

2024 年度 医学研究科医科学専攻博士後期課程 学生募集研究領域

《研究領域番号》

研究領域番号に番号が記載されている分野は、2024 年度の編入学募集を行う分野である。

“—” の分野は編入学募集を行わないので、出願することはできない。

《受験資格》

個々の学生募集研究領域に、下記のとおり受験資格を設けていることがある。“☆”または“◎”を付している研究領域はそれぞれ下記の資格が必要である。

☆・・・2021(令和 3)年以前の医師国家試験に合格した者で、2024(令和 6)年 3 月 31 日までに 2 年以上の臨床経験を有する者。

◎・・・2022(令和 4)年以前の医師国家試験（口腔外科学については、医師国家試験又は歯科医師国家試験）に合格した者で、2024（令和 6）年 3 月 31 日までに概ね 2 年程度以上の臨床経験を有する者。

(注) 1. 「医師免許取得予定者」の資格で受験した者で、入学直後の国家試験に不合格となった場合は、研究科長の指示に従い直ちに退学又は研究領域変更の手続きをとらなければならない。

2. 外国人留学生の医師資格については、大学院教務掛へ出願前に問い合わせること。

《学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）》

学生募集研究領域が空欄の研究分野は学生の募集を行わない。

◎ 基礎医学系（基幹講座）

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
生体情報科学 [生体情報科学] Biological Sciences	渡邊 大	1011		シナプス伝達の制御・可塑性の分子機構
		1012		神経回路の生後発達・機能的成熟の研究
		1013		高次脳機能（記憶・学習・意思決定、行動制御、社会性、音声コミュニケーション、知覚情報処理）の神経回路機構
		1014		精神神経疾患における神経回路病態の解明
生体構造医学 [形態形成機構学]	萩原 正敏	—		
生体構造医学 [機能微細形態学] Anatomy and Cell Biology	斎藤 通紀	1031		生殖細胞の形成・増殖・分化・成熟機構とその再構成
		1032		生殖系列におけるエピゲノム制御機構の解明とその再構成
		1033		減数分裂の分子機構とその再構成
		1034		霊長類を用いた発生生物学・幹細胞生物学の基盤形成
		1035		ゲノム・エピゲノム制御機構の数理融合研究
生体制御医学 [細胞機能制御学]	岩井 一宏	—		
生体制御医学 [神経・細胞薬理学] Cell Pharmacology	渡邊 直樹	1051		蛍光単分子イメージングを用いた細胞シグナル・薬理学研究
		1052		分子流動・細胞内密度勾配の新しい形成メカニズム
		1053		メカノ受容体としてのアクチン線維と接着装置の分子基盤
		1054		分子標的キナーゼ阻害薬による逆説的がん増殖の防御と創薬
		1055		多重染色超解像顕微鏡 IRIS で解く生体構造の改変機構
腫瘍生物学 [腫瘍生物学] Pathology and Tumor Biology	小川 誠司	1061		先端的ゲノム解析による癌の病態解明と臨床応用に関する研究
		1062		ヒト疾患の遺伝学的基盤の解明
		1063		マウスモデルを用いたがんの病態解析
		1064		分子疫学によるヒト疾患の遺伝学的基盤の解明

基礎病態学 [病態生物医学]	松田 道行	—		
基礎病態学 [病理診断学] Diagnostic Pathology	羽賀 博典	1081		病理診断を中心とした臨床病理相関
		1082		免疫組織化学の病理診断への応用
		1083		病理診断学（外科病理学）と細胞診
		1084		外科病理材料を用いる臨床病理学的研究
		1085		免疫組織化学の病理学への応用
		1086		病理診断のデジタル化
感染・免疫学 [微生物感染症学] Microbiology	中川 一路	1091		細胞内侵入性細菌の認識とオートファジーによる排除機構の解析
		1092		比較ゲノム解析・マイクロバイオーム解析に基づく細菌の生存戦略の解明
		1093		タンパク質相互作用に基づく新規感染症治療薬の開発
		1094		ゲノム情報を基盤とした人工抗体の作成と新規診断・治療法の開発
感染・免疫学 [免疫細胞生物学] Immunology and Cell Biology	上野 英樹	1101		ヒト小児アレルギーの免疫応答
		1102		ヒト固有臓器（例えば肝臓）における免疫反応と疾患
		1103		ヒトがん微小環境における免疫細胞機能と分化
		1104		ヒト異所性リンパ組織免疫の研究
		1105		ヒト感染症（新型コロナウイルス感染症含む）、ワクチン接種後の免疫応答の研究
		1106		ヒト神経疾患における免疫応答の研究
法医学 [法医学]	西谷 陽子	—		
分子生体統御学 [医化学] Medical Chemistry	竹内 理	1121		RNA を介した免疫制御に関する研究
		1122		炎症制御の分子機構に関する研究
		1123		ウイルス・細菌感染に対する自然免疫応答の研究
		1124		自然免疫細胞による癌、代謝疾患制御の研究
分子生体統御学 [分子細胞情報学] Cell Biology	岩田 想	1131		疾患及び細胞機能に関わる蛋白質の構造機能研究
		1132		創薬ターゲットとなる蛋白質の構造解析
		1133		膜受容体の構造機能研究
分子生体統御学 [分子腫瘍学] Molecular Oncology	藤田 恭之	1141		正常細胞と変異細胞間に生じる細胞競合に関する研究
		1142		超早期がん診断法の開発に関する研究
		1143		がんの予防的治療薬の開発に関する研究
		1144		染色体不安定化の分子基盤の解明 (IFOM-KU 国際共同ラボ)
遺伝医学 [分子遺伝学] Molecular Genetics	篠原 隆司	1151		幹細胞システムの発生・制御に関する研究
		1152		精子幹細胞を用いた生殖工学
		1153		生殖細胞の動態解析による遺伝メカニズムの研究
遺伝医学 [放射線遺伝学]		—		
高次脳科学 [脳統合イメージング] Integrated Neuroimaging	花川 隆	1171		統合イメージングによるヒト脳機能の解明
		1172		統合イメージングによる精神・神経疾患の責任神経回路解明
		1173		Brain Machine Interface 技術開発と臨床応用
		1174		げっ歯類学習モデルにおける神経可塑性のメカニズム解明
		1175		顕微鏡—MRI 統合イメージング技術開発と MRI コントラストを生む細胞・組織構築の解明
		1176		体性感覚-運動機能についての神経回路研究
高次脳科学 [認知行動脳科学]		—		
高次脳科学 [神経生物学]	伊佐 正	—		

高次脳科学 [システム神経薬理学] Systems Neuropharmacology	林 康紀 Hayashi, Yasunori	1201	海馬シナプス可塑性の分子生物学、イメージング、電気生理学を用いた集学的解析 (Multidisciplinary analysis of hippocampal synaptic plasticity by using molecular biology, imaging and electrophysiology)
社会予防医学 [公衆衛生学]		—	
動物実験施設 [実験動物学] Laboratory Animal Science	浅野 雅秀	—	
先天異常標本 解析センター・ 総合解剖センター [先天異常学] Congenital Anomaly		1231	先天異常学・分子病理学
		1232	異常発生や疾患病態に関する分子細胞生物学、遺伝疫学および病理学的研究
		1233	マイクロイメージングと三次元構築法を用いたヒト胚形態形成の研究
		1234	病理組織デジタルイメージを用いたディープラーニングによる予後解析・電子顕微鏡を用いた分子立体構造の研究
ゲノム医学センター [疾患ゲノム疫学] Human Disease Genomics [ゲノム情報科学] Genome Informatics	松田 文彦	1241	複合遺伝性疾患 (免疫異常、感染症、がん他) の遺伝因子解明
		1242	バイオインフォマティクスを用いたゲノム疫学データベースの開発
		1243	大規模ゲノムコホートを用いた予防医学研究
ゲノム医学センター [統計遺伝学]		—	
医学教育・国際化 推進センター [医学教育学]		—	
[分子バイオサイエンス]		—	
がん免疫総合研究センター [高次統御システム間制御] Integrated High-Order Regulatory Systems	シドニア・フ ァガラサン	8031	免疫ホメオスタシスの分子機構 (Molecular mechanisms for immune homeostasis)
		8032	がん免疫療法における共生細菌叢の影響 (Effects of commensal microbiota on cancer immunotherapy)
		8033	脳機能における共生細菌叢の影響 (Effects of commensal microbiota on brain function)
がん免疫総合研究センター (産学共同講座) [免疫ゲノム医学] Immunology and Genomic Medicine	本庶 佑	8011	がん免疫治療法の開発(Cancer Immunotherapy)
		8012	免疫抗体記憶の分子機構(Molecular mechanism for antibody memory)
		8013	免疫不全と自己免疫疾患の研究(Diseases caused by immune deficiency or hyperimmune activities)
がん免疫総合研究センター [がん免疫治療臨床免疫学] Clinical Immunology and Cancer Immunotherapy	塚本 博文 村上 孝作	8041	マウスモデルを用いたがん免疫療法の有害事象発症機構の解析
		8042	免疫関連有害事象の臨床的研究
		8043	老化細胞を標的としたがん免疫増強法の開発研究
		8044	自己免疫疾患と免疫関連有害事象の相違に関する研究

(寄附講座) [創薬医学] Drug discovery medicine	萩原 正敏	8021	創薬の方法論と実践
		8022	炎症・免疫・アレルギーに関する創薬研究
		8023	精神疾患を対象とした創薬研究
		8024	知財・起業・創薬のための産学連携の研究
		8025	AIやゲノム情報を活用した遺伝性疾患の精密先制医療
		8026	がん免疫賦活化剤・がんワクチンの開発研究
		8027	ミクログリアの活性化抑制による神経変性疾患の予防・治療薬開発
		8028	RNA スプライシング制御薬による遺伝病の治療
		8029	ケミカルバイオロジーによる創薬研究
(産学共同研究講座) [難病創薬] Drug Discovery for Intractable Diseases	梶島 健治	8051	アトピー性皮膚炎や乾癬などの難治性皮膚疾患の研究
8052		心ファブリー病、QT 延長症候群、エカルディ・グティエール症候群などの遺伝性難病治療薬の研究	

◎ 臨床医学系 (基幹講座)

講座 (部門) [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域 (研究内容及び指導内容)
法医学 [法精神医学]		—		
内科学 [血液・腫瘍内科学] Hematology and Oncology	高折 晃史	2011		造血器腫瘍 (白血病、MDS、リンパ腫、骨髄腫、ATL 等) の病態・治療に関する基礎的・臨床的研究
		2012		ゲノム変異と修復による発癌機構に関する基礎的・臨床的研究
		2013		感染症 (HIV, HTLV-1, SARS-CoV-2 等) の病態とそれに対する生体防御に関する基礎的・臨床的研究
		2014		iPS 細胞技術を用いた血液疾患ならびに血液再生医療に関する基礎的・臨床的研究
		2015		樹状細胞と癌免疫療法に関する基礎的・臨床的研究
		2016		造血細胞移植・遺伝子細胞免疫治療 (CAR-T 等) に関する基礎的・臨床的研究
内科学 [循環器内科学] Cardiovascular Medicine	尾野 亘	2021		心血管インターベンションの治療器具開発研究
		2022		心疾患における運動療法についての基礎的・臨床的研究
		2023		虚血性心疾患の診断法及び治療法の開発研究
		2024		心血管系疾患の予防に関する基礎的・臨床的研究
		2025		不整脈の基礎的・臨床的研究
		2026		動脈硬化性疾患の発症、進展に関する基礎的・臨床的研究
		2027		動脈瘤の予防・治療に関する基礎的・臨床的研究
		2028		心血管系疾患の再生医学に関する基礎的・臨床的研究
		2029		心不全の病態及び治療に関する基礎的・臨床的研究
		202a		心臓突然死の基礎的・臨床的研究
		202b		心筋症の病因・診断・治療に関する基礎的・臨床的研究
		202c		腎疾患の病態進展に関する研究
		202d		血栓症発症機構及びその制御に関する基礎的・臨床的研究
202e		心血管疾患のアウトカムリサーチ		
内科学 [消化器内科学] Gastroenterology and Hepatology	妹尾 浩	2031		消化器癌のメカニズム・診断・治療に関する研究
		2032		消化器免疫疾患のメカニズム・診断・治療に関する研究
		2033		消化器の幹細胞・分化・再生に関する研究
		2034		肝炎・NASH・肝硬変に関する研究
		2035		内視鏡診断・治療に関する研究
		2036		老化細胞除去機構と解糖系代謝恒常性の老化研究
		2037		先端メタボロミクス解析による加齢性疾患研究

内科学 [呼吸器内科学] Respiratory Medicine	平井 豊博	2041		呼吸器疾患の医用画像解析・形態機能評価に関する研究
		2042		疾患モデルを用いた呼吸器基礎研究
内科学 [臨床免疫学] Rheumatology and Clinical Immunology	森信 暁雄	2051	◎	膠原病・リウマチ疾患の臨床研究
		2052	◎	膠原病・リウマチ疾患の免疫病態に関する研究
		2053		自己免疫と炎症の基礎と臨床に関する研究
		2054		自己抗体の産生機構と病因的意義に関する研究
内科学 [糖尿病・内分泌・栄養内科学] Diabetes, Endocrinology and Nutrition		2061		インスリン分泌機構に関する研究
		2062		インクレチン分泌・作用機構に関する研究
		2063		肝臓・脂肪組織を中心とした代謝ネットワークに関する研究
		2064		iPS 細胞を用いたインスリン産生細胞・副腎皮質細胞などの内分泌細胞の分化誘導に関する研究
		2065		非侵襲的膵島・副腎イメージングに関する研究
		2066		下垂体・副腎・甲状腺・骨代謝疾患に関する研究
		2067	◎	糖尿病・肥満症・内分泌・栄養疾患に関する臨床研究
内科学 [初期診療・救急医学] Primary Care & Emergency Medicine	大鶴 繁	2071		救急・集中治療医学領域の基礎的・臨床的研究
		2072		医療ビッグデータを用いた救急医療に関する包括的実態観察研究
		2073		冬眠のメカニズム解明に基づく能動的低代謝の救急医療への応用
		2074		災害防災医学・災害時情報通信に関する研究
		2075		神経救急疾患を対象とした 7T-MRI の有用性の検討
		2076		高気圧酸素治療の人体に及ぼす影響に関する研究
内科学 [腎臓内科学] Nephrology	柳田 素子	2081		慢性腎臓病の病態解明と創薬
		2082		腎線維化のメカニズムに関する研究
		2083		腎臓内微小環境、三次リンパ組織に関する研究
		2084		腎臓の代謝ライブイメージング
		2085		腎臓とがんの新領域：Onconeurology
		2086		腎臓病と液性因子の連関研究
内科学 [腫瘍薬物治療学] Therapeutic Oncology	武藤 学	2091		悪性腫瘍に対する薬物療法の研究
		2092		悪性腫瘍に対する新しい診断法の開発
		2093		悪性腫瘍に対する新しい治療法の開発
		2094		悪性腫瘍の分子生物学的研究
		2095		悪性腫瘍の発生メカニズムに関する研究とそれに基づく予防法開発
		2096		悪性腫瘍に対する新しいイメージングの開発
		2097		がんゲノム医療開発
		2098		悪性腫瘍に対する Precision medicine の研究開発
皮膚生命科学 [皮膚科学] Dermatology	梶島 健治	2101	☆	アレルギー性皮膚疾患の研究
		2102	☆	皮膚免疫学に関する研究
		2103	☆	皮膚再生医学に関する研究
		2104	☆	皮膚神経生理学に関する研究
		2105		皮膚疾患の分子・細胞生物学的研究
		2106	☆	皮膚悪性腫瘍の病態解明とゲノミクス解析
発生発達医学 [発達小児科学] Pediatrics	滝田 順子	2111		小児悪性腫瘍の病態解明
		2112		小児悪性腫瘍の新規克服法の開発
		2113		小児難治性疾患の病態解明
		2114		疾患モデルに関する研究
		2115		先天性疾患の遺伝学的解析
		2116		新生児内分泌に関する研究

放射線医学 [放射線腫瘍学・ 画像応用治療学] Radiation Oncology and Image-applied Therapy	溝脇 尚志	2121		放射線治療抵抗性因子の網羅的解析および新規治療標的の探索
		2122		がん遠隔転移の促進メカニズムの解明および予防法の確立
		2123		好中球によるがん悪性化形質の誘導機構の解明および治療への応用
放射線医学 [画像診断学・核医学] Diagnostic Imaging and Nuclear Medicine	中本 裕士	2131		医工・医薬・産学連携に基づく画像診断装置・技術開発に関する研究
		2132		画像処理による人工知能(AI)や診断支援システム(CAD)の研究
臨床病態解析学 [臨床病態検査学] Clinical Laboratory Medicine	長尾 美紀	2141		感染症の診断治療学および感染制御に関する研究
		2142		新しい検体検査システムの開発に関する研究
外科学 [消化管外科学]	小濱 和貴	—		
外科学 [肝胆膵・移植外科学] Hepato-Biliary- Pancreatic Surgery and Transplantation	波多野 悦朗	2161		肝胆道悪性腫瘍の病態解明と新規治療開発
		2162		人工臓器（人工肝、人工胆管など）開発と移植への応用
		2163		細胞移植（膵島など）から臓器保存への新規開発
		2164		肝移植症例のビックデータ解析
外科学 [乳腺外科学] Breast Surgery		2171		乳癌の早期発見法、新規イメージング法の開発
		2172		乳癌の新規治療法の開発研究、分子標的研究
		2173		乳癌のゲノム・バイオマーカー研究
		2174		乳癌に対する免疫療法の研究
		2175		乳癌のエネルギー代謝に関する研究
		2176		質量分析機器を用いた研究
		2177		Circulating tumor cell, cell-free DNA に関する研究
		2178		乳癌の数理モデル研究
		2179		乳癌術後組織欠損の修復再生に関する研究
侵襲反応制御医学 [麻酔科学]	江木 盛時	—		
器官外科学 [婦人科学・産科学]	万代 昌紀	—		
器官外科学 [泌尿器科学]	小林 恭	—		
器官外科学 [心臓血管外科学] Cardiovascular Surgery	湊谷 謙司	2211		心筋細胞移植と幹細胞移植に関する研究
		2212		脱細胞グラフトの研究
器官外科学 [呼吸器外科学]	伊達 洋至	—		
感覚運動系外科学 [形成外科学]	森本 尚樹	—		
感覚運動系外科学 [眼科学] Ophthalmology and Visual Sciences	辻川 明孝	2241	☆	加齢黄斑変性の研究
		2242	☆	糖尿病網膜症の研究
		2243	☆	緑内障の研究
		2244	☆	ぶどう膜炎の研究
		2245	☆	神経眼科学の研究
		2246	☆	網膜循環障害疾患の研究
		2247	☆	網膜変性疾患の研究
		2248	☆	患者特異的 iPS を用いた病態解明に関する研究
		2249	☆	眼底画像解析に関する研究
		224a	☆	網膜神経保護の研究
		224b	☆	眼疾患のゲノム研究
		224c	☆	大規模データを用いた研究
		224d	☆	眼科領域の AI 開発研究

感覚運動系外科学 [耳鼻咽喉科・ 頭頸部外科学]	大森 孝一	—		
感覚運動系外科学 [整形外科]	松田 秀一	—		
感覚運動系外科学 [口腔外科学]		—		
脳病態生理学 [臨床神経学] Neurology		2281		パーキンソン病など錐体外路系疾患の発症機構・疾患モデルの確立（動物、iPS細胞）と治療に関する研究
		2282		筋萎縮性側索硬化症など神経変性疾患の病態機序と治療に関する研究
		2283		アルツハイマー病および関連認知症疾患の発症機構と治療に関する研究
		2284		難治性てんかんの診断と治療に関する研究
		2285		運動異常症の病態生理と治療に関する研究
		2286		脳血管障害および脳循環・代謝に関する研究
		2287		多発性硬化症など神経免疫疾患の病態と治療の研究
脳病態生理学 [脳神経外科学] Neurosurgery	荒川 芳輝	2291		脳血管障害に関する研究
		2292		脳腫瘍に関する研究
		2293		機能的脳神経外科・高次脳機能に関する研究
		2294	☆	神経組織移植と再生に関する研究
		2295	☆	神経下垂体発生に関する研究
		2296	☆	血管内手術・再生医工学に関する研究
		2297		脳血管障害と脳腫瘍の遺伝子診断・治療に関する研究
脳病態生理学 [精神医学] Psychiatry	村井 俊哉	2301		精神病性障害の臨床精神病理学的研究
		2302		小児精神障害の臨床的研究
		2303		身体疾患患者における心理学的研究
		2304		神経精神疾患の画像診断学的研究
		2305		神経精神疾患の精神生理学的研究
		2306		老年期精神障害の臨床と病態に関する研究
		2307		神経疾患における精神症状の特徴に関する研究
		2308		心理機能の神経画像研究
病理診断部 [病理診断学]		—		
医療情報企画部 [医療情報学] Medical Informatics	黒田 知宏	2321		病院情報システムに関する研究
		2322		遠隔医療・地域医療支援情報システムに関する研究
		2323		医用人工知能の開発及び利活用に関する研究
		2324		病院経営の課題整理・改善に関する研究
		2325		病院経営人材育成に関する研究
		2326		医療ビッグデータ解析及び情報基盤構築に関する研究
薬剤部 [薬剤学] Clinical Pharmacology & Therapeutics	寺田 智祐	2331		薬物動態に基づく効果・副作用発現機構や個体差に関する基礎・臨床研究
		2332		抗体医薬の個別化療法を目指した臨床薬理学的研究
		2333		医療ビッグデータを用いた疫学研究
		2334		抗がん剤による副作用の発現機序解明とその予防・治療法確立に関する研究
		2335		医薬品適正使用および薬剤師業務評価に関する研究

先端医療研究開発機構 [医学統計生物情報学] Biomedical Statistics and Bioinformatics	森田 智視	2351	新規臨床試験デザインおよび新規臨床研究データ解析法の開発研究
		2352	ベイズ流統計に基づいた早期臨床試験デザインの開発研究
		2353	ゲノム・バイオマーカー情報に基づく個別化医療開発のためのバイオインフォマティクス研究
		2354	新治療法開発のためのシミュレーション研究
		2355	Patient-reported outcomes の評価法とデータ解析法に関する研究
先端医療研究開発機構 [橋渡し研究推進学]	永井 純正	—	
先端医療研究開発機構 [臨床研究推進学] Advancing Clinical Science	永井 洋士	—	
先端医療研究開発機構 [早期医療開発学]	中島 貴子	—	
脳機能総合研究センター [臨床脳生理学]	花川 隆	—	
脳機能総合研究センター [脳機能イメージング] Functional Brain Imaging	花川 隆	2391	超高磁場ヒト用 MRI による脳の構造・機能・代謝物の研究
		2392	非侵襲的脳刺激を用いたヒト脳可塑性と機能回復の研究
		2393	非侵襲的脳計測（脳波、脳磁図）を用いたヒト脳生理機構の解明

◎ 化学研究所

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
ケミカルバイオロジー [ケミカルバイオロジー] Chemical Biology	上杉 志成	6011		小分子合成化合物による細胞の研究
		6012		化合物による細胞の操作
		6013		細胞治療・免疫治療を加速する化合物の開拓
		6014		生理活性化合物の新しい利用法の発掘
		6015		自己集合生物活性物質の開拓

◎ 医生物学研究所

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
再生組織構築研究部門 [再生免疫学] Immunology	河本 宏	3011		造血における幹細胞/前駆細胞の運命決定機構の研究
		3012		T細胞初期分化過程の研究
		3013		胸腺上皮細胞の発生・分化に関する研究
		3014		再生免疫細胞を用いた細胞療法の基盤技術の開発
再生組織構築研究部門 [統合生体プロセス] Integrative Biological Science	近藤 玄	3031		精子受精能獲得の分子機構
		3032		免疫系による精子活性化の分子機構
		3033		遺伝子改変マウス作製技術の開発と改良
生命システム研究部門 [バイオメカニクス] Biomechanics	安達 泰治	3041		骨の発生・形態形成・再生のバイオメカニクス研究
		3042		骨細胞の分化とネットワーク形成機構の解明
		3043		脳構築における多細胞システム動態の数理モデリング
		3044		接着分子複合体と転写・クロマチンの一分子力学計測
生命システム研究部門 [細胞膜生物学] Membrane Biology	秋山 芳展	3051		細菌表面タンパク質の生合成、動態及び品質管理機構の研究
		3052		ヒトパピローマウイルスおよび HIV の生物学的研究

ウイルス感染研究部門 [分子ウイルス学] Molecular Virology	朝長 啓造	3071	ヒト病原性RNAウイルスの増殖機構に関する研究
		3072	新型コロナウイルスの複製と病原性に関する研究
		3073	内在性ウイルスに関する研究
		3074	新規RNAウイルスベクターの開発
ウイルス感染研究部門 [免疫制御]		—	
生命システム研究部門 [幹細胞遺伝学] Stem Cell Genetics	遊佐 宏介	3111	網羅的順遺伝学的手法の開発と応用
		3112	多能性幹細胞の未分化・分化の分子機構の解析
		3113	がん細胞必須遺伝子の分子機構の解析・治療への応用
生命システム研究部門 [がん・幹細胞シグナル分野] Cell Fate Dynamics and Therapeutics	伊藤 貴浩	3121	正常幹細胞およびがん幹細胞の細胞運命制御機構の研究
		3122	代謝リプログラミングによる白血病細胞の運命制御機構の解明
		3123	RNA結合タンパクによる細胞運命制御と骨格筋の機能維持機構の研究
		3124	細胞運命制御機構の理解に基づく創薬研究
再生組織構築研究部門 [病因免疫学] Immunopathogenesis	伊藤 能永	3131	自己免疫疾患原因自己抗原の網羅的同定研究
		3132	自己免疫疾患の抗原特異的治療法の開発研究
		3133	がん免疫療法抵抗性癌の抵抗性分子メカニズムの解明
		3134	自己反応性T細胞とがん特異的T細胞の違いの理解に基づく、T細胞の新規制御法開発

◎ 複合原子力科学研究所

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
粒子線腫瘍学 研究センター [粒子線腫瘍学]	鈴木 実	—		

◎ iPS細胞研究所

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
未来生命科学開拓部門 [初期化制御学] Reprogramming Regulation	山中 伸弥	4011		多能性幹細胞の増殖・分化におけるタンパク質翻訳制御機構に関する研究
未来生命科学開拓部門 [細胞制御システム工学] Cell Systems Engineering	齊藤 博英	4021		哺乳類合成生物学
		4022		RNAやRNA-Protein相互作用の分子デザインと細胞制御
		4023		RNAを活用した細胞プログラミング等の新技術の開発
		4024		合成生命システム創成に関する研究
未来生命科学開拓部門 [免疫生物学] Immunobiology	濱崎 洋子	4031		T細胞産生を担う胸腺組織の発生および退縮機構の解明
		4032		iPS細胞を用いたヒト胸腺機能の再生
		4033		免疫老化機構の解明と加齢関連疾患制御法の開発
		4034		免疫療法やワクチン応答の年齢差・個人差の実態とメカニズムに関する研究
増殖分化機構研究部門 [幹細胞医学] Stem Cell Medicine	井上 治久	4081		ALS・アルツハイマー病など神経疾患の病態解明・治療法の研究
		4082		マシンラーニングを用いた神経変性の研究
		4083		霊長類幹細胞を用いた脳知性の研究

増殖分化機構研究部門 [応用再生医学研究] Translational Regenerative Medicine	長船 健二	4091	iPS 細胞から腎・膵・肝細胞への分化誘導と腎・膵・肝臓の臓器再構築
		4092	慢性腎臓病 (CKD)・糖尿病・肝硬変に対する再生治療法 (細胞療法、再生臓器移植) の開発
		4093	難治性腎・膵・肝疾患の疾患特異的 iPS 細胞を用いた病態解析
		4094	難治性腎・膵・肝疾患の疾患特異的 iPS 細胞を用いた創薬
臨床応用研究部門 [神経再生研究] Neuronal Regeneration	高橋 淳	4101	多能性幹細胞からの神経分化誘導と選別技術の開発
		4102	神経細胞移植におけるホスト脳環境の最適化
		4103	移植神経細胞の脳内動態の機能解析
臨床応用研究部門 [幹細胞応用研究] Stem Cell Biology and Application	江藤 浩之	4111	造血細胞の発生・増殖・分化・成熟・自己複製機構とその再構成
		4112	多能性幹細胞を用いた血液供給システムの開発
		4113	抗がん・抗感染症作用を付与した血小板の開発
未来生命科学開拓部門 [臓器形成誘導] Organogenetic Induction	川口 義弥	4121	iPS 細胞からの立体的内胚葉組織作成
		4122	立体組織での細胞間相互作用の解析
増殖分化機構研究部門 [免疫再生治療学] Laboratory of Regenerative Immunotherapy	金子 新	4131	iPS 細胞からの再生免疫細胞 (T 細胞、自然リンパ球、マクロファージ) 分化機構の解明
		4132	iPS 細胞からの再生免疫細胞を用いた、がん、感染症、自己免疫疾患治療法の基礎開発
		4133	iPS 細胞からの再生免疫細胞を用いた、非臨床試験、臨床試験の実施とリバーストランスレショナル研究
		4134	再生免疫細胞の評価系としての動物モデル開発
臨床応用研究部門 [疾患解析研究] Disease Analysis	齋藤 潤	4151	ヒト多能性幹細胞からの血球系・神経系細胞分化系開発
		4152	難治性血液、免疫、神経疾患の病態解析
臨床応用研究部門 [呼吸器再生医学] Lung Regenerative Medicine	後藤 慎平	4141	多能性幹細胞を用いた呼吸器疾患の病態解析と治療法の開発
		4142	難治性呼吸器疾患に対する再生による治療手段の開発

◎ 高等研究院

講座 (部門) [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域 (研究内容及び指導内容)
[システムゲノム医学] Medical Systems Genomics	村川 泰裕	6021		ヒトゲノム・遺伝子の解析研究
		6022		エンハンサーを起点とした遺伝子発現制御メカニズムの解明
		6023		新しい網羅的オミックス計測技術の開発
		6024		バイオインフォマティクスアルゴリズムの開発
		6025		ヒトゲノムの進化・病気に関する基盤構築
		6026		新しいゲノム医療・創薬およびヘルスケアの開発
[数理生命医学] Mathematical Medicine	李 聖林	6031		数理皮膚医学の構築
		6032		空間数理免疫学の構築
		6033		がんにおける最適細胞治療法と創薬開発に向けた数理基盤の創出
		6034		遺伝子・細胞のネットワーク構造に基づく生命の多様性の解明
		6035		データ科学融合による新しい数理モデリング手法の開発
		6036		数理実験医科学の in silico ツールの構築

■ 連携大学院

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
理化学研究所 [神経幹細胞研究] Neural Stem Cell Research	影山 龍一郎	9051		胎生期や成体期における神経幹細胞の増殖能や分化能の制御機構に関する研究
理化学研究所 [呼吸器形成研究] Lung development and Regeneration	森本 充	9052		胎児期の呼吸器発生と、成体での呼吸器再生を制御する幹細胞の研究

◎ 先端・国際医学講座

講座（部門） [研究分野]	担当教授	研究領域 番号	受験 資格	学生募集研究領域（研究内容及び指導内容）
先端国際精神医学 [国際精神医学] Frontier and International Psychiatry	澤 明	9031	☆	精神疾患の治療法に関する国際比較研究
		9032	☆	精神疾患の診断基準に関する国際比較研究
		9033		精神疾患に対する生体材料由来のバイオマーカー確立のための研究
		9034		精神症状に対する動物モデルの作成と解析
		9035		精神疾患、症状に対するトランスレーション研究（臨床研究と細胞動物モデルとを組み合わせさせた研究）