



土木・建築

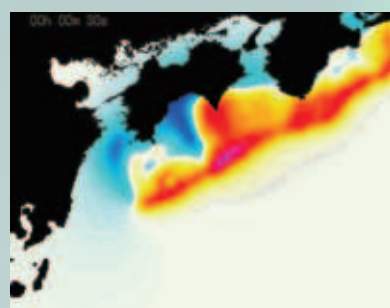
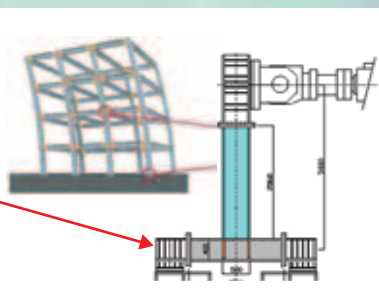
耐震・防災性能向上技術、設計・施工技術、鉄鋼材料適用技術を駆使し、環境保全、安全・安心な社会基盤の構築に貢献する技術開発に取り組んでいます。

耐震・防災性能向上技術

高速载荷試験機、構造物疲労試験機、風洞など世界有数の大型試験機を有し、地震や津波などによる災害に対する安全性を評価する最先端技術を保有しています。これらを武器にした鋼構造物およびハイブリッド構造物などの耐震性能の評価技術と、地震動や津波の伝播予測、地盤の液状化予測などのシミュレーション技術により、耐震・防災性能向上技術の提案および鋼材利用技術の創出を具現化しています。



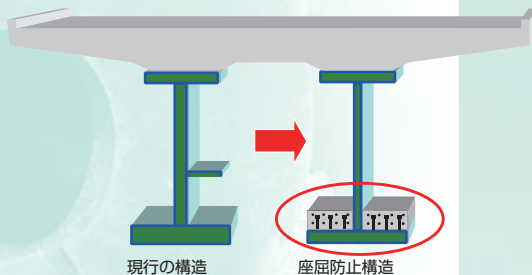
鋼構造物の部分架構試験体による柱梁接合部の耐震性能評価実験
(高速载荷試験機)



東南海・南海地震を想定した津波波高シミュレーション

設計・施工技術

鋼構造、橋梁、港湾構造物などに適用する鋼材および鋼・コンクリート合成部材の構造コンセプトを提案しています。さらに、実験・解析を駆使した構造性能の評価により、合理的な設計・施工技術の開発も推進しています。



鋼材性能を有効活用する座屈防止構造を適用した橋梁の合理化設計・施工技術



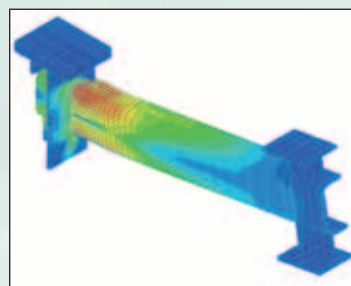
つばさ杭の先端翼と施工状況

社会基盤への鉄鋼材料適用技術

社会基盤構造物への鉄鋼材料の適用のため、鋼部材の変形性能、疲労寿命、更には防食性能向上に向けた解析・実験評価を実施しています。これら成果はお客様に、より安全に鋼材を使って頂くための提案につながっています。



パイプライン用高強度材料の提案と大変形曲げ性能の実証試験



385級プレスコラムの曲げ実験・解析