2024 年度の特集テーマについて

1 「ＩＥレビュー」誌とは

「IE レビュー」誌は、IE（インダストリアル・エンジニアリング）に関する研究・論説や IE の実践事例の紹介を通じて IE の普及を図ることを目的としています。日本で唯一の IE の専門誌として 1960 年より刊行され、2023 年には 333 号を数えるまでに至っています。

本誌では、各号に「特集テーマ」を掲げ、そのテーマにそって論壇、ケース・スタディ、プリズムといった記事を掲載しています。ケース・スタディでは、特集テーマに則したタイムリーな事例を、図表や写真を活用して具体的に紹介するよう努めています。また、日本 IE 協会、中部 IE 協会、関西 IE 協会、九州 IE 協会の 4 団体が順番に特集企画に加わり、各地域からの情報を発信しています。特集テーマ以外では、巻頭言、会社探訪、現場改善、連載講座、ビットバレーサロンなどのコーナーを設け、できるだけ多面的に IE の活用事例、課題、展望を読者に提供するよう、記事と内容の充実に取り組んでいます。

2 特集テーマの背景

特集テーマは、12 月に開催される合同編集委員会で議論して決定します。特集テーマを検討する際に編集委員長として重視していることは、主に以下の 3 点です。

1 つ目は、IE の本質を考え、適用可能性を探り、対象の広がりを示すことです。もともと IE は、生産工程の QCD を維持・向上させることを中心に発展してきました。しかし近年では、その考え方や手法を、生産部門の前後の工程（設計、生産準備、生産技術、物流、サプライチェーン）や間接部門に拡大したり、海外拠点での改善活動、国際的な経営効率や人材育成などに活用する事例が見られます。サービス産業や農業など、他の業種で応用する事例も増えています。また、IoT、AI、ビッグデータの解析など、情報技術と連携せずに IE の適用を考えることはできなくなっていますが、データの収集や有効活用には、IE の見方や考え方が必要になります。IE をもっと普及させるためにも、経営から我々の日常生活まで、適用事例を幅広く紹介していきたいと考えています。

2 つ目は、改めて「IE の原点」を考えることです。IE 的な見方や考え方の適用対象が広がる一方で、企業活動はグローバル化・スピード化し、IE の専門スタッフを育成しながら改善活動に取り組む余裕は失われがちです。長期的な人材育成や企業体質強化が重要だと分かっていても、短期的な施策とその成果に目が移ります。また、製品のライフサイクルが短くなると、標準化やムダの排除といった考え方は希薄になりがちです。しかし、長期継続的な活動によって問題解決力を高め、競争力を向上させるための考え方の体系として、IE は重要な役割を担っています。IE レビュー誌が IE の専門誌として有効に活用されるためには、時代の流れに逆らうように見えても、常に IE の原点を問い続ける姿勢を継続していきます。

3 つ目は、「現場の感覚」を伝えることです。IE は標準化や改善を通じて経営に貢献する技術ですが、現場での工夫や苦労に触れずに IE 活動を考察しても、本質に迫ることはできません。人材育成も、QCD の管理も、その出発点は現場です。新型コロナウイルスの時代を経て、デジタル機器やオンラインの活用が普及していますが、現場の感覚を忘れてはなりません。IE レビュー誌は、その誌面を通じて、現場を大切にし、「現場の匂い」を伝える雑誌でありたい、そう考えています。

3 各号の特集内容

昨年に開催された合同編集委員会でまとめた、これからの 5 号の特集テーマを以下に示します。特集のタイトルは、企画の段階で表現が変更されることがあります。

(1) 生産を支援する部門の役割を考える（6 月号）

原材料価格の高騰、労働人口の減少、環境問題への対応など、生産企業を取り巻く環境は厳しさを増しています。そうした中で、IE 活動を着実に進め、IE の視点を持った人材を育てていくためには、各生産拠点や生産ラインの努力に加えて、本社の支援が不可欠になります。IE 活動を経営に役立つものとするために、本社の経営企画や生産企画といった機能がどういう方向性を示し、どんな役割を果たしていくべきか、生産部門に対してどんなメッセージを発信して現場を支援し協働していくべきかを考

えてみたいと思っています。そこから、中期的な視点で、IE 活動への期待や展望を再考します。

(2)　中堅中小企業が元気になる改善活動（9 月号）

人材不足に就業人員の高齢化、材料費の高騰など、中堅中小企業製造業では厳しい状況が続いています。作業業務の効率化はもちろんのこと、そこで働く従業員の健康面、モラールの向上に貢献し、中堅中小企業製造業を元気にしている IE の手法や改善活動を紹介する特集です。特に、中堅中小企業が新しい技術・道具を使って現場改善や業務改善を行っている事例を紹介したいと考えています。トップのあり方、ビジョン、リーダーシップ、チームワーク、コミュニケーション、モチベーションなど、改善が進みやすい風土づくりについても取り上げてみたいと考えています。

(3)　これからの時代に求められるＩＥとそのための人材像（12 月号）

IT の普及や技術の高度化にともない、近年、IE の必要性を再認識している企業が増えています。IE を今後も組織の中に根付かせ活用し続けるためには、特に若い人にどう理解・賛同してもらい、具体的なアクションに結び付けてもらうかが重要になります。最近は経営工学を取り扱う大学が減少していますが、必ずしも IE 的なバックグラウンドを持たない人たちに、IE 的な教育を実施し、彼らのバックグラウンドを活かしながら、生産性向上に必要な人材として育成している企業もあります。本特集では、大学などの教育機関を含め、IE 人材育成に取り組んでいる事例を取り上げ、実際にそうした活動に参加している人達の体験談や要望といった声も取り上げたいと考えています。IE 活動を広めていくためにも、IE の面白さを伝え、その大切さを分かってもらう、結果として IE のファンを増やす、そういう特集号にしたいと考えています。

(4)　ＩＥを活用した社会課題解決への取り組み（2025 年 3 月号）

社会、企業において SDGs に代表される社会課題解決への取り組みが重要度を増しています。気候変動への対応、水、森林、エネルギーなどあらゆる資源の有効活用などに IE 手法を応用して取り組み、事業として価値向上している事例を取り上げます。労働時間短縮による空調・照明の消費エネルギー削減、メンテナンス充実による設備や工具の長寿命化、設備動作削減による設備消費電力の削減など、SDGs 達成に向けて生産現場が直接的に貢献できる内容を中心とし、社会課題解決にどのように IE が貢献できるかを考え、目的指向で IE の応用可能性や展望を考えてみたいと思っています。

(5)　改めて設備保全を考える（2025 年 6 月号）

人手不足を背景として、昨今、製造ラインの自動化・ロボット化が積極的に推進され、IoT や AI 技術の導入によって、故障診断や遠隔操作が促進されるなど、メンテナンス業務は日々進化しています。このような中、導入した自動化設備が故障なく稼働し続けるためには、製造現場でどのような保全活動が必要になるか、保全員のスキルアップをどのように図っているか、様々な技術進化によって設備メンテナンス自体がどのように変貌しているかについて、可能な限り現場の泥臭い困りごとを中心にまとめた特集にしたいと考えています。現場を基点として、設備保全、生産技術、品質向上、人材育成、情報システム、環境対応、安全管理、経営への貢献について掘り下げてみようという企画です。

4　おわりに

IE レビュー誌は、最新の事例を単に紹介するだけでなく、背後にある考え方や工夫点をできるだけ盛り込むことで、IE の考え方を普及させ、その適用可能性を拡げていくことをめざしています。東北 IE 協会の解散にともない、2024 年度から IE レビュー誌は年 4 回の発行となりますが、各号での内容を充実させて、IE 活動の普及・発展に貢献していきたいと考えています。

（編集委員長／河野　宏和・慶應義塾大学）

発行年月	号	特集テーマ（仮題）	担当協会
2024 年　6 月	335	生産を支援する部門の役割を考える	日本
9 月	336	中堅中小企業が元気になる改善活動	九州
12 月	337	これからの時代に求められるＩＥとそのための人材像	中部
2025 年　3 月	338	ＩＥを活用した社会課題解決への取り組み	関西
6 月	339	改めて設備保全を考える	日本