

**航空機用インペラメーカーの製造時間短縮にレニショーが貢献**

世界的なエンジニアリング企業である[レニショー](http://www.renishaw.com/en/1030.aspx)は、[高精度なコンパクトタッチプローブ](http://www.renishaw.jp/jp/cmm-probes-software-and-retrofits--6329)と PC ベース寸法計測ソフトウェアを、消費者/事業者製品のエンジニアリング複合企業 [Honeywell 社](https://www.honeywell.com/)に供給しています。これらレニショー製品により、インペラの実加工前の、計測を介した軸方向のずれ検出が Honeywell 社で実現しています。

Honeywell 社はメキシコのチワワ州にある自社工場でインペラを製造しています。研削、研磨、旋削、穴あけといった工程がすべて恒常的に最新設備で行われています。

この工場で製造するインペラの大きさは、直径 14 インチから 17 インチと様々で、その素材は、1 種類のみアルミで、残りはチタンです。チワワ工場で製造した製品は、航空機用タービンの組立てと試験を行う、アリゾナ州フェニックスの自社組立て工場に運ばれます。

レニショー製品導入以前では、インペラの製造工程中にワークのデータムを維持できていないことで、加工精度に悪影響が及び、その結果製造時間が大幅に延びていました。

インペラ製造工程の最初のサイクルが完了した段階で、レニショーの無線通信式の RMP600 高精度タッチプローブの導入に踏み切りました。このプローブ導入により、自動ワーク芯出しのあらゆるメリットを得ることができるだけでなく、Honeywell 社の製造するインペラのような複雑な 3D 部品の形状の計測も実現します。

「Honeywell 社はプローブだけでなく、[PC ベースの寸法計測ソフトウェアの Productivity+](http://www.renishaw.jp/jp/productivity-pc-based-probe-software-for-machining-centres--6252) もマシニングセンター用に導入しました」（レニショーメキシコ支社 Sales Director、Raúl Barriga 氏）Productivity+ を導入したことで、プローブ計測ルーチンやインプロセスでの合否判断を加工サイクルに組み込むための、使い勝手のよいプログラミング環境が整いました。

「RMP600 と Productivity+ の導入以来、生産において齟齬やスクラップ、不具合は一切起きていません。Productivity+ は、工具状態のモニタリングや、工具計測値の更新、プローブの計測結果に基づいた加工の調整といった、タスクの加工工程中のコントロールにも役に立っています」（Honeywell 社 Manufacturing Engineer の Luis Adrián Gallegos 氏）

レニショーの精密計測ツールとプロセスコントロールツールは、工具計測や工具折損検出、ワーク芯出し、インサイクル計測、ワーク初回計測を実現するソリューションです。

本ケーススタディの全文は、[www.renishaw.jp/honeywell](http://www.renishaw.jp/honeywell) をご覧ください。

以上

英国に本拠を構えるレニショーは世界トップのエンジニアリング企業であり、ジェットエンジンや風力タービンの製造から歯科・脳外科手術に至るまで、様々なアプリケーションに使用する製品を供給しています。完全所有子会社を 35 ヶ国に展開し、4,000 人を超える従業員を抱えています。

2016 事業年度（年度末 2017 年 6 月）の売上げ高は 536.8 万ポンドで、そのうちの 95% を英国外への輸出が占めます。主要なマーケットは、中国、アメリカ合衆国、日本およびドイツです。

創業以来、研究と開発に注力しており、常に年間売上げ高の 14～18% を研究開発とエンジニアリングに投じています。なお、研究開発と自社製品製造の大半は、英国で行っています。

これまでの実績は、技術、輸出、革新への貢献が認められて受賞した第 18 回英国女王賞など、多くの国際表彰を受けています。

詳細については、[www.renishaw.com](http://www.renishaw.jp) をご覧ください。