

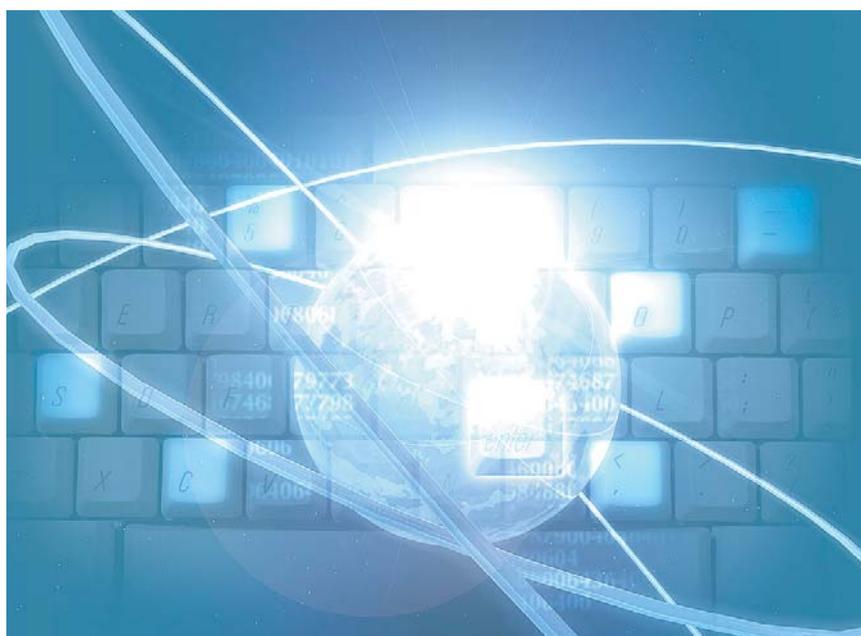
SHARP®

改訂1.1版

液晶コントロールターミナル

形名
画面作成ソフト **ZM-72S**

セットアップマニュアル



はじめに

この度は液晶コントローラーミナル ZM-600 シリーズをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ZM-600 シリーズのご使用に関しては、本書の内容をご理解されたうえで、本品を正しくご使用されるよう、お願い申し上げます。なお、ZM-600 シリーズのその他の使用方法などにつきましては、以下の関連マニュアルを参照してください。

マニュアル名称	内容
ZM-600 シリーズ リファレンスマニュアル 基本編	ZM-600 シリーズの機能・使用方法を説明したもの
ZM-600 シリーズ リファレンスマニュアル 応用編	
ZM-600 シリーズ セットアップマニュアル	ZM-72S のインストール手順、簡単な作画から転送手順までを説明したもの
ZM-600 シリーズ トラブルシューティング / メンテナンスマニュアル	ZM-600 シリーズのエラー一覧と、本体操作方法などを説明したもの
ZM-600 シリーズ 入門マニュアル 初級編	ZM-72S を使った画面の作画手順について、例を挙げて詳しく説明したもの
ZM-600 シリーズ 入門マニュアル 応用編	
ZM-600 シリーズ マクロリファレンス	ZM-72S のマクロの概要、マクロエディタの操作方法、マクロコマンドの内容などを詳しく説明したもの
ZM-600 シリーズ オペレーションマニュアル	ZM-72S の構造、各項目の編集方法、制限事項など操作に関する内容について詳しく説明したもの
ZM-600 シリーズ 接続マニュアル メーカー1	ZM-600 シリーズと各コントローラとの配線、通信設定について詳しく説明したもの 収録メーカー 三菱電機 / オムロン / シャープ / 日立産機システム / 日立製作所 / Panasonic / 横河電機 / 安川電機 / ジェイテクト / 富士電機 / キーエンス / Allen-Bradley / Siemens
ZM-600 シリーズ 接続マニュアル メーカー2	ZM-600 シリーズと各コントローラとの配線、通信設定について詳しく説明したもの 収録メーカー 光洋電子 / GE Fanuc / 東芝 / 東芝機械 / シンフォニアテクノロジー / SAMSUNG / LS / FANUC / FATEK AUTOMATION / IDEC / MODICON / SAIA / MOELLER / Telemecanique / Automationdirect / VIGOR / DELTA / EATON Cutler-Hammer / UNITRONICS / Baumuller / RS Automation / TECO / BECKHOFF / EMERSON / WAGO / CIMON / TURCK / FUFENG / XINJE
ZM-600 シリーズ 接続マニュアル メーカー3	ZM-600 シリーズと各コントローラとの配線、通信設定について詳しく説明したもの 収録メーカー アズビル / 理化学工業 / チノー / 神港テクノス / 三明電子 / 三社電機 / IAI / ユニパルス / エムシステム技研 / Gammaflux / 東邦電子 / シマデン / ヤマハ / DELTA TAU DATA SYSTEMS / コガネイ / オリエンタルモーター / MODBUS / バーコード / ZM-Link / 汎用シリアル
ZM-600 ハード仕様書	ZM-600 シリーズ取扱上の注意、ハード仕様などを説明したもの

PLC、インバータ、温調器等の詳細については、各機器の取扱説明書をご覧ください。

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断で転載することは固くお断りします。
2. 本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。
3. Windows、Excel は、米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
4. その他の社名および製品名は各社の商標または登録商標です。
5. 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点がありましたら、技術相談窓口までご連絡ください。

安全上のご注意

本書は液晶コントローラターミナルを安全に使用していただくために、注意事項のランクを「危険」、「注意」に分けて、下記のような表示で表しています。



危険

取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を招く差し迫った危険な状況を示します。



注意

取り扱いを誤った場合、軽傷または中程度の傷害を招く可能性がある状況、および物的損害の発生が予測される危険な状況を示します。

なお、 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。



危険

- ・ ZM-600シリーズからの出力信号を、人命や機器の破損にかかわるところや、緊急用として、使用しないでください。また、タッチスイッチの故障に対応できるシステム設計を行ってください。タッチスイッチの故障により、機械の破損や事故の恐れがあります。
- ・ 装置の組立、配線作業、および保守・点検は必ず電源を切ってから行ってください。感電や破損の恐れがあります。
- ・ 通電中は絶対に端子に触れないでください。感電の恐れがあります。
- ・ 通電、運転を行う場合は、必ず端子カバーを取り付けてください。感電の恐れがあります。
- ・ 液晶パネルの液体（液晶）は、有害物質です。液晶パネルが損傷した場合、流出した液晶を口に入れないでください。皮膚や衣服についた場合は、石鹸などで洗い流してください。
- ・ リチウム電池の+-逆装着、充電、分解、加圧変形、火中への投入、短絡はしないでください。破裂、発火の恐れがあります。
- ・ リチウム電池の変形、液漏れ、その他の異常に気がついた際は使用しないでください。破裂、発火の恐れがあります。
- ・ バックライトの寿命・故障等によって画面が暗くなった場合も画面上のスイッチは有効です。画面が暗くて見にくい状態の時は、画面に触れないでください。誤作動による機械の破損、事故の恐れがあります。



注意

- ・ 開梱時に外観チェックを行ってください。損傷、変形のあるものは使用しないでください。火災、誤動作、故障の原因となります。
- ・ 原子力関連、航空宇宙関連、医療関連、交通機器関連、乗用移動体関連あるいはこれらのシステムなどの特殊用途へのご使用につきましては、弊社営業へご相談ください。
- ・ ZM-600シリーズは本書および関連マニュアル記載の一般仕様の環境で使用（保管）してください。一般仕様以外の環境で使用すると、火災、誤動作、製品の破損、あるいは劣化の原因になります。
- ・ 下記のような場所には使用（保管）しないでください。故障、火災の原因になります。
 - 水、腐食ガス、可燃性ガス、溶剤、研削液、切削油等に直接接触する場所
 - 高温、結露、風雨、直射日光にさらされる場所
 - じんあい、塩分、鉄粉が多い場所
 - 振動、衝撃が直接加わるような場所
- ・ 機器への導入に際して、ZM-600シリーズの主電源端子に容易に触れないように、正しく取り付けてください。感電、事故の恐れがあります。
- ・ ZM-600シリーズの取付金具の取り付けネジの締め付けは0.6 N・mのトルクで均等に行ってください。締め付けすぎるとパネル面が変形する恐れがあります。締め付けがゆるいと落下、短絡、誤動作の原因になります。
- ・ 電源入力部端子台の端子ネジおよび取付金具は、締め付けが確実に行われていることを定期的に確認してください。ゆるんだ状態での使用は、火災、誤動作の原因となります。
- ・ ZM-600シリーズの電源入力部端子台の端子ネジの締め付けは7.1～8.8 inch-lbf (0.8～1.0 N・m)のトルクで均等に締め付けてください。締め付けに不備があると、火災、誤動作、故障の原因となります。
- ・ ZM-600シリーズは表示部にガラスを使用しているので、落下させたり強い衝撃を与えないでください。破損の恐れがあります。
- ・ ZM-600シリーズへの配線は定格電圧、定格電力を考慮して正しく端子に配線してください。定格外の電源を供給したり、誤配線した場合は製品の破損、故障、火災の原因となります。
- ・ ZM-600シリーズは必ず接地してください。FG端子はD種接地のZM-600シリーズ専用で接地してください。感電、火災の原因となります。
- ・ ZM-600シリーズ内に導電性異物が入らないように注意してください。火災、故障、誤動作の原因となります。
- ・ 配線終了後は、ZM-600シリーズのゴミヨケ紙を取り外して運転してください。ゴミヨケ紙を付けたまま運転を行うと、火災、事故、誤動作、故障の原因となります。

注意

- ZM-600シリーズの修理はその場では絶対に行わないで、弊社または弊社指定業者へ修理依頼してください。
- ZM-600シリーズの修理・分解・改造はしないでください。弊社以外、もしくは弊社指定以外の第三者が行った場合に、それが原因で生じた損害等につきましては責任を負いかねます。
- 先が鋭利な物でタッチスイッチを押さないでください。表示部が破損する恐れがあります。
- 取付、配線作業および保守・点検は専門知識を持つ人が行ってください。
- リチウム電池がリチウムや有機溶媒などの可燃性物質を内蔵しているため、取り扱いを誤ると、発熱、破裂、発火などにより、けがをしたり、火災に至る恐れがあります。関連マニュアル記載の注意事項を守って正しくお取り扱いください。
- スクリーン上を同時に2点以上押さないでください。同時に2点以上押した場合、押した点の中心にスイッチがあると、そのスイッチが動作することがあります。
- 運転中の設定変更、強制出力、起動、停止などの操作は十分安全を確認してから行ってください。操作ミスにより機械が動作し、機械の破損や事故の恐れがあります。
- ZM-600シリーズが故障することにより、人命に関わったり重大な損失の発生が予測される設備への適用に際しては必ず安全装置を設置してください。
- ZM-600シリーズを廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。
- ZM-600シリーズに触れる前には、接地された金属などに触れて、人体などに帯電している静電気を放電させてください。過大な静電気は、誤動作、故障の原因となります。
- SDカードを本体に挿す際は、銘板を確認して、挿入面を間違えることのないよう、ご注意ください。万が一、誤った向きのままSDカードを挿し込むと、SDカードまたは本体ソケットが破損する可能性があります。
- SDカードがアクセス中、SDカードアクセスLEDが赤色に点滅します。LED点滅中にSDカードを抜いたり、本体の電源をOFFすると、SDカード内のデータが破損する恐れがあります。SDカードを抜く、または本体の電源をOFFする場合は、LEDの消灯を確認した上で行ってください。

【一般的な注意事項】

- 制御線・通信ケーブルは、動力線・高圧線と一緒に束ねたり、近接した配線にしないでください。動力線・高圧線とは200 mm以上を目安に離してください。ノイズによる誤動作の原因となります。
- 高周波ノイズを発生させるような機器を使用した環境で接続する場合には、通信ケーブルのFGシールド線を両端で接地することをお奨めします。ただし通信が不安定な場合は、使用環境に応じて、両側を接地する方法と片側を接地する方法を選んでご使用ください。
- ZM-600シリーズの各コネクタ、ソケットは正しい方向に差し込んでください。故障・誤動作の原因となります。
- MJ1 / MJ2のコネクタにLANケーブルを接続した場合、相手側の装置が破損する恐れがあります。銘板を確認して誤挿入しないように注意してください。
- 清掃の際、シンナー類はZM-600シリーズ表面を変色させることもあるので、市販のアルコールをご使用ください。
- ZM-600シリーズと接続している相手機器（PLC、温調器など）をZM-600シリーズと同時に立ち上げた際、相手機器側で受信エラーが発生した場合には、相手機器の説明書に従ってエラー解除を行ってください。
- ZM-600シリーズを取り付ける板金パネルには静電気が帯電しないように注意してください。ノイズによる誤動作の原因となります。
- 長時間の固定パターンでの表示は避けてください。液晶ディスプレイの特性上、長期残像が発生する可能性があります。長時間の固定パターンでの表示が想定される場合は、バックライトの自動OFF機能をご使用ください。
- ZM-600シリーズ「ClassA」工業環境商品です。住宅環境で使用する場合、電波妨害の原因となる可能性があるため、電波妨害に対する適切な対策が必要となります。

【液晶について】

以下の項目については、不良や故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。

- ZM-600シリーズの応答時間、輝度、色合いは、使用環境温度により変動することがあります。
- 液晶の特性上、微妙な斑点（黒点、輝点）が生じることがあります。
- 液晶の明るさや色合いに個体差があります。

お客様へのお願い

弊社は商品に同梱の登録カードをご返却いただくことにより本契約書に同意いただいた方にのみ、画面作成ソフト ZM-72Sを提供致します。

ソフトウェア使用許諾契約書

お客様（以下、甲と言う）に対し、シャープ株式会社（以下、乙と言う）は本契約にもとづき提供するソフトウェア（以下、ソフトウェアと言う）使用に関する譲渡不能かつ非独占的な権利を下記条項により承諾するものとし、お客様は下記条項にご同意いただくものとします。

1. 使用許諾範囲

甲は、本契約にもとづき使用許諾されたソフトウェアを対応機種(裏面参照)のコンピュータシステム(以下、本システムと言う)1台のみで使用することができます。

甲は、乙の書面による同意を得なければ、本契約による使用権の譲渡および第三者への許諾はできません。また本契約で定められている場合を除き、本ソフトウェアの全部または一部を印刷または複製することはできません。

2. 本ソフトウェアの複製

1) 甲は、乙から本システムに読み込み可能な形式で提供された本ソフトウェアの全部または一部を、下記の場合、本システムに読み込み可能な形で1部まで複製することができます。

- (1) 本ソフトウェアを予備のため保存する目的の場合。
 - (2) 本システムで甲が使用するため本ソフトウェアを改良する場合。
- 2) 甲は、前号にもとづく複製物について保有数並びに管理場所を記録するものとし、乙より問い合わせがあればこれに応ずるものとします。
- 3) 甲が乙から提供された本ソフトウェアそのものはもとより、甲が複製したソフトウェアも乙の所有物となります。但し、本ソフトウェアが記録されている媒体は甲の所有物となります。
- 4) 甲は、甲のみが使用する場合に限って、本ソフトウェアを改良すること並びに他のソフトウェアと組み合わせて、新たなソフトウェアを作ることができます。
- 5) 甲は、乙から提供された取扱説明書等の印刷物を複製できません。

3. 著作権表示

甲は、本ソフトウェアのすべての複製物並びに改良ソフトウェアに本ソフトウェアの表示と同様の著作権表示をしなければなりません。

4. 契約の有効期間

本契約の有効期間は、甲が本ソフトウェアを受け取った日から解除、解約等によって本契約が終るまでとします。

5. 契約解除

- 1) 乙は、甲が本契約のいずれかの条項に違反した時は、甲に対し何等の通知、催告を行うことなく直ちに解除することができます。
- 2) 前号の場合、乙は甲によってこうむった損害を甲に請求することができます。
- 3) 甲は解約しようとする日の1ヶ月前までに乙に書面で通知することによって本契約を解除することができます。

6. 契約終了後の義務

甲は、前項によって本契約が終了した時は、1ヶ月以内に乙から提供を受けた本ソフトウェアのオリジナル及びすべての複製物(改良ソフトウェアを含む)を破棄したその旨を証明する文書を乙に送付するか、これらを甲の費用負担により乙に返還するものとします。但し、乙の書面による事前の承諾を得た場合は、甲は保存用の複製物を1部保有することができます。

7. 譲渡等の禁止

甲は乙の書面により事前の同意を得ることなく本ソフトウェアの全部または一部をいかなる形態においても第三者に譲渡したり、転貸したり若しくは使用させたりすることはできません。

8. 秘密保持

甲は乙から提供された本ソフトウェアに関する情報及びノウハウを公開若しくは第三者に漏洩しないものとします。

9. 限定保証

乙は本ソフトウェアに関して、いかなる保証も行いません。従って、甲が本ソフトウェアを使用することによって如何なる損害が生じても乙は一切責任を負いません。但し、本ソフトウェアの提供後1年以内に乙が本ソフトウェアの誤りを修正したソフトウェアを発表した時には、そのソフトウェアまたはそれに関する情報の提供に最大の努力を払うことを唯一の責任とします。

シャープ株式会社

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

ZM-600シリーズの種類と表記について

液晶コントロールターミナルZM-600シリーズの形名を次のように総称表記しています。

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-642DA
		ZM-642TA
	ZM-660	ZM-662SA
		ZM-662TA
	ZM-670	ZM-671SA
		ZM-671TA、ZM-672TA
	ZM-680	ZM681SA、ZM-682SA

もくじ

1	はじめるまえに	
1.1	ZM-72S について.....	1-1
1.1.1	動作環境	1-1
1.1.2	インストール手順	1-2
1.1.3	インストールフォルダの構成	1-5
1.1.4	アンインストール	1-5
2	起動	
2.1	新規作成.....	2-1
2.2	ZM-72S の構成	2-4
3	編集	
3.1	画面例	3-1
3.2	スクリーンコメントと背景色の変更	3-2
3.3	テキストの作成.....	3-3
3.4	スイッチの作成.....	3-4
3.5	ランプの作成.....	3-6
3.6	入力の設定	3-8
3.6.1	数値表示	3-8
3.6.2	文字列表示	3-9
4	転送 (USB)	
4.1	概要.....	4-1
4.2	USB ドライバのインストール	4-2
4.3	転送手順 (書込 PC->ZM-600)	4-4
4.4	PLC との接続.....	4-5

1 はじめるまえに

1.1 ZM-72S について

1.1.1 動作環境

ZM-72S を起動するために、以下の環境を確保してください。

パソコン	Windows が動作する PC/AT 互換機
OS *	Windows XP/ XP64 Edition/ Vista(32bit, 64bit)/ 7(32bit, 64bit)/ 8(32bit, 64bit)/ 8.1(32bit, 64bit)/ 10(32bit, 64bit)
CPU	Pentium III 800MHz 以上 (Pentium4 2.0GHz 以上推奨)
メモリ	1GB 以上 (2GB 以上推奨)
ハードディスク	インストール時：1.8GB 以上
DVD-ROM ディスクドライブ	24 倍速以上推奨
ディスプレイ解像度	1024×768 ドット (XGA) 以上
表示色	High Color (16 ビット) 以上
その他	Microsoft .NET Framework 4.0 または 4.5 (.NET Framework 4.0 または 4.5 が入っていない PC には自動的に Framework 4.0 をインストールします。)

* インストールには、Administrator 権限が必要です。

ソフトウェアの著作権等について

- ・本ソフトウェアはシャープ株式会社の著作物であり、これに関する著作権、その他の権利は全てシャープ株式会社に帰属します。
- ・本ソフトウェアの一部または全部を無断で使用・複製することは、その形態を問わず禁じます。
- ・本ソフトウェアの仕様および内容は将来予告なしに変更することがあります。
- ・本ソフトウェアを運用した結果の影響については、一切責任を負いかねますので、ご了承ください。
- ・ソフトウェアは、コンピュータ 1 台につき 1 セット購入が原則です。
- ・Windows は米国 Microsoft Corporation の登録商標です。
- ・記載された製品名は各社の商標または登録商標です。

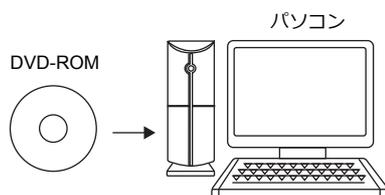
ご使用上のご注意

- ・アプリケーションやウイルススキャンなどの常駐ソフトを起動していると、正常にインストールされない場合があります。全てのアプリケーションを終了させてから、インストールを行ってください。
- ・DVD-ROMは製品名が書かれている面が表で、何も書かれていない面が裏です。
- ・DVD-ROMを鋭利なもので傷つけると、正常に読みとれない場合があります。また、裏面はパソコンが読みとる面なので、手で触ったりして指紋を残すと不正な動作の原因になります。両面ともに丁寧に取り扱いってください。
- ・DVD-ROMをパソコンの DVD-ROM ドライブにセットする際は、ディスクの向きに注意し、パソコンの取扱説明書に従ってセットしてください。
- ・作画ソフトを起動中に、パソコンの空きメモリが不足すると、Windows がソフトを強制的に終了することがあります。強制終了によるデータの消失を未然に防ぐため、定期的に画面データファイルの保存を行ってください。

1.1.2 インストール手順

例：Windows 7

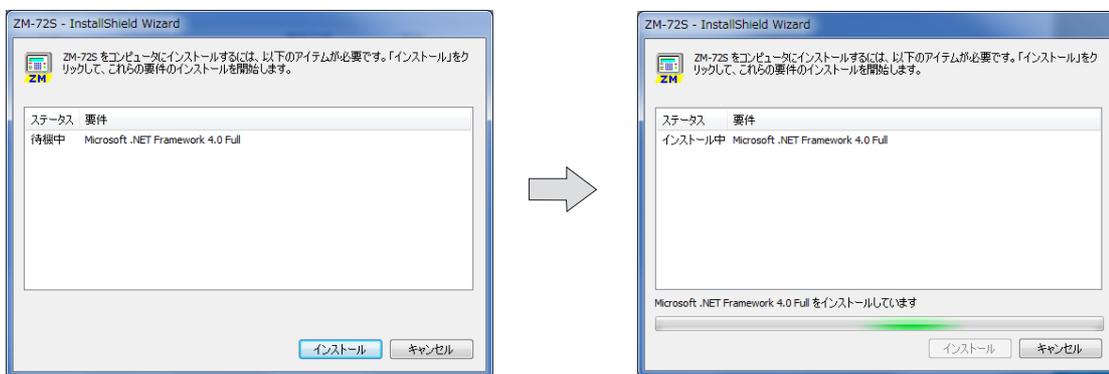
1. Windows を起動し、DVD-ROM ドライブに「ZM-72S」の DVD-ROM を入れます。



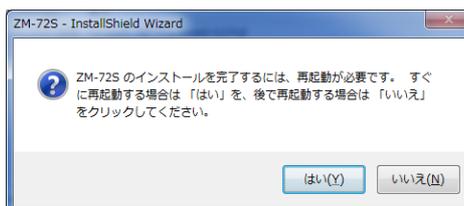
2. DVD-ROM内の「setup.exe」をダブルクリックし、インストールを開始してください。



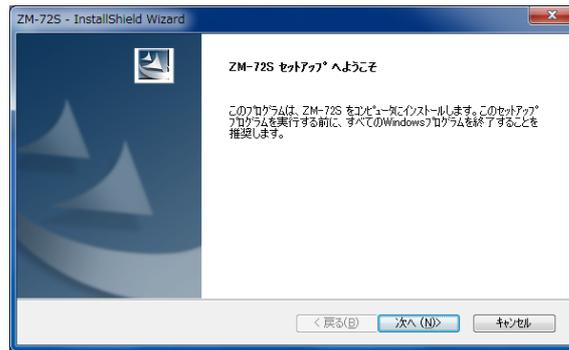
3. Microsoft .NET Framework 4.0 または 4.5 が入っていないパソコンの場合、以下のダイアログが表示されます。[インストール] をクリックします。自動的にインストールが開始されます。



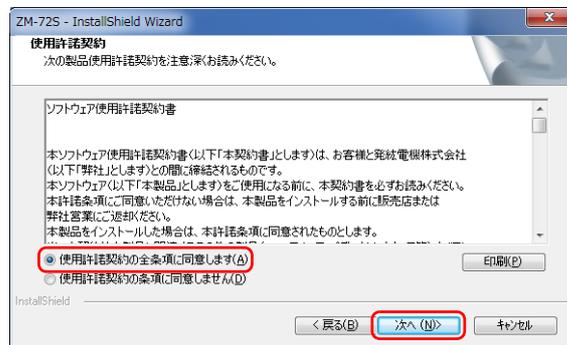
.NET Framework 4.0 のインストール完了後、ご使用のパソコンによって再起動のメッセージが表示されます。この場合、必ずパソコンを再起動してください。



4. 以下のダイアログが表示されます。[次へ] をクリックします。



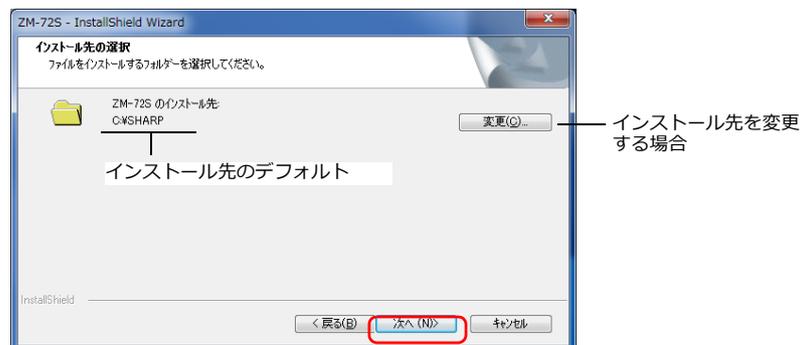
5. [使用許諾契約] ダイアログが表示されます。内容をよくお読みの上、[使用許諾契約の全条項に同意します] を選択し、[次へ] をクリックします。



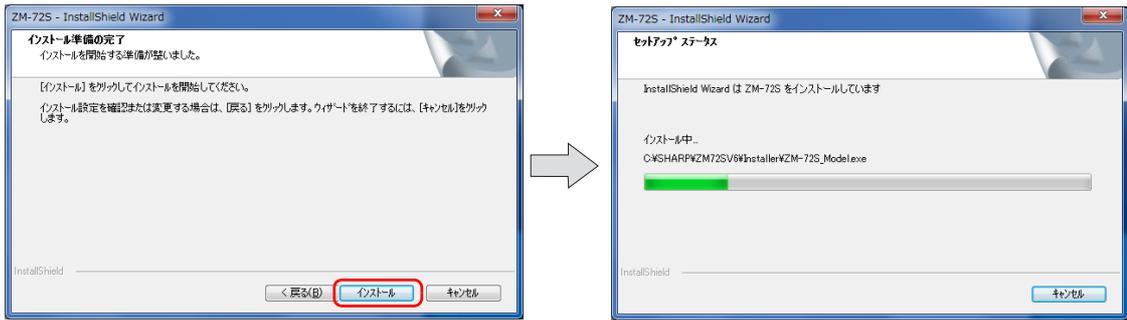
6. [ユーザ情報] ダイアログが表示されます。[ユーザー名] と [会社名] を入力し、[次へ] をクリックします。



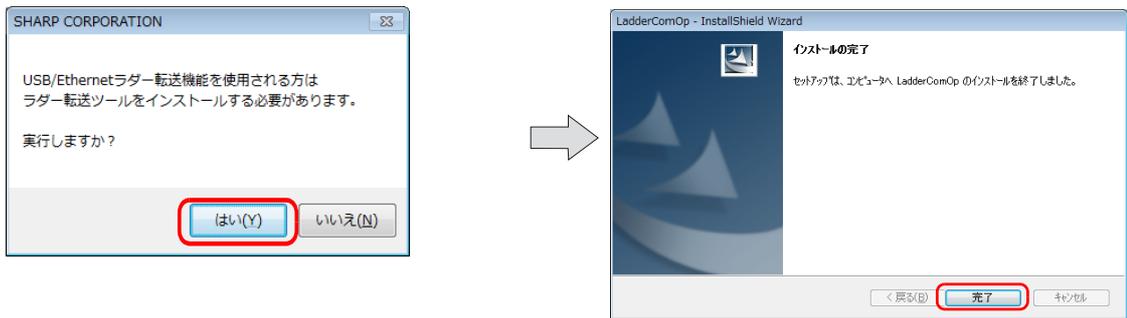
7. [インストール先の選択] ダイアログが表示されます。[次へ] をクリックします。



8. 以下のダイアログが表示されます。[インストール] をクリックします。自動的にインストールが開始されます。



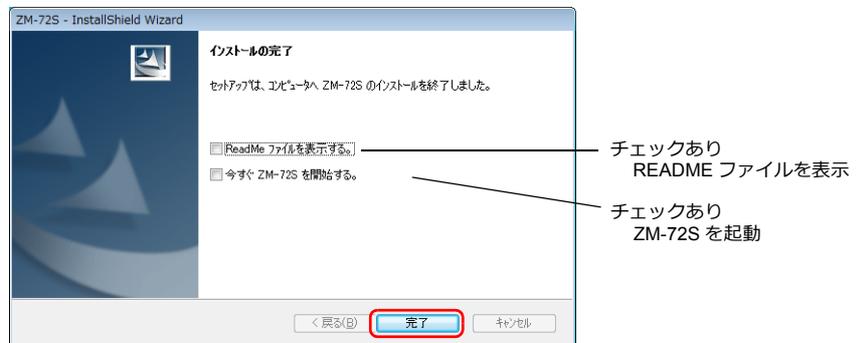
9. [ラダー転送ツールのインストール] ダイアログが表示されます。
[はい] をクリックします。



10. インストール終了後、[USB ドライバセットアップへようこそ] というダイアログが表示されます。
[次へ] をクリックし、インストールします。



11. すべてのインストール終了後、[インストールの完了] ダイアログが表示されます。[完了] をクリックします。

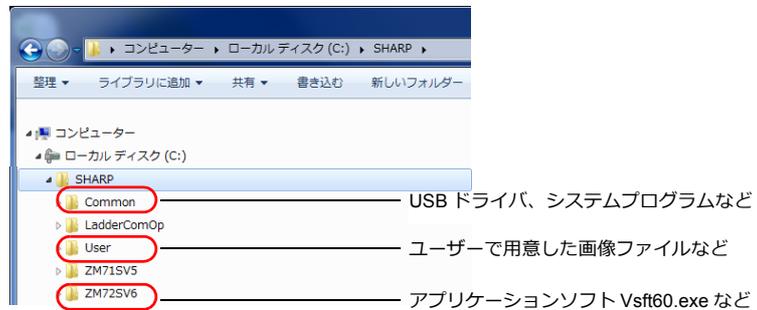


以上でインストールは終了です。

1.1.3 インストールフォルダの構成

インストール先のデフォルトは以下のとおりです。
C:\SHARP

SHARP フォルダには、「Common」、「User」、「ZM72SV6」フォルダが作成されます。「ZM72SV6」フォルダ内に、アプリケーションソフト「ZM72S.exe」があります。



1.1.4 アンインストール

ご使用の OS によってアンインストール手順が異なります。

Windows Vista/ 7/ 8/ 8.1/ 10 の場合

「コントロールパネル」→「プログラム」→「プログラムと機能」で、一覧表示されている「ZM-72S」を選択し、「アンインストール」を押します。

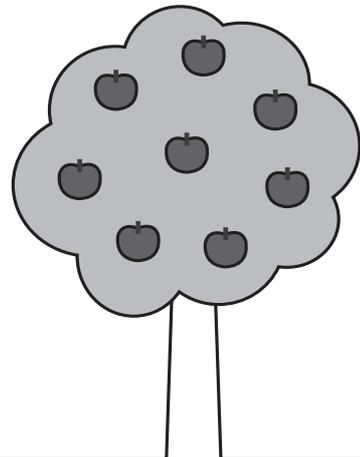


Windows XP/ XP64 Edition の場合

「コントロールパネル」→「プログラムの追加と削除」で、一覧表示されている「ZM-72S」を選択し、「削除」を押します。

MEMO

このページは、ご自由にお使いください。



2 起動

2.1 新規作成

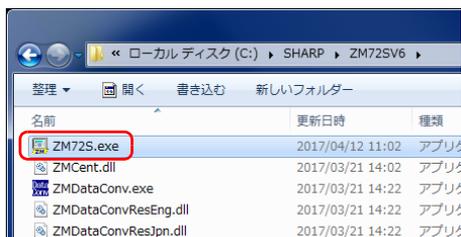
ZM-72S の起動と新規画面の作成手順について説明します。

1. 以下の方法で ZM-72S を起動します。

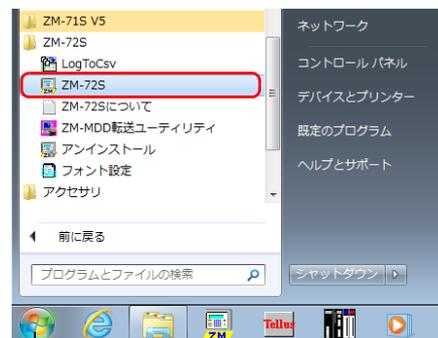
- デスクトップのショートカットをダブルクリック



- インストールフォルダ内の ZM72S.exe をダブルクリック
例：C:\SHARP\ZM-72SV6\ZM72S.exe



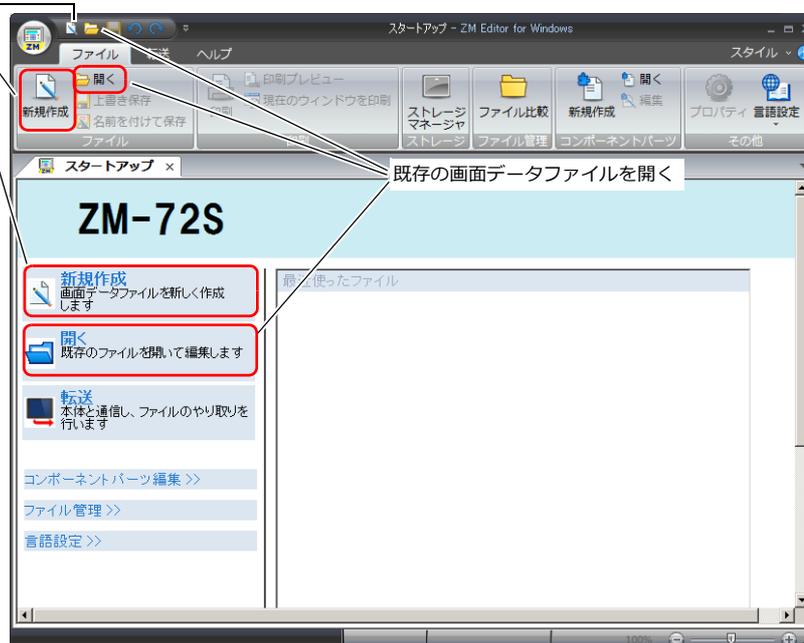
- スタートメニューから ZM-72S をクリック



スタートメニュー

2. スタートアップメニューが表示されます。[新規作成] をクリックします。

新規作成



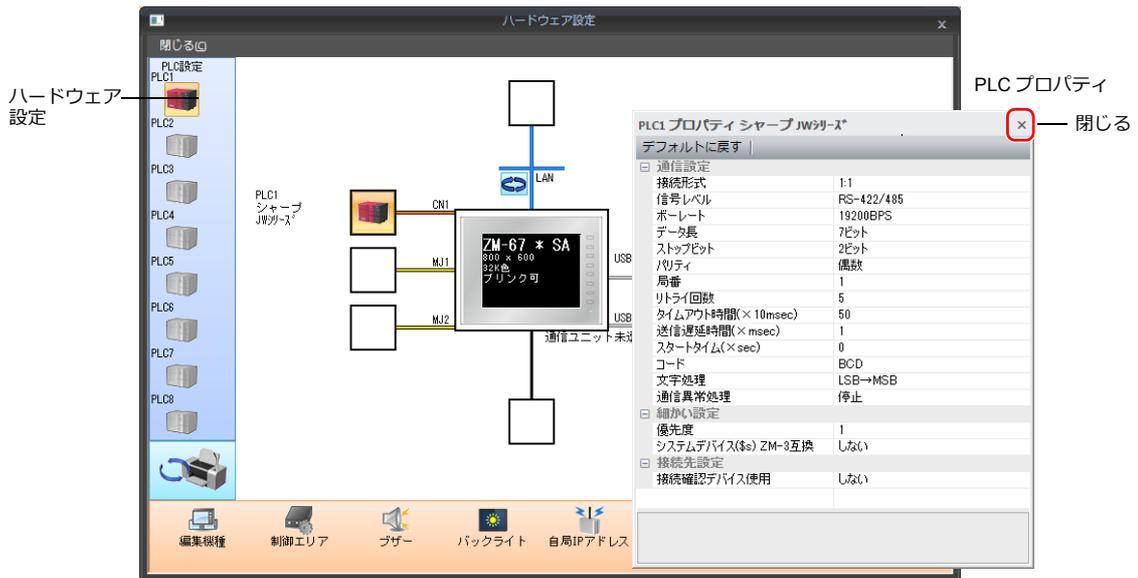
既存の画面データを開く場合、スタートアップメニューの [開く] をクリックする、または画面データファイルをダブルクリックして起動します。



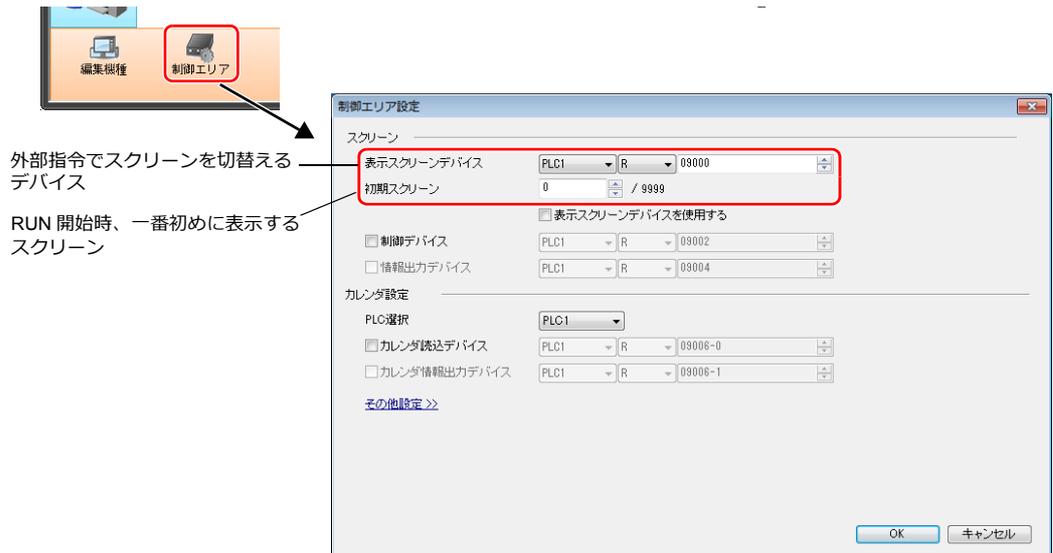
3. 編集機種、接続機器を選択して [完了] をクリックします。



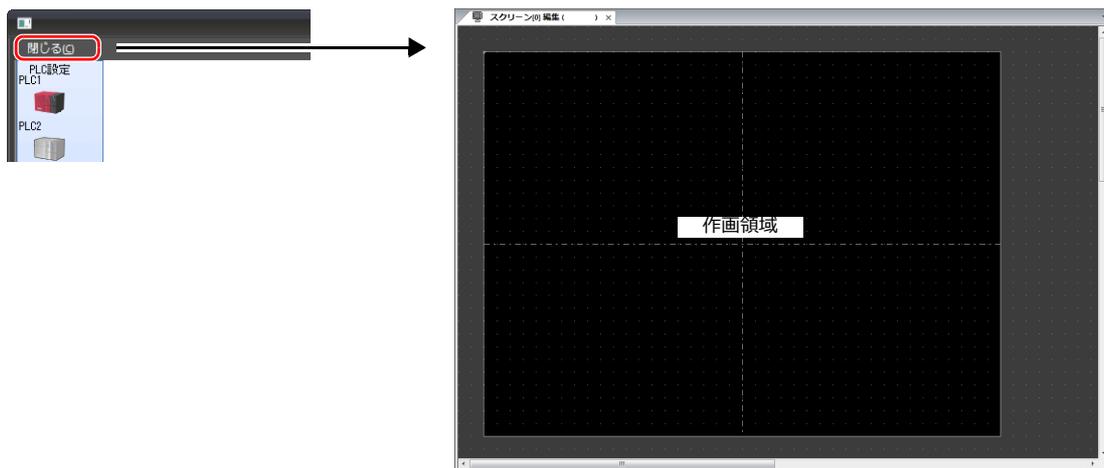
4. ハードウェア設定と PLC プロパティが表示されます。PLC プロパティで通信設定を行った後、PLC プロパティを閉じます。(例 : PLC1 シャープ JWシリーズ)



5. ハードウェア設定の [制御エリア] をクリックし、以下を設定します。



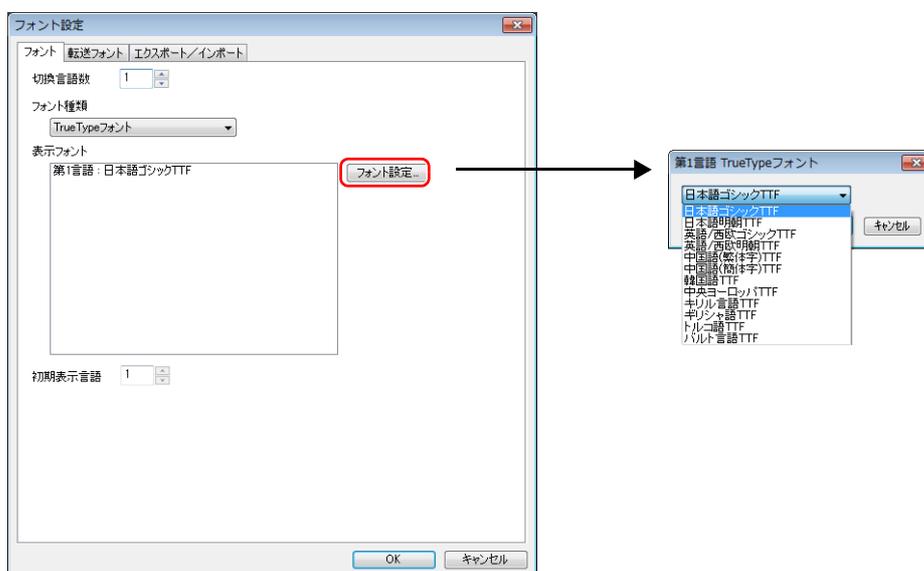
6. [閉じる] ボタンで [ハードウェア設定] を閉じます。[スクリーン [0] 編集] ウィンドウが表示されます。



7. [システム設定] → [フォント設定] をクリックします。



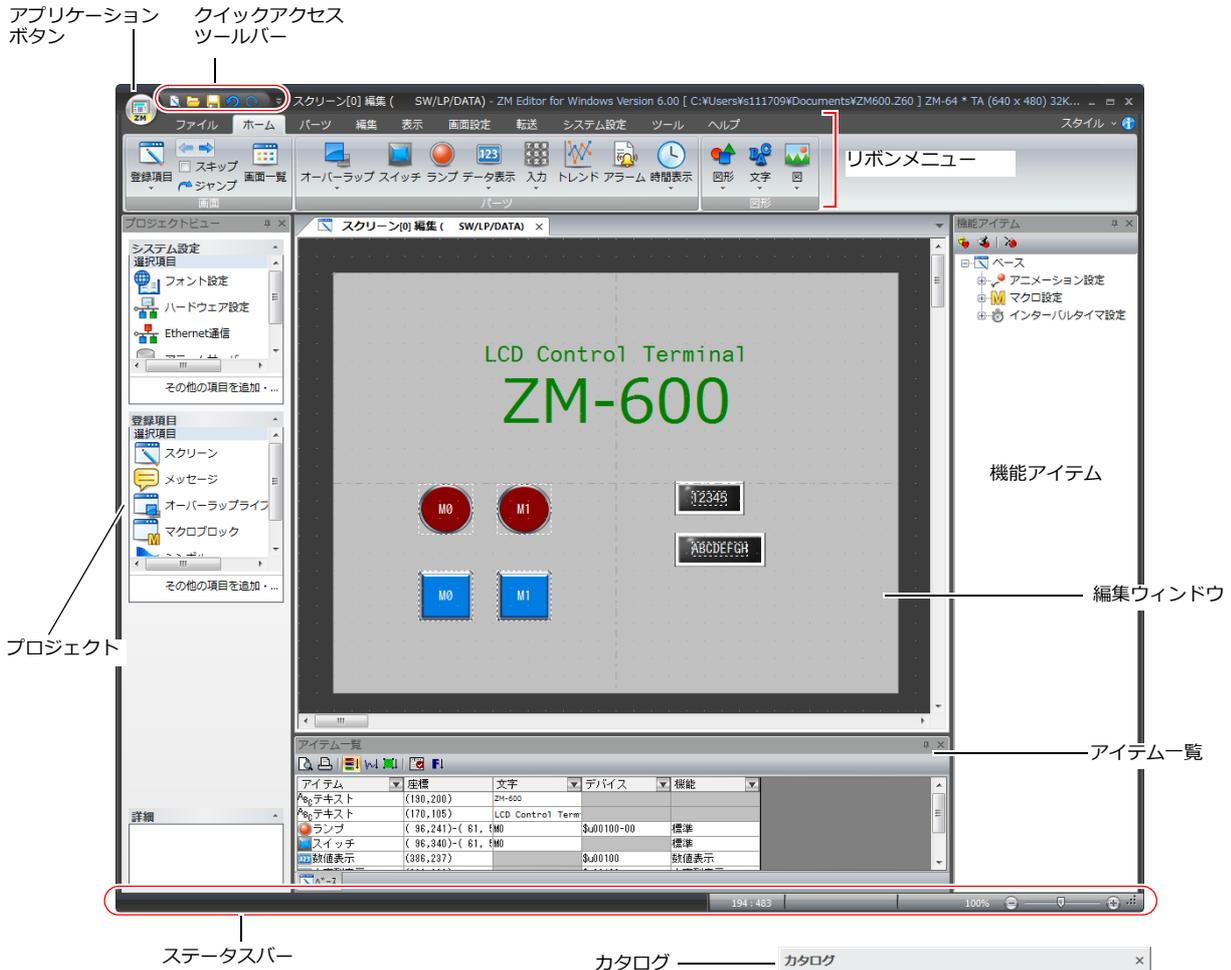
8. [フォント設定] ダイアログが表示されます。[フォント設定] ボタンでフォントを設定し、[OK] をクリックして終了します。



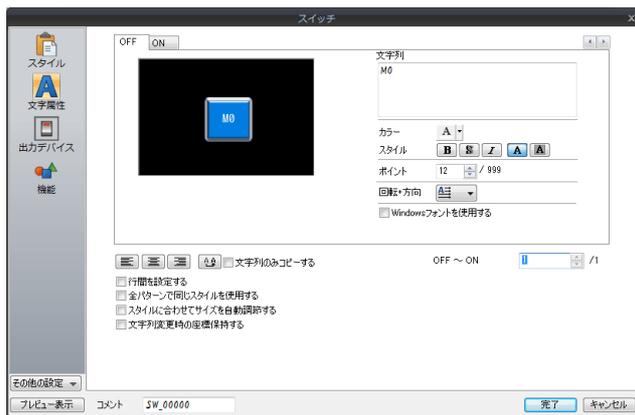
以上で、新規画面データの作画ができます。

2.2 ZM-72S の構成

ZM-72S は、以下のような構成となります。



アイテム設定ダイアログ



カタログ



3 編集

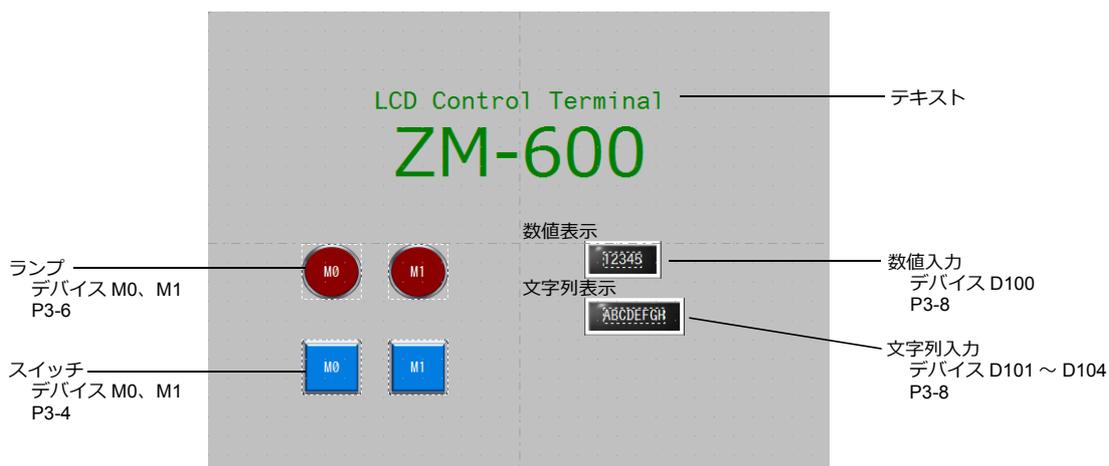
各編集方法について説明します。

☞ 新規作成手順は「2.1 新規作成」を参照

3.1 画面例

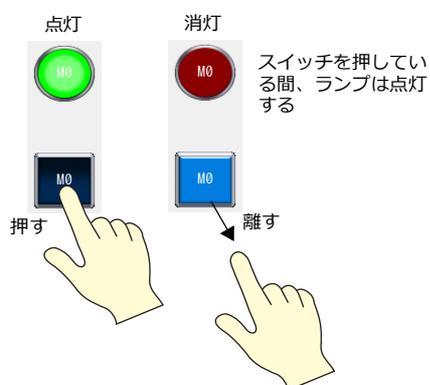
スイッチ出力によるランプの点灯 / 消灯と入力画面を作成します。

- スクリーン No. 0

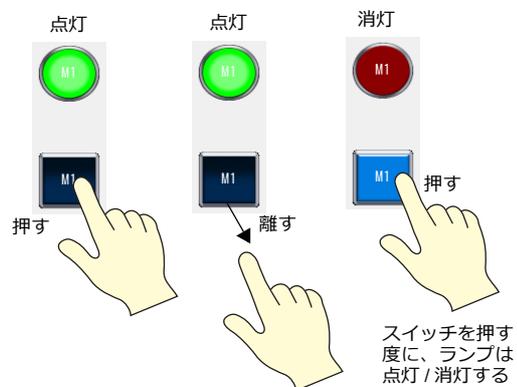


- スイッチ出力 (スイッチ / ランプ)

- M0 : モーメンタリ



- M1 : オルタネート

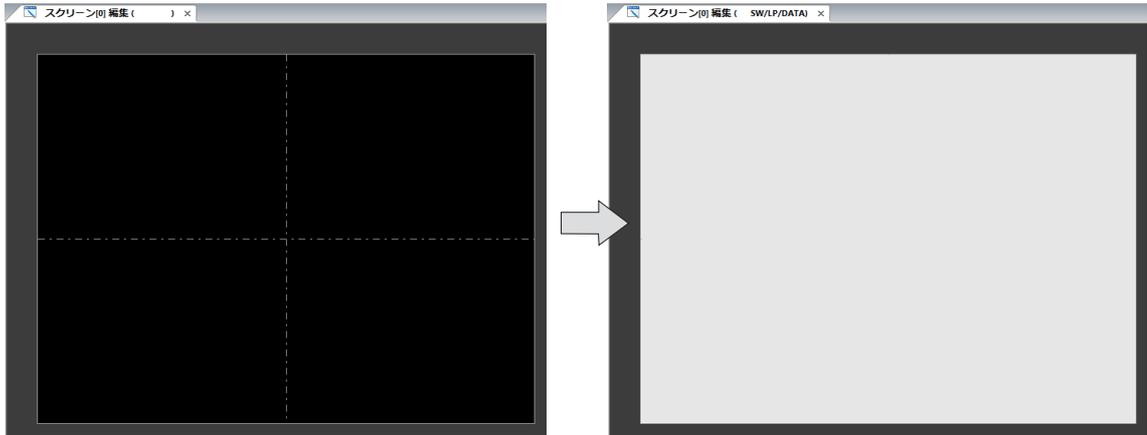


- データ入力 : キーボード表示 (数値表示 / 文字列表示)



3.2 スクリーンコメントと背景色の変更

スクリーンにコメントを付け、背景色を変更します。



1. [画面設定] → [スクリーン設定] をクリックします。

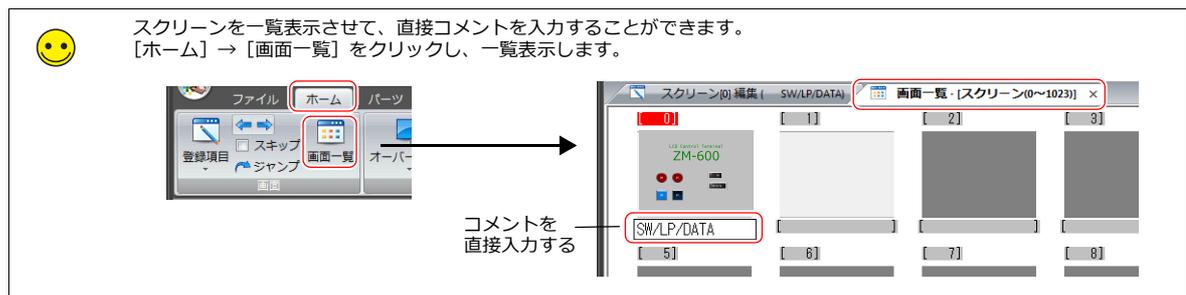


2. [メイン] で、スクリーンコメントと背景色を変更します。



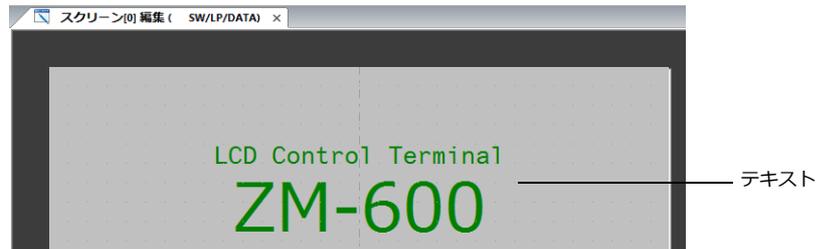
3. [OK] をクリックします。

以上で終了です。

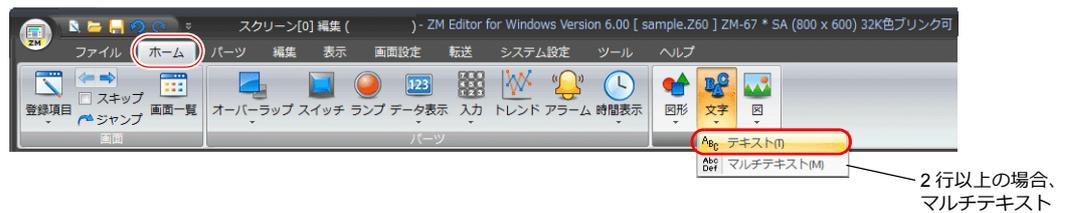


3.3 テキストの作成

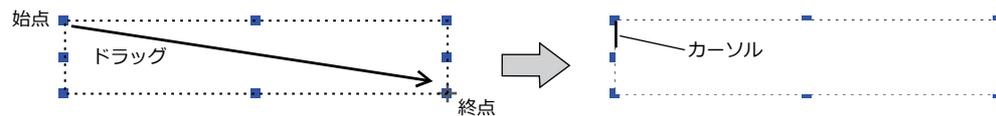
以下の部分を作成します。



1. [ホーム] → [文字] → [テキスト] をクリックします。マウスカースルが十字カーソルに変わります。



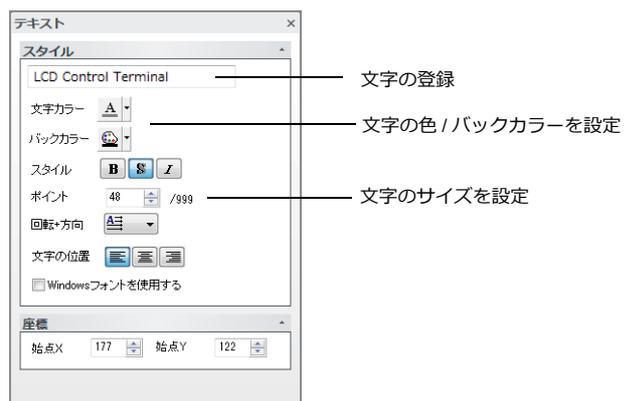
2. 画面上でマウスを始点から終点にドラッグします。画面上に、任意の領域と点滅したカーソルが表示されます。



3. 文字を入力します。



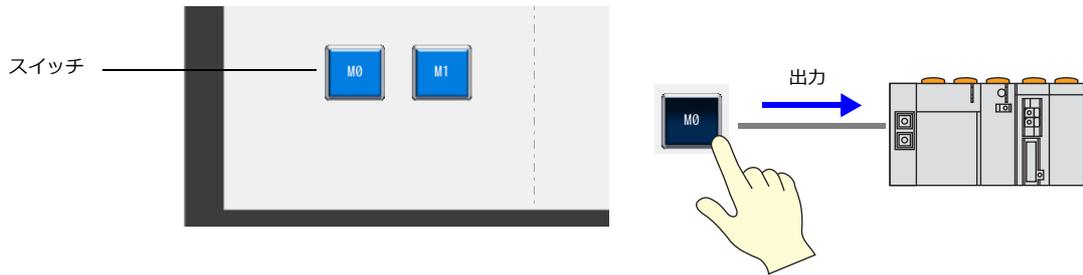
4. 画面上のテキスト以外の箇所をクリックして確定します。
5. テキストをクリックしてアイテムビューを表示します。テキストのカラーや文字サイズの属性を変更します。



以上で作画終了です。

3.4 スイッチの作成

以下の部分を作成します。

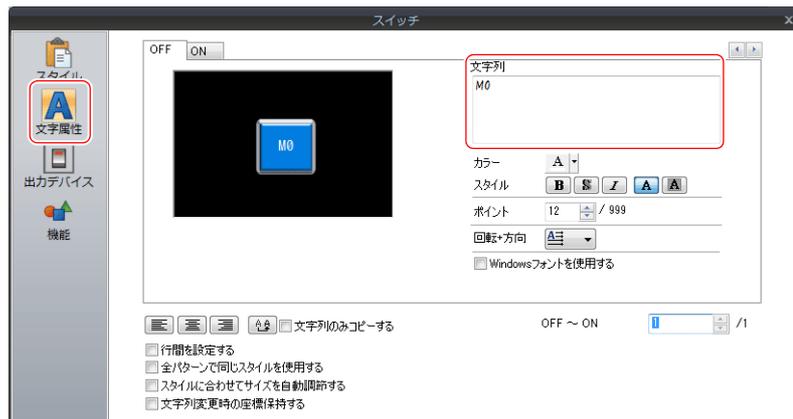


1. [ホーム] → [スイッチ] をクリックし、画面上に配置します。

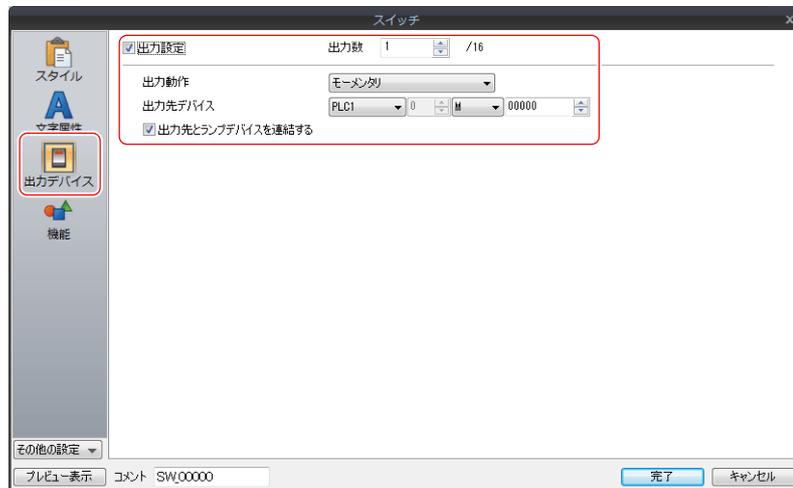


2. スイッチをダブルクリックし、設定ダイアログを表示します。各項目を設定します。

- 文字属性
スイッチ上の文字を設定します。



- 出力デバイス
出力先のビットデバイスと、動作を設定します。



3. [完了] をクリックして、終了します。

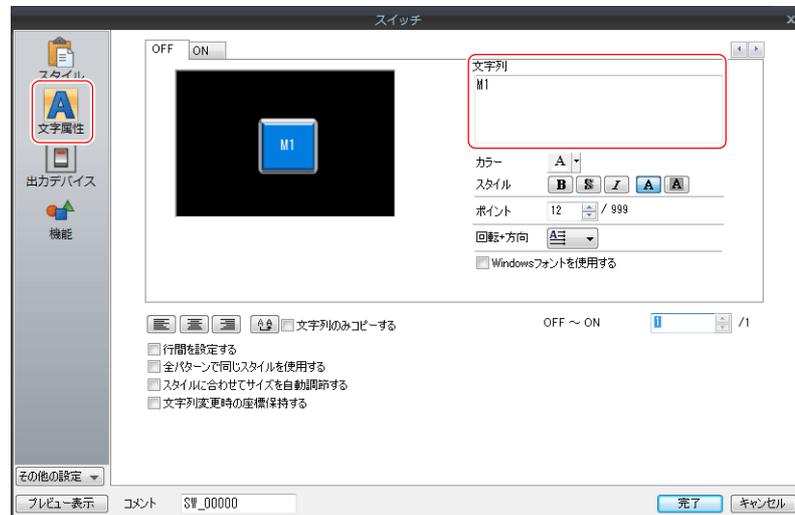
4. スイッチをコピーし、以下の項目を設定します。



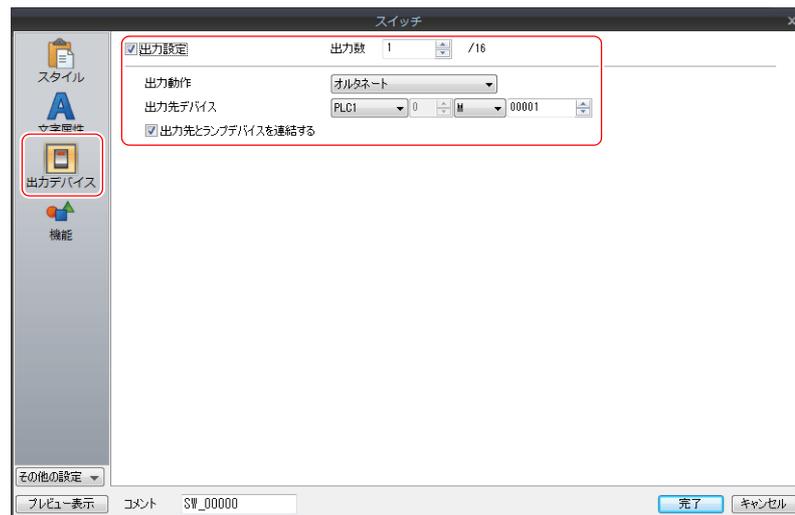
コピー方法

- ・ [編集] → [コピー] / [貼り付け]
- ・ 右クリックメニュー → [コピー] / [貼り付け]

・ 文字属性



・ 出力デバイス



5. [完了] をクリックして、終了します。

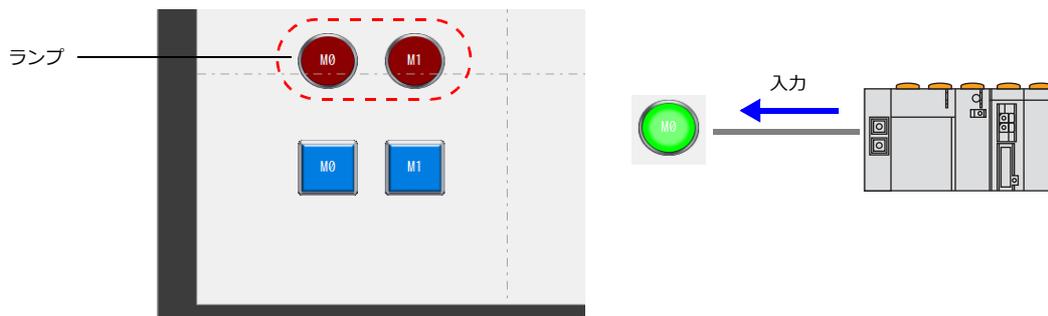


配置したパーツをクリックしてハンドルを表示し、マウスでハンドルをドラッグして拡大 / 縮小できます。



3.5 ランプの作成

以下の部分を作成します。



1. [ホーム] → [ランプ] をクリックし、画面上に配置します。

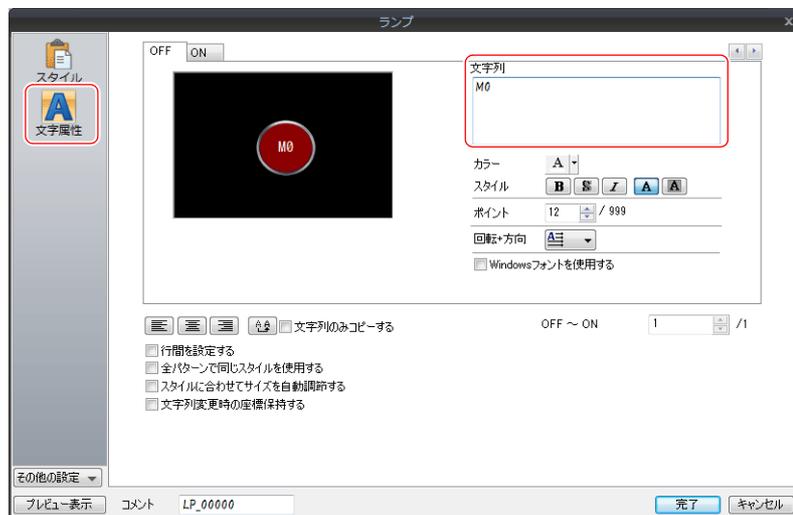


2. ランプをダブルクリックし、設定ダイアログを表示します。各項目を設定します。

- スタイル
ランプの ON/OFF カラーとランプデバイスを設定します。



- 文字属性
ランプ上の文字を設定します。



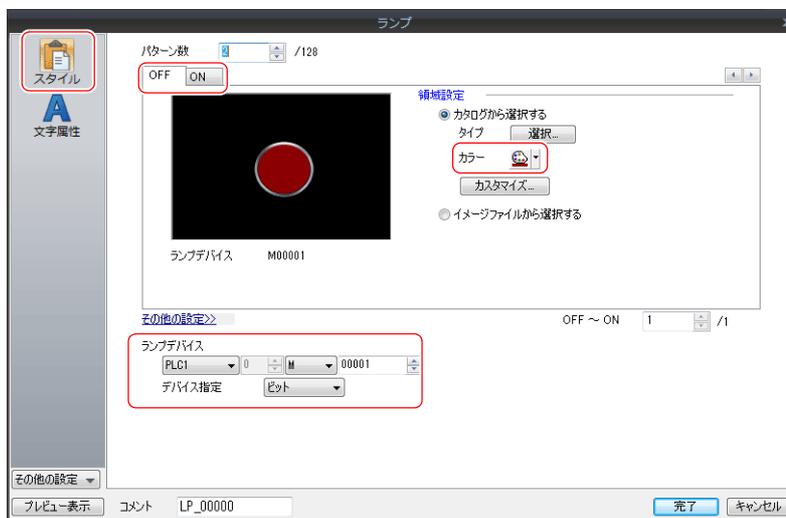
3. [完了] をクリックして、終了します。

4. ランプをコピーし、以下の項目を設定します。

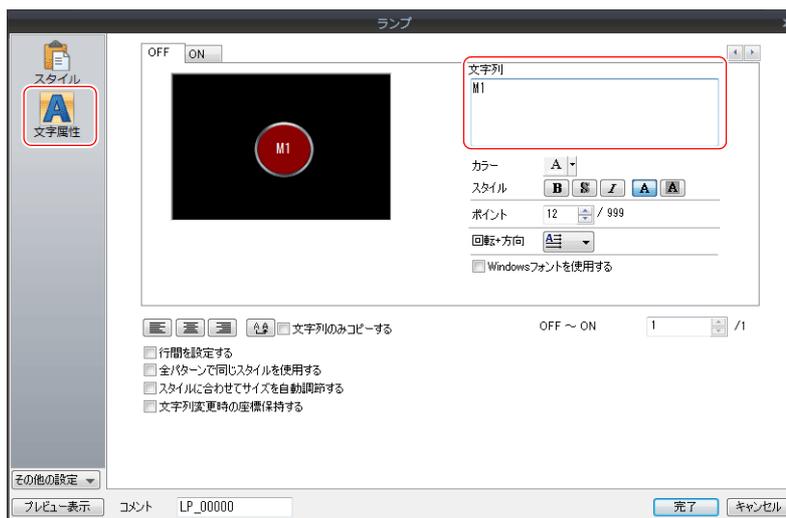


- コピー方法
- ・ [編集] → [コピー] / [貼り付け]
 - ・ 右クリックメニュー → [コピー] / [貼り付け]

・ スタイル



・ 文字属性



5. [完了] をクリックして、終了します。

3.6 入力の設定

以下の部分を作成します。



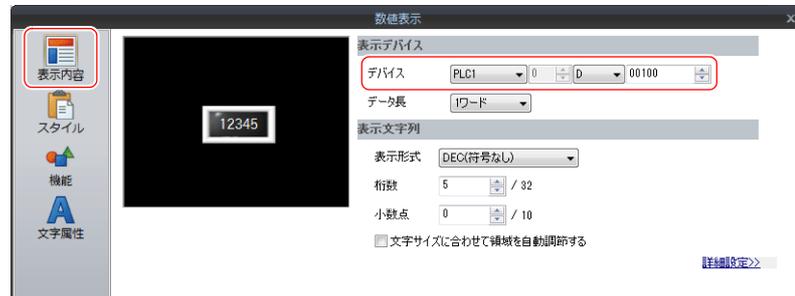
3.6.1 数値表示

1. [ホーム] → [データ表示] → [数値表示] をクリックし、画面上に配置します。

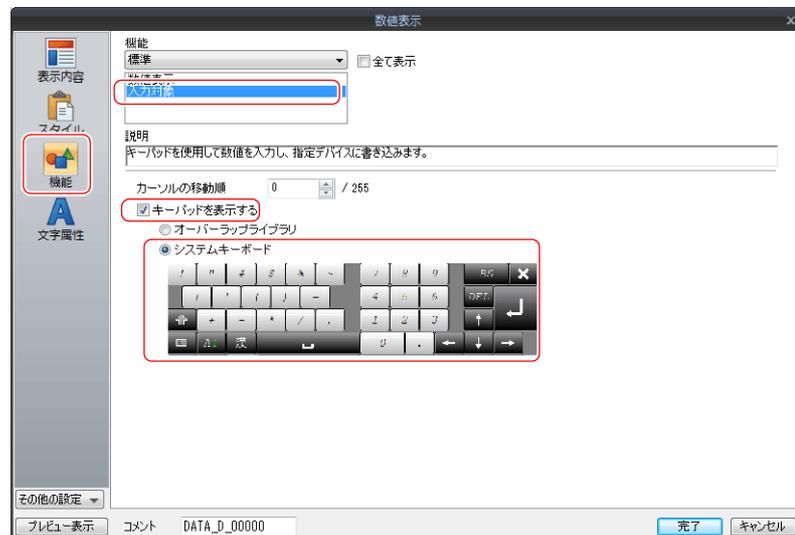


2. 数値表示をダブルクリックし、設定ダイアログを表示します。各項目を設定します。

- 表示内容



- 機能



3. [完了] をクリックして、終了します。

3.6.2 文字列表示

1. [ホーム] → [データ表示] → [文字列表示] をクリックし、画面上に配置します。



2. 文字列表示をダブルクリックし、設定ダイアログを表示します。各項目を設定します。

- 表示内容



- 機能

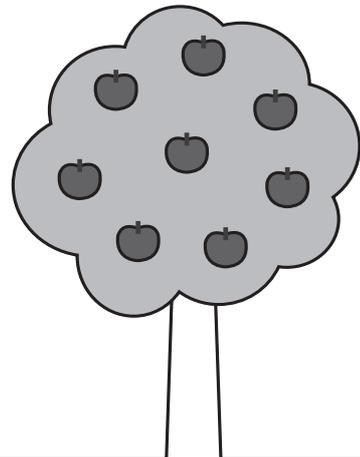


3. [完了] をクリックして、終了します。

以上で画面作成終了です。
ZM-600 に転送し、動作確認を行います。

MEMO

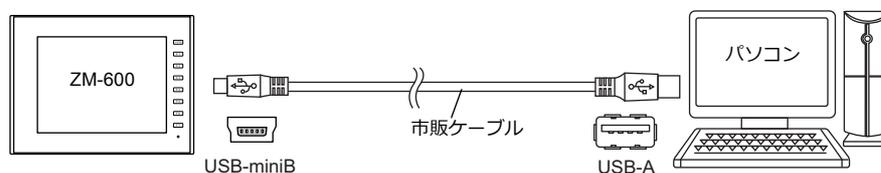
このページは、ご自由にお使いください。



4 転送 (USB)

4.1 概要

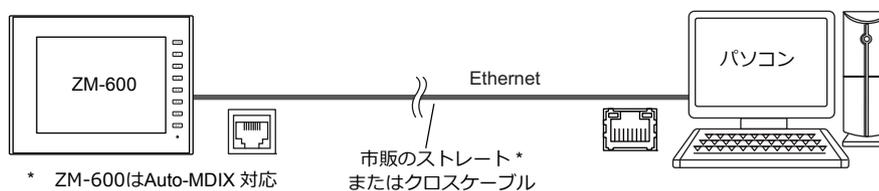
USB ケーブルでの転送手順について説明します。



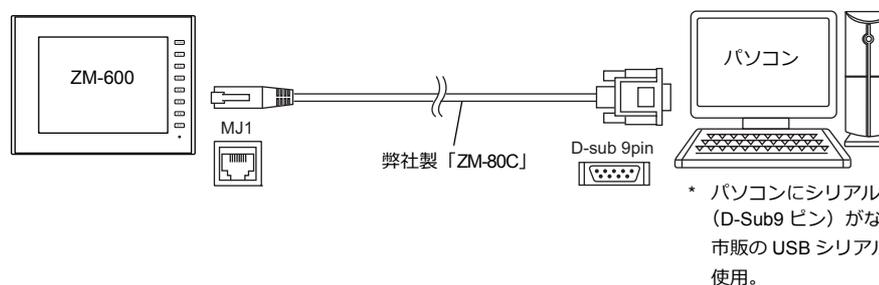
他に、以下の転送方法があります。

詳しくは、『ZM-600 シリーズ オペレーションマニュアル』を参照してください。

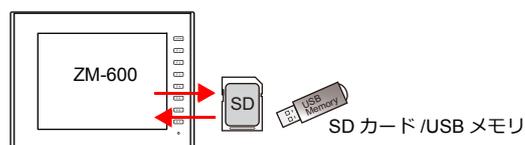
- Ethernet 転送



- シリアル転送

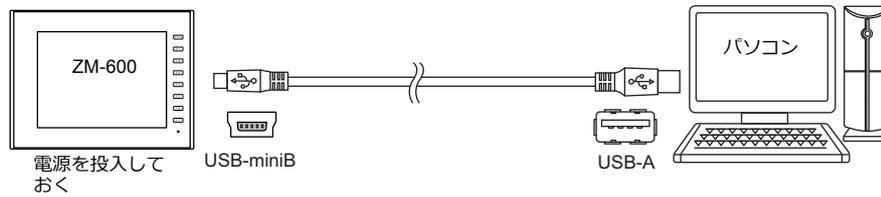


- ストレージ転送



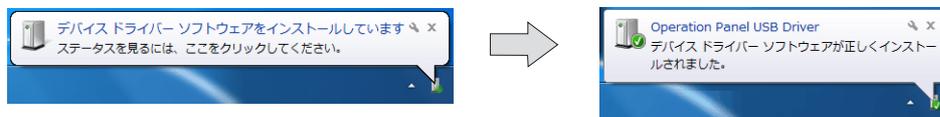
4.2 USB ドライバのインストール

USB ケーブルを使用して転送を行う場合、あらかじめパソコンに USB ドライバをインストールしておく必要があります。電源を投入している ZM-600 とパソコンを USB ケーブルで接続します。



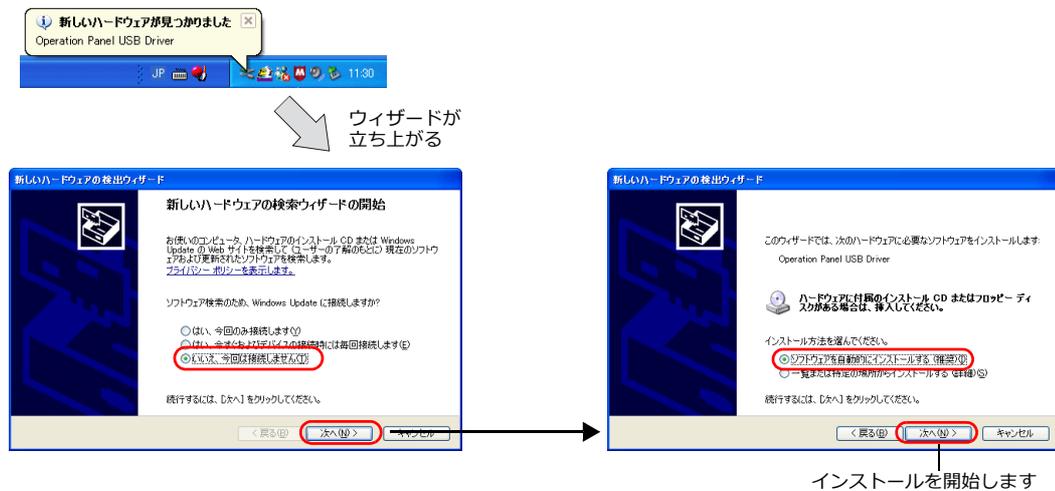
Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 の場合

USB ドライバは、自動インストールされます。



Windows XP の場合

以下の順で USB ドライバをインストールします。



USB ドライバの確認

正常にドライバがインストールされた場合、[デバイスマネージャ]において、「Operation Panel - Operation Panel USB Driver」と表示されます。

- Windows Vista/ 7/ 8/ 8.1 の場合



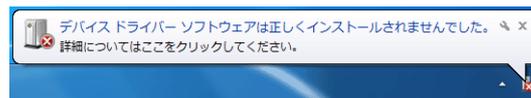
- Windows XP の場合



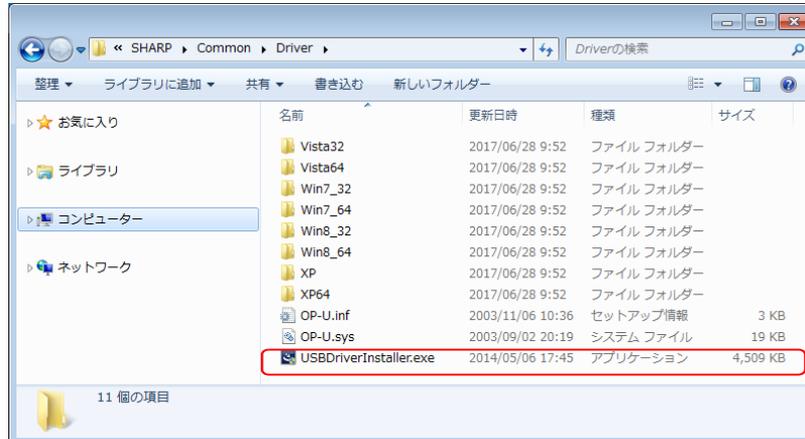
この項目は USB の接続を中止すると消えます。
USB 接続しているにも関わらず、この項目が「不明なデバイス」と出ていたり、上図以外のマークが表示されている場合は、正常に USB ドライバが認識されていません。USB ドライバを削除し、再度、インストールを実行してください。

USB ドライバのインストールに失敗した場合

USB ドライバのインストールに失敗した場合、USB ドライバの再インストールを行います。

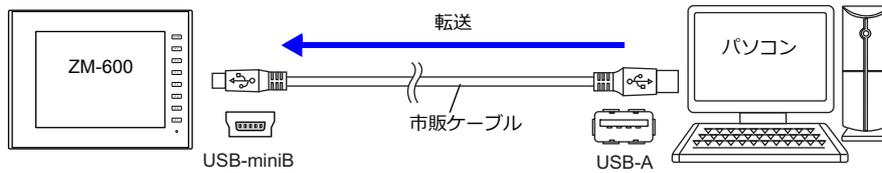


C:\SHARP\Common\Driver フォルダ内の [USBDriverInstaller.exe] をダブルクリックして、インストールします。



4.3 転送手順（書込PC->ZM-600）

パソコンから ZM-600 に画面データを転送します。



1. [転送] → [書込] をクリックし、[転送] ダイアログを表示します。



2. 以下の項目を設定します。

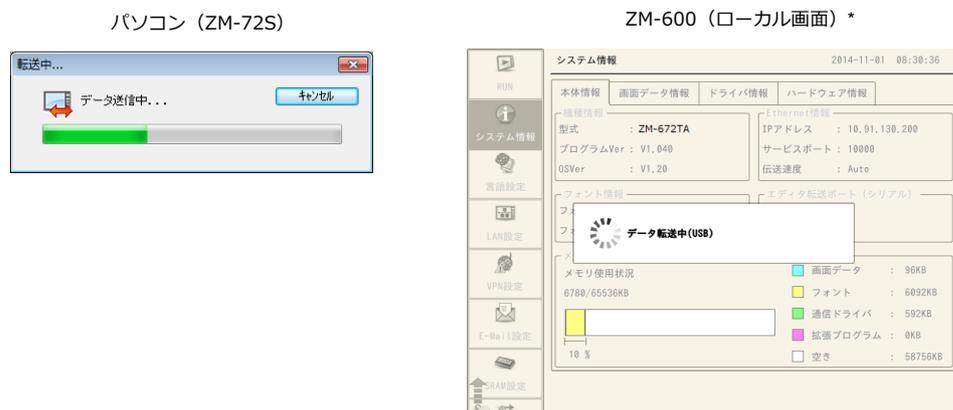


シミュレータとは？

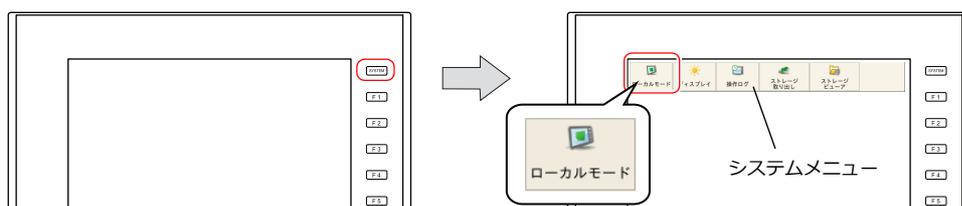
デバッグ時で PLC が手元になくて、ZM-600 本体だけで動作確認を行う場合に「シミュレータ」を使います。パソコン上で起動するシミュレータが PLC の代わりとなります。詳しくは『入門マニュアル 初級編』参照。

3. [PC →] をクリックします。

転送した画面データが ZM-600 に書込まれます。転送中は以下の表示に切り替わります。



- * [ローカル画面] に切り替わらず、転送が始まらない場合、手動で [ローカル画面] を表示してから転送してください。
切替方法：[SYSTEM] を押して、画面上部にシステムメニューを表示後、[ローカルモード] スイッチを押します。

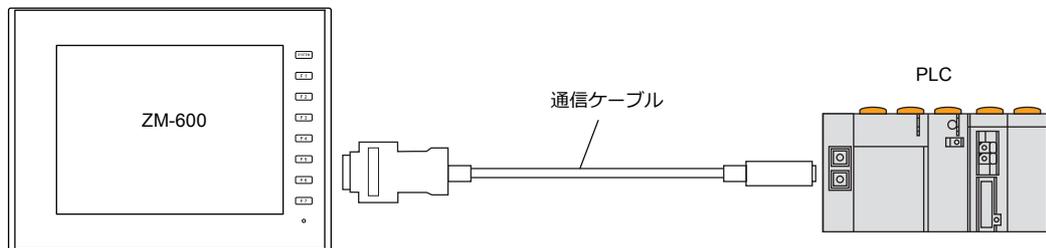


- [ローカルモード] スイッチが表示されない場合（モードスイッチ禁止）
システムメニュー表示中に [F1] と [F7] を同時に長押しする（最大 30 秒）
- システムメニューが表示されない場合（システムスイッチ禁止）
[SYSTEM] と [F7] を同時に長押しする（最大 30 秒）

4.4 PLC との接続

ZM-600 と PLC を接続して、RUN 画面に切り替えます。

1. ZM-600 と PLC を通信ケーブルで接続します。



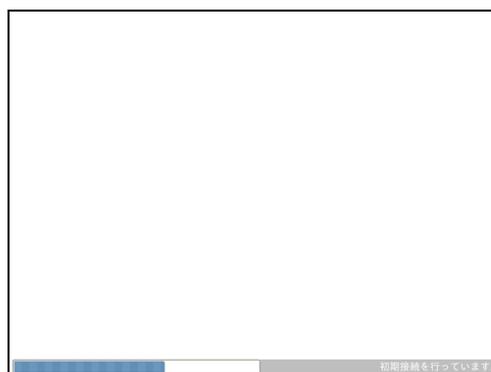
配線については、『ZM-600 シリーズ 接続マニュアル』参照

2. 正常に通信が確立すれば、作画画面（RUN）が表示されます。
画面がローカル画面または通信エラー画面の場合は、以下のスイッチを押して RUN します。



エラーの原因が解決できれば、RUN します。

* エラーについては、『ZM-600 シリーズ トラブルシューティング/メンテナンスマニュアル』参照



接続確認中
(スプラッシュ画面は変更可*)

* 詳しくは『ZM-600 シリーズ リファレンスマニュアル [応用編]』参照

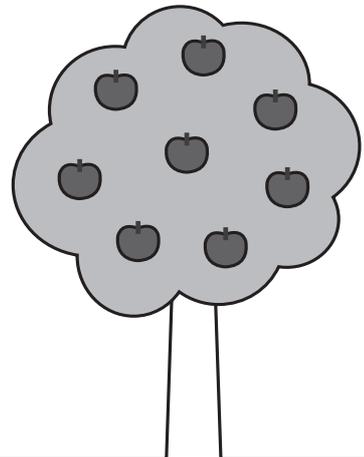


作画画面が表示される

以上で、完了です。

MEMO

このページは、ご自由にお使いください。



● 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/business/products/manufacturing-systems_list.html

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		

TINSJ5521NCZZ
 17L 0.1 O
 2017年11月作成