



新機能

SOLIDWORKS 2026



目次

1 SOLIDWORKS Design 2026 へようこそ	7
主な機能強化	8
パフォーマンス	8
詳しい情報	9
2 3DEXPERIENCE Platform での SOLIDWORKS の使用	10
SOLIDWORKS での 3DEXPERIENCE 構成部品	10
SOLIDWORKS タスク スケジューラ の 3DEXPERIENCE へ移行タスク	12
PLM 属性を部品表の列にリンク	15
3 アドミニストレーション (Administration)	17
SOLIDWORKS Rx に更新	17
4 SOLIDWORKS の基礎	19
システム オプションの変更	19
SOLIDWORKS の外観	21
SOLIDWORKS の Render with SOLIDWORKS Visualize	22
SOLIDWORKS から SOLIDWORKS Visualize を使用したレンダリング	22
SOLIDWORKS Visualize レンダリング PropertyManager	22
SOLIDWORKS Visualize への SOLIDWORKS モデルのロード	24
スケッチとフィーチャーの関係式の削除	24
アプリケーション プログラミング インターフェイス (Application Programming Interface)	25
5 ユーザー インターフェイス	26
マネージャ パネル タブの非表示と表示	26
閉じられたメッセージの表示	27
操作性	28
選択フィルター	28
その他のユーザー インターフェースの機能強化	29
6 部品とフィーチャー	31
XYZ 値による参照点の作成	31
Esc キーを使用した部品プロセスの終了	32
マルチボディ 部品のボディとフィーチャーの選択	33

座標系を使用した境界ボックスの定義	35
7 板金フィーチャー	37
ベース フランジ開始条件	37
8 構造システムと溶接	39
ファイル プロパティからカット リスト プロパティにアクセス	39
強化されたコーナー トリートメント	40
9 アセンブリ	42
コスメティック変更の再構築要件の指定	42
10 詳細設定と図面	44
寸法文字の周囲の寸法線にブレークを追加	44
図面の自動生成（BETA）：断面図と穴寸法テキスト	45
幾何公差記号範囲でのテキストと記号の指定	45
マグネット ラインを使用したアノテート アイテムの整列	46
表面粗さ記号を含むインジケータの使用	47
11 コンフィギュレーション	48
コンフィギュレーション テーブルおよび表示状態テーブルの操作性	48
コンフィギュレーションを個々のファイルに分割	50
12 インポート/エクスポート	52
インポート時の面およびエッジ識別子	52
13 SOLIDWORKS PDM	53
ワークフローのアーカイブ	54
下位レベル フォルダ アクセス	55
ファイル バージョン アップグレード ツール	56
データベースのアップグレード前のカスタム トリガーの無効化	57
Web2 クライアントの名前付き BOM とファイル詳細	58
データ暗号化規格	59
Kerberos Windows 認証プロトコルのサポート	59
タスク オプションの変換	59
ボルト ビューの自動同期化	61
Web2 に Windows 認証を使用してサインイン	62
14 SOLIDWORKS Manage	63
番号付けリスト	64
番号付けリストのプロパティ（Numbering List Properties）ダイアログ ボックス	64
番号付けリストの定義	66

ドキュメント オブジェクトでの番号付けリストの使用	67
リンクされたモデルと図面	67
SOLIDWORKS ファイルへの番号の付与	69
関連ファイルのプレビュー	69
Targeted Web クライアントによるタイムシートへのアクセス	70
ユーザーまたはグループへのルート オブジェクトのアクセス権の提供	71
グループから新規ユーザーを除外	72
SQL パスワードを使用した安全なデータベース更新	73
タスクの終了日を設定	74
保留タスクを含める	74
キャパシティ プランニング ツールからのタスク詳細の表示	75
Plenary Web クライアントのレポート モジュール	76
デスクトップ クライアントへのリンクの作成	76
子のみのフラット BOM	76
ユーザー アクセス条件の定義	77
出力条件の処理	77
メッセージング API イベント トリガー	77
15 SOLIDWORKS Simulation	78
梁に適用される力	79
座屈解析スタディ	79
角度変形の表示	80
シェル エッジの分散リモート荷重	81
ライセンスの更新	81
コネクタを使用したスタディのパフォーマンス改善	82
ピン結合力	83
応答スペクトル解析のリモート質量サポート	84
シェル定義	85
ユーザー インターフェイス	86
16 SOLIDWORKS Visualize	87
Stellar 高速レンダリング モードでの AMD ハードウェアのサポート	87
SOLIDWORKS での DSPBR サポート	88
17 SOLIDWORKS CAM	90
旋削ツールパスのストックのバー ブレーク面取り	90
バー ブレーク面取りの作成	93
コレットハウジングパラメータ	94
18 SOLIDWORKS Composer	95
ワークショップのファイル名テンプレート オプション	95
ビデオの生成での複数のイメージ形式	96

PNG および TIFF イメージ ファイル形式	97
19 SOLIDWORKS Design Electrical	98
ケーブル管理	98
フィルタ パネルの拡張フィルタリング	99
ケーブル管理の生産性向上のための追加機能	99
システム クラスを非表示	100
選択したワイヤの個別ルーティング	101
コネクタのダイナミック挿入	102
作図する回路を選択 (Select Circuits to Draw) ダイアログ ボックス	102
プロジェクト データを更新および置換	103
20 SOLIDWORKS MBD	104
DimXpertManager のフィルタリング	104
21 DraftSight	105
パフォーマンス	105
開始ページ (Start Page) タブ (DraftSight Premium のみ)	106
リボンの最適化	107
Powertools リボンタブ (DraftSight Premium のみ)	108
グラデーションやパターンに対応したコンテキスト リボン	109
ビュー タイルの操作 (DraftSight Premium のみ)	110
ビュー タイル コントロール	111
フローティング ドキュメント ウィンドウ (DraftSight Premium のみ)	112
ECW イメージ	112
CCS アイコンのカスタマイズ	113
カラー ブック (DraftSight Premium のみ)	114
PCX 印刷設定ファイル (DraftSight Premium のみ)	115
欠落している外部参照の管理	116
データ抽出に式列を挿入	117
Diesel 式	118
MTEXT コマンド	119
RENAME コマンド	120
スケール コマンドによるコピー	121
パワー寸法 (Power Dimension) ツール (DraftSight Mechanical のみ)	122
パワー寸法 (Power Dimensioning) コンテキスト リボン タブ	122
22 SOLIDWORKS Plastics	124
材料データベース	124
パフォーマンス	125
熱硬化性材料	126
未充填の体積プロット	127

ベント解析 (Venting Analysis)	128
23 ルーティング	129
ルート パスに従うようにガイドラインをリダイレクト	130
カバーのお気に入りリストの管理	131
カバー要素の編集	132
コネクタ テーブルの機能強化	133
図面を新規シート フォーマットに自動的にスケール変更	133

1

SOLIDWORKS Design 2026 へようこそ

この章では以下の項目を含みます：

- 主な機能強化
- パフォーマンス
- 詳しい情報



SOLIDWORKS Design® 2026 はユーザー主導で機能強化され、コンセプトから製造まで製品開発プロセスの合理化と迅速化に役立ちます。

- コラボレーションとデータ管理の強化により、市場投入までの時間を短縮します
- 部品、アセンブリ、図面、MBD、配線と配管、ECAD-MCAD コラボレーション、レンダリングのワークフローを合理化します
- インポート/エクスポート、ユーザー体験、パフォーマンスの向上により、作業を迅速化します
- DraftSight® の更新による精度と明確さにより、設計ワークフローを合理化します
- SOLIDWORKS PDM の更新により、データ効率を向上します
- SOLIDWORKS Simulation の更新により、パフォーマンスと精度を確保します
- SOLIDWORKS Design Electrical Schematic を使用して電気設計を合理化します
- 3DEXPERIENCE® platform 上の最新のブラウザベースの製品開発により、どこでも設計を継続できます

このドキュメントでは、**3DEXPERIENCE platform** の操作方法に影響するすべての機能強化について説明します。これには、プラットフォームに接続された、**SOLIDWORKS - SOLIDWORKS Design CC** と **3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS)** アドインを含む **SOLIDWORKS** の両方のバージョンが含まれます。また、DraftSight など、プラットフォームに接続できる他のアプリケーションも含まれます。

主な機能強化

SOLIDWORKS® 2026 の主な機能強化では、既存の製品が強化され、革新的な新機能が加えられています。

一般事項	SOLIDWORKS の外観 (21ページ)
部品とフィーチャー	XYZ 値による参照点の作成 (31ページ)
構造システムと溶接	強化されたコーナー トリートメント (40ページ)
詳細設定と図面	PLM 属性を部品表の列にリンク (15ページ) 図面の自動生成 (BETA) : 断面図と穴寸法テキスト (45ページ)
コンフィギュレーション	コンフィギュレーションを個々のファイルに分割 (50ページ)
インポート/エクスポート	マルチボディ部品のボディとフィーチャーの選択 (33ページ)

パフォーマンス

SOLIDWORKS® 2026 では、特定のツールやワークフローのパフォーマンスが向上します。

パフォーマンスとワークフローの主な改善点:

SOLIDWORKS Simulation

分布結合をサポートするコネクタを使用したシミュレーション スタディの解析時間が改善されました。

DraftSight

DraftSight のパフォーマンスが、シートの切り替え、ズーム操作とパン操作、およびファイルのオープン時間において向上しました。

シートに切り替えると、パフォーマンスが平均 66% 向上します。シートからモデルへの切り替えが 78% 向上します。これらの機能強化は、ローエンドのセットアップから高性能のコンピュータ

まで、さまざまなハードウェア構成で測定されており、どのようなタイプのシステムを使用してもユーザーにメリットをもたらします。

ズーム操作のパフォーマンスは、特定のケースでは最大 55% 向上し、パン操作のパフォーマンスは約 38% 向上しています。

ファイルを開くと平均 10% 速くなります。これにより、待ち時間が短縮され、仕事に専念できる時間が最大化されます。

詳しい情報

SOLIDWORKS の詳細については、次のリソースを参照してください。

PDF、HTML 形式の新機能

このガイドは PDF および HTML 形式で利用できます。それぞれクリックした場合を次に説明します。

-  > **新機能 (What's New)** > **PDF**
-  > **新機能 (What's New)** > **HTML**

インタラクティブ新機能

SOLIDWORKS で、 が新しいメニュー アイテムと、新規、または大きく変更された PropertyManagers のタイトルの横に表示されます。 をクリックすると表示されるこのガイドのトピックは、拡張機能について説明します。

インタラクティブ新規機能を有効にするには、 > **新機能 (What's New)** > **インタラクティブ (Interactive)** をクリックします。

オンライン ヘルプ

ユーザー インターフェイス、例題を含む、全製品についての詳細情報が含まれています。

SOLIDWORKS ユーザーフォーラム

3DEXPERIENCE® Platform 上の SOLIDWORKS ユーザー コミュニティからの投稿を含みます (ログインが必要です)。

リリース ノート

当社製品に対する最新の変更 (新機能に関するマニュアル、オンライン ヘルプ、その他のドキュメントを含む) に関する情報を提供します。

著作権に関する注意書き

SOLIDWORKS の著作権に関する注意書きは[オンライン](#)でご覧になれます。

2

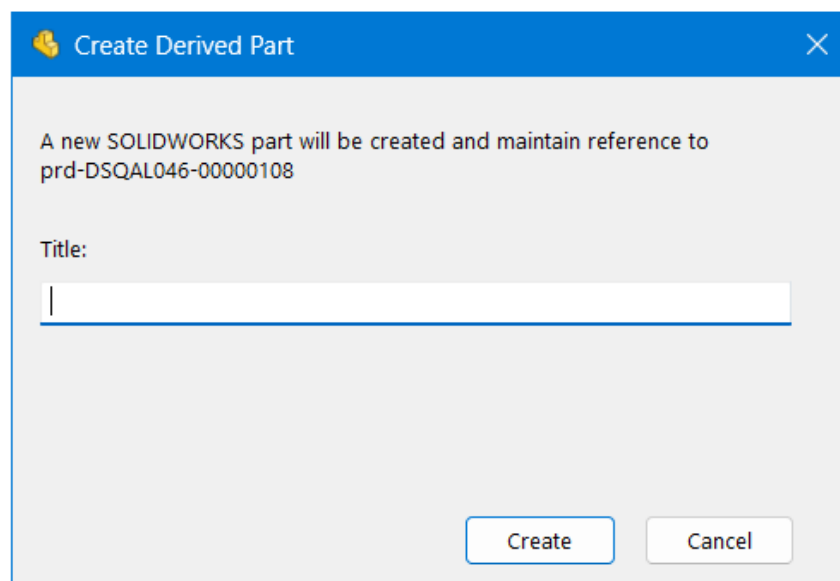
3DEXPERIENCE Platform での SOLIDWORKS の使用

この章では以下の項目を含みます：

- **SOLIDWORKS での 3DEXPERIENCE 構成部品**
- **SOLIDWORKS タスク スケジューラ の 3DEXPERIENCE へ移行タスク**
- **PLM 属性を部品表の列にリンク**

この章では、SOLIDWORKS® を 3DEXPERIENCE® platform で使用する方法に関わるすべての機能強化について説明します。特に明記しない限り、この章に含まれる各項目は、SOLIDWORKS Design CC と 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) アドイン付きの SOLIDWORKS Design の両方に適用されます。

SOLIDWORKS での 3DEXPERIENCE 構成部品



SOLIDWORKS で 3DEXPERIENCE 構成部品を処理するためのワークフローが最適化されます。

3DEXPERIENCE 構成部品の SOLIDWORKS アセンブリへの挿入

2025	2026
ダイアログボックスで、構成部品を 3DEXPERIENCE 構成部品として挿入するか、新しい SOLIDWORKS 参照部品を作成するか求められます。	構成部品は 3DEXPERIENCE 構成部品として挿入されます。ダイアログ ボックスは表示されません。

SOLIDWORKS アセンブリでの参照部品の作成

FeatureManager® デザインツリーで SOLIDWORKS アセンブリに **3DEXPERIENCE** 構成部品を挿入すると、その構成部品を右クリックし、**参照部品の作成 (Create Derived Part)** を選択できます。

2025	2026
新規ドキュメント名 (New Document Name) ダイアログ ボックスが表示されます。	参照部品の作成 (Create Derived Part) ダイアログ ボックスが表示されます。
ワークフロー時に、3DEXPERIENCE に保存 (Save to 3DEXPERIENCE) ダイアログボックスが表示されます。	3DEXPERIENCE に保存 (Save to 3DEXPERIENCE) ダイアログ ボックスは表示されなくなりました。参照部品は、作成後必要に応じていつでも 3DEXPERIENCE platform に保存できます。

SOLIDWORKS アセンブリでの 3DEXPERIENCE 構成部品の編集

アセンブリの FeatureManager デザイン ツリーで挿入された **3DEXPERIENCE** 構成部品を右クリックし、**部品編集 (Edit Part)** をクリックします。

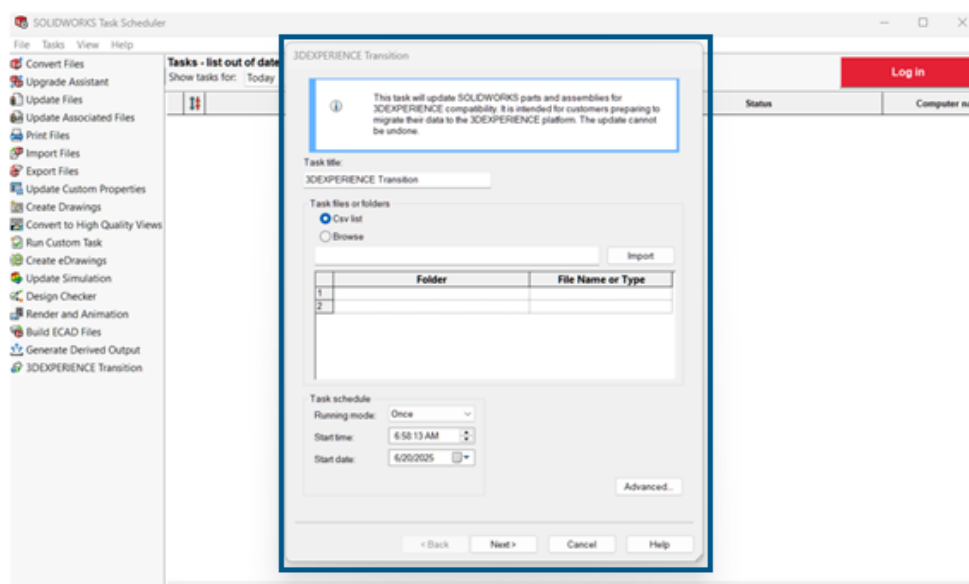
2025	2026
構成部品は編集できますが、変更は保存できません。	参照部品の作成 (Create Derived Part) ダイアログ ボックスが表示されます。参照部品を作成し、変更を加えることができます。

SOLIDWORKS で 3DEXPERIENCE 構成部品を開く

2025	2026
構成部品を開き、表示し、編集することはできませんが、変更は保存できません。ソフトウェアは、構成部品を保存しようとしたときにのみ、変更を保存できないことを警告します。	構成部品は、開いたとき編集できません。モデルを変更できるすべてのツールは使用できません。メッセージ バーに、ドキュメントは表示のみと通知されます。 測定 (Measure) 、 回転 (Rotate) 、 パン (Pan) 、 ズーム (Zoom) など、モデルを変更しないコマンドを使用することもできます。

2025	2026
	メッセージまたは CommandManager で 参照部品の作成 (Create Derived Part) をクリックして、SOLIDWORKS 参照部品を開き、その部品内に 3DEXPERIENCE 構成部品を挿入します。

SOLIDWORKS タスク スケジューラ の 3DEXPERIENCE へ移行タスク



3DEXPERIENCE 遷移タスクでは、**3DEXPERIENCE** platform と互換性を持つように SOLIDWORKS ファイルを更新できます。**3DEXPERIENCE** 遷移タスクは **3DEXPERIENCE** 互換性タスクと同じように機能しますが、.csv ファイルを使用してコンピュータからコンテンツを選択し、マクロを実行できます。

3DEXPERIENCE 互換性タスクが、**3DEXPERIENCE** へ移行タスクに置き換えられます。

メリット: .csv ファイルを使用してタスクにコンテンツを追加すると時間を節約できます。

3DEXPERIENCE 遷移タスクでは、以下ができます。

- ファイルを現行バージョンで保存することにより、**3DEXPERIENCE** 互換性を有効にすることなく、ファイルをアップグレード。
- ユーザー定義プロパティをアップグレード。
- 再構築マークを追加。
- 表示データ マークを追加。

3DEXPERIENCE 遷移タスクの作成

3DEXPERIENCE 遷移タスクを作成するには:

1. SOLIDWORKS タスク スケジューラで、**3DEXPERIENCE 遷移 (3DEXPERIENCE Transition)** をクリックします。
2. **タスク タイトル (Task title)** で、タスクの名前を作成します。
3. **タスク ファイルまたはフォルダ (Task files or folders)** で、次のいずれかを実行して更新するコンテンツを選択します。
 - **タスク ファイルまたはフォルダ (Task Files or Folders)** に追加するファイルまたはフォルダを参照します。
 - **タスク ファイルまたはフォルダ (Task Files or Folders)** に追加するコンテンツを指定する .csv ファイルをインポートします。

.csv ファイルの形式は、*path,filename* です。たとえば、clamp.sldprt と bracket.sldprt を追加するには、次のように入力します。

- "C:\Users\Public\Documents\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 2025\samples\tutorial\assemblymates","clamp.sldprt"
- "C:\Users\Public\Documents\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 2025\samples\tutorial\assemblymates","bracket.sldprt"

4. タスクを直ちに実行するか、タスクをスケジュールします。
5. **次へ (Next)** をクリックします。
6. オプション (Options) ダイアログ ボックスで、オプションを指定します。

オプション	説明
コンフィギュレーション オプション (Configuration option)	アクティブなコンフィギュレーションのみ保存するか、保存する前にすべてのコンフィギュレーションをアクティブにします。 保存する前にすべてのコンフィギュレーションをアクティブにすると、タスクの時間が大幅に長くなる可能性があります。
3DEXPERIENCE 互換性 (3DEXPERIENCE Compatibility)	3DEXPERIENCE platform との互換性のため SOLIDWORKS コンテンツを更新します。 3DEXPERIENCE 互換性 (3DEXPERIENCE Compatibility) と 3DEXPERIENCE Integration オプション を参照してください。
ファイルアップグレード設定 (File Upgrade Settings)	• ユーザー定義プロパティをアップグレードします。

オプション	説明
	- すべてのコンフィギュレーションに再構築マークを追加します。 - すべてのコンフィギュレーションに表示データマークを追加します。 3DEXPERIENCE 互換性 (3DEXPERIENCE Compatibility) を選択した場合、すべてのコンフィギュレーションに表示データマークを追加 (Add display data mark to all configurations) は使用できません。
バックアップ ファイル (Backup Files)	更新されたファイルをバックアップする場所を指定します。

7. オプション: ファイルで実行するマクロを選択します。
8. 完了 (Finish) をクリックします。

3DEXPERIENCE 遷移タスクでのマクロの実行

3DEXPERIENCE 遷移タスクでマクロを実行するには：

1. **3DEXPERIENCE** 遷移タスクで、マクロを実行するファイルを選択します。
 - a. 次へ (Next) をクリックします。
2. オプション (Options) ダイアログ ボックスの**カスタムアクション (Custom Actions)** で、**マクロを実行 (Run macro)** を選択します。
3. SOLIDWORKS マクロ (.swp) を参照します。
4. 完了 (Finish) をクリックします。

マクロがタスク スケジューラに、タスクに設定したタイトル付きで表示されます。

サンプル SOLIDWORKS マクロ

この機能をテストするため、次のテキストを SOLIDWORKS マクロ (.swp) に貼り付けることができます。

このサンプル マクロは、タスク ファイルのリスト内のどの部品、アセンブリ、または図面にも、「Hello World」という値を持つ「Hello」という名前のプロパティを追加します。

- 部品とアセンブリには、アクティブなコンフィギュレーションにコンフィギュレーション固有のプロパティが追加されます。
- 図面には、図面にコンフィギュレーションが含まれていないため、ユーザー定義プロパティが追加されます。

```
Dim swApp As SldWorks.SldWorks
Dim swModel As SldWorks.ModelDoc2
```

```

Dim config As SldWorks.Configuration
Dim cusPropMgr As SldWorks.CustomPropertyManager
Dim lRetVal As Long
Dim boolstatus As Boolean
Dim longstatus As Long, longwarnings As Long

Sub main()

    Set swApp = Application.SldWorks
    Set swModel = swApp.ActiveDoc

    If swModel Is Nothing Then
        ' If no model is currently loaded, then exit
        Exit Sub
    End If
    If (swModel.GetType <> swDocDRAWING) Then

        ' Add a Configuration Property named "Hello" to the active
        configuration for a Part or Assembly

        Set config = swModel.GetActiveConfiguration
        Set cusPropMgr = config.CustomPropertyManager

        lRetVal = cusPropMgr.Add3("Hello",
swCustomInfoType_e.swCustomInfoText, "Hello World",
swCustomPropertyAddOption_e.swCustomPropertyDeleteAndAdd)

    Else

        ' Add a Property named "Hello" for a Drawing

        Set cusPropMgr = swModel.Extension.CustomPropertyManager("")
        lRetVal = cusPropMgr.Add3("Hello",
swCustomInfoType_e.swCustomInfoText, "Hello World",
swCustomPropertyAddOption_e.swCustomPropertyDeleteAndAdd)

    End If

End Sub

```

PLM 属性を部品表の列にリンク

3DEXPERIENCE ユーザーは、プラットフォームに接続したときに自動的に更新される部品表 (BOM) 列に PLM 属性をリンクできます。

メリット: 3DEXPERIENCE platform にデータを移行する場合、BOM をプラットフォーム属性に直接リンクできます。

PLM 属性の部品表列へのリンク:

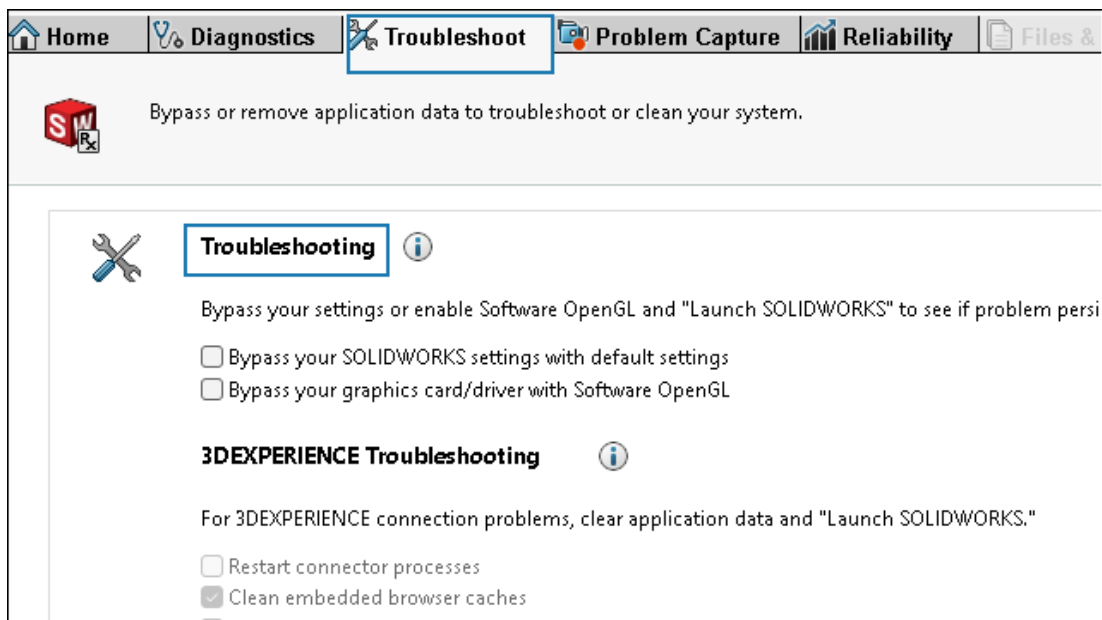
1. 部品表の列の一番上 (コラムヘッダーの上) をダブルクリックします。
2. 列タイプ (**Column type**) で **PLM 属性 (PLM Attributes)** をクリックします。
3. プロパティ名 (**Property name**) で属性を選択します。

オフライン モードの場合、PLM 属性にリンクする列に 2 つのアスタリスク (**) が表示され、プロパティが最新でないことを示します。**3DEXPERIENCE** platform に接続すると、SOLIDWORKS によってプロパティが更新されます。

3

アドミニストレーション (Administration)

SOLIDWORKS Rx に更新



SOLIDWORKS Rx は使いやすく、機能がより論理的に整理されています。

トラブルシューティング (**Troubleshoot**) タブには、**システム メンテナンス (System Maintenance)** と **ホーム (Home) > セーフ モード (Safe Modes)** にあった機能が含まれます。

問題キャプチャ (**Problem Capture**) ツールでは、**SOLIDWORKS** または **MONITOR** をソースとして選択したかどうかに関係なく、同一の .zip コンテンツが生成されます。

SOLIDWORKS® Design CC では、**スタート (Start)** メニューから SOLIDWORKS Rx を開くことができます。SOLIDWORKS Rx には、パフォーマンス評価のための **ベンチマーク (Benchmark)** タブが含まれています。

3DEXPERIENCE® ユーザー向けの追加のトラブルシューティング オプションがあります。

3DEXPERIENCE への接続中にサインインの問題が発生した場合は、接続をリセットできます。

1. **コネクタ プロセスを閉じます。** コネクタ プロセスを閉じ ENOPLMCSAClient.exe、EdmServerV6.exe および **3DEXPERIENCE** 接続を再起動します。

2. **組み込みブラウザのキャッシュをクリアします。** サインイン ダイアログ ボックスおよび **3DEXPERIENCE** タスク パネルで使用される SOLIDWORKS Chromium Embedded Framework (CEF) キャッシュ (%temp%\swcefcache)、および WebView2 (%temp%\DSTempWebview2) をクリアします。
3. **3DEXPERIENCE 一時ディレクトリをクリア (Clear the 3DEXPERIENCE temporary directory)。** SOLIDWORKS およびその他の **3DEXPERIENCE** アプリケーションで使用される設定およびキャッシュされたデータをクリアし、**3DEXPERIENCE** platform との対話をカスタマイズして高速化します。一時的なディレクトリは、%localappdata%\DassaultSystemes\CATTemp にあります。

4

SOLIDWORKS の基礎

この章では以下の項目を含みます：

- システム オプションの変更
- SOLIDWORKS の外観
- SOLIDWORKS の Render with SOLIDWORKS Visualize
- スケッチとフィーチャーの関係式の削除
- アプリケーション プログラミング インターフェイス (Application Programming Interface)

システム オプションの変更

次のオプションがソフトウェアで追加、変更、または除去されました。

システム オプション

オプション	説明	アクセス
参照ドキュメントに外観上の変更が行われた場合、アセンブリを変更済みとしてマーク (Mark assembly as modified when cosmetic changes are made to referenced documents)	必須でない変更には再構築が必要かどうかを指定します。	パフォーマンス (Performance)
グラフィック パフォーマンスの拡張 (SOLIDWORKS の再起動が必要)	SOLIDWORKS で DSPBR モデルを使用するために必要です。	パフォーマンス (Performance)

オプション	説明	アクセス
DSPBR (Dassault Systèmes Physically Based Rendering)	DSPBR からの外観でモデルをレンダリングします。これらの外観は、SOLIDWORKS Visualize および 3DEXPERIENCE platform と一貫性があり、よりリアルな外観になります。 選択すると、外観 PropertyManager (Appearances PropertyManager) には DSPBR タブが表示されます。このタブで、材料から材料への直接変換が可能になります。SOLIDWORKS からのすべてのパラメータは、Visualize に直接マップされます。	表示 (Display)
従来の外観 (Legacy Appearances)	SOLIDWORKS 2026より前の古いレンダリング機能を使用します。	表示 (Display)
ステータス バーにメッセージアイコンを表示 (Show messages icon in status bar)	選択すると、ステータス バーから既に閉じられたメッセージに簡単にアクセスできます。	メッセージ/エラー/警告 (Messages / Errors / Warnings) > 閉じられたメッセージ (Dismissed messages)

SOLIDWORKS の外観



Legacy

DSPBR

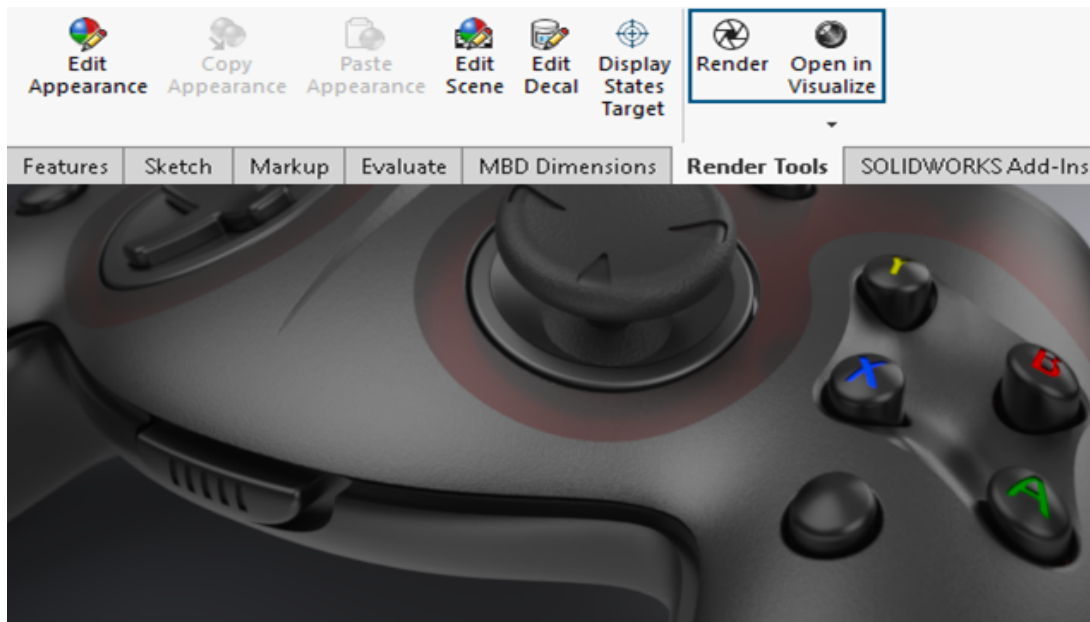
Dassault Systèmes' Enterprise PBR シェイディング モデル（DSPBR）を使用すると、SOLIDWORKS® で、より広範な外観ライブラリを使用できます。これらの外観は、SOLIDWORKS Visualize および **3DEXPERIENCE platform** と一貫性があり、よりリアルな外観になります。

DSPBR を使用して外観をレンダリングするには、次の条件を満たす必要があります。

- ツール (Tools) > オプション (Options) > システム オプション (System Options) > パフォーマンス (Performance) で、グラフィック パフォーマンスの拡張 (SOLIDWORKS の再起動が必要) (Enhanced graphics performance (requires SOLIDWORKS restart)) を選択する
- ツール (Tools) > オプション (Options) > システム オプション (System Options) > ディスプレイ (Display) の外観表示スタイル (Appearance Visual Style) で、DSPBR (Dassault Systèmes Physically Based Rendering) を選択する
- RealView Graphics  をオンにする

レンダリング照明モデルには、高ダイナミック レンジと画像ベースの照明が含まれており、より物理的に正確な照明を表現できます。

SOLIDWORKS の Render with SOLIDWORKS Visualize



ライセンスを持ち SOLIDWORKS Visualize をインストールしている場合は、SOLIDWORKS を使用して高画質のフォトリアリスティック最終レンダリングを生成することができます。

レンダリング ツール CommandManager には、次のツールが含まれています。

	レンダリング (Render)	SOLIDWORKS Visualize レンダリング PropertyManager を使用して、SOLIDWORKS から高品質レンダリングを生成します。
	Visualize で開く (Open in Visualize)	SOLIDWORKS モデルを Visualize にロードするオプションを指定します。

SOLIDWORKS から SOLIDWORKS Visualize を使用したレンダリング

SOLIDWORKS から SOLIDWORKS Visualize を使用してレンダリングするには:

1. CommandManager で、**レンダリング (Render)**  (レンダリング ツール (Render Tools) タブ) または **レンダリング ツール (Render Tools) > レンダリング (Render)** をクリックします。
2. PropertyManager でオプションを指定し、 をクリックします。

SOLIDWORKS Visualize レンダリング PropertyManager

この PropertyManager を使用して、最終レンダリングの設定を指定できます。

この PropertyManager を開くには:

1. CommandManager で、**レンダリング (Render)**  (レンダリング ツール (Render Tools) タブ) または **レンダリング (Render)** (レンダリング ツール (Render Tools) ツールバー) をクリックします。

出力イメージ設定(Output Image Settings)

	ファイル名 (File Name)	モデル名を指定します。
	出力フォルダ (Output Folder)	モデルの位置を指定します。

メディア

書式 (Format)	レンダリングの出力形式を指定します。
アルファを含める (Include Alpha)	最終レンダリング (RGB または RGBA) にアルファ チャンネルを追加する (透明度を保持する) かどうかを指定します。

サイズ

	プリセット (Presets)	レンダリング カメラの標準アスペクト比をリストします。
	風景 (Landscape) / 肖像 (Portrait)	レンダリング カメラの水平方向または垂直方向を指定します。
	幅 (Width) / 高さ (Height)	レンダリング カメラのカスタムアスペクト比を指定します。

品質

レンダリング パスの数を指定します。

品質	レンダリング パスの数
低 (Low)	50
中 (Medium)	100
高 (High)	500

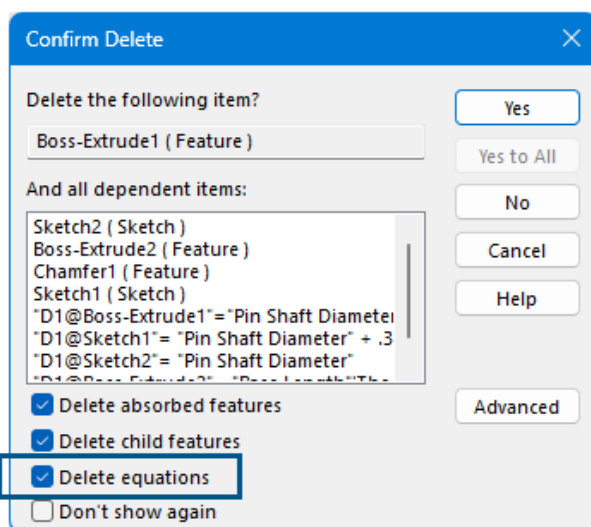
SOLIDWORKS Visualize への SOLIDWORKS モデルのロード

SOLIDWORKS モデルを Visualize に直接ロードし、Visualize 機能を使用してさらに調整できます。

SOLIDWORKS Visualize に SOLIDWORKS モデルをロードするには:

1. CommandManager で、**Visualize で開く (Open in Visualize)** (レンダリング ツール (Render Tools) タブ) または **レンダリング ツール (Render Tools) > Visualize で開く (Open in Visualize)** をクリックします。
2. オプションを選択します:
 - **外観毎にグループ化 (Group by Appearance)**。SOLIDWORKS モデルを Visualize で開き、適用した SOLIDWORKS の外観に基づいてすべての部品をグループ化します。
 - **部品毎にグループ化 (Group by Part)**。SOLIDWORKS モデルを Visualize で開き、SOLIDWORKS 構成部品に基づいてすべての部品をグループ化します。
 - **オプションを指定してインポート (Import with Options)**。SOLIDWORKS モデルを Visualize にインポートし、インポート オプションを選択できます。

スケッチとフィーチャーの関係式の削除



関係式を含むスケッチやフィーチャーの場合、スケッチやフィーチャーを削除すると、削除確認 (Confirm Delete) ダイアログボックスから関係式を直接削除できます。以前は、関係式 (Equations)、グローバル変数 (Global Variables)、寸法 (Dimensions) ダイアログボックスを使用して、関係式を手動で削除する必要がありました。

メリット: スケッチまたはフィーチャーの削除が、関係する関係式に与える影響をより細かく制御できます。これにより、必要に応じてモデルを維持またはクリーン アップできます。

この機能は部品にのみ適用されます。

スケッチやフィーチャーを削除する場合、削除確認 (Confirm Delete) ダイアログボックスで**関係を削除 (Delete equations)** オプションを選択し、関連する関係式を削除します。

アプリケーション プログラミング インターフェイス (Application Programming Interface)

最新の更新情報については、*SOLIDWORKS API ヘルプ (SOLIDWORKS API Help)* : リリースノート (*Release Notes*) を参照してください。

- SOLIDWORKS API には次の機能が含まれます。
 - カット リストやソリッドボディフォルダー機能の再設定時には、プログラムに自動的に通知されます。
 - 図面でのファミリー テーブルの追加および編集
 - 子ビューに依存しない図面ビューの移動
- Simulation API。ケーブル コネクタのサポート

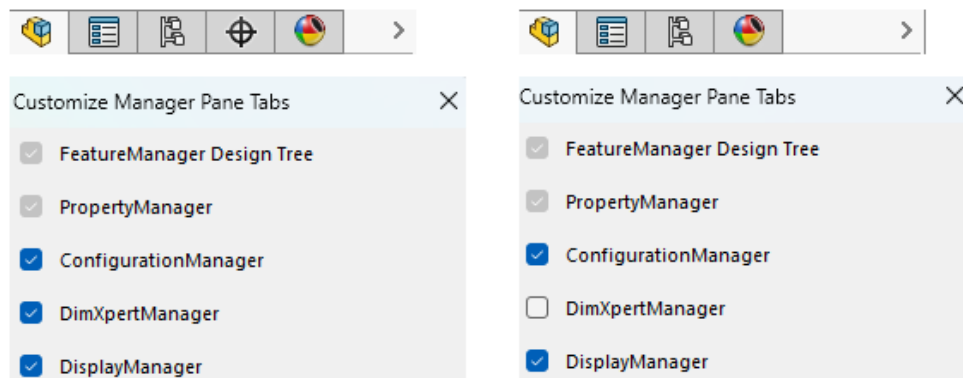
5

ユーザー インターフェイス

この章では以下の項目を含みます：

- マネージャ パネル タブの非表示と表示
- 閉じられたメッセージの表示
- 操作性
- 選択フィルター
- その他のユーザー インターフェイスの機能強化

マネージャ パネル タブの非表示と表示

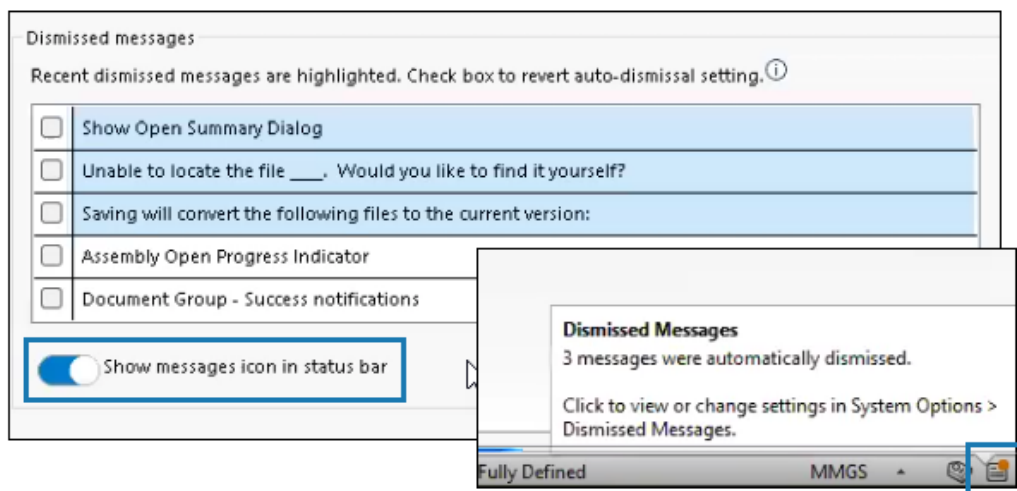


マネージャ パネル タブを非表示または表示することで、最も仕事に役立つタブに焦点を当てることができます。

マネージャ パネル タブを非表示にしたり表示したりするには：

1. 任意のマネージャ パネルのタブを右クリックし、**ユーザー定義 (Customize)** をクリックします。
2. ダイアログボックスで、非表示または表示するタブを指定します。

閉じられたメッセージの表示

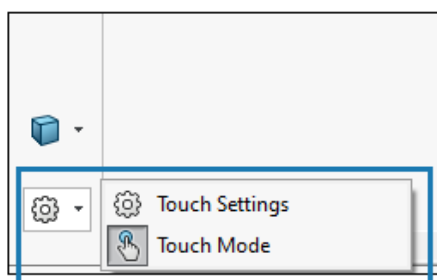
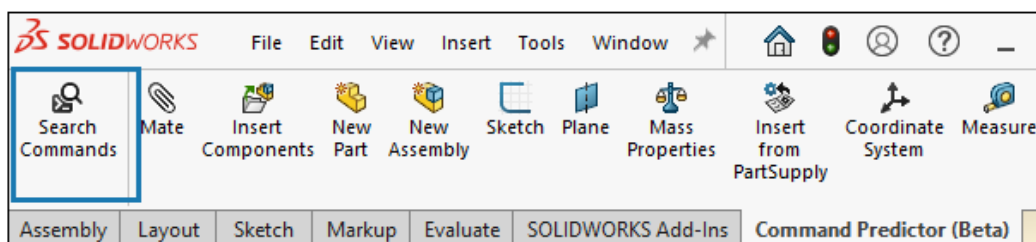


SOLIDWORKS ウィンドウのステータスバーには、**閉じられたメッセージ (Dismissed Messages)** アイコンがあります。このアイコンを使用すると、以前に破棄したメッセージをすばやく表示し、これらのメッセージを再度表示するための設定を定義できます。

改善点:

- ツール (Tools) > オプション (Options) > システム オプション (System Options) で、メッセージ/エラー/警告 (Messages/Errors/Warnings) > 閉じられたメッセージ (Dismissed messages) をクリックします。ステータスバーのメッセージ アイコンを表示 (Show messages icon in status bar) をオンにすると、ステータスバーからメッセージにすばやくアクセスできます。
- ステータス バーの閉じられたメッセージ (Dismissed Messages) アイコンにカーソルを合わせます。メッセージ ボックスには、最近閉じられたメッセージの数が表示されます。アイコンをクリックして閉じられたメッセージ (Dismissed Messages) のページにアクセスします。

操作性



ユーザー インターフェイスが強化され、生産性が向上しました。

- Toolbox 更新の警告メッセージは 1 回だけ表示されます。これまでは、このメッセージは、アセンブリの欠落した構成部品ごとに表示されていました。

警告メッセージ ボックスには、メッセージ ボックスを自動的に閉じる消去タイマーがあります。

- 寸法変更 (Modify Dimension) ダイアログボックスのスマート配置により、編集寸法の寸法が重ならないようにします。
- タッチ モードでは、**3D 回転のロック (Lock 3D Rotate)** オプションがオフの場合、シングルタッチ ドラッグで図面をパンできます。これにより、特にファイルマークアップの際に、図面に誤って変更が加えられることを回避できます。
- タッチ モード (Touch Mode) ツールバーの**タッチ設定 (Touch Settings)** ツールには、システム オプション - タッチ (System Options - Touch) ダイアログ ボックスを直接開くオプションと、タッチ モード (Touch Mode) ツールバーを非表示にするオプションがあります。
- コマンド予測 (Command Predictor) タブで**コマンド検索 (Search Commands)** をクリックして、SOLIDWORKS® ツールを検索します。

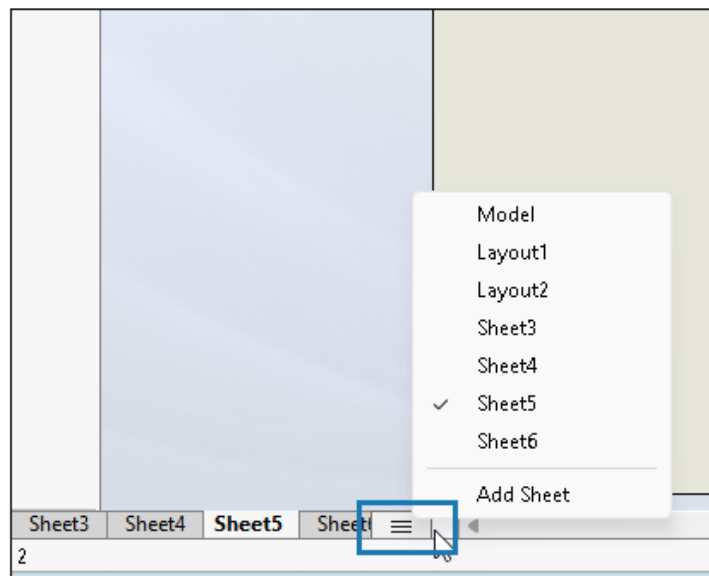
選択フィルター

選択フィルター (Selection Filter) ツールバーの改善により、モデリングをより正確かつ効率的に業できるようになりました。

- **フィーチャー フィルター (Feature Filter)**。部品およびアセンブリのフィーチャーを選択および削除できます。カット押し出し、フィレット、穴などのフィーチャーをグラフィック領域から直接選択できます。
- **構成部品フィルター (Component Filter)**。アセンブリ内のトップレベルの部品とサブアセンブリを選択できます。

- 次のツールにショートカット キーを割り当てることができます。
 - サーフェス ボディのフィルター (Filter Surface Bodies)
 - ソリッド ボディのフィルター (Filter Solid Bodies)
 - 中点のフィルター (Filter Midpoints)
 - 中心マークのフィルター (Filter Center Marks)
 - 中心線のフィルター (Filter Centerlines)
- ツール (Tools) > カスタマイズ (Customize) > キーボード (Keyboard) には、すべての選択フィルター (Selection Filter) ツールを含む選択アイテム (Selection) カテゴリがあります。

その他のユーザー インターフェイスの機能強化



ユーザー インターフェイスにより、複数の図面シートやタブを操作したり、FeatureManager® デザイン ツリーでフォルダを移動したり、複数のモニターで作業したりする場合の操作感が向上しました。

改善点:

- 図面シートまたはタブの下部にあるリスト (List)  をクリックして、開いているシートまたはタブのリストを表示します。リストの最下部では、シートを追加 (Add Sheet) や新しいスタディを作成するためのオプションを選択できます。
- フォルダを原点 (Origin)  の下、合致 (Mates)  フィーチャーの上に移動する際の制限が解決されました。FeatureManager デザイン ツリー内で構成部品およびフォルダを上下に移動できます。
- 複数のモニターで作業していて、1 台のモニターに複数のファイルを開いているとき、ウィンドウ (Window) > 上下に並べて表示 (Tile Horizontally) / 左右に並べて表示 (Tile Vertically) をクリックすると、ファイルは均等に分散され、使用可能なすべてのモニターに並

べて表示されます。たとえば、6つのファイルと3つのモニターがある場合、ファイルは各モニターに2つずつ並べて表示されます。

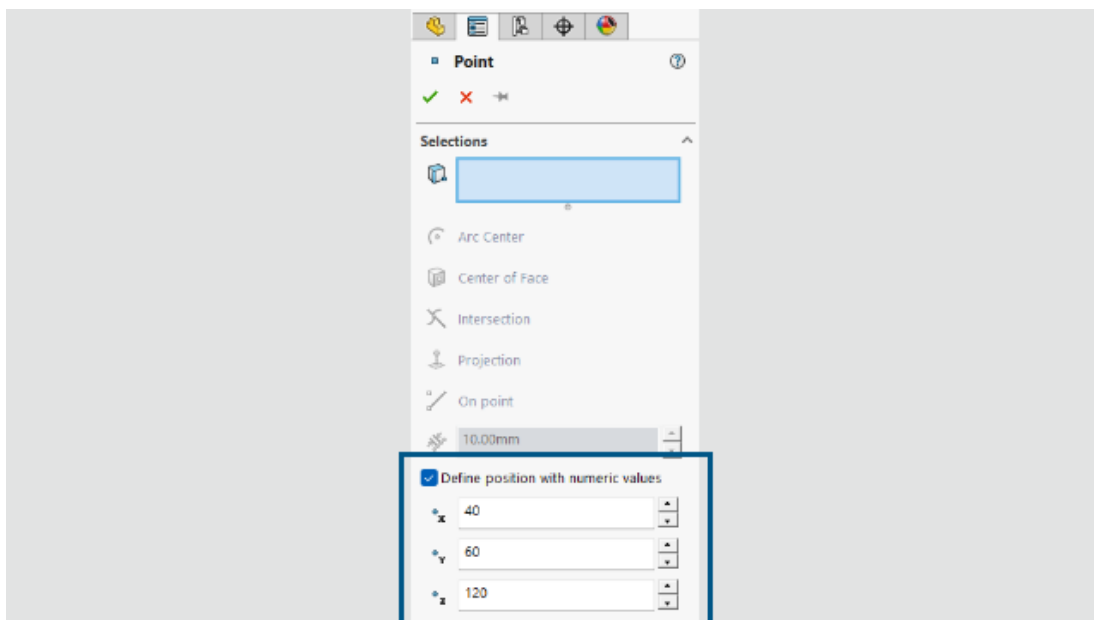
6

部品とフィーチャー

この章では以下の項目を含みます：

- **XYZ 値による参照点の作成**
- **Esc キーを使用した部品プロセスの終了**
- **マルチボディ部品のボディとフィーチャーの選択**
- **座標系を使用した境界ボックスの定義**

XYZ 値による参照点の作成



X、Y、Z 座標の絶対数値を指定して、参照点を作成できます。

メリット： 配置参照点の制御が改善されました。

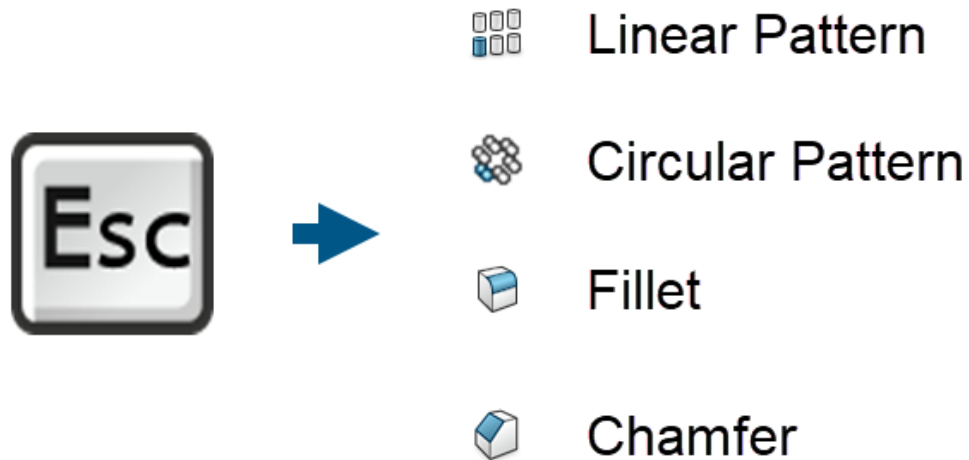
XYZ 値を指定して参照点を作成するには：

1. 部品またはアセンブリ ファイルで、**挿入 (Insert) > 参照ジオメトリ (Reference Geometry) > 点 (Point)** をクリックします。
2. PropertyManager で、**数値で位置を定義 (Define position with numeric values)** を選択します。

選択 (Selections) の下のオプションは 使用できなくなります。

3. **X 座標 (X Coordinate)** 、**Y 座標 (Y Coordinate)** 、**Z 座標 (Z Coordinate)** 
 の値を指定して、原点 (0,0,0) に対する参照点の位置を定義します。
4.  をクリックします。

Esc キーを使用した部品プロセスの終了



長時間の部品プロセスを即時に終了させるには、**Esc** キーを押して進行中のツールをキャンセルし、モデルを以前の状態に戻します。これは、**直線パターン (Linear Pattern)**、**円形パターン (Circular Pattern)**、**フィレット (Fillet)**、および**面取り (Chamfer)** ツールに適用されます。

メリット: 完了までに時間がかかるプロセスや、誤って開始したプロセスを終了できます。プレビューを中止

プレビューまたはメイン操作中のステータス バーのメッセージは、この機能が使用可能であることを警告します。Press <ESC> to cancel Preview または Press <ESC> to cancel <Linear Pattern/Circular Pattern/Fillet/Chamfer> command。

これらのツールの実行中に **Esc** キーを押すと、示されているプロセスが終了します。

ツール

終了できる PropertyManager アクション

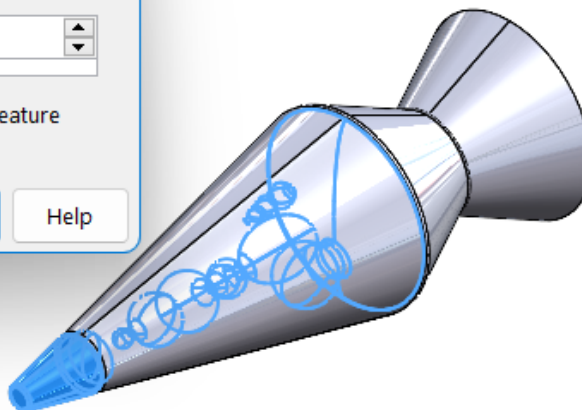
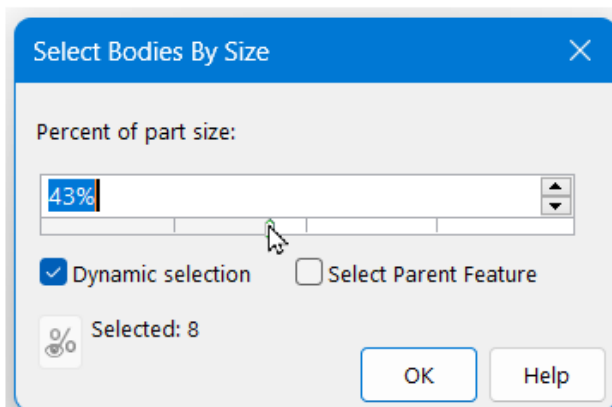
直線パターン (Linear Pattern) と円形パターン (Circular Pattern)

-  をクリックすると、ツールの実行が開始されます。
- フィーチャーまたは面を選択します。
- 方向1 (Direction 1) または方向2 (Direction 2) でオプションを指定します。
- プレビュー (Preview) タイプを指定します。
- スキップするインスタンス (Instances to Skip) を選択します。
- 変更するインスタンス (Instances to Vary) を選択します。

フィレット (Fillet) および面取り (Chamfer)

-  をクリックすると、ツールの実行が開始されます。
- フィレットするアイテム (Items to Fillet) または面取りするアイテム (Items to Chamfer) を選択します。
- プレビュー (Preview) タイプを指定します。

マルチボディ部品のボディとフィーチャーの選択



SOLIDWORKS® でマルチボディ部品を開くとき、さまざまな選択ツールを使用してモデルの個々のボディとフィーチャーを表示できます。これまでは、選択方法はありませんでした。

メリット: 不要なボディやフィーチャーを非表示、削除、または抑制して、モデル パフォーマンスを向上させ、タスクをより迅速に完了できます。

次のツールを使用して、マルチボディ部品の個々のボディとフィーチャーを選択できます。

- **サイズでボディを選択 (Select Bodies By Size)**
- **体積でボディを選択 (Select Bodies By Volume)**

これらのツールにアクセスするには、マルチボディ部品を開き、**ツール (Tools) > 選択**

(**Selection**) をクリックするか、**選択ツール (Selection Tools)** フライアウト メニュー  を右クリックして、ツールを選択します。

サイズでボディを選択 (Select Bodies By Size)

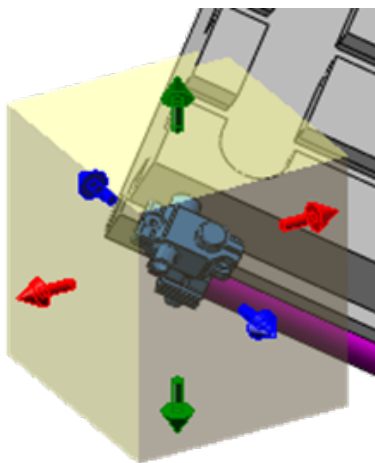
選択する部品サイズのパーセントを指定します。次のオプションを指定してください。

- **動的選択 (Dynamic selection)。** 部品サイズのパーセンテージ (**Percentage of part size**) の値を変更すると、選択の動的プレビューが表示されます。
- **親フィーチャーの選択 (Select parent features)。** FeatureManager® デザイン ツリーで親フィーチャーを選択します。これにより、ボディを構成する個々のフィーチャーが選択されます。選択解除すると、ボディそのもののみが選択されます。選択に応じて、エンティティの削除、非表示、または抑制などの必要なアクションを続行できます。

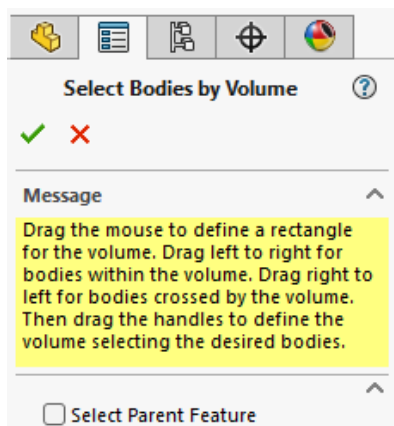
ニュートラル形式のマルチボディ部品をインポートする場合、**インポートされた**  親フィーチャーを作成するには、FeatureManager デザイン ツリーで、インポートされた部品アイコン  を右クリックし、**リンク解除 (Break Link)** をクリックします。この操作を取り消すことはできません。

体積でボディを選択 (Select Bodies By Volume)

定義した一時的なボリウムに基づいてボディを選択します。



PropertyManager の指示に従います。

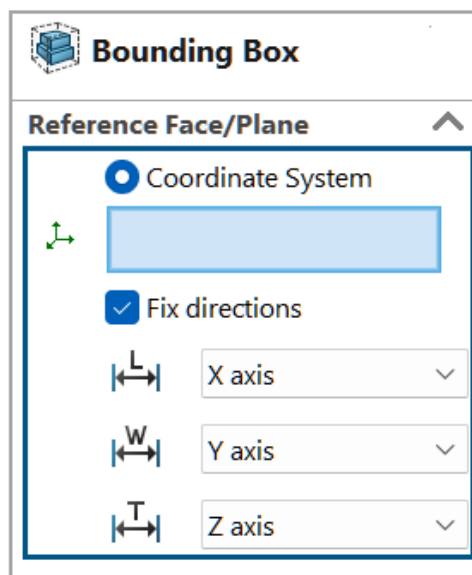


ドラッグしてボリユームの矩形を定義します。

- 左から右にドラッグし、そのボリユーム内のボディを選択します。
- 右から左にドラッグし、ボリユームと交わっているボディを選択します。

次にハンドルをドラッグして、必要なボディを選択するボリユームを定義します。

座標系を使用した境界ボックスの定義



座標系を使用して境界ボックスを定義できます。

矩形の境界ボックスの場合は、長さ、幅、および厚みに X、Y、および Z 軸を指定できます。円筒形の境界ボックスの場合は、円筒の軸に X、Y、Z 軸のいずれかを指定できます。

座標系を使用して矩形の境界ボックスを定義するには:

1. モデルを開き、挿入 (**Insert**) > 参照ジオメトリ (**Reference Geometry**) > 境界ボックス (**Bounding Box**)  をクリックします。

- PropertyManager の境界ボックスのタイプ (**Type of Bounding Box**) で、**矩形 (Rectangular)** を選択します。
- 参照面/平面 (Reference Face/Plane)** で座標系 (**Coordinate System**) を選択し、座標系を選択します。

矩形の境界ボックスが作成されます。エッジは座標系の X、Y、Z 軸に平行です。

- 方向の軸を変更するには、**方向を固定 (Fix directions)** を選択し、方向の軸を選択します。

	長さ (Length)	長さの軸を指定します。
	幅 (Width)	幅の軸を指定します。
	厚み (Thickness)	厚みの軸を指定します。

座標系を使用して円筒形の境界ボックスを定義するには:

- PropertyManager の境界ボックスのタイプ (**Type of Bounding Box**) で、**円筒形 (Cylindrical)** を選択します。
- 参照面/平面 (Reference Face/Plane)** で座標系 (**Coordinate System**) を選択し、座標系を選択します。

円筒形の境界ボックスが作成されます。軸は座標系の X、Y、または Z 軸の 1 つに平行で、Z 軸がデフォルトの軸として使用されます。

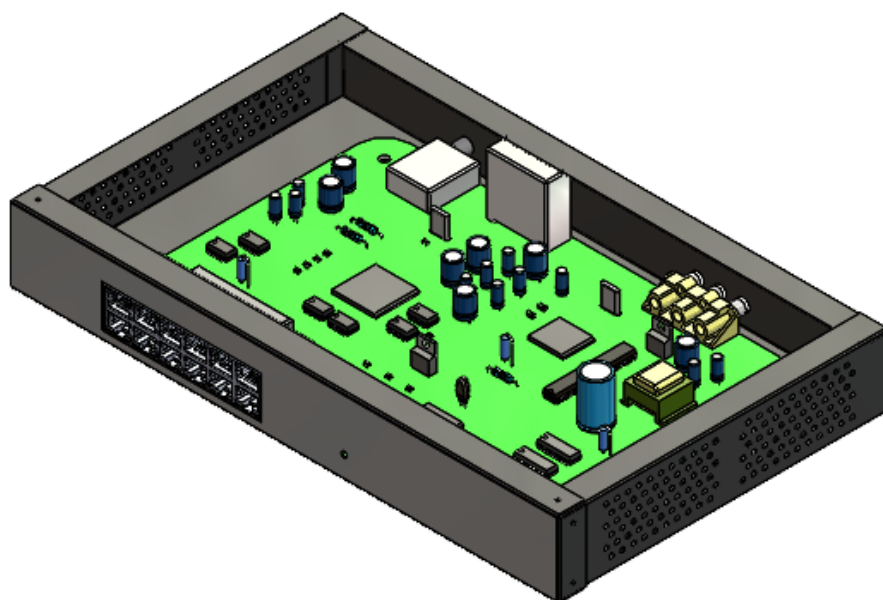
- 軸方向を変更するには、**方向を固定 (Fix directions)** を選択し、軸を選択します。

	軸 (Axis)	円筒形の境界ボックスの軸を指定します。
---	-----------------	---------------------

7

板金フィーチャー

ベース フランジ開始条件



スケッチ平面、サーフェス、オフセットなどのベース フランジの作成時には、開始条件を指定できます。

ベース フランジ（Base Flange）PropertyManager の次から（From）で、開始条件を指定します。

開始条件	説明
スケッチ平面（Sketch Plane）	スケッチが位置する平面からベース フランジを開始します。
サーフェス/面/平面 （Surface/Face/Plane）	指定したサーフェス、面、平面からベース フランジを開始します。エンティティは平面である必要があります。

開始条件	説明
頂点 (Vertex)	選択した頂点からベース フランジを開始します。 スケッチ点またはモデル頂点をエンティティにすることができます。
オフセット	指定した距離でスケッチ平面からオフセットされた平面上でベース フランジを開始します。

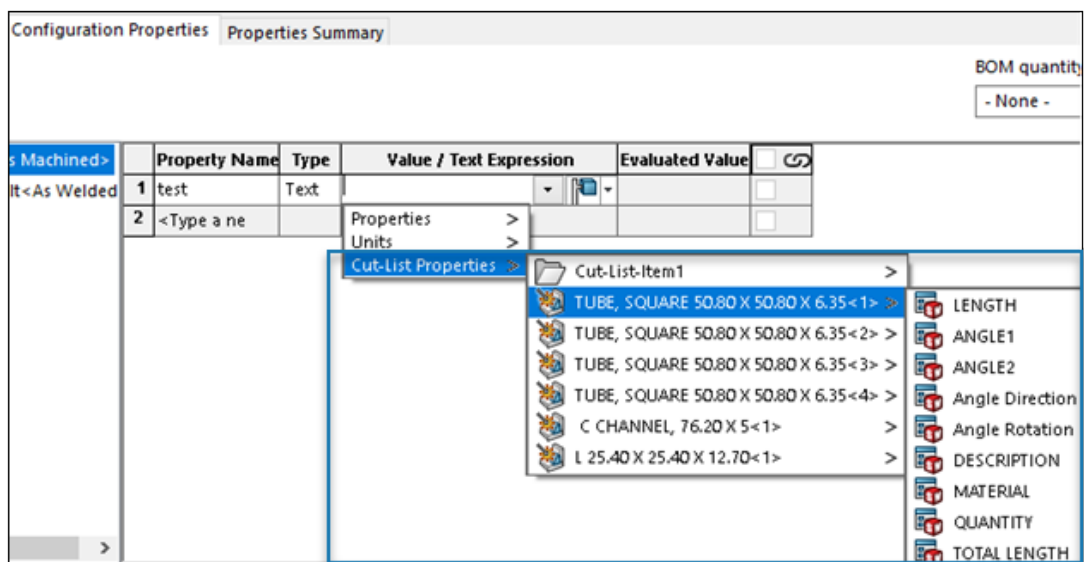
8

構造システムと溶接

この章では以下の項目を含みます：

- ファイル プロパティからカット リスト プロパティにアクセス
- 強化されたコーナートリートメント

ファイル プロパティからカット リスト プロパティにアクセス



プロパティ（Properties）ダイアログボックスのコンフィギュレーション プロパティ（Configuration Properties）タブから、カット リスト プロパティにアクセスできます。

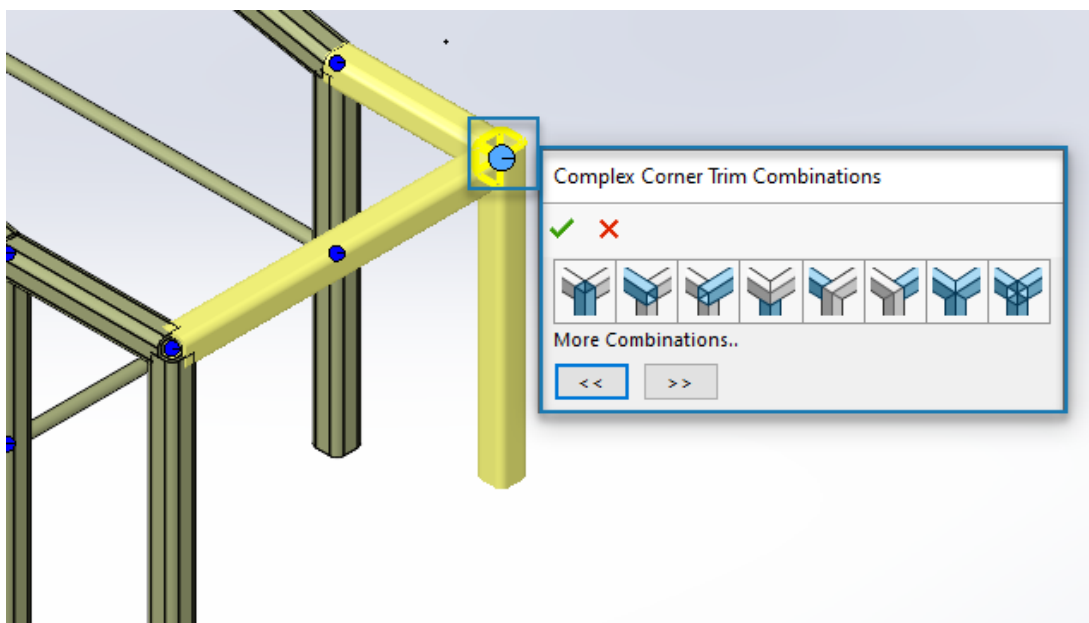
ファイル プロパティからカット リスト プロパティにアクセスするには：

1. **ファイル プロパティ（File Properties）** （標準ツールバー）をクリックします。
2. ダイアログ ボックスのコンフィギュレーション プロパティ（Configuration Properties）タブでコンフィギュレーション名を選択します。
3. **プロパティ名（Property Name）** にプロパティの名前を入力します。
4. **値/テキスト表現（Value/Text Expression）** に、**カット リスト プロパティ（Cut-List Properties）** を選択します。

5. **カット リスト プロパティ (Cut-List Properties)** フライアウト メニューから、カット リスト ボディとその特定のカット リスト プロパティを選択します。

値/テキスト表現 (Value/Text Expression) に、次の式が表示されます。 $\$PRPWL D: "* カット リスト アイテム名*: * カット リスト プロパティ名*"$ 。SOLIDWORKS® により、選択したカット リスト プロパティが式にリンクされます。

強化されたコーナートリートメント



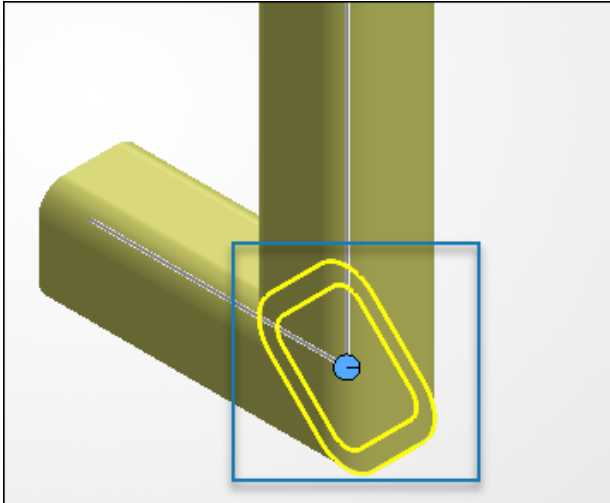
合成コーナのトリム タイプとトリム順序の適切な組み合わせをグラフィック領域から選択できます。

トリム タイプとトリム順序に基づいて、コーナの出力を選択するには:

1. 構造システム部品を開きます。
2. FeatureManager デザイン ツリーで、**コーナー管理 (Corner Management)** を右クリックし、**フィーチャー編集 (Edit Feature)** をクリックします。
3. グラフィック領域で、合成コーナーを選択します。
4. 複雑なコーナートリムの組み合わせ (Complex Corner Trim Combinations) ダイアログボックスで、トリム タイプとトリム順序に基づいてコーナの出力を表すオプションを選択します。
5. << または >> をクリックして、追加の組み合わせを選択します。
6. ✓ をクリックします。

3 つ以上の鋼材が 1 つの点で交わる場合に、グラフィック領域に出力オプションが表示されます。

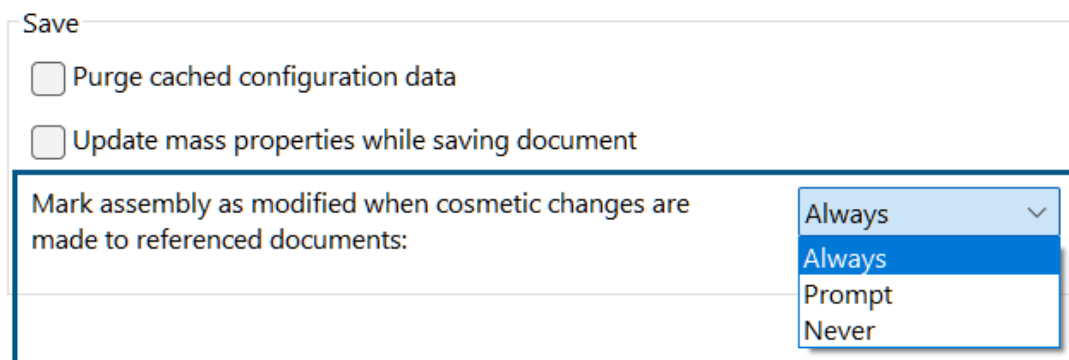
鋼材が 1 つの点で交わると、黄色の境界にトリムされたサーフェスが表示されます。



9

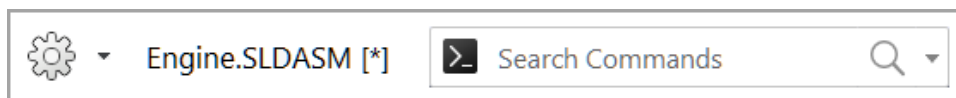
アセンブリ

コスメティック変更の再構築要件の指定



参照ドキュメントに外観上の変更が行われた場合、アセンブリを変更済みとしてマーク（**Mark assembly as modified when cosmetic changes are made to referenced documents**）を使用して、重要でない変更に対する再構築要件を指定できます。

プロンプト（**Prompt**）またはなし（**Never**）を選択して、外観上の変更を行うと、モデルは変更済みとしてマークされません。メニューバーには、ドキュメント名が括弧とアスタリスク付きで表示されます。



再構築を必要としない変更:

- 部品内の参照ジオメトリの追加、変更、または削除。
- 部品内の参照ジオメトリの表示/非表示の変更。
- スケッチによってジオメトリが駆動されない部品内のスケッチの追加、変更、削除、または非表示。

- 参照アセンブリが質量特性の計算に非表示のボディまたは構成部品を含む場合のボディの非表示または表示。
- 参照アセンブリが質量特性の計算に非表示のボディや構成部品を含まない場合のボディの非表示または表示。
- 部品外観の追加、変更、または除去。
- 部品へのデカルの追加、修正、削除。
- 部品内のフィーチャーに対する変更のキャンセル。

コスメティック変更の再構築要件を指定するには:

1. ツール (**Tools**) > オプション (**Options**) > システム オプション (**System Options**) > パフォーマンス (**Performance**) をクリックします。
2. 保存 (**Save**) で、参照ドキュメントに外観上の変更が行われた場合、アセンブリを変更済みとしてマーク (**Mark assembly as modified when cosmetic changes are made to referenced documents**) を選択し、オプションを選択します:

常時 (Always)	すべての外観上の変更に対してアセンブリを再構築します。
プロンプト (Prompt)	外観上の変更ごとに再構築するかどうかを尋ねます。
なし (Never)	外観上の変更に対してアセンブリを再構築しません。

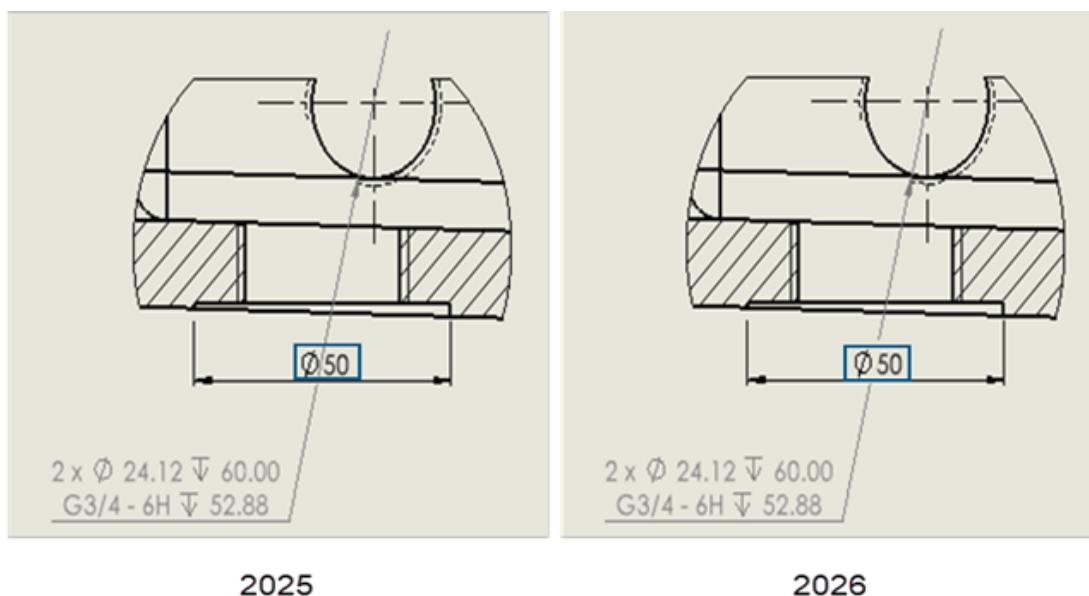
10

詳細設定と図面

この章では以下の項目を含みます：

- 寸法文字の周囲の寸法線にブレークを追加
- 図面の自動生成（BETA）：断面図と穴寸法テキスト
- 幾何公差記号範囲でのテキストと記号の指定
- マグネット ラインを使用したアノテート アイテムの整列
- 表面粗さ記号を含むインジケータの使用

寸法文字の周囲の寸法線にブレークを追加



寸法線にブレークを追加して、寸法文字が重ならないようにすることができます。

寸法文字の周囲の寸法線にブレークを追加するには：

1. 寸法文字と重なる寸法線を右クリックし、**寸法のブレークを追加（Add Dimension Break）**をクリックします。
2. オプション：寸法のブレークを追加した後、右クリックすると、以下を選択できます：
 - **寸法のブレークを削除（Remove Dimension Breaks）**。既存の寸法ブレークを除去します。

- 寸法のブレークを更新 (**Update Dimension Break**)。既存の寸法ブレークを修正します。

図面の自動生成 (BETA) : 断面図と穴寸法テキスト

3DEXPERIENCE® ユーザーは、断面図や穴寸法テキストなどの詳細を含む部品とアセンブリの図面 (BETA) を自動的に生成できます。

メリット: 図面を自動生成 (BETA) することで、エラーや繰り返しタスクにかかる時間を削減できます。

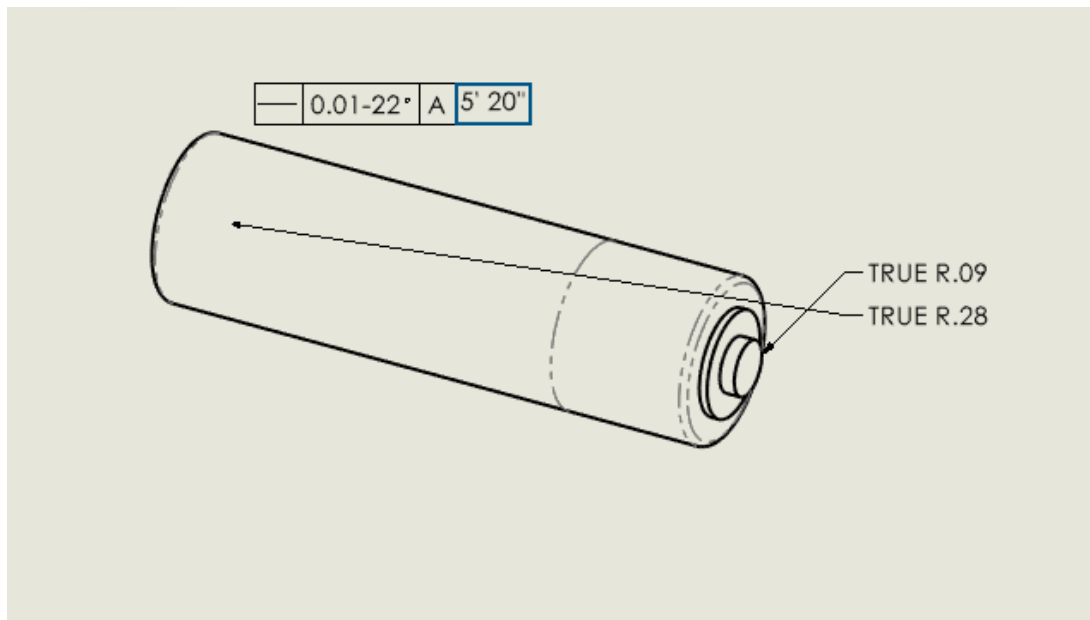
これは評価中のベータ機能です。これを使用することにより、お客様は、使用にあたって適用される重要な利用規約を理解し、これに同意したものとみなされます。利用規約については、<https://www.3ds.com/terms> に掲載されている関連するOSTの条項をご確認ください。

図面を自動生成 (Auto-Generate Drawings) (BETA) では自動的に次のものが作成されます。

- 断面図 (内部フィーチャー寸法を含む図など)。
- インポートされたモデル (STEP など) に生成された図面の穴寸法テキスト。

SOLIDWORKS は、図面シートにレイアウト表示がフィットするように、部品またはアセンブリに対して選択された設計規格から最適なシート サイズを決定します。

幾何公差記号範囲でのテキストと記号の指定



幾何公差記号の範囲を作成するとき、テキストと記号を追加できます。

以下を追加できます:

- 角度の分 (') と秒 (") の記号と文字
- テキストと記号
- 機能制御フレームの 2 番目のセクションにあるテキスト ボックス

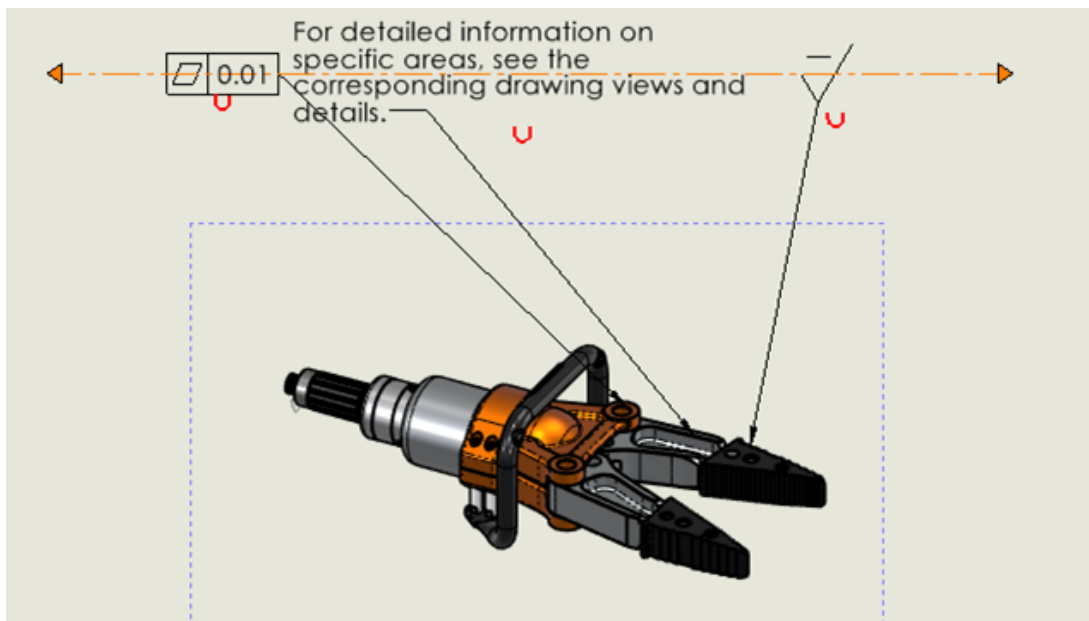
幾何公差記号範囲でテキストと記号を指定するには:

1. 図面で、（アノテート アイテム ツールバーの）幾何公差（**Geometric Tolerance**） をクリックするか、挿入（**Insert**） > アノテート アイテム（**Annotations**） > 幾何公差（**Geometric Tolerance**）を選択します。
2. グラフィック領域で、クリックして記号を配置します。

フィーチャー コントロール枠が、ハンドルとそれを囲む公差（Tolerance）ダイアログ ボックスと共に表示されます。

3. 公差（Indicator）ダイアログ ボックスで:
 - a. シンボルを指定します。
 - b. **範囲（Range）**を選択します。
 - c. テキストと記号を指定します。
 - d. **完了（Done）**をクリックします。
4. 幾何公差（Geometric Tolerance）PropertyManager で、 をクリックします。

マグネット ラインを使用したアノテート アイテムの整列

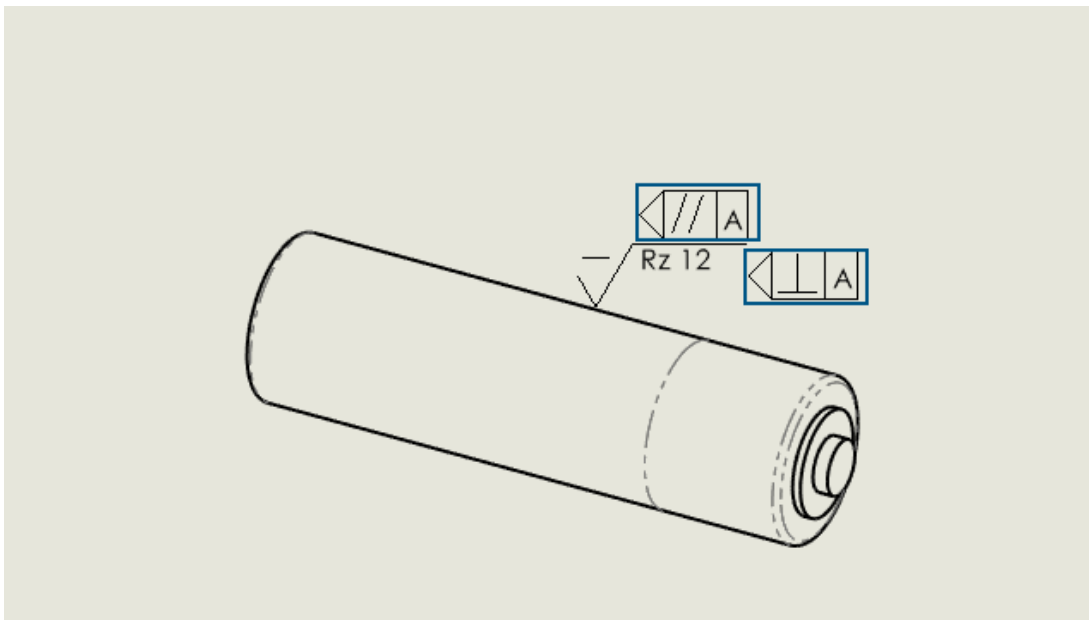


マグネット ラインを使用して、アノテート アイテム（注記、溶接記号、幾何公差記号、表面粗さ記号、リビジョン記号など）を整列させ、図面のプレゼンテーションを向上させることができます。

マグネット ラインを使用してアノテート アイテムを整列するには:

1. マグネット ライン (Magnetic Line)  (アノテート アイテム ツールバー)、または挿入 (Insert) > アノテート アイテム (Annotations) > マグネット ライン (Magnetic Line) をクリックします。

表面粗さ記号を含むインジケータの使用



新しい表面粗さ記号を挿入する際、インジケータ  を使用して記号を配置できます。

表面粗さ記号を含むインジケータを使用するには:

1. 表面粗さ (Surface Finish) PropertyManager の記号レイアウト (Symbol Layout) で、インジケータ  をクリックします。
2. インジケータ (Indicator) ダイアログ ボックスで:
 - 公差タイプ (Tolerance Type) で、平行 (Parallel)  または垂直 (Perpendicular)  を指定します。
 - (オプション) データム参照 (Datum Reference) で、データムを入力します。
 - 閉じる (Close) をクリックします。
3. グラフィック領域で、クリックして記号を配置します。

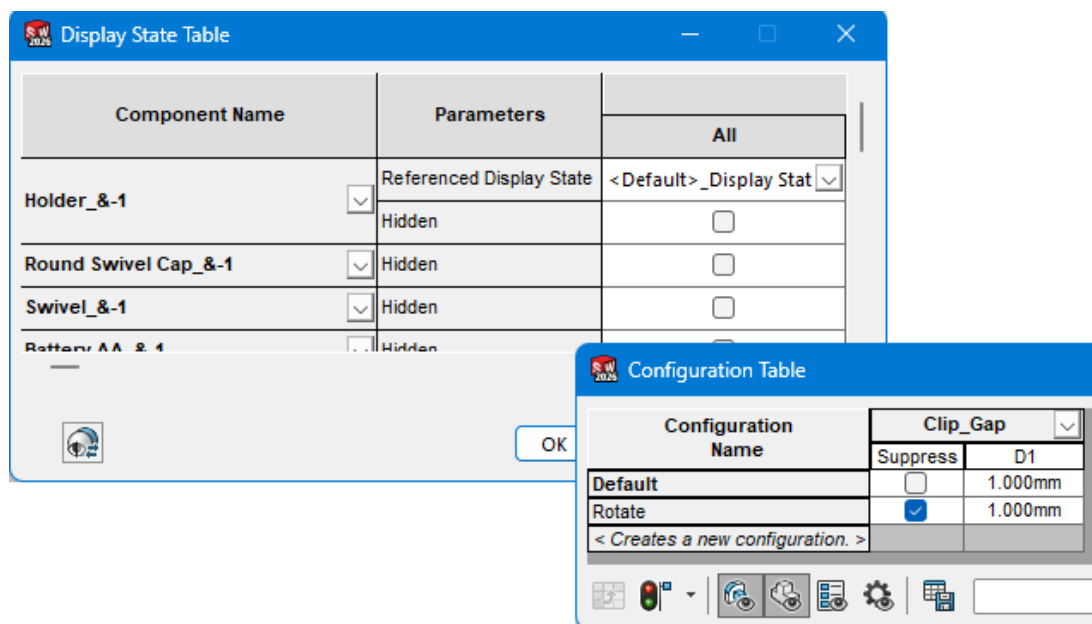
11

コンフィギュレーション

この章では以下の項目を含みます:

- コンフィギュレーション テーブルおよび表示状態テーブルの操作性
- コンフィギュレーションを個々のファイルに分割

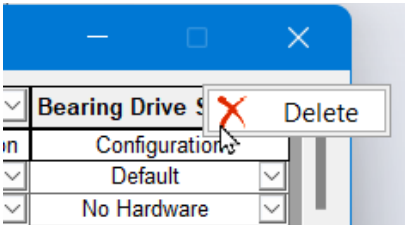
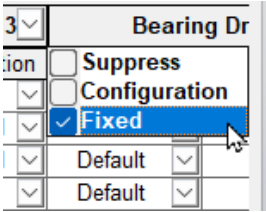
コンフィギュレーション テーブルおよび表示状態テーブルの操作性



コンフィギュレーション テーブルと表示状態テーブルの操作性が向上しました。

コンフィギュレーション テーブルの改善

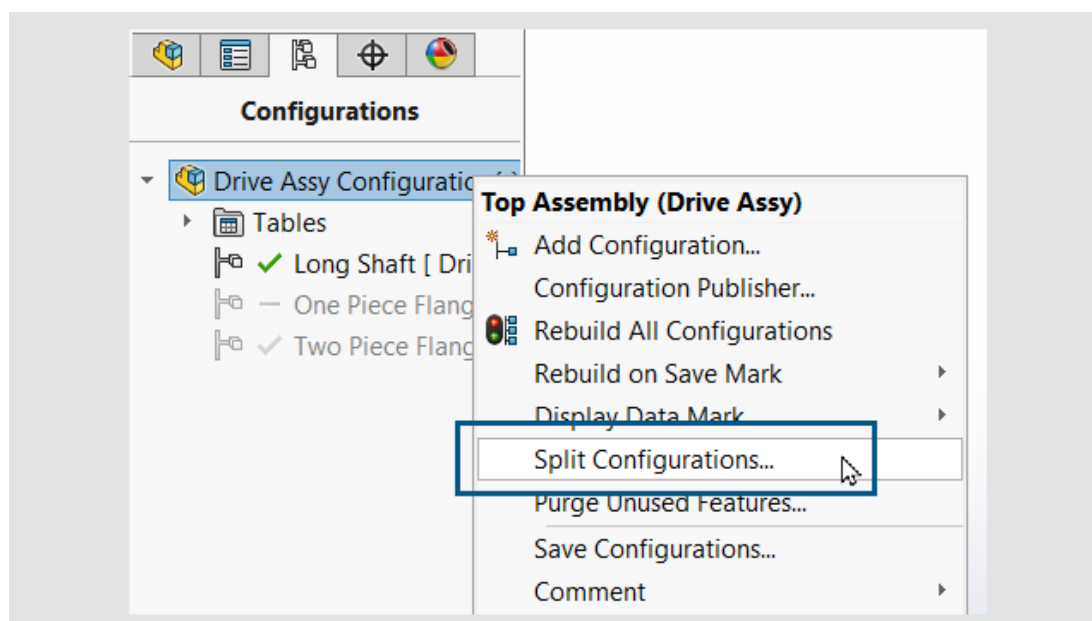
領域	改善点
抑制 (Suppress) 列と固定 (Fixed) 列	グラフィック領域で構成部品をダブルクリックしてコンフィギュレーション テーブルに追加する

領域	改善点
	と、抑制 (Suppress) 列と固定 (Fixed) 列が必要な場合にのみ追加されます。
列の除去	列を除去するには、列ヘッダーを右クリックして除去 (Remove) を選択します。 
列の表示/非表示	ドロップダウンリストを使用して固定 (Fixed) 列を非表示または表示できます。 

テーブル表示の改善

領域	改善点
列幅	列幅が最適化され、縮小されます。長いテキストは折り返されます。
表の表示	テーブルのちらつきはなくなりました。
パラメータ (Parameters) 列	パラメータ (Parameters) 列のサイズを変更できます。
サイズ変更	表示状態列のサイズを変更すると、サイズ変更は固定されます。
チェック ボックス	チェックボックスの選択と選択解除に対する反応が改善されました。
最小全体サイズ	テーブルと列に、すべてのコンテンツを表示する最小サイズがあります。
行の管理	参照表示状態行をドロップダウン リストから選択して、追加または除去できます。

コンフィギュレーションを個々のファイルに分割



複数のコンフィギュレーションを持つ部品やアセンブリでは、すべてのコンフィギュレーションを個々の部品やアセンブリファイルに分割して、それらのファイルを個別に保存できます。分割後に使用先参照を更新できます。

メリット: この機能を使用すると、モデルのコンフィギュレーションを操作する別の方法が提供されます。

コンフィギュレーションを分割 (Split Configurations) コマンドは、仮想構成部品では使用できません。

コンフィギュレーションを個々のファイルに分割するには:

1. 複数のコンフィギュレーションを持つ部品またはアセンブリを開きます。
2. ConfigurationManager  で、ツリーの最上部にあるファイル名、またはツリー内の任意のコンフィギュレーションを右クリックし、**コンフィギュレーションを分割 (Split Configurations)** をクリックします。

コンフィギュレーションを新しいファイルとして分割 (Split Configurations as New Files) ダイアログボックスが開きます。

3. 次のオプションを指定できます。
 - **使用先の更新 (Update where used)** : アセンブリまたは図面内の元の部品のすべての参照を、新しく作成した単一の物理プロダクトのファイルを開いているファイルとメモリ外のファイルに更新します。このオプションをオフにすると、**使用先 (Where used)** のテーブルは使用できなくなります。
 - **使用先 (Where Used)** 。開いているメモリ内のアセンブリ、または構成中の部品やアセンブリの図面をすべて表示します。チェック ボックスを選択すると、選択したアセンブリと図面の参照が新しい分割部品で更新されます。
 - **ファイルの検索 (File Locations)** 。ファイルの検索 (File Locations) ダイアログ ボックスが開きます。コンフィギュレーションが分割されたときに、アセンブリと図面のファイル (メモリ内とメモリ外) の**使用先 (Where used)** の参照を更新できます。
 - **3DEXPERIENCE 互換性のための更新 (Update for 3DEXPERIENCE Compatibility)** 。単一の物理プロダクトファイルを作成します。
4. **保存 (Save)** をクリックします。

すべてのコンフィギュレーションが、元のファイルと同じ場所で個別のファイルに分割されます。ファイル名は、<original file name>.<configuration name>.SLDPRT または SLDASM です。たとえば、LongHandle という名前の分割コンフィギュレーションがある BasePart.SLDPRT という名前の部品の場合、分割コンフィギュレーション名は BasePart.LongHandle.SLDPRT になります。

12

インポート/エクスポート

インポート時の面およびエッジ識別子

特定のソース CAD ファイルを SOLIDWORKS® にインポートする場合、SOLIDWORKS は、現在の完全なリリース サイクル中に、面とエッジの識別子を安定させるように試みます。

メリット: 安定した識別子により、ソース CAD ファイルを新しいバージョンで再インポートした場合に、ダウストリームの SOLIDWORKS フィーチャーを確実に有効のままにします。

この情報は、SOLIDWORKS にインポートする次のフォーマットのソース CAD ファイルに適用されます。

- Autodesk® Inventor®
- CATIA® V5
- PTC Creo®
- SLDXML
- Solid Edge®
- Unigraphics®/NX™

インポート中、SOLIDWORKSは、ソースの CAD ファイルから面やエッジの識別子 (ID) をインポートします。次に、インポートされたファイルに SOLIDWORKS フィーチャーを作成すると、SOLIDWORKS はこれらの ID を参照として使用します。

ソース CAD ファイルを SOLIDWORKS に再インポートする新しいバージョンに更新すると、SOLIDWORKS はこれらの ID を元の値のまま再インポートします。SOLIDWORKS はすべてのダウストリームの SOLIDWORKS フィーチャーを再生成し、これらの ID を使用して、変更されたソース ジオメトリを照合します。

これらの ID は永続的であることは保証されません。ソース CAD システムでは、これらの ID の保存方法や、SOLIDWORKS へのインポート中にこれらの ID の変換に使用されるアルゴリズムが変更され、パフォーマンスが向上する場合があります。

SOLIDWORKS では、現在のメジャー リリース (SOLIDWORKS 2026) のすべてのサービス パックを通じて、これらの ID を安定させるように努めます。SOLIDWORKS では、次のメジャー リリースが使用可能な場合に、インポートされたジオメトリを使用して作成されたフィーチャーの再生成の問題が、安定した ID によって引き起こされる可能性がある場合にのみ、メジャー リリースのサービス パックで ID を変更できます。

13

SOLIDWORKS PDM

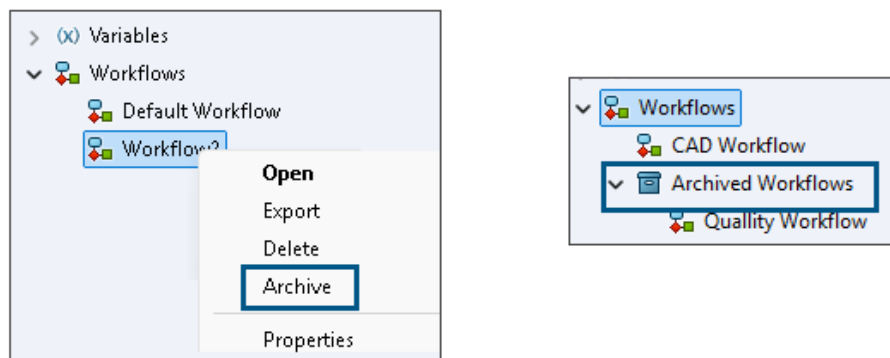
この章では以下の項目を含みます：

- [ワークフローのアーカイブ](#)
- [下位レベル フォルダ アクセス](#)
- [ファイル バージョン アップグレード ツール](#)
- [データベースのアップグレード前のカスタム トリガーの無効化](#)
- [Web2 クライアントの名前付き BOM とファイル詳細](#)
- [データ暗号化規格](#)
- [Kerberos Windows 認証プロトコルのサポート](#)
- [タスク オプションの変換](#)
- [ボルト ビューの自動同期化](#)
- [Web2 に Windows 認証を使用してサインイン](#)

SOLIDWORKS® PDM には、次の 2 つのバージョンがあります。SOLIDWORKS PDM Standard は、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate に含まれ、SOLIDWORKS ユーザー以外は、別途購入したライセンスとして利用できます。これは、少人数ユーザー向けの標準データ管理機能を備えています。

SOLIDWORKS PDM Professional は、少人数から大人数のユーザーに対応するフル機能のデータ管理ソリューションです。本ライセンスは別途ご購入することによってご利用いただけます。

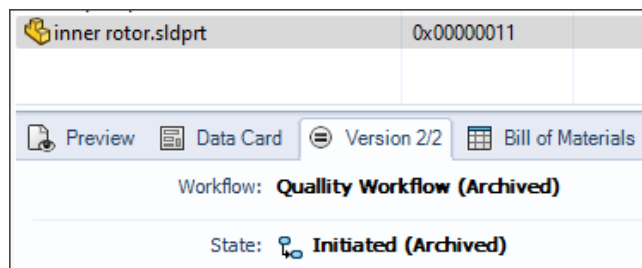
ワークフローのアーカイブ



SOLIDWORKS PDM アドミニストレーション ツールでは、ワークフローをアーカイブできます。アーカイブされたワークフロー内では、ファイルを別の状態に移行したりロールバックしたりすることはできません。

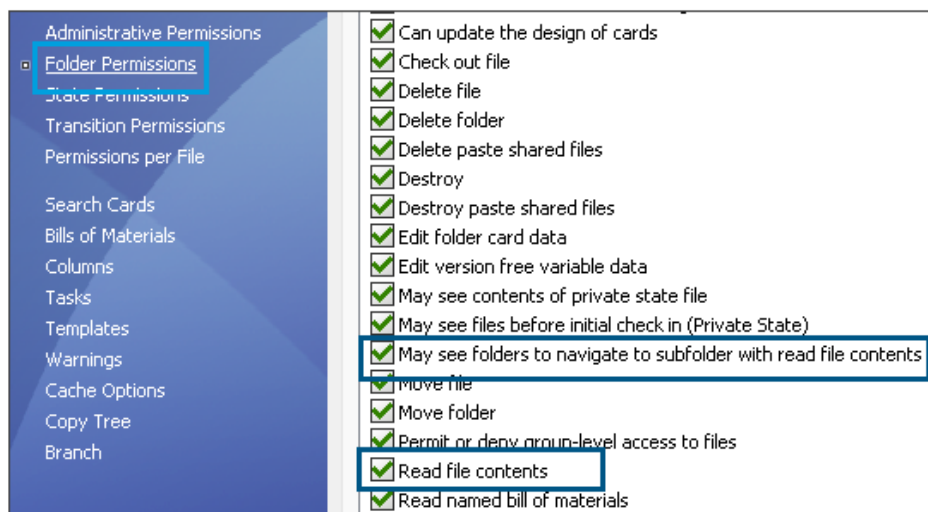
ワークフローをアーカイブするには、ワークフローを右クリックして **アーカイブ (Archive)** を選択します。ワークフローは、**アーカイブされたワークフロー (Archived Workflows)** サブ フォルダの下に移動します。

また、エクスプローラ ビューのファイルのバージョン (version) タブに **アーカイブ済み (Archived)** タグを表示することもできます。



ワークフローは、必要に応じて後でアーカイブ解除できます。

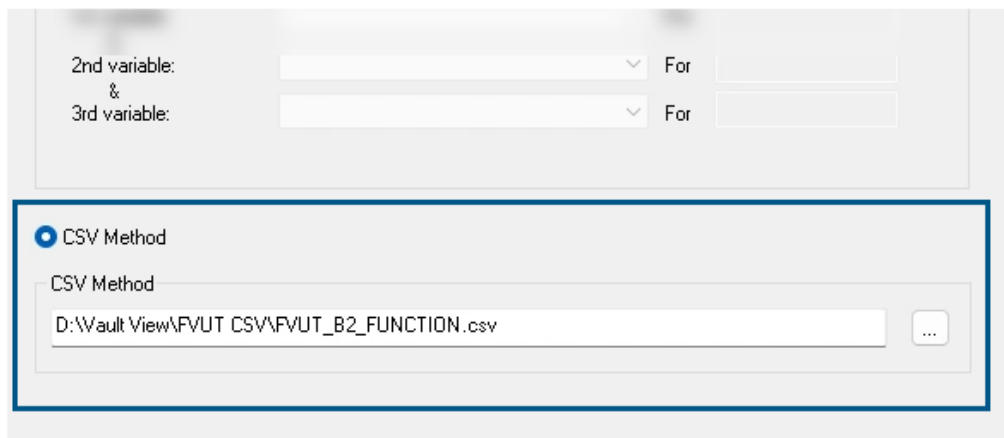
下位レベル フォルダ アクセス



下位フォルダへの**ファイル内容を読み込み (Read file contents)** アクセス権がある場合は、上位レベルのフォルダから下位レベルのフォルダまでフォルダ階層を参照できます。

これは、階層の親フォルダに**ファイル内容を読み込み (Read file contents)** アクセス権がない場合でも実行できます。**フォルダの権限 (Folder Permissions)** の下の**管理者 - プロパティ (Admin - Properties)** で、この機能のために**サブフォルダに移動するためフォルダを表示 (May see folders to navigate to subfolder)** を選択する必要があります。

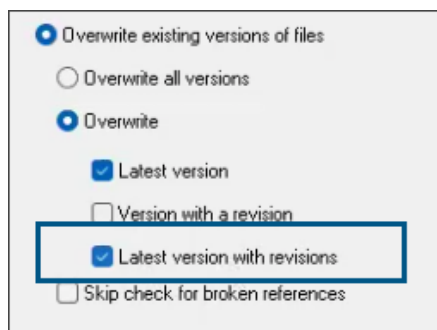
ファイルバージョンアップグレードツール



SOLIDWORKS PDM ファイルバージョンアップグレードツールには、生産性を向上させるために次の機能強化が施されています。

- SOLIDWORKS PDM ファイルバージョンアップグレードツールの **アップグレードするファイルを検索 (Search Files To Upgrade)** で、CSV ファイルを指定できます。.csv ファイルには **ドキュメント ID (Document ID)** と **フォルダ ID (Folder ID)** の 2 つの列があります。この CSV ファイルを使用すると、後で **検索結果 (Search Results)** ページでチェックボックスをオフにする代わりに、アップグレードする特定のファイルを記述することによって、検索結果を絞り込むことができます。
- **バージョン設定 (Version Settings) > ファイルの既存のバージョンを上書き (Overwrite existing versions of files) > 上書き (Overwrite)** の下で、**最新バージョンとリビジョン (Latest version with revisions)** を選択できます。

最新バージョンとリビジョン (Latest version with revisions) または **リビジョンを持つバージョン (Version with a revision)** を選択できます。

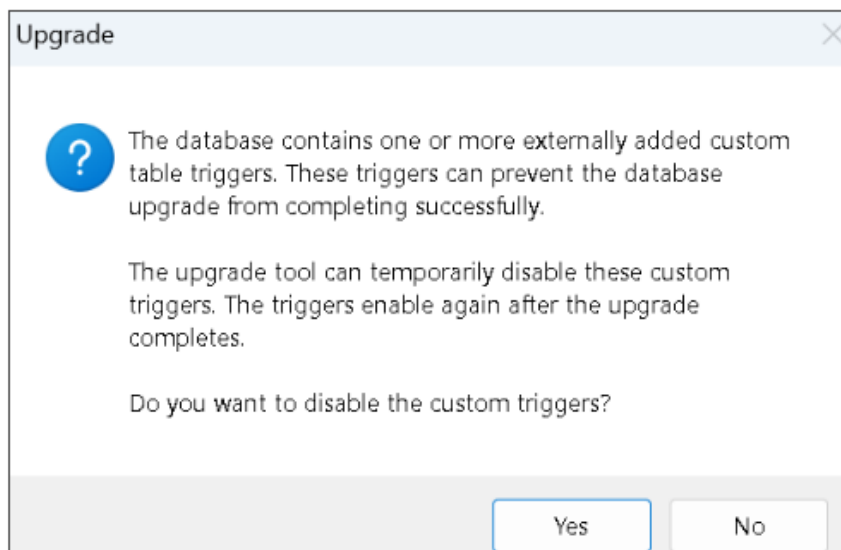


このオプションを使用すると、最新リビジョンが添付されたバージョンが取得されます。たとえば、ファイルのリビジョンとバージョンが次の場合、このオプションによって、上書きするファイルのバージョン 5 が選択されます。

バージョン (Version)	リビジョン (Revision)
1	
2	
3	A
4	
5	B
6	

- ログ機能では、次の作業が可能です。
 - ログファイル名にプレフィックスとサフィックスを追加。
 - アップグレードが失敗した場合、ログからエラーの詳細を取得。
 - ツールがアップグレード中にファイルをスキップする場合、詳細を取得。

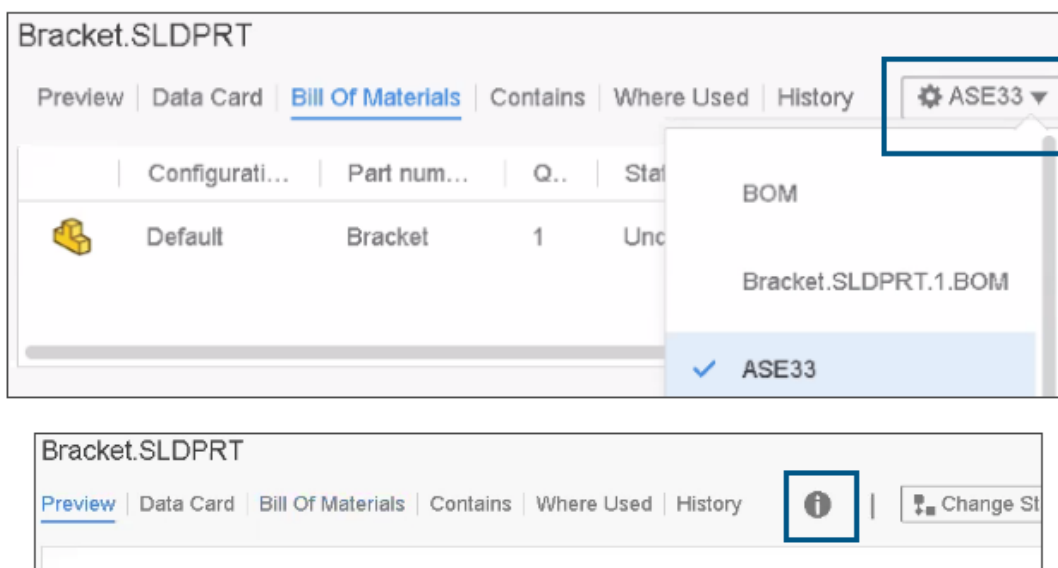
データベースのアップグレード前のカスタム トリガーの無効化



SOLIDWORKS PDM データベースへのアップグレードを開始する前に、カスタム トリガーを無効にできます。

カスタム トリガーはアップグレード プロセスを遅くするため、無効にするとアップグレードが高速になります。

Web2 クライアントの名前付き BOM とファイル詳細



SOLIDWORKS PDM Web2 クライアントでは、一部のタブが更新され、情報が見やすくなりました。

次を行うことができます：

- ファイルの部品表（Bill Of Materials）タブの BOM タイプの下に名前付き BOM（Named BOM）が表示されます。
- プレビュー（Preview） またはデータカード（Data Card） の下で ⓘ をクリックして、ファイル情報を表示します。

データ暗号化規格

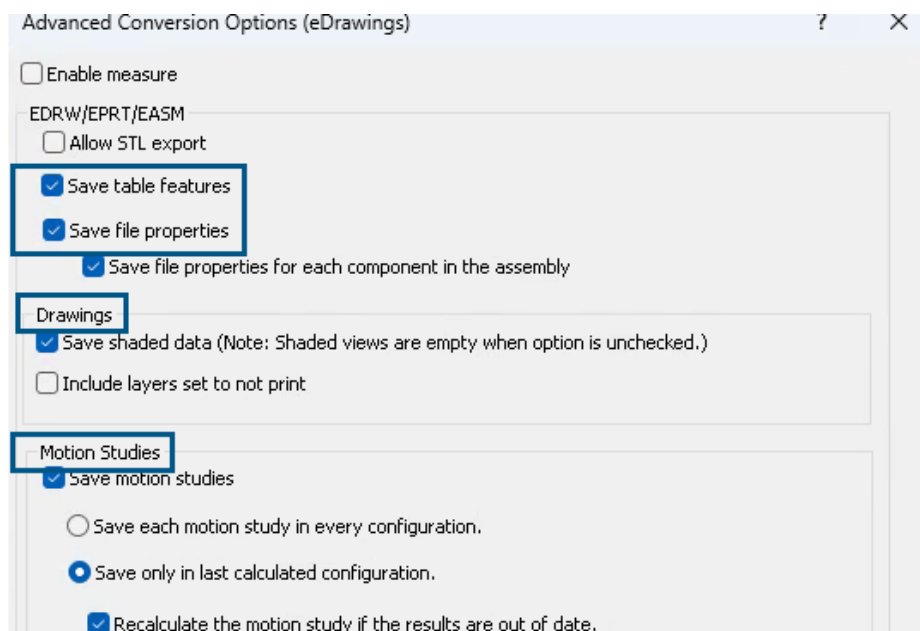
アーカイブ サーバーとクライアント間のデータ転送用 Advanced Encryption Standard (AES) が、AES-128 から AES-256 にアップグレードされました。 これにより、データ転送のセキュリティが向上します。

Kerberos Windows 認証プロトコルのサポート

Windows 認証を使用して SOLIDWORKS PDM ボルトにログインするときに、Kerberos Windows 認証プロトコルを使用できます。

ドメインで NTLM が無効になっている場合は Kerberos を使用できます。

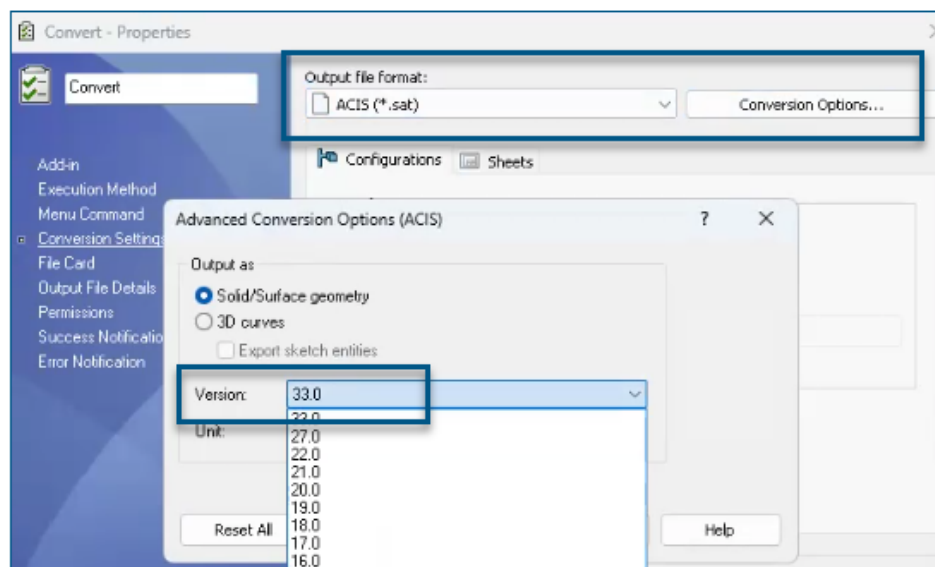
タスク オプションの変換



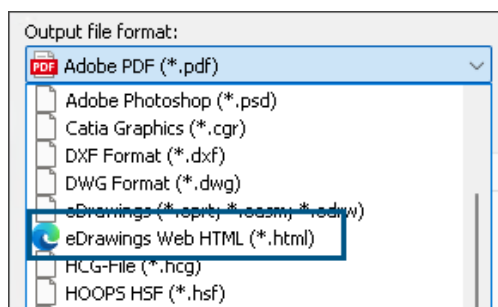
SOLIDWORKS PDM アドミニストレーション ツールには、Parasolid™、ACIS®、eDrawings® ファイル フォーマットの変換タスク オプションの機能強化が含まれています。

次の機能強化が行われました

- SOLIDWORKS エクスポート システム オプション (**System options**) に類似した eDrawings ファイル フォーマットのユーザー インターフェイスが変更され、わかりやすく、使用が容易になりました。たとえば、既存のオプションはセクションの下にグループ化され、次のオプションが追加されています。
 - テーブル フィーチャーを保存
 - ファイル プロパティを保存 (Save file properties)

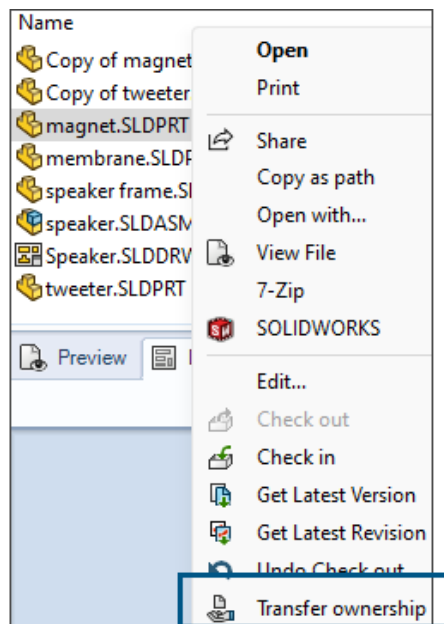


- 上位バージョンの Parasolid (35.1 まで) や ACIS (33.0 まで) のファイル形式がサポートされています。



- **出力ファイル形式** での新しい **eDrawings Web HTML (*.html)** オプション。この新しいオプションの**詳細変換オプション (Advanced Conversion Options)** ダイアログ ボックスのユーザー インターフェイスは、eDrawings のオプションと似ています (**測定を有効化 (Enable measure)** を除くすべてのオプションは変更できません)。
- **スクリプトの詳細設定 (Advanced Scripting Options)** オプションを使用して、**DraftSight** から **PDF (Draftsight to PDF)** および **Office** から **PDF (Office to PDF)** タスクでの出力パスまたはファイル名を変更する機能。

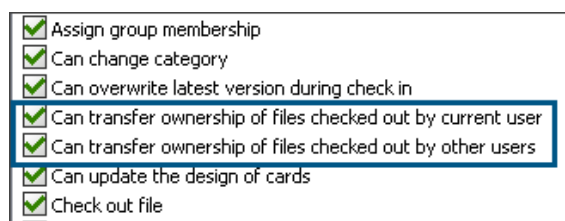
ボルト ビューの自動同期化



SOLIDWORKS PDM は、変更されたチェックアウト ファイルをローカル ビューが接続されているアーカイブ サーバーに自動的に同期します。これにより、別のユーザーは、**所有権を移管 (Transfer Ownership)** を使用して所有権を取得することで、SOLIDWORKS PDM ボルトにファイルをチェックインすることなく、別のコンピュータ上でこれらのファイル进行操作できます。

たとえば、ファイルをチェックアウトして変更し、1 台のコンピュータに保存した場合、2 台目のコンピュータにサインインし、ファイルの所有権を 2 台目のコンピュータに移管して、ファイルの操作を開始できます。

同様に、別のユーザーが同じコンピュータまたは別のコンピュータ上のファイルの所有権を取得し、ファイルをさらに表示、変更、またはチェックインすることができます。



この機能を使用するには、次のフォルダと状態の権限が必要です。

- 現在のユーザーによってチェックアウトされたファイルの所有権を移譲できます (**Can transfer ownership of files checked out by current user**)
- 他のユーザーによってチェックアウトされたファイルの所有権を移譲できます (**Can transfer ownership of files checked out by other users**)

Web2 に Windows 認証を使用してサインイン

Web2 クライアントの SOLIDWORKS PDM ボルトには、Windows の資格情報を使用して自動的にサインインできるため、時間を節約できます。

14

SOLIDWORKS Manage

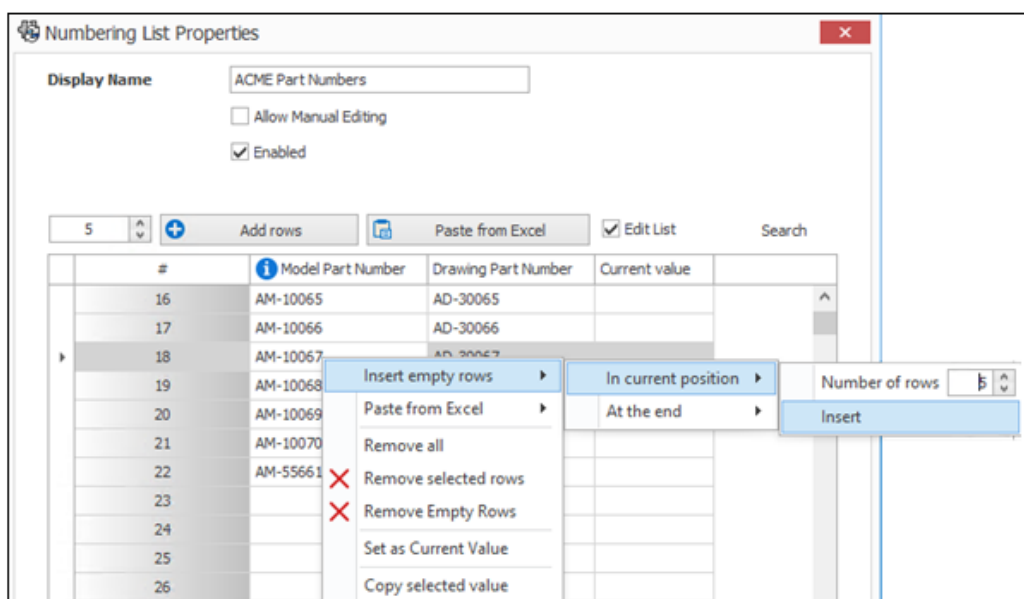
この章では以下の項目を含みます：

- 番号付けリスト
- 関連ファイルのプレビュー
- **Targeted Web** クライアントによるタイムシートへのアクセス
- ユーザーまたはグループへのルート オブジェクトのアクセス権の提供
- グループから新規ユーザーを除外
- **SQL** パスワードを使用した安全なデータベース更新
- タスクの終了日を設定
- 保留タスクを含める
- キャパシティ プランニング ツールからのタスク詳細の表示
- **Plenary Web** クライアントのレポート モジュール
- デスクトップ クライアントへのリンクの作成
- 子のみのフラット **BOM**
- ユーザー アクセス条件の定義
- 出力条件の処理
- メッセージング **API** イベント トリガー

SOLIDWORKS® Manage は、SOLIDWORKS PDM Professional によって実現されるグローバル ファイル管理とアプリケーション インテグレーションを拡張するデータ管理システムです。

SOLIDWORKS Manage は、分散型データ管理を可能にするための重要な要素です。

番号付けリスト



番号付けリスト（**Numbering Lists**）を使用すると、SOLIDWORKS ファイルに部品番号を割り当てることができます。

管理者は、一連の番号をリストに追加できます。ユーザーが新規ファイルをドキュメント オブジェクトに保存するとき、**番号付けスキーム（Numbering Scheme）**を使用する代わりに、リスト内の新しい番号を使用できます。

以下の部品番号をより簡単に統合できます。

- サード パーティから受け取る部品番号。
- 連続した番号付けに従わないモデルと図面の場合。

番号付けリストのプロパティ（Numbering List Properties）ダイアログ ボックス

番号付けリストのプロパティ（**Numbering List Properties**）ダイアログ ボックスを開くには：

1. システム管理ツールの**詳細設定（Advanced）**で、**番号付けリスト（Numbering List）**を選択します。
2. **新規（New）**をクリックします。
3. 以下のオプションを指定します。

ダイアログ ボックス内のオプション

オプション	説明（Description）
表示名（ Display Name ）	番号付けリストの名前が表示されます。

オプション	説明 (Description)
手動編集を許可 (Allow Manual Editing)	新しいレコードを保存する前に、部品番号を手動で編集できます。
有効 (Enabled)	番号リストをドキュメント オブジェクトに割り当てます。
行を追加 (Add Rows)	指定した行数を最下部に追加します。
Excel から貼り付け (Paste from Excel)	Microsoft® Excel スプレッドシートからコピーしたテキストをリストに貼り付けます。
リストを編集 (Edit List)	リスト内の既存の値を編集します。
モデル部品番号 (Model Part Number)	部品とアセンブリに割り当てる番号。 モデル部品番号 (Model Part Number) 列の値が空の場合、SOLIDWORKS Manage は、保存時にその行全体を除去します。
図面部品番号 (Drawing Part Number)	図面ファイルに割り当てる番号。
現在の値 (Current Value)	Yes ソフトウェアが次の番号を割り当てる行を示します。
空の行を入力 (Enter empty rows)	既存の行間に空白行を挿入します。
現在の項目として設定 (Set as Current)	選択した行を現在の行として定義します。

ショートカット メニュー

オプション	説明 (Description)
すべて除去 (Remove all)	番号付けリスト全体をクリアします。
選択した行を除去 (Remove selected rows)	選択した行をリストから除去します。
空白の行を除去 (Remove Empty rows)	モデルまたは図面の値がない行を除去します。
現在の値として設定 (Set as Current Value)	選択した行を現在の値として指定します。
選択した値をコピー (Copy selected value)	選択した値をクリップボードにコピーします。
Excel にエクスポート (Export to Excel)	選択したデータで新しい Microsoft® Excel ファイルを作成します。

オプション	説明 (Description)
すべて再ロード (Reload All)	前回の保存以降のすべての変更を除去します。

番号付けリストの定義

番号付けリストを定義するには:

1. システム管理ツールの**詳細設定 (Advanced)** で、**番号付けリスト (Numbering List)** を選択します。
2. **新規 (New)** をクリックします。
3. 番号付けリスト プロパティ (Numbering List Properties) ダイアログ ボックスで、新しいリストの**表示名 (Display Name)** を入力します。
4. プロパティカードの自動値を上書きするには、**手動編集を許可 (Allow Manual Editing)** を選択します。
5. 部品番号をクリックして編集します。
6. オプション: ドキュメント オブジェクトにリストを使用しない場合、**有効 (Enabled)** を選択解除します。

データは手動で、または Microsoft® Excel スプレッドシートから追加できます。

モデル部品番号 (Model Part Number) 列が空の場合、SOLIDWORKS Manage は保存時に行全体を削除します。**図面部品番号 (Drawing Part Number)** 列が空の場合、行は保持されます。

リストへのデータの追加

データは、Microsoft Excel のスプレッドシートや他のソースからコピーする方法で、手動で入力できます。

データは、Excel スプレッドシートの最初の 2 列からのみ追加できます。

データをリストに追加するには:

1. 行数を入力します。
2. **行を追加 (Add Rows)** をクリックします。
3. **モデル部品番号 (Model Part Number)** と**図面部品番号 (Drawing Part Number)** の値を入力します。
4. オプション: 空白行を入力するには:
 - a) セルを右クリックし、**空の行を挿入 (Insert empty rows)** > **現在の位置に (In current position)** を選択します。
 - b) **行数 (Number of rows)** に数値を入力します。
 - c) **挿入 (Insert)** を選択します。
5. **保存 (Save)** をクリックします。
6. オプション: データをコピーし、**Excel から貼り付け (Paste from Excel)** をクリックして、Excel スプレッドシートからリストの一番下にデータを追加します。

- オプション: 行をクリックし、右クリックして**Excel から貼り付け (Paste from Excel)** > **現在の位置に (In current position)** を選択し、既存の行の間にコピーした値を貼り付けます。

ドキュメント オブジェクトでの番号付けリストの使用

ドキュメント オブジェクトで番号付けリストを使用するには:

- システム アドミニストレーション ツールで、オプション (Options) を選択します。
- CAD オプション (CAD Options)** で **SOLIDWORKS オプション (SOLIDWORKS Options)** をクリックします。
- メイン オプション (Main Options) (SOLIDWORKS) ダイアログ ボックスで、**部品番号オプション (Part Number options)** をクリックします。
- 部品番号オプション (Part Number Options) ダイアログ ボックスのフィールド グループ (**Field Group**) で、番号付けリストを使用するフィールド グループを選択します。
- 番号付けリスト (Numbering List)** を選択します。
- 番号付けスキーム バージョン (Numbering Scheme Versions)** で、ファイル タイプごとに番号付けリスト (**Numbering List**) を選択します。

部品やアセンブリは、**モデル番号 (Model Number)** 列の番号を使用します。

- オプション: 番号に追加するプレフィックスまたはサフィックスを含めます。
- 保存 (Save)** をクリックしてダイアログ ボックスを閉じます。

リンクされたモデルと図面

リストから番号を割り当てる方法は、モデルと図面をリンクするために指定された**部品番号オプション (Part Number Options)** によって異なります。

リストからの番号の割り当ては、次のいずれであるかどうかによっても異なります。

- モデルと図面で同じ部品番号が可能。
- リストの現在の値行には、モデルと図面の番号が含まれる。

次の表に、さまざまなシナリオを示します。リストに番号がない場合、SOLIDWORKS Manage はオブジェクトに割り当てられたデフォルトの番号付けスキームを使用します。

表 1: 同じ部品番号を持つことができない、リンクされたモデルと図面: リストには両方の番号が含まれる

モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次に図面が同じ行から 図面部品番号 (Drawing Part Number) を取得します。	図面が現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次にモデルがリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

表 2 : 同じ部品番号を持つことができない、リンクされたモデルと図面: リストにはモデルのみが含まれる

モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値を持つ行から番号を取得し、次に図面がリスト内の次の番号を取得します。	図面が現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次にモデルがリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

表 3 : 同じ部品番号を持つことができる、リンクされたモデルと図面: リストには両方の番号が含まれる

モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次に図面が同じ行から 図面部品番号 (Drawing Part Number) を取得します。	図面が現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次にモデルがリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

表 4 : 同じ部品番号を持つことができる、リンクされたモデルと図面: リストにはモデルのみが含まれる

モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値を持つ行から番号を取得し、次に図面がリスト内の次の番号を取得します。	図面が現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次にモデルがリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

表 5 : モデルと図面がリンクされていない: リストには両方の番号が含まれる

モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次に図面がリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。	図面が現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次にモデルがリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

表 6 : モデルと図面がリンクされていない: リストにはモデルのみが含まれる

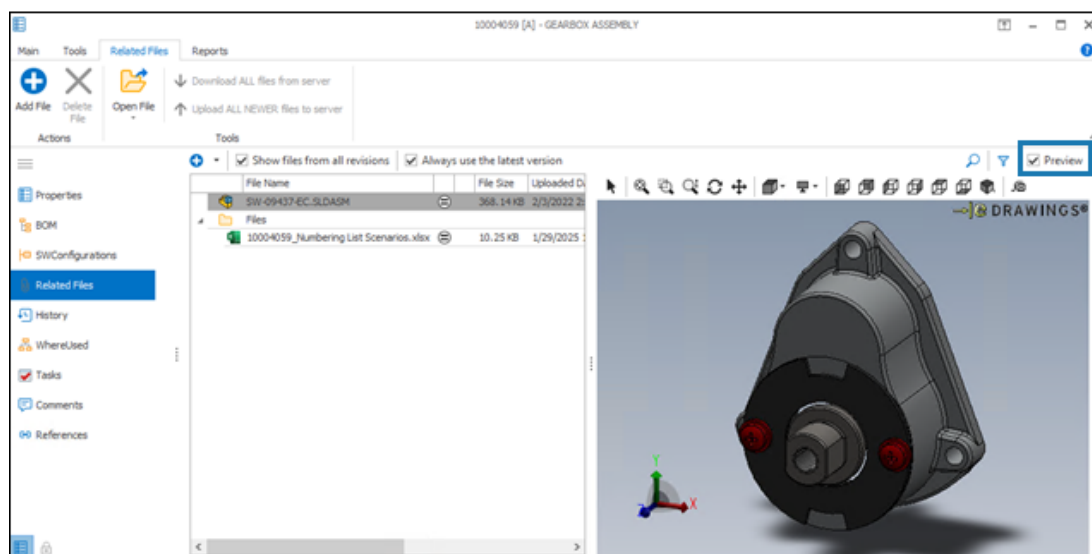
モデルが最初で次に図面	図面が最初で次にモデル
モデルが現在の値、 モデル部品番号 (Model Part Number) を取得し、次に図面がリストの次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。	図面は、現在の値の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得してから、リスト内の次の モデル部品番号 (Model Part Number) を取得します。

SOLIDWORKS ファイルへの番号の付与

SOLIDWORKS ファイルに番号を付与するには:

1. SOLIDWORKS で、SOLIDWORKS Manage アドインを開きます。
2. 新しいモデルまたは図面を作成します。
3. SOLIDWORKS Manage アドインで、**名前を付けて保存 (Save As)** をクリックします。
4. ダイアログ ボックスで、**タイプ (Type)** に番号付けリスト (Numbering List) が選択されているグループを選択します。
5. 必須フィールドを入力し、**保存 (Save)** をクリックします。

関連ファイルのプレビュー

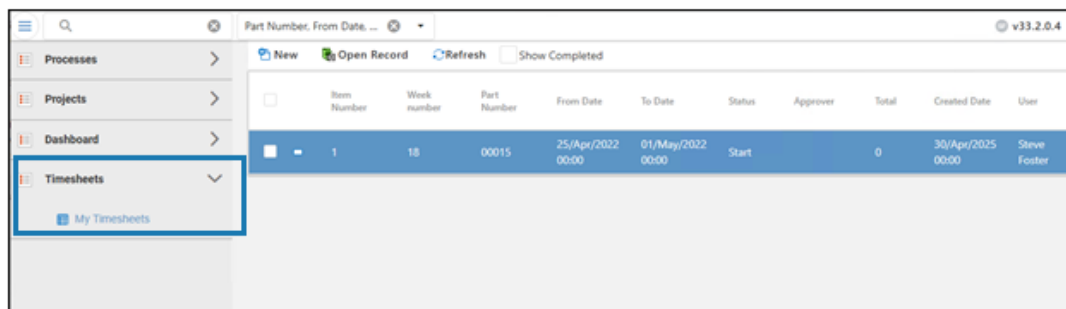


関連ファイル (Related Files) タブで、ドキュメントおよび PDM オブジェクトの主要ファイルを含む関連ファイルをプレビューできます。

これまでは、メイングリッドの右側のフライアウト ペインでのみ、ドキュメントと PDM オブジェクトをプレビューできました。

関連ファイルをプレビューするには:

1. リボンの関連ファイル (Related Files) をクリックします。
2. プレビュー (**P**review) を選択します。

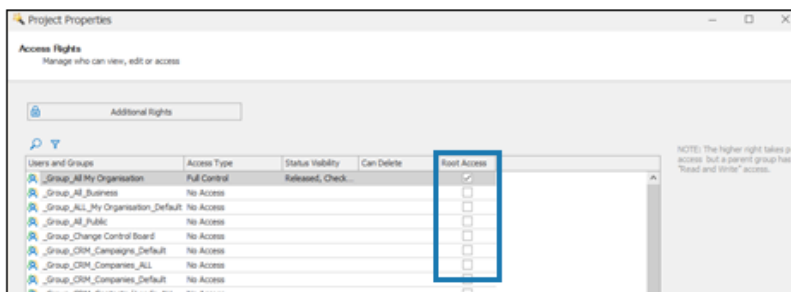
Targeted Web クライアントによるタイムシートへのアクセス

The screenshot displays the SOLIDWORKS Manage web client interface. On the left, a navigation sidebar contains links for Processes, Projects, Dashboard, and Timesheets. The Timesheets link is highlighted with a blue box. The main content area shows a table of timesheet records. The table has columns for Item Number, Work number, Part Number, From Date, To Date, Status, Approver, Total, Created Date, and User. A single record is visible with the following data:

Item Number	Work number	Part Number	From Date	To Date	Status	Approver	Total	Created Date	User
1	18	00015	25/Apr/2022 00:00	01/May/2022 00:00	Start		0	30/Apr/2025 00:00	Steve Foster

Targeted Web クライアントからタイムシートにアクセスできます。これにより外部ユーザーは、完全なユーザー アクセス権なしで作業を送信できます。

ユーザーまたはグループへのルート オブジェクトのアクセス権の提供



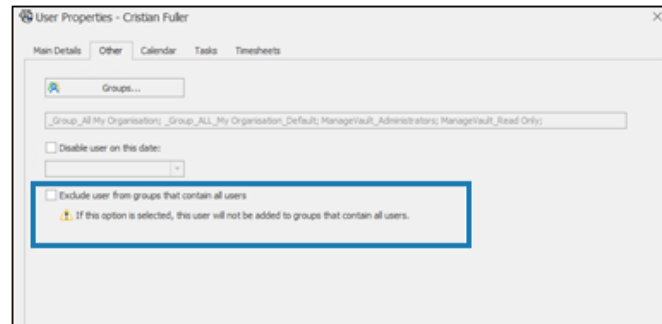
特定のユーザーおよびグループにオブジェクトのルートの場所へのアクセス権を付与できます。

このレベルのアクセス権では、ユーザーとグループはサブフォルダ内のレコードのみ表示できます。

ユーザーまたはグループにルート オブジェクトへのアクセスを提供するには、次の手順を実行します。

1. プロジェクトのプロパティ (Project Properties) ダイアログ ボックスで、**アクセス権 (Access Rights)** を選択します。
2. **ルート アクセス (Root Access)** で、ユーザーまたはグループを選択します。

グループから新規ユーザーを除外



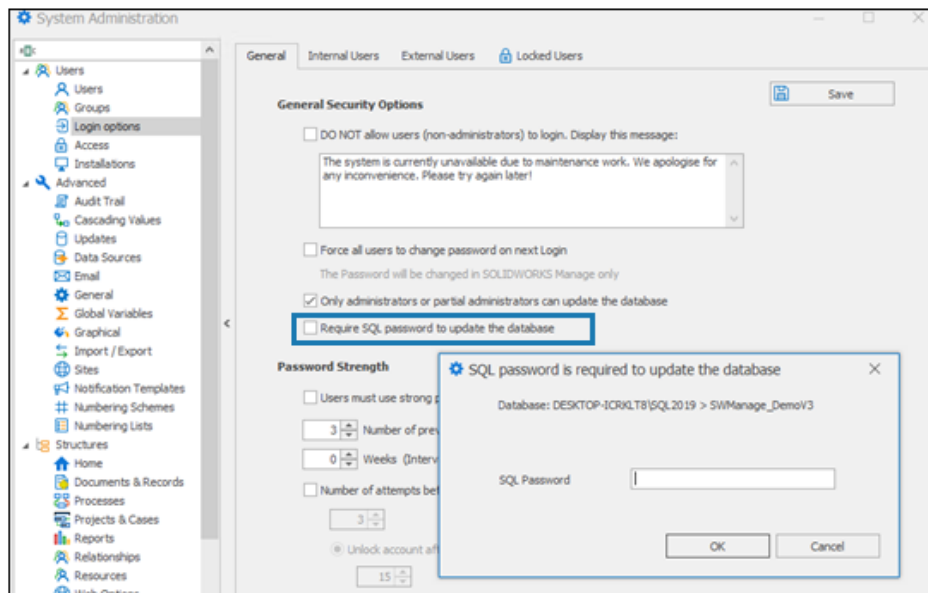
すべてのユーザーを自動的に含むグループから、新しい Manage のみのユーザーを除外できます。

以前は、このようなグループから新しいユーザーを手動で除去する必要がありました。たとえば、システム定義グループ **_Group_AllMyOrganisation** には、自動的に全ユーザーが含まれます。

グループから新規ユーザーを除外するには:

1. ユーザー プロパティ (User Properties) ダイアログ ボックスのその他 (Other) タブで、**すべてのユーザーを含むグループからユーザーを除外 (Exclude user from groups that contain all users)** を選択します。
2. **保存 (Save)** をクリックします。

SQL パスワードを使用した安全なデータベース更新

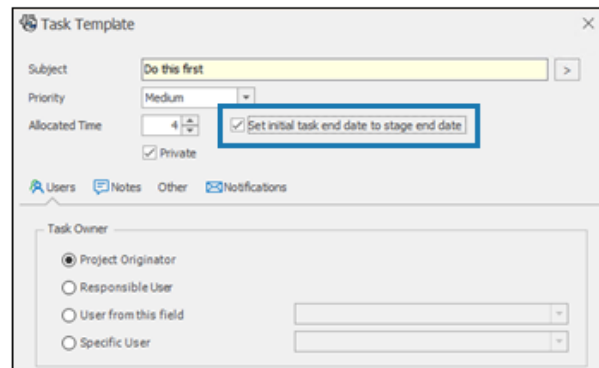


SQL パスワードを使用してデータベースを安全に更新できます。

SQL パスワードを使用して安全にデータベースを更新するには:

1. システムアドミニストレーション (System Administration) ツールで、**ユーザー (Users)** > **ログイン オプション (Login Options)** をクリックします。
2. 全般 (General) タブで、**データベースを更新するには SQL パスワードが必要 (Require SQL password to update the database)** を選択します。
3. SQL パスワードを入力し、**OK** をクリックします。

タスクの終了日を設定



タスクの終了日がステージの終了日と同じになるように指定できます。

これまでタスクの終了日は、各タスクに割り当てられた期間に基づいていました。

タスク テンプレート (Task Template) ダイアログ ボックスで、**初期タスク終了日をステージ終了日に設定 (Set initial task end date to stage end date)** を選択します。

保留タスクを含める

Capacity Planning

Year: 2022 Include: Holidays, Absences, Public holidays Units: HOURS

Capacity: Users 100 Efficiency (%) Group By: Months Auto Width ☒ Include "On Hold" tasks in Assigned Tasks

Resource	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Larry Jones	168.0	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,072.0
Marcel Hand	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Mark Murphy	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Michael Steel	160.0	160.0	168.0	128.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,032.0
Michael Coulter	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Mike Spender	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Paul Anderson	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Sparky DeMilo	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
Steve Foster	168.0	168.0	168.0	148.0	152.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,036.0
Sylvain Trudeau	168.0	168.0	168.0	168.0	176.0	176.0	168.0	168.0	176.0	168.0	176.0	176.0	2,080.0
System Administrator	168.0	156.0	168.0	90.0	176.0	152.0	144.0	168.0	-62.0	62.0	-128.0	168.0	1,256.0

Demand: Projects

Based on tasks ☒ Based on stages ☐ Show zero values ☒ Ignore completed work ☒ Auto Width ☒ Highlight values ☐

Project	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Total	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRJ-00503	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRJ-00479	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRJ-00477	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRJ-10003	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PROD-00005	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PROD-00006	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

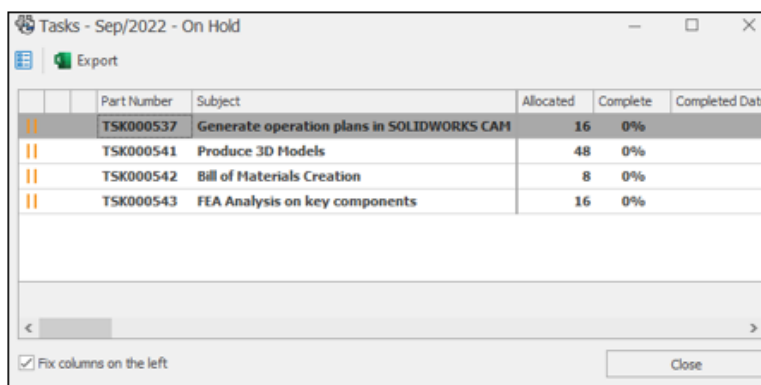
ステータスが**保留中 (On Hold)** のタスクを識別できます。このステータスは、タスクをまだ処理できないことを示します。

保留中タスクを含めるには:

1. **キャパシティ プランニング (Capacity Planning)** ツールで「**保留中**」のタスクを割り当て済みタスクに含める (**Include "On Hold" tasks in Assigned Tasks**) を選択します。

これは、チームがキャパシティを超えずにプロジェクトに参加できるかどうかを評価するのに役立ちます。**保留中 (On Hold)** のタスクが多すぎる場合、新しいプロジェクトを追加すると、チームが過負荷になる可能性があります。

キャパシティ プランニング ツールからのタスク詳細の表示

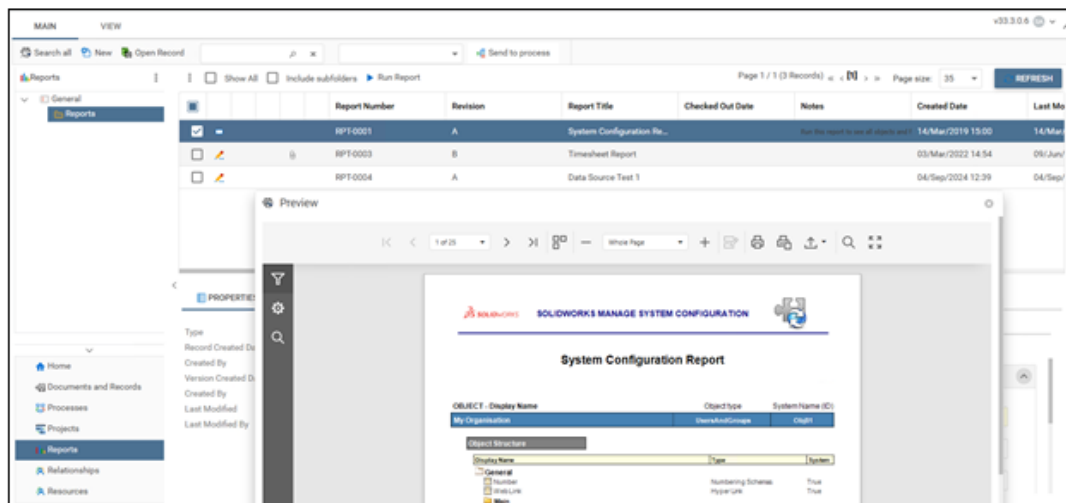


	Part Number	Subject	Allocated	Complete	Completed Date
	TSK000537	Generate operation plans in SOLIDWORKS CAM	16	0%	
	TSK000541	Produce 3D Models	48	0%	
	TSK000542	Bill of Materials Creation	8	0%	
	TSK000543	FEA Analysis on key components	16	0%	

キャパシティ プランニング (Capacity Planning) ツールから個々のタスクにアクセスできます。

プロジェクト マネージャーは、各ユーザーに割り当てられたタスクの詳細を確認できます。

Plenary Web クライアントのレポート モジュール



レポート (Report) には、Plenary (フル) Web クライアントからアクセスできます。これにより、Web ブラウザから統合レポートにアクセスして実行できます。

デスクトップ クライアントを使用してレポートを編集します。

デスクトップ クライアントへのリンクの作成

レコードのリンクをデスクトップ (シック クライアント) に作成できます。リンクは通知メールに含めたり、ダッシュボードに表示したりすることができます。

これまでは、Web クライアントへのリンクのみ作成できました。

子のみのフラット BOM

フラット BOM (子のみ) (Flat BOM (Children Only)) ビューには、ロールアップされた子アイテムのみが表示されます。以前の**フラット BOM (Flat BOM)** ビューには、ロールアップされた親 (サブアセンブリなど) と子 (部品など) が表示されていました。

フラット BOM (子のみ) (Flat BOM (Children Only)) は、SOLIDWORKS PDM の**部品のみの部品表 (Parts Only BOM)** に似ています。

ユーザー アクセス条件の定義

条件を使用して、特定のプロセス ステージで作業できるユーザーまたはグループを定義できます。これにより、さまざまなアクセス権を提供するための条件付きワークフローパスが不要になり、設定が簡素化されます。

出力条件の処理

出力条件では、処理フィールドに加えて**影響を受けるアイテム (Affected Items)** フィールドを使用できます。これにより、影響を受ける特定のアイテムに対して出力を実行できます。

メッセージング API イベント トリガー

API には、キュー アプリケーションにメッセージを送信できるイベント トリガーが含まれています。ERP システムなどの外部システムから変更を送受信するためのより堅牢な方法になります。

15

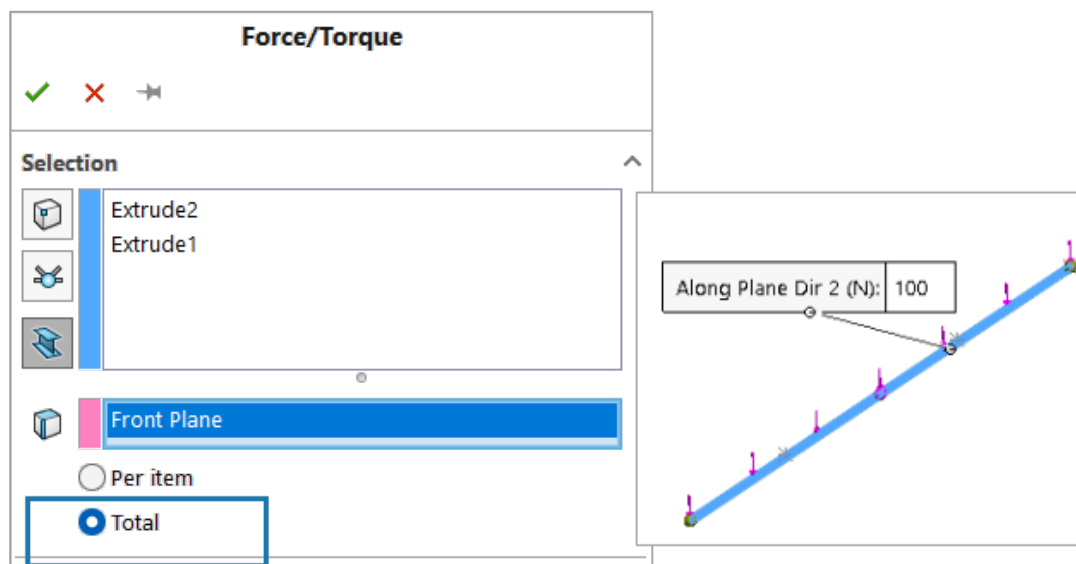
SOLIDWORKS Simulation

この章では以下の項目を含みます：

- 梁に適用される力
- 座屈解析スタディ
- 角度変形の表示
- シェル エッジの分散リモート荷重
- ライセンスの更新
- コネクタを使用したスタディのパフォーマンス改善
- ピン結合力
- 応答スペクトル解析のリモート質量サポート
- シェル定義
- ユーザー インターフェイス

SOLIDWORKS® Simulation Standard、SOLIDWORKS Simulation Professional、SOLIDWORKS Simulation Premium は別途購入可能な製品で、SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate と共に使用できます。

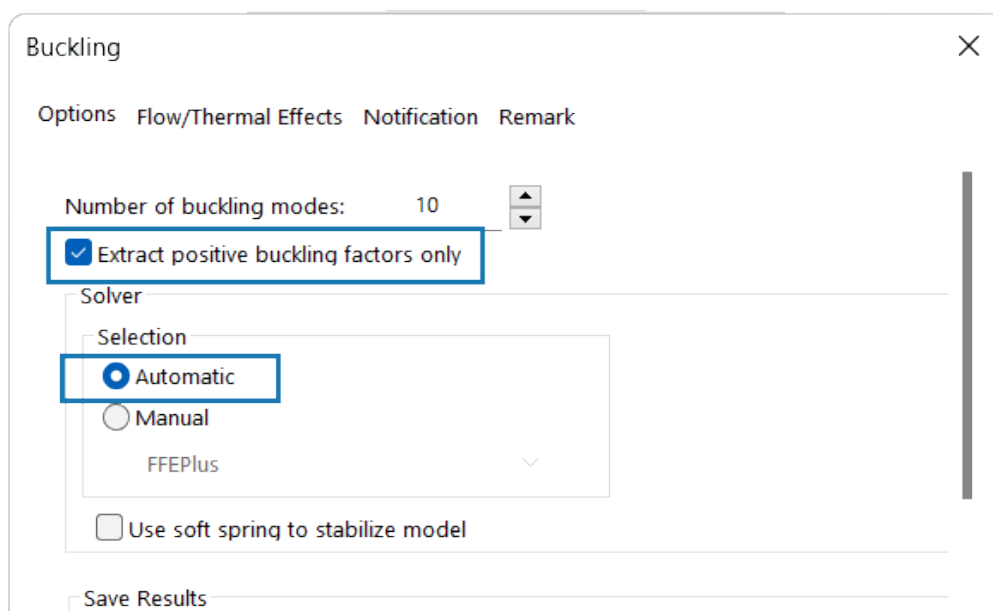
梁に適用される力



梁ボディに対する力の適用が、より柔軟になりました。

以前のリリースでは、デフォルト オプションの**アイテム毎 (Per item)** でしか、荷重を梁ボディに適用できませんでした。このリリースでは、力/トルク (Force/Torque) PropertyManager で**合計 (Total)** オプションを選択することで、複数の梁ボディに、長さに比例した力荷重を分布できます。

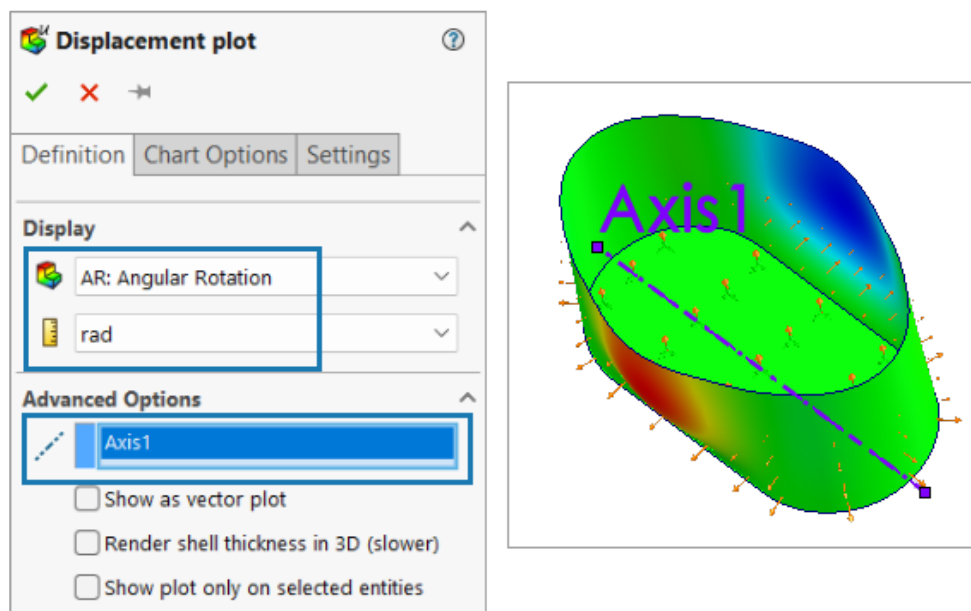
座屈解析スタディ



座屈解析スタディの実行に使用するモデルの正の座屈係数とモードのみを抽出できます。

正の座屈荷重係数のみを抽出 (Extract positive buckling factors only) オプションは、座屈解析のオプション設定 (Buckling Study Properties) ダイアログ ボックスから使用できます。正の座屈係数とモードのみを抽出するように選択すると、ソルバは**自動 (Automatic)** オプションに切り替わります。SOLIDWORKS Simulation は、座屈シミュレーションによってソルバが計算可能な負の座屈係数と、それに関連するモードを報告しません。

角度変形の表示

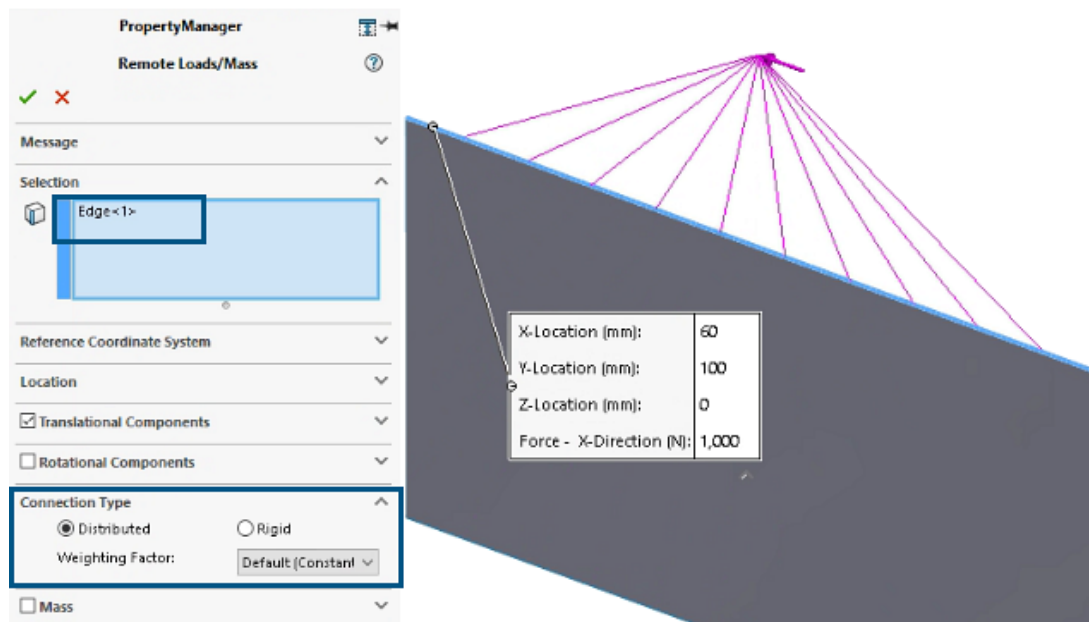


指定した軸を基準にした角度変形結果を、度またはラジアン単位でプロットできます。

変位図プロット (Displacement plot) PropertyManager で、**AR: 角回転 (AR: Angular Rotation)** を表示 (**Display**) で、軸を**詳細設定オプション (Advanced Options)** で選択します。

これは、静解析スタディおよび非線形静解析スタディで使用できます。すべてのソリッド、シェル、または梁メッシュを使用するスタディのみで、角回転の表示がサポートされます。混在メッシュスタディはサポートされません。非線形解析スタディに対する角回転の時刻歴プロットの作成はサポートされていません。

シェル エッジの分散リモート荷重



リモート荷重およびリモート質量の分布結合の定型式では現在、シェル エッジがサポートされています。

サポートとしてシェル エッジを選択すると、リモート荷重またはリモート質量はエッジの結合節点に分散されます。以前は、分布結合理論は面にしか使用できませんでした。

これは、線形静解析スタディ、および関連する疲労解析、デザイン、圧力容器デザイン スタディで使用できます。

ライセンスの更新

SOLIDWORKS Simulation Standard ライセンスでも、SOLIDWORKS Simulation Professional ライセンスおよび SOLIDWORKS Simulation Premium ライセンスでのみ使用可能だった機能が利用可能になりました。

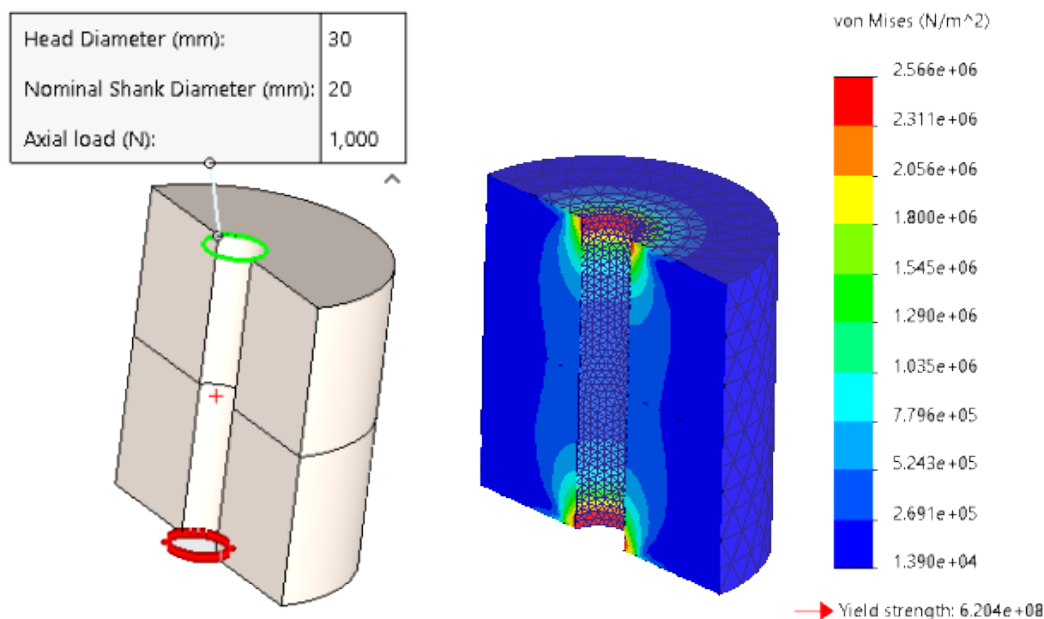
- 非拘束ボディの自動検出。**非拘束のボディを自動的に検知 (Automatically detect underconstrained bodies)** オプションは、システム オプション - 一般 (System Options-General) ダイアログ ボックスからアクセスでき、すべての SOLIDWORKS Simulation ライセンスで使用できます。

非拘束のボディを自動的に検知 (Automatically detect underconstrained bodies) を選択すると、ソルバはシミュレーション中に十分に拘束されていないボディを検出し、モデルが不安定な場合は並進または回転剛体モードを提示できます。剛体の自動検出は線形静解析スタディで使用できます。

- 高度な結合および接触アルゴリズム。ソルバによるメモリの推定、割り当て、管理の向上により、以前はメモリ不足で失敗していた大規模なサーフェス間のボンド相互作用セットや接触相互作用セットを完成させることができます。

- 機能ベースのコミュニケーション。方程式ソルバ FFEPlus および大規模な問題の直接スパースにデータを渡す方が、すべてのライセンスで効率的です。メモリ使用量による機能ベースのデータ通信は、ファイルベースの通信に代わるものです。

コネクタを使用したスタディのパフォーマンス改善



分布結合をサポートするコネクタを使用したシミュレーション スタディの解析時間が改善されました。

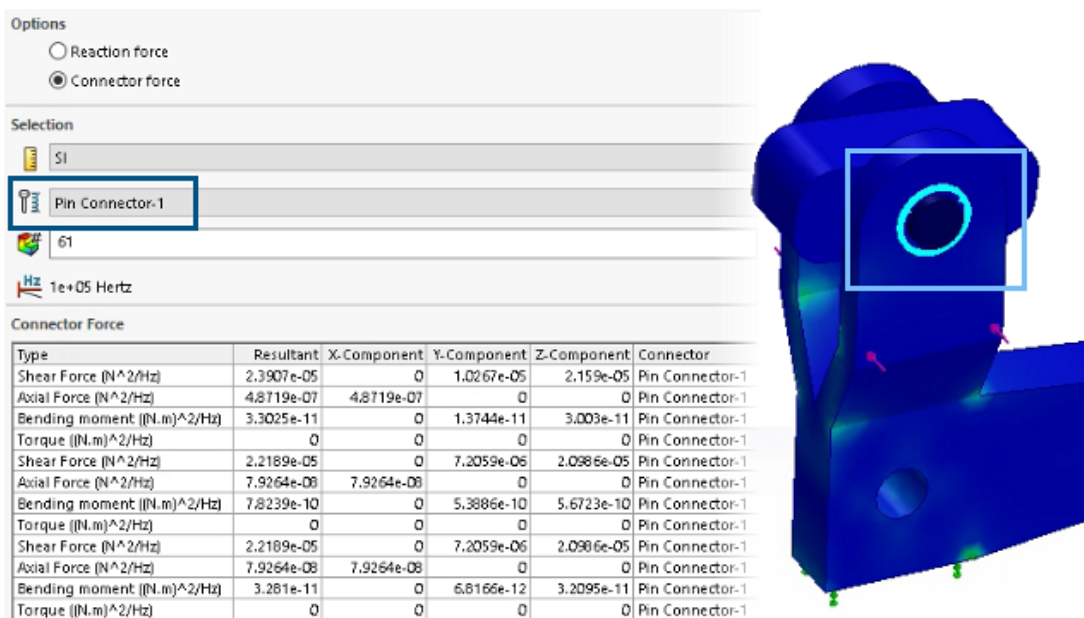
期待されるソルバの強化機能は以下の通りです。

- Intel 直接スパース ソルバ。これまでは結合ファセット（サーフェス要素）の数の制限 800 を超えるため解析できなかったモデルが、解析できるようになります。この制限は削除されます。また、分布結合型のコネクタを使用するモデルや多くの結合節点（ボルト、ベアリング、リンクロッド結合など）を持つモデルでは、解析時間が短縮されます。

たとえば、上の図は、分布結合型のボルトで取り付けられた 2 つの円筒のモデルを示しています。以前のリリースでは、このモデルの線形静解析スタディは、結合ファセットの数の制限のために失敗しました。このリリースでは、Intel 直接スパース ソルバにより、同じスタディに対するソリューションが正常に提供されます。

- FFEPlus ソルバ。分布結合と多数の結合節点を備えたコネクタを使用して、モデルの解析時間を短縮します。

ピン結合力



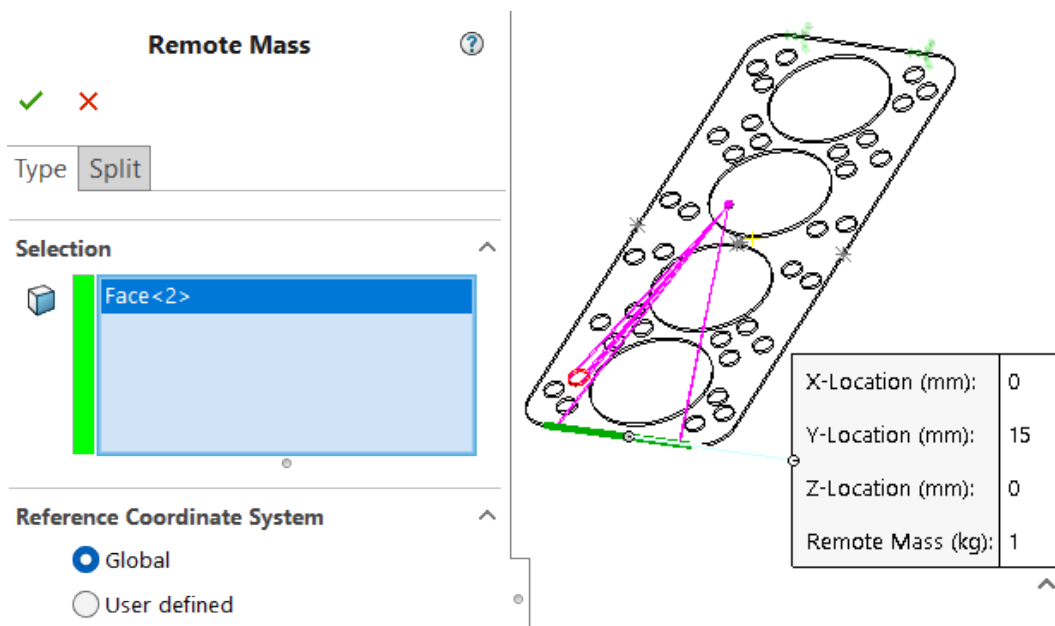
線形動的不規則振動スタディで、せん断力、軸力、曲げモーメント、トルクなどを含むピン結合力の抽出が可能です。

合成力 (Result Force) PropertyManager のオプション (Options) で、結合力 (Connector force) を選択すると、ソルバが計算するピン結合力のリストが表示されます。グローバル座標系またはローカル座標系を基準にして、ピン結合力の X、Y、Z 成分を合力とともにリスト表示できます。SOLIDWORKS Simulation は、PSD (Power Spectral Density) 値に基づいてピンの力とモーメントをリストします。これは周波数領域全体の力の分布を表します。

応答グラフ (Response Graph) をクリックして、周波数領域でのピンの力の応答グラフを生成します。

これにより、不規則振動スタディ時にピン結合に作用する力とモーメントを評価し、荷重分布をより正確に表現できます。

応答スペクトル解析のリモート質量サポート



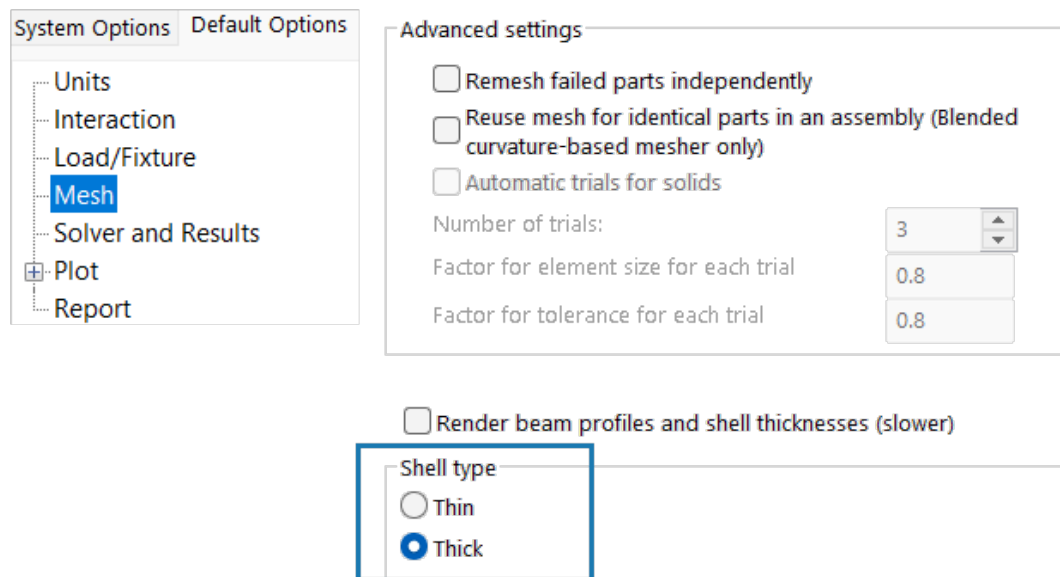
応答スペクトル解析スタディでは、リモート質量の適用がサポートされます。

メッシュ ジオメトリ外の構成部品の質量の影響を、リモート質量としてモデルに組み込むことができます。これにより、モデルの他の部分に影響を与えることができます。応答スペクトル解析を実行するモデルにリモート質量を適用するには:

1. 応答スペクトル解析スタディ ツリーで **外部荷重 (External Loads)** を右クリックし、**リモート質量 (Remote Mass)**  を選択します。
2. **選択 (Selection)** で、リモート質量を適用する面、エッジ、または頂点を選択します。
3. **位置 (Location)** に、構成部品の重心におけるリモート質量の位置を指定します。
4. **リモート質量 (Remote Mass)**  の値を入力します。

リモート質量は、選択した面、エッジ、または頂点でモデルの残りの部分に剛結合されます。

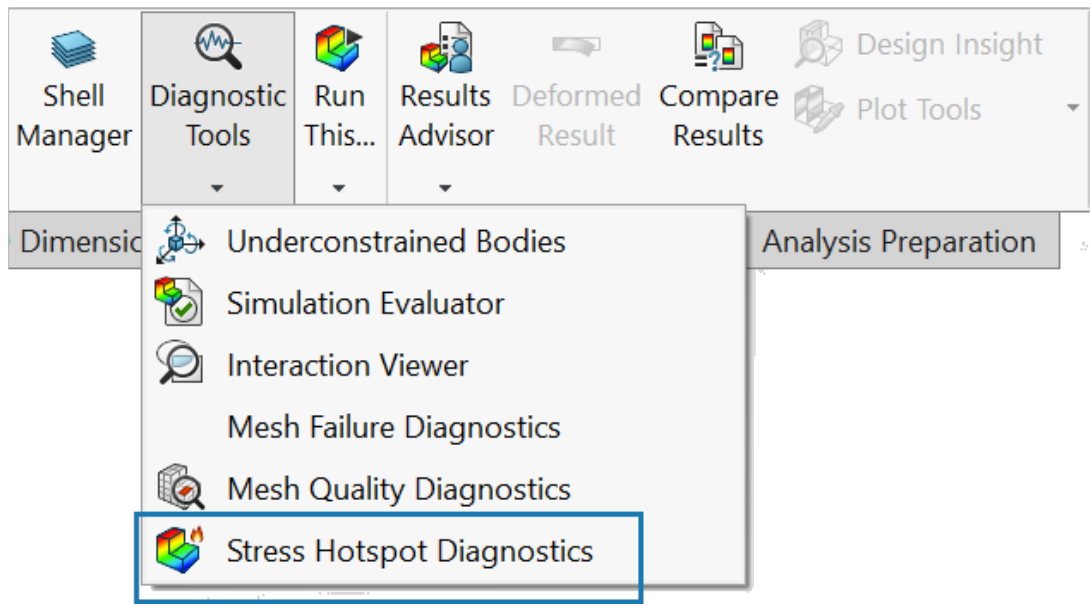
シェル定義



シェルタイプ定義（厚肉（**Thick**）または薄肉（**Thin**））をグローバルに新規スタディに割り当てることができます。

シェルタイプを変更するには、トップバーの下メニューのシミュレーション（**Simulation**）> オプション...（**Options...**）> デフォルト オプション（**Default Options**）> メッシュ（**Mesh**）をクリックします。指定したシェルタイプは、**選択面でシェルを定義（Define shell by selected face）** コマンドを使用してサーフェス ボディ、板金ボディ、およびソリッド ボディから作成された新しいシェル定義に適用されます。

ユーザー インターフェイス



ユーザー インターフェイスにいくつかの強化があり、ユーザー体験が向上します。

- 応力ホットスポット (**Stress Hot Spot**) ツールには、**診断ツール (Diagnostic Tools)** の CommandManager からアクセスできます。 
- レポート オプション (Report Options) ダイアログ ボックスでは、レポートを生成する前に、1つのアクションですべてのレポート セクションを選択または選択解除できるため、時間を節約できます。
- エラー メッセージの表現がより明確になり、シミュレーション スタディでエラーの根本原因を特定しやすくなります。

16

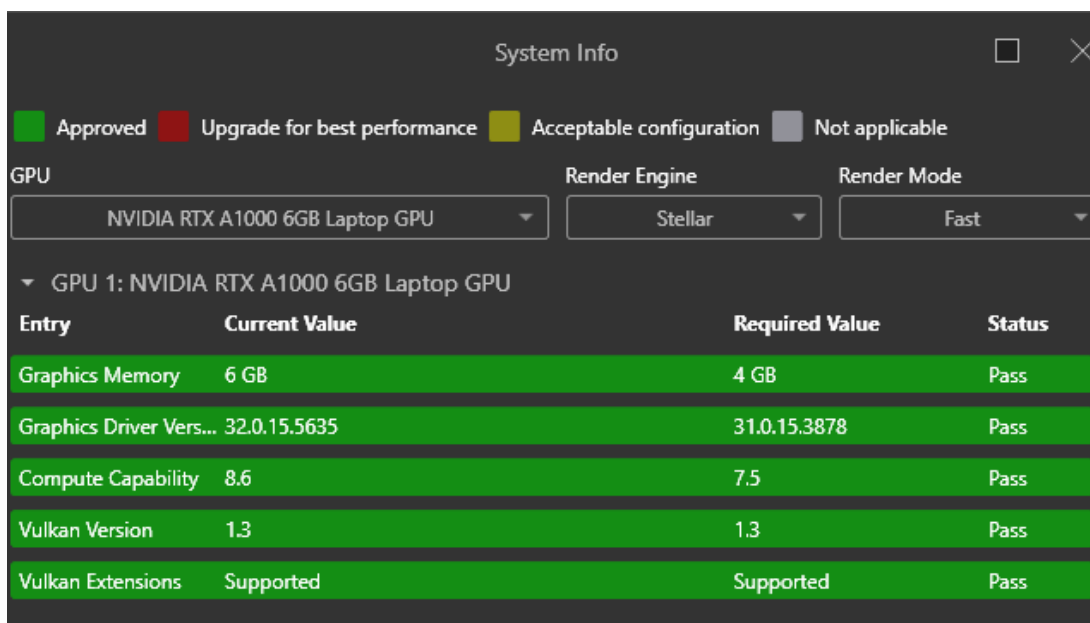
SOLIDWORKS Visualize

この章では以下の項目を含みます：

- **Stellar 高速レンダリング モードでの AMD ハードウェアのサポート**
- **SOLIDWORKS での DSPBR サポート**

SOLIDWORKS® Visualize は別途購入可能な製品で、SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate と共に、あるいは完全に独立したアプリケーションとしてご利用いただけます。

Stellar 高速レンダリング モードでの AMD ハードウェアのサポート



System Info

Approved Upgrade for best performance Acceptable configuration Not applicable

GPU: NVIDIA RTX A1000 6GB Laptop GPU

Render Engine: Stellar

Render Mode: Fast

GPU 1: NVIDIA RTX A1000 6GB Laptop GPU

Entry	Current Value	Required Value	Status
Graphics Memory	6 GB	4 GB	Pass
Graphics Driver Vers...	32.0.15.5635	31.0.15.3878	Pass
Compute Capability	8.6	7.5	Pass
Vulkan Version	1.3	1.3	Pass
Vulkan Extensions	Supported	Supported	Pass

SOLIDWORKS Visualize では、3DS Stellar の**高速 (Fast)** レンダリング モード (Stellar RealtimeGI に基づく、Visualize のインタラクティブ レイトレーシング エンジン) が使用され、AMD ハードウェア (RDNA™ 2 以降) でネイティブ GPU アクセラレーションがサポートされます。

これまでは、AMD GPU を搭載したコンピュータで SOLIDWORKS Visualize を使用した場合、AMD Radeon™ ProRender レンダリング エンジンを使用する必要がありました。この変更により、ユーザー エクスペリエンスが効率化され、ネイティブ AMD ハードウェア サポートが強化されます。

最小 Vulkan® レイ トレーシング拡張要件を満たし、十分な VRAM（GPU メモリ）を備えた AMD RDNA 2 GPU 以降が必要です。

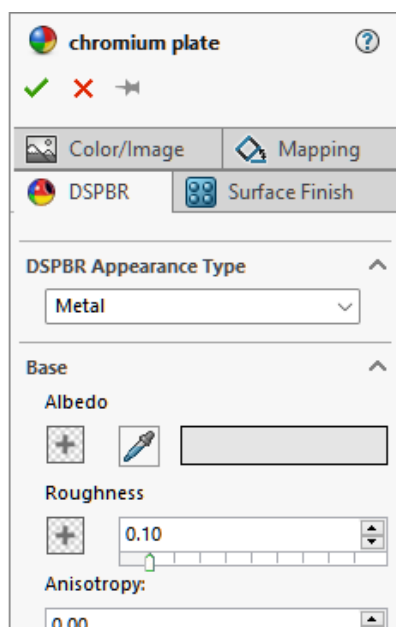
レンダリング エンジンとレンダリング モードが異なれば、必要な最小要件と GPU の互換性が異なります。したがって、追加ハードウェアのサポートを反映して、システム情報（System Info）ダイアログ ボックスが再設計されています。

システム情報（System Info）ダイアログ ボックスにアクセスするには：

1. ヘルプ（Help） > システム情報（System Info）をクリックします。
2. ダイアログ ボックスで、**GPU**、**レンダリング エンジン（Render Engine）**、および**レンダリング モード（Render Mode）**を指定します。

ダイアログ ボックスにシステム能力評価が表示されます。**Stellar** と **Fast** あるいは **ProRender** と **Accurate** の組み合わせを選択すると、**Vulkan Extensions** のサポートも表示されます。

SOLIDWORKS での DSPBR サポート



SOLIDWORKS 2026 は DSPBR 外観をサポートし、SOLIDWORKS Visualize で設計を開いたとき、変換がスムーズに作成され、高画質の写実的イメージが生成されます。

DSPBR は、SOLIDWORKS がユーザーインターフェイスやアセットライブラリ（外観やシーン）からリアルタイムレンダリングの品質まで、外観をどのように処理するかに革命をもたらします。ワークフローの強化により、SOLIDWORKS は Visualize および **3DEXPERIENCE platform** とより密接に連携します。

外観（Appearances）PropertyManager の DSPBR タブでは、材料から材料への直接変換が確保されます。SOLIDWORKS からのすべてのパラメータは、Visualize に直接マップされます。タブを使用するには、ツール（Tools） > オプション（Options） > システム オプション（System Options） > ディスプレイ（Display）の外観表示スタイル（Appearance Visual Style）で、**DSPBR（Dassault Systèmes Physically Based Rendering）**を選択します。

以前は、Visualize で SOLIDWORKS ファイルを開いたとき、DSPBR 材料が近似されていました。Visualize で SOLIDWORKS 2025 以前に作成されたファイルを開いた場合は、同じ近似が使用されます。SOLIDWORKS 2026 ファイルでは、SOLIDWORKS DSPBR 外観から Visualize へのマッピングに 1:1 の相関関係が使用されるため、潜在的にエラーが発生しやすい近似が排除され、エクスペリエンスが統一されます。

17

SOLIDWORKS CAM

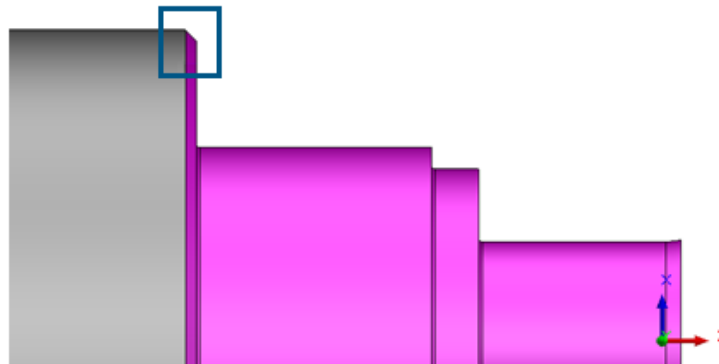
この章では以下の項目を含みます：

- 旋削ツールパスのストックのバー ブレーク面取り
- コレットハウジングパラメータ

SOLIDWORKS® CAM には次の 2 つのバージョンがあります。SOLIDWORKS CAM Standard は、SOLIDWORKS サブスクリプション サービスのある SOLIDWORKS ライセンスに含まれます。

SOLIDWORKS CAM Professional は別途購入する製品で、SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate と共に使用できます。

旋削ツールパスのストックのバー ブレーク面取り



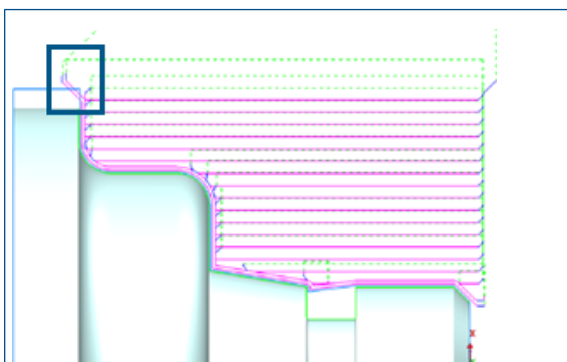
OD に生成された旋削ツールパスにバー ブレーク動作を追加し、ガイド ブッシュを損傷する恐れのあるバリを防ぐことができます。

旋削ツールパス機械加工プロセス中に、円筒形ストックのエッジを機械加工すると、バリ（不要な鋭角エッジ）が工具インサートの近くに形成されることがあります。ストック材料がスライドしてガイド ブッシュを通ると、バリによって損傷される可能性があります。バリの形成を排除するには、次のタイプの旋削ツールパスにバー ブレーク動作のオプションを指定できます。

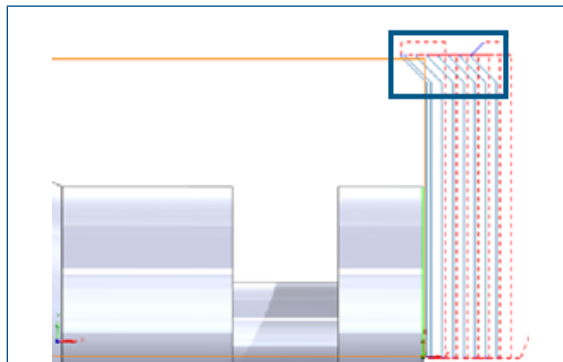
- 旋削荒加工
- 旋削仕上げ
- 溝荒加工（OD フィーチャーのみ）
- 溝仕上げ（OD フィーチャーのみ）
- 面荒加工
- 面仕上げ

カット パスにバー ブレーク動作を追加すると、ストック エッジのバリが確実に排除されます。また、機械加工プロセス中にストックがガイド ブッシュに入出するときのガイド ブッシュの損傷が防止されます。

SOLIDWORKS CAM では、最大ストック直径と交差するパスにバー ブレーク動作を追加します。これらの動作が、必要に応じて通常のカット動作に付加されます。

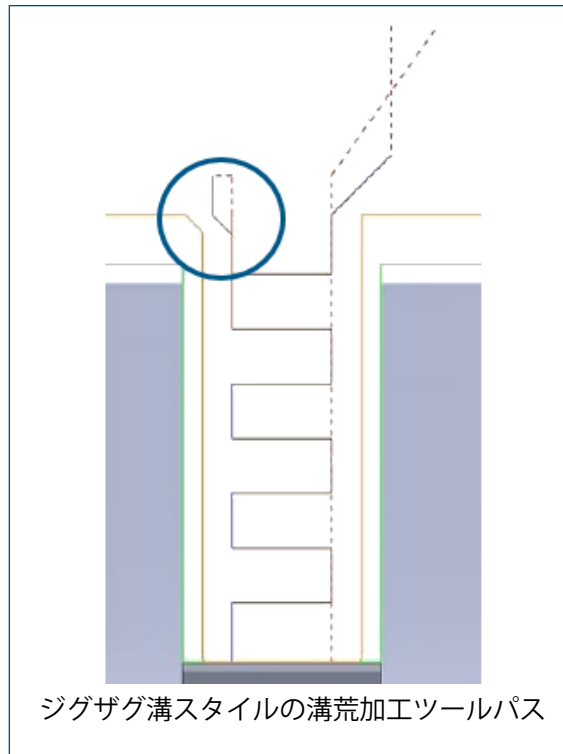
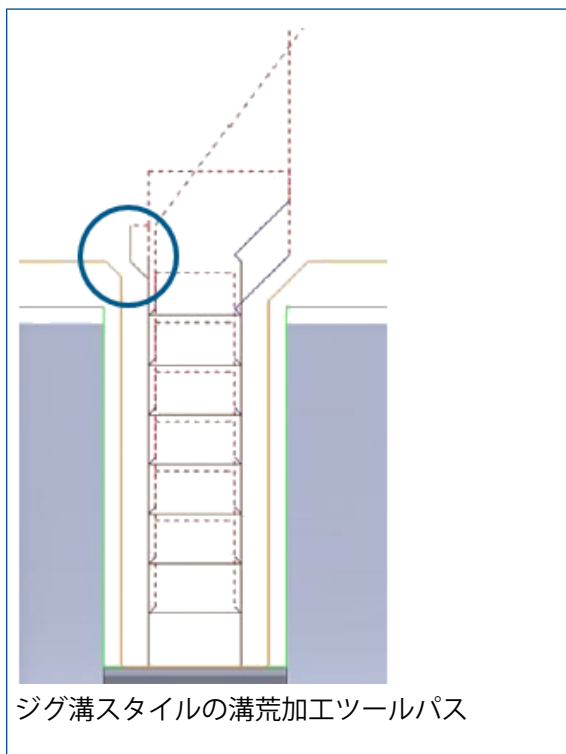


最初のカット パスと最後のカット パスでバー ブレーク面取りを行う旋削荒加工ツールパス

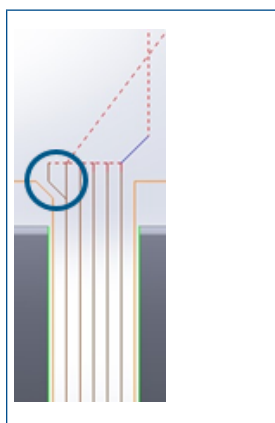


カット パスごとにバー ブレーク面取りを行う面荒加工ツールパス

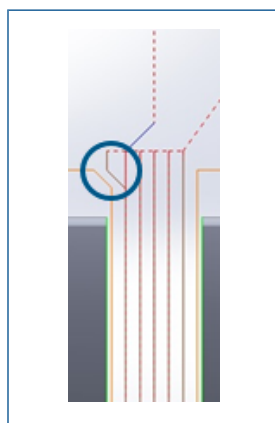
溝荒加工および溝仕上げのツールパスの場合、SOLIDWORKS CAM は溝スタイルに基づいてバー ブレーク動作を追加します。バー ブレーク動作の追加時には、溝のカット パターンが考慮されます。溝のスタイルに応じて、バー ブレーク動作は 1 つまたは複数になります。



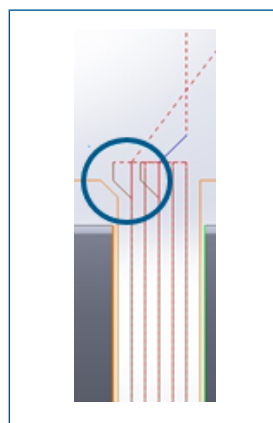
次の溝荒加工ツールパスには通常の溝スタイルがありますが、溝のペックのタイプはありません。



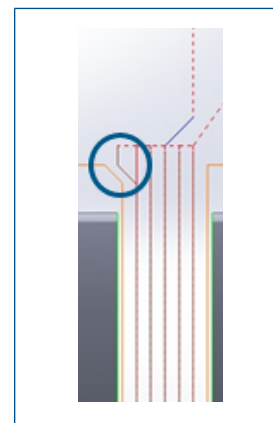
順序: S123



順序: S321



順序: S213



順序: S231

最後のカットパスの前に
バーブレイク動作を
追加

最初のカットパスの前に
バーブレイク動作を
追加

最初と最後のカットパ
スの前にバーブレイク
動作を追加

最後のカットパスの前
にバーブレイク動作を
追加

バー ブレーク面取りの作成

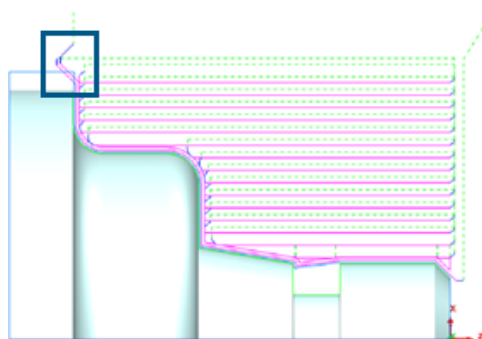
旋削ツールパスでストックのバー ブレーク面取りを指定するには:

1. 操作のパラメータ (Operation Parameters) ダイアログ ボックスの NC タブのバー ブレーク (Bar Break) で、次の方法を指定します。

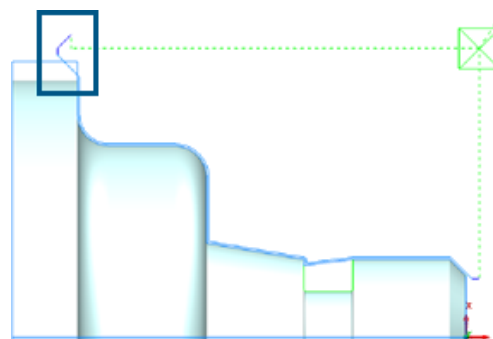
メソッド	説明
面取り (Chamfer)	ストックの鋭角エッジを OD フィーチャーに沿って面取りします。面取りの距離 (Distance) と角度 (Angle) を指定します。
半径 (Radius)	ストックの鋭角エッジを OD フィーチャーに沿ってフィレットを作成します。フィレットの距離 (Distance) と半径 (Radius) を指定します。
%	面取りの距離を旋削インサートのノーズ半径のパーセンテージで指定します。

2. オプション: 反転 (Reverse) を選択します。

反転 (Reverse) では、カット パスと逆方向にバー ブレーク動作をカットします (工具は最大ストック直径から面取り輪郭にアプローチして加工します)。**反転 (Reverse)** は、旋削荒加工ツールパスと旋削仕上げツールパスでのみ使用できますが、操作のパラメータ (Operation Parameters) ダイアログ ボックスの旋削荒加工 (Turn Rough) タブまたは旋削仕上げ (Turn Finish) タブで**切削のタイプ (Cut type)** を反転した場合は使用できません。

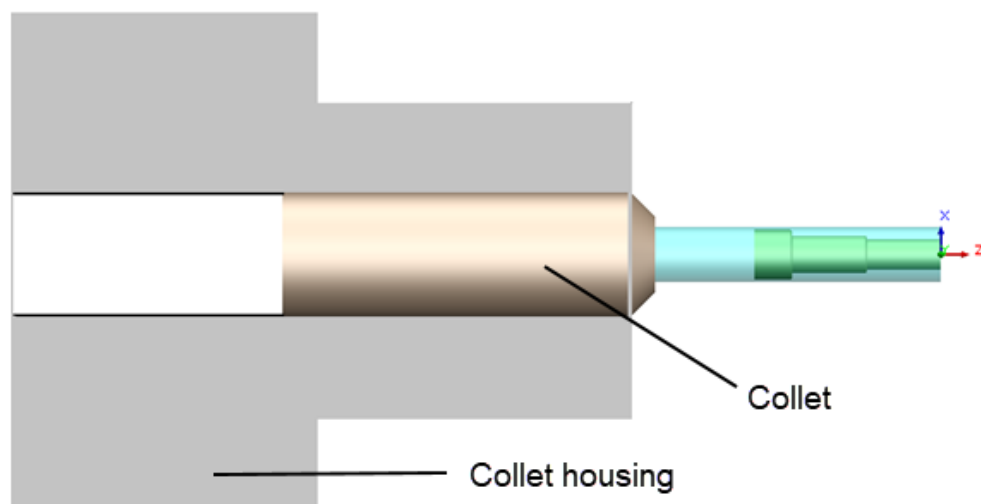


切削のタイプ (Cut type) を反転 (Reverse) にした旋削荒加工ツールパス。 バー ブレーク面取りは、最初と最後のカット パスに追加されます。



切削のタイプ (Cut type) を反転 (Reverse) にした旋削仕上げツールパス。 バー ブレーク面取りは、すべてのカット パスを移動します。

コレットハウジングパラメータ



コレットハウジングのパラメータを定義して、部品のプログラミング中に表示できます。グラフィック領域内で、コレットハウジングの形状を直接定義する場合に役立ちます。

コレットパラメータ (Collet Parameters) ダイアログボックスの**コレットハウジングパラメータ (Collet Housing Parameters)** で、以下のオプションを指定します。

オプション	説明
コレットハウジング直径 (Collet Housing Diameter)	コレットハウジングの最大直径を指定します。
コレットハウジング長 (Collet Housing Length)	コレットハウジングの全長を指定します。
小径 (Minor Diameter)	コレットハウジングの前部の直径を指定します。
カラー長 (Collar Length)	コレットハウジングの前部の長さを指定します。

デフォルトのコレットハウジングパラメータは、テクノロジーデータベース (TechDB™) に保存できます。TechDB の旋削ツールホルダ (Turn Tooling)  タブの**コレットハウジングパラメータ (Collet Housing Parameters)** で値を指定します。

18

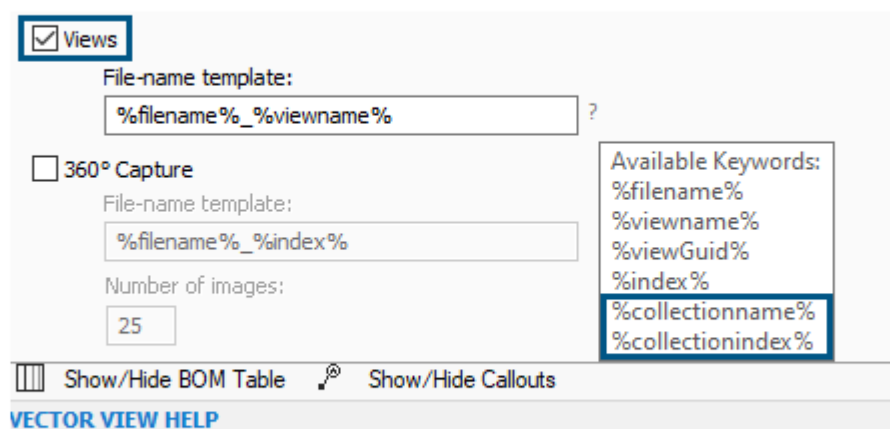
SOLIDWORKS Composer

この章では以下の項目を含みます:

- ワークショップのファイル名テンプレート オプション
- ビデオの生成での複数のイメージ形式
- PNG および TIFF イメージ ファイル形式

SOLIDWORKS® Composer™ ソフトウェアでは、製品コミュニケーションとテクニカル イラストレーションのための 2D および 3D グラフィック コンテンツを効率的に作成できます。

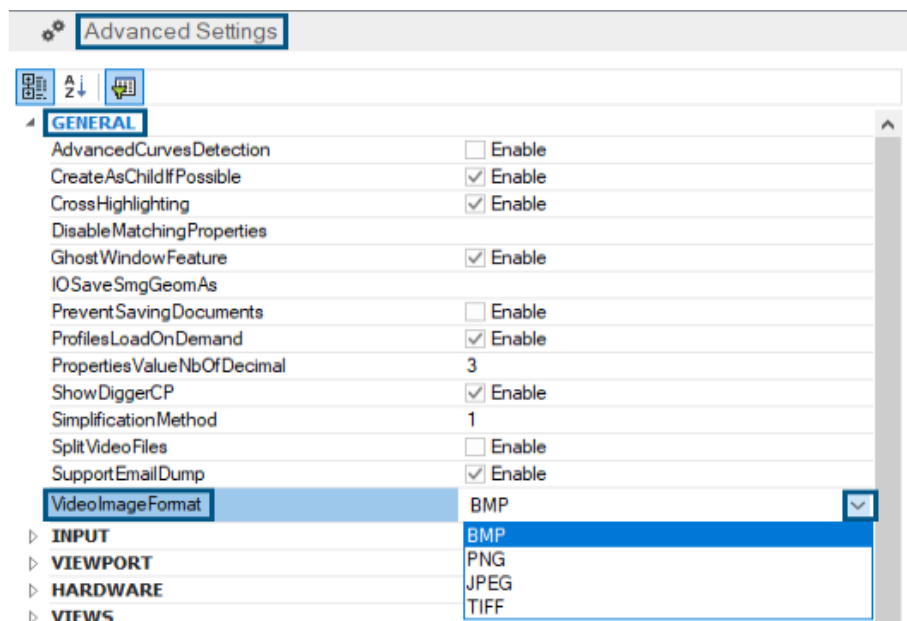
ワークショップのファイル名テンプレート オプション



collectionname および collectionindex ファイル名テンプレート オプションが、テクニカル イラスト (Technical Illustration) ワークショップと高解像度 (High Resolution) ワークショップのビュー (**Views**) セクションで使用できます。

これにより、ワークショップでの作業が容易になります。%viewindex% キーワードは、新しく作成されたビューに正確なインデックスを割り当てます。

ビデオの生成での複数のイメージ形式

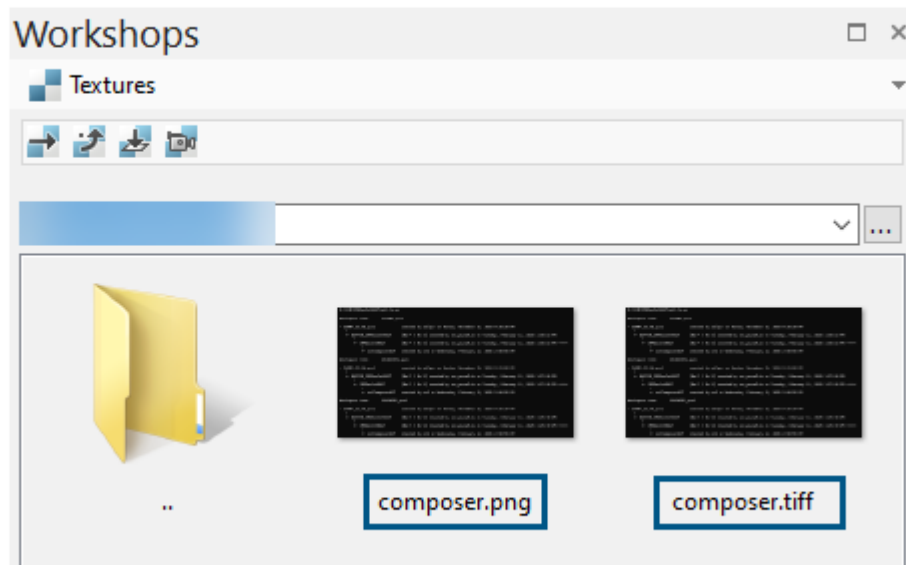


ビデオを作成する際に、アニメーション フレームに BMP、PNG、JPEG、および TIFF イメージ形式を使用できます。ビデオ ワークショップを使用してビデオを作成できます。

アニメーション フレームのイメージ形式オプションが追加されました。ビデオの生成がより簡単かつ迅速になりました。

これらのイメージ形式は、MP4、MKV、および FLV 出力ビデオ形式に使用できます。これらのビデオ形式は、x264 ライブラリを使用します。

PNG および TIFF イメージ ファイル形式



Composer では、PNG および TIFF イメージ ファイル形式を使用できます。

以下の作業中、PNG および TIFF 形式を使用できます。

- テクスチャ ワークショップでの作業。
- Composer でテクスチャ用の PNG および TIFF イメージ ファイルのインポート。
- ビューポート背景での作業。

19

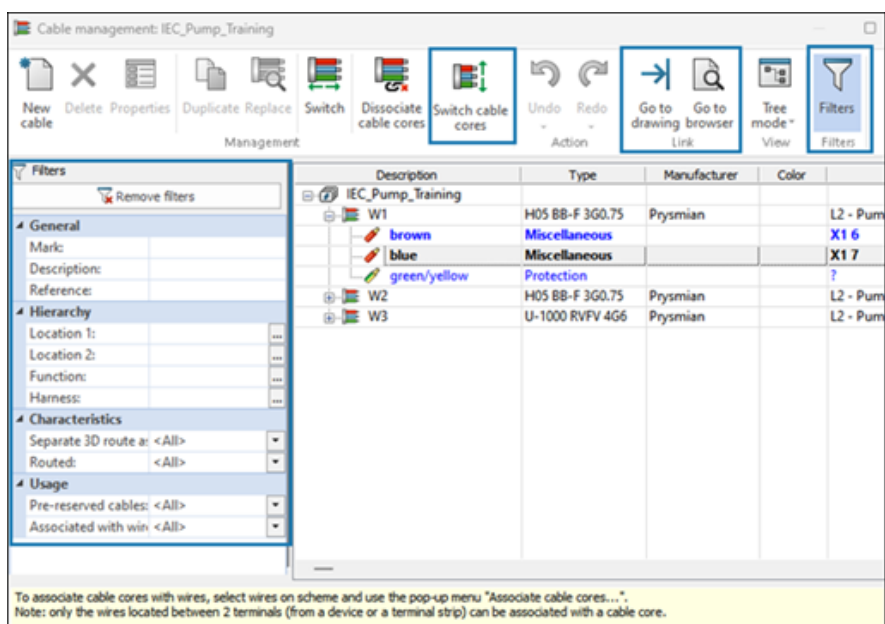
SOLIDWORKS Design Electrical

この章では以下の項目を含みます:

- ケーブル管理
- システム クラスを非表示
- 選択したワイヤの個別ルーティング
- コネクタのダイナミック挿入
- プロジェクト データを更新および置換

SOLIDWORKS® Design Electrical は、別途購入していただく製品です。

ケーブル管理



ケーブルとコアは、高度なフィルタリング オプションと**ケーブル コアの切り替え (Switch cable cores)** コマンドによって効率的に管理できます。ケーブルとコアを管理しながら、回路図とコンポーネント ブラウザに直接移動できます。

メリット: ケーブルとコアをより迅速かつ効果的に管理できます。

コマンドにアクセスするには、**Electrical プロジェクト (Electrical project) > ケーブル (ケーブル)** をクリックします。

フィルタ パネルの拡張フィルタリング

フィルタ (Filters)  パネルの拡張フィルタリング オプションを使用して、ケーブルとコアをフィルタ処理できます。

ケーブル管理 (Cable management) ダイアログ ボックスで**フィルター (Filters)**  をクリックして**フィルター (Filters)** パネルを表示します。

フィルター (Filters) パネルには次の追加フィルターがあります。

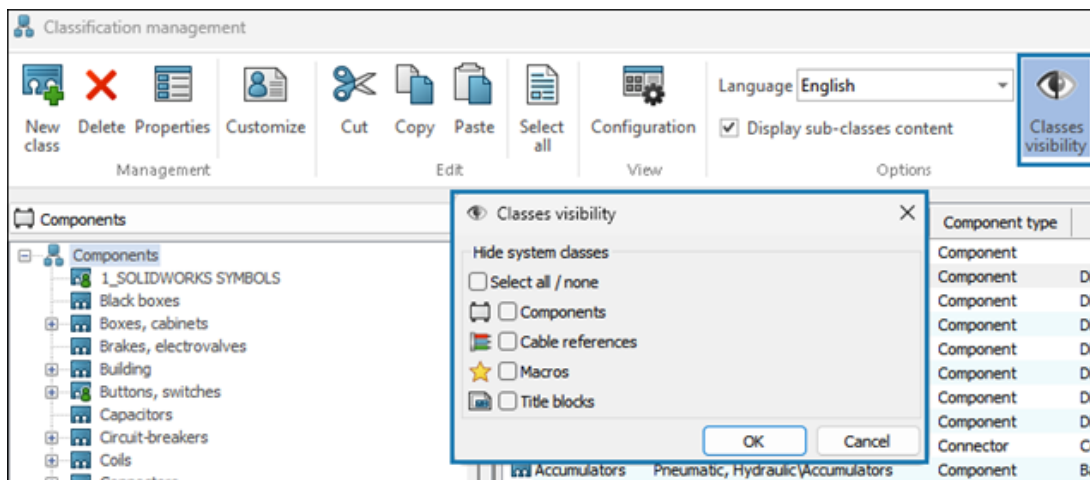
- 参照 (Reference)
- ファンクション (Function)
- ハーネス (Harness)
- 個別 3D ルート アセンブリ (Separate 3D route assembly)
- 配線済み (Routed)
- 予約前ケーブル (Pre-reserved cables)
- ワイヤに関連付け済み (Associated with wire)

ケーブル管理の生産性向上のための追加機能

ケーブル管理 (Cable management) ダイアログ ボックスの追加コマンドを使用して、ケーブルを管理するときの生産性を向上させることができます。

	コマンド	説明
	ケーブル コアを切り替え (Switch cable cores)	選択した 2 つのケーブル コアをスワップします。切り替え中に、2 つのコアのワイヤの関連付けは直接解除され、切り替え後にそれらが再度関連付けられます。 同じケーブル内または異なるケーブル間でケーブル コアを切り替えることができます。
	図面に移動 (Go to drawing)	ケーブルまたはコアが配置されている回路図に移動します。
	ブラウザに移動 (Go to browser)	コンポーネント ブラウザを開き、ケーブルの原点コンポーネントを強調表示します。
	ワイヤ マーク (Wire Mark)	ワイヤ マーク テキスト (等電位番号またはワイヤ マーク) を表示します。これにより、ワイヤ情報が一層明確に提供され、回路図内のナビゲーションが改善されます。

システム クラスを非表示



デフォルトのシステム クラスを非表示にして、分類（Classification）デザイン ツリーを簡略化できます。

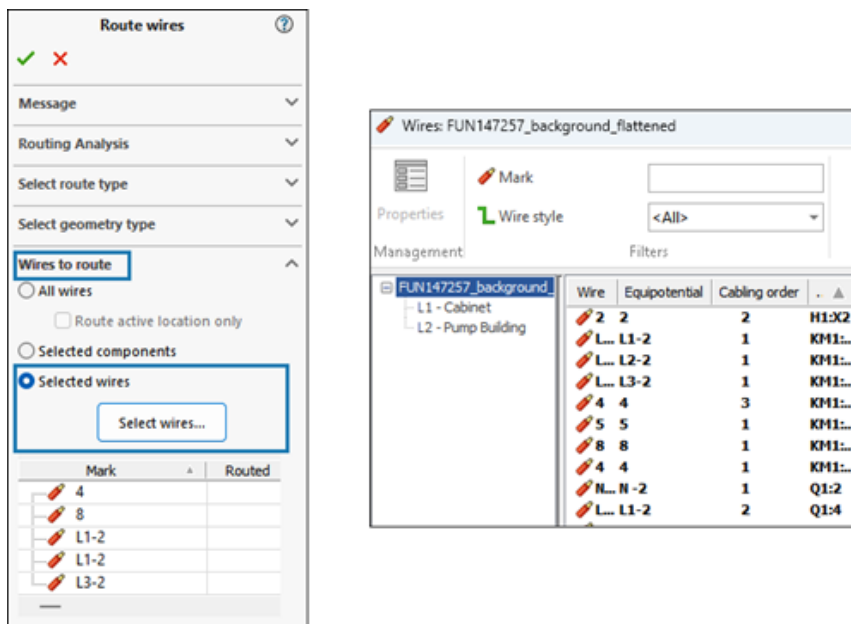
非表示にされたクラスは分類管理（Classification Management）ダイアログ ボックスには表示されたままになりますが、ライブラリおよび選択インターフェイスからは除去されます。システム クラスの下のカスタム サブクラスは、階層を保持するために表示されたままになります。

メリット: 関連するコンポーネントや記号を見つけることが一層簡単になります。

システム クラスをシンボルとメーカーから非表示にするには:

1. リボンで、**ライブラリ (Library) > 分類管理 (Classification management)** をクリックします。
2. 分類管理 (Classification management) ダイアログ ボックスで、**クラスの表示/非表示 (Classes visibility)** をクリックします。
3. クラスの表示/非表示 (Classes visibility) ダイアログ ボックスで、非表示にするリストを選択します。
 - **すべて選択/選択しない (Select all/none)**
 - **コンポーネント (Component)**
 - **ケーブル参照 (Cable references)**
 - **パターン (Macros)**
 - **タイトル ブロック (Title Blocks)**

選択したワイヤの個別ルーティング



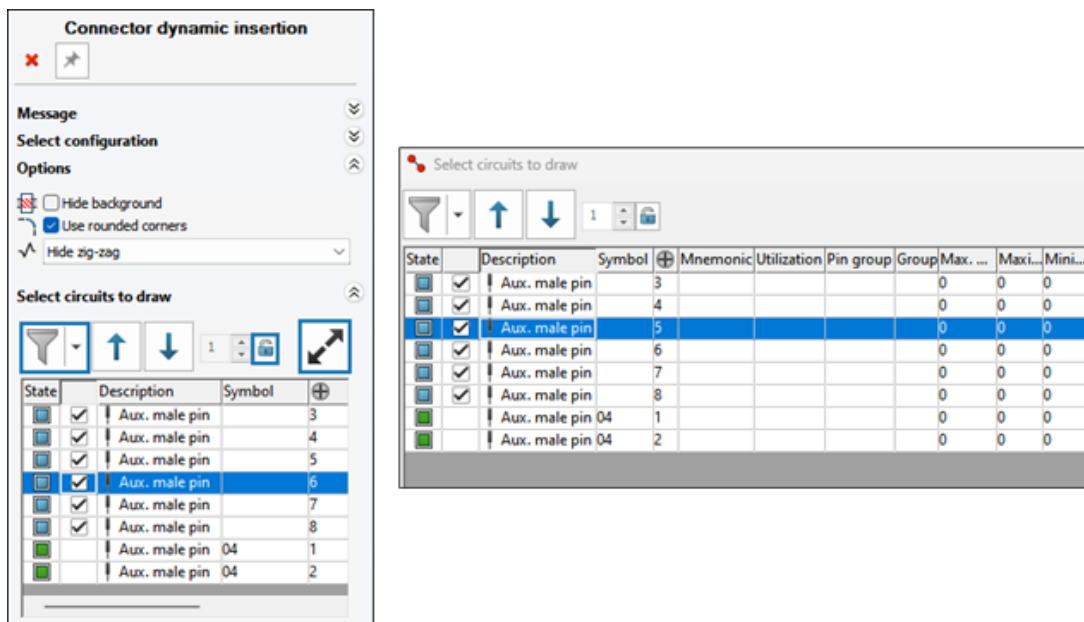
ワイヤの配線（Route Wires） PropertyManager で**選択ワイヤ（Selected wires）**を使用して、特定のワイヤまたは選択した一連のワイヤを個別に配線できます。

以前のリリースでは、すべてのコンポーネントのワイヤを配線するか、コンポーネントを選択してそれぞれのワイヤを配線していました。

選択したワイヤを個別に配線するには:

1. リボンで、**ワイヤの配線（Route Wires）** をクリックします。
2. **ワイヤの配線（Route wires）** PropertyManager で、次をクリックします:
 - a. 選択したワイヤ（Selected wires）。
 - b. ワイヤを選択（Select wires）。
3. ワイヤ（Wires）ダイアログ ボックスで:
 - a. 一緒に配線するワイヤを選択します。
 - b. **選択（Select）** をクリックします。
4. **✓** をクリックします。

コネクタのダイナミック挿入



コネクタのダイナミック挿入（Connector dynamic insertion）ダイアログ ボックスは、コネクタを操作するときの生産性を向上させます。

以下の機能強化が含まれています。

- コネクタ回路とピンの詳細を表示するため、さらに大きくなったダイアログ ボックス
- より優れたフィルタリング機能
- 多数のピンを持つコネクタの管理の向上
- **コネクタを挿入（Insert Connector）** コマンドへのより簡単なアクセス
-  を使用して、作図する回路を選択（Select Circuits to Draw）ダイアログ ボックスを開く

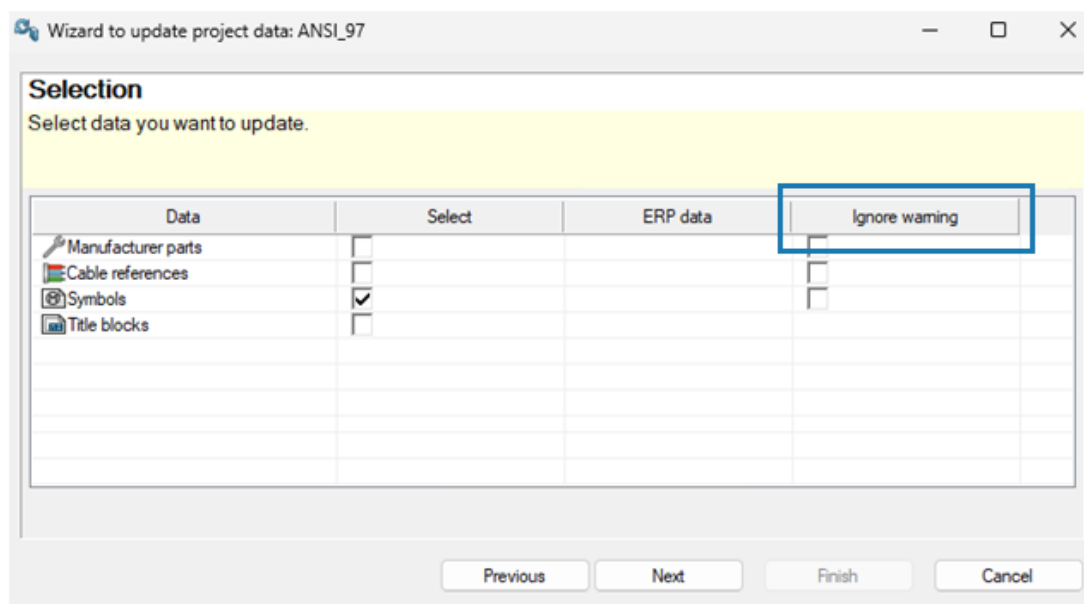
作図する回路を選択（Select Circuits to Draw）ダイアログ ボックス

作図する回路を選択（Select circuits to draw）ダイアログ ボックスでは、ダイナミック コネクタを使用するとき、配線図に含める回路の数を選択および管理できます。

作図する回路を選択（Select Circuits to Draw）ダイアログ ボックスを開くには：

1. スキーム図面でシンボルを選択します。
2. 次のいずれかの操作を行います：
 - **配線図（Schematic） > コネクタを挿入（Insert connector）**  をクリックします。
 - スキームのシンボルを右クリックし、**構成部品（Component） > コネクタの挿入（Insert connector）**  を選択します。
3. コネクタのダイナミック挿入（Connector dynamic insertion）コマンド パネルの**作図する回路の選択（Select circuits to draw）**で、 をクリックします。

プロジェクト データを更新および置換



不一致を含むシンボル、メーカー部品、またはケーブル参照を更新すると、エラー メッセージではなく警告メッセージが表示されます。

矛盾点には以下が含まれます。

- シンボルより多くの接続点がある
- メーカー部品の回路/端子の数が多い
- ケーブル参照内のケーブル コアの数が多い

これにより、シンボル、メーカー部品、ケーブル参照の更新が一層明確になり効率が向上し、プロジェクト管理がスムーズになり、更新や交換時のエラーが減少します。

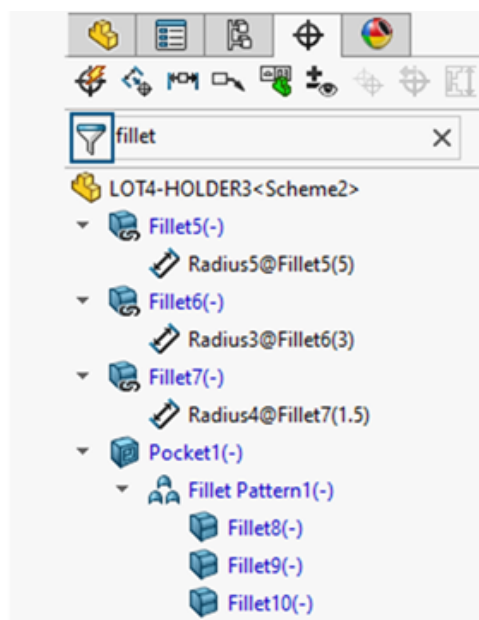
プロジェクト データを更新するウィザード (Wizard to update project data) ダイアログ ボックスとプロジェクト データを置換するウィザード (Wizard for replacement of project data) ダイアログ ボックスに、**警告を無視 (Ignore warning)** オプションが追加されました。これにより、新規データが既存のデータと完全に互換性がない場合でも、更新と置換を適用できます。これにより、プロジェクト データの更新や置換が簡素化され、設計時のプロジェクト管理が改善されます。

20

SOLIDWORKS MBD

SOLIDWORKS® MBD は別途購入する製品で、SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate と共に使用できます。

DimXpertManager のフィルタリング



DimXpertManager でフィルターを使用し、DimXpert の機能、アノテート アイテム、アノテート アイテム ビューを検索できます。

DimXpertManager をフィルターするには:

1. DimXpertManager の先頭のフィルター  でキーワードを入力し、見ようとするアイテムを表示します。

21

DraftSight

この章では以下の項目を含みます：

- パフォーマンス
- 開始ページ (Start Page) タブ (DraftSight Premium のみ)
- リボンの最適化
- Powertools リボンタブ (DraftSight Premium のみ)
- グラデーションやパターンに対応したコンテキスト リボン
- ビュー タイルの操作 (DraftSight Premium のみ)
- ビュー タイル コントロール
- フローティング ドキュメント ウィンドウ (DraftSight Premium のみ)
- ECW イメージ
- CCS アイコンのカスタマイズ
- カラー ブック (DraftSight Premium のみ)
- PCX 印刷設定ファイル (DraftSight Premium のみ)
- 欠落している外部参照の管理
- データ抽出に式列を挿入
- Diesel 式
- MTEXT コマンド
- RENAME コマンド
- スケール コマンドによるコピー
- パワー寸法 (Power Dimension) ツール (DraftSight Mechanical のみ)

DraftSight® は、プロフェッショナルな CAD 図面を作成するために使用する別売り製品です。DraftSight Professional、DraftSight Premium、および DraftSight Mechanical があります。さらに、DraftSight Enterprise と Enterprise Plus がネットワーク ライセンスでご利用いただけます。**3DEXPERIENCE®** DraftSight は、DraftSight に **3DEXPERIENCE Platform** の機能を組み合わせたソリューションです。

パフォーマンス

DraftSight では、シートの切り替え、ズーム操作とパン操作のパフォーマンスが改善され、ファイルを開く時間が短縮されています。

シートに切り替えると、パフォーマンスが平均 66% 向上します。シートからモデルへの切り替えが 78% 改善されました。これらの機能強化は、ローエンドのセットアップから高パフォーマンスのコンピューターまで、多くのハードウェア設定でテストされ、どのタイプのシステムでもユーザーにメリットが生まれます。

ズームパフォーマンスは、特定の状況下で最大 55% 向上し、パンのパフォーマンスは約 38% 向上しています。

ファイルを開く時間は平均 10% 速くなっています。これにより、待ち時間が短縮され、自身の仕事に専念できる時間が最大化されます。

開始ページ（Start Page）タブ（DraftSight Premium のみ）



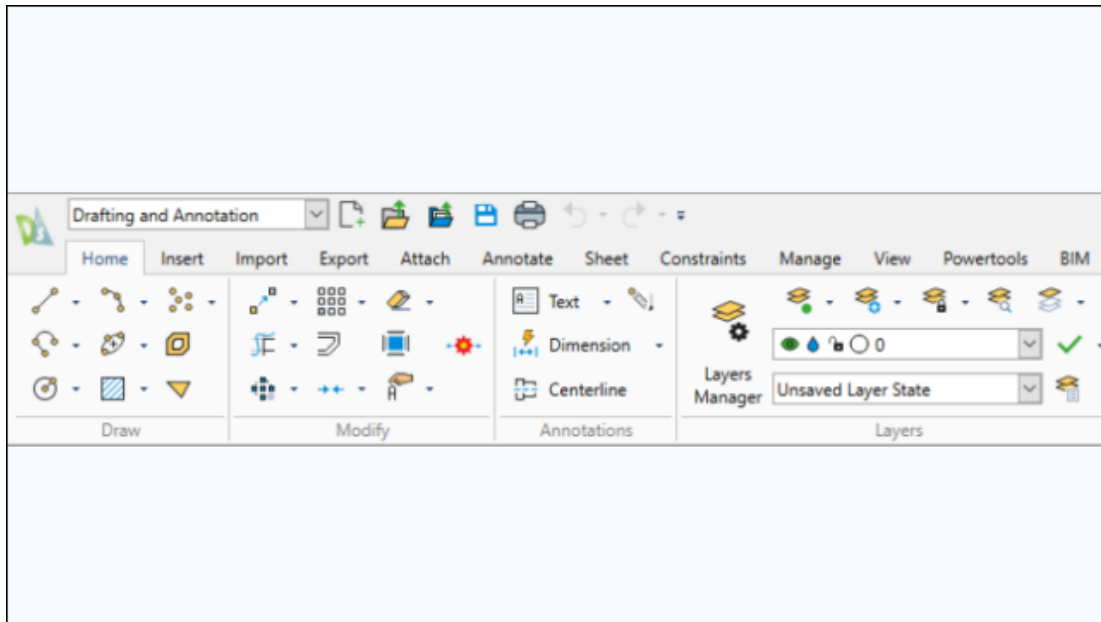
開始ページ（Start Page）タブでは、主要な操作が集中化されており、DraftSight を開いたときのユーザー エクスペリエンスがよりスムーズになります。

開始ページ（Start Page）タブでは次の操作を実行できます。

- 新しい図面の開始。新しいプロジェクトをすぐに開始して、特定のプロジェクト タイプに適した単位とスケールを選択できます。これにより、プロジェクトのセットアップ時間が短縮され、新しい図面を確実に高い生産性で開始できます。
- 直前の作業をすぐに継続します。タブから、最近のファイルにアクセスできます。この機能を使用すると、一度終了した進行中のプロジェクトを、個人でもチームでも、中断することなく効率的に進めることができます。
- 教材へのアクセス。チュートリアル、ドキュメント、およびスキル構築リソースにアクセスできます。これにより、新規ユーザーおよび既存ユーザーの、スキル向上、高度なツールの検出、トラブルシューティングをサポートします。
- ワークスペースをカスタマイズします。ワークスペースのカスタマイズに素早くアクセスして、ユーザーの設定やプロジェクトのニーズに合わせてユーザー インターフェイスをカスタマイズできます。カスタマイズによって生産性が向上し、より快適な作業環境が実現します。
- 最近のプロジェクトを確認します。最近の作業を追跡して再開することで、設計が継続的に改善され、進化するプロジェクトの監視がさらに容易になります。

開始ページ（Start Page）タブを使用するには、コマンド ウィンドウに `STARTMODE` と入力します。

リボンの最適化

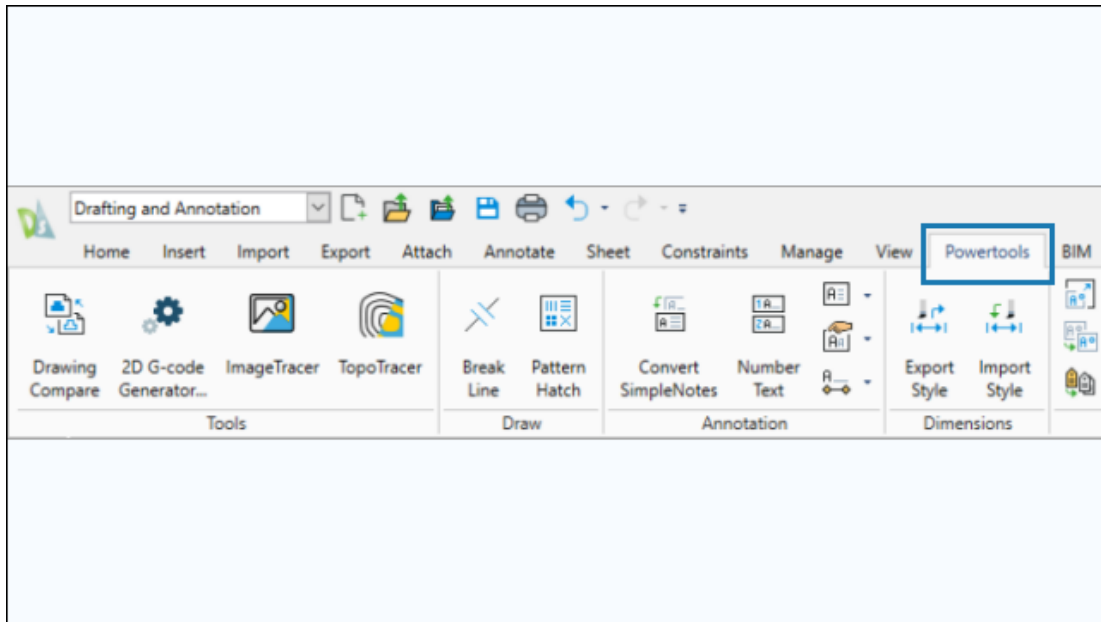


DraftSight には、操作性を向上させるために更新されたリボン レイアウトとワークスペースがあります。リボントブにより、複雑さが低減され、追加のタブにコマンドを分散したことでアクセシビリティが向上しています。

ホーム（Home）タブには、日常の作業を効率化するためによく使用されるコマンドが含まれています。スタート（Start）タブでは、必要に見合うワークスペースを選択できます。

作図および注釈（Drafting and Annotation）ワークスペースには、特定のエンティティをグループ化、表示、または非表示にするパネル、およびインポート（Import）タブおよびエクスポート（Export）タブが含まれます。

Powertools リボンタブ (DraftSight Premium のみ)



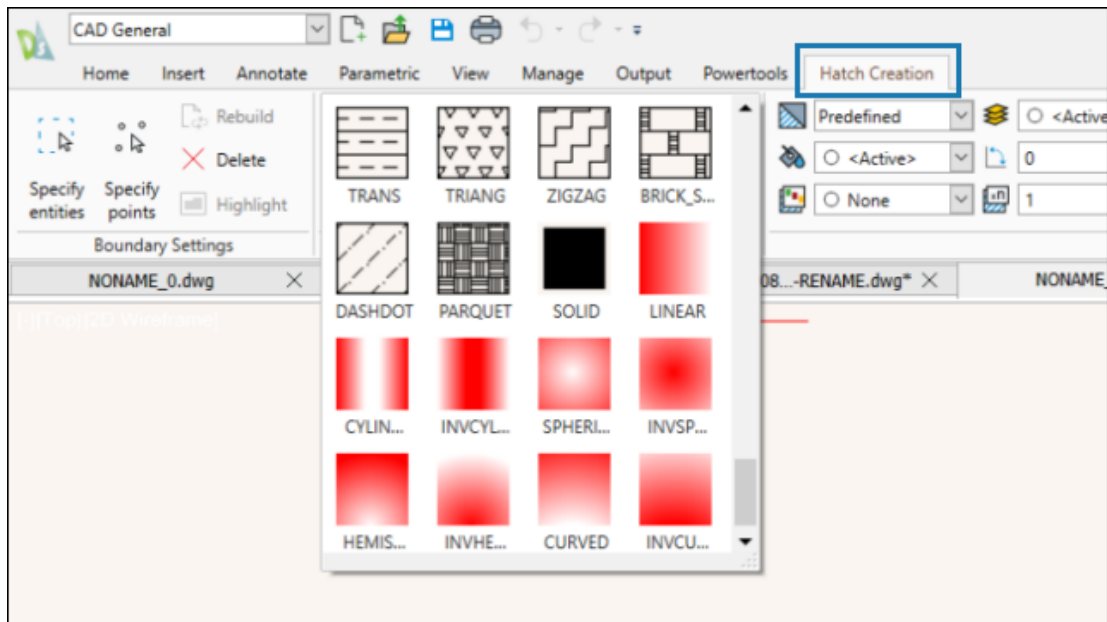
Powertools リボン タブには、ワークフローを効率化するための追加ツールがあります。

このツールは、以下に役立ちます。

- ビューポート レイアウトの管理
- 寸法スタイルのインポートおよびエクスポート
- プロフェッショナルなテキスト ラベルの作成
- ブロックの正確なスケール
- 色による描画順序の定義

これらのツールにより、柔軟性と自動化が向上し、効率が向上します。

グラデーションやパターンに対応したコンテキスト リボン

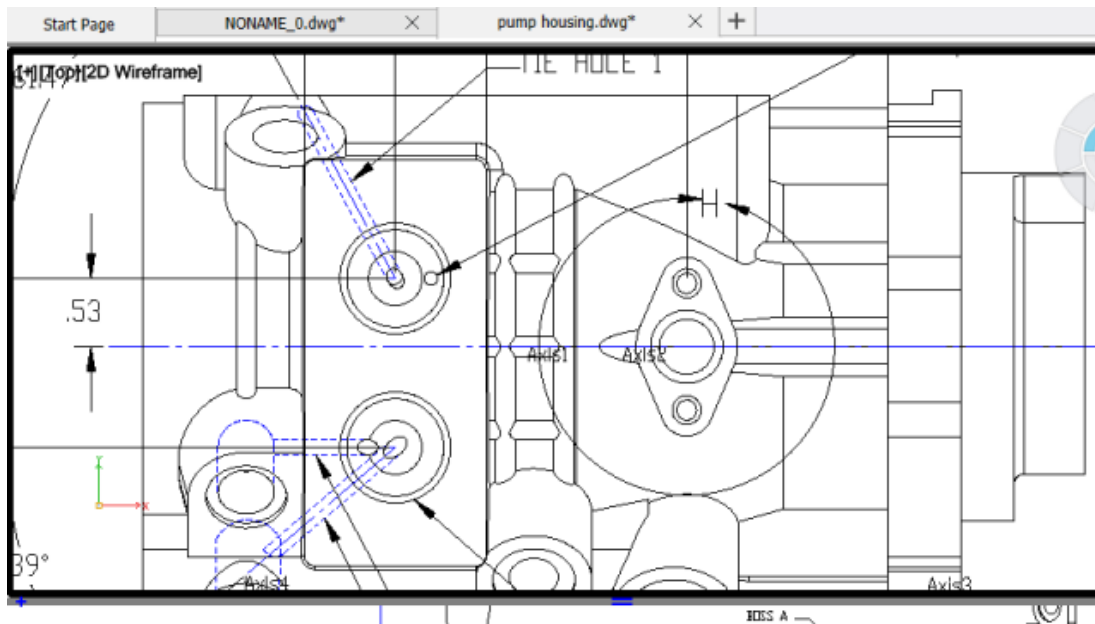


コンテキスト リボンには、HATCH および PATTERN コマンドのタブがあります。これにより、コマンドの検索にかかる時間が短縮され、生産性が向上します。

これらのタブを活用することで、グラデーションの塗りつぶし、書式設定テキスト、デザインパターンなどを素早く調整できるため、視覚的に魅力的でプロフェッショナルな結果を早く簡単に実現できます。

グラデーションとパターンでコンテキスト リボンを使用するには、コマンド ウィンドウで HATCH または PATTERN と入力します。

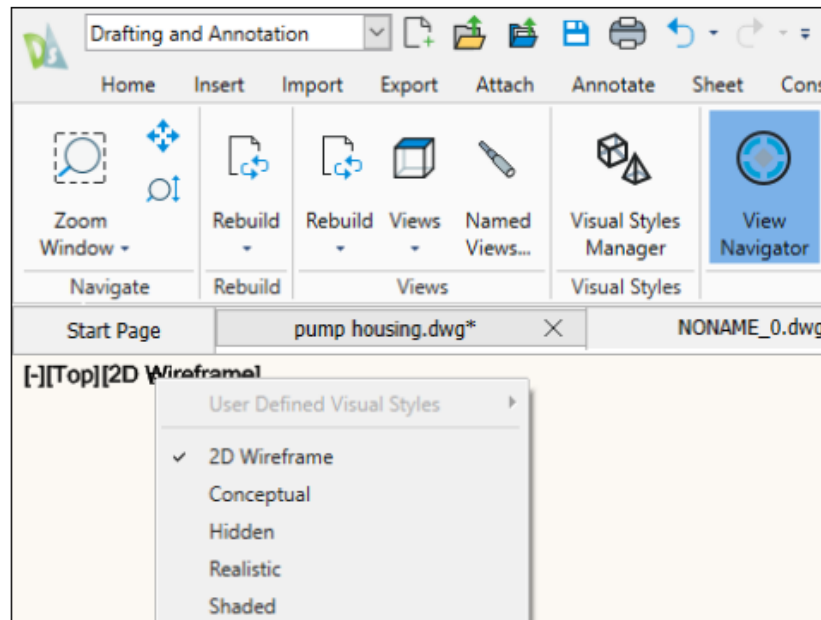
ビュー タイルの操作 (DraftSight Premium のみ)



境界を調整して ViewTile のサイズを変更し、境界が揃うときには ViewTile をマージし、1 回クリックするか **CTRL** キーを押したままドラッグして新しい ViewTile を作成できます。

サイズ変更可能な ViewTile には、調整可能なマーカーと、境界にスナップするアライメントがあり、つながったタイルのサイズ変更が可能です。DraftSight では柔軟な配置（1 対 1、1 対多、多対多の構成）が可能であり、すべてのアクションは**元に戻す (Undo)** / **やり直し (Redo)** によって修正できます。

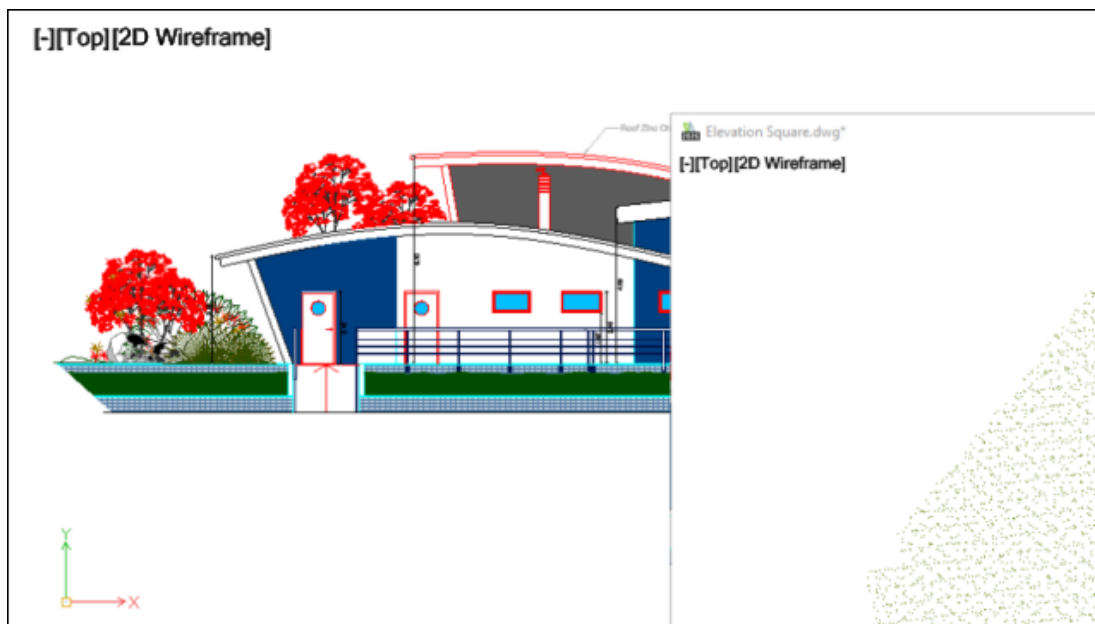
ビュー タイル コントロール



各 ViewTile の左上隅にあるビューポートから ViewTile コントロールにアクセスできます。これにより、ビューの変更、表示スタイルの調整、および表示オプションの設定を簡単に行うことができます。これらの設定は、メニューやツールバーをナビゲートしなくても、まとめられた領域をクリックして変更できます。

ビュー タイルはワークフローを制御し、図面から離れたりコマンドを検索したりしなくても調整を行うことができます。2D ビューと 3D ビューの切り替え、または設計の解析にさまざまなスタイルを適用する場合、これらのコントロールを使用すると、図面内で効率的に作業できます。

フローティング ドキュメント ウィンドウ (DraftSight Premium のみ)



フローティング ドキュメント ウィンドウを使用すると、DraftSight のメイン アプリケーション以外の別のウィンドウで図面を開くことができます。このウィンドウには、複数の図面を並べて表示したり、複数のモニターにまたがって表示したりする柔軟性があります。この機能ではワークフローオプションが追加され、比較、コピーとペースト、マルチタスクを容易にすることで、生産性を向上させます。

フローティング ドキュメント ウィンドウを作成するには、ドキュメント タブをメイン ウィンドウの外にドラッグします。フローティングドキュメントウィンドウは独立して動作し、必要に応じてサイズ、ズーム、およびナビゲートを調整できます。

ECW イメージ

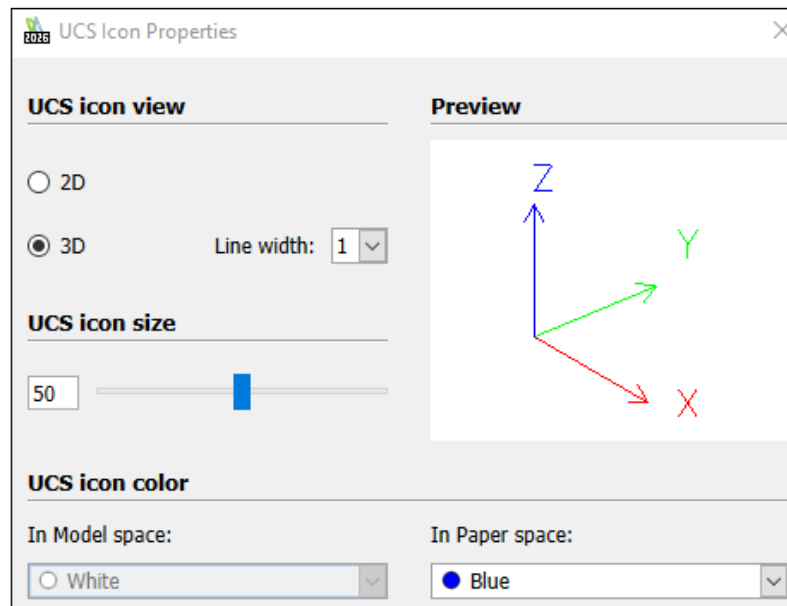
DraftSight では Hexagon 拡張圧縮ウェーブレット (.ECW) イメージ フォーマットがサポートされています。.ECW ファイルは効率的な圧縮を使用しているため、航空写真や衛星写真などの大規模なイメージに最適です。これらのファイルには組み込みマップ投影データを含むことができ、地理情報システム (GIS) やリモート センシング アプリケーションでの有用性が向上しています。

ECW イメージを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**作図および注釈 (Drafting and Annotation) > 挿入 (Insert) > 参照 (Reference) > イメージをアタッチ (Attach Image)** をクリックします。
- メニューで、**挿入 (Insert) > イメージをアタッチ (Attach Image)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに **ATTACHIMAGE** と入力します。

CCS アイコンのカスタマイズ



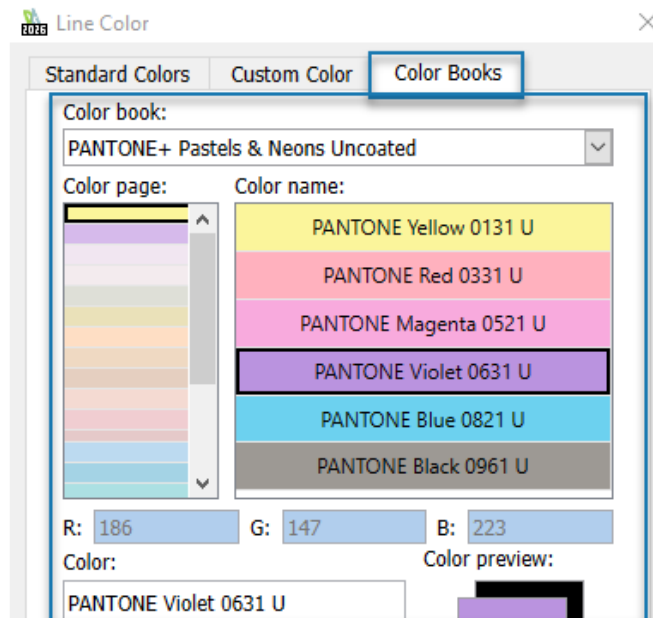
CCS アイコンは、座標系の現在の方向を表します。この視覚的インジケータは、好みや特定のプロジェクトのニーズに合わせて調整できます。

この UCSICON コマンドは、コマンド プロンプトに**プロパティ (Properties)** オプションを含みます。CCS アイコンのプロパティ (CCS Icon Properties) ダイアログ ボックスでは、CCS アイコンの表示、サイズ、および色をカスタマイズできます。ダイアログ ボックスには、変更を表示するための動的プレビューが含まれています。

DraftSight では、セッション間でカスタマイズが保存されます。

CCS アイコンのカスタマイズを使用するには、コマンド ウィンドウに UCSICON と入力します。

カラーブック (DraftSight Premium のみ)



DraftSight は、カラーブック（.acb ファイル）ともいうカスタム カラーパレットをサポートしています。これにより、プロジェクト内で標準化されたカラーパレットにアクセスできます。カラーブックは、ブランディング、業界のコンプライアンス、材料の一貫した表現のために正確なカラー標準に依存するプロフェッショナルに最適です。

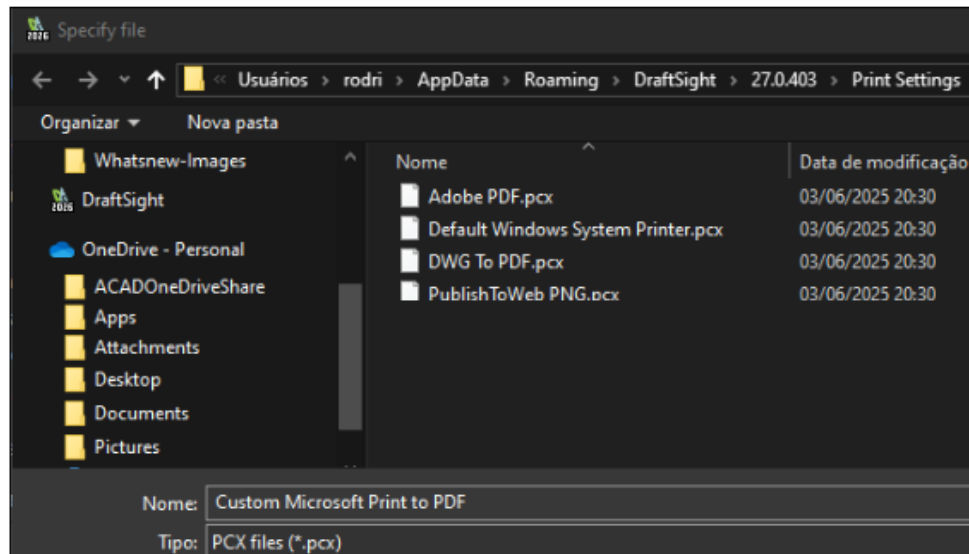
カラーブックを使用すると、Pantone® や RAL™ などの一般的なカラーシステムから正確なシェードを簡単に選択して適用でき、複数の設計全般で視覚的精度と一貫性を実現します。

カラーブックを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**ホーム (Home)** > **プロパティ (Properties)** > **カラー (Color)** をクリックします。
- メニューで、**フォーマット (Format)** > **線の色 (Line Color)** をクリックします。
- コマンドウィンドウに `LINECOLOR` と入力します。

PCX 印刷設定ファイル (DraftSight Premium のみ)



DraftSight は .PCX 印刷構成ファイルをサポートし、他の CAD ソフトウェアの .PC3 フォーマットと同様の機能を提供します。

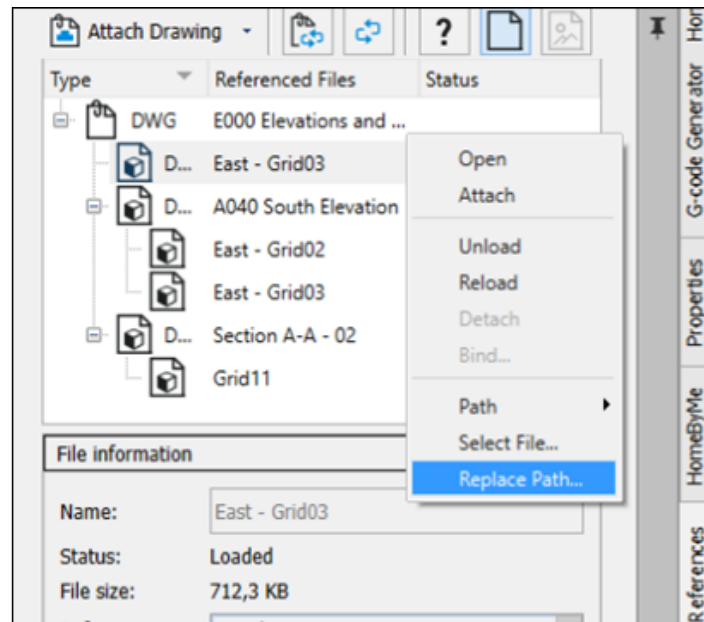
.PC3 ファイルをインポートしたり、新しい印刷設定ファイルを作成して .PCX フォーマットで保存できます。.PCX フォーマットにより、複数の印刷ジョブで出力を整合させるために、印刷設定の再利用と共有が容易になります。これにより、標準化された印刷設定が確保され、ワークフローの効率が向上します。

PCX 印刷設定ファイルを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボン (アプリケーションメニュー) で、**印刷 (Print)** > **印刷 (Print)** をクリックします。
- メニューで、**ファイル (File)** > **印刷 (Print)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに `PRINT` と入力します。
- キーボード ショートカット: **Ctrl+P**

欠落している外部参照の管理



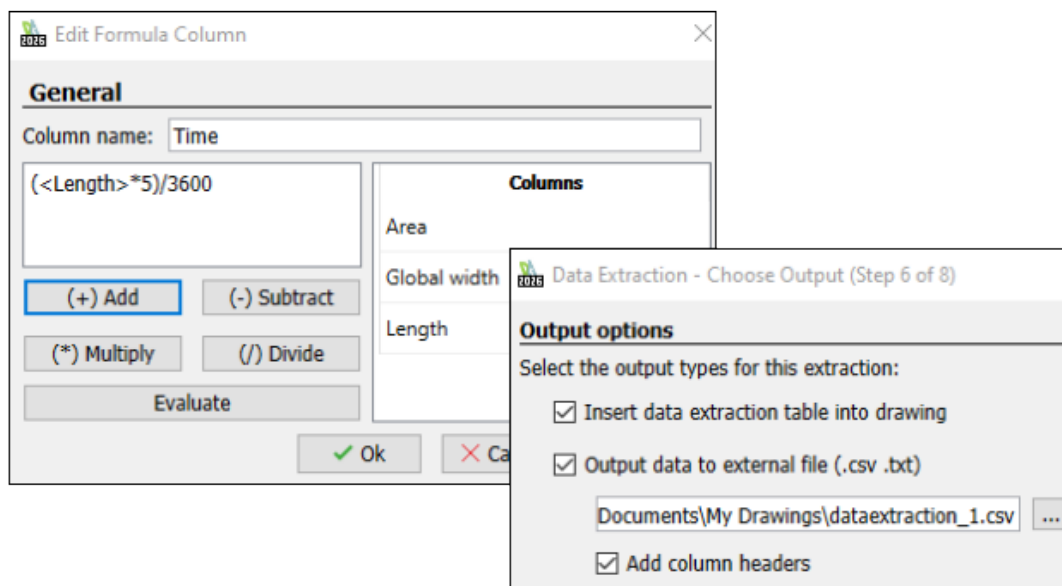
参照（Reference）パレットのツールを使用すると、欠落している外部参照をより効率的に管理できます。参照ファイルが移動または名前変更されると、ファイルパスを一度更新できます。DraftSightは、一致するファイルが存在する場合には、そのファイルと同じパスを他の欠落している参照に使用します。

欠落している外部参照を管理するには：

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**挿入（Insert）** > **パレット（Palettes）** > **参照マネージャー（References Manager）** をクリックします。
- メニューで、**ツール（Tools）** > **参照マネージャー（References Manager）** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに `XREF` と入力します。

データ抽出に式列を挿入



この DATAEXTRACTION コマンドを使用すると、.CSV 出力と数式のフィールドのカスタマイズができます。

DATAEXTRACTION コマンドを使用すると、出力データを読みやすいように列ヘッダーを含む .CSV フォーマットで作成できます。これは、情報を共有したり、テキスト フォーマットで他のアプリケーションと統合したりするのに便利な方法です。

DATAEXTRACTION ウィザードには、数式を使用してカスタム フィールドを定義できる**数式列の挿入 (Insert Formula Column)** オプションがあります。これにより、ウィザードで直接計算を行うことができるため、データ抽出テーブルを構造化する際に柔軟性が得られます。外部処理を行わずに、より洗練され、カスタマイズされたデータ エクスポートを作成できます。

DATAEXTRACTION コマンドを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボン上で、**挿入 (Insert) > データ リンク (Data Linking) > データ抽出 (Data Extraction)** をクリックします。
- メニューで、**挿入 (Insert) > データ抽出 (Data Extraction)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに DATAEXTRACTION と入力します。

Diesel 式

Field	
General	
Category	Name
All	Command Variable
BIM	Diesel Expression
Date and Time	
Document	
DrawingSheetSet	
Entities	
Others	
Diesel expression	
First 4 char \$(substr, \$(getvar, "dwgname"), 1, 5)	
Preview	
First 4 char dies	
Field string	
%<\AcDiesel First 4 char \$(substr, \$(getvar, "dwgname"), 1, 5)>%	

この FIELD コマンドは、Diesel 式表現をサポートしています。これにより、描画プロパティやユーザー入力に基づいて自動的に更新される動的テキストが可能になります。

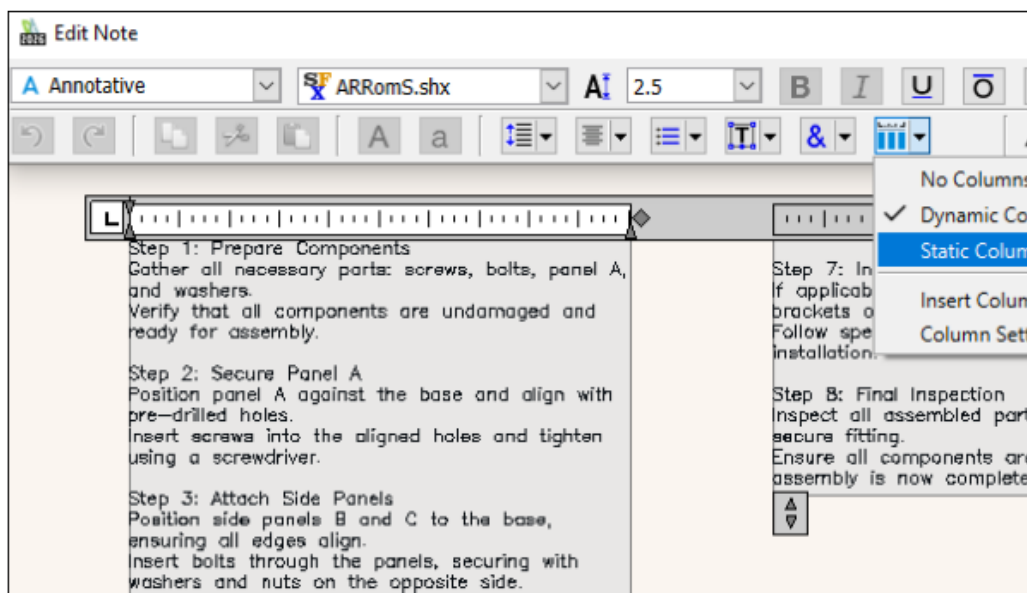
外部スクリプトや複雑なプログラミングを必要とせずに、文字列を連結し、計算を実行し、条件付き書式を適用するカスタム テキスト フィールドを作成できます。これにより、図面内のテキストデータを操作する際の自動化と柔軟性が向上します。

FIELD コマンドを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**挿入 (Insert) > データ (Data) > フィールド (Field)** をクリックします。
- メニューで、**挿入 (Insert) > フィールド (Field)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに FIELD と入力します。

MTEXT コマンド



MTEXT エンティティ内に複数の列を作成および編集できます。インプレース テキスト エディタを使用すると、幅が同じで間隔が一定の列を追加したり、グリッップを使用して高さを調整したりできます。

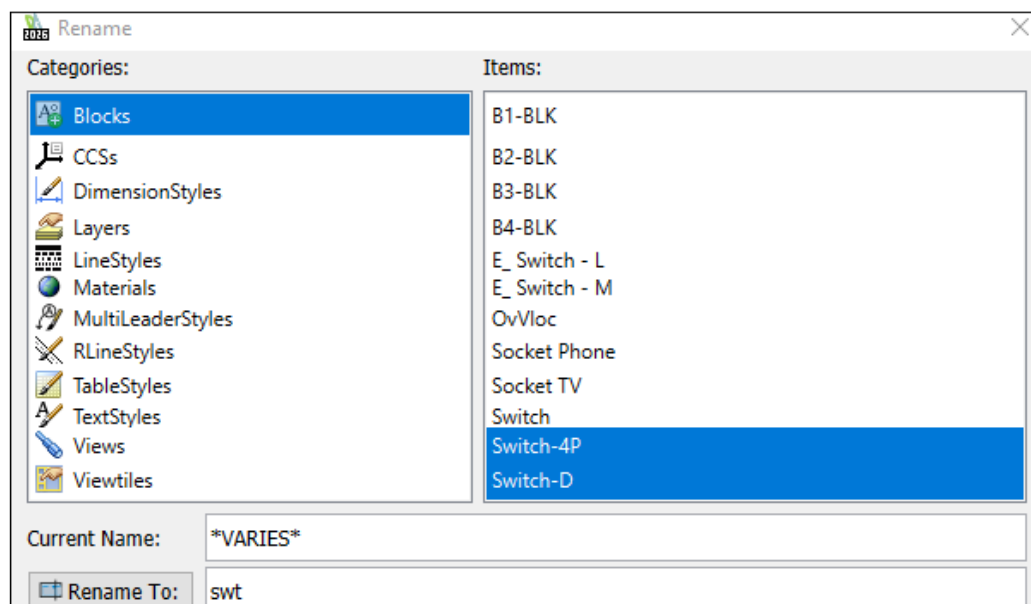
列は、複数列のテキストをわかりやすく構造化された読みやすいレイアウトに整理するのに役立つため、複雑なドキュメントやデザインノートに役立ちます。また、図面内のテキストを効率的に管理することで、使用できるワークスペースを最大にできます。

MTEXT コマンドを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**注釈 (Annotate)** > **テキスト (Text)** > **注記 (Note)** をクリックします。
- メニューで、**作成 (Draw)** > **テキスト (Text)** > **注記 (Note)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに NOTE と入力します。

RENAME コマンド



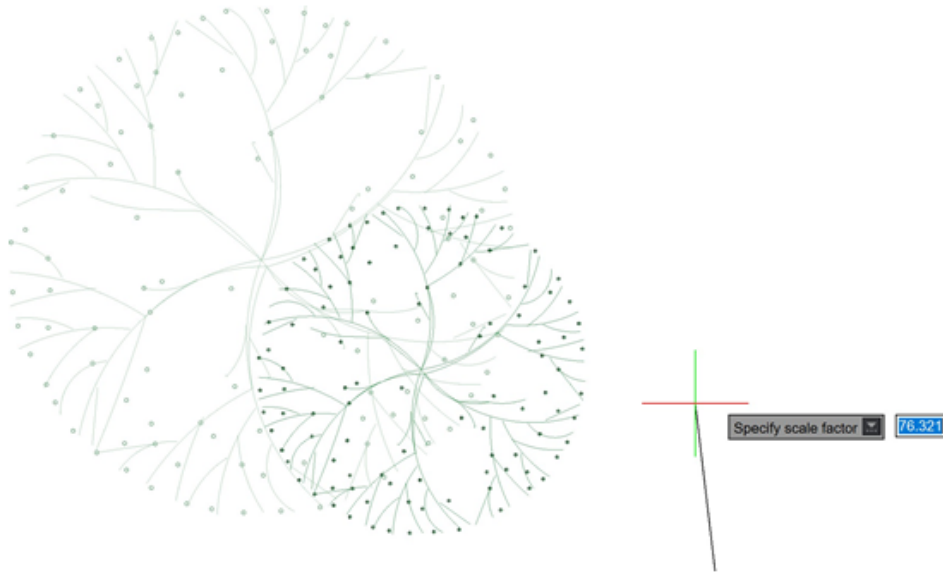
RENAME コマンドはワイルドカード文字をサポートしているため、複数の名前付きエレメントを一度に簡単に検索して名前を変更できます。名前変更（RENAME）ダイアログ ボックスで一致する項目をフィルタリングし、複数のオブジェクトの名前をより効率的に変更できます。

RENAME コマンドを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- メニューで、**フォーマット（Format） > 名前の変更（Rename）** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに **RENAME** と入力します。

スケール コマンドによるコピー



SCALE コマンドには**コピー (Copy)** オプションが含まれています。このオプションを使用すると、スケールされた複写を生成しながら、元のエンティティを保持できます。

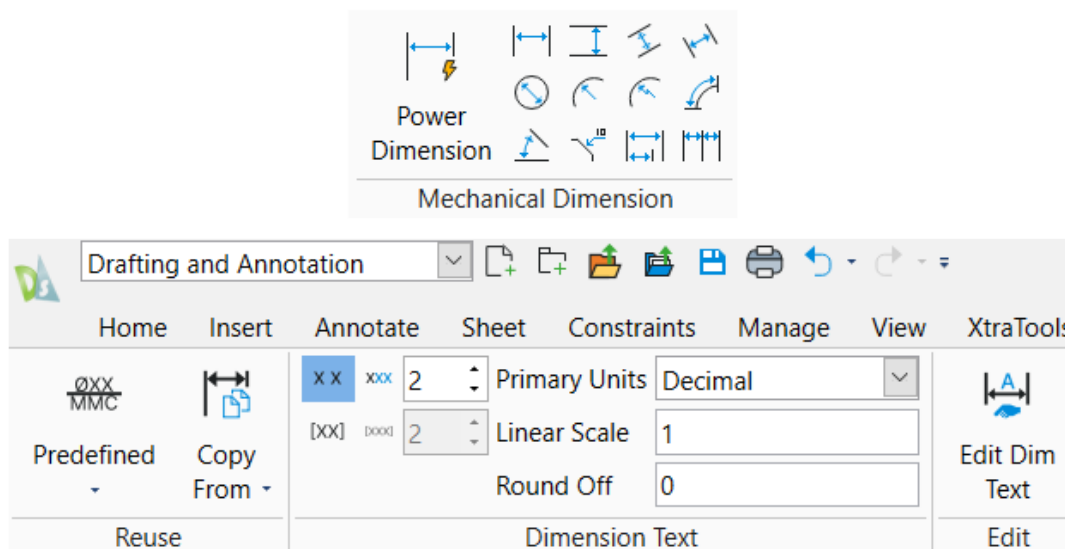
コピー (Copy) オプションによって、プロセスがより簡潔かつ効率的に進みます。以前は、SCALE コマンドの前に COPY コマンドを使用して、エンティティをコピーする必要がありました。

SCALE コマンドを使用するには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**ホーム (Home)** > **修正 (Modify)** > **スケール (Scale)** をクリックします。
- メニューで、**修正 (Modify)** > **スケール (Scale)** をクリックします。
- コマンド ウィンドウに SCALE と入力します。

パワー寸法（Power Dimension） ツール（DraftSight Mechanical のみ）



パワー寸法（Power Dimension） ツールは、正確な寸法を作成するための高度で効率的な方法を提供します。選択したジオメトリに基づいて適切な寸法タイプを選択し、テクニカル図面の整合性と精度を確保します。

パワー寸法（Power Dimension） ツール:

- 選択したオブジェクトに最適な寸法タイプを自動的に決定します。
- 線形、半径、および角度寸法をサポートします。
- よりクリーンで読みやすいレイアウトのために、位置合わせと間隔を維持します。
- 手作業による調整や再作業を減らすことで生産性を向上させます。

パワー寸法（Power Dimension） ツールにアクセスするには:

次のいずれかを実行します。

- リボンで、**メカニカル注釈（Mechanical Annotate） > メカニカル寸法（Mechanical Dimension）** をクリックします。
- メニューで、**メカニカル注釈（Mechanical Annotate） > メカニカル寸法（Mechanical Dimension）** をクリックします。
- `AM_POWERDIMENSION` または `AMPOWERDIM` と入力します。

パワー寸法（Power Dimensioning） コンテキスト リボン タブ

パワー寸法（Power Dimensioning） コンテキスト リボン タブは、寸法作成ワークフローをより効率的に実現します。寸法を修正および改良するための重要なツールにすばやくアクセスできます。

次のパネルを使用できます。

- **再利用（Reuse）**。定義済み寸法テキストを適用し、既存の寸法からプロパティをコピーし、寸法設定を他の寸法にエクスポートするためのツールが用意されています。

- **寸法文字 (Dimension Text)**。寸法文字の表示/非表示、精度、書式設定、スケーリング、および主要単位と代替単位の丸めを制御します。
- **編集 (Edit)**。選択した寸法を編集できる、注釈のフォーマット設定 (Note Formatting) ツールバーが表示されます。

22

SOLIDWORKS Plastics

この章では以下の項目を含みます：

- 材料データベース
- パフォーマンス
- 熱硬化性材料
- 未充填の体積プロット
- ベント解析 (**Venting Analysis**)

SOLIDWORKS® Plastics Standard、SOLIDWORKS Plastics Professional、SOLIDWORKS Plastics Premium は別途購入可能な製品で、SOLIDWORKS Standard、SOLIDWORKS Professional、SOLIDWORKS Premium、SOLIDWORKS Ultimate と共に使用できます。

材料データベース

プラスチック材料データベースが、材料メーカーからの最新データに従って更新されました。

新しい材料グレードが 85 追加され、12 のグレードが更新され、50 の古いグレードがデータベースから除去されています。

メーカー	新しい材料グレードの数
SABIC の特色®	41
CHIMEI®	22
Roehm GmbH	16
Roehm America LLC	6

メーカー	更新された材料グレードの数
SABIC の特色®	12

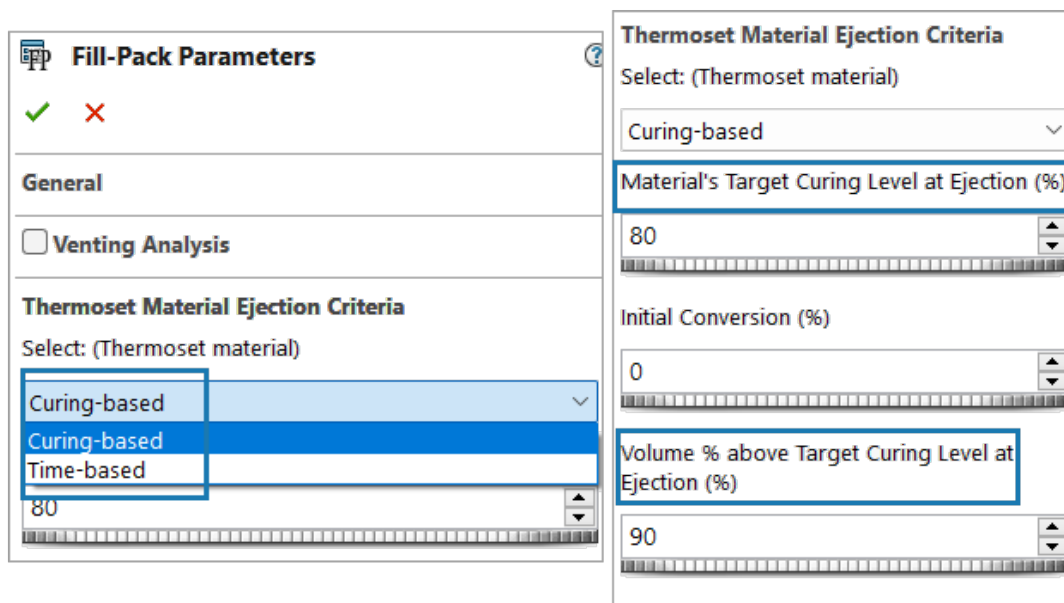
メーカー	削除された材料グレードの数
ROHM GmbH&Company KG	27
Rohm and Haas	19
ICI	3
三菱化学®	1

パフォーマンス

基礎となる方程式系を解く効率を向上させることで、堅牢性と精度に影響を与えることなく、プラスチック シミュレーションの解析時間が改善されています。

- 充填シミュレーションの解析が最大 15% 高速化
- 保圧シミュレーションの解析が最大 30% 高速化
- 冷却シミュレーションの解析が最大 25% 高速化

熱硬化性材料



熱硬化性材料のユーザー インターフェイス パラメータの更新によって操作性が向上し、ソルバの更新により、充填、保圧、反リシミュレーションの精度が向上しています。

シミュレーションでは、繊維充填熱硬化材料の方向効果が考慮され、解の精度を向上させています。

次の表に、名前が変更されたユーザー インターフェイス パラメータ、および追加された 1 つの新しいパラメータをリストします。

熱硬化性材料パラメータ - SOLIDWORKS Plastics 2025	熱硬化性材料パラメータ - SOLIDWORKS Plastics 2026
リアクティブ コントロール タイプ (Reactive Control Type) - 変換 (Conversion) - 時間 (Time)	熱硬化性材料離型基準 (Thermoset Material Ejection Criteria) 硬化ベース (Curing-based) では、材料が指定された目標硬化度に達するまで硬化シミュレーションを続行するようにソルバは指示され、硬化時間を判断する推量作業がなくなります。 時間ベース (Time-based) では、ソルバが熱硬化シミュレーションを完了する硬化時間を特定して設定します。シミュレーションを実行した後、結果を確認してモデル全体で達成された硬化率を判定し、硬化時間を調整してプロセスを短縮または延長できます。
離型時変換率 (Ejection Conversion %)	離型時の材料の目標硬化度 (Material's Target Curing Level at Ejection) では、熱硬化性

熱硬化性材料パラメータ - SOLIDWORKS Plastics 2025	熱硬化性材料パラメータ - SOLIDWORKS Plastics 2026
	材料がゲル化点、つまり粘度が無限になって流動性を失う点に到達したときの硬化率を設定します。このレベルを超えた硬化は有益ではなく、製造サイクル時間が長引くだけです。この特性は材料の本質的な特性で、通常材料メーカーが提供する特性によって決定されます。
	新しいパラメータ: 離型時の目標硬化度を上回る体積率 (Volume % Above Target Curing Level at Ejection) では、離型ポイントを決める体積率のしきい値を設定します。デフォルト設定は 90% で、プラスチック体積の 90% が目標の硬化度に達すると、部品は離型されます

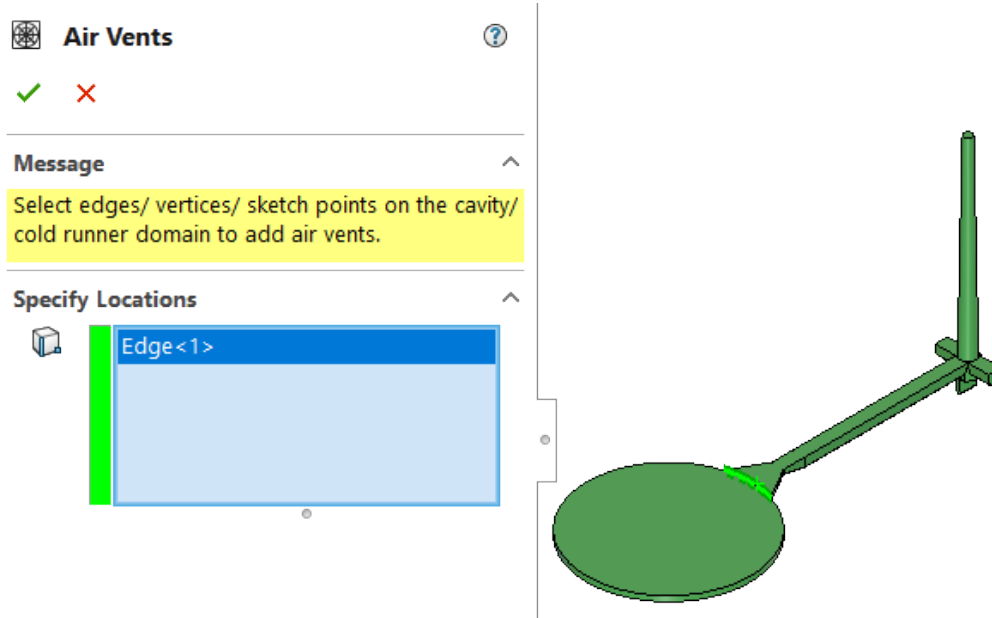
熱硬化材料に関する結果 - SOLIDWORKS Plastics 2025	熱硬化材料に関する結果 - SOLIDWORKS Plastics 2026
1. 充填終了時の硬化時間 (Curing Time at End of Fill) 2. 充填終了時の材料反応性化成 (Material Reactive Conversion at End of Fill) 3. 充填後処理終了時の硬化時間 (Curing Time at Post-Filling End) 4. 充填後処理終了時の材料反応性化成 (Material Reactive Conversion at Post-Filling End)	1. 硬化度への到達時間 (Time to Reach Curing Level) 2. 充填終了時の材料硬化度 (Material's Curing Level at End of Fill) 3. 硬化度への到達時間 (Time to Reach Curing Level) 4. 離型時の材料硬化度 (Material's Curing Level at Ejection)

未充填の体積プロット

ショート ショットが発生した場合は、充填シミュレーションで新しい結果プロット、**未充填の体積 (Unfilled Volume)** を使用できます。

未充填の体積 (Unfilled Volume) プロットを使用すると、充填中にショート ショットが発生したために充填されないまま残るモデルの領域を可視化できます。

ベント解析 (Venting Analysis)



モデルのエッジで**エア ベント (Air Vent)** 境界条件を指定できます。

以前のリリースでは、頂点でのみベント解析にエア ベントを指定できませんでした。エッジベースのエア ベントが追加されたことで、実際の金型排気の動作をより現実的に捉えることができます。

エア ベント (Air Vents) 境界条件は、**キャビティ (Cavity)** および**コールドランナー システム (Cold Runner System)** ドメインに割り当てることができます。

23

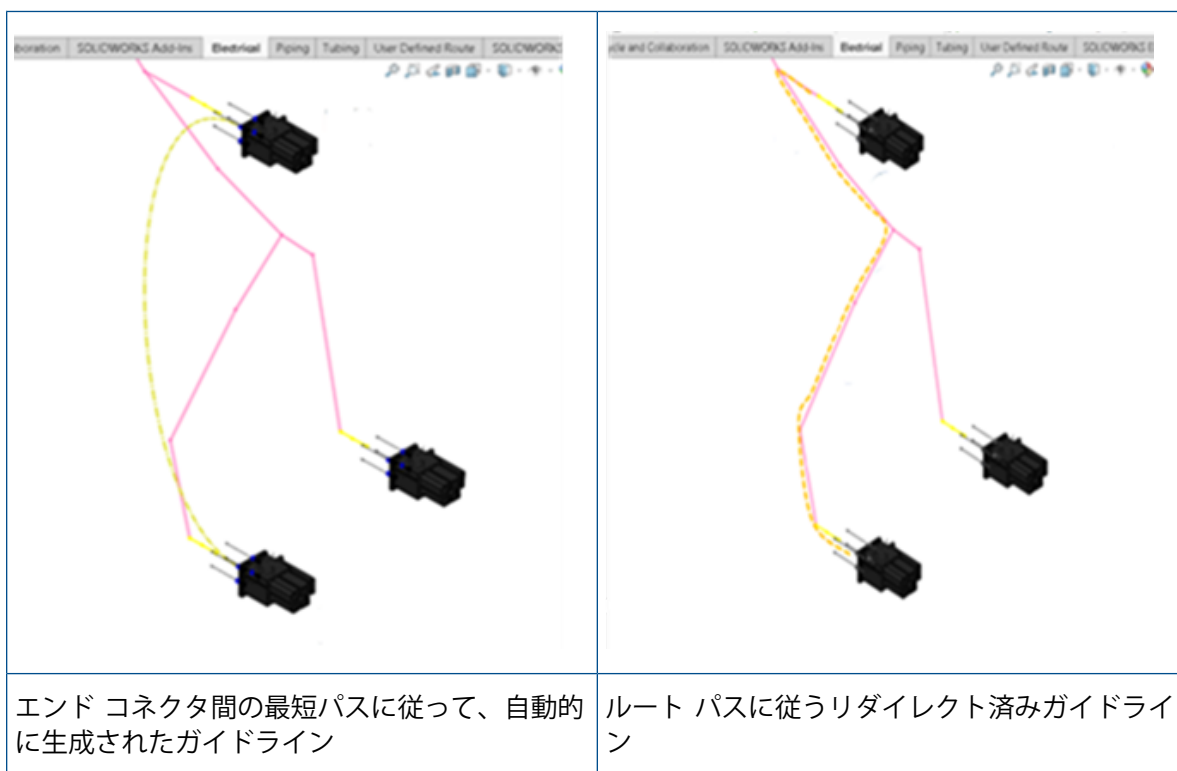
ルーティング

この章では以下の項目を含みます:

- ルート パスに従うようにガイドラインをリダイレクト
- カバーのお気に入りリストの管理
- コネクタ テーブルの機能強化
- 図面を新規シート フォーマットに自動的にスケール変更

ルーティングは、SOLIDWORKS® Premium と SOLIDWORKS Ultimate で利用できます。

ルート パスに従うようにガイドラインをリダイレクト



自動ルート (Auto Route) PropertyManager で、ルート パスに従うようにガイドラインをリダイレクトできます。ガイドラインは、対応するエンド コネクタにつながる最も近いスケッチ セグメントを識別し、そのパスに従います。

メリット: ガイドラインをルート パスに従うようにリダイレクトすることで、他の構成部品との干渉を最小限に抑え、手動調整を減らして、ルーティングがより迅速かつ効率的になります。

ルート パスに従うようにガイドラインをリダイレクトするには:

1. 適切なエンド コネクタにつながる 2D または 3D スケッチを作成します。
2. ツール (Tools) > ルーティング (Routing) > 電気 (Electrical) > ルーティング (Routing) > 自動ルート (Auto Route) をクリックします。
3. ルーティング モード (Routing Mode) でガイドライン (Guidelines) を選択します。
4. ルーティング パスに従う (Follow Routing Path) を選択します。

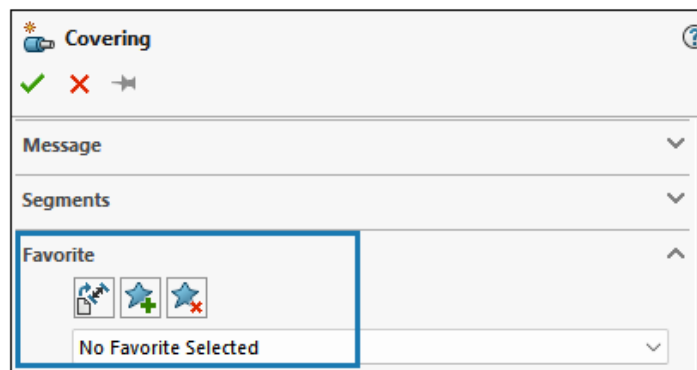
正確な結果を得るには、ルーティングパスに従う (Follow Routing Path) を使用してからワイヤをマージします。

5. グラフィック領域で、ルート パスとして使用するスケッチを選択します。
選択されたスケッチに準拠したガイドラインのプレビューが、グラフィック領域に表示されます。
6. **完了** (Done) をクリックします。

ルートパスを表すスケッチが、**Routing_path*n***として FeatureManager® に表示されます。

7.  をクリックします。

カバーのお気に入りリストの管理



一般に使用されるか、規格化されたマルチレイヤー カバーをお気に入りに保存すると、モデルで再利用できます。これにより、将来の使用に好みのカバーの一覧を管理できます。

これらのお気に入りには、他の配管セグメントでの作業中にアクセスできるカバー（Covering）PropertyManager のすべてのパラメータが保存されます。

メリット: このセクションでは、一般的に使用されるカバー スタイルにすばやくアクセスできるため、ユーザーの効率が向上し、時間管理が向上します。

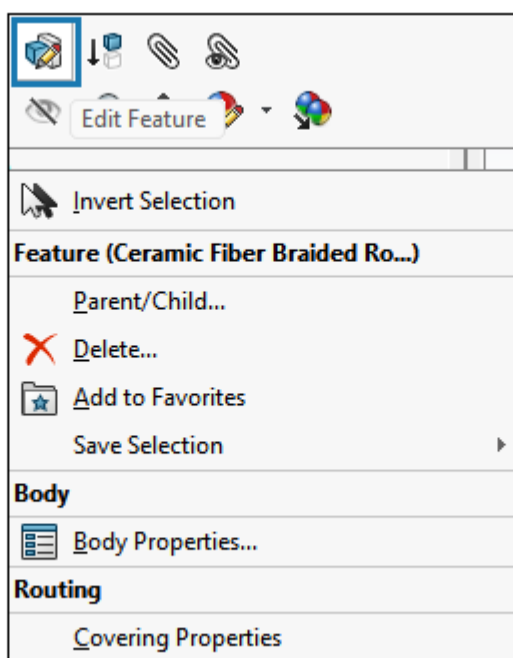
お気に入りを管理するには、カバー（Covering）ダイアログボックスの**お気に入り（Favorite）**セクションで、次の表の説明に従ってオプションを指定します。

オプション	説明
 デフォルト適用/お気に入りなし（ Apply Default/No Favorite ）	お気に入りが選択されていません（ No Favorite selected ）とデフォルトの設定にリセットします。
 お気に入りの追加（ Add Favorite ）	選択したカバーをお気に入り（Favorite）のリストに追加します。 スタイルを追加するには、 をクリックして名前を入力してから OK をクリックします。

オプション	説明
 お気に入りの削除 (Delete Favorite)	選択したお気に入りアイテムを削除します。
お気に入りリスト	保存したお気に入りスタイルを選択できます。

これは、配管やチューブのカバーはサポートしますが、電気カバーはサポートしません。

カバー要素の編集



配管ルートのカバー要素は、FeatureManager デザイン ツリーで直接編集できます。

メリット: この機能は、クリック数を最小限に抑え、時間と労力を節約することで、設計プロセスを合理化します。

カバー要素を編集するには:

1. FeatureManager デザイン ツリーでカバー要素を右クリックします。
2. **フィーチャー編集 (Edit Feature)**  を選択します。
3. カバー (Covering) PropertyManager の **カバー レイヤー (Covering Layers)** セクションで、必要なパラメータを指定します。
4. **適用 (Apply)** をクリックします。

コネクタ テーブルの機能強化

コネクタ テーブルをより直感的で効率的な方法で挿入および管理できます。

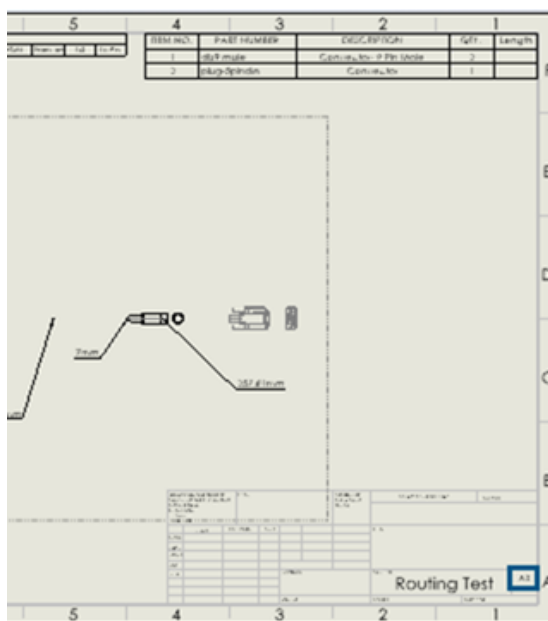
メリット:これらの機能強化により、コネクタ テーブルの管理が簡素化されます。より分かりやすいテーブル名やバッチ選択ツールを使用することで、コネクタの並べ替え時間が短縮されます。

コネクタ テーブル (Connector Table) PropertyManager にはコネクタのより明確なリストが表示されます。このリストには、各コネクタの構成部品参照が表示され、参照挿入時のエラーを減らすのに役立ちます。

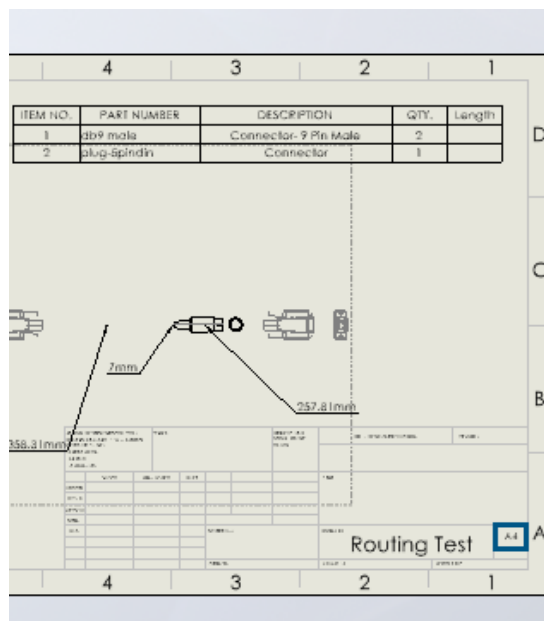
コネクタを識別できるように、SOLIDWORKS Routing では、コネクタ テーブルの名前に構成部品参照情報が直接含まれています。更新された命名規則では、**コネクタ テーブル 1** などの一般的な名を使用する代わりに、**コネクタ テーブル 3 ピン <4>** などのわかりやすい形式になります。このフォーマットは FeatureManager デザイン ツリーに表示されるフォーマットと一致します。各テーブルを対応するコネクタに関連付けるのに役立ちます。

テーブルを 1 つずつ挿入する必要はなくなりました。複数のコネクタ テーブルを一度に選択して挿入することができます。PropertyManager では、**Ctrl** キーや **Shift** キーを押しながらクリックするなど、複数選択のショートカットを使用できます。1 つのステップでリストから複数のコネクタを除去することもできます。

図面を新規シート フォーマットに自動的にスケール変更



ルーティング アセンブリの展開図面



自動的に新しいシート フォーマットにスケール変更された、同じ展開図面

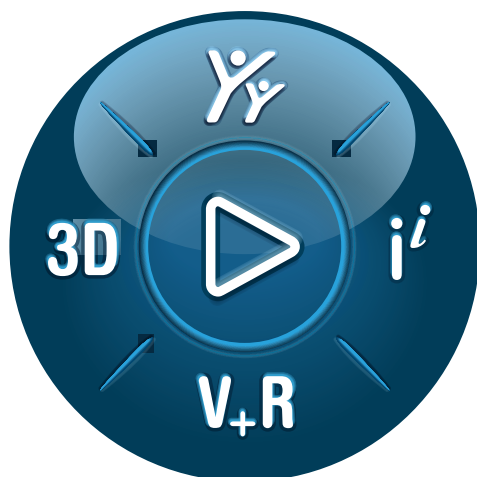
展開図面のシート フォーマット テンプレートを変更すると、各要素は自動的にスケールと位置を調整して、新しいシート サイズ内に収まるようにします。

たとえば、上の表の図面は、シート フォーマットが **A3 - 横 (A3 Landscape)** から **A4 - 横 (A4 Landscape)** に変更された後も中央に配置されたままになります。

メリット: 自動スケールにより、図面の各要素が新しいシート フォーマットに正しく適合するようになり、時間を節約し、エラーを低減します。

自動スケーリングは、次のような展開図面の各要素に適用されます。

- 図面ビュー
- 電気テーブル
- アノテート アイテム (Annotations)
- コネクタ ブロック



3DEXPERIENCE®

Dassault Systèmes is a catalyst for human progress. Since 1981, the company has pioneered virtual worlds to improve real life for consumers, patients and citizens.

With Dassault Systèmes' 3DEXPERIENCE platform, 370,000 customers of all sizes, in all industries, can collaborate, imagine and create sustainable innovations that drive meaningful impact.

For more information, visit: www.3ds.com

Europe/Middle East/Africa

Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
France

Asia-Pacific

Dassault Systèmes
17F, Foxconn Building,
No. 1366, Lujiazui Ring Road
Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200120
China

Americas

Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, Massachusetts
02451-1223
USA

**Virtual Worlds
for Real Life**

