

FieldMate Validator オプション

HART(YOKOGAWA N-IO)通信機能説明書

IM 01R01A06-01

HART(YOKOGAWA N-IO)通信機能説明書

IM 01R01A06-01 2 版

CONTENTS

A	はじめに.....	1
B	FieldMate ログイン	2
C	通信設定.....	4
D	機器情報の表示(セグメントビューワ)	6
E	操作ログ.....	9
F	ライセンスの確認	11
G	説明書の改版履歴	13

A はじめに

このたびは FieldMate および FieldMate Validator をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

本ユーザーズマニュアルは、FieldMate を使用して YOKOGAWA の N-IO 経由で HART 機器と通信を行う際の操作およびこれに関連する機能について説明します。

必要に応じてユーザーズマニュアル「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア (IM 01R01A01-01)」もご参照ください。

ユーザーズマニュアル「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア (IM 01R01A01-01)」はこちらからダウンロードできます。

<http://www.yokogawa.co.jp/fld/download/manual/fld-fieldmate-manual-01jp.htm>

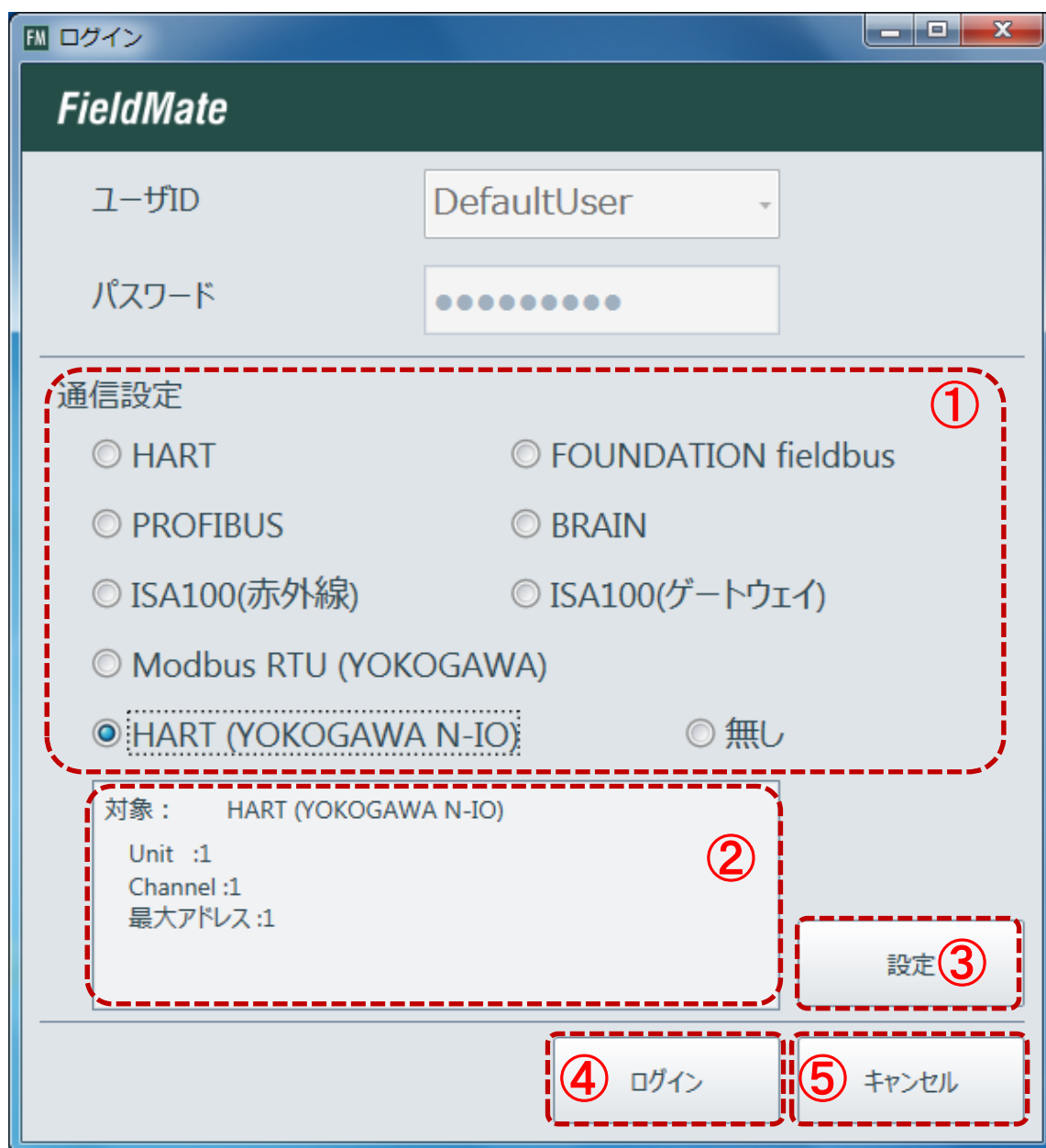
ご注意

FieldMate を使用して N-IO 経由で HART 機器と通信を行う際には、FieldMate Validator を起動させ、NIU をメンテナンスモードにしておく必要があります。

なお、N-IO 経由の通信では、機器交換ツールは使用できません。機器交換ツールを使用する場合は、FieldMate を HART 機器に直接接続して通信してください。

B FieldMate ログイン

FieldMate を起動すると「FieldMate ログイン画面」が表示されます。



FieldMate ログイン画面のスクリーンショット。画面には以下の要素があります。

- ① 通信設定: HART, FOUNDATION fieldbus, PROFIBUS, BRAIN, ISA100(赤外線), ISA100(ゲートウェイ), Modbus RTU (YOKOGAWA), HART (YOKOGAWA N-IO) (選択済み), 無し。
- ② 対象: HART (YOKOGAWA N-IO) に対して、Unit :1, Channel :1, 最大アドレス :1 が表示されています。
- ③ 設定
- ④ ログイン
- ⑤ キャンセル

図 B-1 FieldMate ログイン画面

- ① 通信設定
ログイン後に機器検出を行う通信プロトコルを選択します。N-IO 経由の HART 機器の検出を行うには、「HART(YOKOGAWA N-IO)」を選択します。
- ② 設定表示
①で選択した通信プロトコルの設定内容がここに表示されます。

- ③ 設定ボタン
設定を押下すると通信設定の確認と設定を行うことができます(「C 通信設定」を参照)。
- ④ ログインボタン
ログインボタンを押下すると、セグメントビューア(「D 機器情報の表示(セグメントビューワ)」を参照)が表示され、機器の検出を開始します。
- ⑤ キャンセルボタン
キャンセルボタンを押下すると FieldMate を終了します。

「FieldMate ログイン」についての詳細は、ユーザマニュアル
「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア(IM 01R01A01-01)」
「パート E FieldMate ログイン」
を参照してください。

C 通信設定

通信設定は下記の2通りの操作で「通信設定画面」(図 C-1)が表示され、設定内容の確認と設定を行うことができます。

- FieldMate ログイン画面で、「設定」を選択する。
- ログイン後にメニューから、「ツール」→「HART(YOKOGAWA N-IO)通信設定」を選択する(図 C-2 参照)。



図 C-1 通信設定画面

下表は、各通信設定項目の説明、初期値、設定可能範囲の一覧です。

表 C-1 通信設定画面

通信設定項目		
Unit	FieldMate と通信を行う N-IO の Unit 番号(図 C-1:①)	
	初期値	1
	選択可能値	1～6 のいずれか1つを選択
Channel	FieldMate と通信を行う N-IO の Channel 範囲(図 C-1:②)	
	初期値	1
	選択可能値	「全て」あるいは 1～16 のいずれか1つを選択
最大アドレス	FieldMate が検出可能な機器アドレスの最大値(図 C-1:③)	
	初期値	1
	選択可能値	0～63 のいずれか1つを選択

通信設定の保存

「OK」を選択すると、変更内容が保存されます(図 C-1:④)。

「閉じる」を選択すると、変更内容がキャンセルされ保存はされません(図 C-1:⑤)。

ログイン後にメニューから「ツール」→「HART(YOKOGAWA N-IO)通信設定」を選択する場合



図 C-2 ツールメニュー

D 機器情報の表示(セグメントビューワ)

以下の画面はセグメントビューワです。

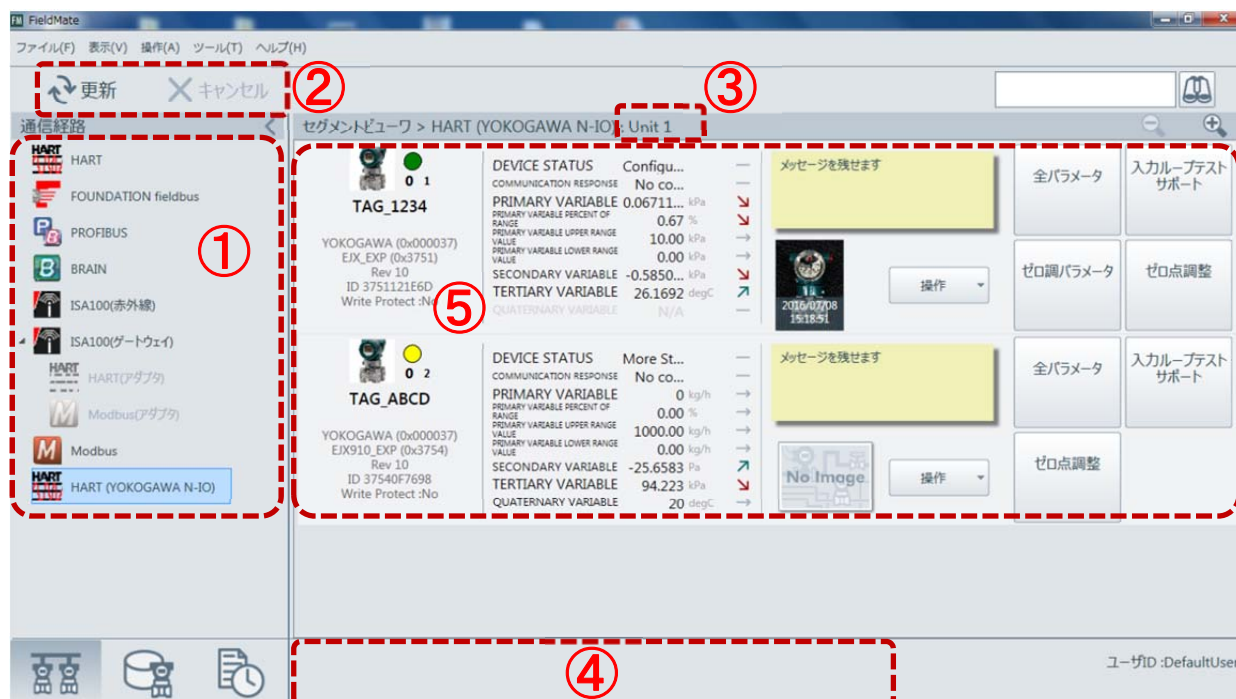


図 D-1 セグメントビューワ

① 通信経路

通信の経路を示します。ログイン時に「HART(YOKOGAWA N-IO)」を選択していない場合でも、こちらのツリーから選択することにより、「HART(YOKOGAWA N-IO)」と通信することが可能です。

ご注意

本経路で通信を行う際には、FieldMate Validator を起動させ、NIU をメンテナンスモードにしておく必要があります。

② 機器情報の取得

「更新」押すことで、①にて選択している経路の機器を検出し、機器情報を表示します。「キャンセル」により、機器の検出を中止します。

③ 通信 Unit

通信中の Unit 番号を表示します。

④ 通信状況

通信の進捗を表示します。通信中の N-IO Channel、及び機器アドレスが表示されます。下図は、Channel 12 のアドレス 1 を取得していることを示しています。

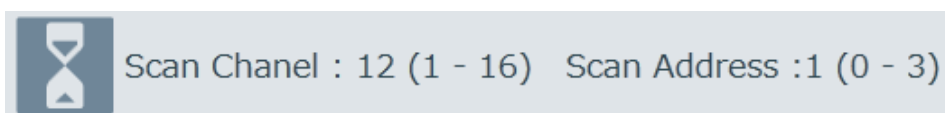


図 D-2 通信状況

⑤ 機器情報表示

検出した機器の情報を表示します。

● 機器情報表示内容

機器情報表示の内容は以下のようになります。



図 D-3 機器情報

(A) 機器の主要情報

機器のイメージアイコン、タグ名、ステータス、アドレス、N-IO 接続 Channel、ベンダ名(製造者 ID)、モデル名(モデル ID)、機器レビジョン、機器 ID、WriteProtect の有無を示します。

下図は Channel 12、アドレス 1 を示します。

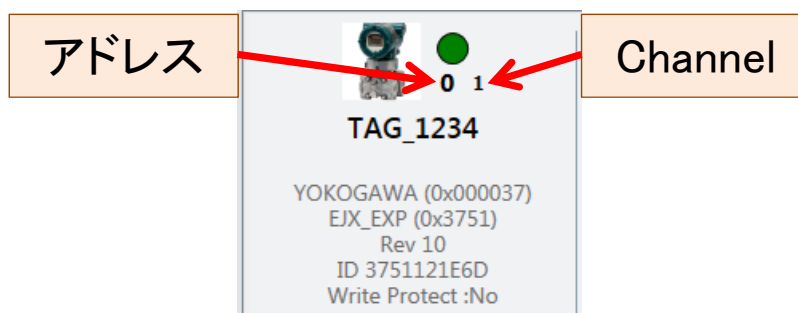


図 D-4 機器の主要情報

(B) 主要パラメータ

対象機器の主要パラメータを表示します。

(C) 付箋

対象機器に対するメッセージの入力と確認ができます。

(D) 画像

対象機器に対する画像の貼り付けと確認ができます。

(E) 操作ボタン

対象機器に対して行える操作のメニューを表示します。機器の設定値の確認または変更を行う場合は、こちらのメニューから「関連付けられた DTM」、または「ParameterManager」を選択して下さい。

(F) パラメータ取得

対象機器のパラメータを取得します。

(G) 入カーループテストサポート

HART 機器のテスト出力機能を利用して、入カーループテストをサポートします。テストの結果はデータベースに保存され、レポート作成に使用できます。

(H) ゼロ点調整

横河電機の主要機器について、簡単な操作でゼロ点調整を実施できます。

各機能の詳細は、ユーザーズマニュアル

「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア (IM 01R01A01-01)」

「H-2 セグメントビューワ画面」

を参照してください。

E 操作ログ

操作ログ画面(図 E-1)では、FieldMate で行った操作の記録ログを確認できます。

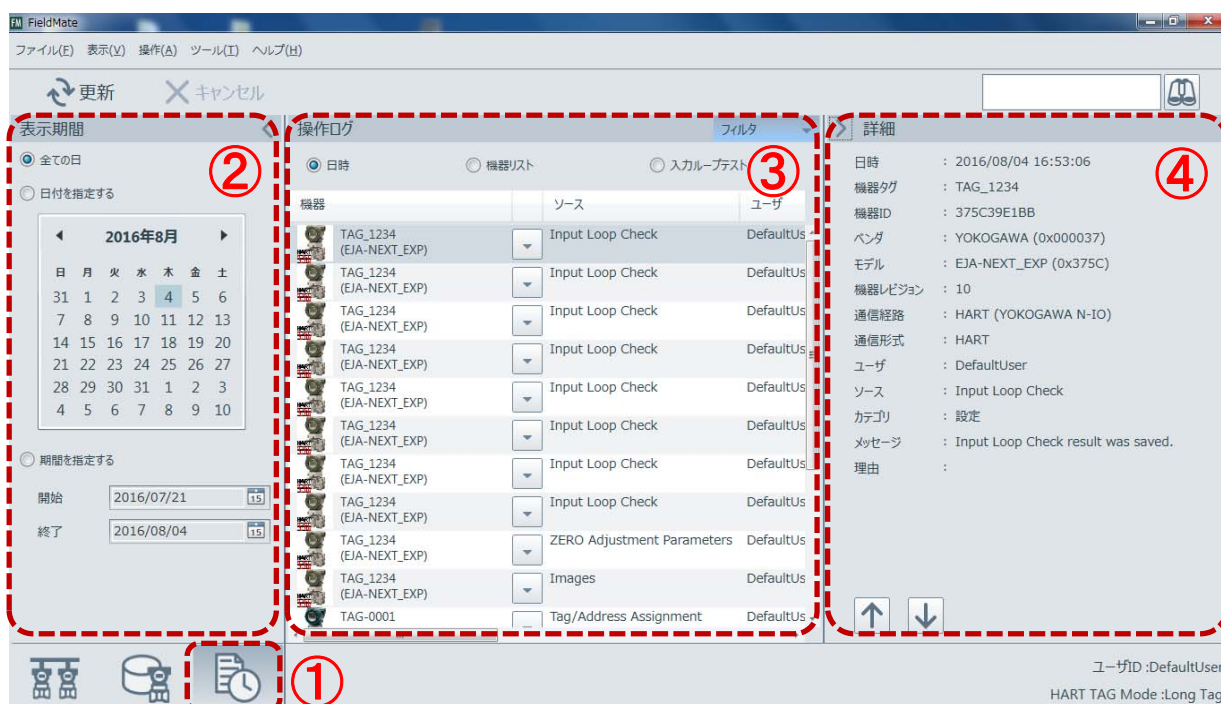


図 E-1 操作ログ画面

- ① 操作ログボタン
このボタンを押下すると操作ログ画面に移動します。
- ② 表示期間
③の操作ログリストに表示する履歴の期間を指定することができます。カレンダーの中から1日だけ選択することや、期間を指定することが可能です。
- ③ 操作ログリスト
FieldMate にて行った操作を記録したログのリストです。④の詳細エリアが非表示の状態、項目をダブルクリックすると詳細エリアが表示されます。選択を変更すると詳細エリアに表示される内容も切り替わります。
- ④ 詳細エリア
③のリストで選択されている履歴の詳細情報を表示します。N-IO 経由で通信し HART 機器に対して行った操作のログは図 E-2 のように、詳細エリアの通信経路欄に「HART(YOKOGAWA N-IO)」と記載されます。

詳細	
日時	: 2016/08/04 16:53:06
機器タグ	: TAG_1234
機器ID	: 375C39E1BB
ペンダ	: YOKOGAWA (0x000037)
モデル	: EJA-NEXT_EXP (0x375C)
機器レビジョン	: 10
通信経路	: HART (YOKOGAWA N-IO)
通信形式	: HART
ユーザ	: DefaultUser
ソース	: Input Loop Check
カテゴリ	: 設定
メッセージ	: Input Loop Check result was saved.
理由	:

図 E-2 操作ログ詳細

各機能の詳細は、ユーザズマニュアル
「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア (IM 01R01A01-01)」
「M-2 操作ログ画面」
を参照してください。

F ライセンスの確認

ライセンス情報及びバージョン情報は、メニューから「ヘルプ」→「FieldMate について」を選択すると表示されるダイアログ(図 F-1)から確認することができます。



図 F-1 FieldMate について

- ① インストール情報
ここに「FieldMate Validator」の表記があるときに、N-IO 経由で HART 機器と通信することができます。
- ② FieldMate ライセンス情報
アクティベーションしたライセンス番号、アクティベーションキー、登録日時が表示されます。

③ レビジョン情報

インストールした FieldMate および Device Files のレビジョンが表示されます。

④ パッチ情報

FieldMate および Device Files に適用したパッチの情報が表示されます

各機能の詳細は、ユーザーズマニュアル

「FieldMate 機器調整・設定・管理ソフトウェア (IM 01R01A01-01)」

「B-1-5 FieldMate について」

を参照してください。

G 説明書の改版履歴

資料名称：HART(YOKOGAWA N-IO)通信機能説明書

資料番号：IM 01R01A06-01

版NO.	改定日付	主な変更点
初版	2015年4月	初版発行 (FM R3.01.14)
2版	2016年8月	資料名称変更、N-IO名称変更、キャプチャ画面変更 (FM R3.02)

