

CATIA V5最新情報セミナー

in 広島

ダッソー・システムズ株式会社

CATIA Value Channel JAPAN

セールスマネージャー

木村 正樹



ダッソー・システムズ 2006 年度実績

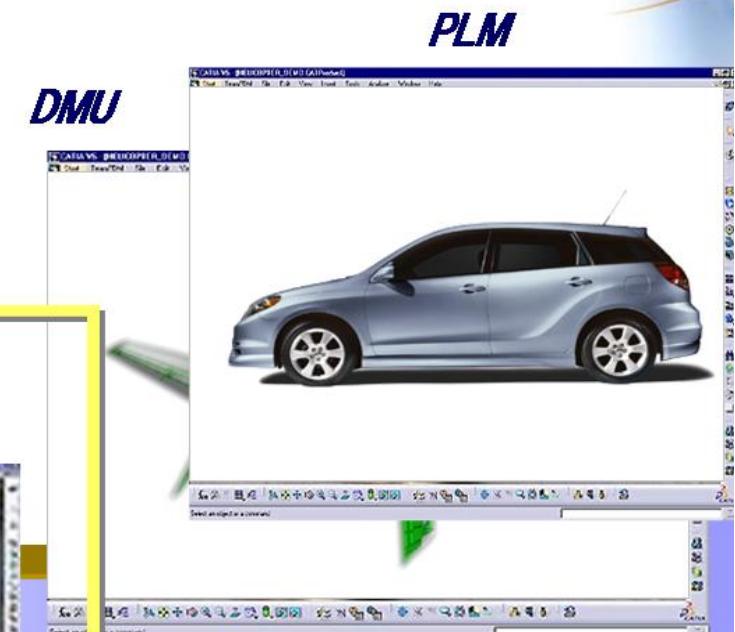
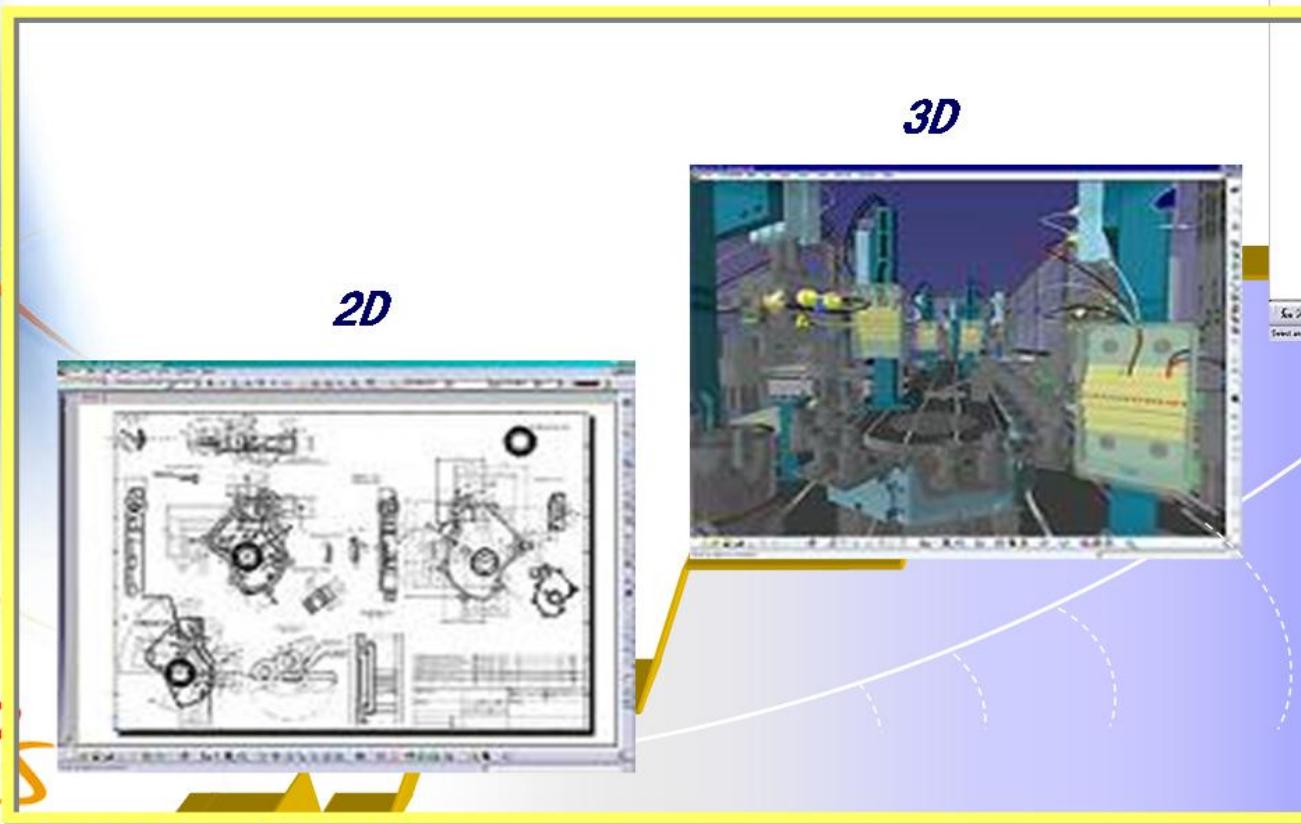
- ▶ 2006年 総収入： 11億 6000万 ユーロ (GAAP) / 約1,840億円
 - △ 対前年比 + 24%
 - ↳ cf. 2005年 総収入 9億3,450万ユーロ (GAAP)
 - △ 地域別収入
 - ↳ アジア太平洋: 22% (日本18%)
 - ↳ 欧州: 47%
 - ↳ 南北アメリカ: 31%
 - △ 売上比率
 - ↳ ソフトウェア: 83%
 - ↳ サービス: 17%
 - △ 従業員数
 - ↳ 全世界に 6,800人
 - ↳ 主要 27カ国 146拠点
 - △ 研究開発(R&D)
 - ↳ 総収入の25%を研究開発費に投資
 - ↳ 研究開発および生産部門の従業員数: 約 3,000名

YTD 2006 Revenue



ユーザーが抱える課題と
CATIA V5最新機能・拡張機能

今ユーザーが抱えている課題



今ユーザーが抱えている課題

3Dの拡張

2D→3D



新しい3Dシステムへの期待事項	業務の問題事項	新しい3Dシステムへの不安
<ul style="list-style-type: none"> ・3Dシステムのパフォーマンス ・簡単なモデリング ・ノウハウの標準化、再利用機能 ・設計変更への迅速な対応 ・意図の伝達が確実な仕組み ・同一環境での各種解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模モデルが動かない ・モデリングにスキルを要する ・人によって設計品質がばらつく ・モデル履歴が複雑、再利用難 ・3Dモデルでは意図が伝え難い ・設計と解析間の連携がとれない 	<ul style="list-style-type: none"> ・やはりパフォーマンス ・ちゃんと機能を習得できるか ・標準化できても再利用性が低い ・モデリング手法が複雑なのでは ・組図的な表現が本当にできるか ・境界条件まで同一にできるか
<ul style="list-style-type: none"> ・誰にでも解る図面(情報媒体) ・作図手間の削減 ・今までの図面を利用できる ・干渉確認の効率化、品質UP ・組付性の事前確認 ・(トレンド)取引に3Dデーターが必須 	<ul style="list-style-type: none"> ・人によって理解にはらつき ・設計より描画に時間をかけている ・データーの移行ができない ・計算、確認に経験やスキル要 ・現物作成後初めて不具合発見 ・3D化のためだけの工数大 	<ul style="list-style-type: none"> ・3DCADを使った設計方法は ・出図はやはり図面、その精度は ・今までの図面を流用できるか ・使い方が難しいのでは ・全部の端末に3Dシステムが必要か ・モデル作成に時間がかかるのでは

今ユーザーが抱えている課題

3Dの拡張

2D→3D



新しい3Dシステムへの期待事項	業務の問題事項	新しい3Dシステムへの不安
<ul style="list-style-type: none"> ・3Dシステムのパフォーマンス ・簡単なモデリング ・ノウハウの標準化、再利用機能 ・設計変更への迅速な対応 ・意図の伝達が確実な仕組み ・同一環境での各種解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模モデルが動かない ・モデリングにスキルを要する ・人によって設計品質がばらつく ・モデル履歴が複雑、再利用難 ・3Dモデルでは意図が伝え難い ・設計と解析間の連携がとれない 	<ul style="list-style-type: none"> ・やはりパフォーマンス ・ちゃんと機能を習得できるか ・標準化できても再利用性が低い ・モデリング手法が複雑なのでは ・組図的な表現が本当にできるか ・境界条件まで同一にできるか
<ul style="list-style-type: none"> ・誰にでも解る図面(情報媒体) ・作図手間の削減 ・今までの図面を利用できる ・干渉確認の効率化、品質UP ・組付性の事前確認 ・(トレンド)取引に3Dデーターが必須 	<ul style="list-style-type: none"> ・人によって理解にはらつき ・設計より描画に時間をかけている ・データーの移行ができない ・計算、確認に経験やスキル要 ・現物作成後初めて不具合発見 ・3D化のためだけの工数大 	<ul style="list-style-type: none"> ・3DCADを使った設計方法は ・出図はやはり図面、その精度は ・今までの図面を流用できるか ・使い方が難しいのでは ・全部の端末に3Dシステムが必要か ・モデル作成に時間がかかるのでは

CATIA V5は、ユーザーの抱える課題に応えられるのか？



- Windowsベースの操作性
- 統一されたインターフェース
- 豊富な機能

新しい3Dシステムへの期待事項

業務の問題事項

新しい3Dシステムへの不安

3Dの拡張

- 3Dシステムのパフォーマンス
- 簡単なモデリング
- ノウハウの標準化、再利用機能
- 設計変更への迅速な対応
- 意図の伝達が確実な仕組み
- 同一環境での各種解析

- 大規模モデルが動かない
- モデリングにスキルを要する
- 人によって設計品質がばらつく
- モデル履歴が複雑、再利用難
- 3Dモデルでは意図が伝え難い
- 設計と解析間の連携がとれない

- やはりパフォーマンス
- ちゃんと機能を習得できるか
- 標準化できても再利用性が低い
- モデリング手法が複雑なのでは
- 組団的な表現が本当にできるか
- 境界条件まで同一にできるか

2D→3D



- 誰にでも解る図面(情報媒体)
- 作図手間の削減
- 今までの図面を利用できる
- 干渉確認の効率化、品質UP
- 組付性の事前確認
- (トレンド)取引に3Dデーターが必須

- 人によって理解にはらつき
- 設計より描画に時間をかけている
- データーの移行ができない
- 計算、確認に経験やスキル要
- 現物作成後初めて不具合発見
- 3D化のためだけの工数大

- 3DCADを使った設計方法は
- 出図はやはり図面、その精度は
- 今までの図面を流用できるか
- 使い方が難しいのでは
- 全部の端末に3Dシステムが必要か
- モデル作成に時間がかかるのでは

CATIA V5の操作性



CATIA V5は、ユーザーの抱える課題に応えられるのか？



- 2次元的思考と操作を3D環境で実現
 - 2Dレイアウト for 3Dデザイン-L01

新しい3Dシステムへの期待事項

業務の問題事項

新しい3Dシステムへの不安

3Dの拡張

- 3Dシステムのパフォーマンス
- 簡単なモデリング
- ノウハウの標準化、再利用機能
- 設計変更への迅速な対応
- 意図の伝達が確実な仕組み
- 同一環境での各種解析

- 大規模モデルが動かない
- モデリングにスキルを要する
- 人によって設計品質がばらつく
- モデル履歴が複雑、再利用難
- 3Dモデルでは意図が伝え難い
- 設計と解析間の連携がとれない

- やはりパフォーマンス
- ちゃんと機能を習得できるか
- 標準化できても再利用性が低い
- モデリング手法が複雑なのでは
- 組織的な表現が本当にできるか
- 境界条件まで同一にできるか

2D→3D



- 誰にでも解る図面(情報媒体)
- 作図手間の削減
- 今までの図面を利用できる
- 干渉確認の効率化、品質UP
- 組付性の事前確認
- (トレンド)取引に3Dデーターが必須

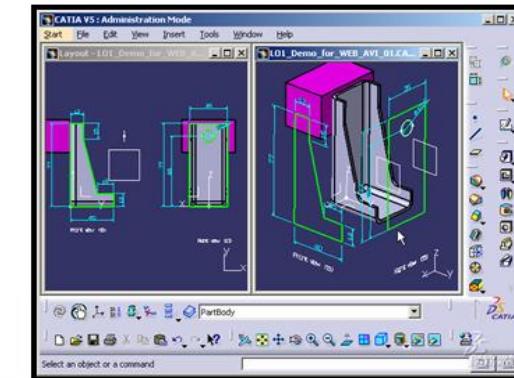
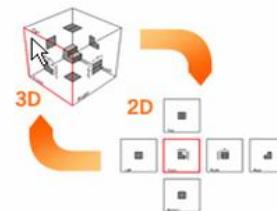
- 人によって理解にはらつき
- 設計より描画に時間をかけている
- データーの移行ができない
- 計算、確認に経験やスキル要
- 現物作成後初めて不具合発見
- 3D化のためだけの工数大

- 3DCADを使った設計方法は
- 出図はやはり図面、その精度は
- 今までの図面を流用できるか
- 使い方が難しいのでは
- 全部の端末に3Dシステムが必要か
- モデル作成に時間がかかるのでは

2次元的思考と操作を3D環境で実現 (L01:2D レイアウト for 3D Design)

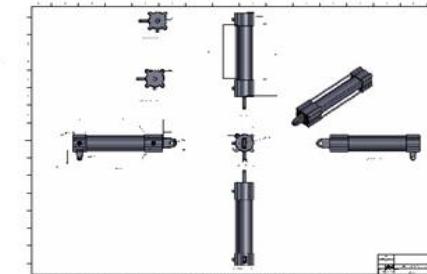
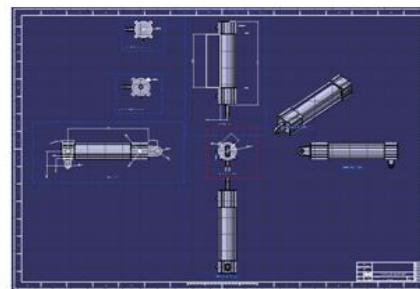
■ L01:2D レイアウト for 3D Design

- 設計の構想作業を直感的かつ迅速に行える
- 設計意図を記録・編集することができる2D描画機能
 - CATIA V5のドラフティング機能を3D環境で利用可能
 - 図面資産(DXF等)を容易に3次元に取り込むことが可能
- 2D↔3Dとの強固な連携を実現
 - 2D検討→3Dモデル化→確認の繰り返し作業に対応
 - L01で描いた2D形状を3Dで利用可能



■ 印刷・図面生成

- L01で作成した要素を透過表示されている3D要素と同時に印刷が可能
- 同じく、図面化(CATDrawing化)が可能



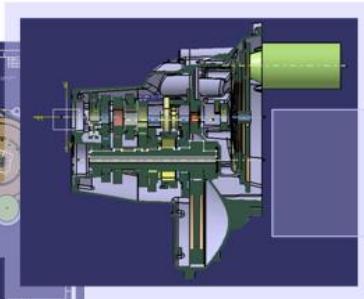
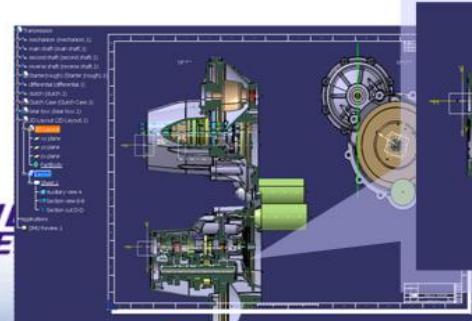
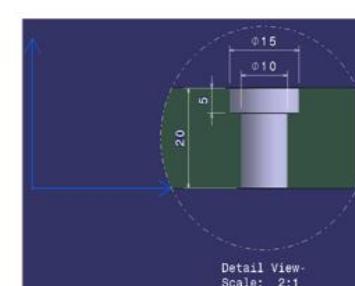
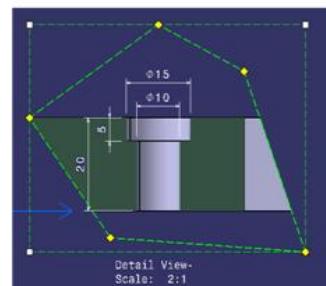
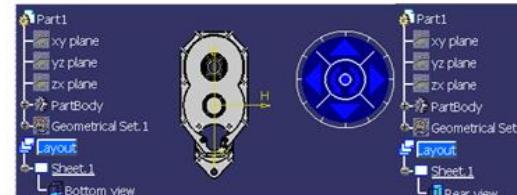
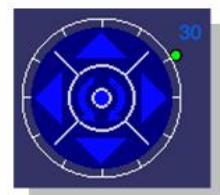
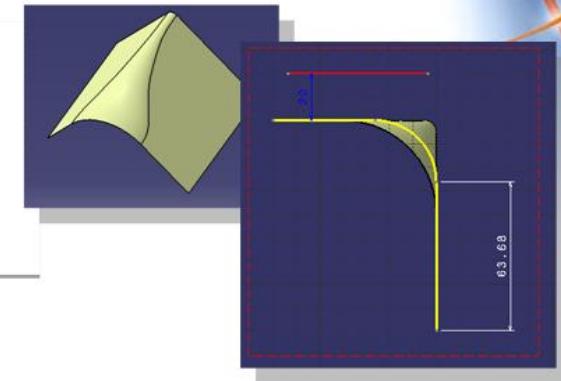


LO1 Functionality enhancements New in V5R18

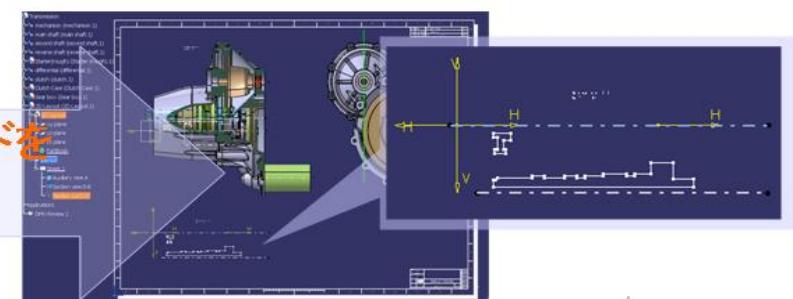


2D Layout for 3D Design:

- 3D形状と関連性を持ったエッジを使用
- 投影図のカスタマイズ
- 円形および矩形ビュークリッピング
- 図の背景表示のための2D表示モード



2D表示モードを
活動化



CATIA V5は、ユーザーの抱える課題に応えられるのか？



アイデアをすぐ形に -ファンクショナルモールドパート-(FM1/FMP)

新しい3Dシステムへの期待事項

業務の問題事項

新しい3Dシステムへの不安

3Dの拡張

- ・3Dシステムのパフォーマンス
- ・簡単なモデリング
- ・ノウハウの標準化、再利用機能
- ・設計変更への迅速な対応
- ・意図の伝達が確実な仕組み
- ・同一環境での各種解析

- ・大規模モデルが動かない
- ・モデリングにスキルを要する
- ・人によって設計品質がばらつく
- ・モデル履歴が複雑、再利用難
- ・3Dモデルでは意図が伝え難い
- ・設計と解析間の連携がとれない

- ・やはりパフォーマンス
- ・ちゃんと機能を習得できるか
- ・標準化できても再利用性が低い
- ・モデリング手法が複雑なのでは
- ・組立的な表現が本当にできるか
- ・境界条件まで同一にできるか

2D→3D

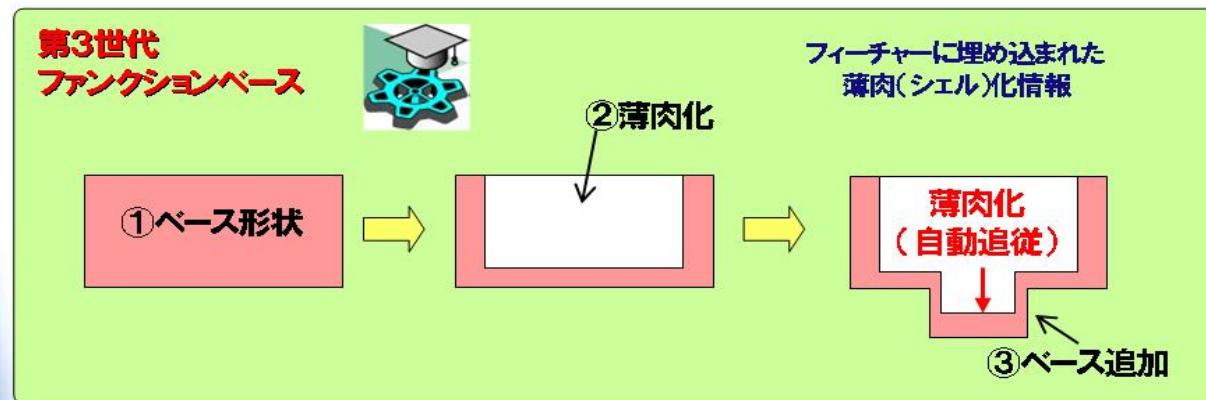


- ・誰にでも解る図面(情報媒体)
- ・作図手間の削減
- ・今までの図面を利用できる
- ・干渉確認の効率化、品質UP
- ・組付性の事前確認
- ・(トレンド)取引に3Dデーターが必須

- ・人によって理解にはらつき
- ・設計より描画に時間をかけている
- ・データーの移行ができない
- ・計算、確認に経験やスキル要
- ・現物作成後初めて不具合発見
- ・3D化のためだけの工数大

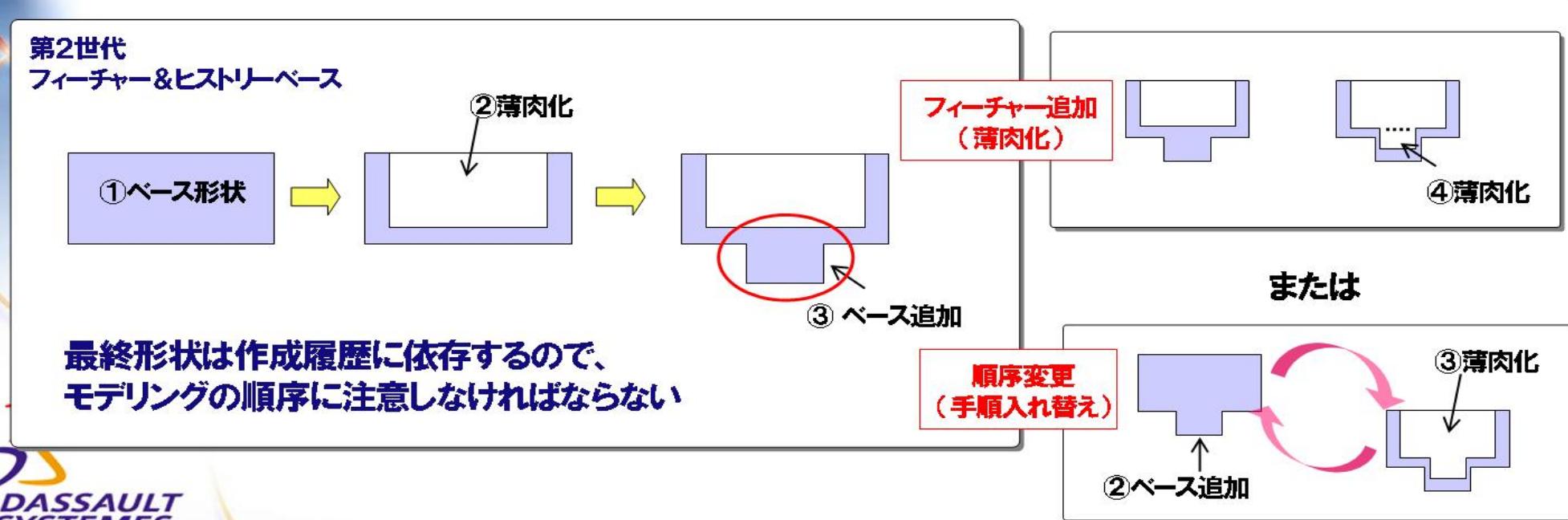
- ・3DCADを使った設計方法は
- ・出図はやはり図面、その精度は
- ・今までの図面を流用できるか
- ・使い方が難しいのでは
- ・全部の端末に3Dシステムが必要か
- ・モデル作成に時間がかかるのでは

ファンクショナルモールドパート(FM1/FMP)



工数削減
(Time Saving)

簡素化
(Simplicity)



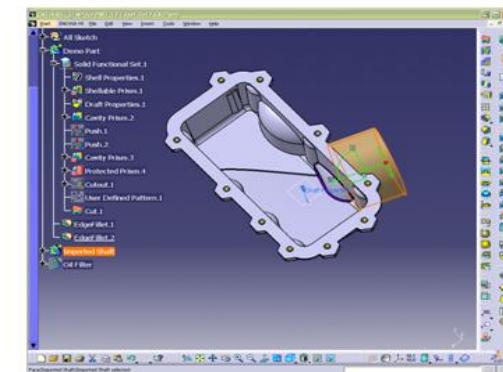
ファンクショナルモールドパート(FM1/FMP)

■FM1:ファンクショナル・モールドパート1とは?

■ 履歴の順番に依存しない

- 最終形状はフィーチャ履歴に依存しない
- 設計者の意図した順序でモデリング
- 変更したいフィーチャに注目

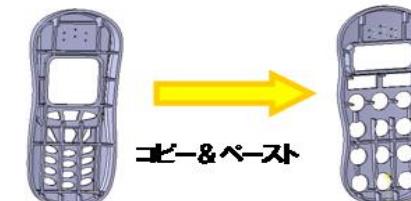
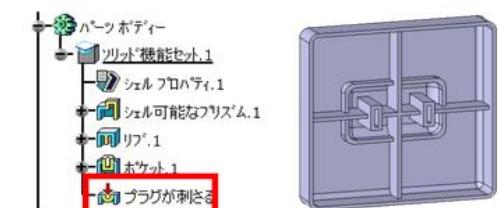
モデリングの時間を減らす



■ 設計者志向なモデリング

- フィーチャの知的な振舞により、トリム等余分な修正作業は不要
- フィレット、勾配をフィーチャ定義に組み込み

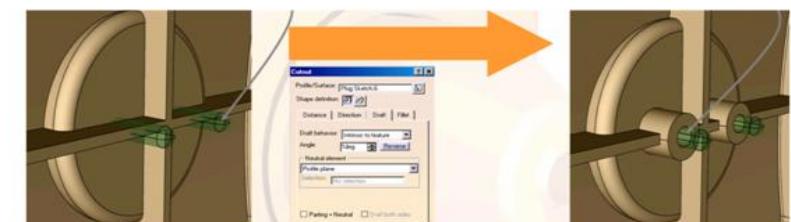
ノウハウの共有



■ 大規模な変更に強い

- 意匠変更等、如何なる設計変更にも強力に対応できる頑強性

高い柔軟性と再利用性



従来3D: 9フィーチャー (バッド、ドラフト、穴、フィレット、etc)
FMP: 1フィーチャー

FMP/FM1 Functionality enhancements New in V5R18

ファンクショナル・モールド・パートからファンクショナル・モデリングへ

- 次世代ソリッド・モデリング・ツールとして、ファンクショナル・モデリングはあらゆる種類のパーツ設計に利用可能
- 金型設計に精通していないどんなソリッド設計者でもこのワークベンチを簡単に利用できるように改善



1

FMPワークベンチを単純化。アイコン数を少なくし、1つのツールバーに集約。

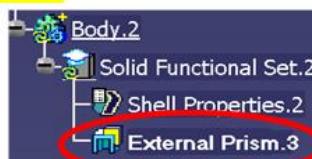
新規ユーザでもファンクショナル・モデリングを短期間で習熟
高度なフィーチャーはそのまま挿入メニューにキープ

2



デフォルトでシェル・プロパティを作成しない
シェル・プロパティは必要なときだけ作成

3

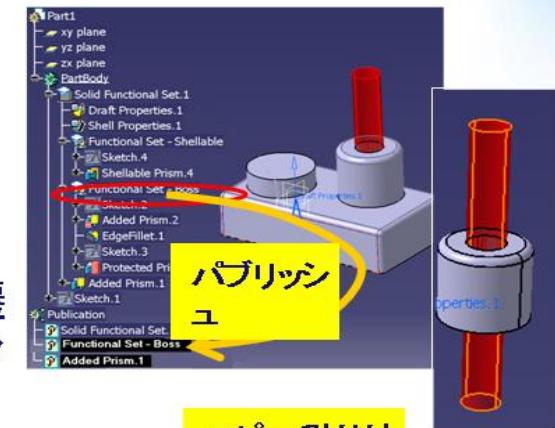


外部データとしてキャビティ・フィーチャの名前を変更
モールドの知識がないユーザにも基本的な振る舞いがわかる仕組み

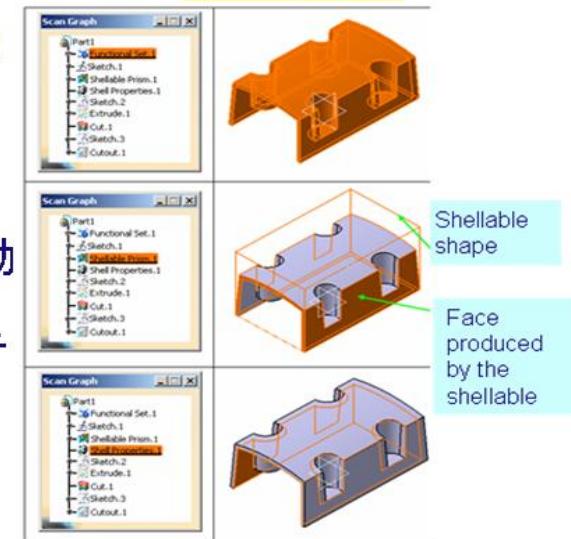
FMP/FM1 Functionality enhancements New in V5R18

複雑な加工部品を生産プロセス全体を通して一貫サポート

- ▶ ユーザが設計を理解するためのスキャン機能
 - 各フィーチャがどのように結果形状に寄与するか素早く、簡単に特定
- ▶ 詳細設計をフル・サポート
 - ファンクショナル・デザインからラフ・パート、加工品への遷移を幾何フィーチャを1つのパートから次のパートに「リンクの結果として保存」でインポートすることで実施
- ▶ 設計から生産の流れをよりスムーズに
 - 穴フィーチャに組み込まれたインテリジェンス情報は技術結果として伝達可能で、必要な情報をIPを保護しつつ、勾配ねじ穴の生成、加工といった下流アプリケーションに伝えます。
- ▶ 複雑なパートの設計手法でフレキシビリティが向上
 - ファンクショナル・フィーチャ下にインプット・ボディが自動挿入できるようになり、仕様ツリーの管理が簡素、効率化
 - 複数のソリッド・ファンクショナル・セットのドラフト・プロパティを定義する機能により品質と生産性も向上。



コピ一貼り付
け



CATIA V5は、ユーザーの抱える課題に応えられるのか？



設計者の環境で解析 -ジェネレーティブ パートストラクチャル アナリシス-(GPS)

3Dの拡張

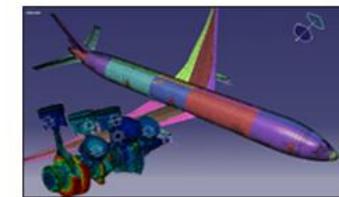
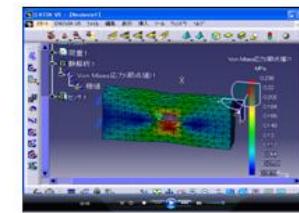
2D→3D



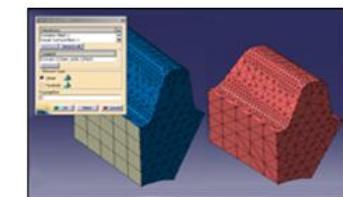
新しい3Dシステムへの期待事項	業務の問題事項	新しい3Dシステムへの不安
<ul style="list-style-type: none"> ・3Dシステムのパフォーマンス ・簡単なモデリング ・ノウハウの標準化、再利用機能 ・設計変更への迅速な対応 ・意図の伝達が確実な仕組み ・同一環境での各種解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模モデルが動かない ・モデリングにスキルを要する ・人によって設計品質がばらつく ・モデル履歴が複雑、再利用難 ・3Dモデルでは意図が伝え難い ・設計と解析間の連携がとれない 	<ul style="list-style-type: none"> ・やはりパフォーマンス ・ちゃんと機能を習得できるか ・標準化できても再利用性が低い ・モデリング手法が複雑なのでは ・組立的な表現が本当にできるか ・境界条件まで同一にできるか
<ul style="list-style-type: none"> ・誰にでも解る図面(情報媒体) ・作図手間の削減 ・今までの図面を利用できる ・干渉確認の効率化、品質UP ・組付性の事前確認 ・(トレンド)取引に3Dデーターが必須 	<ul style="list-style-type: none"> ・人によって理解にはばらつき ・設計より描画に時間をかけている ・データーの移行ができない ・計算、確認に経験やスキル要 ・現物作成後初めて不具合発見 ・3D化のためだけの工数大 	<ul style="list-style-type: none"> ・3DCADを使った設計方法は ・出図はやはり図面、その精度は ・今までの図面を流用できるか ・使い方が難しいのでは ・全部の端末に3Dシステムが必要か ・モデル作成に時間がかかるのでは

ジェネレーティブ・ストラクチャル・アナリシス2(GPS/GAS)

- 部品やアセンブリー上での線形応力解析、モード解析
 - コンカレントエンジニアリング可能

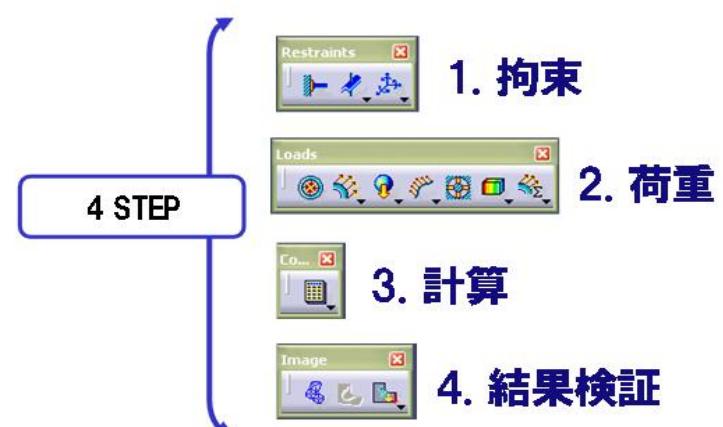


- 設計、解析に共通な環境を提供
 - 統一されたインターフェース
 - 完全なデータの関連性
 - 設計意図の保持
 - 定義→変更→検証→再定義等の繰り返し



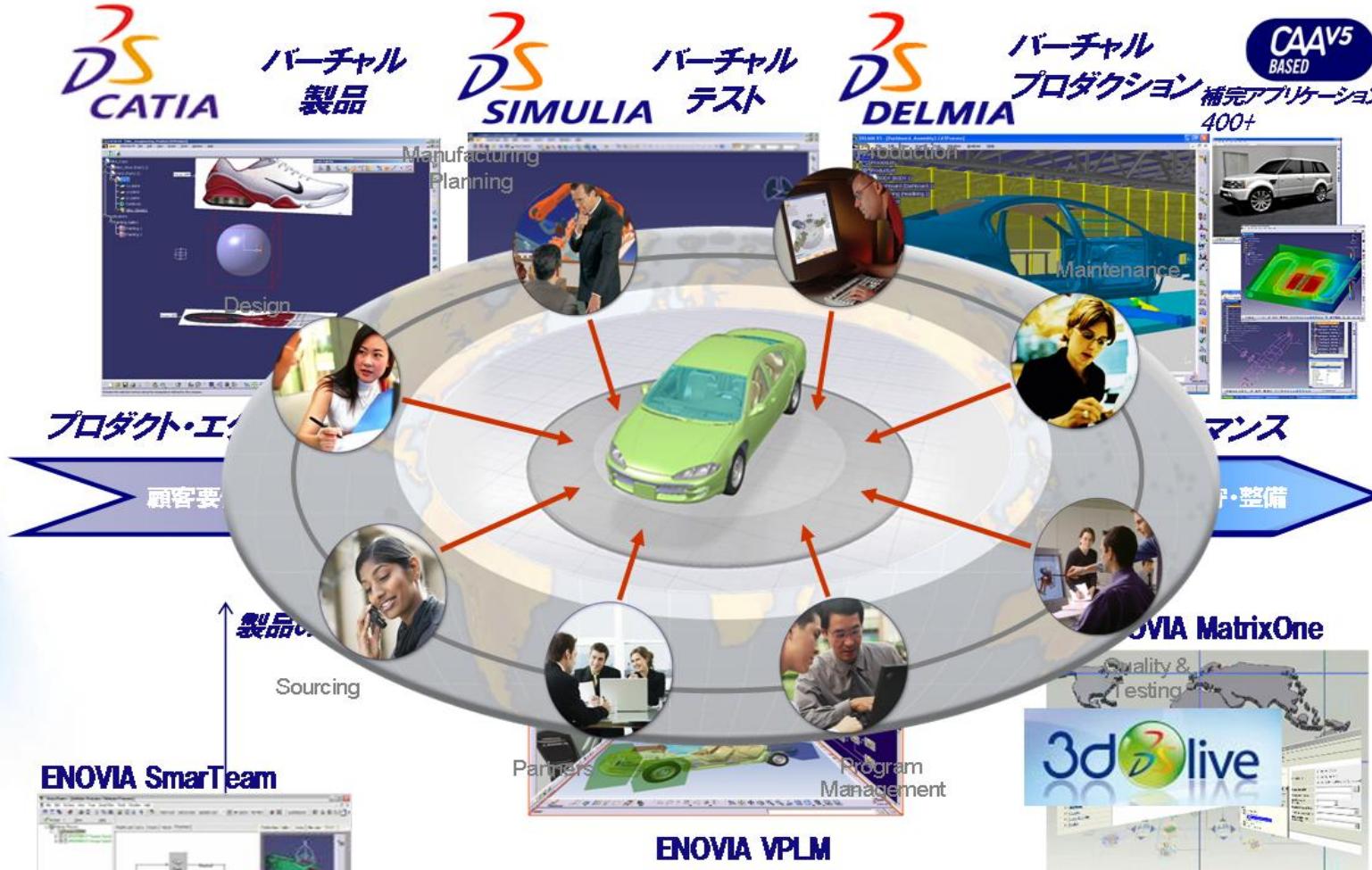
- プリ・プロセス、ポスト・プロセスの容易な操作

- メッシュの自動作成(ロバストメッシュ)
 - 形状分割作業最小化
 - メッシュのサイズ変更作業最小化
 - 形状の不具合修正作業最小化



- 最短4STEPで解析による設計検証が実現

CATIAを中心としたPLM



ENOVIA PLM
コラボレーション エンタープライズ・ビジネスプロセスの複雑さ

CATIAがより身近に

What's CATIA PLM Express ?

IBMおよびダッソー・システムズは、卓越した製品設計のためのCATIA製品を新たにパッケージし、さまざまな業界のお客様において導入いただけるよう、お求めやすい価格で提供します。

- 各業界向けソリューションを組み合わせた新しいパッケージ
- お客様のニーズに合わせて新たに開発されたソリューションパッケージ
- 新規はもちろん、既存のCATIAユーザーのお客様も、それぞれお客様のニーズや業務要件に応じて、必要な拡張機能を自由に選択できます



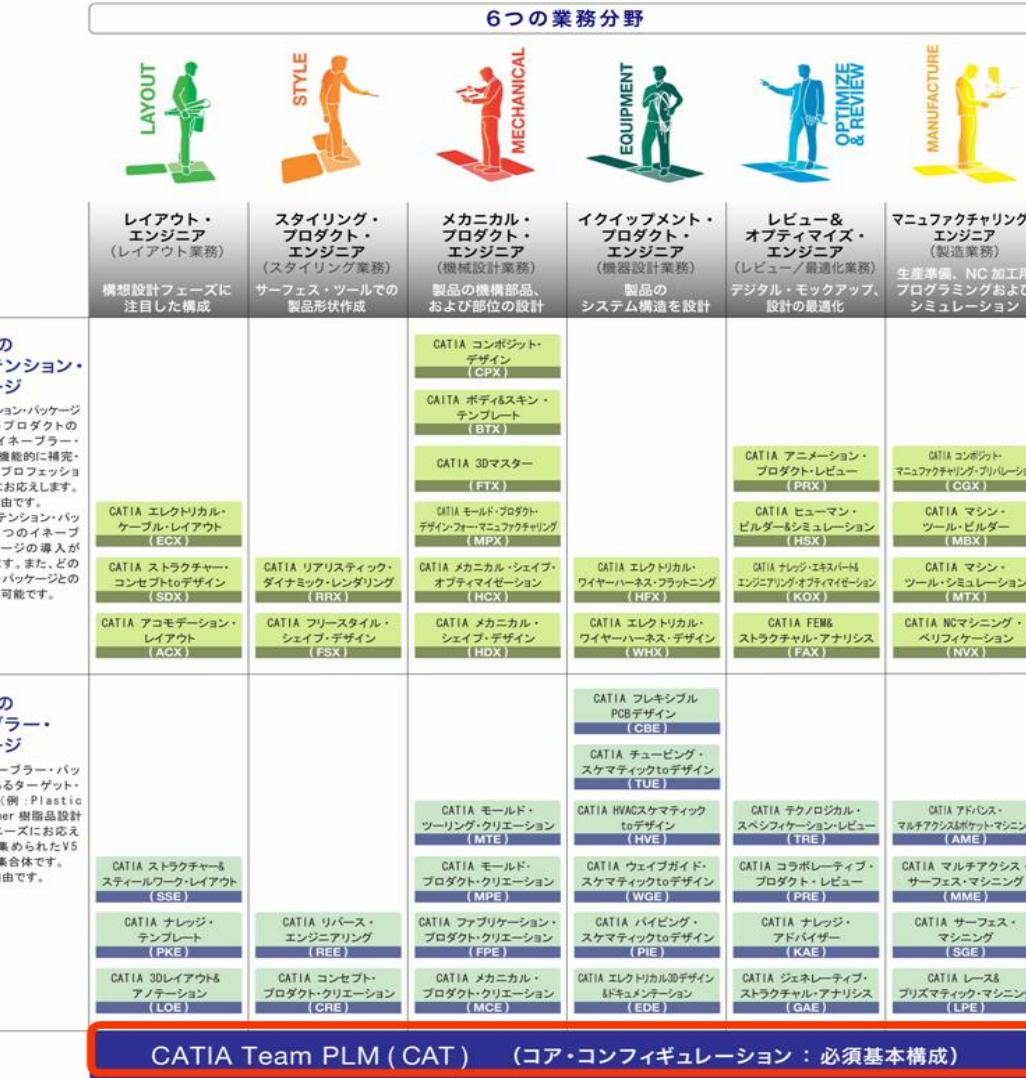
CATIA PLM Express の構成

44のオプション

21のExtensionオプション

23のEnablerオプション

CAT : 1つの必須構成



CATIA Team PLM(CAT)

コア・コンフィギュレーション: 必須基本構成
あらゆる業界向けプロダクト・エクセレンスを目指したハイ・スタンダード・モデリング

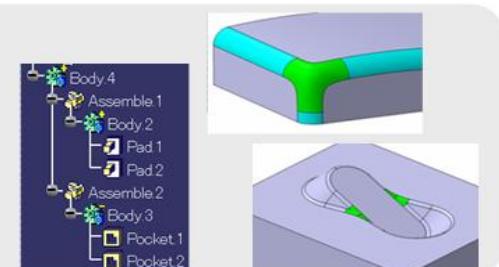
【 基本機能 】

- 初めての方でも覚えやすいWindows準拠のインターフェースと操作
- CATIA V5の高度な2Dドラフティング機能を全て搭載、3Dとフル連携
- CATIA V4インテグレーション
- 3Dデータ授受 (IGES, STEP, DXF, DWG, CADAM)
- ENOVIA SmarTeamによる、排他制御、チーム設計環境を提供



【 モデリング機能 】

- 強力なCATIAモデラーで、単純な製品から、高度に複雑な製品までを容易に作成
- 設計意図を残しやすく、パフォーマンスに貢献するマルチボディ・アプローチ
- 多彩なソリッド、サーフェスドレスマップ機能



【 ナレッジ機能 】

- Microsoft Excelと連動が可能な設計テーブル機能
- ノウハウの再利用を促進するナレッジテンプレート再利用機能



CATIA Team PLM に標準で組込まれたデータ管理ツール

■ENOVIA SmarTeam(TDM)

■ 部品や製品情報の保存、構成、セキュリティの確保

- 事前にカスタマイズされた製品情報で顧客企業の資産管理
- セキュリティが確保された環境

■ バージョン、リビジョン管理

■ コラボレーションにおける製品データ共有をコントロール

- バーチャルな製品情報にCATIAから直接アクセス
- コラボレーション設計操作
- 排他制御

■ 標準部品、標準製品の流用

- 既存資産の流用促進

■ 200種以上の開発成果物データ・フォーマットを表示、管理

- *World, Excel, IGES, DWG, etc.*

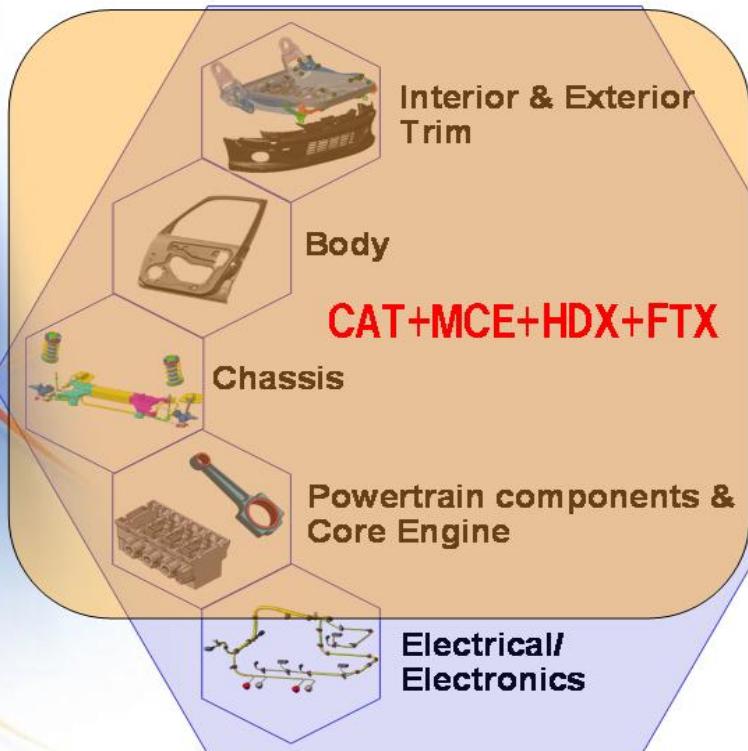
■ 10日間でチームコラボレーション環境をすばやく導入 [オプション]



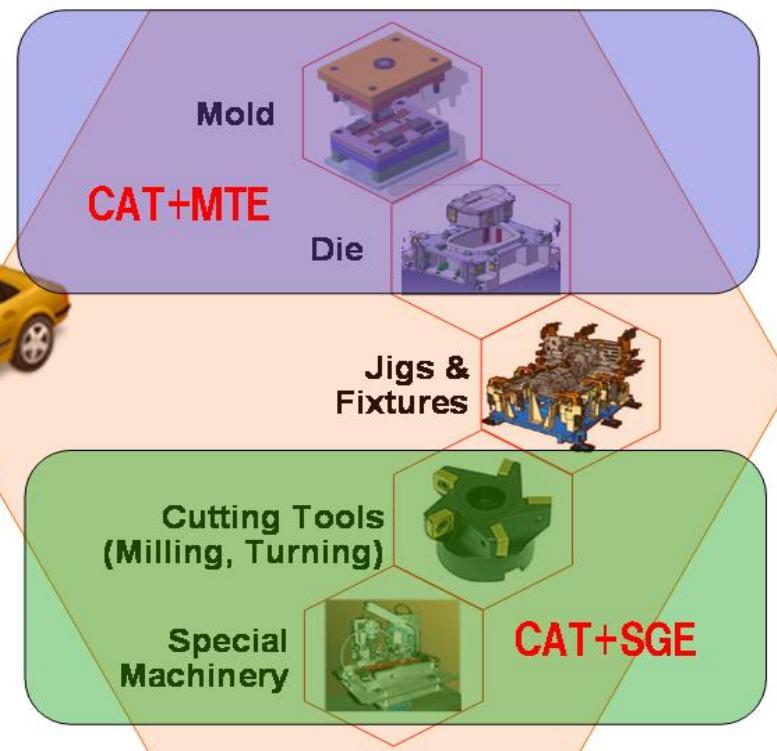
オートサプライヤー様向け推奨パッケージ

オートサプライヤーの活動は大きく以下の2つに分けることができます。

部品設計分野



生産準備、製造分野



オートサプライヤー様向け推奨パッケージ① =CAT+MCE+HDX+FTX

オートサプライヤー様向け推奨パッケージ② =CAT+MTE

オートサプライヤー様向け推奨パッケージ③ =CAT+SGE

オートサプライヤー様向け推奨パッケージ

オートサプライヤー様向け
推奨パッケージ
=CAT+MCE+HDX+FTX



6つの業務分野



	レイアウト・エンジニア (レイアウト業務) 構想設計フェーズに注目した構成	スタイリング・プロダクト・エンジニア (スタイリング業務) サーフェス・ツールでの製品形状作成	メカニカル・プロダクト・エンジニア (機械設計業務) 製品の機構部品、および部位の設計	イクイップメント・プロダクト・エンジニア (機器設計業務) 製品のシステム構造を設計	レビュー&オプティマイズ・エンジニア (レビュー/最適化業務) デジタル・モックアップ、設計の最適化	マニュファクチャリング・エンジニア (製造業務) 生産準備、NC加工用プログラミングおよびシミュレーション
21種類のエクステンション・パッケージ <small>各エクステンション・パッケージは高度なV5プロダクトの集合体で、イネーブラー・パッケージを機能的に補完・拡張し、よりプロフェッショナルな要望にお応えします。組み合せは自由です。</small> <small>なお、エクステンション・パッケージは、1つのイネーブラー・パッケージの導入が前提となります。また、どのイネーブラー・パッケージとの組み合わせも可能です。</small>	CATIA エレクトリカル・ケーブル・レイアウト (ECX) CATIA ストラクチャー・コンセプトtoデザイン (SDX) CATIA アコモデーション・レイアウト (ACX)	CATIA リアリストイック・ダイナミック・レンダリング (RRX) CATIA フリースタイル・シェイプ・デザイン (FSX)	CATIA モードル・プロダクト・デザイン・フォーム・マニファクチャリング (MPX) CATIA メカニカル・シェイプ・オプティマイゼーション (HGX) CATIA メカニカル・シェイプ・デザイン (HDX)	CATIA 3Dマスター (FTX) CATIA エレクトリカル・ワイヤーハーネス・ラッティング (HFX) CATIA メカニカル・シェイプ・デザイン (WHD)	CATIA モルド・クリエーション (MTE) CATIA ファブリケーション・プロダクト・クリエーション (FPE) CATIA メカニカル・プロダクト・クリエーション (MCE)	CATIA コンポジット・デザイン (CPX) CATIA ボディスキン・テンプレート (BTX) CATIA モルド・プロダクト・デザイン・フォーム・マニファクチャリング (PRX) CATIA ヒューマン・ビルダー＆シミュレーション (HSX) CATIA テクノロジカル・エキスパート・エンジニアリング・オプティマイゼーション (KOK) CATIA FEM & ストラクチャル・アナリシス (FAX) CATIA NCマシニング・ペリフィケーション (NVX)
23種類のイネーブラー・パッケージ <small>個々のイネーブラー・パッケージはあるターゲット・ユーザー層（例：Plastic part Designer 樹脂品設計担当者のニーズ）にお応えするために集められたV5プロダクトの集合体です。組み合せは自由です。</small>	CATIA ストラクチャー＆スタイル・ワーク・レイアウト (SSE) CATIA ナレッジ・テンプレート (PKE) CATIA 3Dレイアウト＆アニメーション (LOE)	CATIA リバース・エンジニアリング (REE) CATIA コンセプト・プロダクト・クリエーション (CRE)	CATIA モールド・ツーリング・クリエーション (MTE) CATIA モールド・プロダクト・クリエーション (MPE) CATIA ファブリケーション・プロダクト・クリエーション (FPE)	CATIA フレキシブルPCBデザイン (CBE) CATIA チューピング・スキマティックtoデザイン (TUE) CATIA ハイブリッド・スキマティックtoデザイン (HVE) CATIA ワイド・スケマティックtoデザイン (WGE) CATIA バイビング・スキマティックtoデザイン (PIE) CATIA エレクトリカル3Dデザイン &コミュニケーション (EDE)	CATIA テクノロジカル・スペシフィケーション・レビュー (TRE) CATIA コラボレーション・プロダクト・レビュー (PRE) CATIA ナレッジ・アドバイザー (KAE) CATIA ジェネレーティブ・ストラクチャル・アナリシス (GAE)	CATIA アドバンス・マルチアクション・カット・マシニング (AME) CATIA マルチアクス・サーフェス・マシニング (MME) CATIA サーフェス・マシニング (SGE) CATIA レース＆プリズマティック・マシニング (LPE)

CATIA Team PLM (CAT) (コア・コンフィギュレーション：必須基本構成)

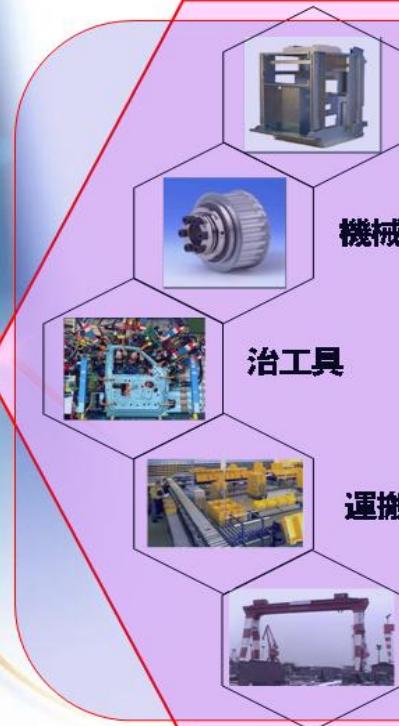
オートサプライヤー様向け推奨パッケージ① / 構成比較

	Product	推奨①	HD2	MD2
	メカニカル・デザイン製品群			
ID1	インターラクティブ・ドラフティング1	●	●	●
ASD	アセンブリーデザイン2	●	●	●
WS1	ワイヤーフレーム＆サーフェイス1	●		
GDR	ジェネレーティブ・ドラフティング2	●	●	●
PDG	パート・デザイン2	●	●	●
FM1	ファンクショナル・モールドパート1	●		
FTA	3Dファンクショナル・トレランシング＆アノテーション2	●		
L01	2Dレイアウト for 3Dデザイン1	●		
	シェイプ・デザイン & スタイリング製品群			
GS1	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン1			●
GSD	ジェネレーティブ・シェイプ・デザイン2	●	●	
RT1	リアルタイム・レンダリング1	●	●	●
FS1	フリースタイル・シェイパー1	●		
	プロダクト・シンセシス製品群			
KE1	ナレッジ・エキスパート1	●	●	●
KT1	プロダクト・ナレッジ・テンプレート1	●		
	インフラストラクチャー製品群			
CC1	CADAMインターフェイス	●	●	●
IG1	IGESインターフェイス	●	●	●
COM	オブジェクト・マネージャー2	●	●	●
V4I	V4インテグレーション2	●	●	●
ST1	STEPコア・インターフェイス	●		
CD1	インスタント・コラボレーティブ・デザイン1	●		
	SmarTeam製品群			
TDM	CATIA TEAM PDM	●		

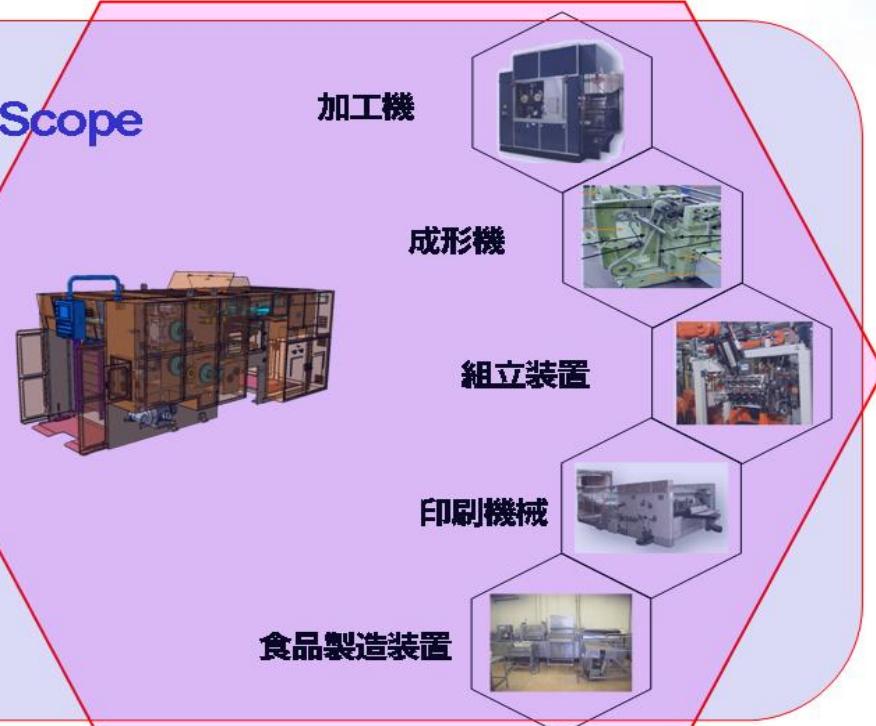
産業機械・装置業界向けソリューションの応用

産業機械・装置は大きく以下の2つに分けることができます。

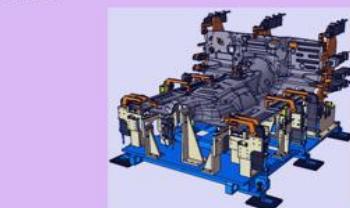
各種機器、部品設計



各種製造装置設計



推奨パッケージ Scope



推薦パッケージ 1 (=CAT+ LOE + FPE) = (CAT+LO1+FT1+SMD+WD1)

推薦パッケージ 2 (=CAT+ LOE) = (CAT+LO1+FT1)

産業機械・装置業界向けソリューションの応用

推奨パッケージ
+ PKE+KAE

6つの業務分野



	LAYOUT レイアウト・エンジニア (レイアウト業務) 構想設計フェーズに注目した構成	STYLE スタイリング・プロダクト・エンジニア (スタイリング業務) サーフェス・ツールでの製品形状作成	MECHANICAL メカニカル・プロダクト・エンジニア (機械設計業務) 製品の機構部品、および部位の設計	EQUIPMENT イクイップメント・プロダクト・エンジニア (機器設計業務) 製品のシステム構造を設計	OPTIMIZE & REVIEW レビュー&オプティマイズ・エンジニア (レビュー／最適化業務) デジタル・モックアップ、設計の最適化	MANUFACTURE マニュファクチャリング・エンジニア (製造業務) 生産準備、NC加工用プログラミングおよびシミュレーション
23種類のイネーブラー・パッケージ 個々のイネーブラー・パッケージは、あるターゲット・ユーザー層（例：Plastic part Designer 機構品設計担当者）のニーズにお答えするために集められたY5プロダクトの集合体です。組み合せは自由です。	CATIA ストラクチャー&スタイルワーク・レイアウト (SSE) CATIA ナレッジ・テンプレート (PKE) CATIA 3Dレイアウト&アノテーション (LOE)	CATIA リバース・エンジニアリング (REE) CATIA コンセプト・プロダクト・クリエーション (CRE)	CATIA モールド・ツーリング・クリエーション (MTE) CATIA モールド・プロダクト・クリエーション (MPE) CATIA メカニカル・プロダクト・クリエーション (MCE)	CATIA ファブリケーション・プロダクト・クリエーション (FPE) CATIA バイビング・スキマティックtoデザイン (PIE) CATIA エレクトリカル3Dデザイン&キュメンテーション (EDE)	CATIA フレキシブルPCBデザイン (CBE) CATIA チューピング・スキマティックtoデザイン (TUE) CATIA HVACスキマティックtoデザイン (HVE) CATIA ウエイブガイド・スキマティックtoデザイン (WGE) CATIA バイビング・スキマティックtoデザイン (PIE) CATIA エレクトリカル3Dデザイン&キュメンテーション (EDE) CATIA ナレッジ・アドバイザー (KAE) CATIA ジェネレーティブ・ストラクチャル・アナリシス (GAE)	CATIA テクノロジカル・スペシフィケーション・レビュー (TRE) CATIA コラボレーション・プロダクト・レビュー (PRE) CATIA マルチアクシス・サーフェス・マシニング (MME) CATIA マルチアクシス・サーフェス・マシニング (MME) CATIA サーフェス・マシニング (SGE) CATIA レース&プリズマティック・マシニング (LPE)

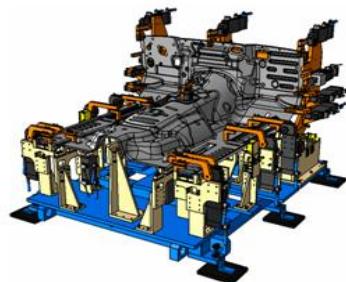
CATIA Team PLM (CAT) (コア・コンフィギュレーション：必須基本構成)

各業界のニーズに対応したソリューション

自動車サプライヤー・治工具メーカー向けソリューション

■特長

- 日本国内でも多くの導入実績がある
安定したソリューション
- 企業ナレッジの継承を促進
- ベネフィット
 - 企業ノウハウの再利用を促進
 - 設計変更時間の短縮
 - 標準化による設計品質の向上
- 業界向けCATIA PLM Express 推奨構成例
 - CATIA Team PLM (**CAT**)
 - CATIA 3D レイアウト & アノテーション (**LOE**)
 - CATIA メカニカル・プロダクト・クリエーション (**MCE**)
 - CATIA ナレッジ・テンプレート (**PKE**)



機械・装置業界向けソリューション

■特長

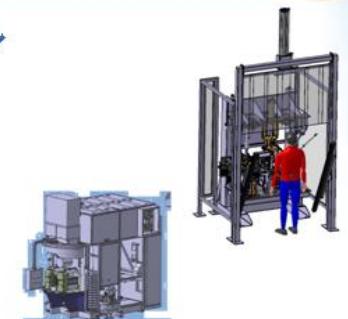
- 企業ルール、部品の標準化を促進
- 開発早期の設計品質向上をサポート
- ベネフィット
 - 構想設計初期段階の品質向上
 - 企業ノウハウの再利用を促進
 - 標準化による設計品質の向上
- 業界向けCATIA PLM Express 推奨構成例
 - CATIA Team PLM (**CAT**)
 - CATIA 3D レイアウト & アノテーション (**LOE**)
 - CATIA ファブリケーション・プロダクト・クリエーション (**FPE**)
 - CATIA ナレッジ・テンプレート (**PKE**)
 - CATIA メカニカル・プロダクト・クリエーション (**MCE**)
 - CATIA ストラクチャー & スティールワーク・レイアウト (**SSE**)



設備・ラインビルダー業界向けソリューション

■特長

- 設備設計に特化したソリューション
- 企業ルール、部品の標準化を促進
- 開発早期の設計品質向上をサポート
- ベネフィット
 - 企業ノウハウの再利用を促進
 - 標準化による設計品質の向上
- 業界向けCATIA PLM Express 推奨構成例
 - CATIA Team PLM (**CAT**)
 - CATIA 3D レイアウト & アノテーション (**LOE**)
 - CATIA メカニカル・プロダクト・クリエーション (**MCE**)
 - CATIA ナレッジ・テンプレート (**PKE**)
 - CATIA ストラクチャー & スティールワーク・レイアウト (**SSE**)
 - CATIA ジェネレーティブ・ストラクチャル・アナリシス (**GAE**)



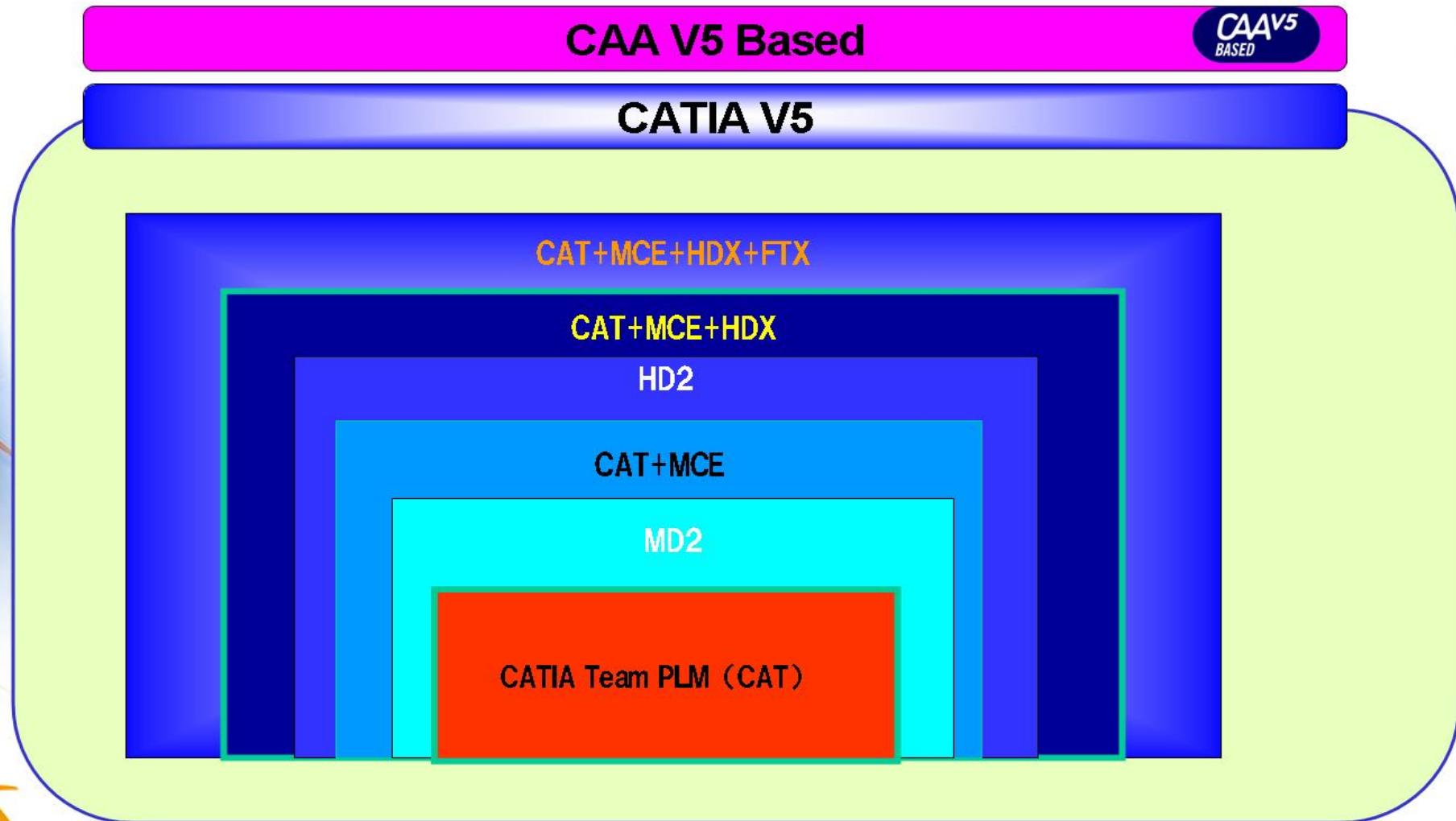
電気・電子業界向けソリューション

■特長

- スタイリングから機械設計まで統合されたソリューション
- 直感的で質の高いスタイリング形状作成が可能
- ベネフィット
 - イノベーティブな製品開発の促進
 - 企業競争力の強化
 - モールド・製品開発期間の大削減
- 業界向けCATIA PLM Express 推奨構成例
 - CATIA Team PLM (**CAT**)
 - CATIA 3D レイアウト & アノテーション (**LOE**)
 - CATIA コンセプト・プロダクト・クリエーション (**CRE**)
 - CATIA モールデッド・プロダクト・クリエーション (**MPE**)



CATIA PLM Express の位置づけ



CATIA V5って…

オプションが多すぎて何を選べばいいのか…

CATIA PLM Expressにより、
オプション44種から選択するだけ

1台500万以上
で設計者に全台数
用意できない

CATIA PLM Expressベースなら、
安価にCATIA V5が購入可能

お客様の課題を把握して、的確な
ソリューションと立上支援の提案必要です。
買えばいいだけではありません。

どこから買うかな。
安いところから買うか…



操作も複雑で
難しい…

簡単に、しかも、今の作業が半分
以下にを減らす事が出来れば
お客様のためになりませんか？

選べばどれも同じ…

最新機能盛り沢山、他社も認める
全く違うお客様のためのソリューション

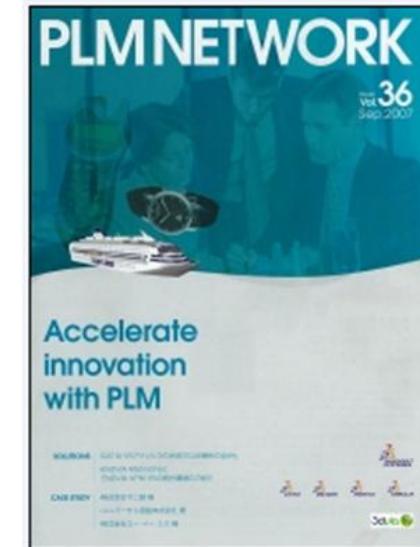
2次元のお客様にも扱いやすく
今の熟練の2次元設計操作を
そのまま3次元に移行するだけ

今は、2次元だから
3次元CADなんて…
立ち上げが大変

プロモーション

PLM NETWORK Magazine

- ▶ PLM NETWORK Vol. 36: 4回/年
- ▶ Theme : < Connect...Collaborate...INNOVATE >



CATIA PLM Express Webサイト(日本語)

- ▶ サイト : <http://www.3ds-jp.com>
- ▶ 日本のお客様(特に導入検討中の方)に特化したコンテンツを掲載
- ▶ フォーカス・ソリューションに関連して詳細情報をご提供
- ▶ オンラインメンバー登録システム「DS Online」
 - ▶ 会員専用コンテンツダウンロード/セミナー登録/メールマガ配信 等



CATIA PLM Expressのお問合わせ

今すぐお取引のビジネスパートナー様へ

