

情報誌「技 (WAZA)」発行にあたり

Topics

今回、弊社にて情報誌「技 (WAZA)」を発刊しましたのは、富士テクノサービスが展開する3つの事業「デジタルエンジニアリング事業」、「CADソリューションサポート事業」、「技術者派遣事業」の内容をさらに明確にし、取引先企業様にご紹介し、ご活用して頂くためです。皆様ご存知の通り、私どもはモノづくりを様々な角度からサポートする「トータルソリューション」を目指しております。今後も、この「技 (WAZA)」を通して情報を公開すると共に、お客様が必要とする技術的要望をいち早く取り入れ、ご提案出来る環境を整えて参る所存でございます。是非、ご愛読頂き、皆様からご要望の声沢山寄せられます事を祈念し、発刊の挨拶と致します。

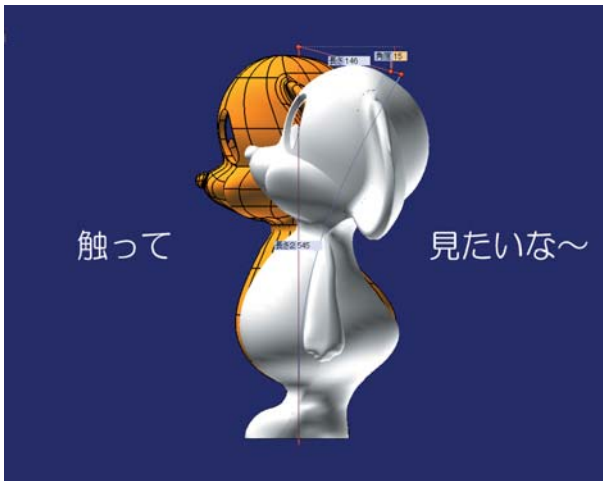
代表取締役社長 高井 男

注目の3DCAD "thinkdesign"

Special Report

thinkdesignって一体なに？

thinkdesign は、イタリア生まれアメリカ育ちの Windows ベース 3D モデラーです。直感的なユーザーインターフェースにより速やかな操作が可能になっています。モデリング手法としてはパラメトリック・フィーチャベースとブリーアン演算をサポートし、2次元、3次元の隔てのない操作が可能になり圧倒的な作業効率を実現しています。thinkdesign は、IGES ファイルの入出力の信頼性の高さは実証済みで、他システムからのデータ変換や、DXF ファイルなど 2 次元図面データを 3 次元モデル上に取り込み、簡単な操作でソリッド化、フィーチャ追加、フィレット、シェルなどさまざまな操作が可能です。



thinkdesign の仲間たち

thinkdesign とは、基本モジュールでソリッド、サーフェス、製図、アセンブリ機能、各種ファイルの入出力が可能なソフトです。

thinkshape とは、強力なサーフェス機能、グローバルシェイプモデリング (GSM) やキャッピングなど高度なサーフェス作成ツールが使用できます。**thinkreal** とは thinkdesign + thinkshape で作成したデータをレタリングするツールです。**thinkteam** とは、製品データ管理 (PDM) ツールです。それ以外にも、CATIA ネイティブデータの双方向変換モジュールなども用意されています。

GSM とキャッピングは必見です

サーフェスとソリッドをスムーズにやりとりできるオープンソリッド機能やぼかし面作成に威力を発揮してくれる**キャッピング機能** (面の"島形状"や"穴"を埋めることができます。また、ワイヤーフレーム構造を面で覆いたい場合などに、曲線を通する面を作成することもできます。)があります。また、通常は良しとされていないノンマニフォールドやマルチシェルもモデリング過程で使用することができます。加えて、最大の売りとして thinkdesign では **GSM** (グローバルシェイプモデリング・・・ソリッド、曲面、曲線、および点から構成されるオブジェクト全体の形状を変更できます。) というオリジナル

機能をもち、thinkdesign で 1 から作成したデータでも、履歴をもたない他システムから取り込んだデータでも加工・修正が行えます。ソリッド・サーフェス・カーブ・点など要素にかかわらず、複数面を一気に変更編集を加えたり、連続性を保ちながら隙間をうめたり、データ変形や修正作業に劇的な効果を約束します。



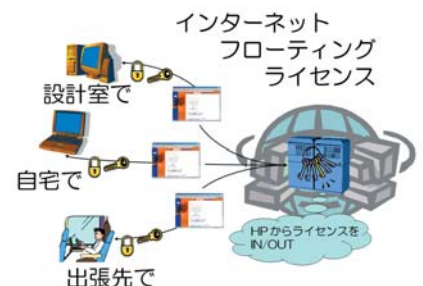
他の CAD システムと

他システムでは取り込む事のできない IGES ファイルが thinkdesign なら読み込めたという例、thinkdesign をコンバータとして利用していただいている例が数多くあります。抜群の精度を誇る IGES データ変換機能を筆頭に、DWG, DXF など 2 次元データ変換機能や VRML や STL など解析検証・コンテンツ配信用のデータ変換機能もご用意しております。

さらに CATIA V4 ダイレクト、Parasolid ダイレクトもオプションでご用意しております。

thinkdesign 営業統括より

弊社では "thinkdesign" の販売・サポートを始めて約 4 ヶ月経過しました。高い伸び率で納入されており、注目度 No.1 の 3DCAD です。ご紹介いたしましたように、サーフェス機能に優れ、曲面の編集、加工が自在に扱えます。プレスでのスタンピング加工時のスプリングバックを考慮した金型加工のデータ編集が驚くほどの短時間 (実例: 18 時間が 5 分) で可能になり、活用されています。これを実現したのが、このソフトの目玉で、オリジナルな機能の GSM (グローバルシェイプモデリング) です。さらに、他システムとのデータ互換の信頼性の高さは実証済みです。更にインターネットフローティングライセンスで会社、自宅、出張先で切り替えて利用できます。このソフトは年間 36 万円で利用権を貸し出しする独特な方式を採用しており、メールでのサポート、バージョンアップを含んでいます。基礎教育は無料 E ラーニングでサポートしています。一度お試しください。いつでもデモにお呼び下さい。



「バーチャルモノづくり」 VPS (Virtual product Simulator)

" 試作レスを実現する設計支援ソフト "

VPSV2 とは、試作機や実機中心でおこなっていた組立性、操作性、保守性などのさまざまな検証作業を、コンピュータ内に作り上げたバーチャル試作によって製品開発を進め、これにより試作回数を減らすことで開発コスト削減・開発期間短縮を実現します。さらに「モノづくり」に携わる多くの部門が、設計データの段階から検証作業をおこなうことで、問題点の早期発見による品質向上が期待されます。富士テクノサービスでは、「モノづくり支援のトータルソリューション」のひとつとして製造業向けにCADソリューションを展開（販売・コンサルティング・教育）しています。3次元CADをお持ちのお客様を中心としてVPSによる「バーチャルモノづくり」をご提案を致します。

こんなお客さまに！！

- ・ 3次元化を実施したが、モデリングだけで精一杯で効果がでていない
- ・ 3次元はあるが開発プロセスが2次元のまま
- ・ アセンブリ時の干渉や組立問題の手戻りが多い、コストや期間への影響が大きい
- ・ 組立が難しく、組立コスト低減を図りたい
- ・ 1品モノなので、1部品のコストが高く、ミス発生時のコスト損失が大きい
- ・ 複数の3次元CADを利用、または取引で利用していて総合的な検証が大変

VPSが解決いたします！！

3次元モデルを活用した商品化プロセスへ



対応CAD：UNIGRAPHICS
I-DEAS
Pro/Engineer
CATIA
SolidEdge
SolidWorks
OneSpaceDesigner
MechanicalDesktop
Inventor
SolidMX
ICAD/SX

VPS各製品
VPS/DMU
(基本モジュール 検証・機構・人体・工具等設定)
VPS/Harness
(ハーネス検証支援)
VPS/Manufacturing
(組立性検証支援)
VPS/IOConnector
(制御系ソフト開発支援)
VPS/Eco Design
(環境配慮型設計支援)
VPS/Collabo
(リアルタイムコラボレーション支援) ほか

もっと知りたい方に！ 下記イベント情報参照。個別説明・デモも行います。くわしくは、各ご担当営業及び eigyo@fjtsc.co.jp までお問合せください。

セミナー開催情報

「モノづくりにおける3Dモデルの活用」
～バーチャルモノづくりVPS活用セミナー～

日時：2004年2月13日(金) 13:00～16:00
場所：プロミティあつぎビル8階 A会議室

「thinkdesign セミナー」
～高精度のスプリングバック解析、超短期間での試作モデル作成～

第1回
日時：2004年2月2日(月) 13:00～17:00
場所：アマダフォーラム246 513会議室
第2回
日時：2004年2月20日(金) 13:00～17:00
場所：名古屋ダイヤビルディング2号館 第14会議室

第3回
日時：2004年2月26日(木) 13:00～17:00
場所：チサンホテル新大阪 4F No.10

各セミナーへのお問合せは、各担当営業および <http://www.fjtsc.co.jp> まで

「3DCADは身近な道具」をモットーに、皆様の「学びたい」に答えていきます。

3DCAD技術者不足の状況の中、弊社でもより質の高い教育体制の整備が急務となっております。当センターでの教育は、まずオペレーション操作を身に付けて頂くための教育ということになりますが、こと3DCADにおいては3次元で発想した形状を、現場のノウハウ(次工程を意識したモデリング)を盛り込んでモデリングすることが重要です。ただし後者の部分というのは、あくまで現場での経験が元になるものですし、現役の設計者でもなかなか難しいものです。これについては教室で直接体験は出来なくても題材を工夫したり、講師がこれまで培った経験を語ることで、少しでも研修生のお力になればと思います。

また、私たち講師も、各営業オフィスと技術部門のバックアップにより日々現場の生きた声を取り入れられるようにカリキュラムを充実した内容へと整備しております。安心してお任せください。



東京ソリューションセンターにて受講いただきました研修生の方からのメッセージです。

Message

現在、工作機械メーカーで組立て図の作成や、色々な部品の設計補助、アフターサービスとして機械を買われたお客様に対するシステムラインの作成を担当しています。元々は建築学科の学校を卒業し、機械について全くの素人だったのですが、ラーニングセンターの研修で、機械設計の基礎～2次元・3次元CADの操作まで学ぶことが出来ました。実業務を通して機械設計の面白さ/難しさを経験しながら、充実した日々を過ごしています。