



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



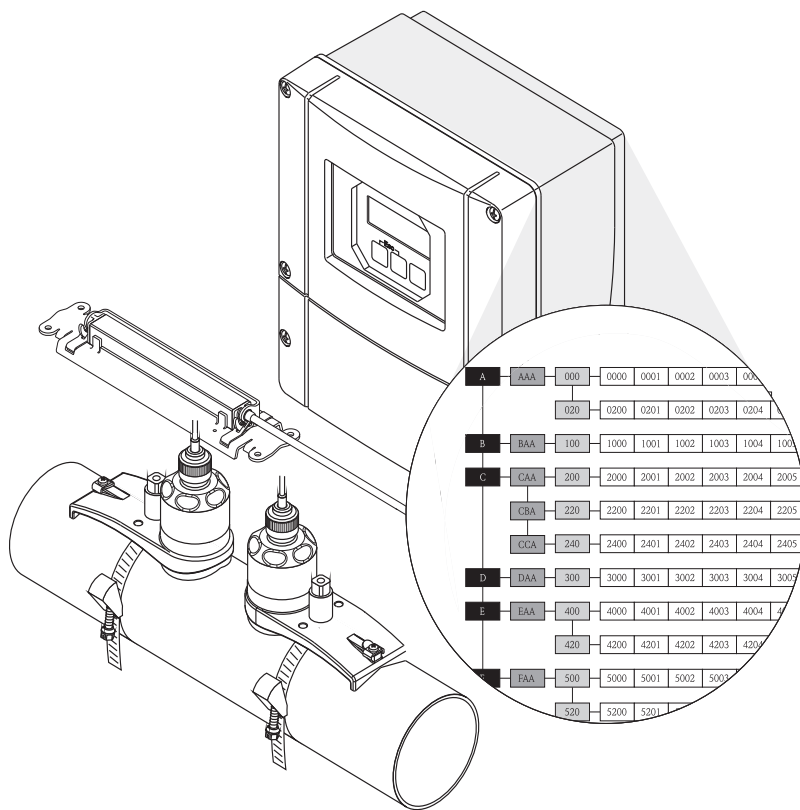
Services



Solutions

機能説明書

プロライン プロソニック フロー 93 超音波流量計



BA071D/33/JA/06.09
有効なバージョン:
V 2.02.XX (機器ソフトウェア)

Endress+Hauser

People for Process Automation

エンドレスハウザー ジャパン株式会社

登録商標

HART®

米国、オースチンに拠点を置く HART Communication Foundation の登録商標

HistoROM™、T-DAT™、F-CHIP®, FieldCare®

Endress+Hauser Flowtec AG の登録商標

※本機器を安全にご使用いただくために

●本書に対する注意

- 1) 本書は、最終ユーザまでお届けいただきますようお願いいたします。
- 2) 本製品の操作は、本書をよく読んで内容を理解した後に行なってください。
- 3) 本書は、本製品に含まれる機能詳細を説明するものであり、お客様の特定目的に適合するものではありません。
- 4) 本書の内容の一部または全部を無断で転載、複製することは固くお断りいたします。
- 5) 本書の内容については、将来予告無しに変更することがあります。
- 6) 本書の内容については、細心の注意をもって作成しましたが、もし不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら当社営業所・サービスまたはお買い求めの代理店までご連絡ください。

●本製品の保護・安全および改善に関する注意

- 1) 当該製品および当該製品で、制御するシステムの保護・安全のため当該製品を取り扱う際には、本書の安全に関する指示事項に従ってください。なお、これらの指示事項に反する扱いをされた場合は、当社は安全性の保証をいたしません。
- 2) 本製品を、安全に使用していただくため本書に使用するシンボルマークは下記の通りです。



危険

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡したり、大けがをしたりするほか、爆発・火災を引き起こす恐れがあります。



警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、死亡、大けが、爆発、火災の恐れがあります。



注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、けが、物的損害の恐れがあります。

図番号の意味



記号は、警告（注意を含む）を促す事項を示しています。
の中に具体的な警告内容（左図は感電注意）が描かれています。



記号は、してはいけない行為（禁止事項）を示しています。
の中や近くに具体的な禁止内容（左図は一般的禁止）が描かれています。



この記号は、必ずしてほしい行為を示しています。
の中に具体的な指示内容（左図は一般的指示）が描かれています。

●電源が必要な製品について

- 1) 電源を使用している場合
機器の電源電圧が、供給電源電圧に合っているか必ず確認した上で本機器の電源をいれてください。
- 2) 危険地区で使用する場合
「新・工場電気設防爆指針」に示される爆発性ガス・蒸気の発生する危険雰囲気でも使用できる機器がございます（0 種場所、1 種場所および 2 種場所に設置）。設置する場所に応じて、本質安全防爆構造・耐圧防爆構造あるいは特殊防爆構造の機器を選定して頂きご使用ください。
これらの機器は安全性を確認するため、取付・配線・配管など十分な注意が必要です。また保守や修理には安全のために制限が加えられております。
- 3) 外部接続が必要な場合
保護接地を確実にしてから、測定する対象や外部制御回路への接続を行ってください。

●製品の返却に関する注意

製品を返却される場合、いかなる事情でも弊社従業員と技術員および取り扱いに関わるすべての関係者の健康と安全に対する危険性を回避するために、適正な洗浄を行なってください。
返却時には必ず添付「安全／洗浄確認依頼書」に記入していただき、この依頼書と製品を必ず一緒に送ってください。
必要事項を記入して頂かない限り、ご依頼をお受けすることができません。
また返却の際、弊社従業員あるいは技術員と必ず事前に打ち合わせの上、返却をしてください。

安全／洗浄確認依頼書

安全／洗浄確認依頼書
物品を受け取る弊社従業員と技術員および、取扱いに関わるすべての関係者の健康と安全に対する危険性を回避するために、適正な洗浄を行なって頂くと共に被測定物についての的確な情報を記載下さるようお願い申し上げます。
For the health and safety of all personnels related with returned instruments, please proceed proper cleaning and give the precise information of the matter.

会社名： _____
(Company:)

担当者名： _____
(Person to contact:)

住所： _____
(Address:)

電話： _____
(Tel.):

F A X： _____
(Fax:)

返品理由／ Process data

型式： _____
(Type of instruments:)

シリアルナンバー： _____
(Serial number:)

☐ 修理／ Repair

☐ 校正／ Calibration

☐ 交換／ Exchange

☐ 返品／ Return

☐ その他／ Other _____

プロセスデータ／ Process data

被測定物： _____
(Process matter:)

使用洗浄液名： _____
(Cleaned with :)

特性／ Properties :

☐ 毒性／ Toxic

☐ 水と反応／ Reacts with water

☐ 腐食性／ Corrosive

☐ 水溶性／ Soluble in water

☐ 爆発性／ Explosive

☐ 判別不能／ Unknown

☐ 生物学的危険性／ Biologically dangerous

☐ 放射性／ Radioactive

安全／洗浄確認依頼書をすべて記入して頂かない限り、ご依頼をお受けすることができません。
The order can not be handled without the completed safety sheet.

私（達）は、返送した製品に毒性（酸性、アルカリ性溶液、触媒体等）または すべての危険性がないことをここに確認します。放射性汚染機器は放射線障害防止法に基づき、お送りになる前に除染されていなければなりません。
We herewith confirm, that the returned instruments are free of any dangerous or poisonous materials (acids, alkaline solutions, solvents) . Radioactive contaminated instruments must be decontaminated according to the radiological safety regulations prior to shipment.

日付／ date： _____

ご署名／ signature： _____

本依頼書は製品と一緒に送ってください。

目次

1	本書の使用法について	5
1.1	目次の利用	5
1.2	機能マトリックス図の利用	5
1.3	機能マトリックスの索引の利用	5
2	機能マトリックス	6
2.1	機能マトリックスの構成	6
2.1.1	ブロック (A、B、C など)	6
2.1.2	グループ (AAA、AEA、CAA など)	6
2.1.3	機能グループ (000、020、060 など)	6
2.1.4	機能 (0000、0001、0002 など)	6
2.1.5	セルのコード番号	7
2.2	機能マトリックス プロライン プロソニック フロー 93	8
3	ブロックプロセス ヘンスウ (プロセス変数)	9
3.1	グループ ソクテイスルアタイ (測定する値)	10
3.1.1	機能グループ ソクテイヘンスウ CH1 (測定変数 CH1)	10
3.1.2	機能グループ ソクテイヘンスウ CH2 (測定変数 CH2)	11
3.1.3	機能グループ サンシュツタイセキ (算出体積)	12
3.2	グループ タンイ ノ センタク (単位の選択)	13
3.2.1	機能グループ セッテイ (設定)	13
3.2.2	機能グループ ツイカセッテイ (追加設定)	15
3.3	グループ トクシュナ タンイ (特殊な単位)	16
3.3.1	機能グループ ニンイ ノ タンイ (任意の単位)	16
4	ブロッククイック セットアップ	17
4.1	クイックセットアップ "センサ"	19
4.2	クイックセットアップ "開始"	21
4.3	クイックセットアップ "脈流"	23
5	ブロックユーザー インターフェース	25
5.1	グループ コントロール	26
5.1.1	機能グループ キホンセッテイ (基本設定)	26
5.1.2	機能グループ ロックカイジョ / ロック (ロック解除 / ロック)	28
5.1.3	機能グループ オペレーション	29
5.2	グループ 1 ギョウメ ノ ヒョウジ (1 行目の表示)	30
5.2.1	機能グループ セッテイ (設定)	30
5.2.2	機能グループ コウゴヒョウジ (交互表示)	32
5.3	グループ 2 ギョウメ ノ ヒョウジ (2 行目の表示)	34
5.3.1	機能グループ セッテイ (設定)	34
5.3.2	機能グループ コウゴヒョウジ (交互表示)	36
5.4	グループ 3 ギョウメ ノ ヒョウジ (3 行目の表示)	38
5.4.1	機能グループ セッテイ (設定)	38
5.4.2	機能グループ コウゴヒョウジ (交互表示)	40
6	ブロック セキサンケイ (積算計)	42
6.1	グループ セキサンケイ (積算計 (1...3))	43
6.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	43
6.1.2	機能グループ オペレーション	45
6.2	グループ セキサンケイ ノ セッテイ (積算計の設定)	46
7	ブロック シュツリョク (出力)	47
7.1	グループ デンリユウシュツリョク (電流出力 1...3)	48
7.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	48
7.1.2	機能グループ オペレーション	57
7.1.3	機能グループ ジョウホウ (情報)	58
7.2	グループ パルス /FREQ シュツリョク (パルス / 周波数出力 1...2)	59
7.2.1	機能グループ セッテイ (設定)	59
7.2.2	機能グループ オペレーション	80
7.2.3	機能グループ ジョウホウ (情報)	84

7.3	グループ リレーシュツリョク (リレー出力 (1...2))	85
7.3.1	機能グループ セッテイ (設定)	85
7.3.2	機能グループ オペレーション	89
7.3.3	機能グループ ジョウホウ (情報)	91
7.3.4	リレー出力の応答	92
7.3.5	リレー出力の切り換えアクション	92
8	ブロック ニュウリョク (入力)	94
8.1	グループ ステータスニュウリョク (ステータス入力)	95
8.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	95
8.1.2	機能グループ オペレーション	96
8.1.3	機能グループ ジョウホウ (情報)	96
9	ブロック キホンキノウ (基本機能)	97
9.1	グループ HART (HART)	98
9.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	98
9.1.2	機能グループ ジョウホウ (情報)	99
9.2	グループ プロセスパラメータ (CH1...CH2)	100
9.2.1	機能グループ セッテイ (設定)	100
9.2.2	機能グループ チョウセイ (調整)	102
9.2.3	機能グループ パイプデータ	103
9.2.4	機能グループ エキタイデータ (液体データ)	107
9.3	グループ システムパラメータ (CH1...CH2)	110
9.3.1	機能グループ セッテイ (設定)	110
9.4	グループ センサデータ (CH1...CH2)	111
9.4.1	機能グループ セッテイ (設定)	111
9.4.2	機能グループ センサパラメータ	112
9.4.3	機能グループ チョウセイデータ (調整データ)	115
9.4.4	機能グループ コウセイショキチ (校正初期値)	117
10	ブロック トクベツキノウ (特別機能)	118
10.1	グループ ジコシンダンキノウ (自己診断機能) (CH1, CH2, AVG)	119
10.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	119
10.1.2	機能グループ シュトク (取得)	121
10.1.3	機能グループ タイセキリュウリョウ (体積流量)	122
10.1.4	機能グループ リュウソク (流速)	123
10.1.5	機能グループ シグナルツヨサ (シグナル強さ)	124
10.1.6	機能グループ オンソクチ (音速値)	125
10.1.7	機能グループ ジツイドウジカン (実移動時間)	127
10.1.8	機能グループ ユウコウナシグナルチ (有効なシグナル値)	129
11	ブロック カンシ (監視)	131
11.1	グループ システム (システム CH2)	132
11.1.1	機能グループ セッテイ (設定)	132
11.1.2	機能グループ オペレーション	134
11.2	グループ バージョンジョウホウ (バージョン情報)	136
11.2.1	機能グループ キキ (機器)	136
11.2.2	機能グループ センサ	136
11.2.3	機能グループ アンプ	136
11.2.4	機能グループ F- チップ	137
11.2.5	機能グループ I/O モジュール	137
11.2.6	機能グループ ニュウリョク / シュツリョク (入力 / 出力 1...4)	138
12	工場出荷時の設定	139
12.1	SI 単位	139
12.2	US 単位 (米国とカナダのみ)	139
12.3	言語	139
13	機能マトリックス索引	141
14	索引	145

1 本書の使用法について

必要な機能の解説を本書で検索するには、以下の方法があります。

1.1 目次の利用

目次には、機能マトリックスの名称が記載されています。
これらの名称（ユーザー インターフェイス、ニュウヨク、シュツヨクなど）から、必要な機能を選択できます。
示されているページには、その機能の詳細な説明が記述されています。目次は3ページにあります。

1.2 機能マトリックス図の利用

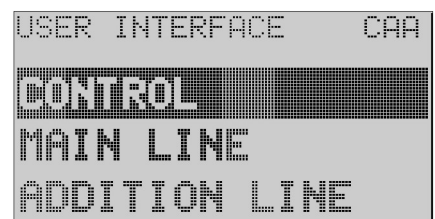
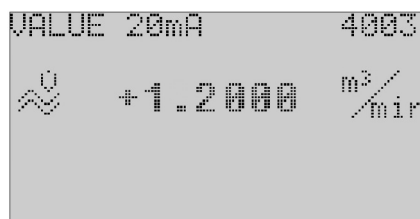
この方法はトップダウン方式で検索するものです。最上位レベルのブロックから開始し、マトリックスを経て、必要な機能の説明へ到達します。

1. 使用できるブロックとその関連グループは、8ページに示されています。自身の用途に必要なブロック（またはブロック内のグループ）を選択し、記載ページを見て次のレベルに対応する情報を探します。
2. 8ページには、ブロック図、その下位グループ、機能グループ、および機能を示す図が記載されています。
自身の用途に必要な機能を選択し、記載ページを見て詳細な機能説明を探します。

1.3 機能マトリックスの索引の利用

機能マトリックス（ブロック、グループ、機能グループ、機能）の各セルには、識別番号（1文字または3文字の英字、あるいは3桁または4桁の数値から成るコード）が記載されています。
選択したセルを示すコードが、現場指示計の右上に表示されます。

例：



A0001653-EN

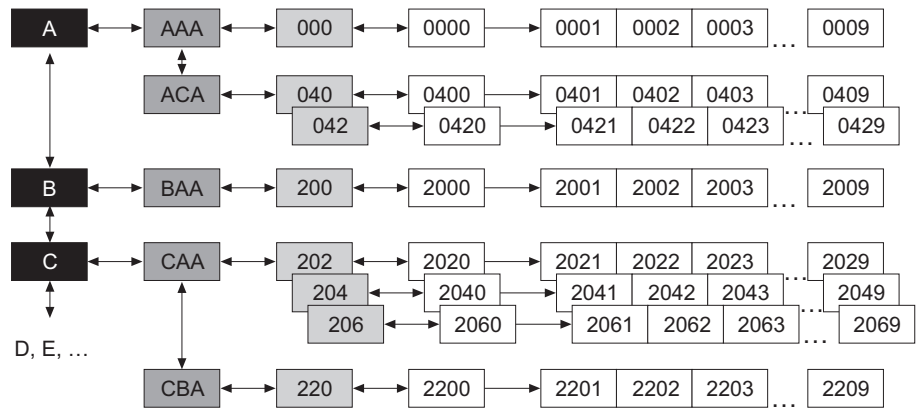
機能マトリックスの索引には、使用できるすべての「セル」のコードがアルファベット順にリストされており、対応する機能のページ索引も完備しています。
機能マトリックスの索引は、141ページに記載されています。

2 機能マトリックス

2.1 機能マトリックスの構成

機能マトリックスは、4 つのレベルで構成されています。

ブロック -> グループ -> 機能グループ -> 機能



A0000961

2.1.1 ブロック（A、B、C など）

ブロックは、選択項目の最上位グループです。使用できるブロックの例としては、ソクティパラメータ（測定パラメータ）、クイックセットアップ、ユーザーインターフェイス、セキサンケイ（積算計）などがあります。

2.1.2 グループ（AAA、AEA、CAA など）

ブロックは、1 つまたは複数のグループで構成されます。各グループでは、上位ブロックのオペレーションオプションの選択肢がさらに詳しく示されます。

“ユーザーインターフェイス”ブロックで使用できるグループの例としては、コントロール、1ギョウメノヒョウジ（1行目の表示）、2ギョウメノヒョウジ（2行目の表示）などがあります。

2.1.3 機能グループ（000、020、060 など）

グループは、1 つまたは複数の機能グループで構成されます。各機能グループでは、上位グループの選択肢がさらに詳しく示されます。

“コントロール”グループの機能グループで使用できるものの例としては、キホンセッテイ（基本設定）、ロックカイジョ/ロック（ロック解除/ロック）、オペレーション、などがあります。

2.1.4 機能（0000、0001、0002 など）

各機能グループは、1 つまたは複数の機能で構成されます。この機能は、機器の操作およびパラメータ設定を行う場合に使用されます。数値を入力したり、パラメータを選択して保存することができます。

“キホンセッテイ（基本設定）”機能グループの機能には、“ケンゴ”（言語）、“ヒョウジノチエン（表示の遅延）”、“LCDコントラスト”などがあります。たとえば、ユーザーインターフェイスの言語を変更する手順は次のようになります。

1. ブロック “ユーザーインターフェイス” を選択します。
2. グループ “コントロール” を選択します。
3. “キホンセッテイ（基本設定）” 機能グループを選択します。
4. “ケンゴ（言語）” 機能を選択します（ここで必要な言語を設定できます）。

2.1.5 セルのコード番号

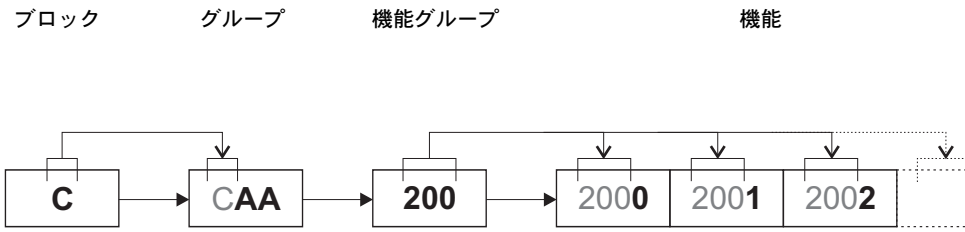
機能マトリックスの各セル（ブロック、グループ、機能グループ、機能）にはそれぞれ、固有のコードが存在します。

ブロック：
コードは英字（A、B、C など）

グループ：
コードは、3 つの英字で構成されます（AAA、ABA、BAA など）。
最初の英字はブロックコードと一致します（つまり、たとえばブロック A の各グループのコードは A_ で始まり、ブロック B のグループのコードは B_ で始まります）。他の 2 つの英字は、各ブロック内のグループを識別するためのものです。

機能グループ：
コードは 3 桁で構成されます（000、001、100 など）。

機能：
コードは 4 桁で構成されます（0000、0001、0201 など）。
先頭 3 桁は、機能グループのコードと同じです。
コードの最後の桁は、機能グループ内の機能をカウントするもので、0 から 9 まで増えていきます（たとえば、機能 0005 はグループ 000 の 6 番目になります）。



A0001251

2.2 機能マトリックス プロライン プロソニック フロー 93

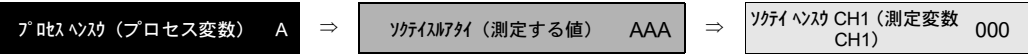
ブロック		グループ		機能グループ
プロセス変数 (プロセス変数) A (P.9 参照)	→	ソクテイスルタイ (測定する値)	AAA	→ P.10 参照
		タンイノセンタク (単位の選択)	ACA	→ P.13 参照
		トクシュナタンイ (特殊な単位)	AEA	→ P.16 参照
	↓			
クイックセットアップ B (P.17 参照)	→	センサおよび基本設定のセットアップ		→ P.17 参照
	↓			
ユーザーインターフェイス C (P.25 参照)	→	コントロール	CAA	→ P.26 参照
		1キョウメノヒョウジ (1行目の表示)	CCA	→ P.30 参照
		2キョウメノヒョウジ (2行目の表示)	CEA	→ P.34 参照
		3キョウメノヒョウジ (3行目の表示)	CGA	→ P.38 参照
	↓			
セキサンケイ (積算計) D (P.42 参照)	→	セキサンケイ (積算計 (1...3))	DAA,B,C	→ P.43 参照
		セキサンケイノセッテイ (積算計の設定)	DJA	→ P.46 参照
	↓			
シュツリョク (出力) E (P.47 参照)	→	デンリョウシュツリョク (電流出力 1...3)	EAA,B,C	→ P.48 参照
		パルス / FREQ シュツリョク (パルス / 周波数出力 1...2)	ECA, -B	→ P.59 参照
		リレーシュツリョク (リレー出力 (1...2))	EGA,B	→ P.85 参照
	↓			
ニュウリョク (入力) F (P.94 参照)	→	ステータス ニュウリョク (ステータス入力)	FAA	→ P.95 参照
	↓			
ホソキョウ (基本機能) G (P.97 参照)	→	HART (HART)	GAA	→ P.98 参照
		プロセスパラメータ (CH1...CH2)	GIA, GIB	→ P.100 参照
		システムパラメータ (CH1...CH2)	GLA, -B	→ P.110 参照
		センサデータ (CH1...CH2)	GNA,B	→ P.111 参照
	↓			
トクベツキョウ (特別機能) H (P.118 参照)	→	ジコシンダンキンョウ (自己診断機能) (CH1, CH2, AVG)	HEA,B,C	→ P.119 参照
	↓			
カンシ (監視) J (P.131 参照)	→	システム	JAA	→ P.132 参照
		システム CH2	JAB	→ P.132 参照
		バージョンジョウホウ (バージョン情報)	JCA	→ P.136 参照

3 ブロック プロセス ヘンスウ (プロセス変数)

ブロック	グループ	機能グループ	機能
プロセス変数 (A)	ソライノタイ (測定する値) (AAA) P. 10	ソライノタイ CH1 (測定変数 CH1) (000) P. 10	⇒ タイセキ リュウリョウ CH1 (体積流量 CH1) (0001) P. 10
		⇒	⇒ オンパ CH1 (音速 CH1) (0002) P. 10
		⇒	⇒ リュウリョウ CH1 (流速 CH1) (0003) P. 10
	ソライノタイ CH2 (測定変数 CH2) (006) P. 15	⇒	⇒ タイセキ リュウリョウ CH2 (体積流量 CH2) (0061) P. 11
		⇒	⇒ オンパ CH2 (音速 CH2) (0062) P. 11
		⇒	⇒ リュウリョウ CH2 (流速 CH2) (0063) P. 11
	サンジュツタイセキ (算出体積) (008) P. 12	⇒	⇒ タイセキ リュウリョウヘンサン (体積流量平均値) (0083) P. 12
		⇒	⇒ ゴウケイタイセキリュウリョウ (合計体積流量) (0084) P. 12
		⇒	⇒ タイセキリュウリョウノサ (体積流量の差) (0085) P. 12
		⇒	⇒ ヘンオンパ (平均音速) (0086) P. 12
	タンノセンタウ (単位選択) (ACA) P. 13	⇒	⇒ タイセキリュウリョウノタイ (体積流量の単位) (0402) P. 13
		⇒	⇒ タイセキノタイ (体積の単位) (0403) P. 14
		⇒	⇒ オドノタイ (温度の単位) (0422) P. 15
	ツカセタイ (追加設定) (042) P. 15	⇒	⇒ ネドノタイ (粘度の単位) (0423) P. 15
		⇒	⇒ ナカサノタイ (長さの単位) (0424) P. 15
		⇒	⇒ ソクノタイ (速度の単位) (0425) P. 15
	トクノタイ (特別な単位) (AEA) P. 16	⇒	⇒ ニイタイセキノタイ (任意体積単位のテキスト) (0602) P. 16
		⇒	⇒ ニイタイノタイ (任意の単位) (060) P. 16
		⇒	⇒ ヒツケノタイ (日付 / 時刻フォーマット) (0429) P. 15
		⇒	⇒ ヘンオンパ (平均流速) (0087) P. 12

3.1 グループ ソクテイスルアタイ（測定する値）

3.1.1 機能グループ ソクテイヘンスウ CH1（測定変数 CH1）



機能説明	
プロセスヘンスウ（プロセス変数）→ソクテイスルアタイ（測定する値）→ソクテイヘンスウ CH1（測定変数 CH1）	
この機能グループには、現在測定中の、チャンネル 1 の測定値が表示されます。	
🔔 注意！ - ここに記載されている測定パラメータの工学単位は、“タンイノセンタク（単位の選択）”グループで設定することができます。 - 流体が逆方向に流れている時、表示には、マイナスの符号が付きます。	
タ化キ リュウリョウ CH1（体積流量 CH1） (0001)	画面上に、現在測定中の体積流量が表示されます（チャンネル 1）。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：5.5445 dm ³ /min; 1.4359 m ³ /h; -731.63 gal/d など)
ワツク CH1（音速 CH1） (0002)	画面上に、現在液体中で測定している音速が表示されます（チャンネル 1）。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の固定小数点数 (例：1400.0 m/s、5249.3 ft/s)
リュウツク CH1（流速 CH1） (0003)	画面上に、現在測定中の流速が表示されます（チャンネル 1）。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：8.0000 m/s、26.247 ft/s)
シグナルツヨサ CH1（シグナル強さ CH1） (0007)	画面上に、シグナル強さが表示されます（チャンネル 1）。 表示内容： 4 桁の固定小数点数 (例：80.0) 🔔 注意！ 信頼性の高い測定を行うには、プロソニックフローのシグナル強さが 30 より強くなっている必要があります。

3.1.2 機能グループ ソクテイヘンスウ CH2（測定変数 CH2）

プロセスヘンスウ（プロセス変数） A

⇒

ソクテイヘンスウ（測定する値） AAA

⇒

ソクテイヘンスウ CH2（測定変数 CH2） 006

機能説明	
プロセスヘンスウ（プロセス変数）⇒ソクテイヘンスウ（測定する値）⇒ソクテイヘンスウ CH2（測定変数 CH2）	
この機能グループには、現在測定中の、チャンネル 2 の測定値が表示されます。	
 注意！ - ここに記載されている測定パラメータの工学単位は、“タンイノセンタク（単位の選択）”グループで設定することができます。 - 流体が逆方向に流れている時、表示には、マイナスの符号が付きます。	
タイキリョウ CH2（体積流量 CH2） (0061)	画面上に、現在測定中の体積流量が表示されます（チャンネル 2）。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d など)
オウソク CH2（音速 CH2） (0062)	画面上に、現在液体中で測定している音速が表示されます（チャンネル 2）。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の固定小数点数 (例：1400.0 m/s、5249.3 ft/s)
リュウソク CH2（流速 CH2） (0063)	画面上に、現在測定中の流速が表示されます（チャンネル 2）。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：8.0000 m/s、26.247 ft/s)
シグナルツヨサ CH2（シグナル強さ CH2） (0067)	画面上に、シグナル強さが表示されます（チャンネル 2）。 表示内容： 4 桁の固定小数点数 (例：80.0)  注意！ 信頼性の高い測定を行うには、プロソニックフローのシグナル強さが 30 より強くなっている必要があります。

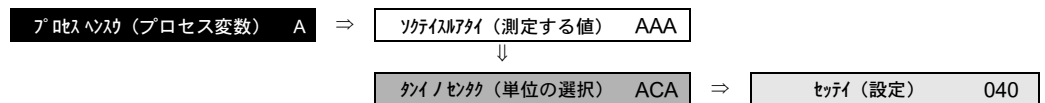
3.1.3 機能グループ サンシュツタイセキ（算出体積）

プロセスヘンスウ（プロセス変数） A ⇒ ソクテイスルタイ（測定する値） AAA ⇒ サンシュツタイセキ（算出体積） 008

機能説明	
プロセスヘンスウ（プロセス変数） → ソクテイスルタイ（測定する値） → サンシュツタイセキ（算出体積）	
画面上に算出測定値が表示されます。値の算出時には、両チャンネルの測定値が使用されます。  注意！ - ここに記載されている全測定パラメータの測定単位は、“タンイノセンタク（単位の選択）”グループで設定することができます。 - 流体が逆方向に流れている時、表示には、マイナスの符号が付きます。	
タイセキリュウリョウヘイキン（体積流量平均値） (0083)	画面上に、現在測定中の平均体積流量が表示されます。測定値から次のように算出されます。（タイセキリュウリョウ CH1（体積流量 CH1）+ タイセキリュウリョウ CH2（体積流量 CH2）） / 2 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d など)
ゴカイトイセキリュウリョウ（合計体積流量） (0084)	画面上に、体積流量の合計が表示されます。測定値から次のように算出されます。 タイセキリュウリョウ CH1（体積流量 CH1）+ タイセキリュウリョウ CH2（体積流量 CH2） 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d など)
タイセキリュウリョウノサ（体積流量の差） (0085)	画面上に、体積流量間の差が表示されます。測定値から次のように算出されます。 タイセキリュウリョウ CH1（体積流量 CH1）- タイセキリュウリョウ CH2（体積流量 CH2） 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：5.5445 dm³/min; 1.4359 m³/h; -731.63 gal/d など)
平均音速（ヘイキンオンソク） (0086)	画面上に平均音速が表示されます。測定値から次のように算出されます。 オンソク CH1（音速 CH1）（+ オンソク CH2（音速 CH2）） / 2 表示内容： 単位が付いた 5 桁の固定小数点数 (例：1400.0 m/s、5249.3 ft/s)
平均流速（ヘイキンリュウソク） (0087)	画面上に平均流速が表示されます。測定値から次のように算出されます。 リュウソク CH1（流速 CH1）（+ リュウソク CH2（流速 CH2）） / 2 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 (例：8.0000 m/s、26.247 ft/s)

3.2 グループ タンイ ノ センタク（単位の選択）

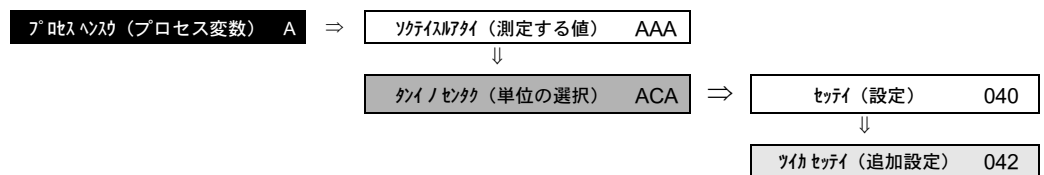
3.2.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
プロセスヘンスウ（プロセス変数）⇒タンイノセンタク（単位の選択）⇒セッテイ（設定）	
測定パラメータの単位は、この機能グループで選択することができます。	
タンイノタイノタイ（体積流量の単位） (0402)	この機能を使用して、体積流量を表示する単位を選択します。 ここで選択する単位は、次の機能にも適用されます。 ● 電流出力 ● FREQ（周波数）出力 ● リレーしきい値（リミット値、流れ方向） ● クリーページ 選択項目： メートル法： 立方センチメートル → cm³/s; cm³/min; cm³/h; cm³/day 立方デシメートル → dm³/s; dm³/min; dm³/h; dm³/day 立方メートル → m³/s; m³/min; m³/h; m³/day ミリリットル → ml/s; ml/min; ml/h; ml/day リットル → l/s; l/min; l/h; l/day ヘクトリットル → hl/s; hl/min; hl/h; hl/day メガリットル → Ml/s; Ml/min; Ml/h; Ml/day 米国： 立方センチメートル → cc/s; cc/min; cc/h; cc/day エーカーフット → af/s; af/min; af/h; af/day 立法フット → ft³/s; ft³/min; ft³/h; ft³/day 液体オンス → oz f/s; oz f/min; oz f/h; oz f/day ガロン → gal/s; gal/min; gal/h; gal/day, US kgal/s; US kgal/min; US kgal/h; US kgal/day ミリオンガロン → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/day バレル（通常の流体：31.5 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day バレル（ビール：31.0 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day バレル（石油化学製品：42.0 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day バレル（充填タンク：55.0 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day 英国 ガロン → gal/s; gal/min; gal/h; gal/day メガガロン → Mgal/s; Mgal/min; Mgal/h; Mgal/day バレル（ビール：36.0 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day バレル（石油化学：34.97 ガロン / バレル）→ bbl/s; bbl/min; bbl/h; bbl/day 任意の単位（"ニイノタイ（任意の単位）" 機能グループの 16 ページを参照） ---- → ----/s; ----/min; ----/h; ----/day 初期設定： 1/s  注意！ "ニイノタイ（任意の単位）(060)" 機能グループ（16 ページを参照）で体積単位を設定した場合、当該単位がここに表示されます。

機能説明	
プロセス ヘンスウ (プロセス変数) → タンクノセンタ (単位の選択) → セッテイ (設定)	
タンクノセンタ (体積の単位) (0403)	この機能を使用して、体積を表示する単位を選択します。 ここで選択する単位は、次の機能にも適用されます。 - パルス値 (例 : m³/p) 選択項目 : メートル法 : cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml MEGA 米国 : cc; af; ft³; oz f; gal; kgal; Mgal; bbl (通常の流体) ; bbl (ビール) ; bbl (石油化学製品) ; bbl (貯蔵タンク) 英国 : gal; Mgal; bbl (ビール) ; bbl (石油化学製品) 任意の単位 : ---- (16 ページ の " ニイノタンイ (任意の単位) " 機能グループを参照) 初期設定 : リットル (l)  注意 ! " ニイノタンイ (任意の単位) (060) " 機能グループ (16 ページを参照) で体積単位を設定した場合、当該単位がここに表示されます。 - 各積算計の単位は、個々に選択することができます。

3.2.2 機能グループ ツイカセッテイ（追加設定）



機能説明 プロセスヘンスウ（プロセス変数）⇒タンイノセンタク（単位の選択）⇒ツイカセッテイ（追加設定）	
オントノタイ（温度の単位） (0422)	この機能を使用して、液体の温度を表示する単位を選択します。  注意！ 液体の温度を“オント”（温度）機能（P.107 参照）に入力します。 選択項目： ℃（摂氏） K（ケルビン） °F（華氏） R（ランキン） 初期設定： ℃
ネトノタイ（粘度単位） (0423)	この機能を使用して、液体の粘度を表示する単位を選択します。 選択項目： mm²/s cSt St 初期設定： mm²/s
ガサノタイ（長さの単位） (0424)	この機能を使用して、長さの測定単位を選択します。 ここで選択する単位は、次の機能にも適用されます。 • ヨビコウケイ（呼び口径） • チョウケイ（直径） • パイプアツサ（パイプ厚さ） • ライニングノアツミ（ライニングの厚み） • ソクセンノナガサ（側線の長さ） • ワイヤノナガサ（ワイヤの長さ） • センサキョリ（センサ距離） 選択項目： ミリメートル（mm） INCH 初期設定： ミリメートル（mm）
ソウトノタイ（速度単位） (0425)	この機能を使用して、速度を表示する単位を選択します。 ここで選択する単位は、次の機能にも適用されます。 • オンソク（音速） • リュウソク（流速） 選択項目： m/s ft/s 初期設定： m/s
ヒツケ/ジコフォーマット（日付 / 時刻フォーマット） (0429)	この機能を使用して、校正履歴の日付と時刻のフォーマットを選択します。 選択項目： DD.MM.YY 24 H MM/DD/YY 12 H A/P DD.MM.YY 12 H A/P MM/DD/YY 24 H 初期設定： DD.MM.YY 24 H

3.3 グループ トクシュナ タンイ（特殊な単位）

3.3.1 機能グループ ニンイ ノ タンイ（任意の単位）



機能説明	
プロセスヘンスウ（プロセス変数）→ トクシュナタンイ（特殊な単位）→ ニンイノタンイ（任意の単位）	
この機能グループを使用して、流量変数に任意の単位を定義します。	
ニイタヒタイテキスト（任意体積単位のテキスト） (0602)	この機能を使用して、選択可能な体積（流量）単位のテキストを入力します。設定するのはテキストのみで、時間単位はタイセキリュウノタンイ（0402）の任意の単位から選択してください。 ユーザー入力： XXXX（最大 4 文字） 有効な文字は、A-Z、0-9、+、-、小数点、空白、下線です。 初期設定： ----（テキストなし） 例： テキスト入力が“GLAS”の場合、このテキスト文字列の最後に時間単位が表示されます（例：“GLAS/min”）。 GLAS = 体積（テキスト入力） GLAS/min = 体積流量（表示）
ニイタヒノタンイ（任意体積の単位） (0603)	この機能を使用して、自由に選択可能な単位に量単位（時間単位なし）を定義します。この単位の基本となる体積単位は 1 リットルです。 ユーザー入力： 7 桁の浮動小数点数 初期設定： 1 基準量： リットル 例： 1 Glas の体積は 0.5 l → Glas 2 個 = 1 リットル ユーザー入力：2

4 ブロッククイック セットアップ

ブロック	グループ	機能 グループ	機能
クイックセットアップ (B)	⇒	⇒	センサノセットアップ (1001) P. 17 ⇒ クイックセットアップ カシ? (クイック セットアップ開始?) (1002) P. 17 ⇒ ミヤクリュウ セットアップ (脈流セット アップ) (1003) P. 17 ⇒ T-DAT ホゾン / ミミ (T- DAT の保存 / 読 み込み) (1009) P. 18

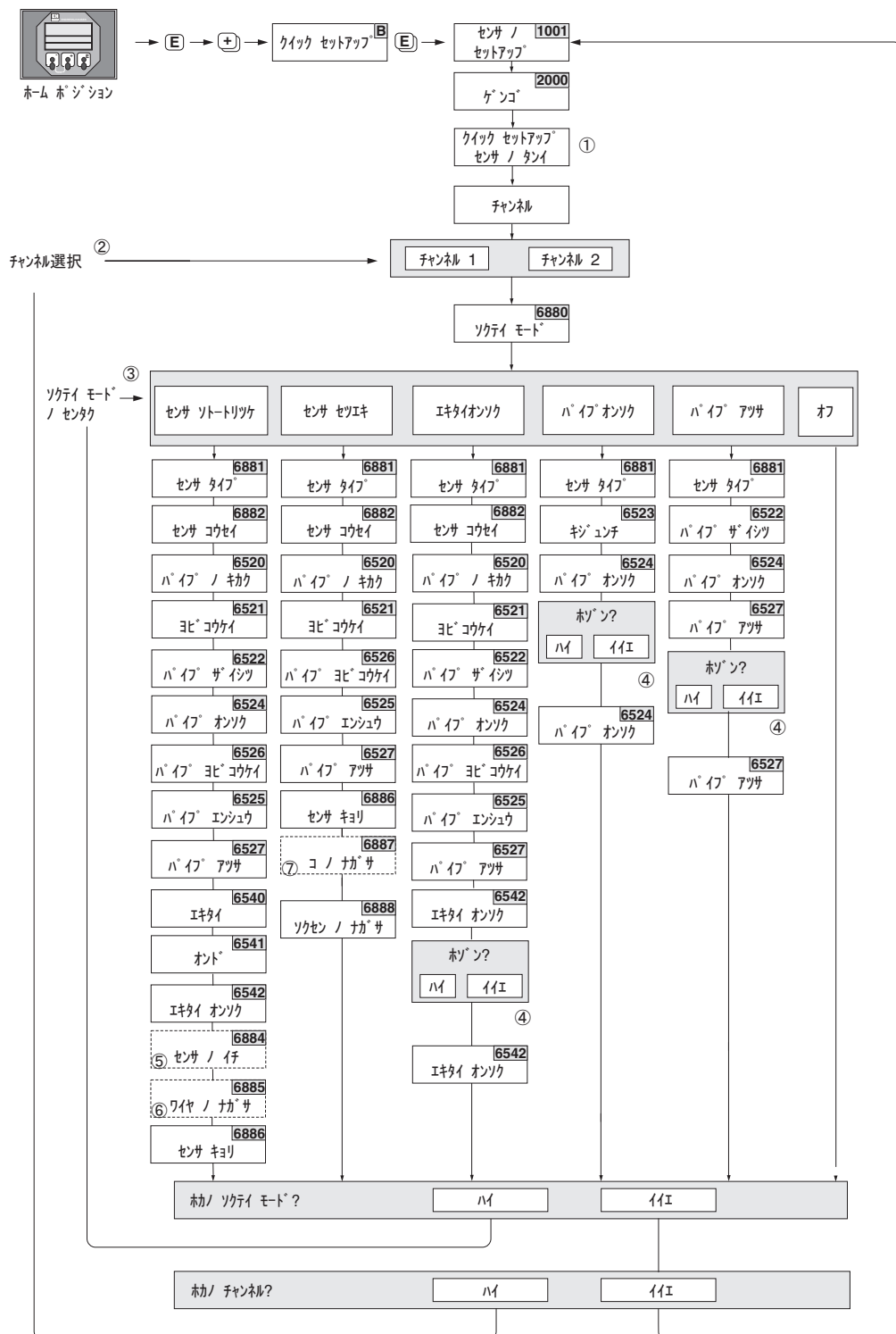
機能説明 クイック セットアップ	
センサノセットアップ (1001)	この機能を使用して、センサの設置用クイックセットアップメニューを開始します。 選択項目： ハイ イエ 初期設定： イエ  注意！ 19 ページに、センサ用クイックセットアップメニューのフローチャートが示されています。クイックセットアップメニューの詳細については、取扱説明書プロライン プロソニック フロー 93 (BA070D) を参照してください。
クイックセットアップ カシ? (クイック セットアップ開始?) (1002)	この機能を使用して、基本設定のためのクイックセットアップメニューを開始します。 選択項目： ハイ イエ 初期設定： イエ  注意！ 21 ページに基本設定用クイックセットアップメニューのフローチャートが示されています。クイックセットアップメニューの詳細については、取扱説明書プロライン プロソニック フロー 93 (BA070D) を参照してください。
ミヤクリュウ セットアップ (脈流セッ トアップ) (1003)	この機能を使用して、脈流について、用途別セットアップメニューを開始します。 選択項目： ハイ イエ 初期設定： イエ  注意！ 23 ページに脈流用クイックセットアップメニューのフローチャートが示されています。クイックセットアップメニューの詳細については、取扱説明書プロライン プロソニック フロー 93 (BA070D) を参照してください。

機能説明 クイック セットアップ	
T-DAT ホゾン/ヨミコミ (T-DAT の保存 / 読み込み) (1009)	この機能を使用して、変換器のパラメータ設定を変換器 DAT (T-DAT) に保存したり、パラメータ設定を T-DAT から EEPROM にロードしたりします (マニュアル安全機能)。 用途の例としては、次のものがあります。 ● 設定後、バックアップとして、現在のパラメータを T-DAT に保存することができます。 ● 何らかの理由で変換器を交換する場合、T-DAT のデータを新しい変換器 (EEPROM) に読み込むことができます。 選択項目： キャンセル ホゾン (EEPROM から T-DAT へ) ヨミコミ (T-DAT から EEPROM へ) 初期設定： キャンセル  注意！ ● 電源異常が発生すると、積算値は自動的に EEPROM に保存されます。 ● T-DAT が空だったり、誤ったりしている場合は、“ヨミコミ”オプションを実行できません。 ● T-DAT がない場合は、“ヨミコミ”および“ホゾン”オプションは実行できません。

4.1 クイックセットアップ “センサ”

センサの取付けに必要な設置距離は、“センサ”クイックセットアップ メニューを使用して設定することができます。

現場指示計のない機器の場合は、FieldCare 操作プログラムまたはアプリケーション オンライン ツールによって設置距離を算出できます。



A0008714-EN

**重要：**

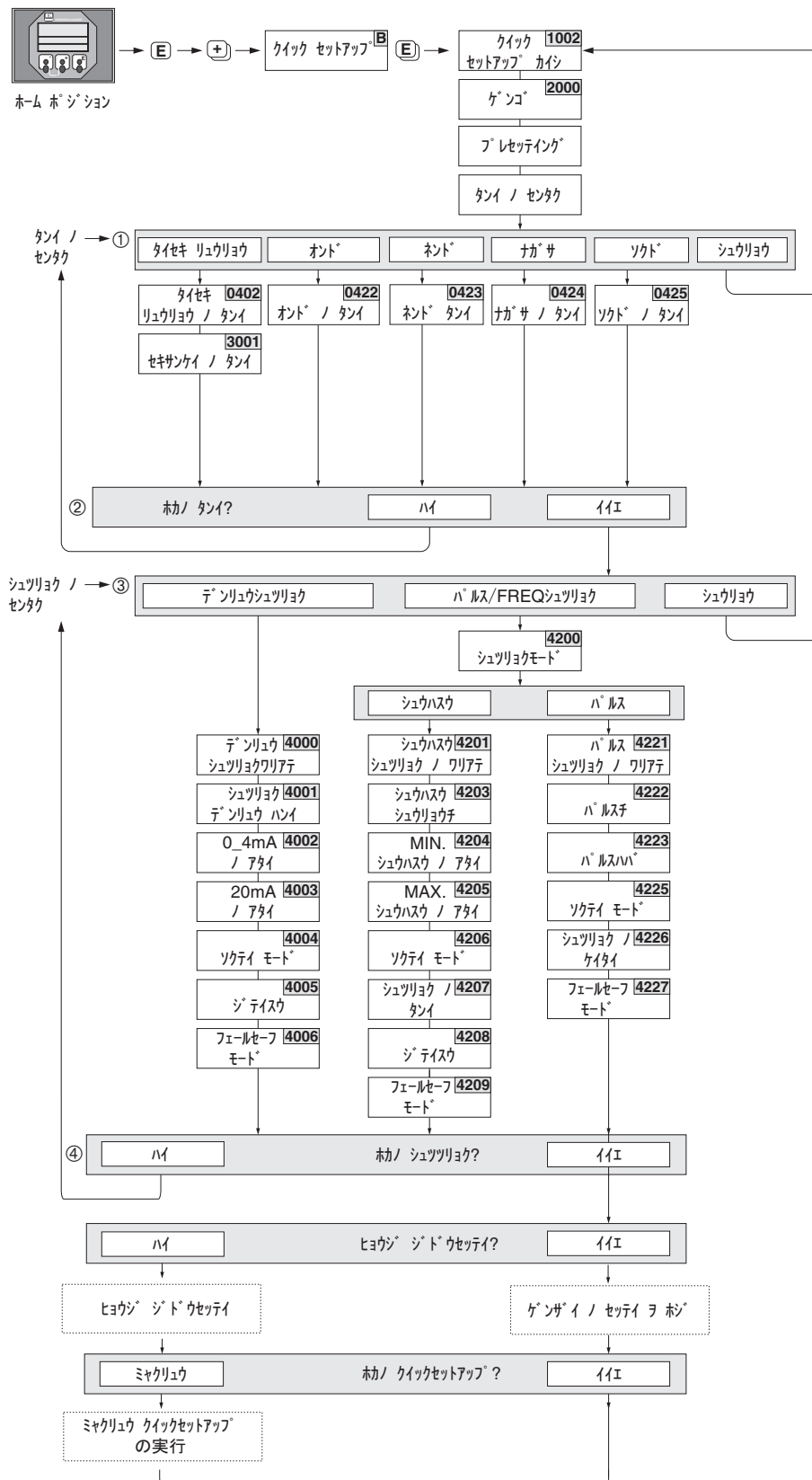
機能設定中に ESC キー (-+) を押すと、画面は "センサノセットアップ (1001)" のセルに戻ります。

- ① システムの単位の選択は、以下の機能にのみ影響します。
 - オートノタイ (温度の単位) (0422)
 - ナガサノタイ (長さの単位) (0424)
 - ソクドノタイ (速度単位) (0425)
- ② すでにクイックセットアップを実行しているチャンネルを選択すると、以前の値は上書きされます。
- ③ 各実行中はすべての選択肢が選択できます。以前の実行ですでに設定が行われていた場合はその設定は上書きされます。
- ④ パイプ音速の "ホヰン (保存) ?" プロンプトが表示されます。
 - "ハイ": クイックセットアップ中に測定された値が対応する機能に保存されます。
 - "イエ": 測定値は削除され、初期値のままになります。
- ⑤ "センサノイチ (センサの位置) (6884)" 機能は、以下の場合にのみ表示されます。
 - "ソクテイモード" (測定モード) (6880) 機能で "クランプ オン" オプションが選択されている
および
 - "センサコウセイ (センサ構成) (6882)" 機能で、トラバース数 2 が選択されている
- ⑥ "ワイヤノナガサ (ワイヤの長さ) (6885)" 機能は、以下の場合にのみ表示されます。
 - "ソクテイモード" (測定モード) (6880) 機能で "クランプ オン" オプションが選択されている
および
 - "センサコウセイ (センサ構成) (6882)" 機能で、トラバース数 1 が選択されている
- ⑦ "コノナガサ (弧の長さ) (6887)" 機能は、以下の場合にのみ表示されます。
 - "ソクテイモード" (測定モード) (6880) 機能で、"ソウニョウ (挿入)" オプションが選択されている
および
 - "センサコウセイ (センサ構成) (6882)" 機能で、"ニジユウケイロ (二重経路)" オプションが選択されている

4.2 クイックセットアップ “開始”

現場指示計のない機器の場合、各パラメータおよび機能は、FieldCare などの操作プログラムによって設定する必要があります。

指示計がある機器の場合、機器の標準的な設定は以下のクイックセットアップ メニューを使用することにより、簡単に素早く設定することができます。

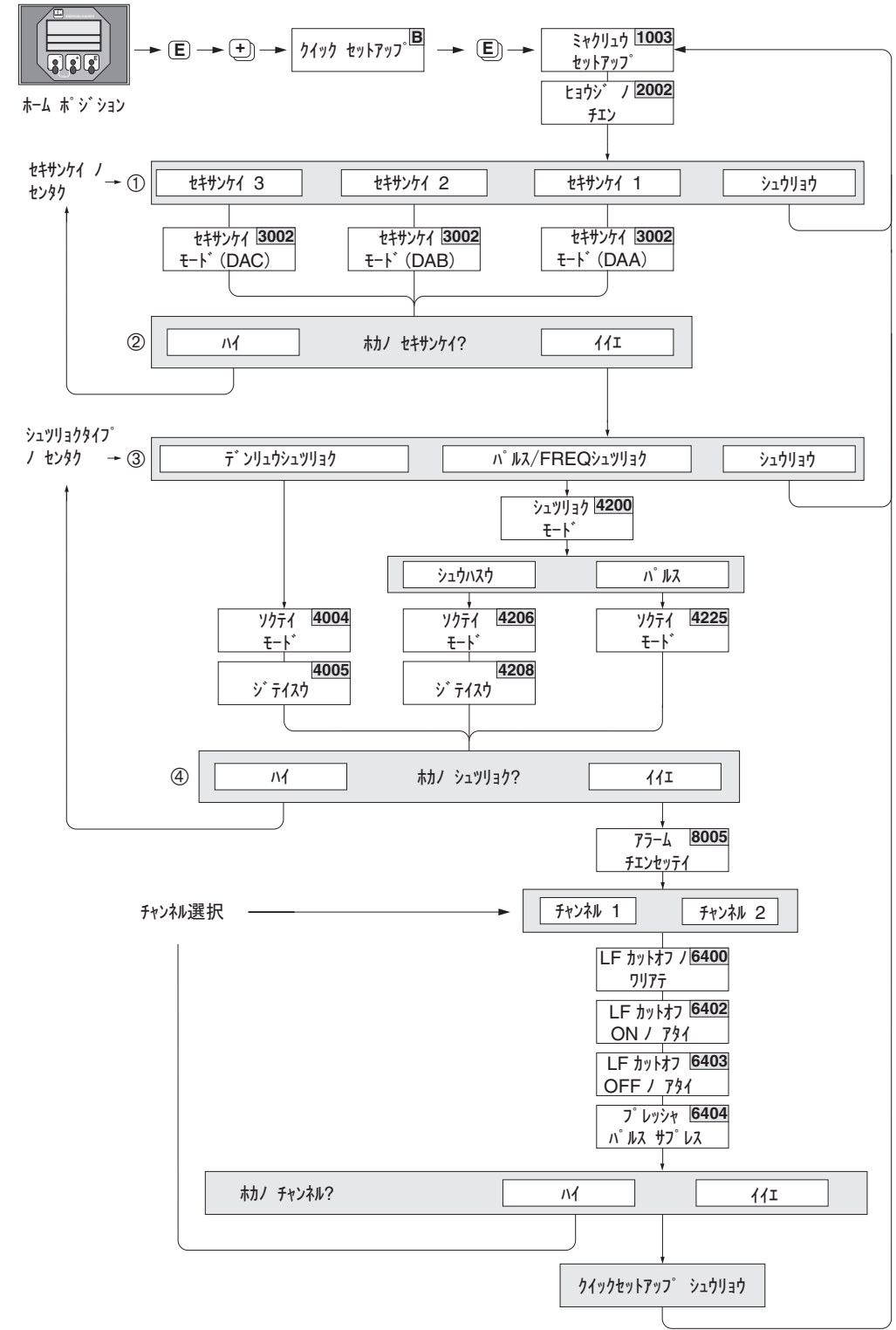


重要：

- 機能設定中に ESC キー (←) を押すと、画面は “クイックセットアップ カイシ? (クイックセットアップ 開始?) (1002)” 機能に戻ります。
 - “ヒョウジノシトウセツテイ (表示の自動設定)” に対して “ハイ” と入力すると、表示行は以下のように割り当てられます。
 - 1 行目の表示 = タイセキリュウリョウ (体積流量)
 - 2 行目の表示 = セキサンケイ 1 (積算計 1)
 - 3 行目の表示 = システムノジョウタイ (システムの状態)
-
- ① サイクルごとに、現在のクイックセットアップでまだ設定していない単位についてのみ選択できます。体積の単位は体積流量の単位から導かれます。
 - ② すべての単位を設定し終わるまで “ハイ” が表示され続けます。
“イエ” は、設定できる単位がなくなった時に表示されます。
 - ③ サイクルごとに、現在のクイックセットアップでまだ設定していない出力についてのみ選択できます。
 - ④ 未設定の出力がある限り “ハイ” が表示され続けます。
“イエ” は、設定できる出力がなくなった時に表示されます。

4.3 クイックセットアップ “脈流”

このクイックセットアップにより、脈流のある測定作業において設定する必要がある主だった機能を設定することができます。測定範囲や電流レンジ、フルスケール値など、予め設定済みの値は、この処理手順では変更されません。



**重要：**

- 機能設定中に ESC キー (–+) を押すと、画面は “ミクシユ セットアップ” (脈流セットアップ) (1003) ” 機能に戻ります。
- このクイックセットアップは、“開始” クイックセットアップから直接呼出すことも、“ミクシユ セットアップ” (脈流セットアップ) (1003) ” 機能を使用して手動で呼出すこともできます。

- ① サイクルごとに、現在のクイックセットアップでまだ設定していない積算計についてのみ選択できます。
- ② すべての積算計を設定し終わるまで “ハイ” が表示され続けます。
“イエ” は、設定できる積算計がなくなった時に表示されます。
- ③ サイクルごとに、現在のクイックセットアップでまだ設定していない出力についてのみ選択できます。
- ④ すべての出力を設定し終わるまで “ハイ” が表示され続けます。
“イエ” は、設定できる出力がなくなった時に表示されます。

クイックセットアップでの脈流セットアップメニューの設定：

機能コード	機能名称	推奨設定	内容
機能マトリックスによる呼出し：			
B	クイック セットアップ	ミクシユ セットアップ (脈流セットアップ)	P.17 参照
1003	ミクシユ セットアップ (脈流セットアップ)	ハイ	P.17 参照
基本設定：			
2002	ヒョウシ ノ チエン (表示の遅延)	1 秒	P.26 参照
3002	セキサンケイ モード (積算計モード) (DAA)	+/- パルス アジャスト	P.44 参照
3002	セキサンケイ モード (積算計モード) (DAB)	+/- パルス アジャスト	P.44 参照
3002	セキサンケイ モード (積算計モード) (DAC)	+/- パルス アジャスト	P.44 参照
出力の選択：デンリョウシュツリョク (電流出力) (1...2)			
4004	ソクテイ モード (測定モード)	ミクシユ (脈流)	P.53 参照
4005	ジテイスイ (時定数)	1 秒	P.55 参照
出力の選択：FREQ./ハズシ ユツリョク (周波数 / パルス出力) (1...n) / 出力モード：シュウハツ (周波数)			
4206	ソクテイ モード (測定モード)	ミクシユ (脈流)	P.63 参照
4208	ジテイスイ (時定数)	0 秒	P.67 参照
出力の選択：FREQ./ハズシ ユツリョク (周波数 / パルス出力) (1...n) / 出力モード：ハズシ			
4225	ソクテイ モード (測定モード)	ミクシユ (脈流)	P.71 参照
その他の設定：			
8005	アラーム チエンセツテイ (アラーム遅延設定)	0 秒	P.133 参照
6400	LF カットオフ ノ ワリアテ (ローフローカットオフの割り当て)	タイセキユウリョク (体積流量)	P.100 参照
6402	LF カットオフ ON ノ アタイ (ローフローカットオフ オンの値)	3.0 dm ³ /min または 0.8 US-gal/min	P.100 参照
6403	LF カットオフ OFF ノ アタイ (ローフローカットオフ オフの値)	50%	P.100 参照
6404	プレッシャ パルス サプレス	0 秒	P.101 参照

5 ブロックユーザー インターフェース

ブロック	グループ	機能グループ	機能
ユーザインターフェイス (C)	コントロール (OGA) P. 26	キホソセテイ (基本 設定) (200) P. 26	ゲンゴ (言語) (2000) P. 26
		ロクカクイヨ / ロク (ロック解除 / ロック) (202) P. 28	アケセコード (2020) P. 28
		オホレージョン (204) P. 29	テイスフレイテスト (2040) P. 29
	1 キョウメノロカ (1 行目の表示) (OGA) P. 30	セテイ (設定) (220) P. 30	ウリアテ (割り当て) (2200) P. 30
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (222) P. 32	ウリアテ (割り当て) (2220) P. 32
			100% / アタイ (100% の値) (2201) P. 31
	2 キョウメノロカ (2 行目の表示) (OGA) P. 34	セテイ (設定) (240) P. 34	ウリアテ (割り当て) (2400) P. 34
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (242) P. 36	ウリアテ (割り当て) (2420) P. 36
			100% / アタイ (100% の値) (2401) P. 35
			100% / アタイ (100% の値) (2421) P. 37
	3 キョウメノロカ (3 行目の表示) (OGA) P. 38	セテイ (設定) (260) P. 38	ウリアテ (割り当て) (2600) P. 38
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (262) P. 40	ウリアテ (割り当て) (2620) P. 40
			100% / アタイ (100% の値) (2601) P. 39
			100% / アタイ (100% の値) (2621) P. 41
	4 キョウメノロカ (4 行目の表示) (OGA) P. 42	セテイ (設定) (280) P. 42	ウリアテ (割り当て) (2800) P. 42
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (282) P. 44	ウリアテ (割り当て) (2820) P. 44
			100% / アタイ (100% の値) (2801) P. 41
			100% / アタイ (100% の値) (2821) P. 43
	5 キョウメノロカ (5 行目の表示) (OGA) P. 46	セテイ (設定) (300) P. 46	ウリアテ (割り当て) (3000) P. 46
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (302) P. 48	ウリアテ (割り当て) (3020) P. 48
			100% / アタイ (100% の値) (3001) P. 43
			100% / アタイ (100% の値) (3021) P. 45
	6 キョウメノロカ (6 行目の表示) (OGA) P. 50	セテイ (設定) (320) P. 50	ウリアテ (割り当て) (3200) P. 50
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (322) P. 52	ウリアテ (割り当て) (3220) P. 52
			100% / アタイ (100% の値) (3201) P. 45
			100% / アタイ (100% の値) (3221) P. 47
	7 キョウメノロカ (7 行目の表示) (OGA) P. 54	セテイ (設定) (340) P. 54	ウリアテ (割り当て) (3400) P. 54
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (342) P. 56	ウリアテ (割り当て) (3420) P. 56
			100% / アタイ (100% の値) (3401) P. 47
			100% / アタイ (100% の値) (3421) P. 49
	8 キョウメノロカ (8 行目の表示) (OGA) P. 58	セテイ (設定) (360) P. 58	ウリアテ (割り当て) (3600) P. 58
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (362) P. 60	ウリアテ (割り当て) (3620) P. 60
			100% / アタイ (100% の値) (3601) P. 49
			100% / アタイ (100% の値) (3621) P. 51
	9 キョウメノロカ (9 行目の表示) (OGA) P. 62	セテイ (設定) (380) P. 62	ウリアテ (割り当て) (3800) P. 62
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (382) P. 64	ウリアテ (割り当て) (3820) P. 64
			100% / アタイ (100% の値) (3801) P. 51
			100% / アタイ (100% の値) (3821) P. 53
	10 キョウメノロカ (10 行目の表示) (OGA) P. 66	セテイ (設定) (400) P. 66	ウリアテ (割り当て) (4000) P. 66
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (402) P. 68	ウリアテ (割り当て) (4020) P. 68
			100% / アタイ (100% の値) (4001) P. 53
			100% / アタイ (100% の値) (4021) P. 55
	11 キョウメノロカ (11 行目の表示) (OGA) P. 70	セテイ (設定) (420) P. 70	ウリアテ (割り当て) (4200) P. 70
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (422) P. 72	ウリアテ (割り当て) (4220) P. 72
			100% / アタイ (100% の値) (4201) P. 55
			100% / アタイ (100% の値) (4221) P. 57
	12 キョウメノロカ (12 行目の表示) (OGA) P. 74	セテイ (設定) (440) P. 74	ウリアテ (割り当て) (4400) P. 74
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (442) P. 76	ウリアテ (割り当て) (4420) P. 76
			100% / アタイ (100% の値) (4401) P. 57
			100% / アタイ (100% の値) (4421) P. 59
	13 キョウメノロカ (13 行目の表示) (OGA) P. 78	セテイ (設定) (460) P. 78	ウリアテ (割り当て) (4600) P. 78
		コウゴ ヒョウジ (交互 表示) (462) P. 80	ウリアテ (割り当て) (4620) P. 80
			100% / アタイ (100% の値) (4601) P. 59

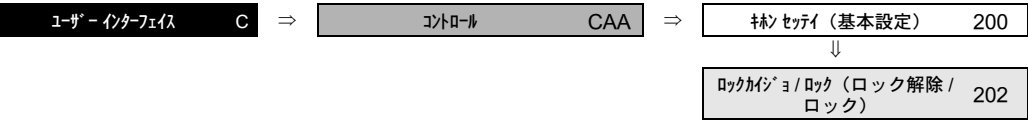
5.1 グループ コントロール

5.1.1 機能グループ キホンセッテイ（基本設定）

ユーザーインターフェイス		C	⇒	コントロール		CAA	⇒	基本セッテイ（基本設定）		200																																								
機能説明																																																		
ユーザー インターフェイス ⇒ コントロール ⇒ キホン セッテイ（基本設定）																																																		
ゲンゴ（言語） (2000)			この機能を使用して、現場指示計で表示されるすべてのパラメータおよびメッセージの言語を選択します。  注意！ この機能で表示される選択項目は、“ゲンゴグループ（言語グループ）（8226）”機能で表示されるグループによります。 選択項目： <table><tr><td>言語グループ</td><td>ENGLISH（英語）</td></tr><tr><td>WEST EU / USA</td><td>DEUTSCH（ドイツ語）</td></tr><tr><td>（西欧 7 カ国語パッケージ）</td><td>FRANCAIS（フランス語）</td></tr><tr><td></td><td>ESPANOL（スペイン語）</td></tr><tr><td></td><td>ITALIANO（イタリア語）</td></tr><tr><td></td><td>NEDERLANDS（オランダ語）</td></tr><tr><td></td><td>PORTUGUESE（ポルトガル語）</td></tr><tr><td>言語グループ</td><td>ENGLISH（英語）</td></tr><tr><td>EAST EU / SCAND</td><td>NORSK（ノルウェー語）</td></tr><tr><td>（東欧 7 カ国語パッケージ）</td><td>SVENSK（スウェーデン語）</td></tr><tr><td></td><td>SUOMI（フィンランド語）</td></tr><tr><td></td><td>POLISH（ポーランド語）</td></tr><tr><td></td><td>CZECH（チェコ語）</td></tr><tr><td></td><td>RUSSIAN（ロシア語）</td></tr><tr><td>言語グループ</td><td>ENGLISH（英語）</td></tr><tr><td>ASIA</td><td>BAHASA INDONESIA（インドネシア語）</td></tr><tr><td>（日本語パッケージ）</td><td>ニホンゴ（日本語）</td></tr><tr><td>言語グループ</td><td>CHINESE（中国語）</td></tr><tr><td>CHINESE</td><td>ENGLISH（英語）</td></tr><tr><td>（中国語パッケージ）</td><td></td></tr></table> 初期設定： 国によって異なります。139 ページを参照  注意！ - スタートアップ中に  キーを同時に押すと、言語は初期値の“ENGLISH”になります。 - 言語グループは、設定ソフトウェアの FieldCare により変更することができます。最寄りの弊社サービスにお問い合わせください。								言語グループ	ENGLISH（英語）	WEST EU / USA	DEUTSCH（ドイツ語）	（西欧 7 カ国語パッケージ）	FRANCAIS（フランス語）		ESPANOL（スペイン語）		ITALIANO（イタリア語）		NEDERLANDS（オランダ語）		PORTUGUESE（ポルトガル語）	言語グループ	ENGLISH（英語）	EAST EU / SCAND	NORSK（ノルウェー語）	（東欧 7 カ国語パッケージ）	SVENSK（スウェーデン語）		SUOMI（フィンランド語）		POLISH（ポーランド語）		CZECH（チェコ語）		RUSSIAN（ロシア語）	言語グループ	ENGLISH（英語）	ASIA	BAHASA INDONESIA（インドネシア語）	（日本語パッケージ）	ニホンゴ（日本語）	言語グループ	CHINESE（中国語）	CHINESE	ENGLISH（英語）	（中国語パッケージ）	
言語グループ	ENGLISH（英語）																																																	
WEST EU / USA	DEUTSCH（ドイツ語）																																																	
（西欧 7 カ国語パッケージ）	FRANCAIS（フランス語）																																																	
	ESPANOL（スペイン語）																																																	
	ITALIANO（イタリア語）																																																	
	NEDERLANDS（オランダ語）																																																	
	PORTUGUESE（ポルトガル語）																																																	
言語グループ	ENGLISH（英語）																																																	
EAST EU / SCAND	NORSK（ノルウェー語）																																																	
（東欧 7 カ国語パッケージ）	SVENSK（スウェーデン語）																																																	
	SUOMI（フィンランド語）																																																	
	POLISH（ポーランド語）																																																	
	CZECH（チェコ語）																																																	
	RUSSIAN（ロシア語）																																																	
言語グループ	ENGLISH（英語）																																																	
ASIA	BAHASA INDONESIA（インドネシア語）																																																	
（日本語パッケージ）	ニホンゴ（日本語）																																																	
言語グループ	CHINESE（中国語）																																																	
CHINESE	ENGLISH（英語）																																																	
（中国語パッケージ）																																																		
ヒョウシノチン（表示の遅延） (2002)			この機能を使用して、激しく変動する流量に対する表示の応答を設定します。つまり、早く応答させる場合は時定数を小さく、あるいは、遅れて応答させる場合は時定数を大きくします。 ユーザー入力： 0...100 秒 初期設定： 1 秒  注意！ 時定数を 0 秒に設定すると、遅延なしで応答します。																																															

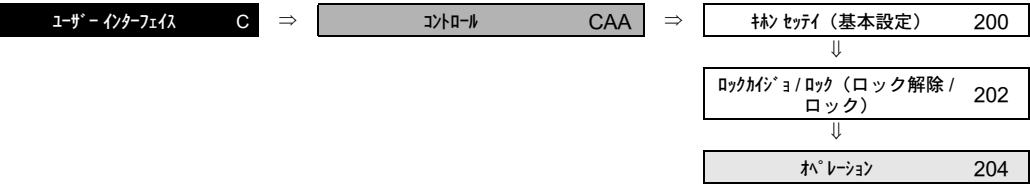
機能説明 ユーザー インターフェイス → コントロール → キボシ セッテイ (基本設定)	
LCD コントラスト (2003)	この機能を使用して、表示部のコントラストを最適化して現場のオペレーション状況に適合させます。 ユーザー入力： 10...100% 初期設定： 50%
バックライト (2004)	この機能を使用して、操作環境に応じてバックライトを最適化します。 ユーザー入力： 10...100% 初期設定： 50%
Xキョウメサンジュツタイセイ (X 行 目算出体積) (2009)	この機能を使用して、両チャンネルの測定値からの“算出測定変数”のうち、いずれを表示するかを指示します。要求された行に値が表示されるようにするため、リアテ (割り当て) 機能 (2200、1キョウメノヒョウジ (1 行目の表示))、(2400、2キョウメノヒョウジ (2 行目の表示))、(2600、3キョウメノヒョウジ (3 行目の表示)) でサンジュツタイセイリュウリョウ (算出体積流量) オプションを選択する必要があります。  注意！ “ソクテイモード” (測定モード) (6880) 機能で、少なくとも 1 つのチャンネルに対して オフ が選択されている場合は、この機能は表示されません。 選択項目： (CH1 + CH2) /2 CH1 + CH2 CH1 - CH2 初期設定： (CH1 + CH2) /2

5.1.2 機能グループ ロックカイジョ / ロック（ロック解除 / ロック）



機能説明	
ユーザー インターフェイス → コントロール → ロックカイジョ / ロック（ロック解除 / ロック）	
7桁入コード (2020)	機器システムのすべてのデータは、不注意の誤操作から保護することができます。この機能により決められたコードを入力しないと設定値の変更ができません。⌨ キーが押されると、どの機能にあっても自動的に、この機能に切り替わり、コードを入力する画面が、表示部に表示されます（プログラミングがロックされている場合）。 パーソナルコード（初期設定 = 93、機能を参照）を入力することによって、プログラミングを有効にすることができます。 ユーザー入力： 最大 4 桁の数字：0...9999  注意！ 60 秒間キー操作を行わなければ、プログラミングレベルは無効になり、自動的にホームポジションに戻ります。 - プライベートコード以外の数字を入力すると、プログラミングはロックされます。 - プライベートコードを紛失した場合は、弊社サービスにお問い合わせください。
プライベートコード (2021)	この機能を使用して、プログラミングを有効にするためのパーソナルコードを入力します。 ユーザー入力： 0...9999（最大 4 桁の数字） 初期設定： 93  注意！ - プライベートコードで "0" を設定すると、常時プログラミングすることができる設定となります。 - プログラミングをロックすると、この機能は利用できません。また、第三者によるコードの変更も不可能になります。
7桁入ステータス (2022)	この機能では、アクセスステータスを表示します。 表示内容： ユーザー アクセス（設定可能） ロック サレマシタ（設定不可能）
7桁入コード カウント (2023)	この機能は、プライベートコードまたはサービスコードを入力して、何回ロック解除を行ったかを表示します。 表示： 整数（初期設定：0）

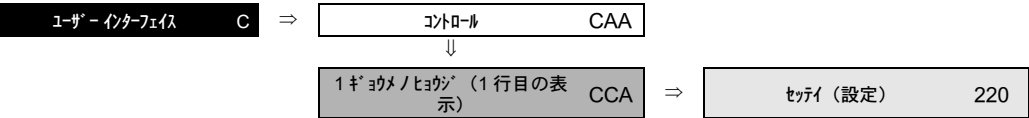
5.1.3 機能グループ オペレーション

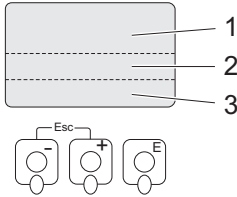


機能説明	
ユーザー インターフェイス → コントロール → オペレーション	
ディスプレイテスト (2040)	この機能を使用して、現場指示計の動作性能とそのピクセルをテストします。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ テスト手順 1. オンを選択してテストを開始します。 2. 1 行目、2 行目、3 行目のすべてのピクセルが、最短 0.75 秒間暗くなります。 3. 1 行目、2 行目、3 行目のそれぞれのフィールドで、最短 0.75 秒間 "8" の文字が表示されます。 4. 1 行目、2 行目、3 行目のそれぞれのフィールドで、最短 0.75 秒間 "0" の文字が表示されます。 5. 1 行目、2 行目、3 行目に、最短 0.75 秒間何も表示されません (空白表示)。 テストが完了すると、現場指示計はその初期の状態に戻り、設定がオフに変わります。

5.2 グループ 1 ギョウメ ノ ヒョウジ (1 行目の表示)

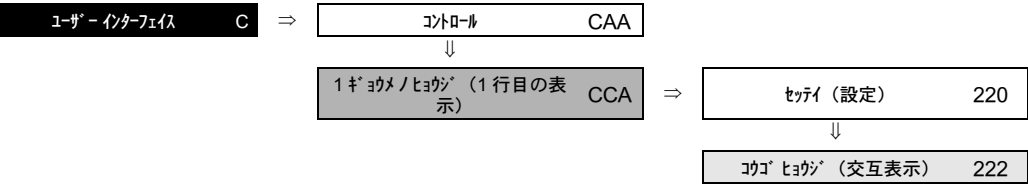
5.2.1 機能グループ セッテイ (設定)



機能説明	
ユーザー インターフェイス → 1 ギョウメ ノ ヒョウジ (1 行目の表示) → セッテイ (設定)	
1 = 1 行目の表示 2 = 2 行目の表示 3 = 3 行目の表示	 A0001253
リッテ (割り当て) (2200)	この機能を使用して、通常の測定作業中 1 行目の表示 (現場指示計の一番上の行) に割り当てられる表示値を定義します。 選択項目 : オフ タイセキ リュウリョウ (体積流量) (CH1...CH2) サンシュツ タイセキ リュウリョウ (算出体積流量) % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) (CH1...CH2) % サンシュツ タイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) オンソク (音速) (CH1...CH2) オンソク ヘイキンチ (音速平均値) シグナル ツヨサ (シグナル強さ) (CH1...CH2) リュウソク (流速) (CH1...CH2) リュウソク ヘイキンチ (流速平均値) デンリュウシュツリョクチ (電流出力値 1...3) シュツリョク シュハスウチ (出力周波数値 1...2) セキサンケイ (積算計 1...3)  注意 ! チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。"ソクテイ モード" (測定モード) (6880) " 機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。 初期設定 : タイセキ リュウリョウ CH1 (体積流量 CH1) オプションソフトウェアパッケージ "ジ コシダシ ノ リ" : タイセキ リュウリョウ ヘンサ (CH1...CH2) タイセキ リュウリョウ ヘンサ ヘイキン リュウソク ヘンサ (CH1...CH2) リュウソク ヘンサ ヘイキン シグナル ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ ヘイキン ソクテイジカン ヘンサ (CH1...CH2) シジ コサ ヘンサ (CH1...CH2)

機能説明 ユーザー インターフェイス → 1 キョウメノヒョウジ (1 行目の表示) → セッテイ (設定)	
100% ノタイ (100% の値) (2201)	 注意！ この機能は、"ワリアテ (割り当て) (2200)" 機能で % タイセキリュウリョウ (% 体積流量) または % サンシュツ タイセキリュウリョウ (% 算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 10 l/s
フォーマット (2202)	この機能を使用して、1 行目に表示される値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXXX.X - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX 初期設定： X.XXXX  注意！ - この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 - 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され (例：1.2 → m³/h)、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。

5.2.2 機能グループ コウゴヒョウジ (交互表示)



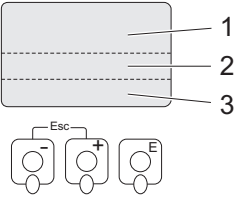
機能説明 ユーザー インターフェイス → 1キョウメノヒョウジ (1行目の表示) → コウゴヒョウジ (交互表示)	
ワリアテ (割り当て) (2220)	この機能を使用して、“ワリアテ (割り当て) (2200)” 機能で定義された値と交互に (10 秒毎に) 1 行目に表示するための第二の値を定義します。 選択項目： オフ タイセキ リュウリョウ (体積流量) (CH1...CH2) サンシュツ タイセキ リュウリョウ (算出体積流量) % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) (CH1...CH2) % サンシュツ タイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) オンソク (音速) (CH1...CH2) オンソク ヘイキンチ (音速平均値) シグナル ツヨサ (シグナル強さ) (CH1...CH2) リュウソク (流速) (CH1...CH2) リュウソク ヘイキンチ (流速平均値) デンリュウシュツリョクチ (電流出力値 1...3) シュツリョク シュバスウチ (出力周波数値 1...2) セキサンケイ (積算計 1...3)  注意！ チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。“ソクテイ モード” (測定モード) (6880)” 機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。 初期設定： オフ オプションソフトウェアパッケージ "ジゴシダツリ"： タイセキ リュウリョウ ヘンサ (CH1...CH2) タイセキ リュウリョウ ヘンサ ヘイキン リュウソク ヘンサ (CH1...CH2) リュウソク ヘンサ ヘイキン シグナル ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ ヘイキン ソクテイジカン ヘンサ (CH1...CH2) シジゴサ ヘンサ (CH1...CH2)
100% ノリタイ (100% の値) (2221)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2200)” 機能で % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) または % サンシュツ タイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 呼び口径および国によって異なります。[value] / [dm³...m³ または US-gal...US-Mgal] フルスケール値用単位の初期設定に対応します (139 ページ以降を参照)。

機能説明	
ユーザー インターフェイス → 1 キョウメ ノ ヒョウジ (1 行目の表示) → コウゴ ヒョウジ (交互表示)	
フォーマット (2222)	この機能を使用して、1 行目に交互表示される第二の値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX 初期設定： X. XXXX  注意！ - この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 - 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され（例：1.2 → m³/h）、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。

5.3 グループ 2 ギョウメ ノ ヒョウジ (2 行目の表示)

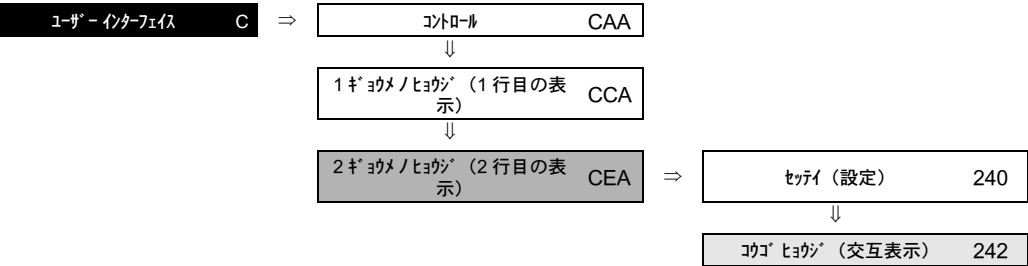
5.3.1 機能グループ セッテイ (設定)



機能説明	
ユーザーインターフェイス → 2 ギョウメノヒョウジ (2 行目の表示) → セッテイ (設定)	
1 = 1 行目の表示 2 = 2 行目の表示 3 = 3 行目の表示	 A0001253
リテ (割り当て) (2400)	この機能を使用して、通常の測定作業中 2 行目の表示（現場指示計の真中の行）に割り当てられる表示値を定義します。 選択項目： オフ タイセキリュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） サンシュツタイセキリュウリョウ（算出体積流量） ％タイセキリュウリョウ（％体積流量）（CH1...CH2） ％サンシュツタイセキリュウリョウ（％算出体積流量） オンソク（音速）（CH1...CH2） オンソクヘイキンチ（音速平均値） シグナルツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） リュウソク（流速）（CH1...CH2） リュウソクヘイキンチ（流速平均値） ％バーグラフタイセキ（％バーグラフ体積流量）（CH1...CH2） ％バーグラフサンシュツタイセキ（％バーグラフ算出体積流量）（CH1...CH2） ％バーグラフシグナルツヨサ（％バーグラフシグナル強さ）（CH1...CH2） デンリュウシュツリョクチ（電流出力値 1...3） シュツリョクシュハスウチ（出力周波数値 1...2） セキサンケイ（積算計 1...3） タグバンゴウ（タグ番号） ナガレホウコウ（流れ方向）（CH1...CH2） サンシュツナガレホウコウ（算出流れ方向） 初期設定： セキサンケイ（積算計） 1  注意！ チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。"ソクテイモード"（測定モード）（6880）"機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。 オプションソフトウェアパッケージ "ジヨシダシキ"： タイセキリュウリョウヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウヘンサヘイキン リュウソクヘンサ（CH1...CH2） リュウソクヘンサヘイキン シグナルヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサヘイキン ソクテイシカンヘンサ（CH1...CH2） シジゴサヘンサ（CH1...CH2）

機能説明	
ユーザー インターフェイス → 2 キョウメノヒョウジ (2 行目の表示) → セッテイ (設定)	
100% ノタイ (100% の値) (2401)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2400)” 機能で以下のいずれかが選択されていない限り、使用できません。 ● % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) ● % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) ● % サンシュツ タイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) ● % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 呼び口径および国によって異なります。[value] / [dm³...m³ または US-gal...US-Mgal] フルスケール値用単位の初期設定に対応します (139 ページ以降を参照)。
フォーマット (2402)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2400)” 機能で数値表示が必要な選択項目が選択されていない限りこの機能を利用することはできません。 この機能を使用して、2 行目に表示される値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXXX 初期設定： X. XXXX  注意！ ● この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 ● 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され (例：1.2 → m³/h)、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。
ヒョウジ モード (表示モード) (2403)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2420)” 機能で % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) または % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パーグラフのフォーマットを設定します。 選択項目： セイホウコウ (正方向) (25/50/75% の目盛りと符号が付いた簡単なパーグラフ)。 A0001258 セイ / フリョウコウ (正 / 負両方向) (正の流れ方向と負の流れ方向を示す対称的なパーグラフ。-50 / 0 / +50% の目盛りと符号付き。) A0001259 初期設定： セイホウコウ (正方向)

5.3.2 機能グループ コウゴヒョウジ（交互表示）

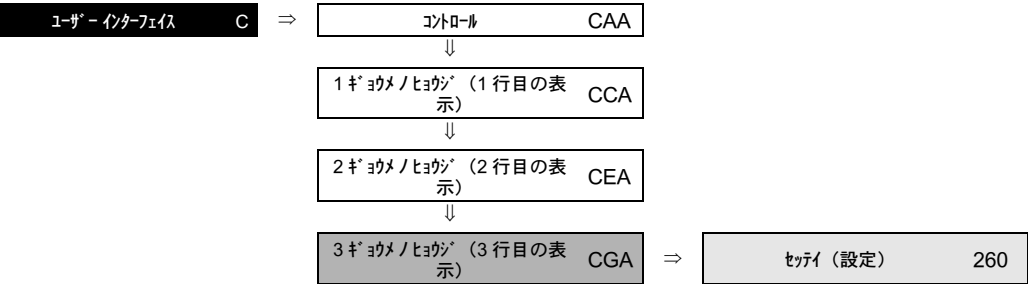


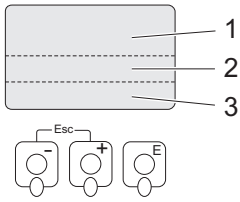
機能説明	
ユーザーインターフェイス → 2キョウメノヒョウジ（2行目の表示） → コウゴヒョウジ（交互表示）	
リアテ（割り当て） (2420)	この機能を使用して、“リアテ（割り当て）（2400）”機能で定義された値と交互に（10秒毎に）2行目に表示するための第二の値を定義します。 選択項目： オフ タイセキリュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） サンシュツタイセキリュウリョウ（算出体積流量） %タイセキリュウリョウ（%体積流量）（CH1...CH2） %サンシュツタイセキリュウリョウ（%算出体積流量） オンソク（音速）（CH1...CH2） オンソクヘイキンチ（音速平均値） シグナルツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） リュウソク（流速）（CH1...CH2） リュウソクヘイキンチ（流速平均値） %バーグラフタイセキ（%バーグラフ体積流量）（CH1...CH2） %バーグラフサンシュツタイセキ（%バーグラフ算出体積流量）（CH1...CH2） %バーグラフシグナルツヨサ（%バーグラフシグナル強さ）（CH1...CH2） デンリュウシュツリョクチ（電流出力値 1...3） シュツリョクシュハスチ（出力周波数値 1...2） セキサンケイ（積算計 1...3） タグバンゴウ（タグ番号） ナガレホウコウ（流れ方向）（CH1...CH2） サンシュツナガレホウコウ（算出流れ方向） 初期設定： オフ  注意！ 交互表示モードは、アラーム / 注意メッセージが表示されると直ちに中断されます。 このメッセージは、画面に表示されます。 - アラームメッセージ（アイコンが点灯） “インジョウノジュリョウ（異常の受領）（8004）”機能でオンが選択された場合、エラーの確認が済んで、エラーがなくなると、直ちに交互表示モードが再開します。 “インジョウノジュリョウ（異常の受領）（8004）”機能でオフが選択された場合、エラーがなくなると、直ちに交互表示モードが再開します。 - 注意メッセージ（感嘆符が表示される）： - 注意メッセージが有効でなくなると、直ちに交互表示モードが再開します。 チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。“ソクテイモード”（測定モード）（6880）”機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。 オプションソフトウェアパッケージ“ジヨシダンネリ”： タイセキリュウリョウヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウヘンサヘイキン リュウソクヘンサ（CH1...CH2） リュウソクヘンサヘイキン シグナルヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサヘイキン ソクテイシカンヘンサ（CH1...CH2） シジゴサヘンサ（CH1...CH2）

機能説明	
ユーザー インターフェイス → 2 キョウメノヒョウジ (2 行目の表示) → コウゴ ヒョウジ (交互表示)	
100% ノタイ (100% の値) (2421)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2420)” 機能で以下のいずれかが選択されていない限り、使用できません。 ● % タイセキ リュウヨウ (% 体積流量) ● % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) ● % サンシュツ タイセキ リュウヨウ (% 算出体積流量) ● % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 呼び口径および国によって異なります。[value] / [dm³...m³ または US-gal...US-Mgal] フルスケール値用単位の初期設定に対応します (139 ページ以降を参照)。
フォーマット (2422)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2420)” 機能で数値表示が必要な選択項目が選択されていない限りこの機能を利用することはできません。 この機能を使用して、2 行目に交互表示される第二の値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX 初期設定： X. XXXX  注意！ ● この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 ● 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され (例：1.2 → m³/h)、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。
ヒョウジ モード (表示モード) (2423)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2420)” 機能で % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) または % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パーグラフのフォーマットを設定します。 選択項目： セイホウコウ (正方向) (25/50/75% の目盛りと符号が付いた簡単なパーグラフ)。 A0001258 セイ / フリョウコウ (正 / 負両方向) (正の流れ方向と負の流れ方向を示す対称的なパーグラフ。-50 / 0 / +50% の目盛りと符号付き。) A0001259 初期設定： セイホウコウ (正方向)

5.4 グループ 3 ギョウメ ノ ヒョウジ (3 行目の表示)

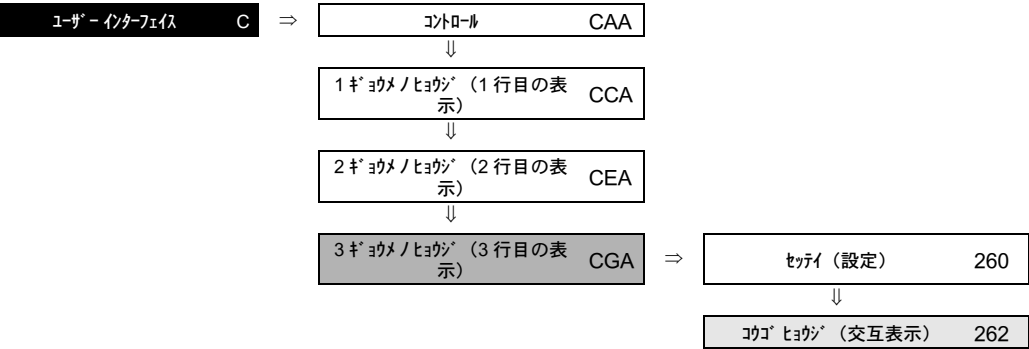
5.4.1 機能グループ セッテイ (設定)



機能説明	
ユーザー インターフェイス → 3 ギョウメ ノ ヒョウジ (3 行目の表示) → セッテイ (設定)	
1 = 1 行目の表示 2 = 2 行目の表示 3 = 3 行目の表示	 A0001253
割り当て (割り当て) (2600)	この機能を使用して、通常の測定作業中 3 行目の表示 (現場指示計の一番下の行) に割り当てられる表示値を定義します。 選択項目 : オフ タイセキ リュウリョウ (体積流量) (CH1...CH2) サンシュツタイセキ リュウリョウ (算出体積流量) % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) (CH1...CH2) % サンシュツタイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) オンソク (音速) (CH1...CH2) オンソク ヘイキンチ (音速平均値) シグナル ツヨサ (シグナル強さ) (CH1...CH2) リュウソク (流速) (CH1...CH2) リュウソク ヘイキンチ (流速平均値) % バージグラフ タイセキ (% バージグラフ体積流量) (CH1...CH2) % バージグラフ サンシュツタイセキ (% バージグラフ算出体積流量) (CH1...CH2) % バージグラフ シグナル ツヨサ (% バージグラフシグナル強さ) (CH1...CH2) デンリョウシュツリョクチ (電流出力値 1...3) シュツリョク シュハスウチ (出力周波数値 1...2) セキサンケイ (積算計 1...3) タグ バンゴウ (タグ番号) システム ノ ジョウタイ (システムの状態) ナガレホウコウ (流れ方向) (CH1...CH2) サンシュツ ナガレホウコウ (算出流れ方向) 初期設定 : システム ノ ジョウタイ (システムの状態)  注意 ! チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。"ソクテイ モード" (測定モード) (6880) "機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。 オプションソフトウェアパッケージ "ジヨシダンネリウ" : タイセキ リュウリョウ ヘンサ (CH1...CH2) タイセキ リュウリョウ ヘンサ ヘイキン リュウソク ヘンサ (CH1...CH2) リュウソク ヘンサ ヘイキン シグナル ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ (CH1...CH2) オンソク ヘンサ ヘイキン ソクテイシカン ヘンサ (CH1...CH2) シジ コサ ヘンサ (CH1...CH2)

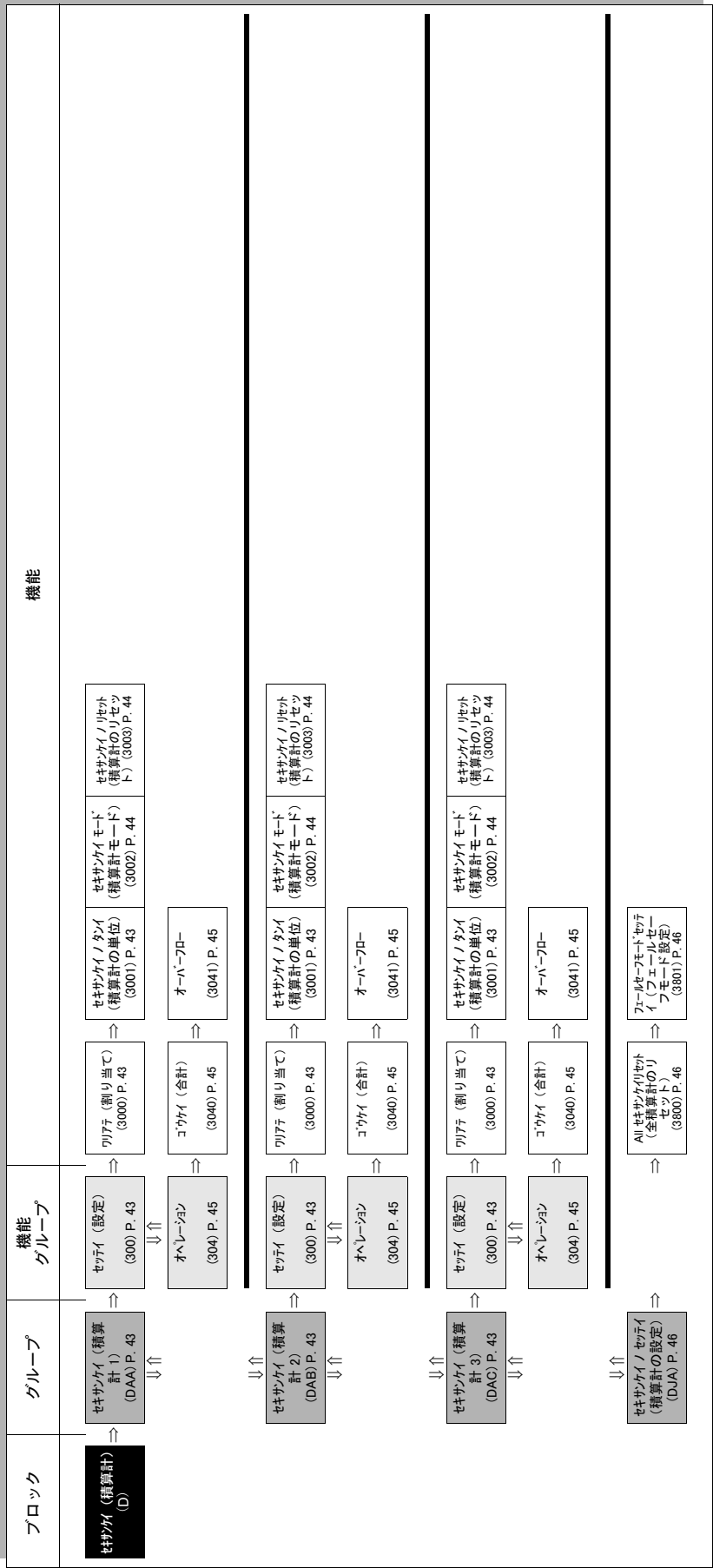
機能説明 ユーザー インターフェイス → 3 キョウメノヒョウジ (3 行目の表示) → セッテイ (設定)	
100% ノタイ (100% の値) (2601)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2400)” 機能で以下のいずれかが選択されていない限り、使用できません。 ● % タイセキ リュウリョウ (% 体積流量) ● % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) ● % サンシュツ タイセキ リュウリョウ (% 算出体積流量) ● % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 呼び口径および国によって異なります。[value] / [dm³...m³ または US-gal...US-Mgal] フルスケール値用単位の初期設定に対応します (139 ページ以降を参照)。
フォーマット (2602)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2600)” 機能で数値表示が必要な選択項目が選択されていない限りこの機能を利用することはできません。 この機能を使用して、3 行目に表示される値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX 初期設定： X. XXXX  注意！ ● この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 ● 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され (例：1.2 → m³/h)、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。
ヒョウジ モード (表示モード) (2603)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2600)” 機能で % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) または % パーグラフサンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パーグラフのフォーマットを設定します。 選択項目： セイホウコウ (正方向) (25/50/75% の目盛りと符号が付いた簡単なパーグラフ)。 A0001258 セイ / フリュウコウコウ (正 / 負両方向) (正の流れ方向と負の流れ方向を示す対称的なパーグラフ。-50 / 0 / +50% の目盛りと符号付き。) A0001259 初期設定： セイホウコウ (正方向)

5.4.2 機能グループ コウゴヒョウジ（交互表示）



機能説明	
ユーザー インターフェイス → 3 キョウメノヒョウジ (3 行目の表示) → コウゴ ヒョウジ (交互表示)	
100% ノタイ (100% の値) (2621)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2400)” 機能で以下のいずれかが選択されていない限り、使用できません。 ● % タイセキ リュウヨウ (% 体積流量) ● % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) ● % サンシュツ タイセキ リュウヨウ (% 算出体積流量) ● % パーグラフ サンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) この機能を使用して、画面に表示される流れの値を 100% の値として設定します。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 呼び口径および国によって異なります。[value] / [dm³...m³ または US-gal...US-Mgal] フルスケール値用単位の初期設定に対応します (139 ページ以降を参照)。
フォーマット (2622)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2600)” 機能で数値表示が必要な選択項目が選択されていない限りこの機能を利用することはできません。 この機能を使用して、3 行目に交互表示される第二の値の小数点以下の最大桁数を設定します。 選択項目： XXXXXX. - XXXX.X - XXX.XX - XX.XXX -X.XXXX 初期設定： X. XXXX  注意！ ● この設定は、表示部で表示される指示にのみ影響を及ぼすもので、機器の測定精度には一切関係ありません。 ● 機器により計算された小数点以下の桁数は、この設定および工学単位に応じて異なるため、常に表示されるとは限りません。そのような場合、画面上では測定値と工学単位の間矢印が表示され (例: 1.2 → m³/h)、機器が、表示部で表示できる小数部の桁数を超える桁数を使って計算していることを示します。
ヒョウジ モード (表示モード) (2623)	 注意！ この機能は、“ワリアテ (割り当て) (2620)” 機能で % パーグラフ タイセキ FL (% パーグラフ体積流量) または % パーグラフサンシュツ タイセキ FL (% パーグラフ算出体積流量) が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パーグラフのフォーマットを設定します。 選択項目： セイホウコウ (正方向) (25/50/75% の目盛りと符号が付いた簡単なパーグラフ)。 A0001258 セイ / フ リョウコウ (正 / 負両方向) (正の流れ方向と負の流れ方向を示す対称的なパーグラフ。-50 / 0 / +50% の目盛りと符号付き。) A0001259 初期設定： セイホウコウ (正方向)

6 ブロック セキサンケイ（積算計）



6.1 グループ セキサンケイ（積算計（1...3））

6.1.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
セキサンケイ（積算計） → セキサンケイ（積算計（1...3）） → セッテイ（設定）	
以下の機能説明は、積算計 1...3 に適用されます。これらの積算計は、別個に設定できます。	
リリテ（割り当て） (3000)	この機能を使用して、積算計に測定パラメータを割り当てます。 選択項目： オフ タイセキ リュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） タイセキ リュウリョウ ヘイケンチ（体積流量平均値） コウケイタイセキ リュウリョウ（合計体積流量）（CH1+CH2） タイセキ リュウリョウ ノ サ（体積流量の差）（CH1-CH2） 初期設定： CH1 タイセキ リュウリョウ（CH1 体積流量）  注意！ ● 選択が変更されると積算計は“0”にリセットされます。 ● この積算計の“セッテイ（設定）”機能グループで オフ を選択すると、“3000”機能のみがそのまま表示されます。
セキサンケイノタンイ（積算計の単位） (3001)	この機能を使用して、事前を選択されている積算計の測定パラメータを設定します。 選択項目： メートル法 cm³; dm³; m³; ml; l; hl; Ml 米国 cc; af; ft³; oz f; gal; Mgal; bbl（通常の流体）; bbl（ビール）; bbl（石油化学製品）; bbl（貯蔵タンク）; US Kgal 英国 gal; Mgal; bbl（ビール）; bbl（石油化学製品） 任意の単位 ----（16 ページの“ニイノタンイ（任意の単位）”機能グループを参照） 初期設定： m³

機能説明 セキサンケイ（積算計）→ セキサンケイ（積算計（1...3））→ セッテイ（設定）	
セキサンケイモード（積算モード） (3002)	この機能を使用して、当該積算計による流量の積算方法を定義します。 選択項目： +/- パルスアシスト 正および負の流量。正方向および逆方向の両方の流量が考慮されます。 つまり、流れ方向の総流量が記録されます。 正方向 正の流量のみ 逆方向 負の流量のみ 初期設定： 積算計 1 = +/- パルスアシスト 積算計 2 = セイホコウ（正方向） 積算計 3 = キヤクホコウ（逆方向）
セキサンケイノリセット（積算計のリセット） (3003)	この機能を使用して、当該積算計（1...3）の合計およびオーバーフローをゼロにリセットします。 選択項目： イイエ ハイ 初期設定： イイエ  注意！ 機器にステータス入力機能が備わっており、適切に設定されていれば、各積算計をパルスによってリセットさせることもできます（95 ページの“ステータス IN. ノワアテ（ステータス入力の割り当て）（5000）”機能を参照）。

6.1.2 機能グループ オペレーション



機能説明	
セキサンケイ（積算計）→ セキサンケイ（積算計 (1...3)）→ オペレーション	
以下の機能説明は、積算計 1...3 に適用されます。これらの積算計は、別個に設定できます。	
ゴウケイ（合計） (3040)	この機能を使用して、特定の積算計について、測定開始から積算された測定パラメータを表示します。値は、“セキサンケイモード”（積算計モード）（3002）”機能で選択された設定および流れの方向に応じて、正または負になります。 表示内容： 符号と単位が付いた最大 7 桁の浮動小数点数（例：15467.04 m³； 注意！ “セキサンケイモード”（積算計モード）”機能（44 ページを参照）での設定の結果は次のようになります。 “+/- パルスアシスト”に設定されている場合、積算計は流れを正の方向と負の方向を確認して総流量を記録します。 “セイトウコウ”に設定されている場合、積算計は正の方向の流れのみを記録します。 “ギャクコウ”に設定されている場合、積算計は負の方向の流れのみを記録します。 - エラーが発生した場合の積算計の応答は、“フェールセーフモード”セッティ（フェールセーフモード設定）（3801）”機能で定義されます（46 ページを参照）。
オーバーフロー (3041)	この機能を使用して、特定の積算計について、測定開始から積算されたオーバーフロー合計を表示します。 合計流量は、最大 7 桁で構成される浮動小数点数で表されます。この機能を使用すると、それより大きい数値（>9,999,999）をオーバーフロー値として表示することができます。その結果、有効数量は、“オーバーフロー”した値に“ゴウケイ（合計）”機能で表示された値を加えた数量になります。 例： オーバーフロー 2 回分の読取値：2 10⁷ dm³ (= 20,000,000 dm³) “ゴウケイ（合計）”機能で表示される値 = 196 dm³ 有効合計数量 = 20,000,196 dm³ 表示内容： 符号と単位が付いた、べき指数を持つ整数。例：2 10⁷ dm³

6.2 グループ セキサンケイ ノ セッテイ（積算計の設定）



機能説明	
セキサンケイ（積算計） → セキサンケイノセッテイ（積算計の設定） → 積算計の設定機能	
All セキサンケイ リセット（全積算計のリセット） (3800)	この機能を使用して、積算計（1...3）の合計（すべてのオーバーフローを含む）を“ゼロ”にリセットします（=リセット）。 選択項目： イエ ハイ 初期設定： イエ  注意！ ステータス入力機能の設定により、積算計（1...3）を外部ステータス入力によってリセットさせることもできます（95 ページの“ステータス IN. ノワアテ（ステータス入力の割り当て）（5000）”機能を参照）。
フェールモード セッテイ（フェールセーフモード設定） (3801)	この機能を使用して、エラー時の、全積算計（1...3）共通の応答を定義します。 選択項目： ストップ 積算計は、エラーが改善されるまで一時停止します。 ジッサイノアタイ（実際の値） 積算計は、現在測定している流量値を基にカウントを続行します。エラーは無視されます。 ホールドサレタアタイ（ホールドされた値） 積算計は、前回有効だった流量値（エラー発生前の値）を基にカウントを続行します。 初期設定： ストップ

7 ブロック シュツリョク (出力)

ブロック	グループ	機能グループ	機能									
シュツリョク (出力) (E)	デンリョウシュツリョク (電流出力1..3) (EAA/B/C) P. 48	セツタイ (設定) (400) P. 48	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	デンリョウシュツリョク (電流出力値) (404) P. 57	オペレーション (404) P. 57	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	ジョウホウ (情報) (408) P. 58	タシハンゴウ (端子番号) (4080) P. 58	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
パルス/FREQ (パルス/周波数) 出力 (EAB) P. 59	パルス/FREQ (パルス/周波数) 出力 (EAB) P. 59	セツタイ (設定) (420) P. 59	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	シュツリョクモード (出力モード) (4200) P. 59	シュツリョクモード (出力モード) (4200) P. 59	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	タシハンゴウ (端子番号) (4780) P. 91	タシハンゴウ (端子番号) (4780) P. 91	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
リレーシュツリョク (リレー出力1..2) (EAG) P. 85	リレーシュツリョク (リレー出力1..2) (EAG) P. 85	セツタイ (設定) (470) P. 85	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	オペレーション (474) P. 89	オペレーション (474) P. 89	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									
	ジョウホウ (情報) (478) P. 91	タシハンゴウ (端子番号) (4780) P. 91	⇒									
			⇒									
			⇒									
			⇒									

7.1 グループ デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3）

7.1.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
シュツリョク（出力）⇒デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3）⇒セッテイ（設定）	
デンリュウシュツリョクワリア（電流出力の割り当て） （4000）	この機能を使用して電流出力に測定パラメータを割り当てます。 選択項目： オフ タイセキリュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） タイセキリュウリョウ ハイキンチ（体積流量平均値） ゴウケイタイセキリュウリョウ（合計体積流量）（CH1+CH2） タイセキリュウリョウ ノ サ（体積流量の差）（CH1-CH2） オンソク（音速）（CH1...CH2） オンソク ハイキンチ（音速平均値） シグナル ツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） リュウソク（流速）（CH1...CH2） リュウソク ハイキンチ（流速平均値） 初期設定： タイセキリュウリョウ CH1（体積流量 CH1）  注意！ オフを選択した場合、“セッテイ（設定）（400）”機能グループに示される機能は、この“デンリュウシュツリョクワリア（電流出力の割り当て）（4000）”機能だけになります。 オプションソフトウェアパッケージ "ジヨシダシキ"： タイセキリュウリョウ ヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウ ヘンサ ハイキン リュウソク ヘンサ（CH1...CH2） リュウソク ヘンサ ハイキン シグナル ヘンサ（CH1...CH2） オンソク ヘンサ（CH1...CH2） オンソク ヘンサ ハイキン ソクテイシカン ヘンサ（CH1...CH2） シジゴサ ヘンサ（CH1...CH2）

機能説明

シュツリョク（出力）→ デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3）→ セッテイ（設定）

シュツリョクデンリュウハニ（出力電流範囲）
(4001)

この機能を使用して、電流レンジを設定します。電流出力を NAMUR 規格に準拠（最大 20.5 mA）、あるいは、最大電流 25 mA のいずれかに設定することができます。電流出力 1 ではジャンパにより HART の使用可 / 不可も設定できます。

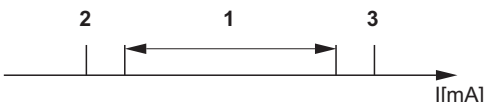
選択項目：
0-20 mA
4-20 mA
4-20 mA HART（電流出力 1）
4-20 mA NAMUR
4-20 mA HART NAMUR（電流出力 1）
4-20 mA US
4-20 mA HART US（電流出力 1）
0-20 mA (25 mA)
4-20 mA (25 mA)
4-20 mA (25 mA) HART（電流出力 1）

初期設定：
4-20 mA HART（電流出力 1）
4-20 mA（電流出力 2）

 **注意！**

- オプションの 4-20 mA HART または 4-20 mA（25 mA）HART は、デバイスソフトウェアで電流出力 1 として指定された電流出力でしかサポートされません（端子 26 および 27、58 ページの「タンシバンゴウ（端子番号）（4080）」機能を参照）。
- ハードウェアをアクティブ出力信号（初期設定）からパッシブ出力信号へ切り換えるときは、4-20 mA の電流レンジを選択してください（プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書，BA 070D を参照）。

出力電流範囲、測定レンジおよびアラーム時の出力



a	1	2	3
0-20 mA	0 - 20.5 mA	0	22
4-20 mA	4 - 20.5 mA	2	22
4-20 mA HART	4 - 20.5 mA	2	22
4-20 mA NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6
4-20 mA HART NAMUR	3.8 - 20.5 mA	3.5	22.6
4-20 mA US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6
4-20 mA HART US	3.9 - 20.8 mA	3.75	22.6
0-20 mA (25 mA)	0 - 24 mA	0	25
4-20 mA (25 mA)	4 - 24 mA	2	25
4-20 mA (25 mA) HART	4 - 24 mA	2	25

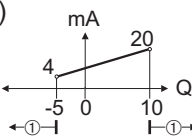
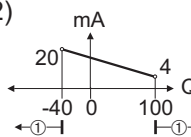
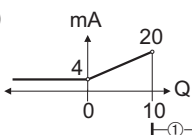
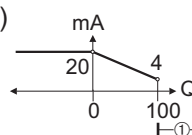
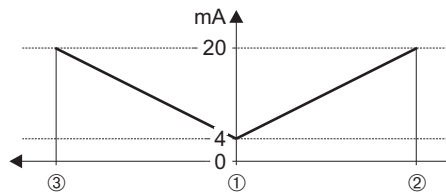
A0001222

A = 出力電流範囲
1 = 測定レンジ（測定情報）
2 = アラーム時の出力（最小値）
3 = アラーム時の出力（最大値）

 **注意！**

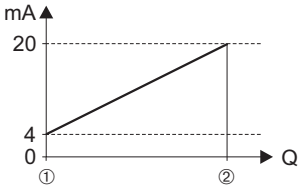
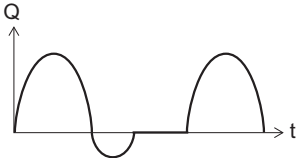
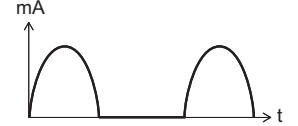
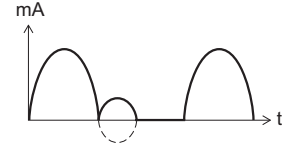
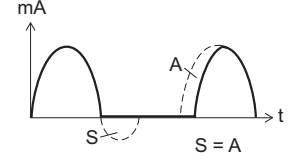
- 測定値が測定レンジ（「0.4 mA ノアタイ（0.4 mA の値）（4002）」および「20 mA ノアタイ（20 mA の値）（4003）」で設定）を超えると、注意メッセージが表示されます。
- エラー発生時の電流出力の応答は、「フェールセーフモード」（4006）」の設定に従います。注意メッセージの代りにエラーメッセージを表示させるには、「システムエラー ノリアテ（システムエラーの割り当て）（8000）」を使用します。

機能説明	
シュツリョク（出力） → デンリョウシュツリョク（電流出力 1...3） → セッテイ（設定）	
0_4 mA ノアタイ（0_4 mA の値） (4002)	この機能を使用して、0/4 mA の電流値に値を割り当てます。値は、20 mA に割り当てられた値よりも大きくても小さくても構いません（“20 mA ノアタイ（20 mA の値）（4003）”機能）。当該測定パラメータ（例：CH1 の体積流量）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。 例： 4 mA に割り当てられた値 = -250 l/h 20 mA に割り当てられた値 = +750 l/h 電流出力の計算値 = 8 mA（流量ゼロ） “ソクテイモード”（測定モード）（4004）”機能で“セイ/フリョウホウコウ（正/負両方向）”が選択されているときは、0/4 mA および 20 mA（4003）で異なる符号を持つ値を入力することはできません。その場合、“ニュウヨクレンジノコエシタ（入力レンジを超えました）”が表示されます。 測定モードが正方向の場合： ① = 初期値（0...20 mA） ② = エラー時の出力（最小電流値）：“シュツリョクデンリョウ ハンイ（出力電流範囲）”機能の設定による ③ = 初期値（4...20 mA）：“シュツリョクデンリョウ ハンイ（出力電流範囲）”機能の設定による ④ = フルスケール値（0/4...20 mA）：“シュツリョクデンリョウ ハンイ（出力電流範囲）”機能の設定による ⑤ = 最大電流値：“シュツリョクデンリョウ ハンイ（出力電流範囲）”機能の設定による ⑥ = フェールセーフモード（エラー時の出力（最大電流値））：“シュツリョクデンリョウ ハンイ（出力電流範囲）（49 ページを参照）”機能および“フェールセーフ モード”（56 ページを参照）”機能の設定による A = 測定範囲（最小の測定範囲は、流速 0.3 m/s に対応する値を超える必要があります） ユーザー入力： 符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 0 [単位]  注意！ “タイセキリョウノタンイ（体積流量の単位）（0402）”で選択した単位を使用します（13 ページを参照）。 - 出力電流範囲、測定レンジおよびアラーム時の出力の詳細については、49 ページを参照を参照ください。  警告！ 電流出力は、各種機能で設定されたパラメータに応じて、異なる方法で応答をします。パラメータ設定およびそれらが電流出力に及ぼす影響の例を、以降のセクションで示します。 （次ページに続く）

機能説明	
シュツリョク (出力) → デンリョウシュツリョク (電流出力 1...3) → セツテイ (設定)	
0.4 mA ノ アタイ (0.4 mA の値) (続き)	パラメータ設定、例 A : 0.4 mA ノ アタイ (0.4 mA の値) (4002) = 流量ゼロではない (例: $-5 \text{ m}^3/\text{h}$) 20 mA ノ アタイ (20 mA の値) (4003) = 流量ゼロではない (例: $10 \text{ m}^3/\text{h}$) または 0.4 mA ノ アタイ (0.4 mA の値) (4002) = 流量ゼロではない (例: $100 \text{ m}^3/\text{h}$) 20 mA ノ アタイ (20 mA の値) (4003) = 流量ゼロではない (例: $-40 \text{ m}^3/\text{h}$) および ソクテイ モード (測定モード) (4004) = セイホウコウ (正方向) 0/4 mA および 20 mA に値を入力すると、機器の動作レンジが定義されます。有効流量がこの動作レンジより低下したりこの動作レンジを超過したりすると (①を参照) アラームメッセージまたは注意メッセージが生成され (#351-354、電流レンジ)、電流出力は "フェールセーフ モード" (4006) "機能のパラメータ設定に従って応答します。 1) 2) パラメータ設定、例 B : 0.4 mA ノ アタイ (0.4 mA の値) (4002) = 流量ゼロ (例: $0 \text{ m}^3/\text{h}$) 20 mA ノ アタイ (20 mA の値) (4003) = 流量ゼロではない (例: $10 \text{ m}^3/\text{h}$) または 0.4 mA ノ アタイ (0.4 mA の値) (4002) = 流量ゼロではない (例: $100 \text{ m}^3/\text{h}$) 20 mA ノ アタイ (20 mA の値) (4003) = 流量ゼロ (例: $0 \text{ m}^3/\text{h}$) および ソクテイ モード (測定モード) (4004) = セイホウコウ (正方向) 0/4 mA および 20 mA に値を入力すると、機器の動作レンジが定義されます。この場合、2つの値のうちの1つが流量ゼロ (例: $0 \text{ m}^3/\text{h}$) として設定された場合の例を示します。 流量が流量ゼロとしてパラメータ化された値未満になっても、その値を超過しても、アラーム / 注意メッセージは生成されず、電流出力はその値のままになります。 有効流量がもう一方の値未満になったり、その値を超過したりすると (①を参照)、アラーム / 注意メッセージが生成され (#351-354、電流レンジ)、"フェールセーフ モード" (4006) "機能の設定に従って電流出力が応答します。 1) 2) この設定では1つの流れ方向のみが出力され、もう一方の流れ方向の流量値は抑制されません。 パラメータ設定、例 C : ソクテイ モード (測定モード) (4004) = セイ / フリョウコウ (正 / 負両方向) 電流出力信号は、流れ方向には無関係です (測定パラメータの絶対量に対応)。0.4 mA の値 ① と 20 mA の値 ② は、同じ符号 (+ または -) でなければなりません。"20 mA ノ アタイ" ③ (例: 逆方向の流れ) は、反対側の "20 mA ノ アタイ" ② (例: 正方向の流れ) に相当します。  リレー ノ ワアテ (リレーの割り当て) (4700) = ナグレホウコウ リレー出力により流れ方向を確認することができます。 パラメータ設定、例 D : ソクテイ モード (測定モード) (4004) = ミヤク'ウリュウ (脈動流)

機能説明	
シュツリョク（出力） → デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3） → セッテイ（設定）	
20 mA / アタイ（20 mA の値） (4003)	この機能を使用して、20 mA の電流に値を割り当てます。値は、0/4 mA に割り当てられた値よりも大きくても小さくても構いません（“0.4 mA / アタイ（0.4 mA の値）（4002）”機能）。当該測定パラメータ（例：体積流量）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。測定モードが“セイ / フリョウホウ”（正 / 負両方向）の場合（53 ページを参照）、この割り当ては双方向の流れに適用されます。“セイホウ”（正方向）”では、選択した一方向の流れにのみ適用されます。 例： 4 mA に割り当てられた値 = -250 l/h 20 mA に割り当てられた値 = +750 l/h 電流出力の計算値 = 8 mA（流量ゼロ） “ソクテイモード”（測定モード）（4004）”機能で選択された設定がセイ / フリョウホウ（正 / 負両方向）である場合は、0/4 mA（“4002”機能）および 20 mA に異なる符号を持つ値を入力することはできません。この場合、“ニュウリョクエリアヲコエマシタ”（入力エリアを超えました）”が表示されます。 ユーザー入力： 符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 初期設定： “デンリュウシュツリョクワリアテ（電流出力の割り当て）（4000）”機能の設定による： 体積流量：20 l/s 音速：1800 m/s 流速：10 m/s 最終的な値については、工場出荷時の値に準じます。  注意！ “タイセキリュウノタンイ（体積流量の単位）（0402）”で選択した単位を使用します（13 ページを参照）。 - 測定モードが正方向の場合の例については、50 ページを参照を参照ください。 - チャンネルは、非表示になっている場合は選択肢の中に出てきません。 “ソクテイモード”（測定モード）（6880）”機能を使用して、チャンネルを表示または非表示にすることができます。  警告！ 必ず 50 ページの“0.4 mA / アタイ（0.4 mA の値）”機能（パラメータ設定の例の“警告”）の情報を読み、それに従ってください。

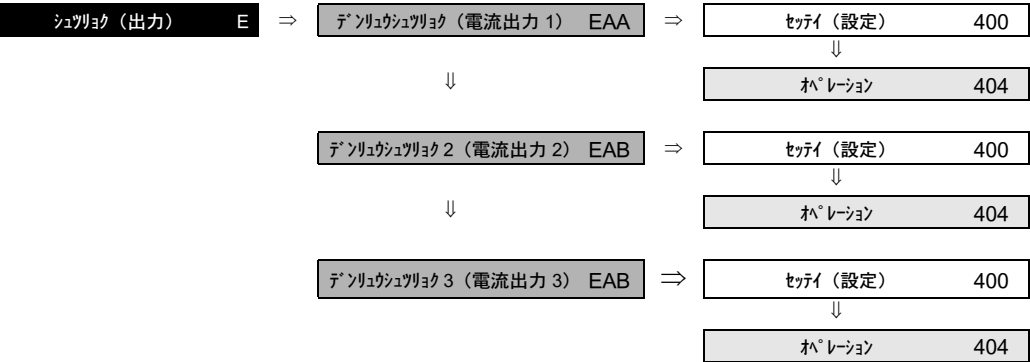
機能説明	
シュツリョク（出力）→ デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3）→ セツタイ（設定）	
ツクタイモード（測定モード） (4004)	この機能を使用して、電流出力の測定モードを設定します。 選択項目： セイホウコウ（正方向） セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向） ミヤク'ウリュウ（脈動流） 電流出力は、測定パラメータに比例します。スケーリングされた測定範囲（0.4 mA の値 ① および 20 mA の値 ② で設定）外の流れがある場合、出力は次のようになります。 ● 値の 1 つが流量ゼロ（例：0.4 mA ノアタイ（0.4 mA の値）= 0 m³/h）として定義されている場合、この値を超過していても、この値に達していなくても、メッセージは生成されず、電流出力はその値のままになります（例では 4 mA）。 ● もう一方の値を超過したり、この値に達していなかったりすると、メッセージ“デンリュウ オーバーフロー”が表示され、“フェールセーフモード”（4006）機能での設定に従って電流出力が応答します。 ● 両方の値が流量ゼロ以外として定義されている場合（例：0.4 mA ノアタイ（0.4 mA の値）= -5 m³/h、20 mA ノアタイ（20 mA の値）= 10 m³/h）、測定範囲を超過したり、測定範囲に達していない場合にはメッセージ“デンリュウオーバーフロー”が表示され、電流出力は“フェールセーフモード”（4006）機能でのパラメータ設定に従って応答します。 A0001248 セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向） 電流出力信号は、流れ方向には無関係です（測定パラメータの絶対量に対応）。0.4 mA の値 ① と 20 mA の値 ② は、同じ符号（+ または -）でなければなりません。“20 mA ノアタイ”③（例：逆方向の流れ）は、反対側の“20 mA ノアタイ”②（例：正方向の流れ）に相当します。 A0001249 注意！ ● 流れ方向は、設定可能なリレーまたはステータス出力によって出力することができます。 ● “セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”は、“0.4 mA ノアタイ（0.4 mA の値）（4002）”機能および“20 mA ノアタイ（20 mA の値）（4003）”機能の値が同じ符号を持っているか、あるいはそのうちの 1 つがゼロでない限り、選択できません。2 つの値の符号が異なる場合、“セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”は選択することはできず、“リアテフカノウ（割り当て不可能）”メッセージが発行されます。 (次ページに続く)

機能説明	
シュツリョク（出力） → デンリョウシュツリョク（電流出力 1...3） → セッテイ（設定）	
ソクタイ モード（測定モード） （続き）	ミヤクトウリョウ（脈動流） 容積往復動式ポンプ使用時などと同様に流れが大きく変動する場合は、測定範囲を超える流れはバッファに保存され、調整されて、最大 60 秒の遅延後に出力されます。データを約 60 秒内にバッファリングできない場合、アラームメッセージまたは注意メッセージが表示されます。 あるプロセス条件下では、長引く不要な逆流があり、それをバッファに保存することができます。ただし、このバッファは電流出力に影響を及ぼす機能設定を行うとリセットされます。 初期設定： セイホウコウ（正方向）
詳細な説明と情報	以下の状態での電流出力の反応： 1. 設定済みの測定範囲（①-②）：① と ② が同じ符号を持っている  A0001248 さらに、以下のような流れの場合：  A0001265 - セイホウコウ（正方向） 電流出力は、測定パラメータに比例します。スケーリングされた測定範囲外の流れは、信号出力されません。  A0001267 - セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向） 電流出力信号は、流れ方向には無関係です。  A0001268 - ミヤクトウリョウ（脈動流） 測定範囲を超える流れはバッファに保存され、調整されて、最大 60 秒後に出力されます。  A0001269 （次ページに続く）

機能説明	
シュツリョク（出力）→ デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3）→ セッテイ（設定）	
詳細な説明と情報 (続き)	2. 設定済みの測定範囲（①-②）：①と②は、同じ符号を持っていない A0001272 3. 流れ a (—) は測定範囲外、流れ b (---) は測定範囲内 A0001273 ● セイホウコウ（正方向） a (—)：スケーリングされた測定範囲外の流れは、出力されません。アラーム / 注意メッセージが生成され（#351-354、電流レンジ）、"フェールセーフモード"（4006）機能の設定に従って電流出力が反応します。 b (---)：電流出力信号は、割り当てられた測定パラメータに比例します。 A0001274 ● セイ/フリュウホウコウ（正 / 負両方向） 0.4 mA の値と 20 mA の値の符号が異なるため、これらの状況ではこのオプションは使用できません。 ● ミヤクワユウ（脈動流） 測定範囲を超える流れはバッファに保存され、調整されて、最大 60 秒後に出力されます。 A0001275
ジタイク（時定数） (4005)	この機能を使用して、激しく変動する測定パラメータに対する電流出力の応答を設定します。つまり、早く応答させる場合時定数を小さく、あるいは、遅れて反応させる場合時定数を大きくします。 ユーザー入力： 固定小数点を含む数字：0.01...100.00 s 初期設定： 1.00 秒

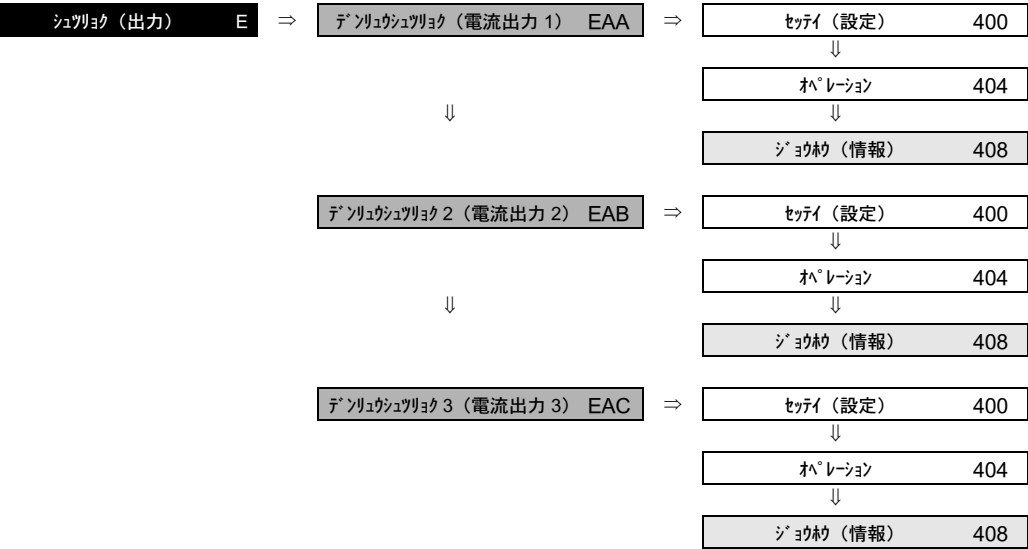
機能説明	
シュツリョク（出力） → デンリュウシュツリョク（電流出力 1...3） → セッテイ（設定）	
フェールセーフモード (4006)	安全性への配慮から、エラー時の電流出力状態を事前に設定しておくことをお勧めします。ここで選択する設定値は、電流出力にのみ影響します。その他の出力および表示（例：積算計）には一切影響を及ぼしません。 選択項目： MIN. デンリュウ（最小電流値） ”シュツリョクデンリュウ ハイ（出力電流範囲）（4001）”機能で選択した設定によって異なります。 MAX. デンリュウ（最大電流値） ”シュツリョクデンリュウ ハイ（出力電流範囲）（4001）”機能で選択した設定によって異なります。 ホールドサレタタイ（ホールドされた値） エラー発生の直前に保存された最後の測定値を基準に測定値を出力します。 ジツサイノアタイ（実際の値） 現在の流量測定モードに基づいて測定値を出力します。 エラーは無視されます。 初期設定： MIN. デンリュウ（最小電流値）

7.1.2 機能グループ オペレーション



機能説明	
シュツリョク（出力） → デソリュウシュツリョク（電流出力 1...3） → オペレーション	
デソリュウシュツリョク（電流出力値） (4040)	この機能を使用して、現在の出力電流値を表示します。 表示内容： 0.00...25.00 mA
デソリュウシミュレーション（電流シミュレーション） (4041)	この機能を使用して、電流出力のシミュレーションを起動します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ 注意！ • “デソリュウ SIM. チュウ（電流シミュレーション中）” というメッセージは、シミュレーションが作動中であることを示しています。 • 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。 警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。
シミュレーションデソリュウ（シミュレーション電流値） (4042)	注意！ “デソリュウシミュレーション（電流シミュレーション）（4041）” 機能が作動（= オン）していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、電流出力で出力されるシミュレーション値（例：12 mA）を設定します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。 ユーザー入力： 浮動小数点数：0.00...25.00 mA 初期設定： 0.00 mA 警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

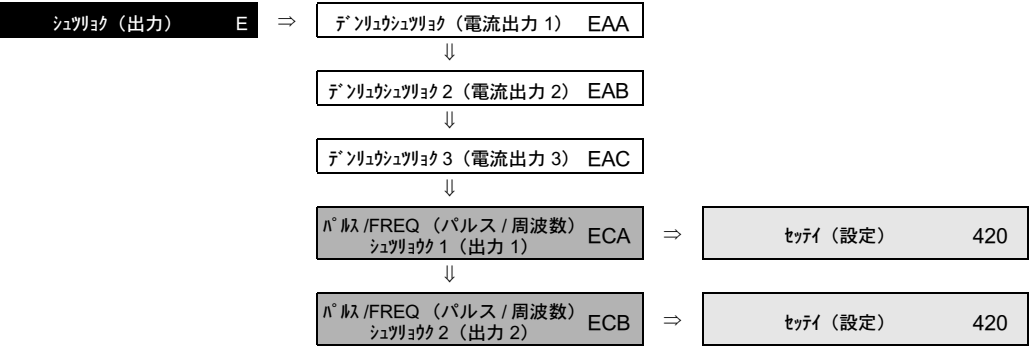
7.1.3 機能グループ ジョウホウ（情報）



機能説明	
シュツリョク（出力）→デ'ンリョウシュツリョク（電流出力 1...3）→ジョウホウ（情報）	
タシバ'ンゴ'リ（端子番号） （4080）	この機能を使用して、電流出力が使用する（端子部の）端子番号を表示します。

7.2 グループ パルス /FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2）

7.2.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス /FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパン / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
シュツリョクモード（出力モード） (4200)	この機能を使用して、出力をパルス出力、周波数出力、あるいはステータス出力として設定します。この機能分類で利用できる機能は、ここで選択する選択項目に応じて異なります。 選択項目： パルス シュウハスウ（周波数） ショウタイ（状態） 初期設定： パルス
シュウハスウノリアテ（周波数出力の割り当て） (4201)	 注意！ “（シュツリョクモード）（出力モード）4200”機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数出力に対する測定パラメータを設定します。 選択項目： タイセキリュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） タイセキリュウリョウヘイキンチ（体積流量平均値） ゴウケイタイセキリュウリョウ（合計体積流量）（CH1+CH2） タイセキリュウリョウノサ（体積流量の差）（CH1-CH2） オンソク（音速）（CH1...CH2） オンソクヘイキンチ（音速平均値） シグナルツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） リュウソク（流速）（CH1...CH2） リュウソクヘイキンチ（流速平均値） 初期設定： CH1 タイセキリュウリョウ（CH1 体積流量）  注意！ オフを選択した場合、“セッテイ（設定）”機能グループで表示される機能は、“シュウハスウノリアテ（周波数出力の割り当て）（4201）”機能のみにになります。 オプションソフトウェアパッケージ“ジヨシダシキ”： タイセキリュウリョウヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウヘンサヘイキン リュウソクヘンサ（CH1...CH2） リュウソクヘンサヘイキン シグナルヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサヘイキン ソクテイジカンヘンサ（CH1...CH2） ジジゴサヘンサ（CH1...CH2）

機能説明 シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパシ / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
シュウハスウ スタート値（周波数出力スタート値） (4202)	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数出力の初期周波数を設定します。測定範囲の関連測定値を、61 ページに記載された“MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）（4204）”機能で定義します。 ユーザー入力： 5 桁の固定小数点数：0...10000 Hz 初期設定： 0 Hz 例： • MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）= 0 l/h、初期周波数 = 0 Hz：つまり、0 l/h の流量に対して、周波数出力は 0 Hz になります。 • MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）= 1 l/h、初期周波数 = 10 Hz：つまり、1 l/h の流量に対して、周波数出力は 10 Hz になります。
シュウハスウ シュツリョク（周波数出力終了値） (4203)	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数出力の最終周波数を定義します。測定範囲の関連測定値を、61 ページに記載された“MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）（4205）”機能で定義します。 ユーザー入力： 5 桁の固定小数点数：2...10000 Hz 初期設定： 10000 Hz 例： • MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）= 1000 l/h、フルスケール周波数 = 1000 Hz：つまり、1000 l/h の流量で、1000 Hz の周波数が出力されます。 • MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）= 3600 l/h、フルスケール周波数 = 1000 Hz：つまり、3600 l/h の流量で、1000 Hz の周波数が出力されます。  注意！ 周波数の動作モードでは、出力のデューティ比は、1（オン / オフの比 = 1 : 1）となります。低周波数では、パルス持続時間が最大で 2 秒に制限されるため、オン / オフの比は 1 とはなりません。

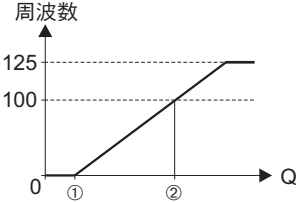
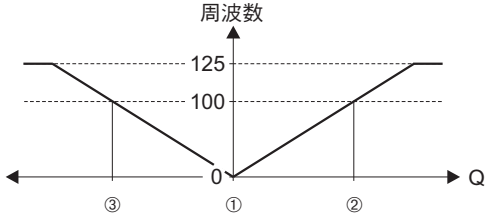
機能説明 シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパン / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値） (4204)	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数スタート値に変数を割り当てます（“4202”）。この値は、MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）に割り当てられた値よりも大きくても小さくても構いません。当該測定パラメータ（例：体積流量）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。測定範囲は、MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）と MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）の値を設定することにより設定されます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 0 [単位]  注意！ - MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）の説明図については、61 ページ “MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）（4205）” 機能を参照してください。 - 適切な単位は、“タンイノセントク（単位の選択）（ACA）” より選択可能です（13 ページを参照）。
MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値） (4205)	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数終了値に変数を割り当てます（“4203”）。この値は、MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）に割り当てられた値よりも大きくても小さくても構いません。当該測定パラメータ（例：体積流量）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。測定範囲は、MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値）と MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）の値を設定することにより設定されます。 測定モードが“セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”の場合（53 ページを参照）、この割り当ては双方向の流れに適用されます。“セイホウコウ（正方向）”では、選択した一方方向の流れにのみ適用されます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： “シュウハスウ ノ ワリアテ（周波数出力の割り当て）（4201）” 機能の設定による： 体積流量：20 l/s 音速：1800 m/s 流速：10 m/s 最終的な値については、工場出荷時の値に準じます。 周波数 125 100 0 ① ② Q ① = MIN. シュウハスウ ノ アタイ（最小周波数の値） ② = MAX. シュウハスウ ノ アタイ（最大周波数の値）  警告！ 周波数出力は、各種機能で設定されたパラメータに応じて、異なる方法で応答します。パラメータ設定およびそれらが周波数出力に及ぼす影響の例を、以降のセクションで示します。  注意！ 適切な単位は、“タンイノセントク（単位の選択）（ACA）” より選択可能です（13 ページを参照）。 （次ページに続く）

A0001279

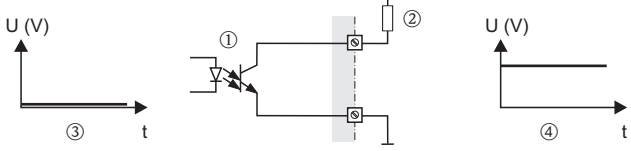
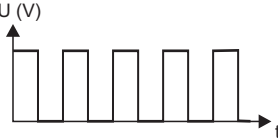
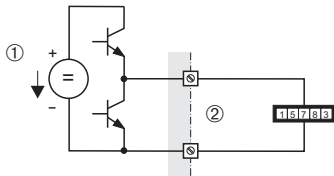
機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパシ / シュウハス（一般 / 周波数））	
MAX. シュウハス / アタイ（最大周波数の値） （続き）	パラメータ設定、例 A： 1. MIN. シュウハス / アタイ（最小周波数の値）（4204） = 流量ゼロではない（例：-5 m³/h） MAX. シュウハス / アタイ（最大周波数の値）（4205） = 流量ゼロではない（例：10 m³/h） または 2. MIN. シュウハス / アタイ（最小周波数の値）（4204） = 流量ゼロではない（例：100 m³/h） MAX. シュウハス / アタイ（最大周波数の値）（4205） = 流量ゼロではない（例：-40 m³/h） および ソクテイ モード（測定モード）（4206） = セイホウコウ（正方向） MIN. シュウハス / アタイ（最小周波数の値）および MAX. シュウハス / アタイ（最大周波数の値）に値を入力すると、機器の動作レンジが定義されます。有効流量がこの動作レンジより低下したりこの動作レンジを超過したりすると（①を参照）アラームメッセージまたは注意メッセージが生成され（#351-354、周波数オーバーフロー）、周波数出力は“フェールセーフモード”（4209）機能のパラメータ設定に従って応答します。 1) 2)

1)

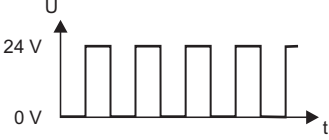
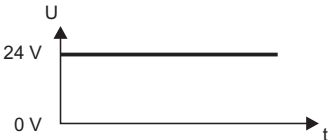
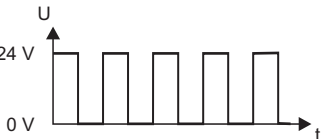
2)

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパン / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
ソクタイモード（測定モード）（4206）	📎 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数出力の測定モードを設定します。 選択項目： セイホウコウ（正方向） セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向） ミヤクトウリョウ（脈動流） 初期設定 セイホウコウ（正方向） 各選択項目の説明： ● セイホウコウ（正方向） 周波数出力信号は、測定パラメータに比例します。信号出力には、スクーリングされた測定範囲（MIN. シュウハスウノアタイ（最小周波数の値）αおよび MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）β）外の流れは考慮されません。 - 値の1つが流量ゼロ（例：= MIN. シュウハスウノアタイ（最小周波数の値）$0\text{ m}^3/\text{h}$）として定義されている場合、この値を超過していても、この値に達していなくても、メッセージは生成されず、電流出力はその値のままになります（例では 0 Hz）。もう一方の値を超過したり、この値に達しなかったりすると、メッセージ“シュウハスウ オーバーフロー”が表示され、“フェールセーフモード”（4209）機能のパラメータ設定に従って周波数出力が応答します。 - 両方の値が流量ゼロ以外として定義されている場合（例：MIN. シュウハスウノアタイ（最小周波数の値）$= -5\text{ m}^3/\text{h}$; MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）$= 10\text{ m}^3/\text{h}$）、測定範囲を超過したり、測定範囲に達していない場合にはメッセージ“シュウハスウ オーバーフロー”が表示され、周波数出力は“フェールセーフモード”（4209）機能でのパラメータ設定に従って応答します。  A0001279 セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向） 周波数出力信号は、流れ方向には無関係です（測定パラメータの絶対量に対応）。MIN. シュウハスウノアタイ（最小周波数の値）①と MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）②は、同じ符号（+ または -）でなければなりません。MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）③（例：逆方向）は、反対側の②（例：正方向）に相当します。MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）  A0001280 📎 注意！ ● 流れ方向は、設定可能なリレーまたはステータス出力によって出力することができます。 ● セイ / フリョウホウコウは、“MIN. シュウハスウノアタイ（最小周波数の値）（4204）”機能および“MAX. シュウハスウノアタイ（最大周波数の値）（4205）”機能の値が同じ符号であるか、あるいはそのうちの1つがゼロでない限り、選択できません。2つの値の符号が異なる場合、“セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”は選択することはできず、“ワリアテフカウ（割り当て不可能）”メッセージが表示されます。 （次ページに続く）

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパシ / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
ソクテイ モード（測定モード） （続き）	ミヤクドウリョウ（脈動流） 容積往復動式ポンプ使用時などと同様に流れが大きく変動する場合は、測定範囲を超える流れはバッファに保存され、調整されて、最大 60 秒の遅延後に出力されます。バッファされたデータを約 60 秒内に処理できない場合、アラーム / 注意メッセージが表示されます。 あるプロセス条件下では、長引く不要な逆流があり、それをバッファに保存することができます。ただし、このバッファは周波数出力に影響を及ぼすすべての関連プログラミング調整によりリセットされます。
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） （4207）	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 周波数出力の出力設定を選択します。 選択項目： 0 = パッシブモード（プラス） 1 = パッシブモード（マイナス） 2 = アクティブモード（プラス） 3 = アクティブモード（マイナス） 初期設定：パッシブモード（プラス） 説明 ● パッシブ = 外部電源によって周波数出力に電源が供給されます。 ● アクティブ = 機器内部の電源によって周波数出力の電源が供給されます。 出力信号レベル（プラスまたはマイナス）を設定すると、静止状態（流量ゼロ）での周波数出力の動作が決まります。 内部トランジスタは次のように動作します。 - プラスを選択した場合、内部トランジスタはプラスの信号レベルで動作します。 - マイナスを選択した場合、内部トランジスタはマイナスの信号レベル（0 V）で動作します。  注意！ パッシブの出力設定の場合、周波数出力の出力信号レベルは外部回路によって決まります（例を参照）。 パッシブな出力回路の例 パッシブを選択した場合、周波数出力はオープンコレクタとして設定されます。 ① = オープンコレクタ、② = 外部電源  注意！ 25 mA ($I_{\text{max}} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$) までの直流用 （次ページに続く）

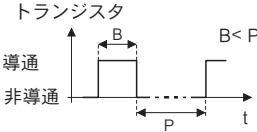
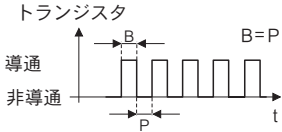
機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパン / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） (4207)	パッシブ - プラスの出力設定の例： 外部プルアップ抵抗の出力設定。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、0 V となります。 $+ U_{max} = 30 \text{ V DC}$  ① = オープンコレクタ、② = プルアップ抵抗 ③ = “プラス” の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルは 0 V からプラスの電圧レベルまで変更します。  パッシブ - プラスの出力設定の例： 外部プルダウン抵抗の出力設定。静止状態（流量ゼロ）では、プラスの電圧レベルがプルダウン抵抗によって測定されます。  ① = オープンコレクタ ② = プルダウン抵抗 ③ = “プラス” の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。  (次ページに続く)

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパ^n / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） （続き）	パッシブ - マイナスの出力設定の例： 外部プルアップ抵抗の出力設定。静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、プラスの電圧レベルとなります。 + U_{max} = 30 V DC ① = オープンコレクタ ② = プルアップ抵抗 ③ = “マイナス”の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。 ① = DC 24 V の内部電源 ② = 短絡保護付き出力 信号レベルは、パッシブ回路と似ています。 アクティブ - プラスに適用される出力設定は次のとおりです。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、0 V となります。 （次ページに続く）

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパン / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） （続き）	動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルは 0 V からプラスの電圧レベルまで変更します。  A0004692 アクティブ - マイナスに適用される出力設定は次のとおりです。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、プラスの電圧レベルとなります。  A0004693 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。  A0004710
ジタイズリ（時定数） （4208）	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、激しく変動する測定パラメータに対する周波数出力の応答を設定します。つまり、早く応答させる場合時定数を小さく、あるいは、遅れて反応させる場合時定数を大きくします。 ユーザー入力： 固定小数点数：0.00...100.00 s 初期設定： 1.00 s

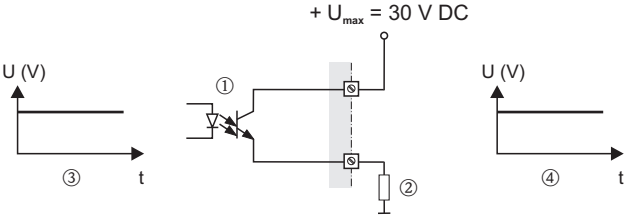
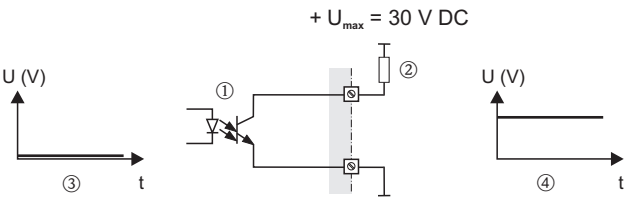
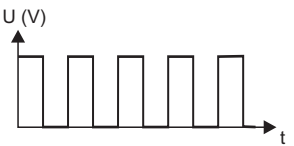
機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（イッパシ / シュウハスウ（一般 / 周波数））	
フェールセーフモード（4209）	 注意！ “シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 安全性への配慮から、故障時の周波数出力の状態を事前に設定しておくことをお勧めします。ここで選択した設定は、周波数出力のみに影響を及ぼします。その他の出力および表示（例：積算計）には一切影響を及ぼしません。 選択項目： フォールバックチ（フォールバック値） 出力は 0 Hz となります。 フェールセーフノレベル（フェールセーフのレベル） 出力は、“フェールセーフノアタイ（フェールセーフ時の値）（4211）”機能で設定した周波数になります。 ホールドサレタアタイ（ホールドされた値） エラー発生の直前に保存された最後の測定値を基準に測定値を出力します。 ジッサイノアタイ（実際の値） 測定値は現在の流量測定モードに基づいて出力されます（エラーは無視されます）。 初期設定： フォールバックチ（フォールバック値）
フェールセーフノアタイ（フェールセーフ時の値）（4211）	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“シュウハスウ（周波数）”が選択され、“フェールセーフモード”（4209）”機能で“フェールセーフノレベル（フェールセーフのレベル）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、測定機器が故障時に出力する周波数を設定します。 ユーザー入力： 最大 5 桁の数字：0...12500 Hz 初期設定： 12500 Hz

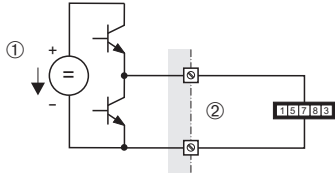
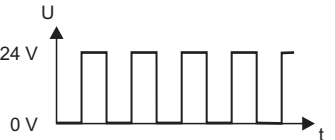
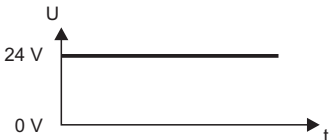
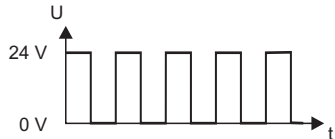
機能説明 シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
パルスノリアテ（パルス出力の割り当て） (4221)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用してパルス出力に測定パラメータを割り当てます。 選択項目： オフ タイセキ リュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） タイセキ リュウリョウ ヘイキンチ（体積流量平均値） コウケイタイセキ リュウリョウ（合計体積流量）（CH1+CH2） タイセキ リュウリョウ ノ サ（体積流量の差）（CH1-CH2） 初期設定： CH1 タイセキ リュウリョウ（CH1 体積流量）  注意！ オフを選択した場合、“セッテイ（設定）”機能グループで表示される機能は、“パルスノリアテ（パルス出力の割り当て）（4221）”機能のみにになります。
パルスチ（パルス値） (4222)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、1 パルスあたりの流量を設定します。これらのパルスを外部積算計で合計することができます。また、この方法で測定開始後の合計流量を記録することができます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 1 l / パルス  注意！ “タイセキノタンイ（体積の単位）（0403）”機能によって適当な単位が設定されます（14 ページを参照）。

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
パルス幅（パルス幅） (4223)	注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、出力パルスのパルス幅を入力します。 ユーザー入力： 0.05...2000 ms 初期設定： 100 ms パルス出力では常に、この機能で入力したパルス幅（B）が示されます。各パルス間の間隔（P）は自動的に設定されます。ただし、これらは、少なくともパルス幅（B = P）に相当しなければなりません。 トランジスタ  トランジスタ  A0001233 B = 入力されたパルス幅（図は正パルスに適用される） P = 各パルス間の間隔 注意！ パルス幅を入力する場合、外部積算計（たとえば、機械積算計、PLC など）によって処理できる値を選択します。 警告！ 入力されたパルス値（69 ページの“パルスチ（パルス値）（4222）”機能を参照）から生じたパルス数または周波数、および現在の流量から生じたパルス数または周波数が大きすぎて選択されたパルス幅を維持できない場合（間隔 P が入力されたパルス幅 B より小さい）、バッファリング / 調整が生じた後に、システムエラーメッセージ（# 359...362、パルスメモリ）が生成されます。

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
ツクイモード（測定モード） (4225)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パルス出力の測定モードを設定します。 選択項目： セイホウコウ（正方向） 正方向の流量のみが合計されます。逆方向の流量は考慮されません。 ギャクホウコウ（逆方向） 逆方向の流量のみが合計されます。正方向の流量は考慮されません。 セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向） 正方向および逆方向の流量を考慮します。  注意！ 流れ方向はリレー出力により出力することができます。 ミヤクトリユウ（脈動流） 往復ポンプを使用する場合のように流れが大きく変動する場合は、正方向と逆方向の流量が合計され、符号が考慮されます（例：-10 l および +25 l = 15 l）。 最大パルス数 / 秒（値 / 幅）以外の流量はバッファリングされ、調整されて、60 秒以内に出力されます。バッファされたデータを約 60 秒内に処理できない場合、アラーム / 注意メッセージが表示されます。 あるプロセス条件下では、長引く不要な逆流があり、それをバッファに保存することができます。ただし、このバッファに保存された流量はパルス出力に関連する機能を調整するとリセットされます。 初期設定： セイホウコウ（正方向）

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） (4226)	 注意！ この機能は“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 パルス出力の出力設定を選択します。 選択項目： 0 = パッシブモード（プラス） 1 = パッシブモード（マイナス） 2 = アクティブモード（プラス） 3 = アクティブモード（マイナス） 初期設定：パッシブモード（プラス） 説明 ● パッシブ = 外部電源によってパルス出力に電源が供給されます。 ● アクティブ = 機器内部の電源によってパルス出力の電源が供給されます。 出力信号レベル（プラスまたはマイナス）を設定すると、静止状態（流量ゼロ）でのパルス出力の動作が決まります。 内部トランジスタは次のように動作します。 ● プラスを選択した場合、内部トランジスタはプラスの信号レベルで動作します。 ● マイナスを選択した場合、内部トランジスタはマイナスの信号レベル（0 V）で動作します。  注意！ パッシブの出力設定の場合、パルス出力の出力信号レベルは外部回路によって決まります（例を参照）。 パッシブな出力回路の例 パッシブを選択した場合、パルス出力はオープンコレクタとして設定されます。 A0001225 ① = オープンコレクタ、② = 外部電源  注意！ 25 mA ($I_{max} = 250 \text{ mA} / 20 \text{ ms}$) までの直流用 パッシブ - プラスの出力設定の例： 外部プルアップ抵抗の出力設定。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、0 V となります。 A0004687 ① = オープンコレクタ、② = プルアップ抵抗 ③ = “プラス”の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルは 0 V からプラスの電圧レベルまで変更します。 A0001975 (次ページに続く)

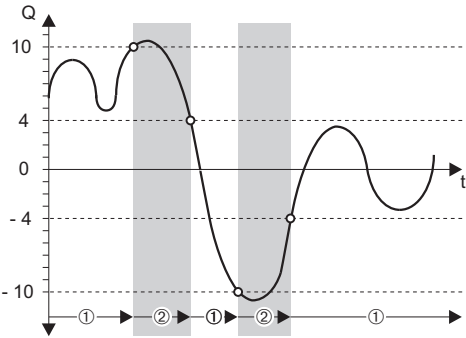
機能説明	
シュツリョク（出力） → ハルス / FREQ シュツリョク（ハルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（ハルス）	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） （続き）	パッシブ - プラスの出力設定の例： 外部プルダウン抵抗の出力設定。静止状態（流量ゼロ）では、プラスの電圧レベルがプルダウン抵抗によって測定されます。  ① = オープンコレクタ ② = プルダウン抵抗 ③ = "プラス" の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。  A0004689 A0001981 パッシブ - マイナスの出力設定の例： 外部プルアップ抵抗の出力設定。静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、プラスの電圧レベルとなります。  ① = オープンコレクタ ② = プルアップ抵抗 ③ = "マイナス" の静止状態（流量ゼロ）でのトランジスタの動作 ④ = 静止状態（流量ゼロ）における出力信号レベル 動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。  A0004690 A0001981 （次ページに続く）

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
シュツリョクノケイタイ（出力の形態） （続き）	動作中の出力回路（アクティブ）の例： アクティブ回路では、内部電源は 24 V となります。 パルス出力は短絡保護付き出力となります。  ① = DC 24 V の内部電源 ② = 短絡保護付き出力 信号レベルは、パッシブ回路と同等です。 アクティブ - プラスに適用される出力設定は次のとおりです。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、0 V となります。  動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルは 0 V からプラスの電圧レベルまで変更します。  アクティブ - マイナスに適用される出力設定は次のとおりです。 静止状態（流量ゼロ）における端子の出力信号レベルは、プラスの電圧レベルとなります。  動作状態（流れがある場合）では、出力信号レベルはプラスの電圧レベルから 0 V まで変更します。 

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス /FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（パルス）	
フェールモード (4227)	🔔 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 安全性への配慮から、故障時のパルス出力の応答を事前に設定しておくことをお勧めします。ここで選択した設定は、パルス出力のみに影響を及ぼします。その他の出力および表示（例：積算計）には一切影響を及ぼしません。 選択項目： フォールバックチ（フォールバック値） 出力は 0 パルス となります。 ホールドサレタイ（ホールドされた値） エラー発生の直前に保存された最後の測定値を基準に測定値を出力します。 ジッサイノタイ（実際の値） 測定値は現在の流量測定モードに基づいて出力されます。 エラーは無視されます。 初期設定： フォールバックチ（フォールバック値）

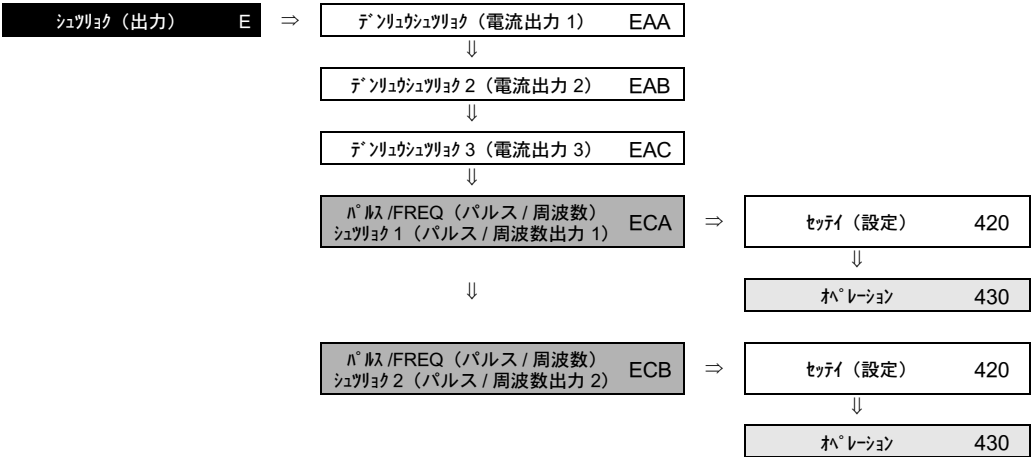
機能説明	
シュツリョク（出力）→パルス/FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2）→セッテイ（設定）（ジョウタイ）	
ステータスノリアテ（ステータス出力の割り当て）（4241）	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で”ジョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、ステータス出力にスイッチ機能を割り当てます。 選択項目： オフ オン（作動） アラーム メッセージ アラーム（CH1...CH2） チュウイ メッセージ（注意メッセージ） アラーム & チュウイ（アラームメッセージと注意メッセージ） リミット セキサンケイ（リミット積算計）（1...3） ナガレホウコウ（流れ方向）（CH1...CH2） ヘイケン ナガレホウコウ（平均流れ方向） ナガレホウコウゴウケイ（流れ方向合計） ナガレホウコウノサ（流れ方向の差） リミット タイセキ（体積流量のリミット値）（CH1...CH2） リミット ヘイケン タイセキ（平均体積流量のリミット値） リミット タイセキゴウケイ（体積流量のリミット値の合計） リミット タイセキリュウリョウノサ（体積流量のリミット値の差） リミット オンソク（音速のリミット値）（CH1...CH2） リミット オンソクヘイケンチ（音速平均値のリミット値） リミット シグナル ツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） リミット リュウソク（流速のリミット値）（CH1...CH2） リミット リュウソクヘイケンチ（流速平均値のリミット値）  注意！ ● 信号を正確かつ迅速に出力するには、下記の設定 / 入力を行う必要があります。 – “オンデレイ（4243）”機能 = 0 ms（77 ページを参照） – “オフデレイ（4245）”機能 = 0 ms（78 ページを参照） – “ジテイスク（時定数）（4247）”機能 = 0 ms（79 ページを参照） ● ワリアテ（割り当て）動作モードには、アラーム メッセージに関するチャンネル固有のオプションが含まれます。 – アラーム メッセージ – すべてのエラーが表示されます（一般エラー、CH1 のチャンネル固有エラー、CH2 のチャンネル固有エラー） – アラーム CH1 – チャンネル 2 に関与するエラーは表示されません（一般エラー、CH1 のチャンネル固有エラーのみ） – アラーム CH2 – チャンネル 1 に関与するエラーは表示されません（一般エラー、CH2 のチャンネル固有エラーのみ） 初期設定： アラーム メッセージ  注意！ ● ステータス出力の動作はノーマルクローズであるため、エラーが発生していない場合は、出力は閉（トランジスタ導通）となります。 ● オフを選択した場合、セッテイ（設定）機能グループに示される機能は”ステータスノリアテ（ステータス出力の割り当て）（4241）”機能のみになります。 オプションソフトウェアパッケージ”ジゴシダン”内”： タイセキリュウリョウヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウヘンサヘイケン リュウソクヘンサ（CH1...CH2） リュウソクヘンサヘイケン シグナルヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサ（CH1...CH2） オンソクヘンサヘイケン ソクテイジカンヘンサ（CH1...CH2） シジゴサヘンサ（CH1...CH2）

機能説明 シュツリョク (出力) → パルス / FREQ シュツリョク (パルス / 周波数出力 1...2) → セッテイ (設定) (ジョウタイ)	
わノアタイ (オンの値) (4242)	 注意！ “シュツリョクモード” (出力モード) (4200) “機能で”ジョウタイ (状態)” が選択され、 “ステータスノリアテ (ステータス出力の割り当て) (4241) “機能で”リミット (リミット値) “または”ナガレホウコウ (流れ方向) “が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、スイッチオンポイントに値を割り当てます (ステータス出力の起動)。値は、スイッチオフポイントと同じでも、スイッチオフポイントより小さくても、大きくても構いません。当該測定パラメータ (例: 体積流量、積算計の読取値) に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。 ユーザー入力： 5桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 0 [単位]  注意！ “タイセキリュウリョウノタンイ (体積流量の単位) (0402) “機能によって適当な単位が設定されます。 - 流れ方向出力 (スイッチオフポイントなし) には、スイッチオンポイントのみが使用できます。 流量ゼロとは異なる値 (たとえば 5) を入力した場合、流量ゼロと入力した値の差はスイッチオーバーハステリシスの半分になります。
わデイルイ (4243)	 注意！ “シュツリョクモード” (出力モード) (4200) “機能で”ジョウタイ (状態)” が選択され、 “ステータスノリアテ (ステータス出力の割り当て) (4241) “機能で”リミット (リミット値) “または”ナガレホウコウ (流れ方向) “が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、ステータス出力のスイッチオン (つまり、信号が 0 から 1 に変わる) の遅延 (0 ... 100 秒) を指定します。リミット値に達すると、遅延が開始します。ステータス出力は、遅延がタイムアウトになり、遅延時間を通して切換条件が有効であれば切り換わります。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.0...100.0 s 初期設定： 0.0 s
わノアタイ (オフの値) (4244)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード” (出力モード) (4200) “機能で”ジョウタイ (状態)” が選択され、“ステータスノリアテ (ステータス出力の割り当て) (4241) “機能で”リミット (リミット値) “が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、スイッチオフポイント (ステータス出力の停止) に値を割り当てます。値は、スイッチオンポイントと同じでも、スイッチオフポイントより小さくても、大きくても構いません。当該測定パラメータ (例: 体積流量、積算計の読取値) に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。 ユーザー入力： 5桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 0 [単位]  注意！ “タイセキリュウリョウノタンイ (体積流量の単位) (0402) “機能によって適当な単位が設定されます。 “ソクテイモード” (測定モード) (4246) “機能でセイ / フリョウホウコウ (正 / 負両方向) の設定が選択されている場合、スイッチオンポイントおよびスイッチオフポイントに符号の異なる値が入力されると、“ニュウリョクレンジヲコエマシタ (入力レンジを超えました) “というメッセージが発行されます。

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（ジョウタイ）	
ワ デ イ (4245)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）“機能で”ジョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、ステータス出力のスイッチオフ（つまり、信号が 1 から 0 に変わる）の遅延（0 ... 100 秒）を定義します。リミット値に達すると、遅延が開始します。ステータス出力は、遅延がタイムアウトになり、遅延時間を通して切換条件が有効であれば切り換わります。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.0...100.0 s 初期設定： 0.0 s
ソクタイ モー ド*（測定モード） (4246)	 注意！ - この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）“機能で”ジョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 - この機能は、リミット値がステータス出力に割り当てられていない限り、非表示になります。 この機能を使用して、ステータス出力の測定モードを設定します。 選択項目： セイホウコウ（正方向） ステータス出力信号は設定したしきい値で切り換わります。 セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向） ステータス出力信号は、符号に関係なく、設定されたしきい値で切り換わります。正の符号が付いたしきい値を定義した場合は、ステータス出力信号は、値が負の方向（負の符号）に達すると直ちに切り換わります（図を参照）。 初期設定： セイホウコウ（正方向） セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向）測定モードの例： スイッチオンポイント：Q = 4 スイッチオフポイント：Q = 10 ① = ステータス出力がスイッチオン（導通） ② = ステータス出力がスイッチオフ（非導通）  A0001247  注意！ “セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”は、“オン / オフ（オンの値）（4242）”機能および“オフ / オフ（オフの値）（4244）”機能の値が同じ符号を持っているか、あるいはそのうちの 1 つがゼロでない限り、選択できません。 2 つの値の符号が異なる場合、“セイ / フリョウホウコウ（正 / 負両方向）”は選択することはできず、“ワリアテ フカウ（割り当て不可能）”メッセージが発行されます。

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → セッテイ（設定）（シ'ョウタイ）	
ジ'タイ'（時定数） (4247)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“シ'ョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、激しく変動する測定パラメータに対するステータス出力の応答を設定します。つまり、早く応答させる場合は時定数を小さく、あるいは、遅れて応答させる場合時定数を大きくします。ダンピングは、スイッチ状態が変化する前に、つまりスイッチオンまたはスイッチオフ遅延が起動される前に、測定信号に基づいて動作します。遅延の目的は、ステータス出力が流量の変動に応じて状態を連続的に変化させないようにするためです。 ユーザー入力： 固定小数点数：0.00...100.00 s 初期設定： 0.00 s

7.2.2 機能グループ オペレーション



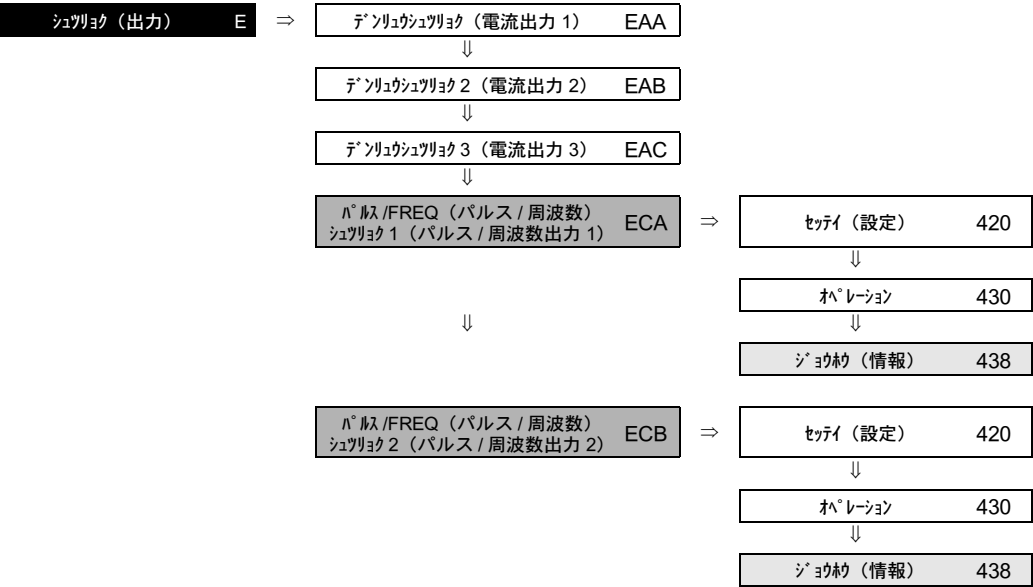
機能説明	
シュツリョク（出力）→パルス /FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2）→ オペレーション（シュウハスウ）	
シュツリョク シュウハスウ（出力周波数値） (4301)	🔑 注意！ ”シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で”シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、出力周波数の計算値を表示します。 表示内容： 0...12500 Hz
シュウハスウ シミュレーション（周波数出力シミュレーション） (4302)	🔑 注意！ ”シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で”シュウハスウ（周波数）”を選択していない限り、この機能を利用することはできません。 この機能を使用して、周波数出力のシミュレーションを起動します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ 🔑 注意！ • ”シュウハスウ SIM. チュウ（周波数シミュレーション中）”というメッセージは、シミュレーションが作動中であることを示します。 • 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。 👉 警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

機能説明	
シュツリョク（出力）→ パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2）→ オペレーション（シュウハスウ）	
シミュレーション シュウハスウ（シミュレーション周波数値）（4303）	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）”機能で“シュウハスウ（周波数）”が選択され、“シュウハスウ シミュレーション（周波数出力シミュレーション）（4302）”機能が動作中（＝オン）でない限り、使用できません。 この機能を使用して、周波数出力で出力される、選択可能な周波数値（例：500 Hz）を定義します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。 ユーザー入力： 0...12500 Hz 初期設定： 0 Hz  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → オペレーション（パルス）	
パルス シミュレーション (4322)	 注意！ この機能は、“シュツリョク モード”（出力モード）機能で“パルス”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、パルス出力のシミュレーションを起動します。 選択項目： オフ キティパルスウ（規定パルス数） “シミュレーション パルスチ（シミュレーションパルス値）”機能で設定されたパルス数が出力されます。 レンゾクパルス（連続パルス） パルスは、“パルス ハバ”（パルス幅）機能で設定したパルス幅で連続して出力されます。“レンゾクパルス（連続パルス）”を選択し、 キーで確定すると、シミュレーションは開始します。  注意！ “レンゾクパルス（連続パルス）”を選択し、 キーで確定すると、シミュレーションは開始します。 シミュレーションは“パルス シミュレーション”機能呼び出すことにより終了できます。 初期設定： オフ  注意！ ● 注意メッセージ #631 “パルス シミュレーション チュウ”は、シミュレーション中であることを示します。 ● 両シミュレーション共にデューティー比は 1:1 です。 ● 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。
パルス 数（パルス数） (4323)	 注意！ この機能は、“パルス シミュレーション”機能で“キティパルスウ（規定パルス数）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、シミュレーション中に出力するパルス数（例：50）を設定します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。パルスは、“パルス ハバ”（パルス幅）機能で設定したパルス幅で出力されます。デューティー比は 1:1 です。 パルス数を入力し、 キーで確定すると、シミュレーションは開始します。 パルスが出力されても、表示は 0 のままです。 ユーザー入力： 0... 10,000 初期設定： 0  注意！ シミュレーションのパルス数を入力し、 キーで確定すると、シミュレーションは開始します。 シミュレーションは“パルス シミュレーション”機能呼び出すことにより終了できます。  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

機能説明 シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → オペレーション（パルス）	
ステータス OUT / ジョウタイ（ステータス出力の状態） (4341)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“ジョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、ステータス出力の現在のステータスをチェックします。 表示内容： ヒトウツウ（非導通） ドウツウ（導通）
オン / オフ シミュレーション (4342)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“ジョウタイ（状態）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、ステータス出力のシミュレーションを起動します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ  注意！ “オン / オフ シミュレーション” というメッセージはシミュレーションが作動中であることを示しています。 - 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。
シミュレーション / オン / オフ (4343)	 注意！ この機能は、“シュツリョクモード”（出力モード）（4200）機能で“ジョウタイ（状態）”が選択され、“オン / オフ シミュレーション（4342）”機能が動作中（＝オン）でない限り、使用できません。 この機能を使用して、シミュレーションのステータス出力（オン / オフ）を設定します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。 選択項目： ヒトウツウ（非導通） ドウツウ（導通） 初期設定： ヒトウツウ（非導通）  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

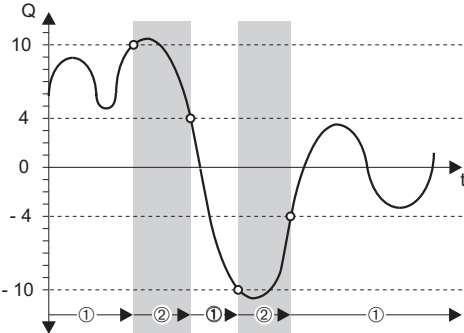
7.2.3 機能グループ ジョウホウ（情報）



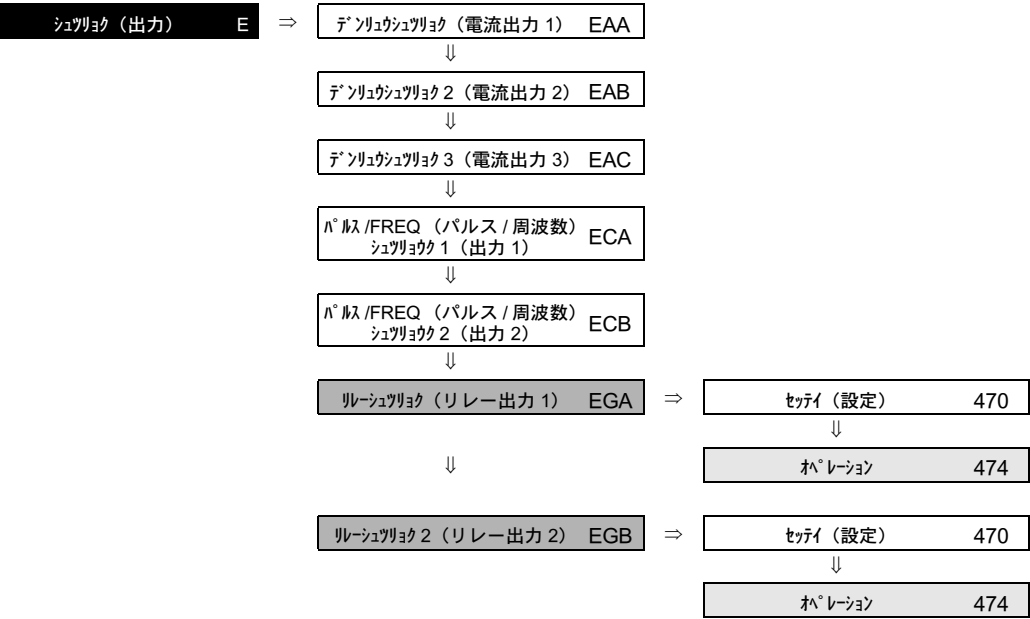
機能説明	
シュツリョク（出力） → パルス / FREQ シュツリョク（パルス / 周波数出力 1...2） → ジョウホウ（情報）	
タシバシゴウ（端子番号） （4380）	この機能を使用して、パルス / 周波数出力が使用する（端子部の）端子番号を表示します。

機能説明 シュツリョク（出力）→ リレーシュツリョク（リレー出力（1...2））→ セッテイ（設定）	
リレーノワリアテ（リレーの割り当て） （続き）	 注意！ - 必ずリレー出力のスイッチング特性に関する情報を読み、それに従ってください（92 ページを参照）。 - エラー出力として 1 つ以上のリレー出力を設定し、エラーへの出力応答を設定することをお勧めします。 - リレー出力の初期設定は、ノーマル オープン（NO または A 接点）接点として設定されています。リレー モジュールのジャンパにより、ノーマル クローズ（NC または B 接点）として設定することもできます（プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書，BA 070D を参照）。 - オフを選択した場合、セッテイ（設定）機能グループに示される機能は、この機能（リレーノワリアテ（リレーの割り当て）（4700））だけになります。 - 信号を正確かつ迅速に出力するには、下記の設定 / 入力を行う必要があります。 “オン デレイ（4243）” 機能 = 0 ms、（77 ページを参照） “オフ デレイ（4245）” 機能 = 0 ms、（78 ページを参照） “ジテイスウ（時定数）（4247）” 機能 = 0 ms、（79 ページを参照） - ワリアテ（割り当て）動作モードには、アラーム メッセージに関するチャンネル固有のオプションが含まれます。 - アラーム メッセージ – すべてのエラーが表示されます（一般エラー、CH1 のチャンネル固有エラー、CH2 のチャンネル固有エラー） - アラーム CH1 – チャンネル 2 に関与するエラーは表示されません（一般エラー、CH1 のチャンネル固有エラーのみ） - アラーム CH2 – チャンネル 1 に関与するエラーは表示されません（一般エラー、CH2 のチャンネル固有エラーのみ） オプションソフトウェアパッケージ "ジゴシダシノリ"： タイセキリュウリョウ ヘンサ（CH1...CH2） タイセキリュウリョウ ヘンサ ヘイケン リュウソク ヘンサ（CH1...CH2） リュウソク ヘンサ ヘイケン シグナル ヘンサ（CH1...CH2） オンソク ヘンサ（CH1...CH2） オンソク ヘンサ ヘイケン ソクテイジカン ヘンサ（CH1...CH2） シジゴサ ヘンサ（CH1...CH2）
リノワタイ（オンの値） （4701）	 注意！ この機能は、“リレーノワリアテ（リレーの割り当て）（4700）” 機能で“リミット（リミット値）” または“ナカレ ホウコウ（流れ方向）” が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、スイッチオンポイント（リレー出力励磁）に値を割り当てます。値は、スイッチオフポイントと同じでも、スイッチオフポイントより小さくても、大きくても構いません。当該測定パラメータ（例：体積流量、積算計の読取値）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 0 [単位]  注意！ “タイセキリュウリョウ ノタンイ（体積流量の単位）（0402）” 機能によって適当な単位が設定されます。 - 流れ方向出力（スイッチオフポイントなし）には、スイッチオンポイントのみが使用できます。ゼロとは異なる値（例：5）を入力した場合、ゼロと入力した値の差がスイッチングヒステリシスの半分になります。

機能説明 シュツリョク（出力）→ リレーシュツリョク（リレー出力 (1...2)）→ セッテイ（設定）	
リミット値 (4702)	 注意！ この機能は、“リレーノリアテ（リレーの割り当て）（4700）”機能で“リミット（リミット値）”または“ナカレホウコウ（流れ方向）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、リレー出力のスイッチオン（つまり、信号が 0 から 1 に変わる）の遅延（0...100 秒）を定義します。リミット値に達すると、遅延が開始します。リレー出力は、遅延がタイムアウトになり、遅延時間を通して切換条件が有効であれば切り換わります。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.0...100.0 s 初期設定： 0.0 s
リレーオフ値 (4703)	 注意！ この機能は、“リレーノリアテ（リレーの割り当て）（4700）”機能で“リミット（リミット値）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、スイッチオフポイント（リレー出力非励磁）に値を割り当てます。値は、スイッチオンポイントと同じでも、スイッチオフポイントより小さくても、大きくても構いません。当該測定パラメータ（例：体積流量、積算計の読取値）に応じて、正の値および負の値を割り当てることができます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 0 [単位]  注意！ “タイセキリュウノタンイ（体積流量の単位）（0402）”機能によって適当な単位が設定されます。 “ソクテイモート”（測定モード）（4705）”機能でセイ/フリュウホウコウ（正 / 負両方向）の設定が選択されている場合、スイッチオンポイントおよびスイッチオフポイントに符号の異なる値が入力されると、“ニュウリョクレンジヲコエマシタ（入力レンジを超えました）”というメッセージが発行されます。
リミット値 (4704)	 注意！ この機能は、“リレーノリアテ（リレーの割り当て）（4700）”機能で“リミット（リミット値）”が選択されていない限り、使用できません。 この機能を使用して、リレー出力のスイッチオフ（つまり、信号が 1 から 0 に変わる）の遅延（0 ... 100 秒）を設定します。リミット値に達すると、遅延が開始します。リレー出力は、遅延がタイムアウトになり、遅延時間を通して切換条件が有効であれば切り換わります。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.0...100.0 s 初期設定： 0.0 s

機能説明	
シュツリョク（出力）→ リレーシュツリョク（リレー出力（1...2））→ セッテイ（設定）	
リレー出力（測定モード） (4705)	注意！ この機能は、“リミット” がリレー出力に割り当てられていない限り、使用できません。 この機能を使用して、リレー出力の測定モードを設定します。 選択項目： セイホウコウ（正方向） リレー出力信号は設定したしきい値で切り換わります。 セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向） リレー出力信号は、符号に関係なく、定義されたしきい値で切り換わります。 正の符号が付いたしきい値を定義した場合は、リレー出力信号は、値が負の方向（負の符号）に達すると直ちに切り換わります（図を参照）。 初期設定： セイホウコウ（正方向） セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向）測定モードの例： スイッチオンポイント Q = 4 スイッチオフポイント Q = 10 ① = リレーが励磁状態 ② = リレーが非励磁状態  注意！ “セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向）” は、“オンノアタイ（オンの値）（4701）” 機能および “オフノアタイ（オフの値）（4703）” 機能の値が同じ符号を持っているか、あるいはそのうちの 1 つがゼロでない限り、選択できません。 2 つの値の符号が異なる場合、“セイ/フリョウホウコウ（正 / 負両方向）” は選択することはできず、“ワリアテフカウ（割り当て不可能）” メッセージが発行されます。 A0001247
ジタイシ（時定数） (4706)	この機能を使用して、激しく変動する測定パラメータに対するステータス出力の応答を設定します。つまり、早く応答させる場合は時定数を小さく、あるいは、遅れて応答させる場合時定数を大きくします。 ダンピングは、スイッチ状態が変化する前に、つまりスイッチオンまたはスイッチオフ遅延が起動される前に、測定信号に基づいて動作します。 遅延の目的は、リレー出力が流量の変動に応じて状態を連続的に変化させないようにするためです。 ユーザー入力： 固定小数点数：0.00...100.00 s 初期設定： 0.00 s

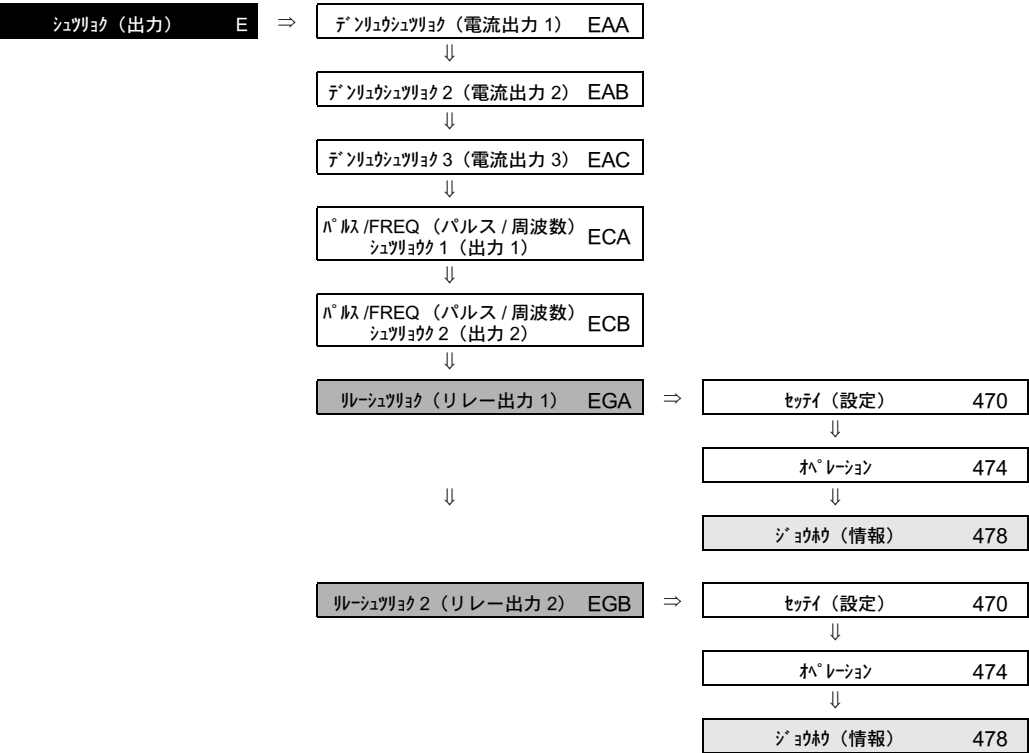
7.3.2 機能グループ オペレーション



機能説明	
シュツリョク（出力） → リレーシュツリョク（リレー出力 (1...2)） → オペレーション	
シュツリョク/リレー状態（出力リレー状態） (4740)	この機能を使用して、リレー出力の現在のステータスをチェックします。 リレー出力は、接点側のジャンプによって、ノーマルオープン接点（NO 接点）またはノーマルクローズ接点（NC 接点）として定義されます。プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書, BA 070D を参照。 表示内容： - ノーマル クローズ（オープン） - ノーマル クローズ（クローズ） - ノーマル オープン（オープン） - ノーマル オープン（クローズ）
オ / オ7 シミュレーション (4741)	この機能を使用して、リレー出力のシミュレーションを起動します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ  注意！ “リレー シミュレーション” メッセージは、シミュレーションがアクティブであることを示します。 - 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

機能説明	
シュツリョク（出力） → リレーシュツリョク（リレー出力（1...2）） → オペレーション	
シミュレーション オン / オフ (4742)	 注意！ "オン / オフ シミュレーション（4741）" 機能が動作中（＝オン）でない限り、この機能は表示されません。 この機能を使用して、シミュレーション中のリレー出力の状態を設定します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。リレーの設定（A 接点または B 接点としての設定）に応じて、以下の選択ができます。 選択項目： ノーマルオープン（A 接点）として設定されたリレー出力： NO オープン NO クローズ ノーマルクローズ（B 接点）として設定されたリレー出力： NC オープン NC クローズ  警告！ 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

7.3.3 機能グループ ジョウホウ（情報）

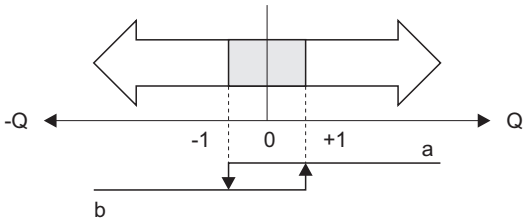


機能説明	
シュツリョク（出力）→リレシュツリョク（リレー出力 (1...2)）→ジョウホウ（情報）	
タシバシゴウ（端子番号） (4780)	この機能を使用して、リレー出力が使用する（端子部の）端子番号を表示します。

7.3.4 リレー出力の応答

一般
“リミット（リミット値）” または “ナガレホウ（流れ方向）” 用のリレー出力信号を設定している場合、“オンノ
アタイ（オンの値）” および “オフノアタイ（オフの値）” 機能で必要な切り替えポイントを定義できます。割り当
てられた測定パラメータが設定値の1つに到達すると、リレー出力は、下図で示されるように切り換わります。

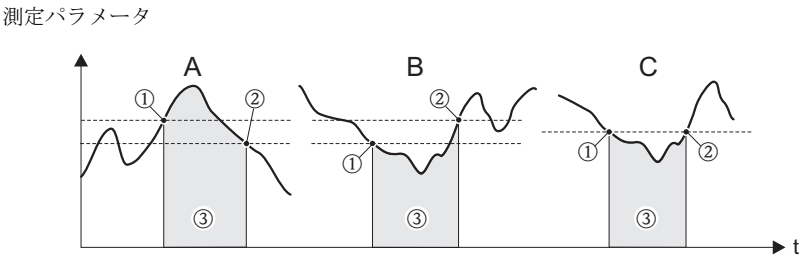
“流れ方向” 用に設定されたリレー出力
“オンノアタイ（オンの値）” 機能で入力した値によって、流れの正方向および負方向の切り替えポイントが定
義されます。
たとえば、設定したしきい値が $1\text{ m}^3/\text{h}$ の場合、リレーは $-1\text{ m}^3/\text{h}$ で非励磁し、 $+1\text{ m}^3/\text{h}$ で励磁します。プロ
セスで直接切り換え（スイッチングヒステリシスなし）が必要な場合、0 を設定してください。ローフロー
カットオフを使用する場合、ヒステリシスをローフローカットオフ量以上の値に設定することをお勧めしま
す。



A0001236

- a リレーが励磁状態
- b リレーが非励磁状態

リミット値用に設定されたリレー出力
設定されたしきい値よりも測定パラメータが小さく、または大きくなると、直ちにリレー出力信号が切り換
わります。
アプリケーション：流量あるいはプロセス関連の境界条件の監視

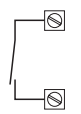
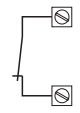
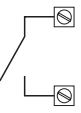
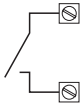
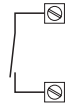
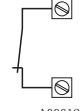
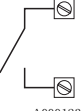
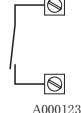
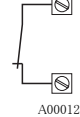
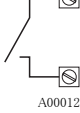
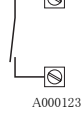
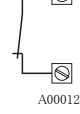
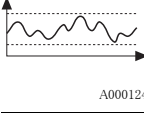
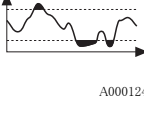
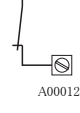
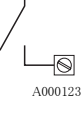


A0001235

- ① = スイッチオンの値 > スイッチオフの値
- ② = スイッチオンの値 > スイッチオフの値
- ③ = リレーが非励磁状態

7.3.5 リレー出力の切り換えアクション

機能	状態	リレー コイル	接点 *	
			NC	NO
わ（作動）	システムが測定モード	励磁状態		
	システムが非測定モード （電源異常）	非励磁状態		

機能	状態	リレー コイル	接点 *		
			NC	NO	
アラーム メッセージ	システム OK	励磁状態	 A0001239	 A0001237	
	(システムあるいはプロセスの エラー) アラーム → エラー、出力 / 入力、および積算計への応答	非励磁状態	 A0001240	 A0001238	
フルイメッセージ (注意メッセージ)	システム OK	励磁状態	 A0001239	 A0001237	
	(システムあるいはプロセスの エラー) アラーム → 測定の続行	非励磁状態	 A0001240	 A0001238	
アラームメッセージ または注意メッ セージ	システム OK	励磁状態	 A0001239	 A0001237	
	(システムあるいはプロセスの エラー) アラーム → エラーへの応答 あるいは 注意 → 測定の続行	非励磁状態	 A0001240	 A0001238	
流れ方向 (流れ方向)	正方向	 A0001241	励磁状態	 A0001239	 A0001237
	逆方向	 A0001242	非励磁状態	 A0001240	 A0001238
リミット値 - タイセキリュウリョウ (体積流量) - セキサンケイ (積算 計) - オンソク (音速) - リュウソク (流速) CH1、CH2 ヘイケン (平均) ゴウケイ (合計) サ (差)	リミット値がオーバーショッ トあるいはアンダーショット になっていない。	 A0001243	励磁状態	 A0001239	 A0001237
	リミット値がオーバーショッ トあるいはアンダーショット になっている。	 A0001244	非励磁状態	 A0001240	 A0001238
* 91 ページの “タシ ハンゴウ (端子番号) (4780) ” 機能に準拠する端子番号					
 注意！ 測定機器にリレーが 2 つある場合、初期設定は次のようになります。 ● リレー 1 → ノーマルオープン接点 ● リレー 2 → ノーマルクローズ接点					

8 ブロック ニュウリョク(入力)

ブロック	グループ	機能グループ	機能
ニュウリョク (入力) (F)	ステータス ニュウリョク (ステータス入力) (FAA) P. 95	セッテイ (設定) (500) P. 95	ステータス IN / クリア (ステータス入力 の割り当て) (5000) P. 95
	ステータス ニュウリョク (ステータス入力) (FAA) P. 95	オペレーション (504) P. 96	ステータス IN / ジョウタイ (ステータス入力 の求職) (5040) P. 96
	ステータス ニュウリョク (ステータス入力) (FAA) P. 95	ジョウボウ (情報) (508) P. 96	タンシハンゴウ (端 子番号) (5080) P. 96
	ステータス ニュウリョク (ステータス入力) (FAA) P. 95	アクテイ レベル (5001) P. 95	サイジョウ ハルスバ (最小ハルス幅) (5002) P. 95
	ステータス ニュウリョク (ステータス入力) (FAA) P. 95	SIMUL ステータ ス入力 (5041) P. 96	ジューレシヨウ ハイ / ロー (5042) P. 96

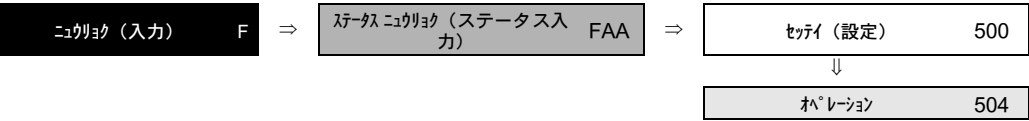
8.1 グループ ステータスニュウリョク (ステータス入力)

8.1.1 機能グループ セッテイ (設定)

ニュウリョク (入力)	F	⇒	ステータス ニュウリョク (ステータス入力)	FAA	⇒	セッテイ (設定)	500
-------------	---	---	------------------------	-----	---	-----------	-----

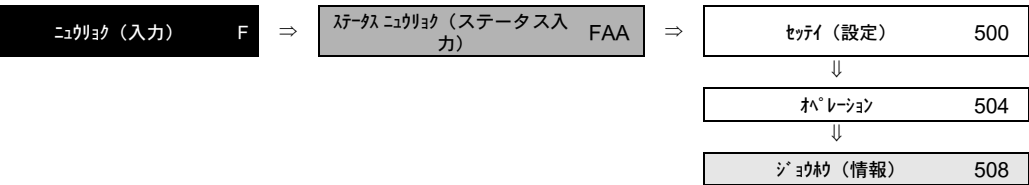
機能説明 ニュウリョク (入力) → ステータス ニュウリョク (ステータス入力) → セッテイ (設定)	
ステータス IN. ノリアテ (ステータス入力の割り当て) (5000)	この機能を使用して、スイッチ機能をステータス入力に割り当てます。 選択項目： オフ セキサンケイノリセット (積算計のリセット) (1...3) ALL セキサンケイリセット (全積算計のリセット) ポジティブゼロリターン (CH1...CH2) ポジティブゼロリターン CH1&CH2 アラームメッセージノリセット (アラームメッセージのリセット) ゼロポイントチョウセイ (ゼロポイント調整) (CH1...CH2) ショット (取得) (CH1...CH2) ショットヘイキン (取得平均) 初期設定： オフ  警告！ ポジティブゼロリターンは、ステータス入力でこのレベルを使用できる限りアクティブです (連続信号)。他のすべての割り当ては、1 回のパルス入力で動作します。 “ショット CH1 (取得 CH1) ”、“ショット CH2 (取得 CH2) ” および “ショットヘイキン (取得平均) ” オプションを使用して、“自己診断機能”グループでプロセスおよび機器のパラメータを記録するためのステータス入力を設定できます。 • ショット CH1 (取得 CH1) : チャンネル 1 のプロセスおよび機器のパラメータを記録 • ショット CH2 (取得 CH2) : チャンネル 2 のプロセスおよび機器のパラメータを記録 • ショットヘイキン (取得平均) : チャンネル 1 および チャンネル 2 のプロセスおよび機器のパラメータの平均を記録  注意！ “ショット CH1 (取得 CH1) ”、“ショット CH2 (取得 CH2) ” および “ショットヘイキン (取得平均) ” オプションは、“ショットモード” (取得モード) ” 機能で “シングルショット” を選択していない限り、利用することはできません。
アクティブ レベル (5001)	この機能を使用して、信号レベルが存在するとき (ハイ)、または信号レベルが存在しないとき (ロー) に、割り当てられたスイッチ機能を解放するか、維持するかを定義します。 選択項目： ハイ ロー 初期設定： ハイ
MIN. パルス 幅 (最小パルス幅) (5002)	この機能を使用して、選択したスイッチ機能を起動するために必要な、入力パルスの最小パルス幅を定義します (95 ページの “ステータス IN. ノリアテ (ステータス入力の割り当て) (5000) ” 機能を参照)。 ユーザー入力： 20... 100 ms 初期設定： 50 ms

8.1.2 機能グループ オペレーション



機能説明 ニュウリョク (入力) → ステータス ニュウリョク (ステータス入力) → オペレーション	
ステータス IN. ノジヨウタイ (ステータス入力の状態) (5040)	この機能を使用して、ステータス入力の現在のレベルを表示します。 表示内容： ハイ ロー
ステータス IN. シミュレーション (ステータス入力シミュレーション) (5041)	この機能を使用して、ステータス入力をシミュレートします。つまり、ステータス入力に割り当てられた機能 (95 ページの “ステータス IN. ノリアテ (ステータス入力の割り当て) (5000)” 機能を参照) を起動します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オフ  注意！ “ステータス IN. SIM チュウ (ステータス入力シミュレーション中)” というメッセージはシミュレーションが作動中であることを示しています。 - 機器は、シミュレーションが進行中でも測定を続行します。つまり、現在の測定値は他の出力を経由して正しく出力されます。  警告！ 電源異常 (停電等) が発生すると、設定は保存されません。
シミュレーション ハイ / ロー (5042)	 注意！ “ステータス IN. シミュレーション (ステータス入力シミュレーション) (5041)” 機能が動作中 (= オン) でない限り、この機能は表示されません。 この機能を使用して、シミュレーション時のステータス入力のハイ / ローを選択します。この機能を使用して、外部入力装置および流量計自体をテストします。 選択項目： ハイ ロー 初期設定： ロー  警告！ 電源異常 (停電等) が発生すると、設定は保存されません。

8.1.3 機能グループ ジョウホウ (情報)



機能説明 ニュウリョク (入力) → ステータス ニュウリョク (ステータス入力) → ジョウホウ (情報)	
ツシパソウ (端子番号) (5080)	この機能を使用して、ステータス入力が使用する (端子部の) 端子番号を表示します。

9 ブロック キホンキノウ（基本機能）

[illegible]

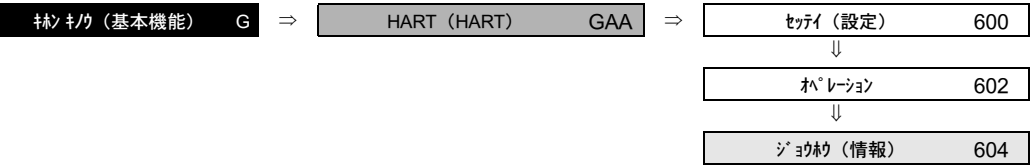
9.1 グループ HART（HART）

9.1.1 機能グループ セッテイ（設定）

キホンキノウ（基本機能）	G	⇒	HART（HART）	GAA	⇒	セッテイ（設定）	600
--------------	---	---	------------	-----	---	----------	-----

機能説明 キホンキノウ（基本機能）→ HART（HART）→ セッテイ（設定）	
タグ番号（タグ番号） (6000)	この機能を使用して、タグ番号を機器に入力します。現場指示計で、または HART プロトコルを使用して、このタグ番号の編集および読み取りを行うことができます。 ユーザー入力： 最大 8 文字のテキスト、使用可能な文字：A～Z、0～9、+、-、句読点 初期設定： "-----"（テキストなし）
タグの説明（タグの説明） (6001)	この機能を使用して、タグの説明を機器に入力します。現場指示計で、または HART プロトコルを使用して、このタグの説明の編集および読み取りを行うことができます。 ユーザー入力： 最大 16 文字のテキスト、使用可能な文字：A～Z、0～9、+、-、句読点 初期設定： "-----"（テキストなし）
アドレス (6002)	この機能を使用して、HART プロトコルでデータ交換に必要なアドレスを設定します。 ユーザー入力： 0... 15 初期設定： 0  注意！ アドレス 1...15：4 mA の定電流を適用します。
HART プロトコル (6003)	この機能を使用して、HART プロトコルがアクティブであるかどうかを表示します。 表示内容： オフ = HART プロトコルがアクティブではない オン = HART プロトコルがアクティブ  注意！ HART プロトコルは、“シュツョクデンリユウ ハンイ（出力電流範囲）”機能で、4-20 mA HART または 4-20 mA（25 mA）HART を選択することによって有効になります（49 ページを参照）。
上書き禁止（上書き禁止） (6004)	この機能を使用して、測定機器への書込みアクセスが可能かどうかをチェックします。 表示内容： オフ（データ交換が可能） オン（データ交換が不可能） 初期設定： オフ  注意！ 上書き禁止機能は、I/O モジュール上のジャンパを使用して起動および停止させます。プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書、BA 070D を参照。

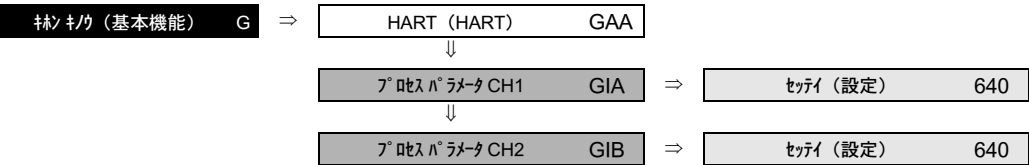
9.1.2 機能グループ ジョウホウ（情報）

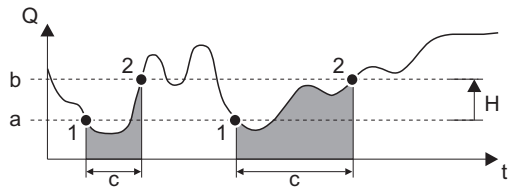


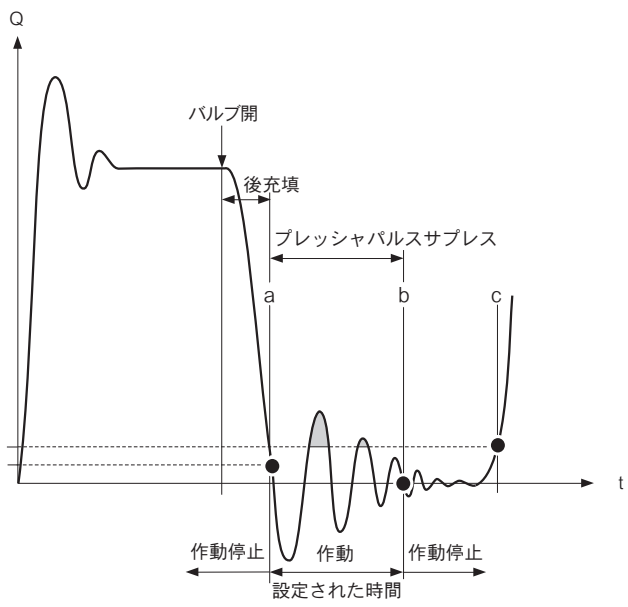
機能説明 キホンキノウ（基本機能）→ HART（HART）→ オペレーション	
セイゾウシャ ID（製造者 ID） （6040）	この機能を使用して、10 進数形式で製造者番号を表示します。 表示内容： エンドレス+ハウザー社は 17（16 進数 ≒ 11）
デバイス ID （6041）	この機能を使用して、16 進法でデバイス ID を確認します。 表示内容： プロソニック フロー 93 は 59（10 進数 ≒ 89）
デバイスバージョン （6042）	この機能を使用して、HART コマンドインターフェイスの機器ごとのリビジョン番号を表示します。 表示： 例：7

9.2 グループ プロセスパラメータ（CH1...CH2）

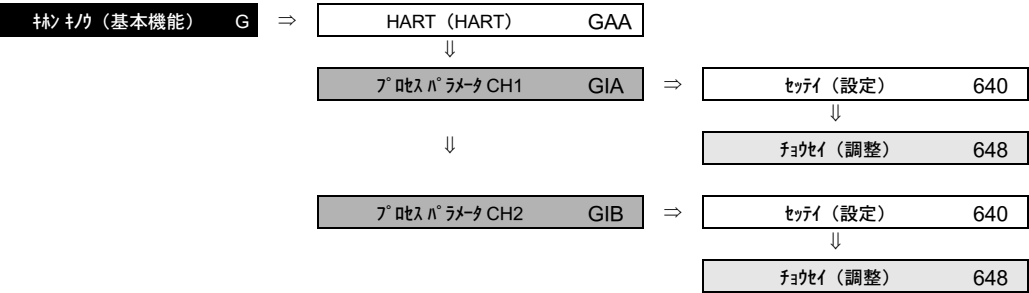
9.2.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
キホンキノウ（基本機能） → プロセスパラメータ（CH1...CH2） → セッテイ（設定）	
LF カットオフノリタイ（ローフローカットオフの割り当て） (6400)	この機能を使用して、ローフローカットオフにしきい値を割り当てます。 選択項目： オフ タイセキリュウヨウ（体積流量） 初期設定： タイセキリュウヨウ（体積流量）
LF カットオフ ON ノアタイ（ローフローカットオフ オンの値） (6402)	この機能を使用して、ローフローカットオフのスイッチオンポイントに値を割り当てます。 設定値が 0 以外ならばローカットオフが作動します。ローカットオフが作動すると、流量値の正負の符号がディスプレイに強調表示されます。 ユーザー入力： 5 桁の浮動小数点数 初期設定： 0 l/s  注意！ ”タイセキリュウヨウ ノタンイ（体積流量の単位）（0402）” で選択した単位を使用します（13 ページを参照）。
LF カットオフ OFF ノアタイ（ローフローカットオフ オフの値） (6403)	この機能を使用して、ローフローカットオフのスイッチオフポイントを入力します。 スイッチオンポイント（a）からの正のヒステリシス（H）として、スイッチオフポイントを入力します。 ユーザー入力： 整数 0...100% 初期設定： 50% 例：  Q = 流れ [体積 / 時間] t = 時間 a = LF カットオフ ON ノアタイ（ローフローカットオフ オンの値）（6402） = 200dm³/h b = LF カットオフ OFF ノアタイ（ローフローカットオフ オフの値）（6403） = 10% c = ロー フロー カット オフが作動 1 = 200 dm³/h でローフローカットオフがオンになる 2 = 220 dm³/h でローフローカットオフがオフになる

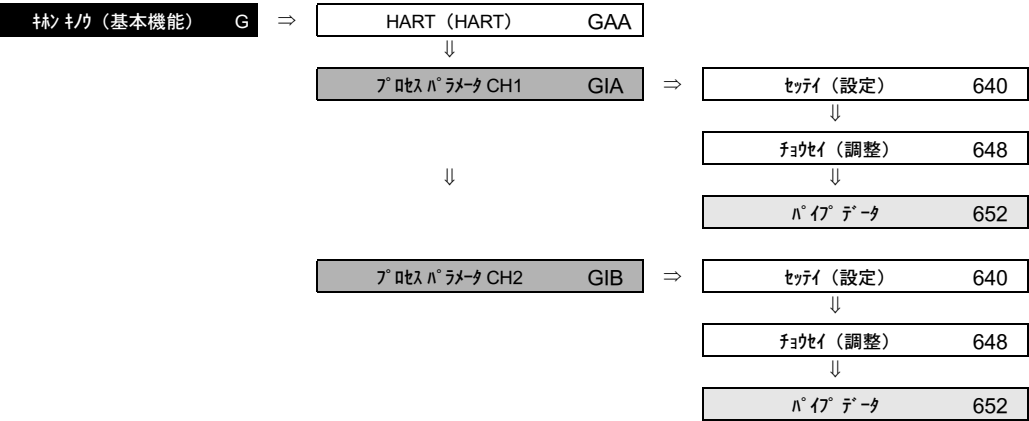
機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→プロセスパラメータ（CH1...CH2）→セッテイ（設定）	
ブレッシャパルスサプレス (6404)	バルブを開めると、配管内で短時間ながら激しい流体移動が発生する可能性があります。この移動は、機器によって記録されます。このような条件でパルスが積算されると、特にバッチ処理の場合に、積算値に誤差が発生します。このため、機器にはブレッシャパルスサプレス（= 短期信号除去）が装備され、システム関連の“外乱”を取り除くことができます。  注意！ ブレッシャパルスサプレスは、ローフローカットオフがアクティブでない限り、使用できません（100 ページの“LF カットオフ ON / オフ（ローフローカットオフ オンの値）”機能を参照）。 この機能を使用して、ブレッシャパルスサプレスの作動時間を設定します。 ブレッシャパルスサプレスの作動 ブレッシャパルスサプレスは、流量がローフローカットオフのスイッチオンポイント未満になると、作動します（図のポイント 1 を参照）。 ブレッシャパルスサプレスが作動中、以下の条件が適用されます。 ● 電流出力→流量ゼロに対応する電流を出力する ● パルス / 周波数出力 → 流量ゼロに対応する周波数を出力する ● 画面上の流量値 = → 0. ● 積算値→積算計は直前の修正値で一定になる ブレッシャパルスサプレスの停止 ブレッシャパルスサプレスは、この機能で設定された時間を経過すると、作動停止します（図のポイント 2 を参照）。  注意！ ブレッシャパルスサプレスの時間間隔が経過し、流量がローフローカットオフのスイッチオフポイントを超えると、現在の流量値が表示され、出力されます（図のポイント 3 を参照）。  ユーザー入力： 単位が付いた最大 4 桁の数字 0.00...100.0 s 初期設定： 0.00 s

9.2.2 機能グループ チョウセイ（調整）



機能説明	
キホンキノウ（基本機能）⇒プロセスパラメータ（CH1...CH2）⇒ジョウセイ（調整）	
ゼロポイントジョウセイ（ゼロポイント調整） (6480)	この機能を使用することにより、自動的にゼロポイント調整を実行することができます。機器で決定された新しいゼロポイントは、“ゼロポイント”機能（115ページを参照）で使用されます。 選択項目： キャンセル スタート 初期設定： キャンセル  警告！ 実行前に、ゼロポイント調整の手順の詳細について、プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書（BA 070D）を参照してください。  注意！ - ゼロポイント調整中は、プログラミングがロックされます。“ゼロポイントジョウセイシンコウチュウ（ゼロポイント調整進行中）”というメッセージが表示部に表示されます。 - ゼロポイント調整が実行できない場合（たとえば、流速＞0.1 m/s の場合）または取り消された場合は、表示部にアラームメッセージ“ADJ.FAIL（ゼロ調整不能）”が表示されます。 - プロソニック フロー 93 にステータス入力が装備されている場合、この入力を使用してゼロポイント調整をすることもできます。

9.2.3 機能グループ パイプデータ



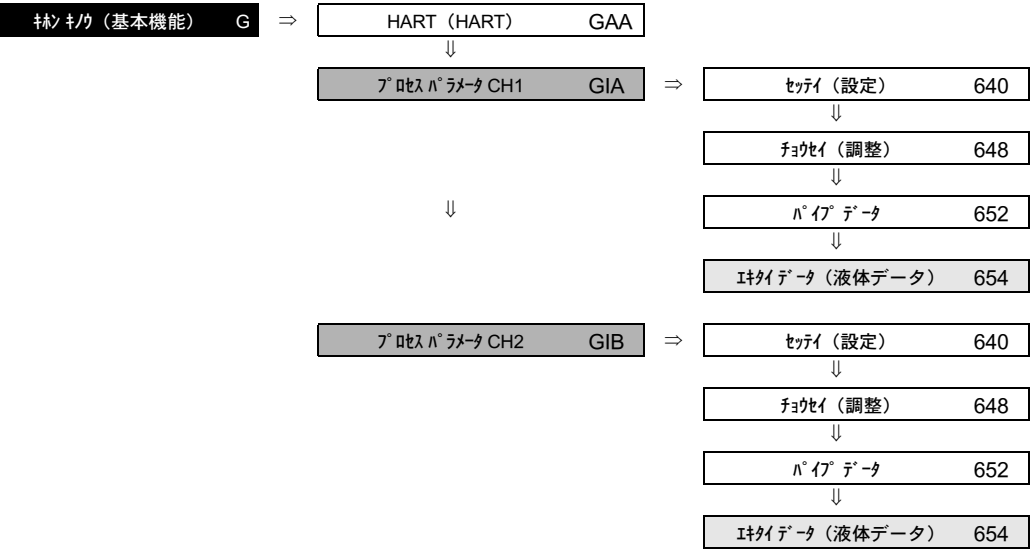
機能説明	
キホンキノウ（基本機能）⇒プロセスパラメータ（CH1...CH2）⇒パイプデータ	
パイプノキカ（パイプの規格） (6520)	この機能を使用して、パイプの規格を選択します。 選択項目： ソタ（その他） DIN： PN10、PN16、28610、28614、28615、28619 ANSI： 附則 40、附則 80 AWWA： クラス 50、クラス 53、クラス 55  注意！ 選択内容は次の設定に反映されます： ● パイプサイツ（パイプ材質）（6522） ● パイプオンソク（パイプ音速）（6524） ● ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6528） これら 3 つの設定を変更した場合には、“パイプノキカ”は“ソタ”にリセットされます。 初期設定： DIN PN10
ヨビコウケイ（呼び口径） (6521)	 注意！ “パイプノキカ（6520）”で“ソタ”が選択されている場合には“ヨビコウケイ”の項目は表示されません。 この機能を使用して、パイプ材質を選択します。 選択項目： ソタ（その他） DIN： 15/½", 25/1", 40/1½", 50/2", 80/3", 100/4", 150/6", 200/8", 250/10", 300/12", 400/16", 450/18", 500/20", 600/24", 700/28", 750/30", 800/32", 900/36", 1000/40", 1200/48", 1400/54", 1500/60", 1600/64", 1800/72", 2000/80"  注意！ 選択内容は次の設定に反映されます： ● パイプエンシュウ（パイプ円周）（6525） ● パイプガイケイ（パイプ外径）（6526） ● パイプアツサ（パイプ厚さ）（6527） これら 3 つの設定を変更した場合には、“パイプノキカ”は“ソタ”にリセットされ、“ヨビコウケイ”（6521）の項目は表示されません。 初期設定： 80/3"

機能説明 キホンキノウ（基本機能）→ プロセスパラメータ（CH1...CH2）→ パイプデータ	
パイプ材質（パイプ材質） (6522)	ここには、“パイプノキカ（6520）”で設定したパイプ材質が表示されます。パイプ材質の設定を変更した場合には、“パイプノキカ（6520）”は“ソタ”にリセットされ、“ヨビコウケイ（呼び口径）（6521）”の項目は表示されません。 パイプの規格が未設定または“パイプノキカ（6520）”が“ソタ”に設定されている場合には、パイプ材質を設定してください。 選択項目： カーボンスチール、ダクタイル чугу́н (ダクタイル 鋳鉄)、ステンレスコウ（ステンレス鋼）、SS ANSI 304、SS ANSI 316、SS ANSI 347、SS ANSI 410、SS ANSI 430、アロイ C、PVC、PE、LDPE、HDPE、GRP、PVDF、PA、PP、PTFE、ハイレックスガラス、イソワセメント（石綿セメント）、ソタ（その他） 初期設定： ステンレスコウ（ステンレス鋼）
基準値（基準値） (6523)	この機能を使用して、パイプ音速を測定するための基準として、基準構成要素（例：フランジ）の厚さを入力します。  注意！ この機能は、“ソクテイモード（測定モード）（6880）”機能、112 ページを参照）で“パイプオンソク（パイプ音速）”オプションが選択されていない限り表示されません。 ユーザー入力： 5桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 5 mm
パイプ音速（パイプ音速） (6524)	ここには、“パイプノキカ（6520）”で設定したパイプ音速が表示されます。パイプ音速の設定を変更した場合には、“パイプノキカ（6520）”は“ソタ”にリセットされ、“ヨビコウケイ（6521）”の項目は表示されません。 パイプの規格が未設定または“パイプノキカ（6520）”が“ソタ”に設定されている場合には、パイプ音速を設定してください。 パイプ中の音速の測定 パイプ中の音速がわからない場合は、測定することができます。 そのためには、“ソクテイモード（測定モード）（6880）”機能、112 ページを参照）で“パイプオンソク（パイプ音速）”オプションを設定する必要があります。 パイプ中の音速は、“パイプオンソク（パイプ音速）（6524）”機能と呼出すことによって測定できます。測定された音速、シグナル強さおよびバーグラフが現場指示計に表示されます。バーグラフの 100% に達したら、測定が有効になっています。 キーを押して機能を確認すると、“ホソソ（保存）”プロンプトが表示されます。測定された音速を受入れるには、 キーまたは キーを使用して、ハイを選択してください。  注意！ - 音速値の測定には超音波センサ“DDU18”を使用します。詳しくは最寄の弊社営業所にお問い合わせください。 - 基準値は、パイプ音速を測定するための基準として使用されます。この基準値は編集できます（“キジュンチ（基準値）（6523）”機能、104 ページを参照）。 ユーザー入力： 固定小数点数 800...6500 m/s 初期設定： 3120 m/s

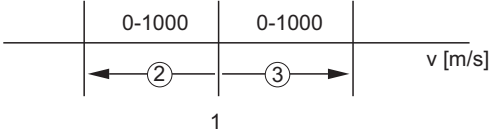
機能説明 キホンキノウ（基本機能）→ プロセスパラメータ（CH1...CH2）→ パイプ データ	
パイプ 円周 (パイプ円周) (6525)	ここには、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” で設定したパイプ円周が表示されます。パイプ円周の設定を変更した場合には、“パイプ ノキカ (6520)” は “ソタ” にリセットされ、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” の項目は表示されません。呼び口径が未設定または “呼び口径 (呼び口径) (6521)” が “ソタ” に設定されている場合には、パイプ円周を設定してください。 この機能を使用して、パイプの円周を入力します。 ユーザー入力： 固定小数点数 31.4...15708.0 mm 初期設定： 279.3 mm
パイプ 外径 (パイプ外径) (6526)	ここには、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” で設定したパイプ外径が表示されます。パイプ外径の設定を変更した場合には、“パイプ ノキカ (6520)” は “ソタ” にリセットされ、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” の項目は表示されません。呼び口径が未設定または “呼び口径 (呼び口径) (6521)” が “ソタ” に設定されている場合には、パイプ外径を設定してください。 ユーザー入力： 固定小数点数 10.0...5000.0 mm 初期設定： 88.9 mm
パイプ 厚さ (パイプ厚さ) (6527)	ここには、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” で設定したパイプ厚さが表示されます。パイプ厚さの設定を変更した場合には、“パイプ ノキカ (6520)” は “ソタ” にリセットされ、“呼び口径 (呼び口径) (6521)” の項目は表示されません。呼び口径が未設定または “呼び口径 (呼び口径) (6521)” が “ソタ” に設定されている場合には、パイプ厚さを設定してください。 パイプ厚さの測定 パイプ厚さがわからない場合は、測定することができます。そのためには、“ソクテイ モード (測定モード) (6880)” 機能、112 ページを参照) で “パイプ アツサ (パイプ厚さ)” オプションを設定する必要があります。パイプ厚さは、“パイプ アツサ (パイプ厚さ) (6527)” 機能を呼出すことによって測定できます。測定されたパイプ厚さ、シグナル強さおよびバーグラフが現場指示計に表示されます。バーグラフの 100% に達したら、測定が有効になっています。[F] キーを押して機能を確認すると、“ホゾン (保存)” プロンプトが表示されます。測定された厚さを受入れるには、[F] キーまたは [F] キーを使用して、ハイを選択してください。  注意！ パイプ厚さを計算するためには、超音波センサ “DDU19” が必要となります。詳しくは、お近くの弊社営業所もしくは代理店にお問い合わせください。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.1...100.0 mm 初期設定： 3.2 mm

機能説明 キホンキノウ（基本機能）→ プロセスパラメータ（CH1...CH2）→ パイプデータ	
ライニングノサイツ（ライニングの材質） (6528)	ここには、“パイプノキカ（パイプの規格）（6520）”で設定したライニング材が表示されます。ライニング材の設定を変更した場合には、“パイプノキカ”は“ソタ”にリセットされ、“ヨビコウケイ（呼び口径）（6521）”の項目は表示されません。 パイプ規格が未設定または“パイプノキカ（パイプの規格）（6520）”が“ソタ”に設定されている場合には、ライニング材を設定してください。 選択項目： ライニングナシ（ライニングなし） モルタル ゴム タールエポキシ ソタ（その他） 初期設定： ライニングナシ（ライニングなし）
ライニングノサイツ（ライニングの音速値） (6529)	 注意！ “ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6528）”が“ライニングナシ”に設定されている場合には、この項目は表示されません。 ここには、“ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6520）”で設定したライニング材を透過する音速が表示されます。ライニング材の音速の設定を変更した場合には、ライニング材は“ソタ”にリセットされます。 ライニング材が未設定または“ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6528）”が“ソタ”に設定されている場合には、この項目は表示されません。 ユーザー入力： 固定小数点数 800...6500 m/s 初期設定： “ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6528）”機能での選択によって異なります。
ライニングノアツミ（ライニングの厚み） (6530)	 注意！ “ライニングノサイツ（ライニングの材質）（6528）”が“ライニングナシ”に設定されている場合には、この項目は表示されません。 この項目は、ライニング厚を設定するのに使用されます。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.1...100.0 mm 初期設定： 0 mm

9.2.4 機能グループ エキタイデータ（液体データ）



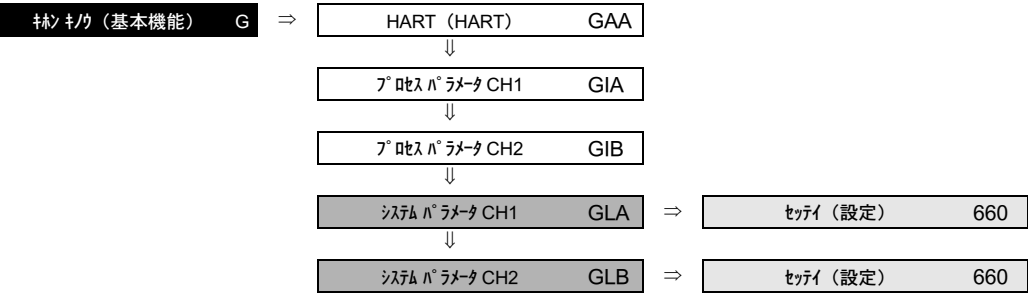
機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→プロセスパラメータ（CH1...CH2）→エキタイデータ（液体データ）	
エキタイ（液体） (6540)	この機能を使用して、パイプの中の液体を選択します。 注意！ 設定により音速値および粘度が決まります。“ソノタ”を選択した場合には“エキタイオンソク（液体音速）（6542）”および“ネント（粘度）（6543）”を入力します。 選択項目： ミズ（水）、カイスイ（海水）、ジョウリュウスイ（蒸留水）、アンモニア、アルコール、ベンゼン、シュウカブツ、エタノール、グリコール、トウモロコシ、ニュウサライ（乳剤）、メタノール、トルエン、ジュンカツユ（潤滑油）、ディーゼルオイル（燃料油）、ペトロール、ソノタ（その他） 初期設定： ミズ（水）
ワト（温度） (6541)	この機能を使用して、液体の温度を入力します。液体の温度は、音速値を経てセンサ間距離に影響を与えます。通常測定条件下のプロセス温度を入力し、測定システムの最適化を行います。 ユーザー入力： 固定小数点数 -273.15...726.85 °C（0...1000 K） 初期設定： 20 °C

機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→ プロセスパラメータ（CH1...CH2）→ エキタイデータ（液体データ）	
エキタイ オンソク（液体音速） (6542)	この機能を使用して、“エキタイ（液体）（6540）”および“オント（温度）（6541）”の設定値から決定された液体の音速値を確認します。音速の設定を変更した場合には、“エキタイ（液体）（6540）”は“ソノタ”にリセットされます。 “エキタイ（液体）”で“ソノタ”を選択した場合には、この機能を使用して音速値を入力します。 液体音速の測定 液体音速がわからない場合は、測定することができます。そのためには、“ソクテイモート（測定モード）（6880, 112 ページ）”機能で“エキタイ オンソク（液体音速）”オプションを設定する必要があります。液体中の音速は、“エキタイ オンソク（液体音速）（6542）”機能を呼出すことによって測定できます。 測定された音速が現場指示計に表示されます。□ キーを押して機能を確認すると、“ホゾン（保存）”プロンプトが表示されます。測定された音速を受入れるには、□ キーまたは□ キーを使用して、ハイを選択してください。  注意！ 音速値の測定には超音波センサ“DDU18”を使用します。詳しくは最寄の弊社営業所にお問い合わせください。 変速器検索レンジ 測定機器は、設定された音速値範囲内で測定信号を検索します。 “エキタイノ MIN. オンソクチ（液体の最小音速値）”検索レンジは“エキタイノ MIN. オンソクチ（液体の最小音速値）（6545）”および“エキタイノ MAX. オンソクチ（液体の最大音速値）（6546）”で設定します。 “エキタイノ MAX. オンソクチ（液体の最大音速値）”音速値が検索レンジを超える場合、エラーメッセージが表示されます。  注意！ 予期せぬ信号状態（信号強度 < 50%）のため、検索レンジの下限を設定しておくことを推奨します。  1 = 液体の音速値 ② = 検索レンジ（下限）：“エキタイノ MIN. オンソクチ（液体の最小音速値）（6545）”を使用して設定 ③ = 検索レンジ（上限）：“エキタイノ MAX. オンソクチ（液体の最大音速値）（6546）”を使用して設定 ユーザー入力： 固定数 400...3000 m/s 初期設定： 1485 m/s
ネクト（粘度） (6543)	この機能を使用して、液体の粘度を確認します。液体の粘度は、“エキタイ（液体）（6540）”および“オント（温度）（6541）”の設定値より決定されます。粘度の設定を変更した場合には、“エキタイ（液体）（6540）”は“ソノタ”にリセットされます。 “エキタイ（液体）”で“ソノタ”を選択した場合には、この機能を使用して粘度を入力します。 ユーザー入力： 固定小数点数 0.0...5000.0 cSt 初期設定： 1 mm²/s

機能説明 キホンキノウ（基本機能） → プロセスパラメータ（CH1...CH2） → エキタイデータ（液体データ）	
エキタイ MIN. ヲソク （液体の最小音速値） (6545)	この機能を使用して、液体の最小音速値を入力します。 ユーザー入力： 固定数 0...1000 m/s 初期設定： 500 m/s  注意！ “エキタイ オンソク（液体音速）（6542）” の設定値を考慮して、設定してください。
エキタイ MAX. ヲソク （液体の最大音速値） (6546)	この機能を使用して、液体の最大音速値を入力します。 ユーザー入力： 固定数 0...1000 m/s 初期設定： 300 m/s  注意！ “エキタイ オンソク（液体音速）（6542）” の設定値を考慮して、設定してください。

9.3 グループ システムパラメータ（CH1...CH2）

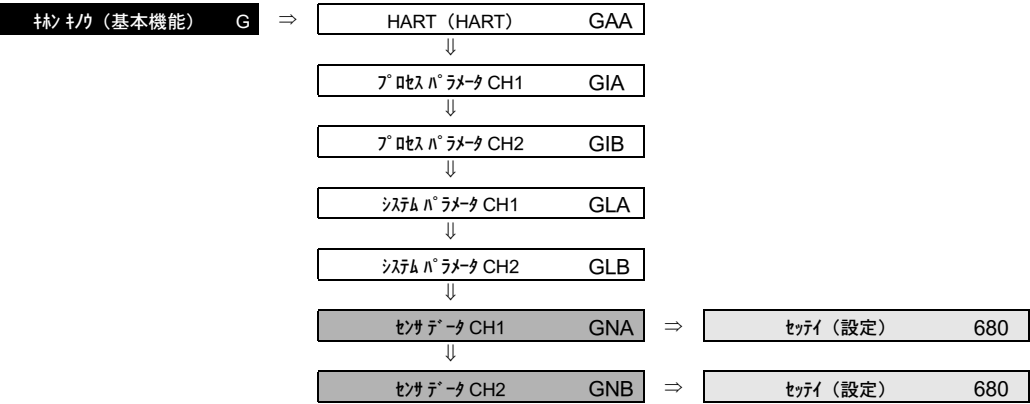
9.3.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
キホンキノウ（基本機能） → システムパラメータ CH1 → セッテイ（設定）	
センサ取付方向（6600）	必要であれば、この機能を使用して流量の符号を逆にします。 選択項目： セイホウコウ（正方向） ギャクホウコウ（逆方向） 初期設定： セイホウコウ（正方向）
システムダンピング（6603）	 注意！ システムダンピングは、測定機器のすべての機能および出力に影響します。 この機能を使用して、デジタルフィルタのフィルタ深度を設定します。これによって、妨害ピーク（液体中の固形分、ガス気泡など）に対する、流量測定信号の感度を下げることができます。フィルタ設定に伴って、システムの応答時間も増えます。 ユーザー入力： 0...100 s 初期設定： 0
ゼロリターン（6605）	この機能を使用すると、測定を中断します。たとえば、配管を洗浄する時にこの機能が必要になります。この設定は、測定機器のすべての機能および出力に影響します。 選択項目： オフ オン → 信号出力は“リユウロウゼロ（流量ゼロ）”の値に設定されます。 初期設定： オフ

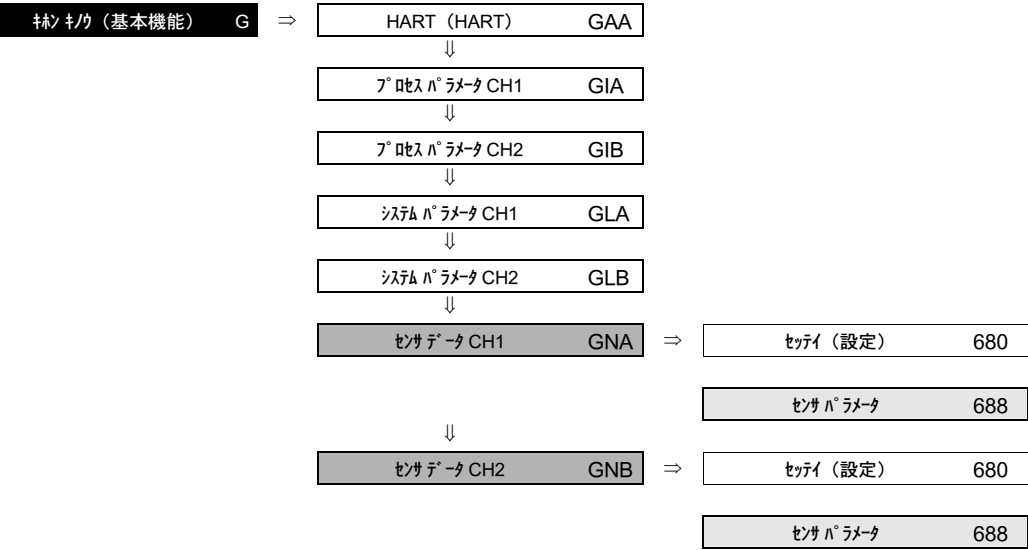
9.4 グループ センサデータ（CH1...CH2）

9.4.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→ センサデータ（CH1...CH2）→ セッテイ（設定）	
 注意！ この機能グループは、“クランプオン”バージョンの機器でのみ使用できます。	
コウセイ（校正日） (6808)	この機能を使用して、校正日（前回の校正）を表示します。  注意！ - 機器が未校正で納入された場合は、画面に 1.0 の値が表示されます。 “コウセイ”（校正日）（6910）機能を使用して校正をリセットすると、日付は上書きされます。 初期設定： 形式は、“ヒツケ / ジコク フォーマット（日付 / 時刻フォーマット）（0429）”機能での選択に応じます。
K-ファクタ (6800)	この機能を使用して、計測チューブと測定センサの現在の校正ファクタを表示します。 表示： 5桁の浮動小数点数（符号を含む） 初期設定： 呼び口径および校正に応じて異なります。
ゼロポイント (6803)	この機能を使用して、計測チューブと測定センサのゼロポイント調整値を表示します。 ゼロポイント調整値は工場での校正時に設定されます。  注意！ 機器が未校正で納入された場合は、画面に 0 の値が表示されます。 表示： 5桁の浮動小数点数（符号を含む） 初期設定： 呼び口径および校正に応じて異なります。

9.4.2 機能グループ センサパラメータ

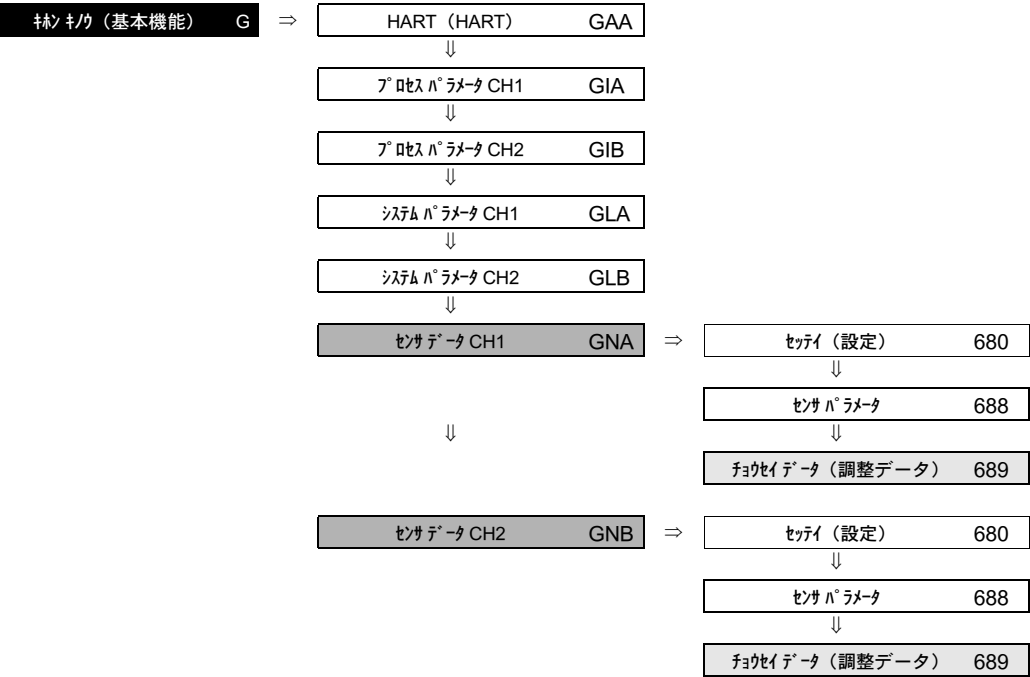


機能説明	
キホンキノウ（基本機能） → センサデータ（CH1...CH2） → センサパラメータ	
ソクテイモード（測定モード） (6880)	選択項目： オフ クランプ オン ソウニユウ（挿入） エキタイ オンソク（液体音速） パイプ オンソク（パイプ音速） パイプ アツサ（パイプ厚さ） 初期設定： チャンネル 1：クランプ オン チャンネル 2：オフ
センサタイプ (6881)	 注意！ この機能は、“ソクテイモード（測定モード）”機能でオフ設定が選択されていない場合しか使用できません。 適切な測定センサのタイプを選択します。発注データ（オーダーコード）に応じて測定センサのタイプはすでに設定されているため、通常は選択の必要はありません。 選択項目：“ソクテイモード（測定モード）”機能で“クランプ 〆” W-CL-05F-L-B W-CL-1F-L-B W-CL-1F-L-C W-CL-2F-L-B P-CL-05F-L-B P-CL-05F-M-B P-CL-1F-L-B P-CL-1F-M-B P-CL-2F-L-B P-CL-2F-M-B P-CL-6F-L-C P-CL-6F-M-C U-CL-2F-L-A 選択項目：“ソクテイモード（測定モード）”機能で“ソウニユウ（挿入）” W-IN-1F-L-B 選択項目：“ソクテイモード（測定モード）”機能で“エキタイ オンソク（液体音速）” P-CL-1S-L-B P-CL-1S-M-B 選択項目：“ソクテイモード（測定モード）”機能で“パイプ オンソク（パイプ音速） / パイプ アツサ（パイプ厚さ）” P-CL-4W-L-B 初期設定： オーダーコードに応じて異なります。

機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→ センサ データ (CH1...CH2) → センサ パラメータ	
センサ コンポネント（センサ構成） (6882)	この機能を使用して、超音波センサの構成（例えばクランプオンにおけるトラバース数の選択、または挿入において、単一経路を事前設定するか、二重経路を事前設定するか）を選択します。  注意！ この機能は、“ソクテイモード”（測定モード）（6880）機能で以下のオプションのいずれかが選択されていない限り、使用できません。 ● クランプ オン ● エキタイ オンソク（液体音速） ● ソウニョウ（挿入） 選択項目： トラバーススウ：1¹⁾（トラバース数：1¹⁾） トラバーススウ：2²⁾（トラバース数：2²⁾） トラバーススウ：3¹⁾（トラバース数：3¹⁾） トラバーススウ：4²⁾（トラバース数：4²⁾） タンイツ ケイロ（単一経路）³⁾ ニジユウ ケイロ（二重経路）³⁾ 初期設定： トラバーススウ：2（トラバース数：2）  注意！ ● 原則として、“トラバーススウ：2（トラバース数：2）”はP-センサ DN15 ～ DN 65 に必要な設定です。 ● 音速測定の場合は、必ずこの機能を“トラバーススウ：1（トラバース数：1）”または“トラバーススウ：3（トラバース数：3）”に設定してください。 ● 流量測定の場合、この機能を“トラバーススウ：3（トラバース数：3）”に設定することは基本的に推奨しません。 1) このオプションは、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“クランプ オン”または“エキタイ オンソク（液体音速）”が選択されていない限り、使用できません。 2) このオプションは、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“クランプ オン”が選択されていない限り、使用できません。 3) このオプションは、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“ソウニョウ（挿入）”が選択されていない限り、使用できません。
ケーブル ナガサ（ケーブル長さ） (6883)	適切なセンサケーブルの長さを選択します。発注データ（オーダーコード）に応じて長さはすでに設定されているため、通常は選択の必要はありません。 選択項目： ナガサ（長さ）5 m/15 フィート ナガサ（長さ）10 m/30 フィート ナガサ（長さ）15 m/45 フィート ナガサ（長さ）30 m/90 フィート ナガサ（長さ）60 m/180 フィート 初期設定： オーダーコードに応じて異なります。

機能説明 キホン キノウ（基本機能）→ センサ データ (CH1...CH2) → センサ パラメータ	
センサノイ（センサの位置） (6884)	この機能を使用して、両センサの位置を表示します。  注意！ このオプションは、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“クランプオン”が設定されており、トラバース数が2または4である場合にしか使用できません（“センサコウセイ（センサ構成）（6882）”機能を参照）。 表示： 5桁の数の組合せ
ワイノナガサ（ワイヤの長さ） (6885)	表示部に、適切なセンサ間距離をとってセンサを設置するためのワイヤの長さが表示されます。  注意！ このオプションは、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“クランプオン”が設定されており、トラバース数が1または3である場合にしか使用できません（“センサコウセイ（センサ構成）（6882）”機能を参照）。 表示： 単位が付いた最大5桁の数（例：200 mm）
センサヨリ（センサ距離） (6886)	表示部に、センサ1とセンサ2の間の距離が測長値として表示されます。 表示： 単位が付いた最大5桁の数（例：200 mm）
コノナガサ（弧の長さ） (6887)	表示部に、パイプ上の弧の長さが表示されます。  注意！ この機能は、“ソクテイモード”（測定モード）（6880）機能で“ソウニュウ（挿入）”が選択され、“センサコウセイ（センサ構成）（6882）”機能で“ニジュウケイロ（二重経路）”オプションが選択されていない限り、使用できません。 表示： 単位が付いた最大5桁の数（例：200 mm）
ソケンノナガサ（側線の長さ） (6888)	表示部に側線の長さが表示されます。  注意！ この機能は、“ソクテイモード”（測定モード）機能で“ソウニュウ（挿入）”が選択されていない限り、使用できません。 表示： 単位が付いた最大5桁の数（例：200 mm）

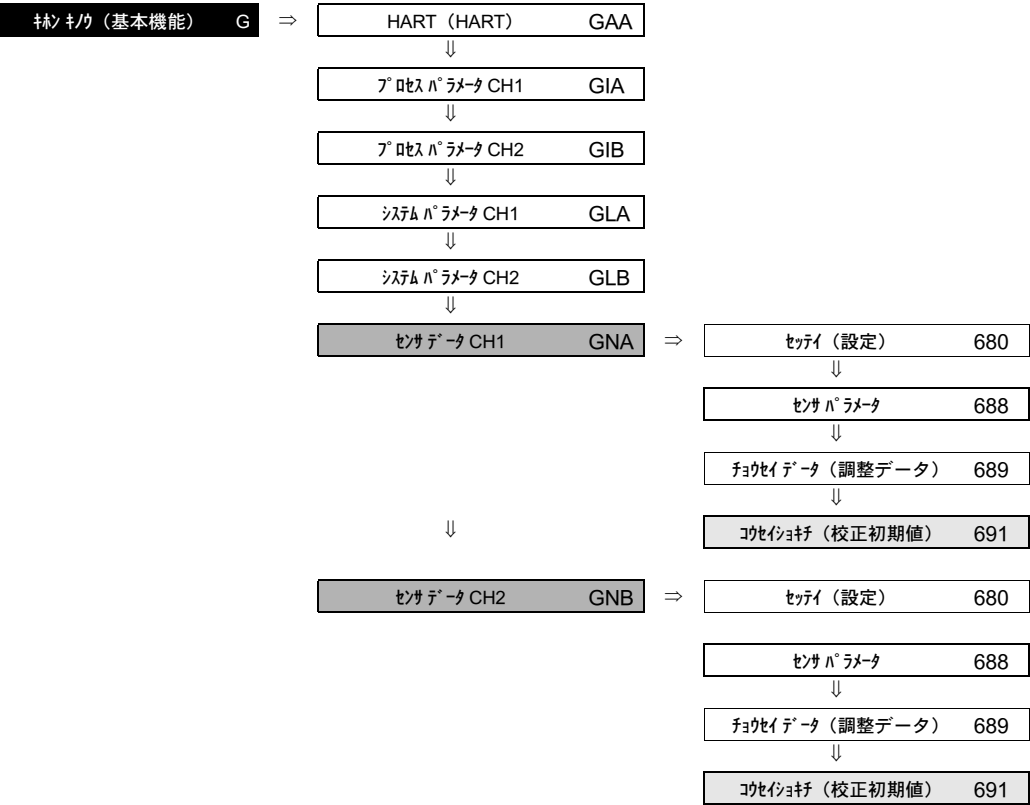
9.4.3 機能グループ チョウセイデータ（調整データ）



機能説明	
キホンキノウ（基本機能）→センサデータ（CH1...CH2）→ジョウセイデータ（調整データ）	
P-ファクタ （P-ファクタ） （6890）	P-ファクタが表示されます。 P-ファクタは、パイプ内の流速分布に与える速度分布の影響を示します。 "ジョウセイファクタ"は、0.75 ～ 0.95 の範囲で変化します。表示値が 0.75 ～ 0.94 の範囲でリニアに減少します。
ゼロポイント （6891）	この機能を使用して、現在使用中のゼロポイント調整を呼出したり、手動で変更したりします。 ユーザー入力： 符号と単位が付いた 5 桁の浮動小数点数（例：+10.0 ns）
校正ファクタ（校正ファクタ） （6893）	この機能を使用して、クライアント側の現場で校正ファクタを入力します。 ユーザー入力： 1.0000（= 校正なし）
偏差センサ距離 （偏差センサ距離） （6894）	この機能を使用して、偏差センサ距離の値を入力します。  注意！ このオプションは、"ソクテイモード"（測定モード）（6880）機能で"ソウニュウ（挿入）"が選択されていない限り、使用できません。 ユーザー入力： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数（例：+2.000 mm） 初期設定： 0 mm

機能説明	
キホン キノウ（基本機能）→ センサ データ (CH1...CH2) → チョウセイ データ（調整データ）	
ハンソコノカガサ （偏差弧の長さ） (6895)	この機能を使用して、弧の長さの偏差値を入力します。  注意！ この機能は、“ソクテイ モード”（測定モード）（6880）”機能で”ソウニユウ（挿入）”が設定され、“センサ コウセイ（センサ構成）（6882）”機能で”ニジュウ ケイロ（二重経路）”オプションが選択されていない限り、使用できません。 ユーザー入力： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数（例：+2.0000 mm） 初期設定： 0 mm
ハンサ ソクセン （偏差側線） (6896)	この機能を使用して、偏差側線値を入力します。  注意！ このオプションは、“ソクテイ モード”（測定モード）（6880）”機能で”ソウニユウ（挿入）”が選択されていない限り、使用できません。 ユーザー入力： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数（例：+2.0000 mm） 初期設定： 0 mm

9.4.4 機能グループ コウセイショキチ（校正初期値）



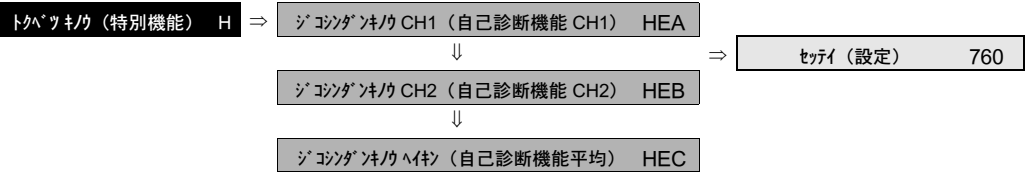
機能説明	
キホンキノウ（基本機能）⇒センサデータ（CH1...CH2）⇒コウセイショキチ（校正初期値）	
コウセイ（校正日） (6910)	この機能は、機器の調整データを初期値にリセットします。 手順： 1. 現在の日付を入力します。 2. 保存します。 機器は調整データを初期値にリセットし、自動的に再起動します。  注意！ ● 調整データのリセットは、校正履歴に記録されます。 ● “コウセイ（校正日）（6910）”の日付は上書きされます。 ユーザー入力： 形式は、“ヒツケ / ジコク フォーマット（日付 / 時刻フォーマット）（0429）” 機能での選択に応じます。

10 ブロック トクベツキノウ（特別機能）

ブロック	グループ	機能グループ	機能
トバツキカ (特別機能) (F)	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
		⇒	
	⇒	⇒	

10.1 グループ ジコシンダンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG）

10.1.1 機能グループ セッテイ（設定）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）⇒ジコシンダンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG）⇒セッテイ（設定）	
この機能を使用して、追加ソフトウェアの“ジコシンダンキノウ（自己診断機能）”を設定します。 この機能はチャンネル1およびチャンネル2の他（ジコシンダンキノウ CH1（自己診断機能 CH1）、ジコシンダンキノウ CH2（自己診断機能 CH2））、体積流量、流速、音速値の平均値（ジコシンダンキノウヘイキン（自己診断機能平均））に対しても有効です。  注意！ 自己診断機能に関する詳細は、プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書 BA 070D の“設定”を参照してください。	
ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件） (7601)	この機能を使用して、基準状態の決定を開始します。以下の数値が決定されます。 ● タイセキリュウヨウ（体積流量） ● リュウソク（流速） ● シグナルツヨサ（シグナル強さ） ● オンソクチ（音速値） ● ジツイトウシンカン（実移動時間） ● ユウコウナシグナルチ（有効なシグナル値） オプション： キャンセル スタート 初期設定： キャンセル  注意！ ● 基準状態の数値は、それぞれ任意に入力できます。これら数値の入力は、各機能グループの“キジュンチ（基準値）”より行います（→ 122 ページ以降）。 ● 自己診断機能に関して熟知している場合を除き、“ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”で基準状態を決定することを推奨します。 ● スタートを実行すると、任意に入力した“キジュンチ（基準値）”は上書きされます。
キジュンジョウケンチンカ（基準状態選択） (7602)	この機能を使用して、自己診断パラメータと比較される基準状態を選択します（121 ページの“シュトモード”（取得モード）（7610）を参照）。 オプション： ユーザー 初期設定： ユーザー

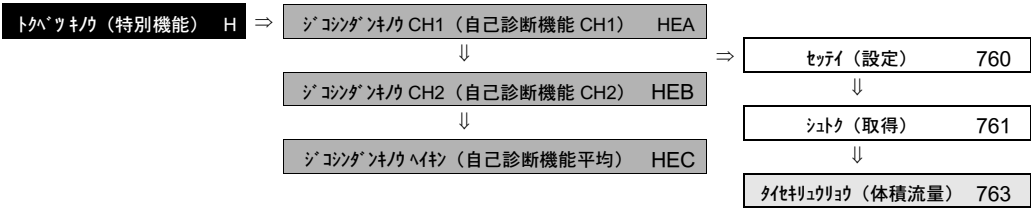
機能説明	
トクベツキノウ（特別機能） → ジョシンダンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG） → セッテイ（設定）	
ケイカモード（警告モード） (7603)	この機能を使用して、“キジュンジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）”と現在の測定値に誤差が生じた場合に警告を発するかどうか決定します。 以下機能の数値が基準状態と比較されます。 • ジッサイノタイ（実際の値）（体積流量）（7631） • ジッサイノタイ（実際の値）（流速）（7641） • ジッサイノタイ（実際の値）（シグナル強さ）（7651） • ジッサイノタイ（実際の値）（音速値）（7661） • ジッサイノタイ（実際の値）（実移動時間）（7671） • ジッサイノタイ（実際の値）（有効なシグナル値）（7681） オプション： オフ オン 初期設定： オフ

10.1.2 機能グループ シュトク（取得）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能） → ジコシンダシキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG） → シュツク（取得）	
シュツクモード（取得モード） (7610)	この機能を使用して、自己診断機能パラメータの取得方法を設定します。 イッテイジカン（一定時間）、シングルショットで選択できます。 オプション： オフ イッテイジカン（一定時間） シングルショット 初期設定： オフ  注意！ “シングルショット” オプションは、“シュツクジツコウ（取得実行）（7612）” 機能またはステータス入力（95 ページの “ステータス IN, ノリアテ（ステータス入力の割り当て）（5000）” 機能を参照）を介したプロセスおよび機器のパラメータの記録を可能にします。 - 自己診断機能に関する詳細は、プロライン プロソニックフロー 93 取扱説明書 BA 070D の “設定” を参照してください。
シュツクジカン（取得時間） (7611)	 注意！ “シュツクモード（取得モード）（7610）” で “イッテイジカン（一定時間）” を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、自己診断パラメータを取得する時間を設定します。 設定確認を行うと自己診断パラメータの取得が始まります。 ユーザー入力： 0...99999 s 初期設定： 3600 s  注意！ 自己診断パラメータを決定する前に基準状態を設定してください。 キョウジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）を参照してください。
シュツクジツコウ（取得実行） (7612)	 注意！ “シュツクモード（取得モード）（7610）” でシングルショットを選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、自己診断パラメータの取得をシングルショットで実行します。 オプション： スタート - キャンセル 初期設定： キャンセル  注意！ 自己診断パラメータを決定する前に基準状態を設定してください。 キョウジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）を参照してください。
リキセツ（履歴リセット） (7613)	この機能を使用して、履歴すべてを消去します。 オプション： イエーハイ 初期設定： イエ

10.1.3 機能グループ タイセキリュウリョウ（体積流量）



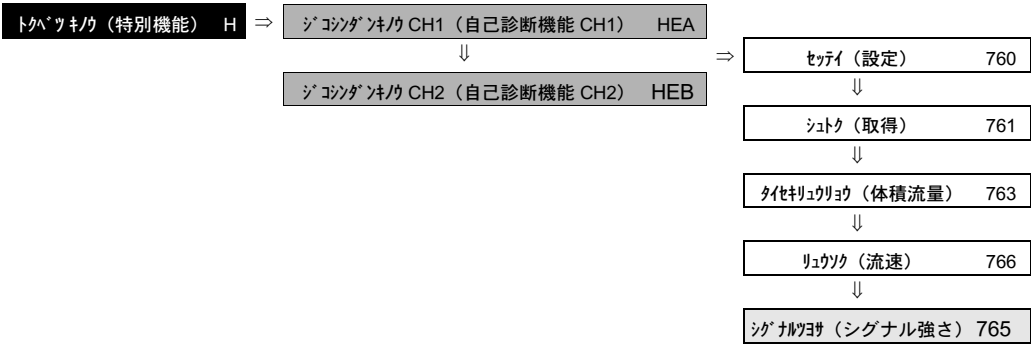
機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）⇒ジコシダンキンリ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG）⇒タイセキリュウリョウ（体積流量）	
この機能を使用して、体積流量をモニタリングし基準値と比較します。	
 注意！ ”タイセキリュウリョウノタンイ（体積流量の単位）（0402）”で選択した単位を使用します（13 ページを参照）。	
キジュンチ（基準値） （7630）	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数  注意！ ”ユーザークンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。 ”ユーザークンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジツタイ/アタイ（実際の値） （7631）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
MIN. /アタイ（MIN. の値） （7632）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
MAX. /アタイ（MAX. の値） （7633）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ルキ X（履歴 X） （7634）	この機能を使用して、最新より 10 個保存されている有効なシグナル値の内 3 つを確認します。画面をスクロールさせるには、 キーを同時に押します。ここで 'X' とは順番を指します。つまり、ルキ 0（履歴 0）とは画面の 1 行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには”ルキリセット（履歴リセット）（7613）”を使用します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ジツタイ/ゴサ（実際の誤差） （7635）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キンジョウジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ケイコレベル （警告レベル） （7636）	 注意！ ”ケイコモード（警告モード）（7603）”で”オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、体積流量のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...99999% 初期設定： 100%

10.1.4 機能グループ リュウソク（流速）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）⇒ジコシンダンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG）⇒リュウソク（流速）	
この機能を使用して、流速をモニタリングし基準値と比較します。	
注意！ “ソクトタンイ（速度単位）（0425）”で選択した単位を使用します（15 ページを参照）。	
キブンチ（基準値） （7640）	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数 注意！ “ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。“ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジツタイ/7タイ（実際の値） （7641）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
MIN. /7タイ（MIN. の値） （7642）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
MAX. /7タイ（MAX. の値） （7643）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
リレキX（履歴X） （7644）	この機能を使用して、最新より 10 個保存されている有効なシグナル値の内 3 つを確認します。画面をスクロールさせるには、/ キーを同時に押します。ここで ‘X’ とは順番を指します。つまり、“リレキ0（履歴0）”とは画面の 1 行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには“リレキセット（履歴リセット）（7613）”を使用します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ジツタイ/ゴサ（実際の誤差） （7645）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キジュンジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ケイコクレベル（警告レベル） （7646）	注意！ “ケイコクモード（警告モード）（7603）”で“オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、流速のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...999999% 初期設定： 100%

10.1.5 機能グループ シグナルツヨサ（シグナル強さ）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能） → ジコシンダンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG） → シグナルツヨサ（シグナル強さ）	
この機能を使用して、シグナル強さをモニタリングし基準値と比較します。	
ジヨウチ（基準値） (7650)	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数  注意！ “ユーザーキョウジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。“ユーザーキョウジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジツタイ/アタイ（実際の値） (7651)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
MIN. /アタイ（MIN. の値） (7652)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
MAX. /アタイ（MAX. の値） (7653)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
リキ X（履歴 X） (7654)	この機能を使用して、最新より 10 個保存されている有効なシグナル値の内 3 つを確認します。画面をスクロールさせるには、 /  キーを同時に押します。ここで 'X' とは順番を指します。つまり、“リキ 0（履歴 0）”とは画面の 1 行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには“リキリセット（履歴リセット）（7613）”を使用します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
ジツタイ/ゴサ（実際の誤差） (7655)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キョウジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ケイコバール（警告レベル） (7656)	 注意！ “ケイコモード”（警告モード）（7603）で“オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、シグナル値のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...99999% 初期設定： 100%

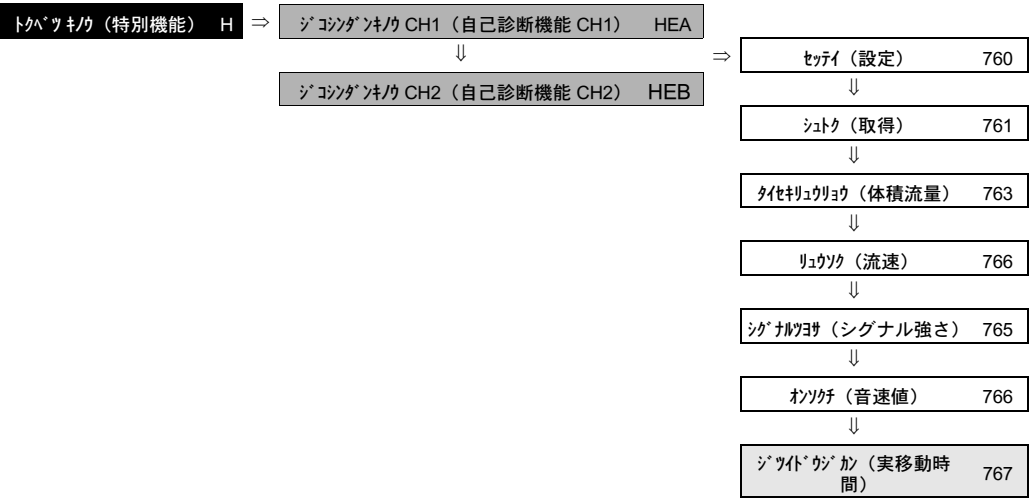
10.1.6 機能グループ オンソクチ（音速値）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能） → ジ・コシダ・ンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG） → オンソクチ（音速値）	
この機能を使用して、音速値をモニタリングし基準値と比較します。	
注意！ “ソクト・タンイ（速度単位）（0425）”で選択した単位を使用します（15 ページを参照）。	
キョウ・ンチ（基準値） （7660）	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数 注意！ “ユーザ・キジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。“ユーザ・キジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジ・ツヤイ・ノ・タイ（実際の値） （7661）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
MIN. ノ・タイ（MIN. の値） （7662）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
MAX. ノ・タイ（MAX. の値） （7663）	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
リキ X（履歴 X） （7664）	この機能を使用して、最新より 10 個保存されている有効なシグナル値の内 3 つを確認します。画面をスクロールさせるには、/ キーを同時に押します。ここで 'X' とは順番を指します。つまり、“リキ 0（履歴 0）”とは画面の 1 行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには“リキリセット（履歴リセット）（7613）”を使用します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
ジ・ツヤイ・ノ・ゴ・サ（実際の誤差） （7665）	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キジュンジョウタイセンタク（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数

機能説明	
トクベツキノウ（特別機能） → ショシンタンキノウ（自己診断機能）（CH1, CH2, AVG） → オンソクチ（音速値）	
ケイコレベル（警告レベル） (7666)	 注意！ ”ケイコモード（警告モード）（7603）”で”オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、音速値のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...99999% 初期設定： 100%

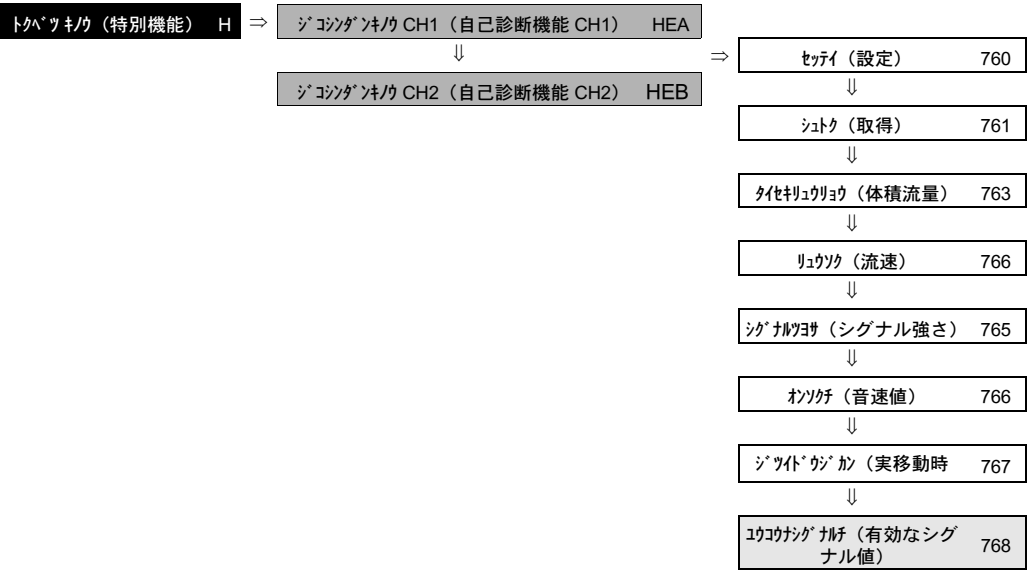
10.1.7 機能グループ ジツイドウジカン（実移動時間）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）⇒ジコンダンキノウ CH1（自己診断機能 CH1）⇒ジツイトウジカン（実移動時間）	
この機能を使用して、実移動時間をモニタリングし基準値と比較します。	
キョウチ（基準値） (7670)	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数  注意！ “ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）” の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。“ユーザーキジュンジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）” でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジツイ/アタイ（実際の値） (7671)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
MIN. /アタイ（MIN. の値） (7672)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 浮動小数点、5 桁の数字
MAX. /アタイ（MAX. の値） (7673)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 浮動小数点、5 桁の数字
リキ X（履歴 X） (7674)	この機能を使用して、最新より 10 個保存されている有効なシグナル値の内 3 つを確認します。画面をスクロールさせるには、  キーを同時に押します。ここで ‘X’ とは順番を指します。つまり、リキ 0（履歴 0）とは画面の 1 行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには “リキリセット（履歴リセット）（7613）” を使用します。 表示内容： 単位が付いた 5 桁の浮動小数点数
ジツイ/ゴサ（実際の誤差） (7675)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キジュンジョウタイセンタ（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数

機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）→ ジコシンタシキノウ CH1（自己診断機能 CH1）→ シツトウシカン（実移動時間）	
ケイコハベル（警告レベル） (7676)	 注意！ ”ケイコモード（警告モード）（7603）”で”オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、実移動時間のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...99999% 初期設定： 100%

10.1.8 機能グループ ユウコウナシグナルチ（有効なシグナル値）



機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）→ジコシンダンキノウ CH1（自己診断機能 CH1）→ユウコウナシグナルチ（有効なシグナル値）	
この機能を使用して、有効なシグナル値をモニタリングし基準値と比較できます。有効なシグナル値は、流量計算に使用される測定割合を示します。	
キョウチ（基準値） (7680)	この機能を使用して、有効なシグナル値に対する基準値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数 ⚠ 注意！ “ユーザーキョウジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”の設定が基準値として用いられます。またこの機能を使用して、基準値を任意に入力することも可能です。“ユーザーキョウジョウケン（ユーザー基準条件）（7601）”でスタートを選択すると、入力した基準値は上書きされます。
ジツサイノタビ（実際の値） (7681)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
MIN. ノタビ（MIN. の値） (7682)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最小の有効なシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
MAX. ノタビ（MAX. の値） (7683)	この機能を使用して、最後にリセットしてからの最大のシグナル値を確認します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数
リキX（履歴X） (7684)	この機能を使用して、最新より10個保存されている有効なシグナル値の内3つを確認します。画面をスクロールさせるには、⏮ キーを同時に押します。ここで‘X’とは順番を指します。つまり、リキ0（履歴0）とは画面の1行目に位置する最新のデータを意味します。履歴をリセットするには“リキリセット（履歴リセット）（7613）”を使用します。 表示内容： 5桁の浮動小数点数

機能説明	
トクベツキノウ（特別機能）→ ジョシンタンキノウ CH1（自己診断機能 CH1）→ ユウコウナシグナルチ（有効なシグナル値）	
ジツザイノサ（実際の誤差） (7685)	この機能を使用して、検出された有効なシグナル値と基準値（キョウシヨウタイセンタク（基準状態選択）（7602）で選択、119 ページを参照）との誤差を確認します。 表示内容： 単位と符号が付いた 5 桁の浮動小数点数
ケイコハベル（警告レベル） (7686)	 注意！ “ケイコモード”（警告モード）（7603）”で“オン”を選択した場合にのみ、この機能は表示されます。 この機能を使用して、シグナル値のリミット値を設定します。測定値がリミット値を超える場合には、注意メッセージが表示されます。 ユーザー入力： 0...99999% 初期設定： 100%

11 ブロック カンシ (監視)

[illegible]

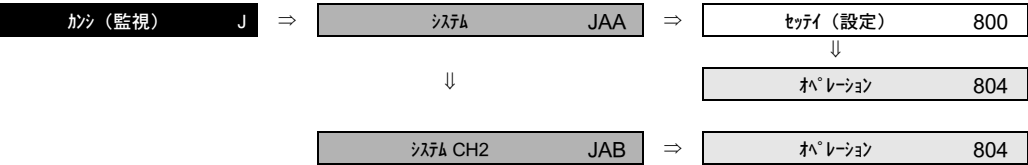
11.1 グループ システム（システム CH2）

11.1.1 機能グループ セッテイ（設定）

カンシ（監視）	J	⇒	システム	JAA	⇒	セッテイ（設定）	800
機能説明 カンシ（監視）⇒システム⇒セッテイ（設定）							
システムエラーノリアテ（システムエラーの割り当て） (8000)		この機能を使用して、すべてのシステム エラーおよび関連するエラーの分類（アラームメッセージあるいは注意メッセージ）を確認します。システム エラー メッセージを 1 つ選択すると、そのエラーの分類を変更することができます。 表示内容： キャンセル 各エントリの前にアイコンが付いたシステムエラーのリスト  注意！ •  キーを 2 度押して、“エラーノブソルイ（エラーの分類）（8001）” 機能呼び出します。 •  キーを使用して、あるいはシステムエラー リストで “キャンセル” を選択して、この機能を終了します。 • プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書 BA 070D に、発生する可能性のあるシステムエラーのリストが記載されています。					
エラーノブソルイ（エラーの分類） (8001)		この機能を使用して、システム エラーが、注意メッセージあるいはアラームメッセージを起動するかどうかを設定します。“アラームメッセージ” を選択すると、すべての出力はエラーに対して、それぞれ設定されているエラー応答パターンに従って応答します。 選択項目： チェウイメッセージ（注意メッセージ）（表示のみ） アラームメッセージ（出力および表示）  注意！  キーを 2 度押して、“システムエラーノリアテ（システムエラーの割り当て）（8000）” 機能呼び出します。					
プロセスエラーノリアテ（プロセスエラーの割り当て） (8002)		この機能を使用して、すべてのプロセスメッセージおよび関連するエラーの分類（アラームメッセージあるいは注意メッセージ）を確認できます。プロセスエラーメッセージを 1 つ選択すると、そのエラーの分類を変更することができます。 表示内容： キャンセル 各エントリの前にアイコンが付いたプロセスエラーのリスト  注意！ •  キーを 2 度押して、“エラーノブソルイ（エラーの分類）（8003）” 機能呼び出します。 •  キーを使用して、あるいはプロセスエラー リストで “キャンセル” を選択して、この機能を終了します。 • プロライン プロソニック フロー 93 取扱説明書 BA 070D に、発生する可能性のあるプロセスエラーのリストが記載されています。					
エラーノブソルイ（エラーの分類） (8003)		この機能を使用して、プロセスエラーが注意メッセージあるいはアラームメッセージのどちらを起動するかを設定します。“アラームメッセージ” を選択すると、すべての出力はエラーに対して、それぞれ設定されているエラー応答パターンに従って応答します。 選択項目： チェウイメッセージ（注意メッセージ）（表示のみ） アラームメッセージ（出力および表示）  注意！  キーを 2 度押して、“プロセスエラーノリアテ（プロセスエラーの割り当て）（8002）” 機能呼び出します。					

機能説明 カンシ（監視）→ システム → セッテイ（設定）	
イノリノシヨウ（異常の受領） (8004)	この機能を使用して、機器のアラームメッセージが発生した時の応答を設定します。 選択項目： オフ 異常が修正されると、機器は再び正常に動作します。アラームメッセージは自動的に消えます。 オン 異常が修正されると、機器は再び正常に動作します。現場指示計で、 キーを押すことによって、アラームメッセージを確認しなければなりません。 初期設定： オフ
アラーム遅延設定 (8005)	この機能を使用して、アラームメッセージまたは注意メッセージの表示を抑止する期間を指定します。 設定およびエラーの種類に応じて、この遅延設定は以下に対して影響します。 ● 表示 ● リレー出力 ● 電流出力 ● FREQ（周波数）出力 ユーザー入力： 0... 100 s（1 秒後に） 初期設定： 0 s  警告！ この機能を起動すると、アラームメッセージおよび注意メッセージは、上位のコントローラ（プロセスコントローラなど）に転送される前に、設定に対応する時間だけ遅延します。したがって、この種類の遅延がプロセスの安全性に対する要件に影響を及ぼすことがないかを事前にチェックする必要があります。アラームメッセージまたは注意メッセージを抑止してはいけない場合、ここには 0 秒を入力しなければなりません。
メモリー（永久保存） (8007)	この機能は、全パラメータを EEPROM に永久保存する機能のオン / オフ状態を表示します。 選択項目： オフ オン 初期設定： オン

11.1.2 機能グループ オペレーション



機能説明 カンシ（監視）→ システム CH2 → オペレーション	
ゲンザイノジョウタイ（現在の状態） (8040)	この機能を使用して、現在のシステムの状態をチェックします。 表示内容： ”システム OK”、または最優先のアラーム / 注意メッセージ
コレマデノジョウタイ（これまでの状態） (8041)	この機能を使用して、最新の測定が開始されて以来発生したアラームおよび注意メッセージの中で、15 通の最新メッセージを表示します。 表示内容： 表示部に、15 通の最新アラーム / 注意メッセージが表示されます。
フェールセーフシミュレーション (8042)	 注意！ この機能は、システム + システム CH2 グループで使用できます。 この機能を使用して、異常発生時すべての入力、出力、および積算計が設定されたフェールセーフモード通りに応答するかどうかをチェックします。この操作中、”フェールセーフシミュレーション” というメッセージが画面に表示されます。 選択項目： オン オフ アラーム（CH1...CH2） 初期設定： オフ  注意！ ”アラーム（CH1...CH2）” オプションにより、チャンネル固有のエラー シミュレーションが可能になります。
ソクテイシミュレーション（測定値シミュレーション） (8043)	 注意！ この機能は、システム + システム CH2 グループで使用できます。 この機能を使用して、すべての入力、出力、および積算計がここで入力された値に従って正しく応答するかどうかをチェック設定します。この操作中、”ソクテイシミュレーション” というメッセージが画面に表示されます。 選択項目： オフ タイセキリュウリョウ（体積流量）（CH1...CH2） オンソク（音速）（CH1...CH2） シグナルツヨサ（シグナル強さ）（CH1...CH2） 初期設定： オフ  警告！ - このシミュレーションを実行している間は、測定することはできません。 - 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。

機能説明 カンシ（監視）→ システム CH2 → オペレーション	
シミュレーション ソクイチ（シミュレーション測定値） (8044)	 注意！ この機能は、システム + システム CH2 グループで使用できます。  注意！ この機能は、“ソクイチ シミュレーション（測定値シミュレーション）（8043）”機能が動作中でない限り、表示されません。 この機能を使用して、自由に選択できる値（例：12 m³/s）を指定します。 これにより、外部入力装置および流量計そのものをテストできます。 ユーザー入力： 5桁の浮動小数点数 [単位] 初期設定： 0 [単位]  警告！ - 電源異常（停電等）が発生すると、設定は保存されません。 - 適切な単位は、“タンイノセンタ（単位の選択）（ACA）”機能グループ（13 ページを参照）で決定されます。
システム リセット (8046)	この機能を使用して、機器のリセットを行います。 選択項目： イエ システムノリポート（システムのレポート）（電源を中断せずに再起動する） 初期設定： イエ
稼働時間 (8048)	機器の稼働時間を表示します。 表示： 表示形式は経過した稼働時間に応じて異なります。 稼働時間 < 10 時間 → 表示形式 = 00:00:00 (hr:min:sec) 稼働時間 10...10,000 時間 → 表示形式 = 0000:00 (hr:min) 稼働時間 > 10,000 時間 → 表示形式 = 000000 (hr)

11.2 グループ バージョンジョウホウ（バージョン情報）

11.2.1 機能グループ キキ（機器）

カンシ（監視）J

⇒

システムJAA

↓

バージョンジョウホウ（バージョン情報）JCA

⇒

キキ（機器）810

機能説明	
カンシ（監視）⇒バージョンジョウホウ（バージョン情報）⇒キキ（機器）	
キキソフトウェア（機器ソフトウェア） (8100)	現在の機器ソフトウェアのバージョンを表示します。

11.2.2 機能グループ センサ

カンシ（監視）J

⇒

システムJAA

↓

バージョンジョウホウ（バージョン情報）JCA

⇒

キキ（機器）810

↓

⇒

センサ820

機能説明	
カンシ（監視）⇒バージョンジョウホウ（バージョン情報）⇒センサ	
シリアルナンバー (8200)	この機能を使用して、センサのシリアルナンバーを確認できます。

11.2.3 機能グループ アンプ

カンシ（監視）J

⇒

システムJAA

↓

バージョンジョウホウ（バージョン情報）JCA

⇒

キキ（機器）810

↓

センサ820

↓

アンプ822

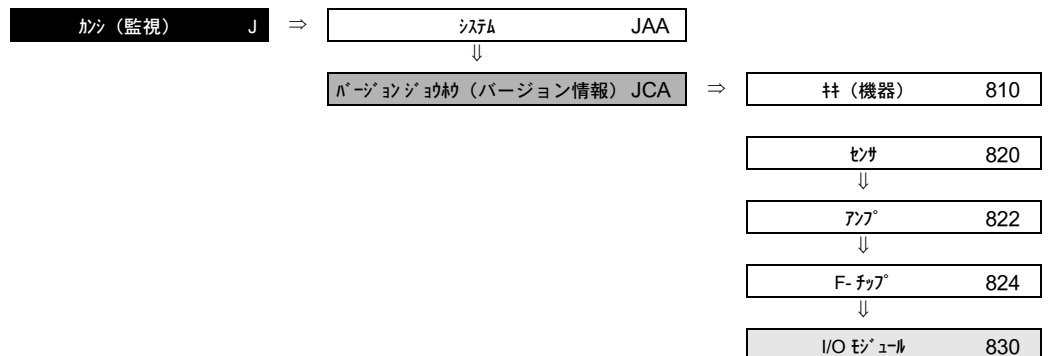
機能説明	
カンシ（監視）⇒バージョンジョウホウ（バージョン情報）⇒アンプ	
アンプ SW カイテイバンゴウ（アンプ SW 改訂番号） (8222)	この機能を使用して、アンプのソフトウェア改訂番号を確認できます。
T-DAT SW カイテイバンゴウ（T-DAT SW 改訂番号） (8225)	この機能を使用して、T-DAT の内容を作成するために使用されるソフトウェアのソフトウェア改訂番号を表示します。
ゲンゴグループ（言語グループ） (8226)	この機能を使用して、言語グループを確認できます。 次の言語グループを発注することができます。WEST EU / USA（西欧 7 カ国語）、EAST EU / SCAND（東欧 7 カ国語）、ASIA（日本語）、CHINESE（中国語）パッケージ 表示： 利用できる言語グループ  注意！ - 利用できる言語グループで選択可能な言語は“ゲンゴ”（言語）（2000）機能で表示されます。 - 言語グループは、設定ソフトウェアの FieldCare により変更することができます。最寄りの弊社サービスにお問い合わせください。

11.2.4 機能グループ F- チップ



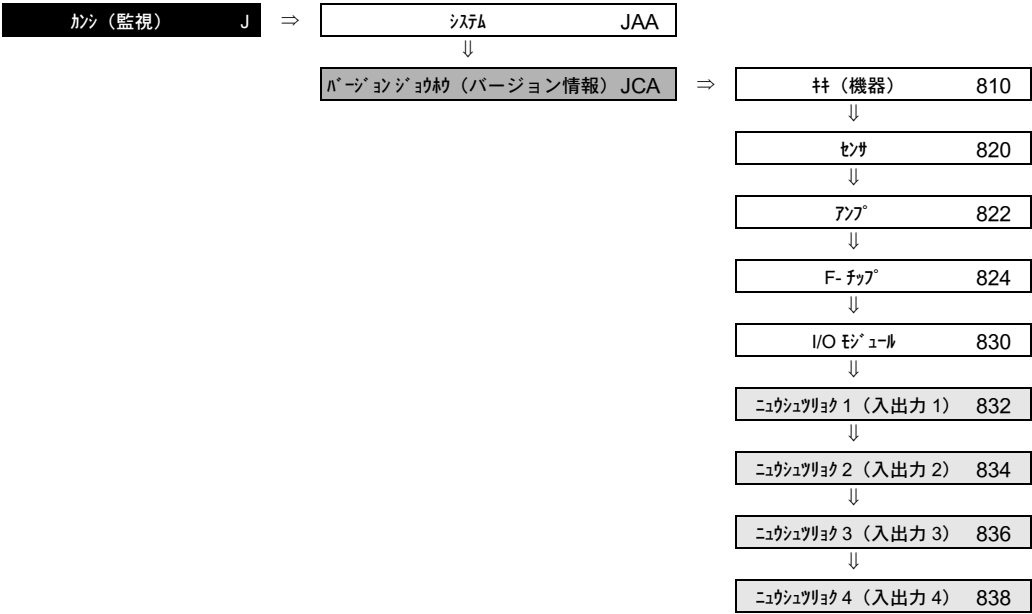
機能説明 カンシ（監視）→ バージョンジョウホウ（バージョン情報）→ F-チップ	
F-チップノジョウタイ（F-チップの状態） (8240)	この機能を使用して、F-チップが実装されているか確認できます。
システムオプション (8241)	 注意！ この機能は、測定機器に F-チップが装備されていない限り使用できません。 この機能を使用して、どのシステムオプションが実装されているか確認できます。
F-チップ SW カイテイバンゴウ（F-チップ SW 改訂番号） (8244)	 注意！ この機能は、測定機器に F-チップが装備されていない限り使用できません。 この機能を使用して、F-チップのソフトウェア改訂番号を表示します。

11.2.5 機能グループ I/O モジュール



機能説明 カンシ（監視）→ バージョンジョウホウ（バージョン情報）→ I/O モジュール	
I/O タイプ (8300)	この機能を使用して、I/O モジュールの設定を表示できます。この表示の最後は端末番号になります。
I/O SW カイテイバンゴウ（I/O SW 改訂番号） (8303)	この機能を使用して、I/O モジュールのソフトウェア改訂番号を確認できます。

11.2.6 機能 グループ ニュウリョク / シュツリョク（入力 / 出力 1...4）



機能説明	
カンシ（監視）⇒バージョンジョウホウ（バージョン情報）⇒ニュウシュツリョク 1（入出力 1）...4	
サブ I/O （サブ I/O）： 1 = (8320) 2 = (8340) 3 = (8360) 4 = (8380)	この機能を使用して、I/O サブモジュールの構成を確認できます。
I/O サブモジュール SW 改訂番号 （I/O サブモジュール SW 改訂番号）： 1 = (8323) 2 = (8343) 3 = (8363) 4 = (8383)	この機能を使用して、I/O サブモジュールのソフトウェア改訂番号を確認できま す。

12 工場出荷時の設定

12.1 SI 単位

パラメータ	初期設定
呼び口径	80 [mm]
ローフローカットオフ ($v \approx 0.04$ m/s)	12 [dm ³ /min]
フルスケール値 ($v \approx 2.5$ m/s)	750 [dm ³ /min]
パルス値	5.0 [dm ³]
積算計の単位	dm ³
長さの単位	mm
温度の単位	°C

12.2 US 単位（米国とカナダのみ）

パラメータ	初期設定
呼び口径	3"
ローフローカットオフ ($v \approx 0.04$ m/s)	2.5 [gal/min]
フルスケール値 ($v \approx 2.5$ m/s)	200 [gal/min]
パルス値	2.0 [gal]
積算計の単位	gal
長さの単位	mm
温度の単位	°C

12.3 言語

国	言語
オーストラリア	英語
オーストリア	ドイツ語
ベルギー	英語
カナダ	英語
中国	中国語
チェコ共和国	チェコ語
デンマーク	英語
英国	英語
フィンランド	フィンランド語
フランス	フランス語
ドイツ	ドイツ語
香港	英語
ハンガリー	英語
インド	英語
インドネシア	インドネシア語
イタリア	イタリア語
日本	日本語
マレーシア	英語
オランダ	オランダ語
ノルウェー	ノルウェー語
ポーランド	ポーランド語
ポルトガル	ポルトガル語
ロシア	ロシア語
シンガポール	英語
南アフリカ	英語
スペイン	スペイン語
スウェーデン	スウェーデン語
スイス	ドイツ語
タイ	英語
米国	英語
その他の国	英語

13 機能マトリックス索引

ブロック

A = ソクテイ パラメータ (測定パラメータ)	9
B = クイック セットアップ	17
C = ユーザー インターフェイス	25
D = セキサンケイ (積算計)	42
E = シュツリョク (出力)	47
F = ニュウリョク (入力)	94
G = キホン キノウ (基本機能)	97
H = トクベツキノウ (特別機能)	118
J = カンシ (監視)	131

グループ

AAA = ソクテイスルアタイ (測定する値)	10
ACA = タンイ ノ センタク (単位の選択)	13
AEA = トクシュナ タンイ (特殊な単位)	16
CAA = コントロール	26
CCA = 1 キョウメ ノ ヒョウジ (1 行目の表示)	30
CEA = 2 キョウメ ノ ヒョウジ (2 行目の表示)	34
CGA = 3 キョウメ ノ ヒョウジ (3 行目の表示)	38
DAA, DAB, DAC = セキサンケイ (積算計) (1...3)	43
DJA = セキサンケイ ノ セッテイ (積算計の設定)	46
EAA, EAB, EAC = テンリョウシュツリョク (電流出力) (1...3)	48
ECA, ECB = パルス / FREQ シュツリョク (パルス / 周波数出力) (1...2)	59
EGA, EGB = ステータス / リレーシュツリョク (ステータス / リレー出力) (1...2)	85
FAA = ステータス ニュウリョク (ステータス入力)	95
GAA = HART	98
GIA, GIB = ショリテジユン パラメータ (処理手順パラメータ) (CH1...CH2)	100
GLA, GLB = システム パラメータ (CH1...CH2)	110
GNA, GNB = センサ データ (CH1...CH2)	111
HEA, HEB, HEC = ショシンダンキノウ (自己診断機能) (CH1, CH2, AVG)	119
JAA = システム	132
JAB = システム CH2	134
JCA = バージョン ジョウホウ (バージョン情報)	136

機能グループ

000 = ソクテイ ヘンスウ (測定変数) CH1	10
006 = ソクテイ ヘンスウ CH2 (測定変数 CH2)	11
008 = サンシュツ タイセキ (算出体積)	12
040 = セッテイ (設定)	13
042 = ツイカ セッテイ (追加設定)	15
060 = ニンイ ノ タンイ (任意の単位)	16
200 = キホン セッテイ (基本設定)	26
202 = ロック カイジョ / ロック (ロック解除 / ロック)	28
204 = オペレーション	29
220 = セッテイ (設定)	30
222 = コウゴ ヒョウジ (交互表示)	32
240 = セッテイ (設定)	34
242 = コウゴ ヒョウジ (交互表示)	36
260 = セッテイ (設定)	38
262 = コウゴ ヒョウジ (交互表示)	40
300 = セッテイ (設定)	43
304 = オペレーション	45

400 = セッテイ (設定)	48
404 = オペレーション	57
408 = ジョウホウ (情報)	58
420 = セッテイ	59
430 = オペレーション	80
438 = ジョウホウ (情報)	84
470 = セッテイ (設定)	85
474 = オペレーション	89
478 = ジョウホウ (情報)	91
500 = セッテイ (設定)	95
504 = オペレーション	96
508 = ジョウホウ (情報)	96
600 = セッテイ (設定)	98
604 = ジョウホウ (情報)	99
640 = セッテイ (設定)	100
648 = チョウセイ (調整)	102
652 = パイプ データ	103
654 = エキタイ データ (液体データ)	107
660 = セッテイ (設定)	110
680 = セッテイ (設定)	111
681 = コウセイ ショキチ (校正初期値)	117
688 = センサパラメータ	112
689 = チョウセイ データ (調整データ)	115
760 = セッテイ (設定)	119
761 = シュツク (取得)	121
763 = タイセキリョウ (体積流量)	122
764 = リュウソク (流速)	123
765 = シグナルツヨサ (シグナル強さ)	124
766 = オンソクチ (音速値)	125
767 = ジツトウジカン (実移動時間)	127
768 = ユウコウナシグナルチ (有効なシグナル値)	129
800 = セッテイ (設定)	132
804 = オペレーション	134
820 = センサ	136
822 = アンプ	136
824 = F- チップ	137
830 = I/O モジュール	137
834 = ニュウリョク / シュツリョク 2 (入力 / 出力 2)	138
832 = ニュウリョク / シュツリョク 1 (入力 / 出力 1)	138
836 = ニュウリョク / シュツリョク 3 (入力 / 出力 3)	138
838 = ニュウリョク / シュツリョク 4 (入力 / 出力 4)	138

機能 0...

0001 = タイセキ リュウリョウ CH1 (体積流量 CH1)	10
0002 = オンソク CH1 (音速 CH1)	10
0003 = リュウソク CH1 (流速 CH1)	10
0007 = シグナル ツヨサ CH1 (シグナル強さ CH1)	10
0061 = タイセキ リュウリョウ CH2 (体積流量 CH2)	11
0062 = オンソク CH2 (音速 CH2)	11
0063 = リュウソク CH2 (流速 CH2)	11
0067 = シグナル ツヨサ CH2 (シグナル強さ CH2)	11
0083 = ヘイクン タイセキ リュウリョウ (平均体積流量)	12
0084 = ゴウケイ タイセキ リュウリョウ (合意計体積流量)	12
0085 = タイセキ リュウリョウ ノ サ (体積流量の差)	12
0086 = ヘイクン オンソク (平均音速)	12
0087 = ヘイクン リュウソク (平均流速)	12
0402 = タイセキリュウリョウ ノ タンイ (体積流量の単位)	13
0403 = タイセキ ノ タンイ (体積の単位)	14
0422 = オント ノ タンイ (温度の単位)	15
0423 = ネット ノ タンイ (粘度単位)	15
0424 = ナガサ ノ タンイ (長さの単位)	15
0425 = ソクド ノ タンイ (速度単位)	15
0602 = コンイタイセキタンイ テキスト (任意体積単位のテキスト)	16
0603 = コンイタイセキ ノ タンイ (任意体積の単位)	16

1...

1001 = センサ ノ セットアップ	17
1002 = クイックセットアップ カイシ ? (クイックセットアップ開始?)	17
1003 = シャクリュウ セットアップ (脈流セットアップ)	17
1009 = T-DAT ホジン / ヨミコミ (T-DAT 保存 / 読み込み)	18

2...

2000 = ゲンゴ (言語)	26
2002 = ヒョウジ ノ チエン (表示の遅延)	26
2003 = LCD コントラスト	27
2004 = サンシュツタイセキ (算出体積)	27
2020 = アクセス コード	28
2021 = プライベート コード	28
2022 = アクセス ステータス	28
2040 = デイスプレイ テスト	29
2200 = ワリアテ (割り当て)	30
2201 = 100% ノ アタイ (100% の値)	31
2202 = フォーマット	31
2220 = ワリアテ (割り当て)	32
2221 = 100% ノ アタイ (100% の値)	32
2222 = フォーマット	33
2400 = ワリアテ (割り当て)	34
2401 = 100% ノ アタイ (100% の値)	35
2402 = フォーマット	35
2403 = ヒョウジ モード (表示モード)	35
2420 = 割り当て	36
2421 = 100% ノ アタイ (100% の値)	37
2422 = フォーマット	37
2423 = ヒョウジ モード (表示モード)	37
2600 = ワリアテ (割り当て)	38
2601 = 100% ノ アタイ (100% の値)	39
2602 = フォーマット	39
2603 = ヒョウジ モード (表示モード)	39
2620 = ワリアテ (割り当て)	40

2621 = 100% ノ アタイ (100% の値)	41
2622 = フォーマット	41
2623 = ヒョウジ モード (表示モード)	41

3...

3000 = ワリアテ (割り当て)	43
3001 = セキサンケイ ノ タンイ (積算計の単位)	43
3002 = セキサンケイ モード (積算計モード)	44
3003 = セキサンケイ ノ リセット (積算計のリセット)	44
3040 = ゴウケイ (合計)	45
3041 = オーバーフロー	45
3800 = All セキサンケイリセット (全積算計のリセット)	46
3801 = フェールセーフモード セッテイ (フェールセーフモード設定)	46

4...

4000 = デンリュウシュツリョクワリアテ (電流出力の割り当て) ...	48
4001 = シュツリョクデンリュウ ハンイ (出力電流範囲)	49
4002 = 0.4mA ノ アタイ (0.4 mA の値)	50, 51
4003 = 20 mA ノ アタイ (20 mA の値)	52
4004 = ソクテイ モード (測定モード)	53, 54
4005 = シテイスイ (時定数)	55
4006 = フェールセーフモード	56
4040 = デンリュウシュツリョクチ (電流出力値)	57
4041 = デンリュウ シミュレーション (電流出力シミュレーション)	57
4042 = シミュレーション デンリュウチ (シミュレーション電流値)	57
4080 = タンシバンゴウ (端子番号)	58
4200 = シュツリョクモード (出力モード)	59
4201 = シュウハス ノ ワリアテ (周波数出力の割り当て)	59
4202 = シュウハス スタートチ (周波数スタート値)	60
4203 = シュウハス シュウリョウチ (周波数終了値)	60
4204 = MIN. シュウハス ノ アタイ (最小周波数の値)	61
4205 = MAX. シュウハス ノ アタイ (最大周波数の値)	61
4206 = ソクテイ モード (測定モード)	63
4207 = シュツリョク ノ ケイタイ (出力の形態)	65
4208 = シテイスイ (時定数)	67
4209 = フェールセーフモード	68
4211 = フェールセーフ ノ アタイ (フェールセーフ時の値)	68
4221 = パルス ノ ワリアテ (パルスの割り当て)	69
4222 = パルスチ (パルス値)	69
4223 = パルスハバ (パルス幅)	70
4225 = ソクテイ モード (測定モード)	71
4226 = シュツリョク ノ ケイタイ (出力の形態)	72
4227 = フェールセーフモード	75
4241 = ステータス ノ ワリアテ (ステータスの割り当て)	76
4242 = オン ノ アタイ (オンの値)	77
4243 = オン デイレイ	77
4244 = オフ ノ アタイ (オフの値)	77
4245 = オフ デイレイ	78
4246 = ソクテイ モード (測定モード)	78
4247 = シテイスイ (時定数)	79
4301 = シュウハス シュツリョクチ (周波数出力値)	80
4302 = シュウハス シミュレーション (周波数出力シミュレーション)	80
4303 = シミュレーション シュウハスチ (シミュレーション周波数値)	81

4341 = ステータス OUT ノジョウタイ (ステータス出力の状態)	83
4342 = オン / オフ シミュレーション	83
4343 = シミュレーション オン / オフ	83
4380 = タンシハンゴウ (端子番号)	84
4700 = リレー ノワリアテ (リレーの割り当て)	85, 86
4701 = オン ノアタイ (オンの値)	86
4702 = オン デイレイ	87
4703 = オフ ノアタイ (オフの値)	87
4704 = オフ デイレイ	87
4705 = ソクテイ モード (測定モード)	88
4706 = ジテイスイ (時定数)	88
4740 = シュツヨクリレー ジョウタイ (出力リレー状態)	89
4741 = オン / オフ シミュレーション	89
4742 = シミュレーション オン / オフ	90
4780 = タンシハンゴウ (端子番号)	91

5...

5000 = ステータス IN. ノワリアテ (ステータス入力割り当て)	95
5001 = アクティブ レベル	95
5002 = MIN. パルス ハブ (最小パルス幅)	95
5040 = ステータス IN. ノジョウタイ (ステータス入力の状態)	96
5041 = ステータス IN. シミュレーション (ステータス入力シミュレーション)	96
5042 = シミュレーション ハイ / ロー	96
5080 = タンシハンゴウ (端子番号)	96

6...

6000 = タグ ハンゴウ (タグ番号)	98
6001 = タグ ノセツメイ (タグの説明)	98
6002 = バス アドレス	98
6003 = HART プロトコル	98
6004 = ウワガキ キンシ (上書き禁止)	98
6040 = セイゾウシャ ID (製造者 ID)	99
6041 = デバイス ID	99
6042 = デバイスバージョン	99
6400 = LF カット オフ ノワリアテ (ローフローカットオフの割り当て)	100
6402 = LF カットオフ ON ノアタイ (ローフローカットオフ オンの値)	100
6403 = LF カットオフ OFF ノアタイ (ローフローカットオフ オフの値)	100
6404 = プレッシュ パルス サプレス	101
6540 = エキタイ (液体)	107
6541 = オント (温度)	107
6542 = エキタイ オンソク (液体音速)	108
6543 = ネット (粘度)	108
6545 = エキタイ ノ MIN. オンソク (液体の最小音速値) ..	109
6546 = エキタイ ノ MAX. オンソク (液体の最大音速値) ..	109
6600 = センサトリツケホウコウ (センサ取付方向)	110
6603 = フロー ダンピング	110
6605 = ポジティブゼロリターン	110
6800 = K- ファクタ	111
6803 = ゼロポイント	111
6808 = コウセイ (校正日)	111
6880 = ソクテイ モード (測定モード)	112
6881 = センサ タイプ	112
6882 = センサ コウセイ (センサ構成)	113

6883 = ケーブルナガサ (ケーブル長さ)	113
6884 = センサ ノイチ (センサの位置)	114
6885 = ワイヤ ノナガサ (ワイヤの長さ)	114
6886 = センサキョリ (センサ距離)	114
6887 = コノナガサ (弧の長さ)	114
6888 = ソクセン ノナガサ (側線の長さ)	114
6890 = P- ファクタ (P- ファクタ)	115
6891 = ゼロポイント	115
6893 = コウセイ ファクタ (校正ファクタ)	115
6894 = ヘンサ センサキョリ (偏差センサ距離)	115
6895 = ヘンサ コノナガサ (偏差弧の長さ)	116
6896 = ヘンサ ソクセン (偏差側線)	116
6910 = コウセイ (校正日)	117

7...

7601 = ユーザー キジユンジョウケン (ユーザー基準条件)	119
7602 = キジユンジョウタイセンタク (基準状態選択)	119
7603 = ケイコク モード (警告モード)	120
7610 = シュトクモード (取得モード)	121
7611 = シュトクジカン (取得時間)	121
7612 = シュトクジツコウ (取得実行)	121
7613 = リレキリセット (履歴リセット)	121
7630 = キジユンチ (基準値) (体積流量)	122
7631 = ジッサイノアタイ (実際の値) (体積流量)	122
7632 = MIN. ノアタイ (MIN. の値) (体積流量)	122
7633 = MAX. ノアタイ (MAX. の値) (体積流量)	122
7634 = リレキ X (履歴 X) (体積流量)	122
7635 = ジッサイノサ (実際の誤差) (体積流量)	122
7636 = ケイコク レベル (警告レベル) (体積流量)	122
7640 = キジユンチ (基準値) (流速)	123
7641 = ジッサイノアタイ (実際の値) (流速)	123
7642 = MIN. ノアタイ (MIN. の値) (流速)	123
7643 = MAX. ノアタイ (MAX. の値) (流速)	123
7644 = リレキ X (履歴 X) (流速)	123
6480 = ゼロポイント チョウセイ (ゼロポイント調整)	102
6520 = パイプ ノキカ (パイプの規格)	103
6521 = ヨビコウケイ (呼び口径)	103
6522 = パイプ サイツ (パイプ材質)	104
6523 = キジユンチ (基準値)	104
6524 = パイプ オンソク (パイプ音速)	104
6525 = パイプ エンシュウ (パイプ円周)	105
6526 = パイプ ガイケイ (パイプ外径)	105
6527 = パイプ アツサ (パイプ厚さ)	105
6528 = ライニング ノサイツ (ライニングの材質)	106
6529 = ライニング ノオンソク (ライニングの音速値)	106
6530 = ライニング ノアツミ (ライニングの厚み)	106
7645 = ジッサイノサ (実際の誤差) (流速)	123
7646 = ケイコク レベル (警告レベル) (流速)	123
7650 = キジユンチ (基準値) (シグナル強さ)	124
7651 = ジッサイノアタイ (実際の値) (シグナル強さ)	124
7652 = MIN. ノアタイ (MIN. の値) (シグナル強さ)	124
7653 = MAX. ノアタイ (MAX. の値) (シグナル強さ) ..	124
7654 = リレキ X (履歴 X) (シグナル強さ)	124
7655 = ジッサイノサ (実際の誤差) (シグナル強さ) ..	124
7656 = ケイコク レベル (警告レベル) (シグナル強さ) ..	124
7660 = キジユンチ (基準値) (音速値)	125
7661 = ジッサイノアタイ (実際の値) (音速値)	125
7662 = MIN. ノアタイ (MIN. の値) (音速値)	125
7663 = MAX. ノアタイ (MAX. の値) (音速値)	125
7664 = リレキ X (履歴 X) (音速値)	125

7665 = ジッサイノサ (実際の誤差) (音速値)	125
7666 = ケイクレベル (警告レベル) (音速値)	126
7670 = キシュンチ (基準値) (実移動時間)	127
7671 = ジッサイノタイ (実際の値) (実移動時間)	127
7672 = MIN. ノタイ (MIN. の値) (実移動時間)	127
7673 = MAX. ノタイ (MAX. の値) (実移動時間)	127
7674 = リレキ X (履歴 X) (実移動時間)	127
7675 = ジッサイノサ (実際の誤差) (実移動時間)	127
7676 = ケイクレベル (警告レベル) (実移動時間)	128
7680 = キシュンチ (基準値) (有効なシグナル値)	129
7681 = ジッサイノタイ (実際の値) (有効なシグナル値)	129
7682 = MIN. ノタイ (MIN. の値) (有効なシグナル値)	129
7683 = MAX. ノタイ (MAX. の値) (有効なシグナル値)	129
7684 = リレキ X (履歴 X) (有効なシグナル値)	129
7685 = ジッサイノサ (実際の誤差) (有効なシグナル値)	130
7686 = ケイクレベル (警告レベル) (有効なシグナル値)	130

8...

8000 = システムエラー ノリアテ (システムエラーの割り当て)	132
8001 = エラー ノブソリイ (エラーの分類)	132
8002 = プロセスエラー ノリアテ (プロセスエラーの割り当て)	132
8003 = エラー ノブソリイ (エラーの分類)	132
8004 = イジョウ ノジョウタイ (異常の受領)	133
8005 = アラーム チエンセツタイ (アラーム遅延設定)	133
8007 = エイキュウホゾン (永久保存)	133
8040 = ゲンザイ ノジョウタイ (現在の状態)	134
8041 = コレマデ ノジョウタイ (これまでの状態)	134
8042 = フェールセーフ シミュレーション	134
8043 = ソクテイチ シミュレーション (測定値シミュレーション)	134
8044 = シミュレーション ソクテイチ (シミュレーション測定値)	135
8046 = システムリセット	135
8100 = キキ ソフトウェア (機器ソフトウェア)	136
8200 = シリアルナンバー	136
8222 = アンプ SW カイテイバンゴウ (アンプ SW 改訂番号)	136
8225 = T-DAT SW カイテイ No. (T-DAT SW 改訂番号)	136
8240 = F- チップ ノジョウタイ (F- チップの状態)	137
8244 = F- チップ SW カイテイ No. (F- チップ SW 改訂番号)	137
8300 = I/O モジュール タイプ	137
8303 = I/O SW カイテイバンゴウ (I/O SW 改訂番号)	137
8320 = ニュウリョク / シュツリョク 1 タイプ (入力 / 出力タイプ)	138
8340 = ニュウリョク / シュツリョク 2 タイプ (入力 / 出力タイプ)	138
8360 = ニュウリョク / シュツリョク 3 タイプ (入力 / 出力タイプ)	138
8380 = ニュウリョク / シュツリョク 4 タイプ (入力 / 出力タイプ)	138

14 索引

数字

0.4 mA の値	50
1 行目の表示 (グループ CCA)	
交互表示	32
設定	30
100% の流量値	
1 行目の表示	31
1 行目の表示 (交互表示)	32
2 行目の表示	35
2 行目の表示 (交互表示)	37
3 行目の表示	39
3 行目の表示 (交互表示)	41
2 行目の表示 (グループ CEA)	
交互表示	36
設定	34
20 mA の値	52
3 行目の表示 (グループ CGA)	
交互表示	40
設定	38

F

F- チップ (バージョン情報)	137
F- チップの状態	137

H

HART (グループ GAA)	
情報	99
設定	98

I

I/O モジュール	137
-----------	-----

K

K- ファクタ	111
ゼロポイント	115

L

LCD コントラスト	27
------------	----

M

MAX. の値	
音速値 (自己診断機能)	125
シグナル強さ (自己診断機能)	124
実移動時間 (自己診断機能)	127
体積流量 (自己診断機能)	122
有効なシグナル値 (自己診断機能)	129
流速 (自己診断機能)	123
MIN. の値	
音速値 (自己診断機能)	125
シグナル強さ (自己診断機能)	124
実移動時間 (自己診断機能)	127
体積流量 (自己診断機能)	122
有効なシグナル値 (自己診断機能)	129
流速 (自己診断機能)	123

P

P- ファクタ	115
---------	-----

T

T-DAT の保存 / 読み込み	18
------------------	----

Z

処理手順パラメータ (CH1...CH2)、(グループ GIA、GIB)	
設定	100

ア

アクセスカウンタ	28
アクセスコード	28
アクセスステータス	28
アクティブ レベル	95
値	
フェールセーフのレベル	68
アラーム遅延設定	133
アンプ (バージョン情報)	136

イ

異常の受領	133
-------	-----

ウ

上書き禁止	98
-------	----

エ

永久保存	133
液体	
音速	108
最小音速値	109
最大音速値	109
液体データ (機能グループ)	107
エラーの分類	
システム エラー	132
プロセス エラー	132

オ

オペレーション	
パルス / 周波数出力	80
オーバーフロー	
積算計	45
オフ ディレイ	
状態 (パルス / 周波数出力)	78
リレー出力	87
オフの値	
状態 (パルス / 周波数出力)	77
リレー出力	87
ローフローカットオフ	100
オペレーション	
システム	134
ステータス入力	96
積算計	45
電流出力	57
ユーザーインターフェイス	29
リレー出力	89
オン ディレイ	
状態 (パルス / 周波数出力)	77
リレー出力	87
音速	
液体	108

液体（最小）	109
液体（最大）	109
チャンネル 1	10
チャンネル 2	11
パイプ	104
ライニング	106
音速値	125
オンの値	
状態（パルス / 周波数出力）	77
リレー出力	86
力	
監視（ブロック J）	131
キ	
機器ソフトウェア	136
基準状態選択	119
基準値	
音速値（自己診断機能）	125
シグナル強さ（自己診断機能）	124
実移動時間（自己診断機能）	127
体積流量（自己診断機能）	122
有効なシグナル値（自己診断機能）	129
流速（自己診断機能）	123
機能グループ	
F-チップ	137
I/O モジュール	137
アンプ	136
液体データ	107
オペレーション	
システム	134
ステータス入力	96
積算計	45
電流出力	57
パルス / 周波数出力	80
ユーザーインターフェイス	29
リレー出力	89
音速値	125
基本設定（ユーザーインターフェイス）	26
交互表示	
1 行目の表示	32
2 行目の表示	36
3 行目の表示	40
校正初期値	
センサデータ（CH1...CH2）	117
算出体積	12
シグナル強さ	124
取得	121
実移動時間	127
情報	
HART	99
ステータス入力	96
電流出力	58
パルス / 周波数出力	84
リレー出力	91
設定	
1 行目の表示	30
2 行目の表示	34
3 行目の表示	38
HART	98

システム	132
システムパラメータ（CH1...CH2）	110
処理手順パラメータ（CH1...CH2）	100
自己診断機能	119
ステータス入力	95
積算計（1...3）	43
センサデータ（CH1...CH2）	111
センサパラメータ	112
単位の選択	13
調整データ	115
電流出力（1...3）	48
パルス / 周波数出力	59
リレー出力	85
センサ	136
測定する値	
測定変数 CH1	10
測定変数 CH2	11
体積流量（自己診断機能）	122
調整	102
追加設定（単位の選択）	15
入力 / 出力（1...4）	138
任意の単位（特殊な単位）	16
パイプデータ	103
有効なシグナル値	129
流速	123
ロック解除 / ロック	
（ユーザーインターフェイス）	28
機能マトリックス	
一般的レイアウト	6
概要	8
識別コード	7
基本機能（ブロック G）	97
基本設定（ユーザーインターフェイス）	26
ク	
クイックセットアップ（ブロック B）	
開始	21
概要	17
センサ	19
脈流	23
グループ	
1 行目の表示	30
2 行目の表示	34
3 行目の表示	38
HART	98
コントロール（ユーザーインターフェイス）	26
システム	132
システムパラメータ（CH1...CH2）	110
処理手順パラメータ（CH1...CH2）	100
自己診断機能	119
ステータス入力	95
積算計（1...3）	43
積算計の設定	46
センサデータ（CH1...CH2）	111
測定する値	10
単位の選択	13
電流出力	48
特殊な単位	16
バージョン情報	136
パルス / 周波数出力	59

リレー出力	85	リレー出力のオンオフ	89
ケ		シミュレーション値	
警告モード	120	周波数	81
警告レベル		ステータス入力	96
音速値（自己診断機能）	126	測定パラメータ	135
シグナル強さ（自己診断機能）	124	電流（電流出力）	57
実移動時間（自己診断機能）	128	シミュレーションの値	
体積流量（自己診断機能）	122	状態（パルス / 周波数出力）	83
有効なシグナル値（自己診断機能）	130	リレー出力のオンオフ	90
流速（自己診断機能）	123	周波数終了値	60
言語	26	周波数スタート値	60
現在のシステム状態	134	出力（ブロック E）	47
コ		出力値	
交互表示		周波数	80
1 行目の表示	32	電流（電流出力）	57
2 行目の表示	36	出力電流範囲	49
3 行目の表示	40	出力の形態	
校正初期値		周波数出力	64, 65
センサデータ（CH1...CH2）	117	パルス出力	72
校正日	111, 117	出力モード	
校正ファクタ	115	パルス / 周波数出力	59
コード		取得	
アクセスカウンタ	28	機能グループ（自己診断機能）	121
これまでのシステム状態	134	時間	121
コントロール（グループ CAA）		実行	121
オペレーション	29	モード	121
基本設定	26	処理手順パラメータ（C1...C2）、（グループ GIA、GIB）	
ロック解除 / ロック	28	液体	107
合計		液体のデータ	107
積算計	45	温度	107
サ		調整	102
差		パイプデータ	103
体積流量	12	自己診断機能（グループ HEA,HEB）	
最小周波数の値	61	シグナル強さ	124
最小パルス幅	95	実移動時間	127
最大周波数の値	61	有効なシグナル値	129
算出体積（表示）	27	自己診断機能（グループ HEA,HEB,HEC）	
シ		音速値	125
シグナル強さ	124	取得（機能グループ）	121
チャンネル 1	10	設定	119
チャンネル 2	11	体積流量	122
システム（グループ JAA）		流速	123
オペレーション	134	実際の値	
設定	132	音速値（自己診断機能）	125
リセット	135	シグナル強さ（自己診断機能）	124
システム状態		実移動時間（自己診断機能）	127
以前	134	体積流量（自己診断機能）	122
現在	134	有効なシグナル値（自己診断機能）	129
システムパラメータ（グループ GLA、GLB）		流速（自己診断機能）	123
設定	110	実際の誤差	
シミュレーション		音速値（自己診断機能）	125
周波数	80	シグナル強さ（自己診断機能）	124
状態（パルス / 周波数出力）	83	実移動時間（自己診断機能）	127
ステータス入力	96	体積流量（自己診断機能）	122
測定パラメータ	134	有効なシグナル値（自己診断機能）	130
電流（電流出力）	57	流速（自己診断機能）	123
フェールセーフ モード	134	実移動時間	127
		時定数	
		周波数出力	67

状態 (パルス / 周波数出力)	79
電流出力	55
リレー出力	88
情報	
ステータス入力	96
電流出力	58
パルス / 周波数出力	84
リレー出力	91
ス	
ステータス出力の状態	
状態 (パルス / 周波数出力)	83
リレー出力	89
ステータス入力 (グループ FAA)	
オペレーション	96
情報	96
設定	95
ステータス入力の状態	
ステータス入力	96
図	
クイックセットアップ開始	21
クイックセットアップ脈流	23
センサのクイックセットアップ	19
セ	
製造者番号	99
積算計 1...3 (グループ DAA-DAC)	
オペレーション	45
設定	43
積算計 (ブロック D)	42
積算計の設定 (グループ DJA)	46
積算計のリセット	44
積算計モード	44
設定	
1 行目の表示	30
2 行目の表示	34
3 行目の表示	38
HART	98
システム	132
システムパラメータ (CH1...CH2)	110
処理手順パラメータ (CH1...CH2)	100
自己診断機能	119
ステータス入力	95
積算計 (1...3)	43
センサデータ (CH1...CH2)	111
単位の選択	13
電流出力 (1...3)	48
パルス / 周波数出力	59
リレー出力	85
センサ (バージョン情報)	136
センサ構成	113
センサタイプ	112
センサデータ (グループ GNA、GNB)	
設定	111
センサ構成	113
センサタイプ	112
センサ取付方向	110
センサのシリアルナンバー	136
センサパラメータ	112
ゼロポイント	111, 115

ゼロポイント調整	102
----------------	-----

ソ

測定する値	
算出体積	12
測定変数 CH1	10
測定変数 CH2	11
測定する値 (グループ AAA)	10
測定パラメータ (ブロック A)	9
測定モード	112
周波数 (パルス / 周波数出力)	63, 64
状態 (パルス / 周波数出力)	78
電流出力	53
パルス出力	71
リレー出力	88
ソフトウェア改訂番号	
F-チップ	137
I/O モジュール	137
T-DAT	136
アンプ	136

タ

体積単位のテキスト	16
体積の単位	16
体積流量	
合計	12
差	12
自己診断機能	122
チャンネル 1	10
チャンネル 2	11
平均	12
体積流量平均値	12
タイプ	
I/O モジュール	137
入力 / 出力 1...4	138
タグの説明	98
タグ番号	98
単位	
温度	15
積算計	43
速度	15
体積	14
体積流量	13
長さ	15
粘度	15
単位の選択 (グループ ACA)	
設定	13
追加設定	15
端子番号	
ステータス入力	96
電流出力	58
パルス / 周波数出力	84
リレー出力	91

チ

調整	
機能グループ	102
ゼロポイント	102
調整データ	
校正ファクタ	115

センサデータ	115
偏差弧の長さ	116
偏差センサ距離	115
偏差側線	116

ツ

追加設定（単位の選択）	15
-------------------	----

テ

ディスプレイテスト	29
デバイス ID	99
デバイスリビジョン	99
電流出力 1...3（グループ EAA-EAC）	
オペレーション	57
情報	58
設定	48

ト

特殊な単位（グループ AEA）	
任意の単位	16
特別機能（ブロック H）	118

ナ

流れ方向	
センサ取付方向を参照	

ニ

入力（ブロック F）	94
入力 / 出力 1...4	138
任意の単位	16

ネ

粘度	108
----------	-----

ハ

バージョン情報（グループ JCA）	
F-チップ	137
I/O モジュール	137
アンプ	136
センサ	136
入力 / 出力 1...4	138
バス アドレス	98
パイプ厚さ	105
パイプ円周	105
パイプ外径	105
パイプ材質	104
パイプデータ	103
液体音速	108
液体音速（最小）	109
液体音速（最大）	109
パイプの規格	103
パルス / 周波数出力（グループ ECA）	
オペレーション	80
情報	84
設定	59
パルス値	69
パルス幅	70

ヒ

表示	
算出体積	27
表示の遅延	26

表示モード

2 行目（交互表示）	37
2 行目の表示	35
3 行目の表示	39
3 行目の表示（交互表示）	41

フ

フェールセーフモード	
周波数出力	68
全積算計	46
電流出力	56
パルス出力	75

フォーマット

1 行目の表示	31
1 行目の表示（交互表示）	33
2 行目の表示	35
2 行目の表示（交互表示）	37
3 行目の表示	39
3 行目の表示（交互表示）	41
日付 / 時刻	15

フローダンピング	110
----------------	-----

ブロック

監視	131
基本機能	97
クイックセットアップ	17
出力	47
積算計	42
測定パラメータ	9
特別機能	118
入力	94
ユーザーインターフェイス	25
プライベートコード	28
プレッシャパルスサプレス	101

ヘ

平均音速	12
平均流速	12
偏差	
弧の長さ	116
センサ距離	115
側線	116
偏差側線	116

ホ

ポジティブゼロリターン	110
-------------------	-----

ミ

脈流	17
----------	----

ユ

有効なシグナル値	129
ユーザーインターフェイス（ブロック C）	25
ユーザー基準条件	119

ヨ

呼び口径	103
------------	-----

ラ

ライニング	
厚み	106
音速	106
材質	106

リ

リセット	
積算計	44
全積算計	46
履歴	121
流速	
自己診断機能	123
チャンネル 1	10
チャンネル 2	11
リレー出力 (グループ EGA)	
オペレーション	89
情報	91
設定	85
流れ方向	92
リミット値	92
リレー出力 (グループ EGA) の応答	
一般	92
リレー出力の切り換えアクション	92
履歴	
音速値 (自己診断機能)	125
シグナル強さ (自己診断機能)	124
実移動時間 (自己診断機能)	127
体積流量 (自己診断機能)	122
有効なシグナル値 (自己診断機能)	129
流速 (自己診断機能)	123

ロ

ローフローカットオフ	100
ロック解除 / ロック (ユーザーインターフェイス)	28

ワ

割り当て	
1 行目の表示	30
2 行目 (交互表示)	36
2 行目の表示	34
3 行目の表示	38
3 行目の表示 (交互表示)	40
システム エラー	132
周波数 (パルス / 周波数出力)	59
ステータス (パルス / 周波数出力)	76
ステータス入力	95
積算計	43
電流出力	48
パルス出力	69
プロセス エラー	132
リレー (リレー出力)	85
ローフローカットオフ	100
割り当て	
1 行目の表示 (交互表示)	32

●機器調整（新規調整、再調整、故障）不適合に関するお問い合わせ
サービス部ヘルプデスク課
〒183-0036 府中市日新町 5-70-3
Tel. 042(314)1919 Fax. 042(314)1941

■仙台サービス
〒980-0011 仙台市青葉区上杉 2-5-12 今野ビル
Tel. 022(265)2262 Fax. 022(265)8678

■新潟サービス
〒950-0923 新潟市中央区姥ヶ山 4-11-18
Tel. 025(286)5905 Fax. 025(286)5906

■千葉サービス
〒290-0054 千葉県市原市五井中央東 1-15-24 斉藤ビル
Tel. 0436(23)4601 Fax. 0436(21)9364

■東京サービス
〒183-0036 府中市日新町 5-70-3
Tel. 042(314)1912 Fax. 042(314)1941

■横浜サービス
〒221-0045 横浜市神奈川区神奈川 2-8-8 第1川島ビル
Tel. 045(441)5701 Fax. 045(441)5702

■名古屋サービス
〒463-0088 名古屋市守山区鳥神町 88
Tel. 052(795)0221 Fax. 052(795)0440

■大阪サービス
〒564-0042 吹田市穂波町 26-4
Tel. 06(6389)8511 Fax. 06(6389)8182

■水島サービス
〒712-8061 岡山県倉敷市神田 1-5-5
Tel. 086(445)0611 Fax. 086(448)1464

■徳山サービス
〒745-0814 山口県周南市鼓海 2-118-46
Tel. 0834(25)6231 Fax. 0834(25)6232

■小倉サービス
〒802-0971 北九州市小倉南区守恒本町 3-7-6
Tel. 093(963)2822 Fax. 093(963)2832

■計量器製造業登録工場 ■特定建設業認定工場許可（電気工事業、電気通信工事業）