産業振興と人材育成の拠点
エス・バード
S-BIRD

デジタルものづくり工房
ファブスタ
S-Bird Fabrication Studio

事業紹介・施設案内

(公財)南信州・飯田産業センター

ファブスタ★って何？

デジタルものづくり工房「ファブスタ★」は、パソコンで作成した設計データを元に、**デジタルファブリケーション機器**を使って刻印・切断・造形などの工作をすることができる施設です。

工業の現場で実際に使われている「**3D CAD**」で設計した3次元データを「**3Dプリンター**」で出力すれば、思い通りの形状のプラスチック製品を作ることができます。

また、「**レーザーカッター**」や「**カッティングマシン**」では、紙・革・布・木・プラスチックなどの様々な素材に、人間の手では難しい高精度な切断・刻印といった加工をすることができます。

ファブスタ★は、こうした機器を「**誰でも**」「**いつでも**」「**気軽に**」使えることをコンセプトとしています。

施設利用までの流れ

ファブスタ★の機器は、正しい使い方をしなければ、思い通りの製品・作品を作ることができないだけでなく、利用者の怪我や機器の故障などの事故にもつながりかねません。

施設利用にあたっては、安全かつ適正に機器を利用していただくために必要な知識を身に付けてもらうための「**機器講習**」の受講が必要です。ただし、3D CADについては、経験者の方の受講は任意です。

機器講習の申込方法

南信州・飯田産業センター（info@isilip.com）へ、**Eメール**で次の情報をお送りください。

機種ごとに、開催目安人数（原則5名）の申し込みがあり次第、日程調整をして開催します。

① 受講希望者の氏名
② 受講希望者の氏名フリガナ
③ 職業（学生の場合は学校名・学年）
④ 連絡先電話番号（原則として携帯電話）
⑤ 受講を希望する機種（3〜4ページ参照）

QRコード読み取りで機器講習申込のメールを作成できます

機器利用

機種ごとの機器講習を受講し、機器の操作や安全配慮ができるようになった方は、ファブスタ★の**利用者**に登録されます。利用者は、**エス・バードの開館中**（毎月第1水曜日・年末年始などの休館日を除く毎日午前9時から午後9時まで）は**いつでも**ファブスタ★をご利用いただくことができます 。

機器利用の予約もできます。南信州・飯田産業センター（info@isilip.com）へ**Eメール**で次の情報をお送りいただき、予約確認メールが届けば予約完了です。

① 利用者の氏名
② 連絡先電話番号（原則として携帯電話）
③ 受講を希望する機種（3〜4ページ参照。複数台を利用する場合は台数も記載してください）
④ 利用日時（予約時間が利用料金算定の利用時間となります。）

QRコード読み取りで機器利用予約のメールを作成できます

デジタルファブリケーション機器の配備状況

※ 令和3年4月現在。

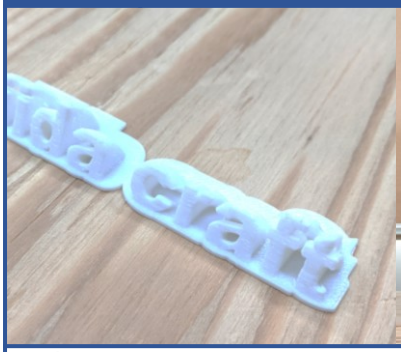
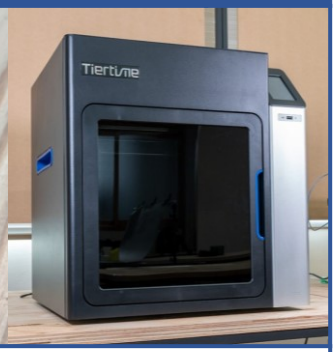
3Dプリンター

B1 da Vinci mini w+ 5台

熱溶解積層方式。入門者向け。Wi-Fi接続対応。

プリントエリア	W150mm×D150mm×H150mm
素材	ABS/PLA
積層ピッチ	0.1mm〜0.4mm

B2 UP300 1台

熱溶解積層方式。広範囲・高精度。様々な樹脂に対応。

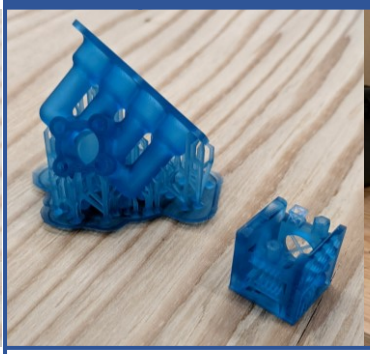
プリントエリア	W255mm×D205mm×H225mm
素材	ABS/PLA/TPU
積層ピッチ	0.05mm〜0.40mm

B3 Mark Two 1台

熱溶解積層方式。広範囲・高精度。強化材料にも対応。

プリントエリア	W320mm×D132mm×H154mm
素材	プラスチック(ONYX/ナイロン) 繊維(炭素繊維/ファイバーグラス/強度高耐熱ファイバーグラス/ケブラー)
積層ピッチ	100μm

B4 FALCON 1台



光造形液晶投影方式。高精度。高耐熱・高強度素材対応。

プリントエリア	W190mm×D120mm×H180mm
素材	耐熱樹脂
解像度・積層ピッチ	W0.05mm,D0.05mm,H0.004mm

レーザーカッター

C Etcher Laser Pro 3台

CO_2レーザー方式。入門者向け。スキャン機能搭載。

素材	紙・布・革・プラスチック・食品など
加工エリア	W450mm×D300mm×H25mm

カッティングマシン

D SDX1200 3台

ブレード方式。スキャン/ハーフカット機能などを搭載。

素材	紙・布・革・ウレタン・プラ板など
加工エリア	W296mm×D298mm
最大カット厚	3mm

学生向け体験講座

ファブスタ★では、学生向けの体験講座を年に数回開催しています。
開催の時期・詳細は南信州・飯田産業センター公式ウェブサイトなどでご案内しますのでご確認ください。

レーザーカッター体験講座（小学校4年生以上向け）

CO_2レーザーカッター「Etcher Laser Pro」と、専用のフリーアプリ「SmartDIYs Creater」を使って、自分の好きな絵や文字でデザインした図柄をコルクなどの素材に刻印する体験ができます。	
受講時間	約2時間×1回
定員	5名（付き添いの保護者を除く）
備考	材料・教材等の費用が掛かります。 小学校3年生以下の受講を希望の場合は、個別にご相談ください。

3D CAD・3Dプリンター体験講座（中学生以上向け）

3D CADアプリ「FUSION360」（教育用・非商用目的は無償利用も可能）を使い3次元データを設計し、3Dプリンター「da Vinci mini w+」を使って実際に造形をするまでの体験ができます。	
受講時間	約2時間×3回
定員	5名（付き添いの保護者を除く）
備考	材料・教材等の費用が掛かります。 小学生以下の受講を希望の場合は、個別にご相談ください。

団体・グループ・教育機関向け情報

ファブスタ★に興味のある団体・グループ向けの講座を随時実施しています。また、各種団体・グループ・教育機関による貸し切り利用なども可能ですので、詳しくは個別にご相談ください。

機器講習受講・機器利用料金表

※ 消費税込。令和3年4月現在。今後変更となる場合があります。

機器	機種	機器講習	機器利用（時間）				
			~1	1~3	3~5	5~8	8~12
3D CAD	A1 FUSION360（入門用）	6,600	無料		2,200		
	A2 SOLIDWORKS Standard	6,600	無料		2,200		
3Dプリンター	B1 da Vinci mini w+（入門用）	2,200	1,100	2,200	3,300	4,400	5,500
	B2 UP300	2,200	2,200	4,400	6,600	8,800	11,000
	B3 Mark Two	3,300	1,100	2,200	3,300	4,400	5,500
	B4 FALCON	2,200	1,100	2,200	3,300	4,400	5,500
レーザーカッター	C Etcher Laser Pro	2,200	1,650	3,300	4,950	6,600	8,250
カッティングマシン	D SDX1200	2,200	1,100	2,200	3,300	4,400	5,500

- 機器講習の所要時間は、3D CADが約6時間、3Dプリンターのうち Mark Twoが約3時間、その他の3Dプリンター・レーザーカッター・カッティングマシンが約2時間です。
- 3Dプリンターは、別途**材料費**をいただきます。なお、3Dプリンターの出力時間が長い場合で、エス・バードの開館中に出力を開始したものについては、閉館中（午後9時から翌朝9時まで）は利用料金がかかりません。
- 学生の利用は**半額**です。

お問い合わせ

(公財)南信州・飯田産業センター 事務局 業務係
〒395-0001 長野県飯田市座光寺3349-1
電話: 0265-52-1613　FAX: 0265-24-0962
Eメール: info@isilip.com
URL: http://www.isilip.com　Twitter: @isilipinfo

QRコード読み取りで
ウェブサイトにアクセスできます
（最新情報はこちらでご確認ください）

QRコード読み取りで
Twitterアカウントにアクセスできます