

御社の問題解決・研究開発にご利用下さい！

成形・解析分野（プラスチック技術）の開放機器のご案内

キャピラリーレオメータ（機器開放）



本装置は各種プラスチック材料の流動性評価を行なうものであり、JIS K 7199 に準拠したキャピラリーレオメータによるプラスチックの流れ特性試験、および、JIS K 7210 に相当する熱可塑性プラスチックのメルトマスフローレイト（MFR）およびメルトボリュームフローレイト（MVR）の試験が可能です。

また、管長補正（バグレイ補正）を行なうデータ処理ソフトウェア、ラビノヴィッチ補正による真粘度を得るためのデータ処理ソフトウェア、そして、キャピラリー流入部の伸長流動から伸長粘度を計算するデータ処理ソフトウェアを備えております。

プラスチックCAD/CAE（機器開放）

次のソフトウェアから構成されるシステムです。

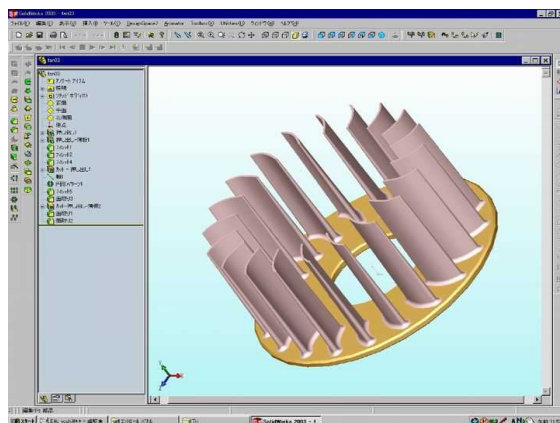
[3次元CAD] Solid Works, Pro ENGINEER

[樹脂流動解析] MoldFlow(Adviser/Insight)

[構造解析] Design Space, Nastran

[3次元CADデータ変換] SpGate

このシステムにより、3次元CADによる3次元形状データ作成、樹脂流動解析による射出成形シミュレーション、構造解析による変形シミュレーションが可能となります。



プラスチックRP（機器開放：2,000円/時間 [材料は利用者負担]）

（依頼加工 [1件最高2.4時間] 最初の1時間：¥6,000- 1時間増すごとに：¥4,000-）



廃棄（後継機有り）

ト（ラピッドプロトタイプ）P（ラピッドプロトタイプ）は、容易にプラスチック試作モデルを作成可能です。装置の仕様は次のとおりです。

- ・造形方式：熱溶解積層法
- ・造形範囲：355（W）×406（D）×406（H）
- ・積層厚さ：0.25mm
- ・押出直径：0.4mm
- ・造形可能材料：PC, ABS, PPSF

※機器開放および依頼加工は原則PC材料の対応となります。

多層膜製造装置 (機器開放)



熱可塑性プラスチックを用いた多層（2種3層あるいは3種3層）フィルム・シートの試作を行うための装置です。本装置は単軸押出機3台(スクリュー径 ϕ 20, L/D=25)とTダイ(幅200mm)で構成されています。

【仕様】使用温度：最大 350℃，樹脂温度・樹脂圧力測定可
Tダイクリアランス：0.3 ～ 3mm の間で設定可

※フィルム・シート引取装置（機器開放）とあわせてご利用いただく必要があります。

10トン材料試験機 (機器開放)

本装置はプラスチック材料および製品の機械的特性（強度，弾性率，伸びなど）を測定するための装置であり，恒温恒湿室（23℃，50%RH）に設置されています。引張り・圧縮・曲げなど様々な条件での試験が可能です。荷重検出器（ロードセル）を交換することにより，1本の糸からFRP（繊維強化プラスチック）まで様々な材料の評価が可能です。

【仕様】インストロン材料試験機 5582 型

最大荷重：100kN（5kN,100N,10N ロードセルあり）

試験速度：0.001mm～500mm/min.

非接触式ビデオ伸び計，エアチャック，

コード・ヤーン用試験ジグ標準装備



低負荷疲労試験機 (機器開放)



本装置はプラスチック材料および製品に一定の繰返し負荷（荷重あるいは変位）を与えることにより，製品の長期耐久性を評価するための装置であり，恒温恒湿室（23℃，50%RH）に設置されています。引張り・圧縮・曲げなど様々な条件での試験が可能です。試験データの解析に必要なデータロガーもあわせてお使いいただけます。

【仕様】東京衡機製造所製 PSC-1000A

最大荷重：1000N，試験周波数：100Hz（最大）

入力波形：正弦波、矩形波、三角波

技術のことならなんでもご相談下さい！

顧客サービスセンター総合受付（0725-51-2525）

加工成形科（塑性加工・プラスチック成形加工・積層造形）

射出成形加工、CAD/CAE/3D印刷に関すること 吉川 忠作（よしかわ ちゅうさく）

押出成形加工、機械的試験に関すること 奥村 俊彦（おくむら としひこ）

（本資料は、<http://tri-osaka.jp/fields/kakouseikei/#kikiannai> からダウンロード出来ます。）