2020年度業務実績報告書

提出日 2021年 1月20日

- 1. 職名・氏名 ____講師・林潤
- 2. 学位 学位 <u>博士</u>、専門分野 <u>理学</u>、授与機関 <u>総合研究大学院大学</u>、授与 年月 <u>1999</u>年3月
- 3. 教育活動

(1)講義・演習・実験・実習

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 導入ゼミ(1単位 毎年開講 15回担当)1年生 2020年度はコロナ対応で遠隔授業

②内容・ねらい

- レポートの初歩的な書き方、文章表現の仕方を学ばせる。
- 基本となる科学的な考え方を学ばせる。
- プレゼンテーションの初歩の表現技法を学ばせる。
- 初歩的な科学英語の文章を学ばせる。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

- 導入ゼミなので、なるべく初歩的なことから基礎知識を習得させるように気をつけている。また、なるべく、知識の羅列ではなく、時事的な事柄、最新のトピックスを盛り込み 興味を持ちやすい講義になるように努力している。
- プレゼンテーションを実際行い、資料の作成の仕方や口頭発表のやり方を実地で訓練する。
- 2020 年度はコロナ対応で GC による遠隔授業用資料を作製
- ① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 植物生理学 II(旧園芸植物資源学)(2単位 毎年開講 15回担当)3年生 2020年度はコロナ対応で遠隔授業
- ② 内容・ねらい
- 前期の植物生理学 I の継続として、エネルギー代謝、同化と異化、を担当する。
- 植物生理学で学んだことをふまえ、植物の生理に関してさらに詳細な知見を学ぶ.これによって、高等植物のエネルギー・物質代謝についての統一的な知識を得ることができ、3 年次以降の分子レベルでの学習の基礎を築く。
- ③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
- 基本的に学生は予習復習しないので、授業の前半30分を資料参照可での授業内容の小テストを最初に行い、その後に、解答説明を兼ねて講義にしている。
- 期末テストは小テストから出題することをアナウンスしているので比較的まじめに聞いている学生が多い。
- 2020 年度はコロナ対応で GC による遠隔授業用資料を作製

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

化学実験 (分担)後期7回担当(1単位 毎年開講 7回担当)1年生

- 共同実施教員:岩崎教授
- 主な担当者として共同実施者とともに進行、準備、レポート採点を行う。

2020年度はコロナ対応で前期は4回遠隔授業、後期は4回対面授業

②内容・ねらい

- 実験の心構え、基本的な実験マナーを教育する。
- 基本的な実験器具の操作を理解させる。
- 自分たちで出したデータを基にした計算問題を出題して自分の頭で考えさせる。
- 岩崎教授が、つまずいていたり、疑問点がある学生のアドバイザーとして個別に丁寧に教 えて頂ているので大変助かっている。一人がメインで進行、他の教員が学生個別に疑問点 を指導するという形は基礎を教える場合には大変有効であると実感している。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

- 高校で習ったことを実際に実験して、教科書で学んだ現象を実際に体験できる様に意識した。学生からのレポートの感想にもそのように書かれていることが散見されるので概ね目的通りに授業ができていると思われる。
- コロナ対応で前期は遠隔授業、後期は対面授業
- 2020 年度はコロナ対応で GC による遠隔授業用資料及び動画を作製

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

分子生物学実験(分担)(1単位 毎年開講 前期後期各8回 計16回)3年生(2017-2019年度 毎年度担当)前期8回担当 分担者:石川教授 後期8回担当 2020年度はコロナ対応で前期は遠隔授業、後期は学年半数の対面授業担当

②内容・ねらい

• 分子生物学分野における各種の"基本的な"実験技術の習得、分子生物学分野の講義による知識の実証

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

- 分子生物学分野の講義内容になるべく沿って演習を行い、学んだ知識の実験上での実証を 行い、知識が深まるための一助としている。
- 2020 年度はコロナ対応で GC による遠隔授業用資料を作製

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

分子生物学演習(分担)(1単位 毎年開講 前期後期各8回 計16回)3年生(2017-2019年度 毎年度担当)前期8回担当 分担者:石川教授 後期8回担当 2020年度はコロナ対応で前期は遠隔授業、後期は学年半数の対面授業担当

②内容・ねらい

- 国内外の英文論文を熟読、理解させて専門分野における研究の方向性、最新の知識を学ばせる。
- 学術論文の読み方、データの捕らえ方を学ばせる。
- 科学的な考え方を学ばせる。
- プレゼンテーションと質疑により知識として得たものをいかにして平易に発表するか、といった表現技法を学ばせる。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

- 発表する学生にはレジュメを用意させ、資料、パワーポイント等により学術論文をなるべく平易に説明させる。
- 担当学生には論文の内容をきちんと理解させるために個別で数回に分けて熟読、パワーポイントの作成を指導している。
- なるべく質問し発表者の一方通行的な演習にならないように心がけている。

(2)その他の教育活動

内容

• 2020年度入学生 学年副担任

4. 研究業績

(1)研究業績の公表
①著書
r ia
【 本】 ②学術論文(査読あり)
②子州
英文
1. Characterization of plant immunity-activating mechanism by a pyrazole derivative
Miyuki Kusajima, Moeka Fujita, Hiromoto Yamakawa, Tsukasa Ushiwatari, Takamasa
Mori, Kazuki Tsukamoto, <u>Hiroshi Hayashi</u> , Akiko Maruyama-Nakashita, Fang-Sik Che, Hideo
Nakashita
Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry Volume 84, 2020
和文
*2. 細胞死研究の発展に伴う細胞死の新しい定義と分類について(共著者 無)
(New definition and classification of cell death with progress in cell death research)
福井県立大学論集 第 53 号 2020 年 3 月 【 2 本】
③その他論文(査読なし)
【本】
④学会発表等
*1. メタカスパーゼ遺伝子ノックダウン植物における老化細胞死
日本植物生理学会 第 61 回年会(2020 年 3 月)
島本莉香、千葉未来、 <u>林潤</u>
 *2. システインプロテアーゼであるメタカスパーゼは葉の老化誘導に影響を及ぼす
日本植物学会 第 84 回大会 (2020 年 9 月)
島本莉香、千葉未来、林潤
【 2件】
⑤その他の公表実績
【本】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績
(3)特許等取得
CONTRACT A SOCIA
(4)学会活動等
投稿論文查読
日本植物学会誌 Journal of Plant Research

5	. 地域・社会貢献活動
•	公開講座 「プログラム細胞死からみる生物のしくみ」 高校教諭教員免許状更新講習 金津高校 IPT (総合的な学習の時間) アドバイザー
	. 大学運営への参画
()	1)補職
	Nエロ ヘ ・
(:	2)委員会・チーム活動
	2) \(\tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau \tau
(;	3)学内行事への参加

生物資源学部棟 501、505、508:実験室の管理、運営、215:P2 実験室の管理、運営、

(4)その他、自発的活動など

学部内備品委員会

213: P2 実験準備室の管理、運営

施設管理