SOLIDWORKS
の進化と自動化のマッピング

SOLIDWORKSの機能強化の歴史

SOLIDWORKS®は四半世紀以上にわたり、設計者とエンジニアに最高の設計ソリューションを提供することに尽力してきました。当初から、ソフトウェアの機能強化は、ユーザーの作業をより簡単にして、最高の仕事に集中できるようにするという1つの目的に的を絞っています。

ここでは、**SOLIDWORKS**の設計ソリューションが長年にわたってどのように進化してきたかを紹介します。AI、機械学習、ユーザーからのフィードバックにより、今後どのような変化があるのかについても併せて紹介します。

1995

SOLIDWORKS 95を市場に投入。Microsoft Windows®をベースにした使い慣れたインターフェイスにより、ソフトウェアのトレーニング時間を3か月から3日間に短縮できます。導入初日からユーザーから送っていただいたフィードバックに基づいて、SOLIDWORKSの3次元CADの機能は強化されてきました。

1996

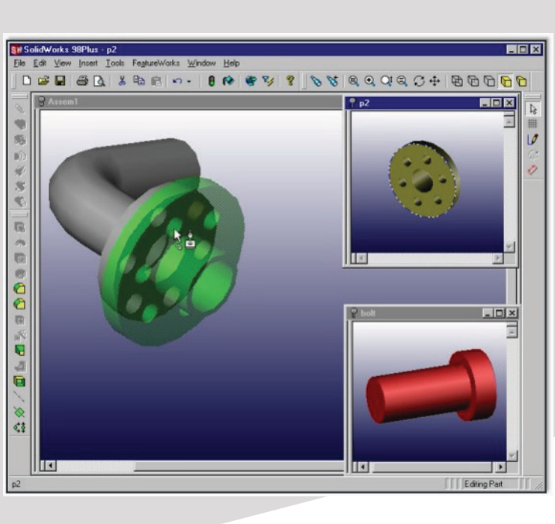
SOLIDWORKSは、毎年1回、大幅な機能強化を導入するという伝統をこの年から開始しました。この機能強化の最初は、インコンテキスト型のアセンブリ モデリング、ダイナミック アセンブリ モデリング、アセンブリ間の部品のドラッグ&ドロップ機能などでした。

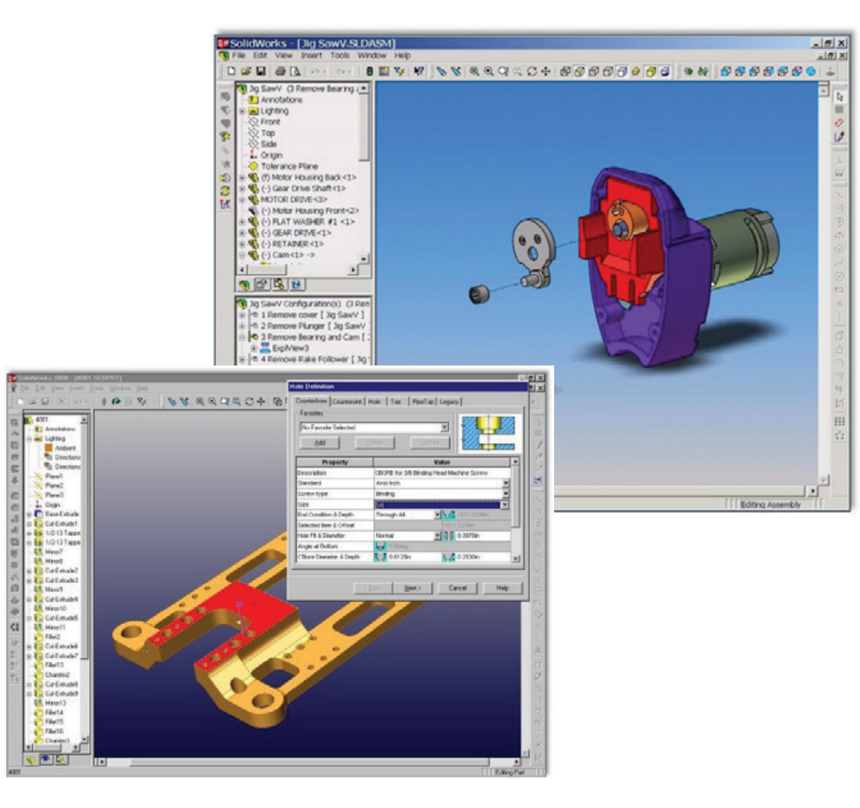
1997

ダッソー・システムズがSOLIDWORKSを買収し、姉妹ブランドのテクノロジーを活用した、将来のソフトウェア強化への道が開かれました。

1998

スナップ型の新しい合致方法（スマート合致）がSOLIDWORKS 3次元CADに追加されました。構成部品をアセンブリに追加する際に、1つ以上の合致を構成部品に自動的に追加できるようになりました。



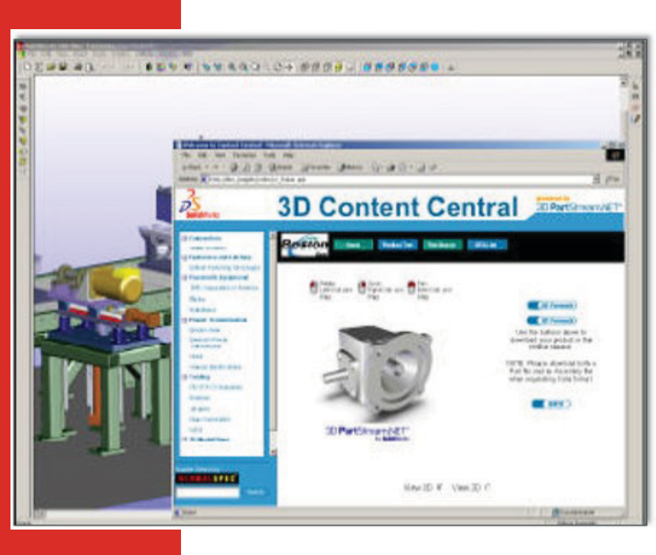


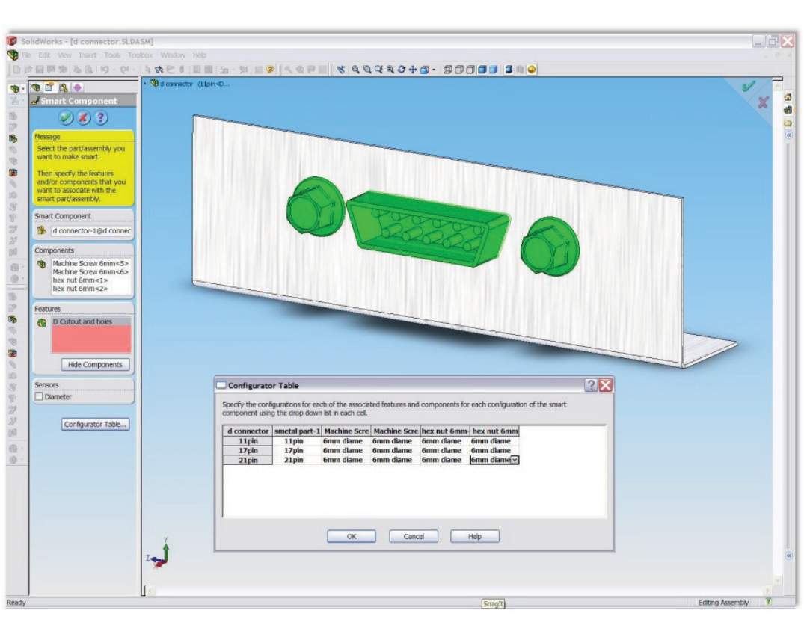
2000

SOLIDWORKSは、穴ウィザードをリリースし、さまざまなタイプの穴を作成し、カスタマイズできるようになりました。

2002

3D ContentCentral®が、SOLIDWORKS（およびその他のCAD）ユーザー向けに、サプライヤーが提供するダウンロード可能な3次元CAD部品の無料オンライン ディレクトリとしてリリースされました。



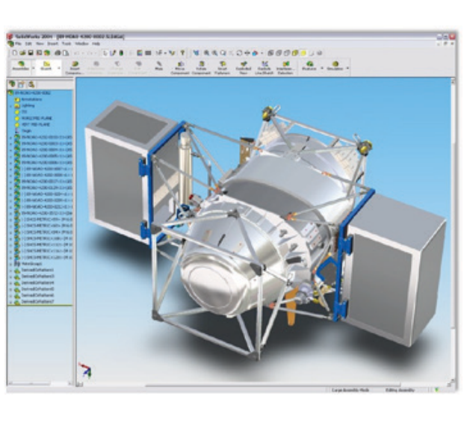


2003

マルチボディ部品モデリングが登場し、ボディのパターン化やミラーリングなどのボディ操作の概念が、すべてのSOLIDWORKSユーザーに広まりました。

2006

スマート構成部品は、関連付けられた部品やフィーチャーを構成部品に提供します。



2007

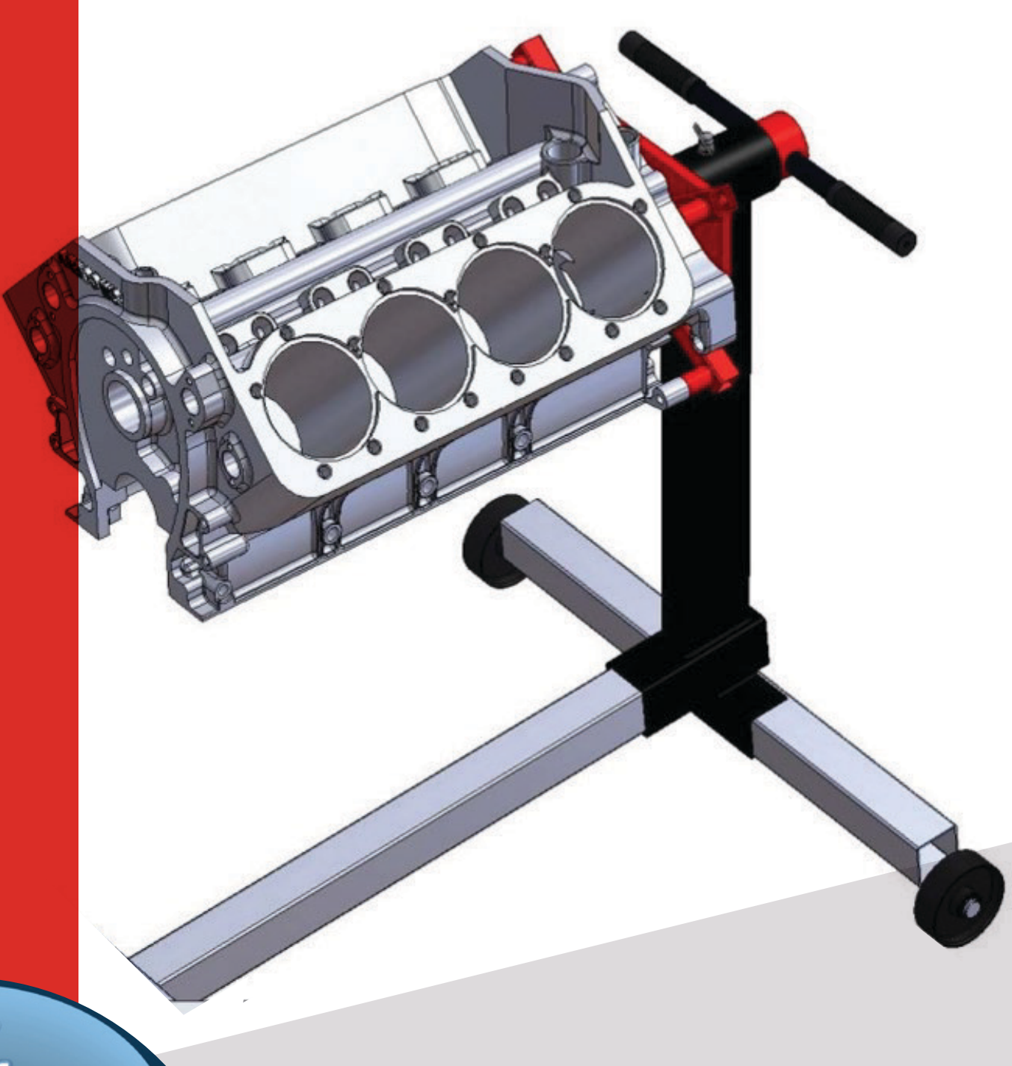
スケッチ完全定義ツールを使用すると、スケッチ、または選択したスケッチ エンティティを完全に定義するために必要な寸法と拘束を計算できます。

2008

穴整列を使用すると、すべての構成部品を穴の同心円に合わせて並べることができるため、アセンブリの穴のうち、位置合わせがうまくいっていないものを見つけやすくなります。

2009

直接編集を使って、3次元モデルのジオメトリをポイントやクリックの操作で調整できるようになりました。



2011

大規模なアセンブリのレビューが、**大規模デザイン レビューから大幅にアップグレードされました。**

2012

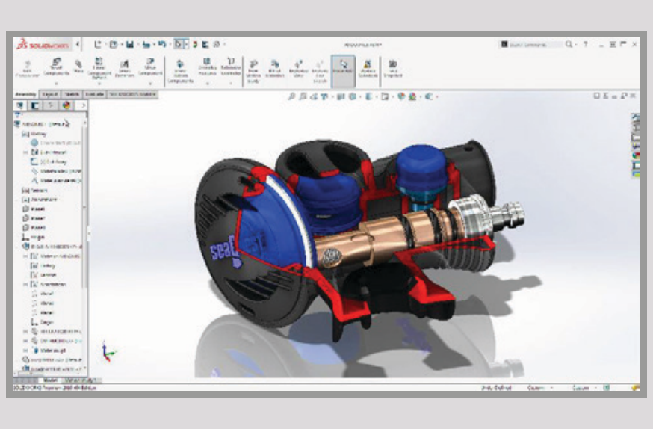
ダッソー・システムズは、クラウドベースのビジネス/イノベーション プラットフォームである3DEXPERIENCE®プラットフォームを販売開始し、事業活動やエコシステムを全体的かつリアルタイムで可視化できるようにしました。

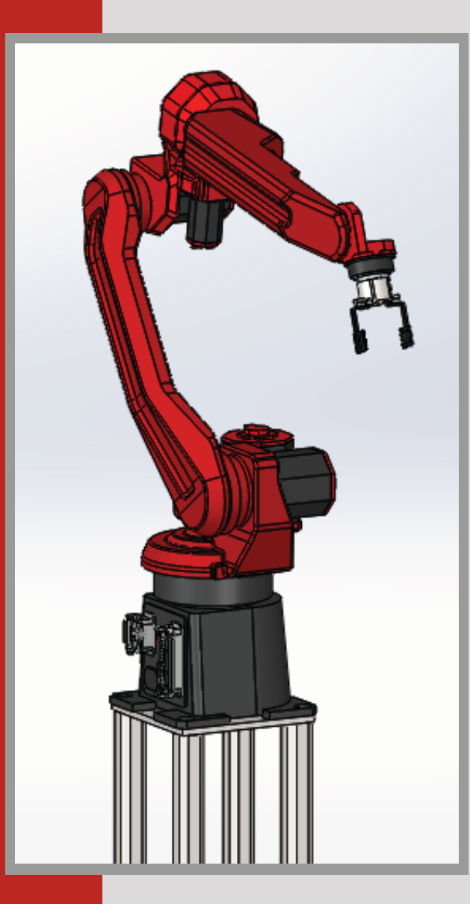
2013

新しいUIを導入したことにより、設計プロセスを加速することができ、SOLIDWORKS製品間のワークフロー効率化のメリットが明確にわかるようになりました。

2015

UIの機能強化により、マウス ジェスチャーやクリック操作で時間の20%を節約できるようになりました。



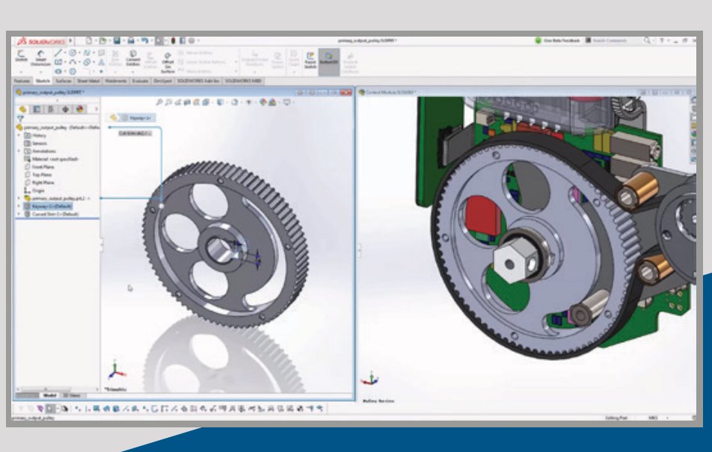


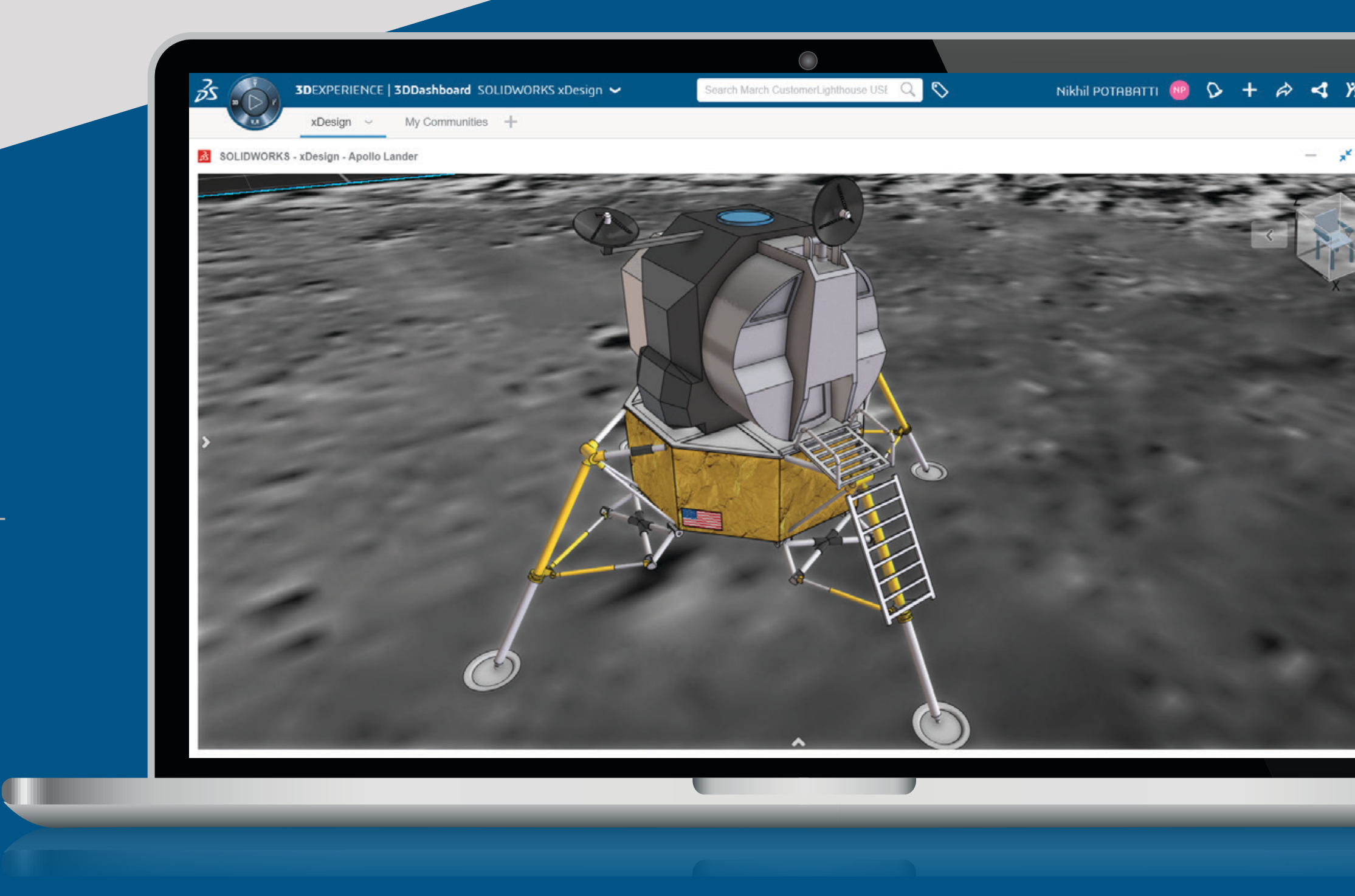
2016

合致コントローラにより、設計の自由度を制御する特定の合致を操作できるようになり、構成部品の位置合わせが簡単になりました。

2017

3D Interconnectを使用すると、SOLIDWORKSの3次元CADユーザーは、他のソフトウェアからCADをインポートせずに、直接操作できるようになったため、時間を節約し、手動プロセスを削減できるようになりました。




3DEXPERIENCE | 3DDashboard SOLIDWORKS xDesign
xDesign
My Communities
SOLIDWORKS - xDesign - Apollo Lander
Nikhil POTABATTI

2018

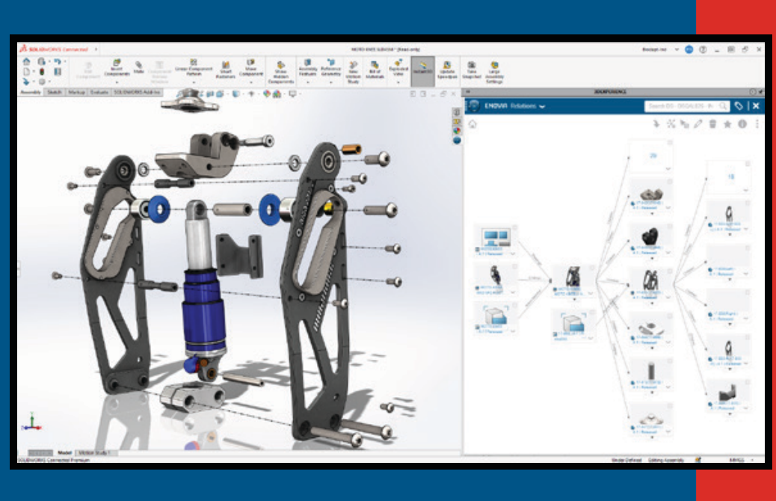
SOLIDWORKSは、xDesignを正式にリリースしました。xDesignは、完全オンラインのブラウザベースのパラメトリック設計ツールです。SOLIDWORKS 3次元CADに搭載されている人気の高い多くのUI拡張機能と、Design Assistantに搭載されている、常に進化するAIおよび機械学習テクノロジーが組み合わされていることが特徴です。

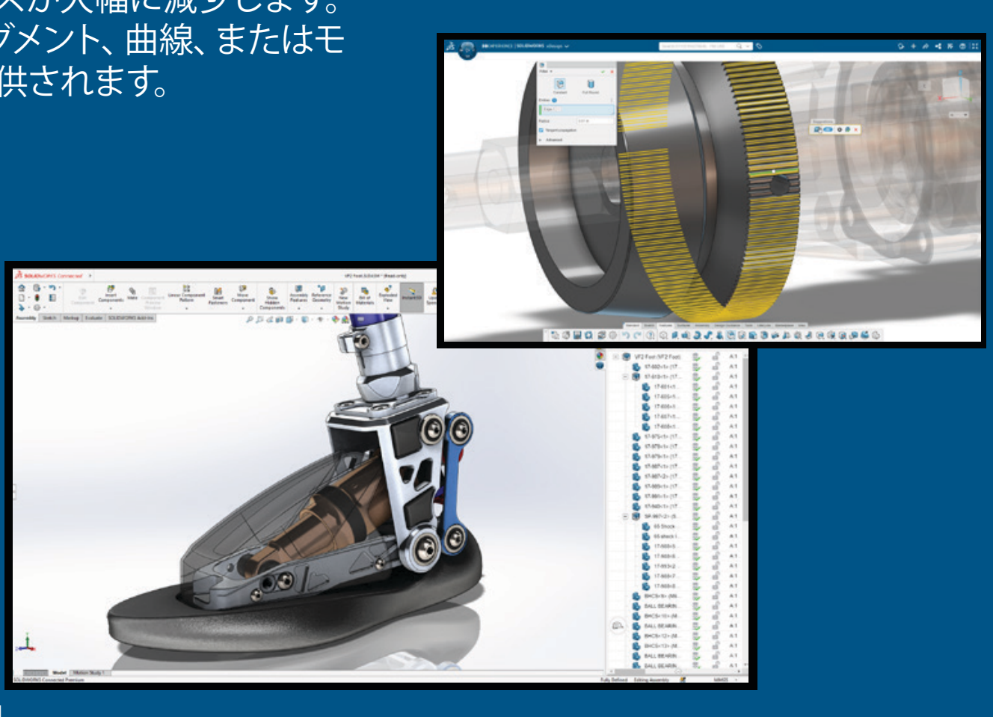
2020

選択ヘルパーがxDesignに追加され、ブラウザベースの新しい設計ツールであるxFrameとxSheetMetalが追加されました。選択ヘルパーを使用すると、フィレット、面取り、およびその他のコーナーの操作を行う際に、類似した特性を持つエッジをすばやく選択できるため、選択プロセスにおける時間と選択ミスが大幅に減少します。フレーム設計では、選択したセグメント、曲線、またはモデル エッジと類似した部材が提供されます。

2020

SOLIDWORKS 3次元CADは、**3D**EXPERIENCE SOLIDWORKSのリリースに伴い、**3D**EXPERIENCEプラットフォームに完全に統合されました





2021

合致ヘルパーがxDesignに追加されました。選択した構成部品を、同様の合致付きで複製するために、同じような位置を候補として提示します。

2022

スマート合致がxDesignに追加されました。スマート合致は、1998年からのAI強化のアップグレードにより、選択した構成部品をドラッグ&ドロップすることで、自動的に構成部品を合致させ、完全な拘束状態を作り出します。

Suggestions
13

2023 以降

SOLIDWORKSと3DEXPERIENCEプラットフォームは、今後も進化を続けていきます。SOLIDWORKSの設計ツールは、ユーザーが求めるUXや機能と、AIや機械学習といった新しいテクノロジーを組み合わせて新しく機能が強化されているため、効率性を高め、 ユーザーが自由に創造できるようになります。