

チャートレス記録計
(形式: 73VR3100)
リモートモード説明書

1. 概要	4
1. 1 機能概要	4
1. 2 対応機器	6
1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ	6
2. 操作コマンド	10
2. 1 開始／停止	10
2. 2 記録計画面切り替え	11
2. 3 画面 Gr 切替	12
2. 4 目盛切り替え	13
2. 5 デジタル値拡大表示	14
2. 6 記録画面、過去データ画面、アラーム履歴画面、コメント履歴画面 表示	15
2. 7 コメント書き込み	16
2. 8 ペン選択	17
2. 9 リモートモード オン／オフ	18
2. 10 画面 Gr 変更（過去データ画面）	19
2. 11 ペン選択（過去データ画面）	20
2. 12 目盛切り替え（過去データ画面）	21
2. 13 ページアップ、ページダウン（過去データ画面）	22
2. 14 データ検索（過去データ画面）	23
2. 15 アラーム履歴、コメント履歴 最古データ、最新データ、ページアップ、ページダウン、1/4アップ、1/4ダウン	24
2. 16 アラーム履歴、コメント履歴 データ検索	25
2. 17 アラーム履歴 一括確認	26
2. 18 アラーム履歴、コメント履歴 自動更新	27
2. 19 ステータス情報取得	28
2. 20 レジスタ情報取得	29
2. 21 実量値情報取得	30
3. 設定コマンド	31
3. 1 設定モード（設定開始・終了・無効）	31
3. 2 システム設定	32
3. 3 システム設定（開始中設定可能項目）	34
3. 4 システム設定（時刻設定）	35
3. 5 システム設定（IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、リンガータイム設定）	36
3. 6 収録設定	38
3. 6. 1 収録設定（表示のみ、連続収録）	38
3. 6. 2 収録設定（トリガ連動）	39
3. 6. 3 収録設定（トリガ収録）	40
3. 6. 4 収録設定（時間指定収録）	42
3. 7 表示設定（チャートスピード）	44
3. 8 表示設定（グラフ表示方向、デジタル値表示タイプ、デジタル表示、データファイル使用容量、画面表示点数、OV 画面表示数、1ペン表示の自動切替、グラデーションタイプ）	45
3. 9 異常時出力設定	47
3. 10 ペン設定 共通（有効／無効、アナログ／デジタル、チャネル、タグ名、工業単位）	48
3. 11 ペン設定 共通（表示色、線種、小数点位置）	50
3. 12 ペン設定 入力（アナログタイプ、入力レンジ、スケール、通常／対数、開平）	51
3. 12. 1 ペン設定 入力 アナログタイプ 0 to 1 0 0 Percent、COUNT16、COUNT32	52
3. 12. 2 ペン設定 入力 アナログタイプ 温度入力設定	54
3. 12. 3 ペン設定 入力 デジタル	56

3. 1 3	ペン設定 入力／演算共通	(プロット範囲、バイアス、対数プロット範囲、OV グラフ表示色)	58
3. 1 4	ペン設定 演算		60
3. 1 4. 1	ペン設定 演算	(加減算)	61
3. 1 4. 2	ペン設定 演算	(乗算、除算)	63
3. 1 4. 3	ペン設定 演算	(移動平均)	65
3. 1 4. 4	ペン設定 演算	(一次遅れ)	66
3. 1 4. 5	ペン設定 演算	(開平)	67
3. 1 4. 6	ペン設定 演算	(ピークホールド 最大／最小)	69
3. 1 4. 7	ペン設定 演算	(累乗)	71
3. 1 4. 8	ペン設定 演算	(アナログ積算)	73
3. 1 4. 9	ペン設定 演算	(パルス積算差分)	75
3. 1 4. 10	ペン設定 演算	(F 値演算)	77
3. 1 4. 11	ペン設定 演算	(論理積、論理和、排他的論理和)	79
3. 1 4. 12	ペン設定 演算	(否定)	81
3. 1 4. 13	ペン設定 演算	(風向表示)	83
3. 1 5	アラーム設定 アナログ	(リミット、不感帯、正常域、領域色、リレー出力)	85
3. 1 6	アラーム設定 アナログ	(メッセージ)	89
3. 1 7	アラーム設定 デジタル		92
3. 1 8	コメント設定	(ダイレクト入力、グループ設定)	95
3. 1 9	コメント	(コメント文設定、自動書き込み、条件、比較、対象ペン番号)	97

はじめに

73VR3100のリモートモードではR3入出力通信カード（ゲートウェイカード）との組み合わせにより、各種オープンネットワークを使用したPLC等の上位からの指令で収録の開始／停止等の操作、収録条件等の設定変更が行えます。また、PLC等の上位から送信されたデータの表示・収録、R3用I/Oカードを使用したデータの表示・収録・アラーム出力が可能となります。

本書はリモートモードを使用する際の具体的な機器の設定方法、PLC等の上位から送られるコマンドについて説明しています。御熟読の上、リモートモードをご利用下さい。

対応バージョン

リモートモードは、73VR3100本体アプリケーションソフトのバージョン6以降に対応しています。

用語

- ・ 入力チャンネル … I/Oカードの装着位置（スロット番号）と占有エリアSWで決定されるI/Oカードのチャンネル。
詳細は73VR3100取扱説明書 「6.9.3 チャンネルを設定する」を参照。
- ・ 出力チャンネル … I/Oカードの装着位置（スロット番号）と占有エリアSWで決定されるI/Oカードのチャンネル。
アラーム出力の設定で使用する。詳細は73VR3100取扱説明書 「6.9.3 チャンネルを設定する」を参照。
- ・ 入力ペン … 73VRのペン設定（共通）、ペン設定（入力）で設定するペン番号。
詳細は73VR3100取扱説明書 「6.7. ペン設定・ペン選択画面（共通、入力、演算、アラーム）を参照。
- ・ 演算ペン … 73VRのペン設定（共通）、ペン設定（演算）で設定するペン番号。
詳細は73VR3100取扱説明書 「6.7. ペン設定・ペン選択画面（共通、入力、演算、アラーム）」を参照。
- ・ 表示ペン … トренд画面、バーグラフ画面、過去データ画面で表示されるペン。各表示画面（Gr1～4）毎に設定する。
詳細は73VR3100取扱説明書 「5.9. 表示するペンの選択方法」を参照。
- ・ 開始中 … 73VR3100本体の開始ボタンをクリックした状態。連続収録が設定されている場合は収録中となるが、他の収録方法が設定されている場合は、収録中とはならない場合がある。
- ・ 停止中 … 73VR3100本体の停止ボタンをクリックした状態。収録停止状態。

1. 概要

1. 1 機能概要

■ 特徴

73VR3100 のリモートモードでは、R3 入出力通信カード（ゲートウェイカード）が作り出す仮想スロット 5～7（入力チャネル 6 5～1 1 2）を使用し、ネットワークを介してコマンド・アンサーの授受を行う事で下記の事項が可能となります。

- ・ PLC 等の上位からの指令で 73VR3100 の操作・設定が可能となります。
- ・ PLC 等の上位からの送信データを表示・記録が可能です。
- ・ I/O カードの併用により、種々のアナログデータ、接点データ、の表示・記録、アラーム出力が可能です。

■ 操作項目

項 目	内 容	コマンドNo.
記録計画面	開始/停止	1
	記録画面切り替え	2
	画面Gr切り替え	3
	目盛切り替え	4
	デジタル拡大表示	5
	記録画面に戻る	6
	過去データ画面に移動	
	アラーム履歴画面に移動	
	コメント履歴画面に移動	
	コメント書き込み	7
	ペン選択	8
	リモートモード ON/OFF	9
	デジタル値表示(縦書き時)	未対応
	CFカード取り出し/挿入	未対応
	スクリーンセーバーからの復帰	未対応
過去データ画面	画面Gr切り替え	21
	ペン選択	22
	目盛変更	23
	ページアップ	24
	ページダウン	
	1/4アップ	
	1/4ダウン	
	データ検索	25
	記録計に戻る	6
アラーム履歴 コメント履歴	最古データ	41
	最新データ	
	ページアップ	
	ページダウン	
	1/4アップ	
	1/4ダウン	
	データ検索	42
	一括確認(アラーム履歴のみ)	43
	自動更新 ON/OFF	44
	記録計に戻る	6
データ取得 *1	ジャンプ	未対応
	ステータス情報取得	90
	レジスタ情報取得	91
	実量値情報取得	92

* 1. データ取得はリモートモード専用の機能です。73VR3100 本体側では操作できません。

■ 設定項目

設定項目	コメント No	開始中の変更
設定モード	設定モード ON/OFF	101 ○
システム設定	動作モード	
	温度表現	
	スタートモード	102
	データ形式	
	データファイル上書き	
	スクリーンセーバー	103 ○
	タッチパネルビープ音	○
	時刻設定	104
	パスワード	未対応
	IPアドレス	
収録設定	サブネットマスク	
	デフォルトゲートウェイ	105
	リンガータイム	
	収録周期	
	収録方法	
	検出信号	
	条件	121
	比較	
	対象ペン番号	
	方法	
表示設定	指定日時	
	収録時間	
	チャートスピード	141
	グラフ表示方向	
	デジタル値表示タイプ	○
	デジタル表示	○
	データファイル仕様容量	○
	画面表示点数	○
	画面表示点数 (OV)	○
	1ペン表示の自動切り替え	○
異常時出力	グラデーションタイプ	○
	有効/無効	151
	有効/無効	
	アナログ/デジタル	
	チャンネル	181
	タグ名	
	工業単位	
	表示色	○
	線種	○
	小数点位置	○
ペン設定 (入力)	アナログタイプ	
	入力レンジ	201
	スケール	
	プロット範囲	202 ○
	バイアス	○
	通常/対数	201
	指数桁	
	対数プロット範囲	202 ○
	開平	201
	OVグラフ表示色	202 ○

設定項目	コメント No	開始中の変更
ペン設定 (演算)	演算種別	
	入力 (X1, X2)	
	入力 (X3)	
	係数 (K1, K2)	221
	定数 (A1, A2)	
	定数 (A3)	
	初期値	
	プロット範囲	202 ○
	バイアス	○
	通常/対数	221
アラーム (アナログ)	指数桁	
	対数プロット範囲	202 ○
	OVグラフ表示色	○
	OFF表示名	221
	ON表示名	
	リミット/不感帯1	○
	リミット/不感帯2	○
	リミット/不感帯3	○
	リミット/不感帯4	○
	正常域	○
アラーム (デジタル)	領域色0~4	○
	リレー1~4 有効/無効	○
	リレー1~4 出力	○
	上リメッセージ (0→1) 有効/無効	○
	上リメッセージ (1→2) 有効/無効	○
	上リメッセージ (2→3) 有効/無効	○
	上リメッセージ (3→4) 有効/無効	○
	上リメッセージ (0→1)	○
	上リメッセージ (1→2)	○
	上リメッセージ (2→3)	○
コメント設定 Gr1~7	上リメッセージ (3→4)	○
	下リメッセージ (0→1) 有効/無効	○
	下リメッセージ (1→2) 有効/無効	○
	下リメッセージ (2→3) 有効/無効	○
	下リメッセージ (3→4) 有効/無効	○
	下リメッセージ (0→1)	○
	下リメッセージ (1→2)	○
	下リメッセージ (2→3)	○
	下リメッセージ (3→4)	○
	オフ出力 有効/無効	○
	オン出力 有効/無効	○
	オフ出力遅延時間	○
	オン出力遅延時間	○
	正常状態	○
	オフ時表示色	○
	オン時表示色	○
	オフ出力チャンネル	○
	オン出力チャンネル	○
	オフメッセージ有効/無効	○
	オンメッセージ有効/無効	○
	オフメッセージ	○
	オンメッセージ	○
	ダイレクト入力	○
	グループ名	261
	グループ色	○
	コメント文設定	○
	自動書き込み	○
	書き込み信号	○
	条件	○
	比較	○
	対象ペン番号	○

■ 制限事項

- リモートモードは収録周期 20ms、100ms には対応していません。
また、デモモードでは通信を行わない為に、ご使用できません。

1. 2 対応機器

■対応機器（ゲートウェイカード）

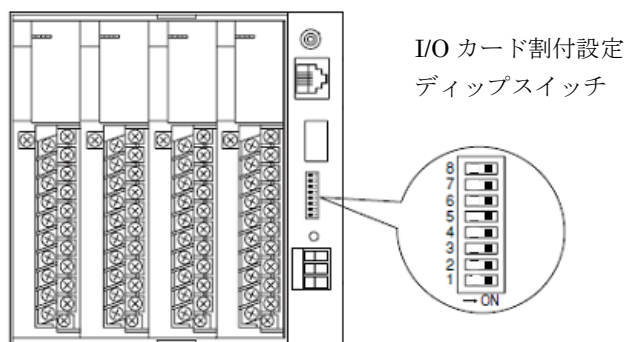
形 式	ネットワーク	装着可能スロット	備 考
R3-GE1	Modbus/TCP	1～4	スロット7まで有効になるように占有カード数を設定 (スロット1装着時は占有カード数を7に設定、スロット4装着時は占有カード数を4に設定)
R3-GM1	Modbus (RS485)	1～4	
R3-GFL1	FL-net	1～4	
R3-GC1	CC-Link (Ver2.00)	1～4	スロット1～3装着時は拡張サイクル数を8に設定、スロット4装着時は拡張サイクル数を4に設定 (Ver1.10 では使用不可)
R3-GD1	DeviceNet	4	スロット4のみ装着可、占有カード数は4に設定

* 1. ゲートウェイカードを装着したスロット番号より小さな番号のスロットには他の I/O カードの装着が可能です。

■73VR 本体のディップ SW の設定

73VR3100 背面のディップ SW は全て ON に設定してください。全て ON に設定する事で、各スロットのアナログチャンネルは次のようになります。(スロット5以降の占有エリア SW は全て 1 6 に固定されています。)

- ・スロット1 チャンネル 1～1 6
- ・スロット2 チャンネル 1 7～3 2
- ・スロット3 チャンネル 3 3～4 8
- ・スロット4 チャンネル 4 9～6 4
- ・スロット5 チャンネル 6 5～8 0
- ・スロット6 チャンネル 8 1～9 6
- ・スロット7 チャンネル 9 7～1 1 2



■他の I/O カードを併用する場合

空きスロットに I/O カードを装着し、データの記録、アラーム出力をする事が可能です。

ゲートウェイカードを装着したスロットの番号より小さな番号のスロットが空きスロットとなります。

例 スロット1～3に I/O カード、スロット4に R3-GM1 を装着した場合 (73VR3100 背面のディップ SW は全て ON に設定)

- | | | | |
|-------|---------------------------|-----------|----------------------|
| スロット1 | R3-SV4 (4点直流電圧入力カード) | … 入力チャンネル | 1～4 (5～16は無効) |
| スロット2 | R3-DA16 (16点接点入力カード) | … 入力チャンネル | 65～80 (81～128は無効) |
| スロット3 | R3-DC16 (16点接点出力カード) | … 出力チャンネル | 129～144 (145～192は無効) |
| スロット4 | R3-GM1 (Modbus ゲートウェイカード) | … 入力チャンネル | 49～64 |

I/O カードのデータの入力には上記の入力チャンネルに 73VR の入力ペンを割り当ててください。

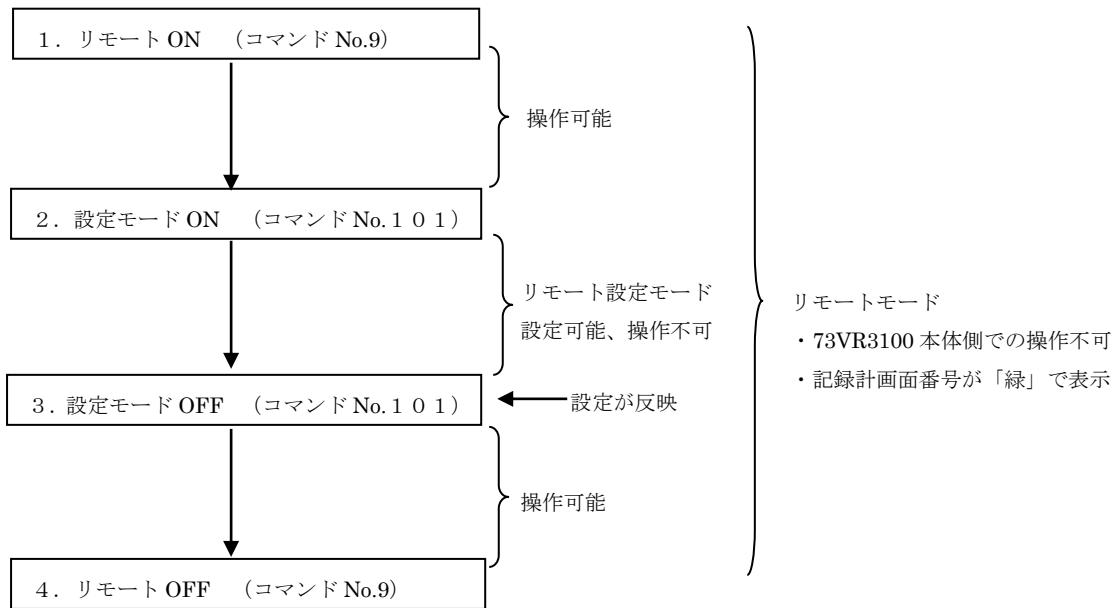
スロット4には PLC 等の上位から送信されたデータが入力されます。上記の入力チャンネルを設定する事で、上位から送信されたデータの表示・収録が可能となります。

注 意

ネットワークを介しての操作・設定は、チャンネル65～112を使用して操作・設定データの送受信を行います。ゲートウェイカードを装着するスロット位置によって上位から読み書きする65～112チャンネルの(レジスタ)アドレスは変化します。ゲートウェイカードを装着するスロット位置と上位が読み書きする(レジスタ)アドレスの関係を十分理解した上でご使用下さい。

1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ

■ ネットワークからの操作・設定の流れ



1. リモート ON

- ・「リモート ON」コマンドは 73VR3100 本体が記録計画面の時のみ可。
- ・73VR3100 が「リモート ON」コマンドを正常受信した場合、以降の本体側での操作は不可となります。
(CF カードの活線挿抜のみ可)

2. 設定モード ON

- ・「リモート ON」時のみ「設定モード ON」可。
- ・設定項目により収録中の設定変更が可能。(1. 1 機能概要の ■ 設定項目参照)

3. 設定モード OFF

- ・「設定モード OFF」受信時に 73VR3100 は設定を反映させる。ただし、時刻設定のみはコマンド受信時に反映される。

4. リモート OFF

- ・「設定モード OFF」受信前に「リモート OFF」を受信した場合、73VR3100 はそれまでの設定を無視する。
- ・「リモート OFF」受信後、記録計画面番号は「白」で表示される。

注 意

リモート設定モードでの設定は仮設定として 73VR3100 本体に記録され、設定モード終了時に仮設定の内容が反映され、設定が有効となります。

リモート設定モードでの状態確認では、有効な設定が取得されますので、仮設定の内容は取得できません。リモート設定モードでの設定内容を確認しながら、設定を進める場合は設定毎に設定モードを終了させ、状態確認を行ってください。

■ コマンド・アンサーのフォーマット

コマンド (PLC → 73VR3100)

ch 番号	内容
65	シーケンス番号
66	コマンド番号
67 ～ 111	操作/設定の内容 コマンド毎に異なる
112	シーケンス番号

アンサー (73VR3100 → PLC)

ch 番号	内容
65	シーケンス番号
66	コマンド番号
67 ～ 111	操作/設定のアンサー コマンド毎に異なる
112	シーケンス番号

- ・ ch65: シーケンス番号 … 新規のコマンドが書き込まれた事を示す。(0～10000)
10000 を越えた場合は 1 に戻る。
PLC は新たなコマンドを送信する際にインクリメントした値を設定
0 の場合、73VR は処理を行わない。(起動時)
- ・ ch66: コマンド番号 … 操作/設定の内容を示す
73VR のアンサーは、正常時はコマンドと同値、異常時は+0x8000 の値をセットする
- ・ ch67～111: データ … 操作/設定用のデータ
- ・ ch112: シーケンス番号 … PLC は ch65 と同値をセットする。データの泣き別れ防止用、73VR は ch65、ch112 の値が異なる場合は処理を行わない。ch67～ch111 のデータをセット後にデータをセットして下さい。

■ 文字コード

ペンのタグ名やアラームメッセージ、コメント等では文字の設定が必要となります。73VR3100 ではユニコードで文字情報の授受を行います。(数字、英文字についてはアスキーコードと互換性があります)

■ 実量値データの扱い

R3 入出力通信カード (ゲートウェイカード) で取り扱うデータは 16 bit 整数型データである為、実量値 (小数点を含むデータ) を送受信する場合には以下の方法で行います。

- ・ 実量値の扱い方
実量値データを仮数部 (符号付き 16bit データ、-32768 ～ 32767) と指数部 (符号付き 16bit データ、-9～9) の 2 つのデータで表現します。
73VR 本体では下記の計算により値を取得します。

$$\text{実量値} = (\text{仮数部データ} / 10000) \times 10^{\text{指数部データ}}$$

例 「-123.4」を設定する場合 … 仮数部 = -12340、指数部 = 2

■ 実量値データの丸め

73VR3100 本体側では実量値データは 6 文字までの文字データで記録されます。このため、6 文字を越えるデータは 6 文字以内のデータに丸められます。

例 「-123.45」(仮数部 = -12345、指数部 = 2) を設定した場合

「-123.45」は 7 文字 (符号、小数点含む) である為、指数表現 (「-1e+2」) に丸められます。

この場合、有効桁数を多くする為に設定値を「-123.4」(仮数部 = -12340、指数部 = 2) にして下さい。

■ 色番号

ペン、アラーム領域、コメント文の表示色等の設定を行う場合、色番号で表示色を指定します。

色番号は 73VR であらかじめ設定されている 48 色に対して 1～48 の番号で指定します。(ユーザーが作成した色は指定できません)

色番号								
1～ 8								
9～16								
17～24								
25～32								
33～40								
41～48								

2. 操作コマンド

2. 1 開始／停止

コマンド No. 1 (リモートモード)

73VR3100 本体の記録開始、記録停止を操作する。

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 停止、2 : 開始

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : 停止、2 開始

異常時 | データ 1 : 1 : 停止、2 開始 (異常時の 73VR の状態)

●例 開始の場合

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	123
ch66	コマンド No.	1
ch67	データ 1	2
ch112	シーケンス No.	123

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8001 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、記録計画面でない場合
- ・開始時に開始、停止時に停止のコマンド送信は異常としない。

2. 2 記録計画面切り替え

コマンド No. 2 (リモートモード)

73VR3100 画面の画面切り替え。(トレンド、オーバービュー、バーグラフ)

●上位 → 73VR

データ 1 : -1 : 現状確認、1 : トレンド、2 : オーバービュー、3 : バーグラフ

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : トレンド、2 : オーバービュー、3 : バーグラフ

異常時 | データ 1 : -1 (操作不可時)、1 ~ 3 : パラメータ異常時 (現状の画面番号)

●例 トレンド画面に切り替え

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	124
ch66	コメント No.	2
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	124

●異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8002 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、記録計画面でない場合 (トレンド、オーバービュー、バーグラフ以外の画面時 (過去データ、アラーム履歴、コメント履歴等) は異常)

2. 3 画面 Gr 切替

コマンド No. 3 (リモートモード)

73VR3100 の画面 Gr 切り替え。(トレンド、オーバービュー、バーグラフ時)

(過去データ表示時の画面 Gr 切り替えは別コマンド)

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認

Gr 番号 : トレンド、バーグラフの場合 1 ~ (最大) 4

オーバービューの場合 1 ~ (最大) 64

(設定により Gr 番号の設定範囲が変化する)

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 正常時 : 現状または切り替え後の画面 Gr 番号

異常時 | データ 1 : 異常時の画面の Gr 番号 : パラメータ異常時

- 1 : 操作不可時

● 例 画面 Gr 1 を表示

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	125
ch66	コメント No.	3
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	125

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8003 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、記録計画面でない場合 (トレンド、オーバービュー、バーグラフ以外の画面時 (過去データ、アラーム履歴、コメント履歴等) は異常)
- ・設定により最大画面 Gr 数は変化するが、そのときの設定での最大画面 Gr 数を越えた画面設定の場合は異常。

2. 4 目盛切り替え

コマンド No. 4 (リモートモード)

73VR3100 画面上の目盛の変更。(トレンド、バーグラフ時)

●上位 → 73VR

データ 1 : -1 : 現状確認

0 : 標準目盛

表示ペン番号 : トレンド、バーグラフの場合 1 ~ (最大) 8

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 目盛表示ペン番号 (標準目盛時は 0)

異常時 | データ 1 : 異常時の目盛表示ペン番号 (標準目盛時は 0) : パラメータ異常時

-1 : 操作不可時

● 例 ペン番号 1 の目盛に変更

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	126
ch66	コマンド* No.	4
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	126

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8004 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、記録計画面でない場合 (トレンド、バーグラフ以外の画面時 (オーバービュー、過去データ、アラーム履歴、コメント履歴等) は異常)
- ・設定により最大画面ペン数は変化するが、そのときの設定での最大画面ペン数を越えた場合、無効ペンを指定した場合は異常。

● 備考

過去データ表示画面での目盛切り替えは「2. 1 2 目盛切り替え (過去データ画面)」を参照下さい。

2. 5 デジタル値拡大表示

コマンド No. 5 (リモートモード)

73VR3100 画面上のデジタル値の拡大表示。(トレンド、オーバービュー、バーグラフ時)

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認
 0 : 通常表示に戻す

表示ペン番号 : トレンド、バーグラフの場合 1 ~ (最大) 8

 オーバービューの場合 1 ~ (最大) 16

*. 表示ペン番号の最大値は画面表示点数の設定値となる。

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 表示ペン番号 (通常表示に戻す場合は 0)

異常時 | データ 1 : 異常時の拡大表示ペン番号 (通常表示時は 0) : パラメータ異常時
 - 1 : 操作不可時

● 例 ペン番号 1 のデジタル値拡大表示

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	127
ch66	コメント No.	5
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	127

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8005 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、記録計画面でない場合 (トレンド、オーバービュー、バーグラフ以外の画面時 (過去データ、アラーム履歴、コメント履歴等) は異常)
- ・データ 1 に範囲外の値を設定した場合、無効ペンを指定した場合は異常。
(有効ペン数が 1、オーバービューの表示ペン数が 2 の場合、表示ペン番号 2 は異常)

● 注意

- ・オーバービュー画面の場合、最大画面ペン数を越える値を設定しても異常とはなりませんが、最大画面ペン数を越える値の設定は行わないで下さい。(画面表示点数 16 に設定した Gr 2 のオーバービュー画面表示時に、表示ペン番号 17 を設定すると Gr 3 の先頭のペンが拡大表示されます。)

2. 6 記録画面、過去データ画面、アラーム履歴画面、コメント履歴画面 表示

コマンド No. 6 (リモートモード)

73VR3100 画面を記録画面、過去データ表示画面、アラーム履歴画面、コメント履歴画面に切り替え。

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認
0 : 記録画面
1 : 過去データ画面
2 : アラーム履歴画面
3 : コメント履歴画面

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 ~ 3 : 指定された画面番号
異常時 | データ 1 : 異常時の画面番号 (0 : 記録画面) : パラメータ異常時
- 1 : 操作不可時

●例 過去データ画面に変更

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	128
ch66	コメント No.	6
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	128

●異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8006 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合
- ・既に指定された画面の時でも異常とはしない。

2. 7 コメント書き込み

コマンド No. 7 (リモートモード)

設定済みのコメントを挿入する。(Gr 7 のみコメント文の設定・挿入が可能、最大 30 文字)

●上位 → 73VR

データ 1 : コメント Gr 番号 (1~7) *コメント文の確認・変更は設定で行う

データ 2 : コメント番号 (1~8)

データ 3 : コメント文 1 文字目 (Gr 7 の時のみ有効)

~

データ 32 : コメント文 30 文字目 (Gr 7 の時のみ有効)

* 1. 文字データはユニコード

* 2. Gr 7 指定時にデータ 3 (コメント文の先頭データ) が 0 (NULL) の場合は、既に設定されているコメント文が挿入される。

* 3. Gr 7 指定時にデータ 3 (コメント文の先頭データ) が 0 (NULL) 以外の場合は、コメント文の挿入・再設定となる。

またデータ 4 以降に 0 (NULL) があった場合、それ以降のデータは無視される。

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : コメント Gr 番号 (1~7)

データ 2 : コメント番号 (1~8)

データ 3 : コメント文 (1 文字目) (Gr 7 の時のみ有効) ... ユニコード、0 : 設定しない (Null)

~

データ 32 : コメント文 (30 文字目) (Gr 7 の時のみ有効) ... ユニコード、0 : 設定しない (Null)

異常時 | データ 1 : コメント Gr 番号

データ 2 : コメント番号

データ 3 : -1 : 操作不可時、-2 : パラメータ値異常 (未設定コメントを指定時含む)

●例 コメント Gr7、コメント番号 1 に「STOP」のコメント文を設定、挿入

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	129
ch66	コメント No.	7
ch67	データ 1	7
ch68	データ 2	1
ch69	データ 3	0x0053(S)
ch70	データ 4	0x0054(T)
ch71	データ 5	0x004F(O)
ch72	データ 6	0x0050(P)
ch73	データ 7	0x0
ch112	シーケンス No.	129

●異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8007 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、収録中ではない場合
- ・設定されていないコメントを指定した場合は異常

●注意

コメントの挿入は収録中に限定されます。開始中であっても収録していない状態 (トリガー連動、トリガー収録、時間指定収録を設定時にトリガー信号待ちの状態) ではコメントの挿入はできません。

2. 8 ペン選択

コマンド No. 8 (リモートモード)

トレンド、バーグラフ画面の表示ペン設定

●上位 → 73VR

データ 1 : 画面 Gr 番号 (1~4、101~104) * 101~104は現状確認

データ 2 : 表示ペン 1 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

データ 3 : 表示ペン 2 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

~

データ 9 : 表示ペン 8 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

* 入力ペン番号 -1 は無効に設定、65~128 は演算ペン番号 1~64

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 画面 Gr 番号 (1~4、101~104)

データ 2 : 表示ペン 1 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

データ 3 : 表示ペン 2 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

~

データ 9 : 表示ペン 8 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

異常時 | データ 1 : 画面 Gr 番号 (1~4、101~104)

データ 2 : 表示ペン 1 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

データ 3 : 表示ペン 2 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

~

データ 9 : 表示ペン 8 に設定する入力ペン番号 (-1、1~128)

* 73VR は正常な設定は有効とし、異常な設定は無視 (設定を変更しない) する。

● 例 画面 Gr 2 のペン 1 : 入力 1、ペン 2 : 入力 2、ペン 3 : 演算 1、ペン 4 : 演算 2 に設定 (画面表示点数 4 の場合)

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	130
ch66	コメント No.	8
ch67	データ 1	2
ch68	データ 2	1
ch69	データ 3	2
ch70	データ 4	65
ch71	データ 5	66
ch112	シーケンス No.	130

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8008 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、トレンド、バーグラフ画面画面以外の場合
- ・パラメータ異常 : 無効に設定された入力ペン番号 (演算ペン番号) を指定した場合 (異常な設定は無視され、設定は変更されない)

● 備考

画面表示点数以上の設定は無視 (現状確認時は -1 を返す)

2. 9 リモートモード オン/オフ

コマンド No. 9

上位からのリモートモードのオン/オフ操作を行う。

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : オフ、2 : オン

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : オフ時、2 : オン時

異常時 | データ 1 : - 1 : 操作不可時、パラメータ異常時

● 例 リモートモード オフ

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	131
ch66	コマンド No.	9
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	131

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8009 を返す。
- ・操作不可時：記録計画面以外の画面表示時にリモートモード オン指定時（リモートモード オフ指定は常時可）

● 注意

- ・73VR3100 本体が設定モードオン時にリモートモードオフ操作を実行した場合、設定モードはオフとなり、それまでの設定は無効となる。
（日時設定除く）

● 備考

1. リモートモード時は 73VR 本体では下記以外の操作は制限される
 - ・画面タッチによるスクリーンセーバーからの復帰
 - ・画面タッチによるデジタル値表示
 - ・CF カード活線挿抜

2. 10 画面 Gr 変更（過去データ画面）

コマンド No. 21（リモートモード）

73VR3100 の過去データ画面での画面 Gr 切り替え。

過去データ画面以外の画面時は異常とする。（トレンドデータ表示時はコマンド No. 3）

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認

Gr 番号 : 1 ~ 4

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 正常時 : 現状または切り替え後の画面 Gr 番号

異常時 | データ 1 : 現在画面の Gr 番号 : パラメータ異常時

- 1 : 操作不可時

● 例 画面 Gr 1 を表示

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	132
ch66	コマンド [*] No.	21
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	132

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8015 を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、過去データ画面でない場合

● 備考

表示ペンが設定されていない画面 Gr の表示も可能。

2. 1 1 ペン選択（過去データ画面）

コマンド No. 22（リモートモード）

過去データ画面の表示ペン設定

設定する入力／演算ペン番号は各々を前詰めにした番号（備考参照）

画面表示点数以上の設定は無効とする。

●上位 → 73VR

データ1： 画面 Gr 番号（1～4、101～104） * 101～104は現状確認

データ2： 表示ペン1に設定する入力ペン／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

データ3： 表示ペン2に設定する入力ペン／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

～

データ9： 表示ペン8に設定する入力ペン／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

* 入力ペン番号-1は無効、65～128は演算ペン（1～64）

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 画面 Gr 番号（1～4、101～104）

データ2： 表示ペン1に設定する入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

データ3： 表示ペン2に設定する入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

～

データ9： 表示ペン8に設定する入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

異常時 | データ1： 画面 Gr 番号（1～4、101～104）

データ2： 表示ペン1に設定されている入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

データ3： 表示ペン2に設定されている入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

～

データ9： 表示ペン8に設定されている入力／演算ペンの各々を前詰めにした番号（-1、1～128）

● 例 画面 Gr 2 の表示ペン1：入力ペン1、表示ペン2：入力ペン2、表示ペン3：演算ペン1、表示ペン4：演算ペン2 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	133
ch66	コマンド No.	22
ch67	データ1	2
ch68	データ2	1
ch69	データ3	2
ch70	データ4	65
ch71	データ5	66
ch112	シーケンス No.	133

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8016 を返す。
- ・操作不可時：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、過去データ画面でない場合
- ・パラメータ異常：無効な入力／演算ペンを指定した場合、正常な設定は有効とし異常な設定は無視（設定を変更しない）する。

● 備考

- ・設定する入力ペン番号（1～64）、演算ペン番号（65～128）は各々を前詰めにした番号
例えば、入力ペン1、2、4が有効（3が無効）の場合、入力ペン4を表示する際は3を指定する
- ・画面表示点数を超える設定は無効とし、異常コードは返さない。

● 注意

- ・過去データ画面での表示ペンの並びはトレンド画面での設定とは異なる場合があります。表示ペンの設定を変更する場合は、現状確認を行った後に変更することを推奨します。

2. 1 2 目盛切り替え（過去データ画面）

コマンド No. 23（リモートモード）

過去データ画面上の目盛の変更。

●上位 → 73VR

データ 1 : -1 : 現状確認

0 : 標準目盛

表示ペン番号 : 1 ~ 8（最大、有効表示ペン数による）

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 目盛表示ペン番号（標準目盛時は 0）

異常時 | データ 1 : -1 : 操作不可時

異常時の目盛表示ペン番号（標準目盛時は 0）：パラメータ異常時

●例 ペン番号 1 の目盛に変更

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シグナス No.	134
ch66	コマンド [*] No.	23
ch67	データ 1	1
ch112	シグナス No.	134

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8017 を返す。
- ・操作不可時：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、過去データ画面でない場合
- ・パラメータ異常：有効表示ペン数を越えるペン番号、無効な表示ペン番号が指定された場合

● 注意

- ・過去データ画面での表示ペンの並びは前詰めに設定される為、トレンド画面での設定とは異なる場合があります。目盛表示ペン番号の設定を変更する場合は、現状確認を行った後に変更することを推奨します。

2. 1 3 ページアップ、ページダウン（過去データ画面）

コマンド No. 24（リモートモード）

過去データ画面のページアップ、1／4アップ、ページダウン、1／4ダウン

●上位 → 73VR

データ1： 1：ページアップ
2：ページダウン
3：1／4ページアップ
4：1／4ページダウン

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 1～4（コマンドのデータ1）
異常時 | データ1： 1～4：過去データ表示画面での異常時
－1：アップ、またはダウンデータがない場合
－2：操作不可時、パラメータ異常時

● 例 1／4ダウン指定時

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	135
ch66	コマンド No.	24
ch67	データ1	4
ch112	シーケンス No.	135

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には73VRはコマンド No.0x8018を返す。
- ・操作不可時：73VRがリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、過去データ画面でない場合
- ・パラメータ異常：データ1が1～4以外の場合

2. 1 4 データ検索（過去データ画面）

コマンド No. 25（リモートモード）

過去データ画面でのデータ検索

対象ペン番号は、有効入力ペン、有効演算ペンを前詰めにした番号で指定（備考参照）

●上位 → 73VR

データ1： 1：日時指定、2：最大値検索、3：最小値検索
 データ2： 日時指定：年（西暦の下2桁）、最大値／最小値 開始日：年（西暦の下2桁）
 データ3： 日時指定：月、最大値／最小値 開始日：月
 データ4： 日時指定：日、最大値／最小値 開始日：日
 データ5： 日時指定：時、最大値／最小値 終了日：年（西暦の下2桁）
 データ6： 日時指定：分、最大値／最小値 終了日：月
 データ7： 日時指定：秒、最大値／最小値 終了日：日
 データ8： 不用、最大値／最小値 対象ペン番号：1～（最大128）

●73VR → 上位

正常時 | 日時指定 データ1～7： コマンドと同じ
 最大値／最小値 データ1～8： コマンドと同じ
 異常時 | パラメータ異常 データ1： -1、データ2以降はコマンドと同じ
 操作不可時 データ1： -2、データ2以降はコマンドと同じ

●例 2010年7月14日17時15分35秒の日時検索

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	136
ch66	コマンド No.	25
ch67	データ1	1
ch68	データ2	10
ch69	データ3	7
ch70	データ4	14
ch71	データ5	17
ch72	データ6	15
ch73	データ7	35
ch112	シーケンス No.	136

●異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には73VRはコマンド No.0x8019を返す。
- ・操作不可時：73VRがリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、過去データ画面でない場合

●備考

1. リモートモードでは最大値／最小値の次検索はできません。
2. 設定する入力ペン番号（1～64）、演算ペン番号（65～128）は前詰めにした番号
 例えば、入力ペン1，2，4、演算ペン1，3が有効の場合、演算ペン3を指定するには対象ペン番号5を指定する
3. 収録データが存在しない日時を指定した場合は、最も近い値を表示し、正常処理とする。

2. 15 アラーム履歴、コメント履歴 最古データ、最新データ、ページアップ、ページダウン、1/4アップ、1/4ダウン

コマンド No. 41 (リモートモード)

アラーム履歴、コメント履歴画面で最古データ、最新データの表示。ページアップ、ページダウン、1/4ページアップ、1/4ページダウンしたデータを表示。

●上位 → 73VR

データ1: 1: 最古データ、2: 最新データ、3: ページアップ、4: ページダウン、5: 1/4アップ、6: 1/4ダウン

●73VR → 上位

正常時 | データ1: コマンドと同じ

異常時 | データ1: -1: パラメータ異常時
-2: 操作不可時

● 例 アラーム履歴 (またはコメント履歴) 画面で最新データ表示

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	137
ch66	コメント* No.	41
ch67	データ1	2
ch112	シーケンス No.	137

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8029 を返す。
- ・操作不可時: 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、アラーム履歴、コメント履歴画面でない場合
- ・パラメータ異常: アラーム履歴、コメント履歴画面で、自動更新オンの場合、データ1が1～6以外の場合

● 注意

- ・アップ、ダウンするデータがない場合でも異常時のアンサーではなく正常時のアンサーが送られます。

2. 16 アラーム履歴、コメント履歴 データ検索

コマンド No. 42 (リモートモード)

アラーム履歴、コメント履歴画面で日付データ検索。

●上位 → 73VR

データ1 : 年 (西暦の下2桁) 0 ~ 9 9

データ2 : 月 1 ~ 1 2

データ3 : 日 1 ~ 3 1

●73VR → 上位

正常時 | データ1 ~ 3 : コマンドと同じ

異常時 | データ1 : -1 : パラメータ異常時、-2 : 操作不可時

データ2 ~ 3 : コマンドと同じ

● 例 アラーム履歴 (またはコメント履歴) 画面で 2010 年 7 月 14 日のデータを検索

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	138
ch66	コマンド No.	42
ch67	データ 1	10
ch68	データ 2	7
ch69	データ 3	14
ch112	シーケンス No.	138

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x802A を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、アラーム履歴、コメント履歴画面でない場合
- ・パラメータ異常 : アラーム履歴、コメント履歴画面で、自動更新オンの場合、データ 1 ~ 3 が範囲外の場合

● 注意

- ・収録されている最古のデータよりも以前の年月日を設定した場合、収録されている最古のデータを表示します。
- ・収録されている最新のデータより未来の年月日を設定した場合、表示画面は変化しません。また、正常時のアンサーを送ります。

2. 17 アラーム履歴一括確認

コマンド No. 43 (リモートモード)

アラーム履歴画面で一括確認実行。

アラーム履歴画面以外の時は異常。

●上位 → 73VR

データ 1 : 1 : 一括確認オン

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : 一括確認オン

異常時 | データ 1 : -1 : パラメータ異常時、-2 : 操作不可時

● 例 アラーム履歴画面で一括確認 ON

上位 → 73VR (コマンド)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	139
ch66	コマンド No.	43
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	139

73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	139
ch66	コマンド No.	43
ch67	データ 1	1
ch112	シーケンス No.	139

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x802B を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、アラーム履歴画面でない場合

2. 1 8 アラーム履歴、コメント履歴 自動更新

コマンド No. 44 (リモートモード)

アラーム履歴、コメント履歴の自動更新、オン／オフ。

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、 1 : 自動更新オフ、 2 : 自動更新オン

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : オフ、2 : オン

異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、- 2 : 操作不可時

● 例 アラーム履歴（またはコメント履歴）画面で自動更新オン

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	140
ch66	コマンド No.	44
ch67	データ 1	2
ch112	シーケンス No.	140

● 異常時

- ・操作不可時、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x802C を返す。
- ・操作不可時 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードの場合、アラーム履歴、コメント履歴画面でない場合

● 備考

- ・自動更新のオン／オフによって特に表示画面は変化しません。
自動更新オン時に新たにコメント、アラームが発生した際は、履歴画面に新しいコメント、アラームメッセージが表示されます。
- ・自動更新オン時には、履歴表示画面のスクロール（コマンド No. 41）、データ検索（コマンド No. 42）は使用できません。

2. 19 ステータス情報取得

コマンド No. 90

73VR3100の状態確認

●上位 → 73VR

コマンド No. のみの送信

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 1:リモートモードオフ、2:リモートモードオン

データ2: 1:リモート設定モードオフ、2:リモート設定モードオン

● 例 ステータス情報取得

上位 → 73VR (コマンド)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	141
ch66	コマンド No.	90
ch112	シーケンス No.	141

73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	141
ch66	コマンド No.	90
ch67	データ1	2
ch68	データ2	1
ch112	シーケンス No.	141

リモートモード: オン、リモート設定モード: オフ

● 備考

- ・正常接続時は、常時通信可能。

2. 20 レジスタ情報取得

コマンド No. 91

73VR3100の入力レジスタデータの取得

入力ペン有効/無効の設定に依存せず、入力チャンネルの生値（スケーリング処理前の値）を取得します。

●上位 → 73VR

データ1: 1:入力チャンネル（アナログ）1～32、2:入力チャンネル（アナログ）33～64、
3:入力チャンネル（デジタル）1～192

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 1:入力チャンネル（アナログ）1～32、2:入力チャンネル（アナログ）33～64、
3:入力チャンネル（デジタル）1～192

データ2: 入力チャンネル(アナログ)1 または 入力チャンネル(アナログ)33 または 入力チャンネル(デジタル)1～16

データ3: 入力チャンネル(アナログ)2 または 入力チャンネル(アナログ)34 または 入力チャンネル(デジタル)17～32
～

データ13:入力チャンネル(アナログ)12 または 入力チャンネル(アナログ)44 または 入力チャンネル(デジタル)177～192
～

データ33:入力チャンネル(アナログ)32 または 入力チャンネル(アナログ)64

異常時 | データ1: 受信データを返信

データ2: 0

～

データ33: 0

●例 入力チャンネル（アナログ）33～64の取得

上位 → 73VR（コマンド）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	142
ch66	コマンド No.	91
ch67	データ1	2
ch68	データ2	—
ch69	データ3	—
～		
ch99	データ33	—
ch112	シーケンス No.	142

73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	142
ch66	コマンド No.	91
ch67	データ1	2
ch68	データ2	入力チャンネル33のデータ
ch69	データ3	入力チャンネル34のデータ
	～	
ch99	データ33	入力チャンネル64のデータ
ch112	シーケンス No.	142

●異常時

パラメータ異常時には73VRはコマンド No.0x805Bを返す。

異常時: データ1が1～3以外の場合

●注意

「停止中」はデータが更新されません。（起動直後は0）

●備考

- データは16bit整数型、符号の有無は入力カードの仕様による。
- デジタルデータは入力チャンネル番号の小さなチャンネルの値から下位ビットに割り振られた16bitの値が送られます。
例 入力チャンネル1～15がオフ、チャンネル16のオンの場合、データ2の値は0x8000となります。
- 正常接続時は、常時通信可能。

2. 2.1 実量値情報取得

コマンド No. 92

73VR3100の入力/演算ペンデータ（スケーリング処理済み）の取得

●上位 → 73VR

データ1: 1:入力ペン 1～16、2:入力ペン17～32、3:入力ペン33～48、4:入力ペン49～64、
5:演算ペン 1～16、6:演算ペン17～32、7:演算ペン33～48、8:演算ペン49～64

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 1:入力ペン 1～16、2:入力ペン17～32、3:入力ペン33～48、4:入力ペン49～64、
5:演算ペン 1～16、6:演算ペン17～32、7:演算ペン33～48、8:演算ペン49～64

データ2: 入力ペン1、17、33、49、演算ペン1、17、33、49 の実量値の仮数値

データ3: 入力ペン1、17、33、49、演算ペン1、17、33、49 の実量値の指数値

データ4: 入力ペン2、18、34、50、演算ペン2、18、34、50 の実量値の仮数値

データ5: 入力ペン2、18、34、50、演算ペン2、18、34、50 の実量値の指数値

～

データ32: 入力ペン16、32、48、64、演算ペン16、32、48、64 の実量値の仮数値

データ33: 入力ペン16、32、48、64、演算ペン16、32、48、64 の実量値の指数値

*1. 実量値を扱う指数/仮数データについては「1. 3ネットワークからの操作・設定の流れ」を参照

異常時 | データ1: 異常となったパラメータ値

●例 演算ペン1～16の取得

上位 → 73VR（コマンド）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	143
ch66	コメント No.	92
ch67	データ1	5
ch68	データ2	—
ch69	データ3	—
～		
ch98	データ32	—
ch99	データ33	—
ch112	シーケンス No.	143

73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	143
ch66	コメント No.	92
ch67	データ1	5
ch68	データ2	演算ペン1の仮数データ
ch69	データ3	演算ペン1の指数データ
～		
ch98	データ32	演算ペン16の仮数データ
ch99	データ33	演算ペン16の指数データ
ch112	シーケンス No.	143

●異常時

パラメータ異常時には73VRはコマンドNo.0x805Cを返す。

パラメータ異常: データ1が1～8以外の場合

●注意

「停止中」はデータが更新されません。（起動直後は0）

取得データが異常(演算エラー等)の場合、仮数値「0」、指数値「9」が取得される。（無効ペンの場合は、仮数値、指数値ともに「0」）

●備考

- ・正常接続時は、常時通信可能。
- ・無効な入力ペン、演算ペンのデータは0となります。
- ・有効桁数は4～5桁となります。32bit データ等で有効桁数を確保したい場合は、レジスタ情報コマンド（No.91）を使用し、16bit 単位で値を取得し、32bit データに加工して下さい。

3. 設定コマンド

3. 1 設定モード（設定開始・終了・無効）

コマンド No. 101（リモートモード）

73VR に設定の開始・終了をセットする。設定開始後の設定操作は 73VR に記録され、設定終了時に設定が有効となる。

「無効」のコマンド送信時はそれまでの設定を無効とし、設定終了状態とする。

設定開始状態（リモート設定モード）で設定開始、設定終了状態で設定終了／設定無効を指定した場合はエラーとする。

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定終了、2 : 設定開始、3 : 設定無効

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 1 : 設定終了、2 : 設定開始、3 : 設定無効

異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定開始状態で設定開始、設定終了状態で設定終了／設定無効を指定
- 3 : 設定不可状態

● 例 設定開始

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	234
ch66	コマンド No.	101
ch67	データ 1	2
ch112	シーケンス No.	234

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8065 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合
- ・パラメータ異常：データ 1 が 1～3 でない場合

● 注意

- ・下記の設定を行った場合、収録済みのデータがリセットされます。事前にデータのバックアップをしておく等、ご注意ください。

システム設定 — データ形式の変更

収録設定 — 収録周期の変更

ペン設定（入力／演算） — 有効／無効の変更

- ・通常は設定終了指令時に設定が有効となるが、日時設定のみ設定時に有効となる。
- ・収録中の設定開始指令は有効。ただし、収録中の設定変更が不可である設定項目がある。

3. 2 システム設定

コマンド No. 102 (リモートモード、リモート設定モード、停止中)

●上位 → 73VR

データ1: 確認/設定 … -1: 現状確認、1: 設定
 データ2: 動作モード … 0: 変更しない、1: 通常
 データ3: 温度表現 … 0: 変更しない、1: 摂氏、2: 華氏
 データ4: スタートモード … 0: 変更しない、1: 通常、2: 自動開始
 データ5: データ形式 … 0: 変更しない、1: 4バイト実数、2: 2バイト整数
 データ6: データファイル上書き … 0: 変更しない、1: オフ、2: オン

*データ1が-1 (現状確認) の場合、データ2～データ6は不要

*リモートモードでは動作モードで「デモ」の指定は不可

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 確認/設定 … 0: 現状確認、1: 設定
 データ2: 動作モード … 1: 通常
 データ3: 温度表現 … 1: 摂氏、2: 華氏
 データ4: スタートモード … 1: 通常、2: 自動開始
 データ5: データ形式 … 1: 4バイト実数、2: 2バイト整数
 データ6: データファイル上書き … 1: オフ、2: オン

* 現状確認、変更しない場合は現在の設定値を返す

異常時 | データ1: -1: パラメータ異常、-2: 設定不可状態

データ2～6: 設定されているパラメータ値を返す

*データ2～6のパラメータ異常の場合は、異常値のみを無視して現状の設定値を返す (正常な設定値は有効とする)

● 例1 動作モード: 通常、温度表現: 摂氏、スタートモード: 自動開始、データ形式: 変更しない、データファイル上書き: オンを設定

上位 → 73VR (コマンド)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	235
ch66	コメント No.	102
ch67	データ1	1
ch68	データ2	1
ch69	データ3	1
ch70	データ4	2
ch71	データ5	0
ch72	データ6	2
ch112	シーケンス No.	235

73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	235
ch66	コメント No.	102
ch67	データ1	1
ch68	データ2	1
ch69	データ3	1
ch70	データ4	2
ch71	データ5	2
ch72	データ6	2
ch112	シーケンス No.	235

● 例 2 現状確認を設定

上位 → 73VR (コマンド)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	236
ch66	コマンド No.	102
ch67	データ 1	—1
ch68	データ 2	—
ch69	データ 3	—
ch70	データ 4	—
ch71	データ 5	—
ch72	データ 6	—
ch112	シーケンス No.	236

73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	236
ch66	コマンド No.	102
ch67	データ 1	0
ch68	データ 2	1
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	1
ch112	シーケンス No.	236

* コマンドのデータ 2～6 は 73VR 側では無視される

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8066 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能

● 注意

- ・異常なパラメータがある場合でも、正常なパラメータ値は有効となる。

3. 3 システム設定（開始中設定可能項目）

コマンド No. 103（リモートモード、リモート設定モード）

タッチパネル操作時のビープ音のオン／オフ設定、スクリーンセーバー設定

●上位 → 73VR

データ 1： 確認／設定 … -1：現状確認、1：設定

データ 2： スクリーンセーバー … 0～99（分）

データ 3： ビープ音 … 0：変更しない、1：ビープ音オフ、2：ビープ音オン

●73VR → 上位

正常時 | データ 1： 確認／設定 … 0：現状確認、1：設定

データ 2： スクリーンセーバー … 0～99（分）

データ 3： ビープ音 … 1：オフ、2：オン

異常時 | データ 1： -1：パラメータ異常、-2：設定不可状態

データ 2～3： 設定値

● 例 スクリーンセーバー 5 分、ビープ音 ON

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	237
ch66	コマンド No.	103
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	5
ch69	データ 3	2
ch112	シーケンス No.	237

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8067 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

● 備考

ビープ音オン時のオン設定、オフ時のオフ設定はエラーとしない。

3. 4 システム設定（時刻設定）

コマンド No. 104（リモートモード、リモート設定モード、停止中）

時刻の設定

●上位 → 73VR

- データ1： -1：現状確認、1：時刻変更
データ2： 年データ 西暦の下2桁（0～99）
データ3： 月データ（1～12）
データ4： 日データ（1～31）
データ5： 時データ（0～23）
データ6： 分データ（0～59）
データ7： 秒データ（0～59）

●73VR → 上位

- 正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：時刻変更正常終了
データ2： 年データ 西暦の下2桁（0～99）
データ3： 月データ（1～12）
データ4： 日データ（1～31）
データ5： 時データ（0～23）
データ6： 分データ（0～59）
データ7： 秒データ（0～59）
異常時 | データ1： -1：パラメータ異常、
-2：73VR 本体の最新収録データの時刻より以前への時刻変更
-3：設定不可状態

●例 2010年7月20日15時23分35秒 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	238
ch66	コマンド No.	104
ch67	データ1	1
ch68	データ2	10
ch69	データ3	7
ch70	データ4	20
ch71	データ5	15
ch72	データ6	23
ch73	データ7	35
ch112	シーケンス No.	238

●異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には73VRはコマンド No.0x8068 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常：最新収録データの時刻より以前への時刻変更

●備考

- ・73VR 本体の最新収録データの時刻より以前への時刻変更は不可
- ・時間指定収録設定時に収録条件を満足する時刻に時刻変更された場合、時間指定収録は無視されます。

3. 5 システム設定 (IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、リンガータイム設定)

コマンド No. 105 (リモートモード、リモート設定モード、停止中)

ネットワークパラメータの設定

●上位 → 73VR

データ1: -1: 現状確認、1: 設定

データ2: IP アドレス1バイト目 (0～255)

データ3: IP アドレス2バイト目 (0～255)

データ4: IP アドレス3バイト目 (0～255)

データ5: IP アドレス4バイト目 (0～255)

データ6: サブネットマスク1バイト目 (0～255)

データ7: サブネットマスク2バイト目 (0～255)

データ8: サブネットマスク3バイト目 (0～255)

データ9: サブネットマスク4バイト目 (0～255)

データ10: デフォルトゲートウェイ1バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ11: デフォルトゲートウェイ2バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ12: デフォルトゲートウェイ3バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ13: デフォルトゲートウェイ4バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ14: リンガータイム (0～30000) 単位100m秒

*データ10がNULL (-1) の場合、データ11～13もNULL指定となる。

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 0: 現状確認アンサー、1: 設定正常終了

データ2: IP アドレス1バイト目 (0～255)

データ3: IP アドレス2バイト目 (0～255)

データ4: IP アドレス3バイト目 (0～255)

データ5: IP アドレス4バイト目 (0～255)

データ6: サブネットマスク1バイト目 (0～255)

データ7: サブネットマスク2バイト目 (0～255)

データ8: サブネットマスク3バイト目 (0～255)

データ9: サブネットマスク4バイト目 (0～255)

データ10: デフォルトゲートウェイ1バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ11: デフォルトゲートウェイ2バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ12: デフォルトゲートウェイ3バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ13: デフォルトゲートウェイ4バイト目 (-1～255) -1: NULL

データ14: リンガータイム (0～30000) 単位100m秒

異常時 | データ1: -1: パラメータ異常時、-2: 設定不可状態時

*異常なパラメータがある場合、全てのパラメータが無効となる。

- 例 IPアドレス 150.10.1.10、サブネットマスク 255.255.255.0、
デフォルトゲートウェイ 150.10.1.1、リンガータイマー 5秒（50）に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	239
ch66	コマンド No.	105
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	150
ch69	データ 3	10
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	10
ch72	データ 6	255
ch73	データ 7	255
ch74	データ 8	255
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	150
ch77	データ 11	10
ch78	データ 12	1
ch79	データ 13	1
ch80	データ 14	50
ch112	シーケンス No.	239

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8069 を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。
- 備考
 - ・通信パラメータの設定を有効にするには、73VR3100 本体を再起動させる必要があります。

3. 6 収録設定

コマンド No. 121 (リモートモード、リモート設定モード、停止中)

収録設定

3. 6. 1 収録設定 (表示のみ、連続収録)

収録設定

収録周期、収録方法 (表示のみ、連続収録)

●上位 → 73VR

データ1: -1: 現状確認、1: 設定 (現状確認時はデータ2以降不要)

データ2: 収録周期 0: 変更しない、3: 500ms、4: 1秒、5: 2秒、6: 5秒、7: 10秒、8: 1分、9: 10分

データ3: 収録方法 1: 表示のみ、2: 連続収録、3: トリガ連動、4: トリガ収録、5: 時間指定収録

* 収録方法が、1: 表示のみ、2: 連続収録 の場合、データ4以降は不要

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 0: 現状確認アンサー、1: 設定正常終了

データ2: 収録周期 3: 500ms、4: 1秒、5: 2秒、6: 5秒、7: 10秒、8: 1分、9: 10分

データ3: 収録方法 1: 表示のみ、2: 連続収録

異常時 | データ1: -1: パラメータ異常時、-2: 設定不可状態

● 例 収録方法 連続収録、収録周期 1秒 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	240
ch66	コマンド No.	121
ch67	データ1	1
ch68	データ2	4
ch69	データ3	2
ch112	シーケンス No.	240

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8079 を返す。
- ・設定不可状態: 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時、異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

● 注意

- ・リモートモードでは収録周期 20ms、100ms は使用できません。
- ・収録周期を変更した場合、収録済みのデータはリセットされます。

3. 6. 2 収録設定（トリガ連動）

収録設定

収録周期、収録方法（トリガ連動）

●上位 → 73VR

データ1： -1：現状確認、1：設定

データ2： 収録周期 0：変更しない、3：500ms、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 1：表示のみ、2：連続収録、3：トリガ連動、4：トリガ収録、5：時間指定収録

データ4： 検出信号 1アナログ、2：デジタル

データ5： 条件 検出信号がアナログの場合のみ（符号付き16bit整数型データ）、デジタルの場合は無効

データ6： 比較 検出信号がアナログの場合 … 0：変更しない、1：測定値 > 条件値、2：測定値 < 条件値、
3：測定値 ≥ 条件値、4：測定値 ≤ 条件値

検出信号がデジタルの場合 … 0：変更しない、1：オン時、2：オフ時

データ7： 対象ペン番号（入力ペン番号、演算ペン番号）、0：変更しない

* 73VR 本体では、条件値は浮動小数点型データで扱っているが、PLCでの扱いやすさを考慮し、条件値の入力は16BIT整数型としています。（使用時は条件値が整数型データで扱える入力ペン（演算ペン）で設定します）

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：設定正常終了

データ2： 収録周期 3：500ms、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 3：トリガ連動

データ4： 検出信号 1アナログ、2：デジタル

データ5： 条件 検出信号がアナログの場合（符号付き16bit整数型データ）、デジタルの場合は0

データ6： 比較 検出信号がアナログの場合 … 1：測定値 > 条件値、2：測定値 < 条件値、
3：測定値 ≥ 条件値、4：測定値 ≤ 条件値

検出信号がデジタルの場合 … 1：ON時、2：OFF時

データ7： 対象ペン番号（入力ペン番号、演算ペン番号）

異常時 | データ1： -1：パラメータ異常時、-2：設定不可状態

● 例 収録方法 トリガ連動、検出信号 デジタル、比較 オン時、対象ペン番号 入力12、収録周期 1秒 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	241
ch66	コメント No.	121
ch67	データ1	1
ch68	データ2	4
ch69	データ3	3
ch70	データ4	2
ch71	データ5	0
ch72	データ6	1
ch73	データ7	12
ch112	シーケンス No.	241

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には73VRはコマンドNo.0x8079を返す。
- ・設定不可状態：73VRがリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時、異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

● 注意

- ・リモートモードでは収録周期20ms、100msは使用できません。
- ・収録周期を変更した場合、収録済みのデータはリセットされます。

3. 6. 3 収録設定（トリガ収録）

収録設定

収録周期、収録方法（トリガ収録）

●上位 → 73VR

データ1： -1：現状確認、1：設定

データ2： 収録周期 0：変更しない、3：500m秒、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 1：表示のみ、2：連続収録、3：トリガ連動、**4：トリガ収録**、5：時間指定収録

データ4： 検出信号 1アナログ、2：デジタル

データ5： 条件 検出信号がアナログの場合のみ（符号付き16bit整数型データ）、デジタルの場合は無効

データ6： 比較 検出信号がアナログの場合 … 0：変更しない、1：測定値 > 条件値、2：測定値 < 条件値、
3：測定値 ≥ 条件値、4：測定値 ≤ 条件値
検出信号がデジタルの場合 … 0：変更しない、1：立ち上がり、2：立ち下がり

データ7： 対象ペン番号 （入力ペン番号、演算ペン番号）、0：変更しない

データ8： プレトリガ 0～1200

データ9： ポストトリガ 0～1200

* 73VR 本体では、条件値は浮動小数点型データで扱っていますが、PLC での扱いやすさを考慮し、条件値の入力は16BIT 整数型としています。（使用時は条件値が整数型データで扱える入力ペン（演算ペン）を設定します）

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：設定正常終了

データ2： 収録周期 3：500m秒、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 4：トリガ収録

データ4： 検出信号 1アナログ、2：デジタル

データ5： 条件 検出信号がアナログの場合（符号付き16bit整数型データ）、デジタルの場合は0

データ6： 比較 検出信号がアナログの場合 … 1：測定値 > 条件値、2：測定値 < 条件値、
3：測定値 ≥ 条件値、4：測定値 ≤ 条件値
検出信号がデジタルの場合 … 1：立ち上がり、2：立ち下がり

データ7： 対象ペン番号 （入力ペン番号、演算ペン番号）

データ8： プレトリガ 0～1200

データ9： ポストトリガ 0～1200

異常時 | データ1： -1：パラメータ異常時、-2：設定不可状態

- 例 収録方法 トリガ収録、検出信号 アナログ、条件 9999、比較 測定値 > 条件値、対象ペン番号 入力13、プレトリガ 300、ポストトリガ 60、収録周期 1秒 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	242
ch66	コマンド No.	121
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	4
ch69	データ 3	4
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	9999
ch72	データ 6	1
ch73	データ 7	13
ch74	データ 8	300
ch75	データ 9	60
ch112	シーケンス No.	242

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8079 を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時、異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。
- 注意
 - ・リモートモードでは収録周期 20ms、100ms は使用できません。
 - ・収録周期を変更した場合、収録済みのデータはリセットされます。

3. 6. 4 収録設定（時間指定収録）

収録設定

収録周期、収録方法（時間指定収録）

●上位 → 73VR

データ1： -1：現状確認、1：パラメータ設定

データ2： 収録周期 0：変更しない、3：500m秒、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 1：表示のみ、2：連続収録、3：トリガ連動、4：トリガ収録、5：時間指定収録

データ4： 方法（回数）1：1回のみ、2：毎日

データ5： 指定日時 年 0～99（西暦下2桁）、データ4で「毎日」設定時は無効

データ6： 指定日時 月 1～12、データ4で「毎日」設定時は無効

データ7： 指定日時 日 1～31、データ4で「毎日」設定時は無効

データ8： 指定日時 時 0～23

データ9： 指定日時 分 0～59

データ10：指定日時 秒 0～59

データ11：収録時間 時間 0～23

データ12：収録時間 分 0～59

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：パラメータ設定正常終了

データ2： 収録周期 3：500m秒、4：1秒、5：2秒、6：5秒、7：10秒、8：1分、9：10分

データ3： 収録方法 5：時間指定収録

データ4： 方法（回数）1：1回のみ、2：毎日

データ5： 指定日時 年 0～99（西暦下2桁）、方法で「毎日」設定時は0

データ6： 指定日時 月 1～12、方法で「毎日」設定時は0

データ7： 指定日時 日 1～31、方法で「毎日」設定時は0

データ8： 指定日時 時 0～23

データ9： 指定日時 分 0～59

データ10：指定日時 秒 0～59

データ11：収録時間 時間 0～23

データ12：収録時間 分 0～59

異常時 | データ1： -1：データ異常時、-2：設定不可状態

- 例 収録方法 時間指定収録、方法 毎日、指定時刻 8 : 4 5 : 0 0、収録時間 9 時間 3 0 分、収録周期 1 秒

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	243
ch66	コマンド No.	121
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	4
ch69	データ 3	5
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	—
ch72	データ 6	—
ch73	データ 7	—
ch74	データ 8	8
ch75	データ 9	45
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	9
ch78	データ 12	30
ch112	シーケンス No.	243

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x8079 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時、異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

● 注意

- ・リモートモードでは収録周期 2 0 ms、1 0 0 ms は使用できません。
- ・収録周期を変更した場合、収録済みのデータはリセットされます。

3. 7 表示設定（チャートスピード）

コマンド No. 141（リモートモード、リモート設定モード、停止中）

チャートの送り速度設定

●上位 → 73VR

データ1： -1：現状確認、1：設定変更

データ2： 0：変更しない、1：4、2：1、3：1／5、4：1／32、5：1／160、6：1／480、7：1／960

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：設定変更正常終了

データ2：1：4、2：1、3：1／5、4：1／32、5：1／160、6：1／480、7：1／960

異常時 | データ1： -1：パラメータ異常時、

-2：設定不可状態

●例 チャートスピードを1／5 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	244
ch66	コマンド No.	141
ch67	データ1	1
ch68	データ2	3
ch112	シーケンス No.	244

●異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には73VRはコマンド No.0x808D を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能

3. 8 表示設定（グラフ表示方向、デジタル値表示タイプ、デジタル表示、データファイル使用容量、画面表示点数、OV 画面表示点数、1 ペン表示の自動切替、グラデーションタイプ）

コマンド No. 1 4 2 （リモートモード、リモート設定モード）

表示設定

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更

データ 2 : グラフ表示方向 … 0 : 変更しない、1 : 縦書き、2 : 横書き

データ 3 : デジタル値表示タイプ … 0 : 変更しない、1 : タグ名+値、2 : タグ名のみ、3 : 値のみ

データ 4 : デジタル表示 … 0 : 変更しない、1 : 自動的に隠す、2 : 常時表示（横書き設定時は無効）

データ 5 : データファイル使用容量 … 0 : 変更しない、1 : 非表示、2 : 表示

データ 6 : 画面表示点数 … 0 : 変更しない、1 : 2 点、2 : 4 点、3 : 6 点、4 : 8 点

データ 7 : 画面表示点数 (OV) … 0 : 変更しない、1 : 2 点、2 : 4 点、3 : 6 点、4 : 8 点、5 : 1 6 点

データ 8 : 1 ペン表示の自動切替 … 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効

データ 9 : グラデーションタイプ … 0 : 変更しない、1 : タイプ 1、2 : タイプ 2、3 : 無し(明)、4 : 無し(暗)、5 : 無し(白)

* データ 2 のグラフ表示方向が横書きの場合、データ 4 のデジタル表示は常時表示に設定される。（リモート設定モード終了時の設定が反映される際に常時表示に変更にされる）

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了

データ 2 : グラフ表示方向 … 1 : 縦書き、2 : 横書き

データ 3 : デジタル値表示タイプ … 1 : タグ名+値、2 : タグ名のみ、3 : 値のみ

データ 4 : デジタル表示 … 1 : 自動的に隠す、2 : 常時表示（横書き設定時は無効）

データ 5 : データファイル使用容量 … 1 : 非表示、2 : 表示

データ 6 : 画面表示点数 … 1 : 2 点、2 : 4 点、3 : 6 点、4 : 8 点

データ 7 : 画面表示点数 (OV) … 1 : 2 点、2 : 4 点、3 : 6 点、4 : 8 点、5 : 1 6 点

データ 8 : 1 ペン表示の自動切替 … 1 : 無効、2 : 有効

データ 9 : グラデーションタイプ … 1 : タイプ 1、2 : タイプ 2、3 : 無し（明）、4 : 無し（暗）、5 : 無し（白）

異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、

- 2 : 設定不可状態時

- 例 グラフ表示方向 縦書き、デジタル値表示タイプ タグ名+値、デジタル表示 常時表示、データファイル使用率表示 表示、画面表示点数 8点、画面表示点数 (OV) 16点、1ペン表示の自動切替 有効、グラデーションタイプ 変更しない に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	245
ch66	コマンド No.	142
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	1
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	4
ch73	データ 7	5
ch74	データ 8	2
ch75	データ 9	0
ch112	シーケンス No.	245

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x808E を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能

- 注意

データ 2 のグラフ表示方向が横書きの場合、データ 4 のデジタル表示は常時表示に設定される。(リモート設定モード終了時の設定が反映される際に常時表示に変更にされる)

3. 9 異常時出力設定

コマンド No. 161 (リモートモード、リモート設定モード、停止中)

異常時の出力設定

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更

データ 2 : 異常時出力 … 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効

データ 3 : 出力チャネル … 出力チャネル番号、0 : 変更しない (異常時出力無効時 無効)

データ 4 : 異常時出力信号 … 0 : 変更しない、1 : オフ、2 : オン (異常時出力無効時 無効)

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了

データ 2 : 異常時出力 … 1 : 無効、2 : 有効

データ 3 : 出力チャネル … 出力チャネル番号 (異常時出力無効時 0)

データ 4 : 異常時出力信号 … 1 : オフ、2 : オン (異常時出力無効時 0)

異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

● 例 異常時出力 有効、出力チャネル 14、異常時出力信号 オン に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	246
ch66	コマンド No.	161
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	2
ch69	データ 3	14
ch70	データ 4	2
ch112	シーケンス No.	246

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x80A1 を返す。
- ・設定不可状態 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし状態確認は常時可能

3. 10 ペン設定 共通（有効／無効、アナログ／デジタル、チャンネル、タグ名、工業単位）

コマンド No. 181（リモートモード、リモート設定モード、停止中）

ペン設定 共通

●上位 → 73VR

データ1：	－1：現状確認、1：設定変更	
データ2：	入力ペン（演算ペン）	… ペン番号1～128（65～128は演算ペン番号1～64）
データ3：	有効／無効	… 0：変更しない、1：無効、2：有効
データ4：	アナログ／デジタル	… 0：変更しない、1：アナログ、2：デジタル
データ5：	チャンネル	… 入力チャンネル番号、0：変更しない（演算ペンの場合は無効）
データ6：	タグ名（1文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ7：	タグ名（2文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ8：	タグ名（3文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ9：	タグ名（4文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ10：	タグ名（5文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ11：	タグ名（6文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ12：	タグ名（7文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ13：	タグ名（8文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）
データ14：	工業単位（1文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）（デジタル設定時は無効）
データ15：	工業単位（2文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）（デジタル設定時は無効）
データ16：	工業単位（3文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）（デジタル設定時は無効）
データ17：	工業単位（4文字目）	… ユニコード、0：設定しない（Null）（デジタル設定時は無効）

* データ3で無効設定時はデータ4以降の設定値は無視される。

* タグ名先頭データ（データ6）がNULLの場合、タグ名の全データをNULLとみなす。

* 工業単位先頭データ（データ14）がNULLの場合、工業単位の全データをNULLとみなす。

●73VR → 上位

正常時	データ1：	0：現状確認アンサー、1：設定変更正常終了	
	データ2：	入力ペン（演算ペン）	… ペン番号（65～128は演算ペン番号1～64）
	データ3：	有効／無効	… 1：無効、2：有効
	データ4：	アナログ／デジタル	… 1：アナログ、2：デジタル
	データ5：	チャンネル	… 入力チャンネル番号、0：変更しない（演算ペンの場合は無効）
	データ6：	タグ名（1文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ7：	タグ名（2文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ8：	タグ名（3文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ9：	タグ名（4文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ10：	タグ名（5文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ11：	タグ名（6文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ12：	タグ名（7文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ13：	タグ名（8文字目）	… ユニコード、未設定時0
	データ14：	工業単位（1文字目）	… ユニコード、未設定時0（デジタル設定時0）
	データ15：	工業単位（2文字目）	… ユニコード、未設定時0（デジタル設定時0）
	データ16：	工業単位（3文字目）	… ユニコード、未設定時0（デジタル設定時0）
	データ17：	工業単位（4文字目）	… ユニコード、未設定時0（デジタル設定時0）
異常時	データ1：	－1：パラメータ異常時、 －2：設定不可状態時	

- 例 入力ペン10、有効、アナログ、チャンネル17、タグ名「入力ペン：01」、工業単位「%」 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	247
ch66	コマンド No.	181
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	10
ch69	データ 3	2
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	17
ch72	データ 6	0x5165(入)
ch73	データ 7	0x529B(力)
ch74	データ 8	0x30DA(べ)
ch75	データ 9	0x30F3(ン)
ch76	データ 10	0x003A(:)
ch77	データ 11	0x0030(0)
ch78	データ 12	0x0031(1)
ch79	データ 13	0x0
ch80	データ 14	0x0025(%)
ch81	データ 15	0x0
ch82	データ 16	0x0
ch83	データ 17	0x0
ch112	シーケンス No.	247

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No.0x80B5 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

- 備考

現状確認時は確認したいペン番号の指定が必要。

3. 1 1 ペン設定 共通（表示色、線種、小数点位置）

コマンド No. 1 8 2（リモートモード、リモート設定モード）

ペン設定 共通

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更

データ 2 : 入力ペン（演算ペン） … ペン番号 1 ～ 1 2 8（65～128 は演算ペン番号 1 ～ 64）

データ 3 : 表示色 … 0 : 変更しない、色番号（1 ～ 4 8）

データ 4 : 線種 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 太線

データ 5 : 小数点位置 … 0 : 変更しない、1 : 0、2 : 1、3 : 2、4 : 3（デジタルペン設定時は無効）

*色番号については「1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ」をご参照下さい。

*アナログタイプが温度に設定されているペンでは小数点位置（データ 5）の 3 : 2、4 : 3 は選択できません。

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了

データ 2 : 入力ペン（演算ペン） … ペン番号 1 ～ 1 2 8（65～128 は演算ペン番号 1 ～ 64）

データ 3 : 表示色 … 色番号（1 ～ 4 8）

データ 4 : 線種 … 1 : 通常、2 : 太線

データ 5 : 小数点位置 … 1 : 0、2 : 1、3 : 2、4 : 3（デジタルペン設定時は 0）

異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

●例 入力ペン 3、表示色 赤（色番号：9）、線種 通常、小数点位置 2（小数点位置番号 3） に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	248
ch66	コマンド No.	182
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	3
ch69	データ 3	9
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	3
ch112	シーケンス No.	248

●異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80B6 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

●備考

- ・1 ～ 4 8 の色番号に当てはまらない色（ユーザーの作成色）が設定されている場合、現状確認では 0 を返す。

3. 1 2 ペン設定 入力（アナログタイプ、入力レンジ、スケール、通常／対数、開平）

コマンド No. 201（リモートモード、リモート設定モード、停止中）

ペン設定 入力

● 共通項目

- アナログタイプ設定番号

0 : 変更しない、1 : 0to100percent、2 : (PR)、3 : K(CA)、4 : E(CRC)、5 : J(IC)

6 : T(CC)、7 : B(RH)、8 : R、9 : S、10 : C(WR e 5-26)

11 : N、12 : U、13 : L、14 : P (Platinel 2)、15 : Cu10

16 : Cu50、17 : JPt100 (JIS '89)、18 : Pt100 (JIS '89)、19 : Pt100 (JIS '97)、20 : Pt1000

21 : Pt50 (JIS '81)、22 : Ni100、23 : Ni508.4、24 : Ni1000 25 : COUNT16 : 26 : COUNT32

27 : US4 (Temp.)

- 実量値の設定

本設定では実量値を「仮数値」と「指数値」に分けて扱います。詳細は「1.3 ネットワークからの操作・設定の流れ」を参照下さい。

● 注意

- ペンの入力タイプ（アナログ／デジタル）の変更の際は、本コマンドでの設定前にコマンド181（ペン設定 共通）を設定しておく必要があります。ただし、コマンド181の設定後であっても、リモート設定モードを終了するまでは設定が反映されない為に現状確認を行っても、ペンの入力タイプの変更は確認できません。

ペンの入力タイプの変更を確認後に本コマンドでの設定を行う場合は、コマンド181（ペン設定 共通）を設定後、一旦リモート設定モードを終了させ、再度リモート設定モードを開始して下さい。

- 異常なパラメータを設定した場合、アンサーで異常なパラメータがそのまま返ってきます。一旦、リモート設定モードを終了させ仮設定を反映させた後に状態確認を行い、設定内容を確認してください。

3. 1 2. 1 ペン設定 入力 アナログタイプ 0 to 1 0 0 Percent、COUNT16、COUNT32

ペン設定 共通 アナログタイプに0～1 0 0 %、COUNTを設定している入力ペンに対しての設定

●上位 → 73VR

データ1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ2 :	入力ペン	… 入力ペン番号 (1～6 4)
データ3 :	アナログタイプ	… 1、2 5、2 6 (アナログタイプ番号)
データ4 :	入力レンジ 下限値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
データ5 :	入力レンジ 下限値 (指数部)	… — 9 ～ 9
データ6 :	入力レンジ 上限値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
データ7 :	入力レンジ 上限値 (指数部)	… — 9 ～ 9
データ8 :	スケール 下限値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
データ9 :	スケール 下限値 (指数部)	… — 9 ～ 9
データ10 :	スケール 上限値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
データ11 :	スケール 上限値 (指数部)	… — 9 ～ 9
データ12 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数1、3 : 対数2
データ13 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
データ14 :	開平	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 開平

* 通常/対数で通常設定時は 指数桁 (データ13) の値は無効

* 無効なパラメータがあった場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

●73VR → 上位

正常時	データ1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ2 :	入力ペン … 入力ペン番号 (1～6 4)
	データ3 :	アナログタイプ … 1、2 5、2 6 (アナログタイプ番号)
	データ4 :	入力レンジ 下限値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
	データ5 :	入力レンジ 下限値 (指数部) … — 9 ～ 9
	データ6 :	入力レンジ 上限値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
	データ7 :	入力レンジ 上限値 (指数部) … — 9 ～ 9
	データ8 :	スケール 下限値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
	データ9 :	スケール 下限値 (指数部) … — 9 ～ 9
	データ10 :	スケール 上限値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ～ 3 2 7 6 7
	データ11 :	スケール 上限値 (指数部) … — 9 ～ 9
	データ12 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数1、3 : 対数2
	データ13 :	指数桁 … 1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
	データ14 :	開平 … 1 : 通常、2 : 開平
異常時	データ1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 入力ペン 1 0、アナログタイプ 0to100percent、入力レンジ（下限） 0、入力レンジ（上限） 1 0 0． 0、スケール（下限） 0、スケール（上限） 1 0 0． 0、通常表示（対数表示しない、開平表示しない）、に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	249
ch66	コマンド No.	201
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	10
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	0
ch71	データ 5	0
ch72	データ 6	10000
ch73	データ 7	2
ch74	データ 8	0
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	10000
ch77	データ 11	2
ch78	データ 12	1
ch79	データ 13	0
ch80	データ 14	1
ch112	シーケンス No.	249

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80C9 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

3. 1 2. 2 ペン設定 入力 アナログタイプ 温度入力設定

ペン設定 共通 で アナログ、アナログタイプで温度入力を設定している入力ペンに対しての設定

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更
データ 2 : 入力ペン … 入力ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 : アナログタイプ … 2 ~ 24 (アナログタイプ番号 : 測温抵抗体、熱電対入力)
データ 4 : 無効
データ 5 : 無効
データ 6 : 無効
データ 7 : 無効
データ 8 : 無効
データ 9 : 無効
データ 10 : 無効
データ 11 : 無効
データ 12 : 通常/対数 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1、3 : 対数 2
データ 13 : 指数桁 … 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
データ 14 : 開平 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 開平

* 通常/対数で通常設定時は 指数桁 (データ 13) の値は無効

●73VR → 上位 (現状確認の場合)

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、(1 : 設定変更正常終了)
データ 2 : 入力ペン … 入力ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 : アナログタイプ … 2 ~ 24 (アナログタイプ番号 : 測温抵抗体、熱電対入力)
データ 4 : 測定範囲下限値 (アナログタイプに依存する固定値) (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 5 : 測定範囲下限値 (アナログタイプに依存する固定値) (指数部) … - 9 ~ 9
データ 6 : 測定範囲上限値 (アナログタイプに依存する固定値) (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 7 : 測定範囲上限値 (アナログタイプに依存する固定値) (指数部) … - 9 ~ 9
データ 8 : 0
データ 9 : 0
データ 10 : 0
データ 11 : 0
データ 12 : 通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1、3 : 対数 2
データ 13 : 指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
データ 14 : 開平 … 1 : 通常、2 : 開平
異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

●73VR → 上位 (設定変更の場合)

正常時 | データ 1 : (0 : 現状確認アンサー)、1 : 設定変更正常終了
データ 2 : 入力ペン … 入力ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 : アナログタイプ … 2 ~ 24 (アナログタイプ番号 : 測温抵抗体、熱電対入力)
データ 4 : 0
~
データ 11 : 0
データ 12 : 通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1、3 : 対数 2
データ 13 : 指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
データ 14 : 開平 … 1 : 通常、2 : 開平
異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

- 例 入力ペン 1 1、アナログタイプ K (CA)、通常表示 (対数表示しない、開平表示しない)、に設定

上位 → 73VR (コマンド)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	250
ch66	コマンド No.	201
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	11
ch69	データ 3	3
ch70	データ 4	0
ch71	データ 5	0
ch72	データ 6	0
ch73	データ 7	0
ch74	データ 8	0
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	0
ch78	データ 12	1
ch79	データ 13	0
ch80	データ 14	1
ch112	シーケンス No.	250

73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	250
ch66	コマンド No.	201
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	11
ch69	データ 3	3
ch70	データ 4	0
ch71	データ 5	0
ch72	データ 6	0
ch73	データ 7	0
ch74	データ 8	0
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	0
ch78	データ 12	1
ch79	データ 13	0
ch80	データ 14	1
ch112	シーケンス No.	250

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80C9 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

● 注意

- ・アナログタイプに US4 (Temp.) を設定した場合、現状確認で返される測定範囲は下限値 0、上限値 1 0 0 0 の固定値となります。実際には、温度センサーの種類による測定範囲の温度が測定出来ます。測定範囲の詳細については R3-US4 の仕様書を御参照下さい。また、R3-US4 のアナログタイプの設定は R3CON を使用して下さい。

3. 1 2. 3 ペン設定 入力 デジタル

ペン設定 共通 で デジタルを設定している入力ペンに対しての設定

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、 1 : 設定変更

データ 2 : 入力ペン … 入力ペン番号 (1 ~ 64)

データ 3: オフ表示名 (1 文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ 4 : オフ表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)

データ 5 : オフ表示名 (3 文字目) ... ユニコード、0 : 設定しない (Null)

データ 6 : オフ表示名 (4 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)

データ7: オフ表示名 (5文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ 8 : オン表示名 (1 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)

データ 9 : オン表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)

データ10: オン表示名 (3文字目) ... ユニコード、0:設定しない (Null)

データ11: オン表示名(4文字目) … ユニコード、0:設定しない (Null)

データ12: オン表示名 (5文字目) ... ユニコード、0:設定しない (Null)

* オフ表示名先頭データ（データ 3）が NULL の場合、オフ表示名の全データを NULL とみなす。

* オン表示名先頭データ（データ 8）が NULL の場合、オン表示名の全データを NULL とみなす。

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了

データ 2 : 入力ペン … 入力ペン番号 (1 ~ 6 4)

データ3: オフ表示名 (1文字目) ... ユニコード、未設定時0

データ4: オフ表示名 (2文字目) ... ユニコード、未設定時0

データ5: オフ表示名 (3文字目) ... ユニコード、未設定時0

データ 6 : オフ表示名 (4 文字目) … ユニコード、未設定時 0

データ7: オフ表示名 (5文字目) ... ユニコード、未設定時0

データ 8 : オン表示名 (1 文字目) … ユニコード、未設定時 0

データ 9 : オン表示名 (2 文字目) ... ユニコード、未設定時 0

データ10: オン表示名 (3文字目) ... ユニコード、未設定時0

データ11: オン表示名(4文字目) … ユニコード、未設定時0

データ12: オン表示名(5文字目) … ユニコード、未設定時0

異常時 | データ 1 : -1 : パラメータ異常時、

— 2 : 設定不可状態時

- 例 入力ペン12、オフ表示名「OFF」、オン表示名「ON」に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	251
ch66	コメント No.	201
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	12
ch69	データ 3	0x004F(O)
ch70	データ 4	0x0046(F)
ch71	データ 5	0x0046(F)
ch72	データ 6	0x0
ch73	データ 7	0x0
ch74	データ 8	0x004F(O)
ch75	データ 9	0x004E(N)
ch76	データ 10	0x0
ch77	データ 11	0x0
ch78	データ 12	0x0
ch112	シーケンス No.	251

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80C9 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合、有効なパラメータも設定に反映されません。

3. 13 ペン設定 入力／演算共通 （プロット範囲、バイアス、対数プロット範囲、OV グラフ表示色）

コマンド No. 202（リモートモード、リモート設定モード）

ペン設定 入力／演算共通

●上位 → 73VR

データ1： -1：現状確認、1：設定変更
データ2： 入力ペン番号 … 1～128（65～128は演算ペン番号1～64）
データ3： プロット範囲 下限値（仮数部）… -32768 ～ 32767
データ4： プロット範囲 下限値（指数部）… -9 ～ 9
データ5： プロット範囲 上限値（仮数部）… -32768 ～ 32767
データ6： プロット範囲 上限値（指数部）… -9 ～ 9
データ7： バイアス … -100 ～ 100
データ8： 対数プロット範囲 … -9 ～ 8
データ9： OV グラフ表示色 … 0：変更しない、色番号（1～48）

*入力タイプがデジタルに設定されているペンの場合、データ3～9は無効

*通常／対数で通常設定時は データ8の値は無効

*通常／対数で対数設定時は データ3～データ6の値は無効

*色番号については「1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ」をご参照下さい。

●73VR → 上位

正常時 | データ1： 0：現状確認アンサー、1：設定変更正常終了
データ2： 入力ペン … 入力ペン番号（1～128）
データ3： プロット範囲 下限値（仮数部）… -32768 ～ 32767
データ4： プロット範囲 下限値（指数部）… -9 ～ 9
データ5： プロット範囲 上限値（仮数部）… -32768 ～ 32767
データ6： プロット範囲 上限値（指数部）… -9 ～ 9
データ7： バイアス … -100 ～ 100
データ8： 対数プロット範囲 … -9 ～ 8
データ9： OV グラフ表示色 … 色番号（1～48）

異常時 | データ1： -1：パラメータ異常時、
-2：設定不可状態時

- 例 入力ペン15、プロット範囲 下限値 -100、プロット範囲 上限200、バイアス +10%、OV グラフ表示色 緑（色番号：26）に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	252
ch66	コメント No.	202
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	15
ch69	データ 3	-10000
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	20000
ch72	データ 6	2
ch73	データ 7	10
ch74	データ 8	0
ch75	データ 9	26
ch112	シーケンス No.	252

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80CA を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・設定はアナログに設定されたペンのみに反映されます。デジタルに設定されたペンに設定した場合は無視され、異常とはなりません。

● 注意

- ・ペン設定の「通常／対数」を変更する際は、本コマンドの設定前にコマンド 201（ペン設定 入力）を設定しておく必要があります。ただし、コマンド 201 の設定後であっても、リモート設定モードを終了するまでは設定が反映されない為に現状確認を行っても、ペンの「通常／対数」の変更は確認できません。
ペン設定の「通常／対数」の変更確認後に本コマンドでの設定を行う場合は、コマンド 201（ペン設定 入力）を設定後、一旦リモート設定モードを終了させ、再度リモート設定モードを開始して下さい。
また、「通常／対数」の変更に関係する設定であるコマンド 181（ペン設定 共通）も同様です。

3. 1 4 ペン設定 演算

コマンド No. 2 2 1 (リモートモード、リモート設定モード、停止中)

ペン設定 演算

● 共通項目

・ 演算種別設定番号

1 : 加減算、2 : 乗算、3 : 除算、4 : 移動平均、5 : 一次遅れ
6 : 開平、7 : ピークホールド (最大)、8 : ピークホールド (最小)、9 : 累乗、1 0 : アナログ積算
1 1 : パルス積算差分、1 2 : F 値演算、1 3 : 論理積、1 4 : 論理和、1 5 : 否定
1 6 : 排他的論理和、1 7 : 風向表示

● 注意

1. コマンドのデータフォーマットが演算種別毎に異なります。演算種別毎に下記項目を参照下さい。
 3. 1 4. 1 ペン設定 演算 (加減算)
 3. 1 4. 2 ペン設定 演算 (乗算、除算)
 3. 1 4. 3 ペン設定 演算 (移動平均)
 3. 1 4. 4 ペン設定 演算 (一次遅れ)
 3. 1 4. 5 ペン設定 演算 (開平)
 3. 1 4. 6 ペン設定 演算 (ピークホールド 最大/最小)
 3. 1 4. 7 ペン設定 演算 (累乗)
 3. 1 4. 8 ペン設定 演算 (アナログ積算)
 3. 1 4. 9 ペン設定 演算 (パルス積算差分)
 3. 1 4. 1 0 ペン設定 演算 (F 値演算)
 3. 1 4. 1 1 ペン設定 演算 (論理積、論理和、排他的論理和)
 3. 1 4. 1 2 ペン設定 演算 (否定)
 3. 1 4. 1 3 ペン設定 演算 (風向表示)
2. 係数や定数は小数点以下 2 桁までが有効です。3 桁以下を設定しても、有効となるのは小数点以下 2 桁までです。
3. 演算ペンの設定には事前にコマンド 1 8 1 (ペン設定・共通) で演算ペンを設定しておく必要があります。設定時に演算種別と演算で使用する入力/演算ペンとの不整合が発生しない様に注意して下さい。
4. 異常なパラメータを設定した場合、アンサーで異常なパラメータがそのまま返ってきます。一旦、リモート設定モードを終了させ仮設定を反映させた後に状態確認を行い、設定内容を確認してください。

3. 1 4. 1 ペン設定 演算 (加減算)

演算 (加減算) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 1 (演算種別設定番号 : 加減算)
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 7 :	入力 X2 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 8 :	係数 K1 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 9 :	係数 K1 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 10 :	係数 K2 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 11 :	係数 K2 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 12 :	定数 A1 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 13 :	定数 A1 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 14 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 15 :	初期値 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 16 :	初期値 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 17 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 18 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

*データ 15、16 (初期値の仮数、指数) はデータ 14 (初期値有効フラグ) が無効の場合、無効となります。

*データ 18 (指数桁) はデータデータ 17 (通常/対数) が通常の場合、無効となります。

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 1 (演算種別設定番号 : 加減算)
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	入力 X2 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 7 :	入力 X2 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 8 :	係数 K1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 9 :	係数 K1 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 10 :	係数 K2 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 11 :	係数 K2 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 12 :	定数 A1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 13 :	定数 A1 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 14 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 15 :	初期値 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 16 :	初期値 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 17 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 18 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 1 6、演算種別 加減算（設定番号 1）、入力 X1 入力ペン 8（最新データ）、入力 X2 演算ペン 5（最新データ）、係数 K1 1.98、係数 K2 14.14、定数 A1 1.73、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	253
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	16
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	8
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	69
ch73	データ 7	1
ch74	データ 8	19800
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	14140
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	17300
ch79	データ 13	0
ch80	データ 14	1
ch81	データ 15	—
ch82	データ 16	—
ch83	データ 17	1
ch84	データ 18	—
ch112	シーケンス No.	253

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している無効な設定項目に設定された値はアンサーで返ってきますが、実際の設定では無視されます。

3. 1 4. 2 ペン設定 演算 (乗算、除算)

演算 (乗算、除算) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 2 : 乗算、3 : 除算
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 7 :	入力 X2 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 8 :	係数 K1 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 9 :	係数 K1 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 10 :	係数 K2 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 11 :	係数 K2 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 12 :	定数 A1 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 13 :	定数 A1 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 14 :	定数 A2 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 15 :	定数 A2 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 16 :	定数 A3 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 17 :	定数 A3 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 18 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 19 :	初期値 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 20 :	初期値 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 21 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 22 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 2 : 乗算、3 : 除算
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	入力 X2 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 7 :	入力 X2 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 8 :	係数 K1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 9 :	係数 K1 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 10 :	係数 K2 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 11 :	係数 K2 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 12 :	定数 A1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 13 :	定数 A1 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 14 :	定数 A2 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 15 :	定数 A2 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 16 :	定数 A3 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 17 :	定数 A3 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 18 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 19 :	初期値 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 20 :	初期値 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 21 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 22 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	- 1 : パラメータ異常時、 - 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 1 7、演算種別 乗算（設定番号 2）、入力 X1 入力ペン 3（最新データ）、入力 X2 入力ペン 5（最新データ）、係数 K1 1. 9 8、係数 K2 1 4.1 4、定数 A1 1.7 3、定数 A2 1 2. 3 3、定数 A3 1 2 8. 5、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	254
ch66	コメント No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	17
ch69	データ 3	2
ch70	データ 4	3
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	5
ch73	データ 7	1
ch74	データ 8	19800
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	14140
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	17300
ch79	データ 13	0
ch80	データ 14	12330
ch81	データ 15	1
ch82	データ 16	12850
ch83	データ 17	2
ch84	データ 18	1
ch85	データ 19	—
ch86	データ 20	—
ch87	データ 21	1
ch88	データ 22	—
ch112	シーケンス No.	254

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している無効な設定項目に設定された値はアンサーで返ってきますが、実際の設定では無視されます。

3. 1 4. 3 ペン設定 演算 (移動平均)

演算 (移動平均) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 : — 1 : 現状確認、1 : 設定変更
 データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
 データ 3 : 演算種別 … 4 : 移動平均
 データ 4 : サンプル数 … 0 : 変更しない、2 ~ 16
 データ 5 : 入力 X1 … 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
 データ 6 : 通常 / 対数 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
 データ 7 : 指数桁 … 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
 データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
 データ 3 : 演算種別 … 4 : 移動平均
 データ 4 : サンプル数 … 2 ~ 16
 データ 5 : 入力 X1 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
 データ 6 : 通常 / 対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
 データ 7 : 指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
 異常時 | データ 1 : — 1 : パラメータ異常時、
 — 2 : 設定不可状態時

●例 演算ペン 17、演算種別 移動平均 (設定番号 4)、サンプル数 5、入力 X1 入力ペン 11、通常表示 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	255
ch66	コメント No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	17
ch69	データ 3	4
ch70	データ 4	5
ch71	データ 5	11
ch72	データ 6	1
ch73	データ 7	—
ch112	シーケンス No.	255

●異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時 : 異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

●備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 4 ペン設定 演算 (一次遅れ)

演算 (一次遅れ) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更
データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 : 演算種別 … 5 : 一次遅れ
データ 4 : 時定数 (仮数部) … 0 ~ 3 2 7 6 7
データ 5 : 時定数 (指数部) … - 9 ~ 9
データ 6 : 入力 X1 … 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 7 : 通常 / 対数 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 8 : 指数桁 … 0 : 変更しない、1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
*データ 4 / 5 設定範囲 0 ~ + 1 0 0.0 0

●73VR → 上位

正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 : 演算種別 … 5 : 一次遅れ
データ 4 : 時定数 (仮数部) … 0 ~ 3 2 7 6 7
データ 5 : 時定数 (指数部) … - 9 ~ 9
データ 6 : 入力 X1 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 7 : 通常 / 対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
データ 8 : 指数桁 … 1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

●例 演算ペン 1 8、演算種別 一次遅れ (設定番号 5)、時定数 1.0 秒、入力 X1 入力ペン 1 2、通常表示 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	256
ch66	コメント No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	18
ch69	データ 3	5
ch70	データ 4	10000
ch71	データ 5	0
ch72	データ 6	12
ch73	データ 7	1
ch74	データ 8	-
ch112	シーケンス No.	256

●異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態 : 73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時 : 異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

●備考

例の「-」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 5 ペン設定 演算 (開平)

演算 (開平) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	− 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 6 : 開平
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	係数 K1 (仮数部)	… − 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 7 :	係数 K1 (指数部)	… − 9 ~ 9
データ 8 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 9 :	初期値 (仮数部)	… − 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 10 :	初期値 (指数部)	… − 9 ~ 9
データ 11 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 12 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 6 : 開平
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	係数 K1 (仮数部) … − 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 7 :	係数 K1 (指数部) … − 9 ~ 9
	データ 8 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 9 :	初期値 (仮数部) … − 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 10 :	初期値 (指数部) … − 9 ~ 9
	データ 11 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 12 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	− 1 : パラメータ異常時、 − 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 1 9、演算種別 開平（設定番号 6）、入力 X1 入力ペン 1 3（最新データ）、係数 K1 2.3 4、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	257
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	19
ch69	データ 3	6
ch70	データ 4	13
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	23400
ch73	データ 7	0
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	—
ch76	データ 10	—
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	—
ch112	シーケンス No.	257

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 6 ペン設定 演算 (ピークホールド 最大/最小)

演算 (ピークホールド) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 7 : ピークホールド (最大)、8 : ピークホールド (最小)
データ 4 :	リセット条件 (時間)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
データ 5 :	リセット条件 (DI)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
データ 6 :	リセット時間	… 0 ~ 23
データ 7 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 8 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 9 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 10 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 11 :	初期値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 12 :	初期値 (指数部)	… — 9 ~ 9
データ 13 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 14 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
* データ 6、リセット時間はリセット条件 (時間) が 24 時間の時のみ有効		
* データ 9、入力 X2 はリセット条件 (DI) が条件無し以外の時のみ有効		

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 7 : ピークホールド (最大)、8 : ピークホールド (最小)
	データ 4 :	リセット条件 (時間) … 1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
	データ 5 :	リセット条件 (DI) … 1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
	データ 6 :	リセット時間 … 0 ~ 23
	データ 7 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 8 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 9 :	入力 X2 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 10 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 11 :	初期値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 12 :	初期値 (指数部) … — 9 ~ 9
	データ 13 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 14 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン19、演算種別 ピークホールド（最大）（設定番号7）、リセット条件（時間） 24時間、リセット条件（DI） 立ち上がり、リセット時間 8時、入力X1 入力ペン17（最新データ）、入力X2 入力ペン1、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	258
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	19
ch69	データ 3	7
ch70	データ 4	9
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	8
ch73	データ 7	17
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	1
ch76	データ 10	1
ch77	データ 11	—
ch78	データ 12	—
ch79	データ 13	1
ch80	データ 14	—
ch112	シーケンス No.	258

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

● 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 7 ペン設定 演算 (累乗)

演算 (累乗) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 9 : 累乗
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	定数 A1 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 7 :	定数 A1 (指数部)	… — 9 ~ 9
データ 8 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 9 :	初期値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 10 :	初期値 (指数部)	… — 9 ~ 9
データ 11 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 12 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
* データ 9 / 10、設定範囲 — 9 9.9 9 ~ + 9 9.9 9		

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 9 : 累乗
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	定数 A1 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 7 :	定数 A1 (指数部) … — 9 ~ 9
	データ 8 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 9 :	初期値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 10 :	初期値 (指数部) … — 9 ~ 9
	データ 11 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 12 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時
-----	---------	----------------------------------

- 例 演算ペン 20、演算種別 累乗（設定番号9）、入力 X1 入力ペン18（最新データ）、定数 A1 1.5、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	259
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	20
ch69	データ 3	9
ch70	データ 4	18
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	15000
ch73	データ 7	0
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	—
ch76	データ 10	—
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	—
ch112	シーケンス No.	259

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 8 ペン設定 演算 (アナログ積算)

演算 (アナログ積算) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 10 : アナログ積算
データ 4 :	リセット条件 (時間)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
データ 5 :	リセット条件 (DI)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
データ 6 :	リセット時間	… 0 ~ 23
データ 7 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 8 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 9 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 10 :	積算単位	… 0 : 変更しない、1 : 無し、2 : 秒、3 : 分、4 : 時、5 : 日
データ 11 :	ドロップアウト (仮数部)	… 0 ~ 32767
データ 12 :	ドロップアウト (指数部)	… -9 ~ 9
データ 13 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 14 :	初期値 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 15 :	初期値 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 16 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 17 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

* データ 6、リセット時間はリセット条件 (時間) が 24 時間の時のみ有効

* データ 9、入力 X2 はリセット条件 (DI) が条件無し以外の時のみ有効

* データ 11 / 12 はドロップアウト設定値、設定範囲 0 以上

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 10 : アナログ積算
	データ 4 :	リセット条件 (時間) … 1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
	データ 5 :	リセット条件 (DI) … 1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
	データ 6 :	リセット時間 … 0 ~ 23
	データ 7 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 8 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 9 :	入力 X2 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 10 :	積算単位 … 1 : 無し、2 : 秒、3 : 分、4 : 時、5 : 日
	データ 11 :	ドロップアウト (仮数部) … 0 ~ 32767
	データ 12 :	ドロップアウト (指数部) … -9 ~ 9
	データ 13 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 14 :	初期値 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 15 :	初期値 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 16 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 17 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン20、演算種別 アナログ積算（設定番号10）、リセット条件（時間） 1時間、リセット条件（DI） 立上り、入力 X1 入力ペン18（最新データ）、入力 X2 入力ペン1、積算単位 時間、ドロップアウト 0.5、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	260
ch66	コメント No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	20
ch69	データ 3	10
ch70	データ 4	3
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	—
ch73	データ 7	18
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	1
ch76	データ 10	4
ch77	データ 11	5000
ch78	データ 12	0
ch79	データ 13	1
ch80	データ 14	—
ch81	データ 15	—
ch82	データ 16	1
ch83	データ 17	—
ch112	シーケンス No.	260

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

● 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 9 ペン設定 演算 (パルス積算差分)

演算 (パルス積算差分) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 1 1 : パルス積算差分
データ 4 :	リセット条件 (時間)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
データ 5 :	リセット条件 (D I)	… 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
データ 6 :	リセット時間	… 0 ~ 23
データ 7 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 8 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 9 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
データ 10 :	定数 A1 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 11 :	定数 A1 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 12 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 13 :	初期値 (仮数部)	… -32768 ~ 32767
データ 14 :	初期値 (指数部)	… -9 ~ 9
データ 15 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 16 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
* データ 6、リセット時間はリセット条件 (時間) が 24 時間の時のみ有効		
* データ 9、入力 X2 はリセット条件 (D I) が条件無し以外の時のみ有効		
* データ 10 / 11 は加算パルス数		

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 1 1 : パルス積算差分
	データ 4 :	リセット条件 (時間) … 1 : 条件無し、2 : 30分、3 : 1時間、4 : 2時間、 5 : 3時間、6 : 4時間、7 : 6時間、8 : 12時間、9 : 24時間
	データ 5 :	リセット条件 (D I) … 1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
	データ 6 :	リセット時間 … 0 ~ 23
	データ 7 :	入力 X1 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 8 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 9 :	入力 X2 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128 は演算ペン番号 1~64)
	データ 10 :	定数 A1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 11 :	定数 A1 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 12 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 13 :	初期値 (仮数部) … -32768 ~ 32767
	データ 14 :	初期値 (指数部) … -9 ~ 9
	データ 15 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 16 :	指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 2 1、演算種別 パルス積算差分（設定番号 1 1）、リセット条件（時間） 1 2 時間、リセット条件（D I） 立下り、
入力 X1 入力ペン 1 9（最新データ）、入力 X2 入力ペン 1、定数 A 1（加算パルス数）1 0 0 0 0、初期値 無効、通常表示 に
設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	260
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	21
ch69	データ 3	11
ch70	データ 4	8
ch71	データ 5	3
ch72	データ 6	—
ch73	データ 7	19
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	1
ch76	データ 10	10000
ch77	データ 11	4
ch78	データ 12	1
ch79	データ 13	—
ch80	データ 14	—
ch81	データ 15	1
ch82	データ 16	—
ch112	シーケンス No.	260

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 14. 10 ペン設定 演算 (F 値演算)

演算 (F 値演算) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

- データ 1 : - 1 : 現状確認、1 : 設定変更
- データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
- データ 3 : 演算種別 … 1 2 : F 値演算
- データ 4 : リセット条件 (デジタル) … 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
- データ 5 : リセット条件 (アナログ) … 0 : 変更しない、1 : 条件無し、2 : 測定値 < 条件値、3 : 測定値 ≤ 条件値
- データ 6 : 条件値 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 7 : 条件値 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 8 : 不感帯フラグ … 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
- データ 9 : 不感帯 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 10 : 不感帯 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 11 : 入力 X1 … 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 12 : 入力 X2 (リセット信号アナログ) … 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 13 : 入力 X3 (リセット信号デジタル) … 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 14 : 基準温度 (T0) (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 15 : 基準温度 (T0) (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 16 : Z 値 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 17 : Z 値 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 18 : 通常 / 対数 … 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
- データ 19 : 指数桁 … 0 : 変更しない、1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
- * データ 6 / 7、条件値はリセット条件 (アナログ) 設定時のみ有効
- * データ 8 / 9 / 10、不感帯はリセット条件 (アナログ) 設定時のみ有効、設定範囲 0 以上
- * データ 12、入力 X2 はリセット条件 (アナログ) 設定時のみ有効
- * データ 13、入力 X3 はリセット条件 (デジタル) 設定時のみ有効

●73VR → 上位

- 正常時 | データ 1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
- データ 2 : 演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
- データ 3 : 演算種別 … 1 2 : F 値演算
- データ 4 : リセット条件 (デジタル) … 1 : 条件無し、2 : 立上り、3 : 立下り、4 : ON 時、5 : OFF 時
- データ 5 : リセット条件 (アナログ) … 1 : 条件無し、2 : 測定値 < 条件値、3 : 測定値 ≤ 条件値
- データ 6 : 条件値 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 7 : 条件値 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 8 : 不感帯フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
- データ 9 : 不感帯 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 10 : 不感帯 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 11 : 入力 X1 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 12 : 入力 X2 (リセット信号アナログ) … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 13 : 入力 X3 (リセット信号デジタル) … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
- データ 14 : 基準温度 (T0) (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 15 : 基準温度 (T0) (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 16 : Z 値 (仮数部) … - 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
- データ 17 : Z 値 (指数部) … - 9 ~ 9
- データ 18 : 通常 / 対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
- データ 19 : 指数桁 … 1 : 10、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
- 異常時 | データ 1 : - 1 : パラメータ異常時、
- 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン22、演算種別 F値演算（設定番号12）、リセット条件（デジタル）立上り、リセット条件（アナログ）測定値<条件値、条件値 125.0、不感帯 2.0、入力X1 入力ペン20、入力X2 入力ペン2、入力X3 入力ペン17、基準温度（T0）121.1℃、Z値 10.0、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	261
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	22
ch69	データ 3	12
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	12500
ch73	データ 7	2
ch74	データ 8	2
ch75	データ 9	20000
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	20
ch78	データ 12	2
ch79	データ 13	17
ch80	データ 14	12110
ch81	データ 15	2
ch82	データ 16	10000
ch83	データ 17	1
ch84	データ 18	1
ch85	データ 19	—
ch112	シーケンス No.	261

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

● 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 1 1 ペン設定 演算 (論理積、論理和、排他的論理和)

演算 (論理積、論理和、排他的論理和) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 1 3 : 論理積、1 4 : 論理和、1 6 : 排他的論理和
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	入力 X2	… 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 7 :	入力 X2 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 8 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 9 :	初期値	… 0、1 (初期値有効時のみ有効)
データ 1 0 :	オフ表示名 (1 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)、— 1 : 変更しない
データ 1 1 :	オフ表示名 (2 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 2 :	オフ表示名 (3 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 3 :	オフ表示名 (4 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 4 :	オフ表示名 (5 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 5 :	オン表示名 (1 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)、— 1 : 変更しない
データ 1 6 :	オン表示名 (2 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 7 :	オン表示名 (3 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 8 :	オン表示名 (4 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 9 :	オン表示名 (5 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
* データ 1 0、オフ表示名 (1 文字目) で 0 : オフ表示名 (1 ~ 5 文字目) を無効に設定、— 1 : 1 ~ 5 文字目を変更しない		
* データ 1 5、オン表示名 (1 文字目) で 0 : オン表示名 (1 ~ 5 文字目) を無効に設定、— 1 : 1 ~ 5 文字目を変更しない		

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 1 3 : 論理積、1 4 : 論理和、1 6 : 排他的論理和
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	入力 X2 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 7 :	入力 X2 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 8 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 9 :	初期値 … 0、1
	データ 1 0 :	オフ表示名 (1 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 1 :	オフ表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 2 :	オフ表示名 (3 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 3 :	オフ表示名 (4 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 4 :	オフ表示名 (5 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 5 :	オン表示名 (1 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 6 :	オン表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 7 :	オン表示名 (3 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 8 :	オン表示名 (4 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
	データ 1 9 :	オン表示名 (5 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 2 1、演算種別 排他的論理和（設定番号 1 6）、入力 X1 入力ペン 1（最新データ）、入力 X2 入力ペン 1（前回データ）、オフ表示名 「OFF」、オン表示名 「ON」、初期値 無効 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	262
ch66	コメント No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	21
ch69	データ 3	16
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	1
ch73	データ 7	2
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	—
ch76	データ 10	0x004F(O)
ch77	データ 11	0x0046(F)
ch78	データ 12	0x0046(F)
ch79	データ 13	0x0
ch80	データ 14	0x0
ch81	データ 15	0x004F(O)
ch82	データ 16	0x004E(N)
ch83	データ 17	0x0
ch84	データ 18	0x0
ch85	データ 19	0x0
ch112	シーケンス No.	262

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

● 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 1 2 ペン設定 演算 (否定)

演算 (否定) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 1 5 : 否定
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 7 :	初期値	… 0、1 (初期値有効時のみ有効)
データ 8 :	オフ表示名 (1 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)、— 1 : 変更しない
データ 9 :	オフ表示名 (2 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 0 :	オフ表示名 (3 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 1 :	オフ表示名 (4 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 2 :	オフ表示名 (5 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 3 :	オン表示名 (1 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)、— 1 : 変更しない
データ 1 4 :	オン表示名 (2 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 5 :	オン表示名 (3 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 6 :	オン表示名 (4 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)
データ 1 7 :	オン表示名 (5 文字目)	… ユニコード、0 : 設定しない (Null)

* データ 8、オフ表示名 (1 文字目) で 0 : オフ表示名 (1 ~ 5 文字目) を無効に設定、— 1 : 1 ~ 5 文字目を変更しない

* データ 9、オン表示名 (1 文字目) で 0 : オン表示名 (1 ~ 5 文字目) を無効に設定、— 1 : 1 ~ 5 文字目を変更しない

●73VR → 上位

正常時		データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
		データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
		データ 3 :	演算種別 … 1 5 : 否定
		データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
		データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
		データ 6 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
		データ 7 :	初期値 … 0、1
		データ 8 :	オフ表示名 (1 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 9 :	オフ表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 0 :	オフ表示名 (3 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 1 :	オフ表示名 (4 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 2 :	オフ表示名 (5 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 3 :	オン表示名 (1 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 4 :	オン表示名 (2 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 5 :	オン表示名 (3 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 6 :	オン表示名 (4 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)
		データ 1 7 :	オン表示名 (5 文字目) … ユニコード、0 : 設定しない (Null)

異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、
		— 2 : 設定不可状態時

- 例 演算ペン 2 2、演算種別 否定 (設定番号 1 5)、入力 X1 入力ペン 1 (最新データ)、オフ表示名 「OFF」、オン表示名 「ON」、初期値 無効 に設定

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	263
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	22
ch69	データ 3	15
ch70	データ 4	1
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	1
ch73	データ 7	—
ch74	データ 8	0x004F(O)
ch75	データ 9	0x0046(F)
ch76	データ 10	0x0046(F)
ch77	データ 11	0x0
ch78	データ 12	0x0
ch79	データ 13	0x004F(O)
ch80	データ 14	0x004E(N)
ch81	データ 15	0x0
ch82	データ 16	0x0
ch83	データ 17	0x0
ch112	シーケンス No.	263

- 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

- 備考

例の「—」で表示している様な無効な設定に設定された値は、アンサーで値が返ってきますが、実際の設定では無視されています。

3. 1 4. 1 3 ペン設定 演算 (風向表示)

演算 (風向表示) のパラメータ設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	演算ペン	… 演算ペン番号 (1 ~ 64)
データ 3 :	演算種別	… 1 7 : 風向表示
データ 4 :	入力 X1	… 0 : 変更しない、1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
データ 5 :	入力 X1 フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 最新データ、2 : 前回データ
データ 6 :	定数 A3 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 7 :	定数 A3 (指数部)	… — 9 ~ 9
データ 8 :	初期値有効フラグ	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 9 :	初期値 (仮数部)	… — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
データ 1 0 :	初期値 (指数部)	… — 9 ~ 9
データ 1 1 :	通常/対数	… 0 : 変更しない、1 : 通常、2 : 対数 1
データ 1 2 :	指数桁	… 0 : 変更しない、1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	演算ペン … 演算ペン番号 (1 ~ 64)
	データ 3 :	演算種別 … 1 7 : 風向表示
	データ 4 :	入力 X1 … 1 ~ 1 2 8 (1 ~ 64 : 入力ペン、65 ~ 128 は演算ペン番号 1 ~ 64)
	データ 5 :	入力 X1 フラグ … 1 : 最新データ、2 : 前回データ
	データ 6 :	定数 A3 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 7 :	定数 A3 (指数部) … — 9 ~ 9
	データ 8 :	初期値有効フラグ … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 9 :	初期値 (仮数部) … — 3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7
	データ 1 0 :	初期値 (指数部) … — 9 ~ 9
	データ 1 1 :	通常/対数 … 1 : 通常、2 : 対数 1
	データ 1 2 :	指数桁 … 1 : 1 0、2 : 5、3 : 4、4 : 2、5 : 1
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

●備考 言語設定

風向表示の定数 A3 は表示言語の設定に使用されます。

A3 の値が 0 の場合は英語表示、1 の場合日本語表示となります。

- 例 演算ペン 2 3、演算種別 風向表示（設定番号 1 7）、入力 X1 入力ペン 3（最新データ）、日本語表示（定数 A3=1）、初期値 無効、通常表示 に設定

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	264
ch66	コマンド No.	221
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	23
ch69	データ 3	17
ch70	データ 4	3
ch71	データ 5	1
ch72	データ 6	10000
ch73	データ 7	0
ch74	データ 8	1
ch75	データ 9	0
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	0
ch112	シーケンス No.	264

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80DD を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、開始中の場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

3. 15 アラーム設定 アナログ (リミット、不感帯、正常域、領域色、リレー出力)

コマンド No. 241 (リモートモード、リモート設定モード)

アラーム設定 アナログアラームのメッセージ以外を設定

●上位 → 73VR

データ1:	—1:現状確認、1:設定変更
データ2:	入力ペン、演算ペン番号 … 1 ~ 128 (1~64:入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)
データ3:	リミット1有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ4:	リミット1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ5:	リミット1 (指数部) … -9 ~ 9
データ6:	リミット2有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ7:	リミット2 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ8:	リミット2 (指数部) … -9 ~ 9
データ9:	リミット3有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ10:	リミット3 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ11:	リミット3 (指数部) … -9 ~ 9
データ12:	リミット4有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ13:	リミット4 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ14:	リミット4 (指数部) … -9 ~ 9
データ15:	不感帯1有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ16:	不感帯1 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ17:	不感帯1 (指数部) … -9 ~ 9
データ18:	不感帯2有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ19:	不感帯2 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ20:	不感帯2 (指数部) … -9 ~ 9
データ21:	不感帯3有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ22:	不感帯3 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ23:	不感帯3 (指数部) … -9 ~ 9
データ24:	不感帯4有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ25:	不感帯4 (仮数部) … -32768 ~ 32767
データ26:	不感帯4 (指数部) … -9 ~ 9
データ27:	正常域 … 0:変更しない、1:エリア0、2:エリア1、3:エリア2、 4:エリア3、5:エリア4
データ28:	領域色0 … 0:変更しない、色番号(1~48)
データ29:	領域色1 … 0:変更しない、色番号(1~48)
データ30:	領域色2 … 0:変更しない、色番号(1~48)
データ31:	領域色3 … 0:変更しない、色番号(1~48)
データ32:	領域色4 … 0:変更しない、色番号(1~48)
データ33:	リレー1有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ34:	リレー2有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ35:	リレー3有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ36:	リレー4有効フラグ … 0:変更しない、1:無効、2:有効
データ37:	リレー1出力チャネル … 0:変更しない、出力チャネル番号(1~256)
データ38:	リレー2出力チャネル … 0:変更しない、出力チャネル番号(1~256)
データ39:	リレー3出力チャネル … 0:変更しない、出力チャネル番号(1~256)
データ40:	リレー4出力チャネル … 0:変更しない、出力チャネル番号(1~256)
データ41:	リレー1出力フラグ … 0~31
データ42:	リレー2出力フラグ … 0~31
データ43:	リレー3出力フラグ … 0~31
データ44:	リレー4出力フラグ … 0~31

* 色番号については「1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ」をご参照下さい。

* リレー出力フラグの設定

リレー出力をONにするエリアの設定値の和を設定します。

エリア0出力ON時の設定値：1

エリア1出力ON時の設定値：2

エリア2出力ON時の設定値：4

エリア3出力ON時の設定値：8

エリア4出力ON時の設定値：16

例えば、エリア0とエリア4でONにする場合は、17（＝1＋16）を設定します。

* データ16／17、19／20、22／23、25／26の不感帯設定値は設定範囲 0 以上

●73VR → 上位

正常時	データ1:	0:現状確認アンサー、1:設定変更正常終了
	データ2:	入力ペン、演算ペン番号 … 1 ～ 128 (1～64:入力ペン、65～128は演算ペン番号1～64)
	データ3:	リミット1有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ4:	リミット1 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ5:	リミット1 (指数部) … -9 ～ 9
	データ6:	リミット2有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ7:	リミット2 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ8:	リミット2 (指数部) … -9 ～ 9
	データ9:	リミット3有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ10:	リミット3 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ11:	リミット3 (指数部) … -9 ～ 9
	データ12:	リミット4有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ13:	リミット4 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ14:	リミット4 (指数部) … -9 ～ 9
	データ15:	不感帯1有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ16:	不感帯1 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ17:	不感帯1 (指数部) … -9 ～ 9
	データ18:	不感帯2有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ19:	不感帯2 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ20:	不感帯2 (指数部) … -9 ～ 9
	データ21:	不感帯3有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ22:	不感帯3 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ23:	不感帯3 (指数部) … -9 ～ 9
	データ24:	不感帯4有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ25:	不感帯4 (仮数部) … -32768 ～ 32767
	データ26:	不感帯4 (指数部) … -9 ～ 9
	データ27:	正常域 … 1:エリア0、2:エリア1、3:エリア2、4:エリア3、5:エリア4
	データ28:	領域色0 … 色番号 (1～48)
	データ29:	領域色1 … 色番号 (1～48)
	データ30:	領域色2 … 色番号 (1～48)
	データ31:	領域色3 … 色番号 (1～48)
	データ32:	領域色4 … 色番号 (1～48)
	データ33:	リレー1有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ34:	リレー2有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ35:	リレー3有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ36:	リレー4有効フラグ … 1:無効、2:有効
	データ37:	リレー1出力チャネル … 出力チャネル番号 (1～256)
	データ38:	リレー2出力チャネル … 出力チャネル番号 (1～256)
	データ39:	リレー3出力チャネル … 出力チャネル番号 (1～256)
	データ40:	リレー4出力チャネル … 出力チャネル番号 (1～256)
	データ41:	リレー1出力フラグ … 0～31
	データ42:	リレー2出力フラグ … 0～31
	データ43:	リレー3出力フラグ … 0～31
	データ44:	リレー4出力フラグ … 0～31
異常時	データ1:	-1:パラメータ異常時、 -2:設定不可状態時

- 例 アラーム対象ペン：入力ペン１９、正常域：エリア２、
領域色 エリア０：青（２９）、エリア１：水色（１３）、エリア２：白（４８）、エリア３：オレンジ（２６）、エリア４：赤（９）
リミット１：－２００、不感帯１：１０、リレー１出力チャネル：１２９、リレー１出力：エリア０
リミット２：－１００、不感帯２：５、リレー２出力チャネル：１３０、リレー２出力：エリア１
リミット３：１００、不感帯３：５、リレー３出力チャネル：１３１、リレー３出力：エリア３
リミット４：２００、不感帯４：１０、リレー４出力チャネル：１３２、リレー４出力：エリア４

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例	ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	264	ch89	データ 23	1
ch66	コマンド No.	241	ch90	データ 24	2
ch67	データ 1	1	ch91	データ 25	10000
ch68	データ 2	19	ch92	データ 26	2
ch69	データ 3	2	ch93	データ 27	3
ch70	データ 4	－20000	ch94	データ 28	29
ch71	データ 5	2	ch95	データ 29	13
ch72	データ 6	2	ch96	データ 30	48
ch73	データ 7	－10000	ch97	データ 31	26
ch74	データ 8	2	ch98	データ 32	9
ch75	データ 9	2	ch99	データ 33	2
ch76	データ 10	10000	ch100	データ 34	2
ch77	データ 11	2	ch101	データ 35	2
ch78	データ 12	2	ch102	データ 36	2
ch79	データ 13	20000	ch103	データ 37	129
ch80	データ 14	2	ch104	データ 38	130
ch81	データ 15	2	ch105	データ 39	131
ch82	データ 16	10000	ch106	データ 40	132
ch83	データ 17	1	ch107	データ 41	1
ch84	データ 18	2	ch108	データ 42	2
ch85	データ 19	5000	ch109	データ 43	8
ch86	データ 20	1	ch110	データ 44	16
ch87	データ 21	2			
ch88	データ 22	5000	ch112	シーケンス No.	264

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80F1 を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

3. 16 アラーム設定 アナログ (メッセージ)

コマンド No. 242 (リモートモード、リモート設定モード)

アラーム設定 アナログアラームのメッセージ設定

●上位 → 73VR

データ1: -1: 現状確認、1: 設定変更

データ2: 入力ペン、演算ペン番号 ... 1 ~ 128 (1~64: 入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)

データ3: メッセージ番号 ... 1: 上りメッセージ (0→1)、下りメッセージ (0←1)
2: 上りメッセージ (1→2)、下りメッセージ (1←2)
3: 上りメッセージ (2→3)、下りメッセージ (2←3)
4: 上りメッセージ (3→4)、下りメッセージ (3←4)

データ4: 上りメッセージ 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ5: 下りメッセージ 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ6: 上りメッセージ (1文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ7: 上りメッセージ (2文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ8: 上りメッセージ (3文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ9: 上りメッセージ (4文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ10: 上りメッセージ (5文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ11: 上りメッセージ (6文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ12: 上りメッセージ (7文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ13: 上りメッセージ (8文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ14: 上りメッセージ (9文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ15: 上りメッセージ (10文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ16: 下りメッセージ (1文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ17: 下りメッセージ (2文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ18: 下りメッセージ (3文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ19: 下りメッセージ (4文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ20: 下りメッセージ (5文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ21: 下りメッセージ (6文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ22: 下りメッセージ (7文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ23: 下りメッセージ (8文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ24: 下りメッセージ (9文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

データ25: 下りメッセージ (10文字目) ... ユニコード、0: 設定しない (Null)

* データ6、上りメッセージ (1文字目) が0 (Null) の場合、上りメッセージ全てを無効とする。

* データ16、下りメッセージ (1文字目) が0 (Null) の場合、下りメッセージ全てを無効とする。

●73VR → 上位

正常時 | データ1 : 0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了

データ2 : 入力ペン、演算ペン番号 … 1 ~ 128 (1~64 : 入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)

データ3 : メッセージ番号 … 1 : 上りメッセージ (0→1)、下りメッセージ (0←1)
2 : 上りメッセージ (1→2)、下りメッセージ (1←2)
3 : 上りメッセージ (2→3)、下りメッセージ (2←3)
4 : 上りメッセージ (3→4)、下りメッセージ (3←4)

データ4 : 上りメッセージ 有効/無効 … 1 : 無効、2 : 有効

データ5 : 下りメッセージ 有効/無効 … 1 : 無効、2 : 有効

データ6 : 上りメッセージ (1文字目) … ユニコード、未設定時0

データ7 : 上りメッセージ (2文字目) … ユニコード、未設定時0

データ8 : 上りメッセージ (3文字目) … ユニコード、未設定時0

データ9 : 上りメッセージ (4文字目) … ユニコード、未設定時0

データ10 : 上りメッセージ (5文字目) … ユニコード、未設定時0

データ11 : 上りメッセージ (6文字目) … ユニコード、未設定時0

データ12 : 上りメッセージ (7文字目) … ユニコード、未設定時0

データ13 : 上りメッセージ (8文字目) … ユニコード、未設定時0

データ14 : 上りメッセージ (9文字目) … ユニコード、未設定時0

データ15 : 上りメッセージ (10文字目) … ユニコード、未設定時0

データ16 : 下りメッセージ (1文字目) … ユニコード、未設定時0

データ17 : 下りメッセージ (2文字目) … ユニコード、未設定時0

データ18 : 下りメッセージ (3文字目) … ユニコード、未設定時0

データ19 : 下りメッセージ (4文字目) … ユニコード、未設定時0

データ20 : 下りメッセージ (5文字目) … ユニコード、未設定時0

データ21 : 下りメッセージ (6文字目) … ユニコード、未設定時0

データ22 : 下りメッセージ (7文字目) … ユニコード、未設定時0

データ23 : 下りメッセージ (8文字目) … ユニコード、未設定時0

データ24 : 下りメッセージ (9文字目) … ユニコード、未設定時0

データ25 : 下りメッセージ (10文字目) … ユニコード、未設定時0

異常時 | データ1 : -1 : パラメータ異常時、
-2 : 設定不可状態時

- 例 アラーム対象ペン：入力ペン19、メッセージ番号：3（上りメッセージ（3←2）、下りメッセージ（2←3））、上りメッセージ：有効、下りメッセージ：有効、上りメッセージ：“OVER LEVEL”、下りメッセージ：“NORMAL”

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	265
ch66	コマンド No.	242
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	19
ch69	データ 3	3
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	2
ch72	データ 6	0x004F(O)
ch73	データ 7	0x0056(V)
ch74	データ 8	0x0045(E)
ch75	データ 9	0x0052(R)
ch76	データ 10	0x0020()
ch77	データ 11	0x004C(L)
ch78	データ 12	0x0045(E)
ch79	データ 13	0x0056(V)
ch80	データ 14	0x0045(E)
ch81	データ 15	0x004C(L)
ch82	データ 16	0x004E(N)
ch83	データ 17	0x004F(O)
ch84	データ 18	0x0052(R)
ch85	データ 19	0x004D(M)
ch86	データ 20	0x0041(A)
ch87	データ 21	0x004C(L)
ch88	データ 22	0x0
ch89	データ 23	0x0
ch90	データ 24	0x0
ch91	データ 25	0x0
ch112	シーケンス No.	265

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80F2 を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

3. 17 アラーム設定 デジタル

コマンド No. 243 (リモートモード、リモート設定モード)

アラーム設定 デジタルアラームの設定

●上位 → 73VR

データ1: -1: 現状確認、1: 設定変更

データ2: 入力ペン、演算ペン番号 ... 1 ~ 128 (1~64: 入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)

データ3: オフ出力 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ4: オン出力 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ5: オフ出力 遅延時間 ... 0~99

データ6: オン出力 遅延時間 ... 0~99

データ7: 正常状態 ... 0: 変更しない、1 オン/オフ、2: オン、3: オフ

データ8: オフ時表示色 ... 0: 変更しない、色番号 (1~48)

データ9: オン時表示色 ... 0: 変更しない、色番号 (1~48)

データ10: オフ時出力チャンネル ... 0: 変更しない、1~256

データ11: オン時出力チャンネル ... 0: 変更しない、1~256

データ12: オフメッセージ 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ13: オンメッセージ 有効/無効 ... 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ14: オフメッセージ (1文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ15: オフメッセージ (2文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ16: オフメッセージ (3文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ17: オフメッセージ (4文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ18: オフメッセージ (5文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ19: オフメッセージ (6文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ20: オフメッセージ (7文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ21: オフメッセージ (8文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ22: オフメッセージ (9文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ23: オフメッセージ (10文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ24: オンメッセージ (1文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ25: オンメッセージ (2文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ26: オンメッセージ (3文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ27: オンメッセージ (4文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ28: オンメッセージ (5文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ29: オンメッセージ (6文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ30: オンメッセージ (7文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ31: オンメッセージ (8文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ32: オンメッセージ (9文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ33: オンメッセージ (10文字目) ... ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

* データ14、オフメッセージ (1文字目) が0 (Null) の場合、オフメッセージ全てを無効とする。

-1 (変更無し) の場合、オフメッセージ全てを変更しない。

* データ24、オンメッセージ (1文字目) が0 (Null) の場合、オンメッセージ全てを無効とする。

-1 (変更無し) の場合、オンメッセージ全てを変更しない。

●73VR → 上位

正常時	データ1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了	
	データ2 :	入力ペン、演算ペン番号	… 1 ～ 128 (1～64 : 入力ペン、65～128 は演算ペン番号1～64)
	データ3 :	オフ出力 有効/無効	… 1 : 無効、2 : 有効
	データ4 :	オン出力 有効/無効	… 1 : 無効、2 : 有効
	データ5 :	オフ出力 遅延時間	… 0～99
	データ6 :	オン出力 遅延時間	… 0～99
	データ7 :	正常状態	… 1 オン/オフ、2 : オン、3 : オフ
	データ8 :	オフ時表示色	… 色番号 (1～48)
	データ9 :	オン時表示色	… 色番号 (1～48)
	データ10 :	オフ時出力チャンネル	… 1～256
	データ11 :	オン時出力チャンネル	… 1～256
	データ12 :	オフメッセージ 有効/無効	… 1 : 無効、2 : 有効
	データ13 :	オンメッセージ 有効/無効	… 1 : 無効、2 : 有効
	データ14 :	オフメッセージ (1文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ15 :	オフメッセージ (2文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ16 :	オフメッセージ (3文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ17 :	オフメッセージ (4文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ18 :	オフメッセージ (5文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ19 :	オフメッセージ (6文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ20 :	オフメッセージ (7文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ21 :	オフメッセージ (8文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ22 :	オフメッセージ (9文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ23 :	オフメッセージ (10文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ24 :	オンメッセージ (1文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ25 :	オンメッセージ (2文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ26 :	オンメッセージ (3文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ27 :	オンメッセージ (4文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ28 :	オンメッセージ (5文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ29 :	オンメッセージ (6文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ30 :	オンメッセージ (7文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ31 :	オンメッセージ (8文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ32 :	オンメッセージ (9文字目)	… ユニコード、未設定時0
	データ33 :	オンメッセージ (10文字目)	… ユニコード、未設定時0

異常時	データ1 :	－1 : パラメータ異常時、 －2 : 設定不可状態時
-----	--------	--------------------------------

●例 アラーム対象ペン：入力ペン 20、オフ出力：無効、オン出力：有効、オフ出力遅延時間：0、オン出力遅延時間：5（秒）、正常状態：オフ、オフ時表示色：白（48）、オン時表示色：赤（9）、オン出力チャネル：1、オフメッセージ：有効、オンメッセージ：有効、オフメッセージ：“NORMAL”、オンメッセージ：“WARNING”

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	266
ch66	コマンド No.	243
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	20
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	2
ch71	データ 5	0
ch72	データ 6	5
ch73	データ 7	3
ch74	データ 8	48
ch75	データ 9	9
ch76	データ 10	0
ch77	データ 11	1
ch78	データ 12	2
ch79	データ 13	2
ch80	データ 14	0x004E(N)
ch81	データ 15	0x004F(O)
ch82	データ 16	0x0052(R)
ch83	データ 17	0x004D(M)

ch84	データ 18	0x0041(A)
ch85	データ 19	0x004C(L)
ch86	データ 20	0x0
ch87	データ 21	0x0
ch88	データ 22	0x0
ch89	データ 23	0x0
ch90	データ 24	0x0057(W)
ch91	データ 25	0x0041(A)
ch92	データ 26	0x0052(R)
ch93	データ 27	0x004E(N)
ch94	データ 28	0x0049(I)
ch95	データ 29	0x004E(N)
ch96	データ 30	0x0047(G)
ch97	データ 31	0x0
ch98	データ 32	0x0
ch99	データ 33	0x0
ch112	シーケンス No.	266

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x80F3 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

3. 18 コメント設定 (ダイレクト入力、グループ設定)

コマンド No. 261 (リモートモード、リモート設定モード)

コメント設定 ダイレクト入力の有効/無効、コメント Gr の色、Gr 名設定

●上位 → 73VR

データ 1 :	— 1 : 現状確認、1 : 設定変更	
データ 2 :	ダイレクト入力	… 0 : 変更しない、1 : 無効、2 : 有効
データ 3 :	グループ番号	… 1 ~ 7
データ 4 :	グループ名 (1 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 5 :	グループ名 (2 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 6 :	グループ名 (3 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 7 :	グループ名 (4 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 8 :	グループ名 (5 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 9 :	グループ名 (6 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 10 :	グループ名 (7 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 11 :	グループ名 (8 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 12 :	グループ名 (9 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 13 :	グループ名 (10 文字目)	… ユニコード、— 1 : 変更しない、0 : 設定しない (Null)
データ 14 :	グループ色	… 0 : 変更しない、色番号 (1 ~ 48)

- * データ 4、グループ名 (1 文字目) が 0 (Null) の場合、グループ名全てを無効とする。
— 1 (変更しない) の場合、グループ名全てを変更しない。
- * 色番号 (領域色) については「1. 3 ネットワークからの操作・設定の流れ」をご参照下さい。

●73VR → 上位

正常時	データ 1 :	0 : 現状確認アンサー、1 : 設定変更正常終了
	データ 2 :	ダイレクト入力 … 1 : 無効、2 : 有効
	データ 3 :	グループ番号 … 1 ~ 7
	データ 4 :	グループ名 (1 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 5 :	グループ名 (2 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 6 :	グループ名 (3 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 7 :	グループ名 (4 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 8 :	グループ名 (5 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 9 :	グループ名 (6 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 10 :	グループ名 (7 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 11 :	グループ名 (8 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 12 :	グループ名 (9 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 13 :	グループ名 (10 文字目) … ユニコード、未設定 0
	データ 14 :	グループ色 … 色番号 (1 ~ 48)
異常時	データ 1 :	— 1 : パラメータ異常時、 — 2 : 設定不可状態時

●例 ダイレクト入力：有効、グループ番号：2、グループ名：「Notes」、グループ色 黄色（色番号：10）

上位 → 73VR（コマンド）／73VR → 上位（アンサー）

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	267
ch66	コマンド No.	261
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	2
ch69	データ 3	2
ch70	データ 4	0x004E(N)
ch71	データ 5	0x006F(o)
ch72	データ 6	0x0074(t)
ch73	データ 7	0x0065(e)
ch74	データ 8	0x0073(s)
ch75	データ 9	0x0
ch76	データ 10	0x0
ch77	データ 11	0x0
ch78	データ 12	0x0
ch79	データ 13	0x0
ch80	データ 14	10
ch112	シーケンス No.	267

● 異常時

- ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x8105 を返す。
- ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
- ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。

3. 19 コメント (コメント文設定、自動書き込み、条件、比較、対象ペン番号)

コマンド No. 262 (リモートモード、リモート設定モード)

コメント設定 コメント文の設定、コメント自動書き込みの条件設定

●上位 → 73VR

データ1: -1: 現状確認、1 設定変更

データ2: コメント Gr 番号 … 1 ~ 7

データ3: コメント番号 … 1 ~ 8

データ4: コメント文(1文字目) … ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ5: コメント文(2文字目) … ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

～

データ33: コメント文(30文字目) … ユニコード、-1: 変更しない、0: 設定しない (Null)

データ34: 自動書き込み … 0: 変更しない、1: 無効、2: 有効

データ35: 書き込み信号 … 0: 変更しない、1: アナログ、2: デジタル

データ36: 条件値 (仮数部) … -3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7

データ37: 条件値 (指数部) … -9 ~ 9

データ38: 比較 (アナログ) … 0: 変更しない、1: 測定値>条件値、2: 測定値<条件値、
3: 測定値≥条件値、4: 測定値≤条件値

(デジタル) … 0: 変更しない、1: 立上がり、2: 立下がり

データ39: 対象ペン番号 … 0: 変更しない、1~128 (1~64: 入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)

* データ4、コメント文(1文字目)が0 (Null) の場合、コメント文全てを無効とする。

-1 (変更しない) の場合、コメント文全てを変更しない。

* データ35・38・39は、自動書き込み有効時(データ34が2)のみ有効となる。

* データ36・37は、自動書き込みが有効(データ34が2)、及び自動書き込みがアナログ設定(データ35が1)の時のみ有効となる。

●73VR → 上位

正常時 | データ1: 0: 現状確認アンサー、1: 設定変更正常終了

データ2: コメント Gr 番号 … 1 ~ 7

データ3: コメント番号 … 1 ~ 8

データ4: コメント文(1文字目) … ユニコード、設定しない (Null)

データ5: コメント文(2文字目) … ユニコード、設定しない (Null)

～

データ33: コメント文(30文字目) … ユニコード、設定しない (Null)

データ34: 自動書き込み … 1: 無効、2: 有効

データ35: 書き込み信号 … 1: アナログ、2: デジタル

データ36: 条件 (仮数部) … -3 2 7 6 8 ~ 3 2 7 6 7

データ37: 条件 (指数部) … -9 ~ 9

データ38: 比較 (アナログ) … 1: 測定値>条件値、2: 測定値<条件値、
3: 測定値≥条件値、4: 測定値≤条件値

(デジタル) … 1: 立上がり、2: 立下がり

データ39: 対象ペン番号 … 1~128 (1~64: 入力ペン、65~128は演算ペン番号1~64)

異常時 | データ1: -1: パラメータ異常時、

-2: 設定不可状態時

- 例 コメント Gr 3、コメント番号 1 に「STOP」のコメント文、自動書き込み 有効、書き込み信号 アナログ、条件 2 5.0、比較測定値<条件値、対象ペン番号 入力ペン 2 0 を設定、

上位 → 73VR (コマンド) / 73VR → 上位 (アンサー)

ch 番号	内容	例
ch65	シーケンス No.	268
ch66	コメント No.	262
ch67	データ 1	1
ch68	データ 2	3
ch69	データ 3	1
ch70	データ 4	0x0053(S)
ch71	データ 5	0x0054(T)
ch72	データ 6	0x004F(O)
ch73	データ 7	0x0050(P)
ch74	データ 8	0x0
～		
ch99	データ 33	0x0
ch100	データ 34	2
ch101	データ 35	1
ch102	データ 36	25000
ch103	データ 37	1
ch104	データ 38	2
ch105	データ 39	20
ch112	シーケンス No.	268

- 異常時
 - ・設定不可状態、パラメータ異常時には 73VR はコマンド No. 0x8106 を返す。
 - ・設定不可状態：73VR がリモートモードでない場合、リモート設定モードでない場合、ただし、状態確認は常時可能
 - ・パラメータ異常時：異常なパラメータがある場合でも、有効なパラメータは設定に反映されます。
- 注意
 - コメントをクリア（無効）に設定した場合、自動書き込みは無効に変更される。