



# 接合・強度

JFEの鉄鋼製品をお客様に安心して効率よく溶接してお使い頂くために、  
 独創的な技術・商品を開発しています。

## 薄板接合技術

ハイテン材を中心とした自動車用薄鋼板の接合技術(抵抗スポット、アーク、レーザー溶接、摩擦攪拌等)について独創的な技術開発に取り組み、お客様にご提案しています。



世界標準のテーラードblank溶接設備



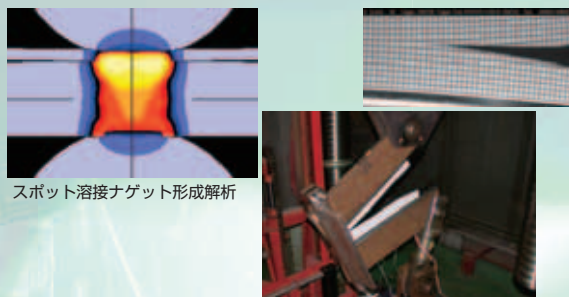
極低スパッタを実現した次世代CO<sub>2</sub>アーク溶接技術  
 「J-STAR溶接技術」

## 鋼材・鋼管接合技術

造船・鋼管・社会インフラなど各分野の鋼材(厚板、鋼管、ステンレス)、薄物から厚物まで、各種アーク溶接から大入熱エレクトロスラグ溶接、そしてレーザー溶接まで、様々な革新・独創的な技術で支援します。



造船用厚板の大入熱1パスエレクトロガスアーク溶接  
 (板厚60mm、溶接入熱：45kJ/mm)



スポット溶接ナゲット形成解析

高速伝播亀裂の解析

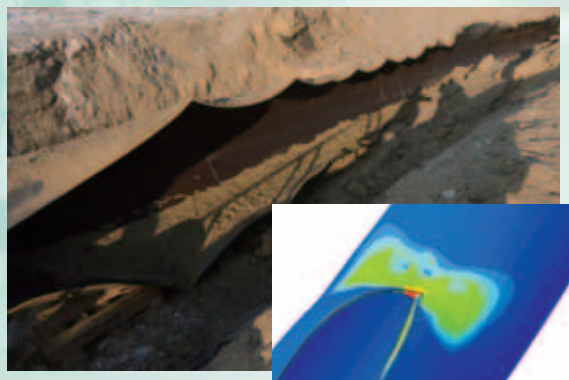
溶接現象および破壊過程の最新解析技術

## 安全性評価・解析技術

溶接鋼構造物の安全性向上のため、疲労・破壊評価・解析技術を駆使して、鋼材開発・利用に関する提案を行っています。



世界最大級の80MN構造物引張試験機



大径鋼管のバースト試験および亀裂伝播解析