



# NCゲージ

## 5軸工作機械の回転軸誤差補正

モノづくりの問題を  
解決する逸品

# VOL. 5

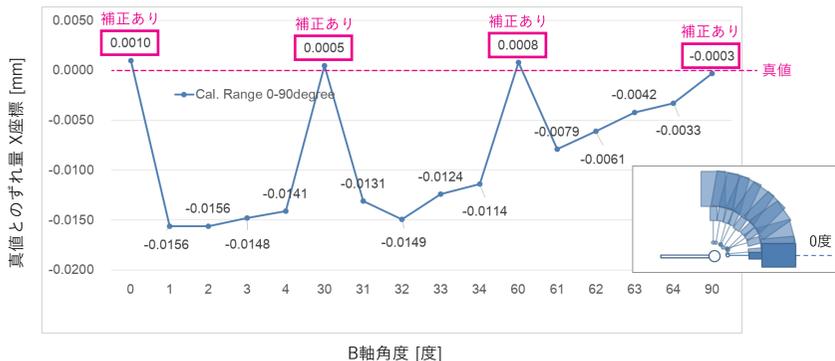
### 高度な 回転軸誤差補正を 標準装備

5軸制御機で机上計測を行う場合、回転軸の位置決め誤差を考慮しなければなりません。回転軸の位置決め誤差を考慮せずに机上計測を行うとその誤差が計測結果に影響し真値との差が大きくなる問題が起こります。

NCゲージは5軸制御機の場合、5軸仕様として回転軸誤差補正機能が標準装備されています。マシニングセンタの場合は回転軸の中心位置、中心位置のずれ量、回転軸の傾き量、回転軸のベクトル(i, j, k)を考慮して補正します。複合加工機のB軸の場合はプローブ先端位置の位置決めずれ量(x, y, z)を考慮して補正します。またこの補正機能は“Check Set5”という商品名で単体機能としてもご使用いただけます。その場合、回転軸の誤差要素は5軸制御機の回転軸補正パラメータに書き込むことができます。

### 複合加工機のB軸を回転させた時の計測結果例

基準球をチャックに固定しB軸 0度、30度、60度、90度の4つの角度で回転軸のキャリブレーションを行い補正。



### 計測結果の考察

補正した角度の基準球の真値に対する位置誤差は $1\mu\text{m}$ 以内に収まっています。補正していない任意の角度では $-3.3\mu\text{m} \sim -15.6\mu\text{m}$ ばらついている結果になりました。



WEB

NCゲージ説明 <https://www.capind.co.jp/product/detail.php?id=138>