

3次元プラスチック金型設計支援システム TopSolid' Mold 7 の高速処理技術

High-speed processing technology of TopSolid' Mold 7

[KODAMA Corporation, Ltd.] コダマコーポレーション(株) 小金 佑介*

1. TopSolid 7 シリーズ

1998年、3次元統合CAD/CAMシステムTOPsolid v6シリーズが日本で発売された。3次元CAD、2次元CAD、金型設計、部品加工まで「データの一気通貫による新しいモノづくり」を実現するTOPsolid v6シリーズは、国内企業4,000社の生産性向上に貢献している。

発売後、ハードウェアではマルチコアプロセッサ、大容量メモリやSSDなどが登場し、OSはWindows NT4.0や2000からWindows 8に進化した。3次元CADも年々改良を重ねながら広く普及してきた。その一方で、3次元CAD/CAMシステムの普及が進むにつれ、「2次元CADより操作が難しく習得に時間がかかる」、「データ容量が増加するにつれ操作性が悪くなる」、「CADデータの管理が煩雑」などの声が聞かれるようになった。これまでのさまざまな3次元CAD/CAMシステムが抱えてきた重大な問題を技術的に解消するとともに、ユーザーの皆様が期待されてきた数々のご要望を高度に実現するために登場したのがTopSolid 7シリーズである。

*Yusuke Kogane : 営業部 次長
〒224-0032 横浜市都筑区茅ヶ崎中央3-1

TopSolid 7シリーズは、TOPsolid v6シリーズの優れたコンセプトはそのままに、最新のハードウェアとソフトウェアのテクノロジーを採用し、ユーザーインターフェイスを含むシステムのすべてをゼロから新たに開発し、快適な操作感と最高のパフォーマンスを獲得した。

2. TopSolid' Mold 7

多くの企業がプラスチック金型設計の3次元化に取り組んでいる。しかし、3次元CADシステムの機能が十分でないために、ほとんどの企業では入れ子の設計までしか行えず、金型構造は依然として2次元CADで設計されている。そのために「金型設計は3次元では完結せず、2次元の併用が不可欠」という意見が一般的である。そこで、これまでの3次元CADシステムでは実現し得なかった機能とパフォーマンスで、プラスチック金型の3次元設計を完結できるプラスチック金型設計支援システムTopSolid' Mold 7が開発された。

TopSolid' Mold 7は、成形品の3次元CADデータを活用して、射出成形、ブロー成形、ダイカストなどの金型を設計する金型設計支援システムである。成形品設計、キャビティ・コア設計、金型構造設計のす

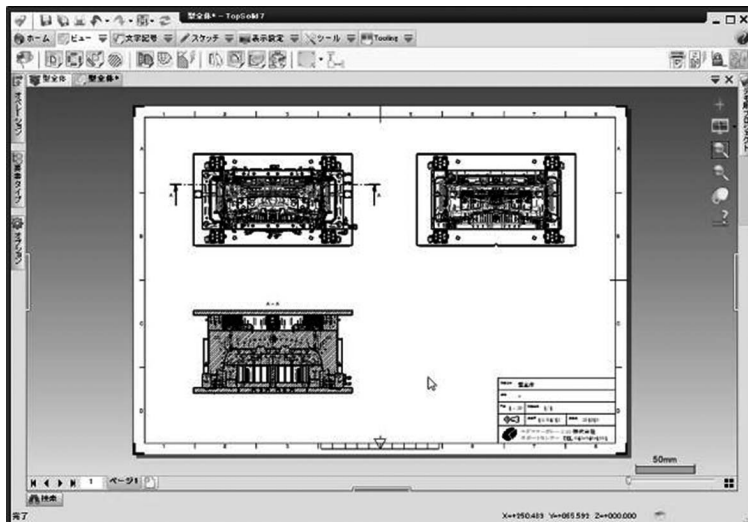


図1 3次元金型モデルから自動で作成された金型構造図面