

Inventor基礎講習（7日コース）





Autodesk Inventor 基礎講習

Inventorを使用する為に必要な講習です。PCが必須となります。

■受講日数

7日間

※1日6時間、計42時間となります

■対象者

Inventorを利用される機械設計実務者の方
Windowsの基本操作のできる方

Inventorを導入したが利用できていない方

■開催場所

貴社内・CAD設置場所

■受講人数

1～4名

※5名以上でも受講頂けますが、講師補佐が必要となるため追加料金が発生します

講習概要

Inventorの部品作成からアセンブリの作成。そこから図面を作る方法を学習していきます。

このコースを受講する事で、Inventorの基本操作を覚え、図面・部品表までを作成できるようになります。



Inventor基礎講習プログラム

Inventor講習 1日目

- Inventorの基本操作
- 簡単な部品の作成・スケッチの書き方
- 計算式を利用した部品作成

Inventor講習 2日目

- 部品の作成・他のフィーチャとの関連付け
- ブラウザ・空間意識
- 3次元モデルからの図面の作成(基礎)/三面図の作成・寸法の入力・中心線挿入

Inventor講習 3日目

- 部品作成 / シェル(薄肉)・テーパ(勾配)・リブ
- 部品作成 / 2次元図面を3次元に興す
- アセンブリの作成 / 部品作成環境との違い・編集保存の仕組み

Inventor講習 4日目

- アセンブリの組み立て
- プロジェクトとは?
- アセンブリ環境 / アセンブリ環境での部品作成・他の部品と連動した部品の作成
- ファイル名の変更方法



Inventor基礎講習プログラム

Inventor講習 5日目

- 基準平面の利用
- 部品の作成 / サーフェス作成・スイープ
- アセンブリ環境 / 部品の作成(復習)・コンテンツセンターの利用

Inventor講習 6日目

- 図面の作成 / 断面図・部品表・バルーン
- 図面の作成 / 詳細図・部分断面図・その他記号挿入
- 部品図の作成

Inventor講習 7日目

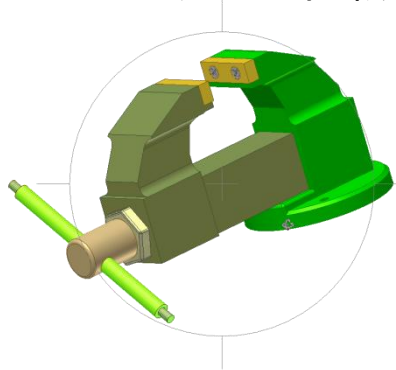
- 部品作成 / コイル
- モデルへの文字の挿入
- ファイルを他の環境へ送るには? / Pack and Go



Inventor講習1日目

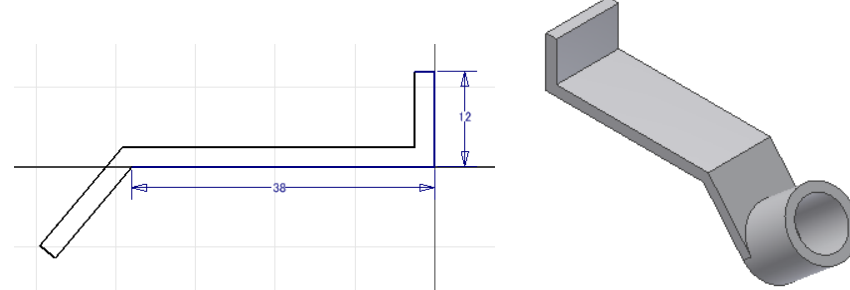
基本操作

- Inventorのファイルの開き方やコマンドの説明、作成したモデルの動かし方など、利用するために必要な基本操作を学習します
 - 新規ファイルの作成
 - ファイルを開く
 - ファイルを保存
 - ソリッドの回転・等角表示



部品作成

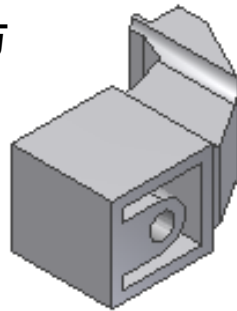
- 基本的な部品の作成方法とスケッチの書き方を学習します
 - スケッチの作成
 - スケッチの書き方
 - 2D幾何拘束
 - スケッチの押し出し、カット
 - 計算式を使用した部品作成



Inventor講習2日目

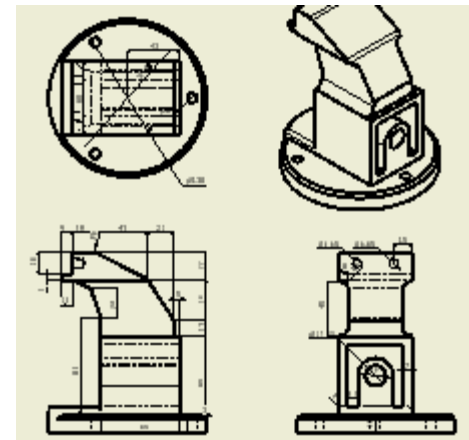
部品作成

- 連動して形が変わる部品の作成方法。3次元の空間の考え方を学習します。
 - 回転フィーチャの使用
 - ねじ穴の作成
 - 他フィーチャと連動する部品作成
 - ブラウザの利用方法
 - 3D空間の考え方



図面作成

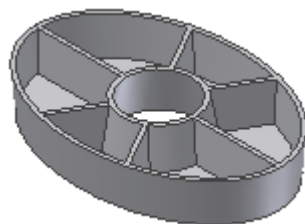
- 3Dモデルから図面を作成し、寸法などの入力方法を学習します。
 - 3Dを2Dに配置
 - 三面図の作成
 - 寸法の記入
 - 中心線の作成



Inventor講習3日目

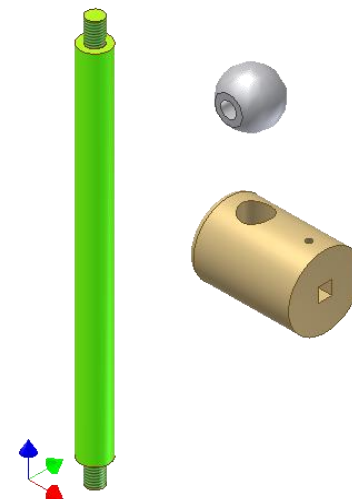
部品作成

- 面への勾配、モデルの薄肉化、2D図面から3Dを作成する方法を学習します。
 - シェル(薄肉)の作成
 - テーパー(勾配)の作成
 - リブの作成
 - 2DDWGから3Dモデル作成



アセンブリ作成

- 部品環境とアセンブリ環境の違いを確認し、保存の仕組みについて学習します。
 - 部品の配置
 - アセンブリ環境での部品作成
 - 部品編集
 - 保存方法

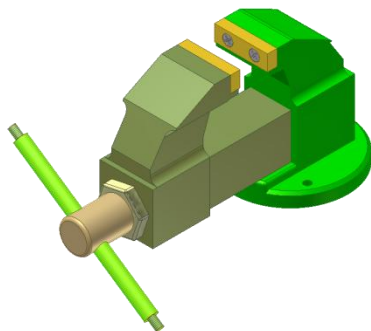
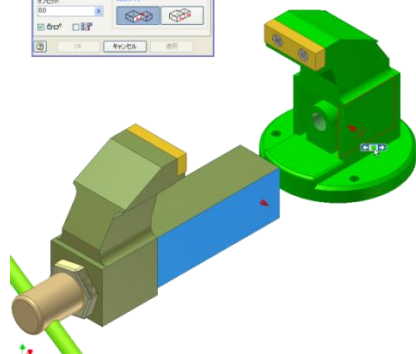
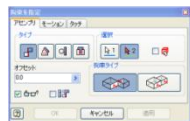


Inventor講習4日目

アセンブリ作成

- アセンブリの組み立て方法、アセンブリ環境での部品作成を学習します。

- 拘束の使用
 - メイト
 - 角度
 - 挿入
- 部品の作成
- 干渉解析



ファイル管理

- Inventorのファイル管理を学習します。
 - プロジェクトとは？
 - プロジェクトの作成
 - ファイル名の変更

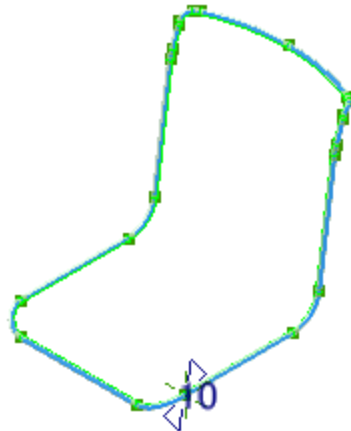
| 部品番号 | ストック番号 | アクション | 更新 | ファイル位置 | サブフォルダ | 名前 | 履歴 |
|------|-------------------|-------|----|--------|------------------------|------------------|----|
| 1 | F-02 万力(完成) | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 万力(完成).iam | |
| 2 | -F-02 ボス | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 ボス.ipt | |
| 3 | -F-02 ハンドル | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 ハンドル.ipt | |
| 4 | -F-02 ボルト | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 ボルト.ipt | |
| 5 | -F-02 締付板 | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 締付板.ipt | |
| 6 | -F-02 ハンドル 取付棒 | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 ハンドル取付棒.ipt | |
| 7 | -F-02 締付ネジ 押え板 | なし | | 作業スペース | DesignAssista 万力_DA | F-02 締付ネジ押え板.ipt | |



Inventor講習5日目

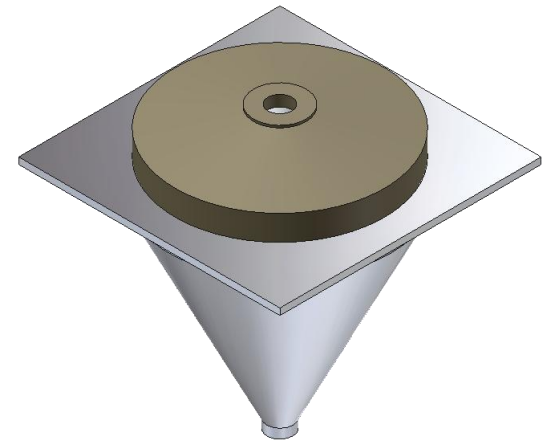
部品作成

- Inventorに用意されている基準を利用したモデリング、サーフェスなどの作成を学習します。
 - サーフェス作成
 - スイープ
 - 基準平面の利用



アセンブリ作成

- 他の部品と連動している部品を作成し、アセンブリを組みます
 - アセンブリ環境での部品作成
 - 他部品と連動した部品の作成
 - コンテンツセンターの利用



Inventor講習6日目

図面作成

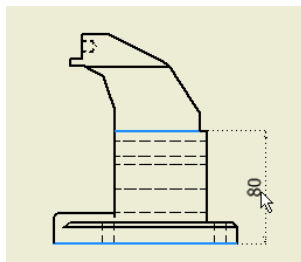
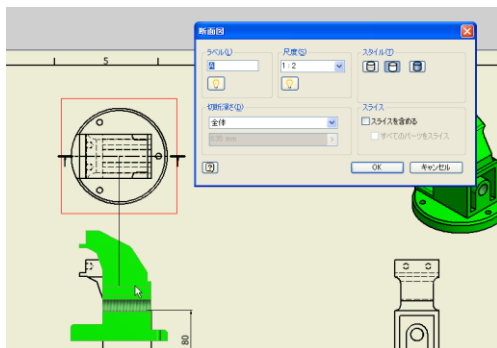
- 断面図や破断図などの作成から、注記記入方法までを学習します。

- 図面ビューの作成

- 断面図
- 詳細図
- 部分詳細図
- 破断図

- 寸法を整える

- 一般寸法
- 面取り寸法
- 引き出し線
- 穴、ねじ注記

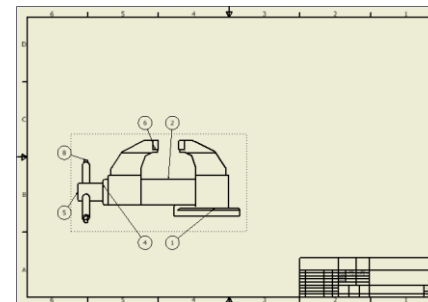


部品表作成

- 部品表を作成し、バルーンを上げる方法を学習します。

- 部品表を整える

- 仮想部品の配置
- 部品表の配置
- バルーンの配置



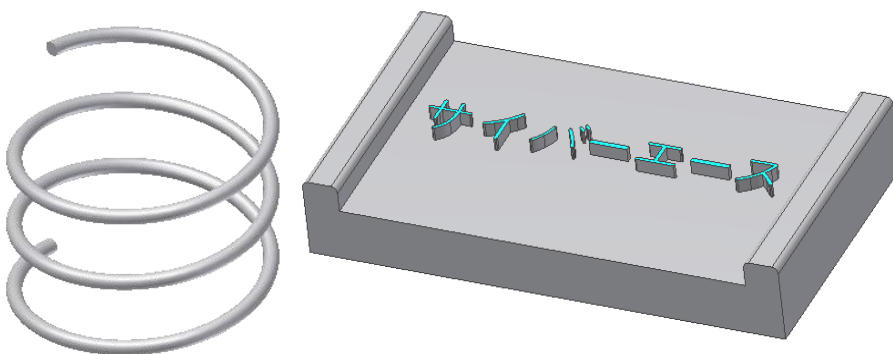
| 番号 | 名称 | 数量 | 材料 | 重量 | 備考 |
|----|-------------|----|-------------|-----------|----|
| 01 | P4-5ベース | 1 | Steel | 4277.38 g | |
| 02 | P4-5締付金具 | 1 | Steel | 4278.21 g | |
| 03 | P4-5締付ネジ | 1 | Steel | 315.19 g | |
| 04 | P4-5締付ネジ押え板 | 1 | Steel | 247.15 g | |
| 05 | P4-5ハンドル取付棒 | 1 | Steel | 343.76 g | |
| 06 | P4-5締付板 | 2 | Steel Mild | 85.66 g | |
| 07 | P4-5ボルト | 4 | Steel Mild | 6.02 g | |
| 08 | P4-5ハンドル | 1 | Steel | 226.98 g | |
| 09 | P4-5ボス | 2 | ABS Plastic | 8.89 g | |



Inventor講習7日目

部品作成

- コイルの作成や文字挿入などの技法を学習します。
 - コイルの作成
 - 部品への文字の貼り付け
 - 部品への画像の貼り付け



ファイル管理

- 他の環境に、アセンブリの状態を保持したままデータを送る方法を学習します。
 - Pack and Go

