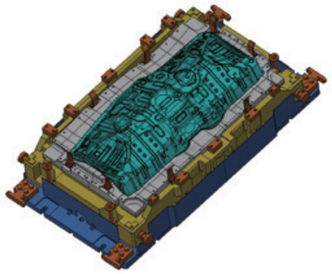
# エンジニアリング

車体骨格部品を造り出すプレス金型を、シミュレーションを活用して最適金型として社内で設計・製作。しかも、複雑な曲面で構成される金型を三次元測定器によって徹底した精度管理を実施。また、お客様のあらゆるニーズにお応えする高効率な生産ラインの企画・提案・構築も行っています。

## 金型　設計開発　設計製作

プレス金型を、自社のシミュレーション技術によって設計。高性能NCマシン、大型トライプレスマシン、高性能測定器などを駆使し、精度の高い金型を開発しています。

金型設計

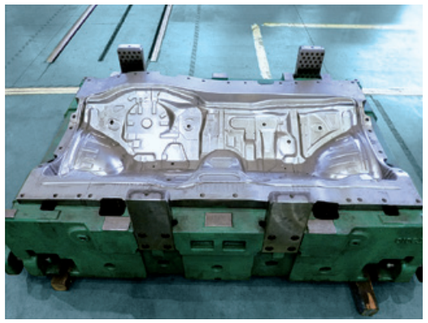


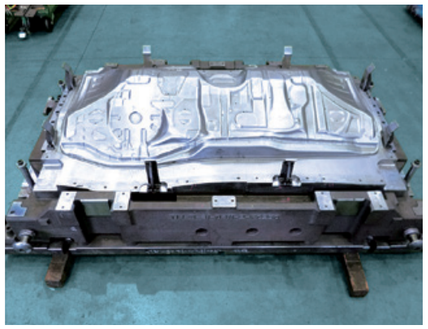
成形シミュレーション

車体骨格部品は複雑な形状となっているため、平らな鋼材を複数のプレス工程により成形し、段階的に完成品に仕上げていきますが、事前にプレス成形シミュレーションを行うことで、よりスピーディな製品開発を可能にするとともに、高品質な製品を生み出す金型造りと最適な加工法の開発を実現しています。

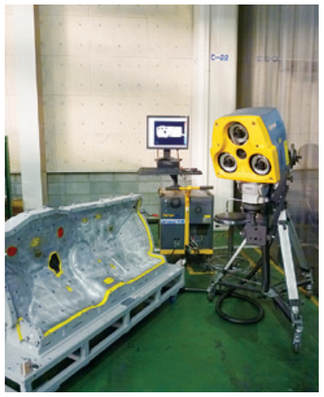
NC加工機

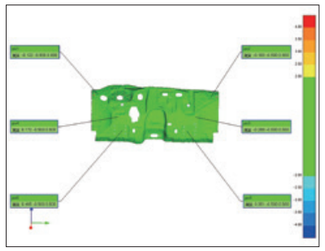
プレス金型





非接触三次元測定器

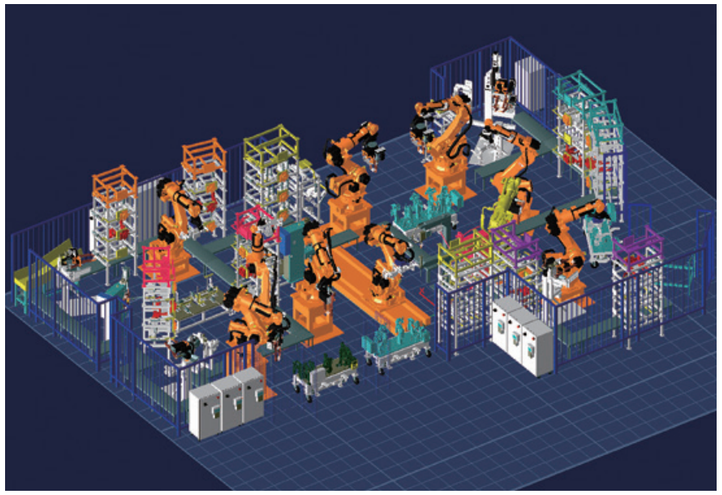




## 溶接組立　自動化装置　設計製作

ラインは得意先の生産ラインに同期し、生産変動にもフレキシブルに対応。併せて、生産効率向上に向けた各種溶接設備などを開発提案しています。

ロボットシミュレーション



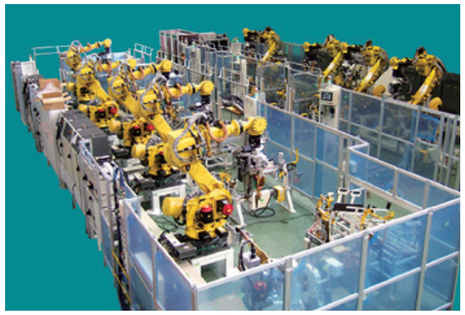
プレス工程で造られた各種部品を溶接ロボットラインにて自動車のピラー部分やキャビン回り部分などの骨格部品に組み立てますが、この溶接工程でも、企画段階からシミュレーション技術を最大限に活用。高効率で高品質な製品造りを可能とする最適なライン設計を実現するとともに、溶接ラインの構築期間を短縮し、刻々と変わる市場のニーズに素早く対応しています。

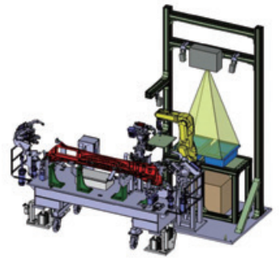
溶接ライン

## 特機

各種設備群の開発、高効率な生産ラインの企画・提案・構築を通じ、生産体制の改革もお手伝いしています。また、ユーザー故のノウハウを活かし、ロボットの持つ稼働ポテンシャルを最大限に引き出しながら、より効率が高く、値段が安く、且つそれを使う作業者の負担を軽減した生産設備を、国内外の自動車業界を中心に幅広くお客様に提供しています。その独創性、改革性には高い評価を頂いております。

RR MBR LINE



**溶接ライン省人化に向けた新技術開発**

**3Dビジョンロボットトライ**