

V. 寄附金、共同研究、採択科研費、その他助成金

寄附金

研究代表者	相手先	寄附目的	金 額
大屋戸 理明	一般財団法人研友社	地方線区の維持と地域の魅力向上のための鉄道とITの活用に対する調査研究の助成	300

共同研究

研究代表者	相手先	研究題目	金 額
中 島 陽 子	長岡技術科学大学	自然言語処理技術を応用したビデオクリップからの説明文の自動生成に関する研究	300
本 間 宏 利	豊橋技術科学大学	交差グラフ構造を有するライフラインネットワークのメンテナンスコスト削減を目的としたグラフアルゴリズムの開発	300
中 島 陽 子	豊橋技術科学大学	認知症介護施設における介護支援システムの実用化へ向けた介護支援提示モデルの改善	300
高 橋 剛	株式会社残間金属工業	DXを活用した溶接姿勢に対する溶接技能と電流・電圧・温度の関係性分析	91

受託研究

研究代表者	相手先	事業内容	金 額
山 田 昌 尚	ReGACY Innovation Group株式会社	FM-CWレーダを用いて雪中障害物検知を行い、家庭用小型除雪機による巻き込み事故防止を目的とした、小型除雪機用のアドオンセンサーデバイスのPoCを実施	650

科学研究費助成事業

教員名	研究種目	区分	研究題目	金 額
池 田 裕 輔	基盤研究(C)	新 規	現象学の伝統における超越論的哲学の展開に関する包括的研究の構築	1,690
西 澤 岳 夫	基盤研究(C)	新 規	北海道に現存する戦争遺構の再評価	2,990
土江田 織枝	基盤研究(C)	新 規	VDT症候群の誘因の予防となる「気づき」の習慣付けを支援するシステムの開発	2,990
小 杉 淳	基盤研究(C)	新 規	流体を利用した自然科学への児童生徒と高専生との協働人材育成プラットフォームの構築	2,210
石 塚 和 則	奨 励 研 究	新 規	AR眼鏡とAIで加工音から危険性を可視化するスマート工場安全管理システムの構築	430
大 塚 友 彦	基盤研究(B)	継 続	科学技術教育による社会実装力育成と卒業後のキャリア分析及びその教育モデルの構築	1,430
千 田 和 範	基盤研究(C)	継 続	協働的な学びと個に応じた指導を両立させるメンタリングシステムの開発	1,430
川 村 淳 浩	基盤研究(C)	継 続	農業残渣バイオマスの高密度固形燃料化と直接熱利用に関する研究	650
上 床 隆 裕	若 手 研 究	継 続	ウィルソンラインを用いた高階スピン双対性と超弦理論の研究	910
秋 川 元 宏	スタート支援	継 続	遺伝的プログラミングを用いた学習データ自動取得フローの開発	1,430
山 田 昌 尚	基盤研究(C)	継 続	ピアノ演奏技能の習得 ― その身体知の獲得過程モデル作成と習得支援の研究	1,040
小久保 慶一	基盤研究(C)	継 続	行動変容までを達成する理科防災教育ミニマムスタンダードの開発	520
中 島 陽 子	基盤研究(C)	継 続	自然言語処理技術と機械学習技法を応用した介護コミュニケーション支援システムの開発	0
若 狭 恭 平	若 手 研 究	継 続	非線形波動方程式に対する解の爆発理論の新展開	0
佐 川 正 人	基盤研究(C)	継 続	国家再エネ100%を目指す専門人材育成のための工学教育プログラムの構築	0
高 橋 剛	基盤研究(C)	継 続	自己き裂治癒能力を持つ高耐食性セラミックスと金属の耐環境性に優れた異種固相接合法	0
上 床 隆 裕	基盤研究(B)	分 担	膨張宇宙におけるゲージ重力対応と量子重力の研究(代表者: 疋田 泰章)	130
グエン タン ソン	基盤研究(B)	分 担	スマートパルス電源による誘電体の高効率活用手法の開発(代表者: 中山 忠親)	1,300
若 狭 恭 平	基盤研究(A)	分 担	非線形消散波動方程式の一般論の構築と宇宙論および流体力学への応用(代表者: 高村 博之)	260
岩 間 雄 介	基盤研究(B)	分 担	高度な地図情報と気象情報によるデジタルツインを用いた普及型ZEB, ZEH研究(代表者: 森 太郎)	208
若 狭 恭 平	基盤研究(B)	分 担	強双曲型方程式において弱条件の果たす役割の解明(代表者: 久保 英夫)	195
大 槻 香 子	基盤研究(C)	分 担	高専外国人留学生の適応実態調査及び修学サポート教育プログラム構築に関する実証研究(代表者: 内田 由理子)	221
浦 家 淳 博	基盤研究(C)	分 担	高専外国人留学生の適応実態調査及び修学サポート教育プログラム構築に関する実証研究(代表者: 内田 由理子)	65
三 島 利 紀	基盤研究(C)	分 担	客観指標に基づいたポストコロナ対応型グループ学習による高専生命科学授業の開発(代表者: 石丸 裕士)	130
中 島 陽 子	基盤研究(C)	分 担	「乳児虐待リスク予測システム(仮称)」プロトタイプの開発(代表者: 牧田 靖子)	260
本 間 宏 利	基盤研究(C)	分 担	「乳児虐待リスク予測システム(仮称)」プロトタイプの開発(代表者: 牧田 靖子)	260

科学研究費以外の競争的外部資金(採択分)

研究代表者	相手先	研究題目	金 額
小久保 慶一	公益財団法人ちゅうでん教育振興財団	地域へ主体的に関わる人材を育成する自然体験・探究型プログラムの開発	510

VI. 本校教職員の研究シーズ・テーマ一覧

		研究シーズ・テーマ
校長	大塚 友彦※	AIを活用した花ガイドアプリの開発
一般教育部門	浦 家 淳 博	温度差による発電、科学の楽しさの共有
	舘 下 徹 志	横光利一を中心とする日本近現代文学研究
	加 藤 岳 人	「あそびのことば」と和歌享受～歌物語研究～
	三 島 利 紀	教育相談(カウンセリング)を考える 健康づくりを考える
	池 田 盛 一	数学を楽しもう
	林 幸 利	ナサニエル・ホーソンの研究
	山 崎 俊 博	教科教育(数学)及び凸解析(関数解析)の研究
	舘 岡 正 樹	健康づくりとニュースポーツ
	梅 津 裕 志	一般相対性理論と量子論の融合
	細 見 佳 子	法と諸規範による社会政策の研究
	村 上 公 一	超弦理論の非摂動論的性質の研究
	小 谷 泰 介	代数的位相幾何学の研究
	松 崎 俊 明	理科教育と生活指導～特別支援教育を視座にして～
	宮 毛 明 子	素粒子論(超対称性、場の理論の研究)
	小久保 慶一※	地域素材、地域性を生かした理科授業の開発
	宮 尾 賢 子	へき地校における教員とスクールカウンセラーの連携・協働
	瀧 川 貴 利	ドイツの被追放民政策
	矢 野 隼 人	シェイクスピア研究
	菅 原 崇	日英オノマトペの数量分析
	上 別 府 陽	グラフのboxicityを中心とした、様々なグラフ不変量間の相互関係の解明
	佐 藤 潤	ゲルはいつ固まるのか?-ゲルの形成過程の動的観察-
	池田 裕輔※	現象学と形而上学-その関係についての研究
	若狭 恭平※	非線形偏微分方程式の研究
	上床 隆裕※	高階スピンドル対称性と超弦理論の研究
情報工学分野	高 橋 晃	「ユビキタス」なネットワークの実現のために
	本 間 宏 利	最適・効率的な計算手法
	天 元 宏	統計的パターン認識の基礎と応用
	土江田 織枝※	人間と情報処理コンピュータリテラシー
	柳 川 和 徳	ヒューマンコンピュータインタラクションのための複合現実感映像技術
	中島 陽子※	自然言語からの新たな知の創造
	林 裕 樹	画像情報の抽出・変換・活用
	鈴木 未央	あいまいな情報を計算機で扱う手法の実現
機械工学分野	秋川 元宏※	深層学習を用いたマルチモーダル情報を入力とするロボット制御
	高橋 剛※	社会実装に役立つ材料・加工および構造に関する総合的研究
	川村 淳浩※	省エネとスマートエネルギーによる地域環境の再生と地域社会の活性化
	小杉 淳※	空気や水の流れを科学する
	関 根 孝 次	構造物の強度・振動特性評価
	渡 邊 聖 司	品質工学・感性工学の適用 炭素繊維による汚水の浄化
	赤 堀 匡 俊	物体の加熱・冷却・凍結・融解・乾燥を制御する

		研究シーズ・テーマ
機械工学分野	前 田 貴 章	生体医用光学～光計測と光伝搬シミュレーション～
	グエンタン ソン	先端材料の設計と創製に関する研究
電気工学分野	高 木 敏 幸	流れを見る
	佐々木 敦	中真空ガス中におけるアーク放電の利用
	佐川 正人※	小気候学・地理学
	千田 和範※	マンマシンインターフェース ～人と機械の融合・協調・共存
	加 藤 順 司	超対称性に関する研究
	佐 藤 英 樹	電力用碍子の絶縁特性変動予測
	谷 堯 尚	人間の行動特性のモデル化～使いやすい機械を目指して～
	伊 藤 光 樹	原子の移動制御手法を用いたナノギャップデバイスの開発
電子工学分野	山田 昌尚※	音楽と言葉のコンピュータ処理
	高 義 礼	帯電人体からの静電気放電の本質に迫る
	浅 水 仁	マルチメディア情報に関する情報の圧縮・分析
	松 本 和 健	低温エレクトロニクスとその応用
	小 谷 齊 之	移動体のシステム開発と制御系設計
	山 形 文 啓	移動体向け無線IPネットワークの構築
	渡 邊 駿	脳神経及び認知機能に関する研究
	井戸川 模之介	BMIならびにヘルスケア応用へ向けた神経信号計測デバイスの開発
	大 前 洸 斗	機能性材料に関する研究
建築学分野	千 葉 忠 弘	地域問題解決・分析・提案 住民参加のまちづくり支援
	鈴木 邦 康	建築構造骨組の応力解析から建築物の維持保全まで
	大屋戸 理明	インフラを長く使い、徹底活用する
	西澤 岳夫※	北海道東部における近代建築史
	佐 藤 彰 治	地域特性を活かした快適環境の確立
	大 槻 香 子	街と、灯り/コンピュータリテラシー
	岩 間 雄 介	地域材を用いた木造建築と暖房エネルギーに関する研究
	中 井 陽 子	北海道の家づくり
教育研究支援センター	平 澤 宙 之	歴史を生かした魅力あるまちづくり
	高 坂 宜 宏	コンピュータを利用した便利な社会をめざして
	石塚 和則※	ものづくりと溶接に関する研究をサポート
	小 清 水 誠	情報セキュリティ
	二 谷 聡 志	Webでつながるコンピューター
	村 上 誠 一	コンピュータ・ネットワーク 最適な環境づくり
	樋 上 磨	材料力学と振動工学の基礎的実験と複合材料の振動特性の研究
	江 口 陽 人	構造用材料が備える強度、耐久性のメカニズム
	吉 田 周 平	建築外装材の耐候性
	的 野 卓 司	もの作りから加工方法を知る
	稲 守 栄	電気の基礎をあつかう学習教材の試作をサポート
	渡 部 勝 喜	組込みシステムの開発と技術指導

※印⇒科研費研究代表者

●編集・発行

釧路工業高等専門学校
地域共同テクノセンター

●連絡先

釧路工業高等専門学校 総務課研究協力係
〒084-0916 釧路市大楽毛西2丁目32番1号
TEL:0154-57-7216
E-mail:kenkyu@office.kushiro-ct.ac.jp