教員組織と研究内容　　Department and Research Projects

○生体制御科学専攻　　Biophysiological Sciences

教育研究分野 及び 連絡先 Department, HP Address, E-mail	指導教授 Professor	研究内容	Research Projects	学系区分 Faculty	Flyer	O-NECUS受入の可否
細胞組織学 Cytology and Histology TEL 086-235-7083 http://square.umin.ac.jp/oka-anat/ hohuchi@okayama-u.ac.jp	教　授　大内　淑代 Professor OHUCHI, Hideyo	１．新型光受容器の細胞組織学的機能解析 ２．神経網膜の発生分化と再生の分子機構の研究 ３．発生進化的アプローチによる再生の分子機構の解明 ４．腫瘍関連遺伝子および疾患関連遺伝子の生物学的・発生学的役割の解明 ５．破骨細胞分化と骨リモデリングの分子機構の解明	1. Cellular, immunohistochemical, and functional analysis of vertebrate novel photoreceptors 2. Studies on molecular mechanisms of neural retina development, differentiation and regeneration 3. Studies on molecular mechanisms of tissue regeneration via evo-devo approaches 4. Studies on biological and developmental functions of tumor-associated genes and disease-related genes 5. Studies on molecular mechanisms of osteoclast differentiation and bone remodeling	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_958.pdf	可
人体構成学 Human Morphology TEL 086-235-7088 http://www.okayama-u.ac.jp/user/anatomy/hm/index.html aiji@okayama-u.ac.jp	教　授　大塚　愛二 Professor OHTSUKA, Aiji	１．人体の諸器官とくに血管系の類型的分析 ２．脈管系の微細構造と分布様式 ３．中枢神経系の細胞外基質，特にプロテオグリカン ４．グリコカリックスの微細形態と機能 ５．基底膜の構造と機能：分子構成と発生 ６．組織幹細胞の起源と実態 ７．組織幹細胞の機能破綻と疾患	1. Analysis of blood microvascular architecture of human organs: a scanning electron microscopic study of corrosion casts 2. Analysis of fine structure and organization of vessels 3. ECM of central nervous system, a role of proteoglycan 4. Fine structure and function of glycocalyx 5. Structure and function of basement membrane：molecular structure and its roles in development 6. Developmental plasticity in mammalian ocular tissue 7. Molecular basis of tissue stem cells and cancer (stem) cells	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_930.pdf	可
システム生理学 Cardiovascular Physiology TEL 086-235-7112 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/phy2/index.htm knaruse@md.okayama-u.ac.jp	教　授　成瀬　恵治 Professor NARUSE, Keiji	１．メカニカルストレス受容・応答機構 ２．メカノレセプターのクローニング・分子機構 ３．機械受容チャネルのパッチクランプを用いた解析 ４．心臓の機能とエネルギー解析 ５．心不全の分子メカニズム ６．メカニカルストレスと再生医療（骨・軟骨・心筋・皮膚） ７．生殖補助医療（不妊治療） ８．医工学機器（平面パッチクランプ装置）の研究・開発 ９．脂質膜・タンパク質の粗視化分子動力学シミュレーション	1. Mechanotransduction 2. Cloning and identification of Mechanoreceptor 3. Patch clamp of stretch-activated channel 4. Cardiac function and energy analysis 5. Molecular mechanism of heart failure 6. Regenerative Medicine (bone, chondrocytes, heart, skin) 7. Infertility 8. R&D of medical engineering devices (planar patch clamp device) 9. Coarse grained molecular dynamics simulation of lipid membranes and proteins	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_931.pdf	可
分子医化学 Molecular Biology and Biochemistry TEL 086-235-7127 http://www.okayama-u-mbb.jp/ oohashi@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　大橋　俊孝 Professor OOHASHI, Toshitaka	１．脳の神経情報伝達を制御するペリニュールナルマトリックス ２．骨・軟骨代謝学，骨・軟骨のメカノバイオロジー ３．基底膜の構築・遺伝子発現・器官形成と機能 ４．血液脳関門とアストロサイト／血管内皮細胞／マトリックス構築 ５．皮膚創傷治癒における細胞外マトリックス ６．がん微小環境におけるマトリックス分解酵素の果たす役割 ７．骨，歯，口腔粘膜再生療法の開発 ８．関節軟骨変性疾患のバイオイメージングと薬物標的化技術	1. Control of neural plasticity and conduction velocity by neural ECM 2. Bone and cartilage metabolism and mechanobiology of bone and articular cartilage 3. Function and expression of basement membranes in development and disease 4. Function of basement membranes, astrocytes, and endothelial cells in blood-brain barrier in the central nervous system 5. Extracellular matrix in the wound healing of skin. 6. Matrix metalloproteinase in the tumor microenvironment 7. Tissue engineering of bone, tooth and oral mucosa 8. Molecular bio-imaging of articular cartilage and molecular-targeting for diagnosis/therapy in osteoarthritis	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_932.pdf	可

心臓血管外科学 Cardiovascular Surgery TEL 086-235-7359 http://cvs.icn.jp/ shingok@md.okayama-u.ac.jp	教　授　笠原　真悟 Professor KASAHARA, Shingo	1．複雑心奇形の外科治療に関する研究 2．新生児・乳児開心術に関する研究 3．心筋保護に関する研究（特にチアノーゼ性心筋） 4．開心術時，大動脈手術時における臓器保護に関する研究 5．Tissue engineering 法を用いた弁付導管，血管作製 6．小児人工心臓の開発 7．心筋再生治療の研究	1. Research of surgical treatment of complex congenital heart disease 2. Research of neonatal and infantile open heart surgery 3. Research of myocardial protection for cyanotic myocaedium 4. Research of organ protection in major cardiovascular surgery 5. Research of heart and heart & lung transplantation 6. Development of valved conduit and vascular graft with tissue engineering method 7. Development of pediatric artificial heart 8. Cardiac stem cell therapy for heart failure	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_933.pdf	可
麻酔・蘇生学 Asesthesiology and Resuscitology TEL 086-235-7324 http://okadaimasui.com morima-h@md.okayama-u.ac.jp	教　授　森松　博史 Profrssor MORIMATSU, Hiroshi	1．多臓器不全の病態の解明と治療に関する研究 (1) 侵襲によるサイトカインの変動の解明 (2) 侵襲に対するヘムの役割の解明 (3) 臓器不全の予防と治療に関する分子生物学的研究 2．心肺停止蘇生後の脳障害に関する研究 (1) 虚血再灌流後の脳機能の神経生理学的研究 (2) 脳蘇生に対する高気圧治療法の神経生理学的研究 (3) 脳低温治療の開発 3．疼痛の機序および治療に関する研究 4．麻酔・集中治療・ペインクリニックに関する臨床研究	1. Study on elucidation of pathophysiology and therapy of multiple organ failure 1)Elucidation of cytokine fluctuation in response to invasion 2)Elucidation of functional role of heme against invasion 3)Molecular biological study on prevention and therapy of organ failure 2. Study on encephalopathy after resuscitation from cardiac arrest 1)Neurophysiological study on cerebral function after ischemia reperfusion 2)Neurophysiological study on hyperbaric therapy for brain resuscitation 3)Development of cerebral hypothermia 3. Study on mechanisms and management of pain 4. Clinical Research relating to Anesthesiology, Intensive Care, and Pain Medicine	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_975.pdf	可
組織機能修復学 Regenerative Science TEL 086-235-7407 http://www.okayama-u.ac.jp/user/syuufuku/ takarada@okayama-u.ac.jp	准教授　寶田　剛志 Associate Professor TAKARADA, Takeshi	1．間葉系幹細胞の個体レベルにおける細胞生物学的特徴づけと臨床応用技術の開発 2．間葉系幹細胞から各種系譜細胞への分化制御機構の分子的理解 3．骨疾患、代謝性疾患、神経変性/精神疾患、がん、免疫異常における間葉系幹細胞の機能解明 4．概日リズムによるNeurovascular unitの制御機構と、その病態生理的意義の解明	1. Biological characterization of mesenchymal stem cells in vivo, and its clinical application 2. Molecular mechanisms underlying the lineage commitment of mesenchymal stem cells 3. Pathophysiology of mesenchymal stem cells 4. Regulation of neurovascular unit by circadian rhythm, and its pathophysiology	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_980.pdf	可
薬理学 Pharmacology TEL 086-235-7140 http://www.okayama-u.ac.jp/user/pharmaco/ mbori@md.okayama-u.ac.jp	教　授　西堀　正洋 Professor NISHIBORI, Masahiro	1．炎症病態の解析による創薬 2．単クローン抗体を用いた疾患標的バリデーション 3．AGE-RAGE系の疾患病態における意義の解析 4．エンドトキシン血症病態の解析と治療法の開発研究 5．脳血管障害（脳梗塞，クモ膜下出血，脳･脊髄外傷，パーキンソン病，アルツハイマー病）に対する治療薬開発 6．Neurovascular unit 障害の解析 7．HRGの分子機能解析と創薬研究と新規DAMPの同定 8．オータコイド類による Neuroimmunosynapse形成調節の解析	1. Drug development by analysing inflammatory processes 2. Target validation by mAb against inflammatory factors 3. Analysis on the role of AGE-RAGE system in inflammatory disease 4. Development of drugs for brain infarction, brain trauma, spinal cord injury and neuropathic pain 5. Drug development targeting HRG and identification of novel DAMPs 6. Analysis of histamine function 7. Study on pathogenesis of sepsis,ARDS and multiple organ failure and development of specific drugs for them	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_987.pdf	可
歯科薬理学 Dental Pharmacology TEL 086-235-6660 k-oka@okayama-u.ac.jp	教　授　岡元　邦彰 Professor OKAMOTO, Kuniaki	1．破骨細胞形成および活性化におけるエンドソーム・リソソーム系の役割 2．癌浸潤・転移におけるエンドソーム・リソソーム系の役割 3．疼痛制御における神経伝達物質トランスポーターの発現および機能解析 4．癌の進展・転移・抵抗性の問題解決のためのバイオマーカー探索と分子標的薬開発 5．細胞の分化・運命・幹細胞性を規定する仕組みに関する研究 6．ライブイメージングシステムを用いた細胞塊形成・運動・崩壊の制御法開発と応用	1. The role of endosome/lysosome system in osteoclastgenesis 2. The role of endosome/lysosome system in invasion and metastases of cancer 3. Investigation of expression and function of the neurotransmitter transporters in pain control 4. Exploratory research on novel biomarkers in cancer and development of molecular targeted drugs for problem solving of cancer pregression, metastasis and resistance 5. Reserach on mechanism by which cellular differentiation, fate and stemness are defined 6. Development and application of methods by which formation, movement and collapse of cellular spheroids are controlled by using live imaging system	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_989.pdf	可
脳神経機構学 Medical Neurobiology TEL 086-235-7096 http://www.okayama-u.ac.jp/user/mnb/ asachan@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　淺沼　幹人 Professor ASANUMA, Masato	1．グリア細胞の部位特異的プロファイルがもたらす脳内環境と神経保護 2．神経外脳内環境を標的とした疾患モデルを用いた新規神経保護方策の開発 3．神経細胞の遺伝子発現制御と脳神経疾患 4．DNAトポイソメラーゼIIとクロマチンダイナミクス 5．超らせんDNA結合タンパク質の分子機能解析	1. Brain environment and neuroprotection based on region-specific features of glial cells 2. Neuroprotection for neurological disorders targeted on non-neuronal brain environment 3. Regulation of neuronal cell gene expression 4. Chromatin dynamics and DNA topoisomerase II 5. Molecular analysis of supercoiled DNA binding proteins	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_971.pdf	可

細胞生理学 Cellular Physiology （Neurooncology and Neurophysiology） TEL 086-235-7104 http://seiri1.med.okayama-u.ac.jp/ matsuihi@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　松井　秀樹 Professor MATSUI, Hideki	１．タンパク質セラピー法の開発と臨床応用への研究（特に悪性腫瘍を標的として） ２．悪性脳腫瘍や卵巣がんを標的化する中性子捕捉療法の開発 ３．中枢神経シナプス伝達の分子メカニズムの解明 ４．脳内ホルモン・オキシトシンによる情動制御メカニズムの解明	1. Clinical Application of Nano-Targeting Protein Transduction (Protein Therapy) 2. Development of Novel Tumor-Targeting Agents for Boron Neutron Capture Therapy (BNCT) 3. Molecular mechanisms of synaptic transmission 4. Physiological role of Oxytocin as a brain hormone	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_974.pdf	可
生化学 Biochemistry TEL 086-235-7120 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/biochem/index11.html kohji@md.okayama-u.ac.jp	教　授　竹居　孝二 Professor TAKEI, Kohji	１．メンブレンダイナミクス（生体膜の動態）の分子機構 　１）細胞内膜輸送（エンドサイトーシス，エンドソームの分子選別）の機構 　２）細胞骨格（アクチン，微小管）の制御機構 ２．メンブレンダイナミクスと細胞機能，病態 　１）神経シナプス伝達におけるエンドサイトーシス 　２）神経突起形成におけるアクチン制御 　３）がん細胞の走化浸潤におけるアクチン制御 　４）がん細胞走化機能分子をターゲットとする阻害剤のスクリーニング 　５）癌化シグナル伝達における細胞内膜輸送 　６）精子成熟における食作用 　７）エイズウイルスの免疫回避機構と細胞内膜輸送 ３．代謝ネットワークの構造と機能	1. Cancer cell invasion and cell migration and 2. Neuronal differentiation and neurite formation 3. Regulation of cytoskeletal dynamics (actin and tubulin) 4. Membrane traffic and membrane dynamics of the cell 5. Membrane traffic at Endosomes 6. Endosomal sorting and HIV virus infection	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol1-3-3.pdf	可
精神神経病態学 Neuropsychiatry TEL 086-235-7239 (Japanese) http://psychiatry.ccsv.okayama-u.ac.jp/ (English) http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/hos/en/centers_services/neuropsychiatry.html nyamada@okayama-u.ac.jp	教　授　山田　了士 Professor YAMADA, Norihito	１．致死的疾患（がんなど）と向き合う患者・家族（遺族）に生じるストレスおよびせん妄のリエゾン精神医学的・神経科学的研究 ２．統合失調症および内因性疾患の臨床精神医学的・分子生物学的研究 ３．認知症の臨床精神医学的・神経病理学的研究 ４．気分障害の臨床精神医学的・分子生物学的研究 ５．精神障害の自己免疫機序の研究 ６．性同一障害の臨床精神医学的研究 ７．老年期精神疾患の臨床精神医学的・神経病理学的研究	1. Psycho-Oncology and Consultation-Liaison Psychiatry 2. Molecular Biology and Clinical Research of Schizophrenia 3. Neuropathological and Clinical Research of Dementia 4. Clinical Research of Depression 5. Autoimmunity mechanism of Mental Disorder 6. Clinical Research of Gender Identity Disorder 7. Neuropathological and Clinical Research of Elderly Mental Disorder	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_1000.pdf	可
脳神経内科学 Neurology TEL 086-235-7365 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/shinkeinaika/index.htm abekabek@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　阿部　康二 Professor ABE, Koji	１．脳卒中の臨床的基礎的研究 (1) 脳梗塞の病態解明と治療法確立（臨床的研究） (2) 脳梗塞の光イメージング（臨床的基礎的研究） (3) 脳梗塞の分子イメージング（臨床的基礎的研究） (4) 脳梗塞とメタボリック症候群の臨床的解析（臨床的研究） (5) 脳梗塞とメタボリック症候群の基礎的関連研究（基礎的研究） (6) 神経幹細胞を用いた脳梗塞の再生医療（基礎的研究） (7) iPS細胞を用いた脳梗塞の再生医療（基礎的研究） (8) ウイルスベクターを用いた脳梗塞の再生医療（基礎的研究） ２．認知症の臨床的基礎的研究 (1) アルツハイマー病の病態解明と治療法確立（臨床的研究） (2) 認知症の神経心理学的研究（臨床的研究） (3) 認知証の脳画像診断研究（臨床的研究） (4) アルツハイマー病の臨床工学的病態解析（臨床的基礎的研究） (5) アルツハイマー病モデルマウスを用いた病態解析と治療法開発（基礎的研究） (6) アルツハイマー病とメタボリック症候群の臨床的解析（臨床的研究） (7) アルツハイマー病とメタボリック症候群の基礎的関連研究（基礎的研究） (8) アルツハイマー病の新薬治療（臨床的研究） ３．神経変性疾患の臨床的基礎的研究 (1) パーキンソン病の臨床的基礎的研究（臨床的基礎的研究） (2) 筋委縮性側索硬化症の臨床的基礎的研究（臨床的基礎的研究） (3) 神経変性疾患の脳画像科学解析 （臨床的基礎的研究） (4) 神経変性疾患の分子イメージング診断（基礎的研究） (5) 神経変性疾患の再生医療開発 （臨床的基礎的研究） ４．生活習慣病・メタボリック症候群と神経内科疾患の臨床的基礎的研究 (1) 生活習慣病・メタボリック症候群とアルツハイマー病（臨床的基礎的研究） (2) 生活習慣病・メタボリック症候群と認知症（臨床的基礎的研究） (3) 生活習慣病・メタボリック症候群のモデルマウス研究（基礎的研究	1. Gene and stem cell therapy for ischemic stroke, 2. Neuroproetction for ischemic stroke, 3. In vivo optical neuroimaging for neurological diseases, 4. In vivo nano-particle therapy for stroke, 5. gene and stem cell therapy for neurodegenerative diseases, 6. Alzheimer's diseases and metabolic syndrome with mouse model, 7. Clinical neuroimaging with MRI, MEG, PET and SPECT, 8. Clinical study for neuroimmunological diseases, 9. iPS cell transplantation for stroke model, 10.Clinical analysis of Alzheimer disease with new drug	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_981.pdf	可

○病態制御科学専攻　　Biopathological Sciences

教育研究分野 及び 連絡先 Department, HP Address, E-mail	指導教授 Professor	研究内容	Research Projects	学系区分 Faculty	Flyer	O-NECUS受入の可否
病理学（免疫病理） Pathology and Experimental Medicine TEL 086-235-7141 http://www.okayama-u.ac.jp/user/byouri/pathology-1/HOME.html amatsu@md.okayama-u.ac.jp	教　授　松川　昭博 Professor MATSUKAWA, Akihiro	１．炎症・炎症性疾患の分子基盤解明 ２．炎症とサイトカン情報伝達 ３．炎症とがん ４．敗血症の病態解明 ５．サイトカイン・ケモカインと疾患 ６．インフルエンザ感染とエピジェネティクス制御 ７．マイクロバイオームと炎症 ８．鉄制御を用いた新しいがん幹治療法の開発	1. Molecular mechanism of Inflammation and Inflammatory diseases 2. Cytokine signal transduction in inflammation 3. Inflammation and cancer 4. Molecular analysis of sepsis and septic shock 5. Role of cytokines and chemokines in health and disease 6. H1N1 influenza and its epigenetic regulation 7. Microbiome and inflammation 8. New strategy for cancer stem cell treatment focused on iron regulation	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_939.pdf	可
細胞化学 Cell Chemistry TEL 086-235-7402 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/cellchem/index.html (http://www.crc.okayama-u.ac.jp/) eijimatu@md.okayama-u.ac.jp	（教　授）　（松浦　栄次） （中性子医療研究センター） Professor MATSUURA, Eiji	１．動脈硬化，抗リン脂質抗体症候群の病態生化学の研究 ２．分子イメージングによる動脈硬化・がんの新規標的医療技術の開発研究 ３．ポルフィリンによるがん治療法の分子機構の解析 ４．生体におけるミトコンドリア新生のメカニズムと生理的意義	1. Pathological biochemical study of atherosclerosis and antiphospholipid syndrome 2. Development of the new target medical technique for atherosclerosis and cancer using molecular imaging 3. Molecular mechanism of porphyrin-mediated cancer therapy 4. The mechanism of mitochondrial biogenesis and physiological significance	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol2-1-2.pdf	可
腎・免疫・内分泌代謝内科学 Nephrology, Rheumatology, Endocrinology and Metabolism TEL 086-235-7232 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/daisan/index.html sannai@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　和田　淳 Professor WADA, Jun	１．糖尿病と糖尿病合併症の発症機構の解明と新しい治療法の開発 ２．腎炎・ネフローゼ症候群の成因解明と新規治療の開発 ３．腎再生へむけて：ネフロン構造再構築及びそれに関する幹細胞の研究 ４．心腎連関に介在する新規バイオマーカーの研究 ５．血管新生関連因子調節を介した腎障害進展制御治療法の開発 ６．自己免疫疾患の成立・進展機構の解明(SLE) ７．血管作動物質による血圧調節機構及び高血圧の発症・進展機構の解明 ８．骨形成蛋白(BMP)による内分泌調節機構の解明と臨床応用 ９．動脈硬化の成因の解明と治療法の開発 １０．大動脈瘤の成因及び進展機序の解明と治療的試み １１．腎不全合併症の病態解明と新規バイオマーカーの開発 １２．腹膜透析に関する再生療法と新たな腹膜機能評価法の開発 １３．電子カルテ情報を用いたリウマチ・膠原病患者データベースシステムの開発 １４．多変量解析を用いたリウマチ・膠原病疾患活動性予測モデルの探索 １５．自然免疫・サイトカイン産生・炎症の制御機構の解明 １６．糖尿病・骨粗鬆症発症に関わる骨芽細胞機能の検討	1. Investigation of the pathogenesis of diabetes and its complications and development of new therapeutic strategies 2. Elucidation of the pathogenesis of IgA nephropathy and nephrotic syndrome and development of their novel therapy 3. Kidney regeneration: Investigation of the mechanism between renal stem/progenitor cell and development/regeneration 4. Investigation of novel biomarkers for cardio-renal interaction 5 Development of therapeutics to suppress the progression of renal injuries via regulating angiogenesis-associated factors 6. Exploration for the pathogenesis of autoimmune diseases (SLE) 7. Investigation of the developmental mechanism of hypertension and hypertensive organ damages induced by vasoactive factors 8. Exploration of the mechanism of endocrine regulation by BMPs and its clinical application 9. Investigation of the mechanism of atherosclerosis and approach to a new therapeutic strategy 10. Exploration of the mechanism of aortic aneurysm and establishment of a new therapeutic strategy 11. Elucidation of the mechanism of complication of renal failure and identification of its novel biomarkers 12. Peritoneal regeneration for peritoneal dialysis: Exploitation cell therapy to protect peritoneal sclerosis on peritoneal dialysis patients and clinical application of new diagnostic methods of peritoneal functions 13. Development of database for connective tissue diseases using electronic medical records 14. Exploitation of prognostic model for activity of connective tissue diseases using multivariate analysis. 15. Investigation of the molecular machanism of innate immunity, cytokine production and inflammation. 16. Investigation of the role of osteoblastic protein for diabetes and	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_966.pdf	可

小児医科学 Pediatrics TEL 086-235-7247 http://www.okayama-u.ac.jp/user/pedhome/index.html tsukah-h@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　塚原　宏一 Professor TSUKAHARA,Hirokazu	１．中枢神経ウイルス感染症の宿主側発症因子および病態解析と治療法の確立 ２．小児炎症疾患における病態解析とそれに基づく新規治療法開発の試み ３．先天性心疾患の非観血的治療法と再生医学療法の確立 ４．小児がんの遺伝子診断と造血幹細胞移植に関する研究 ５．骨系統疾患の遺伝子解析に基く新しい治療法の確立 ６．腎尿路疾患における病態解析とれに基づく新規治療法開発の試み ７．思春期発来機構の解明と成長における成長因子の役割 ８．小児期心身症（特に不登校，神経性食欲不振症）の誘因の評価と新しい治療法の確立 ９．ハイリスク新生児の管理向上と長期予後改善に関する研究 １０．周産期における酸化ストレスの病態に関する研究	1. Viral encephalitis: biological responses, pathophysiological analysis, therapeutic strategies 2. Inflammatory disorders: pathophysiological analysis, therapeutic strategies 3. Congenital cardiac defects: non-operative interventions, regenerative medicine 4. Pediatric cancer: genetic analysis, hematopoietic stem cell implantation 5. Metabolic bone disorders: genetic analysis, therapeutic strategies 6. Renal and urinary tract disorders: pathophysiological analysis, therapeutic strategies 7. Adolescent medicine: mechanism of puberty, various growth factors 8. Psychosomatic medicine: school non-attendance, anorexia nervosa, integrated strategies 9. High-risk infants: critical care, management for better outcome 10. Perinatal medicine: oxidative stress related disorders, therapeutic strategies	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_962.pdf	可
皮膚科学 Dermatology TEL 086-235-7282 http://www.okayama-hihuka.jp/ keijiiwa@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　岩月　啓氏 Professor IWATSUKI, Keiji	１．皮膚における免疫現象の解析 ２．ヘルペスウイルス関連皮膚疾患の病態解明 ３．表皮ケラチノサイトのセリンプロテアーゼ活性の解析 ４．自己免疫性皮膚疾患の病態解明 ５．皮膚リンパ腫の病態解明 ６．皮膚細菌感染症と抗菌ペプチド	1. Immune reactions in the skin 2. Herpesvirus-associated skin diseases 3. Serine protease activity in epidermal keratinocytes 4. Autoimmune skin diseases 5. Cutaneous lymphomas 6. Cutaneous bacterial infections and antimicrobial peptides	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol2-1-6.pdf	可
産科・婦人科学 Obstetrics and Gynecology TEL 086-235-7317 http://www.okayama-u-obgyn.jp/ masuyama@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　増山　寿 Professor MASUYAMA, Hisashi	１．妊娠糖尿病と妊娠高血圧症候群の病態解析と次世代への影響 ２．出生前診断 ３．核内受容体の分子内分泌学的検討-特に周産期，悪性腫瘍- ４．婦人科悪性腫瘍の遺伝子解析 ５．婦人科悪性腫瘍の遺伝子解析 ６．婦人科悪性腫瘍患者のQOLに関する研究 ７．不育症・習慣流産に関する研究 ８．子宮内膜症・子宮腺筋症に関する研究 ９．多嚢胞性卵巣症候群に関する研究 １０．女性悪性腫瘍患者の妊孕能温存に関する研究 １１．月経前症候群に関する研究 １２．性同一性障害に関する研究	1. Gestational diabetes mellitus and preeclampsia and those effect on next generation 2. Prenatal diagnosis 3. Nuclear receptors in perinatal medicine and oncology 4. Gene analyses of gynecological malignacies 5. Gene analyses of gynecological malignacies 6. Quality of life of gynecological malignacy patients 7. Recurrent pregnancy loss (RPL) 8. Endometriosis and adenomyosis 9. Polycystic ovary syndrome (PCOS) 10. Oncofertility / Fertility preservation 11. Premenstrual syndrome (PMS) 12. Gender identity disorder (GID)	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol2-1-8.pdf	可
口腔病理学 Oral Pathology and Medicine TEL 086-235-6651 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/byouri/ jin@md.okayama-u.ac.jp	教　授　長塚　仁 Professor NAGATSUKA, Hitoshi	１．口腔癌の癌および癌抑制遺伝子解析 ２．歯原性腫瘍の病理発生・病態機能解明に関する研究 ３．頭頸部腫瘍の外科病理と免疫組織化学的，分子病理学的研究 ４．幹細胞を用いた歯牙・骨組織再生に関する分子細胞学的研究 ５.骨髄由来細胞の細胞分化および機能に関する研究	1. Gene analyses on oncogenes and tumor suppressor genes in oral cancers 2. Molecular pathology of odontogenic tumors 3. Surgical pathology in oral region and its immunohistochemical and molecular analyses 4. Molecular cell biology in bone/tooth development induced by embryo-stem cell (ES cell) and BMP 5. Analyses on cell differentiation and its function of bone marrow-derived cells	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol2-1-2.pdf	可
歯周病態学 Periodontal Science TEL 086-235-6675 http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~perio/bind2/ stakashi@okayama-u.ac.jp	教　授　高柴　正悟 Professor TAKASHIBA, Shogo	１．歯周・歯内疾患の病因に関する細菌学的，免疫学的及び分子細胞生物学的な基礎及び臨床研究 ２．歯周病の発症前診断と遺伝子診断の研究 ３．歯髄保護と歯周組織再生の研究 ４．感染制御，免疫制御および組織再生に関わる局所的な遺伝子・サイトカイン・細胞治療の研究 ５．局所慢性炎症の全身への影響に関する研究 （ペリオドンタルメディシン研究）	1. Microbiological, immunological, and molecular and cellular biological research on pathogenesis of periodontal disease and endodontic disease 2. Presymptomatic and genetic diagnosis for periodontal disease 3. Dental pulp protection and regeneration of periodontal tissue 4. Local gene therapy, cytokine therapy, and cell therapy for infection control, immunomodulation, tissue regeneration 5. Periodontal medicine; Systemic effects of local chronic inflammation	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_983.pdf	可

病理学（腫瘍病理） Pathology and Oncology TEL 086-235-7149 http://www.okayama-u.ac.jp/user/path/index.html yoshino@md.okayama-u.ac.jp	教　授　吉野　正 Professor YOSHINO, Tadashi	１．悪性リンパ腫の臨床病理 ２．IgG4関連疾患 ３．濾胞性リンパ腫，特に節外性病変の研究 ４．MALTリンパ腫の発生病理 ５．成人T細胞性白血球／リンパ腫の分子病理	1. Clinicopatholgy of malignant lymphomas 2. Pathology of the IgG4-related diseases 3. Follicular lymphomas of the nodal and extranodal ones. 4. Pathogenesis of the MALT lymphomas 5. Molecular pathology of ATLL.	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_976.pdf	可
免疫学 Immunology TEL 086-235-7187 http://www.okayama-u.ac.jp/user/immuno/ udono@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　鵜殿　平一郎 Professor UDONO, Heichiro	１．がん抗原の解析 (1) 抗原遺伝子の解析 (2) T細胞認識抗原ペプチドの解析 ２．抗腫瘍免疫応答の細胞性機構 ３．がんワクチンの開発 ４．抗原提示機構の研究 ５. 免疫疲弊の解除研究とがん免疫療法の開発	1. Analysis of tumor antigens (1) Gene structure of tumor antigens (2) Antigen peptides recognized by cancer-specific T lymphocytes 2. Effector mechanism of anti-cancer immunity 3. Development of cancer vaccine comprising heat shock proteins and tumor antigen peptides 4. Analysis of antigen processing and presentation by MHC molecules 5. Reversion of exhausted T cells in tumor microenvironment and development of cancer immunotherapy	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_968.pdf	可
分子腫瘍学 Molecular Oncology TEL 086-235-7378 http://genet1.med.okayama-u.ac.jp/Molecular_Genetics/Welcome.html hkatayama@cc.okayama-u.ac.jp	准教授　片山　博志 Associate Professor KATAYAMA, Hiroshi	１．M期キナーゼと癌関連蛋白質との機能的相互作用の解析 ２．新規癌遺伝子MYNNによる癌発症機構の解析 ３．発癌に関わるmicroRNAの同定と標的遺伝子の機能解析	1. Functional interaction of mitotic kinases and tumor associated proteins 2. Functional analysis of novel oncogene MYNN in tumorigenesis 3. Identification and functional analysis of novel oncogenic microRNAs in cancer	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_1005.pdf	可
血液・腫瘍・呼吸器内科学 Hematology, Oncology and Respiratory Medicine TEL 086-235-7224 http://www.okayama-u.ac.jp/user/ninai/ yosmaeda@md.okayama-u.ac.jp	教　授　前田　嘉信 Professor MAEDA, Yoshinobu	１．造血幹細胞移植の基礎と臨床：造血幹細胞とその産生，動員の調節因子の究明．同種造血幹細胞移植後の移植片対宿主病（GVHD）のメカニズムの解明 ２．制御性T細胞恒常性を標的とした低用量IL-2によるGVHD治療法の開発 ３．肺癌に対する分子標的療法と化学療法の基礎と臨床：抗癌剤耐性機序の分子生物学的解明とその克服 ４．肺癌発癌機構の解明と化学予防 ５．移植肺を利用した特発性間質性肺炎の次世代シークエンサーによる分子生物学的解析 ６．COPDおよび喘息の病態解明と、治療薬が効果を及ぼすメカニズムの解明 ７．間質性肺疾患における線維化病態の解明：線維化に関する因子の分子生物学的研究	1. Clinical and experimental hematopoietic stem cell transplantation: biology of hematopoietic stem cells, mechanisms of stem cell mobilization, and mechanisms of graft versus host disease (GVHD) using mouse model or human samples 2. Low-dose interleukin-2 administration for patients with chronic GVHD 3. Mechanisms of the resistance to epidermal growth factor receptor-tyrosine kinase inhibitors (EGFR-TKI) for lung cancer with activating EGFR mutations 4. Carcinogenesis and chemoprevention in lung cancer 5. Molecular biological analysis in idiopathic interstitial pneumonitis 6. Mechanisms underlying the disease development of bronchial asthma and COPD, and the effects of several molecules for suppressing these diseases using murine models and human samples 7. Mechanisms of fibrosis in interstitial lung disease	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_982.pdf	可
放射線医学 Radiology TEL 086-235-7309 http://www.ok-radiology.jp/ susumu@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　金澤　右 Professor KANAZAWA, Susumu	１．放射線治療の臨床疫学的研究 ２．ＭＲＩ温度モニター下の温熱治療の研究 ３．核医学的手法による腫瘍評価法の研究，特にPET/CTについて ４．Radioisotopeによる局所肝機能評価とその治療応用に関する研究 ５．ＣＴ・MRIを用いた新しい撮像法及び診断法の研究 ６．肝静脈一時閉塞における肝血行動態の研究 ７．画像ガイド下ラジオ波治療の基礎的・臨床的研究 ８. ロボットIVRの開発	1. Clinical epidemiology of radiation therapy 2. Hyperthermia under temperature monitoring with MRI 3. Tumor evaluation using the method of nuclear medicine, especially with PET/CT 4. Evaluation and clinical application of regional liver function with radioisotope 5. Novel imaging and diagnostic techniques with CT and MRI 6. Hepatic hemodynamics during temporary occlusion of a hepatic vein 7. Basic and clinical research of image-guided radiofrequency ablation therapy 8.Robotic interventional radiology	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_996.pdf	可

消化器外科学 Gastroenterological Surgery TEL 086-235-7255 http://www.ges-okayama-u.com/ toshi_f@md.okayama-u.ac.jp	教　授　藤原　俊義 Professor FUJIWARA, Toshiyoshi	１．がんの遺伝子治療，分子標的治療、免疫療法、集学的治療 ２．がんの微小環境（がん関連線維芽細胞など）を標的とする治療研究 ３．がんの分子イメージング・蛍光イメージング ４．外科手術ナビゲーション・システムの開発 ５．消化器癌の遺伝子診断・全ゲノム関連解析（GWAS）・薬剤感受性診断 ６．消化器領域の低侵襲治療（鏡視下手術，ロボット手術）の研究 ７．高度肥満症に対する外科治療の研究 ８．化学療法の臨床研究・臨床試験 ９．生体・脳死肝移植の臨床研究 １０．糖尿病に対する膵島移植の臨床研究 １１．肝・膵の再生医学研究	1. Gene therapy, molecular targeted therapy, immunotherapy, and multidisciplinary therapy for cancer 2. Investigation of novel target therapy for cancer microenvironment (cancer-associated fibroblasts) 3. Molecular and fluorescent imaging for cancer 4. Development of surgical navigation system 5. Genetic profiling of gastrointestinal neoplasm / Genome Wide Association Study: GWAS / Genetic analysis for chemosensitivity 6. Minimally invasive therapy (MIT) (laparoscopic surgery, robotic surgery) for gastrointestinal disease 7. Bariatric surgery for advanced obesity 8. Clinical research and trials of chemotherapy 9. Deceased and living donor liver transplantation 10. Pancreas islet cell transplantation for diabetes 11. Regenerative medicine for liver and pancreas	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_985.pdf	可
口腔顎顔面外科学 Oral and Maxillofacial Surgery TEL 086-235-6700 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/2kouge/index_sc_j.html aksasaki@md.okayama-u.ac.jp	教　授　佐々木　朗 Professor SASAKI, Akira	１．口腔腫瘍に関する基礎的，臨床的研究 ２．癌関連骨病変の制御に関する研究 ３．口腔癌の浸潤・転移に関する研究 ４．癌化学療法の薬剤耐性機構に関する研究 ５．顎変形症患者の顔貌の形態計測学的分析およびその治療法に関する研究 ６．骨・軟骨の形成機構ならびに疾患の分子メカニズムに関する研究	1.Clinical and basic research of oral tumor 2.Development of the treatment for cancer induced bone disease 3.The mechanism of invasion and metastasis of oral cancer 4.Analysis of anti-cancer drug resistant mechanism 5.Study of treatment of Dentofacial Deformity 6.Study of metabolism of chondrocyte	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol2-2-10.pdf	可
歯科放射線学 Oral and Maxillofacial Radiology TEL 086-235-6705 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/housyasen/index.html asaumi@md.okayama-u.ac.jp	教　授　浅海　淳一 Professor ASAUMI, Jun-ichi	１．口腔癌の保存療法に関する研究 ２．口腔病変のMRI拡散強調画像に関する研究 ３．顎口腔領域病変のダイナミックMRIによる質的診断能に関する研究 ４．歯科用小型MRIの開発に関する基礎的研究 ５．口腔癌における創薬の開発 ６．分子イメージング ７．法歯学に関する研究	1. Research on conservative therapy of oral cancer 2. Research on MRI diffusion weighted image of oral lesion 3. Research on qualitative diagnosis ability by dynamic contrast enhanced MRI of Oral and maxillofacial region 4. Study on dental MRI development 5. Development of drug discovery in oral cancer 6. Molecular imaging in oral cancer 7. Research for the forensic dentistry	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_991.pdf	可

○機能再生・再建科学専攻　　Science of Functional Recovery and Reconstruction

教育研究分野 及び 連絡先 Department, HP Address, E-mail	指導教授 Professor	研究内容	Research Projects	学系区分 Faculty	Flyer	O-NECUS受入の可否
細胞生物学 Cell Biology TEL 086-235-7394 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/cellbiol/CellBioFront.htm masa-s@md.okayama-u.ac.jp	准教授　阪口　政清 Associate Professor SAKAGUCHI, Masakiyo	1. 炎症性がん進展の分子機構解明とそれに基づく分子標的治療法の開発 2. がん幹細胞単離法の確立と単離がん幹細胞の特性解析 3. がん遺伝子治療への適用と医療用組み換えタンパク質産生の高効率化を目指した哺乳細胞用超高効率遺伝子発現ベクターの開発 4. 細胞の生死を制御するミトコンドリアの機能恒常性維持、分解、新生の分子機構の解析とそれに基づく神経変性疾患の発症、進展機序の理解 5. 神経変性疾患、がん進展の制御を目指した細胞種および細胞内小器官特異的治療用タンパク質導入法の開発	1. Inflammation and cancer 2. Cancer stem cells 3. Super gene expression 4. Homeostasis, degradation, and regeneration of mitochondria 5. Intracellular delivery of therapeutic proteins	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_944.pdf	可

整形外科学 Orthopaedic Surgery TEL 086-235-7270 http://www.okayama-u.ac.jp/user/med/orthop/index.htm orthsurg@md.okayama-u.ac.jp	教　授　尾﨑　敏文 Professor OZAKI, Toshifumi	１．骨軟部腫瘍の発生メカニズムと集学的治療 ２．脊椎及び脊髄疾患の発生メカニズムと外科的治療 ３．関節疾患の病態と治療に関する研究 (1) 関節リウマチ，変形性関節症の病態解析 (2) 関節疾患の新しい外科的治療法の開発 ４．運動器再生の研究 ５．小児整形外科疾患の治療体系の確立 ６．スポーツ外傷の予防と治療 ７．筋・神経疾患の電気生理学的研究と治療法の開発 ８．骨折癒合の研究と治療法の開発 ９．運動器生体材料の開発	1. Treatment of Bone and Soft Tissue Tumor 2. Study and Treatment of Spinal Disorders 3. Study and Treatment of Joint Disorders 4. Regeneration of Musculoskeletal System 5. Establishment of Treatment of Pediatric Disorders 6. Treatment of Sports Injuries 7. Development of New Method of Fracture Healing 8. Electric Physiological Analysis of Musculoskeletal Disorders 9. Development of Biomaterials for Musculoskeletal System	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_997.pdf	可
形成再建外科学 Plastic and Reconstructive Surgery TEL 086-235-7214 http://www.okayama-u.ac.jp/user/keisei/ ykimata@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　木股　敬裕 Professor KIMATA, Yoshihiro	１．血管付き組織移植 ２．リンパ浮腫の発生機序と治療法 ３．頭頚部癌の再建 ４．四肢の再建 ５．性同一性障害に対する外科的治療（生殖器移植） ６．自己集合性ペプチドハイドロゲル	1. Vascularized tissue transplantation 2. Lymphedema treatment and mechanism 3. Head and neck cancer reconstruction 4. Limb reconstruction 5. Gender identity disorder surgical treatments (Transplantation of genital organs) 6. Self-assembling peptide hydrogel	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_946.pdf	可
口腔生化学 Biochemistry and Molecular Dentistry TEL 086-235-6645 http://www.okayama-u.ac.jp/user/seika/index.html kubota1@md.okayama-u.ac.jp	教　授　久保田　聡 Professor KUBOTA, Satoshi	１．硬組織（骨・軟骨・歯）の形成・維持・吸収機構および疾患に関する生化学的，分子細胞生物学的研究 ２．硬組織の再生医療に向けての基礎研究 ３．CCNファミリー遺伝子・タンパク質に関する包括的研究 ４．細胞分化に伴う統合的遺伝子発現制御機構の研究 ５．口腔組織における発癌機構に関する研究	1. Biochemistry and Molecular and Cellular Biology of Calcified-Tissues 2. Basic Research toward Regenerative Medicine of Calcified Tissues 3. Comprehensive Studies on CCN Family of Genes and Proteins 4. Investigation on Integrated Gene Regularoty System along Cytodifferentiation 5. Carcinogenesis in Oral Tissues	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol3-1-6.pdf	可
口腔形態学 Oral Morphology TEL 086-235-6630 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/1kaibou/Anato1_J.htm hiro-okamura@okayama-u.ac.jp	教　授　岡村　裕彦 Professor OKAMURA, Hirohiko	１．骨組織の形成，吸収機構に関する細胞生物学的研究 ２．歯周組織の細胞と口腔内細菌のコミニュケーション ３．メカニカルストレスと骨組織動態に関する細胞生物学的研究 ４．メラトニンの骨作用機構の解明 ５．レチノイン酸シグナルによる骨格系組織形成の制御に関する研究 ６．口腔粘膜上皮における細胞接着装置の機能に関する細胞生物学的研究	1. Cell biology of bone formation and resorption 2. Cell to Cell communications between periodontal cells and oral microorganisms 3. Cell biology of mechanical stress induced bone formation 4. Mechanisms of melatonin effects on bone 5. Retinoic acid signaling in skeletal biology 6. Cell biology of intercellular junctions in oral mucosae	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_1003.pdf	可
生体材料学 Biomaterials TEL 086-235-6665 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/rikou/rikou/Welcome.html tmatsu@md.okayama-u.ac.jp	教　授　松本　卓也 Professor MATSUMOTO, Takuya	１．生体組織と生体材料との界面制御 ２．生体組織接着材料の分子設計と開発 ３．組織再生制御 ４．生体材料を基盤とした新しい生命科学研究用ツールの開発 ５．歯科材料，生体材料の物性と臨床応用	1. Regulation of material/biological tissue interface 2. Design and development of new tissue adhesive 3. Biological tissue synthesis 4. Development of new material-based tools for biological research 5. Biomaterial characteristics and clinical application	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_948.pdf	可
歯科保存修復学 Operative Dentistry TEL 086-235-6670 http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~hozon1/rest.htm yoshiyam@md.okayama-u.ac.jp	教　授　吉山　昌宏 Professor YOSHIYAMA, Masahiro	１．象牙質再生療法の開発に関する研究 ２．接着性修復材による保存修復法に関する研究 ３．審美修復法の開発，確立と臨床応用に関する研究 ４．齲蝕象牙質の細菌学的，組織学的研究 ５．歯科修復材料への歯質強化作用及び抗菌性の付与に関する研究 ６．OCTの保存修復への応用	1. Development of Dentin Regeneration Therapy 2. Restoration by Adhesive Materials 3. Development of Esthetic Dentistry 4. Bacterial Research of Carious Dentin 5. Antibacterial Effects of Restorative Materials 6. Application of OCT to Operative Dentistry	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_961.pdf	可

インプラント再生補綴学 Oral Rehabilitation and Regenerative Medicine TEL 086-235-6680 http://www.okayama-u.ac.jp/user/implant/ kuboki@md.okayama-u.ac.jp	教　授　窪木　拓男 Professor KUBOKI, Takuo	１．口腔インプラント治療を含む補綴治療の効果・効用に関する臨床疫学 ２．歯や歯槽骨，口腔粘膜，関節軟骨，神経などの組織・器官再生に関する基礎研究，ならびにトランスレーショナル研究 ３．口腔インプラントの骨結合の強化・早期獲得のための分子細胞生物学研究 ４．顎関節症・口腔顔面痛に関する基礎研究ならびに臨床疫学研究 ５．慢性筋痛やブラキシズムの病因・病態解明に向けた基礎研究ならびに臨床疫学研究 ６．関節破壊，変形性関節症のメカニズムに関する分子細胞生物学的研究 ７．高齢者や有病者の口腔機能リハビリテーションと生活の質に関する研究 ８．摂食嚥下リハビリテーションと栄養管理 ９．接着性レジンや歯科用レーザーに関する基礎研究，臨床応用研究，および臨床疫学研究	1. Tissue and organ engineering of tooth, alveolar bone, oral mucosa and joint cartilage 2. Molecular cellular biology for osseointegration of dental implant 3. Basic and clinical research for temporomandibular disorders and orofacial pain 4. Clinical epidemiology for dental implant or prosthodontic treatment 5. Basic and clinical research for etiology of muscle pain and oral bruxism 6. Molecular cellular biology for destructive joint disease 7. Oral rehabilitation of elderly people and quality of life 8. Dysphagia rehabilitation and nutritional control 9. Basic and clinical research for dental adhesive resin	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_993.pdf	可
歯科矯正学 Orthodontics TEL 086-235-6690 http://www.okayama-u.ac.jp/user/kyousei/classroom/event.html kamioka@md.okayama-u.ac.jp	教 授　上岡　寛 Professor KAMIOKA, Hiroshi	１．歯の移動と骨のメカニカルストレス受容機構に関する基礎研究 ２．バイオイメージングを用いた骨形態計測学的研究 ３．歯の移動に関する細胞生物学，免疫組織化学，分子生物学，神経解剖学的研究 ４．歯根膜再生に関する細胞生物学，分子生物学的研究 ５．顎・顔面の成長発育並びに先天異常に関する骨・軟骨細胞生物学，分子生物学的研究 ６．不正咬合患者の運動生理学ならびに臨床疫学研究 ７．矯正治療に伴う歯列，顎，口腔の形態と機能の変化に関する研究	1. Basic research for mechanotransduction in bone and teeth 2. Bio-imaging research for bone morphometry 3. Basic and clinical research for orthodontic tooth movement 4. Molecular cellular biology for periodontal tissue regeneration 5. Molecular cellular biology for tooth and craniofacial development 6. Basic and clinical research for malocclusion 7. Functional research for craniofacial morphology during orthodontic treatment	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_951.pdf	可

○社会環境生命科学専攻　　Social and Environmental Sciences

教育研究分野 及び 連絡先 Department, HP Address, E-mail	指導教授 Professor	研究内容	Research Projects	学系区分 Faculty	Flyer	O-NECUS受入の可否
病原細菌学 Bacteriology TEL 086-235-7157 http://www.okayama-u.ac.jp/user/saikin/ osamu@okayama-u.ac.jp	教　授　松下　治 Professor MATSUSHITA, Osamu	１．細菌のコラゲナーゼに関する研究 　１）機能性ドメインの構造活性相関と再生医療への応用 　２）細菌の生態学と遺伝子発現調節に関わる分子機構 ２．細菌の神経毒素に関する研究 　１）ボツリヌス毒素の構造活性相関 　２）ボツリヌス毒素の治療への応用	1. Study on bacterial collagenases 　1) Structure-function relationship of the functional domains and their applications for regenetative medicine 　2) Bacterial ecology and molecular mechanism of gene expression regulation 2. Study on bacterial neurotoxins 　1) Structure-function relationship of botulinum toxin 　2) Clinical applications of botulinum toxin	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_953.pdf	可
口腔微生物学 Oral Microbiology TEL 086-235-6657 http://www.cc.okayama-u.ac.jp/oral_microbiology/ oharan@md.okayama-u.ac.jp	教　授　大原　直也 Professor OHARA, Naoya	１．歯周病原細菌の病原性に関する研究 ２．抗酸菌の病原性に関する研究 ３．組換え生菌ワクチンの開発研究 ４．骨感染症に関する研究 ５．細菌感染と慢性炎症性疾患および生活習慣病との関連性についての研究	1. Pathogenesis of periodontal bacteria 2. Molecular pathogenesis of mycobacteria 3. Development of recombinant BCG vaccines 4. Molecular mechanisms of bone infection caused by bacteria 5. Relationship between bacterial infection and chronic inflammatory diseases	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_957.pdf	可
小児歯科学 Pediatric Dentistry TEL 086-235-6715 http://okayama-u-dent-syouni.jp/index.html mnakano@cc.okayama-u.ac.jp	教　授　仲野　道代 Professor NAKANO, Michiyo	１．齲蝕原性細菌の病原性に関する研究 ２．バイオフィルム形成における口腔レンサ球菌のシグナル伝達システムに関する分子生物学的研究 ３．植物抽出物の齲蝕発生に対する抑制メカニズムに関連する研究 ４．齲蝕原性細菌の母子伝播および定着に関連する分子生物学的研究 ５．小児における歯列咬合の育成に関する研究	1. Pathogenesis of mutans streptococci infections 2. Molecular analysis of signal transduction system of *Streptococcus mutans* and its relationship with biofilm formation 3. Mechanism of dental caries inhibition by plant extracts 4. Molecular analysis of mother to child transmission of mutans streptococci 5. Research of dentition growth and occlusion-related in children	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/menu03/professors/ol4-1-4.pdf	可

医療政策・医療経済学 Health Economics and Policy TEL 086-235-7171 j-hamada@md.okayama-u.ac.jp	教　授　浜田　淳 Professor HAMADA, Jun	１．医療政策 ２．医療機関の管理・経営 ３．医療経済学 ４．社会保障論	1. Health Policy 2. Health Economics 3. Social Security System	医学 Med.		可
公衆衛生学 Public Health TEL 086-235-7184 http://www.okayamadph.jp/ public@md.okayama-u.ac.jp	教　授　荻野　景規 Professor OGINO, Keiki	１．化学物質から見た環境予防医学 ①大気中微小粒子状物質(PM2.5)による喘息発症因子の同定とその予防方の開発 ②PM2.5の細胞内侵入の分子機序の解明によるPM2.5の生体内侵入の予防 ③PM2.5による発がん機序の解明とその予防 ④遺伝子改変マウスによる酸化ストレスと老化・悪性中皮腫罹患機序の解明とその予防 ⑤遺伝子改変技術を利用した疾病予防システムの開発 2.　健康増進医学 ①酸化ストレス、窒素ストレスの生体内調整による生活習慣の予防医学 ②補完代替医療と健康との関連に関する介入研究 ３．産業保健・産業中毒	1) Molecular mechanism study of Particle Pollution (PM2.5) causes asthma. 2) Reveal the role of PM2.5 to generate selective cell uptake inhibiting system. 3) Disclosed the carcinogenesis process of PM2.5 to find preventive inhibitors. 4) Optimizing mouse models for precision aging and cancer (e.g. malignant mesothelioma) prevention, by the effect of hyper oxidant. 5)Generate new disease prevention system by using gene editing technology 2. Health Promotion Medicine 1) Preventive medicine: Investigate the modulating mechainsms for nitosative stress and oxidative stress in human by lifestyle. 2) Complementary and Alternative Medicine: Intervention studies regarding to associations between laughter, music and aroma massage and health outcomes 3. Study for Industrial health and Industrial poisoning	医学 Med.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_969.pdf	可
予防歯科学 Oral Health TEL 086-235-6710 http://www.dent.okayama-u.ac.jp/yobou/index_sc_j.html mmorita@md.okayama-u.ac.jp	教　授　森田　学 Professor MORITA, Manabu	１．歯科疾患予防の公衆衛生学的研究 ２．歯科疾患と酸化ストレス ３．歯周病が全身に与える影響 ４．口臭の原因と治療に関する研究 ５．歯科疾患の社会疫学 ６．唾液タンパク質に関する研究 ７．口腔乾燥に関する研究	1. Community dental health 2. Periodontal disease and oxidative stress 3. Effect of periodontal disease on systemic disease 4. Oral malodor management 5. Socioeconomic status and oral disease 6. Biological role of salivary protein 7. Drymouth management	歯学 Dent.	http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/mdps/files/e_files_958.pdf	可