

全工程を見える化

——具体的にどのようなことをしていくのか。

「設計から生産につながる情報を一貫したデータベースとして統合し、全事業所が同じ情報に基づいて活動できる環境を整える必要がある。併せて工場に各種のセンサーを入れ、各工場の全体工程を見える化する。溶接ロボットを拡大し、熱くてもきつい作業をなくすことも必要だ。造船は天候に左右されることが多いが雨や風の影響をできる限り数値化し、工程を阻害しているのがどこか分かるれば、集中的に対策を取ることできる」

「さらに、製造工程でも工程内で計画的に行えば、品質も上がるしスピー

MariTech × ShipDC

⑥ 安部昭則氏

海事未来図

JMU

常務執行役員技術本部長

(1面から続く)



「環境規制への対応という面でもデジタル化は必須」

ードも上がる」

——デジタル化によってどのような展開があり得るのか。

「造船に対する外的要因としては環境規制がある。IMO(国際海事機関)によるEEDI(工

ネルギー効率設計指標)

やGHG(温室効果ガス)の規制値は2030年までは造船技術でほぼクリアできるが、そこから先

は今と違う発想をしない。別の産業界ともコラボし、一緒に答

えを見つけていく必要がある。そのためにもわれわれ自身がデジタル化していかないと、最先端の分野とは課題を共有化できない。そうした環境規制への対応という面でもデジタル化は必須と考えている」

「何より50年の世界はわれわれ自身で組み立てないといけない。現在、JMUの技術研究所に30年先の研究を行う部門を作り、異分野の技術調査を進めている」

——日本造船は今後どうなるのか。

「今後さらに巨大化する中国・韓国の造船所と戦うには、現在の国内造

船所の規模では難しいのではないかと。だからこそ、会社間で協力するためにもデジタルで標準化しなくてはならないと考える。胃袋(建造能力)では負けているので、調和と最適化といった『日本力』が鍵である。日本はデジタル化によって十分巻き返せると考えている。世界シェアを3割に上げるといった数値目標は何としても実現したいものだ。決して技術で負けているわけではない。デジタル化をベースにした設計・生産・調達の効率化とビッグデータの活用による新しいビジネスモデルの創出によって再び魅力ある事業に振り返りたい」

(週一回掲載)