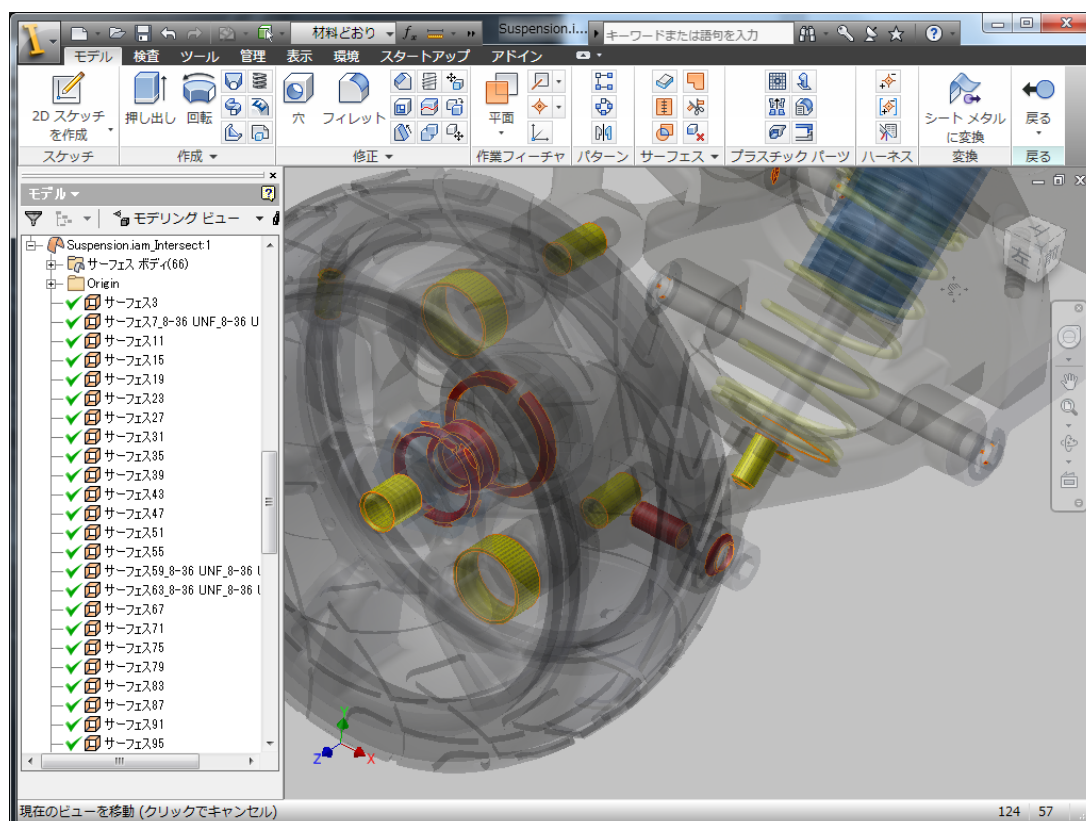


干渉チェックツール



目次

干渉チェックツール	2
重要な注意事項	2
セットアップ方法	2
アンインストール方法	4
ツールの実行方法	5
操作方法	6
ねじ部の干渉と区別する	6

干渉チェックツール

Inventorのアセンブリモデルから干渉チェックを行い、その後、干渉部分をサーフェスに変換します。干渉部分を詳しく検証するのに便利です。

本資料では、以下の内容を学習する事が出来ます。

- 干渉チェックツールのセットアップ方法
- 干渉チェックツールの機能説明および簡単な操作方法

本資料のツールは、Inventor の2010以上のバージョンで使用する事が出来ます。

32ビット及び63ビットのOSの環境で使用する事が出来ます。Inventor LT の環境では使用できません。

重要な注意事項

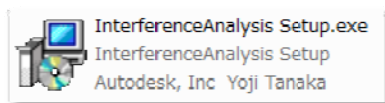
この資料の作成に当たっては、不具合の無いように十分に注意を払っておりますが、プログラム等の使用にあたって、何らかの問題が生じて、オートデスクとして責任を持つことは出来ません。利用者の自己責任でご利用いただくをお願いします。

この資料の内容は、無償にて自由に使っていただけます。ただし、2次配布はご遠慮願います。

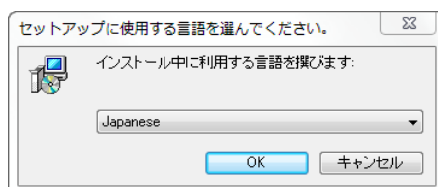
上記内容について、承諾いただけるかたのみ、利用ください

セットアップ方法

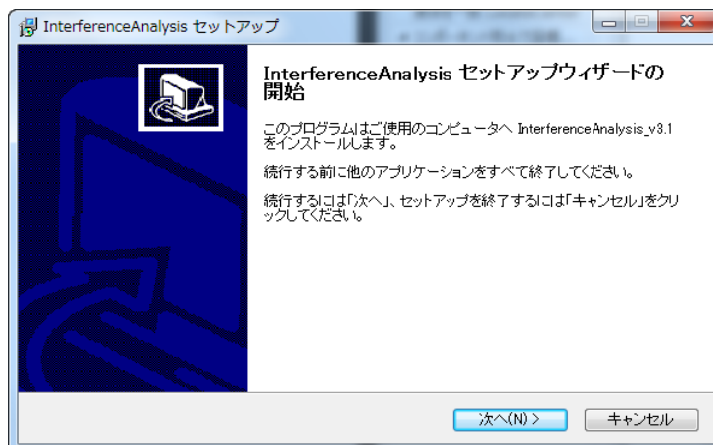
1. InterferenceAnalysis Setup.exe を実行します。



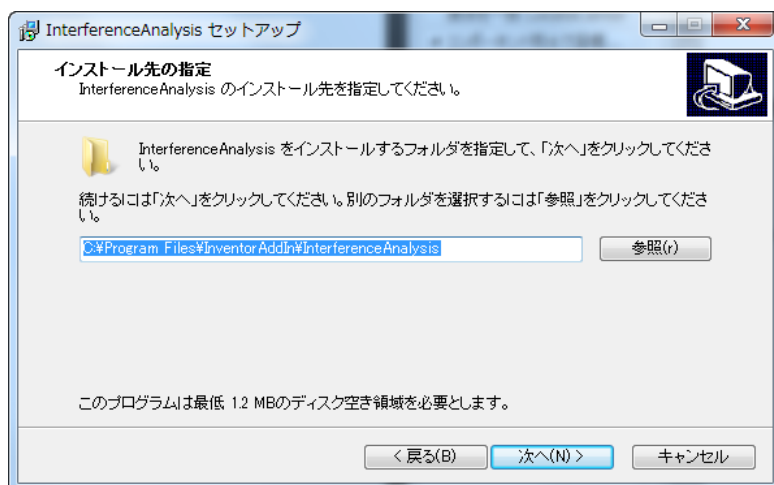
2. インストールに使用する言語を選びます。ここでは、Japaneseを選択します。



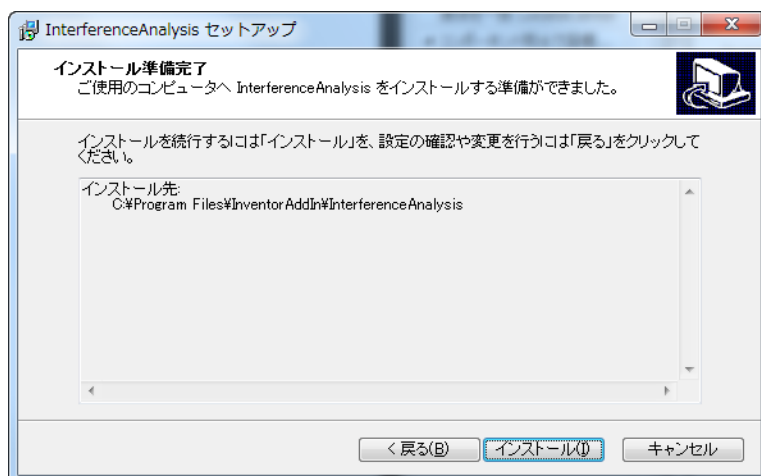
3. 図のダイアログが表示されるので、案内に従ってセットアップを進めます。



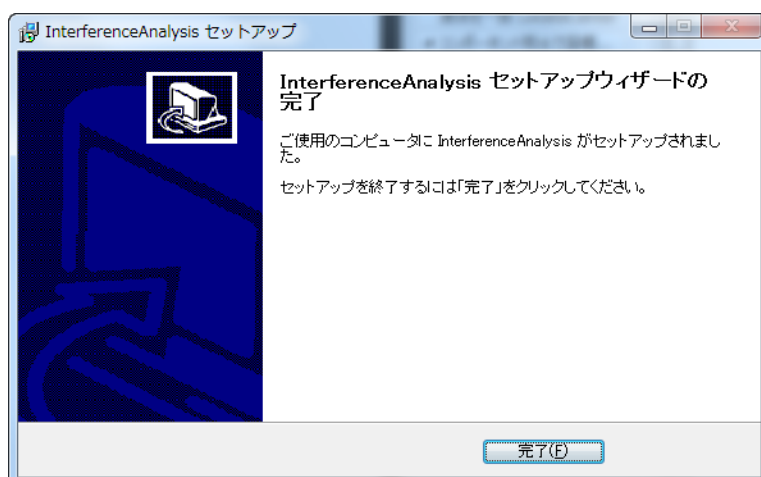
4. セットアップ先を指定する画面になりますが、特に必要が無ければ、そのまましておいてください。



5. セットアップボタンを押して、セットアップを開始します。

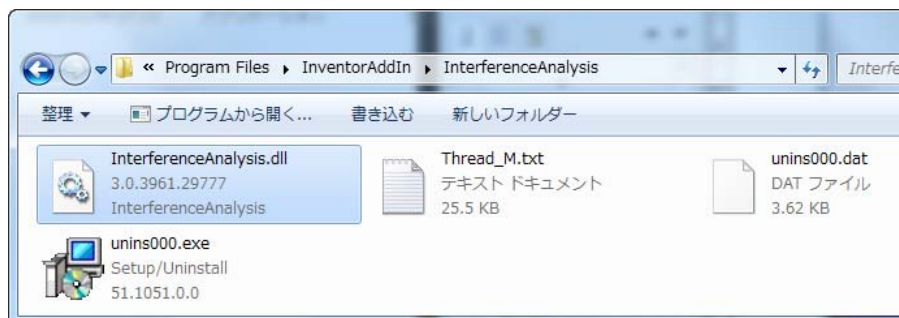


6. 完了ボタンを押して、セットアップを終了します。



Inventorカスタマイズツール操作説明

7. インストール先に、プログラムが配置されます。



8. Inventorを起動すると、図のように、「スタートアップ」タブに「InvTool」リボンが表示されます。



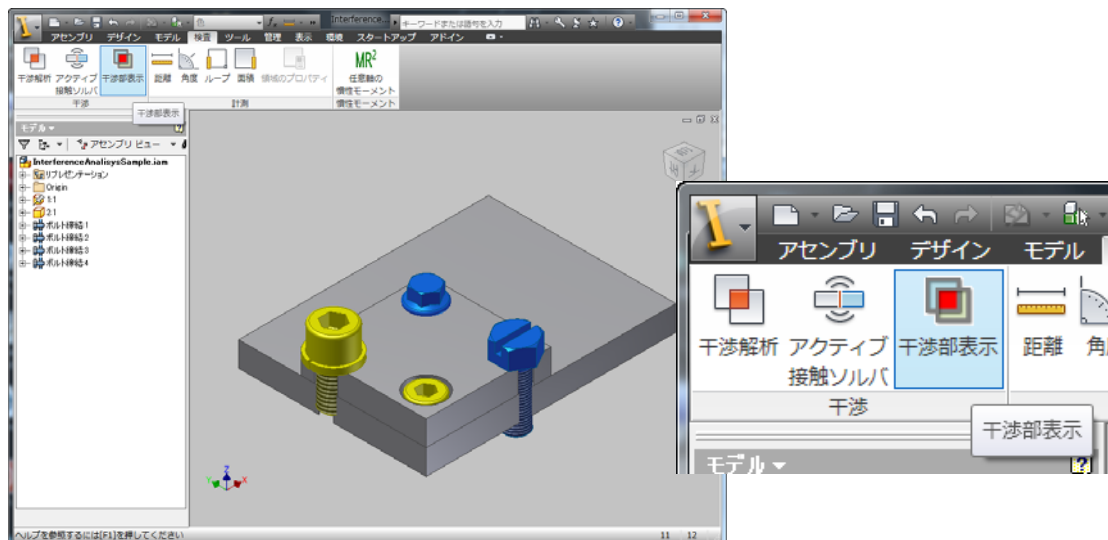
このように表示されていたら、セットアップが正しく行われています。

アンインストール方法

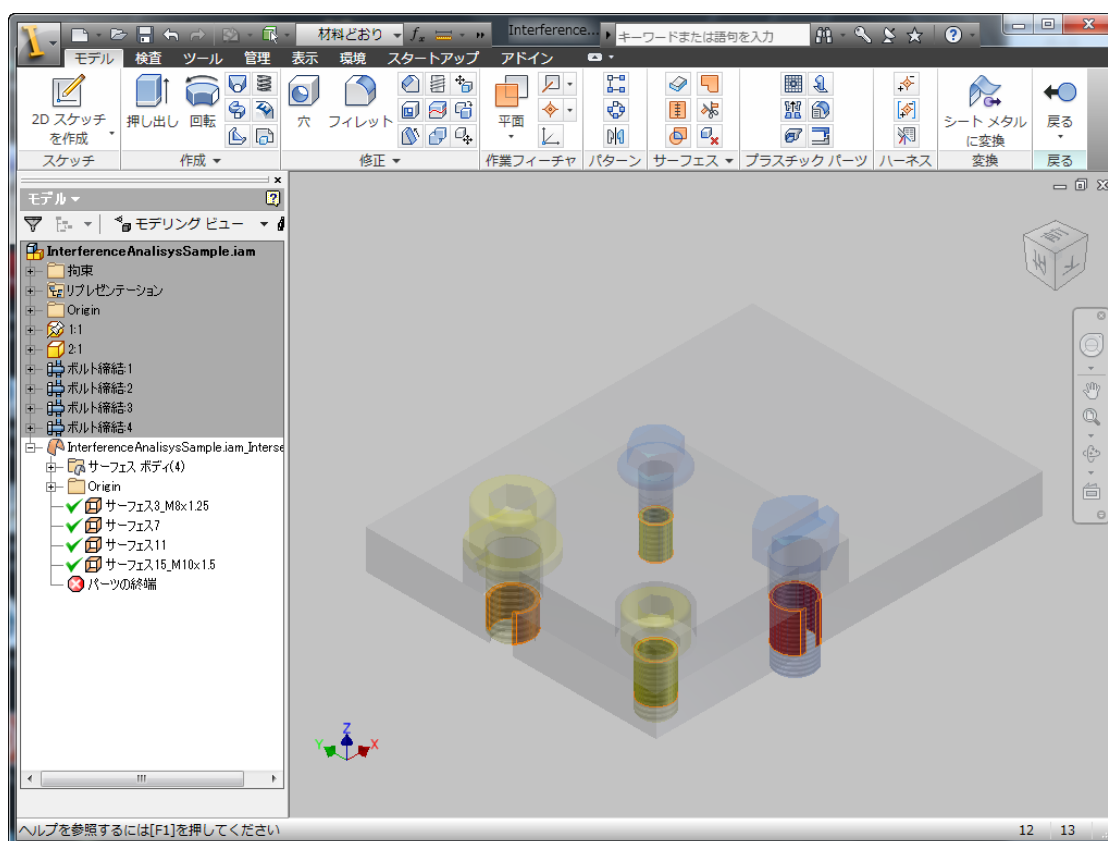
1. コントロールパネルの「プログラムのアンインストール」から、InterferenceAnalysisを選択し、アンインストールを実行します。
2. ダイアログの説明に従って、アンインストールを進めます。

ツールの実行方法

1. アセンブリドキュメントをOpen
2. 「検査」タブの「干渉」リボンの干渉部表示コマンドを実行します。



3. 干渉部分が、別ファイルにコピーされたものが表示されます。



干渉部分を、フィーチャとして表示します。また、ネジの干渉と思われる場合は、ネジの呼びをフィーチャ名に追加します。

操作方法

YouTube の動画を参照ください。

<http://www.youtube.com/watch?v=mRILf-6Elv0>

コマンドを実行する以外に特に操作することはありません。ただ、干渉部の数が20個より多いときは、処理を続けるかどうかのダイアログが表示されます。干渉件数が多ければそれだけ処理時間は要します。

干渉部分は、パートドキュメントとして保存され、元のアセンブリに配置されます。アセンブリモデル上で干渉部分を編集した状態で処理を終了しますので、干渉部位がよくわかります。

色の違いは、ネジ部の干渉かどうかの結果です。

サーフェスのフィーチャになっていますが、面が閉じたサーフェスになっているので、プロモートすることでソリッドに変換することができます。

ねじ部の干渉と区別する

干渉チェックで表示される干渉のうち、ネジ穴の部分の干渉と思われる場合は、他の干渉と区別して表示します。

1. ケース1

円筒面が二つだけで、その他の面の数が3つ以内の場合

ネジの勘合部分のもっとも一般的なケースなので、このケースにマッチした場合は、干渉部分の色を「黄色」にします。

2. ケース2

干渉部分のすべての面のうち、径がもっとも小さい円筒面の径と、雌ネジの山の径の規格値とを比べて、値が一致した場合

径が一致するのでネジ穴であることが考えられる。このケースにマッチした場合は、干渉部分の色を「オレンジ」にして、さらに、干渉部のフィーチャの名称に、マッチしたネジの呼びを追加します。アセンブリドキュメントの単位設定が「インチ」の場合は、ANSIのインチネジで呼びを探します。

これ以外の場合は、他の原因による干渉と考えられるので、干渉部分の色を「赤色」にします。

ほとんどのネジ部は、これで区別することができますが、例外がありますので、注意が必要です。たとえば、M8の呼びのネジ穴に、M10のボルトがついていた場合、ネジ穴と判断されてしまいます。
