

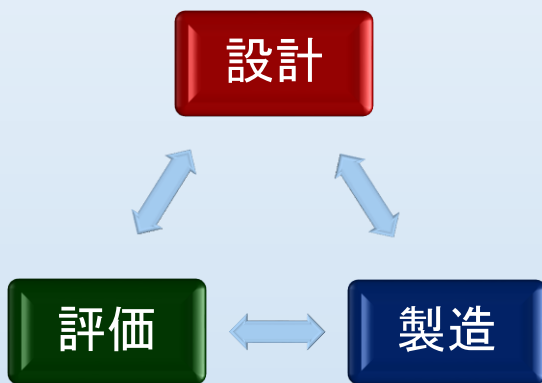


地方独立行政法人 岩手県工業技術センター

次世代ものづくりラボ

3次元デジタルデータを活用した新しいものづくりをお手伝いします。

次世代ものづくりラボでは、設計・製造・評価に係る岩手県工業技術センター保有の装置を活用し、専門スタッフが様々な角度から企業の皆様のニーズに沿った新しいものづくりを支援いたします。



次世代ものづくりラボの主な活動内容

- 共同研究
- 技術相談(無料)
- 人材育成
- 依頼試験・依頼加工(有料)
- 技術調査
- 機器貸出(有料)
- 企業訪問
- 講習会・セミナー開催

次世代ものづくりラボの活用事例

リバースエンジニアリング技術を利用した3次元データの作成と製造工程の改善

対象物の測定・点群測定

金型デジタイジング装置
(非接触式3次元測定機)を用いた測定

・ソフト(Metris Scan)

測定点群の処理

・測定点群のマージ
・点群の間引き
・ポリゴン作成

・ソフト(Focus Inspection)

3Dモデル作成

・ポリゴンの編集
・ポリゴンから線、面貼り
・ソリッドモデル作成

・ソフト(Geomagic DesignX)

3次元デジタルデータを活用し金型を製作

砂型鋳造品からダイカスト品へ製造工程を改善

効果

- ・生産性の向上
- ・鑄肌の改善
- ・パーティング部の凸減少など

次世代ものづくりラボのご案内



受付・事務室



研究室A



会議室



研究室B

ご相談や研究等でご利用いただく部屋を整備しました。お気軽にお問合せ下さい。

岩手県工業技術センター 次世代ものづくりラボ

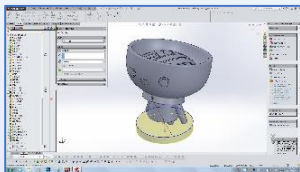
〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡二丁目4番25号
 TEL : 019-635-1115(代表) / FAX : 019-635-0311
 E-mail : CD0002@pref.iwate.jp
 URL : <http://www.pref.iwate.jp/~kiri/>

次世代ものづくりラボは、ものづくり革新推進事業(県委託事業)により設置、運営しております。

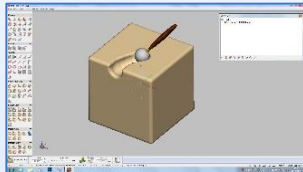
次世代ものづくりラボの主な支援設備

設計

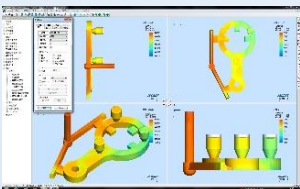
CAD/CAM/CAE等を活用した3次元デジタル設計を支援いたします。



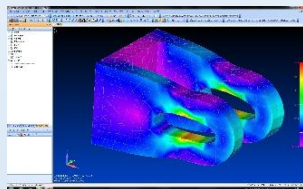
3次元CADシステム



金型表面デザインCAD/CAMシステム



鋳造用湯流れ・凝固解析システム
鋳造用熱処理システム



鋳造用構造解析システム

CAD/CAMシステム

- 3次元CADシステム (SolidWorks)
- 金型表面デザインCAD/CAMシステム (Geomagic FreeForm)
- デザインCADコンピュータ (Autodesk Alias)
- メッシュデータ編集・修正ソフト (Materialise Magics)

CAE

- 鋳造用湯流れ・凝固解析システム (JSCAST)
- 鋳造用熱処理システム (GRANTAS)
- 鋳造用構造解析システム (FEMAP WITH NX NASTRAN)
- 樹脂流動解析装置 (Autodesk simulation moldflow)
- 三次元公差解析ソフト (CETOL6 δ)
- 有限要素法解析システム (ANSYS)

製造

3次元デジタルデータや高精度加工が可能な装置等を活用し、製品の開発やコスト低減、高能率な加工技術開発を支援いたします。



金属粉末積層造形装置



光造形機



5軸マシニングセンター

3次元積層造形

- 金属粉末積層造形装置 (TRAFAM要素技術研究機)
- 光造形機 (CMET NRM-6000)
- 3次元プリンター (Stratasys Fortus 360mc-S)

切削加工

- 5軸マシニングセンター (HSC55linear)
- オープンCNC旋盤 (SL-153MC)

評価

製造品の寸法精度の評価や3次元デジタルデータ化を行い、設計へのフィードバックを図りながら製品の形状や寸法精度向上を支援いたします。



マイクロフォーカスX線CT装置



金型デジタイジング装置

評価・計測

- マイクロフォーカスX線CT装置 (Y.Cheetah μ HD)
- 金型デジタイジング装置 (CRT-AC776-LC15)
- レーザー三次元測定機 (三鷹光器 NH-3SP)
- CNC三次元測定機 (UPMC550-CARAT)
- 輪郭形状測定機 (小坂研究所 DSF600S)