

InfoSOSA™シリーズ

Version2.1 からの移行ガイド

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

はじめに

本ドキュメントは、Version2.1 以前の InfoSOSA をご利用頂いているお客様を対象に、Version2.5での新機能の紹介と Version2.5以降への移行方法を記述しております。

以降、Version（バージョン）は Ver と記載します。

Version2.5.1 以降の変更点は、「InfoSOSA Version2.5-2.7 リリースノート」をご確認ください。

本ドキュメントでの Ver2.5 以降とは、Ver2.5～Ver2.7 を示します。

- 本ドキュメントの著作権は、株式会社ディ・エム・シーが所有しています。
- 本ドキュメント内容の一部、または全てを無断で掲載することは禁止されています。
- 本ドキュメントの内容は万全を期しておりますが、万一誤りや記述漏れ等お気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
- Microsoft®、Windows®、Windows® 10、Windows® 11、Microsoft® .NET Framework 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	i
目次	ii
1章 Ver2.1 からの移行について	1
1.1 概要	2
1.2 InfoSOSA Ver2.5 以降の対応製品	3
1.3 変換対応機種／バージョン	4
1.4 プロジェクトデータ移行の流れ	6
1.4.1 Ver2.1 からの移行	6
1.4.2 Ver2.0 からの移行	7
1.4.3 Ver1.x からの移行	7
2章 新機能の紹介	8
2.1 Ver2.5 新機能	9
2.1.1 USB ダウンロード	9
2.1.2 OSD モード	9
2.1.3 ダウンロードツール	10
2.1.4 プロジェクトバックアップ	10
2.1.5 設定可能値のアップ	11
2.1.6 機種変更時の自動リサイズ	12
2.1.7 優先フォント指定	12
2.1.8 配置可能エリアの拡張	13
2.1.9 表示倍率の範囲拡大	14
2.1.10 自動バックライト OFF タイマーのリセット	14
2.1.11 Windows10/11 対応	14
3章 仕様変更に伴う注意点	15
3.1 Ver2.1 から Ver2.5 の変更点	16
3.1.1 H/W 設定／通信設定	16
3.1.2 文字列リソースセット切替時のフォントサイズ	18
3.1.3 SIO2 ポート	21
3.1.4 タイミング／操作感	21
3.1.5 ソフトウェア構成	22
3.1.6 工場出荷時のソフトウェアバージョン	23
4章 その他	24
4.1 お問い合わせ	25

1章 Ver2.1からの移行について

章目次

1.1	概要.....	2
1.2	InfoSOSA Ver2.5以降の対応製品.....	3
1.3	変換対応機種/バージョン.....	4
1.4	プロジェクトデータ移行の流れ.....	6

1.1 概要

InfoSOSA Ver2.5以降の対応製品はIS731シリーズ/EMシリーズになります。

詳細は、「[1.2 InfoSOSA Ver2.5以降の対応製品](#)」を参照ください。

IS711シリーズの本体ファームウェアをVer2.5以降にアップデートすることができませんが、IS711シリーズでご使用されていたVer2.0/Ver2.1のプロジェクト（画面データ）を、Ver2.5以降のプロジェクトに変換可能です。対応機種、バージョンは「[1.3 変換対応機種／バージョン](#)」を参照ください。

■InfoSOSA 本体の対応バージョン

型式	Ver1.x	Ver2.0	Ver2.1	Ver2.5以降
IS711シリーズ	○	○	○	-
IS731/EMシリーズ	-	-	-	○

■Ver2.5以降のビルダの対応プロジェクト（画面データ）

プロジェクトを作成したビルダのバージョン	Ver2.5以降のビルダでの対応
Ver1.x	-（読込不可）
Ver2.0	○（変換可能）
Ver2.1	○（変換可能）

具体的な引継ぎ手順は、「[1.4 プロジェクトデータ移行の流れ](#)」を参照ください。

1.2 InfoSOSA Ver2.5以降の対応製品

InfoSOSA Ver2.5以降は以下の製品に対応しております。

製品型式
IS731-3Q-D**※1
IS731-3Q-D**-ML※1
IS731-4WQ-D**
IS731-4WQ1-D**※2
IS731-4WQ2-D**※2
IS731-4WQ-D**-ML
IS731-4WQ1-D**※2
IS731-4WQ2-D**※2
IS731-5V-D**
IS731-5V-D**-ML
EMG7-W207A8-0024-107-01
EMG7-310A8-00DC-107
EMG7-312A8-00DC-107-01
EM(G)8-W104A7-****-**7
EM(G)8-205A7-****-**7
EM(G)8-W207A7-****-**7
EM(G)8-W310A7-****-**7
EMP-W207A7-****-**7

※1 Ver2.6.0から対応

※2 Ver2.6.4から対応

1.3 変換対応機種／バージョン

InfoSOSAビルダ Ver2.0/Ver2.1 で作成したプロジェクトデータは Ver2.5以降へ引き継ぐことが可能です。

Ver2.5以降のビルダで Ver2.0/Ver2.1 のプロジェクトを開くと、自動的に Ver2.5以降用のプロジェクトに変換されます。

Ver2.5以降で保存したプロジェクトは Ver2.0/Ver2.1 ビルダでは使用できなくなりますのでご注意ください。

Ver2.5以降のビルダは以下の条件のプロジェクトを変換することが可能です。

機種は、対応ハードウェアに合わせて変換されます。

変換可能バージョン
2.0.1.131 以降

変換可能な旧機種	変換後の新機種
IS701-3S ※1	IS731-3Q ※1
IS701-3S-101 ※1	
IS702-3S ※1	
IS702-3S-ML ※1	IS731-3Q-ML ※1
IS711-4S	IS731-4WQ
IS712-4S	
IS712-4S-ML	IS731-4WQ-ML
IS701-5S-101	IS731-5V
IS701-5S-101-ML	IS731-5V-ML
IS911-4S-002	IS-APP-A7 ※2
IS912-4S-002-ML	
IS901-5S	
IS901-5S-101	
IS901-5S-101-ML	
IS901-7S	
IS901-7S-ML	
IS901-8S	
IS901-8S-101	
IS901-8S-ML	
IS901-8S-101-ML	

※1 Ver2.6.0から対応

※2 IS9シリーズを変換するとEMシリーズ用のIS-APP-A7になります。
H/W設定ダイアログからご使用の製品に対応した機種に変更してください。

コンバート可能な旧機種	新機種
IS701-5S	TMPMODEL※3

※3 上記の機種は対応した機種が無いため引継ぎ用の一時的な機種(TMPMODEL)になります。
H/W設定ダイアログからご使用の製品に対応した機種に変更してください。

1.4 プロジェクトデータ移行の流れ

Ver2.1 以前のプロジェクト（画面データ）の移行手順を記載します。
現在お使いのバージョンによって、手順が異なります。

1.4.1 Ver2.1 からの移行

No.	項目	内容
①	対応製品の準備	Ver2.5 以降に対応した製品をご用意ください。対応製品については、「 1.2 InfoSOSA Ver2.5 以降の対応製品 」を参照ください。
②	InfoSOSA ビルダ Ver2.5 以降のインストール	InfoSOSA ビルダ Ver2.5 以降をインストールします。インストール方法は、別紙「InfoSOSA ビルダ操作マニュアル」を参照ください。 ※ ビルダ Ver2.1 と同時にインストールすることが可能です。
③	Ver2.1 プロジェクトの変換	InfoSOSA ビルダ Ver2.5 以降で、Ver2.1 のプロジェクトを開くと自動的に変換が行われます。Ver2.5 の新機能は、「 2.1 Ver2.5 新機能 」を参照ください。 Ver2.5.1 以降の新機能は、「InfoSOSA Version2.5-2.7 リリースノート」をご確認ください。
④	Ver2.5 以降の仕様に合わせて、プロジェクトの設定、上位側プログラムの修正、動作確認	Ver2.5 以降へ変換後は、再設定／修正が必要な箇所がございます。詳しくは、「 3.1 Ver2.1 から Ver2.5 の変更点 」を参照ください。

1.4.2 Ver2.0からの移行

No.	項目	内容
①	対応製品の準備	Ver2.5以降に対応した製品をご用意ください。対応製品については、「 1.2 InfoSOSA Ver2.5以降の対応製品 」を参照ください。
②	InfoSOSAビルダ Ver2.5以降のインストール	InfoSOSAビルダ Ver2.5以降をインストールします。インストール方法は、別紙「InfoSOSAビルダ操作マニュアル」を参照ください。 ※ ビルダ Ver2.0と同時にインストールすることが可能です。
③	Ver2.0プロジェクトの変換	InfoSOSAビルダ Ver2.5以降で、Ver2.0のプロジェクトを開くと自動的に変換が行われます。Ver2.5の新機能は、「 2.1 Ver2.5新機能 」を参照ください。 Ver2.1で追加された機能に関しては、別紙「InfoSOSA Ver2.0からVer2.1への移行について」を参照ください。Ver2.5.1以降の新機能は、「InfoSOSA Version2.5-2.7 リリースノート」をご確認ください。
④	Ver2.5以降の仕様に合わせて、プロジェクトの設定、上位側プログラムの修正、動作確認	Ver2.5以降へ変換後は、再設定/修正が必要な箇所がございます。詳しくは、「 3.1 Ver2.1からVer2.5の変更点 」と、別紙「InfoSOSA Ver2.0からVer2.1への移行について」を参照ください。

1.4.3 Ver1.xからの移行

InfoSOSAビルダ Ver1.xで作成したプロジェクトデータは、Ver2.5以降では読み込むことはできません。Ver1.xからの移行をご検討のお客様は、弊社までお問い合わせください。

2章 新機能の紹介

章目次

2.1	Ver2.5 新機能	9
-----	------------------	---

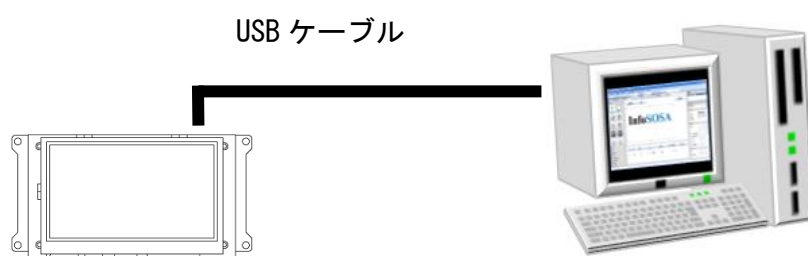
2.1 Ver2.5新機能

Ver2.5 で追加された機能について記述します。

※ Version2.5.1 以降の変更点は、「InfoSOSA Version2.5-2.7 リリースノート」をご確認ください。

2.1.1 USB ダウンロード

USB デバイスポートからのダウンロードが可能になりました。
これまでより短時間でダウンロードが完了します。
(従来のシリアルケーブルでの転送も可能です)



2.1.2 OSD モード

InfoSOSA プロジェクトをダウンロード後に、液晶画面上で輝度や通信設定を変更できる OSD モードが使用可能になりました。

OSD モードには以下の機能があります。

項目	内容
通信設定	マイコンボードとの通信設定を変更することができます。
LCD 設定	バックライトの輝度や自動 OFF 時間を変更することができます。
RTC 設定	時刻設定を行えます。
タッチパネルキャリブレーション	タッチパネルのキャリブレーションを行うことができます。
システムバージョン表示	システムソフトウェアのバージョンを表示します。
Model 名表示	本体の機種名を表示します。
本体シリアル No 表示	本体のシリアル No を表示します。

2.1.3 ダウンロードツール

InfoSOSA ビルダにダウンロード専用のツールを同梱しています。プロジェクト編集無し、複数台同時ダウンロードなど量産化において必要となる機能に対応しております。

(複数台同時ダウンロードは InfoSOSA ビルダからも可能です)



2.1.4 プロジェクトバックアップ

InfoSOSA 本体にプロジェクトファイルをバックアップすることが可能になりました。

バックアップすると、InfoSOSA 本体からプロジェクトファイルを読み出して、再編集することが可能になります。

※プロジェクトバックアップには追加の容量が必要になります。プロジェクトのデータ量によってはバックアップできない場合があります。



2.1.5 設定可能値のアップ

ハードウェアスペックの向上に伴い、上限値がアップしました。

	項目	Ver2.1 (IS7 シリーズ)	Ver2.5 (IS7 シリーズ)
	作成可能画面数	最大 255 画面 ^{※1}	最大 255 画面 ^{※1}
	ベース画面のサイズ	48x48～解像度	解像度固定
	ポップアップ画面のサイズ	48x48～解像度	48x48～解像度
UP	登録可能なイメージサイズ	最大 800x600	最大 800x800
UP	登録可能なイメージリソース数	最大 200 個	最大 500 個
	登録可能なグローバルメモリ数	最大 2000 個	最大 2000 個
	登録可能な文字列リソース数	最大 1000 個	最大 1000 個 ^{※5}
UP	登録可能な文字列リソースセット数	最大 5 個	最大 10 個
	登録可能なサブルーチン数	最大 500 個 ^{※2}	最大 500 個 ^{※2}
	部品のサイズ	8x8～解像度	8x8～解像度
UP	1 画面に登録可能な部品数	最大 100/255 個 ^{※3}	最大 255 個
	1 画面に登録可能な画面メモリ数	最大 100 個	最大 100 個
UP	1 部品に登録可能なアクション最大数	最大 50 個	最大 200 個
UP	1 画面に登録可能なテロップ部品数	最大 1 個	最大 3 個
UP	設定可能なテロップデータの上限值	3MByte ^{※4}	32Mbyte ^{※3}
	使用可能なフォントサイズ	8 ～ 256 ポイント	8 ～ 256 ポイント
UP	1 部品/メモリの最大文字列長	64	256
UP	プロジェクトデータの最大サイズ	3/5/13/18MB ^{※3}	20MB

※1 ベース画面、ポップアップ画面の合計です。

※2 1つのサブルーチンに登録できるアクション数は1部品に登録できる数と同様です。

※3 型式によって異なります。

※4 テロップデータは、RAM上に作成されるため、プロジェクトデータサイズ（ROM保存サイズ）に含まれません。テロップデータサイズの算出方法は、別紙「リファレンスマニュアル」を参照ください。

※5 Ver2.7.1で2000個に変更しました。

2.1.6 機種変更時の自動リサイズ

機種変更時に解像度が変わる場合、自動的に部品の位置／サイズが調整されるようになりました。

※ 部品の位置／サイズ以外は変わりません。フォントサイズやポップアップ表示位置などは、別途調整頂く必要があります。



2.1.7 優先フォント指定

文字列リソースセットごとに、優先するフォントを指定可能になりました。

通常は、インストールされているフォントの中から以下の優先順位で自動判別を行います。

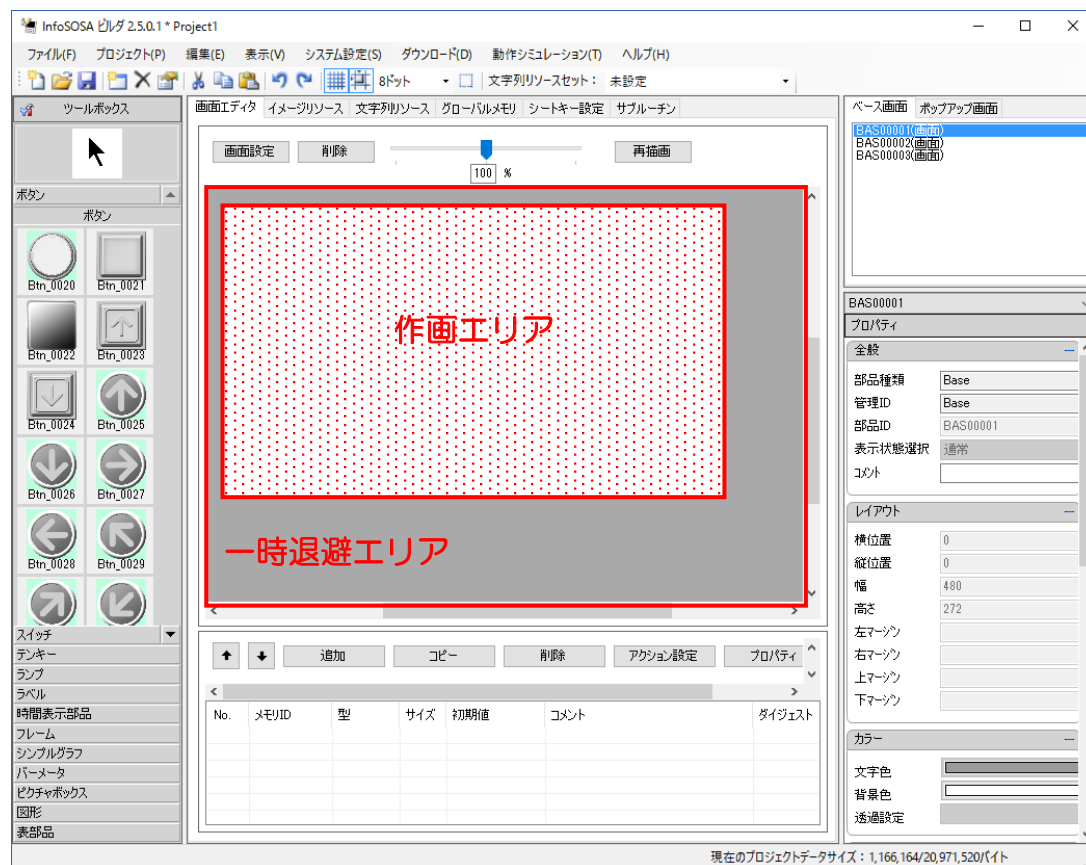
日本語ゴシック体>繁体字ゴシック体>簡体字ゴシック体>ハングルゴシック体>ラテンゴシック体

この場合、繁体字と簡体字での共通の文字がある場合は、繁体字が表示されておりましたが、簡体字を優先して表示することが可能になりました。

2.1.8 配置可能エリアの拡張

作画エリアの外側にも一時的に部品を移動可能になりました。

※ 実行前に作画エリア内に配置してください。

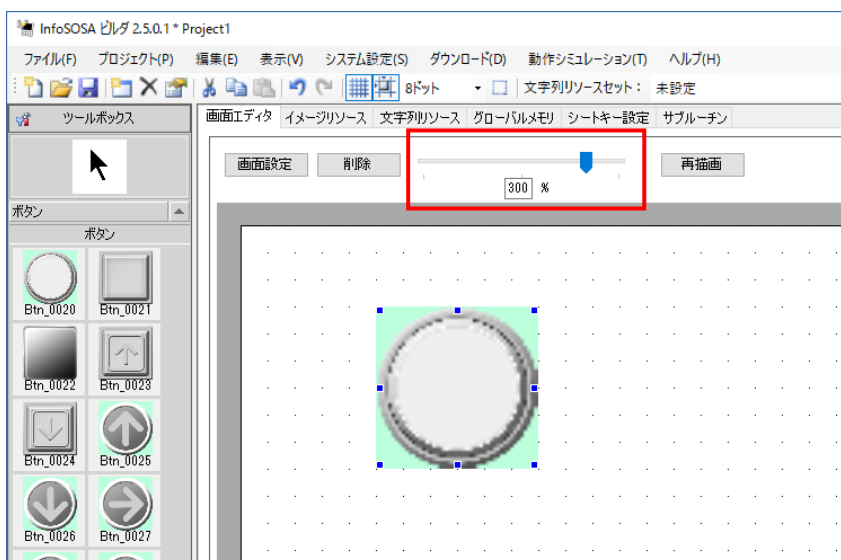


2.1.9 表示倍率の範囲拡大

作画エディタの表示倍率が 10%~400%まで 1%単位で変更可能になりました。

スライダを動かすことで拡大縮小が行えます。

※ 表示の拡大機能は作画用の機能です。この倍率設定は、ダウンロード後の動作には影響しません。



2.1.10 自動バックライト OFF タイマーのリセット

自動バックライト OFF のタイマーをリセットする環境変数「RST_AOFF」が使用可能になりました。

自動バックライト OFF 機能を有効にしたまま、一時的にバックライト OFF を制御することができます。

2.1.11 Windows10/11 対応

Windows10、Windows11※に対応しました。

対応 OS は以下になります。

項目	内容
対応 OS	Microsoft® Windows® 10 日本語版 (64bit 版) Microsoft® Windows® 11 日本語版 (64bit 版)※

※ WindowsXP/Vista は Ver2.5 からサポート対象外とさせて頂いております。

※ Windows7/8.1、Windows10(32bit 版)は Ver2.7.0 からサポート対象外とさせて頂いております。

※ Windows11 対応は Ver2.7.1 以降になります。

3章 仕様変更に伴う注意点

章目次

3.1	Ver2.1 から Ver2.5 の変更点.....	16
-----	----------------------------	----

3.1 Ver2.1からVer2.5の変更点

機能追加／仕様変更により、Ver2.1 プロジェクトを引き継いだ場合、動作が異なる箇所があります。下記を参考に修正、動作の確認をお願い致します。仕様の詳細は、リファレンスマニュアル、ビルダ操作マニュアルを参照ください。

- ※ Ver2.0 からの移行の場合、Ver2.0 から Ver2.1 の変更に対する修正も必要になります。Ver2.1 での変更については、別紙「InfoSOSA Ver2.0 から Ver2.1 への移行について」を参照ください。
- ※ Version2.5.1 以降の変更点は、「InfoSOSA Version2.5-2.7 リリースノート」をご確認ください。

3.1.1 H/W 設定／通信設定

プロジェクトの引継ぎ時、以下のダイアログの設定が初期化されます。

- H/W 設定ダイアログ
- 通信設定（ターゲット）ダイアログ

1) InfoSOSA ビルダ プロジェクトの変更

以下のダイアログの再設定をお願いします。

[H/W 設定ダイアログ]

[通信設定ダイアログ]

通信設定 (ターゲット) ダイアログ

SIO1 SIO2 アクションによる通信

通信プロトコル 上位

通信設定

通信モード: InfoSOSAプロトコル

デバイス: RS232

通信速度: 115200

キャラクタビット: 8

ストップビット: 1

パリティビット: なし

フロー制御: あり

RS485

アドレス: 0

再送回数: 0

再送間隔(単位:10msec): 0

設定 閉じる

通信設定 (ターゲット) ダイアログ

SIO1 SIO2 アクションによる通信

通信プロトコル 使用しない

通信設定

通信モード: 通常プロトコル

デバイス: RS422(全二重)/485(半二重)

通信速度: 115200

キャラクタビット: 8

ストップビット: 1

パリティビット: なし

RS485

アドレス: 1

再送回数: 3

再送間隔(単位:10msec): 100

設定 閉じる

通信設定 (ターゲット) ダイアログ

SIO1 SIO2 アクションによる通信

イベントを通知する上位: SIO1

通知方法: 即時通知

文字列を送信する上位: 上位通信なし

イベント応答監視時間: 1

イベント再送回数: 3

設定 閉じる

- 2) 上位側の変更
特になし

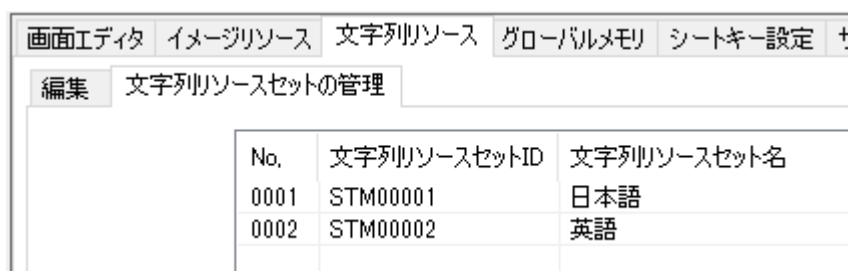
3.1.2 文字列リソースセット切替時のフォントサイズ

Ver2.5 以降では、文字列リソース以外（グローバルメモリなど）にリンクした場合も、文字列リソースセットごとに部品に表示するフォント種類/サイズを指定可能になりました。

文字列リソースセットを複数作成されている場合は、フォントサイズ（文字描画方法をイメージフォントに設定されている場合はフォント種類）の設定が必要になります。

[対象になる条件①]

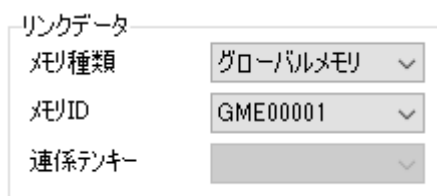
文字列リソースセットが2つ以上ある場合



No.	文字列リソースセットID	文字列リソースセット名
0001	STM00001	日本語
0002	STM00002	英語

[対象になる条件②]

部品のリンクデータのメモリ種類にグローバルメモリなど文字列リソース以外をリンクしている場合（リンクしていない場合も含む）



リンクデータ

メモリ種類: グローバルメモリ

メモリID: GME00001

関係テンキー:

[バージョンによる動作の違い]

以下の設定の場合

文字描画方法 システムフォント

	日本語	英語	
文字フォント	システムフォント	システムフォント	
文字サイズ	32	16	

●Ver2.0/Ver2.1

文字列リソース以外にリンクした場合は、文字列モードに関わらず基本値で表示する仕様でした。

文字列モード「日本語」

フォントサイズ 32 で表示

文字描画方法 システムフォント

	日本語	英語	
文字フォント	システムフォント	システムフォント	
文字サイズ	32	16	



文字列モード「英語」

フォントサイズ 32 で表示

文字描画方法 システムフォント

	日本語	英語	
文字フォント	システムフォント	システムフォント	
文字サイズ	32	16	



●Ver2.5 以降

文字列リソース以外にリンクした場合でも、文字列モードでフォントサイズを変更可能になりました。

文字列モード「日本語」

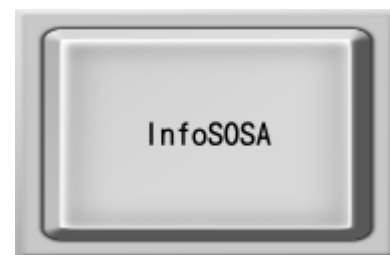
フォントサイズ 32 で表示

文字描画方法	システムフォント	
文字フォント	日本語 システムフォント	英語 システムフォント
文字サイズ	32	16

**文字列モード「英語」**

フォントサイズ 16 で表示

文字描画方法	システムフォント	
文字フォント	日本語 システムフォント	英語 システムフォント
文字サイズ	32	16



1) InfoSOSA ビルダ プロジェクトの変更

Ver2.0/2.1 と同じように表示するためには、文字列モードごとにフォントサイズの設定をお願いします。※部品ごとに設定が必要です。

文字描画方法	システムフォント	
文字フォント	日本語 システムフォント	英語 システムフォント
文字サイズ	32	32

2) 上位側の変更

特になし

3.1.3 SIO2 ポート

SIO2 ポートのインタフェースを変更しております。

項目	IS711 シリーズ	IS731 シリーズ
通信規格	RS232C	RS422/RS485 ※
コネクタ形状	3ピンナイロンコネクタ	6ピンナイロンコネクタ
上位通信	可能	可能
プロジェクトダウンロード	可能	不可

※ディップスイッチで切り替え

1) InfoSOSA ビルダ プロジェクトの変更

通信ポートを SIO1 に変更する場合は、通信設定（ターゲット）ダイアログから再設定を行ってください。

2) 上位側の変更

特になし

3.1.4 タイミング/操作感

ハードウェアスペックの向上などにより、処理速度が向上しております。

そのため、見え方（部品の表示更新のタイミング）や上位通信タイミング、タッチの操作感などが変わる場合があります。

1) InfoSOSA ビルダ プロジェクトの変更

特になし

2) 上位側の変更

項目	内容
処理のタイミング	上位側の処理がタイミングに依存するような設計の場合は、動作確認をお願いします。

3.1.5 ソフトウェア構成

Ver2.5 以降は、システムソフトウェアとプロジェクト実行アプリケーションで構成されています。

プロジェクト実行アプリケーションとは

InfoSOSA ビルダで作成したプロジェクト（画面データ）を動作させるアプリケーションで、「通常モード※」での動作は、このアプリケーションによって決まります。

工場出荷時は、最新バージョンで納品致しますが、お客様でご使用の InfoSOSA ビルダからダウンロードを行うとお客様でご使用されているバージョンに更新されます。

※ 通常モードとは、ビルダで作成したプロジェクト（画面データ）を実行するモードで、電源を ON にすると基本的に通常モードで起動します。



[バージョン確認方法]

上位機器からの通信で取得できます。上位通信コマンド「SIO2」をご使用ください。
詳しくは、別紙「リファレンスマニュアル」を参照ください。

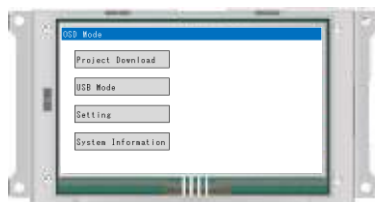
システムソフトウェアとは

システムソフトウェアは、「通常モード」の動作には影響しません。

「通常モード」の起動処理を行うソフトウェアです。

以下の処理のみを行います。

- ① USB ケーブルでのダウンロード時に「プロジェクト（画面データ）」「プロジェクト実行アプリケーション」の受信／更新処理
- ② 「プロジェクト実行アプリケーション」の起動
- ③ OSD モードの動作（通常モードを使わずにバックライト輝度などの変更を行うモード）



出荷時は、最新バージョンで納品致しますが、システムソフトウェアは、「通常モード」の動作には影響しませんので更新は不要です。「通常モード」の動作は、プロジェクト実行アプリケーションのバージョンで決まります。

[バージョン確認方法]

OSDモードのSystem Informationメニューから確認できます。

詳しくは、別紙「IS731 シリーズスタートアップガイド」を参照ください。

3.1.6 工場出荷時のソフトウェアバージョン

Ver2.5以降（IS731シリーズ）の工場出荷時のソフトウェアは、弊社最新バージョンになりますが、お客様がお持ちのInfoSOSAビルダからプロジェクト（画面データ）をIS731シリーズ本体へダウンロード頂く際に、「プロジェクト実行アプリケーション」もお客様がご使用されているソフトウェアバージョンに自動的に更新されますので、特別な作業を頂かずに以前ご購入頂いた本体と同じソフトウェアでご使用頂けます。※「システムソフトウェア」は更新されません。

4章 その他


章目次

4.1	お問い合わせ.....	25
-----	-------------	----

4.1 お問い合わせ

本ドキュメント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/

よくあるご質問と回答集

 www.dush.co.jp/support/faq/

Microsoft®、Windows®、Windows® 10、Windows® 11、Microsoft® .NET Framework 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、記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

2024年12月 第10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。