

シラバス Syllabus

科目番号 Course Number	0ATGC39	
科目名 Course Name	English Discussion & Presentation on Medical Sciences II	
科目名 (英語) Course Name (English)	English Discussion & Presentation on Medical Sciences II	
授業方法 (☑してください) Instructional Type	<input checked="" type="checkbox"/> 講義 Lecture <input type="checkbox"/> 実習 Practice <input type="checkbox"/> 演習 Exercises <input type="checkbox"/> その他 Others ()	
授業形態 (☑してください) Class Method	<input type="checkbox"/> 対面 Face to Face <input checked="" type="checkbox"/> 対面 (オンライン併用型) Face to Face (partially online) <input type="checkbox"/> オンライン (対面併用型) Online (partially face-to-face) <input type="checkbox"/> オンライン (オンデマンド型) Online (On demand) <input type="checkbox"/> オンライン (同時双方向型) Online (interactive)	
標準履修年次 Standard Registration Year	1 年次	
実施学期・曜時限等 Term, Meeting Days, Period etc.	秋 AB・水曜 1、2 限	
使用教室 Classroom	健康医科学イノベーション棟 105	
単位数 Credits	2	
担当教員名 Instructor	入江 賢児, 高橋 智, 川口 敦史, 船越 祐司, 水野 智亮, 須田 恭之、川西邦夫	
使用言語 (☑してください) Language	<input type="checkbox"/> 日本語 Japanese <input checked="" type="checkbox"/> 英語 English <input type="checkbox"/> バイリンガル Bilingual	
ティーチングフェロー(TF)・ ティーチングアシスタント (TA) Teaching fellow/Teaching assistant	あり	
オフィスアワー等 Office hours	随時 (メールで予定を確認のうえ、訪問すること) 入江賢児 kirie@md.tsukuba.ac.jp	
学位プログラム・コンピテンスとの関係 Competences	汎用 general purpose	
	専門 specialty	実践的能力、研究能力、問題解決能力
授業の到達目標 (学修成果) Goals of the course	生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を身につける。 Boosting scientific communication in English, exploring biological sciences.	
他の授業科目との関連 Relationship with other courses	English Discussion & Presentation on Medical Sciences I と両方履修することが望ましい。	

履修条件 Course requirements	なし
授業概要 Course outline	テレビ会議システムを使った国立台湾大学、京都大学との交流授業（がん生物学に関する英語による講義と討論、英語による論文紹介と討論）を通して、生命科学の知識、および英語によるサイエンスコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を身につける。 Focusing on cancer biology, English Discussion & Presentation II provides the opportunities for the students to have interactive online distance learning with the National Taiwan University and the Kyoto University, and to be engaged in thesis presentation and discussion conducted in English. In this course, the students should be able to understand basic knowledge of life sciences and acquire scientific communication skills and scientific presentation skills in English.
キーワード Keywords	生命科学、がん生物学、英語、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力 Life science, cancer biology, English, communication skills, presentation skills
授業計画 Course Schedule	国立台湾大学、京都大学との調整後、10月開講前に授業予定を公開する。内容は以下の通りである。 トピック：がん生物学 1. がん生物学 2. RNA調節とがんの関係 3. 腫瘍ウイルス学 4. テロメアの生物学 5. ゲノム不安定性のメカニズムとのがん関係 6. がんエピジェネティクス 7. がんはどのように成長するか？ 8. 腫瘍の微小環境 9. がん細胞におけるシグナル伝達 10. がんゲノミクス 11. がん研究における動物モデル After coordinating with National Taiwan University and Kyoto University, the class schedule will be announced before October. The contents are as follows. Topic: Cancer biology 1. Cancer biology (Prof. Akira Kakizuka, Kyoto University) 2. RNA regulation and its cancer relation (Prof. Kenji Irie, University of Tsukuba) 3. Tumor virology (Prof. Atsushi Kawaguchi, University of Tsukuba) 4. Telomere biology (Prof. Shu-chun Teng, National Taiwan University) 5. Mechanisms of genomic instability and its cancer relation (Prof. Tsai-Kun Li, National Taiwan University) 6. Cancer epigenetics (Prof. Hsing-Chen Tsai, National Taiwan University) 7. How cancer grow? (Prof. Mitsuyasu Kato, University of Tsukuba) 8. Tumor microenvironments (Prof. Hiroshi Harada, Kyoto University) 9. Signaling transduction in cancer cells (Prof. Yuji Funakoshi, University of Tsukuba) 10. Cancer genomics (Prof. Yuh-Shan Jou, National Taiwan University)

	11. Animal models in cancer research (Prof. Satoru Takahashi, University of Tsukuba)
学修時間の割り当て及び授業外における学修方法 Allocation of study time and methods of study outside of class	授業内容の資料を事前に配布するので、予習して授業に臨むこと。講義、講義の後の論文発表では積極的に質問・討論をすること。論文発表はグループ学習により学び、コースで1度以上は発表する。グループ分けはオリエンテーションで説明します。 Materials of the lesson contents will be distributed in advance, it is necessary to prepare for the lesson before starting the lesson. Actively ask questions and discuss in lectures and thesis presentation. Thesis presentation is learned through group study and is presented at least once in the course. Grouping will be explained in the orientation.
単位取得要件 Credit acquisition requirements	授業はオンラインで行います。詳細については、後日、授業担当教員から連絡します。 This course is conducted online. Details will be informed later.
成績評価方法 Grading methods	質問状況、および英語による発表により評価する。発表の詳細については、後日、授業担当教員から連絡します。 Evaluate students' presentation and discussion. Details will be informed later.
教材・参考文献・配付資料等 Teaching materials, references, handouts, etc.	Cancer Biology
その他（受講生にのぞむことや受講上の注意点等） Others (expectations for students, cautions for taking the course, etc.)	