



モジュールタイプ調節計 SRZ

通信拡張  
モジュール

# Z-COM

## ホスト通信

## 簡易取扱説明書

IMS01T09-J7

All Rights Reserved, Copyright © 2006, RKC INSTRUMENT INC.

本製品をお使いになる前に、本書をよくお読みいただき、内容を理解された上でご使用ください。なお、本書は大切に保管し、必要なおきに活用してください。本書はZ-COMモジュールをZ-TIO、Z-DIO、Z-CTモジュールと連結して、ホスト通信を行う場合の、通信設定と通信データについて説明したものです。設置、配線および詳細な取り扱いや各機能の操作については、必要に応じて、以下に示す取扱説明書を参照してください。

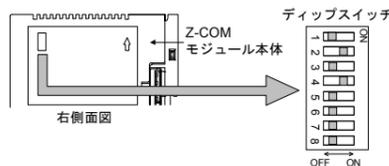
- Z-COM 設置・配線取扱説明書 (IMS01T05-JC): 製品添付
- Z-COM ホスト通信簡易取扱説明書 (IMS01T09-JC): 製品添付
- Z-COM PLC 通信簡易取扱説明書 [準備編] (IMS01T14-JC): 製品添付
- Z-COM PLC 通信簡易取扱説明書 [データマップ編] (IMS01T15-JC): 製品添付
- Z-COM 取扱説明書 (IMS01T22-JC): 別冊\*
- Z-COM ホスト通信取扱説明書 (IMS01T23-JC): 別冊\*
- Z-TIO 取扱説明書 (IMS01T01-JC): Z-TIO 製品添付
- Z-TIO ホスト通信簡易取扱説明書 (IMS01T02-JC): Z-TIO 製品添付
- SRZ 取扱説明書 [詳細版] (IMS01T04-JC): 別冊\*
- Z-DIO 取扱説明書 (IMS01T03-JC): Z-DIO 製品添付
- Z-CT 取扱説明書 (IMS01T16-JC): Z-CT 製品添付
- Z-CT 取扱説明書 [詳細版] (IMS01T21-JC): 別冊\*

\*ダウンロードまたは別売り  
別冊の説明書は、当社ホームページからダウンロードできます。  
ホームページアドレス: [https://www.rkcinst.co.jp/down\\_load.htm](https://www.rkcinst.co.jp/down_load.htm)

## 1. Z-COM モジュールの通信設定

ディップスイッチで、Z-COM モジュールの通信速度、データビット構成、および通信プロトコルを設定します。

ディップスイッチの設定は、Z-COM モジュールの電源を再度 ON にするか、または制御を STOP から RUN にすることで有効になります。



### ■ ディップスイッチの内容

- 通信 1 (COM. PORT1、COM. PORT2) の設定  
スイッチ No.1、No.2 および No.3 で、通信 1 の通信速度、通信プロトコル、データビット構成を設定します。

1	2	通信速度
OFF	OFF	4800 bps
ON	OFF	9600 bps
OFF	ON	19200 bps
ON	ON	38400 bps

3	通信プロトコル、データビット構成 <sup>1</sup>
OFF	ホスト通信 (RKC 通信) データ 8 ビット、パリティなし、ストップ 1 ビット (出荷値 <sup>2</sup> )
ON	ホスト通信 (MODBUS 通信) データ 8 ビット、パリティなし、ストップ 1 ビット

- 通信 2 (COM. PORT3、COM. PORT4) の設定  
スイッチ No.4、No.5、No.6 および No.7 で、通信 2 の通信速度、通信プロトコル、データビット構成を設定します。

4	通信速度 <sup>3</sup>
OFF	9600 bps
ON	19200 bps (出荷値)

5	6	7	通信プロトコル、データビット構成 <sup>1</sup>
OFF	OFF	OFF	ホスト通信 (RKC 通信) データ 8 ビット、パリティなし、ストップ 1 ビット (出荷値 <sup>2</sup> )
ON	OFF	OFF	ホスト通信 (MODBUS 通信) データ 8 ビット、パリティなし、ストップ 1 ビット

- ディップスイッチ設定の有効/無効  
ホスト通信またはローダ通信での設定を有効にする場合は、スイッチ No.8 を「ON」にします。「ON」に設定すると、ディップスイッチの設定内容は無効になります。

8	ディップスイッチ設定の有効/無効
OFF	有効 (出荷値)
ON	無効 (ホスト通信またはローダ通信の設定に従う)

- <sup>1</sup> 上記以外のデータビット構成は、ホスト通信またはローダ通信で変更します。
- <sup>2</sup> 通信プロトコルを注文時に指定しなかった場合の出荷値です。
- <sup>3</sup> 通信 2 の通信速度を、4800 bps または 38400 bps に設定する場合は、ホスト通信またはローダ通信で変更します。

## 2. ホスト通信データマップ

### ■ 記号の内容

属性  
RO: 読み出しのみ可能 (ホストコンピュータ ← SRZ)  
RW: 読み出しおよび書き込み可能 (ホストコンピュータ ↔ SRZ)

記号の意味

- : SRZ ユニットごとのデータ
- ◆: モジュールごとのデータ
- ▲: 加熱冷却制御または位置比例制御の場合に、各 Z-TIO モジュールのチャネル 2 とチャネル 4 が無効になるデータ (読み出しの場合は「0」、書き込みの場合は無視)
- ▲: チャネルごとのデータ
- \*: メモリエリア対応のデータ

Z-TIO モジュール (2チャネルタイプ) の場合は、チャネル 3 とチャネル 4 の通信データは無効になります。

表中のデータ範囲とデータ数について  
[ ] 内: データ数 (SRZ ユニット 1 台で扱える、通信データごとの最大個数)

### ■ Z-COM モジュールのホスト通信データ

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
型名コード ◆ (Z-COM モジュール)	ID	—	—	32	RO	型名コード (英数字)	— [1]
型名コード ◆ (機能モジュール)	IE	—	—	32	RO	型名コード (英数字)	— [100]
ROMバージョン ◆ (Z-COM モジュール)	VR	—	—	8	RO	搭載 ROM バージョン	— [1]
ROMバージョン ◆ (機能モジュール)	VQ	—	—	8	RO	搭載 ROM バージョン	— [100]
積算稼働時間 モニタ ◆ (Z-COM モジュール)	UT	—	—	7	RO	0~19999 時間	— [1]
積算稼働時間 モニタ ◆ (機能モジュール)	UV	—	—	7	RO	0~19999 時間	— [100]
エラーコード ◆ (機能モジュール)	ER	0000	0	7	RO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RKC 通信の場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bit 0: SRAM 異常 / 調整データ異常<sup>1</sup></li> <li>2: データバックアップエラー<sup>1</sup></li> <li>4: A/D 変換値異常</li> <li>32: 論理出力データ異常</li> <li>64: スタックオーバーフロー<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>• MODBUS の場合               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bit 0: SRAM 異常 / 調整データ異常<sup>1</sup></li> <li>Bit 1: データバックアップエラー<sup>1</sup></li> <li>Bit 2: A/D 変換値異常<sup>1</sup></li> <li>Bit 3: 不使用</li> <li>Bit 4: 不使用</li> <li>Bit 5: 論理出力データ異常</li> <li>Bit 6: スタックオーバーフロー<sup>2</sup></li> </ul> </li> </ul> <sup>1</sup> Z-CT モジュールのエラーコードはこの 3 種類です。 <sup>2</sup> Z-COM モジュールのみ データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0~127] 識別子 ER の場合は、エラー状態を各モジュールの OR で表します。エラーが複数発生した場合、エラー番号の加算値になります。 [Z-COM: 1] [Z-TIO、Z-DIO、Z-CT: 100]	—
バックアップメモリ状態モニタ ◆ (Z-COM モジュール)	EM	0065	101	1	RO	0: RAM とバックアップメモリの内容不一致 1: RAM とバックアップメモリの内容一致	— [Z-COM: 1]
バックアップメモリ状態モニタ ◆ (機能モジュール)	CZ	0066 00C9	102 201	1	RO	内容一致	— [Z-COM: 1] [Z-TIO、Z-DIO、Z-CT: 100]
システム通信状態	QM	00CA	202	1	RO	ビットデータ Bit 0: データ収集状態 Bit 1~Bit 15: 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]	— [1]
SRZ 正常通信フラグ	QL	00CB	203	1	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]
PLC 通信エラーコード	ES	00CC	204	7	RO	ビットデータ Bit 0: PLC レジスタ読み書きエラー Bit 1: スレーブ通信タイムアウト Bit 2: 不使用 Bit 3: 内部通信エラー Bit 4: マスタ通信タイムアウト Bit 5~Bit 15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0~31]	— [1]
ユニット認識フラグ	QN	00CD	205	7	RO	ビットデータ Bit 0: SRZ ユニット 1 Bit 1: SRZ ユニット 2 Bit 2: SRZ ユニット 3 Bit 3: SRZ ユニット 4 Bit 4~Bit 15: 不使用 データ 0: ユニットなし 1: ユニットあり [10 進数表現: 0~15]	— [1]
不使用	—	00CE	206	—	—	—	—
接続モジュール数モニタ	QK	0132	306	7	RO	0~31	— [1]
RUN/STOP 切換	SR	0133	307	1	RW	0: STOP (制御停止) 1: RUN (制御開始)	0 [1]
RUN/STOP 切換	SW	0134	308	1	RW	0: STOP (制御停止) 1: RUN (制御開始)	0 [100]
制御開始/停止保持設定	X1	0198 01FB	408 507	1	RW	0: 保持しない (STOP スタート) 1: 保持する (RUN/STOP 保持)	1 [100]
以下の項目は、電源を再度 ON にするか、または制御を STOP から RUN にすることで有効になります。							
通信 1 プロトコル	VK	8000	32768	1	RW	0: RKC 通信 1: MODBUS	0 [1]
通信 1 通信速度	VL	8001	32769	1	RW	0: 4800 bps 1: 9600 bps 2: 19200 bps 3: 38400 bps	2 [1]
通信 1 データビット構成	VM	8002	32770	7	RW	0~5 表 1 (データビット構成表) 参照	0 [1]
通信 1 インターバル時間	VN	8003	32771	7	RW	0~250 ms	10 [1]

\* 機能モジュール: Z-TIO-AB モジュール、Z-DIO モジュールまたは Z-CT モジュール

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
通信 2 プロトコル	VP	8004	32772	1	RW	0: RKC 通信 1: MODBUS 2: 三菱電機 MELSEC シリーズ専用プロトコル A 互換 1C フレーム (形式 4) AnA/AnUCPU 共通コマンド (QR/QW) QnA 互換 3C フレーム (形式 4) コマンド (0401/1401) ZR レジスタのみ使用可能 3: オムロン SYSMAC シリーズ専用プロトコル 4: 三菱電機 MELSEC シリーズ専用プロトコル A 互換 1C フレーム (形式 4) ACPU 共通コマンド (WR/WW) 5: 横河電機 FA-M3R 専用プロトコル	0 [1]
通信 2 通信速度	VU	8005	32773	1	RW	0: 4800 bps 1: 9600 bps 2: 19200 bps 3: 38400 bps	2 [1]
通信 2 データビット構成	VW	8006	32774	7	RW	0~11 表 1 (データビット構成表) 参照	0 [1]
通信 2 インターバル時間	VX	8007	32775	7	RW	0~250 ms	10 [1]
局番 (ステーション番号)	QV	8008	32776	7	RW	0~31: 三菱電機 MELSEC シリーズ、オムロン SYSMAC シリーズ 1~31: 横河電機 FA-M3R	三菱電機: オムロン: 0 横河電機: 1 [1]
PC 番号 (CPU 番号)	QW	8009	32777	7	RW	0~255: 三菱電機 MELSEC シリーズ 1~4: 横河電機 FA-M3R (オムロン SYSMAC シリーズ: 不使用)	三菱電機: 255 横河電機: 1 [1]
レジスタ種類	QZ	800A	32778	7	RW	三菱電機 MELSEC シリーズ 0: D レジスタ (データレジスタ) 1: R レジスタ (ファイルレジスタ) 2: W レジスタ (リンクレジスタ) 3: ZR レジスタ (QnA 互換 3C フレームの場合有効) 4~29: 不使用 オムロン SYSMAC シリーズ 0: DM レジスタ (データメモリ) 1~9: 不使用 10~22: EM レジスタ (拡張データメモリ) [バンク No.指定] バンク No.+10 を設定してください。 23~28: 不使用 29: EM レジスタ (拡張データメモリ) [カレントバンク指定]	0 [1]
レジスタ開始番号 (上位 4 ビット)	QS	800B	32779	7	RW	0~15: QnA 互換 3C フレームの場合	0 [1]
レジスタ開始番号 (下位 16 ビット)	QX	800C	32780	7	RW	0~9999: 三菱電機 MELSEC シリーズ A 互換 1C フレーム ACPUCPU 共通コマンド (QR/QW)、QnA 互換 3C フレーム コマンド (0401/1401)、横河電機 FA-M3R の場合 0~65535: 三菱電機 MELSEC シリーズ A 互換 1C フレーム AnA/AnUCPU 共通コマンド (QR/QW)、QnA 互換 3C フレーム コマンド (0401/1401)、横河電機 FA-M3R の場合	1000 [1]
システムデータアドレスバイアス	QQ	800D	32781	7	RW	0~9999: オムロン SYSMAC シリーズ 0~65535: 三菱電機 MELSEC シリーズ、横河電機 FA-M3R	2100 [1]
COM モジュール リンク認識時間	QT	800E	32782	7	RW	0~255 秒	10 [1]
PLC スキャンタイム	VT	800F	32783	7	RW	0~3000 ms	255 [1]
PLC 通信開始時間	R5	8010	32784	7	RW	1~255 秒	5 [1]
モジュール接続台数の設定方法	RY	8011	32785	7	RW	0: 何もしない 1: 機能モジュールの最大接続台数を、電源 ON 時のみ自動設定する 2: 機能モジュールの最大接続台数の自動設定を実行する (モジュール接続台数を自動設定後、自動的に 0 に戻ります。)	1 [1]
スレーブ マッピング方法	RK	8012	32786	7	RW	0: アドレス設定スイッチによる [レジスタアドレス + (アドレス設定スイッチの設定値 / 4 の余り) × システムデータアドレス/バイアス] 1: バイアス無効	0 [1]

表 1: データビット構成表

設定値	データビット	パリティビット	ストップビット	設定可能な通信
0	8	なし	1	MODBUS
1	8	偶数	1	RKC 通信
2	8	奇数	1	PLC 通信
3	7	なし	1	RKC 通信 PLC 通信
4	7	偶数	1	
5	7	奇数	1	
6	8	なし	2	
7	8	偶数	2	
8	8	奇数	2	PLC 通信
9	7	なし	2	
10	7	偶数	2	
11	7	奇数	2	

データ範囲: MODBUS: 0~2  
RKC 通信: 0~5  
PLC 通信: 0~11

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
モジュール接続台数* (Z-TIO モジュール)	QY	8013	32787	7	RW	0~16 Z-COM モジュールに接続されている、Z-TIO モジュールの最大接続台数です。	— [1]
モジュール接続台数* (Z-DIO モジュール)	QU	8014	32788	7	RW	0~16 Z-COM モジュールに接続されている、Z-DIO モジュールの最大接続台数です。	— [1]
モジュール接続台数* (Z-CT モジュール)	QO	8015	32789	7	RW	0~16 Z-COM モジュールに接続されている、Z-CT モジュールの最大接続台数です。	— [1]
不使用	—	8016 : 8019	32790 : 32793	—	—	—	—
有効グループ数	QA	801A	32794	7	RO	0~128	— [1]
制御開始/停止保持設定	X2	801B	32795	1	RW	0: 保持しない (STOP スタート) 1: 保持する (RUN/STOP 保持)	1 [1]

\* 通信識別子 RY (モジュール接続台数の設定方法) で 1 または 2 を設定した場合は、最大接続台数が自動で設定されます。0 を設定した場合は、最大接続台数を手動で設定します。  
最大接続台数: 機能モジュールの最大アドレス (アドレス設定スイッチの設定値 + 1)  
Z-COM は、通信データのチャネル数を算出するために、この設定値を使用します (RKC 通信のみ)。

### ■ Z-TIO モジュールのホスト通信データ

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
測定値 (PV) ▲	M1	01FC : 023B	508 : 571	7	RO	入力スケール下限~入力スケール上限	— [64]
総合イベント状態 ▲	AJ	023C : 027B	572 : 635	7	RO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RKC 通信の場合 1 桁目~4 桁目: イベント 1~イベント 4 5 桁目: ヒータ断線警報 6 桁目: 昇温完了 7 桁目: バーンアウト データ 0: OFF 1: ON</li> <li>• MODBUS の場合 Bit 0~Bit 3: イベント 1~イベント 4 Bit 4: ヒータ断線警報 Bit 5: 昇温完了 Bit 6: バーンアウト Bit 7~Bit 15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0~127]</li> </ul>	— [64]
運転モード状態モニタ ▲	L0	027C : 02BB	636 : 699	7	RO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RKC 通信の場合 1 桁目: STOP 2 桁目: RUN 3 桁目: マニュアルモード 4 桁目: リモートモード 5 桁目~7 桁目: 不使用 データ 0: OFF 1: ON</li> <li>• MODBUS の場合 Bit 0: STOP Bit 1: RUN Bit 2: マニュアルモード Bit 3: リモートモード Bit 4~Bit 15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0~15]</li> </ul>	— [64]
不使用	—	02BC : 02CB	700 : 715	—	—	—	—
操作出力値 (MV) モニタ [加熱側] ▲▲	O1	02CC : 030B	716 : 779	7	RO	PID 制御、加熱冷却 PID 制御: -5.0~+105.0 % 位置比例制御 (FBR 入力値): 0.0~100.0 %	— [64]
操作出力値 (MV) モニタ [冷却側] ▲▲	O2	030C : 034B	780 : 843	7	RO	-5.0~+105.0 %	— [64]
電流検出器 (CT) 入力値モニタ ▲	M3	034C : 038B	844 : 907	7	RO	CTL-6-P-N: 0.0~30.0A CTL-12-S56-10L-N: 0.0~100.0A	— [64]
設定値 (SV) モニタ ▲	MS	038C : 03CB	908 : 971	7	RO	設定リミット下限~設定リミット上限	— [64]
リモート設定 (RS) 入力値モニタ ▲	S2	03CC : 040B	972 : 1035	7	RO	設定リミット下限~設定リミット上限	— [64]
バーンアウト状態モニタ ▲	B1	040C : 044B	1036 : 1099	1	RO	0: OFF 1: ON	— [64]
イベント 1 状態モニタ ▲	AA	044C : 048B	1100 : 1163	1	RO	0: OFF 1: ON	— [64]
イベント 2 状態モニタ ▲	AB	048C : 04CB	1164 : 1227	1	RO	イベント 3 種類が昇温完了の場合には、昇温完了状態は総合イベント状態 (識別子 AJ、レジスタアドレス 023C~027B) で確認してください。(イベント 3 状態モニタは ON しません。)	— [64]
イベント 3 状態モニタ ▲	AC	04CC : 050B	1228 : 1291	1	RO	—	— [64]
イベント 4 状態モニタ ▲	AD	050C : 054B	1292 : 1355	1	RO	—	— [各 64]
ヒータ断線警報 (HBA) 状態モニタ ▲	AE	054C : 058B	1356 : 1419	1	RO	0: OFF 1: ON	— [64]
出力状態モニタ ◆	Q1	058C : 059B	1420 : 1435	7	RO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RKC 通信の場合 1 桁目~4 桁目: OUT1~OUT4 5 桁目~7 桁目: 不使用 データ 0: OFF 1: ON</li> <li>• MODBUS の場合 Bit 0~Bit 3: OUT1~OUT4 Bit 4~Bit 15: 不使用 データ 0: OFF 1: ON [10 進数表現: 0~15]</li> </ul>	— [16]

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
メモリアリア運転経過時間モニタ ▲	TR	059C 05DB	1436 1499	7	RO	0分00秒~199分59秒: RKC通信:0.00~199.59(分秒) MODBUS:0~11999秒 0時間00分~99時間59分: RKC通信:0.00~99.59(時:分) MODBUS:0~5999分 [64]	—
不使用	—	05DC 05EB	1500 1515	—	—	—	—
周囲温度ピークホールド値モニタ ▲	Hp	05EC 062B	1516 1579	7	RO	-10.0~+100.0℃ [64]	—
不使用	—	062C 063B	1580 1595	—	—	—	—
論理出力モニタ 1 ◆	ED	063C 064B	1596 1611	7	RO	•RKC通信の場合 1桁目~4桁目:論理出力1~4 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON •MODBUSの場合 Bit0~Bit7:論理出力1~8 Bit8~Bit15:不使用 データ 0:OFF 1:ON [10進数表現:0~255] [16]	—
論理出力モニタ 2 ◆	EE	—	—	7	RO	RKC通信の場合 1桁目~4桁目:論理出力5~8 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON [16]	—
不使用	—	064C 080B	1612 2059	—	—	—	—
PID/AT 切換 ▲	G1	080C 084B	2060 2123	1	RW	0:PID制御 1:オートチューニング(AT)実行 オートチューニング(AT)が終了すると自動的に0に戻ります。 [64]	0
オート/マニュアル切換 ▲	J1	084C 088B	2124 2187	1	RW	0:オートモード 1:マニュアルモード [64]	0
リモート/ローカル切換 ▲	C1	088C 08CB	2188 2251	1	RW	0:ローカルモード 1:リモートモード [64]	0
不使用	—	08CC 08DB	2252 2267	—	—	—	—
メモリアリア切換 ▲	ZA	08DC 091B	2268 2331	7	RW	1~8 [64]	1
インターロック解除 ▲	AR	091C 095B	2332 2395	1	RW	0:通常時 1:インターロック解除実行 [64]	0
イベント1設定値 ★▲	A1	095C 099B	2396 2459	7	RW	偏差動作、チャンネル間偏差動作、昇温完了範囲 * *入力スパン~+入力スパン *イベント3を昇温完了とした場合 [64]	50
イベント2設定値 ★▲	A2	099C 09DB	2460 2523	7	RW	入力値動作、設定値動作: 入力スケール下限~ 入力スケール上限 [64]	50
イベント3設定値 ★▲	A3	09DC 0A1B	2524 2587	7	RW	操作出力値動作: -5.0~+105.0% [64]	50
イベント4設定値 ★▲	A4	0A1C 0A5B	2588 2651	7	RW	— [64]	50
制御ループ断線警報 (LBA) 時間 ★▲	A5	0A5C 0A9B	2652 2715	7	RW	0~7200秒 (0:機能なし) [64]	480
LBAデッドバンド ★▲	N1	0A9C 0ADB	2716 2779	7	RW	0(0.0)~入力スパン [64]	0(0.0)
設定値 (SV) ★▲	S1	0ADC 0B1B	2780 2843	7	RW	設定リミット下限~設定リミット上限 TC/RTD 入力:0 V/I入力:0.0 [64]	TC/RTD 入力:0 V/I入力:0.0
比例帯 [加熱側] ★★▲	P1	0B1C 0B5B	2844 2907	7	RW	熱電対 (TC)/ 測温抵抗体 (RTD) 入力: 0(0.0) ~入力スパン (単位:℃) 電圧 (V)/電流 (I) 入力: 入力スパンの0.0~1000.0% 0(0.0):二位置動作 [64]	TC/RTD 入力: 30(30.0) V/I入力: 30.0
積分時間 [加熱側] ★★▲	I1	0B5C 0B9B	2908 2971	7	RW	PID制御、加熱冷却PID制御: 0~3600秒または0.0~1999.9秒 (0.0:PD動作) 位置比例制御: 1~3600秒または0.1~1999.9秒 [64]	240
微分時間 [加熱側] ★★▲	D1	0B9C 0BDB	2972 3035	7	RW	0~3600秒または0.0~1999.9秒 (0.0:PI動作) [64]	60
制御応答パラメータ ★★▲	CA	0BDC 0C1B	3036 3099	1	RW	0:Slow 1:Medium 2:Fast P、PD動作時は無効 [64]	PID制御、位置比例制御: 0 加熱冷却PID制御:2
比例帯 [冷却側] ★★▲	P2	0C1C 0C5B	3100 3163	7	RW	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力:1(0.1) ~入力スパン (単位:℃) 電圧 (V)/電流 (I) 入力: 入力スパンの0.1~1000.0% [64]	TC/RTD 入力: 30(30.0) V/I入力: 30.0
積分時間 [冷却側] ★★▲	I2	0C5C 0C9B	3164 3227	7	RW	0~3600秒または0.0~1999.9秒 (0.0:PD動作) [64]	240
微分時間 [冷却側] ★★▲	D2	0C9C 0CDB	3228 3291	7	RW	0~3600秒または0.0~1999.9秒 (0.0:PI動作) [64]	60
オーバーラップ/デッドバンド ★★▲	V1	0CDC 0D1B	3292 3355	7	RW	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力:-入力スパン~+入力スパン (単位:℃) 電圧 (V)/電流 (I) 入力: 入力スパンの-100.0~+100.0% [64]	0

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
マニュアルリセット ★▲	MR	0D1C 0D5B	3356 3419	7	RW	-100.0~+100.0% [64]	0.0
設定変化率 リミット上昇 ★▲	HH	0D5C 0D9B	3420 3483	7	RW	0(0.0)~入力スパン/単位時間 (0.0):機能なし 単位時間:60秒(出荷値) [64]	0(0.0)
設定変化率 リミット下降 ★▲	HL	0D9C 0DDB	3484 3547	7	RW	0(0.0)~入力スパン/単位時間 (0.0):機能なし 単位時間:60秒(出荷値) [64]	0(0.0)
エリアソーク時間 ★▲	TM	0DDC 0E1B	3548 3611	7	RW	0分00秒~199分59秒: RKC通信:0.00~199.59(分秒) MODBUS:0~11999秒 0時間00分~99時間59分: RKC通信:0.00~99.59(時:分) MODBUS:0~5999分 [64]	RKC通信: 0.00 MODBUS: 0
リンク先エリア番号 ★▲	LP	0E1C 0E5B	3612 3675	7	RW	0~8 (0:リンクなし) [64]	0
ヒータ断線警報 (HBA) 設定値 ▲	A7	0E5C 0E9B	3676 3739	7	RW	CTL-6-P/Nの場合: 0.0~30.0A(0.0:機能なし) CTL-12-S56-10L-Nの場合: 0.0~100.0A(0.0:機能なし) [64]	0.0
ヒータ断線判断点 ▲	NE	0E9C 0EDB	3740 3803	7	RW	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) [64]	30.0
ヒータ溶着判断点 ▲	NF	0EDC 0F1B	3804 3867	7	RW	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) [64]	30.0
PVバイアス ▲	PB	0F1C 0F5B	3868 3931	7	RW	-入力スパン~+入力スパン [64]	0
PVデジタルフィルタ ▲	F1	0F5C 0F9B	3932 3995	7	RW	0.0~100.0秒 (0.0:機能なし) [64]	0.0
PVレシオ ▲	PR	0F9C 0FDB	3996 4059	7	RW	0.500~1.500 [64]	1.000
PV低入力カットオフ ▲	DP	0FDC 101B	4060 4123	7	RW	入力スパンの0.00~25.00% [64]	0.00
RSバイアス ★	RB	101C 105B	4124 4187	7	RW	-入力スパン~+入力スパン [64]	0
RSデジタルフィルタ ★	F2	105C 109B	4188 4251	7	RW	0.0~100.0秒 (0.0:機能なし) [64]	0.0
RSレシオ ★	RR	109C 10DB	4252 4315	7	RW	0.001~9.999 [64]	1.000
出力分配切換 ▲	DV	10DC 111B	4316 4379	1	RW	0:制御出力 1:分配出力 [64]	0
出力分配バイアス ▲	DW	111C 115B	4380 4443	7	RW	-100.0~+100.0% [64]	0.0
出力分配レシオ ▲	DQ	115C 119B	4444 4507	7	RW	-9.999~+9.999 [64]	1.000
比例周期 ▲	TO	119C 11DB	4508 4571	7	RW	0.1~100.0秒 M:リレー接点出力 T:トライアック出力 V:電圧/V/A出力 D:オープンコレクタ出力 [64]	M出力: 20.0 V、T、D 出力:2.0
比例周期の最低ON/OFF時間 ▲	VI	11DC 121B	4572 4635	7	RW	0~1000ms [64]	0
マニュアル操作出力値 ★▲	ON	121C 125B	4636 4699	7	RW	PID制御: 出力リミット下限~ 出力リミット上限 加熱冷却PID制御: -冷却側出力リミット上限~ +加熱側出力リミット上限 位置比例制御 (FBR入力あり): 出力リミット下限~ 出力リミット上限 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 [64]	0.0
NMモード選択 (外乱1用) ▲	NG	129C 12DB	4764 4827	1	RW	0:NM機能なし 1:NM機能モード 2:学習モード 3:チューニングモード NM機能:Nice-MEET機能 [各64]	0
NMモード選択 (外乱2用) ▲	NX	12DC 131B	4828 4891	1	RW	— [各64]	0
NM量1 (外乱1用) ▲	NI	131C 135B	4892 4955	7	RW	-100.0~+100.0% [64]	0.0
NM量1 (外乱2用) ▲	NJ	135C 139B	4956 5019	7	RW	— [64]	0.0
NM量2 (外乱1用) ▲	NK	139C 13DB	5020 5083	7	RW	— [64]	0.0
NM量2 (外乱2用) ▲	NM	13DC 141B	5084 5147	7	RW	— [各64]	0.0

\*RSバイアス、RSレシオ、RSデジタルフィルタは、カスケード制御または比率設定時のデータとなります。

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
NM切換時間 (外乱1用) ▲	NN	141C 145B	5148 5211	7	RW	0~3600秒または 0.0~1999.9秒 [64]	0
NM切換時間 (外乱2用) ▲	NO	145C 149B	5212 5275	7	RW	— [各64]	0
NM動作時間 (外乱1用) ▲	NQ	149C 14DB	5276 5339	7	RW	1~3600秒 [64]	600
NM動作時間 (外乱2用) ▲	NL	14DC 151B	5340 5403	7	RW	— [各64]	600
NM動作待ち時間 (外乱1用) ▲	NR	151C 155B	5404 5467	7	RW	0.0~600.0秒 [64]	0.0
NM動作待ち時間 (外乱2用) ▲	NY	155C 159B	5468 5531	7	RW	— [各64]	0.0
NM学習回数 ▲	NT	159C 15DB	5532 5595	7	RW	0~10回(0:学習なし) [64]	1
NM起動信号 ▲	NU	15DC 161B	5596 5659	1	RW	0:NM起動信号OFF 1:NM起動信号ON(外乱1用) 2:NM起動信号ON(外乱2用) [64]	0
運転モード ▲	EI	161C 165B	5660 5723	1	RW	0:不使用 1:モニタ 2:モニタ+イベント機能 3:制御 [64]	3
スタートアップチューニング (ST) ▲	ST	165C 169B	5724 5787	1	RW	0:ST不使用 1:1回実行(終了後0に戻る) 2:毎回実行 [64]	0
自動昇温学習 ▲	Y8	169C 16DB	5788 5851	1	RW	0:機能なし 1:学習する(終了後0に戻る) [64]	0
論理用通信スイッチ ◆	EF	16DC 16EB	5852 5867	7	RW	•RKC通信の場合 1桁目~4桁目: 論理用通信スイッチ1~4 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON •MODBUSの場合 Bit0~Bit3: 論理用通信スイッチ1~4 Bit4~Bit15:不使用 データ 0:OFF 1:ON [10進数表現:0~15] [16]	0
不使用	—	16EC 196B	5868 6507	—	—	—	—

以降の通信データ (エンジニアリング設定) については、別冊の Z-COM ホスト通信取扱説明書 (MS01T23-JC) を参照してください。

### Z-DIO モジュールのホスト通信データ

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
デジタル入力 (DI) 状態1 ◆	L1	3E6C 3E7B	15980 15995	7	RO	•RKC通信の場合 1桁目~4桁目:DI1~DI4 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:接点オープン 1:接点クローズ •MODBUSの場合 Bit0~Bit7:DI1~DI8 Bit8~Bit15:不使用 データ 0:接点オープン 1:接点クローズ [10進数表現:0~255] [16]	—
デジタル入力 (DI) 状態2 ◆	L6	—	—	7	RO	RKC通信の場合 1桁目~4桁目:DI5~DI8 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:接点オープン 1:接点クローズ [16]	—
デジタル出力 (DO) 状態1 ◆	Q2	3E7C 3E8B	15996 16011	7	RO	•RKC通信の場合 1桁目~4桁目:DO1~DO4 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON •MODBUSの場合 Bit0~Bit7:DO1~DO8 Bit8~Bit15:不使用 データ 0:OFF 1:ON [10進数表現:0~255] [16]	—
デジタル出力 (DO) 状態2 ◆	Q3	—	—	7	RO	RKC通信の場合 1桁目~4桁目:DO5~DO8 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON [16]	—
不使用	—	3E8C 3FDB	16012 16347	—	—	—	—
DOマニュアル出力1 ◆	Q4	3FDC 3EFB	16348 16353	7	RW	•RKC通信の場合 1桁目~4桁目: DO1マニュアル出力~ DO4マニュアル出力 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON •MODBUSの場合 Bit0~Bit7: DO1マニュアル出力~ DO8マニュアル出力 Bit8~Bit15:不使用 データ 0:OFF 1:ON [10進数表現:0~255] [16]	0
DOマニュアル出力2 ◆	Q5	—	—	7	RW	RKC通信の場合 1桁目~4桁目: DO5マニュアル出力~ DO8マニュアル出力 5桁目~7桁目:不使用 データ 0:OFF 1:ON [16]	0

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
DO出力分配切換 ▲	DO	3FEC 406B	16364 16491	1	RW	0:DO出力 1:分配出力 [128]	0
DO出力分配バイアス ▲	O8	406C 40EB	16492 16619	7	RW	-100.0~+100.0% [128]	0.0
DO出力分配レシオ ▲	O9	40EC 416B	16620 16747	7	RW	-9.999~+9.999 [128]	1.000
DO比例周期 ▲	V0	416C 41EB	16748 16875	7	RW	0.1~100.0秒 M:リレー接点出力 D:オープンコレクタ出力 [128]	M:20 D:2
DO比例周期の最低ON/OFF時間 ▲	VJ	41EC 426B	16876 17003	7	RW	0~1000ms [128]	0
不使用	—	426C 433B	17004 17211	—	—	—	—

以降の通信データ (エンジニアリング設定) については、別冊の Z-COM ホスト通信取扱説明書 (MS01T23-JC) を参照してください。

### Z-CT モジュールのホスト通信データ

名称	RKC 通信 識別子	MODBUS レジスタアドレス		桁数	属性	データ範囲とデータ数	出荷値
		HEX	DEC				
電流検出器 (CT) 入力値モニタ ▲	M4	46BC 477B	18108 18299	7	RO	CTL-6-P-Z: 0.0~10.0A CTL-6-P-N: 0.0~30.0A CTL-12-S56-10L-N: 0.0~100.0A [192]	—
負荷率換算CTモニタ ▲	M5	477C 483B	18300 18491	7	RO	0.0~100.0A [192]	—
ヒータ断線警報 (HBA) 状態モニタ ▲	AF	483C 48FB	18492 18683	1	RO	0:正常 1:断線 2:溶着 [192]	—
ヒータ過電流警報状態モニタ ▲	AG	48FC 49BB	18684 18875	1	RO	0:正常 1:ヒータ過電流 [192]	—
自動設定状態モニタ ◆	CJ	49BC 49CB	18876 18991	1	RO	0:通常状態 1:自動設定中 2:自動設定失敗 [16]	—
不使用	—	49CC 4FCB	18992 20427	—	—	内部処理で使用しているため、このレジスタアドレスは使用しないでください	—
ヒータ断線/ヒータ過電流警報自動設定選択 ▲	BT	4FCC 508B	20428 20619	1	RW	0:自動設定無効 (ブッシュボタンと通信による自動設定無効) 1:ヒータ断線警報 (HBA) 自動設定有効 2:ヒータ過電流警報自動設定有効 3:ヒータ断線警報 (HBA)/ヒータ過電流警報自動設定有効 [192]	1
自動設定切換 ▲	BU	508C 514B	20620 20811	1	RW	0:通常状態 1:自動設定中 2:自動設定失敗 (RO) [192]	0
ヒータ断線警報 (HBA) 設定値 ▲	A8	514C 520B	20812 21003	7	RW	0.0~100.0A 0.0:ヒータ断線警報 (HBA) 機能OFF (ただし、電流検出器 (CT) 入力値モニタは可能) [192]	0.0
ヒータ断線警報 (HBA) 選択 ▲	BZ	520C 52CB	21004 21195	1	RW	0:ヒータ断線警報 (HBA) 不使用 1:ヒータ断線警報 (HBA) 2:ヒータ断線警報 (HBA) (警報インターロック機能付き) [192]	1
ヒータ過電流警報設定値 ▲	A6	52CC 538B	21196 21387	7	RW	0.0~105.0A 0.0:ヒータ過電流警報機能OFF [192]	0.0
ヒータ過電流警報選択 ▲	BO	538C					