TB-02 ソフトウェア アップデート手順



Copyright © 2017. Apr. IAI Corporation. All rights reserved.

Rev. 2.11

SD メモリーカードを使用して本パネルタッチティーチングボックスのソフトウェアを更新する ことができます。

- また、アップデート中に電源を落としてしまった時などアップデートに失敗して、TB-02のメ ニュー画面が表示されなくなってしまった場合は、強制アップデートで復旧可能です。
- (注) 本アップデートでは、接続されているエレシリンダーや各コントローラーのソフトウェアだけで なく、エレシリンダー/CON/SEP/MEC/SELの全てのソフトウェアをアップデートします。
 アップデートには、15 分程度かかります。

通常アップデート

・エレシリンダー : 「1. エレシリンダー接続時のアップデート手順」を実施
 ・CON 系 : 「2. CON 系コントローラー接続時のアップデート手順」を実施
 ・SEP 系 : 「3. SEP 系コントローラー接続時のアップデート手順」を実施
 ・MEC 系 : 「4. MEC 系コントローラー接続時のアップデート手順」を実施
 ・SEL 系 : 「5. SEL 系コントローラー接続時のアップデート手順」を実施
 ・アラーム発生時 : 「6. アラームコード 30C や DEE が表示される場合のアップデート手順」を実施
 強制アップデート : 「7. 強制アップデート(全機種共通)」を実施

◆ 準 備

- 準備 1 FAT32 形式でフォーマットされた 1GB~32GB の SD メモリーカードまたは SDHC メモリーカード (以降、SD メモリーカードと表記)を用意します。
- <u>準備 2</u>弊社ホームページ <u>http://www.iai-robot.co.jp/download/tb-02/</u>から TB-02 アップデートファイル TB02_\$\$\$.zip (\$\$\$には、3桁のバージョン番号の数字が入ります。)をダウンロードし、解凍します。
- <u>準備 3</u>解凍したアップデートファイル TB02_\$\$\$.pct(\$\$\$には、3桁のバージョン番号の数字が入ります。)を SD メモリーカードのルートフォルダにコピーします。 (注) ルートフォルダにアップデートファイルが複数存在すると、アップデートはできません。
- <u>準備 4</u> SD メモリーカードカバーを外し、TB-02 に電源が供給されていない状態で SD メモリーカードを 差し込みます。



SD メモリーカードの電極面を正面側にして カチッと音がするまで押し込みます。



準備 5 TB-02 を接続したコントローラーに電源を供給して、TB-02 を起動します。

- 1. エレシリンダー接続時のアップデート手順
- (注) 電源投入後、アラームコード 30C が表示される場合は、<u>「6-1. 接続軸無しエラー(アラームコード 30C)</u> <u>が表示される場合」</u>を参照してください。
 - 【手順1】 ◆準備の「準備1 ~ 「準備5」を実施します。

 (←) @ メニュー1 	用語説明	\$19.100 00
₹ =9-	1351 試運転	
🪄 簡単データー設定		
▶ パラメーター編集	(1) 1648	
SDメモリーカード	トラブル シューティング	
	×==-2^ >	

- 【手順 2】
- メニュー1 画面で 情報 ボタンをタッチします。

← 奋 情報		88No. 00
ソフトウェア バージョン情報	メンテナンス情報	
	接続可能機種	
製造情報	お問合せ	-

【手順3】

接続可能機種 ボタンをタッチします。

← ♂ 接続可能機種	du	##No. 00
現在のパージョンで接続可能なコン AC®+-C/CY/SE/P0/PL AC®+-C/CY/SE/P0/PL PC®+-C/CF/CY/SE/P0/PL PC®+-C/CF/CY/SE/P0/PL PC®+-CA/CB/CB/CYB/P0B/PLB DC®+-CA/CB/CB/CVB/P0B/PLB DC®+-CA/CB/CB/CB/PCB SC®+-CA/CB/CB/CB/PCB ERCZ_ERC3, RCP65 RCB0NET MCOM-C, MSCON-C	トローラーは、以下の通り XSL-J/K/JX/KX/KT/KE XSL-P/J/YX/AX/XSX XSL-R/S/RX/SX XSL-RXD/SX0 TT-A/C, TTA-A/C ASEL-C/CS PSL-C/CS SSL-C/CS SSL-C/CS MSEL-PC/PG/PCX/PGX	です。 「 ST
ASEP-C, PSEP-C, DSEP-C AMEC-C, PMEC-C MSEP-C/LC	ティーチングアップ	ブデート

【手順 4】

ティーチングアップデート ボタンをタッチします。

← 🖆 ティーチングアップデート		\$8No. 60
①事前データー準備		
アップデートには、SDメモリーカードを使用すします。 SDメモリーカードをご用意の上、パソコン等で以下のアドレスより、 アップデートファイルをダウンロードし、SDメモリーカード内に格納し	てくださ	u.,
http://www.iai-robot.co.jp/download/tb-02/		
②アップデート		
アップデートファイルが、SDメモリーカードに以下のフォルダー構成で 格納されていることを確認し、そのSDメモリーカードを本体に差し込み 「アップデート開始」ボタンをタッチしてください。		
(SDメモリーカードのルートフォルダー):¥TB02_\$\$\$.pct		
現在のバージョン:Ver. 1.20 アップデート開始	ŝ	
※アップデート中は、本体の電源を落とさないでください 途中で電源が落とされた場合、復旧しないことがありま ご注意ください。	すので、	

【手順 5】

アップデート開始 ボタンをタッチします。

$(\leftarrow)($	 œ ï 	3			\$1110. 00	
		アップデー	トを開始します。			
		よろし	いですか?			F
		はい	۱ ۱۱	ヽえ		

アップデート確認画面が表示されます。

はい ボタンをタッチします。

This is UPDATE PROGRAM. (VO.06) File checking is done. Program write is completed. Current version 1.00 to New version 2.00
100% Write completed. Verify is done.
100% Verify completed. Program Update is All Done !!!!
Touch the screen and this will be rebooted automatically.
IAI

【手順7】

アップデートを開始します。

「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

⚠️ 注意: アップデート中は、TB-02 の電源を落とさないようにしてください。



2. CON 系コントローラー接続時のアップデート手順

- (注) 電源投入後、アラームコード 30C が表示される場合は、<u>「6-1. 接続軸無しエラー(アラームコード 30C)</u> <u>が表示される場合」</u>を参照してください。
 - 【手順1】 ◆準備の 準備1 ~ 準備5 を実施します。

(<) 🗇 🖂	I (ныкн ш на 60
4	€ =9−	▶ 試運転
ポジション編集ガイド	🏒 ポジション編集	
1/0 制御ガイド	パラメーター編集	1 情報
	SDメモリーカード	トラブル シューティング
簡単プログラム設定	サーボモニター	×==-2^ >

【手順 2】

メニュー1 画面で 情報 ボタンをタッチします。

← ① 情報	ilu	\$8No. 00
ソフトウェア パージョン情報	メンテナンス情報	
ネットワーク情報	接続可能機種	
製造情報	お問合せ	

【手順3】

接続可能機種 ボタンをタッチします。

← ❻ 接続可能機種	the state of the s	##No. 00
現在のパージョンで接続可能なコント ACDMC/CY/SP(PO/PL) ACDMC/CY/SP(PO/PL) ACDMC/CY/SP(PO/PL) PCDMC/CY/SP(PO/PL) PCDMC/CY/SP(PO/PL) PCDMC/CY/SP(PO/PL) SCDMC/CX/SP(PO/PL) DCDMC/CX/SP(PO/PL) PCDMC/CX	ローラーは、以下の通り XSEL-J/K/JX/KX/KT/KE XSEL-P/0/PX/0X/PCT/0C XSEL-R/S/RX/SX XSEL-RX0/SX0 TT-A/C.TTA-A/C ASEL-C/CS PSEL-C/CS SSEL-C/CS MSEL-PC/PG/PCX/PGX	です。 []T
ASEP-C, PSEP-C, DSEP-C AMEC-C, PMEC-C MSEP-C/LC	ティーチングアップ	ブデート

【手順4】

ティーチングアップデート ボタンをタッチします。

← 🖆 ティーチングアップデート		\$8No. 60
①事前データー準備		
アップデートには、50メモリーカードを使用します。 SDメモリーカードをご用意の上、パソコン等で以下のアドレスより、 アップデートファイルをダウンロードし、SDメモリーカード内に格納し	、てくださ	L1.
http://www.iai-robot.co.jp/download/tb-02/		
②アップデート		
アップデートファイルが、SDメモリーカードに以下のフォルダー構成で 格納されていることを確認し、そのSDメモリーカードを本体に差し込み 「アップデート開始」ボタンをタッチしてください。		
(SDメモリーカードのルートフォルダー):¥TB02_\$\$\$.pct		
現在のバージョン: Ver. 1.20 アップデート開始	â	
※アップデート中は、本体の電源を落とさないでください 途中で電源が落とされた場合、復旧しないことがありま ご注意ください。	すので、	

【手順 5】

アップデート開始 ボタンをタッチします。

(() ()	確認		88No. 00	
	アップデートを開始します。			
	よろしいですか?			
	はいいい	え		

アップデート確認画面が表示されます。

はい ボタンをタッチします。

This is UPDATE PROGRAM. (VO.06) File checking is done. Program write is completed. Current version 1.00 to New version 2.00
100% Write completed. Verify is done.
100% Verify completed. Program Update is All Done !!!!
Touch the screen and this will be rebooted automatically.
IAI

【手順7】

アップデートを開始します。

「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

⚠️ 注意: アップデート中は、TB-02 の電源を落とさないようにしてください。



3. SEP 系コントローラー接続時のアップデート手順

【手順 1】 ◆準備 の 準備 1 ~ 準備 5 を実施します。

SEPメニュー	軸No. 00	
モニター	位置設定	
情報	初期設定	s
アラームリスト	データーバックアップ	
操作軸変更		

【手順 2】

SEP メニュー画面で 情報 ボタンをタッチします。

情報メニュー		軸No. 00
	設定確認	
	バージョン情報	
	製造情報	
	問い合わせ	
×==-		



バージョン情報 ボタンをタッチします。

バージョン情報	軸No. 00
シリーズ/タイプ	MPSEP
コントローラーバージョン	AE280004
コントローラーコアパージョン	AE880000
TPバージョン	Ver. 1.20
TPコアバージョン	Ver. 1.00
メニュー	ティーチングアップデート

● 【手順 4】
ティーチングアップデート ボタンをタッチします。



【手順 5】 アップデート確認画面が表示されます。



【手順 6】

アップデートを開始します。

「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

▲ 注意:アップデート中は、TB-02の電源を落とさないようにしてください。

4. MEC 系コントローラー接続時のアップデート手順

【手順1】 ◆準備 の 準備1 ~ 準備5 を実施します。

MECメニュー		軸No. 00
	設定手順	
	初期設定	
\bigcirc	+	
<u></u>	位置設定	
6~	+	
<u></u>	試運転	

【手順 2】 MEC メニュー画面で <u>(</u>) ボタンをタッチします。



- 【手順 3】
- バージョン情報 ボタンをタッチします。

バージョン情報	軸No. 00
シリーズ/タイプ	PMEC-NP
コントローラーバージョン	AE210003
コントローラーコアパージョン	AE840001
TPバージョン	Ver. 1.20
TPコアバージョン	Ver. 1.00
MECパネル バージョン	A5000002
MECパネル コアバージョン	A5800000
メニュー	ティーチングアップデート

【手順 4】
 ティーチングアップデート ボタンをタッチします。

確	17. No.		軸No.	00
	アップデートを よろしい	∈開始します。 ですか?		
	はい	いいえ		

【手順 5】

アップデート確認画面が表示されます。

はい ボタンをタッチします。

This is UPDATE PROGRAM. (VO. 06) Program write is completed. Ourrent version 1.00 to New version 2.00 100% Write completed. Verify is dome. 100% Verify completed. Program Update is All Done !!! Touch the screen and this will be rebooted automatically. 【手順 6】

アップデートを開始します。

「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

▲ 注意:アップデート中は、TB-02の電源を落とさないようにしてください。

5. SEL 系コントローラー接続時のアップデート手順

(注) 電源投入後、アラームコード DEE が表示される場合は、「6-2. コントローラー未接続エラー
 (アラームコード DEE) が表示される場合」を参照してください。

【手順 1】	<u>◆準備</u> の	準備 1	~	準備 5	を実施します。
--------	--------------	------	---	------	---------

-==× (>)	
編集	ファイル
プログラム運転	
モニター	環境設定
コントローラー	次へ
Edit Play N	onitor Control ->

- 【手順 2】
- メニュー画面で 次へ ボタンをタッチします。

← ×==-2		
ティーチング アップデート		
	前へ	
Update		->

- 【手順 3】
- ティーチングアップデート ボタンをタッチします。

← 確認	【手順 4】
アップデートを開始します。 よろしいですか?	アップデート確認画面が表示されます。
はいいえ	はい ボタンをタッチします。
Yes No	

This is UPDATE PROGRAM. (VO.06) File checking is done. Program write is completed. Gurrent version 1.00 to New version 2.00
100% Write completed. Verify is done.
100% Verify completed. Program Update is All Done !!!
Touch the screen and this will be rebooted automatically.
141

【手順 5】

アップデートを開始します。

「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

⚠️注意:アップデート中は、TB-02の電源を落とさないようにしてください。

6. アラームコード 30C や DEE が表示される場合のアップデート手順

<u>6-1. 接続軸無しエラー(アラームコード 30C)が表示される場合</u>

【手順 1】 <u>◆準備</u> の 準備 1 ~	~ 準備 5 を実施します。
く トラブルシューティング 用品技術 10 Max アラーム原菜 アラームリスト 型式確認 お商合せ アラーム内容 アラームウェアド 300 アラームレベル メッセージ 名称 接続曲点しエラー 内容 接続したコントローラーの軸No. が認識できませんでした。 もしくは、ネティーチングタールのファームウェアが 提続したコントローラーに対応していません。 トラブルシューティング 再接続	【手順2】 アラーム表示画面(アラーム内容:300)が表示されている状態で トラブルシューティング ボタンをタッチします。
	【手順 3】 接続可能機種 ボタンをタッチします。
◆ ○ 接続可能機種 65 ************************************	【手順 4】 ティーチングアップデート ボタンをタッチします。
くのティーチングアップテート Main 80 (1事前データー準備 アンデートには、80×50・カードを使用します。 30×55・トードを使用感じたいというないない。 30×55・トードを使用感じたいというないない。 30×55・トードを使用したいというないない。 30×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいないないない。 10×55・トードを使用したいないない。 10×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいない。 10×55・トードを使用したいたい。 10×55・トードを使用したいたい。 10×55・トードを使用したいたい。 10×55・トードのからのないので、 10×55・トードのからいたいない。 10×55・トードのからいたいないないないない。 10×55・トードのからいたいたいないないない。 10×55・トードのからいたいないないたい。 10×55・トードのからいたいたいないないで、 10×55・トードのからいたいたいたいないないたいのので、 10×55・トードのからいたいたいたいたいのので、 10×55・トードのからいたいたいたいたいたいたいたいたいのので、 10×55・トードのからいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいた	【手順 5】 アップデート開始 ボタンをタッチします。
確認 確認 アップデートを開始します。 よろしいですか? はい いいえ	【手順 6】 アップデート確認画面が表示されます。 はい ボタンをタッチします。
This is UPDATE PROGRAM (VO. 06) Frigram write is completed. Current version 1:00 to New version 2:00 100% Write completed. Verify is done. 100% Verify completed Program Update is All Done !!! Touch the screen and this will be rebooted automatically.	【手順 7】 アップデートを開始します。 「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

▲ 注意:アップデート中は、TB-02の電源を落とさないようにしてください。

<u>6-2. コントローラー未接続エラー(アラームコード DEE) が表示される場合</u>

【手順 1】 <mark>◆準備</mark> の [準備 1] ~ [準備 5]を実施します。			
← メッセージ メッセージNo. DEE コントローラー未接続エラー 戻る 問い合わせ 接続可能機種 3**	【手順 2】 メッセージ画面で 接続可能機種 ボタンをタッチします。		
そ 接続可能機種 現在のパージョンで接続可能なコントローラーは、以下の通りです。 ACON-C/CV/SE/F0/PL ACON-CA/CB/CB/POB/PLB SCEL-J/A/JA/KX/KT/KET ACON-CA/CB/CB/POB/PLB SCEL-A/S/RA/SAX SCEL-	【手順 3】 ティーチングアップデート ボタンをタッチします。		
 確認 アップデートを開始します。 よろしいですか? はい いいえ Yes No 	【手順 4】 アップデート確認画面が表示されます。 はい ボタンをタッチします。		
This is UPDATE PROGRAML (VO.06) File checking is done. Program write all completed. Schools Write completed. Verify is done. 100% Verify completed. Program Update is All Done !!! Touch the screen and this will be rebooted automatically.	【手順 5】 アップデートを開始します。 「Program Update is All Done !!!」 「Touch the screen and this will be rebooted automatically.」 が表示されたら、画面にタッチします。		

新しいバージョンで TB-02 が起動します。

▲ 注意:アップデート中は、TB-02の電源を落とさないようにしてください。

7. 強制アップデート手順(全機種共通)

アップデート中に電源を落としてしまったなど、アップデートに失敗して TB-02 のメニュー画面 が表示されなくなってしまった場合は、本方法で再度アップデートを行ってください。

- 【手順1】 ◆準備 の 準備1 ~ 準備4 を実施します。(準備5 の電源供給は【手順3】で行います。)
- 【手順 2】SD メモリーカードスロットの横にあるスイッチ(以降、SW1 と表記)を、上側(SD メモリーカー ドスロットとは反対側)にスライドします。
- 【手順3】 ◆準備 の 準備5 に従い、TB-02 に電源を供給します。 電源を供給すると確認画面なしで、アップデートを開始します。
- 【手順 4】アップデートが完了すると、画面には、"Program Update is All Done !!!" と表示されます。



【手順 5】電源をしゃ断(OFF)し、SW1 を下側(SD メモリーカードスロット側)にスライドして 電源を再投入(ON)します。

新しいバージョンで TB-02 が起動します。



8. トラブルシューティング

状況	考えられる原因	確認・対処
ティーチングアップデート またはアップデート開始 ボタンが非アクティブ(薄 い灰色)になっていてタッ チできない。	 メモリーカードが差さっ ていない(または認識で きない)。 メモリーカードのルート フォルダにアップデート ファイルが存在しない。 メモリーカードのルート フォルダにアップデート フォルダにアップデート フォルダにアップデート ファイルが複数存在す る。 	 FAT32形式でフォーマットされた1GB ~32GBのSDメモリーカードが、しっ かり差さっていることを確認してく ださい。 メモリーカードのルートフォルダに 「TB02_\$\$\$.pct」(\$\$\$は、3桁のバー ジョン番号の数字)のファイルが、ひ とつだけ存在していることを確認し てください。
電源投入時、「Software is not installed.」と表示され る。	アップデートに失敗したな どの原因で正常なソフト ウェアが書き込まれていま せん。	強制アップデートを実施してください。
アップデート開始時に 「File Format Error (Check sum Error)」が 表示される。	保存されている 「TB02_\$\$\$.pct」がアップ デートファイルでないか ファイルが壊れている。	アップデートファイルを保存し直して、 再度アップデートを行ってください。
アップデート開始時に 「SD Card Access NG !!!」 が表示される。	メモリーカードが不良です。	別のメモリーカードを使用してアップ デートを行ってください。
アップデート中に「Update _Appl_WriteFROM NG!!!」 が表示される。	アップデート中にメモリー カードが抜かれました。	アップデートが完了するまで、メモリー カードを抜かないでください。
強制アップデート開始時 に「SD Card Not Insert !!!」 が表示される。	メモリーカードが差さって いない(または認識できな い)。	FAT32 形式でフォーマットされた 1GB~ 32GB の SD メモリーカードが、しっかり 差さっていることを確認してください。
強制アップデート開始時 に「File not found. !!!」が表 示される。	 メモリーカードのルート フォルダにアップデート ファイルが存在しない。 メモリーカードのルート フォルダにアップデート ファイルが複数存在す る。 	メモリーカードのルートフォルダに 「TB02_\$\$\$.pct」(\$\$\$は、3桁のバージョ ン番号の数字)のファイルが、ひとつだけ 存在していることを確認してください。