

CX-Designer の 技

(すいすい作画)

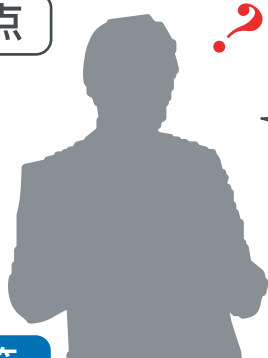


■ Complete ■

- 01) グリッド(基準)
 - 02) 部品の整列
 - 03) ON/OFF状態確認
 - 04) フォント書式統一(ハケ)
 - 05) 銘板
 - 06) 部品設定一括変更(プロパティリスト)
 - 07) 部品コピー(繰り返し機能)
 - 08) テスト機能
 - 09) 背面部品の確認(部品選択機能)
 - 10) 複数の部品を一覧で編集
 - 11) 部品の標準化(規定値登録)
 - 12) クイック転送
 - 13) ヘルプ機能
 - 14) 通信アドレス一括置換
 - 15) 部品の再利用(ライブラリ)
 - 16) CADデータの流用
 - 17) きれいな部品集
 - 18) アドレス一覧
 - 19) CX-Programmerの変数テーブル流用
 - 20) 画面データ中の部品を一発検索したい
 - 21) 同じタイプの部品を一括して選択したい
 - 22) 部品のコピーを素早く行いたい
 - 23) NS起動時にお気に入りの画像を出したい
 - 24) NS 本体とパソコンの画面を照合したい
- 付録 ツールバー一覧



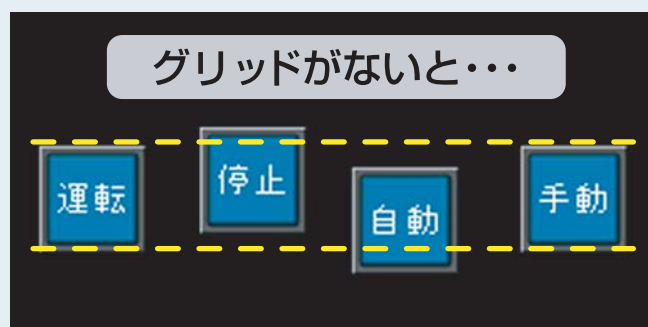
問題点



画面を作る時、部品をきれいに配置するのが大変！
最初から整った画面を作るには？

解決策

グリッド機能を使えば、簡単に綺麗に配置！



部品を配置する時うまく揃えられない

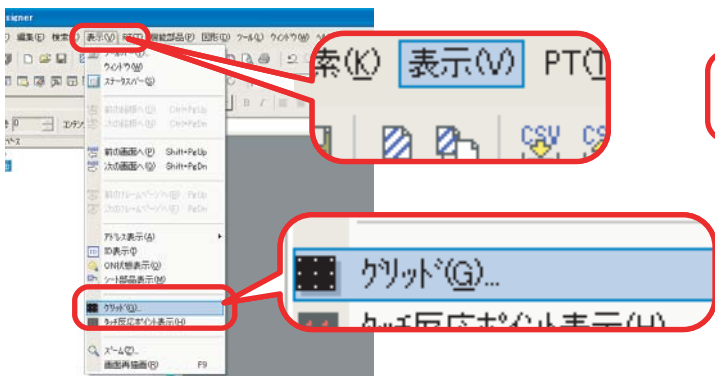


綺麗に置けます

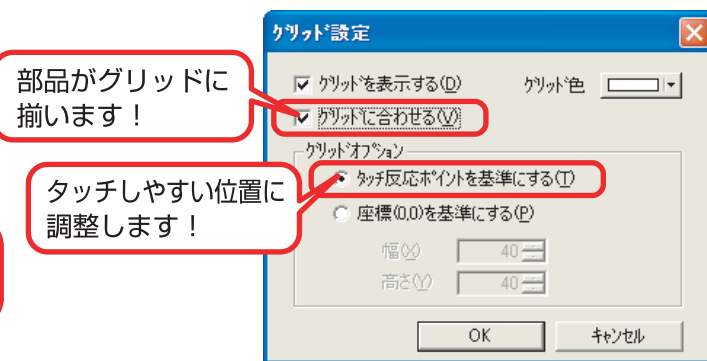
グリッドとは、編集画面上に等間隔にマス目状に表示される位置決めの目安の点です。
部品の配置や位置をグリッドに合わせて作成できます。

手順

①グリッドは、メニューの【表示】→【グリッド】から設定できます。



②グリッド設定を行い、「OK」で確定させます。



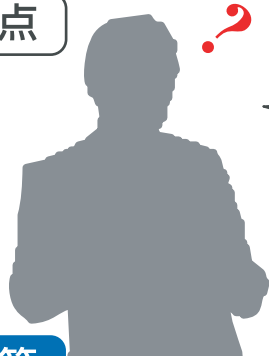
【表示】ツールバーのグリッドアイコンからでもグリッドを設定できます。



グリッド機能を有効にすると、以降、作成した部品の配列が綺麗に整います。
画面作成時は、一番最初にグリッド設定を有効にしましょう。



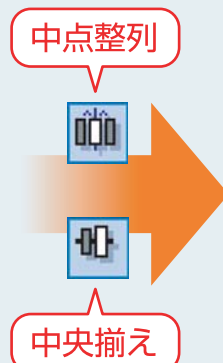
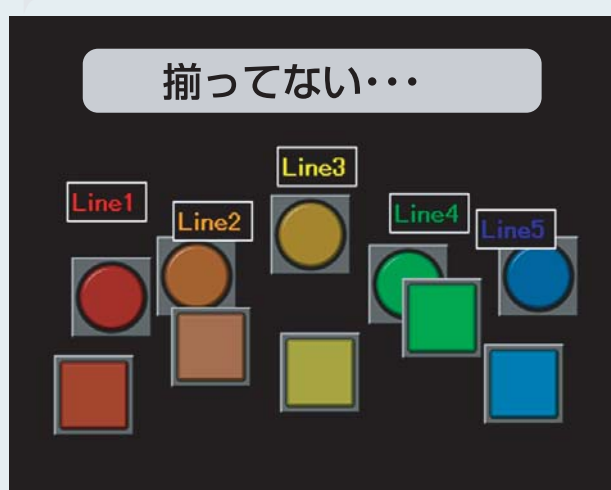
問題点



画面を作ったが、部品の位置が揃っていない！
簡単な操作で後から整列するには？

解決策

部品編集機能で、簡単に整列できます！

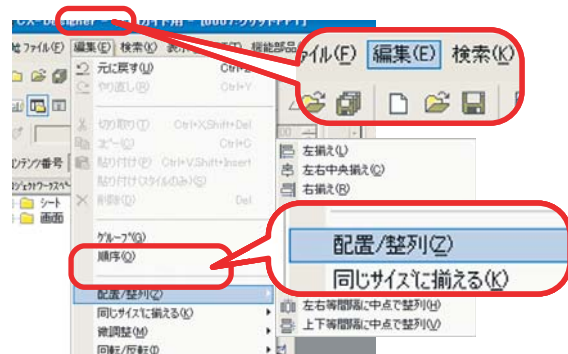


手順

①整列したい部品をマウス操作で複数選択します。



②メニュー【編集】→【配置/整列】から位置揃えを実行できます。



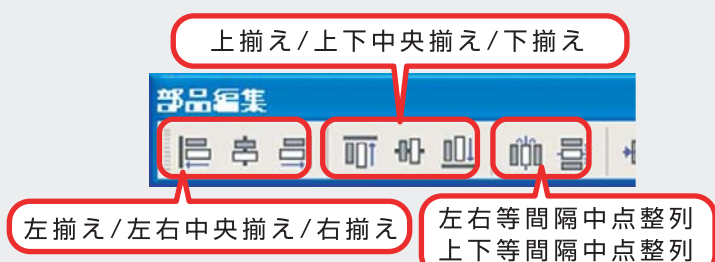
③「上下中央揃え」などで整列します。



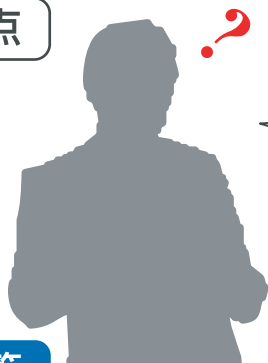
マウス操作だけで
複数部品の配置を
簡単に整えられます！



配置/整列は、[部品編集]ツールバーの
アイコンからも実行できます。



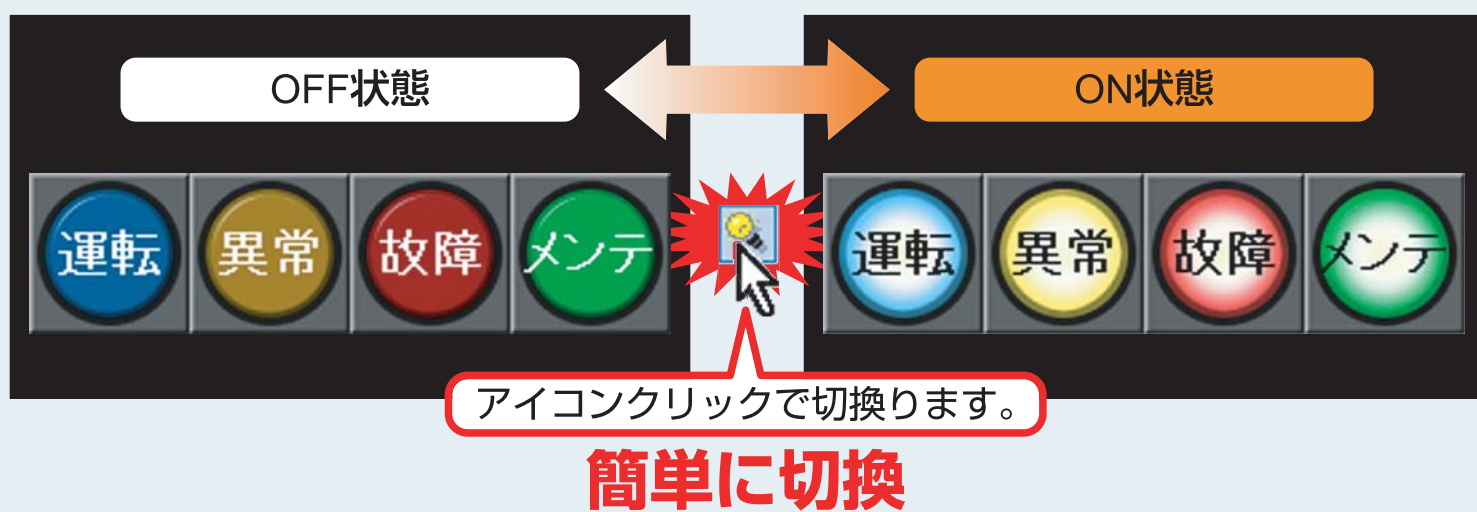
問題点



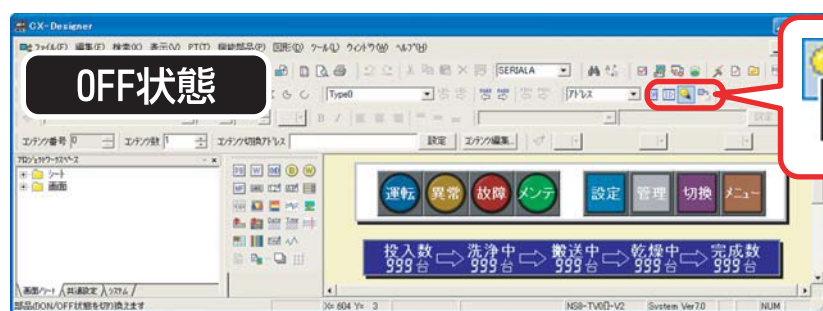
部品を配置してみたけど、ランプがON点灯したときの見た目を、簡単に確認する方法はないかな？

解決策

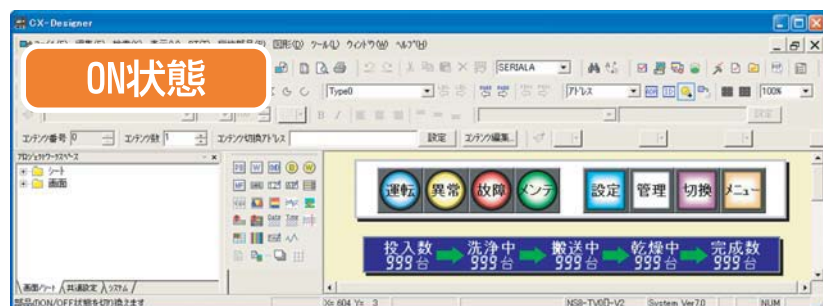
ON/OFF状態選択機能が便利！



手順



「表示」ツールバーのON/OFF状態選択（豆電球アイコン）をクリックしてください。クリックすることによってランプのON/OFF表示が切り替えます。

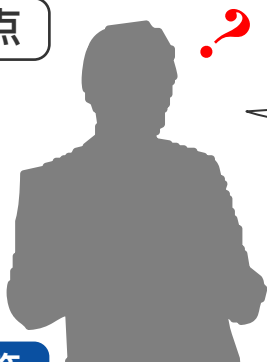


実機転送せずに、ランプON時の見た目を確認できます。

個々の部品だけでなく、画面全体の見た目を確認できます。



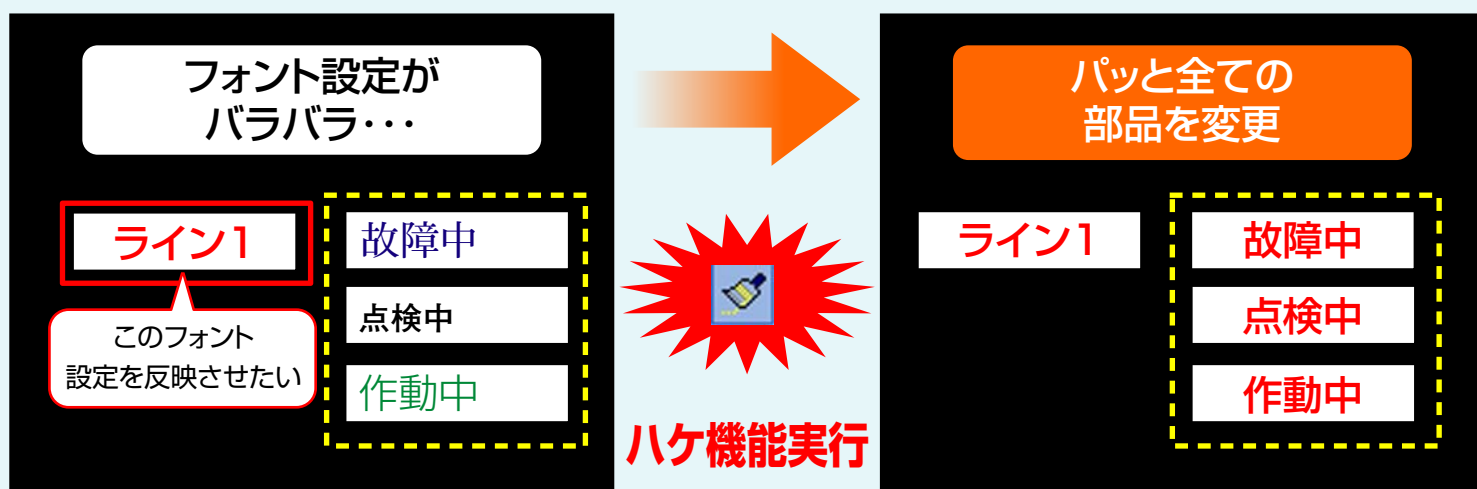
問題点



いくつもの部品に何度もフォント設定するのは手間がかかってしまう。
まとめて設定できる方法はないかな？

解決策

フォント書式のコピー/貼り付け(ハケ)機能が便利!



手順

①基準となる銘板を選択します。

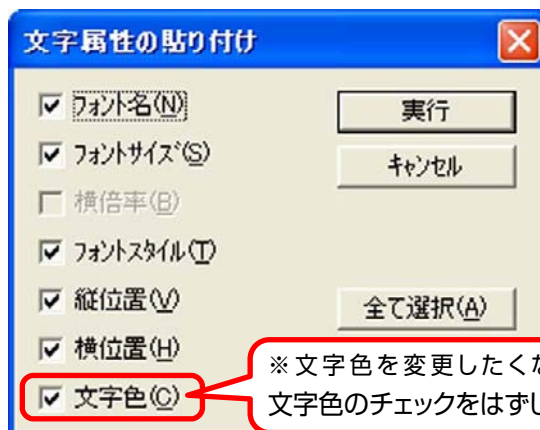
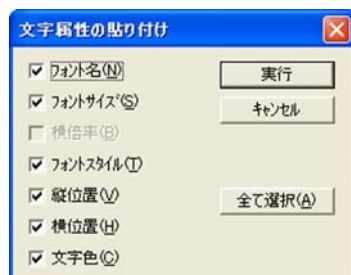
ライン1

② をクリックします。

③変更したい部品を選択します。

故障中
点検中
作動中

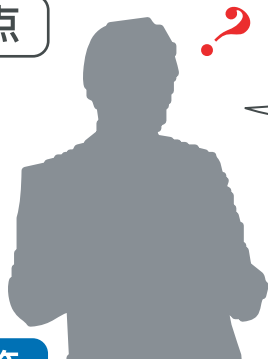
④文字属性の貼り付けのポップアップが表示されますので実行をクリックしてください。



多数の部品の文字属性を一括で変更できます。
また、ビットランプ部品などのOFF時の
文字属性を同じ部品のON時の文字属性に
適用することもできます。



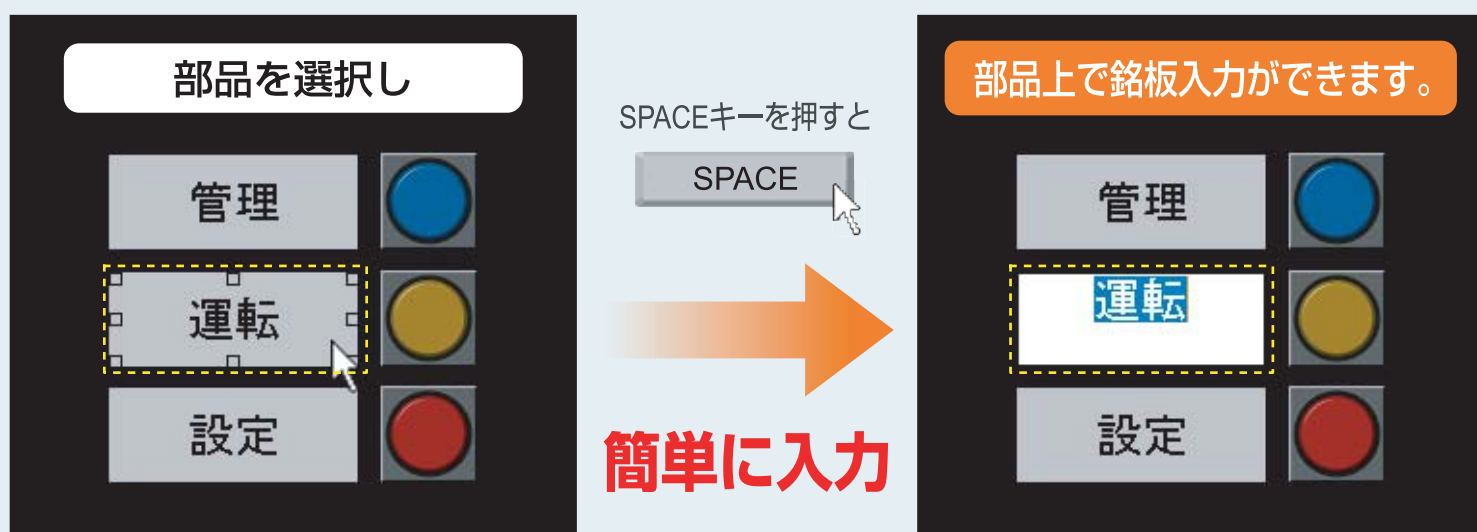
問題点



銘板の変更を素早くしたい。
簡単に銘板を入力できる方法はないか？

解決策

スペースキーを押すだけで直接入力できます



手順

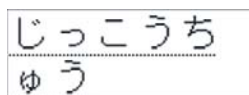
①マウスクリックで入力したい部品を選択します。



②スペースキーを押します。
部品上で入力可能状態になります。



③部品上で銘板を直接入力できます。



④銘板の入力を確定させるには、
何もない所でクリックしてください。



スペースキーをワンタッチで入力モードになるため、
作画効率が大きく上がります。

編集画面全体を確認しながら、
部品上で銘板を直接入力できます。

銘板入力は、ボタン系部品、ランプ系部品、
ラベル部品、コンテンツ部品に実行できます。



問題点

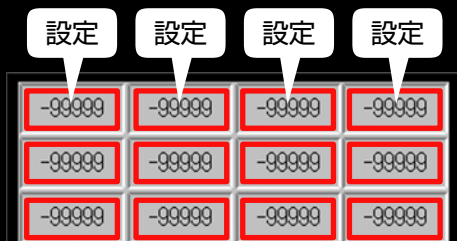


複数部品の設定を同じ設定に変更したい。
時間をかけずに変更できる方法はないか？

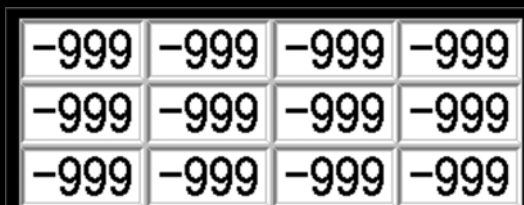
解決策

プロパティリストを使えば、簡単に編集！

1個ずつの設定はめんどくさい...



プロパティリストがあると

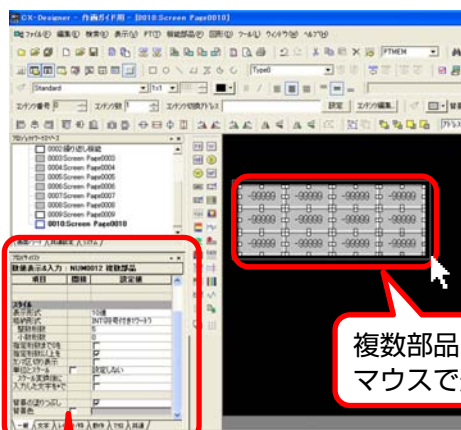


一括でパッと変更！

ラベル・文字列など種類が違う部品が混ざっていた場合でもOK！

手順

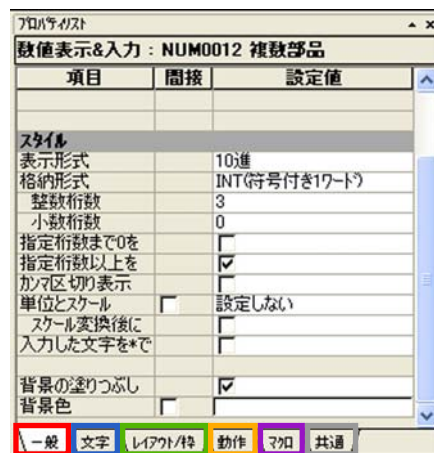
①設定を変更する部品を全て選択します。



複数部品を
マウスで選択

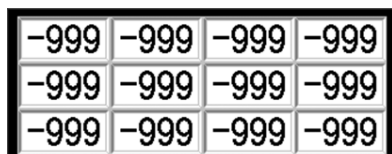
プロパティリストはここ

②プロパティリストから、選択したい全部品に
共通する設定項目を変更します。



タブを切換え、色々な項目を設定できます。

③変更した内容が全部品に反映します。



複数の部品に共通する設定を
同時に変更することができます。



問題点



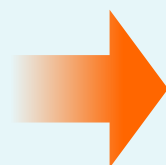
ある部品を元にコピーした部品を複数並べて作りたい。
その際、割付アドレスをインクリメントさせて作りたい。

解決策

繰り返し機能で簡単作成！

数値部品を複数作りたい・・・

温度	ラインA	ラインB	ラインC	ラインD
Fir.	設定値 DM00100 333			
	現在値			
Sec.	設定値			
	現在値			



繰り返し機能を使うと・・・

温度	ラインA	ラインB	ラインC	ラインD
Fir.	設定値 DM00100 333	設定値 DM00101 333	設定値 DM00102 333	設定値 DM00103 333
	現在値	現在値	現在値	現在値
Sec.	設定値	設定値	設定値	設定値
	現在値	現在値	現在値	現在値

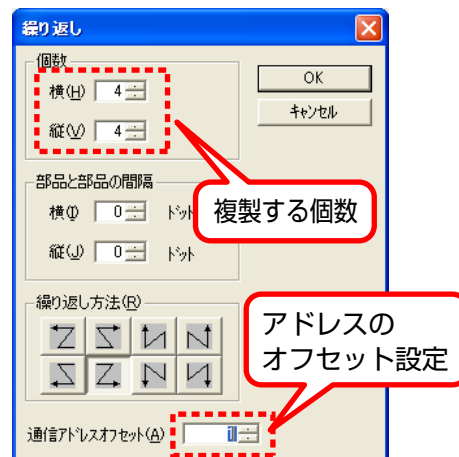
サラッと作成！

繰り返し機能を使うと、選択した部品を縦方向や横方向に指定個数分複製できます。
通信アドレスのオフセット値を指定して複製することも出来ます。

手順

①複製する部品を選択し、右クリックから繰り返し。

②「繰り返し」の設定を行い、「OK」で実行します。



オフセット値とは、複製時に通信アドレスに加算する値です。-10000～10000を設定できます。
例1:元部品の通信アドレスがH20.00、オフセット値が1の場合。
作成された部品の通信アドレスは、H20.00、H20.01、H20.02、H20.03、…になります。
例2:元部品の通信アドレスがDM10、☑ オフセット値が10の場合。
DM10、DM20、DM30、DM40、…になります。



問題点



作成したデータを実機転送せず素早く動作確認したい。
パソコンだけでデバックできないか？

解決策

テスト機能を使えばパソコン上で素早く動作確認！

テスト機能がないと・・・



動作確認に実機が必要

テスト機能があると



パソコンだけで素早く
動作確認ができる！

テスト機能とは、NSの動作をCX-Designer上でシミュレートする機能です。
作成したプロジェクトをNS本体に転送せずに、パソコン上で動作確認できます。

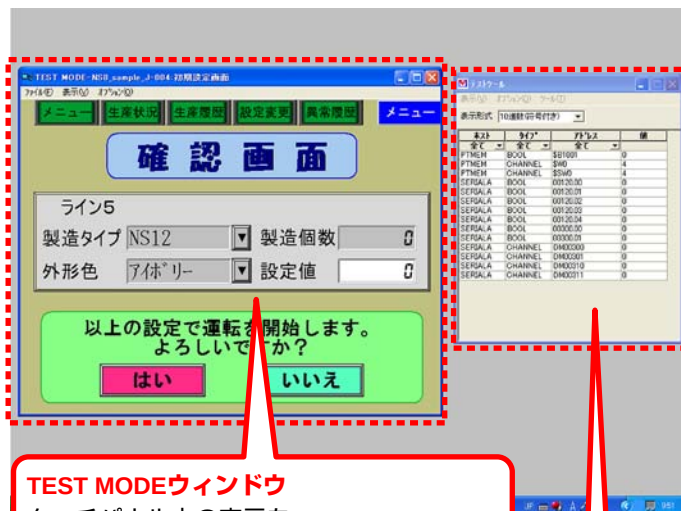
手順

- ①テスト機能のアイコン をクリックしてください。
(メニューバー「ツール」→「テスト」でも実行できます。)
- ②テストダイアログが開きます。
「オフラインでテストを開始する」を選択して開始をクリックしてください。
- ③テストモードが起動します。

テストツールウィンドウの値をダブルクリックすると
値変更ダイアログが開きます。



変更した値はTEST MODEウィンドウに反映されます。



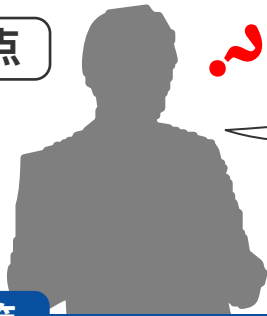
TEST MODEウィンドウ

タッチパネル上の表示を
パソコン上でシミュレートして表示します。
機能部品をマウスでクリックすると
タッチしたのと同じ動作をします。

テストツールウィンドウ

画面で使用している通信アドレスを
一覧表示します。
アドレスの値をモニタ/変更できます。

問題点

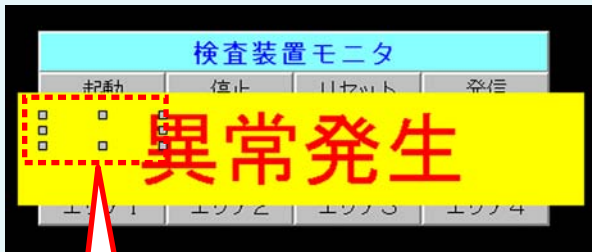


他の部品の背面に置かれた部品は
そのままでは選択できない！
手前の部品を移動させずに、背面の部品を編集したい。

解決策

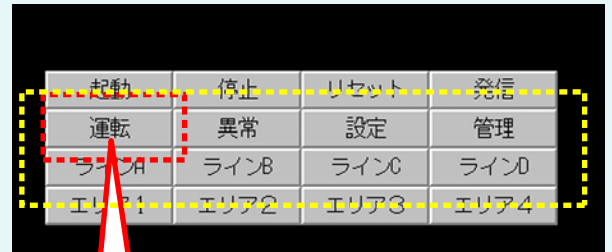
「部品選択」機能で、隠れた部品も編集できます。

隠れてしまった部品・・・



背面に隠れた部品は選択しづらい！

部品選択機能を利用すると

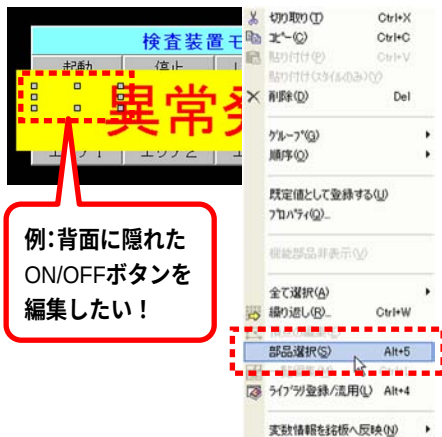


手前の部品を非表示にして、背面の部品を編集できる！

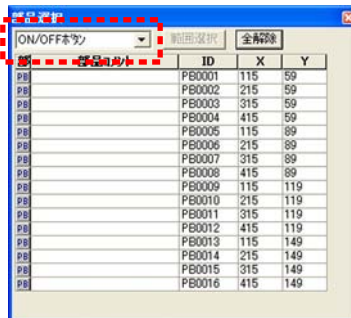
手前の部品を移動させずに背面の部品を編集できる！

手順

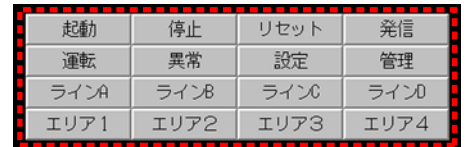
①[表示]メニューの[ウィンドウ]から[部品選択]を選択します。または画面上で右クリックから「部品選択」を選択します。



②部品選択ウィンドウが表示されます。プルダウンから「ON/OFFボタン」を選択します。



③ON/OFFボタンのみ表示され、他の種類の部品は非表示になります。



部品選択画面では
任意の部品を選択したり
指定した種類の機能部品のみを
作画画面上に表示させることも
できます。

補足: 特定の部品のみを画面上に表示する方法

- ①部品選択ウィンドウから編集したい部品を選択し、範囲選択をクリックします。選択した部品が表示されます。
- ②画面上で編集したい部品を選択します。部品選択ウィンドウの[範囲選択]ボタンをクリックします。編集したい部品が画面上に表示されます。



問題点

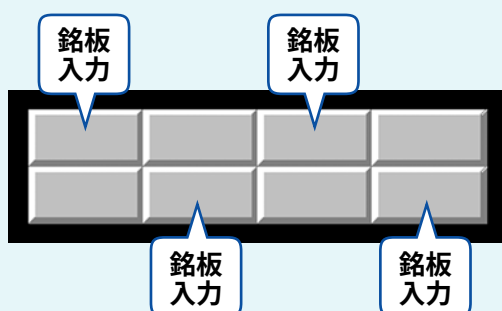


規則的に並んだ複数部品の設定をまとめて編集したい。
銘板も連続して入力したい。

解決策

「一覧編集」機能から効率よく編集が出来る！

銘板を1個ずつ入力するのは
手間がかかる・・・



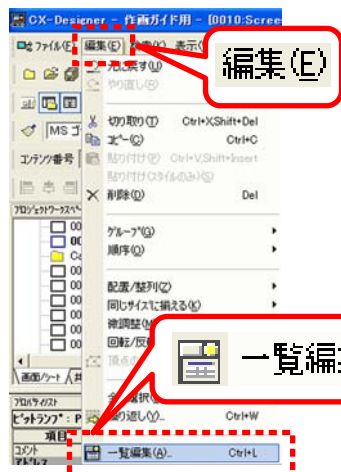
一覧編集を使えば
Excelみたいに編集できる！



編集時間が大幅短縮！

手順

①[編集]メニューから[一覧編集]を選択します。
または画面上で右クリックから一覧編集を選択します。



②一覧編集ウィンドウが開きます。
編集し、OKで確定させてください。

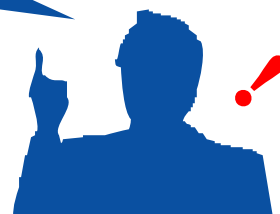


OFF時の銘板を複数一括コピーして
ON時の銘板に貼り付けることも
できます。

複数コピー



貼り付け



問題点

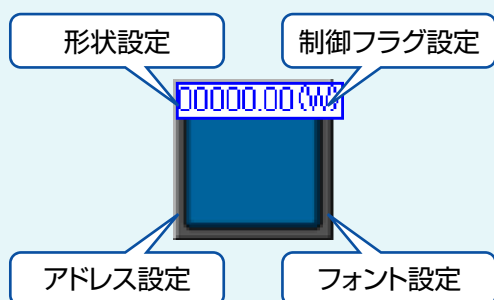


今、作成した部品を次回から表示されるようにしたい
そんな設定できないか？

解決策

「既定値登録」で作成した機能部品がデフォルトに！

既定値登録がないと



既定値登録あり



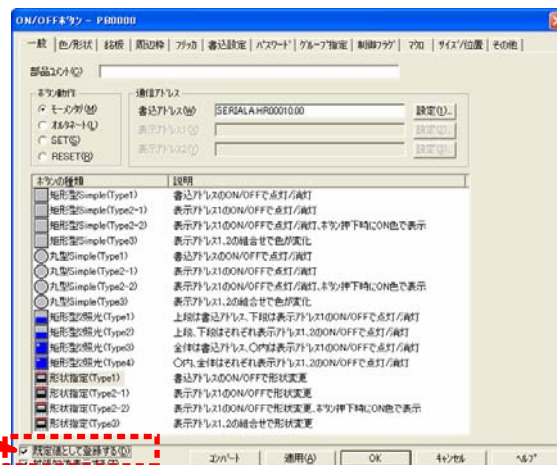
部品作成時に毎回設定し直すのは
手間がかかる…。

**次に作成するものから
登録された部品がデフォルトに!!**

既定値登録とは、現在の部品のプロパティ設定を既定値としてCX-Designerに登録する機能です。
登録しておくと、以降、その種類の部品を新規作成した時、既定値として登録したプロパティ設定になります。

手順

既定値として登録したい部品のプロパティを開きます。
プロパティの「既定値として登録する」にチェックを入れ、
[OK]で閉じます。
その種類の部品は、次回新規作成時より既定値登録した設定がデフォルトとして作成されます。



既定値を初期化したい場合は、「ツール」から「既定値のリセット」を選択します。



問題点

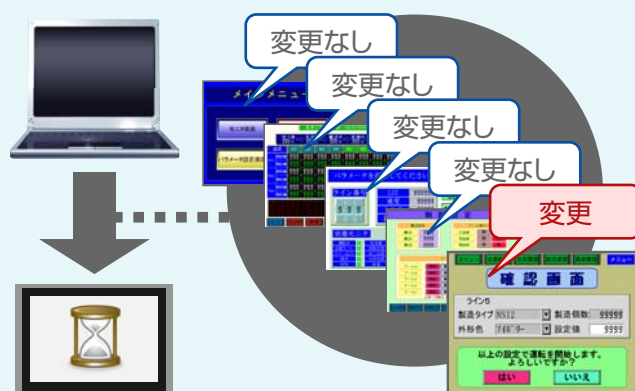


実機に転送するのにあんまり時間をかけたくない。
時間を短縮して転送できないか？

解決策

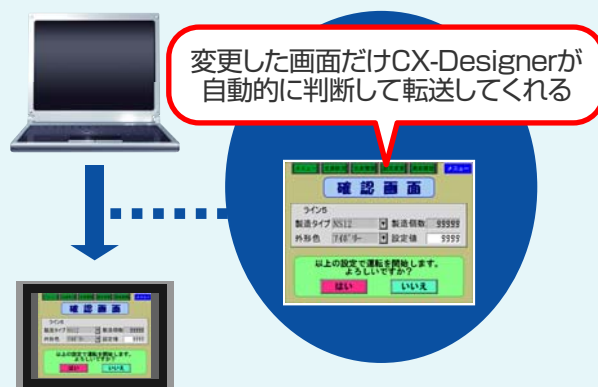
クイック転送すれば転送時間が大幅カット！

クイック転送がないと…



画面データ全部を転送するので
時間がかかる…

クイック転送できると…



転送に時間がかからない！

クイック転送とは、変更した画面だけを自動的に選択して転送する機能です。

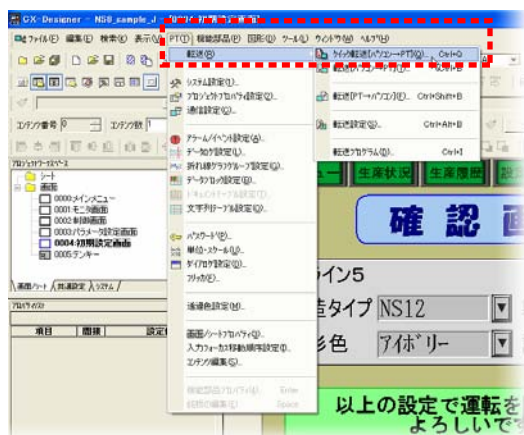
手順

①[PT]メニューの[転送]から[クイック転送[パソコン→PT]]を選択します。

または、ファイルメニューのツールから

[クイック転送]のアイコン  をクリックして下さい。

②転送確認のダイアログが表示します。
[はい]を選択します。



[クイック転送]は、自動的にNS本体に転送済みのプロジェクトデータと比較し、変更のあったデータのみを転送します。これにより、必要なデータのみをNS本体に転送することができ、転送にかかる時間を省けます。

問題点



設定する項目の意味を知りたいけど
素早く知る方法はないか？

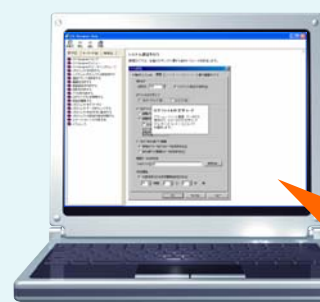
解決策

ヘルプ機能を使えば素早く解決！

ヘルプ機能がないと…



ヘルプ機能があると



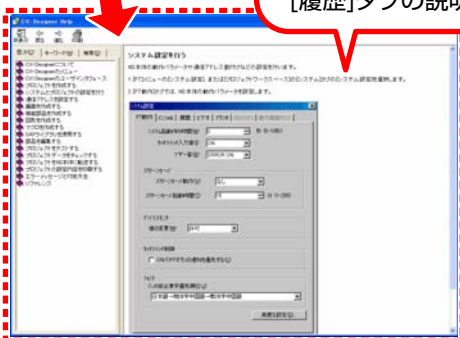
問題を早く解決

使い方

F1キー押下、または各ダイアログの[ヘルプ]ボタンをクリックすると、選択中のメニューやダイアログに応じたヘルプが表示されます。

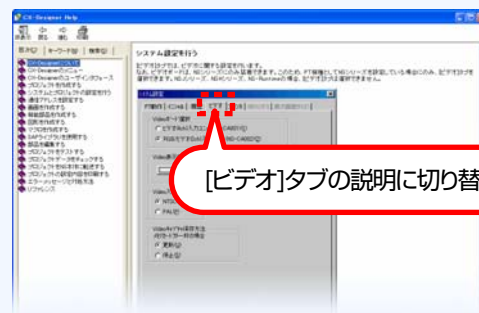


[システム設定]ダイアログの[履歴]
タブを開き[F1]キー押下、または
[ヘルプ]ボタンをクリックします。



[システム設定]ダイアログの
[履歴]タブの説明が表示されます。

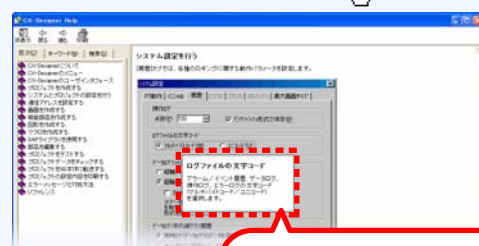
またダイアログの説明などでタブが表示されている場合、図中の
タブをクリックするとヘルプ中の図の表示が切り替わります。



[ビデオ]タブの説明に切り替わります。

ヘルプ中の図をクリックすると、説明が表示されたり、別のトピックへ切り替わります。

ヘルプの図中でクリック可能箇所へマウスカーソルを移動させると、マウスカーソルの形状が に変化します。



図中の項目名をクリックすると、
その項目の説明が表示されます。

問題点

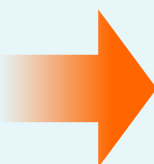


設定した通信アドレスを別の通信アドレスへ置き換えたい。
一括で置き換える方法はないのか？

解決策

置換機能を使えばアドレス変更が簡単に！

アドレスの変更が必要に…



置換機能を使うと

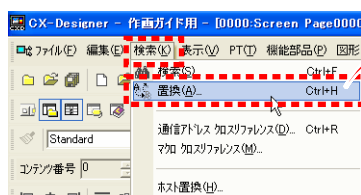


変更が簡単

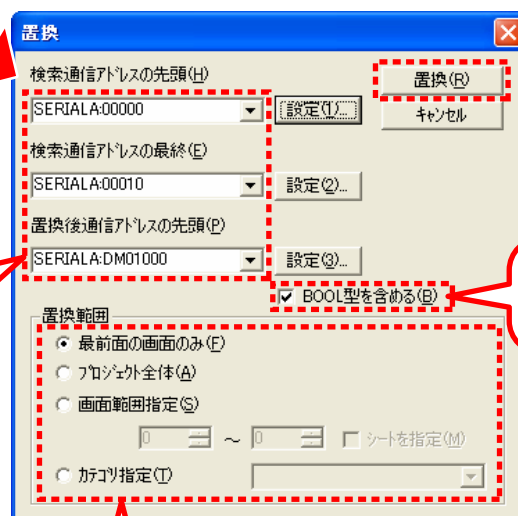
置換とは、機能部品に設定した通信アドレスを別の通信アドレスへ置き換える機能です。

手順

①[検索]メニューから[置換]を選択します。



②置換ダイアログに設定を入力し、[置換]をクリックして実行します。



置き換えする通信アドレスの範囲を指定します。
「検索通信アドレスの先頭」～
「検索通信アドレスの最終」を
「置換後通信アドレスの先頭」へ
相対的に置き換えます。

写真のような設定にすると、
0000ch～0010chが
DM1000～DM1010へ
置換されます。

BOOL型とは
Bitアドレスの意味です。

置換範囲では
どの画面を置き換え
対象とするのかを設定します。



問題点



何度も使う部品をCX-Designer内に保存して流用したい。
カテゴリごとに整理しておきたい。

解決策

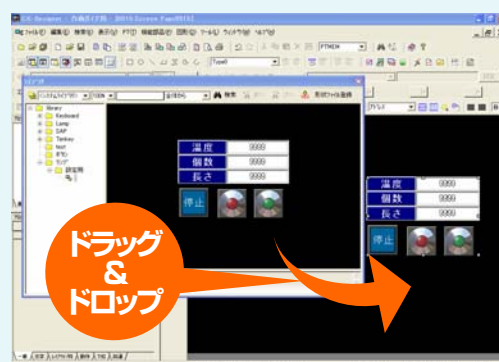
ライブラリから部品をドラッグ&ドロップ

ライブラリがないと…



どこへ保管したかな??
見つからない

ライブラリがあると…



すぐ見つかる

ライブラリとは、作成した部品郡をカタマリにして保管しておく、部品置き場です。

- ・カテゴリごとに整理して保管できます。
- ・プロパティ設定も保持されます。

手順

①[ツール]メニューの[ライブラリ]からライブラリウィンドウを表示します。

②部品のドラッグ&ドロップで登録・流用が簡単にできます。



問題点



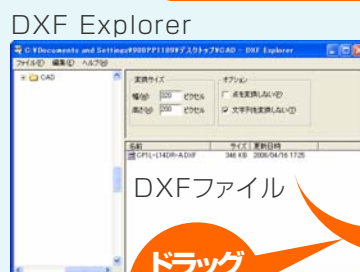
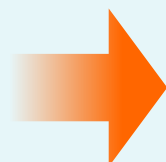
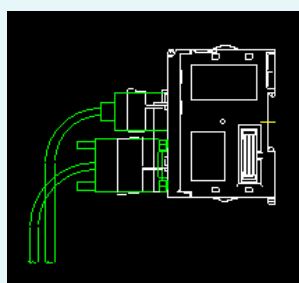
装置外形図がCAD図面データで作ってある。
これをタッチパネル上にそのまま表示したい。

解決策

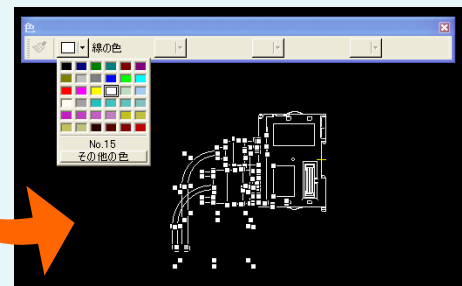
CX-Designer付属のDXF Explorerで お持ちのCADデータを取り込みます。

DXFデータを...

取り込める!



ドラッグ
&
ドロップ



**お持ちのCADデータを
有効活用できます!**

CADデータは図形部品(直線や円弧)としてCX-Designerに取り込み、色も編集できます!!

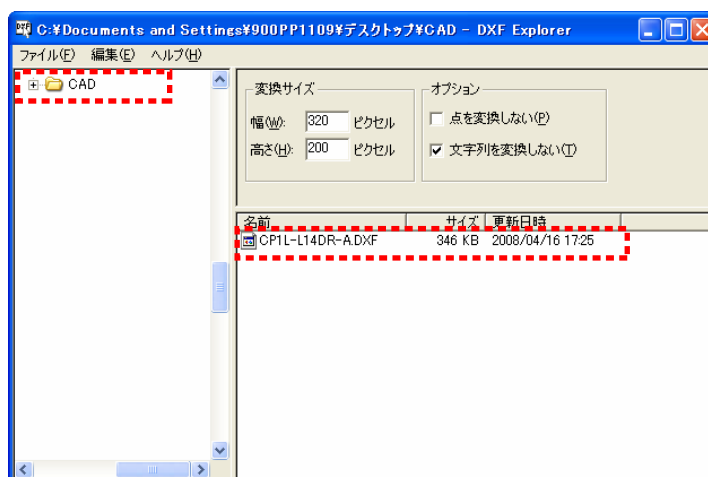
手順

①[ツール]メニューから[DXF Explorer]を選択します。

または  アイコンをクリックします。

②DXF ExplorerでDXFファイルをドラッグ&ドロップで
取り込みます。

画面上へCADデータを配置します。



No.CXD-016

問題点



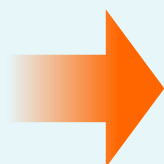
スイッチ・ランプの見栄えを良くしたい。

解決策

標準で綺麗な部品を1000個以上ご用意しています。

見栄えの良い部品は手間がかかる

形状指定機能を使うと



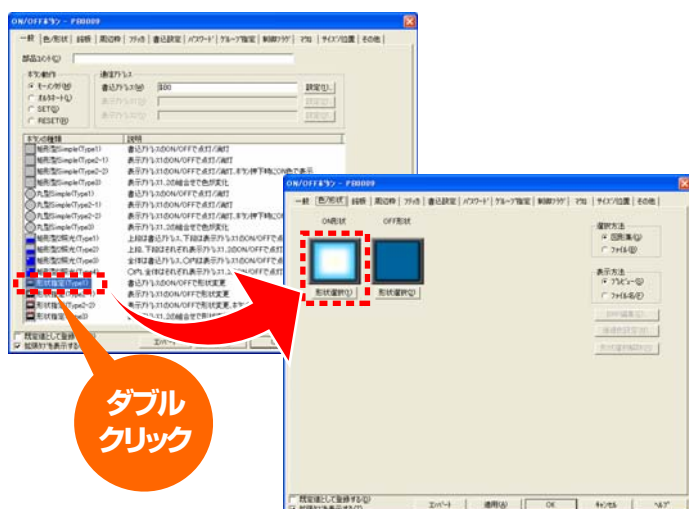
こんなにキレイ

手順

①ON/OFFボタンを作成し、プロパティリストの一般タブより形状指定を選択します。

ダブルクリックすると色/形状のタブが表示されます。

②使いたいランプ・スイッチを選択し、OKで閉じてください。



図形の種別が
選択できます。

ON/OFFボタン、ワードボタン、コマンドボタン、ビットランプ、ワードランプ、マルチファンクションに指定した図形を表示して、よりグラフィカルな画面を作ることができます。ユーザが作成したBMPファイルを表示することもできます。



問題点



アドレスを割り付けるのに現在使用しているアドレスを簡単に調べられないか？

解決策

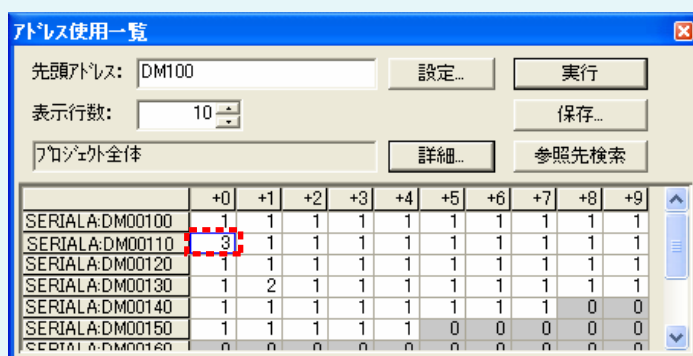
アドレス使用一覧で使っているアドレスが一目瞭然

アドレス使用一覧がないと...



アドレスがダブってないか
確認するのが大変

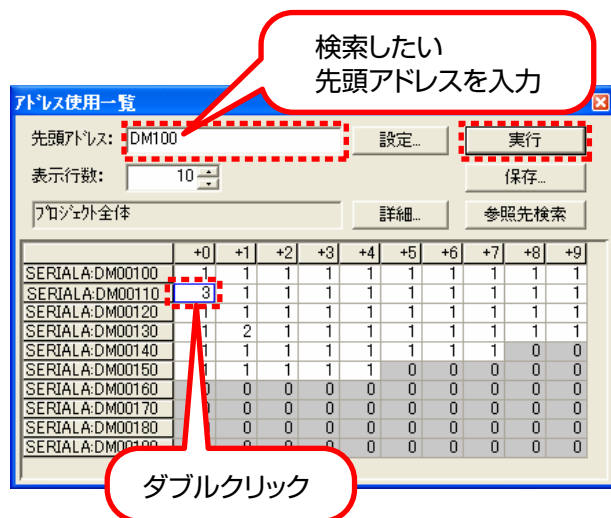
アドレス使用一覧があると



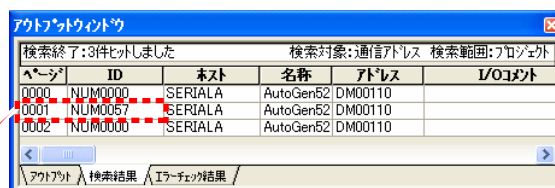
ダブリも発見!

手順

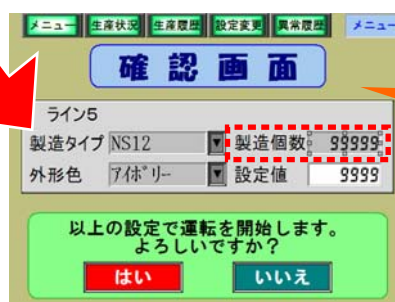
- ①「表示」メニューの[ウィンドウ]から「通信アドレス使用一覧」を選択します。
- ②「通信アドレス使用一覧」ダイアログが表示されます。
検索したい先頭アドレスを入力し、「実行」をクリックしてください。
各通信アドレスごとに使用回数が表示されます。
項目をダブルクリックしてください。



- ③アウトプットウィンドウにダブルクリックしたアドレスの使用箇所が一覧表示されます。
使用箇所を知りたい場所をクリックしてください。



- ④その画面が開き、該当部品が選択状態になります。



**画面に
ジャンプ!**



問題点



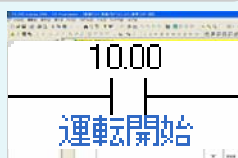
ラダー作成ツールからアドレスを流用して手間を省きたい。
アドレスを別々に入力することによるミスを減らしたい。

解決策

変数テーブルをCX-Programmerから流用できます。

流用できない…

これまでのソフト作成



ラダー作成ツール



作画ツール

別々にアドレス入力

変数を流用できる!



ラダー作成ツール



作画ツール

変数名
アドレス
コメント

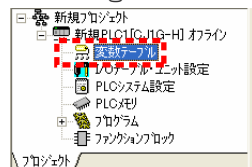
コピー&ペーストできる!

手順

①CX-ProgrammerとCX-Designerの
変数テーブル表示させてください。

②変数テーブル上のデータをコピー&ペーストできます。

CX-Programmer

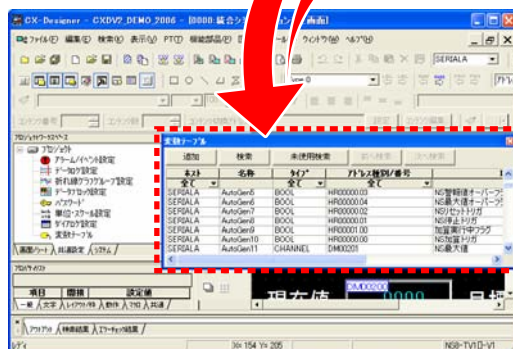
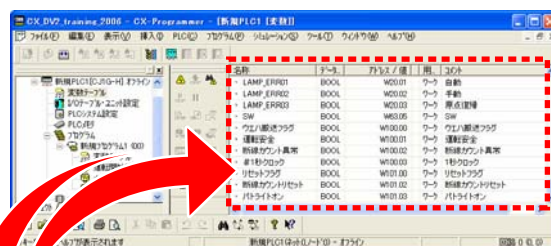


CX-Designer



プロジェクトワークスペースの共通設定から
変数テーブルを表示できます。

コピー
&
ペースト



画面データ中の部品を一発検索したい

問題点

CX-Designer V1.0以降で可能

作成したボタン・ランプなどの部品がなかなか見つからない・・・
一画面ずつチェックしては効率が悪い。

解決策

CX-Designerでは、銘板名やアドレスをキーワード
に探したい部品を一発検索できます！

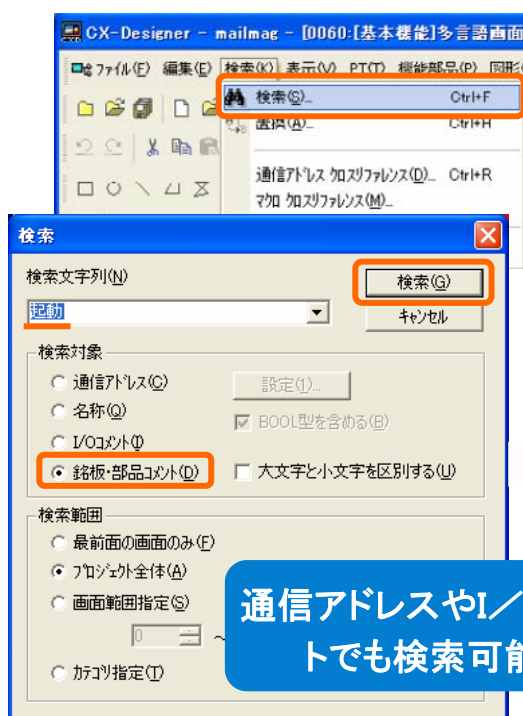
キーワード: 起動

検索

手順

①メニューから「検索－検索...」を選択、または
[Ctrl] + [F] キーで検索ダイアログを表示させます。

③一覧が検索結果に表示されます。



通信アドレスやI/Oコメント
でも検索可能！

②「検索文字列」にキーワードを入力し、
[検索対象]、[検索範囲]を選択し、
[検索]ボタンを押します。

「起動」で検索した結果



④[↓]カーソルで、他候補を検索します。

ページ	ID	リスト	名称	アドレス	I/Oコメント	銘板	部品コメント
0025	LBL0001					起動時異常リスト	異常リスト表題
0060	PB0024					起動画面へ	ON/OFFボタン: OFF時
0121	MF0095					起動	7セグメント: 起動
0121	LBL0005					起動中	7セグメント: 起動
0122	MF0054					アーム起動	7セグメント: 起動
0122	LBL0054					アーム起動	7セグメント: 起動
0123	LBL0038					起動時監視ステータス	7セグメント: 起動
0124	LBL0053					正常起動画面	7セグメント: 起動

ヒント

検索結果の一行を指定してダブルクリックすると、部品のプロパティを開くことができます。

問題点

CX-Designer V1.0以降で可能

一度に複数の同じタイプの部品を選択して変更したいが、部品をひとつずつ選択してはめんどくさい。。。

解決策

CX-Designerでは、いずれか1つの部品を選択すれば、それと同じタイプの部品を一度に選択できます！

手順

①例えば、数値部品を選択し、右クリックで出る[全て選択ー同じタイプの部品]メニューを選択します。

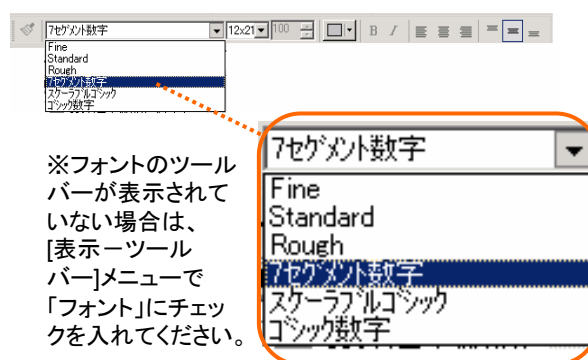


②画面上の同じタイプの部品が、全て選択されます。



※グループ化していない部品が対象です。グループ化している部品は、グループを解除してください。

③例えば、フォントを変更！



※フォントのツールバーが表示されていない場合は、[表示-ツールバー]メニューで「フォント」にチェックを入れてください。

④一度にフォント変更ができます。

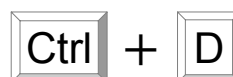


ほら、できた！

フォント種類・サイズ、色などの一括変更時に、大活躍！



- ・手順①で部品を選択後、[CTRL]+[D]キーでも一括選択できます。
- ・表の数値表示や枠などを一括削除するときも便利です。



問題点

CX-Designer V1.0以降で可能

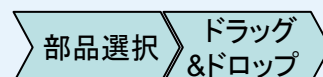
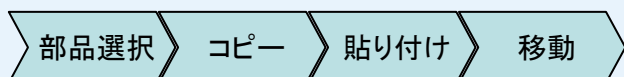
部品を複数追加する度に、いちいちコピー&ペースト、それぞれの操作を繰り返すのは面倒。もっと素早くコピーしたい。

解決策

CX-Designerでは、Ctrlキーを押しながらのドラッグで簡単に部品をコピーすることができます！

4操作も必要。
何個もコピー時は大変。

2操作で楽々コピー♪

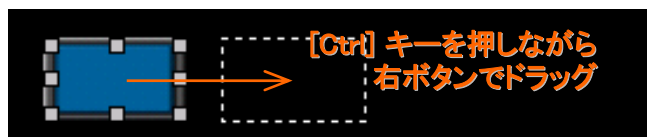


手順

①コピーしたい部品を選択します。



②[Ctrl]キーを押したままコピー先の位置までマウスを動かします(ドラッグ)。



マウスのボタンを離してから、
キーボードから手を離す(ドロップ)



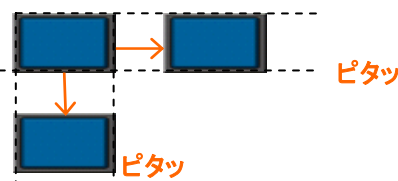
ほら、できた！ (Look, it's done!)

複数の部品を選択して、
簡単に大量コピーもできます！

ヒント

部品をキレイに並べながらコピーするには、次のような方法で操作がぐんと楽になります

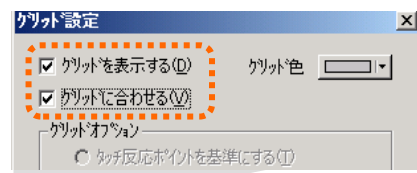
・[Shift]キーを押しながら(つまり[Ctrl]キーと[Shift]キーを押しながら)ドラッグ & ドロップすると、垂直あるいは並行移動しながらコピーできます



・グリッド(網目状の線)にあわせ、部品を配置できます。
グリッドの表示は、[表示]ー[グリッド]メニュー、または[表示]ツールバーの



ボタンを選択して右の画面で指定します。



問題点

CX-Designer V1.0以降で可能

NS起動時に青い起動画面が14秒程度表示され、なかなかユーザ画面が出てこない

解決策

startup.bmp or .jpgを使えば、お気に入りの画像を設定できます！

手順

①表示したい画像ファイルを用意します。



- ・使用するNSの画面サイズにあわせます
- ・画像ファイル:ビットマップ(*.bmp) または JPEG(*.jpg)
- ・ファイル名: **startup.bmp** もしくは **startup.jpg**

②プロジェクトフォルダに①で用意した **startup.bmp** または **startup.jpg** を保存します。

名前	サイズ	種類
NewProject.IPP	64 KB	CX-Designer Project
NewProject		ファイル フォルダ

プロジェクトファイル(*.IPP)を保存すると、同じファイル名のフォルダができます。

③新規ベース画面を作成します。

画面を新規作成し、画面上を右クリックにて[画面/シートプロパティ]を開き、[背景/その他]タブの[背景画ファイル]に①で作成したファイルを指定します。

画面/シートプロパティ

タイトル | サイズ/ホップアップ* | 背景/その他 | ファンクションキー | マクロ |

背景色

☐ 既定の背景色に設定する(D)

背景画ファイル

☒ ファイル名を指定する(E) ファイル選択(O)...

startup.bmp 背景画編集(Y)

画面データファイルの圧縮

☒ 画面データファイルを圧縮保存する(P)

④NS本体へ転送！



青い起動画面表示中に、**startup.bmp**を表示します。起動完了後に、ユーザ画面が表示されます。

ヒント

【NSの画面サイズ(幅×高さ)】

NS15 : 1,024×768 NS12 : 800×600 NS10/8 : 640×480 NS5 : 320×240

画像ファイルのサイズが、使用するNSの画面サイズより小さい場合には、画像ファイルの表示位置は、縦、横ともに中央揃えになります。

問題点

CX-Designer V1.0以降で可能

現場のNSの画面データとパソコン内の画面データが同じものかどうか分からない。

解決策

CX-Designerの転送プログラムを使えば一目瞭然！
転送ツールにて「NS本体」と「パソコン内画面データ」の画面単位の比較が可能です。

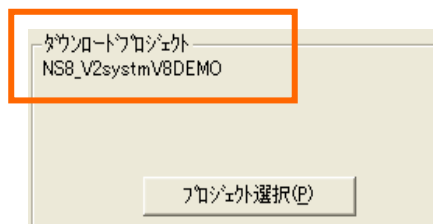
手順

- ①NS本体とパソコンを接続します。
- ②以下の方法で「転送プログラム」を起動します。
スタート → すべてのプログラム → OMRON → CX-One → CX-Designer → 転送プログラム
- ③すると以下の「転送プログラム」が起動します。

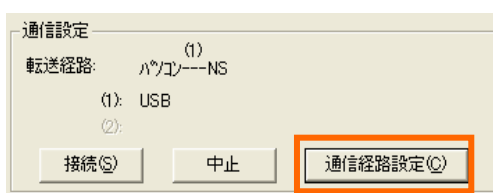


＜ダウンロードプロジェクト＞には前回転送したプロジェクト名が表示されています

- ④「プロジェクト選択」を押下しパソコン内の照合したいファイルを選択します。
＜ダウンロードプロジェクト＞に選択したプロジェクトが表示されます。



- ⑤画面右上にある＜通信設定＞の「通信経路設定」にて「通信方法」を選択します。

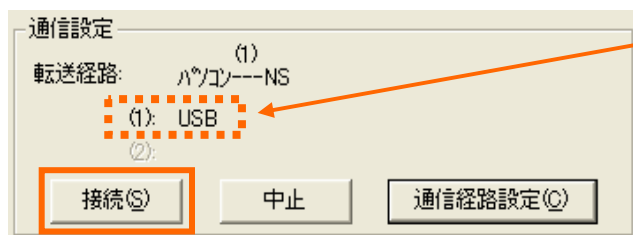


通信方法がUSBの場合



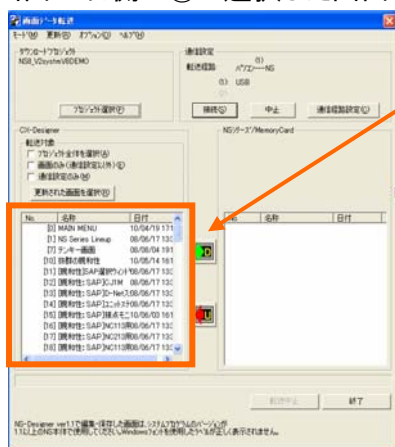
手順つづき

⑥「転送経路」が「パソコン→NS」の転送経路になっていることを確認後、「接続」を押下します。



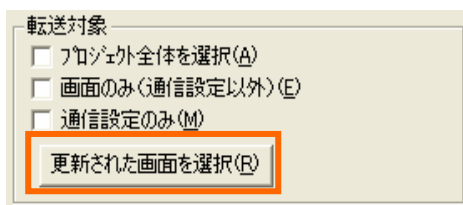
転送経路が正しいことを確認してください。
正しくない場合は、再度「通信経路設定」
にて設定して下さい。

⑦画面の右側に④で選択した画面データの画面一覧が表示されます。



選択したパソコン内の画面データの画面
一覧が表示される

⑧「画面一覧」の上にある「更新された画面を選択」を押下します。



⑨「更新された画面を選択」を押下すると、「パソコン内の画面」と「NS本体」の画面照合(U, O, N)を行います。

<パソコン側>

No.	名称	日付
[0]	MAIN MENU	10/04/19 17:1
[1]	NS Series Lineup	08/06/17 13:3
[7]	テンキー画面	08/08/04 19:1
[10]	抜群の親和性	10/05/14 16:1
[11]	親和性:SAP選択ウィンド	08/06/17 13:3
[12]	親和性:SAP]C-J1M	08/06/17 13:3
[13]	親和性:SAP]D-Netス	08/06/17 13:3
[14]	親和性:SAP]ユニット	08/06/17 13:3
[15]	親和性:SAP]接点モ	10/06/03 16:1
[16]	親和性:SAP]NC113用	08/06/17 13:3
[17]	親和性:SAP]NC213用	08/06/17 13:3
[18]	親和性:SAP]NC113用	08/06/17 13:3

<NS本体側>

No.	名称	日付
[1]	NS Series Lineup	08/06/17 13:3
[2]	Screen Page0002	08/10/21 17:1
[3]	Screen Page0003	08/10/21 17:4
[4]	Screen Page0004	10/02/17 16:3
[5]	Screen Page0005	10/05/21 13:4
[7]	テンキー画面	08/08/04 19:1
[10]	抜群の親和性	10/05/14 16:1
[11]	親和性:SAP選択ウィンド	08/06/17 13:3
[12]	親和性:SAP]C-J1M	08/06/17 13:3
[13]	親和性:SAP]D-Netス	08/06/17 13:3
[14]	親和性:SAP]ユニット	08/06/17 13:3
[15]	親和性:SAP]接点モ	08/06/17 13:3

照合完了！

U: 相手と比べUpdateされている(即ち新しい)
O: 相手と比べOLD(即ち古い)
N: 相手側にはないNEWページ

ヒント

上記の例は以下となります。

- ①パソコン側の画面15のデータは「U」=Updateされているので、何か変更があったはず！
- ②NS本体側の画面15は「O」なので、古いデータである！
- ③NS本体側の画面2, 3, 4, 5は「N」なので、パソコン側の画面データには存在しない！

ツールバー 一覧

ツールバーには以下の種類があります。

ファイル／編集／検索／ツール／ヘルプ／機能部品／図形／グループ化 順序／部品編集／ウィンドウ表示／切替／表示／フォント／色／アドレス／コンテンツ編集

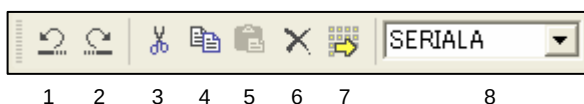
ファイルツールバー



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

	アイコン	名称	内容
1		プロジェクトの新規作成	プロジェクトの新規作成を行います。
2		プロジェクトを開く	既存のプロジェクトを開きます。
3		全て保存	プロジェクトデータをすべて保存します。 (通常はこちらで保存してください)
4		画面の新規作成	現在編集中のプロジェクトに新しい画面を追加します。
5		画面を開く	プロジェクトワークスペース「画面/シート」を開きます。
6		画面/シートの保存	現在編集画面1枚のみを上書き保存します。 (システム設定などを保存するには「全て保存」を実行してください)
7		シートの新規作成	現在編集中のプロジェクトに新しいシートを追加します。
8		シートの適用設定	シートをどの画面に重ね合わせるかを設定します。
9		CSVファイルをインポート	CSV形式でエクスポートして編集されたデータを CX-Designerに取り込みます。
10		CSVファイルへエクスポート	画面データの銘板やアラーム情報などをCSV形式のファイルへ出力します。
11		転送設定	パソコン・タッチパネル間の転送経路の設定を行います。
12		転送「パソコン→PT」	編集中のプロジェクトデータをNS本体にダウンロードします。
13		クイック転送「パソコン→PT」	更新されたデータのみNS本体にダウンロードします。
14		転送「PT→パソコン」	NS本体に格納されたプロジェクトデータをパソコンにアップロードします
15		ページ設定	プリンタの設定をおこないます。
16		印刷プレビュー	印刷イメージのプレビューします。
17		印刷	プロジェクト情報や画面情報を印刷します。 ファイルに出力することもできます。

編集ツールバー



1 2 3 4 5 6 7 8

	アイコン	名称	内容
1		元に戻す	変更を破棄して変更前の状態に戻します。
2		やり直し	「元に戻す」で破棄した変更をやり直します。
3		切り取り	選択している部品を切り取ります。
4		コピー	選択している部品をコピーします。
5		貼り付け	切り取り／コピーした部品を貼り付けます。
6		削除	選択している部品を削除します。
7		繰り返し	選択している部品を縦方向または横方向に指定個数分複製します。
8		ホスト選択	ホストを省略して通信アドレスを設定した場合に、自動的に割り付けるホストを選択します。

検索ツールバー



1 2

	アイコン	名称	内容
1		検索	通信アドレスや文字列をキーワードにして機能部品を検索します。
2		置換	機能部品に設定した通信アドレスの置換えを行います。

ヘルプツールバー



1 2

	アイコン	名称	内容
1		目次	オンラインヘルプの目次を表示します。
2		バージョン情報	CX-Designerのバージョン情報を表示します。

ウィンドウ表示ツールバー



1 2 3 4 5 6 7 8 9

	アイコン	名称	内容
1		ツールバー	ツールバーの表示／非表示を選択します。 (標準・機能部品・図形・部品操作・フォント書式・色書式・アドレス設定)
2		プロジェクトワークスペース	プロジェクトワークスペースの表示／非表示を切り換えます。
3		プロパティリスト	プロパティリストの表示／非表示を切り換えます。
4		変数テーブル	変数テーブルの表示／非表示を切り換えます。
5		ライブラリウィンドウ	ライブラリウィンドウの表示／非表示を切り換えます。
6		アウトプットウィンドウ	アウトプットウィンドウの表示／非表示を切り換えます。
7		部品選択	部品選択の表示／非表示を切り換えます。
8		アドレス使用一覧	アドレス使用一覧の表示／非表示を切り換えます。
9		ステータスバー	ステータスバーの表示／非表示を選択します。

図形ツールバー



1 2 3 4 5 6 7

	アイコン	名称	内容
1		矩形	矩形を作成します。
2		円・楕円	円・楕円を作成します。
3		直線	直線を作成します。
4		連続直線	連続直線を作成します。
5		多角形	多角形を作成します。
6		扇形	扇形を作成します。
7		円弧	円弧を作成します。

切替ツールバー



1 2 3 4 5 6 7

	アイコン	名称	内容
1		銘板切替	銘板を切り換えます。
2		前の銘板へ	1つ前の銘板を表示します。
3		次の銘板へ	1つ次の銘板を表示します。
4		前の画面へ	1つ前の画面を表示します。
5		次の画面へ	1つ次の画面を表示します。
6		前のフレームページへ	1つ前のフレームページを表示します。
7		次のフレームページへ	1つ次のフレームページを表示します。

ツールツールバー



1 2 3 4 5 6 7 8 9

	アイコン	名称	内容
1		テスト	パソコン上でタッチパネルのシミュレーション動作ができます。
2		PLC-PT統合シミュレーション	CX-Simulatorと接続し、統合シミュレーションを実行します。 (パソコン上でラダープログラムと画面データの連係動作確認ができます。)
3		PLC異常発生シミュレータ	PLC異常発生シミュレータを起動します。
4		リソースレポート	作成データの容量を確認します。
5		エラーチェック設定	プロジェクトデータのチェック項目を設定します。
6		最前面のエラーチェック実行	最前面の画面に対しエラーチェックを実行します。
7		プロジェクトのエラーチェック実行	プロジェクト全体に対しエラーチェックを実行します。
8		DXF Explorer	DXF Explorerを起動します。 DXF形式のCADデータを部品として取り込みできます。
9		オプション	オプション機能の設定を行います。

機能部品ツールバー



	アイコン	名称	内容
1		ON／OFFボタン	ON／OFFボタン部品を作成します。
2		ワードボタン	ワードボタン部品を作成します。
3		コマンドボタン	コマンドボタン部品を作成します。
4		ビットランプ	ビットランプ部品を作成します。
5		ワードランプ	ワードランプ部品を作成します。
6		マルチファンクション	マルチファンクション部品を作成します。
7		ラベル	ラベル部品を作成します。
8		数値表示 & 入力	数値表示 & 入力部品を作成します。
9		文字列表示 & 入力	文字列表示 & 入力部品を作成します。
10		リスト選択	リスト選択部品を作成します。
11		サムロータリスイッチ	サムロータリスイッチ部品を作成します。
12		アナログメータ	アナログメータ部品を作成します。
13		レベルメータ	レベルメータ部品を作成します。
14		折れ線グラフ	折れ線グラフ部品を作成します。
15		ビットマップ	ビットマップ部品を作成します。
16		アラーム／イベント表示	アラーム／イベント表示部品を作成します。
17		アラーム／イベントサマリ・履歴	アラーム／イベントサマリ・履歴部品を作成します。
18		日付	日付部品を作成します。

	アイコン	名称	内容
19		時間	時間部品を作成します。
20		データロググラフ	データロググラフ部品を作成します。
21		データブロックテーブル	データブロックテーブル部品を作成します。
22		ビデオ表示	ビデオ表示部品を作成します。
23		テンポラリ入力	テンポラリ入力部品を作成します。
24		連続線描画	連続線描画部品を作成します。
25		ドキュメント表示	ドキュメント表示部品を作成します。(NS-Runtimeでのみ使用できます。)
26		コンテンツ表示	コンテンツ表示部品を作成します。
27		フレーム	フレームを作成します。
28		表	表を作成します。

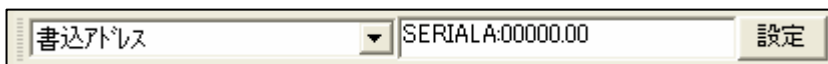
フォントツールバー



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

	アイコン	名称	内容
1		フォント書式のコピー／貼り付け	機能部品に設定された文字の属性をコピーして、他の機能部品に貼り付けします。
2		フォント	フォントを選択します。
3		フォントサイズ	フォントサイズを選択します。
4		横倍率	スケーラブルフォントの場合、横倍率を50～200%の間で設定できます。
5		フォント	文字の色を設定します。
6		太字	文字を太字にします。
7		斜体	文字を斜体にします。
8		左揃え	文字列を左揃えにします。
9		中央揃え	文字列を左右方向に中央揃えにします。
10		右揃え	文字列を右揃えにします。
11		上揃え	文字列を上揃えにします。
12		中央揃え	文字列を上下方向に中央揃えにします。
13		下揃え	文字列を下揃えにします。

アドレスツールバー



1

2

3

	アイコン	名称	内容
1		アドレス選択	通信アドレスを設定する項目を選択します。項目は選択した機能部品により異なります。
2		アドレス編集	選択した機能部品に対し「アドレス選択」で設定した項目の通信アドレスを設定します。
3		アドレス設定	「アドレス設定」ダイアログから通信アドレスを設定します。

コンテンツ編集

コンテンツ番号
0

コンテンツ数
2

コンテンツ切替アドレス
SERIALA:DM00000

設定

コンテンツ編集...

1	2	3	4	5
アイコン	名称	内容		
1	コンテンツ番号	編集するコンテンツ番号を指定します。		
2	コンテンツ数	コンテンツ数を1～10000の間で設定します。		
3	コンテンツ切替アドレス	コンテンツ切替アドレスを設定します。		
4	アドレス設定	「アドレス設定」ダイアログからコンテンツ切替アドレスを設定します。		
5	コンテンツ編集	「コンテンツ編集」ダイアログを表示します。		

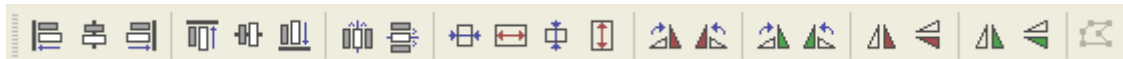
色ツールバー

表示アドレス1(C
表示アドレス1(C
表示アドレス1(C
表示アドレス1(C

OFF色
ON色

色1(値0)
色2(値1)
色3(値2)
色4(値3)

アイコン	名称	内容
1	色書式のコピー／貼り付け	部品の表示色をコピーして、他の部品に貼り付けます。
2	色	機能部品、図形の各部分の色を設定します。 設定できる項目は、選択した機能部品、図形により異なります。

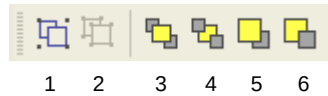


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

	アイコン	名称	内容
1		左揃え	選択している機能部品／図形を最も左端の位置に揃えます。
2		左右中央揃え	選択している機能部品／図形を左右方向の中央に揃えます。
3		右揃え	選択している機能部品／図形を最も右端の位置に揃えます。
4		上揃え	選択している機能部品／図形を最も上端の位置に揃えます。
5		上下中央揃え	選択している機能部品／図形を上下方向の中央に揃えます。
6		下揃え	選択している機能部品／図形を最も下端の位置に揃えます。
7		左右等間隔に中点で整列	選択している機能部品／図形の中点間を左右方向に等間隔に整列します。
8		上下等間隔に中点で整列	選択している機能部品／図形の中点間を上下方向に等間隔に整列します。
9		最小の幅	選択している機能部品／図形を最小の幅に揃えます。
10		最大の幅	選択している機能部品／図形を最大の幅に揃えます。
11		最小の高さ	選択している機能部品／図形を最小の高さに揃えます。
12		最大の高さ	選択している機能部品／図形を最大の高さに揃えます。
13		右へ90度回転	選択している機能部品／図形を右へ90度回転します。
14		左へ90度回転	選択している機能部品／図形を左へ90度回転します。
15		画面／フレーム中心に右へ90度回転	選択している機能部品／図形を画面／フレーム中心に右へ90度回転します。
16		画面／フレーム中心に左へ90度回転	選択している機能部品／図形を画面／フレーム中心に左へ90度回転します。
17		左右反転	選択している機能部品／図形を左右反転します。
18		上下反転	選択している機能部品／図形を上下反転します。
19		画面／フレームを中心に左右反転	選択している機能部品／図形を画面／フレーム中心に左右に反転します。

	アイコン	名称	内容
20		画面／フレームを中心に 上下反転	選択している機能部品／図形を画面／フレーム中心に上下に反転します。
21		頂点の編集	図形の頂点の位置変更、追加、削除を行います。

グループ化 順序ツールバー



1 2 3 4 5 6

	アイコン	名称	内容
1		グループ化	選択した部品をグループ化します。
2		グループ解除	選択した部品のグループ化を解除します。
3		最前面へ移動	選択した部品を最前面へ移動させます。
4		最背面へ移動	選択した部品を最背面へ移動させます。
5		前面へ移動	選択した部品を1つ前面へ移動させます。
6		背面へ移動	選択した部品を1つ背面へ移動させます。

表示ツールバー

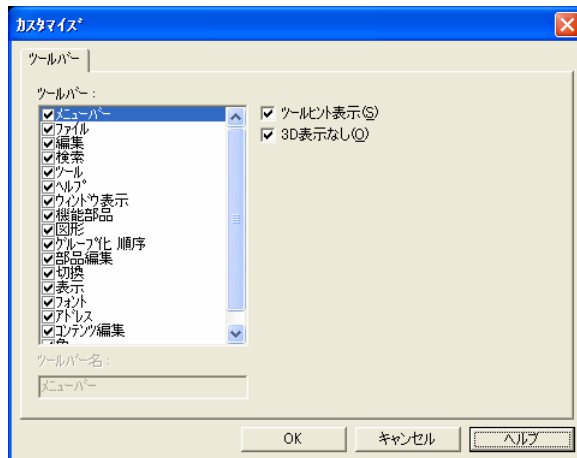
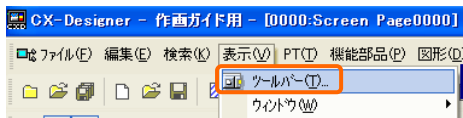


1 2 3 4 5 6 7 8

	アイコン	名称	内容
1		アドレス表示種別	アドレス表示の種別を切り換えます
2		アドレス表示	部品のアドレス付き表示／非表示を切り換えます。
3		ID表示	部品のID付き表示／非表示を切り換えます。
4		ON/OFF状態選択	部品のON状態／OFF状態の表示を切り換えます。
5		シート部品表示	シート部品の表示／非表示を切り換えます。
6		グリッド	グリッドの設定を行います。
7		タッチ反応ポイント表示	タッチ反応ポイントの表示／非表示を切り換えます。
8		ズーム	画面の表示倍率を変更します。

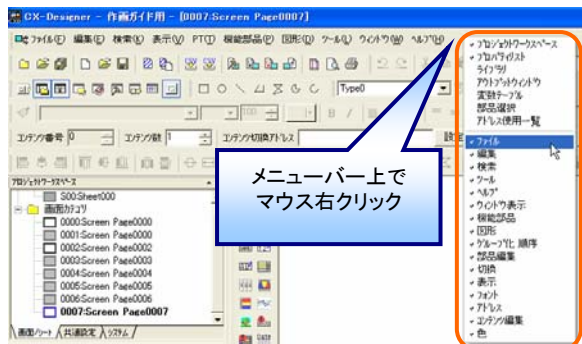
【参考】

各ツールバーが表示されていない場合は、
【表示】メニューの【ツールバー】から、
ツールバーのカスタマイズダイアログを開いて
表示させたいツールバーにチェックをつけます。



【参考】

メニューバー上のマウス右クリックからでも、
メニューバー表示/非表示設定ができます。



マウスレスで時間短縮！

ショートカット機能

よく使うコマンドなので知っておくと得をするショートカットキー

よく使うショートカットキー

Windows標準と同様のショート
カットキー※



メニュー名	CX-Designerのメニュー	ショートカットキー	内容
ファイル	全て保存	Ctrl + S ※ (SaveのS)	プロジェクトデータをすべて保存します。
編集	コピー	Ctrl + C ※ (CopyのP)	選択している部品をコピーします。
	貼り付け	Ctrl + V ※	切り取り／コピーした部品を貼り付けます。
		Shift + Ins	
	元に戻す	Ctrl + Z ※	変更を破棄して変更前の状態に戻します。
	グループ化	Ctrl + G (GroupのG)	選択した部品をグループ化します。
	グループ解除	Ctrl + U	選択した部品のグループ化を解除します。
検索	検索	Ctrl + F ※ (FindのF)	通信アドレスや文字列をキーワードにして機能部品を検索します。
表示	前の画面へ	Shift + PgUp	1つ前の画面を表示します。
	次の画面へ	Shift + PgDn	1つ次の画面を表示します。
	前の銘板へ	Ctrl + PgUp	1つ前の銘板を表示します。
	次の銘板へ	Ctrl + PgDn	1つ次の銘板を表示します。
PT	クイック転送[パソコン→PT]	Ctrl + Q (QuickのQ)	更新されたデータのみNS本体にダウンロードします。
ツール	テスト	Ctrl + T (TestのT)	パソコン上でタッチパネルのシミュレーション動作ができます。

覚えていたら便利

メニュー名	CX-Designerのメニュー	ショートカットキー	内容
ファイル	画面の新規作成	Ctrl + N ※ (NewのN)	現在編集中のプロジェクトに新しい画面を追加します。
	画面を開く	Ctrl + O ※ (OpenのO)	プロジェクトワークスペース「画面/シート」を開きます。
	印刷	Ctrl + P ※ (PrintのP)	プロジェクト情報や画面情報を印刷します。 ファイルに出力することもできます。
	画面/シートの保存	Ctrl + Shift + S	現在編集画面1枚のみを上書き保存します。
	シートの新規作成	Ctrl + Shift + N	現在編集中のプロジェクトに新しいシートを追加します。
	シートの適用設定	Ctrl + J	シートをどの画面に重ね合わせるかを設定します。
編集	やり直し	Ctrl + Y	「元に戻す」で破棄した変更をやり直します。
	切り取り	Ctrl + X ※	選択している部品を切り取ります。
		Shift + Del	
	すべて選択	Ctrl + A ※ (AllのA)	画面上のすべての部品を選択します。
	同じタイプの部品	Ctrl + D	同じタイプの機能部品/図形を選択します。
	繰り返し	Ctrl + W	選択している部品を縦方向または横方向に指定個数分複製します。
検索	置換	Ctrl + H	機能部品に設定した通信アドレスの置換えを行います。
	通信アドレスクロスリファレンス	Ctrl + R	通信アドレスの使用先機能部品IDを一覧表示します。
表示	プロジェクトワークスペース	Alt + 1	プロジェクトプロパティを設定します。
	変数テーブル	Alt + 2	変数テーブルの表示/非表示を切り換えます。
	プロパティリスト	Alt + 3	プロパティリストの表示/非表示を切り換えます。
	ライブラリ	Alt + 4	ライブラリウィンドウの表示/非表示を切り換えます。
	部品選択	Alt + 5	部品選択の表示/非表示を切り換えます。
	アドレス使用一覧	Alt + 6	アドレス使用一覧の表示/非表示を切り換えます。
	アウトプットウィンドウ	Alt + 7	アウトプットウィンドウの表示/非表示を切り換えます。

メニュー名	CX-Designerのメニュー	ショートカットキー	内容
PT	転送[パソコン→PT]	Ctrl + B	編集中のプロジェクトデータをNS本体にダウンロードします。
	転送[PT→パソコン]	Ctrl + Shift + B	NS本体に格納されたプロジェクトデータをパソコンにアップロードします。
	転送設定	Ctrl + Alt + B	パソコン・タッチパネル間の転送経路の設定を行います。
	転送プログラム	Ctrl + I	転送プログラムを起動します。
ツール	プロジェクトのエラーチェック実行	Ctrl + E	プロジェクト全体に対しエラーチェックを実行します。
	最前面のエラーチェック実行	Ctrl + Shift + E	最前面の画面に対してエラーチェックを実行します。
	エラーチェック設定	Ctrl + Alt + E	プロジェクトデータのチェック項目を設定します。
ウインドウ	次のウインドウ	Alt + 0(ゼロ)	メニューで表示される各ウインドウについて次のウインドウへフォーカスを移します。
	前のウインドウ	Ctrl + Alt + E	メニューで表示される各ウインドウについて前のウインドウへフォーカスを移します。

ちょっとした裏技

CX-Designerのメニュー	ショートカットキー	内容
同じ部品の作成	Ctrl + マウスでドラッグ	部品をマウスを使用してコピーします。
プロジェクト終了	Alt + F4	作画中のプロジェクトを終了します。
変数テーブルの項目拡大・縮小	Ctrl + Mouse Scroll	文字の拡大・縮小ができます。
部品の一点を固定してサイズ変更	Shift + マウス	部品の中心を移動せず、縦横の比率を保ちながらサイズを変更することができます。
部品の選択	Tab	次の部品へ選択を移動します。
一覧編集でのカーソル移動 右へ 左へ	Ctrl + Tab	選択した部品から右の部品へカーソルが移動します。
	Shift + Tab	選択した部品から左の部品へカーソルが移動します。

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載し、ご使用上の注意事項等は掲載しておりません。
ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずユーザーズマニュアルをお読みください。

- 本誌に記載の標準価格はあくまで参考であり、確定されたユーザ購入価格を表示したものではありません。本誌に記載の標準価格には消費税が含まれておりません。
- 本誌に記載されているアプリケーション事例は参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置の機能や安全性をご確認の上、ご使用ください。
- 本誌に記載のない条件や環境での使用、および原子力制御・鉄道・航空・車両・燃焼装置・医療機器・娯楽機械・安全機器、その他人命や財産に大きな影響が予測されるなど、特に安全性が要求される用途への使用をご検討の場合は、定格・性能に対し余裕を持った使い方やフェールセーフ等の安全対策へのご配慮をいただくとともに、当社営業担当者までご相談いただき仕様書等による確認をお願いします。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

- 製品に関するお問い合わせ先
お客様相談室

クイック オムロン
 **0120-919-066**

携帯電話・PHS・IP電話などではご利用いただけませんので、下記の電話番号へおかけください。

電話 **055-982-5015** (通話料がかかります)

■営業時間：8:00～21:00 ■営業日：365日

- FAXやWebページでもお問い合わせいただけます。

FAX **055-982-5051** / www.fa.omron.co.jp

- その他のお問い合わせ

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。

オムロン商品のご用命は