

基本性能を向上して生産性を高めたスタンダードCNC

FANUC

Series 0i-MODEL F Plus



ファナックの新たなスタンダードCNC FANUC Series Oi-MODEL F Plus

より使いやすくパワフルに

- 画面のデザインを一新し、視認性、操作性向上
- 加工現場の作業を一括支援する*i*HMIを搭載
- ファナックの最新のCNC・サーボ技術を搭載
- 表示と操作を個性化できるカスタマイズ機能を標準搭載
- 大きなプログラムを格納するメモリ容量を拡張
- ロボットを簡単に接続・制御

高い加工性能

サイクルタイム短縮により生産性向上
▶ ファストサイクルタイムテクノロジー

高品位加工を実現
▶ ファインサーフェステクノロジー

用途に応じた2つのラインアップ

マシニングセンタ用CNC

FANUC Series Oi-MF Plus

1系統 最大軸数：18軸
2系統 最大軸数：18軸
同時制御軸数：4軸

旋盤用CNC

FANUC Series Oi-TF Plus

1系統 最大軸数：18軸
2系統 最大軸数：18軸
同時制御軸数：4軸

(最大軸数…送り軸数、主軸数、周辺軸数の合計)



高い稼働率

- 予防保全で突然の機械停止を防止
▶ 豊富な故障予知機能
- 故障箇所を容易に特定し復旧時間を短縮
▶ 診断/保守機能

使いやすさ

- 加工現場の作業を一貫支援
▶ FANUC *i*HMI
- オリジナル画面でより使いやすく
▶ カスタマイズ機能を標準搭載
- IoTへの取り組み
▶ 豊富なフィールドネットワークに対応

システム構成

CNC制御部 (一体形/分離形)

iHMIに対応するFANUC iPC, PANEL iH, コンパクトな10.4" LCD/MDIユニットなど、小型から大型機械まで、幅広く対応可能な表示器ラインアップ



FANUC iPC 24" FANUC iPC 21.5" FANUC iPC 15"



PANEL iH/iH Pro 15"/10.4" LCD 10.4" LCD/MDI

ハンディ操作機器

非常停止ボタン、手動パルス発生器を備え、機械の安全な手元操作を実現するハンディユニットラインアップ



iPendant ハンディ機械操作盤 ポータブル手動パルス発生器

I/Oユニット

さまざまな設置場所、入出力機器に対応する多彩なI/Oユニットラインアップ

薄型、省スペースで機械操作盤に最適

キー入力が二重化された標準機械操作盤 安全信号の入出力に対応 オリジナル操作盤に対応



安全機械操作盤 安全機能対応操作盤I/Oモジュール 操作盤I/Oモジュール

多点入出力タイプ、アナログ/デジタル 入出力モジュールなど豊富なモジュールと高い拡張性で制御盤に最適

拡張性、作業性、保守性に優れた小型I/Oユニット 多点入出力で高いコストパフォーマンス 小型かつ省配線 多点の温度センサ入力で、熱変位補正に有効



FANUC Slice I/O 強電盤I/Oユニット 分線盤I/Oユニット 温度センサ入力ユニット

分散配置が可能で省配線に最適

機械のキャビネット内外に点在するセンサ近傍に配置可能



I/O Unit-MODEL B



イーサネット

工作機械

操作盤

制御盤

FSSB

FANUC I/O Link i

CNC制御部

サーボアンプ

I/Oユニット

サーボモータ

スピンドルモータ

フィールドネットワーク

周辺機器

- 各種フィールドネットワークに対応
- ・FL-net
 - ・EtherNet/IP
 - ・PROFINET
 - ・Modbus/TCP
 - ・CC-Link IE Field
 - ・PROFIBUS-DP
 - ・DeviceNet
 - ・CC-Link
 - ・EtherCAT

CNC ロボット 周辺デバイス

サーボモータ

工作機械の様々なニーズに応じて送り軸の高性能化に貢献するサーボモータラインアップ



SERVO MOTOR αi-D series DD MOTOR DiS-B series LINEAR MOTOR LiS-B series

スピンドルモータ

工作機械の様々なニーズに応じて主軸の高性能化に貢献するスピンドルモータラインアップ



SPINDLE MOTOR αi-D series BUILT-IN SPINDLE MOTOR Bi-B series

サーボアンプ

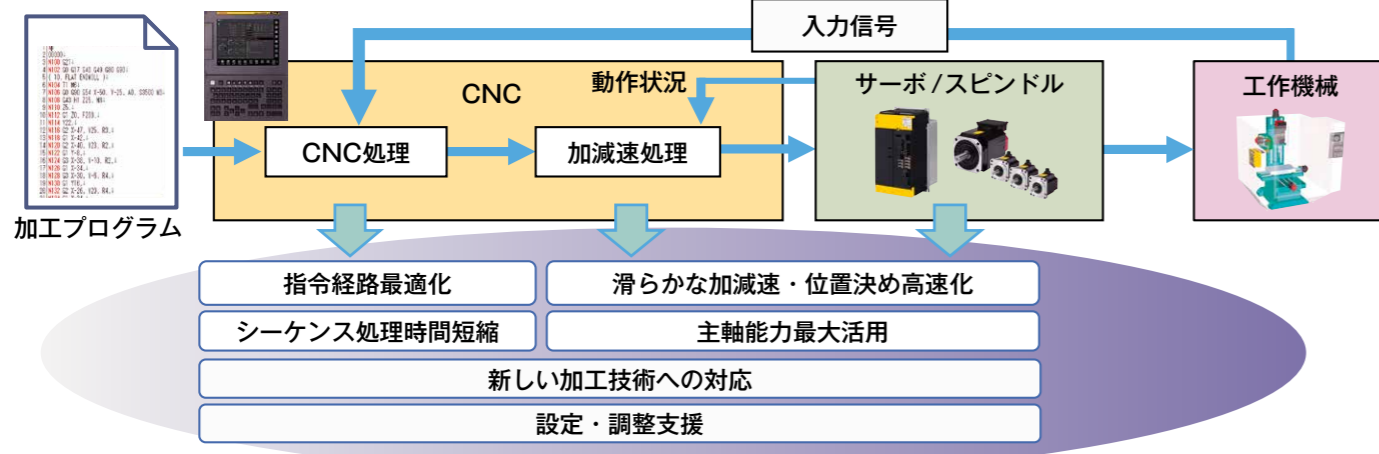
多様な工作機械に柔軟に対応し制御盤の小型化に貢献するサーボアンプラインアップ



SERVO AMPLIFIER αi-D series

ファストサイクルタイムテクノロジー

ファストサイクルタイムテクノロジーとは、サイクルタイム短縮を実現するCNCおよびサーボ技術の総称です。動作状況に応じた加減速や主軸能力の最大活用、外部信号に対するシーケンス処理時間短縮など、加工プログラムのサイクルタイム短縮を実現します。



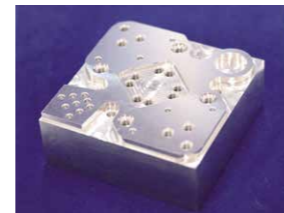
ファストサイクルタイム設定

サイクルタイムを簡単に短縮

ファストサイクルタイム設定は、現在設定されているパラメータ値と、ファナックの標準値とを比較し、サイクルタイム短縮に効果が大きい方を容易に設定可能です。



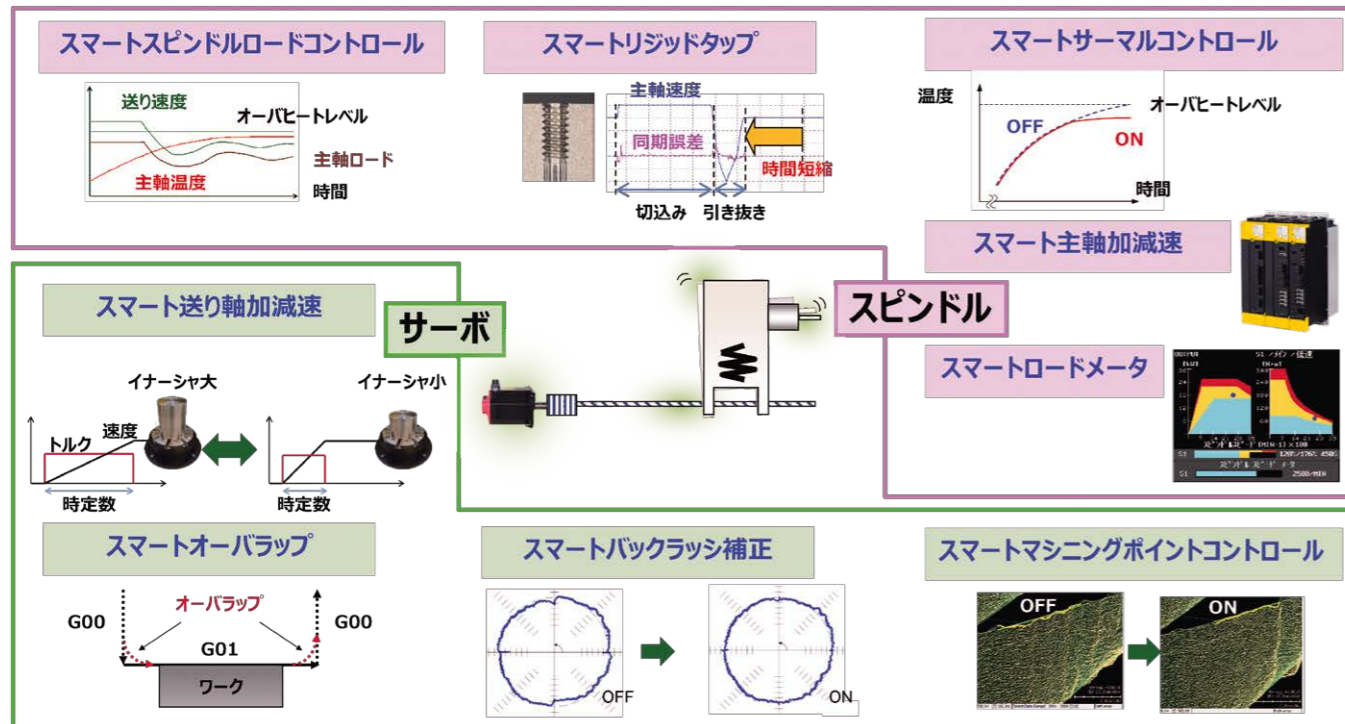
サイクルタイム短縮の一例
評価用ワーク



適用前 4分47秒 → 適用後 4分4秒
約15%短縮

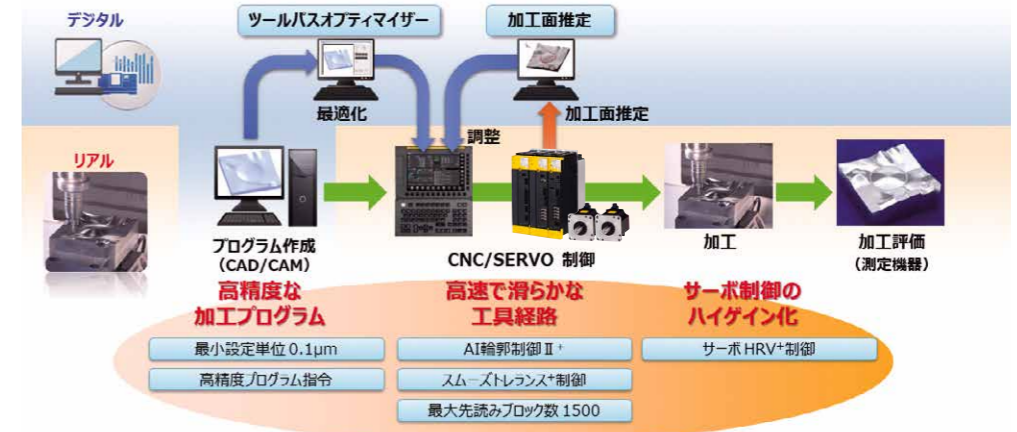
スマートサーボコントロール

スマートサーボコントロールは、負荷や温度など機械の状況の変化に応じて、制御装置自身がリアルタイムに制御を最適化する機能群です。ファストサイクルタイムテクノロジー、ファインサーフェステクノロジーを支える制御技術として高速・高精度・高品位加工に貢献します。



ファインサーフェステクノロジー

ファインサーフェステクノロジーとは、高品位加工を実現するCNC、サーボ技術の総称です。CAD/CAMから出力された加工プログラムを高精度に補間、微小線分プログラムの高速な実行、滑らかな工具経路の生成、正確な指令追従を実現します。デジタル技術の活用により、これらの作業をさらに効率化します。



ファインサーフェス設定

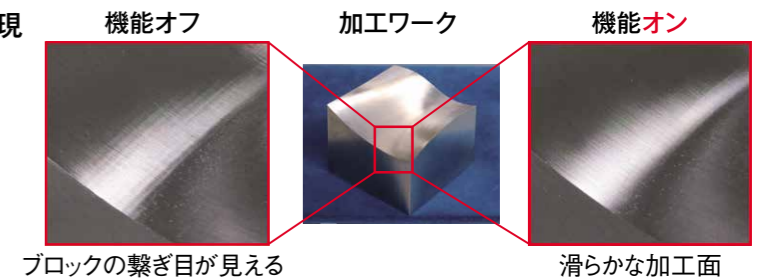
加工条件(荒加工、中仕上げ、仕上げ)に合わせた標準設定値が用意され、スライドバーによる直感的な操作で、機械に合わせた高速高精度加工パラメータの設定、調整が可能です。加工時には加工工程をプログラム中や画面操作で選択することで、最適な条件での加工が可能です。最大10パターンまで加工条件ごとの設定を保存可能です。



スムーズトランス+制御

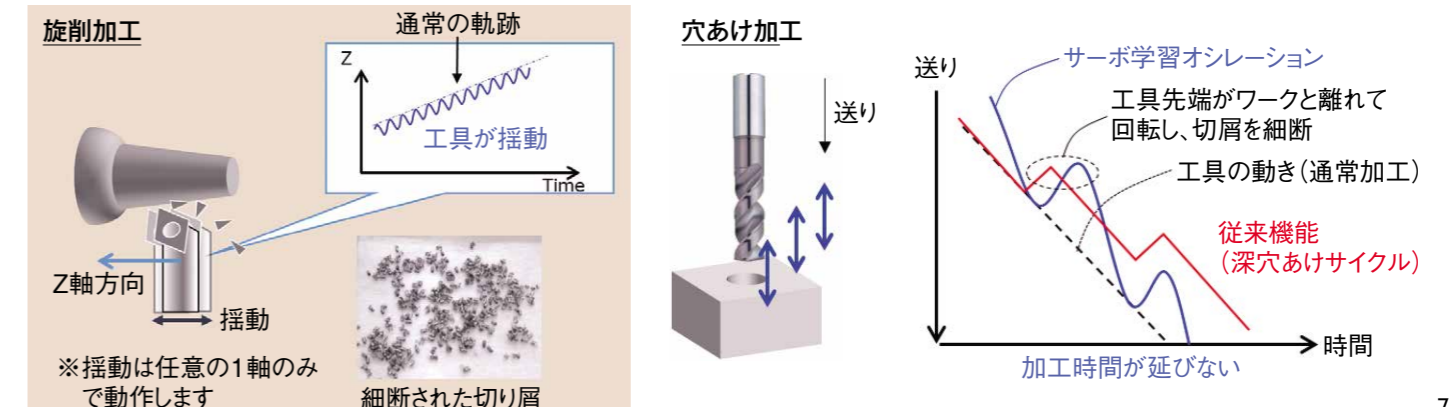
連続微小ブロックをスムージングし、高品位な加工を実現

金型加工のような連続微小ブロックで指令された加工経路に対して、指定された許容誤差(トランス)の範囲内で経路を滑らかにします。加工経路が滑らかになり、機械的なショックが軽減され、加工面品位が向上します。



サーボ学習オシレーション

サーボ学習制御を応用したサーボ学習オシレーションは、高い周波数の揺動指令にも正確に追従し、確実な切り屑細断を実現します。旋削加工、穴あけ加工、ねじ切り加工に適用できます。

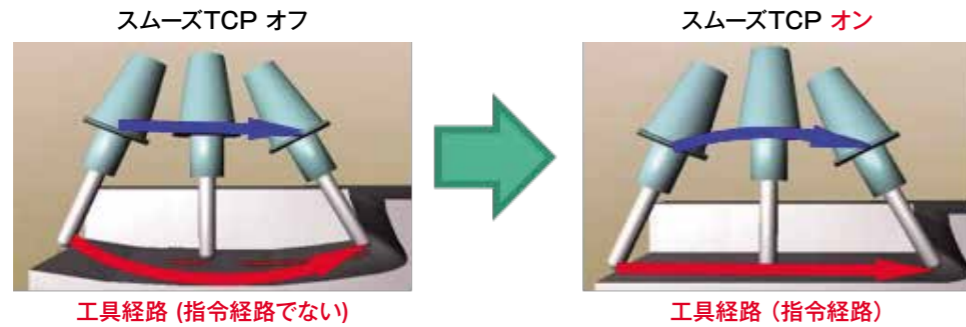


優れた制御機能

高い加工性能

スムーズTCP

工具先端経路を指令したプログラムでの回転軸を含む同時4軸加工が可能です。



プログラム指令された工具先端経路を高精度に補間し、3軸では加工できないアンダカット部を含むインペラなどの複雑な形状を滑らかに加工します。また、工具補正や回転軸に合わせたキネマティック変換をCNCが行うため、CAM側で機械構成を考慮する必要がなく、プログラム作成におけるCAD/CAMとの親和性も大幅に向上します。



優れた操作性

使いやすさ

大容量のプログラムメモリ

大きなサイズのプログラムを格納可能な大容量のプログラムメモリを用意しています。プログラムメモリに格納されたプログラムは、メモリ運転で運転することができます。また、編集も可能です。

拡張プログラムメモリ (CFカード)

表示器のメモリカードスロットに装着されたCFカードをプログラムメモリとして使用します。

- 容量は最大約4GBです。
- 標準表示器をお使いの場合に推奨です。
- コストパフォーマンスに優れています。
- 登録可能なプログラム数とフォルダ数の合計が1000個になりました。

拡張プログラムメモリ (PC)

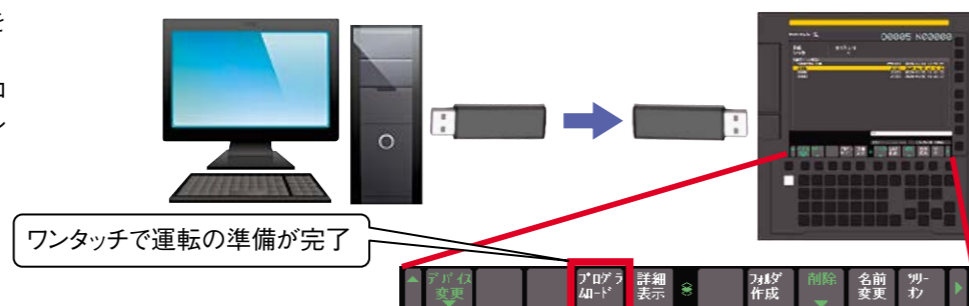
PANEL *i*H/*i*H ProなどのPCのHDD/SSDをプログラムメモリとして使用します。

- 容量は最大40GBです。
- PANEL *i*H/*i*H ProなどのPC機能付き表示器をお使いの場合に推奨です。
- コストパフォーマンスに優れています。
- GOTOジャンプやサーチを高速に実行できます。

USBメモリの活用

Load&Go機能

- 本機能により、USBメモリのプログラムを簡単に運転できます。
- USBメモリからプログラムメモリへのコピーとメインプログラムへの選択が、ワンタッチで完了します。



加工現場の作業を一貫支援

使いやすさ

FANUC *i*HMI

FANUC *i*HMIは、従来のCNCの枠を超えて加工現場の作業を一貫支援します。「計画」「加工」「改善」の流れの中で、工具データの登録、加工時間の予測、プログラミング、加工後検査など各プロセスに必要な機能を提供します。これらは直感的な操作性により、誰でも簡単に操作できます。また、それぞれの機能の中心には、ホーム画面と呼ばれる統合画面があり、専用キーでどの画面からでも表示可能なため、いつでも戻れる安心感があります。



ホーム画面

CNC操作画面

CNC操作画面は、「プログラミング」「段取り」「加工」の3つに集約することにより画面切替え操作を削減し、格段に操作性を向上しました。コマンド別の色分け表示や工具情報のコメント入力等、加工プログラムを見やすくかつ簡便に作成可能になりました。

- Gコードガイダンスは、メニュー画面と案内図付きの入力画面を使用することで、複雑な指令も簡単に入力できます。加工プログラム作成時間の短縮、プログラム入力ミスの低減が可能です。
- 加工プログラムプレビューは、プログラムを運転する前にプログラムミスを検知する機能です。加工不良を未然に防ぐことができ、作業時間、コスト削減が可能です。
- ヘルプ機能やトラブルシューティング機能など、困ったときにその場で問題を解決する機能を用意しました。



CNC操作画面

工具情報管理

- FANUC *i*HMIの各アプリケーションの工具データを一元管理し、すべての工具データをここで参照できます。
- 工具の型番、寸法、加工条件など、工具メーカー提供のカタログデータを読み込ませることにより、工具データの入手の手間を削減できます。

保守情報管理

- 機械の保守部品と、CNCやアンプ、モータの保守部品とを一括管理し、確認漏れを防止できます。
- 保守手順書を確認しながら保守作業できることで作業ミスを防止できます。



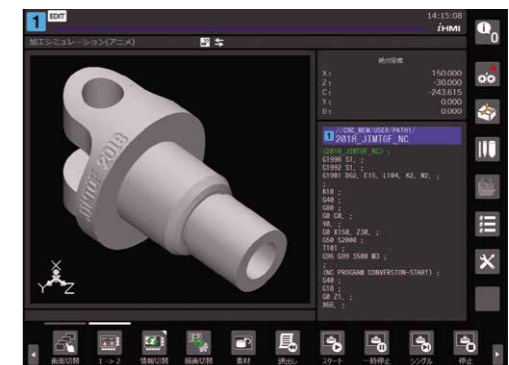
Gコードガイダンス

サーボビューア

- 送り軸の位置や主軸のトルクなど、機械の動作を波形表示します。
- PMC信号やシーケンス番号も同時に観測可能です。
- 追加の装置がなくても、サイクルタイムの短縮や切削条件の改善などに活用可能です。

マニュアルビューア

- CNCの説明書だけでなく、機械の説明書や作業手順書なども登録可能です。
- 紙のマニュアルを探したり、事務所のパソコンに戻らなくても、機械の前で確認できます。



加工プログラムプレビュー

豊富なカスタマイズ機能

使いやすさ

工作機械メーカー様が独自に工作機械を個性化するためのカスタマイズ機能

独自の操作画面を作りたい

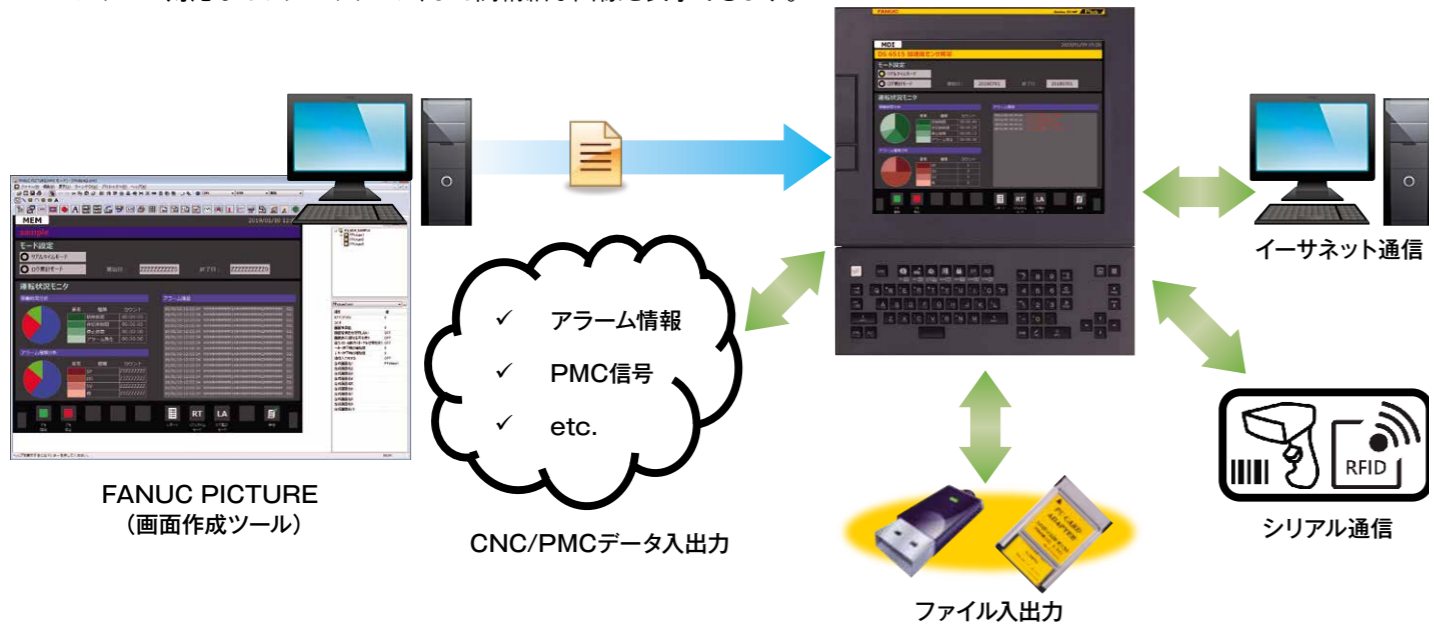
FANUC PICTURE

パソコン上でボタンやランプなどの画面部品を貼り付けるだけで、簡単に機械操作画面を作成できるツールです。

- 画面作成ツールは、CNC向けの画面作成に最適なファナック独自の使いやすいユーザインタフェースです。
- 作成した画面は、さまざまな機種のカNCで表示・操作することができます。
- 汎用スクリプトにより、ネットワーク通信やファイル制御などの複雑な制御も簡単に実装できます。

さらに、PANELiシリーズの表示器では、表示器の性能を生かした画面の作成が可能です。

- 各国語フォントおよび任意サイズのフォントを表示できます。
- フルカラーに対応したボタンやランプ、また高精細な画像を表示できます。



C言語エグゼキュータ

工作機械メーカー様独自の操作画面を作成でき、CNCの表示と操作の個性化が可能です。

- C言語でプログラミングします。
- マルチウィンドウ表示により、ポップアップ画面が作成できます。
- タッチパネルを使用した操作画面を作成できます。
- 標準的なANSI 関数に加え、CNCやPMC用関数を多数用意しています。
- 実行優先順位の高いハイレベルタスクにより、信号や位置情報を監視できます。

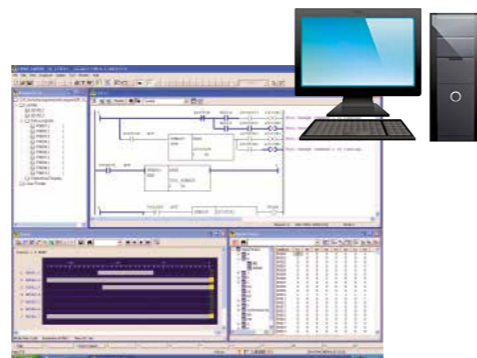


PMCで独自のシーケンス制御を組み込み

FANUC LADDER-III

機械を個性化するために、工作機械メーカー様独自のシーケンス制御を内蔵PMCに組み込むことができます。PMCのシーケンスプログラムは、機能豊富で操作性に優れたプログラミングツールFANUC LADDER-IIIを使用して、パソコン上で作成できます。

- ラダーおよびファンクションブロックによりプログラミングできます。
- 信号アドレスの代わりに信号名称を用いてプログラムを記述できます。
- パソコンとCNCをイーサネットで接続し、オンラインでモニタや編集ができます。
- 簡単にPMC軸制御などの機能を組み込めるPMCファンクションライブラリが添付されています。



使いやすさを追求

使いやすさ

段取り支援機能

工具を手動でワークに接触させて計測を行い、その計測値をワーク座標系へ設定することができます。これにより、段取り時間を大幅に短縮できます。

- 端面計測（端面の1点）
- 外径計測（外径上の3点）
- 内径計測（内径上の3点）
- 外側幅計測（凸部の外側2点）
- 内側幅計測（凹部の内側2点）
- コーナ外側の計測（コーナ外側の4点）
- コーナ内側の計測（コーナ内側の4点）
- 傾いたワークの角度の計測（傾いた面の2点）



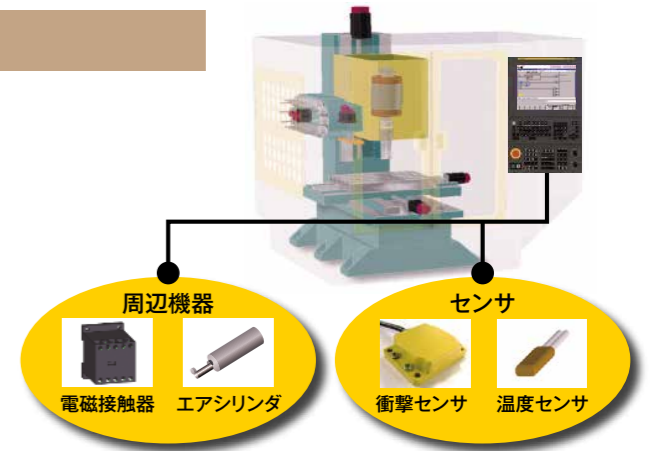
センサや周辺装置の後付けを支援

マルチC言語エグゼキュータ機能

機械に実装済みのカスタム画面 (FANUC PICTUREやC言語エグゼキュータで作成) を変更せずに、新しいカスタム画面を容易に後付けできます。

ラダー分割管理機能

機械に実装済みの機械制御用ラダーを変更せずに、センサや周辺機器制御用ラダーを後付けできます。



ロボットを簡単に接続・制御

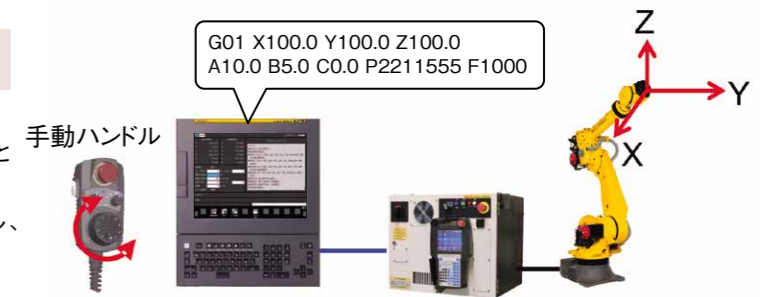
使いやすさ

工作機械へのロボット導入

工作機械へファナックロボットを簡単に接続する機能です。これまでロボットの使用経験がない機械ユーザー様でもロボットを容易に扱える機能を提供しています。

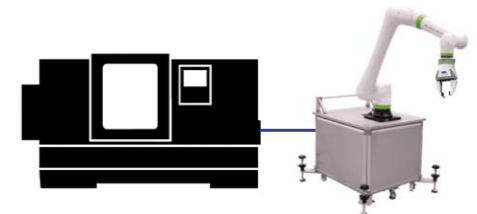
Robot G-CODE

- 工作機械の操作感でロボットを操作することが可能です。
- CNCプログラム (Gコード指令) でロボットを工作機械の一部として活用
- 使い慣れた工作機械の手動ハンドルでロボットを位置決めし、CNCの画面で簡単ティーチング



Robot ON-SITE

- 工作機械のシステム変更不要で既設機にロボットを導入できます。
- 追加ハードウェア不要で、イーサネットケーブル1本でCNCとロボットを簡単に接続
- カスタムマクロ変数を使用しラダー変更不要でロボット操作が可能



Robot Auto Path Generation

- 干渉しないロボット経路を自動生成できるパソコンツールです。
- 始点、終点を指定するだけで工作機械に干渉しない経路を自動生成
- 生成した経路をシミュレーションで確認でき、ロボットの教示工数を削減



ネットワーク対応

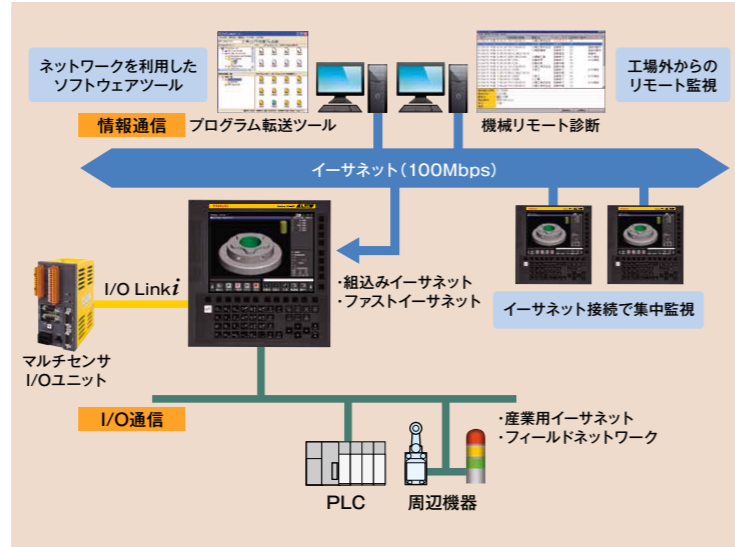
使いやすさ

豊富なネットワーク機能でCNC工作機械のIoT化を推進

イーサネット／産業用イーサネット／フィールドネットワーク

標準実装されている組込みイーサネットや通信専用プロセッサを持つファストイーサネットを使って、NCプログラム転送やリモート保守などを行うことが可能です。

また、各種産業用イーサネットおよびフィールドネットワークをサポートしていますので、防水型I/O機器などの周辺機器の制御やセンサ情報の収集など、様々な周辺装置との接続が可能です。また、マルチセンサI/Oユニットなどを介して、衝撃センサや温度センサなどの情報を読み取ることも可能です。



サポートしている産業用イーサネット／フィールドネットワーク

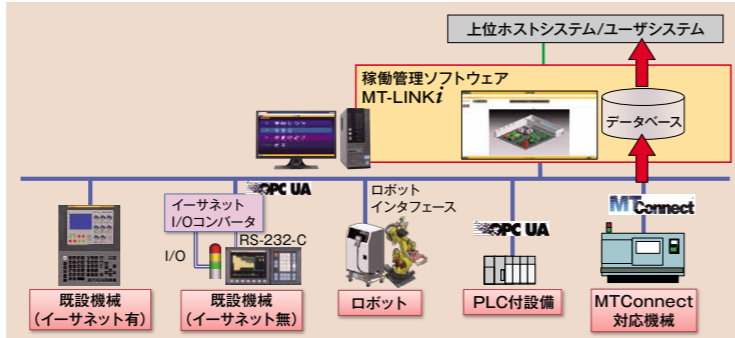
- FL-net
- EtherNet/IP (マスタ/スレーブ)
- PROFINET (マスタ/スレーブ)
- Modbus/TCP (スレーブ)
- EtherCAT (マスタ)
- CC-Link IE Field (スレーブ)
- PROFIBUS-DP (マスタ/スレーブ)
- DeviceNet (マスタ/スレーブ)
- CC-Link (スレーブ)

FANUC MT-LINK*i* (稼働管理ソフトウェア)

MT-LINK*i*

MT-LINK*i*は、工場内の各種機械をイーサネットで接続し、機械の様々な情報の収集・管理を行い、情報の見える化を行うことができるパソコンソフトウェアです。工場内の機械の見える化を実現し、稼働率向上へ貢献します。

- ファナックCNCを搭載した工作機械だけでなく、ファナック製のロボットコントローラ、OPC通信対応のPLCやMTConnect通信対応の工作機械などの機器情報を収集することが可能です。
- イーサネットI/Oコンバータを利用することで、イーサネットI/Fを持たない既設機器の情報も収集することが可能です。
- 機械の稼働状態や稼働実績などを表示する標準画面を多数用意しています。



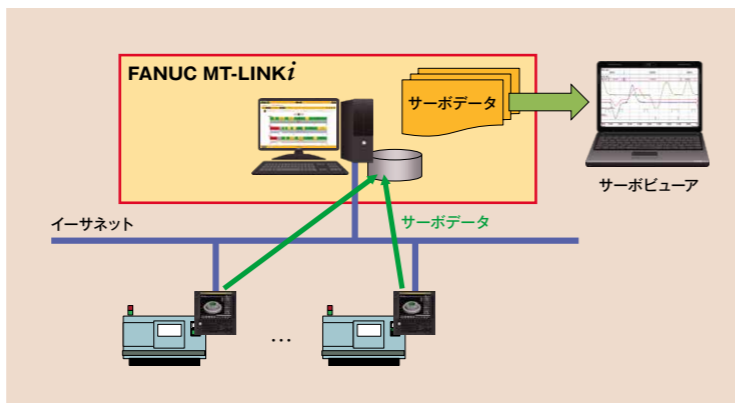
標準画面例



機械動作の見える化

MT-LINK*i*とサーボビューアを併用することで、サーボデータや各種状態信号を収集し、詳細な機械動作の見える化を実現します。

- 複数の工作機械から、高速サンプリング(1ms)のサーボデータを効率的に収集できます。
- 多彩なスケジュール機能、トリガ機能により、必要なタイミングのデータのみを収集し、効率的な分析が可能です。



強力な内蔵PMC

使いやすさ

高速・大容量の多系統PMC

高速・大容量

内蔵PMC機能がさらに高速化されました。強力な専用プロセッサと最新のカスタムLSIによって、大規模なシーケンス制御も高速で処理します。

- プログラム容量 最大100,000ステップ(全PMCシステムの合計)
- 内部リレー (R) 最大60,000バイト
- データテーブル (D) 最大60,000バイト
- PMC系統 最大3系統(合計で最大16本のプログラム)

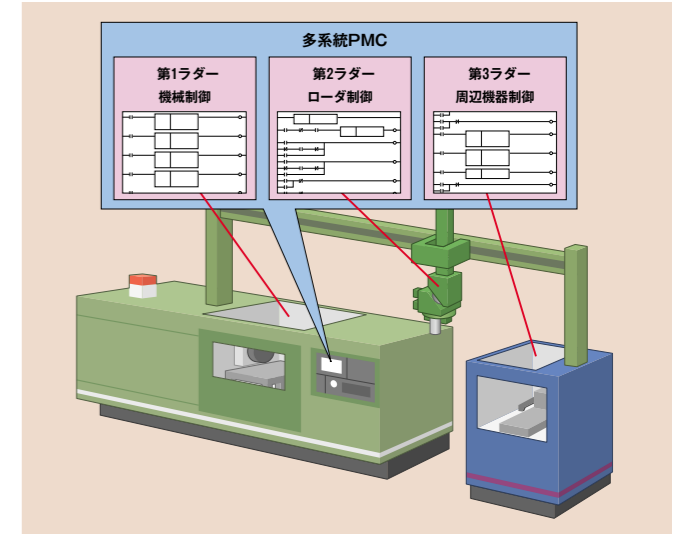
多系統PMC機能

ローダ制御や周辺機器制御など、最大3系統の独立したラダープログラムを1台のPMCで実行できます。

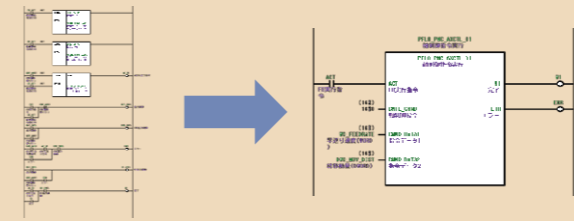
- ユーザごとの機械構成に応じたラダーの開発が容易になります。
- 周辺機器制御用の外部PLC等の削減により、コストダウンにもつなげられます。

ファンクションブロック機能

- 繰り返し使用するラダー回路パターンを、ファンクションブロックにまとめて簡単に再利用できます。
- FANUC LADDER-IIIに添付されたPMCファンクションライブラリはPMC軸制御や周辺機器制御など、直ぐに組み込める機能を提供しており、カスタマイズも自由です。

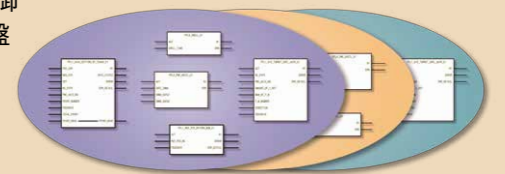


ラダー回路をファンクションブロックで再利用



豊富なライブラリをFANUC LADDER-IIIに添付

- PMC軸制御
- 機械操作盤
- 主軸機能
- I/O機器
- CNC機能
- 他



安全機能

使いやすさ

工作機械から加工ラインまでの安全をカバー

デュアルチェックセーフティ機能

ISO13849-1 PL d に準拠したCNCに内蔵された安全機能です。複数のプロセッサにより、サーボモータやスピンドルモータの実際の位置、速度と、安全に関するI/Oを二重に監視し、動力を遮断する経路を二重に用意することで、高い安全性を確保します。

ネットワーク安全機能

デュアルチェックセーフティ機能と組み合わせることで、加工ラインの安全機能を実現します。

- FL-netによる安全機能
- EtherNet/IPアダプタ安全機能
- PROFINET IOデバイス安全機能
- PROFINET IOコントローラ安全機能

セーフトルクオフ (STO) 機能

IEC61800-5-2 に準拠したサーボアンプ内蔵の安全機能です。アンプ内で二重化された遮断回路により、安全にモータ動力を遮断します。

デュアルチェックセーフティ機能

・保護扉を開けた状態で安全に機械を動かすことが可能



容易な保守

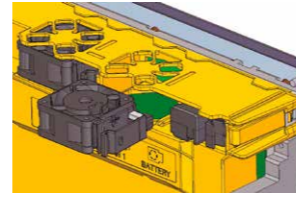
高い稼働率

稼働率向上に役立つ主な機能

予防保全に貢献

ファン回転数低下検出機能

CNC、サーボアンプのファンの回転数の低下を監視することで、ファンの異常を予兆段階で検出し、予防保全を可能にします。
また、カートリッジ方式のファンの採用により、ファンは容易に交換できます。



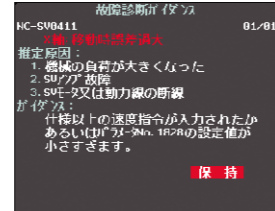
不具合箇所の特定が容易

故障検出・診断機能

I/O Link *i* とFSSBに装備された豊富な故障検出機能により、I/Oモジュールやサーボアンプの電源瞬断、および、通信ケーブルの断線箇所を特定することができます。
また、I/O Link *i* においてはDOの地絡を1ビットごとに検出することができます。

故障診断機能により、アラーム発生時の状態判断に役立つ診断情報をCNC画面上で知ることができます。

- 「故障診断ガイダンス画面」
- 「故障診断モニター画面」
- 「故障診断グラフ画面」



検出器通信チェック回路

検出器の通信異常が発生した場合に本チェック回路を使用いただくことで、検出器、フィードバックケーブル、サーボアンプの内のいずれかが異常となっているかを特定し、迅速な復旧が可能です。



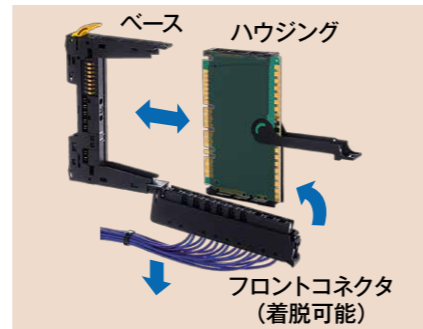
復旧時間を短縮

FANUC Slice I/O

ベース、ハウジング、フロントコネクタの3つのパーツに分かれる3ピース構造により、I/Oの配線を残したままハウジング(プリント板部)のみを交換することができます。

また、異常が発生したモジュールの特定が容易にできます。

- I/O各端子の状態を示すLEDとモジュールの状態を示すLEDを実装
- I/O各端子の電圧チェックが可能
- モジュール前面にモジュールのニックネームを表記



停電時の機械破損を防止

停電時機械保護

電源事情が悪い地域や落雷が発生しやすい地域において、機械やワークの破損を防止します。

- 停電時重力軸落下防止
アンプ内蔵回路で停電を検出し、速やかに重力軸のブレーキを作動
- 停電時停止距離短縮*1)
高速加工機で送り軸が衝突しないように減速停止
- 停電時リトラクト*2)
ギア加工機等でワークと工具の同期を保ちながら退避

*1), *2) 「停電バックアップモジュール(ハードウェア)」もしくは「停電バックアップ機能(ソフトウェア)」を適用。



ファナックCNCのデジタルツイン

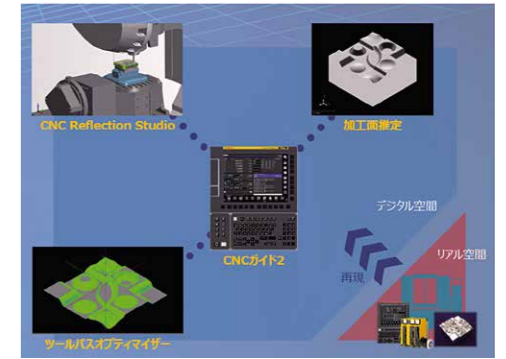
工作機械メーカー様・機械ユーザー様の生産性向上を支援

工作機械の設計・加工・保守の効率化をサポート

FANUC Smart Digital Twin®

ファナックがこれまで培ってきたCNC技術とデジタル技術を融合させ、生産性向上を支援します。従来現場でしかできなかった作業が、パソコン上で可能になります。

- 機械の占有が不要になり、稼働率が向上します。
- 高速シミュレーションにより作業時間が短縮します。
- 試削時の材料や工具が節約でき、省エネルギーに貢献します。



FANUC CNCガイド2

CNCガイド2は、ファナックCNCのデジタルツインを実現するのに欠かせない、パソコン上でCNC機能を検証できるソフトウェアツールです。

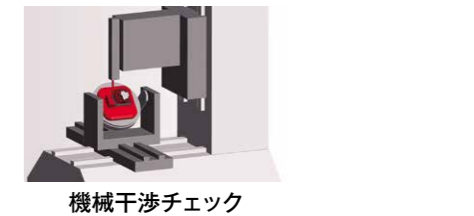
- 制御軸の特性を含むサーボモデルで実機の挙動を高精度に再現し、実加工の最大20倍速で高速シミュレーションが可能です。
- CNC Reflection Studioやサーボビューア加工面推定と連携して、実加工時の機械動作や加工面のシミュレーションが可能です。
- MDIと操作盤が一体になったMOPシミュレータを接続して、実際の工作機械と同じ操作感でCNC操作のトレーニングも可能です。



FANUC CNC Reflection Studio

加工プログラムを実行した際の機械動作をパソコン上で確認可能なソフトウェアツールです。

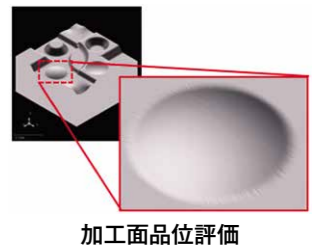
- デジタル空間で安全かつ高速に干渉チェックが可能です。
- CNCガイド2と連携し、実際のCNCと同等のGコード解析/補間処理を再現します。



FANUC サーボビューア 加工面推定

CNCガイド2で加工プログラムを運転、または機械で加工プログラムを空運転して取得した各軸の位置データを利用して高精度に加工面を推定するソフトウェアツールです。

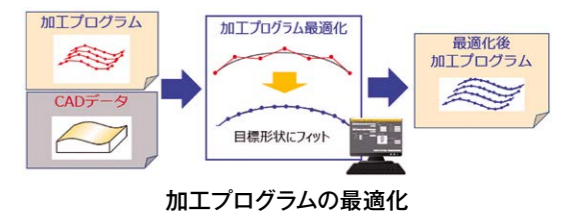
- 加工面に発生する筋目などの加工問題をデジタル上で事前に確認できます。
- 加工面と加工プログラムブロックや使用工具の関係を把握することで問題分析を支援します。



FANUC ツールパス最適化

加工形状(CADデータ)を用いて、工具経路を補正するソフトウェアツールです。

- 加工プログラムを生成したCAMの種類に依らず、ファナックCNCに最適化した加工プログラムを出力します。
- 工具経路に起因する加工面の傷や段差を軽減し、加工面品位が向上します。

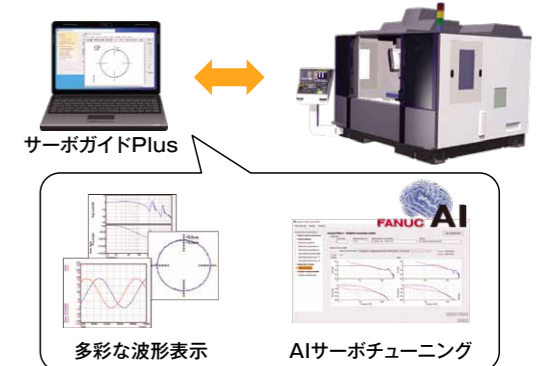


高速・高精度加工のための効率的なサーボ調整をサポート

FANUC サーボガイド Plus

サーボ・スピンドルの統合的な調整用ソフトウェアです。軸動作の分析、機械に応じたパラメータの最適化を簡単に行う事ができ、加工性能の向上に貢献します。

- サーボデータの測定、パラメータの管理、調整用プログラムの作成が可能です。
- 多彩な波形表示モードでデータを分析可能です。
- AIサーボチューニング標準装備、AIを活用してサーボパラメータの最適化を簡単に短時間で行うことができます。
- 3次元表示機能(オプション)では工具軌跡や軌跡誤差を可視化し、5軸加工機のトラブルシュートに有用です。



保守・サポート体制

充実した保守体制

ファナックのサービスは「高い稼働率」「グローバルサービス」「生涯保守」を基本方針として
お客様に信頼と安心をお届けします。

Service First

ファナックは「サービスファースト」の精神のもと、世界に270以上のサービス拠点を置き、100か国以上で
ファナック商品を生涯保守いたします。

高い稼働率



ファナックアカデミ

ファナックアカデミでは、CNCを自在に使いこなす知識を持ったエンジニアを短期間で育成する各種CNCコースを用意しております。



ファナックアカデミ
のご案内

ファナック株式会社

本社 〒401-0597 山梨県南都留郡忍野村忍草3580
☎(0555)84-5555(代) FAX (0555)84-5512 <https://www.fanuc.co.jp/>

●お問合せ先 下記のFAセールス担当にご相談ください。

本社(中央テクニカルセンタ)	〒401-0597	山梨県南都留郡忍野村忍草3580	☎(0555)84-6120	FAX (0555)84-5543
名古屋支店	〒485-0077	愛知県小牧市西之島1918-1	☎(0568)73-7821	FAX (0568)73-5387
東北支店	〒981-3206	宮城県仙台市泉区明通4-5-1	☎(022)378-7756	FAX (022)378-7759
越後支店	〒954-0111	新潟県見附市今町7-17-38	☎(0258)66-1101	FAX (0258)66-1141
前橋支店	〒371-0846	群馬県前橋市元総社町521-10	☎(027)251-8431	FAX (027)251-8330
筑波支店	〒305-0856	茨城県つくば市観音台1-25-1	☎(029)837-1162	FAX (029)837-1165
白山支店	〒924-0071	石川県白山市徳光町2394-15	☎(076)276-2044	FAX (076)276-2062
大阪支店	〒559-0034	大阪府大阪市住之江区南港北1-3-41	☎(06)6614-2111	FAX (06)6614-2121
中国支店	〒701-0165	岡山県岡山市北区大内田834	☎(086)292-5362	FAX (086)292-5364
九州支店	〒869-1196	熊本県菊池郡菊陽町津久礼2522-13	☎(096)232-2121	FAX (096)232-3334
●ファナックアカデミ	〒401-0597	山梨県南都留郡忍野村忍草3580	☎(0555)84-6030	FAX (0555)84-5540

●日本国内でのFA商品の保守サービスは、下記連絡先に承っております。

修理依頼・お問い合わせ	☎ 0120-240-716	FAX 0120-240-833
部品販売	☎ 0120-240-763	FAX 0120-240-879
保守契約等サービス商品	☎ 0120-240-652	FAX 0120-240-879

- 本機の外観および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
- 本カタログからの無断転載を禁じます。
- 本カタログに記載されたFANUC Series 0i-MODEL F Plusは、『外国為替および外国貿易法』における外為令別表の第2の項～第15の項に非該当、第16の項（キャッチオール規制）に該当です。輸出には日本政府の許可が必要な場合があります。また、商品によっては米国政府の再輸出規制を受ける場合があります。本商品の輸出に当たっては当社までお問い合わせください。



ファナック関連サイト