**多軸工作機械の精度を素早く自動チェック**

レニショー「AxiSet™ チェックアップ」 ソフトウェアは、回転軸のアライメントと位置決め性能をチェックするための、コスト効果の高い新ソリューションです。5 軸マシニングセンター、複合加工機、複合旋盤において、加工の段取りや芯出しに長い時間を要したり、パーツが公差外となったりする原因になるえる、機械のアライメント誤差や幾何形状の誤差を、わずか数分で特定することができます。今、レニショーAxiSet™ チェックアップ ソフトウェアの最新版が、新らたな特長や大幅な機能改良を盛り込んで、リリースされました。

5 軸機の需要は強い伸びを示しています、が今まで、旋回/回転軸の性能を解析し、不適切な機械設定、衝突あるいは磨耗による問題を特定するための、簡単で信頼できる手法はありませんでした。精密加工においてなによりも重要になるのが、直線軸に相対する旋回/回転軸の回転中心位置を掌握する能力です。この「ピボット点」についての正確なデータがなければ、旋回/回転軸の回転移動が進行していくときに、機械のコントローラは工具やパーツの相対位置を正しく制御できなくなり、その結果、加工にバラツキが生じます。

レニショー AxiSet™ チェックアップ は、自動プローブ計測ルーチンを使用して基準冶具を基にした性能データを収集し、シンプルで非常に有効なパフォーマンス分析データを含む、高計測精度・高繰り返し精度のテスト結果を提供します。計測テストは全て、ほとんどの5軸機で標準装備となっているレニショー主軸タッチプローブを使用、AxiSet™ チェックアップ に付属の工作機械ごとに特定のマクロソフトウェアによりプローブ計測ルーチンが作成されます。

シンプルな高速芯だし： 本テストを実行する手順はまず、機械の作業空間内の適切な場所に付属の基準冶具/球を固定します。磁石ベースを使用していますので簡単に素早く取り付けられます。付属する機械特定マクロソフトウェアを使用して、タッチプローブが自動的に基準冶具からレファレンス計測値を取り込むプログラムが組まれます。ユーザー様による指定が可能で、重要な角度がテストの中でチェックされるよう、角度を指定することができます。また、レニショー Rengage™ ストレイン ゲージ プローブをご使用いただきますと、計測の精度が最も高精度となります。

AxiSet™ チェックアップ でテストした計測結果はパソコンに出力され、一目で理解できるデータの分析グラフやユーザー様指定のトレランス（許容値）で比較する性能データなどが、Microsoft® Excel® を介して表示されます。

工作機械の性能分析は、トラッキングエラーおよびセンタリングエラーに分けた性能データのグラフ、ひとつの工作機械から取った２組の各種テスト結果を比較する機能、ユーザ様指定のトレランス（許容値）を基にした単純な「合格」、「不合格」テスト、そして経時的に旋回/回転軸の性能を比較する履歴機能など、様々なフォーマットで表示されます。Microsoft® Excel® を介するデータ分析は全て、Microsoft® Word®.で作成する簡潔なレポートに挿入することができます。

最新リリースの AxiSet チェックアップでは、新たな特長が２つ追加され大幅に性能が強化されました。ピボット点（回転の中心）の誤差および（通常CNC工作機械に保存の）直線軸方向の旋盤中心の誤差が、それぞれ別々にレポートされるようになり、推奨補正値として工作機械を最適化する際にご利用いただけます。誤差はご希望により、絶対値または相対値（インクリメント値）、どちらかのモードでレポート/出力することができます。自由曲線形状または角度形状の加工で、それぞれに最も適したピボット点を求めるための演算体系が追加されており、これはマニュアルで選択できるようになっています。本リリース２におけるその他の新らたな機能性としては、自動バックアップ機能、複数のデータセットを再保存する機能、さらにMicrosoft® Windows 7 および Office 2010との互換性があります。

AxiSet™ チェックアップソフトウェアによる 回転軸の性能分析機能の効果を最大限発揮させるためには、工作機械の直線3軸が仕様どおりに機能していることも重要となります。レニショー XL-80 レーザーキャリブレーションシステムをご利用いただきますと、この確認ができ、もし必要であれば補正して、さらに、その後の定期的な精度チェックには、レニショーボールバー QC20-W が便利です。それぞれ異なる形で性能チェックを行うこれら高機能製品を組み合わせますと、5軸マシニングセンターおよび複合旋盤による加工において、最高品質のパーツを安定して生産することがより確実になります。