

東北大学医学部 医科学専攻
〒980-8575
宮城県仙台市青葉区星陵町2-1
TEL:022-717-8006(庶務係)

細胞生物学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|----------|-------|--------|---|
| ゲノム生物学分野 | 教授(兼) | 五十嵐 和彦 | <ul style="list-style-type: none"> ・寿命と老化: 寿命に関与する遺伝子の探索 ・寿命と老化: 突然変異と老化 ・ストレス応答: 紫外線と皮膚 ・放射線影響: 低線量放射線長期曝露の影響 ・ゲノム構造: クロマチン構造 |
| | 講師 | 池畑 広伸 | |
| | 助教 | 小村 潤一郎 | |
| | 助教 | 上原 芳彦 | |
| 発生生物学 | 教授 | 伊藤 恒敏 | <ul style="list-style-type: none"> ・胸腺リンパ球の分化・選択機構 ・小腸上皮間リンパ球(IEL)の機能 ・細胞死の機構 |
| | 助教 | 尾形 雅君 | |
| 細胞組織学 | 教授 | 出澤 真理 | <ul style="list-style-type: none"> ・腫瘍化の危険性の低い第三の多機能幹細胞: Muse細胞 ・各組織における幹細胞システムの研究 ・骨髄間葉系細胞の分化転換と組織再構築の試み ・中枢神経系に存在する各種前駆細胞の性質および動態の解析 ・多機能性幹細胞の分化転換過程におけるmicroRNA動態の解明 ・細胞分裂面決定の分子機構 |
| | 准教授 | 北田 容章 | |
| | 准教授 | 上条 桂樹 | |
| | 助教 | 明石 英雄 | |
| | 助教 | 黒田 康勝 | |
| 分子生物学 | 教授 | 柴原 茂樹 | <ul style="list-style-type: none"> ・低酸素感知機構と低酸素応答の分子基盤(特に、睡眠時無呼吸に対する防御機構) ・ストレス応答の分子機構 ・ヘムオキシゲナーゼ(ヘム分解系の律速酵素)の発現制御 ・ヘム合成系の制御機構 ・色素細胞、心臓、免疫系細胞等における転写因子MITFの分化・増殖制御機構の解析 ・色素細胞(メラノサイトと網膜色素上皮細胞)の分化制御機構 |
| | 准教授 | 武田 和久 | |
| | 助教 | 武田 和久 | |
| 生物化学 | 教授 | 五十嵐 和彦 | <ul style="list-style-type: none"> ・転写制御システム(DECODERシステム) ・クロマチンシステム ・発がんおよび発がん防御の分子機構 ・血液細胞分化・液性免疫制御 ・ヘム制御 |
| | 准教授 | 武藤 哲彦 | |
| | 助教 | 落合 恭子 | |
| 人体構造学 | 教授 | 出澤 真理 | - |
| | 准教授 | 北田 容章 | |
| | 准教授 | 上条 桂樹 | |
| | 助教 | 明石 英雄 | |
| | 助教 | 黒田 康勝 | |

生体機能学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|-----------|-------|-------|--|
| 医化学 | 教授 | 山本 雅之 | <ul style="list-style-type: none"> ・転写因子GATA1とGATA2による赤血球・巨核球の分化制御機構の解明 ・GATA転写因子と造血幹細胞分化および白血病発症との関連 ・エリスロポエチン遺伝子の発現制御機構の解明 ・Keap1-Nrf2制御系による酸化・親電子性物質ストレス応答機構の解明 |
| | 講師 | 森口 尚 | |
| | 講師 | 黒河 博文 | |
| | 助教 | 鈴木 隆史 | |
| | 助教 | 関根 弘樹 | |
| | 助教 | 田口 恵子 | |
| 生体情報学 | 教授(兼) | 虫明 元 | <ul style="list-style-type: none"> ・シナプス機能の分子的基盤 ・海馬と小脳の研究の展望 |
| | 准教授 | 河 和善 | |
| 細胞生理学 | 教授 | 丸山 芳夫 | <ul style="list-style-type: none"> ・Millisecondの速度・pico-ampere (10⁻¹² ampere) の振幅領域での計測技術(patch-clamp法)は高速・繊細である。同方法による分泌腺・核膜イオンチャネルの研究 |
| | 助教 | 村田 喜理 | |
| | 助教 | 風間 逸郎 | |
| 生体システム生理学 | 教授 | 虫明 元 | <ul style="list-style-type: none"> ・前頭前野の機能解明を目的とした課題(目標の設定や目標達成のための企画に関わる機能) ・運動を企画する脳-高次運動野と前頭前野- |
| | 講師 | 松坂 義哉 | |
| | 助教 | 嶋 啓節 | |
| 分子薬理学 | 教授 | 柳澤 輝行 | <ul style="list-style-type: none"> ・治療薬の開発 ・Gタンパク質共役型受容体(GPCR)の細胞表面局在制御の分子基盤 ・抗ガン遺伝子治療法を目指すProdrug(AZT)と活性化酵素(Tmpk)の組合せによる細胞死誘導機構の開発 ・ミトコンドリア品質管理の分子機構 |
| | 准教授 | 助川 淳 | |
| | 助教 | 佐藤 岳哉 | |
| 谷内 一彦 | 教授 | 谷内 一彦 | <ul style="list-style-type: none"> ・分子イメージング研究(基礎開発から臨床応用まで) ・ヒスタミンの分子・神経薬理学 ・膵β細胞の分子薬理学 ・臨床薬理学/臨床研究の倫理 ・ポジトロン標識化合物の基礎開発と応用 ・アルツハイマー病の分子イメージング |
| | 准教授 | 岡村 信行 | |
| | 准教授 | 古本 祥三 | |
| | 助教 | 吉川 雄朗 | |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|----------------|-----------------|-------------------------|--|
| 病理病態学講座 | | | |
| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
| 分子病理学 | 教授 准教授 助教 | 堀井 明 福重 真一 齋木 由利子 | ・遺伝子の構造異常へのゲノムからのアプローチ ・発現の変化とそれに影響を与えるメカニズムとしてのエピジェネティックな異常、 遺伝子変異に密接に関わるDNA修復機構研究 ・副作用の少ない治療法を開発 |
| 病理形態学 | 教授 助教 | 小野 栄夫 熊谷 啓之 | ・膠原病(関節リウマチやSLE)やアレルギー性疾患(アトピー性疾患や花粉症)に おいて、動物疾患モデルを活用し、原因解明や治療につながる病的分子や病的細胞を捉 える研究 ・いくつかの病的分子(SLAM-associated protein:SAP、カルパイン、FGFR2)や血小板(出 血を止める血液細胞)の病的機能に着目し、新たな炎症治療法を模索 |
| 病理診断学 | 教授 助教 | 笹野 公伸 柴原 裕紀子 | ・エストロゲンを中心とする性ステロイドホルモンが標的組織で合成され作用すると いう新しい機序を提唱 |
| 微生物学 | 教授 助教 助教 | 押谷 仁 鈴木 陽 神垣 太郎 | ・呼吸器ウイルス感染の病態および病原性解析 ・ウイルスの分子疫学と進化過程 ・呼吸器ウイルス・消化器ウイルスのモニタリング ・海外の感染症のフィールドリサーチ ・感染症疫学と感染症流行時の公衆衛生対策 |
| 免疫学 | 教授 准教授 | 石井 直人 宗 孝紀 | ・T細胞免疫記憶 ・TNF受容体型分子OX40と自己免疫疾患 ・ヒト化NOGマウスを用いたヒト免疫系の研究 ・マウス内ヒト白血病モデルの開発 ・X連鎖重症複合免疫不全症(γ c鎖欠損症)の遺伝子治療に向けた基礎研究 |
| 医用動物学 | 教授(兼) | 清水 律子 | ・行動異常ラットと脊椎形成不全マウスの解析 ・床敷きのソフト水熱プロセス法による実験動物の床敷材の改質およびリサイクルに関する 研究 |

内科病態学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|------------|--|--|--|
| 腎・高血圧・内分泌学 | 教授 准教授 講師 講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 伊藤 貞嘉 森 建文 佐藤 文俊 中川 吉則 鈴木 健弘 工藤 正孝 中山 恵輔 森本 玲 尾崎 泰 中道 崇 | ◆腎生理グループ ・腎髄質血流生理調節と高血圧発症機序(レニン・アンジオテンシン系の役割など) ・カルボニルストレスの心腎血管障害および代謝に及ぼす役割 ・生活習慣病における新しい尿バイオマーカーの開発 ・腎炎ラットモデルを用いた腎障害慢性化機序 ・高血圧による腎障害進展機序の解明と降圧に依存しない新規治療法の開発 ・脳心腎連関メカニズムの解析と臓器障害画像診断および保護治療法の開発 ◆高血圧グループ ・有機アニオントランスポーターSLCO4C1を用いた新規CKD治療法の開発 ・早期腎障害マーカーの探索 ・尿細管におけるNa ⁺ 輸送体の制御機構の解明 ・透析患者における腎不全物質の動態の解析 ・妊娠高血圧症候群の特異的マーカーの探索 ・新規腎不全物質の毒性評価 ・ADPKDにおける代謝の解析と新規治療法の開発 ◆糖尿病グループ ・糖尿病、特に腎臓(腎症)および、血管障害の(血管症)の病態解明とその治療法の確立 ・酸化ストレス、カルボニルストレスの腎血管に及ぼす影響の解明 ・糖尿病における、レニンアンジオテンシン系の位置付けと、その臨床的役割の解明 ・糖尿病性腎症、血管症の新しい治療の開発と確立 ◆甲状腺グループ ・橋本病の病態解明と新規治療法の開発 ・重金属の中枢神経毒性と甲状腺ホルモン作用の発現障害 ◆内分泌グループ ・原発性アルドステロン症の診療、診断と治療に関する臨床研究 |
| 血液・免疫病学 | 教授 准教授 准教授 特任教授 講師 助教 助教 助教 助教 助教 | 張替 秀郎 亀岡 淳一 石井 智徳 石澤 賢一 齋藤 真一郎 藤井 博司 大西 康 藤原 亨 福原 規子 沖津 庸子 勝岡 優奈 | ◆血液病研究 ・赤血球造血と鉄・ヘム代謝 ・赤血球分化とGATA転写因子 ・再生不良性貧血における造血幹細胞・間葉系幹細胞異常の分子メカニズム ・造血器悪性腫瘍の生存増殖における骨髓微小環境の役割 ・臨床研究…治験、多施設臨床研究、難治性血液疾患に対する同種造血幹細胞移植 ・腫瘍免疫 ・悪性リンパ腫 ◆免疫病研究 ・全身性エリテマトーデスの原因、病態 ・関節リウマチの原因ウイルスに関する研究 ・血管炎の基礎と臨床研究 ・免疫細胞での分子異常に関する研究 |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|-------------------|--|--|---|
| 感染制御・検査診断学 | 教授 教授 講師 講師 | 賀来 満夫 平潟 洋一 矢野 寿一 國島 広之 | <ul style="list-style-type: none"> ・緑膿菌の病原性に関する研究 ・メタロβ-ラクタマーゼ産生菌その他の薬剤耐性菌についての研究 ・呼吸器感染症の診断に関する研究 ・β-ラクタマーゼ産生菌および各種薬剤耐性菌における耐性メカニズムの解析 ・市中感染菌の薬剤耐性と伝播拡散に関する研究 ・小児急性中耳炎の病態解析と治療法に関する研究 ・MRSA、Clostridium difficileなど、多剤耐性菌の地域内伝播の解析とその対策の構築 |
| 高橋 昭喜 | 教授 准教授 講師 講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 高橋 昭喜 高瀬 圭 麦倉 俊司 金田 朋洋 田村 亮 清治 和将 富永 循哉 村田 隆紀 高浪 健太郎 大田 英揮 松浦 智徳 | <ul style="list-style-type: none"> ・MDCTを使用した手術への援助画像、病理所見との対比、MRIの各種撮像法(シネMRI、拡散強調像、スペクトロスコピー、arterial spin labeling等)の臨床応用法 |
| 放射線腫瘍学 | 教授 講師 助教 助教 | 神宮 啓一 松下 晴雄 菅原 俊幸 梅澤 玲 | <ul style="list-style-type: none"> ・抗がん剤との併用療法に関する研究 ・機能画像の放射線治療への応用に関する研究 ・再発癌に対する根治療法に関する研究 ・放射線障害の治療と予防に関する研究 |
| 分子代謝病態学 | 教授 准教授 | 岡 芳知 石垣 泰 | - |
| 消化器病態学【上部消化管グループ】 | 特命教授 講師 助教 助教 | 小池 智幸 飯島 克則 浅野 直喜 宇野 要 | <ul style="list-style-type: none"> ・胃酸分泌及びHelicobacter pyloriに関する研究 ・食道・胃接合部の粘膜障害に関する基礎的研究 ・上部消化管疾患に関する遺伝子研究 |
| 【下部消化管グループ】 | 保健管理センター 教 助教 | セ木内 喜孝 高橋 成一 | <ul style="list-style-type: none"> ・炎症性腸疾患の遺伝学的研究 ・炎症性腸疾患とオートファジー ・炎症性腸疾患の治療に関する無作為割付試験 ・炎症性腸疾患の臨床経過の解析 |
| 【膵臓グループ】 | 教授 准教授 助教 助教 助教 助教 | 下瀬川 徹 正宗 淳 廣田 衛久 菅野 敦 糸 潔 濱田 晋 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性膵炎の発生機序と重症化機序 ・膵星細胞の活性化機序と臨床応用 ・膵癌の発生と進展機序 ・膵炎の遺伝子変異の解析 |
| 【肝臓グループ】 | 助教 助教 | 岩崎 隆雄 近藤 泰輝 | <ul style="list-style-type: none"> ・肝炎ウイルスの免疫に及ぼす影響と発癌に関する研究 ・次世代シーケンサーを用いた肝炎ウイルスの研究 ・慢性肝疾患におけるアミノ酸代謝の関連に関する研究 ・肝細胞癌増殖における微小環境調節の新規メカニズム解析 (micro RNAとエキソソーム) ・癌幹細胞の研究 |
| 循環器内科学 | 教授 准教授 准教授 准教授 講師 講師 講師 准教授 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 下川 宏明 福本 義弘 坂田 泰彦 伊藤 健太 福田 浩二 高橋 潤 宮田 敏 佐藤 公雄 中野 誠 伊藤 愛剛 白戸 崇 圓谷 隆治 三浦 裕 後岡 広太郎 山本 裕朗 青木 竜男 羽尾 清貴 三浦 正暢 近藤 正輝 建部 俊介 | <ul style="list-style-type: none"> ○臨床 ◆虚血グループ <ul style="list-style-type: none"> ・冠攣縮性狭心症の病態解明 ・冠動脈インターベンションに関するEBM(根拠に基づいた医療)構築 ・院外心停止例の病態解明 ◆循環グループ <ul style="list-style-type: none"> ・肺高血圧症 ・心血管病 ◆不整脈グループ <ul style="list-style-type: none"> ・CARTOシステム ・心房細動のアブレーション ・心臓再同期療法 ◆臨床疫学グループ <ul style="list-style-type: none"> ・厚生労働省班研究:慢性心不全におけるメタボリック症候群の意義に関する研究 ・冠攣縮研究 ◆画像診断グループ <ul style="list-style-type: none"> ・頸動脈プラークイメージング ・心臓MRIの役割 ・心臓核医学(SPECT, PET) |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|--------|---|--|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ○基礎 ◆虚血性心臓病 ・大型動物(ブタ)を用いた検討 ・小動物(ラット、マウス)を用いた検討 ・組織虚血に対する内因性のエリスロポエチン-エリスロポエチン受容体系の役割 2.生活習慣病による心機能への影響 ・培養細胞を用いた検討 1.体外衝撃波治療の作用機序解明 2.圧負荷が動脈硬化進展に与える影響 ◆血管生物学(血管内皮) ・一酸化窒素合成酵素の各種アイソフォームの心血管病の成因における役割に関する研究 ・循環作動薬の内皮由来過分極因子(EDHF)に及ぼす効果 ・eNOSの血管径による機能変化の分子機構の解明 ◆血管生物学(動脈硬化/基礎) ・Rho-kinaseが関与する生理機能(血管平滑筋の収縮弛緩) ・循環器疾患とRho-kinase阻害薬 ・ブタ動脈硬化モデルにおける検討 ◆分子心臓病学 ・ヒト梗塞後心室リモデリング過程における心筋細胞内シグナル伝達の核医学的評価 ・エリスロポエチンの心筋保護作用に関する研究 ・心不全に対するエリスロポエチンの臨床応用の可能性 ◆不整脈/基礎 ・不均一収縮における不整脈発生機序の研究 |
| 感染病態学 | 教授 講師 講師 助教 助教 助教 | 服部 俊夫 芦野 有悟 鈴木 康弘 齋藤 弘樹 児玉 栄一 宇佐美 修 | <ul style="list-style-type: none"> ◆服部グループ ・抗HIV薬を開発 ・結核を再発する可能性のある人を再発前に同定する方法の開発 ・抗HIVの発見、HIV感染者の潜伏結核感染(LTBI)の早期発見、エイズ・結核患者の治療に伴う免疫再構築症候群(IRS)の治療法の開発 ・不明熱 ◆鈴木グループ ・HIV-1 ナノメカニズムの解明 ◆児玉グループ ・ウイルスに対する創薬研究 ・レトロウイルス薬剤耐性 |
| 呼吸器内科学 | 教授 准教授 講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 一ノ瀬 正和 海老名 雅仁 菊地 利明 玉田 勉 大河内 真也 岡崎 達馬 井上 彰 榑原 智博 佐々木 陽彦 福原 達郎 久田 修 柳澤 悟 | - |
| 総合医療学 | 教授 准教授 講師 助教 | 本郷 道夫 奈良 正之 金村 政輝 筒井 美穂 | <ul style="list-style-type: none"> ・医師のキャリアパスの形成 ・地域医療供給体制のありかた ・そしてプライマリケア医が頻繁に遭遇する疾患あるいは症状の疫学およびその疾患をもたらすQOLへの影響 |

発生・発達医学講

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|-------|-----------------------|----------------------------------|---|
| 遺伝病学 | 教授 准教授 助教 助教 | 松原 洋一 青木 洋子 新堀 哲也 井上 晋一 | <ul style="list-style-type: none"> ・ヌーナン症候群・コステロ症候群・CFC症候群 ・高速シーケンサーを用いた遺伝性疾患の原因解明 |
| 小児病態学 | 教授 准教授 | 呉 繁夫 藤原 幾磨 | <ul style="list-style-type: none"> ◆小児神経グループ ・発達障害、脳変性疾患に関する臨床、遺伝学的研究 ・先天性サイトメガロウイルス感染症の臍帯を用いた診断と臨床像、画像解析 ・抗アクアポリン4抗体陽性の小児視神経脊髄炎の臨床に関する研究 ・てんかんのNeuroimaging |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|---------------------|-----------------------------------|---|--|
| | | | <p>◆先天代謝異常グループ</p> <p>○臨床</p> <ul style="list-style-type: none"> ・シトリン欠損症の病態解明と食事療法に関する研究 ・テトラヒドロピオプテリンによるフェニルケトン尿症の薬物治療 ・タンデム・マススペクトロメトリーによる新生児スクリーニングのパイロット試験 <p>○基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・グリシン脳症(高グリシン血症) <p>◆新生児グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒツジ胎仔の慢性実験系を用いて早産児脳性麻痺の責任病変である脳白質傷害の実験動物モデルを世界に先駆けて開発し、その脳血流動態ならびに子宮内炎症との関連性を ・子宮内炎症やびまん性絨毛膜羊膜へモジデロースによる胎児肺傷害の動物実験モデルを開発し、その予防法や治療法の開発している。 ・人工胎盤、無センサー型生体モニタ、生体リズム機能保育器など次世代をになう新生児集中治療器機の開発 <p>◆血液・免疫グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原発性免疫不全症の病態解明と遺伝子治療 ・造血細胞、小児がんの癌化機構の解明 <p>◆腎臓グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒトの尿細管機能異常症の解明 ・ヒトの尿から尿中落下尿細管上皮細胞の分化機能を保ったまま、高い確率で分離・培養する技術を開発 ・新生児期の尿濃縮機構を解明 <p>◆内分泌グループ</p> <p>○臨床</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クレチン症の診断、治療に関する研究 ・骨系統疾患の診断、治療に関する研究 <p>○基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生体におけるリン調節機構に関する研究 ・骨系統疾患の遺伝子解析 ・先天性甲状腺機能低下症の遺伝子解析 <p>◆循環器グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・心臓発生における心筋細胞の増殖や分化にかかわる分子生物学的な解析 ・先天性心疾患を有する家系においての遺伝子解析 |
| 小児外科 | 教授 准教授 講師 助教 助教 助教 | 仁尾 正記 和田 基 佐々木 英之 風間 理郎 西 功太郎 福澤 太一 | <ul style="list-style-type: none"> ・胆道閉鎖症 ・小腸移植 ・新生児外科 ・小児がん・小児腫瘍 ・小児内視鏡手術 |
| 婦人科学 | 産科学婦人科学分野 教 | 八重樫 伸生 | <ul style="list-style-type: none"> ・胎児心電図の研究(最先端生体情報工学の医学との融合) ・胎児機能不全の遺伝子解析(分子生物学の胎児医学への応用) |
| 【婦人科】 | | 新倉 仁 永瀬 智 大槻 健郎 海法 道子 岡本 聡 松本 光代 鈴木 史彦 山下 泰恒 | <ul style="list-style-type: none"> ・胎盤発生・分化・がん化・進化の分子機構の解明と哺乳類の進化に関する研究 ・ゲノムインプリンティング現象の分子機構の解明 ・なぜ、子宮内膜癌はエストロゲン依存性なのに、閉経後に発症するのか?を解明する ・子宮内膜癌局所での性ステロイド調整機構の破綻の解明 ・胎児の循環動態の解析 ・胎児治療法の開発と臨床的応用 ・胎児骨系統疾患の病態生理と出生前診断 ・癌性腹膜炎の制御に関する検討 |
| 【産科・周産母子センター】 | 教授 准教授 講師 講師 講師 助教 | 菅原 準一 杉山 隆 西郡 秀和 佐藤 尚明 齋藤 昌利 羽根田 健 | <ul style="list-style-type: none"> ・メタボリックシンドロームからみた子宮筋腫に対する新しい治療戦略 ・ウコン中有効成分による子宮筋腫・子宮平滑筋肉腫治療剤開発 ・糖尿病治療薬メホルミンによる子宮筋腫治療剤開発 ・センチネルリンパ節とは ・子宮頸癌、子宮体癌におけるセンチネルリンパ節生検の妥当性の検証 ・子宮頸癌における微小転移の検出 |
| 【リプロダクション(不妊、内分泌学)】 | 准教授 講師 助教 助教 助教 助教 | 宇都宮 裕貴 豊島 将文 志賀 尚美 近藤 亜希子 井原 基公 北谷 和之 | <ul style="list-style-type: none"> ・妊娠時のインスリン抵抗性の機序解明に関する研究および妊娠糖尿病や肥満の次世代への影響に関する研究 ・妊娠糖尿病や妊婦の栄養に関する臨床研究 ・産科関連疾患の疾患コホート、オミックス解析 ・沿岸部医療復興のため、被災地支援を長期的に継続し、施設間ネットワークのICT導入を支援、3世代ゲノムコホート研究の基盤創造を推進 |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|--------|------|---------------|---|
| 【女性医学】 | 客員教授 | 武田 卓 | <ul style="list-style-type: none"> 子宮体部漿液性腺癌(漿液性体癌)の臨床病理学的特徴 子宮体部漿液性腺癌におけるマイクロRNA遺伝子の発現異常および機能解析 精巢上体特異的プロモーターを活用した精巢上体特異的な転写因子の探索および精巢上体特異的なコンディショナルアンドロゲンレセプター-KOマウスの作製 精巢上体特異的に発現するリポカリン遺伝子のプロモーター領域をトランスジェニックマウスを用いて解析 子宮内膜癌における新規レチノイン酸受容体標的遺伝子の同定とその機能解析 新規内分泌治療薬開拓に向けたエストロゲン受容体標的遺伝子の同定と機能解析 妊娠中における母親の薬剤服用が、子どもの精神運動発達へ与える影響 子どもの精神運動発達に影響を与える両親の産後うつの実態と各種弊害の新規抽出 大規模siRNAスクリーニングを用いた新規治療標的の探索 大規模化合物ライブラリーを用いた新規治療標的の探索 胎児皮膚組織を用いた子宮内炎症へのアプローチ 子宮内炎症が胎児皮膚組織へ与える影響の解析 ヒト子宮体部内膜癌におけるmicroRNA(miRNA)の発現および機能の解析 ヒト上皮性卵巣癌におけるEstrogen receptor beta isoformの発現とDNAメチル化についての検討 |
| 周産期医学 | 教授 | 八重樫 伸生 (兼) | 婦人科学に同 |

外科病態学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|-------|---|--|---|
| 先進外科学 | 教授 准教授 講師 | 大内 憲明(兼) 宮田 剛 佐藤 成 | <ul style="list-style-type: none"> ◆臓器移植 心停止ドナーからの肝グラフトにおける虚血再灌流障害の解析 ABO不適合生体肝移植の拒絶反応の解明 極小肝臓部分移植の可能性、膵島分離法の改善、移植後の早期膵島障害の制御 ◆食道癌 手術と化学放射線療法を比較する臨床研究 胸腔鏡下食道切除術の3Dイメージング 食道癌細胞株および臨床検体の放射線感受性 ◆血管疾患 血管の新しい吻合法 動脈瘤の発生機序 血液マーカーと画像解析による瘤破裂リスクの予測 |
| 腫瘍外科学 | 教授 准教授 助教 | 大内 憲明 石田 孝宣 多田 寛 | <ul style="list-style-type: none"> 分子生物・病理学的研究: 乳腺、甲状腺疾患の病態を解明する基礎的研究 ナノ医科学: 基礎と臨床を結ぶ橋渡し研究として、工学研究科、金属材料研究所等の理工学ナノテク技術と連携したがんのナノメディシン研究を推進。 がん検診の評価: 乳がん死亡率低減を目的にマンモグラフィ検診をわが国で初めて構築するとともに、新たな研究開発として大規模臨床試験を展開。 がん戦略研究: 国家的プロジェクトである第3次対がん総合戦略研究事業「乳がん検診における超音波検査の有効性を検証するための比較試験(J-START)」を研究リーダーとして推進。 |
| 整形外科 | 教授 准教授 講師 講師 講師 講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 井樋 栄二 小澤 浩司 佐野 博高 相澤 俊峰 保坂 正美 萩原 嘉広 山田 則一 岸本 光司 小塚 知明 山本 宣幸 綿貫 宗則 柏葉 光宏 奥野 洋史 千葉 大介 | <ul style="list-style-type: none"> ◆肩関節グループ ○臨床 CTおよびMR画像(大阪大学との共同研究)を用いたglenoid trackに関する研究 初回脱臼後の至適外転角度の研究 肩関節術後の静脈血栓の発生率の調査 ○基礎研究 3次元有限要素法を用いた骨軟部組織の応力・強度解析(※2) 骨嚢胞存在時のスーチャーアンカー刺入位置と引き抜き応力 PET(ポジトロン放射断層撮影)を用いた肩運動の筋活動解析 ◆脊椎グループ 慢性脊髄圧迫の病態に関する実験的およびバイオメカニクス的研究 脊髄の力学特性と脊髄内応力に関する研究 頸髄症における脊髄造影効果に関する研究 ◆膝関節グループ ○臨床 術前MRIから患者個人に合わせてカスタムメイドで手術器械を作成する人工膝関節カスタムカッティングデバイスの臨床応用に関する研究 人工関節手術時に使用する骨鋸の向き比較試験 前十字靭帯再建術後に発生する関節症性変化に関する多施設共同研究 ○基礎 人工関節の力学に関する3次元有限要素法を用いた研究 下肢骨形態に関する研究 |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|--------------------|---|--|--|
| | | | <p>◆股関節グループ 東北大学金属材料研究所が新たに開発した高機能チタン合金の生体適合性を評価している。金属表面への骨新生に適した表面加工の研究も行い、将来の新しい人工関節の開発</p> <p>◆リウマチグループ ・関節リウマチに対する生物学的製剤5剤の臨床成績と継続率の検討 ・生物学的製剤を使用する関節リウマチ症例の臨床的評価方法の検討 ・関節リウマチやリウマチ類似疾患に対する超音波診断および治療効果の検討</p> <p>◆骨代謝グループ ○基礎 ・ラットを用いた背筋の脂肪化の動物モデル ・筋細胞の分化にビタミンDが与える影響に関する研究 ○臨床研究 ・背筋力にビタミンDとその誘導体が与える影響に関する研究 ・アロマトーゼ阻害薬による続発性骨粗鬆症に関する研究</p> <p>◆腫瘍グループ ○基礎 ・骨・軟部腫瘍の細胞培養系の確立 ・骨軟部腫瘍における性ステロイドレセプターの発現 ・骨欠損に対する新規骨補填材料の開発 ○臨床 ・骨腫瘍摘出後の骨欠損に対する人工骨移植 ・骨軟部腫瘍における血液生化学検査の有用性 ・原発性骨腫瘍におけるビスフォスフォネート製剤の有用性</p> <p>◆その他の研究プロジェクト ・骨形成因子発現ベクターのエレクトロポレーションを用いた非ウィルスの遺伝子導入による骨軟骨組織再生 ・軟骨の滑動に関するルブリシン(SZP)の発現調節に関する研究 ・超音波骨折治療器に関する研究</p> |
| 生体調節外科学/ 消化器外科学 | 教授 准教授 准教授 准教授 講師 講師 講師 講師 院内講師 助教 院内講師 院内講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 海野 倫明 柴田 近 片寄 友 三浦 康 内藤 剛 小川 仁 元井 冬彦 鹿郷 昌之 吉田 寛 岡田 恭穂 中川 圭 林 洋毅 森川 孝則 大塚 英郎 乙供 茂 坂田 直昭 水間 正道 長尾 宗紀 田中 直樹 深瀬 耕二 大沼 忍 工藤 克昌 佐々木 宏之 | <p>◆消化器外科学分野 ・画像を用いた新たな移植臓器生着評価法および臓器機能評価法の開発 ・マウス胎仔線維芽細胞におけるFbxw7による細胞周期抑制因子の制御</p> <p>◆生体調節外科学分野 【上部グループ】 ○臨床 ・局所進行胃癌に対するTS-1 + 分割投与CDDPによる術前化学療法 ・切除不能、再発胃癌に対するTS-1 + Docetaxicel分割投与による化学療法 ・幽門側胃切除後のUncut Roux-en Y再建法の検討 ○基礎 ・消化管知覚神経の消化管運動制御における役割 ・胆汁、膵液の消化管ホルモン分泌における役割 ・Ileo-jejunal transpositionとホルモン分泌</p> <p>【下部グループ】 ○臨床 ・直腸癌手術に対する自律神経温存、肛門機能温存手術、術後機能評価。 ・高度進行直腸癌および再発直腸癌症例に対する外科治療 ・直腸癌、結腸癌の術前画像診断(特に深達度とリンパ節転移について) ○基礎 ・大腸癌標本と動物モデルを用いたリンパ節転移に関する遺伝子群の同定 ・消化管癌の抗がん剤感受性を規定する遺伝子群の研究 ・消化器癌切除標本を用いた遺伝子発現プロファイル・splicing variants研究</p> |
| 心臓血管外科学 | 教授 准教授 講師 大動脈疾患 治療開発学 寄付講座助 講師 助教 助教 助教 教授 | 齋木 佳克 川本 俊輔 本吉 直孝 熊谷 紀一郎 秋山 正年 安達 理 齋藤 武志 高橋 悟朗 河津 聡 | - |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|------------|-------|-----------|--|
| 泌尿器科学 | 教授 | 荒井 陽一 | <ul style="list-style-type: none"> ○基礎 ・骨盤神経損傷後の再生メカニズムの解明 ・ニューロエンジニアリングを応用した神経温存手術の開発 ・仙骨表面電気刺激の作用機序の解明 ○臨床 ・膀胱全摘術の周術期合併症および予後調査の多施設共同研究(代表研究) ・前立腺肥大症に対する$\alpha 1$遮断薬の長期使用成績の大規模調査研究 研究協力施設を募集しております。詳細はこちらまでお願い致します。 ・膀胱全摘術のアウトカムに関する多施設共同研究(代表研究) |
| | 准教授 | 中川 晴夫 | |
| | 講師 | 伊藤 明宏 | |
| | 講師 | 海法 康裕 | |
| | 院内講師 | 齋藤 英郎 | |
| | 助教 | 並木 俊一 | |
| | 助教 | 山田 成幸 | |
| | 助教 | 三塚 浩二 | |
| | 助教 | 山下 慎一 | |
| 麻酔科学・周術期医学 | 教授(兼) | 海野 倫明 | <ul style="list-style-type: none"> ・周術期における侵襲とサイトカインおよび炎症反応、それらと長期予後との関連について検討 ・揮発性吸入麻酔薬とリンパ球アポトーシスの関係、重症患者における免疫能低下のメカニズム、敗血症の免疫学的マーカーの検討 ・急性呼吸不全の治療および人工呼吸の病態生理・薬理学的研究 ・周術期の呼吸病態の機序解明に関する研究 ・敗血症病態の循環維持における腎生理とアルドステロン・ステロイドホルモンの関連を解析 |
| | 准教授 | 佐藤 大三 | |
| | 助教 | 吾妻 俊弘 | |
| 緩和医療学 | 教授 | 中保 利通(特命) | - |
| | 講師 | 田島 つかさ | |
| 救急医学 | 教授 | 久志本 成樹 | <ul style="list-style-type: none"> ・敗血症に伴う臓器機能障害と免疫機能不全におけるDAMPs, PAMPs, ミトコンドリアに注目した病態解明と新たな治療法開発に関する研究 ・集中治療患者の炎症・凝固・免疫病態形成におけるDAMPsの役割の解明に関する研究 ・広範囲熱傷患者におけるミカファンギンの薬物動態の検討 |
| | 講師 | 赤石 敏 | |
| | 助教 | 入野田 崇 | |
| | 助教 | 山内 聡 | |
| | 助教 | 入野 樹美 | |
| | 助教 | 中川 敦寛 | |
| | 助教 | 佐藤 武揚 | |
| | 助教 | 古川 宗 | |
| | 助教 | 野村 亮介 | |
| | 助教 | 齊藤 秀雄 | |
| | 助教 | 藤田 基生 | |
| | 助教 | 羽尾 清貴 | |
| | 助教 | 篠崎 晋久 | |
| | 助教 | 深山 紀幸 | |
| 助教 | 中野 知之 | | |
| 助教 | 桂 一憲 | | |
| 形成外科学 | 教授 | 館 正弘 | <ul style="list-style-type: none"> ・急性慢性創傷に対する医療機器の開発 ・急性慢性創傷に対する被覆材の開発 ・急性慢性創傷に対する遺伝子治療の開発 |
| | 准教授 | 今井 啓道 | |
| | 臨床准教授 | 後藤 孝浩 | |
| | 学部非常勤 | 鳥谷部 荘八 | |
| | 講師 | | |
| | 助教 | 武田 睦 | |
| | 学部非常勤 | 李 陽成 | |
| | 講師 | | |
| 助教 | 古和田 雪 | | |

神経・感覚器病態学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|---------|----------------|--------|---|
| 神経内科学 | 教授 | 青木 正志 | <ul style="list-style-type: none"> ◆神経免疫 ・視神経脊髄炎(NMO)の病態解明プロジェクト ・多発性硬化症(MS)のオリゴクローナルバンドの研究 ◆神経変性(運動ニューロン病) ・筋萎縮性側索硬化症ALSに対する治療法を開発を目指した基礎から臨床への橋渡し研究(トランスレーショナルリサーチ)の実践 ◆神経変性(パーキンソン病) ・パーキンソン病の病態細胞モデルを用いた検討 ・パーキンソン病の嗅覚障害に関する研究:早期診断法の確立を目指して ・パーキンソン病の認知・運動障害と長期予後に関する研究 ◆筋疾患 ・日本人におけるジスフェルリン遺伝子異常の広汎な解析と治療にむけた研究(共同) ・PM患者の筋組織を攻撃している炎症細胞は、炎症細胞の組織へのホーミング・抗原提示に関連するCCR7系のケモカインおよびケモカイン受容体を発現する事を解明 |
| | 教授(多発性硬化症治療学) | 藤原 一男 | |
| | 准教授 | 武田 篤 | |
| | 講師 | 中島 一郎 | |
| | 助教 | 豎山 真規 | |
| | 助教 | 黒田 宙 | |
| | 助教 | 割田 仁 | |
| | 助教 | 長谷川 隆文 | |
| | 助教 | 菊池 昭夫 | |
| | 助教(多発性硬化症治療学) | 三須 建郎 | |
| | 助教(高度救急救命センター) | 加藤 昌昭 | |
| 助教 | 入野 樹美 | | |
| 助教 | 菅野 直人 | | |
| 神経外科学 | 教授 | 富永 悌二 | - |
| | 准教授 | 隈部 俊宏 | |
| | 助教 | 齋藤 竜太 | |
| 神経病態制御学 | 教授 | 高橋 明 | <ul style="list-style-type: none"> ・脳動脈瘤、動脈硬化病変の新しい血管内治療デバイスの開発(血管再建的な治療デバイス) |
| | 助教 | 佐藤 健一 | |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|-----------------|--|--|--|
| 精神・神経生物学 | 教授 助教 | 菅良 一郎 笠原 好之 | <ul style="list-style-type: none"> ◆動物モデル研究 ・モノアミン神経伝達と精神疾患 ・オピオイド神経伝達と鎮痛・報酬 ◆認知機能障害研究 ・MATRICS -MCCBの日本語版を開発、統合失調症の認知機能障害の研究 |
| 精神神経学 | 教授 准教授 | 松岡 洋夫 伊藤 千裕 | <ul style="list-style-type: none"> ・早期精神症に関する臨床研究 ・精神障害についての認知神経科学的な研究 ・児童・思春期の精神障害についての臨床研究 ・統合失調症、薬物依存に関する神経精神薬理研究 ・中高齢期を中心とした重度精神障害に関する治療研究 |
| 皮膚科学 | 教授 准教授 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 相場 節也 山崎 研志 菊地 克子 橋本 彰 渡部 晶子 芳賀 貴裕 草刈 良之 沼田 透効 藤村 卓 水芦 政人 | <ul style="list-style-type: none"> ・皮膚免疫と炎症性皮膚疾患の病態解析 ・表皮細胞の増殖と分化 ・毛髪の生理ならびに脱毛疾患の病態解析 ・痒みの生理 ・悪性腫瘍の免疫療法 ・角層の生理 |
| 眼科学 | 教授 教授(創生応用 医学研究セン ター) 教授(東北メディ カル・メガバンク 機構ゲノム解析 部門) 准教授(網膜疾 患制御学寄付) 講師 講師 講師 助教 助教 助教 助教 助教 助教 | 中澤 徹 阿部 俊明 布施 昇男 國方 彦志 横倉 俊二 丸山 和一 高橋 秀肇 国松 志保 高野 良真 劉 孟林 大浪 英之 渡邊 亮 田中 佑治 森藤 暁 | <ul style="list-style-type: none"> ・緑内障と眼内循環 ・緑内障と脳 ・カルバインと神経保護 ・酸化ストレスと眼疾患 ・低酸素と網膜症 |
| 耳鼻咽喉・頭頸部 外科学 | 教授 教授(医工 学研究科) 准教授 講師 講師 助教 助教 助教 助教 助教 | 小林 俊光 川瀬 哲明 大島 猛史 日高 浩史 鈴木 貴博 小川 武則 加藤 健吾 宮崎 浩充 菊地 俊晶 野村 和弘 高田 雄介 吉崎 直人 | <ul style="list-style-type: none"> ◆耳科学、聴覚医学 ・遺伝性難聴に関する分子生物学的研究 ・音響外傷に対する予防、防御機構の研究 ・新しい両耳補聴システムの開発(東北大学電気通信研究所との共同研究) ・視覚-聴覚マルチモーダル情報処理機構に関する研究 ・真珠腫性中耳炎の動物モデルに関する研究 ・真珠腫性中耳炎発症における閉鎖不全耳管の関与に関する研究 ・聴神経腫瘍の聴覚障害に関する蝸電図学的検討 ・部分的迷路破壊術による錐体尖へのアプローチに関する研究 ◆鼻科学 ・慢性副鼻腔炎における、炎症のメカニズムの分子生物学的研究 ◆感染・免疫アレルギー ・呼吸器系ウイルス感染に伴う急性中耳炎の病態と治療法に関する研究 ・保育園児に蔓延する急性中耳炎の園児間感染の実態調査と予防に関する研究 ・インフルエンザ菌と難治性中耳炎に関する研究(久留米大学との共同研究) ◆喉頭科学、音声・嚥下 ・声帯麻痺に対する喉頭形成術の効果に関する研究 ・重度嚥下障害に対する嚥下機能改善手術ないし誤嚥防止手術の効果に関する研究 ・高齢者の誤嚥予防に有効な摂食姿勢に関する研究 ◆頭頸部腫瘍 ・頭頸部進行癌に対する多剤併用化学放射線療法 ・早期癌に対する機能温存治療(喉頭・下咽頭部分切除術、化学放射線療法) ・PGE1による放射線治療後症例の合併症予防に関する研究 ・インフルエンザ菌と難治性中耳炎に関する研究(久留米大学との共同研究) |

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|----|----|----|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> ◆喉頭科学、音声・嚥下 ・声帯麻痺に対する喉頭形成術の効果に関する研究 ・重度嚥下障害に対する嚥下機能改善手術ないし誤嚥防止手術の効果に関する研究 ・高齢者の誤嚥予防に有効な摂食姿勢に関する研究 ◆頭頸部腫瘍 ・頭頸部進行癌に対する多剤併用化学放射線療法 ・早期癌に対する機能温存治療(喉頭・下咽頭部分切除術、化学放射線療法) ・PGE1による放射線治療後症例の合併症予防に関する研究 |

社会医学講座

| 講座 | 役職 | 氏名 | 研究 |
|--------|----------|------------------|---|
| 医学情報学 | 教授 | 辻 一郎(兼) | ・医療機関用ソフトウェア開発工学の研究・実践 |
| 環境保健医学 | 教授 | 辻 一郎(兼) | ・毒性学的な手法に加え、分子生物学的または神経行動学的な方法を用いるとともに、人を対象として心理学的または生理学的な方法を活用し、メチル水銀を筆頭に重金属が生体に及ぼす影響、重金属や難分解性環境汚染物質による周産期曝露の健康影響の解明 |
| 医療管理学 | 教授 講師 | 濃沼 信夫 伊藤 道哉 | <ul style="list-style-type: none"> ・急増する前立腺がんに対するPSA検診の意義に関する医療経済学的検討 ・ピロリ菌除菌による胃癌予防の費用対効果と新たな胃癌検診の制度設計に関する医療経済 ・がんの医療経済的な解析を踏まえた患者負担の在り方に関する研究 ・がんの医療経済的な解析を踏まえた患者負担最小化に関する研究 ・人的資源に着目した患者安全の医療経済に関する研究 |
| 公衆衛生学 | 教授 助教 | 辻 一郎 柿崎 真沙子 | <ul style="list-style-type: none"> ・がんの疫学・がん検診の評価 ・老化の疫学・高齢者保健福祉 ・循環器疾患の疫学 ・医療費分析 ・栄養疫学 ・コホート研究 |
| 国際保健学 | 教授 助教 | 辻 一郎(兼) 村井 真介 | ・「防ぐことが可能な死」(Preventable Death Events)の危険にさらされている人々の尊厳ある生命と健康を守るために医療と政策がなしうることを探究 |
| 法医学 | 教授 助教 | 舟山 真人 境 純 | <ul style="list-style-type: none"> ・乳幼児突然死症候群(SIDS) ・生体認証 |
| 医学統計学 | 教授 | 山口 拓洋 | <ul style="list-style-type: none"> ・医学研究(臨床研究、疫学研究など)デザインの開発と評価 ・医学データに対する統計解析手法の開発と評価 ・データマネジメントを含めた医学情報マネジメントに関する研究 ・医学データベースの利用に関する研究 |