

MITSUBISHI

三菱電機 **産業用** ロボット

BFP-A6079-0008

MELFAテクニカルニュース

2010年5月発行

表 題

フリーウェア

EasyBuilder用三菱ロボットツール Ver. 1.0 リリースのご連絡

適用機種

コントローラ CRnQ-700/CRnD-700シリーズ用
(SQシリーズ全機種, SDシリーズ全機種)

三菱電機産業用ロボット MELFA に格別のご愛顧を賜り厚くお礼申し上げます。
MELFA CRnQ-700シリーズ・CRnD-700シリーズ「EasyBuilder用 三菱ロボットツール」Ver. 1.0を
リリースしましたのでご紹介致します。

1. 概要

従来In-Sight EZシリーズをご使用の場合、画像処理ソフトとしてEasyBuilder をご利用いただいておりますが、今回リリースした「EasyBuilder用 三菱ロボットツール」をEasyBuilderに追加（アドオン）していただくことにより、ビジョンシステムと三菱ロボットを使用する際に必要となるキャリブレーション設定がより簡単な操作で実現できるようになります。

2. 機能

EasyBuilder用三菱ロボットツールは、キャリブレーション設定操作を簡単に行うためのものです。ロボット座標系とカメラ座標系を合致させるキャリブレーション設定では、ロボットの現在位置情報の取得が必要です。従来はマニュアルにてEasyBuilderへの現在位置入力が必要でしたが、本ツールでは三菱ロボットとの通信接続により現在位置入力を容易にします。

【機能】

- (1)キャリブレーション基準点（2～16個）の指定（ユーザー定義、パターンマッチングなど）
- (2)ロボットとの通信設定
- (3)「現在位置取得」ボタンによるロボットの現在位置取込み
- (4)キャリブレーションデータの作成
- (5)キャリブレーションデータのインポート/エクスポート（キャリブレーションデータの再利用）

3. 対象ビジョンシステム

項目	仕様
Cognex社製 ビジョンソフトウェア	In-Sight Explorer : v4.4.0 CR1 (三菱MELFAロボット対応バージョン) 以降 ※In-Sight Explorer v4.4.0 (2010年3月リリース) 以前をお持ちの場合、Cognex社HPよりv4.4.0 CR1版 (カスタマーリリース版) 以降をダウンロードしてご使用ください。v4.4.0をお持ちの場合は無償、v4.3.0以前をお持ちの場合は有償となります http://www.cognex.com/ProductsServices/InsightEZ/Default.aspx?id=7342&langtype=1041
Cognex社製 ビジョンシステム本体	In-Sightシリーズ全機種 : ファームウェア Ver4.04.00(155)以上。 In-Sight EZシリーズ/In-Sight 5000シリーズ/In-Sight Microシリーズ

4. 対象ロボット

項目	仕様				
接続ロボット	SQシリーズ全機種、SDシリーズ全機種				
本体ソフトウェアバージョン	R1/S1版以降				
ロボット言語	MELFA BASIC V に新規追加する専用命令 (EBRead) を使用します。 <table border="1" data-bbox="425 445 1310 569"> <tr> <td>命令語</td> <td>内容</td> </tr> <tr> <td>EBRead</td> <td>シンボリックタグ名 (データ格納先名称) を指定してビジョンシステムからデータを読み出します。</td> </tr> </table>	命令語	内容	EBRead	シンボリックタグ名 (データ格納先名称) を指定してビジョンシステムからデータを読み出します。
命令語	内容				
EBRead	シンボリックタグ名 (データ格納先名称) を指定してビジョンシステムからデータを読み出します。				
パラメータ	MELFA BASIC V に新規追加する専用パラメータ (EBRDTag) を使用します。				
ロボット用プログラミングツール	RT ToolBox2 Ver1.6以降 (MELFANSwebよりダウンロード可能) http://wwwf2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/members/robot/download/index.j.htm				

5. 「EasyBuilder用 三菱ロボットツール」Ver. 1.0 インストール方法

本ソフトウェアは、MELFANSwebよりダウンロードすることができるフリーソフトウェアです。

【MELFANSweb TOPページ】 → 【産業用ロボットMELFA】 → 【ダウンロード】
→ 【ツールのダウンロード】

にてインストーラおよび取扱説明書が入手できます。

(URL:<http://wwwf2.mitsubishielectric.co.jp/melfansweb/members/robot/download/index.j.htm>)

ソフトウェア利用方法については、上記MELFANSwebダウンロード画面の説明および取扱説明書を参照ください。

インストールすると、下表のようにEasyBuilderに三菱ロボットツールがアドオンされます。

No.	ツール名	説明
1	三菱N点キャリブレーション	EasyBuilder 上の「検査」→「ツールの追加」ツリーに「三菱ロボットツール」が追加され、その直下に「三菱N点キャリブレーション」が追加されます。 