

## シラバス Syllabus

科目番号 Course Number	0ATGE52	
科目名 Course Name	ゲノム医学概論	
科目名 (英語) Course Name (English)	Genome Medicine	
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 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 checked="" 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・火曜 5・6 限	
使用教室 Classroom		
単位数 Credits	2	
担当教員名 Instructor	野口恵美子、宮寺浩子、土屋 尚之、竹越 一博、本間 真人、村谷 匡史、森川 一也、福島 紘子、関根 郁夫、柴 綾	
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	なし	
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) 野口恵美子 (enoguchi@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	基礎知識の活用力
授業の到達目標 (学修成果) Goals of the course	ゲノム解析研究、診断・治療におけるゲノム診断とゲノム情報の臨床応用について、方法と課題を論じることができる。 Upon completion of this course, students will be able to suggest methods, raise issues and make recommendations for genomic studies, genomic tests and clinical application of genomic information.	
他の授業科目との関連 Relationship with other courses	なし	

履修条件 Course requirements	なし
授業概要 Course outline	ゲノム科学の基本原理とその医学への応用方法を修得する。 This course provides lectures on human genetics and genome epidemiology and the clinical application of genome information.
キーワード Keywords	ゲノム、遺伝子変異、染色体、遺伝様式、ゲノム医療
授業計画 Course Schedule	第1回（10月3日、5時限）野口恵美子 NOGUCHI Emiko ヒトの遺伝子と染色体、その解析法 Human genomics, chromosome and analytical methods 第2回（10月3日、6時限）宮寺浩子 MOYADERA Hiroko 分子遺伝学的解析法の原理 Introduction to analysis of molecular genetics 第3回（10月10日、5時限）担当教員：野口恵美子 NOGUCHI Emiko メンデル遺伝病 Mendelian diseases 第4回（10月10日、6時限）宮寺浩子 MOYADERA Hiroko パーソナルゲノム医療の原理 Principal of the personalized medicine 第5回（10月17日、5時限）野口恵美子 NOGUCHI Emiko ヒトの染色体異常の種類と発生機構、主な染色体異常症 Chromosome abnormalities 第6回（10月17日、6時限）宮寺浩子 MOYADERA Hiroko 多因子疾患の遺伝因子 Genetics of Complex Diseases 第7回（10月24日、5時限）村谷匡史 MURATANI Masafumi 微細欠失/増幅、トリプレットリピート、エピジェネティクスと疾患 Diseases caused by microdeletion/duplication, triplet repeat expansion and epigenetic abnormalities 第8回（10月24日、6時限）土屋尚之 TSUCHIYA Naoyuki HLA と免疫遺伝学 HLA and Immunogenetics 第9回（10月31日、5時限）村谷匡史 MURATANI Masafumi ミトコンドリア遺伝病、インプリンティング病 Mitochondrial diseases, imprinting diseases 第10回（10月31日、6時限）野口恵美子 NOGUCHI Emiko 遺伝カウンセリング Genetic Counseling 第11回（11月14日、5時限）竹越一博 TAKEKOSHI Kazuyoshi 臨床検査と遺伝子診断 Genetic diagnosis in laboratory medicine 第12回（11月14日、6時限）柴綾 Aya Shiba がんの遺伝子診断 Genetic diagnosis in cancer 第13回（11月21日、5時限）森川一也 MORIKAWA Kazuya 感染症の遺伝子診断 Genetic diagnosis in infectious diseases 第14回（11月21日、6時限）土屋尚之 TSUCHIYA Naoyuki

	<p>免疫疾患の遺伝因子 Genetics of Immune-mediated Diseases</p> <p>第15回（12月5日、5時限）福島紘子 FUKUSHIMA Hiroko 血液疾患の遺伝子診断 Genetic diagnosis in hematological diseases</p> <p>第16回（12月5日、6時限）関根郁夫 SEKINE Ikuo がんゲノム医療 Cancer genome medicine</p> <p>第17回（12月12日、5時限）本間真人 HOMMA Masato ゲノム薬理学 Pharmacogenomics</p> <p>第18回（12月12日、6時限）宗田聡 SOHDA Satoshi 出生前診断 Prenatal diagnosis</p> <p>第19回（12月19日、5時限） 未定・予備日 To be announced</p> <p>第20回（12月19日、6時限）担当教員：野口恵美子 NOGUCHI Emiko ゲノム医学概論サマリー Summary of Genome Medicine</p>
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	授業は全て講義（100%）で実施する。 All classes are conducted in lectures (100%)
単位取得要件 Credit acquisition requirements	7割以上の出席を単位取得要件とする。 More than 70% attendance is required for earning the credit.
成績評価方法 Grading methods	期末試験により評価する（講義中に小試験がある場合は、その得点も含む）。 Evaluated by the final examination (include the score of quizzes in class if there are.).
教材・参考文献・配付資料等 Teaching materials, references, handouts, etc.	特に定めない To be announced if any.
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.)	第18回（12月12日、6時限）宗田聡先生の講義は同時双方向の予定です。 The classes by Professor SOHDA (18th) will be conducted interactively through online