

人間総合科学学術院 人間総合科学研究群

教員研究分野一覧（修士課程）

入学願書の提出に際しては、以下の研究分野一覧表を参照し、志望指導教員名及び研究分野を「志望指導教員」欄に記入してください。研究分野は第2希望まで記入することができます。所属研究グループの決定は原則として、入学候補者の決定と同時になされますので、研究分野の選択は慎重に行ってください。すなわち、研究テーマだけからでは当該研究グループの研究内容を正確に把握することは困難なため以下の表だけで志望研究分野を申請すると、想像とは異なる不本意な研究テーマで修士論文研究に従事せざるを得ないことがあります。このようなことが起こらないように、志望分野の担当教員と必ず連絡をとってください。なお、不明な点がある場合は下記に連絡をとりガイダンスを受けてください。

ガイダンス連絡先：（フロンティア医科学学位プログラム）

筑波大学人間総合科学学術院フロンティア医科学学位プログラムリーダー 磯辺 智範
(公衆衛生学学位プログラム)
筑波大学人間総合科学学術院公衆衛生学学位プログラムリーダー 我妻 ゆき子
Eメール：frontier@md.tsukuba.ac.jp

●フロンティア医科学学位プログラム P. 1 ~ P. 11

●公衆衛生学学位プログラム P. 12~ P. 13

〈フロンティア医科学学位プログラム〉

基礎医学関連		
研究分野	教員名	研究内容
解剖学・発生学	高橋 智	①臍臍β細胞の発生・分化の分子機構の解明とその応用 ②マクロファージの分化・機能発現における Large Maf 転写因子群の機能解析 ③糖転移酵素遺伝子変換マウスを利用した生体における糖鎖機能の解明 ④新イメージング技術の開発による疾患解析と創薬 ⑤疾患モデルマウスの病態および遺伝子機能の解明
解剖学・神経科学	武井 陽介	①統合失調症・自閉症におけるシナプス機能異常の動物モデル研究 ②統合失調症・自閉症におけるシナプス機能異常の細胞生物学的研究 ③炎症によるシナプス機能異常の研究 ④ニューロンとグリアの細胞内物質輸送機構の研究
診断病理学	松原 大祐	①手術検体、細胞株(肺腺癌細胞株41株、小細胞癌細胞株14株、食道癌細胞株10株)を用いた解析を行い、癌の分子標的を、分子マーカー、形態の両面から探る ②肺癌切除検体を用いた Visium 解析、全ゲノム解析、シングルセル解析など ③肺癌にみられる異常な分化(脱分化、神経内分泌分化、EMT、胃腸上皮分化など)の分子機構の解明 ④癌細胞株を用いた薬剤感受性、抵抗性獲得機序の研究

実験病理学	加藤 光保	①がんの発生・進展を促進する幹細胞性誘導の機構に関する研究 ②生細胞イメージングと3次元定量解析によるがん幹細胞の分裂動態に関する研究
認知行動神経科学	松本 正幸	①モノアミン神経系が認知・情動・動機付け機能に果たす役割 ②意思決定の中枢神経基盤
神経生理学	小金澤 穎史	①神経系による循環調節機構の研究 ②神経系による呼吸調節機構の研究 ③神経系による循環・呼吸調節と疾患との関連性に関する研究
生化学・分子細胞生物学	入江 賢児	①酵母におけるRNA結合タンパク質による遺伝子発現の転写後調節機構 ②RNA局在と局所的翻訳の制御機構 ③小胞体ストレス応答の制御機構 ④小胞輸送による前胞子膜形成の分子機構
分子発生生物学	小林 麻己人	①造血幹細胞及び消化器系臓器の発生機構 ②抗酸化食品成分と健康寿命延伸 ③酸化ストレスやオルガネラストレスに対する生体防御のしくみ ④ヒト疾患の非ホモジニアモデルの開発(ゼブラフィッシュ・超短命アフリカメダカ)
生化学・遺伝子制御学	久武 幸司	①iPS細胞誘導の分子メカニズム ②脂肪細胞や軟骨細胞の分化機構 ③エピジェネティクス制御の分子機構 ④クロマチン修飾と転写調節機構
細胞情報制御学	大林 典彦	①低分子量G蛋白質RabとArfの生理機能解析 ②オルガネラダイナミックスの視点からの腫瘍形成・転移に関する研究
分子神経生物学	榎 正幸	①神経発生と神経回路形成の分子機構 ②神経情報伝達の分子機構 ③ヘパラン硫酸を介した脳機能調節機構 ④皮質脊髄路形成と運動機能制御 ⑤脊髄運動神経の発生制御機構
感染生物学(分子ウイルス学)	川口 敦史	①インフルエンザウイルス等の新興ウイルス感染症の種特異性・病原性発現の分子機構 ②ウイルス感染に対する自然免疫応答機構
感染生物学(細菌学)	森川 一也	①細菌の感染戦略 ②ブドウ球菌の適応と進化
感染生物学(分子寄生虫学)	HO, KIONG (ホー キョン)	①寄生虫の遺伝子発現の分子機構 ②mRNAのキャップ構造を標的とした抗マラリア薬の開発 ③RNA修復に関わる修飾酵素の生理機能とその作用機構解析

免疫学	渋谷 和子	①がん、感染症に対する生体防御機構の解明とその人為的制御法の開発 ②炎症・アレルギー・自己免疫疾患の分子基盤の解明とその人為的制御法の開発
遺伝医学	野口 恵美子	①喘息、アトピー性皮膚炎、花粉症などのアレルギー疾患の分子遺伝学 ②次世代シークエンサーを使用した遺伝病の解析 ③アレルギーに関わる免疫系分子の機能解析
分子遺伝疫学	土屋 尚之	①ヒトゲノム解析による全身性エリテマトーデス、ANCA 関連血管炎などの膠原病の病因・病態解明とバイオマーカーの探索 ②HLA をはじめとする免疫系機能遺伝子群多様性と疾患との関連の解析
ゲノム生物学	村谷 匡史	①微量臨床検体のゲノム・エピゲノム統合解析を用いた発癌メカニズムの解明と新規バイオマーカーおよび治療薬標的分子の同定 ②血漿中セルフリーDNA および RNA のプロファイリングによる体内組織モニタリング法の開発と環境応答研究への応用
再生幹細胞生物学	大根田 修	①幹細胞を用いた細胞治療法の開発 ②生体内における低酸素応答転写因子の機能解析 ③癌幹細胞とストローマ細胞の機能解析 ④網膜神経節細胞の再生
幹細胞制御学	西村 健	①リプログラミングにおける転写因子の機能解析 ②リプログラミングにおけるエピジェネティクス制御機構 ③安全かつ高効率な分化誘導系の開発
モデル動物学	水野 聖哉	①ヒトの疾患を研究するためのモデルマウスの開発 ②ミュータントマウス作製のためのゲノム編集技術の開発 ③cre-loxP 遺伝子組換えマウスを含めたマウス・バイオリソースの開発
バイオインフォマティクス	尾崎 遼	①ゲノム配列の機能の解釈・予測技術の開発: ゲノム(DNA)、転写産物(RNA)、AI ②1細胞レベルのオミクスデータの解析技術の開発: scRNA-seq、空間トランскriプトーム ③生命科学研究の自動化: 実験計画策定・実験実行・データ解析の自動化 ④医学・医療データ解析: 病院データ、コホート等大規模データベース
IT 創薬・ケミカルバイオロジー	広川 貴次	①分子シミュレーションを用いた創薬支援研究 ②バイオインフォマティクス・ケモインフォマティクスに基づくインシリコ創薬基盤技術の開発
幹細胞治療	山崎 聰	①幹細胞を用いた先端的治療技術の創出 ②核移植技術をもちいた細胞の初期化機構 ③発生初期胚を用いた異種キメラ動物の作出

医学物理学	榮 武二	①陽子線治療の高精度化に関する研究 ②中性子捕捉療法における線量計算システム開発 ③X線治療技術に関する応用研究 ④放射線治療の品質管理に関する研究 ⑤新たな放射線測定技術の開発 ⑥放射線防護に関する研究 ⑦画像診断技術を利用した生体機能情報の取得に関する基礎的研究
	熊田 博明	①ホウ素中性子捕捉療法の線量評価、治療計画技術に関する研究 ②ホウ素中性子捕捉療法の照射技術、計測技術に関する研究 ③ホウ素中性子捕捉療法の患者位置計測、制御に関する研究 ④放射線治療の高精度線量評価、治療計画技術に関する研究
分子生物学	深水 昭吉	①代謝・メチル化を介した老化・寿命の解明(細胞・線虫) ②高血圧を伴うモデルマウスを用いた心腎障害に関する研究
発生遺伝学	丹羽 隆介	①発生・エネルギー代謝・幹細胞増殖・環境耐性の制御における臓器連環(器官間相互作用)のメカニズムの研究 ②昆虫と寄生蜂の相互作用に関する分子細胞生物学的研究 ③昆虫発育制御剤の構造生物学・ケミカルバイオロジー
生体機能材料学	長崎 幸夫	①ナノメディシンの分子設計 ②薬物送達システム用キャリアの設計 ③再生医療用デバイスの設計 ④バイオインターフェースの設計
法医学	高橋 遥一郎	①分子生物学的手法を応用した法医診断法の開発 ②各種薬毒物の代謝と中毒のメカニズム解明 ③法医学実務への機械学習技術の導入 ④医事法学・法医学史の研究
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 柳沢/船戸研究室	柳沢 正史	睡眠覚醒制御の根本的メカニズムの解明 ①ランダム変異マウスを用いた睡眠覚醒を制御する遺伝子の大規模スクリーニング ②睡眠覚醒異常に対する新規創薬シーズの探索・医薬化学 ③睡眠覚醒に関する神経細胞活動の可視化とその制御
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 沓村/斎藤研究室	沓村 憲樹	①新規生物活性分子の創製 ②創薬研究に有用な化学反応に関する研究 ③生体分子の作用機序解明
	斎藤 耕	生物、医科学へ貢献する革新的分子の創製を目指し、以下のような研究を行っています。 ①睡眠覚醒異常・痛み・精神疾患の治療を目指した創薬研究(薬物設計、合成、薬理評価) ②生体機能を可視化するケミカルプローブの開発 ③自在に薬物の活性を制御する光薬理学プローブの開発 ④電気や光を用いる化学反応の開発と生物応用

国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 櫻井(武)/平野研究 室	櫻井 武	①新規神経ペプチドの生理的役割の解明 ②情動に関わる神経回路と機構の解明 ③睡眠覚醒に関わる神経回路と機構の解明 ④体温および代謝を制御する神経機構の解明
	平野 有沙	①概日時計の発振メカニズムとその破綻による影響の研究 ②概日時計の時刻リセットおよび光受容機構の解明 ③睡眠リズムや体温リズムなどの概日リズム出力に関する神経回路の 同定と機能解析 ④光遺伝学ツールの開発
	征矢 晋吾	①個体間距離および社会行動を制御する神経メカニズムの解明 ②神経ペプチドが情動に与える影響の解明 ③運動による疲労時に体温・代謝を制御する神経回路の同定
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) グリーン/フォクト研 究室	VOGT Kaspar Manuel (フォクト カスパー マニュエル)	①覚醒時と睡眠時の脳活動の測定と理解 ②睡眠が脳回路に与える影響の解明 ③睡眠深度の制御メカニズムの解明 ④睡眠機能を研究するための新技術・数理ツールの開発
国際統合睡眠医科学 研究機機構 (WPI-IIIS) 坂口研究室	坂口 昌徳	①睡眠が記憶に果たす役割の解明(基礎) ②睡眠と成体脳のニューロン再生メカニズムの機能解明(基礎) ③睡眠中の音刺激による PTSD の新しい治療技術の開発(臨床) https://sakaguchi-lab.org/
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) ラザルス/大石研究 室	LAZARUS Michael (ラザルス ミハエル)	①中脳辺縁系グリア神経相互作用から解く眠気とモチベーションの関係 ②不眠症治療薬開発に向けた睡眠回路解析 ③アデノシン活性による抗精神病効果 ④シングルセル遺伝子発現解析による睡眠と免疫系のクロストークの解 明 https://iiis-lazarus-oishi-lab.org/
	大石 陽	①ドパミン系神経回路から探る睡眠覚醒制御 ②ショートスリーパーマウスを使った睡眠のメカニズムおよび機能解析 ③抗ヒスタミン作用から探る眠気の神経メカニズム
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 本城研究室	本城 咲季子	①高次脳機能を担う視床・皮質の睡眠覚醒を通じた活動ダイナミクス ②睡眠時特異的脳波を生み出す神経回路の解明 ③睡眠・覚醒による遺伝子発現の変化 ④遺伝子発現による神経活動制御
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 阿部研究室	阿部 高志	①ヒト睡眠の機能的意義 ②断眠による神経行動学的影響 ③ヒト睡眠の非侵襲的改善法 ④新規睡眠覚醒評価法の開発
国際統合睡眠医科学 研究機構(WPI-IIIS) 櫻井(勝)研究室	櫻井 勝康	①性行動に関与する神経回路の研究 ②睡眠に関与する神経回路の研究 ③情動に関与する神経回路の研究 ④感覚システムに関与する神経回路の研究

産業精神医学・宇宙医学	松崎 一葉	①宇宙での想定外に強い資質の研究 ②健康生成論と首尾一貫感覚に関する研究 ③自然を活用したうつ病リハビリテーション
血管マトリクス生物学 (TARA センター)	柳沢 裕美	①新規血管細胞外マトリクスの同定と機能解析 ②大動脈瘤の発症と破裂の分子メカニズム ③血管壁におけるメカノトランスダクションの分子機序 ④皮膚幹細胞のニッチマトリクスの機能解析
	木村 健一	①大動脈解離の分子メカニズム ②血管病態における血管内皮細胞の役割 ③CD73 と間葉系幹細胞の研究

臨床医学関連		
研究分野	教員名	研究内容
腎臓内科学	山縣 邦弘	①慢性進行性腎疾患の成因、発症・進展機構の解明 ②各種腎疾患の早期発見法と予防法に関する研究 ③進行性腎障害の新たな治療法の開発 ④急性腎障害、慢性腎臓病の疫学的検討 ⑤腎疾患を中心としたアウトカム研究
膠原病内科学	松本 功	①自己免疫疾患、アレルギーの病因探索 ②ヒト自己免疫－モデル動物双方からトランスレーショナルリサーチ ③自己免疫疾患におけるT-B細胞連関解析 ④自己免疫疾患制御に向けたアプローチ
血液学	千葉 滋	①造血器腫瘍(白血病・悪性リンパ腫)の発症機構 ②造血不全の発症機構 ③幹細胞治療のトランスレーショナルリサーチ ④造血器疾患の検査診断学に関する研究
血液内科学	小原 直	①PNHにおけるクローン性造血の拡大機構の解明 ②補体制御機構の解明 ③造血不全の病態解明
先端血液腫瘍学	坂田 麻実子	①血液がんの患者検体を用いたデータサイエンス(ビッグデータ)研究 ②血液がんの疾患モデルマウスによる治療標的の探索 ③エピゲノム異常を生じるクローン造血による固形がん免疫制御の解明
消化器内科学	土屋 輝一郎	①炎症性腸疾患の上皮細胞病態解明 ②炎症性腸疾患付随がんの病態解明
呼吸器内科学	檜澤 伸之	①気管支喘息やCOPDの分子遺伝学的研究 ②アレルギー疾患の増加における環境と遺伝の役割 ③呼吸器疾患における遺伝と環境に関する研究
	佐藤 浩昭	①肺癌化学療法に関する研究 ②呼吸器疾患における糖蛋白抗原の診断・治療への応用 ③高齢者肺癌の至適治療の探索
循環器内科学	家田 真樹	①臨床応用を目指した心臓再生 ②心筋細胞のダイレクトプログラミング ③循環器疾患の発生機序と新規治療の開発
	宮内 卓	①不整脈の発生機序と治療法の確立 ②心血行動態の評価法の確立 ③新たな心不全治療法の確立 ④動脈硬化の進展と血管内皮機能の関与 ⑤安心安全な医療の確立

代謝内分泌学	島野 仁	①肥満、糖尿病、脂質異常症、動脈硬化症など生活習慣病の分子病態 ②糖・脂質代謝関連転写因子の生理と病態 ③エネルギー代謝のセンシングメカニズムと転写調節機構 ④糖・脂質・タンパク質代謝における hub-metabolites とエピゲノム ⑤脂肪酸の質的違いに視点をおいた各臓器の生理機能と病態 ⑥オルガネラレベルネラレベルでの分子可視化と合成生物学 ⑦コレステロール合成酵素阻害と骨格筋障害、脳障害
脂質制御医学	松坂 賢	①脂肪酸伸長酵素 Elovl6 の生活習慣病における意義 ②脂肪酸伸長酵素 Elovl6 の脳、神経変性疾患、スフィンゴリピドーシスにおける役割 ③脂肪酸伸長酵素 Elovl6 のがんおよび幹細胞における意義 ④脂肪酸伸長酵素 Elovl6 の立体構造解析 ⑤新規 Elovl6 阻害剤の開発
感染症内科学	人見 重美	侵襲性感染症、薬剤耐性菌感染症および施設内感染症に関する疫学調査を行い、病原因子、予防策、治療・対処法を調べる。 感染症疾患の臨床研究を行う。
呼吸器外科学	佐藤 幸夫	①侵襲による肺障害発生のメカニズムとその治療法を研究する。 ②肺切除後の肺機能の変化と画像診断による術後残存肺機能を研究する。 ③肺癌の遺伝子診断・治療をめざした基礎的・臨床的な研究を行う。 ④外科手術用新規接着剤の開発 ⑤呼気による肺癌スクリーニング ⑥3DCTを用い手術シミュレーション、術後肺再生の研究を行う。
心臓血管外科学	平松 祐司	①放射光微小血管造影技術の開発 ②大動脈疾患の遺伝子異常の研究 ③体外循環中の凝固・線溶・炎症の薬理学的制御 ④心筋虚血再灌流傷害の発症メカニズムの研究 ⑤心膜架橋処理技術の研究 ⑥ビタミンKフリー納豆代用食品の開発 ⑦僧帽弁逆流の病態シミュレーション技術の開発 ⑧弁尖温存右室流出路再建法の開発 ⑨下半身静脈還流増加のためのリハビリテーションプログラムの開発 ⑩体外循環中の微小空気塞栓発生状況の解明 ⑪脂肪由来幹細胞を用いた血管再生医療 ⑫3次元心臓モデルの開発
	鈴木 保之	①小児心臓手術手技の新たな開発 ②人工筋肉を用いた心臓補助デバイスの開発 ③体外循環中の凝固・線溶・炎症の薬理学的制御 ④口腔内間葉細胞を用いた新規再生医療法の開発
小児外科学	増本 幸二	①再生医工学的手法を用いた小児における臓器・組織の置換の研究 ②小児悪性固形腫瘍(がん)の発癌・進展に関する研究 ③消化管奇形の発生学的ならびに病理学、分子生物学、遺伝学的研究 ④天性横隔膜ヘルニアにおける低形成肺の治療的研究

脳神経外科学	松丸 祐司	<p>① 神経腫瘍学</p> <p>①-1 神経腫瘍治療学分野: 中性子捕捉療法、陽子線治療の研究、腫瘍免疫療法(ワクチンなど)・遺伝子治療・光線力学診断および治療の研究</p> <p>①-2 神経腫瘍診断学分野: 脳腫瘍(グリオーマ、小児脳腫瘍、頭蓋咽頭腫など)の分子マーカー・遺伝子解析研究、術中モニタリング(MEPなど)、画像の研究(術中MRI、トラクトグラフィー、PETなど)</p> <p>② 脳血管障害: 脳虚血に対するナノ粒子を用いた脳保護療法と幹細胞治療、血管内治療における再狭窄予防、脳酸化ストレス評価、歯髄幹細胞を用いた脳梗塞治療</p> <p>③ 神経画像を用いた脳機能・循環・代謝解析(functionalMRI, MR spectroscopy, 拡散テンソル画像, PET)</p> <p>④ ロボットスーツHALを用いた神経機能回復、Brain machine interface</p> <p>⑤ 機能的脳神経外科(てんかん、不随意運動、疼痛、頭痛の治療)</p> <p>⑥ DDSによる遺伝子治療、再生医療(血管新生、骨再生)</p> <p>⑦ 小児脳神経外科(神経管閉鎖不全症に対する早期胎内分子診断マーカーの確立)</p> <p>⑧ 新規医療機器/デバイス開発(レーザー内視鏡、内視鏡手術デバイスなど)</p> <p>⑨ 脳血管内治療に関する研究: 新規デバイス開発、脳血管機能解剖、治療効果の検討</p>
整形外科学	山崎 正志	<p>① 脊椎脊髄外科の臨床的・基礎的研究</p> <p>② 関節外科の臨床的・基礎的研究</p> <p>③ スポーツ整形外科の臨床的・基礎的研究</p> <p>④ 末梢神経損傷の臨床的・基礎的研究</p> <p>⑤ 運動器疾患に対するロボットスーツ HAL を用いた機能回復治療に関する研究</p>
リハビリテーション医学	羽田 康司	<p>① 障害医学</p> <p>② 障害者スポーツ医学</p> <p>③ ロボットスーツ HAL を用いたリハビリテーション</p> <p>④ 医工連携による新しいリハビリテーション機器開発</p>
泌尿器科学	西山 博之	<p>① 尿路悪性腫瘍学(前立腺がん、膀胱がんなど)</p> <p>② 排尿機能学</p> <p>③ 男性内分泌学</p> <p>④ 尿路結石などの研究</p> <p>⑤ 尿路感染症に関する研究</p>
眼科学	大鹿 哲郎	<p>① 視科学</p> <p>② 眼光学</p> <p>③ 低侵襲眼手術</p> <p>④ 視覚関連QOL</p> <p>⑤ 人工硝子体の開発</p> <p>⑥ 次世代 OCT の開発</p> <p>⑦ 眼疾患と人工知能</p>
耳鼻咽喉科頭頸部外科学	田渕 経司	<p>① 内耳病態学</p> <p>② 頭頸部外科学</p>

顎顔面口腔外科学	武川 寛樹	<ul style="list-style-type: none"> ①口腔癌に対する新規分子マーカーの開発 (p63, GNT-V) ②miRNAを用いた口腔癌の診断・治療の研究 (miR203, miR155, miR205, let-7) ③歯髄幹細胞を用いた再生医療の研究 ④内科疾患に関連する口腔内細菌の研究(非アルコール性脂肪肝疾患, 糖尿病)
精神医学	新井 哲明	<ul style="list-style-type: none"> ①認知症および神経変性疾患の神経病理学研究 ②認知症の診断・治療・予防・ケアに関する臨床研究 ③老年期精神医学研究 ④精神神経疾患の神経画像研究 ⑤精神科多職種連携学
災害・地域精神医学	太刀川 弘和	<ul style="list-style-type: none"> ①被災者の心理機序の解明研究 ②災害支援者(救援者・医療者等)のメンタルヘルス支援研究 ③災害後精神保健福祉支援システムの開発 ④うつ病、自殺予防の社会精神医学的研究 ⑤地域精神医療保健福祉システムの研究
小児科学	高田 英俊	<ul style="list-style-type: none"> ①新規 Sendai ウイルスベクターを用いた小児遺伝性疾患に対する遺伝子治療法の確立 ②予防接種副反応における宿主側要因の免疫学的解析 ③胎児・新生児の免疫能の特徴に関する研究 ④原発性免疫不全などの小児疾患の全国調査および遺伝・免疫学的解析 ⑤小児がん治療成績の長期的評価・解析 ⑥新たな評価法を用いた小児発達の客観的解析
婦人周産期医学	濱田 洋実	産科・婦人科領域の疾患・異常の診断、治療、予防に関する基礎的・臨床的研究を行う。婦人科癌、不妊症、生殖内分泌異常、胎児遺伝疾患・形態異常、母児感染、妊娠・分娩・産褥合併症などが主な対象である。
放射線診断・IVR学	中島 崇仁	<ul style="list-style-type: none"> ①画像診断に関する基礎的・臨床的分野の研究 ②新しいIVR治療に関する基礎的・臨床的分野の研究 ③ラジオミクスやAIによる画像の定量的解析方法の開発 ④ネットワークを介した画像転送技術やストレージに関する研究 ⑤画像を用いた大規模な地域コミュニティ形成に関する研究
放射線腫瘍学	櫻井 英幸	<ul style="list-style-type: none"> ①放射線感受性の診断と抵抗性克服に関する研究 ②医用画像を利用した治療計画法の開発 ③粒子線治療を用いた新しい療法の開発に関する研究
放射線健康リスク科学	磯辺 智範	<ul style="list-style-type: none"> ①環境放射線に関する調査研究(土壤、河川、海水、農産物、野生生物などへの分布状況の把握) ②放射線被ばくによる線量評価に関する研究 ③土壤や表面汚染の除染技術の開発 ④医療放射線による水晶体被ばくの線量評価と防護技術の開発 ⑤放射線治療における中性子被ばく線量評価に関する研究 ⑥放射線災害対応に関する技術開発 ⑦X Reality を用いた放射線教育システムの開発

麻酔科学	田中 誠	①動脈圧受容体反射に及ぼす麻酔薬・麻酔方法の影響に関する研究 ②人種によるオピオイド受容体の遺伝子多型の研究 ③各種疼痛機構の基礎医学的解明 ④麻酔薬が脳に及ぼす影響と年齢における多様性の解明
臨床検査医学	川上 康	①分子生物学的病態解析と新たな診断法の開発(内分泌腫瘍・アポ蛋白) ②細胞の増殖調節因子に関する分子生物学的研究 ③ホルモン合成・分泌調節の分子生物学的解明
スポーツ医学	竹越 一博	①遺伝情報を用いた運動療法のオーダーメイド化 ②アンチドーピングの研究 ③運動とホルモン、特にカテコールアミン ④運動とストレスマーカー、特にクロモグラニンA (体育系大森教授と共同研究)
臨床薬剤学	本間 真人	①薬物代謝酵素・輸送タンパクの遺伝子多型解析による薬効評価 ②治療薬物モニタリングによる薬物の効果と副作用の解析 ③漢方薬の薬物速度論的解析
救急・集中治療医学	井上 貴昭	①敗血症性ショック、循環障害の生理学 ②呼吸窮迫症候群、多臓器障害の生理学 ③心停止虚血再灌流障害の生理学 ④Post intensive care syndrome (PICS)/せん妄に対する科学的評価
橋渡し・臨床研究学	橋本 幸一	①レギュラトリーサイエンス ②機能性食品の臨床研究 ③AI・IOTを用いた医療の効率化研究 ④効率的橋渡し研究推進のためのプラットフォーム構築と改良 ⑤橋渡し研究支援人材の育成研究
臨床研究地域イノベーション学	松阪 諭	①がん化学療法の治療方針決定システム (リキッド・バイオプシー)の開発 ②がんの転移および薬剤耐性メカニズムの解明 ③がん細胞オルガノイドによる機能解析
地域医療教育学	前野 哲博	①プライマリ・ケア領域における臨床研究 ②地域医療の充実に関する研究 ③地域ヘルスプロモーションに関する研究 ④臨床医学教育に関する研究
健康情報総合学	大庭 良介	①医科学研究者コミュニティの活動、知の創出活動を紐解く研究 ②医科学研究活動と科学技術の社会受容に関する研究 ③医科学サイエンスコミュニケーションに関する実践研究 ④医科学研究の方法論に関する哲学・思想・歴史的な研究

〈公衆衛生学学位プログラム〉

研究分野	教員名	研究内容
産業精神医学・宇宙医学	松崎 一葉	①宇宙での想定外に強い資質の研究 ②健康生成論と首尾一貫感覚に関する研究 ③自然を活用したうつ病リハビリテーション
地域医療教育学	前野 哲博	①プライマリ・ケア領域における臨床研究 ②地域医療の充実に関する研究 ③地域ヘルスプロモーションに関する研究 ④臨床医学教育に関する研究
社会健康医学	山岸 良匡	地域における生活習慣病の予防とその評価に関する研究
国際発達ケア: エンパワメント科学	安梅 勅江	①コミュニティ・エンパワメントに関する研究 ②生涯発達の可塑性と関連要因に関する研究 ③保健福祉システムに関する研究
高齢者ケアリング学	橋爪 祐美	①高齢者ケアに関わるジェンダー問題、介護する中年夫婦の協力体制 ②親族をケアする医療福祉専門職のケア ③富山型デイサービス ④モンゴル国の地域ケア ⑤外国人移住女性と日本人の夫の家族介護 ⑥質的記述的研究法(グラウンデット・セオリー法)、ミックス法
ヘルスサービスリサーチ	田宮 菜奈子	①ヘルスサービスリサーチ(各科臨床医学および保健・介護を含む質の向上のための研究) ②地域における医療と福祉の連携 ③介護保険制度の政策評価 ④高齢者および障害者の在宅・施設ケアの質の向上のための研究 ⑤法医公衆衛生学(高齢者・小児虐待・孤独死・サービス関連死の実態など)
疫学	我妻 ゆき子	①疫学の理論と方法の開発およびその応用に関する研究 ②医学統計および医学情報に関する研究 ③各種疾患の疫学研究 ④臨床試験(クリニカルトライアル)に関する研究 ⑤重要疾病的コントロールに関する研究
生物統計学	五所 正彦	①医学研究の計画、実施、解析、報告のあらゆる過程で生じる統計学的问题に対する新しい統計手法の開発 ②統計手法の使い分けや性能評価に関する研究 ③データベース研究

社会精神保健学	斎藤 環	①児童・思春期における非社会的問題行動の研究 ②児童・思春期の発達障害と不適応 ③精神障害者の社会復帰の研究 ④対話実践(オープンダイアローグ)によるケアの研究
	森田 展彰	①被害者の精神健康、心的トラウマ関連障害の心理療法 ②家族間暴力(ドメスティック・バイオレンス・児童虐待、高齢者虐待、子どもによる親への暴力)への介入や支援 ③アディクション(物質使用障害、ギャンブル障害、インターネット依存)の回復 ④司法精神医学・犯罪学
国際社会医学	市川 政雄	①グローバルヘルス研究 ②コミュニティデザインと健康 ③事故予防制御学
	堀 愛	①社会経済格差と感染症対策 ②新型タバコの健康影響評価 ③勤労者の健康診断、職域コホート研究 ④医療従事者の産業保健
保健医療政策学・医療経済学	近藤 正英	①経済学の保健医療への応用 ②保健医療政策研究 ③グローバルヘルスの経済学