

2017年度の特集テーマについて

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」をあげ、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。特集テーマ以外の記事として、巻頭言、連載講座、会社探訪、現場改善、ビットバレーサロンなども掲載し、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工夫しています。

各号の特集テーマの意図や背景は、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冊の特集テーマの背景について、2017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たいと思います。

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、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など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（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 の進歩に応じて、IE の手法自体にも変化が生じています。

例えば、作業者がウェアラブル端末を装備して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的に管理する事例など、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、IT 活用の方法を考えるのは人であり、IE の見方や考え方方が基本になります。したがって、新たな技術の背後にある工夫点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。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、あらためて「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んでいる企業が増えているとはいひ難いでしょう。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、競争を意識すると、短期的に効果のある施策に目が移りがちです。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。「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ても、常に IE の原点とは何かを問い合わせ続ける姿勢が不可欠です。

3つ目は、「現場の感覚」を伝えることです。もちろん、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。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) 女性が輝く現場から (301号／2017年8月号)

社会でのダイバーシティが進み、多様な人材を活用していくことが求められています。特に、サービス産業への IE 展開では、女性の視点を活かしていくことが不可欠です。広く働き方改革やワーク・ライフ・バランスを進めていく上でも、女性の視点を取り入れた IE 活動が大切になっています。

この号では、こうした社会的ニーズを踏まえつつ、現場で女性が活躍している事例を取り上げ、その活動から得られるヒントやサポートの仕組みを探りたいと考えています。例えば、重量物を持ち上げる作業を治具やカラクリでサポートする改善は、実は女性が働きやすい現場を作るだけでなく、男性作業者の負荷も軽減することになります。IT システムの計画や運用では、女性の細やかな視点が活かされる事例が数多く見られます。この号では、現場で改善活動や小集団活動を積極的に行っている女性グループの活動を紹介し、モノづくり女子の活躍をサポートすると同

時に、これからIEの普及に必要な視点を探りたいと考えています。

(2) 自動化とIE (302号／2017年10月号)

生産技術の高度化とともに、多くの企業がロボットなどを活用した自動化をめざしています。また、中国や東南アジアでは、人件費の高騰が続き、自動化へのニーズが高まっています。しかし、高額な自動化投資は、当然に投資コストやメンテナンス活動の負担となって企業の経営を圧迫します。したがって、IEの考え方を活用し、シンプルで安価な自動化を進めていくことが肝要です。この号では、シンプルな自動化ラインを作った事例とその方法を紹介したいと考えています。

特に、製品ライフが短期化し、量産品を海外に移行する中で少量品を効率よく生産するライン、不良を出さず良品を保証するライン、メンテナンスしやすくチョコ停のないラインなど、自動化を進めるキーワードはIEの考え方と密接に関係しています。

IE改善の思想を折り込んだ海外での自動化事例を紹介することで、生産技術面での先進的な取り組みに迫りたいと考えています。当然に、製品・部品の形状や材料などを変更したり、治工具類を工夫して作業性を向上させる生産設計も対象になってきます。

(3) ベーシックIEとそのマネジメント

(303号／2017年12月号)

ITや生産技術が進歩する一方で、ベーシックなIEの活用をあらためて考えようという特集です。生産活動の拠点が広がる中で、最近の改善活動はその範囲が広がり、組織的な取り組みが大きな効果を生むようになってきています。こうした中で、作業研究、時間研究などのベーシックなIEによる改善活動とそのマネジメントに焦点をあて、流行の先端ではなく、地道なIE活動にフォーカスしようというテーマです。特に、IEスタッフの育成、ラインとスタッフの協力体制を含め、組織的な改善活動とそのマネジメントについて探りたいと考えています。

(4) IoT (IT) (304号／2018年3月号)

前号とは趣を変えて、IoTの導入・活用事例の紹介、IoTへの期待、IoT推進のための課題を探ろうという特集です。工場に限らず、サービス業や一次産業も含めたいと

考えていますが、生産現場については、IT技術の進化とともに生産設備へのIT化の可能性も広がっているので、効果的にIoTを生産設備に活用している事例を紹介したいと考えています。

企画段階では、「IoTの活動には、必要とする情報の整理が不可欠である。情報整理の際、各社が工場の見える化にどのように取り組んでいるのかを探る」、「近年の情報化（IT化）で、従来手作業であったデータ収集や分析作業が自動化されIE改善が加速された事例を紹介する」、「各社の現場におけるITカイゼンの取り組みについて、ロボットの活用事例なども含めて紹介する」といった内容が計画されています。

(5) IEスタッフの育成（人材育成）の現状と展望

(305号／2018年5月号)

IE教育を進めていく上では、大学での座学や実習に加え、企業のライン部門、国内スタッフ、間接部門などを幅広く対象として実践的な教育を続けていくことが必要です。これまで人材育成を特集する機会はあっても、IEスタッフの育成に焦点を当てた特集はありませんでした。固有技術との融合、IT技術の活用、グローバルなマネジメント、生産部門を担う人材の多様化が進む中で、产学研と実践を融合した育成プログラムなど、IEスタッフ育成の最前線と課題に迫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、その適用可能性を広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く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ひいたします。

（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
2017年8月	301	女性が輝く現場から	九州
10月	302	自動化とIE	東北
12月	303	ベーシックIEとそのマネジメント (IE活用とスタッフのサポート)	中部
2018年3月	304	IoT (IT)	関西
5月	305	IEスタッフの育成（人材育成）の現状と展望	日本