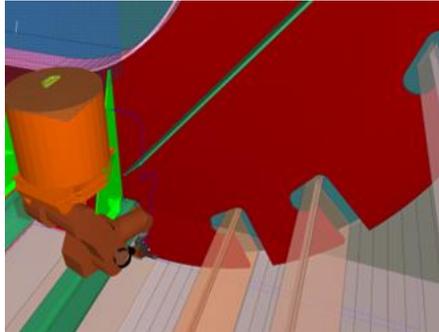


大型立体曲がりブロック用自動溶接ロボット6台連携システム
開発実施者: 今治造船(株)

曲がり構造の3D設計データから、溶接線を検出し、個々のロボットの作業を最適化し、溶接時間を短縮する。また、溶接ロボットとブロック搬送ロボットが連携するシステムの開発を図る。

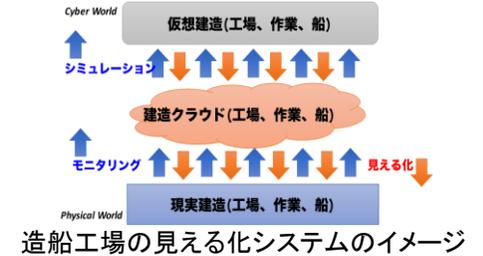


溶接ロボット連携システムのイメージ

造船工場の見える化システムの開発基盤の構築

開発実施者: 東京大学・小池酸素工業(株)・(株)新来島どっく・(株)名村造船所

画像解析技術、設備・作業者のモニタリング技術、データ管理手法等を向上させ、造船工場の見える化システムの開発基盤の構築する。また、このシステムの切断工程と小組立工程への導入を図り、有効性を評価する。



片面サブマージアーク溶接法の品質改善と生産性向上
開発実施者: ジャパン マリンユナイテッド(株)・(株)神戸製鋼所

片面サブマージアーク溶接法に適用するため、レーザーセンサを用いた開先倣いや終端割れ防止技術について研究開発する。これらの技術を導入することによって、品質改善と溶接後の手直し工数の削減を図る。

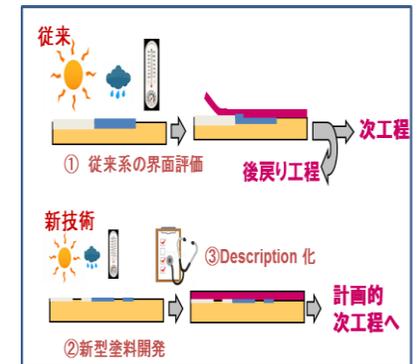


片面サブマージアーク溶接法のイメージ

塗膜界面の評価技術及び新型塗料の開発

開発実施者: 日本ペイントマリン(株)

塗装工程の約8割以上に使用される塗料ACは、気温や湿度などの外部環境因子の影響を受けやすい。塗膜界面の評価技術及び新塗料を開発することで、造船製造工程の20%を占める塗装工程の短縮を図る。



塗装工程短縮のイメージ