

2023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た、日本で唯一の IE の専門誌で、1960 年より刊行が始まり、2022 年には 328 号を数えるまでに至っております。

本誌では、年 5 回発行される各号に「特集テーマ」を掲げ、論壇、ケース・スタディ、プリズムなどの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、図表や写真を多く取り入れることによって、具体的に紹介するよう努めています。また、各号は日本 IE 協会・中部 IE 協会・関西 IE 協会・九州 IE 協会が順番に特集企画に加わり、各地域からの情報発信も積極的に取り入れるように構成されています。特集テーマ以外では、巻頭言、連載講座、会社探訪、現場改善、ビットバーレーサロンなどのコーナーを設け、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、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

年間 5 回の特集テーマは、毎年開催される編集委員会と 4 つの地区委員との合同編集委員会で議論し、決定しています。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、他の業種で IE 手法を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 技術に IE の手法を考えることはできませんが、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日々の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质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。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ます。しかし、長期継続的な活動によって問題解決力を蓄積していくなければ、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 は重要な役割を担っています。「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 の原点を問い合わせ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感染症により、日々の生活は様々に変化していますが、デジタル機器やオンラインを活用すると同時に、現場の感覚を重視することが大切です。「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

12 月に開催された合同編集委員会でまとめた、2023 年の各号の特集テーマを以下に示します。基本となる人材育成・現場改善・サプライチェーンマネジメントといったテーマとともに、直面する課題である DX ・環境問題（SDGs・脱炭素など）・リスクマネジメントなどについても活発な議論が交わされました。

(1) 農業（畜産・漁業）におけるIEの活用

（330号／2023年5月号）

日本の総人口の減少幅は2021年、1950年以降過去最大でした。生産年齢人口（15～64歳）の割合も59.4%で、1950年以降過去最低の水準です。そのため、各産業において人手不足が注目されていますが、特に第一次産業従事者の高齢化・担い手不足は深刻です。その課題解決のために、農地法の改正などを通じて一般企業の参入が促され、ITを活用した効率化への取り組みも注目されています。そこで、この特集号では、農業・畜産業・漁業における生産性向上の取り組みに関する事例や、新たな視点・取り組みを実践している事例を幅広く取り上げ、今後のIEのあり方、適用範囲の拡大、新規事業への参入などについて考えることをねらいとしています。

(2) 競争力を高めるモノづくり（331号／2023年8月号）

長引く新型コロナウイルス感染症に起因する物流の混乱や半導体不足による生産の停滞など、今までに想定していないリスクに直面し、モノづくり企業はこれまでの生産戦略を大きく変える必要性に迫られています。また、デジタル技術の進化を受けた生産方式の変化への対応も急務です。これらの事案に対して、これからモノづくり企業の競争力を高めるためには、何を変え、何を変えるべきでないのか、またそのためにIEの果たすべき役割は何かを考える特集にしたいと思います。

(3) モノづくりを支える人材の育成・技能伝承

（332号／2023年10月号）

モノづくりの現場では、高齢化が進み、人手不足が深刻なため、デジタルを活用して改善のスピードを上げ、自動化を急速に進めています。しかし、ややもすると、目先の効率にばかりとらわれ、技能伝承が途絶えて長い目での競争力が低下するという問題が危惧されます。シニアと若手の共創をどのように実現し、現場力とデジタル化を両立し、働く人の幸せにつながるデジタル技術の活用を実現できる令和時代の人材育成にはどのような視点が必要かについて考えてみたいと思います。

(4) IEが切り開くモノづくりのダイバーシティ

（333号／2023年12月号）

一時代前は、ダイバーシティといえば女性活躍と同義

語として語られてきました。しかし昨今では、多様な人材の能力を最大限引き出すことでイノベーションを生み出し、新しい価値創造につなげるための経営戦略の1つとしてダイバーシティの必要性が語られています。したがって、多様性については、性別・年齢・国籍の違いだけでなく、キャリアや働き方などの多様性への対応も重要となっています。それらを踏まえて、様々な多様性を受け入れ、そこからシナジー効果を引き出せるような現場づくりに、これまでのIEのノウハウをどのように活用すればよいのかのヒントが得られるような特集にしたいと思います。

(5) 環境変化に強いサプライチェーンの構築

（334号／2024年3月号）

2021年のモノづくり白書において、「レジリエンス・グリーン・デジタル」の3分野がこれからの製造業における重点項目としてあげられています。レジリエンスとは「回復力」「弹性（しなやかさ）」を意味し、グローバルな視点でサプライチェーン全体を可視化し、多面的なリスク対応が可能なサプライチェーンの強靭化が求められています。そこで、このレジリエンス実現の取り組みと、それに対して生産現場ではどのような対応が必要とされるのか、事例を紹介しながら、IEとの関係について考える特集にしたいと思います。

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、その適用可能性を広げていくことをめざしています。不確実で難しい時代が続いているが、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、副編集委員長／斎藤 文）

発行年月	号	特集テーマ（仮題）	担当協会
2023年 5月	330	農業（畜産・漁業）におけるIEの活用	日本
8月	331	競争力を高めるモノづくり	関西
10月	332	モノづくりを支える人材の育成・技能伝承	九州
12月	333	IEが切り開くモノづくりのダイバーシティ	中部
2024年 3月	334	環境変化に強いサプライチェーンの構築	日本