

特集「UEL のエンジニアリング・ソリューション」の発行に寄せて

田 鎖 利 基

UEL 株式会社（以降 UEL）は、1984 年設立の株式会社ソフトエクセルを前身とし、日本ユニシス株式会社の 100% 出資会社化に伴い 2000 年に日本ユニシス・エクセリューションズ株式会社に社名を変更、さらに 2022 年 4 月に日本ユニシス株式会社が BIPROGY 株式会社へ社名変更したことから合わせて、当社も日本ユニシス・エクセリューションズの略称である UEL へ社名を変更した。

UEL は、BIPROGY グループの中で主に製造業向けのエンジニアリング・ソリューションの企画・開発・販売・支援および関連サービスを提供しており、主力事業の国産 CAD/CAM/CAE システムである CADmeister を中心に約 2,000 社のものづくりに関わるお客様へソリューションを提供している。

近年、製造業を取り巻く環境も大きく変化しており、人材不足、技術伝承といったことが課題となっている中、製造技術の進化や素材の進化への対応と、IT の進化と合わせ DX の狙いとする業務革新や生産性向上による課題解決へ繋げることで、競争力を高めると共に持続的な成長を実現していく必要がある。

このような状況の中、UEL の設立 40 周年となる節目の年に、UEL のエンジニアリング・ソリューションを紹介する特集号を発行することとなった。

本特集号では、3D データを中心に各種デジタルデータとソリューションを連携させ全体最適を目指す UEL の DX 戦略を始めとして、CADmeister におけるプレス金型製作プロセスの効率化を支援する取り組み、樹脂射出成形での成形品の取り出しに着目したモールド金型設計の効率化の取り組み、切削加工の無人化と加工データ作成の自動化に向けた取り組み、金型にセンサーを取り付けて取得したデータから金型内部の挙動を IoT-Visualization で 3 次元的に可視化し金型設計の高度化に繋げる取り組み、3D 形状に対する形状認識・形状特徴抽出処理への AI 適用の取り組みを紹介する。その他、3D プリンタによる積層造形（Additive Manufacturing）用のスライス処理を行う AMmeister、デジタルツインといわれる各種 3D 計測装置から得られた情報を活用するためのデータ編集を行う POLYGONALmeister、含有化学物質規制対応における業務負荷を効率化/最適化するグリーン調達マイスターの各ソリューションを紹介する。

本特集号が、製造業に関わる方々だけでなく、様々な分野で 3D データを利活用する方々の参考になれば幸いである。

（UEL 執行役員）