

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	D43028	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	<a href="https://lms.u-toyama.ac.jp/course/view.php?idnumber=2022_D43028">https://lms.u-toyama.ac.jp/course/view.php?idnumber=2022_D43028</a>				
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				
SDGsが掲げる 17の目標のうち、少なくとも 1つ以上に関連した研究の課題を設定し、その課題を遂行するための研究・実験・調査計画の詳細を主指導教員、並びに、副指導教員と十分に議論したうえで検討し、研究を実施する。 Set a research agenda related to at least one of the 17 topics listed in the SDGs. Information from both academic and social perspectives will be collected, and a literature survey will be conducted. This will allow students to understand the current status of an issue and to examine methods of finding appropriate solutions.					
達成目標 / Course Goals					
(1) 自ら設定した研究課題を遂行するための研究計画を立てることができる。 (2) 立案した研究計画の詳細を科学的に説明することができる。 (3) 実験、調査を実施し、研究を進展させることができる。 This course aims to enable students to (1) Draft a research plan for carrying out a research project. (2) Scientifically explain the details of their drafted research plan. (3) Conduct experiments and surveys to advance their research.					
授業計画(授業の形式、スケジュール等) / Class schedule					

第1回：設定した課題を遂行するための研究・実験計画の立案	
第2回：設定した課題を遂行するための研究・実験計画の立案の発表（プレゼンテーション）	
第3回：設定した課題を遂行するための研究・実験計画の立案	
第4回：設定した課題を遂行するための研究・実験計画の立案の発表（プレゼンテーション）	
第5回：研究・実験の実施	
第6回：実施した研究・実験の発表（プレゼンテーション）	
第7回：研究・実験の実施	
第8回：実施した研究・実験の発表（プレゼンテーション）	
Session 1: Planning of research/Experimental plan to carry out the project's task	
Session 2: Presentation of the research/Experimental plan to carry out the task (presentation)	
Session 3: Planning of research/Experimental plan to carry out the task	
Session 4: Presentation of the research/Experimental plan to carry out the task (presentation)	
Session 5: Implementation of the research and experiments	
Session 6: Presentation of the research and experiments conducted (presentation)	
Session 7: Implementation of the research and experiments	
Session 8: Presentation of the research and experiments conducted (presentation)	
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	課題に関連した電子ジャーナルや行政による統計資料を教材とする。 Use of electronic journals and government statistics related to the assignment as teaching materials.
成績評価の方法 / Evaluation	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。 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%).
関連科目 / Related course	
リンク先URL / URL of syllabus or other information	<a href="https://sites.google.com/view/kei-horikawa/">https://sites.google.com/view/kei-horikawa/</a>
備考 / Notes	