

リリースノート

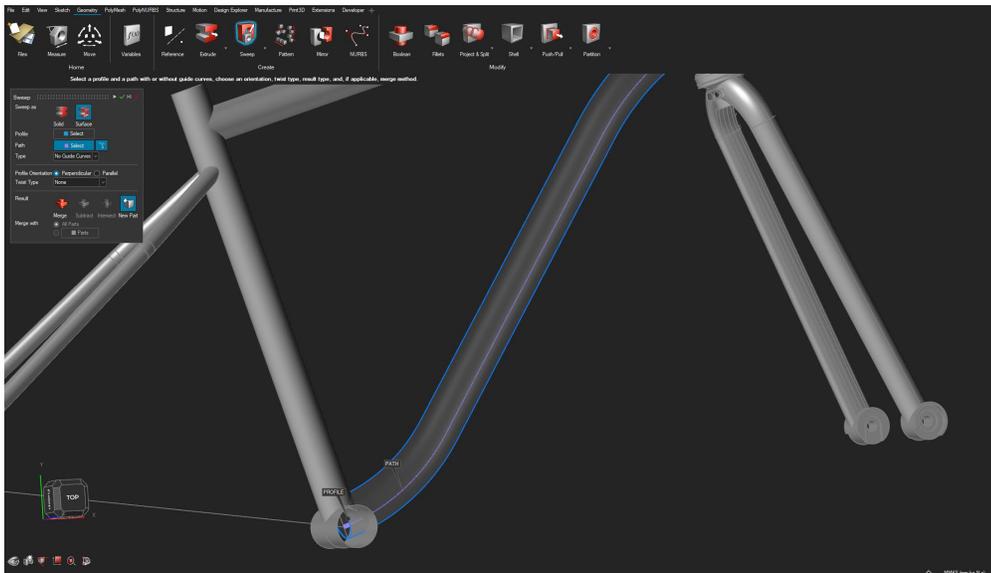
Altair[®] Inspire[™] 2022.2

新機能と機能強化 2022.2

形状

スイープ

- パスカーブとガイドカーブを使用して、プロファイルから実線やサーフェスをスイープできるようになりました。

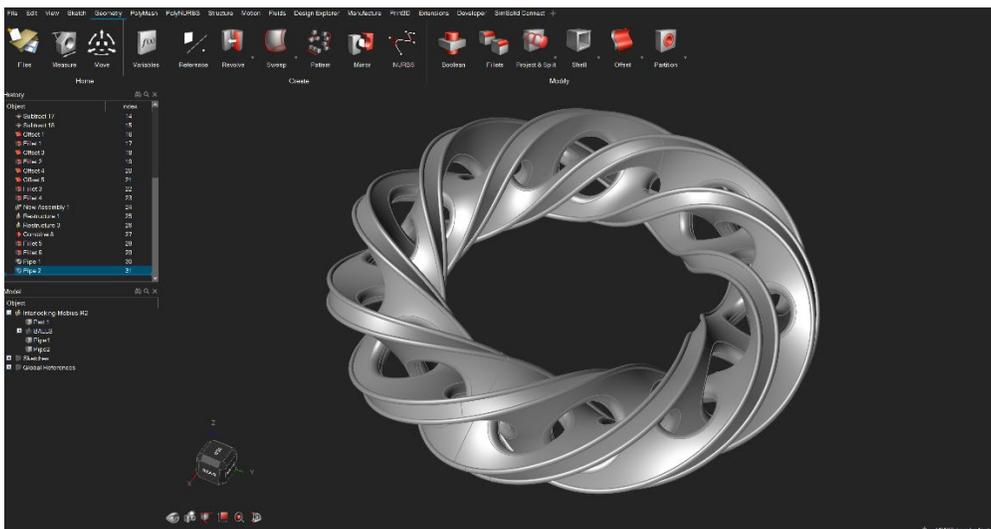


NURBS カーブ

- 形状上の点を選択して、3D NURBS カーブを作成し、スイープやその他の操作に使用できます。

カーブに沿ったパターン

- パスと配置方法を選択して、カーブに沿ったパターンを作成できるようになりました。



投影と分割の新しい表示タイプ

- サーフェス法線に沿って投影できるようになりました。

Shift+S でビューを回転させずにスケッチ面を選択

スケッチ面を選択する際にビューをスケッチ法線に沿って回転させたくない場合は、スケッチ面を選択中に **Shift+S** を押すことができるようになりました。

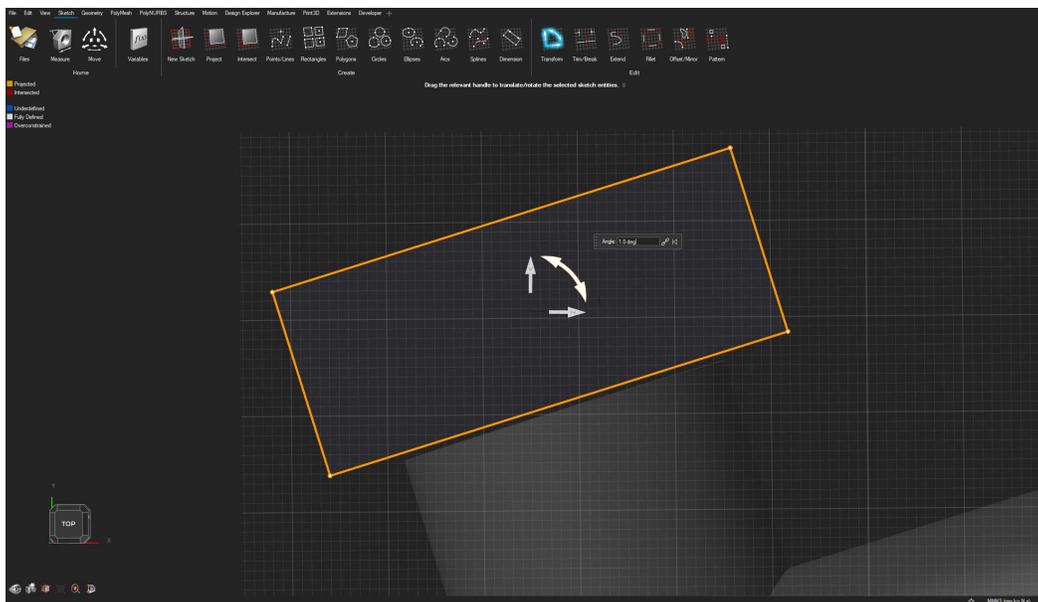
新しい CAD インポートフォーマット

- Catia V5 R32
- Parasolid 35.0
- PTC Creo 9

スケッチ

スケッチエンティティの移動

- スケッチエンティティを移動/回転させることができるようになりました。



スプラインのトリミング

- スケッチスプラインをトリミングできるようになりました。

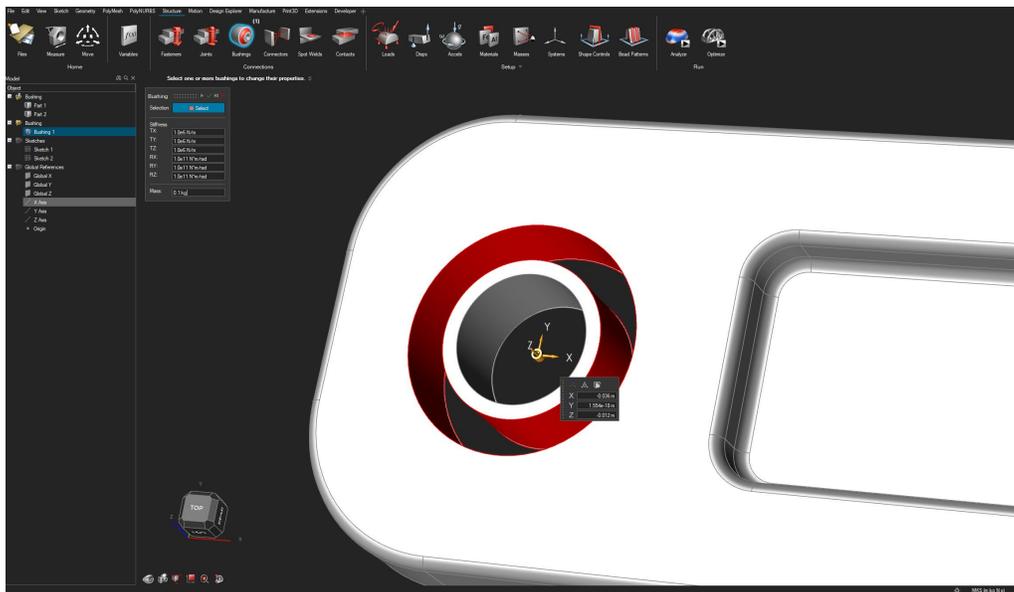
線形および円形パターンとして、切断されたスケッチエンティティを複数選択

線形パターンや円形パターンを作成するときに、切断されたスケッチエンティティを複数選択できるようになりました。

構造

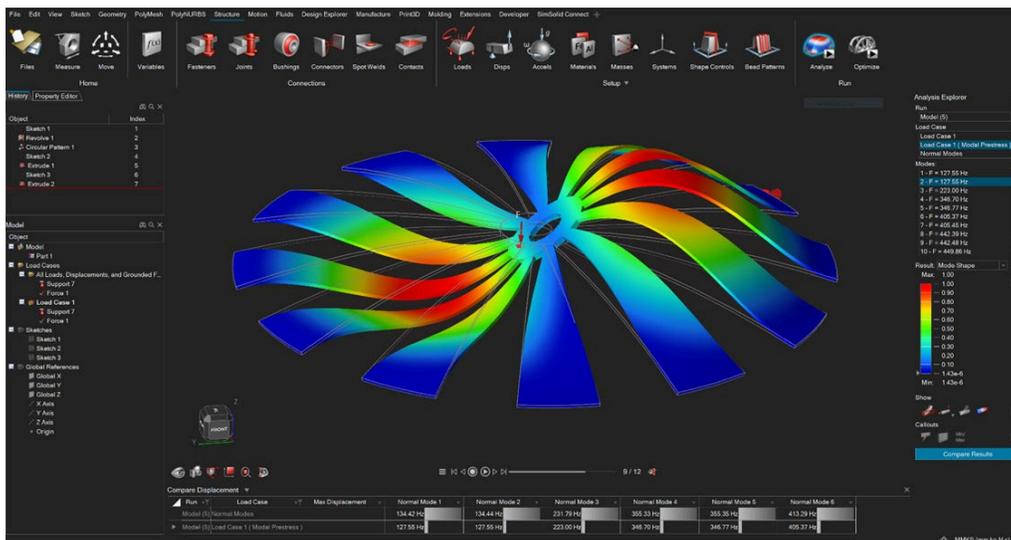
ブッシング

- 接続場所にブッシングを使用してモデルを作成/解析できるようになりました。



プレストレスモデル

- プレストレスモデルの結果を解析できるようになりました。



SimSolid ソルバーを使用した座屈解析

- SimSolid ソルバーでモデルを解析して、座屈解析ができるようになりました。

SimSolid ローラーサポート

- SimSolid ソルバーを使用して、一方向のサポート（ローラーサポート）を定義できるようになりました。

同じ位置での SimSolid の荷重/モーメント

- SimSolid ソルバーを使用して、同じ位置（円筒フェイスまたはコネクタ経由）に荷重とモーメントを定義できるようになりました。

設計探索

座屈

- 設計探索で座屈応答を定義できるようになりました。

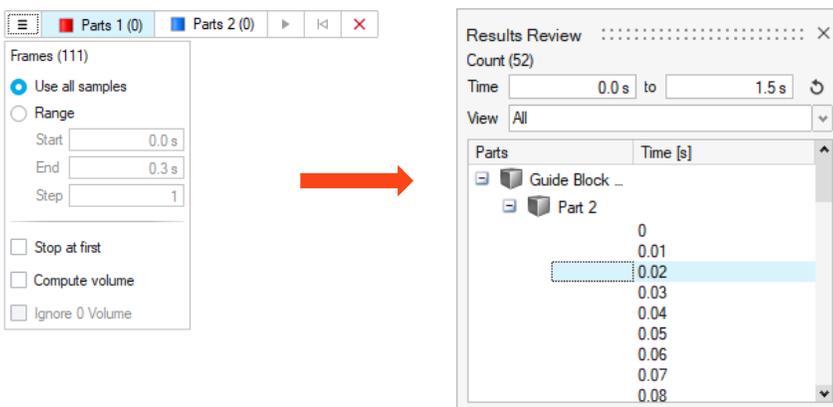
列のソート

- 設計探索の結果テーブルの列をソートできるようになりました。

モーション

干渉の検出

- モーション範囲を通して、すべてのパートまたは特定のパート間の干渉や接線の状態を検出できるようになりました。検索時間範囲の指定、モデル内の最初の干渉発生箇所での停止、干渉体積の計算、接面または一致面の無視のオプションがあります。結果は、パートのペアで最初に検出された干渉、アセンブリ全体の最初の干渉、最大の干渉、またはすべての干渉に基づいてフィルタリングすることができます。レビューウィンドウで時間インスタンスを選択すると、モデルが干渉領域に拡大表示され、対応する干渉体積が赤色でハイライトされます。



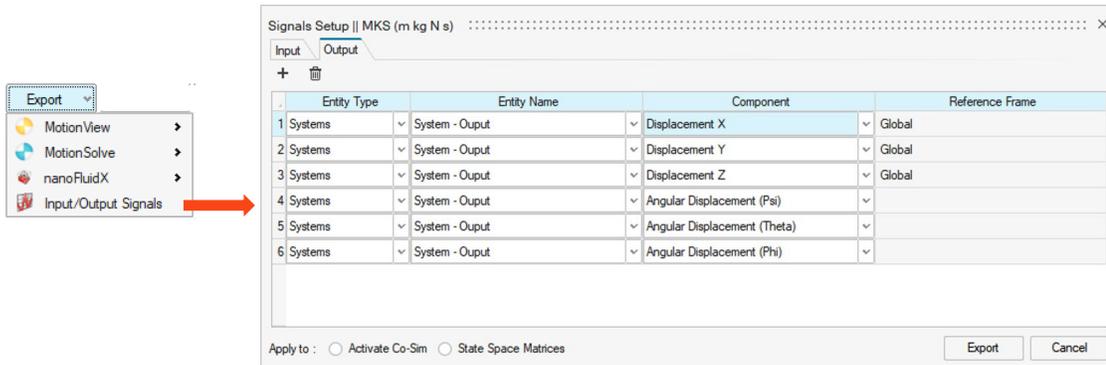
ビューポイント

- グラウンド以外の任意のパートにビューをロックし、そのパートのパースペクティブからアニメーション結果を表示できるようになりました。ビューポイントは、モデルと共に保存・取得することができます。



入力および出力信号

- 状態空間固有値解析や **Co-Simulation with Activate** の設定に、入出力信号を割り当てることができるようになりました。インタラクティブなテーブルを使用して、特定のモデルエンティティおよび出力タイプから選択することで、すばやく簡単に信号を定義できます。



モーシオンプリファレンス

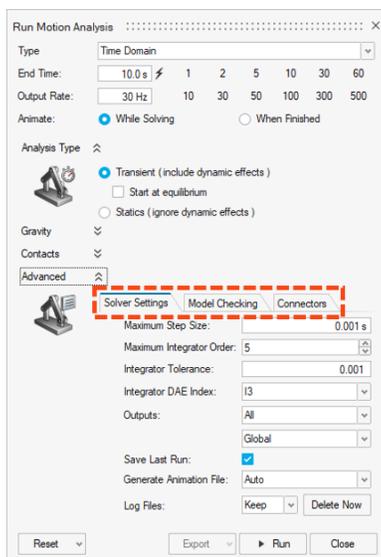
- Inspire モーシオンプリファレンスの下に新しいセクションがあり、グローバルタイプのオプションと設定を1つの場所に整理し、将来の拡張を計画することができます。ここに表示される最初の項目は、実行履歴フォルダです。

ユーザー定義の実行履歴フォルダ

- 新しい Inspire モーシオンプリファレンスセクションから、プロットファイルなどのモーシオン解析 (HyperWorks) ファイルを保存するフォルダを指定することができますようになりました。

実行設定ダイアログの書式設定

- モーシオン解析の実行設定ダイアログのアドバンストセクションのレイアウトが、上から下ではなく左右に整理されるようになりました。



注釈とポップアウトプロットの表示/非表示の機能強化

- 解析中に表示とフリーズのオプションを使用するためにプロットマネージャーに移動する必要がなくなりました。解析中に注釈プロットを表示するように選択でき、ポップアウトプロットではフリーズオプションが使用できるようになりました。この変更により、複数の実行の結果をより迅速に比較することができます。

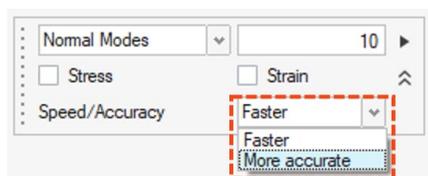
モーションリボンのレビューセクション

- モーションリボンに、フォースエクスプローラ、トレーサー、弾性体シミュレーションの結果、干渉検出などの結果関連機能のための新しいセクションが追加されました。



弾性体の2次要素

- 2次メッシュ要素を使用して弾性体をモデル化できるようになりました。これにより、より正確な応力とひずみの結果を得ることができます。弾性体作成ダイアログの速いまたは精度のオプションで、1次または2次の要素を選択できます。



Print3D

SLM プロセス

リコーターのアクシデント結果

- この新たな結果で、印刷プロセス中の変形により起こり得るリコーターと印刷レイヤーの衝突を特定できるようになります。



不具合指標

- パートの破損や亀裂が発生する可能性のある領域を特定するのに役立ちます。赤色で表示される領域は不具合領域、オレンジ色は危険領域、グレーは安全領域を表します。

層のずれ

- 新たな節点スカラー結果タイプ（「壁面粗さ」または「表面粗さ」）が、使用できるようになりました。

バインダ焼結プロセス

粒子サイズ

- 焼結解析後の最終的な材料の粒径を表示する新しい結果です。

パート転倒の警告

- Inspire は、焼結プロセス中にパートが転倒しそうな場合に警告を表示するようになりました。

一般

モデル情報テーブル

- モデル情報テーブルは、モデルを迅速に照会するための情報を提供します。

数値の書式

- 数値の書式では、混合形式や指数形式を設定し、精度を設定することができます。

表示/非表示モード

- パートに加えて、フェイスの表示/非表示を切り替えられるようになりました。

Python API

形状

- スイープ機能を追加しました。パスカーブとガイドカーブを使用して、プロファイルから実線やサーフェスをスイープできるようになりました。
- 3D NURBS カーブ API を追加しました。スイープやその他の操作で作成・使用できるようになりました。
- カーブに沿ったパターンの作成機能を追加しました。シードされたパスに沿ってパートやフェイスを作成できるようになりました。
- 新しい投影タイプ、サーフェス法線による投影と分割の機能が強化されました。

構造

- 接続場所のブッシングを作成・変更する API を追加しました。
- プレストレスモーダル結果を解析するための構造解析 API を追加しました。
- SimSolid ソルバーでの座屈モード解析のための API サポートを追加しました。
- 解析結果から最小/最大位置を検索するための結果 API を強化しました。
- リモートジョブの投入をサポートする API を追加しました。

機能強化

- サポートの向きが同じであれば、異なる荷重ケース間で同じ面に異なるサポートの自由度を適用できるようになりました。
[IN-29293]
- アプリケーションを終了するときに警告メッセージが表示されるようになったため、計算を中断するか継続するかを確認できます。 [IN-28237]

- プロパティ領域を再編成することにより、トポロジー最適化のための最小ギャップのユーザビリティを改善しました。[IN-20838]
- devPreferences.xml (UI の外部) で不連続値を設定できるようになりました。[IN-16668]

解決された問題

- 表示単位を変更すると、変数マネージャーで変数式の計算が正しく行われなかった問題を修正しました。[IN-28807]
- spotweld.csv ファイル内のパート名が無視され、間違っただけのパートが接続される問題を修正しました。[IN-28873]
- Creo Direct から ASCII Parasolid ファイルをインポートすると日本語の文字化けが発生する問題を修正しました。[IN-28839]
- インスタンス化されたパートが複数の結果を持つ問題を修正しました。[IN-26846]
- シートパートの圧力が間違っただけの方向で作成される問題を修正しました。[IN-26590]
- ポストプロセス結果で事前にハイライトされる問題を修正しました。[IN-24980]

既知の問題

- インスタンス化されたパートでメッシュコントロールが機能しません。[IN-28583]
- 大規模なアセンブリで、メッシュサイズがパーツ内部で均一でなく、実行ダイアログで設定した値と一致しない場合、メッシュ作成エラーが発生します。[IN-27339]
- PDM に保存されたデータがすぐに表示されません。[IN-28469]
- 接触が分離に設定されている場合、シート上のパート間接触が機能しません。[IN-29319]

オンラインヘルプ

オンラインヘルプのダークテーマ

フッターにあるボタンでダークテーマとライトテーマを切り替えられます。

メモ : Firefox は、ローカルにインストールされたヘルプファイルのダークテーマをサポートしていません。

オンラインヘルプのバージョンナビゲーター

Altair Simulation のオンラインヘルプの他のバージョンに移動します。

メモ : この機能は、ローカルにインストールされたヘルプファイルではサポートされていません。以前のリリースのオンラインヘルプにはこの機能はなく、変更されません。

Cookie の使用許諾

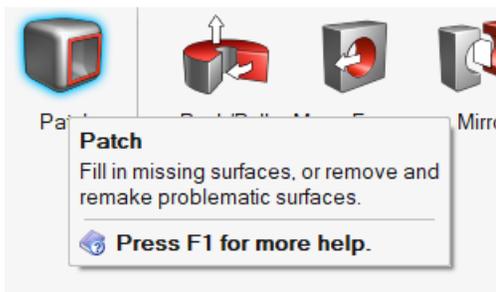
ヘルプのフッターに、Cookie の同意オプションが追加されました。リンクをクリックすると、設定の確認や変更ができます。

Inspire の詳細

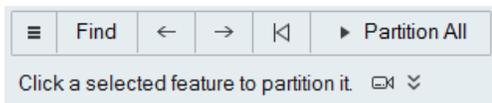
Inspire の新しい機能や既存の機能については、以下のリソースを使用して詳しく知ることができます。

アプリケーション内でのユーザーアシスタンス

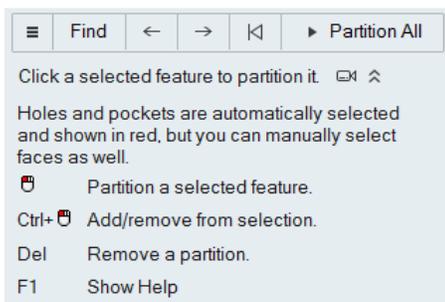
Inspire では、2 種類のユーザーアシスタンスを提供しています。アイコンや他のフィーチャーにマウスカーソルを合わせたときに表示されるツールチップが強化されました。これは、ツールの機能を説明するものです。



ガイドバーまたはマイクロダイアログを開くツールを選択すると、ワークフローヘルプが表示されます。このヘルプは、次に何をすべきかを指示します。

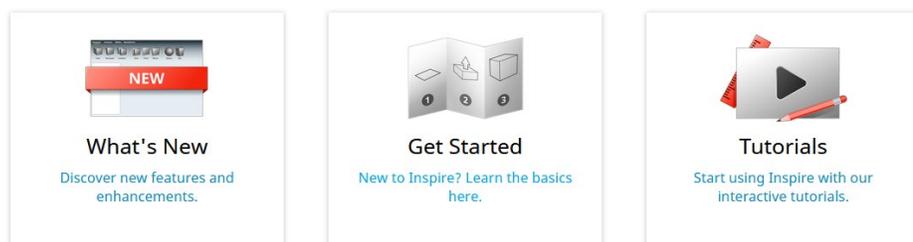


▼ をクリックすると、さらに詳しいヒントやショートカットが表示されます。一部のツールには、ビデオ  も含まれています。

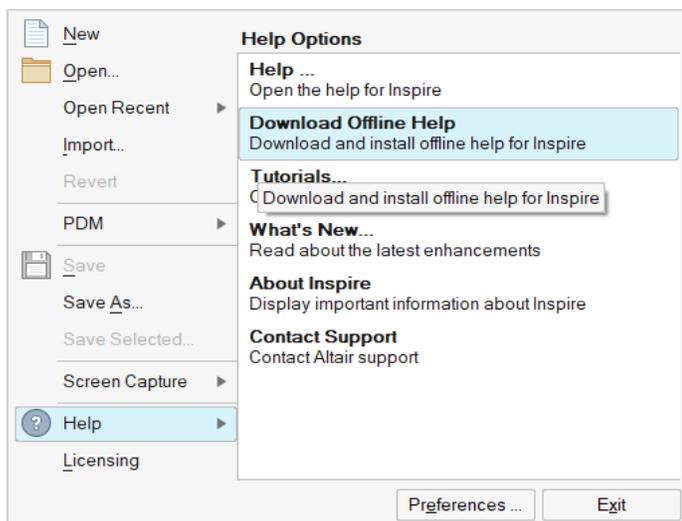


オンラインヘルプとオフラインヘルプ

F1 キーを押すか、ファイル > ヘルプ > ヘルプを選択して、オンラインヘルプにアクセスします。



オフラインバージョンをダウンロードするには、ファイル > ヘルプ > オフラインヘルプのダウンロードを選択します。ダウンロードにはインターネット接続が必要です。



サポート対象言語

ユーザーインターフェースとオンラインヘルプの言語は、Workspace (ワークスペース) > Language (言語) の Preferences (プリファレンス) で変更できます。ユーザーインターフェーステキストは、英語、中国語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、ポルトガル語、およびスペイン語で使用できます。

オンラインヘルプとオフラインヘルプは、リリース時は英語で、リリース後概ね 1~2 か月後に中国語、日本語、韓国語で提供されます。ユーザーインターフェースのテキストではサポート対象であっても、ヘルプではサポート対象でない言語がプリファレンスで選択されている場合は、英語版ヘルプが表示されます。同様に、オフラインヘルプのダウンロードダイアログでサポート対象でない言語が選択された場合は、英語版オフラインヘルプがダウンロードされます。