

巻 頭 言

JFE スチール 常務執行役員

関田 貴司



高度成長期を経て安定成長期に入った日本の社会では、産業の成長および社会インフラの整備により豊かな国民生活がもたらされており、JFEグループも鉄鋼分野およびエンジニアリング分野における積極的な技術開発を通じ、その社会的要請や産業界のニーズに応じてまいりました。

装置産業である鉄鋼分野、社会インフラを提供するエンジニアリング分野のいずれの分野におきましても、開発技術の設備化・商品化を実現し、より高度な企業・社会活動に供するという意味で、設備・メンテナンス技術は極めて重要であります。さらに、鉄鋼分野では、生産設備をフル稼働させるためにも、本技術はますますその重要性を増しつつあります。

また、最近では高度成長期に建設された製鉄設備および社会インフラを効率的に運用するための技術、特に、昨今の製造業での社会的影響の大きい重大事故の多発や、高速道路などの社会インフラの老朽化などを受けた、「安心・安全」を確保するためのメンテナンス技術が重要な課題となっております。このことは、企業にとっての事業継続計画で重要な部分を占めるだけでなく、製造業の果たすべき社会的責任（CSR）と考えております。

このようなことから本特集号は、製鉄所の高稼働を支える設備技術をご紹介するとともに、JFEグループがこれまで蓄積してきた製鉄設備および社会インフラ設備の「安心・安全」の確保に必要な設備・メンテナンス技術をご紹介いたします。

まず、製鉄所の代表的な設備である高炉、連続鋳造、熱間圧延における設備技術をご紹介いたします。次に、製鉄設備の健全性評価技術として、鋼構造物、架空・埋設配管、ワイヤーロープにおける技術開発例を述べます。

さらに、社会インフラの分野では、石油・ガスパイプラインの検査、配管ネットワークの耐震評価、道路橋鋼床板の診断・補修、構造物の内部診断などをご紹介するとともに、設備の新たな維持管理技術として注目されているリスクベースドメンテナンス（RBM）システムの適用例をご報告いたします。

JFEグループは、「最高の技術で社会に貢献する」ことを企業理念として掲げてお

り、今後とも設備・メンテナンスの技術力をいっそう高め、高度化するお客様のニーズおよび社会的な要求に対応してまいります。また、このような「安心・安全」を確保するための技術は、一企業の枠を超えて、産業界が積極的に情報を開示し、相互にこれを活用・発展させていくことが重要と考えます。今回の特集号を関連各分野で参考にしていただき、各方面の方々からのご批判とご教示をいただければ幸甚です。