

4. 生産性向上①

IEは“気づき”のための手段である

IE 七つ道具

1. IE七つ道具とは

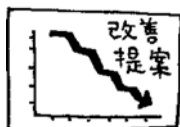
IE(Industrial Engineering)は基本的な問題解決型手法および考え方である。現状の作業を時間的側面・動作的側面から定量的に解析し、その中の問題(ムダ)をいろいろな角度から検討し改善する(省く)。そのIEの基本となる七つの手法は以下の通りである。

- ①工程分析
- ②稼働分析
- ③動作研究(分析)
- ④時間研究(分析)
- ⑤マテリアル・ハンドリング
- ⑥プラント・レイアウト
- ⑦事務(工程)改善



2. IE七つ道具を必要とする背景

わが国はいち早くアメリカからIEを学び、生産性向上により1970～80年代の高度成長経済へと発展した。日本の工業生産性は向上し、工夫(改善)と頑張りでアメリカに次ぐ世界第2位のGDPを有する国となった(現在は中国に抜かれ3位)。80年代には、1人当たりの改善提案件数が70件/月を超えるところもあり、どの企業も活気に満ちあふれていた。しかし、90年代はじめのバブル崩壊を機に、大幅な経済低迷とともに、工場の海外移転増もあり、国内の空洞化が進んだ。そして生産性向上の牽引役でもある“改善提案”までも落ち込み、わが国の経済力と鉦工業生産は、頭打ちの状態が続いている。



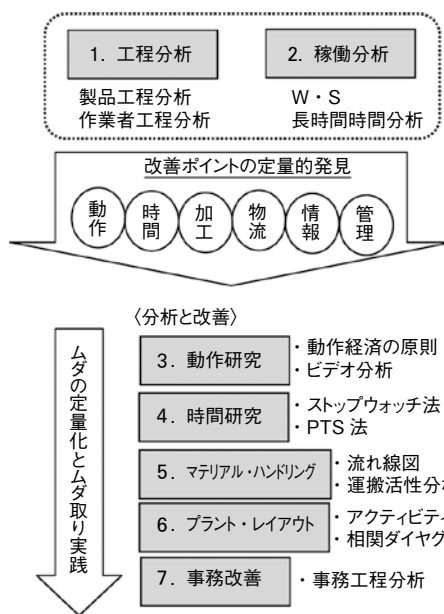
このような状況の中、今後は私たちが製造業で培ってきたIE手法の積極的な活用で改善を推進し、生産性・品質・コスト面で確実に向上を目指すことが必要である。

3. 有効活用のポイント

IEの進め方で大切なことは、問題は何か。目的は何で、どのような成果が欲しいのかを明確にすることである。

目的には、例えばリードタイムの短縮、コスト削減、省力…などがあるが、工程が問題の場合は「工程分析」、時間的比率が重要な場合は「時間研究」により、まず全体を把握することである。それから重点を押さえ、徐々に細かい部分の時間分析、動作改善へと移っていくようにする。成果をあせらず、オーソドックスな攻め方でじっくり取り組むことが重要である。

図1 IE七つ道具(改善重点の発見)



4. 「現場力ダントツ化」のポイント

IE(分析的)手法は、誰でもできる最も基本的な手法なので、難しく考えず進めて欲しい。どのような現場でも、あるべき姿が描け、現状とのレベル差から問題点を見つけ出すことができる。あらゆる角度から見方を変え、執念を持って改善を進めることが、企業活動の発展につながる。

問題点(改善箇所)はどこにでも存在している。それに気づく手段としてIE七つ道具を活用されることをぜひお勧めしたい。

(藤井 春雄)