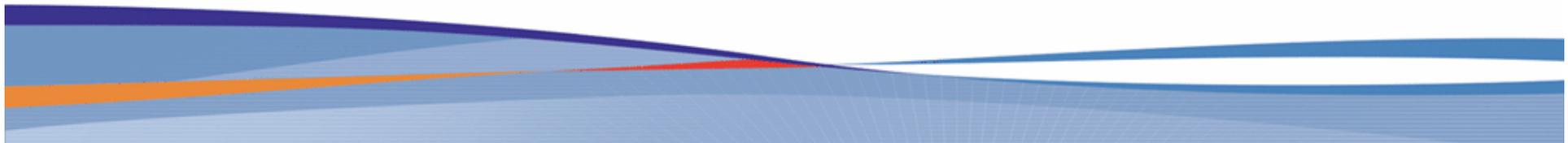


# CATIA V5 最新情報

## 100%CATIAを有効活用する方法！！

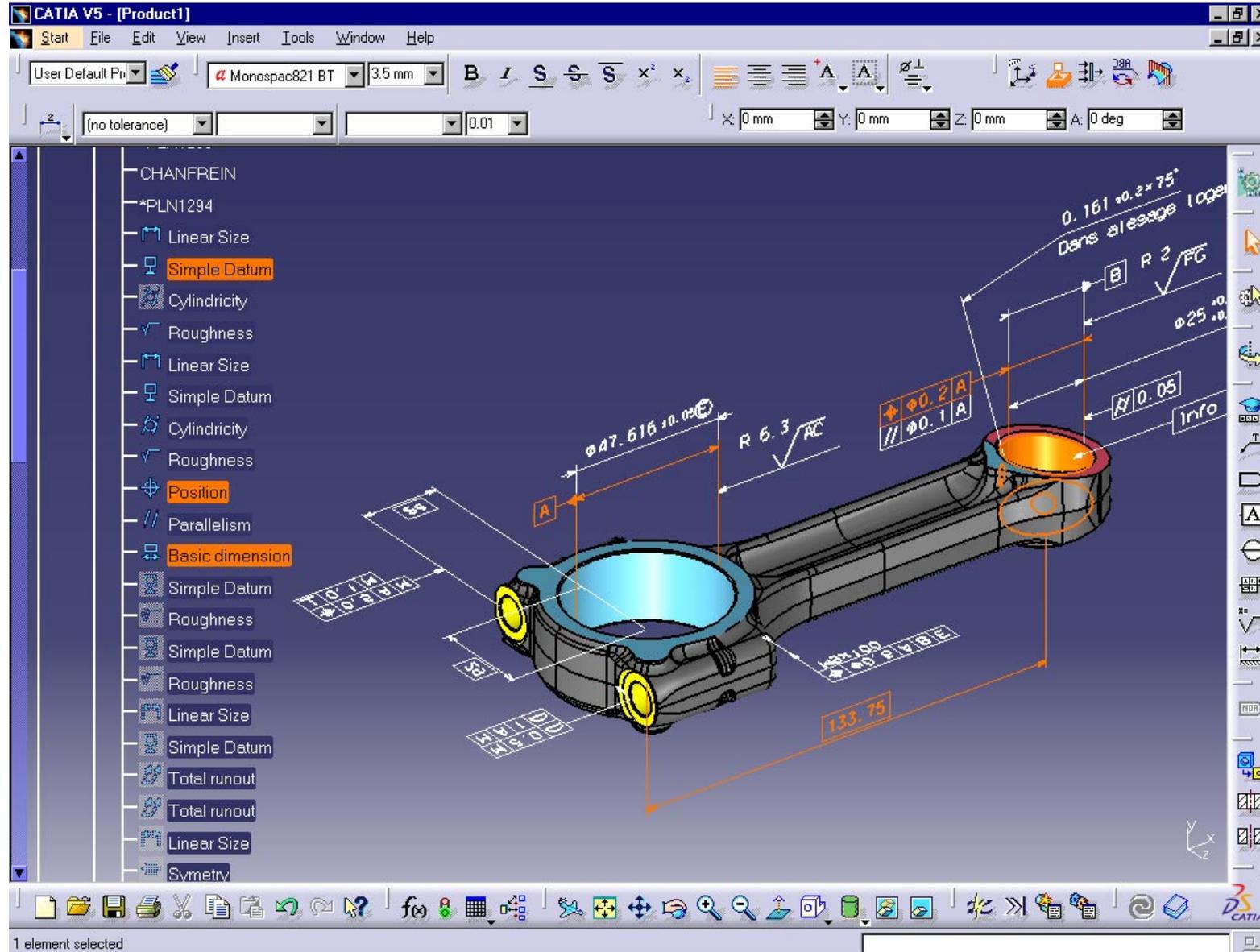
### 2D/3D環境の徹底活用術

2006年9月1日  
Sales Solution No.2 PLM Solutions, IBM Japan,Ltd.



# FTA ( Functional Tolerancing & Annotation )

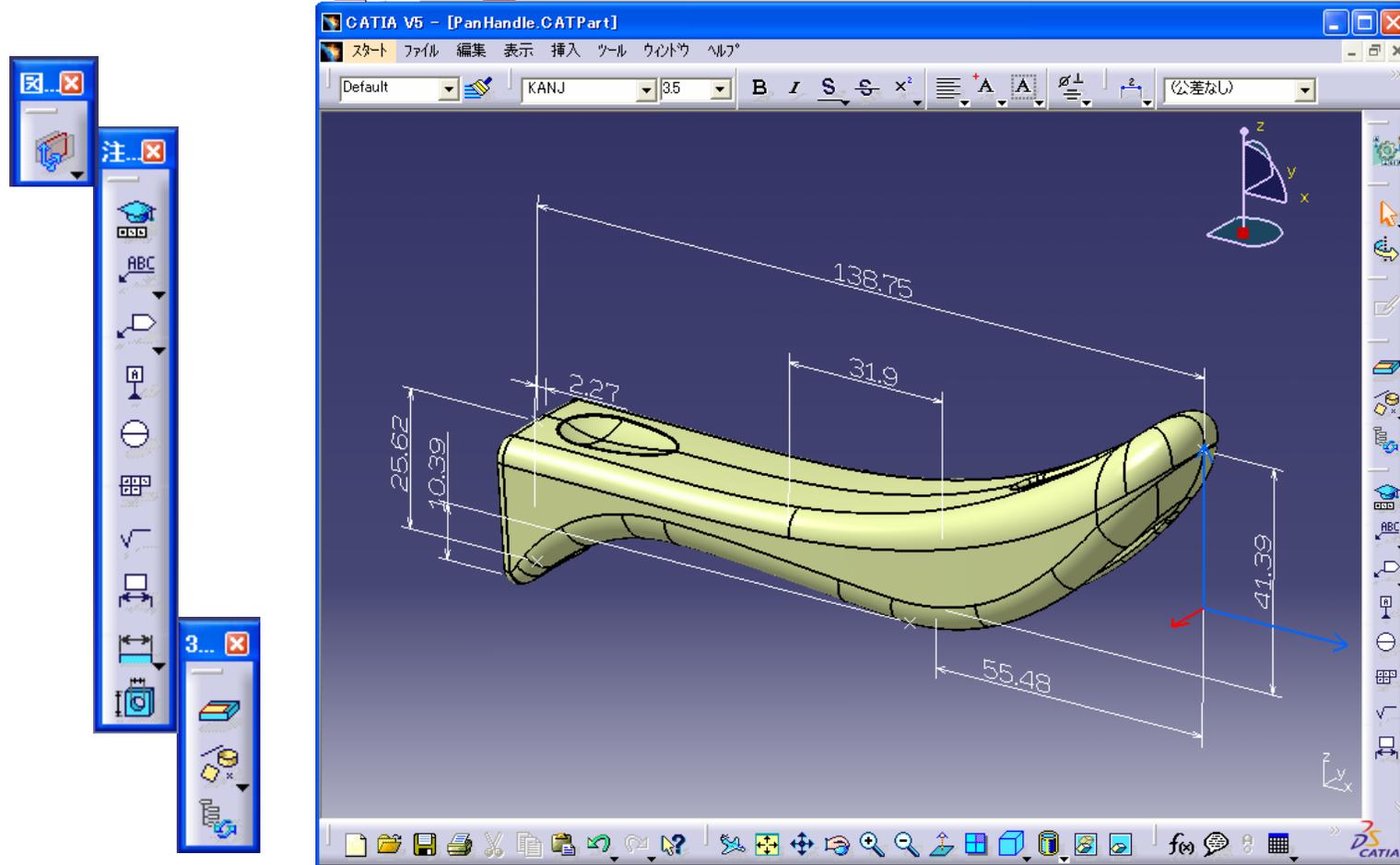
特徴：3Dモデル上に直接、寸法や公差、注釈などの2D情報を生成します。





# FTA(ファンクショナル・トレランシング・アンド・アニメーション)の概要

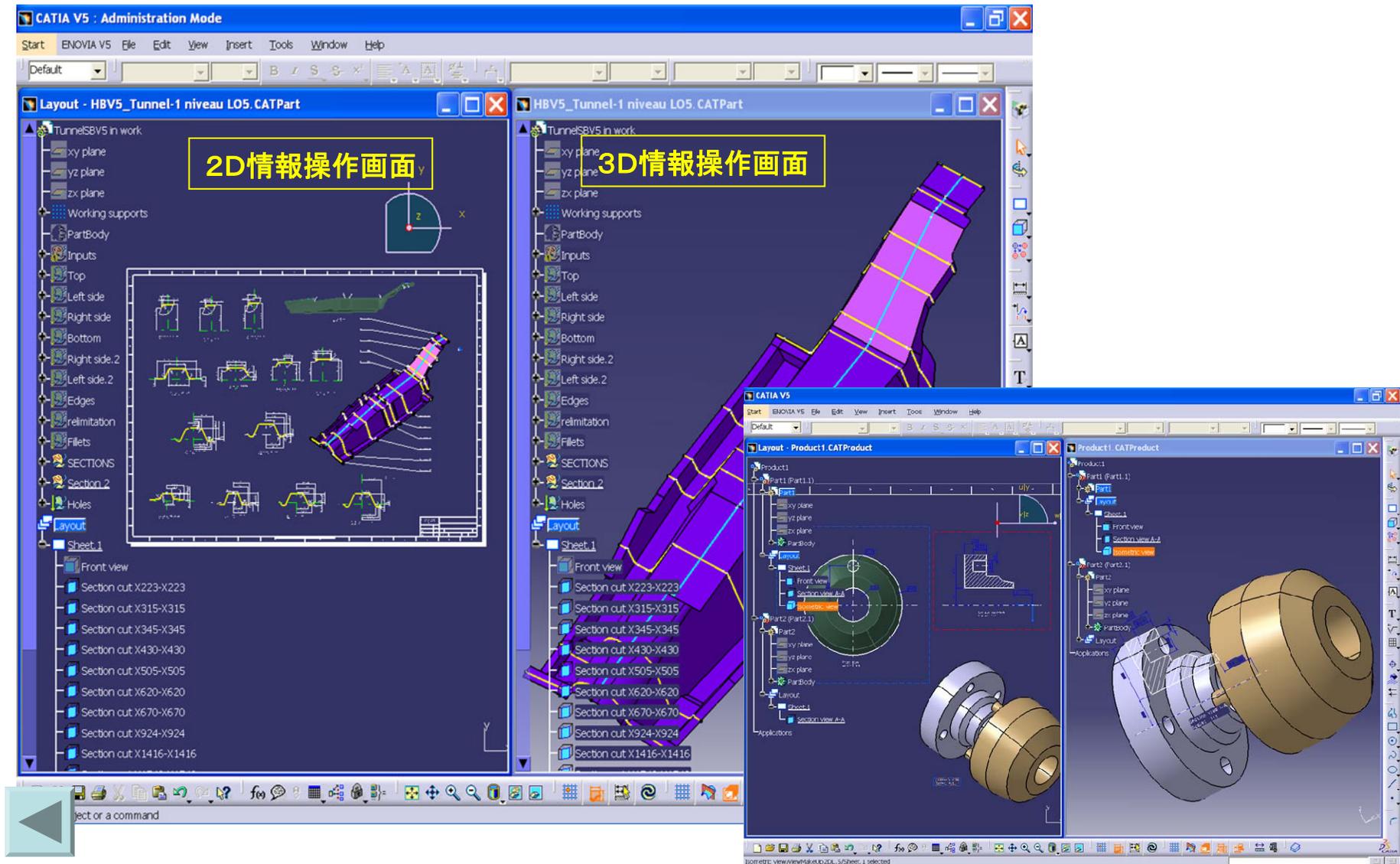
製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定(赤枠内)



# LO1 (2Dレイアウト for 3Dデザイン)

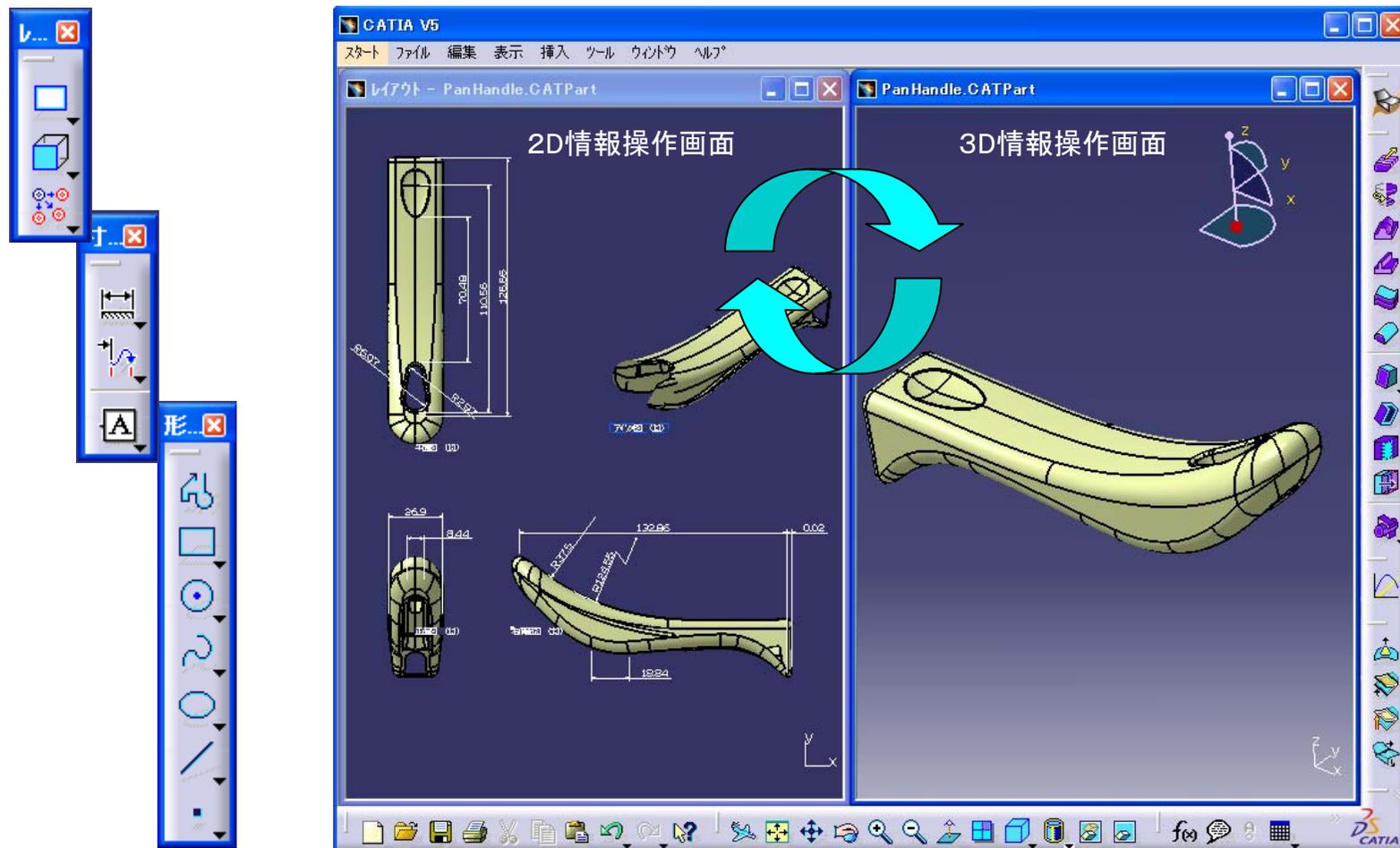
特徴： ・2D図に近い操作性と表現で **寸法や公差、注釈** を3Dモデル内に生成します。

・2D図から3Dモデルを効率的に生成します (2Dと3Dの相互の参照が可能)。



# LO1 (2Dレイアウトfor 3Dデザイン)の概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定(赤枠内)





## LO1の特徴(1/7)： 2D図的な配置と見栄え

機能： シート, 複数ビューの作成

任意の方向から透過(スナップショットを撮るイメージ)により平面上に複数のビューを生成します。  
投影処理をしないため、Draftingに比べてレスポンスが良く、かつデータサイズもコンパクトです。

ビュー生成コマンド

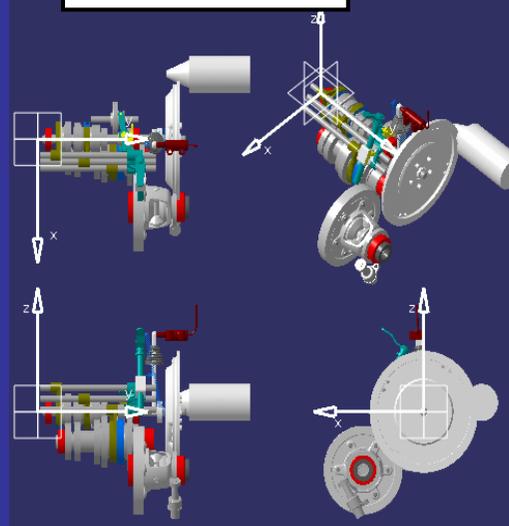


アセンブリの状態

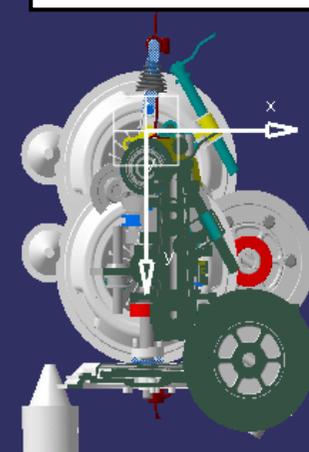


LO1にて生成したビューの一例

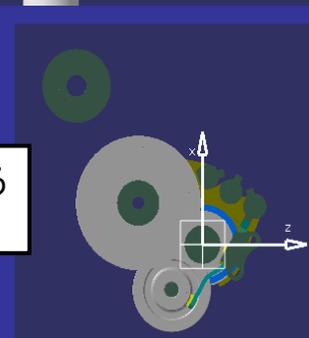
複数ビューの生成



断面ビューの生成



Plane選択による  
ビュー作成







## LO1の特徴(3/7)： 断面ハイライトおよび背景の表示制御による視認性の向上

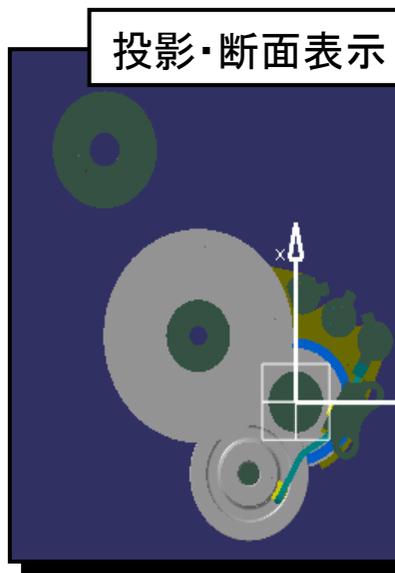
### 機能：ビュー表示モードの制御

作成したビューの表示状態を制御します。透過ビューの表示モードはビュー単位で指定できます。また、操作性の向上を目的とした形状の選択可否を設定します。

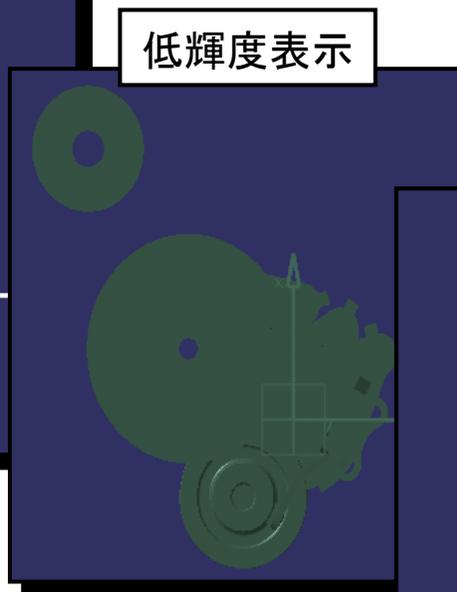
#### 表示モードの選択



投影・断面表示



低輝度表示



非表示



表示/低輝度表示/非表示

Pick / NoPick 制御

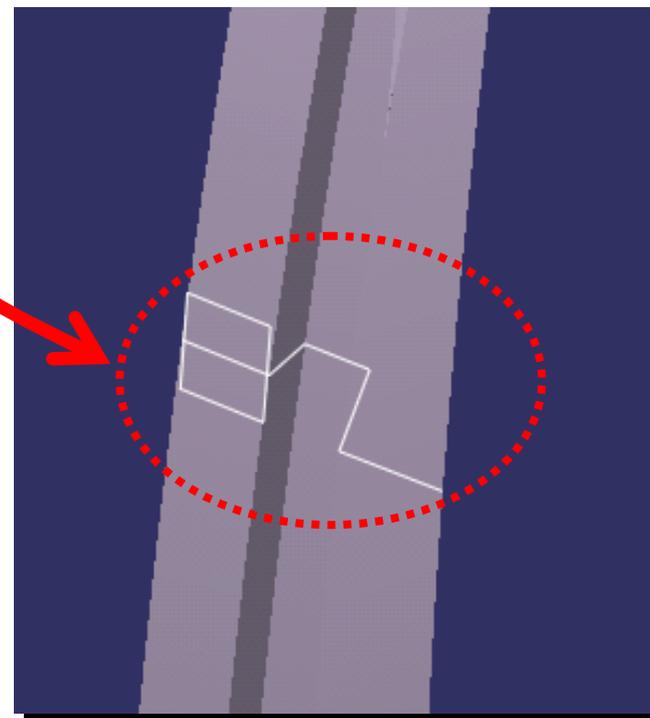
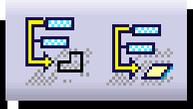
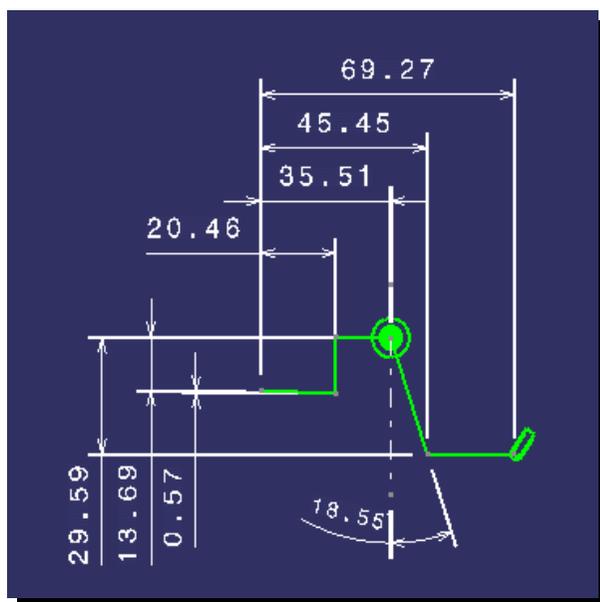




## LO1の特徴(5/7)： 2D要素と3D要素の連動

### 機能：3D要素の生成

LO1の中で生成した輪郭線や断面線を、そのまま3Dで利用します。LO1から生成された3D要素(右図の白線)はリンクを持ち、LO1側(左図)の断面形状の変更はそのまま3D要素に反映されます。



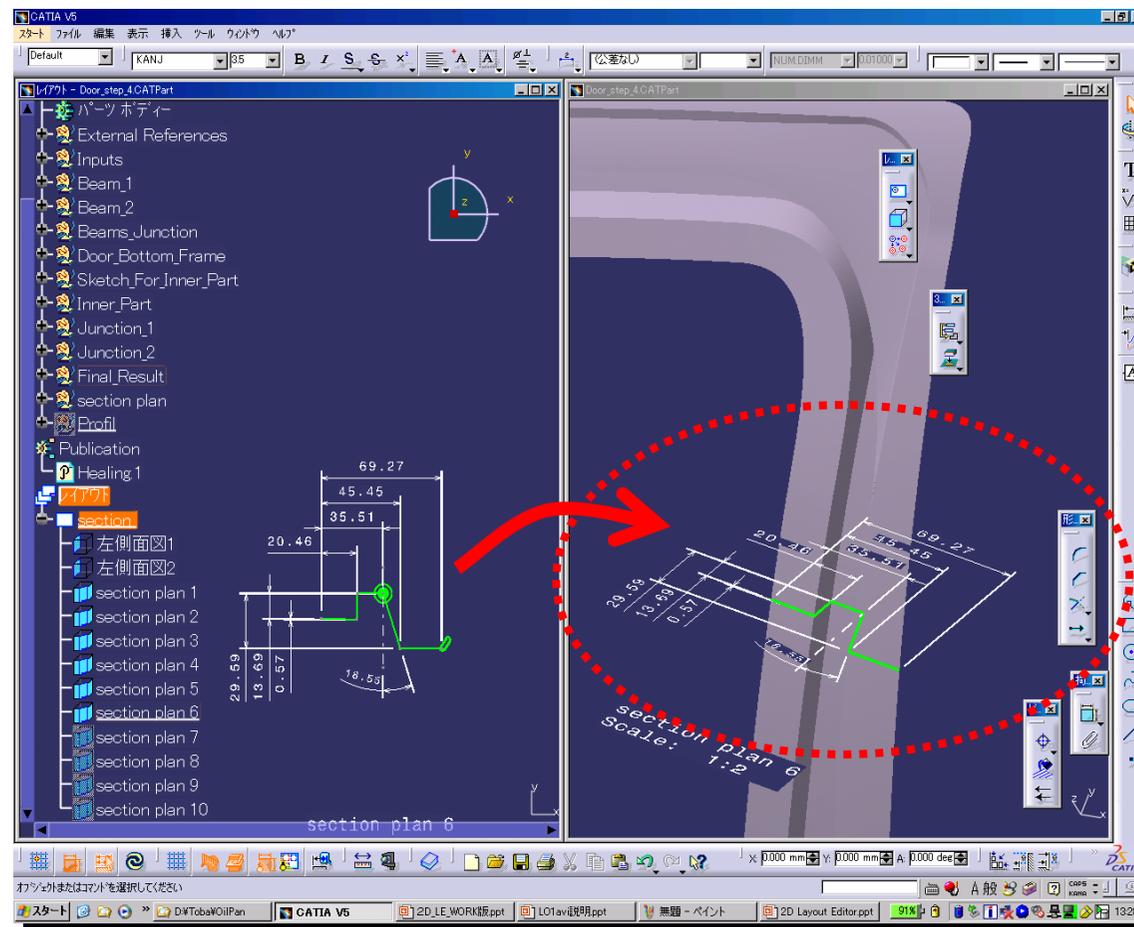


## LO1の特徴(6/7)： 2D要素の3D空間上への配置による視認性の向上

### 機能：2D要素の3D操作画面への表示

LO1を利用して作図した要素は、3D操作画面上へも表示できます(ビューのBackground Plane上に表示されます)。この3D上での表示/非表示もビュー単位で設定できます。

3Dで非表示  
3Dでビュー平面を表示

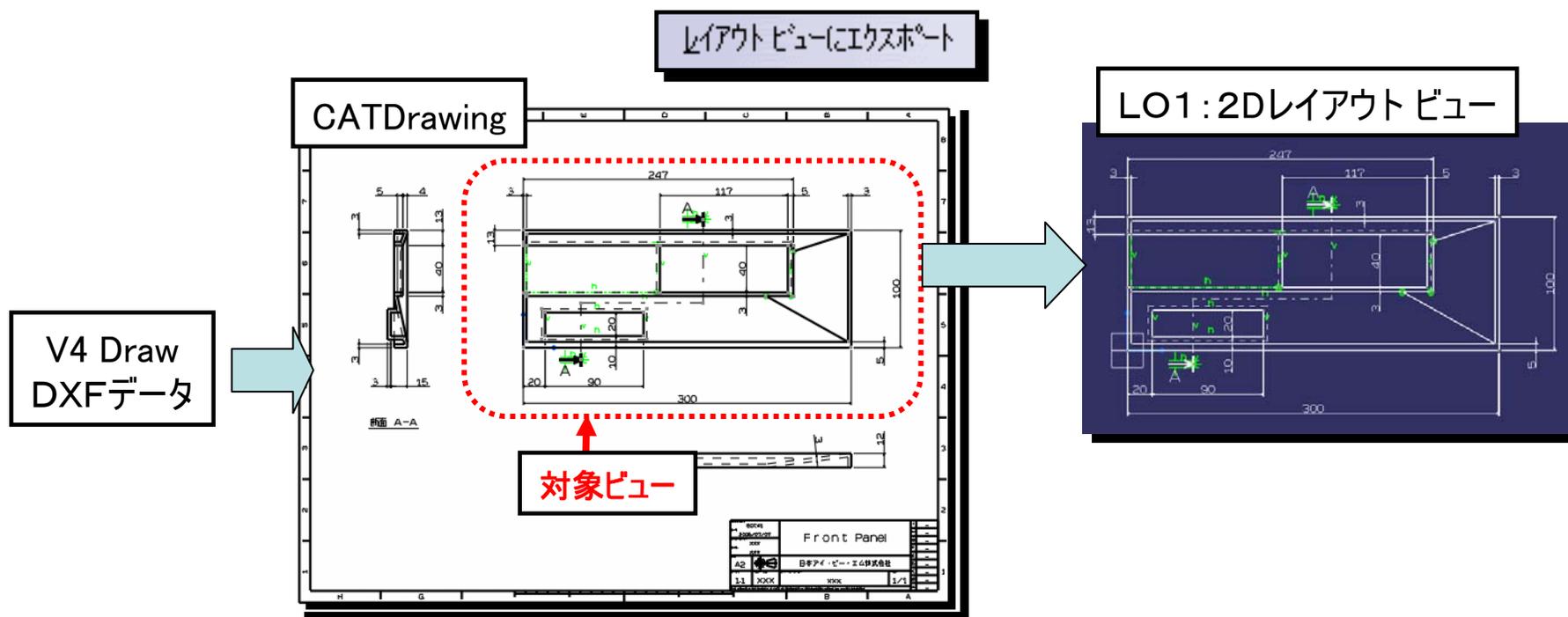




## LO1の特徴(7/7)：蓄積された2D図(DXF形式など)の再利用

機能：過去の図面の再利用

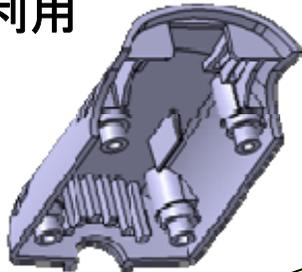
V4のDrawデータや他CADからの2D図データはV5のDraftingを經由して取込むことが可能です。



# 3Dデータの流通について - V5データのスムーズな流通に向けて -

- ・過去に蓄積されているCAD資産の再利用性を高める。
- ・他CADデータからV5ソリッド/サーフェスデータを効率的に生成する。

蓄積してきた3Dデータの再利用



変換誤差による  
モデル不整合の発生

他CADデータの再利用

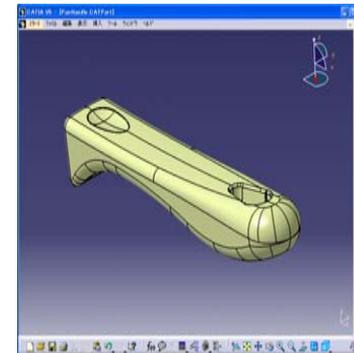


ヒーリングアシスタント

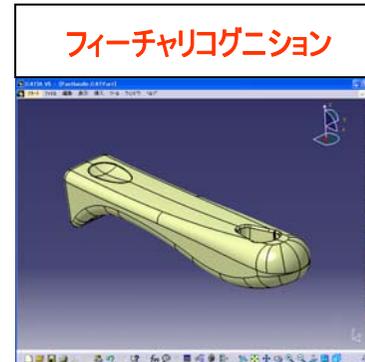


構成面間の隙間  
や欠陥の修復。  
(ソリッド化)

履歴なしモデルとして  
利用(ブーリアンなど)。



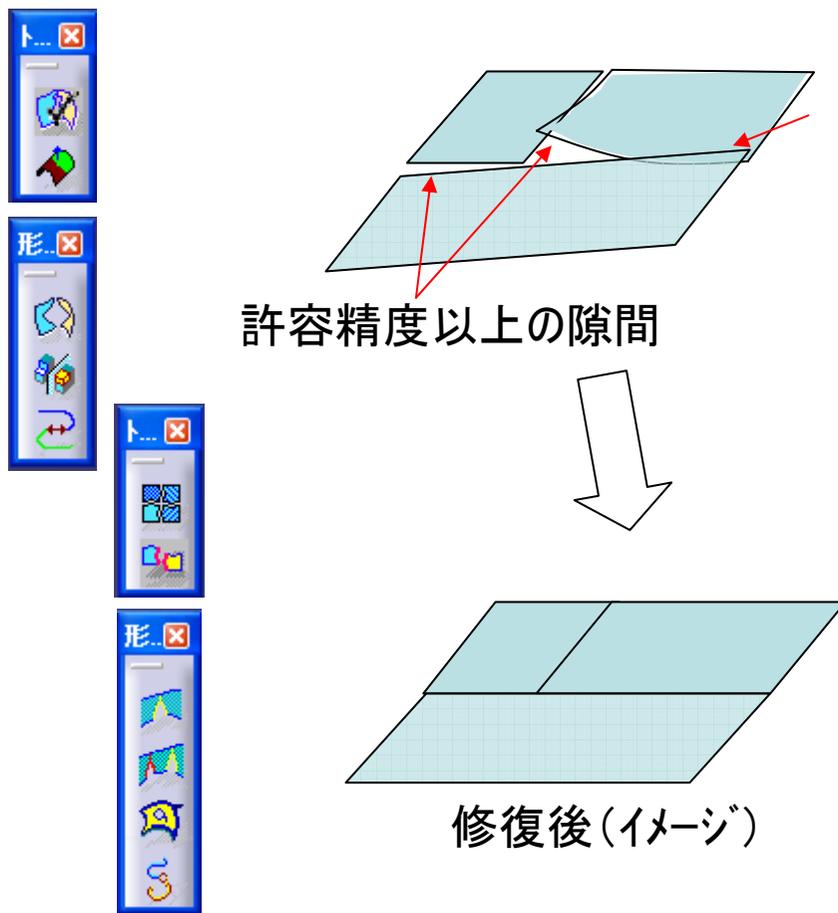
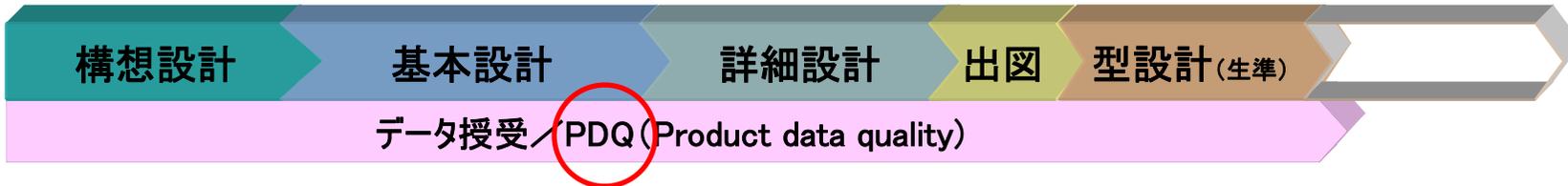
フィーチャリコグニション



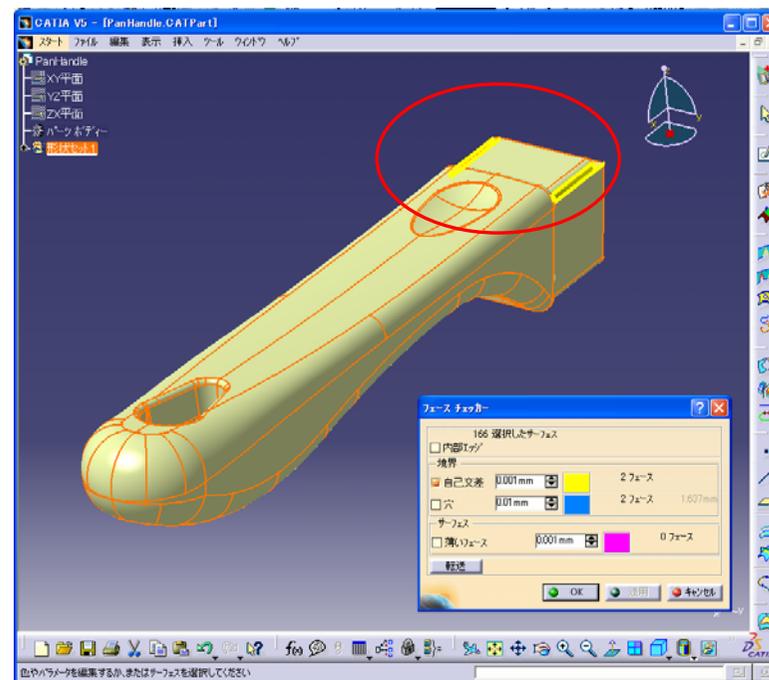
履歴を後付して基本  
形状を再利用(設変)。

# HA1 (ヒーリング・アシスタント1) 概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定 (赤枠内)

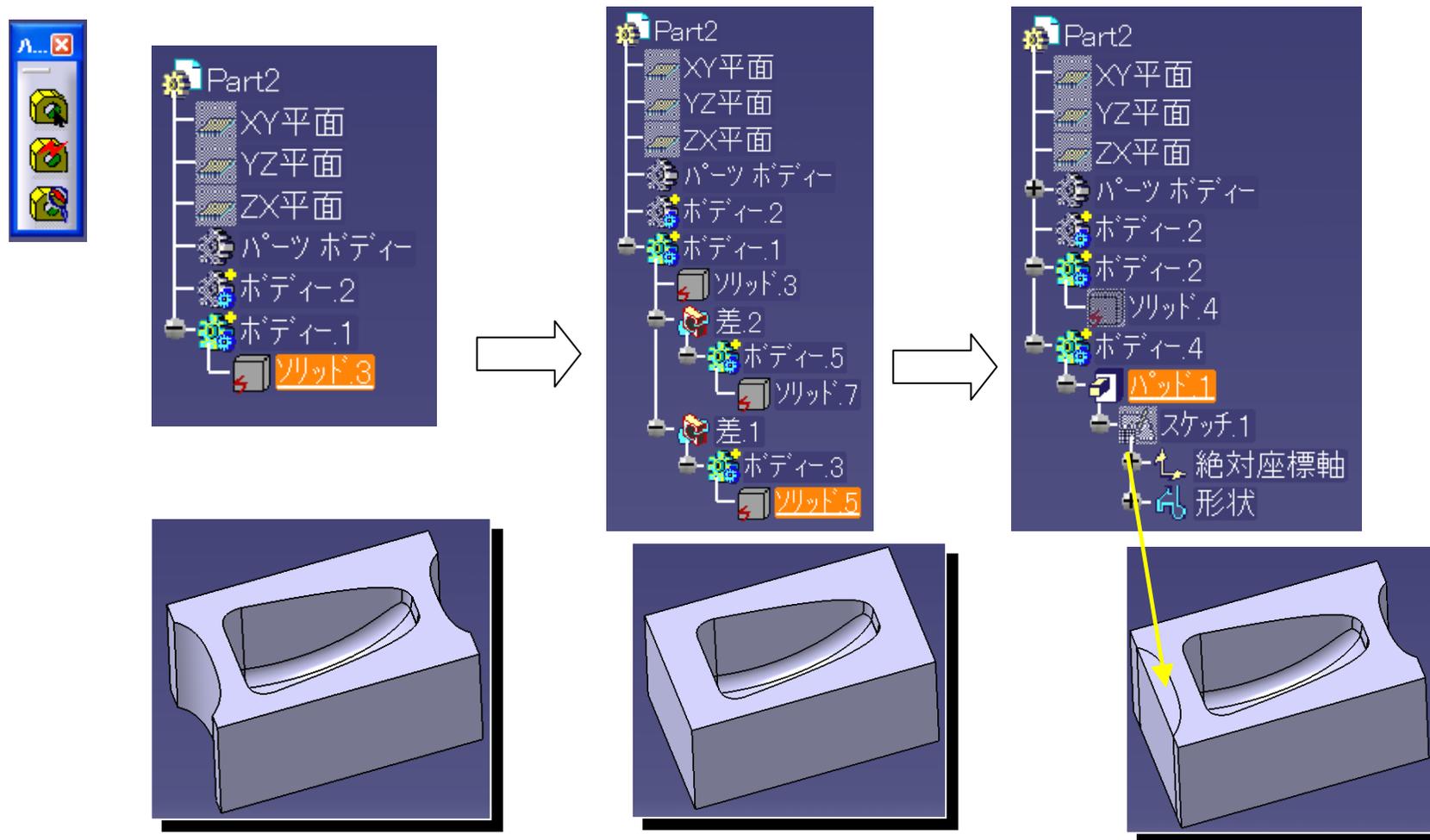


面の重なり / 微少なねじれ / 縮退点 など

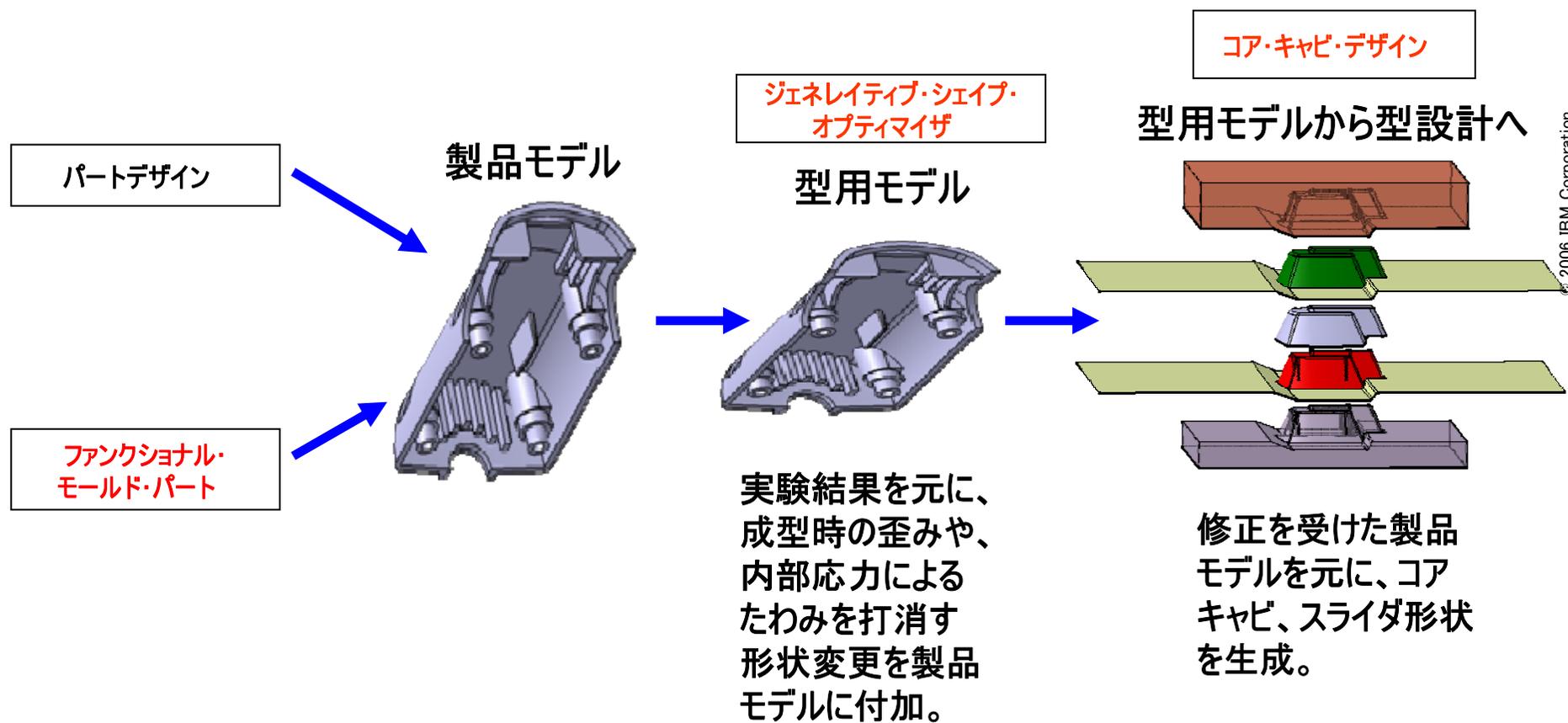


# Op FR1 (フィーチャ・リコグニション1) 概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定 (赤枠内)



# 金型設計への展開について

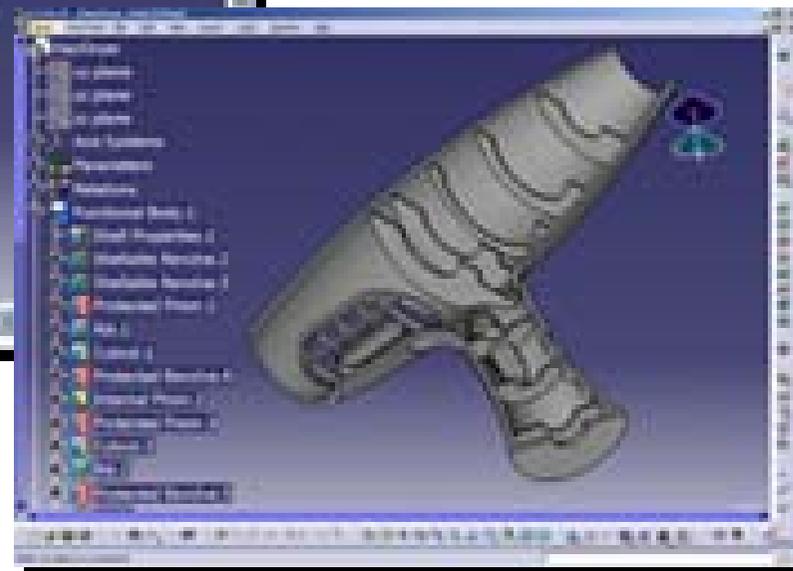
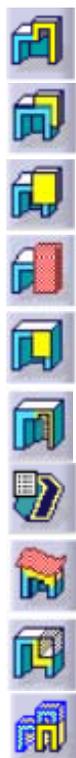


# Op FM1 (ファンクショナル・モールド・パート1) 概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定 (赤枠内)

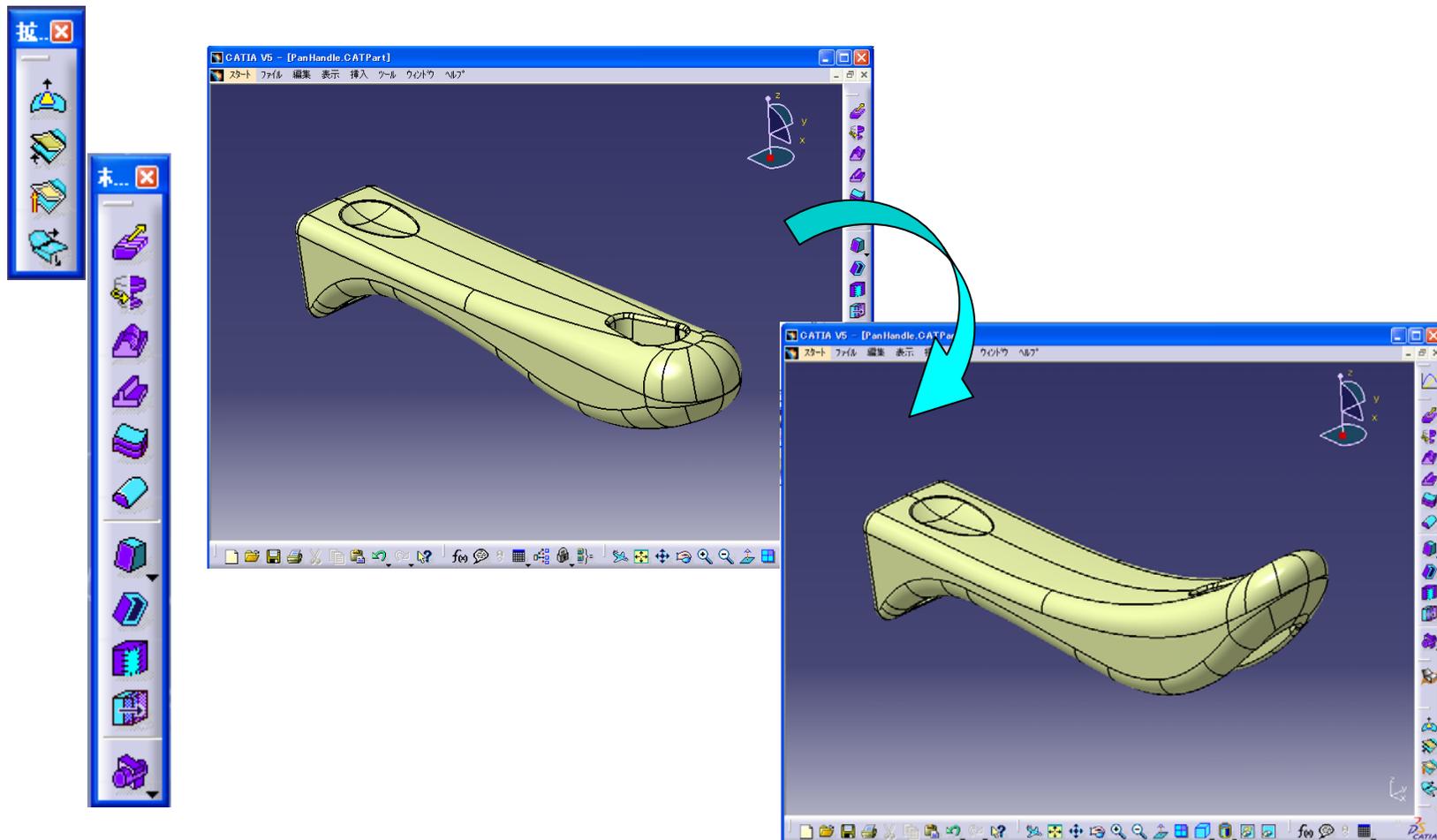


非履歴依存モデリングと成型製品に特化した専用フィーチャの2つの効果により、従来のPartデザインに比べ、設計変更に強く、少ない工数でシェルモデルが生成できる。



# GSO (ジェネレイティブ・シェイプ・オプティマイザ) 概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定 (赤枠内)

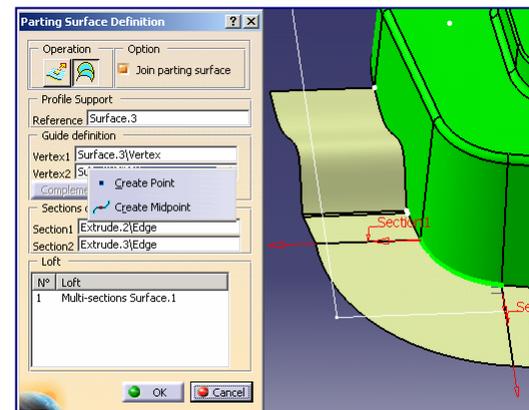
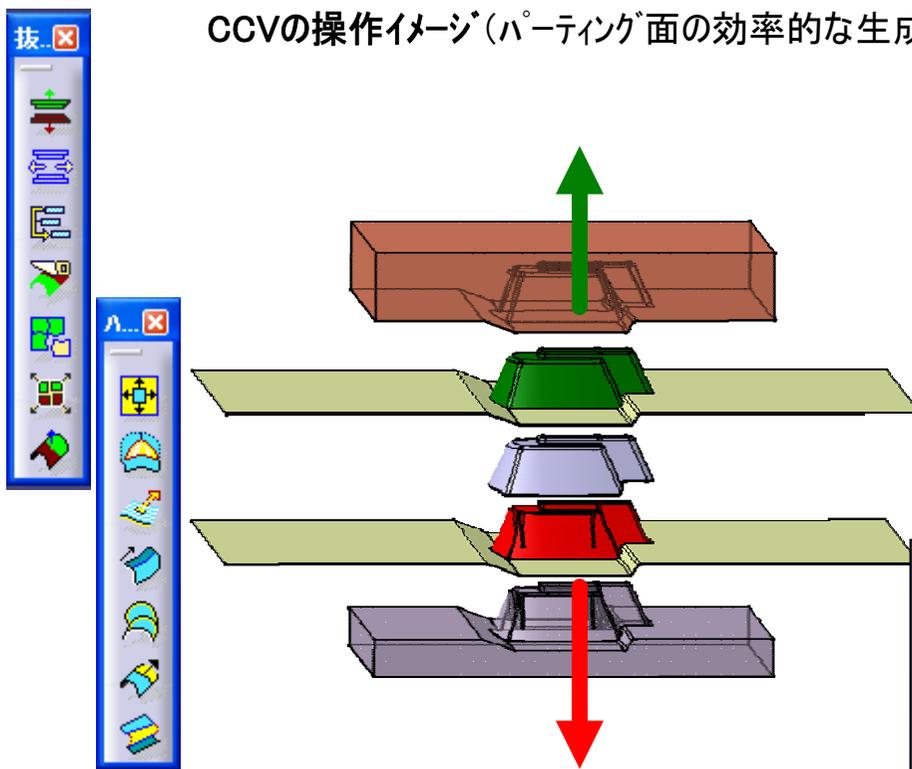


# CCV(コア・キャビティデザイン)概要

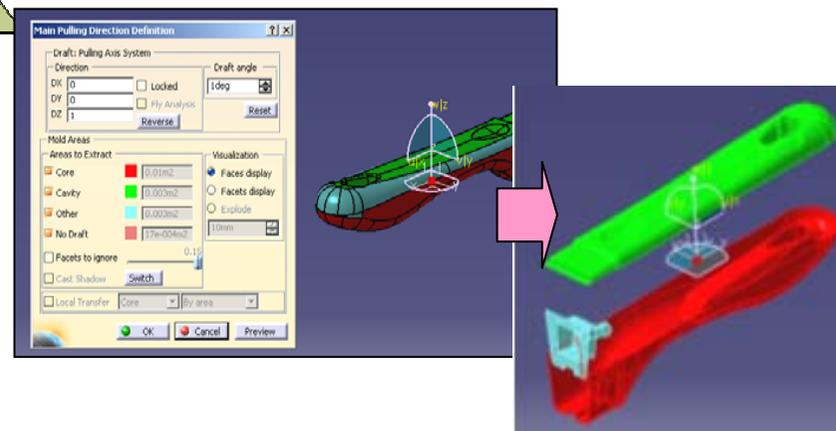
製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定(赤枠内)



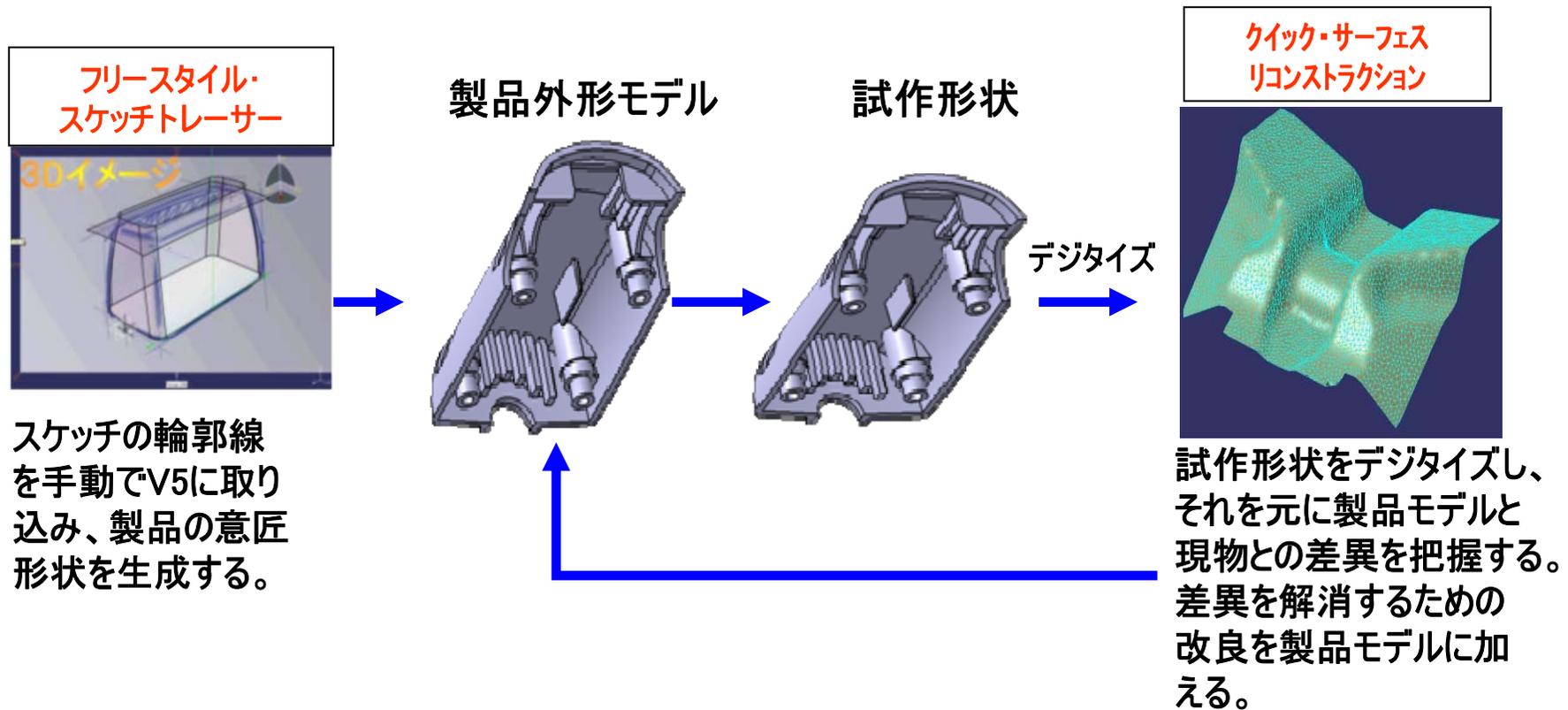
CCVの操作イメージ(パートニング面の効率的な生成)



抜き方向の定義支援:  
コア、キャビティ、スライダー、リフターの分割イメージ

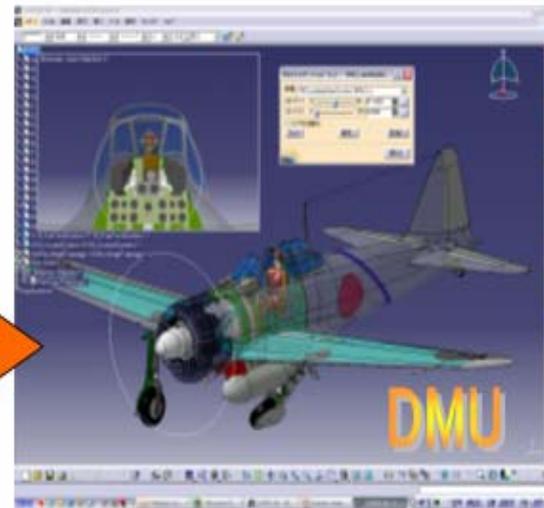
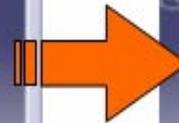
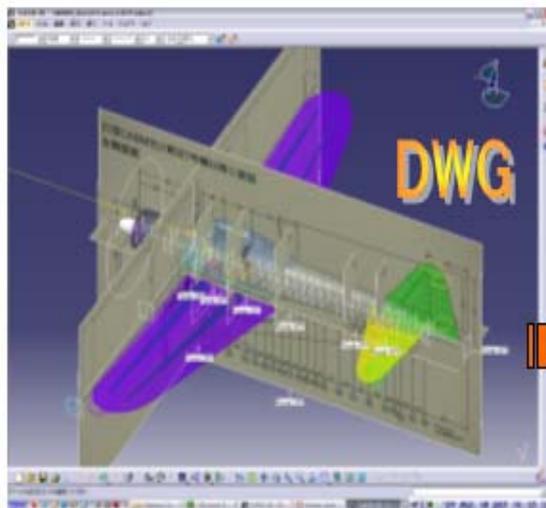
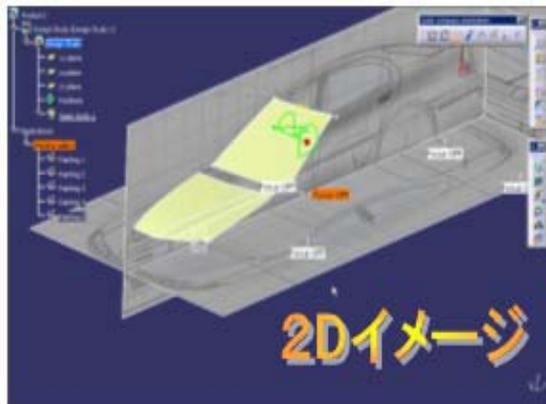


# 構想設計およびデザインへの適用について



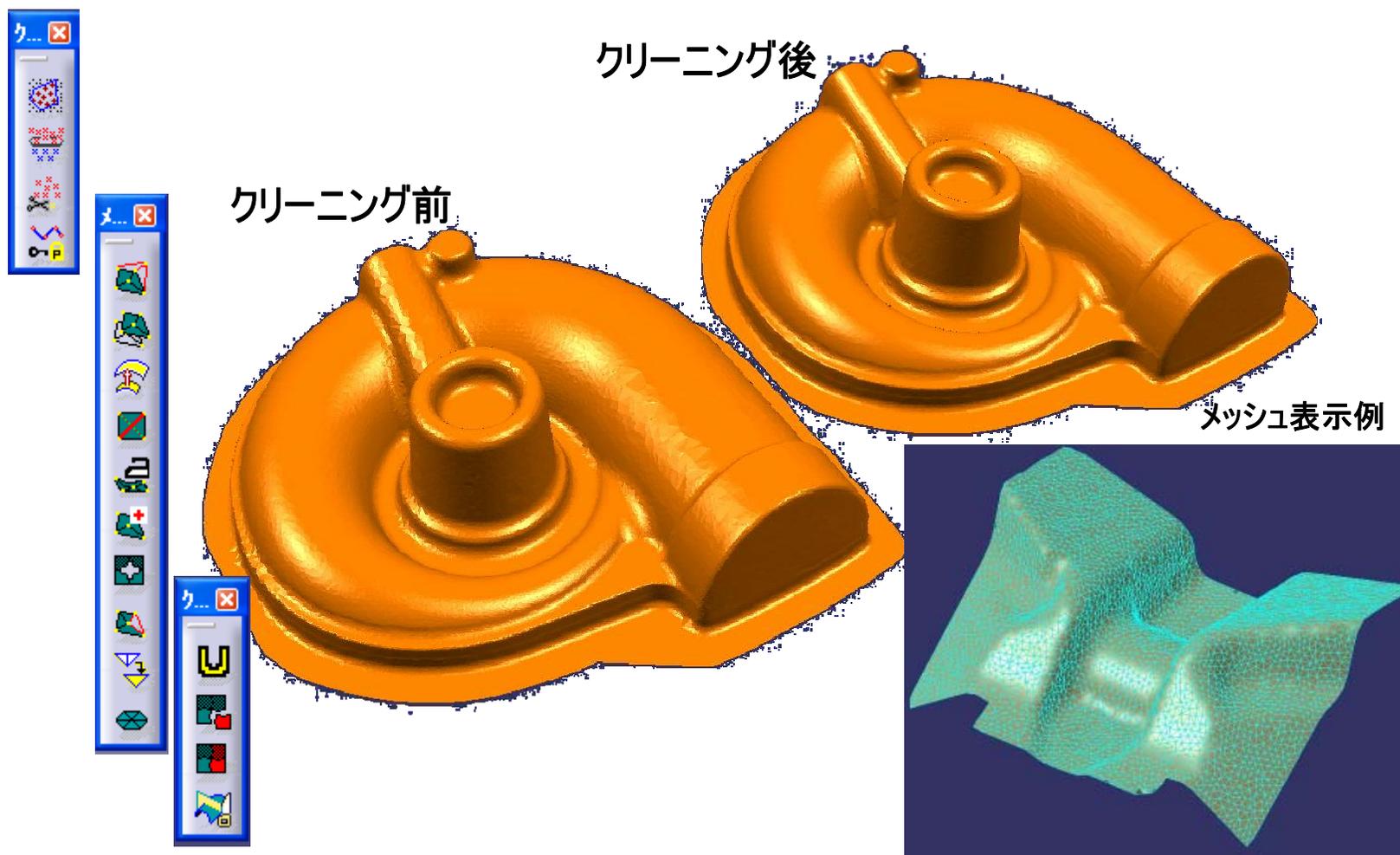
# FSK(フリースタイル・スケッチトレーサー)概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定(赤枠内)



# QSR(クイック・サーフェス・リコンストラクション)概要

製品開発プロセスにおける本オプション適用フェーズの想定(赤枠内)



## お問合せ先

- ご紹介内容に関しますお問い合わせは下記にお願いいたします。

**IBMCATIA@jp.ibm.com**

Thank  
YOU