

第2日

- ・DNAシーケンシング・ライブラリの作成
- ・DNAシーケンサー（イルミナ社MiSeq）の稼働

<<DNAシーケンサーの稼働のため第3日までの間に1日以上ブレイクを挟む。詳細な日程は5月にKULASISを通じて調整。>>

第3日

- ・プログラミングの基礎とバイオインフォマティクス（講義編）
- ・プログラミングの基礎とバイオインフォマティクス（実践編）

第4日

- ・生態学的な統計分析（講義編）
- ・生態学的な統計分析（実践編）
- ・データから見えてくることの解釈・議論

【履修要件】

履修しておかなければならない科目は特になし。主体的に考えることで面白味がわかる内容の実習として設計する。他の講義の受講にあたって、独自の視点で情報を整理することを日々心がけた上で参加して欲しい。達成感が高まるだろう。

【成績評価の方法・観点】

実習における参加態度・積極性（60%）とレポート（40%）をもとに、100点を満点とするスコアで評価する。

【教科書】

使用しない。

【参考書等】

（参考書）

東樹宏和『DNA情報で生態系を読み解く：環境DNA・網羅的群集調査・生態ネットワーク』（共立出版, 2016）ISBN:9784320057531（DNAシーケンサーを使って生物多様性を分析する手法について解説。内容は修士課程レベル。）

復習をしたい人向けの参考図書（特に購入する必要はない）。

（関連URL）

<https://sites.google.com/site/ecoltj/>(生命科学研究科 生態進化学分野)

<https://x.gd/VoUXI>(研究室の過去の研究成果 <プレスリリース資料>)

<https://x.gd/XV4xO>(開講場所は、この地図の18番の建物の5階、527号室。)

【授業外学修（予習・復習）等】

主体的に情報を集め、自分の頭で考え、実践する、という行動の型を大学入学後の早い段階で身につけると、大学生活も人生も格段に楽しくなってくる。実習をきっかけにしてもっと知りたい、調べたい、という要望があれば、最新の研究の動向等を調べる作法やコツを教員や大学院生が柔軟に助言する。気軽に相談していただきたい。

【その他（オフィスアワー等）】

- ・学生教育研究災害傷害保険等の傷害保険への加入を必須とする。
- ・バイオインフォマティクスを体験するため、各自のパソコン（PC）にあらかじめR等のソフトウ

ILASセミナー : DNAシーケンサーを使ってみよう!(3)

エアをインストールしておく必要あり(詳細はKULASISで連絡する)。
・前期の講義科目であるが、夏季休業中の実施となるため、成績評価が後期にずれ込む可能性がある。

[主要授業科目(学部・学科名)]