

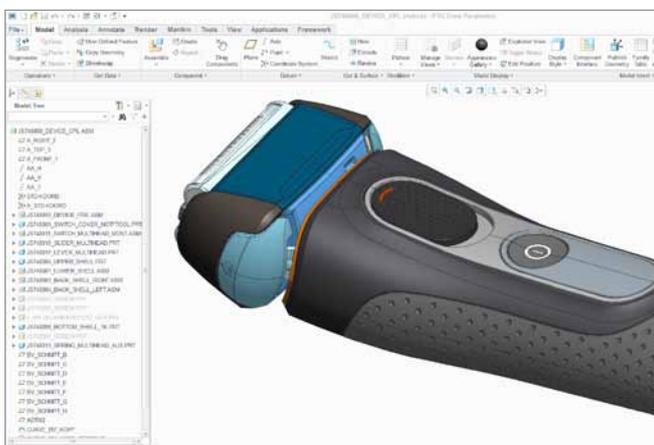
PTC Creo® Parametric™

必要不可欠な 3D CAD パラメトリック ソリューション

PTC Creo Parametric には必要不可欠な機能が揃っています。最も強力で拡張性に優れた 3D 製品設計ツールセットの柔軟性とスピードによって、製品開発プロセス全体を短縮化できます。

革新的な製品はここから生まれる

PTC Creo Parametric は、イノベーションの促進、3D 製品設計の品質向上、迅速な価値の創出を実現する、拡張性と相互運用性に優れたパラメトリックソリューションです。このソフトウェアを使用すると、非常に正確で高品質なデジタルモデルをすばやく提供することができます。また、ネットワークを通じ、精度が高く完全な情報連携性を持ったデジタルモデルをさまざまな場所に変更し、成果物を更新することが可能になります。資材調達や製造設備、大量生産などに対する大きな投資を行う前に、リスクなく、目に見える形で精度の高いデジタル製品モデルを創出することができます。PTC Creo Parametric は、CAD、CAID、CAM、および CAE 用の拡張機能の包括的なライブラリを備えているため、ビジネスや製品開発のニーズの拡大に応じた拡張が可能です。



製品設計の高品質な 3D モデルを作成できます。

主なメリット

- 効率的かつ柔軟な 3D 詳細設計機能により、生産性が向上します。
- どのような部品またはアセンブリの 3D モデルでもすばやく簡単に作成できます。
- 大規模なアセンブリでの作業のための専用ツールセットを備えています。
- 必ず現在の設計が反映されるという確信を持って、製造図面を自動的に作成できます。
- 包括的なサーフェス機能により、設計の美観を向上できます。
- 顧客やサプライヤから受け取った、PTC のソフトウェア以外で作成されたニュートラルな CAD データを簡単に再利用できます。ファイル変換や一からの 3D モデルの再作成は必要ありません。
- ねじ、ボルト、ナット、座金などの部品ライブラリに即時アクセスできます。
- 製品内から包括的な学習教材とチュートリアルに即時アクセスできるため、短期間で生産性を発揮できるようになります。

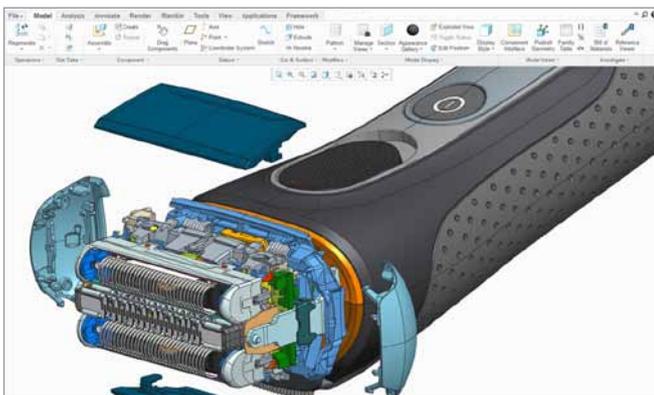
妥協なし

実績ある Pro/ENGINEER® のテクノロジーがベースになっている PTC Creo Parametric は、詳細設計プロセスに役立つ 3D CAD の革新的な最新機能を備えており、世界中の数万社の企業に愛用されています。設計のプロフェッショナルにとって、製品、プロセス、生産性に妥協を強いるツールは受け入れがたいものですが、すべての作業を高い精度で迅速に完了するために必要なツールを備えたこのソフトウェアなら、妥協の必要はまったくありません。

PTC Creo Parametric の機能

3D ソリッド モデリング

- モデルの複雑さを問わず、精密なジオメトリを作成できます。
- スケッチの自動寸法入れで、再利用を迅速かつ容易にします。
- ラウンド、面取り、穴など、堅牢なエンジニアリングフィーチャーを構築できます。
- ファミリー テーブルを使用して部品のバリエーションを作成できます。



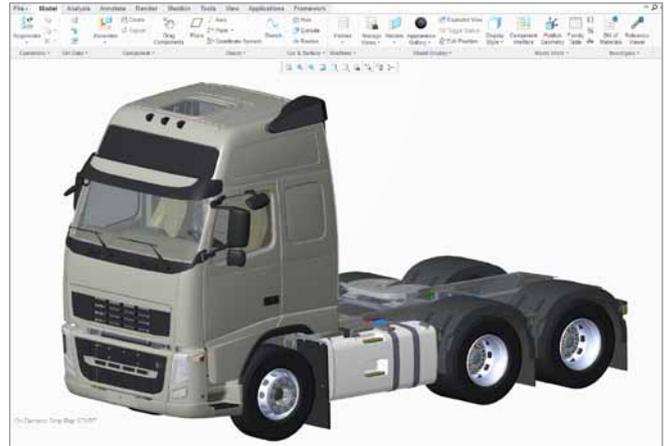
直感的なユーザー インターフェイスによって設計作業を効率化させることができます。

堅牢なアセンブリ モデリング

- 詳細かつ高速なアセンブリ モデリングが可能です。
- 簡略表示をその場で作成できます。
- 独自の Shrinkwrap™ ツールを使用して、軽量かつ正確なモデル表示にて共有できます。
- リアルタイムの干渉検知を利用できます。

2D 図面と 3D 図面を含む詳細なドキュメントの作成

- ASME、ISO、JIS などの国際規格に準拠した 2D / 3D 図面を作成できます。
- 関連構成部品表 (BOM) および関連バルーン注記を自動的に作成します。
- テンプレートを使用して図面の作成を自動化できます。



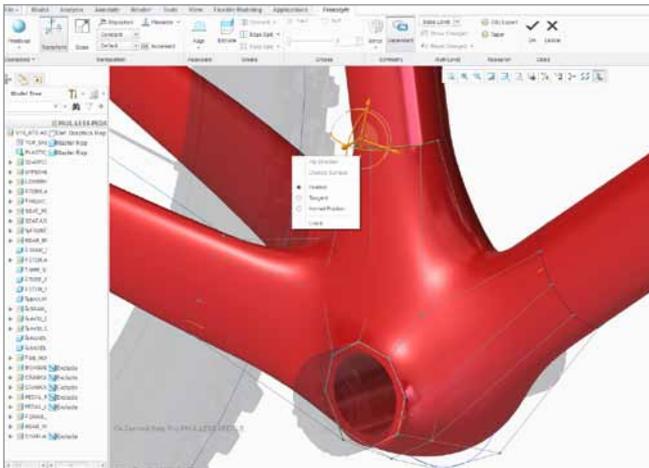
高性能なコンポーネント配置機能により、あらゆるサイズのアセンブリ モデルを迅速に構築できます。

テクニカル サーフェス

- スイープ、ブレンド、延長、オフセットをはじめとする専用のフィーチャーにより、複雑なサーフェスジオメトリを作成できます。
- 押し出し、回転、ブレンド、スイープといったツールで基本的なサーフェスが簡単に作成できます。
- コピー、マージ、延長、変換などのサーフェス操作を実行できます。
- 複雑なサーフェス ジオメトリを定義できます。

フリースタイル サーフェス

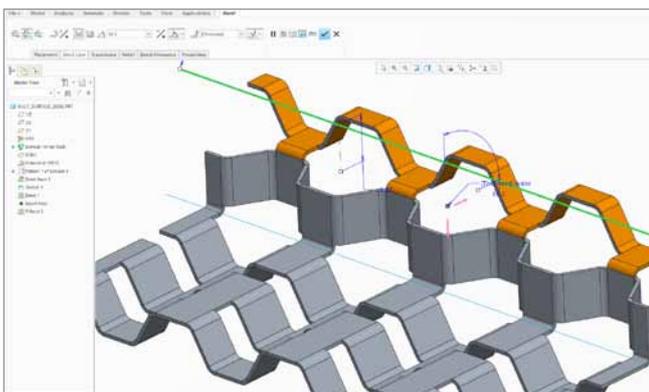
- サブディビジョナル モデリング機能を使用して自由曲面形状やサーフェスを迅速に作成できます。
- 高品質のパラメトリック サーフェスを 3D 詳細設計プロセスですぐに再利用できます。
- マルチレベル サブディビジョナル モデリングにより、既存の形状を変更することなくサーフェスをより詳細に制御できます。
- 正接制御によって既存のカーブやエッジに揃えることで、フリースタイル ジオメトリをパラメトリックに制御できます。



PTC Creo Parametric により構想設計が迅速化されます。

板金モデリング

- 合理化されたユーザー インターフェイスを使用して、ウォール、ベンド、パンチ、ノッチ、フォーム、リリースを作成できます。
- 3D ジオメトリから展開形状を自動生成できます。
- 各種のベンド許容計算を実行して、展開形状を作成できます。



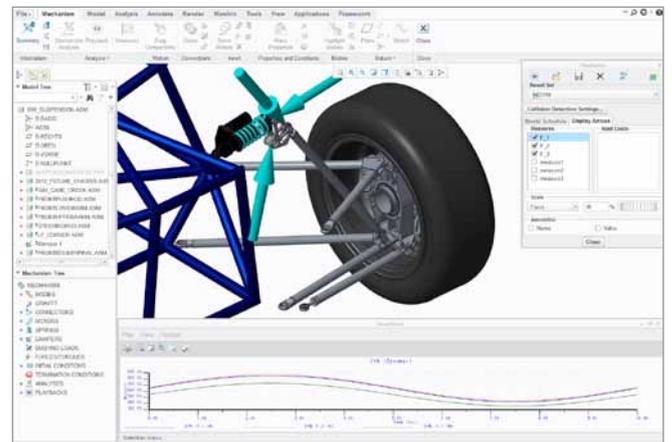
ベンドリリースの適用、シートメタルのリップの作成、同一平面ジオメトリのベンドなどを自動的に実行する機能を使用して、板金ジオメトリを作成できます。

デジタルヒューマンモデリング

- CAD モデル内にデジタルな人体を挿入し操作することができます。
- 設計サイクルの初期段階で、製品の製造、使用、およびサービスにおける製品と人の相互作用を確認できます。

溶接モデリングとフレーム構造設計

- ユーザー インターフェイスがフレーム構造の設計プロセス用に最適化されています。
- 接合要件を定義できます。
- モデルから、質量特性、クリアランス、干渉、コストデータなどの重要な情報を抽出できます。
- 完全な 2D の溶接ドキュメントを簡単に作成できます。
- インテリジェントなコンポーネントライブラリの利用と下流工程の成果物の自動作成により、標準的なテクニックよりフレーム設計が迅速化されます。



Mechanism Design により機械的結合を作成し、キネマティックアセンブリの動作をシミュレートできます。

解析機能

- 部品およびアセンブリの基本的な静的構造解析を実行できます。
- 設計の機構動作を検証できます。
- 技術計算ソフトウェアの PTC Mathcad® との連携により、PTC Mathcad ワークシートを設計に取り込んで動作を予測し、重要なパラメータと寸法を導き出すことができます (PTC Mathcad はオプションです)。

- Microsoft® Excel® ファイルを設計に追加できます。
- ドラフトや 3D の厚みの評価などを行う解析ツールおよび測定ツールが統合されています。

グラフィック環境と統合設計アニメーション

- 反射を伴うシェードにより、金属、ガラス、塗料、プラスチックなどのさまざまな材料分類を表示できます。動的な変更は可能なままで、これらのさまざまな外観タイプの相互作用のリアルな表現をモデル上に生成できます。
- 大規模アセンブリをレンダリングする際にも、正確でフォトリアリスティックな製品イメージをすばやく作成できます。
- 影、反射、材質感、透明度などの効果を維持しながら、ジオメトリを動的に変更できます。
- モデリング環境から直接、組み立て / 分解アニメーションを作成できます。
- モデルを簡単に再利用できます。メカニズム シミュレーションを含めるオプションも選択できます。

データ変換

- STEP、IGES、DXF、STL、VRML、AutoCAD DWG、DXF (3D データとそれに関連した 2D データをインポート)、ACIS 形式のインポート / エクスポート、Parasolid 形式のインポート / エクスポート* など、多数の標準的なファイル形式での作業が可能です。
- Unite テクノロジーにより、CATIA®、Siemens® NX™、SolidWorks®、Autodesk®、SolidEdge® などのほかの CAD システムのデータを変換できます。
- 管理するビジネス オブジェクトやファイルを増やすことなく、PTC Creo 以外のデータを設計に直接組み込むことができます。
- 追加購入可能な機能により、PTC Creo 以外のフォーマット (CATIA、Siemens NX、SolidWorks) でのエクスポートやアソシエティビティに基づく更新が可能です。*

インポートした PTC Creo 以外のデータでの作業

- Import Data Doctor (IDD) で、外部ソースから PTC Creo Parametric にインポートされたジオメトリの修復、修正、フィーチャー化を行うことができます。
- サーフェス、エッジ、頂点などのモデルのジオメトリ上の欠陥をチェックしてレポートすることができます。

*PTC Creo のコラボレーション用拡張機能が必要です。

- IDD の修復ツールで、ギャップの発見と閉鎖、定義が不適切なワイヤフレームの修復、正しく実現されていない正接の修復を行うことができます。

統合された NC 機能

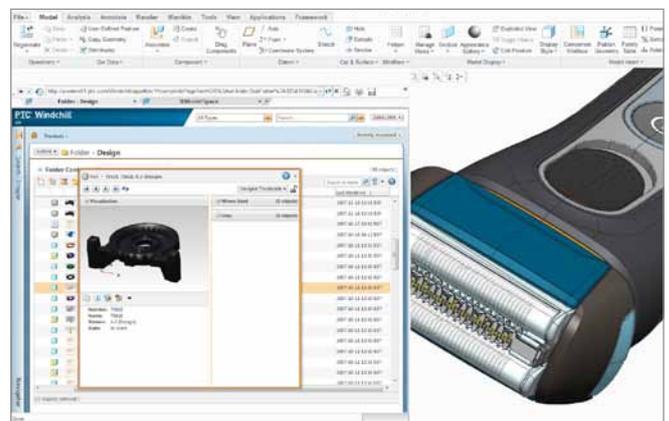
- 2.5 軸ミリング プログラムを短時間で作成できます。
- 5 軸ポジショニングを使用してプリズム部品を加工できます。
- 同期により、マルチヘッドのマシニング センターを完全にサポートします。

Web 機能を介した迅速なアクセス

- インターネットとイントラネットに対応し、電子メール、FTP、Web に PTC Creo Parametric からすばやくアクセスできます。
- PTC Windchill® にシームレスにアクセスし、コンテンツとプロセスを管理できます。

部品、フィーチャー、ツールなどの豊富なライブラリ

- 完全に統合されたファスナー ライブラリを備えています。
- Web ベースのコンポーネント カタログが統合されています。
- J-Link プログラマチック インタフェースを使用して定義済みの部品やシンボルをダウンロードできます。
- インテリジェントなファスナー機能により、ファスナーとそれに関連するナットや座金などをすばやく配置し挿入することができます。



Web 接続を通じて、情報収集、部品カタログ、オプションの PDM およびコラボレーション ソリューションにアクセスできます。

高い拡張性を誇るソリューション

PTC Creo Parametric は拡張性に優れているため、ビジネスの成長やニーズの変化に応じて新しいユーザー、モジュール、機能を簡単に追加できます。データの互換性も保たれており、新しいユーザー インタフェースへの習熟も不要です。アドオンの追加により、次のような拡張機能をシームレスに利用できます。

3D CAD — 高度な設計ソリューション

PTC Creo には、設計者の幅広いニーズを満たす高度な専門機能が多数用意されています。PTC Creo の拡張機能を使用すると、フレーム構造物からデジタル ヒューマン モデルまで、3D でより多くの情報を設計に取り入れることができます。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Flexible Modeling Extension• PTC Creo Options Modeler Extension• PTC Creo Layout Extension• PTC Creo Advanced Assembly Extension• PTC Creo ECAD-MCAD Collaboration Extension• PTC Creo Advanced Framework Extension | <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Manikin Extension• PTC Creo Piping and Cabling Extension• PTC Creo Intelligent Fastener Extension• PTC Creo Harness Manufacturing Extension• PTC Creo Design Exploration Extension |
|---|---|

3D CAID 用拡張機能

PTC Creo は、設計の正確な形状やサーフェス、デザイン的な要素を正確に作成するための機能を備えています。PTC Creo CAID 製品を使って、創造性を解き放ち、審美的なデザインをすることができます。

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Interactive Surface Design Extension• PTC Creo Advanced Rendering Extension | <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Reverse Engineering Extension |
|---|--|

3D CAE 用拡張機能

早い段階で設計の機能性を検証することで、より迅速に成果物を仕上げることができます。そのために PTC Creo は、設計の確度を高めるシミュレーションと解析の総合的な機能を多数備えているのです。

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Simulation Extension• PTC Creo Advanced Simulation Extension• PTC Creo Behavioral Modeling Extension• PTC Creo Fatigue Advisor• PTC Creo Mechanism Dynamics Extension | <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Mold Advisor• PTC Creo Spark Analysis Extension• PTC Creo Manikin Analysis Extension• PTC Creo Tolerance Analysis Extension |
|--|---|

3D NC / ツーリング用拡張機能

ツーリングの設計と製造を効率化すると、製品の市場投入期間を短縮することができます。PTC Creo の NC / ツーリングソリューションには、モールド、工具、ダイの設計およびマシニングに関する機能が多数用意されているため、3D CAD データを最大限に活用し、時間とエラーを削減することができます。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Progressive Die Extension• PTC Creo Expert Moldbase Extension• PTC Creo NC Sheetmetal Extension• PTC Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension | <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Production Machining Extension• PTC Creo Complete Machining Extension• Creo Complete Mold Design Extension• PTC Creo Computer-Aided Verification Extension• PTC Creo Tool Design Extension |
|---|---|

マルチ CAD データ交換およびその他の製品

PTC Creo Parametric では、さまざまな 2D / 3D ファイル形式を介してネイティブ データ交換を行うことができます。また、次のアドオンの拡張機能により、分散処理やサードパーティ アプリケーションとの相互運用性など、アソシエティビティに基づく相互運用性およびその他の機能が提供されます。

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Distributed Batch Extension• PTC Creo Collaboration Extension for CATIA V4/V5• PTC Creo Collaboration Extension for SolidWorks | <ul style="list-style-type: none">• PTC Creo Collaboration Extension for UG/NX• PTC Creo Interface for JT• PTC Creo Legacy Data Migration Extension |
|---|---|

サポート対象プラットフォームとシステム要件

最新のサポート対象プラットフォームとシステム要件については、[PTC サポート ページ](#)をご覧ください。

詳細については、PTC.com/product/creo をご覧ください。ただか、お近くの販売代理店までご連絡ください。

PTC Creo とは ?

PTC Creo Parametric は、PTC Creo 製品設計ソフトウェア ファミリーの重要なコンポーネントです。PTC Creo は拡張性と相互運用性に優れた製品設計ソフトウェアのスイートであり、迅速に価値を創出できます。2D CAD、3D CAD、パラメトリックおよびダイレクトモデリングを利用して、製品設計の作成、解析、表示、および下流工程での活用を支援します。

© 2014, PTC Inc. All rights reserved. ここに記載された情報は、情報提供のみを目的としたものであり、事前の通知なしに変更される可能性があり、PTC が保証、約束、条件提示、提案を行うものではありません。PTC、PTC ロゴ、Product & Service Advantage、Creo、Elements/Direct、Windchill、Mathcad、Arbortext、PTC Integrity、Servigistics、ThingWorx、ProductCloud およびその他すべての PTC の製品名およびロゴは、米国およびその他の国における PTC またはその子会社、あるいはその両方の商標または登録商標です。その他の製品名または企業名はすべて、各所有者の商標または登録商標です。新製品や新機能のリリース時期は予告なく変更されることがあります。

J3614-PTC- Creo-Parametric-DS-JA-0414