

## データ準備なしで自動溶接

「NCデータ準備が不要な溶接ロボットの開発」

実施者: ジャパン マリユナイテッド(株)

事前のNCデータの準備が不要な可搬型溶接ロボットを開発することにより、溶接作業の自動化範囲を拡大し、これにより溶接作業の大幅な生産性向上を図る。今回は、これまで開発した当該ロボット試作機の実用性を現場で検証するとともに、更なる適用範囲拡大に向けた技術の開発を行う。  
※NCデータ: 溶接ロボットを動かすために必要な動作順序・情報を記述したデータ

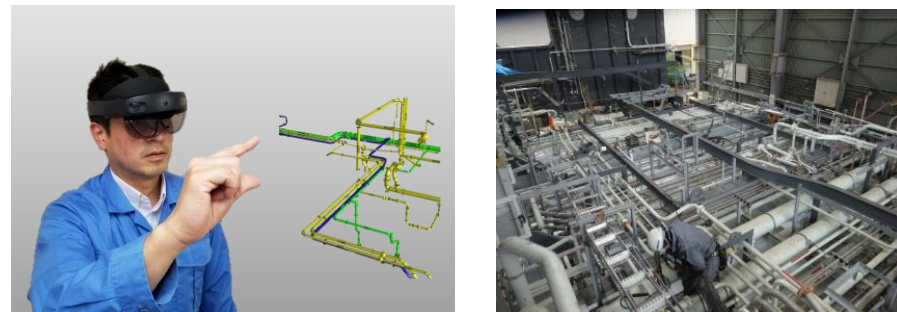


## 完成イメージを現場で確認

「MRシステムを用いた艀装品取付け作業の効率化に関する研究開発」

実施者: 三菱造船(株)

現場での艀装品取付け作業において、実物の取付け対象に対して完成イメージを重ねて表示するMR(複合現実)システムを有するゴーグル型装置を開発することで、取付け位置を確認する事前準備作業の削減による作業の効率化、完成イメージの明確化によるミス防止を図る。

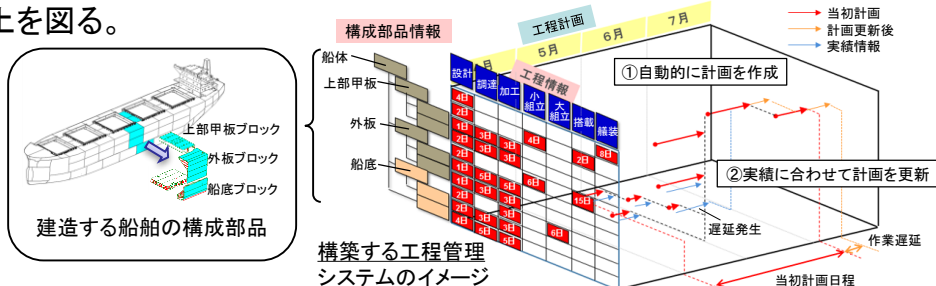


## 最適な工程計画を自動作成

「BOM・物量情報のグラフデータベース化によるインテリジェント工程管理システムの開発」

実施者: 川崎重工業(株)

船舶の構成部品情報と各部品に関する工程情報から、最適な建造工程計画を自動で作成し、また現場の実績情報をフィードバックして工程計画を適時更新するシステムを開発することにより、工程計画策定に係る作業の効率化と、工程計画の精緻化による工場全体の稼働率向上を図る。



## 職人の技術をロボットで再現

「船用プロペラに特化した鋳型造形ロボットの開発」

実施者: ナカシマプロペラ(株)

船舶用のプロペラは砂型鋳造による一品生産の製品であり、その鋳型は、製品(プロペラ)ごとに、職人がその変形量を予め見越して手作業で製作している。この職人のノウハウをデータ化・解析することで、鋳造後の変形を見越した鋳型を自動で製作するロボットを開発し、船用プロペラ製作の省力化と短納期化を目指す。

