北九州工業高等専門学校

研究者総覧（ダイジェスト版）2026

北九州工業高等専門学校 地域共同テクノセンター
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY,
KITAKYUSHU COLLEGE
Cooperative Technology Center

北九州工業高等専門学校地域共同テクノセンターについて

北九州工業高等専門学校地域共同テクノセンターは、地域産業の振興、新製品開発を積極的に支援するために地場企業との共同研究を推進する目的で、平成12年10月に設置されました。本センターにおいては、実践的高度技術教育という高専の教育理念に沿った実学的研究を通して、地元産業界の発展と地域の活性化に貢献することを目指して活動しています。

校　長

氏　名 （職名）	① キーワード ② 専門分野など ③ 主要研究テーマ
片山　佳樹 （校長）	① DDS、免疫、診断、治療、生体計測 ②生体関連化学、分析化学、高分子化学、医用化学 ③ 免疫を用いる新規診断法、治療法の開発に関する研究

生産デザイン工学科(機械創造システムコース)

浅尾　晃通 （特任教授）	① 精密加工、金型、旋削加工、三次元加工、射出成形 ② 機械工作法、精密加工、CAD/CAM、計測 ③ RoHS指令対応製品の開発、旋削加工の高精度化
島本　憲夫 （教授）	① 異常拡散、フラクタル、非整数階微分 ② 流体力学 ③ 複雑媒体中の異常拡散現象、ラジエーターおよびオイルクーラーに関する実験的研究
井上　昌信 （教授）	① 振動、ダンピング、工学教育 ② 振動工学、工学教育 ③ 粒子ダンパの簡易設計手法に関する研究、振動工学における演示装置の開発
山本　洋司 （教授）	① グリーンエネルギー物質、宇宙推進、環境保全、燃焼工学、内燃機関 ② 燃焼工学、エネルギー工学、宇宙推進 ③ グリーンエネルギー物質の特性把握とその利用、DMEアークジェットスラスタ、固体推進薬の燃焼制御
小清水　孝夫 （教授）	① 熱音響現象、熱音響発振器、熱音響冷凍機、往復振動流、熱交換器 ② 熱工学 ③ 往復振動流場の熱交換器に関する熱伝達特性、熱音響発振器に関する数値解析
種　健 （准教授）	① 異方性 ② 材料学、材料力学 ③ 異方性材料（弾性、粘弾性材料）の力学解析、形状記憶合金熱エンジンに関する研究

生産デザイン工学科（知能ロボットシステムコース）

久池井　茂 （教授）	① デジタルものづくり、システムインテグレーション、社会情報基盤システム、無人搬送車システム、医療用安全安心システム、ソーシャルロボット ② 機械工学、知能機械学 ③ デジタルものづくりによるデジタライゼーション、生産工程のオペレーションマネージメント、社会情報基盤技術を活用した研究開発 など
日高　康展 （教授）	① 劣駆動システム、蛇型ロボット ② 制御理論、ロボット工学 ③ 蛇型ロボットの経路計画に関する研究
松尾　貴之 （教授）	① 生物模倣型ロボット、水中ロボット、適応制御、組み込みシステム ② ロボット工学 ③ 蛇型ロボットの環境適応制御に関する研究、水中ロボットに関する研究開発、農作物収穫ロボット
古野　誠治 （准教授）	① レスキューロボット、農業支援ロボット、スロッシング、熱音響 ② 制御工学、ロボット工学 ③ レスキューロボットの開発、スロッシングの抑制制御、熱音響機関のアシスト制御
蒋　欣 （准教授）	① 大規模集積回路(LSI)、電子回路、ASIC自動設計(ASIC: Application Specific Integrated Circuit) ② NoCのネットワークのルーティング問題.(NoC: Network on a Chip) ③ 最適化アルゴリズム
渡邊　厚介 （准教授）	①エネルギー変換、塗布膜、ナノ構造制御、複合材料、量子ドット ② 熱電変換、熱工学、無機材料化学、ナノ材料化学 ③塗布熱電膜を活用した温度差発電デバイスの開発、特異な熱・電子輸送を発現する新材料の開発、ナノ複合構造制御による新機能性材料の開発
久野　翔太郎 （講師）	① 振動制御、騒音制御、有限要素法、非線形音響、熱音響 ② 振動工学、音響工学、計算力学、信号処理 ③ 振動・音響現象に関する解析・制御手法の開発
富永　歩 （講師）	① 林業ロボット、自律移動システム、自己位置推定 ② ロボット工学 ③ フィールドロボットの自律制御、海岸環境保全のためのDX活用

生産デザイン工学科(電気電子コース)

武市　義弘 （教授）	① 音声・画像処理、機械学習、信号分離、生体情報信号、センサネットワーク ② ディジタル信号処理、情報処理、情報通信、学習支援システム ③ 独立成分分析を用いた信号処理の研究、生体信号を用いた集中度計測システムと評価の研究
松本　圭司 （教授）	① 室内環境制御、感情認識 ② 制御工学、電気機器 ③ 生体信号を利用した制御システムの研究・開発
桐本　賢太 （教授）	① 時間周波数解析、カオス解析、センサーネットワーク ② 信号解析、信号処理、画像処理 ③ センサーネットワークの構築、電気材料の非接触評価に関する研究
本郷　一隆 （嘱託教授）	① 酸化チタン、半導体薄膜、光触媒、白色LED、交通信号灯器 ② 半導体工学、電気化学、電気回路、電気磁気学 ③ 半導体薄膜の作成、光触媒に関する研究、LED交通信号灯器に関する研究
前川　孝司 （准教授）	① 水素発生制御、燃料電池、活性化アルミニウム ② システム制御工学、エネルギー変換工学、EPMA分析 ③ 携帯型燃料電池システムの開発、小型燃料電池自動車への水素供給システム設計
小畑　大地 （准教授）	① 静電気、高電圧、静電噴霧、流動帯電、パルスパワー ② 静電気工学、高電圧工学 ③静電噴霧技術を用いた風力発電
小路　紘史 （講師）	① スパッタリング、金属触媒微粒子、カーボンナノチューブ、パワーエレクトロニクス ② ナノ炭素材料合成プロセス ③ CNT合成用金属触媒微粒子の開発
中山　俊太朗 （助教）	①太陽光発電、日射量予測、電力市場、電気自動車 ②電力工学、機械学習 ③機械学習を用いた太陽光発電出力予測の精度向上に関する研究
二宮　慶 （助手）	① 高調波、アクティブフィルタ、フィードフォワード ② 電子機器用電源、高調波問題、パルス回路 ③ 縦続接続型アクティブフィルタに関する研究、平衡変調回路に関する研究

生産デザイン工学科(情報システムコース)

太屋岡　篤憲 （特任教授）	① リサイクル、画像処理、AI、システム同定、制御 ② リサイクル工学、制御工学 ③ リサイクル用選別装置への画像処理、AI、計測制御の適用に関する研究
松久保　潤 （教授）	① グラフアルゴリズム、伝搬現象、自己組織化、動態解析 ② 情報工学 ③ 複雑ネットワーク
北園　優希 （准教授）	① センシングシステム、画像処理、機械学習、計測、福祉 ②電気電子工学、センサ工学、計測工学、機械学習、アプリ開発 ③ 道路の異常検出システムの開発、日常生活における支援システム
諸藤　秀幸 （准教授）	①エージェントベースシミュレーション　ゲーミングシミュレーション　社会システム ②人文・社会/経済統計、情報通信/計算科学、情報通信/統計科学、社会基盤（土木・建築・防災）/社会システム工学 ③共同体等における新制度受容の条件の研究
アズラン　アズヒム （准教授）	①生体情報システム、血流バイオシグナル、頸動脈ドプラ、説明可能AI、デジタルヘルス ②生体医工学、医用情報学、人工知能応用、ヘルスケア工学、再生医療、組織工学 ③血流バイオシグナル解析と説明可能AIを活用した生理状態評価・健康支援技術の研究
吉元　裕真 （講師）	① ロボット、AI、エッジコンピューティング、画像認識、FPGA ② ロボットビジョン、エッジコンピューティング、機械学習、情報科学 ③ 小型コンピュータを用いた各種自動計測システム
大森 優雅 （講師）	① 学習支援システム、e-learning、データサイエンス、機械学習、自信推定、第二言語学習 ② 学習支援システム、教育工学、ウェブ情報学、知能情報学 ③ 非同期型双方向学習システムによる発話練習支援に関する研究
横田　篤紀 （助教）	①産業用ロボット、5G、実演教示、AI、機械学習、レザバーコンピューティング ②ロボティクス、機械学習、情報科学 ③情報セキュリティ、プログラミング基礎、数値計算法Ⅰ・Ⅱ、プロジェクトマネジメント演習

生産デザイン工学科(物質化学コース)

松嶋　茂憲 (特任教授)	① 第一原理計算(エネルギーバンド計算、分子軌道計算、分子動力学計算)、固体電子構造、無機顔料、光触媒材料、ガスセンサ材料、結晶構造解析、表面分析など ② 第一原理計算(エネルギーバンド計算、分子軌道計算、分子動力学計算)、各種ファインセラミックス材料の調製、物性評価及び応用展開 ③ 第一原理計算(エネルギーバンド計算、分子軌道計算、分子動力学計算)による固体電子構造の明確化及び物性発現機構の解明、高発色力の無機顔料の設計と開発、高感度ガスセンサの設計と開発、可視光吸収型光触媒材料の開発、ファインセラミックス材料の合成、微細構造制御
川原　浩治 (教授)	① ヒト細胞、細胞培養、遺伝子導入・発現、組織モデル ② 細胞工学 ③ ヒト細胞を用いたタンパク質生産技術開発、抗アレルギー機能性因子探索技術開発
竹原　健司 (教授)	① 有機合成、複素芳香族、蛍光、りん光、波長変換 ② 有機合成化学、有機光化学、有機材料化学 ③ 新規アップコンバージョン色素系の開発、高輝度発光色素の開発、有機合成および有機分析(NMR,IR,MS,UV,発光)を用いた研究
山根　大和 (教授)	① 有機光エレクトロニクス、色素増感太陽電池、有機薄膜太陽電池、液晶、低温プラズマ、イオン注入、光エネルギー変換、光アップコンバージョン ② 有機光エレクトロニクス、有機材料科学、高分子材料科学 ③ 新規な機能性有機電気光学材料の研究開発、表面・界面・ナノ構造・制御技術の研究開発、(低温プラズマ/イオン注入)複合処理による高機能性ナノ薄膜の研究開発、次世代有機太陽電池の研究開発、光エネルギー変換材料の研究開発、光アップコンバージョン色素系材料の研究開発
後藤　宗治 (教授)	① 酵素、固定化、バイオリアクター ② 化学工学 ③ 有機媒体中での固定化酵素を用いた有用物質の生産
井上　祐一 (教授)	① 細胞工学、ヒト細胞培養、タンパク質生産、モノクローナル抗体、機能性食品、細胞解析、細胞分化 ② 細胞工学、遺伝子工学、細胞生物学 ③ アレルギーを抑える食品成分とその探索技術の開発、 ヒト細胞を用いた有用タンパク質生産技術の開発
前田　良輔 (教授)	① バイオポリマー(キチン系、セルロース系ほか)、タンパク質、酵素反応 ② 生物化学工学 ③ バイオマス由来バイポリマーの化学的改質をベースにした複合材料の開発
山本　和弥 (教授)	① 無機ナノチューブの合成、有機/無機ハイブリッド、太陽電池 ② 無機・高分子材料、マイクロ波化学 ③ 天然由来の無機ナノチューブ・イモゴライトの合成、マイクロ波と固体酸触媒を用いた廃棄竹の処理法の検討
小畑　賢次 (教授)	① 化学センサ、光触媒、微粒子調製、無機材料化学 ② 無機化学、機能性材料 ③ 固体電解質を用いた低消費電力型環境ガスセンサの開発、可視光応答性光触媒の高活性化
園田　達彦 (准教授)	① ペプチドアレイ、リン酸化シグナル解析、酸化チタン、質量分析、プロテインキナーゼ ② 生体材料化学 ③ 細胞内リン酸化シグナル網羅的解析を指向したペプチドアレイの開発
大川原　徹 (准教授)	① 固体発光、結晶構造解析、有機EL材料、蛍光イメージング、有機単結晶 ② 有機化学、有機合成化学、錯体化学、無機化学、光化学、結晶工学 ③ 含窒素複素環化合物を用いた固体発光材料及び凝集誘起発光材料の開発

生産デザイン工学科(一般科目／文科系)

横山　郁子 (教授)	① シェイクスピア、ヒロイン、主体性、夏目漱石 ② 英文学 ③ シェイクスピアのヒロインについて、夏目漱石の作品にみられるシェイクスピアの影響について
渡辺　眞一 (教授)	① 音楽を用いた英語教育、音読、リスニング、リーディング、スピーキング、タスク、授業研究 ② 英語教育学(英語教育実践学) ③ タスク中心型授業に関する研究
安部　力 (教授)	① 天主教(カトリック・キリスト教)、徐光啓、利瑪竇(マテオ・リッチ)、天学初函、イエズス会 ② 中国哲学史　東アジア宗教思想史 ③ 東アジア地域と天主教耶蘇会士(カトリック・キリスト教イエズス会士)の活動について
海上　尚美 (准教授)	① 博学連携、高校教育、博物館、美術館、対話型鑑賞、ワークショップ、教員研修 ② 学校とミュージアム、社会科教育、社会教育 ③ ミュージアムの教育支援機能(学生向けプログラム、教員研修)、学校との連携
久保川　晴美 (准教授)	① 異文化間コミュニケーション、教授法、工学研究室での英会話 ② 英語教育
石川　源一 (准教授)	①英文学、イギリスロマン派、英国詩人、ジョン・キーツ ②19世紀イギリス文学、ロマン派文学 ③ジョン・キーツ作品における美学
木本　拓哉 (准教授)	① 清代儒学、江戸思想史、書誌学、文化財調査 ② 中国哲学史、日本思想史 ③ 清代儒学思想史について、江戸時代の学問について
原田　洋海 (准教授)	① ヴァージニア・ウルフ、動物表象、ポストヒューマニズム、コミュニケーション ② 20世紀イギリス文学、英語圏児童文学 ③ ヴァージニア・ウルフの作品における動物表象の研究
川浪　朋恵 (准教授)	① 観光、世界遺産、島嶼 ② 人文地理学 ③ 世界遺産登録による観光の変容、島嶼観光
奥　真裕 (講師)	① 言語学、チュルク諸語 、トルクメン語 、トルコ語、認知言語学、英語 ② 言語学 ③ 身体部位を表す語の意味拡張、トルクメン語のコピュラ
横山　慎悟 (講師)	① 東洋思想、中国思想史、中国戦国楚簡、江戸思想史 ② 中国哲学史、日本思想史 ③ 先秦期中国の文化に関する研究、古代長江流域の簡帛資料に係る検討、江戸後期九州の儒学者について
北原　沙友里 (講師)	① 和歌、新古今、本歌取り、定数歌、百首歌 ② 日本文学 ③ 新古今時代の百首歌の研究、式子内親王歌の研究、惟明親王歌の研究

生産デザイン工学科(一般科目／理科系)

濵田　臣ニ （教授）	① 武道、剣道、運動時の体温調節、暑熱障害 ② 体育学 ③ 武道論、剣道指導に関する研究、運動時の効果的な体温低下についての研究
竹若　喜恵 （教授）	① 変換群、折り紙 ② 幾何学、位相幾何学 ③ 群の幾何学的記述に関する研究
油谷　英明 （教授）	① 非破壊検査、アコースティックエミッション、圧電アクチュエータ、PBL、アクティブラーニング、工学教育の国際比較、ファシリテーション手法、OODAモデル、教育士 ② 材料物性、教育工学 ③ 国際標準に基づく工学教育制度、設計、教授法に関する研究
八嶋　文雄 （教授）	① 陸上競技、短距離走、基本動作、トレーニング ② スポーツ科学 ③ 陸上競技の指導法に関する研究
牧野　伸一 （教授）	① タンパク質合成、酵素、ゲノム配列情報解析 ② 生化学、分子生物学 ③ コムギ無細胞タンパク質合成、RNA関連酵素の解析と利用、配列情報の視覚化
坪田　雅功 （准教授）	① 結晶成長、低次元導体、超伝導、電荷密度波、放射線計測、液中プラズマ、ナノ粒子 ② 結晶工学、無機材料物性、磁性・超伝導・強相関系 ③ 低次元導体トポロジカル結晶の成長機構、電荷密度波デバイス、液中プラズマ法によるナノ粒子生成
大塚　隆史 （准教授）	① 自己回避ウォーク、フラクタル ② 確率論 ③ フラクタル上に構成した非マルコフ過程の漸近挙動に関する研究
石井　伸一郎 (嘱託准教授)	① 反応・拡散系、カオス ② 数学、偏微分方程式論 ③ 自己組織化の数学的研究
花元　誠一 （講師）	①モジュラー形式 ②整数論 ③弱正則モジュラー形式に関する研究
伊藤　慎太郎 （助教）	① パイ中間子、ダークマター、ニュートリノ ② 素粒子物理学 ③ 素粒子物理学の実験的な研究
松本　孝文 （助教）	①接続のモジュライ空間、パンルヴェ方程式 ②代数幾何学 ③パンルヴェ方程式の代数幾何学的研究

◆北九州工業高等専門学校における「技術相談」「受託研究」「共同研究」及び「寄附金」の窓口について

標記の照会については、全て、下記の窓口にご連絡ください。

北九州工業高等専門学校　総務課　研究企画係

電 話　０９３-９６４-７２１６
ＦＡＸ　０９３-９６４-７２１４
E-mail　s-kenkyu@kct.ac.jp

◆北九州工業高等専門学校　技術相談、共同・受託研究ＵＲＬ

https://www.kct.ac.jp/contribution/tech-consultation

◆国立高専研究情報ポータルのＵＲＬ

https://research.kosen-k.go.jp/

※国立高専研究情報ポータルでのWeb検索について

「教員一覧」から「地区指定」は「九州沖縄地区」、「学校指定」は「北九州工業高等専門学校」を選択して検索してください。

編集　北九州工業高等専門学校地域共同テクノセンター委員会
発行　北九州工業高等専門学校
〒802-0985　福岡県北九州市小倉南区志井５丁目２０番１号
（ 発行年月日：令和８年６月１６日 ）