

令和6年度第2回技術講習会（機械工作、ガラス工作）実施要領

1. 目的 教育・研究活動に必要な基本的な工作技術を、実習を通して集中的に習得する。
2. 対象 本学教職員及び指導教員の承認を得た大学院生・学部生
3. 期間 機械工作：日程1 令和7年2月25日（火）～2月28日（金）（4日間）
日程2 令和7年3月 3日（月）～3月 6日（木）（4日間）
（どちらの日程も同じ講習内容です）
ガラス工作：基本コース（2日間）
日程1 令和7年2月25日（火）～2月26日（水）（2日間）
日程2 令和7年2月27日（木）～2月28日（金）（2日間）
日程3 令和7年3月 3日（月）～3月 4日（火）（2日間）
（全日程、同じ講習内容です）
ガラス工作：アドバンスコース（2日間）
基本コースの実習内容を十分にこなせる方は、本コースのみ受講できます
その他の方（特に初級者の方は）、まず基本コースを受講の上で受講してください
日程4 令和7年3月 5日（水）～3月 6日（木）（2日間）
4. 講習内容 別紙日程表のとおり
5. 募集人員 機械工作：日程1 8名程度、日程2 4名程度
ガラス工作：各日程それぞれ6名程度
2月上旬頃に最終的な受講者決定の通知を行います。
6. 場所 機械工作：コアファシリティ機構 工作支援部門 工作オープンショップ
ガラス工作：コアファシリティ機構 工作支援部門 ガラス工作実習室
どちらも豊中キャンパス Google Map: <https://goo.gl/rwJPFU>
7. 経費 受講者の所属する部局の負担とする。（学内取引の振替手続きを行います）
支払財源は、運営費交付金のみとします。
※各技術講習経費（一人あたり）
機械工作：23,800円
（内訳：指導料15,000円（4日間計30時間（500円/時間）、材料費8,800円）
ガラス工作（基本コースのみ、2日間）：13,300円
（内訳：指導料7,500円（2日間計15時間（500円/時間）、材料費5,800円）
ガラス工作（アドバンスコースのみ、2日間）：13,500円
（内訳：指導料7,500円（2日間計15時間（500円/時間）、材料費6,000円）
ガラス工作（基本コース+アドバンスコース、4日間）：21,900円
（内訳：指導料15,000円（4日間計30時間（500円/時間）、材料費6,900円）
※2月上旬頃に最終的な受講者決定の通知を行います。それ以降の受講キャンセルは、
材料費分を請求させていただきます（希望者には、分与可能な材料をお渡しします）。
8. 申込期限 令和7年1月31日（金）（期限厳守）
9. 申込方法 受講申込書による。（部局単位で提出してください）
※本技術講習会については、本機構ホームページ上にも掲載しています。
URL：<https://www.corefc.osaka-u.ac.jp>

令和6年度第2回技術講習会(機械工作)日程表

場 所 コアファンリティ機構 工作支援部門 工作オープンショップ (豊中キャンパス)
(旧科学機器リノベーション・工作支援センター工作オープンショップ)

※講習会初日【2月25日(火)・3月3日(月)】は開講式を行いますので、9時00分(時間厳守)までに、文理融合型研究棟3F会議室(306)に集合してください。

持 参 品 印鑑(出席簿に押印します)

そ の 他 作業にふさわしい服装(長そで長ズボンで体に合った軽快なもの)で、運動靴を履くこと。

指導担当者 林 樹 一 郎 技術専門職員
宮 本 浩 之 技術専門員

月日		時	9:00~12:15	13:00~17:15
2月25日 (火)	3月3日 (月)		<ul style="list-style-type: none"> 開講式及び講習会の概要説明 旋盤・フライス盤(縦・横)の構造と機能、取扱い操作の説明 	<ul style="list-style-type: none"> 材料の切断、旋盤・フライス盤(縦・横)の基本操作
2月26日 (水)	3月4日 (火)		<ul style="list-style-type: none"> 班分け 縦型フライス盤によるVブロックの製作 横型フライス盤によるV溝加工【課題1】 	<ul style="list-style-type: none"> レーザー加工機によるネームプレート製作とVブロックへのはめ込み【課題1】
2月27日 (木)	3月5日 (水)		<ul style="list-style-type: none"> 旋盤によるネジ切りとナット製作【課題2】 	<ul style="list-style-type: none"> 袋ナット製作とローレット掛け(ネジ留め継手一式の製作【課題3】)
2月28日 (金)	3月6日 (木)		<ul style="list-style-type: none"> 3D-CAD(Autodesk Fusion)の使い方入門編(注1)(スマホスタンド設計図面を例に) スマホスタンドの製作【課題4】 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き【課題4】の製作 仕上げ指導作業、ならびに進捗に応じて全般的な技術指導

(注1) ご自身のPCで、Autodesk Fusion 使い方入門編を受講したい方は、Fusion をインストールしたPCをご持参ください。Fusion は、AutoDesk 社のウェブサイトよりダウンロードでき、アカデミック無償利用が可能です:

<https://www.autodesk.com/jp/education/edu-software/overview>

(教育機関/教員・学生向け製品の使用資格と条件 <https://www.autodesk.co.jp/education/joken>)



本技術講習会で実習製作する課題(左から):

【課題1】Vブロックとネームプレート、【課題2】丸ネジ棒と袋ナット、【課題3】ネジ留め継手一式、

【課題4】3D-CAD 設計図面例とスマホスタンド

令和6年度第2回技術講習会(ガラス工作)日程表

場 所 コアファシリティ機構 工作支援部門 ガラス工作実習室 (豊中キャンパス)
 (旧科学機器リノベーション・工作支援センターガラス工作実習室)
 ※初日【2月25日(火)、2月27日(木)、3月3日(月)、3月5日(水)】は開講式を行いますので、
 9時00分(時間厳守)までに文理融合型研究棟3F 会議室 (306)に集合してください。

持 参 品 印鑑(出席簿に押印します)

そ の 他 作業にふさわしい服装 (長そで長ズボンで体に合った軽快なもの、バーナーを用いるので、綿素材のものが好ましい)。運動靴を履くこと。

指導担当者 坂 口 明 技術専門職員

		日程1	日程2	日程3	日程4	午前	午後
		基本 コース (2日間)	1日目	2/25 (火)	2/27 (木)	3/3 (月)	—
2日目	2/26 (水)		2/28 (金)	3/4 (火)	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ピペットの製作 【課題2】 ・h字管の製作 【課題3】 	<ul style="list-style-type: none"> ・封管アンプルの製作 【課題4】 ・サンプル管の封管 【課題5】
アド バンス コース (2日間)	1日目	—	—	—	3/5 (水)	<ul style="list-style-type: none"> ・開講式及び講習会の概要説明 ・ゴム止めの製作 ・トラップの製作 【課題6】 	<ul style="list-style-type: none"> ・トラップの製作
	2日目	—	—	—	3/6 (木)	<ul style="list-style-type: none"> ・トラップの製作つづき 	<ul style="list-style-type: none"> ・進捗状況に応じて技術指導 ・可能な範囲で受講者の要望に対応



本技術講習会で実習製作する課題 (左から) : **【課題1】** F字管、**【課題2】** ピペット、**【課題3】** h字管、**【課題4】** 封管アンプル、**【課題5】** サンプル管の封管、**【課題6】** トラップ。