

機械電子研究所の 3次元造形機設備利用のご案内



- ・ 3次元造形機：uPrint
- ・ マルチ樹脂材料3Dプリンタ：Fortus450mc

【設備利用の流れ】

①事前打ち合わせ

ご来所、電話、メールにて、以下の項目に関し確認の打ち合わせを実施します。

- ・ 造形物の使用目的、環境に合わせた3Dプリンタの**使用機種**の選定
- ・ 使用材料
- ・ 造形条件（積層ピッチ、造形方向、内部空隙の設定 など）
- ・ 造形可否の検討（造形対象のSTLデータが必要）
- ・ 想定される使用材料の量、合計造形時間を算出のご提示

機種の選定にお悩みの場合

設備や造形サンプルのご見学が可能です。

連絡先

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 電子技術課 担当：田口、奥村

Mail： fen@fitc.pref.fukuoka.jp

TEL： 093-691-0260

②ご利用に必要なもの

下記2点が揃い次第、利用開始日時を調整します。

(1) 造形するモデルの形状データ（STL形式）

★USBメモリ・HDDによるデータのお持込は禁止です。

★CD-Rでのお持ち込み、もしくは、メール添付やストレージサービス等をご活用ください。

(2) 3Dプリンタで使用する専用の材料カートリッジ（事前購入）

③材料の事前購入(材料価格は末尾に記載)

次の購入先から、打ち合わせにて決定した機種に対応した材料カートリッジを事前購入し、利用日にお持ち込みください。事前の機械電子研究所への郵送も可能です。

| 使用する機種 | 購入先・担当 |
|------------------------------|---|
| 3次元造形機 uPrint | CSi Global Alliance 株式会社 担当：河野 誠吾 氏 Mail： s-kawano@csieda.co.jp |
| マルチ樹脂材料3Dプリンタ Fortus450mc | 〒531-0072 大阪府大阪市北区豊崎 3-1-22 淀川 6 番館 4F TEL:06-6377-2451 FAX:06-6377-2452 |

④利用日(造形開始日)の決定、ご来所

利用日時の決定

利用申請の受付順に日程を調整します。

★一回の造形に長時間を要することがあるため、暫くお待ちいただく場合があります。

造形開始、引渡し日時の設定

造形データの作成と装置のセッティングを行い、造形を開始します。

想定造形時間を基に、引き渡し日時を決定します。

★造形不良やエラー停止により、完成日時・お引渡し日時が変更となる場合があります。

⑤後処理、引渡し、利用料金のお支払い

事前に決定した日時にご来所いただき、下記の作業・手続きを行ってください。

- ・ サポート除去等の後処理
- ・ 造形物の確認、引渡し
- ・ 利用料の納付

現金で県証紙を購入しご納付（弊所敷地内の福岡県溶接協会で購入可能）。

【設備利用料】

1時間当たりの設備利用料は下記の通り（消費税10%の料金）。

| 機種・機器名 | 材料種別 | 利用料金 |
|------------------------------|--|-----------|
| 3次元造形機 uPrint | ABS樹脂のみ | 10円/時間 |
| マルチ樹脂材料3Dプリンタ Fortus450mc | スタンダードマテリアル(ABS、ASA等) | 2,780円/時間 |
| | エンジニアリングマテリアル (PC、PC-ABS、Nylon等) | 2,870円/時間 |
| | ハイパフォーマンスマテリアル (ULTEM9085、ST130、Nylon12CF等) | 3,060円/時間 |
| | ハイパフォーマンスマテリアル (ULTEM1010等) | 3,080円/時間 |
| | 超音波洗浄機(CS202-002MH) | 220円/時間 |

【利用にあたっての注意事項】

造形物の品質について

- ・装置の仕様上、若干の「反り」などの変形が発生する場合があります。
- ・可能な限り造形品質の維持に努めていますが、装置の特性上、造形品の品質を保証することはできません。

造形不良の取り扱い

- ・装置及び造形材料の不具合、あるいは職員の過失に起因しない造形不良について弊所は責任を負わず、また、造形材料の補填や利用料金の減免は行いません。
- ・造形不良後の再造形に必要な材料は利用者の材料を用いて行います。

材料ロスの発生

- ・装置の仕様上、投入した造形材料は造形精度の補正等に使用される分も発生するため、機種によっては約 20%程度 of 材料ロスが発生します。

造形中の材料切れ、予備の準備

- ・造形中に材料が切れた場合でも、再投入することで造形を再開できますが、材料不足の恐れがある場合、予備のカートリッジをご用意頂くまで造形できません。

造形機が使用不能となった場合

- ・装置の故障や災害発生等により造形機が使用不能となった場合でも、利用者が保有する造形材料の補填、補償は行いません。

権利の侵害について

- ・第三者の権利（著作権、商標権、意匠権、特許権、実用新案権、財産権、肖像権、パブリシティ権、人格権、名誉権、プライバシー、その他の権利）を侵害するもの、公序良俗に反するもの、武器等の危険物の造形は固く禁止いたします。
- ・設備の利用者による造形物が第三者の権利を侵害した場合、及び第三者に対して損害を与えた場合、利用者及び利用者が所属する法人の責任と費用においてこれを解決するものとし、弊所は一切の責任を負いません。

【材料の保管】

- ・材料カートリッジを機械電子研究所でお預かりすることが可能ですが、材料劣化の原因である湿気対策に対し、弊所は責任を負いかねますのでご注意ください。

【材料価格】

※価格は予告なく変動する場合があります。

※価格は税抜き価格です。別途消費税がかかります。

| 機種名 | 材料名 | 1カートリッジ 価格（税抜き） | 1カートリ ッジ内容量 | 単体量 あたり単価 |
|----------------------------------|---|--------------------|----------------------------|--------------|
| 3次元造形機 uPrint | ABS材 | ¥60,000 | 490 [cm ³] | ¥122 |
| | サポート材 | ¥60,000 | | ¥122 |
| マルチ樹脂材料 3Dプリンタ Fortus450mc | ABS-M30モデル材料（乳白色） | ¥123,000 | 1510 [cm ³] | ¥81 |
| | ABS-M30モデル材料（白） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-M30モデル材料（黒） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-M30モデル材料（灰） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-M30モデル材料（赤） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-M30モデル材料（青） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-M30iモデル材料（乳白色） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ABS-ESD7モデル材料（黒） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | ASAモデル材料（乳白色） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（白） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（黒） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（濃灰） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（赤） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（青） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（薄灰） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（緑） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（オレンジ） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | ASAモデル材料（黄） | ¥123,000 | | ¥81 |
| | PC-ABSモデル材料（黒） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PCモデル材料（白） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PC-ISOモデル材料（白） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PC-ISOモデル材料（半透明） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | Nylon12モデル材料（黒） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | ST-130ソリユブルモデル材料（黒） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | ULTEM9085モデル材料（茶） | ¥196,000 | | ¥130 |
| | ULTEM9085モデル材料（黒） | ¥196,000 | | ¥130 |
| | ULTEM1010モデル材料（茶） | ¥196,000 | | ¥130 |
| | ULTEM1010CGモデル材料（茶） | ¥225,000 | | ¥149 |
| | ABS系、ASA用 ソリユブルサポート材料（SR30） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PC用ソリユブルサポート材料（SR100） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PC-ABS・Nylon12用 ソリユブルサポート材料（SR110） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | PC, PC-ISO用 BreakAwayサポート材料（PC-BASS） | ¥147,000 | | ¥97 |
| | ST-130用サポート材料（SR130_S） | ¥147,000 | | ¥97 |
| ULTEM9085用サポート材料 | ¥196,000 | ¥130 | | |
| ULTEM1010用サポート材料 | ¥196,000 | ¥130 | | |