

SolidWorks標準教育



cyber ace

SolidWorks教育

教育 1日目

- SolidWorksの基本操作
- 簡単な部品の作成・スケッチの書き方
- 計算式を利用したモデリング

教育 2日目

- 部品の作成・他のフィーチャとの関連付け
- フィーチャーマネージャー・デザインツリーの利用
- 空間意識
- 図面の作成 / 三面図の作成・寸法の入力・中心線挿入

教育 3日目

- モデル特性(質量・重心)
- 設計変更とエラー修正
- 2次元図面DWG・DXFからの部品作成
- 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

教育 4日目

- アセンブリの組み立て
- ファイル名の変更方法
- 平面の作成
- 他の部品と連動した部品(外部参照)の作成



SolidWorks教育

教育 5日目

- スイープ・ロフトの作成
- 表示方向の登録
- 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

教育 6日目

- コンフィギュレーションの利用
- 図面の作成 / 代替え位置ビュー・線種・色・表示非表示・分解図
- 干渉認識
- パック&ゴー

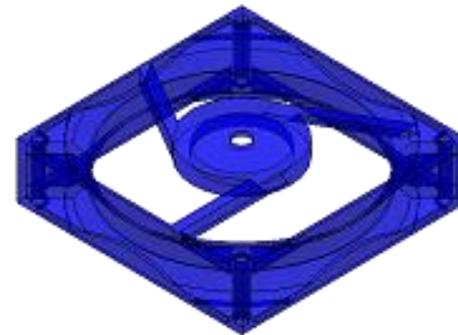
教育 7日目

- マルチボディの利用
- パターン・ミラーの利用
- エラー修正
- 大規模アセンブリ対策



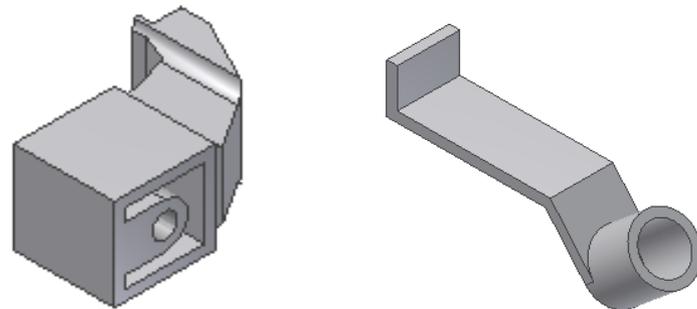
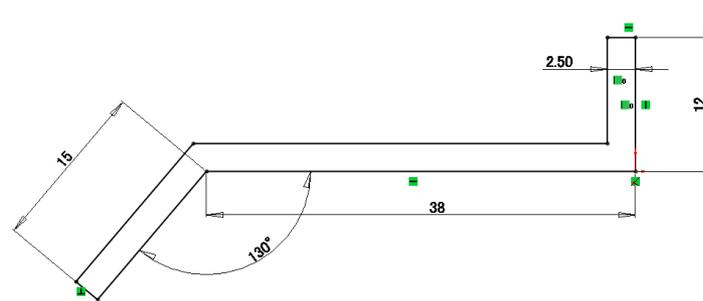
SolidWorksの操作方法

- SolidWorks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。
 - 新規ファイル作成
 - ファイルを開く
 - ファイルを保存する
 - ソリッドの回転・等角表示
 - 画面移動・拡大・縮小



部品の作成

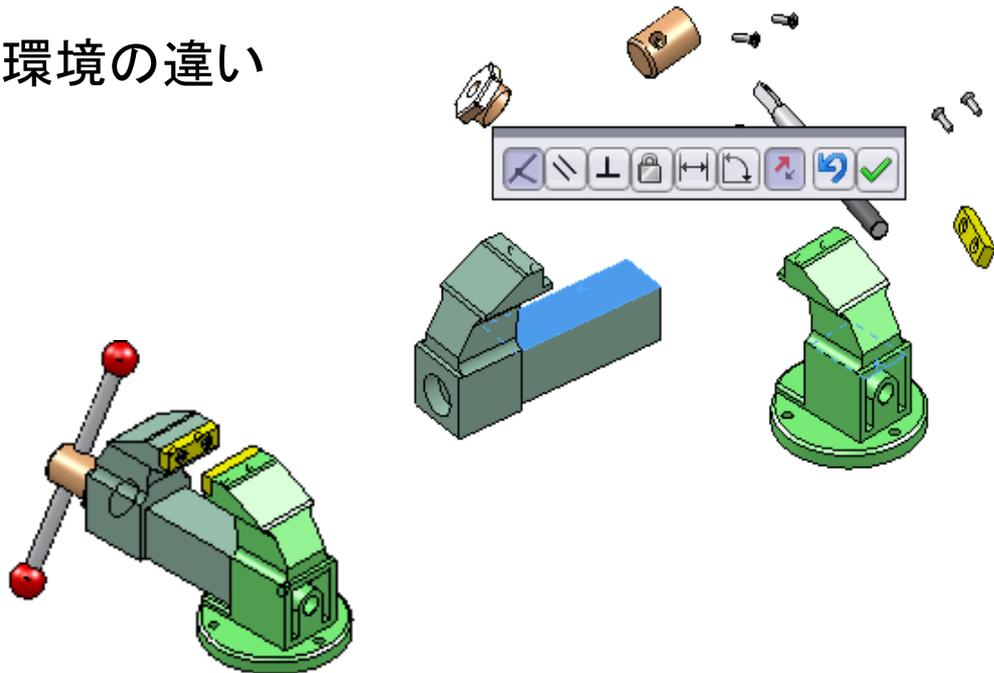
- スケッチの作図法や、作ったスケッチを立体化していく方法など、SolidWorksの部品を作る方法を学習します。
 - スケッチの作成
 - スケッチの書き方
 - 幾何拘束
 - スケッチの押し出し・カット
 - 回転フィーチャの使用
 - ねじ穴の作成
 - 計算式の利用
 - 2次元図面(DWG)からの部品作成



Assemblyの作成

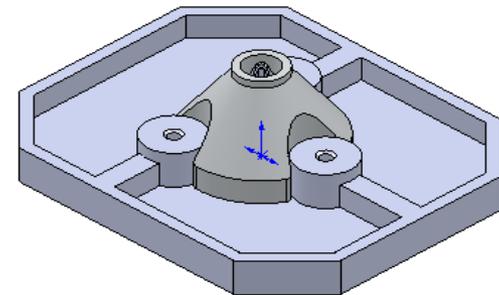
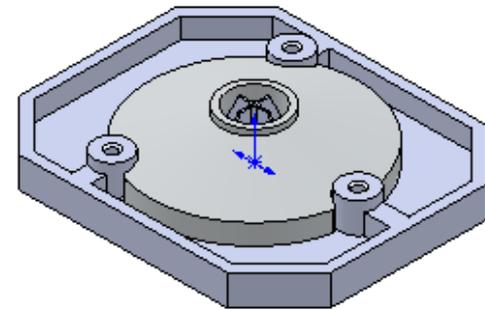
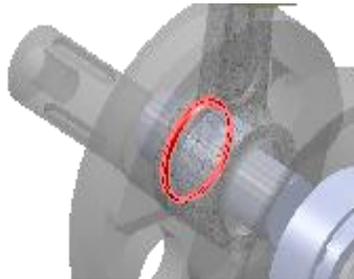
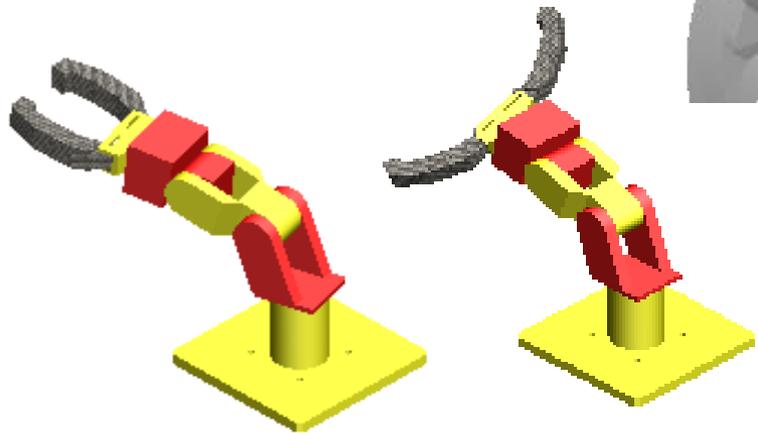
- 作成した部品を組み立てる(Assembly)方法を学習します。

- アセンブリと部品環境の違い
- 部品の配置
- 合致の使用
 - 一致
 - 同心円



Assemblyの利用

- アセンブリ環境での部品の作成方法を学びます。
 - アセンブリ内での部品の作成
 - 他の部品と連動した部品の作成
 - 動画によるシミュレーション
 - 干渉認識



ファイル管理の注意点

- ファイル名を変更したい場合のルールなど。ファイル管理で必要となる内容を学習します。
 - ファイル名の変更方法
 - 参照先の確認
 - ファイルの移動

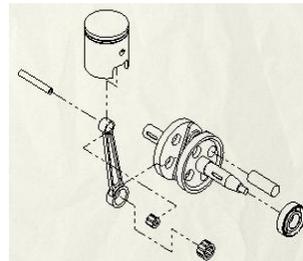
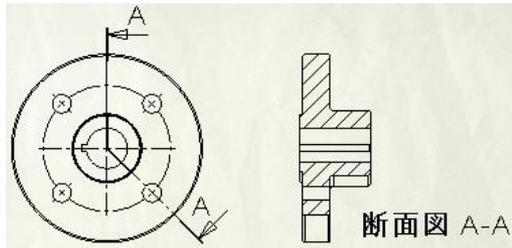
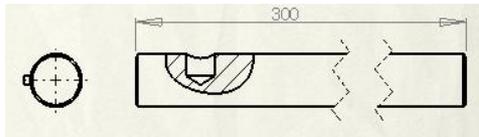
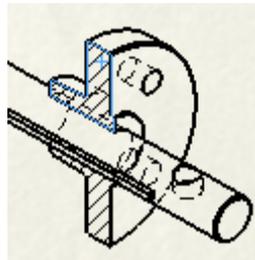


図面の作成

- 図面ビューの基本的な使い方方を学習します。
- 図面に寸法を入れる方法や注記の記入方法を学習します。

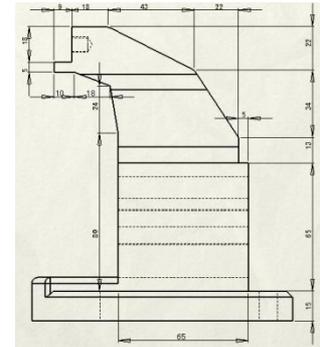
- 図面へのビューの配置
- 図面ビューの作成

- 断面図
- 詳細図
- 部分断面図
- 破断図
- 詳細図



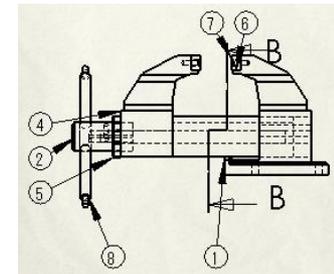
- 図面を整える

- スマート寸法
- 面取り寸法
- 引出線
- 穴・ねじ注記



- 図面を仕上げる

- バルーン



部品表の作成

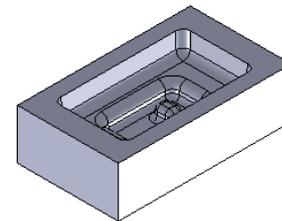
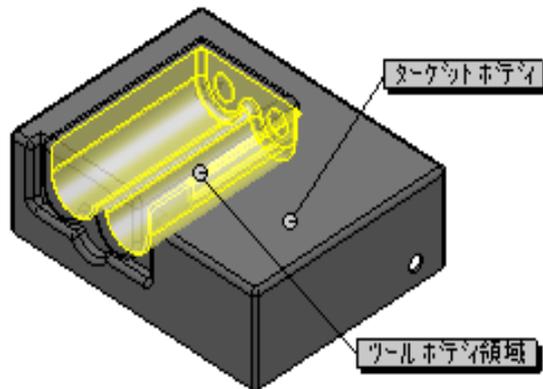
- 部品表の作成方法を学習します。
 - 図面への部品表の配置
 - 部品表を整える



Pen	Cap	P-3	P-1	
		P-4		P-2
		A-2		
		本体		
		P-6		
		P-7		
		P-8		
		P-10		
		A-1		
		箱		
	箱_カバー	P-5		

マルチボディの利用

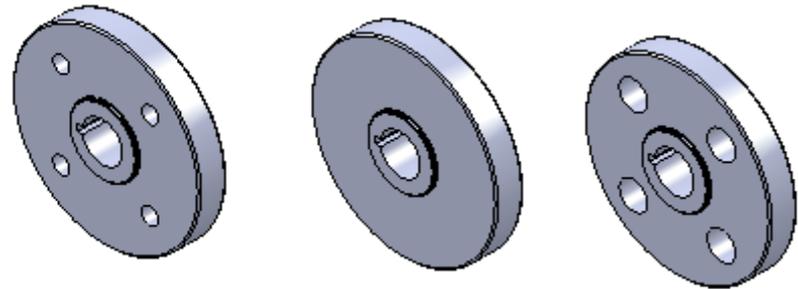
- マルチボディについて学習します。
 - ある部品からある部品を抜き去る
 - 一つの部品を分割



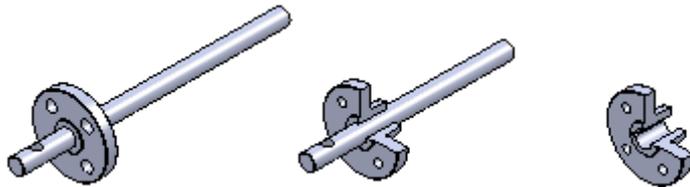
コンフィギュレーションの利用

- コンフィギュレーションについて学習します。

- 寸法が異なるモデルの作成
- 表示非表示状態を登録
- 断面用モデルの作成



■ コンフィギュレーションの変更(M)		
軸-10A-01-3		
	抑制	コンフィギュレ
継手M14 400mm	<input type="checkbox"/>	400mm ▼
継手穴なし200mm	<input type="checkbox"/>	200mm ▼
デフォルト	<input type="checkbox"/>	デフォルト ▼
〈新規コンフィギュレーション作成〉		



エラーの修正

- よくあるエラーの修正方法について学習します。

- スケッチ拘束エラーの修正
- 部品エラーの修正
- アセンブリの合致エラーの修正

