

三菱電機サーボシステム MELSEC iQ-Rシリーズ モーションコントローラ Gコード制御アドオンライブラリ

2017年12月

新製品ニュース
SV1712-1



Gコードによる 簡単プログラミング

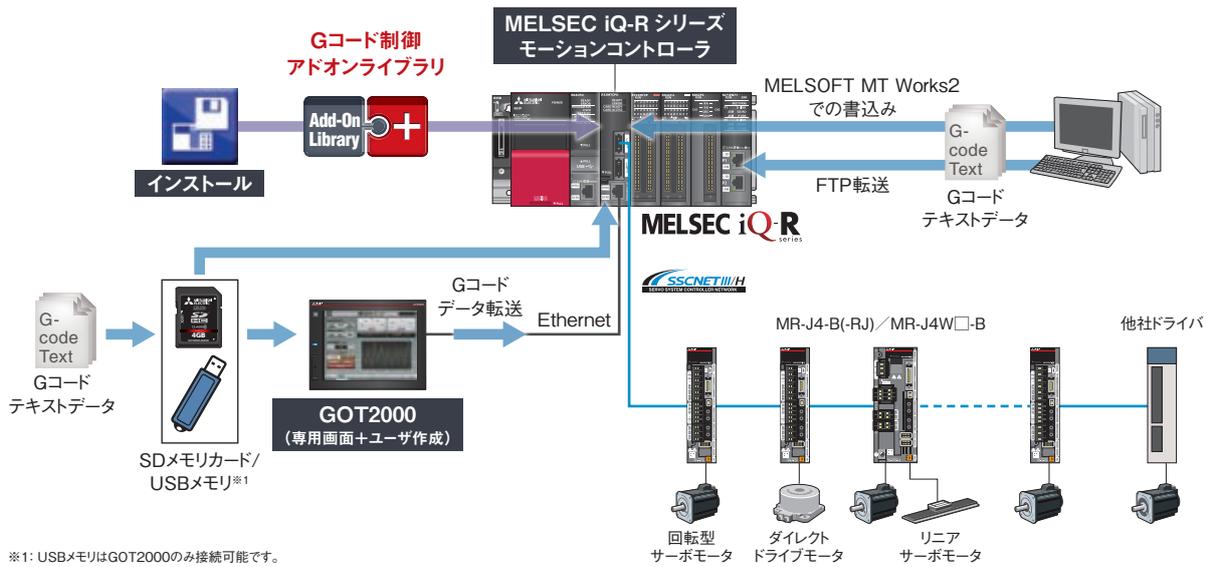
汎用サーボを使用した加工機をGコードで制御

- MELSERVO-J4シリーズサーボアンプを使用して、Gコード制御が可能。
- GOTを使用して、現場でGコードプログラムの編集およびメンテナンスが可能。
- 工具径補正、法線制御、自動コーナオーバーライドなどの機能により、多彩な軌跡制御が可能。
- 同期制御、モーションSFCプログラムとの併用により、生産ラインと同期した運転が可能。

特長

- Gコード制御アドオンライブラリ(有償)を追加インストールすることにより、Gコード制御に対応します。
- GOTでGコードプログラムの編集やモーションコントローラへの読み出し／書き込みが可能です。
- 最大16軸でのGコード制御が可能です。(同時補間軸数：最大4軸)
- サーボプログラムとGコードプログラムの切り替えが可能です。
- モーションSFCプログラムや同期制御などの標準機能と併用できます。
- Gコードプログラムはテキスト形式のため、汎用エディタで編集可能です。
- FTP転送機能により、CC-Link IE内蔵Ethernetインターフェースユニット経由でGコードテキストデータ転送が可能です。

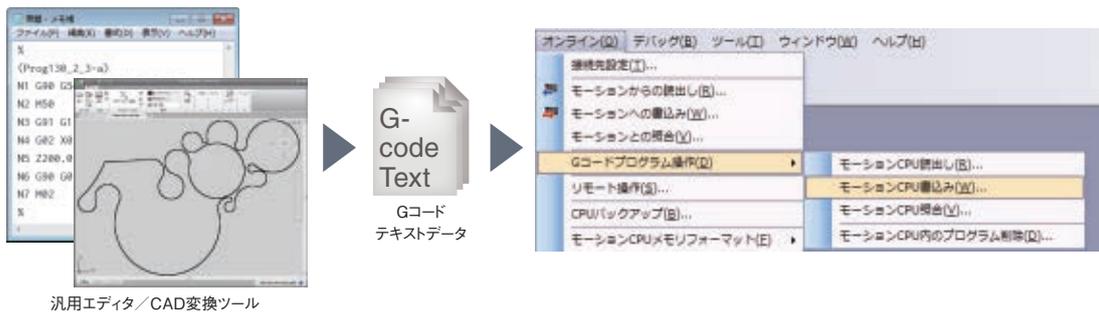
システム構成



Gコードプログラム

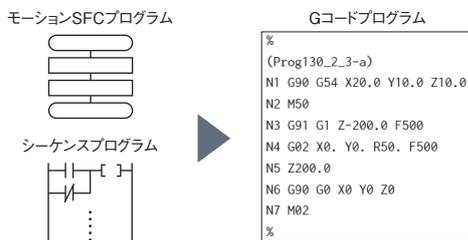
■プログラム編集

Gコードプログラムは、汎用エディタ／CAD変換ツールを使用して、テキスト形式で作成します。
MELSOFT MT Works2のGコードプログラム操作にて、モーションコントローラへのプログラムの読み出し／書き込みを行いません。



■プログラム起動

モーションSFCプログラムやシーケンスプログラムのGコード制御用デバイス操作により、Gコードプログラムを起動します。



■デバッグ

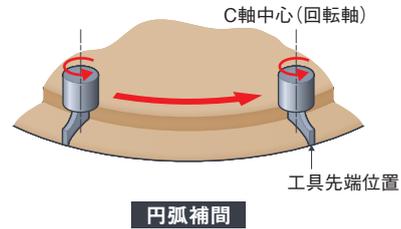
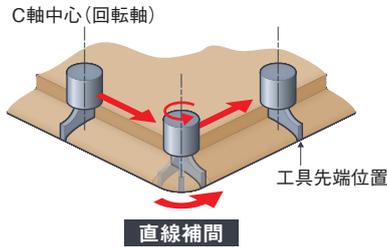
[デジタルオシロの2次元表示]



機能

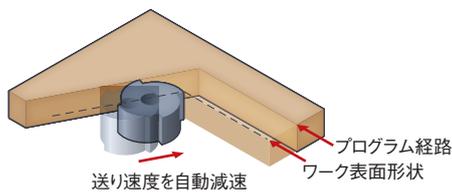
法線制御

工具が常に軌跡の法線方向を向くようにC軸(回転軸)を旋回制御します。



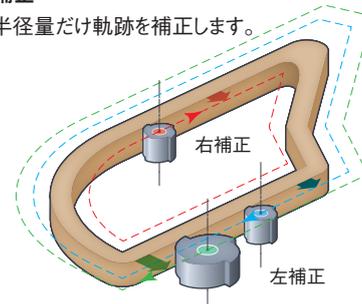
自動コーナオーバーライド

コーナ切削時に自動減速し、工具にかかる負担を軽減します。



工具径補正

工具の半径量だけ軌跡を補正します。



GOT2000によるプログラム編集

GOT2000を使用して、Gコードプログラム編集やモーションコントローラへの読み出し/書き込みが可能です。パソコンレスによる現場でのオペレーションにより、生産性向上を図ることができます。



【モーションプログラム編集】

モーションコントローラ内のGコードプログラムの一覧表示と編集が可能です。



【モーションプログラム入出力】

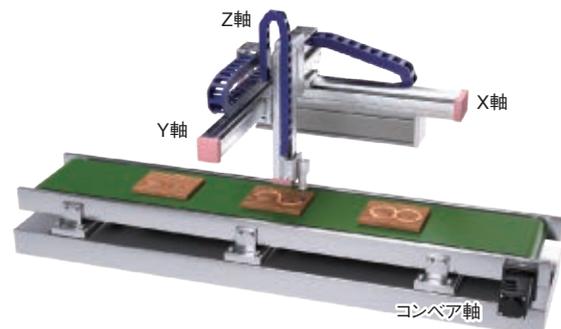
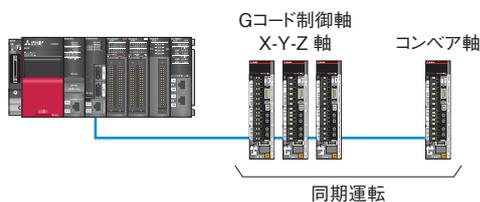
GOTとモーションコントローラ間でのGコードプログラムのコピー、および保存されたGコードプログラムの削除が可能です。

同期制御との組み合わせ

Gコードを使用した軌跡制御と同期制御を組み合わせた運転が可能です。

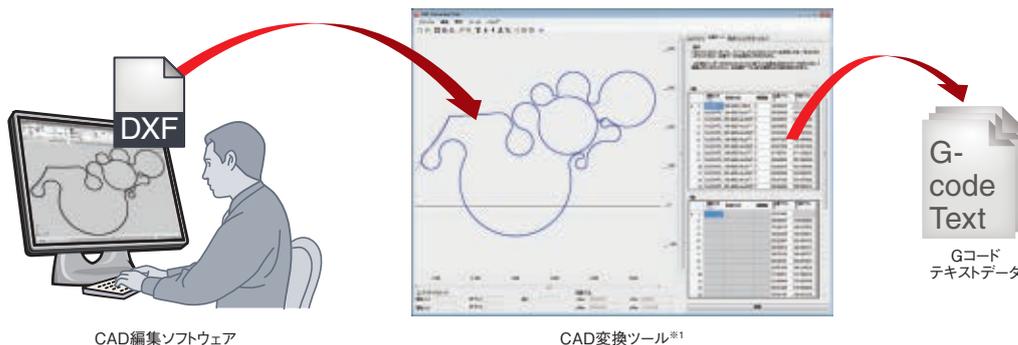
【Gコード制御軸とコンベア軸の同期運転例】

ベルトコンベアを停止させずに、ベルトコンベア上のワークに対して、Gコード制御による軌跡を描くことができます。



CADデータからのGコード変換 **対応予定**

DXF形式のCADデータをGコードプログラムへ変換し、テキストファイルへエクスポートします。



※1: MELTSOFT MT Works2に同梱予定。
Gコード変換の他、描画の実行順を変更することができます。
CADの編集には、CADソフトウェアが必要です。

機能一覧

機能名称	Gコード
位置決め	G00
直線補間	G01
円弧補間	G02, G03
ドウェル	G04
イグザクトストップチェック	G09, G61
極座標補間	G12.1, G13.1
平面選択	G17, G18, G19
工具径補正	G38, G39, G40, G41, G42
法線制御	G40.1, G41.1, G42.1
工具長補正	G43, G44, G49
ローカル座標系設定	G52

機能名称	Gコード
基本機械座標系選択	G53
ワーク座標系選択	G54, G55, G56, G57, G58, G59
高精度制御	G61.1
自動コーナオーバーライド	G62
切削モード	G64
プログラム座標回転	G68, G69
絶対値指令	G90
増分値指令	G91
オーバーライド	デバイス指定
FIN信号待ち機能	Gコード制御用デバイス
シングルブロック	Gコード制御用デバイス

ソフトウェア一覧

品名	形名			内容	標準価格
	R64MTCPU	R32MTCPU	R16MTCPU		
本体OSソフトウェアアドオンライブラリ (Gコード制御アドオンライブラリ)	SW10DND-GCD01			ライセンス数 1	オープン価格
	SW10DND-GCD05			ライセンス数 5	オープン価格
	SW10DND-GCD10			ライセンス数 10	オープン価格
	SW10DND-GCD20			ライセンス数 20	オープン価格
	SW10DND-GCD50			ライセンス数 50	オープン価格

※: 50ライセンスを超えるご要望は、営業窓口にお問い合わせください。

【Gコード制御アドオンライブラリ同梱物】

- DVD-ROM(アドオンライブラリ,マニュアルPDF)
- USBキー(ライセンス認証用USBキー)
- ご使用前にお読みください
- ライセンス許諾書
- ソフトウェア使用契約書

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。

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)

本社機器営業部… (03)3218-6740
北海道支社 …… (011)212-3793
東北支社 …… (022)216-4546
関東支社 …… (048)600-5835
新潟支社 …… (025)241-7227

神奈川支社 …… (045)224-2623
北陸支社 …… (076)233-5502
中部支社 …… (052)565-3326
豊田支店 …… (0565)34-4112
関西支社 …… (06)6486-4120

中国支社 …… (082)248-5445
四国支社 …… (087)825-0055
九州支社 …… (092)721-2251

商標、登録商標について

本文中における会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

安全に関するご注意

本資料に記載された製品を正しくお使いいただくため
ご使用前に必ず「マニュアル」をお読みください。