

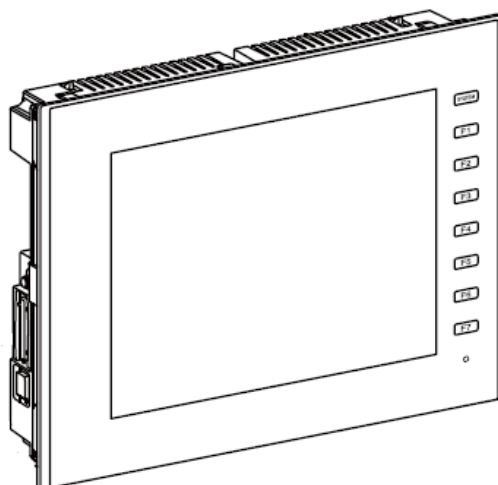
液晶コントロールターミナル

ZM-600シリーズ リプレースマニュアル

液晶コントロールターミナルZM-500シリーズ、ZM-300シリーズ、ZM-42/43/52/72/82（以下、ZM42～82）シリーズ、ZM-41/70シリーズ、ZM30/40/61シリーズはZM-600シリーズに置き換え可能です。ただし、必ず100%互換を保持できるわけではなく、一部制限があります。

本書では置き換えの際の注意事項について説明します。

各機種の機能・仕様について、詳しくは別途『リファレンスマニュアル』、『ハード仕様書』等の関連マニュアルを参照してください。



本書の記載について

- ・記載している会社名、製品名、商品名は、各社の商標または登録商標です。
- ・液晶コントロールターミナルの形名（総称表記）については、次ページを参照願います。

ご注意

- ・当社制御機器（以下、当社製品）をご使用いただくにあたりましては、万一当社製品に故障・不具合などが発生した場合でも重大な事故に至らない用途であること、および故障・不具合発生時にはバックアップやフェールセーフ機能が機器外部でシステム的に実施されることをご使用の条件とさせていただきます。
- ・当社製品は、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。したがって、各電力会社様の原子力発電所およびその他発電所向けなどの公共への影響が大きい用途などで、特別品質保証体制をご要求になる用途には、当社製品の適用を除外させていただきます。ただし、これらの用途であっても、用途を限定して特別な品質をご要求されないことをお客様に承認いただいた場合には、適用可能とさせていただきます。
また、航空、医療、鉄道、燃焼・燃料装置、有人搬送装置、娯楽機械、安全機械など人命や財産に大きな影響が予測され、安全面や制御システムに特に高信頼性が要求される用途へのご使用をご検討いただいている場合には、当社の営業部門へご相談いただき、必要な仕様書の取り交しなどをさせていただきます。

おねがい

- ・本書の内容については十分注意して作成しておりますが、万一ご不審な点、お気づきのことがありましたらお買いあげの販売店、あるいは当社までご連絡ください。
- ・本書の内容の一部または全部を、無断で複製することを禁止しています。
- ・本書の内容は、改良のため予告なしに変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

液晶コントローラターミナルの種類と表記について

液晶コントローラターミナルの形名を次のように総称表記しています。

本書での表記（シリーズ名）		液晶コントロールターミナルの形名
ZM-600	ZM-640	ZM-642TA
		ZM-642DA
	ZM-660	ZM-662SA
		ZM-662TA
	ZM-670	ZM-671SA
ZM-680	ZM-671TA、ZM-672TA	
	ZM-681SA、ZM-682SA	
ZM-500	ZM-540	ZM-542D、ZM-542DA
		ZM-542T、ZM-542TA
	ZM-560	ZM-562SA
		ZM-562T、ZM-562TA
	ZM-570	ZM-571SA、ZM-572SA ※
		ZM-571TA、ZM-572TA ※、ZM-573TA
		ZM-571TL、ZM-573TL
ZM-580	ZM-581SA、ZM-582SA ※、ZM-583SA	
ZM-550	ZM-552HA	
ZM-590	ZM-591XA ※	
ZM-300	ZM-340	ZM-342D、ZM-342T
	ZM-350	ZM-352D
	ZM-360	ZM-362S、ZM-362SA
	ZM-370	ZM-371T、ZM-371TA、ZM-371S、ZM-371SA、ZM-371TL
		ZM-372T、ZM-372TA、ZM-372S、ZM-372SA
		ZM-373TA、ZM-373TL
	ZM-380	ZM-381S、ZM-381SA
ZM-382S、ZM-382SA		
ZM-383S、ZM-383SA		
ZM-42		ZM-42D、ZM-42L
ZM-43		ZM-43T、ZM-43D、ZM-43L
ZM-52		ZM-52D、ZM-52HD
ZM-62		ZM-62E
ZM-72	ZM-72T	ZM-72T、ZM-72TC、ZM-72TV、ZM-72TVC、ZM-72TCM
	ZM-72TS	ZM-72TS、ZM-72TSC、ZM-72TSV、ZM-72TSVC
	ZM-72D	ZM-72D、ZM-72DC、ZM-72DM、ZM-72DCM
ZM-82	ZM-82T	ZM-82T、ZM-82TC、ZM-82TV、ZM-82TVC、ZM-82TCM
	ZM-82D	ZM-82DC
ZM-70		ZM-70D、ZM-70T
ZM-61		ZM-61E、ZM-61T
ZM-41		ZM-41D、ZM-41L
ZM-40		ZM-40D、ZM-40L
ZM-30		ZM-30E、ZM-30L

※ ZM-572SA、ZM-572TA、ZM-582SA、ZM-591XAは受注生産品です。

目次

1 ZM-500 シリーズ→ ZM-600 シリーズ

1.1 推奨機種	1-1
本体	1-1
オプションユニット	1-2
1.2 ハードの互換性	1-3
ZM-58*SA → ZM-68*SA	1-3
ZM-57*SA → ZM-671SA	1-5
ZM-57*TA(オプションユニット「GU-xx」あり) → ZM-671SA	1-7
ZM-57*TA(オプションユニット「GU-xx」なし) → ZM-67*TA	1-9
ZM-57*TL → ZM-67*TA	1-11
ZM-562SA → ZM-662SA	1-13
ZM-562T/TA → ZM-662TA	1-15
ZM-542/*A → ZM-642*A	1-17
ハードウェアに関する注意	1-19
取り付け時の注意	1-19
ディップスイッチ	1-20
スライドスイッチ (ZM-540/ZM-640 のみ)	1-21
接続時の注意	1-22
ファンクションスイッチ	1-24
輝度	1-26
コントラスト	1-26
ビデオ表示機能	1-26
RGB 入力機能	1-27
RGB 出力機能	1-27
音声出力機能	1-27
1.3 ソフト (設定・機能) の互換性	1-28
画面データファイルの変換方法	1-28
ロギングサーバー/アラームサーバー	1-30
データ出力設定	1-30
保存データ数	1-30
CSV/バックアップ設定	1-31
格納先/ファイル名	1-31
変換例	1-34
マクロ	1-35
SRAM	1-38
内蔵SRAM の場合	1-38
SRAM カード (ZM-1REC + REC-MCARD) の場合	1-38
CF カード	1-39
CF カードをストレージに置き換える方法	1-39
互換機能	1-41
互換にならない機能	1-45

2 ZM-300 シリーズ→ ZM-600 シリーズ

2.1 推奨機種	2-1
本体	2-1
オプションユニット	2-3
2.2 ハードの互換性	2-4
ZM-38*SA/ZM-38*S → ZM-68*SA	2-4
ZM-37*SA/ZM-37*S → ZM-671SA	2-6
ZM-371TA + ZM-301EU/ZM-302EU/ZM-303EU *1 → ZM-671SA	2-8
ZM-371TA/ZM-371T/ZM-371TL → ZM-67*TA	2-10
ZM-362SA/ZM-362S → ZM-662SA	2-12
ZM-352D → ZM-662TA	2-14
ZM-342T/D → ZM-642TA/DA	2-16
ハードウェアに関する注意	2-18
取り付け時の注意	2-18
ディップスイッチ	2-20
スライドスイッチ (ZM-342/ZM-642 のみ)	2-22
接続時の注意	2-23
接続時の注意	2-26
FROM カセット	2-28
SRAM カセット	2-28
ファンクションスイッチ	2-29
輝度	2-31
コントラスト	2-31
視野角	2-31
ビデオ表示機能	2-31
RGB 入力機能	2-32
RGB 出力機能	2-32
音声出力機能	2-33
2.3 ソフト (設定・機能) の互換性	2-34
画面データファイルの変換方法	2-34
スイッチ	2-36
[ディレイ] 設定	2-36
アラームサーバー/ ロギングサーバー	2-38
データ出力設定	2-38
保存データ数	2-39
CSV/ バックアップ設定	2-40
変換例	2-41
マクロ	2-42
SRAM	2-44
内蔵SRAM の場合	2-44
SRAM カード (ZM-1REC + REC-MCARD) の場合	2-45
CF カード	2-46
CF カードをストレージに置き換える方法	2-46
通信設定	2-47
8Way への変換	2-47
文字処理について	2-47
Ethernet 用ネットワークテーブル	2-48

互換機能	2-49
環境設定.....	2-49
互換にならない機能	2-52

3 ZM-42～82 シリーズ→ ZM-600 シリーズ

3.1 推奨機種	3-1
本体.....	3-1
通信インターフェースユニット	3-3
3.2 ハードの互換性	3-4
ZM-82 → ZM-68*SA	3-4
ZM-72TS → ZM-671SA.....	3-6
ZM-72T（ビデオ /RGB 入力使用時） → ZM-671SA	3-8
ZM-72T（ビデオ /RGB 入力未使用時） /ZM-72D→ ZM-67*TA	3-10
ZM-52D → ZM-662TA.....	3-12
ZM-43/ZM42→ ZM-642TA/DA	3-14
ZM-62E → ZM-662TA.....	3-16
ハードウェアに関する注意.....	3-18
取り付け時の注意.....	3-18
ディップスイッチ.....	3-21
接続時の注意.....	3-22
FROM カセット.....	3-27
SRAM カセット.....	3-27
ファンクションスイッチ.....	3-28
コントラスト.....	3-29
ビデオ表示機能.....	3-30
RGB 入力機能	3-30
3.3 ソフト（設定・機能）の互換性	3-31
画面データファイルの変換方法	3-31
ZM42～82（ZM-62E を除く） → ZM-600 の場合.....	3-31
ZM-62E →ZM-67*TA/ZM-662TA の場合.....	3-33
スイッチ	3-37
[ディレイ] 設定.....	3-37
アラームサーバー/ ロギングサーバー	3-39
データ出力設定.....	3-39
保存データ数.....	3-39
SRAM	3-40
SRAM カセットの場合.....	3-40
SRAM カード（ZM-1REC +REC-MCARD）の場合.....	3-41
通信設定	3-42
8Way への変換.....	3-42
文字処理について.....	3-42
Ethernet 用ネットワークテーブル.....	3-43
互換機能	3-44
環境設定.....	3-44
互換にならない機能	3-47

4 ZM-41/70 シリーズ→ ZM-600 シリーズ

4.1 推奨機種	4-1
4.2 ハードの互換性	4-2
ZM-70→ ZM-671TA.....	4-2
ZM-41→ ZM-642TA/DA	4-4
ハードウェアに関する注意.....	4-6
取り付け時の注意.....	4-6
接続時の注意.....	4-6
4.3 ソフト（設定・機能）の互換性	4-9
画面データファイルの変換方法	4-9
スイッチ.....	4-11
アラームサーバー/ ロギングサーバー	4-12
データ出力設定.....	4-12
保存データ数.....	4-13
SRAM カード（GD-MREC + REC-MCARD）	4-13
互換にならない機能	4-14

5 ZM-30/40/61 シリーズ→ ZM-600 シリーズ

5.1 推奨機種	5-1
5.2 ハードの互換性	5-2
ZM-61T → ZM-671TA	5-2
ZM-61E → ZM-662TA.....	5-4
ZM-30→ ZM-642TA/DA.....	5-6
ZM-40→ ZM-642TA/DA.....	5-8
5.3 ソフト（設定・機能）の互換性	5-10
画面データファイルの変換方法	5-10
ZM-30/40/61T →ZM-600 の場合	5-10
ZM-61E → ZM-662TA の場合.....	5-12
画面サイズの調整.....	5-16
スイッチ	5-17
アラームサーバー/ ロギングサーバー	5-18
データ出力設定.....	5-18
保存データ数.....	5-18
SRAM メモリカード（GD-MREC + REC-MCARD）	5-18
互換機能	5-19
互換にならない機能	5-26

1 ZM-500シリーズ→ZM-600 シリーズ

1.1 推奨機種

- * ZM-500と接続中のPLC が、ZM-600 では未対応（開発中）の場合もあります。
接続先の PLC 機種の対応状況を事前に弊社営業または技術相談窓口までお確かめください。

本体

ZM-500 シリーズを ZM-600 シリーズに置き換える場合、推奨機種は以下のようになります。

- * オプション等の置き換え時の推奨機種については、P 1-2 を参照してください。

	ZM-500 シリーズ	ZM-600 シリーズ
15 インチ	ZM-591XA / ZM-591XAN	置き換え機種なし
12 インチ	ZM-581SA / ZM-581SAN	ZM-681SA
	ZM-583SA / ZM-583SAN ^{*1}	
	ZM-582SA / ZM-582SAN	ZM-682SA
10 インチ	ZM-571SA / ZM-571SAN	ZM-671SA ^{*5}
	ZM-572SA / ZM-572SAN	
	ZM-571TA / ZM-571TAN	ZM-671SA ^{*2} / ZM-671TA ^{*3}
	ZM-573TA / ZM-573TAN ^{*1}	
	ZM-572TA / ZM-572TAN	ZM-671SA ^{*2 *5} / ZM-672TA ^{*3}
	ZM-571TL / ZM-571TLN	
	ZM-573TL / ZM-573TLN ^{*1}	
8 インチ	ZM-562SA / ZM-562SAN	ZM-662SA
	ZM-562TA / ZM-562TAN	ZM-662TA
	ZM-562T / ZM-562TN	
5.7 インチ	ZM-542TA / ZM-542TAN	ZM-642TA ^{*4} / ZM-642DA
	ZM-542T / ZM-542TN	
	ZM-542DA / ZM-542DAN	
	ZM-542D / ZM-542DN	
7.5 インチ	ZM-552HA	置き換え機種なし

- ^{*1} ZM-600 シリーズにマトリックススイッチタイプはありません。
アナログスイッチタイプへ変更してください。
- ^{*2} ZM-500 でオプションユニットを使用時、ZM-671SA に置き換えてください。
解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。
- ^{*3} オプションユニットは装着できません。また、ZM-600 本体に音声出力用コネクタはありません。
- ^{*4} 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。
- ^{*5} ZM-572SA、ZM-572TAからの置換えの場合は、AC100～240Vへ変換が必要です。

オプションユニット

置き換えの推奨機種は以下ようになります。

	ZM-500 シリーズ		ZM-600 シリーズ ^{*1}	
オプション ユニット	受注生産品 00	ビデオ 4CH + 音声出力	受注生産品G-00	ビデオ 4CH
			受注生産品G-04	ビデオ 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
	受注生産品 01	RGB IN 1CH + 音声出力	受注生産品G-01	RGB IN 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
			受注生産品G-11	RGB IN 2CH
	受注生産品 02	RGB OUT + 音声出力	受注生産品G-02	RGB OUT
通信 インターフェース ユニット	受注生産品 03	音声出力	—	—
	受注生産品 10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH	受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
	受注生産品 11	RGB IN 2CH	受注生産品G-11	RGB IN 2CH
	受注生産品 03	Ethernet/FL-net Ver. 1.00	受注生産品C-03	Ethernet ^{*2}
			受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
		Ethernet/FL-net Ver. 2.00	受注生産品C-03	Ethernet ^{*2}
			受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
5.7 インチ専用 オプション ユニット	受注生産品 03-2	Ethernet	受注生産品C-03	Ethernet ^{*2}
	受注生産品 03-3	FL-net Ver. 2.00	受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
5.7 インチ専用 オプション ユニット	受注生産品 08	FL-net Ver. 2.00	受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
	ZM-540DU ZM-540DUN	ZM-540 専用オプション ユニット (Dsub9+CF カード)	ZM-640DU	ZM-640 専用オプション ユニット (Dsub9)

*1 ZM-6**SA モデルの ZM-600 シリーズ本体に、オプションユニット用コネクタと音声出力用コネクタがあります。

*2 ZM-500 で Ethernet 1 ポートのみ使用の場合、ZM-600 の内蔵 Ethernet への置換えも可能。

1.2 ハードの互換性

ZM-58*SA → ZM-68*SA

項目	ZM-58*SA	ZM-68*SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色） * ビデオ表示は 1,677 万色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	12.1 インチ	12.1 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	313W×246.2H	313W×246.2H
表示分解能 (W×H)	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ*1
取付角度	15 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	12.5MB	64MB
内蔵 SRAM	512KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LANポートの場合 Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ (CN1 用)	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	• USB-FDD 対応 • USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	• USB-FDD 未対応 • USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-58*SA	ZM-68*SA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-580GS	ZM-680GS
	ZM-580GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライタ 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-57*SA → ZM-671SA

項目	ZM-57*SA *1	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色） * ビデオ表示は 1,677 万色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能 (W×H)	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	12.5MB	64MB
内蔵 SRAM	512KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LANポートの場合 Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ (CN1 用)	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	• USB-FDD 対応 • USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	• USB-FDD 未対応 • USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-57*SA *1	ZM-671SA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダー接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-570GS	ZM-670GS
	ZM-570GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライタ 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 ZM-572SAからの置換えの場合、AC100～240Vへ変換が必要です。

ZM-57*TA（オプションユニットあり） → ZM-671SA

項目	ZM-57*TA ^{*3}	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色） * ビデオ表示は 1,677 万色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	800×600 ドット ^{*1}
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*2}
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	12.5MB	64MB
内蔵 SRAM	512KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	• USB-FDD 対応 • USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	• USB-FDD 未対応 • USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-57*TA *3	ZM-671SA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-570GS	ZM-670GS
	ZM-570GSN	—
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライター 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*2 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*3 ZM-572TAからの置換えの場合は、AC100～240Vへ変換が必要です。

ZM-57*TA（オプションユニットなし） → ZM-67*TA

項目	ZM-57*TA	ZM-67*TA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツは 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	640×480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*1}
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	12.5MB	64MB
内蔵 SRAM	512KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	• USB-FDD 対応 • USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	• USB-FDD 未対応 • USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-57*TA	ZM-67*TA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダー接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-570GS	ZM-670GS
	ZM-570GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライタ 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-57*TL → ZM-67*TA

項目	ZM-57*TL	ZM-67*TA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツは 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	640×480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*1}
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	4.5MB	64MB
内蔵 SRAM	128KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン	• CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2： モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	—	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-57*TL	ZM-67*TA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-570GS	ZM-670GS
	ZM-570GSN	—
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライター 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-562SA → ZM-662SA

項目	ZM-562SA	ZM-662SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリック 16 色） * ビデオ表示は 26 万色	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	8.4 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	220.5W × 165.5H	220.5W × 165.5H
表示分解能 (W×H)	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	12.5MB	64MB
内蔵 SRAM	512KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LANポートの場合 Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ (CN1 用)	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	• USB-FDD 対応 • USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	• USB-FDD 未対応 • USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-562SA	ZM-662SA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-560GS	ZM-660GS
	ZM-560GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライタ 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

ZM-562T/TA → ZM-662TA

項目	ZM-562T/TA	ZM-662TA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 65,536 色（プリンクなし） • 32,768 色（プリンクあり） • 128 色（プリンク 16 色）	• 65,536 色（プリンクなし） • 32,768 色（プリンクあり） * ピクチャ、3D パーツは 1,677 万色
有効表示領域	8.4 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	220.5W × 165.5H	220.5W × 165.5H
表示分解能 (W×H)	640 × 480 ドット	640 × 480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ~ 135°	15 ~ 135° (縦置きの場合、60 ~ 120°)
FROM	• ZM-562TA の場合 12.5MB • ZM-562T の場合 4.5MB	64MB
内蔵 SRAM	• ZM-562TA の場合 512KB • ZM-562T の場合 128KB	800KB
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル • LANポートの場合 (ZM-562TAのみ) Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ (CN1 用)	ZM-2TC 棒端子	ZM-2TC 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート (EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)

項目	ZM-562T/TA	ZM-662TA
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダー接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-560GS	ZM-660GS
	ZM-560GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライター (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライター 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

ZM-542*/*A → ZM-642*A

項目	ZM-542*/*A	ZM-642*A
表示デバイス	- ハード Ver. a ~ q - TFTカラー : ZM-542T/TA - STNカラー : ZM-542D/DA - ハード Ver. r 以降 - TFTカラー : ZM-542T/TA - ZM-542D/DA	TFT カラー *1
表示色	- ZM-542T/TA、ZM-542D/DA 65,536 色（ブリックなし） 32,768 色（ブリックあり） 128 色（ブリック16 色）	- ZM-642TA の場合 65,536 色（ブリックなし） 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツは 26 万色 - ZM-642DA の場合 65,536 色
有効表示領域	5.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 （単位 : mm）	174W × 131H	174W × 131H
表示分解能（W×H）	320×240 ドット	- ZM-642TA の場合 640×480 ドット *2 - ZM-642DA の場合 320×240 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ~ 135°	- ZM-642TA の場合 15 ~ 135°（縦置きの場合、60 ~ 120°） - ZM-642DA の場合 0 ~ 135°（縦置きの場合、60 ~ 120°）
FROM	4.5MB	- ZM-642TA の場合 64MB - ZM-642DA の場合 10.5MB
内蔵 SRAM	- ZM-542TA/DA の場合 512KB - ZM-542T/D の場合 128KB	- ZM-642TA の場合 800KB - ZM-642DA の場合 512KB
画面転送	- MJ1 の場合 - 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 - USB の場合 - 市販 USB-B ケーブル - LANポートの場合（ZM-542*A のみ） - Ethernet 転送	- MJ1 の場合 - 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 - USB の場合 - 市販 USB mini-B ケーブル - LAN ポートの場合 - Ethernet 転送
シリアル接続	- MJ1/MJ2 : - モジュラー 8 ピン 「ZM-540DU」装着時 - CN1 : - Dsub9 ピン（凹）インチネジ	- MJ1/MJ2 : - モジュラー 8 ピン 「ZM-640DU」装着時 - CN1 : - Dsub9 ピン（凹）インチネジ
ターミナルコンバータ	ZM-2TC（「ZM-540DU」装着時のみ） 棒端子	ZM-2TC（「ZM-640DU」装着時のみ） 棒端子

項目	ZM-542*/A	ZM-642TA/DA
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	USB-HUB を使って、キーボードまたはマウスを複数台接続可
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード (「ZM-540DU」装着時のみ)	• SD/SDHC カード • USBメモリ *3
プリンタポート	• USB 接続 USB-A ポート (EPSON PM シリーズ、PX-V600/700、PX-V500) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	• USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 (ESC/P-R、PictBridge 対応プリンタ) 市販 USB ケーブル (USB-A ~ USB mini-B 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダー接続	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン (「ZM-540DU」装着時のみ) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン (「ZM-640DU」装着時のみ) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート
保護シート	ZM-540GS	ZM-640GS
	ZM-540GSN	—
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM • CF カード • USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続) + CFカード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB CFカードリーダーライタ 未対応 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置換え

*1 モノクロタイプはありません。

画面データの編集機種変更時、カラーで変換されます。

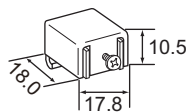
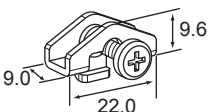
*2 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*3 ZM-642TAのみ。

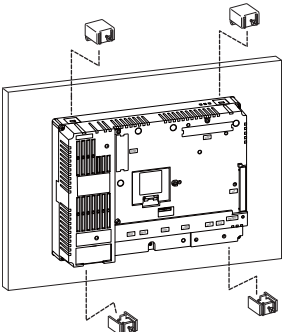
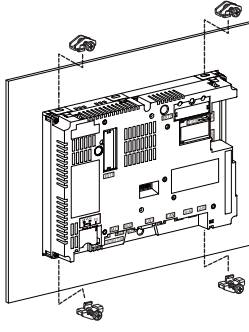
ハードウェアに関する注意

取り付け時の注意

取付金具の形状と個数

ZM-500	形状（単位：mm）	個数	ZM-600	形状（単位：mm）	個数
ZM-580 ZM-570 ZM-560 ZM-540		4 個	ZM-680 ZM-670 ZM-660 ZM-640		4 個

取付金具の取付位置

ZM-500	取付位置	ZM-600	取付位置
ZM-580 ZM-570 ZM-560 ZM-540		ZM-680 ZM-670 ZM-660 ZM-640	

取付金具の締めつけトルク値

	ZM-500	ZM-600
トルク値	0.5 ～ 0.7N・m	• ZM-642DA以外 5.31lbf-in (0.6N・m) • ZM-642DA 4.43lbf-in (0.5N・m)

ディップスイッチ

ディップスイッチの位置 (ZM-540/ZM-640)

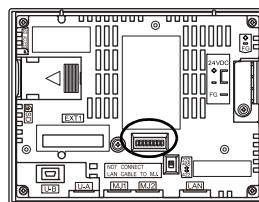
ZM-500 と ZM-600 で、ディップスイッチの位置が異なります。

- ZM-542シリーズ /ZM-642シリーズ

ZM-542 [側面図]

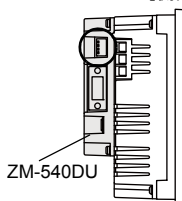


ZM-642 [背面図]

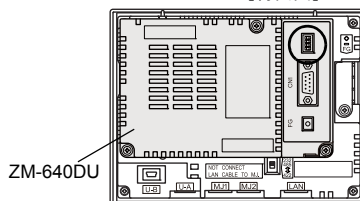


- ZM-540DU (ZM-542 用) /ZM-640DU (ZM-642 用)

ZM-542 [側面図]



ZM-642 [背面図]

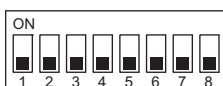


ディップスイッチの内容

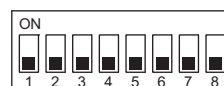
ZM-500 と ZM-600 で、ディップスイッチの内容が異なります。

- ZM-500シリーズ /ZM-600シリーズ

ZM-500 (工場出荷時)



ZM-600 (工場出荷時)



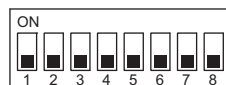
DIP SW No.	内容	
	ZM-500	ZM-600
1	CF 自動アップロード	ストレージ自動アップロード
2	CF カバーアクセス制御	未使用
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用
5	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗
6	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗
7	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗
8	MJ2 (モジュージャック 2) 終端抵抗	MJ2 (モジュージャック 2) 終端抵抗

・ ZM-542シリーズ /ZM-642シリーズ

ZM-542（工場出荷時）



ZM-642（工場出荷時）



DIP SW No.	内容	
	ZM-542	ZM-642
1	MJ1（モジュージャック 1） RS-485 の終端抵抗	ストレージ自動アップロード
2	MJ2（モジュージャック 2） RS-422/485 の SD 終端抵抗	未使用
3	MJ2（モジュージャック 2） RS-422/485 の RD 終端抵抗	未使用
4	CF 自動アップロード	MJ2（モジュージャック 2） ^{*1} Siemens MPI/PPI 通信用（-RD）終端抵抗
5	—	MJ2（モジュージャック 2） ^{*1} Siemens MPI/PPI 通信用（+RD）終端抵抗
6	—	MJ1（モジュージャック 1） 終端抵抗
7	—	MJ2（モジュージャック 2） +SD/-SD 終端抵抗
8	—	MJ2（モジュージャック 2） +RD/-RD 終端抵抗

^{*1} ZM-642TAは未使用

・ ZM-540DU（ZM-542 用）/ZM-640DU（ZM-642 用）

ZM-540DU（工場出荷時）



ZM-640DU（工場出荷時）

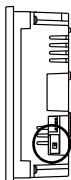


DIP SW No.	内容	
	ZM-540DU	ZM-640DU
1	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗
2	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗
3	未使用	未使用
4	CF カバーアクセス制御	未使用

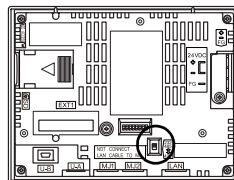
スライドスイッチ（ZM-542/ZM-642 のみ）

ZM-542 と ZM-642 で、スライドスイッチの位置が異なります。工場出荷時上側。
また、ZM-642 ではスライドスイッチの切替にドライバが必要です。

ZM-542【側面図】



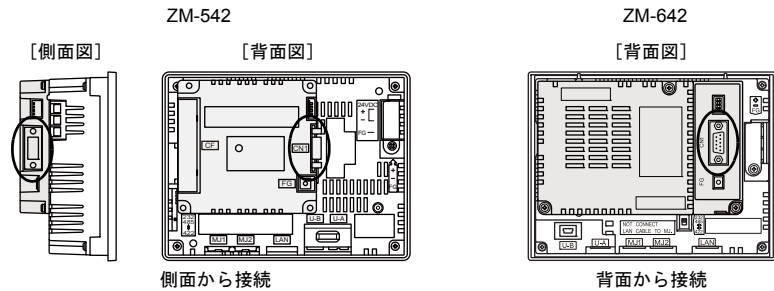
ZM-642【背面図】



接続時の注意

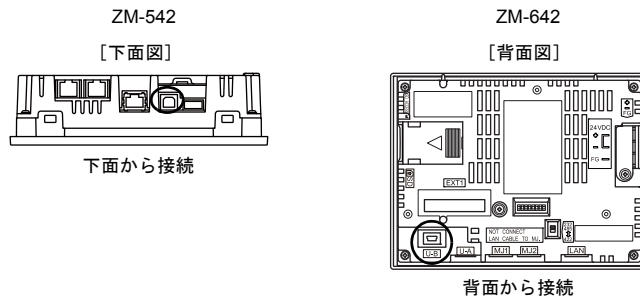
Dsub コネクタの位置 (ZM-542+ZM-540DU / ZM-642+ZM-640DU)

ZM-542+「ZM-540DU」使用時、ZM-642+「ZM-640DU」に置き換えすると、Dsub コネクタ (CN1) の位置が異なります。



USB-B ポートの位置 (ZM-542/ZM-642)

ZM-542 から ZM-642 に置き換えすると、USB-B ポートの位置が異なります。



* USB-B ポートの形状が、USB-B タイプから USB mini-B タイプに変わります。

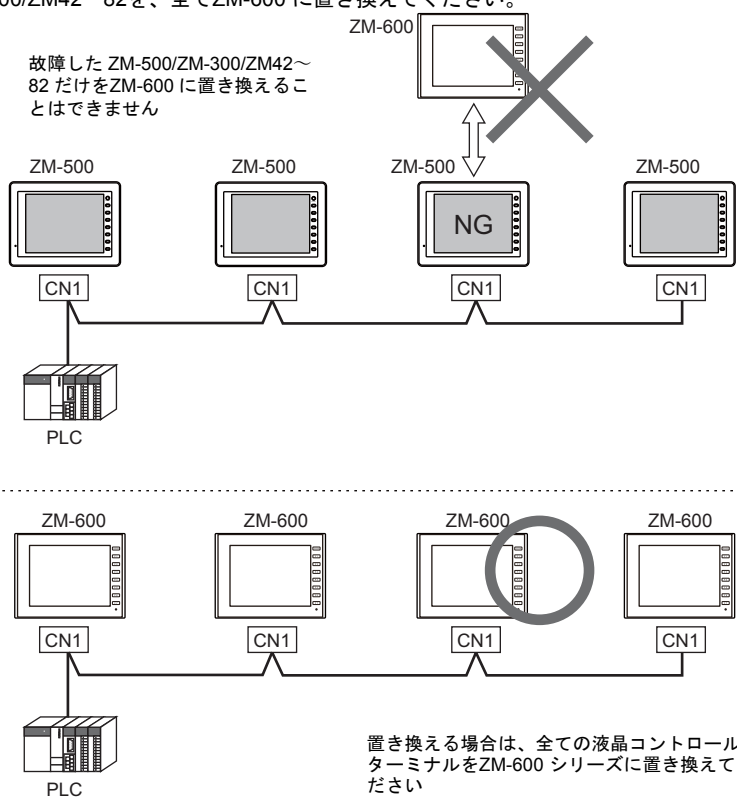
「マルチリンク 2」での通信時

「マルチリンク2」では、ZM-600 シリーズとZM-500 シリーズと混在が可能です。
(ZM-300/ZM42～82 シリーズとの混在はできません。)

ZM-500 シリーズと混在する場合、ZM-500 側に ZM-600 混在の設定が必要です。
設定箇所：[システム設定] → [接続機器設定] → [細かい設定] → [マルチリンク2
ZM-600 混在]

「マルチリンク」での通信時

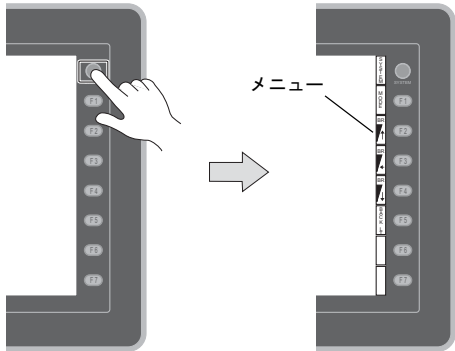
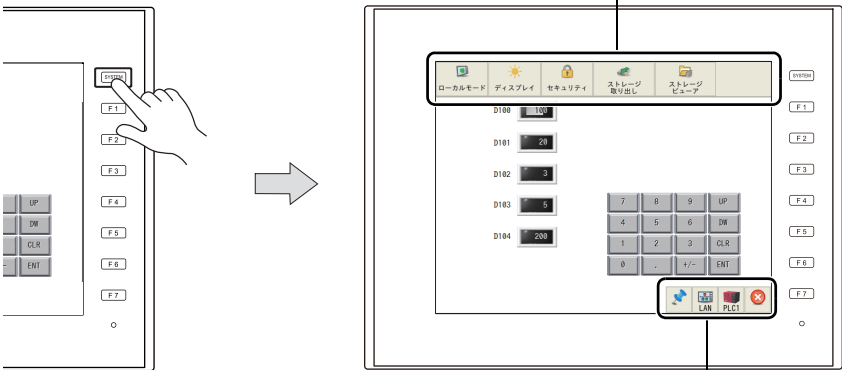
「マルチリンク」を使って、複数台の ZM-500/ZM-300/ZM42～82 を 1 台の PLC と通信させている状態で、1 台の ZM-500/ZM-300/ZM42～82 が故障した場合、1 台だけを ZM-600 に置き換えることはできません。「マルチリンク」で使用している ZM-500/ZM-300/ZM42～82 を、全て ZM-600 に置き換えてください。



ファンクションスイッチ

[SYSTEM] スイッチ

ZM-500 と ZM-600 では、[SYSTEM] スイッチ押下後の動作が異なります。

[SYSTEM] スイッチ	
ZM-500	[SYSTEM] スイッチを押すと、画面右（ZM58*SA は画面下）にメニューが表示されます。  メニュー * [SYSTEM] スイッチを押しても切替メニューが表示されない場合、画面データの設定で [SYSTEM] スイッチを禁止しています。
ZM-600	[SYSTEM] スイッチを押すと、画面上部にシステムメニュー、画面右下にステータスバーが表示されます。  システムメニュー ステータスバー * [SYSTEM] スイッチを押してもシステムメニューとステータスバーが表示されない場合、画面データの設定で [システムスイッチ禁止] にしています。

メニュー表示時の [F1] ～ [F7] スイッチ機能

		ZM-500	ZM-600
F1	モード切替 ^{*1}	STOP ↔ RUN の運転モードを切り替えます。	システムメニュー表示中は無効です。モード切替や輝度調整などは、システムメニューから行います。 詳しくは『ZM-600 トラブルシューティング/メンテナンスマニュアル』を参照してください。
F2	輝度 ^{*2}	明るい	
F3		中間	
F4		暗い	
F5	バックライト制御	常時 ON : –	
		自動 1/ 自動 2/ 自動 3 : バックライト OFF ^{*3}	
		マニュアル : バックライト OFF	
		マニュアル 2 : バックライト ON/OFF	
F6		– ^{*4}	
F7		– ^{*4}	

*1 [MODE] スイッチを押しても STOP ↔ RUN の切り替えがされない場合、[F1] (=MODE) スイッチを禁止しています。

*2 ZM-542D/DA の場合、ハードバージョン r 以降で輝度調整が可能です。
ハードバージョン a ～ q では、コントラスト調整が行えます。

コントラストの濃淡を調整します。		
F2 F3 F4	コントラスト	F2 濃い F3 中間 F4 淡い 1 秒以上押し続けると、高速で変えられます。

*3 読込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効

*4 ZM-542 シリーズにはありません。

輝度

本体が TFT カラー液晶タイプの ZM-500 シリーズの場合、輝度調整をマクロ（コマンド名：BRIGHT）で行うことができます。
ZM-500 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えた場合、マクロの調整値が同じ値であっても、輝度が異なる場合があります。必ず ZM-600 シリーズ上で実際に輝度の状態を確認・調整後、ご使用ください。

コントラスト

本体が ZM-542D/DA（ハード Ver. a～q）の場合、コントラスト調整をマクロ（コマンド名：CONTRAST）で行うことができます。
ZM-542D/DA（ハード Ver. a～q）から ZM-642TA/DA に置き換えた場合、表示デバイスが STN 液晶タイプから TFT 液晶タイプになるため、コントラスト調整のマクロは無効となります。

ビデオ表示機能

色について

ZM-500 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、ビデオ表示した際の表示色が異なります。

項目	受注生産品 00/10	受注生産品 G-00/G-04/G-10
色の数	ZM-58*SA/ZM-57**A : 16,777,216 色（モノクロ 256 階調） ZM-562SA : 262,144 色（モノクロ 64 階調）	ZM-6**SA モデル : 16,777,216 色（モノクロ 256 階調）

ビデオの画質調整を、マクロ（コマンド名：Video2）で行っている場合、同じ値であっても、表示色が異なります。デフォルト値は以下になります。

項目	デフォルト	
	ZM-5***A	ZM-600
輝度	0 (暗) - 31 (明)	16
コントラスト	0 (弱) - 31 (強)	16
色の濃さ	0 (淡) - 31 (濃)	16

* ZM-500 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えてビデオ表示する場合は、必ず ZM-600 シリーズ上で画質の状態を確認・調整後、ご使用ください。

ビデオ表示スピード

ZM-500 と ZM-600 では表示スピードが異なります。比較値は以下になります。

項目	ZM-5***A	ZM-600
1CH 表示	約 30FPS	約 30FPS
2CH 表示	約 15FPS	約 28 ～ 30FPS
4CH 表示	約 4FPS	約 28 ～ 30FPS

表示順について

ZM-600 シリーズでは、ビデオ表示上に他のアイテムを表示できません（オーバーラップを含む）。ビデオ表示が最前面に表示されます。

RGB 入力機能

色について

ZM-500 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、RGB 入力の際の表示色が多少異なります。

項目	ZM-5***A	ZM-6**SA
色の数	受注生産品01 : 65,536 色 (64 階調)	受注生産品G-01 : 65,536 色 (64 階調)
	受注生産品10/11 ZM-591/ZM-58*/ZM-57* : 16,777,216 色 (256 階調)	受注生産品G-10/G-11 : 65,536 色 (64 階調) *1 16,777,216 色 (256 階調)
	ZM-56* : 262,144 色 (64 階調)	

*1 高速モード時 (複数 CH の同時表示は高速モード未対応)

RGB 入力表示スピード

ZM-500 と ZM-600 では表示スピードが異なります。比較値は以下になります。

項目	ZM-5***A	ZM-600
1CH 表示	約 60FPS	約 60FPS
2CH 表示	約 30FPS	約 28 ~ 30FPS

表示順について

ZM-600 シリーズでは、RGB 表示上に他のアイテムを表示できません (オーバーラップを含む)。RGB 表示が最前面に表示されます。

RGB 出力機能

ZM-500 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、RGB 表示の際の表示色が多少異なります。

項目	ZM5***A	ZM-600
色の数	受注生産品02 : 65,536 色	受注生産品G-02 : 262,144 色

音声出力機能

ZM-500 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、音声出力の仕様に違いがあります。

	ZM5***A (受注生産品03/02/01/00)	ZM-6**SA (音声出力用コネクタ)
音声ファイルフォーマット	・ ストレート PCM ・ 量子化ビット 8 ビット / 16 ビット ・ サンプリング周波数 8KHz/16KHz ・ 音源 ステレオ / モノラル ・ 音量コントロールのデフォルト値 -9dB	・ ストレート PCM ・ 量子化ビット 8 ビット / 16 ビット / 24 ビット ・ サンプリング周波数 8KHz/16KHz/32KHz/44.1KHz/48KHz/ 96KHz/192KHz ・ 音源 ステレオ / モノラル ・ 音量コントロールのデフォルト値 -6dB

1.3 ソフト（設定・機能）の互換性

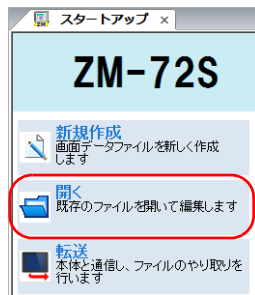


ZM-600 シリーズは、ZM-72S Ver. 6 から対応しています。
 ご使用の Ver. が古い場合は、ZM-72S のアップデートが必要です。
 ZM-72S のバージョンアッププログラムは、弊社ホームページからダウンロードしてアップデートしてください。

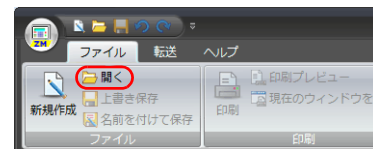
画面データファイルの変換方法

以下の手順でファイルを変換します。

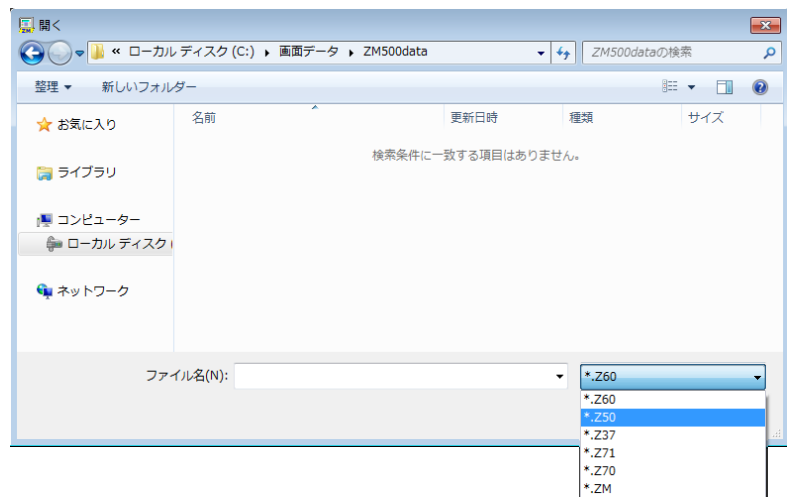
1. ZM-72S を起動し、[開く]、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



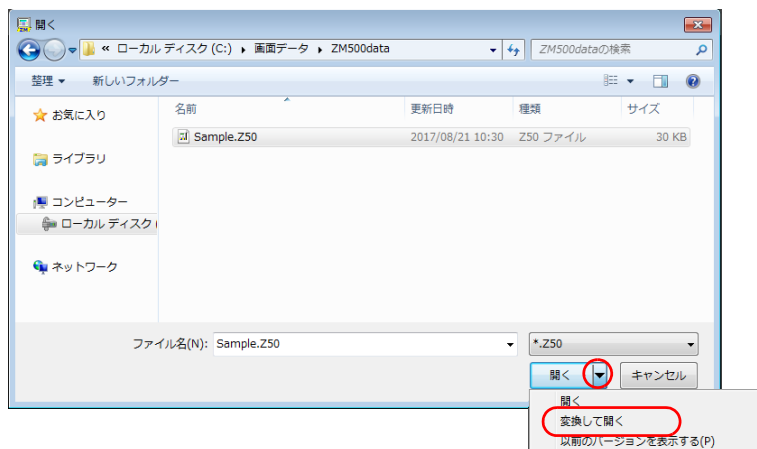
または



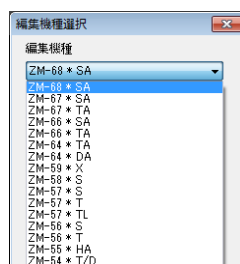
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.Z50] に変更します。



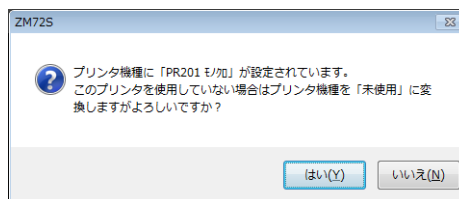
3. 変換するZM-500 シリーズの画面データファイルを指定し、[変換して開く] をクリックします。



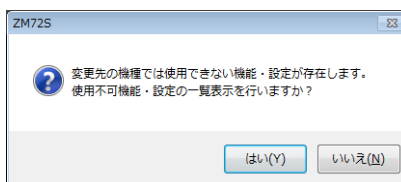
4. [編集機種] ダイアログが表示されるので、変換後のZM-600 シリーズの機種を選択し、[OK] をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は [はい]、プリンタ使用の場合は [いいえ] をクリックします。



6. 以下のダイアログが表示される場合があります。[はい] をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



7. エディタ上に ZM-600 シリーズ用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。

* ZM-500データをZM-600データに変換すると、ZM-500データに戻すことはできません。ご注意ください。

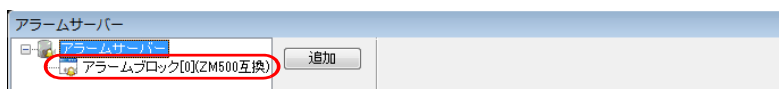
ロギングサーバー / アラームサーバー

ZM-500 の [バッファリングエリア設定] が、ZM-600 では [ロギングサーバー] / [アラームサーバー] に変わります。

ZM-500			ZM-600	
機能	形式	サンプリング方式	機能	ロギング方式 / アラーム種別
バッファリングエリア設定	トレンド	ビット同期	ロギングサーバー *1	トリガ
		定時サンプル		定周期
		転送テーブル		転送テーブル *2
	アラーム	アラーム表示	アラームサーバー *1	アラーム履歴
		ビットサンプル		イベント履歴
		リレーサンプル		リアルタイム

*1 変換前のバッファリングエリア No. は、変換後のロギングブロック / アラームブロックと同じNo. が割り当てられます。

また、「ZM-500 互換」と分かるように、以下のような表示になります。



*2 ZM-600 で追加登録することはできません。

データ出力設定

ZM-500 の [バッファリングエリア設定] の [格納先] の設定によって、ZM-600 での [データ出力設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-500		ZM-600	
一次格納先	二次格納先	データ出力設定	
		内部記憶設定	ストレージ出力設定
DRAM	なし	DRAM	なし
	CF カード		あり
	メモリカード		
SRAM	なし	SRAM	なし
	CF カード		あり
	メモリカード		

保存データ数

内部記憶設定

ZM-500 シリーズの一次格納先の [サンプリング回数] と同じ値が設定されます。

ストレージ出力設定

ZM-500 シリーズの二次格納先の [サンプリング回数] と同じ値が設定されます。

CSV/ バックアップ設定

ZM-500 の [バッファリングエリア設定] の [二次格納先] の設定によって、ZM-600 での [CSV/バックアップ設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-500			ZM-600	
二次格納先	CSV 出力	バックアップ作成	CSV/ バックアップ設定	バックアップを出力しない
CF カード / メモ리카ード	チェックなし	チェックなし	すべてチェックなし	チェックあり
	チェックあり	チェックなし	以下すべてにチェックあり	チェックあり
	チェックなし	チェックあり	- 容量満杯時 - 電源投入時 - 日付変更時 - ローカル切替時 - ストレージ取出時	チェックなし
	チェックあり	チェックあり		チェックなし

格納先 / ファイル名

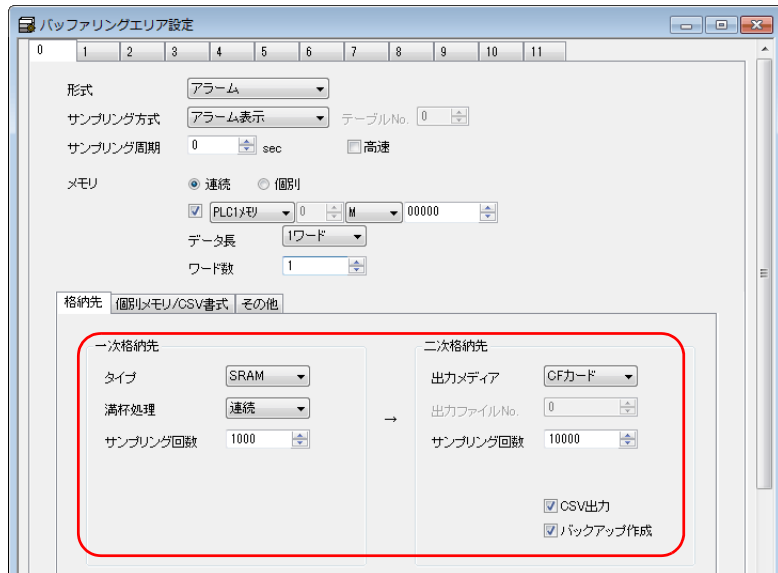
動作	ZM-500	ZM-600
ストレージ出力	ファイル名 SMPxxxx.bin └ 0000 - 0099 : バックアップ回数	- ファイル名 - ログインサーバー LOGGINGxx. bin └ 00 - 11 : ブロック No. - アラームサーバー アラーム : ALARMxx. bin イベント : EVENTxx. bin └ 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - ログインサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING - アラームサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM

動作	ZM-500	ZM-600
CSV 出力	ファイル名 SMPxxx.csv └─ 0000 - 0099 : バックアップ回数	- ファイル名 - ロギングサーバー LOGGINGxx_00.csv (デフォルト) └─ 00 - 11 : ブロック No. - アラームサーバー アラーム : ALARMxx_00.csv (デフォルト) イベント : EVENTxx_00.csv (デフォルト) └─ 00 - 11 : ブロック No. ファイル名は、ロギングブロック / アラームブロックの「書式設定」で任意に変更できます。
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM
バックアップファイル出力	ファイル名 SMPxx_xx.bin └─ 00 - 99 : バックアップ回数 └─ 00 - 11 : バッファ No.	- ファイル名 - ロギングサーバー LOGGINGxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └─ 出力年月日時分秒 └─ 00 - 11 : ブロック No. - アラームサーバー ALARMxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin EVENTxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └─ 出力年月日時分秒 └─ 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE¥年月フォルダ¥年月日フォルダ	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING¥年月フォルダ¥年月日フォルダ - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM¥年月フォルダ¥年月日フォルダ

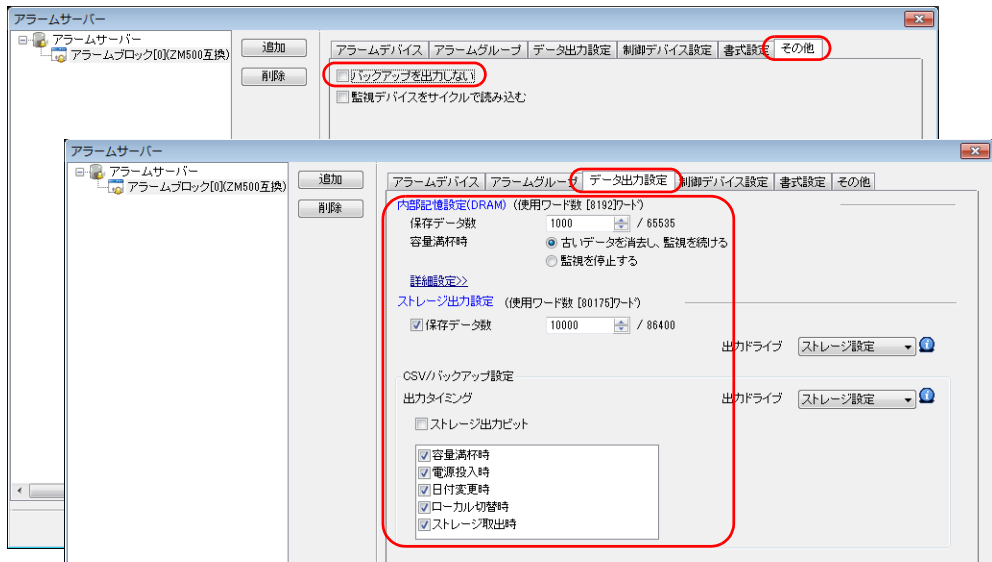
動作	ZM-500	ZM-600
CSV 出力 + バックアップファイル出力	ファイル名 SMPxx_xx.csv └──┬── 00 - 99 : バックアップ回数 └──┬── 00 - 11 : バッファ No.	- ファイル名 - ログインサーバー LOGGING_xx_00_YYYYMMDDHHMMSS.csv (デフォルト) └── 出力年月日時分秒 xx : ブロック No. - アラームサーバー ALARM_xx_00_YYYYMMDDHHMMSS.csv EVENT_xx_00_YYYYMMDDHHMMSS.csv (デフォルト) └── 出力年月日時分秒 xx : ブロック No. ファイル名は、ログインブロック / アラームブロックの [書式設定] で任意に変更できます。
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE¥年月フォルダ¥年月日フォルダ	- 格納先 - ログインサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING¥年月フォルダ¥年月日フォルダ - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM¥年月フォルダ¥年月日フォルダ

変換例

ZM-500 で、以下のようにバッファリングエリアを設定します。



ZM-600 に変換すると、以下のような設定になります。



マクロ

サンプリング関連のマクロにおける違いが一部あります。詳しくは下表を参照してください。

コマンド / 動作	ZM-500	ZM-600
SMPL_BAK	ファイル名 SMPxx_xx.bin └──┬── 00 - 99 : バックアップ回数 └──┬── 00 - 11 : バッファ No.	- ファイル名 - ロギングサーバー LOGGINGxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └──┬── 出力年月日時分秒 └── 00 - 11 : ブロック No. - アラームサーバー アラーム : ALARMxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin イベント : EVENTxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └──┬── 出力年月日時分秒 └── 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE¥年月フォルダ¥年月日フォルダ	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING¥年月フォルダ¥年月日フォルダ - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM¥年月フォルダ¥年月日フォルダ
SMPL_CSV	ファイル名 SMPxx_xx.csv └──┬── 00 - 99 : バックアップ回数 └──┬── 00 - 11 : バッファ No.	- ファイル名 - ロギングサーバー XXXXXXXXX.CSV └── ファイル名 - アラームサーバー XXXXXXXXX.CSV └── ファイル名 ファイル名は、ロギングブロック / アラームブロックの「書式設定」で任意に指定します。
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM

コマンド / 動作	ZM-500	ZM-600
SMPL_CSV2	ファイル名 XXXXXXXX.CSV └─ ファイル名	- ファイル名 - ロギングサーバー XXXXXXXX.CSV └─ ファイル名 - アラームサーバー XXXXXXXX.CSV └─ ファイル名
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM
SMPL_SAVE	ファイル名 SMPxxx.bin └─ 0000 - 0011 : バッファ No.	- ファイル名 - ロギングサーバー LOGGINGxx. bin └─ 00 - 11 : ブロック No. - アラームサーバー アラーム : ALARMxx. bin イベント : EVENTxx. bin └─ 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM
SMPLCSV_BAK	ファイル名 SMPxx_xx.csv └─ 00 - 99 : バックアップ回数 └─ 00 - 11 : バッファ No.	- ファイル名 - ロギングサーバー XXXXXXXX_YYYYMMDDHHMMSS.csv └─ 出力年月日時分秒 └─ ファイル名 - アラームサーバー XXXXXXXX_YYYYMMDDHHMMSS.csv └─ 出力年月日時分秒 └─ ファイル名 ファイル名は、ロギングブロック / アラームブロックの [書式設定] で任意に指定します。

コマンド / 動作	ZM-500	ZM-600
→続き (SMPLCSV_BAK)	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE¥年月フォルダ¥年月日フォルダ	- 格納先 - ログインサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING¥年月フォルダ¥年月日フォルダ - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM¥年月フォルダ¥年月日フォルダ
SMPLCSV_BAK2	- ファイル名 SMPxx_xx.csv └─┬─┘ └─┬─┘ 00 - 99 : バックアップ回数 00 - 11 : バッファ No. - 格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE¥年月フォルダ¥年月日フォルダ	- ファイル名 - ログインサーバー xxxxxxx_YYYYMMDDHHMMSS.csv └─┬─┘ 出力年月日時分秒 ファイル名 - アラームサーバー xxxxxxx_YYYYMMDDHHMMSS.csv └─┬─┘ 出力年月日時分秒 ファイル名 - 格納先 - ログインサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING¥年月フォルダ¥年月日フォルダ - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM¥年月フォルダ¥年月日フォルダ
自動消去	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [☒バックアップ作成時、CF カード容量が不足した場合、古いフォルダから削除する] [SAMPLE] フォルダの下、[年月] フォルダの下に出来た、[年月日] フォルダが削除対象フォルダとなります。	
	[LOGGING] フォルダ / [ALARM] フォルダの下、[年月] フォルダの下に出来た、[年月日] フォルダが削除対象フォルダとなります。	

SRAM

内蔵 SRAM の場合

SRAM/ 時計設定

SRAM の内容が一部異なります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-500	ZM-600	備考
メモリカード エミュレートエリア	←同左	メモリカードモード使用時、必要ワード数を確保。 ZM-600 は、新規追加不可。
メモ帳格納エリア	←同左	—
不揮発性メモリ (ワード) (\$L)	←同左	—
不揮発性メモリ (ダブルワード) (\$LD)	←同左	—
日本語変換機能	←同左	ZM-500 の場合： 日本語変換機能を使用時：1028 ワード [推測機能を拡張] にチェックあり：1540 ワード (=1028 ワード + 512 ワード) ZM-600 の場合： 18k ワード
サンプリング一次格納先	アラームサーバー格納先 ロギングサーバー格納先	ZM-500 の場合： [バッファリングエリア設定] において、[一次格納先：SRAM] の場合に、自動的に割り当てられる。 ZM-600 の場合： ZM-500 の [バッファリングエリア設定] において、 [形式：アラーム] を選択した場合に、ZM-600 では [アラームサーバー格納先] に、[形式：トレンド] を選択した場合に、ZM-600 では [ロギングサーバー格納先] に自動的に割り当てられる。 確保する SRAM 容量は多少増加する。
操作ログ格納先	←同左	操作ログ機能を使用時、自動的に割り当てられる。 ZM-600 の場合： ZM-600 用の操作ログ機能を使用するため、確保する SRAM 容量が増加する。

SRAM データの変換 (エミュレートエリア /\$L/\$LD)

ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換する必要があります。手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

SRAM カード (ZM-1REC + REC-MCARD) の場合

ZM-600 シリーズで使用できません。内蔵 SRAM またはストレージに置き換える必要があります。メモリカードモードのデータファイル変換手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

CF カード

CF カードをストレージに置き換える方法

ZM-500 で使用していたCF カードをZM-600 用にストレージ（SD カード /USB メモリ）へ置き換えする場合、CF カードを使った機能において、そのまま ZM-600 で利用できるデータと利用できないデータがあります。
詳しくは下表を参照してください。

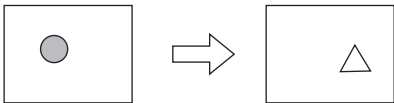
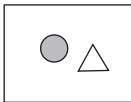
ZM-500		ZM-600	対処方法
フォルダ名	ファイル名		
BITMAP	BMPxxxx.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
CARD	MCMHEAD.BIN MCMxxxx.BIN	×	ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換してください。 ^{*1}
DSP	DSP0000.BIN	×	ZM-72S または ZM-600 本体において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
FONT	xxxxx.FTD	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
HDCOPY	HDxxxx.JPG HDxxxx.BIN	×	ハードコピーイメージは置換できません。 ZM-600 で新規格納してください。
JPEG	xxxxx.JPG JPxxxxx.JPG	○	—
LADDER	PLC 機種により異なる	×	ZM-72S において、ラダーデータを格納し直してください。
MEMO	MEMxxxx.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
MSG	MSGxyyyy.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
	MSGxyyyy.TXT	○	—
OPELOG	OPELOG_xyzyzz.BIN	×	操作ログデータは置き換えできません。 ZM-600 で新規格納してください。
RECIPE	RECxxxx.CSV xxxxxxxx.CSV	○	—
SAMPLE	SMPxxxx.BIN	×	サンプリングデータは置き換えできません。 ZM-600 で新規格納してください。 格納先 [ALARM]、[LOGGING] フォルダ
SCRN	SCHEADER.BIN SCxxxx.BIN MCRxxxx.BIN MSGxxxx.BIN 3Dxxxx.BIN WFSxxxx.BIN WFMxxxx.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
SNAP	VDxxxxx.JPG	○	—
SRAM	SRM0000.BIN	×	ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換してください。 ^{*1}

ZM-500		ZM-600	対処方法
フォルダ名	ファイル名		
WAV	WAXxxx.WAV	○	—
WEBSERV	*.SHT、*.HTML、 *.TXT など	×	—

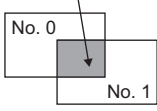
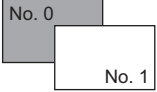
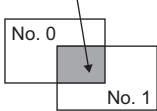
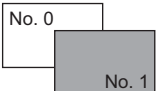
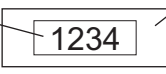
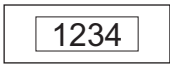
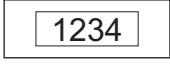
*1 手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

互換機能

ここでは、[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] の ZM-500 互換に関する内容について説明します。

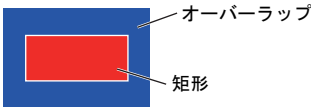
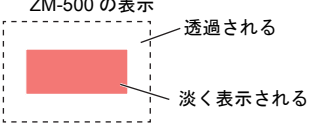
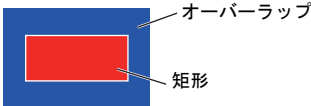
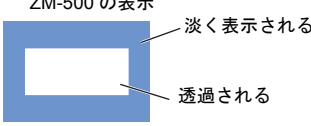
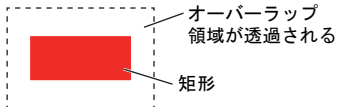
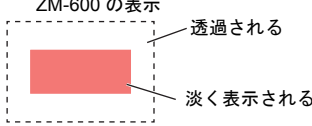
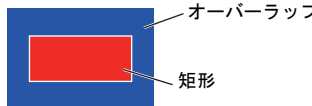
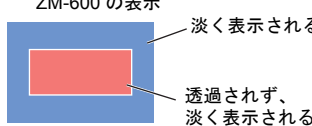
ZM-500 互換	内容
システムサイクルと描画サイクルを同期する (ZM-500 互換)	本体処理の設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 (システムサイクル→描画サイクル→システムサイクル→描画サイクル... と同期して処理する) • チェックなし：システムサイクルと描画サイクルは非同期で処理する
複数マクロの同時実行を抑止する (ZM-500 互換)	マクロの実行が複数重なった場合の動作設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 (実行中のマクロ処理を終えてから、次のマクロを実行する) • チェックなし：マクロを同時に処理する
グラフィックモードの前の絵を残す (ZM-500 互換)	グラフィックモード使用時の描画方法の設定 グラフィックの切替  • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 (前回描画時の残像を残す)  • チェックなし：前回描画時の残像を残さない 
入力モードの動作指令を ZM-500 と同じにする	入力モード（キーパッド使用時）の [制御デバイス]、[情報出入デバイス] の割り付け • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 • チェックなし：ZM-600 仕様で動作（詳しくは『ZM-600 リファレンスマニュアル 基本編』参照）
デバイス読み込み動作の自動最適化防止 (ZM-500 互換)	ZM-600 が PLC デバイスを読み込む際の動作設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 • チェックなし：画面の登録に合わせて、最適化して読み込む
デバイス書き込み動作のキャッシュ無効化 (ZM-500 互換)	テンキー入力時の本体処理の設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ動作（PLC への書き込み完了で表示を更新する） • チェックなし：ZM-600 内部のキャッシュに書き込み、表示を更新する
ZM-500 レシピで扱うファイル名を最大 8 文字とする (ZM-500 互換)	レシピファイル名の最大文字の設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ（最大 8 文字） • チェックなし：最大 64 文字

ZM-500 互換	内容
読込 / 書込エリアを使用する (ZM-500 互換)	ZM-500 からZM-600 置き換え時の動作設定 • チェックあり : ZM-500 と同じ ([システム設定] → [ハードウェア設定] → [読込 / 書込エリア] を使用する) • チェックなし : [システム設定] → [ハードウェア設定] → [制御エリア] を使用する
ロギングサーバーの SRAM 格納互換	ロギングの履歴データを SRAM に保存する際の本体処理の設定 • チェックなし : ZM-500 と同じ (SRAM 使用容量を削減する) • チェックあり : ZM-600 仕様で動作する * 設定を変更した場合、SRAM の使用容量が変わるため、SRAM の再フォーマットが必要
ロギングデータをバイナリで出力する	ロギングの履歴データをストレージに保存する際の本体処理の設定 • チェックあり : ZM-500 と同じ (ストレージへの書き込み速度を上げる) • チェックなし : ZM-600 仕様で動作する
アラームサーバーの SRAM 格納互換	ロギングの履歴データを SRAM に保存する際の本体処理の設定 • チェックなし : ZM-500 と同じ (SRAM 使用容量を削減する) • チェックあり : ZM-600 仕様で動作する * 設定を変更した場合、SRAM の使用容量が変わるため、SRAM の再フォーマットが必要
アラームデータをバイナリで出力する	ロギングの履歴データをストレージに保存する際の本体処理の設定 • チェックあり : ZM-500 と同じ (ストレージへの書き込み速度を上げる) • チェックなし : ZM-600 仕様で動作する
テキスト / マルチテキスト表示位置 (ZM-500 互換)	テキスト / マルチテキストの位置補正 • チェックあり : ZM-500 と同じ (ビットマップフォントかつ文字属性に「彫刻」の設定がある場合、座標よりも左上に 1 ドットずらした位置に配置する) • チェックなし : 指定した座標に配置する
アラームの自動スクロール表示を有効にする	アラームメッセージの表示幅よりもメッセージが長い場合の動作設定 • チェックなし : ZM-500 と同じ (自動スクロールされず、アラームメッセージは途中で切れたまま、表示する) • チェックあり : カーソルで選択中は、自動的にスクロールして 1 文を全て表示する
転送テーブルでコード変換しない (ZM-500 互換)	転送テーブルの [データ形式] をワード / ダブルワードに設定した場合の動作設定 • チェックあり : ZM-500 と同じ動作 (コード変換せず、そのまま転送する) • チェックなし : [システム設定] → [ハードウェア設定] → [PLC1 ~ 8 プロパティ] → [コード] の設定を元にデータを転送する

ZM-500 互換	内容
スイッチが重なったとき、下のスイッチを有効にする（ZM-500 互換）	スイッチが 2 個重なっている場合の動作設定 先に配置した No. 0 が下、後に配置した No. 1 が上  • チェックあり：下のスイッチが反応 ここを押したとき  →  No. 0 が反応する • チェックなし：上のスイッチが反応 ここを押したとき  →  No. 1 が反応する
描画処理ZM-500 互換	スクリーン切替時の描画処理の設定 • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 （スクリーン切替時に、先に 3D パーツやアイテムなどを表示後、データを反映させる） • チェックなし：データが全て揃ってからスクリーンを切り替える
スイッチ / ランプの XOR 描画	スイッチ / ランプの XOR 描画の設定 【対象パーツ】 • 数値表示 / メッセージ表示とスイッチ / ランプ • テキストとスイッチ / ランプ • テキスト（グラフィックライブラリ）とスイッチ / ランプ • パターンとスイッチ / ランプ 例：数値表示とスイッチ / ランプを重ねて配置した場合 数値表示 文字カラー：黒 バックカラー：白  ランプ OFF カラー：黄 ON カラー：白 描画モード：XOR • チェックあり：ZM-500 と同じ動作 （数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーと XOR 描画する） ランプ OFF 時  → ランプ ON 時  • チェックなし：数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーに影響されない ランプ OFF 時  → ランプ ON 時 

ZM-500 互換	内容
ビデオ /RGB 表示の拡大サイズ	表示領域をダブルタッチで拡大表示した場合の動作設定 (表示サイズ「フリー」のみ) • チェックなし (デフォルト) VGA 固定 (640*480) で表示する • チェックあり 本体の解像度またはマクロコマンドCLIP_POS、 CLIP_SIZE で指定したサイズで表示する

互換にならない機能

項目	ZM-500	ZM-600
オーバーラップ スーパーインポーズ	スクリーンごとにスーパーインポーズの透過色とブレンド値が設定可能 例 1：スーパーインポーズの 透過色：青 ブレンド値：150 エディタの表示  ZM-500 の表示  例 2：スーパーインポーズの 透過色：赤 ブレンド値：150 エディタの表示  ZM-500 の表示  - スーパーインポーズ設定をしたオーバーラップは最前面に表示される。 - アニメーションやビデオ /RGB 表示上に表示させることが可能。	スーパーインポーズの透過色未対応 スクリーンごとにブレンド値が設定可能 (オーバーラップの領域全体を透過することは可能) 例 1：スーパーインポーズのブレンド値：150 ([透過表示] にチェックあり) [領域を透過する] にチェックあり エディタの表示  ZM-600 の表示  例 2：スーパーインポーズのブレンド値：150 ([透過表示] にチェックあり) [領域を透過する] にチェックなし エディタの表示  ZM-600 の表示  - スーパーインポーズ設定をしても最前面に表示されない。通常のオーバーラップと同様の動作。 - アニメーションやビデオ /RGB 表示上に表示させることは不可。
スイッチ [機能：オーバーラップ表示] [動作：ICON]	あり	なし スイッチを削除するか、[動作：ON/OFF/ALT] に変更してください。
スイッチ [機能：CF カード取り出し]	スイッチ ON 状態の時にスクリーン切替すると、自動的にアクセス中に戻る	スイッチ ON 状態の時にスクリーン切替をしても、自動的にアクセス中には戻らない。必ずスイッチを押して OFF 状態（アクセス中）にする必要あり。
スイッチ [機能：CF カードフォーマット (バッファ)]	CF カード内のバッファリングファイルをフォーマットする	無効
スイッチ [機能：漢字変換]	[日本語変換機能] を未設定時、単漢字変換が可能	単漢字変換は使用不可 必ず [日本語変換機能を使用する] にチェックが必要

項目	ZM-500	ZM-600																																																																																																																																						
スイッチ [機能：変換切替 (Caps)]	常に OFF カラーで表示 漢字変換のステータスバーに Caps ON/OFF が表示される 大文字：[Caps] 表示 小文字：[Caps] 非表示	スイッチの ON/OFF カラーで Caps ON/OFF を表示 大文字：スイッチが ON カラーで表示 小文字：スイッチが OFF カラーで表示																																																																																																																																						
スイッチ [機能：単語編集]	単語編集を行う 文字列表示 [登録単語読み] / [登録単語語句] と合わせて使用	ZM-600 新単語登録画面を表示																																																																																																																																						
スイッチ [機能：単語登録]	有効 文字列表示 [登録単語読み] / [登録単語語句] を新規単語として登録	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う																																																																																																																																						
スイッチ ブザー音	スイッチの [細かい設定] で設定した [ブザー音] の設定に従って音が鳴る * [システム設定] → [本体設定] → [ブザー] → [動作：OFF] の時	スイッチの [細かい設定] で設定した [ブザー音] の設定は無効となり、音は鳴らない																																																																																																																																						
文字列表示 [機能：単語登録読み]	有効	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う																																																																																																																																						
文字列表示 [機能：単語登録語句]	有効	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う																																																																																																																																						
内部メモリ \$s167	<table><tr><td rowspan="4">ZM-500</td><td>MSB</td><td colspan="16"></td><td>LSB</td></tr><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="10">システム予約 (設定：0)</td><td colspan="2">0: 電池正常 1: 電池電圧低下 2: 電池未挿入</td><td colspan="4">システム予約 (設定：0)</td></tr></table> <table><tr><td rowspan="4">ZM-600</td><td>MSB</td><td colspan="16"></td><td>LSB</td></tr><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="10">システム予約 (設定：0)</td><td colspan="2">0: 電池正常 1: 電池電圧低下、電池未挿入</td><td colspan="4">システム予約 (設定：0)</td></tr></table>		ZM-500	MSB																	LSB	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	システム予約 (設定：0)										0: 電池正常 1: 電池電圧低下 2: 電池未挿入		システム予約 (設定：0)				ZM-600	MSB																	LSB	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	システム予約 (設定：0)										0: 電池正常 1: 電池電圧低下、電池未挿入		システム予約 (設定：0)			
ZM-500	MSB																	LSB																																																																																																																						
	15	14		13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																																																							
	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0																																																																																																																							
	システム予約 (設定：0)										0: 電池正常 1: 電池電圧低下 2: 電池未挿入		システム予約 (設定：0)																																																																																																																											
ZM-600	MSB																	LSB																																																																																																																						
	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																																																								
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0																																																																																																																								
	システム予約 (設定：0)										0: 電池正常 1: 電池電圧低下、電池未挿入		システム予約 (設定：0)																																																																																																																											
内部メモリ \$s512 (Ethernet マクロ 使用ポート選択)	0：LAN (内蔵) 0 以外：Ethernet ユニット (ZM-80NU(2)/受注生産品 03-3)	0：LAN (内蔵) 1：Ethernet ユニット (受注生産品C-03)																																																																																																																																						
CF カード アクセスフォルダ	CF カードを本体に装着すると、自動的にアクセスフォルダ全てを作成します。	ストレージを本体に装着すると、機能実行時に必要なフォルダを作成します。																																																																																																																																						
CF カード設定 CF カードヘスクリーンを格納	あり	なし ストレージに格納せずに FROM に転送																																																																																																																																						
対応プリンタ	下記プリンタと接続可能 ・ EPSON PM シリーズ ・ EPSON PX-V600/700 ・ EPSON PX-V500	左記プリンタと接続不可																																																																																																																																						

項目	ZM-500	ZM-600
ビットサンプリングリアルタイム印刷	PictBridge プリンタを使用した場合のみ未対応	EPSON ESC/P-R と PictBridge プリンタを使用した場合のみ未対応
リモートデスクトップ表示	対応	開発中
Web サーバー	対応	未対応
日本語変換機能	スイッチ〔機能：漢字変換〕を押して、漢字変換のステータスバーにて漢字変換を行う	スイッチ〔機能：漢字変換〕を押して、文字列表示パーツ上で漢字変換を行う モード切替は、ステータスバーにて行う * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 リファレンスマニュアル 基本編』を参照してください。
操作ログビューア	画面上に配置した操作ログビューア画面を使用する	ZM-600 シリーズで用意されたシステム画面を使用する * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 リファレンスマニュアル 応用編』を参照してください。
セキュリティ	画面上に配置したセキュリティのログイン画面を使用する	ZM-600 シリーズで用意されたシステム画面を使用する * ZM-500互換表示に戻すことも可能。 設定箇所：〔システム設定〕→〔その他〕→〔セキュリティ設定〕→〔ログイン画面をZM-500 互換表示する〕にチェック * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 リファレンスマニュアル 応用編』を参照してください。
ラダーモニタ	画面上に配置したラダーモニタ画面を使用する	ZM-600 シリーズで用意されたシステム画面を使用する * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 ラダーモニタ仕様書』を参照してください。
	ラダーデータを ZM-500 本体に格納（一部のPLC 機種のみ）	必ずストレージ（SD カード /USB メモリ）にラダーデータを格納 * 詳しくは『ZM-600 ラダーモニタ仕様書』を参照してください。
アイテムの表示順	表示に変化があったアイテムが最前面に表示される	ZM-7*S で編集した配置順のまま、ZM-600 本体で表示される
アイテム表示 / 非表示	指定したメモリに変化があると、スクリーン全体が再表示される	指定したデバイスに変化があると、アイテムのみ表示が更新される
数値表示 / 文字列表示 オフセット値指定メモリ	オフセット値指定メモリの値に変化があると、スクリーン全体が再表示される	オフセット値指定デバイスに変化があると、アイテムのみ表示が更新される
〔通信異常処理：切断〕時	例：数値表示 通信開始時に機器との通信ができなかった場合、値は空欄で表示される。 通信中に機器との通信が切断された場合、通信が復帰するまで最後に表示した値を表示し続ける。	例：数値表示 通信開始時に機器との通信ができなかった場合、値は空欄、パーツの右上に  アイコンが表示される。また画面右下にステータスバー*が表示される。 通信中に機器との通信が切断された場合、通信が復帰するまで最後に表示した値とパーツの右上に  アイコンを表示し続ける。また画面右下にステータスバー*が表示される。 * ステータスバーについて、詳しくは『ZM-600 トラブルシューティング / メンテナンスマニュアル』を参照してください。
フォント	ビットマップフォント	←同左
	ゴシックフォント	←同左
	ストロークフォント	TrueType フォント
	Windows フォント	←同左

項目	ZM-500	ZM-600
初期表示言語	【フォント設定】で設定した【初期表示言語】（1～16）で言語表示する	画面転送直後は、【フォント設定】で設定した【初期表示言語】（1～16）で言語表示する。 転送後は、以下の動作のとおり。 - 電源投入時：電源 OFF 時に表示していた言語で表示 - RUN → ローカル切替時：RUN 中の表示言語で表示 - ローカル → RUN 切替時：ローカル画面の表示言語で表示^{*1} - ローカル画面で画面転送時 / RUN 画面で画面転送時：画面データの【初期表示言語】に指定した言語で表示
バックライト マニュアル	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】 → 【F5】ボタンを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯する^{*3} - 画面をタッチする - SYSTEM スイッチを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 ON（[0 → 1] エッジ）	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】 → 【バックライト】 → 【OFF】スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯します。^{*3} - 画面をタッチする - SYSTEM スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス ON（[0 → 1] エッジ）
バックライト マニュアル 2 ^{*4}	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】 → 【F5】ボタンを押す^{*1} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯する - 本体の【SYSTEM】 → 【F5】ボタンを押す - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 ON（[0 → 1] エッジ）	未対応 自動的に「マニュアル」に変換される

*1 例外

- 例 1：同じフォントを複数登録している場合、ローカル切替前に表示していた言語 No. で表示

切替言語数：2、転送フォント：日本語ゴシック TTF、初期表示言語：1

第 1 言語：日本語ゴシック TTF

第 2 言語：日本語ゴシック TTF

- 例 2：以下の場合、フォント設定の中でも一番小さい言語 No で表示
切替言語数：3、転送フォント：日本語ゴシック TTF, 英語 / 西欧ゴシック TTF,
中央ヨーロッパ TTF、初期表示言語：1
第 1 言語：日本語ゴシック TTF
第 2 言語：英語 / 西欧ゴシック TTF
第 3 言語：中央ヨーロッパ TTF

動作例：

RUN（日本語ゴシック TTF）

↓

ローカル画面（日本語から英語に切替）

↓

RUN（第 2 言語で表示）

- *2 読込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効
- *3 バックライト消灯時、最初のタッチはスイッチ出力されません。バックライトが点灯するだけです。スイッチ情報が出力されるのはバックライト点灯後 500ms 後に押されたスイッチからです。
- *4 バックライト消灯時も画面上のスイッチ操作可能です。ZM41/70 シリーズ互換。

2 ZM-300 シリーズ→ZM-600 シリーズ

2.1 推奨機種

- * ZM-300と接続中のPLCが、ZM-600では未対応（開発中）の場合もあります。
 接続先のPLC機種の対応状況を事前に弊社営業または技術相談窓口までお確かめください。

本体

ZM-300 シリーズを ZM-600 シリーズに置き換える場合、推奨機種は以下のようになります。

	ZM-300 シリーズ		ZM-600 シリーズ	
	本体	オプション	本体	オプション
12 インチ	ZM-381SA	*	ZM-681SA	*
	ZM-381S			
	ZM-383SA * ¹			
	ZM-383S * ¹			
	ZM-382SA	*	ZM-682SA	*
	ZM-382S			
10 インチ	ZM-371SA	*	ZM-671SA	*
	ZM-371S			
	ZM-372SA	*	ZM-671SA * ²	*
	ZM-372S			
	ZM-371TA	*	ZM-671SA * ³ / ZM-671TA	*
	ZM-373TA * ¹			
	ZM-372TA	*	ZM-671SA * ² * ³ / ZM-672TA	*
	ZM-371T	*	ZM-671TA	*
	ZM-371TL			
	ZM-373TL * ¹			
	ZM-372T	*	ZM-672TA	*
8 インチ	ZM-362SA	*	ZM-662SA	*
	ZM-362S			
	ZM-352D	*	ZM-662TA	*
5.7 インチ	ZM-342T	—	ZM-642TA * ⁴ / ZM-642DA	—
	ZM-342D			
	ZM-342T	ZM-340EU	ZM-642TA * ⁴ / ZM-642DA	ZM-640DU * ⁵
	ZM-342D			

* オプション等の置き換え時の推奨機種については、P 2-3 を参照してください。

*¹ ZM-600 シリーズにマトリックススイッチタイプはありません。
 アナログスイッチタイプへ変更してください。

*² AC100～240Vへ変換が必要です。

*³ ZM-300 でオプションユニットZM-30xEU（ZM-304EUを除く）」使用時、
 ZM-671SA に置き換えます。
 解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能
 をご使用ください。

- *4 解像度がVGAに変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。
- *5 Dsub9 ピンポートが必要な場合

オプションユニット

置き換えの推奨機種は以下ようになります。

	ZM-300 シリーズ		ZM-600 シリーズ *1	
オプション ユニット	ZM-301EU	ビデオ 4CH + 音声出力	受注生産品G-00	ビデオ 4CH
			受注生産品G-04	ビデオ 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
	ZM-302EU	RGB IN 1CH + 音声出力	受注生産品G-01	RGB IN 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
			受注生産品G-11	RGB IN 2CH
	ZM-303EU	RGB OUT + 音声出力	受注生産品G-02	RGB OUT
	ZM-304EU	音声出力	–	*1
	受注生産品00	ビデオ 4CH + 音声出力	受注生産品G-00	ビデオ 4CH
			受注生産品G-04	ビデオ 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
	受注生産品01	RGB IN 1CH + 音声出力	受注生産品G-01	RGB IN 1CH
			受注生産品G-10	ビデオ 2CH + RGB IN 1CH
			受注生産品G-11	RGB IN 2CH
通信 インター フェース ユニット	ZM-80NU	Ethernet/FL-net Ver.1.00	受注生産品C-03	Ethernet*2
			受注生産品C-08	FL-net Ver.2.00
	ZM-80NU2	Ethernet/FL-net Ver.2.00	受注生産品C-03	Ethernet*2
			受注生産品C-08	FL-net Ver.2.00
	受注生産品03-3	Ethernet	受注生産品C-03	Ethernet*2
5.7 インチ専用 オプション ユニット	ZM-340EU	ZM-342 専用オプション ユニット (Dsub25+CF カード +LAN)	ZM-640DU	ZM-642 専用オプション ユニット (Dsub9)

*1 ZM-6**SAシリーズ本体にオプションユニット用コネクタと音声出力用コネクタがあります。

*2 Ethernet 1 ポートの場合、内蔵 Ethernet への置換えも可能

2.2 ハードの互換性

ZM-38*SA/ZM-38*S → ZM-68*SA

項目	ZM-38*SA/ZM-38*S	ZM-68*SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	32,768 色（ブリックあり） 128 色（ブリックあり）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	12.1 インチ	12.1 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	313W×246.2H	313W×246.2H
表示分解能（W×H）	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ*1
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモ리카セット	• ZM-300EM：8MB • Z3640Z00：4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM：512KB	なし
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • LANポートの場合（ZM-37*SAのみ） Ethernet 転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、 弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」 （0.3m）を使用 • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応（ZM-38*SA のみ）	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• パラレル接続 「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM：UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-38*SA/ZM-38*S	ZM-68*SA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-381GS	ZM-680GS
	ZM-382GS	—
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - 内蔵 SRAM/SRAM カセット - CF カード - ZM-1REC + CF カード	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-37*SA/ZM-37*S → ZM-671SA

項目	ZM-37*SA/ZM-37*S *1	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	32,768 色（ブリックあり） 128 色（ブリックあり）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモ리카セット	• ZM-300EM : 8MB • Z3640Z00 : 4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM : 512KB	なし
画面転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • LANポートの場合（ZM-37*SA のみ） Ethernet 転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応（ZM37*SA のみ）	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• パラレル接続 「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-37*SA/ZM-37*S ^{*1}	ZM-671SA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-371GS	ZM-670GS
	ZM-372GS	—
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - 内蔵 SRAM/SRAM カセット - CF カード - ZM-1REC + CF カード	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

*1 ZM-372S(A)からの置換えの場合は、AC100～240Vへ変換が必要です。

ZM-37*TA + ZM-301EU/ZM-302EU/ZM-303EU *1 → ZM-671SA

* 「ZM-304EU」 除く

項目	ZM-37*TA *3	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	32,768 色（ブリンクあり） 128 色（ブリンクあり）	• 65,536 色（ブリンクなし） • 32,768 色（ブリンクあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	800×600 ドット *1
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ *2
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモ리카セット	• ZM-300EM : 8MB • Z3640Z00 : 4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM : 512KB	なし
画面転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • LANポートの場合（ZM-37**Aのみ） Ethernet 転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応（ZM-37**A のみ）	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• パラレル接続 「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-37*TA ^{*3}	ZM-671SA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン - モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 - USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-371GS	ZM-670GS
	ZM-372GS	—
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - 内蔵 SRAM/SRAM カセット - CF カード - ZM-1REC + CF カード	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

*1 解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*2 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*3 ZM-372TA からの置換えの場合は、AC100～240Vへ変換が必要です。

ZM-37*TA/ZM-37*T/ZM-37*TL → ZM-67*TA

項目	ZM-37*TA/ZM-37*T/ZM-37*TL	ZM-67*TA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 32,768 色（プリンクあり） （ZM-37*T のみ） • 128 色（プリンク 16 色）	• 65,536 色（プリンクなし） • 32,768 色（プリンクあり） * ピクチャ、3D パーツは 1,677 万色
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	640×480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*1}
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモ리카セット	• ZM-300EM：8MB • Z3640Z00：4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM：512KB	なし
画面転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • LANポートの場合（ZM-37*TAのみ） Ethernet 転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応（ZM-37*TAのみ）	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• パラレル接続 「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM：UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-37*TA/ZM-37*T/ZM-37*TL	ZM-67*TA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-371GS	ZM-670GS
	ZM-372GS	—
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - 内蔵 SRAM/SRAM カセット - CF カード - ZM-1REC + CF カード	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-362SA/ZM-362S → ZM-662SA

項目	ZM-362SA/ZM-362S	ZM-662SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	• 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリックあり）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示は 1,677 万色
有効表示領域	8.4 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	220.5W × 165.5H	220.5W × 165.5H
表示分解能（W×H）	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモリカセット	• ZM-300EM : 8MB • Z3640Z00 : 4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM : 512KB	なし
画面転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • LANポートの場合（ZM-362SAのみ） Ethernet 転送	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
Ethernet 接続	Auto-MDIX 未対応（ZM-362SA のみ）	Auto-MDIX 対応
対応ストレージ	• CF カード	• SD/SDHC カード • USB メモリ
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-362SA/ZM-362S	ZM-662SA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-361GS	ZM-660GS
	ZM-362GS	—
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - 内蔵 SRAM/SRAM カセット - CF カード - ZM-1REC + CF カード	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

ZM-352D → ZM-662TA

項目	ZM-352D	ZM-662TA
表示デバイス	STN カラー	TFT カラー
表示色	128 色（プリンク 16 色）	65,536 色（プリンクなし） 32,768 色（プリンクあり） * ピクチャ、3D パーツは 1,677 万色
有効表示領域	7.7 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	220.5W × 165.5H	220.5W × 165.5H
表示分解能（W×H）	640 × 480 ドット	640 × 480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	15 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 4.9MB	64MB
増設メモ리카セット	- ZM-300EM : 8MB - Z3640Z00 : 4MB	なし
内蔵 SRAM	64KB	800KB
SRAM カセット	ZM-300SM : 512KB	なし
画面転送	M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	- M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 - USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル - LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	- CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネジ - MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	- CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-300用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 - MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
対応ストレージ	CF カード	- SD/SDHC カード - USB メモリ
プリンタポート	- パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 20 ピン - シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） - ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	- パラレル接続 弊社製 ZM-300 専用ケーブル 「ZM-300PC」 - シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	「ZM-300PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 - シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続（CN1/MJ1/MJ2） Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）

項目	ZM-352D	ZM-662TA
保護シート	ZM-361GS	ZM-660GS
	ZM-362GS	—
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM/SRAM カセット • CF カード • ZM-1REC + CF カード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	—	ストレージ (SD カード / USB メモリ)

ZM-342T/D→ ZM-642TA/DA

項目	ZM-342T/D	ZM-642TA/DA
表示デバイス	• TFTカラー：ZM-342T • STNカラー：ZM-342D	TFT カラー
表示色	• 32,768 色（ブリックあり） • 128 色（ブリックあり）	• 65,536 色（ブリックなし） • 32,768 色（ブリックあり） * ピクチャ、3D パーツは26 万色（ZM-642TAのみ）
有効表示領域	5.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	174W × 131H	174W × 131H
表示分解能（W×H）	320× 240 ドット	• ZM-642TA：640× 480 ドット^{*1} • ZM-642DA：320× 240 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*2}
取付角度	15 ～ 135°	• ZM-642TA：15 ～ 135° • ZM-642DA：0 ～ 135°
FROM	約 1.5MB	• ZM-642TA：64MB • ZM-642DA：10.5MB
増設メモ리카セット	ZM-340EM：4MB	なし
内蔵 SRAM	128KB	• ZM-642TA：800KB • ZM-642DA：512KB
SRAM カセット	なし	なし
画面転送	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB-B ケーブル	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン • 「ZM-340EU」装着時 CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ	• MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン • 「ZM-640DU」装着時 CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-342T/D+「ZM-340EU」用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用
ターミナルコンバータ	ZM-1TC（「ZM-340EU」装着時のみ） Y 端子	ZM-2TC（「ZM-640DU」時のみ） 棒端子
USB 適用規格	USB Ver. 1.1 準拠	USB Ver. 2.0 準拠
USB 形状	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB-B	• USB-A ポート USB-A • USB-B ポート USB mini-B
USB 接続	USB-HUB を使って、同じ機器を 2 台接続不可	USB-HUB を使って、キーボードとマウスを 2 台接続可
対応ストレージ	• CF カード 「ZM-340EU」装着時のみ	• SD カード /SDHC カード • USB メモリ
Ethernet 接続	「ZM-340EU」装着時のみ	標準装備

項目	ZM-342T/D	ZM-642TA/DA
通信インターフェース ユニット	• ZM-80NU (Ethernet/FL-net) • ZM-80NU2 (Ethernet/FL-net) • CU-08 (FL-net)	• CUR-03-3 (Ethernet) • CUR-08 (FL-net) • CUR-08 (FL-net)
プリンタポート	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT 等) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• USB 接続 市販 USB ケーブル (USB-A 用) または 市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM:UC-PGT) • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続 (CN1/MJ1/MJ2) Dsub9 ピン モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-42GS	ZM-640GS
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM/SRAM カセット • CF カード	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM また はストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能
CF カードレコーダ	USB-CFカードリーダーライタ (USB-A ポートに接続)	USB-CFカードリーダーライタとの接続不可 ストレージ (SD カード / USB メモリ) へ置 換え

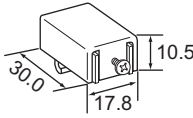
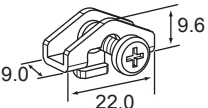
*1 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*2 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

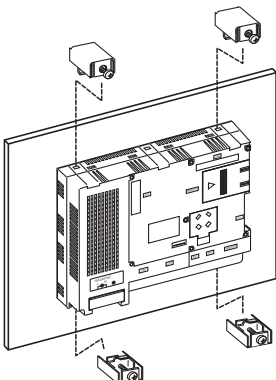
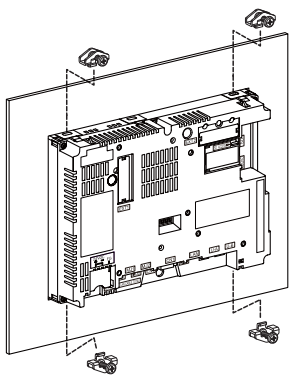
ハードウェアに関する注意

取り付け時の注意

取付金具の形状と個数

ZM-300	形状（単位：mm）	個数	ZM-600	形状（単位：mm）	個数
ZM-380 ZM-370 ZM-360 ZM-350 ZM-340		4 個	ZM-680 ZM-670 ZM-660 ZM-640		4 個

取付金具の取付位置

ZM-300	取付位置	ZM-600	取付位置
ZM-380 ZM-370 ZM-360 ZM-350 ZM-340		ZM-680 ZM-670 ZM-660 ZM-640	

取付金具の締めつけトルク値

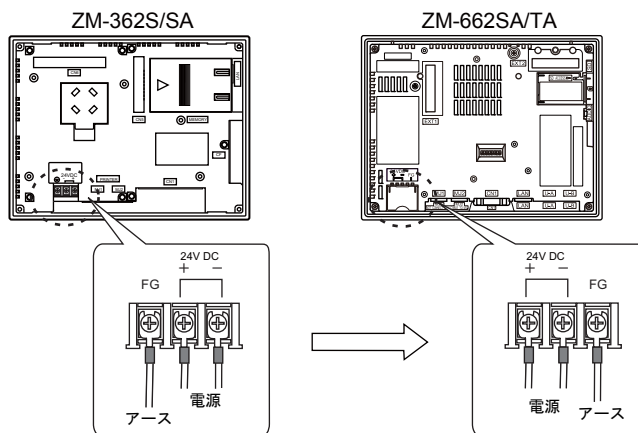
ZM-300	トルク値 (N・m)	ZM-600	トルク値
ZM-38*S(A)	0.5 ~ 0.7	ZM-642DA 以外	5.31lbf-in (0.6N・m)
ZM-37*S(A)/T(A)/TL	0.3 ~ 0.5		
ZM-362S(A)/ZM-352D			
ZM342T/D			
		ZM-642DA	4.43lbf-in (0.5N・m)

電源端子の位置

置き換え時に電源端子に注意が必要な機種は、以下のとおりです。

・ 8 インチ

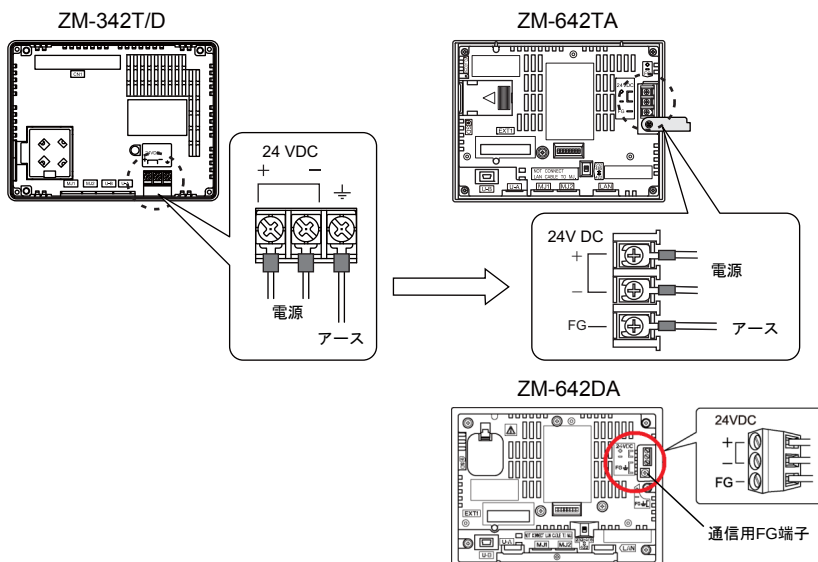
電源端子部の端子の並びが、ZM-300 と ZM-600 で異なります。



・ 6 インチ

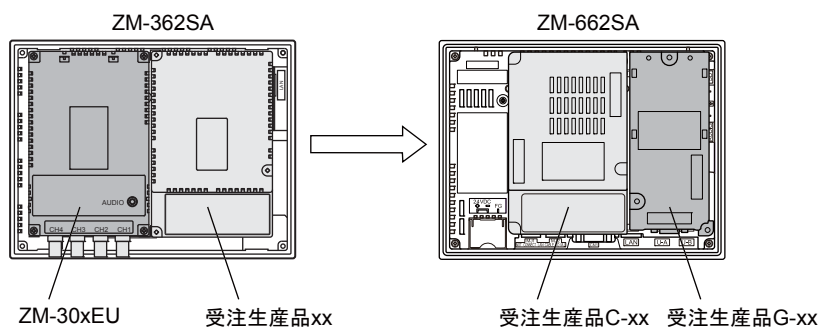
電源端子部の位置と並びが、ZM-342T/D と ZM-642TA/DA で異なります。

ZM-642DAは、電源端子台の形状が違います。電源ケーブルをY端子、丸端子で接続していた場合、先端の加工が必要です。また、通信用のFG線は通信用FG端子に接続します。



オプションユニットの位置

8 インチの場合、オプションユニットの装着位置が、ZM-300 と ZM-600 で異なります。



ディップスイッチ

ディップスイッチの位置

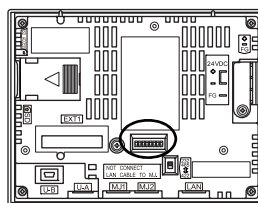
ZM-342T/D と ZM-642TA/DA で、ディップスイッチの位置が異なります。

- ZM342T/D シリーズ / ZM-642TA/DA

ZM-342T [側面図]

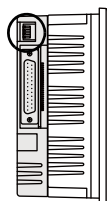


ZM-642TA [背面図]

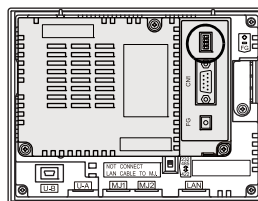


- ZM-340EU (ZM-342T/D 用) /ZM-640DU (ZM-642TA/DA 用)

ZM-342T [側面図]



ZM-642TA [背面図]



ディップスイッチの内容

ZM-300 とZM-600 で、ディップスイッチの内容が異なります。

- ZM-300シリーズ /ZM-600 シリーズ

ZM-300（工場出荷時）



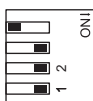
ZM-600（工場出荷時）



DIP SW No.	内容	
	ZM-300	ZM-600
1	CF 自動アップロード	ストレージ自動アップロード
2	未使用	未使用
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用
5	CN1 12、13 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗
6	MJ1（モジュージャック 1） 終端抵抗	MJ1（モジュージャック 1） 終端抵抗
7	CN1 24、25 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗
8	MJ2（モジュージャック 2） 終端抵抗	MJ2（モジュージャック 2） 終端抵抗

- ZM-342T/D シリーズ / ZM-642TA/DA

ZM-342T/D（工場出荷時）



ZM-642TA/DA（工場出荷時）

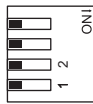


DIP SW No.	内容	
	ZM-342T/D	ZM-642TA/DA
1	MJ1（モジュージャック 1） RS-485 の終端抵抗	ストレージ自動アップロード
2	MJ2（モジュージャック 2） RS-422/485 の SD 終端抵抗	未使用
3	MJ2（モジュージャック 2） RS-422/485 の RD 終端抵抗	未使用
4	CF 自動アップロード	MJ2（モジュージャック 2） ^{*1} Siemens MPI/PPI 通信用（-RD）終端抵抗
5	—	MJ2（モジュージャック 2） ^{*1} Siemens MPI/PPI 通信用（+RD）終端抵抗
6	—	MJ1（モジュージャック 1） 終端抵抗
7	—	MJ2（モジュージャック 2） +SD/-SD 終端抵抗
8	—	MJ2（モジュージャック 2） +RD/-RD 終端抵抗

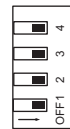
¹ ZM-642TAは未使用

- ZM-340EU (ZM-342T/D 用) /ZM-640DU (ZM-642TA/DA 用)

ZM-340EU (工場出荷時)



ZM-640DU (工場出荷時)



DIP SW No.	内容	
	ZM-340EU	ZM-640DU
1	CN1 24、25 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗
2	CN1 12、13 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用

スライドスイッチ (ZM-342/ZM-642 のみ)

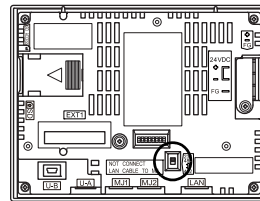
スライドスイッチの位置

ZM-342T/D と ZM-642TA/DA で、スライドスイッチの位置が異なります。
また、ZM-642TA/DA ではスライドスイッチの切替にドライバーが必要です。

ZM-342T [側面図]



ZM-642TA [背面図]



工場出荷時の設定

ZM-342T/D と ZM-642TA/DA で、スライドスイッチの出荷時の設定が異なります。

(工場出荷時)

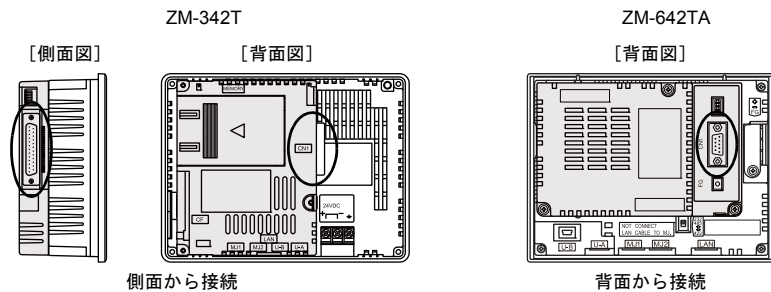


- ZM-342T/D : 下側 RS-422 (4 線式)
- ZM-642TA/DA : 上側 RS-232C/RS-485 (2 線式)

接続時の注意

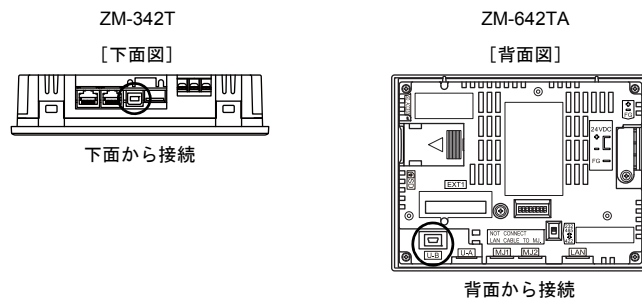
Dsub コネクタの位置

ZM-342T/D+「ZM-340EU」使用時、ZM-642TA/DA+「ZM-640DU」に置き換えすると、Dsub コネクタ (CN1) の位置が異なります。



USB-B ポートの位置

ZM-342T/D から ZM-642TA/DA に置き換えすると、USB-B ポートの位置が異なります。



* USB-B ポートの形状が、USB-B タイプから USB mini-B タイプに変わります。

Dsub コネクタの違い

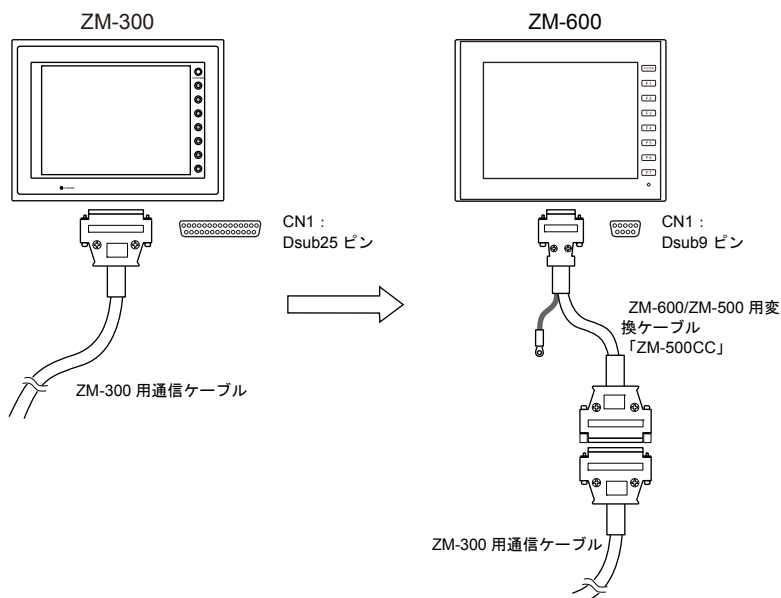
ZM-300 シリーズの CN1 は、Dsub25 ピンのコネクタです。（ZM-342T/D シリーズの場合は、オプションユニット「ZM-340EU」側の CN1 です。）

ZM-600 シリーズの CN1 は、Dsub9 ピンのコネクタに替わります。（ZM-642TA/DA シリーズの場合は、オプションユニット「ZM-640DU」側の CN1 です。）

このため、置き換え時には、変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）またはZM-600/ZM-500 用ターミナルコンバータ「ZM-2TC」（端子台）をご用意ください。

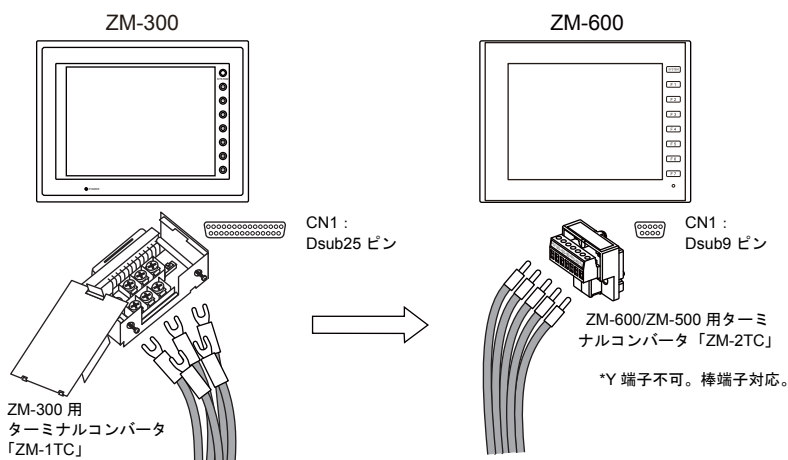
- 変換ケーブル

ZM-300 用通信ケーブルを流用するためには、「ZM-500CC」使用してください。



- ターミナルコンバータ

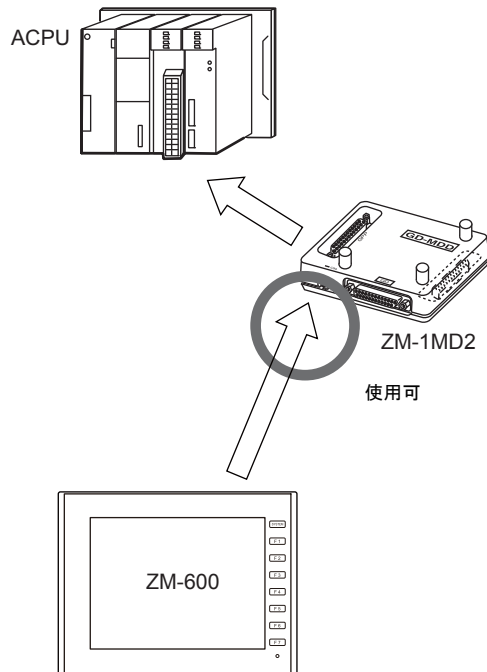
ZM-300にて、「ZM-1TC」を使用して端子台接続していた場合は、ZM-600では「ZM-2TC」を使用してください。ただし、端子台の構造が異なるため、ケーブルの先端の処理は変更が必要です。



三菱電機 A シリーズ CPU との通信時

ZM-300 シリーズで、A シリーズ CPU との通信時、2 ポートアダプタとして、「ZM-1MD2」を使用することが可能です。

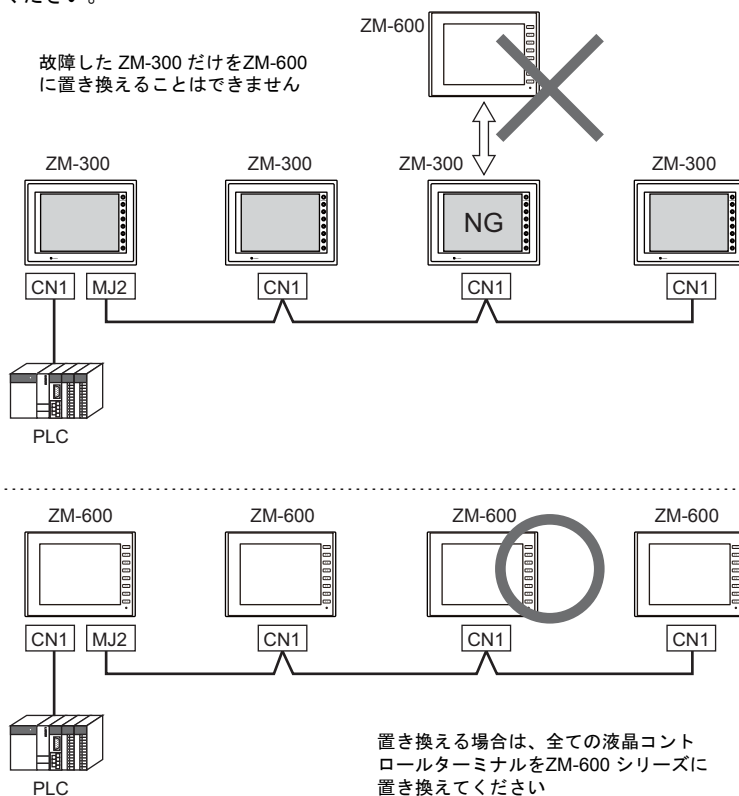
ZM-600 シリーズの場合、「ZM-1MD2」に置き換えてください。



接続時の注意

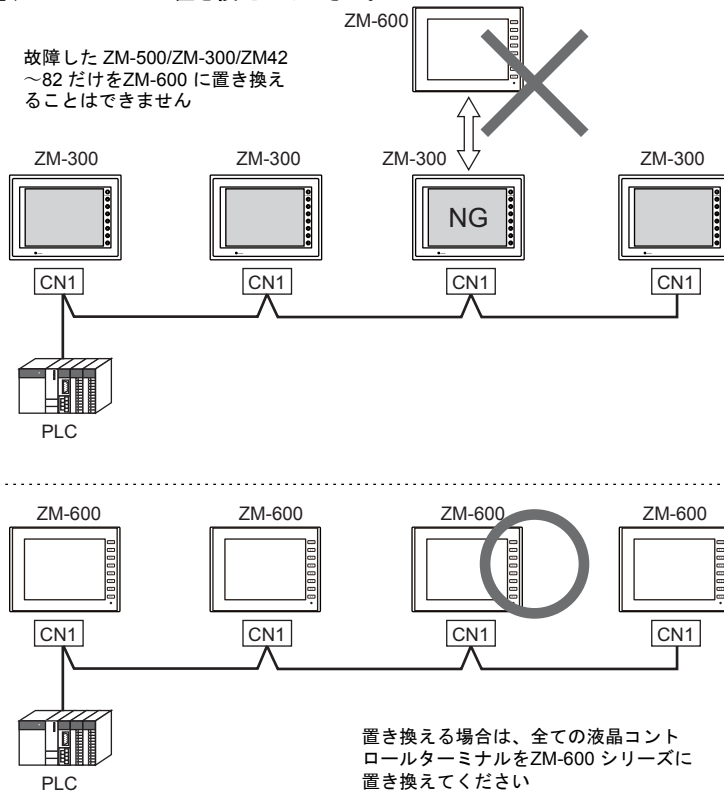
「マルチリンク 2」での通信時

「マルチリンク 2」を使って、複数台の ZM-300 を 1 台の PLC と通信させている状態で、1 台の ZM-300 が故障した場合、1 台だけを ZM-600 に置き換えることはできません。「マルチリンク 2」で使用している ZM-300 および ZM42～82 を、全て ZM-600 に置き換えてください。



「マルチリンク」での通信時

「マルチリンク」を使って、複数台のZM-500/ZM-300/ZM42～82を1台のPLCと通信させている状態で、1台のZM-500/ZM-300/ZM42～82が故障した場合、1台だけをZM-600に置き換えることはできません。「マルチリンク」で使用しているZM-500/ZM-300/ZM42～82を、全てZM-600に置き換えてください。



FROM カセット

ZM-600 では FROM カセットは存在しませんが、ZM-300 に比べると、本体自体の FROM の容量が増えているので、カセットがない状態でも置換は可能です。
詳しくは、下表を参照してください。

(○：あり、×：なし、－：未対応)

本体型式		組み合わせ				FROM 容量合計
		本体	ZM-300EM (8MB)	Z3640Z00* (4MB)	ZM-340EM (4MB)	
ZM-300 シリーズ	ZM-380	○	○	×	－	約 13MB
	ZM-370	○	×	○	－	約 9MB
	ZM-360	○	－	－	×	約 1.5MB
	ZM340	○	－	－	○	約 5.5MB
ZM-600 シリーズ	ZM600	○	－	－	－	64MB
	ZM642DA	○	－	－	－	10.5MB

* ラダーモニタの置き換え時の注意について、詳しくは次項を参照してください。

ラダーモニタ（＝Z3640Z00 使用時）について

ZM-300 シリーズの場合、ラダーモニタを行う場合は「Z3640Z00」が必要でした。
ZM-600 シリーズの場合、FROM カセットは存在しませんが、必ずストレージ（SD
カード/USB メモリ）にラダーデータを格納する必要があります。ZM-72S を使って、
ラダーデータを作成してください。

詳しくは『ZM-600 ラダーモニタ仕様書』を参照してください。

SRAM カセット

ZM-600 では SRAM カセットは存在しませんが、ZM-300 に比べると、本体自体の
SRAM の容量が増えているので、カセットがない状態でも置換は可能です。
詳しくは、下表を参照してください。

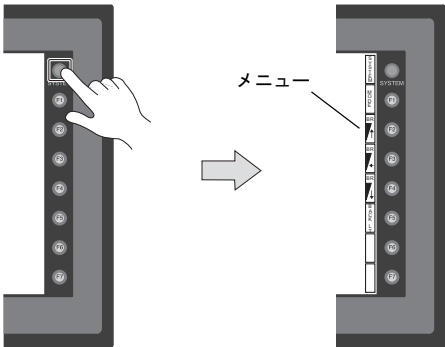
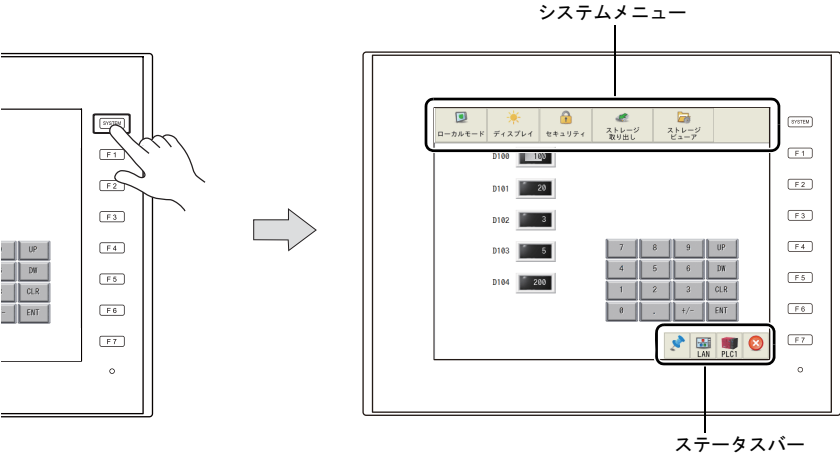
(○：あり、×：なし、－：未対応)

本体型式		組み合わせ			SRAM 容量
		本体	ZM-300SM (512KB)	V706EM-S (512KB)	
ZM-300 シリーズ	V715	○	×	－	128KB
		○	○	－	512KB
	V712 V710 V708	○	×	－	64KB
		○	○	－	512KB
	V706	○	－	×	128KB
		○	－	○	512KB
ZM-600 シリーズ	ZM600	○	－	－	800KB
	ZM642DA	○	－	－	512KB

ファンクションスイッチ

[SYSTEM] スイッチ

ZM-300 とZM-600 では、[SYSTEM] スイッチ押下後の動作が異なります。

[SYSTEM] スイッチ	
ZM-300	[SYSTEM] スイッチを押すと、画面右（ZM-680 は画面下）にメニューが表示されます。  * [SYSTEM] スイッチを押しても切替メニューが表示されない場合、[SYSTEM] スイッチを禁止しています。
ZM-600	[SYSTEM] スイッチを押すと、画面上部にシステムメニュー、画面右下にステータスバーが表示されます。  * [SYSTEM] スイッチを押してもシステムメニューとステータスバーが表示されない場合、画面データの設定で「システムスイッチ禁止」にしています。

メニュー表示時の [F1] ～ [F7] スイッチ機能

	ZM-300		ZM-600
F1	モード切替 *1	STOP ↔RUN の運転モードを切り替えます。	システムメニュー表示中は無効です。 モード切替や輝度調整などは、システムメニューから行います。 詳しくは『ZM-600 トラブルシューティング/メンテナンスマニュアル』を参照してください。
F2	コントラスト / 輝度 / 視野角 *2		
F3			
F4			
F5	バックライト制御	常時 ON : -	
		自動 1/ 自動 2/ 自動 3 : バックライト OFF *3	
		マニュアル : バックライト OFF	
		マニュアル 2 : バックライト ON/OFF	
F6	- *4		
F7	- *4		

^{*1} [MODE] スイッチを押しても STOP ↔ RUN の切り替えがされない場合、[F1] (=MODE) スイッチを禁止しています。

^{*2} 機種によって調整できる内容が異なります。

対象機種	ZM-352D	ZM-37*S(A)/ZM-37*T(A)/ ZM-37*TL/ZM-362S(A)	ZM-37*TL
項目	コントラスト調整		視野角調整
	1 秒以上押し続けると、 高速で変化します。		8 段階で調整します。 メニューが表示された 状態で [SYSTEM] ス イッチを 3 秒間押すこ とで、横に視野角調整 メニューが表示されま す。
	↑ ↓	濃い	明るい
		中間	中るい
		淡い	暗い
F2			+1
F3			-1
F4			0 に戻す

^{*3} 読込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効

^{*4} ZM-342 シリーズにはありません。

輝度

本体が TFT カラー液晶タイプの ZM-300 シリーズの場合、輝度調整をマクロ（コマンド名：BRIGHT）で行うことができます。
ZM-300 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えた場合、マクロの調整値が同じ値であっても、輝度が異なる場合があります。必ず ZM-600 シリーズ上で実際に輝度の状態を確認・調整後、ご使用ください。

コントラスト

本体が ZM-352D/ZM-342D の場合、コントラスト調整をマクロ（コマンド名：CONTRAST）で行うことができます。
ZM-352D から ZM-600 シリーズに置き換えた場合、表示デバイスが STN 液晶タイプから TFT 液晶タイプになるため、コントラスト調整のマクロは無効となります。

視野角

本体が ZM-37*TL の場合、視野角調整をマクロ（コマンド名：ADJ_ANGLE）で行うことができます。
ZM-37*TL から ZM-67**A に置き換えた場合、視野角調整のマクロは無効となります。

ビデオ表示機能

色について

ZM-300 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、ビデオ表示した際の表示色が多少異なります。

項目	ZM-301EU（ZM-300（高機能品））	受注生産品 G-00/G-04/G-10
色の数	ZM-380/ZM-370/ZM-360 : 32,768 色	ZM-6**SAモデル : 16,777,216 色（モノクロ256 階調）

ビデオの画質調整を、マクロ（コマンド名：Video2）で行っている場合、同じ値であっても、表示色が異なります。デフォルト値は以下になります。

項目		デフォルト	
		ZM-300	ZM-600
輝度	0 (暗) - 31 (明)	16	
コントラスト	0 (弱) - 31 (強)	16	
色の濃さ	0 (淡) - 31 (濃)	16	

* ZM-300 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えてビデオ表示する場合は、必ず ZM-600 シリーズ上で画質の状態を確認・調整後、ご使用ください。

ビデオ表示スピード

ZM-300 と ZM-600 では表示スピードが異なります。比較値は以下になります。
ZM-362SA と ZM-662SA の場合の比較値は以下になります。

表示サイズ	表示コマ数（ベース画面 1CH 表示）	
	ZM-362SA	ZM-662SA
640 × 480	約 7FPS	約 30FPS
640 × 240	約 9FPS	
320 × 240	約 10FPS	
160 × 120	約 12FPS	

表示順について

ZM-600 シリーズでは、ビデオ表示上に他のアイテムを表示できません（オーバーラップを含む）。ビデオ表示が最前面に表示されます。

RGB 入力機能

色について

ZM-300 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、RGB 入力の際の表示色が多少異なります。

項目	ZM-300（高機能品）	ZM-6**SA
色の数	ZM-302EU：32,768 色	受注生産品G-01：65,536 色（64 階調）
		受注生産品G-10/G-11： 65,536 色（64 階調） ^{*1} 16,777,216 色（256 階調）

^{*1} 高速モード時（複数 CH の同時表示は高速モード未対応）

表示順について

ZM-600 シリーズでは、RGB 表示上に他のアイテムを表示できません（オーバーラップを含む）。RGB 表示が最前面に表示されます。

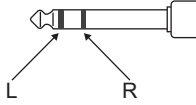
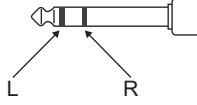
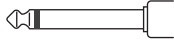
RGB 出力機能

ZM-300 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、RGB 表示の際の表示色が多少異なります。

項目	ZM-300（高機能品）	ZM-6**SA
色の数	ZM-303EU：32,768 色	受注生産品G-02：262,144 色

音声出力機能

ZM-300 とZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、音声出力の際、仕様の違いがあります。

項目	ZM-304EU/02/01/00 (ZM300 (高機能品))	音声出力用コネクタ (ZM-600 本体)
音声ファイル フォーマット	・ ストレート PCM ・ 量子化ビット 8 ビット ・ サンプリング周波数 8KHz ・ 音源 モノラル ・ 音量コントロールのデフォルト値 -9dB	・ ストレート PCM ・ 量子化ビット 8 ビット/16 ビット/ 24 ビット ・ サンプリング周波数 8KHz/16KHz/32KHz/ 44.1KHz/48KHz/ 96KHz/192KHz ・ 音源 ステレオ / モノラル ・ 音量コントロールのデフォルト値 -6dB
プラグ	・ ステレオ用プラグの場合  ZM-304EU において、L側、R 側 どちらも接続させているので、モノラルタイプの音声を再生する際でも、スピーカーのどちらからでも音が聞こえます。	・ ステレオ用プラグの場合  モノラルタイプの音声を再生する際、L 側からしか音が出ません。L 側の線をアンプにつなぐか、モノラル用プラグに変更してください。 ・ モノラル用プラグの場合  モノラルタイプの音声を再生する際に使用してください。

2.3 ソフト（設定・機能）の互換性

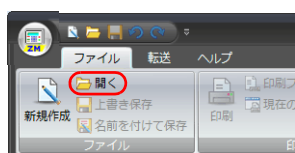


ZM-600 シリーズは、ZM-72S Ver. 6 から対応しています。
 ご使用の Ver. が古い場合は、ZM-72S のアップデートが必要です。
 ZM-72S のバージョンアッププログラムは、弊社ホームページからダウンロードしてアップデートしてください。

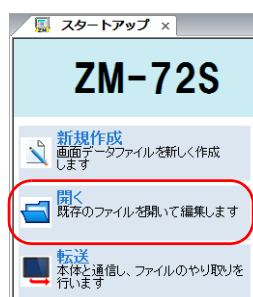
画面データファイルの変換方法

以下の手順でファイルを変換します。

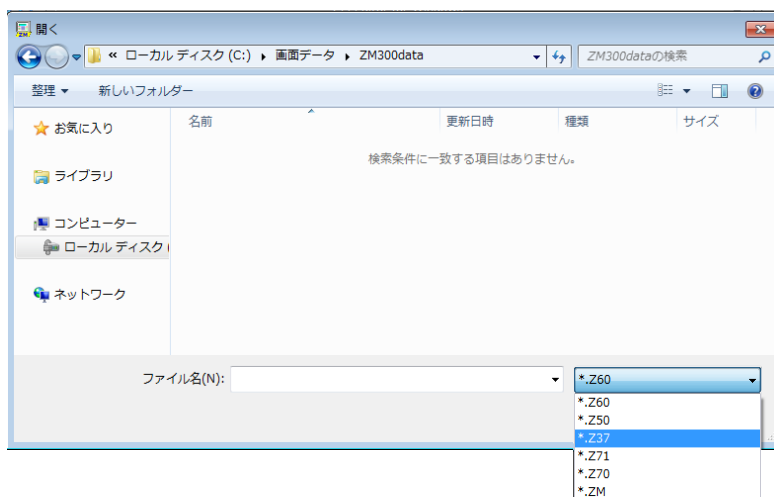
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



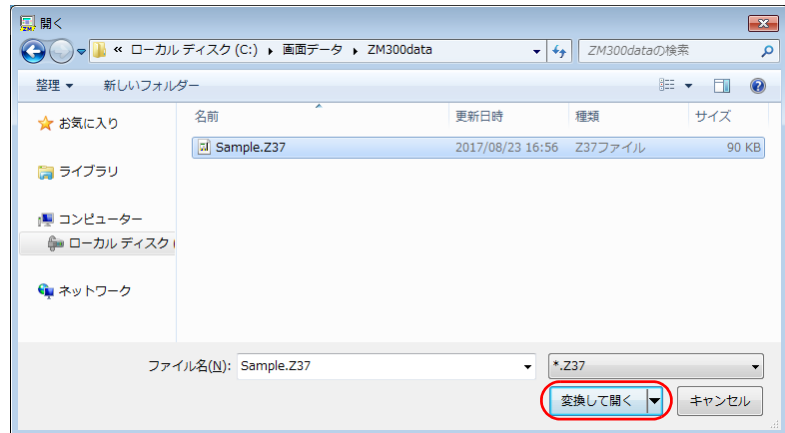
または



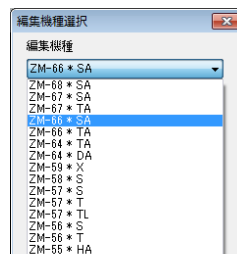
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.Z37] に変更します。



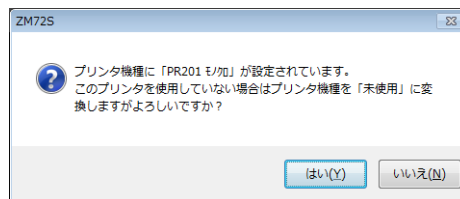
3. 変換するZM-300 シリーズの画面データファイルを指定し、「変換して開く」をクリックします。



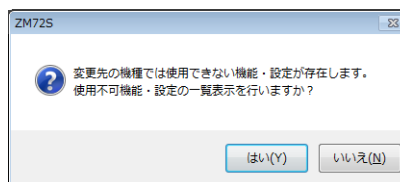
4. 「編集機種」ダイアログが表示されるので、変換後のZM-600 シリーズの機種を選択し、「OK」をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は「はい」、プリンタ使用の場合は「いいえ」をクリックします。



6. 以下のダイアログが表示される場合があります。「はい」をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



7. エディタ上に ZM-600 シリーズ用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。

* ZM-300データをZM-600 データに変換すると、ZM-300 データに戻すことはできません。ご注意ください。

スイッチ

〔ディレイ〕 設定

一部のスイッチに関しては、互換を保つために、ZM-600 で「ON リピート機能」と「ダブルタッチ機能」を、自動的に設定ありで変換します。

対象スイッチ一覧

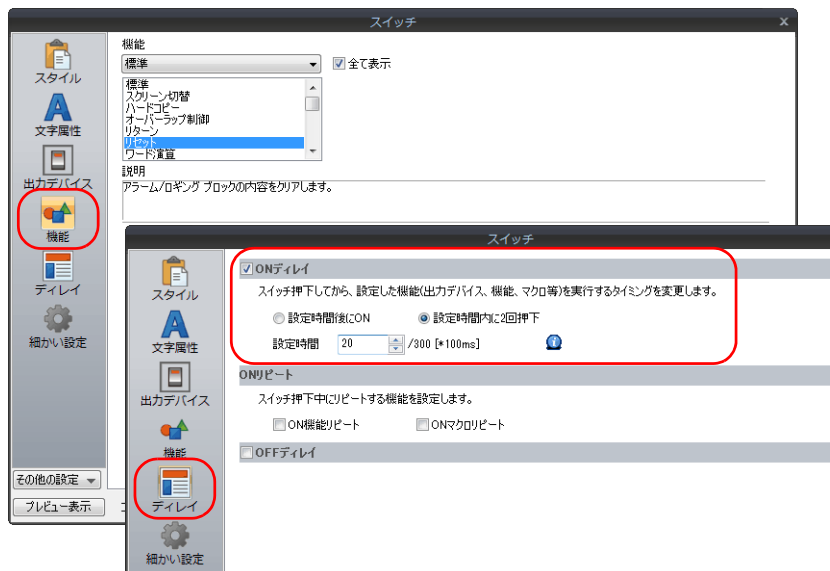
ZM-300		ZM-600	
スイッチ機能		スイッチ機能	ディレイ設定
標準	ロールアップ	ロールアップ	ON リピート機能 (150ms)
	ロールダウン	ロールダウン	
入力	文字入力	文字入力	
	スペース	スペース	
	バックスペース	バックスペース	
	DELETE	DELETE	
	+1	+1	
	-1	-1	
	加算	加算	
	減算	減算	
	←	←	
	→	→	
	↑	↑	
	↓	↓	
	80 互換 HEX キー	80 互換 HEX キー	
	切替文字入力	切替文字入力	
	文字切替 (+)	文字切替 (+)	
	文字切替 (-)	文字切替 (-)	
表形式データ	カーソル移動右	カーソル移動右	
	カーソル移動左	カーソル移動左	
デジスイッチ	デジスイッチ +	デジスイッチ +	
	デジスイッチ -	デジスイッチ -	
標準	リセット	リセット	ダブルタッチ機能 (2s)

変換例

- ・ [機能：ロールアップ] スイッチの場合



- ・ [機能：リセット] スイッチの場合



アラームサーバー / ロギングサーバー

データ出力設定

ZM-300 の [バッファリングエリア設定] の [格納先] の設定によって、ZM-600 での [データ出力設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-300				ZM-600		
サンプリング 方式	格納先	その他の設定		機能	データ出力設定	
					内部記憶 設定	ストレージ 出力設定
• ビット同期 • 定時サンプル • 温調ネット / PLC2	内部バッファ	－		ロギング サーバー ^{*1} • トリガ • 定周期 • 転送テー ブル	DRAM	なし
	SRAM	内部 SRAM/ SRAM カセット	エミュレートエリア 設定ワード数 ≧使用ワード数		SRAM	なし
			[☐ CSV 出力] チェックあり		SRAM	あり
		ZM-1REC + SRAM カード			DRAM	あり
	CF カード	キャッシュなし			DRAM	あり
		DRAM キャッシュ			DRAM	あり
		SRAM キャッシュ			SRAM	あり
• ビットサンプ ル • リレーサンプ ル • アラーム履歴	内部バッファ	－		アラーム サーバー ^{*1} • イベント 履歴 • リアルタイム アラーム 履歴	DRAM	なし
	SRAM	内部 SRAM/ SRAM カセット	エミュレートエリア 設定ワード数 ≧使用ワード数		SRAM	なし
			[☐ CSV 出力] チェックあり		SRAM	あり
		ZM-1REC + SRAM カード			DRAM	あり
	CF カード	キャッシュなし			DRAM	あり
		DRAM キャッシュ			DRAM	あり
		SRAM キャッシュ			SRAM	あり

^{*1} 変換前のバッファリングエリア No. は、変換後のアラームブロック / ロギングブロックと同じ No. が割り当てられます。

保存データ数

内部記憶設定

ZM-300 の時の「格納先」等の設定によって、ZM-600 の「保存データ数」とは異なる場合があります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-300		ZM-600	
格納先	その他の設定	一次格納先	保存データ数
内部バッファ	—	DRAM	ZM-300 [サンプリング回数] と同じ
SRAM	内蔵 SRAM/SRAM カセット	SRAM	ZM-300 [サンプリング回数] と同じ
	ZM-1REC +SRAM カード	DRAM	- トリガ / 定周期 / 転送テーブル 256 ワード ÷ (2 ワード + ワード数) - イベント履歴 256 ワード ÷ 3 ワード - リアルタイム なし - アラーム履歴 {256 ワード - (6 ワード × サンプルビット数) - 7 ワード} ÷ 5 ワード^{*1}
CF カード	キャッシュなし	DRAM	- トリガ / 定周期 / 転送テーブル 256 ワード ÷ (2 ワード + ワード数) - イベント履歴 85 回固定 (= 256 ワード ÷ 3 ワード) - リアルタイム なし - アラーム履歴 {256 ワード - (6 ワード × サンプルビット数) - 7 ワード} ÷ 5 ワード^{*1}
	DRAM キャッシュ	DRAM	- トリガ / 定周期 / 転送テーブル ZM-300 [キャッシュサイズ] ÷ (2 ワード + ワード数) - イベント履歴 ZM-300 [キャッシュサイズ] ÷ 3 ワード - リアルタイム なし - アラーム履歴 {ZM-300 [キャッシュサイズ] - (6 ワード × サンプルビット数) - 7 ワード} ÷ 5 ワード
	SRAM キャッシュ	SRAM	- トリガ / 定周期 / 転送テーブル ZM-300 [キャッシュサイズ] ÷ 3 ワード - リアルタイム なし - アラーム履歴 {ZM-300 [キャッシュサイズ] - (6 ワード × サンプルビット数) - 7 ワード} ÷ 5 ワード

*1 サンプルビット数が 48 ビット (= 3 ワード) 以上の場合、サンプリング回数は「1 回」になります。

ストレージ出力設定

ZM-300		ZM-600	
格納先	その他の設定	ストレージ出力設定	保存データ数
SRAM	SRAM カード ZM-1REC +SRAM カード	チェックあり	ZM-300 [サンプリング回数] と同じ
CF カード	キャッシュなし		
	DRAM キャッシュ		
	SRAM キャッシュ		

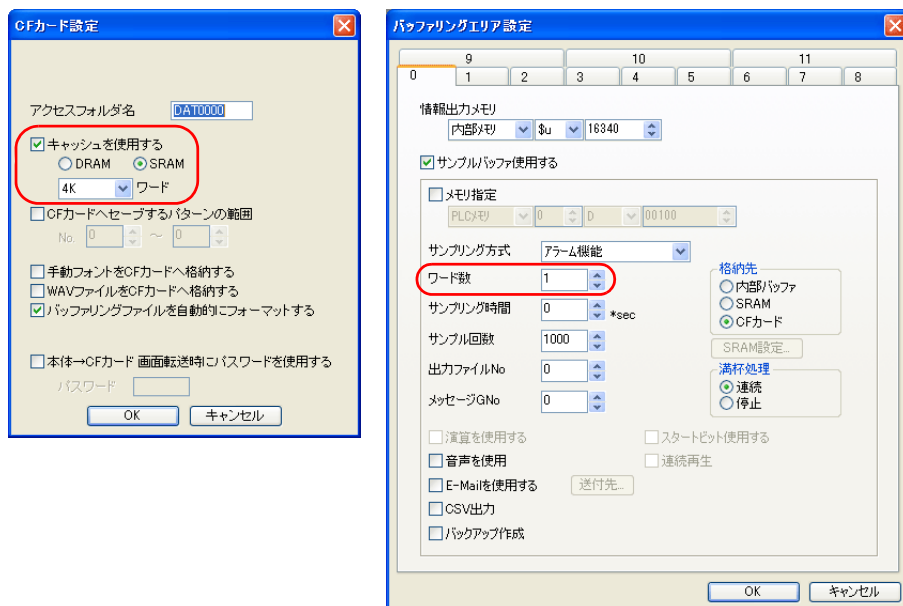
CSV/ バックアップ設定

ZM-300 の [バッファリングエリア設定] の設定によって、ZM-600 での [CSV/ バックアップ設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

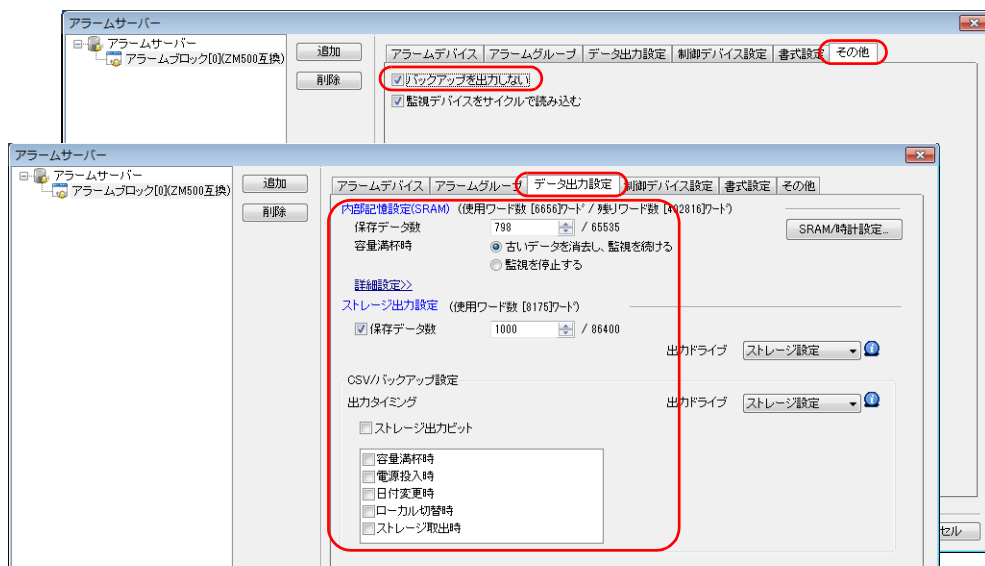
ZM-300		ZM-600	
CSV 出力	バックアップ作成	CSV/ バックアップ設定	バックアップを出力しない
チェックなし	チェックなし	すべてチェックなし	チェックあり
チェックあり	チェックなし	以下すべてにチェックあり - 容量満杯時 - 電源投入時 - 日付変更時 - ローカル切替時 - ストレージ取出時	チェックあり
チェックなし	チェックあり		チェックなし
チェックあり	チェックあり		チェックなし

変換例

ZM-300 で、以下のようにバッファリングエリアを設定します。



ZM-600 に変換すると、以下のような設定になります。



- 一次格納先の「サンプリング回数」の計算方法 (P 2-42 参照)

$$\{ \text{キャッシュサイズ} - (6 \text{ ワード} \times \text{サンプリングビット数}) - 7 \text{ ワード} \} \div 5 \text{ ワード}$$

$$= \{ 4096 - (6 \times 16 \text{ ビット}) - 7 \text{ ワード} \} \div 5 \text{ ワード}$$

$$= (4096 - 96 - 7) \div 5$$

$$= 3993 \div 5$$

$$= 798 \text{ (余り 3)} \leftarrow \text{従って [サンプリング回数 : 798]}$$

マクロ

サンプリング関連のマクロにおける違いが一部あります。詳しくは下表を参照してください。

コマンド / 動作	ZM-300	ZM-600
SMPL_BAK	ファイル名 SMPxxxx.bin └─ 0000 - 0011 : バッファ No.	- ファイル名 - アラームサーバー アラーム : ALARMxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin イベント : EVENTxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └─ 出力年月日時分秒 00 - 11 : ブロック No. - ロギングサーバー LOGGINGxx_YYYYMMDDHHMMSS. bin └─ 出力年月日時分秒 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE ¥ 年月日 フォルダ	- 格納先 - アラームサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM ¥ 年月 フォルダ ¥ 年月日 フォルダ - ロギングサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING ¥ 年月 フォルダ ¥ 年月日 フォルダ
SMPL_CSV	ファイル名 SMPxxxx.csv └─ 0000 - 0011 : バッファ No.	- ファイル名 - アラームサーバー XXXXXXXXX.CSV └─ ファイル名 - ロギングサーバー XXXXXXXXX.CSV └─ ファイル名 ファイル名は、ロギングブロック、アラームブロックの「書式設定」で任意に指定します。
	格納先 ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - アラームサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM - ロギングサーバー ¥ DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING

コマンド / 動作	ZM-300	ZM-600
SMPL_SAVE	ファイル名 SMPxxxx.bin └ 0000 - 0011 : バッファ No.	- ファイル名 - アラームサーバー アラーム : ALARMxx. bin イベント : EVENTxx. bin └ 00 - 11 : ブロック No. - ロギングサーバー LOGGINGxx. bin └ 00 - 11 : ブロック No.
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE	- 格納先 - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING
SMPLCSV_BAK	ファイル名 SMPxxxx.csv └ 0000 - 0011 : バッファ No.	- ファイル名 - アラームサーバー xxxxxxxx_YYYYMMDDHHMMSS. csv └ 出力年月日時分秒 └ ファイル名 - ロギングサーバー xxxxxxxx_YYYYMMDDHHMMSS. csv └ 出力年月日時分秒 └ ファイル名 ファイル名は、ロギングブロック、アラームブロックの [書式設定] で任意に指定します。
	格納先 ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ SAMPLE ¥年月日フォルダ (~x)	- 格納先 - アラームサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ ALARM ¥年月フォルダ ¥年月日フォルダ - ロギングサーバー ¥DAT0000 (アクセスフォルダ) ¥ LOGGING ¥年月フォルダ ¥年月日フォルダ
自動消去	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [☒ バックアップ作成時、CF カード容量が不足した場合、古いフォルダから削除する]	
	[SAMPLE] フォルダの下に出来た、[年月日 (~x)] フォルダが削除対象フォルダとなります。	[ALARM] フォルダ [LOGGING] フォルダの下、[年月] フォルダの下に出来た、[年月日] フォルダが削除対象フォルダとなります。

SRAM

内蔵 SRAM の場合

SRAM/ 時計設定

SRAM の内容が一部異なります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-300	ZM-600	備考
メモリカード エミュレートエリア	←同左	メモリカードモード使用時、必要ワード数を確保。 ZM-600 は、新規追加不可。
メモ帳格納エリア	←同左	—
不揮発性メモリ (ワード) (\$L)	←同左	—
不揮発性メモリ (ダブルワード) (\$LD)	←同左	—
CF カードキャッシュ	なし	ZM-300 の場合： CF カードで [キャッシュ : SRAM] の場合に自動的に確保。 ZM-600 の場合： [キャッシュ] 自体存在しない。 キャッシュの代用として [内部記憶設定] が存在する。
日本語変換機能	日本語変換機能	ZM-300 の場合： 日本語変換機能を使う場合に自動的に確保。 ZM-600 の場合： ZM-600 用の日本語変換機能を使用するため、確保するSRAM 容量が増加する。
—	アラームサーバー格納先 ロギングサーバー格納先	ZM-300 の [バッファリングエリア] において、 [格納先 : SRAM] の場合、または [格納先 : CF カード] で [キャッシュ : SRAM] の場合 に、ZM-600では [内部記憶設定] が [SRAM] と なる。 ZM-300 において、[エミュレートエリア] また は [CFカードキャッシュ] において割り当てられ たワード数が、ZM-600 では [内部記憶設定] の [保存データ数] として自動的に割り当てられる。 確保するSRAM ワード数は多少増加する。 ZM-300 の [バッファリングエリア設定] におい て、[形式 : アラーム] を選択した場合に、ZM-600 では [アラームサーバー格納先] に、[形式 : サン プリング] を選択した場合に、ZM-600 では [ロギ ングサーバー格納先] に自動的に割り当てられる。
—	操作ログ格納先	ZM-500 からの機能「操作ログ」用。 (詳しくは『ZM-600 シリーズ リファレンスマ ニュアル』を参照してください。)

SRAM フォーマット

ZM-300 の場合と ZM-600 の場合で、SRAM フォーマットの手順が異なります。詳しくは下表を参照してください。

	ZM-300 (内蔵 SRAM/SRAM カセット)	ZM-600 (内蔵 SRAM)
手順 1	- バッファリングエリア設定 [格納先 : SRAM] に設定 - SRAM/ 時計設定 [エミュレートエリア] を設定 [メモ리카ード] アイテムと [カードフォーマット] スイッチを画面上に配置	- バッファリングエリア設定 [内部記憶設定 : SRAM] - SRAM/ 時計設定 [アラームサーバー格納先] / [ロギングサーバー格納先] が確保される - カードフォーマットスイッチ 不要
手順 2	本体に画面データを転送します。	←同左
手順 3	本体上に「データにエラーがあります No. 161 (24 :)」が表示されます。 [ローカルメイン] 画面で、SRAM の 1 回目のフォーマットを行います。	本体上に「Error : 161 (SRAM :)」が表示されます。 [ローカル] 画面で、SRAM のフォーマット (*) を行います。
手順 4	本体を RUN 状態にします。 次に、「手順 1」の [カードフォーマット] スイッチを押して、2 回目のフォーマットを行います。	本体を RUN 状態にします。 [カードフォーマット] スイッチは不要です。 これで内蔵 SRAM は使用可能です。

* ZM-600の内蔵SRAMを自動フォーマットすることができます。
[SRAM/ 時計設定] において、[☐ SRAM 自動フォーマット] にチェックを入れると、「手順 3」のエラーは出なくなり、[ローカル] 画面上の手動での SRAM フォーマット作業が不要になります。
また、新品の ZM-600 に画面データを転送する際、上記の設定だけでは「手順 3」のエラーが消えません。その場合、[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] において、[☐ SRAM を強制的にフォーマットする] にチェックを入れてください。

SRAM データの変換 (メモリマネージャ)

ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換する必要があります。手順については、別冊『メモ리카ードモード変換マニュアル』を参照してください。

SRAM カード (ZM-1REC + REC-MCARD) の場合

ZM-600 シリーズで使用できません。内蔵 SRAM またはストレージに置き換える必要があります。メモ리카ードモードのデータファイル変換手順については、別冊『メモ리카ードモード変換マニュアル』を参照してください。

CF カード

CF カードをストレージに置き換える方法

ZM-300 で使用していたCF カードをZM-600 用にストレージ（SD カード /USB メモリ）へ置き換えする場合、CF カードを使った機能において、そのまま ZM-600 で利用できるデータと利用できないデータがあります。
詳しくは下表を参照してください。

ZM-300		ZM-600	対処方法
フォルダ名	ファイル名		
BITMAP	BMPxxxx.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
CARD	MCMHEAD.BIN MCMxxxx.BIN	×	ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換してください。 ^{*1}
DSP	DSP0000.BIN	×	ZM-72S または ZM-600 本体において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
HDCOPY	HDxxxx.JPG HDxxxx.BIN	×	ビットマップイメージは置き換えできません。 ZM-600 で新規格納してください。
JPEG	xxxxx.JPG JPxxxxx.JPG	○	—
MEMO	MEMxxxx.BIN	×	ZM-72S において、ZM-600 の画面データを格納し直してください。
RECIPE	RECxxxx.CSV xxxxxxx.CSV	○	—
SAMPLE	SMPxxxx.BIN	×	サンプリングデータは置き換えできません。 ZM-600 で新規格納してください。 格納先 [ALARM]、 [LOGGING] フォルダ
SNAP	VDxxxxx.JPG	○	—
SRAM	SRM0000.BIN	×	ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換してください。 ^{*1}
WAV	WAxxxx.WAV	○	—
WEBSERV	*.SHT、*.HTML、 *.TXT など	× ^{*1}	—

^{*1} 手順については、別冊『メモ리카ードモード変換マニュアル』を参照してください。

通信設定

8Way への変換

ZM-300 シリーズを ZM-600 シリーズに変換する際、通信の種類によって、自動的に ZM-600 シリーズの 8Way (PLC1 ~ PLC8) に変換されます。詳しくは下表を参照してください。

ZM-300	ZM-600
PLC	PLC1
温調 / PLC2Way ネットワーク	PLC2
MODBUS スレーブ	PLC3
ZM-Link	PLC3
バーコードリーダー	PLC4

文字処理について

ZM-300シリーズでは、[文字処理] (LSB/MSB) は、[通信パラメータ] で一括で設定しました。ZM-600シリーズでは、各文字列表示等で、個別に設定できますが、ZM-300シリーズから変換した場合は、[PLC1] で設定された [文字列処理] が一括で反映されます。対象となるアイテムは以下のとおりです。

ZM-300		ZM-600
文字列表示 (各種ライブラリ上 / データサンプリング 上等含む)		文字列表示 (各種ライブラリ上 / トレンド (データ表 示) 上等含む)
レシピモード		←同左
アトリビュート設定	サンプリング	ロギングサーバーの [ロギングデータ]
	レシピ	レシピ設定の [ファイルフォーマット]
MR-400 フォーマットテーブル		←同左

* [接続機器] が [バーコード] で [I/F メモリ] が PLC メモリになっている場合、ファイル変換直後は、必ず [LSB → MSB] で動きます。

ZM-300 の際、[MSB → LSB] で動かしていた場合は、[システム設定] → [ハードウェア設定] → [PLC4 プロパティ] において、[格納順] を [MSB → LSB] に設定してください。

Ethernet 用ネットワークテーブル

ZM-300 において、Ethernet 用のネットワークテーブルは、1 箇所にとまとめて設定する構造でした。

ZM-600 では、PLC 用と液晶コントロールターミナル /PC 用に分けて設定する構造に変わりました。具体的に例を挙げて説明します。

例：Ethernet 対応PLC と接続するZM-300

ZM-300 で、以下のように、ネットワークテーブルを登録します。

No.	局名	IPアドレス	送信タイムアウト時間	ポートNo	リトライ回数	内部メモリ書き込み情報	メモリカードメモリ書き込み情報
0	ZM300	10.91.130.160	15	10000	3	許可	許可
1	PLC 1	10.91.130.200	15	5000	3	許可	許可
2	PLC 2	10.91.130.201	15	5000	3	許可	許可
3	PLC 3	10.91.130.202	15	5000	3	許可	許可

ZM-600 に変換すると、ネットワークテーブルと同じ内容が、自動的に PLC テーブルにコピーされます。

ネットワークテーブル上では、PLC の設定を削除しても問題ありません。また、PLC テーブル上では、ZM-600 や PC の設定を削除しても問題ありません。

- ネットワークテーブル (ZM-600/PC 用)

削除可

No.	局名	IPアドレス	送信タイムアウト時間	ポートNo	リトライ回数	内部デバイス書き込み情報	メモリカードデバイス書き込み情報
0	ZM300	10.91.130.160	15	10000	3	許可	許可
1	PLC 1	10.91.130.200	15	5000	3	許可	許可
2	PLC 2	10.91.130.201	15	5000	3	許可	許可
3	PLC 3	10.91.130.202	15	5000	3	許可	許可

- PLC テーブル (PLC 用)

PLC1 プロパティ 三菱電機 QnH(Q)シリーズ (Ethernet)

デフォルトに戻す

通信設定

接続形式 1:1

リトライ回数 3

タイムアウト時間(×10msec) 500

送信遅延時間(×msec) 0

スタートタイム(×sec) 0

接続プロトコル 一括読み出し

ランダム読み出し する

ポートNo. 10000

コード DEC

文字処理 LSB→MSB

通信異常処理 停止

細かい設定

優先度 1

システムデバイス(%) ZM-3互換 する

サービス処理設定 する

接続先設定

接続先 0:10.91.130.160(ZM300)

PLCテーブル 設定

接続確認デバイス使用 しない

ラダーモニタ 設定..

PLCテーブル

No.	局名	IPアドレス	ポートNo
0	ZM300	10.91.130.160	10000
1	PLC 1	10.91.130.200	5000
2	PLC 2	10.91.130.201	5000
3	PLC 3	10.91.130.202	5000

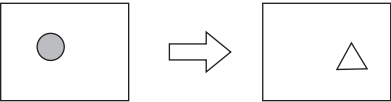
削除可

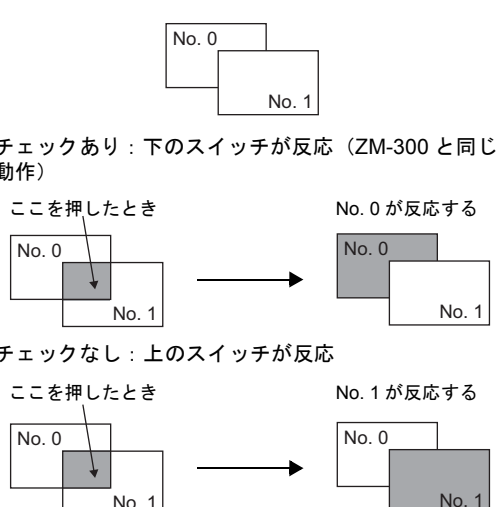
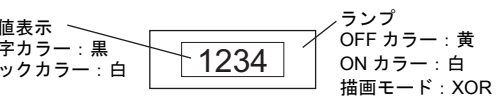
互換機能

環境設定

ここでは、[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] の ZM-300/ZM-500 互換に関する内容について説明します。

ZM-300/ZM-500 互換	内容
読込エリア（ZM-500 互換）n+2 の上位 3 ビットを使用しない	スクリーン No. 拡張の仕様変更に伴う、読込エリア：n+2（スクリーン No. 指令）の上位 3 ビットの扱い ・チェックあり：ZM-300 と同じ動作（上位 3 ビットをシステム予約（0）とする） ・チェックなし：上位 3 ビットをスクリーン No. 指定で使用する * ZM-300→ZM-600 変換時は、自動でチェックは入りません。
レシピマクロのファイル名指定（ZM-300 互換）	レシピマクロのファイル名指定文字数設定 ・チェックあり：ZM-300 と同じ動作（10 文字） ・チェックなし：8 文字 【対象コマンド】 SV_RECIPE、SV_RECIPE2、SV_RECIPESEL、SV_RECIPESEL2、WR_RECIPE_FILE、WR_RECIPE_LINE、WR_RECIPE_COLUMN
書込みエリアの出力動作（ZM-300 互換）	スクリーン切り替え直後のスイッチ動作と書込エリアの出力について ・チェックあり：ZM-300 と同じ動作（書込エリアの出力後、スイッチの処理を行う） ・チェックなし：書込エリアの出力より、スイッチの処理を優先する
システムサイクルと描画サイクルを同期する（ZM-500 互換）	本体処理の設定 ・チェックあり：ZM-300 と同じ動作（システムサイクル→描画サイクル→システムサイクル→描画サイクル... と同期して処理する） ・チェックなし：システムサイクルと描画サイクルは非同期で処理する
複数マクロの同時実行を抑止する（ZM-500 互換）	マクロの実行が複数重なった場合の動作設定 ・チェックあり：ZM-300 と同じ動作（実行中のマクロ処理を終えてから、次のマクロを実行する） ・チェックなし：マクロを同時に処理する

ZM-300/ZM-500 互換	内容
グラフィックモードの前の絵を残す (ZM-500 互換)	- グラフィックモード使用時の描画方法の設定 グラフィックの切替  - チェックあり：ZM-300 と同じ動作 (前回描画時の残像を残す)  - チェックなし：前回描画時の残像を残さない 
デバイス読み込み動作の自動最適化防止 (ZM-500 互換)	ZM-600 が PLC デバイスを読み込む際の動作設定 - チェックあり：ZM-300 と同じ動作 - チェックなし：画面の登録に合わせて、最適化して読み込む
デバイス書き込み動作のキャッシュ無効化 (ZM-500 互換)	テンキー入力時の本体処理の設定 - チェックあり：ZM-300 と同じ動作 - チェックなし：いったん ZM-600 内部に書き込み、表示を更新する
ZM-500 レシピで扱うファイル名を最大8 文字とする (ZM-500 互換)	レシピファイル名の最大文字の設定 - チェックあり：ZM-300 と同じ (最大 8 文字) - チェックなし：最大 64 文字
読込 / 書込エリアを使用する (ZM-500 互換)	ZM-500/ZM-300/ZM42～82 から ZM-600 置き換え時の動作設定 - チェックあり：ZM-300 と同じ ([システム設定] → [ハードウェア設定] → [読込 / 書込エリア] を使用する) - チェックなし：[システム設定] → [ハードウェア設定] → [制御エリア] を使用する
テキスト / マルチテキスト表示位置 (ZM-500 互換)	テキスト / マルチテキストの位置補正 - チェックあり：ZM-300 と同じ (ビットマップフォントかつ文字属性に「彫刻」の設定がある場合、座標よりも左上に 1 ドットずらした位置に配置する) - チェックなし：指定した座標に配置する
転送テーブルでコード変換しない (ZM-500 互換)	転送テーブルの [データ形式] をワード / ダブルワードに設定した場合の動作設定 - チェックあり：ZM-300 と同じ動作 (コード変換せず、そのまま転送する) - チェックなし：[システム設定] → [ハードウェア設定] → [PLC1～8 プロパティ] → [コード] の設定を元にデータを転送する

ZM-300/ZM-500 互換	内容
スイッチが重なったとき、下のスイッチを有効にする（ZM-500 互換）	スイッチが2 個重なっている場合の動作設定 先に配置した No. 0 が下、後に配置した No. 1 が上  • チェックあり：下のスイッチが反応（ZM-300 と同じ動作） • チェックなし：上のスイッチが反応
描画処理ZM-500 互換	本体描画処理の設定 • チェックあり：ZM-300 と同じ動作 （グラフィックアイテムを最背面の1 枚の絵として描画する） • チェックなし：グラフィックアイテムを順に描画する
スイッチ / ランプの XOR 描画	スイッチ / ランプの XOR 描画の設定 数値表示とスイッチ / ランプを重ねて配置した場合  • チェックあり：ZM-300 と同じ動作 （数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーと XOR 描画する）  • チェックなし：数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーに影響されない 

互換にならない機能

項目	ZM-300	ZM-600
オーバーラップ スーパーインポーズ	スクリーンごとにスーパーインポーズの透過色とブレンド値が設定可能 例：スーパーインポーズの 透過色：赤 ブレンド値：150 エディタの表示  オーバーラップ 矩形 ZM-300 の表示  淡く表示される 透過される - スーパーインポーズ設定をしたオーバーラップは最前面に表示される。 - アニメーションやビデオ /RGB 表示上に表示させることも可能。	スーパーインポーズの透過色は選択できず、スクリーンごとにブレンド値が設定可能 (オーバーラップの領域全体を透過することは可能) 例：スーパーインポーズのブレンド値：150 〔透過表示〕にチェックあり 〔領域を透過する〕にチェックなし エディタの表示  オーバーラップ 矩形 ZM-600 の表示  淡く表示される 透過されず、 淡く表示される - スーパーインポーズ設定をしても最前面に表示されない。通常のオーバーラップと同様の動作。 - アニメーションやビデオ /RGB 表示上に表示させることは不可。
スイッチ 〔機能：オーバーラップ表示〕 〔動作：ICON〕	あり	なし スイッチを削除するか、〔動作：ON/OFF/ALT〕に変更してください。
スイッチ 〔機能：CF カード 取り出し〕	スイッチ ON 状態の時にスクリーン切替すると、自動的にアクセス中に戻る	スイッチ ON 状態の時にスクリーン切替をしても、自動的にアクセス中には戻らない。必ずスイッチを押して OFF 状態（アクセス中）にしてください。
スイッチ 〔機能：漢字変換〕	〔日本語変換機能〕を未設定時、単漢字変換が可能	単漢字変換は使用不可 必ず〔日本語変換機能を使用する〕にチェックが必要
スイッチ 〔機能：変換切替 (Caps)〕	常に OFF カラーで表示 漢字変換のステータスバーに Caps ON/OFF が表示される 大文字：〔Caps〕表示 小文字：〔Caps〕非表示	スイッチの ON/OFF カラーで Caps ON/OFF を表示 大文字：スイッチが ON カラーで表示 小文字：スイッチが OFF カラーで表示
スイッチ 〔機能：単語編集〕	単語編集を行う 「登録単語読み」「登録単語語句」と合わせて使用	ZM-600 新単語登録画面を表示
スイッチ 〔機能：単語登録〕	有効 「登録単語読み」「登録単語語句」を新規単語として登録	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う
文字列表示 〔機能：単語登録 読み〕	有効	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う
文字列表示 〔機能：単語登録 語句〕	有効	無効 ZM-600 新単語登録画面で単語登録を行う

項目	ZM-300	ZM-600																																																																
内部メモリ \$s17	ZM-300 バックライト状態 <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr></table> 0: OFF 1: ON	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	ZM-600 バックライト状態 <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr></table> 0: バックライト切れ 1: バックライト正常 0: OFF 1: ON	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																
	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																		
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																			
内部メモリ \$s167	ZM-300 MSB <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> メモリカセット情報予約 (設定: 0) 0: 電池正常 1: 電池電圧低下 2: 電池未挿入 メモリカセット情報予約 (設定: 0) LSB 0: 未実装 3: SRAM 512kbyte 4: FROM 8Mbyte	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0											0				ZM-600 MSB <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td></tr></table> システム予約 (設定: 0) 0: 電池正常 1: 電池電圧低下、電池未挿入 LSB システム予約 (設定: 0)	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0								0	0		0	0		
	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																		
0	0											0																																																						
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																			
0	0								0	0		0	0																																																					
CF カード アクセスフォルダ	CF カードを本体に装着すると、自動的にアクセスフォルダ全てを作成します。	ストレージを本体に装着すると、機能実行時に必要なフォルダを作成します。																																																																
ビットサンプリング リアルタイム印刷	どのプリンタを使用しても可能	EPSON ESC/P-R と PictBridge プリンタを使用した場合のみ未対応																																																																
Web サーバー	対応	未対応																																																																
日本語変換機能	スイッチ [機能: 漢字変換] を押して、漢字変換のステータスバーにて漢字変換を行う	スイッチ [機能: 漢字変換] を押して、文字列表示パーツ上で漢字変換を行う モード切替は、ステータスバーにて行う * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 リファレンスマニュアル』を参照してください。																																																																
ラダーモニタ	画面上に配置したラダーモニタ画面を使用する	ZM-600 シリーズで用意されたシステム画面を使用する * 操作の仕方について、詳しくは『ZM-600 ラダーモニタ仕様書』を参照してください。																																																																
アイテムの表示順	表示に変化があったアイテムが最前面に表示される	ZM-71S/72S で編集した配置順のまま、ZM-600 本体で表示される																																																																

項目	ZM-300	ZM-600
初期表示言語	【フォント設定】で設定した【初期表示言語】（1～8）で言語表示する	画面転送直後は、【フォント設定】で設定した【初期表示言語】（1～16）で言語表示する。 転送後は、以下の動作のとおり。 - 電源投入時：電源 OFF 時に表示していた言語で表示 - RUN → ローカル切替時：RUN 中の表示言語で表示 - ローカル → RUN 切替時：ローカル画面の表示言語で表示^{*1} - ローカル画面で画面転送時 / RUN 画面で画面転送時：画面データの【初期表示言語】に指定した言語で表示
バックライト マニュアル	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】ボタンを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯する^{*3} - 画面をタッチする - ファンクションスイッチを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 ON（[0 → 1] エッジ）	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】→【バックライト】→【OFF】スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯します。^{*3} - 画面をタッチする - SYSTEM スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス ON（[0 → 1] エッジ）
バックライト マニュアル 2 ^{*4}	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】ボタンを押す^{*1} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 OFF（[1 → 0] エッジ） 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】ボタンを押す - 読込エリア (n+1) の 11 ビット目 ON（[0 → 1] エッジ）	未対応 自動的に「マニュアル」に変換される

*1 例外

- 例 1：同じフォントを複数登録している場合、ローカル切替前に表示していた言語 No. で表示

切替言語数：2、転送フォント：日本語ゴシック TTF、初期表示言語：1

第 1 言語：日本語ゴシック TTF

第 2 言語：日本語ゴシック TTF

- 例 2 : 以下の場合、フォント設定の中でも一番小さい言語 No で表示
切替言語数 : 3、転送フォント : 日本語ゴシック TTF, 英語 / 西欧ゴシック TTF,
中央ヨーロッパ TTF、初期表示言語 : 1
第 1 言語 : 日本語ゴシック TTF
第 2 言語 : 英語 / 西欧ゴシック TTF
第 3 言語 : 中央ヨーロッパ TTF

動作例 :

RUN (日本語ゴシック TTF)

↓

ローカル画面 (日本語から英語に切替)

↓

RUN (第 2 言語で表示)

- *2 読込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効
- *3 バックライト消灯時、最初のタッチはスイッチ出力されません。バックライトが点灯するだけです。スイッチ情報が出力されるのはバックライト点灯後 500ms 後に押されたスイッチからです。
- *4 バックライト消灯時も画面上のスイッチ操作可能です。ZM-41/70 シリーズ互換。

MEMO

このページは、ご自由にお使いください。

3 ZM42～82シリーズ→ZM-600 シリーズ

3.1 推奨機種

* ZM42～82と接続中のPLC が、ZM-600 では未対応（開発中）の場合もあります。
 接続先の PLC 機種の対応状況を事前に弊社営業または技術相談窓口までお確かめください。

本体

ZM42～82 シリーズを ZM-600 シリーズに置き換える場合、推奨機種は以下のようになります。

	ZM42～82 シリーズ	ZM-600 シリーズ	オプション
12 インチ	ZM-82T	ZM-681SA	—
	ZM-82TC		—
	ZM-82TV		受注生産品G-00 受注生産品G-04
	ZM-82TVC		
	ZM-82DC		—
10 インチ	ZM-72T	ZM-671SA *2	—
	ZM-72TC		—
	ZM-72TV		受注生産品G-00 受注生産品G-04
	ZM-72TVC		
	ZM-72TS	ZM-671SA	—
	ZM-72TSC		—
	ZM-72TSV		受注生産品G-00 受注生産品G-04
	ZM-72TSVC		
	ZM-72D	ZM-671SA *2	—
	ZM-72DC		—
8 インチ	ZM-52D	ZM-662TA	—
5.7 インチ	ZM-42D	ZM-642TA *3 ZM-642DA	ZM-640DU *4
	ZM-42L *5		
	ZM-43T		
	ZM-43D		
	ZM-43L *5		
8.9 インチ	ZM-62E *1	ZM-662TA	Z9193Z00 *6 Z9763Z00 *7
8 インチ	ZM-52HD	置き換え機種なし	—

*1 ZM-600 シリーズにマトリックススイッチタイプはありません。

アナログスイッチタイプへ変更してください。

*2 解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*3 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*4 Dsub9 ピンポートが必要な場合

*5 ZM-642TA/DA にモノクロタイプはありません。カラータイプに変更してください。

*6 ZM-662TA に置き換える際、パネルカット寸法が一回り小さくなります。

そのため、パネルカットアダプタ「Z9193Z00（受注生産品）」が必要です。

- *7 ZM-662TA に置き換える際、電源仕様が DC 電源固定となります。
AC 電源仕様の ZM-62E から置き換える場合は、オプションの AC/DC コンバータ「Z9763Z00（受注生産品）」が必要です。

通信インターフェースユニット

置き換えの推奨機種は以下のようになります。

	ZM42～82 シリーズ		ZM-600 シリーズ	
通信 インターフェース ユニット	ZM-80NU	Ethernet/FL-net Ver. 1.00	受注生産品C-03	Ethernet ^{*1}
			受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
	ZM-80NU2	Ethernet/FL-net Ver. 2.00	受注生産品C-03	Ethernet ^{*1}
			受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00
	受注生産品03-3	Ethernet	受注生産品C-03	Ethernet ^{*1}
	受注生産品08	FL-net Ver. 2.00	受注生産品C-08	FL-net Ver. 2.00

^{*1} 内蔵 Ethernet への置換えも可能

3.2 ハードの互換性

ZM-82 → ZM-681SA

項目	ZM-82	ZM-681SA
表示デバイス	• TFTカラー : ZM-82T • STNカラー : ZM-82D	TFT カラー
表示色	128 色 (ブリック 16 色)	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示のみ、 その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	12.1 インチ	12.1 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	313W×246.2H	313W×246.2H
表示分解能 (W×H)	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ *1
取付角度	0 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	約 2.8MB*2	64MB
増設メモ리카セット	ZM-4EM : 4MB	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-80SM : 512KB	なし
画面転送	• MJ1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub25 ピン (凹) ミリネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ * ZM-82用のケーブルを利用する場合は、 弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」 (0.3m) を使用 • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ (CN1 用)	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続 (PRINTER ポート) セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル 「ZM-80PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パ ラレル変換ケーブル (ELECOM : UC- PGT) を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-82	ZM-681SA
バーコードリーダ接続	シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	ZM-82GS	ZM-680GS
メモリカード機能	- ZM-1REC + SRAM カード - SRAM カセット	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*2 ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。
詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

ZM-72TS → ZM-671SA

項目	ZM-72TS	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	128 色（ブリンク 16 色）	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示のみ、 その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	800×600 ドット	800×600 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 2.8MB*1	64MB
増設メモ리카セット	ZM-4EM：4MB	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-80SM：512KB	なし
画面転送	• M J 1：弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-72T用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート）セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2）モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2）モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル「ZM-80PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM：UC-PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続（MJ1/MJ2）モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2）モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	ZM72-GS	ZM-670GS
メモ리카ード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • SRAM カセット	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ

項目	ZM-72TS	ZM-671SA
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

*1 ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。
詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

ZM-72T（ビデオ/RGB 入力使用時） → ZM-671SA

項目	ZM-72T	ZM-671SA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	128 色（プリンク 16 色）	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツ、ビデオ表示のみ、 その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	800×600 ドット ^{*1}
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*2}
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 2.8MB ^{*3}	64MB
増設メモ리카セット	ZM-4EM：4MB	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-80SM：512KB	なし
画面転送	• M J 1： 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ • * ZM-72T用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル 「ZM-80PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM：UC-PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	ZM-72GS	ZM-670GS

項目	ZM-72T	ZM-671SA
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • SRAM カセット	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

- *1 解像度が SVGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。
- *2 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。
- *3 ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。
詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

ZM-72T（ビデオ/RGB 入力未使用時） /ZM-72D→ ZM-671TA

項目	ZM-72T/ZM-72D	ZM-671TA
表示デバイス	ZM-72T : TFT カラー ZM-72D : STN カラー	TFT カラー
表示色	128 色（プリンク 16 色）	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 （単位 : mm）	289W×216.2H	289W×216.2H
表示分解能（W×H）	640×480 ドット	640×480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ マトリックス	アナログ ^{*1}
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 2.8MB ^{*2}	64MB
増設メモリカセット	ZM-4EM : 4MB	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-80SM : 512KB	なし
画面転送	• M J 1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	• CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-72用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル 「ZM-80PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC-PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	ZM-72GS	ZM-670GS

項目	ZM-72T/ZM-72D	ZM-671TA
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • SRAM カセット	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

*1 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*2 ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。
 詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

ZM-52D → ZM-662TA

項目	ZM-52D	ZM-662TA
表示デバイス	STN カラー	TFT カラー
表示色	128 色（ブリンク 16 色）	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	7.7 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	220.5W × 165.5H	220.5W × 165.5H
表示分解能（W×H）	640 × 480 ドット	640 × 480 ドット
タッチスイッチ方式	アナログ	アナログ
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 2.8MB *1	64MB
増設メモリカセット	ZM-4EM：4MB	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-80SM：512KB	なし
画面転送	• M J 1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-52用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用 • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	• パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル 「ZM-80PC」 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	• 「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM：UC-PGT）を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	ZM-52GS	ZM-660GS
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • SRAM カセット	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ

項目	ZM-52D	ZM-662TA
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

*1 ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。
詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

ZM-43/ZM-42→ ZM-642TA/DA

項目	ZM-43/ZM-42	ZM-642TA/DA
表示デバイス	• TFTカラー：ZM-43T • STNカラー：ZM-43D/ZM-42D • STNモノクロ：ZM-43L/ZM-42L	TFT カラー *1
表示色	• ZM-43T/ZM-43D/ZM-42D 16 色（ブリックあり） • ZM-43L/ZM-42L モノクロ（ホワイトモード）8 階調	26 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	5.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	174W × 131H	174W × 131H
表示分解能（W×H）	320× 240 ドット	640× 480 ドット *2
タッチスイッチ方式	• アナログ • マトリックス	アナログ *3
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 760KB	64MB
増設メモ리카セット	ZM-43EM：4MB（ZM-43 のみ）	なし
内蔵 SRAM	なし	800KB
SRAM カセット	ZM-43SM：512KB（ZM-43 のみ）	なし
画面転送	• M J 1： 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	• CN1：Dsub25 ピン（凹）ミリネジ • MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン	• MJ1/MJ2：モジュラー 8 ピン * ZM-43/42用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-340CC」（0.3m）を使用。 * 三菱 A/QnA CPU 直結の場合は、別途「受注生産品 ACPU- □ M」ケーブルを使用（MJ2 と MJ1 の両方を使用）。 * 三菱 FX シリーズ CPU（FX1/FX2）、日立産機H シリーズ（RS-232C）接続不可。別途「ZM-640DU」使用。 • 「ZM-640DU」装着時 CN1：Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM42～82用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）を使用
ターミナルコンバータ	ZM-1TC Y 端子	ZM-2TC（ZM-642*A+「ZM-640DU」時のみ） 棒端子
プリンタポート	• パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 36 ピン • シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）

項目	ZM-43/ZM-42	ZM-642TA/DA
プリンタケーブル	・パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル「ZM-80PC」 ・シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	・「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パラレル変換ケーブル（ELECOM : UC-PGT）を使用して USB 接続に置換可能 ・シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	・シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	・シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン ・USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	ZM-42GS	ZM-640GS
メモリカード機能	・ZM-1REC + SRAM カード ・SRAM カセット	・内蔵 SRAM ・SD/SDHC カード ・USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ（SD カード / USB メモリ）で代用可能

*1 モノクロタイプはありません。

画面データの編集機種変更時、モノクロ変換されません。

*2 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

*3 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

ZM-62E → ZM-662TA

項目	ZM-62E	ZM-662TA
表示デバイス	高輝度 EL	TFT カラー *1
表示色	2 色（黒色 / 黄橙色）＋ブリンク	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	8.9 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	277W × 192H	220.5W × 165.5H * 弊社製パネルアダプタ「受注生産品 PAD-01」を使用*2
表示分解能（W×H）	640 × 400 ドット	640 × 480 ドット *3
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ
電源仕様	- AC 電源 - DC 電源	DC 電源のみ * AC電源タイプを置き換える場合は、弊社 製AC 電源ユニット「受注生産品 PW」 を使用
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
FROM	約 760KB	64MB
内蔵 SRAM	8KB	800KB
画面転送	M J 1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」	- M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 - USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル - LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	- CN1 : Dsub25 ピン（凹）ミリネ ジ - MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン	- CN1 : Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-62E用のケーブルを利用する場 合は、弊社製変換ケーブル 「ZM-500CC」（0.3m）を使用 - MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン
ターミナルコンバータ （CN1 用）	ZM-1TC : Y 端子	ZM-2TC : 棒端子
プリンタポート	- パラレル接続（PRINTER ポート） セントロニクスハーフピッチ 36 ピン - シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） - ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	- パラレル接続 弊社製 ZM42～82 専用ケーブル 「ZM-80PC」 - シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成	「ZM-80PC」使用不可。ただし市販 USB パ ラレル変換ケーブル（ELECOM : UC- PGT）を使用して USB 接続に置換可能 - シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成
バーコードリーダ接続	シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン	- シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン - USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）

項目	ZM-62E	ZM-662TA
保護シート	0JUGSSHETZ61E	ZM-660GS
防水保護カバー	0JUWPSHETZ61E	なし
メモリカード機能	• ZM-1REC + SRAM カード • 内蔵 SRAM	• 内蔵 SRAM • SD/SDHC カード • USB メモリ
カードレコーダ	ZM-1REC	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

*1 EL タイプはありません。

画面データの編集機種変更時、カラー一括変更に対応しています。詳しくは P 3-35 を参照してください。

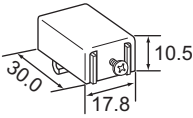
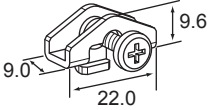
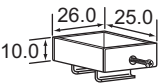
*2 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。

*3 解像度が異なるため、自動的に ZM-62E の画面を ZM-662TA の画面の中央に表示させる機能に対応しています。詳しくは P 3-35 を参照してください。

ハードウェアに関する注意

取り付け時の注意

取付金具の形状と個数

ZM42～82	形状（単位：mm）	個数	ZM-600	形状（単位：mm）	個数
ZM-82/ZM-72/ ZM-43		4 個	ZM-600 シリーズ		4 個
ZM-52/ZM-42		4 個			
ZM-62		4 個			

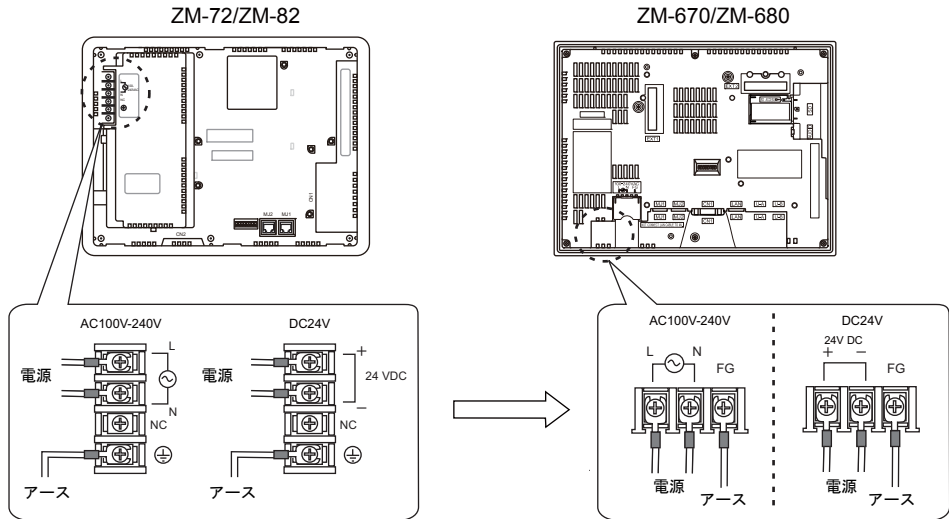
取付金具の締めつけトルク値

ZM42～82	トルク値（N・m）	ZM-600	トルク値
ZM-82	0.5 ～ 0.7	ZM-642DA 以外	5.31lbf-in（0.6N・m）
ZM-72T/TS/D	0.5 ～ 0.7		
ZM-52D/ZM-62E	0.3 ～ 0.5	ZM-642DA	4.43lbf-in（0.5N・m）
ZM-43/ZM-42	0.3 ～ 0.5		

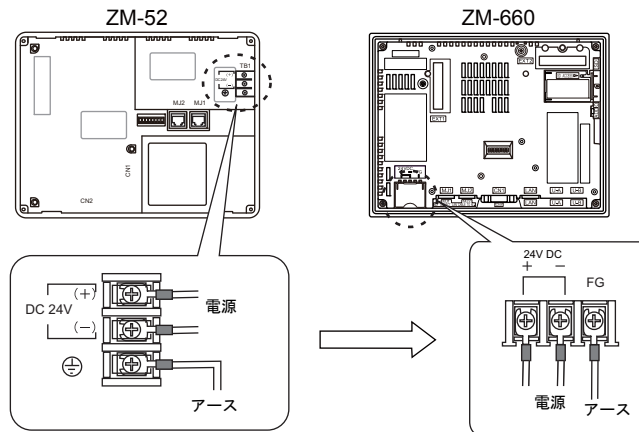
電源端子の位置

置き換え時に電源端子に注意が必要な機種は、以下のとおりです。

- 12/10 インチ
電源端子部の端子の位置と並びが、ZM42～82 と ZM-600 で異なります。

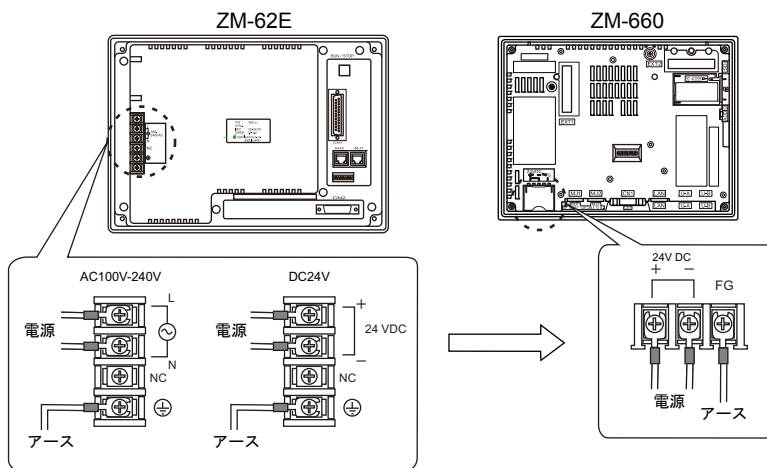


- 8 インチ
電源端子部の端子の位置と並びが、ZM42～82 と ZM-600 で異なります。



・ 8 . 9 インチ

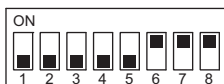
電源端子部の端子の位置が、ZM-62E と ZM-660 で異なります。



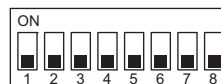
ディップスイッチ

ZM42～82 とZM-600 で、ディップスイッチの内容が異なります。

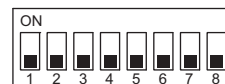
ZM42～82（工場出荷時）



ZM-600（工場出荷時）



ZM-642TA/DA（工場出荷時）



DIP SW No.	内容			
	ZM42～82	ZM-600	ZM-642TA	ZM-642DA
1	メモリ増設 2 (V606、ZM-62E は対象外)	ストレージ自動アップロード	ストレージ自動アップロード	ストレージ自動アップロード
2	未使用	未使用	未使用	未使用
3	未使用	未使用	未使用	未使用
4	未使用	未使用	未使用	MJ2 (モジュージャック 2) Siemens MPI/PPI 通信用 (-RD) 終端抵抗
5	未使用	CN1 3、4 ピン間の +SD/-SD 終端抵抗	未使用	MJ2 (モジュージャック 2) Siemens MPI/PPI 通信用 (+RD) 終端抵抗
6	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗	MJ1 (モジュージャック 1) 終端抵抗
7	CN1 24、25 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	CN1 1、2 ピン間の +RD/-RD 終端抵抗	MJ2 (モジュージャック 2) +SD/-SD 終端抵抗	MJ2 (モジュージャック 2) +SD/-SD 終端抵抗
8	MJ2 (モジュージャック 2) 終端抵抗 *1	MJ2 (モジュージャック 2) 終端抵抗	MJ2 (モジュージャック 2) +RD/-RD 終端抵抗	MJ2 (モジュージャック 2) +RD/-RD 終端抵抗

*1 ハードバージョンが小文字のアルファベットの場合
(大文字のアルファベットの場合：未使用)

接続時の注意

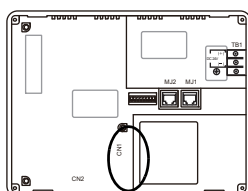
Dsub コネクタの位置

- ・ 8 インチ

Dsub コネクタ（CN1）の位置が、ZM42～82 とZM-600 で異なります。

ZM-52D

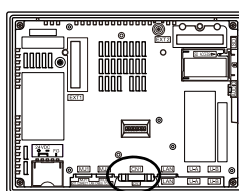
〔背面図〕



側面から接続

ZM-662

〔背面図〕



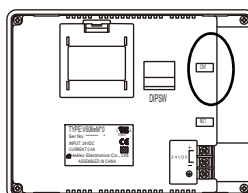
下面から接続

- ・ 6 インチ

ZM-642+「ZM-640DU」に置き換えすると、Dsub コネクタ（CN1）の位置が、ZM42～82 とZM-600で異なります。

例：ZM-43

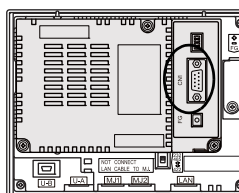
〔背面図〕



側面から接続

ZM-642

〔背面図〕



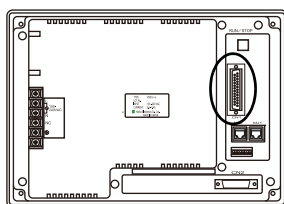
背面から接続

- ・ 8 . 9 インチ

Dsub コネクタ（CN1）の位置が、ZM-62E とZM-662 で異なります。

ZM-62E

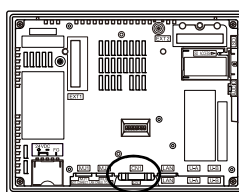
〔背面図〕



背面から接続

ZM-662

〔背面図〕



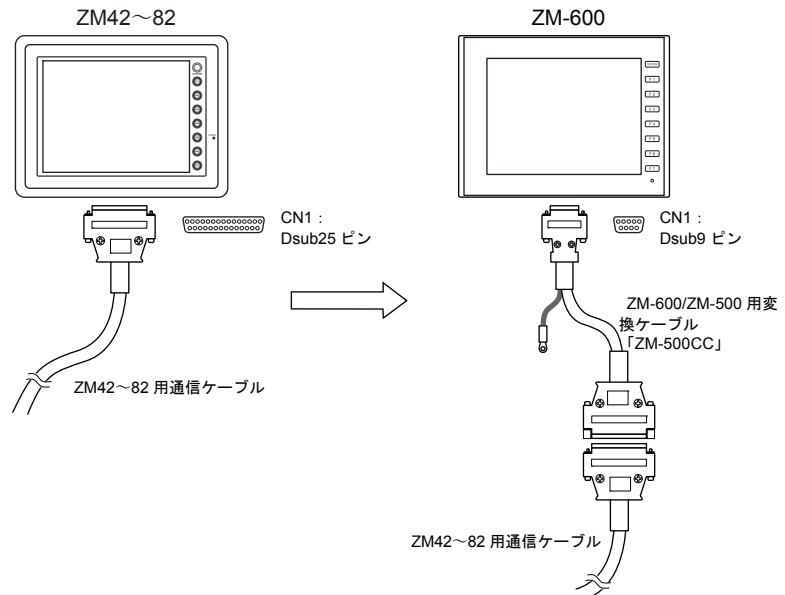
下面から接続

Dsub コネクタの違い

ZM42～82 シリーズの CN1 は、Dsub25 ピンのコネクタです。
ZM-600 シリーズの CN1 は、Dsub9 ピンのコネクタに替わります。（ZM-642TA/DA シリーズの場合は、オプションユニット「ZM-640DU」側のCN1 です。）
このため、置き換え時には、変換ケーブル「ZM-500CC」（0.3m）またはZM-600/ ZM-500 用ターミナルコンバータ「ZM-2TC」（端子台）をご用意ください。

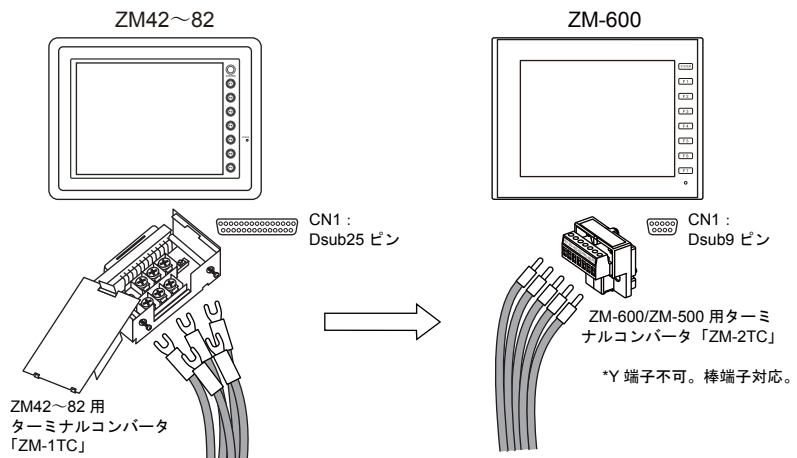
- 変換ケーブル

ZM42～82 用通信ケーブルを流用するためには、「ZM-500CC」使用してください。



- ターミナルコンバータ

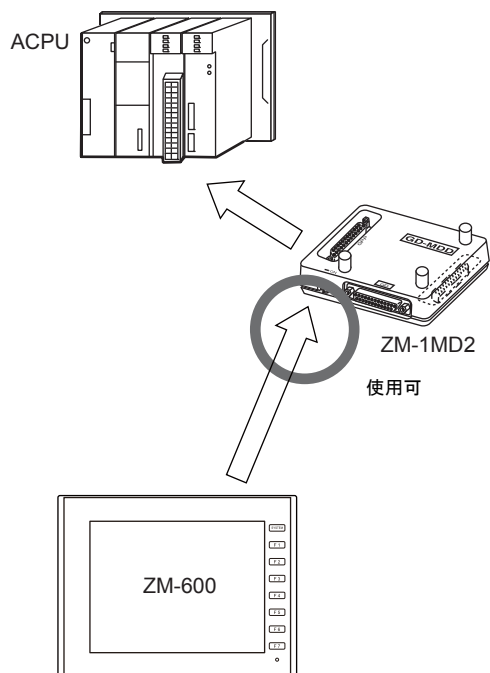
ZM42～82にて、「ZM-1TC」を使用して端子台接続していた場合は、ZM-600では「ZM-2TC」を使用してください。ただし、端子台の構造が異なるため、ケーブルの先端の処理は変更が必要です。



三菱電機 A シリーズ CPU との通信時

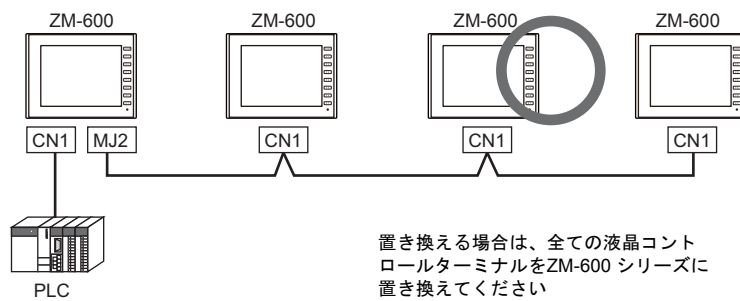
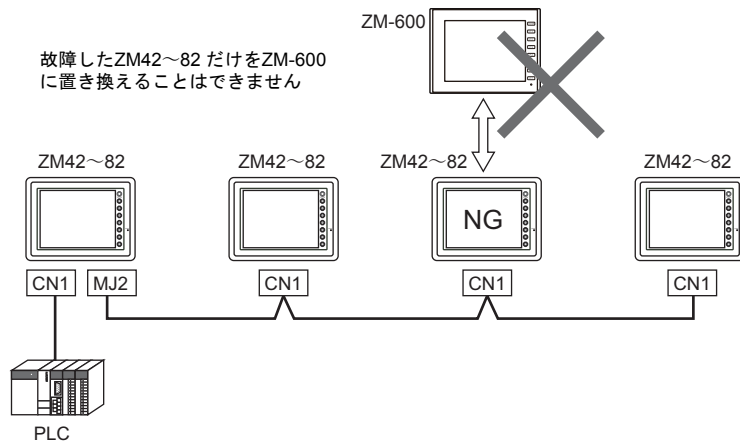
ZM42～82 シリーズで、A シリーズ CPU との通信時、2 ポートアダプタとして、「ZM-1MD2」を使用することが可能です。

ZM-600 シリーズの場合、「ZM-1MD2」に置き換えてください。



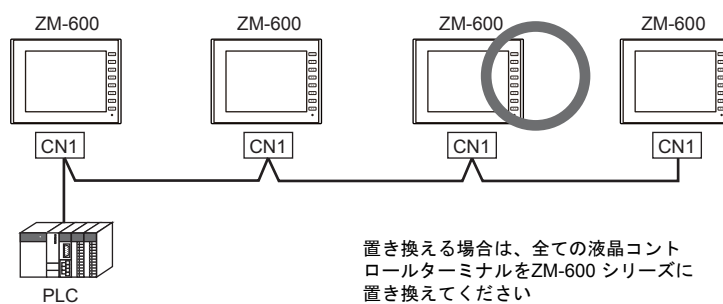
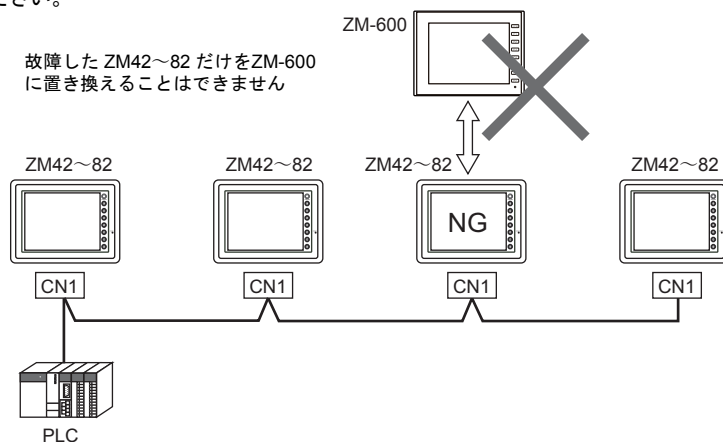
「マルチリンク 2」での通信時

「マルチリンク 2」を使って、複数台の ZM42～82 を 1 台の PLC と通信させている状態で、1 台の ZM42～82 が故障した場合、1 台だけを ZM-600 に置き換えることはできません。「マルチリンク 2」で使用している ZM42～82 を、全て ZM-600 に置き換えてください。



「マルチリンク」での通信時

「マルチリンク」を使って、複数台の ZM42～82 を 1 台の PLC と通信させている状態で、1 台の ZM-500/ZM-300/ZM42～82 が故障した場合、1 台だけを ZM-600 に置き換えることはできません。「マルチリンク」で使用している ZM42～82 を、全て ZM-600 に置き換えてください。



FROM カセット

ZM-600 では FROM カセットは存在しませんが、ZM42～82 に比べると、本体自体の FROM の容量が増えているので、置換可能です。
詳しくは、下表を参照してください。

(○：あり、×：なし、－：未対応)

本体型式		組み合わせ			FROM 容量合計
		本体	ZM-4EM (4MB)	ZM-43EM (4MB)	
ZM42～82 シリーズ	ZM-82	○	×	－	約 2.8MB ^{*1}
	ZM-72	○	○	－	約 6.8MB ^{*1}
	ZM-52D				
	ZM-43	○	－	×	約 760KB
		○	－	○	約 4.8MB
	ZM-42	○	－	－	約 760KB
	ZM-62E	○	－	－	約 760KB
	ZM-52HD	○	－	－	約 2.8MB
ZM-600 シリーズ	ZM600	○	－	－	64MB
	ZM642DA	○	－	－	10.5MB

^{*1} ハードバージョンによって、FROM の容量が異なります。

詳しくは『ZM42～82 シリーズ ハード仕様書』を参照してください。

SRAM カセット

ZM-600 では SRAM カセットは存在しませんが、本体自体の SRAM の容量が増えているので、置換可能です。
詳しくは、下表を参照してください。

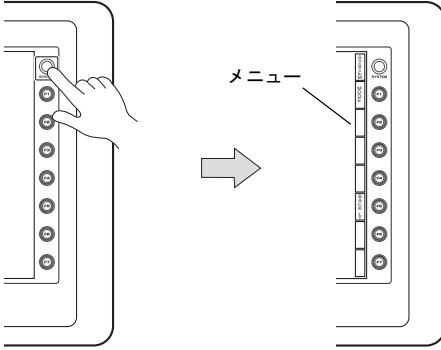
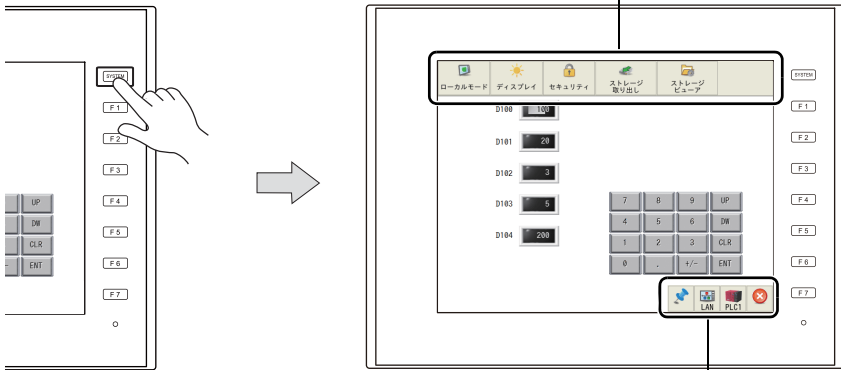
(○：あり、×：なし、－：未対応)

本体型式		組み合わせ			SRAM 容量
		本体	ZM-80SM (512KB)	ZM-43SM (512KB)	
ZM42～82 シリーズ	ZM-82	×	×	－	なし
	ZM-72	×	○	－	512KB
	ZM-52D				
	ZM-43	×	－	×	なし
		×	－	○	512KB
	ZM-42	×	－	－	なし
	ZM-62E	○	－	－	8KB
	ZM-52HD	×	－	－	なし
ZM-600 シリーズ	ZM600	○	－	－	800KB
	ZM642DA	○	－	－	512KB

ファンクションスイッチ

〔SYSTEM〕スイッチ

ZM42～82 とZM-600 では、〔SYSTEM〕スイッチ押下後の動作が異なります。

〔SYSTEM〕スイッチ	
ZM42 ～82	〔SYSTEM〕スイッチを押すと、画面右（ZM-82 は画面下）にメニューが表示されます。  メニュー * 〔SYSTEM〕スイッチを押しても切替メニューが表示されない場合、〔SYSTEM〕スイッチを禁止しています。
ZM-600	〔SYSTEM〕スイッチを押すと、画面上部にシステムメニュー、画面右下にステータスバーが表示されます。  システムメニュー ステータスバー * 〔SYSTEM〕スイッチを押してもシステムメニューとステータスバーが表示されない場合、画面データの設定で〔システムスイッチ禁止〕にしています。

メニュー表示時の [F1] ～ [F7] スイッチ機能

	ZM42～82		ZM-600
F1	モード切替 ^{*1}	STOP ↔ RUN の運転モードを切り替えます。	システムメニュー表示中は無効です。 モード切替や輝度調整などは、システムメニューから行います。 詳しくは『ZM-600 トラブルシューティング/メンテナンスマニュアル』を参照してください。
F2	コントラスト ^{*2}	↑ 濃い ↓ 中間 ↑ 薄い	
F3			
F4			
F5	バックライト制御	常時 ON : -	
自動 1/ 自動 2/ 自動 3 : バックライト OFF ^{*3}			
マニュアル : バックライト OFF			
マニュアル 2 : バックライト ON/OFF			
F6	- ^{*4}		
F7	- ^{*4}		

^{*1} [MODE] スイッチを押しても STOP ↔ RUN の切り替えがされない場合、[F1] (=MODE) スイッチを禁止しています。

^{*2} コントラスト調整できる機種は以下のとおりです。
ZM-82D、ZM-72D、ZM-52D、ZM-43D/ZM-43L

^{*3} 読込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効

^{*4} ZM-42/ZM-43 シリーズにはありません。

コントラスト

本体が ZM42～82 シリーズの STN 液晶タイプの場合、コントラスト調整をマクロ（コマンド名：CONTRAST）で行うことができます。
ZM42～82 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えた場合、表示デバイスが STN 液晶タイプから TFT 液晶タイプになるため、コントラスト調整のマクロは無効となります。

ビデオ表示機能

色について

ZM42～82 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、ビデオ表示した際の表示色が多少異なります。

項目	ZM42～82	受注生産品 G-00/G-04/G-10
色の数	260,000 色	ZM-6**SA モデル : 16,777,216 色 (モノクロ 256 階調)

ビデオの画質調整を、マクロ (コマンド名 : Video) で行っている場合、同じ値であっても、表示色が異なります。デフォルト値は以下になります。

項目		デフォルト	
		ZM42～82	ZM-600
輝度	ZM42～82 : 0 (暗) - 255 (明) ZM-500 : 0 (暗) - 31 (明)	171	16
コントラスト	ZM42～82 : 0 (弱) - 255 (強) ZM-500 : 0 (弱) - 31 (強)	24	16
色の濃さ	ZM42～82 : 0 (淡) - 255 (濃) ZM-500 : 0 (淡) - 31 (濃)	44	16

* ZM42～82 シリーズから ZM-600 シリーズに置き換えてビデオ表示する場合は、必ず ZM-600 シリーズ上で画質の状態を確認・調整後、ご使用ください。

ビデオ表示スピード

ZM42～82 と ZM-600 では表示スピードがほぼ同じです。

表示サイズ	表示コマ数 (ベース画面 1CH 表示)	
	ZM42～82	ZM-600
640 × 480 640 × 240 320 × 240 160 × 120	約 30FPS	約 30FPS

RGB 入力機能

ZM42～82 と ZM-600 では、ハードウェアの構造に違いがあるため、RGB 入力の際の表示色が多少異なります。

項目	ZM42～82	ZM-6**SA モデル
色の数	262,144 色	受注生産品 G-01 : 65,536 色 (64 階調)
		受注生産品 G-10/G-11 : 65,536 色 (64 階調) *1 16,777,216 色 (256 階調)

*1 高速モード時 (複数 CH の同時表示は高速モード未対応)

3.3 ソフト（設定・機能）の互換性



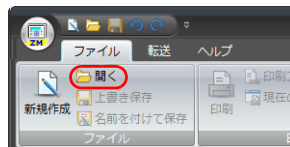
ZM-600 シリーズは、ZM-72S Ver. 6 から対応しています。
 ご使用の Ver. が古い場合は、ZM-72S のアップデートが必要です。
 ZM-72S のバージョンアッププログラムは、弊社ホームページからダウンロードしてアップデートしてください。

画面データファイルの変換方法

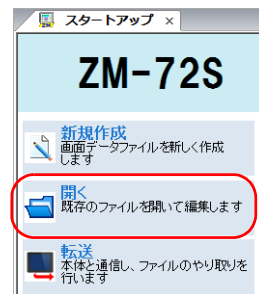
ZM42～82 (ZM-62E を除く) →ZM-600 の場合

以下の手順でファイルを変換します。

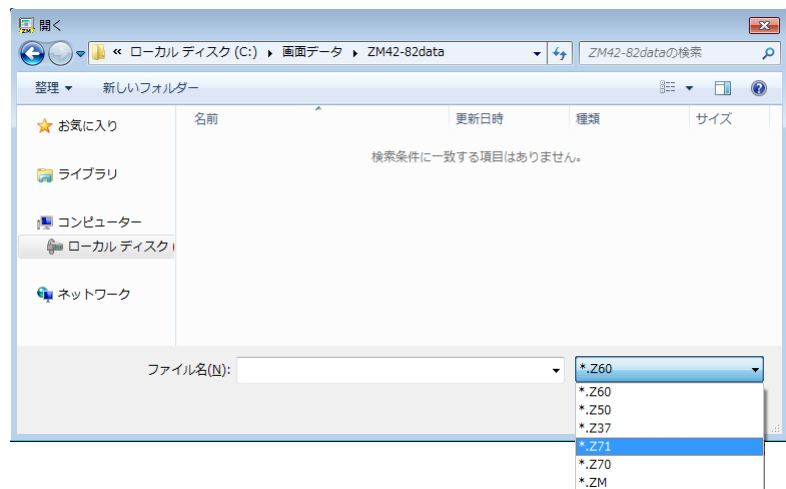
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



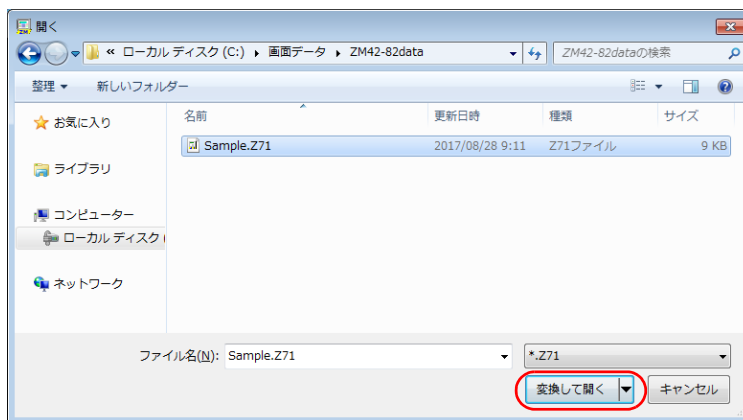
または



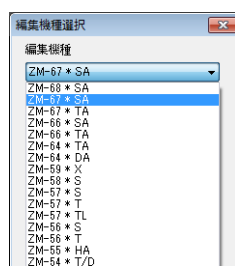
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.Z71] に変更します。



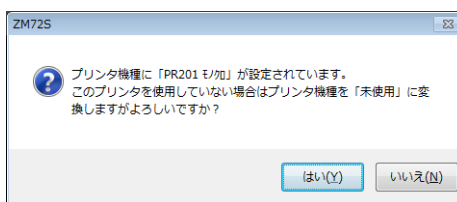
3. 変換するZM42～82 シリーズの画面データファイルを指定し、[変換して開く]をクリックします。



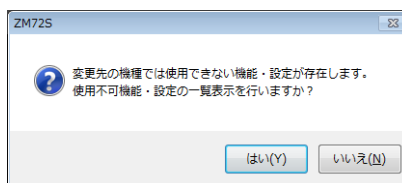
4. [編集機種] ダイアログが表示されるので、変換後のZM-600 シリーズの機種を選択し、[OK]をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は[はい]、プリンタ使用の場合は[いいえ]をクリックします。



6. 以下のダイアログが表示される場合があります。
[はい] をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。

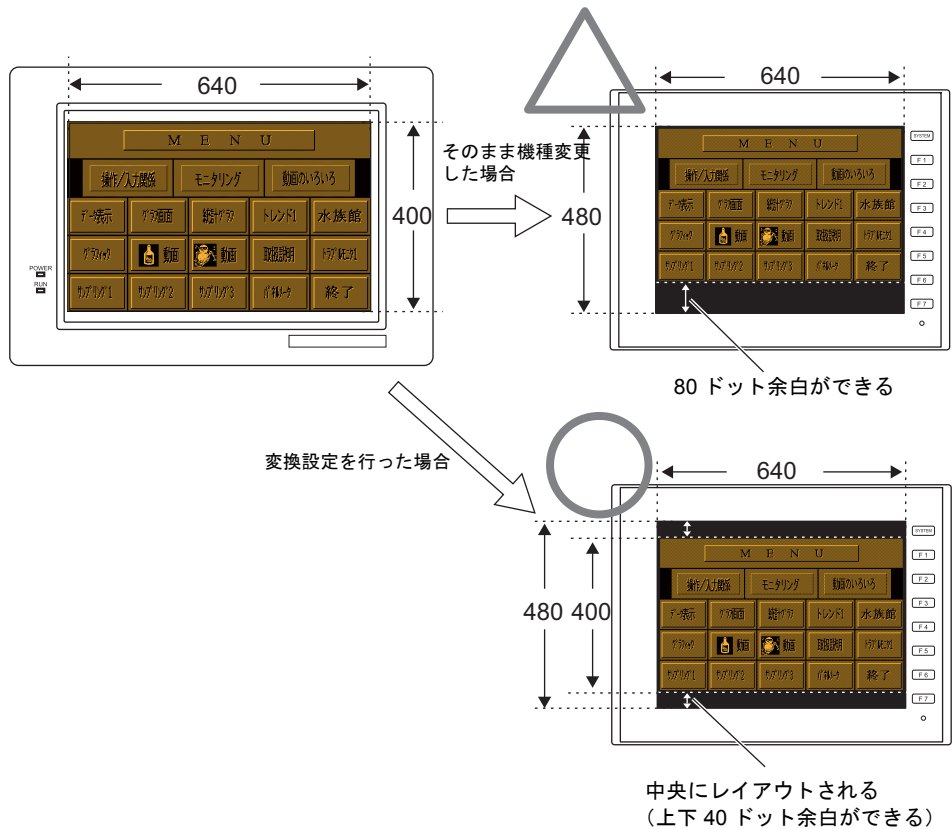


7. エディタ上に ZM-600 シリーズ用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。

* ZM42～82データをZM-600 データに変換すると、ZM42～82 データに戻すことはできません。ご注意ください。

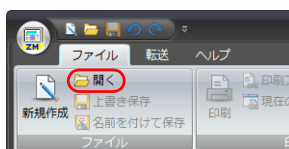
ZM-62E →ZM-67*TA/ZM-662TA の場合

ZM-62E の画面データを ZM-67*TA/ZM-662TA の画面データに変換する場合、解像度が異なるため、画面のサイズやレイアウトが崩れる可能性があります。そこで解像度をそのままに、ZM-67*TA/ZM-662TA の中央にレイアウトする変換手順を用意しています。



以下の手順でファイルを変換します。

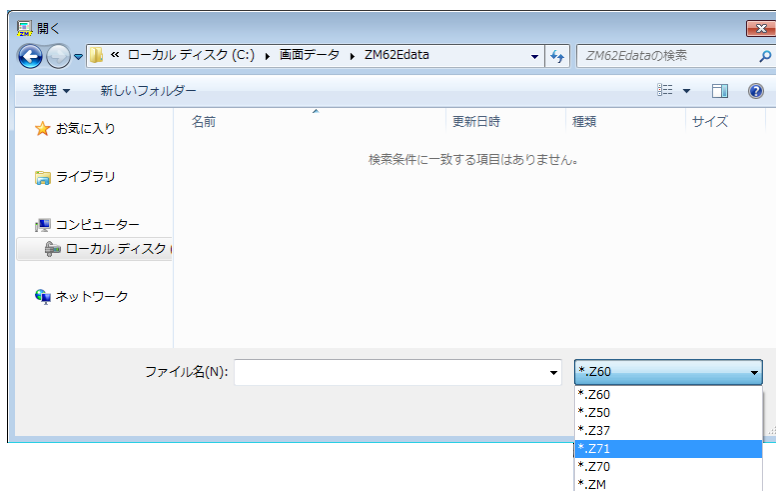
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



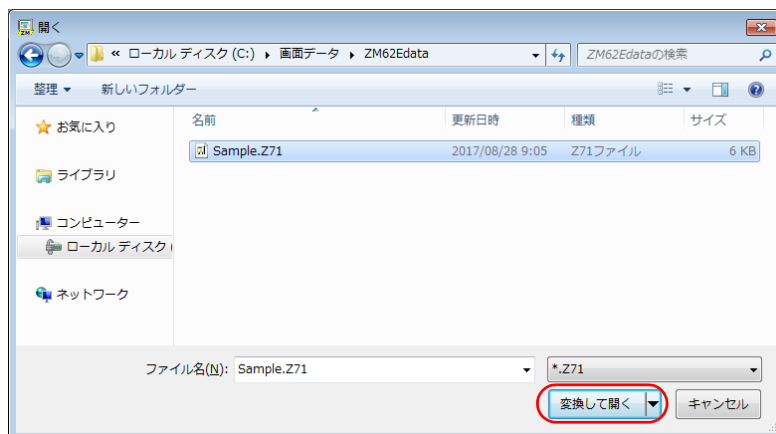
または



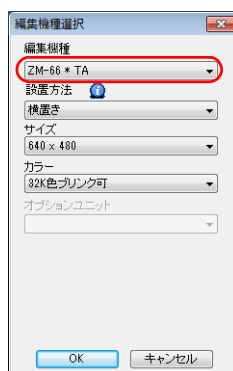
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.Z71] に変更します。



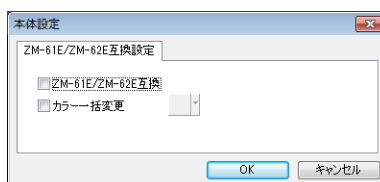
3. 変換するZM-62Eの画面データファイルを指定し、[変換して開く] をクリックします。



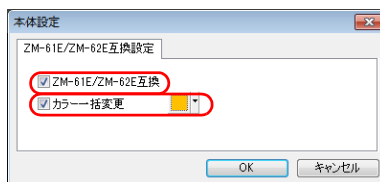
4. [編集機種] ダイアログが表示されるので、[ZM-67*TA] または [VZM-66*TA] を選択し、[OK] をクリックします。



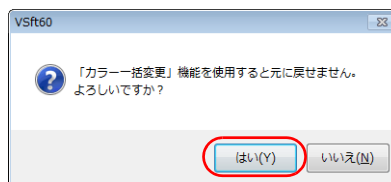
5. 以下のダイアログが表示されます。



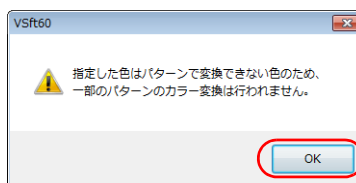
6. [☐ ZM-61E/ZM-62E 互換] にチェックを入れます。
また、[☐ カラー一括変更] にチェックを入れると、ZM-62E のように、2 色の画面に変換できます。



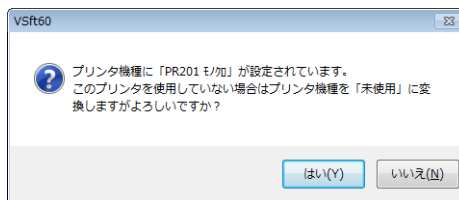
- * ZM-62E でプリンク設定を使っている場合、選択するカラーは基本の 16 色の中から選んでください。プリンク色が選んだ色とは異なる色で表示されます。
7. [OK] をクリックします。以下のダイアログが表示されます。[はい] をクリックします。



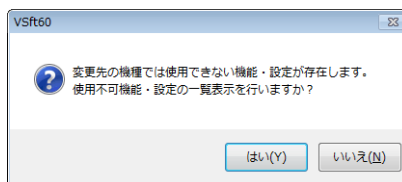
- * パターンを使っている画面データを変換した場合、以下のメッセージが出ます。この場合、パターンの色はそのまま残ることになります。
[OK] をクリックします。



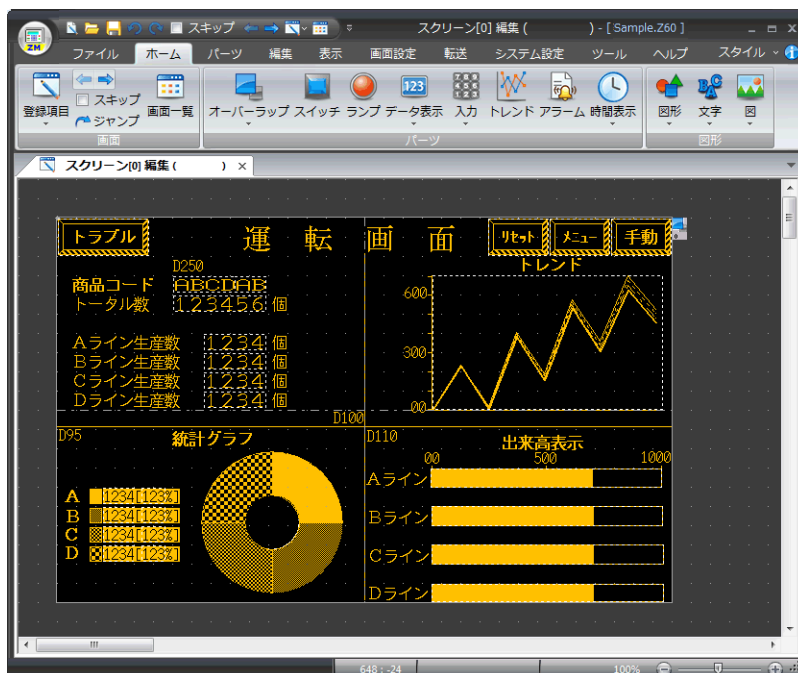
8. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は「はい」、プリンタ使用の場合は「いいえ」をクリックします。



9. 以下のダイアログが表示される場合があります。
「はい」をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



10. 画面が、6. で選択したカラーと黒色の2色表示になって、変換されます。



- * ZM-62E データをZM-67*TA/ZM-662TA データに変換すると、ZM-62E データに戻すことはできません。ご注意ください。
- 11. エディタ上に ZM-67*TA/ZM-662TA 用に変換された画面データファイルが表示されます。
名前を付けて保存します。
- * ZM-62E からの変換データにおいて、スイッチ/ランプの描画モードが「XOR」のパーツの場合、エディタ上でON 表示させると、スイッチ/ランプ上の文字列が見えなくなります。このデータを本体に転送すると、本体上では反転表示されて、ZM-62E と同様に正しく文字が表示されます。

スイッチ

[ディレイ] 設定

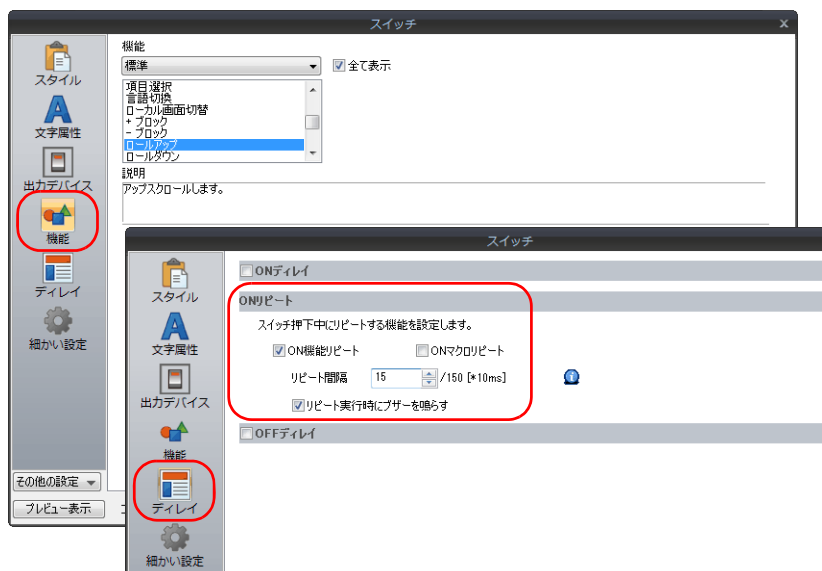
一部のスイッチに関しては、互換を保つために、ZM-600 で「ON リピート機能」と「ダブルタッチ機能」を、自動的に設定ありで変換します。

対象スイッチ一覧

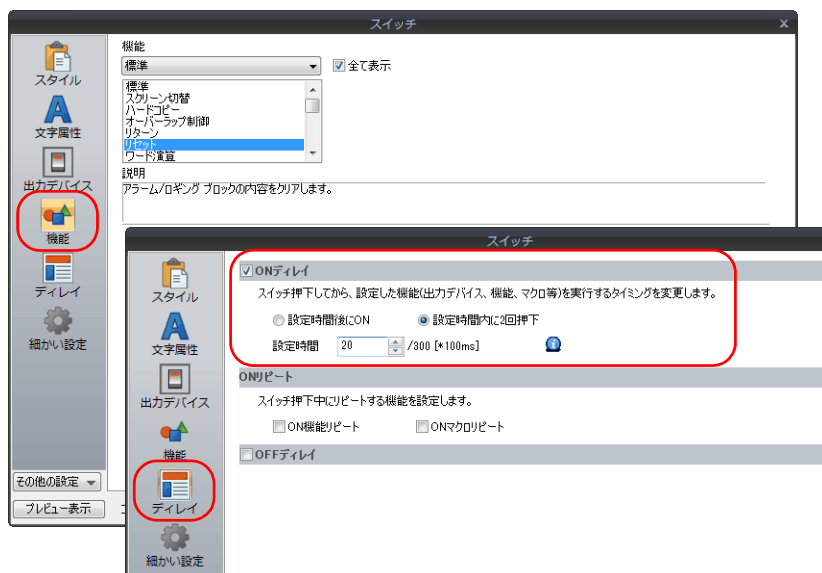
ZM42～82		ZM-500	
スイッチ機能		スイッチ機能	ディレイ 設定
標準	ロールアップ	ロールアップ	ON リピート機能 (150ms)
	ロールダウン	ロールダウン	
入力	文字入力	文字入力	
	スペース	スペース	
	バックスペース	バックスペース	
	DELETE	DELETE	
	+1	+1	
	-1	-1	
	←	←	
	→	→	
	↑	↑	
	↓	↓	
表形式データ	カーソル移動右	カーソル移動右	
	カーソル移動左	カーソル移動左	
デジスイッチ	デジスイッチ +	デジスイッチ +	
	デジスイッチ -	デジスイッチ -	
標準	リセット	リセット	ダブルタッチ機能 (2s)

変換例

- ・ [機能 : ロールアップ] スイッチの場合



- ・ [機能 : リセット] スイッチの場合



アラームサーバー / ログイングサーバー

データ出力設定

ZM42～82 の [バッファリングエリア設定] の [格納先] の設定によって、ZM-600 での [データ出力設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

ZM42～82				ZM-600		
サンプリング 方式	格納先	その他の設定		機能	データ出力設定	
					内部記憶 設定	ストレージ 出力設定
・ビット同期 ・定時サンプル ・温調ネット / PLC2	内部バッファ	－		ログイング サーバー ^{*1} ・トリガ ・定周期 ・転送テー ブル	DRAM	なし
	SRAM	内部 SRAM/ SRAM カセット	エミュレートエリア 設定ワード数 ≧使用ワード数		SRAM	なし
		ZM-1REC + SRAM カード			DRAM	あり
・ビットサンプ ル ・リレーサンプ ル ・アラーム履歴	内部バッファ	－		アラーム ^{*1} サーバー ・イベント 履歴 ・リアルタ イム ・アラーム 履歴	DRAM	なし
	SRAM	内部 SRAM/ SRAM カセット	エミュレートエリア 設定ワード数 ≧使用ワード数		SRAM	なし
		ZM-1REC + SRAM カード			DRAM	あり

^{*1} 変換前のバッファリングエリア No. は、変換後のアラームブロック / ログイングブロックと同じ No. が割り当てられます。

保存データ数

内部記憶設定

ZM42～82 の時の [格納先] 等の設定によって、ZM-600 の [保存データ数] とは異なる場合があります。詳しくは下表を参照してください。

ZM42～82		ZM-600	
格納先	その他の設定	内部記憶設定	保存データ数
内部バッファ	—	DRAM	ZM42～82 [サンプリング回数] と同じ
SRAM	内蔵 SRAM / SRAM カセット	SRAM	ZM42～82 [サンプリング回数] と同じ
	ZM-1REC + SRAM カード	DRAM	- トリガ / 定周期 / 転送テーブル 256 ワード ÷ (2 ワード + ワード数) - イベント履歴 85 回固定 (= 256 ワード ÷ 3 ワード) - リアルタイム なし - アラーム履歴 {256 ワード - (6 ワード × サンプルビット数) - 7 ワード} ÷ 5 ワード^{*1}

^{*1} サンプルビット数が 48 ビット (= 3 ワード) 以上の場合、サンプリング回数は「1 回」になります。

ストレージ出力設定

ZM42～82		ZM-600	
格納先	その他の設定	ストレージ出力設定	保存データ数
SRAM	SRAM カード ZM-1REC +SRAM カード	チェックあり	ZM42～82 [サンプリング回数] と同じ

SRAM

SRAM カセットの場合

SRAM/ 時計設定

SRAM の内容が一部異なります。詳しくは下表を参照してください。

ZM42～82	ZM-600	備考
メモリカード エミュレートエリア	←同左	メモリカードモード使用時、必要ワード数を確保。 ZM-600 は、新規追加不可。
メモ帳格納エリア	←同左	—
不揮発性メモリ (ワード) (\$L)	←同左	—
不揮発性メモリ (ダブルワード) (\$LD)	←同左	—
—	日本語変換機能	ZM-300 からの機能「日本語変換機能」用。 (詳しくは『ZM-600 シリーズ リファレンスマニユアル』を参照してください。)
—	アラームサーバー格納先 ロギングサーバー格納先	ZM42～82 の [バッファリングエリア] において、 [格納先：SRAM] の場合、ZM-600 では [内部記憶設定] が [SRAM] となる。 ZM42～82 において、[エミュレートエリア] において割り当てられたワード数が、ZM-600 では [内部記憶設定] の [保存データ数] として自動的に割り当てられる。確保する SRAM ワード数は多少増加する。 ZM42～82 の [バッファリングエリア設定] において、[形式：アラーム] を選択した場合に、ZM-600 では [アラームサーバー格納先] に、 [形式：サンプリング] を選択した場合に、ZM-600 では [ロギングサーバー格納先] に自動的に割り当てられる。
—	操作ログ格納先	ZM-500 からの機能「操作ログ」用。 (詳しくは『ZM-600 シリーズ リファレンスマニユアル』を参照してください。)

SRAM フォーマット

ZM42～82 の場合と ZM-600 の場合で、SRAM フォーマットの手順が異なります。詳しくは下表を参照してください。

	ZM42～82 (SRAM カセット)	ZM-600 (内蔵 SRAM)
手順 1	- バッファリングエリア設定 [格納先 : SRAM] に設定 - SRAM/ 時計設定 [エミュレートエリア] を設定 [メモリカード] アイテムと [カードフォーマット] スイッチを画面上に配置	- バッファリングエリア設定 [内部記憶設定 : SRAM] - SRAM/ 時計設定 [アラームサーバー格納先] / [ログインサーバー格納先] が確保される - カードフォーマットスイッチ 不要
手順 2	本体に画面データを転送します。	←同左
手順 3	本体上に「データにエラーがあります No. 161 (24 :)」が表示されます。 [ローカルメイン] 画面で、SRAM の 1 回目のフォーマットを行います。	本体上に「Error : 161 (SRAM :)」が表示されます。 [ローカル] 画面で、SRAM のフォーマット*を行います。
手順 4	本体を RUN 状態にします。 次に、「手順 1」の [カードフォーマット] スイッチを押して、2 回目のフォーマットを行います。	本体を RUN 状態にします。 [カードフォーマット] スイッチは不要です。 これで内蔵 SRAM は使用可能です。

* ZM-600の内蔵SRAMを自動フォーマットすることができます。
[SRAM/ 時計設定] において、[☐ SRAM 自動フォーマット] にチェックを入れると、「手順 3」のエラーは出なくなり、[メイン] 画面上の手動での SRAM フォーマット作業が不要になります。
また、新品の ZM-500 に画面データを転送する際、上記の設定だけでは「手順 3」のエラーが消えません。その場合、[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] において、☐ SRAM を強制的にフォーマットする」にチェックを入れてください。

SRAM データの変換 (メモリマネージャ)

ZM-72S の [Recipe] メニューで、ZM-600 用データに変換する必要があります。手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

SRAM カード (ZM-1REC + REC-MCARD) の場合

ZM-600 シリーズで使用できません。内蔵 SRAM またはストレージに置き換える必要があります。メモリカードモードのデータファイル変換手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

通信設定

8Way への変換

ZM42～82 シリーズを ZM-600 シリーズに変換する際、通信の種類によって、自動的に ZM-500 シリーズの 8Way (PLC1 ～PLC8) に変換されます。詳しくは下表を参照してください。

ZM42～82	ZM-500
PLC	PLC1
温調 /PLC2Way ネットワーク	PLC2
MODBUS スレーブ	PLC3
ZM-Link	PLC3
バーコードリーダー	PLC4

文字処理について

ZM42～82 シリーズでは、[文字処理] (LSB/MSB) は、[通信パラメータ] で一括で設定しました。ZM-500 シリーズでは、各文字列表示等で、個別に設定できますが、ZM42～82 シリーズから変換した場合は、[PLC1] で設定された [文字処理] が一括で反映されます。対象となるアイテムは以下のとおりです。

ZM42～82	ZM-600
文字列表示 (各種ライブラリ上 / データサンプリング上等含む)	文字列表示 (各種ライブラリ上 / トレンド (データ表示) 上等含む)
MR-400 フォーマットテーブル	←同左

* [接続機器] が [バーコード] で [I/F メモリ] が PLC メモリになっている場合、ファイル変換直後は、必ず [LSB → MSB] で動きます。
ZM42～82 の際、[MSB → LSB] で動かしていた場合は、[システム設定] → [接続機器設定] → [通信設定] において、[□格納順] にチェックし、[MSB → LSB] を選んでください。

Ethernet 用ネットワークテーブル

ZM42～82 において、Ethernet 用のネットワークテーブルは、1 箇所まとめて設定する構造でした。

ZM-500 からは、Ethernet 用のネットワークテーブルは、PLC 用と液晶コントロールターミナル/PC 用に分けて設定する構造に変わりました。

具体的に例を挙げて説明します。

例：Ethernet 対応PLC と接続するZM42～82

ZM42～82 で、以下のように、ネットワークテーブルを登録します。

No.	局名	IPアドレス	送信タイムアウト時間	ポートNo	リトライ回数	内部メモリ書き込み情報	メモリカードメモリ書き込み情報
0	ZM-72S	10.91.130.160	15	10000	3	許可	許可
1	PLC 1	10.91.130.200	15	5000	3	許可	許可
2	PLC 2	10.91.130.201	15	5000	3	許可	許可
3	PLC 3	10.91.130.202	15	5000	3	許可	許可

ZM-600 に変換すると、ネットワークテーブルと同じ内容が、自動的に PLC テーブルにコピーされます。

ネットワークテーブル上では、PLC の設定を削除しても問題ありません。また、PLC テーブル上では、ZM-600 や PC の設定を削除しても問題ありません。

- ネットワークテーブル (ZM-600/PC 用)

削除可

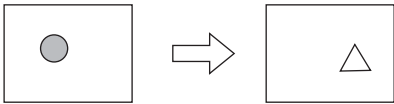
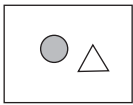
- PLC テーブル (PLC 用)

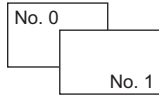
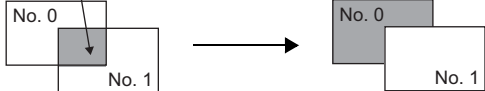
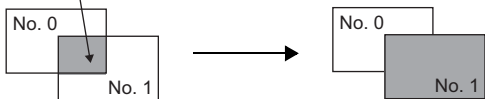
削除可

互換機能

環境設定

ここでは、[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] の ZM-300/ZM-500 互換に関する内容について説明します。

ZM-300/ZM-500 互換	内容
読込エリア (ZM-500 互換) n+2 の上位 3 ビットを使用しない	スクリーン No. 拡張の仕様変更に伴う、読込エリア : n+2 (スクリーン No. 指令) の上位 3 ビットの扱い • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 (上位 3 ビットをシステム予約 (0) とする) • チェックなし : 上位 3 ビットをスクリーン No. 指定で使用する * ZM42～82→ZM-600 変換時は、自動でチェックは入りません。
書込みエリアの出力動作 (ZM-300 互換)	スクリーン切り替え直後のスイッチ動作と書込エリアの出力について • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 (書込エリアの出力後、スイッチの処理を行う) • チェックなし : 書込エリアの出力より、スイッチの処理を優先する
システムサイクルと描画サイクルを同期する (ZM-500 互換)	本体処理の設定 • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 (システムサイクル→描画サイクル→システムサイクル→描画サイクル... と同期して処理する) • チェックなし : システムサイクルと描画サイクルは非同期で処理する
複数マクロの同時実行を抑止する (ZM-500 互換)	マクロの実行が複数重なった場合の動作設定 • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 (実行中のマクロ処理を終えてから、次のマクロを実行する) • チェックなし : マクロを同時に処理する
グラフィックモードの前の絵を残す (ZM-500 互換)	グラフィックモード使用時の描画方法の設定 グラフィックの切替  • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 (前回描画時の残像を残す)  • チェックなし : 前回描画時の残像を残さない 
デバイス読み込み動作の自動最適化防止 (ZM-500 互換)	ZM-600 が PLC デバイスを読み込む際の動作設定 • チェックあり : ZM42～82 と同じ動作 • チェックなし : 画面の登録に合わせて、最適化して読み込む

ZM-300/ZM-500 互換	内容
デバイス書き込み動作のキャッシュ無効化 (ZM-500 互換)	テンキー入力時の本体処理の設定 ・チェックあり：ZM42～82 と同じ動作 ・チェックなし：いったん ZM-600 内部に書き込み、表示を更新する
読込 / 書込エリアを使用する (ZM-500 互換)	ZM-500/ZM-300/ZM42～82 から ZM-600 置き換え時の動作設定 ・チェックあり：ZM42～82 と同じ （[システム設定] → [ハードウェア設定] → [読込 / 書込エリア] を使用する） ・チェックなし：[システム設定] → [ハードウェア設定] → [制御エリア] を使用する
テキスト / マルチテキスト表示位置 (ZM-500 互換)	テキスト / マルチテキストの位置補正 ・チェックあり：ZM42～82 と同じ （ビットマップフォントかつ文字属性に「彫刻」の設定がある場合、座標よりも左上に 1 ドットずらした位置に配置する） ・チェックなし：指定した座標に配置する
転送テーブルでコード変換しない (ZM-500 互換)	転送テーブルの [データ形式] をワード / ダブルワードに設定した場合の動作設定 ・チェックあり：ZM42～82 と同じ動作 （コード変換せず、そのまま転送する） ・チェックなし：[システム設定] → [ハードウェア設定] → [PLC1～8 プロパティ] → [コード] の設定を元にデータを転送する
スイッチが重なったとき、下のスイッチを有効にする (ZM-500 互換)	スイッチが 2 個重なっている場合の動作設定 先に配置した No. 0 が下、後に配置した No. 1 が上  ・チェックあり：下のスイッチが反応 (ZM42～82 と同じ動作) ここを押したとき  No. 0 が反応する ・チェックなし：上のスイッチが反応 ここを押したとき  No. 1 が反応する
描画処理ZM-500 互換	本体描画処理の設定 ・チェックあり：ZM42～82 と同じ動作 （グラフィックアイテムを最背面の 1 枚の絵として描画する） ・チェックなし：グラフィックアイテムを順に描画する

ZM-300/ZM-500 互換	内容
スイッチ / ランプの XOR 描画	スイッチ / ランプの XOR 描画の設定 数値表示とスイッチ / ランプを重ねて配置した場合 数値表示 文字カラー：黒 バックカラー：白 ランプ OFF カラー：黄 ON カラー：白 描画モード：XOR 1234 • チェックあり：ZM42～82 と同じ動作 (数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーと XOR 描画する) ランプ OFF 時 ランプ ON 時 1234 1234 • チェックなし：数値表示がスイッチ / ランプの ON カラーに影響されない ランプ OFF 時 ランプ ON 時 1234 1234

互換にならない機能

項目	ZM42～82	ZM-600																																																																																																
スイッチ [機能：オーバーラップ表示] [動作：ICON]	あり	なし スイッチを削除するか、[動作：ON/OFF/ALT]に変更してください。																																																																																																
スイッチ [機能：漢字変換]	[日本語変換機能]を未設定時、 単漢字変換が可能	単漢字変換は使用不可 必ず [日本語変換機能を使用する] にチェックが必要																																																																																																
内部メモリ \$s17	ZM42 ～82 バックライト状態 <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td colspan="13"></td><td>0: OFF</td><td>1: ON</td></tr></table> ZM-600 バックライト状態 <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td colspan="13"></td><td>0: バックライト切れ</td><td>1: バックライト正常</td><td>0: OFF</td><td>1: ON</td></tr></table>		15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00														0: OFF	1: ON	15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00														0: バックライト切れ	1: バックライト正常	0: OFF	1: ON																																
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																			
													0: OFF	1: ON																																																																																				
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																			
													0: バックライト切れ	1: バックライト正常	0: OFF	1: ON																																																																																		
内部メモリ \$s167	ZM42 ～82 MSB <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td>0</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> メモリカセット情報予約 (設定：0) 0: 電池正常 1: 電池電圧低下 2: 電池未挿入 0: 未実装 1: FROM 2Mbyte 2: FROM 4Mbyte 3: SRAM 512kbyte メモリカセット情報予約 (設定：0) ZM-62E MSB <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td></tr></table> メモリカセット情報予約 (設定：0) 1: 電池異常 (電池交換が必要です) 0: SRAM + 時計なし (ZM-62E 使用時) メモリカセット情報予約 (設定：0) ZM-600 MSB <table><tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>09</td><td>08</td><td>07</td><td>06</td><td>05</td><td>04</td><td>03</td><td>02</td><td>01</td><td>00</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> システム予約 (設定：0) 0: 電池正常 1: 電池電圧低下、電池未挿入 システム予約 (設定：0)		15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0				15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0			15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0																																																																																						
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0																																																																																					
15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00																																																																																			
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0																																																																																			

項目	ZM42～82	ZM-600
ビットサンプリング リアルタイム印刷	どのプリンタを使用しても可能	EPSON ESC/P-R と PictBridge プリンタを使用した 場合のみ未対応
アイテムの表示順	表示に変化があったアイテムが最 前面に表示される	ZM-72S で編集した配置順のまま、ZM-600 本体で表 示される
初期表示言語	【フォント設定】で設定した【初 期表示言語】(1～8)で言語表示 する	画面転送直後は、【フォント設定】で設定した【初期 表示言語】(1～16)で言語表示する。 転送後は、以下の動作のとおり。 - 電源投入時：電源 OFF 時に表示していた言語で表 示 - RUN → ローカル切替時：RUN 中の表示言語で表 示 - ローカル → RUN 切替時：ローカル画面の表示言語 で表示^{*1} - ローカル画面で画面転送時 / RUN 画面で画面転送 時：画面データの【初期表示言語】に指定した言 語で表示
バックライト マニュアル	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うこと で消灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】 ボタンを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット 目 OFF ([1 → 0] エッジ) 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立した ら点灯する^{*3} - 画面をタッチする - ファンクションスイッチを押す^{*2} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット 目 ON ([0 → 1] エッジ)	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の【SYSTEM】→【バックライト】→【OFF】 スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス OFF ([1 → 0] エッジ) 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯します。^{*3} - 画面をタッチする - SYSTEM スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス ON ([0 → 1] エッジ)
バックライト マニュアル 2 ^{*4}	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うこと で消灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】 ボタンを押す^{*1} - 読込エリア (n+1) の 11 ビット 目 OFF ([1 → 0] エッジ) 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立した ら点灯する - 本体の【SYSTEM】→【F5】 ボタンを押す - 読込エリア (n+1) の 11 ビット 目 ON ([0 → 1] エッジ)	未対応 自動的に「マニュアル」に変換される

*1 例外

- 例 1：同じフォントを複数登録している場合、ローカル切替前に表示していた言語 No. で表示

切替言語数：2、転送フォント：日本語ゴシック TTF、初期表示言語：1

第 1 言語：日本語ゴシック TTF

第 2 言語：日本語ゴシック TTF

- 例 2：以下の場合、フォント設定の中でも一番小さい言語 No で表示
 切替言語数：3、転送フォント：日本語ゴシック TTF, 英語 / 西欧ゴシック TTF,
 中央ヨーロッパ TTF、初期表示言語：1
 第 1 言語：日本語ゴシック TTF
 第 2 言語：英語 / 西欧ゴシック TTF
 第 3 言語：中央ヨーロッパ TTF

動作例：

RUN（日本語ゴシック TTF）

↓

ローカル画面（日本語から英語に切替）

↓

RUN（第 2 言語で表示）

- *2 読み込エリア (n+1) の 11 ビット目が ON のとき無効
- *3 バックライト消灯時、最初のタッチはスイッチ出力されません。バックライトが点灯するだけです。スイッチ情報が出力されるのはバックライト点灯後 500ms 後に押されたスイッチからです。
- *4 バックライト消灯時も画面上のスイッチ操作可能です。ZM-40/70 シリーズ互換。

MEMO

このページは、ご自由にお使いください。

4 ZM-41/70シリーズ→ZM-600 シリーズ

4.1 推奨機種

ZM-41/70 シリーズを ZM-600 シリーズに置き換える場合、推奨機種は以下のようになります。

	ZM-41/70 シリーズ	ZM-600 シリーズ	オプション
10 インチ	ZM-70T ^{*1} ZM-70D ^{*1}	ZM-671TA	—
5.7 インチ	ZM-41D ^{*1} ZM-41L ^{*1 *2}	ZM-642TA ^{*3} ZM-642DA	ZM-640DU ^{*4}

^{*1} ZM-600 シリーズにマトリックススイッチタイプはありません。
アナログスイッチタイプへ変更してください。

^{*2} ZM-642 にモノクロタイプはありません。カラータイプに変更してください。

^{*3} 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。

^{*4} Dsub9 ピンポートが必要な場合

4.2 ハードの互換性

ZM-70 → ZM-671TA

項目	ZM-70	ZM-671TA
表示デバイス	• ZM-70T : TFT カラー • ZM-70D : STN カラー	TFT カラー *1
表示色	• ZM-70T : 16 色 /8 色 • ZM-70D : 16 色 /8 色	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	10.4 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	317W×229H	289W×216.2H 弊社オプションの取付パネルアダプタ「受注生産品 ZM-300PD」使用*2
表示分解能 (W×H)	640×480 ドット	640×480 ドット
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ *3
取付角度	0 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	• ROM Ver. 1.12 以降 : 約 1MB • ROM Ver. 1.00 ~ 1.11 : 約 512KB	64MB
画面転送	CN1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-60C」 または 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 +変換アダプタ「ADP25-M」	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
PLC 接続	CN1 : Dsub25 ピン (凹) ミリネジ	CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ * ZM-41/70用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」 (0.3m) を使用
	RS-422 端子台 : Y 端子	ZM-2TC : 棒端子
プリンタポート	パラレル接続 CN2 : セントロニクス 14 ピン	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	PC-9801 用標準プリンタケーブル	• パラレルケーブル使用不可。ただし、市販の USB パラレル変換ケーブル (ELECOM : UC-PGT) を使用して USB 接続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-70	ZM-671TA
バーコードリーダ接続	—	- シリアル接続 (MJ1/MJ2) 弊社製バーコードリーダケーブル「ZM-80BC」で MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル作成^{*4} - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプのバーコードに変更すると、USB 接続が可能)
保護シート	—	ZM-670GS
汚れ防止カバー	—	なし
メモリカード機能	—	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
カードレコーダ	—	ZM-1REC 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、内蔵 SRAM またはストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

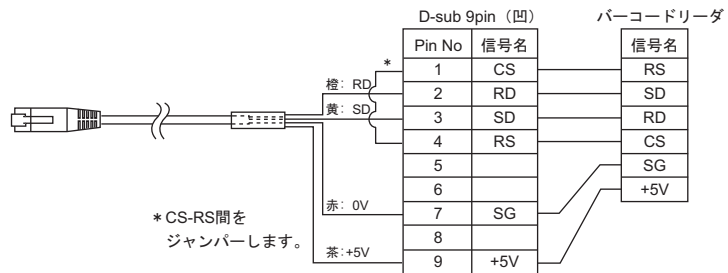
*1 モノクロタイプはありません。

画面データの編集機種変更時、モノクロ変換されません。

*2 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。

*3 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*4 MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル配線図

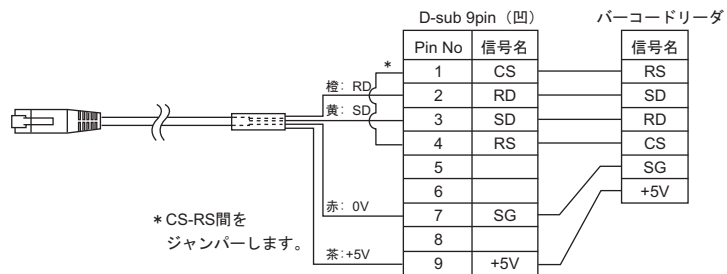


ZM-41→ ZM-642TA/DA

項目	ZM-41	ZM-642TA/DA
表示デバイス	• ZM-41D : STN カラー • ZM-41L : STN ブルーモード	TFT カラー * ¹
表示色	• ZM-41D : 16 色 / 8 色	26 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	5.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	199 W × 147 H	174W × 131H 弊社オプション品の取付パネルアダプタ 「受注生産品 PAD」使用* ²
表示分解能 (W×H)	320× 240 ドット	640× 480 ドット * ³
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ * ⁴
取付角度	0 ~ 135°	15 ~ 135°
FROM	約 512KB	64MB
画面転送	CN2 : 弊社製画面転送ケーブル 「ZM-60C」 または 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 + 変換アダプタ「ADP25-M」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
PLC 接続	CN2 : Dsub25 ピン (凹) ミリネジ	• MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン * ZM-41用のケーブルを利用する場合は、 弊社製変換ケーブル「ZM-340CC」 (0.3m) を使用。 * 三菱 A/QnA CPU 直結の場合は、別途 「受注生産品 ACPU- □ M」ケーブル を使用 (MJ2 と MJ1 の両方を使用)。 * 三菱 FX シリーズ CPU (FX1/FX2)、日 立産機H シリーズ (RS-232C) 接続不 可。別途「ZM-640DU」使用。 • 「ZM-640DU」装着時 CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ * ZM-70用のケーブルを利用する場合は、 弊社製変換ケーブル 「ZM-500CC」 (0.3m) を使用
プリンタポート	パラレル接続 CN4 : セントロニクス 14 ピン	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	PC-9801 用標準プリンタケーブル	• パラレルケーブル使用不可。ただし、市販 の USB パラレル変換ケーブル (ELECOM : UC-PGT) を使用して USB 接 続に置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-41	ZM-642TA/DA
バーコードリーダ接続	—	- シリアル接続 (MJ1/MJ2) 弊社製バーコードリーダケーブル「ZM-80BC」で MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル作成^{*5} - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプのバーコードに変更すると、USB 接続が可能)
保護シート	—	ZM-640GS
カードレコーダ	—	ZM-1REC01 未対応 ZM-UAF + USB メモリで盤面取付が可能 * 盤面取付が不要な場合、ストレージ (SD カード / USB メモリ) で代用可能

- *1 モノクロタイプはありません。
画面データの編集機種変更時、モノクロ変換されません。
- *2 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。
- *3 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、自動リサイズ機能をご使用ください。
- *4 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。
- *5 MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル配線図



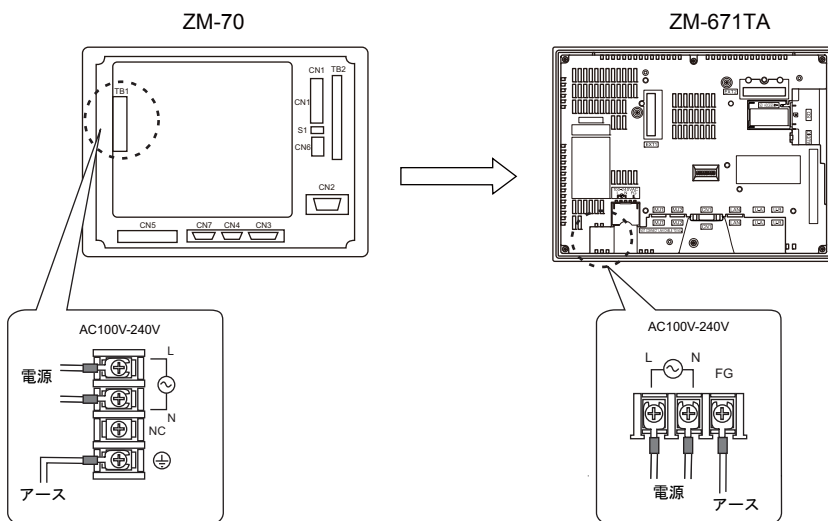
ハードウェアに関する注意

取り付け時の注意

電源端子の位置

置き換え時に電源端子に注意が必要な機種は、以下のとおりです。

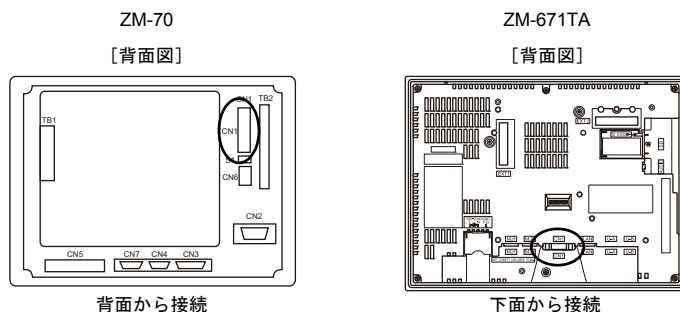
- ZM-41/70
電源端子部の端子の位置と並びが、ZM41/70 と ZM-600 で異なります。



接続時の注意

Dsub コネクタの位置

- ZM-41/70
Dsub コネクタ (CN1) の位置が、ZM-41/70 と ZM-600 で異なります。



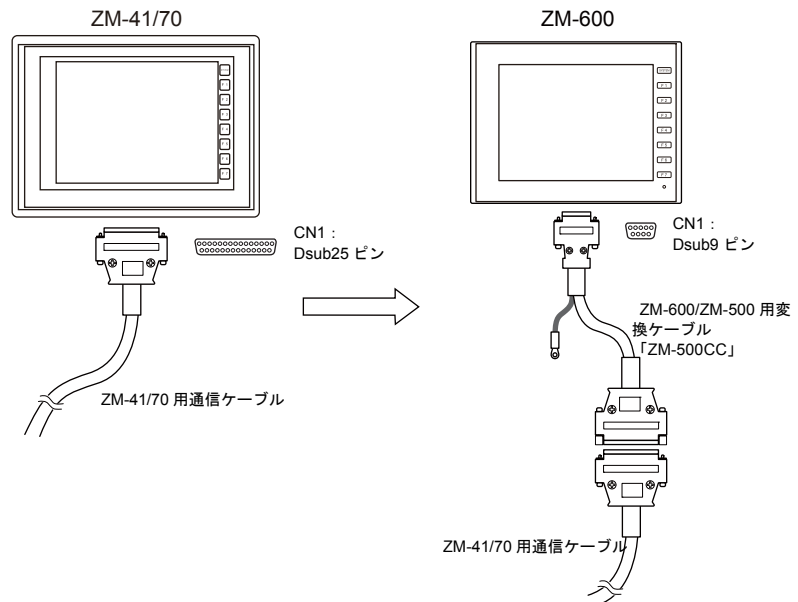
Dsub コネクタの違い

ZM-41/70 シリーズは、CN1 はDsub25 ピンのコネクタ、TB2 は RS-422 通信用の端子台となります。

ZM-600 シリーズの CN1 は、Dsub9 ピンのコネクタに替わります。
このため、置き換え時には、変換ケーブル「ZM-500CC」(0.3m)またはZM-600/
ZM-500 用ターミナルコンバータ「ZM-2TC」(端子台)をご用意ください。

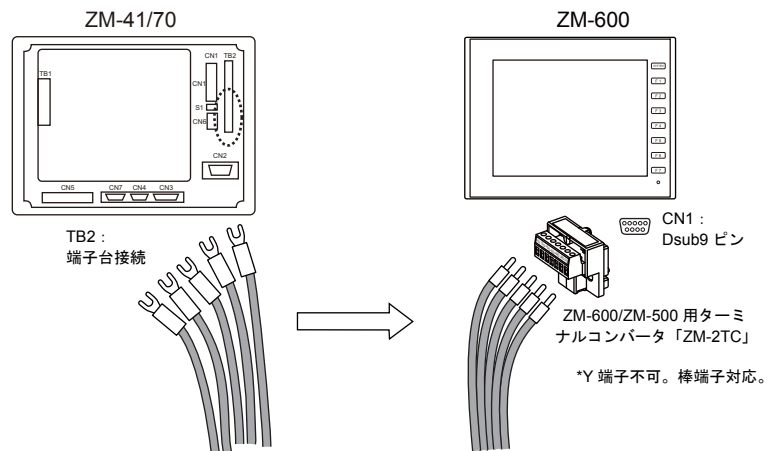
- 変換ケーブル

ZM-41/70 用通信ケーブルを流用するためには、「ZM-500CC」使用してください。



- RS-422 端子台接続

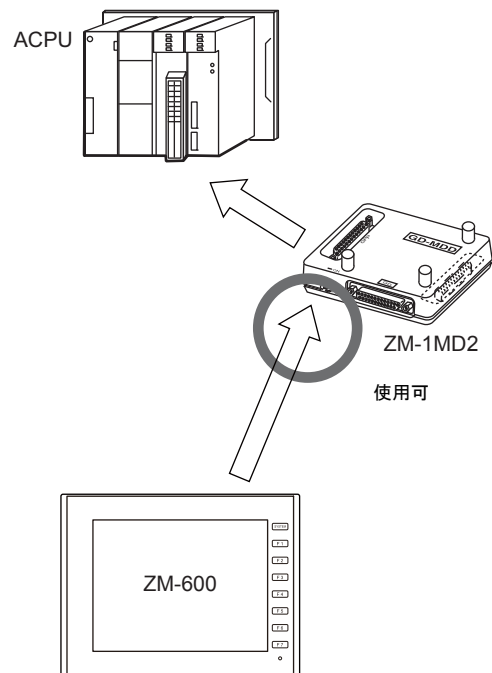
ZM-41/70 の TB2 を使用して端子台接続していた場合、ZM-600 では「ZM-2TC」を使用してください。ただし、端子台の構造が異なるため、ケーブルの先端の処理は変更が必要です。



三菱電機 A シリーズ CPU との通信時

ZM-41/70 シリーズで、A シリーズ CPU との通信時、2 ポートアダプタとして、「ZM-1MD2」を使用することが可能です。

ZM-600 シリーズの場合、「ZM-1MD2」に置き換えてください。



4.3 ソフト（設定・機能）の互換性

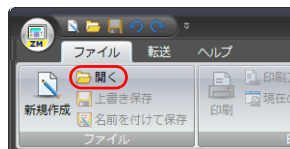


ZM-600 シリーズは、ZM-72S Ver. 6 から対応しています。
 ご使用の Ver. が古い場合は、ZM-72S のアップデートが必要です。
 ZM-72S のバージョンアッププログラムは、弊社ホームページからダウンロードしてアップデートしてください。

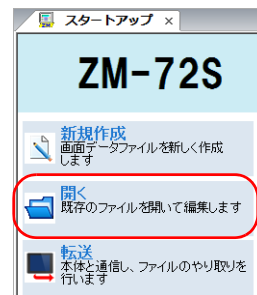
画面データファイルの変換方法

以下の手順でファイルを変換します。

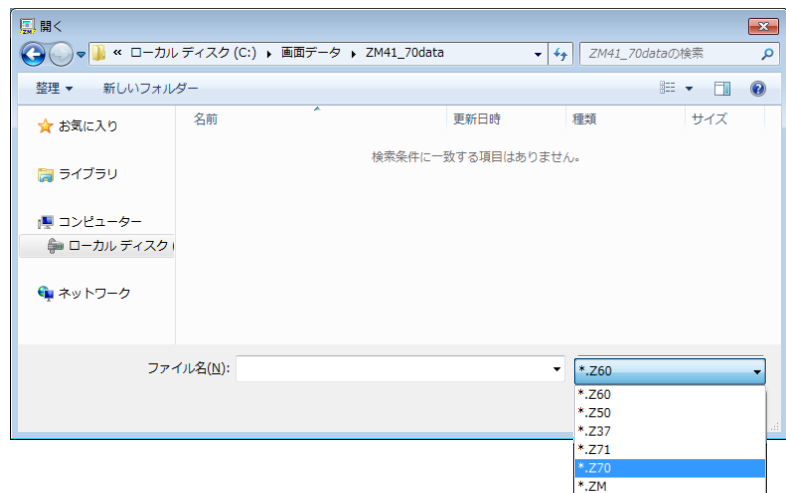
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



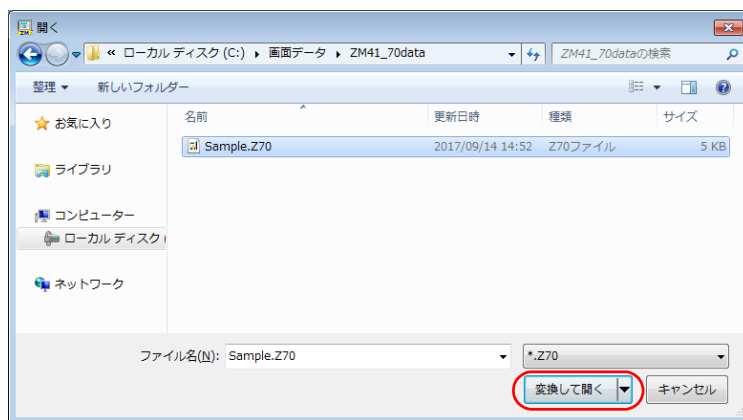
または



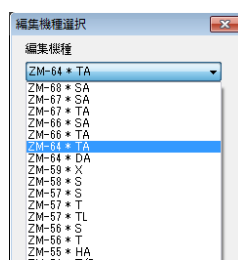
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.Z70] に変更します。



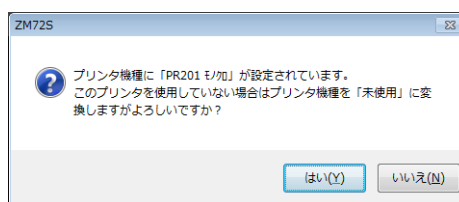
3. 変換するZM-41/70 シリーズの画面データファイルを指定し、[変換して開く] をクリックします。



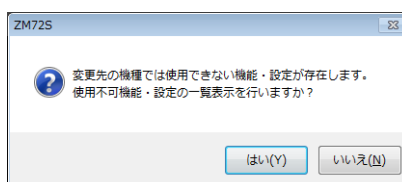
4. [編集機種] ダイアログが表示されるので、変換後のZM-600 シリーズの機種を選択し、[OK] をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は [はい]、プリンタ使用の場合は [いいえ] をクリックします。



6. 以下のダイアログが表示される場合があります。[はい] をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



7. エディタ上に ZM-600 シリーズ用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。

* ZM-41/70データをZM-600 データに変換すると、ZM-41/70 データに戻すことはできません。ご注意ください。

スイッチ

一部のスイッチに関しては、互換を保つために、ZM-600 で「ON リピート機能」と「ダブルタッチ機能」を、自動的に設定ありで変換します。

対象スイッチ一覧

ZM-41/70		ZM-600	
スイッチ機能		スイッチ機能	ディレイ設定
標準	ロールアップ	ロールアップ	ON リピート機能 (150ms)
	ロールダウン	ロールダウン	
入力	文字入力	文字入力	
	スペース	スペース	
	バックスペース	バックスペース	
	DELETE	DELETE	
	+1	+1	
	-1	-1	
	←	←	
	→	→	
	↑	↑	
	↓	↓	
標準	リセット	リセット	ダブルタッチ機能 (2s)

アラームサーバー / ログイングサーバー

データ出力設定

ZM-41/70 の [バッファリングエリア設定] の [格納先] の設定によって、ZM-600 での [データ出力設定] が変わります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-41/70		ZM-600				
サンプリング 方式	格納先	機能	格納先	データ出力設定		その他必要な設定
				内部記憶 設定	ストレージ 出力設定	
・ビット同期 ・定時サンプル	内部バッファ	ロギング サーバー*1 ・トリガ ・定周期	DRAM	DRAM	なし	－
	SRAM		DRAM + ストレージ	DRAM	あり	－
			SRAM	DRAM ↓ SRAM に変更	あり ↓ なし に変更	[内部記憶設定] の [保存データ数] を、変換直後の [ストレージ出力設定] の [保存データ数] と同じ回数まで増やす。
			SRAM + ストレージ	DRAM ↓ SRAM に変更	あり	－
・ビットサンプル ・リレーサンプル	内部バッファ	アラーム サーバー*1 ・イベント履歴 ・リアルタイム	DRAM	DRAM	なし	
	SRAM		DRAM + ストレージ	DRAM	あり	－
			SRAM	DRAM ↓ SRAM に変更	あり ↓ なし に変更	[内部記憶設定] の [保存データ数] を、変換直後の [ストレージ出力設定] の [保存データ数] と同じ回数まで増やす。
			SRAM + ストレージ	DRAM ↓ SRAM に変更	あり	－

*1 変換前のバッファリングエリア No. は、変換後のアラームブロック / ログイングブロックと同じ No. が割り当てられます。

保存データ数

内部記憶設定

ZM-41/70 の時の「格納先」等の設定によって、ZM-600 の「保存データ数」とは異なる場合があります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-41/70	ZM-600	
格納先	内部記憶設定	保存データ数
内部バッファ	DRAM	ZM-41/70 [サンプリング回数] と同じ
SRAM	DRAM	- トリガ / 定周期 256 ワード ÷ (2 ワード + ワード数) - イベント履歴 85 回固定 (= 256 ワード ÷ 3 ワード) - リアルタイム なし

ストレージ出力設定

ZM-41/70	ZM-600	
格納先	ストレージ出力設定	保存データ数
SRAM	チェックあり	ZM-41/70 [サンプリング回数] と同じ

SRAM カード (GD-MREC + REC-MCARD)

ZM-600 シリーズで使用できません。内蔵SRAM またはストレージに置き換える必要があります。メモリカードモードのデータファイル変換手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

互換にならない機能

項目	ZM-41/70	ZM-600
スイッチ [機能：オーバーラップ表示] [動作：ICON/ICON2]	あり	なし スイッチを削除するか、[動作：ON/OFF/ALT] に変更してください。
数値表示	オーバーフロー時には上の桁を表示する 例) D100 = 1234 の場合 4 桁表示 = 「1234」 2 桁表示 = 「12」	オーバーフロー時には以下のように表示する 例) D100 = 1234 の場合 4 桁表示 = 「1234」 2 桁表示 = 「--」 * [本体設定] の [環境設定] のメニュー [☐ 数値表示：オーバーフロー時、有効桁表示] チェックありの場合は、「34」と表示されます。
XOR 表示	—	基本 8 色のみ同じ表示  基本 8 色のみ XOR その他の色を使った XOR 表示は互換なし 表示の互換あり
バーコード接続	ポーレート 2400bps をサポート	ポーレート 2400bps を未サポート
アイテムの表示順	表示に変化があったアイテムが最前面に表示される	ZM-72S で編集した配置順のまま、ZM-600 本体で表示される
バックライト マニュアル	【消灯条件】 以下の操作を行うことで消灯する ^{*1} ・本体の [SYSTEM] → [F5] ボタンを押す 【点灯条件】 以下の操作を行うことで点灯する ・本体の [SYSTEM] → [F5] ボタンを押す	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する ^{*2} ・本体の [SYSTEM] → [バックライト] → [OFF] スイッチを押す ・制御デバイス OFF ([1 → 0] エッジ) 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯します。 ^{*3} ・画面をタッチする ・SYSTEM スイッチを押す ^{*2} ・制御デバイス ON ([0 → 1] エッジ)

^{*1} バックライト消灯時も画面上のスイッチ操作可能です。

^{*2} バックライト消灯時、最初のタッチはスイッチ出力されません。バックライトが点灯するだけです。スイッチ情報が出力されるのはバックライト点灯後 500ms 後に押されたスイッチからです。

5 ZM-30/40/61シリーズ→ZM-600 シリーズ

5.1 推奨機種

ZM-30/40/61 シリーズを ZM-600 シリーズに置き換える場合、対応機種は以下のようになります。

ZM-30/40/61 シリーズ	ZM-600 シリーズ	オプション
ZM-61T ^{*1}	ZM-671TA	—
ZM-61E ^{*1}	ZM-662TA	—
ZM-30E ^{*1}	ZM-642TA ^{*2} ZM-642DA	ZM-640DU ^{*3}
ZM-30L ^{*1}		
ZM-40D ^{*1}		
ZM-40L ^{*1}		

^{*1} ZM-600 シリーズにマトリックススイッチタイプはありません。
アナログスイッチタイプへ変更してください。

^{*2} 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、サイズ調整が必要です。P 5-16 を参照してください。

^{*3} Dsub9 ピンポートが必要な場合、オプションユニット「ZM-640DU」を装着します。

5.2 ハードの互換性

ZM-61T → ZM-671TA

項目	ZM-61T	ZM-671TA
表示デバイス	TFT カラー	TFT カラー
表示色	16 色	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	9.8 インチ	10.4 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	317W×229H	289W×216.2H 弊社オプションの取付パネルアダプタ 「ZM-300PD」使用 ^{*1}
表示分解能 (W×H)	640×400 ドット	640×480 ドット ^{*2}
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ ^{*3}
取付角度	0 ~ 135°	15 ~ 135°
画面転送	CN1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-60C」 または 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 + 変換アダプタ「ADP25-M」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
シリアル接続	CN1 : Dsub25 ピン (凹) ミリネジ	CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ * ZM-61T用のケーブルを利用する場 合は、弊社製変換ケーブル 「ZM-500CC」 (0.3m) を使用
	RS-422 端子台 : Y 端子	ZM-2TC : 棒端子
プリンタポート	パラレル接続 (CN2) : セントロニクス 14 ピン	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	パラレル接続 : PC-9801 用標準プリンタケーブル	• パラレル接続未対応 ただし、市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM : UC-PGT) を使うことで置換 可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

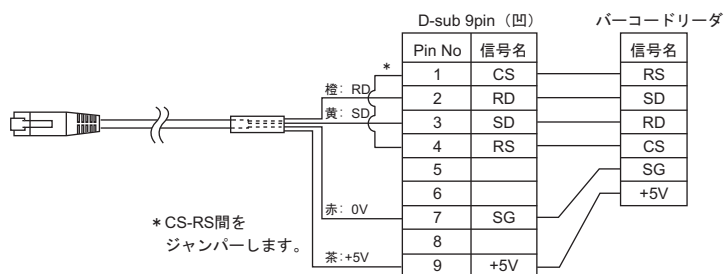
項目	ZM-61T	ZM-671TA
バーコードリーダ接続	—	- シリアル接続（MJ1/MJ2） 弊社製バーコードリーダケーブル「ZM-80BC」で MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル作成^{*4} - USB 接続 USB-A ポート（USB-HID 準拠タイプ）
保護シート	—	ZM-670GS
防水保護カバー	—	なし（標準で IP65 準拠）
メモリカード機能	—	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
メモリカードへの画面データの保存	—	- SD/SDHC カード - USB メモリ

*1 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。

*2 解像度が異なるため、自動的にZM-61Tの画面をZM-671TAの画面の中央に表示させる機能に対応しています。詳しくはP 5-12 を参照してください。

*3 画面上での2点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの2点押しは可能です。

*4 MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル配線図



ZM-61E → ZM-662TA

項目	ZM-61E	ZM-662TA
表示デバイス	高輝度 EL	TFT カラー
表示色	2 色（黒色 / 黄橙色）＋ブリンク	1,677 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	8.9 インチ	8.4 インチ
パネルカット寸法 （単位：mm）	277W × 192H	220.5W × 165.5H * 弊社製パネルアダプタ「受注生産品 PAD-01」を使用 ^{*1}
表示分解能（W×H）	640 × 400 ドット	640 × 480 ドット ^{*2}
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ ^{*3}
電源仕様	AC 電源	DC 電源 * AC 電源タイプを置き換える場合は、弊 社製 AC 電源ユニット「受注生産品 PW」 を使用
取付角度	0 ～ 135°	15 ～ 135°
画面転送	CN1： 弊社製画面転送ケーブル「ZM-60C」 または 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 ＋変換アダプタ「ADP25-M」	• M J 1 の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
PLC 接続	CN1： Dsub25 ピン（凹）ミリネジ	CN1： Dsub9 ピン（凹）インチネジ * ZM-61E用のケーブルを利用する場 合は、弊社製変換ケーブル 「ZM-500CC」（0.3m）を使用
	RS-422 端子台： Y 端子	ZM-2TC 棒端子
プリンタポート	パラレル接続（CN2）： セントロニクス 14 ピン	• シリアル接続（MJ1/MJ2） モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート（EPSON ESC/P-R） USB-B ポート（PictBridge 対応プリンタ） • ネットワーク接続 LAN（EPSON ESC/P-R）
プリンタケーブル	パラレル接続： PC-9801 用標準プリンタケーブル	• パラレル接続未対応 ただし、市販 USB パラレル変換ケーブル （ELECOM：UC-PGT）を使うことで置換 可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

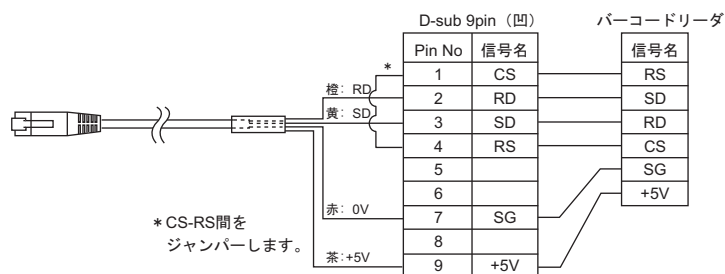
項目	ZM-61E	ZM-662TA
バーコードリーダ接続	—	- シリアル接続 (MJ1/MJ2) 弊社製バーコードリーダケーブル「ZM-80BC」で MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル作成^{*4} - USB 接続 USB-A ポート (USB-HID 準拠タイプ)
保護シート	「0JUGSSHETZ61E」	ZM-660GS
防水保護カバー	「0JUWPSHETZ61E」	なし (標準で IP65 準拠)
メモリカード機能	—	- 内蔵 SRAM - SD/SDHC カード - USB メモリ
メモリカードへの画面データの保存	—	- SD/SDHC カード - USB メモリ

*1 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。

*2 解像度が異なるため、自動的にZM-61Eの画面を ZM-662TA の画面の中央に表示させる機能に対応しています。詳しくはP 5-12 を参照してください。

*3 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*4 MJ ↔ Dsub9 ピン変換ケーブル配線図



ZM-30→ ZM-642TA/DA

項目	ZM-30	ZM-642TA/DA
表示デバイス	• ZM-30E : 高輝度EL • ZM-30L : STN モノクロ (ホワイトモード)	TFT カラー
表示色	• ZM-30E : 2 色 (オレンジ / 黒) • ZM-30L : 2 色 (白 / 黒)	26 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	4.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	158.5 W × 122.5 H	174W×131H * パネルカットを大きくする必要あり。 弊社製パネルアダプタ「受注生産品 PAD001」を使うと、パネルカットはそのままで取付可能。ただし従来よりも奥行きが必要となります。またIP65は準拠できません。 パワーランプが隠れます。
表示分解能 (W×H)	320× 240 ドット	• ZM-642TA : 640× 480 ドット *¹ • ZM-642DA : 320× 240 ドット
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ * ²
取付角度	0 ~ 135°	• ZM-642TA : 15 ~ 135° • ZM-642DA : 0 ~ 135°
画面転送	CN1 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-30C」	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
PLC 接続	CN2 : Dsub15 ピン (凹) ミリネジ	• MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン *³ • 「ZM-640DU」装着時 CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ *⁴ * ZM-30 用のケーブルはそのままでは使えません。ZM-600 用のケーブルに変更するか、改造してください。
保護シート	—	ZM-640GS
メモリカードへの 画面データの保存	—	• SD/SDHC カード • USB メモリ

*¹ 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、サイズ調整が必要です。P 5-16 を参照してください。

*² 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

*3 ZM-30E/L (CN2) と ZM-642TA/DA (MJ2) のコネクタが異なるため、通信ケーブルはそのまま使用できません。以下のピン配列を参考にコネクタの変換が必要です。

ZM-30E/L CN2 (Dsub15 ピン)

ピン No.	信号名	内容
1	FG	フレームグラウンド
2	RD	RS-232C 受信データ
3	SD	RS-232C 送信データ
4	CS	RS-232C CS 送信許可
5	RS	RS-232C RS 送信要求
6		
7	SG	シグナルグラウンド
8		
9	COM	出力コモン
10	+RD	RS-422 受信データ (+)
11	-RD	RS-422 受信データ (-)
12	+SD	RS-422 送信データ (+)
13	-SD	RS-422 送信データ (-)
14	RUN	RUN 信号
15	BZ	ブザー信号

ZM-642TA/DA MJ2 (モジュラーコネクタ 8 ピン)

ピン No.	信号名	内容
1	+SD/RD	RS-485 データ (+)
	+SD	RS-422 送信データ (+)
2	-SD/RD	RS-485 データ (-)
	-SD	RS-422 送信データ (-)
3	+5V	外部供給 +5V MAX150mA
4		
5	SG	シグナルグラウンド
6		
7	RD	RS-232C 受信データ
	+RD	RS-422 受信データ (+)
8	SD	RS-232C 送信データ
	-RD	RS-422 受信データ (-)

ZM-642TA/DA 側面のスライドスイッチ
上 : RS-232C
下 : RS-422

*4 ZM-30E/L と ZM-640DU のコネクタが異なるため、通信ケーブルはそのまま使用できません。以下のピン配列を参考にコネクタの変換が必要です。

ZM-30E/L CN2 (Dsub15 ピン)

ピン No.	信号名	内容
1	FG	フレームグラウンド
2	RD	RS-232C 受信データ
3	SD	RS-232C 送信データ
4	CS	RS-232C CS 送信許可
5	RS	RS-232C RS 送信要求
6		
7	SG	シグナルグラウンド
8		
9	COM	出力コモン
10	+RD	RS-422 受信データ (+)
11	-RD	RS-422 受信データ (-)
12	+SD	RS-422 送信データ (+)
13	-SD	RS-422 送信データ (-)
14	RUN	RUN 信号
15	BZ	ブザー信号

ZM-640DU CN1 (Dsub9 ピン)

ピン No.	信号名		内容
	232C	422	
1	NC	+RD	未使用
			RS-422 受信データ (+)
2	RD	-RD	RS-232C 受信データ
			RS-422 受信データ (-)
3	SD	-SD	RS-232C 送信データ
			RS-422 送信データ (-)
4	NC	+SD	未使用
			RS-422 送信データ (+)
5	SG	SG	シグナルグラウンド
6	NC	+RS	未使用
			RS-422RS 送信データ (+)
7	RS	-RS	RS-232C RS 送信要求
			RS-422RS 送信データ (-)
8	CS	NC	RS-232C CS 送信許可
			未使用
9	NC	+5V	未使用
			終端抵抗用

ZM-40→ ZM-642TA/DA

項目	ZM-40	ZM-642TA/DA
表示デバイス	• ZM-40D : STN カラー • ZM-40L : STN モノクロ (ブルーモード)	TFT カラー
表示色	16 色	26 万色 * ピクチャ、3D パーツのみ、その他は 65,536 色表示。
有効表示領域	5.7 インチ	5.7 インチ
パネルカット寸法 (単位 : mm)	199 W × 147 H	174W × 131H 弊社オプション品の取付パネルアダプタ「受注生産品PAD」使用 ^{*1}
表示分解能 (W×H)	320× 240 ドット	• ZM-642TA : 640× 480 ドット ^{*1} • ZM-642DA : 320× 240 ドット
タッチスイッチ方式	マトリックス	アナログ ^{*3}
取付角度	0 ~ 135°	• ZM-642TA : 15 ~ 135° • ZM-642DA : 0 ~ 135°
画面転送	CN2 : 弊社製画面転送ケーブル「ZM-60C」 または 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 + 変換アダプタ「ADP25-M」	• MJ1の場合 弊社製画面転送ケーブル「ZM-80C」 • USB の場合 市販 USB mini-B ケーブル • LAN ポートの場合 Ethernet 転送
PLC 接続	CN2 : Dsub25 ピン (凹) ミリネジ	• MJ1/MJ2 : モジュラー 8 ピン * ZM-40 用のケーブルを利用する場合は、弊社製変換ケーブル「ZM-340CC」(0.3m) を使用。 • 「ZM-640DU」装着時 CN1 : Dsub9 ピン (凹) インチネジ * ZM-40用のケーブルはそのままでは使えません。弊社製変換ケーブル「ZM-500CC」(0.3m) を使用。
プリンタポート	パラレル接続 (CN4) : セントロニクス 14 ピン	• シリアル接続 (MJ1/MJ2) モジュラーコネクタ 8 ピン • USB 接続 USB-A ポート (EPSON ESC/P-R) USB-B ポート (PictBridge 対応プリンタ) • ネットワーク接続 LAN (EPSON ESC/P-R)
プリンタケーブル	パラレル接続 : PC-9801 用標準プリンタケーブル	• パラレル接続未対応 ただし、市販 USB パラレル変換ケーブル (ELECOM : UC-PGT) を使うことで置換可能 • シリアル接続 「受注生産品 TMP」で作成

項目	ZM-40	ZM-642TA/DA
保護シート	—	ZM-640GS
メモリカードへの 画面データの保存	—	• SD/SDHC カード • USB メモリ

- *1 パネルアダプタ装着時、フロントパネルは IP65 準拠の保護構造は保てません。
- *2 解像度が VGA に変わります。画面データの編集機種変更時、サイズ調整が必要です。P 5-16 を参照してください。。
- *3 画面上での 2 点押しはできません。画面とファンクションスイッチとの 2 点押しは可能です。

5.3 ソフト（設定・機能）の互換性



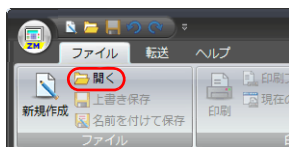
ZM-600 シリーズは、ZM-72S Ver. 6 から対応しています。
 ご使用の Ver. が古い場合は、ZM-72S のアップデートが必要です。
 ZM-72S のバージョンアッププログラムは、弊社ホームページからダウンロードしてアップデートしてください。

画面データファイルの変換方法

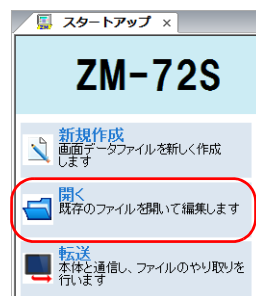
ZM-30/40/61T →ZM-600 の場合

以下の手順でファイルを変換します。

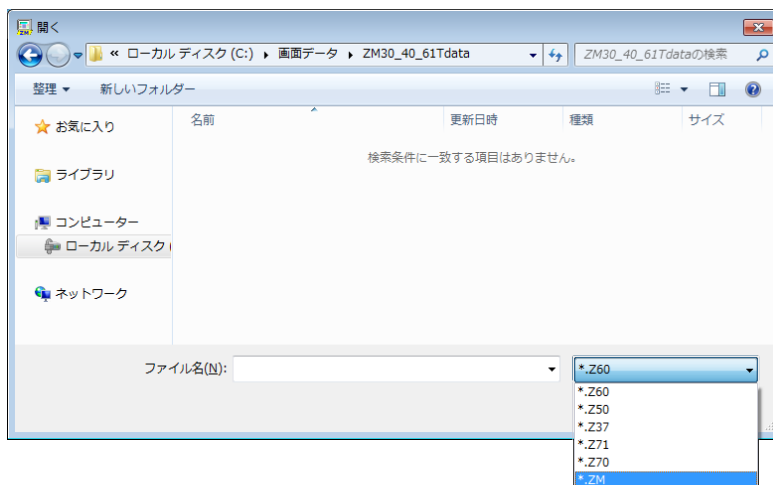
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



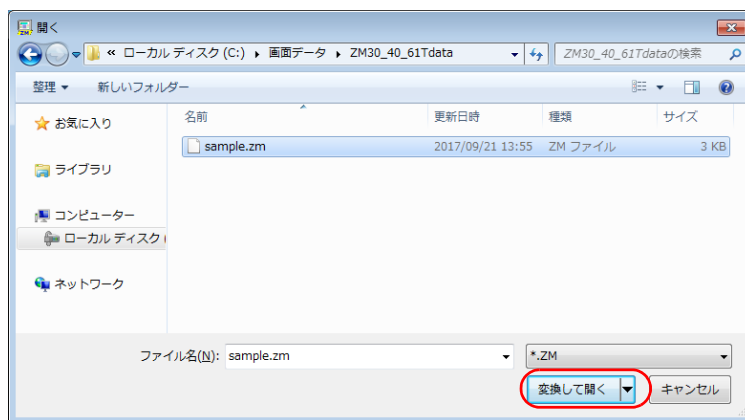
または



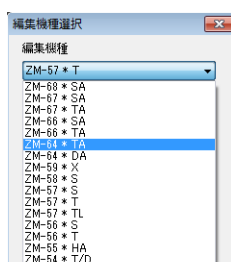
2. [ファイルを開く] ダイアログが表示されます。[ファイルの種類] を [*.ZM] に変更します。



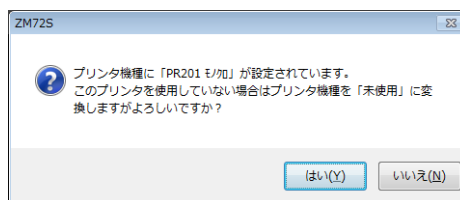
3. 変換するZM-30/40/61 シリーズの画面データファイルを指定し、[変換して開く]をクリックします。



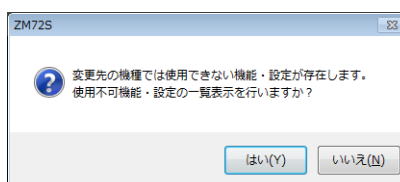
4. [編集機種] ダイアログが表示されるので、変換後のZM-600 シリーズの機種を選択し、[OK]をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は[はい]、プリンタ使用の場合は[いいえ]をクリックします。



6. 以下のダイアログが表示される場合があります。[はい]をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



7. エディタ上に ZM-600 シリーズ用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。
- * ZM-30/40/61T データを ZM-600 データに変換すると、ZM-30/40/61T データに戻すことはできません。ご注意ください。

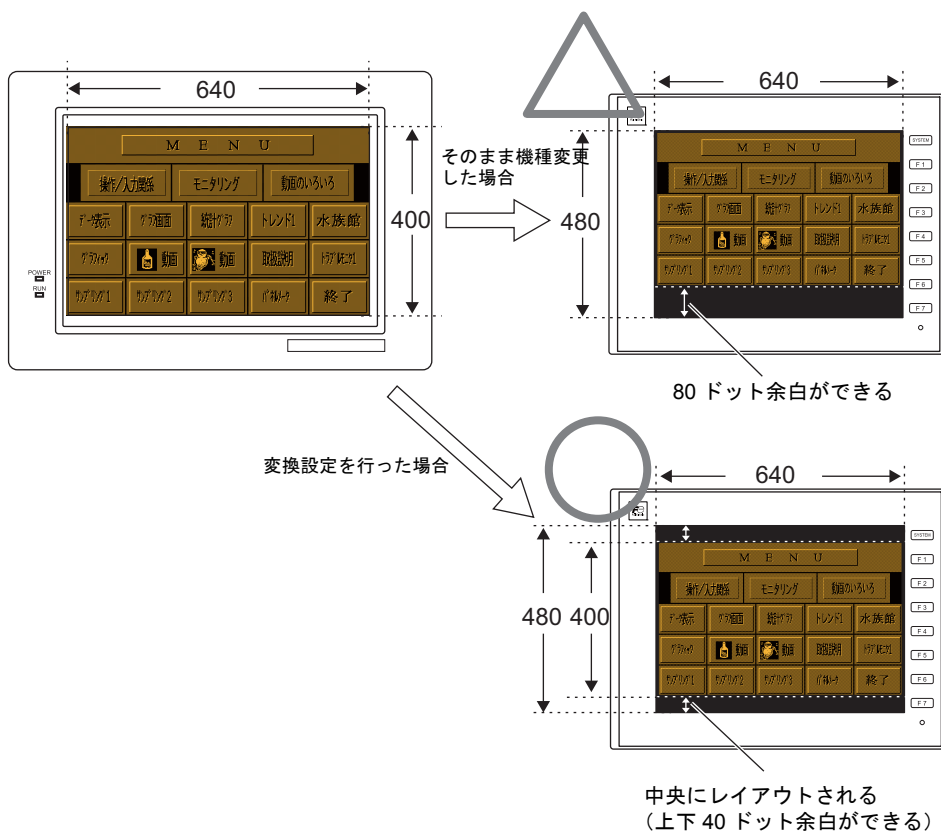
ZM-61E → ZM-662TA の場合

ZM-61E の画面データを ZM-662TA の画面データに変換する場合、解像度が異なるため、画面のサイズやレイアウトが崩れる可能性があります。

そこで解像度をそのままに、ZM-662TA の中央にレイアウトする変換手順を用意しています。

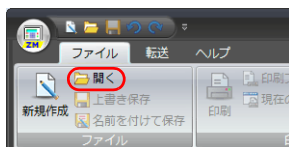
* ZM-61T → ZM-67*TA 変換の場合も同様の設定ができます。

[システム設定] → [本体設定] → [ZM-61E/ZM-62E 互換設定]

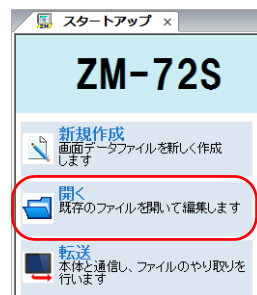


以下の手順でファイルを変換します。

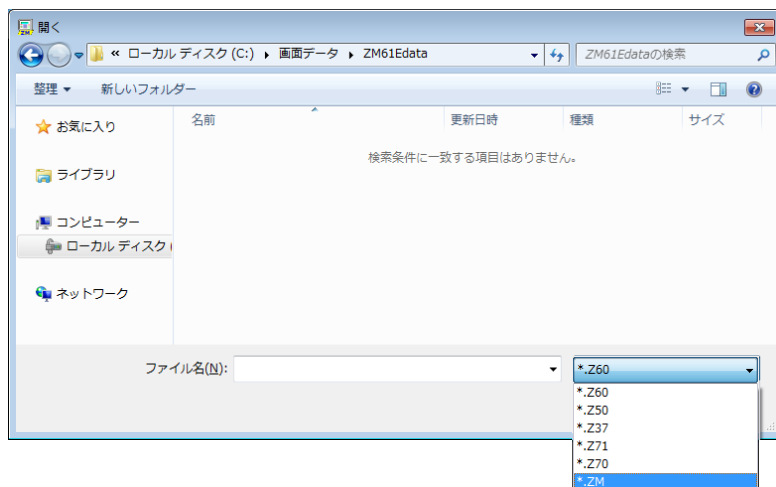
1. ZM-72S を起動し、[開く] アイコン、または [ファイル] の [開く] をクリックします。



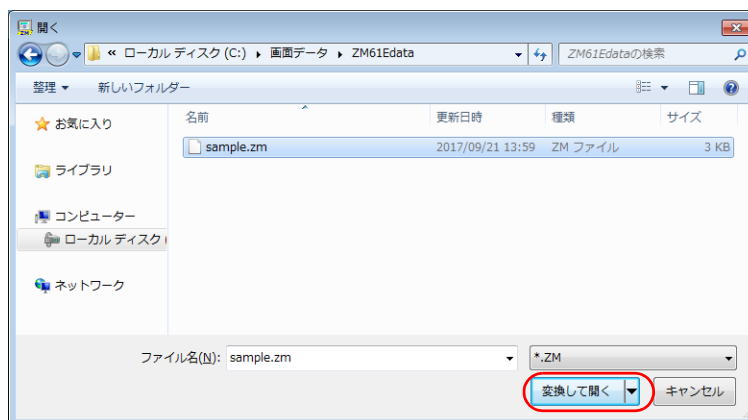
または



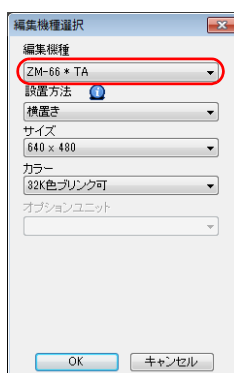
2. 「ファイルを開く」ダイアログが表示されます。「ファイルの種類」を「*.ZM」に変更します。



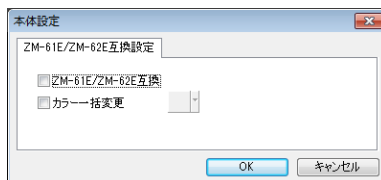
3. 変換するZM-61Eの画面データファイルを指定し、「変換して開く」をクリックします。



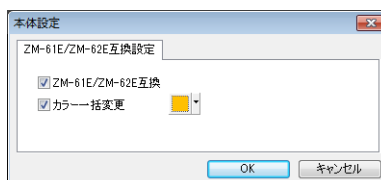
4. 「編集機種」ダイアログが表示されるので、変換後の「ZM-662TA」を選択し、「OK」をクリックします。



5. 以下のダイアログが表示されます。

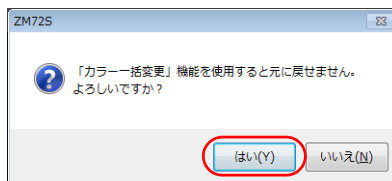


6. [ZM-61E/ZM-62E 互換] にチェックを入れます。
また、[カラー一括変更] にチェックを入れると、ZM-61E のように、2 色の画面に変換できます。

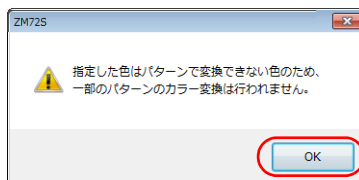


- * ZM-61E でプリンク設定を使っている場合、選択するカラーは基本の 16 色の中から選んでください。プリンク色が選んだ色とは異なる色で表示されます。

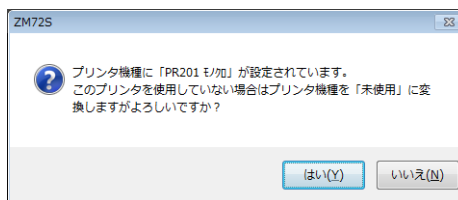
7. [OK] をクリックします。以下のダイアログが表示されます。[はい] をクリックします。



- * パターンを使っている画面データを変換した場合、以下のメッセージが出ます。この場合、パターンの色はそのまま残ることになります。
[OK] をクリックします。

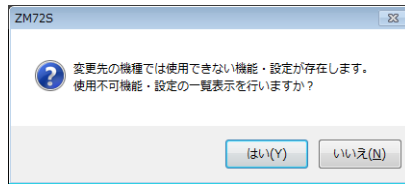


8. 以下のダイアログが表示される場合があります。プリンタ未使用の場合は [はい]、プリンタ使用の場合は [いいえ] をクリックします。

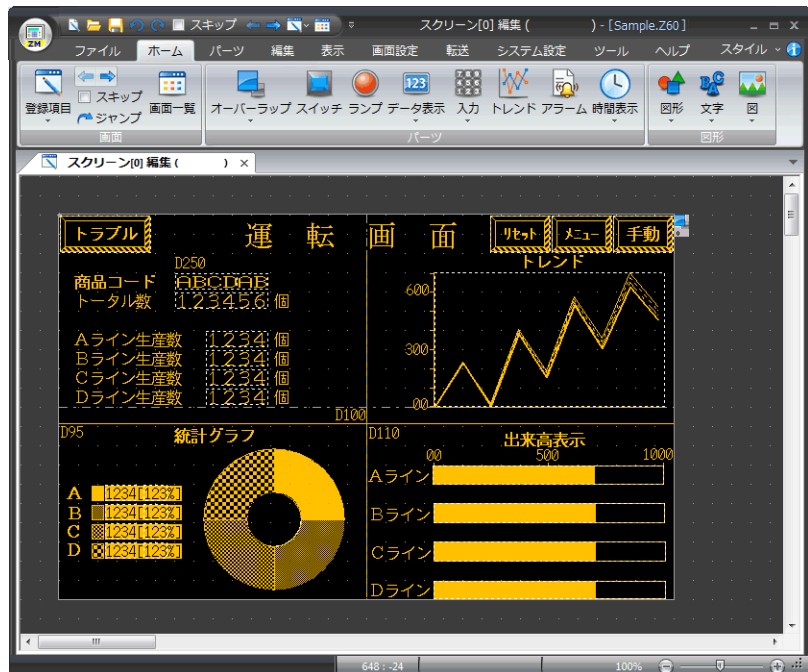


9. 以下のダイアログが表示される場合があります。

[はい] をクリックすると、エラーチェックウィンドウで使用不可機能・設定が確認できます。



10. 画面が、6. で選択したカラーと黒色の 2 色表示になって、変換されます。



- * ZM-61E データをZM-662TA データに変換すると、ZM-61E データに戻すことはできません。ご注意ください。

11. エディタ上に ZM-662TA 用に変換された画面データファイルが表示されます。名前を付けて保存します。

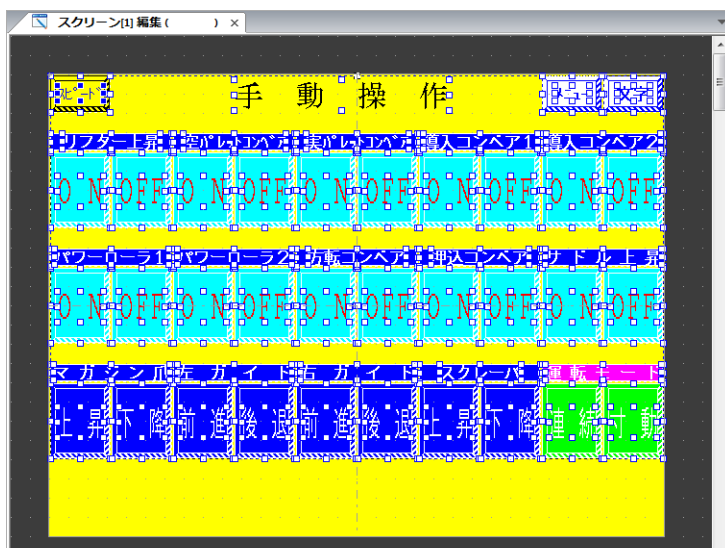
- * ZM-61E からの変換データにおいて、スイッチ/ランプの描画モードが [XOR] のパーツの場合、エディタ上で ON 表示させると、スイッチ/ランプ上の文字列が見えなくなります。このデータを本体に転送すると、本体上では反転表示されて、ZM-61E と同様に正しく文字が表示されます。

画面サイズの調整

機種によって、画面の解像度が異なります。以下の方法でサイズ調整を行ってください。

例として、ZM-61T の画面をZM-67*TA に変換した場合で説明します。
この場合、縦 80 ドット分、下に空欄が出来てしまうので、その空欄を埋めるように画面サイズを調整する手順となります。

1. [表示] → [グリッド] → [グリッド設定] メニューにおいて、[ON グリッド]、および [スイッチの配置をスイッチグリッドで行う] のチェックを外します。
2. 画面上のアイテムを全て選択します。



3. 選択アイテムの画面下の中央部分のハンドルを下方向にドラッグし、ZM-600 の画面サイズに合わせます。



* ただし、円や多角形が含まれた画面では、縦方向のみサイズ調整を行おうとしても、縦横等倍でしかサイズ調整が行えません。サイズ調整時には、円や多角形を外して調整してください。

スイッチ

一部のスイッチに関しては、互換を保つために、ZM-600 で「ON リピート機能」と「ダブルタッチ機能」を、自動的に設定ありで変換します。

対象スイッチ一覧

ZM-30/40/61		ZM-600	
スイッチ機能		スイッチ機能	ディレイ設定
標準	ロールアップ	ロールアップ	ON リピート機能 (150ms)
	ロールダウン	ロールダウン	
入力	文字入力	文字入力	
	スペース	スペース	
	バックスペース	バックスペース	
	DELETE	DELETE	
	←	←	
	→	→	
	↑	↑	
	↓	↓	
標準	リセット	リセット	ダブルタッチ機能 (2s)

アラームサーバー / ログイングサーバー

データ出力設定

ZM-30/40/61 の [メモリカード設定] のファイル情報が [タイプ2 (バッファリングファイル)] の場合、ZM-600 で下表のように変換します。

ZM-30/40/61		ZM-600				
タイプ (メモリカード設定)	モード (サンプリング方式)	機能	格納先	データ出力設定		必要な設定手順
				内部記憶設定	ストレージ出力設定	
タイプ2 (バッファリングファイル) ^{*1}	• BSYNC • SMPL	ログイングサーバー ^{*1} • トリガ • 定周期	DRAM+ ストレージ	DRAM	あり	—
			SRAM	DRAM ↓ SRAM に変更	あり ↓ なしに変更	[内部記憶設定] の [保存データ数] を、変換直後の [ストレージ出力設定] の [保存データ数] と同じ回数まで増やす。
			SRAM+ ストレージ	DRAM ↓ SRAM に変更	あり	—
	• BSMPL	アラームサーバー ^{*1} • イベント履歴	DRAM+ ストレージ	DRAM	あり	—
			SRAM	DRAM ↓ SRAM に変更	あり ↓ なしに変更	[内部記憶設定] の [保存データ数] を、変換直後の [ストレージ出力設定] の [保存データ数] と同じ回数まで増やす。
			SRAM+ ストレージ	DRAM ↓ SRAM に変更	あり	—

^{*1} 変換前のバッファ No. は、変換後のアラームブロック / ログイングブロックと同じ No. が割り当てられます。

保存データ数

内部記憶設定

ZM-30/40/61 の [バッファリングエリア設定] → [モード] によって、ZM-600 の [保存データ数] が異なります。詳しくは下表を参照してください。

ZM-30/40/61	ZM-600	
モード (サンプリング方式)	内部記憶設定	保存データ数
BSYNC SMPL	DRAM	• トリガ / 定周期 256 ワード ÷ (2 ワード + ワード数)
BSMPL	DRAM	• イベント履歴 85 回固定 (= 256 ワード ÷ 3 ワード)

ストレージ出力設定

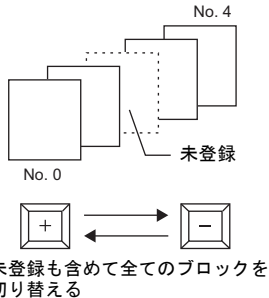
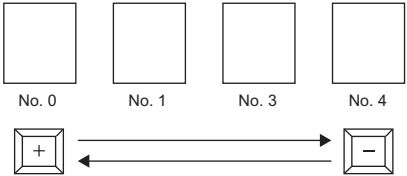
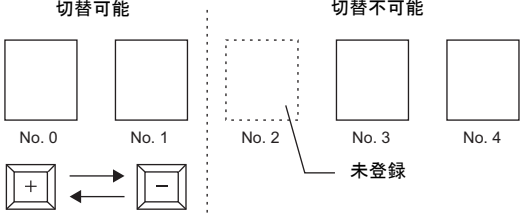
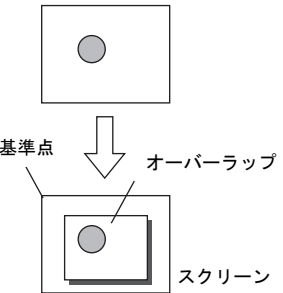
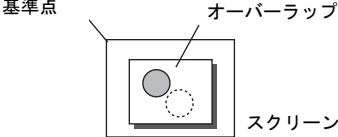
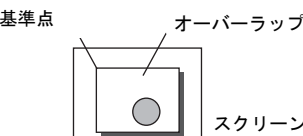
ZM-30/40/61 の [バッファリングエリア設定] の [サンプリング回数] と同じ値に設定されます。

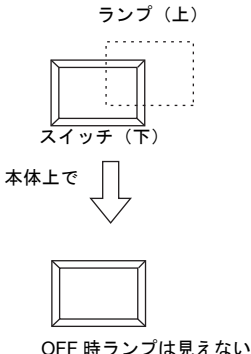
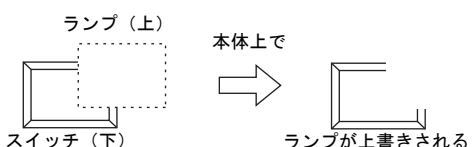
SRAM メモリカード (GD-MREC + REC-MCARD)

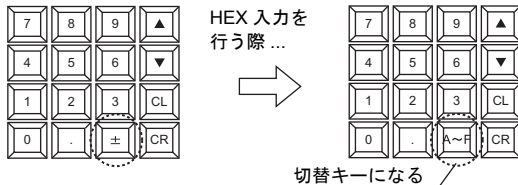
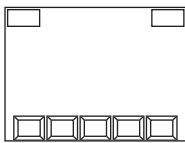
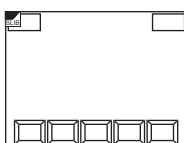
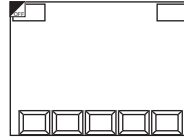
ZM-600 シリーズで使用できません。内蔵SRAM またはストレージに置き換える必要があります。メモリカードモードのデータファイル変換手順については、別冊『メモリカードモード変換マニュアル』を参照してください。

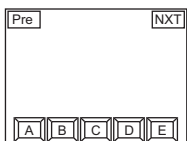
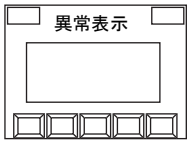
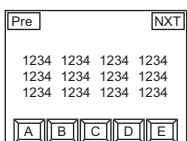
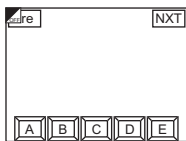
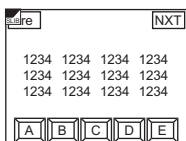
互換機能

項目	ZM-30/40/61	ZM-600																
連続ブザー音	読込エリア n の 10 ビット目が ON の間、ブザーが鳴り続ける	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [連続ブザー音使用する] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ動作 ・チェックなし：10 ビット目無効																
オーバーラップのビット指令	読込エリア n+1 の 12 ビット目が ON の間、オーバーラップが表示する (画面を切り換えても表示する)	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [オーバーラップをレベル動作させる] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ動作 ・チェックなし：12 ビット目はエッジ認識となる (画面を切り換えるとオーバーラップは消える)																
文字入力モード	[書込] キーを押した後、続けて文字を入力することができる	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [文字入力モードで 1 文字目の入力は、文字列をクリアする] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ動作 ・チェックなし：クリアキーを押してから入力する																
カレンダー表示	メッセージ編集内に曜日用のメッセージを登録する	[カレンダーパーツ] として変換され、各カレンダーパーツ内の [曜日メッセージ設定] メニューに、自動的にメッセージ編集内のメッセージをコピーし、登録する																
バーコードリーダー	[バーコード設定] の [I/F メモリ] で設定したメモリアドレスに入る「読込メモリ数」はワード単位	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [バーコードの読み込みデータ数をワード単位で出力する] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ表示 (ワード単位) ・チェックなし：バイト単位																
数値表示	オーバーフロー時には下の桁を表示する 例 D100 = 1234 の場合 4 桁表示 = 「1234」 2 桁表示 = 「34」	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [数値表示：オーバーフロー時、有効桁表示] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ表示 ・チェックなし：以下の表示 4 桁表示 = 「1234」 2 桁表示 = 「-」																
数値表示	[数字形式：BCD] の場合、以下のように本体で表示する <table><tr><td>PLC 側</td><td>ZM-30/40/61 側</td></tr><tr><td>0 ~ 9</td><td>0 ~ 9</td></tr><tr><td>A</td><td>. /</td></tr><tr><td>B</td><td>. / :</td></tr><tr><td>C</td><td>- / -</td></tr><tr><td>D</td><td>+ / +</td></tr><tr><td>E</td><td>(スペース)</td></tr><tr><td>F</td><td>(スペース)</td></tr></table>	PLC 側	ZM-30/40/61 側	0 ~ 9	0 ~ 9	A	. /	B	. / :	C	- / -	D	+ / +	E	(スペース)	F	(スペース)	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [数値表示：BCD の時、A ~ F 特殊表示] ・チェックあり：ZM-30/40/61 と同じ表示 ・チェックなし：「A」 ~ 「F」 は全て「0」表示
PLC 側	ZM-30/40/61 側																	
0 ~ 9	0 ~ 9																	
A	. /																	
B	. / :																	
C	- / -																	
D	+ / +																	
E	(スペース)																	
F	(スペース)																	

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
テンキーブロックの切替 (テンキーモード、 [動作 : + ブロック - ブロック] スイッチ)	切替の対象となる [ブロック No.] の [開始] と [終了] の間に未登録のテンキーブロックがあった場合でも切替を行う 例  未登録も含めて全てのブロックを切り替える	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [+/- ブロック SW 操作時、存在しないテンキーブロックをスキップする] • チェックあり : 未登録のブロックをスキップする  • チェックなし : 未登録のブロックの前でブロック切替が止まる  切替可能 切替不可能 未登録
オーバーラップ上のグラフィックリレーモード	オーバーラップ上にグラフィックリレーを設定した場合、登録したグラフィックはスクリーンの原点を基準に表示される 例 グラフィックライブラリ  基準点 オーバーラップ スクリーン	[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [オーバーラップ上に存在するグラフィックリレー原点をスクリーン原点で取り扱う] • チェックあり : ZM-30/40/61 と同じ  基準点 オーバーラップ スクリーン • チェックなし : 登録したグラフィックはオーバーラップの原点を基準に表示する  基準点 オーバーラップ スクリーン

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
スイッチ / ランプ 例  ランプ (上) スイッチ (下) 本体上で OFF 時ランプは見えない		[システム設定] → [本体設定] → [環境設定] → [スイッチ / ランプ : OFF カラーがベースカラーと同じであれば、塗りつぶしを行わない] • チェックあり : エディタ上では上書きされるが、ZM-600 本体は ZM-30/40/61 と同じ表示状態になる  ランプ (上) スイッチ (下) 本体上で OFF 時ランプは見えない • チェックなし : エディタ上でも本体でも、上に配置したスイッチ / ランプが必ず上書きされた状態で表示される  ランプ (上) スイッチ (下) 本体上で ランプが上書きされる
文字表示 全角 (JIS コード) / 半角 (ANK/ASCII コード) を区別している • 半角 • 全角 NULL コードの処理 (LSB → MSB) D100 = H0041 D101 = H4443 の場合  H 41 00 43 44 D100 = H4200 D101 = H4443 の場合  H 00 42 43 44		「文字列表示」として変換し、[細かい設定] メニューの [JIS/ASCII を使用する] で ZM-30/40/61 の文字表示に対応 → [JIS/ASCII] チェックあり、[半角] → [JIS/ASCII] チェックあり、[全角]
文字列表示 ANK/ASCII / シフト JIS コード NULL コードの処理 (LSB → MSB) D100 = H0041 D101 = H4443 の場合  H 41 00 43 44 ↑ 「00」以降は表示されない D100 = H4200 D101 = H4443 の場合  H 00 42 43 44 ↑		[細かい設定] メニューの [JIS/ASCII を使用する] チェックなし

項目	ZM-30/40/61	ZM-600																				
テンキーモードの HEX 入力キーの 切替	テンキースイッチの中の「－ /+」キーが自動的に HEX 入 力キー切替スイッチになる 例 	スイッチの「機能：30 互換 HEX キー切替」 ZM-30/40/61 と同じ動作																				
データサンプリング	一番左にカウントが表示され る カウント <table><tr><td>000</td><td>55</td><td>113</td><td>3345</td></tr><tr><td>001</td><td>64</td><td>119</td><td>3450</td></tr><tr><td>002</td><td>33</td><td>106</td><td>3250</td></tr><tr><td>003</td><td>48</td><td>121</td><td>2956</td></tr><tr><td>004</td><td>56</td><td>107</td><td>2246</td></tr></table>	000	55	113	3345	001	64	119	3450	002	33	106	3250	003	48	121	2956	004	56	107	2246	[サンプリング表示領域] 上のデータ [No. 15] を自動的 にカウント表示に変換 [データ [15]] ダイアログ内に [サンプルカウント] 項 目が追加されます * サンプルプリント時に必要なカウント位置設定「C」 を自動的に「15」に変換し、カウントとして印刷しま す。(メッセージ編集内)
000	55	113	3345																			
001	64	119	3450																			
002	33	106	3250																			
003	48	121	2956																			
004	56	107	2246																			
スクリーンライブ 러리	画面例 スクリーン No. 4 (DIV 3)  ↓ スクリーン No. 7  スクリーンライブラリ Div2 ☒ スクリーンライブラリ Div No.3 スクリーン No.4 ☐ グラフィック	変換例 スクリーン No. 4 (DIV 3)  スクリーン No. 7  スクリーンライブラリ No.454 (DIV3)  スクリーンライブラリ元、ライブラリ先 それぞれのスクリー ンにスクリーンコー ルが配置されます スクリーンライブラリには元のスクリー ンのアイテムがコピーされます 変換後のスクリーンライブラリ No. の算出方法 スクリーンライブラリ No. = 元のスクリーン No. + DIV No. x 150 = 4 + 3 × 150 = 454																				

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
ー続き スクリーンライブラリ	ZM-30/40/61 でスクリーンライブラリに [グラフィック] をチェックあり指定していれば、スクリーンライブラリに作画が移動します * ZM-30/40/61で同じスクリーンを [グラフィック]、[グラフィック] チェックありの条件でスクリーンライブラリ指定した場合は、数値の大きなスクリーンの条件を優先します ZM-30/40/61 画面例 スクリーン No. 4 (DIV 3)  スクリーン No. 7  スクリーンライブラリ ☐グラフィック スクリーン No. 10  スクリーンライブラリ ☒グラフィック	ZM-500 変換例 スクリーンライブラリ No.454 (DIV3)  スクリーン No. 7  ZM-30/40/61 のスクリーンNo. が小さい方の状態がZM-30/40/61 と異なります スクリーン No. 10  ZM-30/40/61 のスクリーン No. が大きい方の設定を優先します
読込 / 書込エリア	—	[ハードウェア設定] → [読込/ 書込エリア] → [ZM-30 互換] → [読込/ 書込エリア ZM-30 互換] ・チェックあり : ZM-30/40/61 と同じ ・チェックなし : ZM-30/40/61以降のシリーズと同じ
スクリーンの背景	・背景色のみ設定 ・背景グラフィックのみ設定 ・背景色 & 背景グラフィック共に設定	→未登録画面として変換 →グラフィックコールありのスクリーンとして変換 →背景色が設定された、グラフィックコールありのスクリーンとして変換
オーバーラップ	・ノーマル DIV0 に登録されていて他に何も登録されていない ・ノーマル 他の DIV にオーバーラップ以外の機能が登録されている、または DIV.0 に登録されていない	→ ZM-30/40/61 でのスクリーンNo. と同じNo. の [マルチオーバーラップ編集] に自動的に登録される →スクリーン上にノーマルオーバーラップとして登録される。また、ZM-30/40/61 でのスクリーンNo. と同じ No. の [マルチオーバーラップ編集] に自動的に登録される
スイッチ / ランプ	枠タイプ : グラフィック	スイッチ / ランプの作画編集上に [グラフィックコール] を配置する

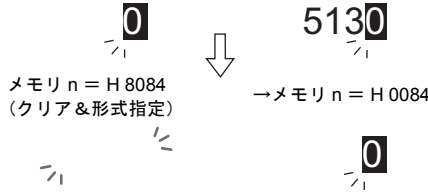
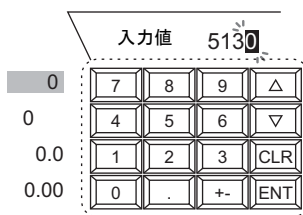
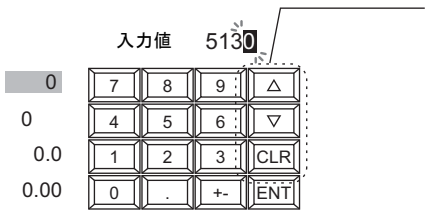
項目	ZM-30/40/61	ZM-600																		
スイッチ	機能 [ノーマル] [ブロック] [＋ブロック] [－ブロック] [モード] [ビット演算] の場合の [スイッチメモリ]	[☒ 出力メモリ] に変換される																		
リレーモード	• DIV0 • DIV1 • DIV2 • DIV3	→ [☒ リレー情報出力] 書込エリア n+5 に変換される → [☒ リレー情報出力] 書込エリア n+8 に変換される → [☒ リレー情報出力] 書込エリア n+11 に変換される → [☒ リレー情報出力] 書込エリア n+14 に変換される																		
テンキーモード	—	入力モード • [指令メモリ] はZM-30/40/61の時の各形式の内容と同じ • [情報出力メモリ] は書込エリア n+2 に変換 • テンキーパッド上の文字列 [0] ～ [9] および [.] は、スクリーン上の作画文字列として変換される一方、[スイッチ] ダイアログ内でも半角文字で [0] ～ [9]、[.] が入る。ただしスイッチ内の文字は作画文字列と重ならないよう、画面範囲外に配置される																		
	[形式：直接]	• [形式：直接] • 画面上の数値表示は [表示機能：なし]																		
	[形式：間接]	• [形式：データ表示] • [書込先メモリ：出力メモリ] • [入力項目選択：外部] • [ZM-30 互換] 元のスクリーンにオーバーラップがない場合は [4] オーバーラップがある場合はその DIV No. が入る • 画面上の数値表示は [表示機能：入力対象] [選択順] は以下のように自動的に変換される <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ZM-30/40/61</th><th>ZM-600</th></tr> <tr> <th>DIV No.</th><th>データ No.</th><th>選択順</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td><td>0 ～ 31</td><td>0 ～ 31</td></tr> <tr> <td>1</td><td>0 ～ 31</td><td>32 ～ 63</td></tr> <tr> <td>2</td><td>0 ～ 31</td><td>64 ～ 95</td></tr> <tr> <td>3</td><td>0 ～ 31</td><td>96 ～ 127</td></tr> </tbody> </table>	ZM-30/40/61		ZM-600	DIV No.	データ No.	選択順	0	0 ～ 31	0 ～ 31	1	0 ～ 31	32 ～ 63	2	0 ～ 31	64 ～ 95	3	0 ～ 31	96 ～ 127
ZM-30/40/61		ZM-600																		
DIV No.	データ No.	選択順																		
0	0 ～ 31	0 ～ 31																		
1	0 ～ 31	32 ～ 63																		
2	0 ～ 31	64 ～ 95																		
3	0 ～ 31	96 ～ 127																		
	[形式：ブロック]	• [形式：ブロック] • [書込先メモリ：出力メモリ] • [入力項目選択：内部] • [ZM-30 互換] は設定不可（ただし「あり」で変換） • テンキーブロックに関する設定は [データブロックエリア] モードとして DIV4 に変換される ◎ [データブロックエリア] モード • [ディビジョン No：4] • [指令：内部] • [初期ブロック / 最小ブロック：([開始] No. を設定)] • [最大ブロック：([終了] No. を設定)] • [項目選択：なし]（必要に応じて各自で設定） • [ZM-30 互換：あり]																		

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
テンキーモード	[形式：ブロックダイレクト]	・ [形式：ブロック] ・ [書込先メモリ：ダイレクト] ・ [入力項目選択：内部] ・ [ZM-30 互換] は設定不可（ただし「あり」で変換） ・ テンキーブロックに関する設定は [データブロックエリア] モードとして DIV4 に変換される ◎ [データブロックエリア] モード ・ [ディビジョン No：4] ・ [指令：（ZM-30/40/61 と同じ）] * [外部] の場合 [ブロック No. 読込メモリ] は [入力モード] の [指令メモリ] と同じに設定 ・ [項目選択：あり] * [入力モード] の [指令メモリ] n+1 [2] ワードに設定 ・ [ZM-30 互換：あり]
	[形式：マルチ]	・ [形式]、[書込先メモリ]、[入力項目選択] [ZM-30 互換] は [形式：ブロックダイレクト] の場合と同じ ・ テンキーブロックに関する設定も [形式：ブロックダイレクト] の場合の [データブロックエリア] モードとほぼ同じ * [指令：外部] の場合、[ブロック No. 読込メモリ] は [入力モード] の [指令メモリ] と同じ設定にする。ただし、テンキーモードを設定したオーバーラップが別のスクリーンに登録されていた場合（＝マルチオーバーラップ使用時）、[ブロック No. 読込メモリ] は一時的に [\$u4000] に変換されます。ユーザーで [入力モード] の [指令メモリ] と同じメモリに設定してください。
文字入力モード	—	入力モード ・ [形式：データ表示] ・ [指令メモリ] は ZM-30/40/61 の時の各形式の内容と同じ ・ [情報出力メモリ] は書込エリア n+2 に変換 ・ [書込先メモリ：ダイレクト] ・ [入力項目選択：内部] ・ [細かい設定] メニュー [グラフィック使用する] * [スタートグラフィック] [エンドグラフィック] とともに ZM-30/40/61 の [初期ライブラリ No] の値を入れるため、[エンドグラフィック] については必要場合は手動設定要) ・ 画面上の文字列表示は [表示機能：入力対象]

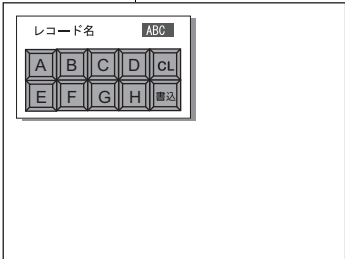
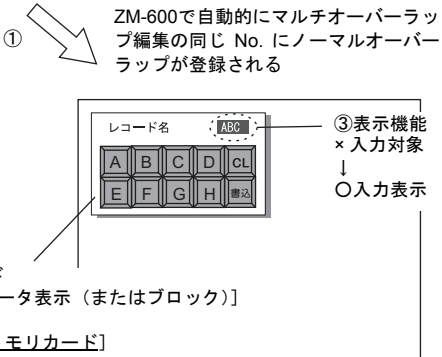
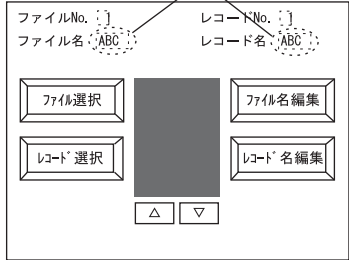
項目	ZM-30/40/61	ZM-600												
統計グラフモード	—	• 以下のようなディビジョン No. に変換します												
		<table><tr><td>DIV No.</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>Graph No.</td><td>0 1 2 3</td><td>0 1 2 3</td><td>0 1 2 3</td></tr><tr><td>Z50 DIV No.</td><td>0 10 11 12</td><td>1 20 21 22</td><td>2 30 31 32</td></tr></table>	DIV No.	0	1	2	Graph No.	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3	Z50 DIV No.	0 10 11 12	1 20 21 22	2 30 31 32
		DIV No.	0	1	2									
		Graph No.	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3									
Z50 DIV No.	0 10 11 12	1 20 21 22	2 30 31 32											
<table><tr><td>DIV No.</td><td>3</td></tr><tr><td>Graph No.</td><td>0 1 2 3</td></tr><tr><td>Z50 DIV No.</td><td>3 30 31 32</td></tr></table>	DIV No.	3	Graph No.	0 1 2 3	Z50 DIV No.	3 30 31 32								
DIV No.	3													
Graph No.	0 1 2 3													
Z50 DIV No.	3 30 31 32													
• [実績：あり] の場合、[表示機能：なし] の数値表示が統計グラフと同じディビジョン No. に設定される各数値表示の [メモリ] は統計グラフの [メモリ] に合わせたアドレスになる														
• [%：あり] の場合、[表示機能：統計グラフ%表示] の数値表示が統計グラフと同じディビジョン No. に設定される														

互換にならない機能

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
汎用シリアル通信	ZM-30/40/61 専用の汎用シリアル通信用プロトコルを使用する	ZM-30/40/61以降のシリーズ専用の汎用シリアル通信用プロトコルを使用するため、互換性なし
通信パラメータ	ボーレート 1200、2400bps サポート	ボーレート 1200、2400bps 未サポート 4800bps に自動変換される
表示文字	X、Y 拡大係数がいくつでも表示文字は変わらず	X、Y 拡大係数が偶数倍の文字については、自動的に 32 ドットフォントで表示されるため、ZM-30/40/61 の時と多少イメージが異なる * ただし〔フォント設定〕において〔フォント〕を〔日本語32〕から〔日本語〕にすると ZM-30/40/61 のイメージに近くなる
オーバーラップ 〔タイプ：マルチ〕	メモリ n : ・表示中 表示しているオーバーラップが登録されているスクリーン No. が入る ・非表示 最後に入っていた No. が残る	メモリ n : ・表示中 表示しているオーバーラップが登録されている〔マルチオーバーラップ編集〕内の No. が入る ・非表示 「-1」（＝H FFFF）が入る
スイッチ / ランプ の文字列	作画文字列で作成	作画文字列として変換される 〔スイッチ〕（または〔ランプ〕）ダイアログ内の文字列としては変換されない

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
テンキーモード [形式：直接]	メモリ n : クリア (15 ビット目) このビットを ON した時点 (0 → 1) で、テンキーの 書込フラグおよび入力表示 の値がクリアされる メモリ n = H 0084 (DEC/4 桁指定) → 数値入力  メモリ n = H 8084 (クリア DEC/4 桁指定)	入力モードの [指令メモリ] n : クリア (15 ビット目) このビットを ON すると、書込フラグがクリアされる が入力表示そのものが消えてしまう 再度クリアビット (15 ビット目) を OFF してデータの 形式、桁数などを指定すると、入力可能となる メモリ n = H 0084 (DEC/4 桁指定) → 数値入力  メモリ n = H 8084 (クリア & 形式指定) → メモリ n = H 0084
テンキーモード [形式：ブロック]	メモリ n : クリア (15 ビット目) テンキーで入力後、キーは 全く効かない 15 ビット目の立ち上がり (0 → 1) でテンキーの書 込フラグがクリアされ、テ ンキーの禁止状態が解除さ れる 全てのスイッチが禁止になる (クリアビットを立てるまで) 	入力モードの [指令メモリ] n : クリア (15 ビット目) テンキーで入力後、数字キーは効かないが、クリア (CL) キーが有効なため、一旦クリアキーを押せばテン キーは効く また「↓」「↑」キーも常時有効なため、次の入力対象 データにカーソルを移せばテンキーは受け付ける そのため、このビット本来の役割である「フラグクリ ア」機能は ZM-500 では無効 こここのキーが有効 
トレンドグラフ	コントロールメモリ : 各 [No 詳細] で指定した メモリ n (折れ線の数だけ n が存在 する) グラフ値用メモリ : 各 [No 詳細] で指定した メモリ n+1 ~	コントロールメモリ : ZM-30/40/61 のグラフの No. 0 で指定されたメモリ n のみ (全ての折れ線をメモリ n だけでコントロールす る) グラフ値用メモリ : 各 [No 詳細] で指定したメモリ n+1 ~
サンプリング (ビット/データ / トレンド)	[ロールアップ] / [ロールダ ウン] / [プラスブロック] / [マイナスブロック] スwit チでサンプリングデータをス クロールする際、表示エリ ア上には何も表示されない	[ロールアップ] / [ロールダウン] / [プラスブロック] / [マイナスブロック] スwit チでサンプリングデータをス クロールする際、カーソルが表示され、現在選択されて いるデータがわかりやすい

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
サンプリング (トレンド)	カウント表示は本体で初めて表示される グラフ左下に基準点のカウントを表示する	グラフ左下に、数値表示〔表示機能：サンプルカウント表示〕〔桁数：3〕〔文字種：1/4〕を配置する 現在のカウントを表示する
サンプリング (ビット)	領域内表示とメッセージとの間に半角 1 文字分のスペースが空く	領域内表示とメッセージとの間に半角 4 文字分のスペースが空く
メモリカードモード	カード No / カード名 / ファイル名 / レコード名編集 編集・入力した No./ 名前は一旦 PLC メモリに格納される スイッチの〔動作〕 ・〔ファイル選択〕 ・〔レコード選択〕 ・〔リスト内選択完了〕 カード内のファイル/レコードを選択する場合は、〔ファイル選択〕→①〔リスト内選択完了〕→②〔リスト内選択完了〕または〔レコード選択〕→〔リスト内選択完了〕という手順で行う	カード No / カード名 / ファイル名 / レコード名編集 No./ 名前はメモリカードに直接書き込まれるため、PLC メモリには何も格納しない スイッチの〔機能〕 →〔ファイル選択〕 →〔レコード選択〕 →〔なし〕 カード内のファイル/レコードを選択する場合は、〔ファイル選択〕→①②（表示領域を押す）または〔レコード選択〕→（表示領域を押す）という手順で行う ZM-30/40/61 での〔リスト内選択完了〕スイッチに代わって、表示領域を押すという操作になる
	スイッチの〔動作〕 ・〔ファイル名編集〕 ・〔レコード名編集〕 先にファイルまたはレコードを選択してから、〔ファイル名編集〕または〔レコード名編集〕を押すと、文字入力モードが設定されたマルチオーバーラップが表示される	スイッチの〔機能〕 →〔ファイル名編集〕 →〔レコード名編集〕 先に〔ファイル名編集〕または〔レコード名編集〕スイッチを押して ON 表示させてから、ファイルまたはレコードを選択すると、入力モードの設定されたマルチオーバーラップが表示される

項目	ZM-30/40/61	ZM-600
メモリカードモードの No/ 名編集	- 必ずマルチオーバーラップを使用する - No/ 名前編集用テンキーモード/ 文字入力モードの [メモリ] 12 ビット目 (書込許可) を ONしないと編集不可 [書込] キーを押した時点でオーバーラップが消去し、カード No. またはカード名 / ファイル名 / レコード名が入力される スクリーン No.20  ZM-30/40/61 でノーマルオーバーラップ以外に何も登録してないスクリーンの場合	変換された状態のままでは使用不可能 - 以下の点に注意すること ① [タイプ: マルチ] 用のノーマルオーバーラップがスクリーンに登録されたままの場合、[マルチオーバーラップ編集] のスクリーン No. と同じエリアに移し変える ② オーバーラップ上の入力モードは必ず [形式: メモリカード] に変更する ③ オーバーラップ上の入力モードと同じ DIV に、必ず [表示機能: 入力表示] の [数値表示] パーツまたは [文字列表示] パーツを配置する ④ オーバーラップ上に [データブロックエリア] が設定されている場合は、必要ないので削除する ⑤ 各名前表示パーツは、自動的に「3 バイト」で変換されるため、必要に応じて [バイト数] の設定を変更する 以上の設定を行うとメモリカードモードは正常に動作します [入力] モードの [指令メモリ] の操作は必要なし
	①  ZM-600で自動的にマルチオーバーラップ編集の同じ No. にノーマルオーバーラップが登録される ②入力モード × [形式: データ表示 (またはブロック)] ↓ ○ [形式: <u>メモリカード</u>] ③表示機能 × 入力対象 ↓ ○ 入力表示 マルチオーバーラップ編集 No.20 (ZM-600)	⑤ [バイト数] の確認  ファイルNo. [] レコードNo. [] ファイル名 [ABC] レコード名 [ABC] ファイル選択 ファイル名編集 レコード選択 レコード名編集 △ ▼ スクリーン No.19 (ZM-600)
ライン	全 8 種類のうち 4 種類は自由に編集が可能	不可能 全 6 種類で固定線種
アイテムの表示順	表示に変化があったアイテムが最前面に表示される	ZM-72S で編集した配置順のまま、ZM-600 本体で表示される
バックライト マニュアル	【消灯条件】 以下の操作を行うことで消灯する^{*1} - 本体の [SYSTEM] → [F5] ボタンを押す 【点灯条件】 以下の操作を行うことで点灯する - 本体の [SYSTEM] → [F5] ボタンを押す	【消灯条件】 以下のどちらかの操作を行うことで消灯する - 本体の [SYSTEM] → [バックライト] → [OFF] スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス OFF ([1 → 0] エッジ) 【点灯条件】 以下の条件どれか 1 つが成立したら点灯します。^{*3} - 画面をタッチする - SYSTEM スイッチを押す^{*2} - 制御デバイス ON ([0 → 1] エッジ)

- *1 バックライト消灯時も画面上のスイッチ操作可能です。
- *2 バックライト消灯時、最初のタッチはスイッチ出力されません。バックライトが点灯するだけです。スイッチ情報が出力されるのはバックライト点灯後 500ms 後に押されたスイッチからです。

● 商品に関するお問い合わせ先／ユーザーズマニュアルの依頼先

シャープ株式会社 ビジネスソリューション事業本部 マニファクチャリングシステム事業部

制御機器営業担当

東京	〒261-8520 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目9番2号	☎(043)299-8706
名古屋	〒454-0011 愛知県名古屋市中川区山王3丁目5番5号	☎(052)332-2691
大阪	〒581-8581 大阪府八尾市跡部本町4丁目1番33号	☎(072)991-0682

● アフターサービス・修理・消耗品についてのお問い合わせ先

シャープマーケティングジャパン株式会社

札幌 技術センター	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条7丁目3番17号	☎(011)641-0751
仙台 技術センター	〒984-0002 仙台市若林区卸町東3丁目1番27号	☎(022)288-9161
東京フィールドサポート部	〒143-0006 東京都大田区平和島4丁目1番23号	☎(03)6404-4110
名古屋第1技術センター	〒454-0011 名古屋市中川区山王3丁目5番5号	☎(052)332-2677
金沢 技術センター	〒921-8801 石川県野々市市御経塚4丁目103	☎(076)249-9033
大阪フィールドサポート部	〒547-8510 大阪市平野区加美南3丁目8番25号	☎(06)6794-9721
岡山 技術センター	〒701-0301 岡山県都窪郡早島町大字矢尾828	☎(086)292-5830
広島 技術センター	〒731-0113 広島市安佐南区西原2丁目13番4号	☎(082)874-6100
高松 技術センター	〒760-0065 高松市朝日町6丁目2番8号	☎(087)823-4980
福岡 技術センター	〒812-0881 福岡市博多区井相田2丁目12番1号	☎(092)572-2617

上記の所在地、電話番号などは変わることがあります。その節はご容赦願います。

シャープ株式会社

本	社	〒590-8522 大阪府堺市堺区匠町1番地
ビジネスソリューション事業本部		〒639-1186 奈良県大和郡山市美濃庄町492番地

● インターネットホームページによるシャープ制御機器の情報サービス
<http://www.sharp.co.jp/sms/>

お客様へ………お買い上げ日、販売店名を記入されますと、修理などの依頼のときに便利です。

お買い上げ日	年	月	日
販売店名			
	電話 ()	局	番

TINSJ5543NCZZ
 17L 0.1 O ①
 2017年11月作成