

【十勝産業振興センター 企業実務者向け技術セミナー】

## 3次元 CAD 講習会 導入編

～Solid Works2010 と 3D プリンターを使ってみよう～

受講料:無料

とち財団では、地域のものづくり企業の技術力向上を目指した人材育成事業として、地域の企業等に従事されている技術者の方に向けて3次元CADソフト『SolidWorks 2010』の実技講習会を開催いたします。この講習会は3次元CADを初めて使う方や使い始めたばかりの方など、主に初心者の方々を対象に基本的な操作方法の習得から3Dプリンターによる出力までを網羅した実技的な内容です。

### 1. 実施日・時間など

令和元年12月5日～令和2年3月12日(毎週木曜日 全13回+予備1回、1/2休講)

各回 18:30～21:00

### 2. 定員および受講料

定員:5名(応募多数の場合、先着順になります。また1社複数名の参加希望がある場合は状況次第で別途、御相談させていただく可能性があります。)

受講料:無料

### 3. 主催・会場

主催:公益財団法人とち財団

会場:十勝産業振興センター 設計デザイン開発室

### 4. 講師およびカリキュラム

講師:ものづくり支援部 十勝産業振興センターグループ 研究員 西條大輔

カリキュラム:次項詳細をご覧ください。

### 5. お申込先・方法と締め切り

#### ① 申込み先

〒080-2462 北海道帯広市西22条北2丁目23番地9 十勝産業振興センター

TEL:0155-38-8850 FAX:0155-38-8809

E-MAIL:info@tech-tokachi.jp

#### ② 申込み方法

FAX・電子メールのみ受け付けます。

#### ③ 申込締め切り

令和元年11月27日(水)〆切

## 参加申込書(FAX用)

次の通り参加を申込みます。

送信先:公益財団法人とち財団 研修受付担当 FAX:0155-38-8809

企業名等	
参加者氏名	
連絡先 (Tel, Mail, Fax)	

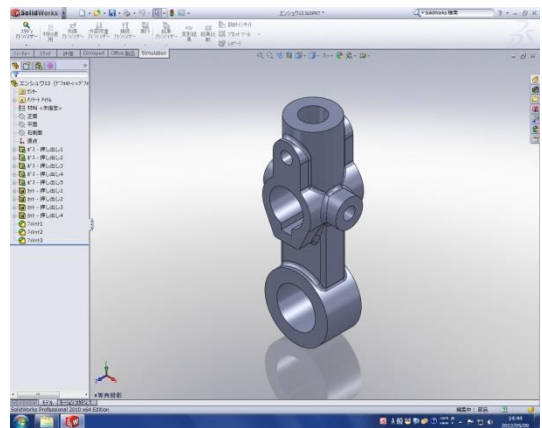
※切り取らずにこのまま送信願います

# 3次元 CAD 講習会 導入編

## ～SolidWorks 2010 と3Dプリンターを使ってみよう～ カリキュラム

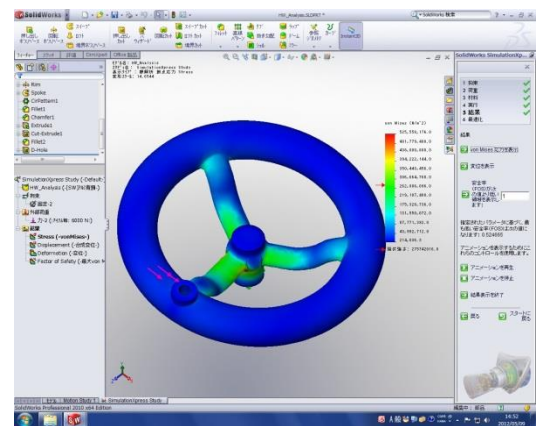
### 1. はじめに(1～2h)

- 2次元CADと3次元CADの違い  
各々の違いと考え方。  
3DCADを利用することによる利点。
- SolidWorks2010の特徴  
簡単な内容説明。解析までの拡張性。



### 2. モデリング(15～19h)

- スケッチの基礎  
スケッチ平面について。  
パラメトリックという考え方。
- フィーチャー  
押し出し、カット、回転、スイープ、フィレット等を用いた3次元モデルの作成。
- 簡単な強度解析法  
材料編集、質量特性、応力解析ツール。

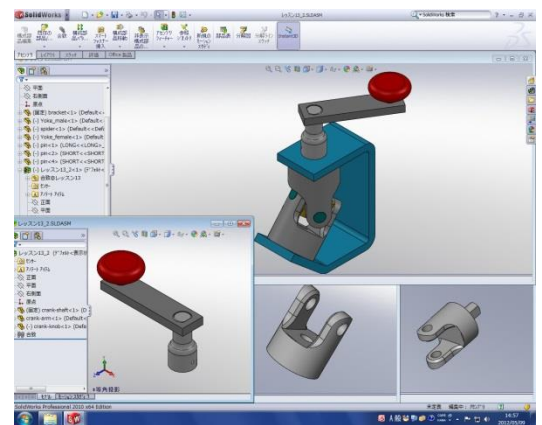


### 3. 部品の編集・修復(2～3h)

- エラーの対応  
エラーと警告。再構築ツール。
- 変更・修正  
スケッチ編集とフィーチャー編集。

### 4. アセンブリ(4～5h)

- 合致  
各部品の組み立て。
- 簡単な動作チェック(シミュレーション)  
フィジカルダイナミクスと  
フィジカルシミュレーション。
- 干渉認識と編集  
不具合を検知し、変更・修正。



### 5. 図面作成(2～3h)

- 2次元図面化の基礎  
アノテートアイテムの使用と部品表の作成

### 6. 3Dプリンターによる出力(4～5h)

- 3Dプリンターとは？  
3Dプリンターについての説明
- 個別による出力  
自由課題とその出力

