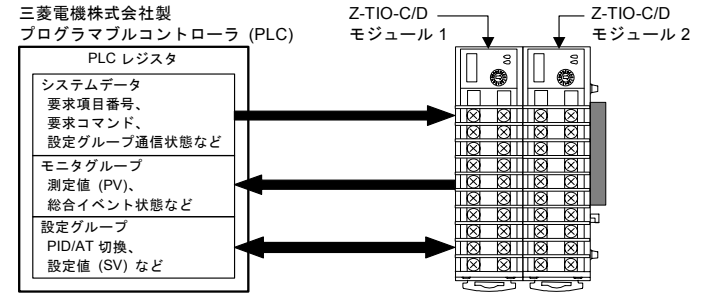


1. PLC 通信データ転送

本書では、三菱電機株式会社製プログラマブルコントローラ（PLC）MELSEC シリーズに、Z-TIO-C または Z-TIO-D モジュールを 2 台接続した場合について説明しています。
PLC と Z-TIO-C/D モジュール間で転送されるデータは、PLC 通信データマップにまとめられています。通信データは、PLC 通信データマップ上で、システムデータ、モニタグループ、設定グループに分類されています。



通信データについては、「2. PLC 通信データマップ」を参照してください。

1.1 転送方式

PLC と Z-TIO-C/D モジュール間のデータ転送は、要求項目番号、要求コマンドで行います。

■ 要求項目番号

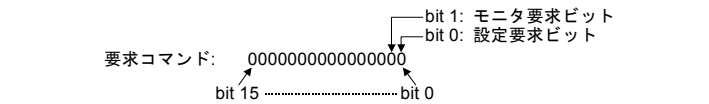
転送する設定グループの通信データを設定するコマンドです。設定グループすべての通信データを転送するか、1 データずつ転送するかを設定します。データの転送は、要求コマンドによって実行します。

- 設定範囲: 0 または 1～64 (項目番号)
- 0 に設定した場合は、設定グループすべての通信データを転送します。
 - 1～64 (項目番号) のいずれかに設定した場合は、設定した通信データのみ転送します。(1 データずつ転送)
- ただし、PLC 通信環境の設定項目選択で、選択しなかった通信データ (2 進数: 0 に設定) は転送されません。

1～64 (項目番号) については、**Z-TIO PLC 通信簡易取扱説明書 [準備編] (IMS01T11-J□)** の「表 2: 設定項目選択 (設定グループの通信データ)」を参照してください。

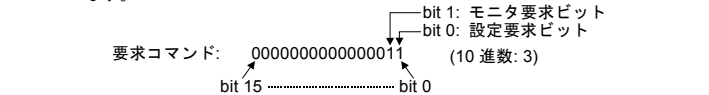
■ 要求コマンド

要求コマンドには、「設定要求ビット」と「モニタ要求ビット」があります。



- 設定要求ビット (PLC → Z-TIO-C/D モジュール)**
PLC 側の設定グループの通信データを、Z-TIO-C/D モジュールが読み出すように要求するコマンドです。
[処理]
(1) 設定要求ビットに「1 (10 進数: 1)」を設定するとすぐに、Z-TIO-C/D モジュールは PLC からデータ読み出しを開始します。
(2) PLC から Z-TIO-C/D モジュールへ、要求項目番号で設定した、設定グループの通信データが転送されます。
(3) データ転送が終了すると、設定要求ビットが「0」になります。
- モニタ要求ビット (PLC ← Z-TIO-C/D モジュール)**
Z-TIO-C/D モジュールの設定グループの通信データを、PLC へ書き込むように要求するコマンドです。
[処理]
(1) モニタ要求ビットに「1 (10 進数: 2)」を設定するとすぐに、Z-TIO-C/D モジュールは PLC へデータ書き込みを開始します。
(2) Z-TIO-C/D モジュールから PLC へ、要求項目番号で設定した、設定グループの通信データが転送されます。
(3) データ転送が終了すると、モニタ要求ビットが「0」になります。

- 一方の要求コマンドのビットを「1」にした場合、そのビットが「0」に戻るまで、もう一方の要求コマンドのビットを「1」にしないでください。
- 設定要求ビットとモニタ要求ビットの両方を「1」にする場合は、同時に「1」にしてください。別々に「1」にすると、後から「1」にしたビットが無視される場合があります。



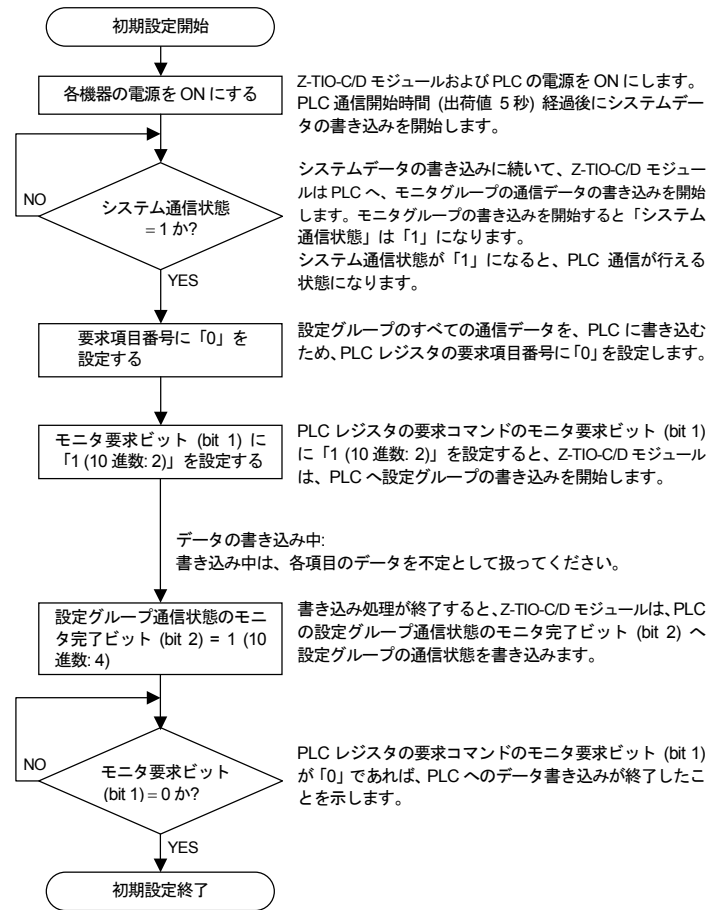
■ モニタグループについて

モニタグループの通信データは、要求コマンドの設定に関係なく、PLC と Z-TIO-C/D モジュール間で、常にモニタ項目データの転送を行っています。

1.2 転送手順

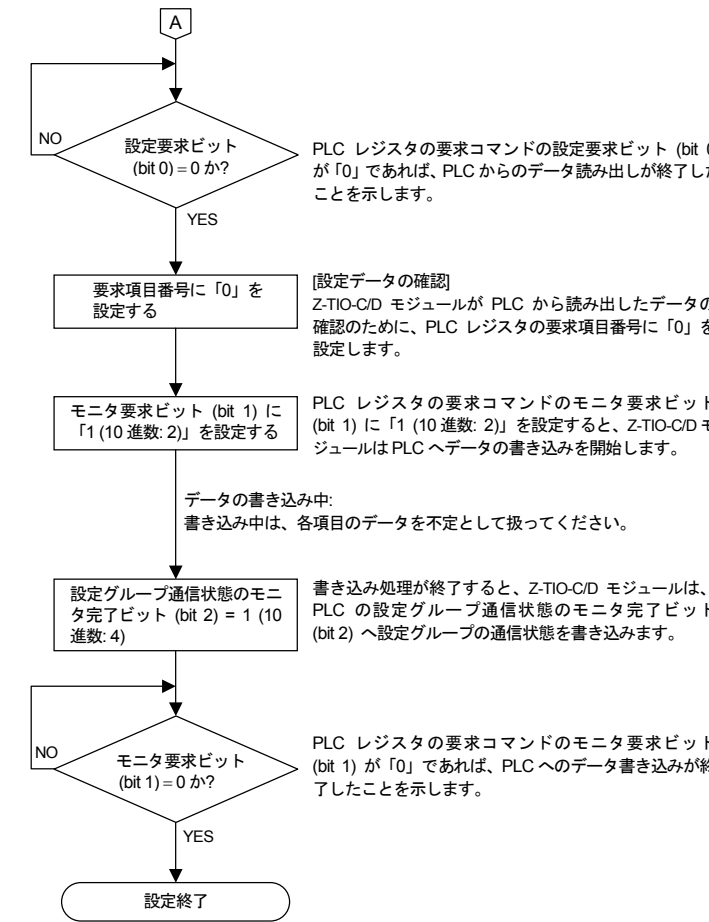
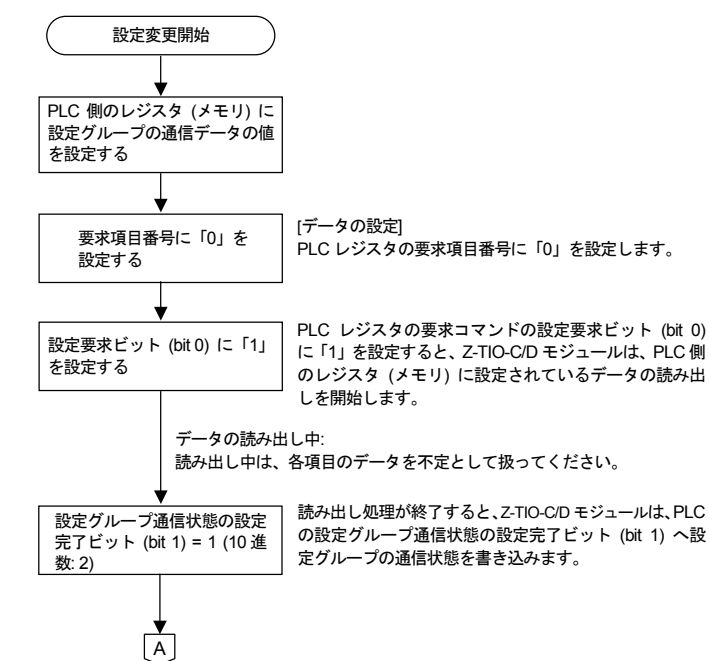
PLC から Z-TIO-C/D モジュールの各設定値の変更を行う場合は、**初期設定終了後に実施してください。初期設定を行わずに PLC から Z-TIO-C/D モジュールの各設定値の変更を行うと、その時点の PLC の各設定値がすべて「0」の場合、Z-TIO-C/D モジュールの各設定値がすべて「0」に書き換えられてしまいます。**

■ 初期設定



■ データ設定

設定グループ内の、すべての通信データを PLC から Z-TIO-C/D モジュールへ転送する場合



■ データ取扱上の注意

各データ (ビットデータを除く) は符号付きのバイナリデータとして扱うので、小数点は省略しています。したがって、データの表示および設定には注意してください。

2. PLC 通信データマップ

PLC 通信データマップは、PLC と Z-TIO-C/D モジュールが通信できるデータをまとめたものです。本説明書で記載しているデータマップは、出荷値のデータマップです。データマップの変更は、以下の PLC 通信環境項目で可能です。

- レジスタ種類
- レジスタ開始番号 (上位 4 ビット)
- レジスタ開始番号 (下位 16 ビット)
- モニタ項目レジスタバイアス
- 設定項目レジスタバイアス
- モニタ項目選択
- 設定項目選択
- スレープレジスタバイアス

PLC 通信環境項目については、**Z-TIO PLC 通信簡易取扱説明書 [準備編] (IMS01T11-J□)** を参照してください。

本説明書で記載されていない通信データについては、**SRZ 取扱説明書 [PLC 通信対応] (IMS01T13-J□)** を参照してください。

2.1 データマップ項目の説明

名 称:	通信データの名称
レジスタアドレス:	PLC 通信データのレジスタアドレス (三菱製 PLC MELSEC シリーズ)
構 造:	C: チャネル単位のデータ M: モジュール単位のデータ
属 性:	RO: 読み出しのみ可能 (PLC ← Z-TIO-C/D モジュール) RW: 読み出し/書き込み可能 (PLC ↔ Z-TIO-C/D モジュール)
データ範囲とデータ数:	データ範囲: 通信データの読み出し範囲または書き込み範囲 データ数: Z-TIO-C/D モジュール* 1 台で扱える、通信データごとの最大個数です。(右下の [] 内の数値) 出荷値の通信データの総数は、150 項目です。 * 2 チャネルタイプ (Z-TIO-D モジュール) の場合も、1 台当たりのデータ数は、4 チャネルタイプ (Z-TIO-C モジュール) と同じです。
出荷値:	通信データの出荷値

2.2 データマップ

データマップのレジスタアドレスは、下記の項目を出荷値で使した場合のアドレスです。
レジスタ開始番号 (下位 16 ビット): 1000
レジスタ種類: 0 (D レジスタ)
モニタ項目レジスタバイアス: 10
設定項目レジスタバイアス: 0
モニタ項目選択: 33535
設定項目選択: (A) ch1: 62427, (B) ch2: 15583, (C) ch3: 512, (D) ch4: 512
スレープレジスタバイアス: 150

	Z-TIO-C/D モジュール 1	Z-TIO-C/D モジュール 2
システムデータ	D01000～D01009	D01150～D01159
モニタグループ	D01010～D01049	D01160～D01199
設定グループ	D01050～D01149	D01200～D01299

Z-TIO-C/D モジュール 1 のデータマップ

名 称	レジスタアドレス	構造	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
システム通信状態	D01000	M	RO	ビットデータ b0: データ収集状態 b1～b15: 不使用 データ 0: データ収集完了前 1: データ収集完了 [10 進数表現: 0、1]	—
Z-TIO 正常通信フラグ	D01001	M	RO	0/1 切換 (通信確認用) 通信周期ごとに 0 と 1 を繰り返す。 [1]	—
不使用	D01002	—	RO	内部処理 使用しないでください。 [1]	—
不使用	D01003	—	RO	内部処理 使用しないでください。 [1]	—
PLC 通信エラーコード	D01004	M	RO	ビットデータ b0: PLC レジスタ読み書き エラー b1: スレープ通信タイムアウト b2: 不使用 b3: 不使用 b4: マスタ通信タイムアウト b5～b15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～31] [1]	—
Z-TIO モジュール認識フラグ	D01005	M	RO	ビットデータ b0: Z-TIO モジュール 1 b1: Z-TIO モジュール 2 b2: Z-TIO モジュール 3 b3: Z-TIO モジュール 4 b4: Z-TIO モジュール 5 b5: Z-TIO モジュール 6 b6: Z-TIO モジュール 7 b7: Z-TIO モジュール 8 b8: Z-TIO モジュール 9 b9: Z-TIO モジュール 10 b10: Z-TIO モジュール 11 b11: Z-TIO モジュール 12 b12: Z-TIO モジュール 13 b13: Z-TIO モジュール 14 b14: Z-TIO モジュール 15 b15: Z-TIO モジュール 16 データ 0: 通信なし 1: 通信あり [10 進数表現: 0～65535] [1]	—
不使用	D01006	—	—	内部処理 使用しないでください。 [1]	—
要求項目番号	D01007	M	RW	0 または 1～64 0: 設定グループのすべての通信データを転送 * 1～64: 選択した項目番号の通信データのみ転送 * [1]	0
要求コマンド	D01008	M	RW	ビットデータ b0: 設定要求ビット b1: モニタ要求ビット データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～3] [1]	0
設定グループ通信状態	D01009	M	RO	ビットデータ b0: 設定エラービット b1: 設定完了ビット b2: モニタ完了ビット データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～7] [1]	—

* PLC 通信環境の設定項目選択で、選択しなかった通信データ (2 進数: 0 に設定) は転送されません。

名 称	レジスタ アドレス	構造	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
測定値 (PV)	D01010～ D01013	C	RO	入カスケール下限～ 入カスケール上限	—
総合イベント状態	D01014～ D01017	C	RO	ビットデータ b0: イベント 1 b1: イベント 2 b2: イベント 3 b3: イベント 4 b4: ヒータ断線警報 b5: 昇温完了 b6: バーンアウト b7～b15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～127]	—
運転モード 状態モニタ	D01018～ D01021	C	RO	ビットデータ b0: STOP (制御停止中) b1: RUN (制御中) b2: マニュアルモード b3: リモートモード b4～b15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～15]	—
エラーコード *	D01022～ D01025	M	RO	1: 調整データ異常 2: データバックアップエラー 4: A/D 変換値異常 32: 論理出力データ異常	—
操作出力値 (MV) モニタ [加熱側] ★	D01026～ D01029	C	RO	PID 制御、加熱冷却 PID 制御: -5.0～+105.0 % 位置比例制御 (FBR 入力あり): 0.0～100.0 %	—
操作出力値 (MV) モニタ [冷却側] ★	D01030～ D01033	C	RO	-5.0～+105.0 %	—
電流検出器 (CT) 入力値モニタ	D01034～ D01037	C	RO	CTL-6-P-N: 0.0～30.0 A CTL-12-S56-10L-N: 0.0～100.0 A	—
設定値 (SV) モニタ	D01038～ D01041	C	RO	設定リミッタ下限～ 設定リミッタ上限	—
出力状態モニタ *	D01042～ D01045	M	RO	ビットデータ b0: OUT1 b1: OUT2 b2: OUT3 b3: OUT4 b4～b15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0～15]	—
メモリアリア番号 モニタ	D01046～ D01049	C	RO	1～8	—
PID/AT 切換	D01050～ D01053	C	R/W	0: PID 制御 1: オートチューニング (AT) 実行	0
オート／マニュアル 切換	D01054～ D01057	C	R/W	0: オートモード 1: マニュアルモード	0
RUN/STOP 切換 *	D01058～ D01061	M	R/W	0: STOP (制御停止) 1: RUN (制御開始)	0
メモリアリア切換	D01062～ D01065	C	R/W	1～8	1
イベント 1 設定値 ★	D01066～ D01069	C	R/W	偏差動作、チャネル間偏差動作、 昇温完了範囲 ¹⁾ : -入カスパン～+入カスパン	50
イベント 2 設定値 ★	D01070～ D01073	C	R/W	入力値動作、設定値動作: 入カスケール下限～ 入カスケール上限	50
イベント 3 設定値 ★	D01074～ D01077	C	R/W	操作出力値動作: -5.0～+105.0 % ¹ イベント 3 を昇温完了とした 場合	50
イベント 4 設定値 ★	D01078～ D01081	C	R/W		50
設定値 (SV) ★	D01082～ D01085	C	R/W	設定リミッタ下限～ 設定リミッタ上限	TC/RTD 入力: 0 V/I 入力: 0.0
比例帯 [加熱側] ★ ★	D01086～ D01089	C	R/W	熱電対 (TC)／測温抵抗体 (RTD) 入力: 0 (0.0) ～入カスパン (単位: °C) 電圧 (V)／電流 (I) 入力: 入カスパンの 0.0～1000.0 % 0 (0.0): 二位置動作	TC/RTD 入力: 30 (30.0) V/I 入力: 30.0

* PLC のレジスタを 4 レジスタ占有しますが、実際のデータ数は 1 (モジュール単位のデータ) ですので、CH1 のデータのみに有効です。

★ 加熱冷却制御または位置比例制御の場合に、チャネル 2 とチャネル 4 が無効になるデータ
[読み出しは可能 (0 表示)、書き込みの結果は無視]

★ メモリアリア対応データ

名 称	レジスタ アドレス	構造	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
積分時間 [加熱側] ★ ★	D01090～ D01093	C	R/W	PID 制御、加熱冷却 PID 制御: 0～3600 秒または 0.0～1999.9 秒 (0、0.0: PD 動作) 位置比例制御: 1～3600 秒または 0.1～1999.9 秒	240
微分時間 [加熱側] ★ ★	D01094～ D01097	C	R/W	0～3600 秒または 0.0～1999.9 秒 (0、0.0: PI 動作)	60
制御応答パラメータ ★	D01098～ D01101	C	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast P、PD 動作時は無効	PID 制御、位 置比例制御: 0 加熱冷却 PID 制御: 2
比例帯 [冷却側] ★ ★	D01102～ D01105	C	R/W	熱電対 (TC)／測温抵抗体 (RTD) 入力: 1 (0.1) ～入カスパン (単位: °C) 電圧 (V)／電流 (I) 入力: 入カスパンの 0.1～1000.0 %	TC/RTD 入力: 30 (30.0) V/I 入力: 30.0
積分時間 [冷却側] ★ ★	D01106～ D01109	C	R/W	0～3600 秒または 0.0～1999.9 秒 (0、0.0: PD 動作)	240
微分時間 [冷却側] ★ ★	D01110～ D01113	C	R/W	0～3600 秒または 0.0～1999.9 秒 (0、0.0: PI 動作)	60
オーバーラップ／ デッドバンド ★ ★	D01114～ D01117	C	R/W	熱電対 (TC)／測温抵抗体 (RTD) 入力: -入カスパン～+入カスパン (単位: °C) 電圧 (V)／電流 (I) 入力: 入カスパンの -100.0～+100.0 %	0
設定変化率リミッタ 上昇 ★	D01118～ D01121	C	R/W	0 (0.0) ～入カスパン／単位時間 0 (0.0): 機能なし	0 (0.0)
設定変化率リミッタ 下降 ★	D01122～ D01125	C	R/W	単位時間: 60 秒 (出荷値)	0 (0.0)
ヒータ断線警報 (HBA) 設定値	D01126～ D01129	C	R/W	CTL-6-P-N の場合: 0.0～30.0 A (0.0: 機能なし) CTL-12-S56-10L-N の場合: 0.0～100.0 A (0.0: 機能なし)	0.0
ヒータ断線判断点	D01130～ D01133	C	R/W	ヒータ断線警報 (HBA) 設定値の 0.0～100.0 % (0.0: ヒータ断線判断無効)	30.0
ヒータ溶着判断点	D01134～ D01137	C	R/W	ヒータ断線警報 (HBA) 設定値の 0.0～100.0 % (0.0: ヒータ溶着判断無効)	30.0
PV バイアス	D01138～ D01141	C	R/W	-入カスパン～+入カスパン	0
マニュアル 操作出力値 ★	D01142～ D01145	C	R/W	PID 制御: 出力リミッタ下限～ 出力リミッタ上限 加熱冷却 PID 制御: -冷却側出力リミッタ上限～ +加熱側出力リミッタ上限 位置比例制御 (FBR 入力あり): 出力リミッタ下限～ 出力リミッタ上限 位置比例制御 (FBR 入力なし): 0: 閉側出力 OFF、 開側出力 OFF 1: 閉側出力 ON、 開側出力 OFF 2: 閉側出力 OFF、 開側出力 ON	0.0
運転モード	D01146～ D01149	C	R/W	0: 不使用 1: モニタ 2: モニタイイベント機能 3: 制御	3

* PLC のレジスタを 4 レジスタ占有しますが、実際のデータ数は 1 (モジュール単位のデータ) ですので、CH1 のデータのみに有効です。

★ 加熱冷却制御または位置比例制御の場合に、チャネル 2 とチャネル 4 が無効になるデータ

[読み出しは可能 (0 表示)、書き込みの結果は無視]

★ メモリアリア対応データ

Z-TIO-C/D モジュール 2 のデータマップ

名 称	レジスタ アドレス	構造	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
システム通信状態	D01150	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
Z-TIO 正常通信 フラグ	D01151	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
不使用	D01152	—	RO	内部処理	—
不使用	D01153	—	RO	内部処理	—
PLC 通信 エラーコード	D01154	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
Z-TIO モジュール 認識フラグ	D01155	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
不使用	D01156	—	—	内部処理	—
要求項目番号	D01157	M	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
要求コマンド	D01158	M	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
設定グループ 通信状態	D01159	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
測定値 (PV)	D01160～ D01163	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
総合イベント状態	D01164～ D01167	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
運転モード 状態モニタ	D01168～ D01171	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
エラーコード	D01172～ D01175	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
操作出力値 (MV) モニタ [加熱側]	D01176～ D01179	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
操作出力値 (MV) モニタ [冷却側]	D01180～ D01183	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
電流検出器 (CT) 入力値モニタ	D01184～ D01187	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
設定値 (SV) モニタ	D01188～ D01191	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
出力状態モニタ	D01192～ D01195	M	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
メモリアリア番号 モニタ	D01196～ D01199	C	RO	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	—
PID/AT 切換	D01200～ D01203	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
オート／マニュアル 切換	D01204～ D01207	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
RUN/STOP 切換	D01208～ D01211	M	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
メモリアリア切換	D01212～ D01215	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	1
イベント 1 設定値	D01216～ D01219	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	50
イベント 2 設定値	D01220～ D01223	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	50
イベント 3 設定値	D01224～ D01227	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	50
イベント 4 設定値	D01228～ D01231	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	50
設定値 (SV)	D01232～ D01235	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	TC/RTD 入力: 0 V/I 入力: 0.0
比例帯 [加熱側]	D01236～ D01239	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	TC/RTD 入力: 30 (30.0) V/I 入力: 30.0
積分時間 [加熱側]	D01240～ D01243	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	240
微分時間 [加熱側]	D01244～ D01247	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	60
制御応答パラメータ	D01248～ D01251	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	PID 制御、位 置比例制御: 0 加熱冷却 PID 制御: 2
比例帯 [冷却側]	D01252～ D01255	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	TC/RTD 入力: 30 (30.0) V/I 入力: 30.0
積分時間 [冷却側]	D01256～ D01259	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	240
微分時間 [冷却側]	D01260～ D01263	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	60
オーバーラップ／ デッドバンド	D01264～ D01267	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
設定変化率リミッタ 上昇	D01268～ D01271	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0 (0.0)
設定変化率リミッタ 下降	D01272～ D01275	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0 (0.0)
ヒータ断線警報 (HBA) 設定値	D01276～ D01279	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0.0
ヒータ断線判断点	D01280～ D01283	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	30.0
ヒータ溶着判断点	D01284～ D01287	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	30.0
PV バイアス	D01288～ D01291	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0
マニュアル 操作出力値	D01292～ D01295	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	0.0
運転モード	D01296～ D01299	C	R/W	Z-TIO-C/D モジュール 1 と同じ	3

3. 通信仕様

■ PLC 通信

インターフェース: EIA 規格 RS-485 準拠
 プロトコル: 三菱電機株式会社製 MELSEC シリーズ専用プロトコル (形式 4)
 - A 互換 1C フレーム ACPU 共通コマンド (WR/WW)
 (A シリーズ、FX2N/FX2NC シリーズ、FX3U/FX3UC シリーズ)
 - A 互換 1C フレーム AnA/AnUCPU 共通コマンド (QR/QW)
 D レジスタ、R レジスタ、W レジスタ
 QnA 互換 3C フレーム コマンド (0401/1401)
 ZR レジスタのみ
 (AnA/AnU/QnA シリーズ、Q シリーズ)

同期方式: 調歩同期式
 通信速度: 4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps
 データビット構成: スタートビット: 1
 データビット: 7 または 8
 パリティビット: なし、奇数、偶数
 ストップビット: 1
 最大接続台数: 16 台 (Z-TIO-C/D モジュール)
 (PLC の 1 つの通信ポートに接続可能な台数)
 SRZ の最大接続数は他の機能モジュールも含め、全体で 31 台までとなります。
 ただし、Z-TIO-C/D モジュール以外は PLC 通信を行いません。

使用可能 PLC 機種: 三菱電機株式会社製 MELSEC シリーズ
 - 計算機リンクユニット
 AJ71UC24、A1SJ71UC24-R4、A1SJ71C24-R4 など
 AnA/AnUCPU 共通コマンド (形式 4) が使用できるユニット
 - シリアルコミュニケーションユニット
 AJ71QC24N、A1SJ71QC24N、QJ71C24 など
 AnA/AnUCPU 共通コマンド (形式 4) が使用できるユニット
 - アダプタ
 FX0N-485ADP、FX2NC-485ADP、FX3U-485ADP
 - 機能拡張ボード
 FX2N-485BD、FX3U-485-BD

インターバル時間: 0～250 ms

■ ホスト通信

インターフェース: EIA 規格 RS-485 準拠
 プロトコル: RKC 通信 (ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、B1 準拠)
 MODBUS-RTU
 (切換可能)
 接続方式: 2 線式 半 2 重マルチドロップ接続
 同期方式: 調歩同期式
 通信速度: 4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps
 データビット構成: スタートビット: 1
 データビット: RKC 通信: 7 または 8
 MODBUS: 8
 パリティビット: RKC 通信: なし または あり (奇数または偶数)
 MODBUS: なし
 ストップビット: 1
 誤り制御: RKC 通信: 垂直パリティ、水平パリティ
 MODBUS: CRC-16
 終端抵抗: 外部 (端子) に接続 (例: 120 Ω 1/2W)
 インターバル時間: 0～250 ms
 最大接続数: 16 台 (Z-TIO-C/D モジュール)
 ただし、SRZ の最大接続数は他の機能モジュールも含め、全体で
 31 台までとなります。

■ ロード通信

接続方式: 当社製 USB 変換器 COM-K (別売り) のロード通信ケーブルにて
 接続
 同期方式: 調歩同期式
 通信速度: 38400 bps
 データビット構成: スタートビット: 1
 データビット: 8
 パリティビット: なし
 ストップビット: 1
 データビット構成は固定です。
 モジュールアドレスは 0 固定です。
 プロトコル: ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、B1 準拠
 最大接続台数: 1 点

MODBUS は Schneider Electric の登録商標です。
 プログラマブルコントローラ (PLC) の各機器名は、各社の製品です。
 その他、本書に記載されている会社名や商品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

RKC ® 理化学工業株式会社	初 版: 2008 年 9 月 [IMQ00]
RKC INSTRUMENT INC.	第 2 版: 2008 年 3 月 [IMQ00]
本 社 〒146-8515 東京都大田区久が原 5-16-6	MAR. 2008
TEL (03)3751-8111(代) FAX (03)3754-3316	