

北の大地から世界へ

*go beyond,  
chase the value*



この道をひらき、挑む。

国立大学法人北海道国立大学機構

National university corporation  
Hokkaido Higher Education and Research System



# 北の大地から世界へ

## この道をひらき、挑む。

北海道国立大学機構は、  
北海道の三国立大学の連携によって、  
北の大地から世界へと続く道を  
学問の力で切り拓く夢に挑戦します。

国立大学法人 北海道国立大学機構  
理事長 長谷山 彰



2022年4月1日、国立大学法人北海道国立大学機構が誕生しました。

小樽・後志、帯広・十勝、北見・オホーツクと北海道の広域で、商学、農畜産学、工学分野の特色ある教育研究を展開してきた小樽商科大学、帯広畜産大学、北見工業大学が三国立大学法人の経営統合という全国初の試みを実現しました。

大学は教育研究を担当する教学部門と法人運営を担当する経営部門が両輪となってはじめて前進します。北海道国立大学機構は三国立大学の教育研究連携をリードして「実学の知の拠点」を形成し、合わせて産学官金連携によって北海道経済・産業の発展と国際社会の繁栄、持続可能な社会の実現に貢献することを目指しています。

この目標を達成するために、自己資金の獲得など経営努力による財政基盤の強化、三大学の連携による分野横断、分野融合型の教育研究プロジェクトの創設、IT、AIを活用した教育研究の高度化、DX(デジタルトランスフォーメーション)の推進による法人運営の効率化と働き方改革を柱とする改革を進めます。

近年、気候変動や大規模災害、食料、格差、紛争など地球規模の課題が顕在化してきましたが、これに加えて新型コロナウイルス感染症の拡大を契機に、社会は大きく変化しつつあります。必要に迫られてはじめて対面とオンラインのハイブリッドな教育や法人運営ですが、地理的制約を超えた大学の広域連携、教育研究におけるイノベーションの創出、そして働き方改革によって人々が豊かな人生をデザインできる可能性を秘めています。

デジタルとアナログが融合する新しい教育研究の展開によって、氾濫する情報に惑わされず物事の本質を見抜く強靱な思考力と想定外の事態に対応する独創性を備えた人材を育成し、食料、エネルギー、防災、経済格差などの地球規模の課題に取り組む先端研究を通じて、社会的なイノベーションの創出に貢献することができます。

18才人口の減少や産業構造の変化など解決すべき課題はありますが、食糧自給率約200%、風力、太陽光発電など新エネルギー導入ポテンシャル日本一、農林水産・観光資源に恵まれ、都道府県魅力度ランキング日本一の北海道は、大学生が豊かな学生生活を送り、研究者が世界から集う「知の拠点」にふさわしいエリアであり、大学と地域が連携することで輝かしい未来が開けます。

地域とともに歩み、地域とともに発展する北海道国立大学機構の挑戦は今、始まったばかりです。皆様のご指導と温かいご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2022年4月1日 長谷山 彰

## 三大学総括理事(学長)メッセージ

小樽商科大学 穴沢 眞



小樽商科大学は、1911年の建学以来「広い視野と豊かな教養・倫理観に基づく専門知識を持ち、社会で指導的役割を果たす品格ある人材の育成」を目標に掲げ、「実学・語学・品格」をモットーとした教育により、国内外で活躍する有為な人材を輩出してきました。  
近年はグローバル人材の育成に力を入れ、海外留学や地域での課題解決型教育、学内起業を含むビジネス教育など、特色ある教育・研究を推進して参りました。  
北海道国立大学機構では、こうした地域に根差した実践的な教育・研究を2大学と協働して発展させ、文理融合の知を備えたイノベーション型の人材育成に取り組んで参ります。これからもご支援のほどよろしくお願いいたします。

帯広畜産大学 長澤 秀行



帯広畜産大学は1941年に設立され、「日本の食料基地」として食料の生産から消費まで一貫した環境が揃う北海道十勝において、生命、食料、環境をテーマに「農学」「畜産科学」「獣医学」に関する教育研究を推進してきました。  
現在、「農と食」を取り巻く状況は変化しており、対応可能な人材の育成が求められています。本学は北海道国立大学機構の一員として、AI/IoTスマート農畜産業等の異分野融合の取組を3大学で協力して推進し、北海道経済・産業の発展に貢献するとともに、本学のミッションである「知の創造と実践によって実学の学風を発展させ、『食を支え、くらしを守る』人材の育成」を果たすことで、地域及び国際社会に貢献します。

北見工業大学 鈴木 聡一郎



北見工業大学は、1960年に「工学に関する高度な専門教育を授け、地域産業や日本の科学技術の発展に寄与し得る学力と識見を兼ね備えた技術者を育成すること」を目的として設置されました。  
本学は「人を育て、科学技術を広め、地域に輝き、未来を拓く」を理念に掲げ、立地環境を生かした「防災科学研究」を始め、地域及び社会に貢献するため「エネルギー・環境工学」、「冬季スポーツ科学」等、特色ある教育研究を推進して参りました。  
北海道国立大学機構の一員として異分野融合の取組を強化し、新産業の創出やDX推進、グリーン社会の実現を目指して、その成果を地域及び社会に還元して参りますので、北海道国立大学機構ならびに三大学を応援いただければ幸いです。

## 「北海道国立大学機構」とは



国立大学法人北海道国立大学機構は、「商学」を専門とする国立大学法人小樽商科大学、「農学」を専門とする国立大学法人帯広畜産大学、「工学」を専門とする国立大学法人北見工業大学、この三大学が経営統合し、2022年4月に創設されました。

商学・農学・工学を担う国立大学の結束と産学官金の強力な連携により、学びの探求と実践力の向上に意欲と情熱を持つ多様な学生・社会人が、国内外から北海道に数多く集う「実学の知の拠点」を形成し、ステークホルダーの期待に応じて社会の発展に貢献します。



# 成長する法人運営

DX 推進・人材育成・自己資金の充実を通じて安定的な経営基盤を構築。  
三大学における教育・研究の発展を目指す。

## DX の推進によるスマートワークの実現

コロナ禍の在宅勤務、リモートワークの広がりで、社会全体における DX（デジタルトランスフォーメーション）は加速し、大学運営においても業務のデジタル化が進んでいます。機構が中心となって最先端の IT・AI 技術を駆使した業務環境を構築し、国内初の国立大学法人の広域経営統合を実現します。

DX や業務効率化によって、教職員が余暇を楽しみ、仕事の充実感や達成感を味わえる環境を整備します。教職員の「豊かな人生の実現」を目指して働き方改革を推進し、大学職員の新たな働き方のモデルを構築することが目標です。

対面による人間関係の広がりが新しいアイデアを生み出すこともあります。IT・AI 技術により効率化が期待できる業務は、機構主導の下で一気にデジタル化を進め、対面での対応がより効果的な業務は、アナログでの対応も活用します。デジタル化がすべてではなく、学生・教職員の「豊かな人生の実現」を本質的な目的に据えた、「デジアナ融合型」の新たな組織運営モデルを構築します。

## 経営の未来を担う人材の育成と登用

「一芸に秀でる者は多芸に通ず」機構が求める人材像は、専門的スキルと汎用的な応用力を兼ね備えた人材です。変化が激しく複雑化した時代の中で、大学が教育・研究機関としての価値を社会に提供し続けるためには、確固たる専門性を軸にしつつ、それを応用して、多様な課題に柔軟に対応できる法人職員が必要です。機構では、そのような人材の育成・登用に力を入れ、経営の基盤となる人材の強化を図ります。

スローガン「この道をひらき、挑む。」にもあるとおり、三大学の教育・研究を支える職員の挑戦を後押しできる職場環境を創出します。困難な課題に果敢に挑戦、挑戦が称賛される職場環境を生み出し、社会の変化に柔軟に対応できる人と組織を創ります。



## 財政基盤を強化し、 安定的・持続的な法人運営を実現

安定した法人運営の下、教育研究活動の持続的な発展を可能にするためには、外部資金の獲得はもちろん自己資金の充実が必須です。基金の設立と段階的な規模の拡大により、安定した基金運用の成果をあげ、学習意欲のある学生の支援や基礎から応用までの研究を広く長く支えることが可能な財政基盤を整備します。

自己資金充実のために、寄附金獲得の戦略も企画・実行します。そのために、民間企業などの外部組織に対して、「企業と大学が連携し、互いの強みを生かすことで豊かな社会を共創する」という価値観を共有し、企業との共創による価値創出を念頭に置いた寄附金や受託研究の増加による資金調達を目指します。

## 経営戦略拠点として理事長室の設立

経営戦略、広報及び寄附・基金に関する企画・立案などを通じて、戦略的な法人運営、社会に対する積極的な情報発信を実現するための組織として、理事長室を設置します。ここには、広報や基金のエキスパートも配置し、タスクフォースの設置も柔軟に行い、経営課題に迅速に対応します。

三大学の広域統合によって社会に価値を提供するためには、各大学・部署が組織の垣根を越えて連携し、教育・研究などを通じて社会課題に柔軟に対応できることが重要です。理事長室は、異なる特色を持つ三大学を束ね、各大学の強みを生かした相乗的な価値創出を後押しする場としての役割を担います。

## 東京サテライトによる首都圏への情報発信

首都圏において情報収集及び情報発信を行い、社会との連携を強化するための拠点として、東京サテライト(※)を設置します。

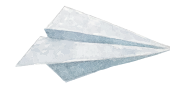
東京サテライトの設置により、首都圏の企業に対して、北海道の広域で教育・研究を展開する三大学の魅力を広く発信します。これにより、産学連携を強化し、北海道から首都圏へ、そして日本全体へ、広く三大学の価値を提供していきます。

将来的には、東京サテライトを入試広報やリカレント教育を行う拠点として活用することで、首都圏に住む受験生・保護者・一般市民等多くの人々に、北海道の三大学ならではの多様な学びの魅力を広く発信します。

(※) 東京サテライトの概要  
設置場所：東京海洋大学 品川キャンパス マリンサイエンスミュージアム内







# 多様な人材を育てる教育

社会の本質的な課題解決に取り組める人材育成を目指し、分野融合的な「実学」を提供。地域、日本、そして世界へ発信する。

# イノベーションを創出する研究

オープンイノベーションセンターを拠点とし、商・農・工連携の研究プロジェクトを推進。産学官金連携により、知の社会実装を図る。

## 多様化する社会のニーズに応える高度人材を育成

多様化する社会のニーズに応える人材を輩出するため、商学・農学・工学の分野融合的な教育を通じて、次の3つの能力の涵養を目指します。

1. 課題の本質について深く考える強靱な思考力
2. 柔軟かつ独創的に課題の解決方法を発見できる創造力
3. 発見した課題の解決策の実行にあたり、行うべきこと／行わないべきことを適切に見極め、行動に移せる倫理観

人材育成の対象は、三大学に所属する大学生のみに留まりません。産学官金連携(※)を推進することで、地域の課題や人材ニーズに即した教育プログラムを構築し、時代の変化に対応できる力をアップデートするためのリカレント教育を地域の企業や住民の皆様へ提供します。

将来的には、最先端のIT・AI技術などを活用した教育プログラムを通じ、これらを地域の初等・中等教育機関へ提供するなどの地域貢献や、諸外国の大学とのオンラインでの教育連携を推進します。地域に深く根差しながらも、三大学ならではの、北海道ならではの教育を広く発信し、北海道から世界に高度人材を輩出する拠点としての役割を担います。

(※) 産学官金連携とは

大学が学外と連携する際には、「産学官連携」という言葉が用いられるのが一般的ですが、機構では、金融機関の「金」を追加しています。金融機関は地域の産業に精通しているため、積極的に連携することで、研究と産業の結びつきをより強固にし、教育・研究の発展を図ります。

## 商・農・工の文理融合的・分野融合的な教育プログラムの提供

三大学連携の教育プログラムにより、次のような、分野融合的な知を備えた人材を育成します。

- 農・工学系：経営・会計を理解し、専門分野の知識・技術の社会的影響力・有用性が判断できる人材
- 文系：技術的優位性を評価・把握し、適切な投資判断、マーケティングができる人材

各大学を横断する次のような教育プログラムを提供し、表層的な知識に留まらない「実学」(科学と人文の区分を越えて物事の本質を明らかにし、社会的課題の解決に応用できる学問)の実践を図ります。

- 学部1・2年次：数理・データサイエンス科目、文理融合導入科目、ベンチャーマインド醸成科目等の、分野融合的な教育プログラム
- 学部3・4年次：アントレプレナーシッププログラム、スマート農畜産業プログラム等の、専門分野と異分野の知識等を学ぶ教育プログラム

## 高度人材の育成拠点としての教育イノベーションセンターを設置

商・農・工連携による分野融合的な教育の提供及び人材育成を実現する拠点として、「教育イノベーションセンター」を設置します。

「教育イノベーションセンター」の役割は、分野融合的な教育プログラムの開発・運用、リカレント教育プログラムの開発・運用、遠隔授業(リアルタイム配信、オンデマンド教材作成など)の開発・支援等多岐にわたります。三大学の融合的な教育プログラムを、デジタル技術等を活用しながら、学生に効率的に提供する仕組みを構築し、新たな学びの形を創出します。

## 知の社会実装を推進するオープンイノベーションセンターを設置

三大学の有する研究成果や人的資源等を活用した、商農工融合による地域の課題解決に向けた学術振興及び研究成果の社会実装を目的とし、「オープンイノベーションセンター」(通称ACE(※))を設置します。オープンイノベーションセンターは、三大学が組織や学問分野を超え、分野融合的な学術的価値を社会に発信する拠点として、次の役割を担います。

1. 分野融合・横断型研究開発成果の社会実装による地域課題の解決
2. 新時代(超スマート社会等)の到来や知識集約型社会を見据えたイノベーションの創発
3. 社会の発展に資する産業人材の育成・輩出

(※) 三大学の専門分野である農学(Agriculture)、商学(Commerce)、工学(Engineering)の頭文字

## 産官学金が連携する研究プロジェクトの推進

オープンイノベーションセンターが中核となり、分野融合研究によって産業振興や地域発展が期待される社会テーマ(AI/IoTスマート農畜産業、防災、観光、食品/ヘルスケア、物流、冬季スポーツ等)について、三大学と企業等が連携し、研究・開発を推進します。

### 取組事例



#### 1. 農畜産業における収穫作業の人手不足に対応する技術開発

酪農場の大規模化に伴う自動化は、搾乳ロボット等では進んでいますが、牧草等の自給飼料生産の自動化は遅れています。また、牧草等の収穫作業時、ハーベスターと牧草等を受けるトラックの連携作業は熟練の技に頼っていることから、運搬用トラック伴走サポートシステムの研究開発を実施します。



#### 2. 災害時のリアルタイム調査状況共有システムの開発

災害時、調査開始時から災害情報を集積することで、調査状況を共有できるシステムをDIAS(データ統合・解析システム)へ実装します。また、災害時の状況データベースを構築することで、農地や観光地の被災額の算出や早期復旧に必要な工事とその費用などを算出可能となるよう、社会実装を目指します。



#### 3. データ駆動型観光の実現とビジネスモデルの開発

オホーツク地域特有の自然現象が作り出す偶発的な景観に着目し、潜在的な観光資源として発掘、ブランド化と科学的アプローチによる発生予測を実践します。また、宗谷観光に係る研究のため宗谷地区にDIASカメラを順次設置します。地域を活性化させる自然景観予測システムの開発と新しい観光モデルの構築を目指します。





## information

本パンフレット及び国立大学法人北海道国立大学機構に関するお問い合わせ先

### 北海道国立大学機構 本部

電話： 0155-65-4300  
メール： somu01@office.nuc-hokkaido.ac.jp  
ホームページ： <https://www.nuc-hokkaido.ac.jp>

各大学における教育・研究の取り組みや、機構発足に伴う変更点等に関するお問い合わせ先

### 小樽商科大学

電話： 0134-27-5206  
メール： shomu@office.otaru-uc.ac.jp  
ホームページ： <https://www.otaru-uc.ac.jp>

### 帯広畜産大学

電話： 0155-49-5216  
メール： soumu@obihiro.ac.jp  
ホームページ： <https://www.obihiro.ac.jp>

### 北見工業大学

電話： 0157-26-9116  
メール： soumu05@desk.kitami-it.ac.jp  
ホームページ： <https://www.kitami-it.ac.jp>