

自動車業界の高い水準に対応

内装部品から精密なデータを取得して分析する方法



自動車の内装に大きく影響を及ぼすシートのスキャンをする際、レーザースキャナの持つ柔軟性は不可欠なものです。REVscanは、ある著名な自動車シートメーカーの製造現場にて、スキャン作業に素晴らしい成果を上げました。パーツの相関性を分析する目的で、シート、ドア、ダッシュボードの各パーツについてそれぞれの全体像をスキャンするという点が課題となっていました。

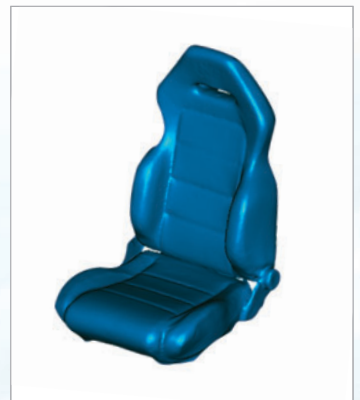
シートと内装は、たった一度のスキャンによってデータ化されました。自動車業界は分析に対して非常に高い水準を要求しているため、REVscanによって作成されたSTLファイルの精度は必須であり、非常に効果的でした。取得されたデータは、シートの生地や内部クッション素材の品質管理を含む多くの検査に活用されました。

このことが可能になった主な理由は、REVscanが大容量かつ複雑な記録用デバイスを必要としない点です。内装シートやダッシュボードの相関性を捉える機会は、スキャン用デバイスやパーツ内の動きによって損なわれることはありませんでした。自動車内部の全てのパーツが元の配置のままスキャンされたのです。スキャンにあたり、部品の移動や取り外しの必要はありませんでした。

REVscanを動かす専用ソフトウェアVxScanは、多くのソフトウェアと互換性を持ち、Geomagicと完全に統合しています。REVscanの生成するSTLファイルは、あらゆる種類のCAD、FEAソフトに転送されて解析されます。また、この自動車シートメーカーでは、屈曲部の解析をすることもできました。人間工学に基づく試験はもちろんのこと、座席のH点（股関節点）の検査も可能になったのです。このメーカーでは、乗車した人間が座る可能性のある位置から、その周辺の車内空間について研究する必要性を感じていました。REVscanのようなスキャニングツールの導入は、設計工程の

異なる段階において不可欠なものです。REVscanの導入によって、プロトタイプ作成のためにパーツ単体をスキャンすることも、製造工程における品質管理検査のためにシート全体のサンプルをスキャンすることも可能になるためです。

作業工程を迅速化するため、REVscanのスキャニングチームは、数多くのシートを素早くスキャンするためのツールを開発しました。このツールは、離れたグリッド上に目標を貼り付けることを可能にするものです。グリッドは容易に切り離してシート上に置くことができ、シートからシートへと素早く移動させることができます。それまで30分かかっていた自動車とシートのセットアップ時、



間は、わずか10分まで短縮されました。多彩な用途と容易な操作、そして時間短縮と作業工程の迅速化を実現することから、REVscanレーザースキャナは自動車関連企業にとって優れた投資となっています。

開発段階や品質検査、製造環境における、それぞれの解析作業において、REVscanが最適なツールであることは間違いありません。

CREAFORM

5825, St-Georges Street | Lévis (Québec) G6V 4L2 | Canada
電話 418.833.4446 | FAX 418.833.9588

info@creaform3d.com
www.creaform3d.com | www.handyscan3d.com