

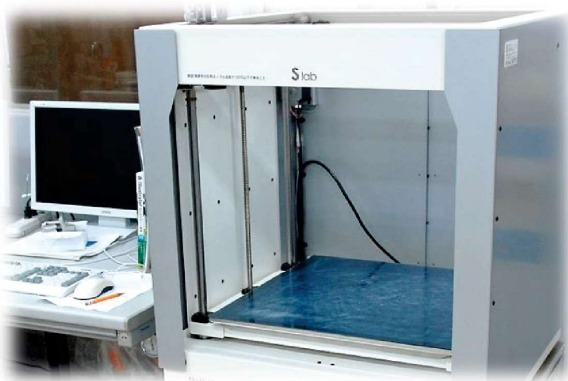
4.1 技術部提供サービス宣伝物

技術部提供サービス

工学研究科技術部では、「桂ものづくり工房」の利用、「工具類の貸出」、「大判プリンター」の利用、「技術相談」等のサービスを提供しています。

桂ものづくり工房で稼働中のデジタル加工機*

エス.ラボ社製 3Dプリンター
S3DP555



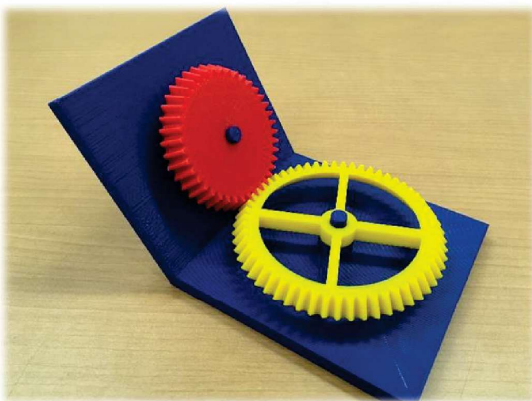
最大造形サイズ:W500×D500×H500 mm**
熱溶解積層方式 (FDM)
材料:PLA、ABS等

オーレーザー社製 レーザー加工機
HAJIME CL1、CL1 PLUS



加工サイズ:W500×D300 mm**
樹脂/木材/ゴム等の切断、彫刻

製作例



加工例



*利用には機械運転技術講習の受講が必要です。詳しくは技術部Webサイトをご覧ください。
**カタログ参照値。

工学研究科技術部Webサイト『提供サービス』よりお申し込みください。
<https://www.tech.t.kyoto-u.ac.jp/ja/services>



○桂ものづくり工房

簡単な加工をしたいと思ったことはありませんか？
金属・木材・樹脂等の切削・穴あけ・切断等、用途に応じた加工ができます！

(利用には機械運転技術講習の受講が必要です。また学生の方は学研災加入者に限ります。)

工作機械一例

※工作機械は他にもあります。詳しくは技術部Webサイトをご覧ください。



旋盤
円筒形状物の加工



フライス盤
平面・溝の加工



ボール盤
穴あけ



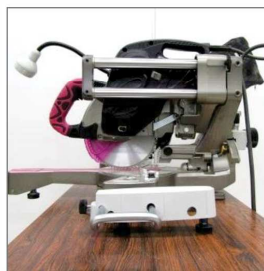
両頭グラインダー
研磨



コンターマシン
板金の切断



ロータリーバンドソー
棒形状物の切断



スライドソー
木材の切断



ファインカット
各種材料の切断

○工具類の貸出

工具が無く、工作や修理ができなかったことはありませんか？
工具類の貸し出しをしています！

(学生の場合は担当教員の上で貸し出します。)

工具類一例

※貸出工具の一覧は技術部Webサイトをご覧ください。



丸鋸



ジグソー



圧着工具



ネジザウルス



ドリルドライバ



やすり類



マイクロ
メーター



デジタルノギス



デジタル
トルクレンチ



デジタル傾斜計



レーザー距離計



ラミネータ

○大判プリンター

桂キャンパスで大判ポスター作れます！

(利用枚数・用紙の種類により課金されます。印刷はセルフサービスとなります。)



用紙

- ・上質普通紙、コート紙、フォト光沢紙、防炎クロスの4種
- ・A0サイズの出力可能

○技術相談

多様な専門分野に従事している職員に相談できます！

相談対応例

- ・ 板に穴をあけたいが、あける方法を相談したい。
- ・ 金属を切り抜いて実験の模型に使用したい。
- ・ 実験装置を使用させてもらえる施設を教えてください。
- ・ 木材でフィールド模型を作製したい。
- ・ 実験室を新設するにあたり安全対策について相談したい。
- ・ Webカメラやサーバーを設置したいが、どのようにすればいいか相談したい。
- ・ 組成分析をしたいが、使用する装置や方法を相談したい。
- ・ 実験装置の購入に際し、目的と予算に適合したものを選定するため相談にのってほしい。
- ・ 機械加工を依頼できる業者を紹介してほしい。
- ・ 寒剤の取り扱いについて相談したい。

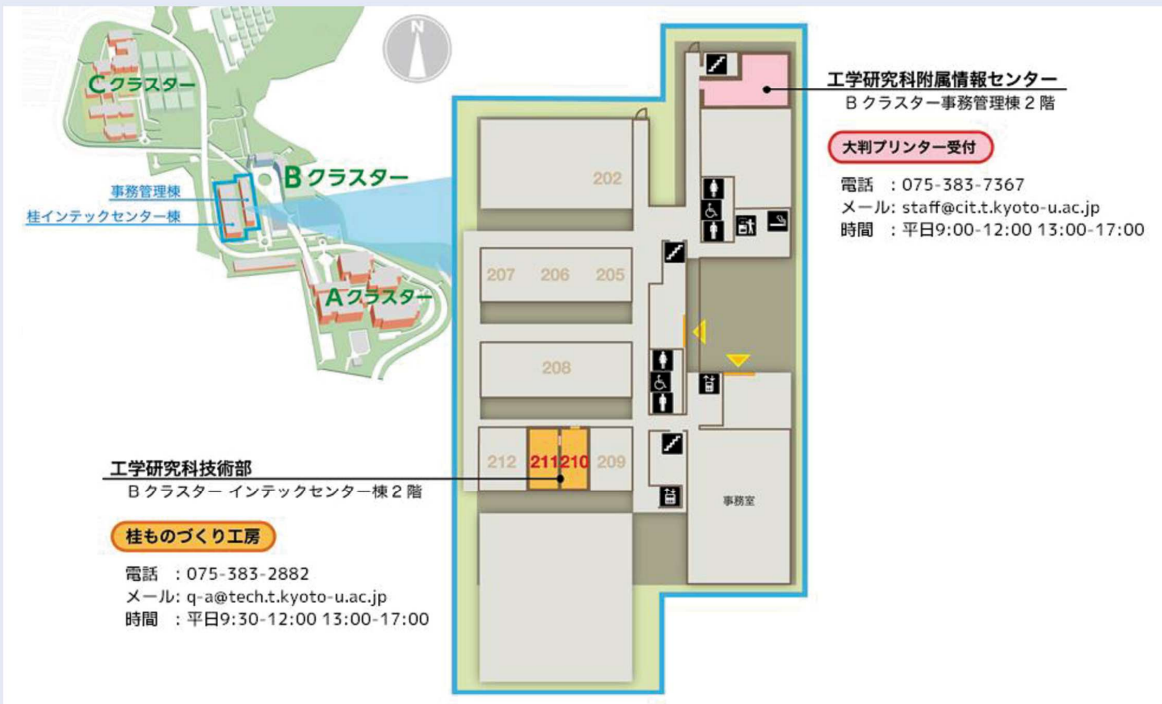


…等々いろいろな問題に対応いたします。

技術や方法など、わからないことがあればなんでもご相談ください。

メール:q-a@tech.t.kyoto-u.ac.jp

桂ものづくり工房



編集・発行
京都大学 大学院 工学研究科 技術部
TEL : 075-383-2882
<https://www.tech.t.kyoto-u.ac.jp/ja/services>
2022年10月発行

4.2 桂ものづくり工房使用実績

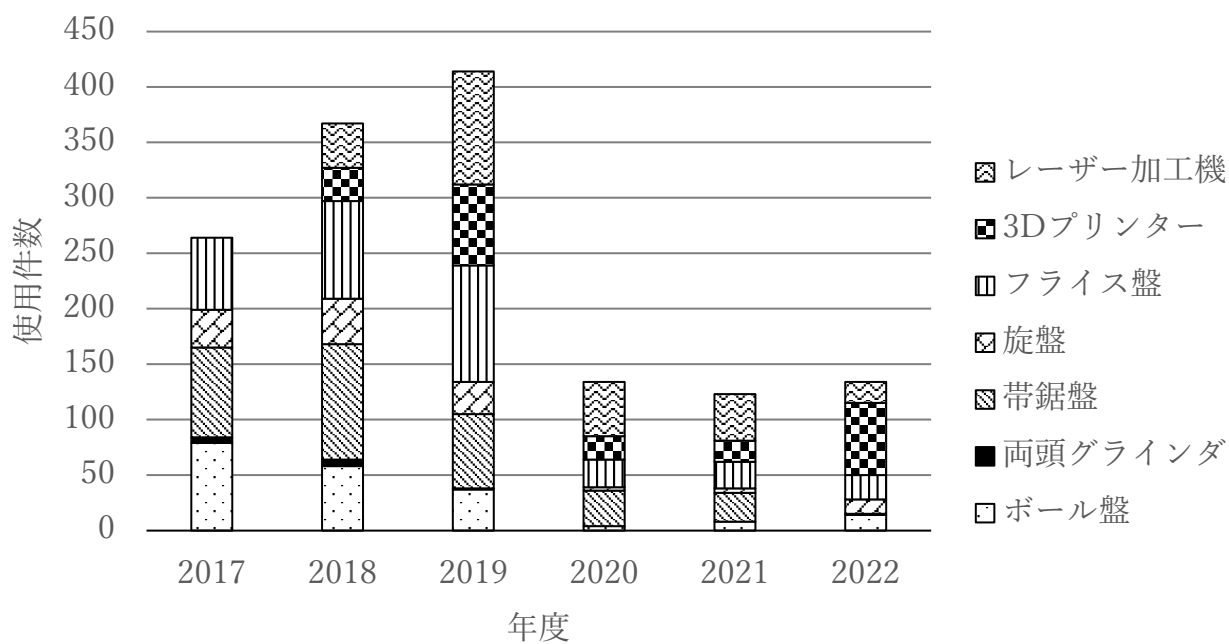
2022 年度 桂ものづくり工房使用実績

(単位：件)

ボール盤	14
旋盤 1	13
旋盤 2	0
帯鋸盤(コンターマシン)1	15
帯鋸盤(コンターマシン)2	9
両頭グラインダー	1
フライス盤	22
折曲機(シャーリング)	2
ファインカット	3

ベルトグラインダー	0
糸鋸盤	1
スライド丸鋸	0
ロータリーバンドソー	0
タップ / ダイス	1
工具	2
3Dプリンター	65
レーザー加工機	19

工作機械使用実績推移



4.3 機械運転技術講習会

桂ものづくり工房の工作機械およびデジタル加工機（3Dプリンター・レーザー加工機）を使用するには、技術部が主催する機械運転技術講習を受講修了する必要があります。

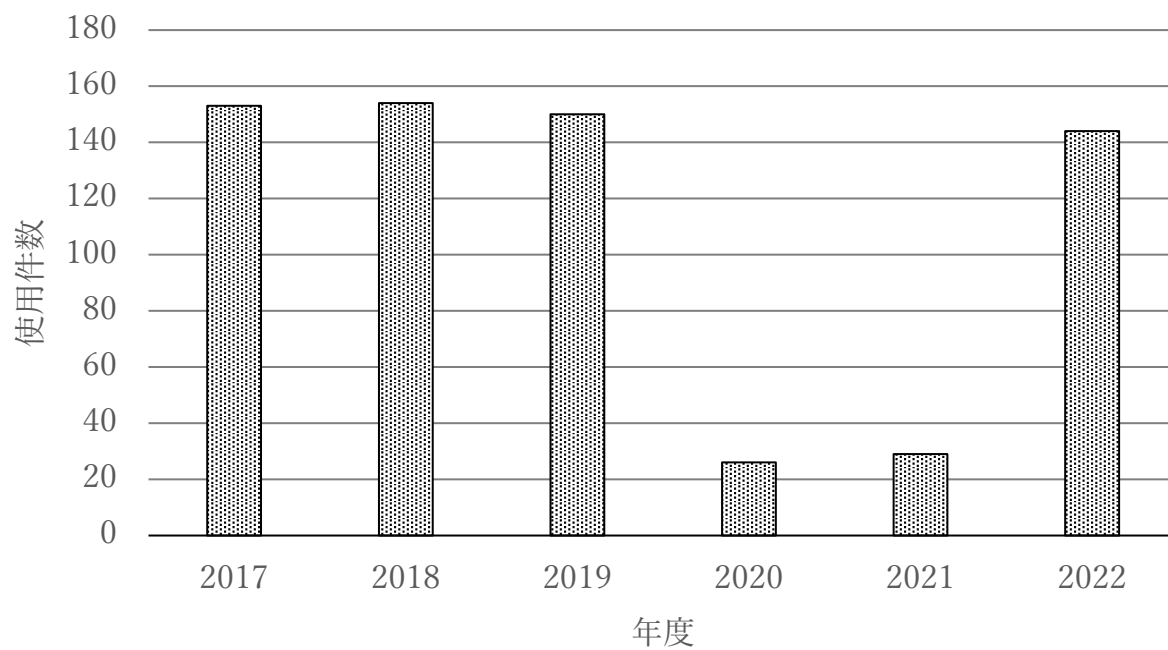
2022年度は新型コロナウイルス感染対策として、受講者を1回2名までに制限し実施されました。20回開催され、全受講者数は30名でした。

講習日	受講人数
2022/4/26	1
2022/5/10	2
2022/5/27	2
2022/6/9	2
2022/6/28	1
2022/7/13	1
2022/7/29	2
2022/8/9	2
2022/9/14	1
2022/9/22	1
2022/10/7	1
2022/10/13	1
2022/10/24	2
2022/11/7	1
2022/11/25	2
2022/12/12	2
2022/12/21	1
2023/1/16	2
2023/1/27	2
2023/2/21	1

4.4 大判プリンター使用実績

2022年度の大判プリンターの使用件数は144件でした。

大判プリンター使用実績推移



4.5 物品貸出実績

2022 年度 物品貸出実績

品名	件数	日数
Web カメラ	3	16
スピーカーフォン	2	11
スクリーン	2	7
プロジェクター	2	7
タップ&ダイスハンドル	2	3
爪付油圧ジャッキ	1	5
ラチェットレンチ	1	2
充電式ドライバドリル	1	2
水平器	1	2
ネジザウルス	1	2
ドリル刃	1	1
ドライバー	1	1

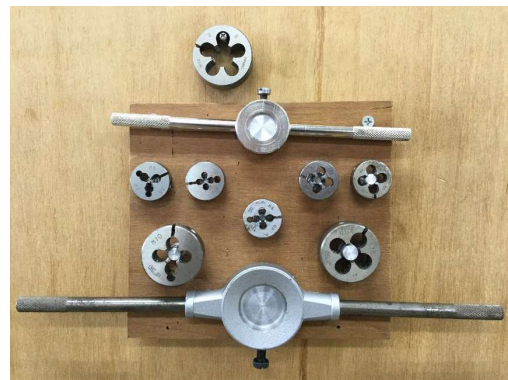
貸出物品例



ネジザウルス



爪付油圧ジャッキ



タップ&ダイスハンドル

4.6 技術相談実績

技術相談は口頭、メール、WEB ページのフォームで受け付けています。メールとフォームに限ると 2022 年度の相談件数は 20 件でした。

【相談例】

<相談概要>

はんだ付けする際にフラックスの蒸発を心配しています。念のため専用の排気設備を新設することを検討しています。具体的な方法について相談したく思います。

<回答概要>

局所排気装置等を新設する場合は高コストが予想され、かつ行政への届出等の対応が生じる可能性があります。お聞きしたところフラックスの使用量は数 mL 程度とのことなので、部屋に備え付けの全体換気設備に加えてはんだ吸煙器を使用することで対応可能ではないでしょうか。

<相談結果>

はんだ吸煙器で対応する方向になりました。