

## 同時5軸加工に最適な SVC 機能を標準搭載！

サイクルタイムの大幅な短縮、面品位の向上を実現。

森精機製作所は、NMV、NMH、NTシリーズの同時5軸仕様に SVC機能(Smooth Velocity Control Function) を10月生産機より標準搭載致します。

SVC機能とは工具先端点制御のプログラム指令を先読みして、自動補正を行い、送りを滑らかにする機能です。これにより、サイクルタイムの短縮と加工面品位の向上を実現します。

従来、同時5軸加工において、CAMから出力される制御点の加工パスが滑らかではないプログラムを使用した場合、プログラム指令中のブロック間での速度差(加減速)が生じ、加工時間の増大を招く原因となっていました。SVC機能を標準搭載する事により、この問題を解決し、サイクルタイムを大幅に短縮します。高速割出し・高精度位置決めを可能にするDDM(ダイレクト・ドライブ方式モータ)を回転軸に採用している同時5軸加工機や複合加工機は本機能と組み合わせることで、更なる面品位の向上を実現します。

またSVC機能には、加工条件を速度重視から精度重視の4段階に選択可能な機能や、工具とワークの干渉を避けるため、形状に応じて補正角度の制限が指定出来る機能も含まれています。

10月30日から東京ビッグサイトにて開催されるJIMTOF2008においても、NMV、NMH、NTシリーズ出品機にSVC機能を搭載し、デモ加工を実演致します。その効果を是非、会場にてご確認ください。

### ■工具先端点制御とは

加工物に対する工具の向きが変わっても、工具先端での経路および速度がプログラム上での指令経路および速度となるように自動的に制御する機能です。

※DDMは株式会社森精機製作所の日本、米国およびその他の国における商標又は登録商標です。

搭載機種	制御装置
NMV5000 DCG	MSX-711Ⅲ
NMV8000 DCG	
NMH6300 DCG	
NMH10000 DCG	
NT3100 DCG	
NT3150 DCG	
NT3200 DCG	
NT4200 DCG	
NT4250 DCG	
NT4300 DCG	
NT5400 DCG	
NT6600 DCG	

※2008 年10月生産機より搭載

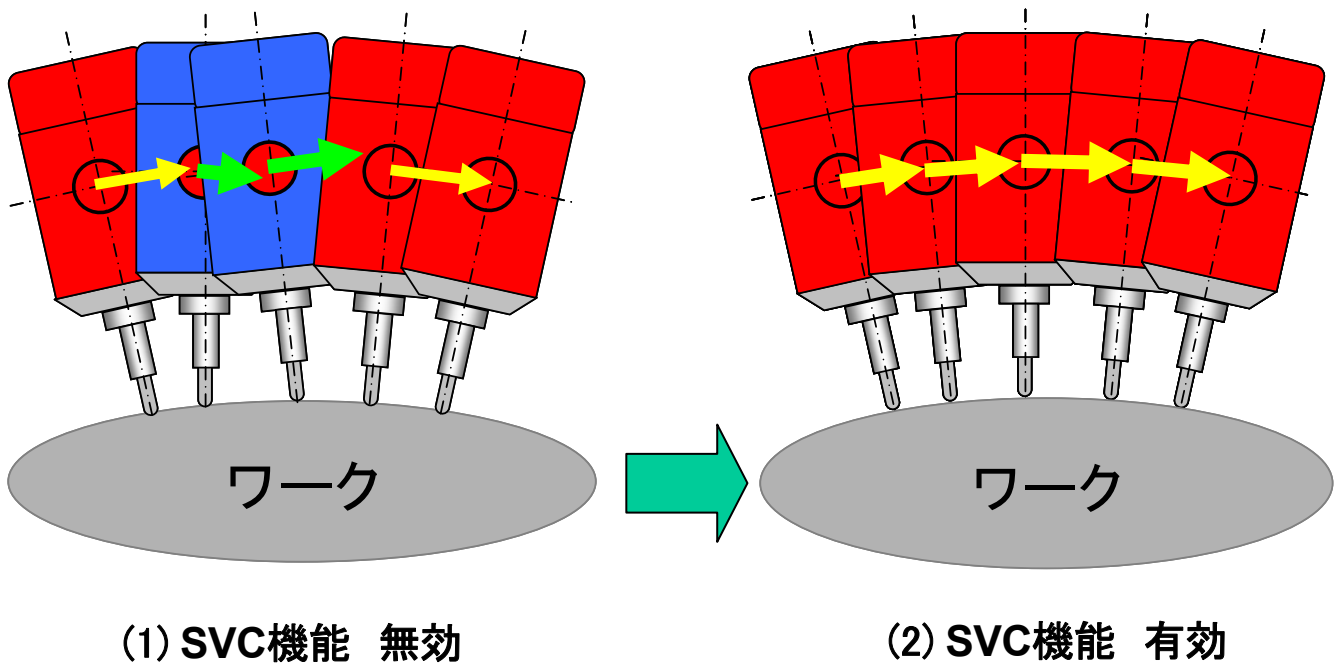
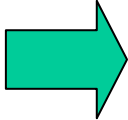
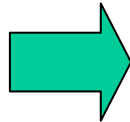


図 1. SVC 機能 動作イメージ

サイクルタイム 1,722 秒 72%短縮  サイクルタイム **482** 秒



面品位向上



(1) SVC機能 無効

(2) SVC機能 有効

図 2. NT4250 DCG/1000SZ 実加工検証