

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|
| 科目名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3D プリンター入門講座              | 言語：日本語 |
| 実施時期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2026 年 10 月 28 日、11 月 4 日 |        |
| 実施場所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NIC 館 1 階「Idea Stoa」      |        |
| 講師                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 杉浦大輔（生命農学研究科 准教授）         |        |
| GTR 担当教員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 三浦亜季（GTR 学生支援室）           |        |
| <b>【講義目標・内容】</b><br>3D プリンターは、試作品や実験器具、研究用部品の製作を可能にする技術として幅広い研究分野で利用されており、研究開発を支える重要な技術としてさらなる発展が期待されている。本講義では、3D プリンターの基礎知識と活用方法を学ぶとともに、3D CAD ソフトウェア「Autodesk Fusion」を用いた 3 次元モデリングの基礎を修得する。さらに、受講者自らが課題の設計・造形・評価・改善のプロセスに取り組むことで、3D プリンターを活用した設計から試作までの一連の流れを実践的に学ぶ。また、グループワークを通じてアイデアを共有し、自身の研究活動における 3D プリンターの活用可能性について検討する。<br>本講義は 2 日間の集中講義として実施し、各日の内容は以下の通りとする。 |                           |        |
| <u>10 月 28 日（水）13 時 30 分～16 時 30 分</u><br>・ 3D プリンターの活用例および Fusion の基本操作方法に関する講義<br>・ Autodesk Fusion を用いたサンプルデザインの作成<br>・ 3D プリンターを用いたサンプルデザインの印刷                                                                                                                                                                                                                        |                           |        |
| <u>11 月 4 日（水）13 時 30 分～15 時 00 分</u><br>・ 1 日目に印刷した成果物の確認<br>・ 課題デザインを各自で考案し、グループでアイデアを共有<br>・ フィードバックを踏まえ、各自で課題デザインを再考                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |        |
| <b>【成績評価の方法】</b><br>両日の出席状況および課題への取り組み状況により、総合的に評価する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |        |
| <b>【参加定員】</b><br>30 名（先着順）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |        |
| <b>【履修条件・注意事項など】</b><br>原則として、両日とも参加した者を単位認定の対象とする。<br>（持ち物）<br><u>両日共通</u><br>・ Autodesk Fusion（学生版・無償）をインストールした PC※1<br>・ マウス（必須）※2<br>※1 ソフトウェアのインストール方法については、主催者より別途案内する。<br>※2 Autodesk Fusion はタッチパッドでの操作が困難なため、マウスの持参を必                                                                                                                                            |                           |        |

須とする。

2 日目

- ・筆記用具
- ・設計の参考となる実物や部品※3
- ・必要に応じて定規やノギス※3

※3 各自で実験器具や研究用部品等の設計・製作を行うため、製作したいものを事前に検討し、参考となる実物や部品を持参すること。必要に応じて定規やノギスを持参すること。

**【履修登録方法】**

GTR 学生支援室が指定する期限までに、e ポートフォリオ及び主催者指定フォーム（ <https://forms.gle/mipajnfAvFaBp6Aw6> ）から参加登録を行うこと。ただし、主催者指定フォームへの登録者数が定員に達した場合は、受付を早期に終了する場合がある。