

# 令和3年度国立大学イノベーション創出環境強化事業

## 民間資金獲得額増加計画調書

法人番号：01

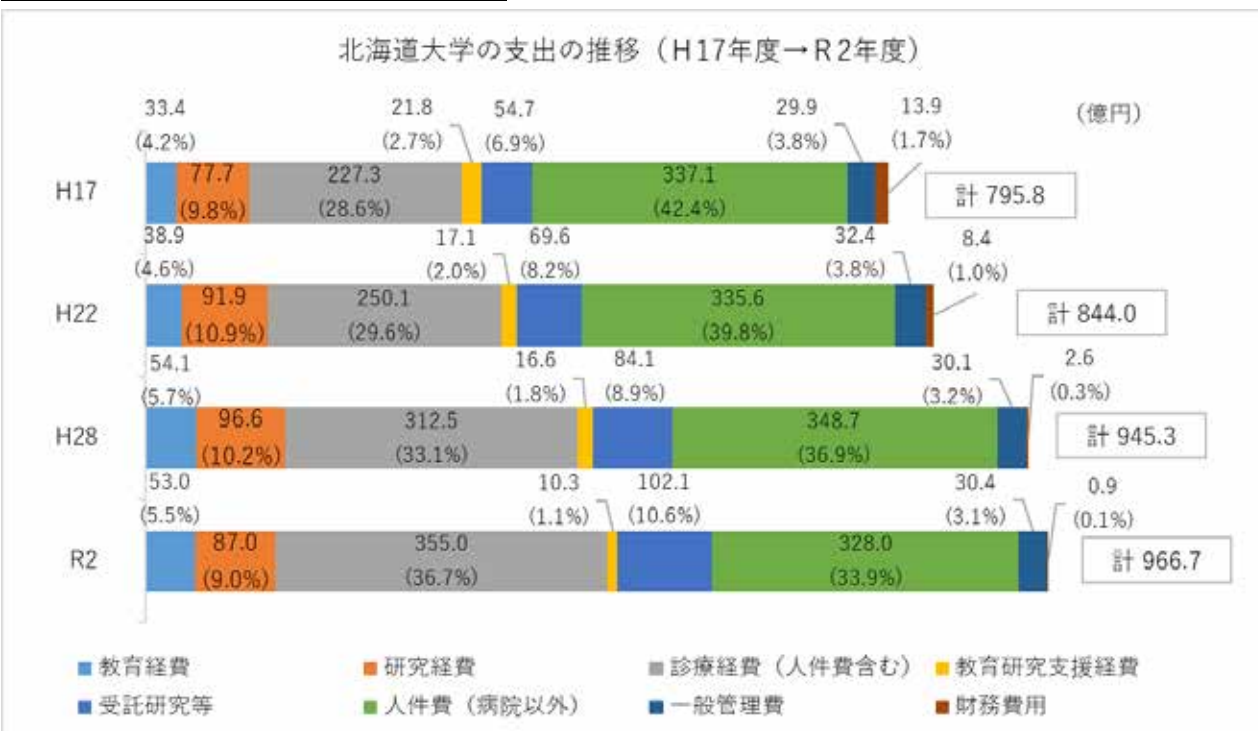
法人名：国立大学法人北海道大学

大学名：北海道大学

### 目 次

(1) 法人化以降の大学の支出の推移	1
(2) 法人化以降の大学の収入の推移	2
(3) 今後の支出と収入の在り方	4
(4) 外部資金獲得額増加に向けたこれまでの成果・実績	
1) 民間企業からの共同研究収入拡大に向けた取組	6
2) 知的財産権等収入拡大に向けた取組	7
3) その他全学的な産学連携強化・人材育成のための取組	7
4) 寄附金収入拡大に向けた取組	8
5) 雑収入(知的財産権等収入を除く)拡大に向けた取組	9
(5) 今後の民間資金獲得額増加に向けた具体的な計画	
1) 民間企業からの共同研究・知的財産権等収入拡大に向けた取組	10
2) 寄附金収入拡大に向けた取組	16
3) 雑収入(知的財産権等収入を除く)拡大に向けた取組	17
(6) 計画を実現するためのガバナンスの強化	20
(7) 本事業の政策的効果	21

## (1) 法人化以降の大学の支出の推移



北海道大学は1876年に設立された札幌農学校を起源とし、140年以上にわたる長い歴史の中で、「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」及び「実学の重視」という4つの基本理念を建学の精神として培い、それに基づく長期目標を定めて、その実現に向けての歩みを着実に進めてきた。

法人化以降においても、少子高齢化、経済の長期低迷などさまざまな社会問題への対応が国立大学法人に求められるなか、本学が果たす役割は年々多様化・高度化しており、支出全体として増加傾向となっている。

### < 各経費の増減について >

教育経費	H17年度	33.4億円	R2年度	53.0億円 (+ 19.6億円、158.7%)
研究経費	H17年度	77.7億円	R2年度	87.0億円 (+ 9.3億円、112.0%)
診療経費	H17年度	227.3億円	R2年度	355.0億円 (+127.7億円、156.2%)
教育研究支援経費	H17年度	21.8億円	R2年度	10.3億円 ( 11.5億円、47.2%)
受託研究等	H17年度	54.7億円	R2年度	102.1億円 (+ 47.4億円、186.7%)
人件費	H17年度	337.1億円	R2年度	328.0億円 ( 9.1億円、97.3%)
一般管理費	H17年度	29.9億円	R2年度	30.4億円 (+ 0.5億円、101.7%)
財務費用	H17年度	13.9億円	R2年度	0.9億円 ( 13.0億円、6.5%)

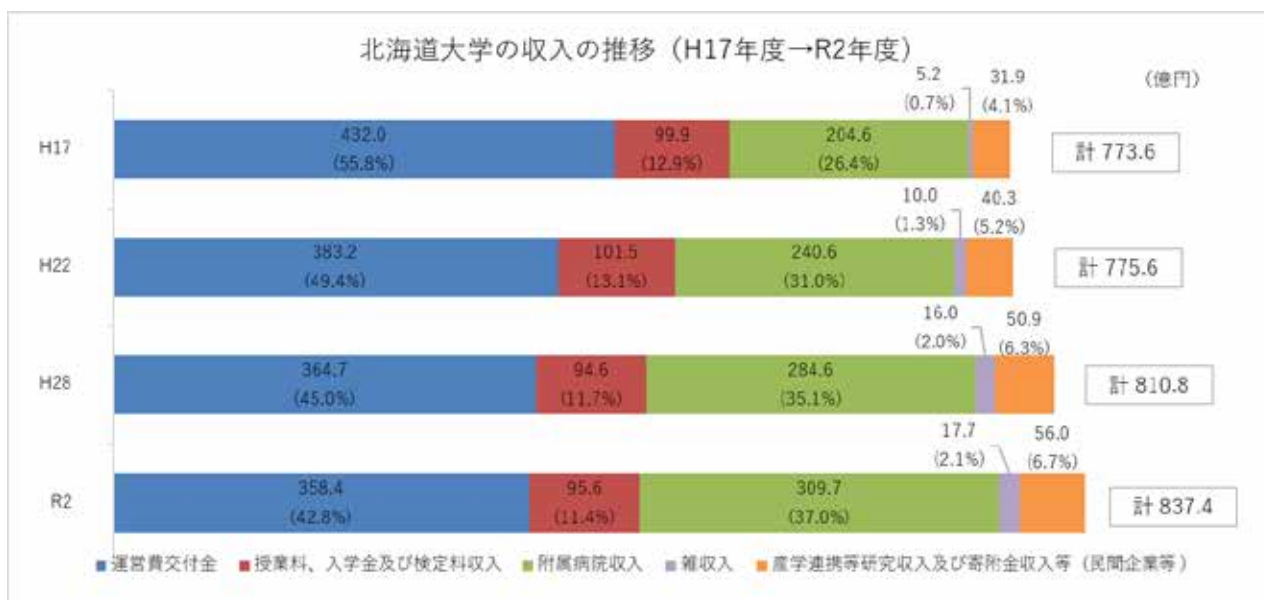
### < 増減の主な要因について >

- ・教育経費については、国際社会で必要とされるリーダーシップの醸成を目指して平成25年度に開校した「新渡戸カレッジ」や平成29年度に設置した国際大学院（医理工学院、国際感染症学院、国際食資源学院）など、多様な教育を展開するとともに、令和2年度には2,093人の外国人留学生を受け入れるなど（平成17年度比1,324人増）、教育の国際化への投資が行われた結果、増加傾向となっているが、令和2年度はコロナ禍に伴う旅費交通費の減等により例年に比べて減少した。
- ・研究経費及び受託研究等については、平成26年度に設置した「国際連携研究教育局（GI-CoRE）」において海外からトップレベルの研究者ユニットを誘致し、先端的国際共同研究を推進するとともに、平成30年度に設置した「化学反応創成研究拠点（WPI-ICReDD）」において計算科学、情報科学、実験科学を駆使して新しい技術と材料の開発に取り組むなど、フロンティア研究及びフィールド研究の世界的展開と交流が進展した結果、増加傾向

となっているが、令和2年度はコロナ禍に伴う旅費交通費の減等により研究経費については例年に比べて減少した。

- ・診療経費については、がんや難病の診療など大学病院に求められる高度で先進的な医療の提供、経営改善による手術件数や患者数の増加により、他の経費に比べても特に増加が大きいものとなっている。一方、病院長のリーダーシップのもと、ベンチマークによる医療器材・医薬品購入などにより医療費率を抑え、支出抑制に注力してきた。また、令和2年度は延べ2,027人の新型コロナウイルス感染症患者受入れを行うなど、北海道における新型コロナウイルス感染症対応に貢献している。
- ・人件費は法人化以降横ばいで推移してきたが、平成26年度に、優れた業績を持つ教員の獲得、教員の職務に対するモチベーションの更なる向上及び流動性の促進のため、新たな人事・給与システムとして年俸制を導入したことにより一時的に増加した。しかしながら、第3期中期目標期間には、厳しい財政状況を踏まえ、平成29年度より教員人件費の削減方策を実施したことで、以降、減少に転じている。

## (2) 法人化以降の大学の収入の推移



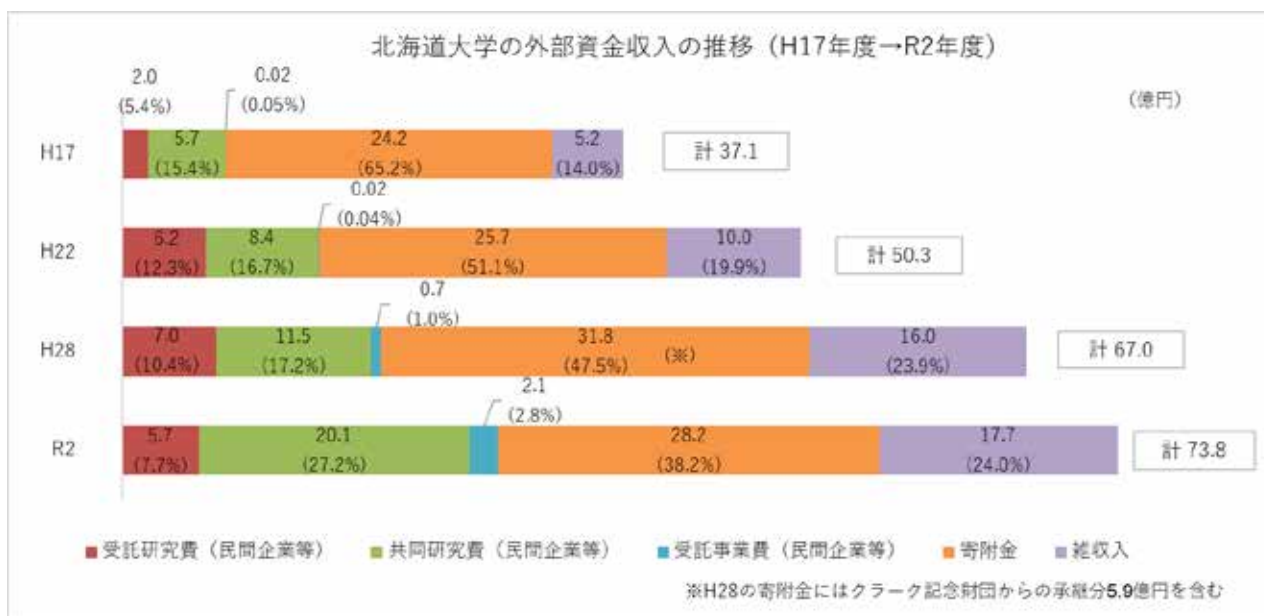
### < 各収入の増減について >

運営費交付金	H17年度	432.0億円	R2年度	358.4億円 ( 73.6億円、 83.0%)
授業料、入学金及び検定料収入	H17年度	99.9億円	R2年度	95.6億円 ( 4.3億円、 95.7%)
附属病院収入	H17年度	204.6億円	R2年度	309.7億円 (+105.1億円、 151.4%)
雑収入	H17年度	5.2億円	R2年度	17.7億円 (+ 12.5億円、 340.4%)
産学連携等研究収入及び寄附金収入等	H17年度	31.9億円	R2年度	56.0億円 (+ 24.1億円、 175.5%)

### < 増減の主な要因について >

- ・運営費交付金については、これまで効率化係数、大学改革促進係数などにより減額が行われたことに加え、令和元年度から導入された成果を中心とする実績状況に基づく配分において、「コスト当たりTOP10%論文数」や「寄附金等の経営資金獲得実績」などの項目で低い評価を受け、令和2年度影響額は 1.6億円となるなど、減少が続いている。
- ・産学連携等研究収入及び寄附金収入等については、各府省が配分する競争的資金を始めとして、外部資金の獲得拡大を図ってきた。それぞれの取組の詳細は、「(4) 外部資金獲得額増加に向けたこれまでの成果・実績」に記載するが、今後において特に重要となるのは、国からの支援に依存することなく自律した運営を行うため、民間企業等からの共同研究や卒業

生からの寄附金受入などの自主的な収入を安定的に確保することによって経営基盤を強化していくことである。以下において、外部資金収入の増減分析を記載する。



< 各収入の増減について >

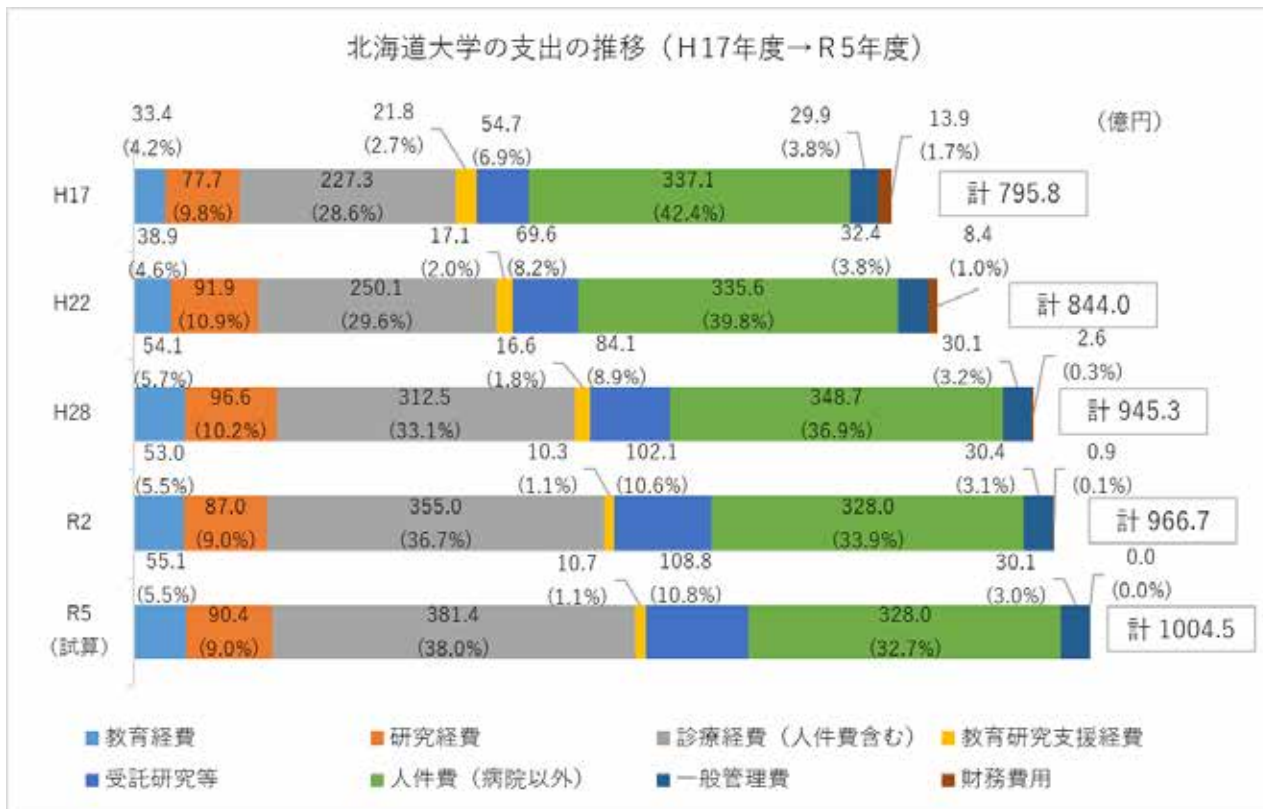
受託研究費	H17年度	2.0億円	R2年度	5.7億円 (+ 3.7億円、285.0%)
共同研究費	H17年度	5.7億円	R2年度	20.1億円 (+14.4億円、352.6%)
受託事業費	H17年度	0.02億円	R2年度	2.1億円 (+ 2.1億円、10,500%)
寄附金	H17年度	24.2億円	R2年度	28.2億円 (+ 4.0億円、116.5%)
雑収入	H17年度	5.2億円	R2年度	17.7億円 (+12.5億円、340.4%)

< 増減の主な要因について >

- ・ 受託研究費、共同研究費、受託事業費については、外部資金の獲得に向けたこれまでの取組により拡大を続けている。特に、共同研究費については、「学術貢献費」の費目追加や「間接経費割合の引き上げ」など、様々な取組を行った結果、大きく増加している。
- ・ 平成18年度に創設した「北大フロンティア基金」は、東京オフィスにおけるファンドレイザーの配置、同窓会と連携した「北大みらい投資プログラム」の創設など、様々な取組を実施した結果、令和2年度末までに累計54.4億円を受け入れている。
- ・ 雑収入については、運営費交付金の減額への対応や増加を続ける支出を補うため、自動販売機の設置運営契約、敷地内コンビニエンスストアの誘致など、様々な取組を実施した結果、大きく増加している。

### (3) 今後の支出と収入の在り方

#### 【支出】



(1)、(2)の分析を踏まえ、本学がより大きな発展を遂げ、第4期中期目標期間において世界最高水準の教育研究を展開するために、大学院教育改革、データ駆動型研究の展開、戦略的産学連携組織の強化、SDGsの推進の実現などの意欲的な目標設定を行っており、これを実現するために、令和5年度には以下の支出が新たに必要となると試算した。

**教育経費 R2年度 53.0億円 R5年度 55.1億円 (+2.1億円、104.0%)**

大学院教育改革を実現するためには、学修者主体のプログラムへの転換や博士課程学生に対する経済支援の充実及びキャリアパス構築が必要であり、教育経費に係る支出が増加する。

**研究経費 R2年度 87.0億円 R5年度 90.4億円 (+3.4億円、103.9%)**

データ駆動型研究の展開を実現するためには、融合研究探索システムの改良や先端融合研究を推進するユニットの体制整備が必要であり、研究経費に係る支出が増加する。

**人件費 R2年度 328.0億円 R5年度 328.0億円 (±0億円、100.0%)**

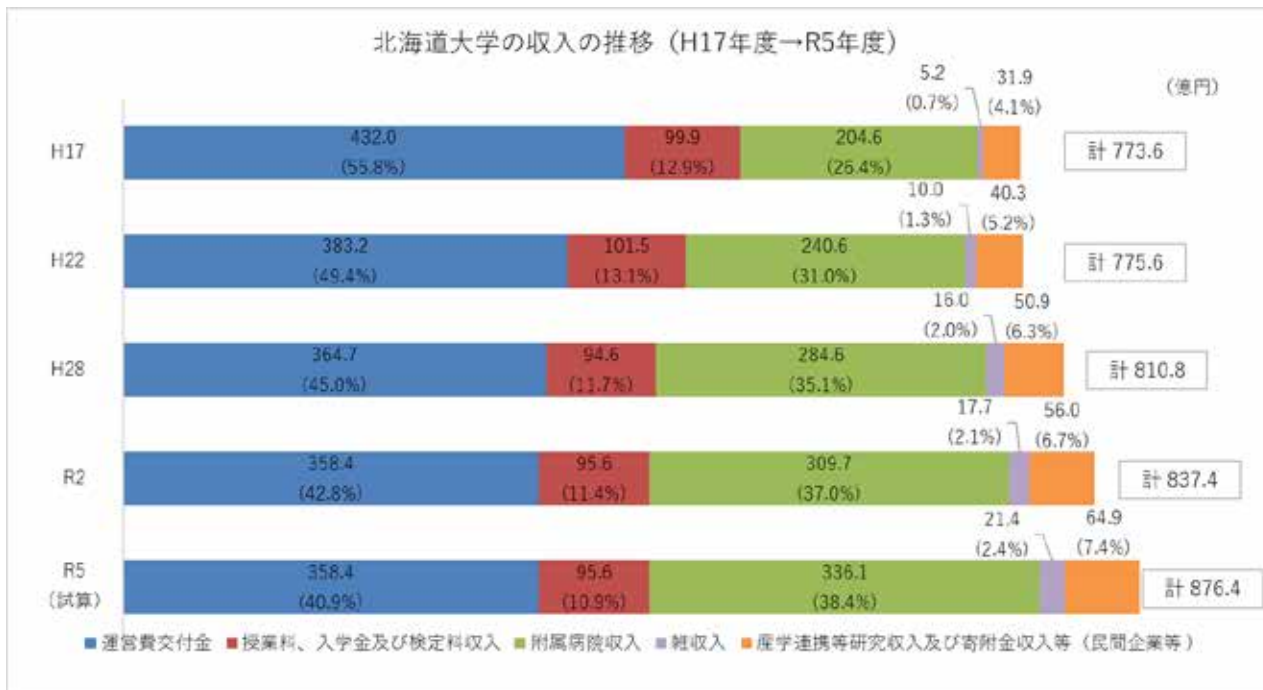
大学院教育改革、データ駆動型研究の展開、戦略的産学連携組織の強化、SDGsの推進を実現するためには、任期付き教員や高度専門職などの配置が必要となるが、総長の下に教員ポストを戦略的に配分する機能である全学運用教員制度の活用などにより、人件費の増加を抑制し、令和2年度と同額を見込む。また、第4期中期目標である教職協働やDX化の強力な推進により、組織の見直しを行い、高い生産性を維持しつつ、人件費増加抑制を行う。

**受託研究等 R2年度 102.1億円 R5年度 108.8億円 (+6.7億円、106.6%)**

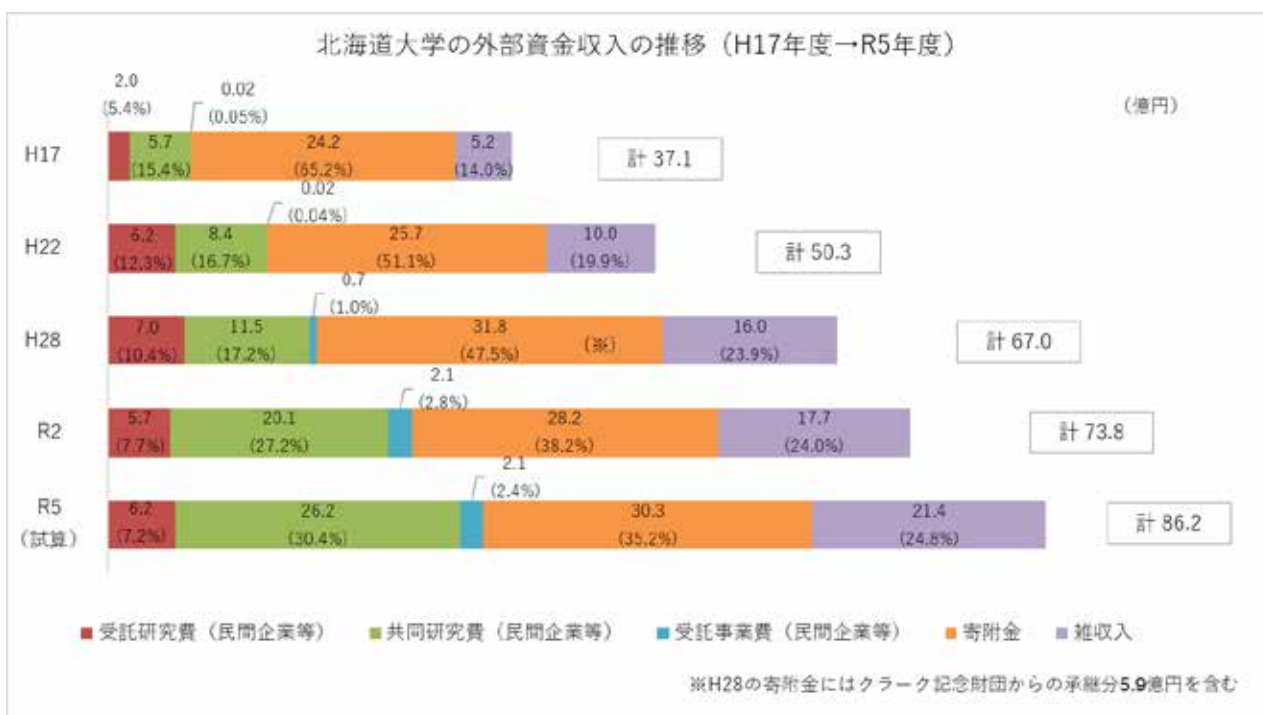
産学連携機能の強化、イノベーション・エコシステムの確立により受託研究、共同研究、受託事業の拡大が見込まれる。

これらの支出を賄うためには、令和2年度比で12.4億円の収入増が必要であり、運営費交付金、授業料、入学金及び検定料収入の大きな伸びが見込めないこと、附属病院収入が病院運営に充当されることを踏まえると、以下のとおり雑収入、産学連携等研究収入及び寄附金収入等の獲得に努めることが必要不可欠である。

## 【収入】



## 【外部資金収入】



雑収入 R2年度 17.7億円 R5年度 21.4億円 (+3.7億円、120.9%)

後述する新設された未来戦略本部内に設けた「経営的収入検討部会」において保有資産の更なる有効活用等について多角的に検討を進めるとともに、各種増収策を実施することで、雑収入を増加させる。具体的計画は(5)で詳述する。

産学連携等研究収入及び寄附金収入等

R2年度 56.0億円 R5年度 64.9億円 (+8.9億円、115.9%)

産学連携等研究収入については産学連携体制強化や、全学的啓発活動などの取組による共同研究費の拡大、寄附金収入については令和8年に迎える北海道大学創基150周年事業に向けた「北大フロンティア基金」の更なる募集活動により増加させる。具体的計画は(5)で詳述する。

#### (4) 外部資金獲得額増加に向けたこれまでの成果・実績

##### 1) 民間企業からの共同研究収入拡大に向けた取組

民間企業からの共同研究費の増額・「知の価値」の適正化を目的として以下の取組を実施した結果、令和2年度の民間企業からの共同研究収入は過去最高の20.1億円(平成28年度比8.6億円増)となった。また、1件当たり単価も315万円と、初めて300万円を突破した(表1)。

「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン【追補版】」(令和2年6月30日、文部科学省/経済産業省)に先立ち、共同研究における直接経費を従来の経費積上げだけでなく、企業に提供する「知」の適正な価値づけを行うため、「知の価値」(ガイドラインでは、「研究者の価値、研究成果の価値、研究を活用する対価」と定義)として、新たに「学術貢献費」を費目として追加した(令和元年度~)。

共同研究費における間接経費の比率を10%から30%に引き上げるとともに、その半分を契約部局に還元することで、各部局の獲得意欲を促した(令和元年度~)。これにより、間接経費額は過去最高の3.5億円(平成28年度比2.5億円増)となった。

企業ラボの学内誘致を行いアンダーワンルーフ型の組織対組織型大型共同研究を実現するため、「産業創出講座」制度を制定し(平成26年度)、制度開始時の1社から徐々に拡大し現在25社の企業ラボを設置している。また、マーケティング活動強化などにより、企業への大型共同研究の積極的提案を通じ、産業創出講座を含む1,000万円以上の共同研究は44件(令和2年度)にまで増加した(表2)。

簡単な企業相談や共同研究前の指導・面談などを有償化するため、「学術コンサルティング制度」を創設した(平成30年度~)。初年度33件、1,936万円規模から、令和2年度には69件、5,658万円へと順調に増加している。共同研究収入の約半分が首都圏企業であることに鑑み、首都圏におけるマーケティング活動を強化するため、東京駅直結サピアタワー内の「北海道大学東京オフィス」に企業経験豊富なマネージャーを3名配置することで、本格的に首都圏マーケティングを開始した(令和元年度1名、令和2年度2名配置)。



## 2) 知的財産権等収入拡大に向けた取組

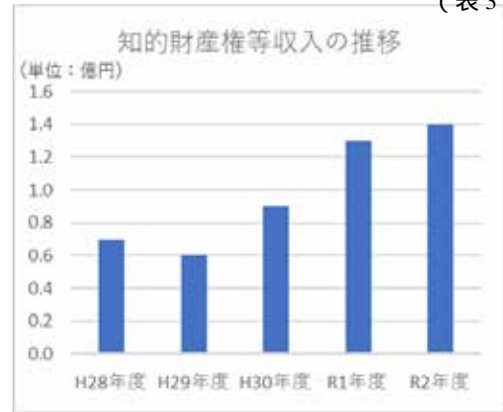
(表3)

特許権等収入などの知的財産権等収入の増額を目的として以下の取組を実施した結果、令和2年度の知的財産権等収入は過去最高の1.4億円（平成28年度比0.8億円増）となった（表3）。

大学として研究者に研究資金を拠出し、企業にとってライセンスを受ける判断基準となる実証データを上積みすることでライセンス契約を可能とする、本学独自の「特許ライセンス加速資金制度」を開始した（平成30年度～）。

企業から“共同研究の付随物”として無償要求されることが多い臨床研究データについて、当該データ本来の価値に応じた対価を得るため、「臨床研究データ利用許諾規程」を新たに制定した（令和2年度～）。

本学のブランド価値を最大限活かすため、平成28年度からプロジェクトチームを発足し、道内企業を中心に、札幌キャンパス農場内の乳牛から取れる牛乳を活かした北大牛乳ブランド（生乳、チーズ、アイスクリーム、クッキー、バウムクーヘンなどに展開、菓子類は札幌市ふるさと納税返礼品に選定）、水産科学研究院の研究成果である北大ガゴメ昆布ブランド（石鮫、化粧品、食品などに展開）など、50以上の新しい北大ブランド商品を企画した。その結果、商標権等収入は年間2,000万円程度を確保し、国立大学法人第1位を堅持している。



## 3) その他全学的な産学連携強化・人材育成のための取組

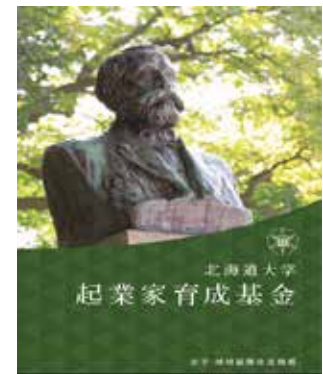
研究者個々人の研究関連情報を把握し、研究者シーズと企業ニーズをマッチングさせた産学連携戦略を立案するため、論文実績や民間企業共同研究を含む外部資金獲得実績に着目し分析を可能とする北海道大学ビジネス・インテリジェンス（北大BI）や、産学連携実績に着目した産学連携統合データベースを立ち上げ、戦略的な産学連携活動に向けて分析を開始した（令和元年度～）。さらに北大BIには、融合研究領域の可視化システムや、最先端のAIを組み込んだ関連論文検索システムの構築も行い、先端研究の社会実装や産学連携の強化支援に向けて拡張を継続している。拡張したシステムを活用することで、企業の研究戦略とのマッチングを行うシステムへ高度化させ、社会実装型の新しい融合研究の企業への提案に踏み込んでいくことを目指している。構築が完了したシステムについては、産業界の方にヒアリングを行っており、「北大BIは、自企業と大学との研究状況を把握するための“地図”を与えてくれる。産学連携のスピードを加速できる」といったコメントをいただいている。

北大発スタートアップ企業を積極的に創出・育成するため、

ア) 寄附金を主財源とする「起業家育成基金」を新設し、独自で運用できるギャップファンドとした（令和元年度～）。令和2年度末残高は3,000万円を超えており、スタートアップ支援活動、個別スタートアップ企業に対するPoC検証、試作品製作などのために活用している。

イ) 資金的に厳しい北大発スタートアップ企業を支援するため、特許ライセンス対価等として新株予約権を取得できる制度を整備し、新株予約権第1号を認可した（令和2年度）。

ウ) JSTの社会還元加速プログラム（SCORE）大学推進型に採択





されたことを契機に、札幌・北海道スタートアップ・エコシステム推進協議会（札幌市）とも連携し、道内他大学・高専・自治体・企業と共に、北海道内のスタートアップ育成に取り組んでいる（令和2年度～）。

平成15年度から本学北キャンパス内に、産学官連携で研究開発から事業化までの取組を一貫して支援する場として北大リサーチ&ビジネスパーク（北大R&BP）を展開し、産学官金の12の推進機関が、先端的な研究開発の促進、大学等が持つ知的財産を活用した新技術・新製品の開発、スタートアップ企業や新産業の創出に先駆的に取り組んでいる。北大R&BP内は多くのインキュベーション施設を有しているが（北大ビジネス・スプリング31室、ノーステック財団11室、北海道大学52室）、現在、ほぼ満室状態にある。

#### 4) 寄附金収入拡大に向けた取組

北海道大学は、1876年に前身である札幌農学校に源を発し、創基130年目の2006（平成18）年に、豊かな人間性と国際性、そして高度な専門性を持ち、世界の課題解決に果敢に取り組む人材を育成するため「北大フロンティア基金」を創設した。北大フロンティア基金の寄附募集活動においては、同窓会との強い連携のもと、同窓生をはじめとする個人、法人から継続した寄附を受け入れており、個人での寄附者のうち同窓生・保護者が占める割合は、年間寄附額の40～50%を占めている。このような継続的な寄附獲得に加えて、本学は、5年後の2026（令和8）年に「創基150周年」を迎えることとなっており、この事業に向けた寄附獲得のため、組織的に連携体制の強化を図ることは最も重要と言える。

継続的寄附と裾野拡大のための事業として、同窓会と連携し、卒業生個人々人をターゲットとした「北大みらい投資プログラム」を創設した（平成30年度～）。また、平成28年度に東京オフィスに配置したファンドレイザーに加え、平成30年度に北海道地区を担当するファンドレイザーを新たに配置し、積極的な企業訪問を展開したことにより、同窓生、法人等からの寄附が増加している。さらに、広報活動を戦略的に進めるため、これまで寄附者へのフィードバックとして同窓生に配信していた本学情報のメールマガジン「FLYER@Frontier」を、訪問先企業の面談者に対しても配信することにした。同窓会（校友会エルム）を通じて、海外同窓会へのメール配信や、海外在住の本学アンバサダー・パートナー、卒業生登録システムへの登録者に対し、メールマガジンの配信を実施するなど、国内のみならず、海外に向けても広く寄附を呼びかけている。

北大オリジナルグッズを返礼品とするキャンペーン事業として、新入生保護者を対象とした春の「入学記念キャンペーン」（平成26年度～）、同窓生・保護者を対象とした「秋の特別キャンペーン」（平成29年度～）を実施し、期間内の寄附者に対し、北大農場生産の米、ジャガイモ等のほか、北大オリジナルグッズを贈呈している。また、令和元年9月に行ったホームカミングデーにおいて、同窓生に向けて「円満な相続の実現のために」と題して、相続や遺贈に関する特別セミナーを実施した。



寄附手続きが簡単に行えるよう、クレジットカードブランドの追加やコンビニ決済など、多様な決済方法を導入するとともに、クレジットカードによる継続課金や口座振替も導入した。また、寄附依頼の実施にあたっては、SNSも活用している。

令和2年度には、新型コロナウイルス感染症の影響により経済的に困窮した学生への緊急支援として、「新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急支援」の募集を行い、国内外の多様なステークホルダーに向けて広く周知した。同様に患者や医療従事者の安全・安心を守るため「北大病院新型コロナウイルス安全安心基金」を設置し、合わせて6,500

万円の寄附があった。寄附者へのフィードバックとして、例年の北大フロンティア基金の活動報告書のほか「新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急支援」に関する活動報告を謝意と共に送付した。

このように、様々な事業を効果的に実施したことにより、令和元年度には平成18年の基金創設時に目標に掲げた累計50億円を達成し、令和2年度末までには累計54.4億円を受け入れている。

この他、寄附金の増加に資する「広報戦略」、「ブランド戦略」を組織的に強化するため、担当理事を置き、様々な広報活動の拡大を行っている。

## 5) 雑収入（知的財産権等収入を除く）拡大に向けた取組

運営費交付金の減額への対応や増加を続ける支出を補うために、これまでに以下の取組を実施し、増収の努力を続けてきた結果、令和2年度の雑収入は17.7億円（平成17年度比12.5億円増）となった。

北海道地区国立大学法人の資金運用の共同化（平成21年度～）

北海道地区の7国立大学法人が、北海道地区国立大学法人の教育研究の発展に資することを目的とし、資金運用業務の効率化を推進するとともに、スケールメリットを活かした資金の共同運用を行っている。7国立大学法人は、Jファンド運営委員会を設置し、平成21年3月に協定書を締結、同年4月に共同運用を開始した。本学は、基幹大学として、預入金融機関の選定などを行っている。

自動販売機の設置運営契約（平成25年度～）

飲料用自動販売機については、従前、随意契約により設置場所を貸与するのみの契約としていたが、これを改め、平成25年6月から新たに、一般競争入札により自動販売機の売上金額に応じた手数料も徴収する契約を締結している。

構内商用撮影料の徴収（平成28年度～）

本学の魅力あるキャンパスを活用し、撮影料収入を獲得することを目的として、構内における撮影の取り扱いを定めたルールを平成29年2月に制定した結果、映画等を含めた撮影実績が上がっている。また、構内における撮影件数を更に増加させるため、札幌を中心に映像コンテンツの撮影等をサポートしている「札幌フィルムコミッション」のホームページに本学の撮影可能エリアを登録している。

敷地内コンビニエンスストア誘致（平成30年度～）

本学所有地の有効活用を図るため、その一部を民間事業者へ貸付け、札幌キャンパス内に24時間営業のコンビニエンスストアを平成30年7月にオープンさせた。コンビニエンスストアの誘致により、民間事業者から賃料を得ることができ、学生及び教職員の福利厚生の上にも寄与することができた。さらに、コンビニエンスストアの店舗内には、本学のインフォメーションコーナーを設置し、このスペースを活用して本学の情報発信を行うことができたほか、コンビニエンスストアで販売する商品の中には、北海道大学オリジナル商品もあり、ブランド使用料収入の増加にもつながった。



## (5) 今後の民間資金獲得額増加に向けた具体的な計画

### 1) 民間企業からの共同研究・知的財産権等収入拡大に向けた取組

〔取組1 産学連携体制強化に向けた取組〕〔責任者：研究担当理事〕

#### 【取組1-】産学・地域協働推進機構の増員

令和2年10月の寶金総長就任以来、経営基盤の強化、外部資金獲得に向けた産学連携体制の強化を推し進めており、経営協議会の承認を得て産学連携マネージャー10名の増員を決定した。これにより産学連携マネージャーは36名の体制となり、研究シーズ発掘の強化、知財創出の強化、企業交渉力の強化を推進するとともに、弁護士1名、弁理士4名を配置し法務機能も合わせて強化する。

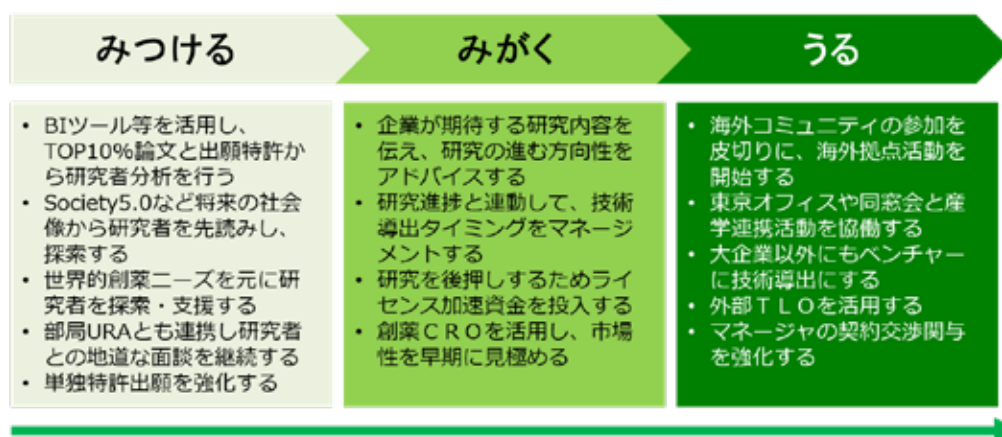
#### 【取組1-】産学・地域協働推進機構のアクションプラン（図1）の推進

産学・地域協働推進機構における産学連携活動のコンセプトである「みつける」（産学連携に有望な研究シーズを探索する）、「みがく」（研究シーズや知的財産などを企業が求める価値まで高める）、「うる」（技術移転活動を通じて最適な国内外企業を探し社会実装を行う）を着実に実行する。そのために、北大BIや産学連携統合DB、特許ライセンス加速資金、海外企業との人的ネットワーク形成など、あらゆる戦略や手段を駆使して強力に推進する。

### 産学・地域協働推進機構のアクションプラン

（図1）

- 本学課題を明確にし、産学連携強化に向けた新制度を大学に提案する
- 教育を通じて、研究者・事務組織に対する産学連携制度の理解を推進する
- 研究院長との連携など各部局との組織的連携を強化する



#### 現行業務の改革を継続的に実施

- 業務のDX化を図る（発明届出などのワークフロー化、調査のAI化）
- 管理業務分析により業務のアウトソーシングを進める
- 特許費用のコストダウンを図る（特許事務所の選択と集中、年金処理の外部集約・・・）

#### 【取組1-】北大発スタートアップ企業認定制度の充実と支援体制の強化

「産学連携推進本部」の部門再編により、スタートアップ創出やアントレプレナー育成教育専門の新部門を設立し、豊富な起業経験や資金調達スキルなどを有する専任のマネージャーを配置し強化を進める。研究者および学生発のスタートアップを教育面・資金面・制度面で支援し、北大発スタートアップ企業認定制度の充実やベンチャーキャピタルとの連携などを通じて、有望な北大発スタートアップ設立を支援する体制を構築する。

#### 【取組1-】北海道大学東京オフィスに産学連携東京オフィスを併設

首都圏での技術移転活動を強化するため、本学東京オフィス（東京駅直結サピアタワー）に新たに産学連携東京オフィス（84㎡）を併設し、専任マネージャーを配置することで首都

圏企業との交渉をスピード感を持って展開する。また、北海道大学東京オフィスに入居している東京同窓会などの協力を得て、北大卒業生が役員クラスとなっている企業にアプローチするなど、新たな企業開拓のため、総長による産学連携東京オフィスを活用したトップセールスを行う。

【取組1-】新たなインキュベーションスペースの新設・整備

令和3年度国立大学法人等施設整備において新設が認められ、令和4年度末に竣工予定である「国際化学反応創成拠点棟」（地上4階、約5,500㎡）の一部を産学連携インキュベーション施設とするとともに、当初事業目的を達成した学内既存建物をリノベーションし、新たに産学連携インキュベーション施設として利活用することで、現在、キャンパス内に不足がちな、民間企業との共同研究スペース、スタートアップ企業用スペースの増大を図る。

【取組1全体の年度別具体的取組】

（令和3年度）

- ・産学連携マネージャーを10名増員し36名体制とする。
- ・マネージャー内に弁護士資格者1名、弁理士資格者4名を配置し、専門家による法務知財機能を強化する。
- ・特許庁から有能な人材を招へいし、施策立案やマネジメント機能を強化する。
- ・北大BI、産学連携統合DBなどを活用し、新規研究者の発掘を強化する。
- ・特許庁支援事業（知財戦略デザイナー派遣事業）を活用し、定期的かつ戦略的な発明発掘支援を受ける。
- ・専門的知見の利用のため外部機関の活用施策として、医薬品企業のニーズに精通している外部CRO（医薬品開発業務受託機関）によるシーズ評価サービスを試行する。
- ・社会還元加速プログラム（SCORE）「大学推進型（拠点都市環境整備型）」のギャップファンドを活用し、道内でスタートアップ設立を希望する研究者および学生13人（本学9人）に起業準備のための研究資金を提供すると共に、起業支援を行う。
- ・平成27年度に制定した「北大発ベンチャー称号授与規程」を大幅に改正し、称号付与要件の明確化、活動報告の簡素化などを図るとともに、称号も「北大発認定スタートアップ企業」と「北大発スタートアップ企業」の2段階（グレード）に分け、より申請しやすくすることで、本学がこれまで以上にスタートアップ企業を支援する姿勢を明確にする。

（令和4年度）

- ・産学連携マネージャーの増員に伴い、研究者との人脈形成や大学の仕組みを理解する研修（座学やOJTなど）を行い、順次自立を促すことで成果に直結させる体制を構築する。
- ・CRO（医薬品開発業務受託機関）の活用成果を踏まえ、海外のCRO活用を本格的に検討する。
- ・スタートアップ設立のためのピッチイベント参加指導、ベンチャーキャピタル紹介などを通じて数社の起業を促す。
- ・「国際化学反応創成拠点棟」の一部を産学連携インキュベーション施設として、民間企業、スタートアップ企業等に開放する。
- ・学内既存建物を新たな産学連携インキュベーション施設にリノベーションする。

（令和5年度）

- ・首都圏や札幌を中心とする道内の産学連携活動による収益状況を検証・分析することで、活動の合理化、配置人員の最適化など更なる産学連携活動の強化に繋げる。
- ・リノベーションした産学連携インキュベーション施設を、民間企業、スタートアップ企業等に開放する。

【取組2 民間企業との共同研究に関する全学的啓発活動に関する取組】〔責任者：研究担当理事〕

【取組2-】「知の価値」の対価 = 学術貢献費の定着

本学では前述(4)の1)のとおり、令和元年度から民間企業との共同研究において「知の価値」として「学術貢献費」を計上するよう整備しているが、学術貢献費の計上割合は全共同研究契約の30%程度(令和2年度実績)にとどまっているため、今後適正な運用確立に向け、研究者への啓発活動も含め取り組んでいく。

【取組2-】間接経費比率の最低30%の徹底

令和元年度に共同研究における間接経費比率の10%から30%への引き上げを行い、新規契約の共同研究を中心に間接経費は30%に移行した。その結果、継続中の共同研究を含む間接経費比率は、令和元年度は13.8%、令和2年度は21.4%に達した。今後30%への移行が完了していない複数年度契約継続中の共同研究についても30%を徹底する。また、海外企業や共同研究の規模・内容に応じて間接経費比率30%以上の適正確保を図る。

【取組2-】研究者教育、FD研修、部局執行部との定期的対話

令和元年度、民間企業との共同研究を実施した件数は674件である。産学・地域協働推進機構の担当者が契約段階から関与できる件数はその内の1/4程度であり、残り3/4は部局の一研究者と企業との間で契約交渉されているケースである。民間企業からの資金獲得増、経営基盤強化を推し進めるには、共同研究に関心のない、あるいは共同研究費額の多寡に関心のない3/4の研究者の意識改革が必須である。

このため、産学連携強化を各部局における重要なミッションと認識してもらうため、部局執行部に対して産学連携活動強化の理解と協力依頼を行う。また、各研究者個人に対しても産学連携に特化したFD研修を必須化するなどの取組を行う。

【取組2-】研究者へのインセンティブの導入

本学では平成26年度の年俸制導入時に、科学研究費補助金などの競争的資金獲得額に応じて業績給を加算する制度「競争的資金獲得加算額」を導入しているが、令和3年7月、新たな年俸制の策定に合わせて業績評価制度の見直し、競争的資金加算額の倍増を決定した(令和4年4月導入)。さらに、民間企業との共同研究についても直接経費の一部を研究者に還元する制度を創設する。具体的には、共同研究費における「学術貢献費」や学術コンサルティング制度の受入額の全部又は一部を報奨金として研究者に還元することで、研究者自らが共同研究獲得に前向きになる制度を設計する。なお、本制度は、共同研究費の一部を研究者の給与に還元することで、実質的な間接経費の増(30%以上)に資する制度である。

【取組2 全体の年度別具体的取組】

(令和3年度)

- ・学術貢献費の定着を進めるため、算出方法事例を研究者に周知し、研究者自らが企業に「知の価値」を提示できるよう意識改革を図る。
- ・学術コンサルティング制度にも「知の価値」相当額を計上できるよう検討する。
- ・学術コンサルティング制度の間接経費比率も共同研究同様に30%に増額(現状は10%)することを検討する。
- ・研究担当理事及び産学連携推進本部長が各部局を訪問し、部局執行部に大学及び当該部局の現状分析、利用して欲しい学内制度、部局経営における効果、他部局のグットプラクティスなどを説明し、産学連携活動強化に関する理解を深める。
- ・部局執行部の要望に応じ、当該部局研究者向けのFD研修を逐次実施する。

(令和4年度)

- ・新たな年俸制の適用開始(業績評価制度の見直し、競争的資金加算額の倍増を実施)
- ・共同研究先企業が本来負担すべき費用の洗い直しを行い、学内共通積算ルールを策定す

ることで、研究者がストレスなく契約金額交渉できる環境を構築する。

- ・人文・社会科学系教員に対する学術コンサルティング制度の啓発活動を進める。
- ・海外企業との共同研究において、外国語での契約書作成や海外交渉の負担を鑑み、間接経費比率を現行の30%から40%以上に引き上げる。
- ・新任教員向けに、産学連携の必要性、学内ルール、留意点などを分かりやすく網羅した産学連携入門研修を必修化する。

(令和5年度)

- ・ガイドラインに示されている成功報酬型としての「知の価値」に対する対価など、企業に提供した価値に対して正当な対価を得られる制度となるよう、共同研究制度の見直しを検討する。
- ・国内企業との共同研究においても、間接経費比率を30%以上にするため、共同研究の規模や内容に応じたテーラーメイド型間接経費比率の設定(最低30%以上)を検討する。
- ・共同研究における「学術貢献費」及び学術コンサルティング制度の全部又は一部を報奨金として研究者に還元する制度を開始する。

〔取組3 新たな産学連携強化施策の推進〕〔責任者：研究担当理事〕

【取組3-】本学の研究の強み、特色を活かした異分野融合型コンソーシアムの構築

基幹総合大学として萌芽的基盤研究と実フィールド研究の両面において異分野融合型研究を組織的に推進する。

先進的な萌芽的研究として、理学・工学・薬学・情報科学が連携したWPI(ICReDD)における化学反応設計法の構築等、社会への波及効果が高い研究を進める。

また、実フィールド研究として、農学・工学・水産科学・情報科学が連携した無人自動トラクターや作物収穫機械の自動化、フードロス削減、DXを活用した水産陸上養殖に代表されるスマート農工水産業分野、医学・薬学・獣医学が連携したCOVID-19と今後蔓延が予想される新型ウイルス即応を可能とする人獣共通感染症プラットフォーム形成分野、医学・情報科学の連携による遠隔医療と少子高齢化対応のCOI(母子の健康)に代表されるヘルスサイエンス分野、農学・工学の連携によるバイオガス等の再生可能エネルギーを簡易に貯蔵・輸送ができるカーボンニュートラル分野など、これら本学が強みとする研究について、コンソーシアム型共同研究の形成と推進を加速する制度整備、体制強化を行い、産業界との共同研究費と受託研究費を増額させる。

【取組3-】課題解決と社会実装に取り組むデータ駆動型研究創発拠点(D-RED)の創設

第4期中期目標期間に本学が目指す「地域に密着した基幹総合大学の新しい大学モデル像」を実現するため、イノベーション創出に資する融合研究の創発や、それをDX時代の社会創造志向の産学連携に結びつける仕組みを備え、「価値共創」を推進するデータ駆動型融合研究創発拠点(D-RED)を総長直轄の下に創設する。『第6期科学技術・イノベーション基本計画』と『統合イノベーション戦略2021』において、「多様性こそが、イノベーション価値創造の源泉」と示され、北海道で行う研究に多様性が存在し、本学は固有の研究を行っていることがIRデータをエビデンスとして示されている。本拠点では、本学のIR戦略プラットフォームを最大限活用し、国内トップレベルにある「多様な融合研究分野」と社会に蓄積する多様なデータと情報科学を活用する「データ駆動型サイエンス」を組み合わせることで先端融合研究を推進し、社会実証・実装までを一体的に進め、世界トップレベルのスピードで一気呵成に実施する。これにより、地域と大学の発展のための投資を呼び込む「課題解決型の先端融合研究 実証 社会実装」の流れを速やかに生み出す北大発イノベーション・エコシステムを実現し、社会課題解決と地方創生へ貢献する。

【取組3-】海外企業に対する技術移転活動の強化

海外における産学連携活動については、ライフサイエンス系の海外企業に対する技術移転活動を強化する。具体的には、海外のライフサイエンス系企業や投資家などへアプローチす

るため、第一歩として令和3年4月にボストン(MassBio)及びサンディエゴ(Biocom)のコミュニティに加入した。現在、月1回ペース（Web）で現地とのネットワーク形成を進め、すでに複数の現地企業と技術移転交渉を始めている。今後は海外企業などとの技術移転活動を本格化させるため、海外に本学産学連携ブランチを開設することを検討する。

【取組3-】教育活動を通じた外部資金獲得の推進

受託研究・共同研究とは異なる産学連携の切り口として、企業などを対象とする教育活動を通じて外部資金を獲得する。具体的には、本学が国内で唯一実施するフィンランド発の課題解決型アントレプレナー教育プログラムである「Demola」、企業が講義を買い取る「冠授業」、企業や地方自治体向けにリカレント教育プログラムを構築・提供する。

【取組3全体の年度別具体的取組】

（令和3年度）

- ・コンソーシアム型産学連携の体制や仕組みの構築を進めることで、部局横断や複数企業参加などの異分野融合型コンソーシアム形成の準備を進める。
- ・データ駆動型の融合研究拠点（D-RED）実現に向け具体的な準備を実施する。
- ・ボストン(MassBio)及びサンディエゴ(Biocom)のライフサイエンス系コミュニティへの加入により、コロナ禍においてもWebを通じ現地コミュニティにおける人脈作りを行う。
- ・開始4年目となる「Demola」をはじめとする教育活動を通じた外部資金獲得活動を拡大し、令和2年度収入600万円をさらに上積みする。

（令和4年度）

- ・先行して進んでいるICReDDやスマート農業、そしてCOIなどで課題を抽出しつつ、ヘルスサイエンスなど新しい部局横断型コンソーシアムの形成を推進する。
- ・D-REDにおいて、BIツールを活用した融合研究領域の抽出を通じて先端融合研究を推進すると共に、産学連携東京オフィスの拡充などにより企業との連携を加速してDX時代におけるイノベーション・エコシステムの構築を推進する。
- ・現地パートナーの選定やシェアリングオフィスなどの現地調査など、ボストンあるいはサンディエゴにおける産学連携ブランチ開設に関する具体的検討を実施する。

（令和5年度）

- ・新たな異分野融合型コンソーシアムの創出および運用が安定して実施できる学内体制を確立する。
- ・海外での活動をレビューし効果を確認後に、ボストンあるいはサンディエゴにブランチを開設する。

〔取組4 地域創生を目指した大学・自治体・企業連携の推進〕〔責任者：総長・研究担当理事〕

産学・地域協働推進機構内に、特定企業との産学連携活動を中心に活動してきた「産学連携推進本部」に加え、北海道の強みを活かすコンソーシアム型オープンイノベーションを推進するための「未来共創推進本部（図2）」を創設し、産学連携活動をより多面的に強化する。

# 『未来共創推進本部』の設置 (FMI推進本部を改組して体制強化)

- 社会課題から新しい価値を創造する「場」
- 研究領域を横断する異分野融合を推進する産学官金地域連携拠点
- 民間企業や自治体等の人材を含めた多様な人財



実フィールド研究として、内閣府より「地域バイオコミュニティ」として認定された北海道プライムバイオコミュニティ（北海道大学、北海道庁、北海道科学技術総合振興センターの3者がネットワーク機関）を中核として、SDGs に符合する持続的  
一次産業システムを中心とした市場拡大を道内自治体・地域企業・道内他大学と連携して、複数の組織からなる共創型の大型研究を推進する。



認定ロゴマーク

## 【取組 4 全体の年度別具体的取組】

(令和3年度)

- ・産学・地域協働推進機構を改組し、新たに産官学からなる複数の機関が参画する地域・社会連携、オープンイノベーションを推進する「未来共創推進本部」を設置する。
- ・地域バイオコミュニティとして北海道プライムバイオコミュニティの認定を受け、道内外の様々な機関と連携して、地域貢献に資する産学連携を推進する。具体的に、内閣府「まち・ひと・しごと（地方大学・地域産業創生交付金事業）」、文部科学省「共創の場形成支援プログラム」へ申請する。

(令和4年度)

- ・採択結果なども踏まえ、地域発信型の大型のプロジェクトを推進するための産学連携体制強化などを行う。

(令和5年度)

- ・産学連携活動の大型化・コンソーシアム化を目指し、大学全体としてこれらの複雑な産学連携活動を、組織的かつ継続的に支援できる産学連携体制の確立を行う。



## 2) 寄附金収入拡大に向けた取組

〔取組 寄附金獲得体制の強化〕〔責任者：総長・基金担当理事〕

本学は5年後に創基150周年という極めて記念性の高い周年事業を計画している。事業の詳細や寄附総額目標は検討を開始したところであるが、この企画運営に関しては、総長が全てマネージする体制とし、「比類なき大学」をコンセプトとして「応援される、応援しなくなる大学」を目指す。ファンドレイザーは投入した分だけ寄附金が増加するとされ、費用対効果が高いものであるが、国内では、過去の調査（令和元年度文部科学省委託事業「我が国の大学における寄附金獲得に向けた課題に係る調査研究」報告書）を見ても、わずか21国立大学法人、全国で56名となっている。本学では今後、まず次年度1名の増員を行い、計3名とすることが決定されている。さらに、その効果を検証し、総長主導で今後更なる増員を検討する。

カーボンニュートラル・SDGsを中核とした産学連携型の事業を立案するなど、従来の寄附から、産学官事業を基盤とした地域イノベーション型を目的とする寄附事業への転換を目指す。また、寄附者に対する税制上の優遇策については法的な限界があるが、寄附者・組織に対する返礼活動、各種起業関連・教育関連のイベント招待などを企画し、「感動を与えるエンターテインメント事業」としての位置づけを与える。

さらに、クラウドファンディングなどの新たなツールも活用しつつ、総長の外部営業活動を高め、寄附の主体の一つである卒業生・同窓会との連携をより強力なものとすることで、一層の寄附金収入拡大を図っていく。

（令和3年度）

- ・「卒業生・基金室」を設置した。
- ・運営組織として、担当理事を委員長とする「北大フロンティア基金運営委員会」を設置し、卒業生・同窓会とのネットワーク形成を強化するとともに、産学連携、社会連携へ繋がる寄附募集活動を戦略的に展開する。
- ・創基150周年記念事業企画運営委員会を設置した。
- ・産学共創業務を担当する参与（企業役員経験者）を1名配置し、同人の産業界における人脈、国内外の同窓会ネットワークの活用により、産業界・地域社会との双方向的連携の推進、寄附金等外部資金の獲得に向けた体制を強化する。
- ・寄附金入金管理システムを導入し、アフターフォローを含む顧客データ管理の徹底を行い、継続寄附の増収に繋げる。
- ・クラウドファンディングの制度化に向けて、必要な調査、検討を行う。
- ・北大フロンティア基金獲得目標額：3.0億円

（令和4年度）

- ・ファンドレイザーを東京オフィスに1名増員し3名体制とする（東京オフィス2名、札幌キャンパス1名）。
- ・ファンドレイザー・参与により、国内外の同窓生をメインターゲットとする寄附金の獲得や、産学連携マネージャーと連携し、ファンドレイジング機能の強化による企業からの大口寄附等経営的収入の拡大に繋げる。
- ・創基150周年記念事業のための企業等訪問リストを作成する。
- ・寄附者への返礼品、返礼活動について、より魅力的なものにするため再検討する。
- ・クラウドファンディングを制度化する。
- ・北大フロンティア基金獲得目標額：4.0億円  
（内 創基150周年記念基金目標額：2.0億円）

（令和5年度）

- ・ファンドレイザー・参与により、国内外の同窓生をメインターゲットとする寄附金の獲得や、産学連携マネージャーと連携し、ファンドレイジング機能の強化による企業からの大口寄附等経営的収入の拡大に繋げる。

- ・創基150周年記念事業のために作成した企業等訪問リストを基に、総長、理事、各部局長によるトップセールスに加え、返礼活動等を活用することにより、寄附の増収に繋げる。
- ・クラウドファンディングの実施や広報活動により寄附の増収に繋げる。
- ・北大フロンティア基金獲得目標額：5.0億円  
(内 創基150周年記念基金目標額：3.0億円)

### 3) 雑収入(知的財産権等収入を除く)拡大に向けた取組

〔取組 経営的収入の拡大〕〔責任者：総長〕

資金総長のもと、喫緊の課題を解決するために必要な施策の企画及び立案を行うことにより戦略的な大学運営の推進を図ることを目的として、令和2年11月に「未来戦略本部(図3)」を設置した。未来戦略本部内には各種部会が設けられ、そのうち「経営的収入検討部会」において、本学が目指す「比類なき」大学へ向かうための経営基盤を強化するため、各種増収策について多角的な検討を行っている。

「経営的収入」は、従来、雑収入と分類されてきたその他の収入に対する再定義である。

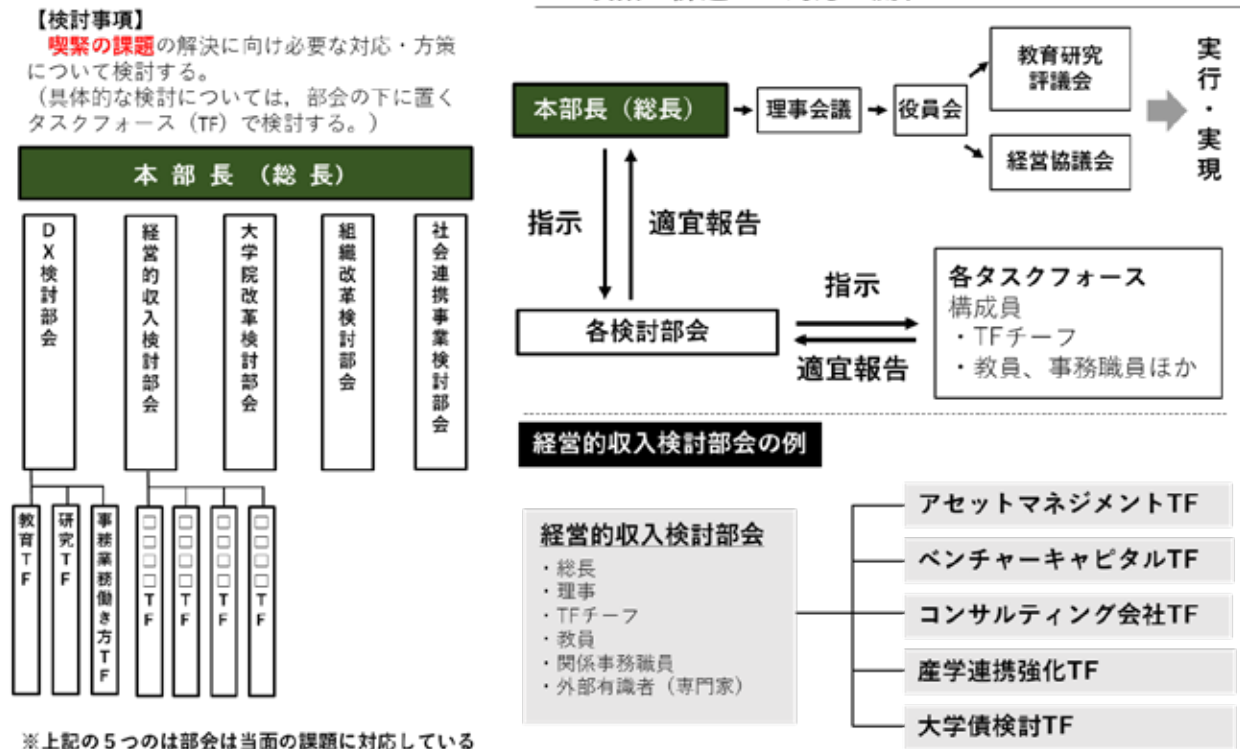
図3に示したように、アセットマネジメントや大学債発行など、従来の収入とは次元の異なる規模と広い社会連携を基盤とした収入である。新執行部発足以来、精力的に検討を進めており、すでに一部の不動産の活用を検討し、あるいは大学債に関しても、格付け取得、事業計画、償還計画の検討を視野に入れている。それらの規模は、今回の外部資金増加の全体を遥かに上回ることは論を待たない。

また、令和3年8月に未来戦略本部内に設置した「社会連携事業検討部会」では、観光事業や大学ブランドの形成などについて幅広く検討することとしており、今後、新たな分野における外部資金獲得が見込まれる。例えば、北大総合博物館の入場者数は、大学博物館としてはトップクラスであり、札幌市の観光施設利用者数のランキングにおいても常に上位であるなど、観光分野における本学のポテンシャルは非常に高い。

## 北海道大学未来戦略本部

### ● 喫緊の課題への対応の流れ

(図3)



(令和3～5年度)

- ・公募型プロポーザル方式により公募・選定した保険調剤薬局に敷地を貸付する。
- ・保有資産の更なる有効活用のため、稼働率の低い建物等の統廃合を実施し、それに伴い生じる当面使用が予定されない土地等を第三者へ貸付する。
- ・観光事業、大学ブランド形成の他、学外向け生涯学習、公開講座、自治体等との連携などについて包括的に検討し、社会連携事業の具現化を行う。

【経営基盤強化のための民間資金獲得実績・予定】

単位：億円

費目	令和2年度 実績	令和3年度 計画	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 R5 - R2
産学連携による 共同研究収入	20.1	21.0	23.0	26.2	6.1
受託研究、受託 事業収入	7.8	8.0	8.1	8.3	0.5
寄附金収入	28.2	28.2	29.2	30.3	2.1
知的財産権等収 入	1.4	1.8	2.0	2.2	0.8
雑収入（知的財 産権等収入を除 く）	16.3	16.3	16.6	19.2	2.9
計	73.8	75.3	78.9	86.2	12.4

令和2年度から令和5年度の3年間で、民間資金獲得額を計12.4億円増加させる。

単位：億円

「産学連携によ る共同研究収 入」の内訳	令和2年度 実績	令和3年度 計画	令和4年度 計画	令和5年度 計画	増加額 R5 - R2
直接経費	16.5	16.8	17.7	20.2	3.6
間接経費	3.5	4.2	5.3	6.1	2.5

単位：億円

「受託研究、受託事業収入」の内訳	令和2年度実績	令和3年度計画	令和4年度計画	令和5年度計画	増加額 R5 - R2
直接経費	6.5	6.6	6.8	7.0	0.4
間接経費	1.3	1.3	1.3	1.4	0.1

単位：億円

「寄附金収入」の内訳	令和2年度実績	令和3年度計画	令和4年度計画	令和5年度計画	増加額 R5 - R2
北大フロンティア基金	3.9	3.0	4.0	5.0	1.1
その他の寄附金	24.3	25.2	25.2	25.3	1.0

## (6) 計画を実現するためのガバナンスの強化

〔取組1 Tone at the topとZero to Oneを実現するガバナンス〕

### 【取組1-】Tone at the top（総長の強い意思表示と教職員への浸透）

本学では、内部統制の問題に関わる厳しい教訓に基づき、昨年、新たに就任した寶金総長を中心とする新執行部が先頭に立ち、役員、教職員一体となって、内部統制の強化を中核に据えた次期目標・計画を立案している（図4）。この中で、特に、社会連携の強化、この実現のための内部統制の強化、これに基づく財務エコシステムの確立を中心に据えている。また、革新的Zero to One技術・発想を生み出すための装置としてデータ駆動型研究開発部門を新設するなど、イノベーション創出につながる組織改革を進める。

内部統制の観点からは、トップリーダーである総長の強い決意表示（Tone at the top）とこれが空回りしないように教職員の理解と共感に基づいた合意形成を得るための丁寧な説明が必須である。産学連携・外部資金獲得に関しては、昨年10月の就任以来、総長が自ら各学部を訪問して（対面・ハイブリッドを活用）、教職員と対話を続けている。また、今年に入ってから、組織整備担当理事が大学院改革について、国際担当理事が国際戦略について、研究担当理事が前述の新たな産学連携強化方針について、それぞれ各部局に説明し意見交換することで、現場の教職員の共感を得た、地に足のついた施策の実行を進めている。

（図4）

## 第4期「北大」の6つのビジョン（目標と計画）

### ①繋がる・拡がる連携の「北大」

社会連携を組織的・構造的に強化し、起業や地域創生を通じて、脱炭素・包摂的社会構築などの社会変革を推進するプレーヤーの一つとなる。

### ②動く・働く・確かな経営体「北大」

透明で堅牢な内部統制の強化、教員と職員の協働関係（教職協働）の構築やDxなどの活用による働き方改革を通して全学的なモチベーションマネジメントの推進し、対話力・実行力・行動力があり信頼できる確かな経営体制を確立する。

### ③次世代へ・財務エコシステムの「北大」

経営的収入を含めた自己収入の増加など財務能力を強化すると同時に、必要な選択と集中により、安定的・自立的・持続的な大学運営の財務基盤を次世代に継承する。

### ④データ駆動型大学「北大」

データ駆動型の教育・研究・産学連携の創発・推進に向け改革を進め、本学の新たな強みを創出する

### ⑤「北」から「世界」へ・研究大学「北大」

基礎研究力の向上と研究成果の社会実装等の応用研究の推進を両立させ、国内外の課題解決やイノベーションの創出を先導するための体制を構築する。

### ⑥新世代高等教育の「北大」

入試制度の見直しから、異文化理解能力と国際コミュニケーション能力の涵養、起業家育成教育や社会実装力のある高度人材を養成するための一貫した大学院改革、そして、レガント教育まで、新世代の高等教育体制を目指す。

### 【取組1-】Zero to Oneを実現するガバナンス

大学でのイノベーション創出にとって、産学連携に加えて、起業・ベンチャー育成教育がもう一つの軸となる。大学組織は、歴史的に、「学位授与機関としての役割」が第一であり、「ゼロツーワンというイノベーター育成のインキュベーター組織」としては必ずしも十分に機能していない。もとより、研究マインドと企業マインドの間には、ギャップがあるのは当然であるが、このAcademy to Business (A to B)の乖離を埋めるためにも、創発的研究を大学院研究の中で支援する教育・研究体制が必要であり、シーズとなる挑戦的・学際融合的研究テーマを支援する必要がある。このため、本学では、未来戦略本部に設置した「大学院改革検討部会」において融合的研究を加速するような大学院の大きな改革を第4期中期目標期間に計画している。さらには、起業家育成教育やベンチャー支援制度においても、シラバスの中への柔軟な取り入れ、あるいは、学生・教員のベンチャー起業・NPO活動などへの規制を柔軟なものにする。

## 〔取組 2 外部資金獲得のための Shared governance の実現〕

### 【取組 2 - 】総長業務の社会連携活動への重点シフト

総長の直近 3 か月の職務内容について、その全体時間のうちの約 25%が社会連携関係であり、これはファンドレイジング活動、産学連携のための外部活動など、地域経済や社会との連携に広く関するものである。これは、コロナ禍における外部活動・面談の厳しい制限下の状況を考えると極めて高いと想像される。さらに、大学運営業務の中にも外部資金獲得関連の業務もかなり存在する。明確な国内のベンチマークとなる値（学長の業務内容分析）は存在しないが、社会連携に相当に重点を置いている。

学長の主たる業務については、欧米の研究があり、例えば、英国では執務時間の 25%、米国では実に 50%を外部資金募金活動（寄附金募集活動）に割いている。あるいは、学長適任者の重要な要件に、このファンドレイザーとしての能力を上げている（令和元年度文部科学省委託事業「我が国の大学における寄附金獲得に向けた課題に係る調査研究」報告書）。

これは、日本における学長のコンピテンシーの本質的課題でもあるが、日本における学長の業務の中心が学務運営であるというやむを得ない背景を考慮しなければならない。欧米では、プロボストが特に教育関係の実務に責任を持って所掌しているが、日本の大学のガバナンスは、むしろ、学長にあらゆるマネジメントを集中することを考えている。

本学では、筆頭理事が、プロボストとして、教育、学務活動を所掌し、その他の理事が、研究、広報、財務、組織改革などに関して、分担責任（Shared governance）を徹底して行っており、今後、さらに、総長のファンドレイジング活動の比率を高める。このため、17 ページに示した未来戦略本部の中に新たに設置した「組織改革検討部会」を中心に、プロボストの学務運営業務を増加させ、その分、総長が、外部資金獲得、ファンドレイジング、そして、経営的収入などの業務にさらに注力できる体制の整備を行う。

### 【取組 2 - 】主要会議体、執行体制における外部ステークホルダーとの共創的關係構築

上述の学内ガバナンス強化に加えて、外部のステークホルダーとの共創的關係構築も重要であり、産学連携・外部資金獲得に関して時間をかけて議論できるように経営協議会の審議方法の変更や学外委員の任命における産業界からの任用を積極的に行ってきた。さらに、産学連携の見識の高い方々の意見を聴く「ステークホルダー懇話会」を新たに設置し、その意見を理事会議、役員会に反映させる制度設計も行ってきた。また、執行部に学外理事として企業の関係者を登用し、さらに、直近では、国際的なビジネス・起業の経験値の高い学外者を参与として採用している。

加えて、広報強化はイノベーション創出に関わらず、現在の大学ガバナンスにおいて極めて重要である。中でも、イノベーション創出においては、堅牢な内部統制と表裏一体の関係であるが、外部との接触、化学反応の機会を拓げる攻めのガバナンスも重要である。この観点から、外部の意見定期的記者会見を開くほか、頻繁に研究シーズの広報のための記者会見を開催するなど広報活動を格段に強化している。

## （ 7 ）本事業の政策的効果

本事業により、産学・地域協働推進機構の機能強化による国内外の産業界への新たなアプローチを構築するとともに、スタートアップ創出やアントレプレナー育成教育を充実させ、全学的に対等な共同研究の在り方の認識が定着されることにより、民間資金を呼び込む強固な産学連携エコシステム基盤が強化されることが期待される。

上述のように、本学のイノベーション創出環境が一層強化されることにより、相乗的・波及的な政策的効果が見込まれる。以下、特に、北海道という地域特性の観点から見た 2 つの政策的効果について言及する。

#### 〔政策的効果1 地域イノベーションの起点としての大学〕

北海道のように地域力が長期に低下している地域では、復元力・体力が残っているうちに、地域のイノベーションを起こさなければならない。さらに、北海道地域の不可逆的ポイント（Point of No Return）を考えると、時間的猶予が必ずしも十分にあるとは思えない。そのため、有力な復元力のエンジンの一つは、間違いなく「大学」である。

こうした状況下で、これまでも、国は様々な公的資金を時には極めて大きな規模で、自治体や地域企業に注入してきた。前段で述べたように、「大学」も、地域産業創生の観点からは、メインプレーヤーの一人である。他の投資との単純な比較はできないが、今回、国民の税金から大きな金額の補助を得て、それをリエゾン資金として、民間からの大きな外部資金獲得することによるイノベーション創出は、その費用対効果は極めて大きいと考える。その理由として、大学はその構成員が若いこと、教育への効果が期待できることなどがある。加えて、大学への投資は、企業・自治体には本来難しい創発的研究に基づく起業など、そのリエゾンの効果は極めて高い。

北海道に対しては、これまでも常に、「将来性のある北の大地」という大きな期待が寄せられてきた。今後、北海道が、この期待を具現し、わが国における地域再生の成功例となるためには、様々な成功の積み重ねが必要である。その中で、この調書で示したような地域の基幹大学である北海道大学の事業は大きな政策的効果を示すグッド・プラクティスになると期待される。

#### 〔政策的効果2 北海道における大学・地域連携加速の原動力としての期待〕

この計画調書は、もとより本学単独のものであり、この事業費用もそれぞれに単一大学の事業に付されるものと承知している。しかし、北海道という地域の特性を考えると、例えば、今後の外部資金のリソース、あるいはイノベーションの起点となるべき事業提案は、「まち・ひと・しごと」に代表されるように、複数の地域大学間での融合的研究が基盤となっている。

また、北海道の多くの大学・自治体・組織の連携により認定された「地域バイオコミュニティ」などを基盤として第一次産業を中心とした市場拡大が進められ、新研究領域の研究開発を実施するコンソーシアムが形成されることで外部資金獲得の大幅増加に繋がるとともに、これらの大型研究開発の社会実装を目指す新研究領域創出を担う人材育成も促進される。グッド・プラクティスとしては、その成果が直近の Nature 誌にも特集された北大 COI における産学官連携（北大・岩見沢市・日立）なども上げられる。

このための組織として、本学では、データ駆動型研究創発拠点（D-RED）設置を計画している。こうした基盤的研究力の融合による北海道全体の優位性を引き出し、この事業を介して、地域における融合研究、大学連携を前進させることは、本事業を北海道で展開する政策的効果の特記すべき点として期待される。

北海道は、大学、学術機関、自治体、企業が全体として連携し、融合的な産学連携を実現しやすい地政学的な特徴があり、この点も、他の地域とは違ったインパクトがあると考えられる。その総力を有機的に結合することで、他の地域では難しい農林水産業（一次産業）、ヘルスケア（遠隔医療など）、衛星技術、北海道大学が強みを持っているフィールド研究をシーズとするカーボンニュートラル技術、さらに、独自の歴史的な背景から生まれる多様性の観点から ESG 的にも高い評価を目指すことで、グローバルな民間からの投資、民間資金獲得の加速が期待される。

#### （参考資料）

・「我が国の大学における寄附金獲得に向けた課題に係る調査研究」

（文部科学省：[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/itaku/1418370\\_00002.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/itaku/1418370_00002.htm)）

・「Nature誌 Volume595Number7868 “Focal Point特集”」

（北海道大学：[https://www.fmi.hokudai.ac.jp/coi/topics/2239/?category\\_name=notice](https://www.fmi.hokudai.ac.jp/coi/topics/2239/?category_name=notice)）

（Nature.com：<https://www.nature.com/collections/daahahjgai>）