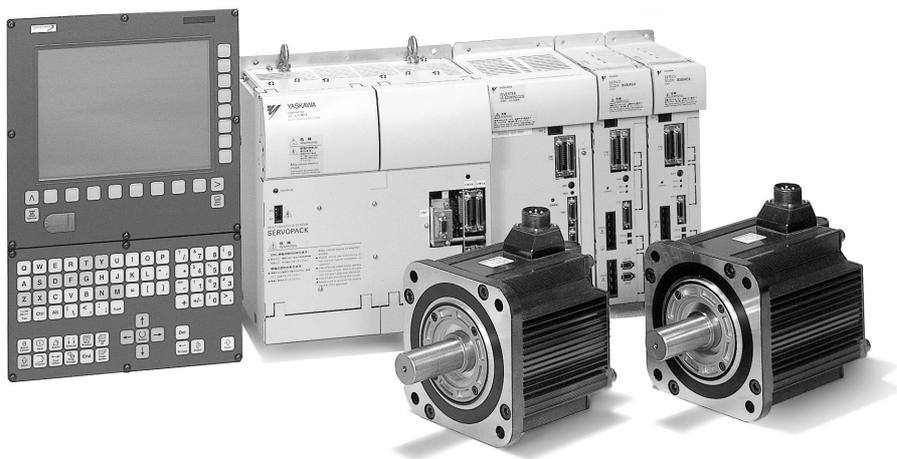


Yaskawa Siemens CNC シリーズ

保守説明書 別冊付録 一覧表



安川シーメンス NC 株式会社はシーメンス株式会社に統合の後、2010 年 8 月よりシーメンス・ジャパン株式会社へ社名を変更いたしました。本書に記載の「安川シーメンス NC 株式会社」などの社名に類する名称は「シーメンス・ジャパン株式会社」へ読み替えをお願いします。

本マニュアルは Yaskawa Siemens 840DI, Yaskawa Siemens 830DI 両モデル用に作成されています。本文中の記述では両モデルの機能差は区別されておりませんが、それぞれのモデルにどの機能が標準装備されているか、どの機能がオプションで装備可能かについては別途、機能一覧表をご参照ください。また、本文中に 840DI と言った表現が出て来ますが、830DI も意味していることがあるとご理解ください。

安全に関するシンボルマーク

本マニュアルでは安全に関する内容により、下記のシンボルマークを使用しています。

安全に関するシンボルマークのある記述は、重要な内容を記載していますので必ず守ってください。



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

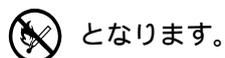


取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。

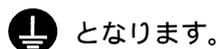
なお、 **注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。



禁止（してはいけないこと）を示します。例えば火気厳禁の場合は、



強制（必ずしなければならないこと）を示します。例えば接地の場合は、



アイコンの表示

説明内容の区分を明確にするために下記のアイコンを設け、必要個所に表示しました。



覚えていただきたい重要な事柄です。

また、アラーム表示が発生するなど、装置の損傷には至らないレベルの軽度の注意事項を示します。



補足事項や覚えておくと便利な機能を示します。



プログラム例，操作例などを示します。



わかりにくい用語の解説，および事前の説明なしに出てきた用語を説明しています。

商標

このマニュアルに記載されている商品またはシステム名称は商標に属する場合があります。これらの名称を第三者が許可なく使用した場合，商標権を侵害する可能性があります。

Copyright © 2000 安川シーメンス NC 株式会社

本書の内容の一部または全部を，当社の文書による許可なしに，転載または複製することは，固くお断り致します。

目次

安全に関するシンボルマーク	iii
アイコンの表示	iv
マニュアルの概要	vi
関連マニュアル	vi
マニュアルの使い方	vii
安全上のご注意	viii
警告ラベル	xvi
1 マシン データ及びセッティングデータ	1-1
1.1 マシン データ及びセッティングデータに関する説明	1-1
1.2 ドライブパラメータ	1-9
1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)	1-54
1.4 一般マシン データ	1-72
1.5 チャンネル別マシン データ	1-102
1.6 軸別マシン データ	1-137
1.7 セッティングデータ	1-166
1.8 アプリケーション別マシン データ	1-177
2 システム変数	2-1
2.1 はじめに	2-1
2.2 システム データ	2-8
2.3 システム ステータス データ	2-38
2.4 チャンネルステータス データ	2-58
2.5 アキシスステータス データ	2-95
2.6 ドライブ ステータス データ	2-130
2.7 工具とマガジン データ	2-136
2.8 マシン データ及び設定データ	2-157
2.9 パラメータ	2-162
2.10 診断データ	2-164
3 インターフェース 信号	3-1
3.1 データ モジュール	3-1
3.2 インターフェース信号	3-3
4 PLC ブロック	4-1
4.1 オーガニゼーションブロックの概要	4-1
4.2 ファンクションブロックの概要	4-1
4.3 データ ブロックの割当て	4-3
4.4 タイマーの割り当て	4-4

マニュアルの概要

本説明書は、機械の据え付けおよびセットアップに必要な情報を記述しています。

関連マニュアル

関連するマニュアルについては、下表に示すものがあります。必要に応じてご覧ください。

製品の仕様、使用制限などの条件を十分ご理解いただいたうえで、製品をご活用ください。

マニュアル名称	資料番号
Yaskawa Siemens 840DI 結合説明書 ハード編	NCSI-SP02-01
Yaskawa Siemens 840DI 結合説明書 機能編 (4分冊)	DE0400309-1, 2, 3, 4
Yaskawa Siemens 840DI PLC トレーニングマニュアル	DE0400515
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル 操作編	NCSI-SP02-04
Yaskawa Siemens 840DI ShopMill セットアップマニュアル	NCSI-SP02-05
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル プログラミング編 Gコード説明書 マシニングセンタ用	NCSI-SP02-20
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル プログラミング編 Gコード説明書 旋盤用	NCSI-SP02-21
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル プログラミング編 基本説明書	NCSI-SP02-06
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル プログラミング編 上級説明書	NCSI-SP02-07
Yaskawa Siemens 840DI ユーザーズマニュアル プログラミング編 サイクル説明書	NCSI-SP02-08
Yaskawa Siemens 840DI 計測サイクル説明書	NCSI-SP02-09
Yaskawa Siemens 840DI 保守説明書	NCSI-SP02-10
Yaskawa Siemens 840DI 保守説明書 サービスマンハンドブック	NCSI-SP02-19
Yaskawa Siemens 840DI 保守説明書 別冊付録 一覧表 (本書)	NCSI-SP02-11
Yaskawa Siemens 840DI 保守説明書 別冊付録 アラーム診断ガイド	NCSI-SP02-12
Yaskawa Siemens 840DI API 取扱説明書 HMI プログラミングパッケージ 基礎編	NCSI-SP02-13
Yaskawa Siemens 840DI API 取扱説明書 HMI プログラミングパッケージ COM および OPC クライアント編	NCSI-SP02-14
Yaskawa Siemens 840DI API 取扱説明書 HMI プログラミングパッケージ インストールガイド	NCSI-SP02-15
Yaskawa Siemens 840DI シンクロナイズドアクション説明書	NCSI-SP02-16
Yaskawa Siemens 840DI SINCOM コンピュータリンク説明書	NCSI-SP02-17
Yaskawa Siemens 840DI ツールマネージメント説明書	NCSI-SP02-18

マニュアルの使い方

本マニュアルの対象読者

本マニュアルは、下記の方々を対象読者としています。

- 840DI を制御盤や操作盤に実装するための設計を行う方
- 840DI を実装した制御盤や操作盤の、製作、検査、試験運転調整、および保守を行う方

安全上のご注意

ここでは、機器を正しくご使用するにあたって、必ず守っていただきたい重要な注意事項について記載しています。据付け、運転、保守、点検の前に、必ずこのマニュアルとその他の付属書類を全て熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項の全てについて習熟してからご使用ください。

運搬

注意

- 運搬時は、ケーブル部分を持たないでください。
ケーブル部分を持って運搬すると、けがや、故障のおそれがあります。
- 箱体を機械に取り付けた後は、アイボルトを外し、アイボルト穴を相当するサイズの普通のボルトでふさいでください。
これを怠ると、故障の原因になります。

禁止

- 雨や水滴のかかる場所、有毒なガスや液体のある場所で運搬しないでください。
これを守らないと、人身事故や故障の原因となります。

保管

禁止

- 雨や水滴のかかる場所、有毒なガスや液体のある場所で運搬しないでください。
これを守らないと、人身事故や故障の原因となります。
- 梱包された状態で 60cm 以上の高さから落下させないでください。
これを守らないと、故障の原因になります。

強制

- 保管場所には、屋内の清潔な場所で、下記の温度、湿度の範囲内にある場所を選んでください。
これを守らないと、故障の原因になります。
 - 周囲温度：-20 ～ 60
 - 相対湿度：10% ～ 90%
 - 標高：1000m 以下

据付け

注意

- 吸排気口をふさぐような設置はしないでください。また、異物が入らないように設置してください。
これを守らないと、火災や故障のおそれがあります。
- 据え付け時、強い衝撃を与えないでください。
強い衝撃は、故障の原因となります。
- 装置の消費電力に対して、電源ラインの容量は高く設定してください。
これを怠ると、装置の誤動作の原因となります。
- 入出力接点用の DC24V 外部電源ユニットの電源容量は、使用する接点数により定まります。
電流容量が不足する場合は、外部電源ユニットを増設してください。
- モータは軸端部及びフランジ面に防腐剤を塗っていますので、取り付け前に布で拭き取ってください。
- モータ軸を相手機械と結合する場合、心出しを確実に行ってください。
これを怠ると、振動を起こし、故障やけがのおそれがあります。
- 箱体は、以下の点を守って設計・据え付けを行ってください。
強電盤などの箱体に不備があると、故障や誤動作の原因となります。
 - 箱体は、必ず密閉構造とすること。
 - 箱体の内気平均温度上昇は外気に対して 10℃ 以下とすること。
 - 密閉された箱体の冷却効率の向上と、局部的温度上昇を防ぐため、ファンを使用し、空気の攪拌を行うこと（ファンは UL 認定品を推奨します）。
 - ケーブル引き込み口、扉などのシールは、確実にすること。
 - ディスプレイは、空気中の浮遊物を集め、誤動作の原因となるので、浮遊物の進入を防ぐ構造とすること。
 - CNC ユニット、各種ユニット及びプリント基板は、空気中のじんあいによる誤動作の原因となるので、じんあいなどの侵入を防ぐ構造とすること。
 - ケーブル引き込み口、扉、裏ぶたなどにパッキンを張り、すき間のないようにすること。
- 各種ユニットは、以下の点を守って取付けを行ってください。
各種ユニットの取り付けに不備があると、故障や誤動作の原因となります。
 - サーボユニットは、ねじまたはボルトで垂直に取り付けること。
 - サーボユニットは発熱するので、熱がこもらないように上下方向にスペースを空けて設置すること。
 - 発熱の原因となる内部ロスを減らすために、サーボユニットの放熱フィンを箱体外部に出し、放熱フィンに外気（2.5m/s）を当てること。
 - 箱体内部を攪拌するとき、その空気を直接サーボユニットに吹き付けないこと（じんあいの付着防止のため）。
 - ユニット類の実装は、保守時の点検や交換が簡単に出来るよう設置すること。

配線工事

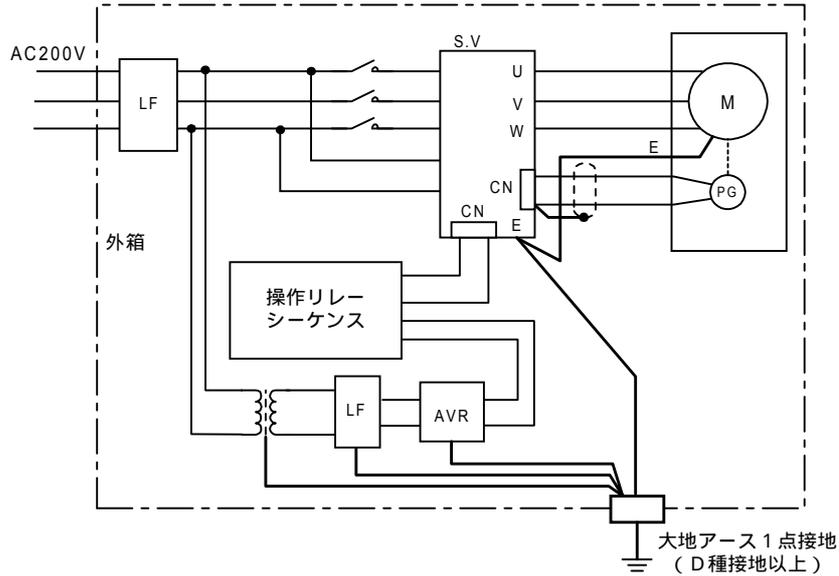
注意

- 配線作業は、専門家が正しく確実に行ってください。
これを守らないと、感電、火災、誤動作の原因になります。
- ドライブユニットのモータ用出力端子「U, V, W」には、三相電源を接続しないでください。
三相電源を接続すると、破損します。
- 使用する電源及びそのサイズは、使用環境及び電流容量によって選択してください。周囲温度が 30 を超えるとケーブルの許容電流が低下します。電気設備技術基準、またはケーブルメーカーの技術資料に基づいてケーブルのサイズを選定してください。
これを守らないと、火災の原因となります。
- 信号線には、ツイスト線、多心ツイストペア線、多心ツイストペア一括シールド線を使用してください。本マニュアルでケーブルの種類が指定されている場合は、必ず指定されたケーブルを使用し、正しく接続してください。
これを守らないと、誤動作のおそれがあります。
- 配線の長さは、最短距離で接続してください。
これを守らないと、誤動作のおそれがあります。
- 入出力信号線の配線は、制御盤内及び盤外において、動力線と束線したり同一ダクトに入れないでください。
動力線との分離を十分に行えば、ノイズの影響を小さくすることが出来ます。
- 電源ラインからのノイズがある場合、防止用としてノイズフィルタをご使用ください。
ノイズフィルタの仕様、容量は、「結合説明書 ハード編」をご参照ください。
ノイズフィルタを正しく使用すれば、ノイズの影響を小さくすることが出来ます。
- ドライブユニットの最終モジュールには、終端コネクタを必ずつけてください。
終端処理を正しく行わないと、誤動作のおそれがあります。

! 強制

- 各種ユニットのアース線は、単独で、箱体または、アースプレートに配線してください。

接地処理例



- 設置用の電線は、「電気設備技術基準」及び「内線規定」にしたがってください。
- モータのアース端子は、必ずドライブユニットのアース端子に接続ください。
- 大地アースは、必ず1点接地でD種接地または、それ以上としてください。
これを守らないと、感電、火災、誤動作のおそれがあります。
- 動力機器と、本装置の接地線を共用しないでください。
これを守らないと、誤動作のおそれがあります。

使用・操作上の注意

危険

- 通電中は、各種ユニットや端子などに触れないでください。
これを守らないと、感電や装置の誤動作のおそれがあります。
- 電源をオフした直後は、充電状態になっています。電源をオフした後、5分間は通電部分に触れないでください。
これを守らないと、感電や装置の誤動作のおそれがあります。
- ケーブルに傷を付けたり、無理な圧力を加えたり、挟み込んだりしないでください。
ケーブルへの過度の負荷を与えると、感電のおそれがあります。
- 通電中は、回転部などに絶対に触れないようにしてください。
けがのおそれがあります。
- 製品の改造は、絶対に行わないでください。
無断の改造は、感電、火災及び故障の原因となります。

注意

- 下記の環境で使用してください。
高温、多湿、じんあい、腐食性ガス、振動、衝撃がある環境で使用すると、火災、感電または誤動作の原因となります。
 - ガスまたは蒸気の爆発性雰囲気が存在しないこと。
 - 切削油材、有機溶剤などがかからないこと。
 - 相対湿度が「10 ~ 90%RH」の範囲で結露しないこと。
 - 制御盤の周囲温度が「5 ~ 30」の範囲で、凍結しないこと（直射日光が当たらない所、発熱体から離れた所及び屋外でない所）。
 - 振動が、 4.9m/s^2 以下の所。
- 電線くずなどの異物を、装置内に入れないでください。
異物の残留は、火災、故障または誤動作の原因となります。
- プログラミング機能については、ユーザーズマニュアルの注意事項を必ず守ってください。
これを怠ると、人身事故や誤動作のおそれがあります。

強制

- 電源を再投入する場合は、電源をオフ後2秒以上経過してから、電源オンの操作をしてください。
これを怠ると、誤動作のおそれがあります。

⊘ 禁止

- 装置内で使用しているユニットや機器の分解・改造は、絶対行わないでください。
これを守らないと、火災，故障，または誤動作の原因となります。
- 制御盤内で使用している機器や可変抵抗器などの設定値は、変更しないでください。
これを守らないと、火災，故障，または誤動作の原因となります。

保守・点検

危険

- 日常点検は必ず電源をオフ（一次電源も含む）して行ってください。
電源はオンの状態で点検を行うと、感電するおそれがあります。
- 各種ユニットや部品の着脱・交換は、電源をオフ（一次側電源も含む）して5分間
持ってから行ってください。
これを守らないと、感電や故障の原因となります。
- バッテリーを交換するときは、必ず電源をオフしてから行ってください。
これを守らないと感電や故障の原因となります。

注意

- 保守・点検中は、関係者以外の方が不用意に電源を入れないように、関連する制御
盤などの一次側電源などに「通電禁止」、「電源投入禁止」などの警告表示を
行ってください。
これを怠ると、感電やけがのおそれがあります。-
- ヒューズ及びバッテリーは、指定品と交換してください。
これを守らないと、火災や故障の原因となります。
- コントロール基板には、CMOS IC などを使用しています。これらの電子部品に
直接指で触れると、人体にたまった静電気によって破壊されることがありますの
で、取扱いには十分注意してください。また保守のために触れる場合は、接地さ
れた金属製品に事前に触れて、人体の静電気を放出してください。
誤って触れたりすると、けがや故障の原因となります。
- 通電中に、基板、配線、コネクタなどの着脱はしないでください。
これを守らないと、感電、故障または誤動作のおそれがあります。
- アラームが発生したときは、その原因を取り除き安全を確保した後、アラームの
リセット操作を行ってください。
これを守らないと、誤動作のおそれがあります。
- 保守・点検の完了後は、次のことを必ず確認してください。
 - 締め付けボルトが、全部締まっていること。
 - 工具類を、制御盤内に置き忘れていないこと。
 - 制御盤のドアが、確実に閉まっていること。この確認を怠ると、感電、けが、火災または誤動作のおそれがあります。
- 機械シーケンスに関する傷害は、工作機械メーカー発行のマニュアルをご参照く
ださい。

一般注意事項

使用に際してご注意ください。

- ・ マニュアルに掲載している図解は、細部を説明するために、カバーまたは安全のための遮へい物を取り外した状態で描かれている場合があります。この製品を運転するときは、必ず規定どおりのカバーや遮へい物を元どおりにし、マニュアルにしたがって運転してください。
- ・ マニュアルに記載している図及び写真は、代表事例であり、お届けした製品と異なることがあります。
- ・ マニュアルは、製品の改良、仕様変更、及びマニュアルの使い易さの向上のために、適宜変更することがあります。この変更は、マニュアルの資料番号を更新し、改訂版として発行します。
- ・ 損傷や紛失などにより、マニュアルを注文される場合は、裏表紙に記載している最寄りの当社営業所に、表紙の資料番号を連絡してください。
- ・ 製品に取り付けている銘板が、かすれたり破損した場合は、当社代理店またはマニュアルの裏表紙に記載している最寄りの当社営業所に、銘板を発注してください。
- ・ お客様が改造を行った製品は、当社の品質保証の対象外となります。改造製品に起因する一切の傷害や損傷に対して、当社は責任を負いません。

警告ラベル

本製品では、下記の場所に取り扱い上の警告を表示しています。取扱いの際は、必ず表示内容を守ってください。

警告の印刷



けが、感電のおそれがあります。

- ・据付け、運転の前には必ず取扱説明書をお読み下さい。
- ・通電中及び電源遮断後5分以内は端子部には触らないで下さい

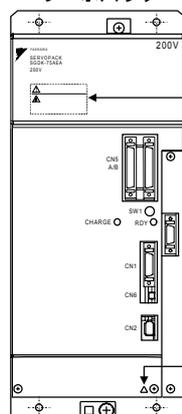
警告の印刷



感電のおそれがあります。

- ・通電中及び電源遮断後5分以内は端子部には触らないで下さい

サーボバック



警告印刷 の取付け位置

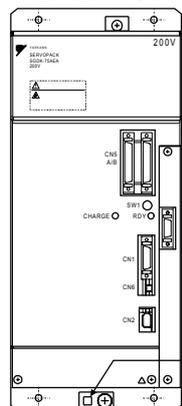
警告印刷 の取付け位置

警告の刻印



ユニットのアース端子に必ずアース線を接続してください。

サーボバック



警告の刻印 の取付け位置

1 マシン データ及びセッティングデータ

1.1 マシン データ及びセッティングデータに関する説明

一般的事項

リスト中のデータ

識別子 / 名称その他の情報の他に、マシン データとセッティングデータのリストには次の情報が含まれています。

番号

MMC にデータ番号がリストされているときはデータ番号が表示されています。MD 11230: MD_FILE_STYLE が設定されデータが保存されると、この番号が出力されます。

相互参照

データは、規定の機能説明またはガイドで詳細に説明されます(「参照」の項を参照)。

アクティブ

データの変更は、次の動作の後に有効となります。

- POWER ON (po) NCU モジュールのフロントパネルの RESET キーを押す
- NEW_CONF(cf) - MMC の MD 起動ソフトキーを押す
 - 制御装置 の RESET キーを押す
 - プログラムモードでのブロック境界で変更が可能
- RESET M2/M30 プログラム終了時
- RESET(re) コントロールユニットの RESET キーを押す
- IMMEDIATELY (so) 値の入力後

上記で起動レベルは優先順になっています。

保護レベル

保護レベルは番号で示し、次の意味があります。

- 0 または 10 : 当社
- 1 または 11 : OEM-HIGH
- 2 または 12 : OEM-LOW
- 3 または 13 : エンドユーザー
- 4 または 14 : キースイッチ位置 3
- 5 または 15 : キースイッチ位置 2
- 6 または 16 : キースイッチ位置 1
- 7 または 17 : キースイッチ位置 0

完全な保護 :

0 から 7 までの数字は ,NC プログラムと MDA モードで指定されたデータが上書きと読みとりができないことを意味します。

条件付保護 :

10 から 17 までの数字は ,ユーザー データ (GUD) にかぎり ,NC プログラムと MDA モードで指定されたデータが上書きと読みとりができることを意味します。

操作と表示はいずれの保護レベルについてもつねに保護されています。保護レベル 0 から 3 のインターロックはパスワードを設定することによりキャンセルすることができ ,保護レベル 4 から 7 のインターロックはキースイッチ位置によりキャンセルすることができます。

ユーザーは ,現在の保護レベルかそれより低い保護レベルに対応する情報にだけアクセスできます。マシン データには標準機能として色々な保護レベルが指定されています。

ユーザーは保護レベルの優先順位を変更することができます。マシン データでは ,優先順位の低い保護レベルだけ指定できますが ,優先順位の高いものはセッティングデータで指定できます。

ユーザーによる再定義には ,次のパスワードが使われます。

APR (Access Protection Read の略) は読みとり許可を示します。

APW (Access Protection Write の略) は書込み許可を示します。

パスワードの後には ,各ケースで設定する保護レベルが数字で続きます。

例 1: 個々のマシン データ (MD) 用変更権

```
%_N_SGUD_DEF      グローバル変数用ファイル
; $PATH=/_N_DEF_DIR
REDEF$MA_CTRL_OUT_SEGMENT_NR APR 2 APW 2
REDEF$MA_ENC_SEGMENT_NR APR 2 APW 2
REDEF$SN_JOG_CONT_MODE_LEVELTRIGGRD APR 2 APW 2
M30
```

例 2: ユーザー データ (GUD) からのモジュール用設定権 (条件付保護)

```
%_N_GUD6_DEF
; $PATH=/_N_DEF_DIR
APR 15 APW 12; 次の変数の保護レベル
                ;ここに何も書かれていないときは次の変数は保護されていませ
```

ん。

```
DEF CHAN REAL CORRVAL
```

```
DEF NCK INT MYCOUNT
```

...

```
M30
```

次の `_N_INITIAL_INI` が読み込まれると ,ファイルはアクティブになります。

書込み (変更) や読みとり (パート プログラムまたは PLC) には ,色々な保護レベルが指定されています。この文書中のリストでは ,マシン データごとの保護レベルは `ij` の形で示されています。

例：

MD 10000 は保護レベル 2/7 です。すなわちデータの書込みには保護レベル 2 (パスワードに一致) が、データの読みとりには保護レベル 7 が必要です。

マシン データ エリアに入るには、少なくともキースイッチ位置 3 が必要です。

参照：/PGA/ プログラミング ガイド セクション 1.5

/FB/ A2, 「各種インターフェース信号」

/BA/ オペレータズ ガイド

単位

マシン データの初期設定の単位です。

SCALING_FACTOR_USER_DEF_MASK

SCALING_FACTOR_USER_DEF 及び

SCALING_SYSTEM IS METRIC は 1 となります。

MD SCALING_SYSTEM_IS_METRIC に応じて、物理単位は次のように変わります。

MD 10240 = 1	MD 10240 = 0
mm	inch
mm/min	inch/min
m/s ²	inch/s ²
m/s ³	inch/s ³
mm/rev	inch/rev

MD がいずれの物理単位にも基づいていない場合は、「-」と書かれています。

初期値

これはマシン データがプリセットされた値です。チャンネルによって違う初期値がある場合には、リストには「/」と書かれています。

一部のマシン データには、使用される NCU に応じて、異なる初期値が与えられています。

(注) MMC 経由でデータが入力される場合、入力値は小数点第 10 位までと符号に限られます。

値の範囲 (最小値と最大値)

入力値の指定。値の範囲が指定されていない場合、データタイプが入力限度を定め、フィールドには「***」が入力されます。

データタイプ

BOOLEAN マシン データ ビット (1 あるいは 0)

BYTE 整数値 (- 128 ~ 127)

DOUBLE 実数値及び整数値
(4.19*10⁻³⁰⁷ ~ 1.67*10³⁰⁸)

DWORD 整数値 (- 2.147*10⁹ ~ 2.147*10⁹)

STRING	大文字の英字，数字，アンダーラインからなる文字列 (最大 16 文字)
UNSIGNED WORD	整数値 (0 ~ 65536)
SIGNED WORD	整数値 (- 32768 ~ 32767)
UNSIGNED DWORD	整数値 (0 ~ 4294967300)
SIGNED DWORD	整数値 (-2147483650 ~ 2147483649)
WORD	16 進数 (0000 ~ FFFF)
DWORD	16 進数 (00000000 ~ FFFFFFFF)
FLOAT DWORD	実数値 (8.43×10^{-37} ~ 3.37×10^{38})

マシン データ及びセッティングデータの概要

マシン データ及びセッティングデータは次のエリアにわかれています。

表 1.1 マシン データ及びセッティングデータの概要

エリア	名称
1 ~ 8999	ドライブパラメータ
9000 ~ 9999	オペレータ パネル用マシン データ
10000 ~ 18999	一般マシン データ
19000 ~ 19999	保留
20000 ~ 28999	チャンネル別マシン データ
29000 ~ 29999	保留
30000 ~ 38999	軸別マシン データ
39000 ~ 39999	保留
41000 ~ 41999	一般セッティングデータ
42000 ~ 42999	チャンネル別セッティングデータ
43000 ~ 43999	軸別セッティングデータ
51000 ~ 61999	コンパイル サイクルのための一般マシン データ
62000 ~ 62999	コンパイル サイクルのためのチャンネル別マシン データ
63000 ~ 63999	コンパイル サイクルのための軸別マシン データ

MD 及び SD の索引

この章にリストされたマシン データとセッティングデータの索引については、「索引」の章を御活用ください。

データ識別子

マシン データの名称は MMC に表示されます。内部データ識別子にはさらに識別子を追加する必要があります。マシン データがプログラミング過程で変更されたりシリアルインターフェース経由で読込まれる場合は、この追加すべき識別子を指定せねばなりません。

データ エリア

\$MM	オペレータ パネル データ
\$MN_/\$SN_	一般マシン データ / セッティングデータ
\$MC_/\$SC_	チャンネル別マシン データ / セッティングデータ
\$MA_/\$SA_	軸別マシン データ / セッティングデータ
\$MD_	ドライブ マシン データ

上記の文字の意味は以下のとおり：

\$	システム変数
M	マシン データ
S	セッティングデータ
M, N, C, A, D	サブエリア (2 番目の英字)

軸データは軸の名称でアドレス指定します。内部軸名称 (AX1, AX2, ...AX8) や MD 10000: AXCONF_NAME_TAB で指定された名称を、軸の名称として使うことができます。

例： `$MA_JOG_VELO[Y1]=2000`

軸 Y1 の JOG 速度は 2000mm/min です。

マシン データの内容が文字列 (X1 など) または 16 進数 (H41 など) であれば、その前後にアポストロフィを付します ('X1' または 'H41' など)。

例： `$MN_DRIVE_INVERTER_CODE[0]=1 H14 1`

ドライブバスのスロット 1 での FDD モジュール 9/18 A

マシン データの複数の内容をアドレス指定するには、カギカッコ内に入力します。

例： `$MA_FIX_POINT_POS[0,X1]=500.000`

軸 X1 の第 1 固定点位置は 500 (0= 第 1, 1= 第 2, 2= 第 3, など)。

例

`$MN_AUXFU_GROUP_SPEC[2]='H41'`

第 3 補助機能グループの補助機能の出力インスタント。

`$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB[0]='X1'`

第 1 マシン軸の名称は X1。

`$MA_REF_SET_POS[0,X1]=100.00000`

軸 X1 の第 1 参照点の値は 100 mm。

チャンネル別マシン データの指定

`CHANDATA(1)`

指定チャンネル 1

`$MC_CHAN_NAME='CHAN1'`

チャンネル 1 のチャンネル名

`$MC_AXCONF_GEOAX_NAME_TAB[1]='Y'`

チャンネル 1 における第 2 幾何軸の名称は Y

...

`R10 = 33.75`

チャンネル 1 の R10

CHANDATA(2)	指定チャンネル 2
\$SMC_CHAN_NAME='CHAN2'	チャンネル 2 のチャンネル名
...	
R10 = 96.88	チャンネル 2 の R10
...	

マシン データの取扱い

位取りマシン データのロード

位取りマシン データには、特定の物理単位 (速度など) に基づいてどのようにマシン データの位取りが行われるかについての情報も含まれています。

位取りマシン データには次のものがあります。

MD 10220: SCALING_USER_DEF_MASK (位取り因数を有効にする)
 MD 10230: SCALING_FACTORS_USER_DEF (物理数量の位取り因数)
 MD 10240: SCALING_SYSTEM_IS_METRIC (基本システムはメートル法)
 MD 10250: SCALING_VALUE_INCH (インチ法への切換のための換算率)
 MD 30300: IS_ROT_AX (回転軸)

マシン データがロードされると (MMC , V24 , プログラム経由で) , ロード時に有効であった物理単位に従って位取りが行われます。データ ブロックが新しい位取り情報 (回転軸の宣言など) を含んでいると、位取りに依存するこれらのマシン データは、次の「POWER ON」時に新しい位取り因数に換算されます。したがってマシン データは期待値 (回転軸の旋回には低すぎる F 値など) を含んでいません。

例

開ループ制御は初期値で既に始動されています。ロードすべき MD ファイルの第 4 軸は回転軸として定義され次のマシン データを含んでいます。

\$MA_IS_ROT_AX[A1] = 1 (回転軸)

\$MA_MAX_AX_VELO[A1] = 1000 [min⁻¹] (最大軸速度)

MD ブロックがロードされると、速度は直線軸 (初期設定 \$MA_IS_ROT_AX[A1] = 0) との関連で解釈され、線速度に従って位取りが行われます。次の電源投入時に開ループ制御はこの軸が直線軸として定義されていることを検出し、min⁻¹ との関連で位取りを行います。

これ以降はマシン データには「1000」の値はもう含まれず、「2.77777778」(1000/360) の値が含まれます。MD ファイルが再ロードされると軸はすでに回転軸として定義され速度は回転軸の値として解釈され位取りされます。すると MD は「1000」の値を含み開ループ制御により min⁻¹ を単位に解釈されます。

マシン データのステップ バイ ステップ ロードの提案

- 適当なマシン データを MMC (MD 10220 , 10230 , 10240 , 10250 , 30300) 経由で手動で変更し、NCK ブートを開始します。それから V24 またはパート プログ

ラム経由で MD ブロックを読み込み、NCK ブートを開始します。

- MD ブロックを位取りマシン データ (MD 10220 , 10230 , 10240 , 10250 , 30300) でセットアップします。このブロックをロードし、NCK ブートを開始します。それから MD ブロック全体を読み込み、NCK ブートを開始します。
- 上記の代替法として、MD ブロックを (V24 またはパート プログラム経由で) 2 回ロードし、各ロード作業ごとに NCK ブートを行うこともできます。

(注) 位取り MD が変更されると、制御装置はアラーム「4070 マシン データの正規化が変更されている」を出力します。

値が変更されたマシン データだけを保存する

マシン データとセッティングデータの保存については、V24 インターフェイス経由で全てのデータを出力するか初期設定からはずれたものだけを出力するかを、MD 11210:UPLOAD_MD_CHANGES_ONLY (変更されたマシン データだけを保存) で定義することが可能です。

UPLOAD_MD_CHANGES_ONLY=1

初期設定からはずれたものだけを出力します。

UPLOAD_MD_CHANGES_ONLY=0

全てのデータを出力します。

配列として保存されていたデータ中の値が変更されると、常に MD 全配列が出力されます。

(例 MD 10000:AXCONF_MACHAX_NAME_TAB).

(注) マシン データの初期値が変更された場合、ソフトウェアをアップグレードする前に変更されたマシン データのみのバックアップをしておくのが賢明です。特に 当社 保護レベル 0 に分類されたマシン データについてはバックアップをとっておいてください。

標準データのロード

標準マシン データはいくつかの異なる方法でロードすることができます。

- NCU モジュールのスイッチ S3 を位置 1 にセットし NCK リセットを開始します (NCU モジュールの SRAM 全体を最初期化しユーザー データは全て失われます)。
- MD 11200: INIT_MD (「次の」ブート時に標準 MD をロード)

MD:INT_MD への入力値によっては、次の NCK ブート時に色々なデータエリアを初期値でロードすることができます。マシン データは 16 進数で表示されます。

MD:INT_MD が設定された後で POWER ON 動作を 2 回行います。

MD が最初の POWER ON で有効となります。

2 回目の POWER ON で、本機能が実行され MD は 0 の値にリセットされます。

入力値の意味

値「0」

保存されたマシン データ MD は次のブート作業中にロードされます。

値「1」

全ての MD（メモリ構成データを除く）は次のブート作業中に初期値で上書きされます。

値「2」

全てのメモリ構成 MD は次のブート作業中に初期値で上書きされます。

メモリ構成 MD が以下に記載されています。

参照： /IAD/ インストール/スタートアップガイド，メモリ構成

- MD 10010: ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP
- 「MM_」ではじまる全てのマシン データ
 - MD 18000 - 18999（一般 MD）
 - MD 28000 - 28999（チャンネル別 MD）
 - MD 38000 - 38999（軸別 MD）

値「4」

- 全てのコンパイル サイクル MD は次のブート作業中に削除されます。

1.2 ドライブパラメータ

表示フィルタ

オペレータパネルに表示されるマシンデータの表示量は、表示フィルタにより、重要なマシンデータに限定することができます。マシンデータは、各々のマシンデータに示されたフィルタをユーザーが一個以上作動したとき、あるいは「全マシンデータ」モードをセットしたときにオペレータパネルに表示されます。各フィルタは記号で示されていますが、この記号はフィルタを作動するためのオペレータインターフェイスでも使用されます。フィルタを示す記号の意味は次の通りです。

- D01 制御器 データ
- D02 監視 / 制限
- D03 メッセージ データ
- D04 ステータス データ
- D05 モーター / 動力部
- D06 測定システム
- D07 安全組み込み
- D08 標準機械
- D09 PROFIBUS DP
- EXP エキスパート モード

システム

次の表示はシステムを対象としています。

- 840D マシン データが 840D システムのみに関係するとき
- なし マシン データが特定システムに限定されないとき

主要なドライブパラメータについては保守説明書サービスマンハンドブック (NCSI-SP02-19) の 13 章ドライブシステムの概要および 14 章ドライブセットアップ手順書を参照してください。

番号	識別子				相互参照	
表示フィルタ	意味				保護レベル	システム
単位	初期値	最小値	最大値	データタイプ	アクティブ	

604	UTILIZATION_MOTOR					
D04	トルク・ロードデータ				-/3	
%	0	-100000	100000	FLOAT	-	

820	FAULT_END_TIME					
	フォルトエンドタイム				-/3	
ms	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD	-	

821	TIMESTAMP_FAULT_STAT_CHANGE					
	アラームデータ変化時のタイムスタンプ				-/3	
ms	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD	-	

822	TIMESTAMP_WARN_STAT_CHANGE					
	ワーニングデータ変化時のタイムスタンプ					-/3
ms	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD		-
823	ACT_FAULT_NUMBER					
	フォルトナンバ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
824	ACT_FAULT_CODE					
	フォルトコード					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
825	ACT_FAULT_TIME					
	フォルトタイムスタンプ					-/3
ms	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD		-
826	ACT_FAULT_VALUE					
	フォルトバリュー					-/3
-	0	0	00FFFFFF	UNS. DWORD		-
870	MODULE_TYPE					
	制御モジュールタイプ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
871	MODULE_VERSION					
	制御モジュールバージョン					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
872	OPTION_MODULE_TYPE					
D09	通信オプションタイプ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
873	OPTION_MODULE_VERSION					
D09	通信オプションバージョン					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
875	EXPECTED_OPTION_MODULE_TYPE					
D09	必要な通信オプションタイプ					-/3
-	0	0	4	UNS. WORD		-
879	ISOCHRON_PROFIBUS_CONFIG					
D09	サイクリックコンフィギュレーション					-/3
-	1	0	FFFF	UNS. WORD		-

1.2 ドライブパラメータ

880	NORMALIZATION_OVER_PROFIBUS				
D09	送り速度または回転数の最大値				-/3
min ⁻¹	16384	0	100000	FLOAT	-

915	SETPOINT_ASSIGN_PROFIBUS				
D09	指令値				-/3
-	0	0	65535	UNS. WORD	-

916	ACTUAL_VALUE_ASSIGN_PROFIBUS				
D09	フィードバック値				-/3
-	0	0	65535	UNS. WORD	-

918	PROFIBS_MODE_ADDRESS				
D09	PROFIBUS 局番号				-/3
-	0	0	126	UNS. WORD	-

945	FAULT_CODE				
D09	フォルトコード履歴				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

947	FAULT_NUMBER				
D09	フォルトナンバ履歴				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

948	FAULT_TIME				
D09	フォルトタイムスタンプ履歴				-/3
ms	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD	-

949	FAULT_VALUE				
D09	フォルトバリュ履歴				-/3
-	0	0	00FFFFFF	UNS. DWORD	-

952	NUM_FAULTS				
D09	フォルト発生回数				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

953	WARNINGS800_TO_815				
D09	ウォーニング 800 から 815 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

954	WARNINGS_816_TO_831				
D09	ウォーニング 816 から 831 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

955	WARNINGS_832_TO_847				
D09	ウォーニング 832 から 847 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

956	WARNINGS_848_TO_863				
D09	ウォーニング 848 から 863 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

957	WARNINGS_864_TO_879				
D09	ウォーニング 864 から 879 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

958	WARNINGS_880_TO_895				
D09	ウォーニング 880 から 895 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

959	WARNINGS_896_TO_911				
D09	ウォーニング 896 から 911 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

960	WARNINGS_911_TO_927				
D09	ウォーニング 912 から 927 の発生状況				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

967	PROFIBUS_CONTROL_WORD				
D09	コントロールワード (STW1)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

968	PROFIBUS_STATAS_WORD				
D09	ステータスワード (ZSW1)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

969	ACT_TIME_DIFF				
D09	電源 ON からの時間				-/3
ms	0	0	00FFFFFF	UNS. DWORD	-

1005	ENC_RESOL_MOTOR				
D06	モータエンコーダ分解能				-/3
-	2048	0	65535	UNS. WORD	-

1007	ENC_RESOL_DIRECT				
D06	ダイレクトエンコーダ分解能				-/3
-	0	0	007FFFFFF	UNS. DWORD	-

1.2 ドライブパラメータ

1012	FUNC_SWITCE				
D01,D02,D03,D09	機能スイッチ				-/3
-	0105	0	1195	UNS. WORD	-

1022	ENC_ABS_SINGLETURN_MOTOR				
D06	モータ絶対値エンコーダの分解能				-/3
-	8192	0	999999	UNS. DWORD	-

1025	ENC_MOTOR_SERIALNO_LOW				
D06,EXP	モータエンコーダシリアルナンバ (LOW)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1026	ENC_MOTOR_SERIALNO_HIGH				
D06,EXP	モータエンコーダシリアルナンバ (HIGH)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1027	ENC_CONFIG				
D06	モータエンコーダの形態				-/3
-	0	0	0178	UNS. WORD	-

1032	ENC_ABS_RESOL_DIRECT				
D06	ダイレクト絶対値エンコーダの分解能				-/3
-	0	0	FFFFFFFF	UNS. DWORD	-

1037	ENC_CONFIG_DIRECT				
D06	ダイレクトエンコーダの形態				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1038	ENC_DIRECT_SERIALNO_LOW				
D06,EXP	ダイレクトエンコーダシリアルナンバ (LOW)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1039	ENC_DIRECT_SERIALNO_HIGH				
D06,EXP	ダイレクトエンコーダシリアルナンバ (HIGH)				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1042	RESOLUTION_G1_XIST1				
	モータエンコーダ分解能倍数 1 (2 のべき乗)				-/3
-	11	0	11	UNS. WORD	-

1043	RESOLUTION_G1_XIST2				
	モータエンコーダ分解能倍数 2 (2 のべき乗)				-/3
-	11	0	11	UNS. WORD	-

1044	RESOLUTION_G2_XIST1					
	ダイレクトエンコーダ分解能倍数 1 (2 のべき乗)					-/3
-	11	0	11	UNS. WORD		-
1045	RESOLUTION_G2_XIST2					
	ダイレクトエンコーダ分解能倍数 2 (2 のべき乗)					-/3
-	11	0	11	UNS. WORD		-
1102	MOTOR_CODE					
D04,D05	モータ種類					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
1401	MOTOR_MAX_SPEED					
D02,D05	モータ最大速度					-/3
min ⁻¹	0	-100000	100000	FLOAT		-
1405	MOTOR_SPEED_LIMIT					
D02,D05	許容最大速度または最大回転数					-/3
%	110	100	110	FLOAT		-
1711	SPEED_LSB					
EXP	トルク表示指定					-/3
min ⁻¹	0	-100000	100000	FLOAT		-
1783	PARAM_DATA_RX_PROFIBUS					
D04,D09	パラメータデータ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
1784	CONFIG_DATA_RX_PROFIBUS					
D04,D09	コンフィギュレーションデータ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
1785	LIFESIGN_DIAGNOSIS_PROFIBUS					
D04,D09	ライフサインチェックデータ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
1786	PKW_DATA_RX_PROFIBUS					
D04,D09	PKW 受信データ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-
1787	PKW_DATA_TX_PROFIBUS					
D04,D09	PKW 送信データ					-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD		-

1.2 ドライブパラメータ

1788	PZD_DATA_RX_PROFIBUS				
D04,D09	サイクリック受信データ				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1789	PZD_DATA_TX_PROFIBUS				
D04,D09	サイクリック送信データ				-/3
-	0	0	FFFF	UNS. WORD	-

1794	OPTMOD_BOOTCODE_VERSION				
D04,D09	オプションモジュール用ローダバージョン				-/3
-	0	0	999999	UNS. DWORD	-

1795	OPTMOD_FIRMWARE_VERSION				
D04,D09	オプションモジュールソフトバージョン				-/3
-	0	0	999999	UNS. DWORD	-

1799	FIRMWARE_VERSION				
D04	ファームウェアバージョン				-/3
-	0	0	999999	UNS. DWORD	-

2401	MOTOR_MAX_SPEED_2ND_MOTOR				
D02,D05	第2モータの最大速度				-/3
min ⁻¹	0	-100000	100000	FLOAT	-

2405	MOTOR_SPEED_LIMIT_2ND_MOTOR				
D02,D05	第2モータの許容最大速度				-/3
%	110	100	110	FLOAT	-

2794	DRIVE_FIRMWARE_VERSION				
D04	ドライブソフトウェアバージョン				-/3
-	0000	0000	FFFF	UNS. WORD	-

2795	DRIVE_FIRMWARE_SUBVERSION				
D04	ドライブソフトウェアサブバージョン				-/3
-	0000	0000	FFFF	UNS. WORD	-

2796	COMCTRL_BOOTCODE_VERSION				
D04	コンバータ軸制御基板ブートソフトウェアバージョン				-/3
-	0000	0000	FFFF	UNS. WORD	-

2797	COMCTRL_FIRMWARE_VERSION				
D04	コンバータ軸制御基板ソフトウェアバージョン				-/3
-	0000	0000	FFFF	UNS. WORD	-

2798	DRIVE_FUNCTION				
D09	ドライブセットアップパラメータ				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS. WORD	Immediately

3000	FUNCTION_SWITCH_BASIC				
D08	機能選択基本スイッチ				3/3
-	0070	0000	0FA1	UNS. WORD	Power On

3001	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_1				
D08	機能選択応用スイッチ 1				3/3
-	0000	0000	0022	UNS. WORD	Power On

3002	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_2				
D08	機能選択応用スイッチ 2				3/3
-	0000	0000	8100	UNS. WORD	Power On

3003	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_3				
D08	機能選択応用スイッチ 3				3/3
-	0002	0000	4F4F	UNS. WORD	Immediately

3004	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_4				
D08	機能選択応用スイッチ 4				3/3
-	0000	0000	0312	UNS. WORD	Power On

3005	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_5				
D08	機能選択応用スイッチ 5				3/3
-	0000	0000	0001	UNS. WORD	Immediately

3006	FUNCTION_SWITCH_APPLIC_6				
D08	機能選択応用スイッチ 6				3/3
-	0000	0000	0172	UNS. WORD	Power On

3030	KV				
D08	速度ループゲイン				3/3
0.1Hz	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3031	KVI				
D08	速度ループ積分時定数				3/3
0.01ms	2000	15	51200	UNS.WORD	Immediately

3032	KP				
D08	位置ループゲイン				3/3
0.1/s	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

3033	LOAD_INERTIA_RATIO				
D08	負荷イナーシャ				3/3
%	0	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3034	KV2				
D08	第2速度ループゲイン				3/3
0.1Hz	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3035	KV12				
D08	第2速度ループ積分時定数				3/3
0.01ms	2000	15	51200	UNS.WORD	Immediately

3036	KP2				
D08	第2位置ループゲイン				3/3
0.1/s	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3037	BIAS				
D08	バイアス				3/3
min ⁻¹	0	0	450	UNS.WORD	Immediately

3038	BIAS_ADDITION_WIDTH				
D08	バイアス加算幅				3/3
-	7	0	250	UNS.WORD	Immediately

3039	FEEDFORWARD				
D08	フィードフォワード				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3040	FF_FILTER_TIME_CONST				
D08	フィードフォワードフィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	6400	UNS.WORD	Immediately

3041	GAIN_SWITCH				
D08	ゲイン関係応用スイッチ				3/3
-	0004	0000	3014	UNS.WORD	Power On

3042	MODE_SWITCH_TORQUE				
D08	モードスイッチ (トルク指令)				3/3
%	200	0	800	UNS.WORD	Immediately

3043	MODE_SWITCH_SPEED				
D08	モードスイッチ (速度指令)				3/3
min ⁻¹	0	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3044	MODE_SWITCH_ACCEL				
D08	モードスイッチ (加速度)				3/3
10min ⁻¹ /s	0	0	3000	UNS.WORD	Immediately

3045	MODE_SWITCH_ERROR_PULSE				
D08	モードスイッチ (偏差パルス)				3/3
-	0	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3046	SWITCH_ONLINE_AUTO_TUNING				
D08	オンラインオートチューニング関係 スイッチ				3/3
-	0012	0000	2212	WORD	Power On

3047	SPEED_FEEDBACK_COMP_GAIN				
D08	速度フィードバック補正ゲイン				3/3
%	100	1	500	UNS.WORD	Immediately

3048	SPEED_FEEDBACK_DELAY_COMP				
D08	速度フィードバック遅れ補正 (速度 フィードバック補正イナーシャゲイン)				3/3
%	100	1	1000	UNS.WORD	Immediately

3049	TRQ_DUMP_GAIN_ANTIVIBRATION				
D08	制振トルクダンピングゲイン				3/3
%	0	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3050	SPD_DUMP_GAIN_ANTIVIBRATION				
D08	制振速度ダンピングゲイン				3/3
%	0	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3051	LPF_CONST_ANTIVIBRATION				
D08	制振ローパスフィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3052	HPF_CONST_ANTIVIBRATION				
D08	制振ハイパスフィルタ時定数				3/3
0.01ms	65535	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3053	CURR_GAIN_DELAYED				
D08	電流ループレゲインディレーティング				3/3
%	100	20	100	UNS.WORD	Power On

3054					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	100	50	100	UNS.WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

3055	LOOP_GAIN_MFC				
D08	MFC ゲイン				3/3
0.1/s	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3056	DUMP_FACTOR_MFC				
D08	MFC 減衰係数				3/3
0.1%	1000	500	2000	UNS.WORD	Immediately

3057	MECHA_RESONANCE_FREQ_MFC				
D08	MFC メカ共振周波数				3/3
0.1Hz	500	10	1500	UNS.WORD	Immediately

3058	RESONANCE_FREQ_MFC				
D08	MFC 共振周波数				3/3
0.1Hz	700	10	1500	UNS.WORD	Immediately

3059	SPD_FF_GAIN_MFC				
D08	MFC 速度 FF ゲイン				3/3
0.1%	1000	0	1500	UNS.WORD	Immediately

3060	TRQ_FF_GAIN_MFC				
D08	MFC トルク FF ゲイン				3/3
0.1%	1000	0	1500	UNS.WORD	Immediately

3061	KI				
D08	位置積分時定数				3/3
ms	0	0	2000	UNS.WORD	Immediately

3062	KD				
D08	位置微分時定数				3/3
0.01ms	0	0	51200	UNS.WORD	Immediately

3063	GAIN_DISTURB_OBSERVER				
D08	外乱オブザーバゲイン				3/3
Hz	50	1	1000	UNS.WORD	Immediately

3064	HPF_CUT_FREQ_DISTURB_OBSRVR				
D08	外乱オブザーバハイパスフィルタ カットオフ周波数				3/3
Hz	0	0	2000	UNS.WORD	Immediately

3065	EST_DISTURB_TRQ_FACTOR				
D08	推定外乱トルク係数				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3066	LPF_CUT_FREQ_DISTURB_OBSRVR				
D08	外乱オブザーパローパスフィルタ カットオフ周波数				3/3
Hz	0	0	2000	UNS.WORD	Immediately

3067	INERTIA_ADJ_DISTURB_OBSRVR				
D08	外乱オブザーバイナリーシャ補正				3/3
%	100	1	1000	UNS.WORD	Immediately

3068	SWITCH_FUNCTION_1				
D08	機能スイッチ 1				3/3
-	0000	0000	0120	UNS.WORD	Immediately

3069	SWITCH_FUNCTION_2				
D08	機能スイッチ 2				3/3
-	0000	0000	0011	UNS.WORD	Power On

3070	LOOP_GAIN_BANK_SWITCH				
D08	ループゲインバンクスイッチ				3/3
-	0000	0000	0111	UNS.WORD	Immediately

3071	OBSERVER_GAIN_ANTIVIBR				
D08	制振オブザーバゲイン				3/3
Hz	100	1	1000	UNS.WORD	Immediately

3072	LOAD_INERTIA_ADJ_ANTIVIBR				
D08	制振オブザーバイナリーシャ補正				3/3
%	100	1	1000	UNS.WORD	Immediately

3073	KV3				
D08	第 3 速度ループゲイン				3/3
0.1Hz	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3074	KVI3				
D08	第 3 速度ループ積分時定数				3/3
0.01ms	2000	15	51200	UNS.WORD	Immediately

3075	KP3				
D08	第 3 位置ループゲイン				3/3
0.1/s	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3076	KV4				
D08	第 4 速度ループゲイン				3/3
0.1Hz	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

3077	KVI4				
D08	第 4 速度ループ積分時定数				3/3
0.01ms	2000	15	51200	UNS.WORD	Immediately

3078	KP4				
D08	第 4 位置ループゲイン				3/3
0.1/s	400	10	20000	UNS.WORD	Immediately

3079	SWITCH_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御スイッチ				3/3
-	0000	0000	0222	UNS.WORD	Power On

3080	PARAM_C_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御パラメータ C				3/3
0.01	800	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3081	PARAM_CD_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御パラメータ Cd				3/3
0.01	0	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3082	PARAM_ALPHA_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御パラメータ				3/3
0.01	0	-90	1000	WORD	Immediately

3083	EQUIV_KP_ADJ_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御等価 Kp 微調整量				3/3
0.1/s	0	-10000	10000	WORD	Immediately

3084	SPD_FF_GAIN_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御速度 FF ゲイン [%]				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3085	TRQ_FF_GAIN_PREDICTED_1				
D08	第 1 予測制御トルク FF ゲイン [%]				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3086	TRQ_FF_FIL_T_CONST_PREDIC_1				
D08	第 1 予測制御トルク FF フィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3087	PARAM_C_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御パラメータ C				3/3
0.01	800	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3088	PARAM_CD_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御パラメータ Cd				3/3
0.01	0	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3089	PARAM_ALPHA_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御パラメータ				3/3
0.01	0	-90	1000	WORD	Immediately

3090	EQUIV_KP_ADJ_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御等価 Kp 微調整量				3/3
0.1/s	0	-10000	10000	WORD	Immediately

3091	SPD_FF_GAIN_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御速度 FF ゲイン				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3092	TRQ_FF_GAIN_PREDICTED_2				
D08	第 2 予測制御トルク FF ゲイン				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3093	TRQ_FF_FIL_T_CONST_PREDIC_2				
D08	第 2 予測制御トルク FF フィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3094	PARAM_C_PREDICTED_3				
D08	第 3 予測制御パラメータ C				3/3
0.01	800	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3095	PARAM_CD_PREDICTED_3				
D08	第 3 予測制御パラメータ Cd				3/3
0.01	0	0	1000	UNS.WORD	Immediately

3096	PARAM_ALPHA_PREDICTED_3				
D08	第 3 予測制御パラメータ				3/3
0.01	0	-90	1000	WORD	Immediately

3097	EQUIV_KP_ADJ_PREDICTED_3				
D08	第 3 予測制御等価 Kp 微調整量				3/3
0.1/s	0	-10000	10000	WORD	Immediately

3098	SPD_FF_GAIN_PREDICTED_3				
D08	第 3 予測制御速度 FF ゲイン				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

3099	TRQ_FF_GAIN_PREDICTED_3				
D08	第3 測制御トルク FF ゲイン				3/3
%	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

3100	TRQ_FF_FIL_T_CONST_PREDIC_3				
D08	第3 測制御トルク FF フィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3101	1ST_P_GAIN_QUAD_ERR_COMP				
D08	1 段目正側突起補償ゲイン				3/3
-	10000	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3102	1ST_P_LMT_OFS_QUAD_ERR_COMP				
D08	1 段目正側突起補償リミットオフセット				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3103	2ND_P_GAIN_QUAD_ERR_COMP				
D08	2 段目正側突起補償ゲイン				3/3
-	1000	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3104	2ND_P_LMT_OFS_QUAD_ERR_COMP				
D08	2 段目正側突起補償リミット				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3105	P_LMT_ADJ_QUAD_ERR_COMP				
D08	正側突起補償リミット増減値				3/3
0.01%/ms	0	-30000	30000	WORD	Immediately

3106	P_LMT_CLAMP_QUAD_ERR_COMP				
D08	正側突起補償リミットクランプ値				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3107	1ST_N_GAIN_QUAD_ERR_COMP				
D08	1 段目負側突起補償ゲイン				3/3
-	10000	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3108	1ST_N_LMT_OFS_QUAD_ERR_COMP				
D08	1 段目負側突起補償リミットオフセット				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3109	2ND_N_GAIN_QUAD_ERR_COMP				
D08	2 段目負側突起補償ゲイン				3/3
-	1000	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3110	2ND_N_LMT_OFS_QUAD_ERR_COMP				
D08	2 段目負側突起補償リミット				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3111	N_LMT_ADJ_QUAD_ERR_COMP				
D08	負側突起補償リミット増減値				3/3
0.01%/ms	0	-30000	30000	WORD	Immediately

3112	N_LMT_CLAMP_QUAD_ERR_COMP				
D08	負側突起補償リミットクランプ値				3/3
0.01%	0	0	30000	UNS.WORD	Immediately

3113	TIMING_CONST_QUAD_ERR_COMP				
D08	突起補償タイミング定数				3/3
-	0	-350	1600	WORD	Immediately

3114	DAMP_RATIO_ANTIVIB_ON_STP				
D08	停止時振動抑制減衰比				3/3
%	100	10	100	UNS.WORD	Immediately

3115	START_TIME_ANTIVIB_ON_STP				
D08	停止時振動抑制開始時間				3/3
ms	1024	0	32767	UNS.WORD	Immediately

3116	SCALE_OVRSHT_CTRL_TIM_CONST				
D08	スケールオーバーシュート抑制時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3200	SWITCH_POSITION_CONTROL				
D08	位置制御指令形態選択スイッチ				3/3
-	0100	0000	0300	UNS.WORD	Power On

3201	PG_DIVIDER				
D08	PG 分周比				3/3
Pulse/rev	16384	16	16384	UNS.WORD	Power On

3202					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	4	1	65535	UNS.WORD	Power On

3203					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	1	1	65535	UNS.WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

3204	TIM_CONST_EXP_ACCEL_DECEL_1				
D08	第1指数加減速時定数 (位置指令加減速時定数)				3/3
0.01ms	0	0	6400	UNS.WORD	Immediately

3205	MULTI_TURN_LIMIT				
D08	マルチターンリミット設定				3/3
rev	65535	0	65535	UNS.WORD	Power On

3206					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	16384	513	16384	UNS.WORD	Power On

3207	SWITCH_POSITION_REF				
D08	位置指令機能スイッチ				3/3
-	0000	0000	3211	UNS.WORD	Power On

3208	AVERAGING_TIME_POS_REF_1				
D08	第1位置指令移動平均時間				3/3
0.01ms	0	0	6400	UNS.WORD	Immediately

3209	AVERAGING_TIME_POS_REF_2				
D08	第2位置指令移動平均時間				3/3
0.01ms	0	0	6400	UNS.WORD	Immediately

3210	PG_PLS_MTRRND_LW_FULLCLOSED				
D08	フルクロード PG パルス数 / モータ 1回転 (下位ワード)				3/3
-	8000	0201	0000	UNS.WORD	Power On

3211	PG_PLS_MTRRND_HW_FULLCLOSED				
D08	フルクロード PG パルス数 / モータ 1回転 (上位ワード)				3/3
-	0000	0000	0010	UNS.WORD	Power On

3212	PG_PLS_ECDRND_LW_FULLCLOSED				
D08	フルクロード PG パルス数 / エンコーダ 1回転 (下位ワード)				3/3
-	4000	0201	FFFF	UNS.WORD	Power On

3213	PG_PLS_ECDRND_HW_FULLCLOSED				
D08	フルクロード PG パルス数 / エンコーダ 1回転 (上位ワード)				3/3
-	0000	0000	0000	UNS.WORD	Power On

3214	ELECTRIC_GEAR_NUMERATOR_LW				
D08	電子ギア比分子 (下位ワード)				3/3
-	0001	0001	0000	UNS.WORD	Power On

3215	ELECTRIC_GEAR_NUMERATOR_HW				
D08	電子ギア比分子 (上位ワード)				3/3
-	0000	0000	0100	UNS.WORD	Power On

3216	ELECTRIC_GEAR_DENOMIN_LW				
D08	電子ギア比分母 (下位ワード)				3/3
-	0001	0001	0000	UNS.WORD	Power On

3217	ELECTRIC_GEAR_DENOMIN_HW				
D08	電子ギア比分母 (上位ワード)				3/3
-	0000	0000	0100	UNS.WORD	Power On

3218	BIAS_EXP_ACCEL_DECEL_1				
D08	第 1 指数加減速時バイアス				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3219	TIM_CONST_EXP_ACCEL_DECEL_2				
D08	第 2 指数加減速時定数				3/3
0.01ms	0	0	6400	UNS.WORD	Immediately

3220	BIAS_EXP_ACCEL_DECEL_2				
D08	第 2 指数加減速時バイアス				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3221	SHAPE_COMPENSATION				
D08	形状補正定数				3/3
0.01ms	0	0	25000	UNS.WORD	Immediately

3222	SHAPE_COMP_MFC				
D08	MFC 形状補正定数				3/3
0.01ms	0	0	25000	UNS.WORD	Immediately

3223	BACKLASH_COMP_1				
D08	第 1 バックラッシュ補正量				3/3
-	0	8000	7FFF	WORD	Power On

3224	TIME_CONST_BACKLASH_COMP_1				
D08	第 1 バックラッシュ補正時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

3225	BACKLASH_COMP_2				
D08	第2バックラッシュ補正量				3/3
-	0	8000	7FFF	WORD	Power On

3226	TIME_CONST_BACKLASH_COMP_2				
D08	第2バックラッシュ補正時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Power On

3227	BACKLASH_COMP_3				
D08	第3バックラッシュ補正量				3/3
-	0	8000	7FFF	WORD	Power On

3228	TIME_CONST_BACKLASH_COMP_3				
D08	第3バックラッシュ補正時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Power On

3229	BACKLASH_COMP_4				
D08	第4バックラッシュ補正量				3/3
-	0	8000	7FFF	WORD	Power On

3230	TIME_CONST_BACKLASH_COMP_4				
D08	第4バックラッシュ補正時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Power On

3231	PG_PLS_ECDRND_Z_PHASE				
D08	エンコーダ1回転当たりのZ相パルス				3/3
-	1	1	65535	UNS.WORD	Power On

3300	SPD_REF_GAIN				
D08	速度指令入力ゲイン				3/3
-	600	150	3000	UNS.WORD	Immediately

3301	INTERNAL_SET_SPEED_1				
D08	内部設定速度1				3/3
min ⁻¹	100	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3302	INTERNAL_SET_SPEED_2				
D08	内部設定速度2				3/3
min ⁻¹	200	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3303	INTERNAL_SET_SPEED_3				
D08	内部設定速度3				3/3
min ⁻¹	300	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3304	JOG_SPEED					
D08	JOG 速度				3/3	
min ⁻¹	500	0	10000	UNS.WORD	Immediately	
3305	ACCEL_TIME_SOFT_START					
D08	ソフトスタート加速時間				3/3	
ms	0	0	10000	UNS.WORD	Immediately	
3306	DECEL_TIME_SOFT_START					
D08	ソフトスタート減速時間				3/3	
ms	0	0	10000	UNS.WORD	Immediately	
3307						
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3	
-	40	0	65535	UNS.WORD	Immediately	
3308	TIME_CONST_SPD_F_B_FILTER					
D08	速度 F/B フィルタ時定数				3/3	
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately	
3309	TIM_CONST_SPD_REFNFF_FILTER					
D08	(速度指令 & 速度 FF) フィルタ時定数				3/3	
0.01ms	0000	0	65535	UNS.WORD	Immediately	
3350						
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3	
-	30	10	100	UNS.WORD	Immediately	
3351	TIME_CONST_TRQ_REF_FILTER					
D08	1 段目ローパスフィルタ時定数 (トルク指令フィルタ時定数)				3/3	
0.01ms	100	0	65535	UNS.WORD	Immediately	
3352	FORWARD_TORQUE_LIMIT					
D08	正転トルク制限				3/3	
%	800	0	800	UNS.WORD	Immediately	
3353	REVERSE_TORQUE_LIMIT					
D08	逆転トルク制限				3/3	
%	800	0	800	UNS.WORD	Immediately	
3354	EXTERNAL_FWD_TORQUE_LIMIT_1					
D08	第 1 正転側外部トルク制限				3/3	
%	100	0	800	UNS.WORD	Immediately	

1.2 ドライブパラメータ

3355	EXTERNAL_REV_TORQUE_LIMIT_1				
D08	第1 逆転側外部トルク制限				3/3
%	100	0	800	UNS.WORD	Immediately

3356	EMERGENCY_STOP_TORQUE				
D08	非常停止トルク				3/3
%	800	0	800	UNS.WORD	Immediately

3357					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	10000	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3358	SWITCH_NOTCH_FILTERS				
D08	ノッチフィルタ機能スイッチ				3/3
-	0000	0000	0111	UNS.WORD	Immediately

3359	FREQUENCY_NOTCH_FILTER_1				
D08	1 段目 ノッチフィルタ周波数				3/3
Hz	2000	50	2000	UNS.WORD	Immediately

3360	Q_VALUE_NOTCH_FILTER_1				
D08	1 段目 ノッチフィルタ Q 値				3/3
0.01	70	70	100	UNS.WORD	Immediately

3361	FREQUENCY_NOTCH_FILTER_2				
D08	2 段目 ノッチフィルタ周波数				3/3
Hz	2000	50	2000	UNS.WORD	Immediately

3362	Q_VALUE_NOTCH_FILTER_2				
D08	2 段目 ノッチフィルタ Q 値				3/3
0.01	70	70	100	UNS.WORD	Immediately

3363	TORQUE_FILTER_CONSTANT_2				
D08	2 段目 ローパスフィルタ時定数				3/3
0.01ms	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3364	TORQUE_FILTER_CONSTANT_3				
D08	3 段目 ローパスフィルタ時定数				3/3
μs	50	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3365	EXTERNAL_FWD_TORQUE_LIMIT_2				
D08	第2 正転側外部トルク制限				3/3
%	100	0	800	UNS.WORD	Immediately

3366	EXTERNAL_REV_TORQUE_LIMIT_2				
D08	第 2 逆転側外部トルク制限				3/3
%	100	0	800	UNS.WORD	Immediately

3367	GRAVITY_COMP_TORQUE				
D08	重力補償トルク				3/3
0.01%	0	-20000	20000	WORD	Immediately

3368	DISTURB_TORQUE_LEVEL_1				
D08	第 1 トルク外乱レベル				3/3
%	0	0	800	UNS.WORD	Immediately

3369	DISTURB_TORQUE_LEVEL_2				
D08	第 2 トルク外乱レベル				3/3
%	0	0	800	UNS.WORD	Immediately

3370	DISTURB_TORQUE_LEVEL_3				
D08	第 3 トルク外乱レベル				3/3
%	0	0	800	UNS.WORD	Immediately

3371	DISTURB_TORQUE_LEVEL_4				
D08	第 4 トルク外乱レベル				3/3
%	0	0	800	UNS.WORD	Immediately

3372	COMPLIANCE_TORQUE				
D08	コンプライアンストルク				3/3
%	0	0	800	UNS.WORD	Immediately

3420	POS_COMPLETION_RANGE				
D08	位置決め完了幅				3/3
-	7	0	250	UNS.WORD	Immediately

3421	ZERO_CLAMP_LEVEL				
D08	ゼロクランプレベル				3/3
min ⁻¹	10	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3422	ZERO_SPEED_LEVEL				
D08	ゼロ速レベル				3/3
min ⁻¹	20	1	10000	UNS.WORD	Immediately

3423	SPEED_WINDOW				
D08	速度一致信号出力幅				3/3
min ⁻¹	10	0	100	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

3424	NEAR_WINDOW				
D08	NEAR 信号幅				3/3
-	7	1	250	UNS.WORD	Immediately

3425	OVERFLOW_LEVEL				
D08	オーバフローレベル				3/3
-	1024	1	32767	UNS.WORD	Immediately

3426	DELAY_FROM_BRKSIG_TO_SVOFF				
D08	ブレーキ指令 - サーボオフ遅れ時間				3/3
10ms	0	0	50	UNS.WORD	Immediately

3427	SPD_ON_BRAKE_SIG_OUT				
D08	ブレーキ指令出力速度レベル				3/3
min ⁻¹	100	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3428	SV_OFF_BRK_SIG_WAIT_TIME				
D08	サーボオフ - ブレーキ指令待ち時間				3/3
10ms	50	10	100	UNS.WORD	Immediately

3429					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	20	20	1000	UNS.WORD	Immediately

3430					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	8880	7000	8FFF	UNS.WORD	Power On

3431					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	8888	7000	8FFF	UNS.WORD	Power On

3432					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	8888	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3433					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	8888	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3434					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3435					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3436					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3437	EXTENAL_LATCH_SIGNAL				
D08	外部ラッチ信号有効エッジ選択				3/3
-	8888	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

3438					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

3439	POSITION_WINDOW_1				
D08	第 1 位置決め完了幅				3/3
-	7	0	250	UNS.WORD	Immediately

3440	POSITION_WINDOW_2				
D08	第 2 位置決め完了幅				3/3
-	7	0	250	UNS.WORD	Immediately

3441	POSITION_WINDOW_3				
D08	第 3 位置決め完了幅				3/3
-	7	0	250	UNS.WORD	Immediately

3442	EMERGENCY_STOP_WAIT_TIME				
D08	非常停止待ち時間				3/3
ms	500	0	10000	UNS.WORD	Immediately

3443	FULLCLOSED_OVERFLOW_LEVEL				
D08	セミ/フル位置偏差過大レベル				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3470					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

3471					
D08	予約定数 (扱わないでください)				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

3472	EXT_PG_POWER_SWITCH				
D08	外部 PG 電源電圧大小切換				3/3
-	0000	0000	0001	UNS.WORD	Immediately

3508	ABS_PG_ZERO_POINT_OFFS_LW				
D08	アブソ PG 原点位置オフセット (下位ワード)				3/3
-	0000	0001	FFFF	WORD	Power On

3509	ABS_PG_ZERO_POINT_OFFS_HW				
D08	アブソ PG 原点位置オフセット (上位ワード)				3/3
-	0000	C000	3FFF	WORD	Power On

3527	MASK_MFC_BANKSEL_0_3				
D08	ループゲインバンク 0 ~ 3 選択時 モデル追従制御マスク				3/3
-	0000	0000	1111	UNS.WORD	Power On

3528	TACTOR_OFF_DELAY_TIME				
D08	コンバータにてタクタ OFF の条件がそ るってから実際にタクタ OFF するまでの 時間				3/3
ms	500	0000	30000	UNS.WORD	Power On

MD6000 番台、MD7000 番台のドライブパラメータはインバータ関連のパラメータです。下表の数値は、CNC の操作パネルで表示した場合のもので、小数点は表示されません。コンバータに接続するデジタルオペレータで表示した場合は、小数点が表示されます。従って CNC の操作パネルとデジタルオペレータでは表示した数値の単位が異なりますので、ご注意ください。

例) 零速検出レベル = 30min^{-1} の場合

- CNC の操作パネル表示 : MD6030 = 300 [0.1min^{-1}]
- デジタルオペレータ表示 : Cn030 = 30.0 [min^{-1}]

番号	識別子				相互参照	
表示フィルタ	意味				保護レベル	システム
単位	初期値	最小値	最大値	データタイプ	アクティブ	

6020	REFERENCE_SELECTION					
D08	運転指令の選択					3/3
-	0	0	3	UNS. WORD	Immediately	

6030	ZERO-SPEED_DET_LEVEL					
D08	零速度検出レベル					3/3
0.1min^{-1}	300	30	600	UNS. WORD	Immediately	

6031	ZERO-SPEED_DET_WIDTH					
D08	零速度検出幅					3/3
0.1min^{-1}	20	0	300	UNS. WORD	Immediately	

6032	ZERO-SPEED_BRAKING_TIME					
D08	零速度制動時間					3/3
0.1s	0	0	100	UNS. WORD	Immediately	

6050	SOFT_START_TIME					
D08	ソフトスタート時間					3/3
0.1s	1	1	60000	UNS. WORD	Immediately	

6060	ASR_P_GAIN_H_1					
D08	速度制御比例ゲイン (H)					3/3
0.1	300	10	20000	UNS. WORD	Power On	

6061	ASR_I_TIME_H_1					
D08	速度制御積分時間 (H)					3/3
0.1ms	6000	1	10000	UNS. WORD	Immediately	

6062	ASR_P_GAIN_M_L_1					
D08	速度制御比例ゲイン (ML)					3/3
0.1	300	10	20000	UNS. WORD	Power On	

1.2 ドライブパラメータ

6063	ASR_I_TIME_M_L_1				
D08	速度制御積分時間 (ML)				3/3
0.1ms	6000	1	10000	UNS. WORD	Immediately

6064	ASR_P_GAIN_H_2				
D08	速度制御比例ゲイン (H サーボ)				3/3
0.1	400	10	20000	UNS. WORD	Power On

6065	ASR_I_TIME_H_2				
D08	速度制御積分時間 (H サーボ)				3/3
0.1ms	1000	1	10000	UNS. WORD	Immediately

6066	ASR_P_GAIN_M_L_2				
D08	速度制御比例ゲイン (ML サーボ)				3/3
0.1	400	10	20000	UNS. WORD	Power On

6067	ASR_I_TIME_M_L_2				
D08	速度制御積分時間 (ML サーボ)				3/3
0.1ms	1000	1	10000	UNS. WORD	Immediately

6071	ASR_PRIMARY_DELAY_TIME				
D08	トルク指令フィルタ時定数				3/3
0.1ms	50	0	50	UNS. WORD	Immediately

6072	ASR_T_TIME				
D08	トルク指令進み時間				3/3
ms	0	0	500	UNS. WORD	Immediately

6120	CARRIER_FREQUENCY_1				
D08	高速巻線キャリア周波数				3/3
-	0	0	2	UNS. WORD	Power On

6121	CARRIER_FREQUENCY_2				
D08	低速巻線キャリア周波数				3/3
-	0	0	2	UNS. WORD	Power On

6150	VOLTAGE_CNTRL_VOLT_IPMM				
D08	電圧制限制御設定電圧 IPMM				3/3
0.1V	1900	0	460	UNS. WORD	Immediately

6151	VOLTAGE_CNTRL_P_GAIN_IPMM				
D08	電圧制限制御比例ゲイン IPMM				3/3
0.01	100	0	10000	UNS. WORD	Immediately

6152	VOLTAGE_CNTRL_I_TIME_IPMM				
D08	電圧制限制御積分時間 IPMM				3/3
0.001s	40	0	5000	UNS. WORD	Immediately

6153	VOLTAGE_CNTRL_FIL_TIME_IPMM				
D08	電圧制限制御出力フィルタ時定数 IPMM				3/3
0.001s	20	0	5000	UNS. WORD	Immediately

6154	D_AXIS_TORQUE_FILTER_IPMM				
D08	d 軸電流トルクフィルタ時定数 IPMM				3/3
0.001s	10	0	5000	UNS. WORD	Immediately

6155	VOLTAGE_CNTRL_SEL_IPMM				
D08	電圧制限制御選択 IPMM				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6156	MAX_TORQUE_SEL_IPMM				
D08	最大トルク効率制御選択 IPMM				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6200	MOTOR_FLUX_LOWER_LIMIT				
D08	モータ磁束下限レベル				3/3
%	15	10	100	UNS. WORD	Immediately

6201	SV_MODE_FLUX_LEVEL_H				
D08	サーボモード磁束レベル (H)				3/3
%	100	30	100	UNS. WORD	Immediately

6202	SV_BASE_SPEED_RATIO_H				
D08	サーボモード基底速度比 (H)				3/3
0.01	100	100	500	UNS. WORD	Power On

6203	SV_MODE_FLUX_LEVEL_M_L				
D08	サーボモード磁束レベル (ML)				3/3
%	100	30	100	UNS. WORD	Immediately

6204	SV_BASE_SPEED_RATIO_M_L				
D08	サーボモード基底速度比 (ML)				3/3
0.01	100	100	500	UNS. WORD	Power On

6259	LOAD_RATIO_OUTPUT_REF				
D08	負荷率計出力基準選択				3/3
-	1	0	2	UNS. WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

6263	LOAD_RATIO_METER_FILTER				
D08	負荷率計フィルタ時定数				3/3
-	0	0	3	UNS. WORD	Immediately

6400	SPEED-AGREE_WIDTH				
D08	速度一致信号				3/3
%	15	10	50	UNS. WORD	Immediately

6401	SPEED_DETECTION_LEVEL				
D08	速度検出信号レベル				3/3
0.01%	1000	0	10000	UNS. WORD	Immediately

6402	SPEED_DETECTION_WIDTH				
D08	速度検出信号ヒステリシス				3/3
0.01%	100	0	10000	UNS. WORD	Immediately

6403	EXCESSIVE_SPEED_DEV_SENS				
D08	速度偏差過大の動作感度選択				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6404	EXCESSIVE_SPEED_DEV_TIME				
D08	速度偏差過大保護の動作遅れ時間選択				3/3
-	0	0	3	UNS. WORD	Immediately

6405	SPEED_AGREE_SIGNAL_SEL				
D08	AGR 出力条件選択				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6410	TORQU_DETECTION_LEVEL				
D08	トルク検出信号レベル				3/3
0.1%	100	50	2000	UNS. WORD	Immediately

6411	TORQU_DETECTION_WIDTH				
D08	トルク検出信号ヒステリシス				3/3
0.1%	10	0	100	UNS. WORD	Immediately

6412	TORQUE_DETECTION_OUTPUT				
D08	加速時の TDET 出力方法				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6420	EXT_TORQUE_LIMIT				
D08	外部操作トルク制限レベル				3/3
%	10	0	210	UNS. WORD	Immediately

6421	TORQUE_LIMIT				
D08	電動側トルク制限レベル				3/3
%	150	0	210	UNS. WORD	Immediately

6422	REGENERATION_TORQUE_LIMIT				
D08	回生側トルク制限レベル				3/3
%	150	0	210	UNS. WORD	Immediately

6423	NC_TORQUE_LIMIT_SELECT				
D08	NC トルク制限選択				3/3
-	1	0	1	UNS. WORD	Immediately

6450	UNDERVOLTAGE_DETECT_LEVEL				
D08	低電圧検出レベル				3/3
V	190	150	210	UNS. WORD	Immediately

6472	MONITOR_1_OUTPUT				
D08	モニタ 1 出力内容				3/3
-	0	0	799	UNS. WORD	Immediately

6475	MONITOR_2_OUTPUT				
D08	モニタ 2 出力内容				3/3
-	1	0	799	UNS. WORD	Immediately

6478	AVR_TIME_CONSTANT				
D08	AVR 時定数				3/3
0.1ms	10	0	1000	UNS. WORD	Immediately

6495	INVERTER_CAPACITY_SEL				
D08	インバータ容量選択				3/3
-	000B	0000	002F	UNS. WORD	Power On

6500	RATED_SPEED_SETTING				
D08	定格速度設定				3/3
min ⁻¹	3500	100	65000	UNS. WORD	Power On

6504	TORQU_LIMIT_AUTO_JUDGE				
D08	トルク制限自動判定選択				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6510	TWICE_SPEED_SELECTION				
D08	n100 2 倍選択				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

6511	EMERGENCY_STOP_TIME				
D08	非常停止信号待ち時間				3/3
ms	10000	0	10000	UNS. WORD	Immediately

6522	MULTI_FUNCTION_SEL_SSC				
D08	多機能選択 SSC				3/3
-	1	0	1	UNS. WORD	Immediately

6525	MULTI_FUNCTION_SEL_PPI				
D08	多機能選択 PPI				3/3
-	0	0	1	UNS. WORD	Immediately

6529	ENCODER_SPECIFICATIONS_0				
D08	モータエンコーダ仕様				3/3
-	0000	0000	00FF	UNS. WORD	Immediately

6530	ENCODER_SPECIFICATIONS_1				
D08	別置エンコーダ仕様				3/3
-	0000	0000	00FF	UNS. WORD	Power On

6533	NUMBER_OF_ENCODER_PULS_0				
D08	モータエンコーダパルス数				3/3
-	12	1	65535	UNS. WORD	Immediately

6534	NUMBER_OF_ENCODER_PULS_1				
D08	別置エンコーダパルス数				3/3
-	0	0	65535	UNS. WORD	Immediately

6540	ASR_P_GAIN_C				
D08	C 軸時速度制御比例ゲイン (C)				3/3
0.1%/Hz	400	10	20000	UNS. WORD	Immediately

6541	ASR_I_TIME_C				
D08	C 軸速度制御積分時定数 (C)				3/3
0.1ms	1000	1	10000	UNS. WORD	Immediately

6542	ZERO-SPEED_DET_LEVEL_C				
D08	C 軸時の 0 速度レベル				3/3
0.1min ⁻¹	100	1	255	UNS. WORD	Power On

6543	RATED_SPEED_SETTING_C				
D08	C 軸定格回転数				3/3
min ⁻¹	100	10	1000	UNS. WORD	Immediately

6544	ENC_PHASE_C_PLUS_WIDTH				
D08	C 相パルス幅				3/3
-	0	0	100	UNS.WORD	Immediately

6545	ZERO_POINT_COMP				
D08	原点補正值				3/3
-	0	0	8192	UNS.WORD	Immediately

6546	NOTCH_FILTER_FREQ_1				
D08	ノッチフィルタ周波数 1				3/3
Hz	2000	50	2000	UNS.WORD	Immediately

6547	NOTCH_FILTER_Q_VALUE_1				
D08	ノッチフィルタ Q 値 1				3/3
0.01	70	70	100	UNS.WORD	Immediately

6548	NOTCH_FILTER_FREQ_2				
D08	ノッチフィルタ周波数 2				3/3
Hz	2000	50	2000	UNS.WORD	Immediately

6549	NOTCH_FILTER_Q_VALUE_2				
D08	ノッチフィルタ Q 値 2				3/3
0.01	70	70	100	UNS.WORD	Immediately

6550	MOTOR_RATED_CURRENT_RATIO_C				
D08	C 軸定格 2 次電流比率				3/3
0.01	100	50	150	UNS.WORD	Immediately

6551	ACR_P_GAIN_A1_CAX				
D08	C 軸 ACR ゲイン				3/3
0.01Ω	200	0	2000	UNS.WORD	Immediately

6552	ACR_I_TIME_CAX				
D08	C 軸 ACR 積分時間				3/3
0.01ms	100	0	1000	UNS.WORD	Immediately

6553	SELECT_CODE_C1				
D08	C 軸の選択コード 1				3/3
-	0	0	F	UNS.WORD	Immediately

6554	SELECT_CODE_C2				
D08	C 軸の選択コード 2				3/3
-	0	0	F	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

6555	FILTER_DELAY_TIME_1				
D08	一次遅れフィルタ時定数 1				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

6556	FILTER_DELAY_TIME_2				
D08	一次遅れフィルタ時定数 2				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

6557	SWITCH_NOTCH_FILTERS				
D08	ノッチフィルタ機能スイッチ				3/3
-	0000	0000	0FFF	UNS.WORD	Immediately

6568	ORT_DB_DETECT_WIDTH				
D08	位置決め完了検出幅				3/3
pulse	2	0	200	UNS.WORD	Immediately

6569	ORT_DB_RELEASE_WIDTH				
D08	位置決め完了解除幅				3/3
pulse	4	0	200	UNS.WORD	Immediately

6595	ORT_DB_GAIN_DEC_RATE_H				
D08	位置決め完了時のゲイン低減率 (H)				3/3
%	50	5	100	UNS.WORD	Immediately

6596	ORT_DB_GAIN_DEC_RATE_L				
D08	位置決め完了時のゲイン低減率 (L)				3/3
%	50	5	100	UNS.WORD	Immediately

6600	SERCH_POLE_SELECT				
D08	初期磁極検出選択				3/3
-	1	0	1	UNS.WORD	Immediately

6601	SERCH_POLE_P_GAIN_H				
D08	初期磁極検出速度制御比例ゲイン (H)				3/3
0.1	300	10	20000	UNS.WORD	Power On

6602	SERCH_POLE_I_TIME_H				
D08	初期磁極検出速度制御積分時間 (H)				3/3
0.1ms	6000	1	10000	UNS.WORD	Immediately

6603	SERCH_POLE_SPEED_REF_H				
D08	初期磁極検出速度指令 (H)				3/3
0.1%	5	1	500	UNS.WORD	Immediately

6604	SERCH_POLE_ANGLE				
D08	初期磁極検出角度増分				3/3
0.1 deg	450	0	3600	UNS.WORD	Immediately

6605	SERCH_POLE_PRE_COUNT				
D08	初期磁極検出推定時間				3/3
0.1 ms	4000	0	20000	UNS.WORD	Immediately

6606	SERCH_POLE_LEVEL				
D08	初期磁極検出制御時間				3/3
0.1 ms	100	1	20000	UNS.WORD	Immediately

6607	SERCH_POLE_TORQUE_LIMIT_H				
D08	初期磁極検出トルクリミット (H)				3/3
0.1%	200	1	1000	UNS.WORD	Immediately

6608	SERCH_POLE_MODE_SEL				
D08	磁極検出モード選択				3/3
-	1	0	2	UNS.WORD	Immediately

6609	SERCH_POLE_P_GAIN_L				
D08	初期磁極検出速度制御比例ゲイン (L)				3/3
0.1	300	10	20000	UNS.WORD	Power On

6610	SERCH_POLE_I_TIME_L				
D08	初期磁極検出速度制御積分時間 (L)				3/3
0.1 ms	6000	1	10000	UNS.WORD	Immediately

6611	SERCH_POLE_SPEED_REF_L				
D08	初期磁極検出速度指令 (L)				3/3
0.1%	5	1	500	UNS.WORD	Immediately

6612	SERCH_POLE_TORQUE_LIMIT_L				
D08	初期磁極検出トルクリミット (L)				3/3
0.1%	200	1	1000	UNS.WORD	Immediately

6613	SERCH_POLE_RETRY_CNT				
D08	初期磁極検出リトライ回数				3/3
-	4	0	100	UNS.WORD	Immediately

6614	SERCH_POLE_COMP_LEVEL				
D08	初期磁極検出比較レベル				3/3
-	5	0	100	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

6615	SERCH_POLE_ANGLE_ADJ_LEVEL				
D08	初期磁極検出角度調整レベル				3/3
-	3	1	100	UNS.WORD	Immediately

6700	MOTOR_PARAMETER_H1				
D08	モータ定数 H1				3/3
min ⁻¹	1500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6701	MOTOR_PARAMETER_H2				
D08	モータ定数 H2				3/3
min ⁻¹	3500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6702	MOTOR_PARAMETER_H3				
D08	モータ定数 H3				3/3
min ⁻¹	3500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6703	MOTOR_PARAMETER_H4				
D08	モータ定数 H4				3/3
min ⁻¹	3500	100	65000	UNS.WORD	Power On

6704	MOTOR_PARAMETER_H5				
D08	モータ定数 H5				3/3
0.1kW	22	1	750	UNS.WORD	Power On

6705	MOTOR_PARAMETER_H6				
D08	モータ定数 H6				3/3
0.1kW	37	1	750	UNS.WORD	Power On

6706	MOTOR_PARAMETER_H7				
D08	モータ定数 H7				3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On

6707	MOTOR_PARAMETER_H8				
D08	モータ定数 H8				3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On

6708	MOTOR_PARAMETER_H9				
D08	モータ定数 H9				3/3
0.1kW	22	1	750	UNS.WORD	Power On

6709	MOTOR_PARAMETER_H10				
D08	モータ定数 H10				3/3
0.1kW	37	1	750	UNS.WORD	Power On

6710	MOTOR_PARAMETER_H11					
D08	モータ定数 H11					3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On	

6711	MOTOR_PARAMETER_H12					
D08	モータ定数 H12					3/3
0.01Hz	169	0	4000	UNS.WORD	Power On	

6712	MOTOR_PARAMETER_H13					
D08	モータ定数 H13					3/3
0.1A	134	10	4000	UNS.WORD	Power On	

6713	MOTOR_PARAMETER_H14					
D08	モータ定数 H14					3/3
0.1A	135	10	2000	UNS.WORD	Power On	

6714	MOTOR_PARAMETER_H15					
D08	モータ定数 H15					3/3
V	80	0	500	UNS.WORD	Power On	

6715	MOTOR_PARAMETER_H16					
D08	モータ定数 H16					3/3
0.01	100	0	250	UNS.WORD	Power On	

6716	MOTOR_PARAMETER_H17					
D08	モータ定数 H17					3/3
0.01	100	0	250	UNS.WORD	Power On	

6717	MOTOR_PARAMETER_H18					
D08	モータ定数 H18					3/3
0.1	0	0	200	UNS.WORD	Power On	

6718	MOTOR_PARAMETER_H19					
D08	モータ定数 H19					3/3
0.1	0	0	200	UNS.WORD	Power On	

6719	MOTOR_PARAMETER_H20					
D08	モータ定数 H20					3/3
0.01Ω	50	0	2000	UNS.WORD	Power On	

6720	MOTOR_PARAMETER_H21					
D08	モータ定数 H21					3/3
0.01Ω	50	0	2000	UNS.WORD	Power On	

1.2 ドライブパラメータ

6721	MOTOR_PARAMETER_H22				
D08	モータ定数 H22				3/3
0.01Ω	50	0	2000	UNS.WORD	Power On

6722	MOTOR_PARAMETER_H23				
D08	モータ定数 H23				3/3
0.01	50	0	2000	UNS.WORD	Power On

6723	MOTOR_PARAMETER_H24				
D08	モータ定数 H24				3/3
0.01ms	100	0	1000	UNS.WORD	Power On

6724	MOTOR_PARAMETER_H25				
D08	モータ定数 H25				3/3
%	100	0	200	UNS.WORD	Power On

6725	MOTOR_PARAMETER_H26				
D08	モータ定数 H26				3/3
0.01	100	100	150	UNS.WORD	Power On

6726	MOTOR_PARAMETER_H27				
D08	モータ定数 H27				3/3
0.1	10	0	250	UNS.WORD	Power On

6727	MOTOR_PARAMETER_H28				
D08	モータ定数 H28				3/3
0.01	100	50	255	UNS.WORD	Power On

6728	MOTOR_PARAMETER_H29				
D08	モータ定数 H29				3/3
0.1 kHz	50	20	200	UNS.WORD	Power On

6729	MOTOR_PARAMETER_H30				
D08	モータ定数 H30				3/3
%	120	100	150	UNS.WORD	Power On

6730	MOTOR_PARAMETER_H31				
D08	モータ定数 H31				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6731	MOTOR_PARAMETER_H32				
D08	モータ定数 H32				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6732	MOTOR_PARAMETER_H33				
D08	モータ定数 H33				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6733	MOTOR_PARAMETER_H34				
D08	モータ定数 H34				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6734	MOTOR_PARAMETER_H35				
D08	モータ定数 H35				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6735	MOTOR_PARAMETER_H36				
D08	モータ定数 H36				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6736	MOTOR_PARAMETER_H37				
D08	モータ定数 H37				3/3
0.0001Ω	1000	0	65000	UNS.WORD	Power On

6737	MOTOR_PARAMETER_H38				
D08	モータ定数 H38				3/3
0.001mH	500	0	60000	UNS.WORD	Power On

6738	MOTOR_PARAMETER_H39				
D08	モータ定数 H39				3/3
0.001mH	500	0	60000	UNS.WORD	Power On

6739	MOTOR_PARAMETER_H40				
D08	モータ定数 H40				3/3
%	0	0	250	UNS.WORD	Power On

6740	MOTOR_PARAMETER_H41				
D08	モータ定数 H41				3/3
0.1Hz	1000	0	10000	UNS.WORD	Power On

6741	MOTOR_PARAMETER_H42				
D08	モータ定数 H42				3/3
0.1Hz	500	0	10000	UNS.WORD	Power On

6742	MOTOR_PARAMETER_H43				
D08	モータ定数 H43				3/3
0.1V	130	0	5000	UNS.WORD	Power On

1.2 ドライブパラメータ

6743	MOTOR_PARAMETER_H44				
D08	モータ定数 H44				3/3
0.1Hz	5	0	10000	UNS.WORD	Power On

6744	MOTOR_PARAMETER_H45				
D08	モータ定数 H45				3/3
0.1V	100	0	5000	UNS.WORD	Power On

6745	MOTOR_PARAMETER_H46				
D08	モータ定数 H46				3/3
0.1V	2000	0	5000	UNS.WORD	Power On

6750	MOTOR_PARAMETER_L1				
D08	モータ定数 L1				3/3
min ⁻¹	1500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6751	MOTOR_PARAMETER_L2				
D08	モータ定数 L2				3/3
min ⁻¹	3500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6752	MOTOR_PARAMETER_L3				
D08	モータ定数 L3				3/3
min ⁻¹	3500	10	60000	UNS.WORD	Power On

6753	MOTOR_PARAMETER_L4				
D08	モータ定数 L4				3/3
min ⁻¹	3500	100	65000	UNS.WORD	Power On

6754	MOTOR_PARAMETER_L5				
D08	モータ定数 L5				3/3
0.1kW	22	1	750	UNS.WORD	Power On

6755	MOTOR_PARAMETER_L6				
D08	モータ定数 L6				3/3
0.1kW	37	1	750	UNS.WORD	Power On

6756	MOTOR_PARAMETER_L7				
D08	モータ定数 L7				3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On

6757	MOTOR_PARAMETER_L8				
D08	モータ定数 L8				3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On

6758	MOTOR_PARAMETER_L9					
D08	モータ定数 L9					3/3
0.1kW	22	1	750	UNS.WORD	Power On	

6759	MOTOR_PARAMETER_L10					
D08	モータ定数 L10					3/3
0.1kW	37	1	750	UNS.WORD	Power On	

6760	MOTOR_PARAMETER_L11					
D08	モータ定数 L11					3/3
0.1kW	44	1	1500	UNS.WORD	Power On	

6761	MOTOR_PARAMETER_L12					
D08	モータ定数 L12					3/3
0.01Hz	100	0	4000	UNS.WORD	Power On	

6762	MOTOR_PARAMETER_L13					
D08	モータ定数 L13					3/3
0.1A	200	10	4000	UNS.WORD	Power On	

6763	MOTOR_PARAMETER_L14					
D08	モータ定数 L14					3/3
0.1A	100	10	2000	UNS.WORD	Power On	

6764	MOTOR_PARAMETER_L15					
D08	モータ定数 L15					3/3
V	80	0	500	UNS.WORD	Power On	

6765	MOTOR_PARAMETER_L16					
D08	モータ定数 L16					3/3
0.01	100	0	250	UNS.WORD	Power On	

6766	MOTOR_PARAMETER_L17					
D08	モータ定数 L17					3/3
0.01	100	0	250	UNS.WORD	Power On	

6767	MOTOR_PARAMETER_L18					
D08	モータ定数 L18					3/3
0.1	0	0	200	UNS.WORD	Power On	

6768	MOTOR_PARAMETER_L19					
D08	モータ定数 L19					3/3
0.1	0	0	200	UNS.WORD	Power On	

1.2 ドライブパラメータ

6769	MOTOR_PARAMETER_L20				
D08	モータ定数 L20				3/3
0.01Ω	200	0	2000	UNS.WORD	Power On

6770	MOTOR_PARAMETER_L21				
D08	モータ定数 L21				3/3
0.01Ω	200	0	2000	UNS.WORD	Power On

6771	MOTOR_PARAMETER_L22				
D08	モータ定数 L22				3/3
0.01Ω	200	0	2000	UNS.WORD	Power On

6772	MOTOR_PARAMETER_L23				
D08	モータ定数 L23				3/3
0.01Ω	200	0	2000	UNS.WORD	Power On

6773	MOTOR_PARAMETER_L24				
D08	モータ定数 L24				3/3
0.01ms	100	0	1000	UNS.WORD	Power On

6774	MOTOR_PARAMETER_L25				
D08	モータ定数 L25				3/3
%	100	0	200	UNS.WORD	Power On

6775	MOTOR_PARAMETER_L26				
D08	モータ定数 L26				3/3
0.01	100	100	150	UNS.WORD	Power On

6776	MOTOR_PARAMETER_L27				
D08	モータ定数 L27				3/3
0.1	10	0	250	UNS.WORD	Power On

6777	MOTOR_PARAMETER_L28				
D08	モータ定数 L28				3/3
0.01	100	50	255	UNS.WORD	Power On

6778	MOTOR_PARAMETER_L29				
D08	モータ定数 L29				3/3
0.1kHz	50	20	200	UNS.WORD	Power On

6779	MOTOR_PARAMETER_L30				
D08	モータ定数 L30				3/3
%	120	100	5000	UNS.WORD	Power On

6780	MOTOR_PARAMETER_L31					
D08	モータ定数 L31					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6781	MOTOR_PARAMETER_L32					
D08	モータ定数 L32					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6782	MOTOR_PARAMETER_L33					
D08	モータ定数 L33					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6783	MOTOR_PARAMETER_L34					
D08	モータ定数 L34					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6784	MOTOR_PARAMETER_L35					
D08	モータ定数 L35					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6785	MOTOR_PARAMETER_L36					
D08	モータ定数 L36					3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On	

6786	MOTOR_PARAMETER_L37					
D08	モータ定数 L37					3/3
0.0001Ω	1000	0	65000	UNS.WORD	Power On	

6787	MOTOR_PARAMETER_L38					
D08	モータ定数 L38					3/3
0.001mH	500	0	60000	UNS.WORD	Power On	

6788	MOTOR_PARAMETER_L39					
D08	モータ定数 L39					3/3
0.001mH	500	0	60000	UNS.WORD	Power On	

6789	MOTOR_PARAMETER_L40					
D08	モータ定数 L40					3/3
%	0	0	250	UNS.WORD	Power On	

6800	MOTOR_PARAMETER_C1					
D08	モータ定数 C1					3/3
-	000B	0000	002F	UNS.WORD	Power On	

1.2 ドライブパラメータ

6801	MOTOR_PARAMETER_C2				
D08	モータ定数 C2				3/3
-	3	0	4	UNS.WORD	Power On

6802	MOTOR_PARAMETER_C3				
D08	モータ定数 C3				3/3
-	4	2	48	UNS.WORD	Power On

6803	MOTOR_PARAMETER_C4				
D08	モータ定数 C4				3/3
-	107	50	200	UNS.WORD	Power On

6804	MOTOR_PARAMETER_C5				
D08	モータ定数 C5				3/3
-	107	50	225	UNS.WORD	Power On

6805	MOTOR_PARAMETER_C6				
D08	モータ定数 C6				3/3
0.01	0	0	200	UNS.WORD	Power On

6806	MOTOR_PARAMETER_C7				
D08	モータ定数 C7				3/3
min	90	10	180	UNS.WORD	Power On

6807	MOTOR_PARAMETER_C8				
D08	モータ定数 C8				3/3
0.0001kgm ²	88	0	5000	UNS.WORD	Power On

6808	MOTOR_PARAMETER_C9				
D08	モータ定数 C9				3/3
-	1024	8	60000	UNS.WORD	Power On

6809	MOTOR_PARAMETER_C10				
D08	モータ定数 C10				3/3
-	0001	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6810	MOTOR_PARAMETER_C11				
D08	モータ定数 C11				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6811	MOTOR_PARAMETER_C12				
D08	モータ定数 C12				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6812	MOTOR_PARAMETER_C13				
D08	モータ定数 C13				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6813	MOTOR_PARAMETER_C14				
D08	モータ定数 C14				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6814	MOTOR_PARAMETER_C15				
D08	モータ定数 C15				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6815	MOTOR_PARAMETER_C16				
D08	モータ定数 C16				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6816	MOTOR_PARAMETER_C17				
D08	モータ定数 C17				3/3
-	0000	0000	000F	UNS.WORD	Power On

6819	TACTOR_OFF_DELAY_TIME				
D08	タクタ OFF 遅延時間				3/3
msec	500	0	30000	UNS.WORD	Immediately

6820	FUNCTION_BASIC_SWITCH				
D08	機能選択基本スイッチ				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

6821	FUNCTION_APPLI_SWITCH1				
D08	機能選択応用スイッチ 1				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

6824	FUNCTION_APPLI_SWITCH4				
D08	機能選択応用スイッチ 4				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

6837	GAIN_SWITCH				
D08	ゲイン関係応用スイッチ				3/3
-	100	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

6915	FULL_CLOSED_PG_PULSE_L_1				
D08	フルクローズド PGパルス数 / モータ 1 回転 (下位ワード)				3/3
-	4096	0	65535	UNS.WORD	Immediately

1.2 ドライブパラメータ

6916	FULL_CLOSED_PG_PULSE_H_1				
D08	フルクロスト PGパルス数 / モータ1回転(上位ワード)				3/3
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

6965	OVERFLOW_LEVEL				
D08	オーバフローレベル				3/3
-	1024	1	32767	UNS.WORD	Immediately

6988	RESERVED_FOR_USER_0F				
D08	ユーザー予備 0F				3/3
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

7018	ALARM_MASK				
EXP	アラームマスク				0/0
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

7047	ON_DELAY_TIME_AND_COMP				
EXP	下位：オンディレイ時間 上位：オンディレイ補償定数				0/0
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

7059	CURRENT_DET_ZERO_ADJ_U				
EXP	電流検出ゼロ調(U相)				0/0
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

7060	CURRENT_DET_ZERO_ADJ_V				
EXP	電流検出ゼロ調(V相)				0/0
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

7061	CURRENT_DET_GAIN_ADJ_UV				
EXP	電流検出ゲイン調(U,V相)				0/0
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Immediately

7074	STANDALONE_FLAG				
EXP	スタンドアロンスイッチ				0/0
-	0000	0000	FFFF	UNS.WORD	Power On

7076	ENCORDER_SOFT_VERSION				
EXP	エンコーダソフトバージョン				0/0
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

7078	ENC_BITS_AND_DECIMAL_POS				
EXP	エンコーダビット数 位置データ小数点位置				0/0
-	0	0	65535	UNS.WORD	Immediately

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

オペレータ パネル用一般マシン データ

番号	MD 識別子			相互参照	
名称, その他の情報				アクティブ	保護レベル
単位	初期値	最小値	最大値	データタイプ	有効ソフトウェアバージョン

9000	LCD_CONTRAST				A2
コントラスト				POWER ON	3 / 4
-	7	0	15	BYTE	
9002	DISPLAY_MODE (MMC 100)				A2
外部モニタ (1: モノクロ 2: カラー)				POWER ON	3 / 4
-	0	0	2	BYTE	
9003	FIRST_LANGUAGE (MMC 100)				A2
前景言語				POWER ON	3 / 4
-	1	1	2	BYTE	
9004					A2
ディスプレイ解像度				POWER ON	3 / 4
-	3	0	5	BYTE	
9005	PRG_DEFAULT_DIR (MMC 100)				A2
プログラム初期ディレクトリ				IMMEDIATELY	3 / 4
	1	1	5	BYTE	
9006	DISPLAY_BLACK_TIME (MMC 100)				A2
ディスプレイ暗転までの時間 IMD				POWER ON	3 / 4
min	0	0	60	BYTE	SW2
9007	TABULATOR_SIZE (MMC 100)				A2
タブレータの長さ				IMMEDIATELY	3 / 4
-	4	0	30	BYTE	SW2
9008	KEYBOARD_TYPE				A2
キーボードタイプ (0:BT, 1:MFII/QWERTY)				IMMEDIATELY	3 / 4
min	0	0	1	BYTE	SW3.6
9009	KEYBOARD_STATE (MMC 100)				A2
始動中のキーボードのシフトの挙動 (0: シングル, 1:Perm., 2:CAPSLOCK)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0	2	BYTE	SW3.6
9010	SPIND_DISPLAY_RESOLUTION (MMC102/103)				A2
主軸値のディスプレイ解像度				IMMEDIATELY	3 / 4
-	3	0	5	BYTE	SW 4
9011	DISPLAY_RESOLUTION_INCH				A2
インチ単位システムのディスプレイ解像度				IMMEDIATELY	3 / 4
-	3	0	5	BYTE	SW 5.1
9015	DARKTIME_TO_PLC (OP 30)				
「画面が暗い」信号の PLC への転送				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0	1	BYTE	SW 5

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9016	SWITCH_TO_AREA (OP 30)				
初期起動メニュー選択可能				IMMEDIATELY	3 / 4
-	10	10	79	BYTE	SW 5
9020	TECHNOLOGY (MMC 100)				A2
シミュレーションのための基本構成 0: 特に指定なし 1: 旋盤の構成 2: フライス盤の構成				IMMEDIATELY	1 / 1
-	1	0	2	BYTE	SW 4.3
9030	EXPONENT_LIMIT (MMC 100 のみ)				
指数なしで表示された場所の数				Power On	3 / 4
-	6	0	20	BYTE	SW 5.1
9031	EXPONENT_SCIENCE (MMC 100 のみ)				A2
3 ステップでの技術指数表示				Power On	3 / 4
-	1	0	1	BYTE	SW 5.1
9200	USER_CLASS_READ_TOA				A2
保護レベル, ツールオフセット読み込み (一般)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9201	USER_CLASS_WRITE_TOAL_GEO				A2
保護レベル, ツール形状書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9202	USER_CLASS_WRITE_GEO_WEAR				A2
保護レベル, ツール摩耗データ書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9203	USER_CLASS_WRITE_FINE				A2
保護レベル, ファイン書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9204	USER_CLASS_WRITE_TOA_SC (MMC102/103)				
保護レベル, ツールサムオフセット変更				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW 5
9205	USER_CLASS_WRITE_TOA_EC (MMC102/103)				
保護レベル, ツールセットアップオフセット変更				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW 5
9206	USER_CLASS_WRITE_TOA_SUPVIS (MMC102/103)				
保護レベル, ツール監視限度値変更				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW 5
9207	USER_CLASS_WRITE_TOA_ASSDNO (MMC102/103)				
ツールエッジに指定された D 番号を変更				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW 5
9208	USER_CLASS_WRITE_MAG_WGROUP (MMC102/103)				
摩耗グループマガジン位置 / マガジン変更				IMMEDIATELY	3 / 4
-	3	0	5	BYTE	SW 5
9209	USER_CLASS_WRITE_TOA_ADAPT				A2
保護レベル, ツールアダプタデータ書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW5

9210	USER_CLASS_WRITE_ZOA			A2	
保護レベル, 設定可能ゼロオフセット書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9211	USER_CLASS_READ_GUD_LUD			A2	
保護レベル, ユーザー変数読み込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9212	USER_CLASS_WRITE_GUD_LUD			A2	
保護レベル, ユーザー変数書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9213	USER_CLASS_OVERSTORE_HIGH			A2	
保護レベル, 拡張超過保存				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9214	USER_CLASS_WRITE_PRG_CONDIT			A2	
保護レベル, 影響プログラム				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9215	USER_CLASS_WRITE_SEA			A2	
保護レベル, 設定データ書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9216	USER_CLASS_READ_PROGRAM (MMC 100)			A2	
保護レベル, パートプログラム読み込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9217	USER_CLASS_WRITE_PROGRAM (MMC 100)			A2	
保護レベル, パートプログラム入力				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9218	USER_CLASS_SELECT_PROGRAM			A2	
保護レベル, プログラム選択				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9219	USER_CLASS_TEACH_IN			A2	
保護レベル TEACH IN				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9220	USER_CLASS_PRESET			A2	
保護レベル PRESET				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9221	USER_CLASS_CLEAR_RPA			A2	
保護レベル, Rパラメータ削除				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9222	USER_CLASS_WRITE_RPA			A2	
保護レベル, Rパラメータ書込み				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	
9223	USER_CLASS_SET_V24 (MMC 100 のみ)			A2	
RS232C(V24) インターフェイスのパラメータ化の保護レベル				IMMEDIATELY	3 / 4
	7	0	7	BYTE	
9224	USER_CLASS_READ_IN (MMC 100 のみ)			A2	
データ読み込みの保護レベル				IMMEDIATELY	3 / 4
	7	0	7	BYTE	

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9225	USER_CLASS_READ_CST (MMC 100)				A2
保護レベルの標準サイクル				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0	7	BYTE	SW2
9226	USER_CLASS_READ_CUS (MMC 100)				
保護レベルのユーザー サイクル				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW2
9227	USER_CLASS_SHOW_SBL2 (MMC 100)				A2
シングル ブロック 2 (SBL2) をスキップ				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	CHAR	SW3.5
9228	USER_CLASS_READ_SYF (MMC 100)				A2
ディレクトリ SYF 選択のアクセス ステージ				SW-UPD	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.2
9229	USER_CLASS_READ_DEF (MMC 100)				A2
ディレクトリ DEF 選択のアクセス ステージ				SW-UPD	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.2
9230	USER_CLASS_READ_BD (MMC 100)				A2
ディレクトリ BD 選択のアクセス ステージ				SW-UPD	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.2

(注) ソフトウェア Ver.5 では、R パラメータ表示に保護レベルの範囲が導入されています。これにより、R パラメータで定義されたエリアに個別に保護レベルを設定できます。この範囲と保護レベルは次のマシン データで定義することができます。

表示マシン データの従来機能

USER_CLASS_CLEAR_RPA 及び USER_CLASS_WRITE_RPA はそのまま使用可能です。

範囲が重なる場合は、2 つの保護レベルのうち高い方が適用されます。

9231	USER_CLASS_WRITE_RPA_1 (MMC102/103)				A2
第 1 RPA 範囲の書き込み保護				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW5.1
9232	USER_BEGIN_WRITE_RPA_1 (MMC102/103)				A2
第 1 RPA 範囲の始点					3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1
9233	USER_END_WRITE_RPA_1 (MMC102/103)				A2
第 1 RPA 範囲の終点				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1
9234	USER_CLASS_WRITE_RPA_2 (MMC102/103)				A2
第 2 RPA 範囲の書き込み保護				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW5.1
9235	USER_BEGIN_WRITE_RPA_2 (MMC102/103)				A2
第 2 RPA 範囲の始点				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1

9236	USER_END_WRITE_RPA_2 (MMC102/103)				A2
第2 RPA 範囲の終点				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1
9237	USER_CLASS_WRITE_RPA_3 (MMC102/103)				A2
第3 RPA 範囲の書込み保護				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW5.1
9238	USER_BEGIN_WRITE_RPA_3 (MMC102/103)				A2
第3 RPA 範囲の始点				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1
9239	USER_END_WRITE_RPA_3 (MMC102/103)				A2
第3 RPA 範囲の終点				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0		BYTE	SW5.1
9251	USER_CLASS_TM_SKTLLIST (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がツール リストを示す				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9252	USER_CLASS_TM_SKTOOLLOAD (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がツールのローディングを許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9253	USER_CLASS_TM_SKTOOLUNLOAD (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がツールのアンローディングを許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9254	USER_CLASS_TM_SKTOOLMOVE (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がマガジン内でのツールの移動を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9256	USER_CLASS_TM_SKMGLREPR2 (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が 2_MagList 表示の選択を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9257	USER_CLASS_TM_SKMGLREPR3 (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が 3_MagList 表示の選択を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9258	USER_CLASS_TM_SKNCNEWTOOLE (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が NC 内での新しい切刃作成を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9259	USER_CLASS_TM_SKNCDELTOOL (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が NC 内でのツール削除を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9260	USER_CLASS_TM_SKMGBUFFER (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がパッファ記憶装置の表示を許可 / 有効にする				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9261	USER_CLASS_TM_SKMGFIND (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が SK サーチ及び位置決めを許可 / 有効にする				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9262	USER_CLASS_TM_SKMGLISTLPOS (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が位置決めを許可 / 有効にする				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9263	USER_CLASS_TM_SKMGNEXT (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が SK 次のマガジンを許可 / 有効にする				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9264	USER_CLASS_TM_SKTLNEWTOOL (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が NC 内でのツール作成を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9265	USER_CLASS_TM_SKTLLREPR1 (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が 1_TOOLLIST 表示の選択を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9266	USER_CLASS_TM_SKTLLREPR2 (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が 2_TOOLLIST 表示の選択を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9267	USER_CLASS_TM_SKTLLREPR3 (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が 3_TOOLLIST 表示の選択を許可する				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9269	USER_CLASS_READ_DEF (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が場所発見, ツールリストのロードを許可 / 有効にする。				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9270	USER_CLASS_TM_SKACTPLACE (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理が SK 実効場所を有効にする。				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9271	USER_CLASS_TM_SKLDTOOLDAT (MMC 100)				FBW
ユーザー クラスのツール管理がステート ローディング ツールにおいて SK ツールデータを有効にする。				IMMEDIATELY	3 / 4
-	7	0	7	BYTE	SW4.1
9300	V24_USER_XON (MMC 100)				K4
ユーザー :Xon 文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	11	00	FF	BYTE	
9301	V24_USER_XOFF (MMC 100)				K4
ユーザー :Xoff 文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	13	00	FF	BYTE	
9302	V24_USER_EOF (MMC 100)				K4
ユーザー : 伝送終端文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	1A	00	FF	BYTE	
9303	V24_USER_CONTROLS (MMC 100)				K4
ユーザー : 特別ビット				IMMEDIATELY	3 / 4
Bitfield	01001100	00000000	11111111	BYTE	
9304	V24_USER_RTS (MMC 100)				K4
ユーザー : ケーブル制御				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (RTS/CTS)	0	1	BYTE	

9305	V24_USER_BAUD (MMC 100)				K4
ユーザー: ボーレート (300,600,1200,2400,4800,9600,19200)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	5 (9600 ボー)	0	6	BYTE	
9306	V24_USER_DATABITS (MMC 100)				K4
ユーザー データ ビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1 (8 データビット)	0	1	BYTE	
9307	V24_USER_PARITY (MMC 100)				K4
ユーザー: パリティ ビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (なし)	0	2	BYTE	
9308	V24_USER_STOPBIT (MMC 100)				K4
ユーザー: ストップビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (1 ストップビット)	0	1	BYTE	
9309	V24_USER_LINE (MMC 100)				K4
RS 232 C (V24) インターフェイス (COM1/COM2)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1	1	2	BYTE	SW5
9310	V24_PRINTER_XON (MMC 100)				K4
プリンタ: Xon 文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	11	00	FF	BYTE	
9311	V24_PRINTER_XOFF (MMC 100)				K4
プリンタ: Xoff 文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	13	00	FF	BYTE	
9312	V24_PRINTER_EOF (MMC 100)				K4
プリンタ: 伝送終端文字				IMMEDIATELY	3 / 4
HEX	0C	00	FF	BYTE	
9313	V24_PRINTER_CONTROLS (MMC 100)				K4
プリンタ: スペシャルビット				IMMEDIATELY	3 / 4
ビットフィールド	01001100	00000000	11111111	BYTE	
9314	V24_PRINTER_RTS (MMC 100)				K4
プリンタ: ケーブル制御				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (RTS/CTS)	0	1	BYTE	
9315	V24_PRINTER_BAUD (MMC 100)				K4
プリンタ: ボーレート (300,600,1200,2400,4800,9600,19200)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	5 (9600 ボー)	0	6	BYTE	
9316	V24_PRINTER_DATABITS (MMC 100)				K4
プリンタ: データビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1 (8 データビット)	0	1	BYTE	
9317	V24_PRINTER_PARITY (MMC 100)				K4
プリンタ: パリティビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (なし)	0	2	BYTE	
9318	V24_PRINTER_STOPBIT (MMC 100)				K4
プリンタ: ストップビット				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0 (1 ストップビット)	0	1	BYTE	

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9319	V24_PRINTER_LINE (MMC 100)			K4
RS 232 C (V24) インターフェイス (COM1/COM2)				IMMEDIATELY 3 / 4
-	1	1	2	BYTE
9320	V24_PG_PC_XON (MMC 100)			K4
PG:Xon 文字				IMMEDIATELY 3 / 4
HEX	11	00	FF	BYTE
9321	V24_PG_PC_XOFF (MMC 100)			K4
PG:Xoff 文字				IMMEDIATELY 3 / 4
HEX	13	00	FF	BYTE
9322	V24_PG_PC_EOF (MMC 100)			K4
PG: 伝送終端文字				IMMEDIATELY 3 / 4
HEX	1A	00	FF	BYTE
9323	V24_PG_PC_CONTROLS (MMC 100)			K4
PG: スペシャル ビット				IMMEDIATELY 3 / 4
Bit field	10010000	00000000	11111111	BYTE
9324	V24_PG_PC_RTS (MMC 100)			K4
PG: ケーブル制御				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0 (RTS/CTS)	0	1	BYTE
9325	V24_PG_PC_BAUD (MMC 100)			K4
PG: ボー レート (300,600,1200,2400,4800,9600,19200)				IMMEDIATELY 3 / 4
-	5 (9600 ボー)	0	5	BYTE
9326	V24_PG_PC_DATABITS (MMC 100)			K4
PG: データ ビット				IMMEDIATELY 3 / 4
-	1 (8 データ ビット)	0	1	BYTE
9327	V24_PG_PC_PARITY (MMC 100)			K4
PG: パリティ ビット				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0 (なし)	0	2	BYTE
9328	V24_PG_PC_STOPBIT (MMC 100)			K4
PG: ストップ ビット				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0 (1 ストップビット)	0	1	BYTE
9329	V24_PG_PC_LINE (MMC 100)			K4
RS 232 C (V24) インターフェイス (COM1/COM2)				IMMEDIATELY 3 / 4
-	1	1	2	BYTE
9400	TOOL_REF_GEO_AXIS1 (MMC 100)			BA
工具長さ補正基準, GEO 軸 1				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0.0	***	***	DOUBLE
9401	TOOL_REF_GEO_AXIS2 (MMC 100)			BA
工具長さ補正基準, GEO 軸 2				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0.0	***	***	DOUBLE
9402	TOOL_REF_GEO_AXIS3 (MMC 100)			BA
工具長さ補正基準, GEO 軸 3				IMMEDIATELY 3 / 4
-	0.0	***	***	DOUBLE

9410	TM_LOAD_PLACE (MMC 100, OP 030)				BA
ロード ロケーションの番号				POWER ON	3 / 7
-	0	***	***	UNS. WORD	
9411	TM_NUM_MAG (MMC 100, OP 030)				BA
ワーク マガジンの番号				POWER ON	3 / 7
-	0	***	***	UNS. WORD	
9412	TM_DEFAULT_TOOLSIZE (MMC 100)				FBW
ローディングの初期設定：工具サイズ左				POWER ON	3 / 7
-	1111	1111	7777	UNS. WORD	SW4.1
9415	TM_DEFAULT_TOOLPLACESPEC (MMC 100)				FBW
ロケーション タイプの初期設定				IMMEDIATELY	3 / 7
-	1	1	*** (e.g. 99)	BYTE	SW4.2
9416	TM_DEFAULT_TOOLTYPE (MMC 100)				FBW
ローディングの初期設定，工具タイプ				POWER ON	3 / 7
-	120	100	900	UNS. WORD	SW4.1
9417	TM_DEFAULT_TOOLSTATE (MMC 100)				FBW
ローディングの初期設定，工具状態				POWER ON	3 / 7
-	0	0	256	UNS. WORD	SW4.1
9419	TM_DEFAULT_DELETE_TOOL (MMC 100)				FBW
ワーク マガジンの番号				POWER ON	3 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW4.1
9420	MA_ONLY_MKS_DIST_TO_GO (MMC 100)				FBW
WCS ウィンドウ中の移動距離の表示 0: WCS 値 1: MCS 値				POWER ON	3 / 4
-	0	0	1	BYTE	SW4.1
9421	MA_AXES_SHOW_GEO_FIRST				-
最初にチャンネルの幾何軸を示す				IMMEDIATELY	4 / 4
-	1	0	1	BYTE	SW2
9422	MA_PRESET_MODE				-
プリセット 0 プリセットなし 1 プリセット 2 実際値を設定				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1	0	2	BYTE	SW5
9423	MA_MAX_SKP_LEVEL (MMC 102/103)				-
オペレータ パネル ウィンドウ プログラムの抜粋では，サブルーチンとプログラムは MD で定義されたレベルまでに限定表示。				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1	1	8	BYTE	SW5
9424	MA_COORDINATE_SYSTEM (MMC 100)				-
実際値表示の座標システム 0: WCS 1: SZS (設定可能ゼロ点システム)				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0	1	BYTE	SW5
9430	TM_UNLOAD_AND_DELETE (OP 30)				-
アンロード時ツール削除				IMMEDIATELY	3 / 4
-	0	0	1	BYTE	SW5

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9431	TM_TOOL_NEW (OP 30)				-
ツール作成時, 自動的にロード				IMMEDIATELY	3 / 4
	0	0	1	BYTE	SW5
9440	ACTIVATE_SEL_USER_DATA				-
アクティブデータ (フレーム) が変更され次第, 自動的に起動				IMMEDIATELY	3 / 4
-	1	0	1	BYTE	SW5
9450	MM_WRITE_TOA_FINE_LIMIT				-
ファイン ティアの限度値				IMMEDIATELY	3 / 4
長さ	0	***	***	DOUBLE	SW4.2
9451	MM_WRITE_ZOA_FINE_LIMIT				-
ファイン オフセットの限度値				IMMEDIATELY	3 / 4
長さ	0	***	***	DOUBLE	SW4.2
9500	NC_PROPERTIES (MMC 100)				-
NC 属性 ビット 0: デジタル ドライブ ビット 1: ソフトウェア始動スイッチ ビット 2...4: 保留				IMMEDIATELY	3 / 4
ビット フィールド	1111 1111	0000 0000	1111 1111	BYTE	SW2
9600	CTM_SIMULATION_DEF_X (MMC 100)				K1
シミュレーション初期値 X				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2
9601	CTM_SIMULATION_DEF_Y (MMC 100)				K1
シミュレーション初期値 Z				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2
9602	CTM_SIMULATION_DEF_VIS_AREA (MMC 100)				K1
シミュレーション初期値表示範囲				IMMEDIATELY	1
mm	100	-10000	10000	LONG	SW2
9603	CTM_SIMULATION_MAX_X (MMC 100)				K1
シミュレーション最大表示 X				IMMEDIATELY	1
	0	-10000	10000	LONG	SW2
9604	CTM_SIMULATION_MAX_Y (MMC 100)				K1
シミュレーション最大表示 Z				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2
9605	CTM_SIMULATION_MAX_VIS_AREA (MMC 100)				K1
シミュレーション最大表示範囲				IMMEDIATELY	1
mm	1000	-10000	10000	LONG	SW2
9606	CTM_SIMULATION_TIME_NEW_POS (MMC 100)				K1
シミュレーション更新レート実際値				IMMEDIATELY	1
ms	100	0	4000	WORD	SW2
9610	CTM_POS_COORDINATE_SYSTEM (MMC 100)				K1
座標システムの位置				IMMEDIATELY	6 / 7
-	2	0	7	BYTE	SW2
9611	CTM_CROSS_AX_DIAMETER_ON (MMC 100)				K1
トラバース軸直径表示アクティブ				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2

9619	CTM_G91_DIAMETER_ON (MMC 100)				K1
増分送出し				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW2
9632	CTM_ANGLE_REFERENCE_AXIS (MMC 100)				K1
角度基準軸				IMMEDIATELY	3 / 4
1: 第1軸					
2: 第2軸					
-	1	1	2	WORD	SW5
9650	CMM_POS_COORDINATE_SYSTEM (MMC 100)				K1
座標システムの位置				IMMEDIATELY	6 / 7
-	0	0	23	BYTE	SW2

(注) ManualTurn 及び ShopMill 用途のオペレータパネルの MD の
個々の設定は、本章の最後の 2 項に記載されています。

9900	MD_TEXT_SWITCH (MMC 102)				-
MD 識別子の代わりにブレインテキスト				IMMEDIATELY	3 / 4
ビットフィールド	0	0	1	BYTE	SW2
9999	TRACE (MMC 100)				-
内部診断のためのテストフラグ				POWER ON	1 / 1
HEX	0	0	FFFF	WORD	

ManualTurn のための用途別 MD

(注) ManualTurn 機能や ShopMill 機能には、MMC 100.2 のオペレータ制御コンポーネントがそれ以上に強力なオペレータ制御コンポーネントが必要です。

番号	MD 識別子			相互参照	
名称, その他の情報				アクティブ	保護レベル
単位	初期値	最小値	最大値	データタイプ	有効ソフトウェアバージョン

9600	CTM_SIMULATION_DEF_X				-
シミュレーション初期値 X				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2
9601	CTM_SIMULATION_DEF_Z				-
シミュレーション初期値 Z				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2
9602	CTM_SIMULATION_DEF_VIS_AREA				-
シミュレーション初期値表示エリア				IMMEDIATELY	1
mm	100	-10000	10000	LONG	SW2
9603	CTM_SIMULATION_MAX_X				-
シミュレーション最大表示 X				IMMEDIATELY	1
	0	-10000	10000	LONG	SW2
9604	CTM_SIMULATION_MAX_Z				-
シミュレーション最大表示 Z				IMMEDIATELY	1
mm	0	-10000	10000	LONG	SW2

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9605	CTM_SIMULATION_MAX_VIS_AREA			-	
シミュレーション最大表示エリア				IMMEDIATELY	1
mm	1000	-10000	10000	LONG	SW2
9606	CTM_SIMULATION_TIME_NEW_POS			-	
シミュレーション実際値更新レート				IMMEDIATELY	1
ms	100	0	4000	WORD	SW2
9607	CTM_ENABLE_RAPID_FEED			-	
送り速度に早送りを選択				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9608	CTM_ENABLE_FEED_P_MIN			-	
送り速度 (mm/min) を選択				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9609	CTM_SPEED_FIELD_DISPLAY_RES			-	
速度入力フィールドにおける少数位の数				IMMEDIATELY	1
-	0	0	4	BYTE	SW2
9610	CTM_POS_COORDINATE_SYSTEM			-	
座標システムの位置				IMMEDIATELY	6 / 7
-	2	0	7	BYTE	SW2
9611	CTM_CROSS_AX_DIAMETER_ON			-	
有効なトラバース軸の直径表示				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2
9612	CTM_TEACH_STORE_MANUAL_ABS			-	
セットアップ動作を絶対として保存				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9613	CTM_TEACH_STORE_START_ABS			-	
スタート位置を絶対として保存				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9614	CTM_TEACH_STORE_MANUAL_AUTO			-	
セットアップ動作を自動的に保存				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9615	CTM_TEACH_HANDW_FEED			-	
ハンドホイール送り速度タイプ				IMMEDIATELY	1
-	0	0	2	BYTE	SW2
9616	CTM_TEACH_HANDW_FEED_P_MIN			-	
経路送り				IMMEDIATELY	1
mm/min	10	1.000	最大送り	DOUBLE	SW2
9617	CTM_TEACH_HANDW_FEED_P_REV			-	
回転送り				IMMEDIATELY	1
mm/rev.	1	0.10	100.0	DOUBLE	SW2
9618	CTM_ENABLE_C_AXIS			-	
表面の C 軸有効				IMMEDIATELY	1
-	1	0	1	BYTE	SW2
9619	CTM_G91_DIAMETER_ON			-	
増分送込み				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW2

9620	CTM_CYCLE_SAFETY_CLEARANCE				-
ManualTurn サイクル安全距離				IMMEDIATELY	6 / 7
mm	1.0	0.0	10.0	DOUBLE	SW2
9621	CTM_CYCLE_DWELL_TIME				-
サイクルのリリーフ切断時間				IMMEDIATELY	4 / 7
負の値 : s 正の値 : U	-1	-32768	+32767	WORD	SW2
9622	CTM_ENABLE_REFPOINT				-
ManualTurn の基準点アプローチ有効				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2
9623	CTM_START_WITHOUT_REFPOINT				-
基準軸なしの NC スタート有効				POWER ON	4 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2
9624	CTM_MODE_SELECT_BY_SOFTKEY				-
垂直ソフトキーを使った作業モード切換え				POWER ON	4 / 7
-	0	-	-	BYTE	SW2
9625	CTM_CUSTOMER_START_PICTURE				-
カスタマー スタート ピクチャ				POWER ON	4 / 7
-	0	-	-	BYTE	SW2
9626	CTM_TRACE				-
内部 ManualTurn 診断のテスト フラグ				IMMEDIATELY	1 / 1
-	-	-	-	BYTE	SW2
9627	CTM_COUNT_GEAR_STEPS				-
ギアステップの数				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	5	BYTE	SW2
9628	CTM_TOOL_INPUT_DIAM_ON				-
X ツールデータを直径として表示				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW2
9629	CTM_WEAR_INPUT_DIAM_ON				-
X ツール摩耗データを直径として表示				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW2
9630	CTM_FIN_SPEED_PERCENT				-
終了送り速度を % で				IMMEDIATELY	4 / 7
%	100	1	100	WORD	SW2
9631	CTM_CYCLE_DWELL_TIME_SEC				-
サイクルの滞留時間 (秒)				IMMEDIATELY	4 / 7
s	1	0	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9632	CTM_ANGLE_REFERENCE_AXIS				-
角度基準軸				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9633	CTM_INC_DEC_FEED_PER_MIN				-
送り速度の増分 (mm/min) (増分 / 減分)				IMMEDIATELY	4 / 7
mm/min	1	0.001	1000	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9634	CTM_INC_DEC_FEED_PER_ROT			-	
送り速度の増分 (mm/rev) (増分 / 減分)				IMMEDIATELY	4 / 7
mm/Umdr.	0.1	0.001	1	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9635	CTM_DISPL_RES_MORE_INCH			-	
インチ用より大きい小数点後の位の数				IMMEDIATELY	4 / 7
-	1	0	3	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9636	CTM_ENABLE_S_TOOL_TABLE			-	
ツール テーブルからの一定切断速度有効				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9637	CTM_MAX_INP_FEED_P_MIN			-	
送り速度 (mm/min) の入力上限				IMMEDIATELY	4 / 7
mm/min	2000	0	50000	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9638	CTM_MAX_INP_FEED_P_ROT			-	
送り速度 (mm/rev) の入力上限				IMMEDIATELY	4 / 7
mm/Umdr.	1	0	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9639	CTM_MAX_TOOL_WEAR			-	
ツール摩耗の入力上限				IMMEDIATELY	4 / 7
mm	1	0	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9640	CTM_ENABLE_CALC_THREAD_PITCH			-	
ピッチ入力済時, ねじ面高さの計算				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9641	CTM_ENABLE_G_CODE_INPUT			-	
G コード入力を有効				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9642	CTM_ENABLE_CIRCLE_HOLE_CYCLE			-	
円孔の穿孔を有効				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9643	CTM_ENABLE_DRIVEN_TOOL			-	
回転工具のサポートを有効				IMMEDIATELY	4 / 7
-	0	0	2	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9644	CTM_CIRC_TAP_DWELL_TIME_1			-	
滞留時間, 下, 円孔タッピング				IMMEDIATELY	4 / 7
s	0	0	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9645	CTM_CIRC_TAP_DWELL_TIME_2			-	
滞留時間, 上, 円孔タッピング				IMMEDIATELY	4 / 7
s	0	0	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D

9648	CTM_ROUGH_O_RELEASE_DIST				-
引込み距離, 外部加工 -1, 前と同様にストック取外し				IMMEDIATELY	4 / 7
mm	1	-1	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9649	CTM_ROUGH_I_RELEASE_DIST				-
引込み距離, 内部加工 -1, 前と同様にストック取外し				IMMEDIATELY	4 / 7
mm	0,5	-1	10	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D

ShopMill のための用途別 MD

9650	CMM_POS_COORDINATE_SYSTEM				-
座標システムの位置				IMMEDIATELY	6 / 7
-	0	0	23	BYTE	SW2
9651	CMM_TOOL_MANAGEMENT				-
ツール管理コンセプト				IMMEDIATELY	6 / 7
-	2	1	4	BYTE	SW2
9652	CMM_TOOL_LIFE_CONTROL				-
ツール監視				IMMEDIATELY	6 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2
9653	CMM_ENABLE_A_AXIS				-
ユーザーインターフェイスのための第 4 軸有効				IMMEDIATELY	6 / 7
-	0	0	2	BYTE	SW2
9654	CMM_SPEED_FIELD_DISPLAY_RES				-
速度入力フィールドにおける少数位の数				IMMEDIATELY	6 / 7
-	0	0	4	BYTE	SW2
9655	CMM_CYC_PECKING_DIST				-
深穴あけ中の逃げ距離				IMMEDIATELY	7 / 6
mm	1.0	0.0	10.0	DOUBLE	SW2
9656	CMM_CYC_DRILL_RELEASE_DIST				-
解放中の逃げ距離				IMMEDIATELY	7 / 6
mm	0.1	0.0	1.0	DOUBLE	SW2
9657	CMM_CYC_MIN_CONT_PO_TO_RAD				-
可能最小カット半径の偏差の仕様				IMMEDIATELY	7 / 6
%	5	0	50	DOUBLE	SW2
9658	CMM_CYC_MAX_CONT_PO_TO_RAD				-
可能最大カット半径の偏差の仕様				IMMEDIATELY	6 / 7
mm	0.01	0.0	10.0	DOUBLE	SW2
9659	CMM_CYC_DRILL_RELEASE_ANGLE				-
解放中の逃げ角度				IMMEDIATELY	7 / 6
Grad	0	0	360	DOUBLE	SW2
9660	CMM_ENABLE_PLANE_CHANGE				-
加工レベル (G17, G18, G19) への切換え				IMMEDIATELY	6 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9661	CMM_ENABLE_CUSTOMER_M_CODES				-
顧客固有の M コマンドの入力				IMMEDIATELY	6 / 7
-	1	0	1	BYTE	SW2
9662	CMM_COUNT_GEAR_STEPS				-
ギアステップの数				IMMEDIATELY	6 / 7
-	1	0	5	BYTE	SW2
9663	CMM_TOOL_DISPLAY_IN_DIAM				-
工具半径 / 直径を表示				IMMEDIATELY	7 / 6
-	1	0	1	BYTE	SW2
9664	CMM_MAX_INP_FEED_P_MIN				-
送り速度 (mm/min)				IMMEDIATELY	7 / 6
mm/min	10000.0	0.0	30000.0	DOUBLE	SW2
9665	CMM_MAX_INP_FEED_P_ROT				-
送り速度 (mm/ 回転)				IMMEDIATELY	7 / 6
mm/rev.	1.0	0.0	10.0	DOUBLE	SW2
9666	CMM_MAX_INP_FEED_P_TOOTH				-
送り速度 (mm/ 歯)				IMMEDIATELY	7 / 6
mm/tooth	1.0	0.0	5.0	DOUBLE	SW2
9667	FOLLOW_ON_TOOL_ACTIV				-
工具プリセクション有効				IMMEDIATELY	-
-	1	0	1	BYTE	SW2
9668	CMM_M_CODE_COOLANT_I_AND_II				-
M コードクーラント I 及び II (-1=M コードなし)				IMMEDIATELY	-
-	-1	-1	32767	WORD	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9669	CMM_FACE_MILL_EFF_TOOL_DIAM				-
フェースミリングの有効ミリング直径				IMMEDIATELY	-
%	85.0	50.0	100.0	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9670	CMM_START_RAD_CONTOUR_POCKET				-
形状ポケット仕上げの半径アプローチサークル + 半仕上げ許容値 (-1= 安全間隔)				IMMEDIATELY	-
%	-1	50.0	100.0	DOUBLE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9671	CMM_DISPL_RES_MORE_INCH				-
インチ用より大きい小数点後の位の数				IMMEDIATELY	-
-	1	0	33	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9672	CMM_FIXED_TOOL_PLACE				-
固定ロケーション コーディング				IMMEDIATELY	-
-	0	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9673	CMM_TOOL_LOAD_STATION				-
ローディング ステーションの番号				IMMEDIATELY	-
-	1	1	2	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D

9674	CMM_ENABLE_TOOL_MAGAZINE				-
マガジン リストの表示				IMMEDIATELY	-
-	1	0	1	BYTE	SW 2.4 810D, 4.4 840D
9750	CMM_MEAS_PROBE_INPUT				-
ワークピース プローブの入力の測定				IMMEDIATELY	-
-	0	0	1	BOOL	SW2
9751	CMM_MEAS_T_PROBE_INPUT				-
ツールプローブの測定				IMMEDIATELY	-
-	1	0	1	BOOL	SW2
9752	CMM_MEASURING_DISTANCE				-
プログラム中の自動測定の最大測定距離 (測定点の前後)				IMMEDIATELY	-
mm	5	1	1000	DOUBLE	SW2
9753	CMM_MEAS_DIST_MAN				-
手動測定の最大測定距離 (測定点の前後)				IMMEDIATELY	-
mm	10	1	1000	DOUBLE	SW2
9754	CMM_MEAS_DIST_TOOL_LENGTH				-
工具長さの最大測定距離 (測定点の前後)				IMMEDIATELY	-
mm	2	0.1	1000	DOUBLE	SW2
9755	CMM_MEAS_DIST_TOOL_RADIUS				-
工具半径の最大測定距離 (測定点の前後)				IMMEDIATELY	-
mm	1	0.1	1000	DOUBLE	SW2
9756	CMM_MEASURING_FEED				-
測定送り速度				IMMEDIATELY	-
mm/min	300	10	5000	DOUBLE	SW2
9757	CMM_FEED_WITH_COLL_CTRL				-
衝突監視つき平面送り速度				IMMEDIATELY	-
mm/min	1000	10	5000	DOUBLE	SW2
9758	CMM_POS_FEED_WITH_COLL_CTRL				-
衝突監視つき送込み速度				IMMEDIATELY	-
mm/min	1000	10	5000	DOUBLE	SW2
9759	CMM_MAX_CIRC_SPEED_ROT_SP				-
回転主軸で工具測定中の最大周速				IMMEDIATELY	-
m/min	100	1	200	DOUBLE	SW2
9760	CMM_MAX_SPIND_SPEED_ROT_SP				-
回転主軸で工具測定中の最大速度				IMMEDIATELY	-
min ⁻¹	1000	100	25000	DOUBLE	SW2
9761	CMM_MIN_FEED_ROT_SP				-
回転主軸で工具測定中の最小送り速度				IMMEDIATELY	-
mm/min	10	1	1000	DOUBLE	SW2
9762	CMM_MEAS_TOL_ROT_SP				-
回転主軸で工具測定中の測定精度				IMMEDIATELY	-
mm	0.01	0.001	0.1	DOUBLE	SW2
9763	CMM_TOOL_PROBE_TYPE				-
ツール プループ タイプ				IMMEDIATELY	-
-	0	0	999	WORD	SW2

1.3 オペレータ パネル用マシン データ (MMC)

9764	CMM_TOOL_PROBE_ALLOW_AXIS				-
ツール プループ用許容軸方向 (ZYX)				IMMEDIATELY	-
-	133	0	999	WORD	SW2
9765	CMM_T_PROBE_DIAM_LENGTH_MEAS				-
長さ測定のためのツール プループ直径				IMMEDIATELY	-
mm	0	0	+	DOUBLE	SW2
9766	CMM_T_PROBE_DIAM_RAD_MEAS				-
半径測定のためのツール プループ直径				IMMEDIATELY	-
mm	0	0	+	DOUBLE	SW2
9767	CMM_T_PROBE_DIST_RAD_MEAS				-
半径測定のためのツール プループ上端の送り込み距離				IMMEDIATELY	-
mm	0	0	+	DOUBLE	SW2
9768	CMM_T_PROBE_APPROACH_DIR				-
工具からツール プループまでの平面接近距離				IMMEDIATELY	-
-	-1	-2	2	BYTE	SW2

1.4 一般マシン データ

マシン データの表示は、ソフチャンネルトウェア Ver.4 以降で拡張されています。オプションの表示フィルタと属性が新たに加えられました。

表示フィルタ

オペレータ パネルに表示されるマシン データの量は、表示フィルタにより、重要なマシン データに限定することができます。マシン データは各々のマシン データに示されたフィルタがユーザーにより 1 個以上有効にされた場合、あるいは「全てのマシン データ」モードが設定された場合、オペレータ パネルに表示されます。各フィルタは記号で簡潔に示されていますが、これはフィルタを有効にするためのオペレータ インターフェイスでも使用されます。フィルタを示す記号の意味は次のとおりです。

- NO01 構成 / 位取り
- NO02 メモリ構成
- NO03 PLC マシン データ
- NO04 ドライブ制御
- NO05 ステータス データ / 診断
- NO06 監視 / 制限
- NO07 補助機能
- NO08 オーバーライド / 補正
- NO09 技術的機能
- NO10 I/O 構成
- NO11 標準マシン

属性

一部のマシン データには、属性の下に次の意味を持った短い識別子があります。

- NBUP (No back-up) バックアップなし。データはバックアップされていない。
- ODLS (Only download) ダウンロードのみ。データはファイルからのみロードできる。
- READ (Read only) 読みとりのみ。データの読みとりのみ可能。
- NDLD (No download) ダウンロード不可。ファイルからデータをロードできない。
- SFCO 構成安全統合
- SCAL 位取りアラーム
- CTDE コンテナ内容
- LINK リンク内容
- CTEQ 全てのコンテナに等しいこと

システム設定

はじめに

表示フィルタと属性は、次の見出しのようにマシン データ表に表示されています。

番号	MD identifier [n]: i ... Runtime limit index 1			Cross reference	
Unit	Name, other information			SW version	
Display filters			Attributes	Active	
HW / Function	Standard value	Minimum value	Maximum value	D type	Protect.L evel

10000	AXCONF_MACHAX_NAME_TAB [n]: 0 ... max. No. axes in sys. - 1			K2	
-	マシン軸名称 機械座標系の位置表示画面で使用			SW1	
Display filters: N01, N11				POWER ON	
常時	X1, Y1, Z1, A1, ,, , , , , , , ...	***	***	STRING	2/7
10002	AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB [n]: 0 ... max. No. axes in sys. - 1			B3	
-	論理 NCK マシン軸イメージ			SW5	
Display filters: N01				POWER ON	
軸コンテナ	AX1, AX2, AX3, AX4, AX5, AX6, ...	-	-	STRING	1/1
10002	AXCONF_LOGIC_MACHAX_TAB [n]: 0 ... max. No. axes in sys. - 1			B3	
-	論理 NCK マシン軸イメージ			SW5	
Display filters: N01				POWER ON	
NCU- リンク	AX1, AX2, AX3, AX4, AX5, AX6, ...	-	-	STRING	1/1
10010	ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP [n]: 0 ... max. No. chann. in sys. - 1				
-	モードグループのチャンネル有効				
Display filters: N01, N02, N11				POWER ON	
常時	1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	DWORD	2/7
10050	SYSCLOCK_CYCLE_TIME			G3	
s	基本システムサイクル			SW1	
Display filters: N01, N05, N11			Attributes: SFCO	POWER ON	
常時				DOUBLE	2/7
NCU571	0.006	0.002	0.031	DOUBLE	2/7
NCU572	0.004	0.000125	0.031	DOUBLE	2/7
NCU573	0.004	0.000125	0.031	DOUBLE	2/7
NCU 573, チャンネル > 1	0.004	0.000125	0.031	DOUBLE	2/7
NCU 573, チャンネル > 2	0.008	0.000125	0.031	DOUBLE	2/7
810D	0.0025	0.000625	0.04	DOUBLE	2/7
810D_2	0.0025	0.000625	0.04	DOUBLE	2/7

10060	POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO			G3	
Factor*MD 10050	位置制御サイクルの係数			SW1	
Display filters: N01, N05			Attributes: SFCO		POWER ON
常時	1	1	31	DWORD	0/0
NCU570	1	1	1	DWORD	2/7
10061	POSCTRL_CYCLE_TIME				
-	位置制御サイクル			SW5	
Display filters: N01, N05			Attributes: READ		POWER ON
常時	0.0	-	-	DOUBLE	0/0
10062	POSCTRL_CYCLE_DELAY				
-	位置制御サイクル オフセット			SW5	
Display filters: N01, N05					POWER ON
常時	0.0005	0.0005	0.008	DOUBLE	0/0
10070	IPO_SYSCLOCK_TIME_RATIO			G3	
Factor*MD 10050	補間サイクルの係数			SW1	
Display filters: N01, N05, N11					POWER ON
常時		1	100	DWORD	2/7
NCU572, 573	3	1	100	DWORD	2/7
NCU571	3	1	100	DWORD	2/7
810D	4	1	100	DWORD	2/7
10071	IPO_CYCLE_TIME				
-	補間サイクル			SW5	
Display filters: N01, N05, N11			Attributes: READ		POWER ON
常時	0.0	-	-	DOUBLE	0/0
10072	COM_IPO_TIME_RATIO			-	
-	補間と通信サイクル間の分割比			SW3	
Display filters: N01, N05					POWER ON
通信タスク	1	1	100	DWORD	0/0
10080	SYSCLOCK_SAMPL_TIME_RATIO			G3	
-	実際値取得の位置制御サイクルの分割係数			SW1	
Display filters: N01, EXP					POWER ON
常時				DWORD	0/0
NCU572	4	1	31	DWORD	2/7
NCU573	4	1	31	DWORD	2/7
NCU 572, NCU 573, channels > 1	4	1	31	DWORD	2/7
NCU572, NCU573, channels > 2	5	1	31	DWORD	2/7
NCU571	6	1	31	DWORD	2/7
NCU 571, NCU 572	4	1	31	DWORD	2/7
810D	2	1	31	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

10082	CTRL_OUT_LEAD_TIME			K3	
%	設定値転送時間のシフト			SW2	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	0.0	0.0	100.0	DOUBLE	2/7
10083	CTRL_OUT_LEAD_TIME_MAX			K3	
%	設定値転送時間の最大設定可能オフセット			SW4.2	
Display filters: N01, EXP				NEW CONF	
常時	100.0	0.0	100.0	DOUBLE	2/7
10087	SERVO_FIFO_SIZE				
-	補間と位置制御器間の設定値バッファのサイズ			SW5	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	2	2	4	DWORD	2/3
10090	SAFETY_SYSCLOCK_TIME_RATIO			FBSI	
-	監視サイクルの係数			SW3.4	
Display filters: N01, N06			Attributes: SFCO		POWER ON
機能: 安全統合	3	1	50	DWORD	1/7
10091	INFO_SAFETY_CYCLE_TIME			FBSI	
s	監視サイクル時間の標準			SW3.4	
Display filters: N01, N05, N06				Attributes: READ	
Fct.: Safety Integrated	0.0	-	-	DOUBLE	0/7
10092	INFO_CROSSCHECK_CYCLE_TIME			FBSI	
s	安全データの相互チェックサイクル時間の表示			SW3.4	
Display filters: N01, N05, N06				Attributes: READ	
Fct.: Safety Integrated	0.0	-	-	DOUBLE	0/7
10100	PLC_CYCLIC_TIMEOUT			P3	
s	最大 PLC サイクル時間			SW1	
Display filters: N01, N06, EXP				POWER ON	
HW PLC	0.1	0.0	plus	DOUBLE	2/7
10110	PLC_CYCLE_TIME_AVERAGE			B1	
s	最大 PLC 肯定応答時間			SW1	
Display filters: N01, N07				POWER ON	
常時	0.2	0.0	plus	DOUBLE	2/7
10120	PLC_RUNNINGUP_TIMEOUT			H2	
s	PLC 起動の監視時間			SW1	
Display filters: N01, N06, EXP				POWER ON	
HW PLC	50.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
10130	TIME_LIMIT_NETTO_COM_TASK			OEM	
s	MMC への通信の実行時間			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時		.001	0.100	DOUBLE	1/7
NCU572, 573	0.005	.001	0.100	DOUBLE	2/7
NCU571	0.012	.001	0.100	DOUBLE	2/7
810D	0.005	.001	0.100	DOUBLE	2/7

10131	SUPPRESS_SCREEN_REFRESH				
-	過負荷状況で画面リフレッシュ取扱い			SW5	
Display filters: EXP				POWER ON	
常時	0	0	2	BYTE	2/7
10132	MMC_CMD_TIMEOUT			PA, M4	
s	パートプログラムで MMC コマンドの監視時間			SW3.2	
Display filters: N01, N06, EXP				POWER ON	
機能 :HD から実行	3.0	0.0	100.0	DOUBLE	2/7
10134	MM_NUM_MMC_UNITS			B3	
-	同時に可能な MMC 通信ステーションの数			SW3.2	
Display filters: N01, N02, EXP				POWER ON	
常時		1	10	DWORD	2/2
NCU572, 573	6	1	10	DWORD	2/7
NCU571	3	1	10	DWORD	2/7
810D	3	1	10	DWORD	2/7
10140	TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK			ECO	
s	ドライブ通信サブタスクの実行時間限度			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
機能 : ドライブ 始動アナログ	0.02	.001	.5	DOUBLE	1/7
10140	TIME_LIMIT_NETTO_DRIVE_TASK			ECO	
s	ドライブ通信サブタスクの実行時間限度			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
611D	0.02	.001	.5	DOUBLE	1/7
10150	PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO			ECO	
-	ドライブとの通信の係数			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
機能 : ドライブ 始動アナログ	30	1	50	DWORD	1/7
始動アナログ ドライブ, 611D	2	1	50	DWORD	2/7
10150	PREP_DRIVE_TASK_CYCLE_RATIO			ECO	
-	ドライブとの通信の係数			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
611D	30	1	50	DWORD	1/7
611D	2	1	50	DWORD	2/7
10160	PREP_COM_TASK_CYCLE_RATIO			ECO	
-	MMC との通信の係数			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	3	1	50	DWORD	1/7
10190	TOOL_CHANGE_TIME			BA	
-	シミュレーションのツール変更時間			SW4.3	
Display filters: N01				POWER ON	
機能 : シミュレー ション	0.	-	-	DOUBLE	2/7

1.4 一般マシン データ

10200	INT_INCR_PER_MM			G2	
-	線位置の計算解像度			SW1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	1000	1	1000000000	DOUBLE	2/7
10210	INT_INCR_PER_DEG			G2	
-	角位置の計算解像度			SW1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	1000	1	1000000000	DOUBLE	2/7
10220	SCALING_USER_DEF_MASK			G2	
HEX	位取り因数を有効に			SW1	
Display filters: N01, EXP			Attributes: SCAL	POWER ON	
常時	0x200	0	0x1FFF	DWORD	2/7
10230	SCALING_FACTORS_USER_DEF [n]: 0 ... 12			G2	
-	物理変数の位取り因数			SW1	
Display filters: N01, EXP			Attributes: SCAL	POWER ON	
常時	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
10240	SCALING_SYSTEM_IS_METRIC			G2	
-	基本システムメートル法			SW1	
Display filters: N01			Attributes: SCAL	POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
10250	SCALING_VALUE_INCH			G2	
-	インチシステムへの換算係数			SW1	
Display filters: EXP			Attributes: SCAL	POWER ON	
常時	25.4	0.0	plus	DOUBLE	0/0
10260	CONVERT_SCALING_SYSTEM			A3, G2	
-	基本システム換算可能			SW5	
Display filters: EXP				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	1/1
10290	CC_TDA_PARAM_UNIT [n]: 0 ... 9			G2	
-	CC のツール データの物理単位			SW5	
Display filters: N09				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	0	16	DWORD	2/2
10292	CC_TOA_PARAM_UNIT [n]: 0 ... 9			G2	
-	CC の切刃データの単位			SW5	
Display filters: N09				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	0	16	DWORD	2/2
10300	FASTIO_ANA_NUM_INPUTS			A4	
-	現在有効なアナログ NCK 入力の数			SW2	
Display filters: N10				POWER ON	
高速デジタル アナログ I/O	0	0	8	BYTE	2/7

10310	FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS			A4	
-	現在有効なアナログ NCK 出力の数			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	0	0	8	BYTE	2/7
10320	FASTIO_ANA_INPUT_WEIGHT [n]: 0 ... 7			A4	
-	現在有効な NCK 入力の加重係数			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	10000, 10000, 10000,10000, 10000, ...	1	10000000	DWORD	2/7
10330	FASTIO_ANA_OUTPUT_WEIGHT [n]: 0 ... 7			A4	
-	現在有効な NCK 入力の加重係数			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	10000, 10000, 10000,10000, 10000, ...	1	10000000	DWORD	2/7
10350	FASTIO_DIG_NUM_INPUTS			A4	
-	現在有効なデジタル NCK 入力バイト数			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	1	0	5	BYTE	2/7
10360	FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS			A4	
-	現在有効なデジタル NCK 出力バイト数			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	0	0	5	BYTE	2/7
10361	FASTIO_DIG_SHORT_CIRCUIT [n]: 0 ... 10			A2	
-	短回路デジタル入出力			SW4.2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
10362	HW_ASSIGN_ANA_FASTIN [n]: 0 ... 7			A4	
HEX	外部アナログ NCK 入力のハードウェア指定			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル アナログ I/O	0x01000000, 0x01000000, 0x01000000, ...	0x01000000	0x011F0801	DWORD	2/7
10364	HW_ASSIGN_ANA_FASTOUT [n]: 0 ... 7			A4	
HEX	外部アナログ NCK 出力のハードウェア指定			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル/ アナログ I/O	0x01000000, 0x01000000, 0x01000000, ...	0x01000000	0x011F0801	DWORD	2/7
10366	HW_ASSIGN_DIG_FASTIN [n]: 0 ... 9			A4	
HEX	外部アナログ NCK 入力のハードウェア指定			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル/ アナログ I/O	0x01000000, 0x01000000, 0x01000000, ...	0x01000000	0x011F0802	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

10368	HW_ASSIGN_DIG_FASTOUT [n]: 0 ... 3			A4	
HEX	外部デジタル NCK 出力のハードウェア指定			SW2	
Display filters: N10				POWER ON	
高速デジタル / アナログ I/O	0x01000000, 0x01000000, 0x01000000, ...	0x01000000	0x011F0802	DWORD	2/7
10380	HW_UPDATE_RATE_FASTIO [n]: 0 ... max. No. terminal blocks - 1			A4	
-	刻時外部 NCK I/O 装置の更新レート			SW2	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
高速デジタル / アナログ I/O	2, 2, 2, 2, 3	2	3	BYTE	2/7
10382	HW_LEAD_TIME_FASTIO [n]: 0 ... max. No. terminal blocks - 1			A4	
us	同時外部 NCK I/O のリードタイム			SW2	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
高速デジタル / アナログ I/O	100, 100, 100, 100, 100	0.0	plus	DWORD	2/7
10384	HW_CLOCKED_MODULE_MASK [n]: 0 ... max. No. terminal blocks - 1			A4	
HEX	外部 PLC I/O の同時プロセッシング			SW2	
Display filters: N10				POWER ON	
High-speed dig./anal. I/O	0, 0, 0, 0, 0	-	-	BYTE	2/7
10390	SAFE_IN_HW_ASSIGN [n]: 0 ... 3			FBSI	
-	入力指定外部インターフェイス SPL			SW4.3	
Display filters: N01, N06				POWER ON	
機能 : 安全統合 , 同期動作	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
10392	SAFE_OUT_HW_ASSIGN [n]: 0 ... 7			FBSI	
-	出力指定外部インターフェイス SPL			SW4.3	
Display filters: N01, N06				POWER ON	
機能 : 安全統合 , 同期動作	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
10394	PLCIO_NUM_BYTES_IN				
-	NC により直接読み込まれる PLC 入力バイト数			SW5	
Display filters: N10				POWER ON	
直接 PLC I/O ありシステム	0	0	MD_MAXNUM_PLCIO_BYTES_IN	BYTE	2/7
10395	PLCIO_LOGIC_ADDRESS_IN				
-	NC により直接読み込まれる PLC 入力バイトの開始アドレス			SW5	
Display filters: N10				POWER ON	
直接 PLC I/O ありシステム	0	0.0	plus	DWORD	2/7
10396	PLCIO_NUM_BYTES_OUT				
-	NC により直接書き込まれる PCL 出力バイト数			SW5	
Display filters: N10				POWER ON	
直接 PLC I/O ありシステム	0	0	MD_MAXNUM_PLCIO_BYTES_OUT	BYTE	2/7

10397	PLCIO_LOGIC_ADDRESS_OUT				
-	NC により直接書き込まれる PLC 出力バイトの開始アドレス			SW5	
Display filters: N10			POWER ON		
直接 PLC I/O ありシステム	0	0.0	plus	DWORD	2/7
10400	CC_VDI_IN_DATA			OEM	
Byte	コンパイルサイクルのインターフェイスバイト数			SW1	
Display filters: N02, EXP			POWER ON		
コンパイルサイクル	0	0	1024	DWORD	1/7
NC570 コンパイルサイクル	0	0	1024	DWORD	0/0
10410	CC_VDI_OUT_DATA			OEM	
Byte	コンパイルサイクルのインターフェイスバイト数			SW1	
Display filters: N02, EXP			POWER ON		
コンパイルサイクル	0	0	1024	DWORD	1/7
NC570 コンパイルサイクル	0	0	1024	DWORD	0/0
10420	CC_ASSIGN_FASTOUT_MASK			OEM	
HEX	CC 用途の外部出力の予約			SW2	
Display filters: N10, EXP			POWER ON		
コンパイルサイクル	0	-	-	DWORD	2/7
10430	CC_HW_DEBUG_MASK			OEM	
HEX	コンパイルサイクルのハードウェアデバッグマス			SW2	
Display filters: EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
常時	0	-	-	DWORD	1/7
10450	SW_CAM_ASSIGN_TAB [n]: 0 ... max. No. SW cams - 1			N3	
-	ソフトウェアカムをマシン軸に指定			SW2	
Display filters: N09			POWER ON		
機能:SW カム	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	31	BYTE	2/7
10460	SW_CAM_MINUS_LEAD_TIME [n]: 0 ... max. No. SW cams - 1			N3	
s	マイナスカム 1-16 でのリードタイムまたは遅延時間			SW2	
Display filters: N09			POWER ON		
機能:SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
10461	SW_CAM_PLUS_LEAD_TIME [n]: 0 ... max. No. SW cams - 1			N3	
s	プラスカム 1-16 でのリードタイムまたは遅延時間			SW2	
Display filters: N09			POWER ON		
機能:SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
10470	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_1			N3	
HEX	NCK I/O へのカム 1-8 の出力のハードウェア指定			SW2	
Display filters: N09			POWER ON		
機能:SW カム	0	-	-	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

10471	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_2			N3
HEX	NCK I/O へのカム 9-16 の出力のハードウェア指定			SW2
Display filters: N09				POWER ON
機能 :SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10472	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_3			N3
-	I/O 装置上のカム 17-24 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
840D , SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10472	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_3			N3
-	I/O 装置上のカム 17-24 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
NCU 571 , SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10472	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_3			N3
-	I/O 装置上のカム 17-24 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
810D_2 , SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10473	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_4			N3
-	I/O 装置上のカム 25-32 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
840D, SW cams	0	-	-	DWORD 2/7
10473	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_4			N3
-	I/O 装置上のカム 25-32 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
NCU 571 , SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10473	SW_CAM_ASSIGN_FASTOUT_4			N3
-	I/O 装置上のカム 25-32 構成			SW4.1
Display filters: N09				POWER ON
810D_2 , SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10480	SW_CAM_TIMER_FASTOUT_MASK			N3
HEX	タイマスイッチ経由での NCU へのカム信号の出力のためのマスク			SW2
Display filters: N09				POWER ON
機能 :SW カム	0	-	-	DWORD 2/7
10530	COMPAR_ASSIGN_ANA_INPUT_1 [n]: 0 ... 7			A4
-	コンパレータ バイト 1 のためのアナログ入力のハードウェア指定			SW2
Display filters: N10				POWER ON
高速デジタル / アナログ I/O	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	BYTE 2/7
10531	COMPAR_ASSIGN_ANA_INPUT_2 [n]: 0 ... 7			A4
-	コンパレータ バイト 2 のためのアナログ入力のハードウェア指定			SW2
Display filters: N10				POWER ON
高速デジタル / アナログ I/O	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	BYTE 2/7

10540	COMPAR_TYPE_1			A4	
HEX	コンパレータ バイト 1 のためのパラメータ化			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル/ アナログ I/O	0	-	-	DWORD	2/7
10541	COMPAR_TYPE_2			A4	
HEX	コンパレータ バイト 2 のためのパラメータ化			SW2	
Display filters: N10			POWER ON		
高速デジタル/ アナログ I/O	0	-	-	DWORD	2/7
10600	FRAME_ANGLE_INPUT_MODE			K2	
-	FRAME (1:RPY , 2:オイラー角) での回転のタイプを入力			SW1	
Display filters: N01, N09, EXP			POWER ON		
常時	1	1	2	BYTE	2/7
10610	MIRROR_REF_AX			K2	
-	FRAME 要素の基準軸			SW1	
Display filters: N01, N09, EXP			POWER ON		
常時	1	0	3	BYTE	2/7
10612	MIRROR_TOGGLE			K2	
-	ミラーのトグル			SW5	
Display filters: N01, N09, EXP			POWER ON		
常時	1	0	1	BYTE	2/7
10613	NCBFRAME_RESET_MASK			K2	
-	リセット後の有効な NCU グローバル ベース フレーム			SW5	
Display filters: EXP			RESET		
常時	0xFF	0	0xFF	DWORD	2/7
10620	EULER_ANGLE_NAME_TAB [n]: 0 ... 2			F2	
-	オイラー角の名称			SW1	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	A2, B2, C2	-	-	STRING	2/7
10630	NORMAL_VECTOR_NAME_TAB [n]: 0 ... 5			-	
-	法線ベクトルの名称			SW1	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	A4, B4, C4, A5, B5, C5	-	-	STRING	2/7
10640	DIR_VECTOR_NAME_TAB [n]: 0 ... 2			F2	
-	方向ベクトルの名称			SW1	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	A3, B3, C3	-	-	STRING	2/7
10650	IPO_PARAM_NAME_TAB [n]: 0 ... 2			K2	
-	補間パラメータの名称			SW1	
Display filters: N01, EXP			POWER ON		
常時	I, J, K	-	-	STRING	2/7
10652	CONTOUR_DEF_ANGLE_NAME			FBFA	
-	形状定義角度の名称			SW5	
Display filters: N01, EXP			POWER ON		
常時	ANG	-	-	STRING	2/7

1.4 一般マシン データ

10654	RADIUS_NAME			FBFA	
-	形状定義半径の名称			SW5	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	RND	-	-	STRING	2/7
10656	CHAMFER_NAME			FBFA	
-	形状定義面取り部の名称			SW5	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	CHR	-	-	STRING	2/7
10660	INTERMEDIATE_POINT_NAME_TAB [n]: 0 ... 2			K2	
-	G2/G3 の中間点座標の名称			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	I1, J1, K1	-	-	STRING	2/7
10700	PREPROCESSING_LEVEL			V2	
-	プログラム処理レベル			SW1	
Display filters: N01,N02				POWER ON	
常時	1	0	15	BYTE	2/2
10702	IGNORE_SINGLEBLOCK_MASK			K1	
-	単一ブロック モードで特定ブロックでの停止を阻止			SW4.2	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	0xFFFF	DWORD	2/7
10704	DRYRUN_MASK			V1	
-	ドライ ラン送り速度を有効に			SW4.3	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	1	BYTE	2/7
10710	PROG_SD_RESET_SAVE_TAB [n]: 0 ... 29			K1	
-	更新すべき設定データ			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
10712	NC_USER_CODE_CONF_NAME_TAB [n]: 0 ... 199			PA	
-	再構成 NC コードのリスト			SW3.2	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	CROT, , CSCALE, , CMIRROR, , G603, ...	-	-	STRING	2/2
NCU572, 573	-	-	-	STRING	2/7
810D_2	-	-	-	STRING	2/7
10720	OPERATING_MODE_DEFAULT [n]: 0 ... max. No. mode groups -1			H2	
-	電源投入後のモードの初期設定			SW1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7	0	12	BYTE	2/7
10731	JOG_MODE_KEYS_EDGETRIGGRD			IAF	
-	ジョグキーの機能			SW4.1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	0/0

10880	EXTERN_CNC_SYSTEM			FBFA	
-	順応すべき CNC システムの定義			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
外部 NC プログラム言語	1	0	1	DWORD	2/7
外部 NC プログラム言語	0	0	1	DWORD	2/7
10882	NC_USER_EXTERN_GCODES_TAB [n]: 0 ... 59			FBFA	
-	外部 NC 言語のためのユーザー固有の G コマンドのリスト			SW5	
Display filters: N01, EXP			POWER ON		
外部 NC プログラム言語	-	-	-	STRING	2/2
10900	INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_1			T1	
-	割出し軸テーブル 1 の位置の数			SW1	
Display filters: N09			RESET		
機能: 位置決め軸	0	0	60	DWORD	2/7
10910	INDEX_AX_POS_TAB_1 [n]: 0 ... max. No. indexing pos. - 1			T1	
mm/inch, degrees	割出し位置テーブル 1			SW1	
Display filters: N09			RESET		
機能: 位置決め軸	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	-	DOUBLE	2/7
10920	INDEX_AX_LENGTH_POS_TAB_2			T1	
-	割出し軸テーブル 2 の位置の数			SW1	
Display filters: N09			RESET		
機能: 位置決め軸	0	0	60	DWORD	2/7
10930	INDEX_AX_POS_TAB_2 [n]: 0 ... max. No. indexing pos. - 1			T1	
mm/inch, degrees	割出し位置テーブル 2			SW1	
Display filters: N09			RESET		
機能: 位置決め軸	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	-	DOUBLE	2/7
11100	AUXFU_MAXNUM_GROUP_ASSIGN			H2	
-	補助機能グループ中に配分された補助機能の数			SW1	
Display filters: N01, N02, N07			POWER ON		
常時	1	1	50	BYTE	2/7
11110	AUXFU_GROUP_SPEC [n]: 0 ... 14			H2	
HEX	補助機能グループの仕様			SW1	
Display filters: N07			POWER ON		
常時	0x81, 0x21, 0x41, 0x41, 0x41, 0x41, ...	-	-	BYTE	2/7
11120	LUD_EXTENDED_SCOPE			PG	
-	「プログラム グローバル ユーザー データ (PUD)」機能を有効に			SW5	
Display filters: N01			POWER ON		
機能: NC メモリ LUD	0	***	***	BOOLEAN	2/7

1.4 一般マシン データ

11200	INIT_MD			IAF, IAD, IA	
HEX	次回電源投入時に標準マシン データをロード			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	0	-	-	BYTE	2/7
11210	UPLOAD_MD_CHANGES_ONLY			IAD	
-	変更された MD のみの MD バックアップ			SW1	
Display filters: N01, N05				IMMEDIATELY	
常時	0xFF	-	-	BYTE	3/7
11220	INI_FILE_MODE			IAD	
-	INI ファイルエラー時のエラー応答			SW3	
Display filters: N01, N05				RESET	
常時	1	0	2	BYTE	2/7
11230	MD_FILE_STYLE			IAD	
HEX	「アップロード」時の MD ファイルの構造			SW3	
Display filters: N01, N05				IMMEDIATELY	
常時	3	-	-	BYTE	3/7
11280	WPD_INI_MODE			IAD	
-	ワークピース ディレクトリでの INI ファイルの取扱い			SW5	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	1	BYTE	2/7
11300	JOG_INC_MODE_LEVELTRIGGRD			H1	
-	ジョグ モードでの INC 及び REF			SW1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
11310	HANDWH_REVERSE			H1	
-	方向変更ハンドホイールのしきい値			SW3.2	
Display filters: N09				POWER ON	
常時	2	0.0	plus	BYTE	2/7
11320	HANDWH_IMP_PER_LATCH [n]: 0 ... max. No. handwheels - 1			H1	
-	デテント位置ごとのハンドホイールのパルス			SW1	
Display filters: N09				POWER ON	
常時	1., 1., 1.	-	-	DOUBLE	2/7
11330	JOG_INCR_SIZE_TAB [n]: 0 ... 4			H1	
-	INC/ ハンドホイールの増分サイズ			SW1	
Display filters: N09, EXP				POWER ON	
常時	1., 10., 100., 1000., 10000	0.0	plus	DOUBLE	2/7
11340	ENC_HANDWHEEL_SEGMENT_NR			FBMA	
-	3: ハンドホイール: ドライブのタイプ			SW4.1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時	1	1	1	BYTE	0/0
11342	ENC_HANDWHEEL_MODULE_NR			FBMA	
-	3: ハンドホイール: ドライブ番号 / 測定回路番号			SW4.1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	31	BYTE	2/7

11344	ENC_HANDWHEEL_INPUT_NR			FBMA	
-	3: ハンドホイール: モジュールへの入力 / 測定回路基板			SW4.1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	1	1	2	BYTE	2/7
11346	HANDWH_TRUE_DISTANCE			FBMA	
-	ハンドホイール:			SW4.1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	1	0	2	BYTE	2/7
11380	MONITOR_ADDRESS			STZ	
-	安全統合 NCK コード設定の MD 試験			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0	-	-	DWORD	0/0
11382	MONITOR_DISPLAY_INT			STZ	
-	アドレス指定セルの INTEGER 表示			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0	-	-	DWORD	0/0
11384	MONITOR_DISPLAY_REAL			STZ	
-	アドレス指定セルの REAL 表示			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0.0	-	-	DOUBLE	0/0
11386	MONITOR_INPUT_INT			STZ	
-	アドレス指定セルのための INTEGER 入力			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0	-	-	DWORD	0/0
11388	MONITOR_INPUT_REAL			STZ	
-	アドレス指定セルの REAL 入力			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0.0	-	-	DOUBLE	0/0
11390	MONITOR_INPUT_STROBE			STZ	
-	アドレス指定セル MONITOR_INT/REAL 上書			SW3.2	
Display filters: N06, EXP			Attributes: NBUP		IMMEDIATELY
常時	0	0	2	BYTE	0/0
11398	AXIS_VAR_SERVER_SENSITIVE				
-	エラー状況における軸変数サーバー応答			SW5	
Display filters: EXP				POWER ON	
常時	0	0	1	BYTE	2/7
11400	TRACE_SELECT			-	
-	内部トレース機能を有効に			SW1	
Display filters: EXP				POWER ON	
常時	0	-	-	DWORD	0/0
11410	SUPPRESS_ALARM_MASK			D1	
HEX	特別アラーム出力支援のためのマスク			SW2	
Display filters: N06, EXP				POWER ON	
常時	0	-	-	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

11411	ENABLE_ALARM_MASK				D1, S1	
-	警告をアクティブに				SW4.2	
Display filters: EXP					RESET	
常時	0	-	-	DWORD	2/7	
11412	ALARM_REACTION_CHAN_NOREADY				D1	
-	アラーム反応 CHAN_NOREADY 有効				SW4.1	
Display filters: N01, EXP					POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7	
11413	ALARM_PAR_DISPLAY_TEXT				D1	
-	テキスト出力としてのアラームパラメータ				SW4.2	
Display filters: N01, EXP					POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	0/0	
11420	LEN_PROTOCOL_FILE				PGA	
-	プロトコルファイルのサイズ (kB)				SW4.3	
Display filters: N01					POWER ON	
機能 :HD から実行	1	1	1000000	DWORD	2/7	
11430	DIG_ASSIGN_DIGITIZE_TO_CHAN				FBD	
-	デジタル化のためのチャンネル定義				SW2	
Display filters: N01, N09					POWER ON	
機能 : 数字化	0	0	10	DWORD	2/7	
11432	DIG_ASSIGN_NUM_OF_AXES				FBD	
-	3 軸または 3+2 軸デジタル化の選択				SW4.2	
Display filters: N09, N01					POWER ON	
機能 : 数字化, 3+2 軸	0	0	1	BYTE	2/7	
11450	SEARCH_RUN_MODE				K1	
-	サーチランのためのパラメータ化				SW4.3	
Display filters: N01, EXP					POWER ON	
常時	0	0	1	BYTE	2/7	
11460	OSCILL_MODE_MASK				P5	
HEX	非同期振動モードマスク				SW2	
Display filters: N09					POWER ON	
常時	0x0	0	0xFFFF	DWORD	2/7	
11500	PREVENT_SYNACT_LOCK [n]: 0 ... 1				S5, FBSY	
-	保護された同期動作				SW4.1	
Display filters: N01, N09					POWER ON	
機能 : 同期動作	0, 0	0	255	DWORD	2/7	
11600	BAG_MASK				K1	
-	ASUP に対するモードグループ応答を定義				SW4.1	
Display filters: N01					POWER ON	
常時	0	0	0x3	DWORD	2/7	
11602	ASUP_START_MASK				K1	
-	ASUP のための停止条件を無視				SW4.1	
Display filters: N01					POWER ON	
常時	0	0	0x7	DWORD	2/7	

11604	ASUP_START_PRIO_LEVEL			K1	
-	「ASUP_START_MASK 有効」の優先順位			SW4.1	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	128	DWORD	2/7
11610	ASUP_EDITABLE			K1	
-	ユーザー定義 ASUP を有効に			SW4.2	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	0	0	3	DWORD	2/7
11612	ASUP_EDIT_PROTECTION_LEVEL			K1	
-	ユーザー固有の ASUP プログラムの保護レベル			SW4.2	
Display filters: N01				POWER ON	
常時	2	0	7	DWORD	2/7
11660	NUM_EG			MŠ	
-	可能「電子ギアボックス」の番号			SW5	
Display filters: N09				POWER ON	
el. ギア	0	0.0	plus	BYTE	1/1
11700	PERMISSIVE_FLASH_TAB [n]: 0 ... 5			IAD	
-	NC-カードのコード			SW5	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
PCMCIA カードの ファイル	0, 0, 0, 0, ManufacturerCode, ...	-	-	DWORD	1/1

オーバーライドスイッチの設定

12000	OVR_AX_IS_GRAY_CODE			V1	
-	軸送り速度オーバーライドスイッチ グレーコード化			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
12010	OVR_FACTOR_AX_SPEED [n]: 0 ... 30			V1	
係数	軸送り速度の見積りオーバーライドスイッチ			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	0.00, 0.01, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, ...	0.00	2.00	DOUBLE	2/7
12020	OVR_FEED_IS_GRAY_CODE			V1	
-	経路送り速度オーバーライドスイッチ			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
12030	OVR_FACTOR_FEEDRATE [n]: 0 ... 30			V1	
Factor	経路送り速度オーバーライドスイッチの評価			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	0.00, 0.01, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, ...	0.00	2.00	DOUBLE	2/7
12040	OVR_RAPID_IS_GRAY_CODE			V1	
-	表示フィルタ :N10 , EXP			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7

1.4 一般マシン データ

12050	OVR_FACTOR_RAPID_TRA [n]: 0 ... 30			V1	
Factor	早送りオーバーライド スイッチの評価			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	0.00, 0.01, 0.02, 0.04, 0.06, 0.08, ...	0.00	1.00	DOUBLE	2/7
12060	OVR_SPIND_IS_GRAY_CODE			V1	
-	主軸オーバーライド スイッチ グレーコード化			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
12070	OVR_FACTOR_SPIND_SPEED [n]: 0 ... 30			V1	
Factor	主軸オーバーライド スイッチの評価			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	0.5, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, ...	0.00	2.00	DOUBLE	2/7
12080	OVR_REFERENCE_IS_PROG_FEED			V1	
-	オーバーライド基準速度			SW2	
Display filters: N09, N10				POWER ON	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
12082	OVR_REFERENCE_IS_MIN_FEED			V1	
-	パス オーバーライド基準の仕様			SW4.1	
Display filters: N09, N10				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
12100	OVR_FACTOR_LIMIT_BIN			V1	
-	バイナリコード オーバーライド スイッチの制			SW1	
Display filters: N10, EXP				POWER ON	
常時	1.2	0.0	2.0	DOUBLE	2/7
12200	RUN_OVERRIDE_0			FBMA, V1	
-	オーバーライド 0 での横送り応答			SW4.1	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
12202	PERMANENT_FEED [n]: 0 ... 3			FBMA, V1	
mm/min	直線軸の固定送り速度			SW4.1	
Display filters: N01, N09				RESET	
常時	0., 0., 0., 0.	0.0	plus	DOUBLE	2/7
12204	PERMANENT_ROT_AX_FEED [n]: 0 ... 3			FBMA	
rev/min	回転軸の固定送り速度			SW4.1	
Display filters: N01, N09				RESET	
常時	0., 0., 0., 0.	0.0	plus	DOUBLE	2/7
12205	PERMANENT_SPINDLE_FEED [n]: 0 ... 3			FBMA	
rev/min	主軸固定送り速度			SW4.3	
Display filters: N01, N09				RESET	
常時	0., 0., 0., 0.	0.0	plus	DOUBLE	2/7
12510	NCU_LINKNO			B3	
-	NCU クラスタ中の NCU 番号			SW5	
Display filters: N01				POWER ON	
NCU-link	1	1	16	DWORD	1/1

12520	LINK_TERMINATION [n]: 0 ... 1			B3	
-	バス端子抵抗が有効になる NCU 番号			SW5	
Display filters: N01			Attributes: LINK		POWER ON
NCU-link	0, 1	0	15	BYTE	1/1
12540	LINK_BAUDRATE_SWITCH			B3	
-	リンクバスのボーレート			SW5	
Display filters: N01			Attributes: LINK		POWER ON
NCU-link	9	0	9	DWORD	1/1
12550	LINK_RETRY_CTR			B3	
-	最大番号メッセージフレーム伝送リトライ			SW5	
Display filters: N01			Attributes: LINK		POWER ON
NCU-link	4	1	15	DWORD	1/1
12701	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB1 [n]: 0 ... 31			B3	
-	軸コンテナ 1 中の軸リスト			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12702	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB2 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12703	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB3 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12704	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB4 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12705	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB5 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12706	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB6 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12707	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB7 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12708	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB8 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1

1.4 一般マシン データ

12709	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB9 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12710	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB10 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12711	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB11 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12712	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB12 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12713	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB13 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12714	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB14 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12715	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB15 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1
12716	AXCT_AXCONF_ASSIGN_TAB16 [n]: 0 ... 31			B3	
-	内部補間の軸名称			SW5	
Display filters: N01			Attributes: CTDE		POWER ON
軸コンテナ	.....	-	-	STRING	1/1

中央ドライブ データ

13000	DRIVE_IS_ACTIVE [n]: 0 ... 30			G2	
-	ドライブを有効に (611D)			SW1	
Display filters: EXP					POWER ON
611D	0	***	***	BOOLEAN	2/7
13010	DRIVE_LOGIC_NR [n]: 0 ... 30			G2	
-	論理ドライブ番号			SW1	
Display filters: EXP					POWER ON
611D	1, 2, 3, 4, 5, 6, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	31	BYTE	2/7
611D ,非 810D	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	31	BYTE	2/7

13020	DRIVE_INVERTER_CODE [n]: 0 ... 30			G2	
HEX	ドライブ モジュールの電源部コード			SW1	
Display filters: EXP				POWER ON	
611D	0xE, 0x13, 0x13, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
611D ,非 810D	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
13030	DRIVE_MODULE_TYPE [n]: 0 ... 30			G2	
-	モジュール認識			SW2	
Display filters: EXP				POWER ON	
611D	6, 6, 6, 6, 6, 6, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	10	BYTE	2/7
611D ,非 810D	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	10	BYTE	2/7
13040	DRIVE_TYPE [n]: 0 ... 30			G2, FBHY	
-	ドライブ タイプのコード (1:FDD , 2:MSD , 3:LIN)			SW1	
Display filters: EXP				POWER ON	
611D	2, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...			BYTE	2/7
611D ,非 810D	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...			BYTE	2/7
611D , 標準 FDD , MSD	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	2	BYTE	2/7
13100	DRIVE_DIAGNOSIS [n]: 0 ... 8			IAD, Kap. 3	
-	ドライブ リンク 診断			SW1	
Display filters: N05, EXP				POWER ON	
611D	0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
13200	MEAS_PROBE_LOW_ACTIVE [n]: 0 ... 1			M5	
-	センサの極性反転			SW1	
Display filters: N09, N10				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
14504	MAXNUM_USER_DATA_INT			P3	
-	ユーザー データの番号 (整数)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0	0	256	DWORD	2/7
14506	MAXNUM_USER_DATA_HEX			A2, P3	
-	ユーザー データの番号 (16 進数)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0	0	256	DWORD	2/7
14508	MAXNUM_USER_DATA_FLOAT			A2, P3	
-	ユーザー データの番号 (フロート)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0	0	32	DWORD	2/7
14510	USER_DATA_INT [n]: 0 ... 31			A2, P3	
-	ユーザー データ (整数)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-32768	32767	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

14512	USER_DATA_HEX [n]: 0 ... 31			A2, P3	
-	ユーザー データ (16 進数)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	0	0x0FF	DWORD	2/7
14514	USER_DATA_FLOAT [n]: 0 ... 31			A2, P3	
-	ユーザー データ (フロート)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0	-3.40e38	3.40e38	DOUBLE	2/7
not 802S	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	BYTE	0/0
14516	USER_DATA_PLC_ALARM [n]: 0 ... 31			A2, P3	
-	ユーザー データ (16 進数)			SW4.1	
Display filters: N03				POWER ON	
常時	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	-	-	BYTE	2/7
17500	MAXNUM_REPLACEMENT_TOOLS			FBW	
-	取替工具の最大数			SW5	
Display filters: N09				POWER ON	
機能 : ツール管理	0	0	MD_SLMAXNOOFR EPLACEMENTTOOL	DWORD	2/7

システム別メモリ設定

18000	VDI_UPDATE_IN_ONE_IPO_CYCLE			P3	
-	PLC インターフェイス更新			SW1	
Display filters: N01, EXP				POWER ON	
常時		-	-	BOOLEAN	0/0
NCU572, 573	0	***	***	BOOLEAN	2/7
NCU571	1	***	***	BOOLEAN	2/7
810D	0	***	***	BOOLEAN	2/7
18040	VERSION_INFO [n]: 0 ... 2			IAD	
-	バージョン及び場合によっては FM-NC ではなく PCMCIA カードのデータ			SW3.2	
Display filters: N05				Attributes: READ	
NCU571	-	-	-	STRING	2/7
18040	VERSION_INFO [n]: 0 ... 2			IAD	
-	バージョン及び場合によっては FM-NC ではなく PCMCIA カードのデータ			SW3.2	
Display filters: N05				Attributes: READ	
NCU572	-	-	-	STRING	2/7
18040	VERSION_INFO [n]: 0 ... 2			IAD	
-	バージョン及び場合によっては FM-NC ではなく PCMCIA カードのデータ			SW3.2	
Display filters: N05				Attributes: READ	
NCU573	-	-	-	STRING	2/7

18040	VERSION_INFO [n]: 0 ... 2			IAD	
-	バージョン及び場合によっては PCMCIA カードのデータ			SW3.2	
Display filters: N05			Attributes: READ	POWER ON	
810D	-	-	-	STRING	2/7
18040	VERSION_INFO [n]: 0 ... 2			IAD	
-	バージョン及び場合によっては PCMCIA カードのデータ			SW3.2	
Display filters: N05			Attributes: READ	POWER ON	
810D_2	-	-	-	STRING	2/7
18050	INFO_FREE_MEM_DYNAMIC			S7	
Byte	空きダイナミック メモリの表示データ			SW1	
Display filters: N01, N05			Attributes: READ	POWER ON	
常時	0	-	-	DWORD	2/7
18060	INFO_FREE_MEM_STATIC			S7	
Byte	空きダイナミック メモリの表示データ			SW1	
Display filters: N01, N05			Attributes: READ	POWER ON	
常時	0	-	-	DWORD	2/7
18070	INFO_FREE_MEM_DPR			S7	
Byte	DUAL PORT RAM の空きメモリの表示データ			SW1	
Display filters: N01, N05, EXP			Attributes: READ	POWER ON	
not 810D	0	-	-	DWORD	2/7
18080	MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK			FBW	
HEX	ツール管理のための段階的メモリ予約			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
常時	0x0	0	0xFFFF	DWORD	1/7
18082	MM_NUM_TOOL			FBW, S7	
-	NCK が管理できる工具の数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
常時	30	0	MD_SLMAXNOOFT OOLS	DWORD	2/7
18084	MM_NUM_MAGAZINE			FBW	
-	NCK が管理できるマガジンの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
機能 : ツール管理	3	0	MD_SLMAXNOOF MAGAZINES	DWORD	2/7
18086	MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION			FBW	
-	NCK が管理できるマガジン ロケーションの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
Fct.: Tool management	30	0	MD_SLMAXNOOF MAGLOCATIONS	DWORD	2/7
18088	MM_NUM_TOOL_CARRIER			W1	
-	定義すべきツール キャリアの最大数			SW4.1	
Display filters: N02, N09				POWER ON	
常時	0	0	99999999	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

18090	MM_NUM_CC_MAGAZINE_PARAM			FBW	
-	CC により作成, 評価されたマガジン データの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : ツール管理	0	0	MD_SLNOOFMAGAZINE_PARAM_CC	DWORD	2/2
18092	MM_NUM_CC_MAGLOC_PARAM			FBW	
-	CC により作成, 評価されたマガジン ロケーションの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : ツール管理	0	0	MD_SLNOOFMAGAZINELOC_PARAM_CC	DWORD	2/2
18094	MM_NUM_CC_TDA_PARAM			FBW	
-	OEM とコンパイル サイクルのための工具当りの工具別データの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	0	0	MD_SLNOOFTOOL_PARAM_CC	DWORD	2/2
18096	MM_NUM_CC_TOA_PARAM			FBW	
-	OEM とコンパイル サイクル (SRAM) のためのツール エッジ当りのデータの数			SW2	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	0	0	MD_SLNOOFCUTTINGEDGE_PARAM_CC	DWORD	2/2
18098	MM_NUM_CC_MON_PARAM			FBW	
-	OEM とコンパイル サイクル (SRAM) のためのツール エッジ当りの監視データの数			SW2	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : ツール管理	0	0	MD_SLNOOFMONITOR_PARAM_CC	DWORD	2/2
18100	MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA			S7	
-	TOA ブロック当りのツール オフセット (SRAM)			SW1	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	30	0	1500	DWORD	2/7
18102	MM_TYPE_OF_CUTTING_EDGE			W1	
-	D-No. プログラミング (SRAM) のタイプ			SW4.1	
Display filters: N09, N02			POWER ON		
常時	0	0	3	DWORD	2/7
18104	MM_NUM_TOOL_ADAPTER			FBW	
-	TO- エリアにおけるツール アダプタ			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
機能 : ツール管理	-1	-1	MD_SLMAXNOOFMAGLOCATIONS	DWORD	2/7
18105	MM_MAX_CUTTING_EDGE_NO			W1	
-	D-No. の最大値			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	9	1	MD_SLMAXCUTTINGEDGE_GEDGENUMBER	DWORD	2/7

18106	MM_MAX_CUTTING_EDGE_PERTOOL			W1	
-	工具当りの D-No. の最大値			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	9	1	MD_SLMAXNOOFC UTTINGEDGESPER TOOL	DWORD	2/7
18108	MM_NUM_SUMCORR			W1	
-	TO- エリアにおける合計補正 (SRAM)			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	-1	-1	9000	DWORD	2/7
18110	MM_MAX_SUMCORR_PER_CUTTEDGE			S7	
-	TOA ブロックの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	1	1	MD_SLMAXSUMCO RRNUMBER	DWORD	2/7
18112	MM_KIND_OF_SUMCORR			W1	
-	TO- エリアにおける合計補正の特性 (SRAM)			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
常時	0	0	0x1F	DWORD	1/1
18118	MM_NUM_GUD_MODULES			S7	
-	有効なファイルシステムにおける GUD ファイルの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N02			POWER ON		
機能 :NC メモリ GUD	7	1	9	DWORD	2/7
18120	MM_NUM_GUD_NAMES_NCK			S7	
-	グローバルユーザー変数の数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02			POWER ON		
機能 :NC メモリ GUD	10	0	400	DWORD	2/7
18130	MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN			S7	
-	チャンネル別ユーザー変数の数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02			POWER ON		
機能 :NC メモリ GUD	40	0	200	DWORD	2/7
18140	MM_NUM_GUD_NAMES_AXIS			-	
-	軸別ユーザー変数の数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP			POWER ON		
機能 :NC メモリ GUD	0	0	100	DWORD	0/0
18150	MM_GUD_VALUES_MEM			S7	
kB	ユーザー変数のメモリ ロケーション (SRAM)			SW1	
Display filters: N02			POWER ON		
機能 :NC メモリ GUD	12	0.0	plus	DWORD	2/7

1.4 一般マシン データ

18160	MM_NUM_USER_MACROS				S7	
-	マクロの数 (SRAM)				SW1	
Display filters: N02				POWER ON		
機能 :NC メモリマ クロ	10	0.0	plus	DWORD	2/7	
18170	MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES				S7	
-	雑機能の数 (サイクル , DRAM)				SW1	
Display filters: N02				POWER ON		
機能 :NC メモリ LUD	40	0.0	plus	DWORD	2/7	
18180	MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM				S7	
-	MD 18170 への追加サイクル パラメータの数 (DRAM)				SW1	
Display filters: N02				POWER ON		
機能 :NC メモリ LUD	300	0.0	plus	DWORD	2/7	
18190	MM_NUM_PROTECT_AREA_NCK				S7	
-	マシン関連保護区域のファイルの数 (SRAM)				SW2	
Display filters: N01,N06, N09				POWER ON		
機能 :3D 保護区域	0	0	10	DWORD	2/7	
18210	MM_USER_MEM_DYNAMIC				S7	
kB	DRAM 内のダイナミック ユーザー メモリ				SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON		
常時		-	-	DWORD	2/7	
NCU572	3370	-	-	DWORD	2/7	
NCU572 , NCU573 , チャンネル >1	3500	-	-	DWORD	2/7	
NCU572 , NCU573 , チャンネル >2	20700	-	-	DWORD	2/7	
NCU571 , チャンネル >1	1750	-	-	DWORD	2/7	
NCU571 , チャンネル >1	5000	-	-	DWORD	2/7	
NCU571	1750	-	-	DWORD	0/0	
NCU 571, NCU572	3370	-	-	DWORD	2/7	
810D	2000	-	-	DWORD	2/7	
810D_2	3500	-	-	DWORD	2/7	
18220	MM_USER_MEM_DPR				-	
kB	DUAL PORT RAM(DPR) 内のユーザー メモリ				SW2	
Display filters: N02, EXP				POWER ON		
常時	0	-	-	DWORD	0/0	
810D	0	-	-	DWORD	0/0	
18220	MM_USER_MEM_DPR				-	
kB	DUAL PORT RAM(DPR) 内のユーザー メモリ				SW2	
Display filters: N02, EXP				POWER ON		
810D	0	-	-	DWORD	0/0	

18230	MM_USER_MEM_BUFFERED			S7	
kB	SRAM内のユーザーメモリ			SW1	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	1950	-	-	DWORD	1/7
18240	MM_LUD_HASH_TABLE_SIZE			S7	
素数	ユーザー変数のハッシュテーブルサイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
機能:NCメモリ LUD	11	3	107	DWORD	0/0
18242	MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE			S7	
Byte	LUD変数の最大フィールドサイズ			SW2	
Display filters: N02				POWER ON	
Fct.: NC memory GUD	660	240	8192	DWORD	0/0
Fct.: GUD, NCU573	920	240	8192	DWORD	2/7
18242	MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE			S7	
Byte	LUD変数の最大フィールドサイズチャンネル			SW2	
Display filters: N02				POWER ON	
機能:NCメモリ LUD	660	240	8192	DWORD	0/0
機能:GUD, NCU573	920	240	8192	DWORD	2/7
18250	MM_CHAN_HASH_TABLE_SIZE			S7	
素数	チャンネル別データのハッシュテーブルサイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	7	3	193	DWORD	0/0
18260	MM_NCK_HASH_TABLE_SIZE			S7	
素数	グローバルデータのハッシュテーブルサイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	1201	537	1201	DWORD	0/0
18270	MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR			S7	
-	サブディレクトリの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	30	24	32	DWORD	1/7
18280	MM_NUM_FILES_PER_DIR			S7	
-	ディレクトリ当りのファイルの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	100	64	512	DWORD	1/7
18290	MM_FILE_HASH_TABLE_SIZE			S7	
素数	ディレクトリのファイルのハッシュテーブルサイズ (SRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	19	3	299	DWORD	0/0
18300	MM_DIR_HASH_TABLE_SIZE			S7	
素数	サブディレクトリのハッシュテーブルサイズ (SRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	7	3	37	DWORD	0/0

1.4 一般マシン データ

18310	MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM			S7	
-	パッシブファイルシステムのディレクトリの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	30	30	150	DWORD	2/7
18320	MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM			S7	
-	パッシブファイルシステムのファイルの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	100	64	512	DWORD	2/7
18331	MM_FLASHFILESYS_MEM [n]: 0 ... 7			-	
-	FFS に予約			SW5	
Display filters: N01,N02				POWER ON	
PCMCIA カード上のファイル	3,3, CHUNK_SIZE01 (64)5, ...	-	-	BYTE	3/3
18342	MM_CEC_MAX_POINTS [n]: 0 ... double max. No. Axes in sys. - 1			K3	
-	sag. comp.(SRAM) の補間点の数			SW2	
Display filters: N01,N02				POWER ON	
機能 :CEC	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	2000	DWORD	2/7
18350	MM_USER_FILE_MEM_MINIMUM			S7	
kB	最小パートプログラムメモリ (SRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	20	20	100	DWORD	1/7
18360	MM_EXT_PROG_BUFFER_SIZE			A2	
-	外部ソースからの処理のための FIFO- バッファサイズ			SW4.2	
Display filters: N01				POWER ON	
機能 :HD から実行	30	30	1000000	DWORD	2/7
18362	MM_EXT_PROG_NUM			A2	
-	外部ソースから同時処理できるプログラム レベルの数			SW4.2	
Display filters: N01				POWER ON	
機能 : HD から実行	1	0	13	BYTE	2/7
18400	MM_NUM_CURVE_TABS			M3	
-	カーブテーブルの数			SW4.1	
Display filters: N02, N09				POWER ON	
常時	0	0.0	plus	DWORD	1/1
18402	MM_NUM_CURVE_SEGMENTS			M3	
-	カーブセグメントの数			SW4.1	
Display filters: N02, N09				POWER ON	
常時	0	0.0	plus	DWORD	1/1
18404	MM_NUM_CURVE_POLYNOMS			M3	
-	カーブテーブル多項式の数			SW4.1	
Display filters: N02, N09				POWER ON	
常時	0	0.0	plus	DWORD	1/1

18500	MM_EXTCOM_TASK_STACK_SIZE			S7	
kB	外部通信タスクのためのスタック サイズ			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	17	4	20	DWORD	0/0
18502	MM_COM_TASK_STACK_SIZE			-	
-	通信のためのスタックサイズ (kb)			SW3	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
通信タスク	12	4	20	DWORD	0/0
18510	MM_SERVO_TASK_STACK_SIZE			S7	
kB	サーボタスクのスタック サイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
常時	8	4	20	DWORD	0/0
18520	MM_DRIVE_TASK_STACK_SIZE			S7, ECO	
kB	ドライブタスクのスタック サイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
機能 : ドライブ 始動アナログ	8	4	20	DWORD	0/0
18520	MM_DRIVE_TASK_STACK_SIZE			S7, ECO	
kB	ドライブタスクのスタック サイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: N02, EXP				POWER ON	
611D	8	4	20	DWORD	0/0
18600	MM_FRAME_FINE_TRANS			K2	
-	FRAME でのファイン オフセット			SW4.3	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	1	0	1	DWORD	2/7
18601	MM_NUM_GLOBAL_USER_FRAMES			K2	
-	グローバル定義済みユーザー フレームの数			SW5	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	0	0	MD_MAXNUM_NCIF RAMES	DWORD	2/7
18602	MM_NUM_GLOBAL_BASE_FRAMES			K2	
-	グローバル ベース フレームの数			SW5	
Display filters: N02				POWER ON	
常時	0	0	MD_MAXNUM_NCB FRAMES	DWORD	2/7
18700	MM_SIZEOF_LINKVAR_DATA			B3	
-	NCU リンク変数メモリのサイズ			SW5	
Display filters: N02			Attributes: LINK	POWER ON	
NCU リンク変数で	0	0	4096	DWORD	2/7
18780	MM_NCU_LINK_MASK			B3	
-	NCU リンク通信を有効に			SW5	
Display filters: N01				POWER ON	
NCU リンク	0	0	1	DWORD	1/1

1.4 一般マシン データ

18782	MM_LINK_NUM_OF_MODULES			B3	
-	NCU リンク モジュールの数			SW5	
Display filters: N01,N02			POWER ON		
NCU リンク	2	2	16	DWORD	1/1
18790	MM_MAX_TRACE_LINK_POINTS				
-	NCU リンクのトレースデータバッファの長さ				
Display filters: N01, N06, EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
NCU リンク トレース	0	0	500	DWORD	2/2
18792	MM_TRACE_LINK_DATA_FUNCTION				
-	NCU リンク ファイルの内容を規定				
Display filters: N01, N06, EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
NCU リンク トレース	0	0	0x7FFFFFFF	DWORD	2/2
18800	MM_EXTERN_LANGUAGE			FBFA	
-	外部 NC 言語を有効に			SW5	
Display filters: N01, N09			POWER ON		
外部プログラム言 語	0x0001	0x0000	0x0001	DWORD	0/0
外部プログラム言 語	0x0000	0x0000	0x0001	DWORD	2/7
18900	FPU_ERROR_MODE			-	
-	FPU 計算エラーにシステム応答			SW1	
Display filters: EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
非 810D	0x1	-	-	DWORD	0/0
18910	FPU_CTRLWORD_INIT			-	
-	FPU 制御語の基本的な初期化			SW1	
Display filters: EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
非 810D		-	-	DWORD	0/0
非 810D, NCU571.2,572	0x37F	-	-	DWORD	2/7
非 810D, NCU571	0x3F001000	-	-	DWORD	2/7
18920	FPU_EXEPTION_MASK			-	
-	FPU 計算エラーの例外スクリーン フォーム			SW1	
Display filters: EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
非 810D		-	-	DWORD	0/0
非 810D, NCU571.2,572	0xD	-	-	DWORD	2/7
非 810D, NCU571	0x0D000000	-	-	DWORD	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

ソフトウェア Ver.4 以降では、マシン データの表示が拡張されました。表示フィルターと属性のオプションが新たに加わりました。

表示フィルタ

オペレータ パネルに表示されるマシン データの量は、表示フィルタを使えば、重要なマシン データに限定することができます。各マシン データに記されたフィルタをユーザーが 1 個以上有効にしたり「全てのマシン データ」モードを設定したりすると、マシン データがオペレータ パネルに表示されます。下に掲げるフィルタについての簡潔な説明は、フィルタを有効にするオペレータ インターフェイスでも使われています。これらは次のような意味を持っています。

- C01 構成
- C02 メモリ構成
- C03 基本設定
- C04 補助機能
- C05 速度
- C06 監視 / 制限
- C07 変換
- C08 オーバーライド / 補正
- C09 技術機能
- C10 標準マシン
- EXP エキスパート モード

属性

一部のマシン データには、属性の下に次の意味を持った短い識別子があります。

- NBUP (No back-up) バックアップなし。データはバックアップされていない。
- ODLS (Only download) ダウンロードのみ。データはファイルからのみロードできる。
- READ (Read only) 読みとりのみ。データの読みとりのみ可能。
- NDLD (No download) ダウンロード不可。ファイルからデータをロードできない。
- SFCO 構成安全統合
- SCAL 位取りアラーム
- CTDE コンテナ内容
- LINK リンク内容
- CTEQ 全てのコンテナに等しいこと

マシン データ表の各欄は、次のように記入されています。

番号	MD 識別子 [n] : i... 実行時間限度割出し			相互参照	
単位	名称, その他の情報			ソフトウェアバージョン	
表示フィルタ	属性			アクティブ	
HW / 機能	標準値	最小値	最大値	データタイプ	保護レベル

基本チャンネルマシン データ

20000	CHAN_NAME			K1	
-	チャンネルの名称			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	CHAN1 , CHAN2 , CHAN3 , CHAN4, ...	-	-	STRING	2/7
20050	AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB [n]: 0 ... 2			K2	
-	チャンネル軸への幾何軸の指定			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	{ 1, 2, 3 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
20060	AXCONF_GEOAX_NAME_TAB [n]: 0 ... 2			K2	
-	チャンネルにおける幾何軸の名称			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	{ X, Y, Z }, { X, Y, Z , { X, Y, Z }, ...	-	-	STRING	2/7
20070	AXCONF_MACHAX_USED [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			K2	
-	チャンネルで有効なマシン軸番号			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	{ 1, 2, 3, 4, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	31	BYTE	2/7
20080	AXCONF_CHANAX_NAME_TAB [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			K2	
-	チャンネル軸名称 機械座標系以外の座標系の位置表示画面で使用			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	{ X, Y, Z, A, B, C, U, ...	-	-	STRING	2/7
20090	SPIND_DEF_MASTER_SPIND			S1	
-	チャンネルにおけるマスタースピンドルの初期設定			SW1	
Display filters: C01, C03				POWER ON	
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	15	BYTE	2/7
20092	SPIND_ASSIGN_TAB_ENABLE			S1	
-	主軸番号のチェンジャーを有効 / 無効にする			SW4.3	
Display filters: C01, C10, C03				RESET	
機能 : チャンネル別 主軸番号	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	BYTE	7/7
20098	DISPLAY_AXIS [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			IAD	
-	MMC フォームで軸を示す			SW5	
Display filters: C01, EXP				IMMEDIATELY	
always	{0xFFFFFFFF, 0xFFFFFFFF, 0xFFFFFFFF, ...	-	-	DWORD	2/7
20100	DIAMETER_AX_DEF			P1	
<=16 文字	トラバース軸機能を備えた幾何軸			SW1	
Display filters: C01, C10				POWER ON	
always	-	-	-	STRING	2/7

20110	RESET_MODE_MASK			K2	
HEX	起動とリセット後の基本制御設定の定義			SW2	
Display filters: C03			RESET		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ..	0	0x7FFF	DWORD	2/7
20112	START_MODE_MASK			K2	
HEX	パート プログラム開始後の基本制御設定の定義			SW3	
Display filters: C03			RESET		
always	0x400, 0x400, 0x400, 0x400, 0x400, ..	0	0x7FFF	DWORD	2/7
20114	MODESWITCH_MASK			K1	
-	モード変更による割り込み MDA			SW3.2	
Display filters: C03			RESET		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFF	DWORD	2/7
20116	IGNORE_INHIBIT_ASUP			K1	
-	読み込み不可でも割り込みプログラム実行可能			SW4.2	
Display filters: C01			NEW CONF		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
20117	IGNORE_SINGLEBLOCK_ASUP			K1	
-	シングル ブロック有効でも割り込みプログラム実行可能			SW4.2	
Display filters: C01			NEW CONF		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
20118	GEOAX_CHANGE_RESET			K5	
-	自動			SW4.3	
Display filters: C03			RESET		
always	0	***	***	BOOLEAN	2/7
20120	TOOL_RESET_VALUE			K2	
-	起動 (リセット / pp 終了) 中に長さ補正が選択される工具			SW2	
Display filters: C03			RESET		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	MD_SLMAXTOOLN UMBER	DWORD	2/7
20121	TOOL_PRESEL_RESET_VALUE			FBW	
-	RESET 時の選択済み工具			SW4.1	
Display filters: C03			RESET		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	MD_SLMAXTOOLN UMBER	DWORD	2/7
20122	TOOL_RESET_NAME			FBW	
-	始動 / リセット時に長さ補正が選択される工具の定義			SW3.2	
Display filters: C03			RESET		
機能 : ツール管理	.....	-	-	STRING	2/7
20124	TOOL_MANAGEMENT_TOOLHOLDER			FBW	
-	ツール ホルダ番号			SW3.2	
Display filters: C03			POWER ON		
機能 : ツール管理	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	MD_MAXNUM_TOO LHOLDERS	DWORD	2/7

20170	COMPRESS_BLOCK_PATH_LIMIT			K1	
mm	圧縮のある NC ブロックの最大横送り距離			SW1	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 多項式	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20172	COMPRESS_VELO_TOL			V1	
mm/min	圧縮中の経路送り速度最大許容差			SW3.2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 多項式	1000.0, 1000.0, 1000.0, 1000.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20200	CHFRND_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS			K1	
-	面取り / 半径の空ブロック			SW1	
Display filters: C02, C06, C09, EXP			POWER ON		
always	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	0	15	BYTE	2/7
20201	CHFRND_MODE_MASK				
-	面取り / 半径の挙動			SW5	
Display filters: C09			RESET		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFF	DWORD	2/7
20202	WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS			W1	
-	SAD との横送り動作のないブロックの最大数			SW4.3	
Display filters: C02, C06			RESET		
always	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, ...	0	MD_PR_WAB_MAX _BLOCK_TOTAL	BYTE	2/7
20204	WAB_CLEARANCE_TOLERANCE			W1	
mm	平滑な / リトラクトありの方向転換			SW5	
Display filters: C06			POWER ON		
always	0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20210	CUTCOM_CORNER_LIMIT			W1	
度	TRC との最大補正角ブロック			SW1	
Display filters: C06, C08			RESET		
always	100., 100., 100., 100., 100., 100., ...	0.0	150.	DOUBLE	2/7
20220	CUTCOM_MAX_DISC			W1	
係数	DISC の最大値			SW1	
Display filters: C06, C08			RESET		
always	50.0, 50.0, 50.0, 50.0, 50.0, 50.0, ...	0.0	75.0	DOUBLE	2/7
20230	CUTCOM_CURVE_INSERT_LIMIT			W1	
-	TRC との交差の計算の最大角度			SW1	
Display filters: C06, C08			RESET		
always	10., 10., 10., 10., 10., 10., 10., ...	0.0	150.	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

20240	CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS			W1	
-	TRC との予測形状計算ブロック			SW1	
Display filters: C06, C08			RESET		
always	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, ...	2	10	BYTE	2/7
20250	CUTCOM_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS			W1	
-	TRC との横送り動作のないブロックの数			SW1	
Display filters: C02, C06, C08			RESET		
always	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	0	5	BYTE	2/7
20252	CUTCOM_MAXNUM_SUPPR_BLOCKS			W1	
-	抑制カッター補正あり最大ブロック カウント			SW4.1	
Display filters: C01, C08, EXP			RESET		
always	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, ...	0	10	BYTE	2/7
20254	ONLINE_CUTCOM_ENABLE			W4	
-	リアルタイム ツール半径補正有効			SW4.1	
Display filters: C01, C08, EXP			POWER ON		
Fct.: Synchr. 0 actions		***	***	BOOLEAN	2/7
20256	CUTCOM_INTERS_POLY_ENABLE			W1	
-	多項式との交差可能			SW4.1	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 多項式	1	***	***	BOOLEAN	2/7
20260	PATH_IPO_IS_ON_TCP			-	
-	スプラインあり速度制御			SW1	
Display filters: C05, C09, EXP			POWER ON		
always	0	***	***	BOOLEAN	0/0
20262	SPLINE_FEED_PRECISION			-	
係数	スプラインのパス速度の許容相対誤差			SW3	
Display filters: C05, C09, EXP			POWER ON		
always	0.001, 0.001, 0.001, 0.001, 0.001, ...	0.000001	1.0	DOUBLE	0/0
20270	CUTTING_EDGE_DEFAULT			W1	
-	プログラミングなしの工具切刃の初期位置			SW1	
Display filters: C03			POWER ON		
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	-2	MD_SLMAXCUTTIN GEDGENUMBER	DWORD	2/7
20272	SUMCORR_DEFAULT			W1	
-	プログラムなしの初期位置合計補正			SW5	
Display filters: C03			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-1	MD_SLMAXSUMCO RRNUMBER	DWORD	2/7
20310	TOOL_MANAGEMENT_MASK			FBW	
HEX	各種ツール管理の有効化			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFFF	DWORD	2/7

20320	TOOL_TIME_MONITOR_MASK			FBW	
HEX	主軸 1...5 の工具の時間監視の有効化			SW2	
Display filters: C06, C09			POWER ON		
Fct.: Tool management	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	-	-	DWORD	2/7
20350	TOOL_GRIND_AUTO_TMON			W4	
-	工具監視 0 / 1 : 監視オン / オフの有効化			SW2	
Display filters: C06, C09			POWER ON		
Fct.: Const.GWPS	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	BYTE	2/7
20360	TOOL_PARAMETER_DEF_MASK			W1	
-	工具パラメータの定義			SW4.1	
Display filters: C09			POWER ON		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFF	DWORD	2/7
20400	LOOKAH_USE_VELO_NEXT_BLOCK			B1	
-	プログラムされた次ブロック速度の予測			SW1	
Display filters: C05, EXP			POWER ON		
always	1	***	***	BOOLEAN	2/7
20430	LOOKAH_NUM_OVR_POINTS			B1	
-	予測ありオーバーライド スイッチ ポイントの数			SW1	
Display filters: C02, C05, EXP			POWER ON		
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	2	DWORD	2/7
20440	LOOKAH_OVR_POINTS [n]: 0 ... 1			B1	
係数	予測ありオーバーライド スイッチ ポイント			SW1	
Display filters: C05, EXP			POWER ON		
always	{ 1.0, 0.2 }, { 1.0, 0.2 , { 1.0, ...	0.2	2.0	DOUBLE	2/7
20450	LOOKAH_RELIEVE_BLOCK_CYCLE			B1	
係数	ブロック サイクル時間の逃げ係数			SW2	
Display filters: C05, EXP			POWER ON		
always	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20470	CPREC_WITH_FFW			K6, B1	
-	プログラム形状精度			SW3.2	
Display filters: C05, C06, EXP			POWER ON		
always	0	***	***	BOOLEAN	2/7
20500	CONST_VELO_MIN_TIME			B2	
s	定速あり最小時間			SW1	
Display filters: C05, EXP			POWER ON		
always	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	0.1	DOUBLE	2/7
20600	MAX_PATH_JERK			B2	
mm/s ³	パス関連最大ジャーク			SW1	
Display filters: C05			NEW CONF		
always	100.0, 100.0, 100.0, 100.0, 100.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

20602	CURV_EFFECT_ON_PATH_ACCEL			B1	
-	パス ダイナミック時のパス湾曲の効果			SW5	
Display filters: C05, EXP				NEW CONF	
always	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	0.	0.95	DOUBLE	2/7
20603	CURV_EFFECT_ON_PATH_JERK			B1	
-	パス ジャーク時のパス湾曲の効果			SW5	
Display filters: C05, EXP				NEW CONF	
always	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	0.	0.95	DOUBLE	2/7
20610	ADD_MOVE_ACCEL_RESERVE			K1, B1, B2	
-	オーバーライド動作の加速マージン			SW1	
Display filters: C05				POWER ON	
always	.2, .2, .2, .2, .2, .2, .2, .2, .2, ...	0.	0.9	DOUBLE	2/7
20620	HANDWH_GEOAX_MAX_INCR_SIZE			H1	
mm	幾何軸の制限ハンドホイール増分			SW3.2	
Display filters: C06, C08				POWER ON	
always	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20621	HANDWH_ORIAX_MAX_INCR_SIZE			F2	
度	オリエンテーション軸の制限ハンドホイール増分			SW5.3	
Display filters: C06, C08				POWER ON	
always	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20622	HANDWH_GEOAX_MAX_INCR_VSIZE			H1	
mm/min	パス速度オーバーライド			SW3.2	
Display filters: C05, C06, C08				POWER ON	
always	500.0, 500.0, 500.0, 500.0, 500.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20623	HANDWH_ORIAX_MAX_INCR_VSIZE			F2	
rev/min	方向速度オーバーレイ			SW5.3	
Display filters: C05, C06, C08				POWER ON	
always	6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
20624	HANDWH_CHAN_STOP_COND			H1	
-	チャンネル別の VDI IS へのハンド ホイールの応答の定義			SW3.2	
Display filters: C09, EXP				POWER ON	
always	0x3FF, 0x3FF, 0x3FF, 0x3FF, 0x3FF, ...	0	0xFFF	DWORD	2/7
20700	REFP_NC_START_LOCK			R1	
-	基準点なし NC 始動不能			SW1	
Display filters: C01, C03				RESET	
always	1	***	***	BOOLEAN	2/7
20750	ALLOW_G0_IN_G96			V1	
-	G96 との G0 論理			SW1	
Display filters: C05, C09				POWER ON	
always	1	***	***	BOOLEAN	2/7

20800	SPF_END_TO_VDI			H2	
-	PLC へのサブルーチンの終了			SW1	
Display filters: C03, C04				POWER ON	
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	-	-	BYTE	2/7
21000	CIRCLE_ERROR_CONST			K1	
mm	円弧終点監視定数			SW1	
Display filters: C06				POWER ON	
always	0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21010	CIRCLE_ERROR_FACTOR			K1	
係数	円弧終点監視係数			SW1	
Display filters: C06				POWER ON	
always	0.001, 0.001, 0.001, 0.001, 0.001, 0.001, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21020	WORKAREA_WITH_TOOL_RADIUS			A3	
-	作業エリア制限の工具半径の検討			SW1	
Display filters: C03, C06				RESET	
always	0	***	***	BOOLEAN	2/7
21050	CONTOUR_TUNNEL_TOL			F2	
mm	形状トンネル監視の応答しきい値			SW2	
Display filters: C06				NEW CONF	
Fct.: CTC	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21060	CONTOUR_TUNNEL_REACTION			F2	
-	形状トンネル監視が応答時の反応			SW2	
Display filters: C06				POWER ON	
Fct.: CTC	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	2	BYTE	2/7
21070	CONTOUR_ASSIGN_FASTOUT			F2	
-	形状エラーの出力のためのアナログ出力の指定			SW2	
Display filters: C01, C06				POWER ON	
Fct.: CTC	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	8	BYTE	2/7
21080	CUTCOM_PARALLEL_ORI_LIMIT			W5	
度	3D 工具半径補正の限界角度 (パス正接 / ツール オリエンテーション)			SW2	
Display filters: C06, C08				RESET	
TRC 3D	3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., ...	1.0	89.	DOUBLE	2/7
21082	CUTCOM_PLANE_ORI_LIMIT			W5	
度	水平角が等しくないときの表面法線とツール オリエンテーションとの間の最小角度			SW3.2	
Display filters: C06, C08				RESET	
TRC 3D	3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., ...	1.0	89.	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

21084	CUTCOM_PLANE_PATH_LIMIT			W5	
度	表面法線ベクトルとパス正接ベクトルとの最小角度（3D 面ミリングを含む）			SW3.2	
Display filters: C06, C08				RESET	
TRC 3D	3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., 3., ...	1.0	89.	DOUBLE	2/7
21090	MAX_LEAD_ANGLE			-	
度	オリエンテーションプログラムの許容先行角度の最大値			SW1	
Display filters: C08, C09				POWER ON	
always	80., 80., 80., 80., 80., 80., 80., ...	0.	80.	DOUBLE	0/0
21092	MAX_TILT_ANGLE			-	
度	オリエンテーションプログラムの許容逃げ先行の最大値			SW1	
Display filters: C08, C09				POWER ON	
always	80., 80., 80., 80., 80., 80., 80., ...	-80.	80.	DOUBLE	0/0
21100	ORIENTATION_IS_EULER			F2	
-	オリエンテーションプログラミングの角度定義			SW1	
Display filters: C01, C09				POWER ON	
機能 : 変換	1	***	***	BOOLEAN	2/7
機能 : 変換 FM-NC	1	***	***	BOOLEAN	0/0
21102	ORI_DEF_WITH_G_CODE			F2	
-	コードつきオリエンテーション軸の定義			SW5	
Display filters: C01, C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	0	***	***	BOOLEAN	2/7
機能 : 5 軸変換 , FM-NC	0	***	***	BOOLEAN	0/0
21104	ORI_IPO_WITH_G_CODE			F2	
-	オリエンテーションの補間のための G コード			SW5	
Display filters: C01, C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	0	***	***	BOOLEAN	2/7
機能 : 5 軸変換 , FM-NC	0	***	***	BOOLEAN	0/0
21110	X_AXIS_IN_OLD_X_Z_PLANE			F2	
-	自動フレーム定義の座標システム			SW1	
Display filters: C01, c09, EXP				POWER ON	
always	1	***	***	BOOLEAN	2/7
21120	ORIAX_TURN_TAB_1 [n]: 0 ... 2			F2	
-	オリエンテーション軸のための基準軸の定義			SW5	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{ 1, 2, 3 }, { 1, 2, 3 }, { 1, 2, ...	0	3	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{ 1, 2, 3 }, { 1, 2, 3 }, { 1, 2, ...	0	3	BYTE	0/0

21130	ORIAX_TURN_TAB_2 [n]: 0 ... 2			F2	
-	オリエンテーション軸のための基準軸の定義			SW5	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{ 1, 2, 3 }, { 1, 2, 3 }, { 1, 2, ...	0	3	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{ 1, 2, 3 }, { 1, 2, 3 }, { 1, 2, ...	0	3	BYTE	0/0
21150	JOG_VELO_RAPID_ORI [n]: 0 ... 2			F2	
rev/min	オリエンテーション軸のための JOG 高速横送り			SW5	
Display filters: C07			RESET		
機能 : 5 軸変換	{ 10.0, 10.0, 10.0 }, { 10.0, 10.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{ 10.0, 10.0, 10.0 }, { 10.0, 10.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	0/0
21155	JOG_VELO_ORI [n]: 0 ... 2			F2	
rev/min	オリエンテーション軸速度のための JOG 軸送り速度			SW5	
Display filters: C07			RESET		
機能 : 5 軸変換	{ 2.0, 2.0, 2.0 }, { 2.0, 2.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{ 2.0, 2.0, 2.0 }, { 2.0, 2.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	0/0
21160	JOG_VELO_RAPID_GEO [n]: 0 ... 2			F2	
mm/min	幾何軸のための JOG 高速横送り			SW5	
Display filters: C07			RESET		
always	{ 10000., 10000.0, 10000. }, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU570	{ 10000., 10000.0, 10000. }, ...	0.0	plus	DOUBLE	0/0
21165	JOG_VELO_GEO [n]: 0 ... 2			F2	
mm/min	JOG 幾何軸速度			SW5	
Display filters: C07			RESET		
always	{ 1000., 1000., 1000. }, { 1000., ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU570	{ 1000., 1000., 1000. }, { 1000., ...	0.0	plus	DOUBLE	0/0
21170	ACCEL_ORI [n]: 0 ... 2			F2	
rev/s ²	オリエンテーション軸の加速			SW5	
Display filters: C07			NEW CONF		
機能 : 5 軸変換	{ 2.0, 2.0, 2.0 }, { 2.0, 2.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 , FM-NC	{ 2.0, 2.0, 2.0 }, { 2.0, 2.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	0/0
21200	LIFTFAST_DIST			K1	
mm	形状からの急速上昇の横送り距離			SW1	
Display filters: C09			POWER ON		
高速 I/O 経由の ASUP	0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

21200	LIFTFAST_DIST			K1	
mm	形状からの急速上昇の横送り距離			SW1	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 拡張 NC アドレス	0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21202	LIFTFAST_WITH_MIRROR				
-	ミラーイメージありの高速後退			SW5	
Display filters: C09			POWER ON		
高速 I/O 経由の ASUP	0	***	***	BOOLEAN	2/7
21202	SETINT_ASSIGN_FASTIN				
-	ミラーイメージありの高速後退			SW5	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 拡張 NC アドレス	0	***	***	BOOLEAN	2/7
21210	SETINT_ASSIGN_FASTIN			K1	
HEX	NC プログラミング割込みの外部 NCK 入力バイトの HW 指定			SW2	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
高速 I/O 経由の ASUP	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	-	-	DWORD	2/7
21220	MULTFEED_ASSIGN_FASTIN			V1	
HEX	「NC1 ブロック複数送り速度」のための NCK I/O 装置の入力バイトの指定			SW2	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : 同期動作	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
21230	MULTFEED_STORE_MASK			V1	
HEX	「1 ブロック内複数送り速度」機能入力信号を保存			SW2	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : 同期動作	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	2/7
21300	COUPLE_AXIS_1 [n]: 0 ... 1			S3	
-	同期主軸 ペア定義, マシン軸番号, 次主軸 [0], 先行主軸 [1]			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 連結軸	{0, 0}, {0, 0}, {0, 0}, {0, 0}, {0, ...	0	31	BYTE	2/7
21310	COUPLING_MODE_1			S3	
-	同期主軸操作におけるカプリングのタイプ			SW2	
Display filters: C03, C09			POWER ON		
機能 : 連結軸	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	2	BYTE	2/7
21320	COUPLE_BLOCK_CHANGE_CTRL_1			S3	
-	同期主軸操作におけるブロック変更挙動			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 連結軸	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	0	3	BYTE	2/7

21330	COUPLE_RESET_MODE_1			S3	
-	カプリング取消し挙動			SW2	
Display filters: C03, C09			POWER ON		
機能 : 連結軸	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	0x3FF	DWORD	2/7
21340	COUPLE_IS_WRITE_PROT_1			S3	
-	カプリングパラメータは変更できない			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 連結軸	0	***	***	BOOLEAN	2/7

デジタル機能のマシンデータ

21400	DIG_PROT_VERSION [n]: 0 ... 0			FBD	
-	デジタルパッケージのバージョン番号 (SCAN リンク プロトコル)			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化		-	-	BYTE	0/0
機能 : 数字化 , 3 軸	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, ...	-	-	BYTE	2/7
機能 : 数字化 , 3+2 軸	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, ...	-	-	BYTE	2/7
21420	DIG_L_ORDER			FBD	
-	デジタルのプロープの軸指定			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	5	BYTE	2/7
21422	DIG_L_OFF_Z			FBD	
mm	プロープ較正のための Z 方向の初期ストレス			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
21424	DIG_L_INKR [n]: 0 ... 2			FBD	
-	デジタルにおけるプロープの感度限界			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化	{ 1.0, 1.0, 1.0 }, { 1.0, 1.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
21430	DIG_L_MIN			FBD	
mm	デジタルの最小偏差			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化	0.15, 0.15, 0.15, 0.15, 0.15, 0.15, ...	-	-	DOUBLE	2/7
21432	DIG_L_NORMAL			FBD	
mm	デジタルの標準偏差値			SW2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : 数字化	1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., ...	-	-	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

21434	DIG_L_NOTAUS			FBD	
mm	非常停止がトリガされるプローブの偏差			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
21436	DIG_L_NOTAUS_EXT			FBD	
mm	非常停止がトリガされる拡張偏差範囲でのプローブの偏差			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	3.5, 3.5, 3.5, 3.5, 3.5, 3.5, 3.5, ...	-	-	DOUBLE	2/7
21440	DIG_DELTAPOS			FBD	
mm	数字化のためのイン位置ウィンド			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, 0.01, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21450	DIG_V_EILGANG			FBD	
mm/min	数字化時の標準早送り速度			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	10000., 10000., 10000., 10000., ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21460	DIG_A_MAX			FBD	
mm/sð	数字化時の最小パス加速			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	100., 100., 100., 100., 100., 100., ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21462	DIG_A_MAX_MOVE			FBD	
mm/sð	数字化モードでの位置決め時の最大パス加速			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21464	DIG_A_MAX_SCAN			FBD	
mm/sð	数字化機能での最大パス加速			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
21470	DIG_P_HAND			FBD	
1000/min	JOG モードの比例係数			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	1	-	-	DOUBLE	2/7
21472	DIG_P_SCAN			FBD	
1000/min	プローブ制御の比例係数			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	1	-	-	DOUBLE	2/7
21474	DIG_T_SCAN			FBD	
s	プローブ制御の時定数			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
機能 : 数字化	0.15, 0.15, 0.15, 0.15, 0.15, 0.15, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7

21476	DIG_SENSOR_OFFSET [n]: 0 ... 2		FBD
mm	ツールホルダからフィーラホルダへのベクトル		SW4.2
Display filters: C09			POWER ON
機能: 数字化, 3+2 軸	{ 0.0, 0.0, 0.0 }, { 0.0, 0.0, ...	-	DOUBLE 2/7

研削機能のマシンデータ

21500	TRACLG_GRINDSPI_VERT_OFFSET		S8
mm	心なし研削における研削軸の垂直位置オフセット		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21501	TRACLG_GRINDSPI_HOR_OFFSET		S8
mm	心なし研削における研削軸の水平位置オフセット		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21502	TRACLG_CTRLSPI_VERT_OFFSET		S8
mm	心なし研削における調整軸の垂直位置オフセット		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21504	TRACLG_SUPPORT_VERT_OFFSET		S8
mm	心なし研削におけるワークブレードの垂直オフセット		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21506	TRACLG_SUPPORT_HOR_OFFSET		S8
mm	心なし研削におけるワークブレードの水平オフセット		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21508	TRACLG_VERT_DIR_SUPPORTAX_1		S8
-	Q1 のワークブレード方向ベクトルの垂直成分		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., ...	-	DOUBLE 2/7
21510	TRACLG_HOR_DIR_SUPPORTAX_1		S8
-	Q1 のワークブレード方向ベクトルの水平成分		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7
21512	TRACLG_VERT_DIR_SUPPORTAX_2		S8
-	Q2 のワークブレード方向ベクトルの鉛直成分		SW2
Display filters: C07			POWER ON
機能: 心なし研削	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	DOUBLE 2/7

22020	AUXFU_ASSIGN_EXTENSION [n]: 0 ... 49			H2	
-	補助機能の拡張			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
always	{ 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	99	BYTE	2/7
22030	AUXFU_ASSIGN_VALUE [n]: 0 ... 49			H2	
-	補助機能の値			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
always	{ 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
22100	AUXFU_QUICK_BLOCKCHANGE			H2	
-	高速補助機能付のブロック変更遅延			SW5	
Display filters: C04			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	DWORD	2/7
22110	AUXFU_H_TYPE_INT			H2	
-	H 補助機能は整数値			SW5	
Display filters: C04			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	DWORD	2/7
22200	AUXFU_M_SYNC_TYPE			H2	
-	M 機能の出力時間			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	3	BYTE	2/7
22210	AUXFU_S_SYNC_TYPE			H2	
-	S 機能の出力時間 (値は MD22200 を参照)			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	3	BYTE	2/7
22220	AUXFU_T_SYNC_TYPE			H2	
-	T 機能の出力時間 (値は MD22200 を参照)			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	3	BYTE	2/7
22230	AUXFU_H_SYNC_TYPE			H2	
-	H 機能の出力時間 (値は MD22200 を参照)			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
機能 : NC メモリ補助機能	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	3	BYTE	2/7
22240	AUXFU_F_SYNC_TYPE			H2	
-	F 機能の出力時間 (値は MD22200 を参照)			SW1	
Display filters: C04			POWER ON		
機能 : NC メモリ補助機能	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	0	3	BYTE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

22250	AUXFU_D_SYNC_TYPE			H2	
-	D 機能の出力時間 (値は MD22200 を参照)			SW1	
Display filters: C04				POWER ON	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	3	BYTE	2/7
22400	S_VALUES_ACTIVE_AFTER_RESET			S1	
-	RESET 後 S 機能有効			SW1	
Display filters: C03, C04, C04				POWER ON	
always	0	***	***	BOOLEAN	2/7
22410	F_VALUES_ACTIVE_AFTER_RESET			V1	
-	RESET 後 F 機能有効			SW1	
Display filters: C03, C04, C04				POWER ON	
always	0	***	***	BOOLEAN	2/7
22510	GCODE_GROUPS_TO_PLC [n]: 0 ... 7			K1	
-	ブロック変更 / RESET 時の NCK-PLC インターフェイスでの G コード出力			SW3	
Display filters: C04				POWER ON	
always	{0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	2/7
22512	EXTERN_GCODE_GROUPS_TO_PLC [n]: 0 ... 7			FBFA	
-	外部 NC 言語の G コマンドを PLC に送る			SW5	
Display filters: C04				POWER ON	
外部 NC プログラミング言語	{0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	2/7
22530	TOCARR_CHANGE_M_CODE			W1	
-	ツールキャリア変更での M コード			SW4.1	
Display filters: C04				POWER ON	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-99999999	99999999	DWORD	2/7
22532	GEOAX_CHANGE_M_CODE			K2	
-	幾何軸変更での M コード			SW4.1	
Display filters: C04				POWER ON	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	99999999	DWORD	2/7
22534	TRAFO_CHANGE_M_CODE			M1	
-	変換変更での M コード			SW4.1	
Display filters: C04				POWER ON	
機能 ; 変形	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	99999999	DWORD	2/7
22550	TOOL_CHANGE_MODE			W1	
-	M 機能の新工具補正			SW1	
Display filters: C01, C04, C09				POWER ON	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	BYTE	2/7

22560	TOOL_CHANGE_M_CODE			W1	
-	工具交換の M 機能			SW1	
Display filters: C01, C04, C09			POWER ON		
always	6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, ...	0	99999999	DWORD	2/7
22562	TOOL_CHANGE_ERROR_MODE			W1	
-	工具交換エラーに対する反応				
Display filters: C09			POWER ON		
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0x3	DWORD	2/7
22700	TRACE_STARTTRACE_EVENT			BA, S5, FBSY	
-	TRACE_STARTTRACE_EVENT イベントに伴い診断データ記録が開始			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	-	-	-	STRING	2/2
22702	TRACE_STARTTRACE_STEP [n]: 0 ... 1			BA, S5, FBSY	
-	トレース記録を開始するさらなる条件 (ブロック番号等)			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	{}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {} ...	-	-	STRING	2/2
22704	TRACE_STOPTRACE_EVENT			BA, S5, FBSY	
-	TRACE_STARTTRACE_EVENT イベントに伴い診断データ記録が停止			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	CLEARCANCELALARM_M, ...	-	-	STRING	2/2
22706	TRACE_STOPTRACE_STEP [n]: 0 ... 1			BA, S5, FBSY	
-	記録が停止するコマンド シーケンス ステップ			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	{}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {}, {} ...	-	-	STRING	2/2
22708	TRACE_SCOPE_MASK			BA, S5, FBSY	
-	トレース ファイルの内容を選ぶ			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	-	-	-	STRING	2/2
22710	TRACE_VARIABLE_NAME [n]: 0 ... 8			BA, S5, FBSY	
-	診断のトレース範囲			SW4.1	
Display filters: -			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	{BL_NR, TR_POINT, EV_TYPE, EV_SRC, ...	-	-	STRING	2/2
22712	TRACE_VARIABLE_INDEX [n]: 0 ... 8			BA, S5, FBSY	
-	トレース記録のインデクス			SW4.1	
Display filters: C06,, EXP			Attributes: NBUP		RESET
機能 : トレース ファイルに伴う	{ 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFF	DWORD	2/2

1.5 チャンネル別マシン データ

22714	MM_TRACE_DATA_FUNCTION			BA, S5, FBSY	
-	診断を有効に			SW4.1	
Display filters: C02, C06, EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
機能 : トレース ファイルに伴う	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFF	DWORD	2/2
22800	TRACE_COMPRESSOR_OUTPUT			D1	
-	コンプレッサのトレース出力を有効に			SW5	
Display filters: C01, EXP			Attributes: NBUP		POWER ON
トレース ファイル付, 多項式	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	0/0
24000	FRAME_ADD_COMPONENTS			K2	
-	G58 と G59 のための追加フレーム部分			SW5	
Display filters: -					POWER ON
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
24002	CHBFRAME_RESET_MASK			K2	
-	リセット後の有効なチャンネルベース			SW5	
Display filters: C03					RESET
always	0xFF, 0xFF, 0xFF, 0xFF, 0xFF, 0xFF, ...	0	0xFF	DWORD	2/7

チャンネルにおける変換定義

24100	TRAFO_TYPE_1			F2	
-	チャンネルにおける変換 1 の定義			SW1	
Display filters: C07					POWER ON
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
24110	TRAFO_AXES_IN_1 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			F2	
-	変換の軸指定			SW1	
Display filters: C07					POWER ON
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24120	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_1 [n]: 0 ... 2			F2	
-	変換 1 のチャンネル軸に幾何軸指定			SW2	
Display filters: C07					POWER ON
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24200	TRAFO_TYPE_2			F2	
-	チャンネルにおける変換 2 の定義			SW1	
Display filters: C07					POWER ON
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
24210	TRAFO_AXES_IN_2 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			F2	
-	変換 2 の軸指定			SW1	
Display filters: C07					POWER ON
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7

24220	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_2 [n]: 0 ... 2		F2	
-	変換 2 のチャンネル軸に幾何軸指定		SW2	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7
24300	TRAFO_TYPE_3		F2	
-	チャンネルにおける変換 3 の定義		SW1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD 2/7
24310	TRAFO_AXES_IN_3 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1		F2	
-	変換 3 の軸指定		SW1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7
24320	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_3 [n]: 0 ... 2		F2	
-	変換 3 のチャンネル軸に幾何軸指定		SW2	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7
24400	TRAFO_TYPE_4		F2	
-	チャンネルにおける変換 4 の定義		SW1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD 2/7
24410	TRAFO_AXES_IN_4 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1		F2	
-	変換 4 の軸指定		SW1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7
24420	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_4 [n]: 0 ... 2		F2	
-	変換 4 のチャンネル軸に幾何軸指定		SW2	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7
24430	TRAFO_TYPE_5		F2, M1	
-	チャンネルにおける変換 5		SW4.1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD 2/7
24432	TRAFO_AXES_IN_5 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1		F2, M1	
-	変換 5 の軸指定		SW4.1	
Display filters: C07			POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE 2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

24434	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_5 [n]: 0 ... 2			F2, M1	
-	変換 5 チャンネル軸 / 幾何軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24440	TRAFO_TYPE_6			F2, M1	
-	チャンネルにおける変換 6			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
24442	TRAFO_AXES_IN_6 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			F2, M1	
-	変換 6 の軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24444	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_6 [n]: 0 ... 2			F2, M1	
-	変換 6 チャンネル軸 / 幾何軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24450	TRAFO_TYPE_7			F2, M1	
-	チャンネルにおける変換 7			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
24452	TRAFO_AXES_IN_7 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			F2, M1	
-	変換 7 の軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24454	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_7 [n]: 0 ... 2			F2, M1	
-	変換 7 チャンネル軸 / 幾何軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24460	TRAFO_TYPE_8			F2, M1	
-	チャンネルにおける変換 8			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
24462	TRAFO_AXES_IN_8 [n]: 0 ... max. No. axes per chann. - 1			F2, M1	
-	変換 8 の軸指定			SW4.1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 変換	{ 1, 2, 3, 4, 5, 0, 0, 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7

24464	TRAFO_GEOAX_ASSIGN_TAB_8 [n]: 0 ... 2			F2, M1	
-	変換 8 チャンネル軸 / 幾何軸指定			SW4.1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
24500	TRAFO5_PART_OFFSET_1 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換のオフセットベクトル			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24510	TRAFO5_ROT_AX_OFFSET_1 [n]: 0 ... 1			F2	
度	5 軸変換の回転軸 1 / 2 の位置オフセット			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0}, {0.0, 0.0}, {0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0}, {0.0, 0.0}, {0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24520	TRAFO5_ROT_SIGN_IS_PLUS_1 [n]: 0 ... 1			F2	
-	5 軸変換の回転軸 1 / 2 の正接			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, ...	-	-	BOOLEAN	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, {1, 1}, ...	-	-	BOOLEAN	0/0
24530	TRAFO5_NON_POLE_LIMIT_1			F2	
度	5 軸変換 1 のポールレンジの定義			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24540	TRAFO5_POLE_LIMIT_1			F2	
度	5 軸変換 1 の極座標による補間の終点角度公差			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24550	TRAFO5_BASE_TOOL_1 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換 1 を有効にするためのベース ツールのベクトル			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ..	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0

1.5 チャンネル別マシン データ

24560	TRAFO5_JOINT_OFFSET_1 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換 1 の運動オフセットのベクトル			SW1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24562	TRAFO5_TOOL_ROT_AX_OFFSET_1 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	旋回直線軸の 5 軸変換用第 1 回転軸の旋回点のオフセット, 第 1 変換			SW3	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24564	TRAFO5_NUTATOR_AX_ANGLE_1			F2	
度	第 1 旋回変換の第 2 回転軸の傾斜角			SW3	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, ...	0.	89.	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, ...	0.	89.	DOUBLE	0/0
24580	TRAFO5_TOOL_VECTOR_1			F2	
-	オリエンテーション ベクトルの方向			SW5	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, ...	0	2	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, ...	0	2	BYTE	0/0
24585	TRAFO5_ORIAX_ASSIGN_TAB_1 [n]: 0 ... 2			F2	
-	オリエンテーション / チャンネル軸指定変換 1			SW5	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{0, 0, 0}, {0, 0, 0}, {0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0, 0, 0}, {0, 0, 0}, {0, 0, ...	0	18	BYTE	0/0
24600	TRAFO5_PART_OFFSET_2 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換 2 のオフセットベクトル			SW1	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0

24610	TRAFO5_ROT_AX_OFFSET_2 [n]: 0 ... 1			F2	
度	5 軸変換 2 の回転軸 1 / 2 の位置オフセット			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0},{0.0, 0.0},{0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0},{0.0, 0.0},{0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24620	TRAFO5_ROT_SIGN_IS_PLUS_2 [n]: 0 ... 1			F2	
-	5 軸変換 2 の回転軸 1 / 2 の符号			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{1, 1},{1, 1},{1, 1},{1, 1},{1, 1}, ...	-	-	BOOLEAN	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{1, 1},{1, 1},{1, 1},{1, 1},{1, 1}, ...	-	-	BOOLEAN	0/0
24630	TRAFO5_NON_POLE_LIMIT_2			F2	
度	5 軸変換 2 の極範囲の定義			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24640	TRAFO5_POLE_LIMIT_2			F2	
度	5 軸変換 1 の極座標による補間の終点角度公差			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, 2.0, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24650	TRAFO5_BASE_TOOL_2 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換 2 を有効にするためのベース ツールのベクトル			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24660	TRAFO5_JOINT_OFFSET_2 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	5 軸変換 2 の運動オフセットのベクトル			SW1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0
24662	TRAFO5_TOOL_ROT_AX_OFFSET_2 [n]: 0 ... 2			F2	
mm	旋回直線軸の第 2, 5 軸変換用旋回点のオフセット			SW3	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 5 軸変換	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{0.0, 0.0, 0.0},{0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	0/0

1.5 チャンネル別マシン データ

24664	TRAFO5_NUTATOR_AX_ANGLE_2			F2	
度	第 2 旋回変換の第 2 回転軸の傾斜角			SW3	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, ...	0.	89.	DOUBLE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, 45.0, ...	0.	89.	DOUBLE	0/0
24680	TRAFO5_TOOL_VECTOR_2			F2	
-	オリエンテーションベクトルの方向			SW5	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, ...	0	2	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, ...	0	2	BYTE	0/0
24685	TRAFO5_ORIAX_ASSIGN_TAB_2 [n]: 0 ... 2			F2	
-	オリエンテーション / チャンネル軸指定変換 1			SW5	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 5 軸変換	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	2/7
機能 : 5 軸変換 FM-NC	{ 0, 0, 0 }, { 0, 0, 0 }, { 0, 0, ...	0	18	BYTE	0/0
24700	TRAANG_ANGLE_1			M1	
度	デカルト座標軸と実際 (傾斜) 軸の間の角度			SW2	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24710	TRAANG_BASE_TOOL_1 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 1 TRAANG 変換ベース ツールのベクトル			SW2	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 傾斜角	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24720	TRAANG_PARALLEL_VELO_RES_1			M1	
係数	第 1 TRAANG 変換の平行軸の速度予約			SW2	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
24721	TRAANG_PARALLEL_ACCEL_RES_1			M1	
係数	第 1 TRAANG 変換の平行軸の加速予約			SW2	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
24750	TRAANG_ANGLE_2			M1	
度	デカルト座標軸と実際 (傾斜) 軸の間の角度			SW2	
Display filters: C07				POWER ON	
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7

24760	TRAANG_BASE_TOOL_2 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 2 TRAANG 変換ベース ツールのベクトル			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 傾斜角	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24770	TRAANG_PARALLEL_VELO_RES_2			M1	
係数	第 2 TRAANG 変換の平行軸の速度予約			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
24771	TRAANG_PARALLEL_ACCEL_RES_2			M1	
係数	第 2 TRAANG 変換の平行軸の加速予約			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 傾斜角	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
24800	TRACYL_ROT_AX_OFFSET_1			M1	
度	第 1 TRACYL 変換の回転軸のオフセット			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24810	TRACYL_ROT_SIGN_IS_PLUS_1			M1	
-	第 1 TRACYL 変換の回転軸の符号			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	1	***	***	BOOLEAN	2/7
24820	TRACYL_BASE_TOOL_1 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 1 TRACYL 変換ベース ツールのベクトル			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24850	TRACYL_ROT_AX_OFFSET_2			M1	
度	第 2 TRACYL 変換の回転軸のオフセット			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24860	TRACYL_ROT_SIGN_IS_PLUS_2			M1	
-	第 2 TRACYL 変換の回転軸の符号			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	1	***	***	BOOLEAN	2/7
24870	TRACYL_BASE_TOOL_2 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 2 TRACYL 変換ベース ツールのベクトル			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 周辺面変換	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

24900	TRANSMIT_ROT_AX_OFFSET_1			M1	
度	第 1 TRANSMIT 変換の回転軸のオフセット			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
Fct.: Transmit transf.	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24910	TRANSMIT_ROT_SIGN_IS_PLUS_1			M1	
-	第 1 TRANSMIT 変換の回転軸の符号			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
Fct.: Transmit transf.	1	***	***	BOOLEAN	2/7
24911	TRANSMIT_POLE_SIDE_FIX_1			M1	
-	第 1 TRANSMIT 変換のベース ツールのベクトル			SW4.1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	2	BYTE	2/7
24920	TRANSMIT_BASE_TOOL_1 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 2 TRANSMIT 変換の回転軸のオフセット			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換 .	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24950	TRANSMIT_ROT_AX_OFFSET_2			M1	
度	第 2 TRANSMIT 変換の回転軸の符号			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換 .	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24960	TRANSMIT_ROT_SIGN_IS_PLUS_2			M1	
-	ポール前後での作業範囲の制限, 2.TRANSMIT			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換 .	1	***	***	BOOLEAN	2/7
24961	TRANSMIT_POLE_SIDE_FIX_2			M1	
-	第 2 TRANSMIT 変換のベース ツールのベクトル			SW4.1	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換 .	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	2	BYTE	2/7
24970	TRANSMIT_BASE_TOOL_2 [n]: 0 ... 2			M1	
mm	第 2 TRANSMIT 変換のベース ツールのベクトル			SW2	
Display filters: C07			POWER ON		
機能 : 伝送変換 .	{0.0, 0.0, 0.0}, {0.0, 0.0, 0.0}, ...	-	-	DOUBLE	2/7
24995	TRACON_CHAIN_1 [n]: 0 ... 3			M1	
-	変換の連結			SW5	
Display filters: C07			POWER ON		
連鎖変換	{0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0}, {0, ...	0	8	DWORD	2/7
24996	TRACON_CHAIN_2 [n]: 0 ... 3			M1	
-	変換の連結			SW5	
Display filters: C07			POWER ON		
連鎖変換	{0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, 0}, {0, ...	0	8	DWORD	2/7

パンチングとニブリング

26000	PUNCHNIB_ASSIGN_FASTIN			N4	
HEX	ストローク制御の入力バイトのハードウェア指定			SW3	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26002	PUNCHNIB_ASSIGN_FASTOUT			N4	
HEX	ストローク制御の出力バイトのハードウェア指定			SW3	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26004	NIBBLE_PUNCH_OUTMASK [n]: 0 ... 7			N4	
HEX	高速出力ビットのスクリーン フォーム			SW3	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	{1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	2/7
26006	NIBBLE_PUNCH_INMASK [n]: 0 ... 7			N4	
HEX	高速入力ビットのスクリーン フォーム			SW3	
Display filters: C01, C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	{1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, ...	-	-	BYTE	2/7
26008	NIBBLE_PUNCH_CODE [n]: 0 ... 7			N4	
HEX	M 機能の定義			SW3	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	{0, 23, 22, 25, 26, 0, 0, 0, 0, 0, 0}, {0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26010	PUNCHNIB_AXIS_MASK			N4	
HEX	パンチング軸とニブリング軸の定義			SW3	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	7, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26012	PUNCHNIB_ACTIVATION			N4	
HEX	パンチング機能とニブリング機能を有効に			SW3	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26014	PUNCH_PATH_SPLITTING			N4	
HEX	自動パス セグメンテーションを有効に			SW3	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
26016	PUNCH_PARTITION_TYPE			N4	
HEX	自動パス セグメンテーション付の各軸の挙動			SW3	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

26018	NIBBLE_PRE_START_TIME			N4	
s	G603 付のニブリングとパンチングの遅延時間			SW3.2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	-	-	DOUBLE	2/7
26020	NIBBLE_SIGNAL_CHECK			N4	
-	パンチング信号チャタリング時のアラーム			SW3.2	
Display filters: C09			POWER ON		
機能 : ニブリング	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	2/7
27800	TECHNOLOGY_MODE			A2	
-	チャンネルにおける技術モード			SW4.2	
Display filters: C09			NEW CONF		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	255	BYTE	2/7
27900	REORG_LOG_LIMIT			S7	
-	ログファイル無効のための IPO バッファ%			SW1	
Display filters: C02, EXP			POWER ON		
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	-	-	BYTE	0/0

チャンネル別のメモリ設定

28000	MM_REORG_LOG_FILE_MEM			S7	
kB	REORG(DRAM) のメモリ スペース			SW1	
Display filters: C02, EXP			POWER ON		
always	10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, ...	1	500	DWORD	2/7
28010	MM_NUM_REORG_LUD_MODULES			S7	
-	REORG(DRAM) におけるローカル ユーザー変数のブロックの数			SW1	
Display filters: C02, EXP			POWER ON		
機能 : NC メモリ LUD	4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, ...	0	100	DWORD	2/7
28020	MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL			S7	
-	ローカル ユーザー変数の数			SW1	
Display filters: C02			POWER ON		
機能 : NC メモリ LUD	200, 200, 200, 200, 200, 200, 200, ...	0.0	plus	DWORD	2/7
28040	MM_LUD_VALUES_MEM			S7	
kB	ローカル ユーザー変数のメモリ スペース (DRAM)			SW2	
Display filters: C02			POWER ON		
機能 : NC メモリ LUD	12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, ...	0.0	plus ,	DWORD	2/7
機能 : LUD , NCU 573	25, 25, 25, 25, 25, 25, 25, 25, 25, ...	0.0	plus	DWORD	2/7

28050	MM_NUM_R_PARAM			S7	
-	チャンネル別 R パラメータの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: C02				POWER ON	
always	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, ...	0	10000	DWORD	2/7
28060	MM_IPO_BUFFER_SIZE			S7	
-	IPO バッファ内の NC ブロックの数 (DRAM)			SW1	
Display filters: C02				POWER ON	
always				DWORD	2/7
NCU572, 573	10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, ...	2	300	DWORD	2/7
NCU571	10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10	2	15	DWORD	2/7
810D	10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10	2	180	DWORD	2/7
810D_2	10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10	2	300	DWORD	2/7
28070	MM_NUM_BLOCKS_IN_PREP			S7	
-	ブロック準備のブロック数 (DRAM)			SW2	
Display filters: C02, EXP				POWER ON	
always			***	DWORD	2/7
NCU572, 573	37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, ...	20	***	DWORD	2/7
NCU571	28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28	20	***	DWORD	2/7
810D	28, 28, 28, 28, 28, 28, 28, 28	20	***	DWORD	2/7
810D_2	37, 37, 37, 37, 37, 37, 37, 37	20	***	DWORD	2/7
28080	MM_NUM_USER_FRAMES			S7	
-	設定可能フレームの数 (SRAM)			SW1	
Display filters: C02				POWER ON	
always	5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, ...	5	MD_MAXNUM_CHI FRAMES	DWORD	2/7
28081	MM_NUM_BASE_FRAMES			K2	
-	ベースフレームの数 (SRAM)			SW5	
Display filters: C02				POWER ON	
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	0	MD_MAXNUM_CHB FRAMES	DWORD	2/7
28085	MM_LINK_TOA_UNIT			FBW, S7	
-	チャンネルへの TO 装置の指定 (SRAM)			SW2	
Display filters: C02, C09				POWER ON	
機能 : >1 チャンネル	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, ...	1	10	DWORD	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

28090	MM_NUM_CC_BLOCK_ELEMENTS			S7	
-	コンパイルサイクルのブロック要素の数 (DRAM)			SW1	
Display filters: C02, EXP				POWER ON	
コンパイルサイクル	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	20	DWORD	1/7
NC570 コンパイルサイクル	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	20	DWORD	0/0
28100	MM_NUM_CC_BLOCK_USER_MEM			S7	
kB	コンパイルサイクルのブロックメモリのサイズ (DRAM)(KB)			SW1	
Display filters: C02, EXP				POWER ON	
コンパイルサイクル	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0	0	256	DWORD	1/7
NC572, 573 コンパイルサイクル	256, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	256	DWORD	2/7
NC570 コンパイルサイクル	256, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	256	DWORD	0/0
28105	MM_NUM_CC_HEAP_MEM			S7	
-	コンパイルサイクルのアプリケーションのヘッブメモリ (KB)			SW5	
Display filters: C02, EXP				POWER ON	
コンパイルサイクル	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0.0	plus	DWORD	2/7
28150	MM_NUM_VDIVAR_ELEMENTS			P3	
-	PLC 変数書込みの要素の数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
機能 : 読み書き PLC 変数	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0.0	plus	DWORD	2/7
28160	MM_NUM_LINKVAR_ELEMENTS			B3	
-	NCU リンク変数書込みの要素の数			SW5	
Display filters: C02				POWER ON	
NCU リンク変数と	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0.0	plus	DWORD	2/7
28180	MM_MAX_TRACE_DATAPOINTS			BA, S5, FBSY	
-	トレースデータバッファの長さ			SW4.1	
Display filters: C02, C06, EXP			Attributes: NBUP	POWER ON	
機能 : トレースファイルに伴う	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, ...	0	500	DWORD	2/2
28200	MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN			S7	
-	チャンネル別保護区域のファイルの数			SW2	
Display filters: C02, C06, C09				POWER ON	
機能 : 3D 保護区域	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10	DWORD	2/7
28210	MM_NUM_PROTECT_AREA_ACTIVE			S7	
-	1 チャンネルで同時に有効な保護区域の数			SW2	
Display filters: C02, C06, C09				POWER ON	
機能 : 3D 保護区域	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10	DWORD	2/7

28250	MM_NUM_SYNC_ELEMENTS			S5, FBSY	
-	同期した動作を表す要素の数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
Fct.: Synchr. actions				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	159, 159, 129, 129, 129, 129, 129, ...	0	2000	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., NCU571	117, 99, 99, 99, 99, 99, 99, 99	0	200	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 810D	117, 99, 99, 99, 99, 99, 99, 99	0	200	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 810D, 810D_2	159, 159, 129, 129, 129, 129, 129, ...	0	2000	DWORD	2/7
28252	MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS			S5, FBSY	
-	FCTDEF 要素の数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
機能 : 同期動作				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	0	100	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., NCU571	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3	0	3	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 810D	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3	0	3	DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 810D, 810D_2	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3	0	100	DWORD	2/7
28254	MM_NUM_AC_PARAM			S5, FBSY	
-	\$AC_PARAM パラメータの数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
機能 : 同期動作				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	50, 50, 50, 50, 50, 50, 50, 50, 50, ...	0	10000	DWORD	2/7
28256	MM_NUM_AC_MARKER			S5, FBSY	
-	\$AC_MARKER フラグの数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
機能 : 同期動作				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, ...	0	10000	DWORD	2/7
28258	MM_NUM_AC_TIMER			S5, FBSY	
-	時間変数 \$AC_TIMER の数			SW4.1	
Display filters: C02				POWER ON	
機能 : 同期動作				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10000	DWORD	2/7
28260	NUM_AC_FIFO			S5, FBSY	
-	変数 \$AC_FIFO1 の数			SW4.1	
Display filters: C01				POWER ON	
機能 : 同期動作の FIFO 変数				DWORD	2/7
Fct.: Synchr. act., 840D	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10	DWORD	2/7

1.5 チャンネル別マシン データ

28262	START_AC_FIFO			S5, FBSY	
-	パラメータからの FIFO 変数保存			SW4.1	
Display filters: C01			POWER ON		
機能 : 同期動作の FIFO 変数	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10000	DWORD	2/7
28264	LEN_AC_FIFO			S5, M5, FBSY	
-	FIFO 変数 \$AC_FIFO の長さ			SW4.1	
Display filters: C01			POWER ON		
Fct.: FIFO var. f. sync. actions	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	10000	DWORD	2/7
28266	MODE_AC_FIFO			S5, FBSY	
-	FIFO 処理のモード			SW4.1	
Display filters: C01			POWER ON		
Fct.: FIFO var. f. sync. actions	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	***	BYTE	2/7
28500	MM_PREP_TASK_STACK_SIZE			S7	
kB	準備タスクのスタック サイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: C02, EXP			POWER ON		
always		4	40	DWORD	0/0
NCU572, 573	20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, ...	4	40	DWORD	2/7
NCU571	32, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, ...	4	40	DWORD	2/7
810D	20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, 20, ...	4	40	DWORD	2/7
28510	MM_IPO_TASK_STACK_SIZE			S7	
kB	IPO タスクのスタック サイズ (DRAM)			SW1	
Display filters: C02, EXP			POWER ON		
always		4	40	DWORD	0/0
NCU572, 573	12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, ...	4	40	DWORD	2/7
NCU571	8, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, ...	4	40	DWORD	2/7
810D	12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, 12, ...	4	40	DWORD	2/7
28520	MM_MAX_AXISPOLY_PER_BLOCK			S7	
-	ブロック当りの軸多項式の最大数			SW4.3	
Display filters: C02			POWER ON		
always				DWORD	0/0
NCU572, 573	3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, ...	1	5	DWORD	2/7
NCU571	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	5	DWORD	2/7
NCU570	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	5	DWORD	2/7
810D	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	1	5	DWORD	2/7

29000	LOOKAH_NUM_CHECKED_BLOCKS			-	
-	オプション データ			SW1	
Display filters: C02, C01, C05, C09				POWER ON	
always	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, ...	-	-	DWORD	1/7

1.6 軸別マシン データ

ソフトウェア Ver.4 以降では、マシン データの表示が拡張されました。表示フィルターと属性のオプションが新たに加われました。

表示フィルタ

オペレータ パネルに表示されるマシン データの量は、表示フィルタを使えば、重要なマシン データに限定することができます。各マシン データに記されたフィルタをユーザーが1個以上有効にしたり「全てのマシン データ」モードを設定したりすると、マシン データがオペレータ パネルに表示されます。

下に掲げるフィルタについての簡潔な説明は、フィルタを有効にするオペレータ インターフェイスでも使われています。これらは次のような意味を持っています。

- A01 構成 (メモリ含む)
- A02 測定システム
- A03 マシン形状
- A04 速度 / 加速
- A05 監視 / 制限
- A06 主軸
- A07 制御器データ
- A08 ステータス データ
- A09 オーバーライド / 補正
- A10 技術機能
- A11 標準マシン
- EXP エキスパート モード

属性

一部のマシン データには、属性の下に次の意味を持った短い識別子があります。

- NBUP (No back-up) バックアップなし。データはバックアップされていない。
- ODLS (Only download) ダウンロードのみ。データはファイルからのみロードできる。
- READ (Read only) 読みとりのみ。データの読みとりのみ可能。
- NDLD (No download) ダウンロード不可。ファイルからデータをロードできない。
- SFCO 構成安全統合
- SCAL 位取りアラーム
- CTDE コンテナ内容
- LINK リンク内容
- CTEQ 全てのコンテナに等しいこと

マシン データ表の各欄には、次のように記入されています。

番号	MD 識別子 [n] : i... 実行時間限度割出し			相互参照	
単位	名称、その他の情報			ソフトウェアバージョン	
表示フィルタ			属性	アクティブ	
HW / 機能	標準値	最小値	最大値	データタイプ	保護レベル

構成

30100	CTRL_OUT_SEGMENT_NR [n]: 0 ... 0			G2	
-	設定値指定 : ドライブタイプ			SW1	
Display filters: A01, EXP				POWER ON	
常時				BYTE	2/7
NCU572, 573	1	0	1	BYTE	0/0
NCU571	1	0	1	BYTE	0/0
NCU570	0	0	2	BYTE	2/7
810D	1	0	1	BYTE	0/0
30110	CTRL_OUT_MODULE_NR [n]: 0 ... 0			G2	
-	設定値指定 : ドライブ番号 / モジュール番号			SW1	
Display filters: A01, A11				POWER ON	
常時	1	1	31	BYTE	2/7
30120	CTRL_OUT_NR [n]: 0 ... 0			G2	
-	設定値指定 : ドライブサブモジュール上の設定値出力 / モジュール			SW1	
Display filters: A01, EXP				POWER ON	
常時	1	1	3	BYTE	0/0
30130	CTRL_OUT_TYPE [n]: 0 ... 0			G2, S6	
-	設定値の出力タイプ			SW1	
Display filters: A01, A11				POWER ON	
常時	0	0	3	BYTE	2/7
30132	IS_VIRTUAL_AX [n]: 0 ... 0			M4	
-	軸は仮想軸			SW4	
Display filters: A01			Attributes: CTEQ	NEW CONF	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30200	NUM_ENCS			G2	
-	エンコーダの数			SW1	
Display filters: A01, A02				POWER ON	
常時	1	0	2	BYTE	2/7
30210	ENC_SEGMENT_NR [n]: 0 ... max. No. encoders - 1			G2	
-	実際値指定 : ドライブタイプ			SW1	
Display filters: A01, A02, EXP				POWER ON	
常時				BYTE	2/7
NCU572, 573	1, 1	0	1	BYTE	0/0
NCU571	1, 1	0	1	BYTE	0/0
NCU570	0, 0	0	2	BYTE	2/7
810D	1, 1	0	1	BYTE	0/0

1.6 軸別マシン データ

30220	ENC_MODULE_NR [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	実際値指定：ドライブ番号 / 測定回路番号			SW1	
Display filters: A01, A02, A11				POWER ON	
常時	1, 1	1	31	BYTE	2/7
30230	ENC_INPUT_NR [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	実際値指定：ドライブサブモジュールへの入力 / 測定回路基板			SW1	
Display filters: A01, A02, A11				POWER ON	
常時	1, 2	1	3	BYTE	2/7
810D	1, 1	1	2	BYTE	2/7
30240	ENC_TYPE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2, R1	
-	実際値取得のタイプ (位置実際値)			SW1	
Display filters: A01, A02, A11				POWER ON	
常時	0, 0	0	4	BYTE	2/7
30242	ENC_IS_INDEPENDENT [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	エンコーダは独立			SW4.1	
Display filters: A02, A11				NEW CONF	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30250	ACT_POS_ABS [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
-	電源切断時の絶対エンコーダ位置			SW4.1	
Display filters: A02, A08, EXP			Attributes: ODL D	POWER ON	
常時	0.0, 0.0	-	-	DOUBLE	2/7
30300	IS_ROT_AX			R2	
-	回転軸 / 主軸			SW1	
Display filters: A01, A06, A11			Attributes: SCAL	POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30310	ROT_IS_MODULO			R2	
-	回転軸のモジュール換算 / 主軸			SW1	
Display filters: A01, A06, A11			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30320	DISPLAY_IS_MODULO			R2	
-	回転軸と主軸のモジュール 360 度標準			SW1	
Display filters: A01, A06, A11			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30330	MODULO_RANGE			R2	
degrees	モジュール範囲のサイズ			SW4.1	
Display filters: A01, EXP			Attributes: CTEQ	RESET	
常時	360.0	1.0	360000000.0	DOUBLE	2/7
30350	SIMU_AX_VDI_OUTPUT			G2	
-	シミュレーション軸での軸信号の出力			SW1	
Display filters: A01, A06			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7

30450	IS_CONCURRENT_POS_AX			P2	
-	同時位置決め軸			SW1	
Display filters: A01, EXP			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30500	INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB			T1	
-	軸は割出し軸			SW1	
Display filters: A01, A10					RESET
機能 : 位置決め軸	0	0	3	BYTE	2/7
30501	INDEX_AX_NUMERATOR			T1	
mm,degrees	割出し軸等距離位置分子			SW4.3	
Display filters: A01, A10					RESET
機能 : 位置決め軸	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
30502	INDEX_AX_DENOMINATOR			T1	
-	割出し軸等距離位置分母			SW4.3	
Display filters: A01, A10					RESET
機能 : 位置決め軸	1	1	***	DWORD	2/7
30503	INDEX_AX_OFFSET			T1	
mm,degrees	割出し軸等距離位置第一割出し位置			SW4.3	
Display filters: A01, A10					RESET
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	2/7
30505	HIRTH_IS_ACTIVE			T1	
-	軸はハース トゥース システムでの割出し軸			SW4.3	
Display filters: A01, A10			Attributes: CTEQ		RESET
機能 : 位置決め軸	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30550	AXCONF_ASSIGN_MASTER_CHAN			K5	
-	軸変更のチャンネル初期設定			SW2	
Display filters: A01, A06, A10					POWER ON
常時	0	0	10	BYTE	2/7
30552	AUTO_GET_TYPE			S1, K5	
-	get 軸の自動 GET			SW3.2	
Display filters: A06, A10, EXP					POWER ON
常時	1	0	2	BYTE	2/7
30560	IS_LOCAL_LINK_AXIS			B3	
-	軸はローカル リンク軸			SW5	
Display filters: N01, EXP					POWER ON
NCU-link	0	***	***	BOOLEAN	2/7
30600	FIX_POINT_POS [n]: 0 ... max. No. fixed points per axis - 1			K1	
mm,degrees	G75 付軸の固定値位置			SW1	
Display filters: A03, A10					POWER ON
常時	0.0, 0.0	-	-	DOUBLE	2/7

エンコーダ マッチング

31000	ENC_IS_LINEAR [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	調整測定システム (直線スケール)			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
31010	ENC_GRID_POINT_DIST [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
mm	直線スケールの目盛			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	0.01, 0.01	0.0	plus	DOUBLE	2/7
31020	ENC_RESOL [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	回転当りエンコーダライン			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	2048, 2048	0.0	plus	DWORD	2/7
31030	LEADSCREW_PITCH			G2	
mm	親ねじのピッチ			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	10.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
31040	ENC_IS_DIRECT [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	マシン直接搭載エンコーダ			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
31050	DRIVE_AX_RATIO_DENOM [n]: 0 ... 5			G2	
-	分母ロード ギアボックス			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	1, 1, 1, 1, 1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
31060	DRIVE_AX_RATIO_NUMERA [n]: 0 ... 5			G2	
-	分子ロード ギアボックス			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	1, 1, 1, 1, 1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
31070	DRIVE_ENC_RATIO_DENOM [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	分母測定ギアボックス			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
31080	DRIVE_ENC_RATIO_NUMERA [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	分子測定ギアボックス			SW1	
Display filters: A02, A11				POWER ON	
常時	1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
31090	JOG_INCR_WEIGHT [n]: 0 ... 1			H1, G2	
mm,degrees	INC / ハンド ホイールに伴う増分の評価			SW1	
Display filters: A01			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0.001, 0.00254	-	-	DOUBLE	2/7
31100	BERO_CYCLE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			S6	
-	監視ローテーションのステップ			SW1	
Display filters: A02				POWER ON	
ステッパ モーター	2000, 2000	10	10000000	DWORD	2/7

31110	BERO_EDGE_TOL [n]: 0 ... max. No. encoders -1			S6	
-	監視ローテーションのステップ許容値			SW1	
Display filters: A02, A05				POWER ON	
ステッパ モーター	50, 50	10	10000000	DWORD	2/7
方形波エンコーダ、 NCU570_2	1	***	***	BOOLEAN	2/7
31120	BERO_EDGE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			S6	
-	BERO 評価エッジ			SW1	
Display filters: A02, A05				POWER ON	
ステッパ モーター	0	***	***	BOOLEAN	0/0
ステッパ モーター、 NCU570_2	1	***	***	BOOLEAN	2/7
31122	BERO_DELAY_TIME_PLUS [n]: 0 ... max. No. encoders -1			S1	
s	BERO 遅延時間プラス			SW4.1	
Display filters: A02, A06				NEW CONF	
常時	0.000110, 0.000110	0.0	plus	DOUBLE	2/7
31123	BERO_DELAY_TIME_MINUS [n]: 0 ... max. No. encoders -1			S1	
s	BERO 遅延時間マイナス			SW4.1	
Display filters: A02, A06				NEW CONF	
常時	0.000078, 0.000078	0.0	plus	DOUBLE	2/7
31200	SCALING_ 係数 _G70_G71			G2	
-	G70/G71 が有効な間の値換算係数			SW1	
Display filters: A01, EXP			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	25.4	0.0	plus	DOUBLE	2/7
31350	FREQ_STEP_LIMIT [n]: 0 ... 0			S6	
Hz	最大速度でのステッピングレート			SW3	
Display filters: A01				POWER ON	
ステッパ モーター	250000.0	100.0	4000000.0	DOUBLE	2/7
31400	STEP_RESOL [n]: 0 ... 0			S6	
-	ステッピング モーターの回転当りステップ数			SW4.1	
Display filters: A01				POWER ON	
ステッパ モーター	1000	0.0	plus	DWORD	2/7
31500	AXIS_NUMBER_FOR_MONITORING [n]: 0 ... 0			S6	
-	サービス目的のこの軸の出力設定値			SW4.1	
Display filters: A01				POWER ON	
常時	0	0	31	DWORD	2/7
31510	OFFSETVALUE_FOR_MONITORING [n]: 0 ... 0			S6	
V	サービス設定値のオフセット電圧			SW4.1	
Display filters: A01				NEW CONF	
常時	0.0	-10.0	10.0	DOUBLE	2/7
31520	GAIN_FOR_MONITORING [n]: 0 ... 0			S6	
-	サービス設定値のゲイン			SW4.1	
Display filters: A01				NEW CONF	
常時	1.0	-100.0	100.0	DOUBLE	2/7

閉ループ制御

32000	MAX_AX_VELO		G2	
mm/min,rev/min	最大軸速度		SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	10000.	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32010	JOG_VELO_RAPID		H1	
mm/min,rev/min	ジョグモードでの高速横送り		SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ	RESET
常時	10000.	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32020	JOG_VELO		H1	
mm/min,rev/min	ジョグ軸速度		SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ	RESET
常時	2000.	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32040	JOG_REV_VELO_RAPID		H1	
mm/rev	高速横送りオーバーライドを伴う JOG での回転送り速度		SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ	RESET
常時	2.5	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32050	JOG_REV_VELO		H1	
mm/rev	JOG での回転送り速度		SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ	RESET
常時	0.5	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32060	POS_AX_VELO		P2	
mm/min,rev/min	位置決め軸速度の初期設定		SW1	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ	RESET
機能 : 位置決め軸	10000.	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32070	CORR_VELO		H1, K2, W4	
%	ハンド ホイールのオーバーライドの軸速度、ext. ZO、cont. ドレッシング、距離制御		SW3.2	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ	RESET
常時	50.0	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32074	FRAME_OR_CORRPOS_NOTALLOWED		H1, K2, W4	
-	回転軸の固定送り速度		SW4.1	
Display filters: A01			Attributes: CTEQ	POWER ON
常時	0	0	0x3FF	DWORD 2/7
32080	HANDWH_MAX_INCR_SIZE		H1	
mm,degrees	選択した増分の制限		SW3.2	
Display filters: A05, A10			Attributes: CTEQ	RESET
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE 2/7
32082	HANDWH_MAX_INCR_VELO_SIZE		H1	
mm/min,rev/min	速度オーバーレイの選択した増分の制限		SW3.2	
Display filters: A04, A05, A10			Attributes: CTEQ	RESET
常時	500.0	0.0	plus	DOUBLE 2/7

32084	HANDWH_STOP_COND			H1	
-	ハンドホイールに関する VDI 信号の制御			SW3.2	
Display filters: A10, EXP			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0xFF	0	0x1FF	DWORD	2/7
32090	HANDWH_VELO_OVERLAY_ 係数			H1	
-	ハンドホイール速度に対する JOG 速度の比率 (DRF)			SW1	
Display filters: A04, A10			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0.5	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32100	AX_MOTION_DIR			G2	
-	横送り方向 (非制御方向)			SW1	
Display filters: A03, A07, A11					POWER ON
常時	1	-1	1	DWORD	2/7
32110	ENC_FEEDBACK_POL [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2	
-	符号実際値 (制御方向)			SW1	
Display filters: A02, A07, A11					POWER ON
常時	1, 1	-1	1	DWORD	2/7
32200	POSCTRL_GAIN [n]: 0 ... 5			G2	
1000/min	サーボゲイン係数			SW1	
Display filters: A07, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	1	0	2	DOUBLE	2/7
32250	RATED_OUTVAL [n]: 0 ... 0			G2	
%	定格出力電圧			SW1	
Display filters: A01, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	80.0	0.0	plus	DOUBLE	0/0
NCU572, 573	80.0	0.0	plus	DOUBLE	1/1
32260	RATED_VELO [n]: 0 ... 0			G2	
rev/min	定格モーター速度			SW1	
Display filters: A01, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	300	0.0	plus	DOUBLE	0/0
NCU572, 573	100	0.0	plus	DOUBLE	1/1
32300	MAX_AX_ACCEL			B2	
mm/s ² , rev/s ²	軸加速			SW1	
Display filters: A04, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	1	0	***	DOUBLE	2/7
32310	MAX_ACCEL_OVL_ 係数			B1	
係数	軸速度ステップの過負荷係数			SW1	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	1.2	0.0	plus	DOUBLE	3/3
32400	AX_JERK_ENABLE			B2	
-	軸ジャーク制限			SW1	
Display filters: A04, A07			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7

1.6 軸別マシン データ

32402	AX_JERK_MODE				
-	軸ジャーク制限フィルタタイプ			SW5	
Display filters: A04, A07			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	1	1	2	BYTE	2/7
32410	AX_JERK_TIME			B2	
s	軸ジャーク制限の時定数設定			SW1	
Display filters: A04, A07				NEW CONF	
常時	0.001	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32420	JOG_AND_POS_JERK_ENABLE			B2	
-	軸ジャーク制限の初期設定			SW1	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ	RESET	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32430	JOG_AND_POS_MAX_JERK			B2	
mm/s ³ ,degrees/s ³	軸ジャーク			SW1	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ	RESET	
常時	1000	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32431	MAX_AX_JERK			B1	
mm/s ³ ,degrees/s ³	パス移動の最大軸ジャーク			SW5	
Display filters: A04				NEW CONF	
常時	1.e9	0.0	plus	DOUBLE	3/3
32432	PATH_TRANS_JERK_LIM			B1	
mm/s ³ ,degrees/s ³	ブロック制限での幾何軸の最大軸ジャーク			SW3.2	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ	NEW CONF	
常時	1.e9	0.0	plus	DOUBLE	3/3
32450	BACKLASH [n]: 0 ... max. No. encoders -1			K3	
mm,degrees	バックラッシュ			SW1	
Display filters: A09				NEW CONF	
常時	0.0, 0.0	-	-	DOUBLE	2/7
32452	BACKLASH_ 係数 [n]: 0 ... 5				
-	バックラッシュ評価係数			SW5	
Display filters: A09				NEW CONF	
常時	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0	0.01	100.0	DOUBLE	2/7
32460	TORQUE_OFFSET [n]: 0 ... 0			K3	
%	電子重量補正の追加トルク			SW1	
Display filters: A09				NEW CONF	
常時	0.0	-100.0	100.0	DOUBLE	2/7
NCU570	0.0	-100.0	100.0	DOUBLE	0/0
810D	0.0	-100.0	100.0	DOUBLE	0/0
32490	FRICT_COMP_MODE [n]: 0 ... 0			K3	
-	摩擦補正のタイプ			SW2	
Display filters: A09				POWER ON	
常時	1	0	2	BYTE	2/7
810D	1	0	1	BYTE	2/7

32500	FRICT_COMP_ENABLE			K3	
-	摩擦補正有効			SW1	
Display filters: A09				NEW CONF	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32510	FRICT_COMP_ADAPT_ENABLE [n]: 0 ... 0			K3	
-	適応摩擦補正有効			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32520	FRICT_COMP_CONST_MAX [n]: 0 ... 0			K3	
mm/min,rev/min	最大摩擦補正值			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32530	FRICT_COMP_CONST_MIN [n]: 0 ... 0			K3	
mm/min,rev/min	最小摩擦補正值			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32540	FRICT_COMP_TIME [n]: 0 ... 0			K3	
s	摩擦補正時定数			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.015	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32550	FRICT_COMP_ACCEL1 [n]: 0 ... 0			K3	
mm/s ² ,rev/s ²	適応加速値 1			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32560	FRICT_COMP_ACCEL2 [n]: 0 ... 0			K3	
mm/s ² ,rev/s ²	適応加速値 2			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32570	FRICT_COMP_ACCEL3 [n]: 0 ... 0			K3	
mm/s ² ,rev/s ²	適応加速値 3			SW1	
Display filters: A09, EXP				NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32580	FRICT_COMP_INC_係数 [n]: 0 ... 0			K3	
%	短い横送り動作の摩擦補正値の加重係数			SW2	
Display filters: A09				NEW CONF	
常時	0.0	0	100.0	DOUBLE	2/7
32610	VELO_FFW_WEIGHT [n]: 0 ... 5			K3	
係数	速度フィードフォワード制御のフィードフォワード係数			SW1	
Display filters: A07, A09				NEW CONF	
常時	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32620	FFW_MODE			K3	
-	フィードフォワード制御タイプ			SW1	
Display filters: A07, A09				RESET	
常時	3	0	4	BYTE	2/7
810D	3	0	3	BYTE	2/7

1.6 軸別マシン データ

32630	FFW_ACTIVATION_MODE			K3	
-	プログラムからの有効なフィードフォワード制御			SW1	
Display filters: A07, A09			Attributes: CTEQ		RESET
常時	1	-	-	BYTE	2/7
32640	STIFFNESS_CONTROL_ENABLE [n]: 0 ... 0			K3	
-	動こわさ制御			SW4.1	
Display filters: A01, A07			Attributes: CTEQ		NEW CONF
611D, not 810D 0		***	***	BOOLEAN	2/7
32650	AX_INERTIA			K3	
kgm ²	トルク フィードフォワード制御の慣性モーメント			SW1	
Display filters: A07, A09, EXP					NEW CONF
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32652	AX_MASS			K3	
kg	トルク フィードフォワード制御の軸質量			SW4.1	
Display filters: A07, A09, EXP					NEW CONF
611D, not 810D 0.0		0.0	plus	DOUBLE	2/7
32700	ENC_COMP_ENABLE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			K3	
-	補間補正			SW1	
Display filters: A09					NEW CONF
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32710	CEC_ENABLE			K3	
-	たるみ補正有効			SW2	
Display filters: A09			Attributes: CTEQ		NEW CONF
機能 : CEC	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32711	CEC_SCALING_SYSTEM_METRIC			K3	
-	たるみ補正のスケージングシステム			SW5	
Display filters: A09					NEW CONF
機能 : CEC	1	***	***	BOOLEAN	2/7
32720	CEC_MAX_SUM			K3	
mm,degrees	たるみ補正の最大補正值			SW2	
Display filters: A09					NEW CONF
機能 : CEC	1.0	0	10.0	DOUBLE	2/7
32730	CEC_MAX_VELO			K3	
%	MD32000 を参照したたるみ補正を伴う最大変更値			SW2	
Display filters: A04, A09, EXP					NEW CONF
機能 : CEC	10.0	0	100.0	DOUBLE	2/7
32750	TEMP_COMP_TYPE			K3	
HEX	温度補正タイプ			SW1	
Display filters: A09			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	0	0	3	BYTE	2/7
32760	COMP_ADD_VELO_ 係数			K3	
係数	補正による過速度			SW1	
Display filters: A04, A09, EXP			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	0.01	0.	0.10	DOUBLE	2/7

32800	EQUIV_CURRCTRL_TIME [n]: 0 ... 5			K3	
s	フィードフォワード制御の等価の時定数電流制御回路			SW1	
Display filters: A07, A09, EXP			NEW CONF		
常時	0.0005, 0.0005, 0.0005, 0.0005, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32810	EQUIV_SPEEDCTRL_TIME [n]: 0 ... 5			K3	
s	フィードフォワード制御と等価の時定数速度制御回路			SW1	
Display filters: A07, A09			NEW CONF		
常時		0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU570_2	0.006, 0.006, 0.006, 0.006, 0.006, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU571	0.006, 0.006, 0.006, 0.006, 0.006, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU572	0.004, 0.004, 0.004, 0.004, 0.004, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU573	0.008, 0.008, 0.008, 0.008, 0.008, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
810D	0.0025, 0.0025, 0.0025, 0.0025, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
810D_2	0.0025, 0.0025, 0.0025, 0.0025, ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32900	DYN_MATCH_ENABLE			G2	
-	動的応答適応			SW1	
Display filters: A07			Attributes: CTEQ	NEW CONF	
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
32910	DYN_MATCH_TIME [n]: 0 ... 5			G2	
s	動的応答適応の時定数			SW1	
Display filters: A07			NEW CONF		
常時	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32920	AC_FILTER_TIME			S5, FBSY	
s	適応制御の平滑化時定数			SW2	
Display filters: A10			POWER ON		
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
32950	POSCTRL_DAMPING			-	
係数	位置制御回路の減衰			SW1	
Display filters: A07, EXP			Attributes: CTEQ	NEW CONF	
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	0/0
33000	FIPO_TYPE			G2	
-	精密補間タイプ (1: 微分 FIPO、2: 立体 FIPO)			SW1	
Display filters: A07, EXP			Attributes: CTEQ	POWER ON	
常時	2	1	2	BYTE	2/7
33050	LUBRICATION_DIST			A2	
mm,degrees	PLC からの注油のための横送り距離			SW1	
Display filters: A03, A10			NEW CONF		
常時	10000000	0.0	plus	DOUBLE	2/7

1.6 軸別マシン データ

33100	COMPRESS_POS_TOL			K1	
mm,degrees	圧縮中の最大偏差			SW1	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ		NEW CONF
機能 : 多項式	0.1	0.0	plus	DOUBLE	3/3
機能 : NCU570 多項式	0.1	0.0	plus	DOUBLE	3/3

基準点アプローチ

34000	REFP_CAM_IS_ACTIVE			R1	
-	基準点カムを伴う軸			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7
34010	REFP_CAM_DIR_IS_MINUS			R1	
-	マイナス方向のアプローチ基準点			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
34020	REFP_VELO_SEARCH_CAM			R1	
mm/min,rev/min	基準点アプローチ速度			SW1	
Display filters: A03, A04, A11					RESET
常時	5000.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34030	REFP_MAX_CAM_DIST			R1	
mm,degrees	基準カムへの最小距離			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	10000.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34040	REFP_VELO_SEARCH_MARKER [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm/min,rev/min	クリープ速度			SW1	
Display filters: A03, A04, A11					RESET
常時	300.0, 300.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34050	REFP_SEARCH_MARKER_REVERSE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
-	基準カムへの方向逆転			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
34060	REFP_MAX_MARKER_DIST [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm,degrees	基準マークへの最大距離、2 基準マークへの最大距離			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	20.0, 20.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34070	REFP_VELO_POS			R1	
mm/min,rev/min	基準点位置決め速度			SW1	
Display filters: A03, A04, A11					RESET
常時	10000.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34080	REFP_MOVE_DIST [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm,degrees	基準点距離 / 距離コードシステムへの目標点			SW1	
Display filters: A03, A11					RESET
常時	-2.0, -2.0	-	-	DOUBLE	2/7

34090	REFP_MOVE_DIST_CORR [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm,degrees	基準点オフセット / 絶対オフセット距離コード			SW1	
Display filters: A02, A03, A08, A11			RESET		
常時	0.0, 0.0	-	-	DOUBLE	2/7
34092	REFP_CAM_SHIFT [n]: 0 ... max. No. encoders -1 チャンネル			R1	
mm,degrees	等価ゼロマーク付き増分測定システムの電気カムオフセット			SW3.2	
Display filters: A03, A11			RESET		
常時	0.0, 0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34100	REFP_SET_POS [n]: 0 ... 3			R1	
mm,degrees	基準点の値 / 距離コード化システムと無関係			SW1	
Display filters: A03, A11			RESET		
常時	0., 0., 0., 0.	-	-	DOUBLE	2/7
34102	REFP_SYNC_ENCS			R1	
-	測定システムの較正			SW3	
Display filters: A02, A03			RESET		
常時	0	0	1	BYTE	2/7
34110	REFP_CYCLE_NR			R1	
-	チャンネル別照合における軸シーケンス			SW1	
Display filters: A03			RESET		
常時	1	-1	31	DWORD	2/7
34200	ENC_REFP_MODE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
-	照合モード			SW1	
Display filters: A02, A03			POWER ON		
常時	1, 1	0	7	BYTE	2/7
34210	ENC_REFP_STATE [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
-	ステータス絶対エンコーダ			SW1	
Display filters: A02, A03, A07			IMMEDIATELY		
常時	0, 0	0	2	BYTE	4/7
34220	ENC_ABS_TURNS_MODULO [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R2	
-	回転エンコーダの絶対値エンコーダ範囲			SW1	
Display filters: A02, A03			POWER ON		
常時	4096, 4096	1	4096	DWORD	2/7
34300	ENC_REFP_MARKER_DIST [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm,degrees	距離コード目盛の基準マーク距離			SW1	
Display filters: A02, A03			POWER ON		
常時	10.0, 10.0	-	-	DOUBLE	2/7
34310	ENC_MARKER_INC [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
mm,degrees	距離コード目盛の基準マーク間の特異距離			SW1	
Display filters: A02, A03			RESET		
常時	0.02, 0.02	0.0	plus	DOUBLE	2/7
34320	ENC_INVERS [n]: 0 ... max. No. encoders -1			G2, R1	
-	反対方向の線形測定システム			SW1	
Display filters: A02, A03			RESET		
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7

1.6 軸別マシン データ

34330	REFP_STOP_AT_ABS_MARKER [n]: 0 ... max. No. encoders -1			R1	
-	目標点なしの距離コード線形測定システム			SW1	
Display filters: A03				RESET	
常時	1	***	***	BOOLEAN	2/7

主軸

35000	SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX			S1	
-	シン軸への主軸の指定			SW1	
Display filters: A01, A06, A11				POWER ON	
常時	0	0	15	BYTE	2/7
35010	GEAR_STEP_CHANGE_ENABLE			S1	
-	ギア変更可能。主軸にはいくつかのギア ステージあり			SW1	
Display filters: A06, A11			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
35020	SPIND_DEFAULT_MODE			S1	
-	初期主軸設定			SW2	
Display filters: A06			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0	0	3	BYTE	2/7
35030	SPIND_DEFAULT_ACT_MASK			S1	
HEX	初期主軸設定が有効になる時間			SW2	
Display filters: A06			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0x00	0	0x03	BYTE	2/7
35032	SPIND_FUNC_RESET_MODE			W4	
-	シングル主軸機能のリセット モード			SW4.1	
Display filters: A06, A10			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0x00	0	0x01	DWORD	2/7
35040	SPIND_ACTIVE_AFTER_RESET			S1	
-	自己主軸 RESET			SW1	
Display filters: A06			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
35100	SPIND_VELO_LIMIT			S1	
rev/min	最大主軸速度			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	10000	0.0	plus	DOUBLE	2/7
35110	GEAR_STEP_MAX_VELO [n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/min	ギア チェンジの最大速度			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	500	0.0	plus	DOUBLE	2/7
35120	GEAR_STEP_MIN_VELO [n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/min	ギア チェンジの最小速度			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	50	0.0	plus	DOUBLE	2/7

35130	GEAR_STEP_MAX_VELO_LIMIT [n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/min	ギア ステージの最大速度			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	500	0.0	plus	DOUBLE	2/7
35140	GEAR_STEP_MIN_VELO_LIMIT [n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/min	ギア ステージの最小速度			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	5	0.0	plus	DOUBLE	2/7
35150	SPIND_DES_VELO_TOL			S1	
係数	主軸速度公差			SW1	
Display filters: A03, A04, A05, A05					RESET
常時	0.1	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
35160	SPIND_EXTERN_VELO_LIMIT			S1	
rev/min	PLC からの主軸速度制限			SW1	
Display filters: A04, A06			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	1000	0.0	plus	DOUBLE	2/7
35200	GEAR_STEP_SPEEDCTRL_ACCEL[n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/s ²	速度制御モードでの加速			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	30	2	***	DOUBLE	2/7
35210	GEAR_STEP_POSCTRL_ACCEL [n]: 0 ... max. No. Gear para. Blocks - 1			S1	
rev/s ²	位置制御モードでの加速			SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	30	2	***	DOUBLE	2/7
35220	ACCEL_REDUCTION_SPEED_POINT			S1, S6, B2	
係数	低減加速の速度			SW1	
Display filters: A04, A06					RESET
常時	1.0	0.0	1.0	DOUBLE	2/7
35230	ACCEL_REDUCTION_ 係数			S1, S6, B2	
係数	低減加速			SW1	
Display filters: A04, A06			Attributes: CTEQ		RESET
常時	0.0	0.0	0.95	DOUBLE	2/7
35240	ACCEL_TYPE_DRIVE			S6	
-	加速のタイプ			SW3.2	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ		RESET
機能 : ステップ モーター	0	***	***	BOOLEAN	2/7
35242	ACCEL_REDUCTION_TYPE			S6	
-	加速減速タイプ			SW3.2	
Display filters: A04			Attributes: CTEQ		RESET
機能 : ステップ モーター	1	0	2	BYTE	2/7

1.6 軸別マシン データ

35300	SPIND_POSCTRL_VELO		S1	
rev/min	位置制御スイッチオン速度		SW1	
Display filters: A04, A06, A11			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	500	0.0	plus	DOUBLE 2/7
35350	SPIND_POSITIONING_DIR		S1	
-	位置決め時の回転方向		SW1	
Display filters: A03, A06			Attributes: CTEQ	RESET
常時	3	3	4	BYTE 2/7
35400	SPIND_OSCILL_DES_VELO		S1	
rev/min	旋回速度		SW1	
Display filters: A04, A06			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	500	0.0	plus	DOUBLE 2/7
35410	SPIND_OSCILL_ACCEL		S1	
rev/s ²	旋回中の加速		SW1	
Display filters: A04, A06			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	16	2	***	DOUBLE 2/7
35430	SPIND_OSCILL_START_DIR		S1	
-	旋回中の開始方向		SW1	
Display filters: A03, A06			Attributes: CTEQ	RESET
常時	0	0	4	BYTE 2/7
35440	SPIND_OSCILL_TIME_CW		S1	
s	M3 方向の旋回時間		SW1	
Display filters: A06			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	1.0	0.0	plus	DOUBLE 2/7
35450	SPIND_OSCILL_TIME_CCW		S1	
s	M4 方向の旋回時間		SW1	
Display filters: A06			Attributes: CTEQ	NEW CONF
常時	0.5	0.0	plus	DOUBLE 2/7
35500	SPIND_ON_SPEED_AT_IPO_START		S1	
-	設定範囲内の主軸の送り速度有効		SW1	
Display filters: A06, A10			Attributes: CTEQ	RESET
常時	1	0	2	BYTE 2/7
35510	SPIND_STOPPED_AT_IPO_START		S1	
-	静止した主軸の送り速度有効		SW1	
Display filters: A06, A10			Attributes: CTEQ	RESET
常時	0	***	***	BOOLEAN 2/7
35590	PARAMSET_CHANGE_ENABLE		A2	
-	パラメータ設定変更可能		SW4.2	
Display filters: A05, Exp			Attributes: CTEQ	POWER ON
常時	0	0	2	BYTE 2/7

監視機能

36000	STOP_LIMIT_COARSE			B1	
mm,degrees	精密位置決め 粗仕上げ			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	0.04	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36010	STOP_LIMIT_FINE			B1	
mm,degrees	精密位置決め 精密仕上げ			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	0.01	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36012	STOP_LIMIT_係数 [n]: 0 ... 5				
-	精密静止 粗仕上げ / 精密仕上げ、静止の係数			SW5	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0	0.001	1000.0	DOUBLE	2/7
36020	POSITIONING_TIME			B1, A3	
s	精密位置決め 精密仕上げ遅延時間			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36030	STANDSTILL_POS_TOL			A3	
mm,degrees	静止公差			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	0.2	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36040	STANDSTILL_DELAY_TIME			A3	
s	遅延ゼロ速度制御			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	0.4	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36050	CLAMP_POS_TOL			A3	
mm,degrees	付け公差			SW1	
Display filters: A05				NEW CONF	
常時	0.5	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36060	STANDSTILL_VELO_TOL			A2	
mm/min,rev/min	最大速度 / 速度「軸 / 主軸静止」			SW1	
Display filters: A04, A05				NEW CONF	
常時	5.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36100	POS_LIMIT_MINUS			A3	
mm,degrees	第1ソフトウェアリミットスイッチ マイナス			SW1	
Display filters: A03, A05, A11				RESET	
常時	-100000000	-	-	DOUBLE	2/7
36110	POS_LIMIT_PLUS			A3	
mm,degrees	第1ソフトウェアリミットスイッチ プラス			SW1	
Display filters: A03, A05, A11			Attributes: CTEQ	RESET	
常時	100000000	-	-	DOUBLE	2/7

1.6 軸別マシン データ

36120	POS_LIMIT_MINUS2			A3	
mm,degrees	第2ソフトウェアリミットスイッチ マイナス			SW1	
Display filters: A03, A05			Attributes: CTEQ		RESET
常時	-100000000	-	-	DOUBLE	2/7
36130	POS_LIMIT_PLUS2			A3	
mm,degrees	第2ソフトウェアリミットスイッチ プラス			SW1	
Display filters: A03, A05			Attributes: CTEQ		RESET
常時	100000000	-	-	DOUBLE	2/7
36200	AX_VELO_LIMIT [n]: 0 ... 5			A3	
mm/min,rev/min	速度監視のためのしきい値			SW1	
Display filters: A04, A05, A11			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	11500., 11500., 11500., 11500., ...	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36210	CTRLOUT_LIMIT [n]: 0 ... 0			G2	
%	最大速度設定値			SW1	
Display filters: A05, Exp			Attributes: CTEQ		NEW CONF
常時	110.0	0	200	DOUBLE	2/7
36220	CTRLOUT_LIMIT_TIME [n]: 0 ... 0			A3	
s	速度設定値監視の遅延時間			SW1	
Display filters: A05, Exp					NEW CONF
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36300	ENC_FREQ_LIMIT [n]: 0 ... max. No. encoders -1			A3	
Hz	エンコーダ限度周波数			SW1	
Display filters: A02, A05, A06, EXP					POWER ON
常時	300000	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36302	ENC_FREQ_LIMIT_LOW [n]: 0 ... max. No. encoders -1			A3, R1	
%	エンコーダが再びスイッチオンされるエンコーダ限度周波数			SW3	
Display filters: A02, A05, A06, EXP					NEW CONF
常時	99.9, 99.9	0	100	DOUBLE	2/7
36310	ENC_ZERO_MONITORING [n]: 0 ... max. No. encoders -1			A3, R1	
-	ゼロマーク監視			SW1	
Display filters: A02, A05, EXP					NEW CONF
常時	0, 0	0.0	plus	DWORD	2/7
36400	CONTOUR_TOL			A3	
mm,degrees	形状監視の公差帯域			SW1	
Display filters: A05, A11					NEW CONF
常時	1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36500	ENC_CHANGE_TOL			G2	
mm,degrees	位置実際値切換えの最大公差			SW1	
Display filters: A02, A05					NEW CONF
常時	0.1	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36510	ENC_DIFF_TOL			G2	
mm,degrees	公差測定システム同期			SW4.2	
Display filters: A02, A05					NEW CONF
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7

36520	DES_VELO_LIMIT			DA	
%	設定値速度監視			SW4.3	
Display filters: A02, A05			NEW CONF		
常時	125.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36600	BRAKE_MODE_CHOICE			A3	
-	ハードウェアリミットスイッチに対する減速応答			SW1	
Display filters: A05, Exp			Attributes: CTEQ		
常時	1	0	1	BYTE	2/7
36610	AX_EMERGENCY_STOP_TIME			A3	
s	エラーステータスの減速勾配時間			SW1	
Display filters: A05			NEW CONF		
常時	0.05	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU570	0.05	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36620	SERVO_DISABLE_DELAY_TIME			A2	
s	カットアウト遅延サーボ有効			SW1	
Display filters: A05			NEW CONF		
常時	0.1	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU570	0.1	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36690	AXIS_DIAGNOSIS			-	
-	試験用内部データ			SW3.2	
Display filters: A08, EXP			POWER ON		
常時	0	-	-	DWORD	0/0
36700	DRIFT_ENABLE			K3	
-	自動ドリフト補正			SW1	
Display filters: A07, A09, EXP			NEW CONF		
常時	0	***	***	BOOLEAN	2/7
NCU572, 573 0		***	***	BOOLEAN	1/1
NCU571	0	***	***	BOOLEAN	0/0
810D	0	***	***	BOOLEAN	0/0
36710	DRIFT_LIMIT [n]: 0 ... 0			K3	
%	自動ドリフト補正のドリフト限界値			SW1	
Display filters: A07, A09, EXP			NEW CONF		
常時	0.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
NCU572, 573 1.0		0.0	plus	DOUBLE	1/1
NCU571	1.0	0.0	plus	DOUBLE	0/0
810D	1.0	0.0	plus	DOUBLE	0/0
36720	DRIFT_VALUE [n]: 0 ... 0			K3	
%	ドリフト基本値			SW1	
Display filters: A07, A09, EXP			NEW CONF		
常時	0.0			DOUBLE	2/7
NCU572, 573 0.0		-5.0	5.0	DOUBLE	1/1
NCU571	0.0	-5.0	5.0	DOUBLE	0/0
810D	0.0	-5.0	5.0	DOUBLE	0/0

1.6 軸別マシン データ

36730	DRIVE_SIGNAL_TRACKING			S5	
-	追加ドライブ実際値の取得			SW2	
Display filters: A10				POWER ON	
常時	0	0	4	BYTE	2/7
36750	AA_OFF_MODE			S5	
-	同期動作における軸オーバーレイの値指定効果			SW3.2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ		POWER ON
常時	0	0	1	BYTE	2/7

安全統合

36901	SAFE_FUNCTION_ENABLE			FBSI	
HEX	有効安全機能			SW3.4	
Display filters: A05				POWER ON	
機能 : 安全統合	0			DWORD	2/7
機能 : 安全統合 SW1	0	0	0xFF03	DWORD	2/7
機能 : 安全統合 SW2	0	0	0xFFE3	DWORD	2/7
36902	SAFE_IS_ROT_AX			FBSI	
-	回転軸			SW3.4	
Display filters: A01, A05, A06				POWER ON	
機能 : 安全統合	0	***	***	BOOLEAN	2/7
36905	SAFE_MODULO_RANGE			FBSI	
degrees	SI 実際値の範囲 (回転)			SW4.2	
Display filters: A02				POWER ON	
機能 : 安全統合 SW2	0.0	0.0	737280.0	DOUBLE	2/7
36910	SAFE_ENC_SEGMENT_NR			FBSI	
-	実際値指定 : ドライブタイプ			SW3.4	
Display filters: A01, A02, A05, EXP				POWER ON	
機能 : 安全統合	1	0	1	BYTE	0/0
36911	SAFE_ENC_MODULE_NR			FBSI	
-	実際値指定 : ドライブ番号 / 測定回路番号			SW3.4	
Display filters: A01, A92, A05				POWER ON	
機能 : 安全統合	1	1	31	BYTE	2/7
36912	SAFE_ENC_INPUT_NR			FBSI	
-	実際値指定 : ドライブモジュールの入力番号 / 測定回路基板			SW3.4	
Display filters: A01, A92, A05				POWER ON	
機能 : 安全統合	1	1	2	BYTE	2/7
36915	SAFE_ENC_TYPE			FBSI	
-	エンコーダタイプ			SW3.4	
Display filters: A01, A92, A05				POWER ON	
機能 : 安全統合	0	0	4	BYTE	2/7

36916	SAFE_ENC_IS_LINEAR			FBSI	
-	直線スケール			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	***	***	BOOLEAN	2/7
36917	SAFE_ENC_GRID_POINT_DIST			FBSI	
mm	直線スケールの目盛			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.01	0.00001	8	DOUBLE	2/7
36918	SAFE_ENC_RESOL			FBSI	
-	回転当りエンコーダ マーキング			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	2048	1	100000	DWORD	2/7
36920	SAFE_ENC_GEAR_PITCH			FBSI	
mm	親ねじピッチ			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	10.0	0.1	10000.	DOUBLE	2/7
36921	SAFE_ENC_GEAR_DENOM [n]: 0 ... 7			FBSI	
-	ギアボックス エンコーダ / 負荷の分母			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
36922	SAFE_ENC_GEAR_NUMERA [n]: 0 ... 7			FBSI	
-	ギアボックス エンコーダ / 負荷の分子			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1	1	2147000000	DWORD	2/7
36925	SAFE_ENC_POLARITY			FBSI	
-	実際値の方向逆転			SW3.4	
Display filters: A02, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	1	-1	1	DWORD	2/7
36930	SAFE_STANDSTILL_TOL			FBSI	
mm,degrees	静止公差			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	1.	0.	100.	DOUBLE	2/7
36931	SAFE_VELO_LIMIT [n]: 0 ... 3			FBSI	
mm/min,rev/min	安全速度の限界値			SW3.4	
Display filters: A04, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	2000., 2000., 2000., 2000.	0.0	plus	DOUBLE	2/7
36932	SAFE_VELO_OVR_ 係数 [n]: 0 ... 15			FBSI	
%	安全速度のオーバーライド			SW4.2	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW2	100, 100, 100, 100, 100, 100, 100, ...	1	100	DWORD	2/7

1.6 軸別マシン データ

36933	SAFE_DES_VELO_LIMIT			FBSI	
%	SG 設定値速度制限			SW4.2	
Display filters: A04, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	0	0	100	DWORD	2/7
36934	SAFE_POS_LIMIT_PLUS [n]: 0 ... 1			FBSI	
mm,degrees	安全終点位置の上限			SW3.4	
Display filters: A03, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	100000., 100000.	-2147000	2147000	DOUBLE	2/7
36935	SAFE_POS_LIMIT_MINUS [n]: 0 ... 1			FBSI	
mm,degrees	安全終点位置の下限			SW3.4	
Display filters: A03, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	-100000., -100000.	-2147000	2147000	DOUBLE	2/7
36936	SAFE_CAM_POS_PLUS [n]: 0 ... 3			FBSI	
mm,degrees	安全カムのプラス カム位置			SW3.4	
Display filters: A03, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	10., 10., 10., 10.	-2147000	2147000	DOUBLE	2/7
36937	SAFE_CAM_POS_MINUS [n]: 0 ... 3			FBSI	
mm,degrees	安全カムのマイナス カム位置			SW3.4	
Display filters: A03, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	-10., -10., -10., -10.	-2147000	2147000	DOUBLE	2/7
36940	SAFE_CAM_TOL			FBSI	
mm,degrees	安全カムの公差			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0.001	10	DOUBLE	2/7
36942	SAFE_POS_TOL			FBSI	
mm,degrees	公差実際値相互チェック			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0.001	360	DOUBLE	2/7
36944	SAFE_REFP_POS_TOL			FBSI	
mm,degrees	公差実際値チェック (照合)			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.01	0	36	DOUBLE	2/7
36946	SAFE_VELO_X			FBSI	
mm/min,rev/min	安全速度限度 n_x			SW4.2	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW2	20.	0.	1000.	DOUBLE	2/7
36948	SAFE_STOP_VELO_TOL			FBSI	
mm/min,rev/min	安全制動勾配の速度公差			SW4.2	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	300.	0.	20000.	DOUBLE	2/7

36950	SAFE_MODE_SWITCH_TIME			FBSI	
s	SGE 切換の許容時間			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.5	0	10.	DOUBLE	2/7
36951	SAFE_VELO_SWITCH_DELAY			FBSI	
s	速度切換の遅延時間			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36952	SAFE_STOP_SWITCH_TIME_C			FBSI	
s	安全静止までの移行時間 STOP C			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36953	SAFE_STOP_SWITCH_TIME_D			FBSI	
s	安全静止までの移行時間 STOP D			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36954	SAFE_STOP_SWITCH_TIME_E			FBSI	
s	安全静止までの移行時間 STOP E (準備中)			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36956	SAFE_PULSE_DISABLE_DELAY			FBSI	
s	パルス抑制の遅延時間			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36957	SAFE_PULSE_DIS_CHECK_TIME			FBSI	
s	パルス抑制のチェック時間			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.1	0	10	DOUBLE	2/7
36960	SAFE_STANDSTILL_VELO_TOL			FBSI	
mm/min,rev/min	パルス抑制へのクリーブ速度			SW3.4	
Display filters: A04, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0.0	0.0	1000.	DOUBLE	2/7
36961	SAFE_VELO_STOP_MODE			FBSI	
-	安全速度の静止反応			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合				BYTE	2/7
機能 : 安全統合 SW1	2	2	3	BYTE	2/7
機能 : 安全統合 SW2	5	0	5	BYTE	2/7
36962	SAFE_POS_STOP_MODE			FBSI	
-	安全終点位置の静止反応			SW3.4	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	2	2	3	BYTE	2/7

1.6 軸別マシン データ

36963	SAFE_VELO_STOP_REACTION [n]: 0 ... 3			FBSI	
-	安全速度の静止反応			SW4.2	
Display filters: A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	2, 2, 2, 2	0	3	BYTE	2/7
36970	SAFE_SVSS_DISABLE_INPUT			FBSI	
HEX	入力指定 SBH/SG 無効			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36971	SAFE_SS_DISABLE_INPUT			FBSI	
HEX	入力指定 SBH 無効			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36972	SAFE_VELO_SELECT_INPUT [n]: 0 ... 1			FBSI	
HEX	入力指定 SBH 選択			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0, 0	-	-	DWORD	2/7
36973	SAFE_POS_SELECT_INPUT			FBSI	
HEX	入力指定 SE 選択			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36974	SAFE_GEAR_SELECT_INPUT [n]: 0 ... 2			FBSI	
HEX	入力指定速度比選択			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
36975	SAFE_STOP_REQUEST_INPUT			FBSI	
HEX	入力指定テスト中止要求			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36976	SAFE_PULSE_STATUS_INPUT			FBSI	
HEX	入力指定ステータス パルス抑制			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36977	SAFE_EXT_STOP_INPUT [n]: 0 ... 2			FBSI	
-	外部中止要求の入力指定			SW4.2	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW2	0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
36978	SAFE_OVR_INPUT [n]: 0 ... 3			FBSI	
-	SG- オーバライドの入力指定			SW4.2	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7

36980	SAFE_SVSS_STATUS_OUTPUT			FBSI	
HEX	出力指定 SBH/SG 有効			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36981	SAFE_SS_STATUS_OUTPUT			FBSI	
-	出力指定 SBH 有効			SW4.2	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	0	-	-	DWORD	2/7
36982	SAFE_VELO_STATUS_OUTPUT [n]: 0 ... 1			FBSI	
-	有効な SG 選択の出力指定			SW4.2	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW2	0, 0	-	-	DWORD	2/7
36985	SAFE_VELO_X_STATUS_OUTPUT			FBSI	
-	出力指定 n<n_x			SW4.2	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	0	-	-	DWORD	2/7
36986	SAFE_PULSE_ENABLE_OUTPUT			FBSI	
HEX	出力指定パルス抑制			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36987	SAFE_REFP_STATUS_OUTPUT			FBSI	
HEX	出力指定軸を安全に参照			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36988	SAFE_CAM_PLUS_OUTPUT [n]: 0 ... 3			FBSI	
HEX	出力指定 SN1+ ~ SN4+			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
36989	SAFE_CAM_MINUS_OUTPUT [n]: 0 ... 3			FBSI	
HEX	出力指定 SN1- ~ SN4-			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合	0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
36990	SAFE_ACT_STOP_OUTPUT [n]: 0 ... 4			FBSI	
-	出力指定現在ストップ			SW3.4	
Display filters: A01, A05			POWER ON		
機能 : 安全統合 SW 2	0, 0, 0, 0	-	-	DWORD	2/7
36995	SAFE_STANDSTILL_POS			FBSI	
-	静止位置			SW3.4	
Display filters: A05, A07			POWER ON		
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	0/0

1.6 軸別マシン データ

36997	SAFE_ACKN			FBSI	
HEX	ユーザー承認			SW3.4	
Display filters: A05, A07				POWER ON	
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	2/7
36998	SAFE_ACT_CHECKSUM			FBSI	
HEX	実際検査合計			SW3.4	
Display filters: A05, A07, EXP			Attributes: READ	POWER ON	
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	0/7
36999	SAFE_DES_CHECKSUM			FBSI	
HEX	目標 (期待) 検査合計			SW3.4	
Display filters: A05, A07, EXP				POWER ON	
機能 : 安全統合	0	-	-	DWORD	1/7

固定ストップの行程

37000	FIXED_STOP_MODE			F1	
-	固定ストップのモード行程			SW2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ	POWER ON	
ストップの行程	0	0	1	BYTE	2/7
37010	FIXED_STOP_TORQUE_DEF			F1	
%	初期固定ストップ締め付けトルク			SW2	
Display filters: A10				POWER ON	
ストップの行程	5.0	0.0	100.0	DOUBLE	2/7
37020	FIXED_STOP_WINDOW_DEF			F1	
mm,degrees	初期固定ストップ監視ウインド			SW2	
Display filters: A05, A10				POWER ON	
ストップの行程	1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37030	FIXED_STOP_THRESHOLD			F1	
mm,degrees	固定ストップ検出しきい値			SW2	
Display filters: A10				NEW CONF	
ストップの行程	2.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37040	FIXED_STOP_BY_SENSOR			F1	
-	センサーによる固定ストップ検出			SW2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ	POWER ON	
ストップの行程	0	0	2	BYTE	2/7
37050	FIXED_STOP_ALARM_MASK			F1	
-	固定ストップ アラームの有効			SW2	
Display filters: A05, A10			Attributes: CTEQ	NEW CONF	
ストップの行程	1	0	7	BYTE	2/7
37060	FIXED_STOP_ACKN_MASK			F1	
-	固定ストップまでの行程に観察された PLC 承認			SW2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ	POWER ON	
ストップの行程	0	0	3	BYTE	2/7

37070	FIXED_STOP_ANA_TORQUE			F1	
%	アナログドライブ固定ストップの始動トルク限界			SW2	
Display filters: A10			POWER ON		
ストップの行程	5.0	0.0	100.0	DOUBLE	2/7
37100	GANTRY_AXIS_TYPE			G1	
-	ガントリ軸定義			SW2	
Display filters: A01, A10			Attributes: CTEQ	POWER ON	
機能 : ガントリ軸	0	0	33	BYTE	2/7
37110	GANTRY_POS_TOL_WARNING			G1	
mm,degrees	ガントリ警告限界			SW2	
Display filters: A05, A10			RESET		
機能 : ガントリ軸	0.0			DOUBLE	2/7
37120	GANTRY_POS_TOL_ERROR			G1	
mm,degrees	ガントリ走行限界			SW2	
Display filters: A05, A10			POWER ON		
機能 : ガントリ軸	0.0			DOUBLE	2/7
37130	GANTRY_POS_TOL_REF			G1	
mm,degrees	照合中のガントリ走行限界			SW2	
Display filters: A05, A10			POWER ON		
機能 : ガントリ軸	0.0			DOUBLE	2/7
37140	GANTRY_BREAK_UP			G1	
-	無効ガントリ軸のグループ化			SW2	
Display filters: A01, A10, EXP			Attributes: CTEQ	RESET	
機能 : ガントリ軸	0	***	***	BOOLEAN	2/7
37200	COUPLE_POS_TOL_COARSE			S3	
mm,degrees	同期精密仕上げのしきい値			SW2	
Display filters: A05, A10			NEW CONF		
軸連結または電子ギア	1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37210	COUPLE_POS_TOL_FINE			S3	
mm,degrees	同期精密仕上げのしきい値			SW2	
Display filters: A05, A10			NEW CONF		
Axis coupling or electronic gear	0.5	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37220	COUPLE_VELO_TOL_COARSE			S3	
mm/min,rev/min	先行、追行主軸間の速度公差 粗仕上げ			SW3	
Display filters: A05, A10			NEW CONF		
機能 : 連結軸	1.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37230	COUPLE_VELO_TOL_FINE			S3	
mm/min,rev/min	先行、追行主軸間の速度公差 粗仕上げ			SW3	
Display filters: A05, A10			NEW CONF		
機能 : 連結軸	0.5	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37300	DIG_P_MIN			FBD	
mm	数字化時の作業エリア下限 (ソフトウェア限界)			SW2	
Display filters: A03, A05, A10			Attributes: CTEQ	POWER ON	
機能 : 数字化	-100000000	-	-	DOUBLE	2/7

1.6 軸別マシン データ

37310	DIG_P_MAX			FBD	
mm	デジタル化時の作業エリア上限 (ソフトウェア限界)			SW2	
Display filters: A03, A05, A10			Attributes: CTEQ		POWER ON
機能 : 数字化	100000000	-	-	DOUBLE	2/7
37320	DIG_V_MAX			FBD	
mm/min	デジタル化時の最大軸速度			SW2	
Display filters: A04, A10			Attributes: CTEQ		POWER ON
機能 : 数字化	10000.	0.0	plus	DOUBLE	2/7
37400	EPS_TLIFT_TANG_STEP			T3	
mm,degrees	コーナー認識の接線の角度			SW3.2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ		RESET
機能 接線フォロー アップ	5.0	-	-	DOUBLE	2/7
37402	TANG_OFFSET			T3	
mm,degrees	接線補正の初期角度			SW3.2	
Display filters: A10			Attributes: CTEQ		RESET
機能 接線フォロー アップ	0.0	-	-	DOUBLE	2/7
37500	ESR_REACTION			M3	
-	拡張停止後退の軸モード			SW5	
Display filters: A01, EXP					NEW CONF
611D、非 811D	0	0	22	BYTE	2/7
37550	EG_VEL_WARNING			M3	
%	「速度警告しきい値」、「加速警告しきい値」のしきい値			SW5	
Display filters: A05, A10					NEW CONF
el. gear	90.0	0	100	DOUBLE	2/7
37560	EG_ACC_TOL			M3	
%	「加速中の軸」のしきい値			SW5	
Display filters: A05, A10					NEW CONF
el. gear	25.0	0.0	plus	DOUBLE	2/7

軸別メモリ設定

38000	MM_ENC_COMP_MAX_POINTS [n]: 0 ... max. No. encoders -1			K3	
-	補間補正の中間点の数 (SRAM)			SW1	
Display filters: A01, A02, A09					POWER ON
常時	0, 0	0	5000	DWORD	2/7
38010	MM_QEC_MAX_POINTS [n]: 0 ... 0			K3	
-	ニューラルネットワークでの象限誤差補正值の数 (SRAM)			SW2	
Display filters: A01, A09					POWER ON
Fct.: QEC	0	0	1040	DWORD	2/7

1.7 セッティングデータ

一般セッティングデータ

41010	JOG_VAR_INCR_SIZE			H1	
-	JOG 変数増分のサイズ			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.	-	-	DOUBLE	7/7
41050	JOG_CONT_MODE_LEVELTRIGGRD			H1	
-	JOG 連続 : (1) ジョグモード /(0) 連続作業			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	1	***	***	BOOLEAN	7/7
41100	JOG_REV_IS_ACTIVE			H1	
-	JOG モード : (1) 回転送り速度 /(0) 送り速度			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
41110	JOG_SET_VELO			H1	
mm/min	JOG の軸速度			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
41120	JOG_REV_SET_VELO			H1	
mm/rev	JOG モードの軸の回転送り速度			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
41130	JOG_ROT_AX_SET_VELO			H1	
rev/min	JOG モードの回転軸の軸速度			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
41200	JOG_SPIND_SET_VELO			H1	
rev/min	主軸 JOG モードの速度			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
41300	CEC_TABLE_ENABLE [n]: 0 ... double max. No. axes in sys. - 1			K3	
-	補正テーブルの事前指定			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : CEC	0	***	***	BOOLEAN	7/7
41310	CEC_TABLE_WEIGHT [n]: 0 ... double max. No. axes in sys. - 1			K3	
Factor	補正テーブルの係数事前指定			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : CEC	1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, 1.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41500	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_1 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch, degrees	カム 1-8 の落下端との切換点			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7

1.7 セットアップデータ

41501	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_1 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	カム 1-8 の上昇端との切換点			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41502	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_2 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	カム 9-16 の落下端との切換点			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41503	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_2 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	カム 9-16 の落下端との切換点			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41504	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	41504 落下カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41504	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	41504 落下カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41504	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	41504 落下カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41505	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41505	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41505	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 17-24 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7

41506	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	落下カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41506	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	落下カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41506	SW_CAM_MINUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	落下カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41507	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41507	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41507	SW_CAM_PLUS_POS_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
mm/inch,degrees	上昇カム 25-32 の切換点			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41520	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_1 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 1-8 の「-」切換点のリードタイム			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41521	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_1 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 1-8 の「+」切換点のリードタイム			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41522	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_2 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 9-16 の「-」切換点のリードタイム			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7

1.7 セットアップデータ

41523	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_2 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 9-16 の「+」切換点のリードタイム			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41524	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	SD lead times for the "minus" switching points of cams 17 - 24			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41524	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 17-24 の「マイナス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41524	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 17-24 の「マイナス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41525	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 17-24 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41525	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 17-24 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41525	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_3 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 17-24 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41526	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「マイナス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41526	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「マイナス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7

41526	SW_CAM_MINUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「マイナス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41527	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
840D , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41527	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
NCU 571 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41527	SW_CAM_PLUS_TIME_TAB_4 [n]: 0 ... 7			N3	
s	カム 25-32 の「プラス」切換点の SD リードタイム			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
810D_2 , SW カム	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41600	COMPAR_THRESHOLD_1 [n]: 0 ... 7			A4	
mV	第 1 コンパレータのしきい値			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
高速デジタル / アナ ログ I/O	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41601	COMPAR_THRESHOLD_2 [n]: 0 ... 7			A4	
mV	第 2 コンパレータのしきい値			SW2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
高速デジタル / アナ ログ I/O	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7
41700	AXCT_SWWIDTH [n]: 0 ... 15			B3	
-	軸コンテナの初期回転				
Display filters: N11			Attributes: CTDE		IMMEDIATELY
軸コンテナ	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	MD_MAXNUM_CONT AI NER_SLOTS_L_M	2000	DWORD	1/1

チャンネル別設定データ

42000	THREAD_START_ANGLE			K1	
degrees	ねじ山の開始角			SW1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., ...	0.0	plus	DOUBLE	7/7
42010	THREAD_RAMP_DISP [n]: 0 ... 1			S1	
mm	ねじ切り時の軸の加速挙動			SW5	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	{-1., -1.}, {-1., -1.}, {-1., -1.}, ...	-1.	999999.	DOUBLE	7/7

1.7 セットアップデータ

42100	DRY_RUN_FEED			V1	
mm/min	ドライ ラン送り速度			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	5000.0, 5000.0, 5000.0, 5000.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	7/7
42300	COUPLE_RATIO_1 [n]: 0 ... 1			S3	
-	同期主軸モードの速度比, 分子 (, 0), 分母 (1)			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 連結軸	{1.0, 1.0}, {1.0, 1.0}, {1.0, 1.0}, ...	-100000000	100000000	DOUBLE	7/7
42400	PUNCH_DWELLTIME			N4	
s	パンチングとニブリングの滞留時間			SW3	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : ニブリング	1.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	7/7
42402	NIBPUNCH_PRE_START_TIME			N4	
s	G603 との遅延時間 (パンチ / ニブル)			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : ニブリング	.02, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	0.0	plus	DOUBLE	7/7
42440	FRAME_OFFSET_INCR_PROG			K2	
-	増分プログラミングを伴うゼロオフセットからの引上げ			SW4.3	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	1	***	***	BOOLEAN	7/7
42442	TOOL_OFFSET_INCR_PROG			W1	
-	増分プログラミングを伴うゼロオフセットからの引上げ			SW4.3	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	1	***	***	BOOLEAN	7/7
42444	TARGET_BLOCK_INCR_PROG			BA	
-	計算を伴うサーチ後のセットダウンモード			SW4.3	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	1	***	***	BOOLEAN	7/7
42450	CONTPREC			B1, K6	
mm	形状精度			SW3.2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, 0.1, ...	0.000001	999999.	DOUBLE	7/7
42460	MINFEED			B1, K6	
mm/min	CPRECON の最小経路送り速度			SW3.2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., 1., ...	0.000001	999999.	DOUBLE	7/7
42470	CRIT_SPLINE_ANGLE			W1	
degrees	スプラインの臨界角度と多項式補間及びコンプレッサ			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 多項式	0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, ...	-	-	DOUBLE	7/7

42480	STOP_CUTCOM_STOPRE			W1	
-	ツール半径補正と prep. 停止を伴うアラーム応答			SW4.1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	1	***	***	BOOLEAN	7/7
42490	CUTCOM_G40_STOPRE			W1	
-	prep. 停止を伴う TRC の後退挙動			SW4.3	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42500	SD_MAX_PATH_ACCEL			B2	
mm/s ²	最大パス加速			SW3.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	10000., 10000., 10000., 10000., ...	1.0e-3	***	DOUBLE	7/7
42502	IS_SD_MAX_PATH_ACCEL			B2	
-	SD SC_SD_MAX_PATH_ACCEL を評価			SW3.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42510	SD_MAX_PATH_JERK			B2	
mm/s ³	SD としての最大パス関連ジャーク			SW3.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	100000., 100000., 100000., 100000., ...	0.0	plus	DOUBLE	7/7
42512	IS_SD_MAX_PATH_JERK			B2	
-	SD SC_SD_MAX_PATH_JERK を評価			SW3.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42600	JOG_FEED_PER_REV_SOURCE			V1	
-	JOG の回転送り速度制御			SW3.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-1	31	DWORD	7/7
42700	EXT_PROG_PATH			A2	
-	外部サブプログラム コール EXTCALL のプログラム パス			SW4.2	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能: HD から実行	,,,,,,,,,,,,,	-	-	STRING	7/7
42800	SPIND_ASSIGN_TAB [n]: 0 ... 5			S1	
-	主軸番号のチェンジャ			SW4.3	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
機能: チャンネル別主軸番号	{ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, ...	0	MD_SPIND_ASSIGN_TAB_LENGTH	BYTE	7/7
42900	MIRROR_TOOL_LENGTH			W1	
-	ミラーリングを伴う工具長さの符号変換			SW5	
Display filters: C08			IMMEDIATELY		
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7

1.7 セッティングデータ

42910	MIRROR_TOOL_WEAR			W1	
-	ミラーリングを伴う工具摩耗の符号変換			SW5	
Display filters: C08				IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42920	WEAR_SIGN_CUTPOS			W1	
-	切断位置による工具摩耗の符号			SW5	
Display filters: C08				IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42930	WEAR_SIGN			W1	
-	工具摩耗の符号			SW5	
Display filters: C08				IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
42940	TOOL_LENGTH_CONST			W1	
-	有効面の変更を伴う工具長さの符号変換			SW5	
Display filters: C08				IMMEDIATELY	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	-	-	DWORD	7/7

軸別設定データ

43100	LEAD_TYPE			M3	
-	マスター値として何が使われているかを定義			SW4.1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
機能 : マスター値の連結	1	0	2	DWORD	7/7
43102	LEAD_OFFSET_IN_POS			M3	
-	この軸に連結されている場合のマスター値のオフセット			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : マスター値の連結	0.0			DOUBLE	7/7
43104	LEAD_SCALE_IN_POS			M3	
-	この軸に連結されている場合の先行値の計測			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : マスター値の連結	1.0			DOUBLE	7/7
43106	LEAD_OFFSET_OUT_POS			M3	
mm, degrees	カーブテーブル値のオフセット			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : マスター値の連結	0.0			DOUBLE	7/7
43108	LEAD_SCALE_OUT_POS			M3	
-	カーブテーブル値の計測			SW4.1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : マスター値の連結	1.0			DOUBLE	7/7

43210	SPIND_MIN_VELO_G25			S1	
rev/min	プログラムされた主軸速度制限 G25			SW1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43220	SPIND_MAX_VELO_G26			S1	
rev/min	プログラムされた主軸速度制限 G26			SW1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	1000	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43230	SPIND_MAX_VELO_LIMS			S1	
rev/min	主軸速度制限 G96			SW1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	100	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43300	ASSIGN_FEED_PER_REV_SOURCE			V1, P2, S1	
-	位置決め軸 / 主軸の回転送り速度			SW3.2	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	0	-1	31	DWORD	7/7
43350	AA_OFF_LIMIT			S5, FBSY	
mm, degrees	クリアランス制御を伴うオフセット値の上限 \$AA_OFF			SW4.1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
機能 : 同期動作	100000000.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43400	WORKAREA_PLUS_ENABLE			A3	
-	プラス方向有効時の作業エリアの制限			SW1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
43410	WORKAREA_MINUS_ENABLE			A3	
-	マイナス方向有効時の作業エリアの制限			SW1	
Display filters: -			Attributes: CTEQ	IMMEDIATELY	
always	0	***	***	BOOLEAN	7/7
43420	WORKAREA_LIMIT_PLUS			A3	
mm, degrees	作業エリアの制限プラス			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	100000000	-	-	DOUBLE	7/7
43430	WORKAREA_LIMIT_MINUS			A3	
mm, degrees	作業エリアの制限マイナス			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	-100000000	-	-	DOUBLE	7/7
43500	FIXED_STOP_SWITCH			F1	
-	固定ストップまでの行程の選択			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : ストップまでの横送り	0	0	1	BYTE	7/7
43510	FIXED_STOP_TORQUE			F1	
%	固定ストップ締付けトルク			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : ストップまでの横送り	5.0	0.0	800.0	DOUBLE	7/7

1.7 セッティングデータ

43520	FIXED_STOP_WINDOW			F1	
mm, degrees	固定ストップ監視ウインド			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : ストップまでの横送り	1.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43700	OSCILL_REVERSE_POS1			P5	
mm, degrees	往復運動逆転点 1			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43710	OSCILL_REVERSE_POS2			P5	
mm, degrees	往復運動逆転点 2			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43720	OSCILL_DWELL_TIME1			P5	
s	往復運動逆転点 1 での保持時間			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43730	OSCILL_DWELL_TIME2			P5	
s	往復運動逆転点 2 での保持時間			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43740	OSCILL_VELO			P5	
mm/min, rev/min	往復運動軸の送り速度			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	0.0	plus	DOUBLE	7/7
43750	OSCILL_NUM_SPARK_CYCLES			P5	
-	スパークアウト ストロークの数			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0	0.0	plus	DWORD	7/7
43760	OSCILL_END_POS			P5	
mm, degrees	往復運動軸の終点			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43770	OSCILL_CTRL_MASK			P5	
-	往復運動制御マスク			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0	-	-	DWORD	7/7
43780	OSCILL_IS_ACTIVE			P5	
-	往復運動モーメントのスイッチ			SW2	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
機能 : 位置決め軸	0	***	***	BOOLEAN	7/7
43900	TEMP_COMP_ABS_VALUE			K3	
mm, degrees	位置に無関係な温度補正			SW1	
Display filters: -				IMMEDIATELY	
always	0.0	-	-	DOUBLE	7/7

43910	TEMP_COMP_SLOPE			K3	
-	位置に無関係な温度補正の先行角度			SW1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0.0	-	-	DOUBLE	7/7
43920	TEMP_COMP_REF_POSITION			K3	
mm, degrees	位置に無関係な温度補正の基準位置			SW1	
Display filters: -			IMMEDIATELY		
always	0.0	-	-	DOUBLE	7/7

1.8 アプリケーション別マシン データ

ManualTurn のアプリケーション別初期値

精密値指定を行う NC マシン

NCK MD

NC MD 番号	名称	値
10000	\$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB[0]	X1
10000	\$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB[1]	Z1
10000	\$MN_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB[2]	C1
11346	\$MN_HANDWH_TRUE_DISTANCE	0
11410	\$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK	3
11450	\$MN_SEARCH_RUN_MODE	1
11602	\$MN_ASUP_START_MASK	H7
11604	\$MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL	H64
11610	\$MN_ASUP_EDITABLE	2
18242	\$MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE	496

チャンネル MD

20050	\$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB[0]	1
20050	\$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB[1]	0
20050	\$MC_AXCONF_GEOAX_ASSIGN_TAB[2]	2
20070	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED[0]	1
20070	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED[1]	2
20070	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED[2]	3
20070	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED[3]	0
20070	\$MC_AXCONF_MACHAX_USED[4]	0
20080	\$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[0]	X
20080	\$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[1]	Z
20080	\$MC_AXCONF_CHANAX_NAME_TAB[2]	C
20100	\$MC_DIAMETER_AX_DEF	X
20110	\$MC_RESET_MODE_MASK	H4065
20112	\$MC_START_MODE_MASK	H400
20120	\$MC_TOOL_RESET_VALUE	0
20130	\$MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE	1
20150	\$MC_GCODE_RESET_VALUES[7]	9
20152	\$MC_GCODE_RESET_MODE[7]	1
20152	\$MC_GCODE_RESET_MODE[14]	1
20240	\$MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS	4
20270	\$MC_CUTTING_EDGE_DEFAULT	1
20624	\$MC_HANDWH_CHAN_STOP_COND	HBFF
20750	\$MC_ALLOW_GO_IN_G96	0
20800	\$MC_SPF_END_TO_VDI	3
22510	\$MC_GCODE_GROUPS_TO_PLC[7]	2
22550	\$MC_TOOL_CHANGE_MODE	0

軸 MD

30300	\$MA_IS_ROT_AX[AX3]	1
30310	\$MA_ROT_IS_MODULO[AX3]	1
30320	\$MA_DISPLAY_IS_MODULO[AX3]	1
32084	\$MA_HANDWH_STOP_COND[AX1]	HFF
32084	\$MA_HANDWH_STOP_COND[AX2]	HFF
35000	\$MA_SPIND_ASSIGN_TO_MACHAX[AX3]	1

セッティングデータ

42440	\$SC_FRAME_OFFSET_INCR_PROG	0
42442	\$SC_TOOL_OFFSET_INCR_PROG	0
42480	\$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE	0

最小値指定を行う NC マシン データ

NCK MD

NC MD 番号	名称	値
10350	\$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS	3
10360	\$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS	2
10702	\$MN_IGNORE_SINGLEBLOCK_MASK	H1
18082	\$MN_MM_NUM_TOOL	100
18100	\$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA	100
18118	\$MN_MM_NUM_GUD_MODULES	7
18120	\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK	10
18130	\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN	40
18150	\$MN_MM_GUD_VALUES_MEM	25
18160	\$MN_MM_NUM_USER_MACROS	10
18170	\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES	120
18180	\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM	700
18230	\$MN_MM_USER_MEM_BUFFERED	700
18280	\$MN_MM_NUM_FILES_PER_DIR	300
18320	\$MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM	300

(注) 840DI には該当せず

チャンネル MD

20116	\$MC_IGNORE_INHIBIT_ASUP	H70
20117	\$MC_IGNORE_SINGLEBLOCK_ASUP	H70
28000	\$MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM	150
28010	\$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES	10
28080	\$MC_MM_NUM_USER_FRAMES	9

変数値指定を行う NC マシン データ

NCK MD

NC MD 番号	名称	値
11220	\$MN_INI_FILE_MODE	2
12202	\$MN_PERMANENT_FEED[0]	2000
12202	\$MN_PERMANENT_FEED[1]	3000
12202	\$MN_PERMANENT_FEED[2]	4000
12202	\$MN_PERMANENT_FEED[3]	5000
12204	\$MN_PERMANENT_ROT_AX_FEED[0]	20
12204	\$MN_PERMANENT_ROT_AX_FEED[1]	30
12204	\$MN_PERMANENT_ROT_AX_FEED[2]	40
12204	\$MN_PERMANENT_ROT_AX_FEED[3]	50
12205	\$MN_PERMANENT_SPINDLE_FEED[0...3]	100...400

チャンネル MD

20700	\$MC_REFP_NC_START_LOCK	0
-------	-------------------------	---

軸 MD

35040	\$MA_SPIND_ACTIVE_AFTER_RESET[AX3]	1
-------	------------------------------------	---

ShopMill のアプリケーション別初期値

ShopMill MD ブロック

ShopMill にはマシン データ ブロック cmm.8x0 が用意されています。このマシン データ ブロックは、ShopMill ツール ボックスに含まれており、次の項目から成っています。

- 精密値指定を行う NC マシン データ
- 最小値指定を行う NC マシン データ
- 変数指定を行う NC マシン データ
- 設定データ

精密値指定を行う NC マシン データ (G)

精密値指定を行う NC マシン データは、変更してはならないマシン データです。

最小値指定を行う NC マシン データ (M)

最小値指定を行う NC マシン データは、初期値をより高い値に設定できるマシン データです。

変数値指定を行う NC マシン データ (M)

変数値指定を行う NC マシン データは、初期値をより高いまたはより低い値に設定できるマシン データです。

表 0.1

NC MD 番号	名称	値	変更可
10350	\$MN_FASTIO_DIG_NUM_INPUTS	3	M
10360	\$MN_FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS	3	M
11220	\$MN_INI_FILE_MODE	2	V
11410	\$MN_SUPPRESS_ALARM_MASK	H7	G
11450	\$MN_SEARCH_RUN_MODE	1	G
11602	\$MN_ASUP_START_MASK	H7	G
11604	\$MN_ASUP_START_PRIO_LEVEL	H64	G
18080	\$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK	HB	M
18082	\$MN_MM_NUM_TOOL	30	V
18084	\$MN_MM_NUM_MAGAZINE	4	M
18086	\$MN_MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION	36	V
18100	\$MN_MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA	60	V
18118	\$MN_MM_NUM_GUD_MODULES	7	M
18120	\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_NCK	20	M
18130	\$MN_MM_NUM_GUD_NAMES_CHAN	120	M
18150	\$MN_MM_GUD_VALUES_MEM	35	M
18160	\$MN_MM_NUM_USER_MACROS	30	M
18170	\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_NAMES	140	M
18180	\$MN_MM_NUM_MAX_FUNC_PARAM	1000	M
18230	\$MM_USER_MEM_BUFFERED	750	M
18242	\$MN_MM_MAX_SIZE_OF_LUD_VALUE	496	G
18280	\$MN_MM_NUM_FILES_PER_DIR	400	M
18320	\$MN_MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM	400	M
20110	\$MC_RESET_MODE_MASK	H4041	G
20112	\$MC_START_MODE_MASK	H400	G
20116	\$MC_IGNORE_INHIBIT_ASUP	H10	M
20117	\$MC_IGNORE_SINGLEBLOCK_ASUP	H10	M
20120	\$MC_TOOL_RESET_VALUE	0	G
20128	\$MC_COLLECT_TOOL_CHANGE	0	G
20130	\$MC_CUTTING_EDGE_RESET_VALUE	1	G
20150	\$MC_GCODE_RESET_VALUES[15]	3	G
20152	\$MC_GCODE_RESET_MODE[5]	1	G
20152	\$MC_GCODE_RESET_MODE[7]	1	G
20202	\$MC_WAB_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS	10	M
20240	\$MC_CUTCOM_MAXNUM_CHECK_BLOCKS	4	G
20250	\$MC_CUTCOM_MAXNUM_DUMMY_BLOCKS	5	G
20310	\$MC_TOOL_MANAGEMENT_MASK	H400B	M

表 0.1 (続き)

NC MD 番号	名称	値	変更可
20320	\$MC_TOOL_TIME_MONITOR_MASK	1	G
20700	\$MC_REFP_NC_START_LOCK	0	V
20800	\$MC_SPF_END_TO_VDI	3	G
22550	\$MC_TOOL_CHANGE_MODE	1	G
22560	\$MC_TOOL_CHANGE_M_CODE	206	V
28000	\$MC_MM_REORG_LOG_FILE_MEM	75	M
28010	\$MC_MM_NUM_REORG_LUD_MODULES	10	M
28020	\$MC_MM_NUM_LUD_NAMES_TOTAL	300	M
35040	\$MA_SPIND_ACTIVE_AFTER_RESET 注： この MD は軸に依存するため、マシン データ ブロック cmm.8x0 には含まれていません。	1	G

表 0.2

設定データ番号	名称	値	変更可
42440	\$SC_FRAME_OFFSET_INCR_PROG	0	G
42442	\$SC_TOOL_OFFSET_INCR_PROG	0	G
42480	\$SC_STOP_CUTCOM_STOPRE	0	G

ShopMill ツール管理の設定

メモリ設定

18080	MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK			FBW	
HEX	ツール管理のための段階的メモリ予約 (SRAM) ビット 0 = 1 : ツール管理データが与えられている ビット 1 = 1 : 監視データが与えられている ビット 2 = 1 : OEM データと CC データが与えられている ビット 3 = 1 : 隣接ロケーション配慮のためのメモリ			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
always	0x0	0	0xFFFF	DWORD	1/7
18082	MM_NUM_TOOL			FBW, S7	
-	NCK により管理できる工具の数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
always	30	0	600	DWORD	2/7
18084	MM_NUM_MAGAZINE			FBW	
-	NCK により管理できるマガジンの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
Fct.: Tool management	3	0	32	DWORD	2/7
18086	MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION			FBW	
-	NCK により管理できるマガジン ロケーションの数 (SRAM)			SW2	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
Fct.: Tool management	10	0	600	DWORD	2/7

18100	MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA			S7	
-	TOA モジュール当りの工具オフセット (SRAM)			SW1	
Display filters: N01, N09				POWER ON	
always	30	0	600	DWORD	2/7

チャンネル データ設定

20310	TOOL_MANAGEMENT_MASK			FBW	
HEX	別のツール管理バージョンを有効に			SW2	
Display filters: C09				POWER ON	
always	0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, 0x0, ...	0	0xFFFFF	DWORD	2/7
20320	TOOL_TIME_MONITOR_MASK			FBW	
HEX	主軸 1...5 の工具時間の監視を有効に			SW2	
Display filters: C06, C09				POWER ON	
機能 : ツール管理	1/2	1	4	DWORD	2/7
22550	TOOL_CHANGE_MODE			W1	
-	M 機能の次の工具オフセット			SW1	
Display filters: C01, C04, C09				POWER ON	
always	0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, ...	0	1	BYTE	2/7
22560	TOOL_CHANGE_M_CODE			W1	
-	工具交換の M 機能			SW1	
Display filters: C01, C04, C09				POWER ON	
always	6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, ...	0	99999999	DWORD	2/7

ShopMill 測定サイクル・シーケンスの MD

プローブ適応のマシン データ

13200	MEAS_PROBE_LOW_ACTIVE [0]	
MD 番号	測定入力 1 でのプローブの切換え挙動	
初期設定 : 0	最小入力限界 : 0	最大入力限界 : 1
電源投入後, 変更有効	保護レベル	単位
データタイプ : BOOLEAN	ソフトウェアバージョン SW2 から有効	
意味	値 0 : (初期設定) 変更していない状態 0 V 変更している状態 24 V 値 1 : 変更していない状態 24 V 変更している状態 0 V	

1.8 アプリケーション別マシン データ

13200 MD 番号	MEAS_PROBE_LOW_ACTIVE [1] 測定入力 2 でのプローブの切換え挙動	
初期設定 : 0	最小入力限界 : 0	最大入力限界 : 1
電源投入後, 変更有効	保護レベル	単位
データタイプ : BOOLEAN	ソフトウェアバージョン SW2 から有効	
意味	値 0 : (初期設定) 変更していない状態 0 V 変更している状態 24 V 値 1 : 変更していない状態 24 V 変更している状態 0 V	

2 システム変数

2.1 はじめに

この章では、MMC や PLC がオペレータ パネルのインターフェイスを通じてアクセスできる NCK 変数について説明します（アクセスとは読み込み、一部の変数については書き込みを意味します）。各種構成部品のアクセス方法は、次のユーザー向け文書で説明しています。

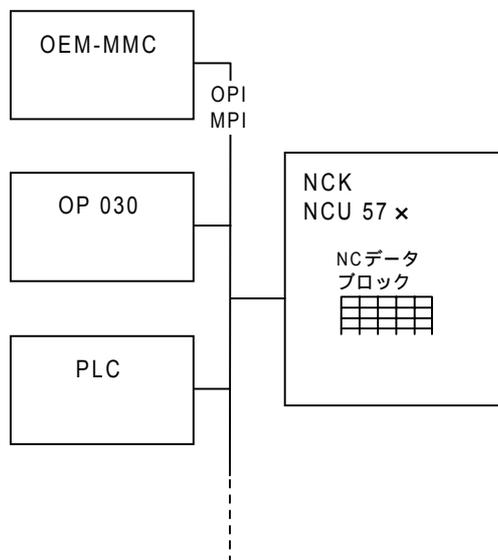
参照：/FBO/ OP030 オペレータ インターフェ - スの構成

/PK/ MMC100/ ユニット オペレータ パネルの構成キット

PLC アクセス方法の説明：

参照：/FB/ 「基本 PLC プログラム」、P.3

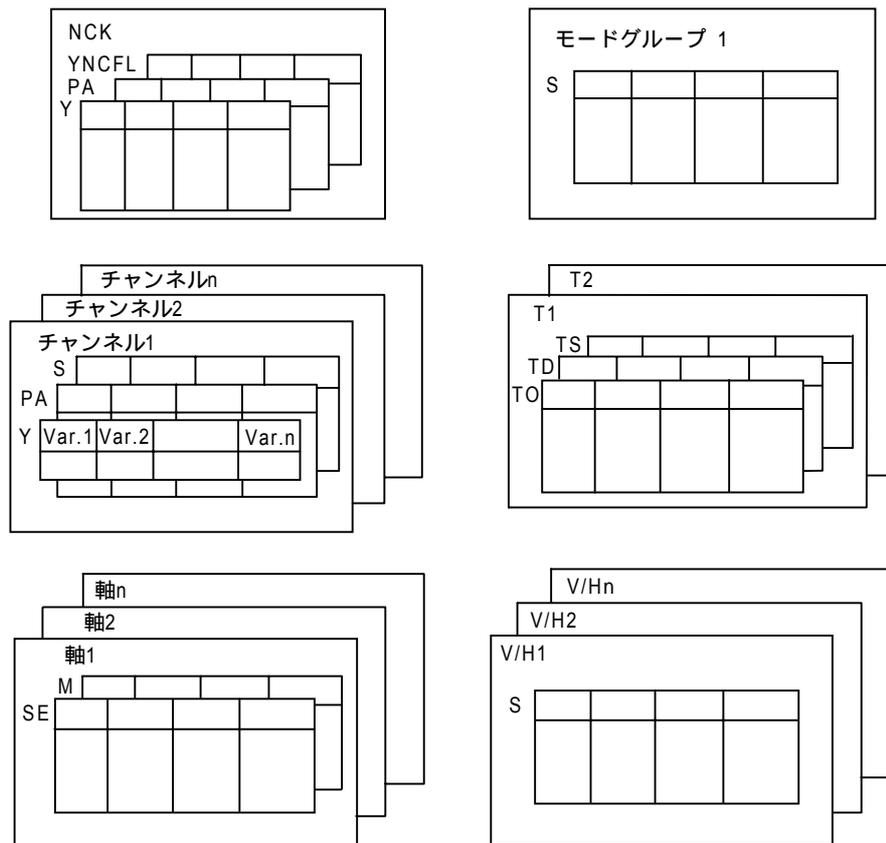
OEM-MMC アクセス方法は、「OEM-MMC 機能説明」で説明しています。



上図の左側に示された構成部品は、各々が独自の開発環境を備え、使用するシンタックスが定義されています。変数につねに、定義されたパターンによりアドレス指定されます。変数のアドレス指定に必要な情報は、選択されたプログラミング言語にかかわらず、次のリストに要約されるとおりです。

一般情報

NCK 変数はデータモジュールに保存され、NCK の個々のエリアに下図に示すように割り当てられます。



上記は作図を要す

次の各エリアが区別されています。

- NCK(N)
- モードグループ (B)
- チャンネル (C)
- ツール (T)
- 軸 (A)
- フィード/メインドライブ (V/H)

NCK

システムデータ (Y), 保護区域 (PA), G グループ (YNCFL) など、NCK 全体に適用されるすべての変数を含んでいます。

モードグループ

ステータスデータ (S) など、モードグループに適用される変数を含んでいます。

チャンネル

システム データ (Y), 保護区域 (PA), グローバル ステータス データなど, 各チャンネルに適用される変数を含んでいます。

ツール

ツール オフセット データ (TO), 一般ツール データ (TD), ツール監視データ (TS) など, マシン上のツールに適用される変数を含んでいます。各ツール エリア T は, いずれかのチャンネルに割り当てられています。

軸

各々の軸またはスピンドルに適用される設定データやマシン データを含んでいます。内容については「軸別マシン データ」を参照してください。

フィード/メインドライブ

各ドライブに適用されるマシン データやサービス値などのマシン データを含んでいます。内容については「ドライブマシン データ」を参照してください。

モジュールタイプ

次の表は, NCK 変数のためのモジュールの概要と各エリアにどのように割り当てられているかを示したものです。

リストには, 直接アクセスにより変数を読み書きできるデータ モジュールだけが含まれています。プログラマーが変数を定義できる (グローバル ユーザー データなどの) データ モジュールは, 他の機構を使用して MMC または PLC により読みとられます。下記の文書にはこれらの機構が適用されるモジュールが記載されています。

参照: /FBO/ OP030 オペレータ インターフェースの構成

/FB/ 「基本 PLC プログラム」 P.3, 及び「OEM-MMC 機能説明」

モジュール	エリア						
	A	B	C	H	N	T	V
ETP			1				
ETPD					1		
FA			1				
FB			1				
FE			1				
FU			1				
M	1		1		1		
NIB			1				
PA			1		1		
RP			1				
S		1	1	1	1		1
SALA					1		

モジュール	エリア						
	A	B	C	H	N	T	V
SALAL					1		
SALAP					1		
SE	1		1		1		
SEGA			1				
SEMA			1		1		
SGA			1				
SINF			1				
SMA			1		1		
SNCF			1				
SPARP			1				
SPARPF			1				
SPARPI			1				
SPARPP			1				
SSP			1		1		
SSP2			1		1		
SSYNAC			1				
SYNACT			1				
TD						1	
TF						1	
TG						1	
TM						1	
TMC						1	
TMV						1	
TO						1	
TP						1	
TPM						1	
TS						1	
TT						1	
TU						1	
TUE						1	
TUM						1	
TUP						1	
TUS						1	
TV						1	
VSYN			1		1		
Y			1		1		
YNCFL					1		

変数タイプ

各エリア内で、変数は一般に、構造体もしくは構造体の配列の形で記憶されています。従って変数にアクセスするときには、以下の情報がアドレスに含まれていなければなりません。

- エリア + エリア番号
- モジュール

- 変数名（またはけた位置）
- 行番号

一般的に次の3つの変数タイプを区別することができます。

1. 1行からなる変数
2. 複数行からなる変数
3. 複数列と複数行からなる変数

1行変数

これらの変数は各々単一の値からなっています。このタイプの変数にアクセスするときには次の情報が必要になります。

1. エリア（及び場合によってはエリア番号）
2. モジュール
3. 変数名

numMachAxes					
既存のマシン軸番号					
-				Word	r
複数行：No（なし）					

チャンネル1のマシン軸の数の読みとり例

MMC102:

/Channel/Configuration/numMachAxes[u1]

MMC100/OP030:

P_C_Y_numMachAxes

NC-Var-Selector 付の PLC

エリア C[.]

モジュール Y

変数 numMachAxes

エリア番号 = 1

複数行変数

これらの変数は一次元フィールドとして定義されています。このタイプの変数にアクセスするときは、次の情報を指定しなければなりません。

1. エリア（及び場合によってはエリア番号）
2. モジュール
3. 変数名
4. 行番号

actFeedRate	\$AA_VACTB[x]	S5
軸送り速度実際値（軸が位置決め軸「スペック」=1の場合にかぎる）		
%		Double r
複数行:Yes（あり）	軸インデックス	numMachAxes

チャンネル1の軸3の現在速度の読みとり例

MMC 102:

/Channel/MachineAxis/actFeedRate[u1,3]

MMC100/OP030:

P_C_SEMA_actFeedRate

NC-Var-Selector 付の PLC

エリア C[.]

モジュール SEMA

変数 actFeedRate[.]

エリア番号 = 1

行 = 3

複数行複数列変数

これらの変数は二次元フィールドとして定義されています。このタイプの変数にアクセスするには、次の情報を指定しなければなりません。

1. エリア（及び場合によってはエリア番号）
2. モジュール
3. 変数名
4. 行番号

この場合、データモジュール全体は二次元変数でのみ構成されています。

cuttEdgeParam	\$TC_DPx[y,z]	
刃先のオフセット値パラメータ		
mm, インチまたはユーザー定義	0	Double wr
複数行:Yes（あり）	(CuttEdgeNo 1) * numCuttEdgeParams + ParameterNo	numCuttEdgeParams * numCuttEdges

T エリア 1 においてツール 3 の刃先 3 / パラメータ 1 の現在の刃先を読み込む例（この例では各ツールの刃先は (numCuttEdgeParams =) 25 パラメータで定義）。

MMC102:

/Tool/Compensation/CuttEdgeParam[u1,c3,51]

MMC100/OP030:

P_T_TO_cuttEdgeParam

NC-Var-Selector 付の PLC

エリア T[.]

モジュール TO

変数 CuttEdgeParam[.]

エリア番号 = 1

行 = 3

行 = 51

データタイプ

この説明では、次のデータタイプが使用されています。

データタイプ	説明
Bool	1 ビット
Character	符号なし 8 ビット
Byte	符号付 8 ビット
Word	符号なし 16 ビット
Short Integer	符号付 16 ビット
Doubleword	符号なし 32 ビット
Long Integer	符号付き 32 ビット
Float	浮動小数点 32 ビット
Double	浮動小数点 64 ビット
String	0 で終る文字列

以下の表における各欄の意味は次のとおりです。

変数名	割当てられたマシンデータの参照				参照
変数の短い説明 / 変数の説明 「値範囲の説明」					
物理単位	初期値	下限	上限	フォーマット / フィールド長	w / r
複数行 : Yes / no	行インデックスの説明		最大行インデックス		

参照 相互参照

w/r w 変数上書き可能

r 変数読み込み可能

2.2 システム データ

エリア N , モジュール Y: グローバル システム データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/Configuration/...

マシン ツール ビルダーかユーザーが、マシン データの援助のもとに、制御を構成します。構成は一定のアクセス権があるときに限り行うことができます。NC の構成は、現在のアクセス権にかかわらず、システム データに読みこむことができます。

accessLevel					
現在設定されているアクセス権のレベル パスワードの入力、またはキースイッチを切換えることにより変更することが可能。 0 = アクセス レベル 当社 1 = アクセス レベル マシン ツール ビルダー 2 = アクセス レベル システム スタートアップ エンジニア (マシン ツール ビルダー) 3 = アクセス レベル パスワードを持つエンドユーザー 4 = アクセス レベル キースイッチ 3 5 = アクセス レベル キースイッチ 2 6 = アクセス レベル キースイッチ 1 7 = アクセス レベル キースイッチ 0					
-				UWord	r
複数行: No					

axisType					
すべてのマシン軸の軸タイプ (スタートアップに必要): マシン軸が M モジュール経由でアドレス指定されている場合、この変数経由でアクセスできる軸タイプを参照し、単位と値がリターンされます。(絶対マシン軸インデックス 1-N_Y_maxnumGlobMachAxes を行インデックス経由で規定)					
0 = 直線軸 1 = 回転軸					
-				UWord	r
複数行: Yes		絶対マシン軸番号	maxnumGlobMachAxes		

basicLengthUnit					
グローバルな基礎単位 0 = mm 1 = inch 2 = ユーザー定義					
-				UWord	r
複数行: No					

chanAssignment	MD 10010: ASSIGN_CHAN_TO_MODE_GROUP[x] x=ChannelNo	K1			
各チャンネルをモード グループに割当て 0 = チャンネルがない 1 = モード グループ n に割当てられたチャンネル (n は最大 numBAGs (BAG = モードグループ))					
-				UWord	r
複数行: Yes		チャンネル番号	maxnumChannels		

2.2 システム データ

externCncSystem		\$MN_EXTERN_LANGUAGE und \$MN_EXTERN_CNC_SYSTEM			
-				UWord	r
複数行 : No			1		

extraCuttEdgeParams					
-				UWord	r
複数行 : No			1		

kindOfSumcorr		\$MN_MM_KIND_OF_SUMCORR			
-				UWord	r
複数行 : No					

maskToolManagement		\$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK			
-	0			Long Integer	r
複数行 : No					

maxCuttingEdgeNo		\$MN_MAX_CUTTING_EDGE_NO			
-	9	1	32000	UWord	r
複数行 : No					

maxNumAdapter		\$MN_MM_NUM_TOOL_ADAPTER			
-	0	-1	600	short Integer	r
複数行 : No					

maxnumAlarms					
NCK アラーム バッファのサイズ (ペンディング アラームの最大数)					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxnumChannels					
使用可能チャンネル最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxnumContainer					
使用可能軸コンテナ最大数					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

maxnumContainerPlaces					
軸コンテナ当りの使用可能スロット最大数					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

maxnumCuttEdges_Tool	\$MN_MAX_CUTTING_EDGE_PER_TOOL				
-	9			UWord	r
複数行 : No					

maxnumDrives					
使用可能ドライブ最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxnumEdgeSC	\$MN_MAX_SUMCORR_PERCUTTING_EDGE				
-	0 ??? NCK			UWord	r
複数行 : No					

maxnumEventTypes					
トレース プロトコルのためのイベントタイプの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxnumGlobMachAxes					
使用可能マシン軸最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxNumSumcorr	\$MN_MM_NUM_SUMCORR				
-				Long Integer	r
複数行 : No					

maxnumTraceProtData					
トレース プロトコルのためのデータリスト当りデータの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

maxnumTraceProtDataList					
トレース プロトコルのためのデータリスト当りデータの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

2.2 システム データ

modeSpindleToolRevolver	NC-Systemvariable ?				
-				UWord	r
複数行 : No					

nckLogbookSeekPos					
NCK ログブック					
-				Long Integer	wr
複数行 : No			1		

nckType					
NCK タイプ 0 = 840D 1000 = FM-NC 2000 は 810D 用 3000 は 802S 用 (SW4 以降)					
-				UWord	r
複数行 : No					

nckVersion					
NCK バージョン 浮動小数点のコンマから前の桁だけを評価し、コンマから後の桁は開発内部中間リリース用の識別子を含むことがあります。コンマより前の桁は、ソフトウェアリリース用のオフィシャル NCK 識別子を含みます。ソフトウェアリリース 3.4 では変数の値は 34,... になります。					
-				Double	r
複数行 : No					

numAnalogInp	MD 10300: FASTIO_ANA_NUM_INPUTS				A2
HW アナログ入力の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numAnalogOutp	MD 10310: FASTIO_ANA_NUM_OUTPUTS				A2
HW アナログ出力の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numBAGs					
使用可能モード グループの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numBasisFrames	\$MN_MM_NUM_GLOBAL_BASE_FRAMES				
チャンネルと無関係な基本フレームの数					
-	0			UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

numChannels					
有効なチャンネルの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numContainer					
現在有効な軸コンテナの数					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

numContainerPlaces					
現在有効な軸コンテナ当りスロットの数					
-				UWord	r
複数行 : Yes		軸コンテナのインデックス	numContainer		

numCuttEdgeParams					
切刃の P 要素の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numCuttEdgeParams_ts					
TS モジュールにおける切刃の P 要素数 (ツール監視データ)					
-				UWord	r
複数行 : No					

numCuttEdgeParams_tu					
TU モジュールにおける切刃の P 要素数 (OEM の刃先データ)					
-				UWord	r
複数行 : No					

numCuttEdgeParams_tus	\$MN_MM_NUM_CC_MON_PARAM				
TUS モジュールにおける切刃のユーザー監視データのパラメータの数					
-	0	0	10	UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

numDigitInp	MD 10350: FASTIO_DIG_NUM_INPUTS				A2
HW デジタル入力の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

2.2 システム データ

numDigitOutp	MD 10360: FASTIO_DIG_NUM_OUTPUTS			A2	
HW デジタル出力の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numDrives					
使用可能ドライブの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numGCodeGroups					
NC 指令グループの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numGCodeGroupsFanuc					
-				UWord	r
複数行 : No					
			1		

numGlobMachAxes					
有効なマシン軸の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numHandWheels					
ハンドホイールの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numMagLocParams_u	\$MN_MM_NUM_CC_MAGLOC_PARAM				
TUP モジュール中のツール マガジン ロケーションのマガジン ユーザー データのパラメータの数					
-	0	0	10	UWord	r
複数行 : Yes					
			1		

numMagParams_u	\$MN_MM_NUM_CC_MAGAZINE_PARAM				
TUM モジュール中のツール マガジンのマガジン ユーザー データのパラメータの数					
-	0	0	10	UWord	r
複数行 : Yes					
			1		

numMagPlaceParams					
マガジン ロケーションのパラメータの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numMagPlacesMax	MD 18086: MM_NUM_MAGAZINE_LOCATION				FBW
マガジン ロケーションの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numMagsMax	MD 18084: MM_NUM_MAGAZINE				FBW
マガジンの最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numParams_Adapt	NC-Systemvariable ?				
-	4			UWord	r
複数行 : No					

numParams_SC	NC-Systemvariable ?				
-	9			UWord	r
複数行 : No					

numPlaceMulti					FBW
マガジン ロケーションの複数指定数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numPlaceMultiParams					FBW
複数指定のパラメータ数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numToBaust	MD 18110: MM_NUM_TOA_MODULES				
T エリアの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numToolParams_tu					
TU モジュール中のツールの P 要素の数 (OEM のためのツール データ)					
-				UWord	r
複数行 : No					

numUserFrames	MN_MM_NUM_GLOBAL_USER_FRAMES				
チャンネルと無関係なユーザーフレームの数					
-	0			UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

2.2 システム データ

toolChangeMfunc	MD 22560: TOOL_CHANGE_M_CODE				W1
工具交換用 M 機能の数 0 = T 選択で変更 (旋回の標準) 1 = M1 選択で変更 99999 = M99999 選択で変更 (ミリング M06 の標準)					
-				Double	r
複数行: No					

typeOfCuttingEdge					
D 番号プログラミングのタイプ MD:MM_TYPE_OF_CUTTING_EDGE を参照 0 「フラット D 番号管理」が有効でない 1 D 番号が直接的 絶対的にプログラムされている 2 D 番号が間接的 相対的にプログラムされている					
-				UWord	r
複数行: Yes					
	1		1		

userScale					
13 要素のユーザー ユニット テーブル (「スタートアップガイド 2.4」及びマシン データを参照) 0 = テーブルが有効でない 1 = テーブルが有効					
-				UWord	r
複数行: No					
			1		

エリア C, モジュール Y: チャンネル別システム データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/Channel/Configuration/...

マシン ツール ビルダールがユーザーが, マシン データの援助のもとに, 制御を構成します。構成は一定のアクセス権があるときに限り行うことができます。NC の構成は, 現在のアクセス権の内容にかかわらず, システムデータに読みこむことができます。

channelName	MD 20000: CHAN_NAME				K1
チャンネル名					
-				String[32]	r
複数行: No					

mmcCmd					
NCK から MMC への命令 文字列は次のキャラクタからなっています。 最初のキャラクタ 肯定応答モード 「N」は肯定応答なし 「S」は同期肯定応答 「A」は非同期肯定応答 2. - 6 つ目のキャラクタ NCK が生成した ASCII 表示の 5 桁シーケンス番号 7. - 207 番目のキャラクタ 「\0」で終るコマンド文字列					
-				String[206]	r
複数行 : No					

mmcCmdPrep					
NCK 準備タスクから MMC へのコマンド (外部サブプログラムの呼出しなど)					
-				String[206]	r
複数行 : Yes					
	1				1

mmcCmdQuit					
NCK から MMC へのコマンドのための MMC からの肯定応答 文字列は次のキャラクタからなっています。 最初のキャラクタ 肯定応答コード 「P」プログラムずみ 「B」ビジー (使用中) 「F」失敗 「E」実行ずみ 2. - 6 つ目のキャラクタ NCK が生成した肯定応答コード「B」「F」「E」の ASCII 表示の 5 桁シーケンス番号 7. - 「\0」で終る 201 番目のキャラクタ 肯定応答コード「B」「F」「E」の通信別の追加情報。					
-				String[200]	w
複数行 : No					

mmcCmdQuitPrep					
MMC への NCK 準備コマンドに対する MMC による肯定応答 ((外部サブプログラムの呼出しなど)					
-				String[200]	wr
複数行 : Yes					
	1				1

numAuxAxes					
補助軸の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numBasisFrames					
\$MC_MM_NUM_BASE_FRAMES					
チャンネルにおける基本フレームの数					
-	0			UWord	r
複数行 : Yes					
	1				1

2.2 システム データ

numContourInProtArea					
保護区域当りの多角形要素最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numGeoAxes					
幾何軸の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numMachAxes					
使用可能なマシン軸の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

NumMagPlaceParams	NC-Systemvariable ?				
-				UWord	r
複数行 : No					

numProtArea	MD 28200: MM_NUM_PROTECT_AREA_CHAN				S7
保護区域の最大数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numRParams	MD 28050: MM_NUM_R_PARAM				S7
チャンネル別 R パラメータの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numSpindles					
スピンドルの数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numSpindlesLog					
ロジカルスピンドルの数 SSP2 モジュールの行数を指定します。					
-				UWord	r
複数行 : No					
				1	

numToolEdges	MD 18100: MM_NUM_CUTTING_EDGES_IN_TOA				S7
このチャンネルの切刃の数					
-				UWord	r
複数行 : No					

numUserFrames	MD 28080: MM_NUM_USER_FRAMES	S7
このチャンネルのユーザー フレームの数		
-		UWord r
複数行: No		

punchNibActivation	MD 26012: PUNCHNIB_ACTIVATION	N4
パンチング機能とニプリング機能の有効化 0 = オプション使用不可能 1 = オプション使用可能		
-		UWord r
複数行: No	1	

toNo	MD 28085: MM_LINK_TOA_UNIT	W1
チャンネルに割り当てられた T エリアの数		
-		UWord r
複数行: No		

エリア N , モジュール PA: グローバルな保護区域

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/ProtectedArea/...

保護区域は 10 まで定義できます。各保護区域は最大 10 要素からなるポリゴン機能により記述されます。モジュール PA は、ポリゴン要素の個々の座標を含んでいます。保護区域は、変数インデックス経由でアドレス指定されています。パラメータの物理単位は、エリア N のモジュール Y の "basicLengthUnit" 変数から読みとることができます。

NCK またはチャンネル別保護区域の分類は保護区域の機能に影響せず、保護区域がすべてのチャンネルに使われているのか (マシン別) チャンネルにだけ使われているのか (ワークピース別など) を示すだけです。

MDD_PA_CENT_ABS_0	SSN_PA_CENT_ABS[x,0] x = 保護区域の数	A3
第 1 形状要素の円弧中心の絶対横座標値		
mm, インチまたは ユーザー定義		Double r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDD_PA_CENT_ABS_1	SSN_PA_CENT_ABS[x,1] x = 保護区域の数	A3
第 2 形状要素の円弧中心の絶対横座標値		
mm, インチまたは ユーザー定義		Double r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

2.2 システム データ

MDD_PA_CENT_ABS_2	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,2] x = 保護区域の数				A3
第3形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_3	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,3] x = 保護区域の数				A3
第4形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_4	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,4] x = 保護区域の数				A3
第5形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_5	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,5] x = 保護区域の数				A3
第6形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_6	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,6] x = 保護区域の数				A3
第7形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_7	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,7] x = 保護区域の数				A3
第8形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_8	\$SSN_PA_CENT_ABS[x,8] x = 保護区域の数				A3
第9形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_9	\$\$SN_PA_CENT_ABS[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_0	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_1	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_2	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_3	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_4	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_5	\$\$SN_PA_CENT_ORD[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDD_PA_CENT_ORD_6	\$SSN_PA_CENT_ORD[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_7	\$SSN_PA_CENT_ORD[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	Nujmber of protection zone		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_8	\$SSN_PA_CENT_ORD[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_9	\$SSN_PA_CENT_ORD[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_0	\$SSN_PA_CONT_ABS[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_1	\$SSN_PA_CONT_ABS[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_2	\$SSN_PA_CONT_ABS[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_3	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_4	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_5	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_6	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_7	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_8	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_9	\$\$SN_PA_CONT_ABS[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDD_PA_CONT_ORD_0	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_1	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_2	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_3	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_4	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_5	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_6	\$SSN_PA_CONT_ORD[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_7	\$\$SN_PA_CONT_ORD[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_8	\$\$SN_PA_CONT_ORD[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_9	\$\$SN_PA_CONT_ORD[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_MINUS_LIM	\$\$SN_PA_MINUS_LIM[x] x = 保護区域の数				A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域のマイナス方向の制限 (適用)					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_PLUS_LIM	\$\$SN_PA_PLUS_LIM[x] x = 保護区域の数				A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域のプラス方向の制限 (適用)					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_ACTIV_IMMED	\$\$SN_PA_ACTIV_IMMED[x] x = 保護区域の数				A3
「参照後ただちに有効」のコード, すなわち制御が開始され軸が参照され次第保護区域が有効になります。 0 = 保護区域はすぐに有効でない 1 = 保護区域はすぐに有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_NUM	\$\$SN_PA_CONT_NUM[x] x = 保護区域の数				A3
有効な形状要素の数					
-	0		numContourInProtArea	UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDU_PA_CONT_TYP_0	\$SN_PA_CONT_TYP[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_1	\$SN_PA_CONT_TYP[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_2	\$SN_PA_CONT_TYP[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_3	\$SN_PA_CONT_TYP[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_4	\$SN_PA_CONT_TYP[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_5	\$SN_PA_CONT_TYP[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_6	\$\$SN_PA_CONT_TYP[x,6] x = 保護区域の数	A3
第7形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_CONT_TYP_7	\$\$SN_PA_CONT_TYP[x,7] x = 保護区域の数	A3
第8形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_CONT_TYP_8	\$\$SN_PA_CONT_TYP[x,8] x = 保護区域の数	A3
第9形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_CONT_TYP_9	\$\$SN_PA_CONT_TYP[x,9] x = 保護区域の数	A3
第10形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_LIM_3DIM	\$\$SN_PA_LIM_3DIM[x] x = 保護区域の数	A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域の制限のコード (適用) 0 = 制限なし 1 = 正方向に制限 2 = 負方向に制限 3 = 双方向に制限		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_ORI	\$\$SN_PA_ORI[x] x = 保護区域の数	A3
保護区域の平面指定のコード 0 = G17 1 = G18 2 = G19		
-		UWord r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea

MDU_PA_TW	\$SSN_PA_T_W[x] x = 保護区域の数				A3
ワークピースかツールに適応した保護区域のコード 0 = ワークピース関係 1 = 保留 2 = 保留 3 = ツール関係					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

エリア C, モジュール PA: チャンネル別保護区域

OEM-MMC: リンクアイテム

/Channel/ProtectedArea/...

保護区域は 10 まで定義できます。各保護区域は最大 10 要素からなるポリゴン機能により記述されます。保護区域の最大許容数は、エリア C, モジュール Y の「numProtArea」に規定されています。ポリゴン定義要素の最大許容数は、エリア C のモジュール Y の「numContourInProtArea」に規定されています。モジュール PA は、ポリゴン要素の個々の座標を含んでいます。保護区域は、変数インデックス経由でアドレス指定されています。

NCK またはチャンネル別保護区域の分類は保護区域の機能に影響せず、保護区域がすべてのチャンネルに使われているのか（マシン別など）チャンネルにだけ使われているのか（ワークピース別など）を示すだけです。

長さ量の物理単位は、エリア C のモジュール SGA の "extUnit" に定義されています。

MDD_PA_CENT_ABS_0	\$SSC_PA_CENT_ABS[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_1	\$SSC_PA_CENT_ABS[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_2	\$SSC_PA_CENT_ABS[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_3	SSC_PA_CENT_ABS[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_4	SSC_PA_CENT_ABS[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_5	SSC_PA_CENT_ABS[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_6	SSC_PA_CENT_ABS[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_7	SSC_PA_CENT_ABS[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_8	SSC_PA_CENT_ABS[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ABS_9	SSC_PA_CENT_ABS[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の円弧中心の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDD_PA_CENT_ORD_0	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_1	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_2	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_3	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_4	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_5	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_6	\$SSC_PA_CENT_ORD[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_7	SSC_PA_CENT_ORD[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_8	SSC_PA_CENT_ORD[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CENT_ORD_9	SSC_PA_CENT_ORD[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の円弧中心の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_0	SSC_PA_CONT_ABS[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_1	SSC_PA_CONT_ABS[x,1] x = 保護区域の数				A3
第 2 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_2	SSC_PA_CONT_ABS[x,2] x = 保護区域の数				A3
第 3 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_3	SSC_PA_CONT_ABS[x,3] x = 保護区域の数				A3
第 4 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDD_PA_CONT_ABS_4	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,4] x = 保護区域の数				A3
第 5 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_5	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,5] x = 保護区域の数				A3
第 6 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_6	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,6] x = 保護区域の数				A3
第 7 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_7	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_8	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ABS_9	\$SSC_PA_CONT_ABS[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の終点の絶対横座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_0	\$SSC_PA_CONT_ORD[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_1	SSC_PA_CONT_ORD[x,1] x = 保護区域の数				A3
第2形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_2	SSC_PA_CONT_ORD[x,2] x = 保護区域の数				A3
第3形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_3	SSC_PA_CONT_ORD[x,3] x = 保護区域の数				A3
第4形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_4	SSC_PA_CONT_ORD[x,4] x = 保護区域の数				A3
第5形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_5	SSC_PA_CONT_ORD[x,5] x = 保護区域の数				A3
第6形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_6	SSC_PA_CONT_ORD[x,6] x = 保護区域の数				A3
第7形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_7	SSC_PA_CONT_ORD[x,7] x = 保護区域の数				A3
第8形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDD_PA_CONT_ORD_8	\$SSC_PA_CONT_ORD[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_CONT_ORD_9	\$SSC_PA_CONT_ORD[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の終点の絶対縦座標値					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_MINUS_LIM	\$SSC_PA_MINUS_LIM[x] x = 保護区域の数				A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域のマイナス方向の制限 (適用)					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDD_PA_PLUS_LIM	\$SSC_PA_PLUS_LIM[x] x = 保護区域の数				A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域のプラス方向の制限 (適用)					
mm, インチまたは ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_ACTIV_IMMED	\$SSC_PA_ACTIV_IMMED[x] x = 保護区域の数				A3
「参照後ただちに有効」のコード, すなわち制御が開始され軸が参照され次第保護区域が有効になります。 0 = 保護区域はすぐに有効でない 1 = 保護区域はすぐに有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_NUM	\$SSC_PA_CONT_NUM[x] x = 保護区域の数				A3
有効な形状要素の数					
-	0		numContourInProtArea	UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_0	\$SSC_PA_CONT_TYP[x,0] x = 保護区域の数				A3
第 1 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_1	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,1] x = 保護区域の数				A3
第2形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_2	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,2] x = 保護区域の数				A3
第3形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_3	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,3] x = 保護区域の数				A3
第4形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_4	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,4] x = 保護区域の数				A3
第5形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_5	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,5] x = 保護区域の数				A3
第6形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_6	\$\$SC_PA_CONT_TYP[x,6] x = 保護区域の数				A3
第7形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数		numProtArea		

2.2 システム データ

MDU_PA_CONT_TYP_7	\$SSC_PA_CONT_TYP[x,7] x = 保護区域の数				A3
第 8 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_8	\$SSC_PA_CONT_TYP[x,8] x = 保護区域の数				A3
第 9 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_CONT_TYP_9	\$SSC_PA_CONT_TYP[x,9] x = 保護区域の数				A3
第 10 形状要素の形状タイプ 0 = G1 1 = G2 2 = G3					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_LIM_3DIM	\$SSC_PA_LIM_3DIM[x] x = 保護区域の数				A3
ポリゴン定義に垂直な軸における保護区域の制限のコード (適用) 0 = 制限なし 1 = 正方向に制限 2 = 負方向に制限 3 = 双方向に制限					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_ORI	\$SSC_PA_ORI[x] x = 保護区域の数				A3
保護区域の平面指定のコード 0 = G17 1 = G18 2 = G19					
-				UWord	r
複数行 : Yes	保護区域の数		numProtArea		

MDU_PA_TW	\$\$SC_PA_T_W[x] x = 保護区域の数				A3
ワークピースかツールに適応した保護区域のコード 0 = ワークピース関係 1 = 保留 2 = 保留 3 = ツール関係					
-				UWord	r
複数行: Yes	保護区域の数	numProtArea			

エリア N, モジュール YNCFL: NCK 指令グループ

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/FunctionGrouping/..

現在チャンネルに構成されているすべての G 機能は、NCK による読みとりで使用可能になります。これらの機能はマシン データ経由で構成されています。G 機能はグループに分けられているので、そのうち二つ以上を同時に有効にすることはできません。このモジュールはテーブルとして組織されています。

G グループは各々に 2 列あります列目には、G グループにおける G 機能の番号をリストしています (Group_NUM)。これは各々次の列の行数に対応します。2 列目には、ひとつのグループに属するすべての G 機能が含まれています (Group)。

その結果、一部の G グループのデータは列オフセット経由で計算されています。各変数の列オフセットは

$$2 * (G \text{ グループ番号} - 1)$$

です。

G グループの数は、エリア N のモジュール Y に変数「numGCodeGroups」として与えられています。変数の最大列オフセットの結果は、

$$2 * \text{numGCodeGroups}$$

です。

現在有効な G 機能はエリア C / モジュール SNCF にリストされています。

Function					
指令グループ					
注意: この変数は「非 Windows-MMC 及び PLC」では、「Gruppe」と呼ばれます。					
-				String[16]	r
複数行: Yes	シリアルナンバー	GruppeID			

GroupID					
各 G グループにおける G 機能の番号					
注意: この変数は「非 Windows-MMC 及び PLC」では、「Gruppe_NUM」と呼ばれます。					
-				UWord	r
複数行: Yes	1	1			

2.2 システム データ

Gruppe					
指令グループ					
注意：この変数は MMC102 では、「機能」と呼ばれます。					
-				String[16]	r
複数行：Yes	シリアルナンバー		Gruppe_NUM		

Gruppe_NUM					
指令グループ					
注意：この変数は「非 Windows-MMC 及び PLC」では、「GroupID」と呼ばれます。					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

2.3 システム ステータス データ

エリア N , モジュール S: グローバルステータス データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/State/...

NC 作業中各種の内部状態が生じシステム別のデータは作業中に変わる可能性があります。これらのデータは、システム変数と区別するためステータス データとして分類されています。

以下を区別しています。

- NCK 別ステータス データ
- モードグループ別ステータス データ
- チャンネル別ステータス データ
- ドライブ別ステータス データ (FDD)
- ドライブ別ステータス データ (MSD)

acclIndex					
ACC 入力のためのグローバルなアップロード開始点。値がここに設定されていると、_N_xx_yyy_ACC モジュールアクセスアップロードがこの項目から開始します。					
-	1			UWord	wr
複数行 : No					

aDbb	\$A_DBB[x] x = ByteNo				
PLC とのバイト データ転送					
-				Character	r
複数行 : Yes I/O エリアでの位置オフセット					

aDbd	\$A_DBD[x] x = Offset				
PLC とのダブルワードデータ転送 (32 ビット)					
-				Long Integer	r
複数行 : Yes I/O エリアでの位置オフセット					

aDbr	\$A_DBR[x] x = Offset				
PLC とのリアルデータ転送 (32 ビット IEEE)					
-				Float	r
複数行 : Yes I/O エリアでの位置オフセット					

aDbw	\$A_DBW[x] x = Offset				
PLC とのワードデータ転送 (16 ビット)					
-				UWord	r
複数行 : Yes I/O エリアでの位置オフセット					

2.3 システム ステータス データ

aDlb	\$A_DLB[index]				
リンク エリアでのデータバイト (8 ビット)					
-				UWord	wr
複数行: Yes	リンク データ エリアでの位置オフセット				

aDld	\$A_DLD[index]				
リンク データ エリアでのダブルワードデータ (32 ビット)					
-				UDoubleword	wr
複数行: Yes	リンク エリアでの位置オフセット				

aDlr	\$A_DLR[index]				
リンク データ エリアでのリードデータ (32 ビット)					
-				Float	wr
複数行: Yes	リンク エリアでの位置オフセット				

aDlw	\$A_DLW[index]				
リンク データ エリアでのワードデータ (16 ビット)					
-				UWord	wr
複数行: Yes	リンク データ エリアでの位置オフセット				

alnco	\$A_INCO[x] x = InputNo				
コンパレータ入力 NC					
-				UWord	r
複数行: Yes	入力数	2			

analogInpVal	\$A_INA[x] x = AnaloginputNo				
HW アナログ入力値					
A または V				Double	r
複数行: Yes	アナログ入力の数	numAnalogInp			

analogOutpVal	\$A_OUTA[x] x = AnalogoutputNo				
HW アナログ出力の数					
A または V				Double	wr
複数行: Yes	アナログ出力の数	numAnalogOutp			

anAxctAS	\$AN_AXCTAS[n]				
コンテナ現在アドレス, すなわち軸コンテナは現在何スロット分進められているか。 maxCount = 軸コンテナにおける占有スロットの最大数					
-	0	0	maxCount	UWord	r
複数行: Yes	コンテナ番号		numContainer		

anAxCtSwA	\$AN_AXCTSWA[n]				
軸コンテナ回転有効					
-	0	0	1	UWord	r
複数行: Yes	コンテナ番号		numContainer		

anAxEsrTrigger	\$AN_ESR_TRIGGER				
(グローバルな)制御信号「開始停止/後退」。信号エッジが0から1になると、軸のMD\$MA_ESR_REACTIONで事前にパラメータ化され、システム変数\$AA_ESR_ENABLE経由で有効になっていた反応が開始されます。その後、無関係なドライブ反応が電源投入/切断を要求します。無関係なNC反応はリセットと同じに少なくとも関係するシステム変数と反対側のエッジ交換を要求します。 0 = FALSE 1 = TRUE					
-	0	0	1	UWord	r
複数行: Yes	1		1		

aPbbIn	\$A_PBB_IN[index]				
PLC 入力/出力エリア IN におけるデータバイト (8 ビット) (810D CCU2 でも使用可能) TYPE_UWORD だが、負の値も許される。					
-				UWord	r
複数行: Yes	PLC 入力/出力エリアにおける位置オフセット				

aPbbOut	\$A_PBB_OUT[index]				
PLC 入力/出力エリア OUT におけるデータバイト (8 ビット) (810D CCU2 でも使用可能) TYPE_UWORD だが、負の値も許される。					
-				UWord	r
複数行: Yes	PLC 入力/出力エリアにおける位置オフセット				

aPbdIn	\$A_PBD_IN[index]				
PLC 入力/出力エリア IN におけるデータダブルワード (32 ビット)					
-				UDoubleword	r
複数行: Yes	PLC 入力/出力エリアにおける位置オフセット				

aPbdOut	\$A_PBD_OUT[index]				
PLC 入力/出力エリア OUT におけるデータダブルワード (32 ビット) (810D CCU2 でも使用可能)					
-				UDoubleword	r
複数行: Yes	PLC 入力/出力エリアにおける位置オフセット				

2.3 システム ステータス データ

aPbrIn	\$A_PBR_IN[index]				
PLC 入力 / 出力エリア IN におけるリアル データ (32w ビット) (810D CCU2 でも使用可能)					
-				Double	r
複数行 : Yes	PLC 入力 / 出力エリアにおける位置オフセット				

aPbrOut	\$A_PBR_OUT[index]				
PLC 入力 / 出力エリア OUT におけるリアル データ (32w ビット) (810D CCU2 でも使用可能)					
-				Double	r
複数行 : Yes	PLC 入力 / 出力エリアにおける位置オフセット				

aPbwIn	\$A_PBW_IN[index]				
PLC 入力 / 出力エリア IN におけるデータワード (16 ビット) (810D CCU2 でも使用可能) TYPE_UWORD だが、負の値も許される。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	PLC 入力 / 出力エリアにおける位置オフセット				

aPbwOut	\$A_PBW_OUT[index]				
PLC 入力 / 出力エリア OUT におけるデータワード (16 ビット) (810D CCU2 でも使用可能) TYPE_UWORD だが、負の値も許される。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	PLC 入力 / 出力エリアにおける位置オフセット				

axisActivInNcu					
軸がどこで有効か、すなわち自身の NCU チャンネルあるいは他の NCU (リンク軸) を経由して横送りできるかどうかを示す表示。 0-31 ビットは NCU 軸を表します。 ビット n = TRUE。軸横送り可 ビット n = FALSE。軸横送り不可					
-				UDoubleword	r
複数行 : Yes	1		1		

badMemFfs					
フラッシュ ファイル システム (FFS) で欠陥があるバイトの数					
-	0			UDoubleword	r
複数行 : Yes	1		1		

basisFrameMask	\$P_NCBFRMASK				
チャンネルに無関係などの基本フレームが有効かを示す表示。マスク中の各ビットは関係基本フレームが有効か否かを示します。ビット0=第1基本フレーム。ビット1=第2基本フレーム。					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

diagnoseDataFfs					
フラッシュ ファイルシステム (FFS) の診断データ					
-	0			Double	r
複数行: Yes	1: realspace (bytes) 2: formospace (bytes) 3: freespace (%) 4: delspace (%) 5: badspace (%) 6: actlowwater (%) 7: lowwater (%) 8: reorgmode (%)		8		

digitInpVal	\$A_IN[x] x = DigitalinputNo				
HW デジタル入力値 0 = 低 1 = 高					
-				UWord	r
複数行: Yes	デジタル入力の数		numDigitInp		

digitOutpVal	\$A_OUT[x] x = DigitaloutputNo				
HW デジタル出力値 0 = 低 1 = 高					
-				UWord	wr
複数行: Yes	デジタル出力の数		numDigitOutp		

freeDirectorys					
作成可能なディレクトリの数					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

freeFiles					
作成可能なファイルの数					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

freeMem					
使用されていないSRAM (バイト)					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1		1		

2.3 システム ステータス データ

freeMemDram					
使用されていないメモリ (バイト)					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1		1		

freeMemFfs					
フラッシュ ファイル システム (FFS) でまだ使用可能なバイト数					
-	0			UDoubleword	r
複数行: Yes	1		1		

freeProtokolFiles					
プロトコル ファイルの作成余裕数					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

mmcCmdPrepCounter					
EXTCALL 呼出しごとに増分されるカウンタ					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

nckAliveAndWell	DB10, DBX104.7				A4
NCK 寿命符号。 変数値は周期的に変わります。値には意味がありません。 これは特権変数であり、ブロックサイクルの問題により NCK の周期サービスが停止していても、この変数の周期的結果応答が出力されます。 注意: 特権変数はつの要求内で非特権変数と組み合わせられると、この特徴を失います。従って、変数 nckAliveAndWell をクラスタ内の他の変数と組み合わせないでください。					
-				UWord	r
複数行: No					

ncuLinkActive					
NCU リンクが有効かどうかを示す表示 (マシン データ設定経由)。 0: NCU リンクは有効でない。 1: NCU リンクは有効。					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

nettoMemFfs					
フラッシュ ファイル システム (FFS) が使用可能な純バイト数。 このメモリはファイル内容と管理データ (ファイル名称など) を保存します。					
-	0			UDoubleword	r
複数行: Yes	1		1		

numAlarms					
保留中の一般アラームの数					
-				UWord	r
複数行：No					

numFilesPerDir					
ディレクトリ当りのファイル最大数 (SMN_MM_NUM_FILES_PER_DIR を参照)					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

numSubDirsPerDir					
ディレクトリ当りのサブディレクトリ最大数。\$MN_MM_NUM_SUBDIR_PER_DIR を参照)					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

safeExtInpValNckBit	\$A_INSE				
NCK 周辺からの SI プログラマブルロジックの外部 NCK 入力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：No					
			64		

safeExtInpValNckWord	\$A_INSED				
SI プログラマブルロジックの外部 NCK 入力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行：Yes	1: システム変数のイメージ \$A_INSE[1]...[32]		2		
	2: システム変数のイメージ \$A_INSE[33]...[64]				

safeExtInpValPlcBit	\$A_INSEP				
PLC 周辺からの SI プログラマブルロジックの外部 PLC 入力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：No					
			64		

safeExtInpValPlcWord	\$A_INSEPD				
SI プログラマブルロジックの外部 PLC 入力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行：Yes	1: システム変数のイメージ \$A_INSEP[1]...[32]		2		
	2: システム変数のイメージ \$A_INSEP[33]...[64]				

safeExtOutpValNckBit	\$A_OUTSE				
NCK 周辺への SI プログラマブルロジックの外部 NCK 出力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：No					
			64		

2.3 システム ステータス データ

safeExtOutpValNckWord	\$A_OUTSED				
SI プログラマブルロジックの外部 NCK 出力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_OUTSE[1]...[32] 2: システム変数のイメージ \$A_OUTSE[33]...[64]		2		

safeExtOutpValPlcBit	\$A_OUTSEP				
NCK 周辺への SI プログラマブルロジックの外部 PLC 出力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No			64		

safeExtOutpValPlcWord	\$A_OUTSEPD				
SI プログラマブルロジックの外部 PLC 出力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_OUTSEP[1]...[32] 2: システム変数のイメージ \$A_OUTSEP[33]...[64]		2		

safeIntInpValNckBit	\$A_INSI				
NCK SI 監視チャンネルからの SI プログラマブルロジックの内部 NCK 入力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No			64		

safeIntInpValNckWord	\$A_INSID				
NCK SI 監視チャンネルからの SI プログラマブルロジックの内部 NCK 入力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_INSI[1]...[32] 2: システム変数のイメージ \$A_INSI[33]...[64]		2		

safeIntInpValPlcBit	\$A_INSIP				
611D SI 監視チャンネルからの SI プログラマブルロジックの内部 PLC 入力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No			64		

safeIntInpValPlcWord	\$A_OUTSID				
611D SI 監視チャンネルからの SI プログラマブルロジックの内部 PLC 入力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_INSIP[1]...[32] 2: システム変数のイメージ \$A_INSIP[33]...[64]		2		

safeIntOutputValNckBit	\$A_OUTSI				
NCK SI 監視チャンネルへの SI プログラマブルロジックの内部 NCK 出力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No				64	

safeIntOutputValNckWord	\$A_OUTSID				
NCK SI 監視チャンネルへの SI プログラマブルロジックの内部 NCK 出力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_OUTSI[1]...[32]		2	2: システム変数のイメージ \$A_OUTSI[33]...[64]	

safeIntOutputValPlcBit	\$A_OUTSIP				
611D SI 監視チャンネルへの SI プログラマブルロジックの内部 PLC 出力					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No				64	

safeIntOutputValPlcWord	\$A_OUTSIPD				
611D SI 監視チャンネルへの SI プログラマブルロジックの内部 PLC 出力のイメージ					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1: システム変数のイメージ \$A_OUTSIP[1]...[32]		2	2: システム変数のイメージ \$A_OUTSIP[33]...[64]	

safeMarkerNck	\$A_MARKERSI				
SI プログラマブルロジックの NCK フラグ					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No				64	

safeMarkerPlc	\$A_MARKERSIP				
SI プログラマブルロジックの PLC フラグ変数のイメージ					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : No				64	

safeTimerNck	\$A_TIMERSI				
SI プログラマブルロジックの NCK タイマー変数					
s, userdef	0.0			Double	r
複数行 : No				8	

scalingSystemCounter					
寸法システム用修正カウンタ					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

2.3 システム ステータス データ

semaDataAvailable					
完全な SEMA データにアクセスできるかどうかを示す表示。 リンク軸のデータには完全にアクセスされません。 他の NCU 制御下で横送りしている軸のチャンネル データは、利用可能にできません。 他の NCU にリンクされたチャンネル軸のドライブ データも供給されません。 ビット 0-31 は NCU 軸を表す。 ビット n = TRUE, データに容易にアクセスできます。 ビット n = FALES, すべての SEMA データにアクセスできるわけではありません。					
-				Long Integer	r
複数行: No			1		

sysTimeBCD					
PLC 形式で表した時間 <月>, <日>, <年>, <時間>, <分>, <秒>, <ミリ秒>, <平日>, <ステータス>。<平日> には、次の値を取ることができます。"SUN", "MON", "TUE", "WED", "THU", "FRI", "SAT"					
-				String[8]	r
複数行: No					

totalDirectorys					
ディレクトリの作成許容数 (\$MN_MM_NUM_DIR_IN_FILESYSTEM を参照)					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

totalFiles					
ファイルの作成許容数 (\$MM_NUM_FILES_IN_FILESYSTEM を参照)					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

totalMem					S7
SRAM 合計 (バイト)(ユーザーメモリ)					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1				

totalMemDram					
DRAM 合計 (バイト)					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1		1		

totalMemFfs					
フラッシュ ファイル システム (FFS) の PCMCIA カードに予約されたバイト数					
-	0			UDoubleword	r
複数行: Yes	1		1		

totalProtokolFiles					
プロトコル ファイルの作成許容数					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

traceProtocolActive					
トレース プロトコルのステータス 1 = 有効 2 = 有効でない					
-				UWord	wr
複数行：No					

usedDirectorys					
すでに作成されているディレクトリの数					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

usedFiles					
すでに作成されているファイルの数					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

usedMem					S7
使用済みメモリ (バイト)					
-				Long Integer	r
複数行：Yes	1				

usedMemDram					
使用済み DRAM (バイト)					
-				Long Integer	r
複数行：Yes	1		1		

usedMemFfs					
フラッシュ ファイル システム (FFS) の使用済みバイト数					
-	0			UDoubleword	r
複数行：Yes	1		1		

usedProtokolFiles					
すでに作成済みのプロトコル ファイルの数					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

エリア N, モジュール SALA: アラーム : 時間順リスト, 最も古いアラームが冒頭にくる

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/Sequenced/Alarms/...

NCK アラームは, 発生順のリストに整理されます, 最も古いアラームがリストの先頭に来ます。アラーム パラメータは ASCII 文字列として転送され, 最初の文字にはパラメータのタイプ情報が含まれています。文字とタイプの使用については以下のとおりです。

S: 一般文字列 (パート プログラム名称など)

A: 軸名称 / 主軸名称

K: チャンネル名称

N: ブロック番号

Y: システム エラー

D: ドライブ番号

パラメータの割当てがなければ, S が転送されます。

このモジュールの変数はすべて特権変数です。つまり, ブロックサイクルの問題のため周期サービスが停止していても, これらの変数に周期的な応答が送られます。

注意: 特権変数はつの要求内で非特権変数と組み合わせられると, この特徴を失います。従って, アラーム変数をクラスタ内の他の変数と組み合わせないでください。さらに, 周期サービスはアラーム変数に「オンチェンジ」に設定され, (特権的な変数も含めて) 同一要求中の他の変数とは組み合わせられていないものと仮定されています。

SALA モジュールには, NCK で発生したアラームだけが含まれています。PLC アラーム, MMC アラームは含まれていません。すべてのアラームを読みとるには, OEM-MMC ユーザーは SALA モジュールを直接読むのではなく, アラーム サーバー機能を使ってください。

alarmNo				DA
アラームの序数 0 = 未知のアラーム				
-			Long Integer	r
複数行: No				1

clearInfo		DA
アラームの応答基準 1 = 電源投入 2 = リセット 3 = キャンセル 4 = アラームは NCK ソフトウェアによりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 5 = アラームはプログラム開始によりキャンセルされる 6 = アラームはバグの全チャンネルで RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 7 = アラームは NC の全チャンネルで RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降)		
-		Long Integer r
複数行 : No		1

fillText1		DA
エラー メッセージのパラメータ 1		
-		String[32] r
複数行 : No		1

fillText2		DA
エラー メッセージのパラメータ 2		
-		String[32] r
複数行 : No		1

fillText3		DA
エラー メッセージのパラメータ 3		
-		String[32] r
複数行 : No		1

fillText4		DA
エラー メッセージのパラメータ 4		
-		String[32] r
複数行 : No		1

textIndex		
MMC で使用されているアラームのナンバリング		
-		Long Integer r
複数行 : No		1

timeBCD		
タイムスタンプは PLC 形式で表示されています。 <月>, <日>, <年>, <時間>, <分>, <秒>, <ミリ秒>, <曜日>, <ステータス>, <曜日> は, 次のいずれかの文字列を含むことができます。"SUN", "MON", "TUE", "WED", "THU", "FRI", "SAT"		
-		BCD r
複数行 : No		1

エリア N , モジュール SALAP: アラーム : 優先順位順リスト

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/TopPrioAlarm/...

アラーム パラメータは ASCII 文字列として転送され、最初の文字にはパラメータのタイプ情報が含まれています。文字とタイプの使用については次のとおりです。

S: 一般文字列 (パート プログラム名称など)

A: 軸名称 / 主軸名称

K: チャンネル名称

N: ブロック番号

Y: システム エラー

D: ドライブ番号

パラメータの割当てがなければ、S が転送されます。

このモジュールの変数はすべて特権変数です。つまり、ブロックサイクルの問題のため周期サービスが停止していても、これらの変数に周期的な応答が送られます。

注意: 特権変数はつの要求内で非特権変数と組み合わせられると、この特徴を失います。従って、アラーム変数をクラスタ内の他の変数と組み合わせないでください。さらに、周期サービスはアラーム変数に「オンチェンジ」に設定され、(特権的な変数も含めて) 同一要求中の他の変数とは組み合わせられていないものと仮定されています。

SALAP モジュールには、NCK で発生したアラームだけが含まれています。PLC アラーム、MMC アラームは含まれていません。すべてのアラームを読み取るには、OEM-MMC ユーザーは SALAP モジュールを直接読むのではなく、アラーム サーバー機能を使ってください。

alarmNo					DA
アラームの序数 0 = 未知のアラーム					
-				Long Integer	r
複数行: No					

clearInfo					DA
アラームの応答基準 1 = 電源投入 2 = リセット 3 = キャンセル 4 = アラームは NCK ソフトウェアによりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 5 = アラームはプログラム開始によりキャンセルされる 6 = アラームはバグの全チャンネルでの RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 7 = アラームは NC の全チャンネルでの RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降)					
-				Long Integer	r
複数行: No					

fillText1					DA
エラー メッセージのパラメータ 1					
-				String[32]	r
複数行 : No					

fillText2					DA
エラー メッセージのパラメータ 2					
-				String[32]	r
複数行 : No					

fillText3					DA
エラー メッセージのパラメータ 3					
-				String[32]	r
複数行 : No					

fillText4					DA
エラー メッセージのパラメータ 4					
-				String[32]	r
複数行 : No					

textIndex					
MMC で使用されているアラームのナンバリング					
-				Long Integer	r
複数行 : No					

timeBCD					
アラームのタイムスタンプ タイムスタンプは PLC 形式で表示されています。 <月> , <日> , <年> , <時間> , <分> , <秒> , <ミリ秒> , <曜日> , <ステータス> , <曜日> は , 次のいずれかの文字列を含むことができます。"SUN" , "MON" , "TUE" , "WED" , "THU" , "FRI" , "SAT"					
-				BCD	r
複数行 : No					

エリア N , モジュール SALAL: アラーム : 時間順リスト , 最新のアラームが冒頭にくる

OEM-MMC: リンクアイテム

/Nck/LastAlarm/...

NCK アラームは , 発生順リストに整理され , 最新のアラームがリストの最後に来ます。アラーム パラメータは ASCII 文字列として転送され , 最初の文字にはそのパラメータのタイプ情報が含まれています。文字とタイプの使用については次のとおりです。

S : 一般文字列 (パート・プログラム名称など)

A : 軸名称 / 主軸名称

K: チャンネル名称

N: ブロック番号

Y: システム エラー

D: ドライブ番号

パラメータの割当てがなければ, S が転送されます。

このモジュールの変数はすべて特権変数です。つまり, ブロックサイクルの問題のため周期サービスが停止していても, これらの変数に周期的な応答が送られます。

注意: 特権変数はつの要求内で非特権変数と組み合わせられると, この特徴を失います。従って, アラーム変数をクラスタ内の他の変数と組み合わせないでください。さらに, 周期サービスはアラーム変数に「オンチェンジ」に設定され, (特権的な変数も含めて) 同一要求中の他の変数とは組み合わせられていないものと仮定されています。

SALA モジュールには, NCK で発生したアラームだけが含まれています。PLC アラーム, MMC アラームは含まれていません。すべてのアラームを読み取るには, OEM-MMC ユーザーは SALA モジュールを直接読むのではなく, アラーム サーバー機能を使ってください。

alarmNo					DA
アラームの序数 0 = 未知のアラーム					
-				Long Integer	r
複数行: No					

clearInfo					DA
アラームの応答基準 1 = 電源投入 2 = リセット 3 = キャンセル 4 = アラームは NCK ソフトウェアによりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 5 = アラームはプログラム開始によりキャンセルされる 6 = アラームはバグの全チャンネルでの RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降) 7 = アラームは NC の全チャンネルでの RESET によりキャンセルされる (ソフトウェア Ver. 4 以降)					
-				Long Integer	r
複数行: No					

fillText1					DA
エラー メッセージのパラメータ 1					
-				String[32]	r
複数行: No					

fillText2					DA
エラーメッセージのパラメータ 2					
-				String[32]	r
複数行 : No					

fillText3					DA
エラーメッセージのパラメータ 3					
-				String[32]	r
複数行 : No					

fillText4					DA
エラーメッセージのパラメータ 4					
-				String[32]	r
複数行 : No					

textIndex					
MMC で使用されているアラームのナンバリング					
-				Long Integer	r
複数行 : No					

timeBCD					
アラームのタイムスタンプ タイムスタンプは PLC 形式で表示されています。 <月> , <日> , <年> , <時間> , <分> , <秒> , <ミリ秒> , <曜日> , <ステータス> , <曜日> は , 次のいずれかの文字列を含むことができます。"SUN" , "MON" , "TUE" , "WED" , "THU" , "FRI" , "SAT"					
-				BCD	r
複数行 : No					

エリア N , モジュール SEMA: ステータス データ : マシン軸 (SMA の延長)

OEM-MMC : Linkitem リンクアイテム

/Nck/MachineAxis/...

機械の動きに依存しマシン軸 (幾何軸と特別軸) 別に定義されているすべてのステータス データは , SMA モジュールで結合されます。補完情報は SMA モジュールにあります。個々の変数は , (現在のチャンネルに割当てられた) マシン軸の番号を行インデックスとするフィールドとして定義されます。当該行インデックスの付いた SMA モジュール変数「名称」により , 軸を識別します。

モジュール SMA とモジュール SEMA での行インデックスの割当ては同一です。

aaEsrEnable	\$AA_ESR_ENABLE[Achse]				
<p>「停止延長と後退」機能反応の（軸）有効。 選択された軸の ESR 反応は、事前に \$MA_ESR_REACTION にパラメータ化する必要があります。対応する「停止」反応や「後退」反応は \$AN_ESR_TRIGGE 経由で（または、通信失敗 / DC リンク電圧不足の場合は、個々のドライブについて）作動させることができ、電圧不足条件に応じて発電機モード運転が自動的に作動します。 0 : FALSE 1 : TRUE</p>					
-	0	0	1	UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaEsrStat	\$AA_ESR_STAT[Achse]				
<p>ESR（同期動作）のゲート論理の入力信号として使える「停止延長と後退」機能の（軸）ステータスチェックバック信号。データはビット符号化されています。従って、個々の状況は必要に応じて別々にマスクまたは評価されます。 ビット 0 = 1 : 発電機モードが作動している。 ビット 1 = 1 : 後退動作が作動している。 ビット 2 = 1 : 停止動作が作動している。 ビット 3 = 1 : 電圧不足のリスク（DC リンク電圧監視。電圧がしきい値を超えて低下） ビット 4 = 1 : 速度が最低発電機モードしきい値を超えて低下（つまり、既に再生回転エネルギーがない）</p>					
-	0			UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

エリア N, モジュール SSP : ステータス データ : 主軸

OEM-MMC : リンクアイテム

/Nck/Spindle/...

主軸に関するすべてのステータス データは、SSP モジュールで結合されます。個々の変数は、（現在チャンネルに割り当てられた）主軸の番号を行インデックスとする配列として定義されます。主軸は、同じモジュール中の「名称」または「インデックス」変数を読みとることにより、それぞれの行インデックスで識別することができます。

主軸の数は、エリア C モジュール Y 中の「numSpindles」から読みとることができます。

namePhys					
「名称」変数と同一の、関連する物理軸の名称					
-				String[32]	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numSpindles		

エリア N, モジュール SSP2 : ステータス データ : 主軸

OEM-MMC : リンクアイテム

/Nck/LogicalSpindle/...

主軸コンバータ（ロジカル主軸）が有効な場合における主軸に関するすべてのステータス データ。

namePhys				
割当てられた物理主軸名称				
-			String[32]	r
複数行：No			numSpindlesLog	

エリア B , モジュール S : モード グループ別ステータス データ

OEM-MMC : リンクアイテム

/Bag/State/...

NC 作動中, 各種の内部状態が生じ, システム別データが作業中に変更される可能性があります。これらのデータは, システム変数と区別するため, ステータスデータとして分類されています。

以下を区別しています。

- NCK 別ステータス データ
- モードグループ別ステータス データ
- チャンネル別ステータス データ
- ドライブ別ステータス データ (FDD)
- ドライブ別ステータス データ (MSD)

opMode	DB11-14, DBX6.0-6.2				
有効モード 0 = JOG 1 = MDA 2 = AUTO					
-				UWord	r
複数行 : No					

readyActive	DB11-14, DBX6.3				
モードグループが準備完了しているかどうかを示すコード 0 = 準備完了していない 1 = 準備完了					
-				UWord	r
複数行 : No					

resetActive	DB11-14, DBX6.7				
モードグループの全チャンネルがリセット状態かどうかを示すコード 0 = 全チャンネルがリセット状態ではない 1 = 全チャンネルがリセット状態					
-				UWord	r
複数行 : No					

2.4 チャンネルステータス データ

エリア C , モジュール S: チャンネル別ステータス データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/Channel/State/...

NC 作動中, 各種の内部状態が生じ, システム別データが作業中に変更される可能性があります。これらのデータは, システム変数と区別するため, ステータスデータとして分類されています。

以下を区別しています。

- NCK 別ステータス データ
- モードグループ別ステータス データ
- チャンネル別ステータス データ
- ドライブ別ステータス データ (FDD)
- ドライブ別ステータス データ (MSD)

aaEgActive	\$AA_EG_ACTIVE[a,b]				
電子ギア: 規定されたマスター軸へのリンクが作動可能, すなわち有効。 0: 無効 1: 有効					
-	0	0	1	UWord	r
複数行: Yes	(スレーブの軸インデックス) * numMachAxes + (マスター軸の軸インデックス)+1		numMachAxes * numMachAxes		

aaEgAx	\$AA_EG_AX[a,n]				
電子ギア: n 番目のマスター軸の軸番号 (1-n) (軸インデックス = 軸番号 - 1) 1-numMachAxes					
-	0	1	numMachAxes	UWord	r
複数行: Yes	(スレーブ軸の軸インデックス) * 5 + (マスター軸のインデックス)+1		numMachAxes * 5		

aaEgBc	\$AA_EG_BC[a]				
電子ギア: ブロック変更基準。EGON, EGONSYN に重要。 0: NOC ブロック変更をただちに行う。 1: IPOSTOP ブロック変更を設定値同期と共に行う。 2: COARSE ブロック変更を「粗仕上げ同期」と共に行う。 3: FINE ブロック変更を「精密仕上げ同期」と共に行う。					
-	3	0	3	UWord	r
複数行: Yes	(スレーブ軸の軸インデックス + 1)		numMachAxes		

2.4 チャンネルステータス データ

aaEgDenom	\$AA_EG_DENOM[a,b]				
電子ギア： 規定のマスター軸のリンク係数の分母。 ギアのリンク係数は \$AA_EG_NUMERA[a,b]/\$AA_EG_DENOM[a,b] の結果					
-	1			Double	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス) * numMachAxes + (マスター軸の軸インデックス)+1		numMachAxes * numMachAxes		

aaEgNumera	\$AA_EG_NUMERA[a,b]				
電子ギア： 規定のマスター軸のリンク係数の分子 ギアのリンク係数は \$AA_EG_NUMERA[a,b]/\$AA_EG_DENOM[a,b] の結果					
-	0			Double	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス) * numMachAxes + (マスター軸の軸インデックス)+1		numMachAxes * numMachAxes		

aaEgNumLa	\$AA_EG_NUM_LA[a]				
電子ギア： EGDEF で規定されたマスター軸の数 その軸がスレーブ軸として EGDEF で規定されていないならば、値は 0。 0-5					
-	0	0	5	UWord	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス + 1)		numMachAxes		

aaEgSyn	\$AA_EG_SYN[a,b]				
電子ギア： 規定のマスター軸の同期位置。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義	0			Double	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス) * numMachAxes + (マスター軸の軸インデックス)+1		numMachAxes * numMachAxes		

aaEgSynFa	\$AA_EG_SYNFA[a]				
電子ギア： スレーブ軸の同期位置。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義	0			Double	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス + 1)		numMachAxes		

aaEgType	\$AA_EG_TYPE[a,b]				
電子ギア： 指定されたマスター軸のリンクタイプ。 0：リンクの有効値 1：設定値リンク					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：Yes	(スレーブ軸の軸インデックス)* numMachAxes + (マスター軸の軸インデックス)+1		numMachAxes * numMachAxes		

acAlarmStat	\$AC_ALARM_STAT				
! = 0：アラームは保留中。適切に符号化されたアラーム反応は「停止延長と後退」のソースとして使用可能です。 データはビット符号化されています。従って、個々の状況は必要に応じて別々にマスクまたは評価されます。(下記以外のビットは値0となります) ビット 2 = 1：NOREADY (急減速 + サーボ取消し有効) ビット 6 = 1：STOPBYALARM (全チャンネル軸の勾配停止) ビット 9 = 1：SETVDI (VDI インターフェイス信号アラーム設定) ビット 13 = 1：FOLLOWUPBYALARM (フォローアップ)					
-	0			UWord	r
複数行：Yes	1				1

acAxCtSwA	\$AC_AXCTSWA[n]				
チャンネルとの関係における軸コンテナのステータス TRUE：チャンネルは軸コンテナの回転を有効にし、回転はなお進んでいる。 FALSE：回転は要求されていないか、すでに終わっている。					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：Yes	コンテナ番号		numContainer		

acDelt	\$AC_DELT				
同期動作の DELDTG 経路の移動距離削除後の WCS 座標系における保存されたパスの移動距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	1				1

acDtbb	\$AC_DTBB				
BCS 座標系におけるブロック始点からの距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	1				1

acDtbw	\$AC_DTBW				
WCS 座標系におけるブロック始点からの距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	1				1

acDteb	\$AC_DTEB				
BCS 座標系におけるブロック終点までの距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	1				1

2.4 チャンネルステータス データ

acDtepb	\$AC_DTEPB				
BCS 座標系の揺動中の送込み移動距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acDtepw	\$AC_DTEPW				
WCS 座標系の揺動中の送込み移動距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acDtew	\$AC_DTEW				
WCS 座標系におけるブロック終点までの距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acFct0	\$AC_FCT0[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の係数 a0 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acFct1	\$AC_FCT1[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の係数 a1 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acFct2	\$AC_FCT2[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の係数 a2 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acFct3	\$AC_FCT3[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の係数 a3 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acFctll	\$AC_FCTLL[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の下限 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acFctul	\$AC_FCTUL[x] x = PolynomNo				
同期動作 SYNFACT / 機能 FCTDEF n 用 n 次多項式の上限 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	多項式の数		\$SMC_MM_NUM_FCTDEF_ELEMENTS		

acMea	\$SAC_MEA				
タッチプローブが切り替った					
-		0	1	UWord	r
複数行：Yes	1		1		

acOvr	\$SAC_OVR				
同期動作のためのパスオーバーライド（注：SYNACTのみ）					
-				Double	r
複数行：Yes	1		1		

acPathn	\$SAC_PATHN				
正規化パスパラメータ（注：SYNACTのみ）					
-				Double	r
複数行：Yes	1		1		

acPltbb	\$SAC_PLTBB				
BCS座標系におけるブロック始点からのパス長さ（注：SYNACTのみ）					
-				Double	r
複数行：Yes	1		1		

acPlteb	\$SAC_PLTEB				
BCS座標系におけるブロック終点までのパス長さ（注：SYNACTのみ）					
-				Double	r
複数行：Yes	1		1		

acProg	\$SAC_PROG				
-	0			UWord	r
複数行：No			1		

acPRTIMEA					
シミュレーション用：プログラム実行時間の見積り（秒）- 動作不能時間					
s, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	1		1		

acPRTIMEM					
シミュレーション用：プログラム実行時間の見積り（秒）- 加工時間					
s, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	1		1		

acStat	\$SAC_STAT				
-	0			UWord	r
複数行：No			1		

2.4 チャンネルステータス データ

actSynaMem	\$AA_SYNA_MEM				
同期動作用空きメモリ：\$MC_MM_NUM_SYNC_ELEMENTS で設定されたメモリのまだ空いている要素数を示します					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

actDNumber	\$P_TOOL				
有効な切刃の番号					
-		0	9	UWord	r
複数行：No					

actDNumberFanuc					
-				UWord	r
複数行：No			1		

actDNumberS					
計算ありブロックサーチの actNumer に対応 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチイベントプロトコルだけに使用可能。					
-				UWord	wr
複数行：Yes	1		1		

actDuploNumber					
現在有効な工具のデュプロ番号					
-	0			UWord	r
複数行：No			1		

actFeedRateIpo					
補完送り速度の現在値。現在移動している送り速度現在値。(加速プロファイル, LookAhead, 速度限界などに依存) 「feedRateIpoUnit」変数は物理単位を定義。					
mm/min, inch/min, ユーザー定義				Double	r
複数行：No					

actFrameIndex	\$P_UIFRNUM				
現在設定されているフレームのインデックス (Gグループ8「可変オフセット0」におけるインデックス)。フレーム0-4 (G500...G57に対応)は標準バージョンで設定可能。座標系の数はマシンデータMM_NUM_USER_FRAMESを通じて変更可能。 0 = どのフレームも選択されていない 1 = G54 2 = G55 3 = G56 4 = G57 5 = G505 ~ 99 = G599					
-				UWord	r
複数行: No					

actHNumberFanuc					
-				UWord	r
複数行: No			1		

acTime	\$SAC_TIME				
ブロック始点からの時間 (秒) (注: SYNACTのみ)					
s				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acTimec	\$SAC_TIMEC				
補間サイクルにおけるブロック始点からの時間 (注: SYNACTのみ)					
IPO-Takt				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acTimer	\$SAC_TIMER[x] x = TimerNo				
時間変数 (秒) (注: SYNACTのみ)					
s				Double	r
複数行: Yes	時間変数の数		\$MN_MM_NUM_AC_TIMER		

actlpoType					
パス移動に使われている現在有効な補間モード。このデータは最初のGグループのSNCF: ncFkBinに大部分対応しています。値は、自動生成された中間ブロックについてのみ異なります。例えばRND命令により2直線が1円弧に接続している場合などです。値は現在有効なGコードのインデックス (SNCF: ncFkBinとのアナログ)。					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

2.4 チャンネルステータス データ

actIpoTypeS					
ブロックサーチ中に適用された有効モード。 このデータは最初の G グループの SNCF: ncFkBin S に極めてよく似ています。値は、自動生成された中間ブロックについてのみ異なります。例えば RND 命令により 2 直線が 1 円弧に接続している場合などです。値は現在有効な G コードのインデックス (SNCF: ncFkBin とのアナログ)。					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

acTrafo	\$AC_TRAFO				
現在有効な変換のコード番号 (\$AC_TRAFO 用に符号化)					
-				UWord	r
複数行: Yes	1		1		

actTNumber	\$P_TOOLNO			W1	
現在有効な工具番号					
-		0	32000	UWord	r
複数行: No					

actTNumberLong					
最大 8 桁のフラット D 番号用現在工具番号					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1		1		

actTNumberS					
計算ありブロックサーチの actTNumber に対応 注意: この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベント プロトコルだけに使用可能。					
-				UWord	wr
複数行: Yes	1		1		

actToolAdapterNum					
現在有効な工具のアダプタ番号					
-	0			UWord	r
複数行: Yes	1		1		

actToolIdent					W1
現在有効な工具の識別子					
-	"\0"			String[32]	r
複数行: No			1		

actToolLength1	\$P_TOOLL[1]			W1	
現在有効な工具長 1					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	r
複数行: No					

actToolLength2	\$P_TOOLL[2]				W!
現在有効な工具長 2					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	r
複数行: No					

actToolLength3	\$P_TOOLL[3]				W1
現在有効な工具長 3					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	r
複数行: No					

actToolRadius	\$P_TOOLR				W1
現在有効な工具半径					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	r
複数行: No					

actTransform					
現在有効な変換					
-	\0			String[32]	r
複数行: Yes	1		1		

acVactw	\$AC_VACTW				
ワークピース座標系におけるパス速度 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	1		1		

acVc	\$AC_VC				
同期動作の経路送り速度追加補正値 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	1		1		

aLinkTransRate	\$A_LINK_TRANS_RATE				
リンク変換速度					
-				UWord	r
複数行: Yes	Spindle no. or toolholder no.		max. Spindelnr. oder WZ-Halter-Nr.		

allAxesRefActive	DB21-28, DBX36.2				
すべての軸が参照されているかどうかを指定するコード 1 = すべての軸が参照されている 0 = 少なくとも 1 本の軸は参照されていない					
-				UWord	r
複数行: No					

2.4 チャンネルステータス データ

allAxesStopped					
軸がイグザクトストップ状態かどうかを指定するコード 1 = 少なくとも 1 本の軸はイグザクトストップ状態にない 0 = すべての軸はイグザクトストップ状態にある					
-				UWord	r
複数行 : No					

aTcFct	\$A_TC_FCT				
コマンド番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcLfn	\$A_TC_LFN				
新しい工具のソース ロケーション番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcLfo	\$A_TC_LFO				
古い工具のソース ロケーション番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcLtn	\$A_TC_LTN				
新しい工具の目標ロケーション番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcLto	\$A_TC_LTO				
古い工具の目標ロケーション番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcMfn	\$A_TC_MFN				
新しい工具のソース マガジン					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcMfo	\$A_TC_MFO				
古い工具のソース マガジン番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

aTcMtn	\$A_TC_MTN				
新しい工具の目標マガジン番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

aTcMto	\$A_TC_MTO				
古い工具の目標マガジン番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

aTcStatus	\$A_TC_STATUS				
コマンドステータス					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

aTcThno	\$A_TC_THNO				
新しい工具のツールホルダの番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

aTcTno	\$A_TC_TNO				
新しい工具の T 番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

axisActivInChan					
軸が現在有効かどうかを示す標準（軸シーケンスのギャップ識別を可能にする） ビット 0-31 はチャンネルの軸を表します。 n ビット = TRUE : 軸は現在有効で構成されている。 n ビット = FALSE : 軸は現在有効でない、または構成されていない。					
-				UDoubleword	r
複数行：Yes	1		1		

basisFrameMask	\$P_CHBFRMASK				
チャンネル別のどの基本フレームが現在有効かを示す標準。 マスク内の各ビットは、適当な基本フレームが現在有効かどうかを示します。ビット 0 = 第 1 基本フレーム、ビット 1 = 第 2 基本フレームなど。					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

2.4 チャンネルステータス データ

chanAlarm	DB21-28, DBX36.6 und DBX36.7	A2
<p>NCK アラームが保留中かどうかを示すコード</p> <p>0 = このチャンネルにアラームはない</p> <p>1 = アラーム停止なし</p> <p>2 = アラーム停止あり</p>		
-		UWord r
複数行 : No		

changeAxConfCounter		
<p>軸構成が変わると増えるカウンタ。例えば、幾何軸が切り替ったり、チャンネル間で軸が変わったりする場合など。カウンタは PowerOn で 0 に設定され、オーバーフローする可能性があります。カウンタが増えたときに軸構成が実際に変わったかどうかは確認できません。</p>		
-		UWord r
複数行 : Yes	1	1

chanStatus	DB21-28, DBX35.5-DBX35.7	K1
<p>0 = RESET</p> <p>1 = 有効</p> <p>2 = 中断</p>		
-		UWord r
複数行 : No		

cmdFeedRateIpo	\$AC_VACTB	
<p>補間送り速度の目標送り速度。物理単位は feedRateIpoUnit 変数で定義されている。</p>		
mm/min, inch/min, ユーザー定義		Double r
複数行 : No		

corrBIActive		
<p>不正ブロック発生 (補正ブロック)</p> <p>0 = 不正ブロックなし</p> <p>1 = 不正ブロック</p>		
-		UWord r
複数行 : No		

cycServRestricted		
<p>制限サイクル変数サービスが使用可能かどうかを示すコード。</p> <p>これは特権変数であり、ブロックサイクルの問題により NCK の周期サービスが停止していても、この変数の周期的結果応答が出力されます。注意：特権変数はつの要求内で非特権変数と組み合わせられると、この特徴を失います。従って、変数 cycServRestricted をクラスタ内の他の変数と組み合わせないでください。</p> <p>0 = 正常周期サービス</p> <p>1 = 非周期サービス (しかし応答される)</p>		
-		UWord r
複数行 : No		

direction					
横送り方向 0 = 正常行程 1 = 順方向行程 2 = 逆方向行程 3 = 基準点サイクル 4 = 停止状態					
-				UWord	r
複数行：No					

extProgActive	DB21-28, DBB32.0				
外部からのプログラム実行が有効かどうかを示すフラグ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行：No					

feedRateIpoOvr					
補間送り速度，オーバーライド					
%				Double	r
複数行：No					

feedRateIpoUnit					
補間送り速度，単位 0 = mm/min 1 = mm/rev 2 = inch/min 3 = inch/rev					
-				UWord	r
複数行：No					

findBIActive	DB21-28, DBX33.4				K1
ブロックサーチが有効かどうかを示すコード 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行：No					

ludAccCounter					
新しい LUD ACC が使えることを示すカウンタ。自動プログラム実行中にサブプログラムが呼出されると、新しい LUD セットが有効になります。MMC に LUD の表示を変える必要があることを示すために、また、それにより LUD の有効性が変わったことを示すために、ludAccCounter 変数が増えます。MMC は変数の値の変化を照会するだけでよく、値自体には重要性がありません。					
-				UWord	r
複数行：No					

2.4 チャンネルステータス データ

machFunc	DB11-14, DBX7.0-DBX7.2					
現在有効なチャンネルマシン機能						
0 = なし						
1 = REPOS						
2 = TEACH IN						
3 = REF						
4 = TEACH-REPOS						
5 = TEACH-REF						
-					UWord	r
複数行 : No						

ncStartCounter						
NC スタートキーのカウンタ。このキーを押すと、ncStartCounter 変数が増えます。変数の値は無視してよく、MMC は、スタートキーが押されたかどうかを知るために、変数の変化の照会のみを行います。						
-					UWord	r
複数行 : No						

pOffn	SP_OFFN					
-	0				Double	r
複数行 : No						

progDNumber						
指令切刃番号 (まだ有効にしなくてもよい)						
-		0	9		UWord	r
複数行 : No						

progDuploNumber						
指令工具のデュプロ切刃番号 (まだ有効にしなくてもよい)						
-	0				UWord	r
複数行 : No						
1						

progStatus	DB21-28, DBX35.0 - DBX35.4					K1
プログラム ステータス						
1 = 中断						
2 = 停止						
3 = 進行中						
4 = 待機中						
5 = 中止						
-					UWord	r
複数行 : No						

progTNumber						
指令工具番号						
-					UWord	r
複数行 : No						

progTNumberLong					
最大 8 桁のフラット D 番号用指令工具番号					
-	0			Long Integer	r
複数行 : Yes	1		1		

progToolIdent					
指令工具の識別子 (まだ有効にしなくてもよい)					
-	"0"			String[32]	r
複数行 : No			1		

protAreaCounter					
保護区域 (PA ブロック) が修正されるたびに、カウンタは 1 つずつ増える。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

rapFeedRateOvr					
早送りオーバーライド					
%				Double	r
複数行 : No					

2.4 チャンネルステータス データ

stopCond					
停止状態の NC 0 = 停止状態ではない 1 = 停止 : NC 準備完了でない 2 = 停止 : モードグループ準備完了でない 3 = 停止 : EMERGENCY STOP 有効 4 = 停止 : 停止付きアラーム有効 5 = 停止 : M0/M1 有効 6 = 停止 : SBL モードで終るブロック 7 = 停止 : NC 停止有効 8 = 停止 : 読み込み有効ミッシング 9 = 停止 : 送り有効ミッシング 10 = 待機 : 滞留時間有効 11 = 待機 : 補助機能応答ミッシング 12 = 待機 : 軸有効ミッシング 13 = 待機 : イグザクトストップに届いてない 14 = 待機 : 位置決め軸 15 = 待機 : 主軸 16 = 待機 : 他のチャンネル 17 = 待機 : 送りオーバーライド 18 = 待機 : NC ブロック不良 19 = 待機 : 外部ソースからの NC ブロック 20 = 待機 : SYNACT 指令による 21 = 待機 : ブロックサーチ有効 22 = 待機 : 主軸有効ミッシング 23 = 待機 : 軸送りオーバーライド 0 24 = 待機 : 工具交換応答 25 = 待機 : ギア比変更 26 = 待機 : 位置制御 27 = 待機 : 最初のネジ切り 28 = 保留 29 = 待機 : バンチング 30 = 待機 : 安全運転 31 = 待機 : SW4.1 以降チャンネル準備完了 32 = 待機 : SW4.1 以降揺動有効 33 = 待機 : SW 4.1 以降軸変更有効 (軸交換進行中のためブロック変更不可) 34 = 待機 : SW 4.4 以降軸コンテナ回転 35 ~ 50 保留					
-				UWord	r
複数行 : No					

stopCondPar					
stopCond 変数の補足パラメータ。 stopCondPar の初期値は 0。stopCond が次のいずれかの値なら , stopCondPar 変数には補完情報が含まれています。					
-				UWord	r
複数行 : No					

suppProgFunc					
言語命令の抑止 ビット 0 = 0 : SBLOF 命令は有効。 ビット 0 = 1 : SBLOF 命令は不可。					
-	Bit0 = 0			UWord	wr
複数行 : Yes	1		1		

toolCounter					
チャンネルに割り当てられた工具データ用修正カウンタ。このカウンタは、工具データが変更されるたびに増えます。 BTSS、パート プログラム、INI ファイル、工具管理ソフトウェアによる工具データの変更はすべて対象となります。 工具データとは、工具補正、切削固有の工具パラメータ、OEM 工具パラメータ、マガジンデータを含む工具管理データ です。 ただし、現在の使用中工具時間は、IPO サイクル毎に変わるので唯一の例外となります。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

toolCounterC					
チャンネルに割り当てられた工具オフセットデータ用修正カウンタ (アナログ toolCounter)					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

toolCounterM					
チャンネルに割り当てられたマガジン データ用修正カウンタ (アナログ toolCounter)					
-				UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

transfActive	DB21-28, DBX33.6				K1, M1
変換有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

vaEgSyncDiff	\$AA_EG_SYNCDIFF[a]				
電子ギア 同期性偏差 (現在値)。この値と \$MA_COUPLE_POS_TOL_.. の比較により、「同期」VDI 信号の設定を判断します。					
mm, インチ, 度, ユーザー 定義	0			Double	r
複数行 : Yes	(スレーブ軸の軸インデックス + 1)		numMachAxes		

エリア C, モジュール SINF : パート プログラム別ステータス データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ ProgramModification / ...

パート プログラムの自動実行中、各種のパラメータが加工タイプに影響する可能性があります。選択されたパート プログラムの現在ステータス データは、SINF モ

2.4 チャンネルステータス データ

ジュールで結合されています。ステータス データは PLC インターフェイス経由でしか変更できません。

DRFActive					
DRF 有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

feedStopActive					
送り不可 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

ipoBlocksOnly					
移動ブロック表示 0 = 正常ブロック転送 1 = 横送りブロックのみ					
-				UWord	r
複数行 : No					

optStopActive					
M01 選択した 0 = 選択していない 1 = 選択した					
-				UWord	r
複数行 : No					

progTestActive		DB21-28, DBX1.7			K1
プログラム テスト 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

rapFeedRateOvrActive					
ROV 急速横送りオーバーライド 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

singleBlockActive					
シングルブロック, SBL 0 = シングルブロックなし 1 = SBL 1 2 = SBL 2 3 = SBL 3 4 = SBL 4					
-				UWord	wr
複数行: No					

singleBlockType					
シングルブロックモード 0 = 補完シングルブロック 1 = デコーダシングルブロック					
-				UWord	wr
複数行: No					

skipLevel0Active					
ブロック / 0 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: No					

skipLevel1Active					
ブロック / 1 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: No					

skipLevel2Active					
ブロック / 2 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: No					

skipLevel3Active					
ブロック / 3 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: No					

2.4 チャンネルステータス データ

skipLevel4Active					
ブロック / 4 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

skipLevel5Active					
ブロック / 5 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

skipLevel6Active					
ブロック / 6 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

skipLevel7Active					
ブロック / 7 をスキップ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

trialRunActive	DB21-28, DBX0.6				V1
ドライラン送り速度 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : No					

エリア C , モジュール SPARP : パート プログラム情報

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / ProgramInfo / ...

このモジュールは、各チャンネルで現在有効なパート プログラムについての情報を含んでいます。

actLineNumber					
現在の NC 命令の行番号 (1 から) 0: プログラム開始前 -1: エラーにより使用不可 -2: DISPLO のため使用不可					
-				Long Integer	r
複数行: Yes	1		1		

block					
現在有効なパートプログラムを表示するために、NCK はパートプログラムの ascii ブロック 3 個 (最後の、現在の、そして次のブロック) を 1 個の変数ジョブ中で供給します。これは変数「ブロック」は最大次の 3 行からなることを意味しています。 行インデックス 1: 最後のブロックの文字列 行インデックス 2: 現在のブロックの文字列 行インデックス 3: 次のブロックの文字列 首尾一貫した情報を得るには、3 つの配列要素のすべてを 1 要求中で処理しなければなりません。各配列要素の最大文字列長さが 66 文字に限られているのはこのためです。					
-				String[66]	r
複数行: Yes	ブロック インデックス, 1 = 最後のブロック, 2 = 現在のブロック, 3 = 次ブロック		3		

blockNoStr					
ブロック番号					
-				String[12]	r
複数行: No					

circleCenter					
円の中心 (WCS 座標系)					
-				Double	r
複数行: Yes	行インデックス 1-3 は幾何軸用, G02 か G03 についてのみ有効。		3		

circleCenterS					
計算ありブロックサーチの circleCenter に対応 注意: この変数は、変数サービスには使えず、ブロック サーチ イベント プロトコルだけに使用可能。					
-	0			Double	r
複数行: Yes	幾何軸の番号		3		

circleRadius					
円の半径 (G02/G03 についてのみ有効)					
-				Double	r
複数行: No					

2.4 チャンネルステータス データ

circleRadiusS					
計算ありブロックサーチの circleRadius に対応 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベント プロトコルだけに使用可能。					
-				Double	r
複数行：Yes	1				

cmdToolEdgeCenterCircleC					
WOS 座標系との関係における円弧中心，すなわち工具長あり工具半径なしの場合					
-	0			Double	r
複数行：Yes	幾何軸の番号		3		

cmdToolEdgeCenterCircleC					
WOS 座標系との関係における，すなわち工具長あり工具半径なしの場合の，計算ありブロックサーチの CircleCenterWos に対応 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベント プロトコルだけに使用可能。					
-	0			Double	r
複数行：Yes	幾何軸の番号		3		

cmdToolEdgeCenterCircleR					
中心点パスとしての WOS 座標系との関係における円弧半径，すなわち工具長あり工具半径なしの場合					
-	0			Double	r
複数行：Yes	1		1		

cmdToolEdgeCenterCircleR					
中心点パスとしての WOS 座標系との関係における（すなわち工具長あり工具半径なしの場合）計算ありブロックサーチの CircleRadiusWos に対応。 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベント プロトコルだけに使用可能。					
-	0			Double	r
複数行：Yes	1		1		

msg					PG
パート プログラムからのメッセージは、MSG(...) 命令でプログラムできます。msg 変数は、新しい命令が処理されるまで、あるいは MSG () メッセージが削除されるまでは、現在の MSG(...) 命令のテキストを含んでいます。					
-				String[128]	r
複数行：No			1		

progName					
現在有効なプログラム（またはサブルーチン）のプログラム名称					
-				String[32]	r
複数行：No			1		

singleBlock					
<p>大部分の場合、パートプログラムの現在有効なブロックを読みとるためには block 変数が使われます。この変数は文字列当り 66 文字に限られているため、(長いブロックについては) より長い文字列を読む必要が生じる可能性があります。singleBlock 変数は (最大 198 文字の) 完全なブロックを読みとることができます。次の 3 行をアドレス指定することができます。</p> <p>行インデックス 1: 最後のブロック 行インデックス 2: 現在のブロック 行インデックス 3: 次のブロック</p> <p>ブロックを急速に変更する場合は、ただ一つの変数要求で各ブロックを読みとるため、3 つの連続ブロックの情報が常に首尾一貫しているという保証はありません。パートプログラムが停止した場合に限り、安全な方法です。</p>					
-				String[198]	r
複数行: Yes	ブロック インデックス, 1 = 最後のブロック, 2 = 現在のブロック, 3 = 次ブロック		3		

workPandProgName					
ワークピース名称と現在ブロックの名称					
-				String[160]	r
複数行: Yes	1		1		

workPName					
現在有効なワークピースの名称					
-				String[32]	r
複数行: No			1		

workPNameLong					
現在有効なワークピースのワークピース名称					
-				String[128]	r
複数行: No					

エリア C, モジュール SPARPP: 自動運転中のプログラム ポインタ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / ProgramPointer / ...

自動モード中、メインプログラムのレベルからいくつかのサブルーチンレベルに分岐する可能性があります。各々のプログラムレベルについて、プログラムの状態を判定することができます。モジュールの各変数は 12 行からなっています。これにより、メインプログラムレベルと 11 のサブルーチンレベル (ASUP レベルを含む) を、アドレス指定することができます。

配列インデックス (行インデックス) の意味は、次のとおりです。

- 1 = メインプログラム
- 2 = 第 1 のサブルーチンレベル
- 3 = 第 2 のサブルーチンレベル
- 4 = 第 3 のサブルーチンレベル

2.4 チャンネルステータス データ

- 5 = 第 4 のサブルーチン レベル
- 6 = 第 5 のサブルーチン レベル
- 7 = 第 6 のサブルーチン レベル
- 8 = 第 7 のサブルーチン レベル
- 9 = 第 1 の非同期サブルーチン レベル
- 10 = 第 2 の非同期サブルーチン レベル
- 11 = 第 3 の非同期サブルーチン レベル
- 12 = 第 4 の非同期サブルーチン レベル

actInvocCount					
サブルーチン呼出しカウンタ, 現在値。サブルーチン パス数を指定。メインプログラムと非同期サブルーチンについてはいつも 1 を設定します。					
-				UWord	r
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

blockLabel					
ブロック ラベル					
-				String[32]	r
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

blockNoStr					
ブロック番号 [:][N]<No>					
-				String[12]	r
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

cmdInvocCount					
サブルーチン呼出しカウンタ, 目標値。サブルーチン パス数を指定。メインプログラムと非同期サブルーチンについてはいつも 1 を設定します。					
-				UWord	r
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

displayState					
ブロック表示の表示状態 (PROC 命令で DISPLAY OFF を指令しているプログラム レベルについては, ブロックは自動表示されません。これは下記のサブルーチン レベルについても有効です。 0 = プログラム レベルの DISPLAY OFF 1 = プログラム レベルの DISPLAY ON					
-	0			UWord	r
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

extProgBufferName					
外部ソースから実行するための FIFO バッファの名称					
-				String[160]	wr
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

progName					
プログラム名称					
-				String[32]	r
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

seekOffset					
サーチ ポインタ (ブロック オフセット, 各ブロックは改行で終る文字列からなります)					
-				Long Integer	r
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

workPandProgName					
ワークピース名称と現在プログラムの名称					
-				String[160]	r
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

workPName					
ワークピース名称 = NCK ファイル構造でのパス名称					
-				String[32]	r
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

workPNameLong					
ワークピース名称 = NCK ファイル構造でのパス名称 注：この変数は、行にアクセスしない場合は無視されます。					
-				String[128]	r
複数行：Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

エリア C, モジュール SPARPI: 中断時のプログラム ポインタ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / InterruptionSearch / ...

プログラム中の中断点で継続できるためには、メインプログラムとサブルーチンの現在の状態を保存する必要があります。プログラムが中断すると、NCK ではただちに情報は更新され、RESET 後も有効であり続けます。

これにより、メインプログラム レベルと 11 のサブルーチン レベル (ASUP レベルを含む) を、アドレス指定することができます。

配列インデックス (行インデックス) の意味は、次のとおりです。

1 = メインプログラム

2 = 第 1 のサブルーチン レベル

3 = 第 2 のサブルーチン レベル

2.4 チャンネルステータス データ

- 4 = 第 3 のサブルーチン レベル
- 5 = 第 4 のサブルーチン レベル
- 6 = 第 5 のサブルーチン レベル
- 7 = 第 6 のサブルーチン レベル
- 8 = 第 7 のサブルーチン レベル
- 9 = 第 1 の非同期サブルーチン レベル
- 10 = 第 2 の非同期サブルーチン レベル
- 11 = 第 3 の非同期サブルーチン レベル
- 12 = 第 4 の非同期サブルーチン レベル

forward					
サーチ方向 2 = 順方向					
-				UWord	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

invocCount					
サブルーチン呼出しカウンタの現在値。メインプログラムについてはいつも 1 に設定。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

progName					
プログラム名称					
-				String[32]	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

searchString					
サーチ スtring (NC ブロックの最初の 64 文字 - サーチ ポインタに対応)					
-				String[64]	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

searchType					
サーチ タイプ 5 = サーチ ポインタ ブロック対応 (改行文字のサーチ)					
-				UWord	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

seekOffset					
サーチ ポインタ (ブロック対応, 改行文字をサーチ)					
-				Long Integer	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

workPName					
ワークピース名称 = NCK ファイル構造でのパス名称					
-				String[32]	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

workPNameLong					
ワークピース名称 = NCK ファイル構造でのパス名称 注 : この変数は , 行にアクセスしない場合は無視される。					
-				String[128]	r
複数行 : Yes	プログラム レベルのインデックス	12			

エリア C , モジュール SPARPF : ブロック サーチのプログラム ポインタ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / Search / ...

パート プログラム内で特定のブロックをユーザーが探すには , サーチ基準を入力しサーチを開始します。入力する変数は SPARPF モジュールで結合されており , MMC (または他の部品または MPI パス) により書込む必要があります。

メインプログラム レベルと 11 のサブルーチン レベルを処理することができます。これらのレベルは , 個々の変数の行インデックスです。サーチ目標 (シークポイントとサーチ文字列) は , 互いに 1 レベルにおいてしか使えません。衝突すれば , ブロック サーチ開始時に否定応答が返ってきます。

サーチのタイプに応じて , サーチ文字列は , ブロック ラベル , ブロック番号 , 文字列のいずれかになります。

パス名称を指定しなければ , サブルーチン呼出しのためのデフォルトのサーチ戦略が使われます。ブロック サーチには , 最初のプログラムレベルに入力されたメインプログラムを選ぶ必要があります。でないとサーチ要求に否定応答が返ってきます。

配列インデックス (行インデックス) の意味は , 次のとおりです。

- 1 = メインプログラム
- 2 = 第 1 のサブルーチン レベル
- 3 = 第 2 のサブルーチン レベル
- 4 = 第 3 のサブルーチン レベル
- 5 = 第 4 のサブルーチン レベル
- 6 = 第 5 のサブルーチン レベル
- 7 = 第 6 のサブルーチン レベル
- 8 = 第 7 のサブルーチン レベル
- 9 = 第 1 の非同期サブルーチン レベル
- 10 = 第 2 の非同期サブルーチン レベル
- 11 = 第 3 の非同期サブルーチン レベル
- 12 = 第 4 の非同期サブルーチン レベル

2.4 チャンネルステータス データ

forward					
サーチ方向 計算なしモードでは、サーチ方向は「逆方向」だけが可能。 1 = 逆方向 (計算なし) 2 = 順方向					
-				UWord	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

invocCount					
サブルーチン呼出しカウンタの現在値。メインプログラムはいつも 1。					
-				UWord	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

progName					
プログラム名。最初のメインプログラムレベルで使われるメインプログラムは、ブロックサーチ用に使われます。そうでなければ、サーチ要求には否定応答が返ってきます。					
-				String[32]	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

searchString					
サーチ文字列 (NC ブロックの最初の 64 文字 - サーチポイントに対応)。サーチ文字列の内容は、サーチタイプ及び次のいずれかとなります。 ブロックラベル ブロック番号 任意の文字列					
-				String[64]	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

searchType					
サーチタイプ 1 = ブロック番号 2 = ラベル 3 = 文字列 4 = プログラムレベル 5 = サーチポイント ブロック方向 (改行をサーチ)					
-				UWord	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

seekOffset					
サーチポイント ブロック方向 (改行をサーチ)。サーチポイントが使用されると、常にプログラム名称 (progName) が定義されていなければなりません。サーチポイントはこのプログラムを参照します。					
-				Long Integer	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス		12		

workPName					
ワークピース名称 = NC ファイル構造中のパス名称。パス名称が指定されていなければ、サブルーチン呼出しのデフォルトのサーチ戦略が使われます。					
-				String[32]	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス			12	

workPNameLong					
ワークピース名称 = NCK ファイル構造中のパス名称。パス名称が指定されていなければ、サブルーチン呼出しのデフォルトのサーチ戦略が使われます。 注: この変数は行アクセス時には無視されます。					
-				String[128]	wr
複数行: Yes	プログラム レベルのインデックス			12	

エリア C , モジュール Ssynac : 同期動作

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / SelectedFunctions / ...

いくつかの同期動作 (M, H, S, E, F, T, D) を同時に有効にすることができます。モジュール Ssynac は、現在ブロックで指令されているすべての同期動作のリストを含んでいます。一部のタイプの同期動作が 1 ブロック内で重複して指令される可能性があるため、このモジュールは長さの異なる配列からなっています。割当てられていない同期動作は各インデックスの負数を生じます。

各々の同期動作には、アドレス変数とアドレス値を入力する変数があります。各パート プログラム ブロックでは、

M 機能を 5 つ

S 機能を 3 つ

H 機能を 3 つ

T 機能を 1 つ

D 機能を 1 つ

F 機能を 6 つ

E 機能を 1 つ

をプログラムすることができますが、1 ブロック内では 11 個以上の同期動作はプログラムできません。

blockNoStrAct					
同期動作時の、現在ブロックのブロック番号					
-				String[12]	r
複数行: Yes	同期動作の数			numSynAct	

blockNoStrProg					
同期動作が指令されているブロックの番号					
-				String[12]	r
複数行: Yes	同期動作の数			numSynAct	

2.4 チャンネルステータス データ

Dadr					
D 番号。有効な D 番号はチャンネル当り 1 個しかありません。					
-				Long Integer	r
複数行：No			1		

Dval					
現在の D 番号の値。					
-				Long Integer	r
複数行：No			1		

Eadr					S5
現在有効な E 機能の数。					
-				UWord	r
複数行：No			1		

Eval					S5
現在有効な E 機能値。					
mm/min, inch/min, ユーザー定義				Double	r
複数行：No			1		

Hadr					S5
現在有効な補助機能の数 (H 機能) H 機能 3 つまで同時に有効にできます。					
-		0	99	UWord	r
複数行：Yes	通し番号		3		

Hval					S5
H 機能値					
-		-99999,9999	99999,9999	Double	r
複数行：Yes	通し番号		3		

id					
同期動作の ID。値 0 は ID が定義されていないことを意味します。					
-				UWord	r
複数行：Yes	同期動作の数		numSynAct		

Madr					S5
現在有効な M 機能の数 (H 機能)。M 機能 5 つまで同時に有効にできます。					
-		0	99	UWord	r
複数行：Yes	通し番号		5		

Mval					S5
M 機能値。					
-		0	99999999	Long Integer	r
複数行：Yes	通し番号		5		

numSynAct					
同期動作の数。					
-				UWord	r
複数行：Yes	1		1		

Sadr					S5
現在有効な S 機能の数。S 機能 3 つまで同時に有効にできます。					
-		0	6	UWord	r
複数行：Yes	通し番号		3		

Sval					S5
S 機能値。主軸速度を定めます。					
U/min , m/min		0	999999,999	Double	r
複数行：Yes	通し番号		3		

Tadr					
v T- 番号。T 番号は常に 1 個しか有効にできません。					
-				UWord	r
複数行：No			1		

TPreSelAdr					
選択ずみの T 機能の番号。					
-				UWord	r
複数行：No			1		

TPreSelVal					
選択ずみの T 機能値。					
-				Long Integer	r
複数行：No			1		

Tval					
T 機能値。					
-				Long Integer	r
複数行：No			1		

typStatus					
同期動作のタイプと状態 ビット 0-7 状態を記述。 ビット 0: 有効 ビット 1: ロック ビット 8-5: タイプを記述 ビット 8: 静的 ビット 9: モーダル ビット 10: ブロック方向					
-				UWord	r
複数行: Yes	同期動作数	numSynAct			

エリア C, モジュール SYNACT: チャンネル別同期動作

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / SelectedFunctions / ...

このモジュールには同期動作に関する情報が含まれています。セルの 1000 桁は、対応する同期動作を表示するために必要なユーザー保護レベル (0-7) を含んでいます。

blockNoStrAct					
技術サイクルが有効な場合: 現在動作のブロック番号。					
-				String[12]	r
複数行: Yes	(保護レベル) * 1000 + 同期動作数	7 * 1000 + numSynAct			

blockNoStrProg					
同期動作が指令したブロックの番号					
-				String[12]	r
複数行: Yes	保護レベル) * 1000 + 同期動作数	7 * 1000 + numSynAct			

id					
同期動作の ID。値 0 は ID が定義されていないことを意味します (ブロック方向)。					
-				UWord	r
複数行: Yes	(保護レベル) * 1000 + 同期動作数	7 * 1000 + numSynAct			

numSynAct					
同期動作数					
-				UWord	r
複数行: Yes	(保護レベル) * 1000 + 1	7 * 1000 + 1			

typStatus					
同期動作のタイプと状態 ビット 0-7 状態を記述。 ビット 0: 有効, すなわち条件が満たされ, 動作が実行されつつある。 ビット 1: ロック, すなわち動作は PLC または Synact によりロックされている。 ビット 8-15: タイプを記述 ビット 8: 静的 ビット 9: モーダル ビット 10: ブロック方向					
-				UWord	r
複数行: Yes	(保護レベル) * 1000 + 同期動作数	7 * 1000 + numSynAct			

エリア C, モジュール SYCF: 現在有効な G 機能

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / SelectedFunctions / ...

G 機能はすべて G グループに組織されています。同時に有効にできるのは, 各 G グループの 1 機能だけです。モジュール SNCF は, 配列として組織された単一の変数からなります。行インデックスは, G グループ番号に対応しています。

ncFkt					
関連グループ G <No> n の現在有効な G 機能。 対応する G グループ内に有効な機能がなければ, 変数は空白の文字列「\0」を返します。					
-				String[16]	r
複数行: Yes	G グループの番号	numGCodeGroups			

ncFktAct					
-				String[16]	r
複数行: No		numGCodeGroups bzw. numGCodeGroupsFanuc			

ncFktBin					
対応するグループの現在有効な G 機能					
-				UWord	r
複数行: Yes	G グループ番号	numGCodeGroups			

ncFktBinAct					
-				UWord	r
複数行: No		numGCodeGroups bzw. numGCodeGroupsFanuc			

2.4 チャンネルステータス データ

ncFktBinFanuc					
-				UWord	r
複数行：No			numGCodeGroupsFanuc		

ncFktBinS					
計算ありブロックサーチ用対応グループの現在有効な G 機能。(この値はグループ内の有効な G 機能のインデックス) 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベントのプロトコリングだけに使用可能です。					
-				UWord	r
複数行：Yes	G グループの番号		numGCodeGroups		

ncFktFanuc					
-				String[16]	r
複数行：No			numGCodeGroupsFanuc		

ncFktS					
計算ありブロックサーチ用対応するグループの現在有効な G 機能。 注意：この変数は、変数サービスには使えず、ブロックサーチ イベントのプロトコリングだけに使用可能です。					
-				String[16]	r
複数行：Yes	G グループの番号		numGCodeGroups		

エリア C , モジュール NIB : 状態データ : ニブリング

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / Nibbling / ...

NIB モジュールには、ニブリングのための技術別データが含まれています。

actPunchRate					N4
毎分当りストローク					
-				UWord	r
複数行：No			1		

automCutSegment					N4
どのタイプの自動ブロック区分が有効かを示す識別子。区分はパート プログラム内で SPP 命令と SPN 命令により指定されています。 0 = ブロック区分なし 1 = ブロック当りセグメント数 (SNP) 2 = 固定長のセグメント (SPP)					
-				UWord	r
複数行：No			1		

numStrokes					N4
SPN 命令がブロックをセグメントに区分した場合の、ストローク数 (automCutSegment 変数 = 1)					
-				UWord	r
複数行 : No			1		

partDistance					N4
SPP(automCutSegment = 2) 変数命令でブロックがセグメントに区分されていると、変数はパンチ間のパス長さを指定します。					
mm, inch, userdef				Double	r
複数行 : No			1		

punchActive					N4
パンチングまたはニブリングの識別が有効。パート プログラムは、「SPOF」「SON」「PON」でパンチングまたはニブリングをオンオフします。高速のパンチングまたはニブリングは「SONS」「PONS」でオンオフします。変数「punchActive」が現在の状態を指定しています。 0 = 有効でない。 1 = パンチング有効。 2 = ニブリング有効。 3 = 高速パンチング有効 (SW 4.1 以降 PONS)。 4 = 高速ニブリング有効 (SW 4.1 以降 SONS)。					
-				UWord	r
複数行 : No			1		

punchDelayActive					N4
遅延つきパンチングが有効かどうかを示す識別子。パート プログラムにより、パンチングまたはニブリングを「PDELAYON」または「PDELAYOF」でオンオフできます。変数「punchDelayActive」が現在の状態を示しています。 0 = 有効でない。 1 = 有効。					
-				UWord	r
複数行 : No			1		

punchDelayTime	SD 42400: PUNCH_DWELL_TIME				N4
パンチング遅延時間。					
ms				Double	r
複数行 : No			1		

strokeNr					
現在のストローク数。					
-				UWord	r
複数行 : No			1		

エリア C , モジュール FB : 基本フレーム

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / BaseFrame / ...

各チャンネルについて \$MC_MM_NUM_BASE_FRAMES まで、チャンネル別の基本フレームを定義できます。

オフセット値は、モジュール FB 中のパラメータ変数で設定できます。

各パラメータは配列として定義され、個々のゼロオフセットの軸が行インデックスを通じてアドレス指定されます。

最大行インデックスは、当該チャンネル内で使用可能な軸の最大数から計算されます。

最大行インデックス * {SMC_MM_NUM_BASE_FRAMES*
(numGeoAxes+numAuxAxes)}

行インデックスは次のように計算します。

行インデックス = 座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号

asciiMode					
ログ用データ形式					
注： 1024 以上の値については入力はバイト単位です。 1024 より小さい値については入力はキロバイト単位です。 0 = 8 バイトまでの固定データアライメントを伴う、バイナリ形式でのデータの記録。 1 = アスキー形式でのデータの記録。 2 = 可変データアライメントを伴う、バイナリ形式でのデータの記録。 3 = 可変データアライメントを伴う、バイナリ形式でのデータの記録、同じイベントの次に続くデータブロックが最適化されます。この場合実際データだけでなく、見出しだけを記録します。					
-				UWord	wr
複数行：Yes	モジュール見出しを参照				

linShift		\$P_BUFR[x,TR] x=FrameNo			PA
設定可能なゼロオフセットの翻訳 (物理単位はエリア N モジュール Y の basicLengthUnit で定義)					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

linShiftFine		\$P_BUFR[x,SI] x=FrameNo			
座標系を伴う精密オフセット, 基本座標系と設定可能な座標系の拡張。					
mm, インチ, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

mirrorImgActive		\$P_BUFR[x ,MI] x = FrameNo			PA
0 : ミラーリング有効でない 1 : ミラーリング有効					
-				UWord	wr
複数行：Yes	座標系インデックス		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

rotation		\$P_BUFR[x,RT] x= FrameNo			PA
設定可能なゼロオフセットの回転					
度				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

scaleFact	\$P_BUFR[x,SC] x=FrameNo	PA
設定可能なゼロオフセットの位取り因数		
-		Double wr
複数行：Yes	座標系インデックス	8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)

2.5 アクシスステータス データ

エリア C , モジュール SMA : 状態データ : マシン軸

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / MachineAxis / ...

機械の動きに依存しマシン軸（幾何軸と特別軸）用に個々に定義されるすべての状態データは、SMA モジュールに結合されています。補完情報はモジュール SMA にあります。個々の変数はフィールドとして定義され、行インデックスは（現在チャンネルに割当てられた）マシン軸の数です。当該行インデックスを伴う SMA モジュール中の「名称」変数が、軸を示します。

SMA モジュールと SEMA モジュール中の行インデックスの割当ては同一です。

actIncrVal	DB31-48, DBB5	H1
軸の INC 重み付有効。 0 = INC_10000 1 = INC_1000 2 = INC_100 3 = INC_10 4 = INC_1 5 = INC_VAR 6 = INC_JOG_CONT 7 = 増分モードの設定なし		
-		UWord r
複数行 : Yes	軸インデックス	numMachAxes

actToolBasePos	\$AA_IM[x] x = Ax is	
工具のベース位置。物理単位は（このモジュール中の）exUnit 変数で定義。		
mm, インチ, 度, ユーザー定義		Double r
複数行 : Yes	軸インデックス	numMachAxes

cmdToolBasePos		
工具のベース位置。物理単位は（このモジュール中の）exUnit 変数で定義。		
mm, インチ, 度, ユーザー定義		Double r
複数行 : Yes	軸インデックス	numMachAxes

extUnit		
軸位置の現在の物理単位 0 = mm 1 = inch 2 = 度 3 = 割出し位置 4 = ユーザー定義		
-		UWord r
複数行 : Yes	軸インデックス	numMachAxes

name					
軸名称					
-				String[32]	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

status					
軸状態 0 = プラス方向への行程命令 1 = マイナス方向への行程命令 2 = イグザクトポジション粗到達 3 = イグザクトポジション精密到達					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

toolBaseDistToGo					
工具ベース移動距離。物理単位は（このモジュール中の）exUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

toolBaseREPOS					
工具ベース REPOS。物理単位は（このモジュール中の）exUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

varIncrVal					
INC_VAR の設定可能な値。物理単位は軸が直線軸か回転軸かで異なります。 直線軸：単位は 1 mm 回転軸：単位は 1/1000 度					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

エリア C, モジュール SEMA: ステータス データ: マシン軸 (SMA の拡張)

OEM-MMC: リンクアイテム

/ MachineAxis / ...

機械の動きに依存しマシン軸（幾何軸と特別軸）について個々に定義されるすべてのステータス データは、SMA モジュールに結合されています。補完情報はモジュール SEMA にあります。個々の変数は、（現在チャンネルに割当てられた）マシン軸の数を行インデックスとするフィールドとして定義されています。その行インデックスを伴う SMA モジュール中の「名称」変数が、軸を示します。

SMA モジュールと SEMA モジュール中の行インデックスの割当ては同一です。

2.5 アクシスステータス データ

aaCoupAct	\$AA_COUP_ACT[x] x = Spindle following				
スレーブ主軸の現在の結合状態。					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaCoupOffs	\$AA_COUP_OFFS[x] x = Spindle				
同期主軸目標値の位置オフセット					
-				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaCurr	\$AA_CURR[x] x = Axis				
軸 / 主軸電流の現在値 (A) (611D のみ)					
A				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDtbb	\$AA_DTBB[x] x = Axis				
同期動作で使われる位置決め軸 / 同期軸のための BCS 座標系におけるブロック始点からの軸別距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDteb	\$AA_DTEB[x] x = Axis				
同期動作で使われる位置決め軸 / 同期軸のための BCS 座標系でのブロック終点へまでの軸別距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDtepb	\$AA_DTEPB[x] x = Axis				
BCS 座標系における揺動中の送込みのための軸別移動距離 (注：SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaEsrEnable	\$AA_ESR_ENABLE[Achse]				
<p>「拡張停止 / 後退」機能の反応を (軸) 有効化。 選択された軸 ESR 反応は、MD \$MA_ESR_REACTION で前もってパラメータ化しておく必要があります。対応する停止及び後退反応は、\$AN_ESR_TRIGGER を通じて (あるいは通信失敗 / DC リンク電圧不足の場合の個々のドライブについて) 有効にでき、電圧不足状態に応じて自動的に発電機モード運転が作動します。</p> 0: FALSE 1: TRUE					
-	0	0	1	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaEsrStat	\$AA_ESR_STAT[Achse]				
「拡張停止/後退」機能の(軸)ステータスチェックバック信号。ESR(同期動作)ゲートロジックの入力信号として適用できます。 データはビット符号化されています。従って、必要に応じて個々の状態を別々にマスク及び評価できます。 ビット0=1: 発電機モードが有効である ビット1=1: 後退運転が有効である ビット2=1: 停止運転が有効である ビット3=1: 電圧不足のおそれがある(DCリンク電圧監視。電圧が警告しきい値以下に低下している) ビット14=1: 発電機モード最低しきい値(すなわち再生回転エネルギーがない)以下に速度が低下している					
-	0			UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLeadP	\$AA_LEAD_P[x] x = Axis				
現在のリード値位置					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLeadSp	\$AA_LEAD_SP[x] x = Axis				
シミュレートされたリード値 - 位置					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLeadSv	\$AA_LEAD_SV[x] x = Axis				
シミュレートされたリード値速度					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLeadTyp	\$AA_LEAD_TYP[x] x = Axis				
リード値のソース 1: 現在値 2: 目標値 3: シミュレート値					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLeadV	\$AA_LEAD_V[x] x = Axis				
現在のリード値 - 速度					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaLoad	\$AA_LOAD[x] x = Axis				
ドライブ負荷(%) (611Dのみ)					
%				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

2.5 アクシスステータス データ

aaMm	\$AA_MM[x] x = Axis				
MCS 座標系でのラッチドプローブ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaMm1	\$AA_MM1[x] x = Axis				
MCS 座標系におけるトリガ - イベント 1 のラッチドプローブ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaMm2	\$AA_MM2[x] x = Axis				
MCS 座標系におけるトリガ - イベント 2 のラッチドプローブ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaMm3	\$AA_MM3[x] x = Axis				
MCS 座標系におけるトリガ - イベント 3 のラッチドプローブ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaMm4	\$AA_MM4[x] x = Axis				
MCS 座標系におけるトリガ - イベント 4 のラッチドプローブ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaOff	\$AA_OFF[x] x = Axis				
同期動作からのスーパーインポーズ位置オフセット					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaOffLimit	\$AA_OFF_LIMIT[x] x = Axis				
軸補正限界 \$AA_OFF 到達 (注: SYNTAC のみ) 0: 限界未到達 1: 正の軸方向限界到達 11: 負の軸方向限界到達					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaOscillReversePos1	\$AA_OSCILL_REVERSE_POS1[x] x = Axis				
BCS 座標系における揺動の現在の反転位置 1 同期動作については設定データ \$SA_OSCILL_REVERSE_POS1 の値をオンラインで評価します。(注: SYNTAC のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス			numMachAxes	

aaOscillReversePos2	\$SAA_OSCILL_REVERSE_POS2[x] x = Axis				
BCS 座標系における揺動の現在の反転位置 2 同期動作については設定データ \$SAA_OSCILL_REVERSE_POS1 の値をオンラインで評価します。(注: SYNTAC のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaOvr	\$SAA_OVR[x] x = Axis				
同期動作の軸方向オーバーライド					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaPower	\$SAA_POWER[x] x = Axis				
ドライブ電力 (W) (611D のみ)					
W				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaSoftendn	\$SAA_SOFTENDN[x] x = Axis				
ソフトウェア終了位置, 負方向					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaSoftendp	\$SAA_SOFTENDP[x] x = Axis				
ソフトウェア終了位置, 正方向					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaStat	\$SAA_STAT[]				
軸状態 0: 軸状態が得られない 1: 行程命令有効 2: チャンネル軸だけについて, 軸が IPO 終点到達 3: すべての軸について軸が (イグザプトストップ粗) 位置にある 4: すべての軸について軸が (イグザプトストップ精密) 位置にある					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaSync	\$SAA_SYNC[x] x = Axis				
リード値結合を伴う次の軸の結合状態 0: 同期していない 1: 同期している粗 2: 同期している精 3: 同期している精粗					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

aaTorque	\$AA_TORQUE[x] x = Axis				
目標トルク値 (Nm) (611Dのみ)					
Nm				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaTyp	\$AA_TYP[x] x = Axis				
軸タイプ 0: 他のチャンネルの軸 1: 同じチャンネルのチャンネル軸 2: 中立軸 3: PLC 軸 4: 往復軸 5: JOG で現在横送りしている中立軸 6: マスター値を通じて結合したスレーブ軸 7: 結合動作スレーブ軸 8: 命令軸 9: コンパイル サイクル軸					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaVc	\$AA_VC[x] x = Axis				
経路送りまたは軸送りの追加補正值					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

ackSafeMeasPos					
SI 現在位置の確認 0 = 未確認 0x00AC = 確認済み					
-				UWord	wr
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

actCoupPosOffset	\$VA_COUP_OFFS[x] x = Axis				S3
リーディング軸 / 主軸に関する軸位置オフセット (現在値)					
mm, インチ, 度, ユーザー定義		0	360	Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

actFeedRate	\$AA_VACTB[x] x = Axis				S5
位置決め軸の軸別送り速度の現在値。追加軸の単一軸送りの現在値。					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

actIndexAxPosNo					
現在の割出し位置番号 0 = 割出し位置なし >0 = 割出し位置番号					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

actSpeedRel					
線形ドライブ速度現在値の回転速度の現在値。(最大速度(%)を参照。MD1401における611Dについて)					
%				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

actValResol					
解像度の現在値。物理単位は(このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

amSetupState					
PI サービスの状態変数 非同期モーターの自動セットアップ 0 = 有効でない。 1 = PLC 有効を待機 2 = NC スタートキーを待機 3 = 有効 4 = サーボ + 上位バイトの精コードにより停止 5 = 611D + 上位バイトの精コードにより停止 6 = NCK + 上位バイトの精コードにより停止					
-	0	0	0xff06	UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

axComp					
軸別補正值の合計(CEC クロスエラー補正及び温度補正)。物理単位は(このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

axisActiveInChan					
このチャンネルで軸が有効かどうかを示すフラグ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

axisFeedRateUnit					
軸別送り速度の単位 0 = mm/min 1 = inch/min 2 = degree/min					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

chanNoAxisIsActive					
チャンネル軸が現在有効なチャンネル番号 0 = 軸はどのチャンネルにも割当てられていない。 1 ~ maximumChannels (エリア : N / モジュール : Y) = チャンネル番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

cmdContrPos					
精密補間後の位置目標値					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

cmdCouppPosOffset					\$AA_COUP_OFFS[x] x = Axis	S3
リーディング軸 / 主軸を参照する軸の位置オフセット (目標値)						
mm, インチ, 度, ユーザー定義		0	360	Double	r	
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes			

cmdFeedRate					\$AA_VACTM[x] x = Axis	
軸が位置決め軸の場合の軸別送り速度目標値。軸が追加軸の場合, 単一軸送り速度。						
-				Double	r	
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes			

cmdSpeedRel					
回転速度目標値。(最高速度 (%) を参照 ; MD 1401 , 611D 用。) リニア モーター速度現在値。					
%				Double	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

contrConfirmActive					
制御装置有効 0 = 制御装置が有効でない 1 = 制御装置有効					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

contrMode					
制御装置モード サーボ識別子 0 = 位置制御 1 = 速度制御 2 = 停止 3 = パーク 4 = フォローアップ					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

displayAxis		\$SMC_DISPLAY_AXIS Bit16-31			
軸が MMC によってマシン軸として表示されているかどうかを示す識別子。 0 = 全く表示していない。 0xFFFF = 常にすべてを表示している ビット 0 = 現在値ウィンドに表示 ビット 1 = 基準点ウィンドに表示 ビット 2 = プリセット / 基本オフセット / スクラッチングに表示 ビット 3 = ハンドホイール選択に表示					
-	0xFFFF	0	0xFFFF	UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

distPerDriveRevol					
毎回転当りの距離。物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

drive2ndTorqueLimit					
第 2 トルク限界。リニアモーターでは : 第 2 力限界 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveActMotorSwitch					
現在のモーター配線 (星型 / デルタ型) 0 = 星型 1 = デルタ型					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveActParamSet					
現在のドライブパラメータセットの番号					
-		1	8	UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveClass1Alarm					
ZK1 ドライブアラームメッセージ 0 = アラーム設定なし 1 = アラーム設定 (致命的エラー発生)					
-				UWord	r
複数行 : Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

driveContrMode					
ドライブの制御モード 0 = 電流制御 1 = 速度制御					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveCoolerTempWarn					
ヒートシンク温度監視 0 = 温度 OK 1 = 温度高					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveDesMotorSwitch					
モーターの配線選択 (星型 / デルタ型) 0 = 星型 1 = デルタ型					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveDesParamSet					
ドライブ目標パラメータセット					
-		1	8	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveFastStop					
勾配機能ジェネレータ急速停止 0 = 停止していない 1 = 停止している					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveFreqMode					
インターフェイスモード					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveImpulseEnabled					
インバータのインパルス (ImpulseEnable へのチェックバック信号) 有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveIndex					
ドライブ割当て（論理ドライブ番号） 0 = ドライブがない 1 ~ 15 = 論理ドライブ番号					
-		0	15	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveIntegDisable					
インテグレータ無効 0 = 無効ではない 1 = 無効					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveLinkVoltageOk					
DC リンク電圧の状態 0 = OK 1 = OK でない					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveMotorTempWarn					
モーター温度警告 0 = 温度 OK 1 = 温度高					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveNumCrcErrors					
ドライブバス CRC エラー (611D にデータ書込み時は転送エラー； 値の範囲は FFFFH まで) 0 = エラーなし					
0 = no error					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

driveParked					
パーキング軸 0 = パーキング軸なし 1 = パーキング軸					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

drivePowerOn					
ドライブ電源投入 0 = ドライブの電源が入っていない 1 = ドライブの電源が入っている					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

driveProgMessages					
(マシン データを通じて) 構成可能メッセージ					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

driveReady					
ドライブ準備完了 0 = ドライブ準備完了 1 = ドライブ準備未完了					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

driveRunLevel					
ブートプロセス中に到達した現在の状態 (範囲: 粗状態 (0 ~ 5)* 100 + 精状態 (~ 22)) ファームウェアのブート --> 0 XX 構成を入力 --> 1 XX ハードウェア初期化, 通信初期化, ロード, データ変換 --> 2 XX バスのアドレス指定変更 --> 3 XX 同期を準備 --> 4 XX 割り込みを有効に --> 519 XX --> 精状態					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

driveSetupMode					
設定モード 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

driveSpeedSmoothing					
線形ドライブについて, 回転速度の目標値を平滑化。速度の目標値を平滑化 0 = 平滑化なし 1 = 平滑化					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

effComp1					
エンコーダ 1 のための補正値の合計 値は次の結果によります ; 温度補正 バックラッシュ補正 象限誤差補正 ビーム沈下補正 リードネジ誤差補正 物理単位は (このモジュール中の) extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

effComp2					
エンコーダ 2 のための補正値の合計 値は, 温度補正, バックラッシュ補正, 象限誤差補正, ビーム沈下補正, リードネジ誤差補正の結果によります。 物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

encChoice					
現在有効なエンコーダ 0 = なし 1 = エンコーダ 1 2 = エンコーダ 2					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

fctGenState					
機能発生器の状態					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

feedRateOvr					
送り速度オーバーライド (軸が位置決め軸の場合)					
%				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

fxsStat					
\$AA_FXS[x] x = Axis					
固定停止点への移動後の状態 0 = 正常制御 1 = 固定停止点到達 2 = 失敗					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

handwheelAss					
軸に割り当てられたハンドホイールの数 0 = 割り当てられたハンドホイールなし 1 ~ 3 = ハンドホイール番号					
-		0	3	UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

impulseEnable					
ドライブのインパルス有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

index					
マシン データ軸番号を参照する絶対軸インデックス					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

kVFactor					
位置制御利得係数					
16,667 1/s				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

lag					
結果誤差 = 精密補間後の位置目標値 - 位置現在値。物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

logDriveNo					
ドライブ割当て (論理ドライブ番号) 0 = なし 1 ~ 15 = ドライブ番号					
-		0	15	UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

measFctState					
プロービング機能の状態					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

measPos1					
エンコーダ 1 の位置の現在値。物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

measPos2					
エンコーダ2の位置の現在値。物理単位は(このモジュール中の)measUnit変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

measPosDev					
2エンコーダ間の現在の位置差。物理単位は(このモジュール中の)measUnit変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

measUnit					
ドライブのサービス値の単位 0 = mm 1 = inch 2 = grd					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

paramSetNo					
パラメータセットの番号					
-		1	8	UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

preContrFactTorque					
フィードフォワード制御係数トルク					
Nm				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

preContrFactVel					
フィードフォワード制御係数速度					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

preContrMode					
フィードフォワード制御モード 1 = 有効でない 2 = 速度フィードフォワード 3 = トルク フィードフォワード					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

PRESETActive					
プリセット状態 0 = プリセット有効なし 1 = プリセット有効					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

PRESETVal					
\$AC_PRESET[x] x = Axis					
PRESETON(...) 機能が軸のゼロオフセットを指令。オフセットの値は PRESETVal 変数に保存。変数は、パートプログラムや MMC により上書きできます。					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

progIndexAxPosNo					
指令された割出し位置番号 0 = 割出し位置なし >0 = 割出し位置番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

qecLrnIsOn					
象限エラー補正 (QEC) 学習有効 0 = 有効でない 1 = ニューロン QEC 学習有効 2 = 標準 QEC 有効 3 = 補正值適応あり標準 QEC 有効 4 = ニューロン QEC 有効 5 = 測定時間適応ありニューロン QEC 有効 6 = 補正值減衰時間適応ありニューロン QEC 有効 7 = 測定時間, 補正值減衰時間適応ありニューロン QEC 有効					
-		0	7	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

refPtBusy					
軸参照中 0 = 軸参照中でない 0 = 軸参照中					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

refPtCamNo					
基準点カム 0 = どのカムにも接近していない 1 = カム 1 2 = カム 2 3 = カム 3 4 = カム 4					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

refPtStatus					
軸が基準になるかどうか、現在参照中かどうかを示す識別子。 注：軸を他のチャンネルに変えるには 一般に変更可能軸は、現在割当てられているチャンネルでのみ参照可能。従って、参照された変更可能軸は、値 3（参照可能であり参照中）の場合は現在移動中のチャンネルに通知され、値 1（参照可能ではないが参照中）の場合は他のすべてのチャンネルに通知されます。 セットビットの意味は次のとおりである。 ソフトウェア Ver.3.1 まで ビット 0: 少なくとも 1 個の測定システムを参照した ビット 1: 現在有効な測定システムは参照可能 ソフトウェア Ver.3.2 以降 ビット 0: 現在有効な測定システムが参照された ビット 1: 現在有効な測定システムは参照可能 (ビジー信号により状態有効)					
-	Achsindex			UWord	r
複数行: No			numMachAxes		

safeActVeloLimit					
現在速度の安全限界 - 1 => 現在速度限界は有効でない 0 以下 => 現在速度限界は有効					
mm, インチ, 度, ユーザー定義		-1		Double	r
Multi-line: No					

safeDesVeloLimit					
目標速度の安全限界 - 1 => 目標速度限界は有効でない 0 以下 => 目標速度限界は有効 mm, インチ, 度, ユーザー定義					
mm, インチ, 度, ユーザー定義		-1		Double	r
Multi-line: No					

safeFctEnable					
安全運転有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeInputSig					
軸の安全入力信号					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アクシスステータス データ

safeInputSig2					
安全入力信号パート 2					
-		0	0xffff	UWord	r
Multi-line: No					

safeInputSigDrive					
ドライブの安全入力信号					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeInputSigDrive2					
ドライブの安全入力信号パート 2					
-		0	0xffff	UWord	r
Multi-line: No					

safeMeasPos		\$VA_IS[x] x = Axis			
軸の安全現在位置。物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeMeasPosDrive					
ドライブの安全現在位置。物理単位は (このモジュール中の) measUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeOutputSig					
軸の安全出力信号					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeOutputSig2					
安全出力信号パート 2					
-		0	0xffff	UWord	r
Multi-line: No					

safeOutputSigDrive					
ドライブの安全出力信号					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

safeOutputSigDrive2					
ドライブの安全出力信号パート2					
-		0	0xffff	UWord	r
Multi-line: No					

spec					
軸仕様 0 = パス軸 1 = 位置決め軸					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

subSpec					T1
副仕様 0 = 正常軸 1 = 位置決め軸					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

torqLimit					
トルク制限値 (ドライブの名目値を参照)。リニアモーターについては力の制限値。					
%				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

traceState1					
トレースチャンネル1の状態 0 = アイドル状態 1 = 記録開始 2 = トリガー到達 3 = 記録終了 4 = 記録中止					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

traceState2					
トレースチャンネル2の状態 0 = アイドル状態 1 = 記録開始 2 = トリガー到達 3 = 記録終了 4 = 記録中止					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

2.5 アキシスステータス データ

traceState3					
トレース チャンネル 3 の状態 0 = アイドル状態 1 = 記録開始 2 = トリガー到達 3 = 記録終了 4 = 記録中止					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

traceState4					
トレース チャンネル 4 の状態 0 = アイドル状態 1 = 記録開始 2 = トリガー到達 3 = 記録終了 4 = 記録中止					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

trackErrContr					
位置制御装置誤差 (位置の現在値 / 目標値)					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

trackErrDiff					
形状偏差 (位置の現在値と計算された動的モデルの差)					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

type					
軸タイプ 1 = 直線軸 2 = 回転軸 3 = 主軸					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

vaVactm					
\$VA_VACTM [x] x = Axis					
MCS 座標系における負荷側軸速度現在値					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

エリア C , モジュール SGA : ステータス データ : 工具オフセットメモリにおける幾何軸

OEM-MMC: リンクアイテム

/ GeometricAxis / ...

機械の動きに依存し幾何軸（追加軸なし）について個々に定義されるすべてのステータス データは、SGA モジュールに結合されています。補完情報はモジュール SEGA にあります。個々の変数は、（現在チャンネルに割り当てられた）幾何軸の番号を行インデックスとするフィールドとして定義されています。その行インデックスを伴う SGA モジュール中の「名称」変数が、軸を示します。

SGA モジュールと SEGA モジュール中の行インデックスの割り当ては同一です。

actIncrVal					
軸の現在有効な INC 重み付け。 0 = INC_10000 1 = INC_1000 2 = INC_100 3 = INC_10 4 = INC_1 5 = INC_VAR 6 = INC_JOG_CONT 7 = 増分モードの設定なし					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actProgPos					
指令位置，現在値。物理単位は（このモジュールから）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolBasePos					
工具基本位置。物理単位は（このモジュール中から）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolEdgeCenterPos					
切刃の中央点。物理単位は（このモジュール中から）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

cmdProgPos					
指令位置，目標値。物理単位は（このモジュール中から）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス	numMachAxes			

2.5 アクシスステータス データ

cmdToolBasePos					
\$AA_IW[x] x = Axis					
工具基本位置，目標値。物理単位は（このモジュール中から）extUnit 変数で定義。					
this module).					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

cmdToolEdgeCenterPos					
切刃の中央点の位置。物理単位は（このモジュール中から）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

extUnit					
関連する幾何軸または補助軸の現在の物理単位 0 = mm 1 = inch 2 = degree 3 = 割出し位置 4 = ユーザー定義					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

name					
軸名称					
-				String[32]	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

progDistToGo					
指令位置，移動距離。物理単位は（このモジュール中の）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

progREPOS					
指令位置，REPOS。物理単位は（このモジュール中の）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

status					
軸状態 0 = プラス方向への行程命令 1 = マイナス方向への行程命令 2 = イグザクトポジション粗仕到達 3 = イグザクトポジション精密到達					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

subType					
軸タイプ幾何軸または補助軸 0 = 補助軸 1 = 幾何軸					
-				UWord	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

toolBaseDistToGo					
工具ベース移動距離。物理単位は (このモジュール中の) extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

toolBaseREPOS					
工具ベース REPOS。物理単位は (このモジュール中の) extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

toolEdgeCenterDistToGo					
切刃中央点の移動距離。物理単位は (このモジュール中の) extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

toolEdgeCenterREPOS					
切刃中央点 REPOS。物理単位は (このモジュール中の) extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

varIncrVal					
INC_VAR の設定可能値。物理単位は軸が直線軸か回転軸かで異なります。 線形軸: 1 mm 回転軸: 1/1000 度					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

エリア C, モジュール SEGA: ステータス データ: 工具オフセットメモリにおける幾何軸 (SGA の拡張)

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / GeometricAxis / ...

機械の動きに依存し幾何軸 (追加軸なし) について個々に定義されるすべてのステータス データは, SGA モジュールに集められています。補完情報はモジュール SEGA にあります。個々の変数は, (現在チャンネルに割当てられた) 幾何軸の番

2.5 アキシスステータス データ

号を行インデックスとするフィールドとして定義されています。その行インデックスを伴う SGA モジュール中の「名称」変数が、軸を示します。

SGA モジュールと SEGA モジュール中の行インデックスの割当ては同一です。

幾何軸の数は、エリア C モジュール Y の numGeoAxis で指定されます。

aaDelt	\$AA_DELT[x] x = Axis				
同期動作の移動距離削除 DELDTG (軸) 後の、WCS 座標系における保存された軸移動距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDtbw	\$AA_DTBW[x] x = Aaxis				
同期動作のための位置決め及び同期軸のための、WCS 座標系におけるブロック開始点からの軸方向距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDtepw	\$AA_DTEPW[x] x = Axis				
WCS 座標系における揺動中の送込みのための軸方向移動距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaDtew	\$AA_DTEW[x] x = Axis				
同期動作のための位置決めと同期軸のための、WCS 座標系におけるブロック終点までの軸方向距離 (注: SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaMw	\$AA_MW[x] x = Axis				
WCS 座標系で再変換されたラッチド プロープ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaMw1					\$AA_MW1 [Achse]
WCS 座標系におけるトリガーイベント 1 のラッチド プロープ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaMw2					\$AA_MW2 [Achse]
WCS 座標系におけるトリガーイベント 2 のラッチド プロープ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス		numMachAxes		

aaMw3					\$AA_MW3 [Achse]
WCS 座標系におけるトリガーイベント 3 のラッチド プロープ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

aaMw4					\$AA_MW4 [Achse]
WCS 座標系におけるトリガーイベント 4 のラッチド プロープ位置					
-				Double	wr
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

acRetpoint	\$SAC_RETPOINT[x] x = Axis				
輪郭上の再位置決め用復帰点					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actFeedRate	\$SAA_VACTW[x] x = Axis				S5
軸が位置決め軸の場合，軸別送り速度の現在値。					
mm, inch/min, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolBasePosBasic					
基本座標系における現在工具基本位置 (インチ / メートル)。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義		0.0		Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolBasPosBN	\$SAA_IBN[x] x=Axis				
基本ゼロ点に対する現在工具基本位置。(SGA: 指令座標系なし, 設定可能座標系なしの actToolBasePos)					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolBasPosEN	\$SAA_IEN[x] x = Axis				
ワークピースのゼロ点に対する現在工具基本位置。(SGA: 指令座標系なしの actToolBasePos)					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

actToolEdgeCenterPosEns					
中心点パスとしての WOS 座標系 (すなわち工具長あり, 工具半径なしの場合) に対する現在の位置値。					
-				Double	r
複数行: Yes	軸インデックス	numMachAxes			

2.5 アクシスステータス データ

axisActiveInChan					
このチャンネルで軸が有効かどうかを示すフラグ 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

axisFeedRateUnit					
軸送り速度の単位 0 = mm/min 1 = mm/rev 2 = inch/min					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

cmdFeedRate					
位置決め軸の軸固有送り速度の目標値					
mm/min, inch/min, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

cmdToolEdgeCenterPosEn sS					
中心点パスとしての WOS 座標系（すなわち工具長あり，工具半径なしの場合）に対する計算付きブロックサーチのための指令位置。 注意：この変数は，変数サービスには使えず，ブロックサーチ イベントとのログインだけに使用可能。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

displayAxis		\$MC_DISPLAY_AXIS Bit0-15			
軸が MMC によって幾何軸または補助軸として表示されているかどうかを示す識別子。 0 = 全く表示していない。 0xFFFF = 常にすべてを表示 ビット 0 = 現在値ウィンドに表示 ビット 1 = 基準点ウィンドに表示 ビット 2 = プリセット / 基本オフセット / スクラッチングに表示 ビット 3 = ハンドホイール選択に表示					
-	0xFFFF	0	0xFFFF	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

drfVal		\$AC_DRF[x] x = Axis			
DRF 値。物理単位は（このモジュール中の）extUnit 変数で定義。					
mm, インチ, 度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

dummy					
アラインメント専用の追加。後に行インデックスを使える可能性あり。					
-				UWord	
Multi-line: No					

feedRateOvr					
軸が位置決め軸の場合，送り速度オーバーライド。指令されたオーバーライド係数に加え有効なオーバーライド部分を数倍し，ハンドホイール経由か PLC 経由で設定します。					
%				Double	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

geoAxisNr					
幾何軸の番号 1-3 は幾何軸 0 は幾何軸でないもの。					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

handwheelAss					
軸に割当てられたハンドホイールの番号 0 = 割当てられたハンドホイールはない 1 ~ 3 = ハンドホイールの番号					
-		0	3	UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

index					
マシン データ軸番号を参照する絶対軸インデックス					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

spec					
軸仕様 0 = パス軸 1 = 位置決め軸					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

subSpec	MD 30500: INDEX_AX_ASSIGN_POS_TAB				T1
副仕様。軸が割出し軸かどうかを示す。 0 = 垂直軸 1 = 割出し軸					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

type					
軸タイプ 1 = 直線軸 2 = 回転軸 3 = 主軸					
-				UWord	r
複数行：Yes	軸インデックス		numMachAxes		

エリア C , モジュール SSP : ステータス データ : 主軸

OEM-MMC: リンクアイテ

/ Channel / Spindle / ...

主軸を参照するすべてのステータス データは、SSP モジュールに集められています。個々の変数は、(現在チャンネルに割当てられた) 主軸の番号を行インデックスとする配列として定義されています。主軸は、同じモジュールにあり各々の行インデックスを備えた「名称」や「インデックス」の変数を読みとることにより、示すことができます。

主軸の数は、エリア C モジュール Y の numSpindle から読みとることができます。

actGearStage					
現在の主軸ギア段数					
-				UWord	r
複数行：Yes	主軸インデックス		numSpindles		

actSpeed					
主軸速度の現在値					
U/min, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	主軸インデックス		numSpindles		

cmdAngPos					
主軸位置 (SPOS)					
度, ユーザー定義				Double	r
複数行：Yes	主軸インデックス		numSpindles		

cmdConstCutSpeed					
マスター主軸の切削速度一定。マスター主軸の要求値は SSP とは異なります。G96 が有効なら cmdSpeed のみ。					
mm/min, inch/min, ユーザー定義		0.0		Double	r
複数行：Yes	主軸インデックス		numSpindles		

cmdGearStage					
要求されたギア段数					
-				UWord	r
複数行：Yes	主軸インデックス		numSpindles		

cmdGwps					
指令された SUG 目標値 (SUG は「研削砥石の一定の周辺速度」)。					
m/s, ft/s				Double	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

cmdSpeed	\$AA_S[x] x = SpindleNo				
主軸速度目標値					
U/min, m/min				Double	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

driveLoad					
負荷					
%				Double	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

gwpsActive					
SUG プログラミング有効 (SUG は「研削砥石の一定の周辺速度」)。 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

index					
MD に参照された絶対軸インデックス					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

name					
主軸名称 注: いくつかの論理主軸がひとつの物理主軸に参照され主軸コンパートが有効になっており, SSP2 モジュールのエリア N 経由でアクセスされている場合, 最初の適切な論理主軸の名称が出力されます。					
-				String[32]	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

namePhys					
割当てられた物理主軸の名称。「名称」変数と全く同一です。					
-				String[32]	r
複数行: Yes	主軸インデックス		numSpindles		

2.5 アクシスステータス データ

opMode		\$AC_SMODE[x] x = SpindleNo			
主軸名称 0 = 主軸モード 1 = 揺動モード (ギア段数切替え) 2 = 位置決めモード 3 = 同期モード 4 = 軸モード					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

speedLimit					
主軸の現在の速度制限					
U/min, m/min				Double	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

speedOvr					
主軸オーバーライド					
%				Double	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

spindleType					
主軸タイプ 1 = マスター主軸 2 = マスター主軸ではない					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

status					
主軸の状態 ビット0 = 追従主軸 ビット1 = 先行主軸 ビット2 = マスター主軸 (SW 4.1以降拡張) ビット3 = 一定の切削速度 (G96) 有効 (SW 4.1以降拡張)					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

turnState		\$AC_SDIR[x] x = SpindleNo			
主軸の回転状態 値の範囲は BTSS 変数経由で読みとります。 0 = 時計回り 1 = 反時計回り 2 = 停止 値の範囲は \$ 変数経由で読みとり 3 = 時計回り 4 = 反時計回り 5 = 停止					
-				UWord	r
複数行: Yes	主軸インデックス	numSpindles			

エリア C , モジュール SSP2 : ステータス データ : 主軸

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / LogicalSpindle / ...

主軸コンバータ (論理主軸) が有効である場合、主軸に関連するすべてのステータス データです。

namePhys					
割当てられた物理主軸の名称 , 「名称」変数と全く同じ。					
-				String[32]	r
複数行 : Yes	主軸インデックス		numSpindles		

エリア C , モジュール FU : ユーザー座標系

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / UserFrame / ...

\$MC_MM_NUM_USER_FRAMES まで、ゼロ オフセットを各チャンネルに定義できます。

これらのチャンネル別に設定可能な座標系は

\$MC_MM_NUM_USER_FRAMES > 0 かつ

\$MN_MM_NUM_GLOBAL_USER_FRAMES = 0

の場合にのみ使用できます。これ以外の場合、すべての設定可能な座標系は NCU グローバル構成になります。

オフセット値は、モジュール FU 中のパラメータ変数で設定できます。

各パラメータは配列として定義されており、特定のゼロ オフセットの軸は行インデックス経由でアドレス指定されています。

最大行インデックスは、そのチャンネルで使える軸の最大数から計算されます。

最大行インデックス = $\{ \$MC_MM_NUM_USER_FRAMES * (numGeoAxes + numAuxAxes) \}$

行インデックスは、次のように計算します。

行インデックス = 座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号

座標系インデックスには、次の意味があります。

0 = G500

1 = G54

2 = G55

3 = G56

4 = G57

5 = G505

6 = G506

:

nn = G5nn

:

99 = G599

2.5 アキシスステータス データ

注意：座標系パラメータは幾何軸だけに適用され、割当て値です。幾何軸は最大で最初の3つの軸です。しかし、行の計算にはすべての軸が含まれています。

軸の和 = numGeoAxes + numAuxAxes

幾何軸の数「numGeoAxes」と補助軸の数「numAuxAxes」は、エリア C のモジュール Y で与えられています。

ゼロ オフセットを有効にするには、パラメータを入力した後で PI- サービス SETUFR を呼出す必要があります。

asciiMode					
プロトコル用データ形式 0 = バイナリ形式でデータを記録，固定データ位置合わせ（8 バイト） 1 = アスキー形式でデータを記録 2 = バイナリ形式でデータを記録，変数位置合わせ					
-				UWord	wr
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

linShift		\$P_UIFR[x,y,TR] x=FrameNo,y=Axis			PA
設定可能なゼロ オフセットの平行移動（物理単位はエリア N モジュール Y の basicLengthUnit で定義）					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

linShiftFine		\$P_UIFR[x,y,SI] x=FrameNo,y=Axis			
座標系との精密オフセット，基本座標系と設定可能座標系の拡張					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

mirrorImgActive		\$P_UIFR[x,y,MI] x = FrameNo,y=Axis			PA
設定可能なゼロ オフセットでミラーリング有効					
0 = ミラーリング有効でない					
1 = ミラーリング有効					
-				UWord	wr
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

rotation		\$P_UIFR[x,y,RT] x = FrameNo,y=Axis			PA
設定可能なゼロ オフセットの回転					
度				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

scaleFact		\$P_UIFR[x,y,SC] x = FrameNo,y=Axis			PA
設定可能なゼロ オフセットのスケール倍率					
-				Double	wr
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸番号		8 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

エリア C , モジュール FA : 有効なユーザー座標系

OEM-MMC: リンクアイテ

/ Channel / ActualFrame / ...

各チャンネルには最大 6 座標系まで有効にでき、またモジュール FA から読みとることができます。

各パラメータは、配列として定義されています。個々の座標系の軸は、行インデックスでアドレス指定されています。

行インデックスの最大値は、そのチャンネルで使える軸の最大数です。

最大行インデックス = $5 * (\text{numGeoAxes} + \text{numAuxAxes})$

行インデックスは、次のように計算します。

行インデックス = (座標系インデックス - 1) * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸数

注意：ゼロ オフセットのパラメータは幾何軸だけに適用され、割当て値です。幾何軸は最大で最初の 3 つの軸です。しかし、行インデックスの計算には、すべての軸を含める必要があります。

軸の和 = numGeoAxes + numAuxAxes

幾何軸の数「numGeoAxes」と補助軸の数「numAuxAxes」は、エリア C のモジュール Y から読みとることができます。

次の座標系インデックス（変数の行インデックスの計算上重要です）が使用できます。

0 = ACTFRAME = 現在結果ゼロ オフセット = ACTBFRAME , IFRAME , PFRAME の和

1 = IFRAME = 現在のユーザー座標系

2 = PFRAME = 現在の指令可能な座標系

3 = EXTFRAME = 現在の外部座標系

4 = TOTFRAME = 現在の座標系トータル = ACTFRAME と EXTFRAME の和

5 = ACTBFRAME => 現在の基本座標系

値 linShiftFine が使用可能です。

linShift	\$_P_PFRAME[x,TR] oder \$_ACTFRAME oder \$_IFRAME			PA
有効なゼロオフセットの平行移動（物理単位はエリア N モジュール Y の basicLengthUnit で定義）				
mm, inch, ユーザー定義			Double	r
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸数	5 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

mirrorImgActive	\$_P_PFRAME[x,TR] oder \$_ACTFRAME oder \$_IFRAME			PA
現在有効なゼロ オフセットでミラーリング有効 0 = ミラーリング有効でない 1 = ミラーリング有効				
-			UWord	r
複数行：Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸数	5 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

rotation	\$P_PFRAME [x,TR] oder \$P_ACTFRAME oder \$P_IFRAME				PA
現在有効なゼロ オフセットの回転					
Grad				Double	r
複数行 : Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸数		5 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

scaleFact	\$P_PFRAME[x,TR] oder \$P_ACTFRAME oder \$P_IFRAME				PA
現在有効なゼロ オフセットのスケール倍率					
-				Double	r
複数行 : Yes	座標系インデックス * (numGeoAxes + numAuxAxes) + 軸数		5 * (\$numGeoAxes + \$numAuxAxes)		

エリア C , モジュール FE : 外部座標系

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / ExternFrame / ...

各チャンネルには、外部座標系 1 個（通常は PLC 経由）を定義できます。外部座標系のパラメータは、モジュール FE から読みとることができます。各パラメータは配列として定義され、個々の軸は行インデックスでアドレス指定されます。

行インデックスの最大値は、そのチャンネルで使える軸の最大数から次のように得られます。

行インデックス最大値 = numGeoAxes + numAuxAxes = numMachAxes + numSpindles

幾何軸の数「numGeoAxes」、補助軸の数「numAuxAxes」、マシン軸の数

「numMachAxes」、主軸の数「numSpindles」は、エリア C のモジュール Y から読みとることができます。

linShift	\$AA_ETRANS[x] x = FrameNo				PA
外部ゼロ オフセットの平行移動（物理単位はエリア N モジュール Y の basicLengthUnit で定義）					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : Yes	幾何軸数		\$numGeoAxes		

2.6 ドライブステータスデータ

エリア H , モジュール S : ドライブ別ステータスデータ (MSD)

OEM-MMC: リンクアイテム

/ DriveHsa / State / ...

NC 作業中, 各種の内部状態が生じて, システム別データは作業中に変更される可能性があります。これらのデータは, システム変数と区別するため, ステータスデータとして分類されています。

以下を区別しています。

- NCK 別ステータスデータ
- モードグループ別ステータスデータ
- チャンネル別ステータスデータ
- ドライブ別ステータスデータ (FDD)
- ドライブ別ステータスデータ (MSD)

注意: H-S モジュールは, MMC100/EBF/OP030 ではアドレス指定できません。

actualCurrent	MD 1708: ACTUAL_CURRENT				IAD
平滑化電流の現在値 (そのドライブの最大電流を参照) 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
%		-100000,0	10000,0	Float	r
複数行: No					

actualSpeed	MD 1701: ACTUAL_SPEED				IAD
回転速度の現在値 (モーター) 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
U/min, m/min		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行: No					

cl1PolImage	MD 1731: CL1_PO_IMAGE				IAD
ZK1PO レジスタのイメージ。形式は 16 進数。 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行: No					

cl1ResImage	MD 1732: CL1_RES_IMAGE				IAD
ZK1RES レジスタのイメージ。形式は 16 進数。 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行: No					

2.6 ドライブ ステータス データ

crcErrorCount	MD 1720: CRC_DIAGNOSIS	IAD			
診断用 CRC パラメータ。 数は 16 進数形式で表示。 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行：No					

desiredSpeed	MD 1706: DESIRED_SPEED	IAD			
回転速度の目標値。リニアモーターでは目標速度。 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
U/min , m/min		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行：No					

encTypeDirect	MD 1791: ENC_TYPE_DIRECT	IAD			
現在値の読み込みに使う、直結エンコーダ 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
-		0	32767	UWord	r
複数行：No					

encTypeMotor	MD 1790: ENC_TYPE_MPTOR	IAD			
現在値の読み込みに使う、モーター（間接）取付エンコーダ 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
-		0	32767	UWord	r
複数行：No					

firmwareDate	MD 1798: FIRMWARE_DATE	IAD			
ファームウェア日付 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
-		0	32767	UWord	r
複数行：No					

firmwareVersion	MD 1799: FIRMWARE_VERSION	IAD			
ファームウェアバージョン 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。					
-		0	32767	UWord	r
複数行：No					

linkVoltage	MD 1701: LINK_VOLTAGE	IAD			
リンク電圧 警告：この変数は、MMC100 では構成できません。 0 to 800					
V		0	32767	UWord	r
複数行：No					

load	MD 1722: LOAD	IAD			
負荷。表示は 16 進数形式。 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
%		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行: No					

motorTemperature	MD 1702: MOTOR_TEMPERATURE	IAD			
モーター温度 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
C		0	32767	UWord	r
複数行: No					

operatingMode					IAD
作業モード 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。 ビット 0 = VSA ビット 4 = HSA ビット 8 = AM 制御 ビット 9 = AM 閉ループ制御 ビット 12 = U/f 作業モード ビットは互いに排除し合います。(ビット 12 を除く)					
-				UWord	r
複数行: No					

pblVersion	MD 1797: PBL_VERSION	IAD			
データバージョン 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
-		0	32767	UWord	r
複数行: No					

safeStopFDiagnosis	MD 1395 : SAFE_STOP_F_DIAGNOSIS				
アラーム 300911 用ドライブエラーコード					
-		0		UWord	r
複数行: No					

terminalState	MD 1700: TERMINAL_STATE	IAD			
バイナリ入力の状態 (16 進数形式で表示) 警告: この変数は, MMC100 では構成できません。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行: No					

エリア V, モジュール S: ドライブ別ステータス データ (FDD)

OEM-MMC: リンクアイテム

/ DriveVsa / State / ...

NC 作業中, 各種の内部状態が生じて, システム別データは作業中に変わる可能性が

2.6 ドライブステータスデータ

あります。これらのデータは、システム変数と区別するため、ステータスデータとして分類されています。

以下を区別しています。

- NCK 別ステータスデータ
- モードグループ別ステータスデータ
- チャンネル別ステータスデータ
- ドライブ別ステータスデータ (FDD)
- ドライブ別ステータスデータ (MSD)

このモジュールでは、周期サービスを変数に設定することはできません。単一の変数アクセスだけが認められています。

actualCurrent	MD 1708: ACTUAL_CURRENT	IAD			
平滑化電流の現在値（そのドライブの最大電流を参照）					
%		-10000,0	10000,0	Float	r
複数行 : No					

actualSpeed	MD 1701: ACTUAL_SPEED	IAD			
回転速度の現在値。リニアドライブについては現在速度。					
U/min , m/min		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行 : No					

cl1PolImage	MD 1731: CL1_PO_IMAGE	IAD			
ZK1PO レジスタのイメージ。16 進数表示。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行 : No					

cl1ResImage	MD 1732: CL1_RES_IMAGE	IAD			
ZK1RES レジスタのイメージ。16 進数表示。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行 : No					

crcErrorCount	MD 1720: CRC_DIAGNOSIS	IAD			
診断用 CRC パラメータ。16 進数表示。					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行 : No					

desiredSpeed	MD 1706: DESIRED_SPEED	IAD			
速度設定値					
U/min , m/min		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行 : No					

encTypeDirect	MD 1790: ENC_TYPE_MPTOR	IAD			
直接測定システムの測定回路タイプ					
-		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

encTypeMotor	MD 1790: ENC_TYPE_MPTOR				IAD
間接測定システムの測定回路タイプ					
-		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

firmwareDate	MD 1798: FIRMWARE_DATE				IAD
ファームウェア日付					
-		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

firmwareVersion	MD 1799: FIRMWARE_VERSION				IAD
ファームウェアバージョン					
-		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

linkVoltage	MD 1701: LINK_VOLTAGE				IAD
DC リンク電圧					
V		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

load	MD 1722: LOAD				IAD
使用。16 進数表示					
%		-100000,0	100000,0	Float	r
複数行 : No					

motorTemperature	MD 1702: MOTOR_TEMPERATURE				IAD
モーター温度					
C		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

operatingMode					IAD
作業モード ビット 0 = FDD ビット 4 = MSD ビット 8 = 開ループ AM 制御 ビット 9 = 閉ループ AM 制御 ビット 12 = V/Hz 作業モード					
-				UWord	r
複数行 : No					

pblVersion	MD 1797: PBL_VERSION				IAD
データバージョン					
-		0	32767	UWord	r
複数行 : No					

2.6 ドライブステータスデータ

safeStopFDiagnosis	MD 1395 : SAFE_STOP_F_DIAGNOSIS				
アラーム 300911 用ドライブエラーコード					
-		0		UWord	r
複数行 : No					

terminalState	MD 1700: TERMINAL_STATE				IAD
バイナリ入力の状態 (16 進数表示)					
-		0x0	0x7FFF	UWord	r
複数行 : Yes					

2.7 工具とマガジン データ

エリア T, モジュール TO : 切刃データ : オフセット データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Compensation / ...

データモジュール TO は, 2 次元の変数配列として組織されています。

このモジュールには, すべての工具の切刃のオフセット データが含まれています。各々の要素は, 列インデックスと行インデックスにより, アドレス指定することができます。

列インデックスは, 工具番号 (T 番号) です。すなわち, ひとつの列には, ある工具のすべての切刃のオフセット データが格納されています。

T 番号への工具の割当ては, 関連エリア T のモジュール工具ディレクトリ (TV) にあります。実際にはない工具番号を列インデックスに入力すると, その要求には否定応答が返ってきます。

行数は, 切刃当りのパラメータ数と, ある工具が持つ切刃の数で決ります。

$\text{maxZeilenindex} = \text{numCuttEdgeParams} * \text{numCuttEdges} (\text{T-number})$

切刃当りのパラメータ数 「numCuttEdgeParams」は, エリア N モジュール Y にあります。切刃の数 「numCuttEdges」は常に工具固有のものであり, 関連エリア T のモジュール TV にあります。

必要ならば, いくつもの行をアドレス指定して, ある工具のすべての切刃データをただ 1 回の要求で読みとったりすることもできます。切刃のオフセット値はすべて, 同じデータタイプ, 同じ物理単位です。

cuttEdgeParam	\$TC_DPCE			
-	0		Double	wr
複数行 : No	siehe Beschreibung Zeilenindex			

edgeData	\$TC_DPx[y,z] x = ParamNo y = ToolNo z = EdgeNo				
<p>切刃の補正変数。 各パラメータの意味は、工具タイプによって異なります。現在、各々の切刃には 25 のパラメータを予約してあります (ただし使用しているのはその一部だけ)。将来拡張しても柔軟に対応できるように、パラメータ数には固定数の 25 ではなく「numCuttEdgeParams」変数を使用してください。 工具パラメータの詳細説明は、工具補正資料の「切刃」の項にあります (W1)。次のリストは、工具パラメータの要約です。 パラメータ 1: 工具タイプ パラメータ 2: 切刃位置 パラメータ 3: 長さ 1 パラメータ 4: 長さ 2 パラメータ 5: 長さ 3 パラメータ 6: 半径 パラメータ 12: 摩耗長 1 パラメータ 13: 摩耗長 1 パラメータ 14: 摩耗長 1 パラメータ 15: 摩耗半径 パラメータ 21: ベース長 1 パラメータ 22: ベース長 2 パラメータ 23: ベース長 3 パラメータ 24: 逃げ角 すべてのパラメータが 25 まで (リストには非表示) 予約されています。 注意: Windows 以外の MMC や PLC では、この変数は「cuttEdgeParam」と呼ばれています。</p>					
mm, inch, ユーザー定義	0			Double	wr
複数行: Yes	(工具切刃番号 -1) * numCuttEdgeParams + ParameterNo		行インデックスの説明を参照		

エリア T, モジュール TD: 工具データ: 一般データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Data / ...

工具管理のため、工具オフセットデータに加え他の工具特性も保存されます。モジュール TD は、工具の一般データを含んでいます。工具特性は複数行変数でアドレス指定できます。行インデックスは、T 番号に対応しています。実際にはない T 番号にアクセスすると、その要求には否定応答が返されます。関連エリア T の工具ディレクトリ モジュール (TV) には、どの T 番号が有効かが示されています。

duploNo	\$TC_TP2			FBW	
<p>duplo 番号。 工具管理では、各工具はその識別子と duplo 番号との双方により明確に定義されています。すなわちひとつの T エリアは、duplo 番号の異なる工具識別子しか含むことができません。</p>					
-	T-Nummer			UWord	r
複数行: Yes	工具番号 T		32000		

numCuttEdges	\$P_TOOLND[x] x = ToolNo				
<p>工具切刃の数</p>					
-				UWord	r
複数行: No			1		

toolIdent	\$TC_TP1	FBW
工具の識別子		
-	"<T-Nummer>"	String[32] r
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolInfo	\$TC_TP11	FBW
MMC 用工具情報		
-	0	UWord wr
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolInMag	\$A_TOOLMN[x] x = ToolNo	
現在工具があるマガジン		
-		UWord r
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolInPlace	\$A_TOOLMLN[x] x = ToolNo	
現在工具があるロケーション		
-		UWord r
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolMon	\$TC_TP9	FBW
工具監視のタイプ 0 : 工具監視なし 1 : 作業時間を監視 2 : ワークピース数を監視		
-	0	UWord wr
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolplace_spec	\$TC_TP7	FBW
マガジン ロケーションのタイプ		
-	9999	UWord wr
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolSearch	\$TC_TP10	FBW
交換工具サーチのタイプ 0 : 戦略なし 1 : 次の duplo 番号 2 : 最短経路		
-	0	UWord wr
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolsize_down	\$TC_TP6	FBW
ハーフ ロケーションの下方サイズ		
-	1	UWord wr
複数行 : Yes	工具番号 T	32000

toolsize_left	\$TC_TP3				FBW
ハーフ ロケーションの左方サイズ					
-	1			UWord	wr
複数行 : Yes	工具番号 T			32000	

toolsize_right	\$TC_TP4				FBW
ハーフ ロケーションの右方サイズ					
-	1			UWord	wr
複数行 : Yes	工具番号 t			32000	

toolsize_upper	\$TC_TP5				FBW
ハーフ ロケーションの上方サイズ					
-	1			UWord	wr
複数行 : Yes	工具番号 T			32000	

toolState	\$TC_TP8				FBW
工具の状態 0 : 無効 1 : 有効な工具 (A) 2 : 有効 (F) 4 : 無効 (G) 8 : 測定ずみ (M) 16 : 予備警報限界に達した 32 : 工具を交換中 (W) 64 : 固定ロケーション コード化 128 : 工具は使用中だった (E)					
-	0			UWord	wr
複数行 : Yes	工具番号 T			32000	

エリア T, モジュール TS: 切刃データ : 監視データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Supervision / ...

モジュール TS は、二次元配列として定義されています。このモジュールには、すべての工具の切刃監視データが含まれています。各々の要素は、列インデックスと行インデックスにより、アドレス指定することができます。

列インデックスは、工具番号 (T 番号) です。すなわち、ひとつの列には、ある工具のすべての切刃のオフセットデータが格納されています。T 番号への工具の割当ては、関連エリア T のモジュール工具ディレクトリ (TV) にあります。実際にはない工具番号を列インデックスに入力すると、その要求には否定応答が返ってきます。

行数は、切刃当りのパラメータ数と、ひとつの工具が持つ切刃の数で決ります。

$\text{maxZeilenanzahl} = \text{numCuttEdgeParams_td} * \text{numCuttEdges (T-number)}$

切刃当りパラメータ数 「numCuttEdgeParams_td」 は、エリア N モジュール Y にあります。切刃の数 「numCuttEdges」 は常に工具固有のものであり、関連エリア T

のモジュール TV にあります。

必要ならば、いくつもの行をアドレス指定して、ある工具のすべての切刃データをただ 1 回の要求で読みとったりすることもできます。切刃の監視データはすべて、同じデータタイプ、同じ物理単位です。

data	\$TC_MOP1(x,y) ... \$TC_MOP15(x,y) x=ToolNo y=EdgeNo				
切刃当り監視データ 重要：これは 2 次元変数です。 各切刃には、6 つのパラメータが使用できます。パラメータの意味は次のとおりです。 P1 = 予備警告限界の寿命 (分) P2 = 残り寿命 (分) P3 = 予備警告限界のワークピース番号 P4 = 残りワークピース番号 P5 = 目標寿命 P6 = 目標ワークピース番号 注意：Windows 以外の MMC や PLC では、この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-	0			Double	wr
複数行：Yes	(ToolEdgeNo - 1) * numCuttEdgeParams_td + ParameterNo		numCuttEdgeParams_ts * numCuttEdges		

エリア T, モジュール TU: 工具データ：ユーザー定義データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / User / ...

モジュール TU は、二次元配列として定義されています。このモジュールには、すべての工具のユーザー定義データが含まれています。各々の要素は、列インデックスと行インデックスにより、アドレス指定することができます。

列インデックスは、ユーザーが定義した工具パラメータの番号です。工具パラメータ (r 列) の番号は、エリア N のモジュール Y の「numToolParams_tu」変数にあります。

行インデックスは工具番号です。実際にはない工具にアクセスすると、その要求には否定応答が返ってきます。

ユーザー定義データはすべて同じタイプです。

data	\$TC_TPCx[y] x = ParameterNo y = ToolNo				FBW
ユーザーが定義した工具パラメータ 重要：これは 2 次元変数です。列インデックスはパラメータ番号です。 注意：Windows 以外の MMC や PLC では、この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

エリア T, モジュール TUE: 切刃データ：ユーザー定義データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / User / ...

データモジュール TUE は、二次元配列として定義されています。このモジュールには、すべての工具のユーザー定義切刃データが含まれています。各々の要素は、

列インデックスと行インデックスにより，アドレス指定することができます。

列インデックスは，工具番号（T 番号）です。すなわち，ひとつの列には，すべての切刃のユーザー定義データが格納されています。T 番号への工具の割当ては，関連エリア T のモジュール工具ディレクトリ (TV) にあります。実際にはない工具番号を列インデックスに入力すると，その要求には否定応答が返ってきます。

行数は，切刃当りのパラメータ数と，ひとつの工具が持つ切刃の数で決ります。

$$\text{maxZeilenanzahl} = \text{numCuttEdgeParams_tu} * \text{numCuttEdges} (\text{T-number})$$

切刃当りのパラメータ数「numCuttEdgeParams_tu」は，エリア N モジュール Y にあります。工具固有の切刃の数は，関連エリア T のモジュール TV にあります。

必要ならば，いくつもの行をアドレス指定し，すべてのユーザー定義切刃データをただ 1 回の要求で読みとったりすることもできます。データはすべて，同じデータタイプです。

edgeData	\$TC_DPCx[y,z] x=ParamNo,y=ToolNo z=EdgeNo			FBW	
ユーザー定義切刃パラメータ 重要：これは 2 次元変数です。列インデックスは T 番号です。					
警告：Windows 以外の MMC や PLC では，この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-				Double	wr
複数行：Yes	(ToolegeNo - 1) * numCuttEdgeParams_tu + ParamterNo		numCuttEdgeParams_tu * numCuttEdges(T-Nummer)		

エリア T，モジュール TG: 工具データ：研削別データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / GrindingData / ...

研削工具には，特別な工具データが必要です。これらのデータは，モジュール TG に含まれています。これらは，いくつかの複数行変数によりアドレス指定できます。行インデックスは，T 番号に対応しています。実際にはない T 番号をアドレス指定すると，その要求には否定応答が返ってきます。関連エリア T のモジュール工具ディレクトリ (TV) には，どの T 番号が有効かが示されています。

actToolWide	\$TC_TPG5			W4	
研削砥石の現在幅					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

conntectPar	\$TC_TPG2				W4
<p>チェーンリング規則。このパラメータ（ビットで定義）は、切刃2と切刃1のどの工具パラメータがチェーンされているかどうかを定めます。チェーンされたパラメータの値が変更されると、チェーンされた他のパラメータの値は自動的に順応します。</p> <p>次のビットが設定されると、D1とD2の対応するパラメータはチェーンされます。</p> <p>ビット0：工具タイプ ビット2：幾何長さ1 ビット3：幾何長さ2 ビット4：幾何長さ3 ビット11：摩耗長さ1 ビット12：摩耗長さ2 ビット13：摩耗長さ3 ビット20：ベース寸法 / アダプタ寸法長さ1 ビット21：ベース寸法 / アダプタ寸法長さ2 ビット22：ベース寸法 / アダプタ寸法長さ3</p>					
-				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

inclAngle	\$TC_TPG8				W4
現在の平面の傾斜研削砥石の傾斜角					
Grad		-90	90	Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

maxRotSpeed	\$TC_TPG6				W4
研削砥石の最大回転速度					
U/min, m/min				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

maxTipSpeed	\$TC_TPG7				W4
研削砥石の最大周速					
mm/min, inch/min, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

minToolDia	\$TC_TPG3				W4
研削砥石の最小直径					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

minToolWide	\$TC_TPG4				W4
研削砥石の最小幅					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行：Yes	工具番号 T		32000		

2.7 工具とマガジン データ

paramNrCCV	\$TC_TPG9	W4
SUG 機能（「研削砥石の一定周辺速度」）の補正パラメータ。これらのパラメータは、どの補正値を SUG、工具監視、心なし研削に使うかを示している。この値は、常に切刃 D1 のものである。		
3：長さ 1		
4：長さ 2		
5：長さ 3		
6：半径		
-		Double wr
複数行：Yes	工具番号 T	32000

spinNoDress	\$TC_TPG1	W4
監視データや SUG 機能（「研削砥石の周辺速度一定」）が指す主軸番号。		
-		Double wr
複数行：Yes	工具番号 T	32000

エリア T, モジュール TMC: マガジン データ：構成データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / MagazineConfiguration / ...

各工具マガジンは、始動中、いくつかのパラメータで構成されています。これらの構成データは状態情報と共に TMC モジュールに集められています。

magBLMag	W4
内部負荷マガジンの番号	
-	UWord r
複数行：No	

magCBCmd	W4
マガジン実行の命令	
1: Find_empty_location_loading	
2: Tool_MOVE	
-	UWord r
複数行：No	

magCBCmdState	W4
マガジンの命令状態（magCBCmd 用）	
1: 始動した	
2: 運転中	
3: エラーなし終了	
4: エラーあり終了	
-	UWord r
複数行：No	

magCBIdent	W4
マガジンの識別子	
-	String[32] r
複数行：No	

magCMCmdPar1					W4
MagCBCmd 命令の復帰変数 復帰成功の場合は、復帰変数はマガジン番号 エラーが出た場合、エラー番号を設定					
-				UWord	r
複数行 : No					

magCMCmdPar2					W4
MagCBCmd 命令の復帰値 復帰成功の場合は、復帰値はロケーション番号 エラーが出た場合、エラー番号を設定					
-				UWord	r
複数行 : No					

magRPlaces					W4
実際のマガジン ロケーションの総数 (バッファ, ローディング ロケーション含む)					
-				UWord	r
複数行 : No					

magSearch					W4
工具サーチのタイプ。この変数はビットで定義されます。 各ビットの意味は次のとおりです。 ビット 0 : 現在有効な工具をサーチ ビット 1 : 最短経路で工具をサーチ ビット 8 : 最初のロケーションでサーチを開始 (前方向) ビット 9 : 現在のロケーションで前方向にサーチを開始 ビット 10 : 最後のロケーションでサーチを開始 (後ろ方向) ビット 11 : 現在のロケーションで後ろ方向にサーチを開始 ビット 12 : 現在のロケーションで系統的にサーチを開始					
-				UWord	r
複数行 : No					

magVPlaces					W4
制御ブロックのために定義されたロケーションの数 このエリア単位内の実際マガジン用の仮想ロケーションの数 (バッファ, ローディング ロケーションなし)					
-				UWord	r
複数行 : No					

magZWMag					W4
内部バッファ マガジンの番号					
-				UWord	r
複数行 : No					

エリア T, モジュール TMV: マガジン データ : ディレクトリ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / MagazineCatalogue / ...

データ モジュール TMV は, 次の目的に使うことができます。

1. すべてのマガジンを表示します。最も重要なマガジン情報は, TMV モジュールに集められます。既存のマガジンはマガジン番号に従い昇順ですきまなく整理されます。すなわち, このモジュールに一次元配列として定義されている変数には, すべてのマガジン情報が連続して含まれます。個々の配列のアドレス指定に使える行インデックスは, マガジン番号ではなく単なる連続番号です。マガジンを挿入 / 削除すると, 行の内容が変動します。
2. TM, TP, TPM モジュールにあるマガジン情報にアクセスします。これらのモジュール内の要素にアクセスするには, その前に TV モジュールを参照して, 現在のどの工具が定義されているかを見る必要があります。

magVIdent					
マガジンの識別子					
-				String[32]	r
複数行 : Yes	マガジン番号		numMagsMax		

magVNo					
マガジンの番号					
-				UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号		numMagsMax		

numActMags					
TMV モジュールと TM モジュール内のマガジン数					
-			numMagsMax	UWord	r
複数行 : No					

エリア T, モジュール TM: マガジン データ : 一般データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / MagazineDescription / ...

このモジュールには, 使用可能な工具マガジンの情報が含まれています。

actWearGrInMag					
\$TC_MAP9					
-	0			Long Integer	wr
複数行 : No			numMagsMax		

magActPlace					
現在のマガジン位置 工具交換位置のロケーション番号					
-				UWord	wr
複数行 : Yes	マガジン番号		numMagsMax		

magCmd					
マガジン実行の命令 1: Find_empty location_loading 2: Tool_MOVE					
-				UWord	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

magCmdPar1					
マガジンの命令パラメータ 復帰成功の場合は，復帰値はマガジン番号 エラーが出たら，エラー番号を設定					
-				UWord	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

magCmdPar2					
マガジンの命令パラメータ 復帰成功の場合は，復帰値は場所番号 エラーが出たら，エラー番号を設定					
-				UWord	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

magCmdState					
マガジンの命令状態 1: 始動した 2: 運転中 3: エラーなし終了 4: エラーあり終了					
-				UWord	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

magDim				\$TC_MAP6	FBW
マガジンの寸法，ボックス マガジン中のマガジン行数 ボックス マガジン (magKind = 5) の番号や行に適用。他のすべてのマガジンタイプについては，値は 1。					
-				UWord	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

magIdent				\$TC_MAP2	FBW
マガジンの識別子					
-				String[32]	r
複数行: Yes	マガジン番号			numMagsMax	

2.7 工具とマガジン データ

magKind	\$TC_MAP1	FBW			
マガジンのタイプ 1 = チェイン 3 = リボルバー 5 = ボックス マガジン 7 = 内部マガジン工具バッファ 9 = 内部マガジン ローディング ステーション					
-	0			UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

magLink1	\$TC_MAP4	FBW			
マガジンの次のマガジンまでのチェーニング 1。(次の)バックグラウンド マガジンへの番号。チェーン, リボルバ, ボックス マガジン (magKind = 1, 3, または 5) で使用可能。					
-	-1			UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

magLink2	\$TC_MAP5	FBW			
マガジンの前のマガジンからのチェーニング 2。バックグラウンド マガジンへの後ろ向きチェーニング。チェーン, リボルバ, ボックス マガジン (magKind = 1, 3, または 5) で使用可能。					
-	-1			UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

magNo					
マガジンの数					
-	1		numMagsMax	UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

magNrPlaces					
マガジン内の実際ロケーションの数					
-				UWord	r
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

magState	\$TC_MAP3	FBW			
マガジンの状態 1= 現在のマガジン 2= 無効 4= 積載位置にあるマガジン 8= 動作は有効 16= 積載可					
-	2			UWord	wr
複数行 : Yes	マガジン番号	numMagsMax			

エリア T, モジュール 使用可能 TP: マガジン データ : ロケーション データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Magazine / ...

データ モジュール TP は、二次元配列として組織されています。このモジュールには、T エリアのすべてのマガジン ロケーションの状態と割当てが含まれています。各々の要素は、列インデックスと行インデックスによりアドレス指定することができます。

列インデックスは、マガジン番号です。すなわち、ひとつの列にはあるマガジンのすべてのロケーションの構成データが格納されています。マガジン番号へのマガジンの割当ては、関連エリア T の関連モジュール マガジン ディレクトリ (TMV) にあります。実際にはないマガジン番号を列インデックスに入力すると、その要求には否定応答が返ってきます。

行数は、マガジン ロケーション当りのパラメータの数と、マガジン ロケーションの数で決まります。

$$\text{maxZeilenindex} = \text{numMagPlaceParams} * \text{magNrPlace}$$

マガジン ロケーション当りのパラメータ数「numMagPlaceParams」は、エリア N モジュール Y にあり、現在は 7 です。行インデックスは以下に従います。

- 1: ロケーションの種類
- 2: ロケーションのタイプ
- 3: このロケーションでの工具の T 番号
- 4: 隣接ロケーション on/off を検討
- 5: ロケーション状態
- 6: 基準物理マガジン
- 7: タイプ インデックス

マガジン ロケーションの数「magNrPlace」はマガジン固有のものであり、関連 T エリアのモジュール TM にあります。

バッファ マガジンとローディング マガジンのロケーションは、ロケーション タイプ インデックスとは別途に、昇順で番号を振られています。

必要ならば、いくつもの行をアドレス指定して、マガジンのすべてのロケーション データをただ 1 回の要求で読みとったりすることもできます。ロケーション データはすべて、同じデータタイプです。

placeData					
対応するマガジン ロケーションの構成パラメータ					
注意: Windows 以外の MMC や PLC では、この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-				UWord	wr
複数行: Yes	(LocationNo - 1) * numMagPlaceParams + ParameterNo	numMagPlaceParams * magNrPlace			

エリア T, モジュール TPM: マガジン データ : ロケーション データの複数割当て

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Magazine / ...

データ モジュール TPM は二次元配列として組織されています。(ParameterNo = 1 : 関係ができたマガジン番号を規定。ParameterNo = 2 : 内部ロケーションと今後関係ができるマガジン交換位置 (第 1 パラメータ用のマガジン番号) との間の (ロケーション) 距離。) 複数割当ての場合の情報を含みます。行インデックスはマガジン番号です。

マガジン MP (= 行インデックス) におけるロケーション番号 p のロケーション P については, numPlaceMulti 回可能である他のマガジンへの複数割当ては, 各マガジン内の変更位置への関連距離と共に保存されています。ロケーション番号 P についての行インデックス zi のオフセットは, 次の規則すなわち, $z_i = (p-1) * \text{numPlaceMulti} * \text{numPlaceMultiParams} + \text{ParameterNo}$ により計算されます。

積載位置と交換位置との距離を決めるに際して,

9998 の値を, その列 (マガジン未積載位置) の multiPlace 変数に規定する必要があります。その行のロケーション番号は, 積載位置の番号です。行はパラメータ = 1 として計算します。変数を読む場合, システムは意図した交換位置にリンクされたマガジン番号を読むことができます。このマガジン番号が正しければ, 積載位置と交換位置のあいだにあるロケーションの数を, 次に高い行番号を持つ multiPlace 変数で読みとることができます。このマガジン番号が正しくなければ, 次のマガジン割当ては numPlaceMulti で増やした行番号で読みとる必要があります。

multiPlace				UWord	r
TPM モジュールの要素					
注意 : Windows 以外の MMC や PLC では, この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-				UWord	r
複数行 : Yes	$(\text{LocationNo} - 1) * \text{numPlaceMulti} * \text{numPlaceMultiParams} + \text{ParameterNo}$		$\text{numPlaceMulti} * \text{numPlaceMultiParams} * \text{numMagPlaces}$		

エリア T, モジュール TT: マガジン データ : ロケーション タイプ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Magazine / ...

モジュール TT は二次元配列で, インデックス付き (1/1) 変数にはこのモジュール内の列の最大数 (ロケーション階層に対応) が含まれています。各々の要素は, 列インデックスと行インデックスによりアドレス指定することができます。

列インデックスは, ロケーション階層番号 + 1 です。行インデックスは, ロケーションタイプ番号 + 1 です。行 1 には, 特定のロケーション階層の行の現在の T 番号が特別情報として含まれています。

ロケーション階層のためにすべてのロケーション タイプを読み出す場合は, 次の 2 段階を経て定義します。

1. 各ロケーション階層の第 1 行には、その階層に割当てられたロケーションタイプの数が含まれている。
2. 第 2 ~ n 行は、1 回の要求で読出すことができます。

placeType					
モジュール TT の要素					
注意：Windows 以外の MMC や PLC では、この変数は「dummy」と呼ばれています。					
-				UWord	r
複数行：Yes	ロケーションタイプ番号 + 1	行 1 以降の値			

エリア T, モジュール TV: 工具データ：ディレクトリ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Catalogue / ...

1. あるマガジンのすべての工具を表示するのに最も重要な工具情報は、TV モジュールに集められています。使用可能な工具が、T 番号に従いすきまなく昇順で保存されています。すなわち、このモジュールで一次元配列として定義された変数には、すべての工具情報が連続して含まれています。特定のフィールドをアドレス指定する行インデックスは、工具番号とは無関係な単なる連続番号です。工具交換を挿入 / 削除すると、行の内容が変動します。
2. TD, TG, TO, TS, TU, TUE モジュールにある個別データにアクセスします。これらのモジュール内の要素にアクセスするには、その前に TV モジュールを参照して、現在どの工具が定義されているかを見る必要があります。

nrDuplo					
Duplo 番号					
-				UWord	r
複数行：Yes	連続番号	numTools			

numCuttEdges					
工具の切刃の数					
-			9	UWord	r
複数行：Yes	連続番号	numTools			

numTools					
TO エリアの工具の数					
-		0	MD MM_NUM_TOO	UWord	r
複数行：No					

TnumWZV					
工具管理のために最後に割当てられた T 番号					
-				UWord	r
複数行：No					

2.7 工具とマガジン データ

toolIdent					
工具識別子					
-				String[32]	r
複数行: Yes	連続番号		numTools		

toolInMag					
現在工具があるマガジン 0 = 工具が積載されていない					
-				UWord	r
複数行: Yes	連続番号		numTools		

toolInPlace					
現在工具があるロケーション 0 = 工具が積載されていない					
-				UWord	r
複数行: Yes	連続番号		numTools		

toolNo					
T 番号					
-				UWord	r
複数行: Yes	連続番号		numTools		

エリア T, モジュール TF: パラメータ化: `_N_TMGETT`, `_N_TSEARCH` の復帰変数

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Find / ...

このモジュールは, PI- サービス `_N_TMGETT` や `_N_TSEARCH` をパラメータ化するために使い, 対応する復帰変数を含んでいます。セマフォ機構 `_N_MMCSEM` を `_N_TMSEARCH` の機能番号と共に使い排他的にアクセスできるようにするかどうかはクライアントの判断にゆだねられています。

parDataTD					
パラメータ化。モジュール TD のデータタイプが UWORD のパラメータについて, 「複合サーチ」 (<code>_N_TSEARCH</code>) の比較値としてある値を保存できます。この比較値は, <code>parMasksTD</code> に従い, 対応するパラメータと一緒にモジュール TD に集められます。 モジュール TD を参照のこと					
-	モジュール TD を参照	モジュール TD を参照	モジュール TD を参照	UWord	WT
複数行: Yes	TD モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TD を参照		

parDataTO					
パラメータ化。モジュール TO の各パラメータについて、「複合サーチ」(N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTO に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TO に集められます。 モジュール TO を参照のこと					
-	モジュール TO を参照	モジュール TO を参照	モジュール TO を参照	Double	wr
複数行: Yes	TO モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TO を参照		

parDataToolIdentTD					
パラメータ化。モジュール TD のデータタイプが文字列 [32] (工具識別子) のパラメータについて、「複合サーチ」(N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTD に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TD に集められます。 モジュール TD を参照のこと。					
-	モジュール TD を参照	モジュール TD を参照	モジュール TD を参照	String[32]	wr
複数行: Yes	工具識別子		1		

parDataTS					
パラメータ化。モジュール TS の各パラメータについて、「複合サーチ」(N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTS に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TS に集められます。 モジュール TS を参照のこと。					
-	モジュール TS を参照	モジュール TS を参照	モジュール TS を参照	Double	wr
複数行: Yes	TS モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TS を参照		

parDataTU					
パラメータ化。モジュール TU の各パラメータについて、「複合サーチ」(N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTU に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TU に集められます。 モジュール TU を参照のこと。					
-	モジュール TU を参照	モジュール TU を参照	モジュール TU を参照	Double	wr
複数行: Yes	TU モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TU を参照		

parDataTUE					
パラメータ化。モジュール TUE の各パラメータについて、「複合サーチ」(N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTUE に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TUE に集められます。 モジュール TUE を参照のこと。					
-	モジュール TUE を参照	モジュール TUE を参照	モジュール TUE を参照	Double	wr
複数行: Yes	TUE モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TUE を参照		

parDataTUS					
パラメータ化。モジュール TUS の各パラメータについて、「複合サーチ」(_N_TSEARCH) の比較値としてひとつの値を保存できます。この比較値は、parMasksTUS に従い、対応するパラメータと一緒にモジュール TUS に集められます。モジュール TUS を参照のこと。					
-	モジュール TUS を参照	モジュール TUS を参照	モジュール TUS を参照	Double	wr
複数行 : Yes	TUS モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TUS を参照		

parMasksTD					
パラメータ化。モジュール TD の各パラメータには、「複合サーチ」(_N_TSEARCH) の検索基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTD に保存されます。複数のパラメータ (すなわち検索基準) が選択された場合 (#0) , それらは AND で論理的に結合されます。 値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない 値 1 : == (等しい) 値 2 : < (より小なり) 値 3 : > (より大なり) 値 4 : <= (以下) 値 5 : >= (以上) 値 6 : && (ビットで AND , WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子だけに認められる値)					
文字列演算子「==」は、オペレータだけに許可。					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TD モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TD を参照		

parMasksTO					
パラメータ化。モジュール TO の各パラメータには、「複合サーチ」(_N_TSEARCH) の検索基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTO に保存されます。複数のパラメータ (すなわち検索基準) が選択された場合 (#0) , それらは AND で論理的に結合されます。 値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない 値 1 : == (等しい) 値 2 : < (より小なり) 値 3 : > (より大なり) 値 4 : <= (以下) 値 5 : >= (以上) 値 6 : && (ビットで AND , WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子だけに認められる値)					
文字列演算子「==」は、オペレータだけに許可。					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TO モジュールにおけるパラメータのインデックス		モジュール TO を参照		

parMasksTS					
<p>パラメータ化。モジュール TS の各パラメータには、「複合サーチ」(N_TSEARCH) のサーチ基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTS に保存されます。複数のパラメータ (すなわちサーチ基準) が選択された場合 (#0), それらは AND で論理的に結合されます。</p> <p>値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない</p> <p>値 1 : = (等しい)</p> <p>値 2 : < (より小なり)</p> <p>値 3 : > (より大なり)</p> <p>値 4 : <= (以下)</p> <p>値 5 : >= (以上)</p> <p>値 6 : && (ビットで AND, WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子だけに認められる値)</p> <p>文字列演算子「=」は、オペレータだけに許可。</p>					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TS モジュールにおけるパラメータのインデックス		TS モジュールを参照		

parMasksTU					
<p>パラメータ化。モジュール TU の各パラメータには、「複合サーチ」(N_TSEARCH) のサーチ基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTU に保存されます。複数のパラメータ (すなわちサーチ基準) が選択された場合 (#0), それらは AND で論理的に結合されます。</p> <p>値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない</p> <p>値 1 : = (等しい)</p> <p>値 2 : < (より小なり)</p> <p>値 3 : > (より大なり)</p> <p>値 4 : <= (以下)</p> <p>値 5 : >= (以上)</p> <p>値 6 : && (ビットで AND, WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子だけに認められる値)</p> <p>文字列演算子「=」は、オペレータだけに許可。</p>					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TU モジュールにおけるパラメータのインデックス		TU モジュールを参照		

parMasksTUE					
<p>パラメータ化。モジュール TUE の各パラメータには、「複合サーチ」(N_TSEARCH) のサーチ基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTUE に保存されます。複数のパラメータ (すなわちサーチ基準) が選択された場合 (#0), それらは AND で論理的に結合されます。</p> <p>値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない</p> <p>値 1 : = (等しい)</p> <p>値 2 : < (より小なり)</p> <p>値 3 : > (より大なり)</p> <p>値 4 : <= (以下)</p> <p>値 5 : >= (以上)</p> <p>値 6 : && (ビットで AND, WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子だけに認められる値)</p> <p>文字列演算子「=」は、オペレータだけに許可。</p>					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TUE モジュールにおけるパラメータのインデックス		TUE モジュールを参照		

parMasksTUS					
パラメータ化。モジュール TUS の各パラメータには、「複合サーチ」(_N_TSEARCH) のサーチ基準として使われるか否か、またどのように結合されるのかを示すマスクがあります。対応する比較値は parDataTUS に保存されます。複数のパラメータ (すなわちサーチ基準) が選択された場合 (#0) , それらは AND で論理的に結合されます。 値 0 : 対応する演算子は評価されていない / 変数は比較基準ではない 値 1 : == (等しい) 値 2 : < (より小なり) 値 3 : > (より大なり) 値 4 : <= (以下) 値 5 : >= (以上) 値 6 : && (ビットで AND , WORD タイプと DOUBLEWORD タイプの演算子のみに認められる値) 文字列演算子 「=」 は , オペレータだけに許可。					
-	0	0	6	UWord	wr
複数行 : Yes	TUS モジュールにおけるパラメータのインデックス		TUS モジュールを参照		

resultNrOfTools					
結果 : 検索された工具の数 _N_TMGETT: 0 = 工具は全く検索されなかった 1 = 工具が 1 つ検索された _N_TSEARCH : 0 = 工具は全く検索されなかった > 0 検索された工具の数 , NCK 中の工具の数により制限					
-	0	0	モジュール TV 中の変数 numTools	UWord	r
複数行 : Yes	1		1		

resultToolNr					
結果 : 検索された工具の T 番号 配列要素は , 見つかった工具内部 T 番号を含みます。保存する順序は , PI サービスにより工具が検索された順序です。					
-	0	0	31999	UWord	r
複数行 : Yes	検索された工具の連続番号		tfNrOfResults		

エリア T , モジュール TUM: 工具データ : ユーザー マガジン データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / MagazineDescription / ...

data					
\$TC_MAPCx[y] x = ParameterNo y = MagazineNo					
工具マガジンのマガジン用ユーザー データ。これらのパラメータは , マシン データ \$MN_MM_NUM_CC_MAGAZINE_PARAM 及び \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK が設定されている場合に限り使用できます。					
-	0			Long Integer	wr
複数行 : Yes	ユーザー定義パラメータの番号		numMagParams_u		

エリア T, モジュール TUP: 工具データ : ユーザー マガジン ロケーション データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Magazine / ...

data	\$TC_MPPCx[y,z] x=ParamNo y=MagazineNo z=MagPlaceNo				
工具マガジンのマガジン ロケーション用ユーザー データ。これらのパラメータは、マシン データ \$MN_MM_NUM_CC_MAGLOC_PARAM 及び \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK が設定されている場合に限り使用できます。					
-	0			Long Integer	wr
複数行 : Yes	ユーザー定義パラメータの番号 + numMagLocParams_u * (マガジン ロケーションの番号 - 1)		numMagParams_u		

エリア T, モジュール TUS: 工具データ : ユーザー監視データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Tool / Supervision / ...

data	\$TC_MOPCx[y,z] x=ParamNo,y=T-Number,z=Edge				
切刃監視用ユーザー データ。これらのパラメータは、マシン データ \$MN_MM_NUM_CC_MON_PARAM 及び \$MN_MM_TOOL_MANAGEMENT_MASK が設定されている場合に限り使用できます。					
-	0			Double	wr
複数行 : Yes	ユーザー定義パラメータの番号 + (切刃数 - 1) * numCuttEdgeParams_tus		numCuttEdgeParams * numCuttEdgeParams_tus		

2.8 マシン データ及び設定データ

エリア N , モジュール M: グローバル マシン データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Nck / Drive / ...

MDBA_DRIVE_IS_ACTIVE		MD 13000: DRIVE_IS_ACTIVE[x] x = PlugplaceNo			
611D ドライブの有効化 , 高速入出力選択 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				Character	wr
複数行 : Yes	ドライブバスのスロット番号	14			

MDCA_DRIVE_LOGIC_NR		MD 13010: DRIVE_LOGIC_NR[x] x = PlugplaceNo			
論理ドライブ番号					
-		0	30	Character	wr
複数行 : Yes	ドライブバスのスロット番号	14			

MDCA_DRIVE_MODULE_TYPE		MD 13030: DRIVE_MODULE_TYPE[x] x = PlugplaceNo			
関連ドライブバス スロットのモジュール識別子 1 = 単一軸モジュール 2 = 二軸モジュール 9 = デジタル I/O ターミナル ブロック 10 = ビットバス インターフェース					
-				Character	wr
複数行 : Yes	ドライブバスのスロット番号	14			

MDCA_DRIVE_TYPE		MD 13040: DRIVE_TYPE[x] x = PlugplaceNo			
各ドライブバス スロットのドライブタイプ識別子 1 = FDD 2 = MSD					
-				Character	wr
複数行 : Yes	ドライブバスのスロット番号	14			

MDD_INT_INCR_PER_DEG		MD 10210: INT_INCR_PER_DEG			
角位置の計算解像度					
-		0,000001	1000	Double	wr
複数行 : No		1			

MDD_INT_INCR_PER_MM		MD 10200: INT_INCR_PER_MM			
線位置の計算解像度					
-		0,000001	1000	Double	wr
複数行 : No		1			

MDD_SYSCLOCK_CYCLE_TIME	MD 10050: SYSCLOCK_CYCLE_TIME				
基本システムクロックサイクル。値の割当てについては、マシンデータの説明 SYSCLOCK_CYCLE_TIME を参照してください。					
s		0,000125 s	0,032 s	Double	wr
複数行 : No			1		

MDL_POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO	MD 10060: POSCTRL_SYSCLOCK_TIME_RATIO				
位置制御サイクル係数					
-		1	100	Long Integer	wr
複数行 : No			1		

MDLA_DRIVE_INVERTER_CODE	MD 13020: DRIVE_INVERTER_CODE[x] x = PlugplaceNo				
ドライブモジュールの電源部コード					
-				Long Integer	wr
複数行 : Yes	ドライブバスのスロット番号		14		

MDSA_AXCONF_MACHAX_NAME_TAB	MD 10000: AXCONF_MACHAX_NAME_TAB[x] x = Axis				
マシン軸名称					
-				String[16]	wr
複数行 : Yes	0からの軸インデックス		7		

エリア A, モジュール M: 軸別マシンデータ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Axis / Drive / ...

MDCA_CTRLOUT_MODULE_NR	MD 30110: CTRLOUT_MODULE_NR				
設定値割当て : ドライブ番号 / モジュール番号					
-		1	15	Character	wr
複数行 : No			1		

MDCA_CTRLOUT_TYPE	MD 30130: CTRLOUT_TYPE				
設定値出力のタイプ					
-		0	1	Character	wr
複数行 : No			1		

MDCA_ENC_MODULE_NR	MD 30220: ENC_MODULE_NR[x] x = PlugplaceNo				
現在値割当て : ドライブ番号 / 測定回路番号					
-		1	15	Byte	wr
複数行 : Yes	エンコーダ番号		2		

2.8 マシン データ及び設定データ

MDCA_ENC_TYPE	MD 30240: ENC_TYPE[x] x = PlugplaceNo				
現在値検出タイプ (現在の位置値)					
0 = シミュレーション					
1 = 生信号発生器, 高解像度					
2 = 方形波発生器, パルス 4 倍化標準発生器					
3 = ステップモーターのエンコーダ					
4 = EnData インターフェース付絶対エンコーダ					
5 = SSI インターフェース付絶対エンコーダ (FM-NC)					
-		0	5	Character	wr
複数行: Yes	エンコーダ番号		2		

エリア N, モジュール SE: グローバル設定データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Nck / Settings / ..

このモジュールには, すべてのグローバル設定データが含まれています。物理単位は, エリア N モジュール Y の「userScale」変数により異なります。 .

MDB_JOG_CONT_MODE_LE VELTRIGGRD					
ジョグモード					
-				Character	wr
複数行: No					

MDB_JOG_REV_IS_ACTIVE					
回転送り速度での JOG					
0 = G94					
1 = G95					
-				Character	wr
複数行: No					

MDD_JOG_REV_SET_VELO					
G95 の JOG 速度					
Grad, ユーザー定義					
-				Double	wr
複数行: No					

MDD_JOG_SET_VELO					
G94 の JOG 速度					
mm, inch, ユーザー定義					
-				Double	wr
複数行: No					

MDD_JOG_SPIND_SET_VEL O					
マスター主軸の JOG 速度					
U/min, ユーザー定義					
-				Double	wr
複数行: No					

MDD_JOG_VAR_INCR_SIZE					
JOG モードの可変増分値					
-				Double	wr
複数行 : No					

エリア C , モジュール SE: チャンネル別設定データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / Settings / ...

MDD_DRY_RUN_FEED					
ドライラン送り速度					
mm/min , inch/min , ユーザー定義				Double	wr
複数行 : No					

MDD_THREAD_START_ANGLE					
ネジ切り開始角					
Grad				Double	wr
複数行 : No					

エリア A , モジュール SE: 軸別設定データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Axis / Settings / ...

AA_OFF_LIMIT					
システム変数 \$AA_OFF 経由で同期動作により事前設定できる補正值の上限。 この限界値は、絶対に有効な補正值に \$AA_OFF 経由で作用します。 システム変数 \$AA_OFF_LIMIT により補正值の限界範囲違反を問うことができます。					
-				Double	r
複数行 : No					

MDB_WORKAREA_MINUS_ENABLED					
負方向の作業エリア制限有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				Character	wr
複数行 : No	マシン軸の数			1	

2.8 マシン データ及び設定データ

MDB_WORKAREA_PLUS_EN ABLE					
正方向の作業エリア制限有効 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				Character	wr
複数行 : No	マシン軸の数		1		

MDD_SPIND_MAX_VELO_G 26					
G26 における主軸最高速度 (マスター主軸)					
U/min, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : No			1		

MDD_SPIND_MAX_VELO_LI MS					
主軸速度制限 (マスター主軸)					
U/min, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : No			1		

MDD_SPIND_MIN_VELO_G 25					
G25 における主軸最低速度 (マスター主軸)					
U/min, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : No			1		

MDD_WORKAREA_LIMIT_ MINUS					
負方向の作業エリア制限					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : Yes	マシン軸の数		1		

MDD_WORKAREA_LIMIT_PL US					
正方向の作業エリア制限					
mm, inch, ユーザー定義				Double	wr
複数行 : Yes	マシン軸の数		1		

2.9 パラメータ

エリア C , モジュール RP: 算術パラメータ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / Parameters / ...

算術パラメータは、事前に定義された特別な変数で、R+ 数字でアドレス指定します。算術パラメータの内容と意味は、NC プログラムのプログラマにより定義されます。100R パラメータはデフォルトで定義されています。R パラメータの数は、チャンネル別マシンデータ 28050 (MM_NUM_R_PARAM) により設定できます。1000 R パラメータまで設定することができます。

R	\$R[x] x = ParameterNo	PA
R パラメータ		
注意：この変数は、ソフトウェア 3.3 までのバージョンで使用してください。それより新しいバージョンには rpa 変数を使用してください。		
注意：MMC 102 については、R 番号が行インデックスとして使用されています。		
-		Double wr
複数行：Yes	R 番号	MM_NUM_R_PARAM

rpa	R[x] x = ParameterNo	PA
R パラメータ		
注意：MMC 102 については、R 番号が行インデックスとして使用されています。		
-		Double wr
複数行：Yes	R 番号 + 1	MM_NUM_R_PARAM + 1

エリア N , モジュール VSYN: 同期動作のための NCK 別ユーザー変数

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Nck / SelectedFunctionData / ...

このモジュールには、同期動作のための NCK 別ユーザー変数が含まれています。

anMarker	\$AN_MARKER[x] x = MarkerNo	
同期動作用フラグ変数 (注 SYNACT のみ)		
-		UWord r
複数行：Yes	フラグ番号	MD \$MN_MM_NUM_AN_MARKER

エリア C , モジュール VSYN: 同期動作のためのチャンネル別ユーザー変数

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / SelectedFunctionData / ...

このモジュールには、同期動作のためのチャンネル別ユーザー変数が含まれてい

2.9 パラメータ

ます。

acFifoN	\$AC_FIFOx[y], x = FIFONo (1-10) y = ParameterNo				
同期動作 FIFO 変数 (注 SYNACT のみ)					
列数は FIFO の数によって異なります。					
-				Double	r
複数行 : Yes	1 = 2 : 最初の要素読み込みへのアクセス 3 : 最後の要素読み込みへのアクセス 4 : すべての FIFO 要素の和 5 : FIFO で使用可能な要素の数 6 : FIFO 開始に対する現在の書込みインデックス 7 など : FIFO 内容	MD \$MC_MM_LEN_AC_FIFO+6			

acMarker	\$AC_MARKER[x] x = MarkerNo				
フラグ変数, 同期動作カウンタ (注 SYNACT のみ)					
-				UWord	r
複数行 : Yes	フラグ番号	MD \$MC_MM_NUM_AC_MARKER			

acParam	\$AC_PARAM[x] x = ParameterNo				
同期動作動的パラメータ (注 SYNACT のみ)					
-				Double	r
複数行 : Yes	パラメータ番号	MD \$MC_MM_NUM_AC_PARAM			

2.10 診断データ

エリア C , モジュール DIAGN: チャンネル別診断データ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / ChannelDiagnose / ...

このモジュールは、チャンネルに固有の NC 診断データに関する情報を含んでいます。

注意: これらのデータを周期的に読みとると、NCK の性能にマイナスの影響を生じることがあります (切替えるごとにデータが測定され記録されます)。

測定された時間変数は、あて先のハードウェアだけで使用可能です。測定は、変数のいずれかを読みとっている周期的変数サービスが有効な間だけに限られます。正味時間は優先度の高い時間レベルにより割込みを補正して定義され、総時間は割込みを含みます。最も優先度の高い時間レベルは SERVO であり、IPO、インタプリタ / 準備の順に続きます。有用な最小 / 最大時間間隔を得るには、対応する変数を測定前に初期化する必要があります。

actCycleTimeBrut					
現在の総サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	r
複数行: Yes	1 - 3		3		

actCycleTimeNet					
現在の正味サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	r
複数行: Yes	1 - 3		3		

ipoBufLevel					
IPO バッファの充填レベル (整数値 (%))					
%				Double	r
複数行: Yes	1		1		

maxCycleTimeBrut					
最大総サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	wr
複数行: Yes	1 - 3		3		

maxCycleTimeNet					
最大正味サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	wr
複数行: Yes	1 - 3		3		

minCycleTimeBrut					
最小総サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	wr
複数行: Yes	1 - 3		3		

minCycleTimeNet					
最小正味サイクル時間 行インデックス 1: SERVO タスク 行インデックス 2: IPO タスク 行インデックス 3: インタプリタ / 準備タスク					
ms				Double	wr
複数行: Yes	1 - 3		3		

エリア N, モジュール ETPD: プロトコリング用データ リスト

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Nck / ProtocolData / ...

プロトコリング用データリスト。このモジュールにより、同時にいくつもの行にアクセスすることができます。

numData					
イベントにプロトコルされるデータの数 <= maximumTraceProtData					
-				UWord	wr
複数行: Yes	行インデックス 1: numData n 次変数仕様には (i = 1, ..., maximumTraceProtData) を適用。 行インデックス 5* (i-1) + 1: エリア (変数のエリア) 行インデックス 5* (i-1) + 2: 単位 (変数の単位) 行インデックス 5* (i-1) + 3: 列 (変数の行インデックス) 行インデックス 5* (i-1) + 4: 行 (変数の行インデックス) 行インデックス 5* (i-1) + 5: タイプ (変数のモジュールタイプ)		1 bis [1 + 5 * maximumTraceProtData		

エリア C , モジュール ETP: イベント タイプ

OEM-MMC: リンクアイテム

/ Channel / ProtocolEvent / ...

イベント タイプの説明。このモジュールにより、同時にいくつもの行や列にアクセスすることができます。

行インデックスの説明：

周期的イベント：

1 = IPO サイクル

軸の動きに関連する非周期的イベント。

2 = GEO_AXIS_START, 幾何軸がスタートまたは方向を転換

3 = GEO_AXIS_STOP, 幾何軸が停止

4 = MA_AXIS_START, チャンネルのマシン軸が停止または方向を転換

5 = MA_AXIS_STOP, マシン軸が停止

18 = GEO_AXIS_STARTa, インターフェース NCK -> PLC 40 バイト, 6/7 ビット

19 = GEO_AXIS_STOPa, インターフェース NCK -> PLC 40 バイト, 6/7 ビット

チャンネルに影響する非周期的イベント。

6 = NC_START, NCK により識別され次第, NC 開始

7 = NC_STOP, NCK により識別され次第, NC 停止。軸はまだ動いている可能性あり。

パート プログラムの実行に関連する非周期的イベント

8 = BLOCK_BEG_1 挿入ブロックなしブロック開始点 (ブロック最初の IPO サイクル)。すべてのプログラムレベル。

9 = BLOCK_BEG_2 挿入ブロックなしブロック開始点 (ブロック最初の IPO サイクル)。すべてのプログラムレベル。

10 = BLOCK_BEG_3 挿入ブロックなしブロック開始点 (ブロック最初の IPO サイクル)。メインプログラム及び MDA レベルのみ。

11 = BLOCK_END_1 挿入ブロックなしブロック終了点 (ブロック最後の IPO サイクル)。すべてのプログラムレベル。

12 = BLOCK_END_2 挿入ブロックなしブロック終了点 (ブロック最後の IPO サイクル)。すべてのプログラムレベル。

13 = BLOCK_END_3 挿入ブロックなしブロック終了点 (ブロック最後の IPO サイクル)。メインプログラム及び MDA レベルのみ。

16 = BLOCK_BEG_S1 挿入ブロックあり, すべてのプログラムレベル。他の HL イベントと同時に有効にすることはできません。

17 = BLOCK_END_S1 挿入ブロックあり, すべてのプログラムレベル。他の HL イベントと同時に有効にすることはできません。

20 = BLOCK_BEG_2a 挿入ブロックあり, すべてのプログラムレベル。

21 = BLOCK_END_2a 挿入ブロックあり, すべてのプログラムレベル。

22 = BLOCK_BEG_S1a 挿入ブロックあり, すべてのプログラムレベル。

プロトコル プロセス自体に関連する非周期的イベント

14 = プロトコル ファイルを参照しプロトコリング開始

周期的イベント

15 = IPO サイクル (IPO2)

dataListIndex					
データリスト インデックス (モジュール ETPD を参照) 0 - (maxnumTraceProtData - 1)					
-				UWord	wr
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

eventActive					
イベント タイプの状態 0 = 有効でない 1 = 有効					
-				UWord	wr
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

eventActiveStatus					
診断データ: イベント タイプの状態 0 = 有効 1 = 有効でない 2 = 変数の長さ合計が大きすぎるため有効にできない 3 = 内部資源が十分でないため有効にできない 4 = プロトコル ファイルを作成できないため有効にできない 100 -...- インデックスとの変数仕様 (値 - 100) が不正のため有効にできない					
-				UWord	r
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

maxElementsFastFifoUsed					
診断データ: FIFO バッファ内の最大要素数					
-				UWord	r
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

maxFileLength					
プロトコル ファイルの最大長さ					
-				Byte	wr
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

maxGrossFileLengthUsed					
診断データ: NCK プロトコル ファイルの最大総長さ					
-				Byte	r
複数行: Yes	モジュール ヘッダを参照				

maxNetFileLengthTooSmall					
診断データ：プロトコル ファイルの容量を超える正味バイト数					
-				Byte	r
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

numElementsFastFifoTooSmall					
診断データ：FIFO バッファの容量を超えるエントリ数					
-				UWord	r
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

protocolFilename					
パスを含むプロトコル ファイルの名称					
-				String[64]	wr
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

skip					
スキップされるイベント数					
-				UWord	wr
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

timePeriod					
時間基準（周期的イベントタイプのみ）					
ms				UWord	r
複数行：Yes	モジュール ヘッダを参照				

3 インターフェース 信号

3.1 データ モジュール

モジュール割当て

DB1	当社用予約
DB2 ~ 4	PLC メッセージ
DB5 ~ 8	基本プログラム
DB10	NCK インターフェース
DB11	モード グループ インターフェース
DB12	コンピュータ リンク及び輸送システム用インターフェース
DB13 ~ 14	基本プログラム用予約
DB15	基本プログラム
DB16	PI サービス定義
DB17	バージョン コード
DB18	基本プログラム用予約
DB19	MMC インターフェース
DB20	PLC マシン データ
DB21 ~ 30	NC チャンネル インターフェース
DB31 ~ 61	軸 / 主軸用インターフェース
DB62 ~ 70	割当てなし
DB71 ~ 74	工具管理
DB75 ~ 76	M グループ デコーディング
DB77	工具管理バッファ
DB78 ~ 80	当社用予約
DB81 ~ 98	ShopMill , ManualTurn に関する注意を参照
DB81 ~ 127	割当てなし

(注)有効になっていないチャンネル,軸/主軸,Cプログラミング,工具管理のデータ モジュールは,ユーザーにより割当てることができます。

ManualTurn

ManualTurn は FC30 ~ 35 と DB 81 ~ 87 を使用します。

ManualTurn は従来型のサイクル制御式旋盤用制御装置です。軸が最大 2 本,主軸が 1 本の旋盤以外の機械に設定する場合,FC と DB の使用に際して何の問題もありません。機械が前述のような機械で,CNC 制御に加え,従来型の作業も行う可能性がある場合には,FC と DB は使用しないでください。

ShopMill

ShopMill は、FC30 ~ 35 と DB81 ~ 88 を使います。ShopMill は、ワークショップ作業での 2 1/2D ミリングマシンの制御装置です。2 1/2D 加工用のミリングマシン以外の機械に設定する場合、FC と DB の使用に際して何の問題もありません。機械が前述の用途である場合には、FC と DB は使用しないでください。

凡例

- インターフェース信号の前の「*」は信号ゼロのときこの機能が有効であることを示します。
- ステップ 7 で、DBB はデータ モジュール バイトを示します。
- ステップ 7 で、DBW はデータ モジュール WORD (16 ビット) を示します。
- ステップ 7 で、DBD はデータ モジュール DOUBLE WORD (32 ビット) を示します。

3.2 インターフェース信号

一般

次のインターフェース信号リストでは、各信号についての関連文書を記載しています。

参照としてセクション番号，簡単な機能説明が次のように示してあります。

参考資料： /FB/, xx, "yyy"

xx 個々の機能説明の簡単な記述（例：/A2/）

yyy 機能説明の名称（例：「各種のインターフェース信号」またはガイドの表題）

逆信号

「*」を付した信号はいわゆる逆信号です。これらの信号は、信号1でなく信号ゼロが現れると、適当な機能を初期化します（例：MCP，バイトn+2.0：*NC停止）。

マシンコントロールパネルとの信号転送，Mバージョン

マシンコントロールパネルからの信号（キー）								
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
IB n + 0	主軸速度オーバーライド			作業モード				
	D	C	B	A	JOG	TEACH IN	MDA	AUTO
IB n + 1	マシン機能							
	REPOS	REF	可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
IB n + 2	キースイッチ位置0	キースイッチ位置2	主軸開始	*主軸停止	送り開始	*送り開始	NC開始	*NC停止
IB n + 3	リセット	キースイッチ位置1	シングルブロック	送り速度オーバーライド				
				E	D	C	B	A
IB n + 4	方向キー			キースイッチ位置3	方向キー			
	+ R15	- R13	急速横送り R14		x R1	第4軸 R4	第7軸 R7	R10
IB n + 5	軸選択							
	Y R2	Z R3	第5軸 R5	横送り命令 MCS/WCS R12	R11	R9	第8軸 R8	第6軸 R6
IB n + 6	割当てなしの顧客キー							
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	
IB n + 7	割当てなしの顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

マシン コントロール パネルへの信号 (LED)								
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
QB n + 0	マシン機能				作業モード			
	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC	JOG	TEACH IN	MDA	AUTO
QB n + 1	送り開始	* 送り停止	NC 開始	*NC 停止	マシン機能			
					REPOS	REF	可変 INC	10000 INC
QB n + 2	Axis 軸選択					シングル ブロック	主軸開始	* 主軸停止
	方向キー - R13	X R1	第4軸 R4	第7軸 R7	R10			
QB n + 3	軸選択							
	Z R3	第5軸 R5	移動命令 MCS/WCS R12	R11	R9	第8軸 R8	第6軸 R6	方向キー + R15
QB n + 4	割当てなし顧客キー							
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	R2
QB n + 5	割当てなし顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

(注) 840D では、マシン コントロール パネルは GP パラメータにより
 入力出力エリアに割当てられています。標準では初期アドレス 0 が
 入力出力エリアに指定されています。

マシン コントロール パネルとの信号転送 , T バージョン

マシン コントロール パネルとの信号転送 (キー)								
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
IB n + 0	主軸速度オーバーライド				作業モード			
	D	C	B	A	JOG	TEACH IN	MDA	AUTO
IB n + 1	マシン機能							
	REPOS	REF	可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
IB n + 2	キースイッチ位置 0	キースイッチ位置 2	主軸開始	* 主軸停止	送り開始	* 送り開始	NC 開始	*NC 停止
IB n + 3	リセット	キースイッチ位置 1	シングルブロック	送り速度オーバーライド				
				E	D	C	B	A
IB n + 4	R15	R13	R14	キースイッチ位置 3	方向キー			
					+Y R1	-Z R4	-C R7	R10
IB n + 5	方向キー							
	+X R2	+C R3	急速横送り R5	移動命令 MCS/WCS R12	R11	-Y R9	-X R8	+Z R6
IB n + 6	割当てなしの顧客キー							
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	
IB n + 7	割当てなしの顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

マシン コントロール パネルへの信号 (LED)								
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
QB n + 0	マシン機能				作業モード			
	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC	JOG	TEACH IN	MDA	AUTO
QB n + 1	送り開始	* 送り開始	NC 開始	*NC 停止	マシン機能			
					REPOS	REF	可変 INC	10000 INC
QB n + 2	方向キー					シングルブロック	主軸開始	* 主軸停止
	R13	+Y R1	-Z R4	-C R7	R10			
QB n + 3	方向キー							
	R3	R5	移動命令 MCS/WCS	R11	-Y R9	-X R8	+Z R6	R15
QB n + 4	割当てなしの顧客キー							方向キー +X
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	R2
QB n + 5	割当てなしの顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

スリムライン マシン コントロール パネルとの信号転送 1

Signals from slimline machine control panel (keys and switches)								
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
IB n + 0	主軸速度オーバーライド				作業モード			
	*NC 停止	SP -	SP 100%	SP +	SINGLEB	JOG	MDA	AUTOM.
IB n + 1	主軸				キースイッチ	マシン機能		
	NC 開始	SP 右	*SP 停止	SP 左	SS 3	REF.	REPOS	Teach in
IB n + 2	送りオーバーライド			キースイッチ	マシン機能 s			
	START	* 停止	可変 INC	SS 0	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
IB n + 3		キースイッチ		送り速度オーバーライド				
	リセット	SS 2	SS 1	E	D	C	B	A
IB n + 4	方向キー			任意選択顧客キー				
	(+) R15	(-) R13	急速横送り R14	KT4	KT3	KT2	KT1	KT0
IB n + 5			軸選択					
	T17	KT5	6	5	4	Z	Y	X
IB n + 6	割当てなしの顧客キー							
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16
IB n + 7	割当てなしの顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

3.2 インターフェース信号

スリムライン マシン コントロール パネル (LED) への信号								
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
QB n + 0	主軸速度オーバーライド				作業モード			
	NC 停止	SP -	SP 100 %	SP +	SINGLEB	JOG	MDA	AUTOM.
QB n + 1	主軸				マシン機能			
	NC 開始	SP 右	SP 停止	SP 左	割当てなし	REF.	REPOS	Teach in
QB n + 2	送りオーバーライド				マシン機能 s			
	開始	停止	可変 INC	割当てなし	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
QB n + 3	割当てなし							
	割当てなし	割当てなし	割当てなし	割当てなし	割当てなし	割当てなし	割当てなし	割当てなし
QB n + 4	方向キー			任意選択顧客キー				
	(+) R15	(-) R13	急速横送り R14	KT4	KT3	KT2	KT1	KT0
QB n + 5	軸選択							
	T17	KT5	6	5	4	Z	Y	X
QB n + 6	割当てなしの顧客キー							
	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16
QB n + 7	割当てなしの顧客キー							
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8

ハンドヘルド ユニット (HHU) との信号転送

ハンドヘルド ユニット (HHU) への信号 (LED) (入力表示)								
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
IB n + 0	予約							
IB n + 1	予約							
IB n + 2	T9	T7	T6	T5	T4	T3	T2	T1
IB n + 3	T16	T15	T14	T13	T12	T11	T10	T9
IB n + 4	T24	T23	T22	T21				
IB n + 5	応答デジタル表示	キースイッチ	急速横送り / 送りオーバーライドスイッチ					
			E	D	C	B	A	

ハンドヘルド ユニット (HHU) への信号 (LED) (出力表示, LED)								
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
QB n + 0	常時 1							
QB n + 1	選択した行 の新データ							行選択
QB n + 2	L8	L7	L6	L5	L4	L3	L2	L1
QB n + 3	L16	L15	L14	L13	L12	L11	L10	L9
HHU デジタル表示								
QB n + 4								選択行の第 1 字 (右)
QB n + 5								選択行の第 2 字
QB ...								
QB n + 18								選択行の第 15 字
QB n + 19								選択行の第 16 字 (左)

(注) 840D では、ハンドヘルド ユニットは、PLC の OPI または MCP インターフェース に接続されています。

出力エリアの初期アドレスと有効化は基本プログラム パラメータ FB1 で設定しなければなりません。

出力エリアの初期アドレスと転送すべきバイト数は、STEP7 パッケージ、コミュニケーション コンフィギュレーションにより指定しなければなりません。

コミュニケーション コンフィギュレーションにより自動的に与えられる GD パラメータは、ハンドヘルド ユニットにより設定しなければならないことに注意してください。

パラメータ化については、「インストール及びスタートアップガイド」及び「機能説明 P3 基本プログラム」で説明していません。

参照: /BH/, 「オペレータ コンポーネント マニュアル」

ハンドヘルド プログラミング ユニット (HPU) との信号転送

マシン コントロール パネル シミュレーションからの信号 インターフェース HPU -> PLC									
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0	
IB n + 0	REF	TEACH	AUTO	機能キーブロック					WCS/MCS
IB n + 1		FCT15	FCT14	BigFct	FCT12	FCT11	リセット	REPOS	
IB n + 2			Ax6	Ax5	Ax4	Ax3	Ax2	Ax1	
IB n + 3			Ax6	Ax5	Ax4	Ax3	Ax2	Ax1	
IB n + 4	Signal	Diagno	Service	System	Param	Correct	Progr.	Mach.	
IB n + 5	BF16	BF15	BF14	BF13	BF12	Step	Modify	Insert	
IB n + 6			VAL+	VAL-	SF2	SF1	START	停止	
IB n + 7									

マシン コントロール パネル シミュレーションへの信号 インターフェース PLC -> HPU									
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0	
QB n + 0	REF	TEACH	AUTO	機能キーブロック					WCS/MCS
QB n + 1		FCT15	FCT14	BigFct	FCT12	FCT11	リセット	REPOS	
QB n + 2			Ax6	Ax5	Ax4	Ax3	Ax2	Ax1	
QB n + 3			Ax6	Ax5	Ax4	Ax3	Ax2	Ax1	
QB n + 4	Signal	Diagno	Service	System	Param	Correct	Progr.	Mach.	
QB n + 5	BF16	BF15	BF14	BF13	BF12	Step	Modify	Insert	
QB n + 6			VAL+	VAL-	SF2	SF1	START	停止	
QB n + 7									

PLC メッセージ (DB2)

DB2		PLC メッセージ用信号 (PLC -> MMC) , /P3/						
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
チャンネル 1								
0	510007	510006	510005	510004	510003	510002	510001	510000
送り不可 (アラーム番号 : 510000-510015)								
1	510015	510014	510013	510012	510011	510010	510009	510008
2-5	送り / 読み込み不可 (アラーム番号 : 510100-510131)							
6-9	読み込み不可 (アラーム番号 : 510200-510231)							
10-11	NC 開始不可 (アラーム番号 : 510200-510231)							
12-13	送り開始 GEO 軸 1 (アラーム番号 : 511100-511115)							
14-15	送り開始 GEO 軸 2 (アラーム番号 : 511200-511215)							
16-17	送り開始 GEO 軸 3 (アラーム番号 : 511300-511315)							
チャンネル 2								
18	520007	520006	520005	520004	520003	520002	520001	520000
送り不可 (アラーム番号 : 520000-520015)								
19	520015	520014	520013	520012	520011	520010	520009	520008
20-23	送り / 読み込み不可 (アラーム番号 : 520200-520131)							
24-27	読み込み不可 (アラーム番号 : 520200-520231)							
28-29	NC 開始不可 (アラーム番号 : 520300-520315)							
30-31	送り停止 GEO 軸 1 (アラーム番号 : 521100-521115)							
32-33	送り停止 GEO 軸 2 (アラーム番号 : 521200-521215)							
34-35	送り停止 GEO 軸 3 (アラーム番号 : 521300-521315)							
36-143	チャンネル 3 からと同様, 次のテーブルを参照							

エリア	アドレス	信号番号
チャンネル 1, 上記参照	DBX 0.0 - DBX 11.7	510.000 - 510.231
チャンネル 1, 幾何軸	DBX 12.0 - DBX 17.7	511.100 - 511.315
チャンネル 2, 上記参照	DBX 18.0 - DBX 29.7	520.000 - 520.231
チャンネル 2, 幾何軸	DBX 30.0 - DBX 35.7	521.100 - 521.315
チャンネル 3	DBX 36.0 - DBX 47.7	530.000 - 530.231
チャンネル 3, 幾何軸	DBX 48.0 - DBX 53.7	531.100 - 531.315
チャンネル 4	DBX 54.0 - DBX 65.7	540.000 - 540.231
チャンネル 4, 幾何軸	DBX 66.0 - DBX 71.7	541.100 - 541.315
チャンネル 5	DBX 72.0 - DBX 83.7	550.000 - 550.231
チャンネル 5, 幾何軸	DBX 84.0 - DBX 89.7	551.100 - 551.315
チャンネル 6	DBX 90.0 - DBX 101.7	560.000 - 560.231
チャンネル 6, 幾何軸	DBX 102.0 - DBX 107.7	561.100 - 561.315
チャンネル 7	DBX 108.0 - DBX 119.7	570.000 - 570.231
チャンネル 7, 幾何軸	DBX 120.0 - DBX 125.7	571.100 - 571.315
チャンネル 8	DBX 126.0 - DBX 137.7	580.000 - 580.231
チャンネル 8, 幾何軸	DBX 138.0 - DBX 143.7	581.100 - 581.315

エリア	アドレス	信号番号
チャンネル 9, チャンネル 10 は SW5 では実行されません		

軸 / 主軸								
144	600107	600106	600105	600104	600103	600102	600101	600100
	軸 / 主軸 1 の送り停止 / 主軸停止 (アラーム番号 600100-600015)							
145	600115	600114	600113	600112	600111	600110	600109	600108
146-147	軸 / 主軸 2 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600200-600215)							
148-149	軸 / 主軸 3 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600300-600315)							
150-151	軸 / 主軸 4 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600400-600415)							
152-153	軸 / 主軸 5 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600500-600515)							
154-155	軸 / 主軸 6 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600600-600615)							
156-157	軸 / 主軸 7 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600700-600715)							
158-159	軸 / 主軸 8 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600800-600815)							
160-161	軸 / 主軸 9 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 600900-600915)							
162-163	軸 / 主軸 10 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601000-601015)							
164-165	軸 / 主軸 11 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601100-601115)							
166-167	軸 / 主軸 12 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601200-601215)							
168-169	軸 / 主軸 13 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601300-601315)							
170-171	軸 / 主軸 14 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601400-601415)							
172-173	軸 / 主軸 15 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601500-601515)							
174-175	軸 / 主軸 16 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601600-601615)							
176-177	軸 / 主軸 17 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601700-601715)							
178-179	軸 / 主軸 18 の送り開始 / 主軸停止 (アラーム番号 601800-601815)							
	軸 19 ~ 31 は SW5 では実行されません							
ユーザー エリア 0								
180	700007	700006	700005	700004	700003	700002	700001	700000
...	軸 / 主軸 1 の送り停止 / 主軸停止 (アラーム番号 700000-700063)							
187	700063	700062	700061	700060	700059	700058	700057	700056
188-195	ユーザー エリア 1 (アラーム番号 : 700100-700163)							
...								
372-379	ユーザー エリア 24 (アラーム番号 : 702400-702463)							

(注) DB2 では、メッセージ / アラーム番号、テキスト、エリア識別子の間で割当てが行われます。すべてのアラームまたはメッセージのビットは、適当なパラメータ設定を通じて、ユーザー インターフェース (チャンネル、軸 / 主軸) に自動的に転送されます。パラメータが設定されていない場合は、ユーザー プログラムでビット転送をプログラムしなければなりません。ユーザー インターフェースは、エラー / 作業メッセージ用ブロックの呼出しによる影響を受ける可能性があります。NC マシンデータで宣言されたチャンネル及び軸の信号だけが転送され、テキストが表示されます。

ユーザーは、生成されたすべてのエラーメッセージに回答しなければなりません。作業メッセージは、関連条件が有効で

ある間だけ表示されます。

ユーザーエリア数は FB1 でパラメータ化できます。

DB2/DB3 は、コンフィギュレーションを変更した後で削除されなければなりません (FB1 : MsgUser)。

エラー及び作業メッセージの定義 /P3/							
エラー メッセージ EM 及び作業メッセージ OM の DB2 バイト数							
7 / EM	6 / EM	5 / OM	4 / OM	3 / EM	2 / EM	1 / OM	0 / EM
15 / OM	14 / EM	13 / OM	12 / EM	11 / OM	10 / EM	9 / OM	8 / OM
23 / OM	22 / OM	21 / EM	20 / EM	19 / OM	18 / EM	17 / OM	16 / EM
31 / OM	30 / EM	29 / OM	28 / EM	27 / OM	26 / OM	25 / EM	24 / EM
				35 / OM	34 / EM	33 / OM	32 / EM
151 / OM	150 / EM	149 / OM	148 / EM	147 / OM	146 / EM	145 / OM	144 / EM
159 / OM	158 / EM	157 / OM	156 / EM	155 / OM	154 / EM	153 / OM	152 / EM
187 / OM	186 / OM	185 / OM	184 / OM	183 / EM	182 / EM	181 / EM	180 / EM
195 / OM	194 / OM	193 / OM	192 / OM	191 / EM	190 / EM	189 / EM	188 / EM

例

アラーム番号 510200 ~ 510207 は DB2, DB6 (読み込み不可チャンネル) を通じて生成されます。これらのアラームは、標準でエラー メッセージとして定義されません。

NC との信号転送 (DB10)

NCK からのオンボード入出力信号

DB10	NC への信号 (PLC -> NC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	NCK デジタル入力 /A2/ を無効に (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル入力				オンボード入力			
	入力 8	入力 7	入力 6	入力 5	入力 4	入力 3	入力 2	入力 1
DBB 1	PLC からの NCK デジタル入力の設定 (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル入力				オンボード入力			
	入力 8	入力 7	入力 6	入力 5	入力 4	入力 3	入力 2	入力 1
DBB 2, 3 割当てなし								
DBB 4	NCK デジタル出力 /A2/ を無効に (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル出力				オンボード出力			
	出力 8	出力 7	出力 6	出力 5	出力 4	出力 3	出力 2	出力 1
DBB 5	NCK デジタル出力 /A2/ のスクリーン フォーム上書き (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル出力				オンボード出力			
	出力 8	出力 7	出力 6	出力 5	出力 4	出力 3	出力 2	出力 1
DBB 6	PLC/A2/ からの NCK デジタル出力の設定値 (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル出力				オンボード出力			
	出力 8	出力 7	出力 6	出力 5	出力 4	出力 3	出力 2	出力 1
DBB 7	NCK デジタル出力 /A2/ のスクリーン フォーム入力 (SW2 以降)							
	ハードウェア # なしデジタル出力				オンボード出力			
	出力 8	出力 7	出力 6	出力 5	出力 4	出力 3	出力 2	出力 1
DBB 8-55	予約							

(注) #) デジタル入力と NCK 出力の 4-7 ビットは、ハードウェア入出力を使用しなくても PLC により処理できます。従って、NCK と PLC 間の情報交換に加えてこれらのビットを使うことができます。

NCK のデジタル入出力 1 ~ 4 は物理的にオンボードにあります。

NCK からの外部入出力信号は、DBB122 から開始する範囲にシフトされました。

NCK への一般信号

DB10	Signals to NC (PLC NC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 56	キースイッチ /A2/ 位置 3 | 位置 2 | 位置 1 | 位置 0					応答 EMER GENCY STOP /N2/	EMER GENCY STOP /N2/	
DBB 57								モードグループエリアでの INC 入力有効
DBB 58 - 59								

NCK の外部デジタル入力

DB10	NC への信号 (PLC -> NC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 122	NCK 外部デジタル入力を無効 (SW2 以降) 入力 16 | 入力 15 | 入力 14 | 入力 13 | 入力 12 | 入力 11 | 入力 10 | 入力 9							
DBB 123	NCK 外部デジタル入力の PLC からの値 (SW2 以降) 入力 16 | 入力 15 | 入力 14 | 入力 13 | 入力 12 | 入力 11 | 入力 10 | 入力 9							
DBB 124	外部デジタル入力を無効 (SW2 以降) 入力 24 | 入力 23 | 入力 22 | 入力 21 | 入力 20 | 入力 19 | 入力 18							入力 17
DBB 125	外部デジタル入力の PLC からの値 (SW2 以降) 入力 24 | 入力 23 | 入力 22 | 入力 21 | 入力 20 | 入力 19 | 入力 18 | 入力 17							
DBB 126	外部デジタル入力を無効 (SW2 以降) 入力 32 | 入力 31 | 入力 30 | 入力 29 | 入力 28 | 入力 27 | 入力 26 | 入力 25							
DBB 127	外部デジタル入力の PLC からの値 (SW2 以降) 入力 32 | 入力 31 | 入力 30 | 入力 29 | 入力 28 | 入力 27 | 入力 26 | 入力 25							
DBB 128	外部デジタル入力を無効 (SW2 以降) 入力 40 | 入力 39 | 入力 38 | 入力 37 | 入力 36 | 入力 35 | 入力 34 | 入力 33							
DBB 129	外部デジタル入力の PLC からの値 (SW2 以降) 入力 40 | 入力 39 | 入力 38 | 入力 37 | 入力 36 | 入力 35 | 入力 34 | 入力 33							

NCK の外部デジタル出力

DB10	NC への信号 (PLC -> NCK)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 130	NCK 外部デジタル出力を不可 (SW2 以降)							
	出力 16	出力 15	出力 14	出力 13	出力 12	出力 11	出力 10	出力 9
DBB 131	NCK 外部デジタル出力のスクリーンフォーム上書き (SW2 以降)							
	出力 16	出力 15	出力 14	出力 13	出力 12	出力 11	出力 10	出力 9
DBB 132	NCK 外部デジタル出力の PLC からの値 (SW2 以降)							
	出力 16	出力 15	出力 14	出力 13	出力 12	出力 11	出力 10	出力 9
DBB 133	NCK 外部デジタル出力の初期スクリーンフォーム (SW2 以降)							
	出力 16	出力 15	出力 14	出力 13	出力 12	出力 11	出力 10	出力 9
DBB 134	NCK 外部デジタル出力を無効 (SW2 以降)							
	出力 24	出力 23	出力 22	出力 21	出力 20	出力 19	出力 18	出力 17
DBB 135	NCK 外部デジタル出力のスクリーンフォーム上書き (SW2 以降)							
	出力 24	出力 23	出力 22	出力 21	出力 20	出力 19	出力 18	出力 17
DBB 136	外部デジタル出力の PLC からの値 (SW2 以降)							
	出力 24	出力 23	出力 22	出力 21	出力 20	出力 19	出力 18	出力 17
DBB 137	NCK 外部デジタル出力の初期スクリーンフォーム (SW2 以降)							
	出力 24	出力 23	出力 22	出力 21	出力 20	出力 19	出力 18	出力 17
DBB 138	NCK 外部デジタル出力を無効 (SW2 以降)							
	出力 32	出力 31	出力 30	出力 29	出力 28	出力 27	出力 26	出力 25
DBB 139	NCK 外部デジタル出力のスクリーンフォーム上書き (SW2 以降)							
	出力 32	出力 31	出力 30	出力 29	出力 28	出力 27	出力 26	出力 25
DBB 140	外部デジタル出力の PLC からの値 (SW2 以降)							
	出力 32	出力 31	出力 30	出力 29	出力 28	出力 27	出力 26	出力 25
DBB 141	外部デジタル出力の初期スクリーンフォーム (SW2 以降)							
	出力 32	出力 31	出力 30	出力 29	出力 28	出力 27	出力 26	出力 25
DBB 142	外部デジタル出力を無効 (SW2 以降)							
	出力 40	出力 39	出力 38	出力 37	出力 36	出力 35	出力 34	出力 33
DBB 143	外部デジタル出力のスクリーンフォームを上書き (SW2 以降)							
	出力 40	出力 39	出力 38	出力 37	出力 36	出力 35	出力 34	出力 33
DBB 144	外部デジタル出力の PLC からの値 (SW2 以降)							
	出力 40	出力 39	出力 38	出力 37	出力 36	出力 35	出力 34	出力 33
DBB 145	外部デジタル出力の初期スクリーンフォーム (SW2 以降)							
	出力 40	出力 39	出力 38	出力 37	出力 36	出力 35	出力 34	出力 33

NCK アナログ入力 (外部)

DB10	NCK への信号 (PLC -> NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 146	NCK アナログ入力無効							
	入力8	入力7	入力6	入力5	入力4	入力3	入力2	入力1
DBB 147	PLC からの NCK アナログ指定値							
	入力8	入力7	入力6	入力5	入力4	入力3	入力2	入力1
DBW 148	NCK アナログ入力1の PLC からの設定							
DBW 150	NCK アナログ入力2の PLC からの設定							
DBW 152	NCK アナログ入力3の PLC からの設定							
DBW 154	NCK アナログ入力4の PLC からの設定							
DBW 156	NCK アナログ入力5の PLC からの設定							
DBW 158	NCK アナログ入力6の PLC からの設定							
DBW 160	NCK アナログ入力7の PLC からの設定							
DBW 162	NCK アナログ入力8の PLC からの設定							
DBB 164,165	割当てなし							

NCK アナログ出力 (外部)

DB10	NC への信号 (PLC -> NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 166	NCK アナログ出力のスクリーンフォーム上書き							
	出力8	出力7	出力6	出力5	出力4	出力3	出力2	出力1
DBB 167	NCK アナログ出力の初期スクリーンフォーム							
	出力8	出力7	出力6	出力5	出力4	出力3	出力2	出力1
DBB 168	NCK アナログ出力無効							
	出力8	出力7	出力6	出力5	出力4	出力3	出力2	出力1
DBB 169	予約							
DBW 170	NCK アナログ出力1の PLC からの設定値							
DBW 172	NCK アナログ出力2の PLC からの設定値							
DBW 174	NCK アナログ出力3の PLC からの設定値							
DBW 176	NCK アナログ出力4の PLC からの設定値							
DBW 178	NCK アナログ出力5の PLC からの設定値							
DBW 180	NCK アナログ出力6の PLC からの設定値							
DBW 182	NCK アナログ出力7の PLC からの設定値							
DBW 184	NCK アナログ出力8の PLC からの設定値							

NCK/MMC からの信号

オンボード NCK 入出力

DB10	NC からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 60					NCK のデジタル ONBOARD 入力の現在値 (SW2 以降) オンボード入力 入力 4 | 入力 3 | 入力 2 | 入力 1			
DBB 61-63								
DBB 64	ハードウェアなしの NCK デジタル出力の設定値 出力 8 | 出力 7 | 出力 6 | 出力 5				NCK デジタルオンボード出力の設定値 出力 4 | 出力 3 | 出力 2 | 出力 1			
DBB 65-67	割当てなし							
DBB 68	ハンドホイール 1 移動							
DBB 69	ハンドホイール 2 移動							
DBB 70	ハンドホイール 3 移動							
DBB 71	インチ/メートル 単位修正カウンタ							
DBB 72-96	割当てなし							

(注) #) 関連するハードウェア入出力はありませんが、PLC はデジタル入力と NCK 出力の 4-7 ビットを処理できます。従って、これらのビットは、NCK と PLC 間の情報転送に使うことができます。

§) NCK のデジタル入出力 1 ~ 4 は、840D 用のオンボードハードウェアとして存在します。

MMC からの選択 / 状態信号

DB 10	NC からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 97 MMC-> PLC					ハンドホイール 1 /H1/ のチャンネル番号 (SW2 以降)			
					D	C	B	A
DBB 98 MMC-> PLC					ハンドホイール 2 /H1/ のチャンネル番号 (SW2 以降)			
					D	C	B	A
DBB 99 MMC-> PLC					ハンドホイール 3 /H1/ のチャンネル番号 (SW2 以降)			
					D	C	B	A
DBB 100 MMC-> PLC	ハンドホイール 1 /H1/ の軸番号 (SW2 以降)							
	マシン軸	選択した ハンド ホイール	形状ハンド ホイール	E	D	C	B	A
DBB 101 MMC-> PLC	ハンドホイール 2 /H1/ の軸番号 (SW2 以降)							
	マシン軸	選択した ハンド ホイール	形状ハンド ホイール	E	D	C	B	A
DBB 102 MMC-> PLC	ハンドホイール 2 /H1/ の軸番号 (SW4.1 以降)							
	マシン軸	選択した ハンド ホイール	形状ハンド ホイール	E	D	C	B	A
DBB 103 MMC-> PLC	MMC 101/ 102 バッテ リアラーム	MMC 温度 限界	AT ボックス 準備完了					

NCK からの一般信号

DB 10	NC (NCK PLC) からの信号							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 104	NCK CPU 準備完了 /A2/					HHU 準備 完了	MCP2 準備 完了	MCP1 準備 完了
DBB 105	割当てなし							
DBB 106							EMERGEN CY STOP 有効 /N2/	
DBB 107	インチ法	NCU リンク有効					プローブ有効 /M4/ プローブ 2	プローブ 1
DBB 108	NC 準備 完了 /A2/	ドライブ 準備完了 /FBA/	ドライブは 周期的作業 中		MMC-CPU 準備完了 (MMC から OPI) /A2/	MMC-CPU 準備完了 (MMC から MPI) /A2/	MMC-CPU 準備完了 E_MMC2 準 備完了	
DBB 109	NCK バッ テリアラーム /A2/	空気温度アラーム /A2/	ヒートシンク温度アラーム NCU573					NCK ア ラーム存在 /A2/

3.2 インターフェース信号

DB 10	NC (NCK PLC) からの信号							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 110	ソフトウェアカム マイナス (SW2 以降) /N3/							
	7	6	5	4	3	2	1	0
DBB 111	ソフトウェアカム マイナス (SW2 以降) /N3/							
	15	14	13	12	11	10	9	8
DBB 112	ソフトウェアカム マイナス (SW4.1 以降) /N3/							
	23	22	21	20	19	18	17	16
DBB 113	ソフトウェアカム マイナス (SW4.1 以降) /N3/							
	31	30	29	28	27	26	25	24
DBB 114	ソフトウェアカム プラス (SW2 以降) /N3/							
	7	6	5	4	3	2	1	0
DBB 115	ソフトウェアカム プラス (SW2 以降) /N3/							
	15	14	13	12	11	10	9	8
DBB 116	ソフトウェアカム プラス (SW4.1 以降) /N3/							
	23	22	21	20	19	18	17	16
DBB 117	ソフトウェアカム プラス (SW4.1 以降) /N3/							
	31	30	29	28	27	26	25	24

(注) 「NCK-CPU 準備完了 (DBX 104.7)」について

この信号は NC の寿命監視機能です。機械の安全回路に含めなければなりません。

「MMC-CPU1 準備完了 (DBX 108.3 及び DBX 108.2)」について

MMC がオペレータ パネル インターフェース (X 101) に接続されていれば、ビット 3 が設定されています (初期値)。PG MPI インターフェース (X 122) に接続されていれば、ビット 2 が設定されています。

NCK の外部デジタル入出力信号

DB 10	NCK からの信号 (NCK PLC) /A2/ (SW2 以降)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 186	NCK 外部デジタル入力の現在値							
	入力 16	入力 15	入力 14	入力 13	入力 12	入力 11	入力 10	入力 9
DBB 187	NCK 外部デジタル入力の現在値							
	入力 24	入力 23	入力 22	入力 21	入力 20	入力 19	入力 18	入力 17
DBB 188	NCK 外部デジタル入力の現在値							
	入力 32	入力 31	入力 30	入力 29	入力 28	入力 27	入力 26	入力 25
DBB 189	NCK 外部デジタル入力の現在値							
	入力 40	入力 39	入力 38	入力 37	入力 36	入力 35	入力 34	入力 33
DBB 190	CK 外部デジタル出力の NCK 設定値							
	出力 16	出力 15	出力 14	出力 13	出力 12	出力 11	出力 10	出力 9
DBB 191	CK 外部デジタル出力の NCK 設定値							
	出力 24	出力 23	出力 22	出力 21	出力 20	出力 19	出力 18	出力 17
DBB 192	CK 外部デジタル出力の NCK 設定値							
	出力 32	出力 31	出力 30	出力 29	出力 28	出力 27	出力 26	出力 25
DBB 193	CK 外部デジタル出力の NCK 設定値							
	出力 40	出力 39	出力 38	出力 37	出力 36	出力 35	出力 34	出力 33

NCK のアナログ入出力信号

DB 10	NCK からの信号 (NCK PLC) /A2/ (SW2 以降)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBW 194	NCK アナログ入力 1 の現在値							
DBW 196	NCK アナログ入力 2 の現在値							
DBW 198	NCK アナログ入力 3 の現在値							
DBW 200	NCK アナログ入力 4 の現在値							
DBW 202	NCK アナログ入力 5 の現在値							
DBW 204	NCK アナログ入力 6 の現在値							
DBW 206	NCK アナログ入力 7 の現在値							
DBW 208	NCK アナログ入力 8 の現在値							
DBW 210	NCK アナログ出力 1 の設定値							
DBW 212	NCK アナログ出力 2 の設定値							
DBW 214	NCK アナログ出力 3 の設定値							
DBW 216	NCK アナログ出力 4 の設定値							
DBW 218	NCK アナログ出力 5 の設定値							
DBW 220	NCK アナログ出力 6 の設定値							
DBW 222	NCK アナログ出力 7 の設定値							
DBW 224	NCK アナログ出力 8 の設定値							

モードグループ別信号 (DB11-14)

モードグループ別信号

DB 11	モードグループ1への信号 (PLC NCK)/K1/							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 0	モードグループリセット	モードグループ停止軸/主軸	モードグループ停止	モード変更不可		作業モード JOG | MDA | AUTO-MATIC		
DBB 1	シングルブロックタイプ A | タイプ B					マシン機能 REF | REPOS | TEACH IN		
DBB 2	マシン機能 可変 INC | 10000 INC | 1000 INC | 100 INC | 10 INC | 1 INC							
DBB 3								

(注) マシン機能について: 「モードグループエリアの INC 入力有効」(DB10.DBX57.0) 信号の設定時, マシン機能は中央処理にて定義されます。

DB 11	モードグループ1からの信号 (NCK PLC)/K1/							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 4 MMC--> PLC						ストロボモード JOG | MDA | AUTOM.		
DBB 5 MMC--> PLC						ストロボマシン機能 REF | REPOS | TEACH IN		
DBB 6	すべてのチャンネルはリセット状態				モードグループ準備完了	作業モード有効 JOG | MDA | AUTOM.		
DBB 7					デジタイジング	マシン機能有効 REF | REPOS | TEACH IN		

DB 11	モードグループ2への信号 (PLC NCK) /K1/							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 20	モードグループリセット	モードグループ停止軸/主軸	モードグループ停止	モード変更不可		JOG	MDA	AUTO-MATIC
DBB 21	シングルブロックタイプA	タイプB				REF	REPOS	TEACH IN
DBB 22	マシン機能 可変 INC | 10000 INC | 1000 INC | 100 INC | 10 INC | 1 INC							
DBB 23	割当てなし							

(注) マシン機能について: 「モードグループエリアの INC 入力有効」(DB10.DBX57.0) 信号の設定時, マシン機能は中央処理により定義されます。

DB 11	モードグループ2からの信号 (NCK PLC) /K1/							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 24 MMC-> PLC						ストロボモード JOG	MDA	AUTO-MATIC
DBB 25 MMC-> PLC						ストロボマシン機能 REF	REPOS	TEACH IN
DBB 26	すべてのチャンネルはリセット状態				モードグループ準備完了	作業モード有効 JOG	MDA	AUTO-MATIC
DBB 27					デジタイジング/FBD/(SW2以降)	マシン機能有効 REF	REPOS	TEACH IN

(注) 他のモードグループ(モードグループ3からモードグループ10)も次の初期バイトで DB11 内に置かれます。

モードグループ 3: DBB 40 モードグループ 7: DBB 120
 モードグループ 4: DBB 60 モードグループ 8: DBB 140
 モードグループ 5: DBB 80 モードグループ 9: DBB 160
 モードグループ 6: DBB 100 モードグループ 10: DBB 180

安全 SPL 用信号 (安全プログラマブル ロジック)

パラメータ化セクション

参照 /FBSI/ 安全統合

DB 18	安全 SPL 信号 (PCL PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	INSEP 有効 (有効ビット)							
	8 番目の 入力バイト	7 番目の 入力バイト	6 番目の 入力バイト	5 番目の 入力バイト	4 番目の 入力バイト	3 番目の 入力バイト	2 番目の 入力バイト	1 番目の 入力バイト
DBB 1								
DBB 2	OUTSEP 有効 (有効ビット)							
	8 番目の 出力バイト	7 番目の 出力バイト	6 番目の 出力バイト	5 番目の 出力バイト	4 番目の 出力バイト	3 番目の 出力バイト	2 番目の 出力バイト	1 番目の 出力バイト
DBB 3								
DBW 4	1 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 6	2 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 8	3 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 10	4 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 12	5 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 14	6 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 16	7 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 18	8 番目の入力バイトをアドレス指定							
DBW 20	1 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 22	2 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 24	3 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 26	4 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 28	5 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 30	6 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBW 32	7 番目の出力バイトをアドレス指定							

DB 18	安全 SPL 信号 (PCL PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW 34	8 番目の出力バイトをアドレス指定							
DBB 36								SPL READY
DBB 37								

データ エリア / エラー

DB 18	安全 SPL 信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
	SPL 入出力のデータ エリア							
	SPL_DATA.INSEP [1..32]							
DBD 38								
	SPL_DATA.INSEP [33..64]							
DBD 42								
	SPL_DATA.OUTSEP [1..32]							
DBD 46								
	SPL_DATA.OUTSEP [33..64]							
DBD 50								
	ユーザー SPL のデータ エリア							
	SPL_DATA.INSIP [1..32]							
DBD 54								
	SPL_DATA.INSIP [33..64]							
DBD 58								
	SPL_DATA.OUTSIP [1..32]							
DBD 62								
	SPL_DATA.OUTSIP [33..64]							
DBD 66								
	SPL_DATA.MARKERSIP [1..32]							
DBD 70								
	SPL_DATA.MARKERSIP [33..64]							
DBD 74								
	診断用 NCK-PLC 間レベル差							
	SPL_DELTA.INSEP [1..32]							
DBD 78								
	SPL_DELTA.INSEP [33..64]							
DBD 82								
	SPL_DELTA.OUTSEP [1..32]							
DBD 86								
	SPL_DELTA.OUTSEP [33..64]							
DBD 90								
	SPL_DELTA.INSIP [1..32]							
DBD 94								
	SPL_DELTA.INSIP [33..64]							

3.2 インターフェース信号

DB 18	安全 SPL 信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBD 98								
DBD 102	SPL_DELTA.OUTSIP [1..32]							
DBD 106	SPL_DELTA.OUTSIP [33..64]							
DBD 110	SPL_DELTA.MARKERSIP [1..32]							
DBD 114	SPL_DELTA.MARKERSIP [33..64]							
DBD 118								CMDSI
DBD 119								
DBD 120	エラー番号 0 = エラーなし 1-320 = SPL_DATA.INSEP[1] から始まる信号番号							
DBD 124	クロスチェックのレベルインジケータ (診断出力: 現在レベルが異なる SPL 信号の数)							

オペレータ パネルとの信号転送 (DB19)

DB 19	オペレータ パネルへの信号 (PLC MMC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	WCS における現在値 0 = MCS / A2/			リコールアラームをクリア (MMC 103のみ)	キャンセルアラームをクリア (MMC 103のみ)	キー無効 / A2/	画面暗転 / A2/	画面明るい / A2/
DBB 1	予約							
DBB 2	ハイグラフ第 1 エラー表示							
DBW 4	ハイグラフ第 1 エラー表示							
DBB 6	アナログ主軸 1, 能力 (%)							
DBB 7	アナログ主軸 2, 能力 (%)							
DBB 8	MMC へのマシン コントロール パネルのチャンネル番号							
DBB 9								
DBB 10	ShopMill 制御信号	選択のため予約				工具オフセットの選択	アラームエリアの選択	プログラムエリアの選択
DBB 11	選択のため予約							
DBB 12	V24 On	V24 Off	V24 外部	V24 停止	COM1	COM2		
DBB 13	選択	パートプログラムをロード	アンロード					
DBB 14	0=act. FS 1=pas. FS	V24 能動 FS: 標準リスト内の転送するファイルのインデックス V24 受動 FS: ユーザーファイル名称のための制御ファイル数						
DBB 15	V24 能動 FS: 軸, チャンネル, または工具番号を指定するインデックス V24 受動 FS: ユーザーリスト内の転送すべきファイルのインデックス							
DBB 16	パート プログラム処理: ユーザーファイル名称のための制御ファイル数							
DBB 17	パート プログラム処理: ユーザーリスト内の転送すべきファイルのインデックス							
DBB 18	予約 (テスト自動)							
DBB 19	予約 (信号カウンタ)							

3.2 インターフェース信号

DB 19	オペレータ パネルからの信号 (MMC PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 20	MCS/WCS 切替え /A2/	シミュレー ション有効		リコール アラームを クリア MMC 103	キャンセル アラームを クリア MMC 103	キャンセル キー作動	画面暗い/ A2/	
DBB 21								
DBB 22	MMC からのチャンネル番号表示							
DBB 23								
DBB 24	PLC からの V24 ステータス							
	V24 On	V24 Off	V24 外部	V24 停止	Com1 有効	Com2 有効	OK	Error
DBB 25	エラー V24							
DBB 26-27	予約							
DBB 28	パート プログラム処理ステータス							
	選択	ロード	アンロード		有効		OK	エラー
DBB 29	エラープログラム処理							
DBB 30-39	予約							
DBB 40	モード グループ番号							
DBB 41	チャンネル番号 (FC9 : ChanNo)							
DBB 42								FC9 : 開始 (ジョグで の測定)
DBB 43								
PLC MMC								
DBB 44								モード変更 不可
DBB 45	FC9 out							
					StarErr	Error	Done	Activ
DBB 46	FC9: Ref 予約							
DBB 48	予約							
DBB 50-99	DBB 0 ~ DBB 49 に関する割当て							
	MMC への切替えインターフェース							
DBW 100	ONL_REQUEST MMC からのオンライン要求 MMC は顧客 ID をオンライン要求として書き込む (バスタイプ, MMC バスアドレス)							
DBW 102	ONL_CONFIRM オンライン要求への PLC からの応答 PLC は MMC 顧客 ID を肯定応答として書き込む (バスタイプ, MMC バスアドレス)							

DB 19	オペレータ パネルからの信号 (MMC PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW 104	PAR_CLIENT_IDENT MMC は顧客 ID を書き込む (バスタイプ, MMC バスアドレス)							
DBB 106	PAR_MMC_TYP 例: メイン / サブ オペレータ パネル / サーバー							
DBB 107	PAR_MSTT_ADR MMC は有効にする MCP のアドレスを書き込む							
DBB 108	PAR_STATUS PLC は MMC のオンライン可を書き込む							
DBB 109	PAR_Z_INFO PLC はステータスについての追加情報を書き込む							
DBW 120	MMC1_CLIENT_IDENT PLC は MMC がオンラインになると, PAR_CLIENT_IDENT を MMCx_CLIENT_IDENT に書き込む							
DBB 122	MMC1_TYP PLC は MMC がオンラインになると, PAR_MMC_TYP を MMCx_TYP に書き込む							
DBB 123	MMC1_MSTT_ADR PLC は MMC がオンラインになると, PAR_MSTT_ADR を MMCx_MSTT_ADR に書き込む							
DBB 124	MMC1_STATUS 接続ステータス, MMC おび PLC が交互にその要求 / 応答を書き込む							
DBB 125	MMC1_Z_INFO 追加情報接続ステータス (肯定 / 否定応答, エラー メッセージなど)							
DBB 126					MMC1 ACTIVE CHANGED	MMC1 ACTIVE REQ	MMC1 MSTT SHIFT LOCK	MMC1 SHIFT LOCK
DBB 127-129	予約							
DBW 130	MMC2_CLIENT_IDENT PLC は MMC がオンラインになると, PAR_CLIENT_IDENT を MMCx_CLIENT_IDENT に書き込む							
DBB 132	MMC2_CLIENT_IDENT PLC は MMC がオンラインになると, PAR_MMC_TYP を MMCx_TYP に書き込む							

3.2 インターフェース信号

DB 19	オペレータ パネルからの信号 (MMC PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 133	MMC2_MSTT_ADR PLC は MMC がオンラインになると, PAR_MSTT_ADR を MMCx_MSTT_ADR に書き込む							
DBB 134	MMC2_STATUS 接続ステータス, MMC 及び PLC が交互にその要求 / 応答を書き込む							
DBB 135	MMC2_Z_INFO 追加情報接続ステータス (肯定 / 否定応答, エラー メッセージなど)							
DBB 136					MMC2 ACTIVE CHANGED	MMC2 ACTIVE REQ	MMC2 MSTT SHIFT LOCK	MMC2 SHIFT LOCK
DBB 137-139	予約							

PLC マシン データ

DB 20	PLC マシン データ (PLC オペレータ)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBW 0	INT 値							
DBW								
DBW	INT 値							
DBB	ビット配列							
DBB								
DBB	ビット配列							
DBD	REAL 値							
DBD								
DBD	REAL 値							

(注) PLC マシン データ エリアの開始アドレスと終了アドレスは、各部分エリアの長さ表示によって異なります。一般に、整数値はデータ バイト 0 から始まります。上限は対応する長さ表示によって決まります。一般に次のビット配列 (入力時に 16 進数で 20) は次の偶数アドレスで始まります。実際値はビット配列の直後に続き、やはり偶数アドレスで始まります。

NCK チャンネルとの信号転送 (DB21-30)

DB 21 - 30	NCK チャンネルへの信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0		ドライラン 送り速度を 有効に /V1/	M01 を有効 に /K1/	シングルブ ロックを有 効に /K1/	DRF を有効 に /H1/			外部ソース からの実行
DBB 1	プログラム テストを 有効に /K1/	PLC 動作 完了 /K1/	CLC オー バーライド /TE1/	CLC 停止 / TE1/	時間監視 有効 (工具管理)	同期動作 OFF	保護区域可 /A3/	参照を有効 に /R1/
DBB 2	ブロックスキップ /K1/							
	/7	/6	/5	/4	/3	/2	/1	/0
DBB 3	ニブリングとパンチング /N4/							
				ストローク 遅延 /N4/	ストローク 不動作 /N4/	ストローク 抑止 /N4/	マニュアル ストローク 可 /N4/	全ストローク 不可 /N4/
DBB 4	送り速度オーバーライド /V1/							
	H	G	F	E	D	C	B	A
DBB 5	急速横送りオーバーライド /V1/							
	H	G	F	E	D	C	B	A
DBB 6	送り速度 オーバーラ イド有効 / V1/	急速横送り オーバーラ イド有効 / V/		プログラム レベル中止 /K1/	パスのサブ ルーチン 番号削除	移動距離 削除 /A2/	読み込み不可 /K1/	送り不可 / V1/
DBB 7	リセット / K1/			NC 停止軸 /主軸 /K1/	NC 停止 / K1/	ブロック 限界までの NC 停止 / K1/	NC 開始 / K1/	NC 開始 不可 /K1/
DBB 8	機械関連保護区域を有効に /A3/ (SW2 以降)							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
DBB 9	機械関連保護区域を有効に /A3/ (SW2 以降)							
							エリア 10	エリア 9
DBB 10	チャンネル別保護区域を有効に /A3/ (SW2 以降)							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
	チャンネル別保護区域を有効に /A3/ (SW2 以降)							
DBB 11							エリア 10	エリア 9

(注) 「送り速度オーバーライド有効 (DBX6.7)」について :

送り速度オーバーライドが有効 (= 100%) でなくても、設定
0% は有効です。

「送り速度オーバーライド (DBB4)」について :

% 評価のための 31MD, 31 位置 (グレーコード) あるいは 0-
200%

デュアル値 (バイト) (201 ~ 255 最大 200%) に対応。

「急速横送りオーバーライド (DBB5)」について :

% 評価のための 31MD, 31 位置 (グレーコード) あるいは 0-
100%

デュアル値 (バイト)(101 ~ 155 最大 100%) に対応。

「シングルブロック有効 (DBX0.4)」について：

「変数書き込み」により可変を選択。

「移動距離削除 (DBX6.2)」について：

位置決め軸ではなくパス軸のみ有効にします。

幾何軸への制御信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルへの信号 (PLC NCK)								
	バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 12	幾何軸 1								
	横送りキー /H1/ +	横送りキー /H1/ -	急速横送り オーバーラ イド /H1/	横送りキー 不可 /H1/	送り停止 / V1/	ハンドホイール作動 /H1/		2	1
DBB 13	幾何軸 1 マシン機能 /H1/								
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC	
DBB 14	OEM 信号幾何軸 1								
DBB 15	幾何軸 1								
DBB 16	幾何軸 2								
	横送りキー /H1/ +	横送りキー /H1/ -	急速横送り オーバーラ イド /H1/	横送りキー 無効 /H1/	送り停止 / V1/	ハンドホイール作動 /H1/		2	1
DBB 17	幾何軸 2 マシン機能 /H1/								
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC	
DBB 18	OEM 信号幾何軸 2								
DBB 19	幾何軸 2								
DBB 20	幾何軸 3								
	横送りキー /H1/ +	横送りキー /H1/ -	急速横送り オーバーラ イド /H1/	横送りキー 無効 /H1/	送り停止 / V1/	ハンドホイール作動 /H1/		2	1
DBB 21	幾何軸 3 マシン機能 /H1/								
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC	
DBB 22	OEM 信号幾何軸 3								
DBB 23	幾何軸 3								

(注) 「マシン機能」について：マシン機能は、「モードグループ
エリアでの INC 入力有効」信号 (DB10.DBX57.0) が設定され
ていない場合に限り定義されます。

MMC からの作業信号 / NC チャンネルからのステータス信号

DB 21-30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC, MMC PLC, PLC NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 24 MMC-> PLC		ドライラン 送り速度 選択 /V1/	M01 選択 / K1/	シングルブ ロック選択	DRF 選択 / H1/			外部ソース からの実行 選択
DBB 25 MMC-> PLC	プログラム テスト選択 /K1/				急速横送り 選択の送り 速度オー バーライド /V1/			
DBB 26 MMC-> PLC								ブロックス キップ選択 /K1/ (SW2 以降)
DBB 27 MMC-> PLC	予約							
DBB 28 PLC->NCK	OEM チャンネル信号							
DBB 29 PLC->NCK	工具を無効 にしない	摩耗監視を OFF に	ワーク カウンタを OFF に	PTP 動作を 有効に	送り速度を 有効に 4 /FBMA/ /V1/ (SW 4 and higher)	送り速度を 有効に 3 /FBMA/ /V1/ (SW 4 and higher)	送り速度を 有効に 2 /FBMA/ /V1/ (SW 4 and higher)	送り速度を 有効に 1 /FBMA/ /V1/ (SW 4 and higher)
DBB 30 PLC->NCK	形状ハンドホイールを有効に							
				負方向シ ミュレー ション形状 ハンドホ イール	シミュレー ション形状 ハンドホ イール on	ハンドホ イール 3	ハンドホ イール 2	ハンドホ イール 1
DBB 31 PLC->NCK	予約							
DBB 32 NCK-> PLC		最後の動作 ブロック 有効 /K1/	M00/M01 有効 /K1/	アプローチ ブロック 有効 /K1/	動作 ブロック 有効 /K1/			外部ソース からの実行 有効
DBB 33 NCK-> PLC	プログラム テスト有効 /K1/	変換有効 / K1/M1/	M02/M03 有効 /K1/	ブロック サーチ有効 /K1/	ハンドホ イールオー バーライド 有効 (SW2 以降) /H1/	回転送り 速度有効 /V1/		参照有効 /R1/
DBB 34 NCK-> PLC	OEM チャンネル信号フィードバック							
DBB 35 NCK-> PLC	チャンネル ステータス /K1/				プログラム ステータス /K1/			
	リセット	割込み	有効	中止	割込み	停止	待機	走行中

DB 21-30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC , MMC PLC , PLC NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 36 NCK--> PLC	処理停止を伴う NCK アラームが存在 /A2/	チャンネル別 NCK アラームが存在 /A2/	チャンネル作業準備完了 (SW4以降)	割込み処理有効 /K1/	すべての軸静止 /B1/	基準点を要求するすべての軸が参照済み /R1/		
DBB 37 NCK--> PLC	SBL を伴うブロック終点での停止は抑止されている	読み込み可を無視 /TE1/	CLC 停止上限 /TE1/	CLC 停止下限 /TE1/	CLC 有効 /TE1/	形状ハンドホイール有効 ハンドホイール 3 /H1/ | ハンドホイール 2 /H1/ | ハンドホイール 1 /H1/		
DBB 38 NCK--> PLC	ニプリングとパンチング /N4/						応答 マニュアル ストローク 可 /N4/	ストローク 可有効 /N4/
DBB 39 NCK--> PLC								保護区域保 証なし

(注) 「急速横送り選択の送り速度オーバーライド (DBX25.3)」について

この信号次第で、基本 PLC プログラムによりチャンネル別インターフェースの急速横送りオーバーライドに送り速度オーバーライドをコピーします。

「プログラムテスト選択 (DBX25.7)」について

「プログラムテスト選択」は、すべてのチャンネル軸と主軸に対して軸が無効であることを意味します。

幾何軸のステータス信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 40	幾何軸 1							
	横送り命令 /H1/ plus	minus				ハンドホイール有効 /H1/ 2	1	
DBB 41	幾何軸 1 有効マシン機能							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 42	OEM 信号幾何軸 1							
DBB 43	幾何軸 1							
DBB 44 MMC-> PLC								
DBB 46	幾何軸 2							
	横送り命令 /H1/ plus	minus				ハンドホイール有効 /H1/ 2	1	
DBB 47	幾何軸 2 有効マシン機能 /H1/							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 48	OEM 信号幾何軸 2							
DBB 49	幾何軸 2							
DBB 50 MMC-> PLC								
DBB 52	幾何軸 3							
	横送り命令 /H1/ plus	minus				ハンドホイール有効 /H1/ 2	1	
DBB 53	幾何軸 3 有効マシン機能 /H1/							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 54	OEM 信号幾何軸 3							
DBB 55	幾何軸 3							
DBB 56 MMC-> PLC								
DBB 57								

NC チャンネルからの補助機能転送時の変更信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 58				マシン機能 5 変更 /H2/	マシン機能 4 変更 /H2/	マシン機能 3 変更 /H2/	マシン機能 2 変更 /H2/	マシン機能 1 変更 /H2/
DBB 59				マシン機能 5 デコード していない	マシン機能 4 デコード していない	マシン機能 3 デコード していない	マシン機能 2 デコード していない	マシン機能 1 デコード していない
DBB 60		S 機能 3 速	S 機能 2 速	S 機能 1 速		S 機能 3 変更 /H2/	S 機能 2 変更 /H2/	S 機能 1 変更 /H2/
DBB 61		T 機能 3 速	T 機能 2 速	T 機能 1 速		T 機能 3 変更 /H2/ (SW2 以降)	T 機能 2 変更 /H2/ (SW2 以降)	T 機能 1 変更 /H2/ (SW2 以降)
DBB 62		D 機能 1 速	D 機能 1 速	D 機能 1 速		D 機能 3 変更 /H2/ (SW2 以降)	D 機能 2 変更 /H2/ (SW2 以降)	D 機能 1 変更 /H2/
DBB 63				DL 機能 1 速				DL 機能 変更
DBB 64		H 機能 1 速	H 機能 1 速	H 機能 1 速		H 機能 3 変更 /H2/	H 機能 2 変更 /H2/	H 機能 1 変更 /H2/
DBB 65			F 機能 6 変更 /H2/	F 機能 5 変更 /H2/	F 機能 4 変更 /H2/	F 機能 3 変更 /H2/	F 機能 2 変更 /H2/	F 機能 1 変更 /H2/
DBB 66				M 機能 5 速	M 機能 4 速	M 機能 3 速	M 機能 2 速	M 機能 1 速
DBB 67			F 機能 6 速	F 機能 5 速	F 機能 4 速	F 機能 3 速	F 機能 2 速	F 機能 1 速

(注) 100 番台の T 番号については、T 機能 1 変更信号だけが使用できます。50 番台の D 番号に番号については、D 機能 1 変更信号だけが使用可能です。

転送された M/S 機能

DB 21 - 30 バイト	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW 68	拡張アドレス M 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBD 70	M 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBW 74	拡張アドレス M 機能 2 (バイナリ) /H2/							
DBD 76	M 機能 2 (バイナリ) /H2/							
DBW 80	拡張アドレス M 機能 3 (バイナリ) /H2/							
DBD 82	M 機能 3 (バイナリ) /H2/							
DBW 86	拡張アドレス M 機能 4 (バイナリ) /H2/							
DBD 88	M 機能 4 (バイナリ) /H2/							
DBW 92	拡張アドレス M 機能 5 (バイナリ) /H2/							
DBD 94	M 機能 5 (バイナリ) /H2/							
DBW 98	拡張アドレス S 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBD 100	S 機能 1 (REAL 形式) /H2/							
DBW 104	拡張アドレス S 機能 2 (バイナリ) /H2/							
DBD 106	S 機能 2 (REAL 形式) /H2/							
DBW 110	拡張アドレス S 機能 3 (バイナリ) /H2/							
DBD 112	S 機能 3 (REAL 形式) /H2/							

(注) M 機能は、INTEGER 形式 (80 番台の数と符号) でパート プログラムにプログラムされています。

「REAL 形式」は 24 ビットの仮数と 8 ビットの指数を意味しています。

転送された T/D/DL 機能

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW 116	拡張アドレス T 機能 1(16 ビット Int)							
DBW 118 DBD 118	T 機能 1 (バイナリ) /H2/ 80 番台の T 番号については, DBD118 では T 機能 1 (32 ビット DINT) が使用されます (注参照)							
DBW 120	拡張アドレス T 機能 2(16 ビット Int)							
DBW 122	T 機能 2 (Int)							
DBW 124	拡張アドレス T 機能 3(16 ビット Int)							
DBW 126	T 機能 3(Int)							
DBB 128								
DBB 129	D 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBW 130 DBB 130	50 番台 D 番号については, DBD130 では D 機能 1 (16 ビット DINT) が使用されます (注参照), 拡張アドレス D 機能 2 (8 ビット Int)							
DBB 131	D 機能 2 (8 ビット Int)							
DBB 132	拡張アドレス D 機能 3 (8 ビット Int)							
DBB 133	D 機能 3 (8 ビット Int)							
DBW 134	拡張アドレス DL 機能 (16 ビット Int)							
DBD 136	LD 機能 (REAL)							

(注) 工具管理が有効な場合, 命令された T 機能は PLC に出力されません。

80 番台 T 番号は T 機能 1 としてしか使用できません。

名称のある (D=CUTEGE_1 など) 命令された D 機能は, ASCII 形式で PLC に出力できない。

50 番台 D 番号は D 機能 1 としてしか使用できません。

REAL 形式は, STEP7 (24 ビット仮数と 8 ビット指数) で浮動小数点表示に対応します。浮動小数点形式は最大 7 位まで有効になります。

転送された H/F 機能

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW 140	拡張アドレス H 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBD 142	H 機能 1 (REAL または Dint) /H2/							
DBW 146	拡張アドレス H 機能 2 (バイナリ) /H2/							
DBD 148	H 機能 2 (REAL または Dint) /H2/							
DBW 152	拡張アドレス H 機能 3 (バイナリ) /H2/							
DBD 154	H 機能 3 (REAL または Dint) /H2/							
DBW 158	拡張アドレス F 機能 1 (バイナリ) /H2/							
DBD 160	F 機能 1 (REAL 形式) /H2/							
DBW 164	拡張アドレス F 機能 2 (バイナリ) /H2/							
DBD 166	F 機能 2 (REAL 形式) /H2/							
DBW 170	拡張アドレス F 機能 3 (バイナリ) /H2/							
DBD 172	F 機能 3 (REAL 形式) /H2/							
DBW 176	拡張アドレス F 機能 4 (バイナリ) /H2/							
DBD 178	F 機能 4 (REAL 形式) /H2/							
DBW 182	拡張アドレス F 機能 5 (バイナリ) /H2/							
DBD 184	F 機能 5 (REAL 形式) /H2/							
DBW 188	拡張アドレス F 機能 6 (バイナリ) /H2/							
DBD 190	F 機能 6 (REAL 形式) /H2/							

(注) F 機能は REAL 形式でパート プログラムにプログラムされています。

F 機能の拡張アドレスには次の意味の識別子が含まれています。

0 = 経路送り

1-31 = 位置決め軸での送りのマシン軸番号

H 機能データタイプは MD22110 によります。

AUXFU_H_TYPE_INT

デコードした M 信号 (M0 ~ M99)

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 194	動的 M 機能							
	M07	M06	M05 *	M04 *	M03 *	M02	M01	M00
DBB 195	動的 M 機能 /H2/							
	M15	M14	M13	M12	M11	M10	M09	M08
DBB 196	動的 M 機能 /H2/							
	M23	M22	M21	M20	M19	M18	M17	M16
DBB 197	動的 M 機能 /H2/							
	M31	M30	M29	M28	M27	M26	M25	M24
DBB 198	動的 M 機能 /H2/							
	M39	M38	M37	M36	M35	M34	M33	M32
DBB 199	動的 M 機能 /H2/							
	M47	M46	M45	M44	M43	M42	M41	M40
DBB 200	動的 M 機能 /H2/							
	M55	M54	M53	M52	M51	M50	M49	M48
DBB 201	動的 M 機能 /H2/							
	M63	M62	M61	M60	M59	M58	M57	M56
DBB 202	動的 M 機能 /H2/							
	M71	M70 *	M69	M68	M67	M66	M65	M64
DBB 203	動的 M 機能 /H2/							
	M79	M78	M77	M76	M75	M74	M73	M72
DBB 204	動的 M 機能 /H2/							
	M87	M86	M85	M84	M83	M82	M81	M80
DBB 205	動的 M 機能 /H2/							
	M95	M94	M93	M92	M91	M90	M89	M88
DBB 206	動的 M 機能 /H2/							
					M99	M98	M97	M96
DBB 207								

(注) チャンネルに主軸が構成されている場合，* を付した M 機能は，このビット配列ではデコードされません。この場合 M 機能は，DB21-30.DBB68ff 及び関係する軸 DBDB31-61.DBB86ff における拡張 M 機能として提供されます。

動的 M 機能 (M00 ~ M99) は，基本 PLC プログラムによりデコードされます。

PLC ユーザーは，静的 M 機能を生成するために，動的 M 機能を使用しなければなりません。

有効 G 機能

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 208	G 機能グループ 1 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 209	G 機能グループ 2 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 210	G 機能グループ 3 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 211	G 機能グループ 4 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 212	G 機能グループ 5 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 213	G 機能グループ 6 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 214	G 機能グループ 7 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 215	G 機能グループ 8 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
...								
DBB 270	G 機能グループ n-1 (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							
DBB 271	G 機能グループ n (バイナリ) の有効な G 機能の数 /K1/							

(注) グループの有効な G 機能は、G 機能や記憶しやすい識別子 (SPLINE など) がプログラムされるたびに更新されます。

G グループ内の G 機能は、バイナリ値 (1 ~) として出力されます。

G 機能の値が 0 の場合、その G グループには有効な G 機能がないことを意味しています。

NC チャンネルからの保護区域用信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC) (SW2 以降)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 272	予め有効にされたマシン関連保護区域 /A3/							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
DBB 273	予め有効にされたマシン関連保護区域 /A3/							
							エリア 10	エリア 9
DBB 274	予め有効にされたチャンネル別保護区域 /A3/							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
DBB 275	予め有効にされたチャンネル別保護区域 /A3/							
							エリア 10	エリア 9
DBB 276	違反されたマシン関連保護区域 /A3/							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
DBB 277	違反されたマシン関連保護区域 /A3/							
							エリア 10	エリア 9
DBB 278	違反されたチャンネル別保護区域 /A3/							
	エリア 8	エリア 7	エリア 6	エリア 5	エリア 4	エリア 3	エリア 2	エリア 1
DBB 279	違反されたチャンネル別保護区域 /A3/							
							エリア 10	エリア 9

NC チャンネルへの命令制御信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルへの信号 (NCK PLC) (SW4 以降)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 280							NCK への同 期動作要求	NCK への D 番号要求
DBB 281							NCK への同 期動作要求	
DBW 282	割当て D1							
DBW 284	割当て D2							
DBW 286	割当て D3							
DBW 288	割当て D4							
DBW 290	割当て D5							
DBW 292	割当て D6							
DBW 294	割当て D7							
DBW 296	割当て D8							
DBW 298	割当て D9							
DBB 300	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 8	No. 7	No. 6	No. 5	No. 4	No. 3	No. 2	No. 1
DBB 301	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 16	No. 15	No. 14	No. 13	No. 12	No. 11	No. 10	No. 9
DBB 302	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 24	No. 23	No. 22	No. 21	No. 20	No. 19	No. 18	No. 17
DBB 303	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 32	No. 31	No. 30	No. 29	No. 28	No. 27	No. 26	No. 25
DBB 304	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 40	No. 39	No. 38	No. 37	No. 36	No. 35	No. 34	No. 33
DBB 305	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 48	No. 47	No. 46	No. 45	No. 44	No. 43	No. 42	No. 41
DBB 306	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 56	No. 55	No. 54	No. 53	No. 52	No. 51	No. 50	No. 49
DBB 307	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 64	No. 63	No. 62	No. 61	No. 60	No. 59	No. 58	No. 57

(注) 要求信号はユーザーにより設定され、基本プログラムにより
対応データの転送後リセットされます。

NC チャンネルへの命令制御信号

DB 21 - 30 バイト	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC) (SW4 以降)							
	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 308	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 8	No. 7	No. 6	No. 5	No. 4	No. 3	No. 2	No. 1
DBB 309	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 16	No. 15	No. 14	No. 13	No. 12	No. 11	No. 10	No. 9
DBB 310	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 24	No. 23	No. 22	No. 21	No. 20	No. 19	No. 18	No. 17
DBB 311	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 32	No. 31	No. 30	No. 29	No. 28	No. 27	No. 26	No. 25
DBB 312	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 40	No. 39	No. 38	No. 37	No. 36	No. 35	No. 34	No. 33
DBB 313	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 48	No. 47	No. 46	No. 45	No. 44	No. 43	No. 42	No. 41
DBB 314	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 56	No. 55	No. 54	No. 53	No. 52	No. 51	No. 50	No. 49
DBB 315	同期動作不可 /FBSY/							
	No. 64	No. 63	No. 62	No. 61	No. 60	No. 59	No. 58	No. 57
周期的	信号インターフェース NCK PLC							
DBB 316	有効な G 機能							
								G00
DBB 317	デカルト座標 2 点間移動							
	工具なし	2 点間移動 有効						外部言語 モード有効
DBB 318-319								

オリエンテーション軸への信号

DB 21 - 30	NCK チャンネルルへの信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 320	オリエンテーション軸 1							
	横送りキー							
	+	-	急速横送り オーバーラ イド	横送りキー 不可	送り停止			ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)
	-	-						
DBB 321	オリエンテーション軸 1							
DBB 322	OEM 信号オリエンテーション軸 1							
DBB 323	オリエンテーション軸 1							
DBB 324	オリエンテーション軸 2							
	横送りキー							
	+	-	急速横送り オーバーラ イド	横送りキー 不可	送り停止			ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)
	-	-						
DBB 325	オリエンテーション軸 2							
DBB 326	OEM 信号オリエンテーション軸 2							
DBB 327	オリエンテーション軸 2							
DBB 328	オリエンテーション軸 3							
	横送りキー							
	+	-	急速横送り オーバーラ イド	横送りキー 不可	送り停止			ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)
	-	-						
DBB 329	オリエンテーション軸 3							
DBB 330	OEM 信号オリエンテーション軸 3							
DBB 331	オリエンテーション軸 3							

オリエンテーション軸からの信号

DB 21 - 30	NCK チャネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 332	オリエンテーション軸 1							
	移動命令 プラス		マイナス				ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)	
DBB 333	オリエンテーション軸 1							
	有効なマシン機能							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 334	OEM 信号オリエンテーション軸 1							
DBB 335	オリエンテーション軸 1							
DBB 336	オリエンテーション軸 2							
	移動命令 プラス		マイナス				ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)	
DBB 337	オリエンテーション軸 2							
	有効なマシン機能							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 338	OEM 信号オリエンテーション軸 2							
DBB 339	オリエンテーション軸 2							
DBB 340	オリエンテーション軸 3							
	移動命令 プラス		マイナス				ハンドホイールを有効に (ビット値コード化)	
DBB 341	オリエンテーション軸 3							
	有効なマシン機能							
			可変 INC	10000 INC	1000 INC	100 INC	10 INC	1 INC
DBB 342	OEM 信号オリエンテーション軸 3							
DBB 343	オリエンテーション軸 3							

NC チャンネルからの工具管理機能

DB 21 - 30	NCK チャンネルからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
修正信号工具管理機能								
DBB 344					工具グループの最後の 取替工具	新しい取替 工具への転 送	工具限界値 に到達	工具予備警 告限界に到 達
DBB 345-347								
転送された工具管理機能								
DBD 348	工具予備警告限界の T 番号 (DInt)							
DBD 352	工具限界値の T 番号 (DInt)							
DBD 356	新しい取替工具の T 番号 (DInt)							
DBD 360	最後の取替工具の T 番号 (DInt)							

軸 / 主軸との信号転送 (PLC NCK)

DB 31-61	軸 / 主軸への信号 (PLC NCK)							
	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 0 軸と主軸	送り速度オーバーライド /V1/ H G F E D C B A							
DBB 1 軸と主軸	オーバーラ イド有効 / V1/	位置測定 システム 2 / A2/	位置測定 システム 1 / A2/	追跡モード /A2/	軸 / 主軸 不可 /A2/	センサ固定 ストップ / F1/ (SW2 以降)	応答固定 ストップ 到達 /F1/ (SW2 以降)	ドライブ テスト 動作可
DBB 2 軸と主軸	基準点の値 /R1/ 4 3 2 1				締付け 進行中 /A3/	移動距離 削除 /主軸 リセット / A2, S1/	制御装置可 /A2/	カムを有効 に /N3/ (SW2 以降)
DBB 3 軸と主軸		速度 / 主軸 速度制限 / A3/	固定送り 4 を有効に / FBMA/ , / V1/ (SW4 以降)	固定送り 3 を有効に / FBMA/ , / V1/ (SW4 以降)	固定送り 2 を有効に / FBMA/ , / V1/ (SW4 以降)	固定送り 1 を有効に / FBMA/ , / V1/ (SW4 以降)	固定 ストップ まで移動を 有効に /F1/ (SW4 以降)	外部 ZO を 受入れ /K2/ (SW4 以降)
DBB 4 軸と主軸	横送りキー /H1/ プラス マイナス		急速横送り オーバーラ イド /H1/	横送りキー 不可 /H1/	送り停止 / 主軸停止 / A2/	ハンドホイール有効に /H1/ 2 1		
DBB 5 軸と主軸	マシン機能 /H1/ 可変 INC 10000 INC 1000 INC 100 INC 10 INC 1 INC							
DBB 6 軸と主軸	OEM 軸信号							
DBB 7								
DBB 8	要求 PLC 軸 / 主軸 /K5/			このバイト の変更を 伴う有効化 信号 /K5/	NC 軸をチャンネルに割当て /K5/ D C B A			

(注) DBX8.4: は割当て後 (SW3.7, 4.2 以降) 自動的にリセットさ
れます。これ以前の SW バージョンでは、割当てが行われる
までは有効信号が適用されます (DBB68)。

DB 31-61	構成：軸 / 主軸への信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 9					NC からの パラメータ セット定義 不可	パラメータブロックサーボ (SW4以降)/K2/ C | B | A		
DBB 10-11								
DBB 12 軸	遅延基準点 アプローチ /R1/				第2ソフトウェア限界ス イッチ /A3/ プラス | マイナス	ハードウェア限界スイッ チ /A3/ プラス | マイナス		
DBB 13-15								
DBB 16 主軸	S 値削除 /S1/	ギア切替え 時に n 監視 なし /S1/	主軸 2 を 再同期 /S1/	主軸 1 を 再同期 /S1/	ギア切り 替え済み / S1/	現在のギア段数 /S1/ C | B | A		
DBB 17 主軸		M3/M4 逆転 /S1/	位置 2 で 主軸を 再同期 /S1/	位置 1 で 主軸を 再同期 /S1/				送り速度 オーバーラ イド 1 f. 主 軸有効 /S1/
DBB 18 主軸	設定値回転直接 /S1/ CCW | CW		揺動速度 / S1/	PLC 経由で の揺動 /S1/				
DBB 19 主軸	主軸オーバーライド /V1/ H | G | F | E | D | C | B | A							
DBB 20 611D					速度設定値 平滑化 /A2/	トルク限界 2 /A2/	勾配機能 ジェネレー タインター フェース / A2/	ランアップ 切替え U/f モード / DE1/
DBB 21 611D	パルス可 /A2/	n 制御装置 インテグ レータ不可 /A2/	選択 モーター /A2/	モーター選択 /A2/ B | A		ドライブパラメータ設定選択 /A2/ C | B | A		
DBB 22 安全統合				速度限界 ビット値 1	速度限界 ビット値 0		安全静止選 択解除	速度静止選 択解除
DBB 23 安全統合	テスト停止 有効に		終点位置ベ ア 2 有効に			ビット値 2 の転送	ビット値 1 の転送	ビット値 0 の転送
DBB 24	マスター/ スレーブ ON	コンパイル サイクルに 予約					(ステップモーター) ステップモード回転 祖 / 精監視	
DBB 25								
DBB 26 研磨	緊急後退可			スレーブ軸 オーバー レイ可				

3.2 インターフェース信号

DB 31-61	構成：軸 / 主軸への信号 (PLC NCK)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 27 研磨								
DBB 28 揺動	PLC チェック軸 /P5/ (SW2 以降)	停止 /P5/ (SW2 以降)	次の逆転点 で停止 /P5/ (SW2 以降)	逆転点を 変更 /P5/ (SW2 以降)	逆転点を 設定 /P5/ (SW2 以降)			
DBB 29 研磨				ガントリー 同期走行 開始 /G1/ (SW2 以降)				
DBB 30-31 研磨								
DBB 32 安全統合				外部停止 D 選択解除	外部停止 B 選択解除	外部停止 A 選択解除		
DBB 33 安全統合	オーバーライド選択							
	ビット値 3	ビット値 2	ビット値 1	ビット値 0				
DBB 34								
DBB ...								
DBB 59								

(注) IS「移動距離削除」(DBX2.2)は、軸別で位置軸についてだけ有効です。IS「移動距離削除」(DB21-30, DB6.2)はチャンネル別に作動します。IS「主軸リセット」(DXB2.2)は、軸別に作動します

軸 / 主軸からの信号

DB 31-61	軸 / 主軸からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB 60 軸と主軸	位置到達 /B1/ 祖イグザクトストップ で		参照 / 同期装置 2 /R1/	参照 / 同期装置 1 /R1/	エンコーダ 限界周波数 超越 2 /A3/	エンコーダ 限界周波数 超越 1 /A3/	NCU_Link 軸有効 /B3/	主軸 / 軸なし /S1/
DBB 61 軸と主軸	現在の制御 装置有効 / A2/	速度制御装 置有効 /A2/	位置制御装 置有効 /A2/	軸 / 主軸静 止 (n<nmin) /A2/	追跡モード 有効 /A2/	軸準備完了 /B3/	軸コンテナ 回転有効 / B2/	移動要求 / F1/
DBB 62			固定 ストップ 到達 /F1/ (SW2 以降)	固定 ストップま での移動を 有効に /F1/ (SW2 以降)	測定有効	回転送り 速度有効	ハンドホイ ール オー バーレイ有 効 /H1/ (SW2 以降)	ソフトウェ アカム有効 /N1/ (SW2 以降)
DBB 63								
DBB 64 軸と主軸	横送り命令 /H1/ プラス マイナス					ハンドホイール有効 /H1/ 3 2 1		
65 軸と主軸	有効なマシン機能 /H1/ 可変 INC 10000 INC 1000 INC 100 INC 10 INC 1 INC							
DBB 66 軸と主軸	OEM 軸信号 (予約)							
DBB 67								
DBB 68	PLC 軸 / 主 軸 /K5/	中立軸 / 主 軸 /K5/	軸取替可能 /K5/	PLC による 新タイプの 要求 /K5/	チャンネルにおける NC 軸 / 主軸 /K5/			
DBB 69						パラメータ ブロック サーボ C B A		
DBB 70-71								
DBB 72								
DBB 73-75								

DB 31-61	構成：軸 / 主軸からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 76 軸	回転軸は 正位置に	割出し軸は 正位置に / T1/	位置決め軸 /P2/					スクラッチ パルス /A2/
DBB 77								
DBB 78 軸								
DBB 82 主軸					ギア切替え /S1/	設定値ギア段数 /S1/ C B A		
DBB 83 主軸	現在の回転 方向 CW /S1/	速度監視 / W1/ (SW2 以降)	主軸は設定 値範囲に / S1/	サポート エリア限界 に違反した /S8/ (SW2 以降)	幾何監視 / W1/ (SW2 以降)	設定速度 増加 /S1/	設定速度 制限 /S1/	速度限界 超越 /S1/
DBB 84 主軸	有効な主軸作業モード /S1/			同期モード /S3/ (SW2 以降)	補正 チャック なしで タッピング /S1/	CLGON 有効 /S8/ (SW2 以降)	SUG 有効 (研削砥石 表面速度) / S8/ (SW2 以降)	一定切削 速度有効
	制御モード	揺動モード	位置決め モード					
DBB 85 主軸								
DBB 86 主軸	主軸用 M 機能 (バイナリ) /S1/							
DBD 88 主軸								
DBB 92 611D					速度設定値 監視有効 /A2/	トルク限界 2 有効 /A2/	HLGSS 有効 /A2/	セットアッ プモード 有効 /A2/
DBB 93 611D	パルス可 / A3/	n 制御装置 インテグ レータ不可 /A2/	ドライブ準 備完了 /A2/	有効なモーター /A2/ B A		有効なドライブパラメータセット /A2/ C B A		
DBB 94 611D	可変信号 機能 /A2/	ランプアッ プ完了 /A2/	$|nact| < n_x$ /A2/	$|nact| <$ n_{min} /A2/	$Md < Mdx$ /A2/	ランプアッ プ完了 /A2/	温度予熱 /A2/ ヒート シンク モーター	

DB 31-61	構成：軸 / 主軸からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 95 611D								UDC- リンク警報しきい値 /A2/
DBB 96	マスター / スレーブ有効 /TE3/	コンパイル サイクルに予約						(ステッパモーター) エラー回転監視 /S6/
DBB 97								
DBB 98 同期主軸	緊急後退有効	加速警報しきい値到達	速度警報しきい値到達	オーバーレイモーション /S3/ (SW2 以降)		現在値結合 /S3/ (SW2 以降)	同期 (SW2 以降) /S3/ coarse | fine	
DBB 99 同期主軸	緊急後退有効	最大加速到達	最大速度到達	同期走行中	軸加速中		スレーブ主軸有効 (SW2 以降) /S3/	マスター主軸有効 (SW2 以降) /S3/
DBB 100 研磨 (SW2 以降)	揺動有効 /P5/	揺動移動有効 /P5/	スパークアウト有効 /P5/	揺動でのエラー /P5/	揺動開始不能 /P5/			
DBB 101 ガントリー (SW2 以降)	ガントリー軸 /G1/	ガントリー先行軸 /G1/	ガントリーグループピン グは同期 /G1/	ガントリー同期走行開始準備完了 /G1/	ガントリー加熱限界超越 /G1/	ガントリーカットオフ限界超越 /G1/		
DBB 102, 103								
DBB 104 研磨 (SW2 以降)	有効な送込み軸 /P5/ 軸 8 | 軸 7 | 軸 6 | 軸 5 | 軸 4 | 軸 3 | 軸 2 | 軸 1							
DBB 105	有効な送込み軸 /P5/ 軸 16 | | | | | | | 軸 9							
DBB 106	有効な送込み軸 /P5/ 軸 24 | | | | | | | 軸 17							
DBB 107	有効な送込み軸 /P5/ | 軸 31 | 軸 30 | | | | | 軸 25							
DBB 108	安全統合 // 軸は安全に参照済み | | | | | | 外部回路経由でパルス削除 | 安全速度またはゼロ速度有効							
DBB 109	安全統合 現在位置 > カム位置 SC 4- | SC 4+ | SC 3- | SC 3+ | SC 2- | SC 2+ | SC 1- | SC 1+							
DBB 110	安全統合 | | n < nx | 安全速度有効ビット値 1 | 安全速度有効ビット値 0 | | 安全ゼロ速度有効							
DBB 111	安全統合に予約 // 停止 E 有効 | 停止 D 有効 | 停止 C 有効 | 停止 A/B 有効 | | | | |							

マガジンのローディング / アンローディングのインターフェース

DB 71	マガジンのローディング / アンローディングのインターフェース (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	インターフェース (I) 有効							
	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1
DBB 1	I16	I15	I14	I13	I12	I11	I10	I9
DBB 2,3								
DBB n	res.	res.	res.	res.	位置はローディングポイントに	リロード	アンロード	ロード
DBB n + 2	割当てられたチャンネル (8 ビット整数)							
DBB n + 3	工具管理番号 (8 ビット整数)							
DBD n + 4	割当てられていないパラメータ 1 (D word)							
DBD n + 8	割当てられていないパラメータ 2 (D word)							
DBD n + 12	割当てられていないパラメータ 3 (D word)							
DBW n + 16	ローディング / アンローディング ステーションの表示 (整数) (固定値 999)							
DBW n + 18	ローディング ステーションの番号 (整数)							
DBW n + 20	アンローディング / リローディングのためのマガジン番号 (ソース) (整数)							
DBW n + 22	アンローディング / リローディングのためのロケーション番号 (ソース) (整数)							
DBW n + 24	アンローディング / リローディング / 位置決めのためのマガジン番号 (ターゲット) (整数)							
DBW n + 26	アンローディング / リローディング / 位置決めのためのロケーション番号 (ターゲット) (整数)							
DBW n + 28	スペア							

*1 ローディング / アンローディング ステーションの開始アドレス :

ローディング / アンローディング ステーション 1: n = 4

ローディング / アンローディング ステーション 2: n = 34

ローディング / アンローディング ステーション 3: n = 64

ローディング / アンローディング ステーション 4: n = 94

*2 ロード インターフェース 1 は、主軸による工具のローディングとリローディング

グを担当しています。また「非同期転送」機能にも使われています (FC8)。

参照: /FBW/, 「機能説明, 工具管理」

変更位置としての主軸用インターフェース

DB 72	主軸からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	インターフェース (I) 有効							
	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1
DBB 1								
	I16	I15	I14	I13	I12	I11	I10	I9
DBB 2,3 DBB n	res.	res.	res.	res.	res.	変更を準備	変更を実行 (開始: M06)	強制変更
DBB n + 1	割当てなし							
DBB n + 2	割当てチャンネル番号 (8 ビット整数)							
DBB n + 3	工具管理番号 (8 ビット整数)							
DBD n + 4	割当てなしパラメータ 1 (D word)							
DBD n + 8	割当てなしパラメータ 2 (D word)							
DBD n + 12	割当てなしパラメータ 3 (D word)							
DBW n + 16	バッファ識別 (整数値) (固定値 9998) (「新しい工具のターゲット位置」に対応)							
DBW n + 18	バッファ中の相対ロケーション (ターゲット) (整数)							
DBW n + 20	新しい工具のマガジン番号 (ソース) (整数)							
DBW n + 22	新しい工具のロケーション番号 (ソース)							
DBW n + 24	新しい工具のマガジン番号 (ターゲット)							
DBW n + 26	以前の工具のロケーション番号 (ターゲット) (整数)							
DBW n + 28	新しい工具: ロケーションタイプ (整数)							
DBW n + 30	新しい工具: 寸法左 (整数)							
DBW n + 32	新しい工具: 寸法右 (整数)							

3.2 インターフェース信号

DB 72	主軸からの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBW n + 34	新しい工具 : 寸法上 (整数)							
DBW n + 36	新しい工具 : 寸法下 (整数)							
DBB n + 38	新しい工具の工具ステータス							
		工具は 使用中	工具の固定 ロケーション ンコード化	予熱限界 到達	工具測定	工具無効	工具有効	有効な工具
DBW n + 40	新しい工具 : T 番号 (整数)							
DBW n + 42	スペア							
DBW n + 44	スペア							
DBW n + 46	スペア							
バッファの開始アドレス : 主軸 1 : n = 4 主軸 2 : n = 52								

参照 : /FBW/ , 「機能説明 , 工具管理」

円形マガジンのインターフェース

DB73	円形マガジンからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット 7	ビット 6	ビット 5	ビット 4	ビット 3	ビット 2	ビット 1	ビット 0
DBB 0	インターフェース (I) 有効							
	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1
DBB 1								
	I16	I15	I14	I13	I12	I11	I10	I9
DBB 2,3								
DBB n	res.	res.	res.	res.	res.	res.	交換実行 (開始: T 番号)	強制交換
DBB n + 1	割当てなし							
DBB n + 2	割当てチャンネル番号 (8 ビット整数)							
DBB n + 3	工具管理番号 (8 ビット整数)							
DBD n + 4	割当てなしパラメータ 1 (D word)							
DBD n + 8	割当てなしパラメータ 2 (D word)							
DBD n + 12	割当てなしパラメータ 3 (D word)							
DBW n + 16	予約							
DBW n + 18	予約							
DBW n + 20	円形マガジン番号 (整数)							
DBW n + 22	新しい工具のロケーション番号 (整数)							
DBW n + 24	予約							
DBW n + 26	以前の工具のロケーション番号 (整数)							
DBW n + 28	新しい工具: ロケーションタイプ (整数)							
DBW n + 30	新しい工具: 寸法左 (整数)							
DBW n + 32	新しい工具: 寸法右 (整数)							
DBW n + 34	新しい工具: 寸法上 (整数)							

3.2 インターフェース信号

DB73	円形マガジンからの信号 (NCK PLC)							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBW n + 36	新しい工具 : 寸法下 (整数)							
DBB n + 38	新しい工具の工具ステータス							
		工具は 使用中	工具の固定 ロケーション コード化	予熱限界 到達	工具測定	工具無効	工具有効	有効な工具
DBW n + 40	新しい工具 : T 番号 (整数)							
DBW n + 42	スペア							
円形マガジンの開始アドレス : 円形マガジン 1 : n = 4 2: n = 48								

参照資料: /FBW/ 「機能説明, 工具管理」

バッファのインターフェース（工具管理）

（まもなく使用可能となります）

（注）工具交換時に PLC は、工具の寿命やワークカウンタを超えたために工具が無効になろうとしているかどうかを検知することができます。このために、「予熱限界到達」の信号がスキャンされます。これに応じて、予熱しきい値を設定しなければなりません。

DB77 は設定されています。しかしながら SW5.1 では、その信号やデータをアドレス指定できません。

DB77	バッファ（工具管理）							
バイト	ビット7	ビット6	ビット5	ビット4	ビット3	ビット2	ビット1	ビット0
DBB n+0							データが完全でない	バッファが占有されている (ZWS)
DBB n+1								ZWS データ要求
DBW n+2	古いロケーションのマガジン番号（整数）							
DBW n+4	古いロケーションのロケーション番号（整数）							
DBW n+6	工具：ロケーションタイプ（整数）							
DBW n+8	工具：寸法左（整数）							
DBW n+10	工具：寸法右（整数）							
DBW n+12	工具：寸法上（整数）							
DBW n+14	工具：寸法下（整数）							
DBB n+16	工具ステータス							
	工具使用中	工具の固定ロケーションコード化	予熱限界到達	工具測定	工具無効	工具有効	現在有効な工具	
DBB n+17	工具ステータス							
DBW n+18	工具：T 番号（整数）							

（注）バッファの開始アドレス：

バッファ 1 : n = 0
 2 : n = 20
 3 : n = 40
 m : n = (m-1)*20

ManualTur との信号転送

(注) リスト中の信号の詳細については;

参照: /FBMA/, ManualTurn の機能説明

DB82	ManualTur への信号 (入力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
0.0	CTM_IN.mode	B#16#0	ManualTurn の特別作業モード
1.0	CTM_IN.feed_ovrd	B#16#0	送りオーバーライドスイッチ
2.0	CTM_IN.spindle_ovrd	B#16#0	主軸オーバーライドスイッチ
4.0	CTM_IN.nc_start.open	TRUE	NC 開始, 接触子開
4.1	CTM_IN.nc_start.close	FALSE	NC 開始, 接触子閉
6.0	CTM_IN.nc_stop.open	TRUE	NC 停止, 接触子開
6.1	CTM_IN.nc_stop.close	FALSE	NC 停止, 接触子閉
8.0	CTM_IN.spindle_start.open	TRUE	主軸開始, 接触子開
8.1	CTM_IN.spindle_start.close	FALSE	主軸開始, 接触子閉
10.0	CTM_IN.spindle_stop.open	TRUE	主軸停止, 接触子開
10.1	CTM_IN.spindle_stop.close	FALSE	主軸停止, 接触子閉
12.0	CTM_IN.spindle_left	FALSE	主軸回転方向, 反時計回り
12.1	CTM_IN.spindle_right	FALSE	主軸回転方向, 時計回り
12.2	CTM_IN.direction_xz_off	FALSE	軸方向 xz オフ
12.3	CTM_IN.x_plus	FALSE	第 1 幾何軸 (X 軸) 正方向
12.4	CTM_IN.x_minus	FALSE	第 1 幾何軸 (X 軸) 負方向
12.5	予約	-	-
12.6	予約	-	-
12.7	CTM_IN.z_plus	FALSE	第 3 マシン軸 (Z 軸) 正方向
13.0	CTM_IN.z_minus	FALSE	第 3 マシン軸 (Z 軸) 負方向
13.1	CTM_IN.direction_c_off	FALSE	マシン軸方向 (C) オフ
13.2	予約	-	-
13.3	予約	-	-
13.4	CTM_IN.c_plus	FALSE	第 3 マシン軸 (C 軸) 正方向
13.5	CTM_IN.c_minus	FALSE	第 3 マシン軸 (C 軸) 負方向
13.6	CTM_IN.increment	FALSE	増分オン/オフ
13.7	CTM_IN.fix_feed1	FALSE	固定送り速度 F1 オン
14.0	CTM_IN.fix_feed2	FALSE	固定送り速度 F2 オン
14.1	CTM_IN.fix_feed3	FALSE	固定送り速度 F3 オン
14.2	CTM_IN.fix_feed4	FALSE	固定送り速度 F4 オン
14.3	CTM_IN.hand_wheel_1	FALSE	ハンドホイール係数 1 オン/オフ
14.4	CTM_IN.hand_wheel_10	FALSE	ハンドホイール係数 10 オン/オフ
14.5	CTM_IN.hand_wheel_100	FALSE	ハンドホイール係数 100 オン/オフ
14.6	CTM_IN.contour_feed_plus	FALSE	形状送り速度プラス
14.7	CTM_IN.contour_feed_minus	FALSE	形状送り速度マイナス
15.0	CTM_IN.contour_wheel	FALSE	形状ハンドホイール オン/オフ
15.1	CTM_IN.x_wheel	FALSE	第 1 幾何軸 (X 軸) のハンドホイール オン/オフ
15.2	予約	-	-

DB82	ManualTur への信号 (入力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
15.3	CTM_IN.z_wheel	FALSE	第3幾何軸(Z軸)のハンドホイール オン/オフ
15.4	CTM_IN.single_block	FALSE	シングルブロック オン/オフ
15.5	CTM_IN.teach_feed	FALSE	TEACH IN, 送り速度 (G01)
15.6	CTM_IN.teach_rapid	FALSE	TEACH IN, 急速横送り (G00)
15.7	予約	-	-
16.0	CTM_IN.jog_feed	FALSE	設定送り速度 (オーバーライドは有効)
16.1	CTM_IN.disable_popup	FALSE	ポップアップ警告ウィンドの抑止
16.2	CTM_IN.disable_cnc_standard	FALSE	標準 CNC への切替え抑止
16.3	CTM_IN.reset	FALSE	RESET
16.4	CTM_IN.disable_spindle_control	FALSE	ManualTurn 主軸制御の抑止
16.5	CTM_IN.reset_nc_start_dir_off	FALSE	作業モードでの方向選択 MANUAL, SK STRAIGHT 時に NC 開始をリセット
17.0	CTM_IN.assign_contour_wheel	B#16#0	形状ハンドホイールをハンドホイール 1, 2, 3 に割当て
18.0	CTM_IN.vconst_max_input_locked	FALSE	速度制限不可を入力
18.1	CTM_IN.spdle_speed_input_locked	FALSE	速度制限無効を入力
18.2	予約		
18.3	CTM_IN.spindle_speed_unit	FALSE	速度単位
18.4	CTM_IN.set_spindle_speed	FALSE	速度値 / 単位を受入れ
18.5	CTM_IN.start_spindle_asup	FALSE	外部主軸制御の同期サブルーチン開始
22.0	CTM_IN.spindle_speed_value	B#116#0	主軸速度または切削速度
26.0	予約	-	-
30.0	予約	-	-
34.0	CTM_IN.teach.m_func	B#16#0	M 機能の Teach パッファ
36.0	予約	-	-
38.0	CTM_IN.teach.strobe	FALSE	Teach パッファ受入れのストロボ

DB82	ManualTurn からの信号 (出力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
40.0	CTM_OUT.ctm_activ	FALSE	ManualTurn 有効
40.1	CTM_OUT.x_plus	FALSE	第1幾何軸(X軸)正方向
40.2	CTM_OUT.x_minus	FALSE	第1幾何軸(X軸)負方向
40.3	予約	-	-
40.4	予約	-	-
40.5	z_plus	FALSE	第3マシン軸(X軸)正方向
40.6	z_minus	FALSE	第3マシン軸(X軸)負方向
40.7	予約	-	-
41.0	予約	-	-
41.1	CTM_OUT.c_plus	FALSE	第3マシン軸(C軸)正方向
41.2	CTM_OUT.c_minus	FALSE	第3マシン軸(C軸)負方向
41.3	CTM_OUT.spindle_right	FALSE	主軸回転方向, 時計回り
41.4	CTM_OUT.spindle_left	FALSE	主軸回転方向, 反時計回り

3.2 インターフェース信号

DB82	ManualTurn からの信号 (出力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
41.5	CTM_OUT.nc_activ	FALSE	NC パート プログラム有効
41.6	CTM_OUT.nc_stopped	FALSE	NC パート プログラム割込み要求
41.7	CTM_OUT.spindle_activ	FALSE	主軸走行中
42.0	CTM_OUT.spindle_stopped	FALSE	主軸停止要求
42.1	CTM_OUT.hand_wheel_1	FALSE	ハンドホイール係数 1
42.2	CTM_OUT.hand_wheel_10	FALSE	ハンドホイール係数 10
42.3	CTM_OUT.hand_wheel_100	FALSE	ハンドホイール係数 100
42.4	CTM_OUT.contour_wheel	FALSE	形状ハンドホイール
42.5	CTM_OUT.x_wheel	FALSE	第 1 幾何軸 (X 軸) のハンドホイール
42.6	予約	-	-
42.7	CTM_OUT.z_wheel	FALSE	第 3 幾何軸 (Z 軸) のハンドホイール
43.0	CTM_OUT.spindle_speed_set	FALSE	速度値 / 単位を受入れ
43.1	CTM_OUT.single_block	FALSE	シングル ブロック選択
43.2	CTM_OUT.spindle_control_disabled	FALSE	主軸制御 ManualTurn の抑止
43.3	CTM_OUT.teach_in_activ	FALSE	TEACH IN 選択
43.4	CTM_OUT.reset	FALSE	リセット押下
43.5	CTM_OUT.reference_mode_selected	FALSE	基準点アプローチ選択
43.6	CTM_OUT.manual_mode_straight	FALSE	マニュアル モードで SK 「STRAIGHT」 選択
43.7	CTM_OUT.manual_mode_conical	FALSE	マニュアル モードで SK 「CONICAL」 選択
44.0	CTM_OUT.spindle_pos_mode_sel	FALSE	SK 「ORIENTED SPINDLE STOP」 有効に
45.0	CTM_OUT.active_mmc_mode	B#16#0	有効な作業モード
46.0	予約	-	-
47.0	予約	-	-
48.0	予約	-	-
52.0	予約	-	-
56.0	予約	-	-
60.0	予約	-	-
64.0	CTM_OUT.errors.nc_start_error	FALSE	エラー メッセージ, NC 開始キーに不具合
64.1	CTM_OUT.errors.nc_stop_error	FALSE	エラー メッセージ, NC 停止キーに不具合
64.2	CTM_OUT.errors.spindle_start_error	FALSE	エラー メッセージ, 主軸開始キーに不具合
64.3	CTM_OUT.errors.spindle_stop_error	FALSE	エラー メッセージ, 主軸停止キーに不具合
64.5	予約	-	-
64.6	予約	-	-
64.7	予約	-	-
65.0	予約	-	-
65.1	予約	-	-
65.2	予約	-	-
66.0	予約	-	-
67.0	予約	-	-
68.0	予約	-	-
72.0	予約	-	-
76.0	nck_signal_monitor.monitor_on	FALSE	NCK 信号監視機能有効 (入力信号)

DB82			
ManualTurn からの信号 (出力信号)			
アドレス	名称	初期値	備考
76.1	nck_signal_monitor.monitor_initialize	FALSE	データ初期化 (入力信号)
78.0	nck_signal_monitor.access_error[1].current_number	W#16#0	エラーメッセージ1の現在の番号 (出力信号)
80.0	nck_signal_monitor.access_error[1].db_number	B#16#0	エラーメッセージ1のDB番号 (出力信号)
81.0	nck_signal_monitor.access_error[1].バイト_number	B#16#0	エラーメッセージ1のバイト番号 (出力信号)
82.0	nck_signal_monitor.access_error[1].ビット_number	B#16#0	エラーメッセージ1のビット番号 (出力信号)
84.0	nck_signal_monitor.access_error[2].current_number	W#16#0	エラーメッセージ2の現在の番号 (出力信号)
86.0	nck_signal_monitor.access_error[2].db_number	B#16#0	エラーメッセージ2のDB番号 (出力信号)
87.0	nck_signal_monitor.access_error[2].バイト_number	B#16#0	エラーメッセージ2のバイト番号 (出力信号)
88.0	nck_signal_monitor.access_error[2].ビット_number	B#16#0	エラーメッセージ2のビット番号 (出力信号)
:		:	
192.0	nck_signal_monitor.access_error[20].current_number	W#16#0	エラーメッセージ20の現在の番号 (出力信号)
194.0	nck_signal_monitor.access_error[20].db_number	B#16#0	エラーメッセージ20のDB番号 (出力信号)
195.0	nck_signal_monitor.access_error[20].バイト_number	B#16#0	エラーメッセージ20のバイト番号 (出力信号)
196.0	nck_signal_monitor.access_error[20].ビット_number	B#16#0	エラーメッセージ20のビット番号 (出力信号)

ShopMill との信号転送

(注) リスト中の信号の詳細については；

参照： /FBSP/ , ShopMill の機能説明

DB82	ShopMill への信号 (入力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
0.0	CMM_IN.transfer_base_sig	B#16#0	MPC 信号の転送モード
2.0	CMM_IN.base_sig.main_mode_mill. manual	FALSE	マニュアル ShopMill モード
2.1	CMM_IN.base_sig.main_mode_mill.a automatic	FALSE	オート ShopMill モード
4.0	CMM_IN.base_sig.reset	FALSE	ShopMill の RESET
4.1	CMM_IN.base_sig.nc_cycle_start	FALSE	サイクル開始
4.2	CMM_IN.base_sig.nc_cycle_stop	FALSE	サイクル停止
6.0	CMM_IN.sub_mode_mill.tool	FALSE	工具作業エリア
6.1	CMM_IN.sub_mode_mill.directory	FALSE	ディレクトリ作業エリア
6.2	CMM_IN.sub_mode_mill.messages	FALSE	アラーム / メッセージ作業エリア
6.3	CMM_IN.sub_mode_mill.program	FALSE	プログラム作業エリア
8.0	CMM_IN.spindle_interface_number	B#16#5	割当て : 主軸データ ブロック 4 または 5
9.1	CMM_IN.spindle_start	FALSE	主軸開始
9.2	CMM_IN.spindle_stop	FALSE	主軸停止
9.3	CMM_IN.spindle_left	FALSE	主軸回転方向反時計回り
9.4	CMM_IN.spindle_right	FALSE	主軸回転方向時計回り
9.7	CMM_IN.cmm_activ_in_cnc_mode	TRUE	CNC 標準作業中 , ShopMill PLC 有効
10.0	CMM_IN.program_test_request	FALSE	選択機能プログラムテスト
10.1	CMM_IN.dry_run_request	FALSE	選択機能ドライラン
10.2	CMM_IN.m01_request	FALSE	選択機能 M01

DB82	ShopMill からの信号 (出力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
30.0	CMM_OUT.base_sig.main_mode_mill. manual	FALSE	マニュアル ShopMill モード
30.1	CMM_OUT.base_sig.main_mode_mill. automatic	FALSE	オート ShopMill モード
32.0	CMM_OUT.base_sig.reset	FALSE	リセット実行した
32.1	CMM_OUT.base_sig.nc_cycle_activ	FALSE	サイクル有効
32.2	CMM_OUT.base_sig.nc_cycle_stopped	FALSE	サイクル割込み
34.0	CMM_OUT.sub_mode_mill.tool	FALSE	工具作業エリア選択
34.1	CMM_OUT.sub_mode_mill.directory	FALSE	ディレクトリ作業エリア選択
34.2	CMM_OUT.sub_mode_mill.messages	FALSE	アラーム / メッセージ作業エリア選択
34.3	CMM_OUT.sub_mode_mill.program	FALSE	プログラム作業エリア選択
36.0	CMM_OUT.cmm_plc_activ	FALSE	ShopMill PLC 有効
36.1	CMM_OUT.cmm_mmc_activ	FALSE	ShopMill ユーザー インターフェース有効
36.2	CMM_OUT.spindle_start_req	FALSE	主軸開始要求 (主軸に M3/M4 を入力)
36.3	CMM_OUT.spindle_stop_req	FALSE	主軸停止要求 (主軸に M5 を入力)
36.4	CMM_OUT.spindle_right	FALSE	主軸回転方向時計回りを予め選択

DB82	ShopMill からの信号 (出力信号)		
アドレス	名称	初期値	備考
36.5	CMM_OUT.spindle_left	FALSE	主軸回転方向反時計回りを予め選択
36.6	CMM_OUT.set_spindle_halt	FALSE	(PLC ユーザープログラムの) 主軸停止要求
37.0	CMM_OUT.program_selection_done	FALSE	プログラムを選択したという MMC からの応答
37.1	CMM_OUT.program_test_active	FALSE	機能プログラムテストは有効
37.2	CMM_OUT.dry_run_active	FALSE	機能ドライランは有効
37.3	CMM_OUT.m01_active	FALSE	機能 M01 は有効
40.0	CMM_OUT.cycle_state.tool_change	FALSE	工具交換有効
40.1	CMM_OUT.cycle_state.approach_range	FALSE	送込み範囲
40.2	CMM_OUT.cycle_state.retreat	FALSE	後退
40.3	CMM_OUT.cycle_state.machining_process	FALSE	加工
40.7	CMM_OUT.cycle_state.initialization	FALSE	プログラム初期化
42.0	CMM_OUT.tool_m_function.function_1_on	FALSE	工具固有の M 機能 1 をスイッチオン
42.1	CMM_OUT.tool_m_function.function_2_on	FALSE	工具固有の M 機能 2 をスイッチオン
42.2	CMM_OUT.tool_m_function.function_3_on	FALSE	工具固有の M 機能 3 をスイッチオン
42.3	CMM_OUT.tool_m_function.function_4_on	FALSE	工具固有の M 機能 4 をスイッチオン
54.0	CMM_OUT.errors.asup_select_error	FALSE	制御開始後 E_asup サイクルは選択できなかった。
60.0	nck_signal_monitor.monitor_on	FALSE	NCK 信号監視機能有効 (入力信号)
60.1	nck_signal_monitor.monitor_initialize	FALSE	データ初期化 (入力信号)
62.0	nck_signal_monitor.access_error[1].current_number	W#16#0	エラー メッセージ 1 の現在番号 (出力信号)
64.0	nck_signal_monitor.access_error[1].db_number	B#16#0	エラー メッセージ 1 の DB 番号 (出力信号)
65.0	nck_signal_monitor.access_error[1].バイト_number	B#16#0	エラー メッセージ 1 のバイト番号 (出力信号)
66.0	nck_signal_monitor.access_error[1].ビット_number	B#16#0	エラー メッセージ 1 のビット番号 (出力信号)
68.0	nck_signal_monitor.access_error[2].current_number	W#16#0	エラー メッセージ 2 の現在番号 (出力信号)
70.0	nck_signal_monitor.access_error[2].db_number	B#16#0	エラー メッセージ 2 の DB 番号 (出力信号)
71.0	nck_signal_monitor.access_error[2].バイト_number	B#16#0	エラー メッセージ 2 のバイト番号 (出力信号)
72.0	nck_signal_monitor.access_error[2].ビット_number	B#16#0	エラー メッセージ 2 のビット番号 (出力信号)
		.	
176.0	nck_signal_monitor.access_error[20].current_number	W#16#0	エラー メッセージ 20 の現在番号 (出力信号)
178.0	nck_signal_monitor.access_error[20].db_number	B#16#0	エラー メッセージ 20 の DB 番号 (出力信号)
179.0	nck_signal_monitor.access_error[20].バイト_number	B#16#0	エラー メッセージ 20 のバイト番号 (出力信号)
180.0	nck_signal_monitor.access_error[20].ビット_number	B#16#0	エラー メッセージ 20 のビット番号 (出力信号)

ManualTurn アプリケーションに影響される NC 信号

DB10		NC への信号 (PLC NC)
バイト		内容
DBB56	ビット 7	キースイッチ設定 3 /A2/
DBB122, 123	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル入力 入力 9 ~ 16
DBB124, 125	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル入力 入力 17 ~ 24
DBB130, 131, 132, 133	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル出力 出力 17 ~ 24
DB11		モードグループへの信号 (PLC NCK) /K1/
DBB0	ビット 0 ビット 1 ビット 2	AUTOMATIC モード MDA モード JOG モード
DBB1	ビット 0 ビット 1 ビット 2	TEACH IN マシン機能 REPOS マシン機能 REF マシン機能

DB11		モードグループへの信号 (PLC NCK) /K1/
DB21		NCK チャンネルへの信号 (PLC NCK)
バイト		内容
DBB0	ビット 3 ビット 4 ビット 5 ビット 6	DRF を有効に /H/ 単一プログラムを有効に /K1/ M01 を有効に /K1/ ドライラン送り速度を有効に /V21/
DBB1	ビット 6 ビット 7	PLC 動作終了 /K1/ プログラムテストを有効に /K1/
DBB4 / DBB5	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 ビット 4 ビット 5 ビット 6 ビット 7	送り速度オーバーライド / 急速横送り オーバーライド /V1/ A B C D E F G H
DBB6	ビット 0 *) ビット 2 ビット 4 ビット 6 *) ビット 7	フィードロック /V1/ 移動距離削除 /A2/ プログラムレベル中止 /K1/ 急速横送りオーバーライド有効 /V1/ 送り速度オーバーライド有効 /V1/
DBB7	ビット 1 ビット 3 ビット 7	NC 開始 /K1/ NC 停止 /K1/ リセット /K1/

DB11		モードグループへの信号 (PLC NCK) /K1/
DB21		NCK チャンネルへの信号 (PLC NCK)
バイト		内容
DBB12, 16, 20	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 *) ビット 4 *) ビット 5 ビット 6 ビット 7	幾何軸 1, 2, 3 ハンドホイール 1 を有効に /H1/ ハンドホイール 2 を有効に /H1/ ハンドホイール 3 を有効に /H1/ 送り停止 /V1/ 横送りキー無効 /H1/ 急速横送りオーバーライド /H1/ 横送りキー 負 /H1/ 横送りキー 正 /H1/
DBB13, 17, 21	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 ビット 5 ビット 6	幾何軸 1, 2, 3 マシン機能 /H1/ 1 INC 10 INC 100 INC 1000 INC 可変 INC 連続
DBB29	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3	固定送り速度 F1 /V1/ 固定送り速度 F2 /V1/ 固定送り速度 F3 /V1/ 固定送り速度 F4 /V1/
DBB30	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 ビット 4	形状ハンドホイール 1 を有効に 形状ハンドホイール 2 を有効に 形状ハンドホイール 3 を有効に 形状ハンドホイールシミュレーション 形状ハンドホイールシミュレーション負方向
DB31-33		軸 / 主軸への信号
DBB0, 19	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 ビット 4 ビット 5 ビット 6 ビット 7	送り速度オーバーライド 主軸速度 オーバーライド /V1/ A B C D E F G H
DBB1	ビット 7	補正有効 /V1/
DBB2	ビット 2	移動距離削除 / 主軸リセット /A2, S1/
DBB4	ビット 0 ビット 1 ビット 2 ビット 3 *) ビット 4 *) ビット 5 ビット 6 ビット 7	ハンドホイール 1 を有効に /H1/ ハンドホイール 2 を有効に /H1/ ハンドホイール 3 を有効に /H1/ 送り停止 / 主軸停止 /V1/ 横送りキーオーバーライド /H1/ 急速横送りオーバーライド /H1/ 横送りキー 負方向 /H1/ 横送りキー 正方向 /H1/

DB31-33		軸 / 主軸への信号
DBB5	ビット 0	マシン機能 /H1/ 1 INC
	ビット 1	10 INC
	ビット 2	100 INC
	ビット 3	1000 INC
	ビット 5	可変 INC
	ビット 6	連続
DB33		軸 / 主軸への信号
DBB3	ビット 2	固定送り速度 F1 /V1/
	ビット 3	固定送り速度 F2 /V1/
	ビット 4	固定送り速度 F3 /V1/
	ビット 5	固定送り速度 F4 /V1/
DBB8	ビット 0	NC 軸割当て - チャンネル A
	ビット 1	NC 軸割当て - チャンネル B
	ビット 2	NC 軸割当て - チャンネル C
	ビット 3	NC 軸割当て - チャンネル D
	ビット 4	ポジティブ エッジ により割当てを有効に
	ビット 7	要求 PLC 軸 / 主軸
DBB16	ビット 7	S 値をクリア /S1/

ShopMill アプリケーションに影響される NC 信号

DB10		NC への信号 (PLC NC)
バイト		内容
DBB122, 123	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル入力 入力 9 ~ 16
DBB124, 125	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル入力 入力 17 ~ 24
DBB130, 131	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル出力 出力 9 ~ 16
DBB132, 133	ビット 0 ~ 7	NCK 外部デジタル出力 出力 17 ~ 24
DB11		モード グループへの信号 (PLC NCK) /K1/
DBB0	ビット 0 ビット 1 ビット 2	AUTOMATIC モード MDA モード JOG モード
DBB1	ビット 0	TEACH IN マシン機能
DB21		NCK チャンネルへの信号 (PLC NCK)
DBB0	ビット 6	ドライラン送り速度を有効に /V1/
DBB1	ビット 7	プログラムテストを有効に /K1/
DBB6	ビット 2	移動距離を削除 /A2/
DBB7	ビット 1 ビット 3 ビット 7	NC 開始 /K1/ NC 停止 /K1/ リセット /K1/

4 PLC ブロック

(注) 5.2.1 ManualTurn について

ManualTurn は従来型のサイクル制御式旋盤用制御装置です。軸が最大 2 本、主軸が 1 本の旋盤以外の機械に設定する場合、FC と DB の使用に際して何の問題もありません。機械が前述のような機械で、CNC 制御に加え、従来型の作業も行う可能性がある場合には、FC と DB は使用しないでください。

参照 /FBMA/ ManualTurn の機能説明

(注) 5.2.2 ShopMill について

ShopMill は、ワークショップ作業での 2 1/2D ミリングマシンの制御装置です。2 1/2D 加工用のミリングマシン以外の機械に設定する場合、FC と DB の使用に際して何の問題もありません。機械が前述の用途である場合には、FC と DB は使用しないでください。

参考資料 /FBSP/ ShopMill の機能説明

4.1 オーガニゼーションブロックの概要

表 4.2 オーガニゼーションブロック (OB) の概要

OB 番号	名称	意味	キット
1	ZYKLUS	周期的処理	GP
40	ALARM	処理アラーム	GP
100	NEUSTART	リスタート開始	GP

4.2 ファンクションブロックの概要

表 4.3 ファンクションブロック (FC) の概要

FC 番号	名称	意味	キット
0	-	当社に予約	
2	GP_HP	基本プログラムの周期的部分	GP
3	GP_PRAL	基本プログラムのアラーム制御部分	GP
7	TM_REV	円形マガジンを伴う工具交換のための転送ブロック	GP
8	TM_TRANS	工具管理のための転送ブロック	GP
9	ASUP	非同期サブプログラム	GP
10	AL_MSG	アラーム / メッセージ	GP
12	AUXFU	ユーザー補助機能のための呼出しインターフェース	GP
13	BHG_DISP	ハンドヘルド ユニットののための表示制御	GP
15	POS_AX	位置決め軸	GP
16	PART_AX	割出し軸	GP

表 4.3 ファンクションブロック (FC) の概要 (続き)

FC 番号	名称	意味	キット
17		Y-D 切替え	GP
18	SpinCtrl	PLC からの主軸制御	GP
19	MCP_IFM	インターフェースへの機械コントロールパネルと MMC 信号の分配	GP
21		PLC-NCK 転送デジタル交換	GP
22	TM_DIR	方向選択	GP
24	MCP_IFM2	インターフェースへの MCP 信号の転送	GP
25	MCP_IFT	インターフェースへの機械コントロールパネルと MMC 信号の分配	GP
30 - 35		ManualTurn または ShopMill が設置されている場合は割当て。下記を参照。	
36 - 127		ユーザー割当て可能	

表 4.4 機能ブロック (FB) の概要

FC 番号	名称	意味	キット
0 - 29		当社に予約	
1	RUN_UP	基本プログラム, プーティング	GP
2	GET	NC 変数読みとり	GP
3	PUT	NC 変数書出し	GP
4	PI_SERV	PI サービス	GP
5	GETGUD	GUD 変数読みとり	GP
7	PI_SERV2	一般 PI サービス	GP
30 - 127		ユーザー割当て可能	

ManualTurn

FC 番号	名称	意味	キット
30		ManualTurn PLC, ステータス管理。これは OB1 で呼出される。	
31-33		ManualTurn PLC, ステータス管理。これらはロードのみであり, 変更不可。	
34		ManualTurn 固有の VDI 信号を監視するための診断ブロック	
35		ManualTurn ローカル機能ブロック。これはロードのみ。	

ShopMill

FC 番号	名称	意味	キット
30		ShopMill PLC, ステータス管理。これは OB1 で呼出される。	
31-33		ShopMill PLC, ステータス管理。これらはロードのみ。	

FC 番号	名称	意味	キット
34		ShopMill 固有の VDI 信号を監視するための診断ブロック	
35		ShopMill ローカル機能ブロック。これはロードのみ。	

4.3 データブロックの割当て

注；

NC-MD に従い，必要なだけの DB が作成されます。

表 4.5 データブロックの概観

FC 番号	名称	意味	キット
1		当社に予約	GP
2 - 4	PLC MSG	PLC メッセージ	GP
5 - 8		基本プログラム	
9	NC COMPILE	NC コンパイル サイクル	GP
10	NC INTERFACE	中央 NC インターフェース	GP
11	BAG 1	モードグループ インターフェース	GP
12		コンピュータリンク輸送システム	
13-14		予約 (Hymnos, 基本プログラム)	
15		基本プログラム	
16		PI サービスの定義	
17		バージョン コード	
18		SPL インターフェース (安全統合)	
19		MMC インターフェース	
20		PLC マシン データ	
21 - 30	CHANNEL 1	NC チャンネルインターフェース	GP
31 - 61	AXIS 1,...	インターフェース軸 / 主軸番号 1 ~ 31 に予約	GP
62 - 70		ユーザー割当て可能	
71 - 74		ユーザー工具管理	GP
75 - 76		M グループのデコーディング	GP
78 - 80		当社に予約	
81 - 89		ManualTurn または ShopMill が設置されている場合は割当て。下記を参照。	

(注) 有効でなくなったチャンネル，軸 / 主軸，C プログラミング，
工具管理のデータブロックはユーザーにより割当て可能です。

ManualTurn

DB 番号	名称	意味	キット
81		MMC 用データブロック。ロードされる。	
82		特定の機械のコントロールパネル信号のデータブロック。機械メーカーにより構成される。	
83-87		ローカルデータブロック。FC30 によりロードされ呼出される。	

ShopMill

DB 番号	名称	意味	キット
81		MMC 用データブロック	
82		ShopMill インターフェース用データブロック	
83-87		内部 FC30 データブロック	
88		FB4 用エンティティ データブロック	

4.4 タイマーの割り当て

タイマ番号	名称
1 - 9	予約
10 - 127	ユーザー割当て可能

Yaskawa Siemens CNC シリーズ

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

製品改良のため、定格、寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。この資料についてのお問い合わせは、当社代理店もしくは、下記の営業部門にお尋ねください。

製造

株式会社 安川電機 シーメンスAG

販売

シーメンス・ジャパン株式会社

工作機械営業本部

東京都品川区大崎1-11-1 ゲートシティ大崎ウエストタワー 〒141-8644
TEL (03) 3493-7411 FAX (03) 3493-7422

アフターサービス

カスタマーサービス事業本部

TEL 0120-996095(フリーダイヤル) FAX (03)3493-7433

シーメンス・ジャパン株式会社
<http://www.siemens.co.jp>