

日産車体株式会社 生産車



SERENA



ELGRAND



WINGROAD



INFINITI FX35/45



AD/AD EXPERT

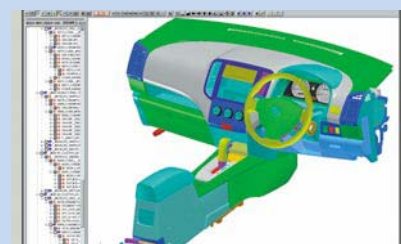
日産車体のクルマ作り 「世界一の品質を目指して」

3D-CAD

- ・3D-CADとは、コンピューターの中に、3次元(3Dimension)のバーチャルリアリティな車や工場を作り、デザインから量産までの一貫した開発プロセスを実現する最先端のツールです。
- ・デザインの初期段階から設計、解析、生産技術、各種資料まで、一元化したCADデータを使用し、新型車の開発を進めています。
- ・性能解析モデルにより、何度も繰り返しシミュレーションを行い、妥協のない高性能の車両開発を行なっています。また、試作品を作らずに開発を進めることで、大幅な開発期間の短縮を実現しています。



エルグランドのオフセット前面衝突シミュレーション。



ウイングロードの Cockpit 周辺部品見え栄え検討例。

NISSAN SHATAI Products



PICKUP



PATROL



Cedric



CREW



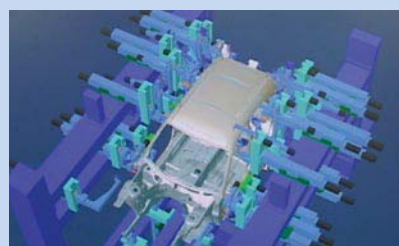
CARAVAN



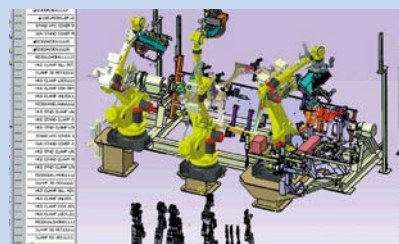
CIVILIAN

IBS (Intelligent Body assembly System)

- ・「多車種変量生産」を実現するために、フレキシブルな車体組み立て工程を開発し、さまざまな大きさ、形状の車体を、ランダムな生産順で生産できるシステム「IBS(Intelligent Body assembly System)」を確立しました。
- ・1992年に湘南工場第2地区へ、1997年には第1地区へ、導入しました。
- ・このIBSの中心技術が、NCロケーター※1)と呼ばれる小型ロボットです。それぞれのNCロケーターは、コンピューターからの座標情報に基づいて、指示された位置へ自在に動き、車体を固定します。
- ・コンピューター内に実際の工場と同じバーチャルファクトリー(仮想工場)を作り、NCロケーターの動きを決めています。



多数のNCロケーターで車体を固定し、溶接します。



バーチャルファクトリーでロボットの動きをシミュレーション。

※1) NCロケーター：Numerical Control(数値制御)式位置決め装置。

☆詳細は、<http://www.nissan-shatai.co.jp/CRAFTSMANSHIP/IBS/index.html>