

1 特集テーマの背景

「IE レビュー」誌は、日本で唯一の IE（インダストリアル・エンジニアリング）の専門誌として、320 号を超える歩みを刻んできました。本誌では、年 5 回発行される各号に「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、プリズムを掲載しています。特集テーマ以外にも、巻頭言、連載講座、会社探訪、現場改善、ピットバレーサロンなどを掲載し、できるだけ立体的に IE の活用事例、課題、展望を読者に提供するように、記事と内容の充実に取り組んでいます。

さらに、全体に図表や写真を多めに用い、私のおすすめ本や編集後記といった気軽に読める記事を配し、多くの方々に本誌を手にとっていただけるように努めています。各号の特集テーマのねらいや背景は、企画担当の編集委員による「特集のねらい」として各号の先頭に解説されています。本稿では、年間 5 冊の特集テーマを決めた背景について、本年 1 月にオンラインで開催された合同編集委員会での議論を要約して説明します。

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 つです。

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、サプライチェーンなど）、間接部門に拡大する事例や、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、IT 抜きに IE の手法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、新たな技術の背景に踏み込み、参考になる事例を数多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堅実な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るにもかかわらず、短期的な施策とその成果に目が移ります。製品のライフサイクルが短くなると、IE が重視する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蓄積しなければ、企業の競争力を向上させることは難しく、そのための人財、資金、材料、方法に関わる考え方の体系として、IE は重要な役割を果たしています。「IE レビュー」誌が IE の専門誌として存続していくためには、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忘れてはなりません。

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、現場での工夫や苦勞に触れずに 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感染症により、日々の生活は大きく変わっていますが、デジタル機器やオンラインを活用すると同時に、現場の感覚を忘れてはならないと考えます。「IE レビュー」誌は、その誌面を通じて、現場の大切さを伝えていくことに注力しています。流行に惑わされず、誌面を通じて「現場の匂い」を伝える雑誌でありたい、そう考えています。

2 各号の特集内容

(1) 安全再構築：ソフトとハードの両面から（仮）

(321 号 / 2021 年 8 月号)

生産活動を評価する際、QCD などの指標に加え、最も基本になるのは職場の安全です。国内の労働災害は、長期的には減少傾向にあるものの、2019 年の休業 4 日以上死傷者数は 125,000 人を超えています。休業災害だけでなく、不休災害やヒヤリハットも考慮すると、果たして生産拠点の安全性は向上しているといえるのでしょうか。安全に対する意識を共有し高めていくために、各企業でどのような活動や工夫が進められているのか、特に高所

作業、夜間の保全作業、海外現地での工事など、標準化が難しいといわれる現場における安全対策の最前線を共有したいと考えています。

近年は物理的・身体的な危険に加えて、働きがいやメンタルヘルスの配慮も重要な課題です。リスク評価やKY（危険予知）活動は、主に物理的な工程や設備を対象としていますが、作業者の精神面への配慮も含めて、「人」を対象とするIEがどのように安全の問題に貢献できるかを改めて考え直します。さらに近年多発している自然災害への対応やBCP問題も、災害に強い企業づくりという点で取り上げていく予定です。

(2) 現場改善の新たな動向（仮）（322号/2021年10月号）

本誌では、毎年切り口を変えながら「現場改善」というテーマを取り上げています。今回は、明るく楽しい職場をつくるために、どのような現場改善を活用しているかに着目します。改善活動を継続していくためには、活動を進める体制や知識の教育体系など様々な仕組みが必要となりますが、特に今回は、明るく楽しい活動をどのように実現していったかという工夫に注目します。いつ、何をきっかけに改善が始まり、どう育っていったかというプロセスを重視し、読者の気持ち明るくなるような記事を集められればと考えています。中小企業の改善活動に大学生が加わるなど、企業の枠にとられない活動も積極的に紹介していきたいと考えています。

(3) 人材多様化への対応（仮）（323号/2021年12月号）

日本では、労働人口の減少にともなって様々な企業で働き手が不足し、雇用の形態が多様化しています。また、コロナウイルス対応で人員構成を変更せざるを得ない状況も発生しています。そうした中、高齢者・女性・障がい者にとって働きやすい職場環境の整備、リモートワークを活用した改善の促進、知恵にあふれた現場改善といった視点を加えて、生産現場の活性化への取り組みを多面的に構成する特集号としたいと考えています。一般には、IT・AI活用、ロボット化、生産の自動化がトレンドとされていますが、その中で、改めて現場の重要性を考え、人の役割の変化に対応する職場のあり方、人材育成の進め方について考察します。

(4) これからのIErに求められるもの（仮）

（324号/2022年3月号）

ニューノーマル、with コロナなど、1年以上前には使われていなかったキーワードが毎日メディアに登場しています。では、社会が変化するとIErの役割は変わるのでしょうか。リモート化が進み他の人と対面する機会が減ると、コミュニケーションスキルの重要度が増すといわれています。そうした環境下でどのようにして現場力や問題発見力を高めていくべきか、これからの時代のIErに求められるスキルや考え方を考察します。また各企業がこれからのIErに期待する能力をどう考え、それにそった人材育成をいかに進めているかを紹介し、IT化の進展がIEに与える影響を見つめ直します。

(5) スマート工場：ロボットとAIの融合（仮）

（325号/2022年5月号）

日本でスマート工場という言葉が使われ始めてすでに10年近くが経過しています。ロボット技術やITが進歩する中で、現在のスマート工場はどのように展開されているのでしょうか。業界によってスマート工場の姿がどのように異なるかを含め、この特集号では、最新技術を投入し、次世代の生産革新を進める世界の最新工場の取り組みをレポートし、モノづくりのイノベーションの実態を探りたいと考えています。

3 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。様々な不確実で難しい時代ですが、皆さまからのご支援をよろしくお願いいたします。（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 |
|----------|-----|--------------------|------|
| 2021年 8月 | 321 | 安全再構築：ソフトとハードの両面から | 日本 |
| 10月 | 322 | 現場改善の新たな動向 | 九州 |
| 12月 | 323 | 人材多様化への対応 | 中部 |
| 2022年 3月 | 324 | これからのIErに求められるもの | 関西 |
| 5月 | 325 | スマート工場：ロボットとAIの融合 | 日本 |