



三菱電機 汎用 シーケンサ

SLMPリファレンスマニュアル

安全上のご注意

(ご使用前に必ずお読みください)

本製品のご使用に際しては、本マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って、正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

この「安全上のご注意」では、安全注意事項のランクを「 警告」, 「 注意」として区分してあります。

警告

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。

注意

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だけ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。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本マニュアルは必要なときに読めるよう大切に保管すると共に、必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願いいたします。

[設計上の注意事項]

警告

- SLMP対応機器に外部機器を接続して、運転中のシーケンサに対する制御(データ変更)を行うときは、常にシステム全体が安全側に働くように、プログラム上でインタロック回路を構成してください。また、運転中のシーケンサに対するその他の制御(プログラム変更、パラメータ変更、強制出力、運転状態変更(状態制御))を行うときは、マニュアルを熟読し、十分に安全を確認してから行ってください。確認を怠ると、操作ミスにより機械の破損や事故の原因になります。
- 外部機器から遠隔地のシーケンサに対する制御では、データ交信異常によりシーケンサ側のトラブルにすぐに対応できない場合があります。プログラム上でインタロック回路を構成すると共に、データ交信異常が発生したときのシステムとしての処置方法を外部機器とシーケンサ間で取り決めてください。
- SLMP対応機器およびインテリジェント機能ユニットのバッファメモリの中で、「システムエリア」または「書込不可エリア」にはデータを書き込まないでください。また、SLMP対応機器およびインテリジェント機能ユニットに対する出力信号の中で、「使用禁止」の信号を出力(ON)しないでください。「システムエリア」または「書込不可エリア」に対するデータの書込み、「使用禁止」の信号に対する出力を行うと、シーケンサシステムが誤動作する危険性があります。「システムエリア」または「書込不可エリア」、「使用禁止」の信号については、各ユニットのユーザズマニュアルを参照してください。

[立上げ・保守時の注意事項]

注意

- 運転中のSLMP対応機器、他局のCPUユニットに周辺機器を接続して行うオンライン操作(プログラム変更、パラメータ変更、強制出力、運転状態変更(状態制御))は、マニュアルを熟読し、十分に安全を確認してから行ってください。確認を怠ると、操作ミスにより機械の破損や事故の原因になります。

製品の適用について

- (1) 当社シーケンサをご使用いただくにあたりましては、万一シーケンサに故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。
- (2) 当社シーケンサは、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。
したがって、以下のような機器・システムなどの特殊用途へのご使用については、当社シーケンサの適用を除外させていただきます。万一使用された場合は当社として当社シーケンサの品質、性能、安全に関する一切の責任（債務不履行責任、瑕疵担保責任、品質保証責任、不法行為責任、製造物責任を含むがそれらに限定されない）を負わないものとさせていただきます。
 - ・各電力会社殿の原子力発電所およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途
 - ・鉄道各社殿および官公庁殿など、特別な品質保証体制の構築を当社にご要求になる用途
 - ・航空宇宙、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、乗用移動体、有人搬送装置、娯楽機械、安全機械など
生命、身体、財産に大きな影響が予測される用途ただし、上記の用途であっても、具体的に使途を限定すること、特別な品質（一般仕様を超えた品質等）をご要求されないこと等を条件に、当社の判断にて当社シーケンサの適用可とする場合もございますので、詳細につきましては当社窓口へご相談ください。
- (3) DoS攻撃、不正アクセス、コンピュータウイルスその他のサイバー攻撃により発生するシーケンサ、およびシステムトラブル上の諸問題に対して、当社はその責任を負わないものとさせていただきます。

はじめに

このたびは三菱電機シーケンサをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

本マニュアルは、SLMP(Seamless Message Protocol)をご使用いただくときに必要な対応機器、アクセス範囲、通信手順、伝文フォーマットについてご理解いただくためのマニュアルです。

ご使用前に本マニュアルをよくお読みいただき、SLMPを十分ご理解の上、正しくご使用くださるようお願いいたします。

また、本マニュアルで紹介するプログラム例を実際のシステムへ流用する場合は、対象システムにおける制御に問題がないことを十分検証ください。

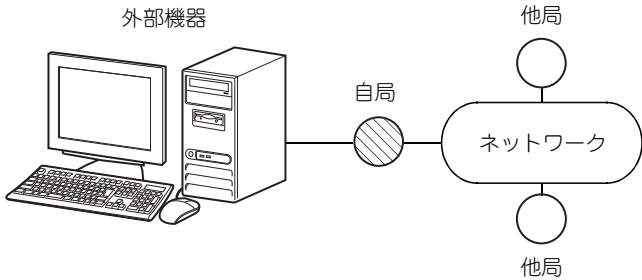
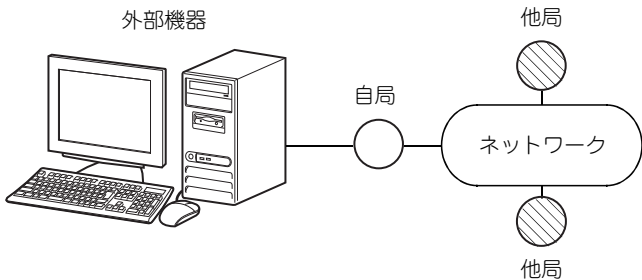
目次

安全上のご注意	1
製品の適用について	2
はじめに	3
用語	6
総称/略称	7
第1章 SLMPでできること	8
第2章 仕様	10
2.1 SLMPの仕様	10
2.2 SLMP対応機器	10
2.3 アクセス範囲と他局アクセスが可能なユニット	11
第3章 SLMPの通信手順	13
3.1 TCP/IP使用時	13
3.2 UDP/IP使用時	14
3.3 注意事項	15
第4章 伝文フォーマット	17
4.1 要求伝文	17
4.2 応答伝文	25
第5章 コマンド	29
5.1 コマンド一覧	30
5.2 Device(デバイスアクセス)	34
コマンド内で指定するデータ	34
Read(コマンド: 0401)	44
Write(コマンド: 1401)	49
Read Random(コマンド: 0403)	53
Write Random(コマンド: 1402)	57
Entry Monitor Device(コマンド: 0801)	62
Execute Monitor(コマンド: 0802)	66
Read Block(コマンド: 0406)	69
Write Block(コマンド: 1406)	73
5.3 Label(ラベルアクセス)	77
コマンド内で指定するデータ	77
Array Label Read(コマンド: 041A)	85
Array Label Write(コマンド: 141A)	94
Label Read Random(コマンド: 041C)	104
Label Write Random(コマンド: 141B)	111
5.4 Memory(自局バッファメモリアccess)	117
コマンド内で指定するデータ	117
Read(コマンド: 0613)	119
Write(コマンド: 1613)	121
5.5 Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアccess)	122
コマンド内で指定するデータ	123
Read(コマンド: 0601)	125

Write(コマンド: 1601)	127
5.6 Remote Control(リモート操作).....	129
リモート操作の前に	129
Remote Run(コマンド: 1001).....	130
Remote Stop(コマンド: 1002).....	132
Remote Pause(コマンド: 1003).....	133
Remote Latch Clear(コマンド: 1005).....	134
Remote Reset(コマンド: 1006)	135
Read Type Name(コマンド: 0101)	136
5.7 Remote Password(リモートパスワード)	140
コマンド内で指定するデータ	140
Lock(コマンド: 1631)	141
Unlock(コマンド: 1630).....	143
5.8 File(ファイル制御)	145
コマンド内で指定するデータ	146
実行手順	150
注意事項	155
Read Directory/File(コマンド: 1810).....	156
Search Directory/File(コマンド: 1811)	168
New File(コマンド: 1820)	171
Delete File(コマンド: 1822)	174
Copy File(コマンド: 1824).....	177
Change File State(コマンド: 1825).....	181
Change File Date(コマンド: 1826).....	184
Open File(コマンド: 1827)	187
Read File(コマンド: 1828).....	190
Write File(コマンド: 1829)	193
Close File(コマンド: 182A)	196
5.9 Self Test(折返しテスト)(コマンド: 0619)	198
5.10 Clear Error(エラーコード初期化, LED消灯)(コマンド: 1617)	200
5.11 Ondemand(コマンド: 2101)	201
第6章 トラブルシューティング	202
付録	204
付1 デバイスの拡張指定による読出し, 書込み.....	204
リンクダイレクトデバイスへのアクセス	204
ユニットアクセスデバイスへのアクセス	208
CPUバッファメモリアクセスデバイスへのアクセス	211
ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス	214
デバイス番号をインデックスレジスタ, またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス	219
デバイス番号をワードデバイスに格納された値で間接指定するアクセス	225
付2 MCプロトコルとSLMPのコマンド対応表.....	229
付3 アクセス先がマルチCPUシステムの場合	231
索引	232
改訂履歴.....	234
保証について	235
サービスのお問い合わせ	236
商標	236

用語

本マニュアルでは、特に明記する場合を除き、下記の用語を使用して説明します。

用語	内容
A系CPU	二重化システムにおいて、トラッキングケーブルのA系コネクタを接続した側のCPUユニットです。
B系CPU	二重化システムにおいて、トラッキングケーブルのB系コネクタを接続した側のCPUユニットです。
CC-Link IE TSN	Ethernet(1000BASE-T)を拡張したTSN(Time Sensitive Networking)規格を使用した、CC-Link IEコントローラネットワークやCC-Link IEフィールドネットワークよりも高性能かつ高機能なネットワークです。CC-Link IE TSNのユニットはSLMPに対応しています。
CC-Link IEコントローラネットワーク	Ethernet(1000BASE-SX)の光ファイバケーブルまたはEthernet(1000BASE-T)を使用した、大規模なコントローラ分散制御に最適なネットワークです。
CC-Link IEフィールドネットワーク	Ethernet(1000BASE-T)を使用した、高速かつ大容量なオープンフィールドネットワークです。
エンジニアリングツール	MELSECシーケンサソフトウェアパッケージの別称です。
応答伝文	要求伝文に対して、SLMP対応機器がパソコンや表示器などの外部機器に送信する処理結果の伝文です。
管理CPU	各入出力ユニット、インテリジェント機能ユニットを制御するCPUユニットです。マルチCPUシステムでは、ユニットごとに制御を行うCPUユニットを設定できます。
自局	外部機器と直接接続している局を示します。 
制御系CPU	二重化システムにおいて、制御を行っている側のCPUユニットです。
制御系RJ72GF15-T2	二重化システムにおいて、制御を行っている側のCC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニットです。
待機系CPU	二重化システムにおいて、制御系のダウンに備えて待機している側のCPUユニットです。
待機系RJ72GF15-T2	二重化システムにおいて、制御系のダウンに備えて待機している側のCC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニットです。
他局	自局と接続しているネットワーク上の局を示します。 
中継局	1台のシーケンサに複数のネットワークユニットを装着し、他ネットワークへのデータリンクを中継する局です。
デバイス	CPUユニットが内部に持っている各種メモリデータです。ビット単位とワード単位で扱われるデバイスがあります。
二重化システム	CPUユニット、電源ユニット、ネットワークユニットなどを二重化し、一方のシステムで異常が発生しても、もう一方のシステムで制御を継続できるシステムです。
バッファメモリ	設定値、モニタ値などを格納するための、SLMP対応機器およびインテリジェント機能ユニットのメモリです。
マルチドロップ接続	シリアルコミュニケーションユニット(RJ71C24など)のRS-422/485インタフェースを使って、複数の機器や他のシリアルコミュニケーションユニットなどを、1:n, m:nで接続する方法です。(MELSEC iQ-R シリアルコミュニケーションユニットユーザーズマニュアル(スタートアップ編))
要求伝文	パソコンや表示器などの外部機器からSLMP対応機器に対して送信する、処理要求の伝文です。

総称/略称

本マニュアルでは、特に明記する場合を除き、下記の総称/略称を使用して説明します。

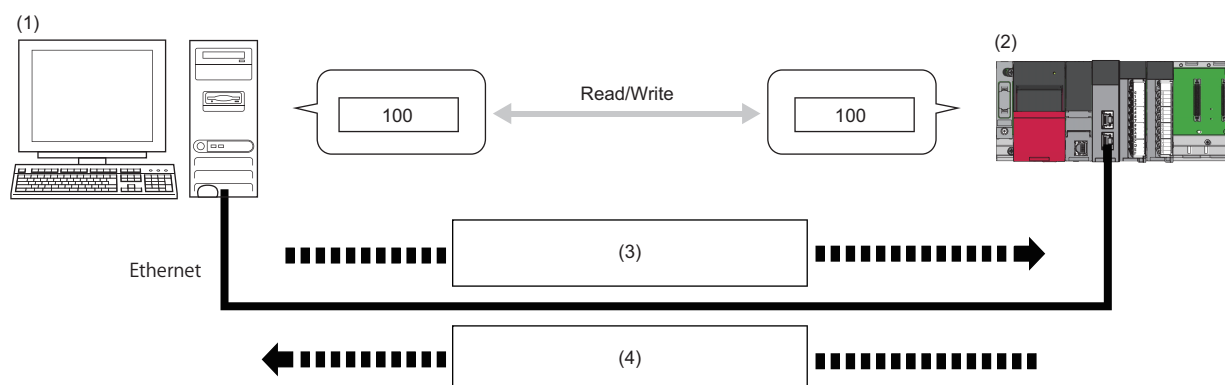
総称/略称	内容
CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニット	RJ71GN11-T2, RJ71GN11-EIP(CC-Link IE TSN部)を示します。
CC-Link IEコントローラネットワーク搭載ユニット	RJ71GP21-SX, RJ71GP21S-SX, QJ71GP21-SX, QJ71GP21S-SX形CC-Link IEコントローラネットワークユニットおよびCC-Link IEコントローラネットワーク機能使用時の下記ユニットの総称です。 • RJ71EN71 • RnENCPU
CC-Link IEフィールドネットワークヘッドユニット	LJ72GF15-T2形CC-Link IEフィールドネットワークヘッドユニットの略称です。
CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカル搭載ユニット	RJ71GF11-T2, QJ71GF11-T2, LJ71GF11-T2形CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカルユニットおよびCC-Link IEフィールドネットワーク機能使用時の下記ユニットの総称です。 • RJ71EN71 • RnENCPU
CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット	RJ72GF15-T2形CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニットの略称です。
CC-Link IEフィールドネットワークEthernetアダプタユニット	NZ2GF-ETB形CC-Link IEフィールドネットワークEthernetアダプタユニットの略称です。
Ethernetポート内蔵CPU	Q03UDVCP, Q04UDVCP, Q04UDPVCPU, Q06UDVCP, Q06UDPVCPU, Q13UDVCP, Q13UDPVCPU, Q26UDVCP, Q26UDPVCPU, L02CPU, L02CPU-P, L06CPU, L06CPU-P, L26CPU, L26CPU-P, L26CPU-BT, L26CPU-PBTの総称です。
Ethernet搭載ユニット	QJ71E71-100, LJ71E71-100形EthernetインタフェースユニットおよびEthernet機能使用時の下記ユニットの総称です。 • RJ71EN71 • CPUユニット
LHCPU	L04HCP, L08HCP, L16HCP, L32HCPを示します。
MCプロトコル	MELSECコミュニケーションプロトコルの略称です。 パソコンや表示器などの外部機器からMCプロトコル対応機器、およびMCプロトコル対応機器に接続されたシーケンサにアクセスするためのプロトコルです。
MELSEC MXコントローラ	MXR300-16, MXR300-32, MXR300-64, MXR500-128, MXR500-256の総称です。
QCPU	MELSEC-QシリーズCPUユニットの総称です。
RCPU	MELSEC iQ-RシリーズCPUユニットの総称です。RnENCPUではCPU部を示します。(「MELSEC iQ-R Ethernet/CC-Link IEユーザーズマニュアル(スタートアップ編)」)
RJ71GN11-EIP(CC-Link IE TSN部)	RJ71GN11-EIPのCC-Link IE TSN使用時のユニットを示します。
RnENCPU	R04ENCPU, R08ENCPU, R16ENCPU, R32ENCPU, R120ENCPUの総称です。
RQ増設ベースユニット	RQ65B, RQ68B, RQ612Bの総称です。
SLMP対応機器	SLMPの伝文を送受信できる機器の総称です。(Ethernet搭載ユニット, CC-Link IE TSNのユニット, CC-Link IEフィールドネットワークEthernetアダプタユニットなど)
安全CPU	R08SFCPU, R16SFCPU, R32SFCPU, R120SFCPUの総称です。
インテリジェント機能ユニット	A/D, D/A変換ユニットなど入出力以外の機能を持つMELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC-Q/Lシリーズのユニットの総称です。
ユニットアクセスデバイス	MELSEC iQ-Rシリーズのユニットアクセスデバイス, MELSEC Q/Lシリーズのインテリジェント機能ユニットデバイスの総称です。

1 SLMPでできること

SLMP(Seamless Message Protocol)は、Ethernetで使用するプロトコル(制御手順)です。外部機器から、SLMP対応機器およびSLMP対応機器に接続されたシーケンサにアクセスできます。

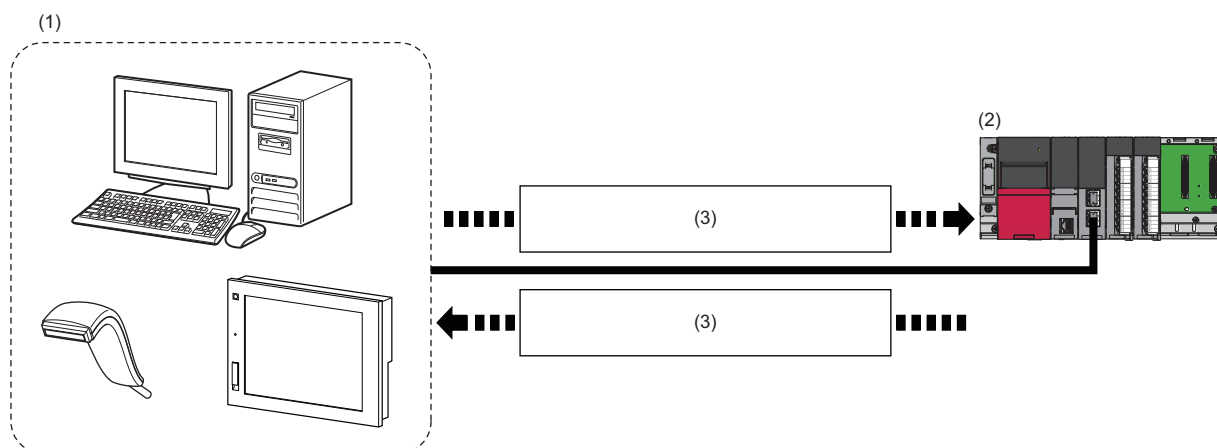
外部機器からシステムを監視

Ethernetで接続された外部機器(1)から、SLMP対応機器(2)に要求伝文(3)を送信、応答伝文(4)を受信することにより、デバイスの読出しができるため、システムの監視ができます。またデバイスの読出しだけでなく、デバイスの書込みやSLMP対応機器のリセットなどもできます。(☞ 29ページ コマンド)



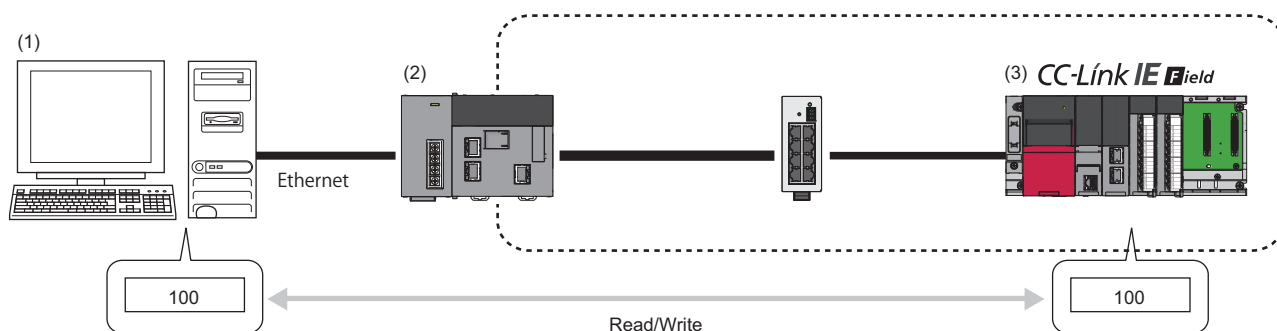
MCプロトコルで使用していた外部機器を接続

SLMPの3Eフレームまたは4Eフレーム(3)は、MCプロトコルのQnA互換3Eフレームまたは4Eフレームと同じ伝文フォーマットです。MCプロトコルで使用していた外部機器(1)を、そのままSLMP対応機器(2)に接続できます。(☞ 229ページ MCプロトコルとSLMPのコマンド対応表)



他ネットワークとのアクセス

SLMPを使用すると、外部機器(1)からSLMP対応機器(2)を経由し、他ネットワークのユニット(3)にもシームレスにアクセスできます。(11ページ アクセス範囲と他局アクセスが可能なユニット)

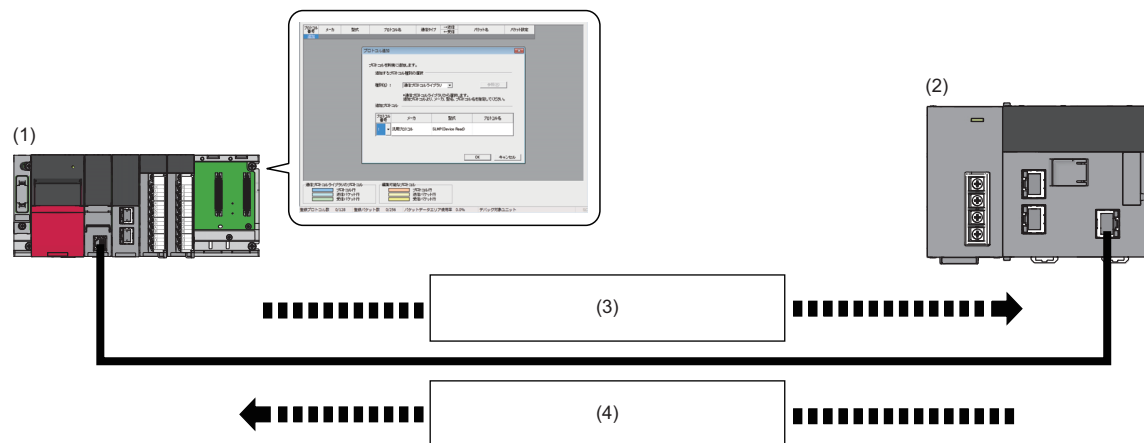


通信プロトコル支援機能による交信

エンジニアリングツールの通信プロトコル支援機能を使用して、簡単にSLMPの交信ができます。

外部機器からSLMPの交信を行う場合と同様に、Ethernet搭載ユニット(1)から要求伝文(3)を送信、応答伝文(4)を受信することにより、SLMP対応機器(2)を制御できます。

通信プロトコル支援機能は、CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニット、およびRD78Gでは使用できません。

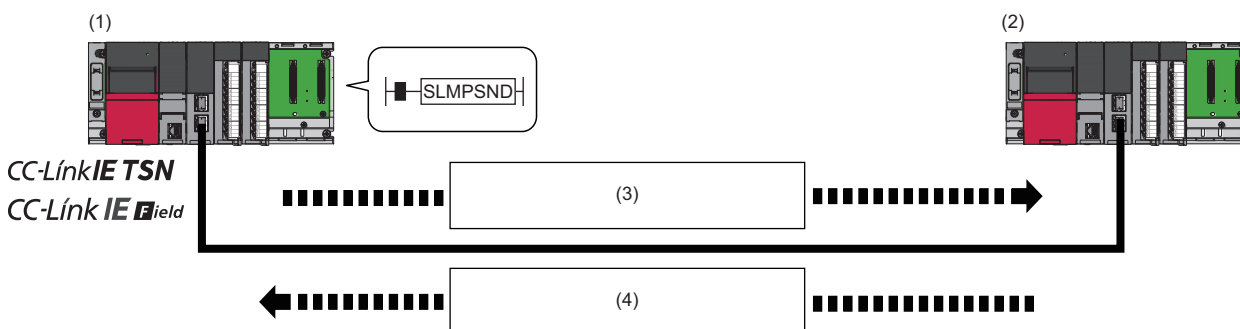


専用命令による制御

MELSEC MXコントローラ、CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニットまたはCC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカル搭載ユニット(1)から、専用命令によってSLMPの要求データ(3)と応答データ(4)を送受信し、同一ネットワーク上のSLMP対応機器(2)を制御できます。

詳細は下記を参照してください。

- MELSEC MXコントローラ(MX-Rモデル) プログラミングマニュアル
- MELSEC iQ-R プログラミングマニュアル(ユニット専用命令編)



2 仕様

SLMP対応機器およびSLMPの通信仕様について説明します。

2.1 SLMPの仕様

外部機器から、または通信プロトコル支援機能で送信するSLMPの仕様を示します。

フレーム種別	交信データコード	内容	参照先
3Eフレームまたは4Eフレーム	<ul style="list-style-type: none">• ASCIIコード• バイナリコード	MCプロトコルのQnA互換3Eフレームまたは4Eフレームと同じ伝文フォーマットです。 4Eフレームは3Eフレームを拡張し、シリアル番号に対応する伝文フォーマットです。 • 要求先局番に121以上が指定できません。	17ページ 伝文フォーマット
局番拡張フレーム	<ul style="list-style-type: none">• バイナリコード	4Eフレームを拡張し、CC-Link IE TSNのみに対応する伝文フォーマットです。 • 要求先局番に121以上が指定できます。 • 局番拡張フレームに対応していない機器は、局番拡張フレームを使用した伝文の送受信および中継ができません。	

Point

バイナリコードによる交信はASCIIコードによる交信と比べ、交信データ量が約半分になるため交信時間が短縮されます。

2.2 SLMP対応機器

使用しているユニットがSLMPに対応しているかは、使用しているユニットのマニュアルを参照してください。

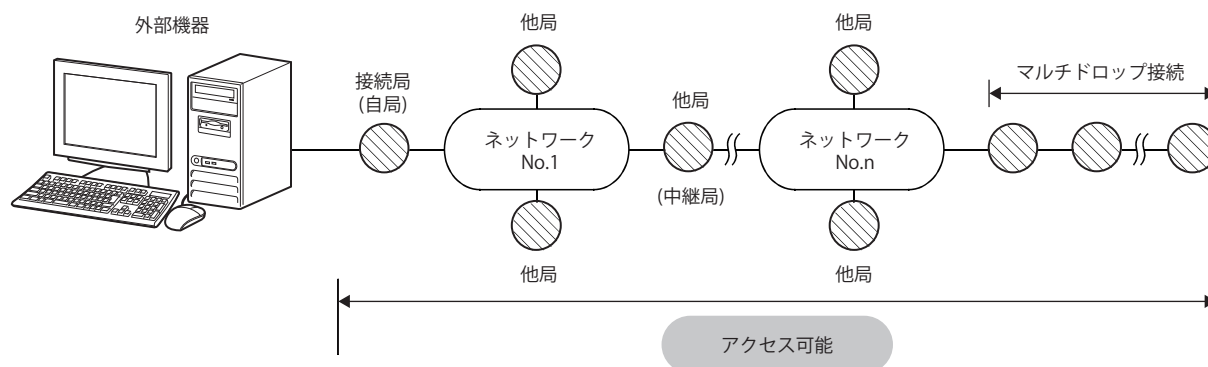
2.3 アクセス範囲と他局アクセスが可能なユニット

アクセス範囲

外部機器から、下記の機器にアクセスできます。

- 外部機器と直接接続しているSLMP対応機器(自局)
- SLMP対応機器(自局)と同一ネットワーク上の他局
- SLMP対応機器(自局)と同一ネットワーク上の他局(中継局)に接続されている他ネットワークの他局^{*1}

^{*1} ネットワークNo., 局番を設定している他局, およびマルチドロップ接続されたシリアルコミュニケーションユニットへアクセスできます。



Point

下記のネットワークにアクセス可能です。

- Ethernet(ネットワークNo., 局番の設定が必要です。)
- CC-Link IE TSN
- CC-Link IEコントローラネットワーク
- CC-Link IEフィールドネットワーク
- MELSECNET/H

アクセス可能な範囲は、最大8ネットワーク先(中継局数: 7局)までです。

ただし、外部機器をCPUユニット(内蔵Ethernetポート部)に接続した場合は、接続局(自局)にのみアクセス可能です。

制約事項

MELSEC iQ-Rシリーズのユニットを経由して、MELSEC-Aシリーズのユニットへアクセスすることはできません。

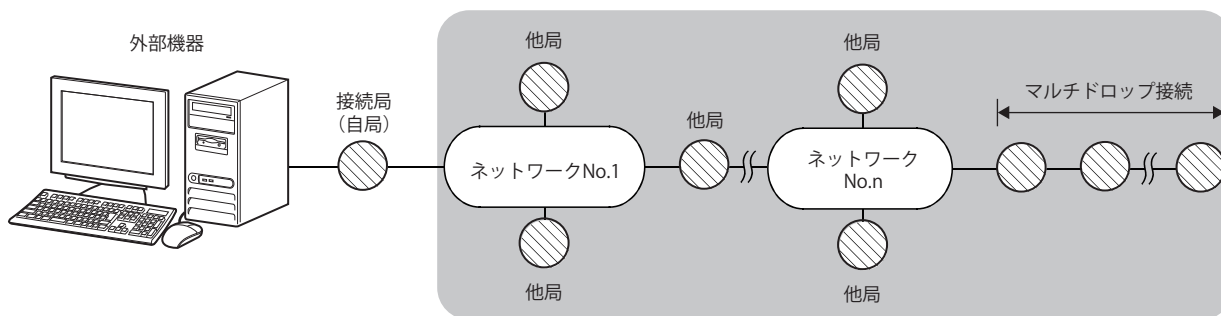
RQ増設ベースユニットに装着したユニットを経由してアクセスする場合、MELSEC iQ-RシリーズおよびMELSEC-Aシリーズのユニットへのアクセスはできません。

RQ増設ベースユニットに装着したユニットを経由してアクセスするためには、RQ増設ベースユニット上のユニットの管理CPUに対して、下記のルーチング設定が必要です。

- 中継局ネットワークNo.: RQ増設ベースユニット上のユニットのネットワークNo.
- 中継局局番: RQ増設ベースユニット上のユニットの要求送信先となる局番(中継局が複数ある場合でも、1局のみを設定すればアクセスできます。)
- 宛先局ネットワークNo.: RQ増設ベースユニット上のユニットのネットワークNo.

他局アクセスが可能なユニット

接続局(自局)から他局にアクセスする場合の、アクセスが可能なユニットを示します。



■CPUユニット

SLMP対応機器(自局)が対応するネットワーク内のCPUユニットにアクセスできます。(📖)使用している各ネットワークユニットのユーザーズマニュアル)

■CPUユニット以外

下記のユニットにアクセスできます。

- SLMP対応機器
- CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニット
- CC-Link IEコントローラネットワーク搭載ユニット
- CC-Link IEフィールドネットワークマスタ・ローカル搭載ユニット
- CC-Link IEフィールドネットワークヘッドユニット
- CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット
- マルチドロップ接続されたシリアルコミュニケーションユニット

制約事項👉

- 局番拡張フレームは、CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニットにアクセスできます。CC-Link IE TSNマスタ・ローカルユニット以外のユニットによる中継もできません。
- RJ71GN11-EIPを使用する場合、EtherNet/IPで使用しているポート(P2)は自局宛のSLMP通信に対応していますが、他のネットワークユニット経由での他局アクセスはできません。

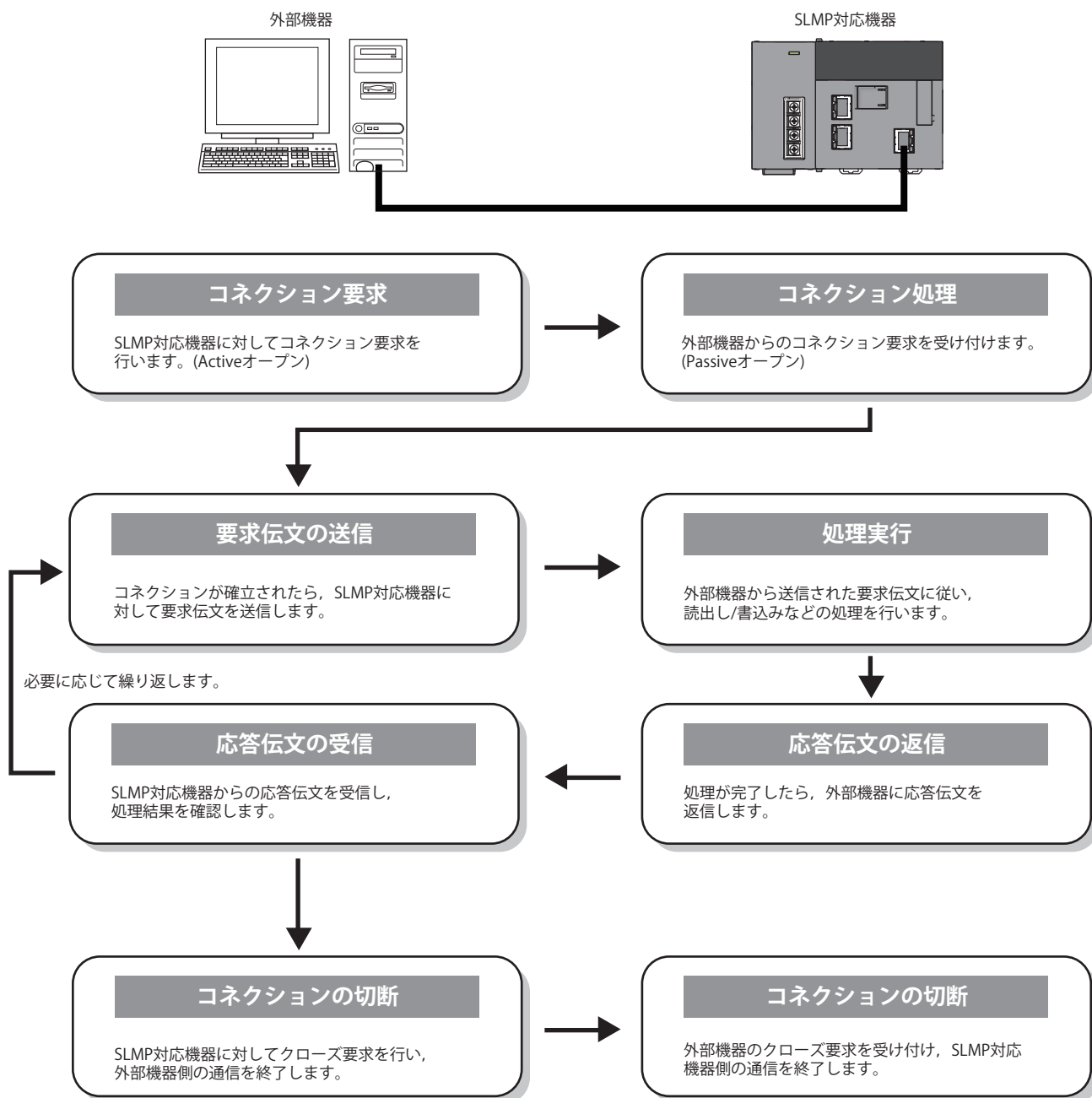
3 SLMPの交信手順

外部機器とSLMP対応機器は、下記に示す手順で交信します。

3.1 TCP/IP使用時

TCP/IPでSLMPの交信を行う場合の交信手順を示します。

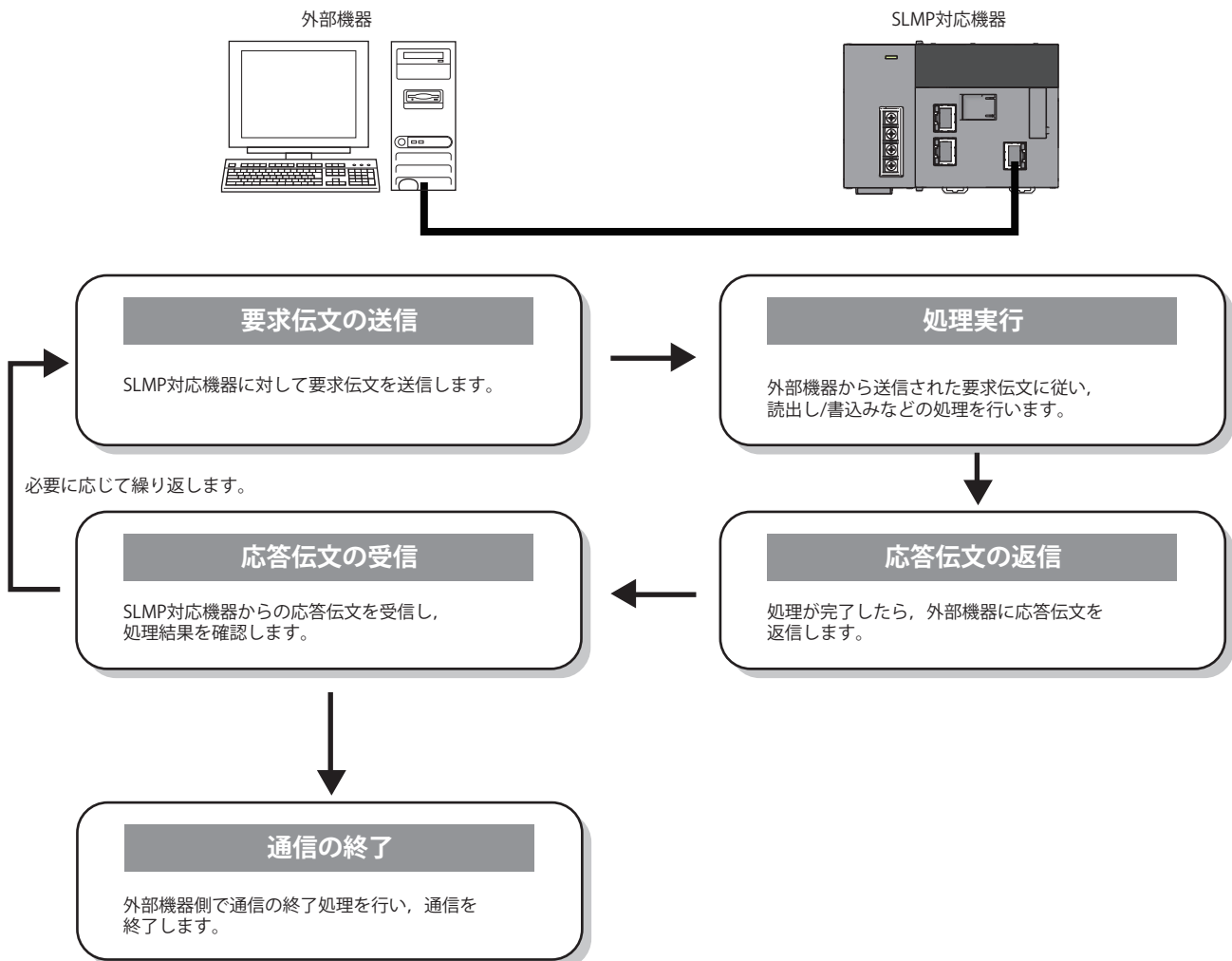
TCP/IPは交信時にコネクションを確立し、交信相手に正常にデータが届いたことを確認しながら交信するため、データの信頼性が確保されます。ただしUDP/IPと比べて、回線の負荷が大きくなります。



3.2 UDP/IP使用時

UDP/IPでSLMPの通信を行う場合の通信手順を示します。

UDP/IPは通信時にコネクションを確立せず、通信相手に正常にデータが届いたことも確認しないため、回線の負荷が低くなります。ただしTCP/IPと比べて、データの信頼性が低くなります。



3.3 注意事項

要求伝文の送信

外部機器から要求伝文を送信する前に、SLMP対応機器が要求伝文を受信可能な状態であることを確認してください。

要求伝文を複数送信する場合

外部機器で要求伝文のサブヘッダにシリアル番号を設定し、送信してください。シリアル番号を設定することで、要求伝文を複数送信した場合も外部機器側で応答伝文の送信元を判別できます。(17ページ サブヘッダ)

要求伝文を連続して送信する場合

応答伝文の受信を待たずにシリアル番号を設定した要求伝文を連続して送信する場合、外部機器は下記のコマンド数を超えないように要求伝文を送信してください。

SLMP対応機器		1コネクションで処理可能なコマンド数 ^{*1}
品名	形名	
MELSEC MXコントローラ(MX-Rモデル)	MXR300-16, MXR300-32, MXR300-64, MXR500-128, MXR500-256	CC-Link IE TSN用ポート: 90÷使用するコネクション数 Ethernet用ポート: 1+(受信バッファに格納可能な伝文数(128)÷使用するコネクション数)
CC-Link IEフィールドネットワーク Ethernetアダプタユニット	NZ2GF-ETB	1+(50÷使用するコネクション数)
Ethernet搭載ユニット	RJ71EN71	1+(受信バッファに格納可能な伝文数(190)÷使用するコネクション数)
	QJ71E71-100, LJ71E71-100	1+(57÷使用するコネクション数)
	Q03UDVCPU, Q04UDVCPU, Q04UDPVCPU, Q06UDVCPU, Q06UDPVCPU, Q13UDVCPU, Q13UDPVCPU, Q26UDVCPU, Q26UDPVCPU	1+(受信バッファに格納可能な伝文数(576)÷使用するコネクション数)
	RCPU	1+(受信バッファに格納可能な伝文数(32)÷使用するコネクション数)
	LHCPU	1+(受信バッファに格納可能な伝文数(32)÷使用するコネクション数)

^{*1} 計算結果が小数になった場合は、小数点以下を切り捨てて整数にします。
コマンド数を超えると、SLMP対応機器でエラー発生、またはSLMP対応機器から応答伝文が返信されない場合があります。
コマンド数を超えた要求伝文を送信する場合は、要求伝文を送信する頻度を下げてください。

要求伝文に対する応答伝文が戻ってこない場合

SLMP対応機器から応答伝文が戻ってこない場合は、要求伝文の「監視タイマ」で設定した時間が経過後に、外部機器から要求伝文を再送してください。

SLMP対応機器の交換について

故障などにより外部機器やSLMP対応機器を交換すると、接続されている機器のMACアドレスが変わるため、通信できなくなることがあります。(同じIPアドレスの機器に交換した場合)

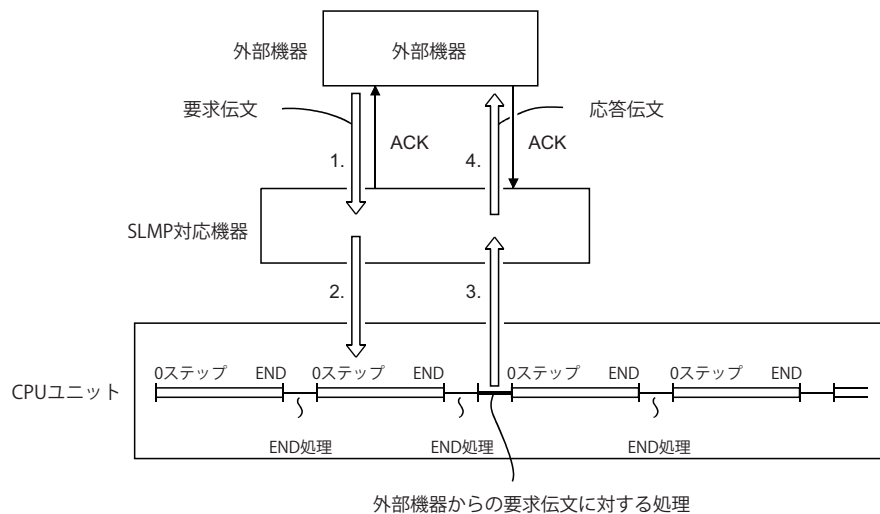
Ethernet内の機器を交換した場合は、ネットワーク内すべての機器を再起動してください。

CPUユニットにアクセスする場合

外部機器からSLMP対応機器経由でCPUユニットにアクセスする場合の注意事項を示します。

■CPUユニット側の処理タイミング

CPUユニットのEND処理時に、要求伝文に対する処理が実行されます。



1. 外部機器からSLMP対応機器に要求伝文を送信します。
2. SLMP対応機器は外部機器からの要求伝文を受信すると、要求伝文の内容に従って、CPUユニットにデータの読出し要求または書込み要求を行います。
3. CPUユニットは、プログラムのEND処理時に外部機器から要求された内容に従って、データの読出しまたは書込みを行い、SLMP対応機器に処理結果を返します。
4. SLMP対応機器はCPUユニットから処理結果を受け取ると、処理結果を含めた応答伝文を外部機器へ送信します。

■CPUユニットがRUN中の読出しまたは書込み

- 外部機器からの要求に対する処理を行うため、CPUユニットのスキャンタイムが延びますので注意してください。スキャンタイムの延びが制御に影響する場合は、少ない点数で複数回数に分けてアクセスしてください。
- 書込みを行う場合、CPUユニット側でRUN中書込み許可になっていることを確認してください。(システムプロテクトが解除されているかなど)

■アクセス先のCPUユニットにシステムプロテクトがかけられているとき

アクセス先でエラーが発生し、外部機器に異常応答が返信されます。CPUユニット側のシステムプロテクトを解除し、再度要求伝文を送信してください。

■複数の外部機器から同一局に対して同時にアクセス要求が発生したとき

要求タイミングにより、複数回のEND処理が行われるまで外部機器から要求された処理が待たされることがあります。下記のいずれかの方法で、複数の要求分を1スキャン以内に処理できます。

- プログラムでCOM命令を実行する。
- エンジニアリングツールの“サービス処理設定”を使用して、サービス処理時間を1~100ms確保する。

4 伝文フォーマット

SLMPの伝文フォーマットについて説明します。

4.1 要求伝文

外部機器からSLMP対応機器に送信する要求伝文のフォーマットを示します。

3Eフレームまたは4Eフレームの要求伝文

ヘッダ	サブヘッダ	要求先ネットワークNo.	要求先局番	要求先ユニットI/O番号	要求先マルチドロップ局番	要求データ長	監視タイマ	要求データ			フッタ
								コマンド	サブコマンド	データ	

局番拡張フレームの要求伝文

ヘッダ	サブヘッダ	要求先 ネット ワーク No.	要求先 局番	要求先 ユニット I/O番号	要求先 マルチ ドロップ 局番										
						固定値	要求先 拡張局番	要求 データ長	監視 タイマ	要求データ				フッタ	
										コマンド	サブ コマンド	固定値	システムエリア	データ	

下記の項目は0固定です。

- 固定値(00H)
- システムエリア(0000000000H)

ヘッダ

TCP/IPおよびUDP/IP用のヘッダです。ヘッダは、外部機器側で付加して送信します。なお、通常は外部機器によって自動的に付加されます。

サブヘッダ

フレーム種別および要求伝文を表す固定値と、シリアル番号のエリアからなります。(3Eフレームは固定値のみ)
シリアル番号とは、外部機器で設定する伝文判別用の任意の番号(0000H~FFFFH)です。要求伝文と同じシリアル番号が応答伝文にも格納されるため、要求伝文を複数送信した場合に外部機器側で応答伝文の送信元を判別できます。

例

シリアル番号に1234H(4660)を設定する場合(3Eフレームはシリアル番号を設定できません)

フレーム種別	要求伝文のサブヘッダ
3Eフレーム	<div>(固定値)</div> <div>ASCIIコード時 5 0 0 0 35H, 30H, 30H, 30H</div> <div>(固定値)</div> <div>バイナリコード時 50H, 00H</div>

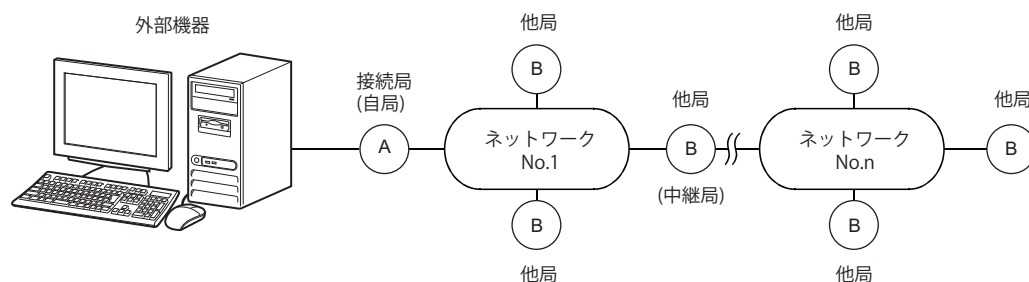
フレーム種別	要求伝文のサブヘッダ
4Eフレーム	<div> <div> (固定値) (固定値) </div> <div> <div> <div> <div>5</div> <div>4</div> <div>0</div> <div>0</div> </div> <div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>4</div> </div> <div> <div>0</div> <div>0</div> <div>0</div> <div>0</div> </div> </div> <div> <div>35H, 34H, 30H, 30H</div> <div>31H, 32H, 33H, 34H</div> <div>30H, 30H, 30H, 30H</div> </div> <div>シリアル番号</div> </div> <div> <div> (固定値) (固定値) </div> <div> <div> <div>54H, 00H</div> <div>34H, 12H</div> <div>00H, 00H</div> </div> <div>シリアル番号</div> </div> </div> </div>
局番拡張フレーム	<div> <div> (固定値) (固定値) </div> <div> <div> <div> <div>68H, 00H</div> <div>34H, 12H</div> <div>00H, 00H</div> </div> <div>シリアル番号</div> </div> </div> </div>

Point

- シリアル番号は、外部機器側で管理し、使用してください。
- ASCIIコードで送信時は、上位バイトから下位バイトの順にシリアル番号を格納します。
- バイナリコードで送信時は、下位バイトから上位バイトの順にシリアル番号を格納します。

要求先ネットワークNo., 要求先局番

アクセス先のネットワークNo., 局番を指定します。ネットワークNo., 局番は16進数で指定します。
要求先ネットワークNo., 要求先局番は, 上位バイトから下位バイトの順に送信します。



アクセス先	要求先ネットワークNo.	要求先局番
A(接続局)	00H	FFH
B(他局)	01H~EFH(1~239): ネットワークNo. ネットワークNo.が240~255の局には, アクセスできません。	01H~78H(1~120): 局番 7CH(124): 121以上の局番を局番拡張フレームの要求 先拡張局番のエリアで指定(22ページ 要求先拡張 局番(局番拡張フレームのみ)) 7DH(125): 指定管理局/マスタ局 ^{*1} 7EH(126): 現在管理局/マスタ局 ^{*2}

*1 7DH(125): 指定管理局/マスタ局は, パラメータで管理局/マスタ局に設定した局にアクセスします。

*2 7EH(126): 現在管理局/マスタ局は, 実際に管理局/マスタ局として動作している局にアクセスします。

例

要求先ネットワークNo.に1AH(26)を指定する場合

ASCIIコード時

1	A
31H	41H

バイナリコード時

1AH

要求先局番に1AH(26)を指定する場合

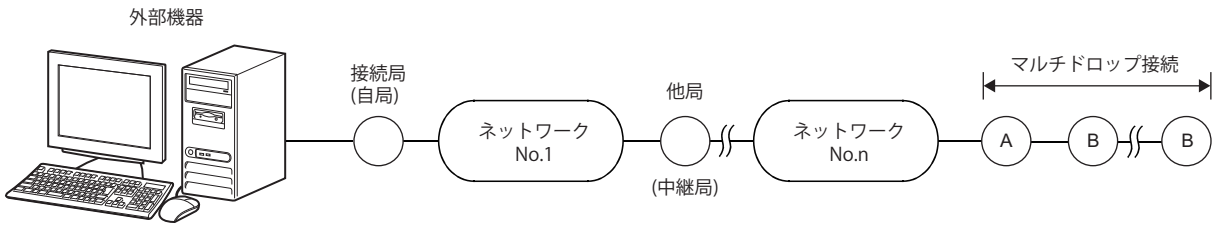
ASCIIコード時

1	A
31H	41H

バイナリコード時

1AH

■アクセス先がマルチドロップ接続局の場合



アクセス先	要求先ネットワークNo.	要求先局番
B(マルチドロップ接続局)	01H~EFH(1~239): A(マルチドロップ接続とネットワークを中継する局)と接続しているネットワークNo.nのネットワークNo.	01H~78H(1~120): A(マルチドロップ接続とネットワークを中継する局)のネットワークユニットの局番 7CH(124): 121以上の局番を局番拡張フレームの要求先拡張局番のエリアで指定(22ページ 要求先拡張局番(局番拡張フレームのみ)) 7DH(125): 指定管理局/マスタ局 ^{*1} 7EH(126): 現在管理局/マスタ局 ^{*2}

*1 7DH(125): 指定管理局/マスタ局は、パラメータで管理局/マスタ局に設定した局にアクセスします。
*2 7EH(126): 現在管理局/マスタ局は、実際に管理局/マスタ局として動作している局にアクセスします。

要求先ユニットI/O番号

アクセス先のユニットを指定します。

アクセス先	要求先ユニットI/O番号
CPUユニット	自局
	管理CPU
	マルチCPU1号機
	マルチCPU2号機
	マルチCPU3号機
	マルチCPU4号機
	マルチドロップ接続のCPUユニットを経由したマルチドロップ接続局
	制御系CPU ^{*1}
	待機系CPU ^{*1}
	A系CPU
	B系CPU
CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット	自局
	CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット1号機
	CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット2号機
	マルチドロップ接続のCPUユニットを経由したマルチドロップ接続局
	制御系CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット ^{*1}
	待機系CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット ^{*1}

*1 File(ファイル制御)のコマンドを実行中に、系が切り替わるとアクセス先が切り替わるため、指定したファイルの読出しまたは書込みはできません。(145ページ File(ファイル制御))

File(ファイル制御)のコマンドを実行する場合は、要求先ユニットI/O番号に下記を指定してください。

アクセス先	要求先ユニットI/O番号
CPUユニット	03FFH(自局)
	03D2H(A系CPU)
	03D3H(B系CPU)
CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット	03FFH(自局)
	03E0H(CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット1号機)
	03E1H(CC-Link IEフィールドネットワークリモートヘッドユニット2号機)

Point

マルチドロップ接続のCPUユニットを経由する場合は、マルチドロップ接続元のシリアルコミュニケーションユニットのI/O番号を16で割った値を4桁(16進数)で指定してください。

例

要求先ユニットI/O番号に03FFHを指定する場合

ASCIIコード時

0	3	F	F
30 _H	33 _H	46 _H	46 _H

バイナリコード時

FF _H	03 _H
-----------------	-----------------

■ASCIIコードでデータ送信時

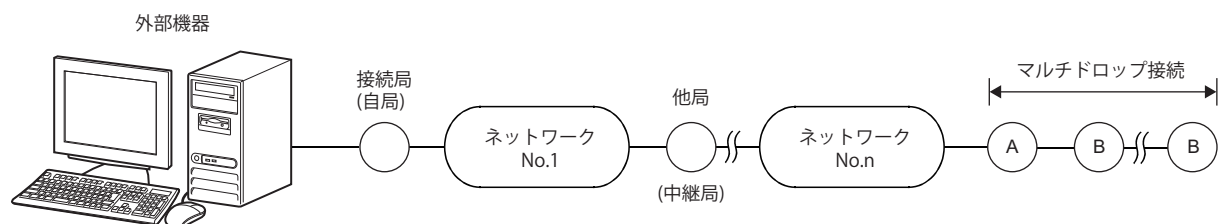
上位バイトから下位バイトの順に送信します。

■バイナリコードでデータ送信時

下位バイトから上位バイトの順に送信します。

要求先マルチドロップ局番

接続局(自局)のアクセス先がマルチドロップ接続局の場合に指定します。



接続局(自局)のアクセス先	要求先マルチドロップ局番
B(マルチドロップ接続局)	00H~1FH(0~31): 局番
A(マルチドロップ接続とネットワークを中継する局)	00H
マルチドロップ接続局ではない局	00H

例

要求先マルチドロップ局番に0を指定する場合

ASCIIコード時

0	0
30 _H	30 _H

バイナリコード時

00 _H

要求先拡張局番(局番拡張フレームのみ)

固定値00(1バイト)のエリアの後、アクセス先の局番(121以上)を16進数で指定します。(2バイト)

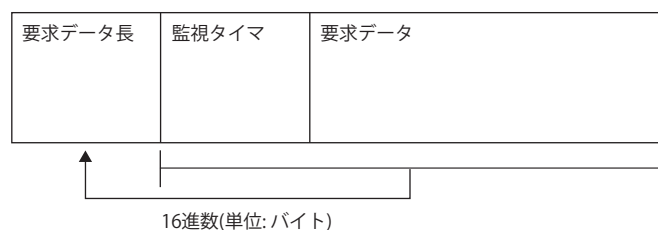
要求先局番のエリアにも下記の設定が必要です。(19ページ 要求先ネットワークNo., 要求先局番)

指定したい局番	要求先局番のエリアの設定	要求先拡張局番のエリアの設定
1~120	01H~78H(1~120): 局番	0000H(0): 要求先局番のエリアで局番を指定
121~65534	7CH(124): 要求先拡張局番のエリアで局番を指定	0000H(0): 指定管理局/マスタ局*1 0001H~FFFEH(121~65534): 局番 FFFFH(65535): 自局

*1 0000H(0): 指定管理局/マスタ局は、パラメータで管理局/マスタ局に設定した局にアクセスします。

要求データ長

監視タイマから要求データまでのデータ長を、16進数で指定します。(単位: バイト)



例

要求データ長が24バイトの場合

ASCIIコード時

0	0	1	8
30 _H	30 _H	31 _H	38 _H

バイナリコード時

18 _H	00 _H
-----------------	-----------------

■ASCIIコードでデータ送信時

上位バイトから下位バイトの順に送信します。

■バイナリコードでデータ送信時

下位バイトから上位バイトの順に送信します。

監視タイマ

外部機器から要求伝文を受信したSLMP対応機器が、アクセス先へ処理を要求してから応答が返るまでの待ち時間を設定するタイマです。

- 0000H(0): 無限待ち(処理が完了するまで待ち続けます。)
- 0001H~FFFFH(1~65535): 待ち時間(単位: 250ms)

正常なデータ通信を行うためには、通信先により下表の設定範囲で使用されることをお奨めします。

アクセス先	監視タイマ
自局	01H~28H(0.25秒~10秒)
他局	02H~F0H(0.5秒~60秒)

例

監視タイマに10Hを指定する場合

ASCIIコード時

0	0	1	0
30H	30H	31H	30H

バイナリコード時

10H	00H
-----	-----

■ASCIIコードでデータ通信時

上位バイトから下位バイトの順に送信します。

■バイナリコードでデータ通信時

下位バイトから上位バイトの順に送信します。

要求データ

要求内容を示すコマンド、サブコマンド、データを指定します。(29ページ コマンド)

局番拡張フレームのみ、コマンド、サブコマンド、固定値00(1バイト)、システムエリア(5バイト確保)、データとなります。

フッタ

TCP/IPおよびUDP/IP用のフッタです。フッタは、外部機器側で付加して送信します。なお、通常は外部機器によって自動的に付加されます。

4.2 応答伝文

SLMP対応機器から外部機器に送信する応答伝文のフォーマットを示します。

3Eフレームまたは4Eフレームの応答伝文(正常終了時)

ヘッダ	サブヘッダ	要求先ネットワークNo.	要求先局番	要求先ユニットI/O番号	要求先マルチドロップ局番	応答データ長	終了コード	応答データ	フッタ
-----	-------	--------------	-------	--------------	--------------	--------	-------	-------	-----

3Eフレームまたは4Eフレームの応答伝文(異常終了時)

ヘッダ	サブヘッダ	要求先ネットワークNo.	要求先局番	要求先ユニットI/O番号	要求先マルチドロップ局番	応答データ長	終了コード	応答データ				フッタ
								エラー応答局の情報	コマンド	サブコマンド	データ	

局番拡張フレームの応答伝文(正常終了時)

ヘッダ	サブヘッダ	要求先 ネット ワーク No.	要求先 局番	要求先 ネット I/O番号	要求先 ユニット ドロップ 局番										

局番拡張フレームの応答伝文(異常終了時)

ヘッダ	サブヘッダ	要求先 ネット ワーク No.	要求先 局番	要求先 ユニット I/O番号	要求先 マルチ ドロップ 局番										

下記の項目には要求伝文と同様の内容が格納されます。(17ページ 要求伝文)

- 要求先ネットワークNo.
- 要求先局番
- 要求先ユニットI/O番号
- 要求先マルチドロップ局番
- コマンド
- サブコマンド
- 要求先拡張局番(局番拡張フレームのみ)

下記の項目は0固定です。

- 固定値(00H)
- システムエリア(0000000000H)

ヘッダ

Ethernetのヘッダが格納されます。

サブヘッダ

フレーム種別および応答伝文を表す固定値と、要求伝文と同じシリアル番号が格納されます。(3Eフレームは固定値のみ)

例

シリアル番号に1234H(4660)を設定した場合(3Eフレームはシリアル番号を設定できません)

フレーム種別	応答伝文のサブヘッダ
3Eフレーム	<div>ASCIIコード時</div> <div>(固定値)</div> <div>D 0 0 0</div> <div>44H,30H,30H,30H</div> <div>バイナリコード時</div> <div>(固定値)</div> <div>D0H,00H</div>
4Eフレーム	<div>ASCIIコード時</div> <div>(固定値)</div> <div>(固定値)</div> <div>D 4 0 0 1 2 3 4 0 0 0 0</div> <div>44H,34H,30H,30H,31H,32H,33H,34H,30H,30H,30H,30H</div> <div>シリアル番号</div> <div>バイナリコード時</div> <div>(固定値)</div> <div>(固定値)</div> <div>D4H,00H 34H,12H 00H,00H</div> <div>シリアル番号</div>
局番拡張フレーム	<div>バイナリコード時</div> <div>(固定値)</div> <div>(固定値)</div> <div>E8H,00H 34H,12H 00H,00H</div> <div>シリアル番号</div>

■ASCIIコードでデータ送信時

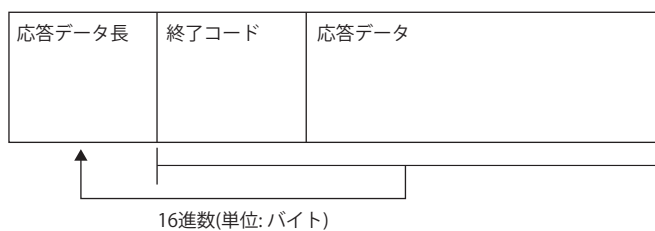
シリアル番号は、上位バイトから下位バイトの順に格納されます。

■バイナリコードでデータ送信時

シリアル番号は、下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

応答データ長

終了コードから応答データまでのデータ長が、16進数で格納されます。(単位: バイト)



例

応答データ長が22バイトの場合

ASCIIコード時

0	0	1	6
30 _H	30 _H	31 _H	36 _H

バイナリコード時

16 _H , 00 _H

■ASCIIコードでデータ送信時

上位バイトから下位バイトの順に格納されます。

■バイナリコードでデータ送信時

下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

終了コード

コマンド処理結果が格納されます。

正常終了時は0が格納されます。異常終了時はアクセス先のエラーコードが格納されます。(📖 SLMP対応機器のマニュアル)

正常終了時	異常終了時(0400Hの場合)																
<div>ASCIIコード時</div> <div><table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table></div>	0	0	0	0	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	<div>ASCIIコード時</div> <div><table><tr><td>0</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>34_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table></div>	0	4	0	0	30 _H	34 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	0														
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H														
0	4	0	0														
30 _H	34 _H	30 _H	30 _H														
<div>バイナリコード時</div> <div><table><tr><td>00_H</td><td>00_H</td></tr></table></div>	00 _H	00 _H	<div>バイナリコード時</div> <div><table><tr><td>00_H</td><td>04_H</td></tr></table></div>	00 _H	04 _H												
00 _H	00 _H																
00 _H	04 _H																

■ASCIIコードでデータ送信時

上位バイトから下位バイトの順に格納されます。

■バイナリコードでデータ送信時

下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

応答データ(3Eフレームまたは4Eフレーム)

フォーマットや詳細は、コマンドごとの応答データを参照してください。(📖 44ページ Read(コマンド: 0401)以降)

■正常終了時

コマンドに対する読出しデータなどが格納されます。

■異常終了時

下記が格納されます。

- ・エラー応答局の情報
- ・要求伝文と同じコマンドおよびサブコマンド
- ・異常終了時の応答データ(コマンドで定義されている場合)

エラー応答局の情報は、ネットワークNo., 局番, 要求先ユニットI/O番号, マルチドロップ局番です。エラー応答をした局の情報のため、要求伝文の内容とは異なることがあります。

応答データ(局番拡張フレーム)

フォーマットや詳細は、コマンドごとの応答データを参照してください。(📖 44ページ Read(コマンド: 0401)以降)

■正常終了時

要求伝文と同じコマンドおよびサブコマンド, 固定値00(1バイト), システムエリア(5バイト), コマンドに対する読出しデータなどが格納されます。

■異常終了時

下記が格納されます。

- ・要求伝文と同じコマンドおよびサブコマンド
- ・固定値00(1バイト)
- ・システムエリア(5バイト)
- ・エラー応答局の情報
- ・異常終了時の応答データ(コマンドで定義されている場合)

エラー応答局の情報は、ネットワークNo., 局番, 要求先ユニットI/O番号, マルチドロップ局番, 固定値00(1バイト), 拡張局番です。エラー応答をした局の情報のため、要求伝文の内容とは異なることがあります。

5 コマンド

SLMPのコマンドおよびサブコマンドは、要求データに設定します。詳細は下記以降を参照してください。

☞ 34ページ Device(デバイスアクセス)

要求データ以外は、下記を参照してください。

☞ 17ページ 伝文フォーマット

5.1 コマンド一覧

コマンド一覧

サブコマンドの口部分は、指定するデバイスにより異なります。下記のページ以降を参照してください。

📖 34ページ Device(デバイスアクセス)

項目		コマンド	サブコマンド	内容	参照先
種別	操作				
Device	Read	0401	00□1 00□3	ビットデバイス(連続したデバイス番号)から1点単位で値を読み出します。	44ページ Read(コマンド: 0401)
			00□0 00□2	<ul style="list-style-type: none"> ビットデバイス(連続したデバイス番号)から16点単位で値を読み出します。 ワードデバイス(連続したデバイス番号)から1ワード単位で値を読み出します。 	
	Write	1401	00□1 00□3	ビットデバイス(連続したデバイス番号)に1点単位で値を書き込みます。	49ページ Write(コマンド: 1401)
			00□0 00□2	<ul style="list-style-type: none"> ビットデバイス(連続したデバイス番号)に16点単位で値を書き込みます。 ワードデバイス(連続したデバイス番号)に1ワード単位で値を書き込みます。 	
	Read Random	0403	00□0 00□2	デバイス番号を指定し、デバイスの値を読み出します。連続していないデバイス番号を指定できます。ワードデバイスから1ワード単位、または2ワード単位で読み出します。	53ページ Read Random(コマンド: 0403)
	Write Random	1402	00□1 00□3	ビットデバイスに1点単位でデバイス番号を指定し、値を書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。	57ページ Write Random(コマンド: 1402)
			00□0 00□2	<ul style="list-style-type: none"> ビットデバイスに16点単位でデバイス番号を指定し、値を書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。 ワードデバイスに1ワード単位または2ワード単位でデバイス番号を指定し、値を書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。 	
	Entry Monitor Device	0801	00□0 00□2	Execute Monitor(コマンド: 0802)で読み出すデバイスを登録します。	62ページ Entry Monitor Device(コマンド: 0801)
	Execute Monitor	0802	0000	Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で登録したデバイスの値を読み出します。	66ページ Execute Monitor(コマンド: 0802)
	Read Block	0406	00□0 00□2	ワードデバイスやビットデバイス(1点は16ビット分)のn点分を1ブロックとして、複数ブロック分を指定して読み出します。連続していないデバイス番号で指定できます。	69ページ Read Block(コマンド: 0406)
Label	Write Block	1406	00□0 00□2	ワードデバイスやビットデバイス(1点は16ビット分)のn点分を1ブロックとして、複数ブロック分を指定して書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。	73ページ Write Block(コマンド: 1406)
	Array Label Read	041A	0000	配列型のラベルや構造体のメンバが配列のラベルからデータを読み出します。	85ページ Array Label Read(コマンド: 041A)
	Array Label Write	141A	0000	配列型のラベルや構造体のメンバが配列のラベルへデータを書き込みます。	94ページ Array Label Write(コマンド: 141A)
	Label Read Random	041C	0000	ラベルを指定して、データを読み出します。	104ページ Label Read Random(コマンド: 041C)
Memory	Label Write Random	141B	0000	ラベルを指定して、データを書き込みます。	111ページ Label Write Random(コマンド: 141B)
	Read	0613	0000	自局(SLMP対応機器)のバッファメモリのデータを読み出します。	119ページ Read(コマンド: 0613)
		1613	0000	自局(SLMP対応機器)のバッファメモリにデータを書き込みます。	121ページ Write(コマンド: 1613)
Extend Unit	Read	0601	0000	インテリジェント機能ユニットのバッファメモリのデータを読み出します。	125ページ Read(コマンド: 0601)
	Write	1601	0000	インテリジェント機能ユニットのバッファメモリにデータを書き込みます。	127ページ Write(コマンド: 1601)

項目		コマンド	サブコマンド	内容	参照先
種別	操作				
Remote Control	Remote Run	1001	0000	アクセス先のユニットに対してリモートRUNを実行します。	130ページ Remote Run(コマンド: 1001)
	Remote Stop	1002	0000	アクセス先のユニットに対してリモートSTOPを実行します。	132ページ Remote Stop(コマンド: 1002)
	Remote Pause	1003	0000	アクセス先のユニットに対してリモートPAUSEを実行します。	133ページ Remote Pause(コマンド: 1003)
	Remote Latch Clear	1005	0000	アクセス先のユニットに対してリモートラッチクリアを実行します。	134ページ Remote Latch Clear(コマンド: 1005)
	Remote Reset	1006	0000	アクセス先のユニットに対してリモートRESETを実行します。	135ページ Remote Reset(コマンド: 1006)
	Read Type Name	0101	0000	アクセス先のユニットの形名および形名コードを読み出します。	136ページ Read Type Name(コマンド: 0101)
Remote Password	Lock	1631	0000	リモートパスワードを指定して、他の機器に対して通信できない状態にします。 (アンロック状態からロック状態にします。)	141ページ Lock(コマンド: 1631)
	Unlock	1630	0000	リモートパスワードを指定して、他の機器に対して通信可能な状態にします。 (ロック状態からアンロック状態にします。)	143ページ Unlock(コマンド: 1630)
File	Read Directory/File	1810	0000 0040	ファイルの一覧情報を読み出します。	156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)
	Search Directory/File	1811	0000 0040	指定ファイルの有無、ファイルNo., ファイルサイズを読み出します。	168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)
	New File	1820	0000 0040	指定ファイルの格納エリアを確保します。	171ページ New File(コマンド: 1820)
	Delete File	1822	0000 0004 0040	ファイルを削除します。	174ページ Delete File(コマンド: 1822)
	Copy File	1824	0000 0004 0040	指定ファイルをコピーします。	177ページ Copy File(コマンド: 1824)
	Change File State	1825	0000 0004 0040	ファイルの属性を変更します。	181ページ Change File State(コマンド: 1825)
	Change File Date	1826	0000 0040	ファイルの作成日付を変更します。	184ページ Change File Date(コマンド: 1826)
	Open File	1827	0000 0004 0040	他の機器からファイルの内容が変更されないように、ファイルにロックをかけます。	187ページ Open File(コマンド: 1827)
	Read File	1828	0000	ファイルの内容を読み出します。	190ページ Read File(コマンド: 1828)
	Write File	1829	0000	ファイルに内容を書き込みます。	193ページ Write File(コマンド: 1829)
	Close File	182A	0000	オープン処理によるファイルロックを解除します。	196ページ Close File(コマンド: 182A)
Self Test		0619	0000	相手機器との交信が正常に動作しているかテストします。	198ページ Self Test(折返しテスト)(コマンド: 0619)
Clear Error ^{*1}		1617	0000	自局のエラーコードを初期化し、該当エラー発生を表示しているLEDを消灯します。	200ページ Clear Error(エラーコード初期化, LED消灯)(コマンド: 1617)
Ondemand ^{*1}		2101	0000	CPUユニットからSLMP対応機器に対して送信要求を出し、データを外部機器に送信します。	201ページ Ondemand(コマンド: 2101)

*1 RJ71GN11-EIPでは使用できません。

コマンドごとのアクセス可能ユニット

SLMPの要求伝文で指定可能なアクセス先のユニットを示します。

○: アクセス可能, ×: アクセス不可能

項目		コマンド	サブコマンド	アクセス可能ユニット					
種別	操作			MELSEC MXコント ローラ	CPUユニット		CC-Link IEフィールドネットワークイン テリジェントデバイス局		
					MELSEC iQ- R, MELSEC iQ-L	MELSEC-Q, MELSEC-L	リモート ヘッドユ ニット	ヘッドユ ニット	Ethernetア ダブタユ ニット
Device	Read	0401	00□1 00□0	○	○	○	○	○	○
			00□3 00□2			×		×	×
	Write	1401	00□1 00□0			○		○	○
			00□3 00□2			×		×	×
	Read Random	0403	00□0			○		○	○
			00□2			×		×	×
	Write Random	1402	00□1 00□0			○		○	○
			00□3 00□2			×		×	×
	Entry Monitor Device	0801	00□0			○		○	○
			00□2			×		×	×
	Execute Monitor	0802	0000			○		○	○
	Read Block	0406	00□0			○		○	○
			00□2			×		×	×
	Write Block	1406	00□0			○		○	○
			00□2			×		×	×
Label	Array Label Read	041A	0000	×	×	×			
	Array Label Write	141A	0000						
	Label Read Random	041C	0000						
	Label Write Random	141B	0000						
Memory	Read	0613	0000	○	○	×	○		
	Write	1613	0000						
Extend Unit	Read	0601	0000			×	×		
	Write	1601	0000						
Remote Control	Remote Run	1001	0000			○	○	×	×
	Remote Stop	1002	0000					○	○
	Remote Pause	1003	0000						
	Remote Latch Clear	1005	0000						
	Remote Reset	1006	0000						
	Read Type Name	0101	0000						
Remote Password *1	Lock	1631	0000			×	○	×	×
	Unlock	1630	0000						

項目		コマンド	サブコマンド	アクセス可能ユニット					
種別	操作			MELSEC MXコント ローラ	CPUユニット		CC-Link IEフィールドネットワークイン テリジェントデバイス局		
					MELSEC iQ- R, MELSEC iQ-L	MELSEC-Q, MELSEC-L	リモート ヘッドユ ニット	ヘッドユ ニット	Ethernetア ダプタユ ニット
File	Read Directory/File	1810	0000	×	×	○	×	○	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Search Directory/File	1811	0000	×	×	○	×	○	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	New File	1820	0000	×	×	○	×	○	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Delete File	1822	0000 0004	×	×	○*4*5	×	○*6	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Copy File	1824	0000 0004	×	×	○*4*5	×	○*6	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Change File State	1825	0000 0004	×	×	○*4*5	×	○*6	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Change File Date	1826	0000	×	×	○	×	○	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Open File	1827	0000 0004	×	×	○*4*5	×	○*6	×
			0040	○	○	×	○	×	×
	Read File	1828	0000	○	○	○	○	○	×
	Write File	1829	0000						
	Close File	182A	0000						
Self Test		0619	0000	—*2	—*2	×	—*2	×	×
Clear Error		1617	0000	×	×	×	×	×	○*1
Ondemand		2101	0000	—*3	—*3	—*3	—*3	—*3	—*3

*1 外部機器と接続している接続局に対してのみ使用できます。

*2 外部機器と接続しているEthernet搭載ユニットに対してのみ使用できます。

*3 SLMP対応機器から外部機器への送信用です。

*4 サブコマンドの0004はQCPUにはアクセスできません。

*5 LCPUへのアクセス時は、対象ファイルにパスワードが設定されていない場合に使用できます。

*6 対象ファイルにパスワードが設定されていない場合に使用できます。

Point

- 上記以外のSLMP対応機器(パートナー製品含む)のアクセス可否については、各機器のマニュアルを参照してください。
- アクセス先のユニットにEthernet搭載ユニットを指定する場合は、使用するEthernet搭載ユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

5.2 Device(デバイスアクセス)

デバイスの読出しおよび書き込みを行うコマンドについて説明します。

Point

- アクセス先、接続局がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合は、サブコマンドの00□1, 00□0を使用してください。
- アクセス先、接続局がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合は、サブコマンドの00□3, 00□2を使用してください。サブコマンドの00□1, 00□0はMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットとの互換用として使用できます。

コマンド内で指定するデータ

デバイスコード

要求データでは、下記のデバイスコードでアクセス先のデバイスを指定します。

サブコマンドが0001, 0000の場合は、()で記載しているデバイスコードを指定してください。

Point

- 本項に記載のないデバイスは、SLMPのデバイスアクセス用コマンドでは指定できません。
- 指定できないデバイスにアクセスしたい場合は、値をコピーするプログラムなどを作成し、指定できるデバイスに値を一時的に格納してアクセスしてください。
- GX Works3で、一般グローバルラベルに割り付けられる場合は、デバイスコードが指定できないデバイスでも、ラベル名を指定してアクセスできます。(P.77ページ Label(ラベルアクセス))

デバイス		種別	デバイスコード		デバイス番号範囲		備考
			ASCIIコード時 ^{*1}	バイナリコード時			
特殊リレー (SM)		ビット	SM** (SM)	0091H (91H)	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	10進	—
特殊レジスタ(SD)		ワード	SD** (SD)	00A9H (A9H)		10進	
入力(X)		ビット	X*** (X*)	009CH (9CH)		16進	—
出力(Y)			Y*** (Y*)	009DH (9DH)		16進	
内部リレー (M)			M*** (M*)	0090H (90H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
ラッチリレー (L)			L*** (L*)	0092H (92H)		10進	—
アナンシェータ(F)			F*** (F*)	0093H (93H)		10進	
エッジリレー (V)			V*** (V*)	0094H (94H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
リンクリレー (B)			B*** (B*)	00A0H (A0H)		16進	—
データレジスタ(D)		ワード	D*** (D*)	00A8H (A8H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
リンクレジスタ(W)			W*** (W*)	00B4H (B4H)		16進	—
タイマ(T)	接点(TS)	ビット	TS** (TS)	00C1H (C1H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(TC)		TC** (TC)	00C0H (C0H)			
	現在値(TN)	ワード	TN** (TN)	00C2H (C2H)			

デバイス		種別	デバイスコード		デバイス番号範囲		備考
			ASCIIコード時 ^{*1}	バイナリコード時			
ロングタイムマ(LT)	接点(LTS)	ビット	LTS* (—)	0051H (—)	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	10進	<ul style="list-style-type: none"> サブコマンドの0003, 0002でのみ指定可能です。 ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(LTC)		LTC* (—)	0050H (—)			
	現在値(LTN)	ダブルワード	LTN* (—)	0052H (—)			
積算タイム(ST)	接点(STS)	ビット	STS* (SS)	00C7H (C7H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(STC)		STC* (SC)	00C6H (C6H)			
	現在値(STN)	ワード	STN* (SN)	00C8H (C8H)			
ロング積算タイム(LST)	接点(LSTS)	ビット	LSTS (—)	0059H (—)		10進	<ul style="list-style-type: none"> サブコマンドの0003, 0002でのみ指定可能です。 ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(LSTC)		LSTC (—)	0058H (—)			
	現在値(LSTN)	ダブルワード	LSTN (—)	005AH (—)			
カウンタ(C)	接点(CS)	ビット	CS** (CS)	00C4H (C4H)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(CC)		CC** (CC)	00C3H (C3H)			
	現在値(CN)	ワード	CN** (CN)	00C5H (C5H)			
ロングカウンタ(LC)	接点(LCS)	ビット	LCS* (—)	0055H (—)		10進	<ul style="list-style-type: none"> サブコマンドの0003, 0002でのみ指定可能です。 ローカルデバイスにはアクセスできません。
	コイル(LCC)		LCC* (—)	0054H (—)			
	現在値(LCN)	ダブルワード	LCN* (—)	0056H (—)			
リンク特殊リレー (SB)		ビット	SB** (SB)	00A1H (A1H)		16進	—
リンク特殊レジスタ(SW)		ワード	SW** (SW)	00B5H (B5H)		16進	
ステップリレー		ビット	S** (S***)	98H (0098H)		10進	Sデバイス対応機種で指定可能です。(読出しのみ)
ダイレクトアクセス入力(DX)		ビット	DX** (DX)	00A2H (A2H)		16進	—
ダイレクトアクセス出力(DY)			DY** (DY)	00A3H (A3H)		16進	
インデックスレジスタ(Z)		ワード	Z*** (Z*)	00CCH (CCH)		10進	ローカルデバイスにはアクセスできません。
ロングインデックスレジスタ(LZ)		ダブルワード	LZ** (—)	0062H (—)			<ul style="list-style-type: none"> サブコマンドの0003, 0002でのみ指定可能です。 ローカルデバイスにはアクセスできません。
ファイルレジスタ(R, ZR) ^{*2*3}		ワード	R*** (R*)	00AFH (AFH)		10進	ブロック切換え方式
			ZR** (ZR)	00B0H (B0H)		16進	連番アクセス方式

デバイス	種別	デバイスコード		デバイス番号範囲		備考
		ASCIIコード時*1	バイナリコード時			
拡張データレジスタ(D)*4	ワード	— (D*)	— (A8H)	バイナリコード時: アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。 ASCIIコード時: 000000~999999	10進	—
拡張リンクレジスタ(W)*4	ワード	— (W*)	— (B4H)	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	16進	
リフレッシュデータレジスタ(RD)	ワード	RD** (—)	002CH (—)		10進	サブコマンドの0003, 0002でのみ指定可能です。
リンクダイレクトデバイス	📖 204ページ リンクダイレクトデバイスへのアクセス					
ユニットアクセスデバイス	📖 208ページ ユニットアクセスデバイスへのアクセス					
CPUバッファメモリアクセスデバイス	📖 211ページ CPUバッファメモリアクセスデバイスへのアクセス					

- *1 ASCIIコードでデータ送信時は、サブコマンドが00□3, 00□2の場合は、4桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが3桁以下は、デバイスコードのあとに「*」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。
サブコマンドが00□1, 00□0の場合は、2桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが1桁の場合は、デバイスコードのあとに「*」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。
- *2 CPUユニットのパラメータで、プログラム別のファイルレジスタを使用する設定をしたファイルレジスタは、外部機器からアクセスできません。
- *3 CPUユニットのファイルレジスタが複数ブロックで構成されている場合は、連番アクセス方式のデバイスコード(「ZR**」, ZR」または「00B0H, B0H」)を使用してください。
複数ブロックで構成されたファイルレジスタを、連番アクセス方式で指定する方法については、CPUユニットのマニュアルを参照してください。
- *4 アクセス先のCPUユニットが、D65536以降の拡張データレジスタ、およびW10000以降の拡張リンクレジスタへのアクセスに対応していない場合、ファイルレジスタ(ZR)に置き換えて指定してください。ファイルレジスタ(ZR)への置換え方法は、CPUユニットのマニュアルを参照してください。

■ASCIIコードでデータ送信時

デバイスコードをASCIIコード(4桁または2桁)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。英字は、大文字のコードを使用します。

サブコマンドが0003, 0002と0001, 0000では、ASCIIコードに変換する桁数が異なります。

サブコマンド	桁数	例
0003 0002	ASCIIコード4桁に変換	入力(X)の場合(4桁) ^{*1} <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> X * * * 58H, 2AH, 2AH, 2AH </div>
0001 0000	ASCIIコード2桁に変換	入力(X)の場合(2桁) ^{*1} <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> X * 58H, 2AH </div>

1 入力リレーのデバイスコードは「X」から順に送信します。なお、2文字目以降の「」はスペース(コード: 20H)でも指定できます。


■バイナリコードでデータ送信時

数値(2バイトまたは1バイト)を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

サブコマンドが0003, 0002と0001, 0000では、数値のデータサイズが異なります。


サブコマンド	データサイズ	例
0003 0002	2バイト	入力(X)の場合(2バイト) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">9CH</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">00H</div> </div>
0001 0000	1バイト	入力(X)の場合(1バイト) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">9CH</div> </div>

Point

アクセス先のユニットで使用できるデバイスは、アクセス先のユニットのマニュアルを参照してください。
( 使用しているユニットのマニュアル)

先頭デバイス番号(デバイス番号)

読出しまたは書込みするデバイスの番号を指定します。連続するデバイスを指定する場合は、デバイスの先頭番号を指定します。

先頭デバイスの番号は、デバイスの種類により10進数または16進数で指定します。( 34ページ デバイスコード)

■ASCIIコードでデータ送信時

デバイス番号をASCIIコード(8桁または6桁)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

サブコマンドが0003, 0002と0001, 0000では、ASCIIコードに変換する桁数が異なります。

サブコマンド	桁数	例
0003 0002	ASCIIコード8桁に変換	デバイス番号が1234の場合(8桁) ^{*1} <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 0 0 0 0 1 2 3 4 30H, 30H, 30H, 30H, 31H, 32H, 33H, 34H </div>
0001 0000	ASCIIコード6桁に変換	デバイス番号が1234の場合(6桁) ^{*1} <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 0 0 1 2 3 4 30H, 30H, 31H, 32H, 33H, 34H </div>

*1 0から順に送信します。上位桁の0は、スペース(コード: 20H)でも指定できます。

■バイナリコードでデータ送信時

数値(4バイトまたは3バイト)を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。デバイス番号が10進数のデバイスは、16進数に変換して送信します。

サブコマンドが0003, 0002と0001, 0000では、数値のデータサイズが異なります。

サブコマンド	データサイズ	例
0003 0002	4バイト	内部リレー M1234, リンクリレー B1234の場合(4バイト)*1 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> M1234 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;">D2H, 04H, 00H, 00H</div> </div> <div style="text-align: center;"> B1234 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 100px;">34H, 12H, 00H, 00H</div> </div> </div>
0001 0000	3バイト	内部リレー M1234, リンクリレー B1234の場合(3バイト)*2 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> M1234 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px;">D2H, 04H, 00H</div> </div> <div style="text-align: center;"> B1234 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px;">34H, 12H, 00H</div> </div> </div>

*1 内部リレー M1234はデバイス番号が10進数のため、16進数に変換します。000004D2Hとなり、D2H, 04H, 00H, 00Hの順に送信します。リンクリレー B1234は、00001234Hとなり、34H, 12H, 00H, 00Hの順に送信します。

*2 内部リレー M1234はデバイス番号が10進数のため、16進数に変換します。0004D2Hとなり、D2H, 04H, 00Hの順に送信します。リンクリレー B1234は、001234Hとなり、34H, 12H, 00Hの順に送信します。

デバイス点数

読出しまたは書込みを行うデバイスの点数を指定します。

■ASCIIコードでデータ送信時

点数をASCIIコード4桁(16進数)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。英字を指定する場合は、大文字のコードを使用します。

例

5点, 20点の場合

5点

0	0	0	5
30H	30H	30H	35H

20点

0	0	1	4
30H	30H	31H	34H

■バイナリコードでデータ送信時

処理点数を示す2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

5点, 20点の場合

5点

05H	00H
-----	-----

20点

14H	00H
-----	-----

読出しデータ，書込みデータ

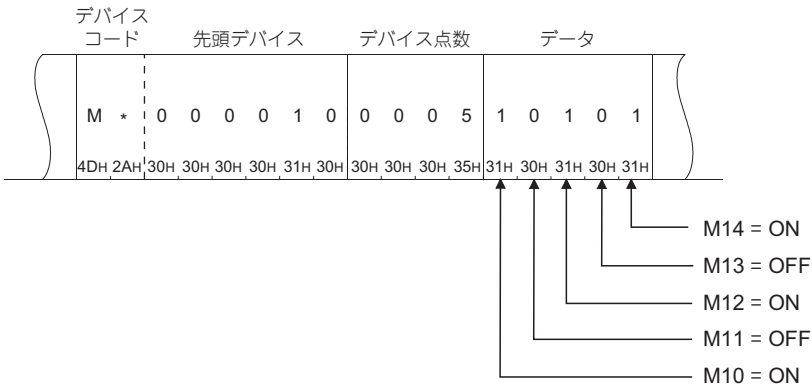
読出しの場合は，読み出したデバイスの値が格納されます。書込みの場合は，書き込むデータを格納します。
ビット単位(サブコマンド: 00□1, 00□3)またはワード単位(サブコマンド: 00□0, 00□2)により，データの並びが異なります。

■ビット単位(サブコマンド: 00□1, 00□3)の場合

ASCIIコードでデータ送信時は，指定した先頭デバイスから指定デバイス点数分を，上位ビットから順に送信します。ONであれば「31H」(1)，OFFであれば「30H」(0)で表現します。英字を指定する場合は，大文字のコードを使用します。

例

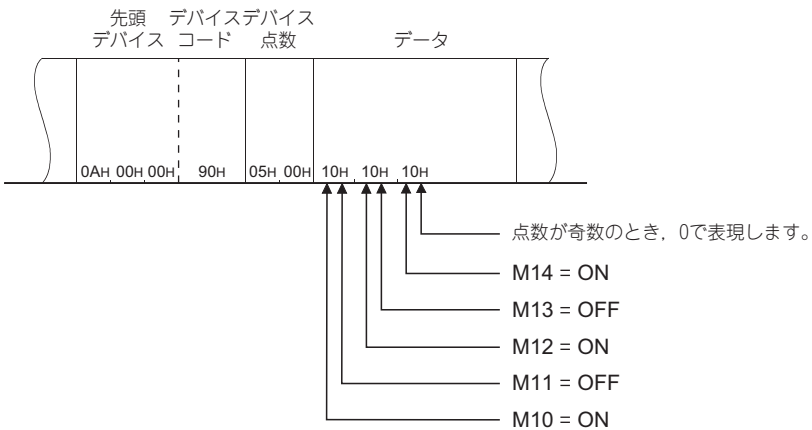
M10から5点のON/OFFを示す場合



バイナリコードでデータ送信時は，1点を4ビットで指定し，指定した先頭デバイスから指定デバイス点数分を，上位ビットから順に送信します。ONであれば「1」，OFFであれば「0」で表現します。

例

M10から5点のON/OFFを示す場合

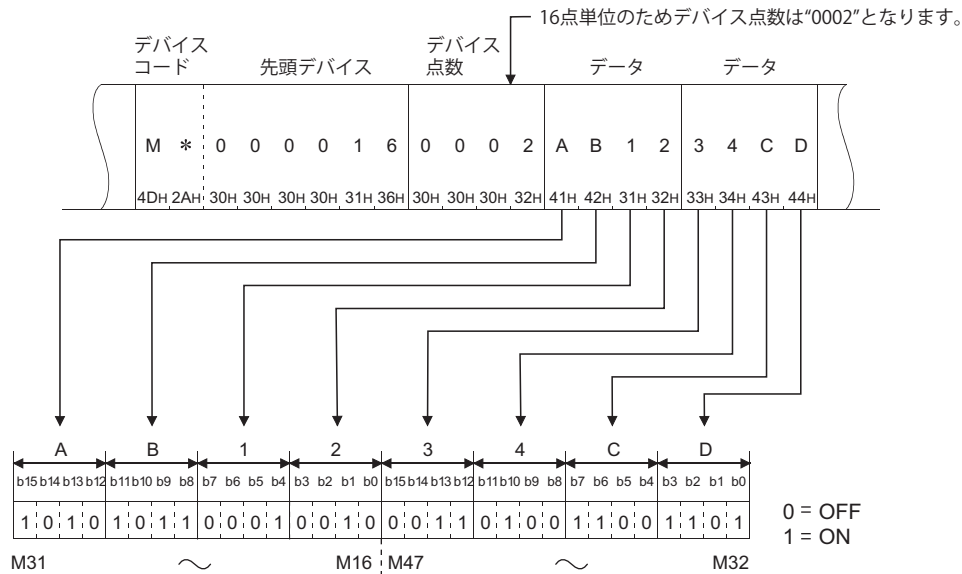


■ワード単位(サブコマンド: 00□0, 00□2)の場合

ASCIIコードでデータ送信時は、1ワードを4ビット単位で上位ビットから順に送信します。データは、16進数で表現します。英字を指定する場合は、大文字のコードを使用します。

例

M16から32点のON/OFFを示す場合



例

D350, D351の格納内容を示す場合



Point

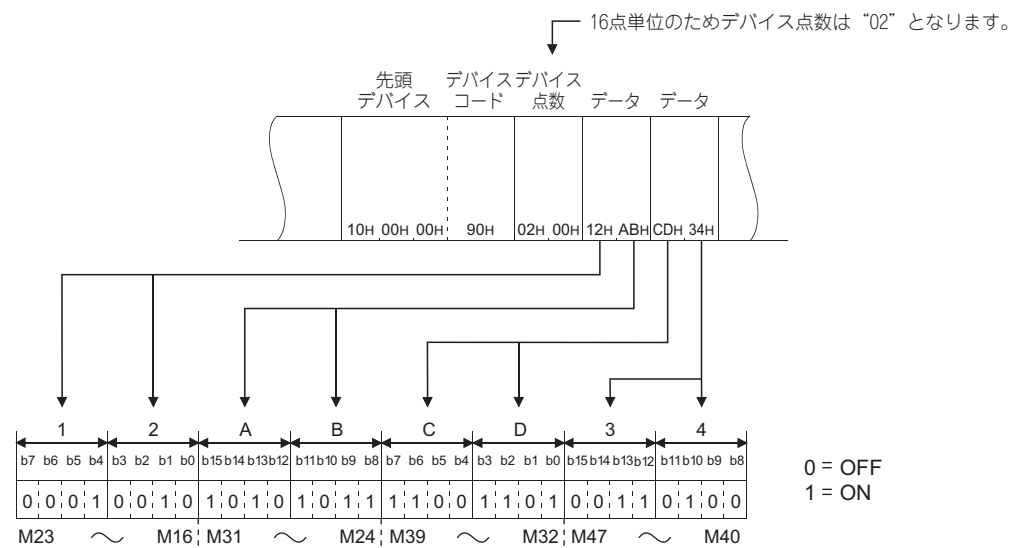
データを読み出すワードデバイスに整数以外(実数、文字列)が格納されていたとき、格納値を整数値として読み出します。

- D0~D1に実数(0.75)が格納されているとき, D0=0000H, D1=3F40H
- D2~D3に文字列("12AB")が格納されているとき, D2=3231H, D3=4241H

バイナリコードでデータ送信時は、ビットデバイスをワード単位で扱う場合は、下記の例のように1点を1ビットで指定します。格納順序は、下位バイト(ビット0~7)から上位バイト(ビット8~15)になります。

例

M16から32点のON/OFFを示す場合



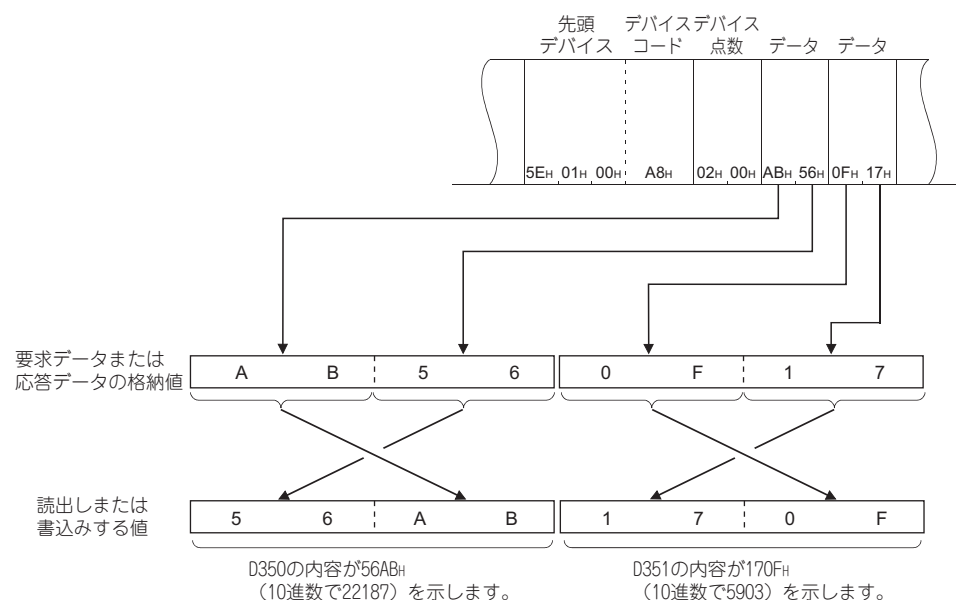
ワードデバイスは、下記の例のように1ワードを16ビットで指定します。格納順序は、下位バイト(ビット0~7)から上位バイト(ビット8~15)になります。

読み出し時は、応答データに格納されている値をユーザ側で上下バイト入れ換えて読み出してください。

書き込み時は、書き込みたい値をユーザ側で上下バイト入れ換えて、要求データに格納してください。

例

D350, D351の格納内容を示す場合



Point

データを読み出すワードデバイスに整数以外(実数, 文字列)が格納されていたとき、格納値を整数値として読み出します。

- D0~D1に実数(0.75)が格納されているとき、D0=0000H, D1=3F40H
- D2~D3に文字列("12AB")が格納されているとき、D2=3231H, D3=4241H

■注意事項

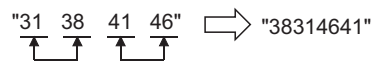
ASCIIデータによる通信を行う場合、外部機器からCPUユニットへ文字列を渡すときは、下記のように処理してください。SLMP対応機器が、外部機器から受信したデータをバイナリコードのデータに変換して、指定デバイスへ書き込む手順を説明します。

1. 外部機器から送信する文字列を、1文字ごとに2バイトのコードに展開します。
 2. 2バイトに展開した文字列を、2文字ごとに並び変えてSLMP対応機器へ送信します。
 3. SLMP対応機器に送信されたデータを指定デバイスに書き込みます。
- 外部機器から受信した文字列("18AF")をバイナリコードのデータに変換して、D0~D1へ書き込む場合を例に示します。

1. 外部機器から送信する文字列("18AF")を1文字ごとに2バイトのコードに展開します。



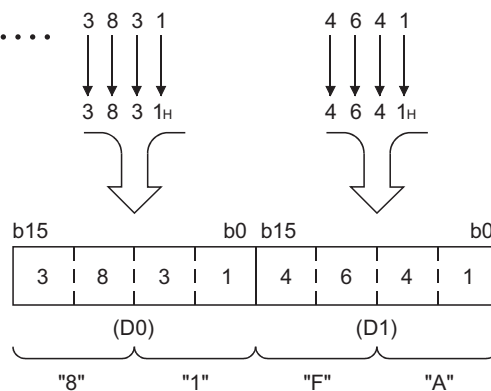
2. 2バイトに展開した文字列を、2文字ごとに並び変えてSLMP対応機器へ送信します。



外部機器からCPUユニットへ "38314641" を送信します。

3. SLMP対応機器に送信された"38314641"のデータをD0~D1に書き込みます。

受信データを
バイナリコード
のデータに変換して
書込み



各バイトの数値が
表す数字

ビットアクセス点数

ビット単位でアクセスする点数を指定するためのデータです。

■ASCIIコードでデータ送信時

点数をASCIIコード2桁(16進数)に変換し、上位の桁から送信します。英字を指定する場合は、大文字のコードを使用します。

例

5点, 20点の場合

5点

0	5
30 _H	35 _H

20点

1	4
31 _H	34 _H

■バイナリコードでデータ送信時

点数を16進数に変換して送信します。

例

5点, 20点の場合

5点

05 _H

20点

14 _H

Read(コマンド: 0401)

デバイスから値を読み出します。

要求データ

ASCII

0 4 0 1	サブコマンド	デバイスコード	先頭デバイス番号	デバイス点数
30H, 34H, 30H, 31H				

バイナリ

	サブコマンド	先頭デバイス番号	デバイスコード	デバイス点数
01H, 04H				

■サブコマンド

項目	サブコマンド*1	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位で読み出す場合	<div>0001 30H, 30H, 30H, 31H</div> または <div>0081 30H, 30H, 38H, 31H</div>	<div>01H, 00H</div> または <div>81H, 00H</div>
	<div>0003 30H, 30H, 30H, 33H</div> または <div>0083 30H, 30H, 38H, 33H</div>	<div>03H, 00H</div> または <div>83H, 00H</div>
ワード単位で読み出す場合	<div>0000 30H, 30H, 30H, 30H</div> または <div>0080 30H, 30H, 38H, 30H</div>	<div>00H, 00H</div> または <div>80H, 00H</div>
	<div>0002 30H, 30H, 30H, 32H</div> または <div>0082 30H, 30H, 38H, 32H</div>	<div>02H, 00H</div> または <div>82H, 00H</div>

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアccessデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(☞ 204ページ デバイスの拡張指定による読み出し、書き込み)

■デバイスコード

読み出すデバイスの種類を指定します。(☞ 34ページ デバイスコード)

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・ロングタイマの接点(LTS)およびコイル(LTC)*1
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)およびコイル(LSTC)*1
- ・ロングインデックスレジスタ(LZ)

*1 ロングタイマ、ロング積算タイマの現在値を4ワード単位で指定することで、接点およびコイルも同時に読み出されます。(☞ 45ページ 応答データ)

■先頭デバイス番号

読み出すデバイスの先頭番号を指定します。(☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

■デバイス点数

読み出すデバイスの点数を指定します。(☞ 38ページ デバイス点数)

項目	点数	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位で読み出す場合	1~3584点	1~7168点
ワード単位で読み出す場合	1~960点	

応答データ

読み出したデバイスの値が16進数で格納されます。ASCIIコードおよびバイナリコードにより、データの並びが異なります。
(39ページ 読出しデータ，書込みデータ)

読出しデータ

■ロングタイマ，ロング積算タイマデバイス読出し時の注意事項

ロングタイマ，ロング積算タイマの現在値を4ワード単位で指定することで，接点およびコイルも同時に読み出されます。
データ構成は下記となります。

応答データ	内容
1ワード目	現在値が格納されます。
2ワード目	
3ワード目	
4ワード目	b0: コイルの値が格納されます。 b1: 接点の値が格納されます。 b2~b15: システムで使用
5ワード目	システムで使用

ロングタイマ，ロング積算タイマは，上記のようにデバイス1点あたり4ワードのデータ構成となるため，要求データのデバイス点数は，4点単位で指定してください。

例

ロングタイマ2点(LT0，LT1)を読み出す場合，先頭デバイスはLTN0，デバイス点数は8点を指定します。



交信例(ビット単位で読み出す場合)

M100~M107を読み出します。

■ASCIIコードでデータ交信時

 (要求データ)

サブコマンド				デバイス コード	先頭デバイス番号						デバイス点数								
0	4	0	1	0	0	0	1	M	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8
30H	34H	30H	31H	30H	30H	30H	31H	4DH	2AH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	38H

(応答データ)

0	0	0	1	0	0	1	1	0 = OFF
30H	30H	30H	31H	30H	30H	31H	31H	1 = ON
M100				...				M107

■バイナリコードでデータ交信時

 (要求データ)

サブ コマンド		先頭 デバイス 番号		デバイス コード	デバイス 点数		
01H	04H	01H	00H	64H	00H	90H	08H

(応答データ)

00H	01H	00H	11H	0 = OFF
...				1 = ON
M100				M106
M101				M107

交信例(ワード単位で読み出す場合(ビットデバイス))

M100~M131(2ワード分)を読み出します。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				デバイス コード	先頭デバイス番号				デバイス点数										
0	4	0	1	0	0	0	0	M	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
30 _H	34 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	4D _H	2A _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	32 _H

(応答データ)

1 2 3 4				0 0 0 2			
31H 32H 33H 34H				30H 30H 30H 32H			
1 2 3 4				0 0 0 2			
0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 1 0 1 0 0				0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0			
M115							

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド		先頭 デバイス番号		デバイス コード		デバイス 点数	
01 _H , 04 _H	00 _H , 00 _H	64 _H , 00 _H , 00 _H	90 _H	02 _H , 00 _H			

(応答データ)

<div>34H 12H 02H 00H</div>																																
3				4				1				2				0				2				0				0				
0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
M107 ... M100				M115 ... M108				M123 ... M116				M131 ... M124																				

0 = OFF
1 = ON

交信例(ワード単位で読み出す場合(ワードデバイス))

T100~T102の値を読み出します。
 T100=4660(1234H), T101=2(2H), T102=7663(1DEFH)が格納されているものとします。

■ASCIIコードでデータ交信時
 (要求データ)

サブコマンド				デバイスコード	先頭デバイス番号						デバイス点数								
0	4	0	1	0	0	0	0	T	N	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
30H	34H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	54H	4EH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	33H

(応答データ)

1	2	3	4	0	0	0	2	1	D	E	F
31H	32H	33H	34H	30H	30H	30H	32H	31H	44H	45H	46H
T100				T101				T102			

■バイナリコードでデータ交信時
 (要求データ)

サブ コマンド	先頭 デバイス番号		デバイス コード	デバイス 点数
01H 04H	00H 00H	64H 00H 00H	C2H	03H 00H

(応答データ)

34H 12H	02H 00H	EFH 1DH
T100	T101	T102

Write(コマンド: 1401)

デバイスに値を書き込みます。

要求データ

ASCII

1	4	0	1	サブコマンド	デバイスコード	先頭デバイス番号	デバイス点数	書込みデータ
31H	34H	30H	31H					

バイナリ

01H	14H	サブコマンド	先頭デバイス番号	デバイスコード	デバイス点数	書込みデータ

■サブコマンド

項目	サブコマンド*1			
	ASCIIコード		バイナリコード	
ビット単位で書き込む場合	<div>0001</div> <div>30H, 30H, 30H, 31H</div>	または	<div>0081</div> <div>30H, 30H, 38H, 31H</div>	<div>01H, 00H</div> または <div>81H, 00H</div>
	<div>0003</div> <div>30H, 30H, 30H, 33H</div>	または	<div>0083</div> <div>30H, 30H, 38H, 33H</div>	<div>03H, 00H</div> または <div>83H, 00H</div>
ワード単位で書き込む場合	<div>0000</div> <div>30H, 30H, 30H, 30H</div>	または	<div>0080</div> <div>30H, 30H, 38H, 30H</div>	<div>00H, 00H</div> または <div>80H, 00H</div>
	<div>0002</div> <div>30H, 30H, 30H, 32H</div>	または	<div>0082</div> <div>30H, 30H, 38H, 32H</div>	<div>02H, 00H</div> または <div>82H, 00H</div>

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(☞ 204ページ デバイスの拡張指定による読出し、書込み)

■デバイスコード

書き込むデバイスの種類を指定します。(☞ 34ページ デバイスコード)

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・ロングタイマの接点(LTS)，コイル(LTC)，および現在値(LTN)
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)，コイル(LSTC)，および現在値(LSTN)
- ・ロングインデックスレジスタ(LZ)

■先頭デバイス番号

書き込むデバイスの先頭番号を指定します。(🔍 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

■デバイス点数

書き込むデバイスの点数を指定します。(🔍 38ページ デバイス点数)

項目	点数	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位で書き込む場合	1~3584点	1~7168点
ワード単位で書き込む場合	1~960点	

Point

ロングカウンタの現在値は2ワード単位で書き込んでください。2ワード単位でない場合、エラーが発生します。

■書込みデータ

デバイスに書き込む値を、「デバイス点数」で指定した点数分指定します。(🔍 39ページ 読出しデータ, 書込みデータ)

応答データ

Writeコマンドの応答データはありません。

交信例(ビット単位で書き込む場合)

M100～M107に値を書き込みます。

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド				デバイス コード	先頭デバイス番号				デバイス点数				書き込みデータ																			
1	4	0	1	0	0	0	1	M	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	1	1	0	0	1	1	0	0					
31 _H	34 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	4D _H	2A _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	38 _H	31 _H	31 _H	30 _H	30 _H	31 _H	31 _H	30 _H	30 _H						
																				M100				～	M107				0 = OFF 1 = ON			

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド	先頭 デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数	書き込みデータ
⋮	⋮	⋮	⋮	
01H, 14H	01H, 00H	64H, 00H, 00H	90H, 08H, 00H	11H, 00H, 11H, 00H

交信例(ワード単位で書き込む場合(ビットデバイス))

M100～M131(2ワード分)に値を書き込みます。

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド				デバイスコード		先頭デバイス番号				デバイス点数				書き込みデータ															
1	4	0	1	0	0	0	0	M	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	3	4	7	A	B	9	6		
31 _H	34 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	4D _H	2A _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	32 _H	32 _H	33 _H	34 _H	37 _H	41 _H	42 _H	39 _H	36 _H			

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

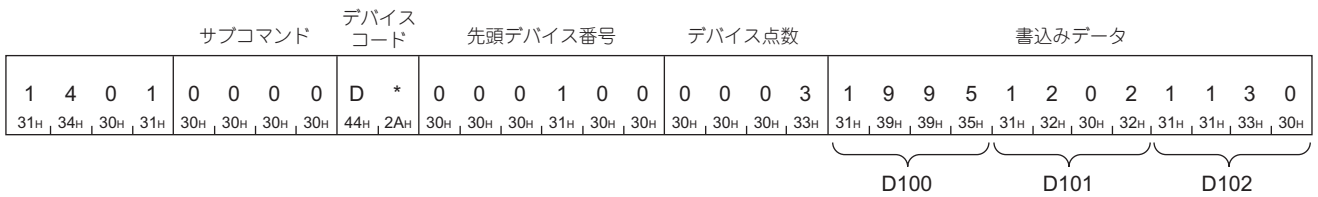
サブ コマンド		先頭 デバイス番号		デバイス コード		デバイス 点数		書き込みデータ					
01 _H	14 _H	00 _H	00 _H	64 _H	00 _H	00 _H	90 _H	02 _H	00 _H	47 _H	23 _H	96 _H	AB _H
<div> <div>4</div> <div>7</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>9</div> <div>6</div> <div>A</div> <div>B</div> </div> <div> <div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>1</div><div>1</div> <div>0</div><div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>0</div><div>0</div><div>1</div><div>1</div> <div>0</div><div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div> <div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div> <div>1</div><div>1</div><div>0</div><div>1</div><div>1</div><div>1</div><div>1</div><div>1</div> </div>													
M107 ～ M100; M115 ～ M108; M123 ～ M116; M131 ～ M124													

0 = OFF
1 = ON

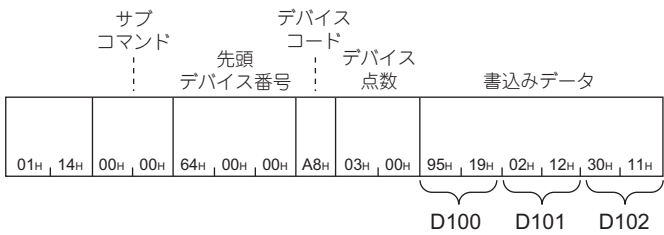
通信例(ワード単位で書き込む場合(ワードデバイス))

D100に6549(1995H), D101に4610(1202H), D102に4400(1130H)を書き込みます。

■ASCIIコードでデータ通信時
 (要求データ)



■バイナリコードでデータ通信時
 (要求データ)



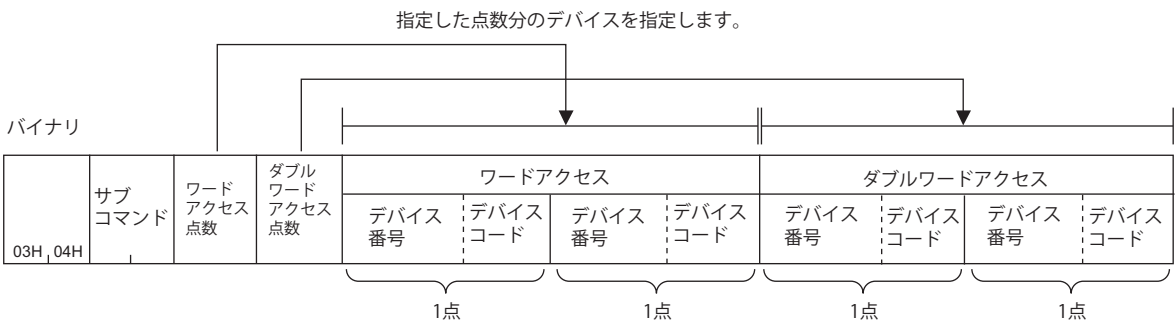
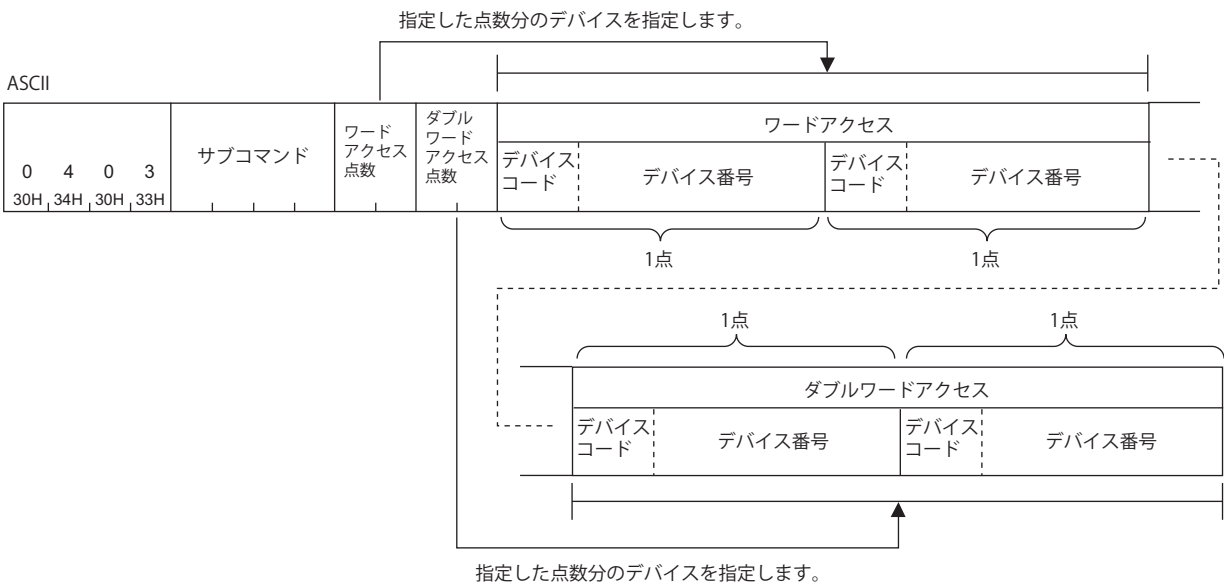
Read Random(コマンド: 0403)

デバイス番号を指定し、デバイスの値を読み出します。連続していないデバイス番号で指定できます。

Point

条件付きモニタ中のCPUユニットに対して、Read Randomコマンドは実行しないでください。SLMPのコマンドが異常終了します。
なお、条件なしモニタ中はコマンドを実行できます。

要求データ



■サブコマンド

サブコマンド*1																					
ASCIIコード	バイナリコード																				
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table> または <table><tr><td>0</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>38H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	0	0	8	0	30H	30H	38H	30H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>00H, 00H</td></tr></table> または <table><tr><td></td></tr><tr><td>80H, 00H</td></tr></table>		00H, 00H		80H, 00H
0	0	0	0																		
30H	30H	30H	30H																		
0	0	8	0																		
30H	30H	38H	30H																		
00H, 00H																					
80H, 00H																					
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>32H</td></tr></table> または <table><tr><td>0</td><td>0</td><td>8</td><td>2</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>38H</td><td>32H</td></tr></table>	0	0	0	2	30H	30H	30H	32H	0	0	8	2	30H	30H	38H	32H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>02H, 00H</td></tr></table> または <table><tr><td></td></tr><tr><td>82H, 00H</td></tr></table>		02H, 00H		82H, 00H
0	0	0	2																		
30H	30H	30H	32H																		
0	0	8	2																		
30H	30H	38H	32H																		
02H, 00H																					
82H, 00H																					

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイスやユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアccessデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(204ページ デバイスの拡張指定による読み出し、書き込み)

■ワードアクセス点数, ダブルワードアクセス点数

読み出すデバイスの点数を指定します。

☞ 38ページ デバイス点数

☞ 55ページ 交信例

サブコマンド	項目	内容	点数
0002	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位, ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≦ワードアクセス点数+ダブルワードアクセス点数≦96
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位, ワードデバイスは2ワード単位になります。	
0000	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位, ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≦ワードアクセス点数+ダブルワードアクセス点数≦192 ^{*1}
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位, ワードデバイスは2ワード単位になります。	

*1 ハイパフォーマンスモデルのCPUユニットのファイルレジスタ(ZR)を指定する場合は, アクセス点数×2として計算します。また, サブコマンドの008口を使用する場合は, アクセス点数×2として計算します。

■デバイスコード, デバイス番号

読み出すデバイスを, ワードアクセス, ダブルワードアクセスの順で指定します。

☞ 34ページ デバイスコード

☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

項目	内容
ワードアクセス	「ワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。
ダブルワードアクセス	「ダブルワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ダブルワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・ロングタイマの接点(LTS)およびコイル(LTC)
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)およびコイル(LSTC)
- ・ロングカウンタの接点(LCS)およびコイル(LCC)

応答データ

読み出したデバイスの値が16進数で格納されます。ASCIIコードおよびバイナリコードにより, データの並びが異なります。

☞ 39ページ 読出しデータ, 書込みデータ

☞ 55ページ 交信例

ワードアクセス点数分のデータ		ダブルワードアクセス点数分のデータ	
ワードアクセス		ダブルワードアクセス	
読出しデータ1	読出しデータ2	読出しデータ1	読出しデータ2

交信例

ワードアクセスでD0, T0, M100~M115, X20~X2F, ダブルワードアクセスでD1500~D1501, Y160~Y17F, M1111~M1142を読み出します。

D0=6549(1995H), T0=4610(1202H), D1500=20302(4F4EH), D1501=19540(4C54H)が格納されているものとします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				ワード アクセス 点数	ダブル ワード アクセス 点数
0	4	0	3	0	0
30H, 34H, 30H, 33H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 34H	30H, 33H		
デバイスコード					
D *	0	0	0	0	0
44H, 2AH	30H, 30H, 30H, 30H	54H, 4EH	30H, 30H, 30H, 30H	M *	0
デバイス番号					
0	0	0	0	0	0
30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H	0	0
デバイスコード					
D *	0	0	1	5	0
44H, 2AH	30H, 30H, 31H, 35H	59H, 2AH	30H, 30H, 30H, 31H	M *	0
デバイス番号					
0	0	1	5	0	0
30H, 30H, 31H, 35H	30H, 30H, 30H, 31H	30H, 30H, 30H, 31H	30H, 30H, 30H, 31H	0	0
デバイスコード					
D *	0	0	1	1	1
44H, 2AH	30H, 30H, 31H, 31H	4Dh, 2Ah	30H, 30H, 31H, 31H	M *	0
デバイス番号					
0	0	1	1	1	1
30H, 30H, 31H, 31H	30H, 30H, 31H, 31H	30H, 30H, 31H, 31H	30H, 30H, 31H, 31H	0	0

(応答データ)

ワードアクセス 読出しデータ1	ワードアクセス 読出しデータ2	ワードアクセス 読出しデータ3	ワードアクセス 読出しデータ4
1 9 9 5	1 2 0 2	2 0 3 0	4 8 4 9
31H, 39H, 39H, 35H	31H, 32H, 30H, 32H	32H, 30H, 33H, 30H	34H, 38H, 34H, 39H
D0	T0	M115 ~ M100	X2F ~ X20
D1501			
D1500			
Y17F ~ Y160			
M1142 ~ M1111			
4 C 5 4 4 F 4 E	C 3 D E B 9 A F	B A D D B C B 7	
34H, 43H, 35H, 34H, 34H, 46H, 34H, 45H	43H, 33H, 44H, 45H, 42H, 39H, 41H, 46H	42H, 41H, 44H, 44H, 42H, 43H, 42H, 37H	
ダブルワードアクセス 読出しデータ1	ダブルワードアクセス 読出しデータ2	ダブルワードアクセス 読出しデータ3	

ワードアクセス読出しデータ3

2	0	3	0
0	0	1	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	1	1
0	0	0	0
0	0	0	0
M115	~	M100	

0 = OFF
1 = ON

ダブルワードアクセス読出しデータ2

C						F						
1	1	0	0	0	0	~	1	0	1	1	1	1
Y17F						~	Y160					

0 = OFF
1 = ON

0 = OFF
1 = ON

ワードアクセス読出しデータ4

4	8	4	9
0	1	0	0
0	0	1	0
0	0	0	0
0	1	0	0
0	0	1	0
0	0	0	1
X2F	~	X20	

0 = OFF
1 = ON

ダブルワードアクセス読出しデータ3

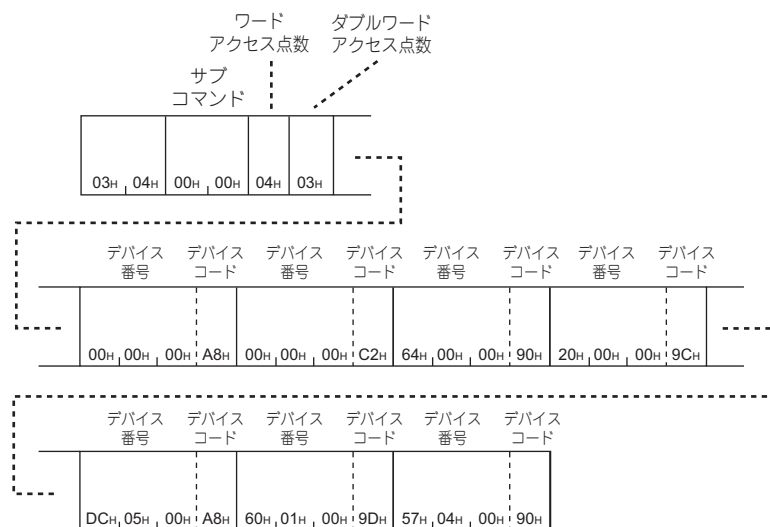
B						---		B						7		
1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	
M1142						~		M1111								

0 = OFF
1 = ON

0 = OFF
1 = ON

■バイナリコードでデータ送信時

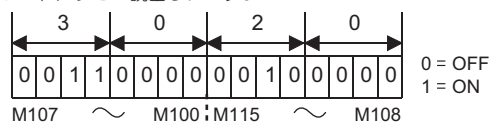
(要求データ)



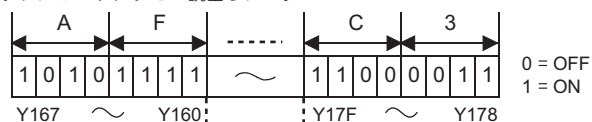
(応答データ)



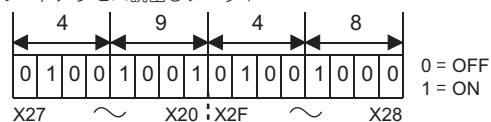
ワードアクセス読出しデータ3



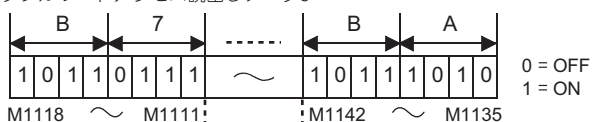
ダブルワードアクセス読出しデータ2



ワードアクセス読出しデータ4



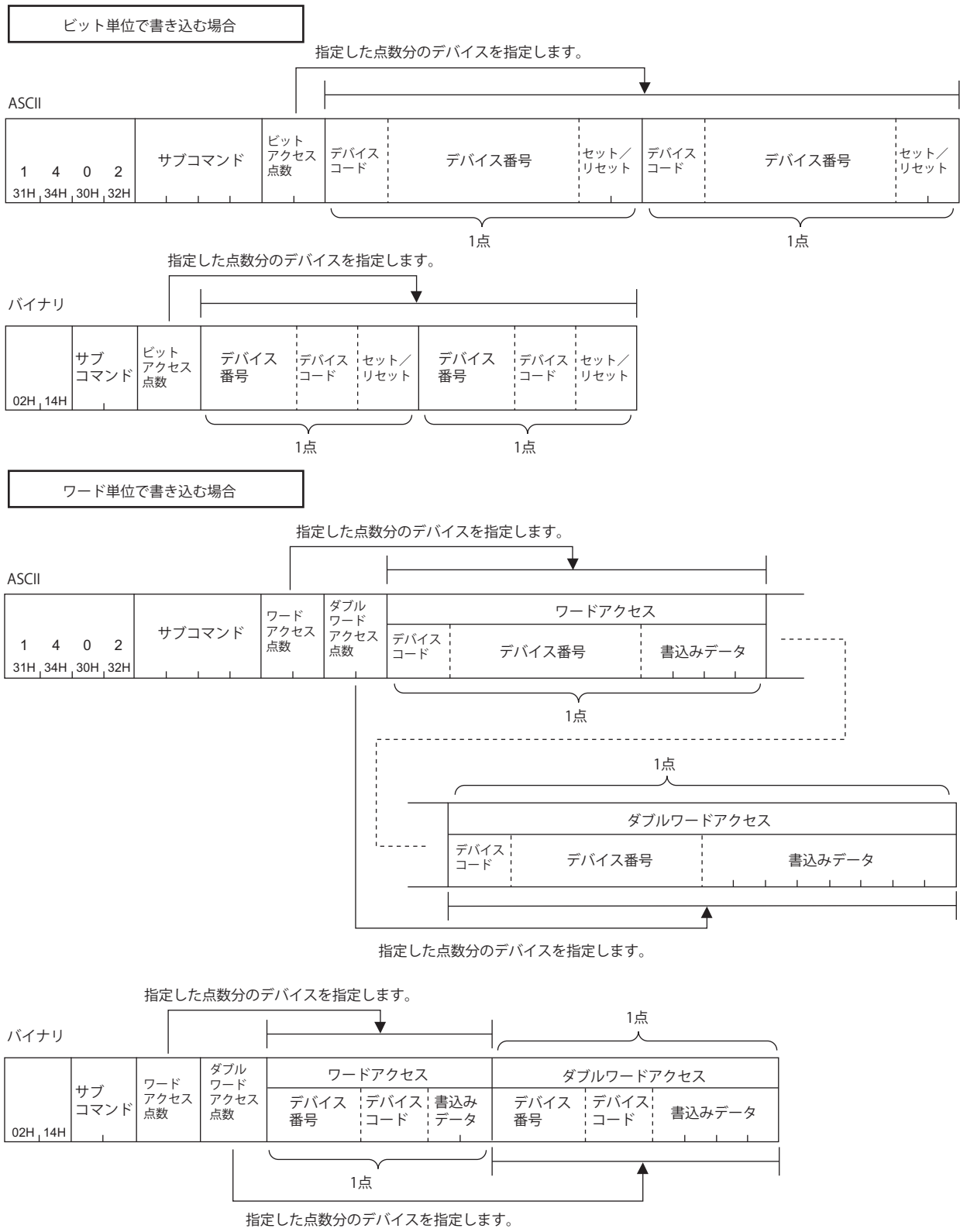
ダブルワードアクセス読出しデータ3



Write Random(コマンド: 1402)

デバイス番号を指定し、デバイスに値を書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。

要求データ



■サブコマンド

項目	サブコマンド*1	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位で書き込む場合	<div>0001</div> <div>30H, 30H, 30H, 31H</div>	または <div>0081</div> <div>30H, 30H, 38H, 31H</div>
	<div>0100</div> <div>30H, 30H, 00H, 01H</div>	または <div>0100</div> <div>30H, 30H, 00H, 01H</div>
ワード単位で書き込む場合	<div>0000</div> <div>30H, 30H, 30H, 30H</div>	または <div>0080</div> <div>30H, 30H, 38H, 30H</div>
	<div>0002</div> <div>30H, 30H, 30H, 32H</div>	または <div>0082</div> <div>30H, 30H, 38H, 32H</div>

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(P.204ページ デバイスの拡張指定による読み出し、書き込み)

■ビットアクセス点数、ワードアクセス点数、ダブルワードアクセス点数

書き込むデバイスの点数を指定します。

☞ 38ページ デバイス点数

☞ 59ページ 交信例(ビット単位で書き込む場合)

サブコマンド	項目	内容	点数
0003 0002	ビットアクセス点数	ビットデバイスの点数を1点単位で指定します。	1~94
	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位、ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≤ワードアクセス点数×12+ダブルワードアクセス点数×14≤960
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位、ワードデバイスは2ワード単位になります。	
0001 0000	ビットアクセス点数	ビットデバイスの点数を1点単位で指定します。	1~188
	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位、ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≤ワードアクセス点数×12+ダブルワードアクセス点数×14≤1920*1
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位、ワードデバイスは2ワード単位になります。	

*1 アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合で、サブコマンドの008口を使用する場合は、アクセス点数×2として計算します。

■デバイスコード、デバイス番号、書き込みデータ

書き込むデバイスを指定します。

ビット単位で書き込む場合は、ビットデバイスを指定してください。

☞ 34ページ デバイスコード

☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

☞ 39ページ 読み出しデータ、書き込みデータ

書き込みデータは、16進数で指定します。

項目	内容
ワードアクセス	「ワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。
ダブルワードアクセス	「ダブルワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ダブルワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。

■セット/リセット

ビットデバイスのON/OFFを指定します。

項目	サブコマンド	書き込むデータ		備考
		ONするとき	OFFするとき	
ASCIIコード	0003 0002	"0001"	"0000"	"0"から順に4桁送信
	0001 0000	"01"	"00"	"0"から順に2桁送信
バイナリコード	0003 0002	0100H	0000H	左記2バイトの数値を送信
	0001 0000	01H	00H	左記1バイトの数値を送信

応答データ

Write Randomコマンドの応答データはありません。

交信例(ビット単位で書き込む場合)

M50をOFF, Y2FをONします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				ビット アクセス 点数	デバイス コード	デバイス番号				セット/ リセット	デバイス コード	デバイス番号				セット/ リセット							
1	4	0	2	0 0 0 1	0 2	M *	0	0	0	0	5	0	0	0	Y *	0	0	0	0	2	F	0	1
31 _H , 34 _H , 30 _H , 32 _H	30 _H , 30 _H , 30 _H , 31 _H	30 _H , 32 _H	40 _H , 2A _H	30 _H , 30 _H , 30 _H , 30 _H , 35 _H , 30 _H	30 _H , 30 _H	59 _H , 2A _H	30 _H , 30 _H , 30 _H , 30 _H , 32 _H , 46 _H	30 _H , 31 _H															

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

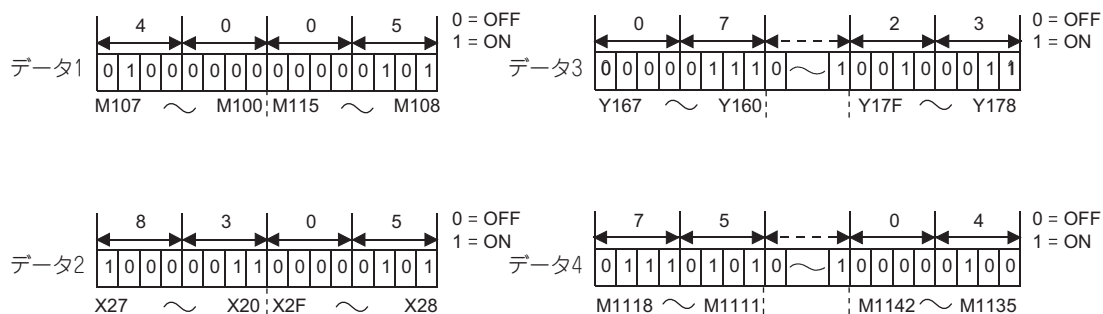
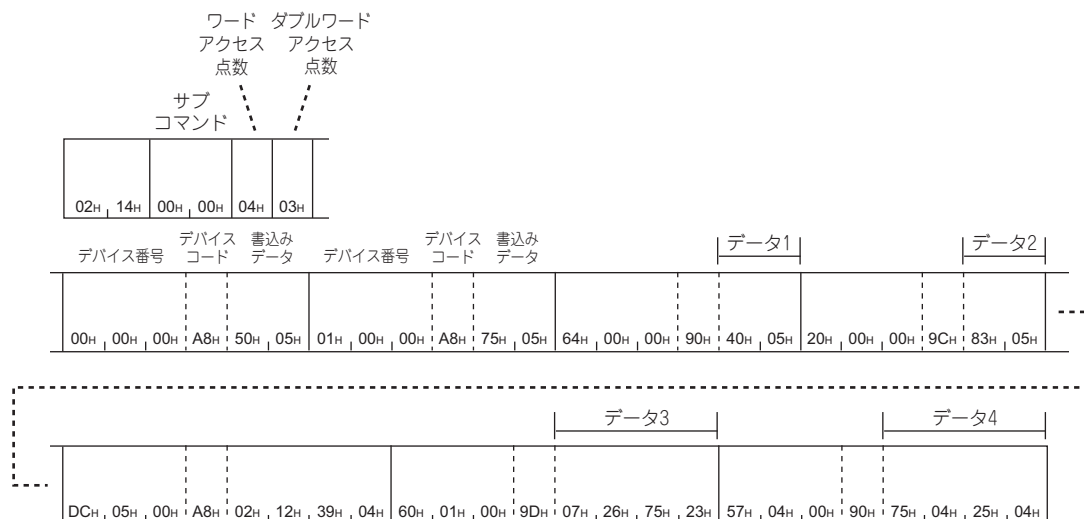
サブ コマンド		ビット アクセス 点数	デバイス 番号	デバイス コード	セット/ リセット	デバイス 番号	デバイス コード	セット/ リセット						
02 _H	14 _H	01 _H	00 _H	02 _H	32 _H	00 _H	00 _H	90 _H	00 _H	2F _H	00 _H	00 _H	9D _H	01 _H

交信例(ワード単位で書き込む場合)

下記のように、デバイスに値を書き込みます。

項目	書き込むデバイス
ワードアクセス	D0, D1, M100~M115, X20~X2F
ダブルワードアクセス	D1500~D1501, Y160~Y17F, M1111~M1142

■バイナリコードでデータ送信時 (要求データ)



Entry Monitor Device(コマンド: 0801)

Execute Monitor(コマンド: 0802)で読み出すデバイスを登録します。あらかじめ読み出すデバイスを登録しておくことで、読み出し時の要求伝文を短くできるため、回線の負荷を低減できます。

Entry Monitor Device(コマンド: 0801)およびExecute Monitor(コマンド: 0802)は、下記のように使用します。

1. モニタデバイスの登録

Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で、読み出すデバイスを登録します。

2. モニタの実行

Execute Monitor(コマンド: 0802)を実行すると、Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で登録したデバイスから値を読み出します。(66ページ Execute Monitor(コマンド: 0802))

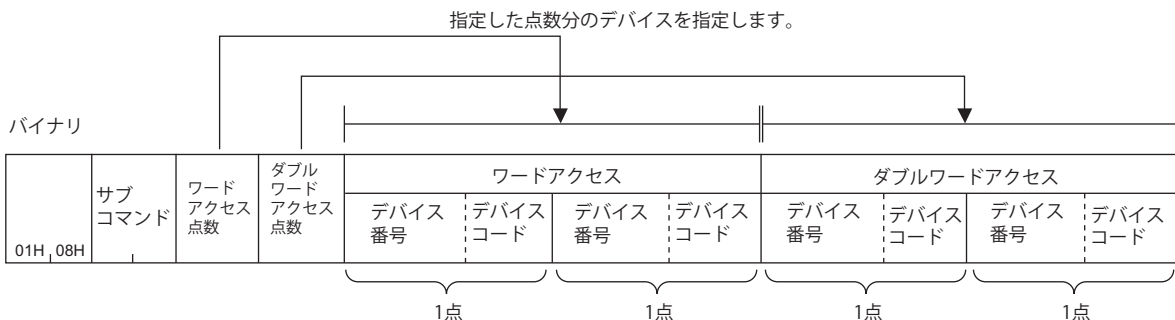
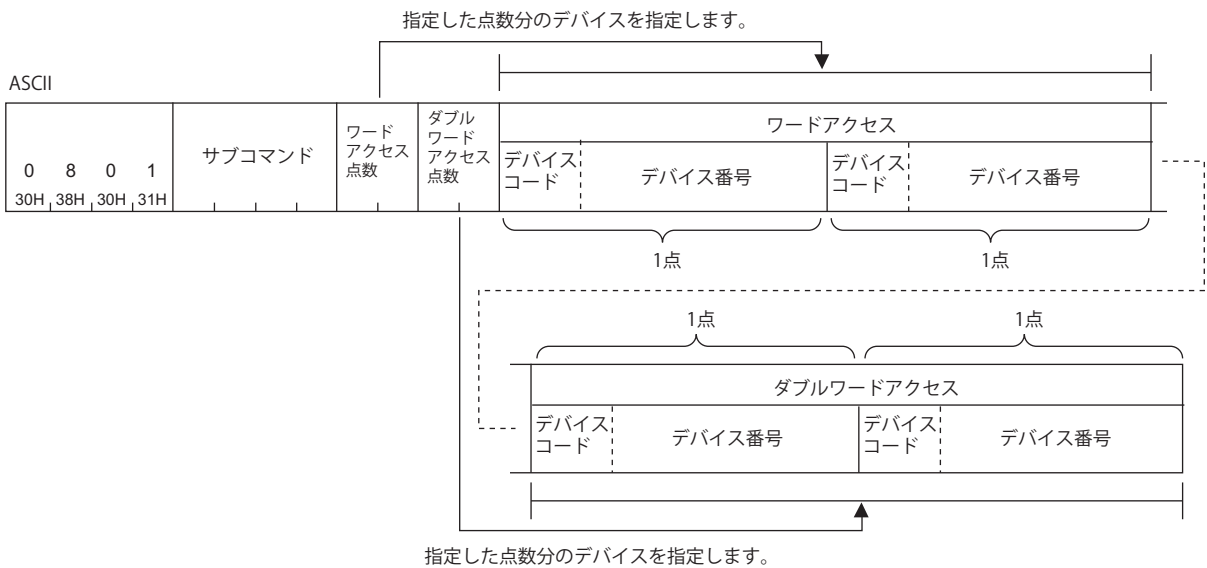
3. モニタデバイスの変更

読み出すデバイスを変更する場合は、Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で、読み出すデバイスを変更します。

Point

- 条件付きモニタ中のCPUユニットに対して、Entry Monitor Deviceコマンドは実行しないでください。SLMPのコマンドが異常終了します。なお、条件なしモニタ中はコマンドを実行できます。
 - アクセス先の再立上げを行った場合は、登録内容が消去されます。再度Entry Monitor Deviceを実行し、読み出すデバイスを登録してください。
-

要求データ



■サブコマンド

サブコマンド*1											
ASCIIコード						バイナリコード					
0	0	0	0	または	0 0 8 0		または				
30H	30H	30H	30H		30H 30H 38H 30H	00H 00H		80H 00H			
0	0	0	2	または	0 0 8 2		または				
30H	30H	30H	32H		30H 30H 38H 32H	02H 00H		82H 00H			

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアccessデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(204ページ デバイスの拡張指定による読出し、書込み)

■ワードアクセス点数，ダブルワードアクセス点数

読み出すデバイスの点数を指定します。

☞ 38ページ デバイス点数

☞ 65ページ 交信例

サブコマンド	項目	内容	点数
0002	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位，ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≤ワードアクセス点数+ダブルワードアクセス点数≤96
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位，ワードデバイスは2ワード単位になります。	
0000	ワードアクセス点数	1ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは16点単位，ワードデバイスは1ワード単位になります。	1≤ワードアクセス点数+ダブルワードアクセス点数≤192 ^{*1}
	ダブルワードアクセス点数	2ワード単位でアクセスする場合の点数を指定します。 ビットデバイスは32点単位，ワードデバイスは2ワード単位になります。	

*1 ハイパフォーマンスモデルのCPUユニットのファイルレジスタ(ZR)を指定する場合は，アクセス点数×2として計算します。また，サブコマンドの008口を使用する場合は，アクセス点数×2として計算します。

■デバイスコード，デバイス番号

読み出すデバイスを，ワードアクセス，ダブルワードアクセスの順で指定します。

☞ 34ページ デバイスコード

☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

項目	内容
ワードアクセス	「ワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。
ダブルワードアクセス	「ダブルワードアクセス点数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ダブルワードアクセス点数」を0点にした場合は指定不要です。

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・タイマの接点(TS)およびコイル(TC)
- ・ロングタイマの接点(LTS)，コイル(LTC)，および現在値(LTN)
- ・積算タイマの接点(STS)およびコイル(STC)
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)，コイル(LSTC)，および現在値(LSTN)
- ・カウンタの接点(CS)およびコイル(CC)
- ・ロングカウンタの接点(LCS)，コイル(LCC)，および現在値(LCN)

応答データ

Entry Monitor Deviceコマンドの応答データはありません。

交信例

ワードアクセスでD0, T0, M100~M115, X20~X2F, ダブルワードアクセスでD1500~D1501, Y160~Y17F, M1111~M1142を読み出すように登録する例を示します。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

ワード ダブルワード
アクセス アクセス
点数 点数

サブコマンド												
0	8	0	1	0	0	0	0	0	4	0	3	-----
30H	38H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	33H	

デバイス コード	デバイス番号				デバイス コード	デバイス番号				デバイス コード	デバイス番号				デバイス コード	デバイス番号									
D *	0	0	0	0	0	T N	0	0	0	0	0	M *	0	0	0	1	0	0	X *	0	0	0	0	2	0
44H, 2AH	30H	30H	30H	30H	30H	54H, 4EH	30H	30H	30H	30H	30H	4DH, 2AH	30H	30H	30H	31H	30H	30H	58H, 2AH	30H	30H	30H	30H	32H	30H

デバイス コード	デバイス番号				デバイス コード	デバイス番号				デバイス コード	デバイス番号								
D *	0	0	1	5	0	Y *	0	0	0	1	6	0	M *	0	0	1	1	1	1
44H, 2AH	30H	30H	31H	35H	30H	59H, 2AH	30H	30H	30H	31H	36H	30H	4DH, 2AH	30H	30H	31H	31H	31H	31H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

ワード アクセス サブ コマンド		ダブルワード アクセス サブ コマンド			
01H	08H	00H	00H	04H	03H
デバイス 番号	デバイス コード	デバイス 番号	デバイス コード	デバイス 番号	デバイス コード
00H	00H	00H	A8H	64H	00H
00H	00H	00H	C2H	20H	00H
00H	00H	00H	90H	20H	00H
00H	00H	00H	9CH	20H	00H
デバイス 番号	デバイス コード	デバイス 番号	デバイス コード	デバイス 番号	デバイス コード
DC	05H	60	01H	57	04H
00H	A8H	00H	9DH	00H	90H

Execute Monitor(コマンド: 0802)

Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で登録したデバイスの値を読み出します。

- Point

- Execute Monitor(コマンド: 0802)の実行前に、Entry Monitor Device(コマンド: 0801)で、読み出すデバイスを登録してください。Entry Monitor Device(コマンド: 0801)を行わずにコマンドを実行するとエラーになります。(62ページ Entry Monitor Device(コマンド: 0801))
 - アクセス先の再立上げを行った場合は、登録内容が消去されます。再度Entry Monitor Device(コマンド: 0801)を実行し、読み出すデバイスを登録してください。

要求データ

ASCII

0	8	0	2	0	0	0	0
30H	38H	30H	32H	30H	30H	30H	30H

バイナリ

02H	08H
00H	00H

応答データ

ワードアクセス点数分のデータ		ダブルワードアクセス点数分のデータ	
ワードアクセス		ダブルワードアクセス	
読出しデータ1	読出しデータ2	読出しデータ1	読出しデータ2

交信例

登録したデバイスから、値を読み出すには下記を参照してください。

65ページ 交信例

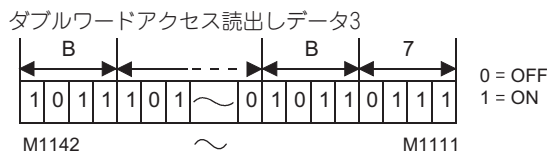
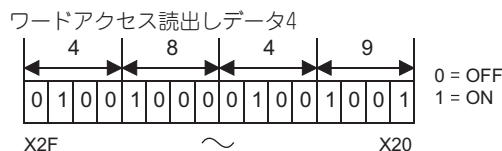
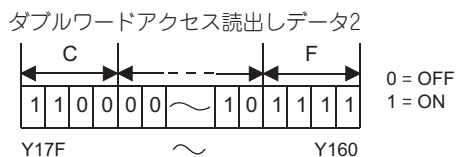
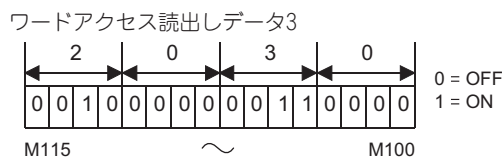
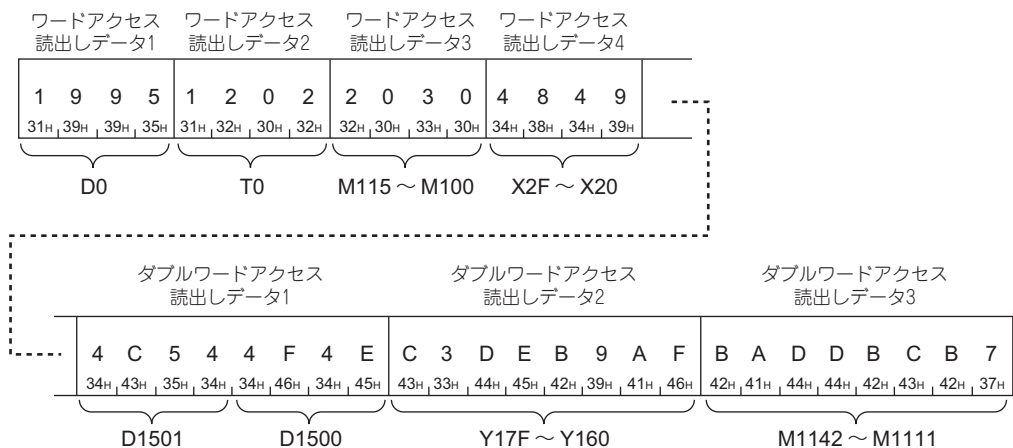
D0=6549(1995H), T0=4610(1202H), D1500=20302(4F4EH), D1501=19540(4C54H)が格納されているものとします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

0	8	0	2	0	0	0	0
30H	38H	30H	32H	30H	30H	30H	30H

(応答データ)



■バイナリコードでデータ送信時

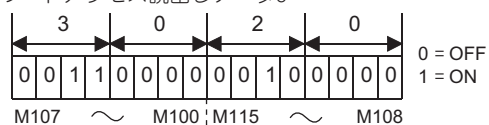
(要求データ)

02H, 08H	00H, 00H
----------	----------

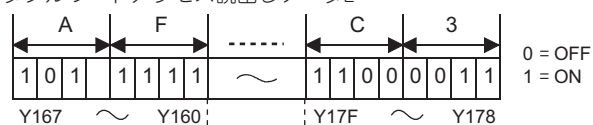
(応答データ)



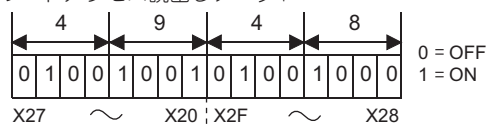
ワードアクセス読出しデータ3



ダブルワードアクセス読出しデータ2



ワードアクセス読出しデータ4



ダブルワードアクセス読出しデータ3



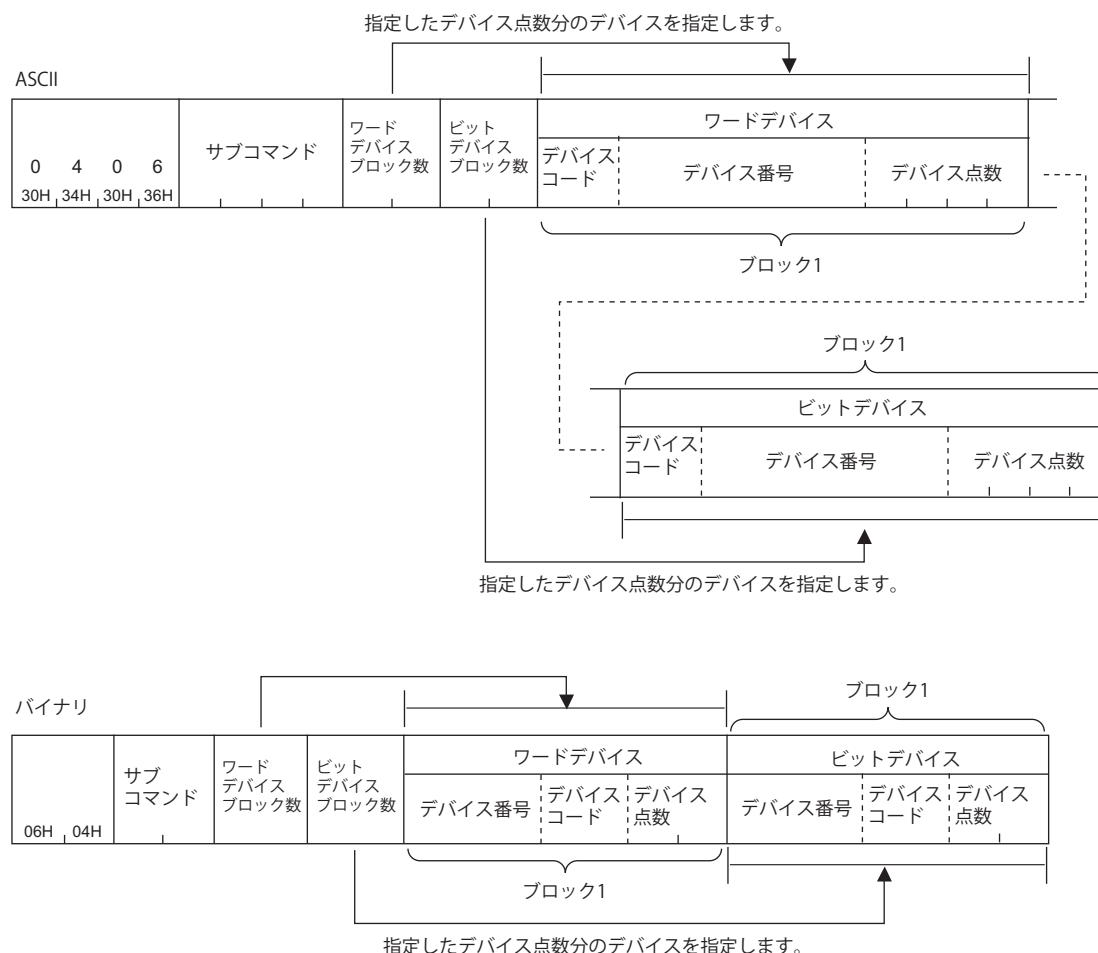
Read Block(コマンド: 0406)

ワードデバイスやビットデバイス(1点は16ビット分)のn点分を1ブロックとして、複数ブロック分を指定して読み出します。連続していないデバイス番号で指定できます。

Point

ユニバーサルモデルQCPUおよびLCPUに対して通信する場合、CPUユニットの“サービス処理設定”で、“サービス処理回数を指定する”以外にすると、データが泣き別れることがあります。データの泣き別れを防止するには、“サービス処理回数を指定する”に設定してください。

要求データ



サブコマンド

サブコマンド*1									
ASCIIコード					バイナリコード				
0	0	0	0	または	0	0	8	0	
30H	30H	30H	30H		30H	30H	38H	30H	00H, 00H または 80H, 00H
0	0	0	2	または	0	0	8	2	
30H	30H	30H	32H		30H	30H	38H	32H	02H, 00H または 82H, 00H

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(204ページ デバイスの拡張指定による読み出し、書き込み)

■ワードデバイスブロック数、ビットデバイスブロック数

読み出すデバイスのブロック数を16進数で指定します。

サブコマンド	項目	内容	点数
0002	ワードデバイスブロック数	読み出すワードデバイスのブロック数を指定します。	ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数 ≤ 60
	ビットデバイスブロック数	読み出すビットデバイスのブロック数を指定します。	
0000	ワードデバイスブロック数	読み出すワードデバイスのブロック数を指定します。	ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数 $\leq 120^{*1}$
	ビットデバイスブロック数	読み出すビットデバイスのブロック数を指定します。	

*1 アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合で、サブコマンドの008口を使用する場合も、ブロック数 $\times 2$ として計算します。

■デバイスコード、デバイス番号、デバイス点数

読み出すデバイスを指定します。

☞ 34ページ デバイスコード

☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

☞ 38ページ デバイス点数

デバイス点数は、下記の条件を満たすように指定してください。

・ワードデバイスの各ブロックの合計点数+ビットデバイスの各ブロックの合計点数 ≤ 960

また、ワードデバイス、ビットデバイスの順で指定してください。

項目	内容
ワードデバイス	「ワードデバイスブロック数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ワードデバイスブロック数」を0点にした場合は指定不要です。
ビットデバイス	「ビットデバイスブロック数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ビットデバイスブロック数」を0点にした場合は指定不要です。

Point

タイマ、積算タイマ、カウンタの接点およびコイルを指定する場合は、ビットデバイスブロックを使用してください。

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・ロングタイマの接点(LTS)、コイル(LTC)、および現在値(LTN)
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)、コイル(LSTC)、および現在値(LSTN)
- ・ロングカウンタの接点(LCS)、コイル(LCC)、および現在値(LCN)
- ・ロングインデックスレジスタ(LZ)

応答データ

読み出したデバイスの値が16進数で格納されます。ASCIIコードおよびバイナリコードにより、データの並びが異なります。

(☞ 39ページ 読出しデータ、書込みデータ)

ワードデバイスブロック数分のデータ	ビットデバイスブロック数分のデータ
-------------------	-------------------

ワードデバイス		ビットデバイス	
1ブロック目のデータ	2ブロック目のデータ	1ブロック目のデータ	2ブロック目のデータ

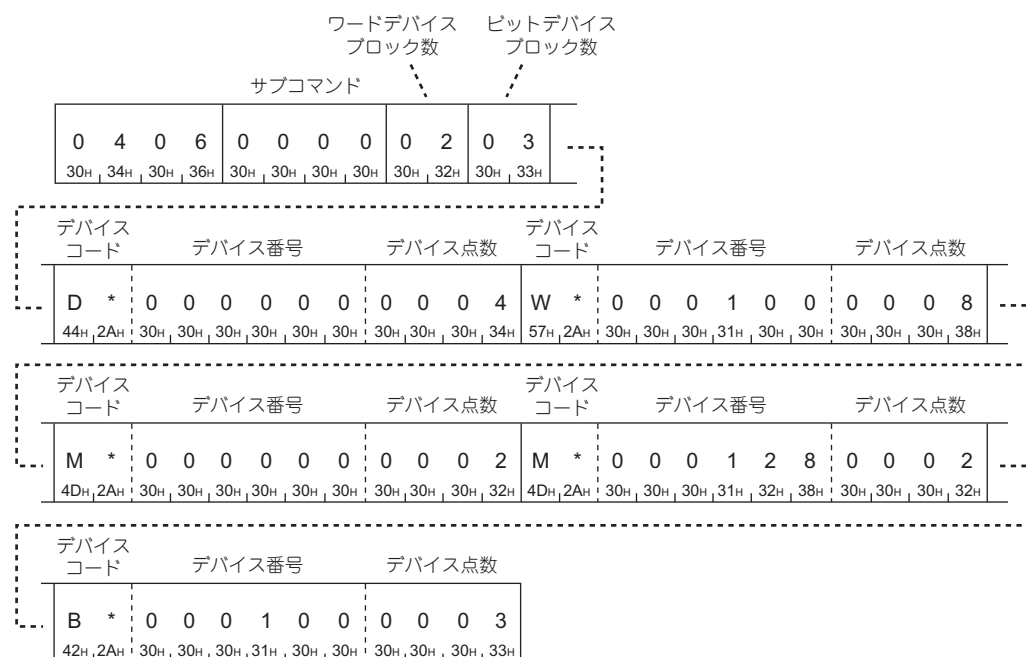
交信例

下記のように、デバイスから値を読み出します。

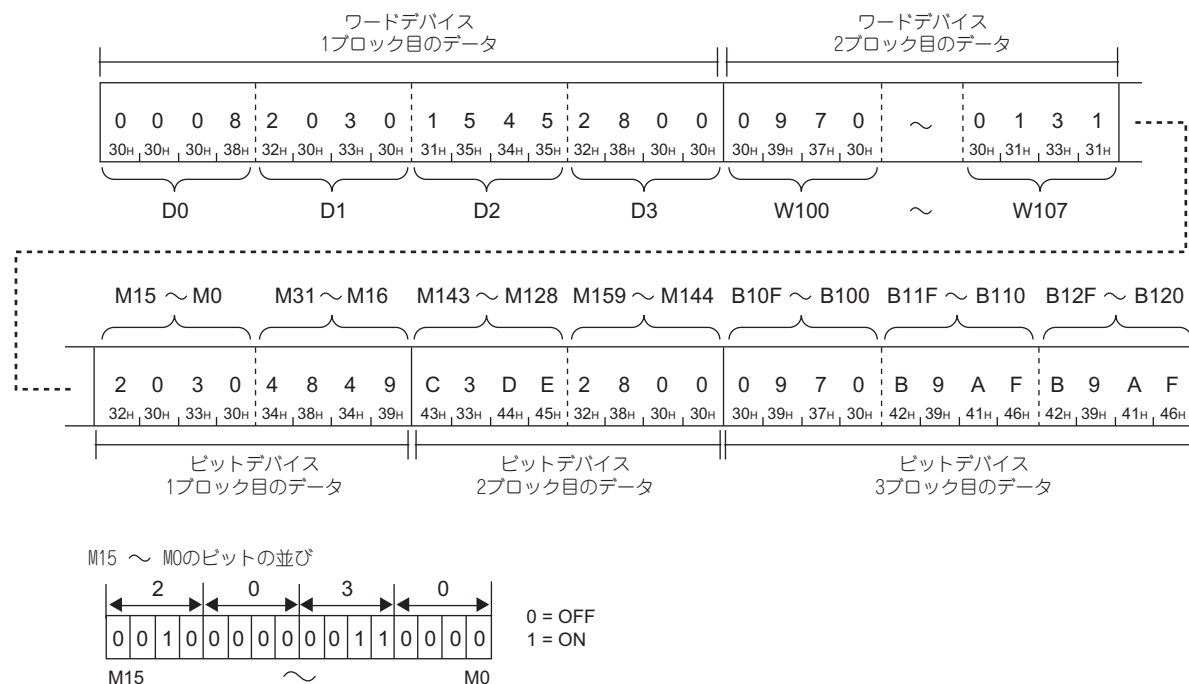
項目	読出し内容
ワードデバイス	<ul style="list-style-type: none"> ブロック1: D0~D3(4点) ブロック2: W100~W107(8点)
ビットデバイス	<ul style="list-style-type: none"> ブロック1: M0~M31(2点) ブロック2: M128~M159(2点) ブロック3: B100~B12F(3点)

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

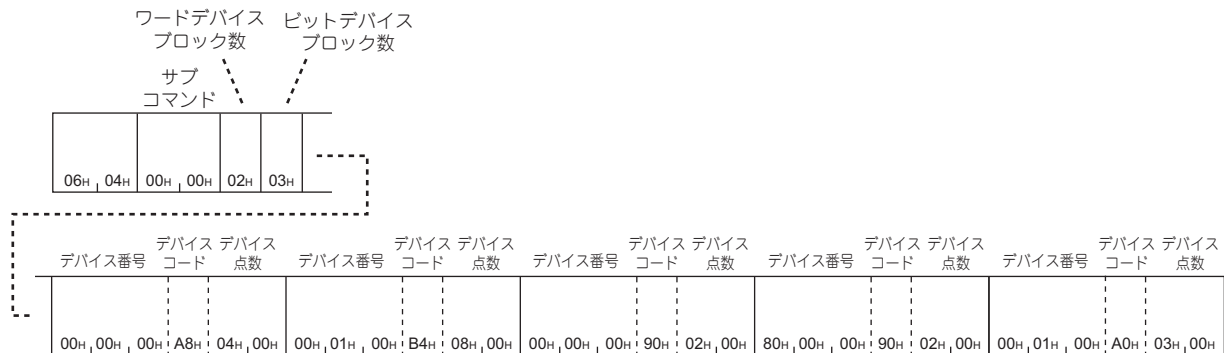


(応答データ)

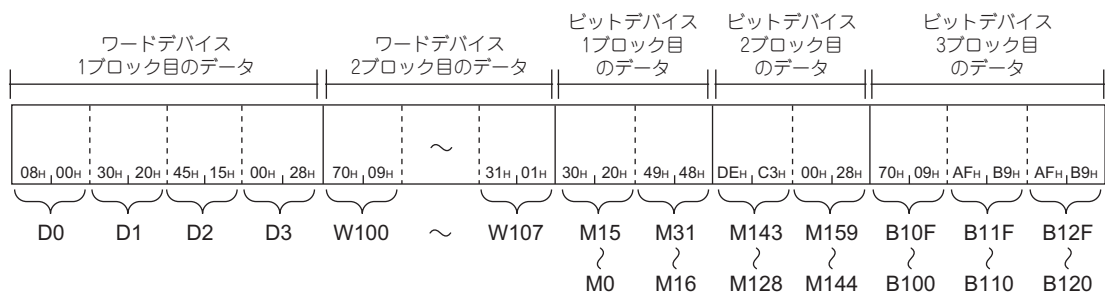


■バイナリコードでデータ送信時

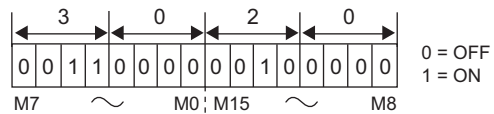
(要求データ)



(応答データ)



M15 ~ M0のビットの並び



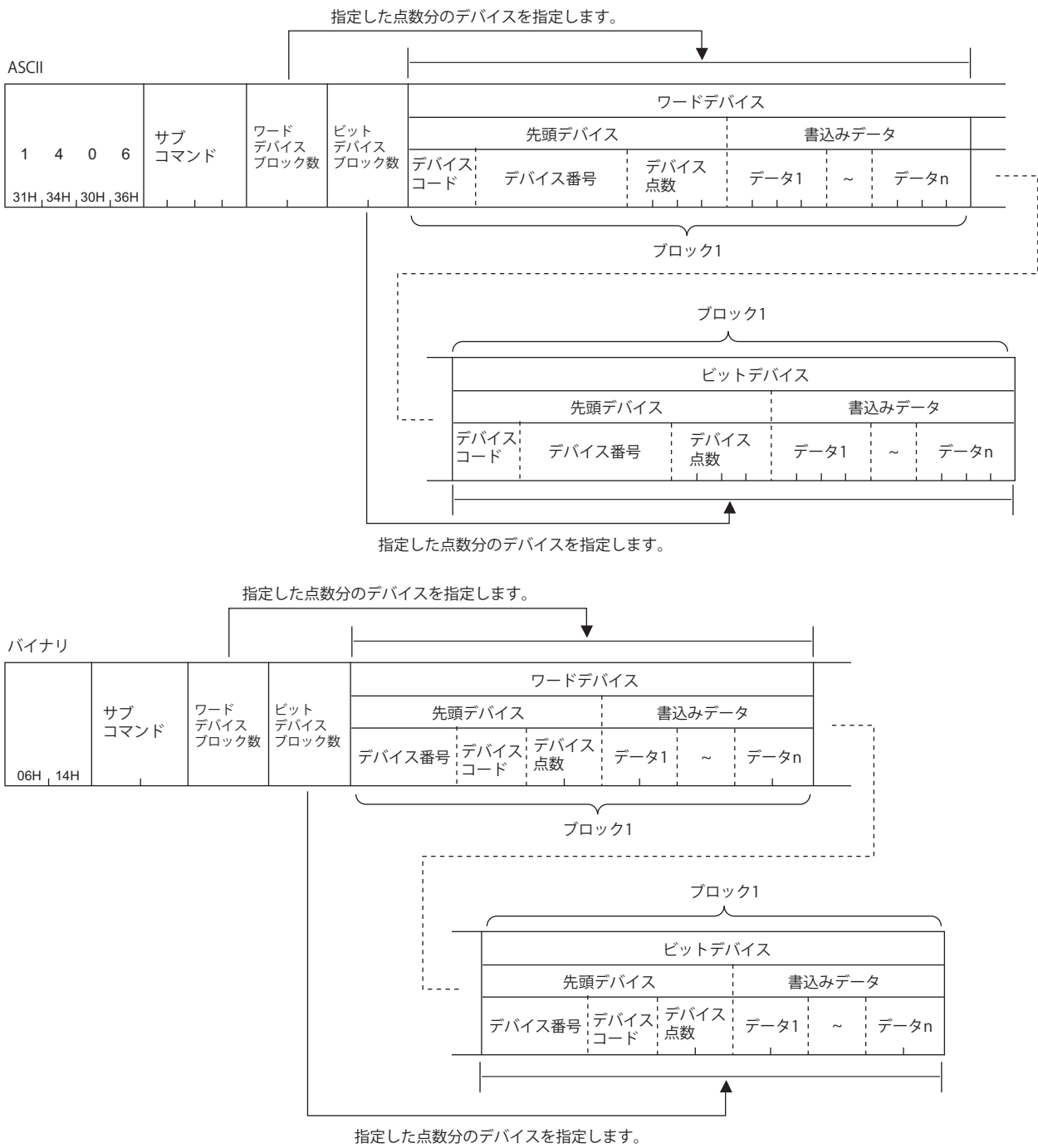
Write Block(コマンド: 1406)

ワードデバイスやビットデバイス(1点は16ビット分)のn点分を1ブロックとして、複数ブロック分を指定して書き込みます。連続していないデバイス番号で指定できます。

Point

ユニバーサルモデルQCPUおよびLCPUに対して通信する場合、CPUユニットの“サービス処理設定”で、“サービス処理回数を指定する”以外にすると、データが泣き別れることがあります。データの泣き別れを防止するには、“サービス処理回数を指定する”に設定してください。

要求データ



■サブコマンド

サブコマンド*1	
ASCIIコード	バイナリコード
<div>0 0 0 0</div> <div>30H, 30H, 30H, 30H</div>	<div>00H, 00H</div>
<div>0 0 8 0</div> <div>30H, 30H, 38H, 30H</div>	<div>80H, 00H</div>
<div>0 0 0 2</div> <div>30H, 30H, 30H, 32H</div>	<div>02H, 00H</div>
<div>0 0 8 2</div> <div>30H, 30H, 38H, 32H</div>	<div>82H, 00H</div>

*1 サブコマンドの008口は、リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアccessデバイスにアクセスする場合に使用します。サブコマンドを008口にしたときは、伝文フォーマットが異なります。(320ページ デバイスの拡張指定による読み出し、書き込み)

■ワードデバイスブロック数、ビットデバイスブロック数

書き込むデバイスのブロック数を指定します。(338ページ デバイス点数)

サブコマンド	項目	内容	点数
0002	ワードデバイスブロック数	書き込むワードデバイスのブロック数を指定します。	ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数≤60
	ビットデバイスブロック数	書き込むビットデバイスのブロック数を指定します。	
0000	ワードデバイスブロック数	書き込むワードデバイスのブロック数を指定します。	ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数≤120*1
	ビットデバイスブロック数	書き込むビットデバイスのブロック数を指定します。	

*1 アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合で、サブコマンドの008口を使用する場合は、ブロック数×2として計算します。

■デバイスコード、デバイス番号、デバイス点数

書き込むデバイスを指定します。

34ページ デバイスコード

37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

38ページ デバイス点数

デバイス点数は、下記の条件を満たすように指定してください。

サブコマンド	条件
0002	(ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数)×9+ワードデバイスの各ブロックの合計点数+ビットデバイスの各ブロックの合計点数≤960
0000	(ワードデバイスブロック数+ビットデバイスブロック数)×4+ワードデバイスの各ブロックの合計点数+ビットデバイスの各ブロックの合計点数≤960

また、ワードデバイス、ビットデバイスの順で指定してください。

項目	内容
ワードデバイス	「ワードデバイスブロック数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ワードデバイスブロック数」を0点にした場合は指定不要です。
ビットデバイス	「ビットデバイスブロック数」で指定した点数分のデバイスを指定します。「ビットデバイスブロック数」を0点にした場合は指定不要です。

Point

タイマ、積算タイマ、カウンタの接点およびコイルを指定する場合は、ビットデバイスブロックを使用してください。

制約事項

下記のデバイスは指定できません。

- ・ロングタイマの接点(LTS)、コイル(LTC)、および現在値(LTN)
- ・ロング積算タイマの接点(LSTS)、コイル(LSTC)、および現在値(LSTN)
- ・ロングカウンタの接点(LCS)、コイル(LCC)、および現在値(LCN)
- ・ロングインデックスレジスタ(LZ)

応答データ

Write Blockコマンドの応答データはありません。

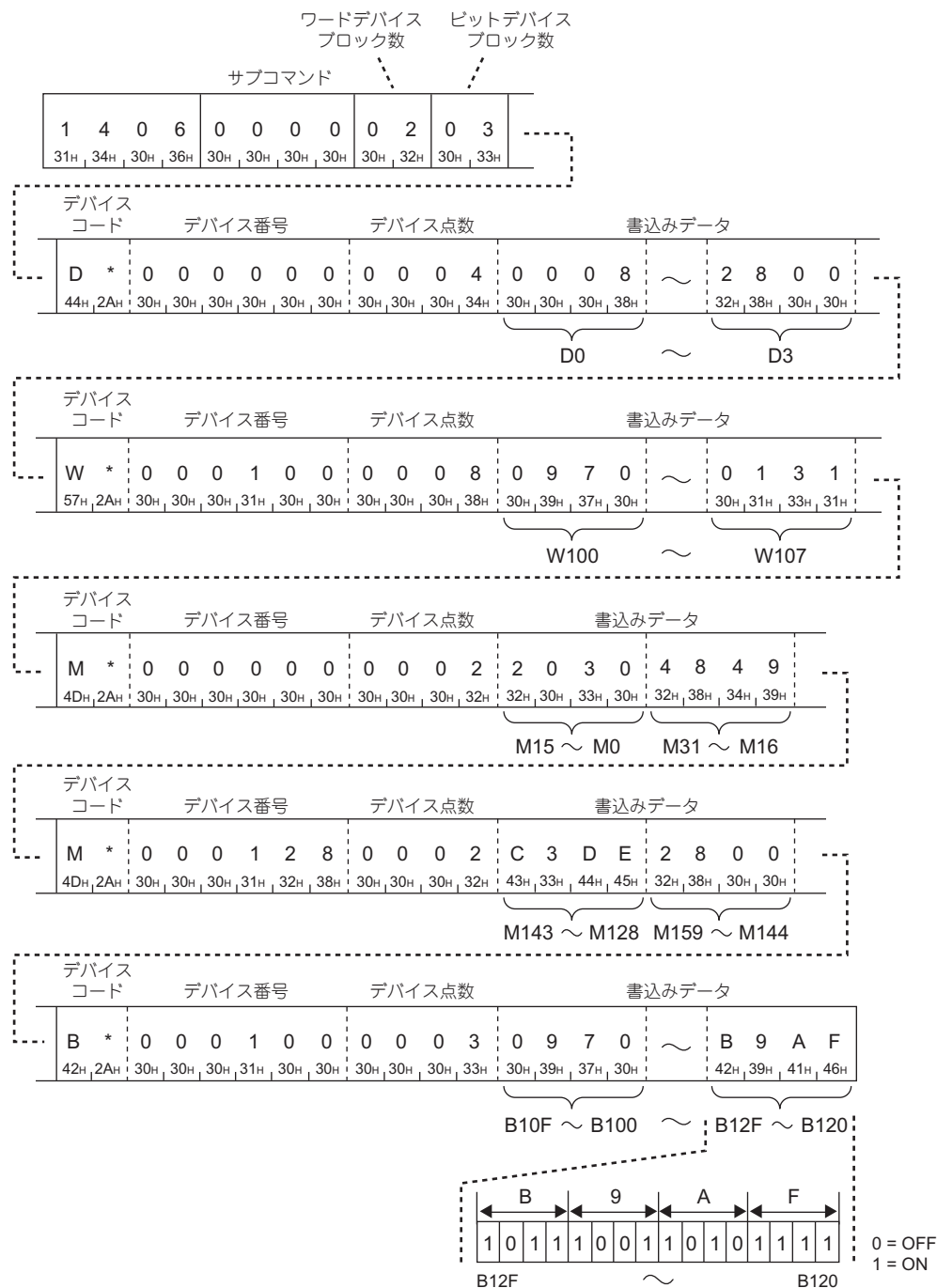
交信例

下記のように、デバイスに値を書き込みます。

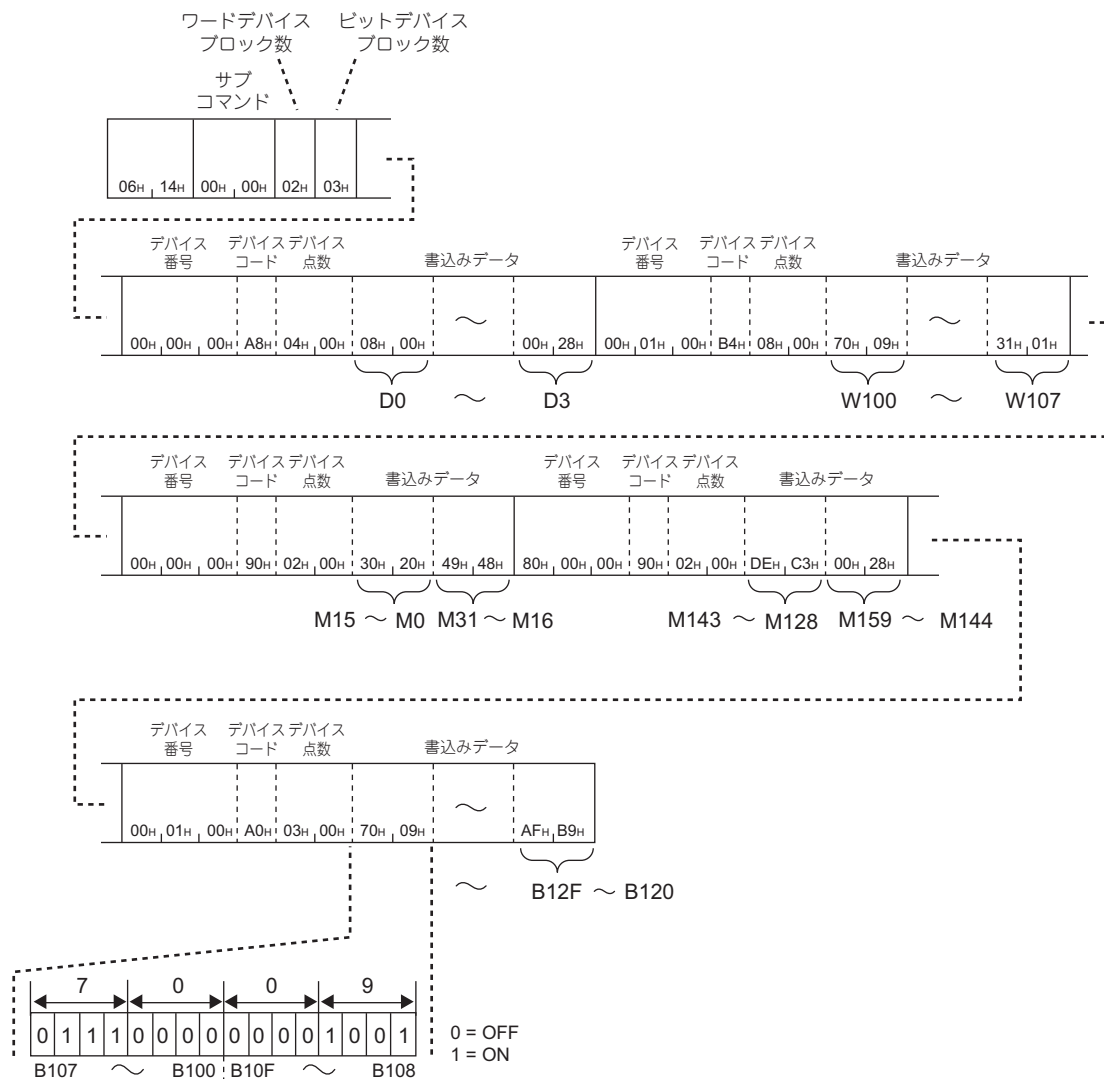
項目	書き込み内容
ワードデバイス	・ブロック1: D0~D3(4点) ・ブロック2: W100~W107(8点)
ビットデバイス	・ブロック1: M0~M31(2点) ・ブロック2: M128~M159(2点) ・ブロック3: B100~B12F(3点)

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)



■バイナリコードでデータ送信時 (要求データ)



5.3 Label(ラベルアクセス)

データの読出しおよび書込みを、グローバルラベルを使用して行うコマンドについて説明します。

制約事項

- ローカルラベル、ユニットラベルにはアクセスできません。
- GX Works2で設定したグローバルラベルにはアクセスできません。
- 安全CPUの安全グローバルラベル、安全ローカルラベル、一般/安全共有ラベルにはアクセスできません。
- グローバルラベルにアクセスするためには、GX Works3のグローバルラベル設定エディタで“外部機器からのアクセス”の設定項目を有効にする必要があります。(デフォルトでは無効になっています。)
- ASCIIコードでデータ送信時は、ラベル名をUTF-16からASCIIコードに変換が必要となるため伝文のサイズが増加します。

コマンド内で指定するデータ

配列点数

読出しまたは書込みを行う配列の数を指定します。

送信データが最大1920バイトのため、指定できる最大点数はラベル名長によって変化します。

■ASCIIコードでデータ送信時

点数をASCIIコード4桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

点数が3のとき

0	0	0	3
30H	30H	30H	33H

■バイナリコードでデータ送信時

点数を示す2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

点数が3のとき

03H	00H
-----	-----

読出しデータ点数，書込みデータ点数

読出しまたは書込みを行うラベルの数を指定します。

送信データが最大1920バイトのため，指定できる最大点数はラベル名長によって変化します。

■ASCIIコードでデータ送信時

ラベルの数をASCIIコード4桁に変換して使用し，上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

ラベルの数が3のとき

0	0	0	3
30 _H	30 _H	30 _H	33 _H

■バイナリコードでデータ送信時

ラベルの数を示す2バイトの数値を使用し，下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

ラベルの数が3のとき

03 _H	00 _H
-----------------	-----------------

省略点数

省略定義するラベルの点数を指定します。省略定義しない場合0を指定します。

省略定義とは，ラベル名を「%1」「%2」…「%n」(n:省略点数に指定した数)と省略して表記することです。(81ページラベル名)

■ASCIIコードでデータ送信時

ASCIIコードでデータ送信時は，省略点数を4桁に変換し，上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

省略点数が3のとき

0	0	0	3
30 _H	30 _H	30 _H	33 _H

■バイナリコードでデータ送信時

バイナリコードでデータ送信時は，省略点数を示す2バイトの数値を使用し，下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

省略点数が3のとき

03 _H	00 _H
-----------------	-----------------

ラベル名長

「ラベル名」で指定するラベル名の文字数を指定します。

■ASCIIコードでデータ送信時

文字数をASCIIコード4桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

文字数が8文字のとき

0	0	0	8
30H	30H	30H	38H

■バイナリコードでデータ送信時

文字数を2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

文字数が8文字のとき

08H	00H
-----	-----

ラベル名

ラベルの名前を指定します。

- ASCIIコードでデータを発信時は、グローバルラベル名を示すUTF-16の値をASCIIコードに変換し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。
- バイナリコードでデータを発信時は、グローバルラベル名を示すUTF-16の値を、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

■基本データ型のラベル

グローバルラベル名を指定します。

グローバルラベル名が「AAA」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	A(0041)	A(0041)	A(0041)
ASCIIコード(16進数)	30303431	30303431	30303431
バイナリコード(16進数)	4100	4100	4100

■配列指定型のラベル

ラベル名と3次元までの配列要素のインデックス(要素番号)を指定します。

グローバルラベル名が1次元配列「BBB[20]」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	B(0042)	B(0042)	B(0042)	[(005B)	2(0032)	0(0030)](005D)
ASCIIコード(16進数)	30303432	30303432	30303432	30303542	30303332	30303330	30303544
バイナリコード(16進数)	4200	4200	4200	5B00	3200	3000	5D00

グローバルラベル名が2次元配列「BBB[20,10]」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	B(0042)	B(0042)	B(0042)	[(005B)	2(0032)
ASCIIコード(16進数)	30303432	30303432	30303432	30303542	30303332
バイナリコード(16進数)	4200	4200	4200	5B00	3200

ラベル名(UTF-16(16進数))	0(0030)	,(002C)	1(0031)	0(0030)](005D)
ASCIIコード(16進数)	30303330	30303243	30303331	30303330	30303544
バイナリコード(16進数)	3000	2C00	3100	3000	5D00

グローバルラベル名が3次元配列「BBB[20,10,30]」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	B(0042)	B(0042)	B(0042)	[(005B)	2(0032)	0(0030)	,(002C)
ASCIIコード(16進数)	30303432	30303432	30303432	30303542	30303332	30303330	30303243
バイナリコード(16進数)	4200	4200	4200	5B00	3200	3000	2C00

ラベル名(UTF-16(16進数))	1(0031)	0(0030)	,(002C)	3(0033)	0(0030)](005D)
ASCIIコード(16進数)	30303331	30303330	30303243	30303333	30303330	30303544
バイナリコード(16進数)	3100	3000	2C00	3300	3000	5D00

■構造体型のラベル

構造体の要素名を半角ピリオドで結合して、最後の要素まで指定した文字列を指定します。

グローバルラベル名が「XXX.YYY.ZZZ」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	X(0058)	X(0058)	X(0058)	.(002E)	Y(0059)	Y(0059)
ASCIIコード(16進数)	30303538	30303538	30303538	30303245	30303539	30303539
バイナリコード(16進数)	5800	5800	5800	2E00	5900	5900

ラベル名(UTF-16(16進数))	Y(0059)	.(002E)	Z(005A)	Z(005A)	Z(005A)
ASCIIコード(16進数)	30303539	30303245	30303541	30303541	30303541
バイナリコード(16進数)	5900	2E00	5A00	5A00	5A00

■構造体型のラベル(メンバが配列の場合)

構造体型のラベルと配列指定型のラベルの指定方法を組み合わせて指定します。

グローバルラベル名が「XXX.YYY[20,10,30]」の場合、ASCIIコードとバイナリコードの指定例を示します。

ラベル名(UTF-16(16進数))	X(0058)	X(0058)	X(0058)	.(002E)	Y(0059)	Y(0059)
ASCIIコード(16進数)	30303538	30303538	30303538	30303245	30303539	30303539
バイナリコード(16進数)	5800	5800	5800	2E00	5900	5900
ラベル名(UTF-16(16進数))	Y(0059)	[(005B)	2(0032)	0(0030)	.(002C)	1(0031)
ASCIIコード(16進数)	30303539	30303542	30303332	30303330	30303243	30303331
バイナリコード(16進数)	5900	5B00	3200	3000	2C00	3100
ラベル名(UTF-16(16進数))	0(0030)	.(002C)	3(0033)	0(0030)](005D)	
ASCIIコード(16進数)	30303330	30303243	30303333	30303330	30303544	
バイナリコード(16進数)	3000	2C00	3300	3000	5D00	

■構造体型のラベルとなるデータ型

データ型が下記の場合、構造体型のラベルとなります。

- ・ タイマ
- ・ カウンタ
- ・ ロングカウンタ
- ・ 積算タイマ
- ・ ロング積算タイマ
- ・ ロングタイマ

また、構造体は、接点、コイル、現在値のメンバ名とデータ型を持っています。

メンバ名	データ型	説明
S	ビット	接点
C	ビット	コイル
N	タイマ, カウンタ, 積算タイマの場合: ワード[符号なし]/ビット列[16 ビット] ロングタイマ, ロングカウンタ, ロング積算タイマの場合: ダブルワード[符号なし]/ビット列[32 ビット]	現在値

■指定できないラベル名

ラベルの種類	内容	例
ラベルのビット指定	ラベル名とビット指定を半角ピリオドで結合して文字列として指定はできません。	AAA.3
ラベルの桁指定	ラベル名と桁指定を文字列として指定することはできません。	K4AAA
配列指定型のラベル	要素番号を文字列として指定することはできません。 ただし要求先がMELSEC MXコントローラで、Label Read Random(コマンド: 041C)またはLabel Write Random(コマンド: 141B)を使用するときに限り、指定できます。	BBB[XXX] BBB[XXX,YYY] BBB[XXX,YYY,ZZZ]
構造体型のラベル	末端のメンバでない構造体型のラベル名は指定できません。 構造体型のラベルをメンバに持つ構造体型のラベルで、手動でデバイスを割り付けたラベルは指定することはできません。	XXX Label1.Member1.Member2(手動でデバイスを割り付けた場合のみ)

■ラベル名の省略定義

構造体型のラベルの場合、省略定義することによってラベル名を省略表記で指定できます。

省略定義するには、省略点数に省略するラベル名の点数を指定し、省略するラベルのラベル名長とラベル名を順に指定して登録します。

ただし、指定するラベル名は「.」で区切られた単位で指定してください。ラベル名の文字単位の指定はできません。

例えば、「LabelA.memberA3.memberB1」の構造体型のラベルの場合、「LabelA」、「LabelA.memberA3」は省略するラベル名として指定可能ですが、「Label」、「LabelA.member」のようなラベル名の文字単位で指定はできません。

登録したラベルの文字列は、「%1」%2」...「%n」(n: 省略点数に指定した数)のように「%」とオフセット値(上から順に1, 2, 3...n)で省略して指定できます。

下記の構造体型のラベルで、「%1.memberA1」、「%1.memberA2」、「%1.%2.memberB1」、「%1.%2.memberB2」のように、「LabelA」と「memberA3」を省略表記で指定する場合の登録手順を示します。

- ・ LabelA.memberA1
- ・ LabelA.memberA2
- ・ LabelA.memberA3.memberB1
- ・ LabelA.memberA3.memberB2

1. 省略点数に省略表記するラベル名を指定

「LabelA」と「memberA3」の2つのラベル名を省略するので、省略点数に「2」を指定します。

2. ラベル名長に省略表記するラベル名の文字数を指定

ラベル名	文字数	ラベル名長	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
LabelA	6文字	30303036	0600
memberA3	8文字	30303038	0800

3. 省略表記するラベル名を指定

省略するラベル名を指定します。手順2と手順3を、手順1で指定した省略点数分繰り返します。

データ	指定する値	内容	
省略点数	2	省略定義するラベル名の点数を指定	
ラベル名長	6	省略定義するラベル名1点あたりの指定	省略点数で指定した点数分のラベルを指定
ラベル名	LabelA		
ラベル名長	8		
ラベル名	memberA3	省略定義するラベル名1点あたりの指定	

制約事項

構造体型のラベルのメンバに配列指定型のラベルがある場合、配列指定型のラベル名は省略表記できません。

データ型ID

データ型IDは応答データに格納されます。

ASCIIコードでデータ送信時はデータ型IDを2桁のASCIIコードで示します。

バイナリコードでデータ送信時はデータ型IDを1バイトのバイナリコードで示します。

応答データに格納されるデータ型IDを下記に示します。

分類	データ型名称	データ型ID
基本データ型のラベル	ビット	1
	ワード[符号なし]/ビット列[16ビット]	2
	ダブルワード[符号なし]/ビット列[32ビット]	3
	ワード[符号付き]	4
	ダブルワード[符号付き]	5
	単精度実数	6
	倍精度実数	7
	時間	8
	文字列	9
	文字列[Unicode]	10
	下記のデータ型の接点/コイル ・タイマ ・カウンタ ・ロングカウンタ ・積算タイマ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	1
	下記のデータ型の現在値 ・タイマ ・カウンタ ・積算タイマ	2
	下記のデータ型の現在値 ・ロングカウンタ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	3
配列指定型のラベル	配列指定型のラベルは、配列要素のデータ型(基本データ型)となります。	
構造体型のラベル	構造体型のラベルは、末端要素のデータ型(基本データ型)となります。	

読出し単位指定，書込み単位指定

読出しデータ長，または書込みデータ長の単位を指定します。

値	内容
0	ラベルのデータ型がビットの場合に指定します。(ビット指定)
1	ラベルのデータ型がビット以外の場合に指定します。(バイト指定)

各データ型で指定する読出し単位指定，書込み単位指定を下記に示します。

分類	データ型名称	読出し単位指定，書込み単位指定
基本データ型のラベル	ビット	0
	ワード[符号なし]/ビット列[16ビット]	1
	ダブルワード[符号なし]/ビット列[32ビット]	1
	ワード[符号付き]	1
	ダブルワード[符号付き]	1
	単精度実数	1
	倍精度実数	1
	時間	1
	文字列	1
	文字列[Unicode]	1
	下記のデータ型の接点/コイル ・タイマ ・カウンタ ・ロングカウンタ ・積算タイマ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	0
	下記のデータ型の現在値 ・タイマ ・カウンタ ・積算タイマ	1
	下記のデータ型の現在値 ・ロングカウンタ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	1
配列指定型のラベル	配列指定型のラベルは，配列要素のデータ型(基本データ型)の値となります。	
構造体型のラベル	構造体型のラベルは，末端要素のデータ型(基本データ型)の値となります。	

■ASCIIコードでデータ送信時

値をASCIIコード2桁に変換して使用し，上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

値に0を指定した場合

0	0
30H	30H

■バイナリコードでデータ送信時

値を示す1バイトの数値を使用し，送信します。

例

値に0を指定した場合

00H

固定値

0を指定します。

■ASCIIコードでデータ送信時

ASCIIコード2桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

0	0
30H	30H

■バイナリコードでデータ送信時

値を示す1バイトの数値を使用し、送信します。

例

00H

読出しデータ長、書込みデータ長

ラベル1点あたりの読出しデータ、書込みデータのサイズを2バイト単位で表します。

ラベルのデータ型がビットの場合は、「2」を指定してください。(☞ 82ページ データ型ID)

■ASCIIコードでデータ送信時

サイズをASCIIコード4桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

サイズに4を指定した場合

0	0	0	4
30H	30H	30H	34H

■バイナリコードでデータ送信時

サイズを示す2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

サイズに4を指定した場合

04H	00H
-----	-----

読出し配列データ長、書込み配列データ長

配列のラベルの読出しまたは書込みのデータサイズを指定します。

読出し単位指定、書込み単位指定で指定した単位(ビット単位、バイト単位)で指定します。(☞ 83ページ 読出し単位指定、書込み単位指定)

ビット単位で指定する場合は、16ビット(2バイト)単位で指定します。

データの送信順は「読出しデータ長、書込みデータ長」と同様です。(☞ 84ページ 読出しデータ長、書込みデータ長)

Array Label Read(コマンド: 041A)

要求データ

配列指定型のラベルや、構造体型のラベルのメンバが配列の場合に、ラベルからデータを読み出します。配列指定型のラベルでない場合でも、配列の要素数が1のラベルとして読み出すことが可能です。

制約事項

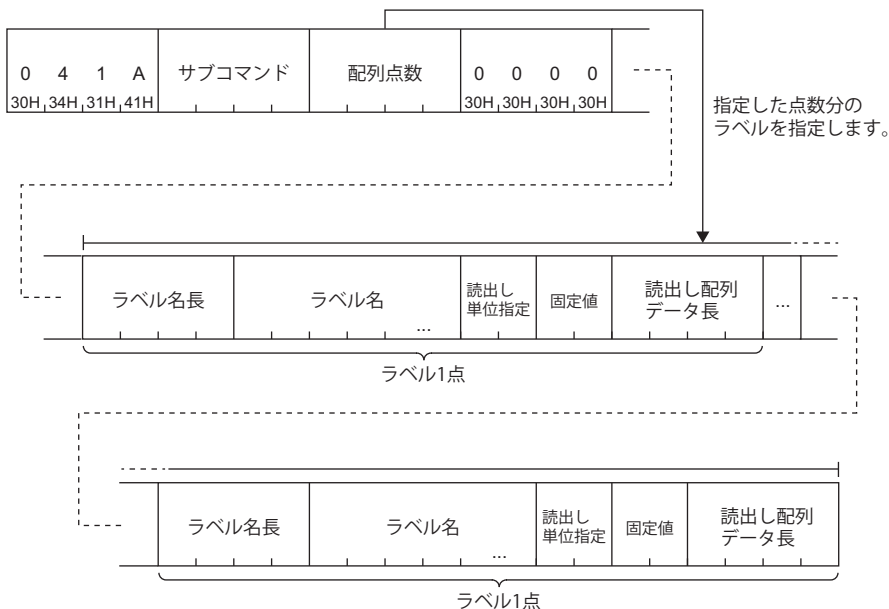
下記のデータ型のラベルは指定できません。

- ・タイマ
- ・カウンタ
- ・ロングカウンタ
- ・積算タイマ
- ・ロング積算タイマ
- ・ロングタイマ

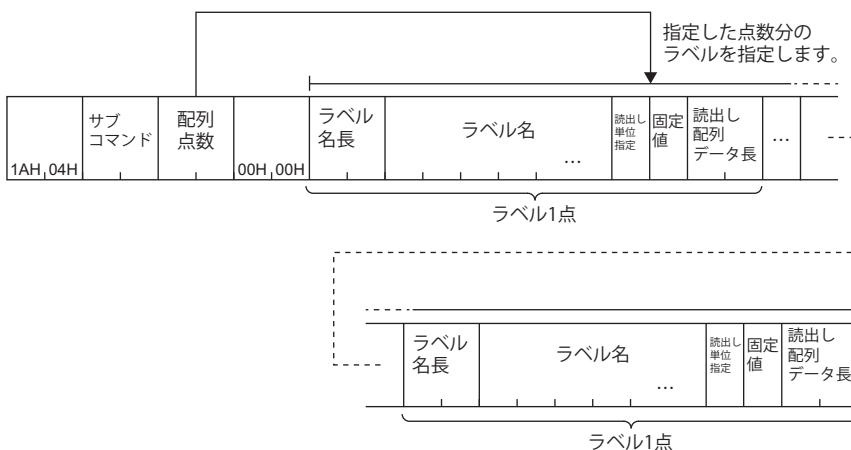
また、データ型がビットの2次元配列および3次元配列も指定できません。

■省略定義しない場合

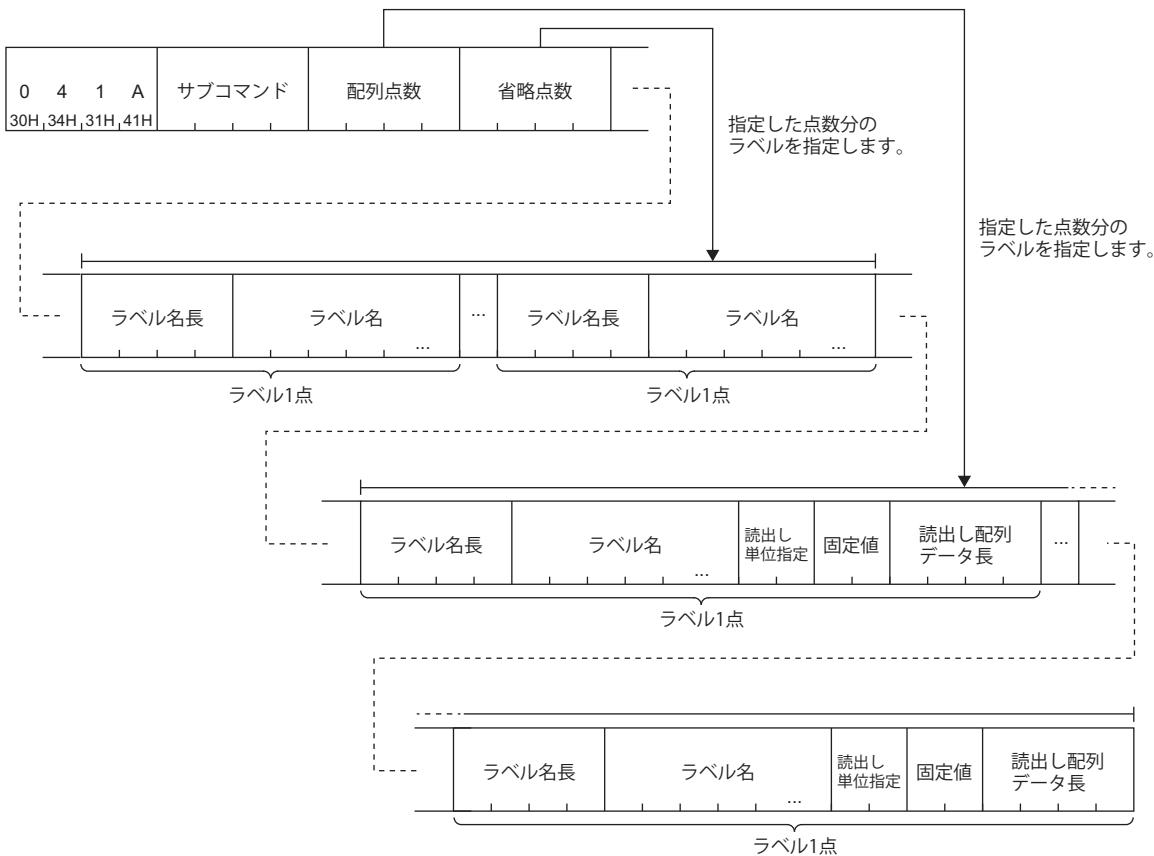
ASCII



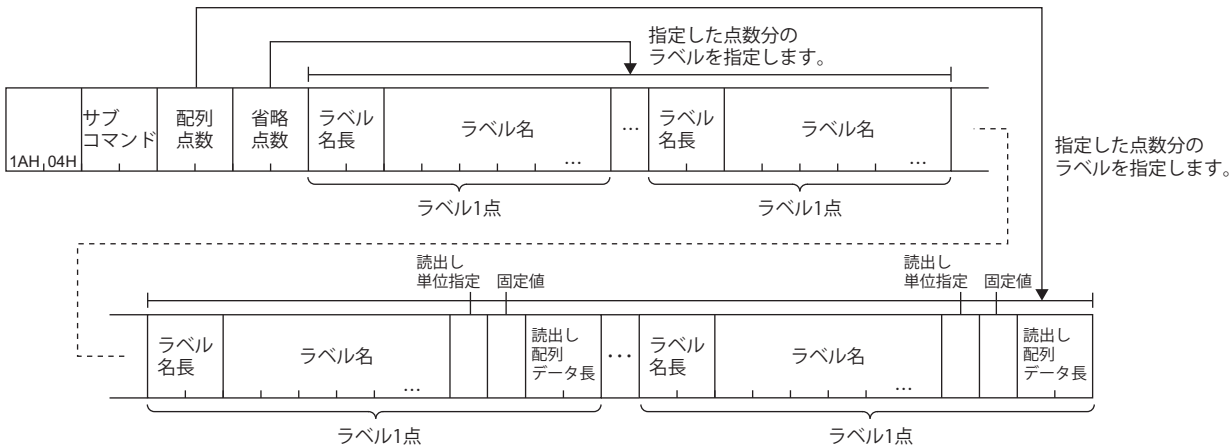
バイナリ



■省略定義する場合
ASCII



バイナリ



■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
<div><div>0000</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>	<div><div></div><div>00H, 00H</div></div>

■配列点数

読出しを行う配列の数を指定します。(77ページ 配列点数)

■省略点数

ラベル名の省略定義を行う点数を指定します。(78ページ 省略点数)

■省略点数分のラベル名長，ラベル名

省略定義するラベルのラベル名長とラベル名を省略点数分指定します。(78ページ 省略点数)

■配列点数分のラベル名長，ラベル名，読出し単位指定，固定値，読出し配列データ長

配列点数で指定した数のラベル分指定します。

79ページ ラベル名長

80ページ ラベル名

83ページ 読出し単位指定，書込み単位指定

84ページ 固定値

84ページ 読出し配列データ長，書込み配列データ長

応答データ

読み出したラベルの値が16進数で格納されます。ASCIIコードおよびバイナリコードにより，データの並びが異なります。
ASCII

配列点数	データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ	...	データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ
------	------------	-------------	---------------	--------	-----	------------	-------------	---------------	--------

バイナリ

データ型 ID			データ型 ID			
読出し 単位指定			読出し 単位指定			
配列点数		読出し 配列 データ長	読出しデータ	...	読出し 配列 データ長	読出しデータ

■配列点数

要求データと同一の内容が格納されます。

■データ型ID, 読出し単位指定, 読出し配列データ長, 読出しデータ

配列点数で指定されている点数分読み出されます。

番号	データ名	データ構成																																			
(1)	データ型ID	<table><tr><td rowspan="2">(1)</td><td rowspan="2">(2)</td><td rowspan="2">(3)</td><td colspan="16">(4)</td></tr><tr><td>b15</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>b0</td></tr></table>	(1)	(2)	(3)	(4)																b15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	b0
(1)	(2)					(3)	(4)																														
			b15	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	b0																		
(2)	読出し単位指定																																				
(3)	読出し配列データ長																																				
(4)	読出しデータ																																				

読出し単位指定が, ビット指定かバイト指定で読出しデータが異なります。

データ型が文字列, または文字列(Unicode)の場合は, 読出しデータはラベルの定義文字数分+Nとなります。有効な文字列はNULL終端までとなり, 以降は不定値となります。

NとNULL終端の値を下記に示します。

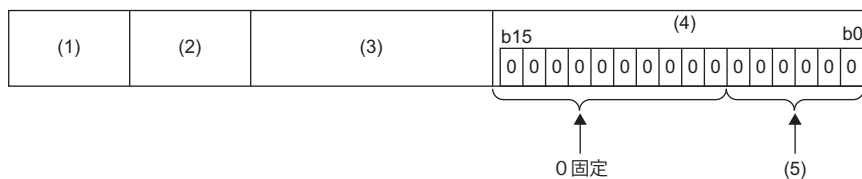
データ型	Nの値	NULL終端の値
文字列	<ul style="list-style-type: none"> 定義文字数が奇数の場合: 1 定義文字数が偶数の場合: 2 	00H
文字列(Unicode)	2	0000H

Point

読出しデータは, データ型に関係なく, 2バイト(ワード)単位で格納されます。

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- 読出し単位指定: 0
- 読出し配列データ長: 6
- 読出しデータ: 0



番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 1固定	3031	01
(2)	読出し単位指定: 0	3030	00
(3)	読出し配列データ長: 6	30303036	0600
(4)	読出しデータは16ビット(2バイト)単位で格納されます。	30303030	0000
(5)	読出し配列データ長が「6」なので6ビット分の読出しデータが格納されます。	—	

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- 読出し単位指定: 1
- 読出し配列データ長: 2
- 読出しデータ: 0



番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 2固定	3032	02
(2)	読出し単位指定: 1	3031	01
(3)	読出し配列データ長: 2	30303032	0200
(4)	読出し配列データ長で「2」なので2バイト分の読出しデータが格納されます。	30303030	0000

交信例(配列指定型のラベル(ビット指定))

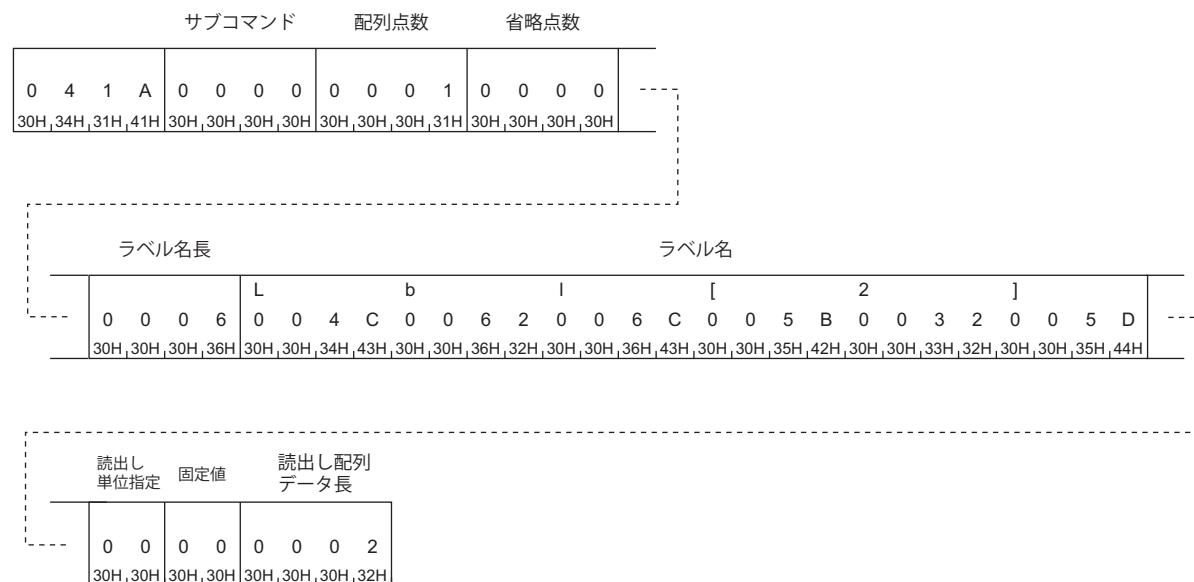
データ型がビットの配列指定型のラベル「LbI[2]」から2ビット分読み出します。

ラベルには下記の値が格納されているものとします。

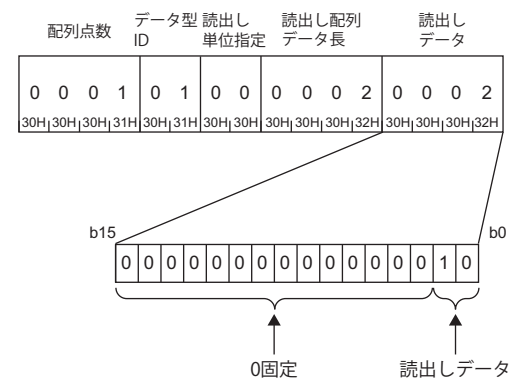
- LbI[2]:0(OFF)
- LbI[3]:1(ON)

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)



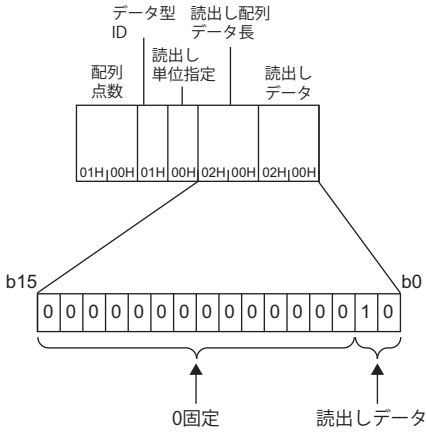
(応答データ)



■バイナリコードでデータ送信時 (要求データ)

					固定値				
サブ コマンド	配列 点数	省略 点数	ラベル 名長	ラベル名	読出し 単位指定	読出し配列 データ長			
1AH,04H	00H,00H	01H,00H	00H,00H	06H,00H	L b l [2]	00H	00H	02H,00H	

(応答データ)



交信例(構造体型のラベル)

データ型がワードの構造体型のラベル「Typ1.led[2]」から4ワード分、データ型がワードの構造体型のラベル「Typ1.No[1]」から2ワード分読み出します。

ラベルには下記の値が格納されているものとします。

- Typ1.led[2]:0031H
- Typ1.led[3]:0032H
- Typ1.led[4]:0033H
- Typ1.led[5]:0034H
- Typ1.No[1]:0030H
- Typ1.No[2]:0031H

ラベル名の「Typ1」を、「%1」と省略表記ができるように省略定義しています。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				配列点数				省略点数							
0	4	1	A	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
30H,34H,31H,41H				30H,30H,30H,30H				30H,30H,30H,32H				30H,30H,30H,31H			

ラベル名長				ラベル名			
0	0	0	4	(1)			
30H,30H,30H,34H							

ラベル名長				ラベル名				読出し 単位指定		固定値		読出し配列 データ長			
0	0	0	9	(2)				0	1	0	0	0	0	0	8
30H,30H,30H,39H								30H,31H		30H,30H		30H,30H,30H,38H			

ラベル名長				ラベル名				読出し 単位指定		固定値		読出し配列 データ長			
0	0	0	8	(3)				0	1	0	0	0	0	0	4
30H,30H,30H,38H								30H,31H		30H,30H		30H,30H,30H,34H			

番号	項目	値
—	ラベル名	Typ1
	UTF-16(16進数)	0054007900700031
(1)	ASCIIコード(16進数)	30303534303037393030373030303331
番号	項目	値
—	ラベル名	%1.led[2]
	UTF-16(16進数)	00250031002E006C00650064005B0032005D
(2)	ASCIIコード(16進数)	303032353030333130303245303036433030363530303634303035423030333230303544
番号	項目	値
—	ラベル名	%1.No[1]
	UTF-16(16進数)	00250031002E004E006F005B0031005D
(3)	ASCIIコード(16進数)	3030323530303331303032453030344530303646303035423030333130303544

(応答データ)

配列点数	データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ			
0 0 0 2	0 2	0 1	0 0 0 8	0 0 3 1	0 0 3 2	0 0 3 3	0 0 3 4
30H,30H,30H,32H	30H,32H	30H,31H	30H,30H,30H,38H	30H,30H,33H,31H	30H,30H,33H,32H	30H,30H,33H,33H	30H,30H,33H,34H
Typ1.ledの読出しデータ							

データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ	
0 3	0 1	0 0 0 4	0 0 3 0	0 0 3 1
30H,33H	30H,31H	30H,30H,30H,34H	30H,30H,33H,30H	30H,30H,33H,31H
Typ1.Noの読出しデータ				

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド	配列 点数	省略 点数	ラベル 名長	ラベル名	固定値
1AH,04H	00H,00H	02H,00H	01H,00H	04H,00H	T y p 1
54H,00H,79H,00H,70H,00H,31H,00H					
ラベル名長	ラベル名	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	固定値	
% 1 . l e d [2]	09H,00H	25H,00H,31H,00H,2EH,00H,6CH,00H,65H,00H,64H,00H,5BH,00H,32H,00H,5DH,00H	01H	00H	08H,00H
ラベル名長	ラベル名	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	固定値	
% 1 . N o [1]	08H,00H	25H,00H,31H,00H,2EH,00H,4EH,00H,6FH,00H,5BH,00H,31H,00H,5DH,00H	01H	00H	04H,00H

(応答データ)

配列 点数	データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ	データ型 ID	読出し 単位指定	読出し配列 データ長	読出しデータ
02H,00H	02H	01H	08H,00H	31H,00H,32H,00H,33H,00H,34H,00H	03H	01H	04H,00H	30H,00H,31H,00H
Typ1.ledの読出しデータ				Typ1.Noの読出しデータ				

Array Label Write(コマンド: 141A)

配列指定型のラベルや、構造体型のラベルのメンバが配列の場合に、ラベルヘータを書き込みます。
配列指定型のラベルでない場合でも、配列の要素数が1のラベルとして書き込むことが可能です。

制約事項

下記のデータ型のラベルは指定できません。

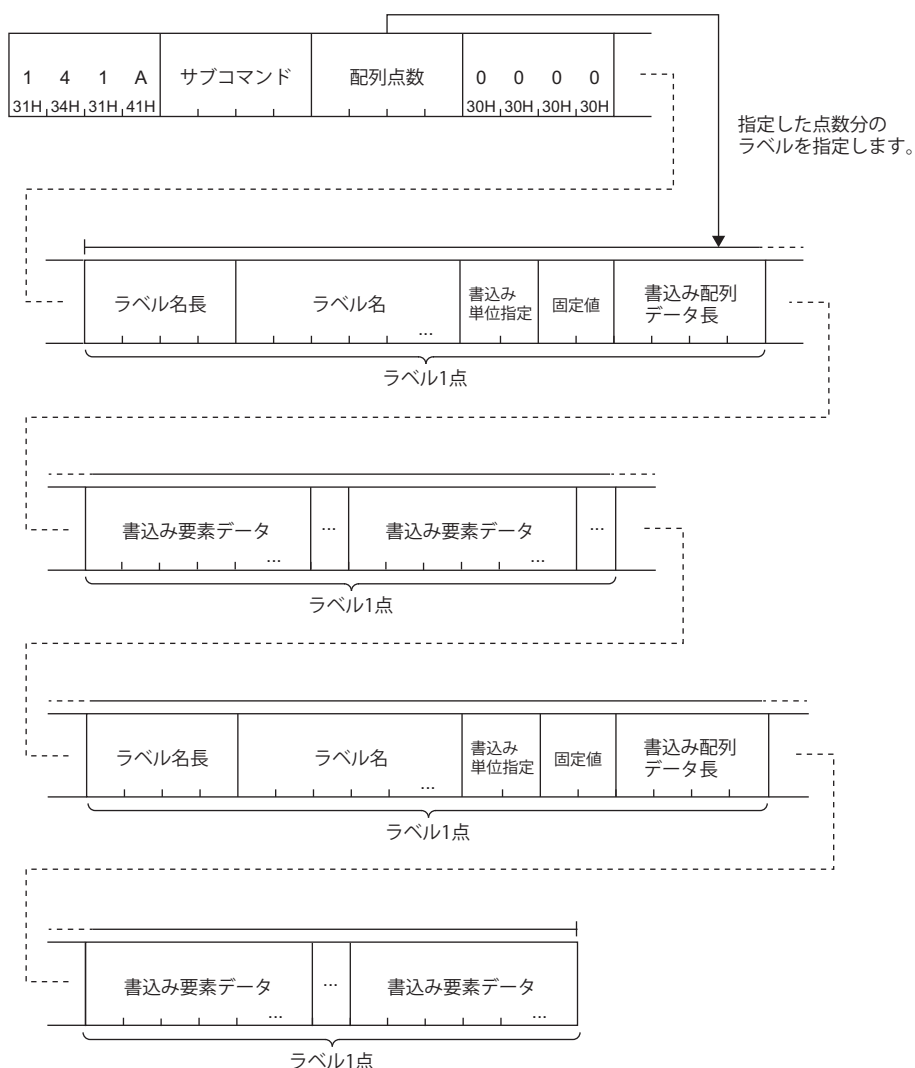
- ・タイマ
- ・カウンタ
- ・ロングカウンタ
- ・積算タイマ
- ・ロング積算タイマ
- ・ロングタイマ

また、データ型がビットの2次元配列および3次元配列も指定できません。

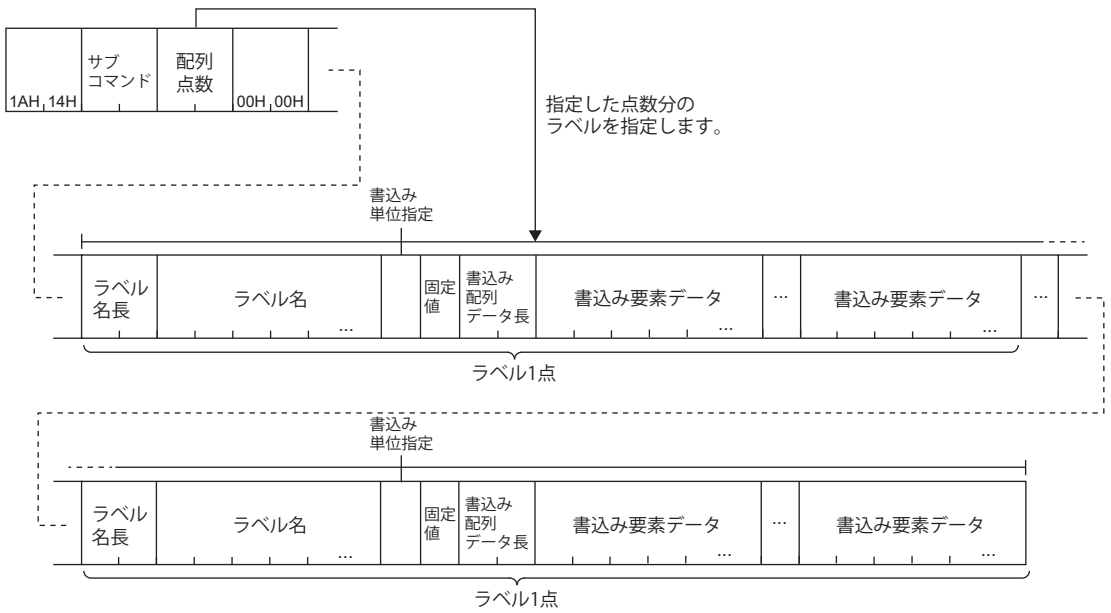
要求データ

■省略定義しない場合

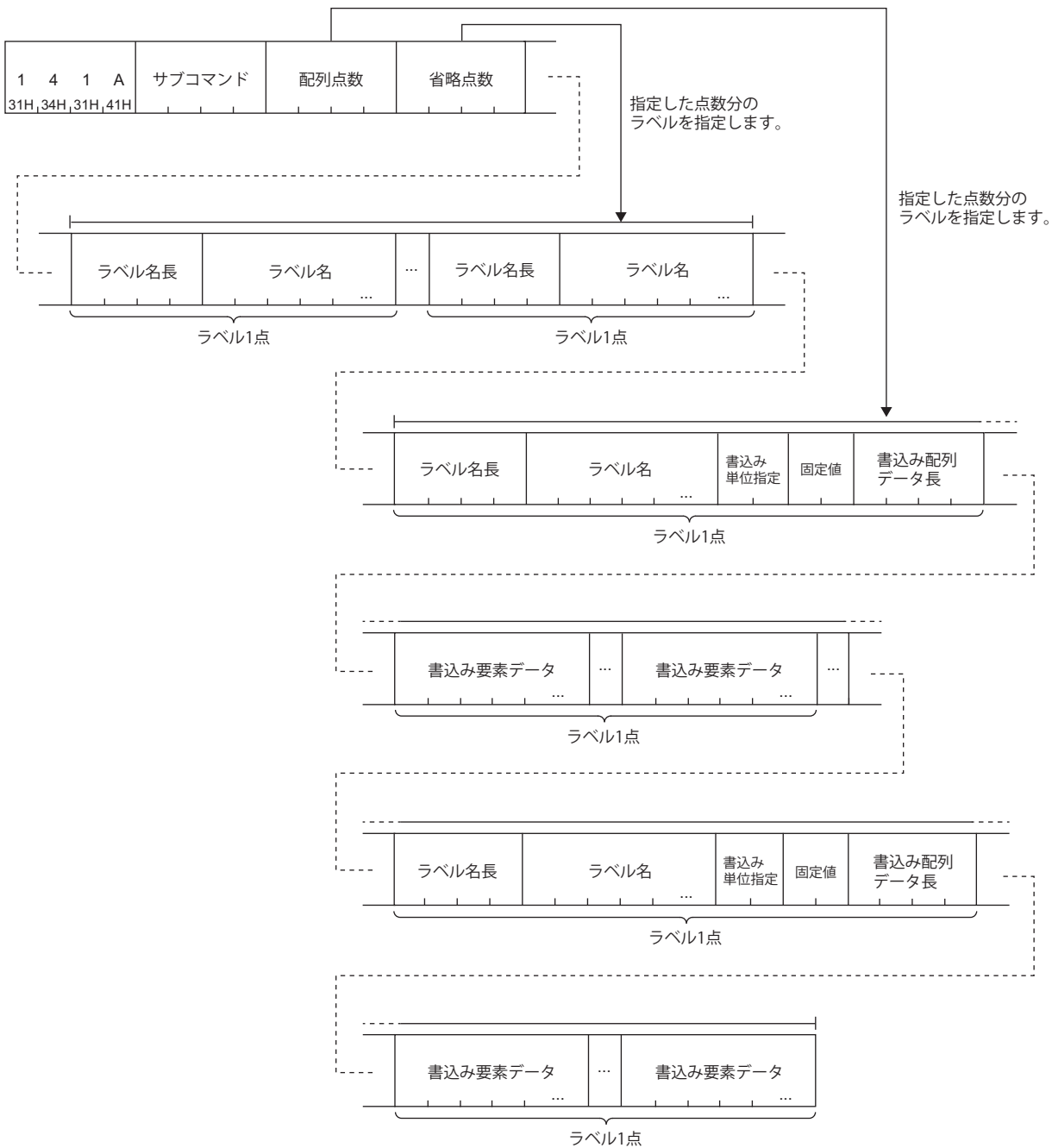
ASCII

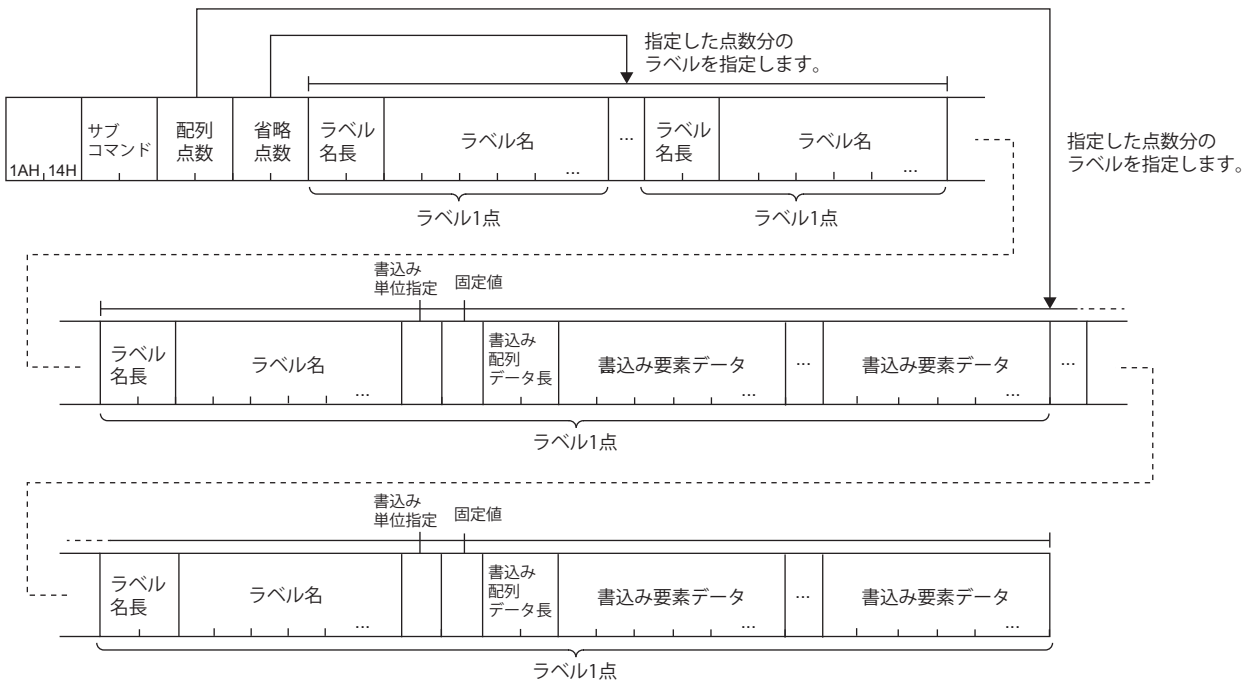


バイナリ



■省略定義する場合
ASCII





■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	0	0	0	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	<table><tr><td>00_H</td><td>00_H</td></tr></table>	00 _H	00 _H
0	0	0	0								
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H								
00 _H	00 _H										

■配列点数

書き込みを行う配列の数を指定します。(77ページ 配列点数)

■省略点数

ラベル名の省略定義を行う点数を指定します。(78ページ 省略点数)

■省略点数分のラベル名長，ラベル名

省略定義するラベルのラベル名長とラベル名を省略点数分指定します。(78ページ 省略点数)

■配列点数分のラベル名長，ラベル名，書き込み単位指定，固定値，書き込み配列データ長，書き込み要素データ

配列点数で指定した点数分指定します。

79ページ ラベル名長

80ページ ラベル名

83ページ 読出し単位指定，書き込み単位指定

84ページ 固定値

84ページ 読出し配列データ長，書き込み配列データ長

書き込みデータは，下記で構成されます。

番号	データ名	データ構成																																																																																									
(1)	書き込み単位指定	<table><tr><td rowspan="2">(1)</td><td rowspan="2">(2)</td><td rowspan="2">(3)</td><td colspan="16">(4)</td></tr><tr><td>b15</td><td colspan="14"></td><td>b0</td></tr><tr><td>(2)</td><td>固定値</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>(3)</td><td>書き込み配列データ長</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(4)</td><td>書き込み要素データ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	(1)	(2)	(3)	(4)																b15															b0	(2)	固定値	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(3)	書き込み配列データ長																	(4)	書き込み要素データ																
(1)	(2)					(3)	(4)																																																																																				
			b15															b0																																																																									
(2)	固定値		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																									
(3)	書き込み配列データ長																																																																																										
(4)	書き込み要素データ																																																																																										

書込み単位指定が、ビット指定かバイト指定で書込み要素データが異なります。

書込み単位指定がビット指定の場合は、書込み要素データは2バイト単位で切り上げた大きさで指定してください。

書込み単位指定がラベルのデータ型と合わない場合は通信エラーとなり、応答伝文の終了コードにエラーコードが格納されます。エラーコードについては、CPUユニットのマニュアルを参照してください。(MELSEC iQ-R CPUユニットユーザーズマニュアル(応用編))

データ型が文字列、または文字列(Unicode)の配列の場合は、書込み要素データは配列一点ごとにNULL終端を含めた形で指定し、全要素、ラベルの定義文字数分+Nの大きさで指定します。

NとNULL終端の値を下記に示します。

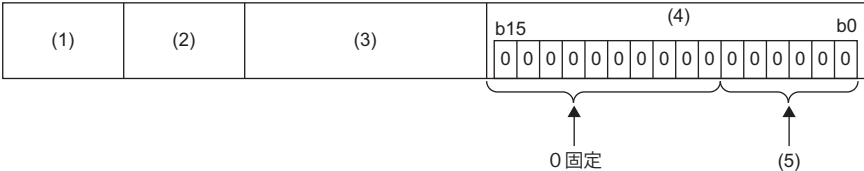
データ型	Nの値	NULL終端の値
文字列	<ul style="list-style-type: none"> 定義文字数が奇数の場合: 1 定義文字数が偶数の場合: 2 	00H
文字列(Unicode)	2	0000H

Point

書込み要素データは、データ型に関係なく、2バイト(ワード)単位で格納してください。

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- 書込み単位指定: 0
- 書込み配列データ長: 6
- 書込みデータ: 0



番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	書込み単位指定: 0	3030	00
(2)	固定値	3030	00
(3)	書込み配列データ長: 6	30303036	0600
(4)	書込みデータは16ビット(2バイト)単位で格納します。	30303030	0000
(5)	書込み配列データ長が「6」なので6ビット分の書込み要素データを格納します。	—	

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- 書込み単位指定: 1
- 書込み配列データ長: 2
- 書込みデータ: 0



番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	書込み単位指定: 1	3031	01
(2)	固定値	3030	00
(3)	書込み配列データ長: 2	30303032	02
(4)	書込み配列データ長が「2」なので、2バイト分の書込み要素データが格納されます。	30303030	0000

応答データ

Array Label Writeコマンドの応答データはありません。

交信例(配列指定型のラベル(ビット指定))

データ型がビットの配列指定型のラベル「Lb[2]」から2ビット分書き込みます。

ラベルには下記の値を書き込むものとします。

- Lbl[2]:0(OFF)
- Lbl[3]:1(ON)

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド 配列点数 省略点数

1 4 1 A	0 0 0 0	0 0 0 1	0 0 0 0
31H, 34H, 31H, 41H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 31H	30H, 30H, 30H, 30H

ラベル名長 ラベル名

L	b	l	[2]
0 0 0 6	0 0 4 C	0 0 6 2	0 0 6 C	0 0 5 B	0 0 3 2
30H, 30H, 30H, 36H	30H, 30H, 34H, 43H	30H, 30H, 36H, 32H	30H, 30H, 36H, 43H	30H, 30H, 35H, 42H	30H, 30H, 33H, 32H

書込み単位指定 固定値 書込み配列データ長 書込み要素データ

0 0	0 0	0 0 0 2	0 0 0 2
30H, 30H	30H, 30H	30H, 30H, 30H, 32H	30H, 30H, 30H, 32H

b15 b0

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

0固定 書込みデータ

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド	配列 点数	省略 点数	ラベル 名長	ラベル名	書き込み 単位指定	書き込み データ長	書き込み 要素データ
1AH, 14H	00H, 00H	01H, 00H	00H, 00H	06H, 00H	L b l [2]	4CH, 00H, 62H, 00H, 6CH, 00H, 5BH, 00H, 32H, 00H, 5DH, 00H	00H, 00H, 02H, 00H, 02H, 00H

固定値

0固定

書き込みデータ

b15 b0

000000000000010

通信例(配列指定型のラベル(バイト指定))

データ型がワードの配列指定型のラベル「Lbl[2]」から5ワード分書き込みます。
 ラベルには下記の値を書き込むものとします。

- Lbl[2]:4400H
- Lbl[3]:6100H
- Lbl[4]:7400H
- Lbl[5]:6100H
- Lbl[6]:3100H

■ASCIIコードでデータ通信時

 (要求データ)

サブコマンド				配列点数				省略点数							
1	4	1	A	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
31H,34H,31H,41H				30H,30H,30H,30H				30H,30H,30H,31H				30H,30H,30H,30H			

ラベル名長								ラベル名																			
L				b				l				[2]															
0	0	0	6	0	0	4	C	0	0	6	2	0	0	6	C	0	0	5	B	0	0	3	2	0	0	5	D
30H,30H,30H,36H				30H,30H,34H,43H				30H,30H,36H,32H				30H,30H,36H,43H				30H,30H,35H,42H				30H,30H,33H,32H				30H,30H,35H,44H			

書き込み 単位指定		固定値		書き込み配列 データ長		書き込みデータ																					
0	1	0	0	0	0	0	A	0	0	4	4	0	0	6	1	0	0	7	4	0	0	6	1	0	0	3	1
30H,31H		30H,30H		30H,30H,30H,41H		30H,30H,34H,34H		30H,30H,36H,31H		30H,30H,37H,34H		30H,30H,36H,31H		30H,30H,33H,31H													

■バイナリコードでデータ通信時

 (要求データ)

サブ コマンド	配列 点数	省略 点数	ラベル名長		ラベル名						
					L	b	l	[2]	
1AH, 14H	00H, 00H	01H, 00H	00H, 00H	06H, 00H	4CH, 00H	62H, 00H	6CH, 00H	5BH, 00H	32H, 00H	5DH, 00H	

固定値											
書き込み 単位指定		書き込み配列 データ長		書き込みデータ							

交信例(構造体型のラベル)

データ型がワードの構造体型のラベル「Typ1.led[5]」から4ワード分、データ型がワードの構造体型のラベル「Typ1.No[7]」から2ワード分書き込みます。

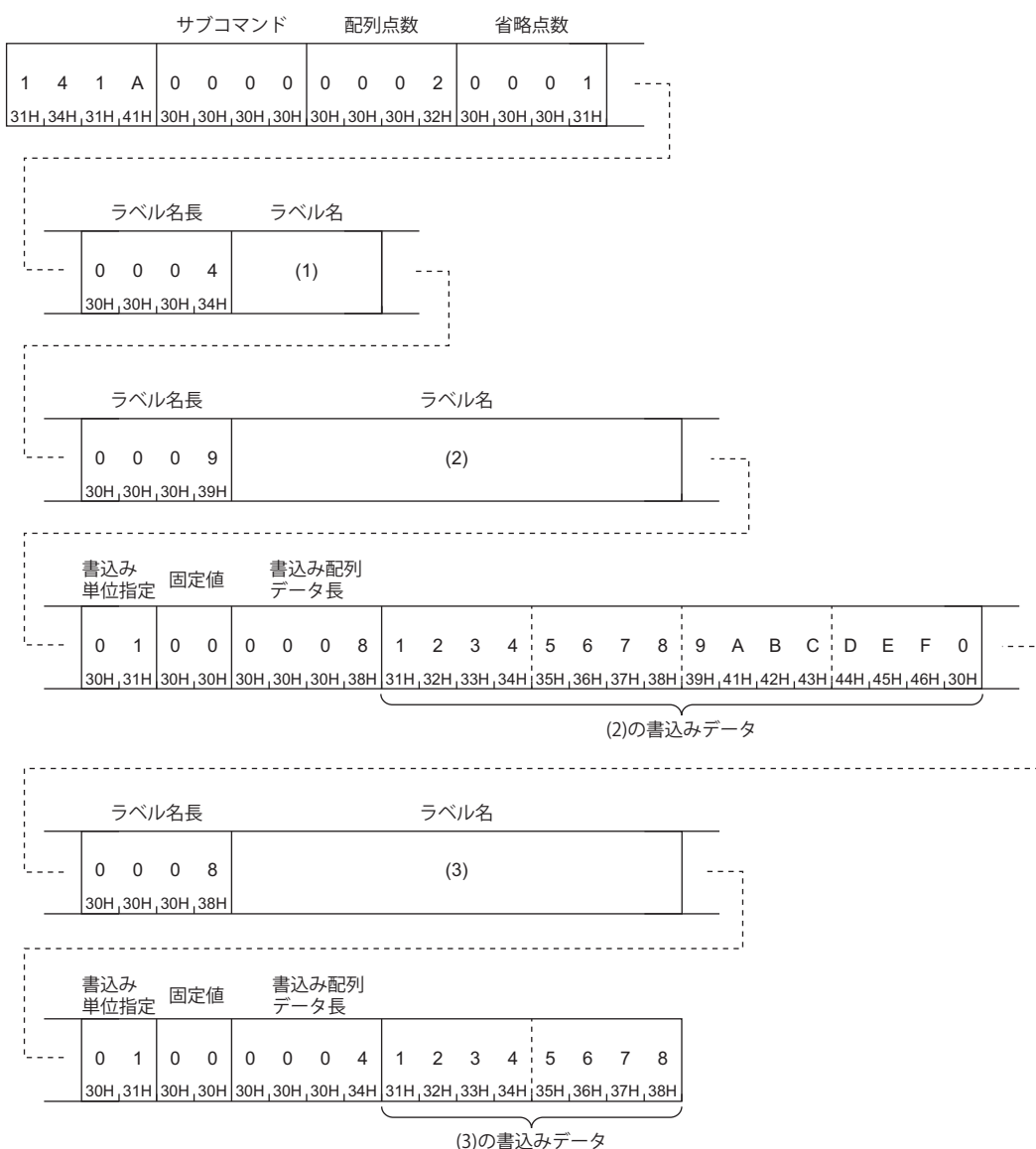
ラベルには下記の値を書き込むものとします。

- Typ1.led[5]:1234H
- Typ1.led[6]:5678H
- Typ1.led[7]:9ABCH
- Typ1.led[8]:DEF0H
- Typ1.No[7]:1234H
- Typ1.No[8]:5678H

ラベル名の「Typ1」を、「%1」と省略表記ができるように省略定義しています。

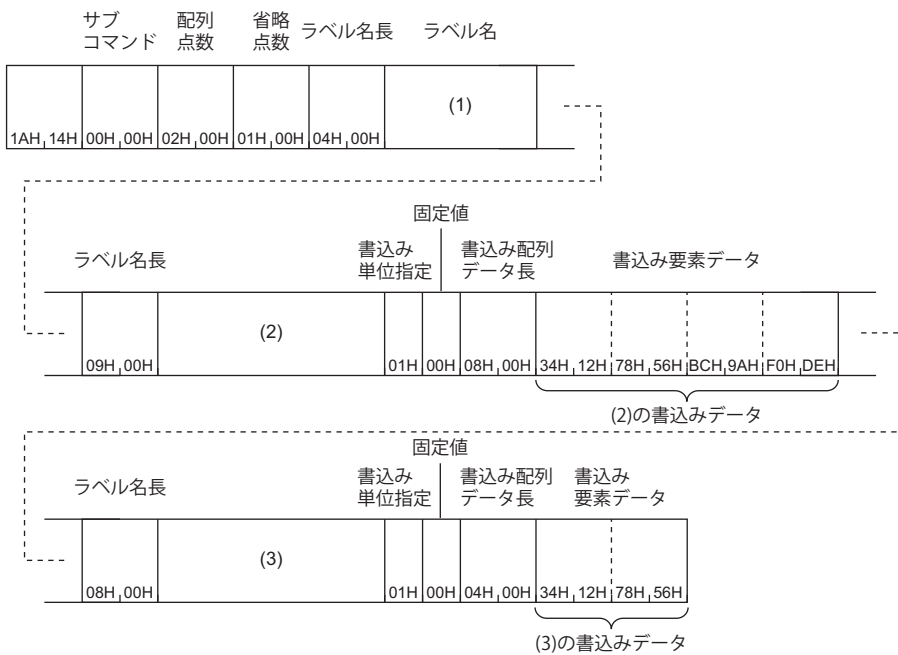
■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)



番号	項目	値
—	ラベル名	Typ1
	UTF-16(16進数)	0054007900700031
(1)	ASCIIコード(16進数)	30303534303037393030373030303331
番号	項目	値
—	ラベル名	%1.lcd[5]
	UTF-16(16進数)	00250031002E006C00650064005B0035005D
(2)	ASCIIコード(16進数)	303032353030333130303245303036433030363530303634303035423030333530303544
番号	項目	値
—	ラベル名	%1.No[7]
	UTF-16(16進数)	00250031002E004E006F005B0037005D
(3)	ASCIIコード(16進数)	3030323530303331303032453030344530303646303035423030333730303544

■バイナリコードでデータ送信時 (要求データ)



番号	項目	値
—	ラベル名	Typ1
	UTF-16(16進数)	0054007900700031
(1)	バイナリコード(16進数)	5400790070003100

番号	項目	値
—	ラベル名	%1.lcd[5]
	UTF-16(16進数)	00250031002E006C00650064005B0035005D
(2)	バイナリコード(16進数)	250031002E006C00650064005B0035005D00

番号	項目	値
—	ラベル名	%1.No[7]
	UTF-16(16進数)	00250031002E004E006F005B0037005D
(3)	バイナリコード(16進数)	250031002E004E006F005B0037005D00

ラベルを指定して、データを読み出します。

配列の場合は、各要素のデータを指定して読出しをすることも可能です。

Label Read Randomコマンドでの応答データは、ラベル1点単位の読出しとなります。連続して配列のデータを読み出す場合は、Array Label Readコマンドを使用してください。(👉 85ページ Array Label Read(コマンド: 041A))

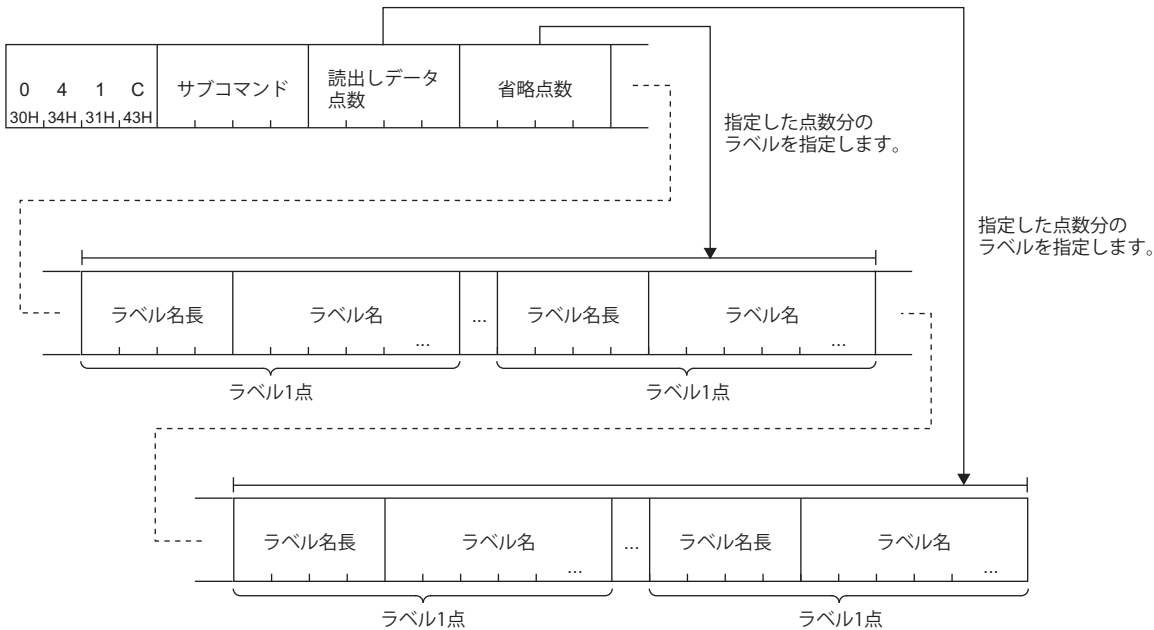
■省略定義しない場合

指定した点数分のラベルを指定します。

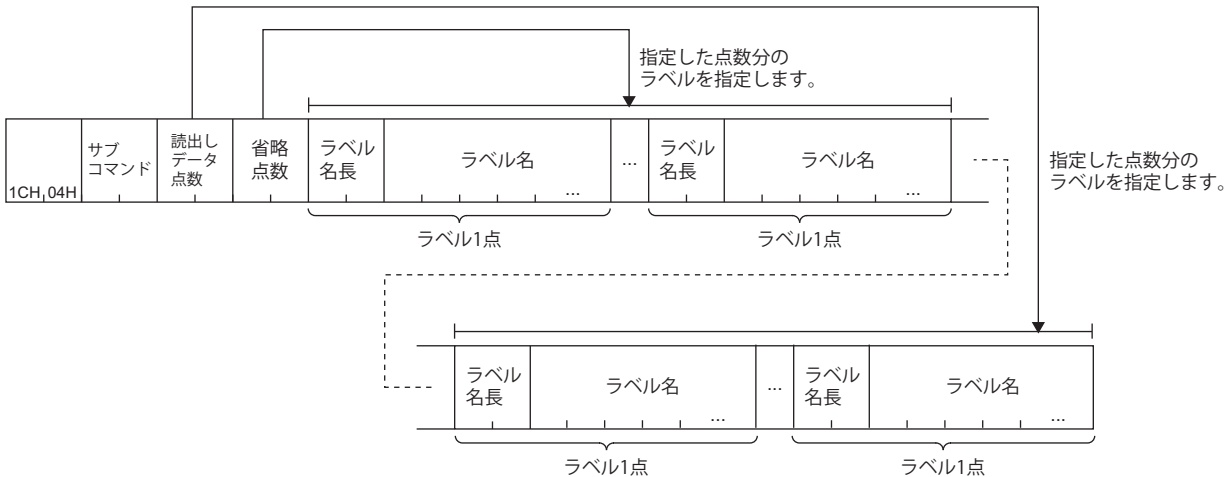
指定した点数分のラベルを指定します。

1CH, 04H	サブ コマンド	読出し データ 点数	00H, 00H	ラベル 名長	ラベル名	...	ラベル 名長	ラベル名	...	
					ラベル1点			ラベル1点		

■省略定義する場合
ASCII



バイナリ



■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td>00H</td><td>00H</td></tr></table>	00H	00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H	00H										

■読出しデータ点数

読出しを行うラベルの数を指定します。(78ページ 読出しデータ点数, 書込みデータ点数)

■省略点数

ラベル名の省略定義を行う点数を指定します。(78ページ 省略点数)

■省略点数分のラベル名長, ラベル名

省略定義するラベルのラベル名長とラベル名を省略点数分指定します。(78ページ 省略点数)

■読出しデータ点数分のラベル名長，ラベル名

読出しデータ点数で指定した数のラベル分指定します。

☞ 79ページ ラベル名長

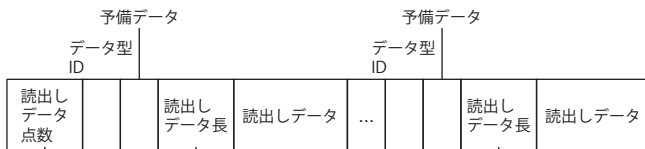
☞ 80ページ ラベル名

応答データ

読み出したラベルの値が16進数で格納されます。ASCIIコードおよびバイナリコードにより，データの並びが異なります。
ASCII

読出しデータ点数	データ型ID	予備データ	読出しデータ長	読出しデータ	...	データ型ID	予備データ	読出しデータ長	読出しデータ
----------	--------	-------	---------	--------	-----	--------	-------	---------	--------

バイナリ



■読出しデータ点数

要求データと同一の内容が格納されます。

■データ型ID，読出しデータ長，予備データ，読出しデータ

読出しデータ点数で指定されている点数分読み出されます。

番号	データ名	データ構成																																																																																																								
(1)	データ型ID	<table><tr><td rowspan="2">(1)</td><td rowspan="2">(2)</td><td rowspan="2">(3)</td><td colspan="16">(4)</td></tr><tr><td>b15</td><td colspan="14"></td><td>b0</td></tr><tr><td>(2)</td><td>予備データ</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>(3)</td><td>読出しデータ長</td><td colspan="16"></td></tr><tr><td>(4)</td><td>読出しデータ</td><td colspan="16"></td></tr></table>																(1)	(2)	(3)	(4)																b15															b0	(2)	予備データ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	(3)	読出しデータ長																	(4)	読出しデータ																
(1)	(2)																				(3)	(4)																																																																																				
																		b15															b0																																																																									
(2)	予備データ																	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																									
(3)	読出しデータ長																																																																																																									
(4)	読出しデータ																																																																																																									

読み出したラベルのデータ型IDによって読出しデータが異なります。(☞ 82ページ データ型ID)

データ型が文字列，または文字列(Unicode)の場合は，読出しデータはラベルの定義文字数分+Nとなります。有効な文字列はNULL終端までとなり，以降は不定値となります。

NとNULL終端の値を下記に示します。

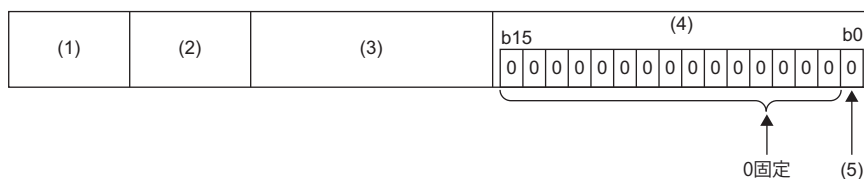
データ型	Nの値	NULL終端の値
文字列	・ 定義文字数が奇数の場合: 1 ・ 定義文字数が偶数の場合: 2	00H
文字列(Unicode)	2	0000H

Point

- ・ 読出しデータは，データ型に関係なく，2バイト(ワード)単位で指定してください。
- ・ 予備データには不定の値が格納されるため，使用しないでください。

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- データ型ID: 1
- 読出しデータ長: 2
- 読出しデータ: 0



番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 1固定	3031	01
(2)	予備データ	—	—
(3)	読出しデータ長: 2固定	30303032	0200
(4)	読出しデータは16ビット(2バイト)単位で格納されます。	30303030	0000
(5)	データ型IDが「1」なので1ビット分の読出しデータが格納されます。	—	—

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- データ型ID: 2
- 読出しデータ長: 2
- 読出しデータ: 2

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 2	3032	02
(2)	予備データ	—	—
(3)	読出しデータ長: 2	30303032	0200
(4)	読出しデータは読出しデータ長で指定されたデータサイズで格納されます。	30303130	1000

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- データ型ID: 10
- 読出しデータ長: 8
- 読出しデータ: AAAA

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 10	3130	10
(2)	予備データ	—	—
(3)	読出しデータ長: 8	30303038	0800
(4)	読出しデータ: AAAA	30303431303034313030343130303431	4100410041004100

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- データ型ID: 8
- 読出しデータ長: 4
- 読出しデータ: 24日20時31分23秒647ミリ秒

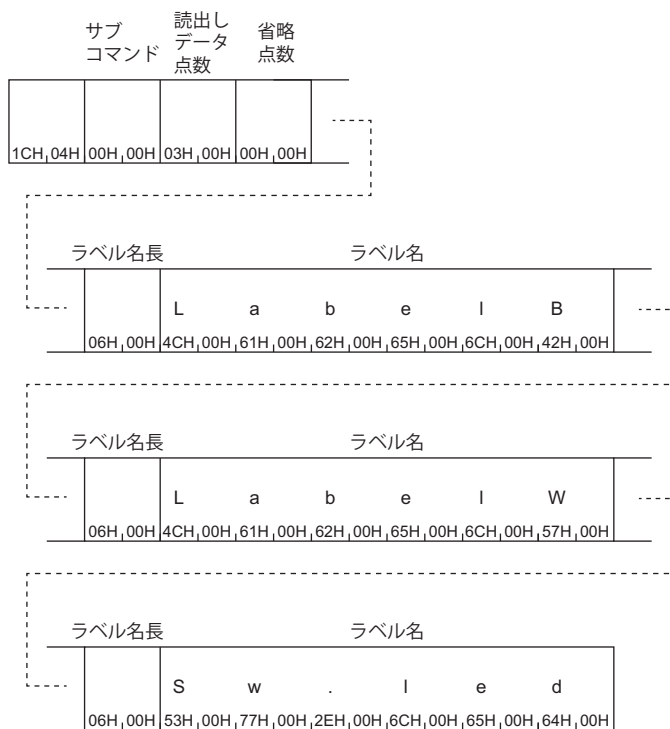
(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	データ型ID: 8	3038	08
(2)	予備データ	—	—
(3)	読出しデータ長: 4	30303034	0400
(4)	読出しデータ ^{*1} : 24日20時31分23秒647ミリ秒	3746464646464646	7FFFFFFF

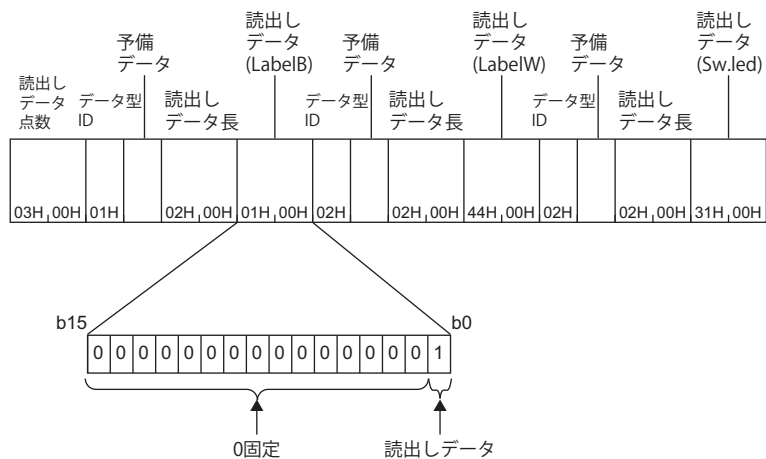
^{*1} 80000000H(-24日20時31分23秒648ミリ秒)~7FFFFFFFH(24日20時31分23秒647ミリ秒)の範囲で1ミリ秒単位で16進数にて格納されます。

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)



(応答データ)



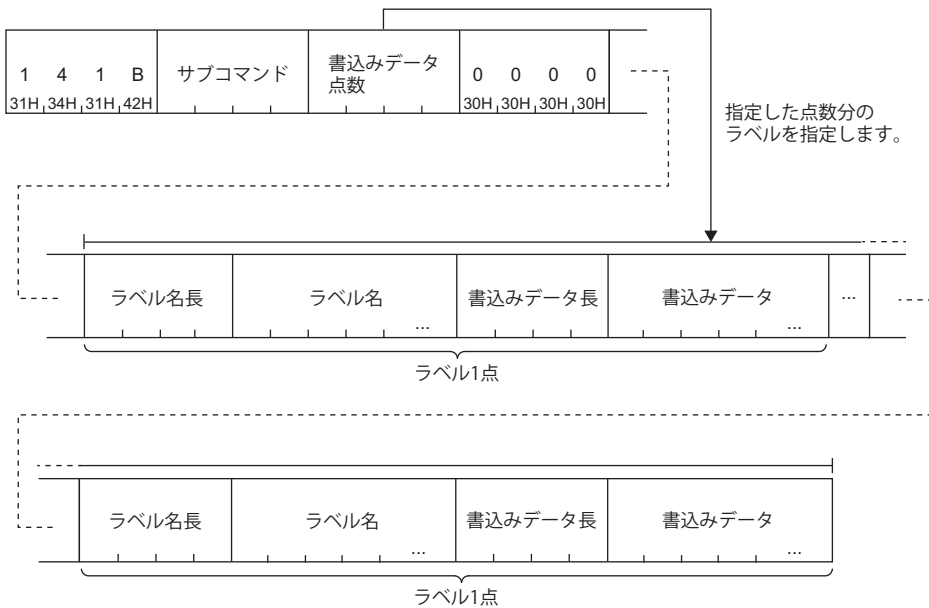
Label Write Random(コマンド: 141B)

ラベルを指定して、データを書き込みます。
配列の場合は、各要素のデータを指定して書き込みをすることも可能です。
Label Write Randomコマンドではラベル1点単位の書き込みとなります。連続して配列のデータを書込む場合は、ArrayLabel Writeコマンドを使用してください。(94ページ Array Label Write(コマンド: 141A))

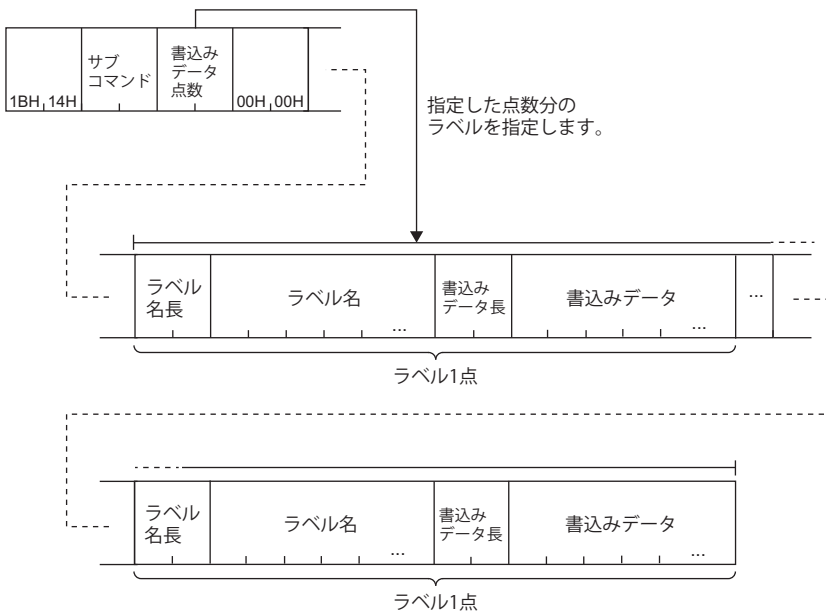
要求データ

■省略定義しない場合

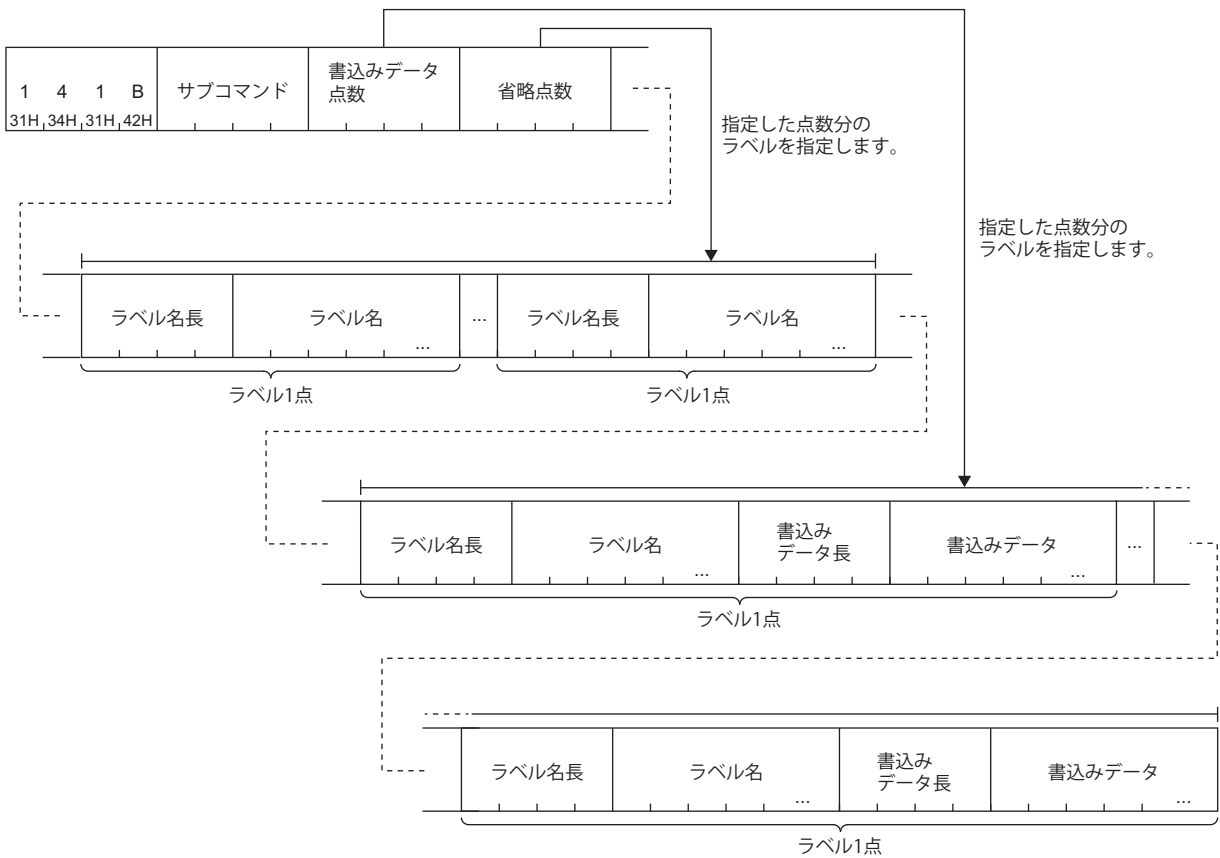
ASCII



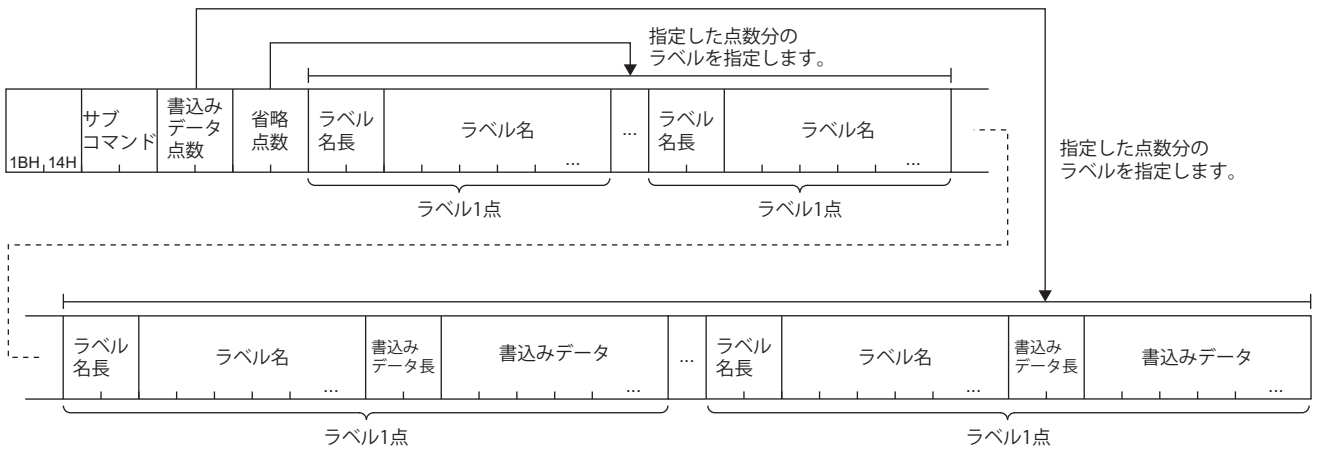
バイナリ



■省略定義する場合
ASCII



バイナリ



■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	00H, 00H

■書込みデータ点数

書込みを行うラベルの数を指定します。(78ページ 読出しデータ点数, 書込みデータ点数)

■省略点数

ラベル名の省略定義を行う点数を指定します。(78ページ 省略点数)

■省略点数分のラベル名長, ラベル名

省略定義するラベルのラベル名長とラベル名を省略点数分指定します。(78ページ 省略点数)

■書込みデータ点数分のラベル名長, ラベル名, 書込みデータ長, 書込みデータ

書込みデータ点数で指定した点数分指定します。

79ページ ラベル名長

80ページ ラベル名

84ページ 読出しデータ長, 書込みデータ長

書込みデータは下記で構成されます。

番号	データ名	データ構成			
(1)	書込みデータ長	<table><tr><td>(1)</td><td>(2)</td></tr></table>		(1)	(2)
(1)	(2)				
(2)	書込みデータ				

Label Write Randomコマンドの書込みデータ長は, ラベルのデータ型に合わせる必要があります。

各データ型で指定する書込みデータ長を下記に示します。

分類	データ型名称	書込みデータ長
基本データ型のラベル	ビット	2
	ワード[符号なし]/ビット列[16ビット]	2
	ダブルワード[符号なし]/ビット列[32ビット]	4
	ワード[符号付き]	2
	ダブルワード[符号付き]	4
	単精度実数	4
	倍精度実数	8
	時間	4
	文字列	ラベルの定義文字数+N ^{*1}
	文字列[Unicode]	ラベルの定義文字数×2+2
	下記のデータ型の接点/コイル ・タイマ ・カウンタ ・ロングカウンタ ・積算タイマ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	2
	下記のデータ型の現在値 ・タイマ ・カウンタ ・積算タイマ	2
	下記のデータ型の現在値 ・ロングカウンタ ・ロング積算タイマ ・ロングタイマ	4
配列指定型のラベル	配列指定型のラベルは, 配列要素のデータ型(基本データ型)の値となります。	
構造体型のラベル	構造体型のラベルは, 末端要素のデータ型(基本データ型)の値となります。	

*1 Nの値は, ラベルの定義文字数が奇数の場合は1, 偶数の場合は2となります。

書込みデータ長がラベルのデータ型と合わない場合は通信エラーとなり, 応答伝文の終了コードにエラーコードが格納されます。エラーコードについては, CPUユニットのマニュアルを参照してください。(MELSEC iQ-R CPUユニットユーザーズマニュアル(応用編))

データ型が文字列, または文字列(Unicode)の場合は, 書込みデータ長はラベルの定義文字数分+Nで指定します。また書込みデータはNULL 終端を含めた形で指定してください。

NとNULL終端の値を下記に示します。

データ型	Nの値	NULL終端の値
文字列	• 定義文字数が奇数の場合: 1 • 定義文字数が偶数の場合: 2	00H
文字列(Unicode)	2	0000H

Point

- 書込みデータは、データ型に関係なく、2バイト(ワード)単位で指定してください。

下記の条件でのASCIIコードとバイナリコードでデータ送信時の例として示します。

- 書込みデータ長: 2
- 書込みデータ: 1

(1)	(2)
-----	-----

番号	データ名	データ	
		ASCIIコード(16進数)でデータ送信時	バイナリコード(16進数)でデータ送信時
(1)	書込みデータ長: 2	30303032	0200
(2)	書込みデータ: 1	30303031	0100

応答データ

Label Write Randomコマンドの応答データはありません。

交信例

下記の3つのラベルにデータを書き込みます。

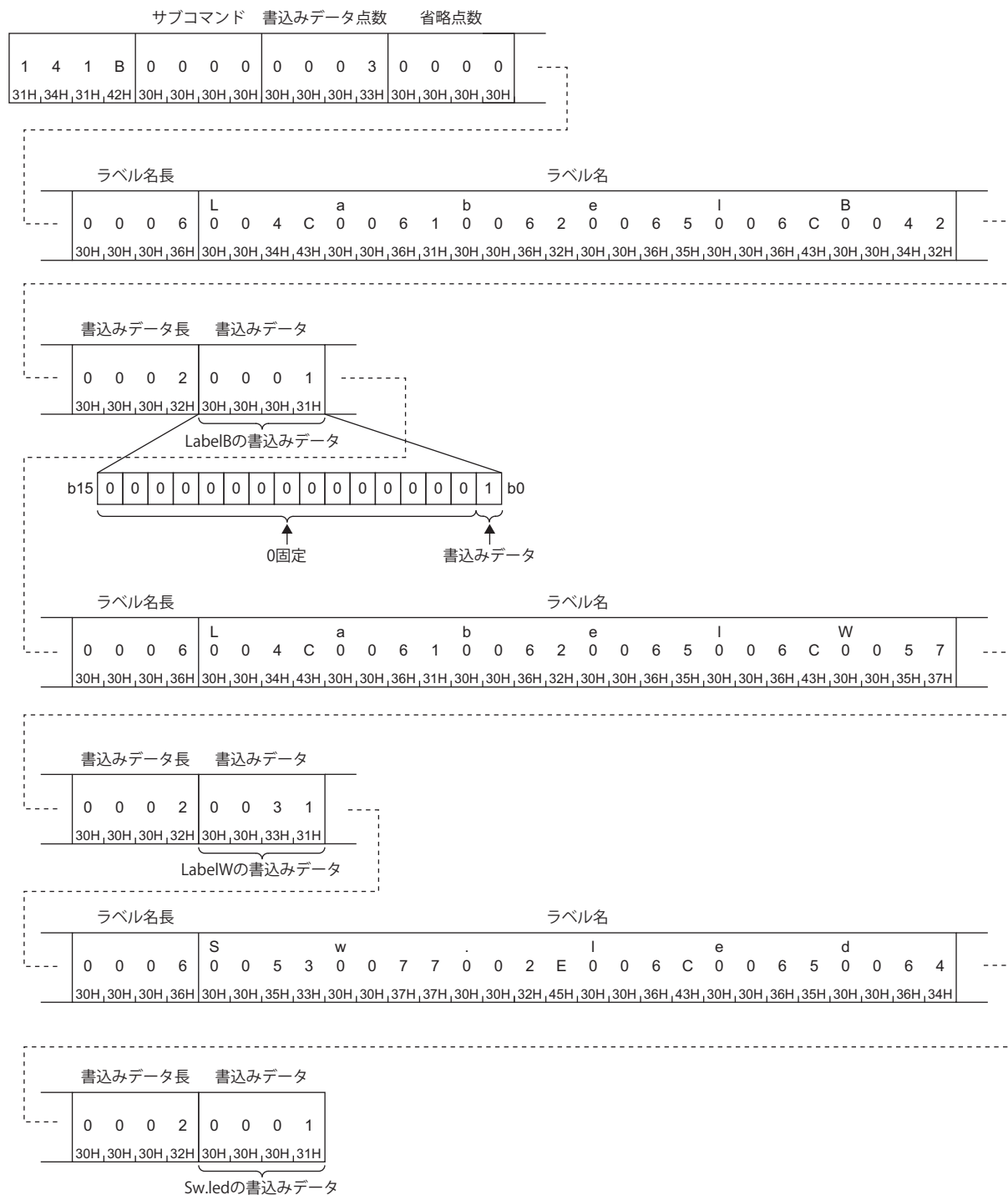
- データ型がビットの基本データ型のラベル「LabelB」
- データ型がワードの基本データ型のラベル「LabelW」
- データ型がワードの構造体型のラベル「Sw.led」

ラベルには下記の値を書き込むものとします。

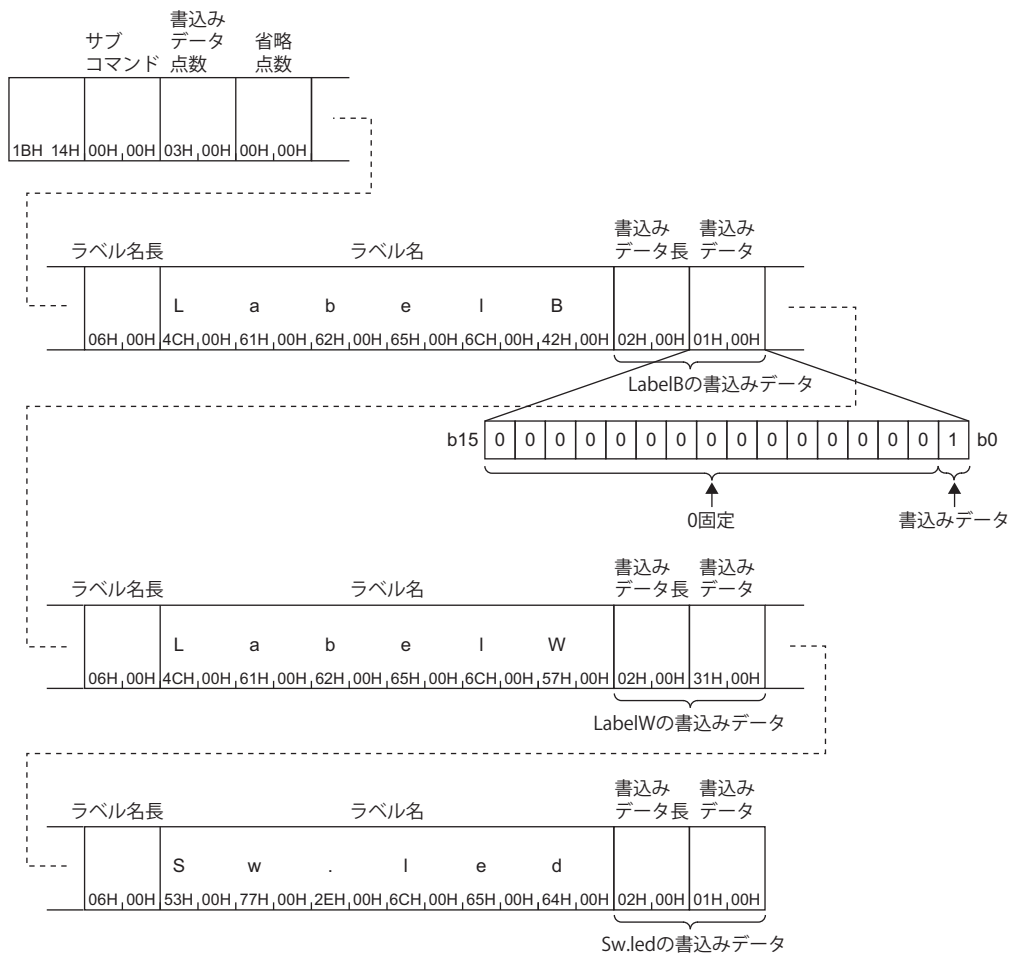
- LabelB:1(ON)
- LabelW:0031H
- Sw.led:0001H

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)



■バイナリコードでデータ送信時 (要求データ)



5.4 Memory(自局バッファメモリアクセス)

自局のSLMP対応機器のバッファメモリ読出しおよび書込みを行うコマンドについて説明します。

コマンド内で指定するデータ

要求先ネットワークNo., 要求先局番

アクセス先を自局に指定します。(他局指定はできません。)

- 要求先ネットワークNo.: 00H
- 要求先局番: FFH

先頭アドレス

読出しまたは書込みするバッファメモリの先頭アドレスを指定します。

Point

アクセス先がMELSEC MXコントローラの場合は、接続するポートによって、先頭アドレスの指定方法が異なります。

- CC-Link IE TSN用ポートの場合: CC-Link IE TSNの相対アドレスで指定します。ネットワーク機能部、モーション機能部のバッファメモリにアクセスできます。
- Ethernet用ポートの場合: 絶対アドレスで指定します。シーケンサ機能部、ネットワーク機能部、モーション機能部のバッファメモリにアクセスできます。

■ASCIIコードでデータ送信時

アドレスをASCIIコード8桁(16進数)に変換し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。英字を指定する場合は、大文字のコードを使用します。

例

アドレスが1E1Hの場合

0	0	0	0	0	1	E	1
30H	30H	30H	30H	30H	31H	45H	31H

■バイナリコードでデータ送信時

4バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

アドレスが1E1Hの場合

E1H	01H	00H	00H
-----	-----	-----	-----

ワード長

読出しまたは書込みを行うバッファメモリのワード長を指定します。

■ASCIIコードでデータ送信時

ワード長をASCIIコード4桁(16進数)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。英字を指定する場合は、大文字のコードを使用します。

例

5ワード, 20ワードの場合

5ワード

0	0	0	5
30H	30H	30H	35H

20ワード

0	0	1	4
30H	30H	31H	34H

■バイナリコードでデータ送信時

2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

5ワード、20ワードの場合

5ワード



20ワード



読出しデータ，書込みデータ

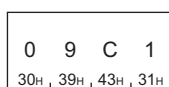
読出しの場合は，読み出したバッファメモリの値が格納されます。書込みの場合は，書き込むデータを格納します。

■ASCIIコードでデータ送信時

ASCIIコード4桁(16進数)で格納されます。

例

09C1Hの場合



■バイナリコードでデータ送信時

2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

例

09C1Hの場合



Read(コマンド: 0613)

自局(SLMP対応機器)のバッファメモリのデータを読み出します。

Point

本コマンドは、下記のバッファメモリにはアクセスできません。

- 自局(SLMP対応機器)に装着されているインテリジェント機能ユニット
- 他局のバッファメモリ

上記のバッファメモリにアクセスする場合は、Device(デバイスアクセス)のコマンドを使用し、バッファメモリにアクセスしてください。(204ページ デバイスの拡張指定による読出し、書込み)

要求データ

ASCII

0	6	1	3	0	0	0	0	先頭アドレス	ワード長
30H	36H	31H	33H	30H	30H	30H	30H		

バイナリ

		先頭アドレス	ワード長
13H	06H	00H	00H

■先頭アドレス

読み出すバッファメモリの先頭アドレスを指定します。(117ページ 先頭アドレス)

■ワード長

読み出すバッファメモリのワード長を指定します。(117ページ ワード長)

- 指定範囲: 1H~1E0H(480)

応答データ

読み出したバッファメモリの値が、上位バイトから下位バイトの順に16進数で格納されます。(118ページ 読出しデータ、書込みデータ)

読出しデータ1	～	読出しデータn
---------	---	---------

交信例

バッファメモリアドレス78H~81H(120~129)の内容を読み出します。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス												ワード長				
0	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	7	8	0	0	0	A
30H	36H	31H	33H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	37H	38H	30H	30H	30H	41H

(応答データ)

読出しデータ1				読出しデータ2				読出しデータ10				
0	5	0	0	0	9	C	1	〜	0	0	C	8
30 _H	35 _H	30 _H	30 _H	30 _H	39 _H	43 _H	31 _H		30 _H	30 _H	43 _H	38 _H
アドレス78 _H の値 =0500 _H				アドレス79 _H の値 =09C1 _H					アドレス81 _H の値 =00C8 _H			

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス												ワード長			
13H	06H	00H	00H	78H	00H	00H	00H	0AH	00H						

(応答データ)

読出しデータ1				読出しデータ2				読出しデータ10			
00H	05H	C1H	09H	~				C8H	00H		
アドレス78Hの値 =0500H				アドレス79Hの値 =09C1H				アドレス81Hの値 =00C8H			

Write(コマンド: 1613)

自局(SLMP対応機器)のバッファメモリにデータを書き込みます。

Point

本コマンドは、下記のバッファメモリにはアクセスできません。

- ・自局(SLMP対応機器)に装着されているインテリジェント機能ユニット
- ・他局のバッファメモリ

上記のバッファメモリにアクセスする場合は、Device(デバイスアクセス)のコマンドを使用し、バッファメモリにアクセスしてください。(参照 204ページ デバイスの拡張指定による読出し、書込み)

バッファメモリの「システムエリア」にデータを書き込まないでください。「システムエリア」にデータを書き込むと、シーケンサシステムが誤動作する危険性があります。

要求データ

ASCII

1	6	1	3	0	0	0	0	先頭アドレス	ワード長	書込みデータ1	～	書込みデータn
31H	36H	31H	33H	30H	30H	30H	30H					

バイナリ

		先頭アドレス	ワード長	書込みデータ1	～	書込みデータn
13H	16H	00H	00H			

■先頭アドレス

書き込むバッファメモリの先頭アドレスを指定します。(参照 117ページ 先頭アドレス)

■ワード長

書き込むバッファメモリのワード長を指定します。(参照 117ページ ワード長)

- ・指定範囲: 1H~1E0H(480)

応答データ

Writeコマンドの応答データはありません。

交信例

バッファメモリアドレス2680H~2683H(9856~9859)に値を書き込みます。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス																ワード長	書込みデータ1				～	書込みデータ4					
1	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	2	6	8	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31H	36H	31H	33H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	32H	36H	38H	30H	30H	30H	34H	32H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H
																アドレス2680Hの値 =2000H				アドレス2683Hの値 =0H							

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス		ワード長	書込みデータ1	～	書込みデータ4
13H	16H	00H	00H		
80H	26H	00H	00H		
04H	00H	00H	20H		
		アドレス2680Hの値 =2000H		アドレス2683Hの値 =0H	

5.5 Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアクセス)

インテリジェント機能ユニットのバッファメモリの読み出しおよび書き込みを行うコマンドについて説明します。

Extend Unitでは、下記に示すMELSEC-Qシリーズのインテリジェント機能ユニットにアクセスできます。下記ユニット以外のバッファメモリアクセスする場合は、Read(コマンド: 0401, サブコマンド: 008□), またはWrite(コマンド: 1401, サブコマンド: 008□)で、ユニットアクセスデバイスを指定し、アクセスしてください。

☞ 208ページ ユニットアクセスデバイスへのアクセス

ユニット形名	先頭アドレス ^{*1}	0スロットに装着した場合のユニットNo. ^{*1}	
QD35ID1/ID2形IDインタフェースユニット	4000H	0000H	
Q62AD-DGH, Q64AD(-GH), Q66AD-DG, Q68AD-G, Q68ADV/ADI形アナログーデジタル変換ユニット	1008H		
Q62DA(-FG), Q62DAN, Q64DA, Q64DAN, Q66DA-G, Q68DAV/Q68DAI, Q68DAVN/Q68DAIN形デジタルーアナログ変換ユニット	1008H		
Q64AD2DAアナログ入出力ユニット	2000H		
Q62HLC形ループコントロールユニット	10000H		
Q64TCTT/Q64TCRT形温度調節ユニット	1000H		
Q61LDロードセル入力ユニット	2000H		
Q64TCTTBW/Q64TCRTBW形温度調節ユニット	1000H	0001H	
Q64TD, Q64RD形温度入力ユニット(機能バージョンB)	2000H	0000H	
Q64TD, Q64TDV-GH, Q64RD(-G)形温度入力ユニット(機能バージョンC)	8000H		
Q68TD-G-H01, Q68TD-G-H02形チャンネル間絶縁熱電対入力ユニット	1008H		
Q68RD3-G形チャンネル間絶縁測温抵抗体入力ユニット	1008H		
QD51(-R24)形インテリジェントコミュニケーションユニット	10000H		
QD60P8-G形チャンネル間絶縁パルス入力ユニット	2000H		
QD62, QD62E, QD62D形高速カウンタユニット	3CH		
QD63P6形多チャンネル高速カウンタユニット	2000H	0000H	
QD64D2形4Mpps対応高速カウンタユニット	2000H		
QD70P4/P8形位置決めユニット	5000H		
QD70D4/D8形位置決めユニット	5000H		0001H
QD72P3C3形カウンタ機能内蔵位置決めユニット	5000H		0000H
QD75P1/P2/P4, QD75D1/D2/D4, QD75M1/M2/M4, QD75MH1/MH2/MH4形位置決めユニット	10000H		
QD81DL96高速データロガーユニット	10000H		
QJ61BT11(N)形CC-Linkシステムマスタ・ローカルユニット	10000H		
QJ61CL12形CC-Link/LTマスタユニット	01B4H	0000H	
QJ71C24N(-R2/R4), QJ71C24(-R2)形シリアルコミュニケーションユニット	10000H		
QJ71AS92形AS-iマスタユニット	10000H		
QJ71CMO(N)形モデムインタフェースユニット	10000H		
QJ71E71-100/-B5/-B2形Ethernetインタフェースユニット	10000H	0000H	
QJ71FL71-T/-B5/-B2-F01形FL-net(OPCN-2)インタフェースユニット	10000H		
QJ71MES96形MESインタフェースユニット	10000H		
QJ71WS96 形Web サーバユニット	10000H		

*1 「先頭アドレス」および「0スロットに装着した場合のユニットNo.」は、要求データで使します。

☞ 125ページ Read(コマンド: 0601)

☞ 127ページ Write(コマンド: 1601)

コマンド内で指定するデータ

先頭アドレス

読みまたは書き込みを行うバッファメモリの先頭アドレスを指定します。データの送信順は、Memory(バッファメモリアクセス)と同様です。(117ページ 先頭アドレス)

先頭アドレスは、下記のように算出します。

先頭アドレス={ (ユニットのバッファメモリアドレス×2)を16進数化したもの } + (Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアクセス)の表に示す「先頭アドレス」)*¹

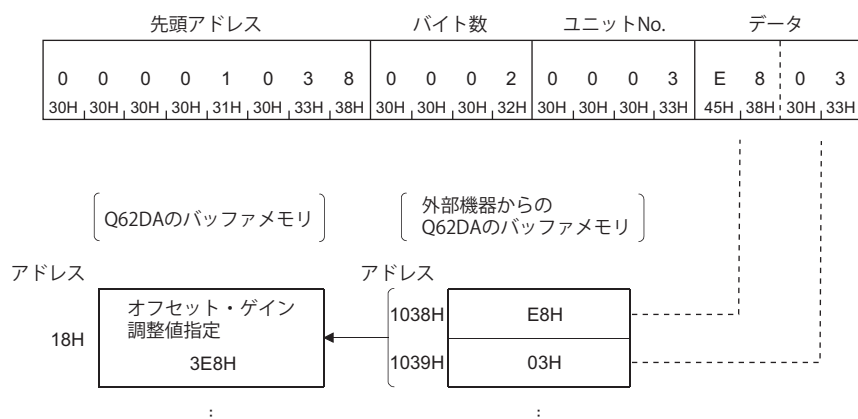
*1 計算式に使用する先頭アドレスは、下記の表に示す「先頭アドレス」を使用してください。

122ページ Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアクセス)

例

入出力信号が30H~4FH(ユニットNo.: 03H)の、Q62DAのバッファメモリアドレス18Hを指定する場合
(18H×2)+1008H=30H+1008H=1038H

Q62DAのバッファメモリ内容	先頭アドレス	ユニットのバッファメモリアドレス
D/A変換許可/禁止	1008H	0H
	1009H	
CH.1デジタル値	100AH	1H
	100BH	
CH.2デジタル値	100CH	2H
	100DH	
システムエリア	—	3H~10H
オフセット・ゲイン調整値指定	1038H	18H



バイト数

読みまたは書き込みを行うバッファメモリのバイト数を指定します。データの送信順は、Memory(バッファメモリアクセス)と同様です。(117ページ ワード長)

インテリジェント機能ユニットのバッファメモリは、1つのエリアが2バイト(1ワード)で構成されているため、アドレス数×2(バイト数)で指定します。

ユニットNo.

読出しまたは書込みを行うインテリジェント機能ユニットを指定します。

ユニットNo.は、下記のように算出します。

ユニットNo.=(インテリジェント機能ユニットの先頭入出力番号を4桁で表現したときの3桁)+(Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアクセス)の表に示す「0スロットに装着した場合のユニットNo.」)*¹

*1 計算式に使用する0スロットに装着した場合のユニットNo.は、下記の表の「0スロットに装着した場合のユニットNo.」を使用してください。

122ページ Extend Unit(インテリジェント機能ユニットのバッファメモリアクセス)

■ASCIIコードでデータ送信時

ユニットNo.を、ASCIIコード4桁(16進数)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

先頭入出力番号が0080Hの場合

ユニットNo.は"0008"となり、"0"から順に送信します。

0	0	0	8
30H	30H	30H	38H

■バイナリコードでデータ送信時

ユニットNo.を、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

先頭入出力番号が0080Hの場合

ユニットNo.は0008Hとなり、08H、00Hの順に送信します。

08H, 00H

読出しデータ、書込みデータ

読出しの場合は、読み出したバッファメモリの値が格納されます。書込みの場合は、書き込むデータを格納します。

■ASCIIコードでデータ送信時

ASCIIコード2桁(16進数)で格納されます。

例

09C1Hの場合

C	1	0	9
43H	31H	30H	39H

バッファメモリアドレス1つ分のデータ

■バイナリコードでデータ送信時

1バイト単位で、下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

例

09C1Hの場合

C1H, 09H

Read(コマンド: 0601)

インテリジェント機能ユニットのバッファメモリのデータを読み出します。

要求データ

ASCII

0	6	0	1	0	0	0	0	先頭アドレス	バイト数	ユニットNo.
30 _H	36 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H			

バイナリ

		先頭アドレス	バイト数	ユニットNo.
01 _H	06 _H	00 _H	00 _H	

■先頭アドレス

読み出すバッファメモリの先頭アドレスを指定します。(123ページ 先頭アドレス)

■バイト数

読み出すバッファメモリのバイト数を指定します。(123ページ バイト数)

- ・ 指定範囲: 2H~780H(1920)

■ユニットNo.

読出しを行うインテリジェント機能ユニットを指定します。(124ページ ユニットNo.)

応答データ

読み出したバッファメモリの値が、16進数で格納されます。(124ページ 読出しデータ, 書込みデータ)

読出しデータ1	～	読出しデータn
---------	---	---------

交信例

入出力信号が30H~4FH(ユニットNo.: 03H)の、Q62DAのバッファメモリアドレス1H~2Hの内容を読み出します。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス				バイト数	ユニットNo.
0	6	0	1	0 0 0 0 1 0 0 A	0 0 0 4 0 0 0 3
30H	36H	30H	31H	30H 30H 30H 30H 30H 30H 30H 30H 31H 30H 30H 41H	30H 30H 30H 34H 30H 30H 30H 33H

(応答データ)

0	1	0	0	1	2	0	0
30H	31H	30H	30H	31H	32H	30H	30H
アドレス1Hの値 =0001H				アドレス2Hの値 =0012H			

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

先頭アドレス		バイト数	ユニットNo.
01H	06H	00H	00H
0AH	10H	00H	00H
04H	00H	03H	00H

(応答データ)

01H	00H	12H	00H
アドレス1Hの値 =0001H		アドレス2Hの値 =0012H	

Write(コマンド: 1601)

インテリジェント機能ユニットのバッファメモリにデータを書き込みます。

要求データ

ASCII

1	6	0	1	0	0	0	0	先頭アドレス	バイト数	ユニットNo.	書込みデータ
31H	36H	30H	31H	30H	30H	30H	30H				～

バイナリ

		先頭アドレス	バイト数	ユニットNo.	書込みデータ
01H	16H	00H	00H		～

■先頭アドレス

書き込むバッファメモリの先頭アドレスを指定します。(123ページ 先頭アドレス)

■バイト数

書き込むバッファメモリのバイト数を指定します。(123ページ バイト数)

- ・ 指定範囲: 2H~780H(1920)

■ユニットNo.

書き込みを行うインテリジェント機能ユニットを指定します。(124ページ ユニットNo.)

■書込みデータ

バッファメモリに書き込むデータを指定します。(124ページ 読出しデータ, 書込みデータ)

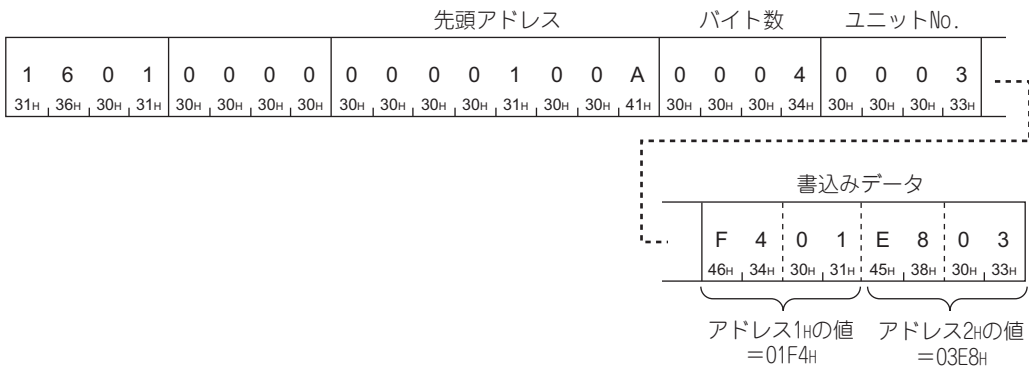
応答データ

Writeコマンドの応答データはありません。

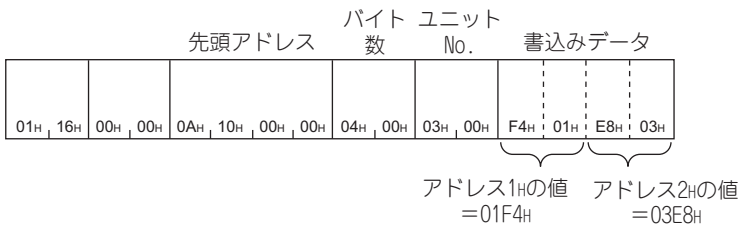
交信例

入出力信号が30H~4FH(ユニットNo.: 03H)のQ62DAのバッファメモリアドレス1H~2Hにデータを書き込みます。

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)



■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)



5.6 Remote Control(リモート操作)

外部機器からの伝文で、SLMP対応機器やCPUユニットをRUN状態やSTOP状態などにするコマンドについて説明します。

Point

リモート操作の詳細については、使用しているCPUユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。

リモート操作の前に

リモート操作後にアクセス先の電源OFF→ONまたはリセットした場合

リモート操作の情報は削除されます。

例

CPUユニットのスイッチがRUNの状態です。リモートSTOPを行い、CPUユニットをリセットするとRUN状態になります。

アクセス先のCPUユニットにシステムプロテクトがかけられているとき

外部機器からリモート操作はできません。アクセス先でエラーが発生し、外部機器に異常応答が返信されます。CPUユニット側のシステムプロテクトを解除し、再度要求伝文を送信してください。

SLMP対応機器に対してリモート操作を実行する場合

プロトコルはUDPを使用し、リモート操作を行うことをお奨めします。TCPを使用している場合、リセット時にコネクションが切断されるため、再度コネクションの確立が必要になります。

1回のコマンドで操作可能な局

1回のコマンドで1局にのみリモート操作が可能です。

Remote Run(コマンド: 1001)

アクセス先のユニットに対してリモートRUNを実行します。

Point

リモートRUNは、アクセス先のユニットのスイッチがRUNのときに使用できます。アクセス先のユニットのスイッチがSTOPの場合、Remote Run(コマンド: 1001)は正常完了しますが、アクセス先はRUN状態になりません。

要求データ

ASCII				
1	0	0	1	0 0 0 0
31H	30H	30H	31H	30H 30H 30H 30H
モード			クリアモード	0 0
				30H 30H

バイナリ				
		モード	クリアモード	
01H	10H	00H	00H	00H

■モード

リモートRUNを、リモートSTOPまたはリモートPAUSEを行った外部機器以外から強制実行するかを指定します。強制実行しない場合は、リモートSTOPまたはリモートPAUSEを行った外部機器からのみリモートRUNが可能です。強制実行は、外部機器のトラブルによりリモート操作した機器からリモートRUNができないときに使用します。

項目	モード	
	ASCIIコード	バイナリコード
強制実行しない。(他の外部機器からリモートSTOPまたはリモートPAUSE中に、リモートRUNしない。)	<div>0001</div> <div>30H 30H 30H 31H</div>	<div></div> <div>01H 00H</div>
強制実行する。(他の外部機器からリモートSTOPまたはリモートPAUSE中でも、リモートRUNする。)	<div>0003</div> <div>30H 30H 30H 33H</div>	<div></div> <div>03H 00H</div>

■クリアモード

リモートRUNによる演算開始時に、デバイスのクリア(初期化)処理を行うかを指定します。リモートRUN要求を受信した機器は、デバイスのクリア(初期化)後にRUN状態になります。
CPUユニットのパラメータでデバイスの初期値を設定した場合は、設定に従って、デバイスのクリア(初期化)処理を行います。

項目	モード						
	ASCIIコード	バイナリコード					
デバイスをクリアしない。	<table><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	0	30 _H	30 _H	<table><tr><td>00_H</td></tr></table>	00 _H
0	0						
30 _H	30 _H						
00 _H							
ラッチ範囲外のデバイスをクリアする。	<table><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>30_H</td><td>31_H</td></tr></table>	0	1	30 _H	31 _H	<table><tr><td>01_H</td></tr></table>	01 _H
0	1						
30 _H	31 _H						
01 _H							
ラッチ範囲も含む全デバイスをクリアする。	<table><tr><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>30_H</td><td>32_H</td></tr></table>	0	2	30 _H	32 _H	<table><tr><td>02_H</td></tr></table>	02 _H
0	2						
30 _H	32 _H						
02 _H							

応答データ

Remote Runコマンドの応答データはありません。

交信例

モードは「強制実行しない」、クリアモードは「ラッチ範囲も含む全デバイスをクリアする」でリモートRUNを行います。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

モード				クリア モード	
1	0	0	1	0	2
31H, 30H, 30H, 31H	0	0	0	0	0
30H, 30H, 30H, 30H	0	0	0	1	0
30H, 30H, 30H, 31H	30H, 32H	30H, 30H			

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

モード		クリア モード	
01H, 10H	00H, 00H	01H, 00H	02H, 00H

Remote Stop(コマンド: 1002)

アクセス先のユニットに対してリモートSTOPを実行します。

要求データ

ASCII

1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1
31 _H	30 _H	30 _H	32 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H

バイナリ

02 _H , 10 _H	00 _H , 00 _H	01 _H , 00 _H

応答データ

Remote Stopコマンドの応答データはありません。

交信例

上記の「要求データ」に示す伝文フォーマットで、外部機器から要求伝文を送信します。

Remote Pause(コマンド: 1003)

アクセス先のユニットに対してリモートPAUSEを実行します。

Point

リモートPAUSEは、アクセス先のユニットのスイッチがRUNのときに使用できます。アクセス先のユニットのスイッチがSTOPの場合、Remote Pause(コマンド: 1003)は正常完了しますが、アクセス先はPAUSE状態になりません。

要求データ

ASCII

1	0	0	3	0	0	0	0	モード
31 _H	30 _H	30 _H	33 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	

バイナリ

		モード
03 _H	10 _H	00 _H

■モード

リモートPAUSEを、リモートSTOPまたはリモートPAUSEを行った外部機器以外から強制実行するかを指定します。強制実行しない場合は、リモートSTOPまたはリモートPAUSEを行った外部機器からのみリモートPAUSEが可能です。強制実行は、外部機器のトラブルによりリモート操作した機器からリモートPAUSEができないときに使用します。

項目	モード											
	ASCIIコード	バイナリコード										
強制実行しない。(他の外部機器からリモートSTOPまたはリモートPAUSE中に、リモートPAUSEしない。)	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>31_H</td></tr></table>	0	0	0	1	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	<table><tr><td>01_H</td><td>00_H</td></tr></table>	01 _H	00 _H
0	0	0	1									
30 _H	30 _H	30 _H	31 _H									
01 _H	00 _H											
強制実行する。(他の外部機器からリモートSTOPまたはリモートPAUSE中でも、リモートPAUSEする。)	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>33_H</td></tr></table>	0	0	0	3	30 _H	30 _H	30 _H	33 _H	<table><tr><td>03_H</td><td>00_H</td></tr></table>	03 _H	00 _H
0	0	0	3									
30 _H	30 _H	30 _H	33 _H									
03 _H	00 _H											

応答データ

Remote Pauseコマンドの応答データはありません。

交信例

モードは「強制実行しない」でリモートPAUSEを行います。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

モード							
1	0	0	3	0	0	0	0
31 _H	30 _H	30 _H	33 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

モード		
03 _H	10 _H	00 _H

Remote Latch Clear(コマンド: 1005)

アクセス先のユニットに対してリモートラッチクリアを実行します。

Point

- リモートラッチクリアを行う前に、アクセス先のユニットをSTOP状態にしてください。
- 他の外部機器などからの要求で、アクセス先がリモートSTOPまたはリモートPAUSE中の場合は、リモートラッチクリアはできません。コマンドが異常完了します。リモートSTOPまたはリモートPAUSEを解除してから、コマンドを実行してください。

要求データ

ASCII

1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1
31 _H	30 _H	30 _H	35 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H

バイナリ

05 _H , 10 _H	00 _H , 00 _H	01 _H , 00 _H

応答データ

Remote Latch Clearコマンドの応答データはありません。

交信例

上記の「要求データ」に示す伝文フォーマットで、外部機器から要求伝文を送信します。

Remote Reset(コマンド: 1006)

アクセス先のユニットに対してリモートRESETを実行します。リモートRESETは、ユニットでエラー発生時にエラーを復旧するときに使用します。

Point

- リモートRESETを行う前にアクセス先のパラメータで、リモートRESETの許可/禁止設定がある場合は、リモートRESETを許可する設定にしてください。また、リモートRESETを行う前にアクセス先のユニットをSTOP状態にしてください。
- アクセス先のハードウェア異常などにより、リモートRESETできない場合があります。

要求データ

ASCII

1	0	0	6	サブコマンド	0	0	0	1
31H, 30H, 30H, 36H					30H, 30H, 30H, 31H			

バイナリ

	サブ コマンド	
06H, 10H		01H, 00H

■サブコマンド

ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>00H, 00H</td></tr></table>		00H, 00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H, 00H											

応答データ

Remote Resetコマンドの応答データはありません。

交信例

上記の「要求データ」に示す伝文フォーマットで、外部機器から要求伝文を送信します。

■サブコマンドが0000の場合

アクセス先のリセットが成功した場合、外部機器に応答伝文が返信されません。

Read Type Name(コマンド: 0101)

アクセス先のユニットの形名および形名コードを読み出します。

要求データ

ASCII

0	1	0	1	0	0	0	0
30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H

バイナリ

01H, 01H	00H, 00H

応答データ

ASCII

形名	形名コード
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _

バイナリ

形名	形名コード
_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	_ _ _ _

■形名

ユニットの形名が上位バイトから16キャラクタ分格納されます。

読み出した形名が16キャラクタ未満の場合は、余った文字はスペース(20H)が格納されます。バイナリコードで交信時も、ユニット形名はASCIIコードで格納されます。

■形名コード

下記の形名コードが格納されます。

ASCIIコードで送信時は、上位バイトから下位バイトの順に格納されます。

バイナリコードで送信時は、下位バイトから上位バイトの順に格納されます。(139ページ 送信例)

形名	形名コード
Q00JCPU	250H
Q00CPU	251H
Q01CPU	252H
Q02CPU, Q02HCPU, Q02PHCPU	41H
Q06HCPU, Q06PHCPU	42H
Q12HCPU, Q12PHCPU	43H
Q25HCPU, Q25PHCPU	44H
Q12PRHCPU	4BH
Q25PRHCPU	4CH
Q00UJCPU	260H
Q00UCPU	261H
Q01UCPU	262H
Q02UCPU	263H
Q03UDCPU, Q03UDECPU	268H
Q03UDVCPU	366H
Q04UDHCPU, Q04UDEHCPU	269H
Q04UDVCPU, Q04UDPVCPU	367H
Q06UDHCPU, Q06UDEHCPU	26AH
Q06UDVCPU, Q06UDPVCPU	368H
Q10UDHCPU, Q10UDEHCPU	266H
Q13UDHCPU, Q13UDEHCPU	26BH
Q13UDVCPU, Q13UDPVCPU	36AH
Q20UDHCPU, Q20UDEHCPU	267H
Q26UDHCPU, Q26UDEHCPU	26CH
Q26UDVCPU, Q26UDPVCPU	36CH
Q50UDEHCPU	26DH
Q100UDEHCPU	26EH
QS001CPU	230H
L02SCPU, L02SCPU-P	543H
L02CPU, L02CPU-P	541H
L06CPU, L06CPU-P	544H
L26CPU, L26CPU-P	545H
L26CPU-BT, L26CPU-PBT	542H
L04HCPU	48C0H
L08HCPU	48C1H
L16HCPU	48C2H
L32HCPU	48C3H
LJ72GF15-T2	0641H
R00CPU	48A0H
R01CPU	48A1H
R02CPU	48A2H
R04CPU	4800H
R04ENCPU	4805H
R08CPU	4801H
R08ENCPU	4806H
R08PCPU	4841H
R08PSFCPU	4851H
R08SFCPU	4891H

形名	形名コード
R16CPU	4802H
R16ENCPU	4807H
R16PCPU	4842H
R16PSFCPU	4852H
R16SFCPU	4892H
R32CPU	4803H
R32ENCPU	4808H
R32PCPU	4843H
R32PSFCPU	4853H
R32SFCPU	4893H
R120CPU	4804H
R120ENCPU	4809H
R120PCPU	4844H
R120PSFCPU	4854H
R120SFCPU	4894H
R12CCPU-V	4820H
MI5122-VW	4E01H
RJ72GF15-T2	4860H
RJ72GF15-T2(SR)	4861H
RJ72GF15-T2(LR)	4862H
NZ2GF-ETB	0642H
MXR300-16	48E9H
MXR300-32	48EAH
MXR300-64	48EBH
MXR500-128	48EEH
MXR500-256	48EFH

Point

- CPUユニットの形名は，形名コードで判別するようにしてください。
- 接続局がMELSEC iQ-RシリーズまたはMELSEC MXコントローラ以外のユニットで，本コマンドをRCPUに実行した場合は，形名に"RCPU"，形名コードに"0360H"が格納されます。
- 接続局がMELSEC iQ-RシリーズまたはMELSEC MXコントローラ以外のユニットで，本コマンドをMELSEC MXコントローラ(MX-Rモデル)に実行した場合は，形名に"MX-R"，形名コードに"037EH"が格納されます。

交信例

Q02UCPUに対してコマンドを実行し、形名および形名コードを読み出します。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

0	1	0	1	0	0	0	0
30H	31H	30H	31H	30H	30H	30H	30H

(応答データ)

形名														形名コード			
Q	0	2	U	C	P	U								0	2	6	3
51H	30H	32H	55H	43H	50H	55H	20H	20H	20H	20H	20H	20H	20H	30H	32H	36H	33H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

01H	01H	00H	00H

(応答データ)

形名														形名コード			
Q	0	2	U	C	P	U											
51H	30H	32H	55H	43H	50H	55H	20H	20H	20H	20H	20H	20H	20H	63H	02H		

5.7 Remote Password(リモートパスワード)

リモートパスワードのアンロック処理およびロック処理を行うコマンドについて説明します。

注意事項

- MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットのパスワード文字数と, MELSEC-Qシリーズ, MELSEC-Lシリーズのユニットのパスワード文字数は異なります。(140ページ リモートパスワード長)

コマンド内で指定するデータ

リモートパスワード長

- MELSEC-Qシリーズ, MELSEC-Lシリーズのユニットは, 4文字固定です。
- MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットは, 指定したリモートパスワードの文字数(6文字~32文字)を指定します。

項目	リモートパスワード長										
	ASCIIコード	バイナリコード									
MELSEC-Qシリーズ, MELSEC-Lシリーズのユニット(4文字固定)	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>30H, 30H, 30H, 34H</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	0	0	0	4	30H, 30H, 30H, 34H				<table><tr><td>04H, 00H</td></tr></table>	04H, 00H
0	0	0	4								
30H, 30H, 30H, 34H											
04H, 00H											
MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニット(リモートパスワードの文字数が32文字の場合)	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>30H, 30H, 32H, 30H</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	0	0	2	0	30H, 30H, 32H, 30H				<table><tr><td>20H, 00H</td></tr></table>	20H, 00H
0	0	2	0								
30H, 30H, 32H, 30H											
20H, 00H											

リモートパスワード

エンジニアリングツールでCPUユニット, MELSEC iQ-Rシリーズ対応のインテリジェント機能ユニットに設定したリモートパスワードです。

リモートパスワードは, バイナリコードで交信時もASCIIコードで指定します。

■ASCII/バイナリコードでデータ交信時

設定されているリモートパスワードをそのまま先頭文字から送信します。

Lock(コマンド: 1631)

リモートパスワードを指定して、アンロック状態からロック状態にします。(SLMP対応機器に対して通信できない状態にします。)

Point

- すでにロック状態になっている相手機器に対してLockコマンドを送信した場合は、相手機器はロック状態から変化しません。(パスワード照合も実施しません。)
- 外部機器と接続している接続局に対してのみ、本コマンドを実行することができます。ネットワークを経由している他局のユニットに対しては使用できません。

要求データ

ASCII

1 6 3 1	サブコマンド	リモート パスワード長	リモート パスワード
31H, 36H, 33H, 31H			

バイナリ

	サブ コマンド	リモート パスワード 長	リモート パスワード
31H, 16H			

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	00H, 00H

■リモートパスワード長

リモートパスワードの文字数を指定します。(➡ 140ページ リモートパスワード長)

■リモートパスワード

設定したリモートパスワードを指定します。(➡ 140ページ リモートパスワード)

応答データ

Lockコマンドの応答データはありません。

交信例

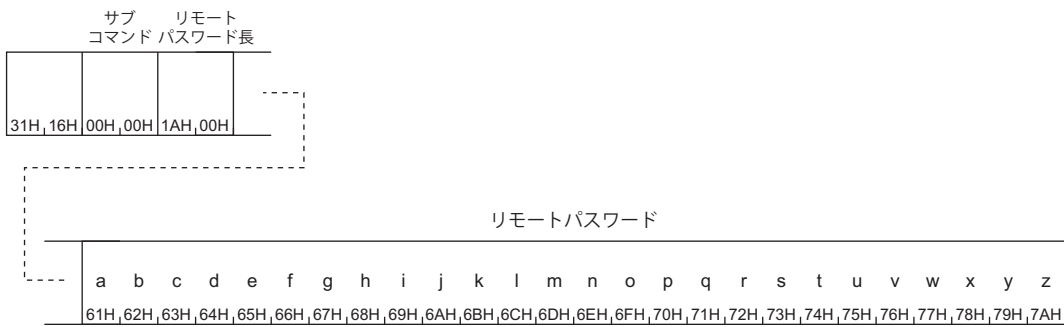
MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットに設定されているリモートパスワードが「abcdefghijklmnopqrstuvwxyz」の場合でロック状態にします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								リモート パスワード長				リモートパスワード																																											
1	6	3	1	0	0	0	0	0	0	1	A																																												
31H, 36H, 33H, 31H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 31H, 41H																																																					
																														a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z
																														61H, 62H, 63H, 64H, 65H, 66H, 67H, 68H, 69H, 6AH, 6BH, 6CH, 6DH, 6EH, 6FH, 70H, 71H, 72H, 73H, 74H, 75H, 76H, 77H, 78H, 79H, 7AH																									

■バイナリコードでデータ送信時
(要求データ)



Unlock(コマンド: 1630)

リモートパスワードを指定して、ロック状態からアンロック状態にします。(SLMP対応機器に対して通信可能状態にします。)

Point

- パスワードを連続で一定回数間違えるとロックアウトして、一定時間パスワードを解除できなくなります。
- すでにアンロック状態になっている相手機器に対してUnlockコマンドを送信した場合は、相手機器はアンロック状態から変化しません。(パスワード照合も実施しません。)
- 外部機器と接続している接続局に対してのみ、本コマンドを実行することができます。ネットワークを経由している他局のユニットに対しては使用できません。

要求データ

ASCII

1	6	3	0	サブコマンド	リモートパスワード長	リモートパスワード
31H, 36H, 33H, 30H						

バイナリ

	サブコマンド	リモートパスワード長	リモートパスワード
30H, 16H			

■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td>00H</td><td>00H</td></tr></table>	00H	00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H	00H										

■リモートパスワード長

リモートパスワードの文字数を指定します。(➡ 140ページ リモートパスワード長)

■リモートパスワード

設定したリモートパスワードを指定します。(➡ 140ページ リモートパスワード)

応答データ

Unlockコマンドの応答データはありません。

交信例

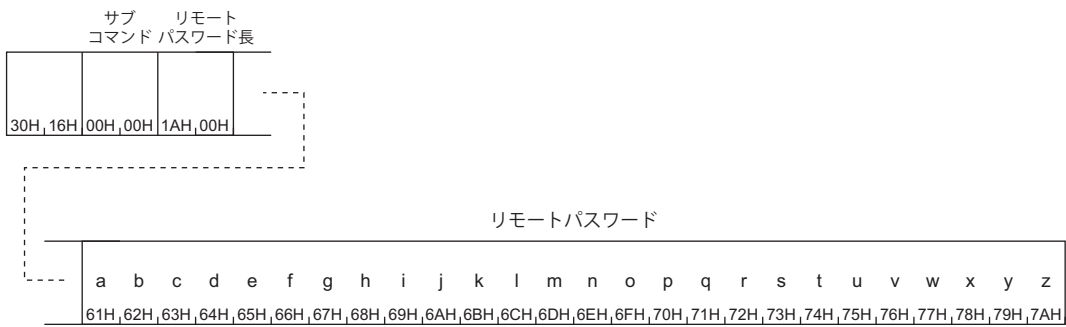
MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットに、設定されているリモートパスワードが「abcdefghijklmnopqrstuvwxyz」の場合、アンロック状態にします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								リモート パスワード長																																																			
1	6	3	0	0	0	0	0	0	0	1	A																																																
31H,36H,33H,30H				30H,30H,30H,30H				30H,30H,31H,41H																																																			
																																リモートパスワード																											
																																a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		
																																61H,62H,63H,64H,65H,66H,67H,68H,69H,6AH,6BH,6CH,6DH,6EH,6FH,70H,71H,72H,73H,74H,75H,76H,77H,78H,79H,7AH																											

■バイナリコードでデータ送信時
(要求データ)



5.8 File(ファイル制御)

SLMP対応機器またはCPUユニット内のファイル进行操作するコマンドについて説明します。

Fileコマンドは、外部機器がパラメータやプログラムなどをCPUユニットから読み出して保存したり、制御内容に応じて外部機器からパラメータやプログラムなどをCPUユニットへ書き込んだりする場合に使用します。

CPUユニットに格納されているファイルのファイル名、拡張子、格納場所については、CPUユニットのマニュアルを参照してください。

注意事項

- SLMPでアクセス可能なファイルについては、使用しているCPUユニットのユーザーズマニュアルを参照してください。
- File(ファイル制御)では、使用しているCPUユニットのユーザーズマニュアルに記載されているファイル以外も見える場合がありますが、システム用のファイルのため、アクセスしないでください。

コマンド内で指定するデータ

パスワード

■サブコマンドが0000, 0004の場合

アクセスするファイルのパスワードを指定します。パスワードはサブコマンドが0000のときは4文字、サブコマンドが0004のときは32文字の固定長です。パスワードが固定長より短い場合は、固定長に達しない部分にスペース(20H)を指定します。パスワードはバイナリコードで送信時もASCIIコードで指定します。

Point

- ・プログラムファイル、デバイスコメントファイル、デバイス初期値ファイルへのアクセスを許可または禁止します。ファイルごとに読出し専用、または読出し/書込み禁止を設定できます。
- ・ファイルにパスワードを設定しない場合は、スペース(コード: 20H)を付加します。

ASCII/バイナリコードでデータ送信時																	
パスワードが設定されている場合	パスワードが設定されてない場合																
パスワードが「ABCDEF」の場合の例を示します。 (ASCIIコードおよびバイナリコード共に同様)	スペース(コード: 20H)をパスワードの文字数分指定します。																
<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td>F</td><td>...</td></tr><tr><td>41H</td><td>42H</td><td>43H</td><td>44H</td><td>45H</td><td>46H</td><td>20H, 20H, ..., 20H</td></tr></table>	A	B	C	D	E	F	...	41H	42H	43H	44H	45H	46H	20H, 20H, ..., 20H	<table><tr><td>...</td></tr><tr><td>20H, 20H, ..., 20H</td></tr></table>	...	20H, 20H, ..., 20H
A	B	C	D	E	F	...											
41H	42H	43H	44H	45H	46H	20H, 20H, ..., 20H											
...																	
20H, 20H, ..., 20H																	

■サブコマンドが0040の場合

アクセスするファイルのパスワードの文字数とパスワードを指定します。
パスワードの文字数は、パスワードの前に6~32の範囲で16進数で指定します。
パスワードは6~32文字で指定します。
パスワードはバイナリコードで送信時もASCIIコードで指定します。
パスワードが未設定の場合はパスワードの文字数に「0」を指定して、パスワードは指定せずにデータを左詰めにします。

Point

パスワードを連続で一定回数間違えるとロックアウトして、一定時間パスワードを解除できなくなります。

ASCIIコードでデータ送信時																													
パスワードが設定されている場合	パスワードが設定されていない場合																												
<p>パスワードが「ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ」(パスワードの文字数は26文字)の場合の例を示します。</p> <p>パスワードの文字数はASCIIコード4桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。</p> <p>パスワード文字数 パスワード</p> <table><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>A</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>...</td><td>Z</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>31H</td><td>41H</td><td>41H</td><td>42H</td><td>43H</td><td>44H</td><td></td><td>5AH</td></tr></table>	0	0	1	A	A	B	C	D	...	Z	30H	30H	31H	41H	41H	42H	43H	44H		5AH	<p>パスワードの文字数に「30H」(0)を指定します。 パスワードは指定しません。</p> <table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H
0	0	1	A	A	B	C	D	...	Z																				
30H	30H	31H	41H	41H	42H	43H	44H		5AH																				
0	0	0	0																										
30H	30H	30H	30H																										

バイナリコードでデータ送信時															
パスワードが設定されている場合	パスワードが設定されていない場合														
<p>パスワードが「ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ」(パスワードの文字数は26文字)の場合の例を示します。</p> <p>パスワードの文字数は2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。</p> <p>パスワード 文字数 パスワード</p> <table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>...</td><td>Z</td></tr><tr><td>1AH, 00H</td><td>41H, 42H, 43H, 44H,</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>5AH</td></tr></table>		A	B	C	D	...	Z	1AH, 00H	41H, 42H, 43H, 44H,					5AH	<p>パスワードの文字数に「0」を指定します。</p> <p>パスワードは指定しません。</p> <div>00H, 00H</div>
	A	B	C	D	...	Z									
1AH, 00H	41H, 42H, 43H, 44H,					5AH									

ドライブNo.

ファイル制御を行うドライブを指定します。

アクセス先のユニット	ドライブNo.	対象ドライブ
MELSEC MXコントローラ	0001H	デバイス/ラベルメモリ ^{*1}
	0002H	SD メモリカード
	0003H	デバイス/ラベルメモリ ^{*1}
	0004H	データメモリ
	0005H	ファンクションメモリ
	0006H	モーションデータメモリ
MELSEC iQ-Rシリーズ	0001H	デバイス/ラベルメモリ ^{*1}
MELSEC iQ-Rシリーズ MELSEC iQ-Lシリーズ	0002H	SDメモリカード
	0003H	デバイス/ラベルメモリ ^{*1}
	0004H	データメモリ ^{*2}
MELSEC-Qシリーズ MELSEC-Lシリーズ	0000H	プログラムメモリ
	0001H	SRAMカード
	0002H	Flashカード, ATAカード, SDメモリカード
	0003H	標準RAM
	0004H	標準ROM

*1 デバイス/ラベルメモリのファイル格納エリアです。ドライブNo. に0001Hが指定された場合は、0003H へのアクセスとなります。

*2 プログラムファイルやパラメータファイルなど、ユニットの制御にかかわるファイルは\$MELPRJ\$フォルダに格納されます。これらのファイルにアクセスする際は注意が必要です。(P.155ページ 注意事項)

■ASCIIコードでデータ送信時

ドライブNo.を上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

ドライブNo.が0003Hの場合

0	0	0	3
30 _H	30 _H	30 _H	33 _H

■バイナリコードでデータ送信時

ドライブNo.を下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

ドライブNo.が0003Hの場合

03 _H	00 _H
-----------------	-----------------

ファイル名文字数、ファイル名

■サブコマンドが0000、0004の場合

ファイル名文字数は、指定したファイル名の文字数を16進数で指定します。

ファイル名は、12文字(最大半角8文字または全角4文字+ピリオド1文字+拡張子3文字)以内で指定します。ファイル名には半角文字(ASCIIコード)だけでなく、全角文字(シフトJIS漢字コード)も使用できます。

バイナリコードでデータ送信時も、ファイル名はASCIIコードで指定します。

例

ファイル名文字数: 7, ファイル名: ABC.QPGの場合

ASCIIコードでデータ送信時	バイナリコードでデータ送信時																																						
ファイル名文字数を上位バイトから下位バイトの順に送信します。	ファイル名文字数を下位バイトから上位バイトの順に送信します。																																						
ファイル名文字数 ファイル名	ファイル名 文字数 ファイル名																																						
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>7</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>.</td><td>Q</td><td>P</td><td>G</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>37_H</td><td>41_H</td><td>42_H</td><td>43_H</td><td>2E_H</td><td>51_H</td><td>50_H</td><td>47_H</td></tr></table>	0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G	30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H	<table><tr><td></td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>.</td><td>Q</td><td>P</td><td>G</td></tr><tr><td>07_H</td><td>41_H</td><td>42_H</td><td>43_H</td><td>2E_H</td><td>51_H</td><td>50_H</td><td>47_H</td></tr></table>		A	B	C	.	Q	P	G	07 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H
0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G																													
30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H																													
	A	B	C	.	Q	P	G																																
07 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H																																

■サブコマンドが0040の場合

ファイル名文字数は、指定したファイル名の文字数を16進数で指定します。

ファイル名は、ルートフォルダからファイル名までのパスを、UTF-16を使用して252文字以内で指定します。

- ・パス先頭のドライブ名、コロン、¥は除いて指定します。ただし、パス先頭に¥があっても指定できます。
- ・パスを除くファイル名は64文字(ピリオドおよび拡張子を含む)以内にします。

Point

ファイル名に指定できない文字があります。ファイル名に指定できない文字については、使用しているユニットのマニュアルを参照してください。(📖使用しているユニットのマニュアル)

例

ファイル名文字数: 8, ファイル名: LINE.CSVの場合

ASCIIコードでデータ送信時										
UTF-16のファイル名を16進数で表した値を，ASCIIコードで指定します。										
ファイル名文字数	ファイル名									
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>8</td></tr><tr><td>30H,30H,30H,38H</td><td colspan="3">(1)</td></tr></table>	0	0	0	8	30H,30H,30H,38H	(1)				
0	0	0	8							
30H,30H,30H,38H	(1)									
—	ファイル名	LINE.CSV								
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056								
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536								
バイナリコードでデータ送信時										
UTF-16のファイル名を16進数で表した値を，バイナリコードで下位バイトから上位バイトの順に指定します。										
ファイル名文字数	ファイル名									
<table><tr><td></td><td>(1)</td></tr><tr><td>08H,00H</td><td></td></tr></table>		(1)	08H,00H							
	(1)									
08H,00H										
—	ファイル名	LINE.CSV								
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056								
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600								

属性

ファイルの属性を指定します。

ファイルの属性には、「読み出し専用」および「読み出し、書き込み可能」の2つがあります。

Point

- 既存ファイルの属性は、Read Directory/File(コマンド: 1810)で確認できます。(📖 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810))
- 既存ファイルの属性は、Change File State(コマンド: 1825)で変更できます。(📖 181ページ Change File State(コマンド: 1825))

ファイルポインタNo.

CPUユニットがファイルを管理するための番号を指定します。

ファイルポインタNo.は、ファイルオープン時に取得する値で、Open File(コマンド: 1827)の応答データに格納されます。要求データでファイルポインタNo.を指定時は、Open File(コマンド: 1827)の応答データに格納された値を、そのまま使用してください。

■ASCIIコードでデータ送信時

ASCIIコード4桁で、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

ファイルポインタNo.がAHの場合

0	0	0	A
30 _H	30 _H	30 _H	41 _H

■バイナリコードでデータ送信時

2バイトの数値で、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

ファイルポインタNo.がAHの場合

0A _H	00 _H
-----------------	-----------------

注意事項

ユニットにより、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。

SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

実行手順

ファイル制御の手順を示します。

ファイルの内容を読み出す手順

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

📖 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

📖 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイルのオープン

Open File(コマンド: 1827)を使用し、他の機器からファイルの内容が変更されないように、ファイルにロックをかけます。

(📖 187ページ Open File(コマンド: 1827))

3. ファイル内容の読出し

Read File(コマンド: 1828)を使用し、ファイルの内容を読み出します。(📖 190ページ Read File(コマンド: 1828))

4. ファイルのクローズ

Close File(コマンド: 182A)を使用し、ファイルのロックを解除します。(📖 196ページ Close File(コマンド: 182A))

Point

外部機器側に読み出したファイルの、下記情報はメモしておいてください。ファイルの書込み時などに必要になります。(アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合のみ)

- ファイルNo.(Search Directory/File(コマンド: 1811)で読出し)
 - ファイル名, 属性, ファイルサイズ(Read Directory/File(コマンド: 1810)で読出し)
-

ファイルを新規に作成し、データを書き込む手順

Point

ファイルの新規作成前に、対象メモリの空きエリアを確保してください。対象メモリの空き容量の確認と確保は、エンジニアリングツールで行います。

ファイルにはプロジェクトデータと汎用データの2種類があります。

種類	ファイル
プロジェクトデータ	<ul style="list-style-type: none">・見出し文ファイル(*.DAT)・シーケンスプログラムファイル(*.QPG, *.PRG)・FBファイル(*.PFB)・デバイスコメントファイル(*.QCD, *.DCM)・デバイス初期値ファイル(*.QDI, *.DID)
汎用データ	上記以外のファイル

■作成するファイルがプロジェクトデータの場合

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

☞ 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイル名の登録と容量の確保

New File(コマンド: 1820)を使用し、ファイルを新規作成します。拡張子はDAT, PRG, QPG, PFB, QCD, DCM, QDI, DID以外にしてください。(☞ 171ページ New File(コマンド: 1820))

3. ファイルのオープン

Open File(コマンド: 1827)を使用し、他の機器からファイルの内容が変更されないように、ファイルにロックをかけます。(☞ 187ページ Open File(コマンド: 1827))

4. ファイル内容の書込み

Write File(コマンド: 1829)を使用し、ファイルの内容を書き込みます。(☞ 193ページ Write File(コマンド: 1829))

5. ファイルのクローズ

Close File(コマンド: 182A)を使用し、ファイルのロックを解除します。(☞ 196ページ Close File(コマンド: 182A))

6. ファイルのコピー

Copy File(コマンド: 1824)を使用し、DAT, PRG, QPG, PFB, QCD, DCM, QDI, DIDファイルをコピーします。コピー後に、必要に応じてコピー元のファイルを削除します。(☞ 177ページ Copy File(コマンド: 1824))

■作成するファイルが汎用データの場合

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

☞ 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイル名の登録と容量の確保

New File(コマンド: 1820)を使用し、ファイルを新規作成します。(☞ 171ページ New File(コマンド: 1820))

3. ファイルのオープン

Open File(コマンド: 1827)を使用し、他の機器からファイルの内容が変更されないように、ファイルにロックをかけます。

(☞ 187ページ Open File(コマンド: 1827))

4. ファイル内容の書き込み

Write File(コマンド: 1829)を使用し、ファイルの内容を書き込みます。(☞ 193ページ Write File(コマンド: 1829))

5. ファイルのクローズ

Close File(コマンド: 182A)を使用し、ファイルのロックを解除します。(☞ 196ページ Close File(コマンド: 182A))

6. ファイルNo.の確認^{*1}

Search Directory/File(コマンド: 1811)を使用し、ファイルNo.をメモします。Read Directory/File(コマンド: 1810)使用時に必要になります。(☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811))

^{*1} アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合のみ必要です。

ファイルをコピーする手順

Point

ファイルのコピー前に、対象メモリの空きエリアを確保してください。対象メモリの空き容量の確認と確保は、エンジニアリングツールで行います。

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

☞ 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイルのコピー

Copy File(コマンド: 1824)を使用し、ファイルをコピーします。(☞ 177ページ Copy File(コマンド: 1824))

3. ファイルNo.の確認^{*1}

コピーによりファイルが新規作成された場合は、Search Directory/File(コマンド: 1811)を使用し、ファイルNo.をメモします。Read Directory/File(コマンド: 1810)使用時に必要になります。(☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811))

^{*1} アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合のみ必要です。

既存ファイルにデータを上書きする手順

Point

- ファイルの上書き前に、対象メモリの空きエリアを確保してください。対象メモリの空き容量の確認と確保は、エンジニアリングツールで行います。
- 既存ファイルと上書きするファイルのデータサイズが異なる場合や、PRG、PFBファイルの場合はDelete File(コマンド: 1822)で上書き対象のファイルを削除後、下記のページに記載の「ファイルを新規に作成し、データを書き込む手順」で上書きしてください。

☞ 151ページ ファイルを新規に作成し、データを書き込む手順

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

☞ 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

☞ 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイルのオープン

Open File(コマンド: 1827)を使用し、他の機器からファイルの内容が変更されないように、ファイルにロックをかけます。

(☞ 187ページ Open File(コマンド: 1827))

3. ファイル内容の書込み

Write File(コマンド: 1829)を使用し、ファイルの内容を書き込みます。(☞ 193ページ Write File(コマンド: 1829))

4. ファイルのクローズ

Close File(コマンド: 182A)を使用し、ファイルのロックを解除します。(☞ 196ページ Close File(コマンド: 182A))

ファイル作成日付を変更する手順

Change File Date(コマンド: 1826)を実行し、ファイルの作成日付を変更します。Open File(コマンド: 1827)で、ファイルにロックをかける必要はありません。

ファイルを削除する手順

1. ファイル有無の確認

Read Directory/File(コマンド: 1810)またはSearch Directory/File(コマンド: 1811)を使用して、ファイルの有無を確認します。

📖 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)

📖 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)

2. ファイルの削除

Delete File(コマンド: 1822)を使用し、ファイルを削除します。(📖 174ページ Delete File(コマンド: 1822))

Point

シーケンサシステムが動作中にファイルを削除すると、システムが停止する場合があります。ファイルを削除するタイミングは、シーケンサシステム全体で取り決めてください。

注意事項

ファイル制御を行う際の注意事項を示します。

読み出したファイルについて

プログラムファイルやパラメータファイルなど、ユニットの制御にかかわるファイルを読み出した場合は、ファイルは外部機器側でのバックアップ用です。読み出したファイルの内容は、外部機器側で編集しないでください。

また、\$MELPRJ\$フォルダのデータをバックアップ、リストアする際は\$MELPRJ\$フォルダ内のすべてのファイルに対して実行してください。

読み出したファイルのうち、一部のファイルのみを\$MELPRJ\$フォルダ内へリストアした場合、正常動作できない場合があります。

プロテクトがかけられている場合

下記のコマンドを実行する場合は、あらかじめアクセス先のプロテクト(CPUユニットのシステムプロテクト、SDメモリーカードのプロテクトスイッチのLOCK)を解除してください。プロテクトがかけられている状態でコマンドを実行すると、コマンドが異常完了します。

コマンド	参照先
New File	171ページ New File(コマンド: 1820)
Delete File	174ページ Delete File(コマンド: 1822)
Copy File	177ページ Copy File(コマンド: 1824)
Change File State	181ページ Change File State(コマンド: 1825)
Change File Date	184ページ Change File Date(コマンド: 1826)
Write File	193ページ Write File(コマンド: 1829)

Read Directory/File(コマンド: 1810)

ファイルの一覧情報を読み出します。

要求データ

■サブコマンドが0000の場合

ASCII

1	8	1	0	サブコマンド	0	0	0	0	ドライブNo.	先頭 ファイルNo.	ファイル 要求数	0	0	0	0
31H	38H	31H	30H		30H	30H	30H	30H				30H	30H	30H	30H

バイナリ

	サブ コマンド		ドライブ No.	先頭 ファイル No.	ファイル 要求数	
10H	18H	30H	30H	30H	30H	00H

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

1	8	1	0	サブコマンド	0	0	0	0	ドライブNo.	先頭ファイルNo.	ファイル 要求数	ディレクトリの パス名文字数	ディレクトリの パス名
31H	38H	31H	30H		30H	30H	30H	30H					

バイナリ

	サブ コマンド		ドライブ No.	先頭 ファイルNo.	ファイル 要求数	ディレクトリの パス名文字数	ディレクトリの パス名
10H	18H	30H	30H	30H	30H		

■サブコマンド

サブコマンド
ASCIIコード
0 0 0 0 30H 30H 30H 30H
バイナリコード
00H 00H
ASCIIコード
0 0 4 0 30H 30H 34H 30H
バイナリコード
40H 00H

■ドライブNo.

ファイルの一覧情報を読み出すドライブを指定します。(147ページ ドライブNo.)

■先頭ファイルNo.

ユニットに書き込まれているファイルの登録No.を指定します。(指定範囲: 1H~)

ASCIIコードでデータ送信時は、ファイルNo.をASCIIコード(8桁または4桁)に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

サブコマンドが0040と0000では、ASCIIコードに変換する桁数が異なります。

サブコマンド	桁数	例
0040	ASCIIコード8桁に変換	1FHの場合(8桁) 0 0 0 0 0 0 1 F 30H 30H 30H 30H 30H 30H 31H 46H
0000	ASCIIコード4桁に変換	1FHの場合(4桁) 0 0 1 F 30H 30H 31H 46H

バイナリコードでデータ送信時は、ファイルNo.を数値(4バイトまたは2バイト)を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

サブコマンドが0040, 0000では、数値のデータサイズが異なります。

サブコマンド	データサイズ	例
0040	4バイト	入力(X)の場合(4バイト) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 1FH, 00H, 00H, 00H </div>
0000	2バイト	入力(X)の場合(2バイト) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> 1FH, 00H </div>

Point

ユニットに格納されているファイルのファイルNo.は、Search Directory/File(コマンド: 1811)で確認できます。(168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811))

■ファイル要求数

ファイル情報を読み出すときの、読み出すファイル数を指定します。

サブコマンド	指定範囲
0000	1~36
0040	1~36

データの送信順序は、「先頭ファイルNo.」と同様です。

■ディレクトリのパス名文字数

ディレクトリのパス名の文字数を16進数で指定します。文字数を「0」に指定した場合は、ルートディレクトリを示します。

ASCIIコードでデータ送信時は、ディレクトリのパス名文字数をASCIIコード4桁に変換して使用し、上位バイトから下位バイトの順に送信します。

例

ディレクトリのパス名の文字数が86文字(56H)の場合

0 0 5 6
30H, 30H, 35H, 36H

バイナリコードでデータ送信時は、ディレクトリのパス名文字数を2バイトの数値を使用し、下位バイトから上位バイトの順に送信します。

例

ディレクトリのパス名の文字数が86文字(56H)の場合

56H, 00H

■ディレクトリのパス名

ルートディレクトリからのパス名をUTF-16で指定します。

- ASCIIコードでデータ送信時は、ディレクトリのパス名をUTF-16で示した数値をASCIIコードで指定します。上位バイトから下位バイトの順に送信します。
- バイナリコードでデータ送信時は、ディレクトリのパス名をUTF-16で示した数値で指定します。下位バイトから上位バイトの順に送信します。

ディレクトリのパス名が「SUBDIR」の場合の例を示します。

パス名(UTF-16(16進数))	S(0053)	U(0055)	B(0042)	D(0044)	I(0049)	R(0052)
ASCIIコード(16進数)	30303533	30303535	30303432	30303434	30303439	30303532
バイナリコード(16進数)	5300	5500	4200	4400	4900	5200

応答データ

■サブコマンドが0000の場合

ASCII

ファイル情報数	ディレクトリファイル情報1	～	ディレクトリファイル情報n
---------	---------------	---	---------------

ファイル名	拡張子	属性	予備データ1
-------	-----	----	--------

予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
--------	--------	--------	--------	---------

バイナリ

ファイル 情報数	ディレクトリ ファイル情報1	～	ディレクトリ ファイル情報n
-------------	-------------------	---	-------------------

ファイル名	拡張子	属性	予備データ1
-------	-----	----	--------

予備 データ2	最終編集 時刻	最終編集 日付	予備 データ3	ファイルサイズ
------------	------------	------------	------------	---------

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

ファイル情報数	最終ファイルNo.	ディレクトリ ファイル情報1	～	ディレクトリ ファイル情報n
---------	-----------	-------------------	---	-------------------

ファイル名文字数	ファイル名	属性	予備データ1
----------	-------	----	--------

予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
--------	--------	--------	--------	---------

バイナリ

ファイル 情報数	最終ファイルNo.	ディレクトリ ファイル情報1	～	ディレクトリ ファイル情報n
-------------	-----------	-------------------	---	-------------------

ファイル 名文字数	ファイル名	属性	予備データ1
--------------	-------	----	--------

予備 データ2	最終編集 時刻	最終編集 日付	予備 データ3	ファイルサイズ
------------	------------	------------	------------	---------

下記のディレクトリ・ファイル情報も格納されます。^{*1}

ディレクトリ	ファイル名文字数	ファイル名
カレントディレクトリ	1	.
親ディレクトリ	2	..

^{*1} ルートディレクトリを指定した場合は格納されません。

■ファイル情報数

応答データに格納されているファイル情報の数が格納されます。データの格納順序は、「先頭ファイルNo.」と同様です。
要求データで指定した「先頭ファイルNo.」以降にファイルがない場合は、0が格納されます。
ファイル名の長さにより、要求したファイル分の数以下となる場合があります。

■最終ファイルNo.

ファイル情報の読出しが完了したファイルのファイルNo.が格納されます。

1回の要求でファイル情報の読出しが完了しなかった場合に使用します。(162ページ サブコマンドの0040 でのディレクトリファイル情報の読出し手順)

Point

応答データには、格納されない削除ファイルを含む最終ファイルNo.が格納されます。

ただし、MELSEC MXコントローラのディレクトリに対して本コマンドを実行した場合は、最終ファイルNo.に削除ファイルは含まれません。

■ファイル名，拡張子

ディレクトリ，ファイル名および拡張子が格納されます。ファイル名と拡張子は，バイナリコードで送信時もASCIIコードで格納されます。

ファイル名が8文字未満の場合は，ファイルのうしろにスペース(コード: 20H)が付加されます。

ディレクトリ名が格納される場合，拡張子にはスペースが格納されます。

削除されているディレクトリ名/ファイル名は格納されません。

■ファイル名文字数，ファイル名

ファイル名の文字数，およびファイル名が格納されます。

ただし，削除されているディレクトリ名/ファイル名は格納されません。

■属性

ファイルの属性が格納されます。

- 読出し専用ディレクトリ: 31H, 11H
- 読出し，書込み可能ディレクトリ: 30H, 10H
- 読出し専用ファイル: 01H, 21H
- 読出し，書込み可能ファイル: 00H, 20H

属性に上記以外の値が格納されたディレクトリ/ファイルは，システム用のためアクセスしないでください。

■予備データ

任意の値が格納されますので，使用しないでください。

予備データ1: ASCIIコードで14桁分。バイナリコードで7バイト分。

予備データ2および予備データ3: ASCIIコードで4桁分。バイナリコードで2バイト分。

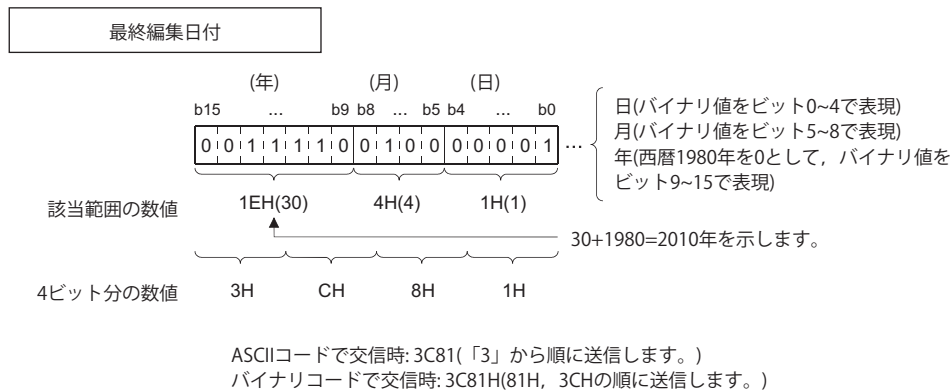
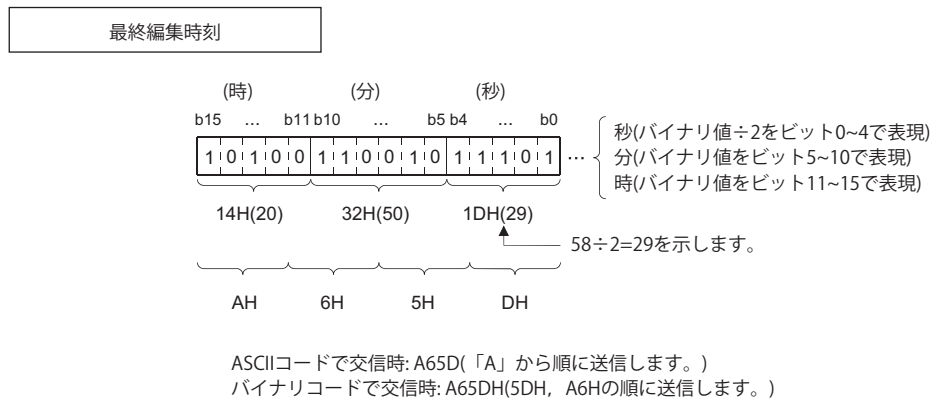
■最終編集時刻、最終編集日付

ファイルの最終編集時刻と日付が格納されます。

ディレクトリの場合は、作成したときの時刻と日付が格納されます。

例

「最終編集時刻」が20時50分58秒、「最終編集日付」が2010年4月1日の場合



■ファイルサイズ

ファイル容量がバイト単位で格納されます。

ディレクトリの場合は、ファイルサイズが0となります。

例

ファイルサイズが7168バイトの場合

ASCIIコード	バイナリコード
ファイルサイズがASCIIコード8桁で、上位バイトから下位バイトの順に格納されます。(16進数)	ファイルサイズが下位バイトから上位バイトの順に格納されます。(16進数)
<div> 0 0 0 0 1 C 0 0 30H 30H 30H 30H 31H 43H 30H 30H </div>	<div> 00H 1CH 00H 00H </div>

■サブコマンドの0000でのディレクトリファイル情報の読出し手順

サブコマンドの0000でのディレクトリ内の全ファイル情報を取得する場合は、本コマンドの実行を複数回繰り返します。

- 1. 先頭ファイルNo.に1を指定して、本コマンドを実行します。
- 2. 前回指定した先頭ファイルNo.にファイル要求数を加算した値を、先頭ファイルNo.に指定し、本コマンドを実行します。
- 3. ファイル情報数がファイル要求数より少なくなるまで、手順2を繰り返します。

Point

ディレクトリ内の全ファイル情報を取得中に、他からのファイル操作が行われた場合、正しい情報が得られない場合があります。ファイル情報を取得中は、他からのファイル操作は行わないでください。

■サブコマンドの0040でのディレクトリファイル情報の読出し手順

サブコマンドの0040でのディレクトリ内の全ファイル情報を取得する場合は、本コマンドの実行を複数回繰り返します。

- 1. 先頭ファイルNo.に1を指定して、本コマンドを実行します。
- 2. 応答データの最終ファイルNo.に1を加算した値を、先頭ファイルNo.に指定し、本コマンドを実行します。
- 3. 読出し情報数が-1(0FFFFH)になるまで、手順2を繰り返します。

Point

ディレクトリ内の全ファイル情報を取得中に、他からのファイル操作が行われた場合、正しい情報が得られない場合があります。ファイル情報を取得中は、他からのファイル操作は行わないでください。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

下記の条件で、QCPUのディレクトリ・ファイル情報を読み出します。

- ドライブNo.: 0
- 先頭ファイルNo.: 1
- ファイル要求数: 3

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				ドライブNo.				先頭 ファイルNo.				ファイル 要求数			
1	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
31H	38H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	33H

(応答データ)

0 0 0 3 30H, 30H, 30H, 33H				ディレクトリファイル情報1				...				ディレクトリファイル情報3																					
ファイル名								拡張子		属性		予備データ1																					
A	B	C	D	E	F	G	H	Q	P	G	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41H	42H	43H	44H	45H	46H	47H	48H	51H	50H	47H	30H	30H	30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	
予備データ2				最終編集時刻				最終編集日付				予備データ3				ファイルサイズ																	
0	0	0	0	A	6	5	D	3	C	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
30H	30H	30H	30H	41H	36H	35H	44H	33H	43H	38H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H		
				20時58分58秒				2010年4月1日								1Kバイト																	

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド				ドライブ No.	先頭 ファイル No.	ファイル 要求数	
10 _H	18 _H	00 _H	00 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H
00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	01 _H	00 _H	03 _H	00 _H

(応答データ)

ファイル 情報数	ディレクトリ ファイル情報1	ディレクトリ ファイル情報3																										
03H , 00H		～																										
ファイル名														拡張子			属性			予備データ1								
A	B	C	D	E	F	G	H	Q	P	G										---								
41H	42H	43H	44H	45H	46H	47H	48H	51H	50H	47H	01H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H	00H				
予備 データ2														最終編集 時刻			最終編集 日付			予備 データ3			ファイルサイズ					
00H , 00H														5DH , A6H			81H , 3CH			00H , 00H			00H , 04H , 00H , 00H					

交信例(サブコマンドが0040の場合)

下記の条件で、RCPUのディレクトリ・ファイル情報を読み出します。

- ドライブNo.: 4
- 先頭ファイルNo.: 1
- ファイル要求数: 3
- ディレクトリのパス名: SUBDIR

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド				ドライブNo.	先頭ファイルNo.	ファイル 要求数
1	8	1	0	0	0	0
31 _H	38 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	4	0	0	0	0
30 _H	30 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	0	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	4	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	0	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	1	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H
0	0	0	3	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	33 _H	30 _H	30 _H	30 _H
ディレクトリの パス名文字数				ディレクトリのパス名		
0	0	0	6	(1)		
30 _H	30 _H	30 _H	36 _H			

番号	項目	値
—	ディレクトリのパス名	SUBDIR
	UTF-16(16進数)	005300550042004400490052
(1)	ASCIIコード(16進数)	303035333030353530303432303034343030343930303532

(応答データ)

0003	00000005	ディレクトリ ファイル情報1	ディレクトリ ファイル情報2	ディレクトリ ファイル情報3
30H,30H,30H,33H	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,35H			

ディレクトリファイル情報1~3に格納される値は下記になります。

- ディレクトリファイル情報1には、カレントディレクトリの情報が格納されます。

ファイル名 文字数	ファイル名	属性	予備データ1
0001	002E	0030	00000000000000000000
30H,30H,30H,31H	30H,30H,32H,45H	30H,30H,33H,30H	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H

予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
0000	71E7	4791	0000	00000000000000
30H,30H,30H,30H	37H,31H,45H,37H	34H,37H,39H,31H	30H,30H,30H,30H	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H
14時15分14秒 2015年12月17日				

- ディレクトリファイル情報2には、親ディレクトリの情報が格納されます。

ファイル名 文字数	ファイル名	属性	予備データ1
0002	002E002E	0030	00000000000000000000
30H,30H,30H,32H	30H,30H,32H,45H,30H,30H,32H,45H	30H,30H,33H,30H	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H

予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
0000	71E7	4791	0000	00000000000000
30H,30H,30H,30H	37H,31H,45H,37H	34H,37H,39H,31H	30H,30H,30H,30H	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H
14時15分14秒 2015年12月17日				

- ディレクトリファイル情報3には、ファイル(LINE.CSV)の情報が格納されます。

ファイル名 文字数	ファイル名
0 0 0 8 30H,30H,30H,38H	(1)

属性	予備データ1
0 0 0 1 30H,30H,30H,31H	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H

予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
0 0 0 0 30H,30H,30H,30H	7 1 F A 37H,31H,46H,41H	4 7 9 1 34H,37H,39H,31H	0 0 0 0 30H,30H,30H,30H	0 0 0 0 0 4 0 0 30H,30H,30H,30H,30H,34H,30H,30H
	14時15分40秒	2015年12月17日		1Kバイト

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド				ドライブ No.	先頭 ファイルNo.	ファイル 要求数
10H, 18H	40H, 00H	30H, 30H, 30H, 30H	04H, 00H	01H, 00H, 00H, 00H	03H, 00H	

ディレクトリの パス名文字数		ディレクトリのパス名					
		S	U	B	D	I	R
06H, 00H	53H, 00H, 55H, 00H, 42H, 00H, 44H, 00H, 49H, 00H, 52H, 00H						

(応答データ)

ファイル
情報数

ディレクトリ ファイル情報1	ディレクトリ ファイル情報2	ディレクトリ ファイル情報3
03H, 00H	05H, 00H, 00H, 00H	

ディレクトリファイル情報1~3に格納される値は下記になります。

- ディレクトリファイル情報1には、カレントディレクトリの情報が格納されます。

ファイル名
文字数 ファイル名

01H, 00H	2EH, 00H
----------	----------

属性	予備データ1	予備 データ2	最終編集 時刻	最終編集 日付	予備 データ3	ファイルサイズ
03H, 00H	00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H	00H, 00H	E7H, 71H	91H, 47H	00H, 00H	00H, 00H, 00H, 00H

- ディレクトリファイル情報2には、親ディレクトリの情報が格納されます。

ファイル名
文字数 ファイル名

02H, 00H	2EH, 00H, 2EH, 00H
----------	--------------------

属性	予備データ1	予備 データ2	最終編集 時刻	最終編集 日付	予備 データ3	ファイルサイズ
03H, 00H	00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H	00H, 00H	E7H, 71H	91H, 47H	00H, 00H	00H, 00H, 00H, 00H

- ディレクトリファイル情報3には、ファイル(LINE.CSV)の情報が格納されます。

ファイル名 文字数	ファイル名
08H,00H	(1)

属性	予備データ1	予備データ2	最終編集時刻	最終編集日付	予備データ3	ファイルサイズ
01H,00H	00H,00H,00H,00H,00H,00H,00H,00H	00H,00H	FAH,71H	91H,47H	00H,00H	00H,04H,00H,00H

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

Search Directory/File(コマンド: 1811)

指定ファイルのファイルNo.を読み出します。ファイルNo.とは、ユニットにファイルを書き込んだ際のファイルの登録番号です。

要求データ

ASCII

1 31H	8 38H	1 31H	1 31H	サブコマンド	パスワード	ドライブNo.	0 30H	0 30H	0 30H	0 30H	ファイル名 文字数	ファイル名
----------	----------	----------	----------	--------	-------	---------	----------	----------	----------	----------	--------------	-------


バイナリ

11H, 18H	サブ コマンド	パスワード	ドライブ No.	00H, 00H	ファイル 名文字数	ファイル名
----------	------------	-------	-------------	----------	--------------	-------


■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	0	0	0	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	<table><tr><td>00_H</td><td>00_H</td></tr></table>	00 _H	00 _H
0	0	0	0								
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H								
00 _H	00 _H										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>34_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	0	4	0	30 _H	30 _H	34 _H	30 _H	<table><tr><td>40_H</td><td>00_H</td></tr></table>	40 _H	00 _H
0	0	4	0								
30 _H	30 _H	34 _H	30 _H								
40 _H	00 _H										

■パスワード

- アクセス先がMELSEC-Qシリーズ, MELSEC-Lシリーズのユニットの場合は、ファイルのパスワードを指定します。
( 146ページ パスワード)
- アクセス先がMELSEC iQ-R, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合は「0」固定です。ASCIIコードの場合は、「30H」(0)で指定します。


■ドライブNo.

ファイルNo.を読み出すドライブを指定します。( 147ページ ドライブNo.)

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。( 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■ファイル名

ファイルNo.を読み出すファイル名を指定します。ファイル名は、拡張子付きで指定します。( 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

ファイルNo.が格納されます。

ASCIIコードでデータ送信時は、ファイルNo.をASCIIコード(8桁または4桁)で、上位バイトから下位バイトの順に格納されます。(16進数)

サブコマンドが0040と0000では、格納されるASCIIコードの桁数が異なります。

サブコマンド	桁数	例
0040	ASCIIコード8桁	ファイルNo.がAHの場合(8桁) <div> 0 0 0 0 0 0 0 A 30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 41H </div>
0000	ASCIIコード4桁	ファイルNo.がAHの場合(4桁) <div> 0 0 0 A 30H, 30H, 30H, 41H </div>

バイナリコードでデータ送信時は、ファイルNo.を数値(4バイトまたは2バイト)で、下位バイトから上位バイトの順に格納されます。

サブコマンドが0040, 0000では、格納される数値のデータサイズが異なります。

サブコマンド	データサイズ	例
0040	4バイト	ファイルNo.がAHの場合(4バイト) <div> 0AH, 00H, 00H, 00H </div>
0000	2バイト	ファイルNo.がAHの場合(2バイト) <div> 0AH, 00H </div>

送信例(サブコマンドが0000の場合)

次の条件でのQCPUのディレクトリ・ファイル情報サーチ例を示します。

- パスワード: スペース4文字(コード: 20H)
- ドライブNo.: 0
- ファイル名: ABC.QPG(ファイルNo.6)

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド		パスワード	ドライブNo.	ファイル名 文字数		ファイル名
1 8 1 1	0 0 0 0		0 0 0 0	0 0 0 0	0 0 0 7	A B C . Q P G
31H, 38H, 31H, 31H	30H, 30H, 30H, 30H	20H, 20H, 20H, 20H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 37H	41H, 42H, 43H, 2EH, 51H, 50H, 47H

(応答データ)

ファイルNo.

0	0	0	6
30H	30H	30H	36H

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド	パスワード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
11H, 18H	00H, 00H	20H, 20H, 20H, 20H	00H, 00H	00H, 00H
41H, 42H, 43H, 2EH, 51H, 50H, 47H				

(応答データ)

ファイルNo.

06H, 00H

送信例(サブコマンドが0040の場合)

次の条件でのRCPUのディレクトリ・ファイル情報サーチ例を示します。

- ドライブNo.: 4
- ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合(ファイルNo.6)

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド	ドライブNo.	ファイル名 文字数	ファイル名
1 8 1 1	0 0 4 0	0 0 0 0	0 0 0 4
31H, 38H, 31H, 31H	30H, 30H, 34H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 34H
			30H, 30H, 30H, 30H
			30H, 30H, 30H, 38H
			(1)

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

(応答データ)

ファイルNo.

0 0 0 0 0 0 0 6
30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 36H

■バイナリコードでデータ送信時

(要求データ)

サブ コマンド	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
11H, 18H	40H, 00H	00H, 00H, 00H, 00H	04H, 00H
			00H, 00H
			08H, 00H
			(1)

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

(応答データ)

ファイルNo.

06H, 00H, 00H, 00H

New File(コマンド: 1820)

サイズを指定して、ファイルを新規作成します。

要求データ

ASCII

1 8 2 0 31H 38H 32H 30H	サブコマンド	パスワード	ドライブNo.	ファイルサイズ	ファイル名 文字数	ファイル名
----------------------------	--------	-------	---------	---------	--------------	-------

バイナリ

20H 18H	サブ コマンド	パスワード	ドライブ No.	ファイルサイズ	ファイル 名文字数	ファイル名
---------	------------	-------	-------------	---------	--------------	-------

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
0 0 0 0 30H 30H 30H 30H	00H 00H
0 0 4 0 30H 30H 34H 30H	40H 00H

■パスワード

- アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合はファイルのパスワードを指定します。(146ページ パスワード)
- アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合は「0」固定です。ASCIIコードの場合は、「30H」(0)で指定します。

■ドライブNo.

ファイルを新規作成するドライブを指定します。(147ページ ドライブNo.)

■ファイルサイズ

ファイルの容量をバイト単位で指定します。

例

ファイルサイズが7168バイトの場合

ASCIIコード	バイナリコード
ASCIIコード8桁で、上位バイトから下位バイトの順に指定します。(16進数)	下位バイトから上位バイトの順に指定します。(16進数)
0 0 0 0 1 C 0 0 30H 30H 30H 30H 31H 43H 30H 30H	00H 1CH 00H 00H

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(148ページ ファイル名文字数、ファイル名)

■ファイル名

新規作成するファイル名を指定します。(148ページ ファイル名文字数、ファイル名)

注意事項

ファイルの新規作成は下記のページに記載の手順に沿っておこなってください。

- 151ページ ファイルを新規に作成し、データを書き込む手順

本コマンドで新規作成したファイルには、最終編集日時としてユニットの時刻が登録されます。

MELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。

SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

応答データ

New Fileコマンドの応答データはありません。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

下記のファイルをQCPUに新規作成します。

- パスワード: スペース4文字(コード: 20H)
- ドライブNo.: 0
- ファイル名: ABC.CSV
- ファイルサイズ: 1Kバイト

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド				パスワード				ドライブNo.				ファイルサイズ								ファイル名 文字数			
1	8	2	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	7
31 _H	38 _H	32 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	20 _H	20 _H	20 _H	20 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	37 _H

</

■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)

サブ コマンド		パスワード	ドライブ No.	ファイルサイズ	ファイル 名文字数	ファイル名							
20 _H	18 _H	00 _H 00 _H	20 _H 20 _H 20 _H 20 _H	00 _H 00 _H	00 _H 40 _H 00 _H 00 _H	07 _H 00 _H	A	B	C	.	C	S	V
20 _H	18 _H	00 _H 00 _H	20 _H 20 _H 20 _H 20 _H	00 _H 00 _H	00 _H 40 _H 00 _H 00 _H	07 _H 00 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	43 _H	53 _H	56 _H

Delete File(コマンド: 1822)

ファイルを削除します。

要求データ

■サブコマンドが0000, 0004の場合

ASCII

1	8	2	2	サブコマンド	パスワード	ドライブNo.	ファイル名 文字数	ファイル名
31H	38H	32H	32H					

バイナリ

	サブ コマンド	パスワード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
22H	18H				

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

1	8	2	2	サブコマンド	パスワード 文字数	パスワード	ドライブNo.	ファイル名 文字数	ファイル名
31H	38H	32H	32H						

バイナリ

	サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
22H	18H					

■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>00H, 00H</td></tr></table>		00H, 00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H, 00H											
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td></tr></table>	0	0	0	4	30H	30H	30H	34H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>04H, 00H</td></tr></table>		04H, 00H
0	0	0	4								
30H	30H	30H	34H								
04H, 00H											
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	4	0	30H	30H	34H	30H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>40H, 00H</td></tr></table>		40H, 00H
0	0	4	0								
30H	30H	34H	30H								
40H, 00H											

■パスワード

アクセス先のファイルのパスワードを指定します。(📖 146ページ パスワード)

■ドライブNo.

ファイルを削除するドライブを指定します。(📖 147ページ ドライブNo.)

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(📖 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■ファイル名

削除するファイル名を指定します。(📖 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

Delete Fileコマンドの応答データはありません。

注意事項

- シーケンサシステムが動作中にファイルを削除すると、システムが停止する場合があります。ファイルを削除するタイミングは、シーケンサシステム全体で取り決めてください。
- Open File(コマンド: 1827)でファイルロックされているファイルは、削除できません。Close File(コマンド: 182A)でファイルロックを解除してから、本コマンドを実行してください。
- MELSEC-Qシリーズ, MELSEC-LシリーズのCPUユニットがRUN状態のときは、プログラムファイル, パラメータファイル, およびブートファイルは削除できません。CPUユニットをSTOP状態にしてから、ファイルの削除を行ってください。
- MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

QCPUのファイルを削除します。

削除対象のファイルは、下記の条件とします。

- パスワード: 1234
- ドライブNo.: 0
- 削除ファイル名: ABC.QPG

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				パスワード				ドライブNo.				ファイル名 文字数	ファイル名									
1	8	2	2	0	0	0	0	1	2	3	4	0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G
31 _H	38 _H	32 _H	32 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	パスワード				ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名						
	1	2	3	4			A	B	C	.	Q	P	G
22 _H , 18 _H	00 _H , 00 _H	31 _H	32 _H	33 _H , 34 _H	00 _H , 00 _H	07 _H , 00 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

交信例(サブコマンドが0040の場合)

RCPUのファイルを削除します。

削除対象のファイルは、下記の条件とします。

- パスワード: A~Z(26文字)
- ドライブNo.: 4
- 削除ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合

■ASCIIコードでデータ交信時
 (要求データ)

サブコマンド				パスワード 文字数	パスワード						
1	8	2	2	0	0	4	0	0	0	1	A
31H	38H	32H	32H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	31H	41H
								A	B	C	D
								41H	42H	43H	44H
								...			
								Z			
								54H			

ドライブNo.				ファイル名 文字数	ファイル名						
0	0	0	4	0	0	0	8	(1)			
30H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	38H				

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	303034433030343930303034453030343530303245303034333030353330303536

■バイナリコードでデータ交信時
 (要求データ)

サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード					ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
		A	B	C	D	...	Z		(1)
22H	18H	40H	00H	1AH	00H	41H	42H	43H	44H
								5AH	04H

Copy File(コマンド: 1824)

指定のファイルをコピーします。

要求データ

■サブコマンドが0000, 0004の場合

ASCII

1	8	2	4	サブコマンド	固定データ (16文字分)				コピー先 パスワード	コピー先 ドライブNo.	コピー先 ファイル名 文字数	コピー先 ファイル名
31H	38H	32H	34H		30H	30H	30H	〜	30H	30H	30H	
									コピー元 パスワード	コピー元 ドライブNo.	コピー元 ファイル名 文字数	コピー元 ファイル名

バイナリ

	サブ コマンド	固定データ (8バイト分)				コピー先 パスワード	コピー先 ドライブ No.	コピー先 ファイル 名文字数	コピー先 ファイル名
24H	18H	00H	00H	00H	〜	00H	00H	00H	
		コピー元 パスワード	コピー元 ドライブ No.	コピー元 ファイル 名文字数	コピー元 ファイル名				

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

1	8	2	4	サブコマンド	固定データ (16文字分)							
31H	38H	32H	34H		30H	30H	30H	...	30H	30H	30H	
									コピー先 パスワード文字数	コピー先 パスワード	コピー先 ドライブNo.	コピー先 ファイル名文字数
									コピー先 パスワード	コピー先 ドライブNo.	コピー先 ファイル名文字数	コピー先 ファイル名

バイナリ

	サブ コマンド	固定データ (8バイト分)				コピー先 パスワード 文字数	コピー先 パスワード	コピー先 ドライブ No.	コピー先 ファイル 名文字数	コピー先 ファイル名
24H	18H	00H	00H	00H	...	00H	00H	00H		
		コピー元 パスワード 文字数	コピー元 パスワード	コピー元 ドライブ No.	コピー元 ファイル 名文字数	コピー元 ファイル名				

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
<div>0 0 0 0</div> <div>30H, 30H, 30H, 30H</div>	<div></div> <div>00H, 00H</div>
<div>0 0 0 4</div> <div>30H, 30H, 30H, 34H</div>	<div></div> <div>04H, 00H</div>
<div>0 0 4 0</div> <div>30H, 30H, 34H, 30H</div>	<div></div> <div>40H, 00H</div>

■固定データ(16文字分)

「0」を指定します。ASCIIコードの場合は、「30H」(0)で指定します。

■コピー先パスワード, コピー元パスワード

アクセス先のファイルのパスワードを指定します。(☞ 146ページ パスワード)

■コピー先ドライブNo., コピー元ドライブNo.

コピーを行うドライブを指定します。(☞ 147ページ ドライブNo.)

■コピー先ファイル名文字数, コピー元ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(☞ 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■コピー先ファイル名, コピー元ファイル名

コピーするファイル名を指定します。(☞ 148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

Copy Fileコマンドの応答データはありません。

注意事項

下記のファイルは、MELSEC-Qシリーズ, MELSEC-LシリーズのCPUユニットをSTOP状態にしてからコピーしてください。RUN状態でコピーするとエラーになります。

- ・パラメータファイル
- ・プログラムメモリ(ドライブNo.: 0000H)の実行中のファイル

MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

QCPUのファイルをコピーします。

下記の条件でのファイルコピー例を示します。

- コピー先パスワード, コピー元パスワード: 1234
- コピー元ドライブNo.: 0
- コピー先ドライブNo.: 1
- コピー元ファイル名: ABC.QPG
- コピー先ファイル名: CBA.QPG

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								固定データ（16文字分）																コピー先 パスワード			
1	8	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	...		
31 _H	38 _H	32 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	...		

コピー先 ドライブNo.				コピー先 ファイル名 文字数				コピー先 ファイル名								コピー元 パスワード				コピー元 ドライブNo.				
0	0	0	0	0	0	0	7	C	B	A	.	Q	P	G	1	2	3	4	0	0	0	0	-	
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	43 _H	42 _H	41 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H	31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H		

コピー元 ファイル名 文字数				コピー元 ファイル名																		
0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G												
30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H												

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド		固定データ (8バイト分)								コピー先 パスワード				コピー先 ドライブ No.	コピー先 ファイル 名文字数	コピー先 ファイル名								
										1	2	3	4			C	B	A	.	Q	P	G	-	
24 _H	18 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	00 _H	00 _H	07 _H	00 _H	43 _H	42 _H	41 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

コピー元 パスワード		コピー元 ドライブ No.	コピー元 ファイル 名文字数	コピー元 ファイル名										
1	2	3	4			A	B	C	.	Q	P	G		
31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	00 _H	00 _H	07 _H	00 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

交信例(サブコマンドが0040の場合)

RCPUのファイルをコピーします。

下記の条件でのファイルコピー例を示します。

- コピー先パスワード, コピー元パスワード: A~Z(26文字)
- コピー元ドライブNo.: 2
- コピー先ドライブNo.: 4
- コピー元ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合
- コピー先ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								固定データ（16文字分）																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	8	2	4	0	0	4	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	固定データ (8バイト分)	コピー先 パスワード 文字数	コピー先 パスワード	コピー先 ドライブ No.	コピー先 ファイル 名文字数	コピー先 ファイル名
24H, 18H	04H, 00H 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H, 00H	1AH, 00H	A B C D ... Z 41H, 42H, 43H, 44H, ..., 54H	04H, 00H	08H, 00H	(1)
<div> <div> コピー元 パスワード 文字数 </div> <div> コピー元 パスワード </div> <div> コピー元 ドライブ No. </div> <div> コピー元 ファイル 名文字数 </div> <div> コピー元 ファイル名 </div> </div>						
1AH, 00H	A B C D ... Z 41H, 42H, 43H, 44H, ..., 5AH	02H, 00H	08H, 00H	(1)		

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

Change File State(コマンド: 1825)

ファイルの属性を変更します。

要求データ

■サブコマンドが0000, 0004の場合

ASCII

1 31H, 38H, 32H, 35H	8 31H, 38H, 32H, 35H	2 31H, 38H, 32H, 35H	5 31H, 38H, 32H, 35H	サブコマンド	パスワード	ドライブNo.	変更属性	ファイル名 文字数	ファイル名
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------	-------	---------	------	--------------	-------

バイナリ

25H, 18H	サブ コマンド	パスワード	ドライブ No.	変更 属性	ファイル 名文字数	ファイル名
----------	------------	-------	-------------	----------	--------------	-------

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

1 31H, 38H, 32H, 35H	8 31H, 38H, 32H, 35H	2 31H, 38H, 32H, 35H	5 31H, 38H, 32H, 35H	サブコマンド	パスワード 文字数	パスワード	ドライブNo.	変更属性	ファイル名 文字数	ファイル名
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------	--------------	-------	---------	------	--------------	-------

バイナリ

25H, 18H	サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード	ドライブ No.	変更 属性	ファイル 名文字数	ファイル名
----------	------------	--------------	-------	-------------	----------	--------------	-------

■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td>00H</td><td>00H</td></tr></table>	00H	00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H	00H										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td></tr></table>	0	0	0	4	30H	30H	30H	34H	<table><tr><td>04H</td><td>00H</td></tr></table>	04H	00H
0	0	0	4								
30H	30H	30H	34H								
04H	00H										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	4	0	30H	30H	34H	30H	<table><tr><td>40H</td><td>00H</td></tr></table>	40H	00H
0	0	4	0								
30H	30H	34H	30H								
40H	00H										

■パスワード

アクセス先のファイルのパスワードを指定します。(146ページ パスワード)

■ドライブNo.

属性を変更するドライブを指定します。(147ページ ドライブNo.)

■変更属性

ファイルの属性を指定します。

- ・ 読出し専用: 01H
- ・ 読出し, 書込み可能: 20H

Point

上記の値以外を指定してもエラーとならない場合がありますが、システム用の値ため、使用はしないでください。

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■ファイル名

属性を変更するファイル名を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

Change File Stateコマンドの応答データはありません。

注意事項

下記のファイルは、MELSEC-Qシリーズ、MELSEC-LシリーズのCPUユニットをSTOP状態にしてから属性変更してください。
RUN状態で属性変更するとエラーになります。

- ・パラメータファイル
- ・プログラムメモリ(ドライブNo.: 0000H)の実行中のファイル

MELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。
SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

QCPUに格納されているファイルの属性を変更します。

下記の条件での変更例を示します。

- ・パスワード: 1234
- ・ドライブNo.: 0
- ・属性変更ファイル名: ABC.QPG
- ・変更属性: 読出し専用

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				パスワード				ドライブNo.				変更属性				ファイル名 文字数	ファイル名									
1	8	2	5	0	0	0	0	1	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G
31 _H	38 _H	32 _H	35 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	32 _H	33 _H	34 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド		パスワード				ドライブ No.	変更 属性	ファイル 名文字数	ファイル名							
		1	2	3	4				A	B	C	.	Q	P	G	
25 _H , 18 _H	00 _H , 00 _H	31 _H , 32 _H , 33 _H , 34 _H				00 _H , 00 _H	01 _H , 00 _H	07 _H , 00 _H	41 _H , 42 _H , 43 _H , 2E _H , 51 _H , 50 _H , 47 _H							

交信例(サブコマンドが0040の場合)

RCPUに格納されているファイルの属性を変更します。

下記の条件での変更例を示します。

- パスワード: A~Z(26文字)
- ドライブNo.: 4
- 属性変更ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合
- 変更属性: 読出し専用

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								パスワード文字数				パスワード							
1	8	2	5	0	0	4	0	0	0	1	A	A	B	C	D	...	Z		
31H, 38H,	32H, 35H	30H, 30H,	34H, 30H	30H, 30H,	31H, 41H	41H, 42H,	43H, 44H,		5AH										

ドライブNo.				変更属性				ファイル名 文字数				ファイル名			
0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	8	(1)			
30H, 30H,	30H, 34H	30H, 30H,	30H, 31H	30H, 30H,	30H, 38H										

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード	ドライブ No.	変更 属性	ファイル 名文字数	ファイル名
		A B C D ... Z				(1)
25H, 18H	40H, 00H	1AH, 00H	41H, 42H, 43H, 44H, 5AH	04H, 00H	01H, 00H	08H, 00H

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

Change File Date(コマンド: 1826)

ファイルの作成日付を変更します。

要求データ

ASCII

1 8 2 6 31H, 38H, 32H, 36H	サブコマンド	0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	ドライブNo.	変更日付	変更時間	ファイル名 文字数	ファイル名
-------------------------------	--------	-------------------------------	---------	------	------	--------------	-------

バイナリ

26H, 18H	サブ コマンド	00H, 00H, 00H, 00H	ドライブ No.	変更 日付	変更 時間	ファイル 名文字数	ファイル名
----------	------------	--------------------	-------------	----------	----------	--------------	-------

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
<div><div>0000</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>	<div><div></div><div>00H, 00H</div></div>
<div><div>0040</div><div>30H, 30H, 34H, 30H</div></div>	<div><div></div><div>40H, 00H</div></div>

■ドライブNo.

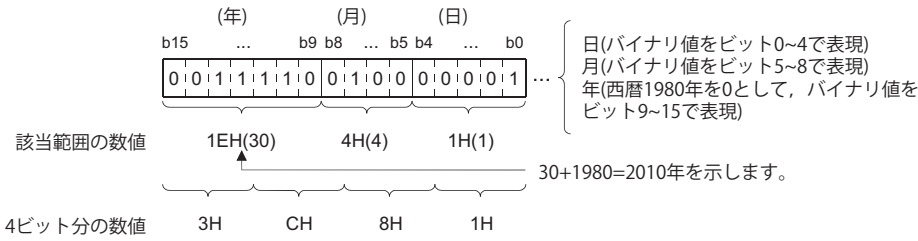
作成日付を変更するドライブを指定します。(147ページ ドライブNo.)

■変更日付

変更する日付を指定します。

例

「変更日付」が2010年4月1日の場合

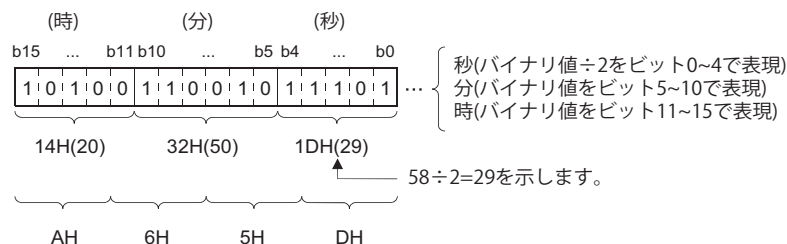


ASCIIコードで送信時: 3C81(「3」から順に送信します。)
バイナリコードで送信時: 3C81H(81H, 3CHの順に送信します。)

■変更時間

例

「変更時間」が20時50分58秒の場合



ASCIIコードで送信時: A65D(「A」から順に送信します。)
バイナリコードで送信時: A65DH(5DH, A6Hの順に送信します。)

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■ファイル名

日付を変更するファイル名を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

Change File Dateコマンドの応答データはありません。

注意事項

下記のファイルは、MELSEC-Qシリーズ、MELSEC-LシリーズのCPUユニットをSTOP状態にしてから日付変更してください。
RUN状態で日付変更するとエラーになります。

- ・パラメータファイル
- ・プログラムメモリ(ドライブNo.: 0000H)の実行中のファイル

MELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。
SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例(サブコマンドが0000の場合)

下記のようにQCPUのファイル作成日付を変更します。

- ・ドライブNo.: 0
- ・変更する日付: 2010/04/01
- ・変更する時間: 20時50分58秒
- ・ファイル名: ABC.QPG

■ASCIIコードでデータ送信時

(要求データ)

サブコマンド				ドライブNo.				変更日付				変更時間			
1	8	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	C	8	1
31 _H	38 _H	32 _H	36 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	33 _H	43 _H	38 _H	31 _H
ファイル名 文字数				ファイル名											
0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G					
30 _H	30 _H	30 _H	37 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H					

(要求データ)

交信例(サブコマンドが0040の場合)

- ドライブNo.: 4
- 変更する日付: 2010/04/01
- 変更する時間: 20時50分58秒
- ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合

(要求データ)

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

(要求データ)

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

Open File(コマンド: 1827)

他の機器からファイルの内容が変更されないよう、ファイルにロックをかけます。

Point

- ファイルのロックは、下記のいずれかで解除します。
- Close File(コマンド: 182A)の実行(196ページ Close File(コマンド: 182A))
 - ユニットの再立ち上げ(CPUユニットのリセットなど)

要求データ

■サブコマンドが0000, 0004の場合

ASCII

1	8	2	7	サブコマンド	パスワード	オープンモード	ドライブNo.	ファイル名 文字数	ファイル名
31H	38H	32H	37H						

バイナリ

	サブ コマンド	パスワード	オープン モード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
27H	18H					

■サブコマンドが0040の場合

ASCII

1	8	2	7	サブコマンド	パスワード 文字数	パスワード	オープンモード	ドライブNo.	ファイル名 文字数	ファイル名
31H	38H	32H	37H							

バイナリ

	サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード	オープン モード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
27H	18H						

■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td>00H</td><td>00H</td></tr></table>	00H	00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H	00H										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td></tr></table>	0	0	0	4	30H	30H	30H	34H	<table><tr><td>04H</td><td>00H</td></tr></table>	04H	00H
0	0	0	4								
30H	30H	30H	34H								
04H	00H										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>34H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	4	0	30H	30H	34H	30H	<table><tr><td>40H</td><td>00H</td></tr></table>	40H	00H
0	0	4	0								
30H	30H	34H	30H								
40H	00H										

■パスワード

アクセス先のファイルのパスワードを指定します。(146ページ パスワード)

■オープンモード

指定ファイルを読み出し用としてロックするか、書き込み用としてロックするかを指定します。

項目	オープンモード	
	ASCIIコード	バイナリコード
データの読出し用としてファイルをロック	<div>0000 30H, 30H, 30H, 30H</div>	<div>00H, 00H</div>
データの書き込み用としてファイルをロック	<div>0100 30H, 31H, 30H, 30H</div>	<div>00H, 01H</div>

■ドライブNo.

ロックするファイルのドライブを指定します。(147ページ ドライブNo.)

■ファイル名文字数

「ファイル名」で指定したファイル名の文字数を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

■ファイル名

ロックするファイル名を指定します。(148ページ ファイル名文字数, ファイル名)

応答データ

ファイルポインタNo.が格納されます。(149ページ ファイルポインタNo.)

交信例(サブコマンドが0000の場合)

QCPUのファイルをロックします。

下記の条件でのファイルをロックします。

- パスワード: 1234
- ドライブNo.: 0
- ファイル名: ABC.QPG
- オープンモード: 書き込みオープン

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				パスワード				オープンモード				ドライブNo.				ファイル名 文字数				ファイル名									
1	8	2	7	0	0	0	0	1	2	3	4	0	1	0	0	0	0	0	0	7	A	B	C	.	Q	P	G		
31 _H , 38 _H , 32 _H , 37 _H				30 _H , 30 _H , 30 _H , 30 _H				31 _H , 32 _H , 33 _H , 34 _H				30 _H , 31 _H , 30 _H , 30 _H				30 _H , 30 _H , 30 _H , 30 _H				30 _H , 30 _H , 30 _H , 37 _H				41 _H , 42 _H , 43 _H , 2E _H , 51 _H , 50 _H , 47 _H					

(応答データ)

ファイルポインタNo.

0	0	0	0
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド		パスワード				オープン モード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名						
		1	2	3	4				A	B	C	.	Q	P	G
27 _H	18 _H	00 _H	00 _H	31 _H	32 _H 33 _H 34 _H	00 _H 01 _H	00 _H 00 _H	07 _H 00 _H	41 _H	42 _H	43 _H	2E _H	51 _H	50 _H	47 _H

(応答データ)

ファイルポインタNo.

00 _H 00 _H

交信例(サブコマンドが0040の場合)

RCPUのファイルをロックします。

下記の条件でのファイルをロックします。

- パスワード: A~Z(26文字)
- ドライブNo.: 4
- ファイル名: LINE.CSV(8文字)の場合
- オープンモード: 書込みオープン

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド								パスワード文字数				パスワード							
1	8	2	7	0	0	4	0	0	0	1	A	A	B	C	D	...	Z		
31H	38H	32H	37H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	31H	41H	41H	42H	43H	44H		5AH		

オープンモード				ドライブNo.				ファイル名 文字数				ファイル名			
0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	8	(1)			
30H	31H	30H	30H	30H	30H	30H	34H	30H	30H	30H	38H				

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	ASCIIコード(16進数)	3030344330303439303034453030343530303245303034333030353330303536

(応答データ)

ファイルポインタNo.

0	0	0	0
30H	30H	30H	30H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	パスワード 文字数	パスワード	オープン モード	ドライブ No.	ファイル 名文字数	ファイル名
		A B C D ... Z				(1)
27H, 18H	40H, 00H	1AH, 00H				
		41H, 42H, 43H, 44H, ... 34H	00H, 01H	04H, 00H	08H, 00H	

番号	項目	値
—	ファイル名	LINE.CSV
	UTF-16(16進数)	004C0049004E0045002E004300530056
(1)	バイナリコード(16進数)	4C0049004E0045002E00430053005600

(応答データ)

ファイルポインタNo.

00H	00H
-----	-----

Read File(コマンド: 1828)

ファイルの内容を読み出します。

要求データ

ASCII

1	8	2	8	サブコマンド	ファイル ポインタNo.	オフセットアドレス	読出しバイト数
31H	38H	32H	38H				

バイナリ

	サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	オフセットアドレス	読出し バイト数
28H	18H			

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
<div><div>0000</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>	<div><div></div><div>00H, 00H</div></div>

■ファイルポインタNo.

ファイルポインタNo.を指定します。(📖 149ページ ファイルポインタNo.)

■オフセットアドレス

ファイルの読出し開始位置を指定します。オフセットアドレスは、ファイルを分割して読み出す場合に使用します。

ファイルを1回で読み出す場合は「0」を指定し、読み出しバイト数にファイルサイズを指定します。

オフセットアドレスは、ファイルの先頭(オフセットアドレス: 0H)からのアドレス(1アドレス/1バイト)を、偶数で指定します。

オフセットアドレス



(ファイルサイズ) - 1

ASCIIコードでデータ送信時は、オフセットアドレスをASCIIコード8桁で、上位バイトから下位バイトの順に指定します。(16進数)

例

オフセットアドレスが781H(1921)の場合

0	0	0	0	0	7	8	1
30H	30H	30H	30H	30H	37H	38H	31H

バイナリコードでデータ送信時は、オフセットアドレスを下位バイトから上位バイトの順に指定します。(16進数)



例

オフセットアドレスが781H(1921)の場合

81H	07H	00H	00H
-----	-----	-----	-----

Point

ファイルのサイズが1921バイト以上の場合は、オフセットアドレスを使用し、複数回に分けて読み出してください。ファイルのサイズは、下記のコマンドで確認できます。

- Read Directory/File(コマンド: 1810)( 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810))
- Search Directory/File(コマンド: 1811)( 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811))

読み出したデータは、外部機器にそのまま保存してください。読み出したデータは、外部機器側で編集できません。

■読み出しバイト数

読み出すファイルのサイズ(バイト数)を指定します。1アドレス/1バイトとして指定します。(指定範囲: 0~1920)

例

読み出しバイト数が780H(1920)の場合

ASCIIコード	バイナリコード										
ASCIIコード4桁で、上位バイトから下位バイトの順に指定します。(16進数)	下位バイトから上位バイトの順に指定します。(16進数)										
<table><tr><td>0</td><td>7</td><td>8</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>37_H</td><td>38_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	7	8	0	30 _H	37 _H	38 _H	30 _H	<table><tr><td>80_H</td><td>07_H</td></tr></table>	80 _H	07 _H
0	7	8	0								
30 _H	37 _H	38 _H	30 _H								
80 _H	07 _H										

応答データ

読み出しバイト数および読み出したデータが格納されます。

ASCII

読み出しバイト数	読み出しデータ
1	

バイナリ

読み出しバイト数	読み出しデータ
1	

■読み出しバイト数

要求データの「読み出しバイト数」と同様のフォーマットで、読み出したファイルのバイト数が格納されます。

■読み出しデータ

読み出したファイルの内容が格納されます。

注意事項

MELSEC iQ-Rシリーズ, MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例

下記のファイルを読み出します。

- ファイルポインタNo.: 0
- 読出しバイト数: 1Kバイト

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド				ファイル ポインタNo.				オフセットアドレス								読出しバイト数			
1	8	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
31 _H	38 _H	32 _H	38 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	34 _H	30 _H

(応答データ)

0	4	0	0	読出しデータ															
30 _H	34 _H	30 _H	30 _H																

■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)

サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	オフセットアドレス				読出し バイト数
28 _H	18 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H

(応答データ)

00 _H 04 _H	読出しデータ
---------------------------------	--------

Write File(コマンド: 1829)

ファイルに内容を書き込みます。

要求データ

ASCII

1 31H	8 38H	2 32H	9 39H	サブコマンド	ファイル ポインタNo.	オフセットアドレス	書き込みバイト数	書き込みデータ
----------	----------	----------	----------	--------	-----------------	-----------	----------	---------

バイナリ

29H	18H	サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	オフセットアドレス	書き込み バイト数	書き込みデータ
-----	-----	------------	---------------------	-----------	--------------	---------

■サブコマンド

サブコマンド
ASCIIコード
0 0 0 0 30H 30H 30H 30H
バイナリコード
00H 00H

■ファイルポインタNo.

ファイルポインタNo.を指定します。(📖 149ページ ファイルポインタNo.)

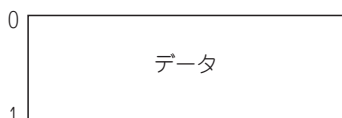
■オフセットアドレス

ファイルの書き込み開始位置を指定します。オフセットアドレスは、ファイルを分割して書き込む場合に使用します。ファイルを1回で書き込む場合は「0」を指定します。

オフセットアドレスは、ファイルの先頭(オフセットアドレス:0H)からのアドレス(1アドレス/1バイト)を、偶数または4の倍数で指定します。

- ドライブNo.0000(プログラムメモリ, パラメータメモリ)に書き込む場合: 4の倍数で指定
- ドライブNo.0000以外に書き込む場合: 偶数で指定

オフセットアドレス



ASCIIコードでデータ送信時は、オフセットアドレスをASCIIコード8桁で、上位バイトから下位バイトの順に指定します。(16進数)

例

オフセットアドレスが781H(1921)の場合

0	0	0	0	0	7	8	1
30H	30H	30H	30H	30H	37H	38H	31H

バイナリコードでデータ送信時は、オフセットアドレスを下位バイトから上位バイトの順に指定します。(16進数)



例

オフセットアドレスが781H(1921)の場合

81H	07H	00H	00H
-----	-----	-----	-----

Point

ファイルのサイズが1921バイト以上の場合は、オフセットアドレスを使用し、複数回に分けて書き込んでください。ファイルのサイズは、下記のコマンドで確認できます。

- Read Directory/File(コマンド: 1810)( 156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810))
- Search Directory/File(コマンド: 1811)( 168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811))

下記のファイルは、CPUユニットをSTOP状態にしてから書き込んでください。RUN状態で書き込むとエラーになります。

- パラメータファイル
- プログラムメモリ(ドライブNo.: 0000H)の、現在実行中のファイル

■書き込みバイト数

書き込むファイルのサイズ(バイト数)を指定します。1アドレス/1バイトとして指定します。

(指定範囲: 0~1920または0~New File(コマンド: 1820)で指定したファイルサイズ)

例

書き込みバイト数が780H(1920)の場合

ASCIIコード	バイナリコード
ASCIIコード4桁で、上位バイトから下位バイトの順に指定します。(16進数)	下位バイトから上位バイトの順に指定します。(16進数)
<div><div>0780</div><div>30H37H38H30H</div></div>	<div><div></div><div>80H07H</div></div>

■書き込みデータ

Read File(コマンド: 1828)で読み出したデータを指定します。

応答データ

要求データの「書き込みバイト数」と同様のフォーマットで、書き込んだファイルのバイト数が格納されます。

注意事項

MELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットでは、SLMPでアクセス不可能なファイルの種別があります。SLMPでアクセス可能なファイルの種別は、使用するユニットのマニュアルを参照してください。

交信例

下記のファイルを書き込みます。

- ファイルポインタNo.: 0
- オフセットアドレス: 0
- 書き込みバイト数: 1Kバイト

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				ファイル ポインタNo.	オフセットアドレス								書き込みバイト数	書き込みデータ
1	8	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
31 _H	38 _H	32 _H	39 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	

(応答データ)

書き込みバイト数

0	4	0	0
30 _H	34 _H	30 _H	30 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	オフセットアドレス	書き込み バイト数	書き込みデータ
29 _H	18 _H	00 _H	00 _H	00 _H
00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H
00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H
00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H
00 _H	04 _H			

(応答データ)

書き込み
バイト数

00 _H	04 _H
-----------------	-----------------

Close File(コマンド: 182A)

オープン処理によるファイルロックを解除します。

要求データ

ASCII

1	8	2	A	サブコマンド*	ファイル ポインタNo.	クローズ種別
31H	38H	32H	41H			

バイナリ

	サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	クローズ 種別
2AH	18H		

■サブコマンド

サブコマンド	
ASCIIコード	バイナリコード
<div><div>0000</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>	<div><div></div><div>00H, 00H</div></div>

■ファイルポインタNo.

ファイルポインタNo.を指定します。(📖 149ページ ファイルポインタNo.)

■クローズ種別

対象ファイルのみのファイルロックを解除するか、他のロックされているファイルロックも解除するかを指定します。

解除の対象	クローズ種別											
	ASCIIコード	バイナリコード										
コマンドを実行する外部機器がロックしているファイルのみ* ¹	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td></tr></table>	0	0	0	0	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	<table><tr><td>00_H</td><td>00_H</td></tr></table>	00 _H	00 _H
0	0	0	0									
30 _H	30 _H	30 _H	30 _H									
00 _H	00 _H											
コマンドを実行する外部機器がロックしている全ファイル* ²	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>31_H</td></tr></table>	0	0	0	1	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	<table><tr><td>01_H</td><td>00_H</td></tr></table>	01 _H	00 _H
	0	0	0	1								
30 _H	30 _H	30 _H	31 _H									
01 _H	00 _H											
	<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>30_H</td><td>30_H</td><td>30_H</td><td>32_H</td></tr></table>	0	0	0	2	30 _H	30 _H	30 _H	32 _H	<table><tr><td>02_H</td><td>00_H</td></tr></table>	02 _H	00 _H
0	0	0	2									
30 _H	30 _H	30 _H	32 _H									
02 _H	00 _H											

^{*1} 他の外部機器がロックしているファイルに対してコマンドを実行すると、コマンドは異常完了します。

^{*2} 外部機器のトラブルなどにより、ファイルをロックした外部機器がロック解除できないときに使用します。

Point

ユニットの再立ち上げ(CPUユニットのリセットなど)でも、ファイルのロックは解除されます。

応答データ

Close Fileコマンドの応答データはありません。

交信例

次の条件でのファイルのクローズ例を示します。

- ファイルポインタNo.: 0
- クローズ種別: 2(ロックされている全ファイル)

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド				ファイル ポインタNo.				クローズ種別			
1	8	2	A	0	0	0	0	0	0	0	2
31H	38H	32H	41H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	30H	32H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	ファイル ポインタ No.	クローズ 種別
2AH, 18H	00H, 00H	00H, 00H
02H, 00H		

5.9 Self Test(折返しテスト)(コマンド: 0619)

外部機器とEthernet搭載ユニットの通信が正常に動作しているかテストします。折返しテストを行うことで外部機器との接続が正しいか、データ通信が正しく動作するかを確認できます。

Point

外部機器と接続しているEthernet搭載ユニットに対してのみ、折返しテストをすることができます。ネットワークを経由している他局のユニットに対しては折返しテストは使用できません。

要求データ

ASCII

0	6	1	9	サブコマンド	折返しデータ数	折返しデータ
30H	36H	31H	39H			

バイナリ

	サブ コマンド	折返し データ数	折返しデータ
19H	06H		

■サブコマンド

サブコマンド											
ASCIIコード	バイナリコード										
<table><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td><td>30H</td></tr></table>	0	0	0	0	30H	30H	30H	30H	<table><tr><td></td></tr><tr><td>00H</td></tr></table>		00H
0	0	0	0								
30H	30H	30H	30H								
00H											

■折返しデータ数

「折返しデータ」のデータ数をバイト数で指定します。指定可能な範囲は1~960バイトです。

例

折返しデータ数が5バイトの場合

ASCIIコードを使用時は、バイト数をASCIIコード4桁(16進数)に変換して、上位バイトから下位バイトの順に指定します。

0	0	0	5
30H	30H	30H	35H

バイナリコードを使用時、バイト数を示す2バイトの数字を下位バイトから上位バイトの順に指定します。

05H

■折返しデータ

折返しテストで送受信するデータを指定します。

ASCIIコードでデータ通信時は、最大960文字分の半角文字列(「0」~「9」,「A」~「F」)を指定し、先頭から送信します。

バイナリコードでデータ通信時は、半角文字(「0」~「9」,「A」~「F」)のコードを1バイトの数値とし、最大960バイト分を先頭文字コードから送信します。

応答データ

要求伝文で指定した「折返しデータ数」,「折返しデータ」と同様の内容が格納されます。

ASCII

折返しデータ数	折返しデータ

バイナリ

折返しデータ数	折返しデータ

交信例

折返しデータが「ABCDE」で、折返しテストを行います。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド	折返しデータ数	折返しデータ
0 6 1 9 30H, 36H, 31H, 39H	0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	0 0 0 5 30H, 30H, 30H, 35H
		A B C D E 41H, 42H, 43H, 44H, 45H

(応答データ)

折返しデータ数	折返しデータ
0 0 0 5 30H, 30H, 30H, 35H	A B C D E 41H, 42H, 43H, 44H, 45H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	折返し データ数	折返しデータ
19H, 06H	00H, 00H	05H, 00H
		A B C D E 41H, 42H, 43H, 44H, 45H

(応答データ)

折返し データ数	折返しデータ
05H, 00H	A B C D E 41H, 42H, 43H, 44H, 45H

5.10 Clear Error(エラーコード初期化, LED消灯)(コマンド: 1617)

自局のエラーコードを初期化し, 該当エラー発生を表示しているLEDを消灯します。

要求データ

ASCII

1	6	1	7	0	0	0	0
31 _H	36 _H	31 _H	37 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H

バイナリ

17 _H	16 _H	00 _H	00 _H

応答データ

Clear Errorコマンドの応答データはありません。

交信例

上記の「要求データ」に示す伝文フォーマットで, 外部機器から要求伝文を送信します。

5.11 Ondemand(コマンド: 2101)

CPUユニットからSLMP対応機器に対して送信要求を出し、データを外部機器に送信します。

SLMP対応機器からのデータ

ASCII											
2	1	0	1	0	0	0	0	送信データ			
32 _H	31 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H				

バイナリ			
		送信データ	
01 _H	21 _H	00 _H	00 _H

■送信データ
SLMP対応機器からの送信データを格納します。(最大1920バイト(最大960ワード))

交信例

上記の「SLMP対応機器からのデータ」に示す伝文フォーマットで、SLMP対応機器からデータを受信します。
SLMP対応機器からのデータの送信方法については、使用しているSLMP対応機器のマニュアルを参照してください。

6 トラブルシューティング

外部機器からSLMP対応機器と通信できない場合の、外部機器側の原因の特定と処置方法について説明します。
SLMP対応機器側のトラブルシューティングについては、使用しているSLMP対応機器のマニュアルを参照してください。

チェック項目	処置方法
TCP/IP使用時に、SLMP対応機器とのコネクションが確立されているか。	外部機器からSLMP対応機器に対して、コネクション要求を行ってください。(Activeオープン)
外部機器から要求伝文を送信しているか。	<ul style="list-style-type: none">外部機器からSLMP対応機器に対して、要求伝文を送信してください。要求伝文の送信先が、SLMPに対応している機器か確認してください。(10ページ SLMP対応機器)
ネットワークの回線負荷が高くないか。	<ul style="list-style-type: none">外部機器から要求伝文を送信する頻度を下げてください。ネットワークの回線負荷を下げてください。
IPアドレスは正しいか。	<ul style="list-style-type: none">外部機器のIPアドレスのネットワーク部は、SLMP対応機器と一致させてください。他のEthernet機器とIPアドレスが重複しないようにしてください。要求伝文の宛先IPアドレスを、SLMP対応機器のIPアドレスにしてください。
プロトコル(TCP/IPまたはUDP/IP)は正しいか。	外部機器のプロトコルは、SLMP対応機器で設定したプロトコルと一致させてください。
ポート番号は正しいか。	要求伝文の宛先ポート番号を、SLMP対応機器で設定した自局ポート番号と一致させてください。
通信データコード(ASCIIコードまたはバイナリコード)は、外部機器とSLMP対応機器とで一致しているか。	要求伝文の通信データコード(ASCIIコードまたはバイナリコード)を、SLMP対応機器で設定した通信データコードと一致させてください。
要求伝文のフォーマットは正しいか。	本マニュアルに記載している伝文フォーマットで、要求伝文を送信してください。(17ページ 要求伝文)
要求伝文内で指定しているデータの格納順および値の範囲は正しいか。	要求伝文内で指定するデータを、本マニュアルで記載している格納順および範囲で指定してください。 17ページ 伝文フォーマット 29ページ コマンド
応答伝文の「終了コード」は0になっているか。	「終了コード」が0以外の場合は、SLMP対応機器でエラーが発生しています。使用しているSLMP対応機器のマニュアルで終了コードを確認し、処置してください。
TCP/IP使用時に、外部機器に受信予定の応答伝文長と、実際に受信した応答伝文長が一致しているか。	<ul style="list-style-type: none">受信予定の応答伝文長より実際の応答伝文長が短い場合は、残りデータを受信する処置を行ってください。受信予定の応答伝文長より実際の応答伝文長が長い場合は、要求伝文を確認してください。SLMP対応機器をリセットしてください。
ファイアウォールが設定されているか。	ファイアウォールの設定を見直してください。
ラベルアクセスを使用している場合、GX Works3のグローバルラベル設定エディタで“外部機器からのアクセス”の設定項目を有効に設定しているか。	GX Works3のグローバルラベル設定エディタで“外部機器からのアクセス”の設定項目を有効に設定してください。

付録

付1 デバイスの拡張指定による読出し，書込み

要求データ内のサブコマンドを008口にすることで，下記のようなアクセスができます。

- ・リンクダイレクトデバイスへのアクセス
- ・ユニットアクセスデバイスへのアクセス
- ・CPUバッファメモリアクセスデバイスへのアクセス
- ・ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス
- ・デバイス番号をインデックスレジスタ，またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス
- ・デバイス番号をワードデバイスに格納された値で間接指定するアクセス

リンクダイレクトデバイスへのアクセス

リモート入力(RX)，リモート出力(RY)，リンク特殊リレー (SB)などの，ネットワークユニットのリンクデバイスにアクセスします。

要求データ

Read(コマンド: 0401)の場合の例を下記に示します。他のコマンドの場合は，デバイスコード，先頭デバイス番号，デバイス番号以外は，各コマンドのフォーマットに従ってください。

■サブコマンドが0081，0080の場合

ASCII

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
拡張指定する場合	0 0 30H 30H	拡張指定	0 0 0 30H 30H 30H	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号

バイナリ

拡張指定しない場合	コマンド	サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数
拡張指定する場合	00H 00H	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	00H 00H	拡張指定 F9H

■サブコマンドが0083, 0082の場合

ASCII

拡張指定しない場合	コマン ド	サブコマン ド	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
拡張指定する場合	0 0 30H, 30H	拡張指定	0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号
					0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H

バイナリ

拡張指定しない場合

コマンド	サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数
------	------------	---------------------------	-------------	------------

拡張指定する場合

00H, 00H	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	00H, 00H	拡張指定	F9H
----------	---------------------------	-------------	----------	------	-----

リンクダイレクトデバイスと要求データの対応は下記のようになります。

J □ ¥ □ □

⋮ ⋮ ⋮

拡張指定 デバイス 先頭デバイス番号
コード または
デバイス番号

Point

複数のデバイスを指定可能なコマンドでは、「拡張指定」に0を指定することで、下記のページに記載のデバイスにもアクセスできます。

-  34ページ デバイスコード

ただし、「サブコマンド」で008口を指定したときは、上記の伝文フォーマットでデバイスを指定してください。1つの伝文で、拡張指定しない場合の伝文フォーマットと、拡張指定する場合の伝文フォーマットは混在できません。

■コマンド

下記のコマンドでアクセスできます。

項目	コマンド	
種別	操作	
Device	Read	0401
	Write	1401
	Read Random	0403
	Write Random	1402
	Entry Monitor Device	0801
	Read Block	0406
	Write Block	1406

■サブコマンド


項目	サブコマンド	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位でアクセスする場合	<div>0 0 8 1</div> <div>30H, 30H, 38H, 31H</div>	<div>81H, 00H</div>
	<div>0 0 8 3</div> <div>30H, 30H, 38H, 33H</div>	<div>83H, 00H</div>
ワード単位でアクセスする場合	<div>0 0 8 0</div> <div>30H, 30H, 38H, 30H</div>	<div>80H, 00H</div>
	<div>0 0 8 2</div> <div>30H, 30H, 38H, 32H</div>	<div>82H, 00H</div>

■拡張指定

アクセス対象のネットワークNo.を指定します。

ASCIIコード	バイナリコード
<p>ネットワークNo.を16進数(ASCIIコード3桁)で指定します。</p> <p>例 ネットワークNo.8の場合</p> <div>J □ □ □</div> <div>4AH, 30H, 30H, 38H</div>	<p>ネットワークNo.を、16進数(2バイト)で指定します。</p> <p>例 ネットワークNo.8の場合</p> <div>□□H, □□H</div> <div>08H, 00H</div>

Point

CPUユニットのインデックスレジスタを使用し、アクセス対象のネットワークNo.の間接指定もできます。
( 214ページ ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

■デバイスコード

下記のデバイスコードを指定します。

デバイス	種別	デバイスコード				デバイス番号範囲	
		ASCIIコード		バイナリコード			
		MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L ^{*1}	MELSEC-Q, MELSEC-L ^{*2}	MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L	MELSEC-Q, MELSEC-L		
リンク入力(X)	ビット	X***	X*	009CH	9CH	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	16進
リンク出力(Y)		Y***	Y*	009DH	9DH		16進
リンクリレー (B)		B***	B*	00A0H	A0H		16進
リンク特殊リレー (SB)		SB**	SB	00A1H	A1H		16進
リンクレジスタ(W)	ワード	W***	W*	00B4H	B4H		16進
リンク特殊レジスタ(SW)		SW**	SW	00B5H	B5H		16進

1 ASCIIコードの場合は、4桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが3桁以下の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

2 ASCIIコードの場合は、2桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが1桁の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を16進数で指定します。(37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

Point

CPUユニットのインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタを使用することで、アクセス対象のデバイス番号を間接指定できます。(219ページ デバイス番号をインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

交信例

ネットワークNo.1のW100(J1 ¥ W100)にアクセスします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド	拡張指定	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号
0 0 8 0 30H 30H 38H 30H	0 0 30H 30H	J 0 0 1 4AH 30H 30H 31H	0 0 0 30H 30H 30H
		0 0 0 30H 30H 30H	W * 57H 2AH
			0 0 0 1 0 0 30H 30H 30H 31H 30H 30H
			0 0 0 30H 30H 30H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	拡張指定
80H 00H 00H 00H	00H 01H 00H	B4H	00H 00H 01H 00H
			F9H

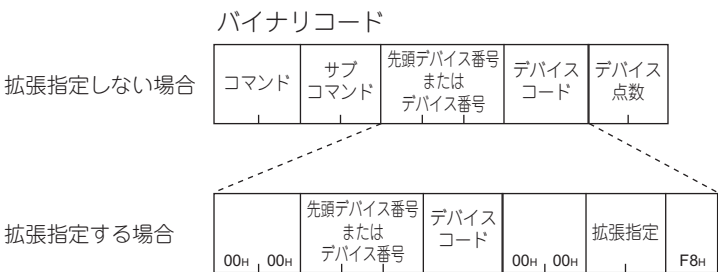
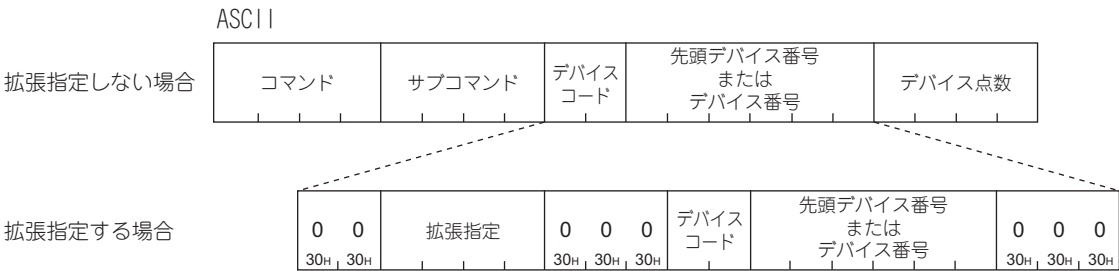
ユニットアクセスデバイスへのアクセス

SLMP対応機器やインテリジェント機能ユニットのバッファメモリにアクセスします。

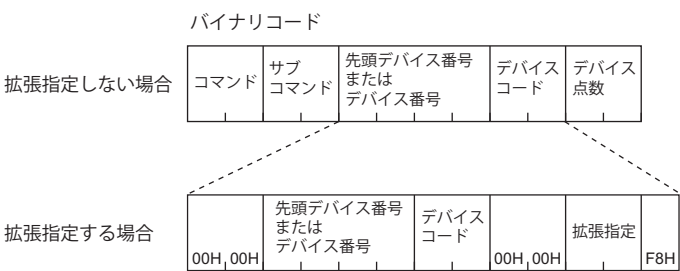
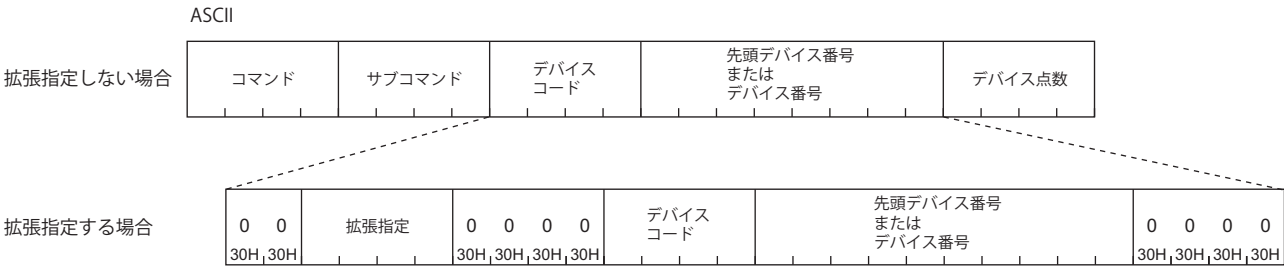
要求データ

Read(コマンド: 0401)の場合の例を下記に示します。他のコマンドの場合は、デバイスコード、先頭デバイス番号、デバイス番号以外は、各コマンドのフォーマットに従ってください。

■サブコマンドが0080の場合



■サブコマンドが0082の場合



ユニットアクセスデバイスと要求データの対応は下記ようになります。



Point

複数のデバイスを指定可能なコマンドでは、「拡張指定」に0を指定することで、下記のページに記載のデバイスにもアクセスできます。

- 34ページ デバイスコード

ただし、「サブコマンド」で008□を指定したときは、上記の伝文フォーマットでデバイスを指定してください。1つの伝文で、拡張指定しない場合の伝文フォーマットと、拡張指定する場合の伝文フォーマットは混在できません。

■コマンド

下記のコマンドでアクセスできます。

項目	コマンド
種別	操作
Device	Read
	Write
	Read Random
	Write Random
	Entry Monitor Device
	Read Block
	Write Block

■サブコマンド

ASCIIコード	バイナリコード
<div>0 0 8 0</div> <div>30H, 30H, 38H, 30H</div>	<div>80H, 00H</div>
<div>0 0 8 2</div> <div>30H, 30H, 38H, 32H</div>	<div>82H, 00H</div>

付

■拡張指定

インテリジェント機能ユニットの先頭入出力番号を指定します。

ASCIIコード	バイナリコード
<p>先頭入出力番号を、16進数(ASCIIコード3桁)で指定します。先頭入出力番号は、4桁表現した場合の上3桁で指定します。</p> <div> <div>例 001の場合</div> <div>U □ □ □</div> <div>55H, , ,</div> <div>U 0 0 1</div> <div>55H, 30H, 30H, 31H</div> </div>	<p>先頭入出力番号を、16進数(2バイト)で指定します。先頭入出力番号は、4桁表現した場合の上3桁で指定します。</p> <div> <div>例 001の場合</div> <div>□ □ □ □</div> <div>□□H, □□H</div> <div>01H, 00H</div> </div>

Point

- CC-Link IEフィールドネットワークEthernetアダプタユニットなど、インテリジェント機能ユニット以外のバッファメモリにアクセスする場合は0を指定します。
- CPUユニットのインデックスレジスタを使用し、先頭入出力番号の間接指定もできます。(214ページ ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

■デバイスコード

下記のデバイスコードを指定します。

種別	デバイスコード				デバイス番号範囲	
	ASCIIコード		バイナリコード			
	MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L ^{*1}	MELSEC-Q, MELSEC-L ^{*2}	MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L	MELSEC-Q, MELSEC-L		
ワード	G***	G*	00ABH	ABH	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	10進

1 ASCIIコードの場合は、4桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが3桁以下の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

2 ASCIIコードの場合は、2桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが1桁の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を10進数で指定します。(37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

Point

CPUユニットのインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタを使用することで、アクセス対象のデバイス番号を間接指定できます。(219ページ デバイス番号をインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

交信例

先頭入出力番号が0030Hのインテリジェント機能ユニットの、バッファメモリ(アドレス: 1)にアクセスします。

■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド		拡張指定		デバイスコード		先頭デバイス番号 または デバイス番号																	
0	0	8	0	0	0	U	0	0	3	0	0	0	G	*	0	0	0	0	0	1	0	0	0
30 _H	30 _H	38 _H	30 _H	30 _H	30 _H	55 _H	30 _H	30 _H	33 _H	30 _H	30 _H	30 _H	47 _H	2A _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号		デバイス コード	拡張指定		
80 _H , 00 _H	00 _H , 00 _H	01 _H , 00 _H , 00 _H	AB _H	00 _H , 00 _H	03 _H , 00 _H	F8 _H

■拡張指定

CPUユニットの先頭入出力番号を指定します。


ASCIIコード	バイナリコード
先頭入出力番号を、16進数(ASCIIコード3桁)で指定します。先頭入出力番号は、4桁表現した場合の上3桁で指定します。	先頭入出力番号を、16進数(2バイト)で指定します。先頭入出力番号は、4桁表現した場合の上3桁で指定します。
<div><div>U3E□</div><div>55H, 33H, 45H, </div></div>	<div><div>□□H, 03H</div></div>

指定するCPUユニットの先頭入出力番号は「03E0H」固定です。

MELSEC iQ-RシリーズでマルチCPUシステムを使用する場合は、下記を指定します。

CPUユニットの号機番号	先頭入出力番号
1号機	03E0H
2号機	03E1H
3号機	03E2H
4号機	03E3H

Point

CPUユニットのインデックスレジスタを使用し、CPUユニットの先頭入出力番号を間接指定できます。
( 214ページ ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

■デバイスコード


下記のデバイスコードを指定します。

デバイス	種別	デバイスコード		デバイス番号範囲	
		ASCIIコード	バイナリコード		
		MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L* ¹	MELSEC iQ-R, MELSEC iQ-L		
CPUバッファメモリ	ワード	G***	00ABH	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	10進
CPUバッファメモリの定周期エリア* ²		HG**	002EH		


1 ASCIIコードの場合は、4桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが3桁以下の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

*2 マルチCPUシステムで指定するエリアです。

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を10進数で指定します。( 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

Point

CPUユニットのインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタを使用することで、アクセス対象のデバイス番号を間接指定できます。( 219ページ デバイス番号をインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス)

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

交信例

先頭入出力番号が03E0HのCPUユニットのバッファメモリ(アドレス: 1)にアクセスします。
ASCIIコードでデータ交信時の要求データを示します。

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド				拡張指定				デバイスコード				先頭デバイス番号 または デバイス番号																			
0	0	8	2	0	0	U	3	E	0	0	0	0	G	*	*	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
30H,30H,38H,32H	30H,30H	55H,33H,45E,30H	30H,30H,30H,30H	47H,2AH,2AH,2AH	30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,30H,31H	30H,30H,30H,30H																									

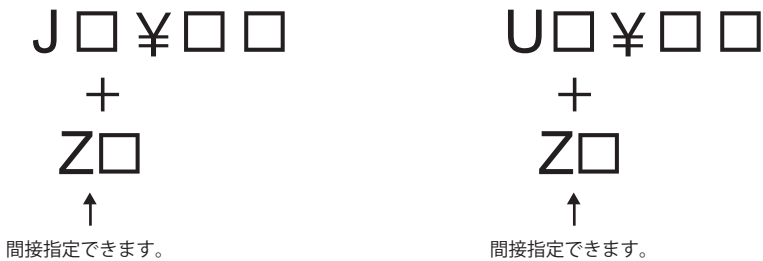
■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド		先頭デバイス番号 または デバイス番号		デバイス コード	拡張指定		
82H,00H	00H,00H	01H,00H,00H,00H	ABH,00H	00H,00H	E0H,03H	FAH	

付

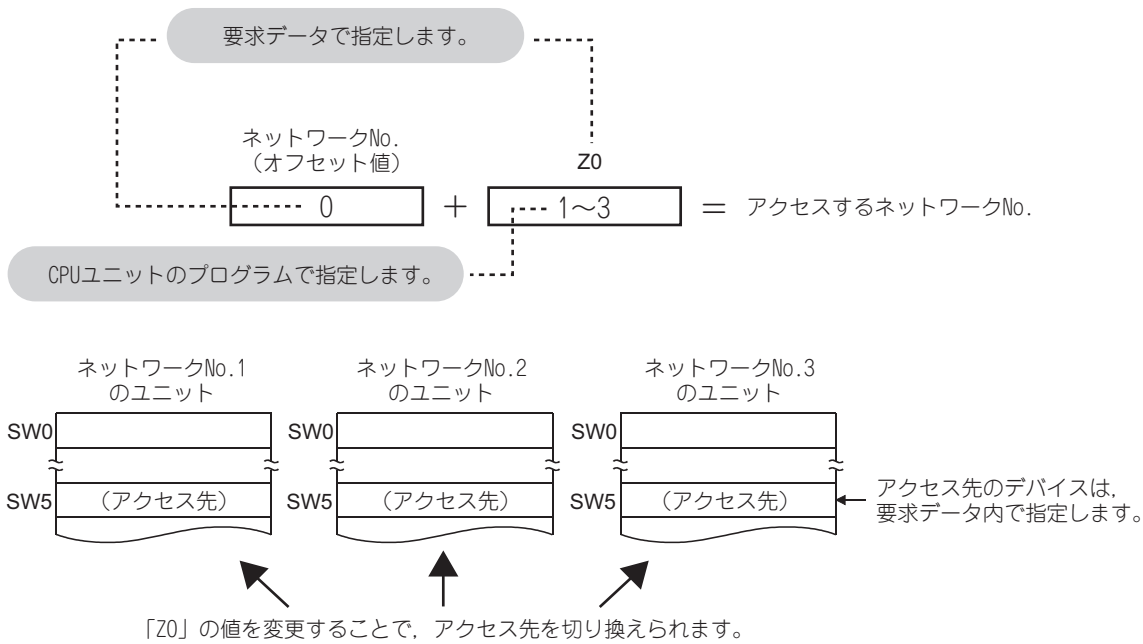
ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス

リンクダイレクトデバイスへのアクセス時に、アクセス対象のネットワークNo.をインデックスレジスタで間接指定できます。また、ユニットアクセスデバイスおよびCPUバッファメモリアクセスデバイスへのアクセス時に、アクセス対象の先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定できます。



CPUユニットのプログラムでインデックスレジスタの値を変更することにより、1つの伝文でアクセス先を切り換えられます。

例
アクセス先に複数のネットワークユニットが装着されているとき、「Z0」の値を変更してアクセス先を切り換えられます。



Read(コマンド: 0401)の場合の例を下記に示します。他のコマンドの場合は、デバイスコード、先頭デバイス番号、デバイス番号以外は、各コマンドのフォーマットに従ってください。

ASCI | 1

バイナリASCIIバイナリ

リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイスへのアクセス、インデックスレジスタ、要求データの対応は下記のようになります。



「拡張指定」、「拡張指定修飾」、「ダイレクトメモリ指定」に0を指定することで、下記のページに記載のデバイスにもアクセスできます。

- ☞ 34ページ デバイスコード

ただし、「サブコマンド」で0080を指定したときは、上記の伝文フォーマットでデバイスを指定してください。1つの伝文で、拡張指定しない場合の伝文フォーマットと、拡張指定する場合の伝文フォーマットは混在できません。

■コマンド

下記のコマンドでアクセスできます。

項目	操作	コマンド
種別 Device	Read Random	0403
	Write Random	1402
	Entry Monitor Device	0801

■サブコマンド

項目	サブコマンド	
	ASCIIコード	バイナリコード
ビット単位でアクセスする場合	<div> <div>0 0 8 1</div> <div>30H 30H 38H 31H</div> </div>	<div> <div></div> <div>81H 00H</div> </div>
	<div> <div>0 0 8 3</div> <div>30H 30H 38H 33H</div> </div>	<div> <div></div> <div>83H 00H</div> </div>
ワード単位でアクセスする場合	<div> <div>0 0 8 0</div> <div>30H 30H 38H 30H</div> </div>	<div> <div></div> <div>80H 00H</div> </div>
	<div> <div>0 0 8 2</div> <div>30H 30H 38H 32H</div> </div>	<div> <div></div> <div>82H 00H</div> </div>

■拡張指定

アクセス対象のネットワークNo.および先頭入出力番号のオフセット値を指定します。

各アクセスデバイスの拡張指定は、下記を参照してください。

項目	参照先
リンクダイレクトデバイス	☞ 206ページ 拡張指定
ユニットアクセスデバイス	☞ 209ページ 拡張指定
CPUバッファメモリアccessデバイス	☞ 212ページ 拡張指定

■拡張指定修飾

「拡張指定」で指定した値をオフセット値とし、ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定する場合に、インデックスレジスタの番号を指定します。

アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズのユニットの場合は下記の値を指定します。

サブコマンド	ASCIIコード	バイナリコード
0083 0082	インデックスレジスタ(Z)の番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~24) <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Z □ □ 5AH, 20H</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">L Z □ □ 4CH, 5AH</div> </div>	インデックスレジスタ(Z)の番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~18H) <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□□H, 40H</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□□H, 80H</div> </div>
0081 0080	インデックスレジスタ(Z)の番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~24) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Z □ □ 5AH</div>	インデックスレジスタ(Z)の番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~18H) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□□H, 40H</div>

アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合は下記の値を指定します。

ASCIIコード	バイナリコード
インデックスレジスタの番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~15) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Z □ □ 5AH</div>	インデックスレジスタの番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~0FH) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">□□H, 40H</div>

Point

- ・ユニットアクセスデバイスの先頭入出力番号をインデックスレジスタの値で間接指定する場合、インデックスレジスタには「先頭入出力番号を4桁で表現したときの3桁の値」を格納してください。
- ・CPUバッファメモリアクセスデバイスの先頭入出力番号をインデックスレジスタの値で間接指定する場合、インデックスレジスタには「3E0H~3E3H」を格納してください。

■デバイスコード

デバイスコードを指定します。各アクセスデバイスのデバイスコードは、下記を参照してください。

項目	参照先
リンクダイレクトデバイス	☞ 207ページ デバイスコード
ユニットアクセスデバイス	☞ 210ページ デバイスコード
CPUバッファメモリアクセスデバイス	☞ 212ページ デバイスコード

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を10進数または16進数で指定します。

☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号)

■ダイレクトメモリ指定(バイナリコードで送信時のみ)

アクセスデバイスの種類を指定します。

項目	バイナリコード
リンクダイレクトデバイス	F9Hを指定します。
ユニットアクセスデバイス	F8Hを指定します。
CPUバッファメモリアクセスデバイス	FAHを指定します。

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

付

交信例

ネットワークNo.1+Z0のW100(J1+Z0 ¥ W100)にアクセスします。

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド				拡張指定		拡張指定修飾		デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号														
0	0	8	0	0	0	J	0	0	1	Z	0	0	W	*	0	0	0	1	0	0	0	0	0
30 _H	30 _H	38 _H	30 _H	30 _H	30 _H	4A _H	30 _H	30 _H	31 _H	5A _H	30 _H	30 _H	57 _H	2A _H	30 _H	30 _H	30 _H	31 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H

■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)

サブ コマンド		先頭デバイス番号 または デバイス番号		デバイス コード	拡張指定 修飾	拡張指定	ダイレクト メモリ指定
80 _H	00 _H	00 _H	00 _H	00 _H	01 _H	00 _H	B4 _H

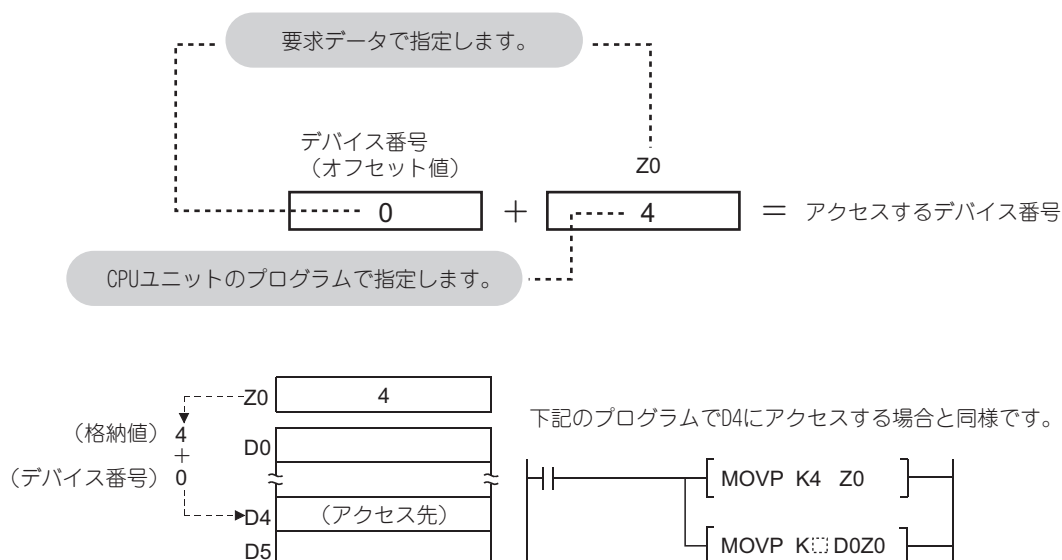
デバイス番号をインデックスレジスタ，またはロングインデックスレジスタで間接指定するアクセス

デバイスへのアクセス時に，デバイス番号をインデックスレジスタ，またはロングインデックスレジスタで間接指定できます。

CPUユニットのプログラムでインデックスレジスタ，またはロングインデックスレジスタの値を変更することにより，1つの伝文でアクセス先を切り換えられます。

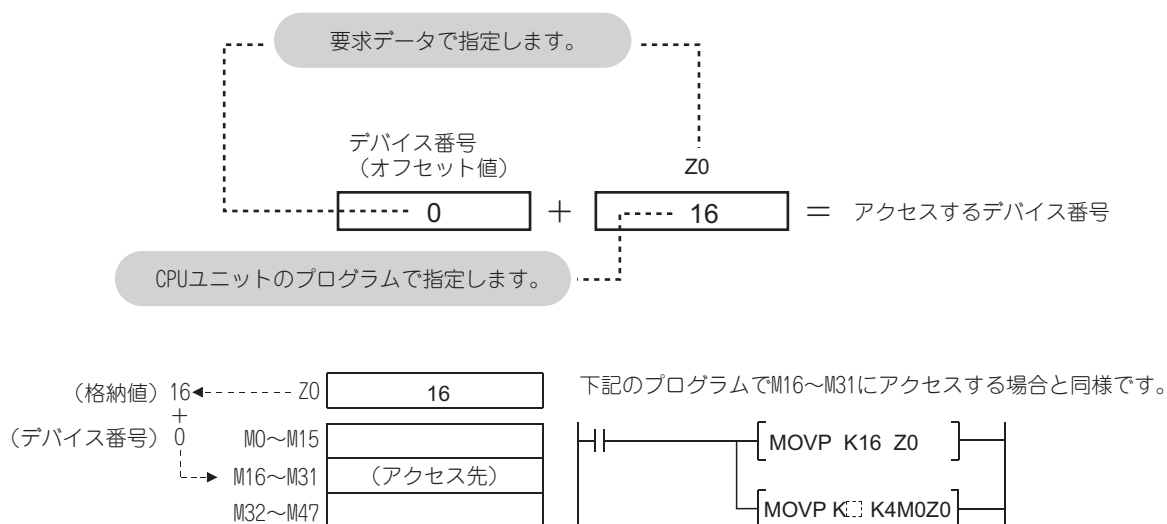
例

D0とZ0の指定でD4にアクセスする場合



例

M0とZ0の指定でM16～M31にアクセスする場合(ワード単位)



要求データ

Read(コマンド: 0401)の場合の例を下記に示します。他のコマンドの場合は、デバイスコード、先頭デバイス番号、デバイス番号以外は、各コマンドのフォーマットに従ってください。

■サブコマンドが0081, 0080の場合

ASCII

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
-----------	------	--------	-------------	---------------------------	--------

拡張指定する場合

0 0 30H, 30H	拡張指定	拡張指定修飾	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス修飾
-----------------	------	--------	-------------	---------------------------	--------

バイナリ

拡張指定しない場合	コマンド ↓	サブ コマンド ↓	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数
-----------	-----------	-----------------	---------------------------	-------------	------------

拡張指定する場合

デバイス 修飾	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	拡張指定 修飾	拡張指定	ダイレクト メモリ指定
------------	---------------------------	-------------	------------	------	----------------

■サブコマンドが0083, 0082の場合

ASCII

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
-----------	------	--------	-------------	---------------------------	--------

拡張指定する場合

0 0 30H, 30H	拡張指定	拡張指定修飾	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス修飾
-----------------	------	--------	-------------	---------------------------	--------

バイナリ

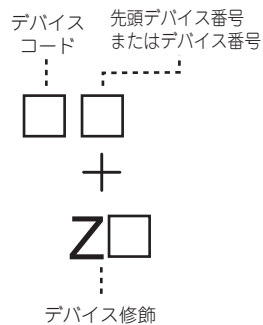
拡張指定しない場合	コマンド	サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数
-----------	------	------------	---------------------------	-------------	------------

拡張指定する場合

デバイス 修飾	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	拡張指定 修飾	拡張指定	ダイレクト メモリ指定
------------	---------------------------	-------------	------------	------	----------------

デバイス、インデックスレジスタ、ロングインデックスレジスタ、要求データの対応は下記ようになります。

- ・リンクダイレクトデバイス, ユニットアクセスデバイス, CPUバッファメモリアccessデバイス以外



・リンクダイレクトデバイス, ユニットアクセスデバイス, CPUバッファメモリアccessデバイス



Point 「サブコマンド」で008□を指定したときは、上記の伝文フォーマットでデバイスを指定してください。1つの伝文で、拡張指定しない場合の伝文フォーマットと、拡張指定する場合の伝文フォーマットは混在できません。

■コマンド

下記のコマンドでアクセスできます。

項目	種別	操作	コマンド
Device		Read Random	0403
		Write Random	1402
		Entry Monitor Device	0801

■サブコマンド

項目	サブコマンド	バイナリコード
ASCIIコード		
ビット単位でアクセスする場合	<div>0 0 8 1</div> <div>30H 30H 38H 31H</div>	<div>81H 00H</div>
	<div>0 0 8 3</div> <div>30H 30H 38H 33H</div>	<div>83H 00H</div>
ワード単位でアクセスする場合	<div>0 0 8 0</div> <div>30H 30H 38H 30H</div>	<div>80H 00H</div>
	<div>0 0 8 2</div> <div>30H 30H 38H 32H</div>	<div>82H 00H</div>

付

■拡張指定

アクセス対象のネットワークNo.および先頭入出力番号を指定します。

「拡張指定修飾」で、ネットワークNo.および先頭入出力番号を間接指定する場合は、本項目で指定した値がオフセット値になります。

各アクセスデバイスの拡張指定は、下記を参照してください。

項目	参照先
リンクダイレクトデバイス	☞ 207ページ デバイスコード
ユニットアクセスデバイス	☞ 210ページ デバイスコード
CPUバッファメモリアクセスデバイス	☞ 212ページ デバイスコード

リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイス以外のデバイスにアクセスするときは「0」を指定します。

ASCIIコード	バイナリコード
0を指定します。 <div><div>0000</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>	0を指定します。 <div><div></div><div>00H, 00H</div></div>

■拡張指定修飾

「拡張指定」で指定した値をオフセット値とし、ネットワークNo.および先頭入出力番号をインデックスレジスタで間接指定する場合に、インデックスレジスタの番号を指定します。(☞ 217ページ 拡張指定修飾)

Point

先頭入出力番号をインデックスレジスタの値で間接指定する場合、インデックスレジスタには「先頭入出力番号を4桁で表現したときの上3桁の値」を格納してください。

■デバイスコード

アクセスするデバイスのコードを指定します。(☞ 34ページ デバイスコード)

下記のデバイスコードを参照してください。

項目	参照先
リンクダイレクトデバイス	☞ 207ページ デバイスコード
ユニットアクセスデバイス	☞ 210ページ デバイスコード
CPUバッファメモリアクセスデバイス	☞ 212ページ デバイスコード

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を10進数または16進数で指定します。(☞ 37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

「デバイス修飾」でデバイス番号を間接指定する場合は、本項目で指定した値がオフセット値になります。

■デバイス修飾

「先頭デバイスまたはデバイス番号」で指定した値をオフセット値とし、デバイス番号をインデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタで間接指定する場合に、インデックスレジスタ、またはロングインデックスレジスタの番号を指定します。

アクセス先がMELSEC iQ-Rシリーズ、MELSEC iQ-Lシリーズのユニットの場合は下記の値を指定します。

サブコマンド	ASCIIコード	バイナリコード
0083 0082	<p>インデックスレジスタ(Z)の番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~24)*¹ ロングインデックスレジスタ(LZ)の番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~12)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Z □ □ 5AH, 20H, </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> L Z □ □ 4CH, 5AH, </div> </div>	<p>インデックスレジスタ(Z)の番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~18H)*¹ ロングインデックスレジスタ(LZ)の番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~0CH)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> □□H, 40H </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> □□H, 80H </div> </div>
0081 0080	<p>インデックスレジスタの番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~24)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Z □ □ 5AH, </div>	<p>インデックスレジスタの番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~18H)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> □□H, 40H </div>

*¹ インデックスレジスタ(Z)のデバイス修飾範囲は-32768~32767となります。デバイス修飾範囲が-32768~32767を超える場合は、ロングインデックスレジスタ(LZ)を使用してください。(□□MELSEC iQ-R CPUユニットユーザーズマニュアル(応用編))
 アクセス先がMELSEC-Qシリーズ、MELSEC-Lシリーズのユニットの場合は下記の値を指定します。

ASCIIコード	バイナリコード
<p>インデックスレジスタの番号を10進数(ASCIIコード2桁)で指定します。(指定範囲: 0~15)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> Z □ □ 5AH, </div>	<p>インデックスレジスタの番号を16進数で指定します。(指定範囲: 00H~0FH)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> □□H, 40H </div>

■ダイレクトメモリ指定(バイナリコードで送信時のみ)

リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイスにアクセスする場合に、デバイスの種類を指定します。(□□217ページ ダイレクトメモリ指定(バイナリコードで送信時のみ))

リンクダイレクトデバイス、ユニットアクセスデバイス、CPUバッファメモリアクセスデバイス以外のデバイスにアクセスするときは0を指定します。

バイナリコード
<p>0を指定します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 00H, 00H </div>

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

交信例

D100+Z4のデバイスにアクセスします。

■ASCIIコードでデータ交信時
(要求データ)

サブコマンド				拡張指定				拡張指定修飾	デバイス コード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス修飾
0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 _H	30 _H	38 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	30 _H	44 _H	2A _H	5A _H

■バイナリコードでデータ交信時
(要求データ)

サブ コマンド	デバイス 修飾	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	拡張指定 修飾	拡張指定	ダイレクト メモリ指定
80 _H	04 _H	64 _H	A8 _H	00 _H	00 _H	00 _H

デバイス番号をワードデバイスに格納された値で間接指定するアクセス

ワードデバイス(2点分)に格納されたアドレスに対応するデバイスにアクセスできます。

例

D100のアドレスをD0に格納し、外部機器から「@D0」にアクセスすることでD100へのアクセスとする場合

CPUユニット側でADRSET命令を使用し、D100のアドレスをD0に格納します。



要求データで「@D0」を指定することで、D100に間接的にアクセスできます。

要求データ

Read(コマンド: 0401)の場合の例を下記に示します。他のコマンドの場合は、デバイスコード、先頭デバイス番号、デバイス番号以外は、各コマンドのフォーマットに従ってください。

■サブコマンドが0080の場合

ASCII

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
拡張指定する場合	間接指定	0 0 0 0 30H 30H 30H 30H	0 0 0 30H 30H 30H	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号

バイナリ

拡張指定しない場合	コマンド	サブ コマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	デバイス 点数
拡張指定する場合	デバイス修飾 間接指定	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード	00H 00H	00H 00H 00H

付

■サブコマンドが0082の場合

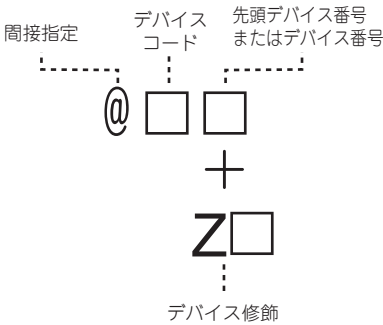
ASCII

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス点数
拡張指定する場合	間接指定	0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	0 0 0 0 30H, 30H, 30H, 30H	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号
					デバイス修飾

バイナリ

拡張指定しない場合	コマンド	サブコマンド	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイスコード	デバイス点数
拡張指定する場合	デバイス修飾 間接指定	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイスコード	00H, 00H	00H, 00H
				00H	00H

間接指定デバイス，インデックスレジスタ，ロングインデックスレジスタ，要求データの対応は下記ようになります。



Point

「サブコマンド」で008口を指定したときは，上記の伝文フォーマットでデバイスを指定してください。1つの伝文で，拡張指定しない場合の伝文フォーマットと，拡張指定する場合の伝文フォーマットは混在できません。

■コマンド

下記のコマンドでアクセスできます。

項目	コマンド	
種別	操作	
Device	Read Random	0403
	Write Random	1402
	Entry Monitor Device	0801

■サブコマンド

ASCIIコード	バイナリコード
0 0 8 0 30H, 30H, 38H, 30H	80H, 00H
0 0 8 2 30H, 30H, 38H, 32H	82H, 00H

■間接指定，デバイス修飾

下記の2つを指定します。

- 間接指定の場合: 間接指定デバイスの「@」の部分指定します。間接指定は，ワードデバイスにのみ指定できます。
- デバイス修飾の場合: 間接指定したデバイスをインデックスレジスタ，またはロングインデックスレジスタで間接指定する場合に，インデックスレジスタの番号を指定します。

ASCIIコードで送信時			
項目	サブコマンド	内容	
間接指定	0082 0080	<div><div>0 @</div><div>30H, 40H</div></div>	
デバイス修飾	0082	インデックスレジスタでデバイス修飾する場合	インデックスレジスタでデバイス修飾しない場合
		<div><div>Z □ □</div><div>5AH, 20H, ,</div></div>	<div><div>0 0 0 0</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>
	0080	ロングインデックスレジスタでデバイス修飾する場合	ロングインデックスレジスタでデバイス修飾しない場合
		<div><div>L Z □ □</div><div>4CH, 5AH, ,</div></div>	<div><div>0 0 0 0</div><div>30H, 30H, 30H, 30H</div></div>

バイナリコードで送信時	
サブコマンド	内容
0082	<div><div><div>□□H, □□H</div><div>デバイス修飾なしの場合: 00H</div><div>デバイス修飾ありの場合: インデックスレジスタの番号を設定 インデックスレジスタ(Z)(指定範囲: 00H~18H) ロングインデックスレジスタ(LZ)(指定範囲: 00H~0CH)</div></div><div><div>0H: 間接指定なし 8H: 間接指定あり</div><div>0H: デバイス修飾なし 4H: デバイス修飾あり(Z) 8H: デバイス修飾あり(LZ)</div></div></div>
0080	<div><div><div>□□H, □□H</div><div>デバイス修飾なしの場合: 00H</div><div>デバイス修飾ありの場合: インデックスレジスタの番号(指定範囲: 00H~0FH)</div></div><div><div>0H: 間接指定なし 8H: 間接指定あり</div><div>0H: デバイス修飾なし 4H: デバイス修飾あり</div></div></div>

■デバイスコード(間接指定時はワードデバイスのコードのみ指定可能)

アクセスするデバイスのコードを指定します。(34ページ デバイスコード)

リンクダイレクトデバイスにアクセスする場合は、下記のデバイスコードを指定します。

デバイス	種別	デバイスコード				デバイス番号範囲	
		ASCIIコード		バイナリコード			
		MELSEC iQ-R*1	MELSEC-Q, MELSEC-L*2	MELSEC iQ-R	MELSEC-Q, MELSEC-L		
リンクレジスタ	ワード	W***	W*	00B4H	B4H	アクセス先のユニットが持つデバイス番号の範囲で指定します。	16進
リンク特殊レジスタ		SW**	SW	00B5H	B5H		16進

1 ASCIIコードの場合は、4桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが3桁以下の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

2 ASCIIコードの場合は、2桁でデバイスコードを指定します。デバイスコードが1桁の場合は、デバイスコードのあとに「」(ASCIIコード: 2AH)またはスペース(ASCIIコード: 20H)を付加します。

ユニットアクセスデバイスにアクセスする場合は、下記のデバイスコードを参照してください。

210ページ デバイスコード

CPUバッファメモリアクセスデバイスにアクセスする場合は、下記のデバイスコードを参照してください。

212ページ デバイスコード

■先頭デバイスまたはデバイス番号

先頭デバイスまたはデバイス番号を10進数または16進数で指定します。(37ページ 先頭デバイス番号(デバイス番号))

応答データ

拡張指定しない場合と同様です。

交信例

@D0+Z4にアクセスします。

コマンドの実行前に、下記のプログラムでD10にアクセスするデバイス(D100)のアドレスを入れておきます。

また、Z4にK10が格納されているものとします。



■ASCIIコードでデータ交信時

(要求データ)

サブコマンド	間接指定	デバイスコード	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス修飾
0 0 8 0	0 0 @	0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	Z 0 4
30H, 30H, 38H, 30H	30H, 40H	30H, 30H, 30H, 30H	30H, 30H, 30H, 30H, 30H, 30H	5AH, 30H, 34H
		44H, 2AH		

■バイナリコードでデータ交信時

(要求データ)

サブ コマンド	デバイス修飾 間接指定	先頭デバイス番号 または デバイス番号	デバイス コード
80H, 00H	04H, 48H	00H, 00H, 00H	A8H
		00H, 00H	00H, 00H, 00H

付2 MCプロトコルとSLMPのコマンド対応表

SLMPの3Eフレームまたは4Eフレームは、MCプロトコルのQnA互換3Eフレームまたは4Eフレームと同じ伝文フォーマットです。MCプロトコルとSLMPのコマンドの対応表を示します。MCプロトコルを使用している外部機器をSLMP対応機器に接続する場合は、下記の内容を参考に置換え要否を確認してください。

MCプロトコル			SLMP	
項目	コマンド	サブコマンド	種別	操作
ビット単位の一括読出し	0401	00□1	Device	Read
ワード単位の一括読出し		00□0		
ビット単位の一括書込み	1401	00□1		Write
ワード単位の一括書込み		00□0		
ワード単位のランダム読出し	0403	00□0		Read Random
ビット単位のランダム書込み(テスト)	1402	00□1		Write Random
ワード単位のランダム書込み(テスト)		00□0		
モニタデータ登録	0801	00□0		Entry Monitor Device
登録デバイスメモリのモニタ	0802	0000		Execute Monitor
複数ブロッカー一括読出し	0406	00□0		Read Block
複数ブロッカー一括書込み	1406	00□0		Write Block
バッファメモリの読出し	0613	0000	Memory	Read
バッファメモリへの書込み	1613	0000		Write
インテリジェント機能ユニットのバッファメモリ読出し	0601	0000	Extend Unit	Read
インテリジェント機能ユニットのバッファメモリ書込み	1601	0000		Write
リモートRUN	1001	0000	Remote Control	Remote Run
リモートSTOP	1002	0000		Remote Stop
リモートPAUSE	1003	0000		Remote Pause
リモートラッチクリア	1005	0000		Remote Latch Clear
リモートRESET	1006	0000		Remote Reset
CPU形名読出し	0101	0000		Read Type Name
ドライブメモリ使用状態の読出し	0205	0000		外部機器で使用している場合は、外部機器のプログラムから削除してください。
ドライブメモリの整理整頓	1207	0000		
ファイル情報一覧の読出し	0201	0000		
		0202		
		0204		
ファイルの新規作成(ファイル名登録)	1202	0000	New File(コマンド: 1820)に置き換えてください。	
ファイル情報の変更	1204	0000	Change File Date(コマンド: 1826)に置き換えてください。	
		0001	外部機器で使用している場合は、外部機器のプログラムから削除してください。	
		0002		
ファイル有無の読出し(ファイルサーチ)	0203	0000	外部機器で使用している場合は、外部機器のプログラムから削除してください。	
ファイル内容の読出し	0206	0000	Read File(コマンド: 1828)およびWrite File(コマンド: 1829)に置き換えてください。	
ファイルへの書込み	1203	0000		
		0001		
ファイルロックの登録、解除	0808	000□	Open File(コマンド: 1827)およびClose File(コマンド: 182A)に置き換えてください。	
ファイルのコピー	1206	0000	Copy File(コマンド: 1824)に置き換えてください。	
ファイルの削除	1205	0000	Delete File(コマンド: 1822)に置き換えてください。	

MCプロトコル			SLMP	
項目	コマンド	サブコマンド	種別	操作
ディレクトリ・ファイル情報の読出し	1810	0000	File	Read Directory/File
ディレクトリ・ファイル情報のサーチ	1811	0000		Search Directory/File
ファイルの新規作成	1820	0000		New File
ファイルの削除	1822	0000		Delete File
ファイルのコピー	1824	0000		Copy File
ファイル属性の変更	1825	0000		Change File State
ファイル作成日の変更	1826	0000		Change File Date
ファイルのオープン	1827	0000		Open File
ファイルの読出し	1828	0000		Read File
ファイルへの書込み	1829	0000		Write File
ファイルのクローズ	182A	0000		Close File
折返しテスト	0619	0000	Self Test	
COM.ERR.LEDの消灯	1617	000□	Clear Error	
リモートパスワードのアンロック	1630	0000	Remote Password	Unlock
リモートパスワードのロック	1631	0000		Lock

付3 アクセス先がマルチCPUシステムの場合

アクセス先が、マルチCPUシステムの場合のSLMPによる通信について説明します。

Point

本内容は、アクセス先がマルチCPUシステムの場合に読んでください。マルチCPUシステムについては、使用しているCPUユニットのマニュアルを参照してください。(📖使用しているCPUユニットのユーザーズマニュアル(マルチCPUシステム編))

アクセス範囲

アクセス先の管理CPUおよび非管理CPUにアクセスできます。

アクセス可能なコマンドを下記に示します。

項目		参照先
種別	操作	
Device	Read	44ページ Read(コマンド: 0401)
	Write	49ページ Write(コマンド: 1401)
	Read Random	53ページ Read Random(コマンド: 0403)
	Write Random	57ページ Write Random(コマンド: 1402)
	Entry Monitor Device ^{*1}	62ページ Entry Monitor Device(コマンド: 0801)
	Execute Monitor ^{*1}	66ページ Execute Monitor(コマンド: 0802)
	Read Block	69ページ Read Block(コマンド: 0406)
	Write Block	73ページ Write Block(コマンド: 1406)
Label	Array Label Read	85ページ Array Label Read(コマンド: 041A)
	Array Label Write	94ページ Array Label Write(コマンド: 141A)
	Label Read Random	104ページ Label Read Random(コマンド: 041C)
	Label Write Random	111ページ Label Write Random(コマンド: 141B)
Extend Unit	Read	125ページ Read(コマンド: 0601)
	Write	127ページ Write(コマンド: 1601)
Remote Control	Remote Run	130ページ Remote Run(コマンド: 1001)
	Remote Stop	132ページ Remote Stop(コマンド: 1002)
	Remote Pause	133ページ Remote Pause(コマンド: 1003)
	Remote Latch Clear	134ページ Remote Latch Clear(コマンド: 1005)
	Remote Reset	135ページ Remote Reset(コマンド: 1006)
	Read Type Name	136ページ Read Type Name(コマンド: 0101)
Remote Password	Lock	141ページ Lock(コマンド: 1631)
	Unlock	143ページ Unlock(コマンド: 1630)
File	Read Directory/File	156ページ Read Directory/File(コマンド: 1810)
	Search Directory/File	168ページ Search Directory/File(コマンド: 1811)
	New File	171ページ New File(コマンド: 1820)
	Delete File	174ページ Delete File(コマンド: 1822)
	Copy File	177ページ Copy File(コマンド: 1824)
	Change File State	181ページ Change File State(コマンド: 1825)
	Change File Date	184ページ Change File Date(コマンド: 1826)
	Open File	187ページ Open File(コマンド: 1827)
	Read File	190ページ Read File(コマンド: 1828)
	Write File	193ページ Write File(コマンド: 1829)
	Close File	196ページ Close File(コマンド: 182A)

*1 非管理CPUにはアクセスできません。

マルチCPUシステムのアクセス先CPUの指定

要求伝文内の、要求先ユニットI/O番号で指定します。(📖 21ページ 要求先ユニットI/O番号)

索引

0~9

3Eフレーム	10
4Eフレーム	10

A

Array Label Read(コマンド: 041A)	85
Array Label Write(コマンド: 141A)	94

C

CC-Link IEフィールドネットワーク	6
Change File Date(コマンド: 1826)	184
Change File State(コマンド: 1825)	181
Clear Error(エラーコード初期化, LEDの消灯) (コマンド: 1617)	200
Close File(コマンド: 182A)	196
Copy File(コマンド: 1824)	177
CPUバッファメモリアクセスデバイスへの アクセス	211
CPUユニット	12
CPUユニットにアクセスする場合	16

D

Delete File(コマンド: 1822)	174
-------------------------------	-----

E

Entry Monitor Device(コマンド: 0801)	62
Execute Monitor(コマンド: 0802)	66

L

Label Read Random(コマンド: 041C)	104
Label Write Random(コマンド: 141B)	111
Lock(コマンド: 1631)	141

M

MCプロトコル	7
MCプロトコルとSLMPのコマンド対応表	229

N

New File(コマンド: 1820)	171
----------------------------	-----

O

OnDemand(コマンド: 2101)	201
Open File(コマンド: 1827)	187

Q

QnA互換3Eフレーム	229
-------------------	-----

R

Read Block(コマンド: 0406)	69
Read Directory/File(コマンド: 1810)	156

Read File(コマンド: 1828)	190
Read Random(コマンド: 0403)	53
Read Type Name(コマンド: 0101)	136
Read(コマンド: 0401)	44
Read(コマンド: 0601)	125
Read(コマンド: 0613)	119
Remote Latch Clear(コマンド: 1005)	134
Remote Pause(コマンド: 1003)	133
Remote Reset(コマンド: 1006)	135
Remote Run(コマンド: 1001)	130
Remote Stop(コマンド: 1002)	132

S

Search Directory/File(コマンド: 1811)	168
Self Test(折返しテスト)(コマンド: 0619)	198
SLMP対応機器	7,10
SLMPでできること	8
SLMPの通信手順	13
SLMPの仕様	10

T

TCP/IP	13
--------------	----

U

UDP/IP	14
Unlock(コマンド: 1630)	143

W

Write Block(コマンド: 1406)	73
Write File(コマンド: 1829)	193
Write Random(コマンド: 1402)	57
Write(コマンド: 1401)	49
Write(コマンド: 1601)	127
Write(コマンド: 1613)	121

あ

アクセス範囲	11
安全上のご注意	1

い

インテリジェント機能ユニット	7
インテリジェント機能ユニットのバッファメモリ アクセス	122

お

応答データ長	27
応答伝文	6,25

か

監視タイマ	24
-------------	----

き

既存ファイルにデータを上書きする手順	153
局番拡張フレーム	10

こ

コマンド	29
コマンド一覧	30
コマンドごとのアクセス可能ユニット	32

さ

サブヘッダ	17
-------	----

し

自局	6
自局バッファメモリアクセス	117
終了コード	28
省略点数	78

せ

先頭デバイス番号(デバイス番号)	37
------------------	----

そ

属性	149
----	-----

た

他局	6
他局アクセスが可能なユニット	12

ち

中継局	6
-----	---

て

データ型ID	82
デバイス	6
デバイスアクセス	34
デバイスコード	34
デバイス点数	38
デバイス番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス	219
デバイス番号をワードデバイスに格納された値で間接指定するアクセス	225
伝文フォーマット	17

と

ドライブNo.	147
---------	-----

ね

ネットワークNo.および入出力番号をインデックスレジスタで間接指定するアクセス	214
---	-----

は

配列点数	77
パスワード	146
バッファメモリ	6

ひ

ビットアクセス点数	43
-----------	----

ふ

ファイル作成日付を変更する手順	154
ファイル制御	145
ファイルの内容を読み出す手順	150
ファイルポインタNo.	149
ファイル名	148
ファイル名文字数	148
ファイルをコピーする手順	153
ファイルを削除する手順	154
ファイルを新規に作成し、データを書き込む手順	151

へ

ヘッダ	17
-----	----

ま

マルチCPUシステム	231
------------	-----

ゆ

ユニットアクセスデバイスへのアクセス	208
--------------------	-----

よ

要求先ネットワークNo., 要求先局番	19
要求先マルチドロップ局番	22
要求先ユニットI/O番号	21
要求データ長	22
要求伝文	6, 17
用語	6
読出し単位指定, 書込み単位指定	83
読出しデータ, 書込みデータ	39
読出しデータ長, 書込みデータ長	84
読出しデータ点数, 書込みデータ点数	78
読出し配列データ長, 書込み配列データ長	84

ら

ラベルアクセス	77
ラベル名	80
ラベル名長	79

り

リモート操作	129
リンクダイレクトデバイスへのアクセス	204

改訂履歴

*取扱説明書番号は、本説明書の裏表紙の左下に記載してあります。

印刷日付	*取扱説明書番号	改訂内容
2010年5月	SH(名)-080931-A	初版印刷
2010年10月	SH(名)-080931-B	[一部修正] 5.1節, 5.4.1項, 5.6.1項, 5.6.4項, 5.6.9項, 5.6.12項, 5.6.13項
2011年1月	SH(名)-080931-C	[追加] 5.8節 [一部修正] 2.3節, 5.1節, 5.6節, 5.6.1項
2013年4月	SH(名)-080931-D	[一部修正] 1章, 2.2節, 2.3節, 3.3節, 5.2.8項, 5.2.9項, 5.6節, 付3
2014年6月	SH(名)-080931-E	MELSEC iQ-Rシリーズ対応による全面見直し
2015年8月	SH(名)-080931-F	[一部修正] 用語, 4.1節, 5.2節, 5.3節, 5.6節, 5.8節, 付1
2016年1月	SH(名)-080931-G	[一部修正] 5.2節, 5.8節
2016年5月	SH(名)-080931-H	[一部修正] 5.2節, 5.3節, 5.6節
2017年4月	SH(名)-080931-I	[一部修正] 用語, 1章, 5.2節
2017年11月	SH(名)-080931-J	[一部修正] 5.6節
2019年5月	SH(名)-080931-K	[一部修正] 用語, 総称・略称, 1章, 2.1節, 2.2節, 2.3節, 3.3節, 4.1節, 4.2節, 5章, 5.1節, 5.2節, 5.3節, 5.4節, 5.6節, 5.7節, 5.8節, 5.10節, 付2, 付3
2019年10月	SH(名)-080931-L	[一部修正] 3.3節, 5章, 付1
2022年1月	SH(名)-080931-M	[一部修正] 総称/略称, 1章, 2.3節, 5.1節
2022年10月	SH(名)-080931-N	[一部修正] 製品の適用について, 総称/略称, 5.6節, 付1
2023年2月	SH(名)-080931-O	[一部修正] 総称/略称, 2.3節
2023年4月	SH(名)-080931-P	[一部修正] 2.3節
2025年5月	SH(名)-080931-Q	[対応機種追加] MELSEC MXコントローラ(MX-Rモデル) [一部修正] 総称/略称, 1章, 3.3節, 5.1節, 5.2節, 5.3節, 5.4節, 5.6節, 5.8節

本書によって、工業所有権その他の権利の実施に対する保証、または実施権を許諾するものではありません。また本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については、当社は一切その責任を負うことができません。

© 2010 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

保証について

ご使用に際しましては、以下の製品保証内容をご確認いただきますよう、よろしくお願いいたします。

1. 無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵（以下併せて「故障」と呼びます）が発生した場合、当社はお買い上げいただきました販売店または当社サービス会社を通じて、無償で製品を修理させていただきます。

ただし、国内および海外における出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。

また、故障ユニットの取替えに伴う現地再調整・試運転は当社責務外とさせていただきます。

【無償保証期間】

製品の無償保証期間は、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後 36 ヶ月とさせていただきます。

ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長 6 ヶ月として、製造から 42 ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。

また、修理品の無償保証期間は、修理前の無償保証期間を超えて長くなることはありません。

【無償保証範囲】

(1) 一次故障診断は、原則として貴社にて実施をお願い致します。

ただし、貴社要請により当社、または当社サービス網がこの業務を有償にて代行することができます。この場合、故障原因が当社側にある場合は無償と致します。

(2) 使用状態・使用方法、および使用環境などが、取扱説明書、ユーザーズマニュアル、製品本体注意ラベルなどに記載された条件・注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。

(3) 無償保証期間内であっても、以下の場合には有償修理とさせていただきます。

① お客様における不適切な保管や取扱い、不注意、過失などにより生じた故障およびお客様のハードウェアまたはソフトウェア設計内容に起因した故障。

② お客様にて当社の了解なく製品に改造などの手を加えたことに起因する故障。

③ 当社製品がお客様の機器に組み込まれて使用された場合、お客様の機器が受けている法的規制による安全装置または業界の通念上備えられているべきと判断される機能・構造などを備えていれば回避できたと認められる故障。

④ 取扱説明書などに指定された消耗部品が正常に保守・交換されていれば防げたと認められる故障。

⑤ 消耗部品（バッテリー、リレー、ヒューズなど）の交換。

⑥ 火災、異常電圧などの不可抗力による外部要因および地震、雷、風水害などの天変地異による故障。

⑦ 当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障。

⑧ その他、当社の責任外の場合またはお客様が当社責任外と認めた故障。

2. 生産中止後の有償修理期間

(1) 当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、その製品の生産中止後 7 年間です。

生産中止に関しましては、当社テクニカルニュースなどにて報じさせていただきます。

(2) 生産中止後の製品供給（補用品も含む）はできません。

3. 海外でのサービス

海外においては、当社の各地域 FA センターで修理受付をさせていただきます。ただし、各 FA センターでの修理条件などが異なる場合がありますのでご了承ください。

4. 機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、以下については当社責務外とさせていただきます。

(1) 当社の責に帰することができない事由から生じた障害。

(2) 当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益。

(3) 当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷。

(4) お客様による交換作業、現地機械設備の再調整、立上げ試運転その他の業務に対する補償。

5. 製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料などに記載の仕様は、お断りなしに変更させていただく場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

以 上

サービスのお問い合わせ

修理・サービスに関するお問い合わせはこちらにお問い合わせください。

三菱電機システムサービス株式会社

北日本支社	(022) 353-7814	北陸支店	(076) 252-9519
北海道支店	(011) 890-7515	関西支社	(06) 6458-9728
首都圏第2支社	(03) 3454-5521	京滋機器サービスステーション	(075) 874-3614
神奈川機器サービスステーション	(045) 938-5420	姫路機器サービスステーション	(079) 269-8845
関越機器サービスステーション	(048) 708-5910	中四国支社	(082) 285-2111
新潟機器サービスステーション	(025) 241-7261	岡山機器サービスステーション	(086) 242-1900
中部支社	(052) 722-7601	四国支店	(087) 831-3186
静岡機器サービスステーション	(054) 287-8866	九州支社	(092) 483-8208

商標

Unicodeは、Unicode, Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

本文中における会社名、システム名、製品名などは、一般に各社の登録商標または商標です。

本文中で、商標記号(™, ®)は明記していない場合があります。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)

お問い合わせは下記へどうぞ

本社機器営業部	〒100-8310	東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)	(03) 3218-2606
関東機器営業部	〒330-6034	さいたま市中央区新都心11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル)	(048) 600-5835
新潟支店	〒950-8504	新潟市中央区東大通2-4-10 (日本生命新潟ビル)	(025) 241-7227
神奈川機器営業部	〒220-8118	横浜市西区みなとみらい2-2-1 (横浜ランドマークタワー)	(045) 224-2624
北海道支社	〒060-8693	札幌市中央区大通西3-11 (北洋ビル)	(011) 212-3793
東北支社	〒980-0013	仙台市青葉区花京院1-1-20 (花京院スクエア)	(022) 216-4546
北陸支社	〒920-0031	金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル)	(076) 233-5502
中部支社	〒450-6423	名古屋市中村区名駅3-28-12 (大名古屋ビルヂング)	(052) 565-3314
豊田支店	〒471-0034	豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル)	(0565) 34-4112
関西支社	〒530-8206	大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪タワーA)	(06) 6486-4122
中国支社	〒730-8657	広島市中区中町7-32 (ニッセイ広島ビル)	(082) 248-5348
四国支社	〒760-8654	高松市寿町1-1-8 (日本生命高松駅前ビル)	(087) 825-0055
九州支社	〒810-8686	福岡市中央区天神2-12-1 (天神ビル)	(092) 721-2247

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

仕様・機能に関するお問い合わせ

製品ごとにお問い合わせを受け付けております。
三菱電機FAサイト - 仕様・機能に関するお問い合わせ
www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/contact-us/spec/



本マニュアル対象機種の電話技術相談窓口

音声ガイダンスに従って「お客様相談内容に関する代理店、商社への提供可否」の回答後、機種選択番号を入力してください。
「お客様相談内容に関する代理店、商社への提供可否」の回答後であれば、ガイダンスの途中でも機種選択番号を入力できます。

対象機種	共通電話番号	機種選択番号	受付時間※1
ネットワークユニット (CC-Linkファミリー/MELSECNET/Ethernet/シリアル通信)	052-712-2444	2→3	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜～日曜・祝日 9:00～17:00
MELSEC iQ-F/FXシーケンサ全般		2→1	月曜～木曜 9:00～19:00 金曜～日曜・祝日 9:00～17:00

お問い合わせの際には、今一度電話番号をお確かめの上、お掛け間違いのないようお願いいたします。

※1: 春季・夏季・年末年始の休日を除く

SH(名)-080931-Q(2505)MEE

形名: SLMP-R-J

2025年5月作成

本マニュアルは、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。
本マニュアルは、輸出する場合、経済産業省への役務取引許可申請は不要です。