

機械設計マスターが教える設計講座 第9弾
設計変更があっても対応が容易な治具の設計手法

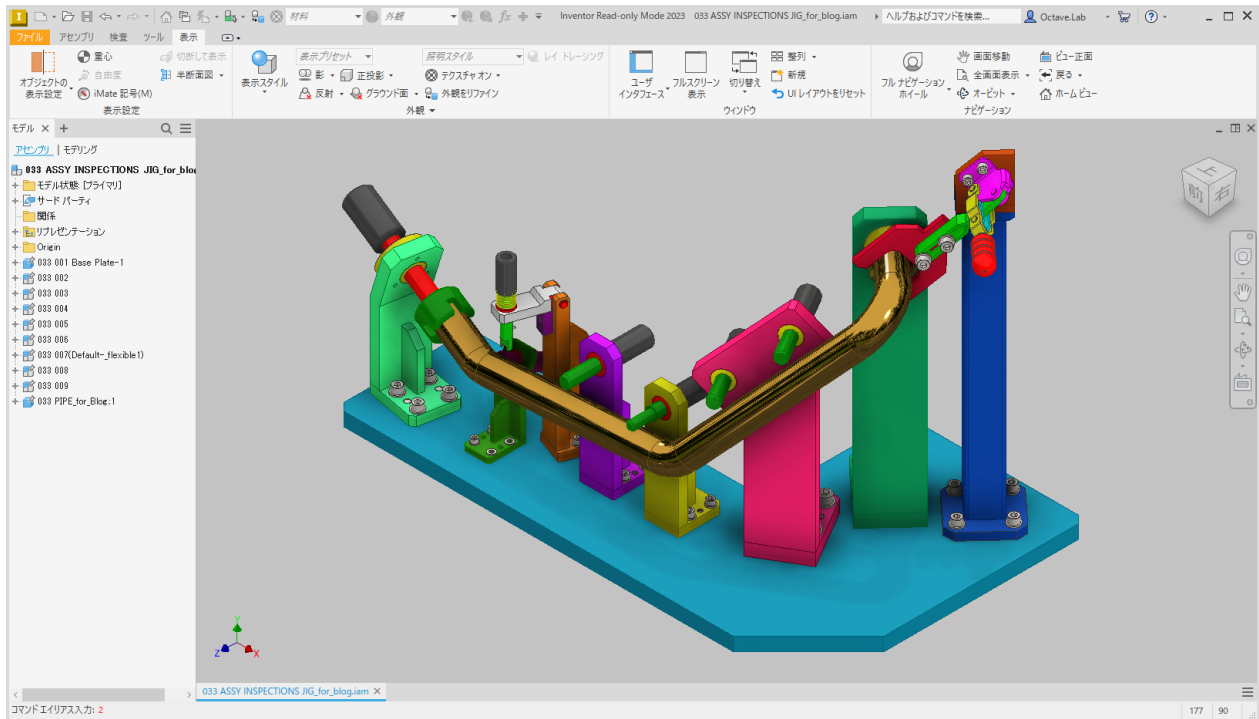
ウェビナー中にいただいたご質問の回答集

ご質問と回答

1. 今回の講習に直接関係はありませんが、3D モデルのレビューなどご存知でしょうか？ ライセンスがない状況でモデルの閲覧だけしたい次第です

Inventor Read-only Mode 2023 - 日本語(Japanese) を使うと、ライセンスが無くても、Inventor のモデルを開くことができます。

図は、Inventor Read-only Mode 2023 で Inventor モデルを開いた画面です。



詳しくは、ヘルプを参照ください。

<https://help.autodesk.com/view/INVNTOR/2023/JPN/?guid=GUID-64995BEF-2E8F-4074-BEFC-116D295FC8BD>

2. ボルト締結ジェネレータで配置されるボルトとして、ミスミの六角穴付ボルト等のデータを使用することはできますか

出来ます。

ただし、六角穴付きボルトに限らず、締結部品は JIS でサイズが決まっています。ご質問は、ミスミなどの商社にボルトを手配できる情報の入ったボルト類を、ボルト締結ジェネレータで利用できるかとの理解で回答します。

ボルト締結ジェネレータは、コンテンツセンターに登録されているボルトを使用しています。したがって、コンテンツセンターに登録済みの既存のボルトを流用して、手配用の情報の入った専用のボルトをコンテンツセンターに登録すれば良いです。

コンテンツセンターに登録する方法については、ヘルプを参照ください。

<https://help.autodesk.com/view/INVNTOR/2023/JPN/?guid=GUID-10C77F6B-8D08-4A1D-8DB9-1E7B1BEA7FC8>



図は、登録後に、ボルト締結ジェネレータでボルトの選択するときの画面です。追加されたボルトが表示されているのがわかります。

3. スケルトン作成等で 2D 図、3D 図を参照する方法をご教示いただきましたが、参照元のデータを寸法が異なる類似品の別のファイルに置換することはできますか。

参照元のデータの寸法が異なるだけであれば、可能です。

ただし、参照元のモデルを編集した場合に限ります。これは、Inventor が参照元のモデルのジオメトリ情報とリンクするためです。同じ形状でも、別に作成したモデルであれば、別のジオメトリとなるため、リンクできません。

4. スケルトンを使用するメリットを教えてください。

スケルトンは、トップダウン設計手法の説明で使用している言葉なので、実際には、Inventor の派生パーツです。派生パーツのメリットということで回答します。

派生パーツのメリットは、他のモデルの形状、パラメータの情報を参照、継承できることです。AutoCAD の外部参照と似ていますが、違いは、参照元のモデルが編集されたとき、編集結果で更新されることです。

例えば、A という部品（パーツ A）があるとき、一か所だけ追加加工のある部品 B を作る時に便利です。パーツ A の派生パーツ B を作成し、追加加工の部分をモデリングすれば良いです。設計変更がある場合、A を修正すれば、B は自動的に更新されます。

派生パーツについては、ヘルプを参照ください。

<https://help.autodesk.com/view/INVNTOR/2023/JPN/?guid=GUID-04363641-CCF9-4B2C-A3C4-AF676D6F7B1A>

5. Inventor に dwg 取り込んだ後に、dwg ファイルを変更して保存したら Inventor の中でも変更が反映されますか

変更は反映されます。

ただし、DWG アンダーレイとして取り込んだ場合に限ります。

6. Autodesk 製品を使用していると特有のカタカナ用語が出てくるのがしばしばありますが、用語集などはどこかで閲覧できないでしょうか。

Inventor 全般の用語集は、公式なものはないようです。都度、検索するのが良いと思います。

あるいは、「Inventor の公式トレーニングガイド」の様な、Inventor の書籍についている索引を利用するのも良いと思います。

<https://bookplus.nikkei.com/atcl/catalog/22/11/11/00487/>