# デジタル指示調節計

# GZ400/GZ900

取扱説明書 [木スト通信編]

# ご使用の前に

本書では、読者が電気関係、制御関係、コンピュータ関係および通信関係などの基礎知識を持っていることを前提としています。

- 本書で使用している図や数値例、画面例は、本書を理解しやすいように記載したものであり、その 結果の動作を保証するものではありません。
- 以下に示す損害をユーザーや第三者が被っても、当社は一切の責任を負いません。
  - 本製品を使用した結果の影響による損害
  - 当社において予測不可能な本製品の欠陥による損害
  - 本製品の模倣品を使用した結果による損害
  - その他、すべての間接的損害
- 本製品を継続的かつ安全にご使用いただくために、定期的なメンテナンスが必要です。本製品の搭載部品には寿命があるものや経年変化するものがあります。
- 本書の記載内容は、お断りなく変更することがあります。本書の内容については、万全を期しておりますが、万一ご不審な点やお気づきの点などがありましたら、当社までご連絡ください。
- 本書の一部または全部を無断で転載、複製することを禁じます。

# 輸出貿易管理令に関するご注意

大量破壊兵器等(軍事用途・軍事設備等)で使用されることがない様、最終用途や最終客先を調査してください。

なお、再販売についても不正に輸出されないよう、十分に注意してください。

- Windows は Microsoft Corporation の商標です。
- MODBUS は Schneider Electric の登録商標です。
- 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。

# 安全上のご注意

# ■ 図記号について

この取扱説明書は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害 を防止するために、いろいろな図記号を使用しています。その図記号と意味は、つぎのようになって います。内容をよく理解してから本文をお読みください。





注意:操作手順等で従わないと機器損傷の恐れがある注意事項が記載されています。



: 特に、安全上注意していただきたいところに、この記号を 使用しています。



# 警告

- 本製品の故障や異常によるシステムの重大な事故を防ぐため、外部に適切な 保護回路を設置してください。
- すべての配線が終了するまで電源を ON にしないでください。感電・火災・ 故障の原因になります。
- 本製品は、記載された仕様の範囲外で使用しないでください。火災・故障の 原因になります。
- 引火性・爆発性ガスのあるところでは使用しないでください。
- 電源端子など高電圧部に触らないでください。感電の恐れがあります。
- 本製品の分解、修理、および改造はしないでください。感電・火災・故障の 原因になります。

i-1 IMR03D07-J2



- ◆ 本製品は、産業機械、工作機械、計測機器に使用されることを意図しています。 (原子力設備および人命にかかわる医療機器などには使用しないでください。)
- 本製品はクラス A 機器です。本製品は家庭内環境において、電波障害を起こすことがあります。 その場合は使用者が十分な対策を行ってください。
- 本製品は強化絶縁によって、感電保護を行っています。本製品を装置に組み込み、配線するときは、組み込み装置が適合する規格の要求に従ってください。
- 本製品におけるすべての入出力信号ラインを、屋内で長さ30 m以上で配線する場合は、サージ 防止のため適切なサージ抑制回路を設置してください。また、屋外に配線する場合は、配線の長 さにかかわらず適切なサージ抑制回路を設置してください。
- 本製品は、計装パネルに設置して使用することを前提に製作されていますので、使用者が電源端子等の高電圧部に近づけないような処置を最終製品側で行ってください。
- 本書に記載されている注意事項を必ず守ってください。注意事項を守らずに使用すると、重大な 傷害や事故が起こる可能性があります。また、本書の指示に従わない場合、本機器に備えられて いる保護が損なわれる恐れがあります。
- 配線を行うときは、各地域の規則に準拠してください。
- 本製品の故障による損傷を防ぐため、本製品に接続される電源ラインや高電流容量の入出カラインに対しては、十分な遮断容量のある適切な過電流保護デバイス (ヒューズやサーキットブレーカーなど) によって回路保護を行ってください。
- 本製品の故障によって、制御不能になったり、警報出力が出なくなったりすることで、本製品に接続されている機器に危険を及ぼす恐れがあります。本製品が故障しても安全に使用できるように、最終製品に対して適切な対策を行ってください。
- 製品の中に金属片や導線の切りくずを入れないでください。感電·火災·故障の原因になります。
- 端子ネジは記載されたトルクで確実に締めてください。締め付けが不完全だと感電・火災の原因 になります。
- 放熱を妨げないよう、本製品の周辺をふさがないでご使用ください。また通風孔はふさがないでください。
- 不使用端子には何も接続しないでください。
- クリーニングは必ず電源を OFF にしてから行ってください。
- 本製品の汚れは柔らかい布で乾拭きしてください。なお、シンナ類は使用しないでください。変形、変色の恐れがあります。
- 表示部は硬い物でこすったり、たたいたりしないでください。

# 廃棄について

本製品を廃棄する場合には、各地方自治体の産業廃棄物処理方法に従って処理してください。

i-2 IMR03D07-J2

# 本書の表記について

# ■ 図記号について

重要:操作や取扱上の重要事項についてこのマークを使用しています。

:操作や取扱上の補足説明にこのマークを使用しています。

■ : 詳細・関連情報の参照先にこのマークを使用しています。

# ■ キャラクタ表記について

11 セグメントキャラクタ

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	マイナス	ピリオド
	1	2	3	닉	5	6	7	8	9	_	
Α	B (b)	С	С	D (d)	E	F	G	Н	I	J	K
R	Ь		C	4	Ε	F	G	H	1	J	K
L	М	N	n	O (o)	Р	Q	R	S	Т	t	U
L	M	N	П	o	P	Q	R	5	Γ	Ŀ	Ц
u	V	W	Х	Y	Z	度	/	ダッシュ (プライム)	<b>★</b> (アスタリスク)	<b>→</b>	
u	V	W	X	4	7	0	/	1	¥	<b>&gt;</b>	

#### 7セグメントキャラクタ

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	マイナス	ピリオド
		2	3	4	5	6	7	8	9	_	
А	B (b)	С	С	D (d)	E	F	G	Н	I	J	K
R	Ь	Ε	_	Ъ	Е	F	L	Н	1	J	F
L	М	N (n)	O (o)	Р	Q	R	S	Т	t	U	u
LL_	Ō	П	o	P	9		5	Γ	E	LU	u
V	w	X	Y	z	度	<u></u>	<b>5</b> ダッシュ (プライム)	* (アスタリスク)	Ŀ	<u> </u>	u

IMR03D07-J2 j-3

# ■ 省略記号について

説明の中で、アルファベットで省略して記載している名称があります。

省略記号	名 称	省略記号	名 称
PV	測定値	TC (入力)	熱電対 (入力)
SV	設定値	RTD (入力)	測温抵抗体 (入力)
MV	操作出力値	V (入力)	電圧 (入力)
AT	オートチューニング	I (入力)	電流 (入力)
ST	スタートアップチューニング	HBA (1,2)	ヒータ断線警報 (1、2)
OUT (1~3)	出力 (1~3)	CT (1,2)	電流検出器 (1、2)
DI (1~6)	デジタル入力 (1~6)	LBA	制御ループ断線警報
DO (1~4)	デジタル出力 (1~4)	LBD	LBA デッドバンド

i-4 IMR03D07-J2

# 関連する説明書の構成について

本製品に関連する説明書は、本書を含め、全部で7種類あります。お客様の用途に合わせて、関連する説明書も併せてお読みください。なお、各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/download-center/

名 称	管理番号	記載内容
GZ400/GZ900 設置·配線取扱説明書 GZ400/GZ900 Installation Manual	IMR03D01-J□ IMR03D01-E□	製品本体に同梱されています。 設置・配線について説明しています。
GZ400/GZ900 簡易操作説明書	IMR03D02-J□	製品本体に同梱されています。 基本的なキー操作や、モードの遷移およびデー タ設定手順について説明しています。
GZ400/GZ900 パラメータ一覧	IMR03D03-J□	製品本体に同梱されています。 各モードのパラメータ項目を一覧にまとめた ものです。
GZ400/GZ900 取扱説明書 [ハードウェア編]	IMR03D04-J□	設置・配線の方法、トラブル時の対処方法、および製品仕様等について説明しています。
GZ400/GZ900 取扱説明書 [パラメータ/機能編]	IMR03D05-J□	パラメータ編: 運転モードやパラメータの切換方法、各パラメータのデータ範囲、および設定変更に伴う初期化や自動変換について説明しています。 機能編: 各機能の詳細や使い方等について説明しています。
GZ400/GZ900 取扱説明書 [ホスト通信編]	IMR03D07-J2	本書です。 RKC通信/MODBUSの通信プロトコルや通信 関連の設定等を説明しています。
GZ400/GZ900 取扱説明書 [PLC 通信編]	IMR03D08-J□	プログラマブルコントローラ (PLC) との通信 を行う場合の設定等について説明しています。

取扱説明書は必ず操作を行う前にお読みいただき、必要なときいつでもお読みいただけるよう大切に保管してください。

IMR03D07-J2 i-5

# この説明書の使い方について

この説明書は1章~8章および付録から構成されています。 ホスト通信に関する内容に該当する説明をお探しの際は、以下の一覧をご利用ください。

目的	参照先
ホスト通信の特長を確認したい	1. 概 要
ホストコンピュータとの接続方法を確認したい	2. 接 続
ローダ通信時の接続方法を確認したい	2. 接 続
通信パラメータの設定方法を確認したい	3. 通信パラメータの設定
RKC 通信プロトコルの内容を確認したい	4. RKC 通信プロトコル
MODBUS プロトコルの内容を確認したい	5. MODBUS プロトコル
MODBUS データマッピングの使い方を確認したい	5. MODBUS プロトコル
メモリエリアデータの使い方を確認したい	5. MODBUS プロトコル
データマップの構造を確認したい	6. 通信データー覧
表の見方を確認したい	6. 通信データー覧
RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データの通信識別子、レジスタアドレス、データの属性、データ範囲および出荷値を確認したい	6. 通信データ一覧
MODBUS (シングルワード) データのレジスタアドレスを確認したい	6. 通信データー覧
FB シリーズ相当通信データのレジスタアドレスを確認したい	6. 通信データー覧
HA シリーズ相当通信データの通信識別子およびレジスタアドレス を確認したい	6. 通信データ一覧
トラブル発生時の対応を確認したい	7. トラブルシューティング
ホスト通信の仕様を確認したい	8. 仕 様
JIS/ASCII 7 ビットコード表を確認したい	A. 付 録

i-6 IMR03D07-J2

# 目 次

	ページ
ご使用の前に	
輸出貿易管理令に関するご注意	
安全上のご注意	i-1
■ 図記号について	i-1
警告	i-1
注意	i-2
廃棄について	i-2
本書の表記について	i-3
■ 図記号について	i-3
■ キャラクタ表記について	i-3
■ 省略記号について	i-4
関連する説明書の構成について	i-5
この説明書の使い方について	i-6
1. 概 要	1-1
第 1 章では、GZ400/GZ900 ホスト通信の概要について説明しています。	
2. 接	2-1
第2章では、ホストコンピュータとの接続方法について説明しています。	
2.1 配線上の注意	2-2
2.2 ホスト通信時の接続	
2.2.1 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-485 の場合	
■ 通信端子番号と信号内容	
■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-485 の場合	
■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合	
■ ホストコンピュータ(マスター側)が USB 対応の場合	
2.2.2 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-422A の場合	
■ 通信端子番号と信号内容	
■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-422A の場合	
■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合	
■ ホストコンピュータ(マスター側)が USB 対応の場合	
2.3 ローダ通信時の接続	
■ ローダ通信コネクタの位置	
■ 控結方注	2-11 2 <sub>-</sub> 11

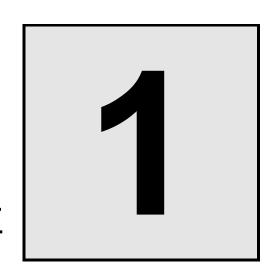
	ページ
3. パラメータの設定	3-1
第3章では、ホスト通信を行うために必要なパラメータの設定について説明しています。	
3.1 通信パラメータの設定	3-2
3.1.1 パラメータの説明	
3.1.2 設定操作	
3.2 通信データタイプの選択	3-5
3.2.1 通信データタイプの種類	
3.2.2 パラメータの説明	3-6
3.2.3 設定操作	3-7
3.3 通信を行う場合の注意	3-8
■ 送受信時の処理時間	
■ RS-485 の送受信タイミング	
■ フェイルセーフ	3-9
4. RKC 通信プロトコル	4-1
第 4 章では、RKC 通信プロトコルについて説明しています。	
4.1 ポーリング	4.5
4.1.1 ポーリング手順	
4.1.2 ポーリング手順例 (ホストコンピュータがデータを要求する場合)	
4.2 セレクティング	
4.2.1 セレクティング手順	
4.2.2 セレクティング手順例 (ホストコンピュータが設定値を送信する場合)	4-12
5. MODBUS プロトコル	5_1
	3- 1
第5章では、MODBUS プロトコルについて説明しています。	
5.1 メッセージ構成	
5.2 ファンクションコード	5-3
5.3 信号伝送モード	5-3
5.4 スレーブの応答	5-4
5.5 CRC-16 の算出	5-5
5.6 レジスタの読み出しと書き込み	5-8
■ 保持レジスタ内容読み出し [03H]	5-8
■ 単一保持レジスタへの書き込み [06H]	5-10
■ 通信診断 (ループバックテスト) [08H]	5-11
■ 複数保持レジスタへの書き込み [10H]	
5.7 データ取り扱い上の注意	
5.8 MODBUS データマッピングの使い方	5-15
5.9 メモリエリアデータの使い方	5-18
5.9.1 メモリエリアデータの読み出しと書き込み	5-18
592 制御エリアの切り換え	5-22

	ページ
6. 通信データー覧	6-1
第6章では、通信データについて説明しています。	
6.1 データマップ構造について	6-2
6.1.1 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップの構造	
6.1.2 MODBUS (シングルワード) データマップの構造	
6.1.3 HA シリーズ相当通信データマップの構造	6-5
6.2 表の見方	6-6
■ RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワードデータマップの場合	6-6
■ MODBUS シングルワードデータマップの場合	6-8
■ HA シリーズ相当通信データマップの場合	6-9
■ FB シリーズ相当通信データマップの場合	6-11
6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データ	6-12
6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード]	6-12
6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式)[MODBUS ダブルワード]	6-80
6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード]	6-98
6.3.4 HA シリーズ相当通信データ	
[RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード]	6-103
6.3.5 HA シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式)	
[MODBUS ダブルワード]	
6.4 MODBUS (シングルワード) データ	
6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード]	
6.4.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS シングルワード]	
6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード]	
6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード]	6-169
6.4.5 FB シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式) [MODBUS シングルワード]	6 190
[MODBOS 929707— F]	6-180
	- 4
7. トラブルシューティング	/-1
第7章では、通信時におけるトラブル時の対応について説明しています。	
7.1 RKC 通信	7-3
7.2 MODBUS	
8. 仕 様	8-1
第8章では、ホスト通信の仕様について記載しています。	
	0.0
8.1 RKC 通信	
8.2 MODBUS	
83 ローダ诵信	8-4

IMR03D07-J2 j-9

		ページ
A. 付	録	A-1
A.1 JIS	S/ASCII 7 ビットコード表	A-2
Δ2坐着	対制 RFX-F400/F700/F900 相当の通信データについて	Δ_3

i-10 IMR03D07-J2



慨要

本章では、GZ400/GZ900 ホスト通信の概要について説明しています。

IMR03D07-J2 1-1

通信機能は、GZ400/GZ900 のデータをホストコンピュータ側で監視または設定できるようにする機能です。GZ400/GZ900 は、RKC 通信 (ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 準拠) または MODBUS によって、ホストコンピュータとデータの送受信が行えます。通信機能は、注文時に型式コードによってオプションの通信機能を指定した場合に使用できます。

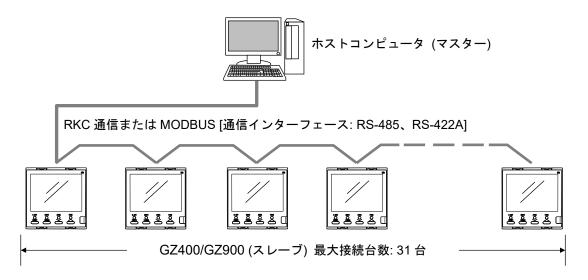
また、GZ400/GZ900 はローダ通信コネクタを標準装備していますので、ローダ通信が使用できます。 本書では、MODBUS の場合、ホストコンピュータをマスター、GZ400/GZ900 をスレーブと称します。

## ■ ホスト通信 (RKC 通信、MODBUS) [オプション]

通信インターフェース: RS-485 RS-422A

#### ● マルチドロップ接続

ホストコンピュータ (マスター)1台に対して、最大31台のGZ400/GZ900と通信ができます。



#### ● 通信データタイプの種類

コンピュータとの通信に使用するデータには以下のような種類があります。 通信データタイプは入力データタイプ (I Ndf) で選択できます。

#### RKC 通信

- データ桁数 7 桁 GZ400/GZ900 の通信データ
- データ桁数 6 桁 GZ400/GZ900 の通信データ
- データ桁数 7 桁 当社製 HA シリーズ相当の通信データ (RKC 通信識別子の互換あり) 当社製 HA シリーズの RKC 通信識別子を使用して、当社製 HA シリーズ通信データ に該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。ただし、GZ400/GZ900 に該 当する通信データがない場合はダミーデータになります。

1-2 IMR03D07-J2

#### **MODBUS**

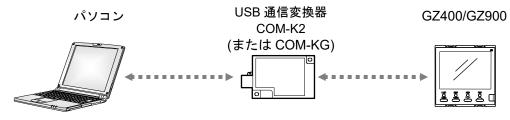
- ダブルワード GZ400/GZ900 の通信データ
- シングルワード GZ400/GZ900 の通信データ
- シングルワード 当社製 FB シリーズ相当のデータ (MODBUS レジスタアドレスの互換あり) 当社製 FB シリーズの MODBUS レジスタアドレスを使用して、当社製 FB シリーズ の通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。ただし、 GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合は未定義データとなります。
- ダブルワード 当社製 HA シリーズ相当のデータ (MODBUS レジスタアドレスの互換あり) 当社製 HA シリーズの MODBUS レジスタアドレスを使用して、当社製 HA シリーズ の通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。ただし、 GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合はダミーデータとなります。

## ■ ローダ通信

ローダ通信によって、パソコンから GZ400/GZ900 のデータを設定できます。

当社製「設定支援ツール PROTEM2」によって、GZ400/GZ900 に一度設定したデータをパソコンに保存しておけば、他の GZ400/GZ900 へデータを転送できますので、前面キーで 1 台ずつ GZ400/GZ900 を設定するよりも作業時間を短縮できます。

ローダ通信を行う場合は、当社製 USB 通信変換器 COM-K2 または COM-KG (別売り) が必要です。



最大接続台数: 1台

#### Ⅲ 重要

ローダ通信は、パラメータ設定専用です。制御中のデータロギング等には使用しないでください。

- □□ ローダ通信は、通信機能 (オプション) が搭載されていない GZ400/GZ900 でも使用できます。
- ローダ通信は、RKC 通信プロトコル (ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 準拠) に対応しています。

#### ■ PLC 通信

PLC 通信機能は、GZ400/GZ900 とプログラマブルコントローラ (PLC) の間で、データの送受信や、データの設定をするための機能です。

GZ400/GZ900 とプログラマブルコントローラ (PLC) とプログラムレスで接続できます。

本書は、ホスト通信 (RKC 通信、MODBUS) について説明しています。
PLC 通信については、GZ400/GZ900 取扱説明書 [PLC 通信編] (IMR03D08-J□) を参照してください。

IMR03D07-J2 1-3

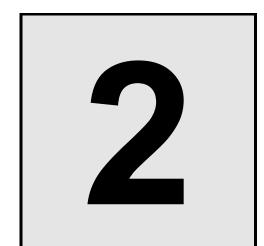
## ■ 設定支援ツール PROTEM2

設定支援ツール PROTEM2 は当社コントローラ (GZ400/GZ900 を含む) のパラメータ設定値と測定値を管理するための総合ソフトウェアです。

PROTEM2 は、当社ホームページからダウンロードできます。 PROTEM2 の詳細や動作環境については、当社ホームページを参照してください。

- PROTEM2 を使用する場合には、お使いのパソコンに Microsoft 社の Microsoft.NET Framework 4.5 以降がインストールされていることが必要です。
- PROTEM2 は、RKC 通信プロトコルまたは MODBUS に対応しています。 また、PROTEM2 は、ローダ通信またはホスト通信どちらの場合でも使用できます。

1-4 IMR03D07-J2



# 接続

本章では、ホストコンピュータとの接続方法について説明しています。

2.1	配線上の注意	2-2
2.2	ホスト通信時の接続	2-3
2	2.2.1 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-485 の場合	2-3
	■ 通信端子番号と信号内容	
	■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-485 の場合	2-4
	■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合.	2-5
	■ ホストコンピュータ (マスター側) が USB 対応の場合	2-6
2	2.2.2 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-422A の場合	2-7
	■ 通信端子番号と信号内容	2-7
	■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-422A の場合.	2-8
	■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合.	2-9
	■ ホストコンピュータ(マスター側)が USB 対応の場合	2-10
2.3	ローダ通信時の接続	2-11
	■ ローダ通信コネクタの位置	2-11
	■ 接続方法	2-11

IMR03D07-J2 2-1

# ⚠ 警告

感電防止および機器故障防止のため、すべての配線が終了するまで電源を ON にしないでください。また、本機器への通電前には配線が正しいことを必ず確認してください。

# 2.1 配線上の注意

通信線はノイズ誘導の影響を避けるため、計器電源線、動力電源線、負荷線から離して配線してください。

• 圧着端子はネジサイズに合ったものを使用してください。

端子ネジサイズ: M3×7(5.8×5.8 角座付き)

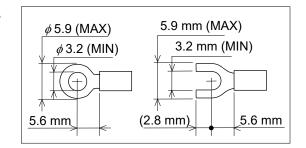
推奨締付トルク: 0.4 N·m

適用線材: 0.25~1.65 mm<sup>2</sup> の単線または撚り線

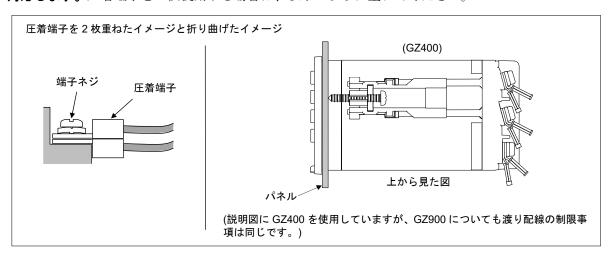
指定寸法: 右図参照

指定圧着端子: 絶縁被覆付き丸形端子 V1.25-MS3

日本圧着端子製造(株)製



- 圧着端子などの導体部分が、隣接した導体部分(端子等)と接触しないように注意してください。
- 推奨寸法以外の圧着端子を使用すると、端子ネジの締め付けができなくなる場合があります。その場合、 あらかじめ圧着端子を曲げた後、配線を行ってください。無理に端子ネジを締め付けると、ネジ破損の原 因となります。
- 1 つの端子ネジに対し、最大 2 個の圧着端子を使って渡り配線が行えます。この場合でも、強化絶縁に 対応します。圧着端子を 2 個使用する場合は、以下のように重ねてください。



本機器の端子ネジを締め付ける際には、右図のように角度に 注意してください。また、過大なトルクでの締め付けは、ネジ 山が潰れる原因となるので注意してください。



2-2 IMR03D07-J2

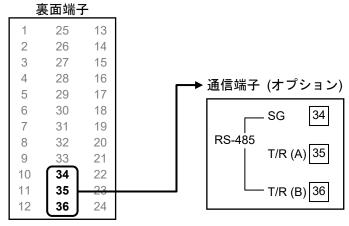
# 2.2 ホスト通信時の接続

ホスト通信は、通信インターフェース RS-485 または RS-422A でホストコンピュータと接続します。

# 2.2.1 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-485 の場合

# ■ 通信端子番号と信号内容

### GZ400/GZ900

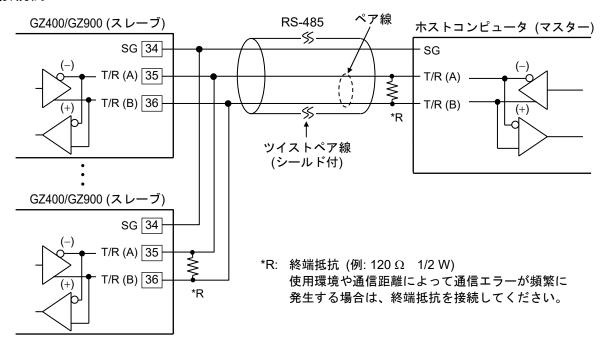


#### RS-485

GZ400/GZ900 端子番号	記号	信号名
34	SG	信号用接地
35	T/R (A)	送受信データ
36	T/R (B)	送受信データ

IMR03D07-J2 2-3

- ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-485 の場合
- 接続例



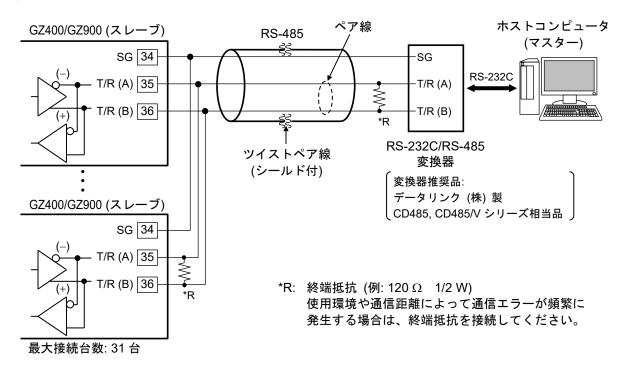
最大接続台数: 31 台

通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。

2-4

■ ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合 送受信自動切換タイプの RS-232C/RS-485 変換器を使用します。

### ● 接続例



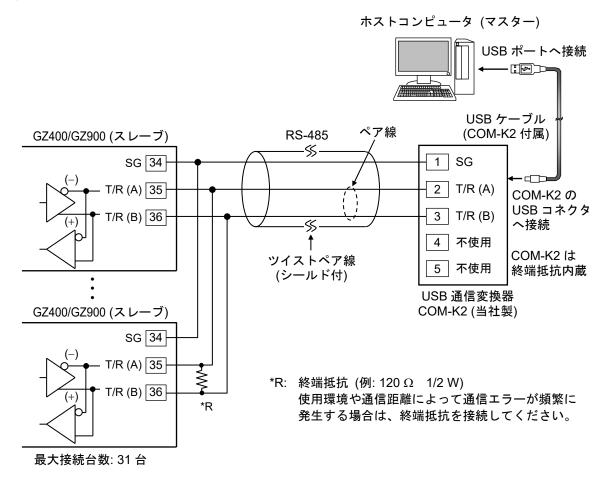
通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。

IMR03D07-J2 2-5

## ■ ホストコンピュータ (マスター側) が USB 対応の場合

ホストコンピュータと本機器の間に、USB 通信変換器を接続します。

#### ● 接続例

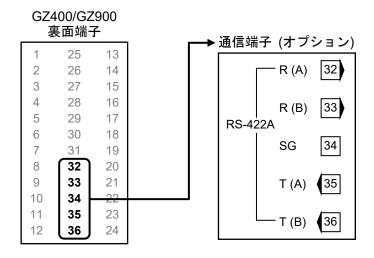


- 通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。
- USB 通信変換器の推奨品: COM-K2 または COM-KG (当社製) COM-K2 については、COM-K2 取扱説明書を参照してください。 COM-KG については、COM-KG 取扱説明書を参照してください。

2-6 IMR03D07-J2

# 2.2.2 GZ400/GZ900 のインターフェースが RS-422A の場合

# ■ 通信端子番号と信号内容

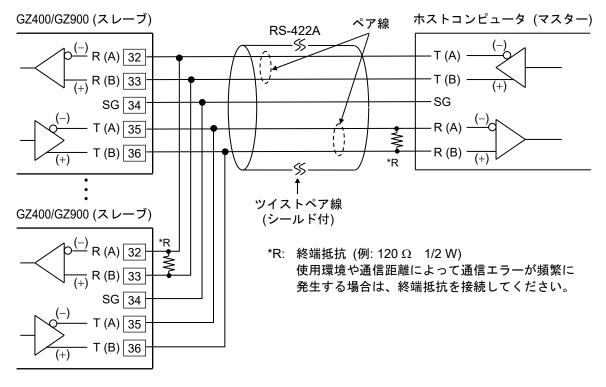


#### RS-422A

GZ400/GZ900 端子番号	記号	信号名
32	R (A)	受信データ
33	R (B)	受信データ
34	SG	信号用接地
35	T (A)	送信データ
36	T (B)	送信データ

IMR03D07-J2 2-7

- ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-422A の場合
- 接続例

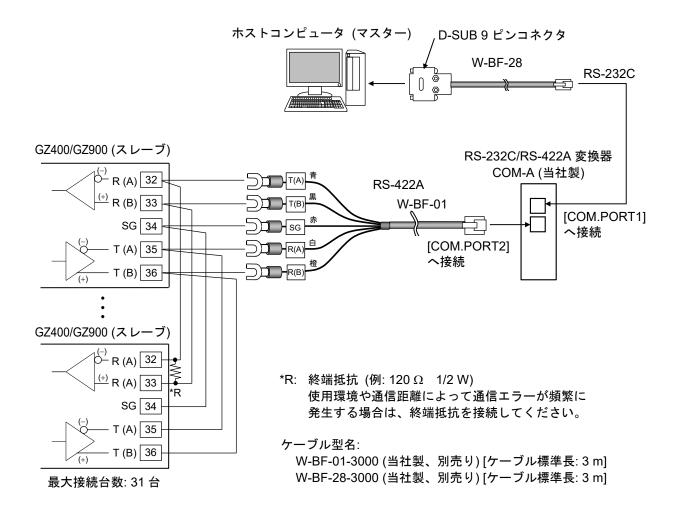


最大接続台数: 31 台

■ 通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。

2-8

- ホストコンピュータ (マスター側) のインターフェースが RS-232C の場合 RS-232C/RS-422A 変換器を使用します。
- 接続例



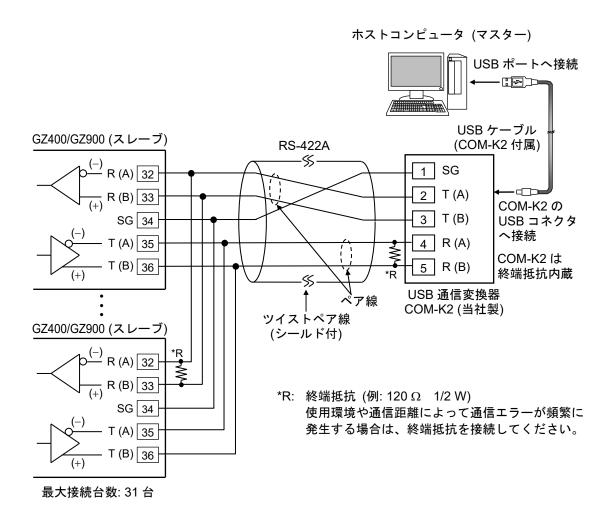
- 通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。
- 本機器とホストコンピュータの接続には、当社製接続ケーブル (別売り) W-BF-01 および W-BF-28 が使用できます。ただし、ツイストペア線ではありませんので、ノイズの影響を受ける場合は、ツイストペア線をお客様で用意してください。
- RS-232C/RS-422A 変換器の推奨品: COM-A (当社製) COM-A については、COM-A/COM-B 取扱説明書を参照してください。

IMR03D07-J2 2-9

# ■ ホストコンピュータ (マスター側) が USB 対応の場合

ホストコンピュータと本機器の間に、USB 通信変換器を接続します。

#### ● 接続例



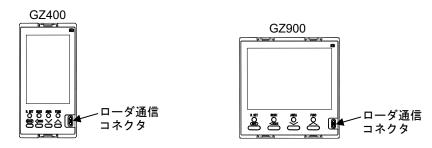
- 通信ケーブルおよび終端抵抗は、お客様で用意してください。
- USB 通信変換器の推奨品: COM-K2 または COM-KG (当社製) COM-K2 については、COM-K2 取扱説明書を参照してください。 COM-KG については、COM-KG 取扱説明書を参照してください。

2-10 IMR03D07-J2

# 2.3 ローダ通信時の接続

### ■ ローダ通信コネクタの位置

ローダ通信コネクタは本機器の前面にあります。図はカバーを開けた状態です。

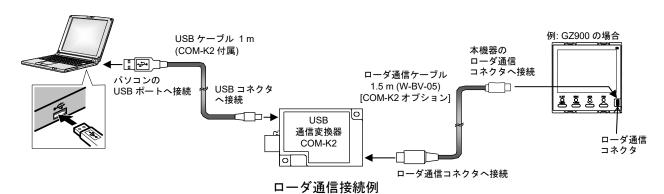


### ■ 接続方法

本機器、COM-K2 (または COM-KG) およびパソコンを、USB ケーブルおよびローダ通信ケーブルで接続します。コネクタの向きに注意して接続してください。

#### □ 重要

ローダ通信は、パラメータ設定専用です。制御中のデータロギング等には使用しないでください。



- 設定支援ツール PROTEM2 動作環境: ダウンロード先の説明書で 確認してください。
- パソコン側の通信設定 (以下の値はすべて固定になります) 通信速度: 38400 bps 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
- パソコンの通信ポート USB ポート: USB Ver.2.0 準拠

- ローダ通信時のデバイスアドレスは「0」固定です。 本機器のデバイスアドレス設定は無視されます。
  - ローダ通信は、RKC 通信プロトコル (ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 準拠) に対応しています。
  - ローダ通信は、通信機能 (オプション) が搭載されていなくても使用できます。
- USB 通信変換器の推奨品: COM-K2 または COM-KG (当社製) COM-K2 については、COM-K2 取扱説明書を参照してください。また、COM-KG については、COM-KG 取扱説明書を参照してください。

COM-K2 を使用するには、パソコンに USB ドライバのインストールが必要です。USB ドライバは 当社ホームページからダウンロードしてください。COM-KG を Windows10 で使用する場合、USB ドライバは不要です。

IMR03D07-J2 2-11

- 本機器の電源が OFF の場合に、COM-K2 または COM-KG から本機器に電源を供給できます。ただし、パラメータ設定専用のため、以下の動作となります。
  - 制御停止 (出力 OFF、リレーはオープン状態) となります。
  - ホスト通信は停止します。
  - PV/SV モニタ画面は、測定値 (PV) 表示器「 LoAd」表示、設定値 (SV) 表示器「----」表示となり、LCD バックライトの一部が消灯します。
- COM-K2 または COM-KG から本機器に電源を供給している状態で、本機器の電源を ON した場合、本機器はリセットスタートして通常動作します。
- 本機器の電源が ON の場合は、ホスト通信との同時使用が可能です。

2-12 IMR03D07-J2

# パラメータの設定

本章では、ホスト通信を行うために必要なパラメータの設定について説明しています。

3.1 通信パラメータの設定	3-2
3.1.1 パラメータの説明	3-2
3.1.2 設定操作	3-4
3.2 通信データタイプの選択	3-5
3.2.1 通信データタイプの種類	3-5
3.2.2 パラメータの説明	3-6
3.2.3 設定操作	3-7
3.3 通信を行う場合の注意	3-8
■ 送受信時の処理時間	3-8
■ RS-485 の送受信タイミング	3-9
■ フェイルセーフ	3-9

IMR03D07-J2 3-1

# 3.1 通信パラメータの設定

# 3.1.1 パラメータの説明

GZ400/GZ900 (スレーブ) とホストコンピュータ (マスター) 間で、通信を行うためには、つぎのパラメータ の設定が必要です。通信に関するパラメータは、エンジニアリングモードのファンクションブロック No. 60: 通信 (5 $\ell$ ) にあります。また、通信の状態は「通信応答モニタ」でモニタすることができます。

# ■ ファンクションブロック No. 60: 通信 (551)

No.	記号	名 称	データ範囲	説 明	出荷値
_	Fn60	ファンクションブ ロック No. 60	ファンクションブロック No. 60 0	り最初のパラメータ	_
282	CMP5	通信プロトコル選択	<ul> <li>0: RKC 通信</li> <li>1: MODBUS (データ転送順序: 上位ワード→下位ワード)</li> <li>2: MODBUS (データ転送順序: 下位ワード→上位ワード)</li> <li>3: PLC 通信 (三菱電機製 PLC 通信プロトコル QnA 互換 3C フレーム形式 4)</li> <li>ホスト通信の場合は設定しないでください。</li> </ul>	通信プロトコルの種類を選択します。	注信を合のコに通でコしたりにトし注プ出まに通いなはではでの場には、コた文ロ荷すの場にの場にの場にない場では、コた文ロ荷す。あロ定のりでは、カールのののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののでは、カールののののののでは、カールのののののでは、カールののののでは、カールのののののでは、カールののののののでは、カールのののののののののののののののののののののののののののののののののののの
283	Add	デバイスアドレス	RKC 通信: 0~99 MODBUS: 1~99 PLC 通信: 0~30	マルチドロップ接続では重複しないように設定してください。	RKC 通信: 0 MODBUS: 1 PLC 通信: 0
284	6PS	通信速度	0: 2400 bps 1: 4800 bps 2: 9600 bps 3: 19200 bps 4: 38400 bps 5: 57600 bps 6: 115200 bps	接続するホストコンピュータ(マスター) の通信速度と同一にしてください。	3
285	ЫГ	データビット構成	0~11 データビット構成表 (P. 3-3) 参照	接続するホストコンピュータ(マ スター) のデータビット構成と 同一にしてください。	0
286	INΓ	インターバル時間	0~250 ms	ホストコンピュータからの電文 (メッセージ) を受信後、GZ400/GZ900 が応答電文 (メッセージ) を送信するまでの送信待ち時間がインターバル時間です。 ホストコンピュータの送信/受信切り換えが間に合わない場合はインターバル時間を設定してください。	10
287	EMRM	通信応答モニタ	● 通信応答モニタ (P. 3-3) を 参照	通信の状態を表示します。	_

3-2 IMR03D07-J2

データビット構成表

/ プログト時/炎仏				
設定値	データ ビット	パリティ ビット	ストップ ビット	
0	8	なし	1	
1	8	なし	2	
2	8	偶数	1	
3	8	偶数	2	
4	8	奇数	1	
5	8	奇数	2	

設定値	データ ビット	パリティ ビット	ストップ ビット
6	7	なし	1
7	7	なし	2
8	7	偶数	1
9	7	偶数	2
10	7	奇数	1
11	7	奇数	2

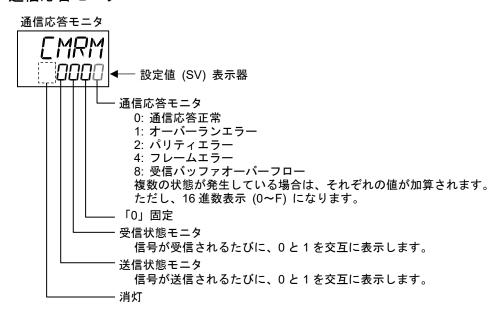
■: MODBUS 時は設定不可

#### □ インターバル時間について

ホストコンピュータが最終キャラクタのストップビットを送信し終えて、伝送線を受信に切り換えるまで (GZ400/GZ900 が送信可能となるまで) の最大時間を、GZ400/GZ900 側で確保します。これがインターバル時間です。インターバル時間を設定しないと、ホストコンピュータ側が受信状態にならないうちに、GZ400/GZ900 側が送信状態となってしまう場合があり、正しく通信が行えません。

通信プロトコル、デバイスアドレス (スレーブアドレス)、通信速度、データビット構成、およびインターバル時間は、PROTEM2 を使用してローダ通信による設定も可能です。また、ホスト通信による設定も可能です。

### ● 通信応答モニタ



IMR03D07-J2 3-3

## 3.1.2 設定操作

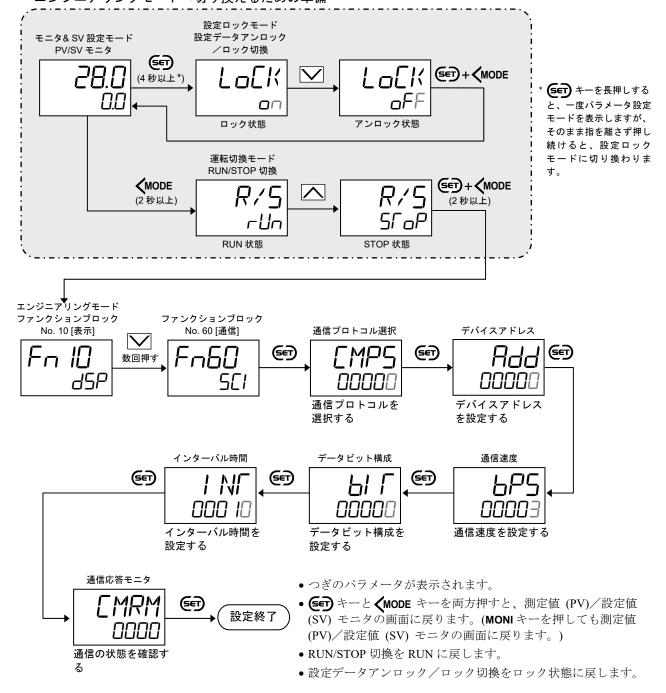
通信に関するパラメータは、エンジニアリングモードのファンクションブロック No. 60: 通信 (5년) にあります。

#### 設定値の変更と登録について

- 点滅している桁が変更できます。 **〈MODE** キーを押すことで、点滅桁を移動できます。
- 設定変更した後に、登録操作をせずに 60 秒経過すると、モニタ& SV 設定モードに戻ります。このような場合も、変更したデータは登録されません。

#### ■ 設定フロー

エンジニアリングモードへ切り換えるための準備



3-4 IMR03D07-J2

# 3.2 通信データタイプの選択

# 3.2.1 通信データタイプの種類

コンピュータとの通信に使用するデータには以下のような種類があります。通信データタイプの選択は入力データタイプ ( $I \, Nd\Gamma$ ) で行います。

**凰**密 入力データタイプについては 3.2.2 パラメータの説明 (P. 3-6) を参照してください。

## RKC 通信

通信データタイプ	入力データタイプ の設定値
● データ桁数 7 桁 GZ400/GZ900 の通信データ	0
● データ桁数 6 桁 GZ400/GZ900 の通信データ	1
<ul> <li>データ桁数7桁 当社製 HA シリーズ相当の通信データ (RKC 通信識別子の互換あり)</li> <li>当社製 HA シリーズの RKC 通信識別子を使用して、当社製 HA シリーズ通信 データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。 ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合はダミーデータに なります。</li> </ul>	2

**RKC** 通信のデータマップは、6.3.1 **GZ400/GZ900** 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12) を参照してください。

## **MODBUS**

通信データタイプ	入力データタイプ の設定値
<ul> <li>ダブルワード GZ400/GZ900 の通信データ</li> <li>■② 詳細は、6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12) を参照してください。</li> </ul>	0
●シングルワード GZ400/GZ900 の通信データ ■② 詳細は、6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-142) を参照してください。	1
<ul> <li>◆シングルワード 当社製 FB シリーズ相当の通信データ (MODBUS レジスタアドレスの互換あり)</li> <li>当社製 FB シリーズの MODBUS レジスタアドレスを使用して、当社製 FB シリーズの通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。</li> <li>ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合は未定義データになります。</li> <li>■② 詳細は、6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-169) を参照してください。</li> </ul>	1
<ul> <li>●ダブルワード 当社製 HA シリーズ相当の通信データ (MODBUS レジスタアドレスの互換あり)</li> <li>当社製 HA シリーズの MODBUS レジスタアドレスを使用して、当社製 HA シリーズの通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。</li> <li>ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合はダミーデータになります。</li> <li>■資 詳細は、6.3.4 HA シリーズ相当通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-103) を参照してください。</li> </ul>	2

IMR03D07-J2 3-5

# 3.2.2 パラメータの説明

通信データタイプの選択は入力データタイプ (I NdГ) で行います。入力データタイプは、エンジニアリングモードのファンクションブロック No. 21: 入力  $1(I,I \cap P)$  にあります。

# ■ ファンクションブロック No. 21: 入力 1 (!. ! ¬P)

No.	記号	名 称	データ範囲	説 明	出荷値
_	Fn2 I	ファンクションブ ロック No. 21	ファンクションブロック No. 21 の最初のパラ メータ		_
:	:	:	i i	:	:
165	I NdF	入力データタイプ	<ul> <li>0: 測定値桁数 5 桁 RKC 通信データ桁数 7 桁 MODBUS データ: ダブルワード PLC 通信データ: ダブルワード (システムデータ: シングルワード)</li> <li>1: 測定値桁数 4 桁 RKC 通信データ 所数 6 桁 MODBUS データ: シングルワード* PLC 通信データ: シングルワード* PLC 通信データ: シングルワード</li> <li>2: 当社製 HA シリーズ相当 (RKC 通信識別子と MODBUS レジスタアドレスが当社製 HA シリーズ相当のデータに切り換わる) 測定値桁数 5 桁 RKC 通信データ 所数 7 桁 MODBUS データ: ダブルワード (システムデータ: ダブルワード (システムデータ: シングルワード) * 当社製 FB シリーズ相当データを含みます。 入力データタイプを 0 (または 2) から 1 へ変変更しておく必要があります。 申間単位表示は、入力アータタイプによって表示が異なります。 入力データタイプ「0」、「2」の場合時/分/砂、時/分/砂、砂入力データタイプ「1」の場合時/分、分/秒、秒</li> </ul>	入力データタイプを選択します。	注文たコードにカド

通信データタイプはホスト通信の入力データタイプで確認できます。

### 入力データタイプ

RKC 通信識別子: SE (P. 6-50 参照) MODBUS ダブルワード: 01A4H、01A5H (P. 6-50 参照) MODBUS シングルワード: 20D2H (P. 6-148 参照)

3-6 IMR03D07-J2

## 3.2.3 設定操作

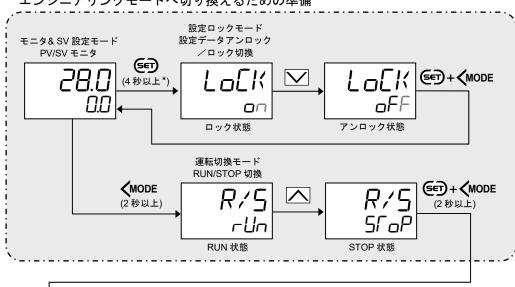
入力データタイプは、エンジニアリングモードのファンクションブロック No. 21: 入力 1 (! InP) にあります。

#### 設定値の変更と登録について

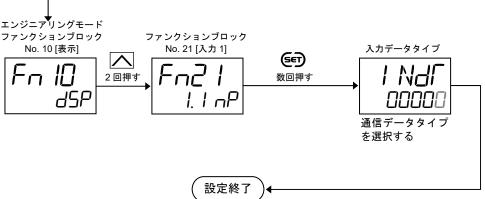
- 点滅している桁が変更できます。 **▼MODE** キーを押すことで、点滅桁を移動できます。
- 変更した内容を登録する際は、必ず **(全)** キーを押します。表示は、つぎの設定項目に切り換わります。 ★ キー、 ★ キーの操作だけでは、変更した内容は登録されません。
- 設定変更した後に、登録操作をせずに 60 秒経過すると、A:モニタ& SV 設定モードに戻ります。このような場合も、変更したデータは登録されません。

# ■ 設定フロー

エンジニアリングモードへ切り換えるための準備



(全元) キーを長押しすると、一度パラメータ設定モードを表示しますが、そのまま指を離さず押し続けると、設定ロックモードに切り換わります。



- つぎのパラメータが表示されます。
- **SET** キーと **(**MODE キーを両方押すと、測定値 (PV)/設定値 (SV) モニタの画面に戻ります。(MONI キーを押しても測定値 (PV)/設定値 (SV) モニタの画面に戻ります。)
- RUN/STOP 切換を RUN に戻します。
- 設定データアンロック/ロック切換をロック状態に戻します。

IMR03D07-J2 3-7

# 3.3 通信を行う場合の注意

# ■ 送受信時の処理時間

GZ400/GZ900 は、送受信時に以下に示すような処理時間が必要です。

ポーリング手順の「BCC 送信後、応答待ち時間」やセレクティング手順の「肯定応答 ACK または否定応答 NAK 送信後、応答待ち時間」は、GZ400/GZ900 に必要な処理時間です。したがって、これらの時間以上が経過してから、ホストコンピュータを受信から送信へ切り換えるようにしてください。

応答送信時間は、インターバル時間を 0 ms に設定したときの時間です。

## RKC 通信 (ポーリング手順) の処理時間

処理内容	時間
呼び出し ENQ 受信後、応答送信時間	最大 4.48 ms
肯定応答 ACK または否定応答 NAK 受信後、応答送信時間	最大 4.64 ms
BCC 送信後、応答待ち時間	最大 304 μs

#### RKC 通信 (セレクティング手順) の処理時間

処理内容	時間
BCC 受信後、応答送信時間	最大 280 ms
肯定応答 ACK 送信後、応答待ち時間	最大 276 μs
否定応答 NAK 送信後、応答待ち時間	最大 276 µs

#### MODBUS の処理時間 (最大値)

処理内容	時間	
保持レジスタ内容読み出し [03H]	旦十 14.0	
指令メッセージ受信後、応答送信時間	最大 14.8 ms	
単一保持レジスタへの書き込み [06H]	具十 160	
指令メッセージ受信後、応答送信時間	最大 160 ms	
通信診断 (ループバックテスト)[08H]	县十 14 0	
指令メッセージ受信後、応答送信時間	最大 14.8 ms	
複数保持レジスタへの書き込み [10H]	旦十 212	
指令メッセージ受信後、応答送信時間	最大 312 ms	

3-8 IMR03D07-J2

#### ■ RS-485 の送受信タイミング

RS-485 仕様による通信は、1本の伝送ラインで送受信を行います。このため、送受信の切換タイミングを正確に行う必要があります。

#### ● ポーリング手順

ホストコンピュータ	送信 可/不可	可 不可 一
コンピュータ	送信状況	E
GZ400	送信 可/不可	可 不可
GZ900	送信状況	S

- a: (呼び出し ENQ 受信後、応答送信時間) + (インターバル時間)
- b: BCC 送信後、応答待ち時間
- c: (肯定応答 ACK または否定応答 NAK 受信後、応答送信時間) + (インターバル時間)

#### ● セレクティング手順

ホスト コンピュータ	送信 可/不可	可 不可 一
コンヒューダ	送信状況	S
GZ400 GZ900	送信 可/不可	可 不可
G2900	送信状況	A N C or A K

- a: (BCC 受信後、応答送信時間) + (インターバル時間)
- b: (肯定応答 ACK 送信後、応答待ち時間) または (否定応答 NAK 送信後、応答待ち時間)

  - ポーリング手順の「BCC 送信後、応答待ち時間」やセレクティング手順の「肯定応答 ACK または 否定応答 NAK 送信後、応答待ち時間」は、GZ400/GZ900 に必要な処理時間です。 したがって、これらの時間以上が経過してから、ホストコンピュータを受信から送信へ切り換える ようにしてください。

#### ■ フェイルセーフ

伝送ラインが断線、短絡およびハイ・インピーダンスの状態になったとき、伝送エラーが発生する場合があります。伝送エラーを回避する方法として、ホストコンピュータのレシーバ側にフェイルセーフ機能を持たせることをお奨めします。フェイルセーフ機能によって、伝送ラインがハイ・インピーダンス状態のときに、レシーバ出力をマーク状態「1」に安定させることで、フレーミングエラーの発生を防止できます。

# **MEMO**

3-10 IMR03D07-J2



# RKC 通信 プロトコル

本章では、RKC 通信プロトコルについて説明しています。

4.1 ポーリング	4-2
4.1.1 ポーリング手順	4-3
4.1.2 ポーリング手順例 (ホストコンピュータがデータを要求する場合)	4-7
4.2 セレクティング	4-8
4.2.1 セレクティング手順	4-8
4.2.2 セレクティング手順例 (ホストコンピュータが設定値を送信する場合	à)4-12

RKC 通信は、データリンク確立の方式としてポーリング/セレクティング方式を採用しています。 基本的な手順は、ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 および JIS の基本形データ伝送制御手順に従っています。(セレクティングに対しては、ファストセレクティングを採用) 本章では GZ400/GZ900 をコントローラと称します。

- ポーリング/セレクティング方式は、コントローラがホストコンピュータによってすべて制御され、 そのホストコンピュータとの間の情報転送だけが許容される方式です。ホストコンピュータはコント ローラに、情報メッセージの送信または受信を勧誘するため、ポーリング手順またはセレクティング手 順に従い送信してください。
- 通信に使用するコードは、伝送制御キャラクタを含む 7 ビット JIS/ASCII コードです。 コントローラが使用する伝送制御キャラクタ:

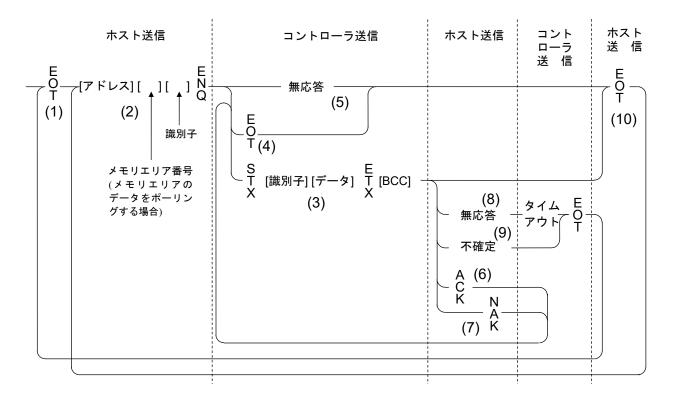
EOT (04H), ENQ (05H), ACK (06H), NAK (15H), STX (02H), ETX (03H)

- ( ) 内は16進数表現
- **RKC** 通信のデータ送受信状態 (通信データのモニタおよび設定) は、以下のソフトウェアを使用することで確認できます。
  - 設定支援ツール「PROTEM2」
  - 通信サポートソフトウェア「WinSCI」

このソフトウェアは当社のホームページからダウンロードできます。

# 4.1 ポーリング

ポーリングは、ホストコンピュータがマルチドロップ接続されたコントローラの中から 1 台を選択し、データの送信を勧誘する動作です。以下に、その手順を示します。



4-2 IMR03D07-J2

#### 4.1.1 ポーリング手順

#### (1) データリンクの初期化

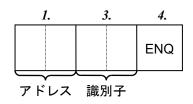
ホストコンピュータは、ポーリングシーケンス送信の前に、データリンクの初期化のために EOT を送信します。

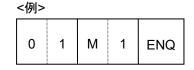
#### (2) ポーリングシーケンス送信

ホストコンピュータは、以下に示すフォーマットでポーリングシーケンスを送信します。 フォーマットには、メモリエリア番号を指定しない場合のフォーマットと、指定する場合のフォーマットがあります。

#### ■ メモリエリア番号を指定しない場合

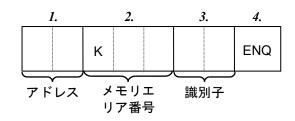
メモリエリアに属さない識別子のときに、このフォーマットで送信します。

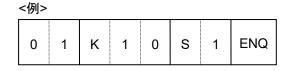




#### ■ メモリエリア番号を指定する場合

メモリエリア対応の識別子の場合は、このフォーマットで送信します。





#### 1. アドレス (桁数: 2 桁)

ポーリングするコントローラのデバイスアドレスです。

- 3. パラメータの設定 (P.3-1) におけるデバイスアドレスの設定値と同一にしてください。
- **EOT** の送受信によってデータリンクが初期化されない限り、一度送信したポーリングアドレスが有効となります。

#### 2. メモリエリア番号 (桁数: 3 桁)

メモリエリア番号を指定するための識別子です。メモリエリア番号  $(1\sim16)$  を「K1」 $\sim$ 「K16」と表します。メモリエリア番号を「K0」とした場合は、制御エリアを指定したことになります。

**現在、制御に使用しているメモリエリアを「制御エリア」と呼びます。** 

3. 識別子 (桁数: 2 桁)

コントローラに要求するデータを識別するものです。識別子の後には、必ず ENQ コードを付けます。

**■②** 識別子の詳細は、6.3 RKC **通信**/MODBUS (ダブルワード) データ (P. 6-12) を参照してください。

#### 4. ENQ

ポーリングシーケンスの終了を表す伝送制御キャラクタです。 この後、ホストコンピュータは、コントローラからの応答待ちとなります。

#### (3) コントローラのデータ送信

コントローラは、ポーリングシーケンスが正しく受信された場合、以下のフォーマットでデータを送信します。

1.	2.	<i>3</i> .	4.	5.	
STX	識別子	データ	ETX	всс	

#### 1. STX

テキスト (識別子およびデータ) の始まりを示す伝送制御キャラクタです。

2. 識別子 (桁数: 2 桁)

ホストコンピュータに送信するデータの種類 (測定値、状態、設定値) を識別するものです。

- **L**管 識別子の詳細は、6.3 RKC **通信**/MODBUS (ダブルワード) データ (P. 6-12) を参照してください。
- 3. データ (桁数: 7 桁または6 桁)

コントローラの持つ識別子で示されるデータです。マイナス ( – ) 符号および小数点を含む 10 進数の ASCII コードです。データは、ゼロサプレスしません。

- □ 以下の項目はデータの桁数がつぎのようになります。
  - ・計器番号モニタ (識別子 RX): 10 桁
  - ・型式モニタ (識別子 ID): 32 桁
- ↓ メモリエリア運転経過時間モニタとエリアソーク時間については、以下のようなデータとなります。
  - 0時間00分00秒~9時間59分59秒の場合

0:00:00~9:59:59 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

0 時間 00 分~99 時間 59 分の場合:

0:00~99:59 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

0分00秒~199分59秒の場合:

0:00~199:59 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

0.00 秒~59.99 秒の場合:

0:00~59:99 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

■経ア 通信データの桁数は、入力データタイプで選択できます。

入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

#### **4.** ETX

テキストの終了を示す伝送制御キャラクタです。

4-4 IMR03D07-J2

#### 5. BCC

誤り検出のためのブロックチェックキャラクタ (BCC) で水平パリティチェックを行います。 BCC は、水平パリティ (偶数) で計算します。

#### 算出方法:

STX の次のキャラクタから ETX までの全キャラクタの排他的論理和 (Exclusive OR) をとったものです。 STX は含みません。

#### <例>

#### 算出例:

STX	M 1	0 0	1 (	0		0	ETX	всс	の場合
-----	-----	-----	-----	---	--	---	-----	-----	-----

4DH 31H 30H 30H 31H 30H 30H 2EH 30H 03H ← この数字は 16 進表現です。

BCC=4DH  $\oplus$  31H  $\oplus$  30H  $\oplus$  30H  $\oplus$  31H  $\oplus$  30H  $\oplus$  30H  $\oplus$  2EH  $\oplus$  30H  $\oplus$  03H=50H

(⊕ は Exclusive OR を表します。)

BCC の値は、50H となります。

#### (4) EOT の送信 (コントローラのデータ送信終了)

コントローラは、以下のような場合に EOT を送信し、データリンクを終結します。

- 指定された識別子が無効の場合
- データ形式に誤りがある場合
- データリンクが初期化されても、ホストコンピュータからデータが送信されてこない場合
- すべてのデータを送信し終えた場合

#### (5) コントローラの無応答

コントローラは、ポーリングアドレスが正しく受信されなかった場合に無応答となります。ホストコンピュータは、必要に応じてタイムアウトなどによる回復処理をとってください。

#### (6) ACK (肯定応答)

ホストコンピュータは、コントローラからの送信データが正しく受信できた場合、ACK を送信します。この後、コントローラは 6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データ (P. 6-12) の順序に従い、今送信した識別子の次の識別子とそのデータを送信します。コントローラからのデータを打ち切る場合は EOT を送信し、データリンクを終結します。

#### (7) NAK (否定応答)

ホストコンピュータは、コントローラからの送信データを正しく受信できなかった場合、NAK を送信します。この後、コントローラは同じデータを再送信します。再送信回数は規定していないので、回復しない場合にはホストコンピュータ側で適切な処理をしてください。

# (8) ホストコンピュータの無応答

コントローラがデータを送信した後、ホストコンピュータが無応答となった場合、コントローラはタイムアウト時間後 EOT を送信し、データリンクを終結します。タイムアウト時間は約3秒です。

## (9) ホストコンピュータの応答不確定

ホストコンピュータの応答が不確定な場合、コントローラは EOT を送信し、データリンクを終結します。

#### (10) EOT (データリンクの終結)

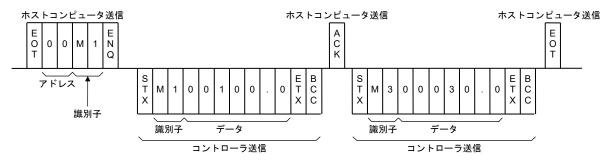
ホストコンピュータは、コントローラとの通信を打ち切りたい場合、またはコントローラが無応答になりデータリンクを終結させる場合、EOTを送信します。

4-6 IMR03D07-J2

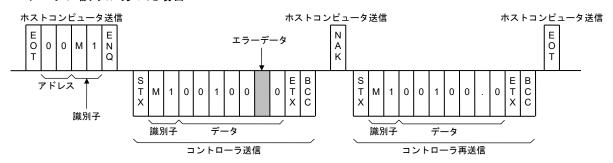
# 4.1.2 ポーリング手順例 (ホストコンピュータがデータを要求する場合)

(1) モニタ項目 (例: 入力 1 の測定値 M1) をポーリングする場合

#### ■ 正常な伝送

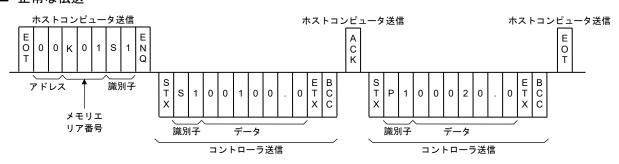


#### ■ データに誤りがあった場合

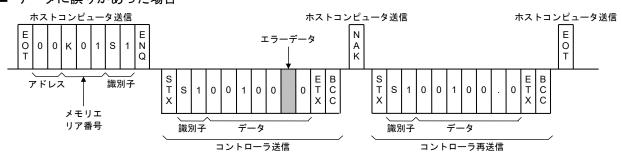


#### (2) メモリエリアに属する項目 (例: 入力 1 の設定値 S1) をポーリングする場合

#### ■ 正常な伝送

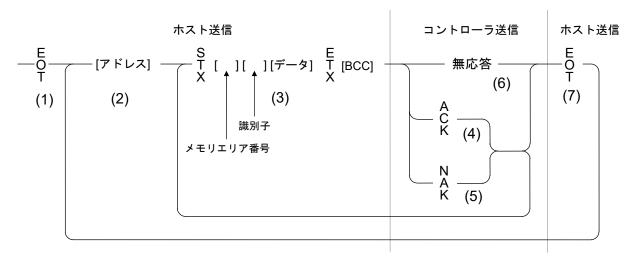


#### ■ データに誤りがあった場合



# 4.2 セレクティング

セレクティングは、ホストコンピュータがマルチドロップ接続されたコントローラの中から 1 台を選択し、 データを受信するように勧誘する動作です。以下に、その手順を示します。



# 4.2.1 セレクティング手順

# (1) データリンクの初期化

ホストコンピュータは、セレクティングシーケンス送信の前に、データリンクの初期化のため EOT を送信します。

#### (2) セレクティングアドレス送信

ホストコンピュータは、セレクティングシーケンスとして選択されたセレクティングアドレスを送信します。

- アドレス (桁数: 2 桁)
  - セレクティングするコントローラのデバイスアドレスです。
  - 3. パラメータの設定 (P.3-1) におけるデバイスアドレスの設定値と同一にしてください。
  - EOT の送受信によってデータリンクが初期化されない限り、一度送信したセレクティングアドレス が有効となります。

4-8 IMR03D07-J2

#### (3) ホストコンピュータのデータ送信

ホストコンピュータは、セレクティングアドレスに続いて、以下に示すフォーマットでデータを送信します。

#### ■ メモリエリアを指定しない場合

	2.	3.		
STX	識別子	データ	ETX	всс

#### ■ メモリエリアを指定する場合

	1.	<i>2</i> .	<i>3.</i>		
STX	メモリ エリア 番号	識別子	データ	ETX	всс

**■** STX、ETX、BCC については、4.1 ポーリング (P. 4-2) を参照してください。

1. メモリエリア番号 (桁数: 3 桁)

メモリエリア番号を指定するための識別子です。メモリエリア番号  $(1\sim16)$  を「K1」 $\sim$ 「K16」と表します。メモリエリア番号を「K0」とした場合は、制御エリアを指定したことになります。

- □ 現在、制御に使用しているメモリエリアを「制御エリア」と呼びます。
- ↓ メモリエリアに属さない識別子にメモリエリア番号を指定した場合、メモリエリア番号は無視されます。
- 2. 識別子 (桁数: 2 桁)

ホストコンピュータが送信するデータの種類 (設定値) を識別するものです。

**■**② 詳細は、6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データ (P. 6-12) を参照してください。

*3.* データ

コントローラの持つ識別子で示されるデータです。マイナス (-) 符号および小数点 (ピリオド) を含む 10 進数の ASCII コードです。(ゼロサプレス可能)

桁数は、識別子によって異なります。(7桁または6桁)

- - 0時間00分00秒~9時間59分59秒の場合

0:00:00~9:59:59 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

0時間00分~99時間59分の場合:

0:00~99:59 とし、時間単位の区切りは「:(3AH)」で表します。

0分00秒~199分59秒の場合:

0:00~199:59 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

0.00 秒~59.99 秒の場合:

0:00~59:99 とし、時間単位の区切りは「: (3AH)」で表します。

なお、分および秒データを60以上に設定した場合には、以下のように繰り上がります。

例: 1:65 (1 時間 65 分) → 2:05 (2 時間 05 分)

0:65 (0 分 65 秒) → 1:05 (1 分 05 秒)

■毎 通信データの桁数は、入力データタイプで選択できます。

入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

#### ● 数値データの扱い

#### 受信可能なデータ

• コントローラは、ゼロサプレスされたデータまたは小数点以下を省いたデータでも受信可能です。 桁数は、識別子によって異なります。(ただし、桁数は7桁以内)

例: データが-1.5 のとき、ホストコンピュータが-001.5、-01.5、-1.5、-1.50、-1.500 と送信した場合でも、コントローラは受信可能です。

● ホストコンピュータが、小数点なしの項目に小数点ありのデータを送信した場合、コントローラは小数点 以下を切り捨てた値で受信します。

例: 設定範囲が0~200のとき、コントローラは以下のように受信します。

送信データ	0.5	100.5
受信データ	0	100

• コントローラは、決められた小数点以下の桁数に合わせた値で受信します。それ以下の桁は切り捨てとなります。

例: 設定範囲が-10.00~+10.00 のとき、コントローラは以下のように受信します。

送信データ	5	058	.05	-0
受信データ	-0.50	-0.05	0.05	0.00

#### 受信不可能なデータ

ホストコンピュータが以下のようなデータを送信した場合には、コントローラは NAK 返答します。

+	プラス符号およびプラス符号が付いたデータ
_	マイナス符号のみ (数字なし)
	小数点 (ピリオド) のみ
	マイナス符号と小数点 (ピリオド) のみ

#### (4) ACK (肯定応答)

コントローラは、ホストコンピュータからの送信データが正しく受信できた場合には、ACK を送信します。この後、ホストコンピュータ側で次に送信するデータがある場合には、続けてデータを送信することができます。データを送信し終わった場合、EOT を送信してデータリンクを終結します。

#### (5) NAK (否定応答)

コントローラは以下に示すような場合には、NAK を送信します。この場合、ホストコンピュータ側で、データ再送信等の適当な回復処理を行ってください。

- 回線上のエラーが起きた場合 (パリティーエラー、フレーミングエラー等)
- BCC チェックエラーの場合
- 指定した識別子が無効の場合
- 受信データが設定範囲を超えている場合
- 受信データが RO (読み出しのみ可能) の識別子の場合

4-10 IMR03D07-J2

# (6) 無応答

コントローラは、セレクティングアドレスが正しく受信できなかった場合、無応答となります。また、STX、ETX、BCCが正しく受信できなかった場合も無応答になります。

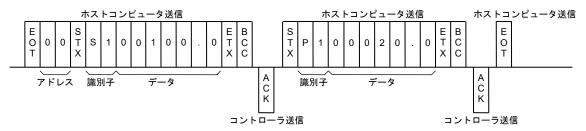
# (7) EOT (データリンクの終結)

ホストコンピュータ側で送信するデータがなくなった場合、またはコントローラが無応答となった場合等によって、データリンクを終結させるときは、ホストコンピュータから EOT を送信してください。

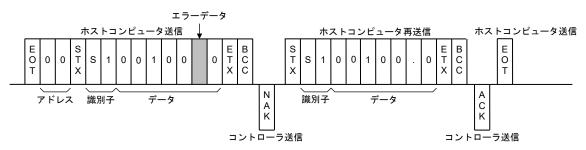
# 4.2.2 セレクティング手順例 (ホストコンピュータが設定値を送信する場合)

(1) 制御エリアに属する項目 (例: 入力 1 の設定値 S1) をセレクティングする場合

#### ■ 正常な伝送

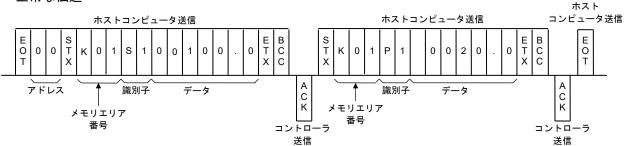


#### ■ データに誤りがあった場合

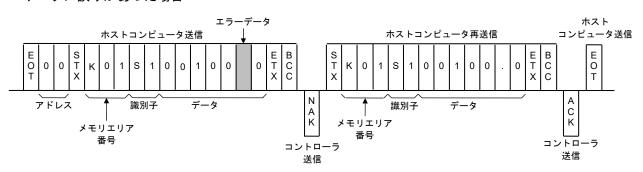


## (2) メモリエリアに属する項目 (例: 入力 1 の設定値 S1) をセレクティングする場合

#### ■ 正常な伝送



#### ■ データに誤りがあった場合



4-12 IMR03D07-J2

# 5

# MODBUS プロトコル

本章では、MODBUS プロトコルについて説明しています。

5.1	メッセージ構成	5-2
5.2	ファンクションコード	5-3
5.3	信号伝送モード	5-3
5.4	スレーブの応答	5-4
5.5	CRC-16 の算出	5-5
5.6	レジスタの読み出しと書き込み ■ 保持レジスタ内容読み出し [03H]	
	■ 単一保持レジスタへの書き込み [06H]	5-10 5-11
5.7	データ取り扱い上の注意	5-13
5.8	MODBUS データマッピングの使い方	5-15
	メモリエリアデータの使い方	
	5.9.1 メモリエリアデータの読み出しと書き込み 5.9.2 制御エリアの切り換え	

本章では、ホストコンピュータをマスター、GZ400/GZ900 をスレーブと称します。

信号伝送はマスター側のプログラムによって制御され、どんな場合もマスターが信号伝送を開始して、スレーブがそれに応答する形を取ります。マスターが信号伝送を開始するには、スレーブに対して所定の順序で一連のデータ (指令メッセージ) を送信します。スレーブはマスターからの指令メッセージを受信すると、それを解読し実行します。その後、スレーブはマスターに所定のデータ (応答メッセージ) を返送します。

- MODBUS のデータ送受信状態 (通信データのモニタおよび設定) は、以下のソフトウェアを使用することで確認できます。
  - 設定支援ツール「PROTEM2」
  - 通信サポートソフトウェア「WMsci」

これらのソフトウェアは当社のホームページからダウンロードできます。

# 5.1 メッセージ構成

メッセージはスレーブアドレス、ファンクションコード、データ、およびエラーチェックの 4 つの部分からなり、必ずこの順序で送信します。



メッセージの構成

#### ■ スレーブアドレス

GZ400/GZ900 の前面キーで設定した 1~99 の番号です。

- □ スレーブアドレスが 0 の場合は、通信を行いません。
- **■**② 詳細は、3. **通信パラメータの設定** (P. 3-1) を参照してください。

マスターは1台のスレーブとのみ信号伝送を行います。すなわち、マスターからの指令メッセージは接続されているすべてのスレーブが受信しますが、指令メッセージ中のスレーブアドレスと一致したスレーブだけがその指令メッセージを取り込みます。

#### ■ ファンクションコード

実行したい機能を指定するコード番号です。

**■**2 詳細は、5.2 ファンクションコード (P. 5-3) を参照してください。

#### ■ データ

ファンクションコードで指定されたファンクションを実行するために必要なデータを送ります。

**■** 詳細は、5.6 レジスタの読み出しと書き込み (P. 5-8)、および 6. 通信データー覧 (P. 6-1) を参照してください。

#### ■ エラーチェック

メッセージの終わりに信号伝送によるメッセージの誤りを検出するためのエラーチェックコード (CRC-16: 周期冗長検査) を送ります。

**■**2 詳細は、5.5 CRC-16 の算出 (P. 5-5) を参照してください。

5-2 IMR03D07-J2

# 5.2 ファンクションコード

#### ファンクションコードの内容

ファンクション コード (16 進数)	機能	内 容
03H	保持レジスタ内容読み出し	測定値 (PV)、イベント状態モニタ等
06Н	単一保持レジスタへの書き込み	設定値 (SV)、イベント設定値、 PID 定数、PV バイアス等 (1 ワード単位)
08H	通信診断 (ループバックテスト)	通信診断 (ループバックテスト)
10H	複数保持レジスタへの書き込み	設定値 (SV)、イベント設定値、 PID 定数、PV バイアス等

#### ファンクション別メッセージの長さ (単位: byte)

ファンクション	機 能	指令メッセージ		応答メッセージ	
コード (16 進数)		最小	最大	最小	最大
03H	保持レジスタの内容読み出し	8	8	5	255
06H	単一保持レジスタへの書き込み	8	8	5	8
08H	通信診断 (ループバックテスト)	8	8	5	8
10H	複数保持レジスタへの書き込み	11	255	5	8

# 5.3 信号伝送モード

マスターとスレーブ間の信号伝送は、Remote Terminal Unit (RTU) モードになっています。

項目	内 容
データのビット長	8 ビット (2 進)
メッセージの開始マーク	不要
メッセージの終了マーク	不要
メッセージの長さ	5.2 ファンクションコード参照
データの時間間隔	24 ビットタイム未満のこと *
誤り検出	CRC-16 (周期冗長検査)

\* マスターから指令メッセージを送るときには、1 つのメッセージを構成するデータの間隔を 24 ビットタイム未満にしてください。もし、この時間間隔以上になるとスレーブはマスターからの送信が終了したものと見なすため、結果的に間違ったメッセージフォーマットとなって、スレーブは無応答になります。

# 5.4 スレーブの応答

#### (1) 正常時の応答

- 保持レジスタ内容読み出しの場合、スレーブは指令メッセージと同じスレーブアドレスとファンクションコードに、データ数と読み出したデータを付加して応答メッセージとして返します。
- 単一保持レジスタへの書き込みの場合、スレーブは指令メッセージと同じ応答メッセージを返します。
- 通信診断 (ループバックテスト) の場合、スレーブは指令メッセージと同じ応答メッセージを返します。
- 複数保持レジスタへの書き込みの場合、スレーブは指令メッセージの一部 (スレーブアドレス、ファンクションコード、開始番号、保持レジスタ数) を応答メッセージとして返します。

#### (2) 異常時の応答

• 指令メッセージの内容に不具合 (伝送エラーを除く) があった場合、スレーブは何も実行しないでエラー応答メッセージを返します。

スレーブアドレス	
ファンクションコード	
エラーコード	
エラーチェック (CRC-16)	

エラー応答メッセージ

- スレーブの自己診断機能によって、エラーと判断した場合には、すべての指令メッセージに対してエラー 応答メッセージを返します。
- エラー応答メッセージのファンクションコードは、指令メッセージのファンクションコードに「80H」を加えた値となります。

エラーコード	内 容
1	ファンクションコード不良 (サポートしないファンクションコードの指定)
2	対応していないアドレスを指定した場合
3	<ul><li>「保持レジスタの内容読み出し」または「複数保持レジスタへの書き込み」の最大個数を超えた場合</li><li>「複数保持レジスタへの書き込み」時、データ数 (要求バイト数) 設定が、要求個数設定の2倍になっていない場合</li></ul>
4	自己診断エラー時

エラー判断の順序エラーコード1> エラーコード3> エラーコード2> エラーコード4

#### (3) 無応答

スレーブは以下の場合、指令メッセージを無視して応答を返しません。

- 指令メッセージのスレーブアドレスと、スレーブに設定されたアドレスが一致しないとき
- マスターとスレーブの CRC コードが一致しないとき、または伝送エラー (オーバーランエラー、フレーミングエラー、パリティエラー等) を検出したとき
- メッセージを構成するデータとデータの時間間隔が24ビットタイム以上のとき

5-4 IMR03D07-J2

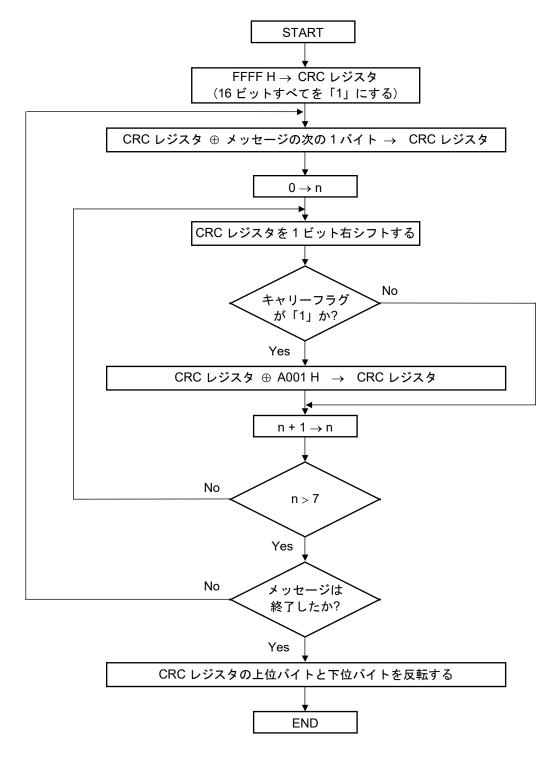
# 5.5 CRC-16 の算出

CRC は 2 バイト (16 ビット) のエラーチェックコードです。メッセージ構成後 (データのみ。スタート、ストップおよびパリティビットは含みません)、送信デバイスは CRC コードを計算して、その計算結果をメッセージの最後に付加します。受信デバイス (スレーブ) は受信したメッセージから CRC コードを計算します。この計算した CRC コードと送信された CRC コードが同じでなければ、スレーブ側は無応答になります。

CRCコードは以下の手順で作成されます。

- 1. 16 ビット CRC レジスタヘ FFFF H をロードします。
- 2. CRC レジスタと、メッセージの初めの 1 バイトデータ (8 ビット) で排他的論理和 (Exclusive OR) を計算します。その結果を CRC レジスタに戻します。
- 3. CRC レジスタを1ビット右へシフトします。
- 4. キャリーフラグが 1 のとき、CRC レジスタと A001 H で排他的論理和 (Exclusive OR) を計算し、その結果を CRC レジスタに戻します。(キャリーフラグが 0 のときは手順「3.」を繰り返します。)
- 5. シフトが8回完了するまで、手順「3.」、「4.」を繰り返します。
- **6.** CRC レジスタと、メッセージの次の 1 バイトデータ (8 ビット) で排他的論理和 (Exclusive OR) を計算します。
- 7. 以下、すべてのメッセージ (1 バイト) に対して (CRC は除く)、手順「3.」~「6.」を繰り返します。
- 8. 算出された CRC レジスタは 2 バイトのエラーチェックコードで、下位バイトからメッセージに付加されます。

#### ■ CRC-16 の算出フロー



n: シフトの回数

5-6 IMR03D07-J2

# ■ CRC 算出の C 言語サンプルプログラム

このルーチンは、'uint16' と 'uint8' のデータ型が存在すると仮定します。

```
'uint16' は16 bitの整数 (大半のCコンパイラではunsigned short)、'uint8' は8 bitの整数 (unsigned char) です。
'z p' はMODBUSメッセージへのポインタです。
'z_massege_length' はCRCを除いたMODBUSメッセージの長さです。
MODBUS メッセージは電文中に 'NULL' コードを含むことがあるので、C 言語の文字列操作関数は使用でき
ません。
uint16 calculate_crc (byte *z_p, unit16 z_message_length)
/* CRC runs cyclic Redundancy Check Algorithm on input z_p
                                                            */
/* Returns value of 16 bit CRC after completion and
                                                            */
                                                            */
/* always adds 2 crc bytes to message
/* returns 0 if incoming message has correct CRC
{
   uint16 CRC= 0xffff;
  uint16 next;
   uint16 carry;
   uint16 n;
   uint8 crch, crcl;
   while (z_messaage_length--) {
      next = (uint16) *z_p;
      CRC \stackrel{\wedge}{=} next;
      for (n = 0; n < 8; n++) {
          carry = CRC \& 1;
          CRC >>= 1;
          if (carry) {
            CRC \leq 0xA001;
      z_p++;
   \operatorname{crch} = \operatorname{CRC} / 256;
   crcl = CRC % 256
  z_p [z_messaage_length++] = crcl;
   z_p [z_messaage_length] = crch;
  return CRC;
}
```

# 5.6 レジスタの読み出しと書き込み

# ■ 保持レジスタ内容読み出し [03H]

指定した番号から、指定した個数の連続した保持レジスタの内容を読み出します。保持レジスタの内容は、 上位8ビットと下位8ビットに分割されて、番号順に応答メッセージ内のデータとなります。

#### [例] スレーブアドレス 2 の保持レジスタ 0000H~0003H (計 4 個) のデータを読み出す場合

#### ● ダブルワードの場合

#### 指令メッセージ

スレーブアドレス		02H
ファンクションコード		03H
開始番号 上位		00H
	下位	00H
個 数	上位	00H
	下位	04H
CRC-16	上位	44H
	下位	3AH

最初の保持レジスタ番号 (アドレス)

1~62 (0001H~003EH) 個の範囲内で設定してください。

#### 応答メッセージ (正常時)

スレーブアドレス		02H
ファンクションコード		03H
データ数		08H
最初の保持レジスタ内容	上位	00H
(最初のデータの下位ワード)	下位	62H
次の保持レジスタ内容 上位		00H
(最初のデータの上位ワード) 下位		00H
次の保持レジスタ内容 上位		00H
(次のデータの下位ワード) 下位		14H
次の保持レジスタ内容 上位		00H
(次のデータの上位ワード) 下位		00H
CRC-16	上位	99H
	下位	51H

→ 保持レジスタ数 × 2

#### 応答メッセージ (異常時)

スレーブアドレス		02H
80H +ファンクションコード (+は論理和を示す)		83H
エラーコード		03H
CRC-16	上位	F1H
	下位	31H

5-8 IMR03D07-J2

# ● シングルワードの場合

# 指令メッセージ

スレーブアドレス		02H
ファンクションコード		03H
開始番号 上位		00H
	下位	00H
個 数	上位	00H
	下位	04H
CRC-16	上位	44H
	下位	3AH

最初の保持レジスタ番号 (アドレス)

1~125 (0001H~007DH) 個の範囲内で設定してください。

#### 応答メッセージ (正常時)

スレーブアドレス		02H
ファンクションコード	ファンクションコード	
データ数		08H
最初の保持レジスタ内容	上位	00H
(最初のデータ)	下位	62H
次の保持レジスタ内容	上位	00H
(次のデータ) 下位		14H
次の保持レジスタ内容 上位		00H
(次のデータ) 下位		00H
次の保持レジスタ内容	上位	00H
(次のデータ)	下位	00H
CRC-16	上位	E9H
	下位	56H

→ 保持レジスタ数 × 2

# 応答メッセージ (異常時)

スレーブアドレス		02H
80H +ファンクションコード (+は論理和を示す)		83H
エラーコード		03H
CRC-16 上位		F1H
	下位	31H

# ■ 単一保持レジスタへの書き込み [06H]

指定した番号の保持レジスタにデータを書き込みます。書き込みデータは、上位8ビット、下位8ビットの順に指令メッセージ内に並べます。

指定できるレジスタは、R/Wの保持レジスタのみです。

#### [例] スレーブアドレス 1 の保持レジスタ 0072H に書き込む場合

#### 指令メッセージ

スレーブアドレス		01H
ファンクションコード		06H
保持レジスタ番号 上位		00H
	下位	72H
書き込みデータ	上位	00H
	下位	01H
CRC-16	上位	E8H
	下位	11H

任意のデータ (データ範囲内

#### 応答メッセージ (正常時)

スレーブアドレス		01H
ファンクションコード		06H
保持レジスタ番号	上位	00H
	下位	72H
書き込みデータ	上位	00H
	下位	01H
CRC-16	上位	E8H
	下位	11H

指令メッセージと同じ内容になります。

#### 応答メッセージ (異常時)

スレーブアドレス		01H
80H +ファンクションコード (+は論理和を示す)		86H
エラーコード		02H
CRC-16	上位	СЗН
	下位	A1H

5-10 IMR03D07-J2

# ■ 通信診断 (ループバックテスト) [08H]

指令メッセージをそのまま応答メッセージとして返します。マスターとスレーブ間の信号伝送のチェックに使用します。

#### [例] スレーブアドレス 1 のループバックテスト

#### 指令メッセージ

スレーブアドレス		01H
ファンクションコード		08H
テストコード	上位	00H
	下位	00H
データ	上位	1FH
	下位	34H
CRC-16	上位	E9H
	下位	ECH

テストコードは必ず「00」にします。

任意のデータ

#### 応答メッセージ (正常時)

,		
スレーブアドレス		01H
ファンクションコード		08H
テストコード	上位	00H
	下位	00H
データ	上位	1FH
	下位	34H
CRC-16	上位	E9H
	下位	ECH

指令メッセージと同じ内容になります。

#### 応答メッセージ (異常時)

スレーブアドレス		01H
80H +ファンクションコード (+は論理和を示す)		88H
エラーコード		03H
CRC-16 上位		06H
	下位	01H

# ■ 複数保持レジスタへの書き込み [10H]

指定した番号から、指定した個数の保持レジスタにそれぞれ指定されたデータを書き込みます。 書き込みデータは保持レジスタ番号 (アドレス) 順に、それぞれ上位8ビット、下位8ビットの順に指令メッセージ内に並べます。指定できるレジスタは、R/Wの保持レジスタのみです。

#### [例] スレーブアドレス 1 の保持レジスタ 0070H~0071H (計 2 個) へ書き込む場合

#### 指令メッセージ

スレーブアドレス		01H
ファンクションコード	·	10H
開始番号	上位	00H
	下位	70H
個 数	上位	00H
	下位	02H
データ数		04H
最初のレジスタへのデータ	上位	00H
	下位	01H
次のレジスタへのデータ	上位	00H
	下位	00H
CRC-16	上位	A5H
	下位	4BH

最初の保持レジスタ番号 (アドレス)

以下の範囲内で設定してください。 ダブルワード: 1~61 (0001H~003DH) 個 シングルワード: 1~123 (0001H~007BH) 個

▶ 保持レジスタ数 × 2

任意のデータ

#### 応答メッセージ (正常時)

. , ,		
スレーブアドレス		01H
ファンクションコード	-	10H
開始番号	上位	00H
	下位	70H
個 数	上位	00H
	下位	02H
CRC-16	上位	40H
	下位	13H

#### 応答メッセージ (異常時)

スレーブアドレス		01H
80H +ファンクションコード (+は論理和を示す)		90H
エラーコード		02H
CRC-16	上位	CDH
	下位	C1H

5-12 IMR03D07-J2

# 5.7 データ取り扱い上の注意

• 本通信で使用するデータは以下のとおりです。

データ範囲: 0000H~FFFFH (ただし、設定範囲の値のみ有効)

□ 「−1」は「FFFFH」となります。

小数点ありのデータは、通信上では小数点なしのデータとして扱われます。

#### [例 1] 入力 1 の操作出力値モニタ [加熱側] が 5.0 %の場合

5.0 を 50 として扱います。

50 = 0032H

入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	上位	00H
	下位	32H

#### [例 2] 入力 1 の設定値 (SV) が-20.0°C の場合

-20.0 を-200 として扱います。

-200 = 0000H - 00C8H = FF38H

入力1の設定値 (SV)	上位	FFH
	下位	38H

- 本通信では、変数をダブルワードまたはシングルワードとして扱います。
  - **MODBUS** のシングルワード/ダブルワードの切り換えは、入力データタイプで行います。 入力データタイプについては、3.2 **通信データタイプの選択 (P. 3-5)** を参照してください。

#### [ダブルワードの場合]

- 変数を 4 バイトデータとして扱います。
- •1変数につき2つのレジスタアドレス (上位ワードのアドレス、下位ワードのアドレス) を使用します。
- 2 ワードデータの読み書きは、下位ワードから上位ワードまたは上位ワードから下位ワードの順番で行います。
  - ▼データ転送順序は、エンジニアリングモードの通信プロトコル選択で選択できます。 通信プロトコル選択については、3.1 **通信パラメータの設定 (P. 3-2)** を参照してください。
- 変数を4バイトデータとして扱うため、書き込み時にはつぎの制約があります。
  - 上位ワードのみの書き込みはできません。正常応答となりますが、書き込みはしません。
  - 下位ワードのみの書き込みは、符号拡張して行います。

**例 1: 下位ワードに「0020H」のみの書き込みを行った場合** 上位ワードは、「0000H」と判断します。

例 2: 下位ワードに「FFFFH (-1)」のみの書き込みを行った場合 上位ワードは、「FFFFH」と判断します。

#### [シングルワードの場合]

- 変数を 2 バイトデータとして扱います。
- ●1変数につき1つのレジスタアドレスを使用します。
- ◆本通信では、メモリエリアに含まれる変数は、制御エリア用と設定エリア用で異なったアドレスを使用します。

- データの書き込み途中で、エラー (データ範囲エラー) が発生した場合でもエラーになりません。エラーが 発生したデータを除き、正常なデータは書き込まれるため、設定終了後、データの確認をする必要があり ます。
- マスターは、応答メッセージを受信後、24 ビットタイム間隔をあけてから、次の指令メッセージを送信してください。

#### レジスタの定義

① 未定義レジスタ仕様で定義したデータマップの範囲内で拡張のために予約されたレジスタ。

② 不正レジスタ 仕様で定義したデータマップの範囲外のレジスタ。

③ 不使用レジスタ 機能選択で使用、不使用が変わる項目で、不使用状態のレジスタ。または非公開項目のレジスタ。

#### レジスタの扱い

#### (1) レジスタの読み出し

<u>(1)                                    </u>	
通信データに含まれるレジスタの種類	読み出し時の動作
① 未定義レジスタ	未定義レジスタについてのみ 0000h を返す
② 不正レジスタ	不正レジスタを含んだ場合はエラーコード 2* を返す
③ 不使用レジスタ	不使用レジスタについてのみ 0000h を返す
④ 上記以外のレジスタ	レジスタが読み出せる

#### (2) 単一レジスタの書き込み

通信データに含まれるレジスタの種類	書き込み時の動作
① 未定義レジスタ	書き込みデータを破棄
② 不正レジスタ	エラーコード 2* を返し、書き込みデータを破棄
③ 不使用レジスタ	
④ 書き込み禁止レジスタ (リードオンリーレジスタ)	   書き込みデータを破棄
⑤ 設定範囲外値の書き込み	青さ込みケータを収来 
⑥ ダブルワードデータの上位ワードレジスタ	
⑦ 上記以外のレジスタ	レジスタに書き込める

#### (3) 複数レジスタの書き込み

通信データに含まれるレジスタの種類	書き込み時の動作
① 未定義レジスタ	未定義レジスタの書き込みデータを破棄
② 不正レジスタ	不正レジスタを含んだ場合はエラーコード 2* を返し、す
	べての書き込みデータを破棄
③ 不使用レジスタ	不使用レジスタの書き込みデータを破棄
④ 書き込み禁止レジスタ (リードオンリーレジスタ)	書き込み禁止レジスタの書き込みデータを破棄
⑤ 設定範囲外値の書き込み	設定範囲外値の書き込みデータを破棄
⑥ 最後の書き込みレジスタが上位ワードレジスタ	最後の書き込みレジスタのデータを破棄
⑦ 上記以外のレジスタ	レジスタに書き込める

\* エラーコードの判断順序が高いエラーが発生している場合は、そちらが優先されます。

5-14 IMR03D07-J2

# 5.8 MODBUS データマッピングの使い方

データマッピング機能は、常時通信したいデータのみを、指定アドレス領域に集めることで、高速通信を可能にした機能です。

下表の「実際にデータの読み出し/書き込みをするレジスタアドレス (割付先)」に、任意の 32 種類までの通信データを割り付けて使用します。通信データの割り付けは「マッピングデータを指定するレジスタアドレス (データ指定用)」で行います。

	ダブルワードの場合	シングルワードの場合
マッピングデータを指定する	16 進数 (HEX): 1000H~103FH	16 進数 (HEX): 1000H~101FH
レジスタアドレス (データ指定用)	10 進数 (DEC): 4096~4159	10 進数 (DEC): 4096~4127
実際にデータの読み出し/書き込みを	16 進数 (HEX): 1500H~153FH	16 進数 (HEX): 1500H~151FH
するレジスタアドレス (割付先)	10 進数 (DEC): 5376~5439	10 進数 (DEC): 5376~5407
マッピング可能なデータの レジスタアドレス	6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブル ワード] (P. 6-12)、6.3.4 HA シリーズ 相当通信データ[MODBUS ダブル ワード] (P. 6-103) を参照	6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-142)、6.4.4 FB シリーズ相当通 信データ[MODBUS シングルワード] (P. 6-169)を参照

ビ智 データマッピングアドレス一覧は、6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード] (P. 6-98)、6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード] (P. 6-165) を参照してください。

例1: ダブルワードでデータをマッピングして読み出す場合

マッピングするデータ: 入力1の測定値 (PV)、入力1の操作出力値モニタ [加熱側]、

イベント1状態モニタ、イベント2状態モニタの4種類

通信プロトコル選択: 1 (MODBUS [データ転送順序: 上位ワード→下位ワード])

1. レジスタアドレス設定 1~レジスタアドレス設定 4 (データ指定用) の下位ワードに「0000H」、上位ワードにマッピングするデータのレジスタアドレス (下位ワードまたは上位ワードのいずれか) を書き込みます。

#### マッピングするデータ

	レジスタアドレス				
名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	
	下位	上位	下位	上位	
入力1の測定値 (PV)	0000	0001	0	1	
入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	000E	000F	14	15	
イベント1状態モニタ	001C	001D	28	29	
イベント2状態モニタ	001E	001F	30	31	

データ指定用のレジスタアドレスの 下位ワードに「0000H」、上位ワードに、 マッピングするデータのレジスタアドレ ス(下位ワードまたは上位ワードのいず れか\*)を書き込む

\* どちらを設定しても動作は同じです。

#### データ指定用

		レジスタアドレス				
名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	設定データ	
	下位	上位	下位	上位		
レジスタアドレス設定 1 [割付先: 下位ワード 1500H、上位ワード 1501H]	1000	1001	4096	4097	下位ワード: 0000H 上位ワード: 0000H または 0001H	
レジスタアドレス設定 2 [割付先: 下位ワード 1502H、上位ワード 1503H]	1002	1003	4098	4099	下位ワード: 0000H 上位ワード: 000EH または 000FH	
レジスタアドレス設定 3 [割付先: 下位ワード 1504H、上位ワード 1505H]	1004	1005	4100	4101	下位ワード: 0000H 上位ワード: 001CH または 001DH	
レジスタアドレス設定 4 [割付先: 下位ワード 1506H、上位ワード 1507H]	1006	1007	4102	4103	下位ワード: 0000H 上位ワード: 001EH または 001FH	

マッピングした結果、実際に読み出し/書き込みを行うレジスタアドレス 1500H~1507H の割り付けは、次のようになります。

l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ	
HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	名 称
下位	上位	下位	上位	
1500	1501	5376	5377	入力 1 の測定値 (PV)
1502	1503	5378	5379	入力1の操作出力値モニタ [加熱側]
1504	1505	5380	5381	イベント1状態モニタ
1506	1507	5382	5383	イベント2状態モニタ

2. マッピングしたデータを次の指令メッセージで、読み出します。

スレーブアドレス		02H	
ファンクションコード	_	03H	
開始番号	上位	15H	
	下位	00H	<b>│</b>
個 数	上位	00H	
	下位	04H	} データ個数 (4個)
CRC-16	上位	40H	
	下位	36H	

例 2: シングルワードでデータをマッピングして読み出す場合 マッピングするデータ: 入力 1 の測定値 (PV)、入力 1 の操作出力値モニタ [加熱側]、イベント 1 状態モニタ、イベント 2 状態モニタの 4 種類

1. レジスタアドレス設定 1~レジスタアドレス設定 4 (データ指定用) に、マッピングするデータのレジスタアドレスを書き込みます。

#### マッピングするデータ

名 称	レジスタ	アドレス	
名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	
入力1の測定値 (PV)	2000	8192	┃ <b>ੑ</b> データ指定用のレジスタアドレ ┃ ┃ マッピングするデータの
入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	2007	8199	レジスタアドレスを書き込む
イベント1状態モニタ	200E	8206	
イベント2状態モニタ	200F	8207	1]

名 称	レジスタ	設定データ	
40 M L	HEX (16 進数) DEC (10 進数)		設定ノーダ
レジスタアドレス設定 1 [割付先: 1500H]	1000	4096	2000
レジスタアドレス設定 2 [割付先: 1501H]	1001	4097	2007
レジスタアドレス設定 3 [割付先: 1502H]	1002	4098	200E
レジスタアドレス設定 4 [割付先: 1503H]	1003	4099	200F

5-16 IMR03D07-J2

マッピングした結果、実際に読み出し/書き込みを行うレジスタアドレス 1500H~1503H の割り付けは、次のようになります。

レジスタ	アドレス	名 称
HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	15 7小
1500	5376	入力 1 の測定値 (PV)
1501	5377	入力1の操作出力値モニタ [加熱側]
1502	5378	イベント1状態モニタ
1503	5379	イベント2状態モニタ

2. マッピングしたデータを次の指令メッセージで、読み出します。

スレーブアドレス	02H	
ファンクションコード	03H	
開始番号	上位	15H
	下位	00H
個 数	上位	00H
	下位	04H
CRC-16	上位	40H
	下位	36H

最初の保持レジスタ番号 (1500H)

┣ データ個数 **(4** 個

# 5.9 メモリエリアデータの使い方

メモリエリアとは、設定値 (SV) などの設定データを最大 16 エリアまで記憶できる機能です。 記憶されている 16 エリアのうち、必要に応じて 1 エリアを呼び出し、制御に使用します。この制御に使用するメモリエリアを「制御エリア」と呼びます。

メモリエリアデータでは、メモリエリアに属する設定値の確認および変更が行えます。

#### 5.9.1 メモリエリアデータの読み出しと書き込み

メモリエリアデータの読み出しと書き込み方法には以下の2種類があります。

● 直接指定方式 (ダブルワード、シングルワード)

直接指定方式は、レジスタアドレス 0500H~0E1FH (ダブルワード) または 2500H~298FH (シングルワード) を使用して、メモリエリアのデータの読み出しと書き込みを行います。

#### ● エリア指定方式 (ダブルワード、シングルワード)

読み出しと書き込みを行うメモリエリアの番号を、設定メモリエリア番号で指定すると、指定したメモリエリア番号のデータが、メモリエリアのレジスタアドレスに呼び出されます。このレジスタアドレスを使用して、メモリエリアのデータの読み出しと書き込みを行います。

なお、エリア指定方式は、主に当社製 HA シリーズ相当データ <sup>1</sup>または当社製 FB シリーズ相当データ <sup>2</sup>で 使用することを想定しています。

- <sup>1</sup> 当社製 HA シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 HA シリーズの通信 データです。
- <sup>2</sup> 当社製 FB シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 FB シリーズの通信 データです。

#### ■ 直接指定方式 (ダブルワード、シングルワード)

直接指定方式は、レジスタアドレス 0500H~0E1FH (ダブルワード) または 2500H~298FH (シングルワード) を使用して、メモリエリアのデータの読み出しと書き込みを行います。

	メモリエリアデータのレジスタアドレス						
<i>.</i> /		ダブルワードの場合				シングルワードの場合	
メモリエリア番号	HEX (16進数)		DEC (10進数)		HEX	DEC	
	下位	上位	下位	上位	(16進数)	(10進数)	
	0500	0501	1280	1281	2500	9472	
メモリエリア1	:	:	:	:	:		
	0590	0591	1424	1425	2548	9544	
	0592	0593	1426	1427	2549	9545	
メモリエリア2	•	•	:	•	:		
	0622	0623	1570	1571	2591	9617	
	0624	0625	1572	1573	2592	9618	
メモリエリア3	:	:	:	:	:	:	
	06B4	06B5	1716	1717	25DA	9690	
	06B6	06B7	1718	1719	25DB	9691	
メモリエリア4	:	:	:	:	:	:	
	0746	0747	1862	1863	2623	9763	
	0748	0749	1864	1865	2624	9764	
メモリエリア5	:	:	•	:	:	:	
	07D8	07D9	2008	2009	266C	9836	

5-18 IMR03D07-J2

		メモリニ	ェリアデータ	ロレジスタ	アドレス	
オエリエリマヂロ		ダブルワ-	- ドの場合		シングルワ	ードの場合
メモリエリア番号	HEX (16進数)		DEC (10進数)		HEX	DEC
	下位	上位	下位	上位	(16進数)	(10進数)
	07DA	07DB	2010	2011	266D	9837
メモリエリア6	:	•	:	:	•	:
	086A	086B	2154	2155	26B5	9909
	086C	086D	2156	2157	26B6	9910
メモリエリア7	•	:	•	:	:	:
	08FC	08FD	2300	2301	26FE	9982
	08FE	08FF	2302	2303	26FF	9983
メモリエリア8	:	•	:	:	:	:
	098E	098F	2446	2447	• 2747	10055
	0990	0991	2448	2449	2748	10056
メモリエリア9	:	:	:	:	:	:
	0A20	0A21	2592	2593	2790	10128
	0A22	0A23	2594	2595	2791	10129
メモリエリア10	•	•	•	:	:	÷
	0AB2	0AB3	· 2738	2739	27D9	10201
	0AB4	0AB5	2740	2741	27DA	10202
メモリエリア11	:	•	•	:	i :	:
	0B44	0B45	2884	2885	2822	· 10274
	0B46	0B47	2886	2887	2823	10275
メモリエリア12	:		:	:	:	:
	0BD6	0BD7	3030	3031	286B	· 10347
	0BD8	0BD7	3032	3033	286C	10348
メモリエリア13	:	:	:	:	:	:
, , , , ,	0C68	0C69	3176	3177	28B4	· 10420
	0C6A	0C6B	3178	3179	28B5	10421
メモリエリア14	:	:		:		:
, , , , ,	OCFA	OCFB	3322	3323	28FD	· 10493
	0CFC	0CFD	3324	3325	28FE	10494
メモリエリア15	:	:	:	:	:	:
	0D8C	0D8D	3468	3469	2946	10566
	0D8E	0D8D 0D8F	3470	3471	2947	10567
メモリエリア16	•	•		•	•	•
7 (7 1 7 ) 10	) OE1E	0515	: 2614	2615	2000	10620
	0E1E	0E1F	3614	3615	298F	10639

- **▶** メモリエリアデータ一覧は、6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS ダブルワード] (P. 6-80)、6.4.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS シングルワード] (P. 6-152) を参照してください。
- **▶** メモリエリアデータは「レベル PID 機能」のときは 3 つのグルーブに分けて使用されます。 レベル PID 機能についての詳細は、GZ400/GZ900 取扱説明書 [パラメータ/機能編] (IMR03D05-J□) を参照してください。

# ■ エリア指定方式 (ダブルワード、シングルワード)

読み出しと書き込みを行うメモリエリアの番号を、設定メモリエリア番号で指定すると、指定したメモリエリア番号のデータが、メモリエリアのレジスタアドレスに呼び出されます。

このレジスタアドレスを使用して、メモリエリアのデータの読み出しと書き込みを行います。

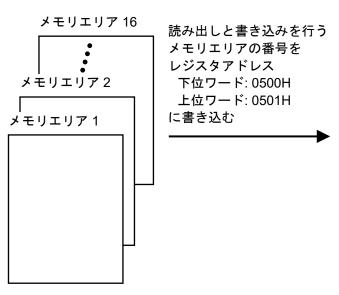
なお、エリア指定方式は、主に当社製 HA シリーズ相当データ <sup>1</sup>または当社製 FB シリーズ相当データ <sup>2</sup>で使用することを想定しています。

- <sup>1</sup> 当社製 HA シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 HA シリーズの通信 データです。
- <sup>2</sup> 当社製 FB シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 FB シリーズの通信データです。

設定メモリエリア番号 (メモリエリアを指定するレジスタアドレス)	当社製 HA シリーズ相当データ ダブルワード 16 進数 (HEX): 0500H、0501H 10 進数 (DEC): 1280、1281 当社製 FB シリーズ相当データ シングルワード 16 進数 (HEX): 0500H 10 進数 (DEC): 1280
メモリエリアデータのレジスタアドレス (データの読み出しと書き込みをするレジスタアドレス)	当社製 HA シリーズ相当データ ダブルワード 16 進数 (HEX): 0502H~0535H 10 進数 (DEC): 1282~1333 当社製 FB シリーズ相当データ シングルワード 16 進数 (HEX): 0501H~055EH 10 進数 (DEC): 1281~1374

- ▼ メモリエリアデータ一覧は、6.3.5 HA シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式) [MODBUS ダブルワード] (P. 6-137)、6.4.5 FB シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式) [MODBUS シングルワード] (P. 6-180) を参照してください。
- ダブルワードの場合

指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 0502H~0535H に呼び出される



名 称	16 進数 (HEX)	
4 林	下位	上位
イベント 1 設定値 (EV1) イベント 1 設定値 (EV1) [上側]	0502H	0503H
イベント 2 設定値 (EV2) イベント 2 設定値 (EV2) [上側]	0504H	0505H
イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3)[上側]	0506H	0507H
入力1の 制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0508H	0509H
入力1の LBA デッドバンド (LBD)	050AH	050BH
イベント 4 設定値 (EV4) イベント 4 設定値 (EV4) [上側]	050CH	050DH
入力2の 制御ループ断線警報 (LBA) 時間	050EH	050FH
入力2の LBA デッドバンド (LBD)	0510H	0511H
入力1の設定値 (SV)	0512H	0513H
入力1の比例帯 [加熱側]	0514H	0515H
:	:	:
リンク先エリア番号	0534H	0535H

5-20 IMR03D07-J2

#### 例 1 メモリエリア 2 のイベント 1 設定値 (EV1) のデータを読み出す場合

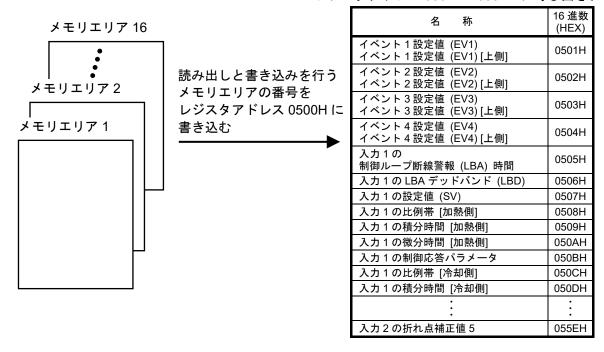
- 1. 設定メモリエリア番号 (下位ワード: 0500H、上位ワード: 0501H) にメモリエリア番号の「2」を書き込みます。メモリエリア 2 のデータが、レジスタアドレス 0502H~0535H に呼び出されます。
- 2. イベント1設定値 (EV1) (下位ワード: 0502H、上位ワード: 0503H) のデータを読み出します。

#### 例 2 メモリエリア 3 の入力 1 の設定値 (SV) を 200 に変更する場合

- 1. 設定メモリエリア番号 (下位ワード: 0500H、上位ワード: 0501H) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 0502H~0535H に呼び出されます。
- 2. 入力 1 の設定値 (SV) (下位ワード: 0512H、上位ワード: 0513H) に 200 を書き込みます。

#### ● シングルワードの場合

#### 指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 0501H~055EH に呼び出される



#### 例 1 メモリエリア 2 のイベント 1 設定値 (EV1) のデータを読み出す場合

- 1. 設定メモリエリア番号 (0500H) にメモリエリア番号の「2」を書き込みます。 メモリエリア 2 のデータが、レジスタアドレス 0501H~055EH に呼び出されます。
- 2. イベント1設定値 (EV1) (0501H) のデータを読み出します。

#### 例 2 メモリエリア 3 の入力 1 の設定値 (SV) を 200 に変更する場合

- 1. 設定メモリエリア番号 (0500H) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。 メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 0501H~055EH に呼び出されます。
- 2. 入力1の設定値 (SV) (0507H) に 200 を書き込みます。

#### 5.9.2 制御エリアの切り換え

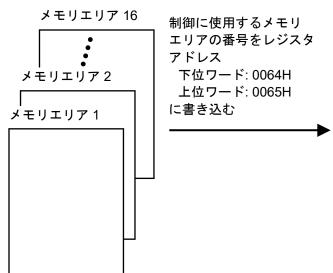
制御に使用するメモリエリアは、メモリエリア切換で指定します。現在、制御に使用しているエリアを「制御エリア」と呼びます。

	ダブルワードの場合	シングルワードの場合
メモリエリア切換	● GZ400/GZ900 通信データ 16 進数 (HEX): 下位ワード: 0064H 上位ワード: 0065H 10 進数 (DEC): 下位ワード: 100 上位ワード: 101 ● HA シリーズ相当通信データ * 16 進数 (HEX): 下位ワード: 003CH 上位ワード: 003DH 10 進数 (DEC): 下位ワード: 60 上位ワード: 61	● GZ400/GZ900 通信データ 16 進数 (HEX): 2032H 10 進数 (DEC): 8242 ● FB シリーズ相当通信データ ** 16 進数 (HEX): 0024H 10 進数 (DEC): 36
制御エリア (現在、制御に使用し ているエリア)	● GZ400/GZ900 通信データ 16 進数 (HEX): 007EH~010FH 10 進数 (DEC): 126~271 ● HA シリーズ相当通信データ * 16 進数 (HEX): 003EH~0071H、02A2H、02A3H、02A4H、02A5H、02BCH、02BDH、02BEH、02BFH 10 進数 (DEC): 62~113、674、675、676、677、700、701、702、703	● GZ400/GZ900 通信データ 16 進数 (HEX): 203FH~2087H 10 進数 (DEC): 8255~8327 ● FB シリーズ相当通信データ ** 16 進数 (HEX): 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH 10 進数 (DEC): 0038~0057、0165、0166、0169、0170

- \* HA シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 HA シリーズの通信データです。
- \*\* FB シリーズ相当通信データとは、GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 FB シリーズの通信データです。
- 制御エリアのデータ一覧は、6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12)、6.3.4 HA シリーズ相当通信データ[RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-103)、6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-142)、6.4.4 FB シリーズ相当通信データ[MODBUS シングルワード] (P. 6-169) を参照してください。
- ↓ メモリエリアの切り換えは、RUN または STOP のいずれの状態でも可能です。
- GZ400/GZ900 通信データ (ダブルワード) の場合

指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 007EH~010FH に呼び出される

16 准数 (HFX)



名 称	IO 進数 (IILA)	
	下位	上位
入力1の設定値 (SV)	007E	007F
入力2の設定値 (SV)	0800	0081
差温入力の設定値 (SV)	0082	0083
イベント 1 設定値 (EV1)	0084	0085
イベント 1 設定値 (EV1') [下側]	0086	0087
イベント 2 設定値 (EV2)	8800	0089
イベント 2 設定値 (EV2') [下側]	A800	008B
イベント 3 設定値 (EV3)	008C	008D
イベント3設定値 (EV3')[下側]	008E	008F
イベント 4 設定値 (EV4)	0090	0091
イベント 4 設定値 (EV4') [下側]	0092	0093
:	:	:
入力2の折れ点補正値5	010E	010F

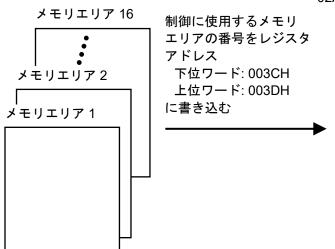
5-22 IMR03D07-J2

#### 例: メモリエリア3のデータを呼び出して、制御を行う場合 (ダブルワード)

- 1. メモリエリア切換 (下位ワード: 0064H、上位ワード: 0065H) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 007EH~010FH に呼び出されます。
- 2. レジスタアドレス 007EH~010FH のデータを使用して、制御を行います。

#### ● HA シリーズ相当通信データ (ダブルワード) の場合

指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 003EH~0071H、 02A2H、02A3H、02A4H、02A5H、02BCH、02BDH、 02BEH、02BFH に呼び出される



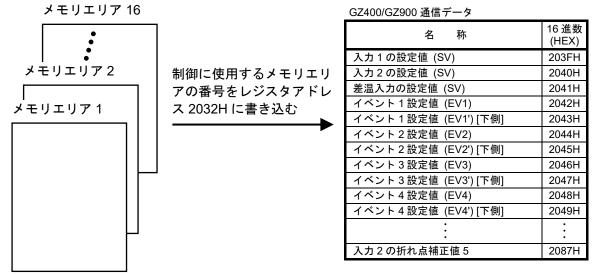
名 称	16 進数	(HEX)
יניז בו	下位	上位
イベント 1 設定値 (EV1)	003E	003F
イベント 2 設定値 (EV2)	0040	0041
イベント 3 設定値 (EV3)	0042	0043
入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0044	0045
入力1の LBA デッドバンド(LBD)	0046	0047
イベント 4 設定値 (EV4)	0048	0049
入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	004A	004B
入力 2 の LBA デッドバンド(LBD)	004C	004D
入力1の設定値 (SV)	004E	004F
	:	:
入力2の設定リミッタ上限	02BC	02BD
入力2の設定リミッタ下限	02BE	02BF

#### 例: メモリエリア3のデータを呼び出して、制御を行う場合 (ダブルワード)

- 1. メモリエリア切換 (下位ワード: 003CH、上位ワード: 003DH) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 003EH~0071H、02A2H、02A3H、02A4H、02A5H、02BCH、02BDH、02BEH、02BFH に呼び出されます。
- **2.** レジスタアドレス 03EH~0071H、02A2H、02A3H、02A4H、02A5H、02BCH、02BDH、02BEH、02BFH のデータを使用して、制御を行います。

● GZ400/GZ900 通信データ (シングルワード) の場合

指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 203FH~2087H に呼び出される



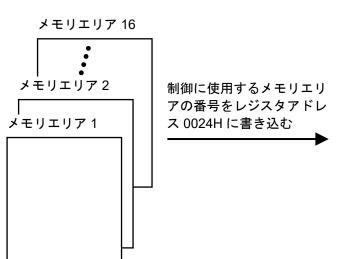
例: メモリエリア3のデータを呼び出して、制御を行う場合(シングルワード)

- 1. メモリエリア切換 (2032H) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。 メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 203FH~2087H に呼び出されます。
- 2. レジスタアドレス 203FH~2087H のデータを使用して、制御を行います。

5-24 IMR03D07-J2

#### ● FB シリーズ相当通信データ (シングルワード) の場合

指定したメモリエリア番号のデータが、 レジスタアドレス 203FH~2087H および 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH に 呼び出される



名 称	16 進数 (HEX)
入力1の設定値 (SV)	203FH
入力2の設定値 (SV)	2040H
差温入力の設定値 (SV)	2041H
イベント 1 設定値 (EV1)	2042H
イベント 1 設定値 (EV1') [下側]	2043H
イベント 2 設定値 (EV2)	2044H

イベント 2 設定値 (EV2') [下側]2045H::ふ力 2 の折れ点補正値 52087H

#### FB シリーズ相当通信データ

GZ400/GZ900 通信データ

名称	16 進数 (HEX)
イベント 1 設定値 (EV1) イベント 1 設定値 (EV1) [上側]	0026H
イベント 2 設定値 (EV2) イベント 2 設定値 (EV2) [上側]	0027H
イベント 3 設定値 (EV3) イベント 3 設定値 (EV3) [上側]	0028H
イベント 4 設定値 (EV4) イベント 4 設定値 (EV4) [上側]	0029H
入力1の 制御ループ断線警報 (LBA) 時間	002AH
入力1の LBA デッドバンド (LBD)	002BH
入力1の設定値 (SV)	002CH
入力1の比例帯 [加熱側]	002DH
入力1の積分時間 [加熱側]	002EH
入力1の微分時間 [加熱側]	002FH
入力1の制御応答パラメータ	0030H
入力1の比例帯 [冷却側]	0031H
入力1の積分時間 [冷却側]	0032H
入力1の微分時間 [冷却側]	0033H
入力1の オーバーラップ/デッドバンド	0034H
入力1のマニュアルリセット	0035H
入力1の設定変化率リミッタ上昇	0036H
入力1の設定変化率リミッタ下降	0037H
エリアソーク時間	0038H
リンク先エリア番号	0039H
入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	00A5H
入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	00A6H
入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]	00A9H
入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	00AAH

FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード] の制御エリアに呼び出されるデータは、GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] の制御エリアに呼び出されるデータと重複していますが、FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード] の制御エリアには、メモリエリア内のすべてのデータが呼び出せません。メモリエリア内のすべてのデータを制御で使用したい場合は、GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] の制御エリア (203FH~2087H) を使用してください。

#### 例: メモリエリア3のデータを呼び出して、制御を行う場合(シングルワード)

- 1. メモリエリア切換 (0024H) にメモリエリア番号の「3」を書き込みます。 メモリエリア 3 のデータが、レジスタアドレス 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH および 0041H~0073H に呼び出されます。
- 2. レジスタアドレス 0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH および 0041H~0073H のデータを 使用して、制御を行います。
- - 制御エリア (0026H~0039H、00A5H、00A6H、00A9H、00AAH および 0041H~0073H) と メモリエリア (0501H~055EH) は同じ値になる
  - 制御エリアのデータを変更すると、メモリエリアのデータも変更される
  - メモリエリアのデータを変更すると、制御エリアのデータも変更される

5-26 IMR03D07-J2

# 通信データー覧

本章では、通信データについて説明しています。

6.1 データマップ構造について	6-2
6.1.1 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップの構造	6-2
6.1.2 MODBUS (シングルワード) データマップの構造	6-4
6.1.3 HA シリーズ相当通信データマップの構造	
6.2 表の見方	6-6
■ RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワードデータマップの場合	6-6
■ MODBUS シングルワードデータマップの場合	6-8
■ HA シリーズ相当通信データマップの場合	
■ FB シリーズ相当通信データマップの場合	
6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データ	6-12
6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワー	ド]6-12
6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS ダブルワード]	6-80
6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード]	6-98
6.3.4 HA シリーズ相当通信データ	
[RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード]	6-103
6.3.5 HA シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式)	
[MODBUS ダブルワード]	6-137
6.4 MODBUS (シングルワード) データ	6-142
6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード]	6-142
6.4.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS シングルワード]	6-152
6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード]	6-165
6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード]	6-169
6.4.5 FB シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式)	
[MODBUS シングルワード]	6-180

# 6.1 データマップ構造について

本章のデータマップは記載内容によって以下の3つに分かれています。

- RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップ
- MODBUS (シングルワード) データマップ
- HA シリーズ相当通信データマップ

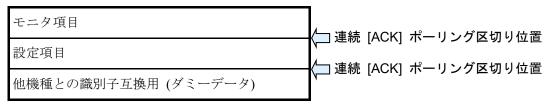
RKC 通信の桁数 (7 桁/6 桁)、MODBUS のシングルワード/ダブルワードや HA シリーズ相当などの 通信データタイプは、入力データタイプ (! Nd $\Gamma$ ) で選択できます。

**■**② 入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

# 6.1.1 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップの構造

RKC 通信データの識別子と MODBUS (ダブルワード) データのレジスタアドレスについて記載しています。 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップは以下のような構造になっています。

#### ■ RKC 通信



6-2 IMR03D07-J2

# ■ MODBUS (ダブルワード)

	レジスタ	アドレス		
HEX (1	6 進数)	DEC (10	〕進数)	内 容
下位	上位	下位	上位	
0000	0001	$\dot{0}$	1	GZ400/GZ900 のデータ (通常設定データ)
: 016E	: 016F	: 366	: 367	6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブル
				ワード] (P.6-12) 参照
0170	0171 :	368	369	GZ400/GZ900 のデータ (エンジニアリングモードデータ)
02F6	02F7	758	759	6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブル ワード] (P. 6-12) 参照
02F8	02F9	760	761	
:	:	:	:	不正レジスタ
04FE	04FF	1278	1279	
0500	0501	1280	1281	GZ400/GZ900 のメモリエリアデータ
0E1E	0E1F	3614	3615	6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS ダブルワード]
0E1E	0E11	3616	3617	(P. 6-80) 参照
:	0121	3010	3017	不正レジスタ
0FFE	0FFF	4094	4095	
1000	1001	4096	4097	GZ400/GZ900 のマッピング設定 (32 個)
1025	1025	:	:	6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード] の
103E	103F	4158	4159	■ データ指定用 (P. 6-98) 参照
1040	1041	4160 :	4161	7.7.1.23.7.h
14FE	· 14FF	5374	5375	不正レジスタ
1500	1501	5376	5377	GZ400/GZ900 のマッピングデータ (32 個)
:	:	÷	:	6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード] の
153E	153F	5438	5439	■ データ読み出し/書き込み用 (P. 6-101) 参照
1540	1541	5440	5441	
: 7FFE	: 7FFF	: 32766	32767	不正レジスタ
/1·1·15	/1.1.1	32700	32707	

- **№** 不正レジスタについては、5.7 データ取り扱い上の注意 (P. 5-13) を参照してください。
- **▶** データマッピングについては、5.8 MODBUS データマッピングの使い方 (P. 5-15) を参照してください。
- **■** マモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

# 6.1.2 MODBUS (シングルワード) データマップの構造

MODBUS (シングルワード) データのレジスタアドレスについて記載しています。 MODBUS (シングルワード) データマップは以下のような構造になっています。

レジスタ	アドレス	ф 🖶
HEX (16 進数)	DEC(10 進数)	内 容
0000	0	当社製 FB シリーズ相当のデータ* (アドレス互換あり)
: 00E0	: 224	6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード]
		(P. 6-169) 参照
00E1	225	
04FF	· 1279	不正レジスタ
0500	1280	当社製 FB シリーズ相当のメモリエリアデータ* (アドレス互換あり)
:	:	6.4.5 FB シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式)
055E	1374	[MODBUS シングルワード] (P. 6-180) 参照
055F	13.75	
:	:	不正レジスタ
0FFF 1000	4095 4096	27 100 (27 100 C ) 2 2 3 1 1 1 (20 M)
1000	4090	GZ400/GZ900 のマッピング設定 (32 個)
101F	4127	当社製 FB シリーズ相当は 16 個まで
		6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード] の ■ データ指定用 (P. 6-165) 参照
1020	4128	■ 7 一 7 拍 足
:	:	不正レジスタ
14FF	5375	
1500	5376	GZ400/GZ900 のマッピングデータ (32 個)
: 151F	5407	当社製 FB シリーズ相当は 16 個まで
1311	3407	6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード] ∅
1500	7.400	■ データ読み出し/書き込み用 (P. 6-167) 参照
1520	5408	KILONA H
1FFF	8191	不正レジスタ
2000	8192	GZ400/GZ900 のデータ (通常設定データ)
		6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード]
20B7	8375	(P. 6-142) 参照
20B8	8376	GZ400/GZ900 のデータ (エンジニアリングモードデータ)
; 217D	0571	6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード]
217B	8571	(P. 6-142) 参照
217C :	8572 :	7.1.237 h
· 24FF	9471	不正レジスタ
2500	9472	GZ400/GZ900 のメモリエリアデータ
:	:	6.4.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS シングルワー
298F	10639	F] (P. 6-152) 参照
2990	10640	
	:	不正レジスタ
7FFF	32767	

<sup>\*</sup> 当社製 FB シリーズの通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。 ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合は未定義データとなります。

6-4 IMR03D07-J2

**<sup>■</sup>空** 不正レジスタについては、5.7 データ取り扱い上の注意 (P. 5-13) を参照してください。

**<sup>■</sup>** データマッピングについては、5.8 MODBUS データマッピングの使い方 (P. 5-15) を参照してください。

**<sup>■</sup>** メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

### 6.1.3 HA シリーズ相当通信データマップの構造

当社製 HA シリーズ相当通信の RKC 通信データの識別子と、MODBUS (ダブルワード) データのレジスタアドレスについて記載しています。 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データマップは以下のような構造になっています。

#### ■ RKC 通信



#### ■ MODBUS (ダブルワード)

	レジスタ	アドレス		
HEX (1	6 進数)	DEC (10	) 進数)	内 容
下位	上位	下位	上位	
0000	0001	0	1	当社製 HA シリーズ相当のデータ* (アドレス互換あり)
:	:	:	:	6.3.4 HA シリーズ相当 <b>通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブ</b>
009A	009B	154	155	ルワード] (P. 6-103) 参照
009C	009D	156	157	
: 01FE	: 01FF	: 510	511	不正レジスタ
0200	0201	510	513	
1 0200		:	:	当社製 HA シリーズ相当のデータ* (アドレス互換あり) 6.3.4 HA シリーズ相当通信データ [RKC通信識別子/MODBUS ダブ
02FA	02FB	762	763	0.3.4 HA グリース相当通信データ [RRC 通信職別子/ MODBOS ダノ   ルワード] (P. 6-103) 参照
02FC	02FD	764	765	1
•	•	•	•	不正レジスタ
04FE	04FF	1278	1279	
0500	0501	1280	1281	当社製 HA シリーズ相当のメモリエリアデータ* (アドレス互換あり)
0534	0535	1332	1333	6.3.5 HA シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式)
0536	0537	1334	1335	[MODBUS ダブルワード] (P. 6-137) 参照
0336	:	1334	1333	不正レジスタ
05FE	05FF	1534	1535	小正レンパグ
0600	0601	1536	1537	
	:	:		不使用レジスタ
0878	0879	2168	2169	
087A	087B :	2170 :	2171	不正レジスタ
0FFE	0FFF	4094	4095	小正レンスタ
1000	1001	4096	4097	GZ400/GZ900 のマッピング設定 (32 個)
:	:	÷	:	6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード] の
103E	103F	4158	4159	■ データ指定用 (P. 6-98) 参照
1040	1041	4160	4161	
1.455	:	:	:	不正レジスタ
14FE 1500	14FF 1501	5374 5376	5375 5377	
1300	1301	33/0	33//	GZ400/GZ900 のマッピングデータ (32 個)
153E	153F	5438	5439	6.3.3 データマッピングアドレス [MODBUS ダブルワード] の ■ データ読み出し/書き込み用 (P. 6-101) 参照
1540	1541	5440	5441	
7000	7000	22766	:	不正レジスタ
7FFE	7FFF	32766	32767	

<sup>\*</sup> 当社製 HA シリーズの通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。 ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合はダミーデータとなります。

**<sup>■</sup>②** 不正レジスタおよび不使用レジスタについては、**5.7 データ取り扱い上の注意 (P. 5-13)** を参照してください。

- **L**② データマッピングについては、5.8 MODBUS データマッピングの使い方 (P. 5-15) を参照してください。
- **▶2** メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

# 6.2 表の見方

### ■ RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワードデータマップの場合

ここでは、6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12) データマップの見方について説明します。

(1)	(2)	(3)	(4)		(5)	(5)			(7)	(8)									
<b>\</b>	<b>\</b>	1	1		<u> </u>		<u> </u>			$\downarrow$	<b>↓</b>	$\downarrow$							
					レジスタアドレス HEX (16 進数) DEC (10 進数)		レジスタアドレス		レジスタアドレス		レジスタアドレス								
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1			DEC (10 進数) 属		データ範囲	出荷値									
				下位	上位	下位	上位												
1	入力 1 の測定値 (PV)	M1	7 または 6	0000	0001	0	1		入力1の入力レンジ下限 - (入力スパンの5%以上) 〜入力1の入力レンジ上限+(入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_									
2	入力 1 の設定値 (SV) モニタ	MS	7 または 6	0002	0003	2	3		入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_									

(1) No.: 通信データの番号

(2) 名 称: 通信データの名称

★定義レジスタおよび不正レジスタについては、5.7 データ取り扱い上の注意 (P. 5-13) を参照してください。

(3) 識別子: RKC 通信における通信データの識別子

(4) 桁数: RKC 通信における通信データの桁数

(5) レジスタアドレス: MODBUS における通信データのレジスタアドレス (HEX: 16 進数 DEC: 10 進数)

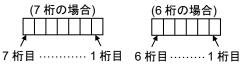
(6) 属 性: ホストコンピュータからみた通信データのアクセス方向

RO: データの読み出しのみ可能

R/W: データの読み出しおよび書き込み可能

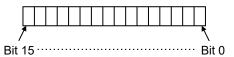
**(7) データ範囲**: 通信データの読み出し範囲または書き込み範囲

● RKC 通信の桁ごとデータ (ASCII コードデータ)



**■**② 通信データの桁数は、**入力データタイプ** (*I Ndl* ) (P. 3-6) で選択できます。

● MODBUS のビットデータ (16 ビットデータ)



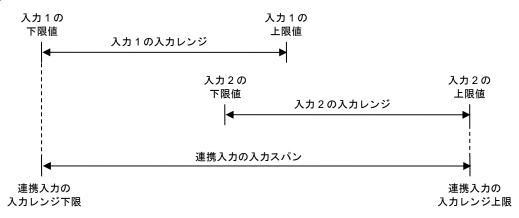
(8) 出荷値: 通信データの出荷値

6-6 IMR03D07-J2

具体的な範囲は以下のようになります。

- ●連携入力の入力レンジ上限:入力1と入力2の入力レンジ上限(いずれか大きい方)
- ●連携入力の入力レンジ下限:入力1と入力2の入力レンジ下限(いずれか小さい方)
- ●連携入力の入力スパン: 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限のスパン

[例] 入力1と入力2の入力レンジが以下のような関係の場合



 通信データには、「通常設定データ」、「エンジニアリングモードデータ」、「他機種との識別子 互換用 (ダミーデータ)」があります。

通常設定データ: No. 1~187 エンジニアリングモードデータ: No. 188~383 他機種との識別子互換用 (ダミーデータ): No. 384~389

エンジニアリングモードデータは RUN (制御) 中の場合、属性が RO (データの読み出しのみ可能) になります。

# ⚠警告

エンジニアリングモードの内容は、使用条件にあわせて最初に設定するデータであり、その後、通常に使用されている限りでは変更の必要がない項目です。また、むやみに設定を変更すると、機器の誤動作、故障の原因となりますので注意してください。この場合の機器故障、破損については、当社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。

#### ■ 重要

エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。

# ■ MODBUS シングルワードデータマップの場合

ここでは、6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-142) データマップの見方について説明します。

(	1)	(2)	(3	3)	(4) <del> </del>
	No.	名 称	レジスタ HEX (16 進数)	アドレス DEC (10 進数)	6.3.1 項 参照 No.
	1	入力 1 の測定値 (PV)	2000	8192	1
	2	入力 1 の設定値 (SV) モニタ	2001	8193	2

(1) No.: 通信データの番号

(2) 名 称: 通信データの名称

(3) レジスタアドレス: MODBUS における通信データのレジスタアドレス (HEX: 16 進数 DEC: 10 進数)

(4) 6.3.1 項参照 No.: 6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12) データマップで参照する通信データ番号

一 6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] データマップの この番号から同じ番号を探して、属性、データ範囲および出荷値を参照します。

					レジスタ	アドレス				
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (10 進数)		属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
1	入力 1 の測定値 (PV)	M1	7 または 6	0000	0001	0	1	RO	入力1の入力レンジ下限 - (入力スパンの5%以上) 〜入力1の入力レンジ上限+(入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
2	入力1の設定値 (SV) モニタ	MS	7 または 6	0002	0003	2	3	RO	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_

通信データには、「通常設定データ」と「エンジニアリングモードデータ」があります。通常設定データ: No. 1∼184エンジニアリングモードデータ: No. 185∼380

エンジニアリングモードデータは RUN (制御) 中の場合、属性が RO (データの読み出しのみ可能) になります。

# ♠ 警告

エンジニアリングモードの内容は、使用条件にあわせて最初に設定するデータであり、その後、通常に使用されている限りでは変更の必要がない項目です。また、むやみに設定を変更すると、機器の誤動作、故障の原因となりますので注意してください。この場合の機器故障、破損については、当社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。

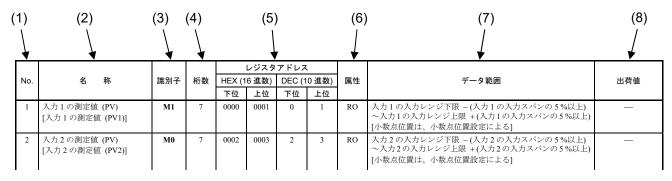
#### ■ 重要

エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。

6-8 IMR03D07-J2

# ■ HA シリーズ相当通信データマップの場合

ここでは、6.3.4 HA シリーズ相当通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-103) データマップの見方について説明します。



(1) No.: 通信データの番号

(2) 名 称: 通信データの名称

[ ]: 当社製 HA シリーズ通信データの名称

(3) 識別子: RKC 通信における通信データの識別子

(4) 桁数: RKC 通信における通信データの桁数

(5) レジスタアドレス: MODBUS における通信データのレジスタアドレス (HEX: 16 進数 DEC: 10 進数)

(6) 属性: ホストコンピュータからみた通信データのアクセス方向

RO: データの読み出しのみ可能

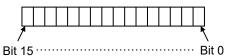
R/W: データの読み出しおよび書き込み可能

**(7) 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

● RKC 通信の桁ごとデータ (ASCII コードデータ)



● MODBUS のビットデータ (16 ビットデータ)



(8) 出荷値: 通信データの出荷値

通信データには、「通常設定データ」と「エンジニアリングモードデータ」があります。 通常設定データ: No. 1~71、153、154、160、161、166、167、173、174、 200、202

エンジニアリングモードデータ: No. 72~152、155~159、162~165、168~172、175~199、201、203、204

エンジニアリングモードデータは RUN (制御) 中の場合、属性が RO (データの読み出しのみ可能) になります。

# ⚠ 警告

エンジニアリングモードの内容は、使用条件にあわせて最初に設定するデータであり、その後、通常に使用されている限りでは変更の必要がない項目です。また、むやみに設定を変更すると、機器の誤動作、故障の原因となりますので注意してください。この場合の機器故障、破損については、当社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。

#### ■ 重要

エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。

6-10 IMR03D07-J2

### ■ FB シリーズ相当通信データマップの場合

ここでは、**6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード] (P. 6-169)** データマップの見方について説明します。



(1) No.: 通信データの番号

(2) 名 称: 通信データの名称

当社製 FB シリーズ相当データ:

GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 FB シリーズの通信データ

該当する GZ400/GZ900 データ:

当社製 FB シリーズの通信データに該当する GZ400/GZ900 データ

(3) レジスタアドレス: MODBUS における通信データのレジスタアドレス (HEX: 16 進数 DEC: 10 進数)

(4) 6.3.1 項参照 No.:6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード](P. 6-12) データマップで参照する通信データ番号

/- 6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] データマップのこの番号から同じ番号を探して、属性、データ範囲および出荷値を参照します。

					レジスタ	アドレス				
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (16 進数) DEC (10 進数)		DEC (10 進数)		データ範囲	出荷值	
				下位	上位	下位	上位			
1	入力1の測定値 (PV)	M1	7 または	0000	0001	0	1	RO	入力1の入力レンジ下限 - (入力スパンの5%以上) 〜入力1の入力レンジ上限+(入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
2	入力1の設定値 (SV) モニタ	MS	7 または	0002	0003	2	3	RO	「小数点位置は、小数点位置放定による]   入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限   小数点位置は、小数点位置設定による	_
			6							

# 6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) データ

# 6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード]

RKC 通信の通信識別子と MODBUS ダブルワードのレジスタアドレスです。

□ 入力データタイプ「0」の場合に MODBUS ダブルワードになります。

**MODBUS** のシングルワード/ダブルワードの切り換えは、入力データタイプで行います。 入力データタイプについては、3.2 **通信データタイプの選択 (P. 3-5)** を参照してください。

			レジスタアドレス								
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
1	入力1の測定値	(PV)	M1	7 または	0000	0001	0	1	RO	入力1の入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの5%以上) ~入力1の入力レンジ上限 + (入力1の入力スパンの5%以上)	_
				6						一个人分10人分2001年版 + (人分10人分入7003%以上)	
2	入力1の設定値	(SV) モニタ	MS	7 または 6	0002	0003	2	3	RO	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
3	入力2の測定値	(PV)	M0	7 または 6	0004	0005	4	5	RO	入力2の入力レンジ下限 - (入力2の入力スパンの5%以上) ~入力2の入力レンジ上限 + (入力2の入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
4	入力2の設定値	(SV) モニタ	MT	7 または 6	0006	0007	6	7	RO	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
5	連携入力の測定	値 (PV)	L3	7 または 6	0008	0009	8	9	RO	入力1で制御中のとき 入力1の入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの5%以上) ~入力1の入力レンジ上限 + (入力1の入力スパンの5%以上) 入力2で制御中のとき 入力2の入力レンジ下限 - (入力2の入力スパンの5%以上) ~入力2の入力レンジ上限 + (入力2の入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	Z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
6	差温入力の測定値 (PV)	L2	7	000A	000B	10	11	RO	入力データタイプ「0」、「2」の場合	_
									-19999~+99999	
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	
			6	_	_	_	_	RO	入力データタイプ「1」の場合	_
									-1999~+9999	
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	
7	差温入力の設定値 (SV)	LE	7	000C	000D	12	13	RO	- (入力1の入力スパン)~ + (入力1の入力スパン)	_
	モニタ		または						[小数点位置は、小数点位置設定による]	
	7 4 4 0 H /FUL 4 /F	0.1	6	0005	0000	1.4	1.5	<b>D</b> O	50 110500/	
8	入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	01	7 または	000E	000F	14	15	RO	-5.0~+105.0 %	_
			6							
9	入力1の操作出力値モニタ	O2	7	0010	0011	16	17	RO	-5.0~+105.0 %	_
	[冷却側]	02	または	0010	0011	10	17	RO	3.0 103.0 /0	
			6							
10	入力2の操作出力値モニタ	Ο0	7	0012	0013	18	19	RO	−5.0∼+105.0 %	_
			または							
			6							
11	電流検出器 1 (CT1) 入力値	М3	7	0014	0015	20	21	RO	0.0∼100.0 A	_
	モニタ		または							
			6							
12		M4	7	0016	0017	22	23	RO	0.0∼100.0 A	_
	モニタ		または							
			6							

_
_
~
_
ᄁ
Ö
$\bar{\omega}$
ŏ
7
ᆫ
2

					l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
13	メモリエリア運 モニタ	転経過時間	TR	7	0018	0019	24	25		入力データタイプ「0」、「2」の場合  • RKC 通信の場合  0 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒  0 時間 00 分~99 時間 59 分  0 分 00 秒~199 分 59 秒  0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  • MODBUS の場合  0~35999 秒  0~5999 分  0~11999 秒  0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	_
				6		_		_	RO	<ul> <li>入力データタイプ「1」の場合</li> <li>◆RKC 通信の場合</li> <li>○時間 00 分~99 時間 59 分</li> <li>○分 00 秒~199 分 59 秒</li> <li>○.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>◆MODBUS の場合 (シングルワードのみ)</li> <li>○~5999 分</li> <li>○~11999 秒</li> <li>○~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>[時間単位は、ソーク時間単位設定による]</li> </ul>	
14	リモート設定入	力値モニタ	S2	7 または 6	001A	001B	26	27	RO	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_

				L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
15	イベント1状態モニタ	AA	7	001C	001D	28	29	RO	0: OFF	_
			または 6						1: ON	
16	イベント2状態モニタ	AB	7	001E	001F	30	31	RO	0: OFF	_
			または 6						1: ON	
17	イベント3状態モニタ	AG	7	0020	0021	32	33	RO	0: OFF	_
			または 6						1: ON	
18	イベント4状態モニタ	AH	7	0022	0023	34	35	RO	0: OFF	_
			または 6						1: ON	
19	, , , , , ,	AC	7	0024	0025	36	37	RO	0: OFF	_
	モニタ		または 6						1: ON	
20	, , , , , ,	AD	7	0026	0027	38	39	RO	0: OFF	_
	モニタ		または 6						1: ON	
21	制御ループ断線警報 1 (LBA1)	AE	7	0028	0029	40	41	RO	0: OFF	_
	状態モニタ		または 6						1: ON	
22	制御ループ断線警報 2 (LBA2)	AF	7	002A	002B	42	43	RO	0: OFF	_
	状態モニタ		または 6						1: ON	
			U	L			L			

_
=
_
$\sim$
_
A)
~
$^{\circ}$
$\bar{\omega}$
0
7
ے
N

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
23	総合イベント状態	AJ	7 または 6	002C	002D	44	45	RO	0~4095	
24	入力1のバーンアウト状態 モニタ	B1	7 または 6	002E	002F	46	47	RO	0: OFF 1: ON	
25	入力2のバーンアウト状態 モニタ	В0	7 または 6	0030	0031	48	49	RO	0: OFF 1: ON	_

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
26	DI 入力状態モニタ	L1	7	0032	0033	50	51	RO	RKC 通信の場合	_
			または						DI 入力状態は 2 進数で各ビットに割り付けられています。	
			6						Bit 0: DI1	
									Bit 1:DI2	
									Bit 2: DI3	
									Bit 3: DI4	
									Bit 4: DI5	
									Bit 5: DI6	
									Bit 6~Bit 7: 不使用	
									データ 0: オープン 1: クローズ	
									MODBUS の場合	_
									0~63	
									0: オープン	
									+1: DII クローズ	
									+2: DI2 クローズ	
									+4: DI3 クローズ	
									+8: DI4 クローズ	
									+16: DI5 クローズ	
									+32: DI6 クローズ	
									複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	

_
_
_
_
П
~
0
S
$\simeq$
0
$\sim$
7
_
$\overline{\circ}$

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	۲.				
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
27	OUT 状態モニタ		Q1	7 または 6	0034	0035	52	53	RO	RKC 通信の場合 OUT 状態は 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0:OUT1 Bit 1:OUT2 Bit 2:OUT3 Bit 3~Bit 7: 不使用 データ 0: OFF 1: ON  MODBUS の場合 0~7 0: OFF +1: OUT1 ON +2: OUT2 ON +4: OUT3 ON	_
28	DO 状態モニタ		Q2	7	0036	0037	54	55	RO	複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。 RKC 通信の場合	
20	DO (小窓でーク			。 または 6	0030	0037	J <del>1</del>	33	RO	NRC 短信の場合 DO 状態は 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0:DO1 Bit 1:DO2 Bit 2:DO3 Bit 3 DO4 Bit 4~Bit 7: 不使用 データ 0: OFF 1: ON  MODBUS の場合 0~15 0: OFF +1: DO1 ON +2: DO2 ON +4: DO3 ON +8: DO4 ON 複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	_

				L	レジスタアドレス					
No.	   名	識別子	桁数		6 進数)			属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
29	総合運転状態	L0	7	0038	0039	56	57	RO	0~511	_
			または						0: OFF	
			6						+1: STOP 状態	
									+2: 入力 1_マニュアルモード状態	
									+4: 入力 2_マニュアルモード状態	
									+8: リモートモード状態	
									(差温制御状態、2 入力連携制御の入力 2 状態)	
									+16: 入力 1_オートチューニング (AT) 状態 +32: 入力 2 オートチューニング (AT) 状態	
									+64: 入力 1 設定値変化中	
									+128: 入力 2 設定値変化中	
									+256: 通信監視結果	
									複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	
30	入力 1 の PID メモリ	PC	7	003A	003B	58	59	RO	メモリエリア番号による切換:1~16	_
			または						設定値 (SV) による切換: 1~8	
			6						測定値 (PV) による切換: 1~8	
									[上記のいずれかになるかは、入力1のレベル PID 動作選択	
									の設定による]	
31	入力2のPIDメモリ	PD	7	003C	003D	60	61	RO	メモリエリア番号による切換:1~16	_
			または						設定値 (SV) による切換: 1~8	
			6						測定値 (PV) による切換: 1~8	
									[上記のいずれかになるかは、入力2のレベル PID 動作選択 の設定による]	
32	入力1のピークホールドモニタ	НО	7	003E	003F	62	63	RO	入力1の入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの5%)	
32		nų.	または	003E	0031	02	0.5	KO	〜 入力 1 の入力 レンジ上限 + (入力 1 の入力 スパンの 5 %)	_
			6						[小数点位置は、小数点位置設定による]	
33	入力1のボトムホールドモニタ	FQ	7	0040	0041	64	65	RO	入力1の入力レンジ下限 -(入力1の入力スパンの5%)	_
			または						~入力1の入力レンジ上限 +(入力1の入力スパンの5%)	
			6						[小数点位置は、小数点位置設定による]	
34	入力2のピークホールドモニタ	HR	7	0042	0043	66	67	RO	入力2の入力レンジ下限 - (入力2の入力スパンの5%)	_
			または						~入力2の入力レンジ上限+(入力2の入力スパンの5%)	
			6						[小数点位置は、小数点位置設定による]	

=
≦
씯
ಜ
໘
2
ک
72

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	<del>ر</del>			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1		· ·	·	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
35	入力2のボトムホールドモニタ	FR	7 または 6	0044	0045	68	69	RO	入力2の入力レンジ下限 -(入力2の入力スパンの5%) ~入力2の入力レンジ上限 +(入力2の入力スパンの5%) [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
36	入力1のAT残り時間モニタ	AN	7 または	0046	0047	70	71	RO	RKC 通信の場合 0 時間 00 分~48 時間 00 分	_
			6						MODBUS の場合 0~2880 分	_
37	入力2のAT残り時間モニタ	AO	7 または	0048	0049	72	73	RO	RKC 通信の場合 0 時間 00 分~48 時間 00 分	_
			6						MODBUS の場合 0~2880 分	_
38	入力 1 の AT/ST 状態モニタ	AP	7 または 6	004A	004B	74	75	RO	-4~+2 0: AT/ST 終了 +1: AT 実行中 +2: ST 実行中 -1: 設定変更による中止 -2: 入力異常による中止 -3: タイムアウトによる中止 -4: 定数算出異常による中止	_
39	入力 2 の AT/ST 状態モニタ	AQ	7 または 6	004C	004D	76	77	RO	-4~+2 0: AT/ST 終了 +1: AT 実行中 +2: ST 実行中 -1: 設定変更による中止 -2: 入力異常による中止 -3: タイムアウトによる中止 -4: 定数算出異常による中止	_
40	エラーコード	ER	7 または 6	004E	004F	78	79	RO	0~71 0: 正常 +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 (温度補償値異常も含む) +64: 表示器異常 複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	_

				L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
41	積算稼働時間	UT	7 または 6	0050	0051	80	81	RO	0~65535 時間	_
42	周囲温度ピークホールド モニタ	HP	7 または 6	0052	0053	82	83	RO	−120∼+120 °C	_
43	ROM バージョン表示	VR	7 または 6					RO	搭載している ROM バージョン	_
44	型式モニタ	ID	32					RO	型式コード	_
45	計器番号モニタ	RX	10					RO	計器番号	_
46	伝送出力 1 小数点位置			0054	0055	84	85	RO	伝送出力種類が以下の場合: 入力1の小数点位置設定による 伝送出力なし 入力1の測定値 (PV) 入力1のローカル SV 値 入力1の SV モニタ値 入力1の偏差値 リモート設定入力値	_
47	伝送出力 2 小数点位置			0056	0057	86	87	RO	差温入力の測定値 (PV)  伝送出力種類が以下の場合: 入力2の小数点位置設定による 入力2の測定値 (PV) 入力2のローカル SV 値 入力2の SV モニタ値 入力2の偏差値	_
48	伝送出力3小数点位置			0058	0059	88	89	RO	伝送出力種類が以下の場合: 1 (小数点以下 1 桁) 入力 1 の操作出力値 [加熱側] 入力 1 の操作出力値 [冷却側] 入力 2 の操作出力値 電流検出器 1 (CT1) 入力値 電流検出器 2 (CT2) 入力値	_

=	
<	•
_	•
ス	J
$\overline{}$	)
ŭ	٥
Ċ	J
$\tilde{}$	5
=	j
ے	
$\overline{\mathbf{x}}$	)

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
49	イベント1小数点位置			005A	005B	90	91	RO	イベント種類がイベント機能なし、偏差、入力値、設定値の場合: 入力1用、差温入力用:入力1の小数点位置設定による	_
50	イベント2小数点位置	_		005C	005D	92	93	RO	入力2用: 入力2の小数点位置設定による イベント種類が操作出力値の場合:	_
51	イベント3小数点位置	_		005E	005F	94	95	RO	1 (小数点以下 1 桁)	_
52	イベント4小数点位置	_		0060	0061	96	97	RO		_
53	インターロック解除	IL	7 または 6	0062	0063	98	99	R/W	0: インターロック解除 1: インターロック状態 「1: インターロック状態」はモニタ用です。書き込みはしないでください。	0
54	メモリエリア切換	ZA	7 または 6	0064	0065	100	101	R/W	1~16 DI 機能選択で「エリア切換 (SET 信号なし)」を選択し、かつ制御エリア内部 (ローカル)/外部 (エクスターナル) 切換で「エクスターナルモード」にした場合は、RO (読み出しのみ) になります。	1
55	入力1のホールドリセット	CQ	7 または 6	0066	0067	102	103	R/W	0: ホールド 1: リセット リセット後、自動的にホールド状態に戻ります	0
56	入力2のホールドリセット	CR	7 または 6	0068	0069	104	105	R/W	0: ホールド 1: リセット リセット後、自動的にホールド状態に戻ります	0
57	ボトム抑制起動信号	S8	7 または 6	006A	006B	106	107	R/W	0~3 0: 強制 ON なし +1: 入力 1 のボトム抑制動作_強制 ON +2: 入力 2 のボトム抑制動作_強制 ON	0
58	RUN/STOP 切換	SR	7 または 6	006C	006D	108	109	R/W	0: RUN (制御開始) 1: STOP (制御停止)	0

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
59	入力1のオートチューニング	G1	7	006E	006F	110	111	R/W	0: PID 制御	0
	(AT)		または						1: AT 実行	
			6						AT終了後、自動的に0に戻ります	
60	入力2のオートチューニング	G0	7	0070	0071	112	113	R/W	0: PID 制御	0
	(AT)		または						1: AT 実行	
			6						AT終了後、自動的に0に戻ります	
61	入力1のスタートアップ	ST	7	0072	0073	114	115	R/W	0: ST 不使用	0
	チューニング (ST)		または						1: 1 回実行 *	
			6						2: 毎回実行	
									*ST終了後、自動的に0に戻ります	
62	入力2のスタートアップ	SZ	7	0074	0075	116	117	R/W	0: ST 不使用	0
	チューニング (ST)		または						1: 1 回実行 *	
			6						2: 毎回実行	
	-								*ST終了後、自動的に0に戻ります	
63	入力1の	J1	7	0076	0077	118	119	R/W	0: オートモード	0
	オート/マニュアル切換		または						1: マニュアルモード	
	<b>-</b>		6							
64	入力2の	J0	7	0078	0079	120	121	R/W	0: オートモード	0
	オート/マニュアル切換		または						1: マニュアルモード	
			6							

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
65	リモート/ローカル切換	C1	7 または 6	007A	007B	122	123	R/W	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合 0: ローカルモード 1: リモートモード	0
									入力2の用途選択が「2入力連携制御」の場合 0: 入力1 1: 入力2 「2入力連携PV切換トリガ選択」で「レベルで切換」を選択した場合は、RO(読み出しのみ)となります。 入力2の用途選択が「2ループ制御/差温制御」の場合 0: 2ループ制御 1: 差温制御	0
66	制御エリア内部 (ローカル)/ 外部 (エクスターナル) 切換	E1	7 または 6	007C	007D	124	125		0: ローカルモード 1: エクスターナルモード	0
67	入力1の設定値 (SV) ★	S1	7 または 6	007E	007F	126	127	R/W	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
68	入力2の設定値 (SV) ★	S0	7 または 6	0080	0081	128	129	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
69	差温入力の設定値 (SV) ★	S3	7 または 6	0082	0083	130	131	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数			DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
70	イベント1設定 イベント1種類/ 別設定タイプのサ イベント1設定 [上側]	が上限・下限個 場合	A1	7 または 6	0084	0085	132	133	R/W	●偏差  入力1または差温入力に割り付けた場合  -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2に割り付けた場合  -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合  -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]  ●入力値または設定値 入力1に割り付けた場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 差温入力に割り付けた場合  -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 10 V/I 入力: 入力スパンの 5 %
										●操作出力値 -5.0~+105.0 %	50.0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数		6 進数)			属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
71	イベント1設定値	直 (EV1') [下側] ★	BT	7 または 6	0086	0087	134	135	R/W	●偏差  入力1または差温入力に割り付けた場合  -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン)  入力2に割り付けた場合  -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン)  入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合  -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン)  [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: -10 V/I 入力: -入力スパンの 5 %
										・入力値または設定値 入力1に割り付けた場合 入力1の入力レンジ下限〜入力1の入力レンジ上限 入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限〜入力2の入力レンジ上限 差温入力に割り付けた場合 -(入力1の入力スパン)〜+(入力1の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 連携入力の入力レンジ下限〜連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	
72	イベント2設定値 イベント2種類が 別設定タイプのサ イベント2設定 [上側]	が上限・下限個 場合	A2	7 または 6	0088	0089	136	137	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	に同じ
73	イベント2設定値	互 (EV2') [下側] ★	BU	7 または 6	008A	008B	138	139	R/W	イベント1設定値 (EV1')[下側] と同じ	
74	イベント3設定(イベント3種類だ別設定タイプのサイベント3設定 「上側」	が上限・下限個 場合	A7	7 または 6	008C	008D	140	141	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	こ同じ

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

	名 称			ι	レジスタ	アドレ	ス					
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值		
				下位	上位	下位	上位					
75	イベント3設定値 (EV3') [下側 ★		7 または 6	008E	008F	142	143	R/W	イベント1設定値 (EV1')[下側] と同じ			
76	イベント4設定値 (EV4) イベント4種類が上限・下限の 別設定タイプの場合 イベント4設定値 (EV4) [上側]		7 または 6	0090	0091	144	145	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	同じ		
77	イベント4設定値 (EV4') [下側 ★		7 または 6	0092	0093	146	147	R/W	イベント1設定値 (EV1')[下側] と同じ			
78	入力1の比例帯 [加熱側] ★	P1	7 または 6	0094	0095	148	149	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 1 の入力スパン (単位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.0~1000.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~ 1000.0 %) 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0		
79	入力 1 の積分時間 [加熱側] ★	I1	7 または 6	0096	0097	150	151	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00		
80	入力 1 の微分時間 [加熱側] ★	D1	7 または 6	0098	0099	152	153	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00		

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数	<u> </u>		DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
- 0.1	7 [ 4 00 thill/fen -t-/	₩ 0 <del>-</del>	G.		下位	上位	下位	上位	D (111		DVD that/fert
81	入力1の制御応	谷バフメータ	CA	7 または	009A	009B	154	155	R/W	0: Slow 1: Medium	PID 制御: 0
		*		6						2: Fast [P、PD 動作時は無効]	加熱冷却 PID 制御: 2
82	入力1のプロア:	クティブ強度 <b>★</b>	ZP	7 または 6	009C	009D	156	157	R/W	0~4 0: 機能なし	2
83	入力1のマニュ	アルリセット	MR	7 または 6	009E	009F	158	159	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
84	入力1のFF量	*	F3	7 または 6	00A0	00A1	160	161	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
85	入力1の出力リ [加熱側]	ミッタ上限 ★	ОН	7 または 6	00A2	00A3	162	163	R/W	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ~105.0%	105.0
86	入力1の出力リ [加熱側]	ミッタ下限 ★	OX	7 または 6	00A4	00A5	164	165	R/W	-5.0%~入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	-5.0
87	入力 1 の制御ル (LBA) 時間	ープ断線警報 ★	A5	7 または 6	00A6	00A7	166	167	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
88	入力 1 の LBA デ (LBD)	゛ッドバンド	V3	7 または 6	00A8	00A9	168	169	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
89	入力2の比例帯	*	P0	7 または 6	00AA	00AB	170	171	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

	2 名 称			l	<b>,</b> ジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
90	入力2の積分時間 ★	10	7 または 6	00AC	00AD	172	173	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00
91	入力2の微分時間 ★	D3	7 または 6	00AE	00AF	174	175	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00
92	入力2の制御応答パラメータ ★	C8	7 または 6	00B0	00B1	176	177	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	0
93	入力2のプロアクティブ強度 ★	ZQ	7 または 6	00B2	00B3	178	179	R/W	0~4 0: 機能なし	2
94	入力2のマニュアルリセット ★	MQ	7 または 6	00B4	00B5	180	181	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
95	入力2のFF 量 ★	F4	7 または 6	00B6	00B7	182	183	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
96	入力2の出力リミッタ上限 ★	00	7 または 6	00B8	00B9	184	185	R/W	入力2の出力リミッタ下限~105.0%	105.0
97	入力2の出力リミッタ下限 ★	os	7 または 6	00BA	00BB	186	187	R/W	-5.0%~入力 2 の出力リミッタ上限	-5.0
98	入力 2 の制御ループ断線警報 (LBA) 時間 ★	A9	7 または 6	00BC	00BD	188	189	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	<del></del>			
No.	名	称	識別子	桁数	`		_ `	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
99	入力2のLBAデ (LBD)	<sup>*</sup> ッドバンド <b>★</b>	V4	7 または 6	00BE	00BF	190	191	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
100	入力1の比例帯	[冷却側] ★	P2	7 または 6	00C0	00C1	192	193	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 1 (0.1、0.01)~入力 1 の入力スパン (単位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 1~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.1~1000.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.1~1000.0 %)	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
101	入力1の積分時	間 [冷却側] ★	12	7 または 6	00C2	00C3	194	195	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00
102	入力1の微分時	間 [冷却側] ★	D2	7 または 6	00C4	00C5	196	197	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00
103	入力1の オーバーラップ, ド	/デッドバン <b>★</b>	V1	7 または 6	00C6	00C7	198	199	R/W		TC/RTD 入力: 0 V/I 入力: 0.0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				ι	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
104	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] ★	OL	7 または 6	00C8	00C9	200	201	R/W	加熱冷却 PID 制御の場合 入力 1 の出力リミッタ下限 [冷却側] ~105.0 %	105.0
	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]								PID 制御の場合 -5.0%~入力 1 の出力リミッタ上限 [加熱側] RKC 通信識別子 OX と同じデータになります。	-5.0
105	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側] ★	OY	7 または 6	00CA	00CB	202	203	R/W	-5.0%~入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]	-5.0
106	エリア切換のトリガ選択 ★	EY	7 または 6	00CC	00CD	204	205	R/W	0~63 0: 割付なし +1: イベント1 +2: イベント2 +4: イベント3 +8: イベント4 +16: デジタル入力1(DI1) クローズエッジ +32: デジタル入力1(DI1) オープンエッジ 複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

No.					桁数	レジスタアドレス						
	名	称		識別子		HEX (16 進数)		DEC (10 進数)		属性	データ範囲	出荷値
				<u> </u>		下位	上位	下位	上位			
107	エリアソーク時間	司	*	TM	7	00CE	00CF	206	207	R/W	入力データタイプ「0」、「2」の場合  ● RKC 通信の場合  0 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒  0 時間 00 分~99 時間 59 分  0 分 00 秒~199 分 59 秒	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
											0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  • MODBUS の場合 0~35999 秒 0~5999 分 0~11999 秒 0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと) [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	
					6	_	_	_			入力データタイプ「1」の場合  ● RKC 通信の場合  ○ 時間 00 分~99 時間 59 分  ○ 分 00 秒~199 分 59 秒  ○ 00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  ● MODBUS の場合 (シングルワードのみ)  ○~5999 分  ○~11999 秒  ○~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
108	リンク先エリア都	番号	*	LP	7 または 6	00D0	00D1	208	209		0~16 0: 機能なし	0
109	入力1の 設定変化率リミッ	ッタ上昇	*	НН	7 または 6	00D2	00D3	210	211	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
	入力1の 設定変化率リミッ	ッタ下降	*	HL	7 または 6	00D4	00D5	212	213	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
111	入力1のオート/マニュアル 切換選択 (エリア)	J2	7 または	00D6	00D7	214	215	R/W	0: 切換なし 1: オートモード (バンプレス)	0
			6						2: オートモード (バンプ)	
	*								3: マニュアルモード (バンプレス)	
									4: マニュアルモード (バンプ)	
112	入力1の操作出力値 (エリア)	08	7	00D8	00D9	216	217	R/W	10377	PID 制御:
			または						-5.0~+105.0 %	-5.0
	*		6						加熱冷却 PID 制御の場合	加熱冷却 PID 制御: 0.0
									-105.0~+105.0 %	
113	入力2の	HX	7 または	00DA	00DB	218	219	R/W	- / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0
	設定変化率リミッタ上昇 ★		または 6						0:機能なし   [小数点位置は、小数点位置設定による]	
114	入力2の	HY	7	00DC	00DD	220	221	D/W	0~入力2の入力スパン	0
114	設定変化率リミッタ下降	11 1	または	OODC	0000	220	221	N/ W	0: 機能なし	U
	*		6						「小数点位置は、小数点位置設定による	
115	入力2のオート/マニュアル	J3	7	00DE	00DF	222	223	R/W	0: 切換なし	0
	切換選択 (エリア)		または						1: オートモード (バンプレス)	
			6						2: オートモード (バンプ)	
	<b>★</b>								3: マニュアルモード (バンプレス)	
116	7 1.4 0 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1			0000	0074	224	22.5		4: マニュアルモード (バンプ)	
116	入力2の操作出力値 (エリア)	09	7 または	00E0	00E1	224	225	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
	*		# 6							
	▼   スポートリアサウニ・カ		Ŭ							

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

₹	
ᆽ	Į
Շ	S
Ξ	)
$\bar{}$	ĺ
ζ	)

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ.			
No.	名	称	識別子	桁数			DEC (1		属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
117	リモート/ロー; (エリア)	カル切換選択 ★	C2	7 または 6	00E2	00E3	226	227	R/W	<ul> <li>入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合</li> <li>0: 切換なし</li> <li>1: ローカルモード</li> <li>2: リモートモード</li> <li>入力2の用途選択が「2入力連携制御」の場合</li> <li>0: 切換なし</li> <li>1: 入力1</li> <li>2: 入力2</li> <li>入力2の用途選択が「2ループ制御/差温制御」の場合</li> <li>0: 切換なし</li> <li>1: 2ループ制御</li> <li>2: 差温制御</li> </ul>	0
118	入力1の折れ点	数 <b>★</b>	YJ	7 または 6	00E4	00E5	228	229	R/W		5
119	入力1の折れ点	入力値1 ★	JA	7 または 6	00E6	00E7	230	231	R/W	入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限
120	入力1の折れ点	入力値 2 ★	JB	7 または 6	00E8	00E9	232	233	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
121	入力1の折れ点	入力値3 ★	JC	7 または 6	00EA	00EB	234	235	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
122	入力1の折れ点	入力値 4 ★	JD	7 または 6	00EC	00ED	236	237	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
123	入力1の折れ点	入力値 5 ★	JE	7 または 6	00EE	00EF	238	239	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称		識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
124	入力1の折れ点補正値	1 ★	UA	7 または 6	00F0	00F1	240	241	R/W	偏差設定時: -(入力1の折れ点補正リミット値)~ +(入力1の折れ点補正リミット値) 直接設定時: 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	偏差設定時: 0 直接設定時: 入力 1 の 入力レンジ上限
125	入力1の折れ点補正値	2 *	UB	7 または 6	00F2	00F3	242	243	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
126	入力1の折れ点補正値	3 ★	UC	7 または 6	00F4	00F5	244	245	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
127	入力1の折れ点補正値	<b>4</b> ★	UD	7 または 6	00F6	00F7	246	247	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
128	入力1の折れ点補正値	5 *	UE	7 または 6	00F8	00F9	248	249	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
129	入力2の折れ点数	*	YK	7 または 6	00FA	00FB	250	251	R/W	0~5 0: 入力折れ線補正機能 OFF	5
130	入力2の折れ点入力値	1 *	JK	7 または 6	00FC	00FD	252	253	R/W	入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ上限
131	入力2の折れ点入力値	2 *	JL	7 または 6	00FE	00FF	254	255	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
132	入力2の折れ点入力値	3 ★	JM	7 または 6	0100	0101	256	257	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

							レジスタ	アドレス	ζ.			
No.	名	称		識別子	桁数		16 進数)		0進数)	属性	データ範囲	出荷値
						下位	上位	下位	上位			
133	入力2の折れ点	入力值4		JN	7 または	0102	0103	258	259	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
			*		6							
134	入力2の折れ点	入力値5		JO	7	0104	0105	260	261	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
					または 6							
135	入力2の折れ点	対正値 1	*	UK	7	0106	0107	262	263	P/W	偏差設定時:	偏差設定時:
133	) () 1 2 0) 1 4 0 m	山上  庄 1		UK	または	0100	0107	202	203	IV W	-(入力2の折れ点補正リミット値)~	0
			*		6						+(入力2の折れ点補正リミット値)	直接設定時:
											直接設定時: 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限	入力 2 の 入力レンジ上限
											「八分2の八分レンシー版 一八分2の八分レンシ上版   [小数点位置は、小数点位置設定による]	700
136	入力2の折れ点	補正値2		UL	7	0108	0109	264	265	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
			*		または <b>6</b>							
137	入力2の折れ点	補正値 3		UM	7	010A	010B	266	267	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
					または							
138	入力2の折れ点	建工估 4	*	LINI	7	010C	010D	268	269	D/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
138	人刀 2 07到46点。	用止但 4		UN	または	0100	010D	208	209	K/W	人力 2 の 初 4 に 無 正 値 1 と 向 し	
			*		6							
139	入力2の折れ点	補正値5		UO	7 または	010E	010F	270	271	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
			*		または 6							
140	表示更新周期			HE	7	0110	0111	272	273	R/W	1: 50 ms 5: 250 ms 9: 450 ms	1
					または						2: 100 ms 6: 300 ms 10: 500 ms	
					6						3: 150 ms 7: 350 ms 4: 200 ms 8: 400 ms	
141	入力1のPVバ	イアス		PB	7 または	0112	0113	274	275	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 「2入力連携制御時:	0
					6						2 八刀連携制御時:     -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン)	
											[小数点位置は、小数点位置設定による]	

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

					L	ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
142	入力 1 の PV デ:	ジタルフィルタ	F1	7 または 6	0114	0115	276	277	R/W	0.00~10.00 秒 0.00: 機能なし	0.00
143	入力1のPV レ	ンオ	PR	7 または 6	0116	0117	278	279	R/W	0.500~1.500	1.000
144	入力1のPV低	入力カットオフ	DP	7 または 6	0118	0119	280	281	R/W	入力1の入力スパンの0.00~25.00% (2入力連携制御時:連携入力の入力スパンの0.00~25.00%)	0.00
145	入力 2 の PV バー (RS バイアス)	イアス	RB	7 または 6	011A	011B	282	283	R/W	-(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS バイアスになります。	0
146	入力2のPVデミ (RSデジタルフ		F2	7 または 6	011C	011D	284	285	R/W	0.00~10.00 秒 0.00:機能なし 入力 2 の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS デジタルフィルタになります。	0.00
147	入力2のPV レ: (RS レシオ)	ンオ	RR	7 または 6	011E	011F	286	287	R/W	入力 2 の PV レシオ 0.500~1.500 RS レシオ 0.001~9.999 入力 2 の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS レシオになります。	1.000
148	入力2のPV低	入力カットオフ	DS	7 または 6	0120	0121	288	289	R/W	入力2の入力スパンの0.00~25.00%	0.00

=
≤
J
ć
Č
C
Č
-
ď
ĭ
•

				l	レジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
149	OUT1 比例周期	Т0	7 または 6	0122	0123	290	291	R/W	0.1~100.0 秒	リレー接点出力: 20.0 電圧パルス出力、 トランジスタ出力: Note1
150	OUT2 比例周期	T1	7 または 6	0124	0125	292	293	R/W	0.1~100.0 秒	リレー接点出力: 20.0 電圧パルス出力、 トランジスタ出力: Note2
151	OUT3 比例周期	T2	7 または 6	0126	0127	294	295	R/W	0.1~100.0 秒	電圧パルス出力: Note3
152	OUT1 比例周期の 最低 ON/OFF 時間	OP	7 または 6	0128	0129	296	297	R/W	0∼1000 ms	0
153	OUT2 比例周期の 最低 ON/OFF 時間	OQ	7 または 6	012A	012B	298	299	R/W	0∼1000 ms	0
154	OUT3 比例周期の 最低 ON/OFF 時間	OR	7 または 6	012C	012D	300	301	R/W	0∼1000 ms	0

Note1: OUT1 機能選択が「入力 1 の制御出力 [冷却側]」かつ入力 1 の制御動作が「加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] または [水冷タイプ]」の場合: 20.0 その他の場合: 2.0

Note2: OUT2 機能選択が「入力1の制御出力 [冷却側]」かつ入力1の制御動作が「加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] または [水冷タイプ]」の場合: 20.0

その他の場合: 2.0

Note3: OUT3 機能選択が「入力1の制御出力 [冷却側]」かつ入力1の制御動作が「加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] または [水冷タイプ]」の場合: 20.0

その他の場合: 2.0

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
155	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値	A3	7 または 6	012E	012F	302	303	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 機能なし	0.0
156	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 遅延回数	ТН	7 または 6	0130	0131	304	305	R/W	0~255 回	5
157	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値	A4	7 または 6	0132	0133	306	307	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 機能なし	0.0
158	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 遅延回数	TI	7 または 6	0134	0135	308	309	R/W	0~255 回	5
159	入力1のマニュアル操作出力値	ON	7 または 6	0136	0137	310	311	R/W	PID 制御の場合	PID 制御: -5.0 加熱冷却 PID 制御: 0.0

- \* 加熱冷却 PID 制御のときは、データ範囲に下記の例外条件があります。
- (1) 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]≤0.0%のとき
  - ◆ 入力 1 の出力リミッタ下限 [加熱側] ≤ 0.0 %の場合: 0.0 %~+(入力 1 の出力リミッタ上限 [加熱側])
  - 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] > 0.0 %の場合: 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]~入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]
- (2) 入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]≤0.0%のとき
  - ◆ 入力 1 の出力リミッタ下限 [冷却側] ≤ 0.0 %の場合: -(入力 1 の出力リミッタ上限 [冷却側])~0.0 %
  - 入力1の出力リミッタ下限 [冷却側] > 0.0 %の場合: -(入力1の出力リミッタ上限 [冷却側])~-(入力1の出力リミッタ下限 [冷却側])
- (3) 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] ≤0.0%、かつ入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]≤0.0%のとき:0.0%(固定)

				17- 161	L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
160	入力 1 のレベル	PID 設定 1 *	Q4	7 または 6	0138	0139	312	313	R/W	入力1の入力レンジ下限〜入力1の入力レンジ上限 (2入力連携制御時: 連携入力の入力レンジ下限〜連携入力の入力レンジ上限) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限 2入力連携制御時: 連携入力の 入力レンジ上限
161	入力1のレベル	PID 設定 2*	Q5	7 または 6	013A	013B	314	315	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力 1 の レベル PID 設定 1 と 同じ
162	入力1のレベル	PID 設定 3*	Q6	7 または 6	013C	013D	316	317	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力 1 の レベル PID 設定 1 と 同じ
163	入力1のレベル	PID 設定 4*	Q7	7 または 6	013E	013F	318	319	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力 1 の レベル PID 設定 1 と 同じ
164	入力1のレベル	PID 設定 5 *	Q8	7 または 6	0140	0141	320	321	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力 1 の レベル PID 設定 1 と 同じ
165	入力1のレベル	PID 設定 6*	Q9	7 または 6	0142	0143	322	323	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力1の レベル PID 設定1と 同じ
166	入力1のレベル	PID 設定 7 *	QA	7 または 6	0144	0145	324	325	R/W	入力1のレベル PID 設定1と同じ	入力1の レベル PID 設定1と 同じ

<sup>\*</sup> 入力 1 のレベル PID 設定 1~7 の値は、常に以下の関係を保ちます。
(入力 1 のレベル PID 設定 1) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 2) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 3) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 4) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 5) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 6) ≤ (入力 1 のレベル PID 設定 7)

					ジフカ	アドレス	7			
١	- Th		1.4= 367					- 4	- 1 A TO TO	
No.	名 称	識別子	桁釵			DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
167	入力1の二位置動作すきま	MH	7	0146	0147	326	327	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力	TC/RTD 入力:
			または						0(0.0、0.00)~入力1の入力スパン (単位: ℃[℉])	2
			6						(2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン)	V/I 入力:
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	0.2
									電圧 (V)/電流 (I) 入力	
									入力1の入力スパンの0.0~100.0%	
									(2 入力連携制御時: 連携入力の入力スパンの 0.0~100.0 %)	
168	入力1の二位置動作すきま上側	IV	7	0148	0149	328	329	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力	TC/RTD 入力:
			または						0(0.0、0.00)~入力1の入力スパン (単位: ℃ [℉])	1
			6						(2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン)	V/I 入力: 0.1
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	0.1
									電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.0~100.0 %	
									入力1の入力スペンの 0.0~100.0 %   (2 入力連携制御時: 連携入力の入力スパンの 0.0~100.0 %)	
169	入力1の二位置動作すきま下側	IW	7	014A	014B	330	331	D/W/	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力	TC/RTD 入力:
109	八月107二位直動作りさま「闸	1 **	または	014A	0146	330	331	K/W		1C/K1D /\/\):
			6						(2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン)	V/I 入力:
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	0.1
									電圧 (V)/電流 (I) 入力	***
									入力1の入力スパンの0.0~100.0%	
									(2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~100.0 %)	
170	入力2のマニュアル操作出力値	OM	7	014C	014D	332	333	R/W	入力2の出力リミッタ下限~入力2の出力リミッタ上限	-5.0
			または							
			6							

					l	レジスタ	アドレ	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	16 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
171	入力2のレベル1	PID 設定 1 *	QB	7 または 6	014E	014F	334	335	R/W	入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ上限
172	入力2のレベル]	PID 設定 2 *	QC	7 または 6	0150	0151	336	337	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ
173	入力2のレベル]	PID 設定 3 *	QD	7 または 6	0152	0153	338	339	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ
174	入力2のレベル]	PID 設定 4 *	QE	7 または 6	0154	0155	340	341	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ
175	入力2のレベル]	PID 設定 5 *	QF	7 または 6	0156	0157	342	343	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ
176	入力2のレベル]	PID 設定 6*	QG	7 または 6	0158	0159	344	345	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ
177	入力2のレベル]	PID 設定 7 *	QН	7 または 6	015A	015B	346	347	R/W	入力 2 のレベル PID 設定 1 と同じ	入力 2 の レベル PID 設定 1 と 同じ

<sup>\*</sup>入力 2 のレベル PID 設定  $1\sim7$  の値は、常に以下の関係を保ちます。 (入力 2 のレベル PID 設定 1)  $\leq$  (入力 2 のレベル PID 設定 1)

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
178	入力2の二位置動作すきま	MG	7 または 6	015C	015D	348	349	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~100.0 %	TC/RTD 入力: 2 V/I 入力: 0.2
179	入力2の二位置動作すきま上側	IX	7 または 6	015E	015F	350	351	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~100.0 %	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
180	入力2の二位置動作すきま下側	IY	7 または 6	0160	0161	352	353	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~100.0 %	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
181	入力1のATバイアス	GB	7 または 6	0162	0163	354	355	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) (2入力連携制御時: -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
182	入力 2 の AT バイアス	GA	7 または 6	0164	0165	356	357	R/W	-(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
183	FF 量学習	G7	7 または 6	0166	0167	358	359	R/W	0~30: 学習なし+1: 入力1の学習+2: 入力2の学習複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	0

- 6	-	,
	<u> </u>	
	J	J
	$\overline{}$	כ
(	۵	5
		J
	$\overline{}$	כ
٠	_	ĺ
	Ŀ	
ı	$\overline{}$	)

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
184	入力1の外乱判断点	G8	7 または 6	0168	0169	360	361	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) (2 入力連携制御時: -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	-1
185	入力2の外乱判断点	G9	7 または 6	016A	016B	362	363	R/W	-(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	-1
186	2 入力連携 PV 切換レベル	L8	7 または 6	016C	016D	364	365	R/W	入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限
187	2 入力連携 PV 切換時間	L9	7 または 6	016E	016F	366	367	R/W	0.0~100.0 秒	0.0

No. 188~383 はエンジニアリングモードデータです。

## ⚠警告

エンジニアリングモードの内容は、使用条件にあわせて最初に設定するデータであり、その後、通常に使用されている限りでは変更の必要がない項目です。また、むやみに設定を変更すると、機器の誤動作、故障の原因となりますので注意してください。この場合の機器故障、破損については、当社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。

## ■ 重要

エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
188	STOP 表示選択	DX	7 または 6	0170	0171	368	369	R/W	0: 測定値 (PV) 表示器に表示 1: 設定値 (SV) 表示器に表示 2: 操作出力値 (MV) 表示器に表示	1
189	ALM ランプ点灯条件	LY	7 または 6	0172	0173	370	371	R/W	0~4095 0: OFF +1: イベント1 +2: イベント2 +4: イベント3 +8: イベント4 +16: ヒータ断線警報1(HBA1) +32: ヒータ断線警報2(HBA2) +64: 制御ループ断線警報1(LBA1) +128: 制御ループ断線警報2(LBA2) +256: 入力1の入力異常上限 +512: 入力1の入力異常下限 +1024: 入力2の入力異常上限 +2048: 入力2の入力異常下限 複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	255

_
$\sim$
ᄁ
0
S
Ō
7
ے
N

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
190	入力異常時の PV 点滅表	DU	7 または 6	0174	0175	372	373	R/W	0: 入力異常時点滅する 1: 入力異常時点滅しない	0
191	入力 1 の SV 表示/非表示	Н8	7 または 6	0176	0177	374	375	R/W	0: 非表示 1: 入力 1 の設定値 (SV) 表示	1
192	入力2のSV表示/非表示	HN	7 または 6	0178	0179	376	377	R/W	0: 非表示 1: 入力 2 の設定値 (SV) 表示	1
193	入力1のMV表示/非表示	Н9	7 または 6	017A	017B	378	379	R/W	0: 非表示 1: 入力 1 の操作出力値 (MV) 表示 2: メモリエリア運転経過時間表示 3: 電流検出器 1 (CT1) 入力値表示 4: 電流検出器 2 (CT2) 入力値表示	1
194	入力2のMV表示/非表示	НО	7 または 6	017C	017D	380	381	R/W	0: 非表示 1: 入力2の操作出力値 (MV) 表示 2: メモリエリア運転経過時間表示 3: 電流検出器1(CT1) 入力値表示 4: 電流検出器2(CT2) 入力値表示	1
195	モニタモード非表示選択	LN	7 または 6	017E	017F	382	383	R/W	0~31	0

				l	<b></b> ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
196	運転切換モード非表示選択	LM	7 または 6	0180	0181	384	385	R/W	0~63	0
197	データ確定方式選択	KN	7 または 6	0182	0183	386	387	R/W	0: SET 方式 SET キーで設定値 (SV) を確定する 1: ダイレクト方式 SET キーなしで設定値 (SV) を確定する	0
198	FUNC キー割付	FK	7 または 6	0184	0185	388	389	R/W	<ul> <li>0: 機能なし</li> <li>1: RUN/STOP 切換</li> <li>2: オートチューニング (AT) (入力 1、2 共通)</li> <li>3: 入力 1 のオートチューニング (AT)</li> <li>4: 入力 2 のオートチューニング (AT)</li> <li>5: オート/マニュアル切換 (入力 1、2 共通)</li> <li>6: 入力 1 のオート/マニュアル切換</li> <li>7: 入力 2 のオート/マニュアル切換</li> <li>8: リモート/ローカル切換 (2 入力連携 PV 切換、2 ループ制御/差温制御切換)</li> <li>9: 制御エリア内部 (ローカル)/外部 (エクスターナル) 切換</li> <li>10: インターロック解除</li> <li>11: ホールドリセット (入力 1、2 共通)</li> <li>12: 入力 1 のホールドリセット</li> <li>13: 入力 2 のホールドリセット</li> <li>14: 設定データアンロック/ロック切換</li> <li>15: エリアジャンプ</li> </ul>	1

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数			DEC (1	· ·	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
199	FUNC キー操作選択	FL	7 または 6	0186	0187	390	391	R/W	<ul><li>0: 1 回押し操作 FUNC キーを押すと「FUNC キー割付」で設定した機能が 動作する</li><li>1: 長押し操作 FUNC キーを押し続けると「FUNC キー割付」で設定した 機能が動作する</li></ul>	0
200	入力1の入力種類	XI	7 または 6	0188	0189	392	393	R/W	0: 熱電対 K 13: 測温抵抗体 Pt100 1: 熱電対 J 14: 測温抵抗体 JPt100 2: 熱電対 R 15: 電流 DC 0~20 mA 3: 熱電対 S 16: 電流 DC 4~20 mA 4: 熱電対 B 17: 電圧 DC 0~10 V 5: 熱電対 E 6: 熱電対 N 19: 電圧 DC 1~5 V 7: 熱電対 T 20: 電圧 DC 0~1 V 8: 熱電対 W5Re/W26Re 9: 熱電対 PLII 22: 電圧 DC −10~+10 V 9: 熱電対 U 13: 電圧 DC 0~100 mV 11: 熱電対 L 12: 熱電対 PR40-20	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 入力種類
201	入力1の表示単位	PU	7 または 6	018A	018B	394	395	R/W	0: °C 1: °F	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 表示単位
202	入力1の小数点位置	XU	7 または 6	018C	018D	396	397	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下 1 桁 2: 小数点以下 2 桁 3: 小数点以下 3 桁 4: 小数点以下 4 桁 熱電対 (TC) 入力 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上記以外の熱電対: 0~1 測温抵抗体 (RTD) 入力 0~2 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力データタイプ「0」、「2」の場合: 0~4 入力データタイプ「1」の場合: 0~3 〔2 入力連携制御時: 入力 1 と入力 2 の小数点位置設定で小さい方の値を採用	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 小数点位置 ただし、V/I 入力の場合: 1

				Į.	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数			DEC (1	1	属性	データ範囲	出荷値
202	111011111	¥7¥7		下位	上位	下位	上位	D/W	(1 ± 1 ∞ 1 ± 1 ) (N T/H = 1 + 1 )	(2) キャナ (テナン・フェール) マーナー (1)
203	入力1の入力レンジ上限	XV	7 または	018E	018F	398	399	R/W	(入力 1 の入力レンジ下限 + 1 digit) ~入力 1 の入力レンジ最大値	注文時に指定した入力 レンジコードの上限値
			6						[小数点位置は、小数点位置設定による]	ただし、V/I 入力の場合: 100.0
204	入力1の入力レンジ下限	XW	7 または	0190	0191	400	401	R/W	入力1の入力レンジ最小値 ~(入力1の入力レンジ上限 –1 digit)	注文時に指定した入力 レンジコードの下限値
			6						「小数点位置は、小数点位置設定による」	ただし、V/I 入力の場合: 0.0
205	入力1の入力異常判断点上限	AV	7	0192	0193	402	403	R/W	入力1の入力異常判断点下限	入力1の
			または 6						〜入力1の入力レンジ上限 +(入力1の入力スパンの5%) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力レンジ上限 + (入力1の入力スパンの5%)
206	入力1の入力異常判断点下限	AW	7	0194	0195	404	405	R/W	入力1の入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの5%)*	入力1の
			または 6						〜入力1の入力異常判断点上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力レンジ下限 – (入力1の入力スパンの
									* 入力 1 の種類が RTD 入力のとき、下限値は約 2 Ω相当の値になります。(Pt100: -245.5 °C [-409.8 °F]、JPt100: -237.6 °C [-395.7 °F])	5 %)
207	入力1の温度補償演算	R0	7 または 6	0196	0197	406	407	R/W	0: 温度補償演算なし 1: 温度補償演算あり	1
208	入力1のバーンアウト方向	BS	7 または 6	0198	0199	408	409	R/W	0: アップスケール 1: ダウンスケール	0
209	入力1の折れ線機能有無選択	YM	7 または 6	019A	019B	410	411	R/W	0: 入力折れ線補正機能無効 1: 入力折れ線補正機能有効	0
210	入力1の補正値設定方法選択	YH	7 または 6	019C	019D	412	413	R/W	0: 偏差設定 (折れ点入力値からの偏差で設定する) 1: 直接設定 (直接、補正後の値を設定する)	0
211	入力1の折れ点補正リミット値	YL	7	019E	019F	414	415	R/W	0~入力1の入力スパン	10
			または 6						[小数点位置は、小数点位置設定による]	

_
_
_
$\overline{}$
ת
_
0
S
$\bar{}$
$^{\circ}$
$\overline{}$
۲
$\overline{\sim}$

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数		6 進数)	`	·	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
212	入力1の開平演算	XH	7 または 6	01A0	01A1	416	417	R/W	0: 開平演算なし 1: 開平演算あり	0
213	入力1の反転入力	IB	7 または 6	01A2	01A3	418	419	R/W	0: 反転しない 1: 反転する	0
214	入力データタイプ	SE	7 または 6	01A4	01A5	420	421	R/W	<ul> <li>0: 測定値桁数 5 桁 RKC 通信データ桁数 7 桁 MODBUS データ: ダブルワード</li> <li>1: 測定値桁数 4 桁 RKC 通信データ桁数 6 桁 MODBUS データ: シングルワード *</li> <li>2: 当社製 HA シリーズ相当 (RKC 通信識別子と MODBUS レジスタアドレスが当社製 HA シリーズ相当のデータに切り換わる) 測定値桁数 5 桁 RKC 通信データ桁数 7 桁 MODBUS データ: ダブルワード PLC 通信データ: ダブルワード (システムデータ: ダブルワード (システムデータ: シングルワード)</li> <li>* 当社製 FB シリーズ相当データを含みます。</li> <li>入力データタイプを 0 (または 2) から 1 へ変更する場合、入力レンジが 5 桁 (例: 入力レンジ上限 1372.0) のときは、入力レンジを 4 桁に変更しておく必要があります。</li> <li>時間単位表示は、入力データタイプによって表示が異なります。</li> <li>ウカデータタイプ「0」、「2」の場合時/分/秒、時/分、分/秒、秒入力データタイプ「1」の場合時/分、分/秒、秒時間単位表示は、ソーク時間単位 (RKC 通信: RU、MODBUS: 02C0H~02C1H) で選択できます。</li> </ul>	0

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	۲			
No.	名 称	識別子	桁数		6 進数)			属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
215	電源周波数	JT	7 または 6	01A6	01A7	422	423	R/W	0: 50 Hz 1: 60 Hz	0
216	入力2の入力種類	XR	7 または 6	01A8	01A9	424	425	R/W	<ul> <li>0: 熱電対 K</li> <li>13: 測温抵抗体 Pt100</li> <li>1: 熱電対 J</li> <li>14: 測温抵抗体 JPt100</li> <li>2: 熱電対 R</li> <li>15: 電流 DC 0~20 mA</li> <li>3: 熱電対 S</li> <li>16: 電流 DC 4~20 mA</li> <li>4: 熱電対 B</li> <li>17: 電圧 DC 0~10 V</li> <li>5: 熱電対 E</li> <li>18: 電圧 DC 0~5 V</li> <li>6: 熱電対 T</li> <li>20: 電圧 DC 0~1 V</li> <li>8: 熱電対 W5Re/W26Re</li> <li>21: 電圧 DC -10~+10 V</li> <li>9: 熱電対 PLII</li> <li>22: 電圧 DC -5~+5 V</li> <li>10: 熱電対 U</li> <li>23: 電圧 DC 0~100 mV</li> <li>11: 熱電対 L</li> <li>24: 電圧 DC 0~10 mV</li> <li>12: 熱電対 PR40-20</li> <li>・注文時に測定入力 2 を選択した場合: 0~24</li> <li>・注文時にリモート設定入力を選択した場合: 15~24</li> </ul>	入力1の入力種類と 同じ 注文時にリモート設定 入力を指定した場合 で、入力種類を指定し なかったとき:17
217	入力2の表示単位	PT	7 または 6	01AA	01AB	426	427	R/W	0: °C 1: °F	入力1の表示単位と 同じ
218	入力 2 の小数点位置	XZ	7 または 6	01AC	01AD	428	429	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下 1 桁 2: 小数点以下 2 桁 3: 小数点以下 3 桁 4: 小数点以下 4 桁 熱電対 (TC) 入力 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上記以外の熱電対: 0~1 測温抵抗体 (RTD) 入力 0~2 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力データタイプ「0」、「2」の場合: 0~4 入力データタイプ「1」の場合: 0~3	入力1の小数点位置 設定と同じ

=
$\leq$
$\neg$
꼬
찡
R03
R03E
R03D
R03D0
R03D07
R03D07-
R03D07-J2

					Į	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	· · · · ·	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
219	入力2の入力レン	<b>ンジ上限</b>	XX	7 または 6	01AE	01AF	430	431	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力および 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力以外の場合) (入力2の入力レンジ下限 +1 digit) ~入力2の入力レンジ最大値 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力の場合) (入力2の入力レンジ下限 +1 digit) ~入力1の入力レンジ最大値 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力 1 の入力レンジ 上限と同じ
220	入力2の入力レン	/ジ下限	XY	7 または 6	01B0	01B1	432	433	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力および電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力以外の場合) 入力 2 の入力レンジ最小値 ~(入力 2 の入力レンジ上限 - 1 digit)電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力の場合) 入力 1 の入力レンジ最小値 ~(入力 2 の入力レンジ上限 - 1 digit) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の入力レンジ 下限と同じ
221	入力2の入力異常	常判断点上限	AX	7 または 6	01B2	01B3	434	435	R/W	入力2の入力異常判断点下限 ~入力2の入力レンジ上限 +(入力2の入力スパンの5%) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ上限 +(入力 2の入力スパンの5%)
222	入力2の入力異常	常判断点下限	AY	7 または 6	01B4	01B5	436	437	R/W	入力2の入力レンジ下限 - (入力2の入力スパンの5%)* ~入力2の入力異常判断点上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] *入力2の種類がRTD入力のとき、下限値は約2Ω相当の値になります。(Pt100: -245.5°C [-409.8°F]、JPt100: -237.6°C [-395.7°F])	入力2の 入力レンジ下限 -(入力 2の入力スパンの5%)
223	入力2の温度補低	賞演算	R1	7 または 6	01B6	01B7	438	439	R/W	0: 温度補償演算なし 1: 温度補償演算あり	1
224	入力2のバーン7	アウト方向	BR	7 または 6	01B8	01B9	440	441	R/W	0: アップスケール 1: ダウンスケール	0

				l	レジスタアドレス					
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
225	入力2の折れ線機能有無選択	YN	7 または 6	01BA	01BB	442	443	R/W	0: 入力折れ線補正機能無効 1: 入力折れ線補正機能有効	0
226	入力2の補正値設定方法選択	YI	7 または 6	01BC	01BD	444	445	R/W	0: 偏差設定 (折れ点入力値からの偏差で設定する) 1: 直接設定 (直接、補正後の値を設定する)	0
227	入力2の折れ点補正リミット値	YG	7 または 6	01BE	01BF	446	447	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	10
228	入力2の開平演算	XG	7 または 6	01C0	01C1	448	449	R/W	0: 開平演算なし 1: 開平演算あり	0
229	入力2の反転入力	IC	7 または 6	01C2	01C3	450	451	R/W	0: 反転しない 1: 反転する	0

=
≤
ת
$\approx$
ಏ
Ò
Ō
$\overline{}$
ے
2

				L	<b>ノジスタ</b>	ジスタアドレス				
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
230	DI1 機能選択	H2	7 または 6	01C4	01C5	452	453	R/W	<ul> <li>0: 機能なし</li> <li>1: RUN/STOP 切換</li> <li>2: オート/マニュアル切換 (入力1、2 共通)</li> <li>3: 入力1のオート/マニュアル切換</li> <li>4: 入力2のオート/マニュアル切換</li> <li>5: リモート/ローカル切換 (2 入力連携 PV 切換、2 ループ制御/差温制御切換)</li> <li>6: インターロック解除</li> <li>7: ホールドリセット (入力1、2 共通)</li> <li>8: 入力1のホールドリセット</li> <li>9: 入力2のホールドリセット</li> <li>10: オートチューニング (AT) (入力1、2 共通)</li> <li>11: 入力1のオートチューニング (AT)</li> <li>12: 入力2のオートチューニング (AT)</li> <li>13: 設定データアンロック/ロック切換</li> <li>14: 正動作/逆動作切換</li> <li>15: エリア切換(8点 SET 信号なし)</li> <li>16: エリア切換(8点 SET 信号なし)</li> <li>17: エリア切換(16点 SET 信号なし)</li> <li>19: エリア切換 (16点 SET 信号あり)</li> <li>20: エリアジャンプ</li> </ul>	型式コードによる
231	DI2 機能選択	Н3	7 または 6	01C6	01C7	454	455	R/W	0~14 DI1 機能選択の設定 0~14 と同じ	型式コードによる
232	DI3 機能選択	Н4	7 または 6	01C8	01C9	456	457	R/W	0~14 DI1 機能選択の設定 0~14 と同じ	型式コードによる
233	DI4 機能選択	Н5	7 または 6	01CA	01CB	458	459	R/W	0~14 DI1 機能選択の設定 0~14 と同じ	型式コードによる
234	DI5 機能選択	Н6	7 または 6	01CC	01CD	460	461	R/W	0~14 DI1 機能選択の設定 0~14 と同じ	型式コードによる

				ı	 ノジスタ	アドレス	۲ .			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
235	DI6 機能選択	Н7	7 または 6	01CE	01CF	462	463	R/W	0~14 DII 機能選択の設定 0~14 と同じ	型式コードによる
236	DI 論理反転	D0	7 または 6	01D0	01D1	464	465	R/W	0~31	0
237	エリア切換時間 (SET 信号なし)	LJ	7 または 6	01D2	01D3	466	467	R/W	1~5秒	2
238	OUTI 機能選択	E0	7 または 6	01D4	01D5	468	469	R/W	<ul> <li>の: 割付なし</li> <li>1: 入力1の制御出力 [加熱側]</li> <li>2: 入力1の制御出力 [冷却側]</li> <li>3: 入力2の制御出力</li> <li>4: 伝送出力</li> <li>5: 論理演算出力 (イベント、HBA、LBA、入力異常)</li> <li>6: RUN 状態出力</li> <li>7: 入力1のマニュアルモード状態出力</li> <li>8: 入力2のマニュアルモード状態出力</li> <li>9: リモートモード状態出力(差温制御状態出力、2入力連携制御の入力2状態出力)</li> <li>10: 入力1のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>11: 入力2のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>12: 入力1の設定値変化中に出力</li> <li>13: 入力2の設定値変化中に出力</li> <li>14: 通信監視結果の出力</li> <li>15: FAIL 出力</li> </ul>	型式コードによる

_
=
_
$\sim$
ת
~
$\Box$
ಹ
$\bar{}$
$^{\circ}$
7
٠,
$\overline{5}$

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称		識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
239	OUT2 機能選択		E2	7 または 6	01D6	01D7	470	471	R/W	OUT1 機能選択と同じ	型式コードによる
240	OUT3 機能選択		Е3	7 または 6	01D8	01D9	472	473	R/W	OUT1 機能選択と同じ	4
241	OUT1 論理演算選択		W0	7 または 6	01DA	01DB	474	475	R/W	0~4095	0
242	OUT2 論理演算選択		W2	7 または 6	01DC	01DD	476	477	R/W	OUT1 論理演算選択と同じ	型式コードによる
243	OUT3 論理演算選択		W3	7 または 6	01DE	01DF	478	479	R/W	OUT1 論理演算選択と同じ	4

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	<b>Z</b>			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
244	励磁/非励磁選択	NA	7 または 6	01E0	01E1	480	481	R/W	0~127 0: すべて励磁 +1: OUT1 非励磁 +2: OUT2 非励磁 +4: OUT3 非励磁 +8: DO1 非励磁 +16: DO2 非励磁 +32: DO3 非励磁 +64: DO4 非励磁	0
245	インターロック選択	LF	7 または 6	01E2	01E3	482	483	R/W	複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。 0~4095  0: 不使用 +1: イベント1 +2: イベント2 +4: イベント3 +8: イベント4 +16: ヒータ断線警報1(HBA1) +32: ヒータ断線警報2(HBA2) +64: 制御ループ断線警報1(LBA1) +128: 制御ループ断線警報2(LBA2) +128: 制御ループ断線警報2(LBA2) +256: 入力1の入力異常上限 +512: 入力1の入力異常下限 +1024: 入力2の入力異常上限 +2048: 入力2の入力異常下限 複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	0
246	STOP 時の出力動作	SS	7 または 6	01E4	01E5	484	485	R/W	0~7 0: OFF +1: 論理演算出力 動作継続 +2: 伝送出力 動作継続 +4: 計器状態出力 動作継続 複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	0
247	ユニバーサル出力の種類選択 (OUT3)	XO	7 または 6	01E6	01E7	486	487	R/W	0: 電圧パルス出力 1: 電流出力 (DC 4~20 mA) 2: 電流出力 (DC 0~20 mA)	1

=	=
<	<
5	П
6	š
5	ฉ
ř	j
>	₹
=	ú
2	•
5	₹
1	J

					l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
248	伝送出力 1 種類		LA	7 または 6	01E8	01E9	488	489	R/W	<ul> <li>0: 伝送出力なし</li> <li>1: 入力1の測定値 (PV)</li> <li>2: 入力1のローカル SV 値</li> <li>3: 入力1の SV モニタ値</li> <li>4: 入力1の偏差値</li> <li>5: 入力1の操作出力値 [加熱側]</li> <li>6: 入力1の操作出力値 [冷却側]</li> <li>7: 入力2の測定値 (PV)</li> <li>8: 入力2のローカル SV 値</li> <li>9: 入力2の SV モニタ値</li> <li>10: 入力2の偏差値</li> <li>11: 入力2の操作出力値</li> <li>12: リモート設定入力値</li> <li>13: 電流検出器1(CT1) 入力値</li> <li>14: 電流検出器2 (CT2) 入力値</li> <li>15: 差温入力の測定値 (PV)</li> </ul>	0

	1		1								T
						<b>ノジスタ</b>					
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
249	伝送出力 1 スケー	ール上限	HV	7 または 6	01EA	01EB	490	491	R/W	伝送出力なし、入力1の測定値 (PV)、入力1のローカル SV 値、入力1のSV モニタ値、リモート設定入力値の場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 〔2 入力連携制御時: 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力1の偏差値の場合	伝送出力なり、入力1の 測定値 (PV)、入力1の の SV モニタ (PV)、

_	
7	
=	•
ᆺ	1
2	′
L	,
2	٥
ř	1
S	•
$\subset$	)
_	J
کے	•
$\overline{}$	١

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ.				
No.	名	称	識別子	桁数		6 進数)	<u>`</u>		属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
250	伝送出力 1 スケー	ール下限	HW	7 または 6	01EC	01ED	492	493	R/W	伝送出力なし、入力1の測定値 (PV)、入力1のローカル SV 値、入力1の SV モニタ値、リモート設定入力値の場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [2 入力連携制御時: 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限] [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力1の偏差値の場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の測定値 (PV)、入力2のローカル SV 値、入力2の SV モニタ値の場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の偏差値の場合 -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 操作出力値の場合 -5.0~+105.0% 電流検出器 (CT) 入力値の場合 0.0~100.0% 差温入力の測定値 (PV) の場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	伝送出力なし、入力1の 測定値 (PV)、入力1の ローカルSV値、入力1の の SV モニタ値、リモート設定入力値: 入力1の下りで、入力2の下りで、入力1の下りで、 入力1の不力でででででででででである。 入力1の入力を値: 一(入力1の入力2の測定値、スカ2の測定値、スカ2の測定値の入力をでででででででででででででである。 スカ2の不力をででででででででいる。 スカ2の不力をででででででででいる。 スカ2の不力をでででででででででいる。 スカ2の不力をでででででででででででいる。 スカ2の不力がでででででででででいる。 スカ2の入力を値: 一(入力2の入力を値: 一(入力2の入力を値: 一(入力2の入力をででででででできる。 、大力2の入力をでででででででできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の入力をできる。 、大力2の利定でできる。 、大力2の利定でできる。
251	伝送出力2種類		LB	7 または 6	01EE	01EF	494	495	R/W	伝送出力1種類と同じ	0
252	伝送出力2スケー	ール上限	CV	7 または 6	01F0	01F1	496	497	R/W	伝送出力1スケール上限と同じ	
253	伝送出力2スケー	ール下限	CW	7 または 6	01F2	01F3	498	499	R/W	伝送出力1スケール下限と同じ	

					L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
254	伝送出力3種類		LC	7 または 6	01F4	01F5	500	501	R/W	伝送出力1種類と同じ	1
255	伝送出力3スケー	ール上限	EV	7 または 6	01F6	01F7	502	503	R/W	伝送出力1スケール上限と同じ	
256	伝送出力3スケー	ール下限	EW	7 または 6	01F8	01F9	504	505	R/W	伝送出力1スケール下限と同じ	
257	DO1 機能選択		E4	7 または 6	01FA	01FB	506	507	R/W	<ul> <li>0: 割付なし</li> <li>1: 論理演算出力 (イベント、HBA、LBA、入力異常)</li> <li>2: RUN 状態出力</li> <li>3: 入力1のマニュアルモード状態出力</li> <li>4: 入力2のマニュアルモード状態出力</li> <li>5: リモートモード状態出力 (差温制御状態出力、2入力連携制御の入力2状態出力)</li> <li>6: 入力1のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>7: 入力2のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>8: 入力1の設定値変化中に出力</li> <li>9: 入力2の設定値変化中に出力</li> <li>10: 通信監視結果の出力</li> <li>11: FAIL 出力</li> </ul>	型式コードによる
258	DO2 機能選択		E5	7 または 6	01FC	01FD	508	509	R/W	DO1 機能選択と同じ	型式コードによる
259	DO3 機能選択		E6	7 または 6	01FE	01FF	510	511	R/W	DO1 機能選択と同じ	型式コードによる
260	DO4 機能選択		E7	7 または 6	0200	0201	512	513	R/W	DO1 機能選択と同じ	型式コードによる

_
=
_
•
_
ᅲ
v
_
$^{\circ}$
_
w
п
$\overline{}$
$\overline{}$
$^{\circ}$
- 1
~
-
_
ıv

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
261	DO1 論理演算選択	W4	7 または 6	0202	0203	514	515	R/W	0~4095	型式コードによる
262	DO2 論理演算選択	W5	7 または 6	0204	0205	516	517	R/W	DO1 論理演算選択と同じ	型式コードによる
263	DO3 論理演算選択	W6	7 または 6	0206	0207	518	519	R/W	DO1 論理演算選択と同じ	型式コードによる
264	DO4 論理演算選択	W7	7 または 6	0208	0209	520	521	R/W	DOI 論理演算選択と同じ	型式コードによる
265	イベント1割付	FA	7 または 6	020A	020B	522	523	R/W	1: 入力 1 用 2: 入力 2 用 3: 差温入力用	1

					L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ζ			
No.	名	称	識別子	桁数	`	6 進数)	·		属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
266	イベント 1 種類		XA	7 または 6	020C	020D	524	525		<ul> <li>0: イベント機能なし</li> <li>1: 上限偏差 (SV モニタ値使用) a</li> <li>2: 下限偏差 (SV モニタ値使用) a</li> <li>3: 上下限偏差 (SV モニタ値使用) a</li> <li>4: 範囲内偏差 (SV モニタ値使用) a</li> <li>5: 上下限偏差 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a</li> <li>6: 範囲内偏差 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a</li> <li>7: 上限設定値 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a</li> <li>7: 上限設定値 (SV モニタ値使用)</li> <li>8: 下限設定値 (SV モニタ値使用)</li> <li>9: 上限入力値 b</li> <li>10: 下限入力値 b</li> <li>11: 上限偏差 (ローカル SV 値使用) a</li> <li>12: 下限偏差 (ローカル SV 値使用) a</li> <li>13: 上下限偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定] a</li> <li>14: 範囲内偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定] a</li> <li>16: 範囲内偏差 (ローカル SV 値使用)</li> <li>17: 上限設定値 (ローカル SV 値使用)</li> <li>18: 下限設定値 (ローカル SV 値使用)</li> <li>19: 上限操作出力値 [加熱側] b</li> <li>20: 下限操作出力値 [冷却側] b</li> <li>21: 上限操作出力値 [冷却側] b</li> <li>22: 下限操作出力値 [冷却側] b</li> <li>23: 上下限入力値 [上限・下限個別設定] b</li> <li>24: 範囲内入力値 [上限・下限個別設定] b</li> <li>a 待機および再待機動作の選択が可能です。</li> <li>b 待機動作の選択が可能です。</li> </ul>	注文時に、イベント種類コードを指定した場合は、イベント種類コードを指定した類合は、ドと同じイベント種類コードを関ロでは、1 をないの場合:1
267	イベント 1 待機動	助作	WA	7 または 6	020E	020F	526	527	R/W	0: 待機なし 1: 待機あり 2: 再待機あり 待機動作および再待機動作の選択ができないイベント種類 に対して、待機動作および再待機動作を設定しても無視され ます。	注文時に、イベント種類コードを指定した場合は、イベント種類コードによって待機動作の出荷値が異なるイベント種類コード指定なしの場合:0

=	
<	1
_	•
┰	
_	•
Ĉ	)
$\vec{\omega}$	)
$\Box$	J
č	)
_	J
ے	
$\overline{N}$	)

	- TL				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数				0進数)	属性	データ範囲 出荷値	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
268	イベント1動作す	きま	НА	7 または 6	0210	0211	528	529	R/W	偏差、入力値、設定値  ●イベント割付が入力1または差温入力 0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン)  ●イベント割付が入力2 0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による] 操作出力値 0.0~110.0%	偏差、入力値、設定値: TC/RTD 入力: 2 V/I 入力: 入力スパンの 0.2 % 操作出力値: 0.2
269	イベント1タイマ		TD	7 または 6	0212	0213	530	531	R/W	0.0~600.0 秒	0.0
270	イベント2割付		FB	7 または 6	0214	0215	532	533	R/W	イベント1割付と同じ	,
271	イベント2種類		XB	7 または 6	0216	0217	534	535	R/W	イベント1種類と同じ	
272	イベント2待機動	作	WB	7 または 6	0218	0219	536	537	R/W	イベント1待機動作と同じ	
273	イベント2動作す	きま	НВ	7 または 6	021A	021B	538	539	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
274	イベント2タイマ		TG	7 または 6	021C	021D	540	541	R/W	イベント1タイマと同じ	
275	イベント3割付		FC	7 または 6	021E	021F	542	543	R/W	イベント1割付と同じ	
276	イベント3種類		XC	7 または 6	0220	0221	544	545	R/W	イベント1種類と同じ	

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
277	イベント3待機動作	WC	7 または 6	0222	0223	546	547	R/W	イベント1待機動作と同じ	
278	イベント3動作すきま	НС	7 または 6	0224	0225	548	549	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
279	イベント3タイマ	TE	7 または 6	0226	0227	550	551	R/W	イベント1タイマと同じ	
280	イベント4割付	FD	7 または 6	0228	0229	552	553	R/W	イベント1割付と同じ	
281	イベント4種類	XD	7 または 6	022A	022B	554	555	R/W	イベント1種類と同じ	
282	イベント4待機動作	WD	7 または 6	022C	022D	556	557	R/W	イベント1待機動作と同じ	
283	イベント4動作すきま	HD	7 または 6	022E	022F	558	559	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
284	イベント4タイマ	TF	7 または 6	0230	0231	560	561	R/W	イベント1タイマと同じ	
285	CT1 割付	ZF	7 または 6	0232	0233	562	563	R/W	0: なし 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	1
286	CTI 種類	YE	7 または 6	0234	0235	564	565	R/W	0: CTL-6-P-N 1: CTL-12-S56-10L-N 2: CTL-6-P-Z	型式コードによる

				L	レジスタアドレス					
No.	名 称	識別子	桁数	<u> </u>		DEC (1		属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
287	CT1 レシオ	XS	7 または 6	0236	0237	566	567	R/W	0~9999 CT 種類を変更すると自動的に以下の値になります。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	注文時に、CT 種類を CTL-6-P-N または CTL-6-P-Z に指定した 場合: 800 注文時に、CT 種類を CTL-12-S56-10L-N に 指定した場合: 1000
288	CTI 低入力カットオフ	M5	7 または 6	0238	0239	568	569	R/W	0.0∼1.0 A	0.0
289	CT2 割付	ZG	7 または 6	023A	023B	570	571	R/W	0: なし 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	型式コードによる
290	CT2 種類	YF	7 または 6	023C	023D	572	573	R/W	0: CTL-6-P-N 1: CTL-12-S56-10L-N 2: CTL-6-P-Z	型式コードによる
291	CT2 レシオ	XT	7 または 6	023E	023F	574	575	R/W	0~9999 CT 種類を変更すると自動的に以下の値になります。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	注文時に、CT 種類を CTL-6-P-N または CTL-6-P-Z に指定した 場合: 800 注文時に、CT 種類を CTL-12-S56-10L-N に 指定した場合: 1000
292	CT2 低入力カットオフ	M7	7 または 6	0240	0241	576	577	R/W	0.0∼1.0 A	0.0
293	ホット/コールドスタート	XN	7 または 6	0242	0243	578	579	R/W	0: ホットスタート 1 1: ホットスタート 2 2: コールドスタート 3: STOP スタート	0

		レジスタアドレス		ス						
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
294	マニュアル操作出力値選択	ОТ	7 または 6	0244	0245	580	581	R/W	0: 直前の操作出力値 (バランスレス・バンプレス機能) 1: マニュアル操作出力値	0
295	SV トラッキング	XL	7 または 6	0246	0247	582	583	R/W	0~3	1
296	積分/微分時間の小数点位置	PK	7 または 6	0248	0249	584	585	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下1桁 2: 小数点以下2桁 3: 小数点以下3桁	2
297	ST 起動条件	SU	7 または 6	024A	024B	586	587	R/W	<ul><li>0: 電源 ON 時、STOP→RUN 切換時、または設定値 (SV)変更時</li><li>1: 電源 ON 時、または STOP→RUN 切換時</li><li>2: 設定値 (SV)変更時</li></ul>	0
298	入力1の制御動作	XE	7 または 6	024C	024D	588	589	R/W	0: ブリリアント II PID 制御 (正動作) 1: ブリリアント II PID 制御 (逆動作) 2: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [水冷タイプ] 3: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] 4: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [冷却リニアタイプ]	注文時に指定した 制御動作
299	入力1の出力変化率リミッタ 上昇 [加熱側]	PH	7 または 6	024E	024F	590	591	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
300	入力1の出力変化率リミッタ 下降 [加熱側]	PL	7 または 6	0250	0251	592	593	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0

				レジスタアドレス						
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	· `	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
301	入力 1 の入力異常時動作上限	WH	7 または 6	0252	0253	594	595		0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力1の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力1の入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
302	入力 1 の入力異常時動作下限	WL	7 または 6	0254	0255	596	597	R/W	0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力1の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力1の入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
303	入力1の入力異常時操作出力値	OE	7 または 6	0256	0257	598	599	R/W	PID 制御の場合 -5.0~+105.0 % 加熱冷却 PID 制御の場合 -105.0~+105.0 %	PID 制御: -5.0 加熱冷却 PID 制御: 0.0
304	入力 1 の STOP 時操作出力値 [加熱側]	OF	7 または 6	0258	0259	600	601	R/W	−5.0∼+105.0 %	-5.0
305	入力1のスタート判断点	SX	7 または 6	025A	025B	602	603	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:ホット/コールドスタートの動作に従う [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の         入力スパンの3%         2入力連携制御時:         連携入力の         入力スパンの3%
306	入力 1 のレベル PID 動作選択	PP	7 または 6	025C	025D	604	605	R/W	0: メモリエリア番号による切換 1: 設定値 (SV) による切換 (レベル PID 動作) 2: 測定値 (PV) による切換 (レベル PID 動作)	0

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ.			
No.	名	称	識別子	桁数			DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
307	入力1のレベル)	PID動作すきま	L5	7 または 6	下位 025E	上位 025F	下位 606	607	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 2 V/I 入力: 入力 1 の 入力スパンの 0.2 % ( 2 入力連携制御時: 連携入力の 入力スパンの 0.2 %
308	入力2の制御動作	作	XF	7 または 6	0260	0261	608	609	R/W	0: ブリリアント II PID 制御 (正動作) 1: ブリリアント II PID 制御 (逆動作)	入力1の制御動作と 同じ
309	入力 2 の出力変化 上昇	化率リミッタ	PX	7 または 6	0262	0263	610	611	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
310	入力 2 の出力変化 下降	化率リミッタ	PY	7 または 6	0264	0265	612	613	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
311	入力2の入力異な	常時動作上限	WX	7 または 6	0266	0267	614	615	R/W	0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力2の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力2の入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
312	入力2の入力異常	常時動作下限	WY	7 または 6	0268	0269	616	617	R/W		2
313	入力2の入力異常	常時操作出力値	PE	7 または 6	026A	026B	618	619	R/W	−5.0∼+105.0 %	-5.0

_
=
$\leq$
$\pi$
Ó
$\bar{\omega}$
0
$\overline{}$
ď
$\sim$

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	l0進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
314	入力 2 の STOP 時操作出力値	OJ	7 または 6	026C	026D	620	621	R/W	−5.0∼+105.0 %	-5.0
315	入力2のスタート判断点	SW	7 または 6	026E	026F	622	623	R/W	0~入力2の入力スパン 0: ホット/コールドスタートの動作に従う [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力スパンの3%
316	入力2のレベルPID動作選択	PO	7 または 6	0270	0271	624	625	R/W	0: メモリエリア番号による切換 1: 設定値 (SV) による切換 (レベル PID 動作) 2: 測定値 (PV) による切換 (レベル PID 動作)	0
317	入力2のレベルPID動作すきま	L6	7 または 6	0272	0273	626	627	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 2 V/I 入力: 入力 2 の 入力スパンの 0.2 %
318	入力1の出力変化率リミッタ 上昇 [冷却側]	PM	7 または 6	0274	0275	628	629	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
319	入力1の出力変化率リミッタ 下降 [冷却側]	PN	7 または 6	0276	0277	630	631	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
320	入力 1 の STOP 時操作出力値 [冷却側]	OG	7 または 6	0278	0279	632	633	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
321	アンダーシュート抑制係数	KB	7 または 6	027A	027B	634	635	R/W	0.000~1.000	水冷: 0.100 空冷: 0.250 冷却リニア: 1.000
322	オーバーラップ/ デッドバンド基準点	UY	7 または 6	027C	027D	636	637	R/W	0.0~1.0	0.0
323	ボトム抑制機能	G6	7 または 6	027E	027F	638	639	R/W	<ul><li>0: 機能なし</li><li>1: レベルで FF 量加算</li><li>2: FF 量強制加算</li></ul>	0

				l	<b></b> ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
324	入力2の用途選択	KL	7 または 6	0280	0281	640	641	R/W	0: 機能なし 1: リモート設定入力 2: 2 ループ制御/差温制御* 3: 2 入力連携制御 6: 入力回路異常警報 * 加熱冷却 PID 制御の場合は、選択できません。 • 注文時に測定入力 2 を選択した場合: 0~3、6 • 注文時にリモート設定入力を選択した場合: 0~1	型式コードによる
325	2 入力連携 PV 切換トリガ選択	L7	7 または 6	0282	0283	642	643	R/W	0: レベルで切換 1: 信号で切換 (キー、DI、通信)	0
326	入力回路異常警報設定値	L4	7 または 6	0284	0285	644	645	R/W	0~入力1の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 10 V/I 入力: 入力 1 の 入力スパンの 5 %
327	通信プロトコル選択	IS	7 または 6	0286	0287	646	647	R/W	<ul> <li>0: RKC 通信</li> <li>1: MODBUS (データ転送順序: 上位ワード→下位ワード)</li> <li>2: MODBUS (データ転送順序: 下位ワード→上位ワード)</li> <li>3: PLC 通信 (三菱電機製 PLC 通信プロトコル QnA 互換 3C フレーム形式 4)</li> </ul>	注文時に、通信プロトコルを指定した場合は、注文時の通信プロトコル通信機能ありで通信プロトコルの指定なりの場合:0
328	デバイスアドレス	IP	7 または 6	0288	0289	648	649	R/W	RKC 通信: 0~99 MODBUS: 1~99 PLC 通信: 0~30	RKC 通信: 0 MODBUS: 1 PLC 通信: 0
329	通信速度	IR	7 または 6	028A	028B	650	651	R/W	0: 2400 bps 1: 4800 bps 2: 9600 bps 3: 19200 bps 4: 38400 bps 5: 57600 bps 6: 115200 bps	3

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数		6 進数)			属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
330	データビット構成	IQ	7 または 6	028C	028D	652	653	R/W	データビット構成表    設定値	0
331	インターバル時間	IT	7 または 6	028E	028F	654	655	R/W	0~250 ms	10
332	レジスタ種類	QZ	7 または 6	0290	0291	656	657	R/W	三菱 PLC 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 (R レジスタの 32767 を超えたときの連番指定方法)	0
333	レジスタ開始番号 (上位 4 ビット)	QS	7 または 6	0292	0293	658	659	R/W	0~15	0
334	レジスタ開始番号 (下位 16 ビット)	QX	7 または 6	0294	0295	660	661	R/W	0~65535	1000
335	モニタ項目レジスタバイアス	R3	7 または 6	0296	0297	662	663	R/W	12~65535	12

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス		データ範囲	
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性		出荷值
				下位	上位	下位	上位			
336	設定項目レジスタバイアス	R4	7 または 6	0298	0299	664	665	R/W	0~65535	0
337	計器リンク認識時間	QT	7 または 6	029A	029B	666	667	R/W	0~255 秒	5
338	PLC 応答待ち時間	VT	7 または 6	029C	029D	668	669	R/W	0∼3000 ms	255
339	PLC 通信開始時間	R5	7 または 6	029E	029F	670	671	R/W	1~255 秒	5
340	スレーブレジスタバイアス	R8	7 または 6	02A0	02A1	672	673	R/W	0~65535	80
341	計器認識台数	QU	7 または 6	02A2	02A3	674	675	R/W	0~30	8
342	局番	QV	7 または 6	02A4	02A5	676	677	R/W	0~31	0
343	PC 番号	QW	7 または 6	02A6	02A7	678	679	R/W	0~255	255
344	モニタ項目選択1	R6	7 または 6	02A8	02A9	680	681	R/W	0~65535	3459
345	モニタ項目選択2	R7	7 または 6	02AA	02AB	682	683	R/W	0~65535	16512
346	モニタ項目選択3	R9	7 または 6	02AC	02AD	684	685	R/W	0~65535	1024

- 6	-	,
	<u> </u>	
	J	J
	$\overline{}$	כ
(	۵	5
		J
	$\overline{}$	כ
٠	_	ĺ
	Ŀ	
ı	$\overline{}$	)

				1 - 10-	L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	<b>Z</b>			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
347	設定項目選択1		RE	7	02AE	02AF	686	687	R/W	0~65535	16480
				または 6							
348	設定項目選択2		RF	7	02B0	02B1	688	689	R/W	0~65535	7850
				または							
349	設定項目選択3		RG	6 7	02B2	02B3	690	691	R/W	0~65535	32768
3 17	BAC ALZINO		Ro	または	0202	0203	0,0	051	10 11		32700
2.50				6	0004	000.5	600	602		0.000	
350	設定項目選択4		RH	7 または	02B4	02B5	692	693	R/W	0~65535	771
				6							
351	設定項目選択5		RI	7 または	02B6	02B7	694	695	R/W	0~65535	0
				# 6							
352	設定項目選択6		RJ	7	02B8	02B9	696	697	R/W	0~65535	5
				または 6							
353	設定項目選択7		RK	7	02BA	02BB	698	699	R/W	0~65535	0
				または							
354	設定項目選択8		RL	6 7	02BC	02BD	700	701	R/W	0~65535	0
334	改足項目迭代 δ		KL	または	02BC	0280	/00	/01	K/W	0~03333	U
				6							
355	設定変化率リミッ	タ単位時間	HU	7 または	02BE	02BF	702	703	R/W	0.1~360.0 秒	0.1
				または 6							

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	•	6 進数)		. ,	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
356	ソーク時間単位	RU	7	02C0	02C1	704	705	R/W	入力データタイプ「0」、「2」の場合 0: 0 時間 00 分~99 時間 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒 2: 0 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒 3: 0.00 秒~59.99 秒	3
			6		_	_	_	R/W	入力データタイプ「1」の場合 0: 0 時間 00 分~99 時間 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒 3: 0.00 秒~59.99 秒	3
357	入力1の設定リミッタ上限	SH	7 または 6	02C2	02C3	706	707	R/W	入力1の設定リミッタ下限~入力1の入力レンジ上限 (2入力連携制御時 入力1の設定リミッタ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限 2入力連携制御時: 連携入力の 入力レンジ上限
358	入力1の設定リミッタ下限	SL	7 または 6	02C4	02C5	708	709	R/W	入力1の入力レンジ下限~入力1の設定リミッタ上限 (2入力連携制御時 連携入力の入力レンジ下限~入力1の設定リミッタ上限) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ下限2入力連携制御時: 連携入力の 入力レンジ下限
359	入力2の設定リミッタ上限	UO	7 または 6	02C6	02C7	710	711	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ上限
360	入力2の設定リミッタ下限	U1	7 または 6	02C8	02C9	712	713	R/W	入力2の入力レンジ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ下限
361	初期化	DC	7 または 6	02CA	02CB	714	715	R/W	1225: 初期化実行 上記以外: 設定値保持 初期化実行後、本機器は再起動します。また、本設定は自動 的に 0 に戻ります。	0
362	設定データアンロック/ ロック切換	LU	7 または 6	02CC	02CD	716	717	R/W	0: アンロック状態 1: ロック状態	0

₹
꼬
$^{\circ}$
$\Box$
$\approx$
ç

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
363	設定ロックレベ	)V	LK	7 または 6	02CE	02CF	718	719	R/W	RKC 通信の場合 設定ロックレベルは 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0: SV 設定モード* + パラメータセレクトモード Bit 1: 運転切換モード Bit 2: パラメータ設定モード Bit 3: セットアップ設定モード Bit 4: エンジニアリングモード Bit 5~Bit 7: 不使用 データ 0: 設定可能 1: 設定不可 *設定値 (SV)、インターロック解除	00000
364	ェルアロッカ			7	0200	0201	720	721	D/W	MODBUS の場合 0~31	0
364	エリアロック		LL	7 または 6	02D0	02D1	720	721	R/W	<ul><li>0: 設定データロック時メモリエリア変更可</li><li>1: 設定データロック時メモリエリア変更不可 (メモリエリア切換モード非表示)</li></ul>	0
365	ブラインド機能	選択	BQ	7 または 6	02D2	02D3	722	723	R/W	0: 機能 OFF 1: 機能 ON	0

No.					レジスタアドレス						
	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
366	パラメータ固定達	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LO	7 または 6	02D4	02D5	724	725	R/W	RKC 通信の場合 パラメータ固定選択は 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0: オートチューニング (AT) PID 制御に固定 Bit 1: オート/マニュアル切換 オートモードに固定 Bit 2: リモート/ローカル切換 ローカルモードに固定 Bit 3: 制御応答パラメータ Slow に固定 Bit 4: ホート/コールドスタート ホットスタート 2 に固定 Bit 5~Bit 7: 不使用 データ 0: 変更可能 1: 設定固定  MODBUS の場合 0~31 0: なし + 1: オートチューニング (AT)	00000
	パラメータセレク		LD	7 または 6 7 または	02D6 02D8	02D7 02D9	726	727		PID 制御に固定 + 2: オート/マニュアル切換 オートモードに固定 + 4: リモート/ローカル切換 ローカルモードに固定 + 8: 制御応答パラメータ Slow に固定 + 16: ホート/コールドスタート ホットスタート 2 に固定  0: パラメータセレクト画面直接登録 OFF 1: パラメータセレクト画面直接登録 ON	0

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数		6 進数)			属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
369	パラメータセレク	クト設定2	BB	7 または	02DA	02DB	730	731	R/W	0~313 (画面番号) 0: 登録なし	0
				6							
370	パラメータセレク	クト設定3	BC	7 または	02DC	02DD	732	733	R/W	0~313 (画面番号)	0
				# 6						0: 登録なし	
371	パラメータセレク	クト設定4	BD	7	02DE	02DF	734	735	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
372	パラメータセレク	カト設定5	BE	7	02E0	02E1	736	737	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
373	パラメータセレク	クト設定6	BF	7	02E2	02E3	738	739	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
374	パラメータセレク	クト設定7	BG	7	02E4	02E5	740	741	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
375	パラメータセレク	クト設定8	ВН	7	02E6	02E7	742	743	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
376	パラメータセレク	ケト設定9	BI	7	02E8	02E9	744	745	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
377	パラメータセレク	ウト設定 10	BJ	7	02EA	02EB	746	747	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
378	パラメータセレク	カト設定 11	BK	7	02EC	02ED	748	749	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	
379	パラメータセレク	カト設定 12	BL	7	02EE	02EF	750	751	R/W	0~313 (画面番号)	0
				または <b>6</b>						0: 登録なし	

				L	<b></b> -ジスタ	アドレス	z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
380	パラメータセレクト設定 13	BM	7	02F0	02F1	752	753	R/W	0~313 (画面番号)	0
			または 6						0: 登録なし	
381	パラメータセレクト設定 14	BN	7	02F2	02F3	754	755	R/W	0~313 (画面番号)	0
			または 6						0: 登録なし	
382	パラメータセレクト設定 15	ВО	7	02F4	02F5	756	757	R/W	0~313 (画面番号)	0
			または						0: 登録なし	
383	パラメータセレクト設定 16	BP	7	02F6	02F7	758	759	R/W	0~313 (画面番号)	0
			または						0: 登録なし	
294	ダミーデータ (REX-F400/F700/	DA	6 7					D/W/	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
304	F900: バーグラフ表示選択用)	DA	または	_		_		K/ W	すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	U
	,		6						「0」が書き込まれます。	
385	ダミーデータ (REX-F400/F700/	NB	7	_			_	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
	F900: 第2警報 励磁/非励磁 選択用)		または 6						すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	
386	ダミーデータ (REX-F400/F700/	RA	7	_	_	_	_	RO	読み出しデータは「0」となります。	0
	F900: ローカル/コンピュータ モード識別用)		または							
387	ダミーデータ (REX-F400/F700/	DH	7	_	_	_		R/W	  読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
,	F900: 運転実行/停止表示有無		または						すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	
	用)		6						「0」が書き込まれます。	
388	ダミーデータ (REX-F400/F700/ F900: 第1警報入力異常時の動	OA	7 または	_	_	—	_	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	0
	作選択用)		6						「0」が書き込まれます。	
	ダミーデータ (REX-F400/F700/	OB	7	_	_	_	_	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
	F900: 第2警報入力異常時の動		または						すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	
	作選択用)		6						「0」が書き込まれます。	

## 6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS ダブルワード]

レジスタアドレス 0500H~0E1FH はメモリエリアに属する設定値の確認と変更を行う場合に使用します。

メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

#### ■ メモリエリア 1 データ

		L	レジスタアドレス					
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
1	入力1の設定値 (SV)	0500	0501	1280	1281	R/W	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設	0
							定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	
2	入力2の設定値 (SV)	0502	0503	1282	1283	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設	0
	. ,						定リミッタ上限	
	*****	0.704		1201	1005	D /777	[小数点位置は、小数点位置設定による]	
3	差温入力の設定値 (SV)	0504	0505	1284	1285	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力 スパン)	0
	(3.)						[小数点位置は、小数点位置設定による]	
4	イベント1設定値	0506	0507	1286	1287	R/W	<b>●</b> 偏 差	TC/RTD 入力:
	(EV1)						入力1または差温入力に割り付けた場合	10
	イベント 1 設定値 (EV1) [上側]						-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入	V/I 入力: 入力スパンの
							カスパン) 入力2に割り付けた場合	5%
							八刀 2 に割り付けた場合   -(入力 2 の入力スパン)~+(入力 2 の入	2 , 0
							カスパン)	
							入力2の用途選択で2入力連携制御を選	
							択した場合	
							-(連携入力の入力スパン)~+(連携入力 の入力スパン)	
							の八刀へへつ   [小数点位置は、小数点位置設定による]	
							●入力値または設定値	
							入力1に割り付けた場合	
							入力1の入力レンジ下限~入力1の入	
							カレンジ上限	
							入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入	
							カレンジ上限	
							差温入力に割り付けた場合	
							-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入	
							カスパン)	
							入力2の用途選択で2入力連携制御を選 択した場合	
							連携入力の入力レンジ下限~連携入力	
							の入力レンジ上限	
							[小数点位置は、小数点位置設定による]	
							●操作出力値	50.0
							−5.0∼+105.0 %	

6-80 IMR03D07-J2

		L	<b>,</b> ジスタ	アドレ	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷値
		下位	上位	下位	上位			
5	イベント 1 設定値 (EV1') [下側]	0508	0509	1288	1289	R/W	●偏差 入力1または差温入力に割り付けた場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2に割り付けた場合 -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] ●入力値または設定値 入力1に割り付けた場合 入力1に割り付けた場合 入力2に割り付けた場合 入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 差温入力に割り付けた場合 ー(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 連携入力の入力レンジ下限~連携入力	TC/RTD 入力: -10 V/I 入力: -入力スパン の 5 %
							の入力レンジ上限	
6	イベント 2 設定値 (EV2) イベント 2 設定値 (EV2) [上側]	050A	050B	1290	1291	R/W	[小数点位置は、小数点位置設定による] イベント1設定値 (EVI)、イベント1設 [上側] と同じ	 定値 (EV1)
7	イベント 2 設定値 (EV2') [下側]	050C	050D	1292	1293	R/W	イベント1設定値 (EV1')[下側] と同じ	
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3)[上側]	050E	050F	1294	1295	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設 [上側] と同じ	定値 (EV1)
9	イベント 3 設定値 (EV3') [下側]	0510	0511	1296	1297	R/W	イベント1設定値 (EV1')[下側] と同じ	
10	イベント 4 設定値 (EV4) イベント 4 設定値 (EV4) [上側]	0512	0513	1298	1299	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設 [上側] と同じ	定値 (EV1)
11	イベント 4 設定値 (EV4') [下側]	0514	0515	1300	1301	R/W	イベント1設定値 (EVI')[下側] と同じ	

		レジスタアドレス						
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
12	入力1の比例帯 [加熱側]	0516	0517	1302	1303	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力1の入力スパン (単位: ℃ [℉]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力1の入力スパンの0.0~1000.0% (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの0.0~1000.0%) 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
13	入力 1 の積分時間 [加熱側]	0518	0519	1304	1305	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	240.00
14	入力 1 の微分時間 [加熱側]	051A	051B	1306	1307	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	60.00
15	入力1の制御応答パラ メータ	051C	051D	1308	1309	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	PID 制御: 0 加熱冷却 PID 制御: 2
16	入力1のプロアクティ ブ強度	051E	051F	1310	1311	R/W	0~4 0: 機能なし	2
17	入力1のマニュアルリ セット	0520	0521	1312	1313	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
18	入力1のFF量	0522	0523	1314	1315	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
19	入力1の出力リミッタ 上限 [加熱側]	0524	0525	1316	1317	R/W	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ~ 105.0%	105.0
20	入力1の出力リミッタ 下限 [加熱側]	0526	0527	1318	1319	R/W	-5.0%~入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	-5.0
21	入力1の制御ループ断 線警報 (LBA) 時間	0528	0529	1320	1321	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
22	入力1のLBAデッドバンド (LBD)	052A	052B	1322	1323	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
23	入力2の比例帯	052C	052D	1324	1325	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単 位: ℃ [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0

6-82 IMR03D07-J2

		L	ジスタ	アドレ	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷値
		下位	上位	下位	上位			
24	入力2の積分時間	052E	052F	1326	1327	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	240.00
25	入力2の微分時間	0530	0531	1328	1329	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	60.00
26	入力2の制御応答パラ メータ	0532	0533	1330	1331	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	0
27	入力2のプロアクティ ブ強度	0534	0535	1332	1333	R/W	0~4 0: 機能なし	2
28	入力2のマニュアルリ セット	0536	0537	1334	1335	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
29	入力2のFF量	0538	0539	1336	1337	R/W	-100.0~+100.0 %	0.0
30	入力2の出力リミッタ 上限	053A	053B	1338	1339	R/W	入力2の出力リミッタ下限~105.0%	105.0
31	入力2の出力リミッタ 下限	053C	053D	1340	1341	R/W	-5.0%~入力 2 の出力リミッタ上限	-5.0
32	入力2の制御ループ断 線警報 (LBA) 時間	053E	053F	1342	1343	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
33	入力2のLBAデッドバ ンド (LBD)	0540	0541	1344	1345	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
34	入力1の比例帯 [冷却側]	0542	0543	1346	1347	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 1 (0.1、0.01)~入力 1 の入力スパン (単 位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 1~連携入力の入力 スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.1~1000.0 % (2 入力連携制御時: 連携入力の入力ス パンの 0.1~1000.0 %)	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
35	入力 1 の積分時間 [冷却側]	0544	0545	1348	1349	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	240.00
36	入力1の微分時間 [冷却側]	0546	0547	1350	1351	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、 0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点 位置設定による]	60.00

		レジスタアドレス						
No.	名 称			DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
37	入力 1 のオーバーラップ/デッドバンド	0548	0549	1352	1353	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入 カスパン)  (2 入力連携制御時: -(連携入力の入力スパン)~+(連携 入力の入力スパン) (単位: ℃[°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力1の入力スパンの-100.0~ +100.0%  (2 入力連携制御時: 連携入力の入力スパンの-100.0~ +100.0% マイナス (-) 設定でオーバーラップに なります。 オーバーラップ範囲は、比例帯の範囲内 となります。	TC/RTD 入力: 0 V/I 入力: 0.0
38	入力1の出力リミッタ 上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ 下限 [加熱側]	054A	054B	1354	1355	R/W	加熱冷却 PID 制御の場合 入力 1 の出力リミッタ下限 [冷却側] ~105.0 % PID 制御の場合 -5.0 %~入力 1 の出力リミッタ上限 [加熱側] RKC 通信識別子 OX と同じデータになります。	105.0 -5.0
39	入力1の出力リミッタ 下限 [冷却側]	054C	054D	1356	1357	R/W	-5.0%~入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]	-5.0
40	エリア切換のトリガ選 択	054E	054F	1358	1359	R/W	0~63 0: 割付なし +1: イベント1 +2: イベント2 +4: イベント3 +8: イベント4 +16: デジタル入力1(DI1) クローズ エッジ +32: デジタル入力1(DI1) オープン エッジ 複数を選択する場合は、それぞれの値を 加算します。	0

6-84 IMR03D07-J2

		L	ジスタ	アドレ	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷値
		下位	上位	下位	上位	•		
41	エリアソーク時間	0550	0051	1360	1361	R/W	入力データタイプ「0」、「2」の場合  ● RKC 通信の場合  ○ 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒  ○ 時間 00 分~99 時間 59 分  ○ 分 00 秒~199 分 59 秒  ○ 00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  ● MODBUS の場合  ○ ~35999 秒  ○ ~5999 分  ○ ~11999 秒  ○ ~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
							入力データタイプ「1」の場合  • RKC 通信の場合  0 時間 00 分~99 時間 59 分  0 分 00 秒~199 分 59 秒  0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  • MODBUS の場合 (シングルワードのみ)  0~5999 分  0~11999 秒  0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
42	リンク先エリア番号	0552	0553	1362	1363	R/W	0~16 0: 機能なし	0
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	0554	0555	1364	1365	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
44	入力1の設定変化率リ ミッタ下降	0556	0557	1366	1367	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
45	入力1のオート/マ ニュアル切換選択 (エリア)	0558	0559	1368	1369	R/W	0: 切換なし 1: オートモード (バンプレス) 2: オートモード (バンプ) 3: マニュアルモード (バンプレス) 4: マニュアルモード (バンプ)	0
46	入力 1 の操作出力値 (エリア)	055A	055B	1370	1371	R/W	PID 制御の場合 -5.0~+105.0 % 加熱冷却 PID 制御の場合 -105.0~+105.0 %	PID 制御: -5.0 加熱冷却 PID 制御: 0.0
47	入力2の設定変化率リ ミッタ上昇	055C	055D	1372	1373	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0

		L	<b>ジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
48	入力2の設定変化率リ ミッタ下降	055E	055F	1374	1375	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
49	入力2のオート/マ ニュアル切換選択 (エリア)	0560	0561	1376	1377	R/W	0: 切換なし 1: オートモード (バンプレス) 2: オートモード (バンプ) 3: マニュアルモード (バンプ) 4: マニュアルモード (バンプ)	0
50	入力2の操作出力値 (エリア)	0562	0563	1378	1379	R/W	−5.0∼+105.0 %	-5.0
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	0564	0565	1380	1381	R/W	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合  0: 切換なし 1: ローカルモード 2: リモートモード  入力2の用途選択が「2入力連携制御」の場合  0: 切換なし 1: 入力1 2: 入力2  入力2の用途選択が「2ループ制御/差温制御」の場合  0: 切換なし 1: 2ループ制御 2: 差温制御 2: 差温制御	0
52	入力1の折れ点数	0566	0567	1382	1383	R/W	0~5 0: 入力折れ線補正機能 OFF	5
53	入力1の折れ点入力値1	0568	0569	1384	1385	R/W	入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 「小数点位置は、小数点位置設定による」	入力1の 入力レンジ 上限
54	入力1の折れ点入力値2	056A	056B	1386	1387	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
55	入力1の折れ点入力値3	056C	056D	1388	1389	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
56	入力1の折れ点入力値4	056E	056F	1390	1391	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
57	入力1の折れ点入力値5	0570	0571	1392	1393	R/W	入力1の折れ点入力値1と同じ	
58	入力1の折れ点補正値1	0572	0573	1394	1395	R/W	偏差設定時: -(入力1の折れ点補正リミット値)~ +(入力1の折れ点補正リミット値) 直接設定時: 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	偏差設定時: 0 直接設定時: 入力1の 入力レンジ 上限
59	入力1の折れ点補正値2	0574	0575	1396	1397	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
60	入力1の折れ点補正値3	0576	0577	1398	1399	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
61	入力1の折れ点補正値4	0578	0579	1400	1401	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
62	入力1の折れ点補正値5	057A	057B	1402	1403	R/W	入力1の折れ点補正値1と同じ	
63	入力2の折れ点数	057C	057D	1404	1405	R/W	0~5         0: 入力折れ線補正機能 OFF	5

6-86 IMR03D07-J2

		レ	・ジスタ	アドレ	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
64	入力2の折れ点入力値1	057E	057F	1406	1407	R/W	入力2の入力レンジ下限~入力2の入力	入力2の
							レンジ上限   [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力レンジ 上限
65	入力2の折れ点入力値2	0580	0581	1408	1409	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
66	入力2の折れ点入力値3	0582	0583	1410	1411	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
67	入力2の折れ点入力値4	0584	0585	1412	1413	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
68	入力2の折れ点入力値5	0586	0587	1414	1415	R/W	入力2の折れ点入力値1と同じ	
69	入力2の折れ点補正値1	0588	0589	1416	1417	R/W	偏差設定時: -(入力2の折れ点補正リミット値)~ +(入力2の折れ点補正リミット値) 直接設定時: 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	偏差設定時: 0 直接設定時: 入力2の 入力レンジ 上限
70	入力2の折れ点補正値2	058A	058B	1418	1419	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
71	入力2の折れ点補正値3	058C	058D	1420	1421	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
72	入力2の折れ点補正値4	058E	058F	1422	1423	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	
73	入力2の折れ点補正値5	0590	0591	1424	1425	R/W	入力2の折れ点補正値1と同じ	

### ■ メモリエリア 2~16 データ

属性、データ範囲および出荷値については、■ メモリエリア 1 データ (P. 6-80) の同じ番号 (No.) の行を参照してください。

#### メモリエリア2~4データ

			メモリ	エリア2			メモリニ	エリア3		メモリエリア4			
NI-	Ø ₹h		レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス		レジスタアドレス			ί.
No.	名 称	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	10進数)
		下位	上位										
1	入力1の設定値 (SV)	0592	0593	1426	1427	0624	0625	1572	1573	06B6	06B7	1718	1719
2	入力2の設定値 (SV)	0594	0595	1428	1429	0626	0627	1574	1575	06B8	06B9	1720	1721
3	差温入力の設定値 (SV)	0596	0597	1430	1431	0628	0629	1576	1577	06BA	06BB	1722	1723
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	0598	0599	1432	1433	062A	062B	1578	1579	06BC	06BD	1724	1725
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	059A	059B	1434	1435	062C	062D	1580	1581	06BE	06BF	1726	1727
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	059C	059D	1436	1437	062E	062F	1582	1583	06C0	06C1	1728	1729
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	059E	059F	1438	1439	0630	0631	1584	1585	06C2	06C3	1730	1731
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	05A0	05A1	1440	1441	0632	0633	1586	1587	06C4	06C5	1732	1733
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	05A2	05A3	1442	1443	0634	0635	1588	1589	06C6	06C7	1734	1735
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	05A4	05A5	1444	1445	0636	0637	1590	1591	06C8	06C9	1736	1737
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	05A6	05A7	1446	1447	0638	0639	1592	1593	06CA	06CB	1738	1739
12	入力1の比例帯 [加熱側]	05A8	05A9	1448	1449	063A	063B	1594	1595	06CC	06CD	1740	1741
13	入力1の積分時間 [加熱側]	05AA	05AB	1450	1451	063C	063D	1596	1597	06CE	06CF	1742	1743
14	入力1の微分時間 [加熱側]	05AC	05AD	1452	1453	063E	063F	1598	1599	06D0	06D1	1744	1745
15	入力1の制御応答パラメータ	05AE	05AF	1454	1455	0640	0641	1600	1601	06D2	06D3	1746	1747
16	入力1のプロアクティブ強度	05B0	05B1	1456	1457	0642	0643	1602	1603	06D4	06D5	1748	1749
17	入力1のマニュアルリセット	05B2	05B3	1458	1459	0644	0645	1604	1605	06D6	06D7	1750	1751
18	入力1のFF量	05B4	05B5	1460	1461	0646	0647	1606	1607	06D8	06D9	1752	1753
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	05B6	05B7	1462	1463	0648	0649	1608	1609	06DA	06DB	1754	1755
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	05B8	05B9	1464	1465	064A	064B	1610	1611	06DC	06DD	1756	1757
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	05BA	05BB	1466	1467	064C	064D	1612	1613	06DE	06DF	1758	1759
22	入力1のLBAデッドバンド	05BC	05BD	1468	1469	064E	064F	1614	1615	06E0	06E1	1760	1761
23	入力2の比例帯	05BE	05BF	1470	1471	0650	0651	1616	1617	06E2	06E3	1762	1763
24	入力2の積分時間	05C0	05C1	1472	1473	0652	0653	1618	1619	06E4	06E5	1764	1765
25	入力2の微分時間	05C2	05C3	1474	1475	0654	0655	1620	1621	06E6	06E7	1766	1767
26	入力2の制御応答パラメータ	05C4	05C5	1476	1477	0656	0657	1622	1623	06E8	06E9	1768	1769
27	入力2のプロアクティブ強度	05C6	05C7	1478	1479	0658	0659	1624	1625	06EA	06EB	1770	1771
	入力2のマニュアルリセット	05C8	05C9	1480	1481	065A	065B	1626	1627	06EC	06ED	1772 1774	1773
	入力2のFF量	05CA	05CB		1483	065C	065D	1628	1629	06EE		1	1775
$\vdash$	入力2の出力リミッタ上限	05CC	05CD	1484	1485	065E	065F	1630	1631	06F0	06F1	1776	1777
31	入力2の出力リミッタ下限 入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	05CE	05CF	1486	1487	0660	0661	1632	1633	06F2	06F3	1778	1779
32	入力2の制御ルーノ断線警報 (LBA) 時間 入力2のLBAデッドバンド	05D0 05D2	05D1 05D3	1488 1490	1489 1491	0662 0664	0663 0665	1634 1636	1635 1637	06F4 06F6	06F5 06F7	1780 1782	1781 1783
34	入力207LBAデットハント 入力1の比例帯 [冷却側]	05D2 05D4	05D3	1490	1491	0666	0667	1638	1637	06F6 06F8	06F/	1784	1785
35	入力1の比例帝 [帝却側] 入力1の積分時間 [冷却側]	05D4	05D3	1492	1495	0668	0669	1640	1641	06FA	06FB	1786	1787
36	入力1の微分時間 [冷却側]	05D8	05D7	1496	1497	066A	066B	1642	1643	06FC	06FD	1788	1789
37	入力107版カ時間 [市47版] 入力1のオーバーラップ/デッドバンド	05D8	05D9	1498	1497	066C	066D	1644	1645	06FE	06FF	1790	1791
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	05DC	05DD	1500	1501	066E	066F	1646	1647	0700	0701	1792	1793
39	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	05DE	05DF	1502	1503	0670	0671	1648	1649	0702	0703	1794	1795
40	エリア切換のトリガ選択	05E0	05E1	1504	1505	0672	0673	1650	1651	0704	0705	1796	1797
41	エリアソーク時間	05E2	05E3	1506	1507	0674	0675	1652	1653	0706	0707	1798	1799
42	リンク先エリア番号	05E4	05E5	1508	1509	0676	0677	1654	1655	0708	0709	1800	1801
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	05E6	05E7	1510	1511	0678	0679	1656	1657	070A	070B	1802	1803
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	05E8	05E9	1512	1513	067A	067B	1658	1659	070C	070D	1804	1805
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	05EA	05EB	1514	1515	067C	067D	1660	1661	070E	070F	1806	1807
46	入力1の操作出力値(エリア)	05EC	05ED	1516	1517	067E	067F	1662	1663	0710	0711	1808	1809
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	05EE	05EF	1518	1519	0680	0681	1664	1665	0712	0713	1810	1811

6-88 IMR03D07-J2

#### メモリエリア2~4データ

			メモリ	エリア2			メモリ:	エリア3		メモリエリア4			
N <sub>a</sub>	名 称		レジスタ	アドレス	,		レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス	
No.	10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	05F0	05F1	1520	1521	0682	0683	1666	1667	0714	0715	1812	1813
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	05F2	05F3	1522	1523	0684	0685	1668	1669	0716	0717	1814	1815
50	入力2の操作出力値(エリア)	05F4	05F5	1524	1525	0686	0687	1670	1671	0718	0719	1816	1817
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	05F6	05F7	1526	1527	0688	0689	1672	1673	071A	071B	1818	1819
52	入力1の折れ点数	05F8	05F9	1528	1529	068A	068B	1674	1675	071C	071D	1820	1821
53	入力1の折れ点入力値1	05FA	05FB	1530	1531	068C	068D	1676	1677	071E	071F	1822	1823
54	入力1の折れ点入力値2	05FC	05FD	1532	1533	068E	068F	1678	1679	0720	0721	1824	1825
55	入力1の折れ点入力値3	05FE	05FF	1534	1535	0690	0691	1680	1681	0722	0723	1826	1827
56	入力1の折れ点入力値4	0600	0601	1536	1537	0692	0693	1682	1683	0724	0725	1828	1829
57	入力1の折れ点入力値5	0602	0603	1538	1539	0694	0695	1684	1685	0726	0727	1830	1831
58	入力1の折れ点補正値1	0604	0605	1540	1541	0696	0697	1686	1687	0728	0729	1832	1833
59	入力1の折れ点補正値2	0606	0607	1542	1543	0698	0699	1688	1689	072A	072B	1834	1835
60	入力1の折れ点補正値3	0608	0609	1544	1545	069A	069B	1690	1691	072C	072D	1836	1837
61	入力1の折れ点補正値4	060A	060B	1546	1547	069C	069D	1692	1693	072E	072F	1838	1839
62	入力1の折れ点補正値5	060C	060D	1548	1549	069E	069F	1694	1695	0730	0731	1840	1841
63	入力2の折れ点数	060E	060F	1550	1551	06A0	06A1	1696	1697	0732	0733	1842	1843
64	入力2の折れ点入力値1	0610	0611	1552	1553	06A2	06A3	1698	1699	0734	0735	1844	1845
65	入力2の折れ点入力値2	0612	0613	1554	1555	06A4	06A5	1700	1701	0736	0737	1846	1847
66	入力2の折れ点入力値3	0614	0615	1556	1557	06A6	06A7	1702	1703	0738	0739	1848	1849
67	入力2の折れ点入力値4	0616	0617	1558	1559	06A8	06A9	1704	1705	073A	073B	1850	1851
68	入力2の折れ点入力値5	0618	0619	1560	1561	06AA	06AB	1706	1707	073C	073D	1852	1853
69	入力2の折れ点補正値1	061A	061B	1562	1563	06AC	06AD	1708	1709	073E	073F	1854	1855
70	入力2の折れ点補正値2	061C	061D	1564	1565	06AE	06AF	1710	1711	0740	0741	1856	1857
71	入力2の折れ点補正値3	061E	061F	1566	1567	06B0	06B1	1712	1713	0742	0743	1858	1859
72	入力2の折れ点補正値4	0620	0621	1568	1569	06B2	06B3	1714	1715	0744	0745	1860	1861
73	入力2の折れ点補正値5	0622	0623	1570	1571	06B4	06B5	1716	1717	0746	0747	1862	1863

#### メモリエリア5~7データ

		メモリエリア5					メモリニ	ェリア6		メモリエリア7				
	75 TL		レジスタ				レジスタ					アドレス		
No.	名 称	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	
1	入力1の設定値 (SV)	0748	0749	1864	1865	07DA	07DB	2010	2011	086C	086D	2156	2157	
2	入力2の設定値 (SV)	074A	074B	1866	1867	07DC	07DD	2012	2013	086E	086F	2158	2159	
3	差温入力の設定値 (SV)	074C	074D	1868	1869	07DE	07DF	2014	2015	0870	0871	2160	2161	
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	074E	074F	1870	1871	07E0	07E1	2016	2017	0872	0873	2162	2163	
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	0750	0751	1872	1873	07E2	07E3	2018	2019	0874	0875	2164	2165	
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	0752	0753	1874	1875	07E4	07E5	2020	2021	0876	0877	2166	2167	
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	0754	0755	1876	1877	07E6	07E7	2022	2023	0878	0879	2168	2169	
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	0756	0757	1878	1879	07E8	07E9	2024	2025	087A	087B	2170	2171	
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	0758	0759	1880	1881	07EA	07EB	2026	2027	087C	087D	2172	2173	
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	075A	075B	1882	1883	07EC	07ED	2028	2029	087E	087F	2174	2175	
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	075C	075D	1884	1885	07EE	07EF	2030	2031	0880	0881	2176	2177	
12	入力1の比例帯 [加熱側]	075E	075F	1886	1887	07F0	07F1	2032	2033	0882	0883	2178	2179	
13	入力1の積分時間 [加熱側]	0760	0761	1888	1889	07F2	07F3	2034	2035	0884	0885	2180	2181	
14	入力1の微分時間 [加熱側]	0762	0763	1890	1891	07F4	07F5	2036	2037	0886	0887	2182	2183	
15	入力1の制御応答パラメータ	0764	0765	1892	1893	07F6	07F7	2038	2039	0888	0889	2184	2185	
16	入力1のプロアクティブ強度	0766	0767	1894	1895	07F8	07F9	2040	2041	088A	088B	2186	2187	
17	入力1のマニュアルリセット	0768	0769	1896	1897	07FA	07FB	2042	2043	088C	088D	2188	2189	
18	入力1のFF量	076A	076B	1898	1899	07FC	07FD	2044	2045	088E	088F	2190	2191	
19	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	076C	076D	1900	1901	07FE	07FF	2046	2047	0890	0891	2192	2193	
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	076E	076F	1902	1903	0800	0801	2048	2049	0892	0893	2194	2195	
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0770 0772	0771 0773	1904 1906	1905 1907	0802 0804	0803 0805	2050	2051	0894 0896	0895 0897	2196 2198	2197 2199	
23	入力1のLBAデッドバンド 入力2の比例帯	0774	0775	1908	1907	0804	0803	2052	2055	0898	0897	2198	2199	
24	入力2の積分時間	0776	0777	1910	1911	0808	0809	2056	2057	089A	089B	2202	2203	
25	入力2の微分時間	0778	0779	1912	1913	080A	080B	2058	2059	089C	089D	2204	2205	
26	入力2の制御応答パラメータ	077A	077B	1914	1915	080C	080D	2060	2061	089E	089F	2206	2207	
27	入力2のプロアクティブ強度	077C	077D	1916	1917	080E	080F	2062	2063	08A0	08A1	2208	2209	
28	入力2のマニュアルリセット	077E	077F	1918	1919	0810	0811	2064	2065	08A2	08A3	2210	2211	
29	入力2のFF量	0780	0781	1920	1921	0812	0813	2066	2067	08A4	08A5	2212	2213	
30	入力2の出力リミッタ上限	0782	0783	1922	1923	0814	0815	2068	2069	08A6	08A7	2214	2215	
31	入力2の出力リミッタ下限	0784	0785	1924	1925	0816	0817	2070	2071	08A8	08A9	2216	2217	
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0786	0787	1926	1927	0818	0819	2072	2073	08AA	08AB	2218	2219	
33	入力2のLBAデッドバンド	0788	0789	1928	1929	081A	081B	2074	2075	08AC	08AD	2220	2221	
34	入力1の比例帯 [冷却側]	078A	078B	1930	1931	081C	081D	2076	2077	08AE	08AF	2222	2223	
35	入力1の積分時間 [冷却側]	078C	078D	1932	1933	081E	081F	2078	2079	08B0	08B1	2224	2225	
36	入力1の微分時間 [冷却側]	078E	078F	1934	1935	0820	0821	2080	2081	08B2	08B3	2226	2227	
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	0790	0791	1936	1937	0822	0823	2082	2083	08B4	08B5	2228	2229	
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	0792	0793	1938	1939	0824	0825	2084	2085	08B6	08B7	2230	2231	
39	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	0794	0795	1940	1941	0826	0827	2086	2087	08B8	08B9	2232	2233	
40	エリア切換のトリガ選択	0796	0797	1942	1943	0828	0829	2088	2089	08BA	08BB	2234	2235	
41	エリアソーク時間	0798	0799	1944	1945	082A	082B	2090	2091	08BC	08BD	2236	2237	
_	リンク先エリア番号	079A	079B	1946	1947	082C	082D	2092	2093	08BE	08BF	2238	2239	
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	079C	079D	1948	1949	082E	082F	2094	2095	08C0	08C1	2240	2241	
44	入力1の設定変化率リミッタ下降 入力1のオート/マニュアル切換選択	079E 07A0	079F 07A1	1950 1952	1951 1953	0830	0831	2096	2097	08C2 08C4	08C3	2242	2243	
40	(エリア)	07.42	07.4.2	1054	1055	0924	0025	2100	2101	0000	0007	2246	22.47	
46 47	入力1の操作出力値 (エリア)	07A2	07A3	1954	1955	0834	0835	2100	2101	08C6	08C7	2246	2247	
4/	入力2の設定変化率リミッタ上昇	07A4	07A5	1956	1957	0836	0837	2102	2103	08C8	08C9	2248	2249	

6-90 IMR03D07-J2

#### メモリエリア5~7データ

			メモリ:	エリア5			メモリニ	エリア6			メモリ:	エリア7	
NI-	名 称		レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス	
No.	4 柳	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位										
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	07A6	07A7	1958	1959	0838	0839	2104	2105	08CA	08CB	2250	2251
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	07A8	07A9	1960	1961	083A	083B	2106	2107	08CC	08CD	2252	2253
50	入力2の操作出力値(エリア)	07AA	07AB	1962	1963	083C	083D	2108	2109	08CE	08CF	2254	2255
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	07AC	07AD	1964	1965	083E	083F	2110	2111	08D0	08D1	2256	2257
52	入力1の折れ点数	07AE	07AF	1966	1967	0840	0841	2112	2113	08D2	08D3	2258	2259
53	入力1の折れ点入力値1	07B0	07B1	1968	1969	0842	0843	2114	2115	08D4	08D5	2260	2261
54	入力1の折れ点入力値2	07B2	07B3	1970	1971	0844	0845	2116	2117	08D6	08D7	2262	2263
55	入力1の折れ点入力値3	07B4	07B5	1972	1973	0846	0847	2118	2119	08D8	08D9	2264	2265
56	入力1の折れ点入力値4	07B6	07B7	1974	1975	0848	0849	2120	2121	08DA	08DB	2266	2267
57	入力1の折れ点入力値5	07B8	07B9	1976	1977	084A	084B	2122	2123	08DC	08DD	2268	2269
58	入力1の折れ点補正値1	07BA	07BB	1978	1979	084C	084D	2124	2125	08DE	08DF	2270	2271
59	入力1の折れ点補正値2	07BC	07BD	1980	1981	084E	084F	2126	2127	08E0	08E1	2272	2273
60	入力1の折れ点補正値3	07BE	07BF	1982	1983	0850	0851	2128	2129	08E2	08E3	2274	2275
61	入力1の折れ点補正値4	07C0	07C1	1984	1985	0852	0853	2130	2131	08E4	08E5	2276	2277
62	入力1の折れ点補正値5	07C2	07C3	1986	1987	0854	0855	2132	2133	08E6	08E7	2278	2279
63	入力2の折れ点数	07C4	07C5	1988	1989	0856	0857	2134	2135	08E8	08E9	2280	2281
64	入力2の折れ点入力値1	07C6	07C7	1990	1991	0858	0859	2136	2137	08EA	08EB	2282	2283
65	入力2の折れ点入力値2	07C8	07C9	1992	1993	085A	085B	2138	2139	08EC	08ED	2284	2285
66	入力2の折れ点入力値3	07CA	07CB	1994	1995	085C	085D	2140	2141	08EE	08EF	2286	2287
67	入力2の折れ点入力値4	07CC	07CD	1996	1997	085E	085F	2142	2143	08F0	08F1	2288	2289
68	入力2の折れ点入力値5	07CE	07CF	1998	1999	0860	0861	2144	2145	08F2	08F3	2290	2291
69	入力2の折れ点補正値1	07D0	07D1	2000	2001	0862	0863	2146	2147	08F4	08F5	2292	2293
70	入力2の折れ点補正値2	07D2	07D3	2002	2003	0864	0865	2148	2149	08F6	08F7	2294	2295
71	入力2の折れ点補正値3	07D4	07D5	2004	2005	0866	0867	2150	2151	08F8	08F9	2296	2297
72	入力2の折れ点補正値4	07D6	07D7	2006	2007	0868	0869	2152	2153	08FA	08FB	2298	2299
73	入力2の折れ点補正値5	07D8	07D9	2008	2009	086A	086B	2154	2155	08FC	08FD	2300	2301

#### メモリエリア8~10データ

		メモリエリア8					メモリニ	エリア9		メモリエリア10				
	<b>-</b> 70		レジスタ				レジスタ					アドレス		
No.	名 称	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	
1	入力1の設定値 (SV)	08FE	08FF	2302	2303	0990	0991	2448	2449	0A22	0A23	2594	2595	
2	入力2の設定値 (SV)	0900	0901	2304	2305	0992	0993	2450	2451	0A24	0A25	2596	2597	
3	差温入力の設定値 (SV)	0902	0903	2306	2307	0994	0995	2452	2453	0A26	0A27	2598	2599	
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	0904	0905	2308	2309	0996	0997	2454	2455	0A28	0A29	2600	2601	
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	0906	0907	2310	2311	0998	0999	2456	2457	0A2A	0A2B	2602	2603	
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	0908	0909	2312	2313	099A	099B	2458	2459	0A2C	0A2D	2604	2605	
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	090A	090B	2314	2315	099C	099D	2460	2461	0A2E	0A2F	2606	2607	
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	090C	090D	2316	2317	099E	099F	2462	2463	0A30	0A31	2608	2609	
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	090E	090F	2318	2319	09A0	09A1	2464	2465	0A32	0A33	2610	2611	
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	0910	0911	2320	2321	09A2	09A3	2466	2467	0A34	0A35	2612	2613	
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	0912	0913	2322	2323	09A4	09A5	2468	2469	0A36	0A37	2614	2615	
12	入力1の比例帯 [加熱側]	0914	0915	2324	2325	09A6	09A7	2470	2471	0A38	0A39	2616	2617	
13	入力1の積分時間 [加熱側]	0916	0917	2326	2327	09A8	09A9	2472	2473	0A3A	0A3B	2618	2619	
14	入力1の微分時間 [加熱側]	0918	0919	2328	2329	09AA	09AB	2474	2475	0A3C	0A3D	2620	2621	
15	入力1の制御応答パラメータ	091A	091B	2330	2331	09AC	09AD	2476	2477	0A3E	0A3F	2622	2623	
16	入力1のプロアクティブ強度	091C	091D	2332	2333	09AE	09AF	2478	2479	0A40	0A41	2624	2625	
17	入力1のマニュアルリセット	091E	091F	2334	2335	09B0	09B1	2480	2481	0A42	0A43	2626	2627	
18	入力1のFF量	0920	0921	2336	2337	09B2	09B3	2482	2483	0A44	0A45	2628	2629	
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	0922	0923	2338	2339	09B4	09B5	2484	2485	0A46	0A47	2630	2631	
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	0924	0925	2340	2341	09B6	09B7	2486	2487	0A48	0A49	2632	2633	
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0926	0927	2342	2343	09B8	09B9	2488	2489	0A4A	0A4B	2634	2635	
22	入力1のLBAデッドバンド 入力2の比例帯	0928 092A	0929 092B	2344	2345	09BA 09BC	09BB 09BD	2490 2492	2491 2493	0A4C 0A4E	0A4D 0A4F	2636 2638	2637 2639	
24	入力2の積分時間	092A	092D	2348	2349	09BE	09BF	2494	2495	0A4E	0A41	2640	2641	
	入力2の微分時間	092E	092F	2350	2351	09C0	09C1	2496	2497	0A52	0A53	2642	2643	
	入力2の制御応答パラメータ	0930	0931	2352	2353	09C2	09C3	2498	2499	0A54	0A55	2644	2645	
27	入力2のプロアクティブ強度	0932	0933	2354	2355	09C4	09C5	2500	2501	0A56	0A57	2646	2647	
28	入力2のマニュアルリセット	0934	0935	2356	2357	09C6	09C7	2502	2503	0A58	0A59	2648	2649	
	入力2のFF量	0936	0937	2358	2359	09C8	09C9	2504	2505	0A5A	0A5B	2650	2651	
30	入力2の出力リミッタ上限	0938	0939	2360	2361	09CA	09CB	2506	2507	0A5C	0A5D	2652	2653	
31	入力2の出力リミッタ下限	093A	093B	2362	2363	09CC	09CD	2508	2509	0A5E	0A5F	2654	2655	
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	093C	093D	2364	2365	09CE	09CF	2510	2511	0A60	0A61	2656	2657	
33	入力2のLBAデッドバンド	093E	093F	2366	2367	09D0	09D1	2512	2513	0A62	0A63	2658	2659	
34	入力1の比例帯 [冷却側]	0940	0941	2368	2369	09D2	09D3	2514	2515	0A64	0A65	2660	2661	
35	入力1の積分時間 [冷却側]	0942	0943	2370	2371	09D4	09D5	2516	2517	0A66	0A67	2662	2663	
36	入力1の微分時間 [冷却側]	0944	0945	2372	2373	09D6	09D7	2518	2519	0A68	0A69	2664	2665	
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	0946	0947	2374	2375	09D8	09D9	2520	2521	0A6A	0A6B	2666	2667	
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	0948	0949	2376	2377	09DA	09DB	2522	2523	0A6C	0A6D	2668	2669	
	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	094A	094B	2378	2379	09DC	09DD	2524	2525	0A6E	0A6F	2670	2671	
40	エリア切換のトリガ選択	094C	094D	2380	2381	09DE	09DF	2526	2527	0A70	0A71	2672	2673	
$\vdash$	エリアソーク時間	094E	094F	2382	2383	09E0	09E1	2528	2529	0A72	0A73	2674	2675	
$\vdash$	リンク先エリア番号	0950	0951	2384	2385	09E2	09E3	2530	2531	0A74	0A75	2676	2677	
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	0952	0953	2386	2387	09E4	09E5	2532	2533	0A76	0A77	2678	2679	
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	0954	0955	2388	2389	09E6	09E7	2534	2535	0A78	0A79	2680	2681	
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0956	0957	2390	2391	09E8	09E9	2536	2537	0A7A	0A7B	2682	2683	
	入力1の操作出力値(エリア)	0958	0959	2392	2393	09EA	09EB	2538	2539	0A7C	0A7D	2684	2685	
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	095A	095B	2394	2395	09EC	09ED	2540	2541	0A7E	0A7F	2686	2687	

6-92 IMR03D07-J2

#### メモリエリア8~10データ

			メモリ:	エリア8			メモリニ	エリア9			メモリコ	<b>ニリア10</b>	
   N -	名 称		レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス	
No.	4 柳	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位	下位	上位								
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	095C	095D	2396	2397	09EE	09EF	2542	2543	0A80	0A81	2688	2689
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	095E	095F	2398	2399	09F0	09F1	2544	2545	0A82	0A83	2690	2691
50	入力2の操作出力値(エリア)	0960	0961	2400	2401	09F2	09F3	2546	2547	0A84	0A85	2692	2693
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	0962	0963	2402	2403	09F4	09F5	2548	2549	0A86	0A87	2694	2695
52	入力1の折れ点数	0964	0965	2404	2405	09F6	09F7	2550	2551	0A88	0A89	2696	2697
53	入力1の折れ点入力値1	0966	0967	2406	2407	09F8	09F9	2552	2553	0A8A	0A8B	2698	2699
54	入力1の折れ点入力値2	0968	0969	2408	2409	09FA	09FB	2554	2555	0A8C	0A8D	2700	2701
55	入力1の折れ点入力値3	096A	096B	2410	2411	09FC	09FD	2556	2557	0A8E	0A8F	2702	2703
56	入力1の折れ点入力値4	096C	096D	2412	2413	09FE	09FF	2558	2559	0A90	0A91	2704	2705
57	入力1の折れ点入力値5	096E	096F	2414	2415	0A00	0A01	2560	2561	0A92	0A93	2706	2707
58	入力1の折れ点補正値1	0970	0971	2416	2417	0A02	0A03	2562	2563	0A94	0A95	2708	2709
59	入力1の折れ点補正値2	0972	0973	2418	2419	0A04	0A05	2564	2565	0A96	0A97	2710	2711
60	入力1の折れ点補正値3	0974	0975	2420	2421	0A06	0A07	2566	2567	0A98	0A99	2712	2713
61	入力1の折れ点補正値4	0976	0977	2422	2423	0A08	0A09	2568	2569	0A9A	0A9B	2714	2715
62	入力1の折れ点補正値5	0978	0979	2424	2425	0A0A	0A0B	2570	2571	0A9C	0A9D	2716	2717
63	入力2の折れ点数	097A	097B	2426	2427	0A0C	0A0D	2572	2573	0A9E	0A9F	2718	2719
64	入力2の折れ点入力値1	097C	097D	2428	2429	0A0E	0A0F	2574	2575	0AA0	0AA1	2720	2721
65	入力2の折れ点入力値2	097E	097F	2430	2431	0A10	0A11	2576	2577	0AA2	0AA3	2722	2723
66	入力2の折れ点入力値3	0980	0981	2432	2433	0A12	0A13	2578	2579	0AA4	0AA5	2724	2725
67	入力2の折れ点入力値4	0982	0983	2434	2435	0A14	0A15	2580	2581	0AA6	0AA7	2726	2727
68	入力2の折れ点入力値5	0984	0985	2436	2437	0A16	0A17	2582	2583	0AA8	0AA9	2728	2729
69	入力2の折れ点補正値1	0986	0987	2438	2439	0A18	0A19	2584	2585	0AAA	0AAB	2730	2731
70	入力2の折れ点補正値2	0988	0989	2440	2441	0A1A	0A1B	2586	2587	0AAC	0AAD	2732	2733
71	入力2の折れ点補正値3	098A	098B	2442	2443	0A1C	0A1D	2588	2589	0AAE	0AAF	2734	2735
72	入力2の折れ点補正値4	098C	098D	2444	2445	0A1E	0A1F	2590	2591	0AB0	0AB1	2736	2737
73	入力2の折れ点補正値5	098E	098F	2446	2447	0A20	0A21	2592	2593	0AB2	0AB3	2738	2739

#### メモリエリア11~13データ

		メモリエリア11					メモリコ	<b>リア12</b>		メモリエリア13				
			レジスタ				レジスタ					アドレス		
No.	名 称		6進数)	DEC (1				DEC (1		HEX (1		DEC (1		
		下位	上位											
1	入力1の設定値 (SV)	0AB4	0AB5	2740	2741	0B46	0B47	2886	2887	0BD8	0BD9	3032	3033	
2	入力2の設定値 (SV)	0AB6	0AB7	2742	2743	0B48	0B49	2888	2889	0BDA	0BDB	3034	3035	
3	差温入力の設定値 (SV)	0AB8	0AB9	2744	2745	0B4A	0B4B	2890	2891	0BDC	0BDD	3036	3037	
4	イベント1設定値 (EV1)	0ABA	0ABB	2746	2747	0B4C	0B4D	2892	2893	0BDE	0BDF	3038	3039	
	イベント1設定値 (EV1) [上側]	UADA	UADD	2740	2/4/	0D4C	UP+U	2092	2093	UDDE	ODDI	3036	3039	
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	0ABC	0ABD	2748	2749	0B4E	0B4F	2894	2895	0BE0	0BE1	3040	3041	
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	0ABE	0ABF	2750	2751	0B50	0B51	2896	2897	0BE2	0BE3	3042	3043	
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	0AC0	0AC1	2752	2753	0B52	0B53	2898	2899	0BE4	0BE5	3044	3045	
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	0AC2	0AC3	2754	2755	0B54	0B55	2900	2901	0BE6	0BE7	3046	3047	
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	0AC4	0AC5	2756	2757	0B56	0B57	2902	2903	0BE8	0BE9	3048	3049	
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	0AC6	0AC7	2758	2759	0B58	0B59	2904	2905	0BEA	0BEB	3050	3051	
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	0AC8	0AC9	2760	2761	0B5A	0B5B	2906	2907	0BEC	0BED	3052	3053	
12	入力1の比例帯 [加熱側]	0ACA	0ACB	2762	2763	0B5C	0B5D	2908	2909	0BEE	0BEF	3054	3055	
13	入力1の積分時間 [加熱側]	0ACC	0ACD	2764	2765	0B5E	0B5F	2910	2911	0BF0	0BF1	3056	3057	
14	入力1の微分時間 [加熱側]	0ACE	0ACF	2766	2767	0B60	0B61	2912	2913	0BF2	0BF3	3058	3059	
15	入力1の制御応答パラメータ	0AD0	0AD1	2768	2769	0B62	0B63	2914	2915	0BF4	0BF5	3060	3061	
16	入力1のプロアクティブ強度	0AD2	0AD3	2770	2771	0B64	0B65	2916	2917	0BF6	0BF7	3062	3063	
17	入力1のマニュアルリセット	0AD4	0AD5	2772	2773	0B66	0B67	2918	2919	0BF8	0BF9	3064	3065	
18	入力1のFF量	0AD6	0AD7	2774	2775	0B68	0B69	2920	2921	0BFA	0BFB	3066	3067	
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	0AD8	0AD9	2776	2777	0B6A	0B6B	2922	2923	0BFC	0BFD	3068	3069	
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	0ADA	0ADB	2778	2779	0B6C	0B6D	2924	2925	0BFE	0BFF	3070	3071	
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間 入力1のLBAデッドバンド	0ADC 0ADE	0ADD 0ADF	2780 2782	2781 2783	0B6E 0B70	0B6F 0B71	2926 2928	2927 2929	0C00 0C02	0C01 0C03	3072 3074	3073 3075	
23	入力2の比例帯	0AE0	0AE1	2784	2785	0B70 0B72	0B71 0B73	2930	2929	0C02	0C05	3074	3073	
24	入力2の積分時間	0AE2	0AE3	2786	2787	0B72	0B75	2932	2933	0C04	0C07	3078	3079	
	入力2の微分時間	0AE4	0AE5	2788	2789	0B76	0B77	2934	2935	0C08	0C09	3080	3081	
-	入力2の制御応答パラメータ	0AE6	0AE7	2790	2791	0B78	0B79	2936	2937	0C0A	0C0B	3082	3083	
27	入力2のプロアクティブ強度	0AE8	0AE9	2792	2793	0B7A	0B7B	2938	2939	0C0C	0C0D	3084	3085	
28	入力2のマニュアルリセット	0AEA	0AEB	2794	2795	0B7C	0B7D	2940	2941	0C0E	0C0F	3086	3087	
29	入力2のFF量	0AEC	0AED	2796	2797	0B7E	0B7F	2942	2943	0C10	0C11	3088	3089	
30	入力2の出力リミッタ上限	0AEE	0AEF	2798	2799	0B80	0B81	2944	2945	0C12	0C13	3090	3091	
31	入力2の出力リミッタ下限	0AF0	0AF1	2800	2801	0B82	0B83	2946	2947	0C14	0C15	3092	3093	
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0AF2	0AF3	2802	2803	0B84	0B85	2948	2949	0C16	0C17	3094	3095	
33	入力2のLBAデッドバンド	0AF4	0AF5	2804	2805	0B86	0B87	2950	2951	0C18	0C19	3096	3097	
34	入力1の比例帯 [冷却側]	0AF6	0AF7	2806	2807	0B88	0B89	2952	2953	0C1A	0C1B	3098	3099	
35	入力1の積分時間 [冷却側]	0AF8	0AF9	2808	2809	0B8A	0B8B	2954	2955	0C1C	0C1D	3100	3101	
36	入力1の微分時間 [冷却側]	0AFA	0AFB	2810	2811	0B8C	0B8D	2956	2957	0C1E	0C1F	3102	3103	
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]	0AFC 0AFE	0AFD 0AFF	2812	2813	0B8E 0B90	0B8F 0B91	2958 2960	2959 2961	0C20 0C22	0C21 0C23	3104	3105	
	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] 入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	0B00	0B01	2814	2817	0B90 0B92	0B91 0B93	2960	2963	0C22	0C25	3108	3107	
40	エリア切換のトリガ選択	0B02	0B03	2818	2819	0B94	0B95	2964	2965	0C26	0C27	3110	3111	
41	エリアソーク時間	0B04	0B05	2820	2821	0B96	0B97	2966	2967	0C28	0C29	3112	3113	
42	リンク先エリア番号	0B06	0B07	2822	2823	0B98	0B99	2968	2969	0C2A	0C2B	3114	3115	
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	0B08	0B09	2824	2825	0B9A	0B9B	2970	2971	0C2C	0C2D	3116	3117	
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	0B0A	0B0B	2826	2827	0B9C	0B9D	2972	2973	0C2E	0C2F	3118	3119	
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0B0C	0B0D	2828	2829	0B9E	0B9F	2974	2975	0C30	0C31	3120	3121	
46	入力1の操作出力値(エリア)	0B0E	0B0F	2830	2831	0BA0	0BA1	2976	2977	0C32	0C33	3122	3123	
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	0B10	0B11	2832	2833	0BA2	0BA3	2978	2979	0C34	0C35	3124	3125	

6-94 IMR03D07-J2

#### メモリエリア11~13データ

			メモリコ	<b>-リア11</b>			メモリエ	リア12			メモリコ	-リア13	
١	7 16		レジスタ	アドレス	,		レジスタ	アドレス	,		レジスタ	アドレス	
No.	名 称	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	0B12	0B13	2834	2835	0BA4	0BA5	2980	2981	0C36	0C37	3126	3127
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0B14	0B15	2836	2837	0BA6	0BA7	2982	2983	0C38	0C39	3128	3129
50	入力2の操作出力値 (エリア)	0B16	0B17	2838	2839	0BA8	0BA9	2984	2985	0C3A	0C3B	3130	3131
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	0B18	0B19	2840	2841	0BAA	0BAB	2986	2987	0C3C	0C3D	3132	3133
52	入力1の折れ点数	0B1A	0B1B	2842	2843	0BAC	0BAD	2988	2989	0C3E	0C3F	3134	3135
53	入力1の折れ点入力値1	0B1C	0B1D	2844	2845	0BAE	0BAF	2990	2991	0C40	0C41	3136	3137
54	入力1の折れ点入力値2	0B1E	0B1F	2846	2847	0BB0	0BB1	2992	2993	0C42	0C43	3138	3139
55	入力1の折れ点入力値3	0B20	0B21	2848	2849	0BB2	0BB3	2994	2995	0C44	0C45	3140	3141
56	入力1の折れ点入力値4	0B22	0B23	2850	2851	0BB4	0BB5	2996	2997	0C46	0C47	3142	3143
57	入力1の折れ点入力値5	0B24	0B25	2852	2853	0BB6	0BB7	2998	2999	0C48	0C49	3144	3145
58	入力1の折れ点補正値1	0B26	0B27	2854	2855	0BB8	0BB9	3000	3001	0C4A	0C4B	3146	3147
59	入力1の折れ点補正値2	0B28	0B29	2856	2857	0BBA	0BBB	3002	3003	0C4C	0C4D	3148	3149
60	入力1の折れ点補正値3	0B2A	0B2B	2858	2859	0BBC	0BBD	3004	3005	0C4E	0C4F	3150	3151
61	入力1の折れ点補正値4	0B2C	0B2D	2860	2861	0BBE	0BBF	3006	3007	0C50	0C51	3152	3153
62	入力1の折れ点補正値5	0B2E	0B2F	2862	2863	0BC0	0BC1	3008	3009	0C52	0C53	3154	3155
63	入力2の折れ点数	0B30	0B31	2864	2865	0BC2	0BC3	3010	3011	0C54	0C55	3156	3157
64	入力2の折れ点入力値1	0B32	0B33	2866	2867	0BC4	0BC5	3012	3013	0C56	0C57	3158	3159
65	入力2の折れ点入力値2	0B34	0B35	2868	2869	0BC6	0BC7	3014	3015	0C58	0C59	3160	3161
66	入力2の折れ点入力値3	0B36	0B37	2870	2871	0BC8	0BC9	3016	3017	0C5A	0C5B	3162	3163
67	入力2の折れ点入力値4	0B38	0B39	2872	2873	0BCA	0BCB	3018	3019	0C5C	0C5D	3164	3165
68	入力2の折れ点入力値5	0B3A	0B3B	2874	2875	0BCC	0BCD	3020	3021	0C5E	0C5F	3166	3167
69	入力2の折れ点補正値1	0B3C	0B3D	2876	2877	0BCE	0BCF	3022	3023	0C60	0C61	3168	3169
70	入力2の折れ点補正値2	0B3E	0B3F	2878	2879	0BD0	0BD1	3024	3025	0C62	0C63	3170	3171
71	入力2の折れ点補正値3	0B40	0B41	2880	2881	0BD2	0BD3	3026	3027	0C64	0C65	3172	3173
72	入力2の折れ点補正値4	0B42	0B43	2882	2883	0BD4	0BD5	3028	3029	0C66	0C67	3174	3175
73	入力2の折れ点補正値5	0B44	0B45	2884	2885	0BD6	0BD7	3030	3031	0C68	0C69	3176	3177

#### メモリエリア14~16データ

		メモリエリア14				メモリュ	<b>-リア</b> 15		メモリエリア16				
NI-	夕 折		レジスタ	アドレス	,		レジスタ	アドレス			レジスタ	アアドレス	
No.	名 称	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位
1	入力1の設定値 (SV)	0C6A	0C6B	3178	3179	0CFC	0CFD	3324	3325	0D8E	0D8F	3470	3471
2	入力2の設定値 (SV)	0C6C	0C6D	3180	3181	0CFE	0CFF	3326	3327	0D90	0D91	3472	3473
3	差温入力の設定値 (SV)	0C6E	0C6F	3182	3183	0D00	0D01	3328	3329	0D92	0D93	3474	3475
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	0C70	0C71	3184	3185	0D02	0D03	3330	3331	0D94	0D95	3476	3477
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	0C72	0C73	3186	3187	0D04	0D05	3332	3333	0D96	0D97	3478	3479
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	0C74	0C75	3188	3189	0D06	0D07	3334	3335	0D98	0D99	3480	3481
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	0C76	0C77	3190	3191	0D08	0D09	3336	3337	0D9A	0D9B	3482	3483
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	0C78	0C79	3192	3193	0D0A	0D0B	3338	3339	0D9C	0D9D	3484	3485
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	0C7A	0C7B	3194	3195	0D0C	0D0D	3340	3341	0D9E	0D9F	3486	3487
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	0C7C	0C7D	3196	3197	0D0E	0D0F	3342	3343	0DA0	0DA1	3488	3489
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	0C7E	0C7F	3198	3199	0D10	0D11	3344	3345	0DA2	0DA3	3490	3491
12	入力1の比例帯 [加熱側]	0C80	0C81	3200	3201	0D12	0D13	3346	3347	0DA4	0DA5	3492	3493
13	入力1の積分時間 [加熱側]	0C82	0C83	3202	3203	0D14	0D15	3348	3349	0DA6	0DA7	3494	3495
14	入力1の微分時間 [加熱側]	0C84	0C85	3204	3205	0D16	0D17	3350	3351	0DA8	0DA9	3496	3497
15	入力1の制御応答パラメータ	0C86	0C87	3206	3207	0D18	0D19	3352	3353	0DAA	0DAB	3498	3499
16	入力1のプロアクティブ強度	0C88	0C89	3208	3209	0D1A	0D1B	3354	3355	0DAC	0DAD	3500	3501
17	入力1のマニュアルリセット	0C8A	0C8B	3210	3211	0D1C	0D1D	3356	3357	0DAE	0DAF	3502	3503
18	入力1のFF量	0C8C	0C8D	3212	3213	0D1E	0D1F	3358	3359	0DB0	0DB1	3504	3505
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	0C8E	0C8F	3214	3215	0D20	0D21	3360	3361	0DB2	0DB3	3506	3507
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	0C90	0C91	3216	3217	0D22	0D23	3362	3363	0DB4	0DB5	3508	3509
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0C92	0C93	3218	3219	0D24	0D25	3364	3365	0DB6	0DB7	3510	3511
22	入力1のLBAデッドバンド	0C94	0C95	3220	3221	0D26	0D27	3366	3367	0DB8	0DB9	3512	3513
23	入力2の比例帯	0C96	0C97	3222	3223	0D28	0D29	3368	3369	0DBA	0DBB	3514	3515
24 25	入力2の積分時間 入力2の微分時間	0C98 0C9A	0C99 0C9B	3224 3226	3225 3227	0D2A 0D2C	0D2B 0D2D	3370 3372	3371 3373	0DBC 0DBE	0DBD 0DBF	3516 3518	3517 3519
26	入力2の1個分時間 入力2の制御応答パラメータ	0C9A	0C9B	3228	3229	0D2E	0D2D 0D2F	3374	3375	0DC0	0DC1	3520	3521
27	入力20プロアクティブ強度	0C9E	0C9D	3230	3231	0D2E	0D21	3374	3377	0DC0	0DC3	3522	3523
-	入力2のマニュアルリセット	0CA0	0CA1	3232	3233	0D30	0D31	3378	3379	0DC2	0DC5	3524	3525
	入力2のFF量	0CA2			3235			3380	3381		0DC7		3527
	入力2の出力リミッタ上限	0CA4	0CA5	3236	3237	0D36	0D37	3382	3383	0DC8	0DC9	3528	3529
31	入力2の出力リミッタ下限	0CA6	0CA7	3238	3239	0D38	0D39	3384	3385	0DCA	0DCB	3530	3531
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0CA8	0CA9	3240	3241	0D3A	0D3B	3386	3387	0DCC	0DCD	3532	3533
33	入力2のLBAデッドバンド	0CAA	0CAB	3242	3243	0D3C	0D3D	3388	3389	0DCE	0DCF	3534	3535
34	入力1の比例帯 [冷却側]	0CAC	0CAD	3244	3245	0D3E	0D3F	3390	3391	0DD0	0DD1	3536	3537
35	入力1の積分時間 [冷却側]	0CAE	0CAF	3246	3247	0D40	0D41	3392	3393	0DD2	0DD3	3538	3539
36	入力1の微分時間 [冷却側]	0CB0	0CB1	3248	3249	0D42	0D43	3394	3395	0DD4	0DD5	3540	3541
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	0CB2	0CB3	3250	3251	0D44	0D45	3396	3397	0DD6	0DD7	3542	3543
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	0CB4	0CB5	3252	3253	0D46	0D47	3398	3399	0DD8	0DD9	3544	3545
39	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	0CB6	0CB7	3254	3255	0D48	0D49	3400	3401	0DDA	0DDB	3546	3547
	エリア切換のトリガ選択	0CB8	0CB9	3256	3257	0D4A	0D4B	3402	3403	0DDC	0DDD	3548	3549
	エリアソーク時間	0CBA	0CBB	3258	3259	0D4C	0D4D	3404	3405	0DDE	0DDF	3550	3551
_	リンク先エリア番号	0CBC	0CBD	3260	3261	0D4E	0D4F	3406	3407	0DE0	0DE1	3552	3553
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	0CBE	0CBF	3262	3263	0D50	0D51	3408	3409	0DE2	0DE3	3554	3555
44	入力1の設定変化率リミッタ下降 入力1のオート/マニュアル切換選択	0CC0	0CC1	3264	3265	0D52	0D53	3410	3411	0DE4	0DE5	3556 3558	3557 3559
	(エリア) 入力1の操作出力値 (エリア)	0CC2 0CC4	0CC3	3266 3268	3267 3269	0D54 0D56	0D55 0D57	3412	3413	0DE6 0DE8	0DE7 0DE9	3560	3561
	入力1の操作四力値(エリア) 入力2の設定変化率リミッタ上昇	0CC4	0CC3	3270	3209	0D58	0D57	3414	3417	0DE8	0DE9	3562	3563
4/	ハルムツ以足及ルギバック上升	0000	UCC/	34/0	34/1	סכשט	0039	J#10	J <del>4</del> 1/	UDEA	ONER	3302	2202

6-96 IMR03D07-J2

#### メモリエリア14~16データ

			メモリコ	<b>ニリア14</b>			メモリコ	<b>ニリア15</b>			メモリコ	<b>ニリア16</b>	
   N -	名 称		レジスタ	アドレス	,		レジスタ	アドレス			レジスタ	アドレス	
No.	4 柳	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)	HEX (1	6進数)	DEC (1	0進数)
		下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位	下位	上位
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	0CC8	0CC9	3272	3273	0D5A	0D5B	3418	3419	0DEC	0DED	3564	3565
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0CCA	0CCB	3274	3275	0D5C	0D5D	3420	3421	0DEE	0DEF	3566	3567
50	入力2の操作出力値 (エリア)	0CCC	0CCD	3276	3277	0D5E	0D5F	3422	3423	0DF0	0DF1	3568	3569
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	0CCE	0CCF	3278	3279	0D60	0D61	3424	3425	0DF2	0DF3	3570	3571
52	入力1の折れ点数	0CD0	0CD1	3280	3281	0D62	0D63	3426	3427	0DF4	0DF5	3572	3573
53	入力1の折れ点入力値1	0CD2	0CD3	3282	3283	0D64	0D65	3428	3429	0DF6	0DF7	3574	3575
54	入力1の折れ点入力値2	0CD4	0CD5	3284	3285	0D66	0D67	3430	3431	0DF8	0DF9	3576	3577
55	入力1の折れ点入力値3	0CD6	0CD7	3286	3287	0D68	0D69	3432	3433	0DFA	0DFB	3578	3579
56	入力1の折れ点入力値4	0CD8	0CD9	3288	3289	0D6A	0D6B	3434	3435	0DFC	0DFD	3580	3581
57	入力1の折れ点入力値5	0CDA	0CDB	3290	3291	0D6C	0D6D	3436	3437	0DFE	0DFF	3582	3583
58	入力1の折れ点補正値1	0CDC	0CDD	3292	3293	0D6E	0D6F	3438	3439	0E00	0E01	3584	3585
59	入力1の折れ点補正値2	0CDE	0CDF	3294	3295	0D70	0D71	3440	3441	0E02	0E03	3586	3587
60	入力1の折れ点補正値3	0CE0	0CE1	3296	3297	0D72	0D73	3442	3443	0E04	0E05	3588	3589
61	入力1の折れ点補正値4	0CE2	0CE3	3298	3299	0D74	0D75	3444	3445	0E06	0E07	3590	3591
62	入力1の折れ点補正値5	0CE4	0CE5	3300	3301	0D76	0D77	3446	3447	0E08	0E09	3592	3593
63	入力2の折れ点数	0CE6	0CE7	3302	3303	0D78	0D79	3448	3449	0E0A	0E0B	3594	3595
64	入力2の折れ点入力値1	0CE8	0CE9	3304	3305	0D7A	0D7B	3450	3451	0E0C	0E0D	3596	3597
65	入力2の折れ点入力値2	0CEA	0CEB	3306	3307	0D7C	0D7D	3452	3453	0E0E	0E0F	3598	3599
66	入力2の折れ点入力値3	0CEC	0CED	3308	3309	0D7E	0D7F	3454	3455	0E10	0E11	3600	3601
67	入力2の折れ点入力値4	0CEE	0CEF	3310	3311	0D80	0D81	3456	3457	0E12	0E13	3602	3603
68	入力2の折れ点入力値5	0CF0	0CF1	3312	3313	0D82	0D83	3458	3459	0E14	0E15	3604	3605
69	入力2の折れ点補正値1	0CF2	0CF3	3314	3315	0D84	0D85	3460	3461	0E16	0E17	3606	3607
70	入力2の折れ点補正値2	0CF4	0CF5	3316	3317	0D86	0D87	3462	3463	0E18	0E19	3608	3609
71	入力2の折れ点補正値3	0CF6	0CF7	3318	3319	0D88	0D89	3464	3465	0E1A	0E1B	3610	3611
72	入力2の折れ点補正値4	0CF8	0CF9	3320	3321	0D8A	0D8B	3466	3467	0E1C	0E1D	3612	3613
73	入力2の折れ点補正値5	0CFA	0CFB	3322	3323	0D8C	0D8D	3468	3469	0E1E	0E1F	3614	3615

任意のデータ (最大32個) を連続して割り付けることにより、必要なデータを一括して読み出しまたは、書き込みができます。

**L**② データマッピングについては、5.8 MODBUS データマッピングの使い方 (P. 5-15) を参照してください。

#### ■ データ指定用

		L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
1	レジスタアドレス設定 1	1000	1001	4096	4097	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1500H、上位ワード 1501H]							
2	レジスタアドレス設定2	1002	1003	4098	4099	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1502H、上位ワード 1503H]							
3	レジスタアドレス設定3	1004	1005	4100	4101	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1504H、上位ワード 1505H]							
4	レジスタアドレス設定4	1006	1007	4102	4103	R/W	   1500H~153FH に割り付けるデータのレジスタアドレスを	-1
	[割付先: 下位ワード 1506H、上位ワード 1507H]						1300日~1335日に割り付けるケータのレンスタテトレスを     設定します。	
5	レジスタアドレス設定5	1008	1009	4104	4105	R/W	10 進数:	-1
	[割付先: 下位ワード 1508H、上位ワード 1509H]						$-1 \sim 20479$	
6	レジスタアドレス設定6	100A	100B	4106	4107	R/W	(-1: マッピングなし)	-1
	[割付先: 下位ワード 150AH、上位ワード 150BH]						16 進数:	
7	レジスタアドレス設定7	100C	100D	4108	4109	R/W	FFFFH~4FFFH	-1
	[割付先: 下位ワード 150CH、上位ワード 150DH]						(FFFFH: マッピングなし)	
8	レジスタアドレス設定8	100E	100F	4110	4111	R/W	   データ指定用 (1000H~103FH) とデータ読み出し/書き込	-1
	[割付先: 下位ワード 150EH、上位ワード 150FH]						ゲータ指定用 (1000H~103FH) とゲータ読み出した書き込     み用 (1500H~153FH) のレジスタアドレスは、設定しても	
9	レジスタアドレス設定9	1010	1011	4112	4113	R/W	無効 (マッピングなし) になります。	-1
	[割付先: 下位ワード 1510H、上位ワード 1511H]						,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
10	レジスタアドレス設定 10	1012	1013	4114	4115	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1512H、上位ワード 1513H]							
11	レジスタアドレス設定 11	1014	1015	4116	4117	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1514H、上位ワード 1515H]							
12	レジスタアドレス設定 12	1016	1017	4118	4119	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1516H、上位ワード 1517H]							

		L	<b>,ジス</b> タ	アドレス	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
13	レジスタアドレス設定 13	1018	1019	4120	4121	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1518H、上位ワード 1519H]							
14	レジスタアドレス設定 14	101A	101B	4122	4123	R/W		-1
-	[割付先: 下位ワード 151AH、上位ワード 151BH]							
15	レジスタアドレス設定 15	101C	101D	4124	4125	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 151CH、上位ワード 151DH]							
16	レジスタアドレス設定 16	101E	101F	4126	4127	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 151EH、上位ワード 151FH]							
17	レジスタアドレス設定 17	1020	1021	4128	4129	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1520H、上位ワード 1521H]						   1500H~153FH に割り付けるデータのレジスタアドレスを	
18	レジスタアドレス設定 18	1022	1023	4130	4131	R/W	設定します。	-1
	[割付先: 下位ワード 1522H、上位ワード 1523H]						10 進数:	
19	レジスタアドレス設定 19	1024	1025	4132	4133	R/W	$-1 \sim 20479$	-1
	[割付先: 下位ワード 1524H、上位ワード 1525H]						(-1: マッピングなし)	
20	レジスタアドレス設定 20	1026	1027	4134	4135	R/W	16 進数:	-1
	[割付先: 下位ワード 1526H、上位ワード 1527H]						FFFFH〜4FFFH (FFFFH: マッピングなし)	
21	レジスタアドレス設定 21	1028	1029	4136	4137	R/W	(FFFH. \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	-1
	[割付先: 下位ワード 1528H、上位ワード 1529H]						   データ指定用 (1000H~103FH) とデータ読み出し/書き込	
22	レジスタアドレス設定 22	102A	102B	4138	4139	R/W	み用 (1500H~153FH) のレジスタアドレスは、設定しても	-1
	[割付先: 下位ワード 152AH、上位ワード 152BH]						無効 (マッピングなし) になります。	
23	レジスタアドレス設定 23	102C	102D	4140	4141	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 152CH、上位ワード 152DH]							
24	レジスタアドレス設定 24	102E	102F	4142	4143	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 152EH、上位ワード 152FH]							
25	レジスタアドレス設定 25	1030	1031	4144	4145	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1530H、上位ワード 1531H]							
26	レジスタアドレス設定 26	1032	1033	4146	4147	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1532H、上位ワード 1533H]		40					
27	レジスタアドレス設定 27	1034	1035	4148	4149	R/W		-1
	[割付先: 下位ワード 1534H、上位ワード 1535H]							

_
_
$\geq$
ᄁ
0
S
0
7
ے
$\sim$

		L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
28	レジスタアドレス設定 28	1036	1037	4150	4151	R/W	1500H~153FH に割り付けるデータのレジスタアドレスを	-1
	[割付先: 下位ワード 1536H、上位ワード 1537H]						設定します。	
29	レジスタアドレス設定 29	1038	1039	4152	4153	R/W	10 進数:	-1
	[割付先: 下位ワード 1538H、上位ワード 1539H]						$-1 \sim 20479$	
30	レジスタアドレス設定 30	103A	103B	4154	4155	R/W	(-1: マッピングなし)	-1
	[割付先: 下位ワード 153AH、上位ワード 153BH]						16 進数:   FFFFH~4FFFH	
31	レジスタアドレス設定 31	103C	103D	4156	4157	R/W	(FFFFH: マッピングなし)	-1
	[割付先: 下位ワード 153CH、上位ワード 153DH]						データ指定用 (1000H~103FH) とデータ読み出し/書き込	
32	レジスタアドレス設定 32	103E	103F	4158	4159	R/W	み用 (1500H~153FH) のレジスタアドレスは、設定しても	-1
	[割付先: 下位ワード 153EH、上位ワード 153FH]						無効 (マッピングなし) になります。	

## ■ データ読み出し/書き込み用

		L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス								
No.	名 称		6 進数)	DEC (10 進数)		属性	データ範囲	出荷値					
		下位	上位	下位	上位								
1	レジスタアドレス設定1(下位ワード1000H、 上位ワード1001H) で指定したデータ	1500	1501	5376	5377								
2	レジスタアドレス設定 2 (下位ワード 1002H、 上位ワード 1003H) で指定したデータ	1502	1503	5378	5379								
3	レジスタアドレス設定 3 (下位ワード 1004H、 上位ワード 1005H) で指定したデータ	1504	1505	5380	5381								
4	レジスタアドレス設定 4 (下位ワード 1006H、 上位ワード 1007H) で指定したデータ	1506	1507	5382	5383								
5	レジスタアドレス設定 5 (下位ワード 1008H、 上位ワード 1009H) で指定したデータ	1508	1509	5384	5385								
6	レジスタアドレス設定6(下位ワード100AH、 上位ワード100BH)で指定したデータ	150A	150B	5386	5387								
7	レジスタアドレス設定7(下位ワード100CH、 上位ワード100DH)で指定したデータ	150C	150D	5388	5389								
8	レジスタアドレス設定8(下位ワード100EH、 上位ワード100FH)で指定したデータ	150E	150F	5390	5391	1000	1000H~103FH で指定されたデータによって異なります。						
9	レジスタアドレス設定9(下位ワード 1010H、 上位ワード 1011H) で指定したデータ	1510	1511	5392	5393	1000							
10	レジスタアドレス設定 10 (下位ワード 1012H、 上位ワード 1013H) で指定したデータ	1512	1513	5394	5395								
11	レジスタアドレス設定 11 (下位ワード 1014H、 上位ワード 1015H) で指定したデータ	1514	1515	5396	5397								
12	レジスタアドレス設定 12 (下位ワード 1016H、 上位ワード 1017H) で指定したデータ	1516	1517	5398	5399								
13	レジスタアドレス設定 13 (下位ワード 1018H、 上位ワード 1019H) で指定したデータ	1518	1519	5400	5401								
14	レジスタアドレス設定 14 (下位ワード 101AH、 上位ワード 101BH) で指定したデータ	151A	151B	5402	5403								
15	レジスタアドレス設定 15 (下位ワード 101CH、 上位ワード 101DH) で指定したデータ	151C	151D	5404	5405								
16	レジスタアドレス設定 16 (下位ワード 101EH、 上位ワード 101FH) で指定したデータ	151E	151F	5406	5407								

		Į	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス								
No.	名 称		6 進数)	DEC (10 進数)		属性	データ範囲	出荷値					
		下位	上位	下位	上位								
17	レジスタアドレス設定 17 (下位ワード 1020H、 上位ワード 1021H) で指定したデータ	1520	1521	5408	5409								
18	レジスタアドレス設定 18 (下位ワード 1022H、 上位ワード 1023H) で指定したデータ	1522	1523	5410	5411								
19	レジスタアドレス設定 19 (下位ワード 1024H、 上位ワード 1025H) で指定したデータ	1524	1525	5412	5413								
20	レジスタアドレス設定 20 (下位ワード 1026H、 上位ワード 1027H) で指定したデータ	1526	1527	5414	5415								
21	レジスタアドレス設定 21 (下位ワード 1028H、 上位ワード 1029H) で指定したデータ	1528	1529	5416	5417								
22	レジスタアドレス設定 22 (下位ワード 102AH、 上位ワード 102BH) で指定したデータ	152A	152B	5418	5419								
23	レジスタアドレス設定 23 (下位ワード 102CH、 上位ワード 102DH) で指定したデータ	152C	152D	5420	5421								
24	レジスタアドレス設定 24 (下位ワード 102EH、 上位ワード 102FH) で指定したデータ	152E	152F	5422	5423	1000	100011 100円1 マヤウント・ブーカフト・マ用ムルナナ						
25	レジスタアドレス設定 25 (下位ワード 1030H、 上位ワード 1031H) で指定したデータ	1530	1531	5424	5425	1000H~103FH で指定されたデータによって異なります。							
26	レジスタアドレス設定 26 (下位ワード 1032H、 上位ワード 1033H) で指定したデータ	1532	1533	5426	5427								
27	レジスタアドレス設定 27 (下位ワード 1034H、 上位ワード 1035H) で指定したデータ	1534	1535	5428	5429								
28	レジスタアドレス設定 28 (下位ワード 1036H、 上位ワード 1037H) で指定したデータ	1536	1537	5430	5431								
29	レジスタアドレス設定 29 (下位ワード 1038H、 上位ワード 1039H) で指定したデータ	1538	1539	5432	5433								
30	レジスタアドレス設定 30 (下位ワード 103AH、 上位ワード 103BH) で指定したデータ	153A	153B	5434	5435								
31	レジスタアドレス設定 31 (下位ワード 103CH、 上位ワード 103DH) で指定したデータ	153C	153D	5436	5437								
32	レジスタアドレス設定 32 (下位ワード 103EH、 上位ワード 103FH) で指定したデータ	153E	153F	5438	5439								

# 6.3.4 HA シリーズ相当通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード]

当社製 HA シリーズ相当データの RKC 通信の通信識別子と MODBUS のレジスタアドレスです。 当社製 HA シリーズ相当データとは GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 HA シリーズの通信データです。

□ 入力データタイプ「2」の場合に当社製 HA シリーズ相当データになります。

■② 入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

				レジスタアドレス						
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
1	入力 1 の測定値 (PV) [入力 1 の測定値 (PV1)]	M1	7	0000	0001	0	1	RO	入力1の入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの5%以上) ~入力1の入力レンジ上限 + (入力1の入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	
2	入力2の測定値 (PV) [入力2の測定値 (PV2)]	M0	7	0002	0003	2	3	RO	入力2の入力レンジ下限 - (入力2の入力スパンの5%以上) 〜入力2の入力レンジ上限 + (入力2の入力スパンの5%以上) [小数点位置は、小数点位置設定による]	
3	ダミーデータ (開度帰還抵抗入力値モニタ)	M2	7	0004	0005	4	5	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
4	電流検出器 1 (CT1) 入力値 モニタ [電流検出器入力値 1 (CT1) モニタ]	М3	7	0006	0007	6	7	RO	0.0∼100.0 A	
5	電流検出器 2 (CT2) 入力値 モニタ [電流検出器入力値 2 (CT2) モニタ]	M4	7	0008	0009	8	9	RO	0.0∼100.0 A	_
6	入力1の設定値 (SV) モニタ [入力1の設定値 (SVI) モニタ]	MS	7	000A	000B	10	11	RO	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_
7	入力2の設定値 (SV) モニタ [入力2の設定値 (SV2) モニタ]	MT	7	000C	000D	12	13	RO	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	_

			桁数	レジスタアドレス						
No.	名 称	識別子		HEX (1	HEX (16 進数)		DEC (10 進数)		データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
8	リモート設定入力値モニタ [リモート入力値モニタ]	S2	7	000E	000F	14	15	RO	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	
9	ダミーデータ (カスケードモニタ)	КН	7	0010	0011	16	17	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
10	入力1のバーンアウト状態 モニタ [入力1のバーンアウト状態]	B1	7	0012	0013	18	19	RO	0: OFF 1: ON	_
11	入力2のバーンアウト状態 モニタ [入力2のバーンアウト状態]	В0	7	0014	0015	20	21	RO	0: OFF 1: ON	
12	ダミーデータ (開度帰還抵抗入力のバーン) ウト状態)	B2	7	0016	0017	22	23	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
13	イベント1状態モニタ [イベント1状態]	AA	7	0018	0019	24	25	RO	0: OFF 1: ON	_
14	イベント2状態モニタ [イベント2状態]	AB	7	001A	001B	26	27	RO	0: OFF 1: ON	_
	イベント3状態モニタ [イベント3状態]	AC	7	001C	001D	28	29	RO	0: OFF 1: ON	_
	イベント4状態モニタ [イベント4状態]	AD	7	001E	001F	30	31	RO	0: OFF 1: ON	_
17	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 状 モニタ [ヒータ断線警報 1 (HBA1) 状態]	態 AE	7	0020	0021	32	33	RO	0: OFF 1: ON	_
18	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 状 モニタ [ヒータ断線警報 2 (HBA2) 状態]	態 AF	7	0022	0023	34	35	RO	0: OFF 1: ON	_
19	入力 1 の操作出力値モニタ [加熱側] [入力 1 の操作出力値 (MVI)	01	7	0024	0025	36	37	RO	−5.0∼+105.0 %	_

				L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
20	入力2の操作出力値モニタ [入力2の操作出力値 (MV2)	<b>O0</b>	7	0026	0027	38	39	RO	−5.0∼+105.0 %	_
21	エラーコード	ER	7	0028	0029	40	41	RO	0~71 0: 正常 +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 (温度補償値異常も含む) +64: 表示器異常 複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	_
22	DI 入力状態モニタ [イベント入力 (DI) 状態]	L1	7	002A	002B	42	43	RO	RKC 通信の場合 DI 入力状態は 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0: DI1 Bit 1: DI2 Bit 2: DI3 Bit 3: DI4 Bit 4: DI5 Bit 5: DI6 Bit 6~Bit 7: 不使用 データ 0: オープン 1: クローズ	_
									MODBUS の場合 0~63	_

=
¥
~
ಏ
9
7
2

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
23	総合運転状態 [運転モード状態]	L0	7	002C	002D	44	45	RO	0~511 0: OFF +1: STOP 状態 +2: 入力 1_マニュアルモード状態 +4: 入力 2_マニュアルモード状態 +8: リモートモード状態	_
									(差温制御状態、 2 入力連携制御の入力 2 状態) +16: 入力 1_オートチューニング (AT) 状態 +32: 入力 2_オートチューニング (AT) 状態 +64: 入力 1_設定値変化中 +128: 入力 2_設定値変化中 +256: 通信監視結果 複数が該当する場合は、それぞれの値が加算されます。	

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
24	メモリエリア運転経過時間モニタ	TR	7	002E	002F	46	47	RO	入力データタイプ「0」、「2」の場合  ● RKC 通信の場合  0 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒  0 時間 00 分~99 時間 59 分  0 分 00 秒~199 分 59 秒  0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  ● MODBUS の場合  0~35999 秒  0~5999 分  0~11999 秒  0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	_
									入力データタイプ「1」の場合  ● RKC 通信の場合  ○ 時間 00 分~99 時間 59 分  ○ 分 00 秒~199 分 59 秒  ○ 00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  ● MODBUS の場合 (シングルワードのみ)  ○ ~5999 分  ○ ~11999 秒  ○ ~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	_
25	入力 1 のオートチューニング (AT) [入力 1 の PID/AT 切換]	G1	7	0030	0031	48	49	R/W	0: PID 制御 1: AT 実行 AT 終了後、自動的に 0 に戻ります	0
26	入力 2 のオートチューニング (AT) [入力 2 の PID/AT 切換]	G0	7	0032	0033	50	51	R/W	0: PID 制御 1: AT 実行 AT 終了後、自動的に 0 に戻ります	0
27	入力1の オート/マニュアル切換	J1	7	0034	0035	52	53	R/W	0: オートモード 1: マニュアルモード	0
28	入力 2 の オート/マニュアル切換	J0	7	0036	0037	54	55	R/W	0: オートモード 1: マニュアルモード	0

=
¥
~
ಏ
9
7
2

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
29	リモート/ローカル切換	C1	7	0038	0039	56	57	R/W	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合 0: ローカルモード	0
									1: リモートモード	0
30	RUN/STOP 切換	SR	7	003A	003B	58	59	R/W	0: RUN (制御開始) 1: STOP (制御停止)	0
31	メモリエリア切換	ZA	7	003C	003D	60	61	R/W	1~16 DI 機能選択で「エリア切換 (SET 信号なし)」を選択し、かつ制御エリア内部 (ローカル)/外部 (エクスターナル) 切換で「エクスターナルモード」にした場合は、RO (読み出しのみ) になります。	1

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	Z.			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
32	イベント1設5 [イベント1設: イベント1種類別設定タイプの イベント1設 [上側]	定値] 質が上限・下限個 O場合	A1	7	003E	003F	62	63	R/W	●偏 差 入力1または差温入力に割り付けた場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2に割り付けた場合 -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] ●入力値または設定値 入力1に割り付けた場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 差温入力に割り付けた場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 10 V/I 入力: 入力スパンの 5 %
33	イベント2設気	E値 (EV2)	A2	7	0040	0041	64	65	R/W	<ul><li>●操作出力値 -5.0~+105.0 %</li><li>イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1) [上側] と</li></ul>	50.0 :同じ
	[イベント2設]	定値] 頁が上限・下限個 ○場合 定値 (EV2) ★									

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				レジスタアドレス						
No.	名 称	識別子	桁数			DEC (1		属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
34	イベント3設定値 (EV3) [イベント3設定値]	A3	7	0042	0043	66	67	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	:同じ
	イベント3種類が上限・下限 別設定タイプの場合	個								
	イベント 3 設定値 (EV3) [上側]	<b>+</b>								
	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	A5	7	0044	0045	68	69	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
	[制御ループ断線警報 1 (LBA) 時間]									
36	入力 1 の LBA デッドバンド (LBD)	N1	7	0046	0047	70	71	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン)	0
	[LBA1 デッドバンド]								[小数点位置は、小数点位置設定による]	
37	イベント4設定値 (EV4) [イベント4設定値]	A4	7	0048	0049	72	73	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	:同じ
	イベント4種類が上限・下限 別設定タイプの場合	個								
	イベント4設定値 (EV4) [上側]									
	入力 2 の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	-	7	004A	004B	74	75	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
	[制御ループ断線警報 2 (LBA2 時間]	,								2271.60.0
<u> </u>	ノエリテリア社内ボータ	۲	<u> </u>		<u> </u>	1				

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
39	入力 2 の LBA デッドバンド (LBD) [LBA2 デッドバンド]	N2	7	004C	004D	76	77	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
40	入力 1 の設定値 (SV) [入力 1 の設定値 (SV1)]	S1	7	004E	004F	78	79	R/W	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
41	入力 1 の比例帯 [加熱側] [入力 1 の比例帯] ★	P1	7	0050	0051	80	81	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 1 の入力スパン (単位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.0~1000.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~ 1000.0 %) 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
42	入力1の積分時間 [加熱側] [入力1の積分時間] ★	I1	7	0052	0053	82	83	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00
43	入力 1 の微分時間 [加熱側] [入力 1 の微分時間] ★	D1	7	0054	0055	84	85	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00
44	入力1の制御応答パラメータ ★	CA	7	0056	0057	86	87	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	PID 制御: 0 加熱冷却 PID 制御: 2
45	未定義レジスタ		_	0058	0059	88	89	_	_	_

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

_	=
< Z	j
Ξ	3
T.S.S.S.	5
	1
<u></u>	5

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス				
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
46	入力2の設定値 [入力2の設定値	(SV2)]	S0	7	005A	005B	90	91	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
47	入力2の比例帯	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	P0	7	005C	005D	92	93	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
48	入力2の積分時		10	7	005E	005F	94	95	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00
49	入力2の微分時		D0	7	0060	0061	96	97	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00
50	入力2の制御応名		C9	7	0062	0063	98	99	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	0
51	未定義レジスタ		_	_	0064	0065	100	101	_	_	_
52	入力1の 設定変化率リミ		нн	7	0066	0067	102	103	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
53	入力1の 設定変化率リミ		HL	7	0068	0069	104	105	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
54	入力2の 設定変化率リミ		HX	7	006A	006B	106	107	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0

6.3 RKC 通信/MODBUS (ダブルワード) [HA シリーズ相当]

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				ι	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
55	入力2の 設定変化率リミッタ下降 ★	НУ	7	006C	006D	108	109	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
56	エリアソーク時間	TM	7	006E	006F	110	111	R/W	入力データタイプ「0」、「2」の場合  ● RKC 通信の場合  ○ 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒  ○ 時間 00 分~99 時間 59 分  ○ 分 00 秒~199 分 59 秒  ○ 000 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  ● MODBUS の場合  ○ ~35999 秒  ○ ~5999 分  ○ ~11999 秒  ○ ~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]  入力データタイプ「1」の場合	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
									<ul> <li>RKC 通信の場合</li> <li>0時間 00 分~99 時間 59 分</li> <li>0分 00 秒~199 分 59 秒</li> <li>0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>MODBUS の場合 (シングルワードのみ)</li> <li>0~5999 分</li> <li>0~11999 秒</li> <li>0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>[時間単位は、ソーク時間単位設定による]</li> </ul>	0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
57	リンク先エリア番号 ★	LP	7	0070	0071	112	113	R/W	0~16 0: 機能なし	0
58	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値	A7	7	0072	0073	114	115	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 機能なし	0.0
59	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値	A8	7	0074	0075	116	117	R/W	0.0~100.0 A 0.0: 機能なし	0.0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				Į	レジスタ	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
60	入力 1 の PV バイアス	PB	7	0076	0077	118	119	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) (2入力連携制御時: -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
61	入力1のPV デジタルフィルタ	F1	7	0078	0079	120	121	R/W	0.00~10.00 秒 0.00: 機能なし	0.00
62	入力1のPV レシオ	PR	7	007A	007B	122	123	R/W	0.500~1.500	1.000
63	入力1のPV低入力カットオフ	DP	7	007C	007D	124	125	R/W	入力1の入力スパンの0.00~25.00% (2入力連携制御時:連携入力の入力スパンの0.00~25.00%)	0.00
64	OUT1 比例周期 [入力 1 の比例周期]	ТО	7	007E	007F	126	127	R/W	0.1~100.0 秒	リレー接点出力: 20.0 電圧パルス出力、 トランジスタ出力: Note
65	入力1のマニュアル操作出力値 [入力1のマニュアル出力値]	ON	7	0080	0081	128	129	R/W	PID 制御の場合	PID 制御: -5.0 加熱冷却 PID 制御: 0.0
66	入力2のPVバイアス (RS バイアス)	PA	7	0082	0083	130	131	R/W	-(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS バイアスになります。	0

Note: OUT1 機能選択が「入力 1 の制御出力 [冷却側]」かつ入力 1 の制御動作が「加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] または [水冷タイプ]」の場合: 20.0 その他の場合: 2.0

- \* 加熱冷却 PID 制御のときは、データ範囲に下記の例外条件があります。
- (1) 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側]≤0.0%のとき
  - 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ≤0.0%の場合: 0.0%~+(入力1の出力リミッタ上限 [加熱側])
  - ◆入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] > 0.0 %の場合: 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]~入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]
- (2) 入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]≤0.0%のとき
  - 入力1の出力リミッタ下限 [冷却側] ≤0.0%の場合: -(入力1の出力リミッタ上限 [冷却側])~0.0%
  - ◆ 入力1の出力リミッタ下限 「冷却側」>0.0%の場合: -(入力1の出力リミッタ上限 「冷却側」)~-(入力1の出力リミッタ下限 [冷却側])
- (3) 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] ≤0.0%、かつ入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]≤0.0%のとき:0.0%(固定)

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
67	入力2のPVデジタルフィルタ (RS デジタルフィルタ)	F0	7	0084	0085	132	133	R/W	0.00~10.00 秒 0.00: 機能なし 入力 2 の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS デジタルフィルタになります。	0.00
68	入力 2 の PV レシオ (RS レシオ)	PQ	7	0086	0087	134	135	R/W	入力 2 の PV レシオ 0.500~1.500 RS レシオ 0.001~9.999 入力 2 の用途選択で「リモート設定入力」を選択したときは RS レシオになります。	1.000
69	入力2のPV低入力カットオフ	DO	7	0088	0089	136	137	R/W	入力2の入力スパンの0.00~25.00%	0.00
70	OUT2 比例周期 [入力 2 の比例周期]	T2	7	008A	008B	138	139	R/W	0.1~100.0 秒	リレー接点出力: 20.0 電圧パルス出力、 トランジスタ出力: Note
71	入力2のマニュアル操作出力値 [入力2のマニュアル出力値]	OM	7	008C	008D	140	141	R/W	入力2の出力リミッタ下限~入力2の出力リミッタ上限	-5.0
72	設定ロックレベル	LK	7	008E	008F	142	143	R/W	RKC 通信の場合 設定ロックレベルは 2 進数で各ビットに割り付けられています。 Bit 0: SV 設定モード* + パラメータセレクトモード Bit 1: 運転切換モード Bit 2: パラメータ設定モード Bit 3: セットアップ設定モード Bit 4: エンジニアリングモード Bit 5~Bit 7: 不使用 データ 0: 設定可能 1: 設定不可 *設定値 (SV)、インターロック解除	00000

Note: OUT2 機能選択が「入力 1 の制御出力 [冷却側]」かつ入力 1 の制御動作が「加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] または [水冷タイプ]」の場合: 20.0 その他の場合: 2.0

=	
<	1
=	•
ス	J
	2
C	٥
Ċ	
⋷	5
$\overline{}$	Į
ے	
N	5

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
72	設定ロックレベル	LK	7	008E	008F	142	143	R/W	MODBUS の場合	0
									0~31	
									0: なし	
									+1: SV 設定モード* + パラメータセレクトモード	
									+2: 運転モード	
									+4: パラメータ設定モード	
									+8: セットアップ設定モード	
									+16: エンジニアリングモード	
									*設定値 (SV)、インターロック解除	
73	ダミーデータ	EM	7	0090	0091	144	145	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
	(EEPROM ステータス)								すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	
	,,,, ,,		_						「0」が書き込まれます。	
7/4	ダミーデータ (EEDDOM T. J.)	EB	7	0092	0093	146	147	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
	(EEPROM モード)								すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	
75	ダミーデータ	NE	7	0094	0095	148	149	D/X/	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
13	グミーケーク   (ヒータ断線判断点 1)	NE	/	0094	0093	140	149	K/W	すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	U
									「0」が書き込まれます。	
76	ダミーデータ	NF	7	0096	0097	150	151	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
70	(ヒータ溶着判断点 1)	111	,	0070	0077	130	131	10 11	すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	O
	( ) [ [ ] [ ] [ ] [ ]								「0」が書き込まれます。	
77	ダミーデータ	NH	7	0098	0099	152	153	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
, ,	(ヒータ断線判断点2)		,						すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	·
									「0」が書き込まれます。	
78	ダミーデータ	NI	7	009A	009B	154	155	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、	0
	(ヒータ溶着判断点2)								すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、	
									「0」が書き込まれます。	
_	不正レジスタ	_		009C	009D	156	157	_	_	_
				:	÷	:	:			
				01FE	01FF	510	511			
79	STOP 表示選択	DX	7	0200	0201	512	513	R/W	0: 測定値 (PV) 表示器に表示	1
									1: 設定値 (SV) 表示器に表示	
									2: 操作出力値 (MV) 表示器に表示	

				ι	 ノジスタ	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
80	ダミーデータ (バーグラフ表示選択)	DA	7	0202	0203	514	515	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
81	ダミーデータ (バーグラフ分解能設定)	DE	7	0204	0205	516	517	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
82	未定義レジスタ	_	_	0206	0207	518	519	_	_	_
	ダミーデータ (オート/マニュアル切換キー 操作選択)	DK	7	0208	0209	520	521	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
	ダミーデータ (リモート/ローカル切換キー 操作選択)	DL	7	020A	020B	522	523	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
85	ダミーデータ (RUN/STOP 切換キー操作選択)	DM	7	020C	020D	524	525	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
86	入力1の入力種類 [入力1の入力種類選択]	XI	7	020E	020F	526	527	R/W	0: 熱電対 K 13: 測温抵抗体 Pt100 1: 熱電対 J 14: 測温抵抗体 JPt100 2: 熱電対 R 15: 電流 DC 0~20 mA 3: 熱電対 S 16: 電流 DC 4~20 mA 4: 熱電対 B 17: 電圧 DC 0~10 V 5: 熱電対 E 6: 熱電対 N 19: 電圧 DC 1~5 V 7: 熱電対 T 20: 電圧 DC 0~1 V 8: 熱電対 W5Re/W26Re 9: 熱電対 PLII 22: 電圧 DC −10~+10 V 9: 熱電対 U 13: 電圧 DC 0~100 mV 11: 熱電対 L 12: 熱電対 PR40-20	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 入力種類
87	入力 1 の表示単位 [入力 1 の表示単位選択]	PU	7	0210	0211	528	529	R/W	0: °C 1: °F	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 表示単位

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
88	入力1の小数点位 [入力1の小数点位	•	XU	7	0212	0213	530	531	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下 1 桁 2: 小数点以下 2 桁 3: 小数点以下 3 桁 4: 小数点以下 4 桁 熱電対 (TC) 入力 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上記以外の熱電対: 0~1 測温抵抗体 (RTD) 入力 0~2 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力データタイプ「0」、「2」の場合: 0~4 入力データタイプ「1」の場合: 0~3 [2 入力連携制御時: 入力 1 と入力 2 の小数点位置設定で小さい方の値を採用]	注文時に指定した入力 レンジコードと同じ 小数点位置 ただし、V/I 入力の場合: 1
89	入力1の入力レン [入力1の入力スク		XV	7	0214	0215	532	533	R/W	(入力1の入力レンジ下限 +1 digit) ~入力1の入力レンジ最大値 [小数点位置は、小数点位置設定による]	注文時に指定した入力 レンジコードの上限値 ただし、V/I 入力の場合: 100.0
90	入力1の入力レン [入力1の入力スク		XW	7	0216	0217	534	535	R/W	入力1の入力レンジ最小値 ~(入力1の入力レンジ上限 – 1 digit) [小数点位置は、小数点位置設定による]	注文時に指定した入力 レンジコードの下限値 ただし、V/I 入力の場合: 0.0
91	入力1の入力異常	的新点上限	AV	7	0218	0219	536	537	R/W	入力1の入力異常判断点下限 ~入力1の入力レンジ上限 +(入力1の入力スパンの5%) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限 + (入力1の入力スパンの 5%)
92	入力1の入力異常		AW	7	021A	021B	538	539		入力 1 の入力レンジ下限 - (入力 1 の入力スパンの 5 %) * ~入力 1 の入力異常判断点上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] * 入力 1 の種類が RTD 入力のとき、下限値は約 2 Ω相当の値になります。(Pt100: -245.5 °C [-409.8 °F]、JPt100: -237.6 °C [-395.7 °F])	入力1の 入力レンジ下限 - (入力1の入力スパンの 5%)
93	入力1のバーンア	プウト方向	BS	7	021C	021D	540	541	R/W	0: アップスケール 1: ダウンスケール	0

				ι	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	`		DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
94	入力1の開平演算 [入力1の開平演算有無選択]	XH	7	021E	021F	542	543	R/W	0: 開平演算なし 1: 開平演算あり	0
95	電源周波数 [電源周波数選択]	JT	7	0220	0221	544	545	R/W	0: 50Hz 1: 60Hz	0
96	入力2の入力種類 [入力2の入力種類選択]	XJ	7	0222	0223	546	547	R/W	<ul> <li>の: 熱電対 K</li> <li>13: 測温抵抗体 Pt100</li> <li>1: 熱電対 J</li> <li>14: 測温抵抗体 JPt100</li> <li>2: 熱電対 R</li> <li>15: 電流 DC 0~20 mA</li> <li>3: 熱電対 S</li> <li>16: 電流 DC 4~20 mA</li> <li>4: 熱電対 B</li> <li>17: 電圧 DC 0~10 V</li> <li>5: 熱電対 E</li> <li>18: 電圧 DC 0~5 V</li> <li>6: 熱電対 N</li> <li>19: 電圧 DC 1~5 V</li> <li>7: 熱電対 T</li> <li>20: 電圧 DC 0~1 V</li> <li>8: 熱電対 W5Re/W26Re</li> <li>21: 電圧 DC -10~+10 V</li> <li>9: 熱電対 PLII</li> <li>22: 電圧 DC -5~+5 V</li> <li>10: 熱電対 U</li> <li>11: 熱電対 L</li> <li>24: 電圧 DC 0~10 mV</li> <li>12: 熱電対 PR40-20</li> <li>・注文時に測定入力 2 を選択した場合: 0~24</li> <li>・注文時にリモート設定入力を選択した場合: 15~24</li> </ul>	入力1の入力種類と 同じ 注文時にリモート設定 入力を指定した場合 で、入力種類を指定し なかったとき:17
97	入力2の表示単位 [入力2の表示単位選択]	PT	7	0224	0225	548	549	R/W	0: °C 1: °F	入力1の表示単位と 同じ
98	入力2の小数点位置 [入力2の小数点位置選択]	XT	7	0226	0227	550	551	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下 1 桁 2: 小数点以下 2 桁 3: 小数点以下 3 桁 4: 小数点以下 4 桁 熱電対 (TC) 入力 W5Re/W26Re、PR40-20: 0 (固定) 上記以外の熱電対: 0~1 測温抵抗体 (RTD) 入力 0~2 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力データタイプ「0」、「2」の場合: 0~4 入力データタイプ「1」の場合: 0~3	入力1の小数点位置 設定と同じ

:	_
3	≤
-	J
ć	Š
(	ú
Ţ	J
(	Ō
•	⋈
0	<u>.</u>

				ι	<b>ノジスタ</b>	アドレス	z.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	l0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
99	入力 2 の入力レンジ上限 [入力 2 の入力スケール上限]	XX	7	0228	0229	552	553	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力および 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力以外の場合) (入力2の入力レンジ下限 +1 digit) ~入力2の入力レンジ最大値 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力の場合) (入力2の入力レンジ下限 +1 digit) ~入力1の入力レンジ最大値 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の入力レンジ 上限と同じ
100	入力2の入力レンジ下限 [入力2の入力スケール下限]	XY	7	022A	022B	554	555	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力および 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力以外の場合) 入力2の入力レンジ最小値 ~(入力2の入力レンジ上限 - 1 digit) 電圧 (V)/電流 (I) 入力 (リモート設定入力の場合) 入力1の入力レンジ最小値 ~(入力2の入力レンジ上限 - 1 digit) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の入力レンジ 下限と同じ
101	入力2の入力異常判断点上限	AX	7	022C	022D	556	557	R/W	入力2の入力異常判断点下限 ~入力2の入力レンジ上限 +(入力2の入力スパンの5%) [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力2の 入力レンジ上限 +(入力 2の入力スパンの5%)
102	入力2の入力異常判断点下限	AY	7	022E	022F	558	559	R/W	入力 2 の入力レンジ下限 - (入力 2 の入力スパンの 5 %)* ~入力 2 の入力異常判断点上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] *入力 2 の種類が RTD 入力のとき、下限値は約 2 Ω相当の値になります。(Pt100: -245.5 ℃ [-409.8 ℉]、JPt100: -237.6 ℃ [-395.7 ℉])	入力2の 入力レンジ下限 - (入力 2の入力スパンの5%)
103	入力2のバーンアウト方向	BR	7	0230	0231	560	561	R/W	0: アップスケール 1: ダウンスケール	0
104	入力2の開平演算 [入力2の開平演算有無選択]	XG	7	0232	0233	562	563	R/W	0: 開平演算なし 1: 開平演算あり	0

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	۲.			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
105	DI1 機能選択 [イベント入力論理選択]	H2	7	0234	0235	564	565	R/W	<ul> <li>0: 機能なし</li> <li>1: RUN/STOP 切換</li> <li>2: オート/マニュアル切換 (入力1、2 共通)</li> <li>3: 入力1のオート/マニュアル切換</li> <li>4: 入力2のオート/マニュアル切換</li> <li>5: リモート/ローカル切換 (2 入力連携 PV 切換、2ループ制御/差温制御切換)</li> <li>6: インターロック解除</li> <li>7: ホールドリセット (入力1、2 共通)</li> <li>8: 入力1のホールドリセット</li> <li>9: 入力2のホールドリセット</li> <li>10: オートチューニング (AT) (入力1、2 共通)</li> <li>11: 入力1のオートチューニング (AT)</li> <li>12: 入力2のオートチューニング (AT)</li> <li>13: 設定データアンロック/ロック切換</li> <li>14: 正動作/逆動作切換</li> <li>15: エリア切換(8 点 SET 信号なし)</li> <li>16: エリア切換(8 点 SET 信号なし)</li> <li>17: エリア切換(16 点 SET 信号なし)</li> <li>18: エリア切換(16 点 SET 信号あり)</li> <li>19: エリア切換 (16 点 SET 信号あり)</li> <li>20: エリアジャンプ</li> </ul>	型式コードによる

=
≨
8
8
8
7
7

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
106	OUT1 機能選択 [出力論理選択]		EO	7	0236	0237	566	567	R/W	<ul> <li>0: 割付なし</li> <li>1: 入力1の制御出力 [加熱側]</li> <li>2: 入力1の制御出力 [冷却側]</li> <li>3: 入力2の制御出力</li> <li>4: 伝送出力</li> <li>5: 論理演算出力 (イベント、HBA、LBA、入力異常)</li> <li>6: RUN 状態出力</li> <li>7: 入力1のマニュアルモード状態出力</li> <li>8: 入力2のマニュアルモード状態出力</li> <li>9: リモートモード状態出力(差温制御状態出力、2入力連携制御の入力2状態出力)</li> <li>10: 入力1のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>11: 入力2のオートチューニング (AT) 状態出力</li> <li>12: 入力1の設定値変化中に出力</li> <li>13: 入力2の設定値変化中に出力</li> <li>14: 通信監視結果の出力</li> <li>15: FAIL 出力</li> </ul>	型式コードによる
107	イベント1タイ <sup>-</sup> [出力1タイマ]	₹	TD	7	0238	0239	568	569	R/W	0.0~600.0 秒	0.0
108	イベント 2 タイマ [出力 2 タイマ]	₹	TG	7	023A	023B	570	571	R/W	イベント1タイマと同じ	
109	イベント3タイ <sup>-</sup> [出力3タイマ]	7	TH	7	023C	023D	572	573	R/W	イベント1タイマと同じ	
110	イベント4タイ <sup>-</sup> [出力4タイマ]	7	TI	7	023E	023F	574	575	R/W	イベント1タイマと同じ	
111	ダミーデータ (出力 5 タイマ)		TJ	7	0240	0241	576	577	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
112	伝送出力 1 種類 [伝送出力 1 種類選択]	LA	7	0242	0243	578	579	R/W	<ul> <li>0: 伝送出力なし</li> <li>1: 入力1の測定値 (PV)</li> <li>2: 入力1の回ーカル SV 値</li> <li>3: 入力1の SV モニタ値</li> <li>4: 入力1の偏差値</li> <li>5: 入力1の操作出力値 [加熱側]</li> <li>6: 入力1の操作出力値 [冷却側]</li> <li>7: 入力2の測定値 (PV)</li> <li>8: 入力2のローカル SV 値</li> <li>9: 入力2の SV モニタ値</li> <li>10: 入力2の偏差値</li> <li>11: 入力2の偏差値</li> <li>11: 入力2の操作出力値</li> <li>12: リモート設定入力値</li> <li>13: 電流検出器1 (CT1) 入力値</li> <li>14: 電流検出器2 (CT2) 入力値</li> <li>15: 差温入力の測定値 (PV)</li> </ul>	0

1の .力1 モー	
:::::::::::::::::::::::::::::::::::::	
: パン) 倹出 i	

					l	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
113	伝送出力 1 スケ	ール上限	HV	7	0244	0245	580	581	R/W	伝送出力なし、入力1の測定値 (PV)、入力1のローカル SV 値、入力1の SV モニタ値、リモート設定入力値の場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 (2 入力連携制御時: 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力1の偏差値の場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の測定値 (PV)、入力2のローカル SV 値、入力2の SV モニタ値の場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による] 入力2の偏差値の場合 -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 操作出力値の場合 -5.0~+105.0 % 電流検出器 (CT) 入力値の場合 0.0~100.0 % 差温入力の測定値 (PV) の場合 -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	伝送し、入力1の 測定値 (PV)、入力1の ローカルSV値、入力1の のSVモニタ値、リート 入力1の 入力1の 入力1が連携入力を 時、力しが連携入が上値。 入力1の入力を値、パカ1の入力を値。 入力1の入力を値がい。 入力2の測定に一力2の 、入力2の測定に力がでいる。 SVモニタ値・ 入力2の側に、入力を値・ 入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の上間・ 、入力2の人がに、入力2の 、入力2の上間・ 、入力2の人がに、入力2の上間・ 、入力2の人がに、入力2の上間・ 、入力2の人がに、入力2の人力がに、入力2の人力がに、入力2の人がに、入力2の人がに、入力2の人がに、入力2の上間・ 、入力の側定値((PV): 1000

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ				
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	·	,		属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
	伝送出力 1 スケー	一ル下限	HW	7	0246	0247	582	583	R/W	値、入力1のSVモニタ値、リモート設定入力値の場合入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 (2 入力連携制御時:連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 (小数点位置は、小数点位置設定による)入力1の偏差値の場合 (入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン)(小数点位置は、小数点位置設定による)入力2の測定値 (PV)、入力2のローカルSV値、入力2のSVモニタ値の場合入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]入力2の偏差値の場合 (入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]操作出力値の場合 5.0~+105.0%電流検出器 (CT)入力値の場合 0.0~100.0%差温入力の測定値 (PV)の場合 (八力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	伝送出力なし、入力1の 測定値 (PV)、値、 の SV モニタ (E) (PV)、値、 の SV モニタ (E)
115	伝送出力2種類 [伝送出力2の種	類選択]	LB	7	0248	0249	584	585	R/W	伝送出力1種類と同じ	0
116	伝送出力2スケー	ール上限	CV	7	024A	024B	586	587	R/W	伝送出力1スケール上限と同じ	
117	伝送出力2スケー	ール下限	CW	7	024C	024D	588	589	R/W	伝送出力1スケール下限と同じ	
118	伝送出力3種類 [伝送出力3の種	類選択]	LC	7	024E	024F	590	591	R/W	伝送出力1種類と同じ	1
119	伝送出力3スケー	ール上限	EV	7	0250	0251	592	593	R/W	伝送出力1スケール上限と同じ	
120	伝送出力3スケー	ール下限	EW	7	0252	0253	594	595	R/W	伝送出力1スケール下限と同じ	

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	Z			
No.	名	称	識別子	桁数	HEX (1	·			属性	データ範囲	出荷値
					下位	上位	下位	上位			
121	イベント 1 種類 [イベント 1 種類		XA	7	0254	0255	596	597	R/W	1: 上限偏差 (SV モニタ値使用) a 2: 下限偏差 (SV モニタ値使用) a 3: 上下限偏差 (SV モニタ値使用) a 4: 範囲内偏差 (SV モニタ値使用) a 5: 上下限偏差 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a 6: 範囲内偏差 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a 7: 上限設定値 (SV モニタ値使用) [上限・下限個別設定] a 7: 上限設定値 (SV モニタ値使用) 8: 下限設定値 (SV モニタ値使用) 9: 上限入力値 b 10: 下限入力値 b 11: 上限偏差 (ローカル SV 値使用) a 12: 下限偏差 (ローカル SV 値使用) a 13: 上下限偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定] a 14: 範囲内偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定] a 16: 範囲内偏差 (ローカル SV 値使用) [上限・下限個別設定] a 17: 上限設定値 (ローカル SV 値使用) 18: 下限設定値 (ローカル SV 値使用) 19: 上限操作出力値 [加熱側] b 20: 下限操作出力値 [加熱側] b 21: 上限操作出力値 [冷却側] b 22: 下限操作出力値 [冷却側] b 23: 上下限入力値 [上限・下限個別設定] b 24: 範囲内入力値 [上限・下限個別設定] b 3 待機および再待機動作の選択が可能です。 b 待機動作の選択が可能です。	注文時に、イベント種 類コードを指定した場 合は、イベント種類 コードと同じイベント 種類 イベント種類コード指 定なしの場合:1
122	イベント 1 待機!	動作	WA	7	0256	0257	598	599	R/W	0: 待機なし 1: 待機あり 2: 再待機あり 待機動作および再待機動作の選択ができないイベント種類 に対して、待機動作および再待機動作を設定しても無視され ます。	注文時に、イベント種類コードを指定した場合は、イベント種類コードによって待機動作の出荷値が異なるイベント種類コード指定なしの場合:0

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数		6 進数)	<u> </u>	·	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
123	イベント1動作すきま	НА	7	0258	0259	600	601	R/W	偏差、入力値、設定値  ●イベント割付が入力1または差温入力 0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン)  ●イベント割付が入力2 0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による] 操作出力値 0.0~110.0%	偏差、入力値、設定値: TC/RTD 入力: 2 V/I 入力: 入力スパンの 0.2 % 操作出力値: 0.2
	ダミーデータ (イベント1入力異常時の動作)	OA	7	025A	025B	602	603	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
125	イベント1割付	FA	7	025C	025D	604	605	R/W	1: 入力 1 用 2: 入力 2 用 3: 差温入力用	1
126	イベント2種類 [イベント2種類選択]	XB	7	025E	025F	606	607	R/W	イベント1種類と同じ	
127	イベント2待機動作	WB	7	0260	0261	608	609	R/W	イベント1待機動作と同じ	
128	イベント2動作すきま	НВ	7	0262	0263	610	611	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
	ダミーデータ (イベント2入力異常時の動作)	OB	7	0264	0265	612	613	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
130	イベント2割付	FB	7	0266	0267	614	615	R/W	イベント1割付と同じ	
131	イベント3種類 [イベント3種類選択]	XC	7	0268	0269	616	617	R/W	イベント1種類と同じ	
132	イベント3待機動作	WC	7	026A	026B	618	619	R/W	イベント1待機動作と同じ	
133	イベント3動作すきま	HC	7	026C	026D	620	621	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
_	ダミーデータ (イベント3入力異常時の動作)	ОС	7	026E	026F	622	623	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0

₹	
Ī	]
Ć	5
ပ	2
۲	ζ
=	J
ے	
$\overline{}$	)

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
135	イベント3割付	FC	7	0270	0271	624	625	R/W	イベント1割付と同じ	
136	イベント4種類 [イベント4種類選択]	XD	7	0272	0273	626	627	R/W	イベント1種類と同じ	
137	イベント4待機動作	WD	7	0274	0275	628	629	R/W	イベント1待機動作と同じ	
138	イベント4動作すきま	HD	7	0276	0277	630	631	R/W	イベント1動作すきまと同じ	
139	ダミーデータ (イベント4入力異常時の動作)	OD	7	0278	0279	632	633	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
140	イベント4割付	FD	7	027A	027B	634	635	R/W	イベント1割付と同じ	
141	CTI レシオ	XR	7	027C	027D	636	637	R/W	0~9999 CT 種類を変更すると自動的に以下の値になります。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	注文時に、CT 種類を CTL-6-P-N または CTL-6-P-Z に指定した 場合: 800 注文時に、CT 種類を CTL-12-S56-10L-N に 指定した場合: 1000
142	CT1 割付	ZF	7	027E	027F	638	639	R/W	0: なし 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	1
143	CT2 レシオ	XS	7	0280	0281	640	641	R/W	0~9999 CT 種類を変更すると自動的に以下の値になります。 CTL-6-P-N: 800 CTL-12-S56-10L-N: 1000 CTL-6-P-Z: 800	注文時に、CT 種類を CTL-6-P-N または CTL-6-P-Z に指定した 場合: 800 注文時に、CT 種類を CTL-12-S56-10L-N に 指定した場合: 1000
144	CT2 割付	ZG	7	0282	0283	642	643	R/W	0: なし 1: OUT1 2: OUT2 3: OUT3	型式コードによる

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数				10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
145	ホット/コールドスタート [ホット/コールドスタート選 択]	XN	7	0284	0285	644	645	R/W	0: ホットスタート 1 1: ホットスタート 2 2: コールドスタート 3: STOP スタート	0
146	ダミーデータ (入力 2 の用途選択)	KM	7	0286	0287	646	647	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
147	ダミーデータ (カスケードレシオ)	RR	7	0288	0289	648	649	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
148	ダミーデータ (カスケードバイアス)	RB	7	028A	028B	650	651	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
149	SV トラッキング [SV トラッキングの有無選択]	XL	7	028C	028D	652	653	R/W	0~3	1
150	入力1の制御動作 [入力1の制御動作選択]	XE	7	028E	028F	654	655	R/W	0: ブリリアント II PID 制御 (正動作) 1: ブリリアント II PID 制御 (逆動作) 2: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [水冷タイプ] 3: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [空冷タイプ] 4: ブリリアント II 加熱冷却 PID 制御 [冷却リニアタイプ]	注文時に指定した 制御動作
151	積分/微分時間の小数点位置 [入力1の積分/微分時間の小 数点位置選択]	PK	7	0290	0291	656	657	R/W	0: 小数点なし 1: 小数点以下1桁 2: 小数点以下2桁 3: 小数点以下3桁	2
152	ダミーデータ (入力1の微分ゲイン)	DG	7	0292	0293	658	659	R/W	読み出しデータは「O」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「O」が書き込まれます。	0

=	,
≤	
٦	
$\subset$	5
ū	
Ċ	J
⋷	5
$\overline{}$	j
ے	
N	5

					L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称		識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
					下位	上位	下位	上位			
153	入力1の二位置動作す	きま上側	IV	7	0294	0295	660	661	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0(0.0、0.00)~入力1の入力スパン (単位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力1の入力スパンの 0.0~100.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~100.0 %)	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
154	入力1の二位置動作す	きま下側	IW	7	0296	0297	662	663	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 1 の入力スパン (単位: °C [°F]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.0~100.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~100.0 %)	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
155	入力1の入力異常時動 [入力1の入力異常時動 上限]		WH	7	0298	0299	664	665	R/W	0: 制御続行(現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力(マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力1の入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力(オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力1の入力異常時操作出力値を出力し、異常から復帰したときにPID制御に切り換える	2
156	入力1の入力異常時動 [入力1の入力異常時動 下限]		WL	7	029A	029B	666	667	R/W	0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力1の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力1の入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
157	入力1の入力異常時操 [入力1の入力異常時の 力値]		OE	7	029C	029D	668	669	R/W	PID 制御の場合 -5.0~+105.0 % 加熱冷却 PID 制御の場合 -105.0~+105.0 %	PID 制御: -5.0 加熱冷却 PID 制御: 0.0

				l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
158	入力 1 の出力変化率リミッタ 上昇 [加熱側] [入力 1 の出力変化率リミッタ 上昇]	PH	7	029E	029F	670	671	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
159	入力1の出力変化率リミッタ 下降[加熱側] [入力1の出力変化率リミッタ 下降]	PL	7	02A0	02A1	672	673	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
160	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側] [入力1の出力リミッタ上限]	ОН	7	02A2	02A3	674	675	R/W	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ~105.0%	105.0
161	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] [入力1の出力リミッタ下限]	OL	7	02A4	02A5	676	677	R/W	加熱冷却 PID 制御の場合 入力 1 の出力リミッタ下限 [冷却側] ~105.0 %	105.0
	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] [入力1の出力リミッタ下限]								PID 制御の場合 -5.0%~入力 1 の出力リミッタ上限 [加熱側] RKC 通信識別子 OX と同じデータになります。	-5.0
162	ダミーデータ (入力1のパワーフィードフォ ワードの有無選択)	PF	7	02A6	02A7	678	679	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
163	入力2の制御動作 [入力2の制御動作選択]	XF	7	02A8	02A9	680	681	R/W	0: ブリリアント II PID 制御 (正動作) 1: ブリリアント II PID 制御 (逆動作)	入力1の制御動作と 同じ
164	ダミーデータ (入力2の積分/微分の時間小数点位置選択)	PJ	7	02AA	02AB	682	683	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
165	ダミーデータ (入力 2 の微分ゲイン 2)	DJ	7	02AC	02AD	684	685	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

_
≤
_
_
$\subset$
$\bar{\alpha}$
スクスしつ
$\succeq$
$\overline{}$
⋜
کے
ν.

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	l0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
166	入力2の二位置動作すきま上側	IX	7	02AE	02AF	686	687	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~100.0 %	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
167	入力2の二位置動作すきま下側	IY	7	02B0	02B1	688	689	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0(0.0、0.00)~入力2の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力2の入力スパンの 0.0~100.0 %	TC/RTD 入力: 1 V/I 入力: 0.1
168	入力2の入力異常時動作上限 [入力2の入力異常時動作選択 上限]	WX	7	02B2	02B3	690	691	R/W	0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力2の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力2の入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
169	入力2の入力異常時動作下限 [入力2の入力異常時動作選択 下限]	WY	7	02B4	02B5	692	693	R/W	0: 制御続行 (現状の出力) 1: 入力異常時の操作出力 (マニュアルモード) 運転モードをマニュアルモードへ切り換えて、入力2の 入力異常時操作出力値を出力する 2: 入力異常時の操作出力 (オートモード) 運転モードはオートモードのままで、入力2入力異常 時操作出力値を出力し、異常から復帰したときに PID 制 御に切り換える	2
170	入力2の入力異常時操作出力値 [入力2の入力異常時の操作出 力値]	OF	7	02B6	02B7	694	695	R/W	-5.0~+105.0 %	-5.0
171	入力2の出力変化率リミッタ 上昇	PX	7	02B8	02B9	696	697	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0
172	入力2の出力変化率リミッタ 下降	PY	7	02BA	02BB	698	699	R/W	操作出力の 0.0~1000.0 %/秒 0.0: 機能なし	0.0

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレ	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
173	入力2の出力リミッタ上限 ★	OX	7	02BC	02BD	700	701	R/W	入力 2 の出力リミッタ下限~105.0 %	105.0
174	入力2の出力リミッタ下限 ★	OY	7	02BE	02BF	702	703	R/W	-5.0%~入力2の出力リミッタ上限	-5.0
175	ダミーデータ (入力2のパワーフィードフォ ワードの有無選択)	PG	7	02C0	02C1	704	705	R/W	読み出しデータは「O」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「O」が書き込まれます。	0
176	入力1のATバイアス	GB	7	02C2	02C3	706	707	R/W	-(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) (2 入力連携制御時: -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
177	入力 1 の AT サイクル	G3	7	02C4	02C5	708	709	R/W	0: 1.5 サイクル 1: 2.0 サイクル 2: 2.5 サイクル 3: 3.0 サイクル オートチューニング (AT) 実行時の ON/OFF サイクル数で す。	1
178	ダミーデータ (入力 1 の AT 動作すきま時間)	GH	7	02C6	02C7	710	711	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
179	入力2のATバイアス	GA	7	02C8	02C9	712	713	R/W	-(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
180	入力2のATサイクル	G2	7	02CA	02CB	714	715	R/W	0: 1.5 サイクル 1: 2.0 サイクル 2: 2.5 サイクル 3: 3.0 サイクル オートチューニング (AT) 実行時の ON/OFF サイクル数で す。	I
181	ダミーデータ (入力 2 の AT 動作すきま時間)	GG	7	02CC	02CD	716	717	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

				L	レジスタアドレス					
No.	名 称	識別子	桁数			DEC (1	·	属性	データ範囲	出荷値
182	ダミーデータ (開閉出力中立帯)	V2	7	下位 02CE	上位 02CF	下位 718	上位 719	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
183	ダミーデータ (開閉出力動作すきま)	VH	7	02D0	02D1	720	721	R/W	読み出しデータは「O」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「O」が書き込まれます。	0
	ダミーデータ (開度帰還抵抗 (FBR) 入力断線 時の動作選択)	SY	7	02D2	02D3	722	723	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
	ダミーデータ (開度調整)	FV	7	02D4	02D5	724	725	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
186	設定変化率リミッタ単位時間 [設定変化率リミッタ単位時間 設定]	HU	7	02D6	02D7	726	727	R/W	0.1~360.0 秒	0.1
187	ソーク時間単位 [ソーク時間単位選択]	RU	7	02D8	02D9	728	729	R/W	入力データタイプ「0」、「2」の場合 0: 0 時間 00 分~99 時間 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒 2: 0 時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒 3: 0.00 秒~59.99 秒	3
									入力データタイプ「1」の場合 0: 0 時間 00 分~99 時間 59 分 1: 0 分 00 秒~199 分 59 秒 3: 0.00 秒~59.99 秒	3
	入力1の設定リミッタ上限	SH	7	02DA	02DB	730	731	R/W	入力1の設定リミッタ下限〜入力1の入力レンジ上限 (2入力連携制御時 入力1の設定リミッタ下限〜連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ上限 2入力連携制御時: 連携入力の 入力レンジ上限
189	入力1の設定リミッタ下限	SL	7	02DC	02DD	732	733	R/W	入力1の入力レンジ下限〜入力1の設定リミッタ上限 (2入力連携制御時 連携入力の入力レンジ下限〜入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	入力1の 入力レンジ下限 2入力連携制御時: 連携入力の 入力レンジ下限

				L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ζ			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0進数)	属性	データ範囲	出荷值
				下位	上位	下位	上位			
190	入力2の設定リミッタ上限	ST	7	02DE	02DF	734	735	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の入力レンジ上限	入力2の
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	入力レンジ上限
191	入力2の設定リミッタ下限	SU	7	02E0	02E1	736	737	R/W	入力2の入力レンジ下限~入力2の設定リミッタ上限	入力2の
									[小数点位置は、小数点位置設定による]	入力レンジ下限
192	ROM バージョン	VR	7	02E2	02E3	738	739	RO	搭載している ROM バージョン	_
193	積算稼働時間	UT	7	02E4	02E5	740	741	RO	0~65535 時間	_
194	周囲温度ピークホールド	Нр	7	02E6	02E7	742	743	RO	−120∼+120 °C	_
	[周囲温度ピークホールド値]		_							
	ダミーデータ (パワーフィードトランス入力 値)	HM	7	02E8	02E9	744	745	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
	ダミーデータ (開度帰還抵抗 (FBR) 入力割付)	VG	7	02EA	02EB	746	747	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
	ダミーデータ (入力1のパワーフィードフォ ワードゲイン)	PZ	7	02EC	02ED	748	749	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
-, -	ダミーデータ (入力2のパワーフィードフォ ワードゲイン)	PW	7	02EE	02EF	750	751	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
199	ダミーデータ (ヒータ断線警報1 (HBA1) 機 能選択)	ND	7	02F0	02F1	752	753	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0
200	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 遅延回数	DH	7	02F2	02F3	754	755	R/W	0~255 回	5

_
_
<
_
ᄁ
0
ω
ŏ
7
ᆫ
$\overline{\sim}$

				L	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ス			
No.	名 称	識別子	桁数	HEX (1	6 進数)	DEC (1	10進数)	属性	データ範囲	出荷値
				下位	上位	下位	上位			
	ダミーデータ (ヒータ断線警報 2(HBA2)機 能選択)	NG	7	02F4	02F5	756	757	R/W	読み出しデータは「O」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「O」が書き込まれます。	0
	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 遅延回数	DF	7	02F6	02F7	758	759	R/W	0~255 回	5
	ALM ランプ点灯条件 [警報ランプ点灯条件設定 1]	LY	7	02F8	02F9	760	761		0~4095 0: OFF +1: イベント1 +2: イベント2 +4: イベント3 +8: イベント4 +16: ヒータ断線警報1(HBA1) +32: ヒータ断線警報2(HBA2) +64: 制御ループ断線警報1(LBA1) +128: 制御ループ断線警報2(LBA2) +256: 入力1の入力異常上限 +512: 入力1の入力異常下限 +512: 入力2の入力異常下限 +1024: 入力2の入力異常下限 **2048: 入力2の入力異常下限 複数を選択する場合は、それぞれの値を加算します。	255
204	ダミーデータ (警報ランプ点灯条件設定 2)	LZ	7	02FA	02FB	762	763	R/W	読み出しデータは「0」となります。データ書き込み時は、 すべての値に対して正常時の応答メッセージを返しますが、 「0」が書き込まれます。	0

## 6.3.5 HA シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式) [MODBUS ダブルワード]

レジスタアドレス 0500H~0534H はメモリエリアに属する設定値の確認と変更を行う場合に使用します。

**■** メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

			レジスタ	アドレス	ζ			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷値
		下位	上位	下位	上位			
1	メモリエリア切換	0500	0501	1280	1281	R/W	1~16 DI 機能選択で「エリア切換 (SET 信号なし)」を選択し、かつ制御エリア内部 (ローカル)/外部 (エクスターナル) 切換で「エクスターナルモード」にした場合は、RO (読み出しのみ) になります。	1
2	イベント1設定値 (EV1) [イベント1設定値] イベント1種類が上限・下限個別設定タイプ の場合 イベント1設定値 (EV1)[上側]	0502	0503	1282	1283	R/W	●偏差  入力1または差温入力に割り付けた場合  -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2に割り付けた場合  -(入力2の入力スパン)~+(入力2の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合  -(連携入力の入力スパン)~+(連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]  ●入力値または設定値 入力1に割り付けた場合 入力1の入力レンジ下限~入力1の入力レンジ上限 入力2に割り付けた場合 入力2の入力レンジ下限~入力2の入力レンジ上限 差温入力に割り付けた場合  -(入力1の入力スパン)~+(入力1の入力スパン) 入力2の用途選択で2入力連携制御を選択した場合 連携入力の入力レンジ下限~連携入力の入力レンジ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	TC/RTD 入力: 10 V/I 入力: 入力スパンの 5 %
							●操作出力値 -5.0~+105.0 %	50.0

=	
≤	
ı	1
2	Š
2	5
ř	
≻	<
$\simeq$	
į	٧
$\bar{}$	3

		l	<b>ノジスタ</b>	アドレス	ζ			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
3	イベント2設定値 (EV2) [イベント2設定値]	0504	0505	1284	1285	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	1同じ
	イベント2種類が上限・下限個別設定タイプ の場合							
	イベント 2 設定値 (EV2) [上側]			1501				
4	イベント3設定値 (EV3) [イベント3設定値]	0506	0507	1286	1287	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] と	1回じ
	イベント3種類が上限・下限個別設定タイプ の場合							
	イベント 3 設定値 (EV3) [上側]							
5	入力 1 の制御ループ断線警報 (LBA) 時間  制御ループ断線警報 1 (LBA1) 時間]	0508	0509	1288	1289	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
6	入力 1 の LBA デッドバンド(LBD) [LBA1 デッドバンド]	050A	050B	1290	1291	R/W	0~入力1の入力スパン (2入力連携制御時:0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
7	イベント4設定値 (EV4) [イベント4設定値]	050C	050D	1292	1293	R/W	イベント1設定値 (EV1)、イベント1設定値 (EV1)[上側] &	:同じ
	イベント4種類が上限・下限個別設定タイプ の場合 イベント4設定値 (EV4)[上側]							
8	入力 2 の制御ループ断線警報 (LBA) 時間 [制御ループ断線警報 2 (LBA2) 時間]	050E	050F	1294	1295	R/W	0~7200 秒 0: 機能なし	LBA あり: 480 LBA なし: 0
9	入力 2 の LBA デッドバンド(LBD) [LBA2 デッドバンド]	0510	0511	1296	1297	R/W	0~入力2の入力スパン [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
10	入力 1 の設定値 (SV) [入力 1 の設定値 (SV1)]	0512	0513	1298	1299	R/W	入力1の設定リミッタ下限~入力1の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0

			レジスタ	アドレス	ζ			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷值
		下位	上位	下位	上位			
11	入力1の比例帯 [加熱側] [入力1の比例帯]	0514	0515	1300	1301	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 1 の入力スパン (単位: ℃ [°F]) (2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 1 の入力スパンの 0.0~1000.0 % (2 入力連携制御時:連携入力の入力スパンの 0.0~	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0
							1000.0%) 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	
12	入力1の積分時間 [加熱側] [入力1の積分時間]	0516	0517	1302	1303	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	240.00
13	入力1の微分時間 [加熱側] [入力1の微分時間]	0518	0519	1304	1305	R/W	0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または 0.000~36.000 秒 0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作 [小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]	60.00
14	入力1の制御応答パラメータ	051A	051B	1306	1307	R/W	0: Slow 1: Medium 2: Fast [P、PD 動作時は無効]	PID 制御: 0 加熱冷却 PID 制御: 2
15	未定義レジスタ	051C	051D	1308	1309	_	_	_
16	入力 2 の設定値 (SV) [入力 2 の設定値 (SV2)]	051E	051F	1310	1311	R/W	入力2の設定リミッタ下限~入力2の設定リミッタ上限 [小数点位置は、小数点位置設定による]	0
17	入力2の比例帯	0520	0521	1312	1313	R/W	熱電対 (TC)/測温抵抗体 (RTD) 入力 0 (0.0、0.00)~入力 2 の入力スパン (単位: °C [°F]) [小数点位置は、小数点位置設定による] 電圧 (V)/電流 (I) 入力 入力 2 の入力スパンの 0.0~1000.0 % 0 (0.0、0.00): 二位置 (ON/OFF) 動作	TC/RTD 入力: 30 V/I 入力: 3.0

No.

18 入力2の積分時間

入力2の微分時間

未定義レジスタ

入力2の制御応答パラメータ

22 入力1の設定変化率リミッタ上昇

23 入力1の設定変化率リミッタ下降

名

称

出荷值

240.00

60.00

0

0

0

0

0

							(2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン) 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]
24	入力2の設定変化率リミッタ上昇	052E	052F	1326	1327	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]
25	入力2の設定変化率リミッタ下降	0530	0531	1328	1329	R/W	0~入力2の入力スパン 0:機能なし [小数点位置は、小数点位置設定による]

レジスタアドレス HEX (16 進数) DEC (10 進数)

下位

1314

1316

1318

1320

1322

052C | 052D | 1324 | 1325 |

上位

1315

1317

1319

1321

1323

上位

0523

0525

0527

0529

052B

下位

0522

0524

0526

0528

052A

属性

R/W

0.000~36.000 秒

0.000~36.000 秒

0: Slow

1: Medium 2: Fast

0 (0.0、0.00、0.000): PD 動作

0 (0.0、0.00、0.000): PI 動作

[P、PD 動作時は無効]

R/W 0~入力1の入力スパン

R/W 0~入力1の入力スパン

0: 機能なし

データ範囲

[小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]

[小数点位置は、積分/微分時間の小数点位置設定による]

R/W 0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または

R/W 0~3600 秒、0.0~3600.0 秒、0.00~360.00 秒または

(2 入力連携制御時: 0~連携入力の入力スパン)

[小数点位置は、小数点位置設定による]

		L	<b></b> ノジスタ	アドレス	ζ			
No.	名 称	HEX (1	6 進数)	DEC (1	0 進数)	属性	データ範囲	出荷値
		下位	上位	下位	上位			
26	エリアソーク時間	0532	0533	1330	1331	R/W	<ul> <li>入力データタイプ「0」、「2」の場合</li> <li>●RKC 通信の場合</li> <li>○時間 00 分 00 秒~9 時間 59 分 59 秒</li> <li>○時間 00 分~99 時間 59 分</li> <li>○分 00 秒~199 分 59 秒</li> <li>○00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>● MODBUS の場合</li> <li>○~35999 秒</li> <li>○~5999 分</li> <li>○~11999 秒</li> <li>○~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)</li> <li>[時間単位は、ソーク時間単位設定による]</li> </ul>	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
							入力データタイプ「1」の場合  • RKC 通信の場合  0 時間 00 分~99 時間 59 分  0 分 00 秒~199 分 59 秒  0.00 秒~59.99 秒 (ただし、演算は 50 ms ごと)  • MODBUS の場合 (シングルワードのみ)  0~5999 分  0~11999 秒  0~5999 (10 ms) (ただし、演算は 50 ms ごと)  [時間単位は、ソーク時間単位設定による]	RKC 通信: 0:00 (0.00 秒) MODBUS: 0
27	リンク先エリア番号	0534	0535	1332	1333	R/W	0~16 0: 機能なし	0

# 6.4.1 GZ400/GZ900 通信データ [MODBUS シングルワード]

MODBUS シングルワードのレジスタアドレスです。属性、データ範囲および出荷値については、6.3.1~GZ400/GZ900~通信データ~[RKC~通信識別子/MODBUS~ダブルワード] (P. 6-12) を参照してください。

□ 入力データタイプ「1」の場合に MODBUS シングルワードになります。

**MODBUS** のシングルワード/ダブルワードの切り換えは、入力データタイプで行います。 入力データタイプについては、3.2 **通信データタイプの選択 (P. 3-5)** を参照してください。

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
1	入力1の測定値 (PV)	2000	8192	1
2	入力1の設定値 (SV) モニタ	2001	8193	2
3	入力2の測定値 (PV)	2002	8194	3
4	入力2の設定値 (SV) モニタ	2003	8195	4
5	連携入力の測定値 (PV)	2004	8196	5
6	差温入力の測定値 (PV)	2005	8197	6
7	差温入力の設定値 (SV) モニタ	2006	8198	7
8	入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	2007	8199	8
9	入力1の操作出力値モニタ [冷却側]	2008	8200	9
10	入力2の操作出力値モニタ	2009	8201	10
11	電流検出器 1 (CT1) 入力値モニタ	200A	8202	11
12	電流検出器 2 (CT2) 入力値モニタ	200B	8203	12
13	メモリエリア運転経過時間モニタ	200C	8204	13
14	リモート設定入力値モニタ	200D	8205	14
15	イベント1状態モニタ	200E	8206	15
16	イベント2状態モニタ	200F	8207	16
17	イベント3状態モニタ	2010	8208	17

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
18	イベント4状態モニタ	2011	8209	18
19	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 状態モニタ	2012	8210	19
20	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 状態モニタ	2013	8211	20
21	制御ループ断線警報 1 (LBA1) 状態モニタ	2014	8212	21
22	制御ループ断線警報 2 (LBA2) 状態モニタ	2015	8213	22
23	総合イベント状態	2016	8214	23
24	入力1のバーンアウト状態モニタ	2017	8215	24
25	入力2のバーンアウト状態モニタ	2018	8216	25
26	DI 入力状態モニタ	2019	8217	26
27	OUT 状態モニタ	201A	8218	27
28	DO 状態モニタ	201B	8219	28
29	総合運転状態	201C	8220	29
30	入力1のPIDメモリ	201D	8221	30
31	入力2のPIDメモリ	201E	8222	31
32	入力1のピークホールドモニタ	201F	8223	32
33	入力1のボトムホールドモニタ	2020	8224	33
34	入力2のピークホールドモニタ	2021	8225	34

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
35	入力2のボトムホールドモニタ	2022	8226	35
36	入力1のAT残り時間モニタ	2023	8227	36
37	入力2のAT残り時間モニタ	2024	8228	37
38	入力1のAT/ST 状態モニタ	2025	8229	38
39	入力2のAT/ST 状態モニタ	2026	8230	39
40	エラーコード	2027	8231	40
41	<b>積算稼働時間</b>	2028	8232	41
42	周囲温度ピークホールドモニタ	2029	8233	42
43	伝送出力1小数点位置	202A	8234	46
44	伝送出力 2 小数点位置	202B	8235	47
45	伝送出力 3 小数点位置	202C	8236	48
46	イベント1小数点位置	202D	8237	49
47	イベント2小数点位置	202E	8238	50
48	イベント3小数点位置	202F	8239	51
49	イベント4小数点位置	2030	8240	52
50	インターロック解除	2031	8241	53
51	メモリエリア切換	2032	8242	54
52	入力1のホールドリセット	2033	8243	55
53	入力2のホールドリセット	2034	8244	56
54	ボトム抑制起動信号	2035	8245	57
55	RUN/STOP 切換	2036	8246	58
56	入力1のオートチューニング (AT)	2037	8247	59
57	入力2のオートチューニング (AT)	2038	8248	60
58	入力1のスタートアップチューニング (ST)	2039	8249	61

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
59	入力2のスタートアップチューニング(ST)	203A	8250	62
60	入力1のオート/マニュアル切換	203B	8251	63
61	入力2のオート/マニュアル切換	203C	8252	64
62	リモート/ローカル切換	203D	8253	65
63	制御エリア内部 (ローカル)/ 外部 (エクスターナル) 切換	203E	8254	66
64	入力1の設定値 (SV) ★	203F	8255	67
65	入力2の設定値 (SV) ★	2040	8256	68
66	差温入力の設定値 (SV) ★	2041	8257	69
67	イベント 1 設定値 (EV1) イベント 1 設定値 (EVI) [上側] ★	2042	8258	70
68	イベント1設定値 (EV1')[下側] ★	2043	8259	71
69	イベント 2 設定値 (EV2) イベント 2 設定値 (EV2) [上側] ★	2044	8260	72
70	イベント 2 設定値 (EV2') [下側] ★	2045	8261	73
71	イベント 3 設定値 (EV3) イベント 3 設定値 (EV3) [上側] ★	2046	8262	74
72	イベント 3 設定値 (EV3') [下側] ★	2047	8263	75
73	イベント 4 設定値 (EV4) イベント 4 設定値 (EV4) [上側] ★	2048	8264	76
74	イベント4設定値 (EV4') [下側] ★	2049	8265	77
75	入力1の比例帯 [加熱側] ★	204A	8266	78
76	入力1の積分時間 [加熱側] ★	204B	8267	79
77	入力1の微分時間 [加熱側] ★	204C	8268	80
78	入力1の制御応答パラメータ ★	204D	8269	81
79	入力1のプロアクティブ強度 ★	204E	8270	82

★ メモリエリア対応データ

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
80	入力1のマニュアルリセット ★	204F	8271	83
81	入力1のFF 量 ★	2050	8272	84
82	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側] ★	2051	8273	85
83	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ★	2052	8274	86
84	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間 ★	2053	8275	87
85	入力1のLBAデッドバンド (LBD) ★	2054	8276	88
86	入力2の比例帯 ★	2055	8277	89
87	入力2の積分時間 ★	2056	8278	90
88	入力2の微分時間 ★	2057	8279	91
89	入力2の制御応答パラメータ ★	2058	8280	92
90	入力2のプロアクティブ強度 ★	2059	8281	93
91	入力2のマニュアルリセット ★	205A	8282	94
92	入力2のFF量 ★	205B	8283	95
93	入力2の出力リミッタ上限 ★	205C	8284	96
94	入力2の出力リミッタ下限 ★	205D	8285	97
95	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間 ★	205E	8286	98
96	入力 2 の LBA デッドバンド (LBD) ★	205F	8287	99
97	入力1の比例帯 [冷却側] ★	2060	8288	100
98	入力1の積分時間 [冷却側] ★	2061	8289	101
99	入力1の微分時間 [冷却側] ★	2062	8290	102
100	入力1のオーバーラップ/デッドバンド★	2063	8291	103
101	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ★	2064	8292	104

	$\star$	メモリ	エリ	ア対応デー	タ
--	---------	-----	----	-------	---

			レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名称		HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	6.5.1 項 参照 No.
102	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	*	2065	8293	105
103	エリア切換のトリガ選択	*	2066	8294	106
104	エリアソーク時間	*	2067	8295	107
105	リンク先エリア番号	*	2068	8296	108
106	入力1の設定変化率リミッタ上昇	*	2069	8297	109
107	入力1の設定変化率リミッタ下降	*	206A	8298	110
108	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	*	206B	8299	111
109	入力1の操作出力値 (エリア)	*	206C	8300	112
110	入力2の設定変化率リミッタ上昇	*	206D	8301	113
111	入力2の設定変化率リミッタ下降	*	206E	8302	114
112	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	*	206F	8303	115
113	入力2の操作出力値 (エリア)	*	2070	8304	116
114	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	*	2071	8305	117
115	入力1の折れ点数	*	2072	8306	118
116	入力1の折れ点入力値1	*	2073	8307	119
117	入力1の折れ点入力値2	*	2074	8308	120
118	入力1の折れ点入力値3	*	2075	8309	121
119	入力1の折れ点入力値4	*	2076	8310	122
120	入力1の折れ点入力値5	*	2077	8311	123
121	入力1の折れ点補正値1	*	2078	8312	124
122	入力1の折れ点補正値2	*	2079	8313	125
123	入力1の折れ点補正値3	*	207A	8314	126

★ メモリエリア対応データ

			レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名		HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
124	入力1の折れ点補正値4	*	207B	8315	127
125	入力1の折れ点補正値5	*	207C	8316	128
126	入力2の折れ点数	*	207D	8317	129
127	入力2の折れ点入力値1	*	207E	8318	130
128	入力2の折れ点入力値2	*	207F	8319	131
129	入力2の折れ点入力値3	*	2080	8320	132
130	入力2の折れ点入力値4	*	2081	8321	133
131	入力2の折れ点入力値5	*	2082	8322	134
132	入力2の折れ点補正値1	*	2083	8323	135
133	入力2の折れ点補正値2	*	2084	8324	136
134	入力2の折れ点補正値3	*	2085	8325	137
135	入力2の折れ点補正値4	*	2086	8326	138
136	入力2の折れ点補正値5	*	2087	8327	139
137	表示更新周期		2088	8328	140
138	入力 1 の PV バイアス		2089	8329	141
139	入力 1 の PV デジタルフィルタ		208A	8330	142
140	入力1のPV レシオ		208B	8331	143
141	入力1のPV低入力カットオフ		208C	8332	144
142	入力2のPVバイアス (RSバイアス)		208D	8333	145
143	入力 2 の PV デジタルフィルタ (RS デジタルフィルタ)		208E	8334	146
144	入力2のPVレシオ (RSレシオ)		208F	8335	147
145	入力2のPV低入力カットオフ		2090	8336	148

*	メモリ	リエリ	ア対応デー	A

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
146	OUT1 比例周期	2091	8337	149
147	OUT2 比例周期	2092	8338	150
148	OUT3 比例周期	2093	8339	151
149	OUT1 比例周期の最低 ON/OFF 時間	2094	8340	152
150	OUT2 比例周期の最低 ON/OFF 時間	2095	8341	153
151	OUT3 比例周期の最低 ON/OFF 時間	2096	8342	154
152	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値	2097	8343	155
153	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 遅延回数	2098	8344	156
154	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値	2099	8345	157
155	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 遅延回数	209A	8346	158
156	入力1のマニュアル操作出力値	209B	8347	159
157	入力 1 のレベル PID 設定 1	209C	8348	160
158	入力 1 のレベル PID 設定 2	209D	8349	161
159	入力1のレベル PID 設定3	209E	8350	162
160	入力 1 のレベル PID 設定 4	209F	8351	163
161	入力 1 のレベル PID 設定 5	20A0	8352	164
162	入力 1 のレベル PID 設定 6	20A1	8353	165
163	入力 1 のレベル PID 設定 7	20A2	8354	166
164	入力1の二位置動作すきま	20A3	8355	167
165	入力1の二位置動作すきま上側	20A4	8356	168
166	入力1の二位置動作すきま下側	20A5	8357	169
167	入力2のマニュアル操作出力値	20A6	8358	170
168	入力 2 のレベル PID 設定 1	20A7	8359	171

_
≤
찟
$\Xi$
$\Box$
7
بے
$\sim$

	名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.		HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
169	入力 2 のレベル PID 設定 2	20A8	8360	172
170	入力 2 のレベル PID 設定 3	20A9	8361	173
171	入力 2 のレベル PID 設定 4	20AA	8362	174
172	入力 2 のレベル PID 設定 5	20AB	8363	175
173	入力 2 のレベル PID 設定 6	20AC	8364	176
174	入力 2 のレベル PID 設定 7	20AD	8365	177
175	入力2の二位置動作すきま	20AE	8366	178
176	入力2の二位置動作すきま上側	20AF	8367	179
177	入力2の二位置動作すきま下側	20B0	8368	180
178	入力1のATバイアス	20B1	8369	181
179	入力2のATバイアス	20B2	8370	182
180	FF 量学習	20B3	8371	183
181	入力1の外乱判断点	20B4	8372	184
182	入力2の外乱判断点	20B5	8373	185
183	2 入力連携 PV 切換レベル	20B6	8374	186
184	2 入力連携 PV 切換時間	20B7	8375	187

No. 185~380 はエンジニアリングモードデータです。

# ⚠警告

エンジニアリングモードの内容は、使用条件にあわせて最初に設定するデータであり、その後、通常に使用されている限りでは変更の必要がない項目です。また、むやみに設定を変更すると、機器の誤動作、故障の原因となりますので注意してください。この場合の機器故障、破損については、当社は一切の責任を負いませんのでご了承ください。

#### ■ 重要

エンジニアリングモードの設定を行うには、STOP (制御停止) にする必要があります。ただし、確認のみは RUN 状態でもできます。

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
185	STOP 表示選択	20B8	8376	188	
186	ALM ランプ点灯条件	20B9	8377	189	
187	入力異常時の PV 点滅表示	20BA	8378	190	
188	入力1のSV表示/非表示	20BB	8379	191	
189	入力2のSV表示/非表示	20BC	8380	192	
190	入力1の MV 表示/非表示	20BD	8381	193	
191	入力 2 の MV 表示/非表示	20BE	8382	194	
192	モニタモード非表示選択	20BF	8383	195	
193	運転切換モード非表示選択	20C0	8384	196	
194	データ確定方式選択	20C1	8385	197	
195	FUNC キー割付	20C2	8386	198	
196	FUNC キー操作選択	20C3	8387	199	
197	入力1の入力種類	20C4	8388	200	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
198	入力1の表示単位	20C5	8389	201
199	入力1の小数点位置	20C6	8390	202
200	入力1の入力レンジ上限	20C7	8391	203
201	入力1の入力レンジ下限	20C8	8392	204
202	入力1の入力異常判断点上限	20C9	8393	205
203	入力1の入力異常判断点下限	20CA	8394	206
204	入力1の温度補償演算	20CB	8395	207
205	入力1のバーンアウト方向	20CC	8396	208
206	入力1の折れ線機能有無選択	20CD	8397	209
207	入力1の補正値設定方法選択	20CE	8398	210
208	入力1の折れ点補正リミット値	20CF	8399	211
209	入力1の開平演算	20D0	8400	212
210	入力1の反転入力	20D1	8401	213

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
211	入力データタイプ	20D2	8402	214	
212	電源周波数	20D3	8403	215	
213	入力2の入力種類	20D4	8404	216	
214	入力2の表示単位	20D5	8405	217	
215	入力2の小数点位置	20D6	8406	218	
216	入力2の入力レンジ上限	20D7	8407	219	
217	入力2の入力レンジ下限	20D8	8408	220	
218	入力2の入力異常判断点上限	20D9	8409	221	
219	入力2の入力異常判断点下限	20DA	8410	222	
220	入力2の温度補償演算	20DB	8411	223	
221	入力2のバーンアウト方向	20DC	8412	224	
222	入力2の折れ線機能有無選択	20DD	8413	225	
223	入力2の補正値設定方法選択	20DE	8414	226	
224	入力2の折れ点補正リミット値	20DF	8415	227	
225	入力2の開平演算	20E0	8416	228	
226	入力2の反転入力	20E1	8417	229	
227	DI1 機能選択	20E2	8418	230	
228	DI2 機能選択	20E3	8419	231	
229	DI3 機能選択	20E4	8420	232	
230	DI4 機能選択	20E5	8421	233	
231	DI5 機能選択	20E6	8422	234	
232	DI6 機能選択	20E7	8423	235	
233	DI 論理反転	20E8	8424	236	
234	エリア切換時間 (SET 信号なし)	20E9	8425	237	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
235	OUT1 機能選択	20EA	8426	238
236	OUT2 機能選択	20EB	8427	239
237	OUT3 機能選択	20EC	8428	240
238	OUT1 論理演算選択	20ED	8429	241
239	OUT2 論理演算選択	20EE	8430	242
240	OUT3 論理演算選択		8431	243
241	励磁/非励磁選択	20F0	8432	244
242	インターロック選択	20F1	8433	245
243	STOP 時の出力動作	20F2	8434	246
244	ユニバーサル出力の種類選択 (OUT3)	20F3	8435	247
245	伝送出力1種類	20F4	8436	248
246	伝送出力1スケール上限	20F5	8437	249
247	伝送出力1スケール下限	20F6	8438	250
248	伝送出力 2 種類	20F7	8439	251
249	伝送出力2スケール上限	20F8	8440	252
250	伝送出力2スケール下限	20F9	8441	253
251	伝送出力3種類	20FA	8442	254
252	伝送出力3スケール上限	20FB	8443	255
253	伝送出力3スケール下限	20FC	8444	256
254	DOI 機能選択	20FD	8445	257
255	DO2 機能選択	20FE	8446	258
256	DO3 機能選択	20FF	8447	259
257	DO4 機能選択	2100	8448	260
258	DOI 論理演算選択	2101	8449	261

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
259	DO2 論理演算選択	2102	8450	262
260	DO3 論理演算選択	2103	8451	263
261	DO4 論理演算選択	2104	8452	264
262	イベント1割付	2105	8453	265
263	イベント1種類	2106	8454	266
264	イベント1待機動作	2107	8455	267
265	イベント1動作すきま	2108	8456	268
266	イベント1タイマ	2109	8457	269
267	イベント2割付	210A	8458	270
268	イベント2種類	210B	8459	271
269	イベント2待機動作	210C	8460	272
270	イベント2動作すきま	210D	8461	273
271	イベント2タイマ	210E	8462	274
272	イベント3割付	210F	8463	275
273	イベント3種類	2110	8464	276
274	イベント3待機動作	2111	8465	277
275	イベント3動作すきま	2112	8466	278
276	イベント3タイマ	2113	8467	279
277	イベント4割付	2114	8468	280
278	イベント4種類	2115	8469	281
279	イベント4待機動作	2116	8470	282
280	イベント4動作すきま	2117	8471	283
281	イベント4タイマ	2118	8472	284
282	CT1 割付	2119	8473	285

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
283	CT1 種類	211A	8474	286	
284	CT1 レシオ	211B	8475	287	
285	CT1 低入力カットオフ	211C	8476	288	
286	CT2 割付	211D	8477	289	
287	CT2 種類	211E	8478	290	
288	CT2 レシオ	211F	8479	291	
289	CT2 低入力カットオフ	2120	8480	292	
290	ホット/コールドスタート	2121	8481	293	
291	マニュアル操作出力値選択	2122	8482	294	
292	SV トラッキング	2123	8483	295	
293	積分/微分時間の小数点位置	2124	8484	296	
294	ST 起動条件	2125	8485	297	
295	入力1の制御動作	2126	8486	298	
296	入力1の出力変化率リミッタ上昇 [加熱側]	2127	8487	299	
297	入力1の出力変化率リミッタ下降 [加熱側]	2128	8488	300	
298	入力1の入力異常時動作上限	2129	8489	301	
299	入力1の入力異常時動作下限	212A	8490	302	
300	入力1の入力異常時操作出力値	212B	8491	303	
301	入力 1 の STOP 時操作出力値 [加熱側]	212C	8492	304	
302	入力1のスタート判断点	212D	8493	305	
303	入力1のレベル PID 動作選択	212E	8494	306	
304	入力1のレベル PID 動作すきま	212F	8495	307	
305	入力2の制御動作	2130	8496	308	
306	入力2の出力変化率リミッタ上昇	2131	8497	309	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
307	入力2の出力変化率リミッタ下降	2132	8498	310	
308	入力2の入力異常時動作上限	2133	8499	311	
309	入力2の入力異常時動作下限	2134	8500	312	
310	入力2の入力異常時操作出力値	2135	8501	313	
311	入力 2 の STOP 時操作出力値	2136	8502	314	
312	入力2のスタート判断点	2137	8503	315	
313	入力2のレベル PID 動作選択	2138	8504	316	
314	入力2のレベル PID 動作すきま	2139	8505	317	
315	入力1の出力変化率リミッタ上昇 [冷却側]	213A	8506	318	
316	入力1の出力変化率リミッタ下降 [冷却側]	213B	8507	319	
317	入力 1 の STOP 時操作出力値 [冷却側]	213C	8508	320	
318	アンダーシュート抑制係数	213D	8509	321	
319	オーバーラップ/デッドバンド基準点	213E	8510	322	
320	ボトム抑制機能	213F	8511	323	
321	入力2の用途選択	2140	8512	324	
322	2 入力連携 PV 切換トリガ選択	2141	8513	325	
323	入力回路異常警報設定値	2142	8514	326	
324	通信プロトコル選択	2143	8515	327	
325	デバイスアドレス	2144	8516	328	
326	通信速度	2145	8517	329	
327	データビット構成	2146	8518	330	
328	インターバル時間	2147	8519	331	
329	レジスタ種類	2148	8520	332	
330	レジスタ開始番号 (上位4ビット)	2149	8521	333	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
331	レジスタ開始番号 (下位 16 ビット)	214A	8522	334	
332	モニタ項目レジスタバイアス	214B	8523	335	
333	設定項目レジスタバイアス	214C	8524	336	
334	計器リンク認識時間	214D	8525	337	
335	PLC 応答待ち時間	214E	8526	338	
336	PLC 通信開始時間	214F	8527	339	
337	スレーブレジスタバイアス	2150	8528	340	
338	計器認識台数	2151	8529	341	
339	局番	2152	8530	342	
340	PC 番号	2153	8531	343	
341	モニタ項目選択1	2154	8532	344	
342	モニタ項目選択2	2155	8533	345	
343	モニタ項目選択3	2156	8534	346	
344	設定項目選択 1	2157	8535	347	
345	設定項目選択 2	2158	8536	348	
346	設定項目選択 3	2159	8537	349	
347	設定項目選択 4	215A	8538	350	
348	設定項目選択 5	215B	8539	351	
349	設定項目選択 6	215C	8540	352	
350	設定項目選択 7	215D	8541	353	
351	設定項目選択 8	215E	8542	354	
352	設定変化率リミッタ単位時間	215F	8543	355	
353	ソーク時間単位	2160	8544	356	
354	入力1の設定リミッタ上限	2161	8545	357	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.	
355	入力1の設定リミッタ下限	2162	8546	358	
356	入力2の設定リミッタ上限	2163	8547	359	
357	入力2の設定リミッタ下限	2164	8548	360	
358	初期化	2165	8549	361	
359	設定データアンロック/ロック切換	2166	8550	362	
360	設定ロックレベル	2167	8551	363	
361	エリアロック	2168	8552	364	
362	ブラインド機能選択	2169	8553	365	
363	パラメータ固定選択	216A	8554	366	
364	パラメータセレクト直接登録	216B	8555	367	
365	パラメータセレクト設定1	216C	8556	368	
366	パラメータセレクト設定2	216D	8557	369	
367	パラメータセレクト設定3	216E	8558	370	
368	パラメータセレクト設定4	216F	8559	371	
369	パラメータセレクト設定5	2170	8560	372	
370	パラメータセレクト設定6	2171	8561	373	
371	パラメータセレクト設定7	2172	8562	374	
372	パラメータセレクト設定8	2173	8563	375	
373	パラメータセレクト設定9	2174	8564	376	
374	パラメータセレクト設定 10	2175	8565	377	
375	パラメータセレクト設定 11	2176	8566	378	
376	パラメータセレクト設定 12	2177	8567	379	
377	パラメータセレクト設定 13	2178	8568	380	
378	パラメータセレクト設定 14	2179	8569	381	

		レジスタ	アドレス	6.3.1 項	
No. 名 称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.		
379	パラメータセレクト設定 15	217A	8570	382	
380	パラメータセレクト設定 16	217B	8571	383	

# 6.4.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS シングルワード]

レジスタアドレス 2500H~298FH はメモリエリアに属する設定値の確認と変更を行う場合に使用します。 属性、データ範囲および出荷値については、6.3.2 メモリエリアデータ (直接指定方式) [MODBUS ダブルワード] の■ メモリエリア 1 データ (P. 6-80) を参照してください。

**▶** メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

6-152 IMR03D07-J2

## メモリエリア1~3データ

		メモリエリア1		メモリエリア2		メモリエリア3		
No.	名 称	レジスタ	マアドレス レジスタブ		アドレス	レジスタアドレス		6.3.2項
140.		HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	2500	9472	2549	9545	2592	9618	1
2	入力2の設定値 (SV)	2501	9473	254A	9546	2593	9619	2
3	差温入力の設定値 (SV)	2502	9474	254B	9547	2594	9620	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	2503	9475	254C	9548	2595	9621	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	2504	9476	254D	9549	2596	9622	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	2505	9477	254E	9550	2597	9623	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	2506	9478	254F	9551	2598	9624	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	2507	9479	2550	9552	2599	9625	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	2508	9480	2551	9553	259A	9626	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	2509	9481	2552	9554	259B	9627	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	250A	9482	2553	9555	259C	9628	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	250B	9483	2554	9556	259D	9629	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	250C	9484	2555	9557	259E	9630	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	250D	9485	2556	9558	259F	9631	14
15	入力1の制御応答パラメータ	250E	9486	2557	9559	25A0	9632	15
16	入力1のプロアクティブ強度	250F	9487	2558	9560	25A1	9633	16
17	入力1のマニュアルリセット	2510	9488	2559	9561	25A2	9634	17
18	入力1のFF量	2511	9489	255A	9562	25A3	9635	18
19	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	2512	9490	255B	9563	25A4	9636	19
20	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	2513	9491	255C	9564	25A5	9637	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	2514	9492	255D	9565	25A6	9638	21
22	入力1のLBAデッドバンド	2515	9493	255E	9566	25A7	9639	22
23	入力2の比例帯	2516	9494	255F	9567	25A8	9640	23
24	入力2の積分時間	2517	9495	2560	9568	25A9	9641	24
25	入力2の微分時間	2518	9496	2561	9569	25AA	9642	25
26	入力2の制御応答パラメータ	2519	9497	2562	9570	25AB	9643	26
	入力2のプロアクティブ強度	251A	9498	2563	9571	25AC	9644	27
28	入力2のマニュアルリセット	251B	9499	2564	9572	25AD	9645	28
29	入力2のFF量	251C	9500	2565	9573	25AE	9646	29
30	入力2の出力リミッタ上限	251D	9501	2566	9574	25AF	9647	30
31	入力2の出力リミッタ下限	251E	9502	2567	9575	25B0	9648	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	251F	9503	2568	9576	25B1	9649	32
_	入力2のLBAデッドバンド	2520	9504	2569	9577	25B2	9650	33
	入力1の比例帯 [冷却側]	2521	9505	256A	9578	25B3	9651	34
_	入力1の積分時間 [冷却側]	2522	9506	256B	9579	25B4	9652	35
	入力1の微分時間 [冷却側]	2523	9507	256C	9580	25B5	9653	36
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	2524	9508	256D	9581	25B6	9654	37
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	2525	9509	256E	9582	25B7	9655	38
	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	2526	9510	256F	9583	25B8	9656	39
_	エリア切換のトリガ選択	2527	9511	2570	9584	25B9	9657	40
41	エリアソーク時間	2528	9512	2571	9585	25BA	9658	41
_	リンク先エリア番号	2529	9513	2572	9586	25BB	9659	42
_	入力1の設定変化率リミッタ上昇	252A	9514	2573	9587	25BC	9660	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	252B	9515	2574	9588	25BD	9661	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	252C	9516	2575	9589	25BE	9662	45

## メモリエリア1~3データ

		メモリ	エリア1	メモリ:	エリア2	メモリ	エリア3	
N.	   名	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
No.	10 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値 (エリア)	252D	9517	2576	9590	25BF	9663	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	252E	9518	2577	9591	25C0	9664	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	252F	9519	2578	9592	25C1	9665	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	2530	9520	2579	9593	25C2	9666	49
50	入力2の操作出力値 (エリア)	2531	9521	257A	9594	25C3	9667	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	2532	9522	257B	9595	25C4	9668	51
52	入力1の折れ点数	2533	9523	257C	9596	25C5	9669	52
53	入力1の折れ点入力値1	2534	9524	257D	9597	25C6	9670	53
54	入力1の折れ点入力値2	2535	9525	257E	9598	25C7	9671	54
55	入力1の折れ点入力値3	2536	9526	257F	9599	25C8	9672	55
56	入力1の折れ点入力値4	2537	9527	2580	9600	25C9	9673	56
57	入力1の折れ点入力値5	2538	9528	2581	9601	25CA	9674	57
58	入力1の折れ点補正値1	2539	9529	2582	9602	25CB	9675	58
59	入力1の折れ点補正値2	253A	9530	2583	9603	25CC	9676	59
60	入力1の折れ点補正値3	253B	9531	2584	9604	25CD	9677	60
61	入力1の折れ点補正値4	253C	9532	2585	9605	25CE	9678	61
62	入力1の折れ点補正値5	253D	9533	2586	9606	25CF	9679	62
63	入力2の折れ点数	253E	9534	2587	9607	25D0	9680	63
64	入力2の折れ点入力値1	253F	9535	2588	9608	25D1	9681	64
65	入力2の折れ点入力値2	2540	9536	2589	9609	25D2	9682	65
66	入力2の折れ点入力値3	2541	9537	258A	9610	25D3	9683	66
67	入力2の折れ点入力値4	2542	9538	258B	9611	25D4	9684	67
68	入力2の折れ点入力値5	2543	9539	258C	9612	25D5	9685	68
69	入力2の折れ点補正値1	2544	9540	258D	9613	25D6	9686	69
70	入力2の折れ点補正値2	2545	9541	258E	9614	25D7	9687	70
71	入力2の折れ点補正値3	2546	9542	258F	9615	25D8	9688	71
72	入力2の折れ点補正値4	2547	9543	2590	9616	25D9	9689	72
73	入力2の折れ点補正値5	2548	9544	2591	9617	25DA	9690	73

6-154 IMR03D07-J2

## メモリエリア4~6データ

		メモリ:	エリア4	メモリ:	エリア5	メモリエリア6		
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
140.	-L 197	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	25DB	9691	2624	9764	266D	9837	1
2	入力2の設定値 (SV)	25DC	9692	2625	9765	266E	9838	2
3	差温入力の設定値 (SV)	25DD	9693	2626	9766	266F	9839	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	25DE	9694	2627	9767	2670	9840	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	25DF	9695	2628	9768	2671	9841	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	25E0	9696	2629	9769	2672	9842	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	25E1	9697	262A	9770	2673	9843	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	25E2	9698	262B	9771	2674	9844	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	25E3	9699	262C	9772	2675	9845	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	25E4	9700	262D	9773	2676	9846	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	25E5	9701	262E	9774	2677	9847	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	25E6	9702	262F	9775	2678	9848	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	25E7	9703	2630	9776	2679	9849	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	25E8	9704	2631	9777	267A	9850	14
15	入力1の制御応答パラメータ	25E9	9705	2632	9778	267B	9851	15
16	入力1のプロアクティブ強度	25EA	9706	2633	9779	267C	9852	16
17	入力1のマニュアルリセット	25EB	9707	2634	9780	267D	9853	17
18	入力1のFF量	25EC	9708	2635	9781	267E	9854	18
19	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	25ED	9709	2636	9782	267F	9855	19
20	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	25EE	9710	2637	9783	2680	9856	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	25EF	9711	2638	9784	2681	9857	21
22	入力1のLBAデッドバンド	25F0	9712	2639	9785	2682	9858	22
23	入力2の比例帯	25F1	9713	263A	9786	2683	9859	23
24	入力2の積分時間	25F2	9714	263B	9787	2684	9860	24
25	入力2の微分時間	25F3	9715	263C	9788	2685	9861	25
	入力2の制御応答パラメータ	25F4	9716	263D	9789	2686	9862	26
	入力2のプロアクティブ強度	25F5	9717	263E	9790	2687	9863	27
28	入力2のマニュアルリセット	25F6	9718	263F	9791	2688	9864	28
29	入力2のFF量	25F7	9719	2640	9792	2689	9865	29
	入力2の出力リミッタ上限	25F8	9720	2641	9793	268A	9866	30
	入力2の出力リミッタ下限	25F9	9721	2642	9794	268B	9867	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	25FA	9722	2643	9795	268C	9868	32
	入力2のLBAデッドバンド	25FB	9723	2644	9796	268D	9869	33
	入力1の比例帯 [冷却側]	25FC	9724	2645	9797	268E	9870	34
_	入力1の積分時間 [冷却側]	25FD	9725	2646	9798	268F	9871	35
	入力1の微分時間 [冷却側]	25FE	9726	2647	9799	2690	9872	36
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	25FF	9727	2648	9800	2691	9873	37
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	2600	9728	2649	9801	2692	9874	38
	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	2601	9729	264A	9802	2693	9875	39
40	エリア切換のトリガ選択	2602	9730	264B	9803	2694	9876	40
41	エリアソーク時間	2603	9731	264C	9804	2695	9877	41
	リンク先エリア番号	2604	9732	264D	9805	2696	9878	42
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	2605	9733	264E	9806	2697	9879	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	2606	9734	264F	9807	2698	9880	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	2607	9735	2650	9808	2699	9881	45

## メモリエリア4~6データ

		メモリ:	エリア4	メモリ:	エリア5	メモリ	エリア6	
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
NO.	也 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値 (エリア)	2608	9736	2651	9809	269A	9882	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	2609	9737	2652	9810	269B	9883	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	260A	9738	2653	9811	269C	9884	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	260B	9739	2654	9812	269D	9885	49
50	入力2の操作出力値 (エリア)	260C	9740	2655	9813	269E	9886	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	260D	9741	2656	9814	269F	9887	51
52	入力1の折れ点数	260E	9742	2657	9815	26A0	9888	52
53	入力1の折れ点入力値1	260F	9743	2658	9816	26A1	9889	53
54	入力1の折れ点入力値2	2610	9744	2659	9817	26A2	9890	54
55	入力1の折れ点入力値3	2611	9745	265A	9818	26A3	9891	55
56	入力1の折れ点入力値4	2612	9746	265B	9819	26A4	9892	56
57	入力1の折れ点入力値5	2613	9747	265C	9820	26A5	9893	57
58	入力1の折れ点補正値1	2614	9748	265D	9821	26A6	9894	58
59	入力1の折れ点補正値2	2615	9749	265E	9822	26A7	9895	59
60	入力1の折れ点補正値3	2616	9750	265F	9823	26A8	9896	60
61	入力1の折れ点補正値4	2617	9751	2660	9824	26A9	9897	61
62	入力1の折れ点補正値5	2618	9752	2661	9825	26AA	9898	62
63	入力2の折れ点数	2619	9753	2662	9826	26AB	9899	63
64	入力2の折れ点入力値1	261A	9754	2663	9827	26AC	9900	64
65	入力2の折れ点入力値2	261B	9755	2664	9828	26AD	9901	65
66	入力2の折れ点入力値3	261C	9756	2665	9829	26AE	9902	66
67	入力2の折れ点入力値4	261D	9757	2666	9830	26AF	9903	67
68	入力2の折れ点入力値5	261E	9758	2667	9831	26B0	9904	68
69	入力2の折れ点補正値1	261F	9759	2668	9832	26B1	9905	69
70	入力2の折れ点補正値2	2620	9760	2669	9833	26B2	9906	70
71	入力2の折れ点補正値3	2621	9761	266A	9834	26B3	9907	71
72	入力2の折れ点補正値4	2622	9762	266B	9835	26B4	9908	72
73	入力2の折れ点補正値5	2623	9763	266C	9836	26B5	9909	73

6-156 IMR03D07-J2

## メモリエリア7~9データ

		メモリ:	エリア7	メモリ:	エリア8	メモリ	エリア9	
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
INO.	4 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	26B6	9910	26FF	9983	2748	10056	1
2	入力2の設定値 (SV)	26B7	9911	2700	9984	2749	10057	2
3	差温入力の設定値 (SV)	26B8	9912	2701	9985	274A	10058	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	26B9	9913	2702	9986	274B	10059	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	26BA	9914	2703	9987	274C	10060	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	26BB	9915	2704	9988	274D	10061	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	26BC	9916	2705	9989	274E	10062	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	26BD	9917	2706	9990	274F	10063	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	26BE	9918	2707	9991	2750	10064	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	26BF	9919	2708	9992	2751	10065	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	26C0	9920	2709	9993	2752	10066	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	26C1	9921	270A	9994	2753	10067	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	26C2	9922	270B	9995	2754	10068	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	26C3	9923	270C	9996	2755	10069	14
15	入力1の制御応答パラメータ	26C4	9924	270D	9997	2756	10070	15
16	入力1のプロアクティブ強度	26C5	9925	270E	9998	2757	10071	16
17	入力1のマニュアルリセット	26C6	9926	270F	9999	2758	10072	17
18	入力1のFF量	26C7	9927	2710	10000	2759	10073	18
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	26C8	9928	2711	10001	275A	10074	19
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	26C9	9929	2712	10002	275B	10075	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	26CA	9930	2713	10003	275C	10076	21
22	入力1のLBAデッドバンド	26CB	9931	2714	10004	275D	10077	22
23	入力2の比例帯	26CC	9932	2715	10005	275E	10078	23
24	入力2の積分時間	26CD	9933	2716	10006	275F	10079	24
25	入力2の微分時間	26CE	9934	2717	10007	2760	10080	25
26	入力2の制御応答パラメータ	26CF	9935	2718	10008	2761	10081	26
	入力2のプロアクティブ強度	26D0	9936	2719	10009	2762	10082	27
28	入力2のマニュアルリセット	26D1	9937	271A	10010	2763	10083	28
29	入力2のFF量	26D2	9938	271B	10011	2764	10084	29
30	入力2の出力リミッタ上限	26D3	9939	271C	10012	2765	10085	30
-	入力2の出力リミッタ下限	26D4	9940	271D	10013	2766	10086	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	26D5	9941	271E	10014	2767	10087	32
33	入力2のLBAデッドバンド	26D6	9942	271F	10015	2768	10088	33
-	入力1の比例帯 [冷却側]	26D7	9943	2720	10016	2769	10089	34
35	入力1の積分時間 [冷却側]	26D8	9944	2721	10017	276A	10090	35
	入力1の微分時間 [冷却側]	26D9	9945	2722	10018	276B	10091	36
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	26DA	9946	2723	10019	276C	10092	37
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	26DB	9947	2724	10020	276D	10093	38
39	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	26DC	9948	2725	10021	276E	10094	39
40	エリア切換のトリガ選択	26DD	9949	2726	10022	276F	10095	40
	エリアソーク時間	26DE	9950	2727	10023	2770	10096	41
42	リンク先エリア番号	26DF	9951	2728	10024	2771	10097	42
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	26E0	9952	2729	10025	2772	10098	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	26E1	9953	272A	10026	2773	10099	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	26E2	9954	272B	10027	2774	10100	45

## メモリエリア7~9データ

		メモリ:	エリア7	メモリ:	エリア8	メモリ	エリア9	
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
INO.	也 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値 (エリア)	26E3	9955	272C	10028	2775	10101	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	26E4	9956	272D	10029	2776	10102	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	26E5	9957	272E	10030	2777	10103	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	26E6	9958	272F	10031	2778	10104	49
50	入力2の操作出力値 (エリア)	26E7	9959	2730	10032	2779	10105	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	26E8	9960	2731	10033	277A	10106	51
52	入力1の折れ点数	26E9	9961	2732	10034	277B	10107	52
53	入力1の折れ点入力値1	26EA	9962	2733	10035	277C	10108	53
54	入力1の折れ点入力値2	26EB	9963	2734	10036	277D	10109	54
55	入力1の折れ点入力値3	26EC	9964	2735	10037	277E	10110	55
56	入力1の折れ点入力値4	26ED	9965	2736	10038	277F	10111	56
57	入力1の折れ点入力値5	26EE	9966	2737	10039	2780	10112	57
58	入力1の折れ点補正値1	26EF	9967	2738	10040	2781	10113	58
59	入力1の折れ点補正値2	26F0	9968	2739	10041	2782	10114	59
60	入力1の折れ点補正値3	26F1	9969	273A	10042	2783	10115	60
61	入力1の折れ点補正値4	26F2	9970	273B	10043	2784	10116	61
62	入力1の折れ点補正値5	26F3	9971	273C	10044	2785	10117	62
63	入力2の折れ点数	26F4	9972	273D	10045	2786	10118	63
64	入力2の折れ点入力値1	26F5	9973	273E	10046	2787	10119	64
65	入力2の折れ点入力値2	26F6	9974	273F	10047	2788	10120	65
66	入力2の折れ点入力値3	26F7	9975	2740	10048	2789	10121	66
67	入力2の折れ点入力値4	26F8	9976	2741	10049	278A	10122	67
68	入力2の折れ点入力値5	26F9	9977	2742	10050	278B	10123	68
69	入力2の折れ点補正値1	26FA	9978	2743	10051	278C	10124	69
70	入力2の折れ点補正値2	26FB	9979	2744	10052	278D	10125	70
71	入力2の折れ点補正値3	26FC	9980	2745	10053	278E	10126	71
72	入力2の折れ点補正値4	26FD	9981	2746	10054	278F	10127	72
73	入力2の折れ点補正値5	26FE	9982	2747	10055	2790	10128	73

6-158 IMR03D07-J2

# メモリエリア10~12データ

		メモリコ	<b>にリア10</b>	メモリコ	<b>ロア11</b>	メモリコ	<b>ロア12</b>	
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
110.	-ц 197	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	2791	10129	27DA	10202	2823	10275	1
2	入力2の設定値 (SV)	2792	10130	27DB	10203	2824	10276	2
3	差温入力の設定値 (SV)	2793	10131	27DC	10204	2825	10277	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	2794	10132	27DD	10205	2826	10278	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	2795	10133	27DE	10206	2827	10279	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	2796	10134	27DF	10207	2828	10280	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	2797	10135	27E0	10208	2829	10281	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	2798	10136	27E1	10209	282A	10282	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	2799	10137	27E2	10210	282B	10283	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	279A	10138	27E3	10211	282C	10284	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	279B	10139	27E4	10212	282D	10285	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	279C	10140	27E5	10213	282E	10286	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	279D	10141	27E6	10214	282F	10287	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	279E	10142	27E7	10215	2830	10288	14
15	入力1の制御応答パラメータ	279F	10143	27E8	10216	2831	10289	15
16	入力1のプロアクティブ強度	27A0	10144	27E9	10217	2832	10290	16
17	入力1のマニュアルリセット	27A1	10145	27EA	10218	2833	10291	17
18	入力1のFF量	27A2	10146	27EB	10219	2834	10292	18
19	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	27A3	10147	27EC	10220	2835	10293	19
20	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	27A4	10148	27ED	10221	2836	10294	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	27A5	10149	27EE	10222	2837	10295	21
22	入力1のLBAデッドバンド	27A6	10150	27EF	10223	2838	10296	22
23	入力2の比例帯	27A7	10151	27F0	10224	2839	10297	23
24	入力2の積分時間	27A8	10152	27F1	10225	283A	10298	24
25	入力2の微分時間	27A9	10153	27F2	10226	283B	10299	25
	入力2の制御応答パラメータ	27AA	10154	27F3	10227	283C	10300	26
	入力2のプロアクティブ強度	27AB	10155	27F4	10228	283D	10301	27
28	入力2のマニュアルリセット	27AC	10156	27F5	10229	283E	10302	28
29	入力2のFF量	27AD	10157	27F6	10230	283F	10303	29
	入力2の出力リミッタ上限	27AE	10158	27F7	10231	2840	10304	30
	入力2の出力リミッタ下限	27AF	10159	27F8	10232	2841	10305	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	27B0	10160	27F9	10233	2842	10306	32
33	入力2のLBAデッドバンド	27B1	10161	27FA	10234	2843	10307	33
_	入力1の比例帯 [冷却側]	27B2	10162	27FB	10235	2844	10308	34
	入力1の積分時間 [冷却側]	27B3	10163	27FC	10236	2845	10309	35
36	入力1の微分時間 [冷却側]	27B4	10164	27FD	10237	2846	10310	36
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	27B5	10165	27FE	10238	2847	10311	37
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	27B6	10166	27FF	10239	2848	10312	38
39	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	27B7	10167	2800	10240	2849	10313	39
40	エリア切換のトリガ選択	27B8	10168	2801	10241	284A	10314	40
41	エリアソーク時間	27B9	10169	2802	10242	284B	10315	41
	リンク先エリア番号	27BA	10170	2803	10243	284C	10316	42
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	27BB	10171	2804	10244	284D	10317	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	27BC	10172	2805	10245	284E	10318	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	27BD	10173	2806	10246	284F	10319	45

# メモリエリア10~12データ

		メモリコ	-リア10	メモリコ	<b>ニリア11</b>	メモリコ	<b>にリア12</b>	
NI-	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
No.	4 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値(エリア)	27BE	10174	2807	10247	2850	10320	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	27BF	10175	2808	10248	2851	10321	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	27C0	10176	2809	10249	2852	10322	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	27C1	10177	280A	10250	2853	10323	49
50	入力2の操作出力値(エリア)	27C2	10178	280B	10251	2854	10324	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	27C3	10179	280C	10252	2855	10325	51
52	入力1の折れ点数	27C4	10180	280D	10253	2856	10326	52
53	入力1の折れ点入力値1	27C5	10181	280E	10254	2857	10327	53
54	入力1の折れ点入力値2	27C6	10182	280F	10255	2858	10328	54
55	入力1の折れ点入力値3	27C7	10183	2810	10256	2859	10329	55
56	入力1の折れ点入力値4	27C8	10184	2811	10257	285A	10330	56
57	入力1の折れ点入力値5	27C9	10185	2812	10258	285B	10331	57
58	入力1の折れ点補正値1	27CA	10186	2813	10259	285C	10332	58
59	入力1の折れ点補正値2	27CB	10187	2814	10260	285D	10333	59
60	入力1の折れ点補正値3	27CC	10188	2815	10261	285E	10334	60
61	入力1の折れ点補正値4	27CD	10189	2816	10262	285F	10335	61
62	入力1の折れ点補正値5	27CE	10190	2817	10263	2860	10336	62
63	入力2の折れ点数	27CF	10191	2818	10264	2861	10337	63
64	入力2の折れ点入力値1	27D0	10192	2819	10265	2862	10338	64
65	入力2の折れ点入力値2	27D1	10193	281A	10266	2863	10339	65
66	入力2の折れ点入力値3	27D2	10194	281B	10267	2864	10340	66
67	入力2の折れ点入力値4	27D3	10195	281C	10268	2865	10341	67
68	入力2の折れ点入力値5	27D4	10196	281D	10269	2866	10342	68
69	入力2の折れ点補正値1	27D5	10197	281E	10270	2867	10343	69
70	入力2の折れ点補正値2	27D6	10198	281F	10271	2868	10344	70
71	入力2の折れ点補正値3	27D7	10199	2820	10272	2869	10345	71
72	入力2の折れ点補正値4	27D8	10200	2821	10273	286A	10346	72
73	入力2の折れ点補正値5	27D9	10201	2822	10274	286B	10347	73

6-160 IMR03D07-J2

# メモリエリア13~15データ

		メモリコ	<b>ロリア13</b>	メモリコ	<b>ロア14</b>	メモリエリア15		
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
140.	-L 197	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	286C	10348	28B5	10421	28FE	10494	1
2	入力2の設定値 (SV)	286D	10349	28B6	10422	28FF	10495	2
3	差温入力の設定値 (SV)	286E	10350	28B7	10423	2900	10496	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	286F	10351	28B8	10424	2901	10497	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	2870	10352	28B9	10425	2902	10498	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	2871	10353	28BA	10426	2903	10499	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	2872	10354	28BB	10427	2904	10500	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	2873	10355	28BC	10428	2905	10501	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	2874	10356	28BD	10429	2906	10502	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	2875	10357	28BE	10430	2907	10503	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	2876	10358	28BF	10431	2908	10504	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	2877	10359	28C0	10432	2909	10505	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	2878	10360	28C1	10433	290A	10506	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	2879	10361	28C2	10434	290B	10507	14
15	入力1の制御応答パラメータ	287A	10362	28C3	10435	290C	10508	15
16	入力1のプロアクティブ強度	287B	10363	28C4	10436	290D	10509	16
17	入力1のマニュアルリセット	287C	10364	28C5	10437	290E	10510	17
18	入力1のFF量	287D	10365	28C6	10438	290F	10511	18
19	入力1の出力リミッタ上限[加熱側]	287E	10366	28C7	10439	2910	10512	19
20	入力1の出力リミッタ下限[加熱側]	287F	10367	28C8	10440	2911	10513	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	2880	10368	28C9	10441	2912	10514	21
22	入力1のLBAデッドバンド	2881	10369	28CA	10442	2913	10515	22
23	入力2の比例帯	2882	10370	28CB	10443	2914	10516	23
24	入力2の積分時間	2883	10371	28CC	10444	2915	10517	24
25	入力2の微分時間	2884	10372	28CD	10445	2916	10518	25
26	入力2の制御応答パラメータ	2885	10373	28CE	10446	2917	10519	26
	入力2のプロアクティブ強度	2886	10374	28CF	10447	2918	10520	27
28	入力2のマニュアルリセット	2887	10375	28D0	10448	2919	10521	28
29	入力2のFF量	2888	10376	28D1	10449	291A	10522	29
	入力2の出力リミッタ上限	2889	10377	28D2	10450	291B	10523	30
	入力2の出力リミッタ下限	288A	10378	28D3	10451	291C	10524	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	288B	10379	28D4	10452	291D	10525	32
_	入力2のLBAデッドバンド	288C	10380	28D5	10453	291E	10526	33
	入力1の比例帯 [冷却側]	288D	10381	28D6	10454	291F	10527	34
_	入力1の積分時間 [冷却側]	288E	10382	28D7	10455	2920	10528	35
	入力1の微分時間 [冷却側]	288F	10383	28D8	10456	2921	10529	36
37	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	2890	10384	28D9	10457	2922	10530	37
38	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	2891	10385	28DA	10458	2923	10531	38
	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	2892	10386	28DB	10459	2924	10532	39
40	エリア切換のトリガ選択	2893	10387	28DC	10460	2925	10533	40
41	エリアソーク時間	2894	10388	28DD	10461	2926	10534	41
_	リンク先エリア番号	2895	10389	28DE	10462	2927	10535	42
	入力1の設定変化率リミッタ上昇	2896	10390	28DF	10463	2928	10536	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	2897	10391	28E0	10464	2929	10537	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	2898	10392	28E1	10465	292A	10538	45

## メモリエリア13~15データ

		メモリコ	<b>リア13</b>	メモリコ	<b>ニリア14</b>	メモリコ	<b>にリア15</b>	
No.	名 称	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	レジスタ	アドレス	6.3.2項
NO.	也 柳	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値 (エリア)	2899	10393	28E2	10466	292B	10539	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	289A	10394	28E3	10467	292C	10540	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	289B	10395	28E4	10468	292D	10541	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	289C	10396	28E5	10469	292E	10542	49
50	入力2の操作出力値 (エリア)	289D	10397	28E6	10470	292F	10543	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	289E	10398	28E7	10471	2930	10544	51
52	入力1の折れ点数	289F	10399	28E8	10472	2931	10545	52
53	入力1の折れ点入力値1	28A0	10400	28E9	10473	2932	10546	53
54	入力1の折れ点入力値2	28A1	10401	28EA	10474	2933	10547	54
55	入力1の折れ点入力値3	28A2	10402	28EB	10475	2934	10548	55
56	入力1の折れ点入力値4	28A3	10403	28EC	10476	2935	10549	56
57	入力1の折れ点入力値5	28A4	10404	28ED	10477	2936	10550	57
58	入力1の折れ点補正値1	28A5	10405	28EE	10478	2937	10551	58
59	入力1の折れ点補正値2	28A6	10406	28EF	10479	2938	10552	59
60	入力1の折れ点補正値3	28A7	10407	28F0	10480	2939	10553	60
61	入力1の折れ点補正値4	28A8	10408	28F1	10481	293A	10554	61
62	入力1の折れ点補正値5	28A9	10409	28F2	10482	293B	10555	62
63	入力2の折れ点数	28AA	10410	28F3	10483	293C	10556	63
64	入力2の折れ点入力値1	28AB	10411	28F4	10484	293D	10557	64
65	入力2の折れ点入力値2	28AC	10412	28F5	10485	293E	10558	65
66	入力2の折れ点入力値3	28AD	10413	28F6	10486	293F	10559	66
67	入力2の折れ点入力値4	28AE	10414	28F7	10487	2940	10560	67
68	入力2の折れ点入力値5	28AF	10415	28F8	10488	2941	10561	68
69	入力2の折れ点補正値1	28B0	10416	28F9	10489	2942	10562	69
70	入力2の折れ点補正値2	28B1	10417	28FA	10490	2943	10563	70
71	入力2の折れ点補正値3	28B2	10418	28FB	10491	2944	10564	71
72	入力2の折れ点補正値4	28B3	10419	28FC	10492	2945	10565	72
73	入力2の折れ点補正値5	28B4	10420	28FD	10493	2946	10566	73

6-162 IMR03D07-J2

# メモリエリア16データ

		<u>⊀∓</u> IJ¬		
			アドレス	6.3.2項
No.	名 称	HEX (16進数)	DEC (10進数)	6.3.2項 参照No.
1	入力1の設定値 (SV)	2947	10567	1
2	入力2の設定値 (SV)	2948	10568	2
3	差温入力の設定値 (SV)	2949	10569	3
4	イベント1設定値 (EV1) イベント1設定値 (EV1) [上側]	294A	10570	4
5	イベント1設定値 (EV1') [下側]	294B	10571	5
6	イベント2設定値 (EV2) イベント2設定値 (EV2) [上側]	294C	10572	6
7	イベント2設定値 (EV2') [下側]	294D	10573	7
8	イベント3設定値 (EV3) イベント3設定値 (EV3) [上側]	294E	10574	8
9	イベント3設定値 (EV3') [下側]	294F	10575	9
10	イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4) [上側]	2950	10576	10
11	イベント4設定値 (EV4') [下側]	2951	10577	11
12	入力1の比例帯 [加熱側]	2952	10578	12
13	入力1の積分時間 [加熱側]	2953	10579	13
14	入力1の微分時間 [加熱側]	2954	10580	14
15	入力1の制御応答パラメータ	2955	10581	15
16	入力1のプロアクティブ強度	2956	10582	16
17	入力1のマニュアルリセット	2957	10583	17
18	入力1のFF量	2958	10584	18
19	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	2959	10585	19
20	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	295A	10586	20
21	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	295B	10587	21
22	入力1のLBAデッドバンド	295C	10588	22
23	入力2の比例帯	295D	10589	23
24	入力2の積分時間	295E	10590	24
25	入力2の微分時間	295F	10591	25
26	入力2の制御応答パラメータ	2960	10592	26
	入力2のプロアクティブ強度	2961	10593	27
28	入力2のマニュアルリセット	2962	10594	28
29	入力2のFF量	2963	10595	29
30	入力2の出力リミッタ上限	2964	10596	30
31	入力2の出力リミッタ下限	2965	10597	31
32	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	2966	10598	32
33	入力2のLBAデッドバンド スカ1の比例要「冷却側」	2967	10599	33
34	入力1の比例帯 [冷却側]	2968 2969	10600	34
	入力1の積分時間 [冷却側]		10601	35
36	入力1の微分時間 [冷却側] 入力1のオーバーラップ/デッドバンド	296A 296B	10602 10603	36 37
38	入力1004 一ハーフッファブッドハンド 入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	296C	10604	38
39	入力1の出力リミッタ下限[冷却側]	296D	10605	39
40	エリア切換のトリガ選択	296E	10606	40
41	エリアソーク時間	296F	10607	41
42	リンク先エリア番号	2970	10608	42
43	入力1の設定変化率リミッタ上昇	2971	10609	43
44	入力1の設定変化率リミッタ下降	2972	10610	44
45	入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	2973	10611	45

# メモリエリア16データ

		メモリコ	<b>ニリア16</b>	
No.	名	レジスタ	アドレス	6.3.2項
NO.	10 MY	HEX (16進数)	DEC (10進数)	参照No.
46	入力1の操作出力値 (エリア)	2974	10612	46
47	入力2の設定変化率リミッタ上昇	2975	10613	47
48	入力2の設定変化率リミッタ下降	2976	10614	48
49	入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	2977	10615	49
50	入力2の操作出力値 (エリア)	2978	10616	50
51	リモート/ローカル切換選択 (エリア)	2979	10617	51
52	入力1の折れ点数	297A	10618	52
53	入力1の折れ点入力値1	297B	10619	53
54	入力1の折れ点入力値2	297C	10620	54
55	入力1の折れ点入力値3	297D	10621	55
56	入力1の折れ点入力値4	297E	10622	56
57	入力1の折れ点入力値5	297F	10623	57
58	入力1の折れ点補正値1	2980	10624	58
59	入力1の折れ点補正値2	2981	10625	59
60	入力1の折れ点補正値3	2982	10626	60
61	入力1の折れ点補正値4	2983	10627	61
62	入力1の折れ点補正値5	2984	10628	62
63	入力2の折れ点数	2985	10629	63
64	入力2の折れ点入力値1	2986	10630	64
65	入力2の折れ点入力値2	2987	10631	65
66	入力2の折れ点入力値3	2988	10632	66
67	入力2の折れ点入力値4	2989	10633	67
68	入力2の折れ点入力値5	298A	10634	68
69	入力2の折れ点補正値1	298B	10635	69
70	入力2の折れ点補正値2	298C	10636	70
71	入力2の折れ点補正値3	298D	10637	71
72	入力2の折れ点補正値4	298E	10638	72
73	入力2の折れ点補正値5	298F	10639	73

6-164 IMR03D07-J2

# 6.4.3 データマッピングアドレス [MODBUS シングルワード]

任意のデータ (最大32個) を連続して割り付けることにより、必要なデータを一括して読み出しまたは、書き込みができます。

GZ400/GZ900 データの場合: 最大 32 個 (レジスタアドレス設定 1~32 で指定可能)

当社製 FB シリーズ相当データの場合: 最大 16 個 (レジスタアドレス設定 1~16 で指定可能)

**■智** データマッピングについては、5.8 MODBUS データマッピングの使い方 (P. 5-15) を参照してください。

## ■ データ指定用

		レジスタ	アドレス			
No.	名称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	属性	データ範囲	出荷値
1	レジスタアドレス設定 1 [割付先: 1500H]	1000	4096	R/W		-1
2	レジスタアドレス設定 2 [割付先: 1501H]	1001	4097	R/W		-1
3	レジスタアドレス設定 3 [割付先: 1502H]	1002	4098	R/W		-1
4	レジスタアドレス設定 4 [割付先: 1503H]	1003	4099	R/W	1500H~151FH に割り付けるデータのレジスタアドレスを 設定します。	-1
5	レジスタアドレス設定 5 [割付先: 1504H]	1004	4100	R/W		-1
6	レジスタアドレス設定 6 [割付先: 1505H]	1005	4101	R/W	10 進数: -1~20479	-1
7	レジスタアドレス設定 7 [割付先: 1506H]	1006	4102	R/W	(−1: マッピングなし) 16 進数:	-1
8	レジスタアドレス設定 8 [割付先: 1507H]	1007	4103	R/W	FFFFH~4FFFH	-1
9	レジスタアドレス設定 9 [割付先: 1508H]	1008	4104	R/W	(FFFFH: マッピングなし)	-1
10	レジスタアドレス設定 10 [割付先: 1509H]	1009	4105	R/W	データ指定用 (1000H~101FH) とデータ読み出し/書き込	-1
11	レジスタアドレス設定 11 [割付先: 150AH]	100A	4106	R/W	み用 (1500H~151FH) のレジスタアドレスは、設定しても無効 (マッピングなし) になります。	-1
12	レジスタアドレス設定 12 [割付先: 150BH]	100B	4107	R/W		-1
13	レジスタアドレス設定 13 [割付先: 150CH]	100C	4108	R/W		-1
14	レジスタアドレス設定 14 [割付先: 150DH]	100D	4109	R/W		-1
15	レジスタアドレス設定 15 [割付先: 150EH]	100E	4110	R/W		-1
16	レジスタアドレス設定 16 [割付先: 150FH]	100F	4111	R/W		-1

_
=
$\leq$
☴
ΛU
0
S
ŏ
$\overline{}$
۲
$\overline{\mathcal{O}}$

			レジスタ	アドレス			
No.	名	称	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	属性	データ範囲	出荷値
17	レジスタアドレス設定 17	[割付先: 1510H]	1010	4112	R/W		-1
18	レジスタアドレス設定 18	[割付先: 1511H]	1011	4113	R/W		-1
19	レジスタアドレス設定 19	[割付先: 1512H]	1012	4114	R/W		-1
20	レジスタアドレス設定 20	[割付先: 1513H]	1013	4115	R/W	1500H~151FH に割り付けるデータのレジスタアドレスを 設定します。	-1
21	レジスタアドレス設定 21	[割付先: 1514H]	1014	4116	R/W	A NEW I	-1
22	レジスタアドレス設定 22	[割付先: 1515H]	1015	4117	R/W	10 進数: -1~20479 (-1: マッピングなし) 16 進数: FFFFH~4FFFH	-1
23	レジスタアドレス設定 23	[割付先: 1516H]	1016	4118	R/W		-1
24	レジスタアドレス設定 24	[割付先: 1517H]	1017	4119	R/W		-1
25	レジスタアドレス設定 25	[割付先: 1518H]	1018	4120	R/W	(FFFFH: マッピングなし)	-1
26	レジスタアドレス設定 26	[割付先: 1519H]	1019	4121	R/W	データ指定用 (1000H~101FH) とデータ読み出し/書き込	-1
27	レジスタアドレス設定 27	[割付先: 151AH]	101A	4122	R/W	み用 (1500H~151FH) のレジスタアドレスは、設定しても無効 (マッピングなし) になります。	-1
28	レジスタアドレス設定 28	[割付先: 151BH]	101B	4123	R/W		-1
29	レジスタアドレス設定 29	[割付先: 151CH]	101C	4124	R/W		-1
30	レジスタアドレス設定 30	[割付先: 151DH]	101D	4125	R/W		-1
31	レジスタアドレス設定 31	[割付先: 151EH]	101E	4126	R/W		-1
32	レジスタアドレス設定 32	[割付先: 151FH]	101F	4127	R/W		-1

# ■ データ読み出し/書き込み用

		レジスタ	アドレス					
No.	名 称	HEX (16 進数)	DEC (10. 進粉)	属性	データ範囲	出荷値		
1	レジスタアドレス設定 1 (1000H) で指定したデータ	1500	5376					
2	レジスタアドレス設定 2 (1001H) で指定したデータ	1501	5377					
3	レジスタアドレス設定 3 (1002H) で指定したデータ	1502	5378					
4	レジスタアドレス設定 4 (1003H) で指定したデータ	1503	5379					
5	レジスタアドレス設定 5 (1004H) で指定したデータ	1504	5380					
6	レジスタアドレス設定 6 (1005H) で指定したデータ	1505	5381					
7	レジスタアドレス設定7(1006H) で指定したデータ	1506	5382					
8	レジスタアドレス設定 8 (1007H) で指定したデータ	1507	5383					
9	レジスタアドレス設定 9 (1008H) で指定したデータ	1508	5384					
10	レジスタアドレス設定 10 (1009H) で指定したデータ	1509	5385					
11	レジスタアドレス設定 11 (100AH) で指定したデータ	150A	5386	10001	~101FH で指定されたデータによって異なります。			
12	レジスタアドレス設定 12 (100BH) で指定したデータ	150B	5387	100011	TOTH C相反で40にアークによりて共体がより。			
13	レジスタアドレス設定 13 (100CH) で指定したデータ	150C	5388					
14	レジスタアドレス設定 14(100DH) で指定したデータ	150D	5389					
15	レジスタアドレス設定 15 (100EH) で指定したデータ	150E	5390					
16	レジスタアドレス設定 16(100FH) で指定したデータ	150F	5391					
17	レジスタアドレス設定 17 (1010H) で指定したデータ	1510	5392					
18	レジスタアドレス設定 18 (1011H) で指定したデータ	1511	5393					
19	レジスタアドレス設定 19 (1012H) で指定したデータ	1512	5394					
20	レジスタアドレス設定 20 (1013H) で指定したデータ	1513	5395					
21	レジスタアドレス設定 21 (1014H) で指定したデータ	1514	5396					
22	レジスタアドレス設定 22 (1015H) で指定したデータ	1515	5397					

_
⋜
ᄁ
8
õ
9
7
2

		レジスタ	アドレス			
No.	名	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	属性	データ範囲	出荷値
23	レジスタアドレス設定 23 (1016H) で指定したデータ	1516	5398			
24	レジスタアドレス設定 24 (1017H) で指定したデータ	1517	5399			
25	レジスタアドレス設定 25 (1018H) で指定したデータ	1518	5400			
26	レジスタアドレス設定 26 (1019H) で指定したデータ	1519	5401			
27	レジスタアドレス設定 27 (101AH) で指定したデータ	151A	5402			
28	レジスタアドレス設定 28 (101BH) で指定したデータ	151B	5403	1000П	~101FH で指定されたデータによって異なります。	
29	レジスタアドレス設定 29 (101CH) で指定したデータ	151C	5404			
30	レジスタアドレス設定 30 (101DH) で指定したデータ	151D	5405			
31	レジスタアドレス設定 31 (101EH) で指定したデータ	151E	5406			
32	レジスタアドレス設定 32 (101FH) で指定したデータ	151F	5407	1		

# 6.4.4 FB シリーズ相当通信データ [MODBUS シングルワード]

当社製FBシリーズ相当データのレジスタアドレスです。

属性、データ範囲および出荷値については、6.3.1 GZ400/GZ900 通信データ [RKC 通信識別子/MODBUS ダブルワード] (P. 6-12) を参照してください。 当社製 FB シリーズ相当データとは

GZ400/GZ900 データと互換できる当社製 FB シリーズの通信データです。

□ 入力データタイプ「1」の場合に MODBUS シングルワード (当社製 FB シリーズ相当データ含む) になります。

■② MODBUS のシングルワード/ダブルワードの切り換えは、入力データタイプで行います。 入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

No.		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
NO.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
1	測定値 (PV)	入力1の測定値 (PV)	0000	0	1
2	電流検出器 1 (CT1) 入力値モニタ	電流検出器 1 (CT1) 入力値モニタ	0001	1	11
3	電流検出器 2 (CT2) 入力値モニタ	電流検出器 2 (CT2) 入力値モニタ	0002	2	12
4	設定値 (SV) モニタ	入力1の設定値 (SV) モニタ	0003	3	2
5	リモート設定 (RS) 入力値モニタ	リモート設定入力値モニタ	0004	4	14
6	バーンアウト状態モニタ	入力1のバーンアウト状態モニタ	0005	5	25
7	未定義レジスタ (開度帰還抵抗入力のバーンアウト状態モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0006	6	_
8	イベント1状態モニタ	イベント1状態モニタ	0007	7	16
9	イベント2状態モニタ	イベント2状態モニタ	0008	8	17
10	イベント3状態モニタ	イベント3状態モニタ	0009	9	18
11	イベント4状態モニタ	イベント 4 状態モニタ	000A	10	19
12	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 状態モニタ	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 状態モニタ	000B	11	20
13	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 状態モニタ	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 状態モニタ	000C	12	21
14	操作出力値 (MV1) モニタ [加熱側]	入力1の操作出力値モニタ [加熱側]	000D	13	8
15	操作出力値 (MV2) モニタ [冷却側]	入力1の操作出力値モニタ [冷却側]	000E	14	9

Na		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
16	エラーコード	エラーコード	000F	15	40
17	未定義レジスタ (デジタル入力 (DI) 状態モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0010	16	_
18	未定義レジスタ (出力状態モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0011	17	_
19	未定義レジスタ (運転モード状態モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0012	18	_
20	メモリエリア運転経過時間モニタ	メモリエリア運転経過時間モニタ	0013	19	13
21	積算稼働時間モニタ	積算稼働時間	0014	20	41
22	周囲温度ピークホールド値モニタ	周囲温度ピークホールドモニタ	0015	21	42
23	未定義レジスタ (パワーフィードフォワード入力値モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0016	22	_
24	未定義レジスタ (バックアップメモリ状態モニタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0017	23	_
25	未定義レジスタ	未定義レジスタ	0018	24	_
26	未定義レジスタ	未定義レジスタ	0019	25	_
27	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001A	26	_
28	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001B	27	_
29	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001C	28	_
30	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001D	29	_
31	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001E	30	_
32	未定義レジスタ	未定義レジスタ	001F	31	_
33	PID/AT 切換	入力1のオートチューニング (AT)	0020	32	59
34	オート/マニュアル切換	入力1のオート/マニュアル切換	0021	33	63
35	リモート/ローカル切換	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合 リモート/ローカル切換 入力2の用途選択か「2入力連携制御」の場合 2入力連携制御の入力切換 入力2の用途選択が「2ループ制御/差温制御」の場合 2ループ制御/差温制御切換	0022	34	65
<b></b>	RUN/STOP 切换	RUN/STOP 切换	0023	35	58
37	メモリエリア切換	メモリエリア切換	0024	36	54

NI-			名 称		レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ		該当する GZ400/GZ900 データ		HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
38	インターロック解除		インターロック解除		0025	37	53
39	イベント1設定値	*	イベント1設定値 (EV1) イベント1種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント1設定値 (EV1)[上側]	*	0026	38	70
40	イベント2設定値	*	イベント2設定値 (EV2) イベント2種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント2設定値 (EV2)[上側]	*	0027	39	72
41	イベント3設定値	*	イベント3設定値 (EV3) イベント3種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント3設定値 (EV3)[上側]	*	0028	40	74
42	イベント4設定値	*	イベント4設定値 (EV4) イベント4種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント4設定値 (EV4)[上側]	*	0029	41	76
43	制御ループ断線警報 (LBA) 時間	*	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	*	002A	42	87
44	LBA デッドバンド (LBD)	*	入力1のLBAデッドバンド (LBD)	*	002B	43	88
45	設定値 (SV)	*	入力1の設定値 (SV)	*	002C	44	67
46	比例帯 [加熱側]	*	入力1の比例帯 [加熱側]	*	002D	45	78
47	積分時間 [加熱側]	*	入力1の積分時間 [加熱側]	*	002E	46	79
48	微分時間 [加熱側]	*	入力1の微分時間 [加熱側]	*	002F	47	80
49	制御応答パラメータ	*	入力1の制御応答パラメータ	*	0030	48	81
50	比例帯 [冷却側]	*	入力1の比例帯 [冷却側]	*	0031	49	100
51	積分時間 [冷却側]	*	入力1の積分時間 [冷却側]	*	0032	50	101
52	微分時間 [冷却側]	*	入力1の微分時間 [冷却側]	*	0033	51	102
53	オーバーラップ/デッドバンド	*	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	*	0034	52	103
54	マニュアルリセット	*	入力1のマニュアルリセット	*	0035	53	83
55	設定変化率リミッタ上昇	*	入力1の設定変化率リミッタ上昇	*	0036	54	109
56	設定変化率リミッタ下降	*	入力1の設定変化率リミッタ下降	*	0037	55	110

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

Na	名 称			アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
57	エリアソーク時間 ★	エリアソーク時間 ★	0038	56	107
58	リンク先エリア番号 ★	リンク先エリア番号 ★	0039	57	108
59	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 設定値	003A	58	155
60	未定義レジスタ (ヒータ断線判断点 1)	未定義レジスタ (当該機能なし)	003B	59	_
61	未定義レジスタ (ヒータ溶着判断点 1)	未定義レジスタ (当該機能なし)	003C	60	_
62	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 設定値	003D	61	157
63	未定義レジスタ (ヒータ断線判断点2)	未定義レジスタ (当該機能なし)	003E	62	_
64	未定義レジスタ (ヒータ溶着判断点 2)	未定義レジスタ (当該機能なし)	003F	63	_
65	PVバイアス	入力 1 の PV バイアス	0040	64	141
66	PV デジタルフィルタ	入力 1 の PV デジタルフィルタ	0041	65	142
67	PV レシオ	入力 1 の PV レシオ	0042	66	143
68	PV 低入力カットオフ	入力 1 の PV 低入力カットオフ	0043	67	144
69	RS バイアス カスケード制御: カスケードバイアス 比率設定: 比率設定バイアス	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合         RS バイアス         入力2のPV バイアス         当該機能なし         カスケードバイアス         比率設定バイアス	0044	68	145
	RS デジタルフィルタ カスケード制御: カスケードデジタルフィルタ 比率設定: 比率設定デジタルフィルタ	<ul><li>入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合</li><li>RS デジタルフィルタ</li><li>入力2のPV デジタルフィルタ</li><li>当該機能なし</li><li>カスケードデジタルフィルタ</li><li>比率設定デジタルフィルタ</li></ul>	0045	69	146

★ メモリエリア対応データ

NI-		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
71	RS レシオ カスケード制御: カスケードレシオ 比率設定: 比率設定レシオ	入力2の用途選択が「リモート設定入力」の場合RS レシオ入力2のPV レシオ当該機能なしカスケードレシオ比率設定レシオ	0046	70	147
72	比例周期 [加熱側]	OUT1 比例周期	0047	71	149
73	比例周期 [冷却側]	OUT2 比例周期	0048	72	150
74	マニュアル操作出力値 (MV)	入力1のマニュアル操作出力値	0049	73	159
75	設定ロックレベル	設定ロックレベル	004A	74	363
76	STOP 表示位置	STOP 表示選択	004B	75	188
77	未定義レジスタ (バーグラフ表示)	未定義レジスタ (当該機能なし)	004C	76	_
78	未定義レジスタ (バーグラフ表示分解能)	未定義レジスタ (当該機能なし)	004D	77	_
79	未定義レジスタ (ダイレクトキー1)	未定義レジスタ (当該機能なし)	004E	78	_
80	未定義レジスタ (ダイレクトキー2)	未定義レジスタ (当該機能なし)	004F	79	_
81	未定義レジスタ (ダイレクトキー3)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0050	80	_
82	未定義レジスタ (ダイレクトキー種類)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0051	81	_
83	入力種類	入力1の入力種類	0052	82	200
84	表示単位	入力1の表示単位	0053	83	201
85	小数点位置	入力1の小数点位置	0054	84	202
86	入力スケール上限	入力1の入力レンジ上限	0055	85	203
87	入力スケール下限	入力1の入力レンジ下限	0056	86	204
88	入力異常判断点上限	入力1の入力異常判断点上限	0057	87	205
89	入力異常判断点下限	入力1の入力異常判断点下限	0058	88	206
90	バーンアウト方向	入力1のバーンアウト方向	0059	89	208

		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
91	開平演算	入力1の開平演算	005A	90	212
92	電源周波数	電源周波数	005B	91	215
93	未定義レジスタ (サンプリング周期)	未定義レジスタ (当該機能なし)	005C	92	_
94	未定義レジスタ (リモート設定入力種類)	未定義レジスタ (当該機能なし)	005D	93	_
95	未定義レジスタ (デジタル入力 (DI) 割付)	未定義レジスタ (当該機能なし)	005E	94	_
96	未定義レジスタ (出力割付)	未定義レジスタ (当該機能なし)	005F	95	_
97	未定義レジスタ (タイマ 1)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0060	96	_
98	未定義レジスタ (タイマ 2)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0061	97	_
99	未定義レジスタ (タイマ 3)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0062	98	_
100	未定義レジスタ (タイマ 4)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0063	99	_
101	励磁/非励磁	励磁/非励磁選択	0064	100	244
102	警報ランプ点灯条件1	ALM ランプ点灯条件	0065	101	189
103	未定義レジスタ (警報ランプ点灯条件2)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0066	102	_
104	STOP 時の出力状態	STOP 時の出力動作	0067	103	246
105	未定義レジスタ	未定義レジスタ	0068	104	_
106	未定義レジスタ	未定義レジスタ	0069	105	_
107	未定義レジスタ	未定義レジスタ	006A	106	_
108	未定義レジスタ	未定義レジスタ	006B	107	_
109	未定義レジスタ	未定義レジスタ	006C	108	_
110	未定義レジスタ	未定義レジスタ	006D	109	_
111	伝送出力種類	伝送出力1種類	006E	110	248
112	伝送出力スケール上限	伝送出力1スケール上限	006F	111	249
113	伝送出力スケール下限	伝送出力1スケール下限	0070	112	250
114	イベント1種類	イベント1種類	0071	113	266

		レジスタ	レジスタアドレス		
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
115	イベント1待機動作	イベント1待機動作	0072	114	267
116	未定義レジスタ (イベント1インターロック)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0073	115	_
117	イベント1動作すきま	イベント1動作すきま	0074	116	268
118	イベント1遅延タイマ	イベント1タイマ	0075	117	269
119	未定義レジスタ (イベント1動作の強制 ON 選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0076	118	_
120	イベント2種類	イベント2種類	0077	119	271
121	イベント2待機動作	イベント2待機動作	0078	120	272
122	未定義レジスタ (イベント2インターロック)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0079	121	_
123	イベント2動作すきま	イベント2動作すきま	007A	122	273
124	イベント2遅延タイマ	イベント2タイマ	007B	123	274
125	未定義レジスタ (イベント2動作の強制 ON 選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	007C	124	_
126	イベント3種類	イベント3種類	007D	125	276
127	イベント3待機動作	イベント3待機動作	007E	126	277
128	未定義レジスタ (イベント3インターロック)	未定義レジスタ (当該機能なし)	007F	127	_
129	イベント3動作すきま	イベント3動作すきま	0080	128	278
130	イベント3遅延タイマ	イベント3タイマ	0081	129	279
131	未定義レジスタ (イベント3動作の強制 ON 選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0082	130	_
132	イベント4種類	イベント4種類	0083	131	281
133	イベント4待機動作	イベント4待機動作	0084	132	282
134	未定義レジスタ (イベント4インターロック)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0085	133	_
135	イベント4動作すきま	イベント4動作すきま	0086	134	283
136	イベント4遅延タイマ	イベント 4 タイマ	0087	135	284
137	未定義レジスタ (イベント4動作の強制 ON 選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0088	136	_

•		
:	,	
3	•	•
•		1
ı	,	١
ì	•	
1	•	
Ç		,
r		
١		
,	÷	
•	۰	
۰	۰	۰
	ı	
ı	۰	
:	•	
ſ	١	٠

	名 称		レジスタ	レジスタアドレス	
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	6.3.1 項 参照 No.
138	CT1 レシオ	CT1 レシオ	0089	137	287
139	CT1 割付	CT1 割付	008A	138	285
140	未定義レジスタ (ヒータ断線警報 1 (HBA1) 種類)	未定義レジスタ (当該機能なし)	008B	139	_
141	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 遅延回数	ヒータ断線警報 1 (HBA1) 遅延回数	008C	140	156
142	CT2 レシオ	CT2 レシオ	008D	141	291
143	CT2 割付	CT2 割付	008E	142	289
144	未定義レジスタ (ヒータ断線警報 2 (HBA2) 種類)	未定義レジスタ (当該機能なし)	008F	143	_
145	ヒータ断線警報 1 (HBA2) 遅延回数	ヒータ断線警報 2 (HBA2) 遅延回数	0090	144	158
146	ホット/コールドスタート	ホット/コールドスタート	0091	145	293
147	スタート判断点	入力1のスタート判断点	0092	146	305
148	外部入力種類	入力2の用途選択	0093	147	324
149	未定義レジスタ (マスターチャンネル選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0094	148	_
150	SV トラッキング	SV トラッキング	0095	149	295
151	MV 転送機能 [オートモード → マニュアルモードへ切り換えたと きの動作]	マニュアル操作出力値選択	0096	150	294
152	制御動作	入力1の制御動作	0097	151	298
153	積分/微分時間の小数点位置	積分/微分時間の小数点位置	0098	152	296
154	未定義レジスタ (微分動作選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	0099	153	_
155	アンダーシュート抑制係数	アンダーシュート抑制係数	009A	154	321
156	未定義レジスタ (微分ゲイン)	未定義レジスタ (当該機能なし)	009B	155	_
157	二位置動作すきま上側	入力1の二位置動作すきま上側	009C	156	168
158	二位置動作すきま下側	入力1の二位置動作すきま下側	009D	157	179
159	入力異常時動作上限	入力1の入力異常時動作上限	009E	158	301
160	入力異常時動作下限	入力1の入力異常時動作下限	009F	159	302

Na		名 称	レジスタアドレス		6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
161	入力異常時の操作出力値	入力1の入力異常時操作出力値	00A0	160	303
162	STOP 時の操作出力値 (MV1) [加熱側]	入力1の STOP 時操作出力値 [加熱側]	00A1	161	304
163	STOP 時の操作出力値 (MV2) [冷却側]	入力 1 の STOP 時操作出力値 [冷却側]	00A2	162	320
164	出力変化率リミッタ上昇 (MV1)	入力1の出力変化率リミッタ上昇 [加熱側]	00A3	163	299
165	出力変化率リミッタ下降 (MV1)	入力1の出力変化率リミッタ下降 [加熱側]	00A4	164	300
166	出力リミッタ上限 (MV1)	入力1の出力リミッタ上限 [加熱側] ★	00A5	165	85
167	出力リミッタ下限 (MV1)	入力1の出力リミッタ下限 [加熱側] ★	00A6	166	86
168	出力変化率リミッタ上昇 (MV2)	入力1の出力変化率リミッタ上昇 [冷却側]	00A7	167	318
169	出力変化率リミッタ下降 (MV2)	入力1の出力変化率リミッタ下降 [冷却側]	00A8	168	319
170	出力リミッタ上限 (MV2)	入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] ★	00A9	169	104
171	出力リミッタ下限 (MV2)	入力1の出力リミッタ下限 [冷却側] ★	00AA	170	105
172	未定義レジスタ (パワーフィードフォワード選択)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00AB	171	_
173	未定義レジスタ (パワーフィードフォワードゲイン)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00AC	172	_
174	AT バイアス	入力1のATバイアス	00AD	173	181
175	未定義レジスタ (AT サイクル)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00AE	174	_
176	未定義レジスタ (AT オン出力値)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00AF	175	_
177	未定義レジスタ (AT オフ出力値)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B0	176	_
178	未定義レジスタ (AT 動作すきま時間)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B1	177	_
179	未定義レジスタ (比例帯調整係数 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B2	178	_
180	未定義レジスタ (積分時間調整係数 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B3	179	_
181	未定義レジスタ (微分時間調整係数 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B4	180	_
182	未定義レジスタ (比例帯調整係数 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B5	181	
183	未定義レジスタ (積分時間調整係数 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B6	182	_

<sup>★</sup> メモリエリア対応データ

Na		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
184	未定義レジスタ (微分時間調整係数 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B7	183	_
185	未定義レジスタ (比例帯リミッタ上限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B8	184	_
186	未定義レジスタ (比例帯リミッタ下限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00B9	185	_
187	未定義レジスタ (積分時間リミッタ上限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BA	186	_
188	未定義レジスタ (積分時間リミッタ下限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BB	187	_
189	未定義レジスタ (微分時間リミッタ上限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BC	188	_
190	未定義レジスタ (微分時間リミッタ下限 [加熱側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BD	189	_
191	未定義レジスタ (比例帯リミッタ上限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BE	190	_
192	未定義レジスタ (比例帯リミッタ下限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00BF	191	_
193	未定義レジスタ (積分時間リミッタ上限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C0	192	_
194	未定義レジスタ (積分時間リミッタ下限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C1	193	_
195	未定義レジスタ (微分時間リミッタ上限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C2	194	_
196	未定義レジスタ (微分時間リミッタ下限 [冷却側])	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C3	195	_
197	未定義レジスタ (開閉出力中立帯)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C4	196	_
198	未定義レジスタ (開閉出力動作すきま)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C5	197	_
199	未定義レジスタ (開度帰還抵抗 (FBR) 入力断線時の動作)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C6	198	_
200	未定義レジスタ (開度調整)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C7	199	_
201	未定義レジスタ (コントロールモータ時間)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C8	200	_
202	未定義レジスタ (積算出力リミッタ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00C9	201	_
203	未定義レジスタ (STOP 時のバルブ動作)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00CA	202	_
204	スタートアップチューニング (ST)	入力1のスタートアップチューニング (ST)	00CB	203	61
205	未定義レジスタ (ST 比例帯調整係数)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00CC	204	_
206	未定義レジスタ (ST 積分時間調整係数)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00CD	205	_
207	未定義レジスタ (ST 微分時間調整係数)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00CE	206	_

N		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.1 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
208	ST 起動条件選択	ST 起動条件	00CF	207	297
209	未定義レジスタ (自動昇温グループ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D0	208	_
210	未定義レジスタ (自動昇温学習)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D1	209	_
211	未定義レジスタ (自動昇温むだ時間)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D2	210	_
212	未定義レジスタ (自動昇温傾斜データ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D3	211	_
213	未定義レジスタ (RUN/STOP グループ)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D4	212	_
214	設定変化率リミッタ単位時間	設定変化率リミッタ単位時間	00D5	213	355
215	ソーク時間単位	ソーク時間単位	00D6	214	356
216	設定リミッタ上限	入力1の設定リミッタ上限	00D7	215	357
217	設定リミッタ下限	入力1の設定リミッタ下限	00D8	216	358
218	未定義レジスタ (PV 転送機能)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00D9	217	_
219	入力異常時の PV 点滅表示	入力異常時の PV 点滅表示	00DA	218	190
220	オーバーラップ/デッドバンド基準点	オーバーラップ/デッドバンド基準点	00DB	219	322
221	未定義レジスタ (開度出力保持機能)	未定義レジスタ (当該機能なし)	00DC	220	_
222	未定義レジスタ	未定義レジスタ	00DD	221	_
223	未定義レジスタ	未定義レジスタ	00DE	222	_
224	未定義レジスタ	未定義レジスタ	00DF	223	_
225	制御エリア内部 (ローカル)/ 外部 (エクスターナル) 切換	制御エリア内部 (ローカル)/外部 (エクスターナル) 切換	00E0	224	66

## 6.4.5 FB シリーズ相当メモリエリアデータ (エリア指定方式) [MODBUS シングルワード]

レジスタアドレス 0500H~0548H はメモリエリアに属する設定値の確認と変更を行う場合に使用します。

属性、データ範囲および出荷値については、6.3.2 メモリエリアデータ [MODBUS ダブルワード] (直接指定方式) の■ メモリエリア 1 データ (P. 6-80) を参照してください。

**L**② メモリエリアについては、5.9 メモリエリアデータの使い方 (P. 5-18) を参照してください。

No.		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.2 項 参照 No.
NO.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	
1	設定メモリエリア番号 メモリエリア番号を指定します。 データ範囲: 1~16 (出荷値: 1)		0500	1280	_
2	イベント1設定値	イベント1設定値 (EVI) イベント1種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント1設定値 (EVI)[上側]	0501	1281	4
3	イベント2設定値	イベント2設定値 (EV2) イベント2種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント2設定値 (EV2)[上側]	0502	1282	6
4	イベント3設定値	イベント3設定値 (EV3) イベント3種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント3設定値 (EV3)[上側]	0503	1283	8
5	イベント4設定値	イベント4設定値 (EV4) イベント4種類が上限・下限個別設定タイプの場合 イベント4設定値 (EV4)[上側]	0504	1284	10
6	制御ループ断線警報 (LBA) 時間	入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0505	1285	21
7	LBA デッドバンド (LBD)	入力1のLBAデッドバンド (LBD)	0506	1286	22
8	設定値 (SV)	入力 1 の設定値 (SV)	0507	1287	1
9	比例帯 [加熱側]	入力1の比例帯 [加熱側]	0508	1288	12
10	積分時間 [加熱側]	入力1の積分時間 [加熱側]	0509	1289	13
11	微分時間 [加熱側]	入力1の微分時間 [加熱側]	050A	1290	14

		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.2 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
12	制御応答パラメータ	入力1の制御応答パラメータ	050B	1291	15
13	比例帯 [冷却側]	入力1の比例帯 [冷却側]	050C	1292	34
14	積分時間 [冷却側]	入力1の積分時間 [冷却側]	050D	1293	35
15	微分時間 [冷却側]	入力1の微分時間 [冷却側]	050E	1294	36
16	オーバーラップ/デッドバンド	入力1のオーバーラップ/デッドバンド	050F	1295	37
17	マニュアルリセット	入力1のマニュアルリセット	0510	1296	17
18	設定変化率リミッタ上昇	入力1の設定変化率リミッタ上昇	0511	1297	43
19	設定変化率リミッタ下降	入力1の設定変化率リミッタ下降	0512	1298	44
20	エリアソーク時間	エリアソーク時間	0513	1299	41
21	リンク先エリア番号	リンク先エリア番号	0514	1300	42
22	未定義レジスタ	未定義レジスタ	0515	1301	_
23		入力1の設定値 (SV)	0516	1302	1
24		入力2の設定値 (SV)	0517	1303	2
25		差温入力の設定値 (SV)	0518	1304	3
26		イベント 1 設定値 (EV1) イベント 1 設定値 (EV1) [上側]	0519	1305	4
27		イベント1設定値 (EVI')[下側]	051A	1306	5
28		イベント 2 設定値 (EV2) イベント 2 設定値 (EV2) [上側]	051B	1307	6
29		イベント2設定値 (EV2')[下側]	051C	1308	7
30		イベント 3 設定値 (EV3) イベント 3 設定値 (EV3) [上側]	051D	1309	8
31		イベント3設定値 (EV3')[下側]	051E	1310	9
32		イベント4設定値 (EV4) イベント4設定値 (EV4)[上側]	051F	1311	10
33		イベント4設定値 (EV4')[下側]	0520	1312	11

=	
<	(
⋾	J
$\sim$	5
ō	٥
Ċ	J
Č	5
_	J
ے	
N	٥

NI-		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.2 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
34	<del></del>	入力1の比例帯 [加熱側]	0521	1313	12
35		入力1の積分時間 [加熱側]	0522	1314	13
36		入力1の微分時間 [加熱側]	0523	1315	14
37		入力1の制御応答パラメータ	0524	1316	15
38		入力1のプロアクティブ強度	0525	1317	16
39		入力1のマニュアルリセット	0526	1318	17
40		入力1のFF量	0527	1319	18
41		入力1の出力リミッタ上限 [加熱側]	0528	1320	19
42		入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	0529	1321	20
43		入力1の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	052A	1322	21
44		入力1のLBAデッドバンド (LBD)	052B	1323	22
45	<del></del>	入力2の比例帯	052C	1324	23
46		入力2の積分時間	052D	1325	24
47		入力2の微分時間	052E	1326	25
48	<del></del>	入力2の制御応答パラメータ	052F	1327	26
49	<del></del>	入力2のプロアクティブ強度	0530	1328	27
50		入力2のマニュアルリセット	0531	1329	28
51		入力2のFF量	0532	1330	29
52	<del></del>	入力2の出力リミッタ上限	0533	1331	30
53	<del></del>	入力2の出力リミッタ下限	0534	1332	31
54	<del></del>	入力2の制御ループ断線警報 (LBA) 時間	0535	1333	32
55		入力2のLBAデッドバンド (LBD)	0536	1334	33

		名 称		レジスタアドレス	
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
56		入力1の比例帯 [冷却側]	0537	1335	34
57		入力1の積分時間 [冷却側]	0538	1336	35
58		入力1の微分時間 [冷却側]	0539	1337	36
59		入力1のオーバーラップ/デッドバンド	053A	1338	37
60		入力1の出力リミッタ上限 [冷却側] 入力1の出力リミッタ下限 [加熱側]	053B	1339	38
61		入力1の出力リミッタ下限 [冷却側]	053C	1340	39
62		エリア切換のトリガ選択	053D	1341	40
63		エリアソーク時間	053E	1342	41
64		リンク先エリア番号	053F	1343	42
65		入力1の設定変化率リミッタ上昇	0540	1344	43
66		入力1の設定変化率リミッタ下降	0541	1345	44
67		入力1のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0542	1346	45
68		入力1の操作出力値 (エリア)	0543	1347	46
69		入力2の設定変化率リミッタ上昇	0544	1348	47
70		入力2の設定変化率リミッタ下降	0545	1349	48
71		入力2のオート/マニュアル切換選択 (エリア)	0546	1350	49
72		入力2の操作出力値 (エリア)	0547	1351	50
73		リモート/ローカル切換選択 (エリア)	0548	1352	51
74		入力1の折れ点数	0549	1353	52
75		入力1の折れ点入力値1	054A	1354	53
76		入力1の折れ点入力値2	054B	1355	54
77		入力1の折れ点入力値3	054C	1356	55
78		入力1の折れ点入力値4	054D	1357	56
79		入力1の折れ点入力値5	054E	1358	57

_
_
<
_
ᄁ
0
S
=
$\circ$
$\overline{}$
1
ب
N

No		名 称	レジスタ	アドレス	6.3.2 項
No.	当社製 FB シリーズ相当データ	該当する GZ400/GZ900 データ	HEX (16 進数)	DEC (10 進数)	参照 No.
80	<del></del>	入力1の折れ点補正値1	054F	1359	58
81		入力1の折れ点補正値2	0550	1360	59
82		入力1の折れ点補正値3	0551	1361	60
83		入力1の折れ点補正値4	0552	1362	61
84		入力1の折れ点補正値5	0553	1363	62
85	<del></del>	入力2の折れ点数	0554	1364	63
86		入力2の折れ点入力値1	0555	1365	64
87		入力2の折れ点入力値2	0556	1366	65
88		入力2の折れ点入力値3	0557	1367	66
89		入力2の折れ点入力値4	0558	1368	67
90		入力2の折れ点入力値5	0559	1369	68
91		入力2の折れ点補正値1	055A	1370	69
92	<del></del>	入力2の折れ点補正値2	055B	1371	70
93		入力2の折れ点補正値3	055C	1372	71
94		入力2の折れ点補正値4	055D	1373	72
95	<del></del>	入力2の折れ点補正値5	055E	1374	73



# トラブルシューティング

本章では、通信時におけるトラブル時の対応について説明しています。

7.1	RKC 通信	7-3
7.2	10DBUS	7-4

IMR03D07-J2 7-1

# ⚠警告

- 感電防止および機器故障防止のため、必ず機器交換の前にシステムの電源を OFF にしてください。
- 感電防止および機器故障防止のため、必ず電源を OFF にしてから機器の取り付け、取り外しを行ってください。
- 感電防止および機器故障防止のため、すべての配線が終了するまで電源を ON にしないでください。また、本機器への通電前には配線が正しいことを 必ず確認してください。
- 感電防止および機器故障防止のため、機器の内部に触れないでください。
- 作業は、電気関係の基礎について教育を受け、かつ実務経験のある方が行ってください。

# ⚠注意

感電、機器故障、誤動作を防止するため、電源、出力、入力など、すべての配線が終了してから電源を ON にしてください。

また、入力断線の修復や、コンタクタ、SSRの交換など出力関係の修復時にも、一旦電源をOFFにし、 すべての配線が終了してから、電源を再度ONにしてください。

7-2 IMR03D07-J2

通信時におけるトラブルの症状、計器不良以外の推定される原因およびその対処方法について一般的と思われるものを以下に記載しました。

下記以外の原因によるお問い合わせは、計器の型名・仕様をご確認のうえ、当社営業所または代理店までご連絡ください。

## 7.1 RKC 通信

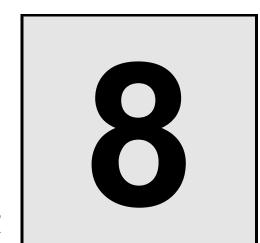
症 状	推定原因	対処方法
無応答	通信ケーブルの接続ミス、未接続、外れ	接続方法や接続状態を確認し、正しく接続する
	通信ケーブル断線、接触不良、結線ミス	配線やコネクタを確認し、修理または交換する
	通信速度、データビット構成の設定がホ ストコンピュータと不一致	設定を確認し、正しく設定する
	アドレスの設定ミス	
	データ形式に誤りがある	通信プログラムを見直す
	送信後、伝送ラインを受信状態にしていない (RS-485 の場合)	
	通信プロトコルの設定が間違っている	3.1 <b>通信パラメータの設定 (P.3-2)</b> を参照して、 通信プロトコルを「0: RKC 通信」に設定してくだ さい
EOT 返送	通信識別子が無効である	識別子の間違い、付加されていない機能の識別子 を指定していないかを確認し、正しい識別子にす る
	データ形式に誤りがある	通信プログラムを見直す
NAK 返送	回線上のエラー発生 (パリティエラー、フレーミングエラーなど)	エラー原因を確認し、必要な対処をする (送信 データの確認および再送信など)
	BCC エラー発生	
	データが設定範囲を外れている	設定範囲を確認し、正しいデータにする
	通信識別子が無効である	識別子の間違い、付加されていない機能の識別子 を指定していないかを確認し、正しい識別子にす る

IMR03D07-J2 7-3

## 7.2 MODBUS

症 状	推定原因	対処方法				
無応答	通信ケーブルの接続ミス、未接続、外れ	接続方法や接続状態を確認し、正しく接続する				
	通信ケーブル断線、接触不良、結線ミス	配線やコネクタを確認し、修理または交換する				
	通信速度、データビット構成の設定がホ ストコンピュータと不一致	設定を確認し、正しく設定する				
	アドレスの設定ミス					
	伝送エラー (オーバーランエラー、フレーミングエラー、パリティエラー、または CRC-16 エラー) を検出した	タイムアウト経過後再送信 または マスター側プログラムの確認				
	メッセージを構成するデータとデータの時間間隔が24ビットタイム以上	タイムアウト経過後再送信 または マスター側プログラムの確認				
	通信プロトコルの設定が間違っている	3.1 通信パラメータの設定 (P.3-2) を参照して、 通信プロトコルを「1」または「2」に設定してく ださい 1: MODBUS (データ転送順序: 上位ワード→下位ワード) 2: MODBUS (データ転送順序: 下位ワード→上位ワード)				
エラーコード:1	ファンクションコード不良 (サポートしないファンクションコード の指定)	ファンクションコードの確認				
エラー コード: 2	対応していないアドレスを指定した場合	保持レジスタアドレスの確認				
エラー コード: 3	保持レジスタの内容読み出しの最大個数 を超えた場合	設定データの確認				
エラー コード: 4	自己診断エラー	一度、電源を OFF にしてください。 電源を再度 ON にした後も、エラー状態になる場合は、当社営業所または代理店までご連絡ください。				

7-4 IMR03D07-J2



仕 様

本章では、ホスト通信の仕様について記載しています。

8.1	RKC 通信	8-2
8.2	MODBUS	8-3
83	ローダ诵信	8-4

IMR03D07-J2 8-1

## 8.1 RKC 通信

インターフェース: EIA 規格 RS-485 準拠

EIA 規格 RS-422A 準拠

接続方式: 2線式半二重マルチドロップ接続

同期方式: 調歩同期式

通信速度: 2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps、115200 bps

プロトコル: ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 準拠

ポーリング/セレクティング方式

**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または2

誤り制御: 垂直パリティチェック (パリティビットありの場合)

水平パリティチェック (BCC チェック)

通信コード: JIS/ASCII 7 ビットコード

終端抵抗: 外部 (端子) にて接続 (120 Ω 1/2 W)

 Xon/Xoff 制御:
 なし

 最大接続点数:
 31点

信号電圧と信号論理: RS-485/RS-422A

信号電圧	信号論理				
$V(A) - V(B) \ge 1.5 V$	0 (スペース)				
$V(A) - V(B) \le -1.5 V$	1(マーク)				

V(A)-V(B) 間の電圧は、B端子に対するA端子の電圧です。

伝送距離: 1.2 km (規格上の最大値であり製品仕様によって制限されます。)

8-2 IMR03D07-J2

#### 8.2 MODBUS

インターフェース: EIA 規格 RS-485 準拠

EIA 規格 RS-422A 準拠

接続方式: 2線式半二重マルチドロップ接続

同期方式: 調歩同期式

通信速度: 2400 bps、4800 bps、9600 bps、19200 bps、38400 bps、57600 bps、115200 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、奇数、偶数

ストップビット: 1または2

プロトコル: MODBUS

**伝送モード**: Remote Terminal Unit (RTU) モード

ファンクションコード: 03H(保持レジスタ内容読み出し)

06H (単一保持レジスタへの書き込み) 08H (通信診断: ループバックテスト) 10H (複数保持レジスタへの書き込み)

エラーチェック方式: CRC-16

エラーコード: 1: ファンクションコード不良

2: 対応していないアドレスを指定した場合

3: •「保持レジスタの内容読み出し」または「複数保持レジスタへの書き込み」

の最大個数を超えた場合

•「複数保持レジスタへの書き込み」時、データ数 (要求バイト数) 設定が、

要求個数設定の2倍になっていない場合

4: 自己診断エラー時の応答

終端抵抗: 外部 (端子) にて接続 (例: 120 Ω 1/2 W)

最大接続点数: 31点

信号電圧と信号論理: RS-485/RS-422A

信号電圧	信号論理				
$V(A) - V(B) \ge 1.5 V$	0 (スペース)				
$V(A) - V(B) \le -1.5 V$	1 (マーク)				

V(A)-V(B) 間の電圧は、B端子に対するA端子の電圧です。

伝送距離: 1.2 km (規格上の最大値であり製品仕様によって制限されます。)

IMR03D07-J2 8-3

#### 8.3 ローダ通信

プロトコル: RKC 通信専用 (ANSI X3.28-1976 サブカテゴリ 2.5、A4 準拠)

同期方法: 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

データ桁数: 7桁固定

最大接続数: 1点

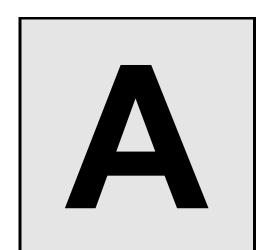
接続方式: 専用ケーブル W-BV-05

インターバル時間: 10 ms

本機器の電源が OFF の場合に、COM-K2 または COM-KG から本機器に電源を供給できます。 ただし、パラメータ設定専用のため、以下の動作となります。

- 制御停止 (出力 OFF、リレーはオープン状態) となります。
- ホスト通信は停止します。
- ▶ PV/SV モニタ画面は、測定値 (PV) 表示器「LoRd」表示、設定値 (SV) 表示器「----」表示となり、LCD バックライトの一部が消灯します。
- COM-K2 または COM-KG から本機器に電源を供給している状態で、本機器の電源を ON した場合、本機器はリセットスタートして通常動作します。

8-4 IMR03D07-J2



# 付録

A.1	JIS/ASCII 7 ビットコード表	A-2
A.2	当社製 REX-F400/F700/F900 相当の通信データについて	<b>A-</b> 3

IMR03D07-J2 A-1

# A.1 JIS/ASCII 7 ビットコード表

RKC 通信の場合のみ参考にしてください。

				<b></b>	b7	0	0	0	0	1	1	1	1
				<b></b>	b6	0	0	1	1	0	0	1	1
				<b>-</b>	b5	0	1	0	1	0	1	0	1
b5 to b7	7 b4	b3	b2	b1		0	1	2	3	4	5	6	7
	0	0	0	0	0	NUL	DLE	SP	0	@	P	,	p
	0	0	0	1	1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
	0	0	1	0	2	STX	DC2	,,	2	В	R	b	r
	0	0	1	1	3	ETX	DC3	#	3	С	S	c	S
		1	i	0	4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
	0	1	0	1	5	ENQ	NAK	%	5	Е	U	e	u
	0	1	1	0	6	ACK	SYM	&	6	F	V	f	v
	0	1	1	1	7	BEL	ETB	,	7	G	W	g	w
	1		0	0	8	BS	CAN	(	8	Н	X	h	X
	1	0	0	1	9	НТ	EM	)	9	I	Y	i	у
	1	0	1	0	A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	Z
	1	0	1	1	В	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
	1	1	0	0	C	FF	FS	,	<	L	¥	1	
	1	1	0	1	D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
	1	1	1	0	Е	SO	RS	•	>	N	^	n	~
	1	1	1	1	F	SI	US	/	?	О	_	o	DEL

A-2 IMR03D07-J2

### A.2 当社製 REX-F400/F700/F900 相当の通信データについて

当社製 REX-F400/F700/F900 の RKC 通信識別子を使用して、当社製 REX-F400/F700/F900 通信データに該当する GZ400/GZ900 の通信データを使用できます。ただし、GZ400/GZ900 に該当する通信データがない場合はダミーデータになります。

当社製 REX-F400/F700/F900 相当データを使用するためには、入力データタイプ (INdF) を「1」(RKC 通信データ桁数 6 桁) に設定する必要があります。

■② 入力データタイプについては、3.2 通信データタイプの選択 (P. 3-5) を参照してください。

#### GZ400/GZ900 に該当する通信データがない当社製 REX-F400/F700/F900 通信データ

REX-F400/F700/F900 通信データ 名 称	識別子	桁数	属性	データ範囲	出荷值
バーグラフ表示選択	DA	6	R/W	ダミーデータ	0
第2警報 励磁/非励磁選択用	NB	6	R/W	読み出しデータは「0」となります。	0
ローカル/コンピュータモード識別	RA	6	RO	データ書き込み時は、すべての値に対して 正常時の応答メッセージを返しますが、	0
運転実行/停止表示有無	DH	6	R/W	「0」が書き込まれます。	0
第1警報入力異常時の動作選択	OA	6	R/W		0
第2警報入力異常時の動作選択	OB	6	R/W		0

IMR03D07-J2 A-3

# **MEMO**

A-4 IMR03D07-J2

初 版: 2019年 12月 [IMQ01] 第 2版: 2021年 7月 [IMQ02]

◆ 技術的なお問い合わせはこちらへ

カスタマサービス専用電話 03-3755-6622 をご利用ください。

◆ 取扱説明書および最新の通信サポートソフトウェア、通信ドライバのダウンロードは こちらへ https://www.rkcinst.co.jp/download-center/

※ ダウンロードするためには「CLUB RKC」への会員登録が必要な場合があります。是非ご登録ください。



本 社 〒146-8515 東京都大田区久が原 5-16-6

TEL (03) 3751-8111(代) FAX (03) 3754-3316 ホームページ: https://www.rkcinst.co.jp/



記載内容は、改良のためお断りなく変更することがあります。ご了承ください。

IMR03D07-J2 JUL. 2021