

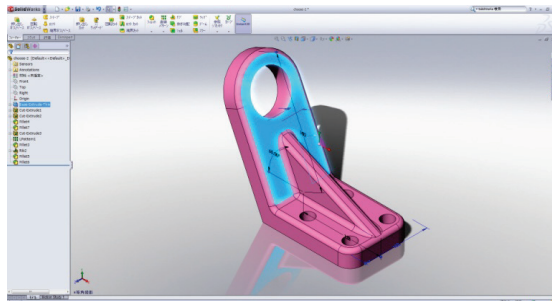
3DCADシステム

ものづくり研究開発センター
デジタルものづくりラボ

3DCADシステムは、ソリッドやサーフェスデータの作成を効率的に行うことができ、基本的な機械部品の設計だけでなく、3DプリンターやCAE解析などに必要な三次元立体形状データを高精度にモデリングできます。



システム外観



モデリング画面(例)

【ソフトウェア】

- Solidworks Standard 2015
- Solidworks Composer 2015

3DプリンティングにおけるCADシステムの位置付け

CADによる形状データの
作成、編集

形状データの変換、エラー修正

三次元CAD

STL編集

スライス
データ作成

金属積層
造形

造形物



Solid Model



STL Format



Slice Data



金属積層造形装置

設計をデジタル化することにより、各種のデジタルものづくり技術(3Dプリンターや様々な解析技術)との連携した活用が可能となります。結果として、設計の可視化による企画・デザイン力の向上やトライ&エラーが少なくなることによる生産効率やコストの改善、データの管理が容易になり技術伝承の課題などにも貢献できます。