

REGIONAL CREATION FOREST FIRES

JAPANESE LITERATURE SPIN DEVICE

EDUCATIONAL TECHNOLOGY AINU

BREEDING アカデミック・マップ 2020

DEEP SEA 北海道大学12学部における研究キーワードの一覧

研究キーワードダイアグラム
テーマ別研究キーワード一覧
学部別研究キーワード一覧
学部・学科/カテゴリー対応表

CHAOS SEMANTICS

BRAIN FUNCTION ALLOSTERIC NPO

DARK MATTER MEDICAL ROBOTICS

EXERCISE THERAPY CONSTITUTION

FORENSIC MEDICINE GAS HYDRATE

アカデミック・マップの使い方

本マップは、総合入試制度により入学した学生が移行先として志望する学部・学科等を決定するための参考資料です。北海道大学12学部で行われている研究を研究キーワードとしてまとめてあります。

志望する学部・学科等をこれから決めようと考えている学生にとってはもちろんのこと、すでに志望を決めている学生や学部別入試で入学した学生にとっても、様々な研究分野や学部・学科等の関係について知ることは大いに役立つことでしょう。

研究キーワードを15のテーマ・46のカテゴリに分類した「テーマ別研究キーワード一覧」では、興味のある学問分野から関連する学部・学科等を調べることができます。1つの研究分野

に様々な学部・学科等が関わっていることが分かるはずですよ。

また、「学部別研究キーワード一覧」では学部・学科等ごとに研究キーワードを掲載しているので、気になる学部・学科等の研究内容を容易に把握することができます。

より具体的な使い方については、このページと11ページにある「【漫画】アカデミック・マップの使い方」をご覧ください。

裏表紙にある「学部・学科/カテゴリ対応表」には各学部・学科等がどのようなテーマ・カテゴリの研究キーワードを持つかが示されているので、各学部・学科等の研究分野を俯瞰するのに役立ちます。

注意

- ・本マップに掲載されている研究キーワードは各学部・学科等での研究内容を示すものであり、授業内容を表すものではありません。
- ・本マップの内容はあくまで目安を与えるものです。興味のある研究内容が本マップに無いからといって、それが本学で研究されていないとは限りません。興味に近い研究キーワードがないか探してみてください。
- ・本マップを調べて興味の引かれる学問分野の担当を付け、各学部のパンフレットやウェブサイトを調べたり学部相談員に相談したりするな

ど、各学部・学科等について積極的に情報収集をしていくことが重要です。

- ・総合入試制度で入学した学生は、ガイダンスや各種配布物等で移行システムについてよく確認して下さい。何か疑問等があれば、ラーニングサポート室や高等教育推進機構1階の教育推進課の番窓口へお越し下さい。

各学部のウェブサイトはコチラから検索できます↓
<http://www.hokudai.ac.jp/introduction/dept/#ug>



アカデミック・マップ<目次>

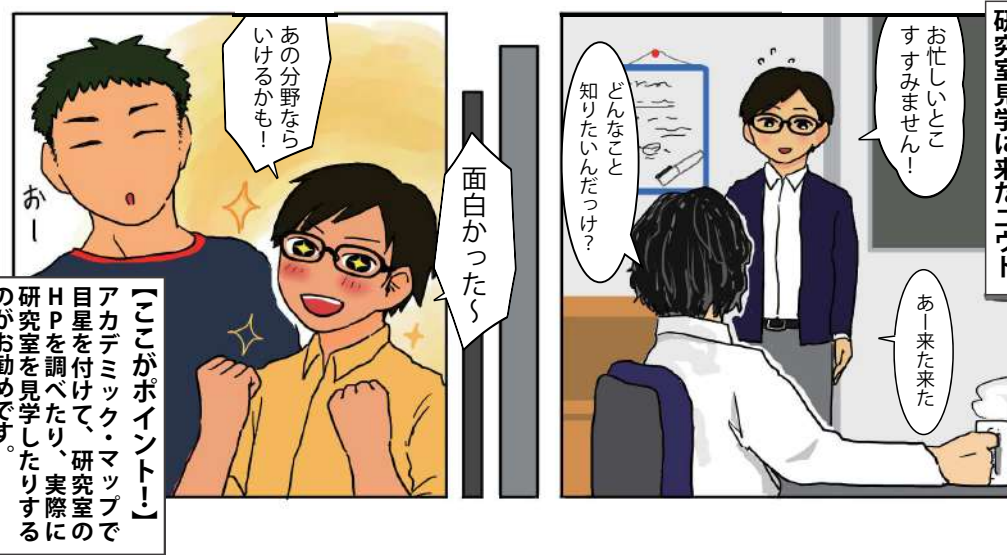
- ・研究キーワードダイアグラム・・・P2
- ・テーマ別研究キーワード一覧・・・P3
- ・学部別研究キーワード一覧・・・P12

やりたいことが見つからない人は「テーマ別研究キーワード」からながめてみよう



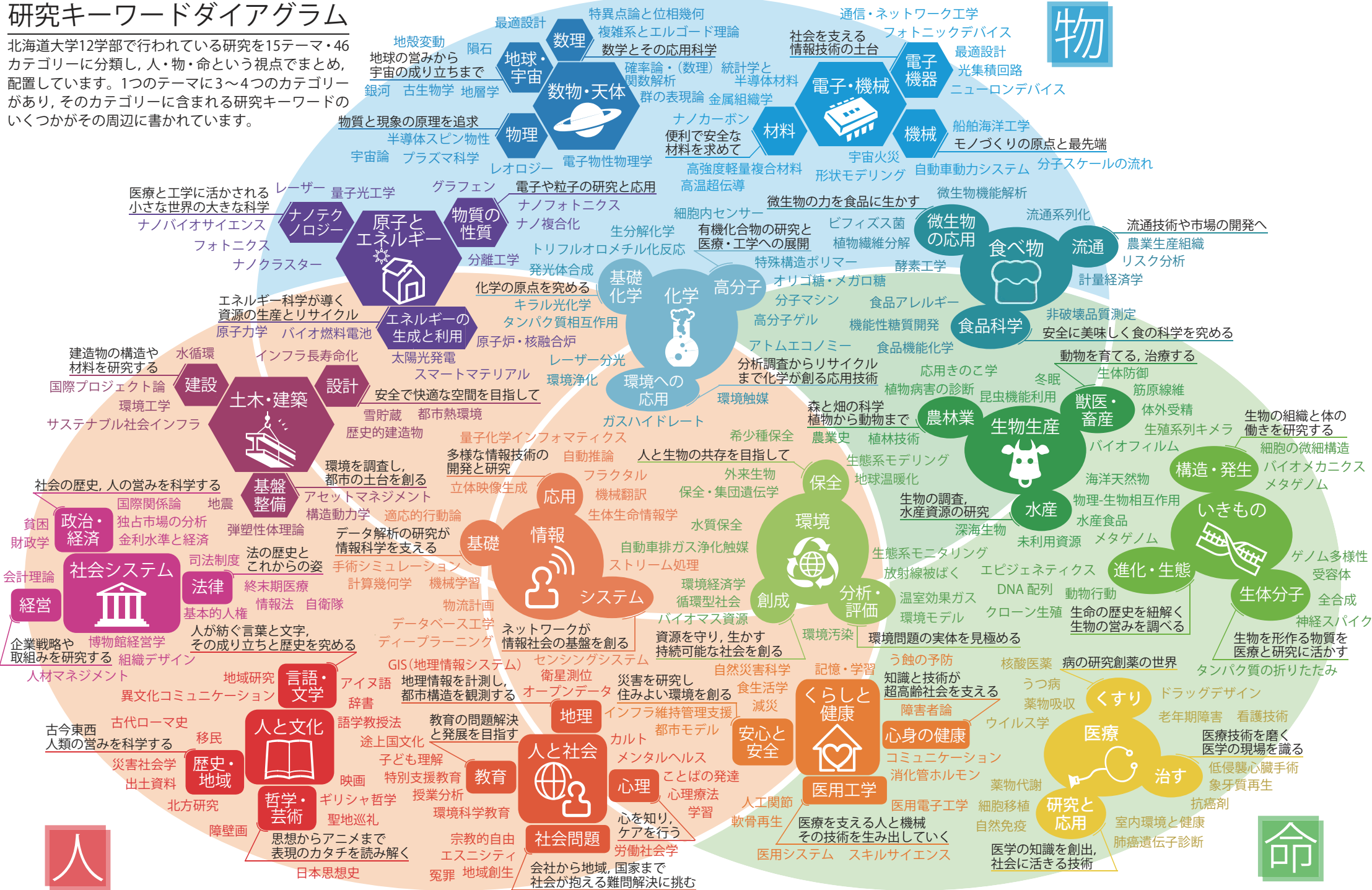
【漫画】アカデミック・マップの使い方 ~基本編~

作画 木村 英里緒 (文学部卒業生)



研究キーワードダイアグラム

北海道大学12学部で行われている研究を15テーマ・46カテゴリーに分類し、人・物・命という視点でまとめ、配置しています。1つのテーマに3~4つのカテゴリーがあり、そのカテゴリーに含まれる研究キーワードのいくつかがその周辺に書かれています。



テーマ別研究キーワード一覧

15テーマ・46カテゴリーに分類された研究キーワードの一覧です。

人と文化

言語・文学

文学部 | ■哲学・文化学コース…言語の哲学 / 言語理論 ■歴史学・人類学コース…アメリカ / 危機言語 / 言語学 / 地域研究 / 朝鮮文化 / ツングース諸語 / 北方諸言語 / 民族言語 / ヨーロッパ ■言語・文学コース…アイヌ語 / アクセント論 / アニメ / 異文化コミュニケーション / 意味論 / 英語学 / 英米・英語圏文学 / オランダ語学 / 音韻論 / 各国文学・文学論 / 韓国語学 / 漢字 / 漢文訓読 / 危機言語 / ギリシャ・ラテン文学 / グリム童話 / 言語学 / 言語情報学 / 語学教授法 / 国語学 / 国語史 / 古代キリスト教史 / 語用論 / ジェンダー / 辞書 / 小説 / 浄瑠璃 / シンボリズム / 生成文法 / 西洋古典学 / セクシャリティ / 説話文学 / 中国語学 / 中国文学 / ドイツ語学 / ドイツ文学 / 統語論 / ドストエフスキー / 夏目漱石 / 日本語学 / 日本文学 / フランス語学 / フランス文学 / 文献学 / 北欧語学 / 北方諸言語 / まんが / ミステリ / 宮澤賢治 / 文字コード / 物語文学 / ロシア語学 / ロシア文学 ■人間科学コース…コミュニケーション / ジェンダー / タイ / フィールドワーク
教育学部 | 外国語教育としての英語教育 / 文学教育 | 工・情エシ | ■メディア…隠喩処理

哲学・芸術

文学部 | ■哲学・文化学コース…アリストテレス / インド哲学 / インド仏教 / 宇宙論 / 応用哲学 / 応用倫理学 / 科学社会学 / 環境美学 / 漢訳仏典 / 技術倫理教育 / 規範倫理学 / ギリシャ哲学 / キリスト教思想史 / 芸術解釈学 / 芸術学 / 啓蒙 / 言語の哲学 / 現象学 / 現代芸術論 / 行為の哲学 / 心の哲学 / 古代インド思想 / サンスクリット語文献 / 死生学 / 思想史 / 質料形相論 / 社会思想史 / 写真論 / 宗教学 / 障壁画 / 神学 / 信の哲学 / 新約聖書学 / 数学の哲学 / 数理哲学 / スコラ哲学 / 聖地巡礼 / 西洋倫理学 / 存在論 / 中国仏教 / 哲学・倫理学 / 天神信仰 / ドイツ現代美術 / 道徳社会学 / 日本宗教思想 / パーリ語文献 / 美学・美術史 / 仏教学 / フランス・スピリチュアリズム / フランス思想 / ヨハネ福音書 / 論理学 ■歴史学・人類学コース…思想史 / 戦時思想 / 武士道 ■言語・文学コース…アニメ / 映画 / 映像 / 歌舞伎 / 思想史 / 禅 / 中国思想 / 中国哲学 / 日本思想史 / 美学・美術史 / 表象理論 / 武士道 / フランス思想 / 論語 ■人間科学コース…宗教学 / 宗教社会学 / 東アジア宗教 | 教育学部 | 認識の過程と個人差 | 理学部 | ■物理学…科学哲学

歴史・地域

文学部 | ■哲学・文化学コース…アファーマティブ・アクション / 科学技術倫理 / 科学哲学 ■歴史学・人類学コース…アイヌ / アラブ・ビザンツ関係史 / イスラム史 / 移民 / 外交儀礼 / 近代イギリス史 / 近代フランス史 / 経済史 / 考古学 / 古代ローマ史 / 国家と地域 / 出土資料 / 縄文文化 / 植民地 / 人種 / 政治文化論 / 生態人類学 / 西洋史 / 中国史 / 帝国主義 / ドイツ中世・近世史 / 東洋史 / 西アジア史 / 西インド諸島 / 日本史 / 日本文化 / 東アジア海域史 / 武士道 / 物質文化 / 文化遺産 / 文化財科学 / 文化人類学・民俗学 / 平和研究 / 北海道史 / 北方研究 / 歴史認識問題 / 歴史理論 ■言語・文学コース…出土資料 / 東洋史 / 武士道 ■人間科学コース…移民 / 開発社会学 / 環境社会学 / 災害社会学 / 地理学 / 文化人類学・民俗学 / 民族学
教育学部 | 学校文化 / 近代沖縄 / ジェンダー / 戦後日本 / 先住民族 / 民俗文化伝承
法学部 | 先住少数民族の権利 / 法の哲学的基礎
理学部 | ■物理学…近代日本科学史 ■生物(生)…生物の学術標本
工・環社 | ■国土政策…水文気象 | 水産学部 | ■海洋生物…保全生物学

人と社会

教育

文学部 | ■哲学・文化学コース…科学教育 / 道徳社会学 ■歴史学・人類学コース…植民地 / 先住民族の権利 ■言語・文学コース…語学教授法 ■人間科学コース…音楽教育 / 環境科学教育 / 教育学 / 教育社会学
教育学部 | 質賢を排除しない教育 / 居場所 / エスニシティと教育 / 科学教育 / 書きことば / 学習権保障 / 学習障害 / 学生相談 / 学問の自由 / 学歴社会 / 学校から社会 / 仕事へ / 学校社会学 / 学校設置 / 学校組織と学校経営 / 企業内教育 / 技能形成 / 教育委員会 / 教育機会保障 / 教育言説 / 教育思想 / 教育実践 / 教育条件整備 / 教



育内容行政 / 教育の自由 / 教育の不平等 / 教育福祉 / 教育文化史 / 教育方法学 / 教員団体 / 教材研究 / 教授と学習の理論 / 協働 / 近代学校 / 公教育制度 / 高等継続教育 / コーチング / 国語教育 / 子育て / 子ども理解 / 社会階層と教育 / 社会科教育 (歴史教育・公民教育など) / 社会教育 / 授業 / 授業分析 / 職業訓練 / 植民地教育史 / 身体教育学 / 身体知 / 進路指導・キャリア教育 / スポーツ教育 / 生徒指導・生活指導 / 青年期教育論 / 西洋教育史 / 体育教師 / 体育授業 / 地域づくり (Community Development) / 特別支援教育 / 人間の多様性 / 能力言説批判 / 東アジア教育史 / 物理教育 / 文化的再生産 / 保育・幼児教育 / 学び / 理科教育
理学部 | ■物理学…科学技術コミュニケーション
医学部 | ■保(理学)…理学療法士育成 ■保(作業)…作業療法士育成 | 工・機知 | ■機械情報…教育工学

心理

文学部 | ■哲学・文化学コース…アイデンティティ ■人間科学コース…アライグマ / ウマ / fMRI (磁気共鳴機能画像) / カルト / 環境心理学 / 記憶 / ゲーミング・シミュレーション / 行動科学 / 行動経済学 / 色彩 / 思考心理学 / 実験ゲーム / 実験心理学 / 社会心理学 / 神経経済学 / 心理音楽学 / 数理行動学 / 注意 / 認知心理学 / 比較認知科学 / 法と心理 / 母子対話 / 魅力 / リスク・ガヴァナンス
教育学部 | 生きられた経験 / 運動学習 / 運動制御 / 学習 / 感情情報処理 / 共同行為 / ケアリング / ことばの発達 / コミュニケーション行動 / 思春期 / 社会性発達 / 主体性 / 心理アセスメント / 心理生理学 / 心理療法 / 精神障害 / 青年期 / セクシャルマイノリティ支援 / 他者理解 / トラウマ支援 / 乳幼児心理学 / 人間関係 / 認知心理学 / 発達 / 発達障害 / 発達臨床 / 問題行動 / 臨床心理学
医学部 | ■保(看護)…保健指導 / メンタルヘルス ■保(作業)…老いの心理 / 発達心理学 / メンタルヘルス
工・情エシ | ■メディア…思考パターン分析 | 工・環社 | ■環境工学…サウンドスケープ / 生活環境の経済評価
水産学部 | ■海洋資源…水産業における社会心理学

社会問題

文学部 | ■哲学・文化学コース…アイデンティティ / 社会学 ■歴史学・人類学コース…アイデンティティ / エスニシティ / 国家と地域 / 宗教的自由 / 労働運動史 / 労働者文化 ■人間科学コース…インドネシア / エスニシティ / 過疎 / 家族 / 家族社会学 / コミュニケーション / 社会学 / 社会調査士 / 社会変動論 / ソロモン諸島 / 地域研究 / 都市社会学 / 農村社会学 / 発展途上国 / 福祉 / 労働社会学
教育学部 | 家計調査 / 学校統廃合 / キャリア / 子ども虐待 / 子どもの貧困 / ジェンダー / 社会的排除 / 社会への適応不全 / 障害学 / 女性の貧困 / 地方創生 / 貧困・低所得 / マイノリティ / 労働 / 労働過程 / 労働問題
法学部 | アルバイト / 冤罪 / セクシャルハラスメント / 地域主権 / 長時間労働 / パワーハラスメント / 福祉国家 / ブラック企業 / 労働組合 / 労働争議 (ストライキ)
経済学部 | エスニックビジネス / 社会学 / 生活保護 / 政治哲学 / 貧困 | 理学部 | 科学技術と社会 / 科学技術倫理
工・情エシ | ■メディア…認知バイアス発見 | 工・環社 | ■環境工学…SDGs / 環境問題 / 公害 / 地球環境問題
水産学部 | ■海洋資源…漁村地域計画

地理

文学部 | ■人間科学コース…衛星測位 / オープンデータ / GIS (地理情報システム) / 地理空間情報 / 地理情報科学 / 都市構造 / 防災 | 工・環社 | ■建築都市…気象データ / 地理情報システム (GIS)

社会システム

法律

文学部 | ■歴史学・人類学コース…知的財産権
法学部 | アジア政治史 / アジア政治論 / アメリカ政治史 / アメリカ法 / アルバイト / 安全保障 / EU法 / イギリス法 / 医事法 / 医の倫理 / 医療代諾 / インサイダー取引 / 宇宙法 / 冤罪 / 会社法 / 海洋法 / 家族法 / 株式 / 環境法 / 官僚制 / 基本的人権 / 行財政論 / 行政改革 / 行政学 / 行政法 / 金融法 / クリーニングオフ / 経済犯罪 / 経済犯罪 / 経済法 / 刑事政策 / 刑事訴訟法 / 刑法 / 契約法 / 憲法 / 公法学 / 公務員の権利義務 / 高齢化社会 / 国際関係論 / 国際裁判管轄 / 国際政治 / 国際取引法 / 国際法学 / 国会 / 国会の解散権 / コンプライアンス / 裁判員制度 / 裁判手続 / CO2 削減問題 / 自衛隊 / ジェンダー / 司法制度 / 社会法学 / 社会保障 / 住宅 / 建築 / 終末期医療 / 首相公選制 / 少年法 / 消費者法 / 商法 / 情報法 / 所有権法 / 人道的介入 / 政治学 / 生殖補助医療 / 西洋政治思想史 / 世界貿易機関 (WTO) / セクシャルハラスメント / 先住少数民族の権利 / 先住少数民族の権利 / 租税法 / 損害賠償 / 代理母 / 台湾法 / 地域主権 / 知的財産法 / 地方自治 / 中国法 / 長



時間労働 / 著作権 / 天皇制 / ドイツ法 / 同性婚 / 独占禁止法 / 特許 / ナショナリズム / 日本政治史 / 日本政治思想史 / 脳死 / パワーハラスメント / 判例研究 / 比較政治学 / 夫婦別姓 / 福祉国家 / ブラック企業 / フランス法 / 法史学 / 法社会学 / 法制史 / 法治主義 / 法哲学 / 法のグローバル化現象 / 法の経済的分析 (法と経済学) / 法のテキスト解釈 / 法の哲学的基礎 / 法の比較研究 / 法文化 / 保険 / 民事訴訟法 / 民法 / 有価証券取引 / ヨーロッパ諸国の法 / ヨーロッパ政治史 / ヨーロッパ連合 / リストラ / 立法学 / 立法過程 / 連邦制 / 労働組合 / 労働契約 / 労働争議 (ストライキ) / 労働法 / ローマ法 | 経済学部 | 株式会社 / 公法学

工・情工 | ■メディア…法文解析 | 工・環社 | ■環境工学…環境基準 / 環境政策
農学部 | ■農業経済…農業法 | 水産学部 | ■海洋資源…海洋法 / 漁業法

政治・経済

文学部 | ■歴史学・人類学コース…経済史 / 国際関係論 / 産業革命 / 都市社会史 / 日本近代政治史 | ■人間科学コース…経済社会学 / 経済地理学 / 組織社会学 | 教育学部 | 教育ガバナンス

法学部 | アジア政治史 / アジア政治論 / アメリカ政治史 / 安全保障 / 官僚制 / 行財政論 / 行政改革 / 経済犯罪 / 経済法 / 国際関係論 / 国際政治 / 社会保障 / 政治学 / 西洋政治思想史 / 世界貿易機関 (WTO) / 地方自治 / ナショナリズム / 日本政治史 / 日本政治思想史 / 比較政治学 / 法のグローバル化現象 / 法の経済的分析 (法と経済学) / ヨーロッパ政治史

経済学部 | アジア経済史 / 一般均衡理論 / インフレーション / 応用計量経済学 / オペレーションズ・リサーチ / 回帰分析 / 仮説検定 / 寡占市場の分析 / 金融危機 / 金融工学 / 金融市場 / 金利水準と経済 / グローバル化と経済 / 経営数理 / 経営戦略論 / 景気循環 / 経済学史 / 経済思想史 / 経済学説 / 経済思想 / 経済合理的意思決定 / 経済史 / 経済時系列分析 / 経済政策 / 経済統計 / 経済発展 / 経済倫理 / 計量経済学 / ゲーム理論 / 公共経済学 / 公共財 / 公債 / 厚生経済学 / コーポレート・ファイナンス / 国際関係論 / 国際金融論 / 国際貿易の理論と実証 / 財政学 / 財政政策 / 産業組織論 / 資本主義 / 社会経済学 / 社会経済史 / 社会主義 / 自由主義 / 所得分配 / 政治経済学 / 税制 / 西洋経済史 / 地域経済 / 独占市場の分析 / 日本経済史 / 配当政策 / 非営利組織 (NPO) 論 / ファイナンス理論 / マーケティング論 / マクロ経済学 / ミクロ経済学 / 労働経済学 / 労働市場 | 工・環社 | ■建築都市…社会資本政策 | ■環境工学…持続可能社会 / 3Rの推進

農学部 | ■農業経済…経済政策 / 経済統計学 / 計量経済学 / 国際経済 / 財政学・金融論 / 時系列分析 / 農業経済学 / 農業政策学 / 農村計画 / マクロ経済学 / ミクロ経済学 / 理論経済学

水産学部 | ■海洋資源…水産経済学

経営

文学部 | ■歴史学・人類学コース…経営学 / 博物館経営学

教育学部 | 雇用管理・人的資源管理 / スクール・リーダーシップ / 大学改革 / 大学自治 / ダイバーシティ・マネジメント

経済学部 | アントレプレナーシップ / M&A / MM 理論 (モディリアーニ・ミラー理論) / 卸売業 / 会計史 / 会計理論 / 会計倫理 / 監査論 / 管理会計論 / 企業行動論 / 企業の社会的責任 / 競争戦略・事業戦略 / 経営管理論 / 経営資源 / 経営組織論 / 小売業 / 国際経営 / 財務諸表論 / 市場細分化 / 資本コスト / 人材マネジメント / 製品差別化 / 税務会計論 / 組織イノベーション / 組織行動論 / 組織デザイン / 組織文化 / 多国企業 / デリバティブズ / 投資戦略 / PB (プライベートブランド) 開発 / ビジネスシステム / プロジェクト評価 / ポートフォリオ選択

農学部 | ■農業経済…農業生産組織 / 農業法人 | 水産学部 | ■海洋資源…水産経営 / 生産制御

数物・天体

数理

経済学部 | 応用統計学 / 確率 / 確率論 / 数理統計学 / 統計学 / 統計数学 / 統計的推測

理学部 | ■数学…応用特異点論 / カオスの力学系 / 確率過程・確率モデル / 確率論と関数解析 / 可積分系と微分幾何 / 凝縮系物理学と関数解析 / 曲線・曲面の幾何 / 群のコホモロジーと代数トポロジー / 群の表現論 / 作用素環論 / 交代幾何 / 情報幾何 / 数値解析と数理モデル / 数理生物学 / 数理物理学と関数解析 / スペクトラル解析 / 整数論と数論幾何学 / 生命物理学 / 代数多様体と特殊関数論 / 代数的組合せ論 / 多面体 / 調和解析 / 統計力学 / 特異摂動と超局所解析 / 特異点論と位相幾何 / 粘性解理論 / 非線形解析と非線形数理 / 非線形ダイナミク

スと偏微分方程式 / 微分作用素環と代数解析 / 複雑系とエルゴード理論 / 複素幾何と力学系 / 複素多様体と代数幾何学 / ポテンシャル論 / ミラー対称性と数理論 / リーマン面と微分位相幾何 / 離散構造 / 量子群

■化学…化学反応の相空間幾何学 | ■生物(高)…数理生物学

工・情工 | ■情報理工…ゲーム理論 / 作用素論 / 数学一般 (含確率論・統計数学) / 数値解析 / 数理モデル | ■電気制御…非線形現象 | 工・機知 | ■機械シス…最適設計

物理

理学部 | ■物理学…宇宙論 / NMR (核磁気共鳴) / 核磁気緩和理論 / 強相関電子系 / 強誘電体 / 金属錯体電子物性理論 / 結晶物理 / 原子核構造・反応 / 高分子電子物性理論 / 固体電子物性 / 固体物理学 / 磁性 / 数理物理学 / 素粒子論 / 超弦理論 / 超対称性 / 超伝導 / 超流動 / 低温物理学 / テラヘルツ分光 / 電子物性物理学 / 統計物理学 / ナノスケール単分子磁性体理論 / ナノ物性 / ネットワーク上の相転移 / 場の理論 / 半導体 / 光誘起相転移 / 非線形動力学 / 非平衡統計力学 / 複雑液体物理学 / フラストレイション磁性 / ポーズ=インシュタイン凝縮系 / メソスコピック系 | ■化学…1分子生物学 / NMR (核磁気共鳴) / 時間分解分光計測 / 自己組織化 / スピントロニクス / 生物物理 / 相転移 / 有機超伝導体 / 量子化学 | ■生物(高)…レオロジー

医学部 | ■保(放射)…医用量子線プラズマ工学

工・応理 | ■応用物理…アト秒科学 / X線 / 金属絶縁体転移 / 計算機物理学 / 原子・分子・量子エレクトロニクス / 生物物理 / 雪氷 / ソフトマター / ソリトン / 低温物理学 / 低次元電子系 / 電子 / 電子・X線・中性子回折 / 統計力学 / 非線形性 / 非平衡統計熱力学 / フォノンニック結晶 / フォノン・超音波 / 物性物理学 / メソスコピック系 / メタマテリアル / 量子相転移 / 量子力学 / 臨界系 / レオロジー

工・情工 | ■情報理工…経済物理 / 進化計算 / 複雑系 | ■電気電子…極低温物性 / ソフトマター / 半導体結晶成長 / 半導体スピン物性 / 半導体電気特性 / 光物性 / プラズマ科学 / 分子エレクトロニクス / 量子エレクトロニクス / 量子計測 | ■生体情報…ソフトマター / 複雑系

工・機知 | ■機械情報…極限環境下の材料挙動 / 原子・分子・量子エレクトロニクス / コンピュータトモグラフィ / 真空工学 / 数値解析手法 / 多体問題 / バイオプラズマ工学 / プラズマ科学 / 量子力学的ドリフト運動 | ■機械シス…医学物理 / 真空工学 / 流れの可視化 / 流れの数値シミュレーション / バイオプラズマ工学 / プラズマ科学 / 量子エレクトロニクス

工・環社 | ■国土政策…流体数理学 | 農学部 | ■生物環境…土壌物理学

水産学部 | ■海洋資源…海洋光学 / 海洋物理学 / 水中音響

地球・宇宙

理学部 | ■物理学…宇宙の形成と進化 / 宇宙背景放射 / 銀河 / 恒星 / 初期宇宙 / 星間塵・星周塵 / ダークマター / 天体物理学 / 天文学 / ブラックホール / 分子雲 / 星形成 | ■化学…星間物質反応 | ■地球惑星…隕石 / 宇宙測地学 / 海溝型巨大地震 / 海水・極域海洋 / 海洋化学 / 火山 / 火成岩 / 雷 / 気象予測 / 系外惑星 / 結晶成長 / 構造地質学 / 鉱物 / 古海洋 / 古環境 / 古生物学 / GPS (GNSS) / 地震 / 集中豪雨 / 星間塵・星周塵 / 大気海洋相互作用 / 大気化学 / 堆積岩 / 太陽系天体 / 第四紀学 / 炭化水素資源 / 地殻 / 地殻変動 / 地球宇宙化学 / 地球深部物質 / 地球内部構造 / 地球惑星探査 / 地層学 / 超小型衛星 / 超新星 / 津波 / テクトニクス / 天気 / 都市直下型地震 / バイオミネラルリゼーション / 微生物学 / プレート運動 / 分子化石 / 変成岩 / マグマ / マントル / リモートセンシング / レオロジー / 惑星起源・進化 / 惑星大気科学

工・応理 | ■応用物理…固体地球惑星物理学 / 超高速現象 / 天体観測 / 天文学

工・情工 | ■メディア…気象データ解析 / 地球・惑星画像解析

工・機知 | ■機械情報…地球化学 | ■機械シス…気象シミュレーション

工・環社 | ■社会基盤…カタバ風 / 混濁流 / 重力密度流 / 地殻変動 | ■国土政策…水文気象

■資源循環…環境鉱物学 / 岩石・鉱物・鉱床学 / 鉱山評価 / 鉱物資源 / 地球宇宙化学 / 地球化学 / 地質 / 物理探査探査 | 農学部 | ■生物環境…気象・気候学 / 水文学

水産学部 | ■海洋生物…環境分析化学 / 極域海洋 / 海水科学 / 生物地球化学

化学

基礎化学

理学部 | ■化学…アクチノイド化学 / アロステリック / エレクトロクロミズム / 界面 / キラル光学 / 金属錯体 /

金属物性／クロスカップリング／光化学／構造化学／高分子触媒／固体化学／コロイド・界面化学／酸化還元系／自己組織化／触媒／触媒設計／水素結合／生体関連化学／生物化学／高重合化合物／タンパク質／タンパク質相互作用／超分子／電気化学／電子ダイナミクス／ナノ空間触媒／光スイッチング／光反応機構／表面化学／表面固定化触媒／不斉触媒／物性有機化学／物理化学／分子動力学／分子分光学／分子マシン／無機化学／有機金属化学／有機合成化学／量子化学計算／レーザー化学 ■生物(高)…有機合成化学

薬学部 ■薬科学…安定等価体／医薬リード化合物の合成／協同機能触媒／酸化的環化反応／C-H結合活性化／C-H結合官能基化／C-C結合活性化／触媒的不斉合成／生体内情報伝達物質安定等価体の合成／天然物の化学合成／天然物の生合成／天然物の全合成／二酸化炭素固定化反応／配座制御／光触媒／有機化学／有機合成化学

工・応理 ■応用物理…光化学反応／フェムトケミストリー ■応用化学…化学・生物発光／計算化学／細孔性材料／自己組織化集合体／触媒の炭素-炭素結合反応／触媒の有機合成／新規有機合成反応開発／大環状化合物／二酸化炭素固定化反応／発光性メカノクロミズム／発光体合成／不斉合成反応／分子・触媒デザイン／分子集合体のゆらぎの制御／分子触媒／有機機能材料／有機金属化学錯体触媒／有機結晶エンジニアリング／有機電解合成／有機電気化学／有機ホウ素化学 ■応用マテ…高温腐食・防食／電池・電解工学／無機化学

工・情工 ■生体情報…人工光合成／赤外・テラヘルツ分光／太陽光エネルギー変換／太陽電池

工・機知 ■機械情報…放射線・光化学反応 ■機械シス…触媒／ナノ粒子／表面化学

農学部 ■応用生命…アミノ酸・ペプチド合成 ■生物機能…天然物有機合成 ■森林科学…生分解化学

高分子

理学部 ■化学…NMR(核磁気共鳴)／機能性高分子／高分子化学／生体関連化学／タンパク質ダイナミクス／タンパク質の機能と構造／タンパク質分解／超分子／ナノバイオマテリアル／分子マシン／ペプチド／らせん高分子 ■生物(高)…化学生物学／高分子化学／高分子ゲル／高分子・繊維材料／コラーゲン／生体高分子／ソフトマター／タンパク質／ナノ材料／ナノバイオサイエンス／複合材料・物性／分子設計／ポリマー／有機合成化学 | **医学部** ■保(看護)…生体関連化学 ■保(検査)…リポタンパク質

歯学部 核酸／コラーゲン／細胞内センサー／Toll様レセプター／病原体関連分子／プロテオグリカン

工・応理 ■応用物理…生体高分子／タンパク質イメージング ■応用化学…環境循環型ポリマー／精密重合／石油・石油化学／ソフトマテリアル／特殊構造ポリマー／ナノ構造材料／有機資源化学

工・環社 ■社会基盤…高性能材料開発

農学部 ■応用生命…オリゴ糖・メカノ糖／機能性タンパク質／ケミカルバイオロジー／抗酸化色素／生体高分子応用生物学／農学バイオテクノロジー ■生物機能…酵素の高度機能化 ■森林科学…木質バイオマスリファイナリー ■畜産科学…タンパク質／バイオテクノロジー

水産学部 ■増殖生命…生体関連化学／タンパク質 ■資源機能…機能性物質化学／タンパク質

環境への応用

理学部 ■物理学…レーザー分光 ■化学…光触媒／分析化学 ■生物(高)…環境関連化学

薬学部 ■薬科学…アトムエコノミー／グリーンケミストリー

工・応理 ■応用物理…ガスハイドレート ■応用化学…環境触媒／環境調和型変換プロセス／グリーンケミストリー／電極触媒／二酸化炭素固定／二次電池／燃料電池／排ガス浄化触媒 ■応用マテ…金属水素化合物／燃料電池

工・機知 ■機械情報…環境関連化学／分析化学 ■機械シス…オペランド観察／環境浄化／グリーンテクノロジー／航空宇宙エンジン／高効率燃焼／低エミッション燃焼／二次電池／燃料電池システム／表面機能解析

工・環社 ■国土政策…リサイクル工学 ■資源循環…界面化学／石油増進回収(EOR)

農学部 ■応用生命…凍結耐性 ■生物機能…バイオアッセイ法

いきもの

生体分子

理学部 ■化学…遺伝子／遺伝子制御／エネルギー代謝／エピジェネティクス／クロマチン／ケミカルバイオ

ロジー／合成生物学／酵素／酵素合成／細胞分化／生体関連化学／生体作用物質の化学／生物分子科学／全合成／タンパク質／タンパク質相互作用／タンパク質の折りたたみ／DNA／天然物化学／分子細胞生物学／リン酸化／脱リン酸化 ■生物(生)…RNA代謝／遺伝子発現機構／オーキシン／機能性RNA／ゲノム構造／細胞内シグナル伝達／植物-微生物相互作用／植物ホルモン／神経活動／神経スパイク／染色体進化／タンパク質翻訳合成／長鎖非コードRNA／電気生理学／転写因子／転写後制御／ノンコーディングRNA／ルシフェラーゼ ■生物(高)…遺伝学／SDGs／抗菌ペプチド／細胞骨格／生物機能・バイオプロセス／生物物理／生命科学／染色体／走査プローブ顕微鏡／DNA／天然物有機化学／バイオイメージング／バイオナノテクノロジー／バイオマーカー／分子生物学／ポストゲノム

医学部 ■医学科…神経・筋肉生理学／神経解剖学・神経病理学／神経科学／神経化学・神経薬理学

■保(検査)…抗酸化物質 ■保(理学)…イオンチャンネル・レセプター／筋電波解析／骨格筋の退行 ■保(作業)…脳科学

薬学部 ■薬科学…エピジェネティクス／次世代シーケンシング／神経生化学／スフィンゴ脂質／生体膜脂質／生理活性物質／ノンコーディングRNA／リン酸化／脱リン酸化 ■薬学…エピジェネティクス／次世代シーケンシング／神経生化学／スフィンゴ脂質／生体膜脂質／ノンコーディングRNA

工・応理 ■応用化学…酵素合成／酵素進化工学／生物合成化学／生分解性プラスチック／タンパク質構造解析／バイオプラスチック／分子構造解析

工・情工 ■生体情報…ゲノム機能解析／ゲノム進化／ゲノム多様性／ゲノム配列決定／細胞間情報伝達／細胞内シグナル伝達／神経活動と情報処理／聴覚生理学／動物ゲノム／脳機能／比較ゲノム／微生物ゲノム／分子機能解析 | **工・環社** ■環境工学…ゲノムによる環境計測／分子生物学に基づくウイルス処理

農学部 ■生物資源…遺伝子発現制御／ジーンサイレンシング／植物ホルモン・生理活性物質／分子生物学

■応用生命…遺伝・ゲノム動態／遺伝子機能制御／ゲノム解析／ゲノム構造と進化／試験管内転写・翻訳／天然物化学／分子酵素学 ■生物機能…酵素探索／消化管ホルモン／代謝分析／低分子化合物構造解析／トランスクリプトミクス ■森林科学…木質抽出成分

獣医学部 | イオンチャンネル／エキソソーム／がんのエネルギー代謝の解析／甲状腺／細胞内カルシウムイオン／細胞内情報伝達物質／細胞内小胞輸送／細胞に対する酸化ストレス応答／糸球体／縦隔／受容体／小胞体関連分解／精子形成細胞／電子顕微鏡／膜タンパク質／卵子／レーザーマイクロダイセクション

水産学部 ■海洋生物…比較内分泌学 ■増殖生命…海藻の植物ホルモン／機能性成分／組織工学用細胞足場材料／微生物ゲノム ■資源機能…機能性成分／生物機能・バイオプロセス／生物有機化学

進化・生態

文学部 ■人間科学コース…行動生態学／生態・環境／生態学 | **教育学部** | 脳機能

理学部 ■生物(生)…アーキア／遺伝学／海産無脊椎動物／海藻／花成／環境応答／環境適応／共生／近親交配／形態形成／形態形成／原生生物／コケ／古代DNA／昆虫を含む無脊椎動物の進化・系統／種分化／植物形態形成／進化／真核生物の進化・多様性／生殖的隔離／生態／藻類／島嶼の分布／脳／微生物／分子系統進化／分子内分泌学／分類学／哺乳類の系統地理／野外における鳥類の生態／葉緑体 ■生物(高)…昆虫／分子進化 | **医学部** ■保(理学)…身体運動学 ■保(作業)…応用人類学

工・情工 ■生体情報…ウイルスゲノム／化学進化／システムゲノム科学／生物種同定／生物多様性・分類／生物地理学／生命システム進化／分子進化 **工・環社** ■建築都市…環境人間工学／生理的多型性

農学部 ■生物資源…エピジェネティクス／環境応答／環境DNA／寄生・共生の進化／昆虫形態学／昆虫生態学・行動学／昆虫の多様性・分類学・系統学／魚の生態と進化／社会性生物の行動・進化／植物微生物相互作用／進化生態学・進化生物学／生物多様性の維持機構／生物の環境適応・適応進化／バイオミメティクス／病害抵抗性 ■応用生命…環境変動認識・応答／細胞増殖制御因子／植物分子生物・生理学／シロイヌナズナ／性染色体／タンパク質分子進化／非メンデル遺伝／分子環境生物科学 ■生物機能…昆虫-微生物相互作用／植物-微生物相互作用／植物生活環制御物質／微生物生態学 ■森林科学…河川生態学／菌類生態学／樹木生態学／樹木生理学／植物の凍結抵抗性／生物間相互作用／生物多様性／木材解剖学 ■畜産科学…栄養生態学／形態形成／骨格筋肥大／初期胚発生／反芻動物／分子生態学 ■生物環境…環境攪乱／生態系サービス

獣医学部 | 遺伝子座のリンケージ解析／共生生物／ゲノム解析／コトンドラット／宿主・寄生虫関係／生産動

物／動物園動物／肥満・糖尿病／マイクロビーム／マウス・ラット

水産学部 | ■海洋生物…群集／行動学／個体群／進化／水族館学／数理生態学／生態学／生態系／生物多様性・分類／比較形態学 ■海洋資源…海棲哺乳類／魚群行動学／生態系モデリング／物理-生物相互作用 ■増殖生命…外骨格／海藻の環境応答／硬組織生理学／植物分子生物・生理学／生態・環境／動物生理・行動／微生物種分化／分子系統／分子生態学

構造・発生

教育学部 | 脳波・事象関連電位

理学部 | ■化学…機能生物化学／構造生物化学／細胞分化／進化／分子遺伝学 ■生物(生)…遺伝子挿入変異／宇宙植物科学／宇宙放射線耐性／液胞／エピジェネティクス／学習行動／環境ストレス／求愛行動／顕微鏡イメージング／合成生物学／採餌行動／細胞間コミュニケーション／細胞極性／細胞の微細構造／細胞分化／細胞分裂／重力屈性／シロイヌナズナ／性決定／生殖／生殖器官／側根形成／DNA配列／転写制御／トマト／ニューロン／バイオマス制御／配偶子形成／排卵／発生生物学／発生生物学／光屈性／微小重力応答／哺乳動物／無脊椎動物／葉緑体分裂／リアルタイムイメージング ■生物(高)…X線回折／NMR(核磁気共鳴)／エピジェネティクス／構造生物学／細胞情報伝達機構／細胞培養／視覚／脂質／生化学／糖鎖／発生生物学／光生物学／分子細胞生物学／免疫学

医学部 | ■医学科…細胞生物学／生物物理学／発生生物学 ■保(看護)…アポトーシス ■保(放射)…放射線医学学生化学／放射線医学生物学 ■保(検査)…アポトーシス／過酸化脂質／血液細胞形態学

歯学部 | グルタミン酸トランスポーター／血管／口腔の構造／硬組織形成／興奮性細胞／細胞機能・遺伝子発現解析／細胞構造解析／代謝／唾液腺／歯および骨の発生・組織／歯の形態

薬学部 | ■薬科学…ウイルス分子の構造／X線結晶構造解析／核内構造体機能解析／クライオ電子顕微鏡／細胞生物学／細胞表面受容体構造／シナプス形成と維持／生体分子間相互作用／超解像顕微鏡観察／分子遺伝学／膜タンパク質細胞内輸送／メタゲノム／免疫分子構造 ■薬学…ウイルス分子の構造／X線結晶構造解析／核内構造体機能解析／クライオ電子顕微鏡／細胞生物学／細胞表面受容体構造／生体分子間相互作用／超解像顕微鏡観察／免疫分子構造

工・応理 | ■応用物理…細胞の凍結保存

工・情工 | ■生体情報…細胞間情報伝達／細胞内シグナル伝達／細胞や生体超分子複合体のX線ナノイメージング／バイオメカニクス／メカノバイオロジー ■メディア…バイオミメティクス

農学部 | ■生物資源…植物生理学 ■応用生命…RNA／共生微生物／細胞生物学／植物の生殖／糖質酵素／ミトコンドリア・核相互作用 ■生物機能…構造解析 ■畜産科学…細胞外マトリックス／細胞生物学／細胞増殖制御因子

獣医学部 | がんの放射線抵抗性の解析／器官発生／脂肪細胞／脂肪組織関連リンパ組織／自律神経／赤芽球系細胞分化／体温調節／中枢神経ネットワーク／動物行動／胚発生／ホルモン

水産学部 | ■増殖生命…遺伝資源保存／ウナギ性統御／海藻の生活環制御／機能生物化学／魚類性分化／魚類の胚発生／クローン生殖／ゲノム倍加現象／減数分裂／サケ科交雑種／精子凍結保存／生殖系列キメラ／生殖細胞凍結保存／性特異的発現 mRNA の同定と機能解析／染色体操作／チョウザメ性統御／胚細胞移植／倍数体／発生工学／発生生物学／不妊化／免疫生化学／卵質の分子メカニズム／卵成熟誘起ホルモン産生の分子メカニズム ■資源機能…酵素／構造生物化学／脂質／生物分析化学

医療

研究と応用

文学部 | ■人間科学コース…健康科学／公衆衛生学／行動毒性学

理学部 | ■化学…遺伝子制御／癌／癌抑制タンパク質／細胞周期制御／自然免疫／生物分子科学／DNA損傷／ナノバイオマテリアル／免疫 ■生物(高)…SDGs／再生医療／サイトカイン／自然免疫／実験病理学／病原性微生物

医学部 | ■医学科…医化学／医学統計学／移植免疫学／遺伝性造血器疾患／医療社会学／衛生学／栄養生理学／解剖学／環境生理学／感染症学／胸腔鏡手術支援システム開発／健康科学／細菌学／腫瘍ゲノム解析によ

る治療効果予測／腫瘍ゲノム解析による予後予測／腫瘍生物学／腫瘍病理学／腫瘍免疫学／真菌学／神経・筋肉生理学／人類遺伝学／生理学／組織学／体力医学／腸内フローラ／内視鏡下光線力学的療法／肺癌遺伝子診断／白血球遺伝学／発生学／微小残存病変／病態医学／病態検査学／分子生物学／法医学／免疫学／薬理学／臨床腫瘍学／臨床病理学 ■保(看護)…公衆衛生学／細胞・臓器病態の生理学／神経心理学／ストレス／生活習慣病(肝疾患)／制御細胞死(Regulated Cell Death)／生体分子イメージング／人間栄養学／公衆栄養学／脳科学 ■保(放射)…医用量子線シミュレーション／医療経済学／医療社会学／生体情報計測工学／組織吸収線量／電子衝突断面積／脳磁図／病院情報システム／放射線医学物理学／放射線計測学／放射線治療装置／放射線防護学 ■保(検査)…遺伝子解析／ウイルス検査学／寄生虫学／衛生動物学／検査血液学／顕微鏡標本作成／抗原抗体反応／公衆衛生学・健康科学／細菌学・真菌学／細胞検査士育成／酸化ストレス／脂質代謝学／疾患モデル／性感染症／病態検査学／臨床検査技師育成 ■保(理学)…神経栄養因子／スポーツ医学／動作解析／バイオメカニクス(生体力学)／モーターコントロール(運動制御) ■保(作業)…再生医療／作業科学／認知神経科学／病因病態解析

歯学部 | 炎症／悪心・嘔吐の誘発機序／顎運動／ガン／感染症／感染防御免疫／血管内皮細胞／口腔がん／口腔感覚／口腔機能制御／口腔内科学／口腔分子微生物学／抗酸化アミノ酸／高周波電流／行動学的脳機能解析／骨形成／細胞移植／シナプス／自律神経／人体構造／3Dプリンター／切削加工／摂食行動の調節機序／接触調節／組織再生／中枢神経／電気生理学的脳機能解析／ニューロン／脳磁図-筋電図関連／分子病理学／ヘモレオロジー

薬学部 | ■薬科学…アルツハイマー病／アレルギー／炎症／獲得免疫／化合物スクリーニング／環境化学物質／吸収改善／ケミカルエピジェネティクス／構造活性相関／酸化ストレス／シグナル伝達／自然免疫／疾患モデル動物／神経変性疾患／迅速分子標識化／製剤／生体イメージング／生理活性天然物／蛋白質科学／ドライアイ／バイオマーカー／皮膚バリア／ペプチドミメティクス／薬物送達システム・DDS／薬物代謝／薬物トランスポーター ■薬学…アルツハイマー病／栄養シグナル／画像診断学／吸収改善／抗がん剤／自然免疫／疾患モデル動物／神経変性疾患／製剤／生体イメージング／蛋白質科学／腸管免疫／低酸素応答／ドライアイ／バイオマーカー／皮膚バリア／ペプチドミメティクス／薬物送達システム／薬物代謝／薬物トランスポーター／薬物排泄／リバーストランスレーショナルリサーチ

工・応理 | ■応用化学…臨床検査

工・情工 | ■情報理工…医療数理科学 ■生体情報…13C核磁気共鳴イメージング／神経活動計測／代謝イメージング ■メディア…医療テキストデータ解析／脳波・脳機能画像・生体信号解析

工・機知 | ■機械情報…医学物理／生体計測／放射線治療 ■機械シス…放射線治療

工・環社 | ■建築都市…室内環境と健康 | 農学部 | ■生物機能…消化管生理学 ■森林科学…生理活性物質 獣医学部 | 遺伝子改変動物／遺伝性疾患／衛生動物／エキノコックス／エピジェネティクス／炎症性疾患／がん免疫療法／寄生虫／寄生虫疫学／寄生虫制御／寄生虫診断／ゲノム編集／呼吸器疾患／骨髄／自己免疫疾患／疾患モデル動物／集中管理／腫瘍微小環境／循環器疾患／消化器疾患／腎泌尿器／生殖系凍結保存／超音波治療／転写制御／疼痛管理／バイオマーカー／白血球／貧血／膜疾患／麻酔／慢性感染症／メモリーT細胞／免疫抑制

治す

理学部 | ■化学…癌／抗癌剤 ■生物(高)…SDGs／消化管／消化器内科学／メタボリック症候群

医学部 | ■医学科…アレルギー内科学／画像診断学／眼科学／感染症内科学／がん分子標的治療／がん免疫チェックポイント阻害療法／救急医学／形成外科学／血液内科学／膠原病学／呼吸器内科学／産婦人科学／耳鼻咽喉科学／重症心不全外科／腫瘍内科学／消化器外科学／消化器内科学／小児科学／小児外科学／心筋保護／神経内科学／心身医学／心臓移植／整形外科／精神神経科学／代謝学／低侵襲呼吸器外科手術／低侵襲心臓手術／内分泌学／乳腺外科学／脳神経外科学／肺移植／泌尿器科学／皮膚科学／放射線科学／補助人工心臓／麻酔・蘇生学／リハビリテーション医学 ■保(看護)…EBN(Evidence-Based Nursings)／家族看護／がん看護／看護管理／看護技術／看護教育／看護師育成／看護倫理／緩和医療／緩和ケア／救急看護／公衆衛生看護／国際保健学／コミュニケーション／災害看護／在宅看護／産業看護／周産期看護／周術期看護／精神看護／生命倫理／先端医療／先進医療／地域看護／地域保健学／地域連携／トランスレーショナルサイエンス／ヘルスアセスメント／ヘルスプロモーション／慢性看護／リハビリテーション／老年

看護学 ■保(放射)…医用画像技術学/医用断面画像撮影工学/MRI撮像技術/核医学/磁気共鳴医学/診療放射線技師育成/側頭骨画像技術/腹部IVR/腹部画像診断/PET画像診断/放射線診断技術
■保(検査)…呼吸生理検査学/循環生理検査学/神経生理検査学/超音波検査学 ■保(理学)…運動学習/運動器理学療法学/運動器障害/運動機能評価学/運動療法学/感覚バイオフィードバック/機能解剖学/姿勢制御/小児理学療法学/神経系理学療法学/スポーツ障害予防/スポーツ理学療法学/整形外科学/足関節捻挫/転倒予防/発達障害/膝前十字靭帯損傷/物理療法学/フレイルティ/ヘルスプロモーション/腰痛/リハビリテーション/ロコモティブシンドローム ■保(作業)…高次脳機能障害/社会適応/神経心理学/精神神経科学/精神療法・心理療法/大脳性視覚障害/老年期障害

歯学部|悪性腫瘍術後の摂食嚥下リハビリテーション/インプラント/カーボンナノチューブ/顎関節症/顎矯正手術/顎骨再建/顎変形症/顎骨再建術後の咬合再建/冠橋義歯補綴学/がん治療/義歯/機能的形態/矯正系歯学/筋収縮/金属アレルギー/筋電図/外科系歯学/外科的矯正治療/言語治療/口蓋裂/口腔顎顔面外科学/口腔がんの放射線治療/口腔疾患等病気の診断/口腔レンサ球菌・マイコプラズマ・カンジダ/咬合/咬合不全/咬合力/口臭/口唇口蓋裂/口唇裂/骨代謝/骨補填剤/根管充填/根管治療/再植/サイトカイン療法/歯科疫学/歯科公衆衛生/歯科周術期管理/歯科統計/歯科保存学/歯科保存修復学/歯科補綴材料/歯科用CAD/CAMシステム/歯科用セラミック/歯原性腫瘍/歯周形成外科/歯周組織再生/歯周病学/歯周ポケット/歯内療法学/障害者の歯科治療/小児の齲蝕/小児の外傷/垂直歯根骨折/睡眠関連ブラキシズム/精密鑄造/摂食嚥下リハビリテーション/洗口剤/全身麻酔/象牙質再生/咀嚼/咀嚼運動/咀嚼効率/超音波/破骨細胞/破歯細胞/歯の移植/反対咬合/マイクロデンティストリー/有床義歯補綴学/予防歯科学/臨床腫瘍学/リンパ管/老年歯科

薬学部|■薬科学…炎症性腸疾患/抗うつ薬リード化合物/抗炎症性脂肪酸誘導体/抗がん薬リード化合物
■薬学…炎症性腸疾患/抗うつ薬リード化合物/抗炎症性脂肪酸誘導体/抗がん薬リード化合物
獣医学部|放射線治療の基礎研究|水産学部|■資源機能…膠原病・アレルギー内科学

くすり

理学部|■化学…抗癌剤/天然物化学 ■生物(高)…医薬品/SDGs/化学系薬学/生物系薬学/創薬化学
医学部|■医学科…ウイルス学/抗体療法/細胞免疫療法/治療薬物モニタリング/分子標的療法/レギュラトリーサイエンス ■保(放射)…放射線分子生物学 ■保(検査)…分子生物学
歯学部|アデノウイルス/遺伝子クローニング/分子生物学
薬学部|■薬科学…痛み/遺伝子治療/イメージング剤開発/医薬リード化合物/うつ病/核酸医薬/核酸医薬品/化合物スクリーニング/感染症/抗がん剤/抗菌剤/抗体医薬品/自己免疫疾患/神経薬理学/天然医薬品資源/ドラッグデザイン/光治療/不安障害/薬剤耐性/薬物吸収/薬物投与量設計/薬物輸送タンパク質 ■薬学…痛み/うつ病/感染症/個別化医療/自己免疫疾患/神経薬理学/胎盤透過/糖尿病/脂質異常症/不安障害/放射性医薬品/薬物間相互作用/薬物吸収/薬物投与量設計/薬物輸送タンパク質
工・応理|■応用化学…医薬合成中間体/ナノ材料/ナノメディスン |工・情工レ|■生体情報…ナノ粒子薬輸送
獣医学部|ウイルス診断薬/ウイルス治療薬/解毒/制がん剤の基礎評価/開発/薬物代謝

電子・機械

材料

理学部|■化学…機能材料・デバイス/半導体ナノクラスター
工・応理|■応用物理…液晶/金属物性/高温超伝導/準結晶 ■応用化学…エネルギー変換工学/吸着・分離/結晶構造と機能/高機能電析膜/触媒・資源化学プロセス/触媒化学/触媒反応工学/ゼオライト/セラミックス/導電性高分子/ナノカーボン/ナノ材料/薄膜/表面界面物性/光機能材料/複合アニオン化合物/腐食・防食/分離プロセス/無機工業材料/有機電子デバイス ■応用マテ…異相間物質移動/液体金属の運動制御/外力による物質移動現象操作/核融合炉/先進炉用鉄系構造材料/機能性材料の合成/金属材料学/金属生産工学/金属生産のプロセス設計工学/金属組織学/金属の高温反応化学/金属物性/金属リサイクル/蛍光/計算材料科学/結晶塑性理論/高エネルギー炉用構造材料/高強度軽量複合材料/構造・機能材料/構造材料の組織改良と材質向上/高熱伝導性複合材料/高熱伝導率複合材料/材料加工・処理/材料の強度/触媒・資源化学プロセス/韌性/製鉄プロセス/セラミックスの力学特性/組織形成シミュレーション/組織制御

/燃料電池/反応工学・プロセスシステム/表面化学/表面処理/腐食・防食/分散強化/マイクロチャンネル/無機工業材料/無機材料学
工・情工レ|■電気電子…金属電子物性/太陽電池/ニューロモルフィックデバイス/発光ダイオード/半導体レーザ/光機能材料/光非線形材料
工・機知|■機械情報…機能材料・デバイス/金属生産工学/材料強度学/繊維強化複合材料/電子材料の反応機構/反応工学・プロセスシステム/複合材料工学 ■機械シス…液体金属/クリーブ/原子力材料/航空宇宙材料/材料強度学/触媒・資源化学プロセス/耐熱材料/多孔体金属/鉛フリーはんだ/燃焼反応機構/半導体材料/反応工学・プロセスシステム/非弾性/メゾメカニクス
水産学部|■資源機能…化工物性・移動操作・単位操作

電子機器

理学部|■化学…マイクロ波
工・応理|■応用物理…計測工学/電子デバイス/NEMS(Nano Electro Mechanical Systems)/半導体 ■応用マテ…電子・電気材料工学/熱電変換材料/半導体
工・情工レ|■情報理工…システム工学/設計自動化技術/マルチエージェントシステム ■電気電子…アナログ・デジタル混載/位相共役デバイス/イメージセンサ/SoC(システム・オン・チップ)/FPGA(再構成可能ゲートアレイ)/機能性電子材料/機能電子回路/CMOS(相補性金属酸化膜半導体)集積回路/磁気計測/磁性応用デバイス/集積回路/先端デバイス開発/超低消費電力集積回路/通信・ネットワーク工学/電子デバイス・電子機器/電磁場シミュレーション/トランジスタ/パワーデバイス/半導体/光衛星間通信/光集積回路/フォトニックデバイス/ホログラフィックメモリ/マン・マシンインターフェース/無線通信システム/メタマテリアル ■生体情報…X線計測工学/細胞の固さ計測/小動物のイメージング ■メディア…LSI(大規模集積回路)設計技術/LTE/組込みシステム/計算電磁気学/携帯電話・WiMAX/集積回路/スマートフォン/送受信アンテナ/太陽光発電衛星/通信・ネットワーク工学/適応信号処理/デジタル信号処理/電子シミュレータ/電子デバイス・電子機器/電磁波環境工学・EMC(Electro-Magnetic Compatibility)/電力工学/電力変換・電気機器/光エレクトロニクス/光集積回路/光ファイバ通信/5G(第5世代携帯電話)/マイクロ波・ミリ波工学/MIMO(Multiple-Input and Multiple-Output)/無線通信/無線LAN(WiFi)/ワイヤレス電力伝送 ■電気制御…EMI/EMC(電磁妨害/電磁両立性)/逆問題・逆解析/計算電磁気学/計測工学/高機能モータの設計・解析/航空機の電動化/最適設計/超伝導/電磁場解析/電動機制御/非接触給電
工・機知|■機械情報…機能・故障・事故解析/cBN(立方晶窒化ホウ素)/電子デバイス・電子機器/半導体 ■機械シス…環境システム/強制対流伝熱/次世代半導体/省エネ/流れの可視化/燃焼の可視化/半導体/MEMS |農学部|■生物環境…通信システム

機械

工・応理|■応用物理…流体工学 ■応用マテ…高強度材料/固液混相の流動制御/耐熱材料/蓄熱・熱利用/電磁場・超音波による流動誘起
工・情工レ|■情報理工…設計工学/知的工学/知能機械学・機械システム ■電気電子…機能集積デバイス ■電気制御…機械力学/制御/CAD/CAE/計算機援用設計生産/形状モデリング/航空宇宙工学/情報モデル工学/生産システム工学/デジタルエンジニアリング/人間機械システム/ハイブリッド・電気自動車/ヒューマノイドロボット
工・機知|■機械情報…画像計測/機械工作学/機械材料・材料力学/機械材料の組成と変形/機械力学・制御/逆問題・逆解析/計算工学/最適設計/シェル構造物の振動解析/数値電磁流体解析/スマート構造/生産工学/加工学/生体機械工学/生体力学/設計工学・機械機能要素・トライボロジー/知能機械学・機械システム/バイオメカニクス/非線形性/乱流 ■機械シス…宇宙火災/宇宙工学/ガスタービン/画像計測/気液二相流(液滴など)の解析/気体中の蒸発や凝縮/気体の振る舞い/気泡力学/強制対流熱伝達/限界熱流束/原子力材料/原子炉内の流れの解析/航空宇宙材料/航空工学/自己修復/自己組織化/自動車・航空機・ロケットの空力/自動車工学/自動車動力システム/人工衛星/生体機械工学/生体力学/蓄熱/中性子輸送の数値シミュレーション/超音波/内燃機関/流れの数値シミュレーション/熱エネルギーの利用/熱制御/熱伝導・熱放射/対流熱伝達/熱マネージメント/バイオメカニクス/微小重力/分子スケール

の流れ/乱流/乱流遷移/リサイクル/ロケット

工・環社 | ■資源循環…リサイクル工学/粒子流/流体工学

農学部 | ■生物環境…バイオリボティクス/圃場作業機械

水産学部 | ■海洋資源…海洋調査船の性能推定/漁業機械工学/漁具工学/漁船工学/船舶海洋工学/養殖システム設計/流体力学

情報

基礎

文学部 | ■人間科学コース…応用統計学/適応的行動論 | 教育学部 | 視覚情報処理

工・情工 | ■情報理工…アルゴリズム技術/学習アルゴリズム/機械学習/Q学習/組合せ最適化/組合せ爆発/組合せ問題/グラフ理論/計算折り紙/計算幾何学/計算量理論/計算論的学習理論/情報学基礎/ソフトウェア開発手法/多値論理/多変量データ解析/データ圧縮/統計科学/離散構造/列挙アルゴリズム ■電気電子…電磁場・粒子シミュレーション/プロセス/量子コンピュータ/論理回路・CPU・メモリ ■メディア…行動パターン分析/情報理論 ■電気制御…アルゴリズムとデータ構造/計算幾何学/災害シミュレーション/手術シミュレーション/データモデリング/マルチフィジクスシミュレーション/リアルタイムシミュレーション

工・環社 | ■社会基盤…画像・映像解析 | 農学部 | ■農業経済…データ解析/統計学

応用

文学部 | ■哲学・文化学コース…解釈学 ■言語・文学コース…知能情報学/認知言語学 ■人間科学コース…認知科学/認知心理学

理学部 | ■化学…計算化学/情報計測科学/量子化学インフォマティクス ■生物(高)…データ科学/バイオインフォマティクス ■地球惑星…高解像シミュレーション/ビッグデータ

医学部 | ■医学科…感染症流行モデル ■保(放射)…医療情報学 ■保(検査)…人工知能

工・応理 | ■応用物理…特異点光学/フラクタル/量子通信

工・情工 | ■情報理工…IoT / アナロジー / アニボット / アニメ / 遺伝的アルゴリズム / インターネット / ウェブマイニング / 音響 / 音響情報処理 / 音声認識 / 画像信号処理 / 観光情報学 / 感性情報学 / ソフトコンピューティング / 感性情報処理 / 機械学習 / サイバーセキュリティ / 識別子 / 自然言語処理 / 自動推論 / 自動ソフトウェア工学 / 集合知 / 情報検索 / 人工知能 / 人工ニューラルネットワーク / スケジューリング / 生体生命情報学 / センシング技術 / 測位技術 / 大規模計算 / 大規模データ処理 / 知覚情報処理 / 知能ロボティクス / 地球規模頭脳 / 知識獲得 / 知識システム / 知識処理 / 知識表現 / 知識ベース / 知能情報学 / DNA コンピューティング / ディープラーニング / データ圧縮 / データマイニング / 特徴選択 / 図書館情報システム / 人間にやさしいインタフェース / 認知心理学 / パターン認識 / ビッグデータ解析 / ヒューマンインタフェース / ヒューマンコンピュータインタラクション / ファジィ情報処理 / メディアアーキテクチャ / 粒状推論 / ロボット / 論理最適化 / 話者認識 ■電気電子…画像処理システム / シミュレーション工学 / 数値シミュレーション技法 / 知覚 / 光エレクトロニクス / 光記録 / 光計測 ■生体情報…ゲノム医学 / 最適アルゴリズム / 酸素分圧イメージング / スーパーコンピュータによるシミュレーション・データ解析 / 生命情報学 / 知覚情報処理 / 電子常磁性共鳴 (EPR) / 脳計測科学 / 脳情報処理メカニズム / バイオインフォマティクス / ビッグデータ ■メディア…インターネット / 音楽解析 / 音声対話処理 / 顔文字認識・生成 / 画像情報処理 / 感情処理 / 感性情報学 / ソフトコンピューティング / 機械翻訳 / 言語獲得 / 言語情報処理 / 構文解析 / 雑談対話処理 / CG エージェント対話処理 / 自然言語処理 / 常識獲得 / 情報可視化 / 情報セキュリティ / 3D コンテンツ・アニメーション / 知識獲得 / 超音波応用 / テキスト対話処理 / デジタルファブリケーション / 脳波・脳機能画像・生体信号解析 / パーチャルリアリティ / 評判抽出 / ブログ・SNS 解析 / ホログラム / ユーザーインターフェース / ユーモア認識・生成 / 立体映像生成 / ロボット倫理学 ■電気制御…移動ロボット / ウェアラブルロボット / 画像パターン計測 / 感性情報学 / ソフトコンピューティング / 計算知能工学 / 3次元計測データ処理 / 視覚フィードバック制御 / 知覚情報処理 / 知能ロボティクス / デジタルヒューマン / 物体認識 / 防災救命工学 / 無人航空機 / レーザ計測 / ロバスト画像照合 / ロバストセンシング / ロボット工学

工・機知 | ■機械情報…感性情報学 / ソフトコンピューティング / 数値シミュレーション / ロボット工学

■機械シス…原子炉内の流れの解析 (数値シミュレーション) / 自動車・航空機・ロケットの空力解析

工・環社 | ■社会基盤…データビジュアライゼーション / 土木情報集積

■国土政策…計算力学 ■資源循環…計算工学

水産学部 | ■海洋資源…漁獲選択性 / 魚群探知機 / 水産情報科学 / ソナー / リモートセンシング

システム

文学部 | ■言語・文学コース…計算機言語学 | 教育学部 | 身体運動科学

医学部 | ■保(検査)…デジタル形態学 | 工・応理 | ■応用物理…複雑ネットワーク

工・情工 | ■情報理工…IoT / インターネット / 音響通信 / 可視光通信 / クラウドコンピューティング / 計算機システム・ネットワーク / コンピュータアニメーション / コンピュータビジョン / 情報ネットワーク / 情報フィルタリング / 自律系工学 / 人工生命 / スーパーコンピュータ / ソフトウェア科学 / データ構造 / データベース工学 / 認証技術 / 複雑ネットワーク / 並列アルゴリズム / 並列処理工学 / メディア情報学・データベース / ユビキタス社会 ■電気電子…IoT (モノのインターネット) / 感性情報処理 / 機械学習 / コンパイル / システムアーキテクチャ / ストリーム処理 / センシングシステム / ディープラーニング / ニューラルネットワーク / HW 設計技術 / ビッグデータ / 量子通信・量子情報処理 ■メディア…IoT / インターネット / Web 解析 / コンテンツ保護 / コンピュータアーキテクチャ / コンピュータグラフィックス / マルチメディア信号・情報処理 / ユビキタス社会 ■電気制御…意思決定と制御の融合 / 遺伝子ネットワーク制御論 / 科学的可視化技術 / サイバーフィジカルシステム / 実制約を考慮した制御 / 生産システム学 / 電力系統計画・運用・制御 / 電力市場 / 電力システム改革 / ハイブリッドシステム / メディア情報学・データベース

工・環社 | ■国土政策…物流計画

原子とエネルギー

ナノテクノロジー

理学部 | ■物理学…応用光学・量子光学 / 半導体の光物性 / 非線形光学 ■化学…近接場光・プラズモン / 走査プローブ顕微鏡 / ソフトクリスタル / 単分子層 / ナノクラスター / 光機能性錯体 / 非線形分光 / 分子磁性

医学部 | ■保(放射)…反応性プラズマ | 歯学部 | ナノバイオサイエンス / 免疫電子顕微鏡

薬学部 | ■薬科学…ナノテクノロジー & バイオサイエンス ■薬学…ナノマテリアル

工・応理 | ■応用物理…位相回復 / 応用物性・結晶工学 / 回折顕微鏡 / 金属結晶学 / 構造解析 / スピントロニクス / 生体分子イメージング / 走査プローブ顕微鏡 / 超伝導 / 電子顕微鏡 / トポロジカル結晶 / ナノバブル / 薄膜・表面界面物性 / 光計測 / 光工学 / 光量子科学 / 非線形光学 / 偏光科学 / レーザー ■応用化学…結晶成長 / 原子層材料 / スピントロニクス / 遷移金属酸化物 / 電気化学表面ナノ形態制御 / ナノカーボン / 表面機能化 / 有機半導体 / レーザー ■応用マテ…カーボンナノチューブ / 電子顕微鏡 / ナノ構造 / ナノ材料 / 光化学 / マイクログラフネティクス

工・情工 | ■電気電子…固体エレクトロニクス材料 / 酸化物エレクトロニクス / 情報記憶装置 / スピントロニクス / 走査プローブ顕微鏡・ナノ計測 / 電子顕微鏡・ナノ構造観察 / 熱電変換 / 薄膜・表面界面物性 / 光通信 / 光電子デバイス / 非線形光学 / プラズマプロセス / 量子光学 ■生体情報…走査プローブ顕微鏡 / リソグラフィ技術によるマイクロ・ナノデバイス ■メディア…応用光学・量子光学 / 光・電波科学 / 光通信システム / フォトニクス

工・機知 | ■機械情報…塑性 / ダイヤモンド / 薄膜・表面界面物性 / レーザー ■機械シス…加速器 / 光学デバイス / 材料の塑性変形 / 数値電磁界解析 / 薄膜・表面界面物性 / レーザーと固体の相互作用 / レーザーの応用

工・環社 | ■資源循環…塑性

物質の性質

理学部 | ■化学…ナノ構造科学 ■生物(高)…ナノ材料 / ナノバイオサイエンス

工・応理 | ■応用物理…カーボンナノチューブ / グラフェン / ナノ構造科学 / ナノ材料・ナノバイオサイエンス / 量子コンピュータ ■応用化学…分子認識 ■応用マテ…ナノ粒子 / 光物性

工・情工 | ■電気電子…カーボンナノチューブ / グラフェン / スピンデバイス / ナノ材料・ナノバイオサイエンス / ナノテクノロジー / 量子構造・ナノ構造 / 量子デバイス ■生体情報…人工光合成 / 超微細加工 / ナ

ノフォトニクス／光エネルギー変換／プラズモン化学

工・機知 | ■機械情報…光学干渉計測／ナノ構造科学／ナノ材料・ナノバイオサイエンス／ナノ複合化

■機械シス…ナノ構造科学／ナノ材料・ナノバイオサイエンス／ナノ複合化

農学部 | ■生物環境…ナノ材料・ナノバイオサイエンス

水産学部 | ■資源機能…界面化学／触媒化学／反応工学／分離工学

エネルギーの生成と利用

理学部 | ■化学…人工光合成／水素発生触媒／スマートマテリアル／能動輸送／発光／分子モーター

工・応理 | ■応用マテ…原子力材料／原子炉・核融合炉／水素貯蔵材料／製鉄プロセス／蓄熱・熱利用／熱と電気のエネルギー変換／反応工学／プロセスシステム／光エネルギー変換／水分解エネルギー利用

工・情工レ | ■電気電子…人工光合成 ■生体情報…コヒーレントX線 ■電気制御…コジェネレーション／再生可能エネルギー／スマートグリッド／太陽光発電／蓄電システム／電気エネルギー変換／電気機器の最適設計／バイオマス発電／パワーエレクトロニクス／風力発電

工・機知 | ■機械情報…核燃料サイクル／核融合学／核融合炉材料／核融合炉システム設計／加速器／環境放射性核種／がん治療／原子力学／原子炉／原子炉廃止措置／除染／中性子／中性子ソフトエラー／パルス中性子源／放射性廃棄物／放射線・量子ビーム ■機械シス…宇宙用原子炉／エネルギー学／核燃料工学／核燃料サイクル／核融合プラズマの解析／核融合炉材料／核融合炉システム設計／加速器／がん治療／希薄燃焼／原子力学／原子炉／原子炉廃止措置／高効率燃焼／再生可能エネルギー／自動車／航空機・ロケットの次世代エンジン／除染／船舶海洋工学／中性子計測／中性子散乱による構造解析／中性子ソフトエラー／二次電池／燃料電池システム／パルス中性子源／風力発電／放射性廃棄物／放射線／量子ビーム／炉心管理

工・環社 | ■環境工学…再生可能エネルギー／バイオ燃料電池／廃棄物資源／雪貯蔵 ■資源循環…環境修復／採掘計画／資源開発／資源保全学／資源マネージメント／自然エネルギー／除染／地球・資源システム工学／地球システム／地熱工学／廃棄物処理

土木・建築

建設

工・機知 | ■機械情報…土壌

工・環社 | ■社会基盤…海岸地形／海洋／河川／環境工学／港湾／国際エンジニア育成／国際プロジェクト論／地滑り／地盤工学／水工学／水文学／水力発電／地下水／津波／水循環／流域地形 ■国土政策…河川／環境回復／環境工学／環境コンクリート／基礎・土構造物／高性能高機能材料／サステナブル社会インフラ／地盤環境／地盤工学／水工学／地下水 ■環境工学…下水道／水道 ■資源循環…環境地盤工学／岩盤／地盤工学／人工岩盤／地殻工学／地下水／ビーチロック／微生物機能

基盤整備

工・環社 | ■社会基盤…アセットマネジメント／橋梁／構造工学／地震工学／維持管理工学／交通計画／地震／弾塑性体理論／鉄道／道路／土木計画学／交通工学／土木材料・施工・建設マネジメント／複合材料工学 ■国土政策…ITS（高度交通システム）／アセットマネジメント／維持管理工学／オンライン交通情報／寒地工学／橋梁／構造工学／交通計画／交通ナビゲーション／材料学／地震／地震工学／地盤改良／水中・地下トンネル／弾塑性体理論／地域再生／鉄道／道路／土木計画学／交通工学／土木材料・施工・建設マネジメント ■建築都市…構造工学／構造力学／地震／地震工学／道路政策／町並み色彩 ■環境工学…環境構造工学 ■資源循環…寒冷地地盤防災工学／コンクリート／セメントの材料科学／炭層ガス（CBM）／土木材料・施工・建設マネジメント

設計

工・環社 | ■社会基盤…インフラ長寿命化／治水計画／都市計画／建築計画／都市再生／波動論 ■国土政策…インフラ老朽化／景観デザイン／治水計画／凍害／都市計画／建築計画 ■建築都市…インフラ／エネルギーシステム／オープンスペース／換気システム／環境建築／空間安全形態学／空調システム／建築火災／建築環境・設備／建築構造・材料／建築史・意匠／建築設計／構造解析／コンクリート／再生可能エネルギー／仕上材料／室内環境／住環境計画／住環境整備学／省エネルギー／図形科学／スマート／

制振（震）構造／設備設計／ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）／ゼロ・エネルギー・ビルディング（ZEB）／組構造／耐震構造／耐震診断／耐震補強／暖冷房システム／鉄筋コンクリート構造／鉄骨構造／都市・市街地形成史／都市環境・設備／都市計画・建築計画／都市再生／人間環境／熱源システム／プレストレストコンクリート構造／防振／免震構造／リノベーション／歴史的建造物 ■環境工学…寿命予測／性能の経時変化予測 ■資源循環…建築構造・材料の開発・評価／コンクリート

農学部 | ■森林科学…木造建築 | 水産学部 | ■海洋資源…水産養殖施設

環境



分析・評価

文学部 | ■人間科学コース…環境影響評価・環境政策

理学部 | ■化学…分析化学 ■地球惑星…環境影響評価・環境政策／環境動態解析／気候変動／地球温暖化

医学部 | ■保（放射）…放射線被ばく ■保（検査）…空气中に浮遊する微生物の捕獲

工・情工レ | ■生体情報…生体計測システム／単一分子蛍光・ラマン散乱顕微鏡／ラマン分光 ■電気制御…サイバーフィールド／生体計測システム

工・機知 | ■機械情報…環境動態解析／環境放射性核種／生体計測システム／放射性廃棄物／放射線・化学物質影響科学

工・環社 | ■社会基盤…気候変動／生態系モニタリング ■国土政策…環境動態解析／気候変動 ■建築都市…環境影響評価・環境政策／環境振動／環境評価／居住性／コミッションング／ライフサイクルCO2（LCCO2） ■環境工学…環境影響評価／環境中の放射線／環境動態解析／バイオアッセイ／微量汚染物質／マイクロセンサーによる環境計測／有害化学物質のリスク評価 ■資源循環…環境動態解析／放射線・化学物質影響科学

農学部 | ■生物資源…公園の計画・設計・管理 ■生物機能…温室効果ガス／環境動態解析／酸性雨

■森林科学…河床地形／自然かく乱 ■生物環境…環境影響評価・環境政策／環境情報学／環境動態解析／環境リモートセンシング／栽培圃場センシング／GIS（地理情報システム）／水利・水資源／生態気象学／地理空間情報／農業環境工学／農業情報工学 ■農業経済…環境影響評価・環境政策／GIS（地理情報システム）／農家調査 | 獣医学部 | 環境影響評価・環境政策／環境汚染

水産学部 | ■海洋生物…海洋環境モニタリング／環境動態解析 ■海洋資源…亜寒帯循環／衛星海洋学／海上気象／海洋計測学／海洋情報のGIS（地理情報システム）解析／海洋物理学／環境動態解析／環境モデル／気候変動／大気-海洋テレコネクション／中規模渦／北極海の海洋環境 ■増殖生命…環境影響評価・環境政策／環境ホルモン

創成

文学部 | ■人間科学コース…資源保全学 | 経済学部 | 循環型社会

理学部 | ■化学…自動車排ガス浄化触媒 ■生物（高）…SDGs ■地球惑星…火山噴火予知／環境影響評価

工・応理 | ■応用化学…資源有効利用／バイオマス資源 | 工・情工レ | ■生体情報…バイオマス資源

工・機知 | ■機械シス…水素エネルギー

工・環社 | ■社会基盤…海洋エネルギー資源／再生エネルギー／資源循環／水資源 ■国土政策…環境・防災政策学／水資源 ■建築都市…環境影響評価・環境政策 ■環境工学…下水道／再資源化／再生水／資源の有効利用／水質保全／水道／大気汚染／天然材料による熱交換機／ナノ材料／バイオマスの有効利用／廃棄物処理／排水再利用システム／排水処理／膜処理／膜分離／水資源／水循環／水処理 ■資源循環…環境影響評価・環境政策／CO2の炭層固定／資源循環／水質／バイオミネラルリゼーション

農学部 | ■生物機能…バイオマス変換 ■森林科学…環境影響評価・環境政策／環境経済学／資源リサイクル ■生物環境…再生可能エネルギー／資源循環／循環型社会／農業土木学／農村計画学／農村景観／バイオマス利用工学／廃棄物資源 ■農業経済…環境経済学／地球環境問題／農村景観

水産学部 | ■海洋生物…水産資源の持続的利用 ■増殖生命…環境影響評価・環境政策／バイオマス燃料

保全

文学部 | ■歴史学・人類学コース…環境保全 ■人間科学コース…外来生物／環境ガバナンス／自然資源管理／

動物／保全生態学／ポリティカルエコロジー論／野生動物管理学

理学部 | ■化学…生物化学 ■生物（生）…昆虫

工・応理 | ■ 応用化学…環境負荷低減・クローズド化／クリーンコールテクノロジー ■ 応用マテ…金属資源エネルギー利用／金属資源のリサイクル／耐食性材料

工・情工 | ■ 生体情報…環境技術・環境材料

工・環社 | ■ 社会基盤…環境材料学／環境保全／グリーンエネルギー／干潟湿原管理／リサイクル材料／リスク評価 ■ 国土政策…グリーンエネルギー／グリーンハイウェイ／都市緑化／干潟湿原管理／リサイクル材料／リスク評価 ■ 建築都市…都市環境／緑地 ■ 環境工学…自然保護／循環型社会／生態系の保全／バイオトイレ ■ 資源循環…環境修復／バイオミメティクス

農学部 | ■ 生物資源…自然保護地域・世界遺産の計画・管理／造園・緑化／保全・集団遺伝学／緑地環境 ■ 応用生命…応用分子細胞生物学／環境低負荷型農業／生物環境 ■ 生物機能…塩類化・アルカリ化／環境生物学／湿地・泥炭地／植生回復／地球温暖化／都市公園土壌／土壌酸性化／熱帯泥炭／富栄養化／不要元素移行抑制／放射能対策 ■ 森林科学…環境浄化材料／景観（ランドスケープ）／自然環境保全／自然再生／生態系管理／生態系サービス／セルロース／木材保護学／流域管理 ■ 畜産科学…物質循環 ■ 生物環境…環境技術・環境材料／環境共生／気候変動／グリーンツーリズム／景観（ランドスケープ）／耕地環境調節／コロイド／資源保全学／自然環境保全／湿地生態学／水質保全・浄化／生態系修復／地球温暖化／土壌保全・改良・浄化／熱帯泥炭／富栄養化 ■ 農業経済…グリーンツーリズム／CVM（仮想状況評価法）

獣医学部 | 野生動物保護

水産学部 | ■ 海洋生物…資源保全学／藻場・干潟 ■ 海洋資源…海棲哺乳類／海洋環境／混獲生物／生態モデリング／バイオリギング／富栄養化／物理-生物相互作用 ■ 増殖生命…希少種保全 ■ 資源機能…環境修復／環境保全

生物生産

農林業

経済学部 | 開発経済学 | 理学部 | ■ 化学…生体関連化学

工・機知 | ■ 機械情報…プラズマ農業応用 ■ 機械シス…バイオ燃料 | 工・環社 | ■ 資源循環…バイオグラウト

農学部 | ■ 生物資源…環境ストレス／機能性成分分析／光合成／栽培実験／細胞工学／植物工場／植物の病気／植物バイオテクノロジー／植物病害の診断／植物病原学・ウイルス病学／植物分子遺伝学／生物的防除／凍結保存／病原菌／品種改良／マメ科植物／野生草花の種子発芽／養水分吸収・利用 ■ 応用生命…アミノ酸代謝／イネ／ウイルス制御／害虫防除／昆虫機能利用／雑種強勢／植物育種学／植物バイオマス／耐冷性育種／トランスポゾン／バイオ燃料／品種改良／分子育種 ■ 生物機能…永久凍土／化学肥料・有機質肥料／環境保全型農業／植物栄養学・土壌学／植物成長制御物質／植物病原菌／生物生産化学・生物有機化学／生理活性物質／土壌-植物-大気系／トランスジェニック植物／物質循環／不良環境土壌 ■ 森林科学…育林技術／応用きのこ学／寒冷環境／きのこ／菌類／光合成／砂防／樹木細胞壁形成／樹木力学／植林技術／人工細胞壁／森林計画・政策／森林社会学／森林水文／森林生理生態学／森林保護／生態系修復／造林／組織培養／多糖類化学／治山／窒素沈着／凍結保存／特用林産物／土砂／土石流／バイオ燃料／被食防衛／崩壊地／木質構造学／木質バイオマス／山火事／リグニン／流木 ■ 畜産科学…コラーゲン／トランスジェニック ■ 生物環境…火山灰土／灌漑排水／寒冷環境／国際協力／自然栽培／湿地・泥炭地／生物資源利用／生物生産機械／精密農業／テラメカニクス／土壌／土地改良／農業気象学／農業システム工学／農地整備／農用ロボット／物質循環／圃場作業機械／ポストハーベスト／水循環／村おこし ■ 農業経済…灌漑／研究開発投資／国際農業開発／社会調査法／地域農業論／地域連携／地産地消／農業技術／農業史／農村社会学／村おこし

獣医・畜産

理学部 | ■ 生物(高)…実験動物学／生体防御 | 医学部 | ■ 医学科…実験動物学

農学部 | ■ 畜産科学…育種／遺伝／家畜栄養学／家畜改良・増殖／家畜飼養学／家畜副産物／筋原線維／筋肉／消化管微生物学／草食家畜／草地学／組織学／体外受精／妊娠／皮膚科学／品種改良／放牧

獣医学部 | アザラシ／アライグマ／インフルエンザ／ウイルス学／エゾシカ／エネルギー代謝／画像診断／感染症／感染免疫／クマ／げっ歯類／光線力学療法／細菌学／獣医外科治療学／獣医整形外科治療／獣医軟部組織外科学／腫瘍治療学／腫瘍病理／神経／人獣共通感染症／生殖器／造血管腫瘍／ダニ／動物実験倫理／動物福祉／冬眠／バイオフィルム／伴侶動物／BSE／病理診断／病理発生／不妊症／保全医学／野生

動物保護／ワクチン | 水産学部 | ■ 増殖生命…比較内分泌学／品種改良

水産

薬学部 | ■ 薬科学…海洋天然物 | 農学部 | ■ 森林科学…河床地形

水産学部 | ■ 海洋生物…赤潮／海鳥／かいあし類／海棲哺乳類／海藻類／貝毒／海洋化学／海洋基礎生産／海洋生化学／海洋生産学／海洋生態学／海洋有機化学／化学海洋学／嗅覚／漁場／魚類系統分類学／魚類生態学／魚類生理学／鯨類／甲殻類／資源管理／深海生物／水産資源学／水産増殖学／数理資源学／ストラディング／生物海洋学／船舶観測／海洋環境調査／船舶観測／水産資源調査／地球温暖化／稚魚／頭足類／軟体動物／ネクトン／バイオリギング／プランクトン／ペンギン／ベントス／無脊椎動物／遊漁 ■ 海洋資源…海棲哺乳類／海藻／海洋基礎生産／漁業学／生態系モデリング／ネクトン／物理-生物相互作用／プランクトン／マイクロネクトン ■ 増殖生命…育種／ウイルス学／ウナギの繁殖／ウニ／鱗／オートトロフ／海藻／海洋細菌／海洋微生物／貝類／魚病／魚類／魚類ウイルス／魚類血清タンパク／魚類生殖生理学／魚類生理学／魚類病原細菌／魚類免疫／甲殻類／コラーゲン／水産化学／チョウザメの繁殖／発生工学／比較生化学／微生物／ホヤ／無脊椎動物生理学／養殖 ■ 資源機能…EPA／海藻／海洋微生物／公衆衛生学／コロイド／食品衛生学／食品保全／食物アレルギー／水産食品／水産利用学／生活習慣病予防／鮮度保持／DHA／天然物化学／糖質・多糖／廃棄物利用／フードチェーン／水処理・分離操作／未利用資源

食べ物

食品科学

理学部 | ■ 生物(高)…SDGs／食品生化学

薬学部 | ■ 薬科学…食物アレルギー ■ 薬学…食物アレルギー／ポリフェノール

農学部 | ■ 応用生命…生理作用機序／味覚受容体 ■ 生物機能…機能性糖質開発／食物繊維／腸内細菌／乳酸菌／ポリフェノール ■ 畜産科学…牛乳・乳製品／熟成／食肉／食肉・骨格筋／食肉生化学／食肉製品／食品科学／食品機能学／食品微生物／生理活性物質 ■ 生物環境…美味しさ／食品加工／食味評価／微生物制御／非破壊品質測定 ■ 農業経済…食の安全・安心 | 獣医学部 | 食品安全

水産学部 | ■ 増殖生命…食品安全／食品科学 ■ 資源機能…食品化学／食品機能化学／食品生化学／食品製造学／分子栄養学

微生物の応用

理学部 | ■ 化学…タンパク質 ■ 生物(高)…遺伝子工学／SDGs／応用微生物学

工・応理 | ■ 応用化学…ゲノムマイニング／抗生物質／酵素工学／代謝工学／微生物

工・情工 | ■ 生体情報…細胞培養

農学部 | ■ 応用生命…微生物産生二次代謝産物／有用物質生産 ■ 生物機能…応用微生物学／腸内細菌叢解析／発酵食品／発酵生産／微生物／微生物機能解析／微生物代謝工学／ピフィズ菌 ■ 畜産科学…植物繊維分解／食用真菌類／ルーメン微生物

水産学部 | ■ 増殖生命…応用微生物学／微生物生態学 ■ 資源機能…応用微生物学／発酵食品

流通

経済学部 | 流通系列化

農学部 | ■ 農業経済…アグリビジネス／開発経済学／協同組合学／食品産業／食糧問題／農業経営学／農業市場学／農産物貿易／農産物流通／マーケティング | 水産学部 | ■ 資源機能…リスク分析

くらしと健康

心身の健康

文学部 | ■ 哲学・文化学コース…現代心身論

教育学部 | 運動時の呼吸／運動時の疲労／運動の生理学／運動パフォーマンス／時間生物学／身体文化論／スポーツ史／生体リズム／生物時計／体育史／体温調節／メラトニン／リカバリー

理学部 | ■ 生物(高)…SDGs／健康科学

医学部 | ■ 医学科…環境と健康／公衆衛生学／生活習慣 ■ 保(看護)…環境健康科学／コミュニケーション／

住民主体の健康教育／助産／人類生態学／地域ケアシステム／保健行動 ■保(検査)…アレルギー／公衆衛生学・健康科学／抗肥満／細胞内抗酸化／脂肪滴／動脈硬化／肥満／ワクチン ■保(理学)…スポーツ科学 ■保(作業)…児童青年期精神医学／社会参加／終末期ケア／障害者論／職業リハビリテーション学／身体障害／生活支援／精神科リハビリテーション学／精神障害学／地域作業療法学／発達障害学／リハビリテーション／老年期作業療法学

歯学部 | う蝕の予防／健康増進／歯科保健／歯周病の予防／小児の成長発育／フッ化物の応用

薬学部 | ■薬科学、薬学…記憶・学習／機能性食品成分／情動・感情

工・情工 | ■メディア…健康アシスタント

工・環社 | ■環境工学…悪臭／環境と体温／室内光環境と健康／騒音／低周波音／粒子状物質

農学部 | ■生物機能…消化管ホルモン／未病 ■獣医学部 | One health

医用工学

教育学部 | 運動支援／スキルサイエンス／生活支援 ■理学部 | ■生物(高)…医用生体工学／人工筋肉／生体材料学

医学部 | ■医学科…医用生体工学／生体材料学 ■保(放射)…医療用物理学技術／MRI工学／脳機能計測工学

／放射線治療物理学 ■保(検査)…医用画像解析／医用情報科学／CT、MRI、PET、超音波画像、画像再構成／生体信号、増幅回路、インピーダンス、心電計 ■保(作業)…脳機能イメージング／福祉機器・福祉工学

歯学部 | 画像診断／ガラス材料／手術シミュレーション／人工骨膜／生体材料／有限要素法

薬学部 | ■薬学…医用生体工学・生体材料学

工・応理 | ■応用化学…セルロース／動物細胞培養／時計遺伝子／軟骨再生／バイオセンサ／マイクロキャリア培養／Lab on Chip

工・情工 | ■生体情報…生体・医用光学／医用システム／医用生体工学・生体材料学／医用精密工学／医用超音波／骨軟骨再生／再生医学／人工関節／人工臓器／生体工学／生体システム／低侵襲治療／ドラッグデリバリー／無侵襲診断／ラマンイメージング ■メディア…医療画像 ■電気制御…医用3次元形状処理／医用ロボティクス

工・機知 | ■機械情報…医用システム／医用生体工学・生体材料学／医用超音波／医用電子工学／医療福祉機器開発／生体医用材料／リハビリテーション科学・福祉工学 ■機械シス…医用生体工学・生体材料学／医用電子工学／セント

安心と安全

文学部 | ■人間科学コース…少子化・高齢化 ■経済学部 | リアルオプション

理学部 | ■物理学…科学技術リスク論 ■地球惑星…地震予知・予測／自然災害科学／大気汚染

医学部 | ■医学科…衛生学 ■保(検査)…環境菌叢モニタリング／微生物の伝播様式／微生物を利用した感染制御理論 ■保(作業)…自動車運転支援

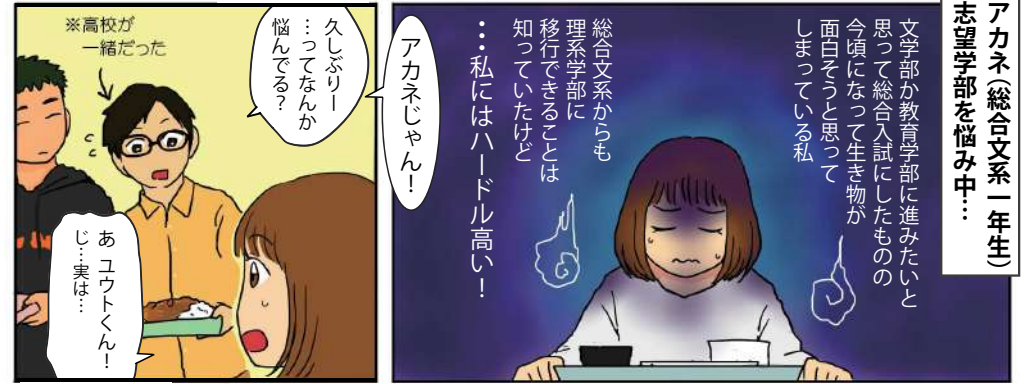
工・情工 | ■電気制御…インフラ維持管理支援／エネルギーハーベスティング／環境発電による自律無線センサー／災害に強い電力システム

工・機知 | ■機械シス…火災安全工学／原子力防災／固有安全原子炉／自然災害からの復旧／自然災害を防ぐ方法／バードストライク

工・環社 | ■社会基盤…維持管理計画／洪水／自然災害科学／津波／土石流／パブリックデザイン／復興計画／防災・減災技術／防災計画／防災工学 ■国土政策…維持管理計画／液状化／洪水／災害情報／自然災害科学／斜面崩壊／津波／復興計画／防災・減災技術／防災計画 ■建築都市…安全／ウェルネス／快適性／空気質／健康／減災／建築情報学／公衆衛生／災害環境下の人間行動／災害情報科学／災害リスク評価／事業継続計画(BCP)／地震防災／自然災害発生機構／室内安全／地球科学／地球環境の安全化／知的生産性／地方創生／都市デザイン／都市防災／都市モデル／人間の安全保障／避難／復興計画／物理探査学／ベイズ確率論／ヘルスマニタリング／防火／防災計画／まちづくり／木造／リアルタイム防災／リスクマネジメント ■環境工学…飲料水／環境毒性／環境と労働衛生／環境微生物／空調／水質基準／体感温度／病原微生物 ■資源循環…岩盤斜面崩壊・落石／自然災害科学

農学部 | ■森林科学…火砕流／火山泥流／河道閉塞／災害予測・軽減・避難・修復／地すべり／自然災害科学／深層崩壊／崩壊地 ■畜産科学…食生活学 ■生物環境…作物気象災害／地域づくり／地域デザイン／農村振興 ■獣医学部 | トキシコロジー ■水産学部 | ■海洋資源…漁業の安全科学

【漫画】アカデミック・マップの使い方～発見編～



アカネ(総合文系一年生) 志望学部を悩み中…

文学部が教育学部に進みたいと思っ
て総合入試にしたものの今頃になっ
て生き物が面白そうと思っ
てしまっ
ている私

総合文系からも理系学部に移行できることは知っていたけど…私にはハードル高い!

アカネじゃん!

久しぶりー…ってなんか悩んでる?

あユウトくん! じ…実は…



(アカネの自宅)

各学部の研究内容のキーワードがまとめられてるんだ

あれ? 文学部…

あユウトくん!

じゃあ…とりあえずアカデミック・マップ見てみれば? シジョーはわかった! …さうぼじ

オレのマネ すんな イテッ

学部別研究キーワード一覧

学部・学科等ごとの研究キーワードの一覧です。

文学部 *School of Humanities and Human Sciences*

哲学・文化学コース

アイデンティティ／アファーマティブ・アクション／アリストテレス／インド哲学／インド仏教／宇宙論／応用哲学／応用倫理学／解釈学／科学技術倫理／科学教育／科学社会学／科学哲学／環境美学／漢訳仏典／技術倫理教育／規範倫理学／ギリシャ哲学／キリスト教思想史／芸術解釈学／芸術学／啓蒙／言語の哲学／言語理論／現象学／現代芸術論／現代心身論／行為の哲学／心の哲学／古代インド思想／サンスクリット語文献／死生学／思想史／質料形相論／社会学／社会思想史／写真論／宗教学／障壁画／神学／信の哲学／新約聖書学／数学の哲学／数理哲学／スコラ哲学／聖地巡礼／西洋倫理学／存在論／中国仏教／哲学・倫理学／天神信仰／ドイツ現代美術／道徳社会学／日本宗教思想／パリー語文庫／美学・美術史／仏教学／フランス・スピリチュアリズム／フランス思想／ヨハネ福音書／論理学

歴史学・人類学コース

アイデンティティ／アイヌ／アメリカ／アラブ・ビザンツ関係史／イスラーム史／移民／エスニシティ／外交儀礼／環境保全／危機言語／近代イギリス史／近代フランス史／経営学／経済史／言語学／考古学／国際関係論／古代ローマ史／国家と地域／産業革命／思想史／宗教的自由／出土資料／縄文文化／植民地／人種／政治文化論／生態人類学／西洋史／戦時思想／先住民族の権利／地域研究／知的財産権／中国史／朝鮮文化／ツングース諸語／帝国主義／ドイツ中世・近世史／東洋史／都市社会史／西アジア史／西インド諸島／日本近代政治史／日本史／日本文化／博物館経営学／東アジア海域史／武士道／物質文化／文化遺産／文化財科学／文化人類学・民俗学／平和研究／北海道史／北方研究／北方諸言語／民族言語／ヨーロッパ／歴史認識問題／歴史理論／労働運動史／労働者文化

言語・文学コース

アイヌ語／アクセント論／アニメ／異文化コミュニケーション／意味論／映画／英語学／映像／英米・英語圏文学／オランダ語学／音韻論／各国文学・文学論／歌舞伎／韓国語学／漢字／漢文訓読／危機言語／ギリシャ・ラテン文学／グリム童話／計算機言語学／言語学／言語情報学／語学教授法／国語学／国語史／古代キリスト教史／語用論／ジェンダー／辞書／思想史／出土資料／小説／浄瑠璃／シンボリズム／生成文法／西洋古典学／セクシャルリティ／説話文学／禅／知能情報学／中国語学／中国思想／中国哲学／中国文学／ドイツ語学／ドイツ文学／統語論／東洋史／ドストエフスキー／夏目漱石／日本語学／日本思想史／日本文学／認知言語学／美学・美術史／表象理論／武士道／フランス語学／フランス思想／フランス文学／文献学／北欧語学／北方諸言語／まんが／ミステリ／宮澤賢治／文字コード／物語学／ロシア語学／ロシア文学／論語

人間システム科学コース

アライグマ／移民／インドネシア／ウマ／衛星測位／エスニシティ／fMRI(磁気共鳴機能画像法)／応用統計学／オープンデータ／音楽教育／開発社会学／外来生物／過疎／家族／家族社会学／カルト／環境影響評価／環境政策／環境科学教育／環境ガバナンス／環境社会学／環境心理学／記憶／教育学／教育社会学／経済社会学／経済地理学／ゲーミング・シミュレーション／健康科学／公衆衛生学／行動科学／行動経済学／行動生態学／行動毒性学／コミュニケーション／災害社会学／GIS(地理情報システム)／ジェンダー／色彩／資源保全学／思考心理学／自然資源管理／実験ゲーム／実験心理学／社会学／社会心理学／社会調査士／社会変動論／宗教学／宗教社会学／少子化・高齢化／神経経済学／心理音楽学／数理行動学／生態・環境／生態学／組織社会学／ソロモン諸島／タイ／地域研究／注意／地理学／地理空間情報／地理情報科学／適応的行動論／動物／都市構造／都市社会学／認知科学／認知心理学／農村社会学／発展途上国／比較認知科学／東アジア宗教／フィールドワーク／福祉／文化人類学・民俗学／防災／法と心理／母子対話／保全生態学／ポリティカルエコロジー論／魅力／民族学／野生動物管理学／リスク・ガヴァナンス／労働社会学

教育学部 *School of Education*

教育学科

生きられた経験／異質を排除しない教育／居場所／運動学習／運動支援／運動時の呼吸／運動時の疲労／運動制御／運動の生理学／運動パフォーマンス／エスニシティと教育／外国語教育としての英語教育／科学教育／書きことば／学習／学習権保障／学習障害／学生相談／学問の自由／学歴社会／家計調査／学校から社会／仕事へ／学校社会学／学校設置／学校組織と学校経営／学校統廃合／学校文化／感覚情報処理／企業内教育／技能形成／キャリア／教育委員会／教育ガバナンス／教育機会保障／教育言説／教育思想／教育実践／教育条件整備／教育内容行政／教育の自由／教育の不平等／教育福祉／教育文化史／教育方法学／教員団体／教材研究／教授と学習の理論／協働／共同行為／近代沖縄／近代学校／ケアリング／公教育制度／高等継続教育／コーチング／国語教育／子育て／ことばの発達／子ども虐待／子どもの貧困／子ども理解／コミュニケーション行動／雇用管理・人的資源管理／ジェンダー／視覚情報処理／時間生物学／思春期／社会階層と教育／社会科教育(歴史教育・公民教育など)／社会教育／社会性発達／社会的排除／社会への適応不全／授業／授業分析／主体性／障害学／職業訓練／植民地教育史／女性の貧困／身体運動科学／身体教育学／身体知／身体文化論／心理アセスメント／心理生理学／心理療法／進路指導／キャリア教育／スキルサイエンス／スクール・リーダーシップ／スポーツ教育／スポーツ史／生活支援／精神障害／生体リズム／生徒指導／生活指導／青年期／青年期教育論／生物時計／西洋教育史／セクシャルマイノリティ支援／戦後日本／先住民族／体育教師／体育史／体育授業／体温調節／大学改革／大学自治／ダイバーシティ・マネジメント／他者理解／地域づくり(Community Development)／地方創生／特別支援教育／トラウマ支援／乳幼児心理学／人間関係／人間の多様性／認識の過程と個人差／認知心理学／脳機能／脳波／事象関連電位／能力言説批判／発達／発達障害／発達臨床／東アジア教育史／貧困・低所得／物理教育／文学教育／文化的再生産／保育・幼児教育／マイノリティ／学び／民俗文化伝承／メラトニン／問題行動／理科教育／リカバリー／臨床心理学／労働／労働過程／労働問題

法学部 *School of Law*

法学課程

アジア政治史／アジア政治論／アメリカ政治史／アメリカ法／アルバイト／安全保障／EU法／イギリス法／医事法／医の倫理／医療代諾／インサイダー取引／宇宙法／冤罪／会社法／海洋法／家族法／株式／環境法／官僚制／基本的人権／行財政論／行政改革／行政学／行政法／金融法／クーリングオフ／経済犯罪／経済法／刑事政策／刑事訴訟法／刑法／契約法／憲法／公法学／公務員の権利義務／高齢化社会／国際関係論／国際裁判管轄／国際政治／国際取引法／国際法学／国会／国会の解散権／コンプライアンス／裁判員制度／裁判手続／CO2削減問題／自衛隊／ジェンダー／司法制度／社会法学／社会保障／住宅・建築／終末期医療／首相公選制／少年法／消費者法／商法／情報法／所有権法／人道的介入／政治学／生殖補助医療／西洋政治思想史／世界貿易機関(WTO)／セクシャルハラスメント／先住少数民族の権利／租税法／損害賠償／代理母／台湾法／地域主権／知的財産法／地方自治／中国法／長時間労働／著作権／天皇制／ドイツ法／同性婚／独占禁止法／特許／ナショナリズム／日本政治史／日本政治思想史／脳死／パワーハラスメント／判例研究／比較政治学／夫婦別姓／福祉国家／ブラック企業／フランス法／法史学／法社会学／法制史／法治主義／法哲学／法のグローバル化現象／法の経済的分析(法と経済学)／法のテキスト解釈／法の哲学的基礎／法の比較研究／法文化／保険／民事訴訟法／民法／有価証券取引／ヨーロッパ諸国の法／ヨーロッパ政治史／ヨーロッパ連合／リストラ／立法学／立法過程／連邦制／労働組合／労働契約／労働争議(ストライキ)／労働法／ローマ法

経済学部 School of Economics and Business

経済学科/経営学科

アジア経済史/アントレプレナーシップ/一般均衡理論/インフレーション/エスニックビジネス/M&A/MM理論(モディリアーニ・ミラー理論)/応用計量経済学/応用統計学/オペレーションズ・リサーチ/卸売業/回帰分析/会計史/会計理論/会計倫理/開発経済学/確率/確率論/仮説検定/寡占市場の分析/株式会社/監査論/管理会計論/企業行動論/企業の社会的責任/競争戦略・事業戦略/金融危機/金融工学/金融市場/金利水準と経済/グローバル化と経済/経営管理論/経営資源/経営数理/経営戦略論/経営組織論/景気循環/経済学史・経済思想史/経済学説・経済思想/経済合理的意思決定/経済史/経済時系列分析/経済政策/経済統計/経済発展/経済倫理/計量経済学/ゲーム理論/公共経済学/公共財/公債/厚生経済学/公法学/小売業/コーポレート・ファイナンス/国際関係論/国際金融論/国際経営/国際貿易の理論と実証/財政学/財政政策/財務諸表論/産業組織論/市場細分化/資本コスト/資本主義/社会学/社会経済学/社会経済史/社会主義/自由主義/循環型社会/所得分配/人材マネジメント/数理統計学/生活保護/政治経済学/政治哲学/税制/製品差別化/税務会計論/西洋経済史/組織イノベーション/組織行動論/組織デザイン/組織文化/多国籍企業/地域経済/デリバティブズ/統計学/統計数学/統計的推測/投資戦略/独占市場の分析/日本経済史/配当政策/PB(プライベートブランド)開発/非営利組織(NPO)論/ビジネスシステム/貧困/ファイナンス理論/プロジェクト評価/ポートフォリオ選択/マーケティング論/マクロ経済学/ミクロ経済学/リアルオプション/流通系列化/労働経済学/労働市場

理学部 School of Science

数学科

応用特異点論/カオスの力学系/確率過程・確率モデル/確率論と関数解析/可積分系と微分幾何/凝縮系物理学と関数解析/曲線・曲面の幾何/群のコホモロジーと代数トポロジー/群の表現論/作用素環論/実代数幾何/情報幾何/数値解析と数値モデル/数理生物学/数理物理学と関数解析/スペクトラル解析/整数論と数論幾何学/生命物理学/代数多様体と特殊関数論/代数的組み合わせ論/多面体/調和解析/統計力学/特異摂動と超局所解析/特異点論と位相幾何/粘性解理論/非線形解析と非線形数理/非線形ダイナミクスと偏微分方程式/微分作用素環と代数解析/複雑系とエルゴード理論/複素幾何と力学系/複素多様体と代数幾何学/ポテンシャル論/ミラー対称性と数理物理/リーマン面と微分位相幾何/離散構造/量子群

物理学科

宇宙の形成と進化/宇宙背景放射/宇宙論/NMR(核磁気共鳴)/応用光学・量子光工学/科学技術コミュニケーション/科学技術と社会/科学技術リスク論/科学技術倫理/科学哲学/核磁気緩和理論/強相関電子系/強誘電体/銀河/金属錯体電子物性理論/近代日本科学史/結晶物理/原子核構造・反応/恒星/高分子電子物性理論/固体電子物性/固体物理学/磁性/初期宇宙/数理物理学/星間塵・星周塵/素粒子論/ダークマター/超弦理論/超対称性/超伝導/超流動/低温物理学/テラヘルツ分光/電子物性物理学/天体物理学/天文学/統計物理学/ナノスケール単分子磁性体理論/ナノ物性/ネットワーク上の相転移/場の理論/半導体/半導体の光物性/光誘起相転移/非線形光学/非線形動力学/非平衡統計力学/複雑液体物理学/フラストレイション磁性/ブラックホール/分子雲/ポーズ=アインシュタイン凝縮系/星形成/メゾスコピック系/レーザー分光

化学科

アクチノイド化学/アロステリック/1分子生物学/遺伝子/遺伝子制御/遺伝子制御/NMR(核磁気共鳴)/NMR(核磁気共鳴)/エネルギー代謝/エビジェネティクス/エレクトロクロミズム/界面/化学反応の相空間幾何学/癌/癌/癌抑制タンパク質/機能材料・デバイス/機能性高分子/機能性生物学/キラル光化学/近接場光・プラズモン/金属錯体/金属物性/クロスカップリング/クロマチン/

計算化学/ケミカルバイオロジー/光化学/抗癌剤/抗癌剤/合成生物学/酵素/構造化学/構造生物化学/酵素合成/高分子化学/高分子触媒/固体化学/コロイド・界面化学/細胞運動/細胞周期制御/細胞分化/細胞分化/酸化還元系/時間分解分光計測/自己組織化/自己組織化/自然免疫/自動車排ガス浄化触媒/情報計測科学/触媒/触媒設計/進化/人工光合成/水素結合/水素発生触媒/スピントロニクス/スマートマテリアル/星間物質反応/生体関連化学/生体関連化学/生体関連化学/生体作用物質の化学/生物化学/生物化学/生物物理/生物分子科学/生物分子科学/全合成/走査プローブ顕微鏡/相転移/ソフトクリスタル/高歪化合物/タンパク質/タンパク質/タンパク質/タンパク質相互作用/タンパク質相互作用/タンパク質ダイナミクス/タンパク質の折りたたみ/タンパク質の機能と構造/タンパク質分解/単分子層/超分子/超分子/DNA/DNA損傷/電気化学/電子ダイナミクス/天然物化学/天然物化学/ナノ空間触媒/ナノクラスター/ナノ構造科学/ナノバイオマテリアル/ナノバイオマテリアル/能動輸送/発光/半導体ナノクラスター/光機能性錯体/光触媒/光スイッチング/光反応機構/非線形分光/表面化学/表面固定化触媒/不斉触媒/物性有機化学/物理化学/分子遺伝学/分子細胞生物学/分子磁性/分子動力学/分子分光学/分子マシン/分子マシン/分子モーター/分析化学/分析化学/ペプチド/マイクロ波/無機化学/免疫/有機金属化学/有機合成化学/有機超伝導体/らせん高分子/量子化学/量子化学インフォマティクス/量子化学計算/リン酸化・脱リン酸化/レーザー化学

生物科学科(生物学)

アーキア/RNA代謝/遺伝学/遺伝子挿入変異/遺伝子発現機構/宇宙植物科学/宇宙放射線耐性/液胞/エビジェネティクス/オーキシン/海産無脊椎動物/海藻/学習行動/花成/環境応答/環境ストレス/環境適応/機能性RNA/求愛行動/共生/近親交配/形態形成/ゲノム構造/原生生物/顕微鏡イメージング/合成生物学/コケ/古代DNA/昆虫/昆虫を含む無脊椎動物の進化・系統/採餌行動/細胞間コミュニケーション/細胞極性/細胞内シグナル伝達/細胞の微細構造/細胞分化/細胞分裂/重力屈性/種分化/植物形態形成/植物-微生物相互作用/植物ホルモン/シロイヌナズナ/進化/真核生物の進化・多様性/神経活動/神経スパイク/性決定/生殖/生殖器官/生殖的隔離/生態/生物の学術標本/染色体進化/藻類/側根形成/タンパク質翻訳合成/長鎖非コードRNA/DNA配列/電気生理学/転写因子/転写後制御/転写制御/島嶼の分布/トマト/ニューロン/脳/ノンコーディングRNA/バイオマス制御/配偶子形成/排卵/発生生物学/光屈性/微小重力応答/微生物/分子系統進化化学/分子内分泌学/分類学/哺乳動物/哺乳類の系統地理/無脊椎動物/野外における鳥類の生態/葉緑体/葉緑体分裂/リアルタイムイメージング/ルシフェラーゼ

生物科学科(高分子機能学)

遺伝学/遺伝子工学/医薬品/医用生体工学/SDGs/X線回折/NMR(核磁気共鳴)/エビジェネティクス/応用微生物学/化学系薬学/化学生物学/環境関連化学/健康科学/抗菌ペプチド/構造生物学/高分子・繊維材料/高分子化学/高分子ゲル/コラーゲン/昆虫/再生医療/サイトカイン/細胞骨格/細胞情報伝達機構/細胞培養/視覚/脂質/自然免疫/実験動物学/実験病理学/消化管/消化器内科学/食品生化学/人工筋肉/数理生物学/生化学/生体高分子/生体材料学/生体防御/生物機能・バイオプロセス/生物系薬学/生物物理/生命科学/染色体/走査プローブ顕微鏡/創薬化学/ソフトマター/タンパク質/DNA/データ科学/天然物有機化学/糖鎖/ナノ材料/ナノ材料/ナノバイオサイエンス/ナノバイオサイエンス/バイオイメージング/バイオインフォマティクス/バイオナノテクノロジー/バイオマーカー/発生生物学/光生物学/病原性微生物/複合材料・物性/分子細胞生物学/分子進化/分子生物学/分子設計/ポストゲノム/ポリマー/メタボリック症候群/免疫学/有機合成化学/レオロジー

地球惑星科学科

隕石/宇宙測地学/海溝型巨大地震/海氷・極域海洋/海洋化学/火山/火山噴火予知/火成岩/画像解析/雷/環境影響評価/環境影響評価・環境政策/環境動態解析/気候変動/気象予測/系外惑星/結晶成長/高解像シミュレーション/構造地質学/鉱物/古海洋/古環境/古生物学/GPS(GNSS)/地震/地震予知・予測/自然災害科学/集中豪雨/星間塵・星周塵/大気汚染/大気海洋相互作用/大気化学/堆積岩/太陽系天体/第四紀学/炭水素資源/地殻/地殻変動/地球宇宙化学/地球温暖化/地球深部物質/地球内部構造/地球惑星探査/地層学/超小型衛星/超新星/津波/テクトニクス/天気/都市直下型地震/バイオミネラルゼーション/微古生物学/ビッグデータ/プレート運動/分子化石/変成岩/マグマ/マントル/リモートセンシング/レオロジー/惑星起源・進化/惑星大気科学

医学部 School of Medicine

医学科

アレルギー内科学/医化学/医学統計学/移植片対宿主病/移植免疫学/遺伝性造血器疾患/医用生体工学/医療社会学/ウイルス学/衛生学/衛生学/栄養生理学/解剖学/画像診断学/眼科学/環境生理学/環境と健康/感染症学/感染症内科学/感染症流行モデル/がん分子標的治療/がん免疫チェックポイント阻害療法/救急医学/胸腔鏡手術支援システム開発/形成外科学/血液内科学/健康科学/膠原病学/公衆衛生学/抗体療法/呼吸器内科学/骨髄バンク/細菌学/臍帯血バンク/細胞生物学/細胞免疫療法/産婦人科学/実験動物学/耳鼻咽喉科学/重症心不全外科/腫瘍ゲノム解析による治療効果予測/腫瘍ゲノム解析による予後予測/腫瘍生物学/腫瘍内科学/腫瘍病理学/腫瘍免疫学/循環器内科学/消化器外科学/消化器内科学/小児科学/小児外科学/真菌学/心筋保護/神経・筋肉生理学/神経・筋肉生理学/神経解剖学・神経病理学/神経科学/神経化学・神経薬理学/神経内科学/心身医学/心臓移植/人類遺伝学/生活習慣/整形外科/精神神経科学/生体材料学/生物物理学/生理学/造血細胞移植/組織学/組織適合性/代謝学/体力医学/チーム医療/腸内フローラ/治療薬物モニタリング/低侵襲呼吸器外科手術/低侵襲心臓手術/内視鏡下光線力学的療法/内分泌学/乳腺外科学/脳神経外科学/肺移植/肺癌遺伝子診断/白血球遺伝学/発生学/発生生物学/微小残存病変/泌尿器科学/皮膚科学/病態医化学/病態検査学/日和見感染症/分子生物学/分子標的療法/法医学/放射線科学/放射線腫瘍学/補助人工心臓/麻酔・蘇生学/免疫学/薬理学/輸血/リハビリテーション医学/臨床腫瘍学/臨床病理学/レギュラトリーサイエンス

保健学科 看護学専攻

アポトシス/EBN (Evidence-Based Nursings)/家族看護/がん看護/環境健康科学/看護管理/看護技術/看護教育/看護師育成/看護倫理/緩和医療/緩和ケア/救急看護/公衆衛生学/公衆衛生看護/国際保健学/コミュニケーション/災害看護/在宅看護/細胞・臓器病態の生理学/産業看護/周産期看護/周術期看護/住民主体の健康教育/助産/神経心理学/人類生態学/ストレス/生活習慣病(肝疾患)/制御細胞死 (Regulated Cell Death)/精神看護/生体関連化学/生体分子イメージング/生命倫理/先端医療・先進医療/地域看護/地域ケアシステム/地域保健学/地域連携/トランスレーショナルサイエンス/人間栄養学・公衆栄養学/脳科学/ヘルスアセスメント/ヘルスプロモーション/保健行動/保健指導/慢性看護/メンタルヘルス/リハビリテーション/老年看護学

保健学科 放射線技術科学専攻

医用画像技術学/医用断層画像撮影工学/医用量子線シミュレーション/医用量子線プラズマ工学/医療経済学/医療社会学/医療情報学/医療用物理学技術/MRI工学/MRI撮像技術/核医学/磁気共鳴医学/診療放射線技師育成/生体情報計測工学/側頭骨画像技術/組織吸収線量/電子衝突断面積/脳機能計測工学/脳磁図/反応性プラズマ/病院情報システム/腹部IVR/腹部画像診断/PET画像診断/放射線医学生物学/放射線医学生物学/放射線医学物理学/放射線計測学/放射線診断技術/放射線治療

装置/放射線治療物理学/放射線被ばく/放射線分子生物学/放射線防護学

保健学科 検査技術科学専攻

アポトシス/アレルギー/遺伝子解析/医用画像解析/医用情報科学/ウイルス検査学/過酸化脂質/環境菌叢モニタリング/寄生虫学・衛生動物学/空気中に浮遊する微生物の捕獲/血液細胞形態学/検査血液学/顕微鏡標本作成/抗原抗体反応/抗酸化物質/公衆衛生学・健康科学/公衆衛生学・健康科学/抗肥満/呼吸生理検査学/細菌学・真菌学/細胞検査士育成/細胞内抗酸化/酸化ストレス/CT・MRI・PET/超音波画像/画像再構成/脂質代謝学/疾患モデル/脂肪滴/循環生理検査学/神経生理検査学/人工知能/性感染症/生体信号・増幅回路・インピーダンス・心電計/超音波検査学/デジタル形態学/動脈硬化/微生物の伝播様式/微生物を利用した感染制御理論/肥満/病態検査学/分子生物学/リポタンパク質/臨床検査技師育成/ワクチン

保健学科 理学療法専攻

イオンチャンネル・レセプター/運動学習/運動器系理学療法学/運動器障害/運動機能評価学/運動療法学/感覚バイオフィードバック/機能解剖学/筋電波形解析/骨格筋の退行/姿勢制御/小児理学療法学/神経栄養因子/神経系理学療法学/身体運動学/スポーツ医学/スポーツ科学/スポーツ障害予防/スポーツ理学療法学/整形外科/足関節捻挫/転倒予防/動作解析/バイオメカニクス(生体力学)/発達障害/膝前十字靭帯損傷/物理療法学/フレイルティ/ヘルスプロモーション/モーターコントロール(運動制御)/腰痛/理学療法士育成/リハビリテーション/ロコモティブシンドローム

保健学科 作業療法専攻

老いの心理/応用人類学/高次脳機能障害/再生医療/作業科学/作業療法士育成/自動車運転支援/児童青年期精神医学/社会参加/社会適応/終末期ケア/障害者論/職業リハビリテーション学/神経心理学/身体障害/生活支援/精神科リハビリテーション学/精神障害学/精神神経科学/精神療法・心理療法/大脳性視覚障害/地域作業療法学/認知神経科学/脳科学/脳機能イメージング/発達障害学/発達心理学/病因病態解析/福祉機器・福祉工学/メンタルヘルス/リハビリテーション/老年期作業療法学/老年期障害

歯学部 School of Dental Medicine

歯学科

悪性腫瘍手術後の摂食嚥下リハビリテーション/アデノウイルス/遺伝子クローニング/インプラント/う蝕の予防/炎症/悪心・嘔吐の誘発機序/カーボンナノチューブ/顎運動/顎関節症/顎矯正手術/顎骨再建/核酸/顎変形症/画像診断/顎骨再建手術後の咬合再建/ガラス材料/ガン/冠橋義歯補綴学/感染症/感染防御免疫/がん治療/義歯/機能的形態/矯正系歯学/筋収縮/金属アレルギー/筋電図/グルタミン酸トランスポーター/外科系歯学/外科的矯正治療/血管/血管内皮細胞/健康増進/言語治療/口蓋裂/口腔顎顔面外科学/口腔がん/口腔感覚/口腔がんの放射線治療/口腔機能制御/口腔疾患等病気の診断/口腔内科学/口腔の構造/口腔分子微生物学/口腔レンサ球菌・マイコプラズマ・カンジダ/咬合/咬合不全/咬合力/抗酸化アミノ酸/口臭/高周波電流/口唇口蓋裂/口唇裂/硬組織形成/行動学的脳機能解析/興奮性細胞/骨形成/骨代謝/骨補填剤/コラーゲン/根管充填/根管治療/再植/サイトカイン療法/細胞移植/細胞機能・遺伝子発現解析/細胞構造解析/細胞内センサー/歯科疫学/歯科公衆衛生/歯科周術期管理/歯科統計/歯科保健/歯科保存学/歯科保存修復学/歯科補綴材料/歯科用CAD/CAMシステム/歯科用セラミック/歯源性腫瘍/歯周形成外科/歯周組織再生/歯周病学/歯周病の予防/歯周ポケット/歯内療法学/シナプス/手術シミュレーション/障害者の歯科治療/小児の齲蝕/小児の外傷/小児の成長発育/自律神経/人工骨膜/人体構造/垂直歯根破折/睡眠関連ブラキシズム/3Dプリンター/生体材料/精密鑄造/切削加工/摂食嚥下

ハビリテーション／摂食行動の調節機序／接触調節／洗口剤／全身麻酔／象牙質再生／組織再生／咀嚼／咀嚼運動／咀嚼効率／代謝／唾液腺／中枢神経／超音波／電気生理学的脳機能解析／Toll様レセプター／ナノバイオサイエンス／ニューロン／脳磁図-筋電図相関／歯および骨の発生・組織／破骨細胞／破歯細胞／歯の移植／歯の形態／反対咬合／病原体関連分子／フッ化物の応用／プロテオグリカン／分子生物学／分子病理学／ヘモレオロジー／マイクロデンティストリー／免疫電子顕微鏡／有限要素法／有床義歯補綴学／予防歯科学／臨床腫瘍学／リンパ管／老年歯科

X線・中性子回折／電子顕微鏡／電子デバイス／天体観測／天文学／統計力学／特異点光学／トポジカル結晶／ナノ構造科学／ナノ材料・ナノバイオサイエンス／ナノバブル／NEMS (Nano Electro Mechanical Systems)／薄膜・表面界面物性／半導体／光計測／光工学・光量子科学／非線形光学／非線形性／非平衡統計熱力学／フェムトケミストリー／フォノン結晶／フォノン・超音波／複雑ネットワーク／物性物理学／フラクタル／偏光科学／メゾスコピック系／メタマテリアル／流体工学／量子コンピュータ／量子相転移／量子通信／量子力学／臨界面／レーザー／レオロジー

薬学部 *School of Pharmaceutical Sciences and Pharmacy*

薬科学科

アトムエコノミー／アルツハイマー病／アレルギー／安定等価体／痛み／遺伝子治療／イメージング剤開発／医薬リード化合物／医薬リード化合物の合成／ウイルス分子の構造／うつ病／X線結晶構造解析／エピジェネティクス／炎症／炎症性腸疾患／海洋天然物／核酸医薬／核酸医薬品／獲得免疫／核内構造体機能解析／化合物スクリーニング／環境化学物質／感染症／記憶・学習／機能性食品成分／吸収改善／協同機能触媒／クライオ電子顕微鏡／グリーンケミストリー／ケミカルエピジェネティクス／抗うつ薬リード化合物／抗炎症性脂肪酸誘導体／抗がん剤／抗がん薬リード化合物／抗菌剤／構造活性相関／抗体医薬品／細胞生物学／細胞表面受容体構造／酸化ストレス／酸化的環化反応／C-H結合活性化／C-H結合官能基化／C-C結合活性化／シグナル伝達／自己免疫疾患／次世代シーケンス／自然免疫／疾患モデル動物／シナプス形成と維持／情動・感情／触媒的不斉合成／食物アレルギー／神経生化学／神経変性疾患／神経薬理学／迅速分子標識化／スフィンゴ脂質／製剤／生体イメージング／生体内情報伝達物質安定等価体の合成／生体分子間相互作用／生体膜脂質／生理活性天然物／生理活性物質／蛋白質科学／超解像顕微鏡観察／天然医薬品資源／天然物の化学合成／天然物の生合成／天然物の全合成／ドライアイ／ドラッグデザイン／ナノテクノロジー&バイオサイエンス／二酸化炭素固定化反応／ノンコーディングRNA／バイオマーカー／配座制御／光触媒／光治療／皮膚バリア／不安障害／分子遺伝学／ペプチドミメティクス／膜タンパク質細胞内輸送／メタゲノム／免疫分子構造／薬剤耐性／薬物吸収／薬物送達システム・DDS／薬物代謝／薬物投与量設計／薬物トランスポーター／薬物輸送タンパク質／有機化学／有機合成化学／リン酸化・脱リン酸化

薬学科

アルツハイマー病／痛み／医用生体工学・生体材料学／ウイルス分子の構造／うつ病／栄養シグナル／X線結晶構造解析／エピジェネティクス／炎症性腸疾患／核内構造体機能解析／画像診断学／感染症／記憶・学習／機能性食品成分／吸収改善／クライオ電子顕微鏡／抗うつ薬リード化合物／抗炎症性脂肪酸誘導体／抗がん剤／抗がん薬リード化合物／個別化医療／細胞生物学／細胞表面受容体構造／自己免疫疾患／次世代シーケンス／自然免疫／疾患モデル動物／情動・感情／食物アレルギー／神経生化学／神経変性疾患／神経薬理学／スフィンゴ脂質／製剤／生体イメージング／生体分子間相互作用／生体膜脂質／胎盤透過／蛋白質科学／超解像顕微鏡観察／腸管免疫／低酸素応答／糖尿病／脂質異常症／ドライアイ／ナノマテリアル／ノンコーディングRNA／バイオマーカー／皮膚バリア／不安障害／ペプチドミメティクス／放射性医薬品／ポリフェノール／免疫分子構造／薬物間相互作用／薬物吸収／薬物送達システム／薬物代謝／薬物投与量設計／薬物トランスポーター／薬物排泄／薬物輸送タンパク質／リバーストランスレーショナルリサーチ

工学部 *School of Engineering*

応用理工学学科 応用物理工学コース

アト秒科学／位相回復／液晶／X線／応用物性・結晶工学／カーボンナノチューブ／回折顕微鏡／ガスハイドレート／金属結晶学／金属絶縁体転移／金属物性／グラフェン／計算機物理学／計測工学／原子・分子・量子エレクトロニクス／高温超伝導／光化学反応／構造解析／固体地球惑星物理学／細胞の凍結保存／準結晶／スピントロニクス／生体高分子／生体分子イメージング／生物物理／雪氷／走査プローブ顕微鏡／ソフトマター／ソリトン／タンパク質イメージング／超高速現象／超伝導／低温物理学／低次元電子系／電子／電子・

応用理工学学科 応用化学コース

医薬合成中間体／エネルギー変換工学／化学・生物発光／環境循環型ポリマー／環境触媒／環境調和型変換プロセス／環境負荷低減・クローズド化／吸着・分離／グリーンケミストリー／クリーンコールテクノロジー／計算化学／結晶構造と機能／結晶成長／ゲノムマイニング／原子層材料／高機能電析膜／抗生物質／酵素工学／酵素合成／酵素進化学／細孔性材料／資源有効利用／自己組織化集合体／触媒・資源化学プロセス／触媒化学／触媒の炭素-炭素結合反応／触媒の有機合成／触媒反応工学／新規有機合成反応開発／スピントロニクス／生物合成化学／生分解性プラスチック／精密重合／ゼオライト／石油・石油化学／セラミックス／セルロース／遷移金属酸化物／ソフトマテリアル／大環状化合物／代謝工学／タンパク質構造解析／電気化学表面ナノ形態制御／電極触媒／導電性高分子／動物細胞培養／特殊構造ポリマー／時計遺伝子／ナノカーボン／ナノ構造材料／ナノ材料／ナノ材料・ナノメディシン／軟骨再生／二酸化炭素固定／二酸化炭素固定化反応／二次電池／燃料電池／バイオセンサ／バイオプラスチック／バイオマス資源／排ガス浄化触媒／薄膜・表面界面物性／発光性メカノクロミズム／発光体合成／光機能材料／微生物／表面機能化／複合アニオン化合物／腐食・防食／不斉合成反応／分子・触媒デザイン／分子構造解析／分子集合体のゆらぎの制御／分子触媒／分子認識／分離プロセス／マイクロキャリア培養／無機工業材料／有機機能材料／有機金属化学錯体触媒／有機結晶エンジニアリング／有機資源化学／有機電解合成／有機電気化学／有機電子デバイス／有機半導体／有機ホウ素化学／Lab on Chip／臨床検査／レーザー

応用理工学学科 応用マテリアル工学コース

異相間物質移動／液体金属の運動制御／カーボンナノチューブ／外力による物質移動現象操作／核融合炉・先進炉用鉄系構造材料／機能性材料の合成／金属材料学／金属資源エネルギー利用／金属資源のリサイクル／金属水素化物／金属生産工学／金属生産のプロセス設計工学／金属組織学／金属の高温反応化学／金属物性／金属リサイクル／蛍光／計算材料科学／結晶塑性理論／原子力材料／原子炉・核融合炉／高エネルギー炉用構造材料／高温腐食・防食／高強度軽量複合材料／高強度材料／構造・機能材料／構造材料の組織改良と材質向上／高熱伝導性複合材料／高熱伝導率複合材料／固液混相の流動制御／材料加工・処理／材料の強度／触媒・資源化学プロセス／靱性／水素貯蔵材料／製鉄プロセス／製鉄プロセス／セラミックスの力学特性／組織形成シミュレーション／組織制御／耐食性材料／耐熱材料／蓄熱・熱利用／蓄熱・熱利用／電子・電気材料工学／電子顕微鏡／電磁場・超音波による流動誘起／電池・電解工学／ナノ構造／ナノ材料／ナノ粒子／熱電変換材料／熱と電気エネルギー変換／燃料電池／燃料電池／半導体／反応工学・プロセスシステム／反応工学・プロセスシステム／光エネルギー変換／光化学／光物性／表面化学／表面処理／腐食・防食／分散強化／マイクロチャンネル／マイクロマグネティクス／水分解エネルギー利用／無機化学／無機工業材料／無機材料学

情報エレクトロニクス学科 情報理工学コース

IoT／アナロジー／アニボット／アニメ／アルゴリズム技術／遺伝的アルゴリズム／医療数理学／インターネット／ウェブマイニング／音響／音響情報処理／音響通信／音声認識／学習アルゴリズム／可視光通信／画像信号処理／観光情報学／感性情報学・ソフトコンピューティング／感性情報処理／機械学習／Q学習／組合せ最適化／組合せ爆発／組合せ問題／クラウドコンピューティング／グラフ理論／経済物理／計算折り紙／計算幾何学／計算機システム・ネットワーク／計算量理論／計算論的学習理論／ゲーム理論／コンピュータアニメーション／コンピュータビジョン／サイバーセキュリティ／作用素論／識別

子/システム工学/自然言語処理/自動推論/自動ソフトウェア工学/集合知/情報学基礎/情報検索/情報ネットワーク/情報フィルタリング/自律系工学/進化計算/人工生命/人工知能/人工ニューラルネットワーク/数学一般(含確率論・統計数学)/数値解析/スーパーコンピュータ/数理モデル/スケジューリング/生体生命情報学/設計工学/設計自動化技術/センシング技術/測位技術/ソフトウェア開発手法/ソフトウェア科学/大規模計算/大規模データ処理/多値論理/多変量データ解析/知覚情報処理・知能ロボティクス/地球規模頭脳/知識獲得/知識システム/知識処理/知識表現/知識ベース/知的工学/知能機械学・機械システム/知能情報学/DNAコンピューティング/ディープラーニング/データ圧縮/データ構造/データベース工学/データマイニング/統計科学/特徴選択/図書館情報システム/人間にやさしいインタフェース/認証技術/認知心理学/パターン認識/ビッグデータ解析/ヒューマンインタフェース/ヒューマンコンピュータインタラクション/ファジィ情報処理/複雑系/複雑ネットワーク/並列アルゴリズム/並列処理工学/マルチエージェントシステム/メディアアーキテクチャ/メディア情報学・データベース/ユビキタス社会/離散構造/粒状推論/列挙アルゴリズム/ロボット/論理最適化/話者認識

情報エレクトロニクス学科 電気電子工学コース

IoT (モノのインターネット) / アナログ・デジタル混載 / 位相共役デバイス / イメージセンサ / SoC (システム・オン・チップ) / FPGA (再構成可能ゲートアレイ) / カーボンナノチューブ / 画像処理システム / 感性情報処理 / 機械学習 / 機能集積デバイス / 機能性電子材料 / 機能電子回路 / 極低温物性 / 金属電子物性 / グラフェン / 固体エレクトロニクス材料 / コンパイラ / 酸化物エレクトロニクス / CMOS (相補性金属酸化膜半導体) 集積回路 / 磁気計測 / 磁性応用デバイス / システムアーキテクチャ / シミュレーション工学 / 集積回路 / 情報記憶装置 / 人工光合成 / 数値シミュレーション技法 / ストリーム処理 / スピンデバイス / スピントロニクス / センシングシステム / 先端デバイス開発 / 走査プローブ顕微鏡 / ナノ計測 / ソフトマター / 太陽電池 / 知覚 / 超低消費電力集積回路 / 通信・ネットワーク工学 / ディープラーニング / 電子顕微鏡 / ナノ構造観察 / 電子デバイス・電子機器 / 電磁場 / 粒子シミュレーション / 電磁場シミュレーション / トランジスタ / ナノ材料・ナノバイオサイエンス / ナノテクノロジー / ニューラルネットワーク / ニューロモルフィックデバイス / 熱電変換 / HW 設計技術 / 薄膜・表面界面物性 / 発光ダイオード / パワーデバイス / 半導体 / 半導体結晶成長 / 半導体スピン物性 / 半導体電気特性 / 半導体レーザ / 光衛星間通信 / 光エレクトロニクス / 光機能材料 / 光非線形材料 / 光記録 / 光計測 / 光集積回路 / 光通信 / 光電子デバイス / 光物性 / 非線形光学 / ビッグデータ / フォトニックデバイス / プラズマ科学 / プラズマプロセス / プロセッサ / 分子エレクトロニクス / ホログラフィックメモリ / マン・マシンインタフェース / 無線通信システム / メタマテリアル / 量子暗号 / 量子エレクトロニクス / 量子計測 / 量子構造 / ナノ構造 / 量子コンピュータ / 量子通信・量子情報処理 / 量子デバイス / 量子工学 / 論理回路・CPU・メモリ

情報エレクトロニクス学科 生体情報コース

生体・医用光学 / 医用システム / 医用生体工学・生体材料学 / 医用精密工学 / 医用超音波 / ウイルスゲノム / X線計測工学 / 13C 核磁気共鳴イメージング / 化学進化 / 環境技術 / 環境材料 / ゲノム医学 / ゲノム機能解析 / ゲノム進化 / ゲノム多様性 / ゲノム配列決定 / 骨軟骨再生 / コヒーレント X 線 / 再生医学 / 最適アルゴリズム / 細胞間情報伝達 / 細胞間情報伝達 / 細胞内シグナル伝達 / 細胞内シグナル伝達 / 細胞の固さ計測 / 細胞培養 / 細胞や生体超分子複合体の X 線ナノイメージング / 酸素分圧イメージング / システムゲノム科学 / 小動物のイメージング / 神経活動計測 / 神経活動と情報処理 / 人工関節 / 人工光合成 / 人工光合成 / 人工臓器 / スーパーコンピュータによるシミュレーション・データ解析 / 生体計測システム / 生体工学 / 生体システム / 生物種同定 / 生物多様性・分類 / 生物地理学 / 生命システム進化 / 生命情報学 / 赤外・テラヘルツ分光 / 走査プローブ顕微鏡 / ソフトマター / 代謝イメージング / 太陽光エネルギー変換 / 太陽電池 / 単一分子蛍光 / ラマン散乱顕微 / 知覚情報処理 / 聴覚生理学 / 超微細加工 / 低侵襲治療 / 電子常磁性共鳴 (EPR) / 動物ゲノム / ドラッグデリバリー / ナノフォトニクス / ナノ粒子薬輸送 / 脳機能 / 脳計測科学 / 脳情報処理メカニズム / バイオインフォマティクス / バイオマス資源 / バイオメ

カニクス / 比較ゲノム / 光エネルギー変換 / 微生物ゲノム / ビッグデータ / 複雑系 / プラズモン化学 / 分子機能解析 / 分子進化 / 無侵襲診断 / メカノバイオロジー / ラマンイメージング / ラマン分光 / リソグラフィ技術によるマイクロ・ナノデバイス

情報エレクトロニクス学科 メディアネットワークコース

IoT / 医療画像 / 医療テキストデータ解析 / インターネット / インターネット / 隠喩処理 / Web 解析 / LSI (大規模集積回路) 設計技術 / LTE / 応用光学・量子工学 / 音楽解析 / 音声対話処理 / 顔文字認識・生成 / 画像情報処理 / 感情処理 / 感性情報学 / ソフトコンピューティング / 機械翻訳 / 気象データ解析 / 組込みシステム / 計算電磁気学 / 携帯電話・WiMAX / 健康アシスタント / 言語獲得 / 言語情報処理 / 行動パターン分析 / 構文解析 / コンテンツ保護 / コンピュータアーキテクチャ / コンピュータグラフィックス / 雑談対話処理 / CG エージェント対話処理 / 思考パターン分析 / 自然言語処理 / 集積回路 / 常識獲得 / 情報可視化 / 情報セキュリティ / 情報理論 / スマートフォン / 3D コンテンツ・アニメーション / 送受信アンテナ / 太陽光発電衛星 / 地球・惑星画像解析 / 知識獲得 / 超音波応用 / 通信・ネットワーク工学 / 適応信号処理 / テキスト対話処理 / デジタル信号処理 / デジタルアプリケーション / 電子シミュレータ / 電子デバイス・電子機器 / 電磁波環境工学・EMC (Electromagnetic Compatibility) / 電力工学・電力変換・電気機器 / 認知バイアス発見 / 脳波・脳機能画像・生体信号解析 / 脳波・脳機能画像・生体信号解析 / バーチャルリアリティ / バイオメティクス / 光・電波科学 / 光エレクトロニクス / 光集積回路 / 光通信システム / 光ファイバ通信 / 評判抽出 / 5G (第5世代携帯電話) / フォトニクス / ブログ・SNS 解析 / 法文解析 / ホログラム / マイクロ波・ミリ波工学 / MIMO (Multiple-Input and Multiple-Output) / マルチメディア信号・情報処理 / 無線通信 / 無線 LAN (WiFi) / ユーザーインタフェース / ユーモア認識・生成 / ユビキタス社会 / 立体映像生成 / ロボット倫理学 / ワイヤレス電力伝送

情報エレクトロニクス学科 電気制御システムコース

アルゴリズムとデータ構造 / EMI/EMC (電磁妨害 / 電磁両立性) / 意思決定と制御の融合 / 遺伝子ネットワーク制御論 / 移動ロボット / 医用 3 次元形状処理 / 医用ロボティクス / インフラ維持管理支援 / ウェアラブルロボット / エネルギーハーベスティング / 科学的可視化技術 / 画像パターン計測 / 環境発電による自律無線センサー / 感性情報学・ソフトコンピューティング / 機械力学・制御 / 逆問題・逆解析 / CAD/CAE / 計算機援用設計生産 / 計算幾何学 / 計算知能工学 / 計算電磁気学 / 形状モデリング / 計測工学 / 高機能モータの設計・解析 / 航空宇宙工学 / 航空機の電動化 / コジェネレーション / 災害シミュレーション / 災害に強い電力システム / 再生可能エネルギー / 最適設計 / サイバーフィールド / サイバーフィジカルシステム / 3 次元計測データ処理 / 視覚フィードバック制御 / 実制約を考慮した制御 / 手術シミュレーション / 情報モデル工学 / スマートグリッド / 生産システム学 / 生産システム工学 / 生体計測システム / 太陽光発電 / 知覚情報処理・知能ロボティクス / 蓄電システム / 超伝導 / データモデリング / デジタルエンジニアリング / デジタルヒューマン / 電気エネルギー変換 / 電気機器の最適設計 / 電磁場解析 / 電動機制御 / 電力系統計画・運用・制御 / 電力市場 / 電力システム改革 / 人間機械システム / バイオマス発電 / ハイブリッド・電気自動車 / ハイブリッドシステム / パワーエレクトロニクス / 非接触給電 / 非線形現象 / ヒューマノイドロボット / 風力発電 / 物体認識 / 防災救命工学 / マルチフィジクスシミュレーション / 無人航空機 / メディア情報学・データベース / リアルタイムシミュレーション / レーザ計測 / ロバスト画像照合 / ロバストセンシング / ロボット工学

機械知能工学科 機械情報コース

医学物理 / 医用システム / 医用生体工学・生体材料学 / 医用超音波 / 医用電子工学 / 医療福祉機器開発 / 核燃料サイクル / 核融合学 / 核融合炉材料 / 核融合炉システム設計 / 画像計測 / 加速器 / 環境関連化学 / 環境動態解析 / 環境放射性核種 / 環境放射性核種 / 感性情報学・ソフトコンピューティング / がん治療 / 機械工作学 / 機械材料・材料力学 / 機械材料の組成と変形 / 機械力学・制御 / 機能・故

障・事故解析／機能材料・デバイス／逆問題・逆解析／教育工学／極限環境下の材料挙動／金属生産工学／計算工学／原子・分子・量子エレクトロニクス／原子力学／原子炉／原子炉廃止措置／光学干渉計測／コンピュータトモグラフィ／最適設計／材料強度学／cBN（立方晶窒化ホウ素）／シェル構造物の振動解析／除染／真空工学／数値シミュレーション／数値電磁流体解析／数理解析手法／スマート構造／生産工学・加工学／生体医用材料／生体機械工学／生体計測／生体計測システム／生体力学／設計工学・機械機能要素・トライボロジー／繊維強化複合材料／塑性／ダイヤモンド／多体問題／地球化学／知能機械学・機械システム／中性子／中性子ソフトエラー／電子材料の反応機構／電子デバイス・電子機器／土壌／ナノ構造科学／ナノ材料・ナノバイオサイエンス／ナノ複合化／バイオプラズマ工学／バイオメカニクス／薄膜・表面界面物性／パルス中性子源／半導体／反応工学・プロセスシステム／非線形性／複合材料工学／プラズマ科学／プラズマ農業応用／分析化学／放射性廃棄物／放射性廃棄物／放射線・化学物質影響科学／放射線・光化学反応／放射線・量子ビーム／放射線治療／乱流／リハビリテーション科学／福祉工学／量子力学的ドリフト運動／レーザー／ロボット工学

機械知能工学科 機械システムコース

医学物理／医用生体工学・生体材料学／医用電子工学／宇宙火災／宇宙工学／宇宙用原子炉／液体金属／エネルギー学／オペランド観察／核燃料工学／核燃料サイクル／核融合プラズマの解析／核融合炉材料／核融合炉システム設計／火災安全工学／ガスタービン／画像計測／加速器／加速器／環境システム／環境浄化／がん治療／気液二相流（液滴など）の解析／気象シミュレーション／気体中の蒸発や凝縮／気体の振る舞い／希薄燃焼／気泡力学／強制対流伝熱／強制対流熱伝達／クリープ／グリーンテクノロジー／限界熱流束／原子力学／原子力材料／原子力材料／原子力防災／原子炉／原子炉内の流れの解析／原子炉内の流れの解析（数値シミュレーション）／原子炉廃止措置／光学デバイス／航空宇宙材料／航空宇宙材料／航空工学／航空宇宙エンジン／高効率燃焼／高効率燃焼／固有安全原子炉／再生可能エネルギー／最適設計／材料強度学／材料の塑性変形／自己修復／自己組織化／次世代半導体／自然災害からの復旧／自然災害を防ぐ方法／自動車・航空機・ロケットの空力／自動車・航空機・ロケットの空力解析／自動車・航空機・ロケットの次世代エンジン／自動車工学／自動車動力システム／省エネ／触媒／触媒／資源化学プロセス／除染／真空工学／人工衛星／水素エネルギー／数値電磁界解析／ステント／生体機械工学／生体力学／船舶海洋工学／耐熱材料／多孔体金属／蓄熱／中性子計測／中性子散乱による構造解析／中性子ソフトエラー／中性子輸送の数値シミュレーション／超音波／低エミッション燃焼／内燃機関／流れの可視化／流れの可視化／流れの数値シミュレーション／流れの数値シミュレーション／ナノ構造科学／ナノ材料・ナノバイオサイエンス／ナノ複合化／ナノ粒子／鉛フリーはんだ／二次電池／二次電池／熱エネルギーの利用／熱制御／熱伝導／熱放射／対流熱伝達／熱マネージメント／燃焼の可視化／燃焼反応機構／燃料電池システム／燃料電池システム／バードストライク／バイオ燃料／バイオプラズマ工学／バイオメカニクス／薄膜・表面界面物性／パルス中性子源／半導体／半導体材料／反応工学・プロセスシステム／微小重力／非弾性／表面化学／表面機能解析／表面構造解析／風力発電／プラズマ科学／分子スケールの流れ／放射性廃棄物／放射線／放射線治療／メゾメカニクス／MEMS／乱流／乱流遷移／リサイクル／量子エレクトロニクス／量子ビーム／レーザーと固体の相互作用／レーザーの応用／ロケット／炉心管理

環境社会工学科 社会基盤学コース

アセットマネジメント／維持管理計画／インフラ長寿命化／海岸地形／海洋／海洋エネルギー資源／河川／画像・映像解析／カタバ風／環境工学／環境材料学／環境保全／気候変動／橋梁／グリーンエネルギー／洪水／高性能材料開発／構造工学・地震工学・維持管理工学／交通計画／港湾／国際エンジニア育成／国際プロジェクト論／混濁流／再生エネルギー／資源循環／地震／地滑り／自然災害科学／地盤工学／重力密度流／水工学／水文学／水力発電／生態系モニタリング／弾塑性体理論／地殻変動／地下水／治水計画／津波／津波／データビジュアライゼーション／鉄道／道路／都市計画・建築計画／都市再生／土石流／土木計画学・交通工学／土木材料・施工・建設マネジメント／土木情報集積／波動論／パブリックデザイン／干潟湿原管理／複合材料工学／復興計画／防災・減災技術／防災計画／防災工学／水資源／

水循環／リサイクル材料／リスク評価／流域地形

環境社会工学科 国土政策学コース

ITS（高度交通システム）／アセットマネジメント／維持管理計画／維持管理工学／インフラ老朽化／液状化／オンライン交通情報／河川／環境・防災政策学／環境回復／環境工学／環境コンクリート／環境動態解析／寒地工学／気候変動／基礎・土構造物／橋梁／グリーンエネルギー／グリーンハイウェイ／景観デザイン／計算力学／洪水／高性能高機能材料／構造工学／交通計画／交通ナビゲーション／災害情報／材料学／サステナブル社会インフラ／地震／地震工学／自然災害科学／地盤改良／地盤環境／地盤工学／斜面崩壊／水工学／水中・地下トンネル／水文気象／水文気象／弾塑性体理論／地域再生／地下水／治水計画／津波／鉄道／凍害／道路／都市計画・建築計画／都市緑化／土木計画学・交通工学／土木材料・施工・建設マネジメント／干潟湿原管理／復興計画／物流計画／防災・減災技術／防災計画／水資源／リサイクル工学／リサイクル材料／リスク評価／流体数理学

環境社会工学科 建築都市コース

安全／インフラ／ウェルネス／エネルギーシステム／オープンスペース／快適性／換気システム／環境影響評価・環境政策／環境影響評価・環境政策／環境建築／環境振動／環境人間工学／環境評価／気象データ／居住性／空間安全形態学／空気質／空調システム／健康／減災／建築火災／建築環境・設備／建築構造・材料／建築史・意匠／建築情報学／建築設計／公衆衛生／構造解析／構造工学／構造力学／コミショニング／コンクリート／災害環境下の人間行動／災害情報科学／災害リスク評価／再生可能エネルギー／仕上材料／事業継続計画（BCP）／地震／地震工学／地震防災／自然災害発生機構／室内安全／室内環境／室内環境と健康／社会資本政策／住環境計画／住環境整備学／省エネルギー／凶形科学／スマート／制振（震）構造／生理的多型性／設備設計／ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）／ゼロ・エネルギー・ビルディング（ZEB）／組積造／耐震構造／耐震診断／耐震補強／暖冷房システム／地球科学／地球環境の安全化／知的生産性／地方創生／地理情報システム（GIS）／鉄筋コンクリート構造／鉄骨構造／道路政策／都市・市街地形成史／都市環境／都市環境・設備／都市計画・建築計画／都市再生／都市デザイン／都市防災／都市モデル／人間環境／人間の安全保障／熱源システム／避難／復興計画／物理探査学／プレストレストコンクリート構造／ベイズ確率論／ヘルスマニタリング／防火／防災計画／防振／まちづくり／町並み色彩／免震構造／木造／ライフサイクルCO₂（LCCO₂）／リアルタイム防災／リスクマネジメント／リノベーション／緑地／歴史的建造物

環境社会工学科 環境工学コース

悪臭／飲料水／SDGs／環境影響評価／環境基準／環境構造工学／環境政策／環境中の放射線／環境動態解析／環境毒性／環境と体温／環境と労働衛生／環境微生物／環境問題／空調／下水道／下水道／ゲノムによる環境計測／公害／再資源化／再生可能エネルギー／再生水／サウンドスケープ／資源の有効利用／自然保護／持続可能社会／室内光環境と健康／寿命予測／循環型社会／水質基準／水質保全／水道／水道／3Rの推進／生活環境の経済評価／生態系の保全／性能の経時変化予測／騒音／体感温度／大気汚染／地球環境問題／低周波音／天然材料による熱交換機／ナノ材料／バイオアッセイ／バイオトイレ／バイオ燃料電池／バイオマスの有効利用／廃棄物資源／廃棄物処理／排水再利用システム／排水処理／病原微生物／微量汚染物質／分子生物学に基づくウイルス処理／マイクロセンサーによる環境計測／膜処理／膜分離／水資源／水循環／水処理／有害化学物質のリスク評価／雪貯蔵／粒子状物質

環境社会工学科 資源循環システムコース

界面化学／環境影響評価／環境政策／環境鉱物学／環境地盤工学／環境修復／環境修復／環境動態解析／岩石・鉱物・鉱床学／岩盤／岩盤斜面崩壊・落石／寒冷地地盤防災工学／計算工学／建築構造・材料の開発／評価／鉱山評価／鉱物資源／コンクリート／コンクリート／採掘計画／CO₂の炭層固定／資源開発／資源循環／資源保全学／資源マネージメント／自然エネルギー／自然災害科学／地盤工学／除染／人工岩盤／水質／石油増進回収（EOR）／セメントの材料科学／塑性／炭層ガス（CBM）／地殻工学／地下水／地球・資源システム工学／地球宇宙化学／地球化学／地球システム／地質／地熱工学／土木材料・施工・

建設マネジメント／バイオグラウト／バイオミネラリゼーション／バイオメテックス／廃棄物処理／ピーチロック／微生物機能／物理探査／放射線・化学物質影響科学／リサイクル工学／粒子流／流体力学

農学部 *School of Agriculture*

生物資源科学科

遺伝子発現制御／エピジェネティクス／環境応答／環境ストレス／環境DNA／寄生・共生の進化／機能性成分分析／公園の計画・設計・管理／光合成／昆虫形態学／昆虫生態学・行動学／昆虫の多様性・分類学・系統学／栽培実験／細胞工学／魚の生態と進化／ジーンサイレンシング／自然保護地域・世界遺産の計画・管理／社会性生物の行動・進化／植物工場／植物生理学／植物の病気／植物バイオテクノロジー／植物微生物相互作用／植物病害の診断／植物病原学・ウイルス病学／植物分子遺伝学／植物ホルモン・生理活性物質／進化生態学・進化生物学／生物多様性の維持機構／生物的防除／生物の環境適応・適応進化／造園・緑化／凍結保存／バイオメテックス／病害抵抗性／病原菌／品種改良／分子生物学／保全・集団遺伝学／マメ科植物／野生草花の種子発芽／養水分吸収・利用／緑地環境

応用生命科学科

RNA／アミノ酸・ペプチド合成／アミノ酸代謝／遺伝・ゲノム動態／遺伝子機能制御／イネ／ウイルス制御／応用分子細胞生物学／オリゴ糖・メカ糖／害虫防除／環境低負荷型農業／環境変動認識・応答／機能性タンパク質／共生微生物／ゲノム解析／ゲノム構造と進化／ケミカルバイオロジー／抗酸化色素／昆虫機能利用／細胞生物学／細胞増殖制御因子／雑種強勢／試験管内転写・翻訳／植物育種学／植物の生殖／植物バイオマス／植物分子生物・生理学／シロイヌナズナ／性染色体／生体高分子応用生物化学／生物環境／生理作用機序／耐冷性育種／タンパク質分子進化／天然物化学／凍結耐性／糖質酵素／トランスポゾン／農学バイオテクノロジー／バイオ燃料／微生物産生二次代謝産物／非メンデル遺伝／品種改良／分子育種／分子環境生物科学／分子酵素学／味覚受容体／ミトコンドリア・核相互作用／有用物質生産

生物機能化学科

永久凍土／塩類化・アルカリ化／応用微生物学／温室効果ガス／化学肥料・有機質肥料／環境動態解析／環境農学／環境保全型農業／機能性糖質開発／構造解析／酵素探索／酵素の高度機能化／昆虫－微生物相互作用／酸性雨／湿地・泥炭地／消化管生理学／消化管ホルモン／消化管ホルモン／植生回復／植物－微生物相互作用／植物栄養学・土壌学／植物生活環制御物質／植物成長制御物質／植物病原菌／食物繊維／生物生産化学・生物有機化学／生理活性物質／代謝分析／地球温暖化／腸内細菌／腸内細菌叢解析／低分子化合物構造解析／天然物有機合成／都市公園土壌／土壌酸性化／土壌－植物－大気系／トランスクリプトミクス／トランスジェニック植物／乳酸菌／熱帯泥炭／バイオアッセイ法／バイオマス変換／発酵食品／発酵生産／微生物／微生物機能解析／微生物生態学／微生物代謝工学／ピフィズ菌／富栄養化／物質循環／不要元素移行抑制／不良環境土壌／放射能対策／ポリフェノール／未病

森林科学科

育林技術／応用きのこ学／火砕流／火山泥流／河床地形／河床地形／河川生態学／河道閉塞／環境影響評価・環境政策／環境経済学／環境浄化材料／寒冷環境／きのこ／菌類／菌類生態学／景観（ランドスケープ）／光合成／災害予測・軽減・避難・修復／砂防／資源リサイクル／地すべり／自然かく乱／自然環境保全／自然災害科学／自然再生／樹木細胞壁形成／樹木生態学／樹木生理学／樹木力学／植物の凍結抵抗性／植林技術／人工細胞壁／深層崩壊／森林計画・政策／森林社会学／森林水文／森林生理生態学／森林保護／生態系管理／生態系サービス／生態系修復／生物間相互作用／生物多様性／生分解化学／生理活性物質／セルロース／造林／組織培養／多糖類化学／治山／窒素沈着／凍結保存／特用林産物／土砂／土石流／バイオ燃料／被食防衛／崩壊地／崩壊地／木材解剖学／木材保護学／木質構造学／木質抽出成分／木質バイオマス／木質バイオマスリファイナリー／木造建築／山火事／リグニン／流域管理／流木

畜産科学科

育種／遺伝／栄養生態学／家畜栄養学／家畜改良・増殖／家畜飼養学／家畜副生物／牛乳・乳製品／筋原線維／筋肉／形態形成／骨格筋肥大／コラーゲン／細胞外マトリックス／細胞生物学／細胞増殖制御因子／熟成／消化管微生物学／初期胚発生／食生活学／食肉／食肉・骨格筋／食肉生化学／食肉製品／食品科学／食品機能学／食品微生物／植物繊維分解／食用真菌類／生理活性物質／草食家畜／草地学／組織学／体外受精／タンパク質／トランスジェニック／妊娠／バイオテクノロジー／反芻動物／皮膚科学／品種改良／物質循環／分子生態学／放牧／ルーメン微生物

生物環境工学科

美味しさ／火山灰土／灌漑排水／環境影響評価・環境政策／環境攪乱／環境技術・環境材料／環境共生／環境情報学／環境動態解析／環境リモートセンシング／寒冷環境／気候変動／気象・気候学／グリーンツーリズム／景観（ランドスケープ）／耕地環境調節／国際協力／コロイド／再生可能エネルギー／栽培圃場センシング／作物気象災害／GIS（地理情報システム）／資源循環／資源保全学／自然環境保全／自然栽培／湿地・泥炭地／湿地生態学／循環型社会／食品加工／食味評価／水質保全・浄化／水文学／水利・水資源／生態気象学／生態系サービス／生態系修復／生物資源利用／生物生産機械／精密農業／地域づくり／地域デザイン／地球温暖化／地理空間情報／通信システム／テラメカニクス／土壌／土壌物理学／土壌保全・改良・浄化／土地改良／ナノ材料／ナノバイオサイエンス／熱帯泥炭／農業環境工学／農業気象学／農業システム工学／農業情報工学／農業土木学／農村計画学／農村景観／農村振興／農地整備／農用ロボット／バイオマス利用工学／バイオロボティクス／廃棄物資源／微生物制御／非破壊品質測定／富栄養化／物質循環／圃場作業機械／圃場作業機械／ポストハーベスト／水循環／村おこし

農業経済科

アグリビジネス／開発経済学／灌漑／環境影響評価・環境政策／環境経済学／協同組合学／グリーンツーリズム／経済政策／経済統計学／計量経済学／研究開発投資／国際経済／国際農業開発／財政学・金融論／GIS（地理情報システム）／CVM（仮想状況評価法）／時系列分析／社会調査法／食の安全・安心／食品産業／食糧問題／地域農業論／地域連携／地球環境問題／地産地消／データ解析／統計学／農家調査／農業技術／農業経営学／農業経済学／農業史／農業市場学／農業政策学／農業生産組織／農業法／農業法人／農産物貿易／農産物流通／農村計画／農村景観／農村社会学／マーケティング／マクロ経済学／ミクロ経済学／村おこし／理論経済学

獣医学部 *School of Veterinary Medicine*

共同獣医学課程

アザラシ／アライグマ／イオンチャンネル／遺伝子改変動物／遺伝子座のリンケージ解析／遺伝性疾患／インフルエンザ／ウイルス学／ウイルス診断薬／ウイルス治療薬／衛生動物／エキソソーム／エキノコックス／エゾシカ／エネルギー代謝／エピジェネティクス／炎症性疾患／ガス性情報伝達物質／画像診断／環境影響評価・環境政策／環境汚染／感染症／感染免疫／がんのエネルギー代謝の解析／がんの放射線抵抗性の解析／がん免疫療法／器官発生／寄生虫／寄生虫疫学／寄生虫制御／寄生虫診断／共生生物／クマ／げっ歯類／解毒／ゲノム解析／ゲノム編集／甲状腺／光線力学療法／呼吸器疾患／骨髄／コットンラット／細菌学／細胞内カルシウムイオン／細胞内情報伝達物質／細胞内小胞輸送／細胞に対する酸化ストレス応答／糸球体／自己免疫疾患／疾患モデル動物／脂肪細胞／脂肪組織関連リンパ組織／獣医外科治療学／獣医整形外科治療／獣医軟部組織外科学／縦隔／集中管理／宿主・寄生虫関係／受容体／腫瘍治療学／腫瘍微小環境／腫瘍病理／循環器疾患／消化器疾患／小胞体関連分解／食品安全／自律神経／神経／神経伝達物質／人獣共通感染症／腎泌尿器／制がん剤の基礎評価・開発／生産動物／精子形成細胞／生殖器／生殖系凍結保存／赤芽球系細胞分化／造血管腫瘍／体温調節／ダニ／中枢神経ネットワーク／超音波治療／電子顕微鏡／転写制御／疼痛管理／動物園動物／動物行動／動物実験倫理／動物福祉／冬眠／トキシコロジー／バイオフィルム／バイオマーカー／胚発生／白血病／伴侶動物／BSE／肥満・糖尿病／病理診断／病理発生／貧血／不妊症／放射線治療の基礎研究／保全医学／ホルモン／マイクロビーム／マウス・ラット／膜疾患／膜タンパク質／麻酔／慢性感染症／メモリーT細胞／免疫記憶／免

疫抑制／薬物代謝／野生動物保護／野生動物保護／卵子／レーザーマイクロダイセクション／ワクチン
／ One health

水産学部 *School of Fisheries Sciences*

海洋生物科学科

赤潮／海鳥／かいあし類／海棲哺乳類／海藻類／貝毒／海洋化学／海洋環境モニタリング／海洋基礎生産／海洋生化学／海洋生産学／海洋生態学／海洋有機化学／化学海洋学／環境動態解析／環境分析化学／嗅覚／極域海洋・海水科学／漁場／魚類系統分類学／魚類生態学／魚類生理学／群集／鯨類／甲殻類／行動学／個体群／資源管理／資源保全学／進化／深海生物／水産資源学／水産資源の持続的利用／水産増殖学／水族館学／数理資源学／数理生態学／ストランディング／生態学／生態系／生物海洋学／生物多様性・分類／生物地球化学／船舶観測／海洋環境調査／船舶観測・水産資源調査／地球温暖化／稚魚／頭足類／軟体動物／ネクトン／バイオロギング／比較形態学／比較内分泌学／プランクトン／ペンギン／ベントス／保全生物学／無脊椎動物／藻場・干潟／遊漁

海洋資源科学科

亜寒帯循環／衛星海洋学／海上気象／海棲哺乳類／海棲哺乳類／海棲哺乳類／海藻／海洋環境／海洋基礎生産／海洋計測学／海洋光学／海洋情報のGIS（地理情報システム）解析／海洋調査船の性能推定／海洋物理学／海洋法／環境動態解析／環境モデル／気候変動／漁獲選択性／漁業学／漁業機械工学／漁業の安全科学／漁業法／漁具工学／魚群行動学／魚群探知機／漁船工学／漁村地域計画／混獲生物／水産業における社会心理学／水産経営／水産経済学／水産情報科学／水産養殖施設／水中音響／生産制御／生態系モデリング／生態系モデリング／生態系モデリング／船舶海洋工学／ソナー／大気-海洋テレコネクション／中規模渦／ネクトン／バイオロギング／富栄養化／物理-生物相互作用／物理-生物相互作用／物理-生物相互作用／プランクトン／北極海の海洋環境／マイクロネクトン／養殖システム設計／リモートセンシング／流体力学

増殖生命科学科

育種／遺伝資源保存／ウイルス学／ウナギ性統御／ウナギの繁殖／ウニ／鱗／応用微生物学／オートトロフ／外骨格／海藻／海藻の環境応答／海藻の植物ホルモン／海藻の生活環制御／海洋細菌／海洋微生物／貝類／環境影響評価／環境政策／環境影響評価／環境政策／環境ホルモン／希少種保全／機能性成分／機能生物化学／魚病／魚類／魚類ウイルス／魚類血清タンパク／魚類生殖生理学／魚類性分化／魚類生理学／魚類の胚発生／魚類病原細菌／魚類免疫／クローン生殖／ゲノム倍加現象／減数分裂／甲殻類／硬組織生理学／コラーゲン／サケ科交雑種／食品安全／食品科学／植物分子生物・生理学／水産化学／精子凍結保存／生殖系列キメラ／生殖細胞凍結保存／生態・環境／生体関連化学／性特異的発現 mRNA の同定と機能解析／染色体操作／組織工学用細胞足場材料／タンパク質／チョウザメ性統御／チョウザメの繁殖／動物生理・行動／バイオマス燃料／胚細胞移植／倍数体／発生工学／発生工学／発生生物学／比較生化学／比較内分泌学／微生物／微生物ゲノム／微生物種分化／微生物生態学／品種改良／不妊化／分子系統／分子生態学／ホヤ／無脊椎動物生理学／免疫生化学／養殖／卵質の分子メカニズム／卵成熟誘起ホルモン産生の分子メカニズム

資源機能化学科

EPA／応用微生物学／海藻／界面化学／海洋微生物／化工物性・移動操作・単位操作／環境修復／環境保全／機能性成分／機能性物質化学／膠原病・アレルギー内科学／公衆衛生学／酵素／構造生物化学／コロイド／脂質／触媒化学／食品衛生学／食品化学／食品機能化学／食品生化学／食品製造学／食品保全／食物アレルギー／水産食品／水産利用学／生活習慣病予防／生物機能・バイオプロセス／生物分析化学／生物有機化学／鮮度保持／タンパク質／DHA／天然物化学／糖質・多糖／廃棄物利用／発酵食品／反応工学／フードチェーン／分子栄養学／分離工学／水処理・分離操作／未利用資源／リスク分析

アカデミック・マップ2020

2020年4月1日 発行

北海道大学 高等教育推進機構 高等教育研修センター
ラーニングサポート部門（ラーニングサポート室）

〒060-0817 北海道札幌市北区北17条

西8丁目

TEL : 011-706-7526

E-mail : Iso@high.hokudai.ac.jp



修学設計・学習支援
Learning Support Office

こんな時は、是非ラーニングサポート室へ

時間割の組み方が分からない。学部・学科等の移行・分属先を決めかねている

進路・履修相談

開室時間 9:00～17:00 (平日)

場所:ラーニングサポート室 (E210)

ラーニングサポート室(LSO)のスタッフが対応します。履修相談では、自身の目標に沿った時間割の組み方についての手助けを行っております。進路相談では、自分が移行したい各学部や学科コースの情報提供、その学部学科に移行するために必要な学修に関するアドバイスを行っております。学部学科についてより詳しい情報をお求めの場合、各学部の学部相談員アカデミック・アドバイザーなどの相談経験豊富な教員との面談も可能です。

問題を解くヒントが欲しい。勉強法が分からない

学習サポート

開室時間 9:00～18:00 (平日)

場所:学習サポート室 (E211)

授業期間の午前中および授業休業期間は、LSOのスタッフが対応します。授業期間の午後は大学院生チューターにも質問できます(大学院生チューターの在室時間割については、ポスターやラーニングサポート室のwebサイトで確認して下さい)。対応可能な科目は、英語・数学(線形代数学・微積分学)・物理・化学・生物・自然科学実験です。個別の問題への質問対応のみならず、科目の勉強法や自学自習の為の参考書に関するアドバイスも行っています。

自習できる場所を探している

学習サポート室(E211) 自習スペース

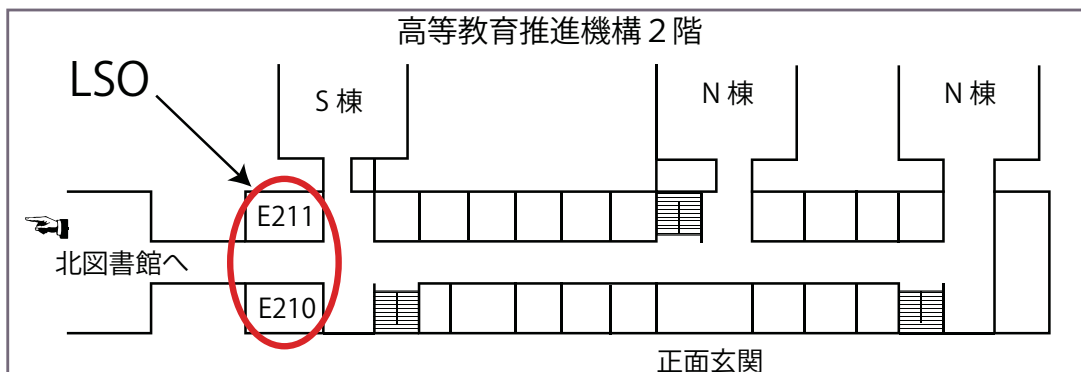
開室時間 8:30～21:00*(平日)

*授業期間外は17:00まで

開室時間内ならば、どれだけ時間使用して頂いても構いません。また飲食は自由です。学習サポート室内にある書庫内の学習書籍や学習教材(分子模型など)を借りることができます。学習サポートの質問スペースに隣接しているので、自習で生じた疑問について、その場で質問することができます。

ラーニングサポート室(LSO)

ラーニングサポート室のHP・E-mail



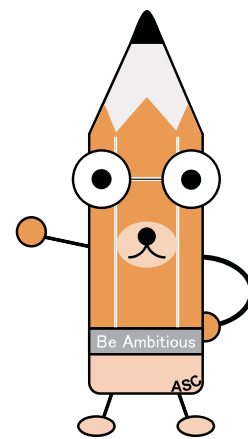
URL : <https://lso.high.hokudai.ac.jp/>

E-mail : lso_office@high.hokudai.ac.jp

ラーニングサポート室のHPでは、学習支援のセミナーや補講、進路相談会などの日程を告知しています。またHP内の「進路選択・履修相談 Q&A」では、ラーニングサポート室によく寄せられる相談例とその解決法について記載されています。是非一度ご覧ください。またメールによる進路履修相談も受け付けております。

マイメモスペース

ラーニングサポート室の進路相談で受けたアドバイスなどをメモしてみよう



[学部・学科/カテゴリ対応表]

学部・学科等	テーマ	カテゴリー	文学部	教育学部	法学部	経済学部	理学部					医学部		歯学部	薬学部		工学部										農学部						水産学部				カテゴリー					
							数学科	物理学科	化学科	生物科学科		地球惑星科学科	医学科		保健学科	薬科学科	薬学科	応用理工系学科		情報エレクトロニクス学科				機械知能工学科		環境社会工学科				生物資源科学科	応用生命科学科	生物機能化学科	森林科学科	畜産科学科	生物環境工学科	農業経済学科		獣医学部	海洋生物科学科	海洋資源科学科	増殖生命科学科	資源機能化学科
										生物学	高分子機能学							応用物理工学	応用化学	情報理工学	電気電子工学	生体情報	メデイアネットワーク	電気制御システム	機械情報	機械システム	社会基盤学	国土政策学	建築都市													
人と文化	言語・文学 哲学・芸術 歴史・地域																																					言語・文学 哲学・芸術 歴史・地域				
人と社会	教育 心理 社会問題 地理・地域																																				教育 心理 社会問題 地理・地域					
社会システム	法律 政治・経済 経営																																				法律 政治・経済 経営					
数物・天体	数理 物理 地球・宇宙																																				数理 物理 地球・宇宙					
化学	基礎化学 高分子 環境への応用																																				基礎化学 高分子 環境への応用					
いきもの	生体分子 進化・生態 構造・発生																																				生体分子 進化・生態 構造・発生					
医療	研究と応用 治す くすり																																				研究と応用 治す くすり					
電子・機械	材料 電子機器 機械																																				材料 電子機器 機械					
情報	基礎 応用 システム																																				基礎 応用 システム					
原子とエネルギー	ナノテクノロジー 物質の性質 Eの生成と利用																																				ナノテクノロジー 物質の性質 Eの生成と利用					
土木・建築	建設 基盤整備 設計																																				建設 基盤整備 設計					
環境	分析・評価 創成 保全																																				分析・評価 創成 保全					
生物生産	農林業 獣医・畜産 水産																																				農林業 獣医・畜産 水産					
食べ物	食品科学 微生物の応用 流通																																				食品科学 微生物の応用 流通					
くらしと健康	心身の健康 医用工学 安心と安全																																				心身の健康 医用工学 安心と安全					

★各テーマ・カテゴリーに該当する研究キーワードを1つ以上有する学部・学科等のマスに色がついています(1つまたは2つ⇒薄色, 3つ以上⇒濃色)