

## 地域貢献について

## 1 これまで行ってきた「地域貢献」の実施状況

本学は公設民営の大学ということもあり、設立当初より千歳市との間で教育、地域経済、国際交流など様々な分野で連携し取り組んできたが、本学と千歳市がより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させ、各種事業を円滑に推進することを目的に平成26年7月10日に千歳市と包括連携協定を締結した。

## (1) 公開講座

千歳市民に学習機会の提供と本学の特色ある学術研究の内容を公開することを目的に、本学開学時より公開講座を開催している。この公開講座は市民から高い評価があり、開催回数は従来年2回程であったが、平成23年度3回、24年度5回、25・26年度6回、27年度7回と回数を増やすとともに内容も充実させ市民の要望に応じている。

平成23年度以降の開催回数、参加者数は下記のとおり。

年 度	開催回数	参加者数(延べ人数)
平成23年度	3	339
平成24年度	5	310
平成25年度	6	302
平成26年度	6	238
平成27年度	7	275
平成28年度	5	238

## (2) 学生活動

## 理工工房

理工工房は、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」を母体としており、平成17年度に「理工工房」として組織された本学学生プロジェクトチームである。その主な活動内容として、地域の小中学校と連携した理科実験授業、小中学校や児童館、科学館(サケのふるさと館等)での科学教室、自主的な科学教室の開催などがあり、活動内容が口コミ等で広く知れ渡り活動依頼が年々増加している。

活動地域は全道レベルになっているが、千歳市内での活動が8割以上を占め、本学、千歳市内の小中学校、児童館等を会場として千歳市の小中学生、一般市民を対象に年間60回以上活動している。さらに、平成27年度には、千歳市からの依頼により、千歳市に新設された幼保連携型保育所の幼児に対して理科実験を行っている。

### 学生ボランティア学習サポート

千歳市教育委員会からの要請に基づき、平成24年度冬期休業より、毎年夏期・冬期休業の年2回、千歳市内の小中学校の補習授業の学習サポートを目的として本学学生を派遣している。派遣している学校は、小学校10～12校、中学校3～4校であり、派遣する学生は本学教職課程履修者としており、小中学生の学力向上に貢献するとともに、学生本人のスキルアップの一助にもなっている。

### 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年度より、「生活保護世帯を含む生活困窮者世帯の中学生」の学習を支援する「ちとせ学習チャレンジ塾」での勉強の質問や相談にのる支援員として本学教職課程履修者14名を派遣している。

### ストリートダンス部

平成25年度より、千歳市立富丘中学校からの依頼で、体育の授業の中の「ダンス」を本学のストリートダンス部が指導している。

## (3) 教員の行政機関等での活動

本学教職員は、千歳市や関係諸団体からの依頼により、様々な形で地域活動に貢献している。その数は過去5年(平成23年度～27年度)で延べ58名が115件の委員等に就任しており、地元の大学として行政機関等へ参画しまちづくりの推進役を担っている。

平成27年度の主な行政機関、役職等は以下のとおりである。

- ・主な機関：千歳市、千歳市教育委員会、社会福祉法人千歳市社会福祉協議会、一般財団法人千歳観光連盟、千歳工業クラブ等
- ・主な役職：〔千歳市〕公平委員会委員長、都市計画審議会委員、市民協働推進会議委員、環境審議会委員、総合戦略策定市民会議委員、市立千歳市民病院経営懇話会委員等  
〔教育委員会〕社会教育委員、いじめ問題専門委員会委員、文化財保護審議会委員等

### (委員等就任教職員数)

平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
12	10	11	13	12	14

#### (4) その他

##### 教育分野

##### ・高大連携

本学は高等学校と協力して双方の充実・発展及びeラーニングを柱とする新しい教育システムの確立・普及を主たる目的として、高大連携協定を締結し支援を行っている。

この連携校は平成27年度末時点で58校となったが、その中には千歳北陽高等学校（平成20年度締結）、千歳高等学校定時制課程（平成24年度締結）とそれぞれ協定を締結し千歳市内2校の高等学校に対する支援も行っている。

##### ・千歳市優遇制度

本学は千歳市が設置した公設民営の大学であることから、千歳市在住者及び千歳市に所在する高等学校（千歳高校、千歳北陽高校）を卒業した者が本学に入学した場合、学生納付金の一部（入学金相当分180,000円）を免除している。

##### ・家庭学習支援事業（eカレッジ）

本学と千歳市教育委員会は、平成15年にeラーニングを使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た協定を締結し、その連携事業の一つとして、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た学習支援事業（eカレッジ）を実施している。例年150名前後の申込者があり、設定された基準をクリアする修了者は2割程度おり、小中学生の基礎学力の向上に貢献している。

##### ・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年度より開催している。毎年約20名～30名の参加者があり、これに向けてかなりの勉強・練習をしており、語学力向上に貢献している。

##### ・サイエンス会議

千歳市教育委員会からの依頼により、千歳市内の小中学校が総合的な学習の時間で設定したテーマに沿って1年間調査した結果の成果発表を本学を会場にして行っており、その成果に対して学部長・研究科長が講評を行っている。

##### ・千歳市立図書館との連携

本学図書館と千歳市立図書館は平成21年度より連携し、千歳市立図書館休館日の本学図書館開放、千歳市立図書館移動図書館巡回ステーション「ブックん」の設置等々の事業を行っている。

## 国際交流分野

### ・千歳光科学国際フォーラム（CIF）

千歳市や本学が推進するホトニクスバレーの趣旨に沿って、本学が光科学の拠点として、日本国内外から研究者を招聘し千歳光科学国際フォーラム（CIF）という国際会議を開催している。千歳光科学国際フォーラム（CIF）は平成11年度より始まり、平成28年度までに17回開催され、7名のノーベル賞受賞者を招聘して特別講演を実施している。過去5年間の参加者数、特別講演の内容等は以下のとおりである。

年度	参加者数	特別講演 演題	講師
平成23年度 （第12回）	250	ノーベル化学賞を受賞して	北海道大学 名誉教授 鈴木 章
平成24年度 （第13回）	350	宇宙・人間・素粒子	公益財団法人平成基礎科学財団 理事長 小柴 昌俊
平成25年度 （第14回）	300	宇宙はたのしい！ 宇宙の 時間と地球の時間	元文部科学省宇宙開発委員会 委員長 池上 徹彦
平成26年度 （第15回）	300	TiO <sub>2</sub> 光触媒とダイヤモンド によるCO <sub>2</sub> 還元	東京理科大学 学長 藤嶋 昭
平成27年度 （第16回）	300	夢を持ち続けよう！	パデュー大学特別教授 根岸 英一
		ナノテクと分子の組織化	九州大学名誉教授 国武 豊喜
平成28年度 （第17回）	297	「オープン化の波に乗るこ れからの大学の研究の新しい 方法」	文部科学省科学技術・学術政策 研究所長 川上 伸昭
		「機能性高分子の医療材料 への応用」	大日本印刷株式会社アドバンス ド・ビジネスセンター第3本部 高橋 洋一

### ・YOSAKOIソーラン部

千歳市の姉妹都市であるアメリカ合衆国アラスカ州アンカレジ市からアラスカ大学アンカレジ校の学生との交流のために、本学YOSAKOIソーラン部の学生を招待したいとの親書が千歳市に届いたことに伴い、千歳市より本学YOSAKOIソーラン部のアンカレジ市派遣の要請があり、平成26年8月に10名の学生を派遣している。

また、YOSAKOIソーラン部は千歳市のイベント（スカイ&ビアフェスタ、市民納涼盆踊り等）にも参加し市民と一体となった活動を行っている。

## 産業分野

### ・特定非営利法人ホトニクスワールドコンソーシアム（PWC）

この法人は、本学が中心的役割（歴代理事長は学長が就任）を担い、千歳市及び周辺地域を端緒に産学官が共同し光科学技術の研究開発拠点を形成し、21世紀を牽引する新産業の創出・育成に関する事業を行うことを通じて、人材育成等社会全体の利益の増進に貢献し、まちづくりに寄与することを目的として設立した。

現在、70の企業・個人が会員として参画しており、事業としては産学官共同研究促進・支援事業、学術研究支援・国際会議等開催事業、交流ネットワーク事業、広報・啓発等社会教育活動事業を実施している。

特に、産学官共同研究促進・支援事業にある研究クラスター活動事業においては、11クラスターを展開しているがクラスターコーディネーターは全て本学の教員であり、その成果については国内外への発信とともに地域のまちづくり支援（高度技術産業の集積等）を目指している。

### ・大学発ベンチャー

本学の研究成果などをもとに起業したベンチャー企業が以下のとおり5社あり、現在も千歳市で活発に活動している。

フォトニクスサイエンステクノロジー株式会社

北海道コンテンツソリューション株式会社

株式会社ツヨシオカ

株式会社ソーシャル

有限会社マスコシステムズ

### ・「ナノテクノロジープラットフォーム」事業研究設備の共同利用

最先端の研究設備を有する全国の大学、研究機関が設備の共同利用を通じて産業界や研究現場の技術的課題の解決を目指すことを目的とする、文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業に本学は平成24年度より採択となっている。

本事業によって導入された最新設備を複数の市内企業が平成27年度までに10件程利用しており、企業の抱える技術的課題の解決に貢献している。

### ・若年求職者向け就職支援セミナー

平成25年度より、千歳市と本学の主催による、「若年求職者向け就職支援セミナー」を千歳公共職業安定所の後援のもと、開催している。概要は本学2年生のキャリア形成授業と千歳市による若年求職者支援を目的とした共同開催で、本学2年生の選択履修者（80～120名程度）ならびに千歳市民の一般参加者（10～20名程度）向けにセミナーを開催している。

- ・一般社団法人千歳観光連盟との包括連携

本学と一般社団法人千歳観光連盟との間で、包括連携協定を平成28年4月20日に締結した。本学にとっては学生のインターンシップ先、観光関連産業への人材輩出等のキャリア支援等々、千歳観光連盟にとっては本学の研究シーズであるサービス工学、人間工学、情報系技術等に基づくアイデア、アドバイスによる地域の活性化、観光振興促進等々お互いにとって非常に有意義な取組みが期待できる。

その他

- ・千歳駅周辺の看板設置等

千歳市からの依頼を受けて、本学教員が千歳駅周辺の看板、案内表示板等の改善にアイデアを提供し、企画設置に貢献している。

- ・施設等貸出について

地域貢献の一環で、千歳市内の青少年育成の観点から、以下の団体等へ施設等の貸出を無償で行っている。

グラウンド：平成21年度～千歳市内の幼稚園へ運動会実施のため貸出

野球場：平成24年度～千歳市内にある野球少年団へ貸出

## 2 公立大学としてのビジョン

### (1) 公立大学としての新たな役割

公立大学は教育・研究に加えて地方公共団体が設置・管理するという性格から、その存在意義は広い意味での地域の貢献にあり、国の施策でも地域活性化の核として位置づけられている。

本学も公設民営の経緯から、これまでも地域貢献を基本方針として打ち出しているが、国公立大学と同様のミッションで公的支援に大きな差がある状況での対応を余儀なくされてきた。

本学の公立化にあたっては、新たなビジョンを踏まえピンポイントに的を絞ったミッションを有する機関から、「時代の変化に対応できる多様な人材の育成」及び「地域創生を担い、地域の未来を創造」をミッションとして、『地域社会における知的・文化的拠点としての中心的役割を担う大学』を目指すこととする。

また、公立化に伴い地域貢献のための強力な専門組織を設置し、全学横断的に地域活性化に寄与できる体制の実現を図る。

### (2) 本学の使命（新たなビジョン）

開学時の使命はホトニクスバレー構想に代表される「光科学の技術・産業拠点の形成」であり、開学以来の10年は「光科学の分野に特徴を持った教育・研究」を進めてきた。し

かし10年を過ぎた時点で、より「幅広い理工学分野への展開」を志向し、特に27年度の「理工学部」への名称変更で、より明確化した。

その理由は「光産業」自体が開学当初の見通しに比べてITバブルの崩壊等もあり勢いが衰退したこと、また光分野の研究開発は大きく進展したが、その産業への展開はエレクトロニクスやITと言った既存産業分野に取り込まれ、新たな企業や新たなロケーションの出現にも至らなかったためである。そのような状況の下で産学官連携の場では、光技術に加えてナノテク、分析、ICT、サービス等幅広い分野に及んでおり、加えて市民生活に直接係わるサービス工学分野等に広がっている。

これらの状況から、地域の知的インフラとしての位置づけに立ち位置を変更し、地域創生の幅広い分野への貢献を目指すこととする。すなわち、「光科学の技術・産業拠点の形成」から「地域の価値を高める、地域産業・市民生活支援の知的拠点の形成」への変更であり、個別・具体的な貢献を積み重ねて、地域を活性化する “smart nature city” 構想など、地域全体の活性化に向けた貢献を検討している。

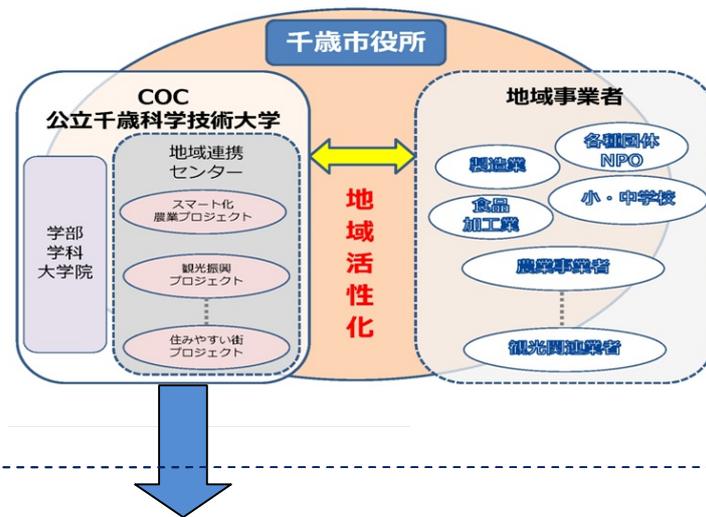
### (3) 新たな地域貢献

本学の公立化にともない入学者数の増加による学生数全体の増大が想定され、これにより教育研究や課外活動における学生の活動量が顕著に増えていくことが推測できる。

具体的には、これまで取り組んできたことが持続可能なものとなり、充実・強化を図れることが見込まれる。特に以下の4点については、入学者の増加にともない市民生活・市民活動において「目に見える形」で浸透が進み、地域に根付いた経済・教育・文化活動に深く関わる「市民貢献」として大きな役割を果たすことが期待できる。

公立化時には、本学内に地域貢献活動拠点として地域連携センター（仮称）の設置を予定している。このセンターを核とした地域貢献活動のイメージ図を次のとおり示す。

## 地域連携センター／プロジェクトイメージ



### 想定されるプロジェクトテーマ

#### こども学力アッププロジェクト

ICT活用教育の支援等、市内各小学校の授業に積極的に参画し、子供達の学力アップを図る。また、学習支援ボランティアの活動強化から中・高等教育の充実への寄与を強化する。

#### 観光振興プロジェクト

近年増加する外国人観光者にわかりやすく市内の観光情報が得られるよう、観光関連業者、市の観光担当部署、そして本学の情報系、語学等の専門教員が協力し情報を発信する。

#### 住みやすい街（高齢者・障がい者対応）プロジェクト

高齢者福祉に携わる人たちの労力負担を軽減するため、介護ロボット、パワーアシストスーツなどの導入を検討する。

#### スマート化農業プロジェクト

IT技術が農業分野にも導入され始めており、遠隔管理システムなどのアプリと、実作業とのマッチング等について調査検討を行い、その効果について検証する。

#### 食と医療すこやかプロジェクト

本学には走査型電子顕微鏡など多数の分析装置があり、高度な有機分析技術を有している。この技術を千歳特産農産物等の分析に応用し、他と差別化できる客観的なデータを収集する。

### 商店街の活性化への寄与

これまで、平成25年度から本学理工工場の学生が「仲の橋通り商店街ふゆまつり」に協力し、参加者への科学実験の演示をはじめ、本イベント全般についてボランティアとして協力している。また、北新商店街振興組合のフリーペーパー作成に際し、学生が写真撮影をはじめ、同紙の編集作業をボランティアとして作成してきた。

その他、商店街や団体等から協力要請があっても対応できないこともあったが、学生数が増大した場合、見込まれるマンパワーも増大し、これまでの期待にも十分応えることができるとともに、商店街における活気とにぎわいの創出にもつながる。

### これまで実施してきた萌芽的な取組の拡大

千歳市教育委員会からの要請に基づき、本学学生による、市内小中学校の補習授業に学習ボランティアとして参加し、小中学生の学力向上に貢献している。

また、千歳高等学校定時制課程と千歳北陽高等学校においても両校からの依頼により、本学学生が学習ボランティアとして参加し、基礎学力向上のための取組に協力している。

しかしながら、さらなる学習ボランティアの依頼には十分に応えることができていないのが現状である。

このことも学生数の増大によって見込まれる学習ボランティアの増加により対応可能と推測される。

### 地元への就職率の向上

千歳市内への就職者は、過去5年間、平均で3名、道内就職に占める割合（7.1%）と較べても決して多くはなく、千歳市内の求人数も4件と少ない状況となっている。

しかしながら本学は平成27年度、文部科学省の「地（知）の拠点」（COCプラス）の参加校として採択され、「オール北海道雇用創出・若年者の定着」をテーマとして5年間で地元就職率を8%向上させる事業を始めた。

この事業は、千歳市や経済団体・企業と連携しながらインターンシップの拡大や地元指向のキャリア教育を行なうこととなっている。したがって学生数が増加し、さらに質の高い学生が増えた場合、地元への就職者数も増加し、卒業後に地域に定住する学生数が増えることになる。

### 教育都市としてのイメージアップ

現在、千歳科学技術大学は「公設民営」の大学として千歳市民をはじめ、高等学校・企業等に認知されているが、公立化された場合、千歳市が設立・運営する大学となり、千歳市第6期総合計画に掲げる「学びの意欲と豊かな心を育む教育文化のまち」として、さらに学びあえる仕組みづくりを推進し、学習機会を充実することができる。

具体的には学生数の増加にともない、「青少年のための科学の祭典」や「サイエンスカフェ」などの拡大・発展により、市民への科学教育の啓蒙普及を推進することができる。

#### (4) 人材育成と人材の地元還元

大学としての最大の地域貢献は卒業生の地元への就職である。そのため、カリキュラムの中で地元企業の社員や千歳市の職員、市民の方に講師をお願いし、仕事の場としての千歳市の魅力を学生に伝える努力を行う。

また、公立化することにより、学生募集においても全国区となり、学生のレベル向上も図られるため、技術系企業の市内への新規進出や本社機能の移転が進むことにより、優秀な学生の地元定着率が上昇すると想定しているが、受け入れ先、受け入れ条件が整わなければ現実的に地元就職には限りがある。学生アンケートによれば、就職にあたって半数は地域にこだわらず、残りの約40%が道内、10%が道外希望であり、条件さえ合えば大半が道内に残りうる。

地域産業の活性化と併せて、地方創生奨学金制度など、受け入れ体制の整備も是非お願いしたい。

なお、大学として「地方」という言葉は「北海道エリア」をさしている。現実的に地方都市単独で多くの学生の受け入れ条件を満たすことは困難であり、学生生活の場および教育・研究の場として地元地域(千歳市)で活動し、日常の活性化に貢献することを考えている。

#### 【就職の実態】

ここ数年、道内への就職希望者は増加傾向にあるものの、千歳市内への就職者は過去5年平均で3人(道内就職に占める割合7.1%)と決して多くはなく、道内に占める千歳市内の求人数も4件(2.3%)と少ない状況である。

その理由としては、千歳市内にメーカー系の工場は多数あるが、技術職としての求人は全て本社一括採用となっており、技術職を目指す学生は関東圏を中心に就職せざるを得ない状況にある。また、メーカー等の千歳工場や市内中小企業に技能職としての採用求人枠はあるものの、その多くは高卒求人を対象とするものが多く、大卒への求人ニーズは少ない状況である。

しかし、東日本大震災以降、企業におけるリスク分散が真剣に考えられるようになり、本学キャリア支援課へも、北海道経済部産業振興局を通じ北海道に工場建設を検討している企業が現地における人材供給調査で来校した経緯がある。

現に千歳市をはじめ恵庭市や北広島市へ工場建設を検討していた企業で、平成25～26年に北広島市へ工場建設した企業(2社)へ、将来的な現地要員(技能職)として、本学卒業生が過去3年間で6名採用されている実績がある。これらのことから、本学学生は技術職に拘ることなく、就職の際には地域性を重視し技能職であっても道内に残りたい学生は多く、今後、地元企業等の本学への求人ニーズが高まれば、市内への就職希望者は増加すると推測される。