

### 1 特集テーマの背景

「IE レビュー」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巻頭言、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、連載講座、会社探訪、現場改善、ビットバレーサロンなど、毎号できるだけ立体的にIEの活用事例、課題、展望を提供するよう心がけています。各号の特集テーマの意図や背景は、「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冊の特集テーマの背景について、本年1月に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、大別すると以下の3つの項目です。1つ目は、IEの適用可能性を探り、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・向上させることを目的として発展してきましたが、近年では、その考え方や手法をサービス産業や農業に適用する事例が増えています。また、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）に適用する事例、あるいは海外拠点での改善活動、国際的な経営効率や人材育成にIEを応用する例も見られます。さらには、ITの急激な進歩に応じてデータが増え、分析ソフトウェアの開発も進み、IEの手法自体にも変化が生じています。

例えば、ウェアラブル端末により作業測定を自動化する事例、設備や仕掛品に発信機能を付与してその稼働状況を自動モニタリングする事例など、IoT技術は私たちの身近なところにも展開されています。しかし、得られたデータを有効活用するためには、IEの見方や考え方をもちた人材が必要になります。したがって、新たな技術の背景まで踏み込んで紹介する雑誌として、「IE レビュー」誌は大きな役割を担っています。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、参考になる事例を数多く紹介したいと考えています。

2つ目は、改めて「IEの原点」を考える、ということです。IE的な見方や考え方が大切といわれ、そ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ことは難しくなっています。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、短期的に効果のある施策に目が移りがちです。生産企業の原点がQCDの向上と分かっているにもかかわらず、コストの視点が前面に出てくる場面が少なくありません。その結果、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っていきます。製品のライフサイクルがいかにか短期化されていっても、作業負荷の調整、日程管理、原価管理のために作業標準の整備は不可欠です。「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、例え時代の流れに逆らうように見えても、常にIEの原点とは何か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。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) 工場で元気をもらおう！（306号／2018年8月号）

改善活動をうまく展開している元気な工場や職場を紹介し、その共通点を探り、そこからIEの展望を考えていこうという企画です。日本はこれから人口減少に向かっていきますが、日本の特徴を活かし、IEをベースに日本企業としての独自性を出している現場の事例を紹介し、環境変化に追いつけられるのではなく、日本のモノづくりの強みや特徴を考えて前向きになろうという特集テーマです。

そこには、5SやQCサークルといった基本的な活動の紹介も含まれます。昨年末のNHKのドラマ「マチ工場のオンナ」で取り上げられていたような中堅中小企業の事例も大切になります。とかく流行に惑わされがちなか中で、改めて工場の現場から元気をもらいたいと考えています。

#### (2) IEとロボットの融合を考える

(307号／2018年10月号)

今日のロボットの進歩には目を見張るものがあります。

一昔前の二足歩行のロボットから、様々な仕事を人間に代わって果たすロボットが実用化される時代となっています。物流や介護の現場では、ヒトの作業が代替され無人化される可能性も語られています。IErとして、ロボットでどこまでの作業をできるのかを考えてみたいという特集です。

もちろん、単なるロボットの紹介リストになってしまっただけでは面白くありませんが、一般には先進的と捉えられているロボット導入時の工夫点や苦勞を掘り下げること、ロボットのフレキシビリティ、マンマシンの役割分担などを再考し、AIの進歩によるソフト面での対応とそこでの課題も掘り下げたいと考えています。批判や否定よりも、未来志向で夢のある特集にしたいと考えています。

### (3) 今求められる工場長の役割(308号/2018年12月号)

これまでの「IEレビュー」誌では、現場やスタッフに焦点を当てた特集を多く企画してきましたが、IEが経営に貢献する技術であるならば、経営的な視点での特集を考えることも必要でしょう。そうした観点から、この号では工場長に焦点を絞ることを考えています。企業を取り巻く環境が大きく変化中、工場長は日々何を考え、何を意思決定しているのでしょうか。市場環境や雇用環境が大きく変わる中で、工場長の職務としてどのようなことが新たに求められ、どのような苦勞・難しさを抱えているのでしょうか。

自分の熱い思いを持って工場運営に当たられている方々に、IEの活用や展望を含め、経験に根ざした工夫や苦勞を生々しく書いていただきたいと考えています。工場長の役割も、人材育成、生産技術、アフターサービスなどへ広がる中、経営とIEを結びつける知見を紹介したいと考えています。

### (4) 品質改善とIE活動(309号/2019年3月号)

最近の特集テーマをみると、コストやリードタイムに関する改善事例は数多く報告されているものの、品質に関する改善事例は多くありません。品質改善に地道に取り組んだ事例を集め、改めて品質の管理や改善に果たすIEの役割を考えてみようという企画です。

最近、様々な企業で品質に関する話題がマスコミにぎわっています。そうした報道の多くは、日本のモノづくり

が危ないといった危機意識をおおるものです。確かに、モノづくりに関わる1人1人が手順やルールにしたがうことは必要不可欠ですが、モノづくりの危うさを喧伝する風潮には違和感があります。現場での改善活動、標準化への取り組み、検査方法や治工具の改善など、地道な品質改善に向けた活動を紹介して現場を応援することが「IEレビュー」誌の使命です。その中で、QCDのバランス、QA体制とサプライチェーンなど、広い視点での品質問題にも言及したいと考えています。

### (5) コンカレント・エンジニアリングにおける

#### IEの活用(310号/2019年5月号)

このタイトルは少し古いと考えられるかもしれませんが、端的には設計と生産の連携に焦点を当てようという企画です。3D/CADの活用など、設計と生産をつなぐ技術は進んでいます。一方で、真に顧客が使いやすい設計、あるいは生産工程で作りやすい設計になっていないケースも残されていると感じます。また、ITが進歩する一方で、VEやGTなど、伝統的な考え方が前面に出るケースは少なくなっているように感じます。設計者にいかにIEの見方や考え方を伝え教育していくか、現場の大切さをどのように伝えるか、反対に設計者の苦勞をいかに現場に伝えていくか、そうした視点から設計との連携を考えてみたいと計画しています。

## 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。読者の皆様とともに充実した誌面を作っていきたいと考えていますので、様々な形で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
2018年 8月	306	工場に元気をもたらそう!	九州
	10月	IEとロボットの融合を考える	東北
	12月	今求められる工場長の役割	中部
2019年 3月	309	品質改善とIE活動	関西
	5月	コンカレント・エンジニアリングにおけるIEの活用	日本