

医歯薬学総合研究科 / Graduate School of Biomedical Sciences

新興感染症病態制御学専攻 / Infection Research

※研究科への交換留学生に対して、単位が発生する授業の提供はありません。  
 ※研究科へ出願する場合は、事前に教員の受入内諾を得る必要があります。

\*No credited-courses offered for graduate-level exchange students.  
 \*For those who wish to apply to the graduate school other than Economics, a proof of an informal consent from the desired supervisor is required to be submitted through online application.

Academic Year 2024

Course ID	専攻/領域/コース名 Department/Field/Course	指導教員名 / Supervisor	研究内容 / Research Topic	使用言語 / Language	対象 Master / Doctoral	
8201	免疫学	青枝 大貴 (教授) 井上 信一 (准教授)	① 自然免疫に関する研究	Research on innate immunity	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course
8202			② 抗原提示細胞に関する研究	Research on antigen presenting cells		
8203			③ T細胞応答に関する研究	Research on T cell responses		
8204			④ 1型自然免疫賦活化素の開発研究	Research and development of type 1 innate immune activator		
8205			⑤ PDX疾患モデルの開発研究	Research and development of PDX disease model		
8206			⑥ 新規抗マラリア薬の開発研究	Research and development of new antimalarial drugs		
8207			⑦ IL-27産生制御性T細胞(Treg細胞)の誘導機構と慢性感染症(マラリア、結核など)における役割	Induction of IL-27 producing regulatory T cells (Treg cells) and their roles in the regulation of chronic infection		
8208			⑧ IL-27によるマラリア免疫記憶制御機構の解明	IL-27-related regulation of immunological memory during malaria infection		
8209			⑨ マラリア原虫感染における免疫記憶CD4+T細胞の分化・維持機構の解明	Molecular mechanism of memory CD4+ T cell-differentiation and their persistence during malaria infection		
8210			⑩ マラリア原虫感染におけるγδT細胞応答とその役割の解明	Mechanism underlying immune response of γδ T cells and their roles in malaria infection		
8211	感染分子解析学		⑪ 三日熱マラリアの重症化を誘導する仕組みの解明	Mechanism of complicated Plasmodium vivax malaria in India		
8212			⑫ プリオンおよびプリオン様タンパク異常疾患の病態解明	Analysis of prion pathogen behavior and infection/proliferation mechanisms		
8213			⑬ プリオン感染に対する宿主免疫応答の解析	Analysis of host immune response in regard to prion infection, and development of immunomodulation therapy		
8214			⑭ プリオン病診断法の開発研究	Research into development of viral infection and prion infection diagnosis methods		
8215	⑮ プリオン病新規薬物療法の開発研究	Research into development of new drug treatments for pathogens				
8216	臨床感染症学	泉川 公一 (教授)	⑯ 病原真菌(アスペルギルス、カンジダ、クリプトコックス)の抗真菌薬耐性機序、病原性の解析、新規診断法と治療の開発	Analysis of antifungal resistance mechanisms and virulence, and development of novel diagnostic tools and treatments for the infections caused by pathogenic fungi (Aspergillus, Candida and Cryptococcus)		
8217			⑰ 細菌性呼吸器感染症の発症に関連した宿主病原体間相互作用の分子機構の解析	Investigation of the molecular basis of host-pathogen interaction for bacteria causing the respiratory infection		
8218			⑱ 新興・再興感染症、耐性菌感染症の疫学研究と病態解析	Investigation of epidemiology and pathogenesis of the emerging, re-emerging infectious diseases as well as diseases caused by drug-resistant pathogens		
8219			⑲ 院内感染拡大予防における介入研究	Intervention for the preventing the spread of hospital-acquired infection		
8220	ウイルス学	宇野 直輝 (准教授)	① ウイルスの分子診断の技術革新	Technical innovation in molecular viral diagnostics		
8221			② 病原体検出と定量の分子アッセイの開発	Molecular assay development for pathogen detection and quantification		
8222	口腔病原微生物学	内藤 真理子 (教授) 庄子 幹郎 (准教授)	① 歯周病原細菌における病原因子の輸送分泌機構の解析	Analysis of transport and secretion system of pathogenic factors in periodontal pathogen		
8223			② 歯周病原細菌および類似細菌の病原因子の分子生物学的解析	Molecular biological analysis of pathogenic factors of periodontal and relative bacteria		
8224			③ 歯周病原細菌を標的とする抗生薬の探索および開発	Search and development of antibacterial drugs targeting periodontal pathogen		
8225	熱帯ウイルス病学	高松 由基 (准教授)	① ライブセルイメージングを用いた高病原性ウイルス細胞内動態の解明	An intracellular dynamics of highly pathogenic viruses using live cell imaging system		
8226			② 高病原性ウイルス(フラビウイルス、アルファウイルス、フィロウイルス、ブニヤウイルス)の複製機構に関する研究	Molecular replication machinery of highly pathogenic viruses (flaviviruses, alphaviruses, filoviruses and bunyaviruses)		
8227			③ 高病原性ウイルス(フラビウイルス、アルファウイルス、フィロウイルス、ブニヤウイルス)の病原性に関する研究	Molecular mechanisms of pathogenicity in highly pathogenic viruses (flaviviruses, alphaviruses, filoviruses and bunyaviruses) infection		
8228			④ アルボウイルス(日本脳炎ウイルス、デングウイルス、ジカウイルス、チクングニアウイルスなど)の血清疫学・分子疫学研究	Seroepidemiological and molecular epidemiological studies of arthropod-borne viruses (e.g. Japanese encephalitis virus, Dengue virus, Zika virus, Chikungunya virus, etc.)		
8229			⑤ アルボウイルス(日本脳炎ウイルス、デングウイルス、ジカウイルス、チクングニアウイルスなど)に対する診断・治療・予防法開発	Development of diagnostic, therapeutic and preventive measurements against arthropod-borne viruses (e.g. Japanese encephalitis virus, Dengue virus, Zika virus, Chikungunya virus, etc.)		
8230			⑥ 新型コロナウイルス感染症の病原性機構解析および診断・治療法開発	Analysis of SARS-CoV2 pathogenicity and development of diagnostic and therapeutic methods		
8231	病原細菌学	児玉 年央 (教授)	① 腸管病原性細菌の病原性機構に関する研究	Research on pathogenesis of enteropathogenic bacteria		
8232			② 腸管病原性細菌に対する宿主免疫応答に関する研究	Immune response and host defense mechanism to enteropathogenic bacteria		
8233			③ 腸管病原性細菌の流行地における分子疫学的研究	Molecular epidemiological study on enteropathogenic bacteria in endemic areas		
8234	病原原虫学	金子 修 (教授)	① マラリア原虫の赤血球侵入と感染赤血球変化の分子機構	Molecular mechanisms of erythrocyte invasion and modification by malaria parasite		
8235			② マラリア原虫のワクチン候補抗原と薬剤耐性遺伝子の分子疫学	Molecular epidemiology of malaria vaccine candidate antigens and drug-resistance genes		
8236			③ マラリア原虫の進化	Evolution of malaria parasites		
8237			④ マラリア原虫休眠現象の解明	Understanding the biology of the dormant liver stage of malaria parasites		
8238			⑤ マラリアに対するワクチン、治療薬および診断法の開発	Development of vaccines, drugs and diagnostic tools for malaria		
8239	原生虫化学	見市 文香 (教授)	① 寄生原虫“赤痢アメーバ”の脂質代謝の解明	Entamoeba lipid metabolism; biochemistry, molecular and cell biology, and physiology		
8240			② 寄生原虫“赤痢アメーバ”の伝播形態である嚢子形成の分子機構の解明	Study for the molecular mechanism underlying Entamoeba encystation		
8241			③ 寄生原虫“赤痢アメーバ”代謝マップの作製と創薬標的の探索	Construction of metabolic pathway of Entamoeba histolytica and identification of the targets for the development of anti-amoebiasis drugs		

研究指導可能内容一覧

List of Research Topics for Student Exchange Program

Course ID	専攻/領域/コース名 Department/Field/Course	指導教員名 / Supervisor	研究内容 / Research Topic	使用言語 / Language	対象 Master / Doctoral						
8242	熱帯寄生虫学 Medical Helminthology	濱野 真二郎 (教授)	HAMANO Shinjiro (Professor)	対象とする寄生虫: 住血吸虫、リシューマニア、トリバノソマ、赤痢アメーバ、フィラリアなど	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8243				① アフリカにおける寄生虫症の新規モニタリング法の研究開発、時空間疫学、行動変容などを目指した介入研究							
8244				② 寄生虫症に対するワクチン・新規診断法の研究開発と評価							
8245				③ 寄生虫に対する免疫応答・感染防御機構の研究							
8246				④ 寄生虫の生存戦略と病原性の研究							
8247	免疫遺伝学 Immunogenetics										
8248	感染病理学 Clinical Investigation										
8249	熱帯保健医療情報学 Ecoepidemiology and Epidemiological Informatics in Tropical Medicine	金子 聡 (教授)	KANEKO Satoshi (Professor)	① 顧みられない熱帯病の大規模サーベイランスシステムの構築に関する研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8250				② 環境DNAと疫学データとの関係に関する研究							
8251				③ 生体認証を用いた地域医療情報システム応用に関する研究							
8252				④ 途上国における小児の成長阻害(栄養障害)に関する疫学研究							
8253				⑤ 途上国における電子住民登録と母子登録に関する研究							
8254				⑥ 真菌腫に関する疫学研究							
8255				① 国際保健政策学研究(G8やアフリカ開発会議に向けて)							
8256				② 時間軸のなかでの感染症再構築(古感染症学)							
8257				③ HTLV-1母子感染と分子進化的研究							
8258				④ 気候変動(環境)および生態系変化と感染症							
8259	⑤ わが国の熱帯医学の来歴に関する医学史的研究										
8260	国際保健学 International Health and Medical Anthropology			⑥ メグコン経済圏及び中国におけるエイズ流行の要因と予防策に関する研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8261				⑦ 進化医学からの高地医学							
8262				⑧ マイクロバイオームと現代疾患のフィールド疫学的研究							
8263				⑨ STIsの数理感染モデル研究							
8264				⑩ ゲーム理論の薬剤耐性薬への応用							
8265				⑪ 途上国における妊婦の口腔衛生・ストレスと妊娠結果に関する研究							
8266				病害動物学 Vector Ecology and Environment			皆川 昇 (教授)	MINAKAWA Noboru (Professor)	① 熱帯地方におけるマラリア媒介蚊の研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course
8267									② 熱帯地方におけるウイルス性疾病媒介蚊の研究		
8268									③ ベクターを対象とした感染症対策の研究		
8269									④ 気候変動などの環境変化と感染症流行に關した研究		
8270	⑤ 感染症予測モデル: COVID-19、マラリアなど										
8271	⑥ 蚊以外の媒介動物: ツツエバエ、サシチョウバエ、ダニなども研究対象										
8272	臨床熱帯医学 Clinical Tropical Medicine	久保 嘉直 (准教授)	KUBO Yoshinao (Associate Professor)	① 呼吸器感染症の臨床疫学	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8273				② 発展途上国におけるHIV・エイズについて							
8274				③ 発展途上国における急性呼吸器感染症解明とその対策							
8275				④ 発展途上国におけるその他熱帯感染症病態解明とその対策							
8276	熱帯小児感染症学 Tropical Pediatric Infectious Diseases	吉田 レイミント (教授)	YOSHIDA Lay-Myint (Professor)	① 熱帯地をフィールドとした小児感染症臨床疫学研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8277				② 小児急性呼吸器感染症: 臨床疫学、病因、病態生理、予防、および治療							
8278				③ ワクチン接種や他の介入とその効果の臨床疫学・モデリング研究							
8279				④ サーベイランス等疫学統計データの解析							
8280				⑤ 環境要因と感染症に関する疫学研究							
8281	臨床開発学 Clinical Product Development										
8282	熱帯細菌学 Tropical Bacteriology										
8283	熱帯微生物学 Tropical Microbiology	長谷部 太 (教授)	HASEBE Futoshi (Professor)	① 熱帯地域におけるアルボウイルス感染症の疫学研究と病原性の解析	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8284				② 熱帯地域における新興ウイルス感染症の調査と迅速診断法の開発							
8285				③ 東南アジアにおけるウイルス感染症の疫学及び生態調査と新規ウイルスの探索							
8286				④ ウイルス感染症に対する革新的な検査法の開発							
8287	新興ウイルス感染症学 Emerging Viral Diseases	安田 二郎 (教授)	YASUDA Jiro (Professor)	① 出血熱ウイルスの増殖機構に関する分子生物学的解析	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8288				② 高病原性ウイルス(特に、インフルエンザ、SFTS、エボラ、マールブルグ、ラッサウイルス)に對する新規抗ウイルス薬の開発							
8289				③ 新興ウイルス感染症の診断・検知技術の開発							
8290				④ 新型コロナウイルス感染症の病態解明と治療法の開発							
8291				⑤ アフリカにおけるウイルス感染症の疫学・生態調査と新規ウイルス探索							
8292	ウイルス感染制御学 Cellular and Molecular Virology	南保 明日香 (教授)	NANBO Asuka (Professor)	① フィロウイルスの感染および病原性発現機構に関する研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8293				② 腫瘍ウイルス感染細胞から放出される細胞外小胞の機能に関する研究							
8294				③ 上皮系Epstein-Barrウイルス関連がん発症の分子基盤に関する研究							
8295				④ フィロウイルスおよび腫瘍ウイルス関連疾患に対する治療・診断法の開発							
8296				① 節足動物媒介性ウイルスの自然界での存続・伝播機構に関する研究							
8297	ウイルス生態学 Viral Ecology	好井 健太郎 (教授)	YOSHII Kentaro (Professor)	② 節足動物媒介性ウイルスの病態発現機構に関する研究	日本語・英語 /Japanese-English	修士・博士 /Master-Doctoral course					
8298				③ 節足動物媒介性ウイルスの診断および血清・分子疫学に関する研究							
8299				④ 節足動物媒介性ウイルスの予防・治療法開発に関する研究							

研究指導可能内容一覧

List of Research Topics for Student Exchange Program

Course ID	専攻/領域/コース名 Department/Field/Course	指導教員名 / Supervisor	研究内容 / Research Topic	使用言語 / Language	対象 Master / Doctoral
8300	ウイルス免疫動態学	川崎 拓実 (准教授)	KAWASAKI Takumi (Associate Professor)	① 培養細胞を用いたウイルスに対する免疫応答の研究	Study of viral immune response in cultured cells
8301				② 実験動物を用いたウイルス感染における免疫動態の解明	Analysis of immune dynamics in laboratory animals during viral infections
8302				③ ウイルスの増殖及び病原性発現機構の解明	Elucidation of the mechanisms of viral replication and virulence
8303				④ ウイルス感染症の予防及び診断のための応用研究	Applied research for prevention and diagnosis for viral infections
8304	臓器統合制御学	今泉 芳孝 (教授)	IMAZUMI Yoshitaka (Professor)	① 難治性腫瘍の臨床病態に関する研究	Research on the clinical pathogenesis and prognosis of refractory tumors
8305				② 難治性腫瘍の治療成績と予後に関する研究	Clinical research on the medical treatment of malignant tumors in the elderly
8306				③ 高齢者に発症した悪性腫瘍の診療実態に関する研究	
8307	医療政策学	小森 敦正 (教授)	KOMORI Atsumasa (Professor)	① ウイルス性肝炎に対する医療政策に関する研究	Development and proposal for public policy about viral hepatitis
8308				② 肝臓難病に対する医療政策に関する研究	Development and proposal for public policy about intractable liver diseases
8309				③ ウイルス性肝炎および肝臓難病の、患者中心のアウトカムと患者参加型医療に関する研究	Characterization and proposal for patient-centered outcomes-based medicine in viral hepatitis and in intractable liver diseases
8310	ウイルス肝炎治療学	八橋 弘 (教授)	YATSUHASHI Hiroshi (Professor)	① O型肝炎およびB型肝炎の病態解明と治療法の開発に関する研究	Clinical research on hepatitis C and B, and research into the development of treatment methods
8311				② データマイニングによる医療情報・遺伝子情報の解析に関する研究	Research into analysis of medical and genetic information using data mining
8312				③ 肝炎ウイルス遺伝子変異と病態、治療に関する研究	Research into the genetic mutation, pathology and treatment of hepatitis virus
8313				④ 肝線維化と肝硬変の病態と治療に関する研究	Studies on the pathophysiology and treatment of liver fibrosis and cirrhosis
8314				⑤ 肝癌発生とその抑止に関する臨床研究	Clinical research on the development of liver cancer and its suppression
8315	先端医療学	中村 稔 (教授)	NAKAMURA Minoru (Professor)	① 難治性自己免疫性肝疾患(原発性胆汁性胆管炎、自己免疫性肝炎)の分子標的治療法の開発	Development of molecular target therapy for refractory autoimmune liver diseases (primary biliary cholangitis, autoimmune hepatitis)
8316				② 宿主の免疫応答の解析に基づく慢性ウイルス性肝疾患のオーダーメイド治療法の開発	Development of order-made treatment for chronic viral hepatitis based on individual analysis of immune-response
8317				③ 肝・胆管細胞傷害・再生の分子機構に基づいた肝・胆管再生医療法の開発	Development of regenerative medicine for diseases in the liver/bile duct based on molecular mechanisms for cellular damage/regeneration
8318	分子免疫学	Molecular Immunology			
8319	機能形態学	黒木 保 (教授)	KUROKI Tamotsu (Professor)	① 肝悪性腫瘍の診断と外科的治療	Diagnosis and surgical treatment for liver cancers hepatic cancer, intrahepatic bile duct cancer, etc.
8320				② 肝疾患別にみた肝再生・修復機構の研究	Clinical and experimental research into regenerative capacity and mechanisms in liver diseases
8321				③ 新規肝予備能評価法の開発	Development of the novel assessment method for hepatic functional reserve hepatic cell transplant methods
8322				④ 肝細胞癌と生活習慣病の関連に関する臨床的・実験的研究	Clinical and experimental research into the relationship between hepatocellular carcinoma and lifestyle diseases
8323	臨床病理学	伊東 正博 (教授)	ITO Masahiro (Professor)	① ウイルス性肝炎・肝腫瘍の臨床病理学的研究	Clinical and pathological research into viral hepatitis/hepatic neoplasm
8324				② 難治性自己免疫性肝疾患の臨床病理学的研究	Clinical and pathological research into refractory autoimmune hepatic disease
8325				③ 腫瘍性疾患の分子病理学的研究	Molecular pathological research into neoplastic disorders
8326				④ 放射線誘発腫瘍の発生機序の解明	Clarification of occurrence mechanisms for radiation-induced neoplasm
8327	基礎抗酸菌症学	御手洗 聡 (教授) 慶長 直人 (教授) 大角 晃弘 (准教授)	MITARAI Satoshi (Professor) KEICHO Naoto (Professor) OHKADO Akihiro (Associate Professor)	① 結核感染症の細菌学的診断法の開発と評価に関する研究	Research on the development and evaluation of bacteriological diagnostic methods for tuberculosis
8328				② 抗酸菌の薬剤耐性メカニズムと診断・治療に関する研究	Research into drug-resistant mechanisms in mycobacteria and their diagnosis/treatment
8329				③ 遺伝子解析を含む抗酸菌症の疫学研究	Epidemiological research on Mycobacterial diseases including molecular analysis
8330				④ 抗酸菌の機能と微細構造の関連に関する解析的研究	Analytical research on the relationship between mycobacterial function and its microstructure
8331				⑤ オミックス情報を用いた抗酸菌機能解析	Functional analyses of mycobacteria with OMICS information
8332				⑥ 抗酸菌感染症の感染成立と維持、発病、再発に関わる遺伝子、分子、細胞レベルでの研究	Research on mycobacterial infection, development and recurrence of the disease at genetic, molecular and cellular levels
8333	臨床抗酸菌症学	白石 裕治 (教授) 大田 健 (教授) 森本 耕三 (教授)	SHIRAIISHI Yuji (Professor) OHTA Ken (Professor) MORIMOTO Kozo (Professor)	① 感受性肺結核治療に関する臨床研究	Clinical research into treatment of susceptible pulmonary tuberculosis
8334				② DOTs(対面服薬確認治療)に関する研究	Research into DOTs (Directly Observed Treatment Short-course)
8335				③ 多剤耐性結核に関する臨床研究	Clinical research into multi-resistant tuberculosis
8336				④ 新規抗結核薬の治療効果に関する臨床的研究(治験を含む)	Clinical research (including clinical trials) into the effectiveness of new antituberculosis drug treatments
8337				⑤ 非結核性抗酸菌症に関する研究	Research into non-tuberculous mycobacterial disease
8338				⑥ 抗酸菌症患者の呼吸リハビリテーションに関する研究	Research into pulmonary rehabilitation for patients with mycobacterial disease
8339				⑦ 抗酸菌症患者における全身性炎症・サルコペニアの病態解析	Pathophysiological analyses of systemic inflammation and sarcopenia in pulmonary mycobacteriosis
8340				⑧ 抗酸菌症患者に対する呼吸リハビリテーションと栄養対策	Pulmonary rehabilitation and nutritional strategies for pulmonary mycobacteriosis

日本語・英語  
/Japanese-  
English

修士・博士  
/Master・  
Doctoral  
course