

SOLIDWORKS TECHNICAL COMMUNICATIONS

テクニカル コミュニケーションの成果物に
新たな次元を追加



**ビジネスの拡大に
貢献するパワフル
でシンプルなソリ
ューション**

多くの時間とコストをかけて製品を開発しているからこそ、その製品を迅速かつ正確に組み立てられるようにして、お客様が手にする製品を優れたものにしたいはずです。

SOLIDWORKS® Technical Communicationsソリューションは、製品に関するコミュニケーションを設計プロセスの早い段階で構築して、製品作成を簡略化し、常に最新の情報を提供して、スケジュールどおりに出荷できるように支援します。この使いやすいソフトウェアでは、既存の設計データを活用するので、迅速かつ効率的に作業を進めることができます。SOLIDWORKS Technical Communicationsソフトウェアを使用することで、技術ドキュメントやユーザー ドキュメント、販売資料、プレゼンテーション、検査、製造など、複雑なデータでも明確に提示できます。

「当社のCADシステムの目標は、コストを削減し市場投入までの期間を短縮しながら部品を設計、解析、製造できるようにすることです。SOLIDWORKSにより、製品開発を自動化する上でCane Creek社が求めていたすべてのことを実現できます」

– Cane Creek Cycling Components社、R&Dディレクター、Joshua Coaplen氏

下流工程の成果物を容易に処理するための強力なテクニカル コミュニケーション ソリューション

SOLIDWORKS Technical Communicationsアプリケーションを使用することで、エンジニアもエンジニア以外のユーザーも、組立指示書、製品マニュアル、検査ドキュメント、製造情報、その他の下流工程の成果物をすばやく簡単に作成できます。

開始から終了まで、製品開発プロセスのあらゆる段階で既存の3次元CADデータを再利用して活用し、技術革新を進めて製品の質を高め、アイデアを市場にすばやく投入できます。

SOLIDWORKS Technical Communications ソリューション スイート：

- 2次元および3次元のコンテンツを簡単に再利用して、詳細なテクニカル イラスト、アニメーション、製品コミュニケーション、インタラクティブな3次元データを作成できます。
- モデルベース3D (PMI) で図面レスの統合製造ソリューションを実現
- 品質管理のために初回製品検査 (FAI) および工程間検査で検査ドキュメントを作成

標準的な順次プロセス



SOLIDWORKS の提案

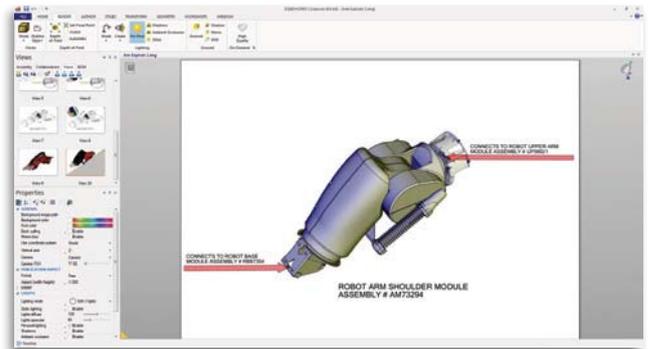
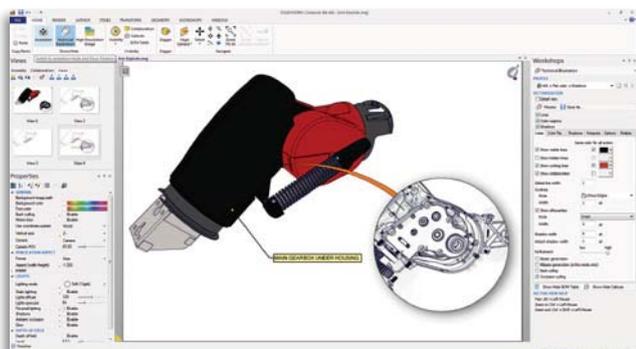
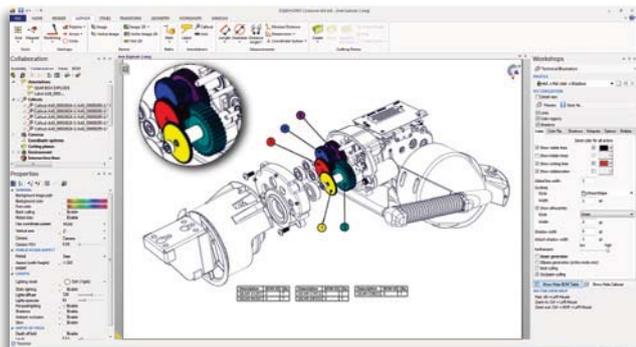


SOLIDWORKS COMPOSER

すべてを1つにまとめる直感的なコミュニケーションソリューション

SOLIDWORKS Composer™は、テクニカル コミュニケーションの成果物を製品開発と並行してデザインし、生成できるツールを提供します。つまり、ドキュメントに製品の設計変更が反映され、製品とドキュメントも用意されます。SOLIDWORKS Composerの直感的なインターフェイスを使用すると、注目すべき部分の強調表示や特定の部品へのフォーカスを正確にコントロールする、非常に詳細な2次元および3次元グラフィックを作成できます。インタラクティブな3次元アニメーションの出力が簡単で、インタラクティブなトレーニングや説得力のあるマーケティング プレゼンテーション用に現実味あふれる3次元環境を作成できます。

SOLIDWORKS Composerは連想性を持っているため、CADモデルに加えたすべての変更をテクニカル コミュニケーションの成果物に自動的に反映することができます。このため、最初からドキュメントが高品質かつ正確なものになり、製品の市場投入期間を短縮できるようになります。SOLIDWORKS Composerで作成した画像やアニメーションは、組立手順や作業指示の簡素化において特に有効です。製品の組み立てや修理の様子を3次元でわかりやすく説明できるので、作業現場での間違いが減り、言葉の壁が排除され、翻訳コストを大幅に削減できます。



製品コミュニケーションとマーケティング資料を強化

ポンチ絵を使って概念を示したり、製品の設計が完了してから製品の技術文書の作成を始めたりという、コミュニケーションにかかわる妥協の必要がなくなりました。SOLIDWORKS Composerを使用すると、以下をすばやく簡単に作成できます。

- 詳細図
- 分解図
- 高解像度画像
- テクニカル イラスト
- インタラクティブ アニメーション
- インタラクティブな部品表 (BOM) やパーツリスト

ビジネスの競争力をアップ

現在、ビジュアル イメージは従来にも増して重要になっています。製品のグラフィックが優れているかどうか、販売の成功を左右する重要な要素となる場合があります。SOLIDWORKS Composerでは、以下のことが可能です。

- 本物のようなビジュアル イメージを作成し、製品マーケティング資料の作成における物理的な試作品の必要性を排除
- インタラクティブなストーリーボードにより、製品をより効果的にデモンストレーション
- 詳細図、グロー効果や部品の透明化により、製品を差別化する特徴を明示
- 新しい設計をすばやく提案することで商談を有利に進める
- インタラクティブなアニメーションを作成して非常に複雑な製品の詳細もより効果的に伝達

製品の市場投入期間の短縮

SOLIDWORKS Composerは、ドキュメントの間違いの低減に役立ち、すべての配布物が市場に投入されるまでの期間を短縮します。

- 設計プロセスの早い段階でドキュメント作成を開始し、設計変更が生じた場合にすぐに反映
- 無料のSOLIDWORKS Composer Playerで、だれでも見ることのできるインタラクティブな3次元コンテンツを作成
- インタラクティブなグラフィックをトレーニング教材に追加
- 3次元の高解像度のシェイディング レンダリングをプレゼンテーションやカタログ用に作成
- Webテンプレートによって複雑な製品の詳細をオンラインに迅速に公開

SOLIDWORKS INSPECTION

ドキュメント作成の簡略化による部品検査の効率化と品質の向上

品質のための取り組みが、ビジネスにマイナスの影響を与えるべきではありませんが、品質検査のドキュメントを手作業で作成していると、毎日何時間も無駄にする可能性があります。SOLIDWORKS Inspectionは、検査ドキュメントの作成および工程間検査や受入検査のプロセスを効率化できます。

直感的で使いやすく、既存の2次元データをファイル形式（SOLIDWORKSファイル、PDF、TIFF）に関わらず活用して、手作業による単調な現状のプロセスを自動化できるので、バレーン付きドキュメントや仕様書の作成を効率化できます。測定された検査値は、デジタル計測器（パソコン入力インターフェイス付きノギスなど）を使用して手動または自動で直接入力できます。SOLIDWORKS Inspectionを導入することで、設計者と品質検査官は、実質的にエラーを排除し、市場投入までの期間を短縮し、部品を仕様の範囲内に収めて、品質の向上と組み付けおよび機能の最適化を実現できます。



光学式文字認識 (OCR)

多くの企業では、設計図面をPDFかTIFF形式で受け取ります。このような場合、SOLIDWORKS Inspectionでは、OCRを使用して呼び寸法、プラスマイナス公差、寸法タイプ（直線寸法や直径寸法など）の読み取りと特定を行うので、実質的に手入力を排除してエラーを削減できます。SOLIDWORKS Inspectionは水平および垂直寸法、注記、寸法テキスト、仕上げ記号、幾何公差（GD&T）記号に対応しています。

つまり、同梱のスタンドアロンバージョンのSOLIDWORKS Inspectionを使用すれば、既存のCADシステムが何であっても、検査ドキュメントを作成できます。

市場投入までの時間が短縮

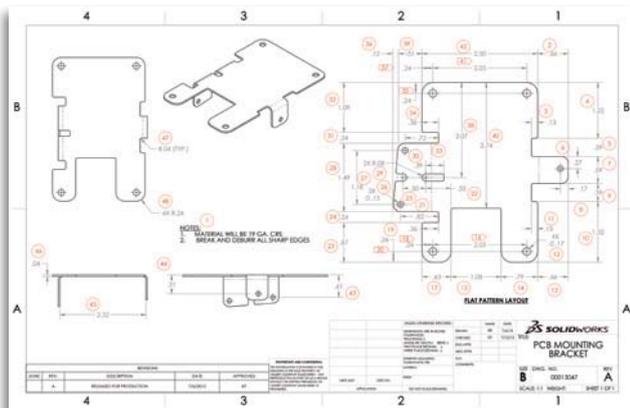
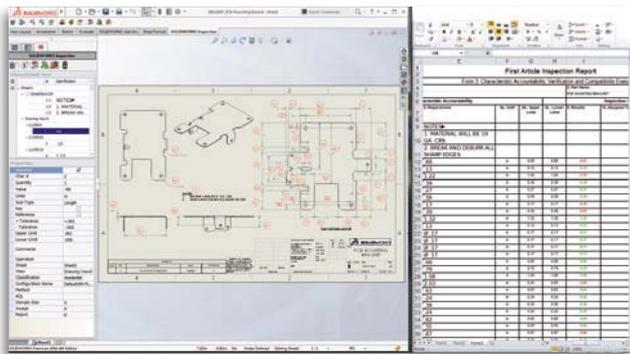
SOLIDWORKS Inspectionでは、検査レポートの作成に必要な時間を大幅に短縮できます。たった数回クリックするだけで、業界標準の検査レポート（AS9102、PPAP、ISO 13485など）を作成したり、強力なテンプレート エディターで自社のニーズに合ったレポートを作成したりできます。

さらに、SOLIDWORKS Inspectionなら、これまでデータの手入力によって発生していたエラーや矛盾を回避できます。

品質検査におけるボトルネックを解消し、製造のスループットを高めることで、時間の節約、コスト削減、および受注の増加を実現できます。

製品の品質向上とコスト削減

検査ドキュメントは、製造プロセスの大幅な改善、廃棄コストの削減、市場投入期間の短縮、および製品の品質と信頼性の向上につながります。SOLIDWORKS Inspectionは使いやすく、SOLIDWORKS CADと統合されており、また既存のCADシステムと連携するスタンドアロン アプリケーションとして利用できるため、導入も品質部門のトレーニングも容易であり、簡単に検査および品質プロセスの最適化を開始できます。



SOLIDWORKS MBD

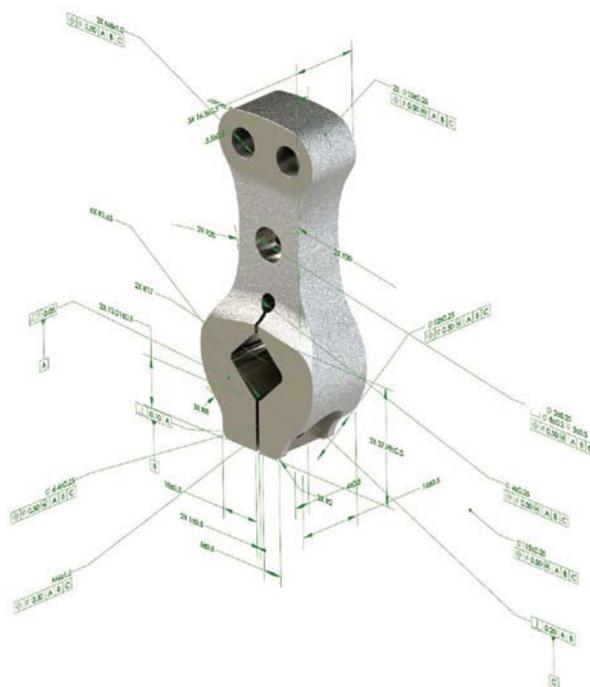
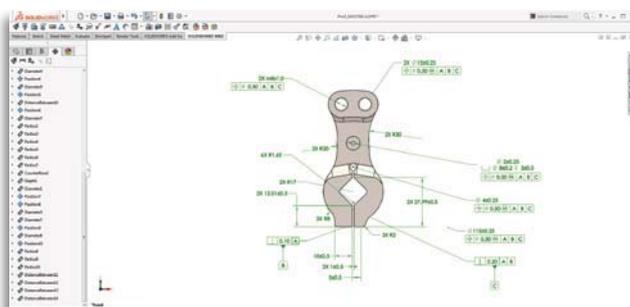
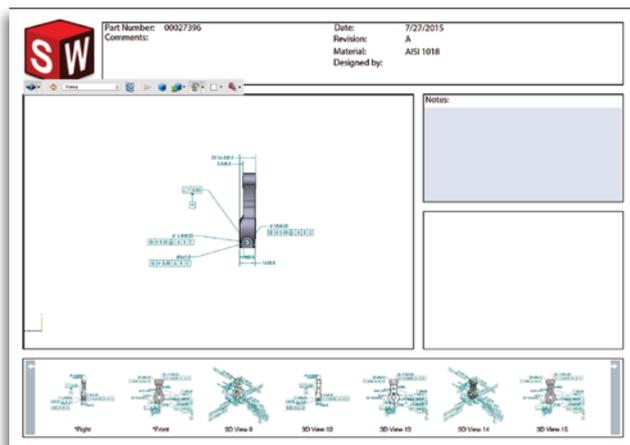
製造の合理化と迅速化に貢献する図面レスの設計作業

SOLIDWORKS MBD（モデルベースの定義）は、SOLIDWORKS 3D設計ソフトウェアのための図面レスの統合製造ソリューションです。SOLIDWORKS MBDは、製造プロセスを3次元で直接推進します。3次元モデル データなどの3次元のPMIを、業界標準のファイルフォーマット（SOLIDWORKSファイル、eDrawings®、3D PDFなど）で定義、構成、パブリッシュできます。モデルベースの定義を導入している企業は、製造ミスの減少、スクラップと手戻りコストの削減、購入部品の調達コストの減少による節約効果を実感しています。

SOLIDWORKS MBDは、製品モデル、寸法、ジオメトリ公差、サーフェス仕上げ、溶接記号、BOM、吹き出し、注記、メタプロパティ、その他のアノテーションなど、SOLIDWORKS 3次元環境内のデータを取得します。運用の指針に必要なすべての情報が3次元モデルと統合されるので、従来の2次元図面は不要になります。SOLIDWORKS MBDの直感的でインタラクティブな3次元PMIは、運用で複数の役割を果たし、設計、調達、製造、組み立て、品質、セールス、マーケティング、クライアント、サプライヤなど、運用に携わるグループを支援します。

PMIを3次元で直接定義

SOLIDWORKS MBDは、PMIを3次元で直接定義するので、2次元図面の開発に伴うコストと時間の発生を回避できます。この結果、総開発コストを最大50%削減できます。3次元PMIを作成すると、3次元データの統合、インタラクティブ性、豊富なメタプロパティにより、コミュニケーションが迅速になり、サプライヤの見積もり時間を排除して、エラーを削減できます。



3次元データを明確で構造化された方法で提示

SOLIDWORKS MBDは、3次元PMI定義だけでなく、豊富なデータを明確で構造化された3次元形式で管理し、さまざまなビューや表示設定で提示できます。また、モデルの回転中に必要な注記が明確に表示されるように、3次元注記の表示/非表示を自動的に切り替えることも可能です。

3次元出力テンプレートのカスタマイズ

SOLIDWORKS MBDには、あらかじめ定義された包括的なテンプレートセットが用意されています。レイアウト、企業、部門ロゴなどの複数の3次元出力テンプレート、3次元ビューポートとサムネイル、テキスト説明、メタプロパティリンク、テーブルをカスタマイズして、特定の成果物に対処できます。テンプレートの設定が完了したら、製造、運営、品質、調達などのすべての部署の内部および外部プロセスガイドラインとして使用できます。

3次元データを既存のプロセスに出力および配信

SOLIDWORKS MBDは、eDrawingsや3D PDFファイルなど、既存のプロセスで広く使用されているファイルフォーマットでパブリッシュできます。eDrawingsファイルは、無料のeDrawings Viewerで開くことができます。3D PDFは、Adobe® Readerなどの多くの無料ツールで表示できます。関連情報（設計の注記、BOM、様々なメタプロパティなど）を提供するほか、パン、ズーム、回転、測定、断面、その他の3次元ツールでモデルを3次元的に処理して検討できます。

インテリジェントな3次元データの共有、保管、再利用

SOLIDWORKS MBDでは、ジオメトリ、PMI、ビュー、データなどのインテリジェントな3Dデータを直接共有、保管、再利用できるので、企業もサプライヤも従来の2次元図面の作成に時間を費やす必要がなくなります。

2次元図面とプリントアウトで密接に共同作業

SOLIDWORKS MBDは、既存のSOLIDWORKS 2次元図面をシームレスに統合します。3次元で作成されたPMIとビューは、2次元でもそのまま再利用できます。複数の3D PDFビューポートや複数の3D PDFシートなどのビルトインのプリントアウトサポートを、既存の紙ベースのプロセスに簡単に合わせるすることができます。

