

## ミドルレンジ3次元CAD(商品名:「M-Draf Suite」)と オプションソフト「M-Draf Extractor」の発売について

武藤工業株式会社

武藤工業株式会社(本社:東京、代表取締役社長:加賀 市喜)は、2次元図面へのシームレスなデータ連携を実現できるミドルレンジ3次元CAD(商品名:「M-Draf Suite」)とその機能を充実化したオプションソフト(商品名:「M-Draf Extractor」)の販売を本年10月11日(水)から開始いたします。

今回、武藤工業が発売するミドルレンジ3次元CAD(商品名:「M-Draf Suite」)は、米ソリッドワークス社(本社:米国マサチューセッツ州コンコード市、最高経営責任者:John J. McEleney)から、日本では初めてのビジネスモデルとなる3次元CAD「SolidWorks」のエンジンをOEM提供受けたものです。

現在、国内の設計・製造の現場では、

- ①生産拠点のアジア諸国へのシフトに伴い、設計データのグローバルスタンダード対応が求められている。
- ②リードタイム短縮の必要性から、試作行程などでのデジタルエンジニアリング需要の高まりにより3次元モデルが必要とされている。
- ③国内製図通則(JIS機械製図)による図面文化は、今後も製造や品質検査工程に不可欠な情報であり2次元図面が数多く利用されている。

このような背景がある中、武藤工業は従前から設計の上流工程に3次元CADを配し、3次元モデルと日本独自の2次元図面へのシームレスなデータ連携を実現できるソリューションビジネスへの参入を検討しておりました。

3次元CAD(商品名:「M-Draf Suite」)は、設計の上流工程または設計全般での3次元モデリングを可能にし、その設計情報を次工程に伝達する手段として、容易に2次元図面を利用できる機能を持たせ、3次元モデルと2次元図面ドキュメントの融合を図っています。

従来3次元CADを単体購入し、当社の2次元CADで図面に落とし込むには4~5段階の工程を必要としましたが、3次元CAD「M-Draf Suite」では、変換に際し特別な知識や面倒な操作なしに、モデリング形状をコマンド操作のみで2次元CAD「M-Draf」に移行でき、従来に比べ80%以上の作業時間短縮を実現しました。このほかの特長としてコスト低減、

図面確認を迅速にし、設計ミスの減少、設計品質向上も可能としました。

「M-Draf Extractor」は、3次元CAD「M-Draf Suite」に線分の最適化機能を盛り込むオプションソフトウェアで、3次元モデルから2次元図面を作成する際の、図面データの肥大化といった問題に対し線分最適化機能を用い、作業時間の大幅な短縮、図面データの軽量化(5～40%軽量化)を行います。

価格は「M-Draf Suite」が125万円～150万円、「M-Draf Extractor」は12万円で、中堅企業を対象に10月11日(水)から販売を開始いたします。

なお、5年間で5,000システム以上の販売を計画しております。

概要は、下記の通りです。

#### 【製品概要】

1. 製品名:「M-Draf Suite」(エムドラフ・スイート)、価格:基本パッケージ 125万円～150万円(税込131.25万円～157.5万円)
2. 製品名:「M-Draf Extractor(エムドラフ・エクストラクター)」、本体価格:12万円(税込12.6万円)
3. 発売日:両製品とも2006年10月11日(水)
4. 初年度販売予定本数:「M-Draf Suite」500本  
「M-Draf Extractor」100本

#### 【主な特長】

##### 《「M-Draf Suite」の特長》

1. 3次元CADと2次元CADを1つにしたプロフェッショナル設計ツール

「M-Draf Suite」は、基本設計フェーズなどにおいて質量特性の計算や部品の干渉部分のチェックなどを効率よく行える3次元CAD「M-Draf 3D」と、MUTOH オリジナル2次元CAD「M-Draf Spirit」を1つにまとめたプロフェッショナル設計ツールです。

構想設計から実施設計まで、より多くのステージにおいてスムーズな運用を実現することができます。

2. 3次元モデルを簡単な操作で、2次元図面に変換

「M-Draf Suite」には、3次元モデルから2次元図面に変換する機能が内蔵されており、「M-Draf 3D」上で簡単な操作で三面図、投影図といった2次元図面を生成して、設計者の立場に立って、視覚から多彩なインターフェースを提供し、図面を描く機能ばかりではなく図面構成要素の知覚も支援した思考の効率化と質の向上などを特長とする「M-Draf Spirit」に渡した後は、JISに準拠した注記や幾何公差コマンドなどにより加筆し図面として仕上げる事ができます。

3. これまでの3次元CADでは手間だったデータ変換作業が簡略化

3次元CADから図面を仕上げる場合、設計者は“図面の作成→ DXFファイルの作成→2次元CADの起動”といった面倒な手順を踏む必要がありましたが、「M-Draf Suite」は、3次元モデルからの図面作成・編集作業をシームレスに行うことが可能です。

#### 《「M-Draf Extractor」の特長》

1. 3次元モデルから2次元図面を作成する際に、曲線が近似曲線となってしまうたり、線分が切断されてしまったりといったことが起こる場合があります。  
これは金型の様な複雑な形状を使用した設計・製造業務を行っている企業ではよくある問題で、作業効率の悪化や図面データの肥大化といった問題を引き起こしています。  
「M-Draf Extractor」が提供する線分最適化機能を利用して2次元図面を作成した場合、作業時間の大幅な短縮、図面データの軽量化が見込めるため、設計作業のレスポンス向上が可能になります。
2. 3次元モデルから2次元図面変換設定は極めて簡単に行えます。主な設定項目は、直線、円弧、曲線、近似曲線など要素別に最適化するかどうかを指定できる他、曲線の線分・円弧近似化における距離許容誤差設定の2項目で、変換された図面データは最適化しないものに比べ、5～40%軽量化する事が可能です。

#### 【動作環境】

##### 1.OS

Microsoft Windows XP Professional(32-bit) Service Pack 2 が推奨 OS です。

※Microsoft Windows2000 は、使用不可

##### 2.CPU

Intel® Pentium™4、Intel® Xeon™ ベースのプロセッサ搭載 PC

##### 3.メモリ

<最小>512 MB (1000 未満の構成部品または 200 未満のフィーチャーを持つ部品)

<推奨> 1 GB 以上 (1000 以上の構成部品を持つアセンブリ、または 200 以上のフィーチャーを持つ部品)

仮想メモリは、RAM の 2 倍を推奨

##### 4.ハードディスク

インストールに必要な空き容量 3GB 以上

##### 5.グラフィック

OpenGL ワークステーション ビデオ カードとドライバの組み合わせ

##### 6.その他の要件

マウス Microsoft IntelliMouse 使用可能、もしくは、同等のポインティングデバイス

DVD ドライブ(推奨)、もしくは、CD ドライブ

Internet Explorer Version 6.0 以降が必要

スタンドアローン版はセキュリティ接続の為USB1.0ポートが必要です。

## 【ご参考】

### 「SolidWorks」について

「SolidWorks」は業界屈指の機能と操作性を備えたWindows完全準拠の3次元CADで、世界50万本以上の販売を誇る設計ツールです。使い勝手を追求して開発されたインターフェースと技術革新により、操作性と生産性向上を実現し、数々の機能を充実させてきました。工作機械や産業機器、家電、工業デザイン、電子機器、その他様々な製造業で利用されており、モノ創りに携わるすべての方々を支援し、製品開発サイクルの短縮に貢献しています。

### 「ソリッドワークス社」について

ソリッドワークス社は、(株)ダッソー・システムズ社の100%子会社で、Windows完全対応の機械系3次元CAD「SolidWorks」の開発および販売・サポートを行う会社として1993年に設立。1995年末からその製品である「SolidWorks」を市場に投入し現在では、設計者向け解析ソフトウェア「COSMOS」関連製品を含め、メインストリームの機械系3次元設計ツールで飛躍的な成長を遂げている。

ソリッドワークス製品やサービスに関する詳細は <<http://www.solidworks.com>>にてご覧いただけます。

### この件に関するお問い合わせ先

#### ■ 編集部からのお問い合わせ先

武藤工業株式会社 経営企画部

担当: 拝郷(はいごう)

TEL:03-5486-7117(直通) FAX:03-5486-7167

[mutoh-pr@mutoh.co.jp](mailto:mutoh-pr@mutoh.co.jp)

#### ■ 読者からのお問い合わせ先

武藤工業株式会社 IT事業部

営業推進部

担当: 岩田(いわた)

TEL:03-5486-7152(直通) FAX:03-5486-1175

〒154-8560 東京都世田谷区池尻 3-1-3

<http://www.mutoh.co.jp/>