第2部：最新のソフトウェア事例3

未来に向けたDXそしてPLM

図研プリサイト　尾関　将*
*おぜき　しょう：代表取締役社長

はじめに

昨年のサッカーワールドカップにおける日本代表の躍進は記憶に新しいところだが、今春には野球の世界大会WBCが開催される。大谷翔平をはじめとした侍ジャパンへの期待は膨らむばかりだが、1968年生まれの筆者には、現在20代30代のいわゆる「成長を知らない子供たち」の活躍がまぶしく映る。ボクシングの井上尚弥やゴルフの松山英樹など、世界トップレベルのステージで目覚ましい成果をあげる若きアスリートたち。そしてこの世代が、ビジネスシーンにおいてもチームの中核となり、これからの10年をリードしていくことになる。「失われた30年」に終止符を打ち、日本に輝きを取り戻すのは、かつての輝きを知らない成長未経験世代なのではないだろうか。製造業各社でDXの取組みが進められているが、彼らがそのパフォーマンスを最大限に発揮できる環境の構築が望まれる。

DXにおけるERPとPLM

DXの取組みで、ひときわ活況を呈しているのがERP導入による基幹システムのリプレースである。設計部門の皆さんにとっては、自分事とは感じにくい、少し距離のあるテーマではなかろうか。経産省のDXレポートで提示された「2025年の崖」という刺激的なワードゆえに、まずはレガシーシステムの刷新という流れになったのは無理からぬことではある。

もちろんERPによるサプライチェーンの強靱化は、昨今の部品・原材料不足や資源・原油高の状況を持ち出すまでもなく重要な課題である。しかしこの取組みだけではオペレーションの効率化という限定的な効果にとどまってしまう。モノづくり企業においては、製品力をつくり込むエンジニアリングチェーン強化との両輪を駆動させることで、初めて「稼ぐ力」を獲得できる。ERPを有効活用する意味でも、PLMの運用は不可欠なのである。

PLMで実現する設計の生産性向上

本題に入ろう。少子化を背景に人手不足はさまざまな分野で問題となっているが、機械設計の現場はとりわけ深刻なレベルにある。この現状を抜本的に打開するには理工系人材の拡大など教育を含めた施策が必要であり、業界レベルで取り組むべきテーマだ。しかしながら企業においてはそれを待っている猶予はない。製品力の源泉である設計の生産性向上は喫緊の課題であり、人手を容易に増やせない状況ではITに活路を見いだすしかない。

設計行為そのものを支援するCADおよびCAEは、設計者のメイン業務である思考・創造をサポート