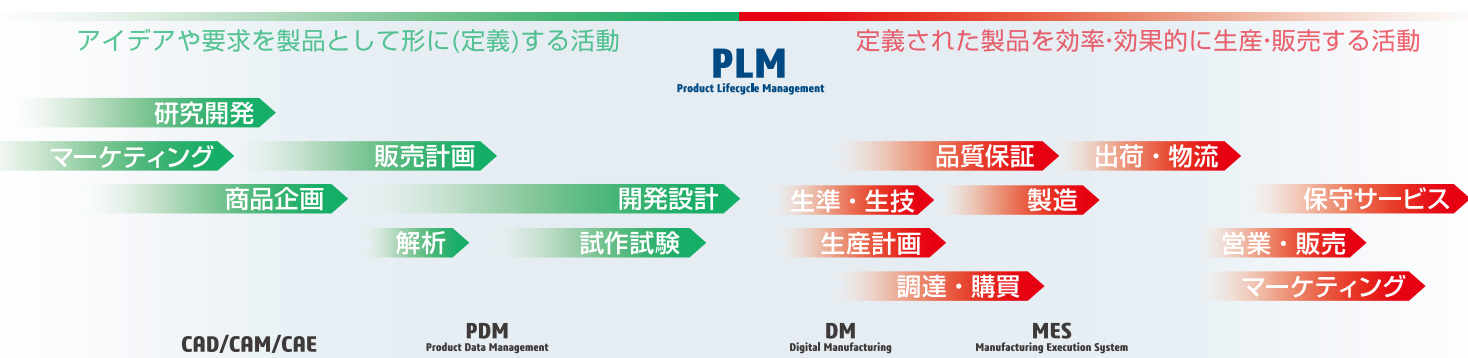
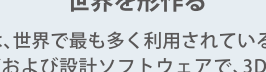
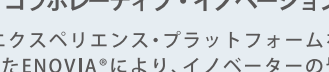
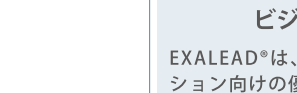
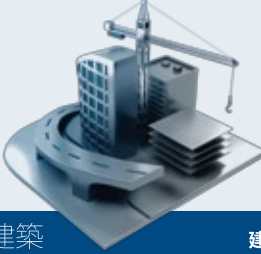
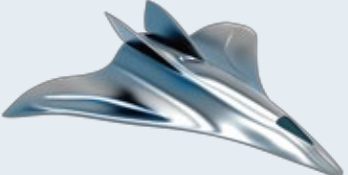


夢を形にするダッソー・システムズ



3Dエクスペリエンス・プラットフォーム ブランド・アプリケーション

 世界を形作る CATIA®は、世界で最も多く利用されているエンジニアリングおよび設計ソフトウェアで、3D CADによる優れた製品設計を実現します。OEMからサプライチェーン、小規模生産工場まで、あらゆる製造会社に対応します。 3D CAD設計ソフトウェア	 コラボレーティブ・イノベーション 3Dエクスペリエンス・プラットフォームを基盤としたENOVIA®により、イノベーターの皆様にはコラボレーティブによる真の恩恵を享受していただけます。 コラボレーティブ・イノベーション・ソフトウェア
 グローバルな生産工程 DELMIA®は、グローバルな生産工程を効率的に計画、管理、最適化します。 グローバルな生産工程ソフトウェア	 製品、自然、生命のシミュレーション SIMULIA®は、有限要素解析とリアリスティック・シミュレーション・ソフトウェアをエンジニアリング・バリュー・チェーンに不可欠なビジネス・プロセスとして確立する新基準を定義します。 有限要素解析ソリューション(FEA) FEMおよびシミュレーション・ソフトウェア
 ビジネスにおけるデータ EXALEAD®は、検索及び検索ベース・アプリケーション向けの優れたプラットフォームです。世界で250社を超える企業が採用されており、ひと月でのべ1億ユーザーがEXALEADのCloud Viewプラットフォームを利用しています。 インフォメーション・インテリジェンス、検索ベース・アプリケーション、およびセマンティック・ソフトウェア	 エクスペリエンス時代のマーケティング 3DEXCITE®ソフトウェア、ソリューション、およびCGIサービスは、ハイエンドな3D視覚化をリアルタイムに行い、すべてのメディア・チャネルにわたって極めて強い説得力を発揮します。 ハイエンド・リアルタイムの3Dビジュアルイゼーション・ソフトウェア
 バーチャル バイオスフィアとマテリアル BIOVIA®は、生物、化学、素材・材料を高度にモデリングする、科学分野のコラボレーション環境を提供します。 化学研究および材料化学R&Dソフトウェア	

 自動車・輸送機械 鋳造部品メーカー 課題：多拠点の開発情報が統一されていない 製品：CATIA V5、ENOVIA、CATIA Composer 効果：5拠点のプロジェクト管理者生産性が30%向上	 産業機械 設備メーカー 課題：ETOの納期・コストの改善 ※ ETO: Engineering To Order 製品：CATIA V6、ENOVIA、SIMULIA、EXALEAD 効果：設計ミス50%減	 電気・電子 電気メーカー 課題：グローバル開発 製品：ENOVIA 効果：16,000ユーザーによるグローバル開発。マルチCAD
 建設・建築 建設会社 課題：施工納期短縮 製品：ENOVIA、DELMIA Apriso 効果：デジタル製造による工期短縮	 航空宇宙・防衛 航空機メーカー 課題：グローバルサプライヤーとの協業開発 製品：CATIA V6、ENOVIA、SIMULIA、DELMIA 効果：標準部品コストの削減	 船舶・海洋 船舶メーカー 課題：艦装設計のコラボレーション 製品：CATIA V5、ENOVIA 効果：多拠点での同時開発。電気・配管設計
 医療機器・医薬品 化合物メーカー 課題：GMPに準拠した設計製造プロセスの確立 製品：BIOVIA 効果：レビュー時間78%短縮、実験時間40%短縮	 エネルギー・プロセス 化学製品製造工場 課題：設計キャパシティの向上 製品：ENOVIA、SIMULIA、CATIA Composer 効果：現物と図面・部品表の一致	

ダッソー・システムズの 3Dエクスペリエンスプラットフォームでは、12の業界を対象に各ブランド製品を強力に統合し、各業界で必要とされるさまざまなインダストリー・ソリューション・エクスペリエンスを提供しています。

タッソー・システムズは、3Dエクステンション企業として、企業や個人にバーチャル・ユニバースを提供することで、持続可能なイノベーションを提唱します。世界をリードするタッソー・システムのソリューション群は製品設計、生産、保守に革新をもたらしています。タッソー・システムのコラボラティブ・ソリューションはバーチャル・イノベーションを促進し、現実世界をより良いものとするためにバーチャル世界の可能性を押し広げています。タッソー・システムズ・グループは140か国以上、あらゆる規模、業種の約21万社のお客様に価値を提供しています。

詳細は www.3ds.com（英語）、 www.3ds.com/ja（日本語）をご覧ください。



3DEXPERIENCE

 **DASSAULT
SYSTEMES** | The **3DEXPERIENCE®** Company

ヨーロッパ/中東/アフリカ
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

アジアパシフィック
ダッソー・システムズ株式会社
〒141-6020
東京都品川区大崎 2-1-1
ThinkPark Tower

南北アメリカ
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
USA

名称・機能は予告なく変更される場合があります。詳細はダッソー・システムズ販売代理店までご確認ください。 <http://www.3ds.com/ja/partners/japanese-partners>



3DEXPERIENCE

ダッソー・システムズ
製品マップ

ダッソー・システムズは、30年以上にわたる3D設計のテクノロジーとソリューションを新たな目で見つめ変革することに、持てるすべてのパワーとノウハウを注いできました。

お客様がグローバルの舞台で活躍するお手伝いをいたします。

ダッソー・システムズは、皆様にとって

世界で最も頼れるビジネスパートナーでありたいと考えています。

ダッソー・システムズは、3Dエクスペリエンス・プラットフォームを
 基盤とする最先端の製品開発ソフトウェア・アプリケーションにより、
 3次元設計、シミュレーション、データ管理、プロセス管理を実現し、
 お客様のビジネス価値を創出します。

「3Dエクスペリエンス・プラットフォーム」



3DEXPERIENCE

製造業の経営課題解決を支援する次世代技術情報基盤

3Dエクスペリエンスで実現できること

グローバル設計・生産工程設計・製造工程情報
+ CADデータのデータベース管理
+ ユーザー部門による属性項目管理
+ 製品情報の一元管理（シングルソースオブトゥールズ）
+ 開発情報の部門、拠点を越えた共有/連携

設計の高度化と標準化

- + 図面、EBOMの自動生成
- + ナレッジベースの標準設計、自動化
- + コストシミュレーション力の強化
- + 技術流出防止と適切な品質での設計

知見と技術の可視化

- + 成果物の背景にある設計思想を伝達/伝承
- + ベテラン技術者の経験やノウハウをデータベース化
- + 設計意図を可視化し、素早い障害原因の追求や
是正対策

3Dエクスペリエンス導入効果

グローバル市場での競争優位

技術開発体制の強化

設計業務とプロセスの最適化 (ノウハウ、工数、設計品質の管理)

CATIA V5

意匠検討

- リアルタイムレンダリング
- クラス A & サーフェス
- イマジン & シェイ

自由曲面

- サーフェスデザイン

構想設計

- レアウト設計

設計者解析

- 部品解析
- アセンブリー解析
- 線形・非線形
- 強度・熱・固有値

大規模アセンブリー設計

- 複数専門設計領域の混在
- 複雑形状、大規模部品数

基本設計

- 部品設計
- アセンブリー設計
- ドラフティング (作図)
- マルチボディ

自動設計・ナレッジ設計

- ナレッジ・アドバイザー設計
- テンプレート設計・自動設計
- 意図・品質の埋込

3D マスター

- 3D 注記・図面レス

リバーエンジニアリング

- 点群処理
- 3D プリンター用データ作成

樹脂・鋳造品設計

- ファンクショナルモールドパート

板金設計

- シートメタル

機構解析

- キネマティクス

ソール・デザイン

- 用途・目的に応じて利用できるダッシュボード (3D Dashboard)
- コンテンツ (文書・画像・3D) の格納と安全共有 (3Dspace)
- 情報をシェアできる電子コミュニティ・スペース (3DSwym)
- データベース内のあらゆる属性も活用できる情報検索 (6Wtags)
- 海外のメンバーとの連携が行える環境

溶接設計

- ウェルド・デザイン

配線設計

- ハーネス設計
- ネールボード

配置設計

- チューピング
- バイピング

金型設計

- ツーリングデザイン

CATIA

RFLP

- R: 要件 F: 機能 L: ロジック
P: 物理モデル
- 機能ブロック / 論理構成情報との紐付け

ハイブリッドモデリング

- ナチュラリスケッチ (ノンパラメトリック)
- ファンクショナルプラスチックパート
- 類似形状検索
- 3D: 設計部品表
- 属性データ連携

ライブ設計コラボレーション

- 遠隔地からオンラインでリアルタイムデジタルレビュー
- 複数セッション間でリアルタイムに形状変更反映

3D デザインスケッチリアルタイム・レンダリング

- ナチュラリスケッチ
- ライブレンダリング

BI エッセンシャル (必需情報の集約)

- 完成度、承認状況、コスト、品質、クレーム情報など様々な情報にリアルタイムにアクセス

大規模データ / グローバル対応

- シングルソースによるデータ管理
- セレクトブローディング (構成データの部分編集)
- 複数の海外拠点や大人数で接続する大規模な製品データ (CAD、文書、部品表等の複数情報) を安全に共有

システムエンジニアリング

- Dymola (Dynamic Modeling Laboratory)
- 機械、電気、熱力学、水、空気、熱、制御システムなどの複雑な連携をシミュレーション

ソーシャル・デザイン

- 用途・目的に応じて利用できるダッシュボード (3D Dashboard)
- コンテンツ (文書・画像・3D) の格納と安全共有 (3Dspace)
- 情報をシェアできる電子コミュニティ・スペース (3DSwym)
- データベース内のあらゆる属性も活用できる情報検索 (6Wtags)
- 海外のメンバーとの連携が行える環境

SIMULIA

シミュレーションとテストのプロセス & データ管理

- シミュレーションの作業やデータを実行、蓄積、再利用する統合環境

対話型環境

- データと手順の自動管理
- アプリケーション登録

プロセスとデータの統合管理

- 計算結果や試験結果の一元管理
- データ分析、実行、モニター
- データ入出力依存関係と履歴 (トレース) 管理

解析ワークフロー定義と自動化

- 計算プロセス (IDS 製品、商用アプリ、内製アプリ) の自動化 / 各種統計処理ツール
- ドラッグ & ドロップによる UI 構築

解析 / ノハウの共有

- シミュレーションやパラメータ検討の利用
- パラメータスタディ (CATIA パラメータ取込み、近似モデル生成と係数抽出など)

構造解析

- 線形・非線形
- 強度・熱・固有値

粘弾性解析

- ゴム変形・粘性物質流れなど

トポロジー・形状最適化

- 製品軽量化設計
- 強度を担保した最適形状自動探索と生成

塑性加工解析

- プレス・鍛造・曲げ・液圧成形など

マルチフィジックス解析

- 変形・接触・摩擦・熱・流れなどを同時に考慮した解析

マルチフィジックス解析 (熱・電)

- 物理特性を考慮した高速・高精度機構シミュレーション

落下・衝突・座屈解析

- 落下・衝突・座屈 (溶接剥離考慮)

樹脂流動解析

- 型内樹脂流動・充填・収縮など

粒子法

- 液体や粒子の飛散・接触拡散

電磁場解析

- 電場・磁束分布解析

流体解析

- 粘性・非粘性流体解析

疲労・破壊解析

- 疲労予測
- 電磁進展解析
- 亀裂起点解析

解析プロセス自動化

- 計算プロセスの自動化
- 最適化による設計案の探索
- 条件分岐も考慮した自動化プロセス作成と実行

CATIA Composer

アイデアや要求を製品として形に (定義) する活動

研究開発

マーケティング

商品企画

販売計画

開発設計

解析

試作試験

品質保証

出荷・物流

生産計画

調達・購買

保守サービス

品質保証

出荷・物流

生産計画

調達・購買

保守サービス

PLM

Product Lifecycle Management

CAD/CAM/CAE

PDM

Product Data Management

DM

Digital Manufacturing

MES

Manufacturing Execution System

ENOVIA

CATIA V5 データ管理 / Multi CAD データ管理 IGES

IGES
STEP
SOLIDWORKS
AutoCAD
Inventor
Creo and Pro/ENGINEER
Solid Edge
NX

Collection Adobe Creative Suite
Cadence Allegro HDL
Mentor Graphics Expedition Enterprise
Mentor Graphics Design Manager
Zuken CR-5000
ACIS
Parasolid
DesignSync CTS

要件管理

- 階層構造定義
- 要件トレーサビリティ
- ISO26262 対応

設計部品表 (E-BOM)

- 設計部品表 (E-BOM)
- サービス / パーツ (S-BOM)
- 3D 形状との紐付け

製品開発データの設計ライブラリ化

- 分類 / 派生管理
- 自動計算の埋込み
- 既設情報の再利用促進による開発工数削減

設計諸元 (属性) の一元管理

- 用途・目的に応じて利用できるダッシュボード (3D Dashboard)
- コンテンツ (文書・画像・3D) の格納と安全共有 (3Dspace)
- 情報をシェアできる電子コミュニティ・スペース (3DSwym)
- データベース内のあらゆる属性も活用できる情報検索 (6Wtags)
- 海外のメンバーとの連携が行える環境

製品ポートフォリオ管理

- 要求仕様
- 開発計画 / 大日程
- 販売 / 原価 / 品質計画
- 開発グレード、ランクによるプロジェクトテンプレート埋込み

電子ファイルの格納と紐付け

- Word/Excel/画像・電子メール
- 議事録や各種レポート

プロジェクト管理

- 複数 & グローバル / プロジェクト管理
- メールストリーム / テンプレート
- 作業リスト、成果物、承認
- リスク、問題、リソース管理
- ユーザー、セキュリティ管理
- 元データは触らず検索インデックスを作成

ビジネスダッシュボード

- マネージメントレビュー・レポートの自動生成
- プログラム (複数のプロジェクト) を横断したレポート
- 問題、リスクのリアルタイム共有
- プロジェクト状況 (予定情報) の可視化

バーチャル・デザイン・レビュー (DR)

- デジタルサイマルモデルニアス
- 大部屋活動
- エンジニアリング (コンカレント)
- クロスファンクショナルチーム活動
- オンラインによるグローバルや遠隔地とのコミュニケーションの改善 (即時、伝達、共有)

DELIA

製品・製造フロー、作業手順、設備・レイアウトの検討・管理

- PPR (Product/Process/Resource) 統合環境
- 複雑な製造工程の情報を可視化・共有化
- CATIA/ENOVIA と統合されたシステム環境
- 設計データと製造情報をリンクさせた製造検討

不具合分析・品質改善解析・ビックデータ分析

- Process Rules Discovery (Operation Intelligence)
- 品質改善用解析システム
- ビックデータの解析とレポート作成を迅速に実行し、生産実績情報を用いて「製造品質を不安定にする要因」や「製造品質を向上させている要因」を解析

ロボットシミュレーション

- OLP (オフライン・プログラミング)
- スポット、アーク溶接
- マテハン

機械加工 (2.5 ~ 5 軸、旋盤)

- 形状・フィーチャーと加工情報の紐付け
- 材料除去と工作機械動作の同時シミュレーション

作業性検証

- エルゴノミクス解析、作業負荷分析
- 作業動作検討
- 教育、訓練、保守

設備割当・工場レイアウト

- リソースプランニング
- リソースレイアウト検討

ビジネス・インテグレーション: ERP、既存システム、スケジューラ等と、XML やウェブサービス等を用いた接続

次回 / 切り口の例

- 工場内のツリー構造 (工場、部署、製造ライン、作業区、設備)
- 時間 (年、四半期、月、週、日、シフト、時間)
- 品目と品目グループ
- 理由コード (設備製造と設備状態)
- オーダー、オペレーション、作業者

設備インテリジェンス

- 良、不良、廃棄数量
- 設備関連比率
- 設備の状態 (稼働時間)
- 状態のステータス時間
- 稼働時間
- 時間ごとのイベントカウンタ
- OEE (パフォーマンス、稼働、品質)
- サイクルタイム (平均、調整後)
- セットアップ時間 (Max, Min, 平均)

製造インテリジェンス

- 不良発生率
- スクラップ
- 歩留
- 仕掛量
- サイクルタイム
- スループット
- 直接 / 間接 製造時間
- リワーク率 %
- オーダー遵守
- 稼働

品質インテリジェンス

- テスト期間
- テスト数量合計
- テスト内不良数
- テスト内不良率
- 稼働期間
- 稼働数量
- 稼働率 %
- サプライヤー非適合率
- サプライヤー欠陥発生率
- サプライヤーテスト数合計

3DEXPERIENCE

3D

VR

3D

VR

EXALEAD

仮想統合環境

- 社内外に散在する情報を統合・活用するための情報基盤
- 文書の索引作成、意味付、カテゴリ別
- 仕分検索を担う「検索エンジン」
- 社内語、社内通称、規格、概念などを定義し、それに基づき整理
- 元データは触らず検索インデックスを作成

検索ベースアプリケーション

- 横断検索
- フィルタリング検索

CAD データ

- CATIA
- SOLIDWORKS
- AutoCAD
- Pro/ENGINEER
- Creo
- IGES/STEP

リアルタイムダッシュボード

- データマイニング
- ビジネスプロセス分析

各種コネクタ

コネクタ
ENOVIA V6
ENOVIA Smarteam
SOLIDWORKS Enterprise PDM
Crawler HTTP
JDBC
File System
IBM Lotus Notes
IMAP
LDAP/AD
MS Exchange
MS Sharepoint
NNTP
XML
Jalios JCMS
IBM Lotus Web Content Management
Hadoop Distributed File System

その他コネクタ

EMC Documentum
EMC eRoom
Opentext LiveLink
Novell Netware Filesystem
IBM Lotus QuickR (Domino-based)
Alfresco
IBM FileNet
eZ Publish
Vignette Collaboration
Nuxeo

オフィス文書データ

- 関連ドキュメント (Word, Excel, PowerPoint/PDF) など

3DEXCITE

超高精度 3D ビジュアライゼーション

- 極めて現実に近い 3D ビジュアライゼーション・TV コマーシャル・各種動画広告映像作成
- 実物では表現できないアトラクティブなプレゼンテーション

DraftSight

2 次元 CAD

無償版や低価格の有償版で DWG/DXF ファイルの読み取り / 書き込み / 新規作成が可能 2 次元 CAD

BIOVIA

材料シミュレーション

- ミクロ: 量子力学、分子力学
- メソ: 粗視化分子力学
- アイデア・コンセプトの保存と共有、知財保護
- 実験データ・情報の管理、共有と可視化
- 現象の理解と説明、マテリアルズ・インフォマティクス
- コンピュータモデリング・シミュレーション
- 法令規制対応・コンプライアンス
- 規制対応文書管理・文書共有

モデリング & シミュレーション

- 現象の解明
- 物性予測
- 構造予測

電子ラポノート

- 実験記録、生データの保存
- ノハウの修正と知識化
- 研究の不正防止
- 特許・知財産の保護

実験データの統合管理

- 材料・サンプルマスタ
- 統計解析
- データモデリング
- テキスト解析
- 画像解析
- 化学構造解析

文書管理

- 標準手順書管理
- 設計文書管理
- 電子署名
- 変更履歴
- 監査証跡
- 文書ライフサイクル管理

研究資料の管理

- サンプル在庫管理
- 法令規制に対応した管理
- 研究員の危険有害性の周知

解析ツール

- ビッグデータ解析
- 統計解析
- データモデリング
- 画像解析
- 化学構造解析

視覚化・レポート

- セルフ BI ツール
- 試行錯誤的分析
- 自動レポート