

日本メンテナンス工業協会会報

IAMSEC

Japan Association of Maintenance and Service Contractors

第 **113** 号

Vol. 35, No. 2 2025.3

Maintenances for the Future

目 次

[巻頭言]

チャレンジングな課題は変革・成長のチャンス 川原 裕記…………… 1

[JAMSEC News]

2025年 賀詞交歓会開催…………… 2

「メンテナンス・レジリエンスTOKYO2024」 出展報告…………… 7

会員各社の動静…………… 8

[特別記事]

「メンテナンス・レジリエンスTOKYO2024」プラントメンテナンスショー 出展企業紹介…………… 9

愛知産業株式会社/株式会社ウィズソル/株式会社エム・ソフト

協和機工株式会社/JFEプラントエンジニアリング株式会社/株式会社高田工業所

日鉄テックスエンジニアリング株式会社/株式会社バルカー/株式会社明電エンジニアリング

横河ソリューションサービス株式会社/レイズネクスト株式会社/ワコオ工業株式会社

[特別記事・技術紹介]

「プラントメンテナンスショー」～JAMSECブース【技術紹介セミナー】登壇企業紹介…………… 65

アズビル株式会社/京都機械工具株式会社/株式会社中部プラントサービス

千代田エクスワンエンジニアリング株式会社/東亜工業株式会社/日綜産業株式会社

一般財団法人 日本環境衛生センター

[随筆]

人生振り返り 横河ソリューションサービス株式会社 小山 功…………… 92

[特集・プラント業界で活躍するリケジョ]

現場から採用・教育へ リケジョとしての働き方

昭和アステック株式会社 工藤 留菜…………… 94

[Coffee Break]

ポンコツ釣り師の東京湾タチウオ釣り記 三興コントロール株式会社 八木 強…………… 96

[トピックス]

山梨県次世代エネルギーシステム研究開発 ビレジット見学研修会 教育研修委員会…………… 100

熊本CS（カスタマーサービス）センター開設 株式会社 高田工業所…………… 102

[新規会員のご紹介]

NXエンジニアリング株式会社/株式会社オーバル/株式会社共立建設

有限会社ヤマモト工業/尚栄工業有限会社/株式会社東和工業

ジャスタイト株式会社/京都機械工具株式会社…………… 104

[特集・技術紹介]

グラインダ作業における生産性向上と作業環境改善の提案

スリーエムジャパン イノベーション株式会社 佐藤津紀夫…………… 108

[特集・視察レポート]

3M™ カスタマーテクニカルセンターおよび研磨材ラボ ご視察の報告

スリーエムジャパン株式会社 百井 修一…………… 110

[特集・人材育成]

JAMSEC フランジ締結技能講習制度の運用状況（続報）

—技能講習受講者が1万3千人を超えました—

フランジ締結認定講師連絡会リーダー 近藤 康治…………… 115

[特集・技術紹介]

フランジの歪を瞬時に可視化 ～3次元測定器で正確な診断を

株式会社エスト 塩崎 強…………… 118

[調査統計]

会員企業概要【1年調査：2023年度データ】、【長時間労働について】、【2024年問題について】

調査統計委員会…………… 120

[事務局より]

「会報」掲載原稿の公募について ほか…………… 142

日本メンテナンス工業会 頒布資料申込書…………… 143

日本メンテナンス工業会 会員名簿…………… 144

■ 巻頭言 ■



チャレンジングな課題は変革・成長のチャンス

川原 裕記

三菱ケミカルエンジニアリング株式会社
取締役 オーナーズエンジニアリング本部長

日経新聞社の調査によると、24年4～6月の長距離トラック輸送量が前年同月比でほとんど減少していないという。共同輸送などの効率化手段を組み合わせ、トラックの1日当たり平均走行距離（運転時間も）を短くしながら、1台当たりの荷物積載量を増やして全体の輸送量を維持している。トラックのカーナビ等から得られるビッグデータを駆使し、この事実を導き出した新聞社と、いわゆる「物流24年問題」の悪影響が発現しないよう取り組まれているドライバーの方々をはじめ、全ての物流関係者の方々のご尽力に敬意を表したい。

一方「建設業24年問題」は、同様にチャレンジングな課題であるが、上記のような定量的評価は容易ではない。しかし、当事者として昨今の定修の建設・保全工事での実績を評価してみたい。日本メンテナンス工業会も参加していた定期修理研究会などによるコンセンサス構築により、発注者がサプライチェーン全体を調整し、適切な工期の設定が可能となった。また発注・施工側がクラウド上で互いの作業工程をリアルタイムで共有するツールを駆使し、タイムラグのない着工や検収による手待ちの最小化を実現。さらに施工者側はタブレット端末等を用いて、現場にしながら資料へアクセスし、上司へ指示を仰ぐことが可能となった他、設計の3D化により建築・機械・電計・運転間の干渉を排除することで、施工手直し的大幅な削減を実現した。これらの変革の相乗効果によって、生産性を犠牲にすることなく対応したと認識している。

近年、弊社においては「24年問題」以外にもチャレンジングな課題が多数存在し、それらに対処する中でエンジニアリング変革が進んだ事例は多数ある。

3D・デジタル設計を①初期から開始（フロントローディング化）して後工程での手戻りを削減し、②建築、機械、電計の空間的干渉をリアルタイムでチェックし全専門の設計を並行して進めること（コンカレント化）で工期短縮は可能であるが、以前は実施度が高くなかった。しかし昨今の建設材料の長納期化に伴い、早期の仕様・数量確定が必要となったため、上述①を投資判断前に開始したり、投資判断後にもプロセス改良が多い半導体等向けプロセス等では同②を採用したりして、変更対応の迅速化を図ることも多い。

GX投資案件は、世界初かつ過酷な運転条件を有するプロセスが少なくない。加えて、石化プロセスの運転や保守の貴重なノウハウも設計に織り込み、未経験のスペックの機器を海外ベンダーに製作させ、高圧ガスやボイラ等の厳しいコードに適合させる高度な対応が必要である。また建設後、数十年経過した特殊設備の劣化更新は、工程制約の中で関連設備に影響を与えないように外科手術に例えられるような周到な準備や技術が必要であることが多い。

昨今は業界共通の課題や個々の投資案件のチャレンジングな課題が多く、これらへの取り組みが多くの変革を成し遂げ、エンジニアの皆さんが将来を担う人材に成長していく良い時期になると考えている。

最後になるが、業界共通の課題である「24年問題」は、働き方改革がその解消の根源にある。エンジニアの皆さんともこれについてしっかり議論し、本質を見極めて、与えられた課題という位置づけではなく、当事者意識をもって改革を進めていきたいものである。