

FieldMateを使った HART機器の設定/調整方法 ～他社機器編～

※ 本資料は他社機器編です。別途横河機器編もあります。

横河電機株式会社
新分野開発センター



FieldMate

機器の設定/調整は、3つの方法があります。

●DDファイル(後述)を使う方法

① メニュー形式(汎用DTM)

機器製造元が提供しているDDファイルに従ったインターフェースを使います

② リスト形式(Parameter Manager)

機器製造元が用意したDDファイルに記載されたパラメータのリストを使います

本資料では、こちらの
手順を説明します。

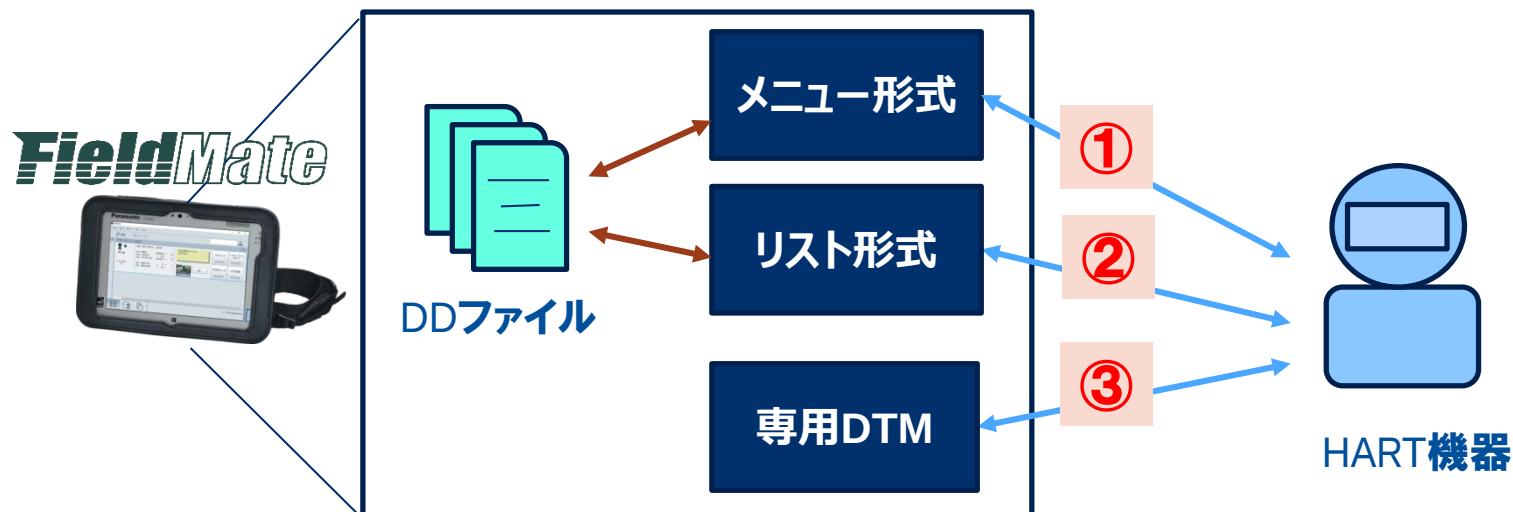
●機器専用のツールを使う方法

③ 専用DTM

機器製造元が提供している専用のアプリケーションを使います

※ 機器製造元から取得する必要があります。

専用DTMについては、
機器製造元にお問い合わせください。



【補足】HART機器とDDファイルについて

- HART機器には、機種毎に**機器定義ファイル(DDファイル)**が用意されています
- DDファイルを使用することで、機器のパラメータを読み書きができます

※ DDファイルの入手とインストール方法については補足資料1を参照して下さい。



紹介例について

今回は、株式会社本山製作所のバルブポジショナ(EA10S)を例に紹介します。



EA10S

インテリジェントバルブポジショナ
HART通信機能(オプション)

HART情報

Manufacturer ID : 0x006044

Device Type: 0xE184

Device Revision: 1

メニュー形式（汎用DTM）

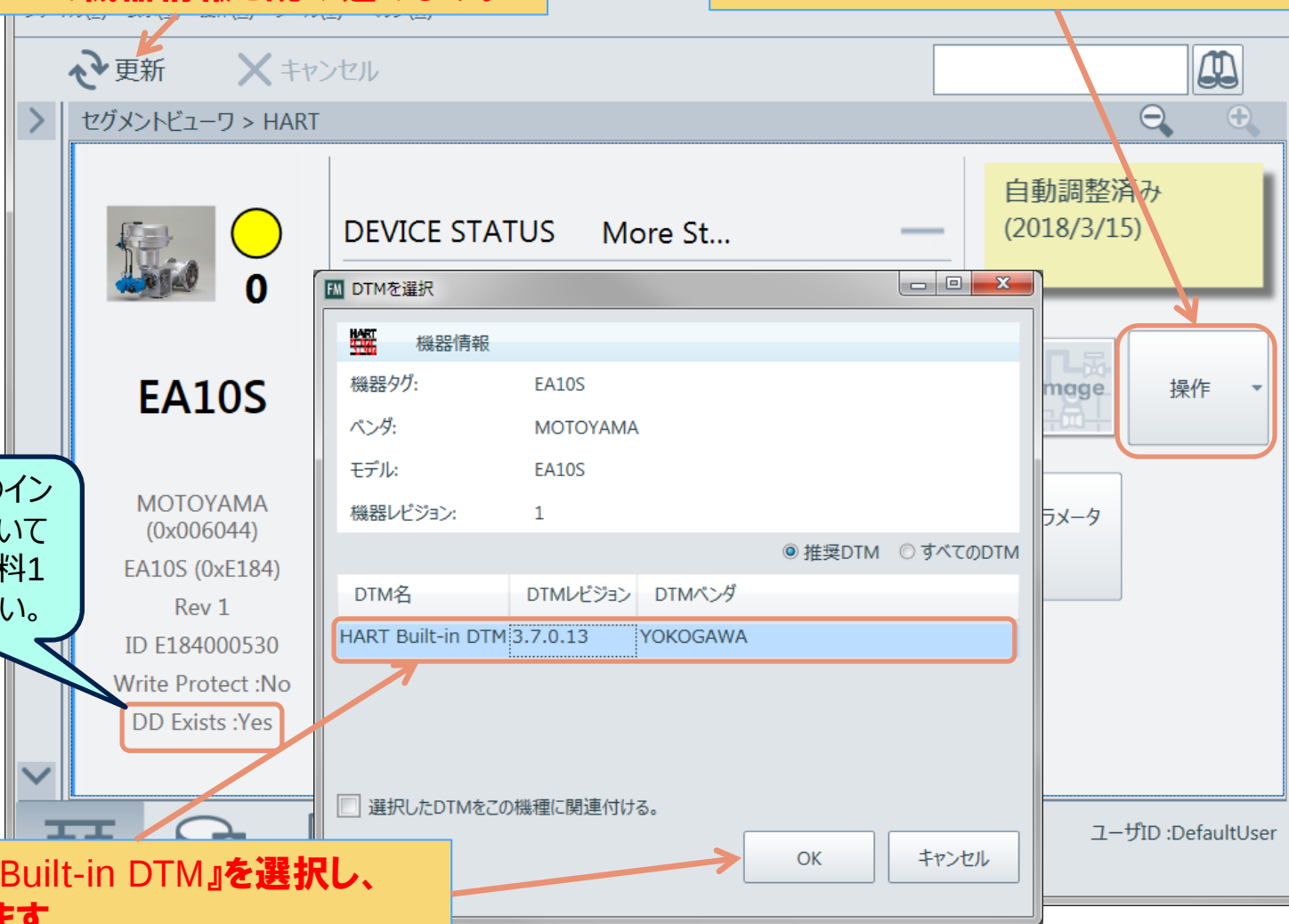
メニュー形式：DDファイルを利用した汎用DTMの起動

①FieldMateで機器情報を読み込みます。

②操作から『DTMを選択...』を選びます

DDファイルのインストールについては、補足資料1を参照ください。

③『HART Built-in DTM』を選択し、OKを押します。

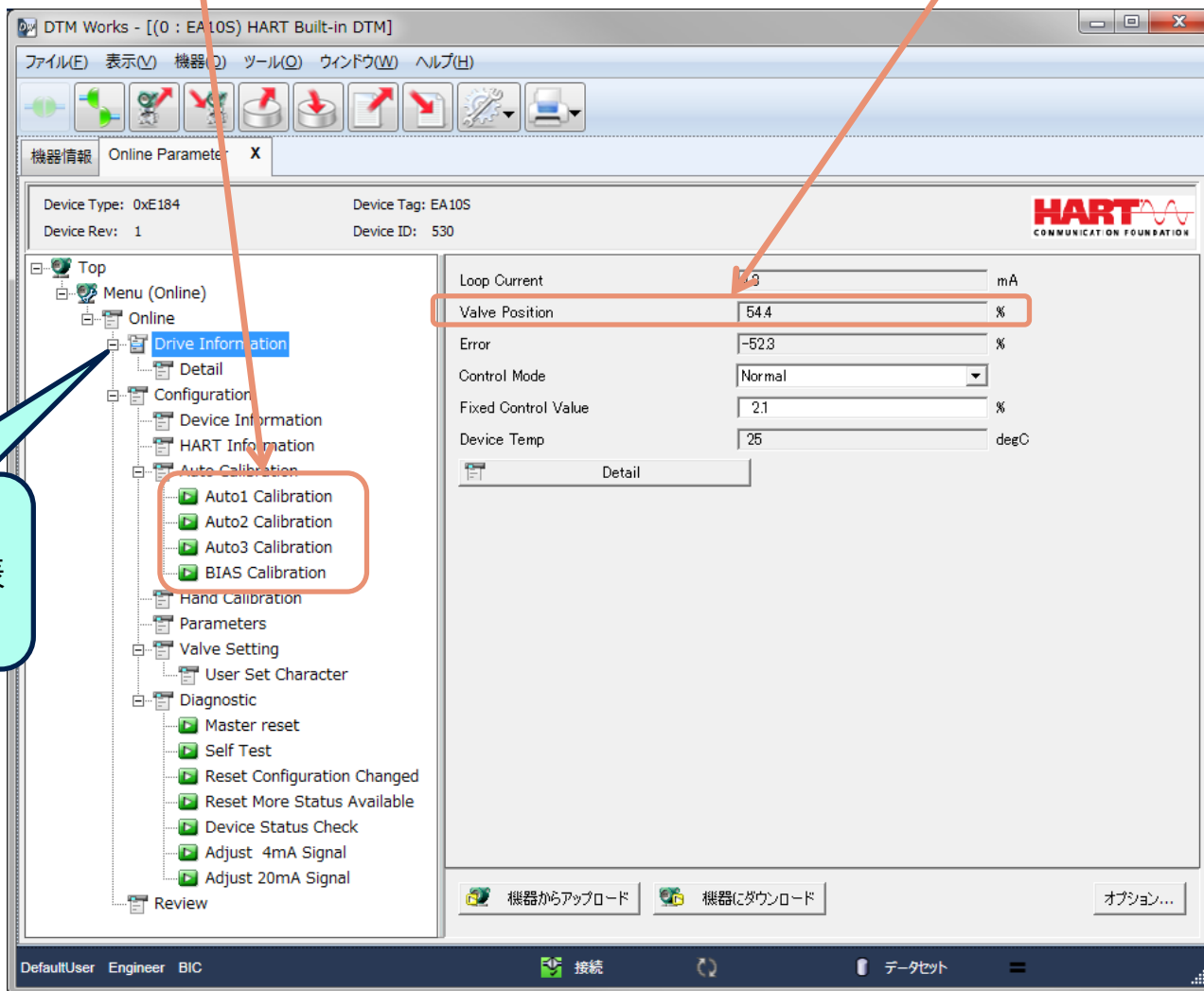


確認と調整 (例：開度確認と自動調整)

自動調整を実行できます。

バルブの開度の確認ができます。

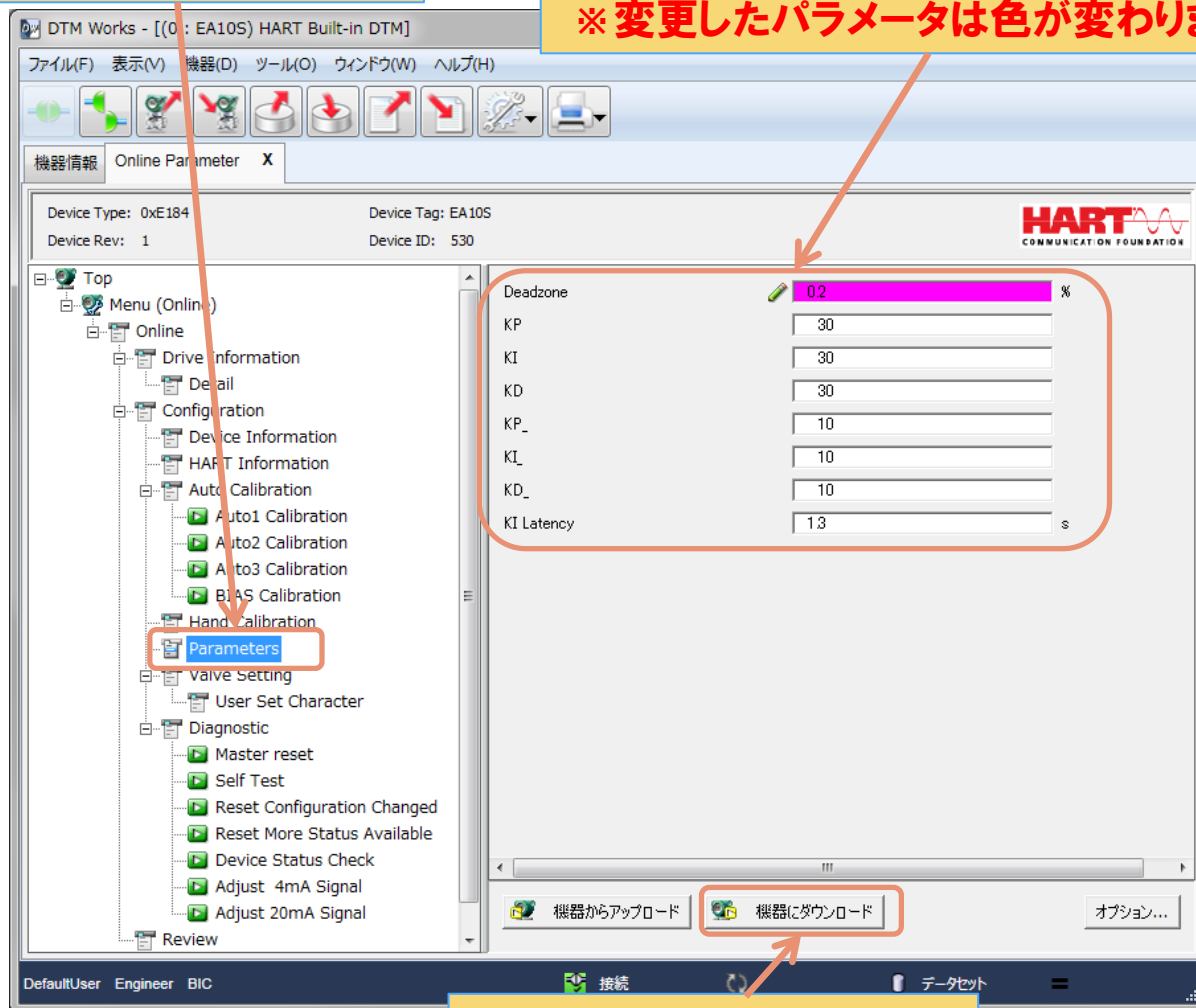
各設定内容が、
メニュー形式で表
示されています。



値の変更 (制御用パラメータの変更)

①Parameterを開きます。

②制御用パラメータを変更します。
※変更したパラメータは色が変わります。



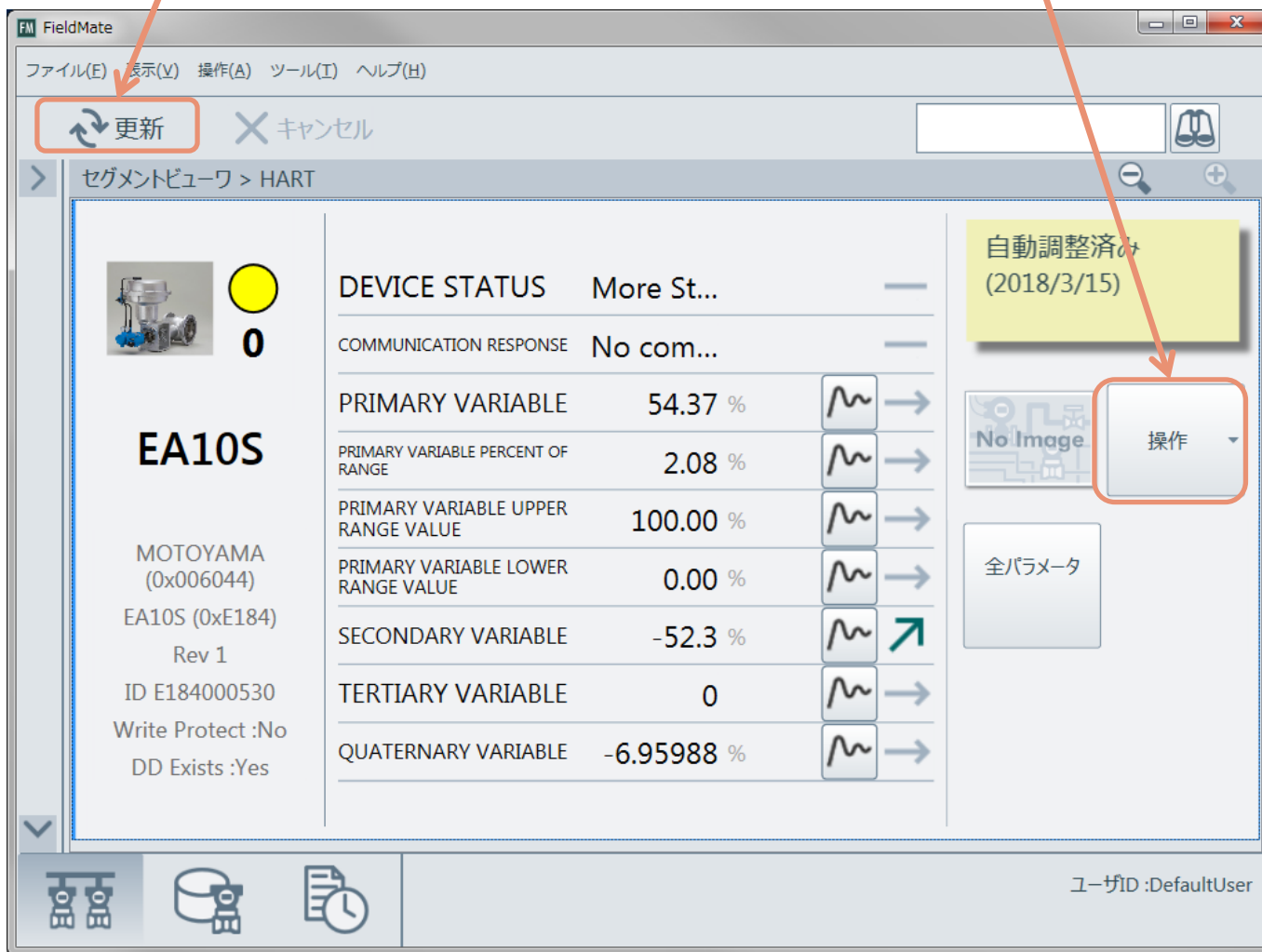
③機器へダウンロードします

リスト形式 (Parameter Manager)

リスト形式 起動

①FieldMateで機器情報を読み込みます。

②操作から『Parameter Manager...』を選びます。



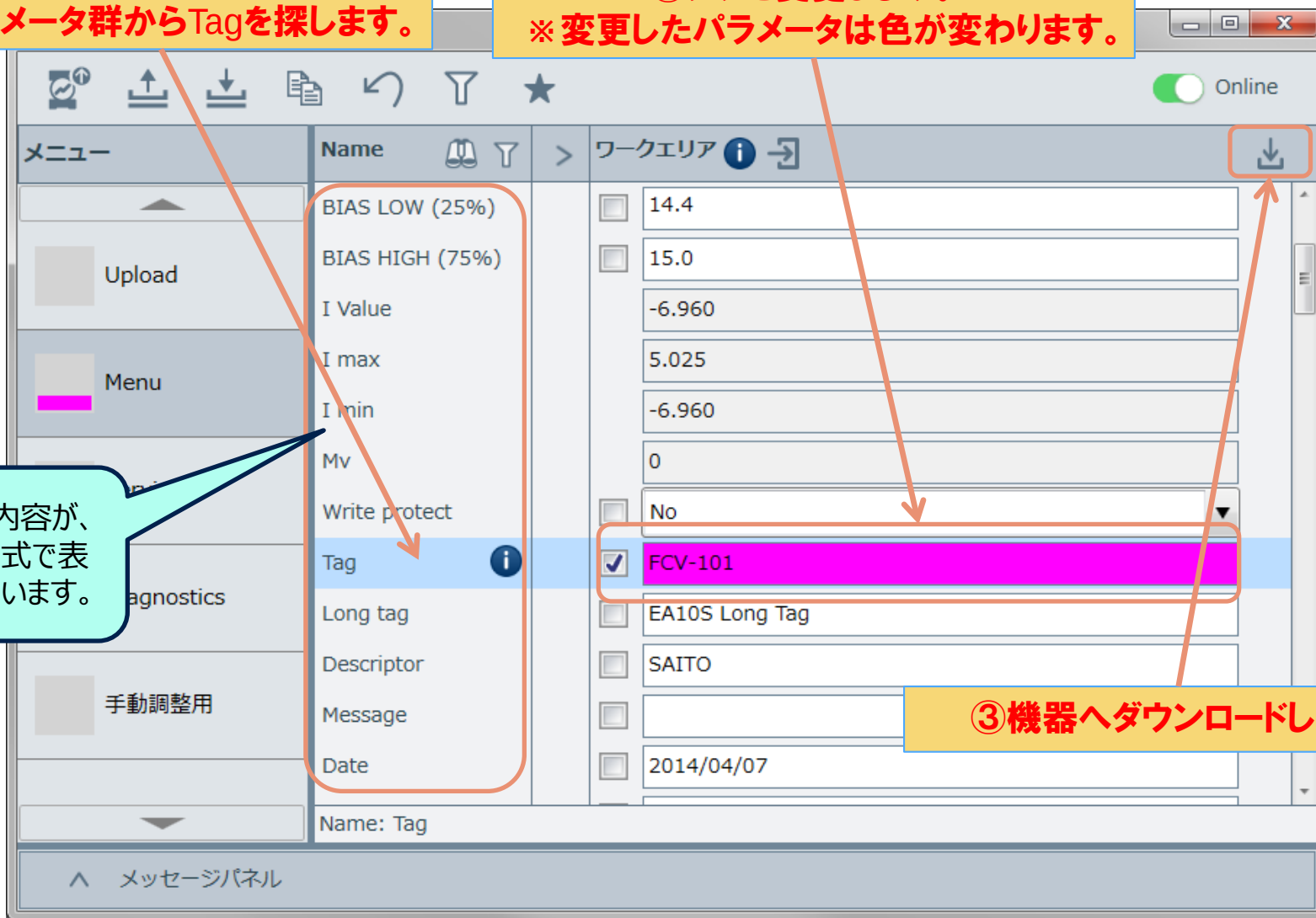
値の変更 (例：タグ変更)

①パラメータ群からTagを探します。

②タグを変更します。
※ 変更したパラメータは色が変わります。

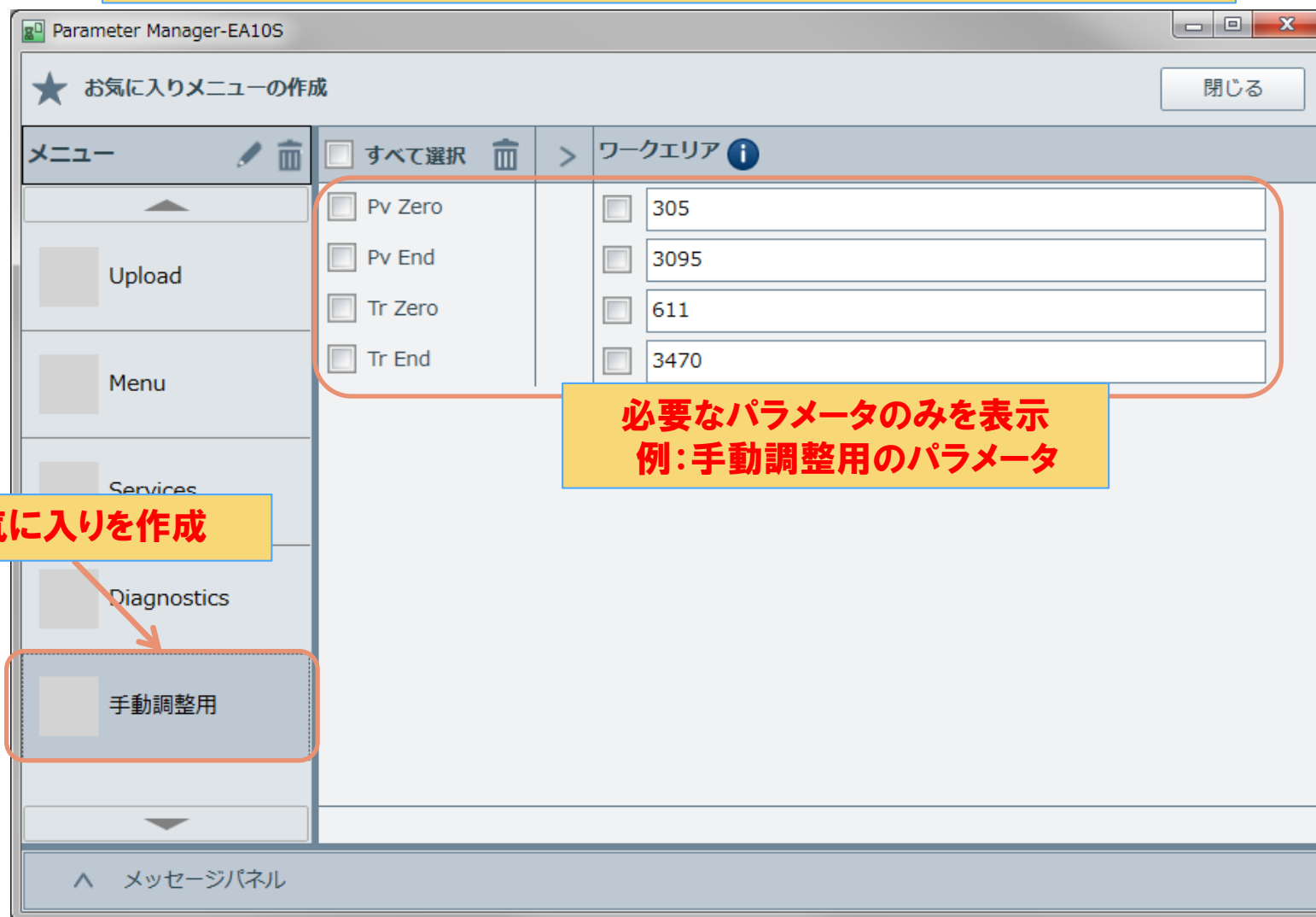
各設定内容が、
リスト形式で表
示されています。

③機器へダウンロードします



【参考】パラメータのお気に入り登録

機種ごとに、パラメータのお気に入りを作ることができます。



補足資料



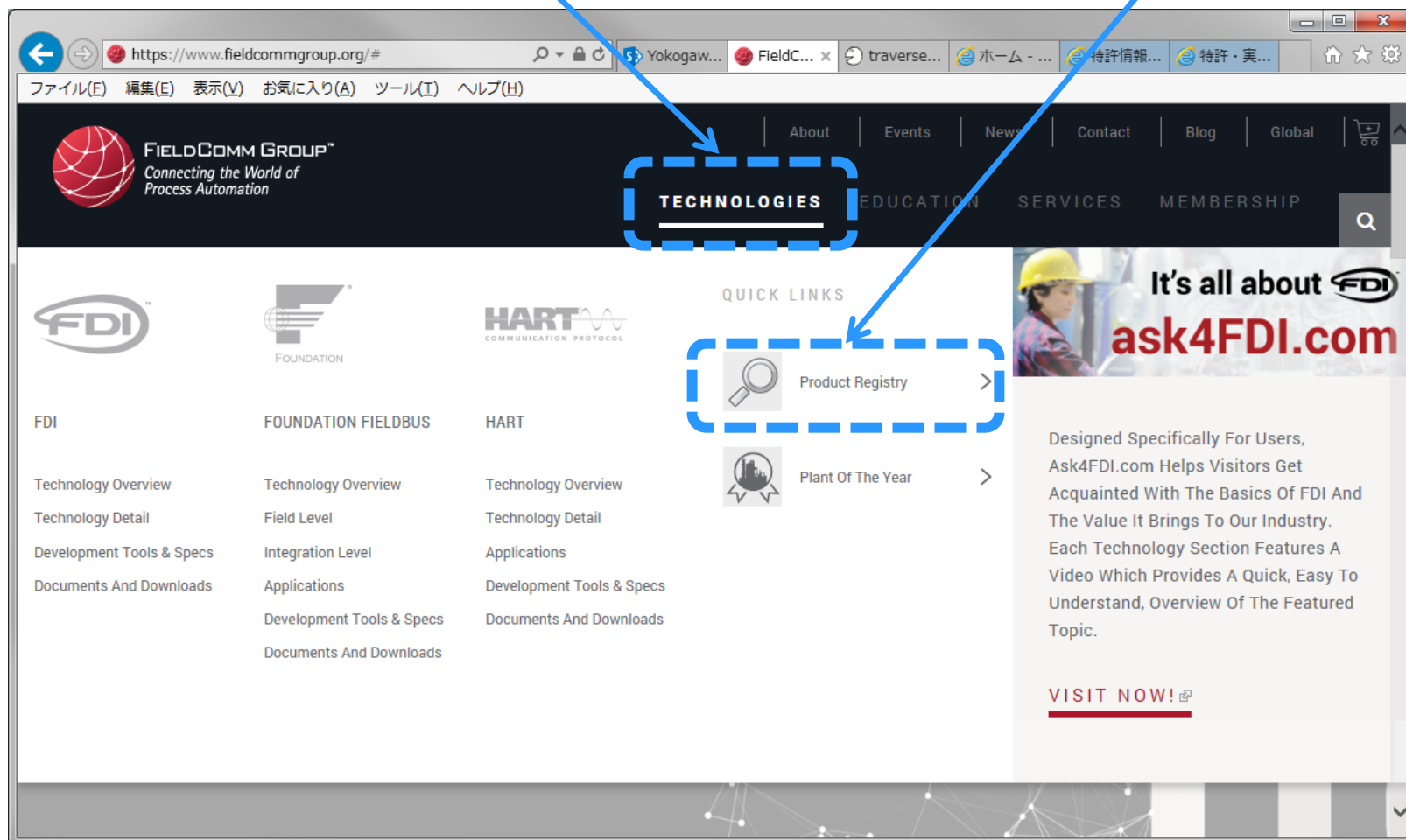
DDファイルの入手とインストール方法

DDファイルの入手方法①

フィールドコムグループのホームページ<<https://fieldcommgroup.org/>>

①『TECHNOLOGEIS』を選択

②『Product Registry』を選択



DDファイルの入手方法②

①『HART』を選択

③DDを取得したい機種を押す

The screenshot shows the Yokogawa FieldComm Group website at <https://www.fieldcommgroup.org/registered-products>. The interface is in Japanese and includes a search bar and several filters.

Filters:

- Protocol:** Any, FOUNDATION Fieldbus, **HART** (selected).
- Category:** (dropdown menu).
- Manufacturer:** (dropdown menu with a list of manufacturers including Yokogawa Electric Corporation, which is selected).

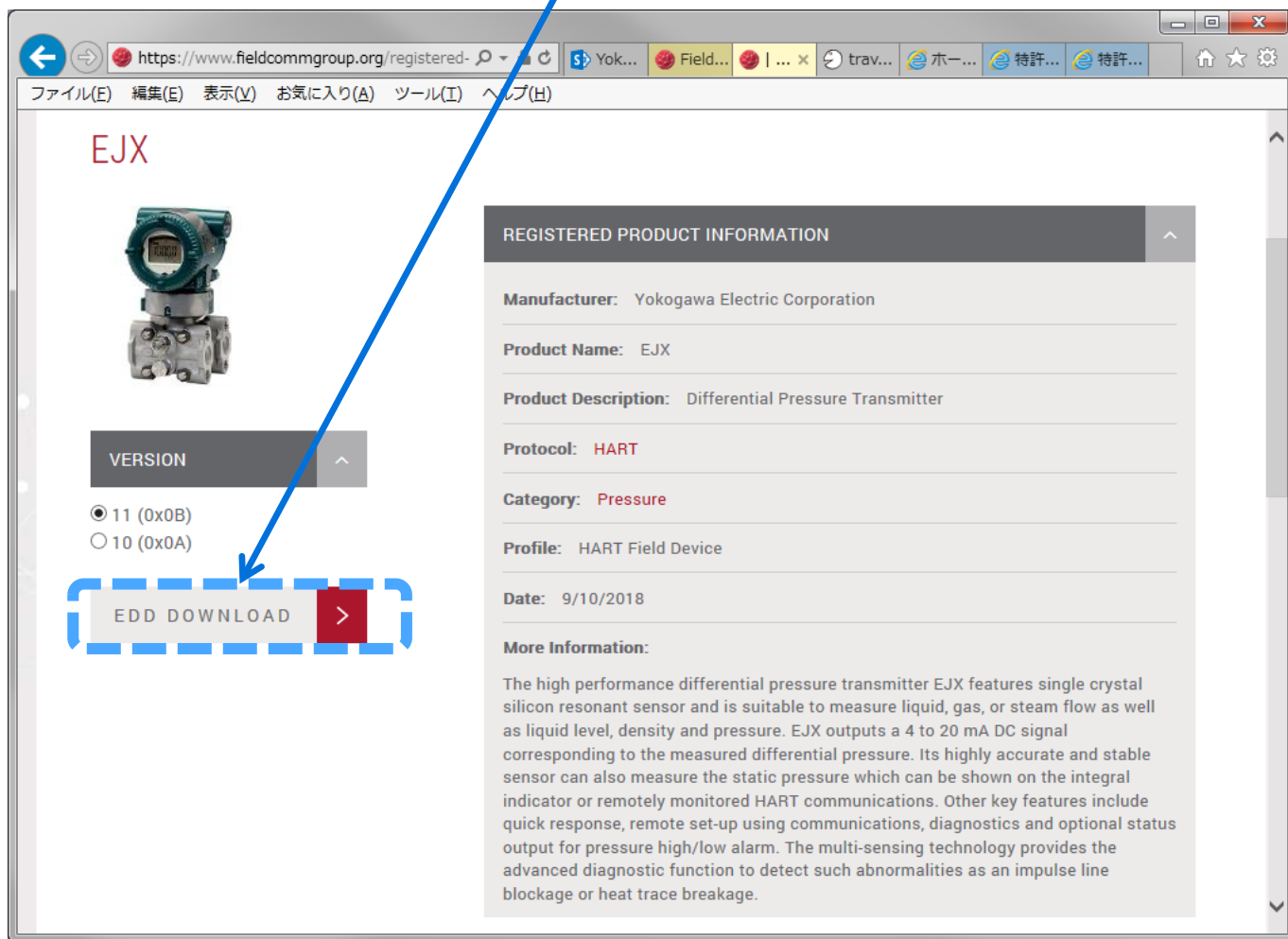
Search and Reset buttons: Located at the bottom of the filter section.

Product List:

Product Name	Manufacturer	Protocol	Category	DD File Download Link
EJX-DRS	Yokogawa Electric Corporation	HART	Pressure	[DD File Icon]
EJX	Yokogawa Electric Corporation	HART	Pressure	[DD File Icon]
ZR202	Yokogawa Electric Corporation	HART	Analytical	[DD File Icon]
UNICOM	Yokogawa Electric Corporation	HART	Pressure	[DD File Icon]
AXFA11	Yokogawa Electric Corporation	HART	Flow	[DD File Icon]
YTA70P	Yokogawa Electric Corporation	HART	Temperature	[DD File Icon]

DDファイルの入手方法③

こちらを押すとDDファイルをダウンロード



FieldMateにインストール済みのDDファイルの確認方法

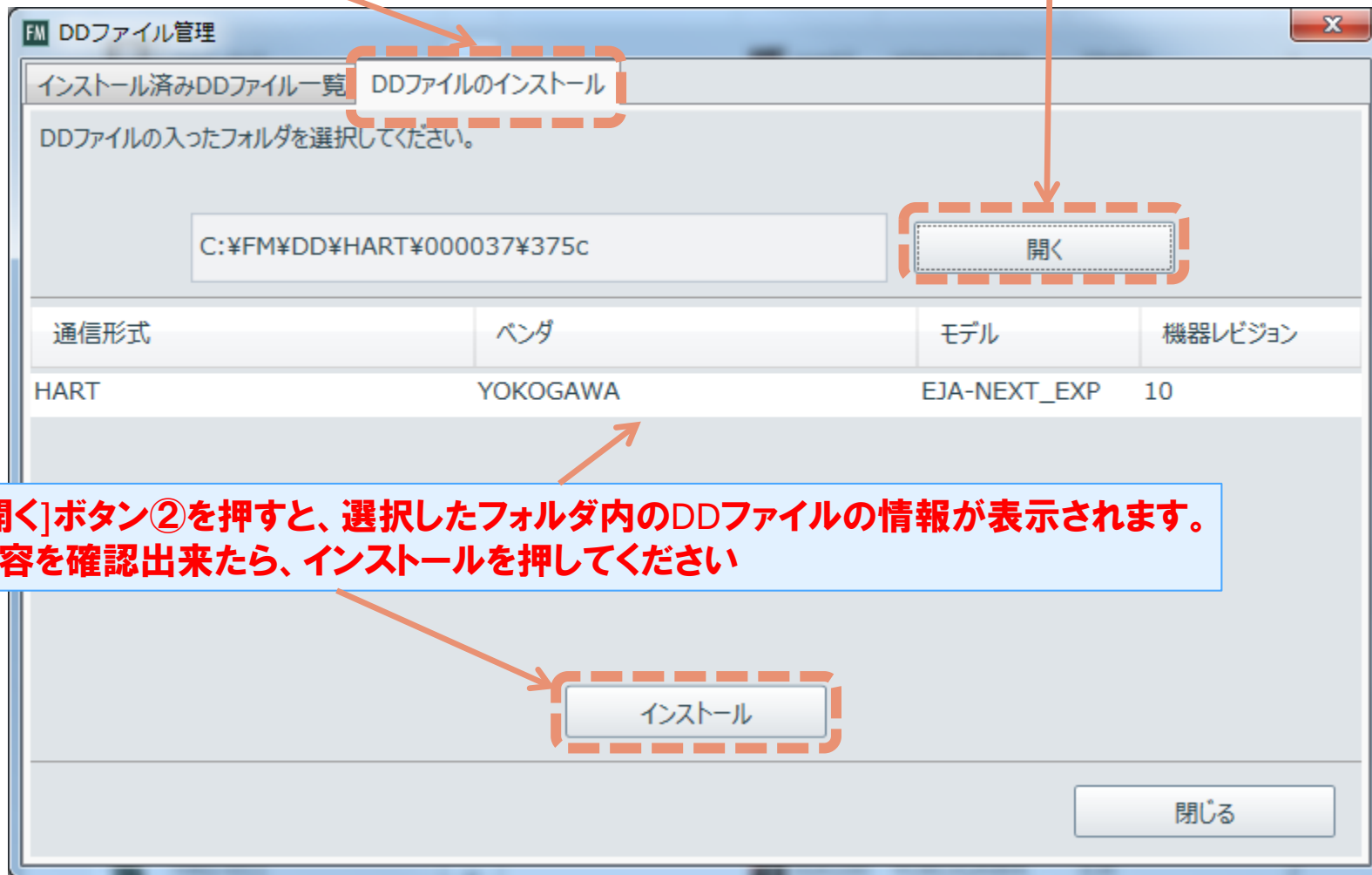
『ツール』⇒『DeviceFiles設定』⇒『DDファイル管理』 から確認できます



DDファイルのインストール方法

①こちらのタブを選択します

②DDファイルの入ったフォルダを選択して下さい



③ [開く]ボタン②を押すと、選択したフォルダ内のDDファイルの情報が表示されます。
内容を確認出来たら、インストールを押してください

DDファイルの確認方法

FieldMateを機器と繋いだ時に、
DDファイルがインストールされている場合は、
ここに『Yes』と表示されます。



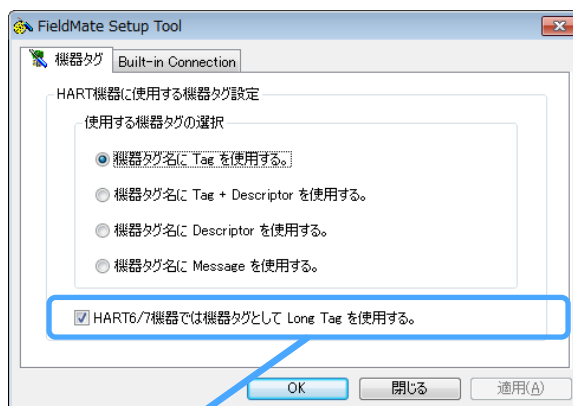
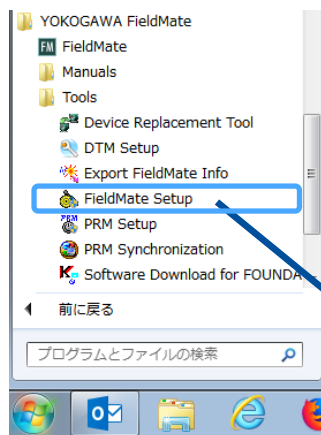
FieldMateホーム画面



Long Tag利用への切り替え

※ Long TagとはHART7対応機器のパラメータで、
Tag名の文字数を32文字まで対応したものです。

Long Tag形式への切り替え



FieldMateで取り扱うTAG名をLong Tag形式の表示に切り替えます。Long Tag未サポート機器の場合はTAGを使用します。



HART7

TAG名:PT101
LONG TAG名:PT101_PLANT034B



Parameters

Device Tag: PT101_PLANT034B
Date and Time: 2018/01/30 16:19:36

Name	Symbol	
Pres	pressure_value	-0.0
Pres %	pressure_percent_range	0.00
AO	analog_output_value	4.00
SP	static_pressure_value	0.0