



北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

法人番号 1

令和元事業年度に係る業務の実績及び第3期中期目標期間（平成28～令和元事業年度）に係る業務の実績に関する報告書

令和2年6月

国立大学法人
北海道大学

目 次

大学の概要	1	③ 安全管理に関する目標	122
全体的な状況	5	④ 法令遵守に関する目標	151
戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況	6	⑤ 他大学等との連携に関する目標	156
項目別の状況	16	その他業務運営に関する特記事項等	164
I 業務運営・財務内容等の状況	16	II 大学の教育研究等の質の向上	
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標	16	(4) その他の目標	170
① 組織運営の改善に関する目標	16	③ 附属病院に関する目標	170
② 教育研究組織の見直しに関する目標	49	教育研究等の質の向上の状況に関する特記事項	209
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標	54	III 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画	220
業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等	58	IV 短期借入金の限度額	220
(2) 財務内容の改善に関する目標	61	V 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画	220
① 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加 に関する目標	61	VI 剰余金の使途	221
② 経費の抑制に関する目標	76	VII その他 1 施設・設備に関する計画	222
③ 資産の運用管理の改善に関する目標	80	VII その他 2 人事に関する計画	223
財務内容の改善に関する特記事項等	84	別表1 (学部の学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況 について)	224
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標	88	別表2 (学部、研究科等の定員超過の状況について)	230
① 評価の充実に関する目標	88		
② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標	91		
自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する 特記事項等	103		
(4) その他業務運営に関する重要目標	105		
① 施設設備の整備・活用等に関する目標	105		
② 情報環境整備等に関する目標	115		

○ 大学の概要

(1) 現況

- ① **大学名**： 国立大学法人北海道大学
- ② **所在地**： 北海道札幌市北区，北海道函館市
- ③ **役員の状況**
 学長名： 山口 佳 三（平成25年4月1日～平成29年3月31日）
 名 和 豊 春（平成29年4月1日～令和5年3月31日）
 理事数： 5名
 監事数： 2名（常勤1名，非常勤1名）

④ **学部等の構成**

学部	研究科等	附置研究所
文学部	法学研究科	低温科学研究所 ※
教育学部	水産科学院・水産科学研究院	電子科学研究所 ※
法学部	環境科学院・地球環境科学研究院	遺伝子病制御研究所 ※
経済学部	理学院・理学研究院	触媒科学研究所 ※
理学部	薬学研究院	
医学部	農学院・農学研究院	
歯学部	生命科学院・先端生命科学研究院	
薬学部	教育学院・教育学研究院	
工学部	国際広報メディア・観光学院・メディア・コミュニケーション研究院	
農学部	保健科学院・保健科学研究院	
獣医学部	工学院・工学研究院	
水産学部	総合化学院	
(水産学部 附属練習船 おしよ丸※)	经济学院・経済学研究院 医学院・医学研究院 歯学院・歯学研究院 獣医学院・獣医学研究院 医理工学院 国際感染症学院 国際食資源学院 文学院・文学研究院 情報科学院・情報科学研究院 公共政策学教育部・公共政策学連携研究部	

※は、共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同利用拠点に認定された施設を示す。
 なお、研究センターであるスラブ・ユーラシア研究センター，情報基盤センター，人獣共通感染症リサーチセンター及び北極域研究センターについても共同利用・共同研究拠点に，学内共同施設である北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション，水圏ステーション（厚岸臨海実験所・室蘭臨海実験所及び臼尻水産実験所・七飯淡水実験所・忍路臨海実験所），運営組織である高等教育推進機構（高等教育研

修センター）についても教育関係共同利用拠点に認定されている。

⑤ **学生数及び教職員数**（令和元年5月1日現在）

学生数	18,714名（うち留学生数2,223名）
・学部	12,029名（うち留学生数 551名）
・大学院	6,685名（うち留学生数1,672名）
教員数	2,332名
職員数	3,174名

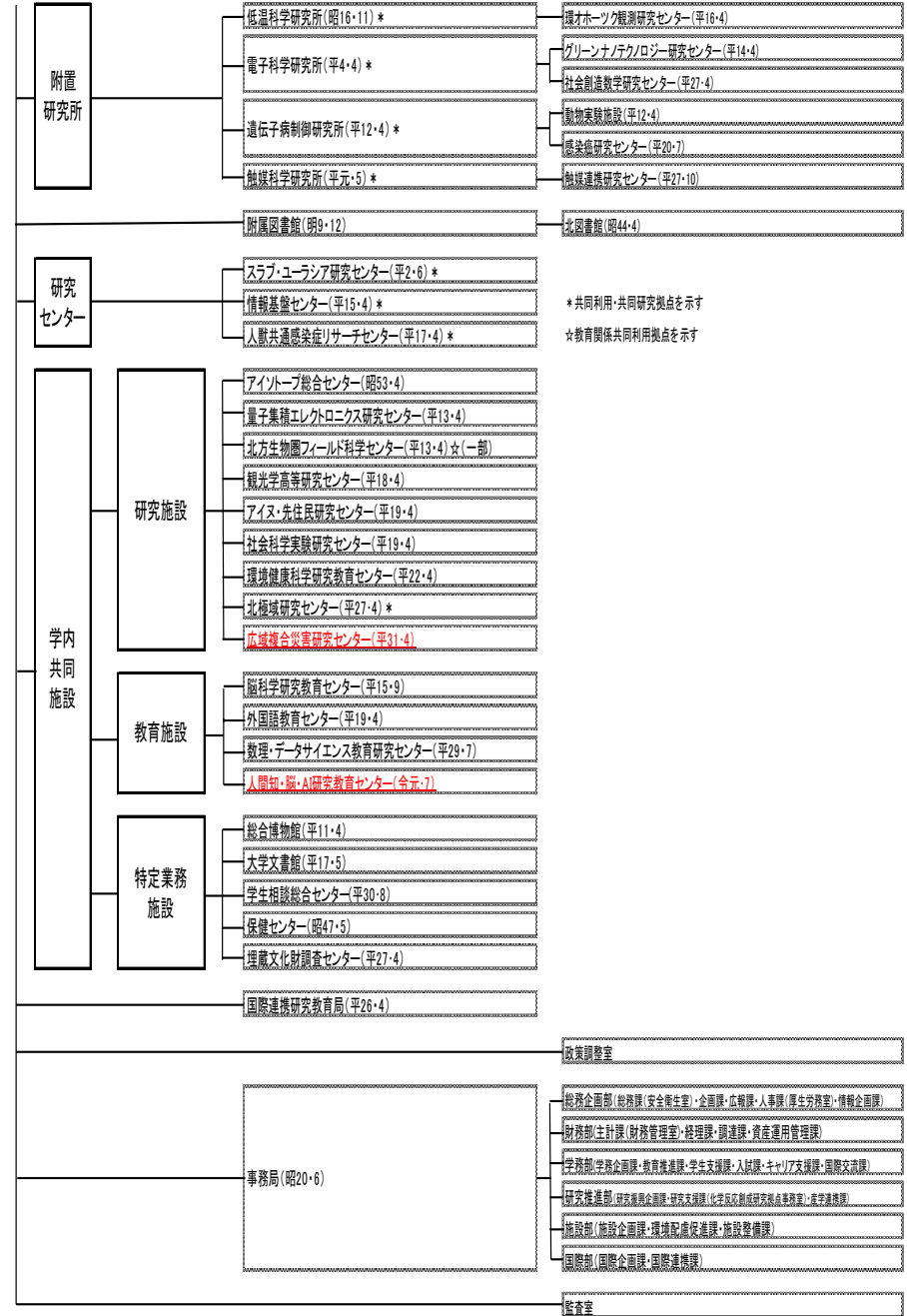
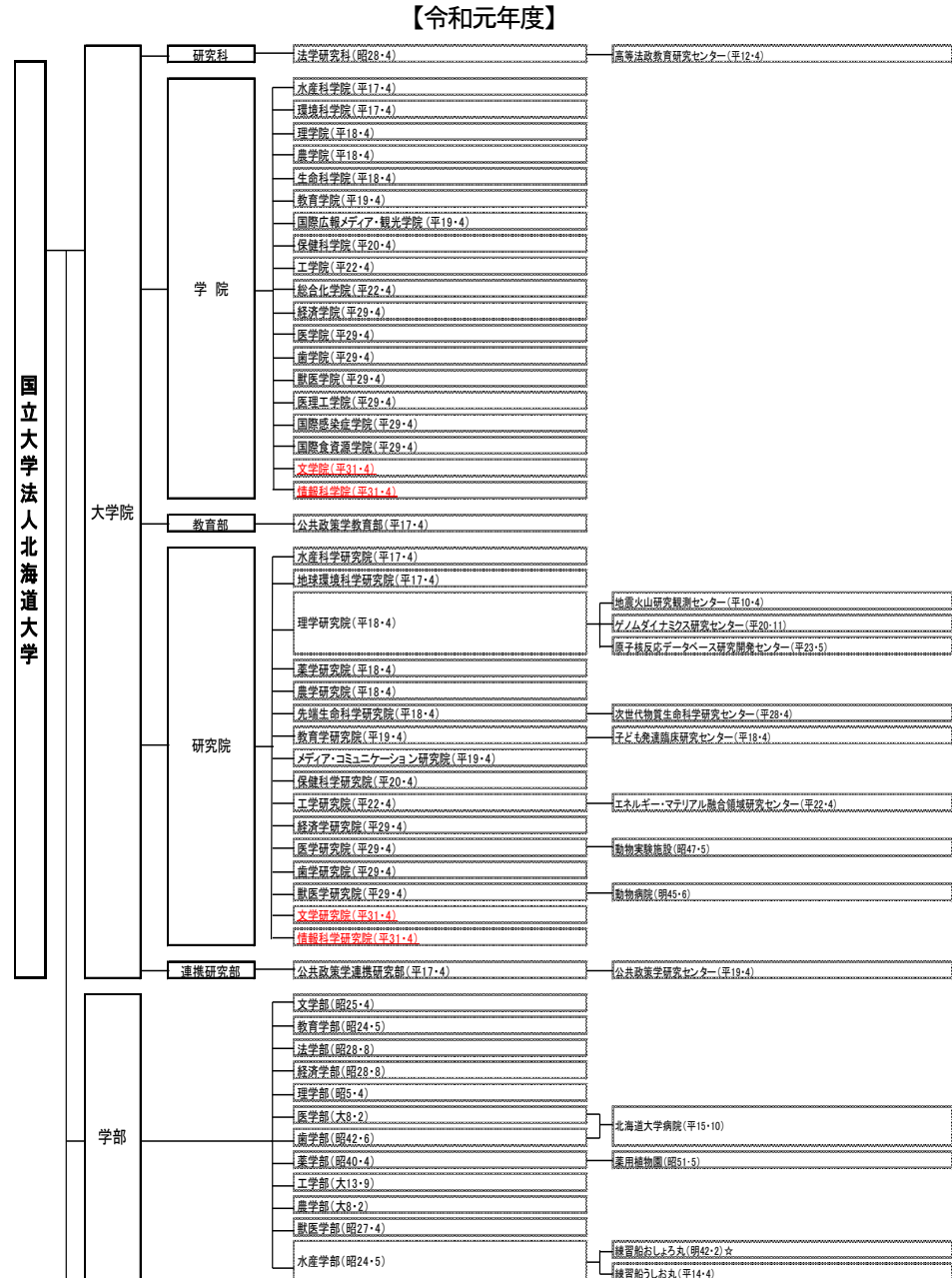
(2) **大学の基本的な目標等**

（中期目標の前文）

北海道大学の起源は，学士の学位を授与する高等教育機関として日本で最初に設立された札幌農学校（1876年設立）に遡る。その後本学は，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。我が国が急激な社会変動の渦中にある今，本学は知の拠点として，イノベーションを創出し，社会の改革を主導する人材を育成することによって，この国と世界の持続的発展に貢献しなければならない。これは本学の4つの基本理念の具現化にほかならず，本学の基本理念と長期目標を踏まえた大学改革を着実に進めることの決意でもある。2026年に創基150周年を迎える本学は，これらの基本理念を実現するため，2014年3月に「北海道大学近未来戦略150」を制定した。第3期中期目標期間においては，この近未来戦略に掲げる以下の5つの方針に沿って，「世界の課題解決に貢献する北海道大学へ」に向けたあらゆる活動を推進する。

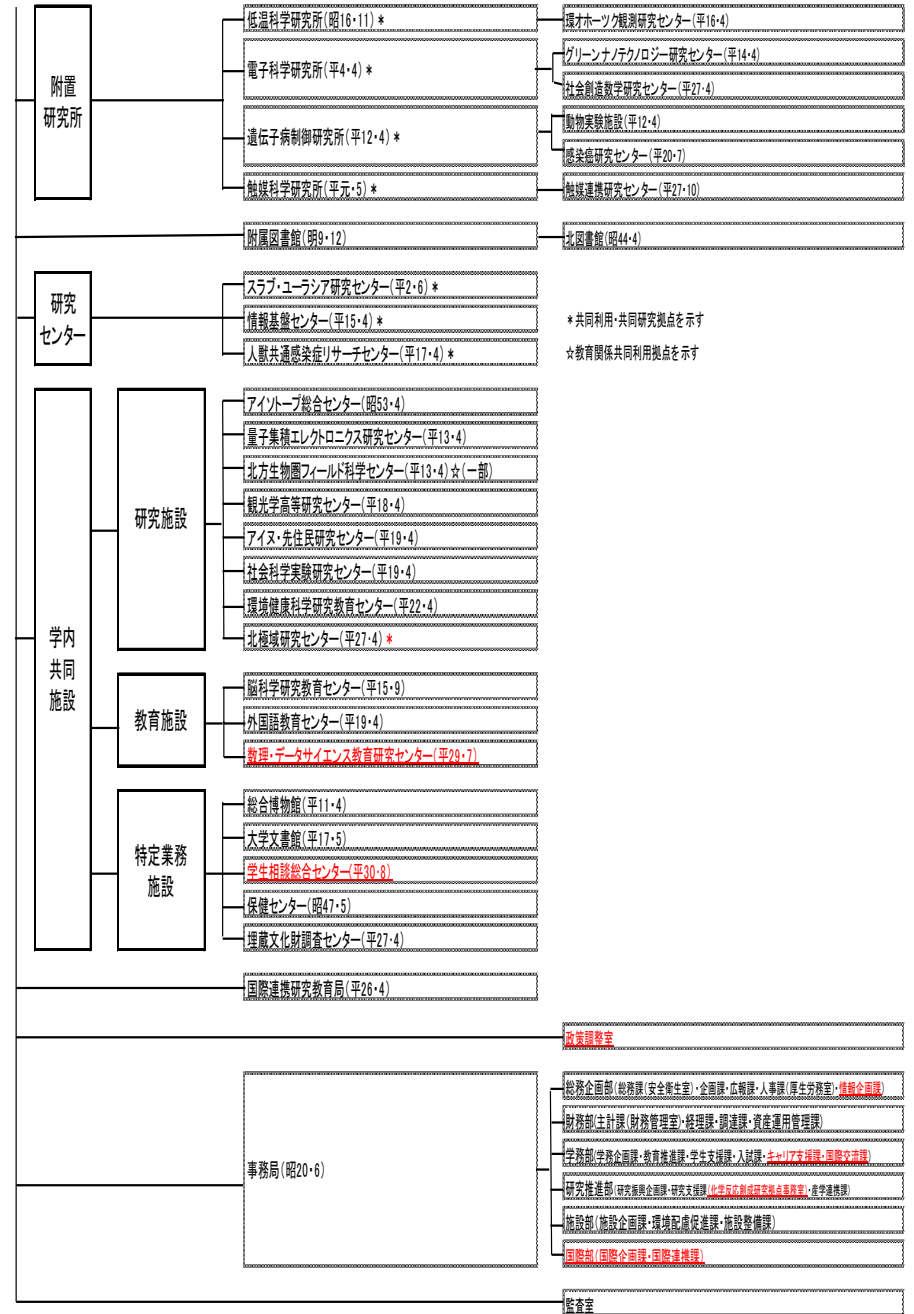
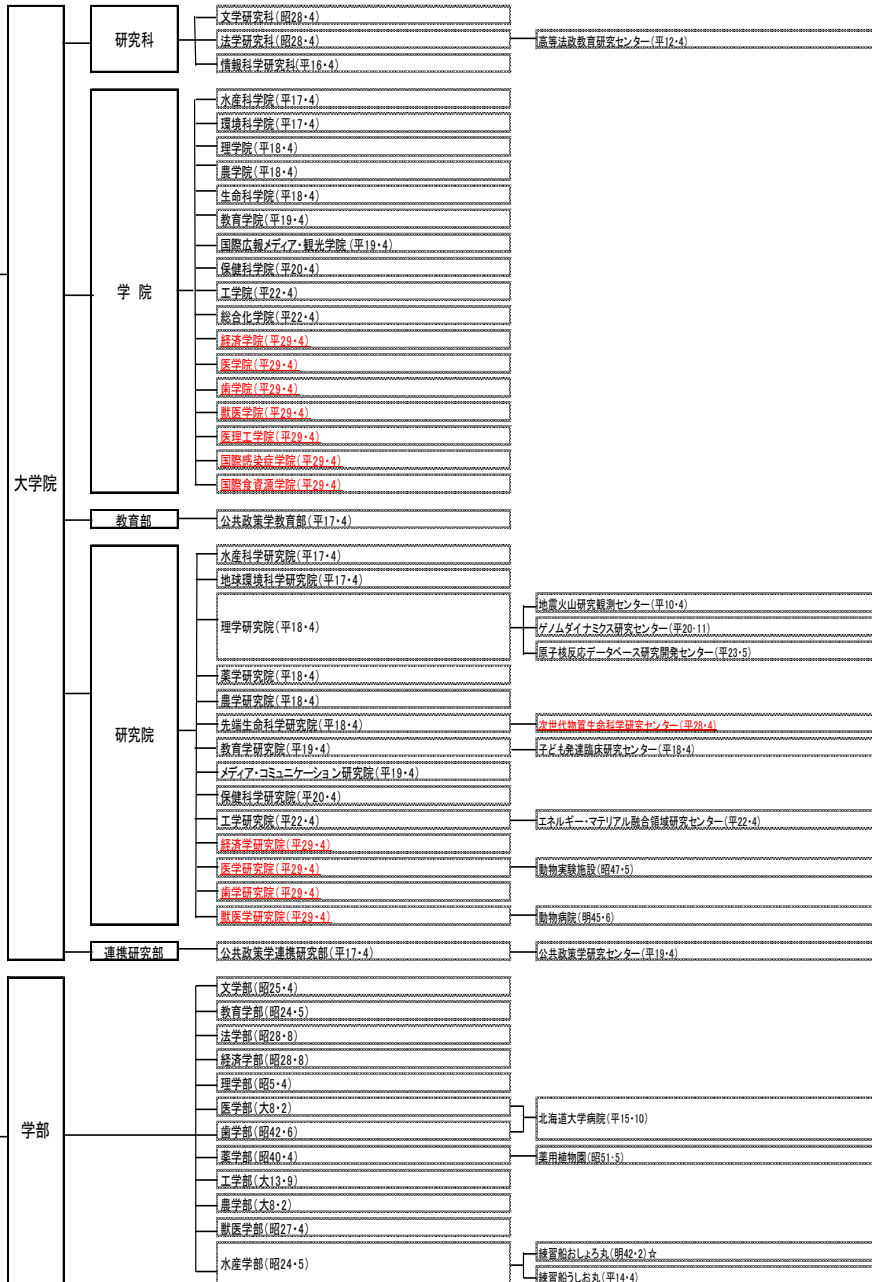
- ① 次世代に持続可能な社会を残すため，様々な課題を解決する世界トップレベルの研究を推進する。
- ② 専門的知識に裏づけられた総合的判断力と高い識見，並びに異文化理解能力と国際的コミュニケーション能力を有し，国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を育成する。
- ③ 学外との連携・協働により，知の発信と社会変革の提言を不断に行い，国内外の地域や社会における課題解決，活性化及び新たな価値の創造に貢献する。
- ④ 総長のリーダーシップの下，組織及び人事・予算制度等の改革を行い，構成員が誇りと充実感を持って使命を遂行できる基盤を整備し，持続的な発展を見据えた大学運営を行う。
- ⑤ 戦略的な広報活動を通じて，教育研究の成果を積極的に発信し，世界に存在感を示す。

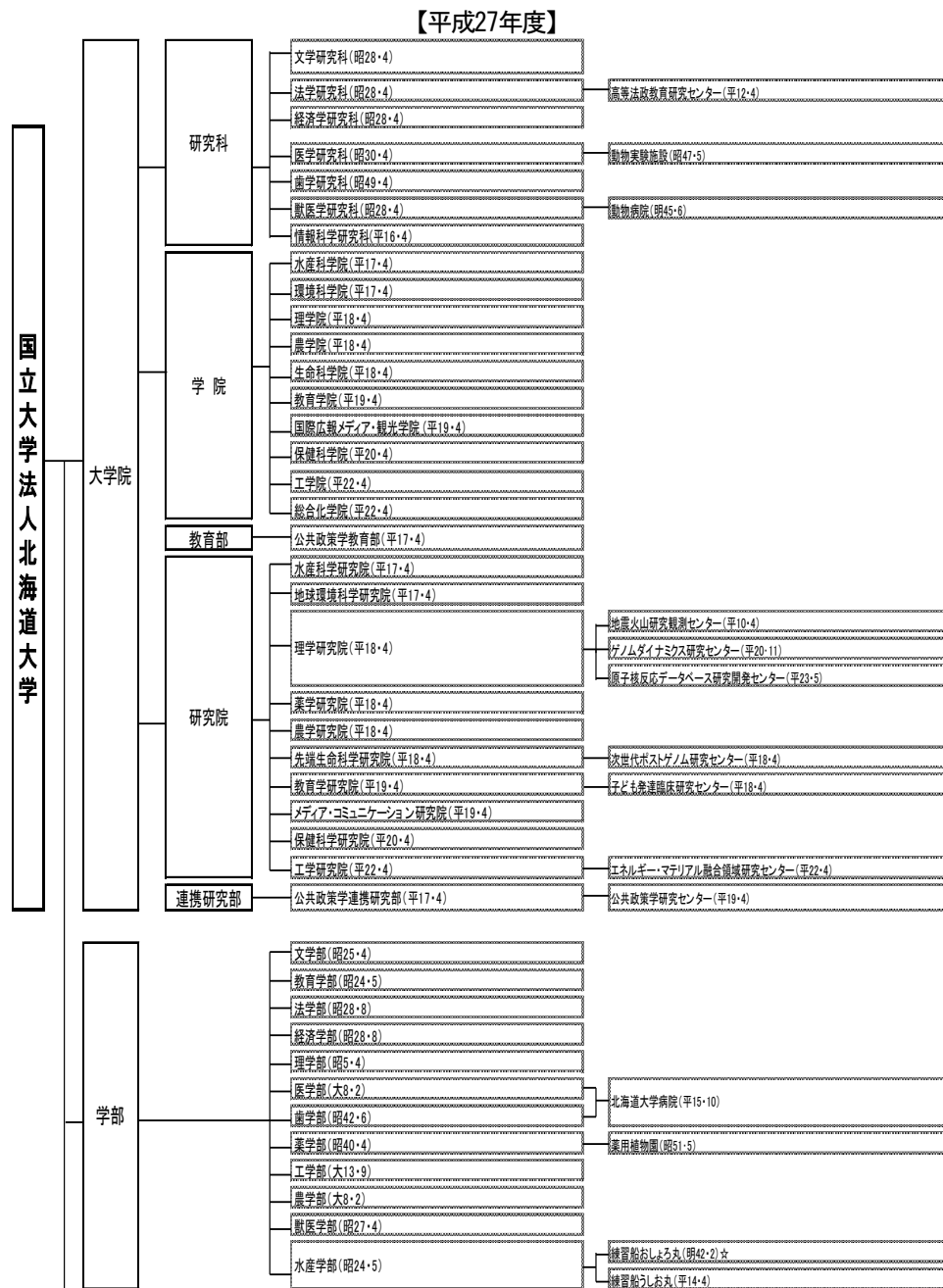
(3) 大学の機構図



国立大学法人北海道大学

【平成30年度】





○ 全体的な状況

平成28年度から令和元年度までの4年間においては、全体的な運営状況に関して、当初設定した計画の着実な実施・展開と定着、そして拡充が進み、来るべき第4期中期目標期間に向けての更なる展望も開かれた。

この間の理事・副学長等の体制は、人数を必要最小限に絞り込み、総長ほか理事・副学長3名、理事2名、理事を兼務しない副学長2名、総長補佐23名という体制として、総長ガバナンスの密度を上げ、その強化が進んだ。また、国際連携や国際交流に関しても、特に教育と研究に関して国内外の活動を統合する方向で、全学的活動との有機的一体化を図った。さらに、令和元年度には、国立大学経営改革促進事業の採択に伴って、総長ほか理事等の執行部と各部局等との間のシェアド・ガバナンスの視点を明確に打ち出し、全学にわたる情報共有や協議が深まり、全学の協働によるガバナンスが伸展している。

大学運営に関わる重要な情報は、第2期中期目標期間に確立されたところを踏まえて、総長と理事・副学長の下に集約し、運営に係る企画・立案は、理事を室長とする総長室（企画・経営室、教育改革室、研究戦略室、施設・環境計画室）、評価室、広報室、基金室、国際連携機構等において実施すること、役員会の議を経て意思決定を行うことを基本とした。さらに、その後、全体的な企画立案は、総長、理事、副学長、総長補佐、主任URAと部長クラスの事務系職員で構成する、総長室等の上位に位置付けた経営戦略室（企画・経営室を発展的に解消）を設けて集中的な検討体制を取ることとして、ガバナンスの拡充が進んだ。

このようにして、大学運営に係る一貫性と透明性は、執行部と事務系職員、そして各部局等との意思疎通を基軸とするシェアド・ガバナンスの精神の下で、高まってきている。また、そのような体制の定着が、経営に係る学外委員や本学同窓生とのコミュニケーションの円滑化にも資している。

その際の要になるのが、総長直轄下の総合IR室であるが、ここでは経営、教育、研究に係る全学的なデータ収集やその分析結果を執行部に集約する体制が定着し、教育や研究の特質や強みの指標化・可視化が進み、部局評価配分や部局の活動に活用するとともに、さらには中長期的な動向の予測や課題などの明確化も進んで、運営におけるIRを活用している。また、大学運営に係る企画立案に関しては、上記の経営戦略室の下に中長期の目標と計画を構想する部会とそのコアとなる幹事会を設置して検討を深める体制をとるとともに、概算要求等の施策に関連するヒアリングの機会を拡充して各部局等の希望や構想を確実に勘案できる体制が定着してきている。

こうした組織体制の着実な改革に基づいて、本学は、「教育研究の世界的拠

点大学としての役割を着実に果たす」という法人の基本的な目標を達成するため、さらに「北海道大学近未来戦略150」を掲げて、「世界の課題解決に貢献する北海道大学」の実現に邁進している。とりわけ、平成29年度以降はより具体的な目標として、「独立心ある豊かな北海道大学」という伝統に即した理念を軸に、特に研究力強化と地域創生への貢献を掲げ、第3期中期目標期間における事業の推進と強化、そして拡充を種々の具体的施策の段階的な実施をもって進め、当初掲げた目標を達成しつつある。

なお、これらの過程において、代表的な試みとしては、「スーパーグローバル大学創成支援事業」タイプA（トップ型）による大学力強化の施策、とりわけ本学同窓生の協働を得たグローバルリーダーシップのためのジェネリックスキルの涵養を目指した新渡戸カレッジや国際インターンシップがあり、それらの構築と拡充を通じて教育のグローバル化を推進して、全国的な注目と高評価を得ている。また、研究面では、計算化学の先端研究をコアとする化学反応創成研究拠点（WPI-ICReDD）の採択を核とする、多様な分野における先端的研究や本学特有のフィールド型研究の更なる世界的展開と交流が進展している。その他、国際連携機構改組による国際戦略に係る企画立案機能の強化や海外オフィスの拡充、学生相談総合センター整備による学生支援体制の強化などにより、本学の教育研究機能の厚みが増している。そして、これらの成果は、Hokkaidoサマー・インスティテュートなどの国際プログラムの主催や種々の公開行事、本学ホームページの充実等の様々な機会を通じて、一層広く社会に公開し、より積極的に世界に発信している。

本学は、目前に迫ってきた第4期中期目標期間への展望として、一方ではこの間に進めてきた教育や研究の多様な体制改革やプロジェクトの推進と、その社会的公開を継続している。また、他方では、特に令和元年度における国立大学経営改革促進事業の採択による、若手人材の育成による研究力強化、未来社会をデザインする人材を養成する大学院改革、北海道発のSociety 5.0 実証モデルを中核とした社会連携の促進、そしてそれらの試みを貫くエビデンスに基づいた経営を実現するガバナンス改革を柱として、新たな運営体制への飛躍を準備している。

○ 戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況

ユニット1	国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材の育成
中期目標【1】	専門的知識に裏づけられた総合的判断力と高い識見並びに異文化理解力と国際的コミュニケーション能力を有し、国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を育成する。
令和元年度計画【1-1】	新渡戸カレッジと新渡戸スクールを統合し、新渡戸カレッジとして学士課程から修士課程までの一貫したカリキュラムに編成し直すとともに、現代日本学プログラム課程と連携し、同課程留学生の新渡戸カレッジへの入校を開始する。
	<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>1. 新渡戸カレッジと新渡戸スクールとの統合 平成31年4月に、新渡戸カレッジと新渡戸スクールとを統合し、グローバル社会で活躍することができるリーダーシップ力を身につけるための<u>学士課程から修士課程まで一貫した人材育成プログラムに再編</u>した。</p> <p>2. 新渡戸カレッジへの現代日本学プログラム学生の受入 平成31年4月の新渡戸カレッジと新渡戸スクールとの統合を機に、新渡戸カレッジの更なるグローバル化を進めるため、現代日本学プログラム課程2年次の入校を希望する学生1名を基礎プログラム学部教育コースに受け入れた。</p>
令和元年度計画【1-2】	2018年度までに構築した新渡戸ポートフォリオについて、各学院等へ順次導入するとともに、各学部で利用可能なポートフォリオについて、新渡戸カレッジ生を対象に構築する。
	<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>1. 新渡戸ポートフォリオの各学院等への導入 利用学生の利便性を高めるため、新渡戸ポートフォリオをスマートフォンに対応できるよう改修した。また、2部局に新渡戸ポートフォリオシステムを提供し、新たに教養深化プログラム（大学院文系横断）及びフロンティアプログラム（工学院）が利用を開始し、4学部・学院等が利用している。</p> <p>2. 新渡戸カレッジ生（学部）を対象とするポートフォリオの構築 新渡戸カレッジでは、令和元年度において学部学生が利用可能なポートフォリオを構築するとともに、新渡戸カレッジの学生333名が登録し、令和2年3月から利用を開始した。</p>
令和元年度計画【4-1】	コチュテル・プログラム及びダブル・ディグリー・プログラムの開発支援を継続して実施するとともに、実施後の評価体制を確立する。
	<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>コチュテル・プログラム及びダブル・ディグリー・プログラムの開発支援を継続して実施し、令和元年度は9件（支援総額約190万円）の支援を行った。また、各プログラムの実施状況について検証を行うための体制を構築し、毎年度末に年次報告書の提出を義務付け、教育改革室において点検を行うこととした。これは、単に、プログラムの開設件数だけでなく、十分な質を伴うプログラムの開設・実施及びプログラムの状況と国際動向に鑑みた機動的な改善・廃止の検討を目的としている。</p>

令和元年度計画【4-2】	2018年度に実施した各部署へのアンケート調査結果を踏まえて、ジョイント・ディグリー・プログラムの導入に向けた全学的な協働支援体制を整備する。
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>学内説明会を実施し、各部署へのアンケート調査結果で挙げたジョイント・ディグリー・プログラムの定義や教育上の効果、実施にあたっての全学的な支援体制等について教職員の理解を深めるとともに、他大学の実施状況等を参考に作成した手引きにより学内への周知を図った。特に、ジョイント・ディグリー・プログラムの実施に当たり、全学的な協働支援体制の必要性が明確となったため、関係事務部が協働で課題解決に向けた取組を進める体制を構築した。</p>	
中期目標【9】	徹底した「大学改革」と「国際化」を全学的に断行することで国際通用性を高め、ひいては国際競争力を強化するとともに、世界的に魅力的なトップレベルの教育研究を行い、世界大学ランキングトップ100を目指すための取組を進める。
令和元年度計画【19-1】	2018年度に業務の合理化のため改組した国際連携機構の体制について、全学的な連携を推進するため、再検証する。
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>求められるミッションを実現するための国際連携機構の体制について、現状の事業推進体制における課題等を整理するとともに、機構に所属する職員にヒアリングを実施するなど、再検証した結果、本学の更なる国際化に向けた喫緊の課題解決には、専門性を有する国際オフィサー（学術専門職）が現状よりさらに効率的・効果的に国際活動を支援・推進することが重要であることから、国際オフィサー室の主導により、国際オフィサーが担う今後の役割について明確なビジョンを検討し、令和2年度以降に活動体制を整備することとした。</p>	
令和元年度計画【19-2】	国際連携研究教育局（GI-CoRE）において、国際連携研究教育を推進するほか、北米に新たな海外オフィスを開設するなど、戦略的・組織的な国際連携を推進する。特に「大学の世界展開力強化事業 タイプBロシア」や「日本留学海外拠点連携推進事業（ロシア・CIS）」により、日露の学生・研究者交流を促進する。
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>1. 国際連携研究教育局（GI-CoRE）</p> <p>海外の有力な研究室を本学に誘致し、当該研究室の研究者が本学の研究者と共同研究・教育を行う国際連携研究教育局（GI-CoRE）の6つのグローバルステーションにおいて、以下のとおり国際連携研究教育を推進するとともに、令和元年度にバイオサーフィス創薬グローバルステーションを設置し、新たな分野での国際連携研究教育を開始した。</p> <p>(1) 量子医理工学グローバルステーション（量子GS）（平成26年度設置）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スタンフォード大学と国際連携研究教育を推進し、国際共著論文（10報）を発表するとともに、共同臨床試験（2件）を実施した。 <p>(2) 人獣共通感染症グローバルステーション（人獣GS）（平成26年度設置）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メルボルン大学、アイルランド国立大学ダブリン校、アブドラ国王科学技術大学と国際連携研究教育を推進し、国際共著論文（56報）を発表した。 <p>(3) 食水土資源グローバルステーション（食水土資源GS）（平成27年度設置）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食水土資源GSの国際連携研究・教育の成果を大学院教育へと展開・発展させた国際食資源学院に博士後期課程を平成31年4月に開設した。 ・同学院と連携し、国際連携研究教育を推進するため、新たに西オーストラリア大学の講師1名をクロスアポイントメントにより招へい教員として 	

採用した。

- ・カリフォルニア大学デービス校をはじめとする海外の有力大学と国際連携研究教育を推進し、国際共著論文（24報）を発表した。

(4) ソフトマターグローバルステーション（ソフトマターGS）（平成28年度設置）

- ・ESPCI（パリ市立工業物理化学高等専門学校）を中心としたフランスユニット及びデューク大学を中心としたアメリカユニットとの国際連携研究教育を推進し、国際共著論文（17報）を影響力の高い学術誌（IF平均9.179）に発表した。
- ・これまでの研究教育成果が認められ、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者に対して贈られる「科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞」を受賞したことをはじめ、国内外の学会にて多数の賞を受賞した。

(5) ビッグデータ・サイバーセキュリティグローバルステーション（ビッグデータ・サイバーGS）（平成28年度設置）

- ・マサチューセッツ大学アマースト校（UMassアマースト校）から3名の外国人教員をクロスアポイントメントにより採用した。（准教授1名、助教2名）
- ・データ科学、セキュリティ技術、IoT技術などの最先端技術の拡充を目的とした大学院である情報科学院を平成31年4月に設置し、国際連携情報学科目として7科目を開講した。
- ・マサチューセッツ大学アマースト校及びシンドニー工科大学と国際連携研究教育を推進し、国際共著論文（31報）を発表した。

(6) 北極域研究グローバルステーション（北極域GS）（平成28年度設置）

- ・国際共著論文28報（学内他部局との共同執筆1報を含む）を発表し、国際連携研究教育を推進した。
- ・外国人教員3名を招へい教員として受け入れた。

2. 海外オフィス

新たに、北米ポートランドオフィスを開設するとともに、ロシアモスクワオフィス及びASEANハノイオフィスを開設した。

海外オフィスが中心となり、海外オフィスを設置した国・地域の大学との連携強化、教育・研究のネットワークの充実及び優秀な留学生の入学促進を図るため、北海道大学交流デー等を開催し、双方の研究者及び学生が、研究交流セミナーや大学紹介等により交流を深めた。

3. 大学の世界展開力強化事業 タイプBロシア

日露の大学間交流の推進や学生交流の促進等を目的とした日露大学協会の幹事校として、令和元年9月にモスクワ国立大学で開催された第2回総会では、開催に向けた各種調整を行った。また、日露の共同教育プログラム実施に資する検討等を行う日露人材交流委員会の活動や、日露経済協力プランに対応する専門セクションの設置とその活動支援、産官学が連携するための実務者の交流の場である日露産官学連携実務者会議の開催など、様々な取組を行い、日露の学生・研究者交流を促進した。

4. 日本留学海外拠点連携推進事業（ロシア・CIS）

令和元年5月に、モスクワ国立大学内に同大学と共同で、日本留学促進の海外拠点となるロシアモスクワオフィスを開設し、留学コーディネーター2名を含む教職員を配置して、留学フェアの開催（ユジノサハリンスク（5月、約120名参加）、モスクワ（9月、約250名参加）、ウラジオストク（11月、約40名参加））等、日本への留学希望者に対するリクルート活動、現地の高等教育機関等との連携及び情報収集等を行い、ロシアの優秀な学生を日本に呼び込むための取組を行った。

令和元年度計画【20-1】	海外協定校等において本学の授業科目（単位付与）を開講し、海外の学生とともに受講できるラーニング・サテライト（LS）の推進により、本学日本人学生の海外留学を促進する。
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>日本人学生の海外留学促進については、副学長からの新入生に向けた海外留学に関するガイダンスのほか、海外派遣プログラムにおける説明会や報告会等、海外留学に関する情報提供の機会の充実や、海外派遣学生数の調査の精度を上げる取組を行うとともに、以下の取組を行い、令和元年度の日本人学生の海外留学者数は、1,015名となった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ラーニング・サテライト <p>合計31件のプログラムを実施し、247名の本学学生を20か国・地域に派遣した。提供した授業科目数は、目標値である35科目を大幅に上回る57科目であった。</p> 2. 留学支援体制の充実 <p>海外留学者数増加のため、下記プログラム等を拡充し、支援体制の充実・強化を行った。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 海外短期語学研修 <p>夏季は10プログラム、春季は10プログラムを実施し、計57名が参加した。</p> (2) グローバル・キャリア・デザイン（海外経験の少ない1，2年生対象の協定大学及び企業等を訪問し対話等を行う全学教育科目） <p>夏季はアジアで1プログラムを実施し、20名が参加した。春季は欧州で1プログラムに28名の参加を予定していたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響により渡航中止となった。</p> (3) 短期留学スペシャルプログラム（学部専門レベルの国際交流科目） <p>夏季は5プログラムに36名の学生が参加した。春季は1プログラムに6名の参加を予定していたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響により渡航中止となった。</p> (4) 国際インターンシップ <p>令和元年度は派遣先企業の開拓を進め、15か国・地域、42社・55拠点のうち14か国・地域、37社・48拠点に、73名を派遣した。</p> (5) 北海道大学フロンティア基金新渡戸カレッジ（海外留学）奨学金 <p>令和元年度も引き続き実施し、39名に対して、総額8,288千円の奨学金を給付した。</p> (6) 留学支援英語科目 <p>全学教育科目「英語演習（上級）」において「英語資格試験対策講座」を開講し、受講者20名に対して、IELTS等のスコア向上のための対策を行った。</p> 3. 世界展開力強化事業 <ol style="list-style-type: none"> (1) 人口・活動・資源・環境の負の連環を転換させるフロンティア人材育成プログラム（PAREプログラム） <p>令和2年2月にスプリングスクールに、23名を派遣した。</p> (2) 日本とタイの獣医学教育連携：アジアの健全な発展のために（CVEプログラム） 	

	<p>国際獣医師人材を育成する獣医学教育世界展開プログラム（機能強化経費）として4名を派遣し，7単位を互換した。</p> <p>(3) 極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム（RJE3プログラム） 極東ロシアの4大学に30名を8日～2週間派遣した。</p> <p>(4) 持続可能な輸送システムと社会インフラ構築のための国際共同研究力育成プログラム（STSIプログラム） 令和元年8月から令和2年3月までインド工科大学3校に18名を3週間～3か月インターンシップ派遣した。</p>
<p>令和元年度計画【20-2】</p>	<p>海外の著名な研究者や学内外の学生が本学キャンパスや北海道に集まる「Hokkaido サマー・インスティテュート」，留学生を対象とした「現代日本学プログラム」「インテグレイテッドサイエンスプログラム（ISP）」など多彩なプログラムを実施し，外国人留学生の受入を促進する。</p>
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <p>外国人留学生増加のため，英語により学位取得が可能なプログラムや海外との共同教育プログラムの導入や充実等，多様な専門分野において教育・研究の質を重視した魅力的な学位取得プログラムの実現に努めるとともに，以下の取組を行い，令和元年度の外国人留学生受入数は，平成30年度の2,101名から2,223名となり前年度に続き100名を超える大幅増となった。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hokkaidoサマー・インスティテュート 令和元年6月から10月に137科目を開講し，外国人留学生延べ660名及び本学の学生延べ1,237名が参加した。実施期間中は，研究指導や講演会等の教育活動も行われ，全体で延べ2,097名の学生が参加した。 サマー・インスティテュートと同趣旨で夏季以外に実施する授業科目（サテライトスクール：部局主体で実施）の支援事業を実施し，支援科目21科目を含む計39科目のサテライトスクールを開講した。 2. 現代日本学プログラム課程 <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和元年4月に第5期生となる16名（11か国）が入学した。その結果，現代日本学プログラム課程学生数は63名となった（令和元年4月現在）。 ・ 第2期生15名が卒業した。卒業後は2名が国内大学への進学（うち1名は本学大学院への進学），1名が海外大学へ進学し，9名が国内の民間企業へ就職，1名が海外の民間企業へ就職した。 3. インテグレイテッドサイエンスプログラム（ISP） <ul style="list-style-type: none"> ・ 令和元年10月に第3期生となる7名（7か国）が入学した。その結果，インテグレイテッドサイエンスプログラム学生数は22名となった（令和元年10月現在）。 4. 世界展開力強化事業 <ol style="list-style-type: none"> (1) 人口・活動・資源・環境の負の連環を転換させるフロンティア人材育成プログラム（PAREプログラム） サマースクール（1か月未満）において，協定大学より17名の学生を受け入れた。 (2) 日本とタイの獣医学教育連携：アジアの健全な発展のために（CVEプログラム） 6名を7週間受け入れ，3単位を互換した。 (3) 極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家育成プログラム（RJE3プログラム） ロシアの協定大学5大学より17名の学生を受け入れた。 	

	<p>(4) 持続可能な輸送システムと社会インフラ構築のための国際共同研究力育成プログラム（STSIプログラム） 令和元年6月から9月にインド工科大学3校から18名（各校6名）を受け入れた。</p> <p>5. 北海道大学短期留学プログラム（HUSTEP） 1年コース（10月入学）に38名，1学期コースの春季に43名，秋季25名，計106名（27か国・地域）を受け入れた。</p> <p>6. 日本語・日本文化研修コース 1年コース（9月入学）に50名，1学期コースの春季に12名，秋季に11名，計73名（25か国・地域）を受け入れた。</p>
<p>ユニット2</p>	<p>様々な課題を解決する世界トップレベルの研究推進</p>
<p>中期目標【5】</p>	<p>持続可能な社会を次世代に残すため、グローバルな頭脳循環拠点を構築し、世界トップレベルの研究を推進するとともに、社会課題を解決するためのイノベーションを創出する。</p>
<p>令和元年度計画【10】</p>	<p>共同利用・共同研究拠点を中心として、国内外の大学及び研究機関等との連携による国際共同研究を推進する。特に、これまでの取組により強化した国際ネットワークを活かし、北極域国際共同研究等を推進する。</p>
<p>【令和元事業年度の実施状況】 本学における8つの共同利用・共同研究拠点において、<u>新たに74件の国際共同研究を実施し</u>、グローバルな頭脳循環のハブとして研究を推進した。以下に、北極域研究をはじめとする特色ある取組の例を挙げる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日露ジョイントリサーチラボを活用した北極域の国際共同研究の推進 北極域課題解決のための研究，産官学連携及び人材育成を目的とした国際共同研究・教育拠点である「<u>日露ジョイントリサーチラボ</u>」を、令和元年5月にアルハンゲリスクの北方（北極）連邦大に2か所目として設置し、<u>ヨーロッパロシアにおける活動拠点を確立し</u>、国際ネットワークの拡大を図った。また、令和元年10月に本学で実施した国際シンポジウムに合わせて、“First Joint Research Laboratory meeting on Sustainable Development of the North”を開催し、ヤクーツクのジョイントリサーチラボを活用したこれまでの交流の成果と今後の交流計画について議論した。 2. 北大の特色を活かした北極域文理融合研究の推進による国際ネットワークの拡大 <ol style="list-style-type: none"> (1) 我が国の北極研究のナショナル・フラッグシッププロジェクト（文部科学省補助金事業）「北極域研究推進プロジェクト（ArCS）」を北極域研究センターが中心となって推進した。令和元年6～7月にグリーンランド北西部において、氷河、海洋などのフィールド観測を実施し、氷河と海洋の相互作用について調査した結果、氷河の後退メカニズム、氷河融解に起因する洪水災害及び氷河・氷床の融解が海洋の生態系に与える影響の解明につながるデータを得た。その一部は令和元年9月の雪氷研究大会及び海洋学会において発表した。また、令和元年8月にアラスカ北部沖のチュクチ海で2年間にわたって海中に設置していた海氷・海洋の観測機器の回収を実施し、<u>海氷が激減している北極海太平洋側海域における海氷・海洋の時系列データが10年分となり、世界的にも稀少なものとなっている</u>。当該データは人工衛星による海氷の厚さの推定精度を上昇させる貴重なものである。 (2) スラブ・ユーラシア研究センターと北極域研究センターが連携し、ArCSの文理融合プロジェクトである「北極の人間と社会」研究を推進した。これは、北極域の持続的発展に関して学際的アプローチで研究を行う極めて独創的なものである。総括シンポジウムを東京で開催し（令和2年2月、参加者56名）、令和2年3月には最終成果を取りまとめた学術書をスラブ・ユーラシア叢書『北極の人間と社会』として北大出版会より刊行した。 	

(3) 低温科学研究所では、ArCSに参画し、北極域における分野横断型国際研究プロジェクト「グリーンランドにおける氷河氷床・海洋相互作用」を主導した。本学各部局、国内及び海外研究機関と協力して研究を実施し、氷河変動や海洋生態系に関わる知見を国際誌にて論文発表した。特に津波を使った氷河カービングに関する成果は、新聞報道を受けるなどの反響を得た。また、研究対象地にて住民とのワークショップを開催して成果・情報を共有し、北極域の持続的発展に資する活動を行った。

3. リエゾンラボ事業による国際共同研究の推進

遺伝子病制御研究所では、共同利用・共同研究拠点における共同研究及び融合研究分野の創成を目的とするリエゾンラボ事業の一環で、JAXA及びNASAとの宇宙免疫学、重力免疫学の創成に関する国際共同研究を開始し、令和元年5月に自己反応性T細胞を移入したマウスを国際宇宙ステーションに送り1か月無重力状態にて飼育し、地上に帰還させた。現在、当該マウスを解析中であるが、予備的な結果では非常に良好な結果が出ている。

令和元年度計画【11】 企業ニーズに合わせた効果的なシーズ情報の発信によるマッチングにより、新たな産業創出部門等を設置するとともに、既設部門等の社会実装に向けたステージアップを実施するなど、産学官協働研究を推進する。また、農林水産業の生産力・収益力の向上等を目指した産学官の複数の機関が参画するコンソーシアム型共同研究を推進する。

【令和元事業年度の実施状況】

1. 産学・地域協働推進機構の機能強化に向けた取組

- (1) 研究者が企業等に対する学術的指導を行うことを可能とする「学術コンサルティング制度（平成30年5月新設）」において、平成30年度実績（33社、19,358千円）を上回り、文系研究者を含めた48社、40,630千円の学術コンサルティング契約を締結した。
- (2) 海外企業とのマッチング強化のため、産学マッチングサービスを提供しているINPART社（本社ロンドン）と連携し、海外に向けた本学シーズの情報発信を継続実施した。
- (3) シーズ発表・ニーズ収集のために、以下のマッチング展示会・情報交換会に出展した結果、特許オプション契約110万円、MTA契約4件の締結に至った。

【展示会・情報交換会の出展状況】

内容	開催場所	開催地	備考
BIOInternational2019	米国フィラデルフィア	6月	企業面談：37社
北洋銀行ものづくりテクノフェア	札幌	7月	来場者：4,600名
イノベーションジャパン2019	東京	8月	来場者：14,179名
BioJapan2018	横浜	10月	企業面談：12社

2. 新たな産業創出部門等設置に向けた取組

企業への積極的な説明、産業創出部門設置に向けた共同研究大型化の提案を行い、以下の産業創出部門等を新たに9件設置した。この結果、第3期中期目標期間に開設した産業創出部門等は、20件となった。さらに、平成30年8月に終了した産業創出講座1件の顕著な研究成果をベースに、新しい印刷技術の事業化に向けた準備を進めている。

- ・ 運動器先端医学分野（設置部局：大学院医学研究院，提携企業：株式会社日立ハイテクノロジーズ）
- ・ 先進ITプロトタイプ研究部門（設置部局：産学・地域協働推進機構，提携企業：株式会社セラフ，株式会社ユニリタ，フュージョン株式会社，株

<p>式会社シーズ・ラボ, アイ・システム株式会社)</p> <ul style="list-style-type: none"> 王子ホールディングス動物薬開発部門 (設置部局: 産学・地域協働推進機構, 提携企業: 王子ホールディングス株式会社) 膝関節機能再建分野 (設置部局: 大学院医学研究院, 提携企業: オリンパステルモバイオマテリアル株式会社) バイオマテリアル機能再生分野 (設置部局: 大学院医学研究院, 提携企業: 持田製薬株式会社) 先進動画伝達研究部門 (設置部局: 産学・地域協働推進機構, 提携企業: 株式会社システム・ケイ) 次世代エレクトロニクス材料創成部門 (設置部局: 産学・地域協働推進機構, 提携企業: 石原産業株式会社) アグリメディカル講座 (設置部局: 大学院農学研究院, 提携企業: 古河電気工業株式会社) 網屋さっぽろLABO サイバーセキュリティ部門 (設置部局: 産学・地域協働推進機構, 提携企業: 株式会社網屋) <p>3. 産学官の複数の機関が参画するコンソーシアム型共同研究の推進</p> <p>国の競争的資金に応募し, 令和元年度地域イノベーション・エコシステム形成プログラム及び環境省「地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル事業」に採択された。前者では, 北海道内企業, 北海道の研究機関及び道外大手企業が参画し, 農業現場の生産効率を飛躍的に高めるための技術の実証に着手した。後者では, 八雲町を中心に北海道内企業, 本州大手企業が複数参画する研究コンソーシアムを形成し, 日本の農村や漁村の持続的な振興に資する地域資源活用型の再生エネルギーを利用した新たな産業の創出を目指しフィージビリティ・スタディ事業の運営支援を行っている。</p>	
ユニット3	国内外の地域や社会における課題解決・活性化への貢献
中期目標【8】	大学の教育研究活動の成果を活用し, 地域・社会の活性化, 課題解決及び新たな価値創造に貢献する。
令和元年度計画【18-1】	産学協働人材講座に参画する自治体, 企業との意見交換を通じて地域振興に資する提言を行う。
<p>【令和元事業年度の実施状況】</p> <ol style="list-style-type: none"> 深川市への地域振興に関する政策提言 産学・地域協働推進機構と産学連携協定を締結し, 産学協働人材講座に参画している北空知信金を通じ, 同じく産学協働人材講座に参画している深川市内の廃校舎の活用に関する提言を行い, 令和元年11月にベンチャー企業1社(北海道パレットリサイクルシステム)の野菜工場の移転につながった。 札幌市の環境影響評価等に関する提言 産学・地域協働推進機構が観光学高等研究センター教員と連携し, 札幌市環境影響評価審議会に対し, 風力発電施設の環境影響に関する政策提言, 札幌市景観審議会に対し, 札幌市の景観に影響を与える新規建築のあり方に関する提言を行った。 釧路市への地域振興に向けた意見交換 産学・地域協働推進機構が公共政策大学院と連携し, 釧路市と地域振興に関する意見交換を行い, 北海道東部地区町村のニーズ調査を行った。 	

4. 各部署等の取組〔年度計画以外の成果例〕

部局	主な取組内容
大学院文学研究院	文化庁2019年度大学における文化芸術推進事業「ミュージアム学芸員の企画展制作〈立案・運営・評価〉スキル養成深化プログラム」により、学芸員リカレント教育プログラムを実施している。主な受講生は、北海道内の博物館・美術館の学芸員であり、プログラムを通してそれらの施設との連携を深め、北海道の文化行政の底上げに寄与している（受講者数40名）。令和元年度は東川町の協力の下、公開シンポジウム「文化拠点とまちづくり ライフスタイル, ライフコース, ミュージアム」を実施し、アートを通じて東川町との連携を行った（令和元年9月, 参加者32名）。
観光学高等研究センター	株式会社北海道日本ハムファイターズとの産学連携協定に基づき、北広島市のボールパーク構想に基づく広域スポーツツーリズム推進に関するセミナーを実施した。また、本学アイヌ・先住民研究センターと共同で「先住民ヘリテージツーリズム」に関する研究を継続推進するとともに、令和元年度は奄美大島・喜界島における集落観光に関する共同調査を実施した。
アイヌ・先住民研究センター	内閣官房長官を座長とするアイヌ政策推進会議及びアイヌ政策推進作業部会、多様な参画の確保方策検討作業部会、国立アイヌ民族博物館展示ワーキング会議、国立アイヌ民族博物館アイヌ語解説検討委員会に専任教員が参画し、研究成果に基づく政策提言等を行った。

令和元年度計画【18-2】

産学・地域協働推進機構がハブとなり、地方自治体等と複数の部局が関与する学際的な共同研究を推進する。

【令和元事業年度の実施状況】

以下の取組を行った結果、地域企業との共同研究数は74件となり、平成27年度比23%増加した。

1. 地方自治体等と複数の部局が関与する学際的な共同研究の推進

工学研究院，農学研究院，水産科学研究院及び八雲町が共同で，産学・地域協働推進機構が取りまとめ役となり，環境省の令和元年度公募事業「地域の多様な課題に応える脱炭素型地域づくりモデル形成事業」に申請し，採択された。本事業は，八雲町を中心に北海道内企業，本州大手企業が複数参画する研究コンソーシアムを形成し，日本の農村や漁村の持続的な振興に資する地域資源活用型の再生エネルギーを利用した新たな産業の創出を目指しフィージビリティ・スタディ事業の運営支援を行っている。

2. 学術・産学連携統合データベースの構築

本データベースを平成31年4月に構築し，本格的に学内展開を開始した。本データベースは，産学・地域協働推進機構が保有する産学連携関連情報に加え，学内に散在する研究関連情報について集約しており，外部資金獲得支援のため企業に対するこれまで以上の的確な共同研究提案や特許ライセンス提案を開始した。本データベースを活用し，産業構造の変化を先読みした，新たな産学連携のためのポテンシャル分析が可能となり，令和元年度の知的財産収入は前年度比31%増の129,410千円となった。

3. 地域企業のニーズ情報の調査・集約

以下の展示会に出展し、本学のシーズを地域企業に周知するとともに、展示会に参加している地域企業との情報交換を行うことによってニーズ収集を行い、産学・地域協働推進機構内での情報共有を推進した。

【展示会・情報交換会の出展状況】

内容	開催地	開催時期	来場者数
北洋銀行ものづくりテクノフェア	札幌	7月	4,600名
ビジネスEXPO	札幌	11月	21,703名

4. 各部局等の取組〔年度計画以外の成果例〕

部局	主な取組内容
大学院情報科学研究院	本学医学研究院ならびに札幌市に技術開発センターを持つ3次元計測機の開発企業である株式会社ノアとの共同研究により「脊柱側弯症早期検診システムの開発」を実施した。その成果は特許登録され、国際会議発表のベストペーパー賞受賞、ハイインパクト欧文誌での論文発表にもつながるとともに、そのシステムが医療機器の認証を受け、民間企業で実用化されている。また、従来技術と比較して約40%のエネルギーコストが削減できる「路面状態の積雪有無の認識」技術を北海道ガス株式会社と共同開発するとともに、北大発認定ベンチャーのティ・アイ・エル株式会社と共に本技術の地域社会還元を行っている。
大学院保健科学研究院	札幌市北区と「健康なまちづくりに関する地域連携協定」の下、地域の健康課題解決に向け、行政・大学・地域住民との共同研究を実施した。また、札幌市北区の保健福祉事業や各種関係機関の事業に参画し、研究等により得られた知見や技術を住民の健康の維持増進に向けて提供した。

○ 項目別の状況

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

① 組織運営の改善に関する目標

中期目標	<p>① 総長のリーダーシップの下、持続的発展を見据えた大学運営を推進する。</p> <p>② 次世代を担う優秀な教職員の採用により、組織の活性化・国際化・男女共同参画を促進するとともに、各教職員が働きやすい環境を整備する。</p>
------	--

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【28】①-1</p> <p>・ 総長のリーダーシップの下、総長補佐体制の整備、監事による業務監査、経営協議会、海外アドバイザリーボード、大学力強化推進本部での学外委員の意見の活用等により、ガバナンス機能をより強化する。また、平成27年度に設置した「総合IR室」において、教育、研究、管理運営等の諸活動に関する情報を収集・分析し、経営戦略策定を支援する。</p>		IV		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. ガバナンス機能の強化について</p> <p>(1) 経営戦略室における経営戦略の策定</p> <p>① より戦略的な大学運営の実現に向けて平成29年10月に設置した経営戦略室においては、他の総長室等の上位に位置付け、室長は総長、同代理を総括理事とした。室員は、理事、副学長、各総長室に所属する総長補佐各1名のほか、教職協働を担保する観点から、主任URAと事務局部長を加え、大学全体を見渡すことができる体制とした。以上により、大学全体の横断的な経営戦略の策定を担う組織を整備した。</p> <p>② 経営戦略室会議では、大学運営において極めて重要な経営戦略（予算編成方針、概算要求の基本方針、中期目標・中期計画の変更、年度計画等）について、多角的に検討を行った上で策定し、役員会等の審議に付した。</p> <p>(2) 執行部と部局とのコミュニケーション方策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 監事による業務監査の意見及び経営協議会、海外アドバイザリーボード等の学外委員の意見の活用を図る。 ・ 「北大BI」における新たなデータ可視化機能（BIレポート機能）の開発により、令和元年度に構築が完了した「IR戦略プラットフォーム」を充実させ、エビデンスに基づいた経営戦略策定を支援する。 ・ 総合IR室において集約する基礎データ及び分析結果について、「IR戦略プラットフォーム」を活用して執行部及び部局長等に報告する。 また、その基礎データのうち主要なものについて、

			<p>執行部と部局長との新たなコミュニケーション方策については、平成29年4月から総長、理事等の交代により新体制が始まり、大学の施策等を構想する際にはトップダウンだけではなく、部局との対話により構想することが重要であるとの総長の意向に基づき、新たに「部局長等意見交換会」を設置し、平成29年度は12回開催した。</p> <p>当該意見交換会においては、実際に研究や学生対応に当たっている現場の声を反映した提案がなされ、執行部と部局長が意見交換を行い、例えば、名古屋議定書に対応するための専門窓口の設置や学生の傷害保険の全員加入の方策など、現場の意見を尊重した課題解決に至っている。</p> <p>また、「第3期中期目標期間における財政計画(案)及び教員人件費削減方策(案)」など重要事項についても、部局長を構成員とした諮問委員会を設置し、成案を得るなど、その過程を明確にし、部局長の合意を得ながら、大学運営を進めている。</p> <p>平成30年度は10回開催した。国立大学経営改革促進事業などの大型補助事業や入試改革案などの重要施策について、執行部と部局長が意見交換を行うとともに、「年俸制教員の業績評価制度の見直し」については、意見交換の結果、文系、理系、医系の部局に所属する6名の部局長を構成員とする「年俸制業績評価検討部会」を設置するに至った。同検討部会においては、年俸制教員の業績評価制度の見直し等について、執行部に答申するなど、その過程を明確にし、部局長の合意を得ながら、大学運営を進めている。</p> <p>(3) 監事による業務監査、諸会議での学外委員の意見活用等について</p> <p>① 監事による業務監査意見の活用について</p> <p>a) 平成28年度及び29年度の監事監査において、リスク管理体制に関して、リスクの洗い出し、学内関係者の共通</p>	<p>「北海道大学ファクトブック」として、ホームページ及びパンフレットにより学内外に公表する。</p>
--	--	--	--	---

			<p>認識, リスク管理を推進するための統括部署の設置, 規程の整備等について提言を受けた。これに対し, 平成30年4月に, リスク管理担当の教授を産学・地域協働推進機構に配置したほか, 総務企画部総務課に全学的なリスク管理を推進するための「リスクマネジメント担当」を設置した。</p> <p>b) 平成27年12月に発生した情報セキュリティインシデントへの対応に際し, 監事からより迅速な対応が可能となるよう関係規程等の早期整備について指摘があり, 平成28年10月から情報セキュリティ対策と個人情報保護の一元的管理を開始した。これにより, 情報セキュリティインシデントに迅速に対応する体制を構築した。</p> <p>c) 平成30年9月に起きた北海道胆振東部地震時の対応に係る臨時の監事監査において, 災害ガイドライン等の見直し, 危機対策本部の設置基準の見直し, 情報発信, 物資の供給等に係る他機関との協力体制の構築等に関する指摘があった。これを受け, 「災害対策ガイドライン」の改訂及び「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」を平成31年3月に策定し, 災害レベル区分によらず, 必要と認めた場合は危機対策本部を設置することとした。</p> <p>② 学外委員の意見活用について</p> <p>a) 経営協議会の学外委員からの意見を踏まえ, 主に以下の対応を行った。</p> <p>i) 平成29年6月開催の経営協議会において, 北大ブランドを活かしたさらなる取組が必要である旨の意見を受け, 平成29年度中に本学内にレストランを誘致し, 北大ブランドを冠した牛乳及び乳製品等の販売を開始した。</p> <p>ii) 平成30年1月開催の経営協議会</p>	
--	--	--	--	--

			<p>において、寄附文化の醸成が必要である旨の意見を受け、平成30年度から、卒業生による後輩学生のための「個人寄附」のプログラムである「北大みらい投資プログラム」を開始した。</p> <p>b) 次世代大学力強化推進会議の学外委員（海外アドバイザーボードを含む。）からの意見を踏まえ、主に以下の対応を行った。</p> <p>i) 平成30年12月に開催した次世代大学力強化推進会議研究分科会学外委員から、共同研究費の間接経費引き上げについて、企業にとっては引き上げた経費に対する成果やサービスがどのように企業に提供されるかが重要である旨の意見や、海外では間接経費の比率が30%以上である旨の意見があった。これを受けて、産学連携活動に要するコストの回収及び産学連携機能の強化のため、令和元年度から、間接経費の比率を従来の10%から30%に引き上げることを平成31年1月に決定した。</p> <p>ii) 平成30年7月に開催した次世代大学力強化推進会議国際分科会の学外委員から、「企業は、海外インターンシップを経験した専門知識を持つ学生を求めている」との意見があった。これを受けて、既存プログラムの充実に加え、本学同窓生の協力を得て、国際インターンシップの派遣者数を平成29年度の19名から平成30年度は50名へと増加させた。</p> <p>2. 総合IR室における経営戦略策定の支援について</p> <p>(1) 総合IR室の体制強化 平成29年度に、①総合IR室の室長として</p>	
--	--	--	--	--

			<p>総長を充てるとともに、新たに副室長を置き、総長補佐を充てる、②教育に関するIRを実施する組織であった高等教育推進機構高度教学IRセンターを総合IR室に統合するとともに、複雑化した組織のマネジメントをサポートするために新たに室長補佐を置き、URAを充てる改組を行い、総長のリーダーシップの下、教学と経営戦略の横断的なIRを実現する体制を整備した。</p> <p>(2) 「IR戦略プラットフォーム」の構築について</p> <p>経営戦略策定支援機能を強化するため、IRに必要な各種データを効率的に収集・蓄積・管理・分析する「<u>IR戦略プラットフォーム</u>」を令和元年度までに構築することを計画し、平成30年度までに、次のとおり当初計画を上回り進捗させた。</p> <p>① データ収集・蓄積機能</p> <p><u>データ収集機能について、当初計画を前倒しして平成30年度にIRデータ収集システムの運用を開始し、「北海道大学ファクトブック」作成に係るデータの収集を効率化した。また、データ蓄積機能についても、当初計画を前倒しして平成30年度に実装を完了させ、セキュリティ及び検索効率性の向上、データ履歴の適切な管理といった機能を実現した。</u></p> <p>② データ管理・分析機能</p> <p><u>当初計画を前倒しして、平成30年度に以下のシステムについて実装を完了した。</u></p> <ul style="list-style-type: none">・ BIツール（※）を活用した、可視化した分析結果を適切な範囲にのみ共有するシステムのプロトタイプ・ 異分野連携研究を見出すことを目的とした、各研究者の研究分野間ネットワークを可視化することに特化した分析ツールのプロトタイプ <p>※BIツール： 定量的な数値データを</p>	
--	--	--	---	--

			<p>グラフィカルに可視化するツール。膨大なデータの中から関心のある対象だけを抽出したり、複数の階層で構成されるデータから任意の階層を選択したりした上で、その結果をリアルタイムにグラフに反映させることが可能であり、これにより、データを様々な角度から見やすい形に成形して、意思決定を支援することができる。</p> <p>(3) 「北海道大学ファクトブック」の作成について 本学の教育，研究，その他諸活動に関する基礎データを複数年度分集計し，<u>経年変化を把握可能な形で取りまとめた「北海道大学ファクトブック」を毎年度公表した。</u></p> <p>(4) 先進的なデータ分析及び可視化の実施について 基礎的なデータの集約・分析にとどまらず，以下のとおり統計的手法等を用いた精緻な分析，BIツールを活用したデータの可視化を行い，エビデンスに基づく経営戦略策定に貢献した。 ① IRデータを活用した予算配分 ② 研究業績データの可視化 ③ 学内研究者の研究ネットワーク可視化</p>	
	<p>【28-1】 ・ 「経営戦略室」において，大学全体の横断的な経営戦略を策定する。また，監事による業務監査結果及び経営協議会学外委員など，外部有識者からの意見を活用する。</p>	<p>IV</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況) 【28-1】 1. ガバナンス機能の強化について (1) 経営戦略室における経営戦略の策定 ① より戦略的な大学経営を実現するために設置（平成29年10月）した経営戦略室において，室会議を9回開催し，大学経営において極めて重要な経営戦略（令和2年度予算編成方針，概算要求の基本方針，中期目標・中期計画の変更，年度計画等）について，多角的に検討を行っ</p>	

			<p><u>た上で策定し、役員会等の審議に付した。</u></p> <p>② <u>国立大学改革方針（文部科学省 令和元年6月公表）への対応及び国立大学経営改革促進事業への申請に向けて、経営戦略室に以下のとおり検討組織を設置し、検討を行った。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 検討組織として、理事，総長補佐，URA，事務局部長，総合IR室職員等を構成員とする3つの部会「①人材育成・獲得検討部会」「②研究力強化・産学連携検討部会」「③ガバナンス・財務基盤強化検討部会」及び各検討部会の部会長（理事），副部会長（総長補佐）等で構成される検討部会「幹事会」を平成31年3月に経営戦略室に設置し，幹事会を計17回開催した。 幹事会では，6つの要素（人材獲得・育成，研究力強化，国際協働，社会との連携，ガバナンスの強化，財務基盤の強化）を踏まえ，<u>第4期末に向けた改革構想を検討し，令和元年5月に「第4期末に向けた改革構想（骨子素案）」を取りまとめた。</u> 令和元年6月に公募が開始された<u>国立大学経営改革促進事業について，「第4期末に向けた改革構想（骨子素案）」を活用し，第3期中期目標期間にスピード感をもって実施する取組を選出の上，国立大学経営改革促進事業上の取組として整理するとともに，平成30年度の申請内容に係る国立大学改革強化推進補助金に関する検討会からの所見を踏まえ，幹事会を主体として検討を行った。その後，IRデータを共通言語とする執行部と部局との対話を通じた大学経営（シェアド・ガバナンス）により，3つの取組（「①アンビシャス若手人材の育成による研究力強化」「②未来社会をデザインする人材を養成する大学院改革」「③</u> 	
--	--	--	---	--

			<p>北海道大学発のSociety5.0実証モデルを中核とした社会連携の促進」)を柱とした改革構想を取りまとめ、令和元年7月開催の部局長等意見交換会において、各部局長と意見交換を行った上で、役員会等の審議を経て文部科学省へ申請した。</p> <p>その結果、国立大学改革強化推進補助金に関する検討会からの所見においては、「IRに基づくプラットフォームの開発とそれを基盤とするシェアド・ガバナンスは、部局を含めて全学的、客観的に教育研究の実態を把握可能であり、それに基づいた将来構想とその実現可能性は大いに期待できる。」などの高い評価を得て、採択された。</p> <ul style="list-style-type: none"> 文部科学省が公表した国立大学改革方針（令和元年6月）について、同方針を踏まえて国立大学と徹底した対話を実施することとされ、令和元年10月に文部科学省から調書の作成依頼があったことから、幹事会を主体として、対話に向けた対応を行った。 <p>具体的には、同方針を踏まえ、幹事会において「第4期末に向けた改革構想（骨子素案）」をベースとして本学の将来構想及び今後の取組を検討するとともに、特に「国立大学の適正な定員規模」については、関係部局長と意見交換（IRデータを活用）を行うことにより、各学部・学院の課題や今後の定員規模の見通しについて、共通理解を得た上で、調書を取りまとめた後、令和2年1月に文部科学省との対話（意見交換）を行った。</p> <p>(2) 執行部と部局とのコミュニケーション方策</p> <p>部局長等意見交換会を8回開催した。 国立大学経営改革促進事業などの大型</p>	
--	--	--	---	--

			<p>補助事業や新たな年俸制の策定及び業績評価制度の見直しなどについて、各部局長等と意見交換を行い、各施策内容及び導入までの過程を明確にしながら、部局長の合意を経て、大学運営を進めた。</p> <p>また、平成30年度末に部局長から提案のあった全学的なSDGsの推進方策を検討するため、SDGsWG設置準備会を4回開催した。設置準備会においては、本学のSDGsに関連する過去の取組の整理や今後取り組むべき事項の洗い出し等を行い、令和元年8月に設置準備会を拡充したSDGsWGを設置した。同WGでは、SDGsを全学的に推進する組織のあり方等を検討し、本学の教育・研究の強化につながるSDGsのあり方について、令和2年2月に担当理事に答申した。</p> <p>(3) 監事による業務監査, 諸会議での学外委員の意見活用等について</p> <p>① 監事による業務監査意見の活用について</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年度の臨時の監事監査の指摘を踏まえ、平成31年3月に見直し又は策定を行った災害対策ガイドライン等を周知するため、令和元年5月に、危機管理士1級の有資格者による学内説明会を実施したほか、防災意識の向上を目的とした訓練やリスクマネジメントに関する研修等を企画・実施した（詳細は、計画番号【50-1】を参照）。 <p>さらに、9月に、本学敷地内でコンビニ店舗の運営を行っている株式会社セコマと、「災害時における応急生活物資の供給等に関する協定」を締結した。また10月に、北海道大学生協同組合との間で、震災時の物資提供に係る協定を締結し、飲料・食料その他生活必需物資の提供のほかに、食堂等施設の災害対策への利用、防災訓練等への参加など、幅広い災害支援活動を可能にした。</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> • 平成30年度の監事監査において、一般入試に係る試験問題及び解答等の入試情報をホームページ上で公表するよう意見があったことを踏まえ、令和元年度の入学者選抜委員会において検討を行った結果、試験問題の著作物の権利処理に要する経費の予算措置を行った上で、令和2年度入試から、試験問題及び正解・解答例をホームページ上で公表することとした。 <p>② 学外委員の意見活用について</p> <p>a) 経営協議会の学外委員からの意見を踏まえ、主に以下の対応を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 増収及び経費削減について <p>平成31年3月開催の経営協議会において、令和元年10月からの消費税増税に対し、法人として更なる経費削減の努力が必要である旨の意見を受け、令和元年度も経費削減に取り組み、教員の研究室等で個別に使用しているプリンターのトナーカートリッジを全学分の必要数量を取りまとめの上、メーカーごとに単価契約を締結した結果、年間で約8,000千円の支出抑制が見込まれることとなった。</p> <p>(取組の詳細は、計画番号【40】を参照)</p> <p>b) 次世代大学力強化推進会議の学外委員(海外アドバイザーボードを含む。)からの意見を踏まえ、主に以下の対応を行った。</p> <p>i) 次世代大学力強化推進会議研究分科会 <p>令和元年11月に開催した次世代大学力強化推進会議において、今後の本学における地域連携の取組について、学外委員と意見交換を行った。主な意見としては、地域連携を進めるためには多大な情報の整理とターゲットを絞るなどの戦略が重要となってくる、地方は人材不足</p> </p>	
--	--	--	--	--

			<p>であるため大学が積極的に関わっていきべきなどの意見があった。また、地域連携に取り組む教員も評価されるような仕組みが必要であるという意見もあった。学外委員の意見等を踏まえ、令和2年度研究大学強化促進事業の事業計画において、本学が取り組んでいる地域連携の情報収集や活動を評価する指標の開発等を行うこととした。</p> <p>ii) 次世代大学力強化推進会議国際分科会 国際分科会の学外委員から「企業は、海外インターンシップを経験した、企業が求める専門知識を持つ学生を求めている」との意見があった。これを受けて、既存プログラムの充実に加え、さらに本学同窓生の協力や担当教職員の交渉により、アジア圏のみならず、オーストラリア、カナダ、フィンランド、ハンガリーへの派遣先企業の開拓を進め、その結果、派遣先企業数が一層増加するとともに、参加学生は多様な分野から派遣先を選択することが可能となり、37社・48拠点に派遣した。また、派遣者数についても、平成30年度の50名から73名へと飛躍的に増加させた。</p>	
	<p>【28-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> IRデータを蓄積・分析・管理するシステムの構築により、効率化・標準化されたIR業務を実施する体制である「IR戦略プラットフォーム」を実現する。 	<p>IV</p>	<p>【28-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> 「IR戦略プラットフォーム」の実現について 平成30年度中にプロトタイプを構築したデータ管理・分析機能について、<u>次のとおり実装を完了し、「IR戦略プラットフォーム」を実現した。</u> <p>(1) BIツールを活用した、可視化した分析結果を適切な範囲にのみ共有するシステムの実装を完了し、<u>当初の年度計画を前倒し</u></p>	

		<p>し、令和元年度中に「<u>北海道大学Business Intelligence (北大BI)</u>」として、学内での運用を開始した。</p> <p>また、<u>論文業績データ、外部資金獲得データ等の詳細な分析・可視化データを「部局ポートフォリオ」として、執行部及び各部局等の長に公開した。</u></p> <p>(2) 異分野連携研究を見出すことを目的とした、<u>各研究者の研究分野間ネットワークを可視化する分析ツールの実装を完了した。</u></p> <p>これにより、企画・立案者からの要望に応じた様々な条件での分析・可視化を迅速に行う準備が整った。</p> <p>2. 令和元年度「国立大学経営改革促進事業」の採択について</p> <p>文部科学省の令和元年度「国立大学経営改革促進事業」において、本学が申請した事業名の副題として掲げた「<u>IRデータをエビデンスとするシェアド・ガバナンスの実現</u>」について、その内容として提案した、<u>①IR戦略プラットフォームを基盤としたエビデンスベースの大学運営、②先端的なIRデータ分析から経営戦略を抽出する手法が高く評価され、同事業の採択に至った。</u></p> <p>3. 大学支援フォーラムPEAKS (※) を通じた好事例の横展開</p> <p>国立大学経営改革促進事業で高く評価された本学のIR戦略プラットフォームを基盤とした取組について、我が国における「エビデンスに基づいた大学運営」のモデルケースとなり、もって国立大学法人全体の機能強化に貢献することを企図して、大学支援フォーラムPEAKSを通じて、北大BIをベースとした国立大学共通のデータ可視化ツールのプロトタイプを開発した。</p> <p>※ 大学支援フォーラムPEAKS (Leaders'</p>	
--	--	--	--

	<p>【28-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 総合IR室において、本学の諸活動に関するデータを集約・分析し、総長に報告するとともに、取り組むべき課題について学内の共通認識を醸成するため、「北海道大学ファクトブック」を作成する。 		<p>Forum on Promoting the Evolution of Academia for Knowledge Society) は、「統合イノベーション戦略」(平成30年6月15日閣議決定)を踏まえ、大学の経営層をはじめとする教職員、産業界の有識者及び関係府省職員が互いの知見をいかしながら、好事例の水平展開、新しい施策の創出と実行、各大学の経営層の育成を行うことを目的とする任意団体である。</p> <p>III 【28-3】</p> <p>本学の教育、研究、その他諸活動に関する基礎データを複数年度分集計し、経年変化を把握可能な形で取りまとめた「<u>北海道大学ファクトブック</u>」について、<u>従前の冊子体を主とした情報発信体制をより効果的なものに改めるため、BIツールを活用したインタラクティブ(双方向的)なWebページとして再構築した。また、Webページ化に伴い、紙面での簡便な閲覧性を引き続き確保するため、ステークホルダー別に掲載データを精選したパンフレットを作成することとした。</u></p>	
<p>【29】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> 本学の重点的な施策を機動的に実施するため、総長の裁量による経費を拡充するとともに、資源配分に関する検証を不断に行い、学内資源の再配分を戦略的に実施する。 		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 学内資源の再配分(部局評価配分事業)</p> <p>(1) 平成28・29年度</p> <p>中期目標の達成及び近未来戦略150に向けた施策に資する各部局の取組を評価し、積極的な取組を実施している部局に対する予算の重点配分(部局評価配分事業)について、複数の部局からの意見を検討した結果、全部局を対象に上位10部局などを評価していた方式から、理系・文系及び予算規模に応じて4グループに分けて、その中で上位部局に配分する方式に変更し、より公平性・競争性を高めた上で、実施した。</p> <p>(2) 平成30年度</p> <p>制度の抜本的な見直しを行い、評価配分目的を明確化するとともに、評価方法の変更を行った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 部局評価配分事業を引き続き実施する。 平成30年度から検証を行っている施設維持管理費、光熱水料等について、資源配分ルール of 素案を作成する。 平成30年度以降の各種検証結果を踏まえ、第4期中期目標期間に向けて、資源配分ルールの見直しを行う。

			<p>① 評価配分目的を明確化 重要施策の達成を目指すために、評価項目を以下の8つに精選し、平成29年度部局実績に基づく各項目の評価結果により、308,000千円(全体の8割分)を予算配分した。</p> <p>【評価項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国人留学生受入状況(教育系指標) ・日本人派遣学生状況(教育系指標) ・科学研究費補助事業獲得状況(研究系指標) ・寄附金獲得状況(研究系指標) ・英語における授業科目状況(教育系指標) ・学生定員充足状況(教育系指標) ・論文数状況(研究系指標) ・受託・共同研究獲得状況(研究系指標) <p>また、総長のリーダーシップによる配分として、IRデータの分析により「各部局の強み・特色」を明確にし、総長判断による評価を実施のうえ、上位10部局に対し77,000千円(全体の2割分)を予算配分した。</p>	
			<p>② 評価方法の変更 従来、部局間の競争性を高めるため、実績数値が高い上位部局に対して予算を配分していたが、部局の特性による有利不利や、他部局の数値との比較であることから、自部局で配分を受けるための目標数値設定が不可能な状況であった。そのため、他部局と比較する方法から、自部局の過年度の数値より増加している場合や、3か年平均を超える場合など、一定の条件を満たした場合に配分する方法に変更した。これにより、配分を受けることができる目標数値が明確になり、各部局で数値を向上させるための方策などを検討、実施することが可能となった。</p>	

			<p>また、評価対象年度の数値又は前年度からの増加率が全学平均を超えた部局に対し、インセンティブとして、予算を加算し配分することとした。</p> <p>2. 各種経費の検証及び経費削減</p> <p>(1) 「第3期中期目標期間における財政計画」について</p> <p>財政の健全化を目的に、平成28年3月に策定した「第3期中期目標期間における財政計画」を平成29年7月に見直した。人件費については、別に定めた「国立大学法人北海道大学における教員人件費ポイントの削減方策等について」に基づき教員人件費ポイントを平成28年度比で7.5%削減する一方、部局予算により正規教員の雇用が可能となる制度を創設することで、必要に応じた教員数増加を可能とした。</p> <p>(2) 経費削減について</p> <p>財政計画において、全ての経費を予断なく十分かつ詳細な検討を行い、「聖域」を設けることなくその妥当性を確認することとしていることから、<u>全学的な視点から用途を特定し配分している特定経費について部局ヒアリングを実施し、経費の妥当性、所要額等の検証を行い、その結果を予算編成に反映した。</u>この結果、平成29年度の電子ジャーナルについて、利用実績の少ないジャーナルの契約更新を行わない等により、平成28年度に比べて約7千万円の削減を実施した。</p> <p>また、学長裁量経費事業の見直しを行い、新産業の創出に向けた産学・地域協働推進機構の在り方を再度検討し、平成30年度概算要求において、機能強化事業として要求した。</p> <p>(3) 資源配分ルールの検証について</p> <p>部局の予算・決算状況の可視化を目的に、部局ヒアリングを実施した。また、平</p>	
--	--	--	---	--

			<p>成30年度から、財務部及び施設部が中心となり、施設維持管理等に関する検討会を開催し、施設維持管理費、構内維持管理費、燃料費及びそれらに係る財源確保の方策について議論を重ねた。</p>	
	<p>【29】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 学内資源の再配分を実施する。また、病院運営を含めた資源配分ルールについて検証を行う。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【29】</p> <p>1. 学内資源の再配分（部局評価配分事業）</p> <p>部局の状況に積極的に対応したメリハリのある予算配分を行うこと、また、令和元年度運営費交付金算定ルールから新たに導入された「客観・共通指標による評価・資源配分の仕組み」に対応することを目的に、総長のリーダーシップによる配分（全体の2割分）について配分方法の見直しを行った。</p> <p>主な変更内容として、平成30年度から実施している、重要指標への貢献度をIRデータに基づき評価し、配分額を決定する方法を一部見直すとともに、これまで部局が行ってきた意欲的な取組について、定量的な実績を重視しつつも、長期的な将来性や波及効果といった観点から評価し、配分額を決定する方法を新設した。</p> <p>(1) IRデータに基づく評価による配分</p> <p>平成30年度は、IRデータに基づき算出された評価ポイントが高い上位10部局に対して、評価ポイント及び部局予算額の比率に応じて配分していたが、令和元年度は、<u>評価ポイントによる単価配分に変更した。</u><u>そのため、小規模部局であっても、特定の分野において特色・強みをいかして大きなポイントを獲得した場合には配分額が大きくなり、各部局に、教育・研究面での積極的な姿勢が醸成される仕組みができた。</u></p> <p>(2) 「客観・共通指標による評価・資源配分の仕組み」に対応するための配分</p> <p>新配分方法においては、28部局32件の取組が提案され、客観・共通指標への貢献度、</p>	

			<p>取組の独創性，他部局への浸透性，今後の発展性の4つの観点から総合的な審査を行い，8部局に合計34,000千円を配分した。</p> <p>また，これらの取組については，グッドプラクティスとして大学全体に展開・共有することを目的に，令和元年10月開催の部局長等連絡会議において報告した。</p> <p>2. 資源配分ルールの検証</p> <p>(1) 病院運営に関する資源配分ルール 病院における経営戦略，財政シミュレーションを踏まえ，目的積立金の配分ルールについて検証し，平成30年度から令和3年度までに発生する目的積立金のうち，病院会計で生じる剰余金相当額に限り病院再開発事業に充当することを認め，平成30年度に発生した目的積立金のうち，340,000千円を病院再開発事業に係る財源として計上した。</p> <p>(2) 施設維持管理費，光熱水料等の資源配分ルール 平成30年度から財務部及び施設部が中心となり開催している「施設維持管理等に関する検討会」において，施設維持管理費，光熱水料等に関する施設単位のコスト分析，各部局への予算配分額の検討を行った。</p>	
<p>【30】②-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 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，第2期中期目標期間に創設した正規教員の年俸制，クロスアポイントメント（混合給与）制度，ディスティンクティブプロフェッサー制度等，柔軟な人 		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 各種人事制度の創設及び適用促進</p> <p>(1) クロスアポイントメント制度の適用促進 平成27年度に創設したクロスアポイントメント制度の適用を促進し，平成30年度の本制度適用者は50名となった。また，平成30年度には，更なる適用促進の観点から，優れた業績を持つ優秀な人材の流動性を促進すること等を目的として，これまで教育研究機関に限定していた本制度の適</p>	<p>1. 各種人事制度の創設及び適用促進</p> <p>(1) クロスアポイントメント制度及びディスティンクティブプロフェッサー制度の適用を引き続き促進するとともに，安定的に教員を確保できるよう，外部資金等の多様な財源による教員の雇用制度を活用する。</p>

<p>事・給与制度の適用を促進する。特に、年俸制については、より公平かつ透明性のある制度として推進し、正規教員の適用者を800名以上に増加させる。</p>		<p><u>用対象機関を民間企業にも拡大するとともに、併せて、クロスアポイントメントを実施する教員への給与面でのインセンティブとして、新たに「クロスアポイントメント手当」を創設した。</u></p> <p>(2) ディスティングイッシュトプロフェッサー制度による称号付与 優れた業績を持つ教員の獲得等を目的とした人事・給与制度改革の一環として、世界水準の研究成果を上げるとともに今後更なる進展が見込まれ、本学の名誉を著しく高めることが期待できる者に対し称号を付与することにより、本学の教育研究の一層の推進を図ることを目的として、ディスティングイッシュトプロフェッサー制度を平成26年度に創設しており、人事委員会において選考を行い、<u>平成30年度までに15名の教員に対し、ディスティングイッシュトプロフェッサーの称号を付与した。</u> <u>(平成27年度：9名、平成28年度：4名、平成30年度：2名)</u></p> <p>(3) 多様な財源による教員の雇用制度の創設 <u>平成30年度に、柔軟な教員人事を可能とするため、各部局で保有する外部資金等の多様な財源を活用した教員の雇用制度を創設し、本制度を活用して新規に2名の教員を雇用した。</u></p> <p>(4) 特任教授（退職教員活用型）制度の創設 <u>平成30年度に、全学的な事業に参画する部局の教育的負担を軽減させること等により、本学の研究力、財務基盤その他大学力の強化を目的として、豊富な知識及び経験を有する本学の退職教員を特任教授に採用する「特任教授（退職教員活用型）制度」を創設した。</u></p>	<p>(2) イノベーションや産学連携を推進できる優秀な若手人材を育成するため、企業との共同研究を通じた問題解決型学習が可能となる博士学生フルタイム雇用制度を創設する。</p> <p>2. 正規教員の年俸制適用について</p> <p>(1) 新たな年俸制を策定する。</p> <p>(2) 業績評価制度をより厳格化させる。</p>
		<p>2. 正規教員の年俸制適用について</p>	

			<p><u>期間を定めた労働契約を締結した教員等への採用時の年俸制の適用及び在職する月給制教員に年俸制に移行した場合の給与の試算を配付し、年俸制適用を促進したことにより、平成31年3月末時点での年俸制適用者は805名（教授286名、准教授129名、講師40名、助教350名）となり、既に数値目標800名以上を達成した。</u></p> <p>3. 年俸制教員の業績評価の実施について 毎年10月1日を実施日、その前年の10月1日から引き続き本学の教員として在職する者を対象者として、業績評価を実施するとともに、5段階の業績評価結果（S区分～D区分）を翌年度の業績給に反映させた。</p>	
	<p>【30】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 優秀な教員の確保等を目的としてこれまでに創設した柔軟な人事・給与制度を継続して実施する。特に、年俸制については、人事給与マネジメント改革を推進するため、新たな年俸制を策定するとともに、業績評価制度をより厳格化する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【30】</p> <p>1. 各種人事制度の創設及び適用促進</p> <p>(1) 平成27年度に創設したクロスアポイントメント制度について、更なる適用促進の観点から、平成30年度に適用対象機関を民間企業にも拡大しており、令和元年度から2名の教員について、民間企業とのクロスアポイントメントを適用した。なお、令和元年度のクロスアポイントメント適用者は55名となった。</p> <p>(2) 平成26年度に創設したディスティングイッシュトプロフェッサー制度について、新たに2名の教員に対し、ディスティングイッシュトプロフェッサーの称号を付与した。</p> <p>(3) 平成30年度に創設した外部資金等の多様な財源による教員の雇用制度を活用して、新たに5名の教員を雇用し、本制度の適用者は、平成30年度からの継続雇用者1名と合わせて計6名となった。</p> <p>2. 年俸制教員の業績評価の実施について</p>	

			<p>平成30年度に業績評価を実施した622名のうち、平成30年度中の退職者等56名を除いた566名について、業績評価結果を令和元年度の業績給に反映させるとともに、令和元年度の業績評価対象者711名について、令和2年度の業績給に反映させるための業績評価を実施した。</p> <p>3. 新たな年俸制の策定及び業績評価制度の見直しについて 新たな年俸制の策定及び業績評価制度の見直しに当たっては、国から示された「人事給与マネジメント改革に関するガイドライン」、学内に設置した年俸制業績評価検討部会における答申等を踏まえつつ、教員のモチベーションを向上させ、優秀な人材の確保、若手教員の雇用等につながる制度となるよう多面的な検討を行っている。また、新たな年俸制の制度設計及び業績評価制度の厳格化における財政シミュレーション等による検証や身分・処遇において不利益変更の疑義が生じないよう顧問弁護士の見解を踏まえながら労働法規との整合性を保持する必要もあり、慎重に制度内容を検討している。これらのことから、当初予定より時間を要することとなるが、より良い制度の策定及び見直しに向け検討を重ねており、令和2年度においても引き続き検討することとしている。</p>	
<p>【31】②-2 ・ 組織の活性化・国際化を促進するため、多様な経歴・能力を有する職員を採用するとともに、SDプログラムを通して、職員の資質を向上させる。特に、国際対応力を強化するため、TOEIC700点以上の職員比率を正規事務職員全体の20%以上に増加させる。</p>		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 多様な職員の採用 事務組織の活性化及び国際化推進のため、<u>国立大学法人等職員統一採用試験によらない選考採用を実施し、国際的な渉外業務に従事する職員1名を平成29年度に採用した。また、より働きやすい職場環境の整備及びハラスメント相談体制の強化のため、平成28年度に精神保健福祉士等の資格を持つ者を専門相談員として2名採用し、以後専門相談員の2名体制を維持することにより、ハラスメントが発生した場合の被害者の救済及び問題</u></p>	<p>・ 事務職員に対するSD研修を国際対応力の強化を中心に引き続き実施し、必要に応じて新たな研修の企画、既存の研修の見直しを行うことにより、令和3年度には、TOEICスコア700点以上の事務職員比率を20%以上に増加させる。</p>

			<p><u>解決への迅速な対応が可能となった。</u></p> <p>2. 事務職員に対するSD研修 事務職員の資質向上を図り、業務の質の向上及び改善に結びつけるとともに、本学の国際化の推進に資するため、特に英語能力の向上に重点を置いて、事務職員に対する以下のSD研修を実施した。</p> <p>(1) 事務職員の英語能力の向上を図る取組 従来から実施している英語研修について、研修カリキュラムの改善や研修時間数の拡充など内容を見直して継続実施した。また、平成30年度には「ビジネスライティング（Eメール）研修」を新たに実施した結果、TOEIC（IPテストを含む）スコア700点以上の事務職員比率が18.7%に増加した。</p> <p>【各英語研修の実施状況】</p> <p>① 初任事務職員英語研修 ② 英会話スキルアップ研修，英会話研修（中級及び上級） ③ TOEICスコアアップ研修 ④ 海外語学研修 ⑤ ビジネスライティング（Eメール）研修 ⑥ 英会話スクール利用学習支援事業，オンライン英語学習支援事業 ⑦ 海外インターンシップ</p> <p>(2) 英語研修以外のSD研修の実施 ① 総合博物館を活用した初任事務職員実地研修 ② 初任事務職員フォローアップ研修 ③ ビジネスメール（効率化）セミナー</p> <p>(3) 会計事務に従事する職員を対象とした研修の実施 ① 国立大学法人北海道大学会計実務研修 ② 会計職員アドバンス研修</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> ③ 簿記資格取得支援事業 ④ 北海道地区国立大学法人等会計基準研修 ⑤ 「プレゼンテーション」講座 	
	<p>【31】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事務職員の資質向上を図るため、SD研修を継続して実施する。特に、英語能力向上のための研修等を実施し、TOEIC700点以上の事務職員を増加させる。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【31】</p> <p>事務職員の資質向上を図り、業務の質の向上及び改善に結びつけるとともに、本学の国際化の推進に資するため、特に英語能力の向上に重点を置いて、事務職員に対する以下のSD研修を実施した。</p> <p>1. 事務職員の英語能力の向上を図る取組</p> <p><u>従来から実施している英語研修について、研修カリキュラムの改善や研修時間数の拡充など内容を見直して継続実施した結果、TOEIC (IPテストを含む) スコア700点以上の事務職員比率が19.6%に増加した。</u></p> <p>(1) 初任事務職員英語研修 初任職員を対象として、初任職員の段階から英語学習に対する意欲を高めるため、英会話及びTOEICを題材とした学習プログラムによる研修を実施した。研修の実施前後に研修成果を測るために実施したTOEIC-IPテストでは、受講者28名中、22名(約79%)がスコアアップした。</p> <p>(2) 英会話スキルアップ研修，英会話研修(中級) 英語による実践的なコミュニケーション能力の向上を図るため、初級レベル及び中級レベルの2区分のレベル別の英会話研修を実施し、14名(スキルアップ6名，中級8名)が受講した。</p> <p>(3) TOEICスコアアップ研修 平成28年度から実施している「TOEICスコアアップ研修」について、目標とするスコア別に3段階のクラスにより継続して実施した結果、22名が受講し、研修実施後</p>	

			<p>のTOEIC-IPテストで22名全員がスコアアップし、うち8名が新たに700点以上のスコアを取得した。</p> <p>(4) 海外語学研修 海外の協定大学に事務職員を派遣して、語学研修プログラムを受講する海外語学研修（期間：8週間、受講者数：2名）を継続して実施し、実践的な英語能力の向上を図った。また、派遣期間中には、所定のプログラムの受講に加えて、研修生自身が主体的に派遣大学の専門部署を訪問し、担当職員にインタビューを行う等、各機関の特色ある取組を調査し、本学に取り入れる場合の方法やその効果について考察を行った。</p> <p>(5) ビジネスライティング（Eメール）研修 本学の国際化に伴い、外国人教員等の対応や海外機関との連絡手段として、英語によるEメールを使用する機会が増加していることから、事務職員が実践的なライティングスキルを習得し、円滑な業務遂行に結びつけることを目的として、「ビジネスライティング（Eメール）研修」を実施し、14名が受講した。</p> <p>(6) 英会話スクール利用学習支援事業、オンライン英語学習支援事業 勤務時間外に英語学習を行う機会を提供し、自己研鑽による自主的かつ継続的な英語学習を促進するため、民間の英会話スクールでの学習支援を行う「英会話スクール利用学習支援事業」及び自宅等での学習支援を行う「オンライン英語学習支援事業」を実施し、「英会話スクール利用学習支援事業」は12名、「オンライン英語学習支援事業」は62名が利用した。 なお、「英会話スクール利用学習支援事業」については、受講回数の拡充（全15回→全20回）を行った。</p>	
--	--	--	--	--

また、これら事業を活用した学習後には、レベルチェックのためのTOEIC-IPテストを実施し、利用者74名のうち41名がスコアアップした。

【各英語研修等の実施状況】

研修等名称	受講者数
初任事務職員英語研修（4クラス）	28
英会話スキルアップ研修（1クラス）	6
英会話研修（中級）（1クラス）	8
TOEICスコアアップ研修（3クラス）	22
海外語学研修（ニュージーランド）	2
ビジネスライティング（Eメール）研修	14
英会話スクール利用学習支援事業	12
オンライン英語学習支援事業	62

2. 英語研修以外のSD研修の実施

(1) 総合博物館を活用した初任事務職員実地研修

初任事務職員28名を対象とし、本学に対する理解と本学職員としての必要な知識をより深めることを目的とした「初任事務職員実地研修」を実施した。本研修の実施により、多くの一般市民や学外者が訪問する総合博物館において、初任事務職員が来館者対応等の業務に従事することにより、本学への理解を深めるとともに、職員としての立場を自覚することに寄与した。

(2) 初任事務職員フォローアップ研修
平成31年4月実施の「初任職員研修」を

			<p>受講した本学の初任事務職員28名を対象とし、令和元年10月に「フォローアップ研修」を実施した。本研修は、本学採用後、半年間程度の実務経験を踏まえて、現状を振り返り、自身の役割などを再認識するとともに、効果的に業務を進めるために必要な新たなスキルを習得することで、問題解決力や仕事力を高め、今後、更なる自立した職員として業務を遂行していくための動機付けを行った。</p> <p>(3) 事務職員業務マニュアル作成講座 業務マニュアルの作成スキルを向上させることにより業務の可視化及び標準化を推進し、もって円滑な情報共有による業務遂行の効率化に結びつけることを目的として、「事務職員業務マニュアル作成講座」を実施し、事務職員41名が受講した。</p> <p>3. 会計事務に従事する職員を対象とした研修の実施 3つの研修等を以下のとおり実施した。</p> <p>(1) 北海道地区国立大学法人等会計基準研修 日 時：令和元年10月1日～3日（3日間） 場 所：本学学術交流会館第一会議室 対象者：会計事務に従事する職員で、原則として会計事務の経験が3年未満の者 受講者数：48名（うち学内26名）</p> <p>(2) 会計職員アドバンス研修 日 時：令和元年12月10日（1日） 場 所：本学附属図書館リテラシールーム 対象者：教職協働により大学経営へ参画していく向上心のある意欲的な職員 受講者数：11名</p> <p>(3) 簿記資格取得支援事業 日 時：令和元年8月上旬～11月中旬 場 所：TAC 株式会社札幌校（教室講座受</p>	
--	--	--	--	--

			<p>講者のみ) 対象者：会計職員で日商簿記の資格取得を希望する者 受講者数：9名（3級：6名，2級：3名） ※日商簿記試験合格者数：6名（3級：4名，2級：2名）</p>	
<p>【32】②-3 ・ 組織の多様性を高めるため、インセンティブ付与等の多様な方策の実施により、若手・外国人・女性教員の積極的採用を促進し、外国人教員数を200名以上、女性教員数を450名以上に増加させる。</p>		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略) 組織の多様性を高め、組織の活性化・国際化・男女共同参画を促進するため、以下の取組を実施した。</p> <p>1. 若手・外国人・女性教員の増加策 (1) 若手・外国人・女性教員の採用部局に対する人件費ポイント付与制度（平成18年度から実施） <u>「ポイント制教員人件費システム」を活用し、若手・外国人・女性教員の採用部局に対し、インセンティブとして一定の人件費ポイントを付与する制度を継続して実施した。</u></p> <p>(2) 外国人招へい教員制度（平成26年度から実施） <u>優れた教育研究業績を有する外国人研究者を一定期間本学に招へいし、本学教員として採用する制度を継続して実施した。</u></p> <p>(3) 国際教育研究センターの創設に伴う外国人教員の採用（平成27年度から実施） <u>国際交流教育の発展、英語による教育の拡大を図るために創設した国際教育研究センターにおいて実施するプログラムへの対応のため、学長リーダーシップ特別措置枠により、外国人教員を採用した。</u></p> <p>(4) 外国人教員に特化したテニュアトラック制度（平成27年度から実施） 外国人教員を積極的に採用・育成するため、<u>テニュアトラック期間を10年とする外国人に特化したテニュアトラック制度を</u>活</p>	<p>1. 若手・外国人・女性教員の積極的採用及び活躍促進 (1) これまで実施してきた以下の若手・外国人・女性教員の増加策を継続して実施し、外国人教員数を200名以上に増加させる。 ① 若手・外国人・女性教員の採用部局に対する人件費ポイント付与制度 ② 外国人招へい教員制度</p> <p>(2) 年齢構成の適正化、多様性のある雇用確保のための総合的な人事計画の策定・着実な実行管理に係る仕組みを構築し、運用を開始する。</p> <p>2. 女性研究者支援の取組 (1) 以下の取組を引き続き実施する。 ① 「Global Networking Award」 ② 「SG FResHU Support」 ③ 「保育園同行通訳支援制度」 ④ 研究者のライフイベントと研究活動等を両立するための補助人材支援策</p>

		<p>用し、学長リーダーシップ特別措置枠により、採用部局に対して15年間にわたる人件費の支援を行った。</p> <p>(5) 国際公募の整備（平成28年度から実施） 平成28年度に「国立大学法人北海道大学における教員選考についての指針（平成16年4月1日総長裁定）」を一部改正し、<u>教員の募集に当たり国際公募を原則とすることとし、外国人雇用のための基盤を整備した。</u></p> <p>2. 女性研究者支援の取組</p> <p>(1) 国際共著論文数増加と上位職女性研究者比率向上を目的として、国際共同研究を積極的に推進する意欲を持つ女性研究者に対して表彰及び国外旅費支援を行う「Global Networking Award」を6名に採択し、その結果、6名全てが国際共同研究を実施した。（平成26年度から実施）</p> <p>(2) 妊娠、出産・育児等のため海外渡航が困難な女性研究者が、海外から研究者を招へいする際の招へい旅費等支援を行う「SG FResHU Support」を6件実施し、その結果、6件全てで国際共同研究を実施した。（平成26年度から実施）</p> <p>(3) 留学生を含む外国人研究者が育児と研究の両立困難を理由として離職、退学することを防ぐために、子どもを保育園に預ける際に役所や保育園とのコミュニケーションを補助する「保育園同行通訳支援制度」を創設し、3年間で95件の支援を実施した。（平成28年度から本格実施）</p> <p>(4) 研究者のライフイベントと研究活動等を両立するための補助人材支援策により、3年間で計93件、33名の研究者支援を行った。（平成18年度から実施）</p>	<p>⑤ 「全国ダイバーシティネットワーク」の北海道ブロック会議の開催</p> <p>⑥ 女性研究者比率向上を目的とした女子学生の博士進学促進のための取組</p> <p>⑦ 女子中高生理系進路選択支援事業</p> <p>⑧ 「上位職を目指す女性研究者のためのメンタリング・シャドウイング研修支援事業」</p> <p>(2) 令和元年度に採択された文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」において、多様性とイノベーションをテーマとしたシンポジウムや女性研究者をリーダーとした共同研究推進、キャリアアップ促進のほか、男性教職員も対象に含めた全学的なダイバーシティ研究環境推進のための新たな取組を実施する。</p>
--	--	---	---

		<p>(5) 大阪大学が代表機関となって採択された「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(全国ネットワーク中間機関(群))」において、「全国ダイバーシティネットワーク」を展開した。本学は室蘭工業大学と共に北海道地域ブロックの幹事機関となり、ブロック参画機関である北見工業大学、日東電工株式会社、株式会社アミノアップを加えた5機関でブロック会議を形成し、全国の先進的な取組を本学のみならず北海道全体に展開する仕組みを作った。(平成30年度から実施)</p> <p>(6) 女性研究者比率向上を目的とした女子学生の博士進学促進のための取組として、ロールモデルとなる女性教員とのランチトークを11回開催し、延べ40名の女子学生が参加した。(平成30年度から実施)</p> <p>(7) 女子中高生の理系進路選択の支援を目的として、各種イベント等を継続的に開催し、3年間で延べ4,934名が参加した。参加者アンケートでは85%の生徒が「理系進路意識が増した」と回答した。(平成20年度から実施)</p> <p>(8) 管理運営等に携わる学内外の女性研究者をメンターとしてジョブシャドウイングを行う「上位職を目指す女性研究者のためのメンタリング・シャドウイング研修支援」を4件実施した。(平成29年度から実施)</p>	
	<p>【32】</p> <ul style="list-style-type: none"> 若手・外国人・女性教員の増加策を継続して実施する。特に人事給与マネジメント改革に係る国からの各種指針等を踏まえ、若手教員の新たな増加策を検討する。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【32】</p> <p>組織の多様性を高め、組織の活性化・国際化・男女共同参画を促進するため、以下の取組を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 若手・外国人・女性教員の増加策 若手教員、外国人教員及び女性教員の雇用 	

			<p>を促進するため、採用部局に対し、インセンティブとして一定の教員人件費ポイントを付与する制度を継続して実施するとともに、優れた教育研究業績を有する外国人研究者を一定期間、本学に招へいし、本学教員として採用する外国人招へい教員制度を継続して実施した。</p> <p>その結果として、外国人教員数については、中期計画に掲げる「200名以上」に対し、実績数は218名となり、既に数値目標を達成した。</p> <p>2. 女性研究者支援の取組</p> <p>女性研究者の研究環境整備又は次世代育成といった観点から、以下のとおり、女性研究者支援のための様々な取組を実施した。</p> <p>(1) 女性研究者2名（公共政策学連携研究部，医学研究院）を「Global Networking Award」に採択した。</p> <p>(2) 「SG FResHU Support」を2件実施した。</p> <p>(3) 「保育園同行通訳支援制度」について、13件の支援を実施した。</p> <p>(4) 研究者のライフイベントと研究活動等を両立するための補助人材支援策により、36件の研究者支援を行った。</p> <p>(5) 「全国ダイバーシティネットワーク」に北海道ブロック幹事機関として参画した。令和元年度は帯広畜産大学を新たな参画機関として追加するとともに、全国各地で行われているダイバーシティ推進に関する先進的な取組の調査を行い、その結果を北海道ブロック会議において共有した。</p> <p>(6) 女性研究者比率向上を目的とした女子学生の博士進学促進のための取組として、企業で研究・開発を行う女性研究者等によ</p>	
--	--	--	--	--

る女子大学院生対象座談会を1回実施し、20名が参加した。

(7) 女子中高生の理系進路選択の支援を目的として、大規模な科学体験イベントや、女性研究者や大学院生による出前講演及び座談会を計5回開催し、延べ約1,000名が参加した。また、北海道内10箇所で開催された高校生対象の進路相談会に女子学生ブースを出展した。

(8) 「上位職を目指す女性研究者のためのメンタリング・シャドウイング研修支援事業」を1件実施した。

(9) 令和元年度文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」に代表機関として採択され、令和7年3月までの6年間（うち補助期間3年）、北海道内の連携機関所属教員との研究交流や共同研究、研究環境整備のための取組を重点的に実施することとした。

これらの取組により、女性教員が安心して研究を行うための環境整備等が進められたことで女性教員の研究活動の活性化につながり、教員1名当たりの外部資金獲得額は、下表のとおり、男性教員よりも大きな伸び率となった。

<教員1名当たりの外部資金獲得額>

	平成 27年度		平成 30年度	伸び 率
男性 教員	5,717 千円	→	6,628 千円	16% 増
女性 教員	2,522 千円	→	4,321 千円	71% 増

※各年度5月1日現在に在籍する教員を対象として算出。

さらに、本学のポスドク研究者（博士研究員、学術研究員、学術振興会特別研究員等）全体に占める女性研究者の割合は、下表のとおり毎年度おおむね上昇しており、将来女性教員となり得る若手女性研究者の開拓につながっている。

【女性研究者数】（各年度1月1日現在）

年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総研究者数	640名	660名	637名	609名	585名
女性研究者数	177名	197名	206名	221名	211名
割合	27.7%	29.8%	32.3%	36.3%	36.1%

【女性教員数】（各年度末現在）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
教員数	2,493名	2,503名	2,421名	2,380名	2,346名
女性教員数	333名	347名	343名	335名	326名
構成比	13.4%	13.9%	14.2%	14.1%	13.9%

本学では、運営費交付金の削減等による厳しい財務状況を改善するため、平成29年度から、教員人件費削減方策により教員採用自体を抑制している状況であり、これにより女性教員数の増加にも影響が生じている。現時点

			<p>では中期計画の達成は厳しい状況であるが、更なる女性教員数の増加に向けて、各種取組を実施していく。</p> <p>3. 若手教員の新たな増加策等の検討</p> <p>(1) <u>年齢構成の適正化、多様性のある雇用確保のための総合的な人事計画の策定・着実な実行管理に係る仕組みの構築に向けて検討を開始した。</u></p> <p>(2) 将来の研究リーダーたりうる若手人材層の裾野を広げるため、新たに人件費を確保し、<u>アンビシャステニュアトラック制度（若手准教授テニュアトラック制度）を創設し、5名の若手准教授を採用した。</u></p>	
<p>【33】②-4</p> <ul style="list-style-type: none"> 女性教職員の活躍推進のため、女性管理職比率を正規教職員全体の15%以上に増加させる。 		III	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>多様な人材の活用と育成に資するため、女性管理職の積極的な登用を実施した結果、平成27年度において11.3%であった女性管理職比率は、平成28年度13.1%、平成29年度13.3%、平成30年度13.4%と、目標の15%達成に向けて順調に推移している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き女性管理職の積極的な登用を実施し、女性管理職比率を15%以上に増加させる。
	<p>【33】</p> <ul style="list-style-type: none"> 女性の管理職への積極的な登用を実施し、女性管理職比率を13%以上とする。 	III	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【33】</p> <p>令和元年度においては、事務系の女性部長1名、女性課長2名を人事異動により配置し、女性管理職への積極的な登用を実施した。</p> <p>その結果、<u>女性管理職比率は、平成31年4月1日時点で年度計画に掲げる13%を上回る14.9%となった。</u></p>	
<p>【34】②-5</p> <ul style="list-style-type: none"> 教職員のワークライフバランスの充実のため、平成29年度までに教職員休暇制度、平成31年度までに子育て支援制度を改善するなど、働きやすい職場環境作りを推進する。 		III	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 教職員休暇制度の改善について</p> <p>(1) 男性教職員が取得できる特別休暇である出産休暇（妻の出産に伴う入退院の付添い等を要件としている）及び育児参加休暇（妻の出産に伴う子の養育を要件としている）について、平成29年度に両休暇の要件及び日数を統合し「<u>出産養育休暇</u>」に改</p>	<ul style="list-style-type: none"> 教職員休暇制度について、引き続き改善策を実施する。 子育て支援制度について、引き続き改善策を実施する。

			<p>め、当該休暇を取得しやすくすることで、男性教職員が育児参加する環境を整えた。</p> <p>(2) 平成29年度に、「夏季休暇」を「リフレッシュ休暇」に改め、取得可能な期間を拡大する等の見直しを行い、長期休暇を取得しやすい環境を整えた（平成28年度夏季休暇取得率：80.8%→平成29年度リフレッシュ休暇取得率：92.8%）。</p> <p>2. 子育て支援制度の改善について 平成30年度に監事が取りまとめた「女性職員等意識アンケート結果報告」等の内容を踏まえ、職員のニーズを反映した有効な子育て支援制度の拡充策について検討した結果、養育する子が負傷し、若しくは疾病にかかった際に取得できる特別休暇「子の看護休暇」を令和元年度から拡充（子の対象年齢を小学3年から6年へ引上げ）することを決定した。</p>	
	<p>【34】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年度に行った調査・検討結果に基づき、子育て支援制度の拡充に向けた改善策を実施する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【34】 平成31年4月に関係就業規則を改正し、「子の看護休暇」を拡充した。また、職員向けリーフレット「北海道大学における子育て支援制度のあらまし」を更新し、ホームページへの掲載により改善策を周知した。</p>	

- I 業務運営・財務内容等の状況
 (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
 ② 教育研究組織の見直しに関する目標

中期目標

- ① 社会の変化に対応しつつ、本学の強み・特色をいかすために教育研究組織を最適化する。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【35】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 教育研究組織の機能を強化するため、平成29年度までに組織等の在り方を不断に検証し改革する仕組みを導入する。また、教員組織と大学院教育組織の分離、国際大学院の設置等に取り組み、8大学院以上の組織再編を行う。◆ 		IV		<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 組織等の在り方を不断に検証し改革する仕組みについて</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学院の各専攻について、入学定員充足（学生ニーズ）の観点から、<u>組織の在り方（学生定員）を検証し改革するための仕組みとして、3年連続で入学定員充足率が80%未満の課程において、組織整備構想の検討を促す『入学定員の適正化』及び『入学定員減少に伴う教員人件費ポイントの考え方』についてのガイドライン</u>（以下「ガイドライン」という。）を平成28年4月に策定した。また、平成29年度以降、上記基準に該当する課程については、組織整備構想の検討を開始しており、ガイドラインが適正に機能していることを確認した。 部局が組織整備を構想する際の基本方針として、「<u>教育組織の設置に関する基本方針</u>」（以下「基本方針」という。）を平成29年12月に策定した。 戦略的な大学運営を行うため、大学全体の横断的な経営戦略を策定する組織として「<u>経営戦略室</u>」を平成29年10月に設置した。 <p>これらの取組により、「ガイドライン」及</p>	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、ガイドラインが適正に機能していることを確認するとともに、全部局長等に、入学定員の適正管理について周知徹底する。 「工学系教育改革制度設計等に関する懇談会取りまとめ」を踏まえた大学院再編を目指し、その前段階として、令和2年度に工学研究院の再編（部門・分野の最適化）を行う。

			<p>び「基本方針」を踏まえ、経営戦略室において、組織整備構想を全学的視点で検証・検討することが可能となり、組織等の在り方を不断に検証し改革する仕組みを構築した。</p> <p>2. 学院の組織再編について <u>平成28年度から平成30年度は、次のとおり10学院に係る組織再編を行った。</u></p> <p>平成29年度 以下の国際大学院を設置した。 ・医理工学院 ・国際感染症学院 ・国際食資源学院 教員組織と教育組織の分離により、以下の大学院を設置した。 ・経済学院 ・医学院 ・歯学院 ・獣医学院 工学院に共同資源学専攻を設置した。 保健科学院の入学定員を変更した。</p> <p>平成30年度 生命科学学院にソフトマター専攻を設置した。</p>	
	<p>【35-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2016年度に策定したガイドライン及び2017年度に策定した組織整備に関する基本方針を活用し、2021年度以降に再編する組織並びに入学定員、教育資源の再配分を検討する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【35-1】 <u>平成28年度に策定したガイドラインの基準に該当する課程については、組織整備構想の検討を開始しており、ガイドラインが適正に機能していることを確認した。</u>また、令和元年11月に、学部及び大学院の入学定員充足状況を全学の部局長等に周知し、令和元年12月に、学部及び大学院の長と、入学定員充足状況を踏まえた部局の適正な規模を検討するための意見交換を行った。</p>	

	<p>【35-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2019年4月に、既設3学院の組織再編として、国際食資源学院に博士後期課程を設置し、国際広報メディア・観光学院，農学院の専攻を再編するとともに、2研究科の組織再編として、文学研究科及び情報科学研究科を学院・研究院化する。また、理学院数学専攻の入学定員を変更する。 	<p>III</p>	<p>【35-2】 <u>令和元年度は、以下のとおり5学院に係る組織再編を行った。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 国際食資源学院について、平成29年4月に設置した修士課程に引き続き、博士後期課程を設置した。 国際広報メディア・観光学院について、2専攻を1専攻に再編した。 農学院について、4専攻を1専攻に再編した。 文学研究科について、学院・研究院化し、文学院を設置するとともに、4専攻を2専攻に再編した。 情報科学研究科について、学院・研究院化し、情報科学院を設置するとともに、5専攻を1専攻に再編した。また、国際連携研究教育局(GI-CoRE)ビックデータ・サイバーセキュリティグローバルステーションの先端的国際共同研究の成果を基に、異分野融合領域の授業科目(専攻共通科目「国際連携情報学科目」)を新設した。 また、情報科学院設置に伴い、理学院数学専攻について、以下のとおり入学定員を変更した。 修士課程 平成30年度：46名 → 令和元年度：44名 博士後期課程 平成30年度：17名 → 令和元年度：16名 	
	<p>【35-3】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年4月の水産科学院の入学定員変更に向けた準備を行う。 	<p>III</p>	<p>【35-3】 <u>水産科学院の入学定員変更について、概算要求を行い、以下のとおり令和2年度から変更することとした。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○海洋生物資源科学専攻 修士課程 令和元年度：43名 → 令和2年度：55名 博士後期課程 平成元年度：17名 → 令和2年度：9名 ○海洋応用生命科学専攻 	

			<p>修士課程 平成元年度：47名 → 令和2年度：59名 博士後期課程 平成元年度：18名 → 令和2年度：10名</p>	
	<p>【35-4】 ・ 2018年9月に発生した北海道胆振東部地震の経験等を契機として、災害リスク・社会的ニーズの変化を踏まえた広域複合災害に対応する分野横断的な総合研究を推進するための「広域複合災害研究センター」を設置する。</p>	<p>III</p>	<p>【35-4】 学内の教員等が共同して特定目的の部局横断的な教育や研究を行う施設である学内共同施設を、当初計画1件のほか、新たにもう1件設置した。</p> <p>1. 災害リスク・社会的ニーズの変化を踏まえた広域複合災害に対応する分野横断的な総合研究を推進することを目的とした「<u>広域複合災害研究センター</u>」を平成31年4月に設置した。令和元年10月には厚真町との共催でシンポジウムを行い、参加者約80名に対して、地震防災などの教育研究の実施状況や成果を紹介した。 また、令和元年度前期に「国土保全学総論」、後期に「突発災害危機管理論」を大学院共通科目として開講し、北海道庁や北海道開発局などの防災行政担当者をオブザーバーとして迎えて防災教育を行った。 全道179市町村の広域複合災害に対する意識や行政ニーズなどを把握するために、アンケートを実施し、同センターへの期待度が非常に大きいことを確認した。</p> <p>2. 人文社会科学的な知を自然科学の最先端の知と深いレベルで融合させた「新しい人間知」を追究し、未来社会を牽引できる人材を社会に輩出することを目的とした「<u>人間知・脳・AI研究教育センター</u>」を令和元年7月に設置した。令和元年11月には国際シンポジウムを開催し、200名以上の参加者に対しての学際的な講演や、パネルディスカッションによる議論を行った。 また、本学の大学院学生を対象とした人文社会科学・脳科学・AI（人工知能）分野の学</p>	

				際的領域で活躍する人材を育成するための教育プログラムを編成し、講義・演習等を担当する特任教員3名の選考、内規の制定、カリキュラムの作成、学生の受入れ体制の整備等の準備を行った。	
--	--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標

① 大学の諸活動をより効果的・効率的に行うために事務改善の取組を推進する。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【36】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学運営及び教育研究の円滑な遂行に資するため、平成28年度までに第2期中期目標期間に実施した取組のフォローアップを行うとともに、平成29年度から新たな事務効率化・合理化の取組を実施する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. 第2期中期目標期間のフォローアップ 第2期中期目標期間においては、外部コンサルタントを活用した業務改善のための調査・分析を踏まえ、各部局において業務改善を検討・実施したが、そのフォローアップとして、各課等へのヒアリングを行い、以下の取組を実施していることを確認した。</p> <p>(1) 業務マニュアルの整備</p> <ul style="list-style-type: none"> 部局等事務部における会議手順書・マニュアルを整備したことにより、会議運営のノウハウを共有した。 法人文書管理に係る基本事項等をまとめた法人文書管理マニュアル等を整備したことにより、法人文書の適切な管理を推進した。 <p>(2) 電子システムの導入見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> 新たな旅費システム及び電子購買システムの導入により、業務負担が軽減した。 教務情報システムの改修により、学籍上の履歴管理をシステム上で行うことが可能となった。 財務会計システムへのデータ取り込 	<ul style="list-style-type: none"> 事務効率化・合理化の取組を引き続き実施する。新たなグループウェアについて、運用ルールを策定し、順次導入を進める

			<p>みを事務局で一括化したことにより、各 部局の業務負担が軽減した。</p> <p>(3) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各種データを集約・分析した「ファク トブック」を作成したことにより、本学 の運営にかかる各種データを可視化し した。 ・ 長期履修学生の授業料額管理を簡素化 したことにより、業務負担が軽減した。 <p>2. 「事務等の効率化及び合理化に関する基本 方針」の策定及び同方針に基づく取組 全学的にメリットが大きいと考えられる 取組を「主な取組」としてとりまとめた「事 務等の効率化及び合理化に関する基本方針」 を平成29年6月に策定し、同方針に基づき、 以下の取組を実施した。</p> <p>(1) 給与支給における予算執行振替業務に ついて 給与支給後の予算執行振替業務が高負 荷となっていたため、財務会計システムを 再構築し、平成30年7月から稼働したこと により、財源入力業務等を改善した。稼働 後に部局等担当者向けに実施したアンケ ートでは、8割以上の担当者が財源入力及 び内容確認に係る作業時間数の短縮及び 業務負担が軽減したと回答しており、シス テム再構築の効果が実証された。また、作 業時間数を基に本業務に係る年間処理時 間数を試算したところ、システム再構築前 と比較して1,000時間程度の削減が見込ま れた。</p> <p>(2) 電子購買システムの利用拡大に向けた 方策の実施 ※計画番号【40】再掲</p> <p>① 電子購買システムの参加企業を増加 させるため、平成30年3月に参加手続き を簡素化するとともに、平成30年1月か ら2月にかけて本学と取引のある企業</p>	
--	--	--	---	--

			<p>約90社と意見交換を実施した結果、平成30年3月以前と比べて参加企業が46社増加し、68社となった。</p> <p>② 平成31年3月に、大手電子商取引サイト運営企業の法人向けサービスと電子購買システムとの連携を実現した結果、同システムの登録商品点数が約2億点増加した。</p> <p>③ 平成29年度及び平成30年度において、本学ユーザーにおける利便性の向上や、公正な価格設定等を目的としたカスタマイズを実施した。</p> <p>(3) 情報インフラの整備について 新たなグループウェアの導入に向けたグループウェアのルール・使用方法等についてアンケートを実施するなど、情報インフラの整備に取り組んだ。</p>	
	<p>【36】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2017年度に策定した「事務等の効率化及び合理化に関する基本方針」に基づき、事務改善を順次実施する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【36】</p> <p>平成29年度に策定した「事務等の効率化及び合理化に関する基本方針」に基づき、以下の取組を行った。</p> <p>1. 電子購買システムのより一層の利用拡大 ※計画番号【40】再掲</p> <p>(1) 操作性向上等を目的としたアップデートを行い、併せて、同システムの利用方法等に関する専用ホームページを作成し、学内限定で公開した。</p> <p>(2) オフィス用品や現場用品等を多数取り揃えた企業が運営する購買サービスとの連携を実現し、電子購買システムによる取引を可能とし、同システムの登録商品点数が約6万点増加した。</p> <p>(3) 電子購買システムの利用方法や利用拡大の目的を説明し、同システムのメリットを周知するため、教職員全てを対象とした</p>	

			<p>「出前説明会」を行った。</p> <p>(4) 電子購買システムに関する事務の負担軽減等を目的として、同システム及び財務会計システムの連携に関するカスタマイズを行った。</p> <p>(5) 札幌キャンパス及び函館キャンパス以外で勤務している教職員についても、電子購買システムの利用を可能とした。</p> <p>2. 情報インフラの整備について 新たなグループウェア導入に向けて、グループウェア及び文書処理・管理システム導入WGにおいてデモを受けた4社の製品を中心に比較・検討を行うとともに、2社の製品の体験版により、実際の使い勝手等を確認した。これらを踏まえて、同WGを計3回開催し、教職員の利便性と情報セキュリティの確保を両立させたグループウェアの仕様書の骨子を策定した。</p>	
--	--	--	--	--

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

1. 特記事項

(1) 総合 IR 室における取組：計画番号【28】

【平成 28～30 事業年度】

総合 IR 室の改組による体制強化

本学の経営戦略策定を支援するため、平成 27 年度に設置した総合 IR 室と高度教学 IR センターを平成 29 年度に統合することにより、本学の諸活動に関する情報の収集及び分析を今まで以上に強力に推進し、教学と経営戦略の横断的な IR を実現する体制を整備した。

経営戦略策定支援機能を強化するため、「IR 戦略プラットフォーム」の根幹を成す、IR に必要な各種データを効率的に収集・蓄積・管理・分析するシステムを、当初計画を前倒して、平成 30 年度に構築した。

【令和元事業年度】

①「IR 戦略プラットフォーム」を活用した「北大版シェアド・ガバナンス」の実現に向けた取組

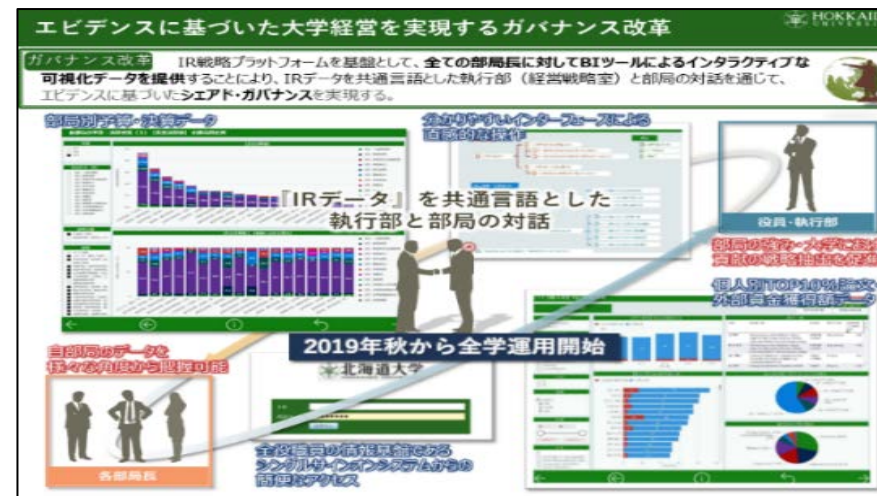
平成 30 年度中にシステム構築を完了した IR 戦略プラットフォームについて、令和元年 10 月から学内における運用を開始した。

IR 戦略プラットフォームの中核となる機能として挙げられる、「北海道大学 Business Intelligence (北大 BI)」は、本学執行部だけでなく、各部署等の長に対しても、インタラクティブな可視化データを提供することを可能とし、IR データを共通言語とした執行部と部局の対話による、エビデンスに基づいた大学としての意思決定を強く推進するものである。

本学では、このような取組を「IR データをエビデンスとするシェアド・ガバナンスの実現」として、経営改革のための各種取組の基盤と位置づけており、令和元年度国立大学経営改革促進事業においても、この取組が高く評価され、採択に至っている。

②大学支援フォーラム PEAKS を通じた好事例の横展開

本学の IR 戦略プラットフォームを基盤とした取組については、大学支援フォーラム PEAKS を通じて、北大 BI をベースとした国立大学共通のデータ可視化ツールのプロトタイプの開発するなど、我が国における「エビデンスに基づいた大学運営」のモデルケースとなっている。



図：IR 戦略プラットフォームを活用した北大版シェアド・ガバナンス

(2) 学院の組織再編：計画番号【35】

【平成 28～30 事業年度】

平成 28 年度から 30 年度に、次のとおり中期計画に掲げる 8 大学院を上回る 10 大学院を組織再編した。

- ① 医理工学院，国際感染症学院，国際食資源学院の 3 つの国際大学院を設置した。（平成 29 年度）
- ② 既存の経済学研究科，医学研究科，歯学研究科，獣医学研究科を教員組織と教育組織に分離（学院・研究院化）し，経済学院，医学院，歯学院，獣医学院の 4 つの大学院を設置した。（平成 29 年度）
- ③ 工学院に共同資源学専攻を設置した。（平成 29 年度）
- ④ 保健科学院の入学定員を変更した。（平成 29 年度）
- ⑤ 生命科学学院にソフトマター専攻を設置した。（平成 30 年度）

【令和元事業年度】

令和元年度は、次のとおり 5 学院に係る組織再編を行った。

- ① 国際食資源学院について、平成 29 年 4 月に設置した修士課程に引き続き、博士後期課程を設置した。
- ② 国際広報メディア・観光学院について、2 専攻を 1 専攻に再編した。
- ③ 農学院について、4 専攻を 1 専攻に再編した。
- ④ 文学研究科について、学院・研究院化し、文学院を設置するとともに、4 専攻を 2 専攻に再編した。

⑤ 情報科学研究科について、学院・研究院化し、情報科学院を設置するとともに、5専攻を1専攻に再編した。

また、情報科学院設置に伴い、理学院数学専攻について、以下のとおり入学定員を変更した。

- ・修士課程 平成30年度：46名 → 令和元年度：44名
- ・博士後期課程 平成30年度：17名 → 令和元年度：16名

2. 共通の観点に係る取組状況

(ガバナンス改革の観点)

(1) 経営戦略室における経営戦略の策定

より戦略的な大学運営の実現に向けて、平成29年10月に他の総長室等の上位に位置付ける経営戦略室を設置した。室長には総長、室長代理には総括理事を充てるとともに、室員は、理事、副学長、各総長室に所属する総長補佐各1名のほか、教職協働を担保する観点から、主任URAと部長クラスの事務系職員を構成員とすることにより、大学全体の横断的な経営戦略の策定を担う組織を整備した。経営戦略室会議では、大学運営において極めて重要な経営戦略(予算編成方針、概算要求の基本方針、中期目標・中期計画の変更、年度計画等)について、多角的に検討を行った上で策定し、役員会等の審議に付した。国立大学改革方針(文部科学省 令和元年6月公表)への対応及び国立大学経営改革促進事業への申請に向けて、経営戦略室に3つの部会及び「幹事会」を設置し、検討を行った。

① 幹事会では、6つの要素(人材獲得・育成、研究力強化、国際協働、社会との連携、ガバナンスの強化、財務基盤の強化)を踏まえ、令和元年5月に「第4期末に向けた改革構想(骨子素案)」を取りまとめた。

② 令和元年6月に公募が開始された国立大学経営改革促進事業については、幹事会を主体として検討を行った後、IRデータを共通言語とする執行部と部局との対話を通じた大学経営(シェアド・ガバナンス)により、3つの取組(「①アンビシャス若手人材の育成による研究力強化」「②未来社会をデザインする人材を養成する大学院改革」「③北海道大学発のSociety5.0実証モデルを中核とした社会連携の促進」)を柱とした改革構想として、文部科学省へ申請した。

その結果、国立大学改革強化推進補助金に関する検討会からの所見においては、「IRに基づくプラットフォームの開発とそれを基盤とするシェアド・ガバナンスは、部局を含めて全学的、客観的に教育研究の実態を把

握可能であり、それに基づいた将来構想とその実現可能性は大いに期待できる。」などの高い評価を得て、採択された。

③ 文部科学省が公表した国立大学改革方針(令和元年6月)については、幹事会において、「第4期末に向けた改革構想(骨子素案)」に基づき、本学の将来構想及び今後の取組を検討した。特に「国立大学の適正な定員規模」については、関係部局長と意見交換(IRデータを活用)を行うことにより、各学部・学院の課題や今後の定員規模の見直しについて、共通理解を得たうえで、文部科学省との対話(意見交換)を行った。

(2) 新たな部局評価配分事業に係る取組

平成26年度の試行実施を経て、平成27年度から、中期目標の達成及び近未来戦略150に向けた施策に資する各部局の取組を評価し、重点的に予算配分することを目的に、部局評価配分事業を実施している。

本事業においては、より公平性・競争性を高めるため、平成28年度に、全部局を対象に上位10部局などを評価していた方式から、理系・文系及び予算規模に応じて4グループに分けて、その中で上位部局に配分する方式に変更するとともに、評価項目(指標)の見直しを行った。

平成30年度には、下記のとおり制度の抜本的な見直しを行い、評価配分目的を明確化するとともに、評価方法を変更した。

① 評価配分目的の明確化

重要施策である、「指定国立大学申請」及び「中期目標の達成」を目指すため、評価項目を教育・研究の8指標に精選し、平成29年度部局実績に基づく各項目の評価結果により、308,000千円(事業予算の8割分)を予算配分した。

また、IRデータの分析により「各部局の強み・特色」を明確にし、総長判断による評価を実施のうえ、上位10部局に対し77,000千円(事業予算の2割分)を予算配分した。

② 評価方法の変更

従来、部局間の競争性を高めるため、実績数値が高い上位部局に対して予算を配分していたが、自部局の過年度の数値より増加している場合や、3か年平均を超える場合など、一定の条件を満たした場合に配分する方法に変更した。これにより、配分を受けることができる目標数値が明確になり、各部局で数値を向上させるための方策などを検討、実施することが可能となった。

令和元年度には、新たに導入された「客観・共通指標による評価・資源配分の仕組み」に対応することなどを目的に、新たな配分方法を新設した。

配分方法においては、部局がこれまで行ってきた意欲的な取組に対して、客観・共通指標への貢献度（定量的な実績）を重視しつつも、取組の独創性、長期的な将来性や他部局への波及効果の観点から総合的な審査を行い、8部局に対して合計34,000千円を配分した。

また、これらの取組については、グッドプラクティスとして大学全体に展開・共有することを目的に、部局長等連絡会議において報告した。

(3) 監事による業務監査意見の活用

- ① 監事監査結果も踏まえて、リスク管理に係る規程整備や担当人員の配置を進めており、大学全体のリスク管理体制の整備による法人の機能強化に寄与している。（詳細は、中期計画【28】P.17を参照のこと）
- ② 監事監査結果を踏まえて、令和2年度入試から、入学試験の試験問題及び正解・解答例をホームページ上で公表し、受験生及び本学入学志願者が個人でも入手できるよう情報公開の強化を図ることにより、入試の公正性を確保している。（詳細は、中期計画【28】P.25を参照のこと）

(4) 外部有識者の意見の活用

- ① 経営協議会は、委員の過半数が外部有識者で構成されており、本学の経営に関する重要事項を審議する際に、その意見を積極的に経営に反映している。その意見を反映した具体の取組として以下のものが挙げられる。
 - ・学内へのレストランの誘致及び北大ブランドを冠した乳製品などの販売開始(平成29年度)
 - ・寄附文化の醸成に向けた同窓生による後進のための個人寄附プログラム「北大みらい投資プログラム」の開始(平成30年度)
 - ・トナーカートリッジのメーカーごとの単価契約の締結による経費削減(令和元年度)
- ② 次世代大学力強化推進会議は、学内委員6名と学外委員13名（うち外国人委員2名）で構成され、総長の諮問に応じ、研究力の強化及び教育研究活動の国際的な展開を図る上で必要な事業について審議、助言を行っている。学外委員の意見を受け主に以下の取組を行った。

【研究分科会】

- ・平成28年10月にURA1名を理学研究院研究戦略室長として配置した。その結果、実際の研究現場が求めるニーズや最新の部局の研究情報の収集

が可能となり、部局長と大学力強化推進本部URAステーションとの緊密な連携体制が構築された。

- ・平成30年度は、産学連携活動に要するコストの回収及び産学連携機能の強化のため、令和元年度から間接経費の比率を従来の10%から30%に引き上げることにした。
- ・令和2年度研究大学強化促進事業の事業計画において、本学の地域連携の取り組み状況についての情報収集や地域連携活動を評価する指標の開発等の取組を行うことを決定した。

【国際分科会】

- ・「企業では、海外インターンシップを経験した専門知識を持つ学生を求めている」との意見を受けて、既存プログラムの充実に加え、本学同窓生の協力を得て、国際インターンシップの派遣者数を平成29年度の19名から平成30年度は50名へと増加させた。
- ・令和元年度は、アジア圏のみならず、オーストラリア、カナダ、フィンランド、ハンガリーへの派遣先企業の開拓を進めた。これにより、参加学生は多様な分野から派遣先を選択することが可能となり、派遣者数は、73名（14か国・地域、37社・48拠点）と飛躍的に増加した。

I 業務運営・財務内容等の状況
 (2) 財務内容の改善に関する目標
 ① 外部資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

中期目標 ① 教育研究基盤等を強化・発展させるため、外部資金を獲得するとともに、安定した財政基盤の確立のため、自己収入を増加させる。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）																
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定															
<p>【37】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部資金獲得に向けて、平成29年度までに「産学・地域協働推進機構」が主導する組織型協働研究等の発掘・管理体制の強化及び研究関連情報の集約を実施するほか、外部資金等の獲得支援をさらに充実させるなど組織的・戦略的な取組を実施し、外部資金を平成27年度比で10%以上増加させる。 		III		<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>平成27年度比で10%以上増加させることを目標とした中期計画の達成に向けて、以下の組織的・戦略的な取組を実施した結果、<u>平成30年度の外部資金獲得額は、平成27年度比で14.3%増加となった。</u></p> <p>(各年度の外部資金獲得額)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>獲得額</th> <th>平成27年度比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H27</td> <td>13,175,044千円</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>14,068,232千円</td> <td>106.8%</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>14,739,396千円</td> <td>111.9%</td> </tr> <tr> <td>H30</td> <td>15,056,038千円</td> <td>114.3%</td> </tr> </tbody> </table>	年度	獲得額	平成27年度比	H27	13,175,044千円	-	H28	14,068,232千円	106.8%	H29	14,739,396千円	111.9%	H30	15,056,038千円	114.3%	<p>令和3年度外部資金獲得額の平成27年度比10%以上増加に向けて、以下の組織的・戦略的な取組を実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 組織型協働研究等の発掘・管理体制の強化 <ul style="list-style-type: none"> 産学連携推進経費30%を定着させるとともに、共同研究費総額の増加や組織対組織型の共同研究誘致に向けて、更に活動を強化する。 北大発ベンチャー支援を強化するとともに、新株予約権制度の新設などを図り、多種多彩な外部資金の獲得がより可能となる体制・制度を構築する。 研究関連情報の集約に関する取組 <ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に運用を開始した「学術・産学連携統合データベース」を活
				年度	獲得額	平成27年度比														
H27	13,175,044千円	-																		
H28	14,068,232千円	106.8%																		
H29	14,739,396千円	111.9%																		
H30	15,056,038千円	114.3%																		
<p>1. 産学・地域協働推進機構が主導する組織型協働研究等の発掘・管理体制の強化（平成29～30年度）</p> <p>同機構の機能再編を図るため、ブランド活用業務を担当する学術専門職を配置するとともに、<u>知的資産（特許、商標、著作権）を専門とする特定専門職員1名を平成29年8月に採用し、ブランド活用や技術移転などのマーケティングを強化した。また、法務分野を専門とする特定専門職員（弁護士）1名を</u></p>																				

		<p><u>平成29年4月に採用し、複雑な産学連携契約業務の管理体制を強化した。</u></p> <p>2. 研究関連情報の集約に関する取組 研究関連情報を集約するため、平成29年9月から工学研究院の工農連携シーズ集を産学・地域協働推進機構のホームページにリンクし、シーズ発信力を向上させた。 また、平成30年3月から、本学ホームページの検索エンジンを改良し、シーズ情報の集約を強化した結果、技術分野別／テーマ別絞り込み検索・検索数上位研究者の一覧表示・検索ワードに関連する研究者一覧表示などが可能となり、研究シーズの俯瞰的検索や群検索による研究シーズ提案力が向上した。</p> <p>3. 外部資金等の獲得に向けた取組 (1) 科研費獲得支援に係る取組 ① 科研費研究種目ステップアップ支援事業（平成28～30年度） 科研費の上位研究種目へ応募し不採択となった研究代表者で所定の要件を満たす者に対し、研究資金を支援することにより、優れた成果を上げつつある研究の研究費途絶による中断・停滞リスクを緩和するとともに、科研費の上位研究種目への挑戦を促進し、本学の外部資金獲得額の増加に寄与することを目的とした「科研費研究種目ステップアップ支援事業」を継続して実施した。その結果、特に平成30年度科研費公募において、本事業による支援を希望し、上位種目に申請を行った59名のうち20名が、新たに465,000千円の科研費を獲得した。その結果、当該20名の申請者が下位種目に応募した場合の獲得見込額185,000千円と比較し、280,000千円の増加効果が得られた。 ② 科研費応募書類添削支援（科研費アドバイザー）事業（平成28～29年度） 若手研究者等の科研費採択率の向上</p>	<p>用し、本学の研究シーズを多角的に分析し、共同研究費の増額・産業創出講座を始めとする大型共同研究の増加につながる活動を継続する。</p> <p>3. 外部資金等の獲得に向けた取組 ・ 科研費研究種目ステップアップ支援事業、科研費再チャレンジ支援事業を引き続き実施するとともに、採択済科研費申請書閲覧システムのより一層の活用促進を図る。 ・ 産業創出部門設置、組織型協働研究の新規開拓に向けた取組を引き続き実施するとともに、学術コンサルティング制度の利用促進や知的特許ライセンス収入をより一層増加させる。</p>
--	--	--	---

を目的とする「科研費応募書類添削支援（科研費アドバイザー事業）」を平成28、29年度に実施した。2年間で延べ226名（添削件数234件）が利用し、科研費採択率の向上につながった。

(添削利用者・未利用者別採択率)

年度	利用者	未利用者
H28	42.3%	34.8%
H29	39.2%	34.8%

③ 科研費再チャレンジ支援事業（平成30年度）

科研費に応募し不採択となった研究代表者で所定の要件を満たす者に対し、影響力の高い学術雑誌への論文投稿を促進し研究業績を増加させることで、科研費の早期の採択を支援し、本学の科研費の採択件数の増加に寄与することを目的とする「科研費再チャレンジ支援事業」を新設し、9名（14件）に令和元年度科研費の獲得に向けた支援を実施した。その結果、5名が新たに科研費を獲得した。

④ 採択済科研費申請書閲覧システムの導入（平成30年度）

科研費の採択件数の増加と研究の質の向上を図ることを目的として、学内の研究者から提供された採択課題の申請書を自由に閲覧することができる「採択済科研費申請書閲覧システム」を導入し、運用を開始した。（申請書登録件数：62件、閲覧者数：254名、閲覧（ダウンロード）回数：671件（平成30年11月現在））

(システム利用者・未利用者別採択率)

応募年度	利用者	未利用者
R1	43.0%	33.9%

※採択率は、科研費9月公募分の応募締切日（11月7日）時点におけるシステム利用者・未利用者より算出。

(2) その他の取組

① 産業創出部門設置に向けた取組（平成28～30年度）

産業創出部門設置に向けて、企業トップ層への大型共同研究実施の直接提案などを強化・実施した結果、平成27年度の産業創出部門設置数5件から、平成30年度には13件に増加した（平成28年度から平成30年度までに新たに11件設置）。

② 組織型協働研究の新規開拓に向けた取組（平成29～30年度）

海外企業とのマッチング強化のため、産学マッチングサービスを提供しているINPART社（本社ロンドン）と契約し、海外に向けて本学のシーズの英語での情報発信を平成29年度から開始した。

また、シーズ発表・ニーズ収集のために、平成29年から海外企業向けマッチング展示会（BIO-International, BIO-Europe）への出展を開始した。展示会では、海外の企業・ベンチャー・ベンチャーキャピタル等と具体的な特許ライセンス交渉や共同研究交渉を行い、平成30年度は、特にライフサイエンス分野において特許ライセンス契約13,400千円（5件）、共同研究契約8,000千円（2件）、MTA契約1,000千円（1件）の締結につながった。

③ 学術コンサルティング制度の新設（平成30年度）

平成30年度に、企業等からの委託を受け、本学の役職員がその教育、研究及び技術上の専門的知識に基づき、本務として指導又は助言を行い、委託者の業務又は活動を支援することを可能とする「学術コンサルティング制度」を新設した。その結果、33社と19,358千円の学術コンサルティング契約を締結した。

		<p>④ 特許ライセンス加速資金の導入（平成30年度） 組織型協働研究の推進強化に向け，平成30年度から，研究成果の事業化への橋渡し資金である特許ライセンス加速資金を導入し，企業から共同研究を呼び込む制度を開始した。 特許ライセンス加速資金とは，企業への特許ライセンス提案を行う過程において，追加の実験結果や実証データの提供により，ライセンス契約が可能となる案件に対し，研究室に追加実証のための資金支援を行い，本資金を契機として特許ライセンス収入の増加を図る施策である。 本資金により研究者に研究を促すとともに，企業は特許予約のためのライセンス契約を締結してもらうことでライセンス収入を得ることができ，かつ，将来の本格的共同研究の布石ともなる制度である。 本制度等の導入によって，平成30年度知的財産収入は平成27年度比97%増の99,069千円となった。</p> <p>⑤ 若手研究者研究加速事業の実施（平成30年度） 将来の外部資金獲得につなげるため，研究アクティビティの高い40歳未満の研究者に対して，インパクトファクターの高い雑誌への論文投稿に係る経費等の支援を行う事業を平成30年度から実施した。URAが分析した研究IRデータ等を活用して選定した研究者13名に対して研究費の支援を行った。その結果，5名が新たに外部資金を獲得した。</p>	
	<p>【37】 ・ 「学術・産学連携統合データベース」の構築による研究シーズの効率的発掘と企業ニーズとのマッチングによる共同研究及び特許ライセンスを加速す</p>	<p>III （令和元事業年度の実施状況） 【37】 外部資金獲得に向けて，以下の組織的・戦略的な取組を実施した結果，令和元年度の外部資金の獲得額は，平成27年度比113.7%の</p>	

	<p>る。また、科学研究費助成事業等をはじめとする外部資金獲得支援をさらに充実させるなど、組織的・戦略的な取組を実施する。</p>		<p><u>14,976,953千円であった。</u></p> <p>受託研究：6,312,802千円 共同研究：1,940,891千円 科学研究費助成事業：6,274,979千円 その他の競争的資金等：448,281千円</p> <p>1. 学術・産学連携統合データベースの構築 産学・地域協働推進機構が保有する産学連携関連情報に加え、学内に散在する研究関連情報について集約する情報の内容や所在について調査を行い、産学連携の視点から学術・産学連携統合データベースの開発を完了し稼働を開始した（平成31年4月）。 本データベースを活用し、外部資金獲得支援のため企業に対するこれまで以上の的確な共同研究提案や特許ライセンス提案を開始し、産業創出講座等の設置件数の増加（9件）や、特許ライセンス加速資金制度を活用した結果、<u>令和元年度の知的財産収入は前年度比31%増の129,410千円となった。</u></p> <p>2. 産学・地域協働推進機構が主導する組織型協働研究等の発掘・管理体制の強化 平成31年4月から産学・地域協働推進機構を、新施策立案のための戦略企画部門、組織型協働、地域協働及び知的財産創出支援を行うためのイノベーション創出部門、技術移転を強化するための技術移転部門の3部門に改組するとともに、部門長を補佐する副部門長制度を発足し、体制を強化した。</p> <p>3. 外部資金等の獲得に向けた取組 (1) 科研費における獲得支援の取組 ① 科研費研究種目ステップアップ支援事業 令和元年度科研費公募において、本事業による支援を希望し、上位種目に申請を行った37名のうち16名が、新たに356,000千円の科研費を獲得した。その結果、当該16名の申請者が下位種目に応</p>	
--	---	--	--	--

			<p>募した場合の獲得見込額140,000千円と比較し、216,000千円の増加効果が得られた。</p> <p>なお、上位種目に申請したが不採択となった21名のうち、要件を満たした5名の研究者に、令和2年度科研費の獲得に向け、研究資金の支援を実施した。</p> <p>② 科研費再チャレンジ支援事業 同事業を平成30年度に続き実施し、8名（12件）に令和2年度科研費の獲得に向けた支援を実施した。</p> <p>③ 採択済科研費申請書閲覧システムの活用促進 同システムの導入2年目となる令和元年度は、集中登録期間を設ける等の活用の促進を図った。（申請書登録件数：90件、閲覧者数：406名、閲覧（ダウンロード）回数：1,142件（11月現在））</p> <p>(システム利用者・未利用者別採択率)</p> <table border="1" data-bbox="1182 794 1700 906"> <thead> <tr> <th>応募年度</th> <th>利用者</th> <th>未利用者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R2</td> <td>39.5%</td> <td>36.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>※採択率は、科研費9月公募分の応募締切日（11月7日）時点におけるシステム利用者・未利用者より算出。</p> <p>(2) その他の取組</p> <p>① 産学連携推進経費の取扱い変更 平成31年4月から、共同研究費の産学連携推進経費を従来の10%から30%に変更する制度改正を行った。導入1年目は、企業側の理解を得るため、企業側への個別説明を行うなど、制度の定着に向けた活動を行った。</p> <p>② 若手研究加速事業の実施 平成30年度の「若手研究者研究加速事業」を引き継ぎ、次世代を担う若手研究者を対象として、研究アクティビティが高く、かつ研究資金が少ない研究者に対し、更なる研究の加速及び外部資金の獲</p>	応募年度	利用者	未利用者	R2	39.5%	36.5%	
応募年度	利用者	未利用者								
R2	39.5%	36.5%								

			<p>得へつなげ、以て本学の研究力向上に資することを目的として、研究費支援を行った。 その結果、支援対象者の研究加速及び外部資金の獲得につながった。</p>	
<p>【38】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> 安定した財政基盤を確立するため、本学が有するブランド力、キャンパス内の多様な資源を活用し、商標使用料の確保、本学で定めている各種料金の見直しを行うなど、自己収入拡大に向けた取組を実施する。 		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> 自己収入増加策 <ol style="list-style-type: none"> 広告掲載料 大学が発行する広報誌等に民間企業等の広告を掲載して広告掲載料を得ることを目的として、「国立大学法人北海道大学広告掲載取扱要項」を平成30年7月に制定し、運用を開始した。 <u>この結果、平成30年度は108千円の増収につながった。</u> 撮影料 本学の認知度の向上及び撮影料収入の獲得を目的として、構内における撮影の取り扱いを定めた「国立大学法人北海道大学構内における撮影についての取扱要領」及び「国立大学法人北海道大学構内撮影等に関する申し合わせ」を平成29年2月に制定し、運用を開始した。 また、平成30年度には、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た。 <u>この結果、平成28年度は650千円、平成29年度は350千円、平成30年度は1,350千円の増収につながった。</u> コンビニエンスストアの誘致 本学所有地の有効活用のため、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、民間事業者が 	<ul style="list-style-type: none"> インフォメーションセンターにおける北大グッズ販売等の業務委託契約の見直しなど、自己収入の拡大に向けた取組を実施する。 本学の商標活用推進に向けた取組を引き続き進め、商品群の強化や大都市圏への販売網構築を図る。

ら土地貸付料及び特別賃料を得ることができ、本学の教育研究活動の支援につながるとともに、学生及び教職員の福利厚生の上にも寄与した。

さらに、コンビニエンスストアの店舗内に、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ったほか、北海道大学オリジナル商品も販売し、ブランド使用料収入の増加にもつながった。

2. 北大ブランドの活用推進

(1) 北大生協との契約条件等の見直し

平成28年度に実施した生協グッズ全商品の北大ブランド使用実態調査、契約条件見直しによる商品数増加により、これまで通年500千円であった収入が、平成30年度には約2,200千円に増加した。

(2) 北大牛乳及び乳製品等の販売開始

学内に誘致したレストランにおいて、北大ブランドを冠した牛乳及び乳製品・お菓子の販売を開始した。また、この牛乳を「北大牛乳」と命名し、全国展開している北海道の公式アンテナショップ「北海道どさんこプラザ」と提携し、東京等において北海道大学認定商品として販売した（平成30年5月）。

(3) 「北大ガゴメ」ブランドの立ち上げ

水産科学研究所、海藻活用研究会、北海道マリンイノベーション株式会社（北大発ベンチャー）が連携し、「北大ガゴメ」ブランドを立ち上げた。さらに、これを商品化し、北海道大学認定商品として北大石鹸、化粧品、食品等を販売した（平成29年12月から順次販売）。

(4) 総合博物館における取組

総合博物館における企画展示限定商品のバッグのほか、傘、ステッカー等の新た

	<p>【38】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自己収入の拡大に向けた取組を実施する。特に、北大ブランドの有する価値を検証し、学内外における北大ブランドの新たな活用を推進する。 	<p>III</p>	<p>な北海道大学オリジナル商品に対して、北大ブランドの使用を許諾することにより、使用料収入を拡大し、博物館の魅力を発信した（平成30年度）。</p> <p>（令和元事業年度の実施状況）</p> <p>【38】</p> <ol style="list-style-type: none"> 北大ブランドの活用推進に向けた取組 <ol style="list-style-type: none"> 平成28年度に設置した「ブランド活用推進プロジェクトチーム」において、商標の活用方法等を検討した結果、新規企業3社が北大ブランド商品の販売を開始したほか、北大ブランド商品を販売している北大生協、株式会社エルムプロジェクトとの契約を見直し、エルムショップ、博物館ショップ等における大学グッズ数が増加した。 本学をより身近に感じてもらうための新たなお土産として、「北大おかき」の販売を平成31年4月の入学式から新入生の保護者向けに開始し、好評を博したため、同月から学内でも販売を開始した。 また、北大牛乳を使用したクッキーやバウムクーヘンが、令和元年6月に札幌市のふるさと納税対象品に指定された。 北大ブランド商品の外部発信力を高めるため、外部からの取材に積極的に協力し、サッポロビール株式会社が運営している北海道の情報発信サイト（北海道LIKERS）や、JAL機内誌（SKYWARD）等への記事掲載を実現した。 	
<p>【39】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> 企業、同窓会等の多様なステークホルダーに向けた活発な募金活動を展開し、北大フロンティア基金を増加させる。 		<p>IV</p>	<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>北大フロンティア基金を増加させるため、企業、同窓会等の多様なステークホルダーに向けた活発な募金活動を展開し、以下の各種取組を行ったことにより、平成27年度末の31.1億円から平成28年度から平成30年度の3年間で17.2億円の増加となり、平成30年度末の北大フロンティア基金累計額は48.3億円となった。なお、</p>	<ul style="list-style-type: none"> これまでの募金活動の状況及び令和元年度に実施したアンケート結果を検証し、更なる募金活動を展開する。

累計額には平成28年度に基金に組み入れたクラーク記念財団からの承継分6.7億円が含まれる。

【北大フロンティア基金の受入金額・件数】

年度	【法人】 受入金額 (件数)	【個人】 受入金額 (件数)	【合計】 受入金額 (件数)
H27	0.57億円 (62件)	0.56億円 (1,559件)	1.13億円 (1,621件)
H28	1.30億円 (118件)	2.15億円 (1,573件)	3.45億円 (1,691件)
H29	1.26億円 (142件)	1.61億円 (1,699件)	2.87億円 (1,841件)
H30	1.64億円 (146件)	2.49億円 (1,829件)	4.13億円 (1,975件)

※平成28年度のクラーク記念財団からの承継分6.77億円を除く

1. 東京オフィスを活用した企業訪問の強化
より多くの企業に対して迅速かつ積極的な働きかけができるよう、平成28年度から東京オフィスに金融機関での勤務経験をもつシニア・ディレクター（ファンドレイザー）を配置し、本学同窓生が役員等に就任している企業を中心に企業訪問を行った。平成28年度は平成27年度の約4倍以上となる延べ189社に企業訪問を行った結果、法人からの寄附受入金額及び受入件数は1.3億円、118件（平成27年度比0.7億円増、56件増）と大幅に増加した。

また、東京オフィスに加え、平成30年度からは札幌に新たにファンドレイザーを配置し、東京オフィスと連携した募金活動を展開し、平成31年3月末までに延べ253社に企業訪問を行い、法人からの寄附受入金額及び受入件数は1.6億円、146件となった。

2. 北大農場生産物・大学オリジナルグッズキャンペーンの実施

			<p>平成28, 29年度は, 継続的な寄附への勧誘活動として, 前年度に一定金額(20万円以上)の個人寄附者に対して北大農場生産物(ジャガイモ)を送付する企画を行った。この取組を改良し, 平成29年度以降は新たな寄附者獲得のため, 指定期間中に一定金額(20万円以上)の個人寄附者に北大農場生産物の米, ジャガイモ又は北大オリジナルグッズをプレゼントする「特別キャンペーン」を実施した。 (平成29年度:30名(うち新規寄附者17名) 3,160万円, 平成30年度:49名(うち新規寄附者31名) 4,067万円)</p> <p>3. 「北大みらい投資プログラム」の創設 同窓会と連携し, 同窓生を対象とした後輩の人材育成と本学の発展をサポートする「北大みらい投資プログラム」を平成30年4月に創設し, 趣意書を各同窓会を経由して配付するとともに, 役員が同窓会総会等で直接趣旨説明を行うなど, 同窓生に向けて広く周知を行った結果, <u>平成30年度の受入件数は248件, 受入額は3,415万円となった。</u>(直接参加24同窓会, 趣意書配付総数59,458件)</p> <p>4. ホームページの見直し及び多様な寄附方法の導入 平成30年度に, 基金ホームページに奨学金・各種賞等の受給者からの感謝の声等を掲載し, 寄附金の使途・成果が寄附者に伝わるようリニューアルした。また, 「寄附者からの応援メッセージ」の掲載を開始し, 寄附者とのコミュニケーション向上を図った。 加えて, 簡単に寄附手続きページにアクセスできるサイト構成とし, クレジットカードの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, 継続的な寄附の強化のため, クレジットカードの継続課金や口座振替を導入した。</p> <p>5. 学部周年事業基金の募集</p>	
--	--	--	---	--

			<p>学部の周年事業として、「北海道大学医学部創立100周年記念事業基金」を、平成28年4月から5年間の予定で募集を開始した。また、「北海道大学歯学部創立50周年記念事業基金」を、平成29年7月から単年度の募集を行った。その結果、平成31年3月末までに1,410件、3.8億円の寄附を受け入れた。</p>	
	<p>【39】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本学卒業生をメインターゲットとし、2018年度に創設した基金事業「北大みらい投資プログラム」を、同窓会と連携して広く周知するとともに、さらなる継続的寄附及び裾野の拡大のため、多様なステークホルダーに向けた募金活動を行う。 	<p>IV</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【39】</p> <p>北大フロンティア基金を増加させるため、以下の取組を実施し、<u>令和元年度末の北大フロンティア基金累計額は50.7億円（平成30年度末:48.3億円）となった。</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 「北大みらい投資プログラム」の周知 「北大みらい投資プログラム」について、各同窓会誌への広告掲載や趣意書を配付するとともに、役員等が同窓会総会等で直接趣旨説明を行うなど、同窓生に向けて広く周知を行った。（直接参加：11同窓会、趣意書配付総数：48,613件、寄附件数：384件、寄附額：1,618万円（令和元年度末現在）） 活動報告書の作成・送付 平成30年度活動報告書を作成し、平成30年度の寄附者1,658件（個人：1,551件、法人：107件）へ郵送し、基金の使途や成果のフィードバックを行った結果、郵送後2か月以内に183件、414万円の寄附申込を受けた。 継続寄附者獲得に向けた取組 継続的な寄附を強化するため、平成30年度の基金ホームページリニューアルと同時に、クレジットカードの継続課金や口座振替を導入し、趣意書の配付等により同窓生や在学生の保護者に広く周知を行った結果、令和元年度末までに継続寄附者数は74名となり、564万円の寄附を受け入れた。（平成30年度：46名 378万円） 	

		<p>4. 卒業生・修了生向けアンケート調査の実施 卒業生から継続的に大学への支援を得るため、卒業生が母校に何を求め、何を期待するかを把握することを目的として、卒業生・修了生向けにアンケート調査を実施した。</p> <p>5. 相続セミナーの開催 卒業生の遺贈の意思に応えるため、校友会エルムと連携し、令和元年9月にホームカミングデー特別セミナー「円満な相続の実現のために」を開催した。（参加者16名）</p> <p>6. 海外からの寄附金募集の強化 基金ホームページやパンフレットの英語版を作成し、海外からの寄附受入体制を整えた。</p> <p>7. 継続取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ より多くの企業への積極的な働きかけのため、同窓生が役員等に就任している企業を中心に、東京オフィスと連携した募金活動を展開し、令和2年3月末までに、延べ265社（前年度末:253社）の企業訪問を行った。 ・ 新たな寄附者獲得のため、「特別キャンペーン」を、ホームカミングデー実施日（9月27日～9月29日）を含めた8月1日～10月4日の期間で実施し、リーフレットの配布、ホームページや卒業生登録システム登録者へのメールマガジン配信等により告知を行った結果、新規寄附者22名を含む47名から2,320万円の寄附を受け入れた。（平成30年度期間：8月1日～10月5日 49名 4,067万円 新規寄附者31名） ・ 寄附者の増加に伴い、高額寄附者を対象とした役員等との懇談会への出席者も増加し、平成30年度を大きく上回る寄附者60名が参加した。（平成30年度36名） ・ 入学式会場に寄附窓口を設置し、募金への協力を呼びかけた。定期的・継続的募金への呼びかけとして、文書により新入生 	
--	--	---	--

				<p>(4月・7月・12月)及び在学生(6月)の保護者に対しても募金協力依頼を行った。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 学内向け広報誌『北大時報』等での呼びかけのほか、ボーナス支給前(5月・11月)に文書により、教職員への募金協力依頼を行った。	
--	--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
 (2) 財務内容の改善に関する目標
 ② 経費の抑制に関する目標

中期目標	① 限られた財源を有効に活用するため、経費執行の最適化に取り組む。
------	-----------------------------------

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【40】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 外部委託業務等の既存契約の仕様、契約方法の見直しを行うなど、効率的な経費執行に資する多様な取組を実施する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> 主要取引銀行に係る手数料経費の削減 平成28年4月から取引を開始した主要取引銀行との契約により、各種手数料経費が大幅に減免された。その結果、平成28年度と平成27年度を比較したところ、<u>国内における手数料320千円、外国送金分手数料3,560千円、総額3,880千円の節減効果が得られた。</u> 旅費計算アウトソーシングの次期契約の実施 仕様の策定を含む次期契約（平成31年4月～令和6年4月）に向けた準備を行い、平成30年7月に引き続き道内6国立大学法人（本学、北海道教育大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、旭川医科大学、北見工業大学）共同による契約を締結した。 電子購買システムの利用拡大に向けた方策の実施 ※計画番号【36】再掲 (1) 電子購買システムの参加企業を増加させるため、平成30年3月に参加手続きを簡素化するとともに、平成30年1月から2月にかけて本学と取引のある企業約90社と意見交換を実施した結果、平成30年3月以前と比べて参加企業が46社増加し、68社と 	<ul style="list-style-type: none"> 効率的な経費執行に資する様々な取組を引き続き検討・実施する。 主要取引銀行の選定 令和4年度開始予定の次期主要取引銀行との契約に向け、令和3年度に選定の準備を行い、契約を締結する。

			<p>なった。</p> <p>(2) 平成31年3月に、大手電子商取引サイト運営企業の法人向けサービスと電子購買システムとの連携を実現した結果、同システムの登録商品点数が約2億点増加した。</p> <p>(3) 平成29年度及び平成30年度において、本学ユーザーにおける利便性の向上や、公正な価格設定等を目的としたカスタマイズを実施した。</p> <p>4. 電気供給契約方法の見直し 地方施設等の高圧電力8契約及び低圧電力38契約について、平成30年度の契約からそれぞれ一括して競争入札を実施した結果、<u>入札実施前と比較し、1年当たり高圧電力で約1,940千円、低圧電力で約4,187千円、合計6,127千円の経費削減効果を得た。</u></p> <p>5. 外注業務等の見直し 様々な外注業務（構内交通規制、構内循環バス、清掃・警備業務等）の業務内容を精査するとともに、現地視察や担当部局へのヒアリングを行い、その必要性と廃止又は一部削減の可否について検討した結果、<u>一部の警備業務に機械警備（防犯カメラ）を導入したことによる常駐警備員の削減により、平成30年度から5年間で約54,337千円の支出の抑制が見込まれる。</u> また、<u>部局ごとに調達していたAED（自動体外式除細動器）の調達の集約化により、平成30年度から7年間で約21,462千円の支出の抑制が見込まれる。</u></p> <p>6. オフィスコストの見直し 平成29年度に、事務用文房具等の消耗品ごとの購入量を調査し、これまで行った単価契約品目も含めて集約し、より効果的な単価契約の締結によるコスト削減策の検</p>	
--	--	--	--	--

			<p>討を進め、平成30年度以降の契約額の削減に着手した。</p> <p>7. 建物等管理コストの見直し 平成29年度に、既存の照明器具をLED 照明に移行した場合の電気料金やランニングコストの削減が可能か検討するため、詳細な設置場所、数量等を調査した。その結果を基に、削減効果を試算し、平成30年度以降の実施に向けた検討を進めた。</p>	
	<p>【40】</p> <ul style="list-style-type: none"> 効率的な経費執行に資する様々な取組を実施する。特に、2018年度に仕様を見直し新たに契約した旅費計算アウトソーシングを開始するとともに、電子購買システムの利用拡大に向けた方策を継続して実施する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【40】</p> <p>1. 旅費計算アウトソーシング契約 旅費計算アウトソーシング契約（平成31年4月～令和6年4月）を開始した。 継続実施することにより旅費計算業務を含む旅費業務全般について、引き続き事務の効率化が図られた。 なお、契約締結に際して仕様を見直し、新たな機能として、旅行申請情報を入力する画面上に高頻度で利用する区間の入力箇所を追加し、登録された区間を選択することで、出発地、到着地及び交通機関が自動的に入力されるようにした。これにより手入力箇所が減り、利用者の入力業務を軽減した。</p> <p>2. 電子購買システムの一層の利用拡大 ※計画番号【36】再掲</p> <p>(1) 操作性向上等を目的としたアップデートを行い、併せて、同システムの利用方法等に関する専用ホームページを作成し、学内限定で公開した。</p> <p>(2) オフィス用品や現場用品等を多数取り揃えた企業が運営する購買サービスとの連携を実現し、電子購買システムによる取引を可能とし、同システムの登録商品点数が約6万点増加した。</p> <p>(3) 電子購買システムの利用方法や利用拡</p>	

			<p>大の目的を説明し、同システムのメリットを周知するため、教職員全てを対象とした「出前説明会」を行った。</p> <p>(4) 電子購買システムに関する事務の負担軽減等を目的として、同システム及び財務会計システムの連携に関するカスタマイズ等を行った。</p> <p>(5) 札幌キャンパス及び函館キャンパス以外で勤務している教職員についても、電子購買システムの利用を可能とした。</p> <p>3. オフィスコストの見直し 教員の研究室等で個別に使用しているプリンターのトナーカートリッジについて、必要の都度発注し調達していたが、全学分の必要数量を取りまとめの上、令和2年度納入分からメーカーごとに単価契約を締結した。 その結果、<u>年間で約8,000千円の支出抑制が見込まれる。</u></p>	
--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
 (2) 財務内容の改善に関する目標
 ③ 資産の運用管理の改善に関する目標

中期目標	① 保有資産を適正に管理し、効率的な運用を行う。
------	--------------------------

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【41】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度までに不動産等貸付料金の見直しを行うなど、資産の運用状況の把握、有効利用の拡大に向けた方策を実施する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. 不動産貸付の見直し</p> <p>(1) 貸付けを認める範囲の緩和 平成28年度に会計業務実施基準（会計業務マニュアル）を改正し、民間企業等へ施設を貸し付ける際の条件の緩和等を行った。従前、民間企業等の営利団体が主催の行事については貸付けを認めていなかったが、本改正後は、公共性が高いと認められる行事については営利団体が主催であっても貸付けを認めることとした。この結果、改正前の平成27年度は民間企業への短期貸付件数27件、貸付料5,710千円であったのに対し、平成30年度は48件、15,659千円となり、大幅に増加した。</p> <p>(2) 短期建物貸付料の改定 講義室等の短期貸付料について、平成29年度に改定を行った。その結果、平成28年度において約69,500千円であった貸付料収入が、平成30年度において約98,640千円となり、約29,140千円の増収となった。</p> <p>(3) 土地貸付料の改定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 不動産等の有効利用の拡大に向けた方策を講じる。 設備市場システムの定着を進め、研究機器及び什器類の有効活用を促す。

			<p>土地貸付料について、経済情勢に鑑み、令和元年度に単価改定を行うことを決定した。</p> <p>2. 学内貸付施設ホームページの更新 学内貸付施設ホームページの改訂を行い、利用者に提供する情報の改善に努めた。</p> <p>3. 設備市場システムの設置及び運用 大学が有する研究機器及び什器類の有効利用を目的に、平成28年12月から、出品者、譲渡希望者間のWEB取引等を可能にする「設備市場システム」を設置し、運用を開始した。同システムを活用して不用となった設備等のリユースを推進した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究機器取引実績 平成28年度：2件（有償0件） 平成29年度：17件（有償8件） 平成30年度：42件（有償3件） ・什器類取引実績 平成28年度：16件 平成29年度：539件 平成30年度：351件 <p>4. 検討組織の設置 国立大学法人法の規制緩和に伴い、平成28年度に「資産活用・増収検討プロジェクトチーム」を設置し、土地、建物等の活用や学内の各種収入の更なる増収を図るための方策について、検討を進めた。 平成29年度には、これらの取組を拡大かつ加速させていくため、「資産活用・増収検討プロジェクトチーム」を「増収・経費削減プロジェクトチーム」として発展させ、増収及び経費の削減を両輪一体とした様々な取組の検討に着手した。</p> <p>5. 新規事業の発掘 平成29年度に学内に不動産仲介業者を誘致し、店舗スペースの貸付料のみではなく、成約金額に応じた歩合制賃料も徴収するこ</p>	
--	--	--	--	--

			<p>とで、平成29年度は1,033千円、平成30年度は1,327千円の増収につながった。 また、大学敷地内にコンビニエンスストアを誘致し、平成30年7月にオープンした。</p> <p>6. 既存事業の拡大 平成29年度に外国人寄宿舎料の改定を行い、平成29年度は33,950千円、平成30年度は31,919千円の増収につながった。 また、平成29年度に構内入構料における臨時入構料の改定を行い、平成29年度は14,577千円、平成30年度は14,457千円の増収につながった。</p>	
	<p>【41】</p> <ul style="list-style-type: none"> 不動産等の有効利用の拡大に向けた方策を継続して実施する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【41】</p> <p>1. 設備市場システムの利用促進 学内教職員に対してポスターによる周知活動を進め、設備市場システムの利用を促進した。 ・研究機器取引実績：8件（有償0件） ・什器類取引実績：306件</p> <p>2. 土地貸付料の改定と見直し 相続税路線価及び不動産鑑定士の意見価格を参考に、平成31年4月から土地貸付料の改定を行った結果、約1,900千円の増収となった。また、令和2年度以降の貸付料についても、経済情勢を参考にしつつ、単価改定を行うこととした。</p> <p>3. 学術交流会館の設備更新 学術交流会館について、会議室等の設備（什器類等）を更新し、利用者の利便性向上を図った。</p> <p>4. 学内貸付施設ホームページの充実 学内貸付施設ホームページに貸与備品の型番、写真、メーカーホームページへのリン</p>	

				ク等の詳細を掲載することで、利用者の利便性向上を図った。	
--	--	--	--	------------------------------	--

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等**1. 特記事項****(1) 外部資金獲得に向けた取組：計画番号【37】****【平成 28～30 事業年度】****① 産官学協働研究の推進**

i) 学術コンサルティング制度の立ち上げ

平成 30 年 5 月、企業からの委託を受け、本学の役職員がその教育、研究及び技術上の専門的知識に基づき、本務として指導又は助言を行い、委託者の業務又は活動を支援することを可能とする「学術コンサルティング制度」を新設し、平成 30 年度は、33 社と 19,358 千円の学術コンサルティング契約を企業と締結した。

ii) 新たな産業創出部門等の設置

本学に企業研究所を誘致し、大型の組織対組織型協働研究を行う産業創出講座の設置に向けた企業へのマーケティング活動を推進し、平成 28 年度から平成 30 年度までに新たに 11 件の産業創出部門等を設置した。

② 特許ライセンス加速資金の導入

組織型協働研究の推進強化に向け、平成 30 年度から、研究成果の事業化への橋渡し資金である特許ライセンス加速資金を導入し、企業から共同研究を呼び込む制度を開始した。

本制度は、企業への特許ライセンス提案を行う過程において、追加の実験結果や実証データの提供により、ライセンス契約が可能となる案件に対し、研究室に追加実証のための資金支援を行い、本資金を契機として特許ライセンス収入を増加させる施策である。本制度の導入を始めとする様々な取組により、平成 30 年度知的財産収入は平成 27 年度比 97%増の 99,069 千円となった。

③ 科研費獲得支援に係る取組

科研費の上位研究種目へ応募し不採択となった研究代表者で所定の要件を満たす者に対し、研究資金を支援することにより、科研費の上位研究種目への挑戦を促進し、本学の外部資金獲得額の増加に寄与することを目的とした「科研費研究種目ステップアップ支援事業」を継続して実施した。平成 30 年度科研費公募において、本事業による支援を希望し、上位種目に申請を行った 59 名のうち 20 名が、新たに 465,000 千円の科研費を獲得した。その結

果、当該 20 名の申請者が下位種目に応募した場合の獲得見込額 185,000 千円と比較し、280,000 千円の増加効果が得られた。

【令和元事業年度】

外部資金獲得に向けて、以下の組織的・戦略的な取組を実施した結果、令和元年度の外部資金の獲得額は、平成 27 年度比 113.7%の 14,976,953 千円であった。

受託研究：6,312,802 千円

共同研究：1,940,891 千円

科学研究費助成事業：6,274,979 千円

その他の競争的資金等：448,281 千円

① 産官学協働研究の推進

i) 学術コンサルティング制度の推進

人文社会科学系研究者に対して、同制度の活用を推進し、平成 30 年度実績を上回る 48 社と 40,630 千円（うち人文社会科学系研究者は、1 社と 330 千円）の学術コンサルティング契約を企業と締結した。

ii) 新たな産業創出部門等の設置及び事業化に向けた準備

企業への積極的な説明、産業創出部門等設置に向けた共同研究大型化の提案を行い、新たに 9 件の産業創出部門等を設置した。さらに、平成 30 年度に終了した産業創出講座 1 件の顕著な研究成果をベースとして、新しい印刷技術の事業化に向けた準備を進めている。

② 共同研究における間接経費の見直し

「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」の内容を踏まえ、本学における共同研究の実施に要する教職員の人件費相当額を試算し、産学連携活動に要するコストの回収及び産学連携機能の強化のため、4 月から共同研究経費の間接経費を 10%から 30%に変更した。

③ 学術・産学連携統合データベースの構築及び特許ライセンス加速資金の推進

産学・地域協働推進機構が保有する産学連携関連情報に加え、学内に散在する研究関連情報を集約した学術・産学連携統合データベースを 4 月に構築した。

本データベースを活用し、外部資金獲得支援のため企業に対するこれまで以上の的確な共同研究提案や特許ライセンス提案を開始し、特許ライセンス

加速資金制度を活用した結果、令和元年度の知的財産収入は前年度比 31% 増の 129,410 千円となった。

④ 科研費獲得支援に係る取組

「科研費研究種目ステップアップ支援事業」を継続して実施し、令和元年度科研費公募において、本事業による支援を希望し、上位種目に申請を行った 37 名のうち 16 名が、新たに 356,000 千円の科研費を獲得した。その結果、当該 16 名の申請者が下位種目に応募した場合の獲得見込額 140,000 千円と比較し、216,000 千円の増加効果が得られた。

(2) 寄附金獲得に係る取組：計画番号【39】

【平成 28～30 事業年度】

企業、同窓会等の多様なステークホルダーに向けた活発な募金活動を展開し、以下の各種取組を行ったことにより、平成 27 年度末の 31.1 億円から平成 28 から 30 年度の 3 年間で 17.2 億円の増加となり、平成 30 年度末の寄附金累計額は 48.3 億円となった。

① 東京オフィスを活用した企業訪問の強化

より多くの企業に対して迅速かつ積極的な働きかけができるよう、平成 28 年度から東京オフィスに金融機関での勤務経験をもつシニア・ディレクター（ファンドレイザー）を配置し、同窓生が役員等に就任している企業を中心に企業訪問を行い、平成 28 年度は、前年度の約 4 倍以上となる延べ 189 社に対し企業訪問を行った結果、法人からの寄附金受入金額及び受入件数は 1.3 億円、118 件（平成 27 年度比 0.7 億円増、56 件増）となり大幅に増加した。

また、東京オフィスに加え、平成 30 年度からは、札幌に新たにファンドレイザーを配置し、東京オフィスと連携した募金活動を展開し、平成 31 年 3 月末までに延べ 253 社に企業訪問を行い、法人からの寄附受入金額及び受入件数は 1.6 億円、146 件となった。

② 北大農場生産物・大学オリジナルグッズキャンペーンの実施

平成 28,29 年度は、継続的な寄附への勧誘活動として、前年度に一定金額（20 万円以上）の個人寄附者に対して北大農場生産物（ジャガイモ）を送付する企画を行った。この取組を改良し、平成 29 年度以降は新たな寄附者獲得のため、指定期間中に一定金額（20 万円以上）の個人寄附者に北大農場生産物の米、ジャガイモまたは北大オリジナルグッズをプレゼントする「特別キャンペーン」を実施した。（平成 29 年度:30 名（うち新規寄附者 17 名） 3,160 万円、平成 30 年度:49 名（うち新規寄附者 31 名）4,067 万円）

③ 「北大みらい投資プログラム」の創設

同窓会と連携し、同窓生を対象とした後輩の人材育成と北大の発展をサポートする「北大みらい投資プログラム」を平成 30 年 4 月に創設し、広く周知を行った結果、平成 30 年度の受入件数は 248 件、受入額は 3,415 万円となった。（直接参加 24 同窓会、趣意書配付総数 59,458 件）

④ ホームページの見直し及び多様な寄附方法の導入

平成 30 年 4 月に基金ホームページに奨学金・各種賞等の受給者からの感謝の声等を掲載し、寄附金の使途・成果が寄附者に伝わるようリニューアルした。また、「寄附者からの応援メッセージ」の掲載を開始し、寄附者とのコミュニケーション向上を図った。

加えて、簡単に寄附手続きページにアクセスできるサイト構成にし、利用可能なクレジットカードの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、継続的な寄附の強化のため、クレジットカードの継続課金や口座振替を導入した。

⑤ 学部周年事業基金の募集

学部の周年事業として、「北海道大学医学部創立 100 周年記念事業基金」を、平成 28 年 4 月から 5 年間の予定で募集を開始した。また、「北海道大学歯学部創立 50 周年記念事業基金」は平成 29 年 7 月から単年度の募集を行った。その結果、平成 31 年 3 月末までに 1,410 件、3.8 億円の寄附を受け入れた。

【令和元事業年度】

① 北大フロンティア基金の受入状況

「北大みらい投資プログラム」を同窓生に向けて広く周知したこと、東京オフィス及び札幌に各 1 名のファンドレイザーを配置し、積極的な企業訪問を展開したこと、後述する寄附者へのフィードバックや継続寄附者を増加させる取組を行うなど、多様なステークホルダーに向けた募金活動を行った結果、令和元年度の受入件数は 2,084 件、受入額は 2.3 億円となり、令和元年度末の寄附金累計額は 50.7 億円（平成 30 年度末:48.3 億円）となった。

【寄附金の受入金額・件数】

年度	【法人】受入金額 (件数)	【個人】受入金額 (件数)	【合計】受入金額 (件数)
H27	0.57 億円 (62 件)	0.56 億円 (1,559 件)	1.13 億円 (1,621 件)
H28	1.30 億円 (118 件)	2.15 億円 (1,573 件)	3.45 億円 (1,691 件)

H29	1.26億円 (142件)	1.61億円 (1,699件)	2.87億円 (1,841件)
H30	1.64億円 (146件)	2.49億円 (1,829件)	4.13億円 (1,975件)
R1	1.05億円 (177件)	1.32億円 (1,907件)	2.37億円 (2,084件)

※ 平成28年度のクラーク記念財団からの承継分6.77億円を除く

② 「北大みらい投資プログラム」の周知

同窓会と連携し、同窓生を対象とした後輩の人材育成と北大の発展をサポートする「北大みらい投資プログラム」を、同窓生に向けて広く周知を行った。
(直接参加：11同窓会、趣意書配付総数：48,613件、寄附件数：384件、寄附額：1,618万円)

③ 活動報告書の作成・送付

平成30年度活動報告書を作成して平成30年度の寄附者1,658件（個人：1,551件、法人：107件）に送付し、基金の使途や活動成果のフィードバックを行った結果、送付後2か月で183件、414万円の寄附申込を受けた。

④ 継続寄附者獲得に向けた取組

継続的な寄附を強化するため、平成30年4月の基金ホームページリニューアルと同時に、クレジットカードの継続課金や口座振替を導入し、広く周知を行った結果、令和元年度末までに継続寄附者数は74名となり、564万円の寄附を受け入れた。（平成30年度：46名：378万円）

⑤ 相続セミナーの開催

卒業生の遺贈の意思に応えるため、校友会エルムと連携し、9月にホームカミングデー特別セミナー「円満な相続の実現のために」を開催した。（参加者16名）

2. 共通の観点に係る取組状況

（財務内容の改善の観点）

(1) 北大ブランドの活用及び自己収入の拡大に向けた取組

① 北大ブランドの活用推進に向けた取組

本学をより身近に感じてもらうための新たなお土産として、「北大おかし」の販売を平成31年4月の入学式から新入生の保護者向けに開始したとこ

ろ、式が始まる前に完売となる盛況となったため、同月からインフォメーションセンター「エルムの森」等の学内でも販売を開始した。

また、北大牛乳を原材料に使用したクッキーやバウムクーヘンが、令和元年6月に札幌市のふるさと納税対象品に指定された。



（写真：バウムクーヘン）

② コンビニエンスストアの誘致

本学所有地を有効に活用するため、その一部を民間事業者に貸付け、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。これにより、民間事業者から土地貸付料及び特別賃料を得て、本学の教育研究活動の支援につなげるとともに、学生及び教職員の福利厚生の上にも寄与した。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て本学の情報発信を行ったほか、本学オリジナル商品も販売し、ブランド使用料収入の増加にもつながった。



（写真：コンビニエンスストア外観）

（写真：コンビニエンスストア2階テラス席）

(2) 財務情報の活用

① 財務分析結果の活用

損益の推移や資産の増減状況等について、財務分析を行い、月次で関係役員に報告するとともに、中間決算（11月）及び期末決算（6月）については役員会に報告しており、本学の経営判断に寄与している。

また、財務分析結果を広く一般向けに分かりやすい内容とした「財務レポート」を毎年度公表している。

② 部局評価配分事業

平成 26 年度から、総長リーダーシップの下、中期目標の達成及び近未来戦略 150 の実現に向けた施策に資する各部局の取組を評価し、重点的に予算を配分する部局評価配分事業を実施している。

令和元年度には、新たに導入された「客観・共通指標による評価・資源配分の仕組み」に対応することなどを目的に、部局の意欲的な取組に対して、その取組の独創性や将来性、他部局への波及効果の観点から総合的に審査する新たな配分制度を実施した。

これらの取組については、グッドプラクティスとして部局長等連絡会議において報告し、大学全体に展開・共有した。

(3) 病院の安定的な経営基盤確保に向けた取組

① 「経営委員会」及び「財務担当医長連絡会議」の設置等

平成 30 年度は、平成 29 年度に立ち上げた「経営改善 WG」を「経営委員会」に改組するとともに、経営委員会の下に診療科等の増収、支出削減等を職務とする財務担当医長・看護師が中心となる財務担当医長連絡会議を設置した。また、病床再編、手術件数の増加及び専従の薬剤師増員による抗菌薬適正使用支援加算取得など、増収策を実施した。

令和元年度は、手術件数の増加や初診予約体制の見直しによる初診患者増加等の増収策及び後発医薬品への切替、採用材料の切替、医療材料の値引き交渉等の支出削減策を実施した。

② 医療機器の計画的整備

病院執行会議において、毎年度策定している高額医療機器更新計画に基づき、計画的に医療機器を更新した（平成 28 年度：3.2 億円、平成 29 年度：3.2 億円、平成 30 年度：基盤的設備 9.1 億円、高額医療設備対象設備 1.9 億円、令和元年度：基盤的設備 8.1 億円、高額医療設備対象設備 0.6 億円）。

なお、平成 30 年度から、高額医療機器更新計画策定にあたっては、従来のポイント制度により全ての設備を一律に審査して購入決定するスキームを見直し、以下の2つの方法により高額医療設備の購入決定を行った。

- ・ 基盤的設備：高額医療設備の要求スキームによらず、別途、優先して計画的に更新
- ・ 高額医療設備対象設備：従来のポイント制による評価に加えて、医療的視点による必要性を評価して更新

I 業務運営・財務内容等の状況
 (3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
 ① 評価の充実に関する目標

中期目標	① 自己点検・評価及びそれに基づく第三者の評価の結果を教育研究活動及び大学運営の改善等に活用する。
------	---

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【42】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 全学の自己点検・評価及び法人評価・認証評価に向けた実施体制を強化するとともに、各部局等が行う自己点検・評価を効果的・効率的に実施するための支援を行う。また、得られた評価結果を改善にいかすため、評価結果のフォローアップを毎年度実施する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> 各種評価に向けた実施体制の強化 平成28年10月、「第3期中期目標期間における各年度に係る評価の実施に関する基本方針」を策定し、評価の実施内容及びスケジュール等を明確に示した。これにより、法人評価の具体的な作業を効率的に行った。 各総長室及び各部局等が行う評価業務の支援 <ol style="list-style-type: none"> 各種評価に係るこれまでのデータをファイル共有ストレージに集約し、平成28年度から利用を開始した。 平成29年度には、ファイル共有ストレージのデータと既存の各種統計データを結びつけ、データアクセスの利便性を向上させた「北海道大学データポータルサイト」を、学内教職員を対象に公開した。関係者間でデータを共有することにより、各総長室等及び各部局等が行う評価を効果的・効率的に実施した。 研究者総覧システムの検証を行い、次期researchmapへの対応を見据え、平成31年2月に同システムのバージョンアップを実施した。これにより、システム利用者の 	<ul style="list-style-type: none"> 法人評価（4年目終了時・年度評価）の評価結果のフォローアップを行う。 令和3年度の機関別認証評価及び令和4年度の第3期中期目標期間終了時評価受審に向け、自己評価書作成体制、スケジュールの設定を行う。 各部局等の評価活動の実施実施状況及び評価実施後の改善状況等を確認する。

			<p>利便性が向上し、各種評価等の対応に資する、所属研究者の業績集約がより一層進むことを見込んでいる。</p> <p>3. 各種評価結果のフォローアップの実施</p> <p>(1) 機関別認証評価（平成27年度受審）及び法人評価（第2期中期目標期間評価並びに平成27事業年度及び平成28事業年度評価）において、改善を要する点などとして指摘を受けた事項について、関係部署に改善策等を照会し、対応案の検証、確認を行った。</p> <p>さらに、平成30年度に前回フォローアップ（平成29年1月及び12月）からの対応状況等の検証を行った結果、適切な対応が行われており、本学の教育研究環境の改善に結びついていることを確認した。</p> <p>(2) 第2期中期目標期間評価の現況分析において、評価室が各部局等の評価業務を十分に支援できていたかを確認するため、大学改革支援・学位授与機構が実施したアンケートの集計・分析、任意に抽出した5部局へのヒアリング、評価に携わった教員へのアンケートを平成29年度に実施した。</p> <p>この結果、現況分析評価は6年に一度の業務であるため、部局等における評価に関する知識やノウハウの蓄積が難しいという課題が明らかになったことから、他組織の優れた取組や効果的な報告書の記載方法、評価結果の活用例等を取りまとめた資料を作成し、学内に配付したほか、「評価項目一覧」を随時更新し、部局等の評価業務を支援した。</p>	
	<p>【42】</p> <ul style="list-style-type: none"> 第3期中期目標期間の4年目終了時評価受審に向けた実施体制を強化するため、学内説明会の開催、自己評価書等作成の体制整備、スケジュールの設定を行うとともに、自己評価書等の作成に着手する。 	<p>III</p>	<p>（令和元事業年度の実施状況）</p> <p>【42】</p> <p>令和2年度の第3期中期目標期間4年目終了時評価の受審に向け、評価実施体制、スケジュール等を決定した。</p> <p>また、総長室等及び部局等担当者を対象とした学内説明会を開催するとともに、評価室の下</p>	

			<p>に同室，教育改革室及び研究戦略室の室員から構成する作業調整部会を設置し，部局等が作成する自己評価書（現況調査表）を確認する体制を整え，自己評価書の作成に着手した。</p> <p>4年ぶりに行われる学部・研究科等の現況分析において，部局等が効率的・効果的に現況調査表を作成することができるよう，現況調査表作成のポイントや留意点等をまとめた記載例を作成し，配付した。さらに，<u>研究業績説明書の研究業績選定等に活用可能なインパクトファクター等の指標情報を付与した論文リストの提供を開始し，部局等の評価業務を支援した。</u></p>	
--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
② 情報公開や情報発信等の推進に関する目標

中期目標	① 社会と大学をつなぐ双方向の広報活動を展開し、教育研究活動及びその成果を広く国内外に発信する。
-------------	--

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【43】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ グローバル社会における情報ニーズに対応した広報体制を整備し、広報媒体の多言語化、ソーシャル・ネットワーキング・サービス、同窓会組織との連携等を活用した戦略的広報活動を実施する。 	/	III	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 広報体制の強化</p> <p>国際広報の戦略的な活動強化のため、国内向けの情報発信を行っている広報課と、海外向けメディア対応、国際広報、北海道大学アンバサダー・パートナー運用、海外同窓会設立支援を行っているグローバルリレーション室との情報共有を主とした連携体制を平成28年度に確立した。</p> <p>平成29年度には、国内・国際広報体制の一元的対応を図るため、グローバルリレーション室の国際広報担当チームを広報課に移管した。</p> <p>平成30年度には、更なる広報の一元的対応を図るため、新たに研究広報機能を広報課に集約した。</p> <p>2. ホームページのリニューアル</p> <p>平成30年度に基幹サイト検討WGを設置し、よりユーザーが求める情報にアクセスしやすいよう、日本語版ホームページのリニューアルを行った。ホームページ全体のデザイン変更に加え、トップページのタブ切替表示や、トップページ以外のコンテンツのカテゴリを見直した。</p> <p>また、平成30年度に、近年のスマートフォ</p>	<p>1. ホームページの充実</p> <p>平成30年度及び令和元年度にリニューアルした本学ホームページについて、広報特設サイトの新設や動画ページの充実など、内容に重きを置いた改善を行う。</p> <p>2. 積極的広報の実施</p> <p>(1) 研究成果に加え、イベントや企画、大学の動向等について、ホームページやSNSを活用して積極的に発信する。</p> <p>(2) 校友会エルムとの連携により、幅広いステークホルダーに向けた広報活動を展開する。</p>	

			<p>ン普及率の向上に合わせ、ホームカミングデー2018のホームページをスマートフォン対応とした。この結果、スマートフォンによるアクセス割合は68.1%となり、平成29年度比22.4%の大幅増となった。アクセス数についても、平成29年度から319,416件増加し、12,008,622件となった。</p> <p>3. 積極的広報の実施</p> <p>(1) 研究成果の発信</p> <p>① 毎年6月に研究所・センター（創成研究機構，低温科学研究所，電子科学研究所，遺伝子病制御研究所，スラブ・ユーラシア研究センター）が連携して合同の一般公開イベントを開催し，多くの市民との交流を深めることができた（参加者：平成28年度4,070名，平成29年度4,194名，平成30年度5,135名）。</p> <p>② 国から大型の公的研究費の配分を受ける研究者が，世界の課題解決を目指す自己の活動を分かりやすく紹介する「国民との科学・技術対話」推進事業，通称“ACADEMIC FANTASISTA”を北海道新聞社と連携して実施し，高校（主に札幌近郊）への出張講義や本学での公開講義を開催した。なお，授業の様子等はFacebook及び本学ホームページにより情報発信した。さらに，スタートアップ（全面）と報告広告（5段）を北海道新聞誌面に掲載することによって北海道全域に向けた発信を行った（平成28年度：参加教員20名・対象高校10校・受講生徒1,342名，平成29年度：参加教員23名・対象高校12校・受講生徒1,807名，平成30年度：参加教員20名・対象高校13校・受講生徒1,324名）。</p> <p>③ 「TERRACE-科学とアートが出会う場所」と題し，市民に向けたサイエンスとアートの連携イベントを実施し，ホームページ等により情報発信した（平成29～30年度で延べ44回実施）。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>④ ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点やJAグループ北海道との連携等における，ICTとロボットによるスマート農業に関する研究成果について，北海道放送株式会社（HBC）の番組で特集として取り上げられるとともに，札幌市で開催された同局主催のイベント「みんなで明日へ北海道inチカホ」にて研究パネルの展示及びトークイベントを行うなど，広く情報発信を行った。また，これに併せて，新たに研究広報誌「大地と森と海と～農林水産学の発展をめざして」を発行し，HBC主催のイベント会場で200冊程度配布した（平成30年度）。</p> <p>⑤ 第2期中期目標期間最終年度（平成27年度）は99件であった研究成果の国内プレスリリース件数は，平成28年度116件，平成29年度112件，平成30年度121件と着実に増えており，本学の研究成果を広く社会に向けて発信した。</p> <p>(2) 学内諸業務や大学紹介に係る情報発信</p> <p>① イベントや企画，大学の動向等，社会に向けた情報発信が必要と考える情報について積極的にホームページによる情報発信を行い，その件数は，平成28年度149件，平成29年度181件，平成30年度232件となった。また，ホームページに掲載する情報をFacebookにもあわせて掲載するなど，SNSを積極的に活用した情報発信を行った。</p> <p>② 各種シンポジウムや大学案内などに広く活用することを目的とした本学紹介プレゼン資料（日本語版及び英語版）を随時更新し，学内に公開した。</p> <p>③ 四季折々に表情を変える自然豊かな本学のキャンパス風景を伝えるための動画制作に着手し，平成30年度には「北大冬景色」を完成させ，ホームページ及びYoutubeに掲載した（Youtube再生回数：平成30年度4,439回）。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>(3) 有効な広報手段としての映像メディア等への積極的対応</p> <ul style="list-style-type: none">① NHK「さわやか自然百景」への全学的な協力・対応により、キャンパスの豊かな自然を広く全国に向けて発信した。(平成29年度)② ノンフィクション小説(著者は本学元学生)を原作とする映画『こんな夜更けにバナナかよ』(松竹株式会社)の主要ロケ地として積極的に協力することにより、スクリーンを通じて本学の魅力あふれるキャンパスの様子を発信した。(平成29年度) <p>(4) 学内・学外向け広報誌等の活用</p> <ul style="list-style-type: none">① 毎年度制作している「北海道大学概要」について、必要な情報をわかりやすく伝えるべく構成等の大幅な見直しを行った。(平成30年度)② 最新のキャンパス情報を反映したキャンパスマップを更新するとともに、教育研究及び安全への配慮を喚起するため、外国人観光客等をターゲットとした構内マナーに関するリーフレットを作成し、構内各所に設置した。(平成30年度) <p>4. 国際広報の展開</p> <p>(1) 発信体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none">① 平成28年度から、広報を専門とする職員や英語を母語とする職員を採用し、国際広報体制を強化した。② 学生の視点を取り入れた広報を行うため、平成30年度に「広報特派員(広報インターンシップ)」制度を新設し、累計2名を採用した。(平成30年度)③ 時代に即した効果的な情報発信を行うため、英語SNSのチャンネルを順次追加し(Facebook, Twitter, Youtube, Instagram, LinkedIn), 海外向けの発信	
--	--	--	--	--

			<p>力を強化した。(平成28～平成30年度)</p> <p>④ スマートフォンやタブレット等, 現代の閲覧環境に適応するため, 英文ウェブサイトのレイアウト変更, ナビゲーションの変更等を順次行った。(平成29, 30年度)</p> <p>(2) 研究情報の海外発信</p> <p>① 平成28年度から, 英文プレスリリースを開始し, 配信方法等を順次改善することにより, 海外オンラインメディアにおける記事掲載数が増加した(平成28年度: 993件, 平成29年度992件, 平成30年度: 1, 129件)。</p> <p>② 米国科学振興協会(AAAS)の年会(平成28～平成30年度)や世界科学技術ジャーナリスト会議(WCSJ)の会合(平成29年度)に出展し, 本学の研究活動のアピールや, さらなる情報発信力強化のために, メディアとのネットワーキングを行った。</p> <p>③ 本学の多様な研究成果を紹介する英文広報誌Spotlight on Research(平成29, 30年度)及び本学が誇る研究分野を紹介するTackling Global Issues(平成29, 30年度)を発行し, 冊子版・電子版を通じて広く海外に発信した。</p> <p>(3) 留学生獲得に向けた情報発信</p> <p>① 留学生獲得に資するため, 本学の概要と魅力を簡潔に紹介する冊子At a Glanceを制作し(平成30年度), 留学フェア等で活用した。</p> <p>② 本学の国際性をアピールするため, 英文ホームページとSNSを活用し, Hokkaidoサマー・インスティテュート等, 国際教育プログラムの集中的な広報を実施した(平成29, 30年度)。</p> <p>③ 留学生がキャンパスを紹介する動画Campus Showcaseシリーズや研究紹介動画を作成するなど, 動画による情報発信</p>	
--	--	--	---	--

			<p>を強化した（平成29, 30年度）。</p> <p>5. 校友会エルムとの連携による広報活動の展開</p> <p>(1) 平成28年度から30年度に、校友会エルムの基礎同窓会が実施する総会、新社会人歓迎会（東京ジンパ）等に本学役員が参加し、大学の近況と今後の展望・取組等について紹介するとともに、広報物を配付するなど、同窓生に対して積極的な広報活動を行った。</p> <p>(2) 平成29年度と平成30年度に、校友会エルム主催の保護者会員との懇談会や卒業生と在学生等との懇談会等において広報物を配付するなど、校友会エルムとの連携により、幅広いステークホルダーに向けた広報活動を展開した。</p> <p>(3) 校友会エルムと協力し、本学を身近に感じてもらうための行事として、平成28年度から毎年度「緑のビアガーデン」を開催し、平成30年度には「緑のジンギスカンWineガーデン&Beer祭り」を開催したほか、校友会エルムとの共催により「ホームカミングデー」（平成28年度～平成30年度）を開催し、広報物を配付するとともに、本学の活動を紹介するなどの広報活動を行った。</p> <p>6. HUSCAP, 附属図書館SNSによる教育・研究活動の公開・発信</p> <p>(1) HUSCAP（北海道大学学術成果コレクション）では、本学の教育研究成果について、年間3,000件以上のコンテンツを収集・発信を行った。</p> <p>(2) Facebookを活用し、附属図書館の活動を広く全世界に発信した（平成28年度122件、平成29年度80件、平成30年度106件発信）。</p>	
--	--	--	---	--

	<p>【43】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年度からリニューアルを進めているホームページについて、新たなウェブサイト管理システムの導入により運用を効率化させるとともに、SNSの活用等による積極的な情報発信、校友会エールと連携した卒業生相互の交流を活性化させる方策を実施するなど、ステークホルダーを見据えた北大ブランディングを展開する。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【43】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 広報体制の強化 <ol style="list-style-type: none"> (1) プレゼン資料等の作成に役立つデザイン・作画等のスキル向上及びプレスリリースの質・量を高めることを目的として、セミナー「伝わる情報発信術～研究プレスリリースとビジュアルデザイン～」を開催し、教職員・学生約100名が参加した（1月）。これにより、北大ブランディングを展開する教職員・学生の広報スキルの向上を図った。 (2) 報道関係者向け説明会（記者レク）の開催手順を作成し、学内に周知した（令和2年1月）。説明会の開催に当たっては、広報課と開催を希望する研究者の所属部局事務担当が十分な連携を図るなど、研究者の研究内容をより分かりやすく社会に伝えるための体制を強化した。 2. ホームページのリニューアル <ol style="list-style-type: none"> (1) 令和元年9月にウェブサイトコンテンツ管理システム（CMS）更新検討WGを設置し、日本語版ホームページのCMSの更新を行った。これにより、セキュリティの強化や、処理速度向上による業務効率化を図った。 (2) 公開サーバ（学外向けページ）を学外に設置し、災害発生時でも通常時と同様に閲覧可能な体制を整備した。 (3) リニューアル後の効率的な運用を図るため、令和2年3月にCMS管理者及び実務担当者を対象とした研修を実施した。 3. 積極的広報の実施 <p>国内の多様なステークホルダーを見据え、以下の取組により本学の研究成果や各種情報を発信することで、北大ブランディングを</p> 	
--	---	--	--

			<p>展開した。</p> <p>(1) 研究成果の発信</p> <p>① 研究所・センター（創成研究機構，低温科学研究所，電子科学研究所，遺伝子病制御研究所，スラブ・ユーラシア研究センター）の連携による一般公開イベントを今年度も継続して開催（令和元年6月）し，延べ5,097名の参加があった。</p> <p>② 北海道新聞社との連携事業（通称“ACADEMIC FANTASISTA”）を継続して実施した（参加教員21名，対象高校13校，受講生徒866人）。本事業をきっかけとして，AIRDO機内誌rapora12月号に医学研究院の教授が取り上げられ，医師の仕事や動体追跡陽子線治療について広く情報発信された。</p> <p>③ 市民に向けたサイエンスとアートの連携イベントを継続して実施した（6回）。</p> <p>④ ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点やJAグループ北海道との連携等における本学の農学に関する研究成果について，引き続きHBCのテレビ番組で広く情報発信を行った。大学院国際食資源学院の特別演習「ワイン生産学」や，余市果樹園産のりんごを原材料とするシードルづくりなどが紹介された。</p> <p>⑤ サッポロビール株式会社が運営する北海道の魅力を発信するウェブサイト「北海道Likers（ライカーズ）」に農学研究院の教授が取り上げられ，無人運転トラクターの開発などスマート農業について広く情報発信された。</p> <p>⑥ 今後更なる展開が期待される本学の特色ある研究（スマート農業による新施設の開設）について，日刊工業新聞社に働きかけを行った結果，誌面に大きく掲載され，広く社会に発信することができた。（令和2年2月）</p> <p>⑦ 研究紹介記事（27本）及び研究紹介動</p>	
--	--	--	---	--

			<p>画（2本）を制作，ウェブサイトにて公開し，広く社会に発信した。</p> <p>⑧ 研究成果に係る国内プレスリリース件数は144件（平成30年度比23件増）となり，本学研究者の成果を広く社会に発信した。</p> <p>(2) 学内諸業務や大学紹介に係る情報発信</p> <p>① イベントや企画，大学の動向など，広く社会に伝えたい情報をホームページにより積極的に発信し，その件数は平成30年度比6件増の238件と年々増加している。</p> <p>② 平成30年度から着手したキャンパス風景動画について，令和元年度は「北大春景色」「北大夏景色」「北大秋景色」の動画を制作し，ホームページ及びYoutubeに掲載した（風景動画Youtube再生回数：53,888回）。</p> <p>③ SNSを活用した積極的な情報発信を進めるべく，令和元年10月にはTwitter及びInstagramの公式アカウントを開設した。（Twitterフォロワー数1,851件，Instagramフォロワー数507件）</p> <p>④ 学士会館内に設けられている七大学展示コーナーの本学ブースについて，より効果的な広報・情報発信の場として活用すべく，ターゲットとなる来館者層（本学卒業生等）を意識したリニューアルを行った。</p> <p>⑤ 学外者向け案内ページを作成，ホームページに掲載（令和2年3月）することで，本学への取材・団体訪問や見学を考えている学外者の利便性の向上及び業務効率化を図った。</p> <p>(3) 有効な広報手段としての映像メディア等への積極的対応</p> <p>NHK自然科学番組「ダーウィンが来た」への全学的な協力・対応により，キャンパスの豊かな自然を広く全国に向けて発信し</p>	
--	--	--	---	--

			<p>た（令和2年1月放送）。視聴率は13.9%となり，令和元年度に放送された「ダーウィンが来た」の中で2番目の高視聴率を獲得した。</p> <p>(4) 学内・学外向け広報誌等の活用 最新のキャンパス情報を反映したキャンパスマップを更新することに加え，来場者のニーズに応えるべく，平成30年度に作成した構内マナーに関するリーフレットの中国語版（簡体字及び繁体字）を新たに作成し，構内各所に設置した（令和元年9月）。</p> <p>4. 国際広報の展開 以下の取組により，海外に向けての北大ブランディングを展開した。</p> <p>(1) 研究情報発信の強化</p> <p>① 研究成果に関する英文プレスリリースを引き続き実施し（52件），配信方法を改善することにより，海外メディアにおいて前年度実績1,129件を大幅に超える2,537件の記事掲載（オンライン）を得た。</p> <p>② 世界科学ジャーナリスト会議（World Conference of Science Journalists 2019）及び米国 AAAS（American Association for the Advancement of Science）に出展し，本学の研究活動をアピールするとともに，メディアとのネットワークを行い，記者リストを蓄積した（合計約60名）（令和元年7月，令和2年2月）。</p> <p>③ 国際的な研究情報発信の強化に資するため，広報担当者のためのワークショップJapan PIO Summit 2019を開催し，外部の講演者を多数招いて，広報におけるロジックモデルや効果計測，評価法等についての議論を行った（令和元年11月）。</p>	
--	--	--	---	--

		<p>(2) ウェブ及びSNSによる情報発信</p> <p>① 英語SNSによる情報発信とモニタリングをより効果的かつ効率的に行うため、複数チャンネル同時管理プラットフォームの利用を開始した。</p> <p>② 本学に特徴的なソフトマター研究を紹介する動画や、新たに設立されたWPI-ICReDDの研究者インタビュー動画等、計16本の動画をYouTubeに公開するとともに、Facebook, Twitter等のSNSで発信した。</p> <p>③ 本学の教育活動の魅力を発信するため、国際教育プログラム「Hokkaidoサマー・インスティテュート」に関する情報発信を集中的に行った（英文ホームページで5回）。</p> <p>④ 本学における学生生活の魅力を発信するため、「北大祭」に関する集中的な情報発信を行った（SNSで18回）。</p> <p>(3) 情報発信体制の強化 国際情報発信の強化と人材育成を目的として、広報特派員（広報インターンシップ）3名を採用し、英文プレスリリース等を作成、発信した。</p> <p>5. 校友会エルムとの連携による広報活動の展開 校友会エルムとの連携により、様々な行事において、大学の近況や今後の展望・取組の紹介、広報誌の配付など、同窓生や学生の保護者など幅広いステークホルダーに向けた広報活動を継続して行った。 さらに、受験生を対象とした進学相談会（東京・大阪）において、校友会エルムブースを設置し、同窓生が受験生の様々な相談に応じながら本学の魅力を伝えるなど、校友会と連携して北大ブランディングを展開した。</p> <p>6. HUSCAP, 附属図書館SNSによる教育・研究活</p>	
--	--	---	--

			<p>動の公開・発信</p> <p>HUSCAP（北海道大学学術成果コレクション）では、大学の研究成果を広く全世界に発信し、社会貢献につなげるため、以下の取組を行った。</p> <p>(1) HUSCAPのコンテンツ収集を推進し、コンテンツ年間3,610件の増加、累計63,825件となった。HUSCAPの年間ダウンロード件数は、9,856,684件（学内51,482件、学外9,805,202件）となった。</p> <p>(2) 附属図書館の活動を広く全世界にFacebookにより67件発信した。</p>	
--	--	--	--	--

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等**1. 特記事項****(1) 各種評価に向けた実施体制の強化及び各総長室及び各部局等が行う評価業務の支援：計画番号【42】****【平成 28～30 事業年度】**

- ① 「第3期中期目標期間における各年度に係る評価の実施に関する基本方針」を平成28年度に策定した。評価の実施内容及びスケジュール等を明確に示したことで、法人評価の具体的な作業を効率的に行った。
- ② 各種評価に係るこれまでのデータをファイル共有ストレージに集約し、平成28年度から本格的な利用を開始した。平成29年度は、ファイル共有ストレージのデータと統計データを結びつけ、データアクセスの利便性を向上させた「北海道大学データポータルサイト」を、学内教職員を対象に公開した。IRデータを含む各種データを関係者間で共有することにより、各総長室等及び各部局等が行う評価を効果的・効率的に実施した。

【令和元事業年度】

- ・ 令和2年度の第3期中期目標期間4年目終了時評価の受審に向け、学部・研究科等の現況分析において、部局等が効率的・効果的に現況調査表を作成することができるよう、現況調査表作成のポイントや留意点等をまとめた記載例を配付した。加えて、研究業績説明書の研究業績選定等に活用可能なインパクトファクター等の指標情報を付与した論文リストの提供を開始し、部局等の評価業務を支援した。

(2) 積極的広報の実施：計画番号【43】**【平成 28～30 事業年度】**

- ① 積極的な広報を実施するための取組として、広報対応能力の向上を目的とした広報実務担当者向けの「メディアトレーニング講座」や、フェイスブックの執行役員を講師として招き、研究者向け Facebook 活用セミナーの開催等により、平成27年度は99件であった国内プレスリリース件数が令和元年度には144件に増加した（平成28年度116件、平成29年度112件、平成30年度121件）。
- ② 毎年6月に研究所・センター（創成研究機構、低温科学研究所、電子科学研究所、遺伝子病制御研究所、スラブ・ユーラシア研究センター）が連携して合同の一般公開イベントを開催し、多くの市民との交流を深めてい

る（参加者：平成28年度4,070名、平成29年度4,194名、平成30年度5,135名）。

【令和元事業年度】

- ① 国から大型の公的研究費の配分を受ける研究者が、世界の課題解決を目指す研究活動を分かりやすく紹介するために平成24年度から実施している「国民との科学・技術対話」推進事業、通称“ACADEMIC FANTASISTA”を北海道新聞社と連携して実施した。具体的には、世界の第一線で活躍する本学の研究者による道内の高校への出張講義や本学での講義を実施し、本学の教員は21名、対象高校は13校、受講生徒は866人に上った。
- ② ロバスト農林水産工学国際連携研究教育拠点やJAグループ北海道との連携等における本学の農学に関する研究成果について、HBC（北海道放送株式会社）の番組で取り上げられた。番組では、大学院国際食資源学院の特別演習「ワイン生産学」や、北大余市果樹園産のりんごを原材料とするシードルづくりなどが紹介された。

(3) 多様な学内施設を活用した情報発信：計画番号【17】 【43】**【平成 28～30 事業年度】****① 総合博物館**

平成28年度にリニューアルオープンした総合博物館では、全12学部の紹介展示や標本に触れる体験型展示などを新設し、さらに知の交差点として、カフェやショップ、多目的スペースを併設したことにより、これまでに以上に市民等に親しまれる場となっている。

また、学内外の学術標本・資料を収集・整理・利活用し、特に、平成29年度の常設展示室新設の際には、北海道テレビ（株）との連携により、同社マスコットキャラクター「onちゃん」を用いた広報活動を実施するなど、本学の教育研究の成果を広く一般に公開した。

平成30年度は、来館者へのアンケート結果を基に、来館者の傾向（年齢、性別、住所・国籍等）を踏まえた展示方法・内容を検討し、無料Wi-Fiの設置や5か国語に対応した展示解説を導入した。

② 大学文書館

令和8年に本学が創基150年を迎えるにあたり、平成30年度に150年史編集準備室を設置し、大学沿革史や写真集などの資料の収集・整理等を進めている。また、大学文書館ホームページ上で所蔵資料を横断検索できるシステム「北海道大学大学文書館所蔵資料検索」により、利用者の利便性を高めた。

【令和元事業年度】**① 総合博物館**

北海道むかわ町穂別地区の地層から発見され、総合博物館教授を中心とする研究グループにおいて「カムイサウルス・ジャポニクス」と命名・発表したことが社会的に大きな関心を集めたことなどにより、恐竜・化石関係のシンポジウムや各種セミナーの参加者増に繋がった。また、館内のショップにおいても、恐竜関係の書籍やグッズを充実させ、来館者の好評を得た。

さらに、企画展示や各種イベントなど様々な取組を実施することにより、令和元年度末における入館者数は過去最多となる24万人（平成30年度比：2万人増）となった。



(写真：カムイサウルス・ジャポニクスの模型)

② 附属図書館

学生と協働して一般市民も参加可能な所蔵資料を利用したイベント及び展示を開催し、本学と地域社会との交流の機会を設けた。

令和元年度には、所蔵資料の電子公開推進の一環として、デジタルアーカイブにおける画像共有のための国際規格 IIIF (International Image Interoperability Framework) の導入を進め、本学特有のコレクションである北方資料データベースとリンクさせることに着手した。

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ① 施設設備の整備・活用等に関する目標

中期目標 ① サステイナブルキャンパスの形成を推進し、世界トップレベルの教育研究を支える施設機能を強化する。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【44】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 魅力溢れるキャンパスの形成を推進するため、平成29年度までに「キャンパスマスタープラン2006」を強化・充実させた新マスタープラン、平成31年度までに新たに函館地区を対象としたマスタープランを策定し、計画的な施設の整備及び運用を推進する。 		III		<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. キャンパスマスタープランの策定 平成28年度に札幌地区の新キャンパスマスタープランを機動的に策定するための検討組織として、各分野の専門家である関係教員を主たる構成員としたキャンパスマスタープラン策定WGを設置し、策定作業を進め、平成29年度に、本学が誇る歴史的景観保全エリアや高層建築化の推進を検討するエリア等を明確化したキャンパス全体の将来計画となる「キャンパスマスタープラン2018（札幌地区版）」を策定した。これにより、キャンパスの建築物、景観といった資産を継承すると同時に、最先端の教育・研究活動を持続的に展開するキャンパスを創ることが可能となった。 また、平成30年度には、函館地区のキャンパスマスタープラン策定に着手し、キャンパスマスタープランの策定・実現WGを3回開催し、マスタープランの大枠の構成を策定した。</p> <p>2. 施設・環境整備に係る計画の策定及び計画的な施設整備の実施</p>	<p>1. 計画的な施設整備の実施 引き続き、新キャンパスマスタープラン、北海道大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画）や施設設計標準書に基づき、施設整備を推進する。 中央食堂の耐震化及び旧機械棟の取り壊しを実施し、小規模建物等を除く構造体耐震化率を99.8%まで向上させる。</p> <p>2. 計画的な施設の運用 インフラ長寿命化計画（個別施設計画）に基づき、改修・改築を伴う施設整備事業を実施する際は、施設維持管理費の削減のため既存建物面積の5%以上を削減し、建物面積総量の抑制を図る。</p>

		<p>(1) 平成28年度に、「北海道大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定した。これにより、設備台帳の充実、施設の現状把握と評価手法等の項目が整理できた。</p> <p>(2) 平成29年度に、バリアフリー法の建築物移動等円滑化基準をベースとした「北海道大学バリアフリー施設環境整備計画」を策定した。これにより、施設整備優先順位の明確化を目的とした「北海道大学バリアフリー整備年次計画」及び本学におけるバリアフリー施設整備の標準仕様となる「北海道大学施設設計標準（バリアフリー編）」を策定した。平成30年度は、この「北海道大学バリアフリー整備年次計画」に基づき、バリアフリー対応整備を情報基盤センター北館，高等教育推進機構E棟，N棟，中講義室，クラーク会館，福利厚生会館の6棟で実施した。</p> <p>(3) 国立大学法人等施設整備5か年計画(文部科学大臣決定)でいう施設の構造体耐震化率（小規模建物等を除くもの）は，第3期中期目標期間開始時点では98.8%であったが，平成29年度の森林記念館の構造体の耐震化により，平成30年度末の時点で99.0%まで向上した。</p> <p>3. 計画的な施設の運用 平成30年度には，限られた予算の効率的・効果的な執行及び予算配分システムの検証の一環として，財務部及び施設部が中心となり，施設維持管理等に関する検討会を開催し検討を進めた。検討会では施設維持管理費，構内維持管理費，光熱水費及びそれらに係る財源確保の方策について議論を重ねた。</p>	
	<p>【44】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2017年度に策定した札幌地区のキャンパスマスタープランに基づくアクションプラン（個別の実行計画）の立案 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【44】</p> <p>1. 函館地区のキャンパスマスタープラン策定</p>	

	<p>等，施設マネジメントを推進するとともに，函館地区のキャンパスマスタープランを策定する。</p>		<p>令和元年8月に第1回キャンパスマスタープランの策定・実現WGを開催し，フレームワークプランを検討し，9月には，函館地区の教員に対し，意見交換会を通じて意見聴取した。それを踏まえ，11月に第2回WG，令和2年1月に第3回WGを開催し，函館地区キャンパスマスタープラン（案）の検討を進め，2月に開催した施設・環境計画室会議を経て，3月に「函館地区キャンパスマスタープラン」を策定した。これにより，函館キャンパスにある建築物等の資産を継承し，最先端の教育・研究活動を持続的に展開するキャンパスを創る体制が整った。</p> <p>2. 計画的な施設整備の実施</p> <p>平成29年度に策定した「キャンパスマスタープラン2018（札幌地区版）」に基づき，構造体の耐震化（2棟），教育研究棟の機能強化を図る改築・改修（2棟），記念事業建物の建設（1棟）及び国指定登録有形文化財建造物の保全（2棟）を実施した。なお，施設の耐震化率は，令和元年度末時点で99.1%まで向上した。</p> <p>(1) 構造体の耐震化：白尻実験研究棟，百年記念会館</p> <p>(2) 教育研究棟の機能強化を図る改築・改修：総合研究棟（機械工学系），総合研究棟（歯学系）</p> <p>(3) 記念事業建物の建設：医学部百年記念館</p> <p>(4) 国指定登録有形文化財建造物の保全：パチェラー記念館，和歌山研究林庁舎</p> <p>3. キャンパスマスタープラン2018（札幌地区版）に基づくアクションプランの立案・実行</p> <p>平成30年度に発足したサステイナブルキャンパスマネジメント本部の下に設置した，各分野の専門家である関係教員が多数参画</p>	
--	--	--	--	--

			<p>する「教職協働」の専門委員会等において、次のアクションプランを立案・実行した。</p> <p>(1) 北海道大学インフラ長寿命化計画（個別施設計画） 平成28年度に策定したインフラ長寿命化計画（行動計画）に基づき、個別施設毎の具体的な対応方針を示す「インフラ長寿命化計画（個別施設計画）」を策定した。この計画は、建物ごとにライフサイクルを設定し、対策内容と時期を明確化するとともに、適時適切に修繕・改修・改築等を行い、建物の長寿命化を図るものである。また、改修・改築を伴う施設整備事業を実施する際は、既存建物面積の5%以上を削減し、建物面積総量の抑制を図ることとしている。こうした施設資産の中長期的計画により、トータルコストの削減を図るとともに、毎年のコストの平準化を図り、施設マネジメントを推進する。</p> <p>(2) 小規模建物等の耐震化検討 本学が所有する500㎡未満の小規模な建物や文化財建造物317棟のうち、22棟は耐震性を有すると判定され、11棟は耐震性が劣ると判定された。残る284棟については、耐震性の有無が不明となっていたため、耐震化の在り方について見直し・検討を行った。特に、コンクリートブロック造の職員宿舎38棟については、耐震性の有無を優先的に確認することとし、工学研究院教員と施設系職員との教職協働の取組により、38棟全棟の耐震診断を完了させた。これらは小規模建物等の耐震化の在り方を検討するための基礎資料として活用する。</p> <p>(3) 施設整備計画指針 キャンパスマスタープラン2018（札幌地区版）では、構想、設計、運用段階まで一貫した施設品質向上のためのコンサルティングを行うことを明示した。この方針を</p>	
--	--	--	--	--

			<p>具現化するため、キャンパスのそれぞれのエリアに対し、歴史性・景観性・利便性等の価値に応じたキャンパス計画上の重要度や、重要度ごとの手続きの流れ、事業評価とフィードバックの仕組みについて明示した「施設整備計画指針」を策定した。これにより、事業ごとの学内合意形成に至る承認ルートが明確化され、効率的な事業執行が推進される。</p> <p>(4) 施設設計標準書 本書は、施設設計のベースとなるものであり、施設満足度調査で得た施設利用者の意見を継続的に本書に反映して更新することで、より利用者のニーズを捉えた設計内容とすることを目的としたものである。</p> <p>4. インフラ長寿命化計画に基づく施設整備計画の検討 サステイナブルキャンパスマネジメント本部における教職協働のメリットを最大限生かす取組として、学生が教職員とともにキャンパスの将来計画を検討するという「大学運営」と「教育」を融合させたプログラムを実施し、本学インフラ長寿命化計画で示される建物の最適な改修時期等のデータに基づき、札幌キャンパス文系学部ゾーン及び高等教育推進機構ゾーンにおける施設整備計画案を検討した。 このプログラムは、工学院の修士課程学生を対象とした「計画・設計特別演習」で構成され、インターンシップ関連科目として実務訓練に活用される。また、このプログラムでの実態調査、ヒアリング、キャンパス計画検討への学生の参加によって、学生の居場所となるラーニング・コモンズの創出等の学生のニーズをより具体的に計画に反映させることができ、この成果をキャンパス運営に重要な施設整備に関する企画・検討の基礎資料として活用した。 また、この取組について、CAS-Net Japan</p>	
--	--	--	--	--

			<p>第5回サステイナブルキャンパス賞の大学運営・地域連携部門に応募したところ、施設利用者の満足度を高める上で重要な取組であり、今後の施設整備に携わる人材の発掘・育成、スキルアップへのインセンティブ、関連業務のマンパワー確保にも貢献するものとして、持続的な施設整備を推進すると評価され、最上位であるサステイナブルキャンパス賞を受賞した。</p>	
<p>【45】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> 第2期中期目標期間に国内大学で最初に策定したサステイナブルキャンパス評価システムを活用し、一般廃棄物排出量を平成27年度比で10%以上削減するなど、省エネルギー化、地域との連携等に配慮したサステイナブルキャンパス作りを推進する。 		<p>IV</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> サステイナブルキャンパス評価システム (ASSC) の活用 <p>本学が開発し、現在CAS-Net Japanで運営されているサステイナブルキャンパス評価システム (ASSC) は、大学運営、教育と研究、環境、地域社会の4部門に沿って評価を行い、自身の大学の特徴に合わせたサステイナブルキャンパスの計画立案を可能にする評価ツールである。</p> <p>ASSCにおいて、平成28年度は、「環境」部門の得点が2.5ポイント上昇し、平成29年度は、教育・研究部門の得点率が3%上昇し、全4部門合計で得点率が13.57%上昇（平成27年度比）したことにより、平成28年度から平成30年度まで、サステイナブルキャンパス推進協議会によるゴールド認証を継続的に獲得した。平成30年度時点で、本評価を受審した延べ69大学のうち、有効な認証を保持している大学は、本学を含め延べ12大学であり、<u>本学は、サステイナブルキャンパスを構築する取組に関して、全国的にも高い評価を得ている。</u></p> 環境負荷の低減 <p>平成28年度より3R（リデュース、リユース、リサイクル）活動の一環として、一般ごみの圧縮事業を理学部、農学部で実施した。その結果、一般廃棄物排出量の削減比率は、<u>平成27年度比で、平成28年度は5%、平成29年度は4.3%、平成30年度は11.1%となり、中</u></p> 	<ol style="list-style-type: none"> 平成30年度時点で目標となる一般廃棄物排出量の削減率は達成されているが、今後削減率の上積みに向けて、ごみの減量化とリサイクルを推進する。 ごみ分別の適正化を推進し、一般廃棄物中の燃料化ごみが占める割合を増加させる。

			<p>期計画の数値目標を超える削減比率を達成した。</p> <p>3. サステイナブルキャンパスに関する教育・研究と学外とのネットワーク</p> <p>平成28年度は、RJE3（平成26年度文部科学省大学の世界展開力強化事業に採択された「極東・北極圏の持続可能な環境・文化・開発を牽引する専門家教育プログラム」）によりサステイナブルキャンパスに関するアクティブ・ラーニング型の集中講義（英語）を実施し、平成29年度及び平成30年度は、ルクセンブルク大学のサステイナビリティサイエンスの研究者を招へいし、Hokkaidoサマー・インスティテュート教育科目として、サステイナブルキャンパスの分野で体系立った教育を実施した。</p> <p>また、平成28年度から継続して国際サステイナブルキャンパスネットワーク（ISCN）のAdvisory Committee委員として参画し、ISCN年次大会のワーキンググループの共同議長を務める等、本学はサステイナブルキャンパスの日本における拠点大学としての評価を得ている。</p> <p>さらに、キャンパスマスタープラン2018（札幌地区版）策定と連動させたワークショップを開催し、広く教職員、学生の意見を吸い上げ、札幌市まちづくり政策局と連携しながら、平成29年3月に「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン（SCAP）2016」を策定した。</p>	
	<p>【45】</p> <ul style="list-style-type: none"> サステイナブルキャンパス構築のため、「アクションプラン2016」に基づいた一般廃棄物排出量削減のための活動を推進するとともに、サステイナブルキャンパス評価システムを活用したPDCAサイクルを実行する。 	<p>IV</p>	<p>（令和元事業年度の実施状況）</p> <p>【45】</p> <p>1. サステイナブルキャンパス評価システム（ASSC）の活用</p> <p>サステイナブルキャンパス評価システム（ASSC）の2019年度評価を実施し、災害対策ガイドラインの改定と「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」の策定等により、ASSCが評価する全4部門合計で得点率が18.47%上昇</p>	

		<p>(平成27年度比)した。<u>平成30年度に引き続き、令和元年度も、サステイナブルキャンパス推進協議会からゴールド認証を授与された。</u></p> <p>なお、ASSCの評価結果を踏まえ、大学の省エネ設計基準を満たした建物の建築面積を調査し、その結果をキャンパスマスタープラン2018(札幌地区版)の省エネルギーに関するアクションプランである「全学でのエネルギーマネジメントの徹底」の策定に活用した。</p> <p>2. 環境負荷の低減</p> <p>(1) 一般廃棄物排出量の削減について</p> <p>① 一般ごみの圧縮事業を理学部、農学部で継続実施し、また、令和元年度から新たに、高等教育推進機構、医学部及び事務局において実施した。その結果、<u>平成30年度に引き続き、令和元年度も中期計画の数値目標を大幅に上回り、平成27年度比21.7%削減を達成した。</u></p> <p>② 一般廃棄物の分別を更に推進するべく、分別ポスターの周知、分別辞典・分別アプリの運用を行った。これにより、より一層、ごみの分別を促進する環境を整えた。</p> <p>(2) 省エネルギー・省資源</p> <p>① 「研究・教育活動における省エネ」提案募集を行い、総合博物館(冷気流入遮蔽措置)及び北方生物圏フィールド科学センター(省エネ型冷凍庫の共有化)による提案を採択し、実施した。これにより、総合博物館では、冷気流入を阻止するための建具を設置し、令和元年12月から令和2年2月において前年比8.7%の使用電力量の削減、また、北方生物圏フィールド科学センターでは、冷凍庫の共有化を実施し、容積当たりの使用電力量が9割削減された。</p> <p>② キャンパスマスタープラン2018(札幌地区版)の省エネルギーに関するアクションプランとして、令和2年3月に「全</p>
--	--	---

			<p>学でのエネルギーマネジメントの徹底」を策定した。これにより、全学的なエネルギーマネジメントの具体的な活動が明確になり、省エネルギー活動の推進に寄与した。</p> <p>(3) 実験廃液の適正処理 実験廃液の取扱い方法について、平成30年度まで、学内20か所以上で開催していた化学物質取扱講習会において周知していたが、令和元年度から「化学物質取扱の手引き」の実験廃液の取扱いに関する章の周知をeラーニングにて実施したことで、実験廃液の取扱いの学習が効率的に行われ、実験廃液の適正処理に寄与した。また、業務の効率化が図られた。</p> <p>3. サステイナブルキャンパスに関する教育・研究と学外とのネットワーク</p> <p>(1) Hokkaidoサマー・インスティテュートにおける科目開講 Hokkaidoサマー・インスティテュート科目として、平成30年度に引き続き、ルクセンブルク大学からサステイナビリティサイエンスの研究者を招へいして「Tackling 21st century challenges in universities toward sustainable society: Combining campus sustainable development, learning and experimentation 持続可能な社会実現のための大学の挑戦—大学キャンパスの運営からサステイナブルキャンパスの取組を学ぶ」を開講した。「キャンパス空間を使って、サステイナビリティ・イニシアティブを誘起する場をつくるプロジェクトを提案せよ」をテーマに、システム思考のワークショップ形式で開講され、海外から7名、本学から7名が参加した。</p> <p>(2) サステイナブルキャンパスに関する海外大学とのネットワーク</p>	
--	--	--	---	--

			<p>平成30年度に引き続き、国際サステイナブルキャンパスネットワーク (ISCN) の Advisory Committee への参画 (選任), アジア・サステイナブルキャンパスネットワーク (ASCN) の日本事務局 (CAS-Net Japan) の運営, 英国・アイルランドのサステイナブルキャンパス協議会 (EAUC) との連携強化を進めた結果, 本学の取組が, 平成16年に設立された高等教育機関による優れたサステイナビリティの取組に対する世界的な表彰制度である国際グリーンガウン賞の「サステイナビリティを推進する教育機関」部門のファイナリストの1校に選出された。なお, この賞は, 国連環境計画 (UN Environment) より承認を受け, 世界的なインパクトを持つサステイナビリティ・リーダーを発掘することを目的として実施されており, 実践的で権威ある表彰制度として確立されている。</p>	
<p>【46】①-3 ・「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」に基づくPFI事業として, 環境資源バイオサイエンス研究棟改修施設整備等事業を推進する (平成30年度まで)。</p>		III	<p>(平成28~30事業年度の実施状況概略) 環境資源バイオサイエンス研究棟改修施設整備事業は, 財政負担の縮減並びに民間の資金, 経営能力及び技術的能力の活用を図るため, 「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」(PFI法)に基づき, 効率的かつ効果的に事業を実施することを目的とし, 平成17年度に開始した。 事業の範囲は, 施設整備業務 (平成17年4月~平成20年9月) 及び維持管理業務 (平成18年4月~平成31年3月) に分かれており, 当該事業年度においては, 維持管理業務である建物保守管理, 設備保守管理, 外構施設保守管理, 清掃及び警備の各業務を要求水準書及び業務計画の通り実行した。 なお, 本事業は平成30年度をもって終了した。</p>	
	<p>【46】 (2018年度でPFI事業終了のため, 年度計画なし)</p>	-	<p>(令和元事業年度の実施状況) 【46】</p>	

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ② 情報環境整備等に関する目標

中期目標

① 教育研究力強化のため、情報環境の最適化を推進する。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【47】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に策定した「情報環境推進に関する行動計画」に基づき、人事情報・財務情報等の基幹業務系システムの更新時に最適化を推進するなど、情報環境の整備を全学的に実施し、その成果を検証する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <ol style="list-style-type: none"> 基幹業務系システムの連携について 「情報環境推進に関する行動計画（平成27年度策定）」に基づき、本学に最初に採用あるいは入学した時点で、当該個人の生涯ID（個人の時々の身分・区分に依存しない個人識別の番号）として、職員・学生共通の統一IDを付与し、統一IDの管理、利用、フォーマット、導入スケジュール及び管理システム等を定めた「統一IDによる基幹系業務システムの連携ガイドライン」を平成29年度に策定し、令和元年度までに環境整備を行うこととした。 平成30年度においては、同ガイドラインに基づき、関係各課と統一ID管理システムに必要な番号付与に関するデータ処理方法の調整を行った。 情報システム最適化実現に向けた取組について 「情報環境推進に関する行動計画（平成27年度策定）」に基づき、平成28年度から、3名のCIO（情報化統括責任者）補佐役による業務・システムの最適化を実施した。通常、最適化の確認は、国の基準によれば、1億円以上の情報システムに対して行われるが、本学 	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に実施した中間評価の結果を踏まえ、第四期行動計画を策定する。 第三期行動計画の実施状況の最終評価を行う。

		<p>は100万円以上の情報システムを対象に実施しており、平成28年度70件、平成29年度73件、平成30年度50件の最適化適合性を審査した。</p> <p>なお、平成28年度からは仕様書段階から情報システムに取り扱われる情報資産の格付けに応じた情報セキュリティ強度の程度についても審査の対象に加えており、強度不十分の場合は申請の差し戻しを行い、仕様書の修正・是正を行ったことにより、情報セキュリティの向上を図った。</p> <p>以上のことから、<u>「業務・システムをその目的、性格等に応じて、最も効率的・合理的なものになるように見直す」という最適化の目的を超え、情報セキュリティの観点を強く取り入れた成果を得た。</u></p> <p>3. シングルサインオンシステムの更新について</p> <p>シングルサインオンシステムのハードウェア老朽化及びOSのメーカーサポート終了に伴い、令和元年度の更新に向け、平成30年度に仕様策定委員会を設置し、セキュリティ対策、多要素認証及び災害時稼働について検討の上、仕様書を策定し、入札公告を行った。</p> <p>4. 包括契約ソフトウェアライセンスの更新について</p> <p>学生の創造意欲を高め、教職員の教育・研究・業務体制の充実を図るとともに、導入コストを削減することを目的に、マイクロソフト社製品及びアドビ社製品を使用できる環境を整えた。</p>	
	<p>【47-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 基幹業務系システム利用における安全性・利便性を向上させるため、シングルサインオンシステムを更新する。また、2017年度に作成した基幹業務系システムの連携ガイドラインに基づき、統一ID管理システムの仕様を策定する。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【47-1】</p> <p>シングルサインオンシステムを更新するため、令和元年6月に開札を行い、システムを12月から稼働した。</p> <p>新システムは、ID・パスワードに多要素認証としてメール及びスマホアプリを利用したワンタイムパスワードを加え、学外から安全に学</p>	

	<p>【47-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2015年度に策定した「情報環境推進に関する行動計画」の実施状況について中間評価を実施する。 		<p>内システムを利用できることとした。これにより、全教職員が無償で利用できることになり、利便性が向上した。</p> <p>平成29年度に策定した「統一IDによる基幹系業務システムの連携ガイドライン」に基づき、令和2年2月に統一ID管理システムの仕様を策定した。</p>	
<p>【48】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究力強化のため、平成30年度までに計算処理能力が現行の学際大規模計算機システムの10倍以上に増強されたアカデミッククラウドシステム等を導入し、研究・実験等のビッグデータのアーカイブ基盤を構築するなど、学術情報基盤を整備する。 		<p>III</p>	<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>平成23年度に導入した学際大規模計算機システムを更新するため、平成27年度に仕様策定委員会を設置のうえ、調達手続きを進め、平成30年12月から新システムによるサービス提供を開始した。</p> <p>新システムは、「北海道大学ハイパフォーマンスインタークラウド」として、旧システムの20倍以上の総合演算性能（約4ペタフロップス）を有し、処理能力が世界ランキング95位（平成30年12月）の性能を有するスーパーコンピュータシステムと、北海道から九州に至る全国規模のインタークラウドシステムから構成されている。</p> <p>なお、スーパーコンピュータシステムの更新に際しては、①CPUアーキテクチャの変更により高パフォーマンス及び低コスト化を実現した点、②電力あたりの性能を大幅に向上させた点が特筆できる。</p> <p>また、クラウドシステムの更新に際しては、①スーパーコンピュータとも密に連携した高性能なクラウドシステムの実現、②遠隔地にあ</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研究・実験データ等の共用アーカイブ利用の促進方策について検討する。 多様な教育研究の用途に対応するとともに、セキュリティリスクを低減するため、キャンパスネットワークにおける超高速バックボーンを戦略的に整備する。 アカデミッククラウドシステム及びスーパーコンピュータの次期システムの調達に着手する。

			<p>るクラウドシステムを超高速学術ネットワークSINET 5で相互接続した全国規模の広域分散システムとしてのインタークラウドの導入, ③遠隔サイトへのデータバックアップによる災害への備えを具備した点が特筆できる。</p> <p>以上のことから, <u>先進的なハイパフォーマンスインタークラウド環境及び研究・実験等のビッグデータ等の大容量アーカイブ基盤を構築したことにより, 創薬や地球環境シミュレーション, 新物質の創出等, 膨大な計算が必要な研究領域における学術情報基盤が整備された。</u></p>	
	<p>【48-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年度に導入したアカデミッククラウド等の研究基盤システムの利用状況の検証を行う。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【48-1】</p> <p>平成30年度に導入したアカデミッククラウド等は, ①スーパーコンピュータ, ②インタークラウドシステムから構成される。</p> <p>導入後初めての通年度利用に際し, 稼働率のほか, 過去のデータと比較する等, 利用状況の検証を行った。</p> <p>①スーパーコンピュータは, それぞれ最高月次稼働率として, ノード稼働率95.3% (令和2年2月), CPU稼働率100% (令和2年3月) でフル稼働した。</p> <p>②インタークラウドシステムは, 貸し出しリソースが上限に達し, 申込受付を停止する状況となっており, 物理サーバ, 仮想サーバ, GPUサーバ全ての利用率が100%となった。</p>	
	<p>【48-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多様な教育研究の用途に対応するとともに, セキュリティリスクを低減するためのネットワーク基盤の調達に着手する。 	<p>III</p>	<p>【48-2】</p> <p>遠隔授業等, ICTを活用した多様な教育研究を支援するため, 令和元, 2年度の2か年度で, セキュリティリスクを低減するためのネットワーク基盤を調達することとした。令和元年度は, DNSサーバ(※)等のサーバを中心に調達した。</p> <p>(※) インターネット上の通信に不可欠なドメイン名やホスト名とIPアドレスの対応関係等を管理するコンピュータのこと。</p>	

<p>【49】①-3</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報コミュニケーション技術を活用した教育を推進するため、平成31年度までに学内共用無線LANアクセスポイントの拡充、ファイアーウォール等の強化等、ネットワーク環境を整備し、充実させる。また、サイバーセキュリティに関する教育体制を整備する。 		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <ol style="list-style-type: none"> 学内共用無線LANアクセスポイントの拡充について 学生のPC等のモバイル端末をキャンパス内で教育研究に活用するBYOD (Bring Your Own Device) 環境を引き続き整備するため、「PCを利用して授業を行う教室への学内共用無線LANの設置希望調査」(平成28年度)及び「無線LANアクセスポイント設置講義室利用状況調査」(平成29年度)を実施した。 これらの調査に基づき、平成30年3月に「第3期中期目標期間のAP設置基準」を定め、平成30年度までに、15部局、39講義室、24共用スペースに49の学内共用無線LANアクセスポイントを設置し、<u>各部局におけるBYOD授業の拡充に応じてBYOD環境を改善した。</u> また、BYODの推進にあたっては、平成28年度からBYODに対応したウイルス検疫システムを導入したことにより、ウイルス感染による学外システムへの不正アクセスの兆候を事前に検知し、当該PCの通信を直ちに遮断することが可能となった。この結果、ウイルス感染に起因する不正アクセスに係る本学へのクレームがなくなる等、<u>安全な無線LANアクセスポイントを拡充した。</u> eラーニングによる情報セキュリティ教育の実施体制の整備について 情報セキュリティ対策の強化を目的として、eラーニングによる情報セキュリティ教育の実施体制を整備した。平成28年2月からeラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を実施しており、本学情報システム利用者4,980名が全員受講し、受講率100%を達成した。平成28年度以降は、同研修を新たに本学の構成員となった教職員を対象として実施し、計2,393名(平成28年度774名、平成29年度651名、平成30年度968名)が受講し、毎年度受講率100%を達成した。 	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に更新した、本学における教育・学習の基盤となるICTを活用した統合的なプラットフォームである「教育情報システム(ELMS)」について、運用を開始する。 全教職員対象のラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を継続して実施し、受講率100%を維持する。 老朽化したアクセスポイントの更新に着手する。
--	--	------------	---	---

	<p>【49-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学内共用無線LANアクセスポイントの利用状況に係るアンケートに基づき、ネットワーク環境を戦略的に整備する。また、情報セキュリティ研修の実施状況を検証し、必要に応じて見直しを行う。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【49-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> ネットワーク環境の戦略的整備 <ol style="list-style-type: none"> 学内共用無線LANアクセスポイントの拡充 令和元年9月に実施した学内共用無線LANアクセスポイントの設置・利用状況調査に基づき、令和元年度の設置基準を策定の上、令和2年3月に、<u>10箇所</u>に<u>25のアクセスポイント</u>を設置した。 ファイアーウォール等の強化 令和2年2月の教育情報システム(ELMS)の更新に伴い、<u>学生教育用のネットワークのファイアーウォールを更新</u>した。 これにより、<u>侵入防御、アンチウィルス及びアンチスパイ等のセキュリティ機能</u>が向上した。 情報セキュリティ研修の実施状況の検証 令和元年10月に、平成28年度に策定した情報セキュリティ対策基本計画の自己評価を行った。本評価結果に基づき、eラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を含む啓発活動等の実施を通じ、重大な情報セキュリティインシデントの発生を抑止するとともに、本学構成員の情報セキュリティ意識向上を図った。 また、サイバーリスクの最新動向、課題及び対策等に関する更なる共有を図るため、情報セキュリティ研修に加え、年に複数回開催する階層別研修での講義及び対策等セミナーを実施した。さらに、ホームページ等を通じた啓発活動によって、情報セキュリティ対策を強化した。 	
	<p>【49-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 全教職員対象のeラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を継続して実施し、受講率100%を達成する。 	<p>III 【49-2】</p> <p>新規採用者869名を対象とするeラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を継続して実施した。</p>	

				未受講者のいる部局等に対して速やかな受講を徹底するよう周知し，受講率100%を達成した。	
--	--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ③ 安全管理に関する目標

中期目標

① 学生・教職員の安全確保のため、リスクマネジメントを推進する。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【50】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年度に構築したリスクに係る責任・管理体制の下、平成29年度までに全学的なマニュアル・事例集等を整備するとともに、平成30年度から専門家によるマネジメントセミナーを開催するなど、リスクマネジメント教育を充実させる。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. リスクマネジメントについて</p> <p>(1) リスク管理に係る調査及び現状把握</p> <p>平成28年度に、本学のリスク管理規程において、リスク管理の対象となるリスクを7区分に分類し、更に細分化した23区分のリスクに対し、全学的な潜在的リスクに関する調査及び過去のリスク事象の事例調査を実施した。</p> <p>また、平成29年度に、リスク管理に係る規程・マニュアル及びリスクの顕在化防止に係る取組について調査し、一覧表に整理することで、現状の把握に努めた。</p> <p>(2) リスクマネジメント教育</p> <p>① 「災害対策マニュアル～火災編～」の整備</p> <p>平成28年度に実施した調査結果を踏まえ、平成29年度に、過去発生リスク・潜在的リスクともにリスク評価が高く、各部局等からの報告件数が多かった火災についての部局向けマニュアルを整備した。</p> <p>② 専門家によるセミナー等の実施</p> <p>平成29年度に、国際化に伴うリスクマネジメント教育として、学外の有識者に</p>	<ul style="list-style-type: none"> リスクマネジメント教育を引き続き行う。 令和元年度に策定したサイバーセキュリティ対策等基本計画に沿って、セキュリティ対策を実施する。

よる講演会（本学教職員，参加人数：89名）や，学内有資格者（日本危機管理士機構員危機管理士1級）による意見交換会（対象：執行部及び部局長等，参加人数49名）を実施することにより，海外テロや疾病等に対する安全対策の啓発を行った。

平成30年度には，リスク事象ごとに，専門家による以下のセミナー等を実施し，リスクマネジメント教育を充実させた。

【セミナー等実施状況】

セミナー等 (開催月，参加人数)	対象者
講演会「キャンパスにおけるハラスメントをとらえる視点と予防の重要性」～学生に対するハラスメント編 (5月，35名)	高等教育機関の教職員及びTA，TFを担う大学院生
講演会「現代の学生理解～学生相談室から見る学生の悩みと成長～」 (6月，60名)	高等教育機関で勤務する教職員（非常勤含む）
講演会「メンタルヘルスケアから健全な職場を作る」 (6月，44名)	高等教育機関で勤務する教職員（非常勤含む）
ハラスメント防止研修会「大学の場で被害者も加害者も出さないために」教員－学生間のハラスメント (12月，6名)	北海道大学に所属し，学生指導に携わっている教員
研修会「大学におけるカルト対策」 (2月，38名)	大学でカルト対策にあたっているカウンセラー，テーマに関心を持つ教職員
ハラスメント防止研修会「ハラスメント化する人間葛藤－アサーティブな関係・コミュニティを作る」 (3月，13名)	全国の高等教育機関に所属する教員

③ 危機対応・業務継続マニュアルの策定

			<p>平成30年9月に発生した北海道胆振東部地震の被災経験を教訓とするため、地震発生時の課題を全学的に調査し、それを踏まえ、平成31年3月に「災害対策ガイドライン」を改定するとともに、災害発生時の具体的な対応を記載した「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」を新たに策定した。</p> <p>(3) 北海道胆振東部地震への対応 北海道胆振東部地震では、発生当日にリスク管理統括責任者（総括理事）の下、本部会議（臨時役員会）を開催し、事務局本部において、被害状況等の確認を行った。特に、学生・教職員の安否確認については、安否確認システムを稼働させることで、効率的かつ迅速に確認作業を行った。 また、同日、主に学生を対象とした避難所を、本学第2体育館に開設し、留学生を含む学生ら624人に水や毛布、パンを提供した。 本学病院においては、トリアージセンターの開設による緊急患者の受入、DMAT（災害派遣医療チーム）及びJMAT（日本医師会災害医療チーム）の編成・派遣等、災害時における対応を行った。 これらの事務局本部において確認した情報や実施した対応については、臨時部局長等連絡会議及び事務連絡会議を開催し、全学的に情報共有を図った。</p> <p>(4) 道内13機関との連携・協力体制の整備 平成30年2月に、北海道地区7国立大学、4高専及び大雪青少年交流の家・日高青少年自然の家の間で、大規模災害発生時の相互協力を目的とする覚書を締結したことで、災害発生時の連携・協力体制を強化した。</p> <p>2. 情報セキュリティ対策について 平成28年度に策定した情報セキュリティ</p>	
--	--	--	---	--

			<p>対策基本計画に沿って、以下のセキュリティ対策を実施し、<u>CSIRT(Computer Security Incident Response Team)並びに情報セキュリティ管理体制の強化、及び情報セキュリティ関連規程の整備、啓発活動等の実施を通じ、重大な情報セキュリティインシデントの発生を抑制するとともに、本学構成員の情報セキュリティ意識の向上を図った。</u></p>			
			<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1151 440 1727 480">個別対応事項・実施状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1151 480 1727 1086"> <p>(1) 情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備</p> <p>① 情報セキュリティインシデント対応体制の構築・見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年4月、情報セキュリティと個人情報保護の業務を総務企画部に集約し、一元的な管理体制を構築した。 ・平成28年10月、情報環境推進本部の中に情報化推進室と情報セキュリティ対策室を新たに設置し、全学的な企画・立案等を行うとともに、後者は緊急時のCSIRTとして位置付け、情報セキュリティインシデント発生時の対応に当たることとした。これにより、平時・緊急時の情報セキュリティ体制を構築した。 <p>② 手順書・規程等の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年2月、情報共有の経路を再確認し、インシデント発生時の対応手順の一部を改訂した。 ・情報セキュリティ対策規程に基づく情報セキュリティアドバイザー契約をトレンドマイクロ株式会社と締結し、平成30年4月から情報提供を受けた。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1151 1086 1727 1474"> <p>(2) 情報セキュリティポリシーや関連規程の組織への浸透</p> <p>① 情報セキュリティポリシーや関連規程の改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年10月、情報セキュリティ対策基本計画を策定するとともに、本計画に基づく全学的な情報セキュリティ対策を実施した。 ・平成30年10月、「北海道大学インバウンド通信制限解除運用内規」を制定した。 <p>② 情報の格付や取扱区分の周知と徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報格付けを浸透させるために、運用簡素化の方法を検討し、平成30年12月開催の情報セキュリティ委員会で簡素化(案)の了承を得、試行を経て学内へ周知 </td> </tr> </tbody> </table>	個別対応事項・実施状況	<p>(1) 情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備</p> <p>① 情報セキュリティインシデント対応体制の構築・見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年4月、情報セキュリティと個人情報保護の業務を総務企画部に集約し、一元的な管理体制を構築した。 ・平成28年10月、情報環境推進本部の中に情報化推進室と情報セキュリティ対策室を新たに設置し、全学的な企画・立案等を行うとともに、後者は緊急時のCSIRTとして位置付け、情報セキュリティインシデント発生時の対応に当たることとした。これにより、平時・緊急時の情報セキュリティ体制を構築した。 <p>② 手順書・規程等の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年2月、情報共有の経路を再確認し、インシデント発生時の対応手順の一部を改訂した。 ・情報セキュリティ対策規程に基づく情報セキュリティアドバイザー契約をトレンドマイクロ株式会社と締結し、平成30年4月から情報提供を受けた。 	<p>(2) 情報セキュリティポリシーや関連規程の組織への浸透</p> <p>① 情報セキュリティポリシーや関連規程の改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年10月、情報セキュリティ対策基本計画を策定するとともに、本計画に基づく全学的な情報セキュリティ対策を実施した。 ・平成30年10月、「北海道大学インバウンド通信制限解除運用内規」を制定した。 <p>② 情報の格付や取扱区分の周知と徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報格付けを浸透させるために、運用簡素化の方法を検討し、平成30年12月開催の情報セキュリティ委員会で簡素化(案)の了承を得、試行を経て学内へ周知
個別対応事項・実施状況						
<p>(1) 情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備</p> <p>① 情報セキュリティインシデント対応体制の構築・見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年4月、情報セキュリティと個人情報保護の業務を総務企画部に集約し、一元的な管理体制を構築した。 ・平成28年10月、情報環境推進本部の中に情報化推進室と情報セキュリティ対策室を新たに設置し、全学的な企画・立案等を行うとともに、後者は緊急時のCSIRTとして位置付け、情報セキュリティインシデント発生時の対応に当たることとした。これにより、平時・緊急時の情報セキュリティ体制を構築した。 <p>② 手順書・規程等の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年2月、情報共有の経路を再確認し、インシデント発生時の対応手順の一部を改訂した。 ・情報セキュリティ対策規程に基づく情報セキュリティアドバイザー契約をトレンドマイクロ株式会社と締結し、平成30年4月から情報提供を受けた。 						
<p>(2) 情報セキュリティポリシーや関連規程の組織への浸透</p> <p>① 情報セキュリティポリシーや関連規程の改訂</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年10月、情報セキュリティ対策基本計画を策定するとともに、本計画に基づく全学的な情報セキュリティ対策を実施した。 ・平成30年10月、「北海道大学インバウンド通信制限解除運用内規」を制定した。 <p>② 情報の格付や取扱区分の周知と徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報格付けを浸透させるために、運用簡素化の方法を検討し、平成30年12月開催の情報セキュリティ委員会で簡素化(案)の了承を得、試行を経て学内へ周知 						

			<p>することとした。</p> <p>(3) 情報セキュリティ教育・訓練や啓発活動の実施</p> <p>① eラーニング</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成28年2月からeラーニングシステムによる情報セキュリティ研修を実施しており、情報システム利用者4,980名が全員受講し、受講率100%を達成した。平成28年度以降は、新たに構成員となった教職員を対象として実施し、計2,393名（平成28年度774名、平成29年度651名、平成30年度968名）が受講し、毎年度受講率100%を達成した。 <p>② 階層別研修</p> <ul style="list-style-type: none"> 以下の階層別研修を実施した。 <p>【平成28年度】</p> <p>役員等(30名)、初任職員(40名)、中堅職員(41名)、道内単位互換協定大学の教職員及び本学の個人情報取扱職員(193名、うち本学職員140名)、技術系中堅職員(35名)、医歯系職員(200名)、理系部局教職員学生(201名)</p> <p>【平成29年度】</p> <p>事務系初任者職員(52名)、技術系中堅職員(27名)</p> <p>【平成30年度】</p> <p>事務系初任者職員(24名)、技術系中堅職員(28名)、個人情報を取り扱う事務職員(49名)、北海道地区国立大学法人等事務情報化講習会受講者(20名)、留学生(延べ438名)、北海道地区国立大学法人等事務情報化講習会受講者(10名)</p> <p>③ 対策等セミナー</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ対策等セミナーを以下のとおり実施した。 <p>【平成28年度】</p> <p>教職員・学生(90名)、役員・情報セキュリティ責任者等(100名)</p> <p>【平成29年度】</p> <p>役員・情報セキュリティ責任者等(97名)、教職員・学生(100名)</p> <p>【平成30年度】</p> <p>教職員・学生(獣医学研究院)(62名)、教職員(法学部FD)(17名)、情報セキュリティ管理者(59名)、役員・部局等の長(73名)、教職員・学生(63名)</p> <p>④ 標的型メール攻撃訓練</p> <ul style="list-style-type: none"> 標的型メール攻撃訓練を以下のとおり実施した。 	
--	--	--	--	--

			<p>【平成28年度】教職員及び非正規職員（4,004名） 【平成29年度】役員、情報セキュリティ責任者及び管理者（149名） 【平成30年度】教職員及び非正規職員（5,020名）</p> <p>⑤ インシデント対応模擬訓練 ・インシデント対応模擬訓練を以下のとおり実施した。 【平成28年度】CSIRT模擬訓練（9名） 【平成29年度】全学 CSIRT の職員（10名） 【平成30年度】北海道地区国立大学法人等情報化連絡協議会参加者（20名）</p> <p>⑥ 対策ガイドライン（マニュアル） ・以下の資料等を作成し、教職員等に配布した。 a) 標的型メール攻撃に対する注意喚起の広報物（平成29年度、情報セキュリティ対策セミナー等開催時） b) 包括的に本学の情報セキュリティに係る各種規程及び遵守事項等を参照できる「情報セキュリティ及びネットワークの手引き」（以下「手引き」という。）（平成30年3月） c) 本学構成員が最低遵守しなければならない事項を記載したリーフレット「情報セキュリティガイド」（平成30年3月、対象：学生含む） d) 「手引き」英語版（平成30年10月） e) フィッシングメール攻撃に対する注意喚起のチラシ（平成30年11月）</p> <p>(4) 情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施</p> <p>① 自己点検の実施 ・個人情報管理に関する点検を引き続き実施するとともに、平成28年5月に英語版のチェックリストを追加掲載し、様式のダウンロードを可能にした。</p> <p>② 情報セキュリティ監査 ・個人情報保護管理に関する現地検査を実施した。（平成28年度：5部局、平成30年度：3部局） ・情報セキュリティに関する監査を実施した。（平成28年度：各部局保有個人情報等のNASにおける保管状況調査（5部局）。平成29年度：学外設置Webサーバの管理状況調査（対象：最適化申請のあったWebサーバ約50件）。平成30年度：SSHサーバの侵入テスト（学外からの通信許可を行っている約300台）。）</p> <p>(5) 情報機器の管理状況の把握及び必要な措置の実施</p> <p>① グローバルIPアドレスを付与する情報機器の管理</p>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度から運用を開始した「包括的セキュリティ制限対策の解除申請」（平成29年度全申請件数1,542件,平成30年度全申請件数1,974件）により,学外に公開しているグローバルIPアドレスが付与された情報機器の管理状況を把握するとともに,脆弱性検査を厳密に行うことにより,各機器管理状態の底上げを行った。 ・平成31年3月,各部局でインバウンド通信制限解除を行っている機器の申請状況を通知した。 ・平成29年度から,プライベートIPアドレスへの移行に向けて,情報収集を行った。 ② 情報セキュリティ対策強化のための機器導入 <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年7月から,ネットワーク内部監視強化のため,内部監視装置を導入し,監視を開始した。 ③ 適切なソフトウェアバージョン管理の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度,「手引き」に掲載し学内に周知した。 ・アップデート等を促す注意喚起をメール等で随時実施した。(平成28年度33件,平成29年度29件,平成30年度16件) ④ 次期情報基盤システムやネットワーク構成の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年度,基本的な構成について検討した。 ⑤ ペネトレーションテスト <ul style="list-style-type: none"> ・「インバウンド通信制限解除申請」承認済み端末の内,SSHサーバとして稼働し,接続元IPアドレスを限定していない端末(約300件)に対し,安易なID/パスワードを使用したアカウントの有無を調査するために,辞書攻撃に特化したペネトレーションテストを実施した。(平成29年10月～平成30年3月) ⑥ 監視カメラネットワークのアクセスコントロール機能の構築 <ul style="list-style-type: none"> ・監視カメラ用ネットワークを構築した場合,同時にそれらにアクセスできるPC等をFW(ファイアーウォール)で個別に制御するための機能を用意する必要があるため,FWを設置した。(平成31年3月) 	
	<p>【50-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2018年9月に発生した北海道胆振東部地震の経験を踏まえ作成した本部危機対応・事業継続マニュアルに基づき,各部局におけるマニュアル・事例集等を作成するとともに,専門家によるリスクマネジメントセミナー・講習会等 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【50-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 事務局各部におけるリスク評価 <ul style="list-style-type: none"> 令和元年12月に開催した「リスクアセスメント研修」において取り上げた手法を用いて各部統一に評価を行い,各部トップ10のリスクを可視化し認識することで,当該リスクへ 	

	<p>を実施する。</p>		<p>の対応・対策を検討する機会とした。</p> <p>2. リスクマネジメント教育</p> <p>(1) 危機対応・業務継続マニュアル</p> <p>北海道胆振東部地震の経験・課題を踏まえ策定した「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」（本部マニュアル）の実効性を持たせるため、学内有資格者（日本危機管理士機構員危機管理士1級）による周知・説明会を令和元年5月に実施した。</p> <p>本部マニュアルは、主に事務局本部と部局等の連絡体制を中心に記載したものであることから、部局ごとに、その体制等を定めた「部局版危機対応・業務継続マニュアル」について、参考フォーマットを提示して、各部局のマニュアルの策定を支援するなどして、全学的な危機管理体制を整備した。</p> <p>なお、本部マニュアルにおいては、各部の重要業務及び目標復旧時間を設定のうえ、BCP（業務継続計画）の策定を行った。</p> <p>また、災害発生時の避難所運営をより効率的に行うため、避難所運営マニュアル策定WGを設置し、令和2年3月、新たに「避難所運営ガイドライン」及び「避難所運営マニュアル」を策定した。</p> <p>(2) 研修・訓練等</p> <p>防災意識の向上を目的とした訓練やリスクマネジメントに関する研修等を以下の通り企画・実施した。</p> <p>【研修等実施状況】</p> <p><防災関連></p> <table border="1" data-bbox="1160 1246 1713 1471"> <thead> <tr> <th>研修等（開催月，参加人数）</th> <th>対象者</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>部局長等意見交換会「本学の危機対応・業務継続について」（5月，約50</td> <td>部局長等</td> <td>本学の危機対応・業務継続について、各部局長の立場としての心構えや、平成30年度に策定した「北海道大学危</td> </tr> </tbody> </table>	研修等（開催月，参加人数）	対象者	内容	部局長等意見交換会「本学の危機対応・業務継続について」（5月，約50	部局長等	本学の危機対応・業務継続について、各部局長の立場としての心構えや、平成30年度に策定した「北海道大学危	
研修等（開催月，参加人数）	対象者	内容								
部局長等意見交換会「本学の危機対応・業務継続について」（5月，約50	部局長等	本学の危機対応・業務継続について、各部局長の立場としての心構えや、平成30年度に策定した「北海道大学危								

				名)		機対応・業務継続マニュアル」の記載事項説明。
				文系4部局合同FD研修 「本学の危機対応・業務継続について～部局版マニュアル作成に当たって～」(6月, 71名)	文系4部局(文・法・経・教)の教職員	本学のほぼ中心区域である文系建物での役割などを踏まえ、災害時の危機対応と業務継続について質疑応答を含め説明。
				免震体験会(7月, 89名)	事務局職員	災害発生時に災害等危機対策本部要員となる事務局職員の防災意識向上を目的として、震度5～7といった震度ごとの揺れを再現することが可能で、揺れと免震効果の両方を体験できる免震体験車による免震体験会を実施。
				令和元年度事務局防災研修(クロスロード研修)(8月, 30名)	事務局職員	グループゲーム形式の防災教育教材「クロスロード」を通じて、災害対応を自らの問題として考え、また様々な意見や価値観を参加者同士で共有することを目的として開催。
				避難所運営訓練(Doはぐ)(9月, 40名)	事務局職員(特に避難所運営に関係する者)	避難所運営ゲーム(Doはぐ)を通じた模擬体験をすることで、避難所で起こる状況の理解と適切な対応を学ぶことを目的として実施。
				災害停電時における自家発電設備の模擬操作訓練	事務局職員(施設部電気担当者)	災害等による停電時に適切で迅速な対応が出来るよう「停電時における電気使用に関する

				(10月, 5名)		運用マニュアル」に基づき、タイムラインに沿ったシミュレーション及び自家発電設備の模擬操作を実施。
				安否確認システムの合同模擬訓練 (11月)	道内国立大学の教職員(詳細は右記のとおり)	平成30年度に引き続き、令和元年11月に安否確認システムを導入している道内国立大学(北海道教育大学, 室蘭工業大学, 帯広畜産大学, 旭川医科大学)と合同で、教職員(8,029名)と学生(27,073名)を対象に、模擬訓練を実施。
				地球環境科学研究院・環境科学院FD研修会「部局における危機対応・業務継続について」(1月)	地球環境科学研究院・環境科学院の教職員	令和元年8月に策定した「部局版危機対応・業務継続マニュアル」を踏まえ、震災時の部局における安全対策の啓発活動の一環として開催。
				無線通信訓練(1月, 25名)	本部(事務局)を含む学内6拠点の事務職員(災害対策要員)	災害等危機対策本部と学内5拠点の災害等危機対策支部との通信訓練。アンテナの設置から無線機の通信方法までを学ぶことを目的として実施。
				＜リスクマネジメント全般＞		
				研修等 (開催月, 参加人数)	対象者	
				講演会「現代の学生理解～学生相談室から見る学生の悩みと成長～」 (6月, 31名)	高等教育機関で勤務する教職員(非常勤含む)	
				ハラスメント防止研修会 (7月, 83名)	高等教育機関関係者 (大学院生含む)	

			<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1160 158 1464 252">講演会「キャンパスにおける心のケア」 (7月, 30名)</td> <td data-bbox="1464 158 1718 252">高等教育機関で勤務する教職員</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 252 1464 320">リスクアセスメント研修 (9月, 29名)</td> <td data-bbox="1464 252 1718 320">事務局職員</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1160 320 1464 414">留学生のストレス要因の理解と対応 (2月, 32名)</td> <td data-bbox="1464 320 1718 414">高等教育機関で勤務する教職員</td> </tr> </table> <p data-bbox="1160 451 1718 799">3. 道内13機関との連携・協力体制 平成30年2月に北海道地区7国立大学, 4高専及び大雪青少年交流の家・日高青少年自然の家の間で締結した「大規模災害発生時における北海道地区国立大学等間の連携・協力に関する協定」の連携・協力内容を円滑に実施するため, 北海道地区国立大学等災害連絡協議会を令和元年7月に開催し, 北海道胆振東部地震における各大学等の対応及びその後の取組と, 各機関の備蓄状況について情報共有し, 平常時における連携を強化した。</p> <p data-bbox="1160 836 1718 959">4. 外部機関との協定 災害時における物資の安定供給を実現するため, 外部機関と連携を図ることで, 災害対応力を強化した。</p> <p data-bbox="1193 995 1718 1219">(1) 平成30年7月から, 本学敷地内においてコンビニ店舗運営を行っている株式会社セコマと「災害時における応急生活物資の供給等に関する協定」を令和元年9月に締結した。これにより, 本学避難所等への食料品や応急生活物資等の供給を可能とした。</p> <p data-bbox="1193 1256 1718 1473">(2) 学内に複数の売店や食堂等の店舗を有する北海道大学生生活協同組合と「災害時における相互協力に関する協定」を令和元年10月に締結した。これにより, 飲料, 食料その他生活必需物資の提供, 食堂等施設の災害対策への利用, 防災訓練等への参加など, 幅広い災害支援活動を可能とした。</p>	講演会「キャンパスにおける心のケア」 (7月, 30名)	高等教育機関で勤務する教職員	リスクアセスメント研修 (9月, 29名)	事務局職員	留学生のストレス要因の理解と対応 (2月, 32名)	高等教育機関で勤務する教職員
講演会「キャンパスにおける心のケア」 (7月, 30名)	高等教育機関で勤務する教職員								
リスクアセスメント研修 (9月, 29名)	事務局職員								
留学生のストレス要因の理解と対応 (2月, 32名)	高等教育機関で勤務する教職員								

			<p>(3) 石狩振興局管内の石油製品の販売を行う事業者を組合員とする札幌地方石油業協同組合と「災害時における石油類燃料の供給等に関する協定」を令和2年2月に締結し、病院や避難所を含む本学施設への優先的な燃料供給を可能とした。</p> <p>5. 防災用品の配備 備蓄倉庫に保管していた災害等危機対策本部要員用の防災用品（ヘルメット、ラジオ、懐中電灯、作業着、防寒着、長靴）の一部を、平常時から使用方法を確認し、かつ、災害発生時に速やかな使用ができるよう、事務局各執務室等の身近な場所に配備し管理することとした。</p> <p>6. 備蓄品更新検討WGの設置 災害等危機対策本部要員及び帰宅困難な本学構成員（学生、教職員及びその関係者）等を想定した学内の備蓄品のうち、消費期限のある飲食料等の次期更新計画、仕様策定、処分方法等を検討するため、事務局関連各課をメンバーとする備蓄品更新検討WGを設置し、令和2年度以降の更新に向けた検討を開始した。</p> <p>7. 災害対策用簡易無線機の配備 災害等危機対策本部が設置された場合、停電等により学内の連絡手段が絶たれることを想定し、事務局本部を含む学内の6拠点に無線機を配備した。また、災害発生時の実行性を持たせるため、令和2年1月に「北海道大学災害対策用簡易無線機マニュアル」を策定するとともに、無線通信訓練を実施した。</p> <p>8. 災害時用「緊急お知らせサイト」の構築 北海道胆振東部地震時に、本学のサーバがダウンし、ホームページからの情報発信が一切できない状況に陥ったことを教訓として、災害発生時においても、常時情報発信を可能</p>	
--	--	--	--	--

			<p>とすることを目的に、本学ホームページとは別に、外部クラウドサーバを用いた情報発信に特化したサイト（WEBシステム）を新たに構築するため、専門家を交えて仕様策定を行った。</p>				
	<p>【50-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2016年度に策定した「情報セキュリティ対策基本計画」に沿って、情報セキュリティ対策を実施する。 	<p>III</p>	<p>（令和元事業年度の実施状況）</p> <p>【50-2】</p> <p>平成28年度に策定した情報セキュリティ対策基本計画を改定し、令和元年9月にサイバーセキュリティ対策等基本計画を策定した。</p> <p>本計画に沿って、以下のとおりセキュリティ対策を実施し、<u>更なるセキュリティ対策及び情報セキュリティ担当者の知識や技術の向上を図り、外部組織等との連携、協力を含め、脅威に対抗する体制を構築した。</u></p> <table border="1" data-bbox="1167 699 1715 1473"> <thead> <tr> <th data-bbox="1167 699 1715 738">個別対応事項・実施状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1167 738 1715 1185"> <p>(1) 実効性のあるインシデント対応体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 学内外の情報機器等の把握とインシデント発生時の手順書の整備として、「情報セキュリティ対策室インシデント対応手順」を見直した。（3月） ② インシデント予防のため、平時での情報収集と、新規にIPアドレスを取得した機器に対して脆弱性検査を実施（6月,10月,1月）した。 ③ インシデント対応を行う職員（CSIRT）を対象とした教育訓練を実施した。（3月） ④ 学外設置のサーバに対し、契約時の助言及び継続した対策の確認を行うためのガイドライン並びにチェックリストについて検討した。（3月） ⑤ 学外設置のサーバに対するドメインの運用ポリシーについて検討した。（3月） </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 1185 1715 1473"> <p>(2) サイバーセキュリティ等教育・訓練や啓発活動の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「情報セキュリティポリシー」等の周知を図るために、情報セキュリティ対策室ホームページを整備して公開し、以下の研修会を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ・留学生オリエンテーション（日本語、英語）（新入留学生、約280名（46か国）） ・初任職員研修（初任職員、32名） ・医科研修医対象セミナー（研修医、38名） </td> </tr> </tbody> </table>	個別対応事項・実施状況	<p>(1) 実効性のあるインシデント対応体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 学内外の情報機器等の把握とインシデント発生時の手順書の整備として、「情報セキュリティ対策室インシデント対応手順」を見直した。（3月） ② インシデント予防のため、平時での情報収集と、新規にIPアドレスを取得した機器に対して脆弱性検査を実施（6月,10月,1月）した。 ③ インシデント対応を行う職員（CSIRT）を対象とした教育訓練を実施した。（3月） ④ 学外設置のサーバに対し、契約時の助言及び継続した対策の確認を行うためのガイドライン並びにチェックリストについて検討した。（3月） ⑤ 学外設置のサーバに対するドメインの運用ポリシーについて検討した。（3月） 	<p>(2) サイバーセキュリティ等教育・訓練や啓発活動の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「情報セキュリティポリシー」等の周知を図るために、情報セキュリティ対策室ホームページを整備して公開し、以下の研修会を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ・留学生オリエンテーション（日本語、英語）（新入留学生、約280名（46か国）） ・初任職員研修（初任職員、32名） ・医科研修医対象セミナー（研修医、38名） 	
個別対応事項・実施状況							
<p>(1) 実効性のあるインシデント対応体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 学内外の情報機器等の把握とインシデント発生時の手順書の整備として、「情報セキュリティ対策室インシデント対応手順」を見直した。（3月） ② インシデント予防のため、平時での情報収集と、新規にIPアドレスを取得した機器に対して脆弱性検査を実施（6月,10月,1月）した。 ③ インシデント対応を行う職員（CSIRT）を対象とした教育訓練を実施した。（3月） ④ 学外設置のサーバに対し、契約時の助言及び継続した対策の確認を行うためのガイドライン並びにチェックリストについて検討した。（3月） ⑤ 学外設置のサーバに対するドメインの運用ポリシーについて検討した。（3月） 							
<p>(2) サイバーセキュリティ等教育・訓練や啓発活動の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 「情報セキュリティポリシー」等の周知を図るために、情報セキュリティ対策室ホームページを整備して公開し、以下の研修会を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ・留学生オリエンテーション（日本語、英語）（新入留学生、約280名（46か国）） ・初任職員研修（初任職員、32名） ・医科研修医対象セミナー（研修医、38名） 							

			<ul style="list-style-type: none"> ・異動後医師研修（新入医師等，約200名欠席者の動画視聴を含む） ・Access研修会（20名） ・中堅技術職員研修（14名） ・Excel講習会（20名） ・留学生オリエンテーション（英語，日本語）（10月入学留学生） ・異動後医師研修（新規入職医，約30名） ・個人情報研修会（部局の個人情報取り扱い担当者，35名） ② 情報セキュリティ教育・訓練として以下の研修を実施した。 <ul style="list-style-type: none"> ・eラーニング研修（869名受講） ・法学部FD研修（法学部構成員，約200名弱） ・第1回情報セキュリティセミナー（一般教職員，学生，46名） ・役員・部局長（情報セキュリティ責任者）向け情報セキュリティセミナー（部局長等意見交換会内で実施） ・法学部FD研修（法学部教職員，55名） ・第2回情報セキュリティセミナー（兼獣医学部FD研修）（1回目：情報セキュリティ管理者・責任者，67名，2回目：一般職員，学生，獣医学部FD研修対象者，68名） ・標的型メール攻撃訓練（4,964名） ③ 情報セキュリティの啓発のために以下の資料等を配布した。 <ul style="list-style-type: none"> ・「情報セキュリティ-事例と基本的対策」 ・「情報セキュリティ-事例と基本的対策」（英語版） ・リーフレット「情報セキュリティガイド(改訂版)」（日本語版・英語版） ④ 本学における情報セキュリティ対策，最新のサイバーセキュリティ動向等の情報を，学内向けホームページや部局通知等を介して9回周知した。 ⑤ 「北海道大学サイバーセキュリティ月間」として普及啓発活動を実施した。（2～3月） <p>(3) 情報セキュリティ対策に係る自己点検及び監査の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 自己点検をWeb化して実施するとともに，ヒューマンエラー防止を目的とした「個人情報保護の心 	
--	--	--	---	--

			<p>得」を作成し、周知した。(1月)</p> <p>② 個人情報保護管理に関する現地検査を実施した。(2月, 3部局)</p> <p>③ 「情報セキュリティ監査として、インバウンド通信制限解除を行っているWebサーバ439台に対し、脆弱性検査を第三者に委託して実施した。(2～3月)</p> <p>(4) 他機関との連携・協力</p> <p>① 情報セキュリティ監査における北海道地区内連携について、北海道地区情報化連絡協議会で意見交換した。(3月)</p> <p>② 外部機関との連携及び情報収集のため、下記のワーキンググループ会等に参加及び協力した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・他機関との連携のため、日本シーサート協議会に加盟し、5月開催の「シーサートワークショップ in 北海道 by CSIRT 課題検討WG」(日本シーサート協議会主催)において、本学の紹介発表 ・Hardening II SU (Web Application Security Forum Hardening Project実行委員会主催)に後援及び運営協力 ・第25回JPCERT/CC情報共有会(JPCERT/CC主催)参加 ・第1, 2, 3回北海道サイバーテロ対策協議会ワークショップ(北海道サイバーテロ対策協議会主催)に参加 ・第16回日本シーサート協議会総会・第26回シーサートワーキンググループ会(日本シーサート協議会主催)参加 <p>(5) 必要な技術的対策の実施</p> <p>① グローバルIPアドレスの適切アクセス制御のため、インバウンド通信制限解除運用内規に基づき、アクセス制限を随時実施した。また、棚卸を定期的に変更した。</p> <p>② 適切なソフトウェアバージョン管理の周知徹底のため、注意喚起を随時実施した。</p> <p>③ 学内外のサーバの集約化のため、物理的集約化を行う「WEBホスティングサービス」を開始した。</p> <p>④ 情報システムの開発、委託業者等に関し、情報セキュリティに関する技術力、知見等に係る情報収集及びガイドラインについて検討した。(3月)</p> <p>(6) その他必要な対策の実施</p>	
--	--	--	--	--

			<p>① 本学情報資産に内在するリスクの特定のための調査を行った。</p> <p>② 大学等支給端末及びUSBメモリ等外部記憶装置等の利用のガイドラインについて検討した。(3月)</p> <p>③ 外部委託先に求めるセキュリティ要件等のガイドラインについて検討した。(3月)</p> <p>④ 物理的な情報資産等の紛失・盗難等の対策のため、事務室、サーバ室等の情報を取り扱う区域の調査を実施した。(3月)</p> <p>(7) セキュリティ・IT人材の育成</p> <p>① CISO・CIOを補佐する副CISO・副CIOを配置すべく規程改正を行った。(3月)</p> <p>② セキュリティ関連資格保有者など有益な人材を確保した。</p> <p>③ 以下の情報セキュリティ関連の研修等に参加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NII-SOCS研修(前期)(国立情報学研究所主催) ・令和元年度 文部科学省関係機関CISOマネジメント研修(文部科学省主催) ・CSIRT 研修(基礎編)(文部科学省主催) ・令和元年度 国立大学法人等情報化要員研修(インターネットセキュリティ技術(実習編))(国立大学法人等情報化連絡協議会主催) ・Hardening 2020 Business Objectives参加(Web Application Security Forum Hardening Project 実行委員会主催) ・令和元年度 大学等CSIRT 研修(実践編)(文部科学省主催) <p>④ 平成30年度から契約しているトレンドマイクロ社と引き続き今年度も情報セキュリティアドバイザー契約をした。</p> <p>(8) 災害復旧計画及び事業計画におけるセキュリティ対策に係る記載の追加等</p> <p>① 可用性を検討するため、情報システム運用継続計画(IT-BCP)構築のための基礎調査を実施した。(3月)</p> <p>② 「リモートワークで注意すべきセキュリティ対策」について全学に周知(3月)</p> <p>(9) 先端的な技術情報等の漏えいを防止するために必要な措置の実施</p> <p>① 先端的技術情報等の情報資産を特定するため、</p>	
--	--	--	--	--

			<p>研究分野の重要度調査・取り扱い指針について検討した。(3月)</p> <p>(10) 高度サイバー攻撃を踏まえた技術的対策 ① NII-SOCSや外部セキュリティ機関等が作成・公開している高度サイバー攻撃対策に係る情報に基づき、速やかに、可能な技術対策を実施した。 ② 先端的な技術情報を取り扱う機器の対象について調査・検討した。(3月)</p> <p>(11) サプライチェーン・リスクへの対応 ① サプライチェーン・リスクを軽減するため、情報システム機器・役務等調達状況について分析した。(3月)</p> <p>(12) 組織内における必要な予算及び人材の優先的確保 ① 先端的技術情報等へのサイバー攻撃に対して、必要な予算及び人材確保について随時検討・対応した。</p>	
<p>【51】①-2 ・ 労働安全衛生法その他法令等の遵守に当たり、平成31年度までに巡視の結果に基づく安全衛生情報のデータベース化及び化学物質管理システムの見直し、更新を行う。また、教育研究の場における安全・衛生に関する点検調査を行うとともに、教職員及び学生を対象とした安全教育を充実させる。</p>		<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 安全衛生情報のデータベース化に向けた取組 第2期中期目標期間に実施した安全衛生巡視により得た延べ約34,000件の指摘事項について、平成29年度までに類型化と整理を行った。平成30年度には、リスクレベルの分類に基づき、指摘事項マスターデータベースを作成した。本データベースにより、安全衛生巡視時に、指摘事項の件数だけでなく、リスク評価を加味した情報収集が可能となった。</p> <p>2. 化学物質管理システムの更新に向けた取組 平成28年度に設置した新化学物質管理システム更新検討WGにおいて、データ移行に関する基本方針を定めるとともに、平成30年度には、仕様策定委員会において定めた仕様書に基づき入札を行い、開発業者を決定した。平成31年3月に、新化学物質管理システムが完成し、本格稼働可能な体制を整えた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 令和元年度に運用を開始した新化学物質管理システムの運用状況について検証する。 ライフサイエンス系実験従事者に係る健康診断等を継続して実施し、平成30年度以降の受診率等の推移を総括し、必要に応じて改善する。 教職員及び学生の安全・衛生の保持のため、安全教育、安全衛生巡視及び各種実験施設の実地調査を継続して実施する。

		<p>3. ライフサイエンス系実験従事者に係る健康診断</p> <p>遺伝子組換え実験従事者及び病原体等取扱者に対する健康診断について、平成29年度に「ライフサイエンスにおける健康管理の見直し方針」を策定した。平成30年度には、この方針に基づき関係規程を改正し、新しい健康診断制度の下で、受診の徹底や啓発を図るとともに、実験計画書を基に従事者名簿を作成することで、受診状況を一元的に管理・把握した。</p> <p>また、実験動物アレルギー抗体検査（平成23年度から実施）及びハチアレルギー抗体検査（平成25年度から実施）を継続して実施し、抗体検査の結果が陽性、擬陽性の者を対象に個別相談の機会を設けるとともに、特に抗体価の高い者に対しては、安全衛生本部からリスクの説明と安全に研究活動を行うための助言を行った。これにより、動物実験及び野外活動業務等従事者の急性アレルギーリスクに対する理解を促し、従事者等の安全を確保した。</p> <p>4. ホームページによる安全衛生巡視情報の発信</p> <p>安全衛生本部衛生管理者による巡視結果のうち、特に全学共通で注意喚起が必要となる情報を、「安全衛生巡視テクニカルレポート」として延べ7回（平成28年度4回、平成29年度3回）学内に発信するとともに、安全衛生本部ホームページに掲載した。加えて、衛生管理者巡視や産業医巡視の際に同レポートを手渡して問題点の改善を促すことなどにも活用した。このように学内の教職員及び学生等に対し、多角的に情報を発信したことにより、安全衛生巡視に関する注意喚起を強化した。</p> <p>5. 安全教育の実施</p> <p>(1) 「安全の手引」の見直し</p>	
--	--	--	--

		<p>「安全の手引」の内容について、全面的に見直し、構成員全員が知っておくべき内容や、場面ごとの様々なリスクに関する内容を盛り込んだ改訂版を平成30年度に作成し、学内に配付した(日本語版21,300冊、英語版2,300冊)。</p> <p>また、この改訂版に基づき「安全教育に関する確認書」の様式を新たに作成し、各現場・研究室において充実した安全教育が実施可能となった。</p> <p>(2) 法令等に基づく教育訓練、各種講習会の実施</p> <p>本学の教職員及び学生等が教育研究を安全に実施するために必要な知識を身に付けることを目的として、各種法令等に基づく教育訓練、講習会等を開催した。(平成28年度35回、平成29年度42回、平成30年度35回)</p> <p>(3) 化学物質取扱講習会</p> <p>化学物質を取り扱う全ての者が適切な化学物質の取扱いを理解した上で安全に実験等を行えるよう、化学物質取扱講習会を平成24年度以降継続して毎年度5～6月及び11月に実施した。また、平成30年度からは、外国人研究者及び留学生向けの英語版の講習会も開催した。</p> <p>(4) 局所排気装置等定期自主検査講習</p> <p>教職員が局所排気装置等の検査に必要な知識と技能を習得できるよう「局所排気装置等の定期自主検査講習」を毎年度継続して実施し、平成28年度以降、延べ9回、計60名に対して実施し、各研究室における局所排気装置等の維持管理体制を強化した(平成30年度は北海道胆振東部地震のため中止)。</p> <p>(5) 「動物実験マニュアル」の改訂</p>	
--	--	--	--

			<p>国立大学法人動物実験施設協議会が示した新たな「機関内規程ひな形案」に基づき、本学規程の改正を行うとともに、併せて「動物実験マニュアル」を改訂した（平成29年5月改正）。</p> <p>6. 国際化への対応の充実</p> <p>年々増加する外国人研究者、留学生等に本学の安全衛生等についての取組、ルール等を理解してもらうことを目的に、次の施策を実施した。</p> <p>(1) 英語版ホームページの開設（平成29年度）</p> <p>(2) 英語版放射線障害防止のための教育訓練のe-learningコンテンツ及び確認テストの作成、実施（平成28年度～）</p> <p>(3) 「安全な野外活動のための基礎知識」英訳版の作成・配布（平成28年度）</p> <p>(4) 「化学物質取扱講習会」英語版の新規開設（平成30年度）</p> <p>(5) 「化学物質取扱の手引」英語版の全面改訂（平成30年度）</p> <p>(6) 「動物実験マニュアル」英語版の作成（平成30年度）</p> <p>7. 教育研究の場における点検調査</p> <p>(1) 北海道胆振東部地震への対応</p> <p>平成30年9月に発生した北海道胆振東部地震への対応として、危険物施設及び高圧ガス施設の保有部局で異常の有無を調査するとともに、全学で高圧ガスボンベ、試薬容器の破損による被害の有無を調査し、異常及び被害がないことを確認した。</p> <p>地震による被害状況やバイオセーフティ確保に関する関係省庁からの問い合わせ</p>	
--	--	--	---	--

			<p>せに対して、施設現場を確認しつつ、対応した。また、臨時標識作成や規制線調達により余震に備えるとともに、実験再開に際してバイオセーフティ機器の再点検を呼びかける部局通知や安全衛生本部ホームページによる周知を行った。</p> <p>放射性同位元素の貯蔵、放射性廃棄物保管等に関する異常の有無を地震発生の当日中に調査して情報を集約し、異常及び被害がないことを確認した。</p> <p>(2) 安全衛生巡視 労働安全衛生法で義務付けられている衛生管理者巡視として、札幌キャンパス事業場（巡視部屋数約6,500室）及び函館キャンパス事業場（巡視部屋数約320室）の安全衛生巡視を実施した。</p> <p>(3) 学内で発生した事故情報の収集体制の整備 学内で発生した事故についての情報を「事故連絡票（速報）」により収集する体制を平成29年度に整備し、平成30年度には学内から267件の情報を得た。 収集した情報を踏まえ、冬道の転倒防止などについての学内への注意喚起文書の発出、行政機関への報告が義務付けられている事故（火災など）の速やかな報告を行った。また、事故の状況を四半期ごとに解析し、発生した事故の状況及びその再発・未然防止策を周知したことで、関係者の意識が向上した。</p> <p>(4) ライフサイエンス関連施設 遺伝子組換え実験施設、動物実験施設、病原体等取扱施設に対して、各委員会による定期実地調査を実施した。調査の結果は各委員会で検討し、施設の安全性及び適正な使用・運用が行われていることを確認するとともに、必要に応じて施設への改善依</p>	
--	--	--	---	--

		<p>頼を行う等,各施設の適正な管理体制を確保した。</p> <p>(5) 放射線施設 学内9箇所の放射線施設に対して,放射性同位元素等管理委員会による調査・点検を実施するとともに,平成28年度から各施設の調査点検結果を審査して優良施設を表彰した。平成28年度は,2施設(アイソトープ総合センター,薬学研究院),平成29年度は2施設(理学研究院,獣医学研究院),平成30年度は2施設(農学研究院,獣医学研究院附属動物病院)を表彰した。 また,平成29年度に大学等放射線施設協議会(国公立大学等の約300の放射線施設等が加入。本学の9事業所のうち7事業所が会員)において優良な放射線事業者を表彰する制度として「森川記念賞」が創設され,本学の放射線施設についての安全管理等に対する取組が評価され,第1回の優良事業者として表彰された。(全体の表彰大学3大学)</p> <p>(6) 遺伝子組換え実験等の実施概況の公表 本学で実施している遺伝子組換え実験等について,平成30年度に,これまで公開していた情報に加え,実験の審査体制及び社会的関心が高い実験(第一種使用等計画及び大臣確認を要する第二種使用実験計画)の件数を安全衛生本部ホームページで公開した。これにより,実験の透明性が向上した。</p> <p>(7) 作業環境測定の実施 労働安全衛生法で義務付けられている作業環境測定(有機溶剤・特定化学物質・放射線施設)を実施したことにより,学内の安全な作業環境を維持した。</p> <p>(8) AED(自動体外式除細動器)設置に関する基本方針の策定</p>	
--	--	---	--

			<p>一般財団法人日本救急医療財団から発出されている「AEDの適性配置に関するガイドライン」を踏まえ、設置場所、設置方法の目安を示す「AED設置に関する基本方針」を平成30年度に策定した。これにより、大学としてAEDの管理体制を構築した。</p> <p>(9) 化学物質リスクアセスメント及びリスク低減措置の実施 労働安全衛生法により実施が義務付けられている、人に対する一定の危険性又は有害性が明らかになっている化学物質についてのリスクアセスメント及びリスク低減措置を「北海道大学における化学物質リスクアセスメント実施指針」により、実施した（平成28年度12件、平成29年度30件、平成30年度3件）。 本アセスメント等にて、危険性を正しく理解したうえで、化学物質を適切に取り扱う必要性を周知した。</p> <p>(10) 研究室単位での化学物質等の管理状況の確認（棚卸） 年間を通じて、毒劇物をはじめとする化学物質等の点検・照合を引き続き行い、適切に化学物質を管理していることを確認した。 この棚卸の実施によって、化学物質管理システムにおける登録内容の精度を向上させるとともに、化学物質等の保管・使用状況を全学的に一元確認できる体制を確保した。また、保有する化学物質等を全て認識することで、現場での適正な保管や廃棄処分が推進できる体制とした。</p> <p>(11) 建物内ハザードマップの更新 災害時の消防活動支援を目的として、本学建物内の消防法危険物、可燃性ガス、遺伝子組換え実験施設、放射線施設の設置場所を記したハザードマップの更新を行い、各部局等に配付するとともに、所轄消防署</p>	
--	--	--	---	--

		<p>に提供した。 これにより、消防活動時に現場にある危険物等を速やかに把握することが可能となり、円滑な消防活動に資する仕組みを構築した。</p>	
	<p>【51-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全衛生情報のデータベースを活用した「安全衛生巡視支援ツール」による巡視を一部の部局で試行するとともに、更新した化学物質管理システムを本格稼働させる。また、2017年度に見直しを行ったライフサイエンス系実験従事者に係る健康診断を継続して実施し、受診状況を管理する。 	<p>Ⅲ (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【51-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 「安全衛生巡視支援ツール」を活用した巡視の試行 指摘事項マスターデータベースを現場で活用するための具体的方法を検討したうえで、「安全衛生巡視支援ツール」を設計し、有害廃液処理支援施設の巡視現場において、このツールの試行を開始した。 化学物質管理システムの更新に向けた取組 新化学物質管理システムについて、令和元年7月から運用を開始した。 運用にあたっては、事前に操作説明会を複数回実施（札幌キャンパス2回、参加者数約550名、函館キャンパス1回、参加者数50名）するとともに、説明会資料、動画及びマニュアルを安全衛生本部ホームページで公開するなど、システム利用者に対し、積極的に情報発信した。 ライフサイエンス系実験従事者に係る健康診断の実施 遺伝子組換え実験従事者及び病原体等取扱者に対する健康診断について、学内通知、教育訓練、講習会で受診を呼びかけた。さらに、施設調査時に部局の現状を示しつつ、受診徹底を依頼した（受診率93.1%（職員）、57.8%（学生））。 また、実験動物アレルギー及びハチアレルギー抗体検査を継続して実施した（実験動物アレルギー受検者245名、ハチアレルギー受検者126名、抗体価の高い者4名へのリスクの説明と助言）。 	

	<p>【51-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 教職員及び学生の安全・衛生の保持のため、安全教育、安全衛生巡視及び各種実験施設の実地調査を継続して実施する。 		<p>III 【51-2】</p> <ol style="list-style-type: none"> 安全教育の実施 <ol style="list-style-type: none"> 安全教育に関する資料提供 「安全の手引」及び安全教育教材を作成するとともに、安全衛生本部ホームページに掲載し、各現場・研究室等で実施する安全教育の更なる充実を図った。 ゲノム編集技術により得られた生物の取扱い等について 生物多様性に影響を及ぼさないための拡散防止措置等について検討し、学内における取扱いを定めるとともに、関連規程の改正及び実験申請システムの改修を行い、審査体制を確立した。遺伝子組換え実験等の管理者に対し、令和元年度秋、令和2年度春・秋までに開催するいずれかの講習会の受講を義務付け、学内通知等と合わせて今後の取扱い等について周知した。 放射線施設 安全衛生本部において、学内放射線施設における「従事者の責務や組織体系」や「緊急時における連絡体制」等を見直し、学内に周知した。また、従事者に対して行うべき教育訓練の内容（項目及び時間数）を検討した。 法令等に基づく教育訓練、各種講習会の実施 本学の教職員及び学生等が教育研究を安全に実施するために必要な知識を身につけることを目的として、以下の教育訓練、講習会等を合計43回開催した。 <table border="1" data-bbox="1178 1374 1702 1469"> <tr> <td>教育訓練・講習会の名称</td> <td>回数 (日本語・英語)</td> <td>受講者数 (日本語・英語)</td> </tr> </table>	教育訓練・講習会の名称	回数 (日本語・英語)	受講者数 (日本語・英語)	
教育訓練・講習会の名称	回数 (日本語・英語)	受講者数 (日本語・英語)					

放射線障害防止のための教育訓練（日本語・英語）	18回 (12回・6回)	1761人 (1619人・142人)
エックス線障害防止のための教育訓練（日本語・英語）	6回 (5回・1回)	553人 (489人・64人)
動物実験実施者等教育訓練 (日本語・英語)	8回 (6回・2回)	667人 (602人・65人)
病原体等取扱者教育訓練 (日本語・英語)	3回 (2回・1回)	220人 (199人・21人)
遺伝子組換え実験に係る講習会（日本語・英語）	8回 (6回・2回)	984人 (908人・76人)

(5) 化学物質取扱講習会

本学において化学物質を取り扱う全ての者が適切な化学物質の取扱いを理解した上で安全に実験を行うことを目的として、化学物質取扱講習会を引き続き開催した。

講習会の名称	回数 (日本語・英語)	受講者数 (日本語・英語)
標準版(日本語・英語)	24回 (21回・3回)	1,758人 (1,565人・193人)
中上級版	5回	230人

2. 国際化への対応の充実

(1) 安全教育に関する資料提供

「安全の手引」及び安全教育教材の英語版を作成するとともに、安全衛生本部ホームページに掲載した。

(2) 放射線障害防止のための教育訓練提供方法の工夫

			<p>外国人研究者、留学生等を対象とした放射線障害防止のための教育訓練として、e-learningを実施した（受講者数87名）。また確認テストの結果を踏まえて、理解度の低かった項目のコンテンツ内容を変更した。</p> <p>3. 教育研究の場における点検調査</p> <p>(1) 安全衛生巡視 労働安全衛生法で義務付けられている衛生管理者巡視として、札幌キャンパス事業場（巡視部屋数約6,500室）及び函館キャンパス事業場（巡視部屋数約320室）の安全衛生巡視を引き続き実施した。</p> <p>(2) 学内で発生した事故情報の収集 令和元年度は「事故連絡票（速報）」により学内で発生した225件の情報を収集した。</p> <p>(3) 建物内ハザードマップの更新 引き続き、ハザードマップの更新を行い、各部局等へ配付するとともに、所轄消防署に、紙及び電子データで提供した。特に令和元年度は、テロ対応等の警備体制強化に伴い、所轄消防署のみならず、近隣の消防署にも同マップを共有した。</p> <p>(4) ライフサイエンス関連実験施設 遺伝子組換え実験施設（46施設）、動物実験施設（57施設）、病原体等取扱施設（14施設）に対して、各委員会による定期実地調査を継続して実施した。調査の結果は各委員会で検討し、施設の安全性及び適正な使用・運用が行われていることを確認するとともに、必要に応じて施設への改善依頼を行う等、各施設の適正な管理体制を確保した。</p> <p>(5) 研究室単位での化学物質等の管理状況</p>	
--	--	--	--	--

			<p>の確認（棚卸） 年間を通じて、毒劇物をはじめとする化学物質等の点検・照合を引き続き行った。各部局等にて研究室ごとに保管状況の点検、化学物質管理システムへの登録状況と現物の突き合せを行い、令和2年4月までに各部局等から点検・照合の結果報告を受けた後、全学的な取りまとめを行う。なお、平成31年4月に取りまとめた、平成30年度の点検・照合結果については、適切に化学物質を管理していることが確認できた。</p> <p>(6) 化学物質リスクアセスメント及びリスク低減措置の実施 2件の現地確認を含めた詳細なリスク評価を実施し、対象となった現場に対し具体的なリスク低減方法を周知した。</p> <p>(7) 作業環境測定の実施 労働安全衛生法で義務付けられている作業環境測定（有機溶剤使用実験室418室・特定化学物質使用実験室350室、放射線施設9施設）を実施した。 実施の結果、全ての測定箇所が適切な環境であることを確認し、学内の安全な作業環境を維持した。</p> <p>(8) 放射線施設 学内9箇所の放射線施設に対して、放射性同位元素等管理委員会による調査・点検を継続して実施した。調査の結果は委員会で検討し、施設の安全性及び適正な使用・運用が行われていることを確認するとともに、必要に応じて施設への改善依頼を行う等、各施設の適正な管理体制を確保した。また、平成28年度から各施設の調査点検結果を審査し優良施設に対して表彰を実施しており、令和元年度は、創意工夫のある放射線管理が他の施設の範となる2つの施設（アイソトープ総合センター、病院）を表彰した。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>(9) 麻薬研究施設 学内39箇所の麻薬研究施設に対して調査・点検を実施した。麻薬の適正な管理・使用が行われていることを確認するとともに、必要に応じて施設への改善依頼を行い、調査結果を関係施設へ通知する等、各施設の適正な管理体制を確保した。</p>	
--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ④ 法令遵守等に関する目標

中期目標	① 公平・公正な大学運営を行うため、コンプライアンスを推進する。
------	----------------------------------

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）	
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
<p>【52】①-1</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、第2期中期目標期間に構築した独自のeラーニングシステムによる不正防止研修の受講を義務化し、受講率100%を堅持する。また、物品検収体制の徹底、ハンドブックによる啓発活動等を実施する。 		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略） 公的研究費の不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、以下の取組を実施した結果、公的研究費の不正使用防止及び公正な研究活動に対する構成員の意識が向上し、適正な運営・管理の基盤となる環境が醸成された。</p> <ol style="list-style-type: none"> 研究活動に関する不正防止研修の実施 「研究活動に関する不正防止研修実施要項」に基づき決定した受講義務者を対象としたeラーニングシステムによる不正防止研修（日本語版及び英語版）を毎年度実施し、受講率100%を堅持した。 研究活動に関するハンドブックの改訂 「研究活動に関するハンドブック」を毎年3月に改訂のうえ、教職員へ配付するとともに、ホームページ上に掲載し、研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するための啓発活動を行った。 研究費不正使用防止策の実施 (1) 平成28, 29年度に学内への啓発活動として、各部局の会計担当職員や教員発注の補助事務に携わる職員等（非常勤職員含む）を対象とした意見交換会を実施し、本学の 	<p>公的研究費の不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、以下の取組を引き続き実施する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 研究活動に関する不正防止研修の実施 「研究活動に関する不正防止研修実施要項」に基づき決定する受講義務者を対象にeラーニングシステムによる不正防止研修（日本語版及び英語版）を毎年度実施し、受講率100%を堅持する。 研究活動に関するハンドブックの改訂 「研究活動に関するハンドブック」を毎年3月に改訂の上、教職員へ配付するとともにホームページ上に掲載し、引き続き研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するための啓発活動を行う。

			<p>調達制度等について周知するとともに、不正防止に関する意識向上を図った。</p> <p>(2) 平成28, 29年度に本学の教員等が直接発注できる主要取引先の営業責任者等を対象とした調達業務説明会を実施し、本学における調達制度等について周知するとともに、不正に関する牽制を図った。</p> <p>(3) 第2期中期目標期間から引き続き、平成28～30年度においても、主要取引先と締結している取引基本契約の約定に基づき、本学との取引に係る元帳及び財務諸表等の会計帳票類の提出を要請し、取引状況の検証を実施した。</p> <p>4. 納品検収体制の強化及び検証</p> <p>(1) 平成30年9月に、電子購買システムを活用した研究費の不正使用等防止に係る取組の実施基準を策定し、同システムによる取引における納品検収体制を強化した。</p> <p>(2) 第2期中期目標期間に構築した「納品検収体制等の強化対策」について、その必要性等の検証を行い、納品検収センター未経由の直送等物品に要している「第三者確認」の一部見直しを平成30年度に行った。</p>	<p>3. 研究費不正使用防止策の実施及び納品検収体制の強化・検証</p> <p>現行の研究費不正使用防止策を基に、不正を防止する納品検収体制を徹底する。</p>
	<p>【52】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、eラーニングシステムによる不正防止研修受講率100%を堅持するとともに、ハンドブックによる啓発活動等を継続実施する。 	<p>III</p>	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【52】</p> <p>公的研究費の不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、以下の取組を引き続き実施した結果、公的研究費の不正使用防止及び公正な研究活動に対する構成員の意識が向上し、適正な運営・管理の基盤となる環境が醸成された。</p> <p>1. 研究活動に関する不正防止研修の実施</p> <p>研修内容の見直しを図り、APRINeラーニングプログラム(eAPRIN)を導入し、「研究活動に関する不正防止研修実施要項」に基づき</p>	

			<p>決定した受講義務者4,611名を対象としたeラーニングシステムによる不正防止研修(日本語版及び英語版)を実施し,受講率100%を堅持した。</p> <p>2. 研究活動に関するハンドブックの改訂 学内の研究費使用ルールに関して,教職員から問合せ・相談が多い事項や,要望,内部監査結果等について新たに盛り込み,「研究活動に関するハンドブック」を令和2年3月に改訂の上,教職員へ配付するとともに,ホームページ上に掲載し,研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するための啓発活動を行った。</p> <p>3. 研究費不正使用防止策の実施 主要取引先への会計帳票類の提出要請を継続して実施した。</p>	
<p>【53】①-2 ・平成27年度に構築した全学的な推進体制の下,職種・職層等に応じたセミナー研修を開始するなど,コンプライアンスの徹底に向けた方策を実施する。</p>		<p>III</p>	<p>(平成28~30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. コンプライアンス研修について 平成27年度に制定したコンプライアンス基本規程第9条に定める教育等の実施内容について検討するとともに,平成29年度に,ELMSを利用した職員向けの全学的な意識調査を実施した。その結果を踏まえ,平成30年12月に,学外有識者(弁護士)によるコンプライアンスに係る基本的な事項及びハラスメントに関するセミナー(対象:事務系職員の管理職,参加人数:57名)を実施し,コンプライアンスの理解度の向上を推進した。</p> <p>2. 安全保障輸出管理体制の強化 安全保障輸出管理体制強化のため,平成28年5月に安全保障輸出管理専任の教授を採用し,以下の取組を行った。</p> <p>(1) 各部局へのヒアリング及び説明会を実施しするとともに,FD講習会を開催した。</p> <p>(2) 「研究活動に関するハンドブック」及び</p>	<p>・職種・職層等に対応したセミナー,研修等を引き続き実施する。</p>

		<p>「新任教員向けハンドブック」の内容を大幅に充実させるとともに、「外国出張等自己チェックシート」を作成し、教職員への周知を行った。</p> <p>(3) 安全保障輸出管理の業務監査を実施した。</p> <p>3. 利益相反マネジメント講習会の実施 東京医科歯科大学から講師を招へいし、創成研究機構、産学・地域協働推進機構のURA、産学連携協働マネージャーを対象とした利益相反マネジメント講習会を開催した。</p> <p>4. 名古屋議定書ABS規制への対応 平成29年8月に我が国において発効した生物多様性条約名古屋議定書ABS規制（Access and Benefit Sharing: 遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分）は、海外遺伝資源を用いる研究が活発に行われていることから、各部署からの問合せに応じる体制を整えるとともに、学内向けの名古屋議定書ABS説明会を2回実施した。</p>	
	<p>【53】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年度に検討したコンプライアンスの在り方を踏まえて、職種・職層等に対応したコンプライアンスに関するセミナー・研修等を実施する。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【53】</p> <p>令和元年4月に、初任職員を対象とした研修において、外部講師によるコンプライアンスを理解するための講義を行うとともに、本学の労務管理を担当する職員による法令遵守やハラスメント防止等の服務規律を理解するための講義を行い、コンプライアンスの理解度の向上及び服務規律遵守の意識向上を推進した。</p> <p>また、北海道という地理的特殊性を踏まえ、令和元年5月に施行されたアイヌ施策推進法第4条に定める「アイヌの人々への差別の禁止」を徹底するため、アイヌの人々への差別防止に関するセミナーを令和2年3月に部局長を対象に行うこととしていたが、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、講師の講演によ</p>	

			るセミナーではなく、講師が作成した資料を配付することにより、差別の未然防止に取り組んだ。	
--	--	--	--	--

I 業務運営・財務内容等の状況
 (4) その他業務運営に関する重要目標
 ⑤ 他大学等との連携に関する目標

中期目標

① 他大学，自治体等，広く関係機関と連携し，効果的・効率的な大学運営を行う。

中期計画	令和元年度計画	進捗状況		判断理由（計画の実施状況等）																		
		中期	年度	令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定																	
<p>【54】①-1</p> <p>・ 教育資源を効果的・効率的に活用するため，第2期中期目標期間に他の国立大学との連携により開始した，遠隔授業システムと単位互換制度を利用した教養教育，留学生への入学前事前教育，欧州獣医学教育認証取得に向けた獣医学教育等を充実させる。</p>		III		<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. 北海道地区国立大学教養教育連携実施事業</p> <p>平成24年度に採択された「国立大学改革強化推進補助金」（措置期間：平成24～29年度）により，第2期中期目標期間に引き続き，「北海道地区国立大学教養教育連携実施事業」を実施し，連携する大学の学生に対し，充実した教養教育を提供した。</p> <p>(1) 事業規模の拡大に係る取組</p> <p>募集要項，パンフレット，リーフレット等の広報用資料を充実させ，ビデオシラバスやコンセプトマップを作成したことに加え，連携する他大学の協力を得て，授業時間割の整備や卒業要件に換算される科目数の拡大に取り組んだ結果，平成29年度に，開講科目数，本学提供科目数，配信科目数，履修者数が大幅に増加した。平成30年度には，履修者数が更に増加した。</p>	<p>1. 北海道地区国立大学教養教育連携実施事業</p> <p>連携大学の協力の下，開講科目数，配信科目数を維持するとともに，履修者数の増加に向けて広報資料等の充実化を図る。</p> <p>2. 学部・大学院入学前留学生教育</p> <p>本学が中心となり，ICTを活用しながら，準備教育学部プログラム（春期）及び準備教育大学院プログラム（春期・秋期）を実施するとともに，外国人留学生から日本人学生への対象者拡大を継続しつつ，受講者数増加に向けた方策を検討する。</p> <p>3. 欧州獣医学教育認証</p> <p>3年後の中間報告，及び7年後の認証更新に向けて，今後も継続的に教育改善に取り組む。</p>																	
				<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年度</th> <th colspan="2">開講科目数</th> <th rowspan="2">配信科目数</th> <th rowspan="2">履修者数</th> </tr> <tr> <th>105</th> <th>69</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H27</td> <td>105</td> <td>69</td> <td>41</td> <td>208</td> </tr> <tr> <td>H28</td> <td>123</td> <td>66</td> <td>61</td> <td>377</td> </tr> <tr> <td>H29</td> <td>132</td> <td>76</td> <td>62</td> <td>655</td> </tr> </tbody> </table>		年度	開講科目数		配信科目数	履修者数	105	69	H27	105	69	41	208	H28	123	66	61	377
年度	開講科目数		配信科目数	履修者数																		
	105	69																				
H27	105	69	41	208																		
H28	123	66	61	377																		
H29	132	76	62	655																		

H30	91	55	47	711
<p>(2) 国立大学改革強化推進補助金措置期間終了後の事業内容</p>				
<p>平成29年度に、「北海道地区国立大学教養教育連携実施事業における北海道地区国立大学が目指す教養教育の在り方について」（以下「在り方」という。）を策定し、双方向遠隔授業システムを活用して科目を配受信すること、連携大学以外への当該システムの貸し出しを行うことなどを決定した。</p>				
<p>補助金措置期間終了後の平成30年度においても、「在り方」に基づき、また、「北海道地区国立大学の教養教育連携実施に関する協定書」及び「北海道地区国立大学における教養教育の単位互換に関する協定書」を継続することで、当該事業を継続して実施した。</p>				
<p>2. 学部・大学院入学前留学生教育の充実による国際化の推進</p>				
<p>平成24年度に採択された「国立大学改革強化推進補助金」（措置期間：平成24～29年度）により、第2期中期目標期間に引き続き、「学部・大学院入学前留学生教育の充実による国際化の推進」事業を実施し、連携する大学に入学予定の留学生に対し、入学後の円滑な学習への移行を支援した。</p>				
<p>(1) 準備教育学部プログラム</p>				
<p>平成27年度までの合宿型を見直し、平成28年度に、一部科目にe-ラーニング形式を取り入れ、平成29年度から全科目で実施した。これにより、平成30年度には、26名（平成27年度は5名）まで受講者が増加した。</p>				
<p>(2) 準備教育大学院プログラム</p>				
<p>平成28年度から、従来の秋期プログラムだけでなく、春期プログラムを追加した。また、平成28年度の秋期プログラムから、</p>				

			<p>全科目をe-ラーニング形式で実施したことにより、受講者数が116名（平成27年度は9名）と大幅に増加した。</p> <p>(3) 国立大学改革強化推進補助金措置期間終了後の事業内容 補助金措置期間終了後の平成30年度においても、「北海道内国立大学の学部・大学院入学前留学生教育の実施に関する協定書」を継続することで、当該事業を継続して実施した。 本学が中心となり、e-ラーニング教材を作製・蓄積し、平成30年度以降も活用可能な、より充実した教材のパッケージ化を進め、プログラムの充実を図った。</p> <p>3. 欧州獣医学教育認証 北海道大学獣医学部・帯広畜産大学畜産学部共同獣医学課程において実施する獣医学教育が、欧州獣医学教育機関協会（EAEVE）による教育認証を取得するために、平成28年度に非公式の事前診断、平成29年度に公式事前診断を受審した。また、当初予定よりも前倒しで公式審査を受審するため、事前診断で指摘を受けた事項の改善を図った。 令和元年度の公式審査受審に向けて、受審前に提出しなければならない自己評価報告書（SER）の作成に着手した。</p>	
	<p>【54-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 北海道地区国立大学教養教育連携実施事業を継続して実施することにより、北海道地区国立大学の教養教育を充実させる。また、留学生への入学前準備教育として、学部及び大学院準備プログラムを継続して実施する。 	<p>III</p>	<p>（令和元事業年度の実施状況）</p> <p>【54-1】</p> <p>1. 北海道地区国立大学教養教育連携実施事業 事業実施に伴う業務を円滑かつ一元的に処理できるよう、北海道地区国立大学連携教育機構の運営に当たり、各大学に対して事業実施に係る計画及び手続き方法等について提案したほか、研修会及び説明会を行う等、本学が主導的な役割を担った。 また、広報用資料の見直し、ビデオシラバスやコンセプトマップの充実等に引き続き</p>	

			<p>取り組み、履修者数は、928名、提供授業科目数（遠隔授業）は、69科目、開講科目数は87科目（本学提供科目数55科目）、配信科目数は38科目となった。</p> <p>2. 学部・大学院入学前留学生教育の充実による国際化の推進 国立大学改革強化推進補助金措置期間終了後においても、本学が中心となり、引き続きICTを活用したプログラムにより実施することとし、準備教育学部プログラム及び準備教育大学院プログラムを実施した。 春期に実施している学部プログラム及び春期、秋期に実施している大学院プログラムについて、日本人学生にも有益な内容であることから、受講対象者を日本人学生にも拡大して実施した。</p> <table border="1" data-bbox="1187 699 1695 901"> <thead> <tr> <th></th> <th>留学生</th> <th>日本人</th> <th>合計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>学部PG（春）</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>大学院PG（春）</td> <td>28</td> <td>8</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>大学院PG（秋）</td> <td>87</td> <td>11</td> <td>98</td> </tr> </tbody> </table>		留学生	日本人	合計	学部PG（春）	4	6	10	大学院PG（春）	28	8	36	大学院PG（秋）	87	11	98	
	留学生	日本人	合計																	
学部PG（春）	4	6	10																	
大学院PG（春）	28	8	36																	
大学院PG（秋）	87	11	98																	
	<p>【54-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 欧米水準の獣医学教育の実施に向けて、欧州獣医学教育施設協会（EAEVE）による公式審査を受審する。 	IV	<p>【54-2】</p> <p>1. 欧州獣医学教育認証 <u>令和元年7月に、欧州獣医学教育機関協会（EAEVE）による公式審査を受審した。12月には、年度計画を上回り、認証まで取得した。</u> 欧州獣医学教育機関協会による教育認証の取得は、本学及び帯広畜産大学の共同獣医学課程が実施する獣医学教育が欧米水準にあり、国際通用性を有することを意味し、山口大学・鹿児島大学の共同獣医学部と共にアジア地域では初の成果である。</p>																	
<p>【55】①-2</p> <ul style="list-style-type: none"> 北海道地区の国立大学と連携して、調達業務の共同 		III	<p>（平成28～30事業年度の実施状況概略）</p> <p>1. 旅費システムの改善 旅費システムについて、平成26年度に道内</p>	<ul style="list-style-type: none"> 道内国立大学法人等との資金運用の共同化（Jフェンド）による余裕金の運用 																

化, 資金運用の共同化 (J フォンド) による余裕金の運用等, 事務の効率化・合理化のための取組を引き続き実施する。また, 大規模災害に備え, 安否確認システムを導入している北海道地区の国立大学と合同模擬訓練を実施するなど, 関係機関との連携体制を強化する。

6 国立大学法人 (本学, 北海道教育大学, 室蘭工業大学, 帯広畜産大学, 旭川医科大学, 北見工業大学) で設置した「旅費業務運用WG (以下「旅費運用WG」という。)」において, システムに連動した運用上の問題点の検証・協議を平成28年8月に行い, 利用者及び管理者の利便性の更なる向上を目的とした旅費システムのカスタマイズを実施し, 旅行依頼をされた際に送信されるメール文面を分かりやすい表現にするなどの変更を行った。当該カスタマイズにより, 事務の効率化を図った。

を引き続き実施する。

- ・ 安否確認システムを導入している道内国立大学と合同模擬訓練を引き続き実施する。
- ・ 道内国立大学法人等との共同調達を引き続き実施する。

2. 旅費計算アウトソーシングの次期契約の協議及び締結

平成29年度に, 平成31年4月以降の次期業務委託の実施について協議を行い, 引き続き道内6国立大学法人の共同調達により, 効率的な委託業務の運用を行うこと及び次期旅費業務契約に向けた仕様書の策定について検討することとした。また, 旅費運用WGによって策定された仕様書により, 平成30年7月に道内6国立大学法人共同による契約を締結した。

3. 調達業務の共同化

道内国立大学法人等と連携して, 下記品目の共同調達を行った。これにより, スケールメリットを活かした調達コストの削減が見込まれることに加え, 調達事務の効率化にもつながった。

【共同調達を行った品目】

No.	品目	開始年度
(1)	リサイクルPPC用紙	平成22年度
(2)	トイレットペーパー	平成23年度
(3)	総合複写サービス	平成25年度
(4)	職員宿舎等管理業務	平成25年度

(5)	給油サービス	平成26年度
(6)	電子購買システム	平成26年度
(7)	旅費システム	平成26年度
(8)	遠隔授業システム	平成26年度
(9)	事務用パソコンの一括リース契約	平成29年度
(10)	安否確認システム	平成30年度

共同調達により確認された主な節減効果（千円）

No.	導入前年度	導入年度	削減額
(1)	39,708	35,812	△3,896
(3)	220,674	117,016	△103,658
(7)	39,524	17,395	△22,129
(10)	972	864	△108

4. 資金運用の共同化（Jファンド）による余裕金の運用

Jファンドについて、道内全7国立大学法人による共同運用を実施し、低金利環境下ではあるが、運用期間の長期化や平成29年度から外資系金融機関を入札に参加させたことにより、平成30年度は8,210千円の利息を確保した。

5. 安否確認システムを導入している北海道地区の国立大学法人との連携体制強化について

(1) 平成28年度から平成30年度にかけて、毎年11月に安否確認システムを導入している道内国立大学法人（北海道教育大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、旭川医科大学）と合同で、教職員と学生を対象に、模擬訓練を実施した（平成30年度：教職員；7,587名、学生；24,634名）。

(2) 平成29年度に実施した訓練を踏まえ、平成30年度には、回答率の向上を図るため、各部局等で実施している消防訓練等で安否確認システムの活用を依頼し、認知度の

		<p>向上を図った。</p>	
	<p>【55-1】</p> <ul style="list-style-type: none"> 北海道地区の国立大学等との共同調達及び資金運用の共同化(Jファンド)による余裕金の運用等を継続して実施する。 	<p>III (令和元事業年度の実施状況)</p> <p>【55-1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 旅費システムの運用に係る情報共有 令和元年度に開始した旅費業務委託契約について、旅費運用WG内で、更なる事務の効率化等を目的として、今後の運用、課題点等について情報共有した。また、令和元年10月1日の消費税増税に伴う旅費の税率について、本学で整理した取扱い(判断基準)を旅費運用WGに情報提供した。その結果、道内国立大学法人間での業務の効率化が図られた。 調達業務の共同化 リサイクルPPC用紙、トイレトペーパーについて、引き続き共同調達で契約を締結した。 また、電子購買システムを導入済みの道内3国立大学法人(本学、室蘭工業大学、旭川医科大学)間で連携し、株式会社日立製作所と令和元年4月から3年間の複数年契約を締結し、システムの運用を継続した。 これらの共同調達を行った結果、調達事務の効率化につながった。 資金運用の共同化(Jファンド)による余裕金の運用 Jファンドについては、引き続き道内全7国立大学法人による共同運用を実施し、低金利環境下ではあるが、運用期間の更なる長期化や、外資系金融機関を入札に参加させたことにより、令和元年度は8,567千円の運用利息を確保した。 	
	<p>【55-2】</p> <ul style="list-style-type: none"> 安否確認システムを導入している道内国立大学と合同模擬訓練を継続して 	<p>III 【55-2】</p> <p>平成30年度に引き続き、令和元年11月に安否確認システムを導入している道内国立大学(北</p>	

	実施する。		<p>海道教育大学，室蘭工業大学，帯広畜産大学，旭川医科大学）と合同で，教職員（8,029名）と学生（27,073名）を対象に，模擬訓練を実施した。訓練に当たっては，周知用のポスターを作成した他，部局長等が出席する会議において，部局ごとの登録率のデータを示し，登録率の低い部局への積極的な登録の呼びかけを行った。</p> <p>訓練の結果，平成30年度に比べ，課題であった本学教職員の登録率が2.8ポイント上昇した。</p> <p>また，危機管理上の全学的な注意喚起が必要となった場合に，安安否確認システムのメール一斉配信システムを活用したメール配信を行うこととし，令和2年2月及び3月には，新型コロナウイルスにかかる注意喚起のメールを計3回発信した。</p>	
--	-------	--	--	--

(4) その他業務運営に関する特記事項等

1. 特記事項

(1) 大学入学者選抜の実施体制の強化に関する取組：計画計画【8】

【平成 28～30 事業年度】

① 作題ミスの防止に係る体制及び取組

試験問題の点検は、作題を担当する組織とは別の組織において行っている。さらに、平成30年度からは、試験当日にも作題者が自ら再点検を行い、その結果を試験実施本部へ報告する体制を整備した。

② 一般入試試験問題に関する疑義照会への対応

一般入試終了後に試験問題に関する疑義照会があった場合の対応をより迅速かつ適切に処理するため、平成30年3月に、「一般入試個別学力検査等の試験問題に関する疑義照会等への対応に係る申合せ」を策定した。

【令和元事業年度】

① 作題ミスの防止に係る体制及び取組

平成30年度からの取組を継続して実施した。加えて、これまで窓口閲覧あるいは報道機関等を通じて行っていた一般入試の試験問題、解答例の公表方法を変更し、より広く周知するため、本学ウェブページに掲載することを決定した。

(2) セキュリティ対策に関する取組：計画番号【50】

【平成 28～30 事業年度】

平成28年度に、情報セキュリティ対策室を設置し、情報セキュリティ対策基本計画を策定した。本計画に基づき、情報セキュリティ管理体制の強化、情報セキュリティ関連規程の整備、啓発活動等の実施を通じ、重大な情報セキュリティインシデントの発生を抑止するとともに、本学構成員の情報セキュリティ意識の向上を図った。（詳細は、中期計画【50】P.124を参照のこと。）

【令和元事業年度】

平成28年度に策定した情報セキュリティ対策基本計画を改定し、令和元年9月にサイバーセキュリティ対策等基本計画を策定した。

本計画に沿って、セキュリティ対策の実施及び情報セキュリティ担当者の知識や技術の向上を図り、外部組織等と連携して脅威に対抗する体制を構築した。（詳細は、年度計画【50-2】P.134を参照のこと。）

(3) 教育研究等の質の向上に係る取組：計画番号【54-2】

【平成 28～30 事業年度】

本学と帯広畜産大学が実施する共同獣医学課程は、国際通用力のある獣医師の育成及び我が国の獣医学教育の質の向上を目指し、欧州獣医学教育機関協会（EAEVE）の認証取得に向けて、準備を進めてきた。

評価の基礎資料となる自己評価書の作成・更新を行うとともに、欧州の複数国の大学教員による非公式の訪問調査を4回受審し、指摘事項を参考に、教育環境の改善・充実、及びカリキュラムの改正等を進めた。

平成29年7月には、EAEVEの専門家による公式事前訪問調査を受審した。指摘事項の改善に取り組むとともに、公式訪問調査受審を当初予定よりも1年前倒しすることとし、令和元年度の受審に向けて準備を進めた。

【令和元事業年度】

令和元年7月に公式訪問調査を受審し、令和元年12月の欧州獣医学教育（ECOVE）の会議において、本学と帯広畜産大学が実施する共同獣医学課程は、アジア地域では初となる、獣医学教育の国際的な認証評価機関である欧州獣医学教育機関協会（EAEVE）の欧州獣医学教育国際認証を取得した。

(4) 施設マネジメントに関する取組：計画番号【44】【45】

【平成 28～30 事業年度】

① 一般廃棄物排出量の削減

平成28年度より3R活動（リデュース、リユース、リサイクルの3つの英語の頭文字。ごみを減らす取組。）の一環として、一般ごみの圧縮事業を理学部、農学部で実施した。その結果、平成27年度比で平成28年度は5%、平成29年度は4.3%削減した。平成30年度は11.1%の削減を達成し、処分費用の削減額は約107万円となった。

② ASSC を活用したゴールド認証の獲得

大学運営・教育と研究などについて評価し、持続可能なキャンパスの計画立案を支援する「持続可能なキャンパス評価システム（ASSC）」において、継続的に高い得点率を得ている。これにより、平成28年度から平成30年度まで、持続可能なキャンパス推進協議会によるゴールド認証を継続的に獲得している。

③ 施設の有効利用や維持管理

平成28年度は、施設等の中長期的保全計画として国が策定した「インフラ長寿命化基本計画」に基づき、「北海道大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」を作成した。

また、サステイナブルキャンパスの実現のため、未来を見据えたランドデザインに則ったキャンパス整備、施設・インフラの維持を目的として、キャンパス全体の構想・計画の立案から施設の有効活用、維持・予防保全まで、マネジメントに関する業務等を一体的に遂行する「サステイナブルキャンパスマネジメント本部」を平成30年4月に設置した。同本部では、専任の教職員を配置し、構成員として、施設関係職員に加えて各分野の専門家である関係教員が多数参画する「教職協働」の体制を構築した。この体制は、キャンパスにおける諸問題に対し、教職員が協力して迅速に対応する組織のモデルたりうるものである。

④ キャンパスマスタープラン等に基づく施設整備

新たなキャンパスマスタープランの策定に向けて、教職員・学生や札幌市などの関係者とも意見交換・協議を行い、従前のキャンパスマスタープランを継承しつつ、歴史的景観や自然環境を保全・継承するエリア及び開発・高層建築化を検討するエリア等を明確化した「キャンパスマスタープラン2018（札幌版）」を策定した。

平成29年度は、キャンパスマスタープラン2018（札幌版）において、バリアフリー対策の実行計画と位置づけられる「北海道大学バリアフリー整備年次計画」及び本学におけるバリアフリー整備の標準仕様となる「北海道大学施設設計標準」を策定し、計画的で効率の高いバリアフリー整備を推進するなど、キャンパス環境の充実に資する取組を行った。

また、農学部第二農場及び農学部植物園・博物館の建物群の耐震改修事業が、一般財団法人日本建築防災協会の「第8回（平成30年度）耐震改修優秀建築・貢献者表彰」において、「耐震改修優秀建築賞」を受賞した。

受賞に当たっては、従前のキャンパスマスタープランから継続して歴史的建造物の中長期的維持管理体制の整備に取り組んできたこと、タスクフォースにより建築専門家だけでなく植物生態系管理、埋蔵文化財管理、史学を含めた多角的視点から活用を検討してきたこと等が評価された。



（写真：「農学部第二農場」の主な受賞建築） （写真：「植物園」の主な受賞建築）

⑤ 多様な財源を活用した整備手法による整備

平成28年度は、寄附金による課外活動施設の改修工事（工事費約1900万円）、農林水産省補助金による入退室管理システム整備（補助額約140万円）、自己財源による室内環境整備等（病院収入等約5700万円）を行った。

平成29年度は、資産活用・収益増及びキャンパス環境の充実に資するため、事業者負担による既存飲食店スペースの改修を行った。

また、大学構内にコンビニエンスストアを設置・運営する10年間の事業契約を締結し、大学環境と調和する外観デザインのコンビニエンスストアが事業者負担で整備され、平成30年7月にオープンした。

【令和元事業年度】

① 一般廃棄物排出量の削減、省エネルギーの推進

- 一般ごみの圧縮事業を理学部、農学部で継続実施し、令和元年度から新たに高等教育推進機構、医学部及び事務局で実施した。その結果、令和元年度には、中期計画に掲げる数値目標10%を大幅に上回る21.7%の削減を達成し、圧縮しない場合に比べ、処理費用を320万円削減した。
- 実験機器等に特化した省エネルギーの取組として、「研究・教育活動における省エネ」提案募集を行い、北方生物圏フィールド科学センターでは、冷凍庫の共有化を実施し、容積当たりの使用電力量が9割削減された。

② ASSCを活用したゴールド認証の獲得

災害対策ガイドラインの改定や「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」の策定等により、ASSCによる高い得点率を獲得し、平成30年度に引き続き、サステイナブルキャンパス推進協議会によるゴールド認証を獲得した。

③ 施設の有効利用や維持管理

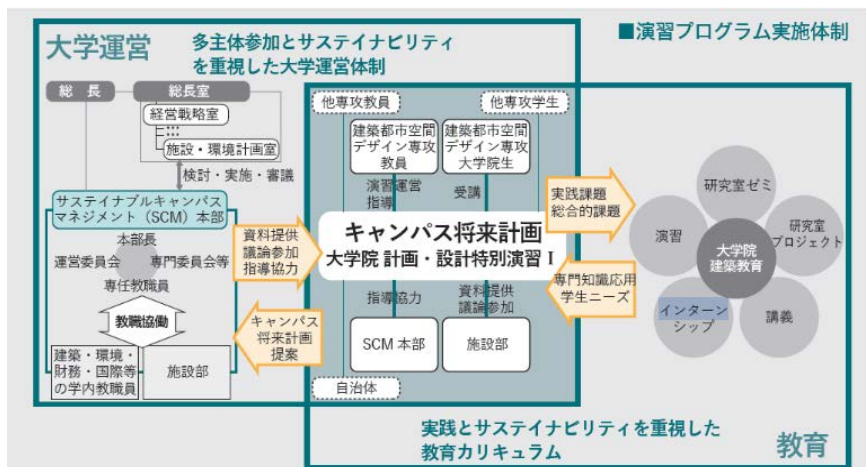
- ・ インフラ長寿命化計画に基づく施設整備計画の検討「学生と大学がともに考えるキャンパスの将来計画」

サステイナブルキャンパスマネジメント本部における教職協働のメリットを最大限生かす取組として、学生が教職員とともにキャンパスの将来計画を検討するという「大学運営」と「教育」を融合させたプログラムを実施し、本学インフラ長寿命化計画にて示される建物の最適な改修時期等のデータに基づき、施設整備計画案を検討した。

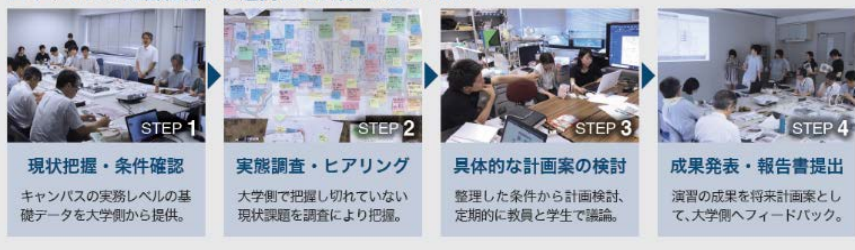
この取組は、施設利用者の満足度を高める上で重要な取組かつ、今後の施設整備に携わる人材を発掘・育成し、持続的な施設整備を推進するものと評価され、CAS-Net Japan 第5回サステイナブルキャンパス賞の大学運営・地域連携部門で、最上位のサステイナブルキャンパス賞を受賞した。



(写真:サステイナブルキャンパス賞賞状)



■キャンパス運営組織との連携した演習運用プロセス



(資料:演習プログラム実施体制)

④ キャンパスマスタープラン等に基づく施設整備

各分野の専門家である関係教員の参画を得て、教職協働により平成29年に策定したキャンパスマスタープラン2018(札幌版)に続き、平成30年度以降、検討を進めてきた函館地区のキャンパスマスタープランを策定した。キャンパスマスタープラン及びマスタープランの実行計画等に基づき、構造体の耐震化事業(1,920㎡)、教育研究棟の機能強化を図る改築・改修(9,418㎡)、屋外環境整備(外灯改修:32か所)、埋蔵文化財調査、土壌調査、老朽調査、アスベスト調査の整備等事業を実施した。

⑤ 多様な財源を活用した整備手法による整備

- ・ 医療観察法指定入院病棟の整備

厚生労働省からの要請を受け、札幌刑務所に隣接する国有地に、病院分院として医療観察法による指定入院病棟を整備する事業に着手した。国立大学病院では全国初であり、また、北海道で初の指定入院病棟となる。施設整備は、厚生労働省の施設・設備整備負担金の交付を受けて実施し、令和4年度に開院する予定である。

- ・ 医学部百年記念館の整備

医学部創立 100 周年記念事業の大きな柱として、学生への奨学支援・教育環境の整備等を目的に卒業生に寄付を募り、百年記念館を建設した。同記念館は、歴史資料の展示、学会・講演会などの行事開催などにフレキシブルに使用できる開放的な大空間を有し、同窓会館として多くの同窓生が集い、学生と同窓生が気軽に情報交換を行う場として、また、本学の医学進展の歴史や研究成果等の情報を共有し、今後の医学に貢献する基礎研究の推進と知の共創の場として活用される。



(写真：医学部百年記念館)

2. 共通の観点に係る取組状況

(法令遵守及び研究の健全化の観点)

(1) 法令遵守（コンプライアンス）に関する取組

① 職種・職層等に応じたセミナー・研修等の実施

平成 29 年度に実施した職員向けの全学的な意識調査の結果を踏まえ、平成 30 年度は、事務系職員の管理職を対象に、学外有識者（弁護士）によるコンプライアンスに係る基本的な事項及びハラスメントに関するセミナーを実施した。また、令和元年度は、初任職員を対象とした研修において、外部講師によるコンプライアンスを理解するための講義を行うとともに、本学の労務管理を担当する職員による法例遵守やハラスメント防止等に関する本学の服務規律を理解するための講義を行った。これにより、コンプライアンスに対する理解の向上及び服務規律遵守の意識向上を推進し、法令遵守違反の未然防止に努めた。

(2) リスクマネジメントに関する取組

① 災害等における危機管理体制の整備

a) 北海道胆振東部地震への対応

平成 30 年 9 月に発生した北海道胆振東部地震では、発生日にリスク管理統括責任者（総括理事）の下、本部会議（臨時役員会）を開催し、事務局本部において、被害状況等の確認を行った。特に、学生・教職員の安否確認については、安否確認システムを稼働させることで、効率的かつ迅速に確認作業を行った。

また、同日、主に学生を対象とした避難所を、本学第 2 体育館に開設し、留学生を含む学生ら 624 人に水や毛布、パンを提供した。

本学附属病院においては、トリアージセンターの開設による緊急患者の受入、DMAT（災害派遣医療チーム）及び JMAT（日本医師会災害医療チーム）の編成・派遣等、災害時における対応を行った。

b) 災害等におけるマニュアル等の整備

i) 火災マニュアルの整備

平成 28 年度に実施した調査結果を踏まえ、過去発生リスク・潜在的リスクともにリスク評価が高く、各部署等からの報告件数が多かった火災についての部局向けマニュアルを整備した。

ii) 北海道大学危機対応・業務継続マニュアル等の策定

平成 30 年 9 月に発生した北海道胆振東部地震の被災経験を教訓とするため、地震発生時の課題を全学的に調査し、それを踏まえ、平成 31 年 3 月に「災害対策ガイドライン」を改定するとともに、災害発生時の具体的な対応を記載した「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル(本部マニュアル)」を新たに策定した。

策定したマニュアル等を実効性を持たせるため、令和元年 5 月に学内有資格者（日本危機管理士機構員危機管理士 1 級）による周知・説明会を実施した。

「本部マニュアル」は主に本部と部局等の連絡体制を中心に記載したものであることから、令和 2 年度には、部局ごとに、その体制等を定めた「部局版危機対応・業務継続マニュアル」について、参考フォーマットを提示して、各部署のマニュアルの策定を支援するなどして、全学的な危機管理体制を整備した。

なお、本部マニュアルにおいては、各部の重要業務及び目標復旧時間を設定のうえ、BCP（業務継続計画）の策定を行った。

iii) 避難所運営マニュアル等の策定

災害発生時の避難所運営をより効率的に行うため、避難所運営マニュアル策定WGを設置し、令和2年3月に、新たに「避難所運営ガイドライン」及び「避難所運営マニュアル」を策定した。

c) 研修・訓練等の実施

防災意識の向上を目的とした訓練や研修等を、令和元年度は、以下のとおり、企画・実施した。

【研修等実施状況】

研修等（開催月、参加人数）	対象者	内容
部局長等意見交換会「本学の危機対応・業務継続について」（約50名）	部局長等	本学の危機対応・業務継続について、各部局長の立場としての心構えや、平成30年度に策定した「北海道大学危機対応・業務継続マニュアル」の記載事項説明。
文系4部局合同FD研修「本学の危機対応・業務継続について～部局版マニュアル作成に当たって～」	文系4部局（文・法・経・教）の教職員	本学のほぼ中心区域である文系建物での役割などを踏まえ、災害時の危機対応と業務継続について質疑応答を含め説明。
免震体験会（89名）	事務局職員	災害発生時に災害等危機対策本部要員となる事務局職員の防災意識向上を目的として、震度5～7といった震度ごとの揺れを再現することが可能で、揺れと免震効果の両方を体験できる免震体験車による免震体験会を実施。
令和元年度事務局防災研修（クロスロード研修）（30名）	事務局職員	グループゲーム形式の防災教育教材「クロスロード」を通じて、災害対応を自らの問題として考え、また様々な意見や価値観を参加者同士で共有することを目的として開催。
避難所運営訓練（Doはぐ）（40名）	事務局職員（特に避難所運営に関係する者）	避難所運営ゲーム（Doはぐ）を通じた模擬体験をすることで、避難所で起こる状況の理解と適切な対応を学ぶことを目的として実施
災害停電時における自家発電設備の模擬操作訓練（5名）	事務局職員（施設部電気担当者）	災害等による停電時に適切で迅速な対応が出来るよう「停電時における電気使用に関する運用マニュアル」に基づき、タイムラインに沿ったシミュレーション及び自家発電設備の模擬操作を実施。

安否確認システムの合同模擬訓練	道内国立大学の教職員（詳細は右記のとおり）	平成28年度から平成30年度にかけて、毎年11月に安否確認システムを導入している道内国立大学（北海道教育大学、室蘭工業大学、帯広畜産大学、旭川医科大学）と合同で、教職員（8,029名）と学生（27,073名）を対象に、模擬訓練を実施。
地球環境科学研究所・環境科学院FD研修会「部局における危機対応・業務継続について」	地球環境科学研究所・環境科学院の教職員	令和元年8月に策定した「部局版危機対応・業務継続マニュアル」を踏まえ、震災時の部局における安全対策の啓発活動の一環として開催。
無線通信訓練（25名）	本部（事務局）を含む学内6拠点の事務職員（災害対策要員）	災害等危機対策本部と学内5拠点の災害等危機対策支部との通信訓練。アンテナの設置から無線機の通信方法までを学ぶことを目的として実施。

d) 道内13機関との連携・協力体制

平成30年2月に北海道地区の7国立大学、4高専及び大雪青少年交流の家・日高青少年自然の家の間で締結した「大規模災害発生時における北海道地区国立大学等間の連携・協力に関する協定」の連携・協力内容を円滑に実施するため、北海道地区国立大学等災害連絡協議会を令和元年7月に開催し、「北海道胆振東部地震における各大学等の対応及びその後の取組」と、「各機関の備蓄状況」について情報共有し、平常時における連携を強化した。

e) 外部機関との協定

災害時における物資の安定供給を実現するため、外部機関と連携を図ることで、災害対応力を強化した。

i) 株式会社セコマとの協定

平成30年7月より、本学敷地内においてコンビニエンスストアの店舗運営を行っている株式会社セコマと「災害時における応急生活物資の供給等に関する協定」を令和元年9月に締結し、本学避難所等への食料品や応急生活物資等の供給が可能となった。

ii) 北海道大学生生活協同組合との協定

学内に複数の売店や食堂等の店舗を有する北海道大学生生活協同組合と「災害時における相互協力に関する協定」を令和元年10月に締結し、飲料、食料その他生活必需物資の提供の他に、食堂等施設の災害

対策への利用、防災訓練等への参加など、幅広い災害支援活動が可能となった。

iii) 札幌地方石油業協同組合との協定

石狩振興局管内の石油製品の販売を行う事業者を組合員とする札幌地方石油業協同組合と「災害時における石油類燃料の供給等に関する協定」を令和2年2月に締結し、病院や避難所を含む本学施設への優先的な燃料供給が可能となった。

f) 防災用品の配備

これまで備蓄倉庫に保管していた災害等危機対策本部要員用の防災用品（ヘルメット、ラジオ、懐中電灯、作業着、防寒着、長靴）の一部を、平常時から使用方法を確認し、かつ、災害発生時に速やかな使用ができるよう、事務局各執務室等の身近な場所に配備し管理することとした。

g) 災害対策用簡易無線機の配備

災害等危機対策本部が設置された場合、停電等により学内の連絡手段が絶たれることを想定し、本部を含む学内の6拠点に無線機を配備した。また、災害発生時の実行性を持たせるため、令和2年1月「北海道大学災害対策用簡易無線機マニュアル」を策定するとともに、無線通信訓練を実施した。なお、訓練は、来年度以降も継続し、定期的にも実施することとした。

h) 災害時用「緊急お知らせサイト」の構築

北海道胆振東部地震において、本学のサーバがダウンし、ホームページからの情報発信が一切できない状況に陥ったことを教訓として、災害発生時においても、常時情報発信を可能とすることを目的に、本学ホームページとは別に、外部クラウドサーバを用いた情報発信に特化したサイト（WEBシステム）を新たに構築するため、専門家を交えて仕様策定を行った後、発注を行った。

② 研究者及び学生に対する研究倫理教育の実施

研究者に対しては、公的研究費の研究費不正使用及び研究活動上の不正行為を防止するため、毎年度改訂・発行している「研究活動に関するハンドブック」を配付するとともに、「研究活動に関する不正防止研修」を毎年度1回受講するよう義務付けることで、研究者の研究費不正使用防止に対する意識及び公正な研究活動に関する意識が向上し、適正な運営・管理の基盤とな

る環境が醸成された。

なお、当該研修は、令和元年度に内容を見直し、新たにAPRIN eラーニングプログラム（e-APRIN）を導入し、日本語を母語としない者の受講にも対応できるよう、英語版研修コンテンツも日本語版と併せて実施した。また、ハンドブックについても、令和元年度に内容を見直し、学内の研究費使用ルールに関して教職員から問合せ・相談が多い事項や、要望、内部監査結果等について新たに盛り込み、日本語版と英語版を併せて配布している。

学生に対しては、平成29年度に、アカデミック・スキルの基礎的な知識及び研究者倫理に関する基礎的素養の修得を目的とした教材を作成して学生に向けた倫理教育を促進しており、令和元年度には、10学部19研究科等においてガイダンス等を通じて倫理教育を実施した。また、アカデミック・スキルの基礎的な知識及び研究倫理の基本的な考え方の獲得を目的とした「スタディ・スキルセミナー」を毎年度開催しているほか、大学院に在学、進学する留学生を対象とした「大学院準備教育プログラム」を開催し、円滑で自立した学修と研究活動の支援を目的に、研究倫理及びアカデミック・スキルをテーマとした教育を実施した。

II 大学の教育研究等の質の向上

(4) その他の目標

③ 附属病院に関する目標

中期目標	① 世界最高水準の医療の実現を目指し、先端的研究及び技術開発に係る臨床研究を推進する。 ② 全人的臨床教育を充実させ、優れた医療人を育成する。 ③ 社会の変革に対応した医療を提供する。 ④ 良質で安定した診療体制及び充実した教育研究体制を支えるため、経営基盤を強化する。
------	--

中期計画	進捗状況	判断理由（計画の実施状況等）	
		令和元事業年度までの実施状況	令和2及び3事業年度の実施予定
【23】①-1 ・ 橋渡し研究加速ネットワークプログラム及び臨床研究品質確保体制整備事業における実績をいかし、革新的医療技術を創出する体制を強化することによって、医師主導治験・先進医療・医療機器等を12件以上承認申請し、また、国際水準（ICH-GCP）に準拠した臨床研究を30件以上実施するなど、日本発の新薬・医療技術・機器の開発に貢献する。◆	IV	（平成28～30事業年度の実施状況概略） 1. 第一次行動計画の策定と実施 平成28年度に、グローバル化に対応する国際共同研究の推進等の目標を定めた、第一次行動計画（平成29年度～平成31年度）を策定し、下記の取組を実施した。 (1) 臨床研究中核病院の承認 橋渡し研究加速ネットワークプログラム及び臨床研究品質確保体制整備事業における実績をいかし、革新的医薬品・医療機器等の開発を推進するため、国際水準に準拠した臨床研究等の中心的役割を担う「臨床研究中核病院」について、平成30年3月に全国で12か所目として厚生労働省より承認を受けた。その後、同年4月に厚生労働省の認定を受けた臨床研究審査委員会（道内唯一の認定審査委員会）を設置し、また、同年10月には生体試料管理室を学内外で利用しやすくするため内規を改正するなど、臨床研究中核病院としての体制強化を推進した。 (2) 学内シーズの支援と産学連携体制の強化を推進 平成28年度に、再生医療等製品のGMP製造体制を整備し、また、医療技術の開発、研究を行う各部署等との連携を密にするなど、学内の有望なシーズの支援を強化するとともに、産学・地域協働推進機構と連携して知財・技術移転会議を月2回、定例で開催することで、学内の有望なシーズの管理体制を確立し、産学連携体制を強化した。	1. 第二次行動計画の実施 令和元年度に策定した第二次行動計画に基づき、先端的研究及び技術開発に係る臨床研究等を更に推進する。 (1) 国際水準（ICH-GCP）に準拠した臨床研究を各年度5件以上実施する。 (2) 医師主導治験・先進医療・医療機器等の承認申請を各年度2件以上行う。

	<p>※GMP製造体制： 厚労省「医薬品及び医薬部外品の製造管理及び品質管理の基準」に準拠した製造体制のこと</p> <p>(3) 国際水準に準拠した臨床研究の推進のための体制強化 専門的人材の更なる育成を図ることを目的に、外部識者によるセミナーや各種研修に積極的に参加した。また、平成30年度に、ISO9001に準拠したQMS (Quality Management System) の構築や、品質向上活動(CAPA)委員会の設置、ISO27001に準拠した情報セキュリティポリシーの策定など、国際水準の臨床研究の推進のための体制強化を図り、適切なモニタリングをはじめとした品質管理体制を整備した。<u>これらにより、平成28年度から平成30年度までに、国際水準(ICH-GCP)に準拠した臨床研究を14件実施し、中期目標期間における目標件数30件を達成する見込みである。</u></p> <p>(4) 医師主導治験等の開始、薬事申請等の実施 <u>以下を例とした医師主導治験等を8件開始し、薬事申請等を5件実施した。中期目標期間における目標件数12件を3年間で既に達成している。</u></p> <p>① 平成29年度に世界で初めて「羊膜MSC」の治験薬剤化に成功し、クローン病や急性GVHDに対する再生医療に係る医師主導治験2件を開始した。</p> <p>※羊膜MSC： 胎盤由来の羊膜に含まれる間葉系幹細胞で、大量に安全に製造できることから次世代の再生医療等製品として期待されている。</p> <p>※急性GVHD： 急性移植片対宿主病と呼ばれ、白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫等の血液悪性疾患の治療法の一つである「造血幹細胞移植」後の早期にみられる皮疹・黄疸・下痢を特徴とする重篤な副作用のこと。ドナー（提供者）由来の移植片の、宿主（提供を受ける人）に対する免疫反応</p>	
--	---	--

	<p>と定義される。</p> <p>② 平成30年度には、治験届提出までの業務集中期中にチーム制を採用することで、医師主導治験の着実な開始が可能な体制を整え、医師主導治験2件（整形外科，呼吸器外科）を開始した。</p> <p>(5) 臨床研究の審査と管理体制の強化</p> <p>① 臨床研究マネージャー連絡会議の定期開催や、平成29年2月に特定臨床研究不適正事案調査会、同年5月に特定臨床研究の審査に関する事前評価専門委員会を発足させることで、臨床研究の管理体制を強化し、研究倫理の確実な履行を研究者に促した。</p> <p>② 臨床研究監理部教育研修室では、平成29年1月に臨床研究開発センターと合同で教育・研修委員会を立ち上げ、研究者、審査委員、研究を管理する専門スタッフなどに対する教育内容の充実や研修管理体制の手順を文書化することで、研究者教育を充実し、臨床研究の適正な実施を推進した。</p> <p>③ 平成29年度から利益相反審査委員会を定期開催（1回/月）し、また、平成30年5月に臨床研究法に基づく研究の利益相反管理に関する手順書を整備するなど、院内の利益相反マネジメント体制を確立した。</p> <p>2. 特許出願状況 革新的医療技術創出につながる研究成果に関する知財72件の特許出願を行った。独自に設定した中期目標期間における目標件数60件を超えた特許出願を行った。</p> <p>3. 臨床研究，治験等</p> <p>(1) 他の医療機関から依頼された臨床研究支援業務を22件行った。</p> <p>(2) 再生医療等の臨床研究，治験支援業務を15件実施した。独自に設定した中期目標期間における目標件数6件を大きく超えて実施した。</p>	
--	--	--

	<p>(3) 平成28年度に運用を開始したPhase I Unitにおいて、医師主導治験を1件実施した。</p> <p>※Phase I Unit : 医薬品候補物質の薬物動態や副作用などの安全性情報を得るために行う第I相臨床試験を実施する施設。</p> <p>(4) 細胞製剤・再生医療等製品を製造する施設である細胞プロセッシング室において、医師主導治験、治験支援業務及び保険診療の支援業務を、合わせて20件278回実施した。</p> <p>4. 研修の実施状況 先端的研究や技術開発に係る臨床研究及び臨床研究支援業務の更なる推進、革新的医療技術を創出する体制強化を図るため、臨床研究開発センター職員の能力向上及び他機関からの支援業務研修者受入れ等のための研修を延べ39回開催し995名が参加した。計画的に研修を実施し、センター職員のスキルアップによる臨床研究の質の向上や信頼性の確保につなげた。</p>	
	<p>(令和元事業年度の実施状況) 革新的医療技術を創出する体制を強化することにより、日本発の新薬・医療技術・機器の開発に貢献するため、下記の取組を行い、先端的研究及び技術開発に係る臨床研究等を推進した。</p> <p>1. 第一次行動計画の実施</p> <p>(1) 臨床研究中核病院の体制強化 令和元年4月に臨床研究開発センターに臨床研究のデザインやプロトコル作成の相談や助言を行う専門部署「臨床研究プロトコル作成支援室」を設置したことにより、研究に必要な文書作成支援を行うことで研究のスムーズな開始が可能となるなど、臨床研究中核病院としての他の医療機関への支援体制を強化した。</p> <p>(2) 学内シーズの支援と産学連携の推進 知財・技術移転会議を月2回定例で開催し、特許</p>	

	<p>出願案件やライセンスアウト (L0) 案件の打合せを月 4 回以上実施するなど、学内の医療技術開発の研究を行う各部局等との連携を密にし、有望シーズの支援及び産学・地域協働推進機構との連携を推進した。</p> <p>また、産学連携推進本部との情報交換を密に行い、学内シーズの知財管理及びL0体制の更なる向上を図った。</p> <p>※ライセンスアウト (L0) : 自社で取得した特許権やノウハウ等を他社に売却したり、使用を許諾したりすること。</p> <p>(3) 国際水準に準拠した臨床研究の推進のための体制強化</p> <p>医師主導治験や国際水準に準拠した臨床研究を推進するため、日本医療研究開発機構 (AMED) 等公的機関が主催するプロジェクトマネジメント研修、データマネジメント研修及びTSMTPに参加した。</p> <p>※プロジェクトマネジメント研修: プロジェクトマネジメントを遂行するためのマネジメントプロセスや技法を習得するための研修。</p> <p>※データマネジメント研修: データ管理についての基本的な講義や演習を行う研修。</p> <p>※TSMTP: 医薬品研究開発に携わりたいと考えている若手研究者を対象とした育成プログラム (Translational Science and Medicine Training Programの略)</p> <p>また、臨床研究開発センターの信頼性保証体制 (QMS体制) として、QMS委員会とCAPA委員会を一体で運営するように手順書を改訂し、以下のとおり運用を開始した。</p> <p>① PDCAサイクルを回す通常活動として、QMS委員会を四半期に 1 回開催</p>	
--	---	--

	<p>② CAPA委員会は問題発生時のみ開催</p> <p>なお、臨床研究法下で新規に実施した本院単独若しくは本院主導による他施設との共同研究は9件あった。</p> <p>以上の取組の結果、<u>国際水準に準拠した臨床研究を9件開始した。</u></p> <p>(4) 医師主導治験等の開始、薬事申請等の実施</p> <p>医師主導治験等については、治験届提出までの業務集中期にチーム制を採用することで着実な開始が可能となる体制を整え、医師主導治験3件を継続実施中である（脳神経外科，整形外科，呼吸器外科）。</p> <p>また、薬事申請等については、2件の承認取得（「小径金マーカ(放射線科)」と「SCOLIOMAP脊柱側弯モニター(側弯症検診システム)(整形外科)」）となった。</p> <p>※小径金マーカ： 病変周辺に留置され、それを指標とすることで高精度放射線治療をサポートし、正常組織への放射線照射量低減が期待される医療機器。従来製品は2mm径であったが、より小さい1.5mm径の製品が一部変更承認を得られた。</p> <p>※SCOLIOMAP脊柱側弯モニター(側弯症検診システム)： 世界初の自動測定脊柱側弯症モニターで、3Dスキャナによる無被ばく測定を可能とした。</p> <p>(5) 国際化対応の推進</p> <p>臨床研究開発センター生体試料管理室の機能を活用し、2件の国際共同臨床研究支援を行った。</p> <p>(6) 臨床研究の審査と管理体制の運用</p> <p>① 平成30年4月に施行された臨床研究法に対応するため、道内唯一の認定審査委員会として平成30年度に立ち上げた北海道大学臨床研究審査委員会において、臨床研究の審査を引き続き実施した。</p>	
--	--	--

	<p>② 利益相反審査委員会を月1回開催し、臨床研究法に基づく研究の利益相反管理も含め、院内の利益相反マネジメントを実施した。</p> <p>③ 臨床研究マネージャー連絡会議（4回/年）や、特定臨床研究不適正事案調査会（随時）を開催することで、研究倫理の確実な履行や不適正事案への対応を研究者に促した。</p> <p>2. 特許出願状況 知財の特許出願推進のため、出願スケジュールの管理のみならず、特に経験の少ない研究者の日本出願及びPCT（特許協力条約）に基づく国際出願に関して、先行技術調査結果を踏まえた出願戦略の提案、さらには、明細書作成時のアドバイス等の支援を行い、革新的医療技術創出につながる研究成果に関する知財28件の特許出願を行った。</p> <p>3. 臨床研究、治験等</p> <p>(1) 他の医療機関から依頼された臨床研究支援業務を6件となった。</p> <p>(2) 再生医療等の臨床研究、治験支援業務を4件（Rainbow試験、DC試験、Treg試験、AM01-01の第I/II相試験）実施した。</p> <p>※Rainbow試験： 脳梗塞急性期患者を対象として自家骨髄間質細胞を脳内投与し、安全性及び有効性を評価する試験。</p> <p>※DC試験： 慢性心不全患者の単核球を体外で樹状細胞へ分化し、α-GalCelを細胞表面に提示させた治験製品投与24週後までの安全性と有効性を評価する試験。</p> <p>※Treg試験： 生体肝移植においてドナー抗原特異的な制御性T細胞を自己末梢血より体外で誘導してこれを肝移植術後に輸注し、免疫抑制剤の減量・中止を図る試験。</p>	
--	--	--

	<p>※AM01-01の第 I / II 相試験： 既存治療で効果不十分の中等症の活動期クローン病患者を対象として，羊膜由来間葉系幹細胞（AM01）を静脈内投与し，安全性及び有効性を評価する試験。</p> <p>なお，平成30年度まで支援していた「ジェイスの表皮水泡症（皮膚科）」は令和元年7月に保険適用となった。</p> <p>(3) 平成28年度に運用を開始したPhase1 Unitにおいて，学内研究者による第2相企業治験を1件，学内研究者による企業支援の特定臨床研究を1件実施した。第2相企業治験は既承認薬の健常者に対する適応拡大を目指したもので，総症例数44例の計画のうち12名の投与及び観察が終了した。特定臨床研究は既承認治療薬の新規投与方法の開発に伴う総症例数39例の研究であり，全例の投与及び観察が終了し，データの確認中である。本研究の結果を踏まえて，今後治験の実施が検討される予定となっている。なお，これまでに相談のあった案件の中から，令和2年度実施予定のFirst in Human試験について1件の施設利用申込みがあり，自主臨床研究審査申請の準備中である。</p> <p>※First in Human試験： 薬物動態や副作用などの安全性情報を得るために，世界で初めて人間に医薬品候補物質を投与する臨床試験。</p> <p>(4) 細胞製剤・再生医療等製品を製造する施設である細胞プロセッシング室において，医師主導治験を3件4回，治験支援業務を6件8回，保険診療の支援業務を6件90回実施し，細胞プロセッシング室の利用実績は15件102回に上った。再生医療等製品における医師主導治験及び企業治験の遂行に大きく貢献しており，特にCAR-Tに関する治験では，種類，症例数ともに最も経験の多い施設として国内を牽引しており，令和元年5月に保険収載されたキムリアの国内第1例目を実施し，国内最多症例数を実施した。また，医師主導治験3件のうち2</p>	
--	---	--

	<p>件においては、予定症例数を実施し、次相へのステップアップに大きく貢献した。</p> <p>※CAR-T： 遺伝子組換えによりキメラ抗原受容体を発現させたT細胞のことで、再生医療等製品に分類される。</p> <p>4. 第二次行動計画の策定 先端的研究及び技術開発に係る臨床研究等の更なる推進のため、第一次行動計画の検証を行うとともに、第二次行動計画（令和2年度～令和3年度）を策定した。</p> <p>5. 研修の実施状況 臨床研究開発センター職員の能力向上及び他機関からの支援業務研修者受入れ等のための研修を15回開催し、348名（院内335名、院外13名）の出席があった。また、臨床研究開発センターと臨床研究監理部教育研修室が合同で教育・研修委員会を組織し、研究者教育を充実させた。これにより、先端的研究や技術開発に係る臨床研究及び臨床研究支援業務の更なる推進、革新的医療技術を創出する体制の強化を図った。また、大学発の臨床研究における成果の権利確保やセンター職員のスキルアップによる臨床研究の質の向上や信頼性の確保につなげた。</p> <p>6. 革新的な診断技術の研究開発 ゲノム診断等の高度診断技術の臨床導入を目指した産官学連携による体外診断用医薬品・診断用医療機器開発を推進するため、また、がんゲノム医療中核拠点病院における研究開発機能を強化するため、本院内に先端診断技術開発センター（Center for Development of Advanced Diagnostics: C-DAD）を設置した。臨床研究開発センターをはじめ、ゲノム・コンパニオン診断研究部門、病理部、及び検査・輸血部と連携した臨床研究・開発体制を整え、①新規のがん遺伝子パネル検査システム（医療機器プログラム）の薬事承認を目指す企業との共同研究1件を開始し、②医師主導治験との同時開発を目指して平成30年度までに実施した国内初のコンパニオン診断薬の</p>	
--	--	--

		<p>臨床性能試験 (AMED採択研究) 1 件の薬事申請準備を開始した。</p> <p>7. 医療機器開発推進センターの設置 医療現場における課題・ニーズの掘り起こしと医療機器開発の事業化を目的とした医療機器開発推進センターを令和元年12月に立ち上げ、合わせて臨床医学の研究・開発に特化したカダバーラボ (臨床解剖実習室) を開設した。医療機器開発を目的としたカダバーラボの設置は国内唯一であり、令和2年度には複数の企業との共同研究を開始する予定である。</p>	
<p>【24】②-1 ・優れた医師を育成するため、平成31年度までに初期臨床研修医等に対する達成度評価システムを構築するなど、卒前教育と連携した総合診療研修プログラムを充実させる。また、平成28年度に専門医研修プログラムを構築するなど、研究能力を持つ優れた専門医を育成する体制を強化する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略) 総合的・専門的な診療能力を持つ優れた医師を育成する総合的な診療教育の充実を目指し、地域医療研修体制の整備や研修プログラムの拡充等により、初期臨床研修コースを充実させた。また、新専門医制度に対応した専門医研修プログラムを構築するなど、シームレスな臨床教育の実践を進めた。</p> <p>1. 総合診療研修プログラムの充実 (1) 初期臨床研修コースの充実 地域医療研修として北海道内の地域医療研修協力施設である30施設に100名を派遣したほか、平成29年度からは鹿児島大学病院と締結した包括的連携協定に基づき、鹿児島県本土と離島に初期臨床研修医7名を延べ14か月派遣するなど、研修医が総合診療について学ぶ場をより多く提供し、医師としての素養を幅広く培った。</p> <p>(2) 「国際的医療人育成プログラム」の開始 国際化に適応して能力を発揮できる国際的医療人を育成するため、平成30年度から「国際的医療人育成プログラム」を開始し、米国人講師を招へいした研修や海外視察研修等を実施した。</p> <p>(3) 研修医セミナーの開催 多彩なテーマで研修医セミナーを毎年度20回程度開催し、さらに、外部から講師を招へいするなど、特別企画セミナーも開催し、研修医の総合的な臨床能力のスキルアップを図った。出席率は毎回</p>	<p>1. 総合診療研修プログラムの充実 (1) 初期臨床研修コースの見直し 令和2年度の初期臨床研修制度改正に対応した総合的な診療教育の充実に向けて、初期臨床研修における既存のコースの位置づけを検証するとともに、コンテンツの見直しを実施し、モデルコース (ベーシックプラン) 等を改善する。</p> <p>(2) 「国際的医療人育成プログラム」の修正 令和2年度初期臨床研修制度改正に対応するため、既存のプログラムを修正し実施する。令和2年度に同プログラムを選択する研修医がない場合は、平成30年度採用研修医の研修成果を検証し、既存のプログラムの見直しも併せて実施する。</p> <p>(3) 研修医セミナーの開催 研修医セミナーについて、各診療科との調整を更に行うなど、出席率と参加者評価の</p>

	<p>80%前後を維持しており，参加者に満足度を問うたアンケートでは，毎年度，5段階評価で平均4.3点以上を維持するなど，高い評価を得た。</p> <p>(4) 基本的臨床能力評価試験の受験 客観的な臨床能力の実力を知ることにより今後力を入れるべき分野・領域を把握し，総合的な臨床能力のスキルアップに役立てるため，初期臨床研修医に対し「基本的臨床能力評価試験」の受験を推奨し，平成29年度に6名，平成30年度に5名が受験した。</p> <p>※基本的臨床能力評価試験： 日本医療教育プログラム推進機構（JAMEP）が主催する初期研修医を対象とした臨床能力レベル評価試験。</p> <p>2. 臨床研究能力の涵養 研究能力を持つ優れた専門医を育成するため，研修医ローテーション自由選択科目に臨床研究開発センターが実施するカリキュラムを加えるなど，シームレスな臨床研究サポート制度を構築したほか，初期臨床研修医を対象とした教育型CPCを10回開催するなど，臨床研究能力の涵養を図った。</p> <p>※CPC(Clinico-Pathological Conference)： 臨床・病理検討会。臨床医と病理医が病理解剖（剖検）例から症例検討を行う会。医師臨床研修制度では，初期研修医にプライマリ・ケアを身につける研修を求めており，その中でCPCの症例提示とレポートの提出が必須要件となっている。</p> <p>3. 専門医研修プログラムの構築 (1) 専門医研修プログラム管理委員会の設置 平成30年度開始の新専門医制度の導入に向けて，平成28年度に，18領域で専門医研修プログラム管理委員会を設置し，各領域プログラム基準に沿って専門医研修プログラムを取りまとめ，各学会から承認を受け，専門医研修プログラムを構築した。平成30年度は，新専門医制度により採用した125名の専攻医に対して，シームレスな臨床教育を実践し</p>	<p>向上に向けた取組を進めるとともに，ネットワークシステムを活用し，連携病院との双方向型セミナーを実施する。</p> <p>(4) 基本的臨床能力評価試験の受験 令和2年度初期臨床研修制度改正に伴う研修計画変更の影響を分析し，基本的臨床能力評価試験の受験率向上を図るとともに，制度改正後の試験結果と過去の試験結果との比較検証を行い，その後の支援方法について検討する。</p> <p>2. 臨床研究能力の涵養 ローテーション研修及びCPCを継続して実施するとともに，臨床研究開発センターと臨床研究サポート制度の充実を進める。</p> <p>3. 専門医研修プログラムの円滑な運用 (1) 専門医研修プログラム管理委員会の開催 18領域で専門医研修プログラム管理委員会を引き続き開催し，連携施設を含めた専攻医の循環型研修の円滑な運用に向けた取組を進める。また，形成的評価の実施手法を確立する。</p> <p>(2) 専門医研修プログラムの充実 専門医研修プログラムへの参加者増加に向けて，広報を見直す。また，専門医研修プログラムの充実に向けて，内科領域で使用している研修評価</p>
--	--	--

	<p>た。</p> <p>(2) 新専門医制度連絡会議の設置 平成30年度に、専門研修プログラム全18領域プログラム統括責任者及びプログラム管理者を対象とした新専門医制度連絡会議を立ち上げ、各領域の専門研修プログラムの情報共有を図り、プログラムの管理・運営に関する手続きを策定した。</p> <p>(令和元事業年度の実施状況) 総合的・専門的な診療能力を持つ優れた医師を育成する総合的な診療教育の充実を目指し、地域医療研修体制や研修プログラムの見直し等により、初期臨床研修コースの充実を推進した。また、新専門医研修プログラムを円滑に運用し、シームレスな臨床教育の実践を進めた。</p> <p>1. 総合診療研修プログラムの充実 (1) 初期臨床研修コースの充実 地域医療研修として、鹿児島県本土と離島に初期臨床研修医6名を延べ12か月派遣し、多彩で地域性豊かな研修を通じて、医師としての素養を幅広く培った。 また、北海道内の地域医療研修協力施設である8施設に17名を延べ17か月派遣し、研修医が総合診療について学ぶ場をより多く提供し、地元北海道をベースにした総合診療教育の充実を図った。 さらに、初期臨床研修医等に対する達成度評価システムとして、令和2年度初期臨床研修制度改正に伴い導入予定である新オンライン卒後臨床研修評価システム「EPOC2」の稼働に向けて、北海道内の地域医療研修協力施設のうち5施設を視察し、令和2年度のプログラムに参画する協力病院・協力施設を見直すなど、新たに修了要件に加わる必修科目（外科・小児科、産婦人科、精神科）や外来研修が円滑に実施できるよう、システムを構築した。また、指導医講習会において、新システムについて概要説明を行い、指導医への理解を深めた。</p> <p>(2) 「国際的医療人育成プログラム」の実施 国際化に適応して能力を発揮できる国際的医療</p>	<p>システム「J-OSLER」のデータを、新専門医制度初の修了判定支援業務に活用することを検討するなど、プログラムの充実に向けた取組を進める。</p>
--	---	--

	<p>人を育成するため、平成30年度から開始した「国際的医療人育成プログラム」において、2年目となる研修医1名を、アメリカの病院で約1週間、実際の診療を体験する海外視察研修に派遣した。</p> <p>(3) 研修医セミナーの開催 多彩なテーマで研修医セミナーを計19回開催し、出席率93%となった。さらに、研修医特別企画セミナーとして、臨床研修センター長を講師とし、研修医の次のステップである専門研修に関する講演を行い、他院初期臨床研修プログラム在籍者で本院において短期研修を行っている研修医を含む30名の参加があった。なお、これらセミナーに対するアンケートの結果、受講者の満足度は、5段階評価で平均4.5点であり、引き続き高い評価を得た。 また、トライアルとして本院にサテライト会場を設置し、内科領域に係るテーマで、本院及び5つの連携病院が参加したネットワークシステムを活用したセミナーに研修医7名が出席するなど、研修テーマや研修受講機会の増加を図った。</p> <p>(4) 基本的臨床能力評価試験の受験 初期臨床研修医に基本的臨床能力評価試験の受験を推奨し、7名が受験した。これにより、客観的な臨床能力の実力を知ること、今後力を入れるべき分野・領域を把握し、総合的な臨床能力のスキルアップに役立てた。</p> <p>(5) 指導医のための教育ワークショップの開催 指導医のための教育ワークショップ（指導医講習会、延べ16時間講習）を2回開催し、延べ50名（院内35名、院外15名）の参加があり、本院を中心とした北海道内の指導医の教育スキルを向上させた。</p> <p>2. 臨床研究能力の涵養 (1) 臨床研究サポート制度の充実 初期臨床研修医に臨床研究の重要性を周知するため、研修医セミナーを実施した。 また、研修ローテーション自由選択科目として、希望のあった研修医5名を対象に、臨床研究開発センターでの研修を延べ5週間実施し、研修医の</p>	
--	---	--

	<p>リサーチマインドを涵養した。</p> <p>※研修ローテーション： 初期研修医が幅広い領域の専門知識・技術を得るよう、多様な診療科をまわって初期臨床研修を受けるシステム。</p> <p>(2) 教育型CPCの開催 「教育型CPC」を3回開催し、延べ56名の研修医が出席した。研修医が、関節リウマチ、器質化肺炎、インフルエンザ感染症、糖尿病、間質性肺炎、悪性リンパ腫の症例について発表し、診療科主治医や併診科担当医、病理担当医とのディスカッションを通じて死亡に至った経過を客観的かつ論理的に振り返り、リサーチマインドを涵養した。</p> <p>3. 専門医研修プログラムの実施</p> <p>(1) 内科・外科専門研修プログラム 内科専門研修プログラムに連携施設を2施設追加し、プログラムの充実を図った。 内科領域では、専攻医38名（2年次）、48名（1年次）に対して研修評価システム「J-OSLER」を用いた専門研修の形成的評価を推進した。外科領域では、手術症例登録システム「NCD」を活用し、専攻医19名（2年次）、11名（1年次）が専門研修を行った。</p> <p>※研修評価システム「J-OSLER」： 内科を専攻する医師がより利便性高く研修プログラムを進めることができる研修評価のためのオンラインシステム。</p> <p>※NCD： 日本で行われた手術・治療・剖検情報（病理領域のみ）が蓄積された、学会・専門医制度と連携したデータベース（National Clinical Databaseの略）。</p> <p>(2) 循環型研修プログラムの円滑な運用 内科及び外科領域では、プログラム管理委員会、研修委員会を開催し、連携施設を含めた専攻医に対する循環型研修プログラムの円滑な運用を進め</p>	
--	---	--

		<p>た（内科領域：プログラム管理委員会1回，研修委員会5回開催，外科領域：プログラム管理委員会1回開催。）</p> <p>(3) 新専門医制度連絡会議の開催 専門研修プログラム全18領域プログラム統括責任者及びプログラム管理者を構成員とした新専門医制度連絡会議を開催した。各領域の専門研修プログラムの課題を共有し，症例の遡及登録など，プログラムの管理・運用に関する手続きを策定した。</p>																												
<p>【25】②-2 ・ 全医療人に対して，様々な院内・院外研修会を開催し，キャリア支援及び生涯教育を推進する。また，平成29年度までに倫理教育を推進する部門を設置し，倫理教育を充実させる。</p>	<p>III</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 職員の能力向上に向けたキャリア支援 (1) 職員の能力向上に向けた支援を実施した結果，平成28年から平成30年度に，延べ162件の第三者機関による専門的認定資格を取得した。</p> <table border="1" data-bbox="1034 699 1655 1418"> <thead> <tr> <th>職種名</th> <th>資格名</th> <th>件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>歯科技工士</td> <td>専門歯科技工士</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>看護師</td> <td>集中ケア認定看護師，小児看護専門看護師，認定看護管理者等全14種</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>管理栄養士</td> <td>がん専門管理栄養士研修指導師，心臓リハビリテーション指導士等全5種</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>言語聴覚士</td> <td>LSVT®認定取得臨床家，栄養サポートチーム専門療法士，がんのリハビリテーション研修修了者</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>作業療法士</td> <td>認知矯正療法士，認定認知矯正療法士（NEAR）</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>視能訓練士</td> <td>認定視能訓練士</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>心理士</td> <td>臨床心理士，公認心理師，認知矯正療法士</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>診療放射線技師</td> <td>放射線治療専門技師，Ai認定診療放射線技師，第1種放射線取扱主任者，放射線治療品質管理士，磁気共鳴専門技術者等全17種</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	職種名	資格名	件数	歯科技工士	専門歯科技工士	1	看護師	集中ケア認定看護師，小児看護専門看護師，認定看護管理者等全14種	22	管理栄養士	がん専門管理栄養士研修指導師，心臓リハビリテーション指導士等全5種	12	言語聴覚士	LSVT®認定取得臨床家，栄養サポートチーム専門療法士，がんのリハビリテーション研修修了者	4	作業療法士	認知矯正療法士，認定認知矯正療法士（NEAR）	2	視能訓練士	認定視能訓練士	2	心理士	臨床心理士，公認心理師，認知矯正療法士	9	診療放射線技師	放射線治療専門技師，Ai認定診療放射線技師，第1種放射線取扱主任者，放射線治療品質管理士，磁気共鳴専門技術者等全17種	30	<p>1. 職員の能力向上に向けたキャリア支援 (1) 第三者機関による専門的認定資格取得に向けた，効果的な研修，支援等を引き続き実施する。 (2) 令和元年度に見直した指導看護師養成コースプログラムを令和2年度から開始する。 (3) 院内認定がん看護エキスパートナース教育プログラムを引き続き実施する。 (4) 院内認定の「在宅療養支援エキスパートナース養成プログラム」を引き続き開催する。 (5) 認知症看護実践力向上のための研修を年1回実施する。 (6) 医療現場における外国人患者への対応についての講演等を継続して行う。 (7) 臨床薬学・医療薬学的研究の成果を報告・議論し，臨床に</p>
職種名	資格名	件数																												
歯科技工士	専門歯科技工士	1																												
看護師	集中ケア認定看護師，小児看護専門看護師，認定看護管理者等全14種	22																												
管理栄養士	がん専門管理栄養士研修指導師，心臓リハビリテーション指導士等全5種	12																												
言語聴覚士	LSVT®認定取得臨床家，栄養サポートチーム専門療法士，がんのリハビリテーション研修修了者	4																												
作業療法士	認知矯正療法士，認定認知矯正療法士（NEAR）	2																												
視能訓練士	認定視能訓練士	2																												
心理士	臨床心理士，公認心理師，認知矯正療法士	9																												
診療放射線技師	放射線治療専門技師，Ai認定診療放射線技師，第1種放射線取扱主任者，放射線治療品質管理士，磁気共鳴専門技術者等全17種	30																												

		<table border="1"> <tr> <td>認定遺伝カウンセラー</td> <td>ゲノムメディカルリサーチコーディネーター (GMRC)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>薬剤師</td> <td>NST専門療法士 (薬剤師), がん専門薬剤師, 日病薬病院薬学認定薬剤師等全8種</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>理学療法士</td> <td>3学会合同呼吸療法認定士, がんのリハビリテーション研修修了者, 認定理学療法士 (運動器)</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>臨床検査技師</td> <td>認定救急検査技師, 超音波検査士, 認定心電検査技師, 一級遺伝子分析科学認定士等全24種</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>臨床工学技士</td> <td>3学会合同呼吸療法認定士, 第1種ME技術者, 心電図検定1級, 臨床ME専門認定士等全10種</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>総計</td> <td></td> <td>162</td> </tr> </table>	認定遺伝カウンセラー	ゲノムメディカルリサーチコーディネーター (GMRC)	1	薬剤師	NST専門療法士 (薬剤師), がん専門薬剤師, 日病薬病院薬学認定薬剤師等全8種	16	理学療法士	3学会合同呼吸療法認定士, がんのリハビリテーション研修修了者, 認定理学療法士 (運動器)	7	臨床検査技師	認定救急検査技師, 超音波検査士, 認定心電検査技師, 一級遺伝子分析科学認定士等全24種	46	臨床工学技士	3学会合同呼吸療法認定士, 第1種ME技術者, 心電図検定1級, 臨床ME専門認定士等全10種	10	総計		162	<p>フィードバックし, 知識レベル・論理的思考力・問題解決能力の底上げを行うため, 薬剤部セミナーを開催する。</p> <p>2. チーム医療の推進</p> <p>(1) 新規採用者を対象に, 多職種合同研修を引き続き実施する。</p> <p>(2) キャリア職員を対象とした多職種合同研修会を引き続き年1回開催する。</p> <p>(3) 全職員を対象とした接遇・コミュニケーション技術研修並びに講演会を年1回以上開催する。</p> <p>(4) 栄養サポートチーム (NST) 主催のNST専門療法士認定臨床実地修練研修を年1回, 勉強会及び講演会を年8回開催する。</p> <p>(5) 医療技術職員が他職種 (臨床検査技師等) の業務を体験する実地研修を年2回実施する。</p> <p>(6) 複数職種を対象とした院内・院外研修会を積極的に開催する。</p> <p>(7) 外科術後病棟管理領域の特定行為研修を開始し, 本院における研修修了者を増加させる。</p> <p>3. 倫理教育の推進</p>
認定遺伝カウンセラー	ゲノムメディカルリサーチコーディネーター (GMRC)	1																			
薬剤師	NST専門療法士 (薬剤師), がん専門薬剤師, 日病薬病院薬学認定薬剤師等全8種	16																			
理学療法士	3学会合同呼吸療法認定士, がんのリハビリテーション研修修了者, 認定理学療法士 (運動器)	7																			
臨床検査技師	認定救急検査技師, 超音波検査士, 認定心電検査技師, 一級遺伝子分析科学認定士等全24種	46																			
臨床工学技士	3学会合同呼吸療法認定士, 第1種ME技術者, 心電図検定1級, 臨床ME専門認定士等全10種	10																			
総計		162																			
<p>(2) 部署内教育リーダーとして, 部署内教育計画の企画・実施・評価を行うとともに, 基礎教育における非常勤講師及び臨床指導講師として講義や技術演習を担当する指導看護師を養成するコースを開催し, 22名が参加した結果, 全員を指導看護師として認定した。</p> <p>また, 平成29年度には, 指導看護師養成プログラムの詳細と養成した指導看護師が実際に取り組んでいる部署内教育の事例をまとめた書籍「部署内の教育・研修の進め方」を保健科学研究所の教員とともに出版した。</p> <p>(3) がん患者・家族の特徴を理解し, 患者のQOL (Quality of Life, 生活の質) 向上を目指した看護の実践等を行う看護師を養成するため, 院内認定がん看護エキスパートナース教育プログラムを以下のとおり実施した。</p> <p>① ベーシックコース: 39回開催し, 延べ1,178名が参加した。</p> <p>② エキスパート養成コース: 26名が参加し, 全員を院内認定した。</p>																					

	<p>(4) 患者の生活を見据えた準備を自発的に考え、リーダーシップを発揮できる看護師育成のため、院内認定の「在宅療養支援エキスパートナース養成プログラム」を開催し、33名が受講した。講義の受講や地域医療連携福祉センター・訪問看護ステーションでの実習、在宅療養支援の実践として患者の生活の場への訪問を行い、全員を認定した。</p> <p>(5) 認知症看護実践力向上のための研修を毎年度1回実施した(延べ参加人数 院内:89名 院外:114名)。本研修は、当該加算の算定要件を満たす研修として厚生労働省の認可を受けているため、院外からも多数の受講者が参加した。</p> <p>(6) 医療の国際化に関する海外の現状を把握し、外国人の受入体制を整備するため、海外の病院における国際化に対する取組状況をテーマとする講演を平成29年度と平成30年度に、各1回開催し、延べ208名が参加した。</p> <p>(7) 臨床現場で生じている問題を起点にした臨床薬学・医療薬学的研究の成果を報告・議論し、臨床にフィードバックするため、及び薬剤部職員の知識レベル・論理的思考力・問題解決能力の底上げを行うため、薬剤部セミナーを、平成28年度から平成30年度に合計44回実施し、延べ2,487名が参加した。なお、研究の成果については、学会発表及び論文発表を行った。</p> <p>2. チーム医療の推進</p> <p>(1) 職種間の相互理解及びチーム医療を推進し、患者・家族が求める質の高い、安心・安全な医療を提供する人材を育成するため、新規採用者を対象に、下記の多職種合同研修を実施した。</p> <p>※多職種： 医師，歯科医師，看護部，薬剤部，医療技術部，事務部</p> <p>① コミュニケーション研修 年1回開催，延べ</p>	<p>(1) 研究者やプロジェクトマネージャー，CRC（治験コーディネーター）等を対象とした臨床研究に関する倫理等の研修を年6回以上実施する。</p> <p>(2) 看護倫理研修を，引き続き実施する。また，倫理事例検討会を開催する。</p> <p>(3) 臨床倫理（医療倫理）教育担当部署を定め，職員教育開始に向け，教育内容の検討を開始する。</p>
--	--	---

	<p>643名参加</p> <p>② リスクマネジメント研修 年1回開催，延べ590名参加</p> <p>③ 臨床倫理研修 年1回開催，延べ537名参加</p> <p>(2) 職種間連携の必要性を理解し，部署のリーダーとしてチーム医療を推進する能力を育成するため，キャリア職員を対象とした多職種合同研修会「Team STEPPS研修」を年1回開催し，延べ203名が参加した。</p> <p>※キャリア職員： 医科歯科各診療科の医長・副医長，看護師長，副師長，院内各部署の主任，事務部課長補佐等</p> <p>(3) 多職種連携やコミュニケーションの大切さ，様々な患者への対応方法を理解し，患者サービスを向上させることを目的として，全職員を対象とした接遇・コミュニケーション技術研修及び講演会を実施し，延べ479名が参加した。</p> <p>(4) 平成28年度から平成30年度に，栄養管理に関する知識の習得及び現場での適切な医療提供の推進を目的として，栄養士をはじめとした多職種による栄養サポートチーム（NST）主催の勉強会及び講演会を開催した。</p> <p>(5) 平成29年度から，医療技術職員がより確実な職種間業務連携を意識したチーム医療を推進するため，他職種（歯科衛生士，歯科技工士，認定遺伝カウンセラー，精神保健福祉士，心理士，視能訓練士）の業務を体験する実地研修を年4回実施し，延べ504名が参加した。</p> <p>(6) 平成28年度から平成30年度に，最新の医療技術等の指導や医療知識の提供，啓発を目的として，複数職種を対象とした研修会・講演会等を院内向けに332回，院外向けに2,100回開催した。</p> <p>3. 倫理教育の推進</p> <p>(1) 倫理教育を推進する体制を整備するため，平成</p>	
--	---	--

	<p>29年1月に、臨床研究開発センターから独立した臨床研究監理部を設置した。</p> <p>(2) 臨床研究開発センター・臨床研究監理部合同教育・研修委員会において、倫理教育等を行うことを定めた「教育研修活動における標準業務手順書」を平成29年度に策定し、倫理教育を含む研修を、研究者やプロジェクトマネージャー、CRC（治験コーディネーター）等を対象に18回実施し、学内から2,241名、学外から229名が参加した。</p> <p>(3) 平成28年度から平成30年度に、チーム医療における患者の権利の擁護者としての看護師の役割を理解し、倫理的視点に基づいて看護実践を行う能力を高めることを目的として、看護倫理研修を実施した（参加人数：延べ125名）。また、倫理事例検討の経験及び倫理的推論能力の向上を目的として、看護部倫理検討委員会主催の倫理事例検討会を平成29年度と平成30年度に各1回実施した（参加人数：延べ92名）。</p> <p>4. 学外者への教育等</p> <p>(1) 造血幹細胞移植拠点病院，小児がん拠点病院，北海道ブロックエイズ治療拠点病院等，様々な診療分野における拠点病院として，人材育成を目的とした出張研修や講習会等を82回開催した。</p> <p>(2) 日本静脈経腸栄養学会に認定されたNST専門療法士認定教育施設として，臨床栄養学に関する優れた知識と技能を持つ優秀な医療従事者育成を目的としたNST専門療法士認定臨床実地修練研修を年1回開催し，他の医療機関等から毎年度5名程度が参加した。</p> <p>(令和元事業年度の実施状況) より質の高い医療を提供するため，メディカルスタッフの第三者機関による専門的認定資格取得，チーム医療を推進する教育，患者サービス向上のための接遇研修，臨床研究法に対応した研究倫理教育，がん看護における院内認定など，下記の取組を行った。</p>	
--	---	--

	<p>1. 職員の能力向上に向けたキャリア支援 看護師や医療技術職員をはじめとする全職員の能力向上を図ることを目的として以下の取組を行った結果、より質の高い患者本位の医療を提供する人材を育成した。</p> <p>(1) 職員の能力向上に向けた支援を実施した結果、新たに延べ48件の第三者機関による専門的認定資格を取得した。</p> <table border="1" data-bbox="1032 475 1659 1444"> <thead> <tr> <th>職種名</th> <th>資格名</th> <th>件数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">薬剤師</td> <td>日病薬病院薬学認定薬剤師</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>感染制御専門薬剤師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">看護師</td> <td>がん看護専門看護師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>レシピエント移植コーディネーター</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>医療安全管理者</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>日本糖尿病療養指導士</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>認定看護管理者</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>臨床輸血看護師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">診療放射線技師</td> <td>X線CT認定技師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>医療情報技師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>救急撮影認定技師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>第1種放射線取扱主任者</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>放射線治療専門放射線技師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">理学療法士</td> <td>栄養サポートチーム専門療法士</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>心臓リハビリテーション上級指導士</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>認定理学療法士（運動器）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>認定理学療法士（脳卒中）</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">臨床検査技師</td> <td>認定理学療法士（循環）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>緊急臨床検査士</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>血管診療技師</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>上級バイオ技術者</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>超音波検査士（血管）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>超音波検査士（消化器）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>超音波検査士（泌尿器）</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>日本心エコー学会認定専門技師</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	職種名	資格名	件数	薬剤師	日病薬病院薬学認定薬剤師	2	感染制御専門薬剤師	1	看護師	がん看護専門看護師	1	レシピエント移植コーディネーター	1	医療安全管理者	1	日本糖尿病療養指導士	1	認定看護管理者	2	臨床輸血看護師	1	診療放射線技師	X線CT認定技師	1	医療情報技師	1	救急撮影認定技師	1	第1種放射線取扱主任者	1	放射線治療専門放射線技師	1	理学療法士	栄養サポートチーム専門療法士	1	心臓リハビリテーション上級指導士	1	認定理学療法士（運動器）	1	認定理学療法士（脳卒中）	2	臨床検査技師	認定理学療法士（循環）	1	緊急臨床検査士	2	血管診療技師	1	上級バイオ技術者	1	超音波検査士（血管）	1	超音波検査士（消化器）	1	超音波検査士（泌尿器）	1	日本心エコー学会認定専門技師	1	
職種名	資格名	件数																																																										
薬剤師	日病薬病院薬学認定薬剤師	2																																																										
	感染制御専門薬剤師	1																																																										
看護師	がん看護専門看護師	1																																																										
	レシピエント移植コーディネーター	1																																																										
	医療安全管理者	1																																																										
	日本糖尿病療養指導士	1																																																										
	認定看護管理者	2																																																										
	臨床輸血看護師	1																																																										
診療放射線技師	X線CT認定技師	1																																																										
	医療情報技師	1																																																										
	救急撮影認定技師	1																																																										
	第1種放射線取扱主任者	1																																																										
	放射線治療専門放射線技師	1																																																										
理学療法士	栄養サポートチーム専門療法士	1																																																										
	心臓リハビリテーション上級指導士	1																																																										
	認定理学療法士（運動器）	1																																																										
	認定理学療法士（脳卒中）	2																																																										
臨床検査技師	認定理学療法士（循環）	1																																																										
	緊急臨床検査士	2																																																										
	血管診療技師	1																																																										
	上級バイオ技術者	1																																																										
	超音波検査士（血管）	1																																																										
	超音波検査士（消化器）	1																																																										
	超音波検査士（泌尿器）	1																																																										
日本心エコー学会認定専門技師	1																																																											

		日本臨床神経生理学会専門技術師（術中脳脊髄モニタリング分野）	1
		認定一般検査技師	2
		認定血液検査技師	2
		認定心電検査技師	2
		認定輸血検査技師	1
		認定臨床染色体遺伝子検査師（遺伝子分野）	1
		認定臨床染色体遺伝子検査師（染色体分野）	1
臨床工学技士		3学会合同呼吸療法認定士	1
		JHRS認定心電図専門士	1
		高気圧酸素治療専門技師	1
		植込み型心臓デバイス認定士	1
		人工心臓管理技術認定士	1
		透析技術認定士	1
		認定医療機器管理臨床工学技士	1
言語聴覚士		日本摂食嚥下リハビリテーション学会認定士	1
認定遺伝カウンセラー		認定遺伝カウンセラー	1
総計			48

(2) 部署内教育のリーダーとして、部署内教育計画の企画・実施・評価を行うとともに、基礎教育における非常勤講師及び臨床指導講師として講義や技術演習を担当する指導看護師を養成するコースをブラッシュアップするため、令和2年度からの新たな指導看護師養成コースの開始に向け、プログラムの評価、検討を行った。

(3) がん患者・家族の特徴を理解し、患者のQOL向上を目指した看護の実践等を行う看護師を養成するため、院内認定がん看護エキスパートナース教育プログラムを以下のとおり実施した。

① ベーシックコース：13回開催し、延べ320名が

	<p>参加した。</p> <p>② エキスパート養成コース：全7回のコースに2名が参加し，2名とも院内認定した。</p> <p>(4) 「在宅療養支援エキスパートナース養成プログラム」を開催し，17名が受講した。講義の受講や地域医療連携福祉センター・訪問看護ステーションでの実習等を行い，認定試験の結果及びレポートを評価し，17名全員を院内認定した。また，部署内での各自の実践状況と今後の課題を明らかにし，認定者が更に能力を発揮することを目的として，在宅療養支援エキスパートナース連絡会を3回開催した。</p> <p>(5) 認知症看護実践力の向上のための研修を令和元年11月に実施した（参加人数 院内：12名 院外：13名）。本院のみならず他病院から講師を招いて講義を開催したほか，事例検討の結果を全体で共有した。これにより，認知症患者に対してより質の高い看護を提供できる看護師を養成した。</p> <p>(6) 令和元年7月に，医療の国際化に関する最新の知見を習得するため，また，本院の今後の外国人の受け入れ体制整備の参考とするため，国際医療部所属の教員による日本及び北海道の外国人の居住状況や一時入国による，医療現場周辺の現状についての講演を実施するとともに，本院医療通訳者による診療現場におけるコミュニケーションの確立方法について講演を実施し，113名が参加した。</p> <p>(7) 薬剤部において，臨床現場で生じている問題を起点にした臨床薬学・医療薬学的研究の成果を報告・議論し，臨床にフィードバックするため，及び薬剤部職員の知識レベル・論理的思考力・問題解決能力の底上げを行うため，薬剤部セミナーを19回実施し，延べ1,118名が参加した。臨床現場で生じている問題点（クリニカルクエスチョン）をリサーチクエスチョンに昇華させ，臨床研究を遂行する能力が養われた。</p> <p>なお，研究の成果については，以下のとおり学会</p>	
--	--	--

	<p>発表及び論文発表を行った。</p> <p>【学会・研究会発表】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第14回日本統合失調症学会：2名 ・第3回フレッシュャーズカンファランス（医療薬学会主催）：1名 ・第22回日本医薬品情報学会総会・学術大会：1名 ・医療薬学フォーラム2019/第27回クリニカルファーマシーシンポジウム：1名 ・The 5th Japan-Taiwan Joint Symposium for Pharmaceutical Sciences：1名 ・第14回医療の質・安全学会学術集会：1名 ・日本薬学会第140回年会（誌上開催）：2名 <p>【論文発表】</p> <p>臨床研究等に関して、薬剤部職員が著者、共著者となっている論文18報が査読付の学術雑誌にアクセプトされた。</p> <p>また、薬剤部新規採用職員に対し、薬剤業務を理解し、臨床現場での問題解決能力を習得するための薬剤部新人セミナーを1回開催し、令和元年度採用者6名全員が参加した。</p> <p>2. チーム医療の推進</p> <p>以下の取組を進めた結果、職種間の理解や連携を深め、より質の高いチーム医療を推進した。</p> <p>(1) 職種間の相互理解及びチーム医療を推進し、患者・家族が求める質の高い、安心・安全な医療を提供する人材を育成するため、新規採用者を対象に、下記の多職種合同研修を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① コミュニケーション研修：234名参加 ② リスクマネジメント研修：215名参加 ③ 臨床倫理研修：205名参加 <p>(2) 職種間連携の必要性を理解し、部署のリーダーとしてチーム医療を推進する能力を育成するため、令和2年1月にキャリア職員を対象とした多職種合同研修会「Team STEPPS研修」を開催し、60名が参加した。</p>	
--	--	--

	<p>(3) 全職員を対象に医療現場におけるコミュニケーションの大切さを学ぶことにより、下記のとおり多職種間の連携を深め、ひいては、医療安全につながる技術を身につけることを目的とした研修会を、また、様々な問題を抱える患者への対処方法を学ぶことを目的とした講演会を開催し、職員の意識の向上を図った。</p> <p>① 接遇・コミュニケーション技術研修 研修会 受講者数：97名（令和元年7月開催）</p> <p>② 接遇・コミュニケーション技術研修 講演会 受講者数：85名（令和元年10月開催）</p> <p>(4) より確実な職種間業務連携を意識したチーム医療を推進するため、医療技術職員が他職種（臨床工学技士）の業務を体験する実地研修を2回実施し、延べ159名が参加した。</p> <p>(5) 栄養管理に関する知識の習得及び現場での適切な医療提供の推進を目的に、栄養士をはじめとした多職種による栄養サポートチーム（NST）主催の勉強会及び講演会を7回開催し、延べ212名が参加した。ガイドラインの改定に合わせた最新の内容や、過去に実施したアンケートで要望が多かった内容などをテーマとすることで、毎回多職種が参加し、研修後のアンケートでは実際の業務に役立つなどの高評価を得た。また、日本静脈経腸栄養学会に認定されたNST専門療法士認定教育施設として、臨床栄養学に関する優れた知識と技能を持つ優秀な医療従事者育成を目的としたNST専門療法士認定臨床実地修練研修を5日間のカリキュラムで開催し、他の医療機関等から5名（管理栄養士、薬剤師（2名）、看護師、理学療法士）が参加した。</p> <p>(6) 最新の医療技術等の指導や医療知識の提供、啓発を目的として、複数職種を対象とした研修会・講演会等を院内向けに240回、院外向けに468回開催した。</p> <p>3. 倫理教育の推進</p> <p>(1) 研究者やプロジェクトマネージャー、CRC（治験</p>	
--	--	--

		<p>コーディネーター)等を対象とした臨床研究に関する倫理等の研修を、学内外から講師を招いて7回実施し、学内から750名、学外から77名が参加した。また、これまでの研修計画の検証を行い、臨床研究監理部ホームページ上からeラーニングにて研修を可能とする等の見直しを行った。</p> <p>(2) チーム医療において、患者の権利の擁護者としての看護師の役割を理解し、倫理的視点に基づいて看護を実践する能力を高めることを目的とした、看護倫理研修を実施した(参加人数:42名)。研修終了後は、受講生が各自の部署において研修で学んだ知識を基にした取組を行い、その事例をレポートにまとめて研修担当者へ報告した。また、倫理事例検討の経験及び倫理的推論の能力向上、他者の価値観を理解し倫理的行動力の向上を目的として、看護部倫理検討委員会主催の倫理事例検討会を令和元年10月に実施した(参加人数:40名)。</p>	
<p>【26】③-1 ・ 超高齢社会を見据えた医療制度改革に対応する地域と連携した診療体制を構築するとともに、海外の大学病院と連携協定を新たに6機関以上締結するなど、医療のグローバル化を推進する。</p>	<p>III</p>	<p>(平成28~30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. がんゲノム医療を推進する体制の構築 平成30年2月に、厚生労働省から、「がんゲノム医療」を提供する全国に11ある「がんゲノム医療中核拠点病院」の1つに指定された。これにより、本院のがん遺伝子診断部を中心とした、北海道内4つの連携病院と協力し、北海道におけるがんゲノム医療を推進する体制を構築した。その後、体制構築に向けた連携病院との合同会議を計6回行った。また、本院及び連携病院の患者延べ21名に対し、がん遺伝子パネル検査を実施し、計15回の専門家会議(エキスパートパネル)を行った。加えて、本院及び連携病院の医療関係者を対象とした教育セミナーを計8回、北海道のがん専門相談員を対象とした意見交換会を1回、札幌市における市民公開講座を1回開催し、医療関係者と市民に対するがんゲノム医療に関する啓蒙活動を行った。</p> <p>2. 先進急性期医療センターの整備 高度急性期病院として、先進急性期医療センターの機能を更に充実させるため、平成29年4月にセンターの改修を行い、時間外再来患者診察室を設置し</p>	<p>1. 地域の医療機関との連携、医師派遣やネットワークによる患者情報の共有 (1) がんゲノム医療中核拠点病院として、更に連携病院を増加させ、がんゲノム医療の一層の推進を図る。 (2) 北海道からの要請に基づき、地域の医療機関に医師を各年度12名程度配置する。 (3) 継続して「ID-Link」、 「AreaConnect」を利用した連携先及び利用患者数の拡充を図り、ネットワークを活用した地域医療連携を推進する。 (4) かかりつけ医相談窓口の相談件数の増加を図り、地域の医療機関との連携を強化する。</p>

	<p>た。併せて、救急科固有床を6床から10床に増床するなど、救急患者受入れ体制を拡大した。これにより、救急科の入院患者数が平成29年度は5,591名と、平成28年度の4,946名より645名増加した。</p> <p>3. 病棟再編の実施 各診療科の病床運用状況に合わせた病床配置を行うため、拡大固有病床数委員会を立ち上げて各診療科の病床配分数を見直し、平成30年5月に、救急科以外の診療科の病床再編を実施した。救急科は、同年9月に病床再編を実施し、ハイケアユニット（HCU）5床を新設して、同年11月から本格稼働し、固有床の適正化を図った。また、平成30年5月から、空床管理の優先順位を副看護部長が決める等運用を変更し、スムーズな空床利用が可能となった。</p> <p>4. 地域の医療機関との連携、医師派遣やネットワークによる患者情報の共有 (1) 平成29年9月に夕張市と、住民の健康増進に資するための連携協定を締結し、糖尿病及び脳卒中等をテーマとした市民公開講座を年1回開催した。 (2) 北海道からの要請に基づき、地域の医療機関に医師を配置するとともに、欠員分の医師を採用する役割を担う「地域医療支援センター運営事業」により、北海道内各地域の医療機関延べ13機関に、37名の医師を配置した。 (3) ID-LinkやAreaConnectなど地域医療連携システムの運用を開始し、11医療機関と連携協定を締結し、ICTによる診療情報の共有を実施した。 ※ID-Link, AreaConnect : いずれも地域医療連携システムの一つで、同一システムを既に導入している医療機関とは、大規模なシステム改修の必要なく病院間の協定により患者情報を共有できる。</p> <p>5. 医療のグローバル化の推進 (1) 海外の大学病院・医療機関との協定</p>	<p>2. 医療のグローバル化の推進 (1) 海外の大学病院・医療機関との協定 ベトナム、米国、フィリピン、ロシア等の病院と部局間交流協定の締結に向けた準備を進める。また、これまでに連携協定を締結した海外機関について、国際シンポジウム、海外医療者教育及び共同臨床研究を行う。</p> <p>(2) 外国人患者の受入れ ① これまでに整備した外国人の診療受入体制や医療コーディネーター業者との業務連携契約を活用する。 ② 外国人患者向けパンフレットの作成とともに手続き書類の英語化を引き続き推進する。</p> <p>(3) 国際医療通訳の活用 引き続き、国際医療通訳による外国人患者受入を推進する。また、中国語圏からの医療者研修にも必要に応じて対応し、国内の医療通訳者育成にも取り組む。</p> <p>(4) シンポジウム開催 継続して中国医薬大学病院、ソウル大学校病院、台北医学大学双和病院との年次シンポジウムを開催する。</p> <p>(5) 研修の開催 看護師の語学力向上のための英会話セミナー、中国語教室等を引き続き開催する。</p>
--	--	--

平成28年度から平成30年度に、9つの海外機関と部局間交流協定・連携協定を締結した。これらの海外機関と、研修医の交流、講義・講演の実施や最新の国際医療に関する情報交換などの交流を実施した。

交流・連携協定を締結した機関

	機関	国
1	バルセロナ大学病院	スペイン
2	チュラロンコン大学医学部	タイ
3	サクラワールドホスピタル	インド
4	ウェッターニホスピタル	タイ
5	南洋理工大学医学部	シンガポール
6	輔仁大学附属病院	台湾
7	ソウル大学校病院	韓国
8	中国医薬大学病院	台湾
9	コロラド州立大学及び関連病院群	米国

(2) シンポジウムの開催

北海道大学病院－ソウル大学校病院ジョイントシンポジウムや北海道国際医療ネットワークを年1回開催し、海外医師を対象とした教育活動や、最先端の救急医療等について講演を行うなど、医療の国際化を推進した。

(3) 外国人患者の受入れ

① 下記の取組により外国人患者の受入体制を強化し、外国人患者を1,749名（入院146名、外来1,603名）受け入れた。また、平成30年11月に日本医療教育財団による外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）の訪問調査を受審し、同年12月に認証された。

a) 平成28年7月に、厚生労働省「平成28年度外国人患者受入体制整備支援間接補助事業」に採択され、院内文書、ホームページの多言語化、院内案内表示の多言語化に向けた訳文の作成等、外国人患者受入の環境整備を行った。

b) 平成30年7月からデジタルサイネージの稼働を開始したことにより、日本語だけでなく、英語・中国語でも患者自身が「フロア案内」や

3. 看護師の特定行為に関する取組

引き続き医師の包括指示のもとに創傷管理に関する医療行為を実施する。

	<p>「各種相談窓口の案内」等の確認を行うことが可能になり、案内面でのサービスが飛躍的に向上した。</p> <p>c) 英語，中国語等多言語による通訳を行うため，国際医療通訳を平成29年2月から雇用し，平成30年7月には電話医療通訳サービスを開始した。これにより，外国人患者との適切なコミュニケーションとスムーズな治療が可能となった。なお，国際医療通訳は，平成30年5月に医療通訳士一級の資格を取得した。</p> <p>d) 外国人患者に対し，より安心・安全な医療を提供するため，医師，看護，薬剤，検査，事務の各部署における外国人患者対応マニュアルを作成し，具体的な外国人患者への対応を明示するとともに，医療情報端末に掲載し，院内の周知を行った。外国人患者対応窓口，コミュニケーションツール，対応の際の手順，外国人対応の際の留意点等を整理してまとめることにより，外国人患者が必要とする適切な医療サービスの提供及び外国人患者の診療・看護にあたるスタッフへの必要なサポートの拡充が図られた。</p> <p>② 医療サービスを受けるために来日する者への検査及び治療の提供について，医療インバウンドとしてインド，シンガポール，中国等の8カ国(地域)から28名の外国人患者を受け入れた。</p> <p>(4) 研修の実施 国際化に対応するため，看護師の語学力向上に資する英会話セミナーを実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 初級コース：年2回・延べ55名 ・ 中級コース：年1回・27名 ・ 上級コース：年1回・21名 <p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>1. 地域の医療機関との連携，医師派遣やネットワークによる患者情報の共有</p> <p>(1) がんゲノム医療中核拠点病院として，更に連携病院を増やすため，北海道内のがん診療連携拠点病院向けに，「がんゲノム医療連携病院申請説明会」を開催し，参加した8拠点病院に対し，申請手</p>	
--	---	--

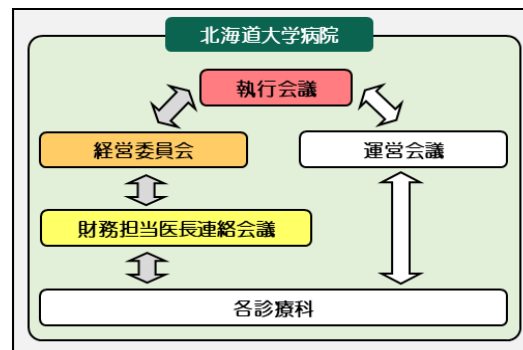
	<p>順, 指定要件等の説明を行うなど, オール北海道体制でのがんゲノム医療を更に推進した。</p> <p>さらに, 抗がん剤暴露対策ガイドラインの改訂を機に, 患者家族向けの日常生活に関する注意点等を記載した暴露対策・予防パンフレットを作成し, 令和元年10月から活用した。</p> <p>(2) 北海道からの要請に基づき, 地域の医療機関に医師を配置するとともに, 欠員分の医師を採用する役割を担う「地域医療支援センター運営事業」により, 北海道内各地域の医療機関9機関に, 13名の医師を配置した。</p> <p>(3) これまでにネットワーク協定を締結した医療機関と, 患者292名について診療情報の共有を実施し, 継続して質の高い連携を図った。</p> <p>(4) 地域に対する情報提供の取組として, 本院の医師12名が月替わりで民放ラジオ番組に出演し, 専門分野の内容をテーマに, 健康に対する話題の提供を行った。</p> <p>2. 医療のグローバル化の推進</p> <p>以下の取組のとおり, 海外機関との連携や外国人患者の受入体制を整備し, 雇用した国際医療通訳を活用した外国人患者対応等を実施することで, 国際化を推進した。なお, 外国人患者の総受診者数は633名(うち入院69名, 外来564名)であった。</p> <p>(1) 海外の大学病院・医療機関との協定</p> <p>職員, 研究員, 卒後研修医の交流促進のため, 新たにベトナム国立がん病院及び太平洋国立医科大学(ロシア)と部局間交流協定の締結に向けた協議を行った。ベトナム国立がん病院から, ベトナム国内の複数病院間における遠隔医療相談と患者の紹介が提案され, 今後検討することとなった。また, 太平洋国立医科大学の学長及び副学長の表敬訪問を受け, 研修医の交流促進について協議した。</p> <p>令和元年度までに協定を締結した海外の大学病院・医療機関は9機関となった。</p> <p>また, 連携協定を締結した海外機関と以下の主</p>	
--	--	--

	<p>な取組を行った。</p> <p>① コロラド州立大学（米国・平成30年度協定締結） 本院脳神経外科，国際医療部及び循環器・呼吸器外科とコロラド州立大学において医療用VRの共同開発を開始し，令和2年3月にソフトウェアのベータ版を完成させた。</p> <p>② 中国医薬大学病院（台湾・平成30年度協定締結） 令和元年9月に中国医薬大学病院において「第2回北海道大学病院－中国医薬大学病院ジョイントシンポジウム」を開催し，本学教員4名が癌や細胞治療に関する講演を行った。</p> <p>(2) 外国人患者の受入れ</p> <p>① 医療インバウンドとして，インドネシア及びロシアの2か国から外国人患者を2名受け入れた。</p> <p>② 平成30年度に稼働を開始したデジタルサイネージについて，院内マップの配信を追加した。また，タッチパネル操作が可能な2台のサイネージについて，日本語，英語，中国語簡体字，中国語繁体字の4種類の言語に完全対応させたことにより，外国人患者に安心感を与えるとともに，目的別にわかりやすく細分化された患者への情報提供が容易になった。また，案内スタッフも患者の使用言語に合わせてサイネージを操作しながら案内を行うことが可能となったことにより，一層のサービス向上が図られた。</p> <p>③ 外国人患者を受入れるに当たり，特殊な診療科の一つである産科（出産は一般的な診療とは異なり産科独自の入院持参用品や健診等についての入院・通院に関する説明が必要である。）の「産科健診入院のしおり」及び「新生児聴覚スクリーニング検査のご案内」を英訳し，外国人患者向けパンフレットの英語化を推進した。外国人患者への説明時間の短縮につながるとともに，患者も適時必要な時に確認が可能となり，サービスの向上が図られた。</p> <p>④ 英語，中国語以外の多言語による通訳を行う</p>	
--	--	--

	<p>ため、平成30年7月から本格導入した電話医療通訳サービスについて、12名の患者に対し、延べ18回の対応を行った。また、タブレット型情報端末等を活用した機械翻訳により、上記の電話医療通訳までは必要としない受付業務において、スムーズなコミュニケーションが可能となり、サービスの向上につながった。</p> <p>(3) 国際医療通訳の活用 平成29年2月から雇用している国際医療通訳が、19診療科等で患者36名の対応を延べ192回行い、中国語圏の外国人患者との適切なコミュニケーションとスムーズな治療を可能にした。さらに、令和元年9月から令和2年1月に、輔仁大学の大学院生を対象に「国際医療概論」の遠隔講義を7回行った。</p> <p>(4) シンポジウム開催 ① 令和元年6月に、Tan Tock Seng病院（シンガポール）から来日した病院長以下10名を対象に、本院の先進的な取組を紹介するセミナーを主催した。 ② 令和元年7月に、フィリピンの耳鼻科専門医27名を対象に教育セミナーを実施した。 ③ 令和元年8月に、アジア圏の専門医を対象とした肝細胞がんに関するPreceptorshipを開催し、40名が参加した。 ④ 令和元年9月に、中国医薬大学病院において「第2回北海道大学病院－中国医薬大学病院ジョイントシンポジウム」を開催し、本院の教員4名が講演を行い、60名が参加した。</p> <p>(5) 研修の開催 国際化に対応するため、看護師の語学力向上に資する下記の研修を実施した。 ① 英会話セミナー ・ 初級コース（全6回）：1回14名・延べ69名 ・ 中上級コース（全6回）：1回6名・延べ32名 ② 中国語会話教室</p>	
--	--	--

		<p>・ 初級コース（全10回）：1回5名・延べ49名</p> <p>3. 看護師の特定行為に関する取組 (1) 特定行為研修を修了した認定看護師について、主に救急科，消化器外科Ⅰ及び泌尿器科等で医師の包括指示の下に創傷管理に関する医療行為を実施した。特定行為の実施数は、陰圧閉鎖療法130件，壊死組織の除去52件，ストーマ周囲の抜糸21件，ストーマ周囲の肉芽腫焼灼40件，特定行為後のフォローアップ3件となった。</p> <p>※特定行為： 医師の作成した手順書により実践的な理解力や判断能力のほか，高度な専門知識や技術をもって行う診療補助。</p> <p>(2) 看護師の特定行為研修に係る指定研修機関の指定申請について，令和元年11月に申請を行い，令和2年2月に指定された。</p> <p>4. 病院機能評価の受審 平成31年3月に訪問審査を受けていた日本医療機能評価機構による病院機能評価<Ver. 2.0>において，中間的な結果報告で医療安全・感染対策等に関する8項目（C評価項目）について指摘を受け，改善の取組報告を行った結果，最終的に改善要望事項が6項目示され，令和元年9月に条件付認定された。令和2年1月末に改善要望事項（6項目）に係る改善報告を提出した。</p>	
<p>【27】④-1 ・ 病院長のトップマネジメントの下，病院収入の安定的確保に向けた検証を強化し，施設・医療機器の計画的整備を実施する。また，職場環境の改善を検討する体制を構築し，より良い職場環境を整備する。</p>	<p>Ⅲ</p>	<p>(平成28～30事業年度の実施状況概略)</p> <p>1. 安定的な経営基盤確保に向けた取組 (1) 「経営委員会」及び「財務担当医長連絡会議」の設置 平成29年度に立ち上げた「経営改善WG」を平成30年度に「経営委員会」に改組し，経営基盤の確保に向けた取組を推進するとともに，新たな増収策及び支出削減策に取り組む等，経営上の課題解決を進め，本院の経営の適正かつ円滑な運営を図った。</p>	<p>1. 安定的な経営基盤確保に向けた取組 継続して収入増と支出削減の両面から収支改善の方策を検討し，短期的・中長期的な視点で方策に取り組む。</p> <p>(1) ハイケアユニット入院医療管理料，画像診断管理加算等</p>

また、平成30年度に、経営委員会の下に診療科等の増収、支出削減等を職務とする財務担当医長・看護師が中心となる財務担当医長連絡会議を設置したことで、本院の経営改善に資する対策について協議し、その内容を所属診療科等に周知する体制を構築し、本院の全医師・歯科医師・看護師の経営マインドを強化した。



院内組織図

(2) 医療機器の計画的整備

毎年度病院執行会議において策定している高額医療機器更新計画に基づき、計画的に医療機器を更新した（平成28年度：3.2億円，平成29年度：3.2億円，平成30年度：基盤的設備9.1億円，高額医療設備対象設備1.9億円）。なお、平成30年度の高額医療機器更新計画策定に当たっては、従来のポイント制度により全ての設備を一律に審査して購入決定するスキームを見直し、以下の2つの方法により高額医療設備の購入決定を行った。

- ・ 基盤的設備：高額医療設備の要求スキームによらず、別途、優先して計画的に更新
- ・ 高額医療設備対象設備：従来のポイント制による評価に加えて、医療的視点による必要性を評価して更新

また、患者看護用備品について、平成25年に策定した10年間の更新計画に基づき更新した（平成28年度：0.5億円，平成29年度：0.4億円，平成30年度：0.3億円）。

の上位算定に向けた検討

- (2) 人件費・管理費等の削減に向けた継続的な取組等

2. 医療機器の計画的整備

適宜購入決定スキーム及び基盤的設備対象設備を見直し、医療機器を更新する。また、リース契約により調達している設備のうち直接病院収入を生じる設備については、利息負担軽減のため、大学改革支援・学位授与機構からの借入金による調達への変更を検討する。

3. 診療環境の機能強化

- (1) 患者にとって分かりやすい診療科名を標榜するため、内科系及び外科系診療科の再編を検討する。

- (2) 病床稼働率を高め効率的な病床の運用をすべく、精神科病床数の見直しを検討する。

- (3) 令和2年4月に更新した病院情報システムについて、各部署からの問い合わせや不具合等に適切に対応し、安定的な運用を目指す。

4. 職場環境の改善

職場環境改善のための改善策を検討の上、以下の取組を実施する。

- (1) 引き続き、働き方改革に関する勤務状況の把握に努め、改善策を検討する。併せて簡

	<p>(3) 経営マインドの育成 平成30年6月に、次世代病院リーダーのための基礎力向上セミナー「変革期の病院経営」を一般社団法人日本医療経営実践協会及び札幌医科大学附属病院と共催し、病院長による基調講演「病院のガバナンス」を行ったほか、パネルディスカッションのパネリストとして、客員教授が参加した。(参加人数：169名)。</p> <p>(4) CSRレポートの発行 平成30年9月に、地域の医療を通じた社会貢献のほか、本院の関係者が日常の診療を離れて行っている様々な社会貢献活動やボランティア活動を紹介したCSRレポートを発行した。CSRレポートは、本院HPに掲載するとともに、連携病院ほか図書館や郵便局などの公共施設にも送付し、本院の取組を広く紹介した。</p> <p>2. 診療環境の機能強化</p> <p>(1) 平成28年4月当時では国立大学としては初となる、がんを標的とした遺伝子診断(患者のがん遺伝子を解析し、検査時における最も適切な分子標的薬等を提案する)を自院の施設で行う「がん遺伝子診断部」を設置した。また、様々な疾患の治療における合併症予防や治療成績向上に寄与する口腔ケアについて、医科歯科連携強化と口腔ケア体制の明確化を図る「口腔ケア連携センター」を設置した。加えて、同年7月には、エイズ治療ブロック拠点病院としての機能・位置付けを明確化し、院内複数部署の連携を元に集学的治療を行う「HIV診療支援センター」を設置した。</p> <p>(2) 平成17年9月に日本最初のISO15189認定検査室として承認された検査・輸血部に続き、平成31年1月に病理部/病理診断科が拡大認定された。また、認証取得により国際標準検査管理加算の請求が可能となった。</p> <p>※ISO15189： 国際標準化機構が平成15年2月に定めた臨床検査室のグローバルスタンダードで、認定取得は、検査</p>	<p>便な方法で勤務時間管理を行うため、ICカード等による出退勤時間管理システムの導入を検討する。</p> <p>(2) 職員の勤務環境・モチベーション等を把握し、より質の高い医療の提供につなげるため、令和2年度は医師・歯科医師、令和3年度はメディカルスタッフを対象に、外部企業へ委託して職員満足度調査を実施する。</p> <p>5. 病院再開発に向けた取組 病院再開発基本構想・基本計画を令和2年5月までに策定し、基本構想・基本計画に基づいた病院再開発を進める。</p>
--	--	---

	<p>が正しく行われるための仕組み（マネジメントシステム）と正しい検査結果を出す技術・能力が国際的な基準を満たしていることを意味している。</p> <p>(3) 平成30年8月に、腫瘍センター内の診療支援部会に緩和ケアセンター、AYA (Adolescent and Young Adult, 思春期・若年成人) 世代支援チーム及び小児緩和チームを設置し、腫瘍診療の支援について検討及び実践する場を構築したことで、腫瘍センターの機能を強化した。また、緩和ケアチーム等の既存の組織をまとめる部会及び各部会をまとめる腫瘍センター運営委員会を最上部組織として設置したことで、腫瘍センターのガバナンスを強化した。</p> <p>(4) 情報インフラの整備 平成28年度に、医療情報ネットワークシステム (MiNet) と光ファイバケーブルの更新を行った。これにより、通信速度の向上や通信容量の増加によるスムーズで安定した通信が可能となり、システムトラブルによる病院機能停止を防ぐネットワーク環境を構築した。また、地域連携病院との電子カルテ参照機能の充実等により、円滑な診療支援による患者サービスの向上につながる環境を整備した。</p> <p>(5) 病院情報システム更新に向けた取組 病院情報システム更新について、令和2年度の稼働に向け、各部門等とWGを開催して次期システムの仕様について検討のうえ、仕様書を策定し、平成31年2月に入札公告を行った。</p> <p>3. 職場環境の改善</p> <p>(1) 平成30年6月に、職場環境の改善に係る各種委員会を統括した北大病院働き方改革本部を設置し、本院全体の現状を把握した上で職場環境改善の検討を進める体制を構築した。</p> <p>(2) 平成28年度に、女性職員の職場環境改善策として、乳幼児を持つ女性職員用の搾乳スペースを併設した女性用休憩室を設置するとともに、女性看</p>	
--	---	--

	<p>護師更衣室に入退管理用ICカードリーダー、防犯カメラ、防犯ブザーの整備を実施した。平成29年度には、シャワー室や電気錠を配備した女性医師当直室を整備した。</p> <p>(3) 職員の勤務環境・モチベーション等を把握し、より質の高い医療の提供につなげるため、職員満足度調査を年1回実施した。平成30年度調査では、総合満足度は約79%の項目で満足(非常に満足+まあ満足)との回答が得られた。</p> <p>4. 病院再開発に向けた取組 前再開発整備から30年以上が経過し、施設の老朽化、求められる病院機能の変化や今後の医療ニーズへの対応など様々な問題を抱えていることから、この現状の改善を図るとともに、将来に向けた新たな病院機能の再構築に向け、平成29年4月に、「北海道大学病院再開発推進委員会」を設置し、再開発に伴うアンケート調査や財政シミュレーション等を実施した。また、平成30年12月には、「病院再開発整備基本構想・基本計画策定業務」に係る建設コンサルタントと契約締結を行い、基本構想、基本計画の策定に必要な基本調査を開始するとともに、他大学病院の視察や地域医療動向、建物配置案等を検討した。平成31年1月には、病院事務部経営企画課内に再開発推進事務室を設置し、事務部門の体制を整備した。</p>	
	<p>(令和元事業年度の実施状況)</p> <p>1. 安定的な経営基盤確保に向けた取組</p> <p>(1) 以下取組等により、病院収入(診療報酬請求額)は317.4億円となり、平成30年度(308.4億円)を9.0億円上回った。</p> <p>① 副院長の増員 院長のガバナンス強化のため、副院長を令和元年4月から2名増員(医療安全担当、看護担当)し、病院執行部の体制強化を図った。</p> <p>② 手術件数の増加 外部委託による術間清掃を含む手術室周辺業務従事者を増員することで、手術入れ換え時間短縮を図り、手術件数は8,748件となり、平成30</p>	

	<p>年度の8,685件から63件増加した。</p> <p>(2) 支出削減策として以下の取組を行った。</p> <p>① 医薬品の購入費の削減及び後発品使用体制加算Ⅰの取得（令和元年度取得済み）のため、先発医薬品の後発医薬品への切り替えを推進し、37成分43品目の後発医薬品を採用することにより、平成30年度の使用数量に基づく試算額として、年間3,353万円の購入費を削減した。また、既に切り替え済みの後発医薬品を中心に、購入価格の削減に向けた価格交渉を行い、7成分14品目で年間1,123万円の購入費を削減した。加えて、高価なバイオ医薬品について、安価なバイオ後続品（BS）への切り替えを推進し、新たに3成分8品目のBSを採用することにより、採用後の使用数量に基づく試算額として、年間1,782万円の購入費を削減した。</p> <p>② 新規採用材料の審査において、価格を理由として採用保留決定等をし、価格交渉を行ったことにより、当初申請時から年間361万円を減額した。また、採用材料の切り替えにより、797万円の購入費を削減した。その他、ベンチマークシステムを活用した現行品の値引き交渉、取引先企業の変更により、132万円の購入費を削減した。</p> <p>③ 全国国立大学附属病院による共同調達（医療材料・医療機器）に参画し、安価な調達を目指して価格交渉等に取り組んだ。</p> <p>2. 医療機器の計画的整備 高額医療機器の更新に当たっては、基盤的設備について22件8.1億円分を更新するとともに、高額医療設備対象設備について7件0.6億円分を更新した。また、患者看護備品について、平成25年度に策定した10年間の更新計画に基づき、0.3億円を更新した。これにより、特定機能病院としての高度な医療に必要な最新の医療機器と患者看護に必要な安全性と衛生面を備えた患者看護備品を更新することができ、高度で安全な医療を提供する環境の整備が進んだ。</p> <p>3. 病院情報システム更新に向けた取組</p>	
--	---	--

	<p>平成31年2月に入札公告を行っていた医療情報システム更新について、令和元年5月に契約を締結した。</p> <p>その後、新機能及び既存機能のブラッシュアップを目指した実装協議及びシステム稼働準備を進め、令和2年4月に稼働する。</p> <p>4. 診療環境の整備及び機能強化</p> <p>(1) 初診予約体制を見直し、地域の医療機関あるいは患者による予約申し込み方法を簡便化し、予約完了までの手続きを迅速化することで、初診患者数の増加を図った。</p> <p>(2) 地域の医療機関との間で互いの役割に応じた連携を強化するため、10月にかかりつけ医相談窓口を設置した。丁寧に逆紹介することにより、紹介、依頼という互いの連携関係を強化し、新たな患者の紹介件数の増加を図った。</p> <p>※逆紹介：特定機能病院での治療を終え、容態が安定した患者を地域の医療機関へ紹介すること。</p> <p>5. 職場環境の改善</p> <p>(1) 臨床工学技士について、兼ねてより人員不足に起因する超過勤務の増加による精神的な健康と緊急対応（夜間や休日の検査や治療・手術）が課題となっていたが、病院執行会議で臨床工学技士8名を段階的に増員することを決定し、職場環境及び勤務体制の改善を進めた。</p> <p>(2) 勤務時間を管理する診療科長等を対象に、勤務時間管理について認識を深めることにより、所属する医師及び歯科医師の長時間勤務を改善することを目的として、社会保険労務士を講師として勤務時間管理に関する講演会を2回開催した。</p> <p>(3) 職員の勤務環境・モチベーション等を把握し、より質の高い医療の提供につなげるため、平成30年度に引き続き職員満足度調査を実施した。なお、令和元年度は看護部に所属する職員を対象に、外部企業へ委託して調査を実施した。その結果、総合満</p>	
--	--	--

	<p>足度は約63%の項目で満足(非常に満足+まあ満足)との回答が得られた。また, 他院との比較では, 「教育・研修制度」と「成長できる環境」, 「業務サポート」の満足度が高く, 強みとなっていることがわかった。</p> <p>6. 病院再開発に向けた取組</p> <p>令和元年4月に病院再開発整備計画の検討体制を強化・整備することを目的とし, 「病院再開発推進室」を設置した。推進室は, 病院長を室長, 病院再開発担当の副病院長及び病院長補佐等を室員とするほか, 病院再開発が本学キャンパス全体に及ぼす影響を考慮し, 総長補佐(施設・環境計画室)1名とサステイナブルキャンパスマネジメント本部キャンパスマネジメント専門委員会構成員1名をアドバイザーとすることで, 全学的キャンパスマネジメントの観点から助言及び支援を受ける体制となった。</p>	
--	--	--

II 教育研究等の質の向上の状況に関する特記事項

○教育研究等の質の向上に関する全体的な状況について

1. 教育に関する目標

(1) 新渡戸カレッジに係る取組：計画番号【1-1】

平成25年度に開校した新渡戸カレッジについては、その教育効果を更に高めるため、平成31年4月に、学部学生向け教育プログラムである新渡戸カレッジと大学院学生向け教育プログラムである新渡戸スクールを統合した。詳細については、「○ 戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況（年度計画【1-1】）」P. 6を参照のこと。

(2) 大学院教育改革に向けた組織整備：計画番号【5-2】

教学IRにより可視化した教育成果や社会ニーズを踏まえた、多様なオーダーメイド型教育プログラムを整備するとともに、プログラムの自立的運営、教育資源全体の効果的な配分・共有を実施するため、また、卓越大学院プログラムのグッドプラクティスを全学に波及させるため、全学的視点で大学院教育プログラムをコーディネートする「大学院教育改革ステーション」を令和2年3月に設置した。

(3) 「学力の3要素」を多面的に評価できる入学者選抜実施のための支援体制の充実：計画番号【8】

令和3年度から、現在のA0入試の募集人員を54名から144名に拡大し、各募集単位が定める評価軸に沿って、高等学校等における多様な活動を高校教諭が多面的に評価し、その結果を選考に用いる「フロンティア入試Type I」と、適性試験（各募集単位が指定する数学・理科に係る分野）及び面接（口頭試問）等を課し、基礎的な知識・技能と共に、思考力・表現力を評価する「フロンティア入試Type II」として実施することを決定した。

令和元年には、フロンティア入試Type Iの選抜方法をA0入試（医学部医学科、水産学部）に先行導入し、面接等と組み合わせることで「学力の3要素」を多面的・総合的に評価する選抜を実施した。

(4) ハルトプライズの受賞：計画番号【2】

「グローバル基礎科目」や「ビジネス・スキル科目」などの開講を通じて、グローバル社会でリーダーシップを発揮できる人材の育成に取り組んでおり、これらの科目の受講生を含む本学の学生チームが、平成31年4月に開催さ

れた世界最大の学生起業アイデアコンペティションであるハルトプライズにおいて、日本代表に選出される快挙を達成した。

2. 研究に関する目標

(1) URA等を活用した全学的研究マネジメントによる支援：計画番号【9】

① 北極域研究センターを中核とする部局横断型研究プロジェクト「世界を牽引する課題解決型の北極域研究拠点の構築～フィールド研究を核とした国連SDGsへの貢献～（北極域研究センター、工学研究院、地球環境科学研究センター、理学研究院、スラブ・ユーラシア研究センター）」の構想立案や申請書作成において、URAが研究IR分析を行い部局の強み等に係るエビデンスを提供するなどの支援を行い、本学の令和2年度機能強化促進事業としての採択につながった。

② 平成28年度から、URAを一定期間、部局に派遣する「ローテーション制度」を実施した。この制度により、令和元年度に、URA 1名を医学研究院に派遣し、医学分野の研究推進支援を実施した。これにより、AMED「次世代医療機器連携拠点整備等事業」の「国内唯一：カダバーラボで医療機器開発が可能な拠点」構想が採択された。また、令和元年度から開始した医学研究院の研究推進支援により、JST「社会還元加速プログラム」の「蛍光バイオイメージング技術を用いた薬効評価法の事業化検証」プロジェクト、文部科学省「課題解決型高度医療人材養成プログラム」の「臨床医学の献体利用を推進する専門人材養成」構想が採択された。

(2) 世界最高水準の研究拠点の形成：計画番号【9】【15-2】

平成30年度に設置した化学反応創成研究拠点（ICReDD）において、世界最高水準の研究拠点の形成を目指して、計算科学、情報科学、実験科学の3分野を融合した、新しい化学反応の合理的かつ効率的な開発に向けた研究を推進するため、以下の取組を行った。

① 研究スペースの拡張

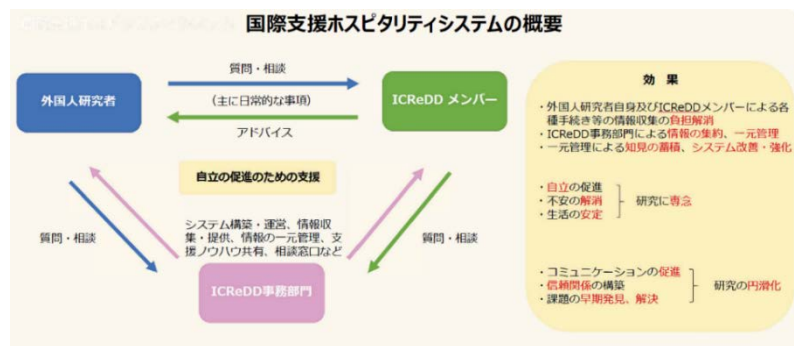
主任研究者の原籍部局に滞在している研究者を、創成科学研究棟に集結させ、異分野融合研究を更に進める環境を整えるため、同研究棟内に新たなICReDD専用の研究スペース（1,330㎡）を確保し、そのスペースを2,601㎡に拡張した。（平成30年度末は1,271㎡）

② 国際シンポジウムの開催

第2回ICReDD国際シンポジウム（札幌，参加者3日間延べ403名）を開催した。本シンポジウムは化学反応設計の研究の最前線で活躍する国内外の研究者が，研究の進捗や研究アイデアを共有及び世界に発信する場として，平成30年度から規模を拡大し，国内外の研究者10名（海外8名，国内2名）を招へいし，講演やディスカッションの他，MANABIYAワークショップ，ポスターセッションを実施した。

③ 国際支援ホスピタリティシステムの構築

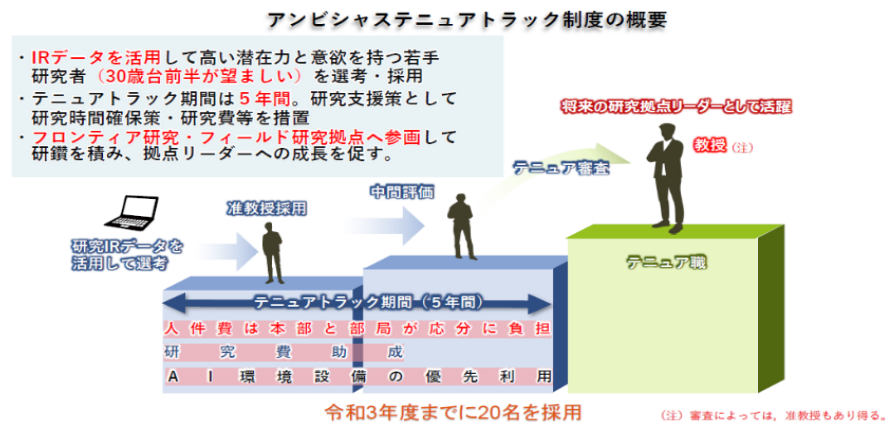
国際的な研究環境を実現するため，ICReDDに所属する外国人研究者が安心して日常生活を送り，より研究に専念できるよう，当該研究者やその家族に対して，組織的かつ体系的な支援を行う「国際支援ホスピタリティシステム」を構築し，運用を開始した。



(3) アンビシャステニュアトラック制度の創設：計画番号【9】【12】

本学の強み・特色である2つの研究分野（フロンティア研究分野（化学，材料，医学，生命科学など）及びフィールド研究分野（環境汚染，感染症，自然災害，食と健康など））において，将来の研究リーダーたりうる若手研究者を継続的に獲得・育成するため，大学本部が部局とのマッチングファンドにより人件費の負担やスタートアップを支援する制度「アンビシャステニュアトラック制度」を創設した。

初年度である令和元年度は，大学本部と部局との連携の下，URA等が分析した研究IRデータ等に基づき若手研究者から選考を行い，5名（理学院，先端生命科学研究院，工学研究院及び情報科学研究院）を任期付きの准教授として採用した。また，令和2年度分として5名（理学院，工学研究院，医学研究院，情報科学研究院及び遺伝子病制御研究所）の准教授ポストを決定した。



(4) テニュアトラック制度の改革に係る取組：計画番号【12】

各部局からの意見や要望に対応しつつ，テニュアトラック制度を持続的に普及するため，令和元年度に，「部局テニュアトラック認定制度」の運用を開始するなど，制度改革に取り組んだ。本制度により，これまでに4名（平成30年度に採用した教員1名を含む。）のテニュアトラック教員を採用した。

3. 社会との連携や社会貢献及び地域を指向した教育・研究に関する目標

(1) 地方自治体等との協働による地域振興に係る取組：計画番号【18-1】

「○ 戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況（年度計画【18-1】）」P.13を参照のこと。

(2) 地方自治体等と複数の部局が関与する学際的な共同研究推進に関する取組：計画番号【18-2】

「○ 戦略性が高く意欲的な目標・計画の状況（年度計画【18-2】）」P.14を参照のこと。

4. その他の目標

(1) 新たな海外オフィスの開設：計画番号【19-2】

5月に，モスクワ国立大学内に同大学と共同で，ロシアモスクワオフィスを開設し，日本留学促進のための活動のみならず，日露大学協会に係る活動支援及び本学の学生・教職員交流支援を行った。

6月には，米国オレゴン州のポートランド州立大学内に，北米ポートランドオフィスを開設し，留学生受入・派遣及び同国との研究交流推進の窓口として活用するほか，10月には，事務職員2名を同大学に海外研修として派遣した。

7月には、ベトナム国家大学ハノイ校科学大学内にASEAN地域全体を統括するASEANハノイオフィスを開設し、留学生獲得及び大学間連携を強化した。

5. 共同利用・共同研究拠点の取組

平成28年度に共同利用・共同研究拠点（認定期間：平成28年4月1日～令和4年3月31日）に更新認定された低温科学研究所、遺伝子病制御研究所、触媒科学研究所、スラブ・ユーラシア研究センター、人獣共通感染症リサーチセンター、電子科学研究所、情報基盤センター及び新規認定された北極域研究センターにおいて、全国の研究機関を対象とした共同利用・共同研究を公募・実施（共同研究件数390件、うち国際共同研究数74件）するとともに、各種シンポジウム等を開催して研究を推進した。

《低温科学研究所》（低温科学研究拠点）

(1) 拠点としての取組や成果

① 共同研究の実施

「開拓型研究課題」「研究集会」「一般共同研究」の3つのカテゴリで共同研究課題を公募し、それぞれ4件、11件（うち国際共同研究2件）、51件の共同研究を実施した。

開拓型研究課題の一つである「陸海結合システムの解明ーマルチスケール研究と統合的理解ー」は、国内10機関に渡る研究者が参画しており、令和元年度は3か年の最終年度に当たる。北海道道東一親潮域をモデルサイトとし、水・物質循環システムの詳細を、陸面観測、陸ー沿岸観測、沿岸ー沖合観測の各スケールに分けて観測した。成果として「河川における塩水遡上の重要性」「汽水域物質の化学的凝集プロセスの重要性」「オホーツク海起源水塊の重要性」などが得られている。これらの成果は、国内学会等で発表されているほか、令和元年10月には、PICES（環太平洋海洋科学機構）国際会議において招待講演で公表している。また、現在、国際誌に投稿中である。

② 研究集会やセミナーの実施

共同研究を実施するため、延べ659名の研究者が本研究所を訪問し、研究打合せ、実験及びセミナー等を行った。訪問者には、大学院生が延べ39名含まれ、若手研究者の人材育成にも貢献した。また、海外研究機関に所属する研究者が参加する研究集会・セミナーを2回開催し、国際的な研究者交流を実施した。

③ 平成30年度に行われた中間評価及び留意事項への対応

中間評価においてA評価を受け、拠点としての活動はおおむね順調と評

価された。留意事項の海洋レーダーシステムの使用環境について、ホームページの改修を行い、過去4か月分のアニメーションデータの閲覧ページの表示、平成15年8月から現在までの観測データをアーカイブし国内外の研究者に提供できる体制を整備した。また、海上保安庁や水産試験場などに定期的にデータを提供し、地域の業務利用にも貢献した。

(2) 研究所等独自の取組や成果

① 学術交流の推進

新たに韓国極地研究所と部局間交流協定を締結し、国際的な学術交流を推進した。

また、フィンランドからラップランド大学北極研究センター所属の研究者を招へい教員（1名）として受け入れ、研究者向けセミナーの開催や大学院学生への指導を実施した。

② 研究者に対する支援

所長裁量のリーダーシップ経費を活用し、国際学会で研究発表を行う大学院生・若手研究者に対し、旅費を助成した。（採択者1名）

③ 共同研究の実施及び成果

a) 文部科学省が推進する「北極域研究推進プロジェクト（ArCS）」に参画し、北極域における分野横断型国際研究プロジェクトを主導した。本学の各部局（北極域研究センター、水産科学研究所、スラブ・ユーラシア研究センター等）、国内（北見工業大学、京都大学等）及び海外（スイス連邦工科大学、カルガリー大学等）の研究機関と協力して、研究課題「グリーンランドにおける氷河氷床・海洋相互作用」を実施した。その結果、氷河変動や海洋生態系に関わる知見を国際誌にて論文発表し、特に津波を使った氷河カービングに関する成果について新聞報道を受けるなどの反響を得た。また、研究対象地域において住民とのワークショップを開催して成果・情報を共有し、北極域の持続的発展に資する活動を行った。さらに、首都圏で開催された科学院シンポジウムにおいてセッションを主催し、現地の市民・行政・研究者に研究を紹介し、北極域研究における日本のプレゼンス向上に貢献した。

b) 宇宙における物質の創成史の確立を目的に、平成29年に構築した国際チームを主導し、ドイツ航空宇宙センターとスウェーデン宇宙公社との共同研究と、アメリカ航空宇宙局（NASA）との共同研究で、それぞれ観測ロケットを用いた微小重力実験を実施した（6月、10月）。前者では、炭素質宇宙ダストの再現実験に初めて成功した。また、宇宙における炭素質物質の循環を解明する道を拓く成果として、プレスリリース

でも国際的に広く公表した(6月)。後者では、酸化宇宙ダストの生成過程の模擬実験に成功した。両者の結果を合わせることで、宇宙における物質進化の理解が飛躍的に進むと期待され、NASAからもプレスリリースが発出(10月)されるなど、国際的に広く公表した。この国際共同研究などの成果により、日本地球惑星科学連合の西田賞や、日本結晶成長学会の論文賞の受賞につながった。

《遺伝子病制御研究所》(細菌やウイルスの持続性感染により発生する感染症の先端的研究拠点)

(1) 拠点としての取組や成果

遺伝子病制御研究所は、感染症の研究拠点としての役割を果たしており、感染症と周辺領域研究を起点とする融合研究を創成することを目的として、平成29年度に設置した「遺伝子病制御研究所リエゾンラボ」を活用し、引き続き学内外の学術機関、企業と共同研究を積極的に実施した。

① 宇宙免疫学、重力免疫学の創成

リエゾンラボ事業の一環として、JAXA及びNASAとの「宇宙免疫学」「重力免疫学」の創成に関する共同研究を開始した。令和元年5月には、疾患モデルマウスを国際宇宙ステーションに1か月滞在させ、宇宙から回収するという世界初の研究を展開している。この共同研究から重力刺激が生体の炎症誘導機構に大きく作用していることがわかり、「宇宙免疫学」「重力免疫学」という新たな学術領域創成の可能性を示した。

② ヒトパピローマウイルス(HPV)誘導性の子宮頸癌解析を介する心理免疫学の創成

本学医学研究院、北海道大学病院などと共同で、HPVで誘導される子宮頸癌の発症機構、免疫誘導機構の解析に関する以下の3つの研究を令和元年度に開始した。

- HPV子宮頸癌には、扁平上皮癌、腺癌等の5つの組織型が存在するが、これらの組織型ごとに遺伝子発現解析を実施し、組織型により遺伝子発現プロファイルが異なることを見だし、さらに、これらの差異が癌の悪性度に応じてどのように関与しているかについての解析を進め、それらのデータベースを感染症の学術コミュニティに向けて公開することを目指している。
- 子宮頸癌の組織型ごとにHPVゲノムを単離し、それらのゲノムを利用し、トランスジェニックマウスを作製することでそれぞれの組織型の子宮頸癌モデルを作製している。また、癌細胞由来オルガノイド解析を進め、抗がん剤スクリーニングや癌化関連遺伝子の機能解析に有用

なモデルを確立している。

- HPVワクチンの投与は、副反応の懸念もあり、我が国では進んでいない。副反応の分子機序を見いだすために、HPVワクチンをマウスに投与し実験した。HPVワクチン投与後、中枢抗原を認識する自己反応性T細胞が出現し、ストレス誘導時に、重篤な臓器不全を示した。これらにより、「情動を起因とする心理ストレスと免疫反応不全の関連」を詳細に解析でき、新たな学術領域である「心理免疫学」が創成される可能性を示した。

③ 創薬標的データベースの作成と炎症制御学分野の設置

リエゾンラボ事業の一環として、本学医学研究院などと共同で、創薬標的データベースの作成を開始した。以来、本研究所では、継続して炎症性疾患誘導に関する研究を行い、基本的な機構としてIL-6アンプを発見し、その制御遺伝子群を見出した(Immunity 2008, Cell reports 2015)。これまでに多くの創薬標的遺伝子候補が単離され、特許化及び企業との共同研究が実施されてきた(JI 2015, 2018, 2019, JID 2019など)。特に希少疾患及び免疫チェックポイント阻害薬非応答性癌等に的を絞り、GWAS解析などを組み合わせることで、創薬標的データベースを作成し、標的候補の特許化を進めるとともに、産学連携を推進し、産業創出分野の設置を目指している。

(2) 研究所等独自の取組や成果

① 海外機関との連携協定について

感染症研究及び関連研究を実施する海外の研究機関との共同研究の推進及び研究者相互交流を目的とした部局間交流協定を積極的に締結した。第2期中期計画期間と比較して、連携機関数は2件から7件に増加し、令和元年度においても2件の協定を新たに締結した。

② 若手研究者の海外学会参加補助について

研究所所属の若手研究者の海外学会参加を補助する東市郎基金を寄附金から設置しており、令和元年度には2件の助成を行った。

③ ランチセミナーによる若手研究者育成について

研究所内の若手研究者の交流を促進するため、ランチセミナーを引き続き実施し、若手研究者が自身の研究を発表、共同研究を促進する事業を行った。令和元年度には、本セミナーにより研究者招へい事業を行い、大阪大学及び旭川医科大学からそれぞれ著名な生命科学研究者と若手癌研究者を招へいし、セミナー等の交流を実施した。

《触媒科学研究所》（触媒科学研究拠点）

(1) 拠点としての取組や成果

① 公募型共同研究

触媒科学研究所が示すテーマに沿った公募共同研究である「戦略型」、申請者が提案した課題に沿った共同研究を行う「提案型」、任意の形式での共同研究が可能な「届出型」共同研究、情報発信型シンポジウムへの「招待講演公募」を公募し、令和元年は計88件（戦略型9件、提案型27件、届出型48件、招待講演公募2件、客員研究員2件）、研修を含めた広義の共同研究としての「触媒高度実践研修プログラム」を加えると合計100件の共同研究を採択しており、平成30年度までの実績を上回っている。また、教員一人当たりの共同研究数は4.3件であり、他大学の主要な研究所の実績を上回っている。

特に、公募要領等の英語化及び国際学会における積極的な広報活動により、国際公募の申請を促進する取組の結果、平成30年度は2件であった国際公募研究採択件数（戦略型、提案型）が、令和元年度は6件に増加し、公募型共同研究全体では25件であった。

② 国際連携

拠点外国人招へい研究員制度を利用して招へいしたことを契機とした共同研究の成果として、アルコールからニトリルを合成する合金触媒に関する論文が、高いインパクトファクターを持つ専門誌に掲載された（ACS Catal. 2019, 9(8), 6681-6691）（IF=12.221）。

③ 組織間連携

附属触媒連携研究センターを中心に、産業総合研究所、理化学研究所、物質材料研究機構などとの組織間連携を基盤とする共同研究と研究促進イベントを継続して実施した。11月に、5回目となるキャタリストインフォマティクス会議を東京で開催し、150名の参加者を集めた。

名古屋大学物質科学国際研究センター、京都大学化学研究所附属元素科学国際研究センター、九州大学先端物質化学研究所と共同で、新しい機能性物質合成と若手育成を行う統合物質創製機構事業を展開し、若手研究者向けに創発研究事業を実施して共同研究の進展を促した。11月に、本学で国内シンポジウムを、1月から2月にかけて国際シンポジウムを名古屋大学で開催した。

(2) 研究所等独自の取組や成果

① 研究所独自の取組

外国人招へい教員制度を活用して招へいした2名の著名な外国人教員がHokkaidoサマー・インスティテュート、研究所国際シンポジウムでの講演を担当した。

② 特筆すべき研究成果

食品を腐敗させるガスを分解する触媒が、食品ロスを低減するために実用化され、新聞やテレビで報道された。

バイオプラスチック原料を大量合成できる技術を開発し、新聞などで報道された。

《スラブ・ユーラシア研究センター》（スラブ・ユーラシア地域研究にかかわる拠点）

(1) 拠点としての取組や成果

① 共同研究の推進

「スラブ・ユーラシア地域（旧ソ連・東欧）を中心とした総合的研究」をテーマとした「プロジェクト型」の共同研究、「共同研究班」班員及び「共同利用型」の個人研究を公募し、「プロジェクト型」は3件、「共同研究班」5班（班員計9名）及び「共同利用型」11件を採択し、共同研究を実施した。研究課題『現代ロシアの国内・国際産業連関についての総合的研究：ロシア新規大規模産業連関表の利用』では、ロシアのベンチマーク大規模産業連関表と延長表の画期性（部門分類、内生部門数、付加価値象限、最終需要象限）について検討を行い、代替的な組換え産業連関表を初めて提示した。

また、168名の共同研究員を委嘱し、拠点活動に対する研究者コミュニティの意見の反映、学会連携、国際共同研究活動への協力を受けた。これらにより、本センターをベースとした共同研究及び施設や情報の共同利用を促進した。

② 国際シンポジウムの開催

定例の国際シンポジウムを2回開催した。夏期シンポジウム（参加者数125名）は「民主主義の世界的危機？ 権威主義とポピュリズムの台頭と進化」をテーマとし、世界各地における権威主義とポピュリズムの台頭の原因と影響、国・地域ごとの特徴について、経済、安全保障、ナショナリズム、歴史的経験など多面的な角度から検討・究明した。

冬期シンポジウム（参加者数119名）では、「帝政ロシアの地方再訪：文学的想像力と地政学」をテーマとし、モスクワの高等経済学院との共催で実施した。そこでは、国家権力との関係のみで意味が与えられがちな地方に関する歴史記述に対して、地域の人々の主体性がロシア帝国/ソ連の

歴史を形作ってきた側面に光を当てた。

(2) 研究所等独自の取組や成果

① 「地域フォーラムの軌跡と展望に関する研究」に係る取組

大学共同利用機関法人人間文化研究機構が主導する「北東アジア地域研究ネットワークの構築」事業に参画し、「地域フォーラムの軌跡と展望に関する研究」を実施した。この研究の一環として、6月に、Hokkaidoサマー・インスティテュートにおいて「北東アジアと境界研究」に関わるプログラムを実施し（参加者数20名）、12月には鹿児島でシンポジウムを実施した（参加者数約40名）。

② 「北極の人間と社会」に係る取組

文部科学省の北極域研究推進プロジェクト（ArCS）の人文・社会科学系プログラムである「北極の人間と社会」を北極域研究センターと連携して推進した。このプロジェクトでは、自然科学系と人社系との連携、異分野融合を進めた。最終成果となる学術書を北大出版会より刊行し、2月に総括シンポジウムを東京で開催した。

③ スラブ諸国の比較言語に関する共同研究に係る取組

スラブ諸国の比較言語に関する共同研究を更に深めた。6月と9月には、ワルシャワ大学の共同研究者とポーランドで共同方言調査を行い、8月には、マケドニア学士院地域言語研究センターとマケドニア及びコソボで方言調査を行った。また、研究成果として欧文論文集を刊行し、公開講座（5月）により研究成果を一般社会へ還元した。

④ 地域間比較の共同研究に係る取組

本センターが発展させてきた地域間比較の共同研究を更に進展させるため、スラブ・ユーラシア地域と他の地域との政治経済を比較する共同研究を科学研究費基盤研究と本センターの公募研究を結び付ける形で推進した。令和元年度は3回の研究会を実施した。

⑤ ボーダーツーリズム（国境観光）の研究に係る取組

境界自治体、学術機関で構成される境界地域研究ネットワークJAPANや旅行社、メディアなどとの連携を進め、9月には、稚内とその周辺で「国境を越えない」ボーダーツアーと礼文島でのセミナー及び中国とロシアの国境地域のボーダーツアーを実施した。また、ボーダーツーリズムの下敷きとなったブックレット『世界はボーダーフル』を北海道大学出版会より刊行し、これを基にした展示を本学総合博物館で行った。

《人獣共通感染症リサーチセンター》（人獣共通感染症研究拠点）

(1) 拠点としての取組や成果

① 共同研究の推進

人獣共通感染症の克服に向けた研究・教育を円滑かつ効率的に展開するために、宮崎大学農学部、鳥取大学農学部、滋賀医科大学、岐阜大学応用生物科学部及び東北大学災害科学国際研究所と連携して、それぞれの大学の強みをいかした「特定共同研究」6件を実施した。また、本センターが研究・教育環境を提供する「一般公募共同研究」を24件採択し、これを積極的に推進した。特に、令和元年度には、国際共同研究を推進するため、海外の研究者を代表とする提案を3件採択した。

② 緊密な国内連携を通じた感染症対策の強化

国内感染症拠点3大学（東京大学、大阪大学、長崎大学）と「感染症研究教育拠点連合」を組織し、感染症対策に資する基礎・応用研究を推進するとともに、国際協力機構が推し進める国際緊急援助隊に5名の教員が登録し、有事に現場において感染症対策に貢献できる体制を確立した。

また、新型コロナウイルス感染症（COVID19）の発生及び拡大に即応して、2月24日に感染症研究教育拠点連合の緊急会議を招集し、各大学（北海道大学、東京大学、大阪大学、長崎大学）の取組に関する情報交換を実施するとともに、情報発信のための共同体制を構築した。

③ 数多くの国際共同研究活動

ザンビア大学に設置した海外拠点及びこれまでの共同研究で構築したネットワークを活用して、人獣共通感染症の克服のための国際共同研究を展開することを目的として、大型委託研究費「感染症研究国際展開戦略プログラム（J-GRID）」「アフリカにおける顧みられない熱帯病（NTDs）対策のための国際共同研究プログラム（ICREP-NTDs）」「地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）」を獲得した（令和元年度計：474,310千円）。

(2) 研究所等独自の取組や成果

① 国際社会の公衆衛生における国際機関としての役割

本センターは、平成23年11月から世界保健機関（WHO）に、「人獣共通感染症対策研究協力センター」として指定・再認定され、令和元年度も引き続き、人獣共通感染症のサーベイランス、予防・診断・治療法の開発と社会実装及び人材育成に貢献した。

本センター及び獣医学研究院の職員で構成されるチームは、OIE鳥イン

フルエンザレファレンスラボラトリーとして、国際規格「IS017025」の下、アジア各国から依頼される検査に従事している。本ラボの検査実績は国内外で高く評価されており、環境省から死亡野鳥等調査の確定検査機関にも指定されている。

② 産学官連携による人獣共通感染症克服に向けたイノベーションの創出に向けた取組

「全日本インフルエンザワクチン研究会」を設立し、令和元年度には、国内ワクチンメーカーと共同で不活化インフルエンザウイルス全粒子ワクチンの有効性及び安全性確認のための第Ⅰ、Ⅱ相臨床研究を完了した。本センターの教員が参画する産業創出部門「シオノギ抗ウイルス薬研究部門」では、新規抗ウイルス薬「先端創薬分野」において、動物用抗体医薬の開発を進めた。

③ 独立行政法人国際協力機構（JICA）の支援による人材育成

JICAの支援の下、「感染症医学医療人材育成特別プログラム」において、国際感染症学院にザンビア共和国及びコンゴ民主共和国からそれぞれ4名及び2名を受け入れ、人獣共通感染症に関する教育を行った。

また、感染症発生現場において、リーダーとして陣頭指揮に当たる人材を育成するため、既に博士号を保有し、大学や行政機関などで感染症対策に従事している者を対象として、「人獣共通感染症対策グローバルエキスパート養成プログラム」を実施し、ザンビア共和国及びコンゴ民主共和国からそれぞれ2名及び1名を受け入れ、指導した。

《電子科学研究所》（物質・デバイス領域共同研究拠点：ネットワーク型）

(1) 拠点としての取組や成果

「物質・ナノデバイス領域」において、本学、東北大学、東京工業大学、大阪大学、九州大学の5附置研究所が連携してネットワーク型拠点を形成し、国公立大学の枠を超えた多分野の研究者が参加する共同研究を推進した。特色ある複数種類の共同研究課題を設定し、基盤研究課題から展開共同研究を経て、COREラボへと、共同研究を段階的にステップアップする道筋を作りあげ、ステップアップに伴って課題数を絞り込んでいくピラミッド型の支援体制を提供した。

- 物質・デバイス研究の芽を育む「基盤共同研究」を361件（うち国際共同研究7件）採択した。平成30年度は315件（うち国際共同研究6件）、平成29年度は322件（うち国際共同研究3件）、平成28年度は279件（うち国際共同研究8件）の共同研究を実施した。
- 優れた課題を重点支援し育てる「展開共同研究A」を27件採択した。こ

れまでの採択数は、平成30年度は79件（うち国際共同研究6件）、平成29年度は78件（うち国際共同研究6件）、平成28年度は75件（うち国際共同研究5件）であった。

- ネットワーク型ならではの2研究所以上の研究者が参画する「展開共同研究B」を50件採択した。これまでの採択数は、平成30年度は36件（うち国際共同研究1件）、平成29年度は37件（うち国際共同研究1件）、平成28年度は28件（うち国際共同研究1件）であった。国際共同研究の比率を上げるため、台湾国立交通大学と共同研究教育センターを設立（平成30年度）して、本拠点における国際交流の更なる発展を図った。
- 優秀な大学院生が自ら課題を立案し、主体的に共同研究を推進する「次世代若手共同研究」を30件採択した。これまでの採択数は、平成30年度は33件（うち国際共同研究0件）、平成29年度は32件（うち国際共同研究1件）、平成28年度は21件（うち国際共同研究1件）であった。若手研究者の支援を促進するため、優秀な大学院生に本支援事業を積極的に紹介することにより、採択数が順調に増加した。
- 優れた若手研究者の長期滞在型研究を拠点が支援する「COREラボ」を12件採択した。これまでの採択数は、平成30年度は12件（アライアンス型3件、拠点型7件、アライアンス型（ハイブリッド）2件）、平成29年度は14件（アライアンス型1件、拠点型10件、アライアンス型（ハイブリッド）3件）、平成28年度は12件（アライアンス型3件、拠点型9件）であった。
- 毎年度実施している活動報告会（参加者のべ400名）及び5附置研究所の若手研究者と技官の交流・情報交換を目的とした若手研究交流会及び技術支援シンポジウムを大阪大学で実施した。これらの活動により、各研究所の研究上の特性を相乗・相補的に活用し、物質・デバイス領域で多様な先端的・学際的共同研究を一層進展させている。

(2) 研究所等独自の取組や成果

台湾の2機関（台湾国立交通大学 Center of Emergent Functional Matter Science 及び台湾中央研究院応用科学研究所 Academia Sinica Research Center for Applied Science）と5附置研究所が合同で国際共同シンポジウムを令和元年11月に東北大学において開催した。また、5附置研究所が合同で、台湾国立交通大学において共同講義3単位分（講義名：Current Topics in Emergent Materials and Devices）を9月から実施した。当該共同講義には、台湾の学生80名超が出席し好評を得た。日本側の若手教員にとっても海外での教育経験を積む貴重な機会になっていると同時に、国際的な人脈作りの機会にもなっており、当該共同講義による人脈作りが、国際共同研究へと発展している。以上の台湾国際連携は、台湾国立交通大学理学院との共同研究教育センター（平成30年度設立）の設立によって促

進されている。

《情報基盤センター》（学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点：ネットワーク型）

(1) 拠点としての取組や成果

① ネットワーク拠点全体の取組

- 大規模情報基盤を利用した学際的な研究を対象として、引き続き共同研究課題の公募を行い、58件（うち、国際共同研究課題4件）を採択・実施した。採択課題には、無償でスパコン等の計算資源を提供し、各構成機関が持つ技術資産及び人的資源による研究支援を行った。
- 大規模情報基盤を利用する研究者コミュニティ形成及び水平連携のためのシンポジウムとして、「学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第11回シンポジウム」（参加者277名）を7月に開催し、研究内容の紹介を行った。参加者数は年々増加傾向にあり、令和元年度は開催以降最多参加者数を記録した。

② 本センターの取組

- 上記の拠点公募型共同研究課題のうち、本センターが関与する7課題の共同研究を実施した。うち、国際共同研究は2課題であり、米国テネシー大学の研究者を含む“Hierarchical low-rank approximation methods on distributed memory and GPUs”（代表 東京工業大学）に本センター教員が参画し、H行列を利用した境界要素解析に混合精度演算を導入し、解析の高速化を行った。また、独国ベルク大学ヴッパータールの著名な研究者を研究分担者に含む“Innovative Multigrid Methods”（代表 東京大学）に本センター教員が参画し、時空間マルチグリッド法に関する新手法を考案し、学術論文に採択された。
- 国際共同研究として、8月に本センター主催のSapporo Summer HPC Seminar 2019を開催し、米国ローレンスバークレー国立研究所の研究者を招き、固有値計算のソルバや代数マルチグリッド法に関して討議を行い、本学とローレンスバークレー研究所で協調して、線形計算の高速化について引き続き議論を行うこととなった。（参加者5名）
- 国際共同研究への発展を期して、1月に仏国パリ第一パンテオン・ソルボンヌ大学の研究者を迎え、Sapporo Winter HPC Seminar 2020を主催（参加者数：5名）し、関係者で研究の議論を行った。
- 本センターの大規模情報基盤である「学際大規模計算機システム」を活用したHPCI (High Performance Computing Infrastructure) システム利用研究課題の採択実施件数について、平成30年度から一般課題については2課題から3課題へ、産業利用課題については0課題から2課

題へと増加した。

(2) 研究所等独自の取組や成果

- 本センターの公募型共同研究である「センター萌芽型共同研究」の公募を行い、12課題を採択・実施した。このうち、1課題は本センター教員と米国ミシガン大学教員の国際共同研究である。
- クラウドコンピューティングに関わる研究者や技術者が一堂に会し、関連する研究や最新技術動向等に関する情報を共有し、議論を深めることで、関連分野の今後の発展に資することを目的とした“Cloud Week @Hokkaido University 2019”を本センター主催で9月に開催し、24件の一般講演と1件の基調講演を行った。延べ約300名の参加があり、情報交換が活発に行われ、共同研究の推進及び関連技術の発展に貢献した。
- 本学の研究者を対象に、アクセラレータを活用した人工知能研究等を含むさまざまな研究分野への人工知能技術の移転による研究の加速を目的とする、人工知能対応先進的計算機システムを12月に導入し、本システムを利用する共同研究課題を公募により5件選定した。

《北極域研究センター》（北極域研究共同推進拠点：連携ネットワーク型）

(1) 拠点としての取組や成果

① 連携ネットワーク型拠点全体の取組

a) 共同研究

本拠点の構成機関である国立極地研究所及び海洋研究開発機構と連携して共同研究を推進した。公募の周知を、より多様化、徹底した結果、平成30年度の22件よりも多い30件の新規応募があった。研究者コミュニティ支援事業としては、萌芽的異分野連携共同研究、共同推進研究及び共同研究集会を合わせて26件（うち国際共同研究11件）実施した。産学官連携支援事業としては、産学官連携フィージビリティと産学官連携課題設定集会を合わせて6件（うち国際共同研究4件）実施した。件数を絞って海外の研究機関との交流が可能な規模の予算を配分した結果、国際共同研究の比率が高くなっている。

b) 産学官連携による産業創出に向けた取組

10月に、北極域の技術開発に関心を寄せる企業の集団である「北極域技術研究フォーラム」の講演会を実施し、安全保障や関係国のリスク、農業、クルーズ、宇宙衛星モニタリング事業などを事例として議論し、日本企業の北極ビジネスへの参入に必要な事象についてまとめた。また、11月に、持続可能な北極・北方観光とクルーズに向けた取組と課題について、北極圏の大学、国内外船社、北海道庁等を招へいして産学官

連携国際ワークショップを開催し、ホスト/ゲスト、ビジネス、国・地域の視点に立って議論し、対応への方向性を見出した。

c) 北極域課題解決型人材育成コース

11月に、人材育成講座（22名受講）を札幌と東京で同時開催し、社会人・学生に北極域科学概論を提供した。

d) アウトリーチ活動

北極域にフォーカスし、年間12テーマにわたる北極域の事象を網羅した初めての市民講座「北極基礎市民講座」を産学連携による企業からのスポンサーシップで開催し、新たな視座で北極域研究の理解深耕と認知度向上に貢献した。

② 本センターの取組

本拠点の中核機関として、上記拠点全体の取組を主導した。また、5月に、アルハンゲリスクにある北方（北極）連邦大学を訪問し、本学において2か所目となる日露ジョイントリサーチラボ設置の覚書を交わし、ヨーロッパロシアにおける活動拠点を確立し、国際ネットワークの拡大へつなげた。

(2) 研究所等独自の取組や成果

Future Earth (FE) に関わる取組を実施している本学の保健科学研究院、北方生物圏フィールド科学センターなどと協働して、情報交換などを目的とした北大FEコンソーシアムの立ち上げを企画した。

7月から8月にかけて、フィンランドの複数大学と本学が共同で応募したフィンランドの人材育成助成による両国の学生が参加するサマースクール（18名受講）を開催し、北極域について文理両分野の講義と学生による発表を行った。また、MOUを締結しているナンセン環境リモートセンシングセンター（ノルウェー）と共同で応募していたEUの学術交流助成が採択され、ノルウェーの研究者との緊密な交流が可能となった。

6. 教育関係共同利用拠点の取組

《水産学部附属練習船「おしよろ丸」》（亜寒帯海域における洋上実習のための共同利用拠点）

（認定期間：平成28年4月1日～令和3年3月31日）

水産学部附属練習船「おしよろ丸」において、共同利用拠点として全国に公募を行い、福井県立大学、北見工業大学、東京農業大学、岩手大学、日本大学、帝京科学大学、創価大学、東洋大学、近畿大学、東京大学、京都大学及び函館

工業高等専門学校と計9回の共同利用実習を実施し、209名の学生が参加した。

《北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション》（フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点）

（認定期間：平成29年4月1日～令和4年3月31日）

フィールドを使った森林環境と生態系保全に関する実践的教育共同利用拠点では、12大学13件の共同利用実習（他大学の単独実習・参加学生計160名）及び17大学9件の「合同フィールド実習」（本学と他大学の合同実習・参加学生計97名）を実施した。

また、全国大学演習林協議会の「公開森林実習」（本学を含む3大学・参加学生計45名）、全国の学部生を対象にした教育プログラム「第6回森林フィールド講座・四国編」（6大学・参加学生計6名）を実施したほか、他大学の学生38名（24大学）に対し、卒業論文・修士論文・博士課程論文作成のための調査研究を支援した。

《北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション（厚岸臨海実験所、室蘭臨海実験所）》（寒流域における海洋生物・生態系統合教育の国際的共同利用拠点）

（認定期間：平成29年4月1日～令和4年3月31日）

厚岸臨海実験所において、「国際フィールド演習Ⅱ（厚岸及び室蘭臨海実験所の教員が連携）」「国際フィールド演習Ⅲ」「国際公開臨海実習Ⅲ」「海洋生態学」「基礎水圏生物学」の5コース、室蘭臨海実験所において、「海藻類の分類・生態・細胞生物学」の1コースを開催し、東北大学、お茶の水女子大学、琉球大学、福井県立大学、同志社大学、フィリピン大学、キール大学など、国内国公立14大学、私立5大学、海外2大学から29名の学生が参加した。共同利用実習では、室蘭工業大学、北海道教育大学釧路校、京都大学、八戸工業大学、東京農業大学の5大学から学生等76名が利用した。さらに、共同利用研究では、東京大学、千葉大学、日本大学、中国科学院など18大学（海外2か国2大学）から計31名の学生を受け入れた。

《北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション（臼尻水産実験所、七飯淡水実験所、忍路臨海実験所）》「食糧基地、北海道の水圏環境を学ぶ体験型教育共同利用拠点—多様な水産資源を育む環境でのフィールド教育—」

（認定期間：平成27年7月30日～令和2年3月31日）

公開水産科学実習として、「亜寒帯沿岸生物の増養殖実習1（夏季フィールド科学実習）」「水圏フィールド環境・生物のモニタリング実習（バイオロギング実習）」「水圏における環境と人間活動の共生に関する実習（海棲哺乳類

実習)」の3プログラムを実施し、長崎大学、京都大学、広島大学、日本大学、帯広畜産大学、琉球大学など国立12大学、私立5大学から36名の学生・大学院生が参加した。

年度当初予定していた「亜寒帯魚類を対象とした増養殖実習（応用発生工学実習）」「亜寒帯沿岸生物の増養殖実習2（春季フィールド科学実習）」の2つの実習は、北里大学、金沢大学、近畿大学、京都大学、東京農業大学、大阪市立大学、鹿児島大学から各8名の参加を決定していたが、新型コロナウイルスの感染予防の観点から中止を決定した。

令和元年度の公開水産科学実習は、定員51名に対して84名の応募があり、1.6倍の競争率であり、参加学生は、北海道から沖縄県の大学まで全国25大学であった。

なお、これまでの取組と実績が評価され、引き続き、令和2年度から令和7年度まで教育関係共同利用拠点に認定された。

《高等教育推進機構（高等教育研修センター）》（教職員の組織的な研修等の共同利用拠点）

（認定期間：平成27年7月30日～令和2年3月31日）

平成27年度に開設した「高等教育研修センター」においては、北海道で唯一、高等教育開発の専門家を配置した研修機関としてニーズに対応したファカルティ・ディベロップメント（FD）、スタッフ・ディベロップメント（SD）、プリペアリング・フューチャー・ファカルティ（PFF；大学教員養成）等の各種研修、及び英語を母語とする講師によるFDを一元的に開発しており、令和元年度には、42回の研修を実施し、学内の研修文化定着を図っている。

また、平成27年度から、教育関係共同利用拠点等として、本学の教職員だけでなく、全国の国公立大学・短期大学・高等専門学校等の職員も受講者として受け入れている。さらに、道内の大学等と北海道FD・SD協議会を設置して連携を保ちながら、北海道地区における高等教育機関の質保証等の課題に対して、協同で取り組む体制を整備し、イニシアティブを取って様々な活動を牽引している。8月には、これまでの研修実施に関する取組と実績が評価され、引き続き、令和2年度から令和7年度までの5年間、「教職員の組織的な研修等の共同利用拠点」に認定された。

研修内容に関しては、参加者のアンケートを通じて、年度ごとの傾向や動向に合わせた研修内容の見直し・新規開発を実施しており、研修参加者から高い満足度を得るなど、教職員等の教育力・教育支援力の向上に大きく貢献した。また、研修の開催回数を増加させることで、研修の定着を図るとともに、大学で分散しているFD等の研修実施に関する情報を共有することで、更なる研修内容の充実による質の高い教育の提供を目指している。

英語を母語とする講師による研修も積極的に展開し、単に英語による授業

実施に留まらず、多様な文化を理解した上での授業運営による学修効果の向上を図っており、外国人留学生の増加や国際化に対応した教育の質向上に貢献した。

○ 附属病院について

1. 評価の共通観点に係る取組状況

【教育・研究面】

(1) 臨床研究及び治験等の推進と臨床研究中核病院の承認

日本発の新薬・医療技術・機器の開発に貢献するため、医師主導治験や先進医療、モニタリングなどの品質管理体制が整備された国際水準の臨床研究の実施等の取組を進めるとともに、臨床研究に係る倫理教育の推進を図るなど、質の高い臨床研究の実施体制を整備した結果、平成30年3月に、厚生労働省より国際水準の臨床研究等の中心的役割を担う「臨床研究中核病院」に認定された。

併せて、平成30年4月に施行される臨床研究法に対応する北海道大学臨床研究審査委員会を新たに立ち上げ、道内唯一の認定審査委員会としての業務を開始した。また、先行技術調査結果を踏まえた特許出願戦略の提案やアドバイス等の支援を行うことにより、平成28年度から令和元年度において革新的医療技術創出につながる研究成果に関する97件の特許出願を行っており、先端的研究及び技術開発に係る臨床研究を大いに推進している。

さらに、再生医療等製品における臨床・治験においては、CAR-T（患者自身のT細胞を用いて遺伝子組換えによりキメラ抗原受容体を発現させ当該患者に投与する治療法）に関して種類、症例数ともに最も経験の多い施設となるなど、我が国の医師主導治験及び企業治験の遂行に大きく貢献した。その成果として、令和元年5月に保険収載されたキムリアの国内第1症例目を実施した。

(2) シームレスな臨床教育の実践と専門医研修の推進

優れた専門医の育成を目的として、平成30年度から開始される新専門医制度の導入に向けて、各領域プログラム整備基準に沿って専門医研修プログラムを構築した。基幹施設として質の高いプログラムを運用するため、臨床研修センターに内科系と外科系の専任教員2名を新たに採用し、シームレスな臨床教育を実践した。

また、新専門医制度により採用した専攻医に対して、内科及び外科専門研修に北海道全域から内科系で53施設、外科系で78施設と、全国でも屈指の数の連携施設を追加するとともに、内科及び外科領域では、当該連携施設を含めた専

攻医に対する循環型研修プログラムを新たに導入し、円滑な運用を進めるなど、地域医療の維持を重視した多彩なプログラムを充実させた。

【診療面】

(1) がんゲノム医療中核拠点病院に選定

平成30年2月に厚生労働省より、がん患者のがんゲノム異常を網羅的に調べて最適な治療薬を選ぶことを目的とした「がんゲノム医療」を提供する「がんゲノム医療中核拠点病院」として、全国11施設のうちの1つに指定された。これにより、連携病院と協力し、がんゲノム医療連携病院合同会議を発足させ、オール北海道体制で道内のがんゲノム医療を推進する体制を構築した。

令和元年度には、保険診療の下、がん遺伝子パネル検査を開始するとともに、必要とする患者がどこにいてもがんゲノム医療を受けられるよう、連携病院を更に増やすため、「がんゲノム医療連携病院申請説明会」を開催するなど、オール北海道体制でのがんゲノム医療をさらに推進した。

(2) 医療のグローバル化の推進

職員、研究員、卒後研修医の交流を促進するため、平成28年度以降に、新たに海外の9つの医療機関と部局間交流協定若しくは連携協定を締結した。

輔仁大学外国語文学院（台湾）との間では、本院の教員が遠隔講義若しくは輔仁大学に出向き、国際医療論、臨床腫瘍学などの講義を行い、単位を修得した学生が日中医療通訳になるなどの交流の成果をもたらしたほか、協定締結機関とのジョイントシンポジウムの開催などにより交流を深め、医療の国際化を推進した。

また、病院ホームページの英語版、中国語版、韓国語版、ロシア語版を作成するとともに、院内のタッチパネル式デジタルサイネージ表示情報や入院案内、各種承諾書・説明書等について英語等複数言語で作成し、かつ医療通訳サービスや国際医療通訳を活用して、外国人患者とのコミュニケーションを円滑なものとした。

さらに、より安心・安全な医療を提供することを目的に外国人患者対応マニュアルを作成し、外国人患者に対する適切な医療サービスの提供と診療・看護にあたるスタッフへの必要なサポートの拡充を図った。

上記の取組の結果、平成30年12月に、日本医療教育財団による科学的・専門的な見地からの外部評価「外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）」の認証を受けた。

【運営面】

(1) 安定的な経営基盤確保に向けた財務状況改善への取組

経営基盤強化策として、先進医療の増加や手術枠の見直しによる手術件数

の増加、あるいは、診療録管理体制加算Ⅰ、精神科急性期医師配置加算、抗菌薬適正使用支援加算等の新たな施設基準の取得等を積極的に行うことで、診療報酬請求額は、平成27年度の283.1億円から、令和元年度には317.1億円となり、着実な増収につなげた。加えて、継続的な後発医薬品への切り替え推進や、薬品・医療材料の価格交渉による支出額の削減、高額なバイオ医薬品の安価な製品への切り替え推進などの支出削減策を継続的に行い、平成28年度から令和元年度の累計で3.2億円の支出額を削減し、収支両面で病院の安定的な経営基盤確保に向けた取組を推進した。

また、病院の最高意思決定機関である執行会議の下に経営委員会及び財務担当医長連絡会議を設置し、本院の経営改善に資する対策について協議し、かつその内容を所属診療科等に周知する体制を構築することで、本院の全職員の経営マインドを強化した。

(2) 病院再開発に向けた取組

平成29年度から病院再開発に向けて、地域医療動向や建物配置案等を検討し、基本構想、基本計画の策定を進めた。

平成31年4月には、病院再開発整備計画の検討体制を強化・整備することを目的として、病院長を室長、病院再開発担当の副病院長及び病院長補佐等を室員とする「病院再開発推進室」を設置した。ここでは、病院再開発がキャンパス全体に及ぼす影響を考慮し、総長補佐（施設・環境計画室1名）とサステイナブルキャンパスマネジメント本部キャンパスマネジメント専門委員会構成員1名をアドバイザーとすることで、全学的キャンパスマネジメントの観点から助言及び支援を受ける体制とした。

Ⅲ 予算（人件費の見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

Ⅳ 短期借入金の限度額

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
<p>1. 短期借入金の限度額 9,056,700 千円</p> <p>2. 想定される理由 運営費交付金の受入遅延及び事故の発生等により緊急に必要な対策費として借り入れることが想定されるため。</p>	<p>1. 短期借入金の限度額 9,056,700 千円</p> <p>2. 想定される理由 運営費交付金の受け入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要な対策費として借り入れることが想定されるため。</p>	<p>該当なし。</p>

Ⅴ 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
<p>1. 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部中川研究林の土地の一部（北海道中川郡音威子府村・中川町 226,000㎡）を譲渡する。 ・ 北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション室蘭臨海実験所の土地（北海道室蘭市母恋南町1丁目74番2，母恋北町3丁目68番152 56,140㎡）を譲渡する。 ・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨龍研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町字母子里 302.42㎡）を譲渡す 	<p>1. 重要な財産を譲渡する計画</p> <p>北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション室蘭臨海実験所の土地（北海道室蘭市母恋南町1丁目74番2，母恋北町3丁目68番152 56,140㎡）を譲渡する。</p>	<p>北方生物圏フィールド科学センター水圏ステーション室蘭臨海実験所の土地（北海道室蘭市母恋南町1丁目74番2，母恋北町3丁目68番152 56,140㎡）を譲渡した。</p> <p>（内訳）</p> <p>室蘭市母恋南町1丁目74番2 相手方：室蘭漁業協同組合 譲渡年月日：令和元年6月12日 用途及び面積：山林 土地 56,105㎡</p> <p>室蘭市母恋北町3丁目68番152 相手方：室蘭市 譲渡年月日：令和元年10月21日 用途及び面積：山林 土地 35㎡</p>

<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション北管理部雨龍研究林の土地の一部（北海道雨竜郡幌加内町字母子里 1,421.48 m²）を譲渡する。 		
---	--	--

VI 剰余金の使途

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
<ul style="list-style-type: none"> ・ 毎事業年度の決算において剰余金が発生した場合は、その全部または一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 決算において剰余金が発生した場合は、その全部または一部を、文部科学大臣の承認を受けて、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。 	<p>該当なし。</p>

Ⅶ その他 1 施設・設備に関する計画

中期計画別紙			中期計画別紙に基づく年度計画			実績		
(単位;百万円)			(単位;百万円)			(単位;百万円)		
施設・設備の内容	予定額	財源	施設・設備の内容	予定額	財源	施設・設備の内容	決定額	財源
・実習棟 (獣医学系) ・総合研究棟 I (工学系) ・環境資源バイオサイエンス研究棟改修 (PFI 事業) ・小規模改修	総額 3,306	施設整備費補助金 (2,586) 船舶建造費補助金 (0) 長期借入金 (0) (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (720)	・総合研究棟 (機械工学系) ・(白尻) 実験研究棟 (水産学系) ・総合研究棟改修 (歯学系) ・基幹・環境整備 (ブロック塀対策) ・学修支援施設改修 ・総合研究棟 (工学系) ・ライフライン再生 (給排水設備) ・感染癌研究に不可欠な危険物質使用のための動物実験室の整備 ・小規模改修	総額 2,584 施設部関係 2,492	施設整備費補助金 (2,506) 船舶建造費補助金 (0) 長期借入金 (0) (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (78)	・総合研究棟 (機械工学系) ・(白尻) 実験研究棟 (水産学系) ・総合研究棟改修 (歯学系) ・基幹・環境整備 (ブロック塀対策) ・学修支援施設改修 ・総合研究棟 (工学系) ・ライフライン再生 (給排水設備) ・災害復旧事業 ・感染癌研究に不可欠な危険物質使用のための動物実験室の整備 ・うしお丸代船 ・小規模改修	総額 3,149 施設部関係 3,056	施設整備費補助金 (3,070) 船舶建造費補助金 (1) 長期借入金 (0) (独) 大学改革支援・学位授与機構施設費交付金 (78)
(注1) 施設・設備の内容・金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。 (注2) 小規模改修について平成28年度以降は平成27年度同額として試算している。 なお、各事業年度の施設整備費補助金、船舶建造費補助金、(独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。			(注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。					

○ 計画の実施状況等

- ・ 基幹・環境整備 (ブロック塀対策) については、平成30年度末に事業費総額28百万円の一部3百万円について前倒しで実施したため、計画と実績に差異が生じた。
- ・ 災害復旧事業のうち、台風20号、台風21号、及び胆振東部地震における復旧事業については、平成30年度補正予算 (施設整備費補助金) により平成30年度末に採択されたため令和元年度計画に反映されていなかったが、892百万円について実施したため、計画と実績に差異が生じた。また、和歌山研究林における台風19号における復旧事業は、令和元年度補正予算 (施設整備費補助金) により令和元年度末に採択され、総事業費179百万円の一部5百万円について実施したため、計画と実績額に差異が生じた。
- ・ 令和元年度当初予算 (施設整備費補助金) で措置された総合研究棟 (工学系) については、2か年事業の1年度目であったが、182百万円を次年度に繰り越したため、計画と実績に差異が生じた。
- ・ 令和元年度当初予算 (施設整備費補助金) で措置された (札幌) ライフライン再生 (給排水設備) については、148百万円を次年度に繰り越したため、計画と実績に差異が生じた。
- ・ 船舶建造費補助金は、令和元年度補正予算により令和元年度末に採択されたため、令和元年度計画に反映されていなかったが、総事業費2,987百万円の一部1百万円について実施したため、計画と実績額に差異が生じた。

Ⅶ その他 2 人事に関する計画

中期計画別紙	中期計画別紙に基づく年度計画	実績
<p>組織の活性化・国際化・男女共同参画を促進するため、次の方策を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正規教員の年俸制, クロスアポイントメント制度等の適用を促進する。 ・ 多様な経歴・能力を有する職員を採用するとともに, SD プログラムを通して, 職員の資質を向上させる。 ・ インセンティブ付与等の多様な方策の実施により, 若手・外国人・女性教員の積極的採用を促進する。 ・ 女性管理職比率を増加させる。 <p>(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 255, 841百万円 (退職手当は除く。)</p>	<p>組織の活性化・国際化・男女共同参画を促進するため、次の方策を講ずる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正規教員の年俸制, クロスアポイントメント制度等の適用を促進する。特に年俸制については, 人事給与マネジメント改革を推進するため, 新たな年俸制を策定するとともに業績評価制度をより厳格化する。 ・ 事務職員に対する SD 研修を継続して実施し, 特に英語能力向上のための研修等を実施する。 ・ 若手・外国人・女性教員の増加策を継続実施する。 ・ 女性の管理職への積極的な登用を実施し, 女性管理職比率を13%以上とする。 <p>(参考1) 平成31年度の常勤職員数 3, 402人 また, 任期付き職員数の見込みを643人とする。 (参考2) 平成31年度の人件費総額見込み 44, 516百万円 (退職手当は除く)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P32～35 (計画番号【30】) 参照 ・ 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P35～41 (計画番号【31】) 参照 ・ 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P41～47 (計画番号【32】) 参照 ・ 「(1)業務運営の改善及び効率化に関する目標を達成するための措置」 P47 (計画番号【33】) 参照

○ 別表1 (学部の学科, 研究科の専攻等の定員未充足の状況について)

学部の学科, 研究科の専攻等名	収容定員	収容数	定員充足率
北海道大学直属	2485	2,668	107.3
文学部*	555	620	111.7
人文学科	555	620	111.7
教育学部*	170	187	110.0
教育学科	170	187	110.0
法学部*	650	694	106.7
法学課程	650	694	106.7
経済学部**	570	656	115.0
経済学科	200	198	99.0
経営学科	180	203	112.7
2年次 (学科分属前)	190	255	134.2
理学部*	900	995	110.5
数学科	150	177	118.0
物理学科	105	125	119.0
化学科	225	236	104.8
生物科学科	240	257	107.0
地球惑星科学科	180	200	111.1
医学部*	1100	1126	102.3
医学科 (医師養成に係る分野)	560	574	102.5
保健学科	540	552	102.2
歯学部*	265	262	98.8
歯学科 (歯科医師養成に係る分野)	265	262	98.8
薬学部*	300	299	99.6

薬科学科	150	149	99.3
薬学科	150	150	100.0
工学部*	2030	2241	110.3
応用理工系学科	480	518	107.9
情報エレクトロニクス学科	540	579	107.2
機械知能工学科	360	397	110.2
環境社会工学科	630	688	109.2
3年次編入学 (各学科共通の学生収容定員)	20	59	295.0
農学部*	645	695	107.7
生物資源科学科	108	114	105.5
応用生命科学科	90	99	110.0
生物機能化学科	105	110	104.7
森林科学科	108	114	105.5
畜産科学科	69	77	111.5
生物環境工学科	90	97	107.7
農業経済学科	75	84	112.0
獣医学部*	200	214	107.0
共同獣医学課程 (獣医師養成に係る分野)	200	214	107.0
水産学部*	645	653	101.2
海洋生物科学科	162	169	104.3
海洋資源科学科	159	153	96.2
増殖生命科学科	162	167	103.0
資源機能化学科	162	164	101.2
学士課程 計	10515	11310	107.5
文学研究科	90	126	140.0
思想文化学専攻	14	14	100.0
歴史地域文化学専攻	28	30	107.1

言語文学専攻	29	41	141.3	環境資源学専攻	42	71	169.0
人間システム科学専攻	19	41	215.7	農学専攻	142	176	123.9
法学研究科	40	45	112.5	生命科学院	264	281	106.4
法学政治学専攻	40	45	112.5	生命科学専攻	232	232	100.0
情報科学研究科	177	239	135.0	ソフトウェア専攻	32	49	153.1
情報理工学専攻	48	68	141.6	教育学院	90	105	116.6
情報エレクトロニクス専攻	39	54	138.4	教育学専攻	90	105	116.6
生命人間情報科学専攻	33	38	115.1	国際広報メディア・観光学院	89	114	128.0
メディアネットワーク専攻	30	44	146.6	国際広報メディア専攻	27	41	151.8
システム情報科学専攻	27	35	129.6	観光創造専攻	15	21	140.0
水産科学院	180	239	132.7	国際広報メディア・観光学専攻	47	52	110.6
海洋生物資源科学専攻	86	108	125.5	保健科学院	80	110	137.5
海洋応用生命科学専攻	94	131	139.3	保健科学専攻	80	110	137.5
環境科学院	318	324	101.8	工学院	652	791	121.3
環境起学専攻	88	78	88.6	応用物理学専攻	66	70	106.0
地球圏科学専攻	70	64	91.4	材料科学専攻	78	91	116.6
生物圏科学専攻	104	114	109.6	機械宇宙工学専攻	54	71	131.4
環境物質科学専攻	56	68	121.4	人間機械システムデザイン専攻	52	65	125.0
理学院	256	294	114.8	エネルギー環境システム専攻	52	59	113.4
数学専攻	90	93	103.3	量子理工学専攻	40	59	147.5
物性物理学専攻	48	44	91.6	環境フィールド工学専攻	48	74	154.1
宇宙理学専攻	40	38	95.0	北方圏環境政策工学専攻	52	59	113.4
自然史科学専攻	78	119	152.5	建築都市空間デザイン専攻	44	57	129.5
農学院	284	388	136.6	空間性能システム専攻	54	45	83.3
共生基盤学専攻	40	51	127.5	環境創生工学専攻	56	68	121.4
生物資源科学専攻	42	54	128.5	環境循環システム専攻	36	46	127.7
応用生物科学専攻	18	36	200.0	共同資源工学専攻	20	27	135.0

総合化学院	258	321	124.4	情報エレクトロニクス専攻	16	22	137.5
総合化学専攻	258	321	124.4	生命人間情報科学専攻	12	16	133.3
経済学院	70	103	147.1	メディアネットワーク専攻	16	22	137.5
現代経済経営専攻	70	103	147.1	システム情報科学専攻	16	29	181.2
医学院	40	54	135.0	水産科学院	105	55	52.3
医科学専攻	40	54	135.0	海洋生物資源科学専攻	51	22	43.1
医理工学院	24	28	116.6	海洋応用生命科学専攻	54	33	61.1
医理工学専攻	24	28	116.6	環境科学院	189	149	78.8
国際食資源学院	30	36	120.0	環境起学専攻	45	44	97.7
国際食資源学	30	36	120.0	地球圏科学専攻	42	26	61.9
文学院	90	106	117.7	生物圏科学専攻	69	53	76.8
人文学専攻	71	80	112.6	環境物質科学専攻	33	26	78.7
人間科学専攻	19	26	136.8	理学院	167	160	95.8
情報科学院	179	202	112.8	数学専攻	50	35	70.0
情報科学専攻	179	202	112.8	物性物理学専攻	30	29	96.6
修士課程 計	3211	3906	121.6	宇宙理学専攻	27	31	114.8
文学研究科	70	131	187.1	自然史科学専攻	60	65	108.3
思想文化学専攻	12	18	150.0	農学院	120	148	123.3
歴史地域文化学専攻	22	31	140.9	共生基盤学専攻	16	48	300.0
言語文学専攻	22	58	263.6	生物資源科学専攻	28	24	85.7
人間システム科学専攻	14	24	171.4	応用生物科学専攻	12	17	141.6
法学研究科	45	28	62.2	環境資源学専攻	28	29	103.5
法学政治学専攻	45	28	62.2	農学専攻	36	30	83.3
医学研究科	100	173	173.0	生命科学院	154	159	103.2
医学専攻	100	173	173.0	生命科学専攻	122	120	98.3
情報科学研究科	84	112	133.3	臨床薬学専攻	20	25	125.0
情報理工学専攻	24	23	95.8	ソフトウェア専攻	12	14	116.6

教育学院	63	97	153.9	獣医学院	72	77	106.9	
教育学専攻	63	97	153.9	獣医学専攻	72	77	106.9	
国際広報メディア・観光学院	46	74	160.8	医学院	270	284	105.1	
国際広報メディア専攻	28	40	142.8	医学専攻	270	284	105.1	
観光創造専攻	6	22	366.6	医理工学院	15	20	133.3	
国際広報メディア・観光学専攻	12	12	100.0	医理工学専攻	15	20	133.3	
保健科学院	30	44	146.6	国際感染症学院	36	41	113.8	
保健科学専攻	30	44	146.6	感染症学専攻	36	41	113.8	
工学院	207	214	103.3	文学院	35	30	85.7	
応用物理学専攻	27	25	92.5	人文学専攻	28	25	89.2	
材料科学専攻	21	26	123.8	人間科学専攻	7	5	71.4	
機械宇宙工学専攻	15	13	86.6	情報科学院	43	36	83.7	
人間機械システムデザイン専攻	15	15	100.0	情報科学専攻	43	36	83.7	
エネルギー環境システム専攻	15	14	93.3	博士課程 計	2157	2358	109.3	
量子理工学専攻	15	10	66.6	法学研究科	(120)	150	(59.1)	47.3
環境フィールド工学専攻	18	18	100.0	法律実務専攻	(120)	150	(59.1)	47.3
北方圏環境政策工学専攻	21	20	95.2	経済学院	40	38	95.0	
建築都市空間デザイン専攻	15	19	126.6	会計情報専攻	40	38	95.0	
空間性能システム専攻	15	10	66.6	公共政策学教育部	60	66	110.0	
環境創生工学専攻	15	16	106.6	公共政策学専攻	60	66	110.0	
環境循環システム専攻	15	28	186.6	専門職学位課程 計	(220)	250	(79.5)	70.0
総合化学院	114	136	119.2					
総合化学専攻	114	136	119.2					
経済学院	24	34	141.6					
現代経済経営専攻	24	34	141.6					
歯学院	162	150	92.5					
口腔医学専攻	162	150	92.5					

- (注1) 北海道大学直属における収容定員及び収容数は、全学部の1年次を示す。
(注2) *を付した学部の各学科における収容定員及び収容数は、2～4年次または2～6年次を示す。
(注3) **を付した学部の各学科における収容定員及び収容数は、3～4年次を示す。
(注4) 専門職学位課程の法学研究科については、3年課程とした場合の収容定員を示しているが、平成29年度の入学定員数には法学既修者を対象と

した2年課程の入学定員数 30 名が含まれることから、括弧内に実質的な収容定員及び定員充足率を示す。
これに伴い、専門職学位課程全体についても同様に括弧内に実質的な収容定員及び定員充足率を示す。

○ 計画の実施状況等

1 定員充足率が 90 未満の主な理由

【博士後期課程】

研究科等名	主な理由
法学研究科	<p>主な理由：博士後期課程への進学は時間的経済的負担が大きいが、修了後の進路としてアカデミックポストを得ることは容易でない。他方、修士課程修了者については、比較的就職に恵まれている。また、特に留学生については、修士課程修了後、母国の大学の博士課程に進学することが多くなっている。</p> <p>今後の対応等：学部で早期卒業制度を導入することで、博士後期課程の母体となる修士課程の進学者をさらに増加させるとともに、教育研究組織の改組等を通じて、さらに魅力ある教育プログラムを創設することを検討している。 なお、早期卒業制度については、平成31年4月にすでに導入しており、また令和2年4月には、文部科学大臣の認定を受け、いわゆる法曹コースを設置した。</p>
水産科学院	<p>主な理由：①博士後期課程への進学は経済的な負担が大きいため、自己収入がない修士課程修了者は学資負担者（家族）のことを考えて就職を選ぶ傾向にあること ②博士後期課程修了者に対する就職門戸が狭いこと ③修士課程修了者に対する企業の高い採用意欲が続いていること</p> <p>今後の対応等：このたび学生定員の見直しを行ったため、充足率は今後改善の見込みと考えているが、社会人及び外国人留学生志願者の取り込み策等について今後も継続して検討する。</p>

環境科学院	<p>主な理由：修士課程修了者に対する企業からの高いニーズにより就職希望者が増加したこと及び近年の家計状況の悪化で学費の確保が困難なことにより志願者が減少したため、収容数が定員を下回った。</p> <p>今後の対応等：JICA や JASSO 等の留学生受入支援制度を積極的かつ効果的に活用し、より多くの留学生の入学に繋げる。なお、現在、学院の改組構想の中で、学生定員を見直し適正な定員数となるよう検討を進めている。</p>
文学院	<p>主な理由：博士後期課程に進学し、アカデミックポストを得ることが容易ではない状況の中で、修士課程修了者に対する企業からの求人が多いことから、就職希望者が増加したことにより、志願者数が減少し、収容数が定員を下回った。</p> <p>今後の対応等：令和2年度学生募集から、入試の受験機会を増加させて実施しており、その結果出願者は増加している。今後も同様の対応を継続する予定である。また、平成31年4月から新たに始めた「教養深化プログラム」に博士後期課程学生の参加を促すことにより、博士後期課程修了後にアカデミックポスト以外の就職者の増加を図る。</p>
情報科学院	<p>主な理由：令和元年5月1日現在の収容数は36名で定員充足率は86.3%であるが、令和元年10月に8名を受け入れ、合計44名、定員充足率は102.3%となり、90%を下回っていない。</p>

【専門職学位課程】

研究科等名	主な理由
法学研究科	<p>主な理由：法曹に対するニーズが各法科大学院設置前の社会的想定よりも伸びていないことなどにより志願者が減少し、収容数が定員数を下回っている。</p> <p>今後の対応等：平成31年度学生募集から、入試の募集時期を約2か月前倒して実施しており、今後も同様の対応を継続する予定である。 また、令和2年度学生募集から、道外の受験生をより早期に確保するため、東京会場で実施する入試を後期日程から前期日程に変更して実施しており、</p>

	<p>今後も同様の対応を継続する予定である。</p> <p>さらに、令和2年1月末に法科大学院と北大法学部及び北海学園大学法学部との間の法曹養成連携協定が文部科学大臣に認定された結果、令和2年4月から上記両法学部に法曹養成プログラムが設置され、同プログラムを修了した者に対する法科大学院の特別選抜を令和4年度学生募集から実施する予定である。この特別選抜の実施によって入学者の増加が予測される。</p>
--	--

教育学院	1
国際広報メディア・観光学院	3
工学院	40
総合化学院	15
医学院	13
獣医学院	1
医理工学院	1
国際感染症学院	2
情報科学院	8

2 秋期入学の実施状況

課程	研究科等	入学者数(名)
修士課程	法学研究科	8
	水産科学院	4
	環境科学院	16
	理学院	5
	農学院	15
	生命科学院	15
	工学院	32
	総合化学院	5
	経済学院	5
	医学院	2
情報科学院	3	
博士(後期)課程	法学研究科	5
	水産科学院	6
	環境科学院	19
	理学院	4
	農学院	22
	生命科学院	18

○ 別表2 (学部, 研究科等の定員超過の状況について)

(令和元年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち									超過率算定 の対象となる 在学者数 (L) 【(B)-(D,E,F,G,I,Kの合計)】	定員超過率 (M) (L) / (A) × 100 (%)
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)	長期 履修 学生数 (J)	長期履修 学生に係る 控除数 (K)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学生 数(E)	大学間交流協 定等に基づく 留学生等数 (F)							
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
北海道大学直属(総合教育部)	2,485	2,668	48	15	0	22	34	0	0	0	0	2,597	104.5%
文学部	555	620	13	1	0	12	29	32	32	0	0	546	98.4%
教育学部	170	187	6	0	0	5	15	10	9	0	0	158	92.9%
法学部	650	694	15	0	0	14	10	31	29	0	0	641	98.6%
経済学部	570	656	17	1	0	13	18	47	47	0	0	577	101.2%
理学部	900	995	12	0	1	0	36	72	46	0	0	912	101.3%
医学部	1,100	1,126	1	1	0	0	12	15	14	0	0	1,099	99.9%
歯学部	265	262	0	0	0	0	3	15	15	0	0	244	92.1%
薬学部	300	299	2	1	0	0	2	4	3	0	0	293	97.7%
工学部	2,030	2,241	51	31	7	0	54	108	101	0	0	2,048	100.9%
農学部	645	695	6	0	0	0	13	21	18	0	0	664	102.9%
獣医学部	200	215	0	0	0	0	2	10	9	0	0	204	102.0%
水産学部	645	653	2	0	0	0	12	39	33	0	0	608	94.3%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	160	257	103	8	2	0	37	56	50	16	7	153	95.6%
法学研究科	235	144	45	1	1	0	10	13	12	4	1	119	50.6%
医学研究科	100	173	12	3	2	0	41	38	25	2	0	102	102.0%
情報科学研究科	261	357	75	6	3	0	26	22	21	2	0	301	115.3%
水産科学院	285	294	36	4	4	6	10	9	8	1	0	262	91.9%
環境科学院	507	473	151	25	4	0	25	41	40	3	0	379	74.8%
理学院	423	454	81	17	0	0	28	38	36	5	1	372	87.9%
農学院	404	536	120	27	2	45	20	27	23	18	7	412	102.0%
生命科学院	418	440	98	26	4	0	19	18	17	7	2	372	89.0%
教育学院	153	202	60	2	1	0	33	25	21	35	16	129	84.3%
国際広報メディア・観光学院	135	188	111	6	0	0	14	37	30	13	6	132	97.8%
保健科学院	110	154	24	2	0	0	14	7	8	13	4	126	114.5%
工学院	859	1005	220	57	18	99	23	33	29	0	0	779	90.7%
総合化学院	372	457	100	12	6	32	2	17	16	1	0	389	104.6%
経済学院	134	175	112	11	0	1	8	4	3	4	1	151	112.7%
医学院	310	338	31	8	0	0	12	1	1	4	1	316	101.9%
歯学院	162	150	15	1	0	0	12	9	8	1	0	129	79.6%
獣医学院	72	77	41	25	0	2	2	3	3	0	0	45	62.5%
医理工学院	39	48	5	0	0	0	0	0	0	0	0	48	123.1%
国際感染症学院	36	41	21	12	0	1	1	0	0	0	0	27	75.0%
国際食資源学院	36	42	11	2	0	0	1	0	0	0	0	39	108.3%
文学院	125	136	56	5	0	0	0	0	0	2	1	130	104.0%
情報科学院	222	238	20	1	0	0	1	0	0	0	0	236	106.3%
公共政策学教育部	60	66	20	0	0	0	2	1	0	14	5	59	98.3%

(平成30年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち								超過率算定の対象となる在学者数 (L) 【(B)-(D,E,F,G,I,Kの合計)】	定員超過率 (M) (L) / (A) × 100	
			外国人留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学者数 (G)	留年者数 (H)	左記の留年者数のうち、修業年限を超える在籍期間が2年以内の者の数 (I)	長期履修学生数 (J)			長期履修学生に係る控除数 (K)
				国費留学生数 (D)	外国政府派遣留学生数 (E)	大学間交流協定等に基づく留学生等数 (F)							
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
北海道大学直属(総合教育部)	2,485	2,676	50	13	0	22	31	0	0	0	0	2,610	105.0%
文学部	555	622	9	0	0	9	25	57	54	0	0	534	96.2%
教育学部	170	194	6	0	0	5	7	16	8	0	0	174	102.4%
法学部	650	696	14	0	0	13	25	40	38	0	0	620	95.4%
経済学部	570	644	14	0	0	14	23	44	38	0	0	569	99.8%
理学部	900	998	4	0	1	0	26	84	82	0	0	889	98.8%
医学部	1,100	1,127	2	1	0	0	16	21	17	0	0	1,093	99.4%
歯学部	265	258	0	0	0	0	2	12	12	0	0	244	92.1%
薬学部	300	305	2	1	0	0	6	6	6	0	0	292	97.3%
工学部	2,030	2,278	52	29	9	0	53	163	117	0	0	2,070	102.0%
農学部	645	687	5	1	0	0	8	20	15	0	0	663	102.8%
獣医学部	200	214	0	0	0	0	1	7	0	0	0	213	106.5%
水産学部	645	647	1	0	0	0	14	45	38	0	0	595	92.2%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	285	377	140	12	2	0	52	88	71	21	9	231	81.1%
法学研究科	235	162	33	1	1	0	12	23	21	3	1	126	53.6%
医学研究科	200	264	18	5	3	0	40	88	47	2	0	169	84.5%
情報科学研究科	480	575	93	10	4	0	21	40	37	2	0	503	104.8%
水産科学院	285	278	32	5	4	7	7	11	9	1	0	246	86.3%
環境科学院	507	482	144	32	3	0	25	63	45	3	1	376	74.2%
理学院	426	426	74	17	1	1	26	52	49	3	1	331	77.7%
農学院	418	527	126	42	2	35	28	39	31	15	6	383	91.6%
生命科学学院	418	450	91	37	2	0	9	34	35	8	2	365	87.3%
教育学院	153	192	59	3	1	0	32	30	16	30	13	127	83.0%
国際広報メディア・観光学院	135	174	91	5	1	0	14	37	26	17	7	121	89.6%
保健科学院	108	145	16	2	0	0	9	21	18	12	4	112	103.7%
工学院	859	1010	215	76	15	76	18	41	38	0	0	787	91.6%
総合化学院	372	468	85	15	5	12	11	23	19	1	0	406	109.1%
経済学院	141	165	92	9	0	2	9	11	3	5	2	140	99.3%
医学院	220	241	19	3	0	0	6	0	0	3	1	231	105.0%
歯学院	164	138	12	1	0	0	9	11	10	1	0	118	72.0%
獣医学院	80	85	46	25	0	2	5	5	0	0	0	53	66.3%
医理工学院	34	39	2	0	0	0	0	0	0	0	0	39	114.7%
国際感染症学院	24	30	17	10	0	1	0	0	0	0	0	19	79.2%
国際食資源学院	30	33	6	0	0	0	0	0	0	0	0	33	110.0%
公共政策学教育部	60	77	21	0	0	0	2	4	4	12	5	66	110.0%

(平成29年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち								長期履修 学生数 (J)	長期履修 学生に係る 控除数 (K)	超過率算定 の対象となる 在学者数 (L) 【(B)-(D,E,F,G,I,Kの合計)】	定員超過率 (M) (L) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)					
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学生 数(E)	大学間交流協 定等に基づく 留学生等数 (F)								
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
北海道大学直属(総合教育部)	2,485	2,703	41	8	3	22	40	0	0	0	0	2,630	105.8%	
文学部	555	625	6	0	0	6	30	60	56	0	0	533	96.0%	
教育学部	170	194	5	1	0	2	8	15	13	0	0	170	100.0%	
法学部	650	688	10	0	0	9	17	45	41	0	0	621	95.5%	
経済学部	570	637	10	1	0	9	17	51	49	0	0	561	98.4%	
理学部	900	998	2	0	1	0	18	75	72	0	0	907	100.8%	
医学部	1,120	1,151	3	1	0	0	20	45	32	0	0	1,098	98.0%	
歯学部	265	266	0	0	0	0	1	15	13	0	0	252	95.1%	
薬学部	300	304	2	1	0	0	1	6	6	0	0	296	98.7%	
工学部	2,030	2,293	46	25	9	0	52	173	124	0	0	2,083	102.6%	
農学部	645	700	5	2	0	0	4	28	21	0	0	673	104.3%	
獣医学部	200	212	0	0	0	0	4	5	5	0	0	203	101.5%	
水産学部	645	665	1	0	0	0	19	56	55	0	0	591	91.6%	
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)	
文学研究科	285	366	125	14	1	0	56	77	65	20	9	221	77.5%	
法学研究科	235	178	31	0	2	0	14	21	20	2	0	142	60.4%	
医学研究科	330	396	25	5	3	0	44	95	85	4	1	258	78.2%	
情報科学研究科	480	507	73	7	4	0	25	41	33	3	1	437	91.0%	
水産科学院	285	272	31	5	2	0	8	19	19	0	0	238	83.5%	
環境科学院	507	477	143	30	3	0	25	59	40	3	1	378	74.6%	
理学院	426	431	69	17	1	51	25	43	40	3	1	296	69.5%	
農学院	434	503	110	46	2	23	17	35	31	16	6	378	87.1%	
生命科学院	418	424	68	38	2	20	15	25	22	8	2	325	77.8%	
教育学院	153	182	54	5	0	0	27	40	32	28	12	106	69.3%	
国際広報メディア・観光学院	135	179	86	5	1	0	18	55	19	21	9	127	94.1%	
保健科学院	92	141	13	1	0	0	6	12	9	12	4	121	131.5%	
工学院	859	977	184	73	12	62	22	49	47	0	0	761	88.6%	
総合化学院	372	452	63	16	5	10	8	24	23	2	0	390	104.8%	
経済学院	143	143	81	7	0	0	5	13	12	5	2	117	81.8%	
医学院	110	113	8	0	0	0	1	0	0	1	0	112	101.8%	
歯学院	166	120	10	1	0	0	10	7	7	0	0	102	61.4%	
獣医学院	88	99	50	27	2	0	4	4	0	0	0	66	75.0%	
医理工学院	17	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	21	123.5%	
国際感染症学院	12	11	4	2	0	0	0	0	0	0	0	9	75.0%	
国際食資源学院	15	17	3	0	0	0	0	0	0	0	0	17	113.3%	
公共政策学教育部	60	73	17	0	0	0	2	3	3	8	3	65	108.3%	

(平成28年度)

学部・研究科等名	収容定員 (A)	収容数 (B)	左記の収容数のうち									超過率算定 の対象となる 在学者数 (L) 【(B)-(D,E,F,G,I,Kの合計)】	定員超過率 (M) (L) / (A) × 100
			外国人 留学生数 (C)	左記の外国人留学生のうち			休学 者数 (G)	留年 者数 (H)	左記の留年者数の うち、修業年限を 超える在籍期間が 2年以内の者の数 (I)	長期 履修 学生数 (J)	長期履修 学生に係る 控除数 (K)		
				国費 留学生数 (D)	外国政府 派遣留学生 数(E)	大学間交流協 定等に基づく 留学生等数 (F)							
(学部等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
北海道大学直属(総合教育部)	2,485	2,690	53	10	3	19	33	84	84	0	0	2,541	102.3%
文学部	555	631	4	1	0	3	21	65	64	0	0	542	97.7%
教育学部	170	192	3	1	0	0	6	17	17	0	0	168	98.8%
法学部	650	677	4	0	0	4	17	44	22	0	0	634	97.5%
経済学部	380	446	5	1	0	4	14	47	39	0	0	388	102.1%
理学部	900	978	2	0	0	0	16	36	33	0	0	929	103.2%
医学部	1,140	1,148	3	1	0	0	11	22	11	0	0	1,125	98.7%
歯学部	265	258	0	0	0	0	6	12	1	0	0	251	94.7%
薬学部	300	303	0	0	0	0	3	0	0	0	0	300	100.0%
工学部	2,030	2,303	46	23	8	0	47	128	119	0	0	2,106	103.7%
農学部	645	698	5	3	0	0	9	23	12	0	0	674	104.5%
獣医学部	200	211	1	0	0	0	4	4	4	0	0	203	101.5%
水産学部	645	666	2	0	0	0	14	38	37	0	0	615	95.3%
(研究科等)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(人)	(%)
文学研究科	285	387	133	16	4	0	67	121	117	24	11	172	60.4%
法学研究科	265	185	37	0	4	0	12	27	23	3	1	145	54.7%
経済学研究科	145	125	72	5	1	0	8	12	10	4	1	100	69.0%
医学研究科	460	491	28	5	2	0	50	106	56	6	2	376	81.7%
歯学研究科	168	125	8	1	0	0	9	3	3	1	0	112	66.7%
獣医学研究科	96	102	49	24	3	0	4	1	1	0	0	70	72.9%
情報科学研究科	480	501	75	12	9	0	27	42	36	3	1	416	86.7%
水産科学院	285	267	31	6	2	0	12	12	12	0	0	235	82.5%
環境科学院	507	483	129	25	3	0	25	57	45	5	2	383	75.5%
理学院	426	434	57	17	1	0	20	44	40	2	0	356	83.6%
農学院	450	488	99	44	5	18	19	36	16	14	6	380	84.4%
生命科学院	418	425	64	36	2	19	7	32	30	6	2	329	78.7%
教育学院	153	188	50	5	1	0	20	49	37	28	11	114	74.5%
国際広報メディア・観光学院	135	184	85	7	1	0	26	55	14	24	10	126	93.3%
保健科学院	76	151	11	2	0	0	6	12	12	13	4	127	167.1%
工学院	859	905	148	67	12	1	27	39	36	0	0	762	88.7%
総合化学院	372	463	50	17	4	10	13	20	16	1	0	403	108.3%
公共政策学教育部	60	78	14	0	0	0	2	6	3	10	4	69	115.0%

○ 計画の実施状況等

定員超過率が110%の主な理由

(令和元年度)

研究科等名	主な理由
情報科学研究科	<p>当研究科は、平成31年度の募集を停止しているため、収容定員261名は平成30年度修士課程入学者及び平成29年・30年度博士後期課程入学者を対象とした1年分の定員数となる。</p> <p>しかし、実際の収容数には上記学生の他、平成29年度修士課程10月入学者(7名)及び平成28年度博士後期課程10月入学者(7名)が含まれている。当該学生は標準修業年限内の学生であるが、収容定員としては想定されていない。そのため、1年分を対象とした収容定員に対し、1.5年分の収容数となっているため、110%を超過している。</p> <p>なお、平成29年度修士課程10月入学者及び平成28年度博士後期課程10月入学者合計14名を超過率算定の対象となる在学者数から減じると在学者数は287名となり、超過率は109.96%となるため、実際には110%を超過していない。</p>
保健科学院	<p>昨今の保健学系大学院修士に対する高い社会的ニーズにより学生志願者が増加している状況である。合格者の決定に当たっては、辞退者を見込んでいたところであるが、予想に反し辞退者が少なく、結果として定員超過率が110%を超えたものである。今後も、引き続き多様な人材の確保及び教育の質を維持しながら、適正な定員管理に努めていきたい。</p>
経済学院	<p>当学院修士課程について、平成30年度の入学辞退者が想定よりも少なかったため、大幅に定員を超過した(22名超過)。</p> <p>令和元年度入学者については、合格者数の適正化を図り、超過人数は半減したものの(11名超過)、前年度の影響を受け110%を上回る結果となった。令和2年度以降、上記については、さらに改善される見通しである。</p>
医理工学院	<p>他大学からの出願者が大幅に増え、多様なバックグラウンドを持つ優秀な出願者が多く集まり、入試での得点等が拮抗したため、辞退者も見込んで多めに合格者を出したところ、辞退者が予想より少なかったため、結果として定員超過率が110%を超えたものである。</p> <p>今後も、引き続き多様な人材の確保及び教育の質の維持を行いながら、適正な定員管理を行っていきたい。</p>

(平成30年度)

研究科等名	主な理由
医理工学院	<p>昨年度の定員超過率123.5%が影響し、今年度においても110%を超えているが、定員管理に努め、今年度の定員充足率は114.7%まで低下している。</p> <p>今後も、引き続き多様な人材の確保及び教育の質の維持を行いながら、適正な定員管理を行っていきたい。</p>
国際食資源学院	<p>平成29年度の定員超過率113%が影響し、平成30年度においても110%を超えているが、定員管理に努め、平成30年度の定員充足率は110%まで低下している。</p> <p>今後も、引き続き多様な人材の確保及び教育の質の維持を行いながら、適正な定員管理を行っていきたい。</p>
公共政策学教育部	<p>当大学院は、職業能力向上を目的とした専門職大学院であるため、労働市場の状況により受験者及び入学者数が大きく変動する傾向にある。</p> <p>平成29年度入学者について、定員ちようどの入学者を予想していたが、実際には辞退者が少なかったため、結果として平成30年度の定員超過率が110%となった。</p> <p>定員数については、今後も社会の動向を注視し、適正となるよう取り組んでいきたい。</p>

(平成 29 年度)

研究科等名	主な理由
保健科学院	<p>昨今の保健学系大学院修了生に対する高い社会的ニーズと学生志願者の増大を踏まえて、教育の質を維持しながら可能な限り社会に必要とされる人材の養成に努めた結果、平成 29 年度における定員超過率が 110%以上となっている状況である。</p> <p>適正な定員数となるよう取り組みを行っており、平成 29 年度入学者より、定員数の増加（76 名→110 名）が認められた。年次進行とともに、超過は解消されていく見込みである。</p>
医理工学院	<p>本学院は、平成 29 年度に設置された大学院であり、初めて実施した入学試験においては、現役学生のみならず、外国人留学生や社会人といった多様な学歴・職歴を持つ出願者が多く集まり、その選考結果も質の高いものであった。</p> <p>合格者の決定においては、他大学院への併願等による辞退者を見込んでいたが、想定に反して辞退者が出ず、結果として定員超過率が 110%を超えたものである。</p> <p>今後も、引き続き多様な人材の確保及び教育の質の維持を行いながら、適正な定員管理に努めていきたい。</p>
国際食資源学院	<p>本学院は、平成 29 年度に設置され、初年度は定員ちょうどの入学者を予想していたが、実際には想定よりも辞退者数が少なく、定員超過率が 110%以上となった。</p>

(平成 28 年度)

研究科等名	主な理由
保健科学院	<p>昨今の保健学系大学院修了生に対する高い社会的ニーズと学生志願者の増大を踏まえて、教育の質を維持しながら可能な限り社会に必要とされる人材の養成に努めた結果、平成 28 年度における定員超過率が 110%以上となっている状況である。</p> <p>適正な定員数となるよう取り組みを行っており、平成 29 年度入学者より、定員数の増加（76 名→110 名）が認められた。</p>
公共政策学教育部	<p>当大学院は、職業能力向上を目的とした専門職大学院であるため、労働市場の状況により受験者及び入学者数が大きく変動する傾向にある。</p> <p>平成 27 年度入学者については、定員ちょうどの入学者を予想していたが、実際には辞退者が少なく、結果として定員超過率が 110%を超えたものである。</p> <p>定員数については、今後も社会の動向を注視し、適正となるよう取り組んでいきたい。</p>