



薄板加工技術

自動車用薄鋼板の利用加工・評価技術の開発とその技術を駆使したEVI (Early Vendor Involvement) 活動を通じ、当社製品の付加価値の向上に貢献します。

新加工技術・成形性評価技術

高強度鋼板の成形性を向上させるプレスモーション制御などの新加工技術の開発と、大型メカニカルプレス機とサーボプレス機を活用した次世代高強度鋼板の部品試作や高意匠性パネルの成形技術開発に注力しています。薄鋼板の開発と成形技術の両面からお客様を強力にサポートします。



3000kN級
サーボプレス機



難成形アウトパネル
スポイラー体型
バックドア



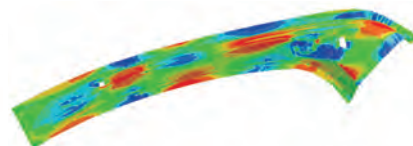
超ハイテン適用骨格部品
1180MPa 材適用
センターピラー

成形解析技術

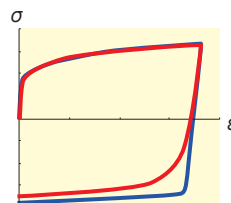
プレス成形における不良現象(割れ、シワ、伸びフランジ割れ、スプリングバック、面歪み等)の予測や、バウシング効果や異方性を再現可能な材料モデル開発など、高精度な解析の実現にも取り組んでいます。これにより実部品形状での対策案を提示し、お客様の部品開発をサポートします。



センターピラーの
スプリングバック解析



フロントピラーのプレス成形解析



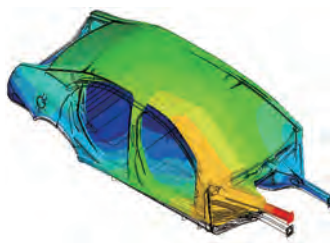
鋼板の引張圧縮特性
(バウシング効果)

車体・部品性能解析

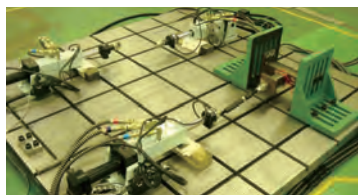
自動車ボディや部品の衝突解析、剛性解析を行うと同時に、応力繰り返しによる部品耐久性評価を実施し、お客様に部品として適切な材料、形状、接合条件を提案し、部品開発に貢献します。



車体衝突解析
モデル：FSV



車体剛性(ねじれ)解析
モデル：ULSAB-AVC



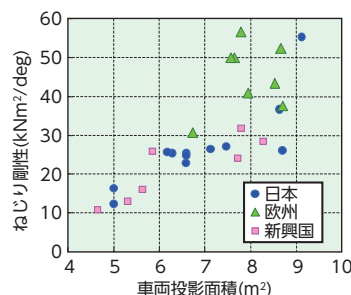
3軸耐久試験機

車体構造・機能解析

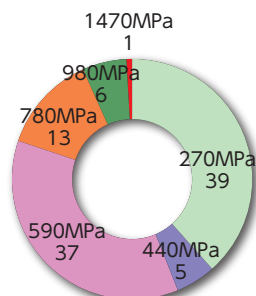
自動車車体の解体調査を行い、車体構造の特徴や使用材料をデータベース化しています。今後の材料開発への基盤データとして活用するとともに、車体軽量化と部品機能とコストの観点から、お客様への材料・構造・工法のご提案につなげています。



ボディ構造調査



車体のねじり剛性評価



車体に使われている鋼材の
材料強度別比率(重量%)の例