

授業科目名(英文名)bbb / Course title	サステイナビリティ先端研究				
担当教員(所属) / Instructor	堀川 恵司(理学部生物圏環境科学科)				
授業科目区分 / Category	専門教育科目 グローバルSDGs専門科目				
地域課題解決型人材育成プログラム科目 / COC+Course	-	授業種別 / Type of class	演習科目		
開講学期曜限 / Period	2022年度 / Academic Year 通年 他	対象所属 / Eligible Faculty	持続可能社会創成学環(修士課程) / Graduate School of Sustainability Studies		
時間割コード / Registration Code	D43068	対象学年 / Eligible grade	1年 ,2年	単位数 / Credits	2単位
ナンバリングコード / Numbering Code					
連絡先(研究室、電話番号、電子メールなど) / Contact	堀川 恵司(堀川恵司(horikawa@sci.u-toyama.ac.jp, 理学部棟B325) Keiji Horikawa(horikawa@sci.u-toyama.ac.jp, Office: B325))				
オフィスアワー(自由質問時間) / Office hours	堀川 恵司(12:00-13:00であれば居室にいますので、気兼ねなく訪問してください。メールで訪問日時について事前連絡していただいても構いません。Student should contact by email in advance.)				
Moodleコース統合時間割コード / Moodle course join Registration Code					
Moodleコース登録教員名 / Moodle course registered Instructor					
MoodleコースURL / Moodle course URL	https://lms.u-toyama.ac.jp/course/view.php?idnumber=2022_D43068				
各種教育プログラム1 / Various Educational programs1					
各種教育プログラム2 / Various Educational programs2					
各種教育プログラム3 / Various Educational programs3					
各種教育プログラム4 / Various Educational programs4					
各種教育プログラム5 / Various Educational programs5					
リアルタイム・アドバイス / Real-time advice	更新日				
授業のねらいとカリキュラム上の位置付け(一般学修目標) / Course Objectives	教育目標 / Educational Goals				
<p>当初の研究計画の確認と中間発表での評価結果を踏まえ、学生は修士論文の完成に向けて研究を実施する。学生は、研究の進捗状況と成果を指導教員・副指導教員に継続的に報告し、国内外の学会等で研究成果を発表できるよう研究指導を受ける。教員による研究指導は原則として演習形式(グループあるいは個別)であるが、必要に応じて様々な形態や内容のものとなることがある。</p> <p>研究指導を通して、学生は、それぞれの専門領域における確かな知識・技術、プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力、問題設定・解決能力をさらに磨く。</p> <p>Based on the initial research plan, students will conduct research to complete their master's thesis. Students will regularly report the progress and results of their research to their primary and associate supervisors. In principle, research guidance by supervisors is in the form of exercises (group or individual), but this guidance may take various forms and use appropriate content as necessary.</p> <p>Through research guidance, students will further refine their knowledge and skills in their respective fields of specialization, as well as develop their presentation skills, communication skills, and problem setting and solving abilities.</p>					
達成目標 / Course Goals					

- (1) 指導教員・副指導教員と相談のうえ、研究計画書に沿って専門領域における確かな知識を身につけ、研究を遂行できる。
- (2) 研究内容を日英両言語で論理的に表現できる。
- (3) 国内外での学会発表等を通して、論理的文章力、プレゼンテーション能力やコミュニケーション能力を高める。
- (4) 当初の研究計画の確認と中間発表での評価結果にもとづく対策を立案し、修士論文完成に向けて研究を具体的に遂行できる。

This course aims to enable students to

- (1) Acquire knowledge in their area of specialization and carry out research based on a research plan in consultation with supervisors.
- (2) Express the contents of their research logically in both Japanese and English.
- (3) Improve their logical writing skills, presentation skills, and communication skills through presentations at academic conferences in Japan and abroad.
- (4) Confirm the validity of their initial research plan, plan countermeasures based on the evaluation results of the mid term presentation, and carry out research toward completion of the master's thesis.

授業計画（授業の形式、スケジュール等） / Class schedule

- 第1回：演習形式の研究指導
- 第2回：演習形式の研究指導
- 第3回：演習形式の研究指導
- 第4回：演習形式の研究指導
- 第5回：演習形式の研究指導
- 第6回：演習形式の研究指導
- 第7回：演習形式の研究指導
- 第8回：演習形式の研究指導とまとめ

研究指導では、学会発表を視野にいれ、学生が研究の進捗状況とその内容や今後の作業予定の報告を行い、教員がその都度適切な助言を行う。また、指導教員は、研究課題に関する参考文献や実験・調査手法などに関する説明を適時行い、課題の専門的な理解と多角的な視点でのデータ解析や解釈の理解を補助する。

- Session 1: Research guidance in the form of practice
 Session 2: Research guidance in the form of practice
 Session 3: Research guidance in the form of practice
 Session 4: Research guidance in the form of practice
 Session 5: Research guidance in the form of practice
 Session 6: Research guidance in the form of practice
 Session 7: Research guidance in the form of practice
 Session 8: Research guidance in the form of practice and summary

In research guidance sessions, students report on the progress of their research, research contents, and future plans with a view to presenting their work at academic conferences. The supervisor provides appropriate advice at each meeting. In addition, the supervisor provides timely recommendations of reference literature and experimental/survey methods related to the research project and assists the student in understanding the technical aspects of the project, including data analysis and interpretation, from multiple perspectives.

授業時間外学修（事前・事後学修） / Independent Study Outside of Class

- 事前学修：収集した情報・取得したデータに基づく予習（5時間以上）
 事後学修：助言・コメントに基づく改善（5時間以上）

- Pre course study: Preparation based on the collected information and acquired data (5 hours or more)
 Post course study: Improvement based on advice and comments (5 hours or more)

キーワード / Keywords

履修上の注意 / Notices

実施日程は担当教員（主指導教員・副指導教員）との相談の上で決定されるので、履修前に受講を希望する教員と事前調整すること。補助資料は自ら日英両言語で作成する。

The schedule will be set in consultation with the supervisors in charge (primary or associate supervisor). Please make prior arrangements with the supervisor before enrolling. Students are expected to prepare their own supplementary materials in both Japanese and English.

教科書 / Required Text

参考書 / Required Materials

教科書・参考書に関するその他通信欄

Use of electronic journals and government statistics related to the assignment as teaching materials.

成績評価の方法 / Evaluation	<p>受講姿勢を20% , 研究計画・調査結果のレポートの内容を50% , 最終のまとめの報告内容を30%で採点する。</p> <p>Students will be graded on their participation in the course (20%), the content of their assigned report (30%), and the content of their presentation (50%).</p>
関連科目 / Related course	
リンク先URL / URL of syllabus or other information	https://sites.google.com/view/kei-horikawa/
備考 / Notes	