

先進情報医科学コース

講座	氏名	研究内容
システム生理学	教授 酒井 哲郎	神経科学, 神経生理学, 心臓循環器生理学, 個体発生過程における心臓循環器系および神経系の機能形成, 膜電位の光学的測定 ・ 個体発生過程における心臓および中枢神経系の機能形成 ・ 膜電位の光学的測定法の各種神経組織および心臓への適用の拡大 ・ 膜電位の光学的測定法を用いた心臓不整脈の解析 ・ 光学的測定による中枢神経機能の解析
放射線診断治療学	教授 村山 貞之 (むらやま さだゆき) 准教授 戸板 孝文 (といた たかふみ) 助教 垣花 泰政 (かきのはな やすまさ) 助教 神谷 尚 (かみや ひさし) 助教 千葉 至 (ちば いたる) 助教 飯田 行 (いいた ぎょう) 助教 伊良波 裕子 (いらは ゆうこ) 助教 與儀 彰 (よぎ あきら) 助教 宮良 哲博 (みやら てつひろ) 助教 古賀 友三 (こが ともみ)	胸部画像診断学, 放射線診断学, コンピュータX線画像 ・ CT, MRI等の各種画像診断法による新しい診断法の開発 ・ コンピュータによる画像診断の精度向上 ・ 腫瘍の放射線治療効果の先行因子の探索 ・ 新しいIVR手技による腫瘍治療法の開発 ・ 悪性腫瘍のテーラード治療を目指した研究
脳神経外科学	教授 石内 勝吾 講師 渡邊 孝 助教 伊藤 公一 助教 久志 助光 助教 宮城 智央 助教 外間 洋平 助教 長嶺 英樹	脳神経外科, 脳腫瘍・頭蓋底外科, 小児脳腫瘍外科 ・ 脳外科疾患に伴う脳機能障害の病態解明 ・ 障害された脳機能の賦活獲得に関する脳賦活科学の構築 ・ がんとグルタミン酸受容体の解析 ・ 神経幹細胞の分化に関する解析
眼科学	教授 澤口 昭一	緑内障の基礎と臨床 ・ 緑内障の臨床研究 ・ 実験緑内障の細胞マトリックスと視神経細胞の細胞死の研究
育成医学	教授 太田 孝男 講師 安里 義秀 講師 知念 安紹 講師 吉田 朝秀 助教 金城 紀子 助教 比嘉 睦 助教 浜田 聡 助教 大見 剛	小児期生活習慣病(高脂血症, 肥満, 糖尿病), 内分泌・代謝学 ・ 小児期の生活習慣病発症に関する遺伝及び環境要因の研究 ・ 小児における家族性複合型高脂血症(FCHL)の病態解析 ・ 小児生活習慣病における血管機能解析
耳鼻咽喉・頭頸部	教授 鈴木 幹男 講師 新濱 明彦 講師 真栄田 裕行 助教 我那覇 章 助教 長谷川 昌宏 助教 喜友名 朝則 助教 山下 懐 助教 安慶名 信也 助教 赤澤 幸則 助教 比嘉 麻乃 助教 新垣 香太	側頭骨外科, 人工内耳手術, 頭頸部腫瘍外科, 鼻副鼻腔内視鏡手術, 神経耳科学 ◆基礎研究 1. ヒト内リンパ嚢における水代謝関連ペプチド及びその受容体に関する研究 2. 頭頸部悪性腫瘍発生, 治療効果と関連する遺伝子群およびウイルス感染の検索 3. 放射線治療中の咽頭痛と口腔内真菌症との関連性についての研究 4. 真珠腫性中耳炎の診断における拡散強調MRIの有用性 5. ゴアテックスを用いた甲状軟骨形成術 6. 難聴遺伝子解析と臨床応用に関する研究 7. 睡眠時無呼吸症候群(SAS)とGERD(胃食道逆流症)/LPRD(咽喉頭酸逆流症)の相 関について 8. ゴアテックスを用いた甲状軟骨形成術 9. 掌蹠膿疱症における扁桃摘出術の長期効果に関する調査 10. 脳機能画像を用いた音声障害の研究

		<p>◆臨床・臨床研究(高度医療・特徴的医療)</p> <p>■耳疾患</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メニエール病の手術治療、保存的治療 ・中耳炎、真珠腫に対する機能的中耳手術 ・聴力改善手術 ・小耳症含む外耳、中耳奇形手術 ・小児・成人人工内耳手術 ・小児難聴に対する聴能・言語訓練 ・人工内耳リハビリ、フィッティング ・自己免疫性内耳疾患の診断・治療 ・突発性難聴に対する薬物、高圧酸素療法 ・補聴器フィッティング ・補聴器適合試験 <p>■鼻・副鼻腔疾患</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鼻副鼻腔疾患のナビゲーション手術 ・内視鏡を用いた鼻・副鼻腔低侵襲手術(腫瘍、炎症) ・喘息をともなった好酸性副鼻腔炎の治療 ・アレルギー性鼻炎の高周波凝固治療 ・嗅覚障害治療 <p>■口腔・咽頭・喉頭・唾液腺疾患</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いびき、睡眠時無呼吸症に対する咽頭形成術 ・嚔声に対する音声改善手術 ・嚔下障害の診断、手術治療 ・唾液腺腫瘍手術 ・味覚障害治療 <p>■頭頸部腫瘍・形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・頭頸部癌の集学的治療 <p>頭部超音波検査、超音波ガイド下穿刺吸引細胞診 (手術治療:再建手術含む、放射線治療、化学療法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・形成外科・再建外科 唇裂・口蓋裂(術後の鼻変形を含む) 顔面変形、その他の先天性変形(顔面裂多合指症、多趾症など) 顔面骨骨折、軟部組織損傷、外傷後の傷跡、血管腫 母斑(巨大色素性母斑など) 腫瘍切除後再建(乳房再建、鼻の再建など) 潰瘍、美容外科(要相談) <p>◆大学院での研究指導内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・脳機能画像を用いた感覚・運動障害の評価 ・遺伝性難聴の病態、診断と臨床応用に関する研究 ・メニエール病治療法の開発 ・頭頸部悪性腫瘍発生、治療効果と関連する遺伝子群およびウイルス感染の検索
精神病態医学	<p>教授 近藤 毅</p> <p>准教授 三原一雄</p> <p>講師 外間宏人</p> <p>助教 高良聖治</p> <p>助教 仲本 譲</p> <p>助教 中村明文</p> <p>助教 島袋盛洋</p> <p>助教 薬師 崇</p> <p>助教 永井五洋</p>	<p>精神薬理学, 精神生理学, 予防精神医学</p> <ul style="list-style-type: none"> ・統合失調症における認知機能障害の機序解明 ・精神疾患の分子生物学的および神経生理学的な病態機序の解明 ・向精神薬の臨床薬理学的および薬理遺伝学的研究 ・各ライフサイクルにおける精神疾患の予防医学的研究
遺伝医学	<p>教授 成富 研二</p> <p>准教授 要 匡</p> <p>助教 柳 久美子</p>	<p>遺伝性疾患診断用データベース・ソフトウェア, 奇形症候群遺伝子解析</p> <p>◆概要</p> <p>医科遺伝学分野では、奇形症候群や単独奇形の臨床診断から分子レベルまでを対象としている。</p> <p>1)臨床診断では、成富が独自に開発作成したデータベース UR-DBMS をもとにした Syndrome Finder というソフトウェアを開発し全国にむけ公開している。</p> <p>2)責任遺伝子の解明では、Opitz C 症候群の責任遺伝子が CD96 遺伝子であることを発見した。現在は三角頭蓋のその他の遺伝子や裂手裂足遺伝子の解明を研究している。これまで、CRESTおよびSORSTの国内コンソーシアム研究の主要メンバーとして複数の責任遺伝子解明研究に参画している。</p> <p>3)臨床からの遺伝子検査要望に対処するため、HRMを使った遺伝子検査体制についての研究を進行中。</p> <p>◆大学院での研究指導内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・奇形症候群責任遺伝子の単離と変異解析 ・遺伝性疾患診断システムの開発 ・細胞遺伝学的手法をもちいた染色体異常の解析 ・人工染色体の開発と遺伝子治療への応用
先進検査医学	<p>教授 山根 誠久</p>	<p>臨床微生物学, 感染症診断, 化学療法, インフルエンザウイルス</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症迅速診断への先進技術 ・検査情報の多次元解析 ・先進検査システムの開発と応用

分子解剖学	教授 高山 千利 准教授 栗原 一茂 助教 大倉 信彦	神経解剖学, 神経生物学, 発生学, 生殖生物学 ◆神経系、生殖器系をメインフィールドにして、分子形態学的解析を行っている。一般染色、酵素組織化学、免疫組織化学(光学顕微鏡、共焦点レーザー顕微鏡、電子顕微鏡)、in situ hybridization組織化学、トレーサーによる細胞標識など、あらゆる形態学的手法を駆使して研究を進めている。神経系の研究では、神経伝達物質であるGABA(γ-アミノ酪酸)をキー分子として、神経系の発生、回路形成、変性、再生機構を明らかにしたいと考えています。さらに、さまざまな精神神経疾患においてGABAの機能異常が指摘されており、これらの疾患との関連も明らかにしたいと考えている。また、独自の研究を進めるとともに、広く共同研究を行い、形態学的解析のお手伝いをしている。 ◆大学院での研究指導内容 ・分子形態学的手法を用いた、中枢神経系の発生・発達機構の解析 ・キーワード: 脳(大脳、小脳、海馬、脳幹)、脊髄、ニューロン、シナプス、GABA、GABA伝達関連分子、免疫組織科学、共焦点レーザー顕微鏡、電子顕微鏡、トレーサー
ゲノム医科学	教授 陣野 吉廣 准教授 小田 高也 助教 西本 高明	複合遺伝性疾患とエピジェネティクス ◆概要 主として、ヒト内在性レトロウイルス (human endogenous retrovirus, HERV) 研究とエピジェネティクスの複合遺伝性疾患への関わりを追求している。 HERV 研究ではHERVの生理的・進化的役割の解明を目指して、正常組織で発現しているHERVを探索し、特徴的な3つを同定している。gagまたはenv領域に蛋白コード枠がとれる各1つは、in vivoでの蛋白合成と細胞局在を検討中。他の1つは蛋白コード枠のない転写物が核に局在します。近年、ノンコーディングRNAは多様な様式で遺伝子発現調節に関与していることが明らかにされている。 エピジェネティクス研究では統合失調症を対象にDNAのメチルC含量を検討した。男性患者と健康者に差が存在すること、ハロペリドールはメチル化に影響を与えることなどを明らかにした。メチル化は遺伝子発現に関係する。そこで、ラット脳を用いてハロペリドールによって発現変化を来す遺伝子をマイクロアレイで探索し、自動定量RT-PCRで検証した。ハロペリドールによってメチル化の変化を受けるDNA配列を同定することが次の課題である。 また、地中海熱の日本人患者の遺伝子解析の共同研究を行い、日本人特有の異常を見いだした。遺伝性疾患の遺伝子解析があれば同じように共同研究をしたい。 ◆大学院での研究指導内容 ・内在性レトロウイルスの生理機能ならびに疾病への関連解明 ・後成的ゲノム修飾(エピジェネティクス)の複合遺伝性疾患及び加齢依存性機能変化に及ぼす影響 ・胎盤における内在性レトロウイルスの発現メカニズムとそれらの役割解明
医療情報学(協力)	教授 廣瀬 康行	電子カルテシステム, 決断過程システム, 知識ベース, セキュリティ ・Ontologyに基づく知識資源管理 ・臨床思考診療経過モデル ・診療情報システムモデル ・医療経済と病院管理

機能再生医科学コース

講座	教授名	主要研究概要
人体解剖学	教授 石田 肇 いしだ はじめ 助教 泉水 奏 せんすい のぶる 助教 佐藤 文寛 さとう たけひろ 特命准教授 木村 亮介 きむら りょうすけ	形質人類学, 人類遺伝学, 肉眼解剖学, 発生生物学 ◆琉球列島の人々、アイヌ民族、本土日本人集団の系統と生活誌の多様性を解明しています。とくに、先島住民の遺伝学的研究を進めている。 琉球列島の人々の遺伝的データを収集し、琉球の各島々における日本本土の古代人集団および中国（明など）からの渡来などの遺伝的寄与率を推定するほか、ゲノムワイドな多様性解析から地域特異的に働いた自然選択の痕跡を探求するなど、琉球諸島民が形成される過程を文理融合型研究として進める。 ◆大学院での研究指導内容 ヒト形態の肉眼的レベルの変異について、人類遺伝学の成果と絡めながら、形態変異と遺伝子変異の相互関係を研究している。 具体的には、ネアンデルタール人類と現代人の形態変異と遺伝子変異の関係、沖縄におけるヒト骨格の研究などを通して、人類の系統発生と適応を分析している。
分子・細胞生理学	教授 松下 正之 まつした まさゆき 准教授 中村 真理子 なかむら まりこ 助教 砂川 昌範 すながわ まさのり 特命助教 片桐 千秋 かたぎり ちあき	植物性の生理学領域について過去の研究で解き明かされている動作原理について教育を行い、まだ謎の残っている領域について研究を行っている。 ◆研究の目標 エネルギー産生の主分子である酸素に着目し、低酸素・酸化ストレスシグナルの解明を目指している。また同時に、酸素供給システムの破綻である虚血性疾患の治療法を探っている。 ◆研究の方法 1) ネットワーク解明 RNAiライブラリーなどを用いて低酸素・酸化ストレスに関連する新規分子を同定し、マウスで遺伝子操作をする。これら遺伝子改変マウスを用いて、分子の生体レベルでの機能を解明している。 2) ネットワーク制御 タンパク質などの高分子を直接細胞内に導入する方法の開発を行っている。この方法を用いると、ゲノムを傷つけずに細胞内シグナルを制御することが可能。初期に開発したタンパク質導入ペプチドは、細胞選択性や導入効率の面で改善の余地があったが、その後の研究で多彩な性質を持った細胞内導入ペプチドを多数発見している。これらの細胞内導入ペプチドを用いて、新たな疾患治療法の開発に繋げていきたいと考えている。
薬理学	教授 筒井 正人 とうい まさひと 准教授 野口 克彦 のぐち かつひこ 助教 松崎 俊博 まつざき しゅんひろ 助教 坂梨 まゆ子 さかばな まゆこ	分子薬理学, 一酸化窒素, 循環器病学 ・ NOS系完全欠損マウスを用いたNOS系の意義の解明 ・ 当該マウスの機能解析による新しい疾患モデルの樹立 ・ この疾患モデルを応用した新規治療薬の開発（創薬） ・ 組換えDNA技術を駆使した次世代治療戦略の確立
胸部心臓血管外科学	教授 國吉 幸男 くによし さちお	心臓血管外科学, 呼吸器外科学, 一般外科学, 人工臓器 ・ 心臓手術成績向上のための基礎的、臨床的研究 ・ 胸部大動脈瘤手術における臓器保護に関する研究 ・ 人工臓器の開発
麻酔科学	教授 須加原 一博 すかはらかずひろ 准教授 垣花 学 かのへはな まなぶ 講師 宮田 裕史 みやた ゆうじ 講師 淵上 竜也 ふちがみ たつや 講師 中村 清哉 なかむら せいや 助教 照屋 孝二 てるや こうじ 助教 大城 匡勝 おおしろ まさかつ 助教 比嘉 達也 ひが たつや 助教 斎川 仁子 さいかわ さとこ 助教 野口 信弘 のぐち のぶひろ 助教 安部 真教 あべ まさのり 助教 西 啓亨 にし ひろゆき 助教 神里 興太 かみざと こうた	呼吸不全, 脳・脊髄循環及び代謝, 集中治療医学, 疼痛管理学 ◆基礎研究 ・ マウス遅発性対麻痺モデルを用いた研究 ・ 脊髄虚血と麻薬の相互作用 ・ 胸部下行・胸腹部大動脈手術における脊髄機能モニタリング ・ 肺病変の修復再生促進 ◆臨床研究 ・ 胸腹部大動脈瘤手術における脊髄虚血モニタリングと麻酔法 ・ TCI (target controlled infusion) を用いた静脈麻酔法 ・ 吸入麻酔薬による安全な麻酔導入法 ・ 気管支ファイバーを使用した安全な経鼻挿管法 ・ 超音波ガイド下の安全な中心静脈穿刺 ・ 肺血管外水分量を指標とした安全な体液管理
整形外科	教授 金谷 文則 かねや ぶんのり 准教授 大湾 一郎 おおわん いちろう 講師 野原 博和 のはら ひろかず 助教 普天間 朝上 ほとけま あさあき 助教 堀苑 英寛 ほりえん えいかん 助教 新城 宏隆 しばた ひろたか 助教 我謝 猛次 げせ まつたけ 助教 黒島 聡 くろしま さとし 助教 岸本 幸明 きたもと さちあき 助教 前原 博樹 まへはら ひろたけ 助教 堀切 健士 ほりきり けんし	手の外科, マイクロサージャリー, 関節外科, 脊椎外科, 骨代謝 ・ 関節内移植靭帯の転機と治癒転機に関する分子生物学的アプローチ ・ 先天性橈尺骨癒合症の分類と分離授動術の確立 ・ 腰部脊柱管狭窄症の病態解明と治療に関する研究 ・ 骨肉腫の治療法に関する研究

泌尿器科学	教授 齋藤 誠一 講師 大城 吉則 講師 米納 浩幸 助教 町田 典子 助教 安次嶺 聡 助教 松村 英理 助教 豊里 友常 助教 田崎 新資	泌尿器科学, 泌尿器系癌, 腎移植, 小児泌尿器科, 腹腔鏡手術 ・ 泌尿器系癌の糖鎖生物学研究 ・ 泌尿器系癌の診断・治療に関する研究 ・ 前立腺癌の骨転移機構に関する研究 ・ 下部尿路機能障害の研究
顎顔面口腔機能再建学	教授 砂川 元	口腔癌の臨床病理学的研究, 口唇裂・口蓋裂の臨床的研究 ・ 口腔扁平上皮癌の予後因子に関する臨床病理学的研究 ・ 口腔扁平上皮癌の頸部リンパ節転移に対する診断と治療に関する研究 ・ 口腔扁平上皮癌の術後QOLに関する研究 ・ 口唇口蓋裂患者の顎発育に関する研究 ・ 口唇口蓋裂患者の顎裂部腸骨移植術後の画像的評価 ・ 沖縄県における顔面外傷の疫学的研究
救急医学	教授 久木田 一朗 特命講師 合志 清隆 助教 近藤 豊	救急医学, 救命救急医学, 外傷学, 中毒学, 災害医学, 遠隔医療 ・ 災害医療 ・ 心肺脳蘇生と生命維持法に関する研究 ・ 人工呼吸による肺傷害発生の機序解明に関する研究 ・ 遠隔救急医療
臨床薬理学	教授 植田 真一郎	心血管臨床薬理学, 心血管内分泌代謝学, 一般内科治療学, EBMと臨床試験 ・ ヒト血管薬理学 (Rho kinase) ・ 血管内皮機能, 糖脂質代謝異常と血管機能 ・ 動脈硬化性疾患の大規模介入臨床試験 ・ 心血管病薬物治療学
薬物治療学(協力)	教授 宇野 司	薬物動態学, TDM, 臨床薬理学 ・ ヒト薬物動態を決定する代謝酵素とトランスポーターに関する研究 ・ 患者個別化治療に関わる新規TDM法の確立

環境長寿医科学コース

講座	教授名	主要研究概要
医化学	教授 荻谷 研一 准教授 海川 正人 助教 安里 剛 助教 野中 公子	細胞内情報伝達系の分子生物学と分子遺伝学 ◆細胞生物学分野では、分子間相互作用を手がかりに、未知の細胞内情報伝達系とそれを構成する情報伝達分子を探索し解析している。また、癌や感染症での細胞内情報伝達系の破綻や攪乱についても解析している。探索や解析には、酵母や線虫 C. エレガンスから哺乳動物まで様々な実験系を使っています。 ・細胞の増殖、分化、アポトーシスや分泌、運動などに関する細胞内情報伝達系についての解析。 ・癌、免疫異常、感染などの病態における細胞内情報伝達系の破綻・攪乱についての解析。 ・プロテオーム解析と、トランスクリプトーム解析と、遺伝子改変モデル生物（マウスおよび線虫 C. エレガンス）を用いた解析。
生化学	教授 山本 秀幸 准教授 徳 誠吉 助教 比嘉 三代美	細胞の分化と機能発現の分子機構、神経化学 1. 神経細胞での細胞内情報伝達系の相互作用と神経細胞の分化や生存の制御機構 神経細胞の分化や生存に関する細胞内情報伝達系を、細胞膜上でのタンパク質分解反応との関連で解析している。 2. 脳でのリボソーム機能の調節とシナプス可塑性 タンパク質リン酸化反応がリボソーム機能を調節することで中・長時間の記憶が維持されている可能性を検討している。 3. Diamond-Blackfan 貧血症へのタンパク質リン酸化反応の関与 ◆大学院での研究指導内容 ・記憶、学習に関するタンパク質リン酸化反応の研究 ・リボソームタンパク質の機能と遺伝子発現の調節機構 ・視床下部ホルモンによる遺伝子発現調節機構 ・神経細胞死へのタンパク質リン酸化反応の関与
腫瘍病理学	教授 吉見 直己 よしみなおき 准教授 富田 真理子 准教授 齊尾 征直 さいお まさなお 助教 松崎 晶子 助教 林 昭伸	分子発癌機構とがん化学予防 ・化学発癌機構の分子病理学的解明 ・天然性物質等によるがんの化学予防 ・細胞診断・組織診断への分子病理学の応用
細胞病理学	教授 加藤 誠也	心血管、腎病理学、実験病理学、動脈硬化症の細胞生物学的研究 ・動脈硬化病変形成における血管壁細胞の間質の合成と分解機構の解明 ・血管平滑筋細胞の形質転換における炎症性機転の関与と内因性増殖因子シグナリング活性化に関する研究 ・間葉系幹細胞および各臓器における筋線維芽細胞の増殖、分化と病態に関する研究 ・各臓器の組織病理所見と臨床所見との比較検討に基づいた病因病態の解析
衛生学・公衆衛生学	教授 青木 一雄 あおきかずお 准教授 等々力 英美 とどろき ひでみ 助教 鄭 奎城 ZHENG Kui-Cheng 助教 勝亦 百合子 かつまたゆりこ	環境保健学、産業保健学、がんの疫学 ・ヘリコバクター・ピロリ感染と慢性萎縮性胃炎及び胃がんに及ぼす生活習慣、及び生活環境の疫学的研究 ・ヘリコバクター・ピロリ感染スナネズミを用いた環境変異原物質の胃発がんに関する免疫組織学的研究 ・血液（血清ペプシノーゲン、血清ガストリン等）による胃がんスクリーニングの効率化に関する研究 ・混合有機溶剤（ヘキサン、トルエン、キシレン、MEK）の神経毒性増強メカニズムの解明 ・職場におけるメンタルヘルス改善プログラムの作成とそれらプログラムの実施評価に関する研究 ・食事摂取介入による健康改善のための栄養疫学研究（チャンブルスタディー） ・化学物質（環境汚染物質、薬物など）によるHPRT遺伝子変異解析
法医学	教授 宮崎 哲次 准教授 福家 千昭 助教 井濱 容子 特命教授 二宮 賢司	法医中毒学、法医病理学 ・局所への陰圧が生体に与える影響について ・減圧症の法医学的診断法の確立 ・海洋法医学的研究 ・薬毒物の体内動態および代謝 ・薬毒物の高感度分析法の開発
内分泌代謝・血液・膠原病内科	教授 益崎 裕章 診療准教授 友寄 毅昭 講師 山川 研 講師 池間 朋己 講師 屋比久 浩市 助教 平良 伸一郎 助教 植田 玲 助教 仲地 佐和子 助教 仲村 英昭 特命助教 難波 多恵子	内科学、内分泌代謝病学、糖尿病、血液病学、膠原病学 ◆基礎研究 ・現代沖縄型食・ライフスタイルがもたらす肥満症・2型糖尿病の病態解明と新規治療法の開発 ・白血球の新規治療法の開発、骨髄移植に伴う代謝内分泌系へのインパクト解析 ・持続血糖モニター装置（CGM）、グルコースクランプを用いた糖尿病治療薬の評価法の開発 ・内分泌・代謝疾患の分子医学的病態解明 ・膠原病における内分泌代謝異常の病態解明 ◆臨床・臨床研究 ●内分泌代謝疾患・間脳・下垂体疾患（下垂体機能低下症、クッシング病、先端巨大症、尿崩症など）

		<ul style="list-style-type: none"> ・甲状腺疾患（バセドウ病、橋本病など） ・副甲状腺疾患（骨カルシウム代謝異常） ・副腎疾患（クッシング症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫など） ・性腺疾患 ・糖尿病（種々の動脈硬化性疾患を含む） ・脂質異常症 ・肥満症（メタボリックシンドローム、抗肥満薬） ・骨粗鬆症（加齢性、ステロイド性、糖尿病性など） <p>●膠原病疾患（膠原病、自己免疫疾患の体系的な理解と先進医療、生物学的製剤による治療、代謝内分泌系に与えるインパクト解析）</p> <p>●血液疾患・造血器悪性疾患（急性白血病、慢性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、骨髄異形成症候群）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・再生不良性貧血 ・特発性血小板減少性紫斑病 ・血友病 <p>◆大学院での研究指導内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グルコスクランプ法や持続血糖モニターシステム（CGM）を活用した2型糖尿病の先進医療 ・肥満症の分子メカニズム解明 <p>食の嗜好性を決定する脳機能の解明、メタボリックシンドロームにおける血管機能評価、異所性脂質蓄積の新しい評価法の開発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活習慣病のメカニズム解明と新規の評価法・治療法の開発 ・骨髄移植、先進的化学療法に対する熟練と造血器悪性疾患の病態・分子メカニズムの解明 ・種々の 膠原病、自己免疫疾患の病態メカニズム解明 <p>特に、内分泌・代謝、血液疾患との病態連関</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原発性アルドステロン症と糖代謝、パニック障害、鬱との病態連関 ・行動変容（食・運動）を基盤とする新規の生活習慣病介入法の開発
循環器・腎臓・神経内科学	教授 大屋 祐輔	<p>内科学, 循環器病学, 腎臓病学, 高血圧学, 神経病学, 脳卒中学, 臨床疫学</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血圧、循環調節機構 ・高血圧の成因、病態 ・高血圧性心血管合併症の臨床疫学 ・高血圧治療の大規模臨床試験
消化器・腫瘍外科学	教授 西巻 正	<p>消化器・一般外科, 腫瘍外科, 小児外科, 移植外科, 乳腺・内分泌外科</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高度進行消化器癌に対する広範臓器切除術と集学的治療法の研究・開発 ・外科的疾患に対する低侵襲手術の研究・開発 ・分子生物学的手法による癌微小転移診断と治療法の研究 ・癌の悪性化に関する分子腫瘍学的病態の解析と臨床応用研究 ・消化器癌に対する臨床試験によるEBMと標準治療の確立
女性・生殖医学	<p>教授 青木 陽一</p> <p>准教授 佐久本 薫</p> <p>講師 正本 仁</p> <p>講師 長井 裕</p> <p>助教 上里 忠和</p> <p>助教 稲嶺 盛彦</p> <p>助教 久高 亘</p> <p>助教 平川 誠</p> <p>助教 銘苅 桂子</p> <p>助教 屋宜 千晶</p>	<p>婦人科腫瘍学, 生殖医学, 周産期医学, 婦人科手術学, 内視鏡下手術</p> <ul style="list-style-type: none"> ・婦人科悪性腫瘍に対する新たな治療戦略のための分子生物学的研究 ・子宮頸癌とHuman Papillomavirus感染に関する研究 ・婦人科腫瘍に対する温存治療、低侵襲手術に関する研究 ・Artificial Reproductive Technology (ART) 治療成績の向上のための研究 ・産後うつ病予防に関する研究 ・HIV感染妊婦の実態調査と解析

感染制御医科学特別コース

講座	教授名	主要研究概要
微生物学・腫瘍学	教授 森 直樹 准教授 只野 昌之 助教 斉藤 美加 特命助教 石川 千恵	ウイルスおよび細菌の疫学的、生態学的及び分子生物学的研究 ◆沖縄に感染者の多いHTLV-1を始めとして、ヘルペスウイルス科（EBウイルス、ヒトヘルペスウイルス8、単純ヘルペスウイルス）とフラビウイルス科（日本脳炎ウイルス、デングウイルス、ウエストナイルウイルス、C型肝炎ウイルス）のウイルスを主に扱っている。その他に、細菌（ヘリコバクター・ピロリやレジオネラ）も研究対象としている。研究内容はこれら病原微生物の発がん機構や炎症誘導機構と疫学解析。さらに、感染症とは関連のない白血病や悪性リンパ腫、骨肉腫などの悪性腫瘍の発症と浸潤・転移の機構も研究している。病原微生物の病原因子と宿主細胞の応答機構（シグナル伝達経路）の解析を通して得た知見を基に、新規治療薬や発症予防薬の開発も行っている。特に発症予防に関しては沖縄の天然物質（植物や海産物）の応用に注目している。日本脳炎ウイルス、デングウイルス、ウエストナイルウイルスに関しては新規ワクチンの開発にも取り組んでいる。
細菌学	鈴木 敏彦 仲宗根 昇 トーマ クラウ ディア 小倉 裕範 小泉 由起子	病原細菌の感染と宿主免疫応答の分子生物学的研究 ◆病原細菌学分野では病原細菌の感染の分子メカニズムとこれらの感染に対する宿主の応答機構を明らかにし、感染や発症の制御に必要な技術的基盤を構築するための新しい知見を取得することを目指している。 病原細菌（腸管出血性大腸菌、キャンピロバクター、ビブリオ、レプトスピラ等）の粘膜上皮付着、侵入といったイベントの分子メカニズムの解明とそれに伴って引き起こされる宿主上皮細胞の炎症誘導性反応の研究、また感染に対して最前線で戦うマクロファージや抗原提示を行う樹状細胞といった食細胞に対する病原細菌の攻撃・回避戦略や炎症誘導の機構も研究している。そのために、細菌の分子遺伝学から生化学的解析、培養細胞だけではなく動物からの細胞の分化やDNAトランスフェクション、RNAi、さらにはノックアウトマウスとあらゆる手段を使う。最終的にどのように病気が起きるのかを分子の言葉で語れることを目標にしている。特に今、自然免疫系の制御機構の解明に重点をおいている。さらに、得られた知見をもとに新しい動物感染モデルの作成や新規ワクチン開発も視野に入れて研究にとりくんでいる。 ◆大学院での研究指導内容 ・ 病原細菌の感染と宿主免疫の分子機構の研究 ・ 病原細菌に対する新規のワクチン開発のための基礎研究
寄生虫学・国際保健学	准教授 當眞 弘 助教 野中 大輔	寄生虫感染症の免疫学的、分子生物学的研究 ◆マラリアに関する研究 ・ 治療薬に対する原虫の感受性に関する研究 ・ マラリア原虫に対する免疫応答システムに関する研究 ・ 感染予防に関する社会医学的研究 ◆糞線虫に関する研究 ・ 治療効果向上に関する研究 ◆海洋危険生物に関する研究 ・ イソギンチャク毒素の分子生物学的研究 ◆途上国における学校保健を基盤とした寄生虫対策に関する研究 ・ アジア・アフリカ諸国の学校教育カリキュラムの分析を通じた寄生虫予防教育の推進 ・ ニジェールにおける学校保健ガイド導入による衛生教育の推進 ◆途上国の保健システム強化に関する研究 ・ ラオスにおける保健ボランティアの活動強化因子の解析 ・ ラオスにおける疾患サーベイランス強化介入
皮膚病態制御学	教授 上里 博	皮膚科学、熱帯医学、皮膚感染症 ・ 熱帯皮膚病、特にリーシュマニア症の分子生物学的診断や治療に関する研究 ・ 抗酸菌、ウイルス、真菌感染症の分子生物学的診断法の研究と開発 ・ 皮膚悪性腫瘍および熱傷後皮膚欠損に対する治療法の開発 ・ 海洋危険生物による皮膚障害の研究
免疫学	教授 田中 勇悦	ヒト・レトロウイルス感染免疫学 ・ 病原性ヒト・レトロウイルス（HIV、HTLV）感染を制御するヒトの免疫応答を解明する。 ・ 免疫応答におけるOX40-OX40Lの機能解析 ・ ヒト化スキッドマウスを用いた感染免疫学の研究
感染症・呼吸器・消化器内科学	教授 藤田 次郎 診療教授 金城福則 准教授 健山正男 講師 比嘉太 講師 外間昭 講師 山城 剛 助教 小出道夫 助教 金城渚	呼吸器病学、感染症学、化学療法学、臨床微生物学 我々の研究では、マウスを用いた肺炎球菌感染実験において自然免疫細胞の1つであるNKT細胞が感染局所で好中球遊走に関連するサイトカインの産生を高め、好中球遊走を促し感染防御において重要な役割を果たしていることを明らかにしている。そして、NKT細胞の活性化作用をもつα-Galcerを投与することで肺炎球菌の排除が促進することも確認している。現在、NKT細胞が活性化され好中球遊走に関連するサイトカインが産生される機序の詳細な検討を行っている。また、自然免疫細胞の1つであるgT細胞の肺炎球菌感染における役割についても検討中である。 病原微生物が生体に侵入するとマクロファージや樹状細胞などがそ

		<p>れらを認識することにより炎症の引き金が引かれる。近年、その認識機構に深くかかわっている分子Toll-like receptor (TLR) が発見され、その認識とシグナル伝達に関する研究が進んでいる。我々は、TLRとレジオネラの病原因子に関する研究も行っている。</p>
生体防御学(協力)	<p>教授 松崎 吾朗 准教授 新川 武 助教 梅村 正幸</p>	<p>感染症に対する防御免疫機構の解明とワクチン開発</p> <p>◆感染症に対する免疫・生体防御反応の解明と、その情報に基づくワクチンの開発を研究の中心課題として研究活動を行っている。</p> <p>感染症に対する免疫・生体防御反応の解明、並びにワクチンなどによる感染の制御法の開発を目標に研究を進めている。病原体、特に結核菌などの細胞内に寄生する病原体に対する防御免疫応答の発現とその制御メカニズムを解明することが私たちの第一の研究課題だ。さらに、この情報を活用して、病原体を有効に排除できるワクチンおよび免疫治療法を開発することが第二の研究課題になる。</p> <p>◆大学院での研究指導内容</p> <p>大学院における教育として英文原著論文を紹介するジャーナルクラブおよび免疫学英文テキストブックの輪読会を開催し、免疫系の病原体認識と活性化・感染防御免疫の誘導・防御免疫の免疫記憶成立のメカニズムなど、感染防御免疫の重要な点について分子・細胞レベルで深く理解してもらおう。実験医学の研究者としての技能を修得してもらおうため、感染防御免疫の応答とその制御機構の研究、または感染防御免疫を誘導する新規ワクチンの開発研究に従事し、そこで感染免疫学の研究技法について基本的な技術から先端的な方法まで習得してもらおう。さらに、担当する研究課題に関する研究の背景と研究目的の明確化、研究目的を達成するための実験の企画、研究結果の検討とそれに基づく次の研究計画の作成、というサイクルを繰り返すことにより、自分で実験を組み立てることの出来る独立した研究者の養成を目指している。</p>
感染制御免疫学(協力)	<p>教授 渡部 久実</p>	<p>原虫感染症における免疫病理と生体防御機構の研究</p>