



# 公立大学法人公立はこだて未来大学 令和4(2022)年度業務実績に関する評価

令和5年11月

函館圏公立大学広域連合公立大学法人評価委員会

## 【 目次 】

1	評価について	1
(1)	評価の根拠	1
(2)	業務実績報告書の提出	1
(3)	業務実績報告書の概要	2
(4)	評価方法	2
(5)	評価の日程	2
(6)	委員名簿	3
2	全体評価	4
3	項目別評価	5
(1)	総括表	5
(2)	個別の評価	6
第1	年度計画の期間等	6
第2	第3期中期目標を達成するためにとるべき措置	6
1	教育に関する目標を達成するための措置	6
2	学生の受け入れに関する目標を達成するための措置	11
3	学生支援に関する目標を達成するための措置	15
4	研究の推進に関する目標を達成するための措置	20
5	地域貢献に関する目標を達成するための措置	23
6	学術連携および国際化に関する目標を達成するための措置	25
7	附属機関の運営に関する目標を達成するための措置	27
8	運営・管理および財政基盤の安定化に関する目標を達成するための措置	31
9	自己点検・評価，広報・IR等の推進に関する目標を達成するための措置	34

# 1 評価について

## (1) 評価の根拠

地方独立行政法人法第78条の2の規定に基づき、函館圏公立大学広域連合公立大学法人評価委員会（以下「評価委員会」という。）は、公立大学法人公立ほこだて未来大学（以下「公立大学法人」という。）の令和4年度の業務実績に関する評価を実施する。

（地方独立行政法人法の一部改正に伴う経過措置）

第3条・2 （略）

3 新地方独立行政法人法第七十八条の二の規定は、公立大学法人に係る令和六年四月一日以後に開始する中期目標の期間に受ける地方独立行政法人法第十一条第一項に規定する評価委員会（以下この条において「評価委員会」という。）の評価について適用し、公立大学法人に係る同日前に開始した中期目標の期間に受ける評価委員会の評価については、なお従前の例による。

旧地方独立行政法人法（抜粋）

（各事業年度に係る業務の実績等に関する評価等の特例）

第78条の2 公立大学法人は、毎事業年度の終了後、当該事業年度が次の各号に掲げる事業年度のいずれに該当するかに応じ当該各号に定める事項について、評価委員会の評価を受けなければならない。～以下略～

- (1) 次号及び第3号に掲げる事業年度以外の事業年度 当該事業年度における業務の実績
  - (2) 中期目標の期間の最後の事業年度の前々事業年度 当該事業年度における業務の実績及び中期目標の期間の終了時に見込まれる中期目標の期間における業務の実績
  - (3) 中期目標の期間の最後の事業年度 当該事業年度における業務の実績及び中期目標の期間における業務の実績
- 2 公立大学法人は、前項の評価を受けようとするときは、設立団体の規則で定めるところにより、各事業年度の終了後3月以内に、同項第1号、第2号又は第3号に定める事項及び当該事項について自ら評価を行った結果を明らかにした報告書を評価委員会に提出するとともに、公表しなければならない。
- 3 第1項の評価は、同項第1号、第2号又は第3号に定める事項について総合的な評定を付して、行わなければならない。この場合において、同項各号に規定する当該事業年度における業務の実績に関する評価は、当該事業年度における中期計画の実施状況の調査及び分析を行い、その結果を考慮して行わなければならない。
- 4 評価委員会は、第1項の評価を行ったときは、遅滞なく、当該公立大学法人に対して、その評価の結果を通知しなければならない。この場合において、評価委員会は、必要があると認めるときは、当該公立大学法人に対し、業務運営の改善その他の勧告をすることができる。
- 5 評価委員会は、前項の規定による通知を行ったときは、遅滞なく、その通知に係る事項（同項後段の規定による勧告をした場合には、その通知に係る事項及びその勧告の内容）を設立団体の長に報告するとともに、公表しなければならない。
- 6 設立団体の長は、前項の規定による報告を受けたときは、その旨を議会に報告しなければならない。
- 7 第29条の規定は、第1項の評価を受けた公立大学法人について準用する。

## (2) 業務実績報告書の提出

令和5年6月29日、地方独立行政法人法第78条の2第2項の規定に基づき、公立大学法人から令和4年度業務実績報告書（以下「業務実績報告書」という。）が提出された。

### (3) 業務実績報告書の概要

公立大学法人は、業務実績報告書の作成にあたり、中期目標、中期計画、年度計画に基づき、111項目について4段階の評価基準で自己評価を行った。

その結果としては、「年度計画を上回って実施している」は3項目(2.7%)、「年度計画を順調に実施している」は108項目(97.3%)となっており、概ね、順調に年度計画が実行され、一定の成果を上げることができたとされている。

### (4) 評価方法

評価委員会では、公立大学法人から提出された業務実績報告書に基づき、「全体評価」および「項目別評価」を実施した。

#### (ア) 全体評価

項目別評価の結果を踏まえ、中期計画の進捗状況について総合的な評価を行った。

#### (イ) 項目別評価

業務実績報告書、補足資料等の審査、ヒアリングを通じ、公立大学法人の自己評価を検証し、評価を行った。

評価にあたっては、111の小項目で構成される9の中項目について、4段階の評価基準により評価を行い、意見・指摘事項を記載した。

### (5) 評価の日程

- |           |               |                             |
|-----------|---------------|-----------------------------|
| 令和5年7月26日 | 令和5年度第1回評価委員会 | ・業務実績報告書について、公立大学法人からの説明、質疑 |
| 10月10日    | 令和5年度第2回評価委員会 | ・令和4年度業務実績に関する評価(案)について協議   |
| 10月25日    | 令和5年度第3回評価委員会 | ・令和4年度業務実績に関する評価を決定         |

(6) 委員名簿（令和5年10月1日現在）

氏名	職名	備考
◎阿 部 恵	函館工業高等専門学校長	教育研究学識経験者
○安 井 肇	函館地域産業振興財団副理事長	教育研究学識経験者
北 村 博 幸	北海道教育大学函館校キャンパス長	教育研究学識経験者
佐々木 哲 夫	函館商工会議所産学官連携促進委員会副委員長	経営学識経験者
向 井 徹	北海道大学大学院水産科学研究院教授	教育研究学識経験者

◎委員長 ○委員長職務代理者

※ 五十嵐 靖夫委員については、令和5年9月30日をもって退任となった。

## 2 全体評価

公立大学法人の令和4年度業務実績に関する評価を行うため、令和5年7月26日、10月10日および10月25日に評価委員会を開催し、合議により評価を行った。

評価委員会は、公立大学法人が中期目標の達成に向け、年度計画等を順調に実施していると評価した。評価の概略を以下に示す。

令和4年度は、依然として新型コロナウイルス感染症の感染拡大時期にあったが、中期目標・計画達成のため、全体に適切な措置および運営がなされている。地域社会と関わりながら、様々な課題に対応するための教育や研究体制が構築され、工夫を凝らした教育、研究、学生支援等が順調に進んでいることは評価できる。多岐にわたる地域課題に対して、本学が今後、地域との連携をさらに深め、どのような役割を果たすか、さらなる取り組みに期待する。

一方、予測できない社会変化に対し、専攻分野の知識だけではなく、俯瞰的視野を持った人材が求められ、幅広い教養を身につけ、判断力や論理的思考力等をもった人材が求められるところである。本学では研究領域や機関を越えた多様なインターンシップへの参加が推奨され、結果として院生が単位習得したことは有意義な教育実習効果があると思われる。今後は、学内において得られたデータを持ち寄り、情報交換や検討会が開催されることで、継続した学生の生きた学びやサポートにつながると考える。

学生生活の面では、学生と教職員が就学、生活、進路指導等に努められているが、ポストコロナに向け、教育や研究面でのさらなる活動の広がりが見え、留学生の受け入れや在校生の留学などが少しずつ再開されることで、国際化が加速していくことや、オンライン中心から対面中心の授業となることもあり、今後さらなるコミュニケーションの場を設け、充実した学生生活のサポートをしていただきたい。

クォーター制度導入の検討については、情報基礎教育再編予定のカリキュラム改訂もあることから、検討はこれからと理解する。全面移行かどうかの可否にかかわらず、システム情報科学分野で、教員の研究等の進展、学生の授業・演習・活動等の充実、海外との交流（留学と受け入れ）、国内連携の機会につながる仕組みになることを期待する。

### 3 項目別評価

#### (1) 総括表

項 目	評価
第1 年度計画の期間等	(評価対象外)
第2 第3期中期目標を達成するためにとるべき措置	
1 教育に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
2 学生の受け入れに関する目標を達成するための措置	Ⅳ
3 学生支援に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
4 研究の推進に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
5 地域貢献に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
6 学術連携および国際化に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
7 附属機関の運営に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
8 運営・管理および財政基盤の安定化に関する目標を達成するための措置	Ⅲ
9 自己点検・評価、広報・IR等の推進に関する目標を達成するための措置	Ⅲ

#### 評価基準

Ⅳ：年度計画を上回って実施している

Ⅲ：年度計画を順調に実施している

Ⅱ：年度計画を十分には実施していない

Ⅰ：年度計画を実施していない

## (2) 個別の評価

### 第1 年度計画の期間等

#### ■ 計画期間

中期目標・中期計画の期間 令和2年4月1日から令和8年3月31日まで

年度計画の期間 令和4年4月1日から令和5年3月31日まで

### 第2 第3期中期目標を達成するためにとるべき措置

#### 【1 教育に関する目標を達成するための措置】－ 評価 | | |---| | Ⅲ | |---|

#### ■ 主な実施状況

- ・ クォーター制を令和5年度から順次実施していくために、各科目の担当教員に希望調査を行い、希望する教員については、試験的にクォーター制での授業実施を許可することとして令和5年度の時間割作成を行った。初年次科目および情報基礎教育再編を含めたカリキュラム改訂は、クォーター制への全面的移行とも深く関わるため、まずは令和5年度にいくつかの科目でクォーター制を試験的に導入し、その結果を踏まえた上で改めて検討することとした。【1】
- ・ 「プログラミング基礎（学部共通専門必修）」では、実務家教員が積極的に課題の作成を担い、実践的思考力の向上に努めた。また、「システム情報科学実習（学部共通専門必修）」では、中間発表会、成果発表会において企業等の学外参加者から指導を受ける機会を設けた。【2】
- ・ 地域連携のテーマを含む21テーマのプロジェクト学習を実施し、実社会の課題解決に取り組んだ。また、実務家教員が担当する「センサ工学（学科専門選択）」では「ホットトピックス」として話題となった社会問題に触れ、あわせて科目との関連性を示すことで探求力・構想力の育成に努めた。【3】
- ・ 新型コロナウイルスに関する感染対策やワクチン接種も十分浸透したため、本年度からは対面での授業を基本に据えることとした。一方で、オンラインによる教育が効果的であると考えられる科目については、引き続きオンラインでの実施とした。1年次の学部共通科目の一部については、教育効果の観点から対面とオンデマンドコンテンツを組み合わせたブレンド型授業を実施した。また、コミュニケーション科目は1クラスの履修者数を25人程度に減らし、少人数制授業とした。【4】
- ・ 21のテーマでプロジェクト学習を実施し、「函館補完計画：序 ～ Location-based AR



技術でまち体験ハック！」では地域連携に、「Let's SDGs」では産学連携に取り組んだ。

#### 【5】

- ・ 中間発表会を7月に、成果発表会を12月に、それぞれ対面で実施し、学外からの参加も受け付けた。また、2月には3年ぶりに東京で成果発表会を開催し、10のプロジェクトが参加した。【6】

- ・ 「パターン認識」の科目を「データサイエンス演習 (DS演習科目群)」にリニューアルし、「データサイエンス入門 (DS入門科目群)」と連携したデータサイエンスの学修を可能とした。

「データサイエンス入門」と「情報機器概論」よりなる「公立はこだて未来大学・数理・データサイエンス・AI教育プログラム (リテラシーレベル)」を設置した。同プログラムを文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度リテラシーレベル」に申請し認定された (認定期間は2022年4月～2027年3月)。

文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度 (応用基礎レベル)」への申請準備を行った。【7】

- ・ 英語力向上を目指して、引き続き、学内でのTOEIC受験を奨励した。

TOEIC受験者のために、後期にConnections Cafeで支援講座を9回実施した。

1年生対象のコミュニケーション科目では、教材をOxford University Press による「Skills for Success Level 2」を引き続き使い、1年生前期にリスニング・スピーキング、後期にリーディング・ライティングを体系的に学習した。

学期開始時と学期終了時のテスト得点を比較したところ、前期においてリスニング・文法・語彙・スピーキング能力、後期においてリーディング・文法・語彙能力に向上が見られた。

成果発表・論文作成等の支援のため、学術英語と研究サポートセッションを実施した。

#### 【8】

- ・ プロジェクト学習「世界に羽ばたくグローバルデザイン」を通して、学部3年生および教員の計14名がタイで開催された国際デザインワークショップに参加し、海外大学の学生らと協働で実習をおこないグローバルな活動となった。

留学をより活性化することにむけて、協定校以外への短期留学に向けた支援の幅を広げるため、SAF (米国拠点の留学支援組織) と協定を結び、SAFが提供する留学プログラムに参加することを可能とした。

本学への留学生に対する支援制度としての留学生チューターの制度を通して、チューターを担う在校生に対する国際化への意識の向上に向けた取り組みをおこなった。【9】

- ・ メタ学習センターPD（プロフェッショナル・ディベロップメント）グループは以下の活動を行った。

導入教育（数学）グループに対して、数学補習授業の有効性について評価するための支援を行った。2018・2019年度の対面授業と比較し、2020・2021年度のオンライン授業の結果を、北海道FSDSフォーラム2022で発表した。

メタ学習センターPD研修会を行い、導入教育（数学）とConnections Cafeの活動や効果について報告した。

2年間オンライン形式で開講された導入教育（数ⅡB、数Ⅲ）のビデオを整理し、学内でさまざまな授業等で使用ができるように公開した。【10】

- ・ 北海道FD・SD協議会が開催する研修・ワークショップについて教職員に周知するとともに北海道FSDSフォーラム2022等の研修に参加した。

レポジトリを作成し、FSDSワークショップ関係の資料等を学内でアクセスできるようにし情報共有を積極的に行った。【11】

- ・ 特別研究の教育分野において4件の研究を採択し、効果的かつ効率的な学習環境をデザインするための研究活動を進めた。

2年間オンライン形式で開講された導入教育（数ⅡB、数Ⅲ）について、対面形式の講習に戻して実施した。アンケートを実施した結果、「講習のわかりやすさ」、「COVID-19への対策」とともに5段階評価で平均4.2以上と良好な結果であったことから、対面形式での講習の実施の有効性が確認できた。【12】

- ・ 4月に、学年ごとにオリエンテーションを実施した。1，2年生は対面，3，4年生はオンラインにより実施した。メタ学習センターからは、メタ学習ラボなどの学習支援、およびディプロマ・ポリシー／カリキュラム・ポリシーに基づいた「学習達成度に対する自己評価」について説明した。【13】

- ・ 前期および後期の履修登録期間中に、全学部生を対象に「学習達成度に対する自己評価」を学習管理システムにより実施した。回答者数は前期428名，後期188名であった。また、1月から2月にかけて、卒業予定の学生を対象に、卒業時における同調査を学習管理システムにより実施し、170名から回答を得た。

全学部生を対象に、学生一人ひとりにその学生自身の学習達成度の推移グラフを作成

し、毎回フィードバックした。【14】

- ・ コミュニケーション科目、数学特別講習、学習達成度に対する自己評価において、学習成果に関するデータを収集・分析し、教育改善の資料とした。【15】
- ・ 企業等との共同研究は13件あり、学際的なテーマも多く、大学院生はこれらのプロジェクトに積極的に参加した。教員の研究プロジェクトへの大学院生の参加を促すRA制度は、学内特別研究募集の機会等に周知を行い、令和4年度は延べ36名の大学院生がRAに雇用され、研究成果発表機会確保などに有効に活用された。【16】
- ・ 大学院生全体の研究リテラシー底上げのため、修士論文研究の指導教員からの要請、研究テーマの全体的傾向、大学院生の知識レベル、社会的技術潮流を考慮し、カリキュラムの見直しを進めている。この中で開講した「実験デザインとデータ解析」科目（令和元年度開講）は33名の履修があり、情報デザイン論の根幹を論ずる「人工物の科学通論」科目（令和2年度開講）は、34名の履修があったことから、直近の新規開講科目が定着していることを確認した。【17】
- ・ 学内で実施するTOEIC IP受験を奨励しており、本学の大学院入試でもTOEICスコアを要求している。令和4年度はコロナ禍の感染対策としての人数分散や受験機会の確保のため、TOEIC IPテストを例年2回のところ4回実施し、受験者数は延べ82名であった。

国際会議への投稿・発表が欠かせない大学院教育での学修効果を狙い平成30年度に選択必修化した「システム情報科学のためのアカデミックリテラシーⅡ」（英語）の目的や重要性が理解されつつあり、令和4年度は学生7名がこの科目を受講した。【18】
- ・ 平成26年度から単位化した研究インターンシップについて、今年度は12社の企業等の協力を得て学生12名が履修し、チームでのシステム開発や評価分析など実践的なプログラムに取り組んだ。高度ICTコースにおいて、産学連携によるカリキュラムを実施しイノベーション人材の育成を継続した。学生の授業評価を行うとともに、外部講師の選定や講義で取り上げるテーマなどカリキュラムの改善を図った。【19】
- ・ 実践的な技術や知識を習得するために、引き続き、企業の専門家や市内の実務家と連携し、講義や演習を行った。座学ではケーススタディ等を通じて実践的な知に触れる場を実現した。令和3年度に引き続き、「オープン技術特論」、「ICTデザイン通論」、「サービス・マネジメント特論」などの科目で企業等と連携した授業を行った。【20】
- ・ 多様なインターンシップ参加の可能性について、研究領域に応じた情報を収集し、適切な参加機会について明らかにすべく大学院教務委員会にて検討を行った。令和3年度

に引き続き、大学院教務委員会において、インターンシップ I の単位認定を審議する際に、実習先の企業や機関、そこでの研究・実習内容等を共有した。今年度は12社の企業の協力を得て学生12名がインターンシップ I の単位認定を受けた。【21】

- ・ RAに大学院生を雇用し、学会等でRA自身の成果発表を多数行い、研究方法に関する経験を深めさせることができた。令和4年度のRA雇用は、延べ36人であった。【22】
- ・ 学内外で開催される学術セミナー等の周知に努め、学生の積極的参加を促した。令和4年度に学内で開催した外部講師による講演会は29回で講師は36名を数えた。【23】
- ・ 学部4年生が大学院科目を履修できる制度について、今年度も周知を徹底した結果、前期14科目、延べ人数55名、後期15科目、延べ人数58名の利用があった。大学院との接続では、学内推薦者39名中32名、院試合格者でみると60名中42名が利用した。【24】
- ・ 多くの講義や演習において、企業と連携し実社会で役立つテーマを授業に組み込んでいる。「人工物の科学通論」、「ICTデザイン通論」、「オープン技術特論」、「情報デザイン特論 I」などの科目で外部講師を招聘した。【25】
- ・ 大学院教務委員会にて開講科目のカテゴリ分類を整備するために履修情報の可視化を含めた適用可能性を検討した。【26】
- ・ 大学院開講科目においても、クォーター制の導入を検討し、各科目に希望調査を行った。一部科目で試験的にクォーター制での授業を実施することとして次年度の時間割編成を行った。【27】
- ・ 大学院教務委員会にて成績関連情報の利用による学生の意欲向上のあり方について検討し、フィードバックの方法論まで議論した。【28】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ コミュニケーション科目の少人数制授業、学生の主体性の向上を図る取り組み、地域連携型教育等は高く評価できる。
- ・ 学部教育において、「データサイエンス入門」と「情報機器概論」よりなる「公立はこだて未来大学・数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）」を設置し、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラムリテラシーレベル」に申請し認定されたことは評価できる。
- ・ 学習成果に関する各種データを分析し、情報共有することにより、教育改善の資料として行ってほしい。

- ・ 1月に新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが5類に移行する方針が決定されるも、それまでは感染拡大の終息がなかなか見えてこない中、授業方法も徐々に対面重視に移行しつつ、オンラインのメリットも考慮し、両者のブレンド型授業を取り入れ、教育の質を向上させるに至った点は高く評価できる。また、14名の学生と教員がタイに渡航しワークショップに参加したことは今年度以降の教育のグローバル化に弾みをつけるものとする。さらに12社の企業に12名の学生がインターンシップ参加し単位認定を受けた点も特筆できる点とする。
- ・ 本学のディプロマ・ポリシー（システム情報科学、探求力・構想力、情報表現能力・チームワーク、メタ学習力、専門領域人間性）とカリキュラム・ポリシーに基づき、第3期中期目標の計画について、令和4年度の措置は順調に実施されていると思います。TOIC IPテストを学内で4回実施され、継続的に受験者増加に努められています。大学院教育において、インターンシップ・カリキュラムの改善が続けられ、企業との連携、プログラムの充実、大学院生の積極的参加が見られます。クォーター制導入の検討中で、大学院開講科目は、この制度の性質上より具体的な試行が可能と思われ、今後の進展が期待されます。また、学部科目では1-2年次より3-4年次が試行の設定と具体的検討が進むのではないかと考えられます。

## 【2 学生の受け入れに関する目標を達成するための措置】－ 評価 IV

### ■ 主な実施状況

- ・ 新型コロナウイルス感染症対策に留意しつつ、各選抜を当初どおりの日程および内容で適切に実施した。編入学試験における英語の外部検定試験の導入など、過去に確認された課題に対して、入試委員会としての方針を整理し、学内の承認を得た。また、入学者選抜要項には明記されているもののこれまで具体化されていなかった総合型選抜および学校推薦型選抜における基準点の考え方や、令和5年度以降の編入学試験の特別選抜（推薦）の出願資格といった新たな検討課題についても、見直しを行った。【29】
- ・ 情報アーキテクチャ学科3年次に3名、複雑系知能学科3年次に4名の編入学生を受け入れ、4月にオリエンテーションを実施した。令和4年度は高専の他、専門学校や他大学からの編入生も受け入れ、入学前に取得した単位のうち、62～76単位を本学の1，2年次の科目の単位として認定した。また、編入後3年次の科目についても読替申請を受けつけ、5名の編入学生が3年次科目の単位読替による取得単位の認定が認めら

れた。【30】

- ・ 博士後期課程に入学した5名中2名が社会人であった。職業を有している学生が博士後期課程に入学するにあたり、計画的な履修ができるよう、募集要項等で長期履修制度（最長5年）の周知を図った。今年度は3名の長期履修制度利用の申請があった。また、退学後の再入学の取扱いについて整理した。1名の再入学志願者があり、取り扱いに基づき審査し、選考の上、再入学を許可した。【31】

- ・ 新型コロナウイルス感染症の流行以前に実施されていた対面による入試広報施策を実施するとともに、新たに北海道・青森県・岩手県の高校教員を対象として学内広報イベントを実施した。それに伴い、対面による説明用コンテンツの充実に取り組んだ。

オープンキャンパスについて、来場者の上限設定・完全予約制など感染予防対策を行ったうえで、原則対面で実施した。

オンラインによる入試説明会など、全国の高校生にアプローチできる効果的な施策について、引き続き実施した。【32】

- ・ 適切な時期による高校等への資料送付やウェブサイトへの掲載のほか、高校訪問や進学相談会への参加、進学説明会・個別相談の実施、高校教員向け学内イベント開催など、対面を中心として受験生および高校教員への入試制度の周知に努めた。また、制度変更が決定した際には、決定次第速やかな公表に努めた。【33】

- ・ データサイエンスオープンプログラム（履修証明プログラム）についてシラバスに対象科目を明記したほか、4月のオリエンテーションにおいてもアナウンスした。【34】

- ・ 市内および全国の女子高校主催の校内ガイダンスへの参加や、進路指導担当教諭との面談に加え、オープンキャンパスでの先輩女子学生との面談機会の提供を通して女子受験生の増加に努めた。【35】

- ・ 入試において、障がいのある受験生からの申し出に基づき、配慮を行った。（1件）  
【36】

- ・ 学術連携室による「留学説明会」を対面とオンラインのハイブリッドで実施し、19名が参加した。当日の説明を動画にし、学生ポータルサイトに掲載して広く周知を図った。

学術連携室および事務局にて、10回の「個別留学相談」を実施した。

留学生と留学をしたい学生が留学について語り合うイベントを実施し、14名が参加した。（学生2名、留学生12名、教員4名）

日本学生支援機構海外留学制度を活用し、大学院生1名が令和5年3月から9月まで

(予定) 新規の協定校であるタイのチェンマイ大学へ留学した。また、独自の留学助成金により、渡航費等の支援を行った。

官民協働プロジェクト「トビタテ！留学JAPAN 新・日本代表プログラム」の情報を学生に周知し、事務局および学術連携室長との面談を経て、1名が申請した。【37】

- ・ 函館ロータリークラブから、母国の急激な経済の悪化により困窮した留学生3名に対し特別奨学金を寄附いただき、学長室で授与式を執り行った。

コロナ禍のために入国ができていなかった留学生10名がすべて入国し、入国の水際対策で影響を受けた留学生に対しては待機や移動に要した費用の補助を実施した。

協定校から4名の交換留学生（9月～1月）を受入れた。入国後、生活を始めるまでの住居や諸手続き、帰国の準備などについて事務局による支援を行った。英語での講義を実施し、日本語に長けていない留学生でもシステム情報科学に関する講義を受講できるようにした。

外部の日本語教師による日本語教育（日本語カフェ）を学期中週3回実施し、計16名の留学生が参加した。日本語レベルに応じて、初級者向けの内容から、日本語能力試験一級対策まできめ細かなクラス設定で、留学生のニーズに応じた教育を提供した。

#### 【38】

- ・ 12月から3月にかけて入学前導入教育を実施し、履修者は92名であった。数学セクションでは、数学ⅡB特別講習と数学Ⅲ特別講習の動画と授業資料を前年度より増やした。履修者が課題をオンラインで提出した後、自己採点を行うことができるようにした。

また、例年どおり、一部の課題を郵送で提出した履修者には、採点とフィードバックを記入後に郵送した。

数学のコンテンツ・課題が増加したことにより、全体の負荷を平準化するため、英語セクションでは、履修者が自己のペースで読めるよう、300から500単語のテキストを120文用意した。読書スピードを速める練習を促進するために、理解度より読書スピードについてのフィードバックを重視した。その結果、29人の1単語あたりの読書スピードが速くなった。【39】

- ・ 入試委員のメンバーからなる入試改革ワーキンググループを立ち上げ、新学習指導要領に基づく制度改定を行うとともに、これまでの課題を改善するなどし、新入試制度案の策定に取り組み、適切に公表した。【40】

- ・ 令和4年度は留学生特別選抜制度にて博士前期課程1名、博士後期課程1名が受験した。

引き続き、大学公式ウェブサイト留学・国際交流ページを設け、本学の留学受入体制について広く周知を行った。

コロナ禍により来日できない留学生や登校できない社会人に対応するため、論文審査等の手続きの整理と見直しを行い、オンラインでの提出等にも対応した。また、引き続き留学生向けの日本語教育（日本語カフェ）を実施し、9名の大学院留学生が参加した。

#### 【41】

- ・ 学部3年生向けに、大学院進学に関するガイダンスを4月、6月に実施した。12月に再度、学内推薦制度の話を中心に大学院進学ガイダンスを実施した。令和4年度の本学大学院進学率は33.3%（学部卒業生227人中、本学大学院進学者75人）、学内推薦応募率は36.4%（学内推薦資格者107人中志願者39人）、学内推薦を除く一般選抜合格率は70%（学内推薦を除く一般選抜受験者40人中合格者28人）であった。

参考：博士前期課程入学者実績

令和5年度入学者 68名（予定）

令和4年度入学者 78名

令和3年度入学者 63名

令和2年度入学者 55名

令和元年度入学者 47名

平成30年度入学者 51名

※令和5年度博士前期課程入学者（4月入学者）予定者68名のうち38名が学内推薦による合格者【42】

- ・ 大学院早期入学制度については、平成21年度以降の実績はないが、継続して学生に周知を図っている。【43】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 多様な背景を持つ学生の受け入れとして、入学前の単位取得の認定を編入後3年次以降の科目にも適用や女子受験生の増加に向けた活動、さらには、海外留学支援や留学生の受け入れ体制の充実（英語での講義の実施）等、活発な教育活動を展開している。
- ・ 新学習指導要領に基づく新入試制度案の策定への取り組みを進めていることは評価で



きる。

- ・ 留学生の受け入れについて、入国の水際対策で影響を受けた留学生に対して待機や移動に要した費用の補助を実施したこと、外部の日本語教師による日本語教育（日本語カフェ）を実施し、16名の留学生が参加したことは評価できる。
- ・ 入試委員のメンバーからなる入試改革ワーキンググループを立ち上げ、新学習指導要領に基づく制度改定を行うとともに、これまでの課題を改善するなどし、新入試制度案の策に取り組んでほしい。
- ・ 高専や短期大学などからの編入学や社会人の受け入れなど多様な背景を持つ学生を積極的に受け入れている。また、学生の留学に対する支援（説明会や留学助成金など）により、学生の留学に対する意識の向上がはかられていると考える。留学生の入国も本格的に始まり、経済的支援のみならず諸手続きの支援、語学面での支援が行われており、今後の留学生数増加が見込まれる。新学習指導要領に基づく制度改定にも早々に着手しており、学生の受入に対する措置に関して高く評価できる。
- ・ 多面的評価に基づく入試制度改革、多様な背景と価値観有する学生の受け入れ実現に向け、学生側に配慮した丁寧な制度設計、実施状況が認められます。令和4年度においても、2学科の3年次に、工業高等専門学校や短期大学からの受け入れ制度が適切に運営され、編入学生がバランスよく認定されています。また、入学前の取得単位、編入後の単位よみ替についても教育的見識があり着実に実行されていると思います。令和4年度は、コロナ禍にあつて、留学生の受け入れ体制が就学や生活の不安を低減させるなどきめ細かい支援が行われました。新入試制度案について検討され速やかに策定・公表が行われています。

### 【3 学生支援に関する目標を達成するための措置】－ 評価 | | |---| | Ⅲ | |---|

#### ■ 主な実施状況

- ・ オリエンテーションのウェブサイトを設け、1年生には対面のオリエンテーションで、在校生にはオンラインまたは対面でのガイダンスでディプロマ・ポリシーとカリキュラム・ポリシーを周知した。また、1年生に対してはクラス担任による面談をオンラインまたは対面で実施した。【44】
- ・ 科目担当教員、担任教員、教務委員会、事務局が連携し、履修状況に問題を抱える学生の情報を共有し、個別の指導に当たった。【45】

- ・ 教務システムおよび学習管理システム（LMS）の更改を受けて、シラバスや授業情報、休講等の講義情報、履修登録、卒業論文その他の提出方法等の電子化を推進した。

【46】

- ・ 学習支援センター「メタ学習ラボ」では、新規採用者2名を含む合計12名のチューターにより学習支援活動を行なった。新型コロナウイルス感染対策を行い、全セッション対面で実施した。

実施チュータリング・セッション数は190（利用者数77名）であった。

チューター主導による学習支援ワークショップは、令和3年度は新入生向けワークショップのみの実施であったが、令和4年度は初年次必修科目である科学技術リテラシ、プログラミングの2科目において計3回実施した。合計38名の学生が参加した。

チューターの研修による学びを深め、その結果としてチュータリングスキルが向上することを目的として、CRLAの認定トピックについてチューター主導による研修を前期中に1回、後期中に2回行った。

令和5年度4月に編入学予定の留学生1名に対して、オンラインによるチュータリングを計18回行った。

CRLA・ITTPCレベル1に認定されたチューターは2名であった。【47】

- ・ OConnections Cafeは、前期・後期あわせて28週開室し、1日に3～4回、対面で少人数セッションを行った。前期は82名が合わせて720回利用し、後期は59名が合わせて390回利用した。

新型コロナウイルス感染対策のため、令和元年度の1セッション当たりの参加者は最大8名であったところ、令和4年度は、1セッション当たりの参加者を4名に制限した。

その結果、出席率は前年度比158%と増加したが、2019年度の44%にとどまった。

アンケート結果によると、参加者は非参加者より、「英語で話すことが楽しくなった」や「自信がついた」と答える傾向があり、コミュニケーションツールとしての英語に対する評価も高まっていた。

過去のアンケート結果を考慮し、TOEIC受験準備のセッションや、英語リスニング・スピーキング等のリソース&スキルシリーズのセッションを追加した。【48】

- ・ 4月に講堂においてオリエンテーションを実施した。オリエンテーションの前半では各コース長が自コースの紹介を行い、後半では身近な話題として「天気予報」を題材に、各コースとのかかわりを説明した。また、10月にはオープンラボを開催し、各コース

が対面またはオンラインにより研究室紹介を行い、1年生は教員、上級生とのコミュニケーションを図ることができた。【49】

- ・ 4月にオンラインのガイダンスを実施し、研究室紹介を行うことで研究室配属に向けた情報提供を行った。また、10月にはオープンラボを開催し、各コースが対面またはオンラインにより研究室紹介を行い、学生は教員、上級生とのコミュニケーションを図ることができた。加えて、11月の卒業研究中間セミナーおよび2月の卒業研究発表会ではオンラインにより、学生が聴講できる機会を設けた。【50】

- ・ 前期および後期の履修登録期間中に、全学部生を対象に「学習達成度に対する自己評価」を学習管理システムにより実施した。回答者数は前期428名、後期188名であった。

また、1月から2月にかけて、卒業予定の学生を対象に、卒業時における同調査を学習管理システムにより実施し、170名から回答を得た。

全学部生を対象に、学生一人ひとりにその学生自身の学習達成度の推移グラフを作成し、毎回フィードバックした。【51】

- ・ コミュニケーション科目、数学特別講習、学習達成度に対する自己評価において、学習成果に関するデータを収集・分析し、教育改善の資料とした。【52】

- ・ 喫煙ルール、自転車、駐車場の利用などのマナーについて、全学生に対して適宜メールで周知を行うとともに、学内スペースでの静穏な環境の維持のために見回りを行い声かけを行った。

コロナ禍での感染防止策を引き続き推進するようメールや、声かけなどで周知を図った。

コロナ禍によるサークル活動の制限を5月に緩和し、施設委員会が策定したリスクに応じた施設利用のルールを徹底するよう周知を図った。【53】

- ・ 学生委員会において、隔年で実施している「学生生活実態調査」のアンケートを実施した。実施結果について分析を行い、概要について学生にフィードバックを行うとともに、詳細について教授会で報告を行った。また自由記述についてこれまでは一覧で共有をするのみであったが、ワードクラウドを用いた視覚的な分析を初めて実施した。大学生協への要望について、大学生協にも共有し、改善を要請した。【54】

- ・ コロナ禍により2年間中止や規模縮小を余儀なくされていたサークル活動や学校祭に対して、後援会からの補助金がコロナ前の水準で支給され、活動に一定の制限は課したものの、状況は改善された。

後援会から、新型コロナウイルス感染症および物価対策として全学生に5千円のQUOカードが送られた。【55】

- ・ 函館市学生生活支援事業費補助金を活用し、大学生協と連携し、1万円分の食堂・購買利用クーポンの発行および、食品の現物支給を実施した。現物支給分の食品の選定には、学生の声を反映した。

サークル運営協議会や生協学生委員会と緊密に連携し、サークル活動や生協の活動の支援を行った。具体的には、新入生へのサークル紹介イベントの企画運営、サークル補助金の交付・支出、サークルによる学内施設利用ルールの策定などで学生の意見を踏まえた支援を行った。

軽音楽部からの申し出により、コロナ禍で途絶えていた発表の場の創出のために、学内（生協食堂）でのミニライブを新型コロナウイルス感染症対策を十分に実施したうえで行った。また、練習の場である映像音響スタジオの利用について、申し出に基づき段階的に制限の緩和を行った。【56】

- ・ 2年生、3年生、大学院博士前期課程1年生を主な対象として、通年29回のキャリアガイダンスを開講し社会人基礎力および就職活動における実践的能力を培った。開催方法については新型コロナウイルス感染症対策のため、オンラインに変更した。

2023年卒業見込者全員を対象に、夏期および冬期の2回（大学院は冬期1回）就職委員が進路担当として進路面談を行い、進路に関する指導・助言を行った。

令和4年11月および令和5年1月に「模擬個人面接会」を開催し、外部講師による面接指導を行い、アウトプットに関する能力を涵養した。また、通年、ハローワークと連携し、隔週で学内にて個別の進路相談、外部講師による履歴書添削を行い、職業的自立に関する実践的な能力を培った。【57】

- ・ 対面での学内およびオンラインで学生と企業との情報交換の機会を設定し、学生の業界研究を促進するとともに、企業との情報交換の円滑化を図った。

学内合同企業セミナー（全学年対象、12月開催、出展103社）

Web合同企業説明会（2023年度卒対象、7月および12月開催、出展22社）

また、上記学内企業セミナーにおいて参加企業72社と情報交換を行い、協力関係を強化した。

卒業生の主たる就職先所在地となる札幌圏および首都圏の企業訪問を行い協力関係を強化した（対面19社 オンライン4社）。

R & B部門を有する企業5社を招いて技術フォーラム（令和5年1月）を開催し、学生の研究職等への職種理解を促進した。

東京にて「企業交流会&プロジェクト学習成果発表会in東京」を開催し、学生によるプロジェクト学習の取り組みの紹介を行うことで、学生と企業との直接的な意見交換を通じて学生の業界研究を促進した。【58】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 1年生のクラス担任面談、自律的な学びの学習支援プログラム等、学習達成度調査等、評価できる。一方で、「学習達成度に対する自己評価」の回答者数が少ない点においては改善が必要かと思われます。
- ・ 2023年卒業見込者全員を対象に、学部生は夏期と冬期に2回、大学院生は冬期に1回、就職委員が進路担当として進路面談を行い、進路に関する指導・助言を行ったことは評価できる。
- ・ 学習達成度調査の結果等を分析し、学修環境の改善に活用してほしい。学生の生の声を集め、支援施策への学生参加のあり方の検討を続けてほしい。
- ・ コロナ禍におけるオンライン授業が中心であった学生に対し、対面授業が主となったことに対するサポートとして、クラス担任による面談や先輩たちによるチュータリングがしっかり行われている。ポストコロナとして、教員や先輩とのコミュニケーションの機会をさらに増やして頂きたいと考える。学生生活を充実させるための各種支援や幅広い業界の企業との情報交換の場もさらに充実してほしい。
- ・ 入学者に対しディプロマポリシー、カリキュラムポリシーを丁寧に指導されています。ピア・チュータリング制度が適切に働き、学習支援効果が認められます。後援会との連携はコロナ禍にある学生生活にとって大きい支援になっていると思います。教職員間の連携によって、多くの学生と院生に進路設計できめ細かい指導がおこなわれており、社会的・職業的自立に向けた効果が出ていると思われます。

#### 【4 研究の推進に関する目標を達成するための措置】－ 評価 Ⅲ

##### ■ 主な実施状況

- ・ ①仮想世界と現実世界の溶融にむけた人-人および人-道具におけるインタラクションメカニズムの原理の解明とその展開，②市史統計表のためのデータエンゲージメント基盤の創出，③HumaneTexture:人の知覚に寄り添うファンクショナル・テクスチャの設計，④スマートシティはこだて ～移動を基軸とした都市と地域社会のスマートデザイン～，⑤CDTによる軽度認知障害スクリーニング法の検討とメディカルICT推進，⑥情報教育IR～教育ビッグデータを活用したプログラミング演習および数学演習支援環境の構築と効果的な運用～，⑦脳型人工知能，⑧物質の化学反応に基づく知能ロボットの開発，⑨創造性の科学，以上9事業 19,051千円を特別研究費（学内公募型）として採択・実施し研究の推進を図った。【59】
- ・ 令和4年4月にオンライン方式により令和3年分の成果報告会を実施した。また，3Fモールへのパネル展示を行うとともに成果パネルの原稿データの共有サーバーへのアップロードを行い，研究成果の公開・共有化を図った。令和4年度分は新年度に成果報告会およびパネル展示を行うこととした。【60】
- ・ 昨年引き続き，経済産業省の「令和3年度産学融合先導モデル拠点創出プログラム（J-NEXUS）」にて採択となった「チャレンジフィールド北海道」において，本学は「スマートシティはこだてラボ」の開発成果を社会実装する大学発ベンチャー「未来シェア」のSAVSを事業内容として推進することとして，特に道内への展開を継続した。この中で，連携協定を結んだ江差町において「江差マース」を，未来大近辺において，主として未来大生を対象とした「未来大AIマース」を実施した。

マリンIT・ラボは，JSTの地球規模の課題に対応する国際科学技術協力プログラム（SATREPS）の研究最終年度に入り，コロナ禍で中断されていた現地実験をインドネシアで行い，技術移転と共同研究プロジェクトに取り組み，取りまとめを行った【61】
- ・ 提出されている特別研究費の成果報告書については，新年度にハイブリッド方式で成果報告会を実施することとした。また，報告会では十分な質疑応答の時間を設けることで，教員間による学際的な評価を行うこととした。【62】
- ・ 令和4年4月にオンライン方式により令和3年分の成果報告会を実施した。また，成果パネルの原稿データの共有サーバーへのアップロードおよび3Fモールへのパネル展示を行い，研究成果の公開・共有化を図った。令和4年度分は新年度に成果報告会およ

びパネル展示を行うこととした。【63】

- ・ 教員に直近5年間の研究成果の提出を求め、研究業績の評価を行い、優秀な成果を得た教員に対して一般研究費を追加配分した。【64】
- ・ 継続して機関リポジトリを運用し、学内の研究成果を広く学外に公開した。
  - ・ 5,911件
  - ・ 博士学位論文数60件

社会連携センター交流会兼未来AI研究センター交流会として、4年ぶりに地域交流フォーラムを対面で開催した。昨年12月から行ってきた未来大AIマースの実証実験結果を踏まえ、「函館道南の公共交通の未来を考える」をテーマに、講演とパネル討議を行った。室蘭工業大学の有村幹治教授をモデレータに迎え、未来大AIマースに関わる機関・企業をパネラーとして招いた。

教員研究紹介冊子に相当するものとして、収集した教員の研究内容を大学ウェブサイトに「研究シーズ集」として公開した。

チャレンジフィールド北海道を通して連携協定を結んでいる（株）リバネスのポータルサイトL-RADを、科研費不採択となった研究など埋もれた研究シーズと企業を結びつけるために活用する取り組みを継続して行った。【65】

- ・ 日本学術振興会の研究倫理eラーニングコースを教材として指定し教職員の受講・修了証の提出を義務づけ、全員の受講を確認した。学生に対しても博士後期課程研究奨励費の応募者に受講・修了証の提出を義務づけるなど受講の徹底を図った。また、謝金等の支払いに関する抜き打ち検査、科研費の内部監査、メール配信による科研費研修会、他大学の不正事案のニュース配信を行い研究費不正使用防止の取り組みを進めた。【66】
- ・ データベースによる公募情報を管理・公開するとともに、メール配信により公的研究資金の情報を教員に提供した。

日本学術振興会の専門研究員による科研費の応募に関する説明会を開催した。

科学研究費助成事業の採択率向上に向けた支援策として、申請書の添削指導を実施した。

令和4年度科研費実績

新規採択11件, 採択率36%, 継続26件

令和3年度科研費実績

新規採択8件, 採択率24%, 継続25件 【67】

- ・ 特別研究費の採択において、過去の研究成果等を考慮したうえで内容の評価を行い、評価が高いものに優先的に配分する等の支援を実施した。

外部研究資金の獲得者には、間接経費の3分の1を学内一般研究費として加算する支援を実施した。【68】

- ・ 前年度から継続している共同研究が18件、新規共同研究が8件で、計26件となり、コロナ禍の影響が残るも、前年度並みの件数維持となった。

産学官金連携となる地域未来投資促進法に基づく連携支援計画として承認されている

「はこだて知能ロボット開発・導入連携支援計画」(代表 本学)における活動を継続、推進し、対象企業への訪問を行った。

コロナ禍により活動が限定的なものとなったが、ビジネス EXPO2022, メッセナゴヤ 2022, おおた研究開発フェアの3件に参加し、本学の研究成果を紹介した。

(一社)北海道産学官研究フォーラムが新たに立ち上げた「北海道 MaaS 推進研究会」に継続参加し、本学のスマートモビリティ研究の技術アピールを継続した。

内閣府が進める地域バイオコミュニティの形成において採択された「北海道プライムバイオコミュニティ」(北海道大学, 北海道庁, ノーステック財団による「北海道3連絡会」(Hokkaido Cubix: 北海道キュービックス)が代表幹事)に参画し、本事業の推進を継続した。

文部科学省のスタートアップエコシステム形成支援事業において、北海道大学が主幹するHSFCプラットフォームが採択され、本学は共同機関として参加、アントレプレナーシップ啓発サイトの構築等の事業推進を行った。【69】

- ・ 特許申請の募集を定期的に繰り返すとともに、月1回発明委員会を開催し、知的財産の獲得、活用に向けた取り組みを実施した。

特許出願件数：3件(国内)

特許登録件数：1件【70】

## ● 意見・指摘事項

- ・ 「スマートシティはこだてラボ」の開発成果を社会実装する大学発ベンチャー「未来シェア」のSAVSを事業内容として推進することとして、江差町において「江差マース」、未来大近辺において「未来大AIマース」を実施したことは評価できる。
- ・ 国際的研究拠点構築を目指して、複雑系と知能の融合領域、デザインと情報科学・社会科学の融合領域、教育と情報科学・認知科学の融合領域の重点領域を設定し学内研究



資金等の弾力的な配分や資源の集中的な投入の継続を今後も行ってほしい。

- ・ 経済産業省のJ-NEXUSを推進し、江差町における「江差マース」、大学周辺において未来大生を対象とした「未来大AIマース」など地域の新たな可能性を展開したことは評価できる。また、外部資金の獲得にも尽力しており研究のアクティビティが維持されているものと思われる。
- ・ 令和4年度、本学において、複雑系と知能の融合、デザインと情報科学・社会科学の融合、教育と情報科学・認知科学の融合を重点領域とし、学内公募で9件の研究に対し研究資金配分、具体的な支援が行われ、研究推進に明確な意義が認められます。社会連携センター交流会・未来AI研究センター交流会が再開され、特徴的で有意義な外部発信が行われています。

#### 【5 地域貢献に関する目標を達成するための措置】 — 評価 Ⅲ

##### ■ 主な実施状況

- ・ 江差町との連携協定が令和3年度に結ばれたことより、江差マース推進協議会への参加を継続した。

函館税関との包括連携を受けて、税関150周年記念のパネル展示を学内にて行なった。また税関データを対象にした共同研究に向けて協議の継続を行った。

内閣府の令和3年度地方大学・地域産業創生交付金に函館市として申請した「魚介藻類養殖を核とした持続可能な水産・海洋都市の構築～地域カーボンニュートラルに貢献する水産養殖の確立に向けて～」が採択となり、本事業中における当該人材育成事業に継続参画を行った。

ハッカソン等の開催案内について学内周知32件を行った。これらへの参加者状況は全て把握されていないが、少なくとも学生1名が参加している。【71】

- ・ データサイエンスオープンプログラム（履修証明プログラム）に関して社会人履修生の募集を8月、2月に行った。

令和4年度の公開講座を10月にオンラインにて開催した。開催講座は下記の3件であり、本学の教員の取り組みの中から、一般の方々にもわかりやすく、興味を持ってもらえそうなテーマを選定した。その結果、学内外から延べ96名の参加を得た。

「日用品インターフェースの作り方」

「ロボットとしてのドローン」

「非規格材を建築に転用するためのデジタルファブリケーション」【72】

- ・ 未来大AIマースの実証実験を、学生を含む本学の関係者、および一般の方々を対象として実施した。(令和4年12月～令和5年2月)

公共交通課題に取り組むことをメインとして令和3年度8月に江差町と結んだ連携協定に基づき、道内企業等とともに未来シェアによるSAVSの運行実験を行なった。(令和4年12月～令和5年1月)

令和3年度8月に締結した函館視力障害センターとの連携事業に関する協定に基づき、高齢者や障害者ほか、地域に関わる全ての人のための情報支援について課題解決を図り、新たな提案を通じた社会貢献に寄与することを目的とした本事業の継続を行った。

道南において35年ぶりに日本酒の製造を開始した箱館醸蔵と本学とで共同研究の端緒となる取り組みを継続した。【73】

- ・ 函館にサテライトオフィスを開設したe-Janネットワークス株式会社と本学との共同研究契約を昨年度締結し、実用化を視野に入れた共同プロジェクト「ミライノオフィス」を継続展開中である。今年度はその成果の一つとして、特許1件を共同出願した。【74】

- ・ 経済産業省の「産学融合先導モデル拠点創出プログラム」において、採択されている「チャレンジフィールド北海道」(代表幹事機関：ノーステック財団)における事業推進を継続した。【75】

- ・ 令和3年度と同様に11月～12月のオンライン開催となったHAKODATEアカデミックリンク2022に、本学からも12チームの学生チームが参加した。また、本学参加チームが審査員特別賞を受賞した。本学教員も審査委員として参加し、当日運営に協力した。

単位互換については、前期5科目、前期集中1科目、後期9科目の計15科目を科目提供した。受講者数は延べ人数で、それぞれ前期12名、前期集中3名、後期15名を受け入れた。【76】

- ・ 専門分野における高大連携として、市立札幌旭丘高校と連携の準備を進めた。同校の数理データサイエンス科での探究活動等での教育に関する支援を目的として、連携協定を結ぶ運びとなった。【77】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 地域の地の創出と交流の拠点として、地域社会と連携をしてプロジェクト学習や教育研究活動等を行い、活発な活動を展開している。

高大接続を積極的に展開し、探究活動等で教育に関する支援を行っていることは評価

できる。

- ・ 公共交通課題に取り組むことをメインとして令和3年度に江差町と結んだ連携協定に基づき、道内企業等とともに未来シェアによる SAVS の運行実験を行ったことは評価できる。
- ・ 公開講座の開催をもっと増やしてもらいたい。
- ・ 江差町、函館税関、函館視力障害センターなどとの連携を通して道南地域への様々な地域貢献を教育・研究の両面で行っている。さらに高大連携として札幌の札幌旭丘高校との連携準備を進め、今後道央圏での情報教育の貢献へと発展していくものと思われる。
- ・ 専門分野を通じた地域貢献の点では、道南地域をフィールド研究のテーマとし、社会連携センターが中心となって、様々な社会課題にチャレンジする取り組みは高く評価できます。人口減の地域、交通課題などで実証実験が継続的に行われ、たいへん有意義と思われる。地域の単位互換制度では、情報系の専門分野で強みのある多くの科目を積極的に提供され、制度の充実に向けた大きい貢献が認められます。また、専門分野を活かした高大連携においても教育充実と支援で成果が見られます。

## 【6 学術連携および国際化に関する目標を達成するための措置】－ 評価 Ⅲ

### ■ 主な実施状況

- ・ 海外協定校との協定を、より本学の現状の教育研究に即した海外連携となるように見直し、1件の更新（フランス ギュスターブエッフェル大学）、および1件を廃止（デンマーク コペンハーゲン IT 大学）することとした。

新規で、タイのチェンマイ大学と学術連携覚書を締結した。

既に学術連携を結んでいる連携先の海外大学から研究者を招聘し学術講演会や研究ミーティングを実施することで、連携内容の強化を図った。新たな連携先の候補としてシンガポール国立大学より研究者を招聘し、協定締結に向けた協議に着手した。

カルガリー大学（カナダ）やオウル大学（フィンランド）を含め、国内外の多くの研究機関の研究者らとのミーティングや合同ワークショップなどを実施し、交流の活性化を図った。また、多様な研究プロジェクトを介して、未来大の教員および学生が研究交流に努めた。

米国の非営利組織であるSAFと提携し、SAFのネットワークを利用した海外大学に認定大学として留学することを可能とした。【78】

- ・ 本学教員が、情報処理学会・理事や日本学術会議・会員および連携会員、日本学術振興会・学術システム研究センター専門研究員など、システム情報科学分野やより広い学術分野を担う国内外の主要な組織や会議の運営の一翼を担い、研究者らとのネットワークの構築を推進した。【79】
- ・ 日本学生支援機構海外留学制度を活用し、大学院生1名が令和5年3月から9月まで（予定）新規の協定校であるタイのチェンマイ大学へ留学した。また、独自の留学助成金により、当該学生に対して渡航費等の支援を行った。【80】
- ・ 函館ロータリークラブから、母国の急激な経済の悪化により困窮した留学生3名に対し特別奨学金を寄附いただき、学長室で授与式を執り行った。

コロナ禍のために入国ができていなかった留学生10名がすべて入国し、入国の水際対策で影響を受けた留学生に対しては待機や移動に要した費用の補助を実施した。

協定校から4名の交換留学生（9月～1月）を受入れた。入国後、生活を始めるまでの住居や諸手続き、帰国の準備などについて事務局による支援を行った。英語での講義を実施し、日本語に長けていない留学生でもシステム情報科学に関する講義を受講できるようにした。

外部の日本語教師による日本語教育（日本語カフェ）を学期中週3回実施し、計16名の留学生が参加した。日本語レベルに応じて、初級者向けの内容から、日本語能力試験一級対策まできめ細かなクラス設定で、留学生のニーズに応じた教育を提供した。

#### 【再掲 38】

- ・ コロナ禍での学術交流の再開として、6月22日に台湾静宜大学とのSDGsにかかわるオンラインフォーラムを実施した。両大学の学長ほか延べ35名程度が参加した【81】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 海外の連携校の見直しや留学生の受け入れ体制の充実に向けた支援が積極的に行われている。
- ・ タイのチェンマイ大学と新規の学術連携覚書を締結したこと、米国の非営利組織 SAF と連携し、SAF のネットワークを利用した海外大学に認定大学として留学することを可能としたことは評価できる。
- ・ 他大学との学術連携および交換留学生の受け入れ生活の支援を今後も行ってほしい。
- ・ コロナが5類となり、新規の連携先との交流を少しずつ始めているのがわかる。また、留学生の受け入れや派遣も少しずつではあるが活発になってきた感がある。各種助成金

などを利用し、受入と派遣を増やし、さらに国際化を推進していった欲しい。

- ・ コロナ禍におけるオンライン交流の可能性、発展について、連携先の大学と教育研究ネットワークを種々検討されており、将来に向けた応用が期待されます。

## 【7 附属機関の運営に関する目標を達成するための措置】－ 評価 Ⅲ

### ■ 主な実施状況

- ・ 共同研究、外部講演活動等社会連携に係るニュースをウェブサイトに掲載しプレスリリースを行って広く情報発信した。(6件)

北海道大学が主幹となっているHSFCプラットフォーム推進事業の一環として、教員、学生が参加可能なアントレプレナーシップ関連イベントについて、学内に告知するとともに、その一覧表を作成し、学内に共有した。【82】

- ・ 函館にサテライトオフィスを開設した e-Jan ネットワークス株式会社と本学との共同研究契約を昨年度締結し、実用化を視野に入れた共同プロジェクト「ミライノオフィス」を継続展開中である。今年度はその成果の一つとして、特許1件を共同出願した。

### 【再掲 74】

- ・ はこだて国際科学祭について、今年度はオンライン形式と対面形式を織り交ぜて開催した。トータル33のプログラムを実施し、のべ約2,400名の参加があった。【83】
- ・ データベースによる公募情報を管理・公開するとともに、メール配信により公的研究資金の情報を教員に提供した。

日本学術振興会の専門研究員による科研費の応募に関する説明会を開催した。

科学研究費助成事業の採択率向上に向けた支援策として、申請書の添削指導を実施した。

令和4年度科研費実績

新規採択 11件, 採択率 36%, 継続 26件

令和3年度科研費実績

新規採択 8件, 採択率 24%, 継続 25件 【再掲 67】

- ・ 特別研究費の採択において、過去の研究成果等を考慮したうえで内容の評価を行い、評価が高いものに優先的に配分する等の支援を実施した。

外部研究資金の獲得者には、間接経費の3分の1を学内一般研究費として加算する支援を実施した。【再掲 68】

- ・ 前年度から継続している共同研究が18件、新規共同研究が8件で、計26件となり、コロナ禍の影響が残るも、前年度並みの件数維持となった。

産学官金連携となる地域未来投資促進法に基づく連携支援計画として承認されている「はこだて知能ロボット開発・導入連携支援計画」(代表 本学)における活動を継続、推進し、対象企業への訪問を行った。

コロナ禍により活動が限定的なものとなったが、ビジネスEXP02022、メッセナゴヤ2022、おおた研究開発フェアの3件に参加し、本学の研究成果を紹介した。

(一社)北海道産学官研究フォーラムが新たに立ち上げた「北海道MaaS推進研究会」に継続参加し、本学のスマートモビリティ研究の技術アピールを継続した。

内閣府が進める地域バイオコミュニティの形成において採択された「北海道プライムバイオコミュニティ」(北海道大学、北海道庁、ノーステック財団による「北海道3連絡会」(Hokkaido Cubix:北海道キュービックス)が代表幹事)に参画し、本事業の推進を継続した。

文部科学省のスタートアップエコシステム形成支援事業において、北海道大学が主幹するHSFCプラットフォームが採択され、本学は共同機関として参加、アントレプレナーシップ啓発サイトの構築等の事業推進を行った。【再掲69】

- ・ 特許申請の募集を定期的に繰り返すとともに、月1回発明委員会を開催し、知的財産の獲得、活用に向けた取り組みを実施した。

特許出願件数：3件(国内)

特許登録件数：1件 【再掲70】

- ・ 社会連携センターの職員の知識・スキル向上を目的として、次の研修・説明会に参加した。

令和4年度知的財産権研修(INPIT主催)6月9日(参加者 1名)

令和4年度研究インテグリティについての説明会(内閣府委託事業)12月13日、1月17日、1月27日、3月7日開催(参加者 1名)【84】

- ・ 3年ぶりに、冊子体書籍の選書会を実施した。選書会では、本学専門分野および教養分野の学術書約1,000冊が選書された。

引き続き、情報科学分野を中心に電子書籍を整備し、約300冊を新たに購入した。本学に必要な資料を適切に整備するため、教育研究分野に関わりの深いキーワードを見直し、選書に活用、蔵書を充実させた。

昨年に引き続き学生選書委員会を立ち上げ、蔵書に学生の要望を反映させた。

研究棟書庫も活用し、増加する資料を適切に配置した。【85】

- ・ 電子ジャーナルの契約内容について、ライブラリー運営委員会において、利用率と契約金額、ジャーナルの重要性、およびドキュメントデリバリーでの入手の可否について検討した。今年度は昨年度と同様の契約内容で進めることを確認した。

投稿論文の剽窃チェックを行うツールを試用し、本学における適切な導入形態を確認した。【86】

- ・ 学生や教員のオンラインでの学習・研究に対応するため、下記の措置を実施した。

学生、教員のためのオンラインライブラリーリソースの利用を紹介するサイトで、電子書籍や電子ジャーナルの使い方の情報提供を行った。

ライブラリーホームページの学生向け「研究ガイド」に、新たに「Google Scholarを使いこなす：基本編」，「Google Scholarを使いこなす：活用編」，「信学技報で論文を探す」というコンテンツを追加した。

リンクリゾルバーシステムを更新し、購読している電子ジャーナルやオープンアクセス論文へのアクセス環境の改善を図った。

読書推進および多様な学術書に触れるための機会として、以下を実施し、利用を促した。

教員による推薦図書の展示コーナーを更新し、約100冊を追加した。また、特別展示企画を計8回実施した。これらの情報をライブラリーホームページで公開した。【87】

- ・ 継続して文献複写および資料借用サービスを提供した。今期は他研究機関への依頼として文献複写：129件，資料借用：8件があった。他研究機関からは文献複写：83件，資料借用：20件の申し込みを受けた。大学図書館との連携による文献提供が良好に機能していることを確認できた。【88】

- ・ 機関リポジトリのシステムを更新し、共用リポジトリサービス JAIRO CLOUD を導入した。更新にあわせて画面デザインも変更し、システムの改善を図った。また本学リポジトリに対して、以下のアクセス（ダウンロード）があり、研究成果の公開機能として有効であることが確認できた。

全体：9,375件

博士学位論文：437件【89】

- ・ ライブラリーホームページで、本学が所有する書籍や資料の情報を広く発信した。

「未来大文庫」、「コースの本棚」など本学の特徴的な資料情報はラベリングするなどしてわかりやすく提供し、利用を促進した。

本学の教育研究にかかわりの深い分野を扱うオライリー社の電子資料を定期的に購入し、ライブラリーホームページで紹介し利用を促進した。【90】

- ・ キャンパス・コンソーシアム・函館ライブラリーリンクにおいて、読書や図書館利用の啓発のために以下を行った。

今年度も各図書館の蔵書の特徴を紹介する「はこだてLL文庫」のオンライン開催に参画し、約30冊を紹介した。

アカデミックリンクに参加し、函館市内の図書館を紹介する動画を作成し、公開した。

【91】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ e-Jan ネットワーク株式会社と昨年度締結した共同研究契約により、実用化を視野に入れた共同プロジェクト「ミライノオフィス」を展開し、成果の一つとして特許1件を共同出願したことは評価できる。
- ・ 共同研究、外部講演活動等社会連携に係る情報又本学が所有する書籍や資料の情報をわかりやすく広く発信してほしい。
- ・ 社会連携センターが中心となって社会連携が図られていると評価できる。情報ライブラリについても、教育・研究活動に適切に利用されるよう電子ジャーナルの見直し、機関リポジトリのシステム更新を行っている。
- ・ 令和4年度、コロナウイルス感染拡大の影響下にあっても社会連携センターの運営は充実し、着実な成果が認められます。e-jan ネットワーク株式会社との共同プロジェクト「ミライノオフィス」が活動中で特許共同出願の成果があり、着実な推進が見られます。



## 【8 運営・管理および財政基盤の安定化に関する目標を達成するための措置】

### 一 評価 Ⅲ

#### ■ 主な実施状況

- ・ 理事長のリーダーシップのもとCOVID-19対策会議を開催し、感染状況の変化に対応して教育方法や学生支援に反映した。また、対策会議内で令和5年度以降に向けたポストコロナにおける授業手法について検討を行い、授業実施計画に反映した。【92】
- ・ 常勤役員による役員会議を毎週月曜日に開催し、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を中心に、大学運営上の課題を役員間で共有した。また、札幌市立大学役員との合同会議を定期的で開催し（毎月1回）新型コロナウイルス感染症拡大防止対策等に関する知見の共有を図った。【93】
- ・ 教育研究審議会、部局長会議をハイブリッド開催（オンラインと対面の併用）し、前年と同様の頻度で開催した。既定の学内委員会に加え、役員、管理職、関係委員会委員長と事務局各担当主査をメンバーとするCOVID-19対策会議において、継続的に教育の質の維持と安全の確保に努めた。【94】
- ・ 特任教授制度を利用して、本学の教育研究に資する特色ある人材を確保した（特任教授5名）。また、これまでの特任教員制度等の制度の整備を行い、資格や責務を明確にした。クロスアポイントメント制度を導入し、教員が複数機関で雇用されることを可能にした。【95】
- ・ 各教員の5年分の研究・教育・大学運営等に係る業績を集約し、一般研究費の追加配当および手当の増額を行った。【96】
- ・ 社会連携センターの体制強化のため、プロパー職員1名を配置した。また、職員採用試験によりプロパー職員2名を採用し、人材の確保に努めた。【97】
- ・ 公大協主催の公立大学職員研修、研究活動促進に資するための研修、個人情報保護法改正に伴う実務者勉強会、教学IRに関する研修のほか、北海道FDS D協議会主催の学生支援に関する研修等に教職員が参加し、能力向上を図った。【98】
- ・ 令和3年度派遣教員1名について研修期間を延長するとともに、令和5年度の新規派遣候補者については募集を行い、1名の派遣が決定した。【99】
- ・ 令和4年度の予算執行に際しては、光熱水費や物価の高騰が続く中で、必要に応じて補正予算を編成するなど、適正な支出管理に努めた。

また、令和5年度予算編成にあたっては、管理経費のシーリングにより経費節減を進

めた一方、研究費は前年度水準を確保しつつ、価格高騰による光熱水費の増分を確保し、設備更新にも予算配分を行うなど、弾力的な予算配分に努めた。【100】

引き続き、本学ホームページへの掲載や入学式および卒業式の際にパンフレットを配布するなど未来大振興基金への寄附を呼びかけるとともに、インターネット寄附システムによるクレジットカード決済など、より手軽な寄附ができるように取り組んだ。

#### 令和4年度外部資金受入額

科研費	65件	85,178,400円
共同研究	13件	27,686,000円
受託研究	13件	62,150,764円
受託事業等	3件	3,446,000円
未来大振興基金	11件	2,900,000円
奨学寄附金等	8件	9,510,000円【101】

- ・ 熱源システムの更新の時期について令和3年度に行った設備更新検討業務委託報告書に基づき、委託業者と具体的な更新時期や内容の協議を行うとともに、概算費用および実施時期について財務担当との間で情報共有を行った。【102】
- ・ 令和4年4月1日より新情報通信システムが稼働しているが、安定的な稼働を図るため、構築業者および常駐SE、本学システムWGと連携し、逐次トラブルや課題をメール（ML）で情報共有し、解決にあたった。また、利用方法等については、学内ユーザへ各種マニュアルを提供するとともに、ヘルプデスクを設置し、メールでの問い合わせに対応した。【103】
- ・ 令和4年8月に実施した電力供給に係る入札（令和4年10月1日供給開始）は、世界的なエネルギー価格の高騰の影響により、不調となったため、北海道電力ネットワーク（株）と最終保障供給契約を締結した。使用料は標準約款での契約に比べると割高となることから、教育研究活動に支障が出ない範囲での節電要請を学内メールや教授会において行った。また、学内照明のLED化未実施箇所の一部をLED照明に改修した。【104】
- ・ 学生相談室のカウンセラー、医務室の看護師、学生委員長（学生相談室長）と事務局が定期的にカンファレンスを実施し、それぞれの立場で支援が必要な学生に対して適切な対応を検討・確認した。【105】
- ・ 衛生委員会を毎月開催し、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策や時間外労働の状

況の把握等を行ったほか、産業医による職場巡視を実施し、特に問題がないとの評価を得た。温度・湿度管理について配慮することが望ましい等の参考意見については教職員に周知するとともに、職場環境の向上に努めた。【106】

- ・ 新型コロナウイルス感染症対策については、令和2年度に設置したCOVID-19対策会議において、危機管理体制の構築を行っている。対面授業の再開等の授業形態の段階的な緩和や、卒・入学式等の行事の実施、衛生管理対策等について情報収集を行い、対策の実施の検討、決定を適切に行った。【107】
- ・ ハラスメント防止に関する啓発活動として、ハラスメント防止等委員会の活動やホームページの内容の見直しを行い、半期ごとに教職員および学生に電子メールで周知し、意識の向上に努めた。また、マニュアルの更新を含めた見直しを令和5年度以降実施することとした。【108】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ これまでの特任教員制度等の制度の整備を行い、資格や責務を明確にしたこと、クロスアポイントメント制度を導入し、教員が複数機関で雇用されることを可能にしたことは評価できる。支援が必要な学生に対して、学生相談室のカウンセラー、医務室の看護師、学生委員長と事務局が定期的にカンファレンスを実施しているが、多様な困難がある学生へのサポートについて、支援体制の充実が望まれる。
- ・ 今後もポストコロナについて検討を行い、授業実施計画に反映してほしい。  
補正予算を編成するなど、適正な支出管理および未来大振興基金への手軽な寄付ができるように取り組んでほしい
- ・ ポストコロナにおける授業手法の検討、クロスアポイントメント制度による教員の柔軟な雇用体制の導入、教員や職員の外部派遣、光熱水費の高騰による補正予算の編成など、運営・管理・人材育成・財政基盤の安定化などが適切に図られている。
- ・ 令和4年度、電気料金高騰、研究機材等の供給不安定のなか、教育研究活動の維持、財政等に係る支出の適正化に努められ、柔軟な配分で時宜を得た運営がなされています。理事長のリーダーシップに基づき、コロナウイルス感染症対策とポストコロナの両面をみすえた授業実施計画、人材育成が運営実施され、適切な安全衛生管理が行われています。

## 【9 自己点検・評価，広報・IR等の推進に関する目標を達成するための措置】

### 一 評価 Ⅲ

#### ■ 主な実施状況

- ・ 毎学期の授業フィードバックの回答結果をもとに，特に履修生の満足度が高い授業を「未来大生が選ぶ高満足度授業」として選定することとした。その結果，前期は5授業，後期は6授業が高満足度授業として選定された。なお，選定された高満足度授業については，大学ウェブサイトにて公開した。【109】

- ・ 本学の教育・研究により得られた成果をウェブサイトの記事，報道機関からの取材など通して広く周知するなど本学のブランディングに資する取り組みを実施した。また，令和4年度事業として，テレビ番組制作および番組のWeb配信を行うなど，研究を中心として紹介することにより，本学のブランディングに資する取り組みを実施した。

【110】

- ・ IRのための大学での基本的な指標として，基本データに加え，入試統計，就職統計，競争資金，財務状況，図書館利用統計等にかかわる各年度データのオンラインデータ化を継続した。また教学IRを目的として，評価委員会において文部科学省のガイドラインを参考に調査項目を抽出した。【111】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 未来大学のブランディングに資する取り組みが積極的に行われている。
- ・ 毎学期の授業フィードバックの回答結果をもとに，特に履修生の満足度が高い授業を「未来大生が選ぶ高満足度授業」として選定し，大学ウェブサイトに公開していることは評価できる。
- ・ 高満足度授業および教育・研究により得られた成果のブランディングに資する取り組みを今後も継続して実施してほしい。
- ・ 「未来大生が選ぶ高満足度授業」の選定を通して教育の評価を行い，また，教育・研究成果をテレビ番組として制作・WEB配信を行い大学のブランディング化を図ったことは自己点検・評価として高く評価できる。
- ・ 第3期中期計画に基づいて各項目は引き続き実施されています。令和4年度，教育研究によって得られた成果は過不足なく適切に広く周知されています。

問合せ

〒040-8666 函館市東雲町 4-13 函館市企画部内

函館圏公立大学広域連合事務局

電話 0138-21-3621