

EM シリーズ

# Smart e-Studio

## オプションパッケージ

取扱説明書

株式会社ディ・エム・シー  
<https://www.dush.co.jp/>

# はじめに

本マニュアルは EM シリーズ用リモートメンテナンスツール「Smart e-Studio®」のオプションパッケージの紹介と使用方法について記載しております。

「Smart e-Studio®」については、別紙「EM シリーズ Smart\_e-Studio 取扱説明書」を参照ください。

## 本書の対象ユーザー

- ✓ EM シリーズのソフトウェア開発者

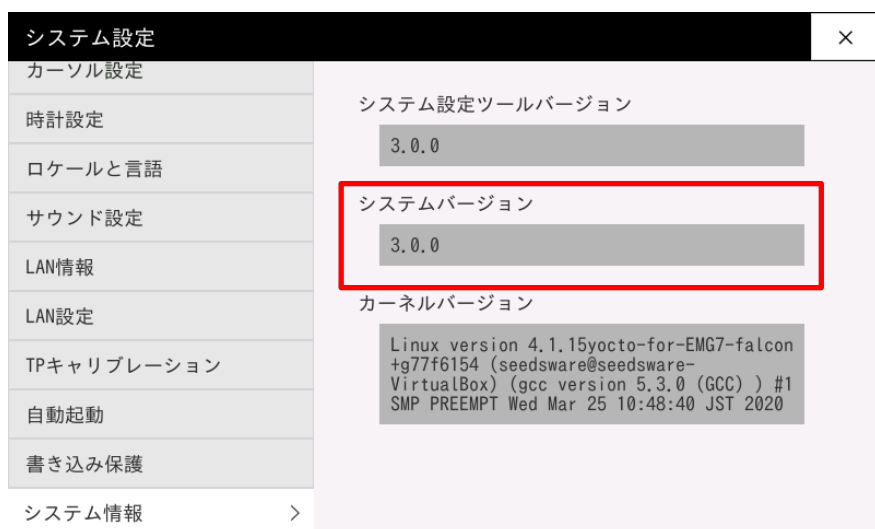
## EM シリーズ本体のシステムバージョン

本マニュアルは、EM シリーズ本体が下記のシステムバージョンの場合を想定して記載しております。

EM シリーズ本体のシステムバージョンは、システム設定ツールから確認ください。

システム設定ツールについては、別紙「EM シリーズ ツールマニュアル」を参照ください。

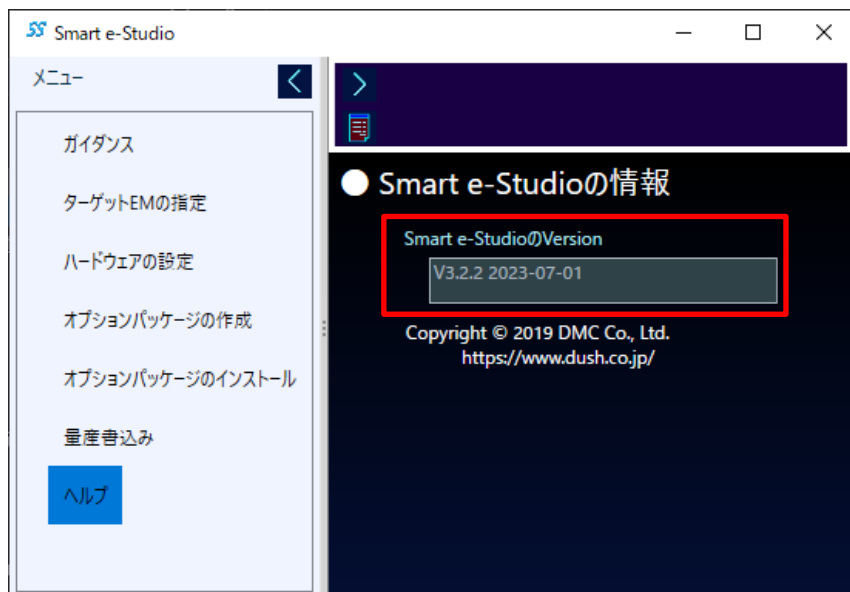
対象システムバージョン	3.0.0 以降
-------------	----------



## Smart e-Studio のバージョン

本マニュアルは、Smart e-Studio バージョンが以下の場合を想定して記載しております。

Smart e-Studio バージョン	3. 2. 2 以降
----------------------	------------



インストーラは DVD-ROM（開発環境一式）に同梱されています。

## 著作権および商標に関する記述

- Smart e-Studio®のご使用にあたっては、インストール時に表示される「Smart e-Studio 使用許諾条件」に従ってご使用ください。
- このマニュアルの著作権は、株式会社ディ・エム・シーが所有しています。
- Smart e-Studio®および本書内容の一部、または全てを無断で掲載することは禁止されています。
- Smart e-Studio®および本書の内容は予告なしに変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- Smart e-Studio®および本書の内容に関しては万全を期しておりますが、万一お気づきの点がございましたら、株式会社ディ・エム・シーまで御連絡ください。
- Smart e-Studio®の使用および本書の内容に起源したことによるお客様の損害その他の不利益、または第三者からのいかなる請求につきましても当社はその責任を負いません。あらかじめご了承ください。
- Microsoft®、Windows®、は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- その他の会社および製品名は、各社の商標または登録商標です。

# 目次

---

はじめに .....	2
著作権および商標に関する記述 .....	3
目次 .....	4
1 章 共通事項 .....	5
1.1 オプションパッケージとは .....	6
1.2 パッケージファイル .....	7
1.2.1 インストール方法 .....	7
1.2.2 アンインストール方法 .....	8
1.3 プロジェクトファイル .....	9
1.3.1 使用方法 .....	9
2 章 オプションパッケージ内容 .....	10
2.1 サンプル(IS Case Demo) .....	11
2.1.1 概要 .....	11
2.1.2 対応製品 .....	11
2.1.3 インストールされるデータ .....	13
2.1.4 使用方法 .....	13
2.2 QR コード生成モジュール(qrencode) .....	14
2.2.1 概要 .....	14
2.2.2 対応製品 .....	14
2.2.3 インストールされるデータ .....	14
2.2.4 ライセンス .....	14
2.2.5 使用方法 .....	15
2.3 画面回転 .....	16
2.3.1 概要 .....	16
2.3.2 対応製品 .....	16
2.3.3 インストールされるデータ .....	17
2.3.4 使用方法 .....	17
2.3.5 非対応項目 .....	18
お問い合わせ .....	20

# 1章 共通事項

## 1.1 オプションパッケージとは

---

Smart e-Studio のオプションパッケージとは、EM シリーズにモジュールの追加、設定変更、デモプロジェクトのインストールなど、様々な操作を自動的に行う EM シリーズ用のインストーラ（セットアッププログラム）です。

本書は、弊社ホームページで配布しているオプションパッケージをご紹介します。

オプションパッケージをご使用するには、お使いの PC に「Smart e-Studio」本体のインストールが必要です。

Smart e-Studio 本体、オプションパッケージは、以下からダウンロードすることが可能です。

<https://www.dush.co.jp/download/driver-app/>

インストールを行う場合は、同梱のパッケージファイル（.em-package）のみご使用ください。

プロジェクトファイル（.em-project）は、インストールのみ行う場合は使用しません。

## 1.2 パッケージファイル

拡張子が「.em-package」のファイルは「パッケージファイル」になります。

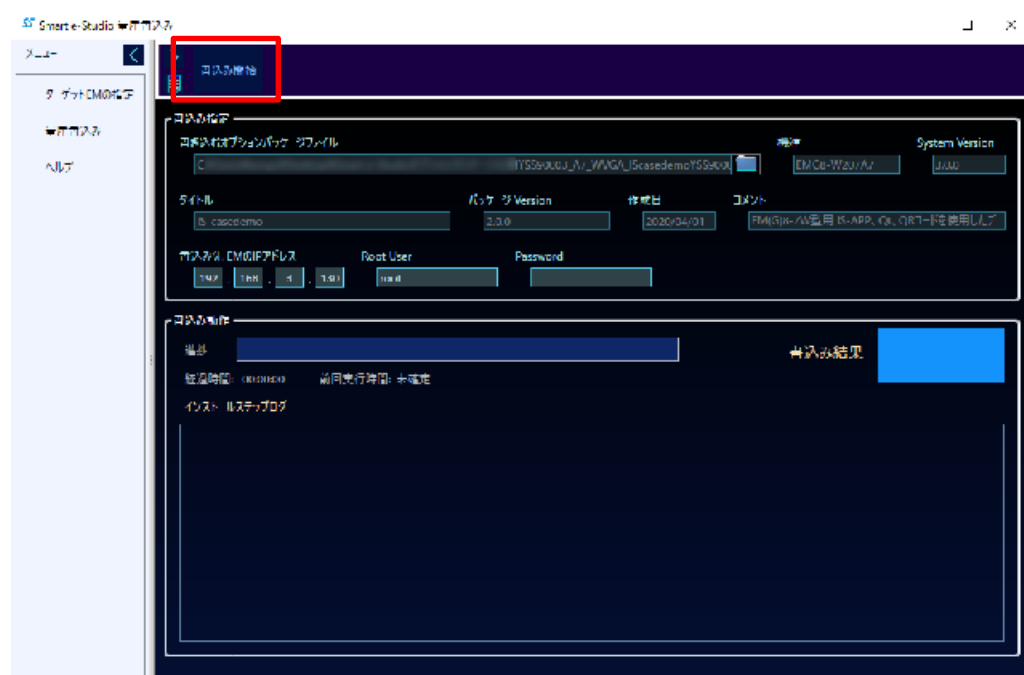
EM 本体に転送する場合は、プロジェクトファイルをパッケージファイルの形式にする必要があります。

ホームページからダウンロードされたオプションパッケージは、既にパッケージファイルの形式のものが同梱されていますので、作成は不要です。

EM に転送するファイルは、全てこのファイル内に含まれております。

### 1.2.1 インストール方法

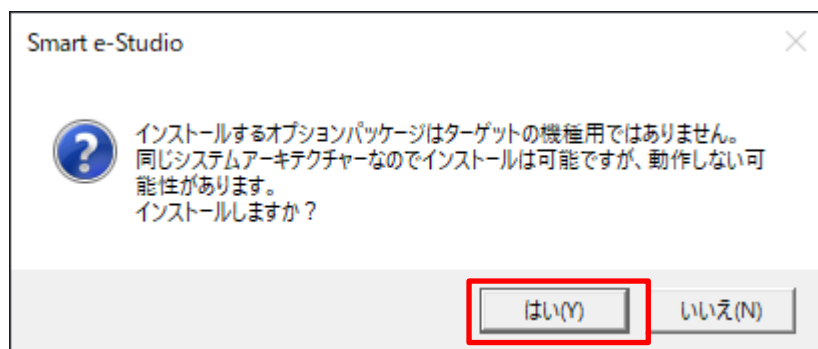
パッケージファイルを、ダブルクリックすると Smart e-Studio で転送画面が開きます。



「書き込み開始」ボタンを押すと、転送（インストール）を開始します。

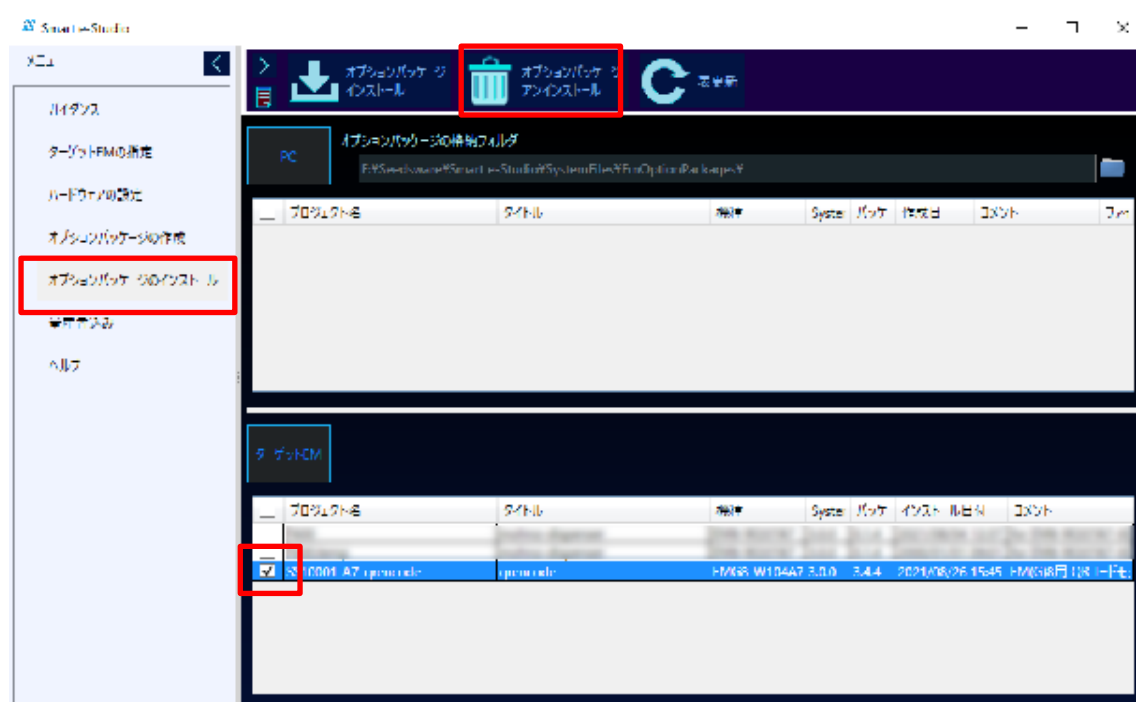
※ 初回接続時のみ「ターゲット EM の指定」ページで接続先の設定が必要です。詳しくは、別紙「EM シリーズ Smart\_e-Studio 取扱説明書」を参照ください。

以下のメッセージが表示された場合は、「はい」を選択してください。



## 1.2.2 アンインストール方法

アンインストールは、Smart e-Studio から行えます。



「オプションパッケージのインストール」ページでアンインストールするパッケージにチェックをいれて、「オプションパッケージ アンインストール」ボタンを押すと処理が開始されます。



## 1.3 プロジェクトファイル

拡張子が「.em-project」のファイルは「プロジェクトファイル」になります。

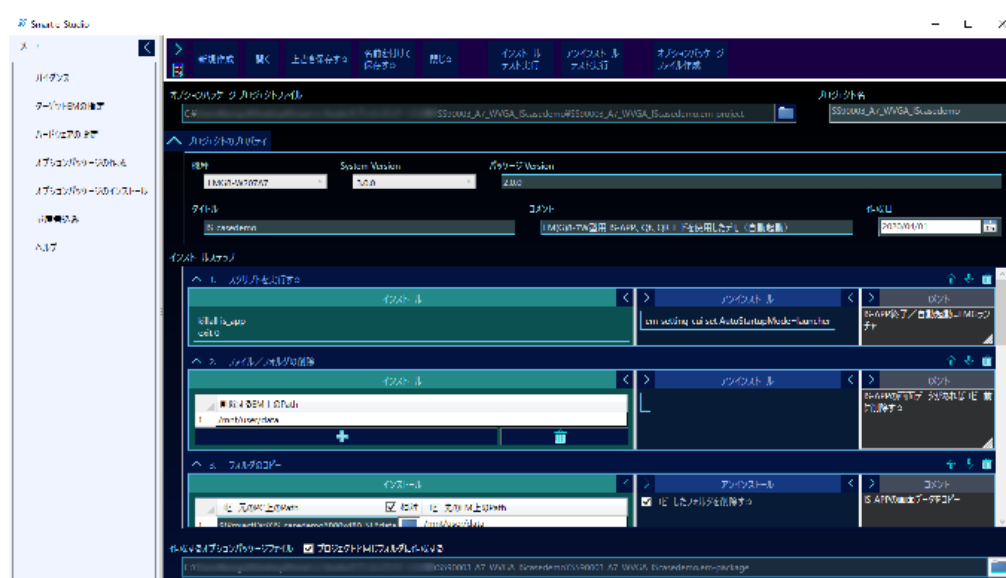
プロジェクトファイルとは、オプションパッケージの処理が記述された編集可能なファイルです。プロジェクトファイルからパッケージファイルを作成します。

お客様でプロジェクトファイルを作成する場合の参考にご使用ください。

プロジェクトファイルには、WindowsPC 上の転送するファイルの場所と EM の転送先の位置などインストール時に実行される処理が記述されています。

### 1.3.1 使用方法

プロジェクトファイルを、ダブルクリックすると Smart e-Studio で編集画面が開きます。



編集方法は、別紙「EM シリーズ Smart\_e-Studio 取扱説明書」を参照ください。

## 2章 オプションパッケージ内容

## 2.1 サンプル (IS Case Demo)

### 2.1.1 概要

EM シリーズ上で動作するサンプルです。本製品のご使用例をご確認頂けます。



### 2.1.2 動作環境

本サンプルのご使用には以下のソフトウェアが必要です。別途インストールを行ってください。

ソフトウェア	バージョン
Smart e-Studio	3.2.2 以降
InfoSOSA Builder	2.7.1 以降
IS-APP	2.4.1 以降
IS-API	1.3.2 以降
IS-APP SETTING	3.1.1 以降

#### 【ご注意】

各ソフトウェアのバージョンが古い場合は正常に動作しません。  
事前に更新を行ってください。

## 2.1.3 対応製品

製品ごとに対応するパッケージファイルが異なります。

型式	パッケージファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07	SS90001_A7_WQVGA_IScasedemo. em-package
EM (G) 8-205A7-****-*07	SS90002_A7_VGA_IScasedemo. em-package
EM (G) 8-W207A7-****-*07	SS90003_A7_WVGA_IScasedemo. em-package
EMG7-W207A8-****-*07	SS90004_A8_WVGA_IScasedemo. em-package
EMG7-310A8-****-*07	SS90005_A8_SVGA_IScasedemo. em-package
EMG7-312A8-****-*07	SS90005_A8_SVGA_IScasedemo. em-package
EM (G) 8-W310A7-****-*07	SS90006_A7_WSVGA_IScasedemo. em-package

## USB メモリアップデートファイル

以下の製品は USB メモリからインストールすることが可能です。

型式	USB メモリアップデートファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07	SS90001_A7_WQVGA_IScasedemo. em-update
EM (G) 8-205A7-****-*07	SS90002_A7_VGA_IScasedemo. em-update
EM (G) 8-W207A7-****-*07	SS90003_A7_WVGA_IScasedemo. em-update
EM (G) 8-W310A7-****-*07	SS90006_A7_WSVGA_IScasedemo. em-update

### 【ご注意】

「USB メモリアップデート機能」は、工場出荷状態では EM シリーズ本体にインストールされていません。

USB メモリアップデートファイルを使用するには、事前に「USB メモリアップデート機能」を EM シリーズ本体へインストール頂く必要があります。

「USB メモリアップデート機能」については、別紙「EM シリーズ Smart\_e-Studio 取扱説明書」を参照ください。

## 2.1.4 インストールされるデータ

本パッケージにより以下がインストールされます。  
インストール先に同じファイルが存在する場合は、上書きされます。

### データ

名称	インストール先
IS-APP 画面データ	/mnt/user/data/
デモ起動ショートカット (EMG ランチャー)	/etc/emg_launcher/applications/05_is01.desktop
QR コード表示アプリ	/mnt/user/demo_qrcode
Qt アプリケーション	/mnt/user/IS_casedemo
IS-APP 起動スクリプト	/mnt/user/isapp_run.sh
IS-APP 起動スクリプト (EMG ランチャー)	/mnt/user/emg_launcher_isapp_run.sh

### RPM ファイル

名称	RPM ファイル
QR コード生成モジュール(qrcode)	qrcode-3.4.4+git0+1b565c7b59-r0.cortexa7hf_neon.rpm

### 変更される設定

名称	値
バックライト輝度	8
バックライト自動 OFF	無効
システムタッチ音	無し
自動起動	IS-APP

## 2.1.5 使用方法

電源を入れると自動的に起動します。

## 2.2 QRコード生成モジュール (qrencode)

### 2.2.1 概要

オープンソースソフトウェアのQRコード生成モジュール(qrencode)をインストールします。

### 2.2.2 対応製品

製品ごとにパッケージファイルが異なります。

型式	パッケージファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07 EM (G) 8-205A7-****-*07 EM (G) 8-W207A7-****-*07 EM (G) 8-W310A7-****-*07	SS10001_A7_qrencode.em-package
EMG7-W207A8-****-*07 EMG7-310A8-****-*07 EMG7-312A8-****-*07	SS10002_A8_qrencode.em-package

### 2.2.3 インストールされるデータ

本パッケージにより以下がインストールされます。

#### データ

名称	インストール先
QRコード生成ツール	/usr/bin/qrencode
QRコード生成ライブラリ	/usr/lib/libqrencode.so.3.9.0
QRコード生成ライブラリ	/usr/lib/libqrencode.so.3

### 2.2.4 ライセンス

LGPLv2.1

## 2.2.5 使用方法

```
qrencode version 3.9.0
Copyright (C) 2006-2014 Kentaro Fukuchi
Usage: qrencode [OPTION]... [STRING]
Encode input data in a QR Code and save as a PNG or EPS image.

-h, --help    display the help message. -h displays only the help of short
              options.

-o FILENAME, --output=FILENAME
              write image to FILENAME. If '-' is specified, the result
              will be output to standard output. If -S is given, structured
              symbols are written to FILENAME-01.png, FILENAME-02.png, ...
              (suffix is removed from FILENAME, if specified)

-r FILENAME, --read-from=FILENAME
              read input data from FILENAME.

-s NUMBER, --size=NUMBER
              specify module size in dots (pixels). (default=3)

-l {LMQH}, --level={LMQH}
              specify error correction level from L (lowest) to H (highest).
              (default=L)

-v NUMBER, --symversion=NUMBER
              specify the minimum version of the symbol. See SYMBOL VERSIONS
              for more information. (default=auto)

-m NUMBER, --margin=NUMBER
              specify the width of the margins. (default=4 (2 for Micro QR))

-d NUMBER, --dpi=NUMBER
              specify the DPI of the generated PNG. (default=72)

-t {PNG,PNG32,EPS,SVG,XPM,ANSI,ANSI256,ASCII,ASCIIi,UTF8,ANSIUTF8},
--type={PNG,PNG32,EPS,SVG,XPM,ANSI,ANSI256,ASCII,ASCIIi,UTF8,ANSIUTF8}
              specify the type of the generated image. (default=PNG)

-S, --structured
              make structured symbols. Version must be specified.

-k, --kanji   assume that the input text contains kanji (shift-jis).

-c, --casesensitive
              encode lower-case alphabet characters in 8-bit mode. (default)

-i, --ignorecase
              ignore case distinctions and use only upper-case characters.

-8, --8bit    encode entire data in 8-bit mode. -k, -c and -i will be ignored.
              --rle    enable run-length encoding for SVG.
              --svg-path
              use single path to draw modules for SVG.

-M, --micro   encode in a Micro QR Code. (experimental)

              --foreground=RRGGBB[AA]
              --background=RRGGBB[AA]
              specify foreground/background color in hexadecimal notation.
              6-digit (RGB) or 8-digit (RGBA) form are supported.
              Color output support available only in PNG, EPS and SVG.

-V, --version
              display the version number and copyrights of the qrencode.

              --verbose
              display verbose information to stderr.

[STRING]     input data. If it is not specified, data will be taken from
              standard input.

SYMBOL VERSIONS
The symbol versions of QR Code range from Version 1 to Version
40. Each version has a different module configuration or number
of modules, ranging from Version 1 (21 x 21 modules) up to
Version 40 (177 x 177 modules). Each higher version number
comprises 4 additional modules per side by default. See
http://www.qrcode.com/en/about/version.html for a detailed
version list.
```

## 2.3 画面回転

### 2.3.1 概要

システム(Linux)の画面表示方向を変更します。

### 2.3.2 対応製品

回転方向、製品ごとにパッケージファイルが異なります。

#### 標準(画面回転 0° )



工場出荷時の状態です。

#### 画面回転 180°



型式	パッケージファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07	SS50001_A7_ScreenRotation180.em-package
EM (G) 8-205A7-****-*07	
EM (G) 8-W207A7-****-*07	
EM (G) 8-W310A7-****-*07	

#### 縦画面(画面回転 90° )



型式	パッケージファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07	SS50002_A7_ScreenRotation90.em-package
EM (G) 8-205A7-****-*07	
EM (G) 8-W207A7-****-*07	
EM (G) 8-W310A7-****-*07	



## 縦画面(画面回転 270° )



型式	パッケージファイル名
EM (G) 8-W104A7-****-*07	SS50003_A7_ScreenRotation270. em-package
EM (G) 8-205A7-****-*07	
EM (G) 8-W207A7-****-*07	
EM (G) 8-W310A7-****-*07	

### 2.3.3 インストールされるデータ

本パッケージにより以下のデータがインストールされます。

#### データ

名称	インストール先
画面回転スクリプト	/etc/init.d/screenrotate.sh
タッチパネル回転スクリプト	/etc/init.d/tprote.sh
タッチパネル種類識別ツール	/usr/bin/getinputdevname
回転方向設定ファイル	/etc/rotations

### 2.3.4 使用方法

インストール後は、パッケージに応じた表示方向で起動します。標準に戻すには画面回転パッケージをアンインストールしてください。

## 2.3.5 非対応項目

### 起動画面

起動中に表示される画像表示の回転には対応しておりません。  
以下のように回転方向に合わせた画像をご用意頂き、変更してください。

例：画面回転 180° の場合



起動画面の変更方法は、別紙「EM シリーズ ソフトウェア開発マニュアル」の「5 章 起動画面変更」を参照ください。

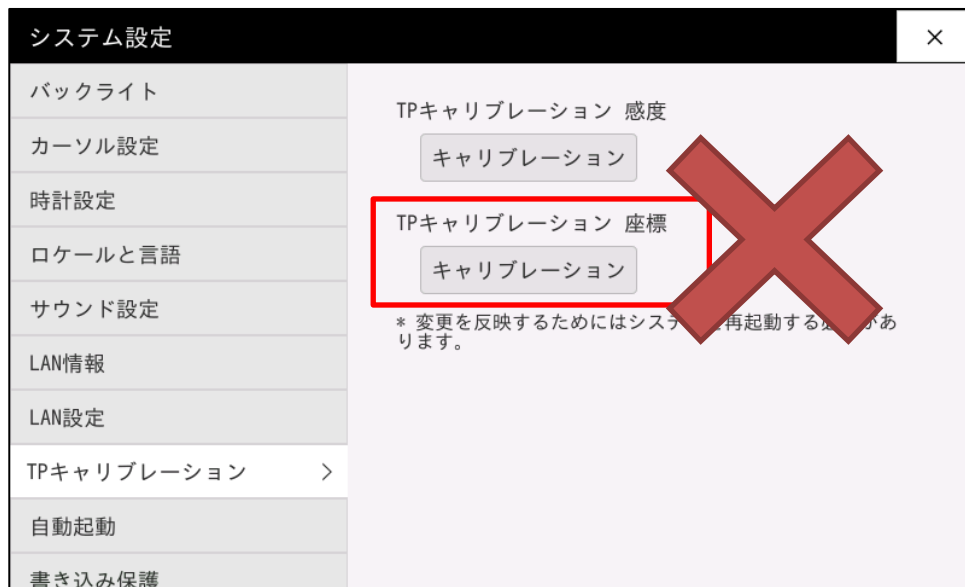
### 標準アプリケーション

システム設定ツールなどの標準アプリケーションは、縦画面表示に対応しておりません。縦画面では表示が崩れたり、操作が行えなかったりする場合がございます。



## 座標キャリブレーション

画面回転を行った状態でのタッチパネル座標キャリブレーションには対応しておりません。タッチパネル座標キャリブレーションを行う場合は、標準(画面回転0°)の状態を実施してください。



# お問い合わせ

---

本書に関するお問い合わせは、下記へお願い致します。

## お電話でのお問い合わせ

 **06-6147-6645**

株式会社ディ・エム・シー 大阪技術センター

受付時間：平日 9：00～17：00

※土日・祝祭日・年末年始を除く

## メールでのお問い合わせ

お問い合わせフォームで受け付けています。下記からご連絡ください。



[www.dush.co.jp/contact/](http://www.dush.co.jp/contact/)

## よくあるご質問と回答集



[www.dush.co.jp/support/faq/](http://www.dush.co.jp/support/faq/)

---

2024年5月 第7版

発行所 株式会社ディ・エム・シー

〒108-0074 東京都港区高輪 2-18-10 高輪泉岳寺駅前ビル 11F

TEL：(03)-6721-6731 (代) FAX：(03)-6721-6732

URL：https://www.dush.co.jp/

本製品及び本書は著作権法によって保護されていますので、無断で複写、複製、転載、改変する事は禁じられています。