

9. 地域連携

9.1 地域連携センターの概要と活動状況

地域連携センターは、公立千歳科学術大学の理工系の研究成果を通じて地域課題の解決を目指す「スマート・ネイチャー・シティちとせ構想」（SNC構想）の推進のため、公立化に合わせ大学内に設置した新しい機関です。これまで本学が培ってきた科学技術やシステム基盤技術をもとに最先端ICT応用技術を融合させ、地域産業や市民生活を向上させる役割を担います。

本センターでは、以下の事業を実施します。

- ①自主事業（地域連携センター主管事業…公益性の高い地域課題を解決する事業）
- ②研究プロジェクト（SNC 研究助成…大学が事業主体となる継続・新規研究）
- ③受託研究、共同研究等
- ④技術相談
- ⑤イベント協力等

また、本センターの体制は、以下のとおりです。

- ①地域連携センター長（教員） 1名
- ②地域連携センター副センター長（教員）3名
- ③地域連携センター教員 2名
- ④産学官連携コーディネーター・職員 各1名
- ⑤事務局 教育連携・研究支援課

本センターは、大学院棟1階F101に設置され、令和2年度のセンターへの相談状況は次のとおりです。

①企業・公的機関等からの相談	8件
②教員・学生へのイベント参加依頼	3件
③その他	4件
計	15件

さらに、千歳市内における行政機関・高等教育機関・経済団体等が連携し、地域が抱える課題解決に向けて取り組むとともに、構成員相互の情報共有や協力により、地域社会の活性化や産業の振興などを図ることを目的として「連携ネットワーク」を立ち上げました。

令和3年3月2日（火）、市内15機関から構成する第2回連携ネットワーク会議を開催し、地域連携センターの概要や取組などについて説明しました。また、今後の連携ネットワークの取組に向けて意見交換を行いました。

連携ネットワークの構成機関は、以下のとおりです。

千歳市、北海道千歳リハビリテーション大学、日本航空大学校、千歳商工会議所、千歳観光連盟、千歳青年会議所、自然公園財団（支笏湖ビジターセンター）、千歳市社会福祉協議会、千歳青少年教育財団、千歳市町内会連合会、千歳市体育協会、ちとせ環境と緑の財団、

国立公園支笏湖運営協議会、ホトニクスワールドコンソーシアム（PWC）、公立千歳科学技術大学 以上 15 団体

9.2 理科工房の活動

理科工房は、地域の子どもたちを対象とした理科実験イベントや小中学生対象の理科実験授業などで教員の補助を務めていた学生有志が結成した「理科研究サークル」を母体としています。この学生団体の活動をベースに、文部科学省現代的教育ニーズ取り組み支援プログラム（現代 GP）での取り組み（平成 16～18 年度）を通して、平成 17 年度（2005 年度）より、現在の学生プロジェクトチーム「理科工房」として組織されました。現代 GP 終了後は、参加学生メンバーの自主性を重視した自律的プロジェクトとして、学内での活動はもとより、地域と連携した活動を積極的に実施しています。

地域と連携した主な活動内容は、千歳市（外）諸団体（施設）主催の行事への参加、小中高等学校と連携した理科実験授業、認定こども園・小学校・児童館・科学館等での科学体験教室の開催などです。口コミなどを通して多くの活動依頼が寄せられ、実施件数は年々増加傾向にあります。こうした活動を通して、地域の諸団体と草の根レベルでの連携体制が構築されてきました。

理科工房の活動は、「独立」「半学半教」「協調」「自律」の 4 つのキーワードで捉えることができます。すなわち、独立した存在である学生メンバーが、半学半教の精神の元で相互に協調しながら目標に向かって自律した活動を続ける、ということです。現在では学生メンバーが自ら育つことが可能な環境が出来つつあります。

令和 2 年度理科工房活動実績

実施日	実施場所	行事名	対象者
9 月 18 日(金)	本学（研究実験棟）	東京美装 職場体験生 科学体験	高等支援学校 1 年生
10 月 7 日(水)	Zoom 実施 認定こども園 千歳春日保育園	科学実験体験（かがくあそび）	年長組園児
10 月 24 日(土)	北大工学部	リフレッシュ理科教室 （サイエンスオリエンテーリング 2020in 札幌）	一般来場者
11 月 4 日(水)	千歳市緑小学校	実験授業	小学 6 年生
11 月 8 日(日)	札幌市清田区 里塚・美しが丘地区 センター	科学の祭典・札幌清田大会	一般来場者

9. 地域連携

実施日	実施場所	行事名	対象者
11月17日(火)	千歳市認定こども園 つばさ	科学実験体験	年少組～年 長組園児
12月2日(水)	千歳市立緑小学校	実験授業	小学6年生
1月15日(金)	千歳市認定こども園 ひまわり	科学実験体験	年少組～年 長組園児
2月12日(金)	千歳市認定こども園 つばさ	科学実験体験	年少組～年 長組園児
2月16日(火)	千歳市認定こども園 ひまわり	科学実験体験	年少組～年 長組園児
2月19日(金)	本学（研究実験棟）	実験授業	小学5年生
	本学（研究実験棟）	東京美装 職場体験生 科学体験	高等支援学 校1年生
2月24日(水)	Zoom 実施 認定こども園 千歳春日保育園	科学実験体験（かがくあそび）	年長組園児
3月27日(土)	平取町 みどりが丘住民セン ター	びらとり義経塾 理科実験教室	小学生、 高校生

<実施内容の例>

偏光万華鏡作り、ペットボトルロケット打ち上げ、光で音を飛ばしてみよう、夕焼けはなぜ赤いのか？、圧力のふしぎ、ペットボトル空気砲、フィルムケースコンデンサ作り、ジャンプかえる、虹のひみつ、炎色反応、酸・アルカリ溶液の色変化、ジュース電池 他

9.3 公開講座

公開講座は、本学が取り組む地域貢献事業の一つとして、一般の方々に学習機会の提供と本学の特色ある学術研究内容を周知することを目的に、平成10年度から実施しています。

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、オンライン配信と対面の両方を組み合わせたハイフレックス方式にて開催しました。

・令和2年度第1回公開講座

日 時：令和3年3月2日（火）

場 所：千歳市役所 第2庁舎 第3・第4会議室

題 目：コロナ禍が問う“人と人のつながり”

～“日常”と“非日常”から考える“新しい日常”～

講 師：

横田 隆一 氏（千歳市 副市長）、
 川崎 孝利 氏（支笏湖休暇村 支配人）、
 稲熊 良仁 氏（緑町診療所 院長）、
 伊藤 俊一 氏（北海道千歳リハビリテーション大学 副学長）、
 水口 剛 氏（日本航空専門学校 学長補佐）、
 丹野 正則 氏（アーキビジョン 21 代表取締役）、
 宮永 喜一 氏（公立千歳科学技術大学 副学長）

参加者：5名

9.4 自治体との連携

(1) 千歳市との連携

本学と千歳市教育委員会は、平成 15 年 9 月 1 日（月）に eラーニングシステムを利用した新しい教育システムの確立とその普及を目的とし、協定を締結しました。

連携事業の一例として、千歳市教育委員会主催のもと本学が連携協力し、千歳市内の小中学生から希望者を募り、基礎学力向上のために、eラーニングシステムを利用してもらう家庭学習支援事業（eカレッジ）を行っています。

毎年 6 月には eカレッジ参加者に対し、eラーニングシステムの基本的な使い方を説明する講習会を実施しています。翌年 3 月には eカレッジ修了式を実施し、eラーニングの取り組み状況が優れている参加者には本学学長から表彰状を授与しています。

また、幅広い分野において強く結びつき協力体制を継続的に発展していくことを目的に、平成 26 年 7 月 10 日（木）、本学と千歳市との包括連携に関する協定書を交わしました。

令和 2 年度は、コロナ禍で休校となった千歳市内小中学校の児童・生徒の希望者に対し、千歳市教育委員会と協力し、本学の eラーニング教材と WEB 会議システムを利用した学習支援「オンラインサポート」を実施しました。その際、本学の学生ボランティアが主体となり、システムや教材の設定、利用者と指導役とのマッチング、実際の指導等を行い、コロナ禍の小中学生や保護者の学習に対する不安を軽減することに協力したとして、千歳市教育委員会教育長より学生に感謝状が贈呈されました。

(2) 北海道教育委員会との連携

平成 30 年 2 月、北海道教育委員会と連携協力に関する協定書を交わしました。

令和 3 年 3 月末現在、北海道内における小学校 327 校、中学校 244 校、義務教育学校 4 校において本学の eラーニング教材を利用しています。

また、道内市町村教育委員会において eラーニング講習会を実施する際は、本学から教員・学生が参加し、講習会への支援・協力を行っています。

9. 地域連携

9.5 その他地域貢献活動

(1) ちとせ学習チャレンジ塾

千歳市保健福祉部福祉課からの依頼に基づき、平成 27 年度から「生活保護世帯を含む生活困窮者世帯の中学生・高校生」の学習を支援する「ちとせ学習チャレンジ塾」に学生ボランティアを派遣しています。支援内容は、週 2 回、千歳市内で中学生、高校生の勉強に関する質問や相談にのるというもので、令和 2 年度は教職課程履修者を中心に 5 名が登録し、支援員として活動しました。

(2) 英語スピーチコンテスト

地域の高校生、一般市民の語学力向上に資することを目的として、千歳市及び千歳市教育委員会の後援により英語スピーチコンテストを平成 23 年度から開催していますが、令和 2 年度は新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から中止となりました。