

三菱電機数値制御装置 Software Tools



CNC ソフトウェアツール一覧

Development Tools

設計

| | |
|----------------------------------|----|
| NC Servo Selection (サーボ容量選定) | P3 |
| NC Designer2 (カスタム画面作成) | P4 |
| NC Trainer2 plus (カスタム開発サポート) | P5 |

立ち上げ

| | |
|---------------------------------|----|
| NC Configurator2 (NCパラメータ設定) | P6 |
| NC Analyzer2 (サーボ調整) | P7 |

User Support Tools

トレーニング

| | |
|------------------------------------|----|
| NC Trainer2 (トレーニングソフトウェア) | P8 |
| NC Trainer2 plus (トレーニングソフトウェア) | P8 |

運用支援

| | |
|------------------------|-----|
| NC Explorer (データ転送) | P9 |
| NC Monitor2 (遠隔モニタ) | P10 |

MITSUBISHI ELECTRIC
CNC

The Best Partner for Your Success

製品について
本カタログには開発中の製品も含まれており、ソフトウェア画面及びCNC画面は、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

商標について
MELSOFTは三菱電機株式会社の日本およびその他の国における商標、または登録商標です。Ethernetは、米国およびその他の国におけるゼロックス社の登録商標です。
Microsoft®、Windows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標、または登録商標です。



NC Servo Selection (サーボ容量選定)



たくさんあるサーボモータの中で、
どれが機械に最適なのだろうか？

NC Servo Selection が解決!

説明図を見ながら機械定数を設定



サーボモータ選定

主軸加減速時間計算結果



主軸加減速時間をグラフで表示

機械定数を入力するだけで最適なサーボモータを選定。
他にも主軸加減速時間の計算や
パワーサプライユニットの選定も自動で行います。

- 主な機能
- サーボモータ容量選定機能
 - 主軸加減速時間計算機能
 - パワーサプライユニット選定機能
 - 電源設備容量計算機能
 - 多軸アンプ組み合わせ機能
 - 入力データ保存機能

| | |
|-------------------------|---|
| NC Servo Selection 主な仕様 | |
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語 |


NC Designer2 (カスタム画面作成)



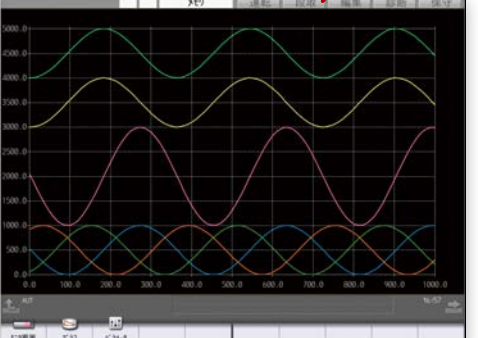
機械の差別化を図るために
独自画面を作成したい…

NC Designer2 で簡単作成!

部品を組み合わせ
プログラミングレスな画面作成



トレンドグラフも簡単作成



(注)トレンドグラフは、M800/M80/E80シリーズ専用コントロールです。

機械メーカー様独自のカスタム画面を
簡単に作成できる開発環境を提供します。
画面開発方式には、
比較的単純な画面の開発を支援する
インタプリタ方式(C++言語レス)と、
より複雑な制御機能を備えた
コンパイル方式(C++言語)があります。

- 主な機能
- 作成した画面は、CNCのメニューに登録可能
NC Designer2で作成した画面を運転・段取・編集画面のメインメニューに登録することができます。
 - 手軽にカスタム画面が開発できるテンプレート機能とマクロ機能
当社標準画面相当のテンプレートを活用し、簡単に画面を作成することができます。
C言語でプログラミングすることなく、マクロ言語で簡単に独自の処理を追加することができます。
 - 画面開発を強力にサポートするC言語ライブラリ
描画だけでなく、マウス・キーなどのイベント管理やウィンドウシステムなどのGUIを構築する上で必須となるウィンドウ機能をサポート。

| | |
|-------------------|---|
| NC Designer2 主な仕様 | |
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語 英語/日本語/ドイツ語/イタリア語/フランス語/スペイン語/ |
| カスタム画面対応言語 | 中国語(簡体字)/中国語(繁体字)/韓国語/ポルトガル語/ハンガリー語/ オランダ語/スウェーデン語/トルコ語/ロシア語/チェコ語/ポーランド語/インドネシア語 |
| 対応CNC | M800/M80/E80/M700V/M70V/E70シリーズ |

NC Trainer2 plus (カスタム開発サポート)

M800 M80 E80 M700V M70V E70



カスタム画面やPLCプログラムを
パソコン上で動作確認したい…

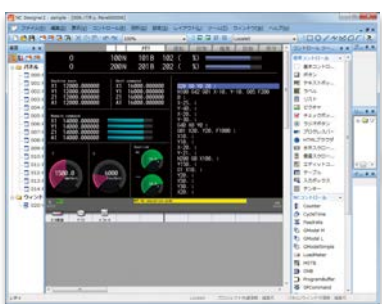
NC Trainer2 plus で簡単デバッグ!

NC Trainer2 plus上の
PLC開発ツールでPLCプログラム編集

NC Designer2で作成したカスタム画面
をNC Trainer2 plus から起動して動作確認



NC Trainer2 plus



NC Designer2



NC Trainer2 plus

NC Trainer2 plusは、機械固有のカスタマイズ開発を
サポートします。
機械メーカー様が開発するユーザーPLCの
ラダープログラミングとデバッグ、カスタム画面の
動作確認を行うことができます。

- 主な機能
- カスタム画面の開発支援
(NC装置が無くてもパソコン単体で
デバッグができます。)
 - ユーザPLC(ラダー)の開発支援
 - お客様の工作機械の仕様にあった機械操作
環境(カスタム機械操作パネル)の提供

| NC Trainer2 plus 主な仕様 | |
|-----------------------|---|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語/中国語(簡体字)/中国語(繁体字) |
| 対応CNC | M800(M830相当)/M80/E80/M700V(M730V相当)/M70V/E70シリーズ |
| 動作環境 | CPU：2.66GHz 以上、コア数2 以上のプロセッサ |
| | メモリ：2GB以上 |
| | ハードディスク空き容量：400MB以上(但し、OS動作に必要な空き容量は除く) |
| | 画面：解像度FHD(1920x1080)以上 |

NC Configurator2 (NCパラメータ設定)

M800 M80 E80 C80 M700V M70V E70 C70

機能限定版
無料

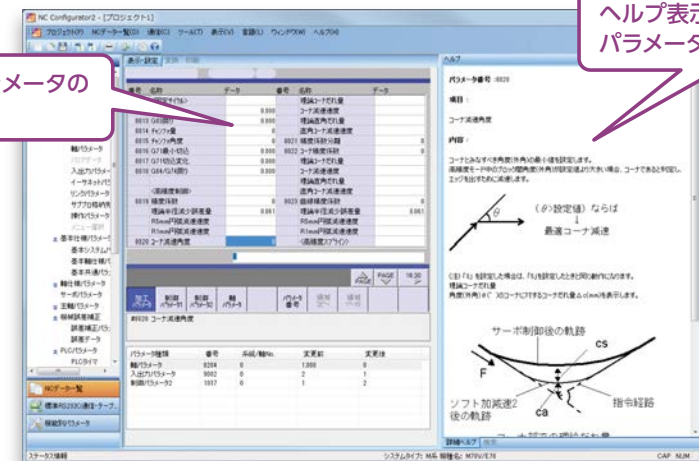


マニュアルを片手に、
パラメータを一つずつ設定していくのが大変…

NC Configurator2 で簡単設定!

パソコン上でパラメータの
一覧を確認、設定

ヘルプ表示で
パラメータの内容確認



NC Configurator2

NC制御、機械運転に必要な
NCパラメータをパソコン上で編集
できます。
機械構成を入力するだけで
初期パラメータを作成することも
可能です。

- 主な機能
- NCパラメータ設定、検索
 - ヘルプ(パラメータ説明)表示
 - パラメータ入出力、オフライン比較
 - NCデータ入力
 - 印刷
- 以下、フル機能版に収録
- ウィザード形式初期パラメータ設定
 - 機能別パラメータ

| NC Configurator2 主な仕様 | |
|-----------------------|---|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語/中国語(簡体字) |
| CNCとの接続 | 対応CNC：M800/M80/E80/C80/M700V/M70V/E70/C70シリーズ |
| | 接続形態：Ethernet/RS-232C(シリアル通信でのパラメータ読み込み・書き込み)/ USB(C70シリーズのみ) |
| | 同時接続CNC数：8台 |
| 注意事項 | 無料版は機能が限定されます。 |

NC Analyzer2 (サーボ調整)

- M800
- M80
- E80
- C80
- M700V
- M70V
- E70
- C70
-

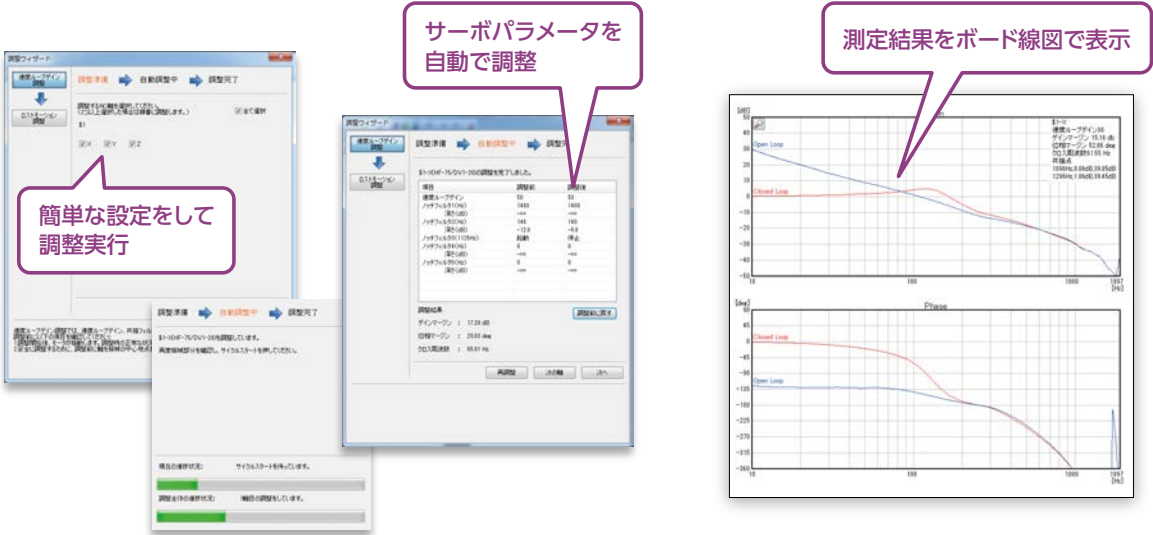
NC Trainer2/NC Trainer2 plus (トレーニングソフトウェア)

- M800
- M80
- E80
- M700V
- M70V
- E70
-
-

サーボパラメータの調整って
難しそう…

機械の特性を測定したいけど、
測定機器が手元にない…

NC Analyzer2 で簡単調整 & 測定!



機械の特性を計測/解析することにより、サーボパラメータの設定を支援します。

調整用の加工プログラムまたは加振信号を用いてモータを駆動させ計測/解析を行います。

各種データのサンプリングも可能です。

- 主な機能
- 調整ウィザード

速度ループゲイン調整
ノッチフィルタ調整
真円度調整
調整の進捗表示
- グラフ表示

ボード線図測定表示
サーボ波形測定表示
調整前後の複数波形表示
- プロジェクト管理

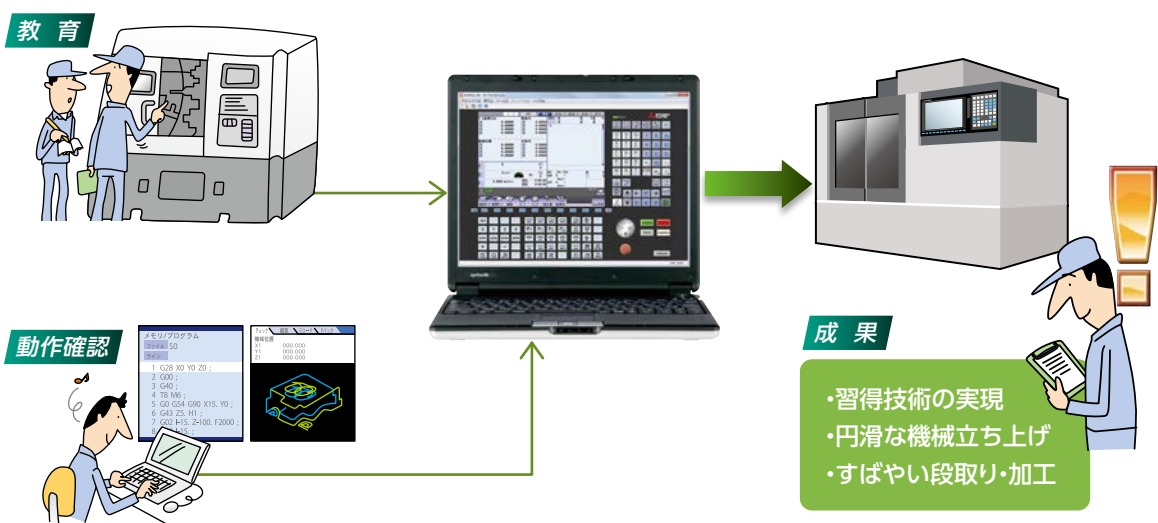
複数の測定波形を一括管理

NC Analyzer2 主な仕様

| | |
|---------|--|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語/中国語(簡体字)/中国語(繁体字)/韓国語 |
| CNCとの接続 | 対応CNC : M800/M80/E80/C80/M700V/M70V/E70/C70シリーズ 接続形態 : Ethernet |

機械を使わずに、もっと手軽に
CNC操作のトレーニングをしたい…

NC Trainer2 / NC Trainer2 plus で操作習得!



CNCの制御ユニットや専用の表示器を必要とせず、パソコン上でCNCの画面操作と加工プログラムの運転が可能。

CNCの操作習得や加工プログラムの動作確認にご利用いただけます。

NC Trainer2/NC Trainer2 plusで作成した加工プログラムは、CNC(実機)で使用可能です。

- 主な機能
- プロジェクトを作成し様々な機械の環境を再現

●パソコン上に、NC画面だけでなく、NCキーボード、機械操作パネルも表示

NC Trainer2 /NC Trainer2 plus 主な仕様

| | |
|-------|--|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語/中国語(簡体字)/中国語(繁体字) |
| 対応CNC | M800(M830相当)/M80/E80/M700V(M730V相当)/M70V/E70シリーズ |
| 動作環境 | CPU : 2.66GHz 以上、コア数2 以上のプロセッサ メモリ : 2GB以上 ハードディスク空き容量 : 400MB以上(但し、OS動作に必要な空き容量は除く) 画面 : 解像度FHD(1920x1080)以上 |
| 注意事項 | CNC(実機)で加工プログラムを実行するときは、機械干渉等が発生しないように、十分な検証を行ってからプログラムを実行してください。 |

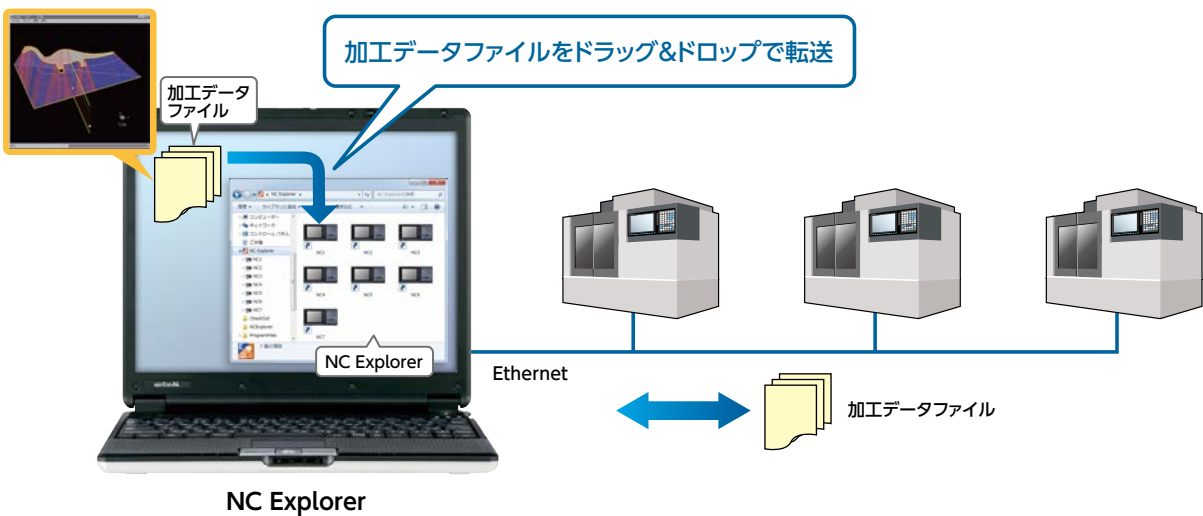
NC Explorer (データ転送)

M800 M80 E80 C80 M700V M70V E70



パソコンで作った加エプログラムを
簡単にCNCに送りたい…

NC Explorer で簡単転送!



パソコンとEthernetで
接続された複数のCNCに対して、
**CNC装置用の加工データファイルを
パソコン上のエクスプローラー(Windows®)から
ファイル操作することができます。**

- 主な機能
- **エクスプローラー(Windows®)と連携動作**
エクスプローラー(Windows®)に、ファイル操作可能なCNCをフォルダとして表示します。コピー対象ファイルをドラッグ&ドロップ操作でファイル転送できます。

| NC Explorer 主な仕様 | |
|------------------|---|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| CNCとの接続 | 対応CNC : M800/M80/E80/C80/M700V/M70V/E70シリーズ 接続形態 : Ethernet |

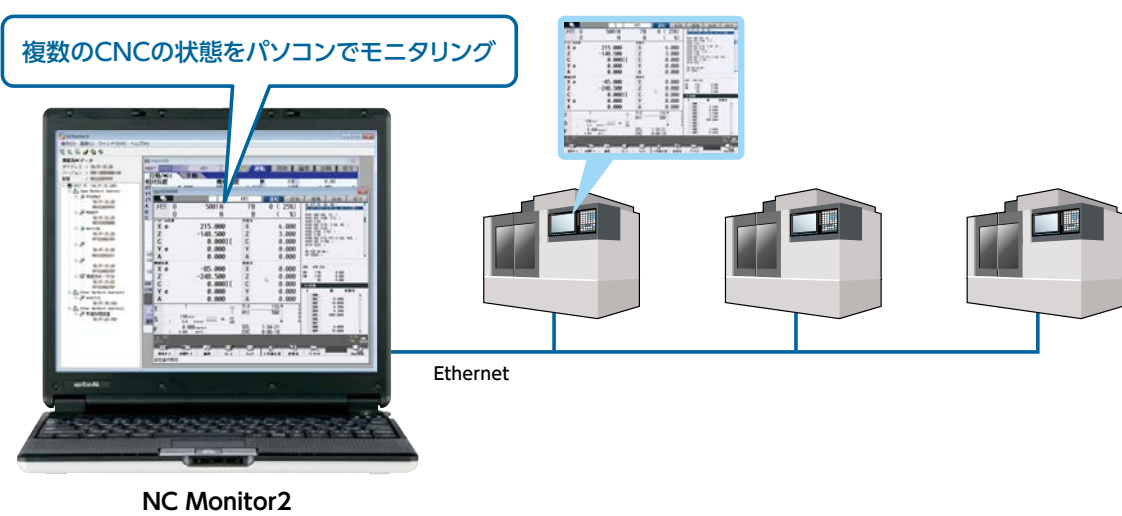
NC Monitor2 (遠隔モニタ)

M800 M80 E80 C80 M700V M70V E70



現場に行かずに、事務所のパソコンから
CNCをモニタリングしたい…

NC Monitor2 で簡単モニタリング!



工場内のネットワークを活用し、
**離れた場所に存在するCNCの
状態をモニタリングできます。**
複数のCNCと接続でき、
同時に複数のCNCの状態を
モニタリングすることも可能です。

- 主な機能
- **CNC表示器と同一構成で表示**
CNC表示器と同一の構成で表示します。ただし、15型、19型表示器を接続した場合は、10.4型表示器の画面構成で表示されます。
また、実機表示とは非同期で表示画面を 選択できます。
 - **複数CNCの表示/設定操作制限**
CNC内のパラメータ設定により、本ソフトウェアからの表示/設定操作を制限できます。
 - **接続可能なCNCを自動的に一覧表示**
同一ネットワークグループ内で接続可能なCNCを自動的に一覧表示し、CNCを選択することにより接続できます。

| NC Monitor2 主な仕様 | |
|------------------|--|
| 対応OS | Windows® 8.1/Windows® 10 *32bit版OS/64bit版OSに対応(64bit版はWOW64使用) |
| 表示言語 | 英語/日本語 |
| CNCとの接続 | 対応CNC : M800/M80/E80/C80/M700V/M70V/E70シリーズ 接続形態 : Ethernet 同時接続CNC数 : 10台 |
| 注意事項 | C70の場合はRemote Monitor Toolをご利用ください。 |

Global Partner. Local Friend.

三菱電機 FA

検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/faメンバー
登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。



Visit us on



【YouTube】【YouTube ロゴ】は、Google Inc. の商標または登録商標です。

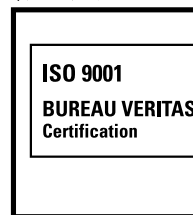


安全に関するご注意

ご使用前に取扱説明書・安全マニュアルを
よくお読みの上、正しくお使いください。

海外移設などで機械を輸出されるときは、必ずお近くの弊社支社
あるいは商社までお問い合わせください。
When exporting any of the products or related technologies
described in this catalogue, please contact your regional
Mitsubishi Electric office or local distributor.

三菱電機株式会社産業メカトロニクス製作所は、環境マネジメントシステムISO 14001、及び品質システムISO 9001の認証取得工場です。



三菱電機株式会社

お問い合わせは下記へどうぞ

| | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|
| 本社産業メカトロニクス営業部 〒336-0027 埼玉県さいたま市南区沼影1-18-6 三菱電機東日本メカトロ ソリューションセンター2F TEL: (048) 710-5727 | 新潟支店 〒950-8504 新潟県新潟市中央区東大通 1-4-1 (マルタケビル4F) TEL: (025) 241-7287 | 中部支社 〒450-6423 愛知県名古屋市中村区名駅 3-28-12 (大名古屋ビルヂング) TEL: (052) 565-3227 | 豊田支店 〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町1-5-10 (矢作豊田ビル) TEL: (0565) 34-4112 | 北陸支社 〒920-0031 石川県金沢市広岡3-1-1 (金沢パークビル4F) TEL: (076) 233-5538 | 関西支社 〒530-8206 大阪府大阪市北区大深町4-20 (グランフロント大阪 タワーA20F) TEL: (06) 6486-4071 |
|---|--|---|---|---|---|

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3 (東京ビル)