科目ナンバ	<b>バリング</b>	U-LAS70	10001 S	J50					
授業科目名 <英訳>	ILASセミナ 礎知識 ILAS Semi Knowledge	担当者戶	所属 氏名	生命科学研究科 助教 藤田 博昭					
群	少人数群	単位数	2単位	立	週コマ数	1 =	コマ	授業形態	ゼミナール(対面授業科目)
開講年度· 開講期	2025・前期	受講定員 (1回生定	8 (8)	人	配当学年	主として1回生		対象学生	全学向
曜時限	火5	教室	屋 G棟セミナー室B (医・薬・病院構内)			使用言語	日本語		
キーワード	プログラミング / R / Python / 計算機システム関連								

## [授業の概要・目的]

RやPythonといったプログラミング言語が無数にあり、近年のデータサイエンスではPython 1 強の節がある。しかし、研究分野ごとに、各プログラミング言語の解析ツールの豊富さが異なるため、言語の使い分けが往々にして生じる。一見、プログラミング言語間で全く異なる様に見えるが、共通した理念は存在し、その理念・知識をきちんと理解すれば、プログラミング言語の取得は容易になる。

そこで、本講義では、プログラミング言語を扱う上での前提知識から応用までを実践を通して学ぶことを目的とする。

## [到達目標]

- プログラミング言語を取得する術を学ぶ
- プラグラミングの組み立て方を理解する
- RやPythonの扱い方を学ぶ

## [授業計画と内容]

以下の各項目について講述する。各項目には、履修者の理解の程度を確認しながら、【】で指示した回数を充てる。各項目・小項目の講義の順序、それぞれにあてる講義週数は固定したものではなく、担当者の講義方針と履修者の背景や理解の状況に応じて、講義担当者が適切に決める。全15回の講義の進め方については適宜、指示をして、履修者が予習をできるように十分に配慮する。

(1)基本的な用語・概念【3~4回】:

プログラミングの動かし方、ファイルシステムの理解、型の概念

- (2)プログラミングの実践【5~6回】:
- R、Python、シェル
- (3)応用的知識【3~4回】
- 分散処理システム、環境構築、API
- (4)フィードバック【1回】

## [履修要件]

特になし

ILASセミナー : プログラミングの前提・基礎知識(2)
講義への積極的な参加(50点)、レポート(1回、50点)により評価する。
レポートについては到達目標の達成度に基づき評価する。
[教科書] 使用しない
[参考書等]
(参考書)
授業中に紹介する
[授業外学修(予習・復習)等]
毎回の講義内容について復習しておくこと。
[その他(オフィスアワー等)] ノートパソコンは必須
アードバグコンは必須 [主要授業科目(学部・学科名)]