

別表IV

指導教員研究内容一覧（博士課程）

生命・臨床医学専攻

教育分野	指導教員	主な研究内容
病理診断学	教授 平林健一	<ul style="list-style-type: none"> 胆嚢疾患の臨床病理学的研究・分子学的研究 腫瘍性疾患の臨床病理学的研究・分子学的研究 炎症性疾患の臨床病理学的研究・分子学的研究 microRNA を標的とした膵神経内分泌腫瘍の新規治療法の開発 膵胆管好酸性乳頭状腫瘍における融合遺伝子の解析
分子免疫学	教授 岸裕幸 (令和5年3月退職予定)	<ul style="list-style-type: none"> リンパ球抗原受容体のレパートリー解析 リンパ球抗原受容体の抗原同定 抗原受容体の取得法・抗原同定法の開発 自己免疫疾患発症機序の解明 抗腫瘍免疫活性化機構の解明 ネオ・セルフ抗原と抗原受容体の相互作用の解析
微生物学	教授 森永芳智	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性菌・病原細菌のコロナイゼーションに対する細菌叢の役割の解明 細菌の薬剤耐性遺伝子伝播の中での細菌叢が果たす役割の解明 薬剤耐性菌が宿主間を超えて拡散する背景にある細菌叢とのかかわりの解明 ウイルス感染症病態に与える細菌叢機能の解明 抗菌薬の適切な治療法に結びつく常在細菌叢保護の理解の探求
疫学・健康政策学	教授 関根道和	<p>疫学・健康政策学講座は、疫学研究にもとづく健康政策への貢献をミッションとした講座である。ミッション達成のための疫学研究を実施している。日本公務員研究は、地方公務員約5千名を対象とした社会経済的要因や心理社会的ストレス、ワーク・ライフ・バランスと健康に関する縦断研究で、ロンドン大学ユニバーシティカレッジの英国公務員研究、ヘルシンキ大学のフィンランド公務員研究との国際共同研究である。富山出生コホート研究は、平成元年度生まれの約1万人を対象とした縦断研究である。また、文部科学省スーパー食育スクール事業では、約2千名の小学生を対象とした研究である。両研究では、小児期からの総合的な健康づくりのためのエビデンスを集積している。富山認知症研究は、65歳以上の高齢者約千人を対象とした高齢者疫学研究である。</p> <p>大学院生は、講座が行っている調査研究に参加し、研究の計画、実施、分析、論文執筆までの一連の研究作法を学ぶ。現在の主な研究テーマは下記の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 心理社会的ストレスやワーク・ライフ・バランス、生活習慣、性格傾向と健康に関する国際比較研究 (2) 社会経済的要因による健康格差に関する国際比較研究 (3) 小児期からの生活習慣病予防に関する研究 (4) 認知症の予防医学的研究
公衆衛生学	教授 稲寺秀邦	<ul style="list-style-type: none"> 子どもの健康と環境に関する調査研究 環境汚染物質の生体影響と分子メカニズムの解明 生活習慣病の予防に関する研究 職域における心身の健康増進に関する研究

教育分野	指導教員	主な研究内容
法医学	教授 西田尚樹	<ul style="list-style-type: none"> ・心臓血管疾患の病理学, 分子生物学 ・乳幼児突然死の病理学, 分子生物学 ・神経病理学, 神経疾患の分子生物学 ・自殺, 精神疾患の病理学, 分子生物学
医学教育学	教授 高村昭輝	<p>主に医療者教育に焦点を当てた研究をする。具体的には医師, 看護師, 薬剤師を始めとする医療者の卒前教育, 卒後教育, 生涯教育, 地域医療教育 (患者教育等も含む) などの目標, 方略, 評価に関する研究を行う。その他, プライマリ・ケアに関する疫学研究も可能である。</p> <p>医療者教育における量的研究 (記述統計など), 質的研究 (テーマ分析や内容分析など), テキストマイニングなどを用いて教育効果などを探索する。</p>
代謝・免疫・呼吸器病学	教授 戸邊一之	<ul style="list-style-type: none"> ・2型糖尿病・メタボリックシンドロームの病態の解明と治療法・予防法の開発 ・2型糖尿病・リウマチ・喘息の遺伝的素因に基づいた医療 (オーダーメイド医療) の開発 ・長寿遺伝子 Sirt ファミリー蛋白質と生活習慣病発症における役割 ・リウマチ・膠原病の早期発見・早期治療薬の開発に関する研究 ・肺癌の早期発見・早期診断法の開発に関する研究 ・喘息や慢性閉塞性肺疾患の病態の解明と治療法の開発の研究 ・腸内細菌叢が糖代謝に与える影響についての研究
循環器・腎臓内科学	教授 絹川弘一郎	<ul style="list-style-type: none"> ・種々のバイオマーカーを用いた心不全に対する薬物治療の最適化プロトコルの確立 ・非侵襲的在宅テレモニタリングシステムの開発と心不全による再入院予防の試み ・心不全に対する非薬物治療による交感神経活動抑制の機序解明 ・心肺機能から分類する新しい心不全のステージング ・心筋特異的遺伝子発現パターンを改変することによる心不全治療の可能性 ・β受容体と心筋リモデリング可塑性の関連 ・腎集合管の viability を規定する因子の同定 ・心不全の自律神経機能異常に対する腎交感神経の影響 ・心房細動発症機序の解明
消化器内科学	教授 安田一朗	<ul style="list-style-type: none"> ・消化器疾患における内視鏡を用いた新規診断法の開発 ・消化器疾患に対する低侵襲治療法の開発 ・便秘症における腸の感受性低下に関する分子機構の検討 ・消化管内容物を介した小腸上皮透過性亢進に関する研究 ・肝疾患の免疫動態の解析と治療への応用 ・新規 HBV ワクチン開発を目指した HBs 抗原応答に関する研究 ・消化器癌化学療法の治療効果と毒性に与える腸内細菌叢の同定とその機序の解明 ・炎症発がんにおける DNA メチル化異常の検出との意義の解明
感染症学	教授 山本善裕	<ul style="list-style-type: none"> ・分子生物学的手法を用いた MRSA サーベイランスの確立 ・慢性緑膿菌感染症に対する薬剤選択因子の探索 ・非結核性抗酸菌症の発症および予後因子の解明 ・深在性真菌症の薬剤耐性機序に関する研究 ・HIV 感染における遺伝子治療法への挑戦

教育分野	指導教員	主な研究内容
小児発達医学	教授 足立 雄一 (令和5年3月退職予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・アレルギー疾患に対する免疫療法の作用機序 ・環境因子とアレルギー疾患発症との関係に関する研究 ・心臓性突然死例(致死性不整脈, 心筋症)の遺伝子診断 ・早期心手術施行後の神経発達に関する研究 ・小児白血病の免疫学的診断と治療 ・低出生体重児と成人期生活習慣病との関連性についての研究
小児発達医学 (連携大学院)	連携教授 松本 健治 〔国立成育医療研究センター〕	<p>喘息やアトピー性皮膚炎, 食物アレルギーなどのアレルギー疾患や, 乳幼児に多い川崎病などの免疫疾患が発生する仕組みについて, 疫学研究・臨床研究・基礎研究の手法を駆使して解明し, これらの疾患に対する有効な予防・治療および診断法の開発を最終的な目標として研究を行っている。</p> <p>免疫アレルギー疾患の発症や重症化を予防する臨床研究を国立成育医療研究センター病院の各部門と連携して推進している。また, 国内外の多くの研究者と共同研究を展開している。</p> <p>アレルギー研究室では, 近年新たに同定された免疫細胞である自然リンパ球を中心として, アレルギー疾患の発症や重症化の仕組みを明らかにし, それを応用した新たな発症予防法の開発を目指して研究を行っている。</p> <p>炎症制御研究室では, 川崎病や気管支喘息における血管内皮細胞の炎症メカニズムの解析を行うとともに, 患者の早期診断や治療効果予測に有用なバイオマーカーの探索, 重症川崎病に対する新規治療薬開発を目指した研究を行っている。</p>
放射線診断治療学	教授 野口 京	<ul style="list-style-type: none"> ・脳疾患に対する新しいCT撮像法の開発 ・脳疾患に対する新しいMRI撮像法の開発 ・MRIによる脳機能の評価 ・機能画像による腫瘍の治療効果の評価
放射線腫瘍学	教授 齋藤 淳一	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線などの物理化学的な刺激によるアポトーシスの分子機構, 増感と防護 ・がん温熱療法の基礎的研究, Ca²⁺代謝修飾による温熱増感 ・放射線・超音波による活性酸素生成とDNA損傷 ・超音波を利用した遺伝子導入と遺伝発現制御 ・環境化学物質によるアポトーシス
循環呼吸器 総合外科学	教授 芳村 直樹	<ul style="list-style-type: none"> ・形態からみた不整脈の機序の解明 ・肺癌の基礎的・臨床的研究 ・動脈硬化に関する外科的研究 ・冠動脈疾患の外科治療に関する研究 ・心不全の循環動態と補助に関する研究 ・先天性心疾患の外科治療に関する研究
消化器・腫瘍・総合外科学	教授 藤井 努	<ul style="list-style-type: none"> ・膵癌などの難治消化器癌の進展における臨床病理学的研究 ・ヒト腫瘍における分子生物学的研究 ・手術侵襲における生体反応とその制御の研究 ・消化器癌・内分泌腫瘍の治療に関する臨床的研究 ・消化器癌のバイオマーカーの探索, 個別化医療の開発 ・新規手術式の開発

教育分野	指導教員	主な研究内容
整形外科・ 運動器病学	教授 川口善治	<ul style="list-style-type: none"> ・軟骨分化メカニズムに関する研究 ・椎間板および関節軟骨変性の病態と、修復再生に関する研究 ・脊椎靭帯骨化の臨床ならびに遺伝学的研究 ・脊椎靭帯骨化の起源に関する研究 ・関節リウマチの関節破壊メカニズムと治療に関する研究 ・骨軟部腫瘍の発生と治療に関する研究 ・新たな手術法の開発とそのアウトカム研究 ・ロボット手術の有効性と安全性の研究
耳鼻咽喉科・ 頭頸部外科学	教授 將積日出夫 (令和5年3月退職予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・内耳疾患に関する基礎的・臨床的研究 ・耳鼻咽喉科領域における羊膜臨床応用に関する研究 ・聴覚・前庭覚・嗅覚刺激に対する脳機能イメージングの研究 ・低侵襲前庭機能検査開発に関する基礎的・臨床的研究 ・頭頸部悪性腫瘍診断・治療に関する臨床的研究
腎泌尿器科学	教授 北村寛	<ul style="list-style-type: none"> ・泌尿器癌のバイオマーカー研究: 診断, 個別化医療および治療標的に有用なバイオマーカーの探究 ・泌尿器癌に対する免疫療法の開発: エピトープ特異的がんワクチンのトランスレーショナル・リサーチ ・泌尿器癌における癌幹細胞研究 ・前立腺癌における増殖因子の解析と治療開発 ・造精機能障害の原因解明に関する in vitro および in vivo 研究 ・血管内皮細胞に着目した性機能障害に対する新規治療の開発 ・腎移植後の拒絶反応における Heat Shock Protein の役割と新規免疫抑制療法の確立を目指した研究
麻酔・周術期管理学	今回募集しない	
総合口腔科学	教授 野口誠	<ul style="list-style-type: none"> ・口腔癌の顎骨浸潤と局所免疫に関する研究 ・口腔癌の浸潤局所における免疫抑制性細胞集団の機能解析 ・口腔癌の癌幹細胞をターゲットとした新規治療法の開発 ・Bone-modifying agent による顎骨壊死の発症機序に関する研究 ・口腔機能・形態再建における再生医療の応用に関する研究 ・口腔機能リハビリに関する研究
臨床分子病態検査学	教授 北島勲 (令和5年3月退職予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・分子病態解析とくに IKK-NF-κB シグナリングを介する病態解析 (特に感染症, 炎症性疾患, アレルギー性疾患の分子病態研究) ・DNA アレイ, CAGE 法を用いた網羅的遺伝子発現解析 ・Tm マッピング法を基盤にした新規感染症起因菌同定システムの開発
危機管理医学	准教授 若杉雅浩	<p>救急・集中治療に関する基礎的, 臨床的研究を行う。 主な研究テーマを以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害医学教育に関する研究 ・病院前診療体制に関する社会学的検討 ・病院前救護の臨床的検討 ・患者緊急度判定 ・神経集中治療 ・熱中症の疫学, 臨床研究 ・海洋医療

教育分野	指導教員	主な研究内容
血液内科学	教授 佐藤 勉	<ul style="list-style-type: none"> 多発性骨髄腫に対する新規治療薬の開発 T細胞リンパ腫に対する分子標的療法の探索 悪性リンパ腫治療に伴う骨密度低下の予防 骨粗鬆症が造血幹細胞に及ぼす影響
脳神経内科学	教授 中辻 裕司	<ul style="list-style-type: none"> 多発性硬化症・NMOSD, CIDP, 脳卒中の病態解明とバイオマーカーの探索研究 多発性硬化症・パーキンソン病を対象とした経頭蓋直流電気刺激療法の開発研究
臨床腫瘍学	教授 林 龍二	<ul style="list-style-type: none"> がんゲノム医療の実臨床 免疫チェックポイント阻害薬効果と腸内細菌 高齢がん患者の疫学調査 一般人・医療人のがんに対する意識 担がん動物モデルを用いたがん免疫の研究 がん代謝の研究 がん細胞生物学と標的治療 診療録を使用した臨床研究 データベースを利用した統計解析 モデル動物作成, 生化学・免疫学的解析法
医療安全学	教授 長島 久	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全管理に関わる課題の解析と医療安全管理手法の体系化に向けた研究 医療事故調査手法の標準化と分析手法の体系化に向けた研究 医療の質的向上と連携した医療安全管理手法の研究 多職種連携と患者参加推進に向けた体制整備と教育体系の研究 病院前から在宅医療までをつなぐ医療安全管理体制の開発に向けた研究 医療におけるコミュニケーションとその教育手法に関する研究
形成再建外科学 ・美容外科学	教授 佐武 利彦	<ul style="list-style-type: none"> 穿通枝皮弁の血管解剖の解析 脂肪幹細胞・培養脂肪幹細胞を用いた再建 再生医療によるサルコペニアの予防と治療 知覚神経付き皮弁による CRPS 治療法開発 Robotic Microsurgery の各種再建術への応用 リンパ浮腫の病態と治療に関する研究
計算創薬・数理医学	教授 高岡 裕	<p>計算創薬・数理医学分野では、実験物理学に対する理論物理学の立ち位置としての理論医学の構築を目指しているが、複雑系である人体を物理や化学などの数式化可能なハードサイエンスとして記述することは簡単ではない。そこで我々は、人体の数理モデルに基づくアプローチを部分的に可能にすべく、分子シミュレーション解析結果を用いた数理モデルにより、疾患治療の未来予測の実現を目指している。これは、経験と結果を重視する医学・医療体系を、今後は予測可能な論理の積み上げの科学へと進化させる挑戦であり、医学研究を『検証』から『予測』へとパラダイムシフトさせることが究極の目標である。但し、我々は数学的な精緻さは目指さず、現実への応用が不可能では無意味との考えのもとで研究を進めている。</p> <p>加えて、漢方（鍼灸）研究や機械学習と自然言語処理を利用した研究や、地域医療政策や病院機能の向上や医療経営、といった社会医学的な研究テーマも取り扱う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 分子シミュレーションと数理モデルによる薬物有害反応の予測 分子シミュレーションと数理モデルによるがん分子標的薬の薬効予測 核酸医薬の設計と薬効評価 ドラッグ・リバーボジングの計算創薬への応用 分子シミュレーション解析によるアミノ酸置換を生じる遺伝子変異で生じる病態の解明 漢方（鍼灸）の治療効果の分子メカニズムの研究 機械学習や自然言語処理などの AI 技術の応用による病院機能向上の研究 人口動態と地域医療の将来の研究

教育分野	指導教員	主な研究内容
リハビリテーション医学	教授 服部憲明	<p>リハビリテーション医学は、基礎医学や神経科学、工学などの分野とのトランスレーショナル・リサーチが最も活発に行われている医学分野の一つである。</p> <p>我々は、最新の技術を取り入れ、革新的なリハビリテーション医療の創出を目指している。</p> <p>具体的な研究テーマの例を以下に挙げるが、これらに限定せず、学生と対話し、柔軟に研究テーマを決めていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新しい計測機器、解析法を用いたリハビリテーション診療の客観的な指標の創出 ・機能回復を促進させるニューロモデュレーションの手法の開発 ・多様な疾患の activity of daily living (ADL), quality of life (QOL)の向上を目指したリハビリテーション治療法の開発 ・フレイルやサルコペニア、栄養不良の効果的なリハビリテーション治療法の開発
先端医療研究開発学	教授 中條大輔	<ul style="list-style-type: none"> ・電子カルテ情報等を用いた臨床観察研究 ・電子的データ収集システム (EDC) を用いた疾患レジストリ研究 ・糖尿病等の疾患に対する IoT 支援等の先端医療の開発 ・プロトコール作成, 臨床研究コーディネート, データマネジメント, 医療統計, 研究倫理対応等の臨床研究の実施・支援体制の発展に資する検討 ・医療データの利活用に関する検討 ・各種臨床研究規制に基づく臨床研究の総合管理

東西統合医学専攻

教育分野	指導教員	主な研究内容
分子医科薬理学	教授 中川 崇	<ul style="list-style-type: none"> ・ NAD代謝による老化制御の基礎メカニズムに関する研究 ・ 疾患モデルマウスを用いた、認知症、糖尿病やがんなどの老化関連疾患に関する研究 ・ NAD代謝を標的とした抗老化薬・治療法の開発 ・ 質量分析計 (LC/MS, GC/MS) を用いたメタボロミクスによる和漢薬の薬理作用の解明
皮膚科学	教授 清水 忠道	<ul style="list-style-type: none"> ・ 皮膚疾患と炎症性サイトカインの関連性についての研究 ・ 炎症性サイトカインと紫外線が皮膚に及ぼす影響に関する研究 ・ 皮膚リンパ腫の発症機序の解明 ・ メラノーマ治療薬の開発 ・ 漢方薬の作用機構についての研究
産科婦人科学	教授 中島 彰俊	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生殖免疫・分子生物学についての基礎的並びに臨床的研究 ・ 胎盤形成とオートファジーについての研究 ・ 絨毛細胞の増殖・分化の分子機構の解明研究 ・ 子宮頸がんにおける HPV 感染とオートファジーの役割について ・ 子宮体癌 MSI-high に関する免疫学的特徴の理解と臨床応用 ・ 早産、妊娠高血圧症候群、流産の臨床診断・治療に関する研究 ・ 卵胞発育におけるオートファジー関連分子の役割の解明
眼科学	教授 林 篤志	<ul style="list-style-type: none"> ・ 眼内新生血管に対する新たな治療薬とその投与方法に関する研究 ・ 乾燥羊膜を用いた新たな眼疾患治療モデルの開発 ・ 眼感染症における病因の迅速診断と治療の研究 ・ アイトラッカーを用いた眼球運動の定量的解析と疾患との関連 ・ 眼腫瘍における遺伝子発現とバイオマーカーの同定 ・ IPS 由来細胞色素上皮細胞を用いた移植へ向けた研究
和漢診療学	教授 嶋田 豊 (令和5年3月退職予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 和漢薬の微小循環改善作用：血管内皮障害、動脈硬化などに対する作用機構 ・ 和漢薬の細胞・臓器保護作用：虚血性神経障害、高血圧・糖尿病性臓器障害などに対する作用機構 ・ 和漢薬の免疫調整・生体防御作用：リウマチ性疾患、アレルギー性疾患、感染症などに対する作用機構
バイオ統計学・臨床疫学	今回募集しない	