



**公立大学法人公立はこだて未来大学  
令和3(2021)年度業務実績に関する評価**

**令和4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	1
(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	19
5	地域貢献に関する目標を達成するための措置	22
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	29
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	32

## 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3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（抜粋）

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。この場合において、第28条から第30条までの規定は、公立大学法人には、適用しない。

(1) 次号および第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4年6月24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3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、110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5項目（4.5%）、「年度計画を順調に実施している」は105項目（95.5%）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、110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4年8月 | 5日  | 令和4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    | 18日 | 令和4年度第2回評価委員会 | ・令和3年度業務実績に関する評価（案）について協議   |
| 10月    | 28日 | 令和4年度第3回評価委員会 | ・令和3年度業務実績に関する評価を決定         |

(6) 委員名簿

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
五十嵐 靖 夫	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

## 2 全体評価

公立大学法人の令和3年度業務実績に関する評価を行うため、令和4年8月5日、10月18日および10月28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。

中期目標・計画の達成のため、様々な工夫と適切な判断で、学生を重視した教育研究、支援、地域連携等の活動がおおむね順調に進み、全体的な運營業務も安定していると思われる。

これからの社会では、専門力以外の資質・能力である、問題発見能力、課題解決策のアイデア力、提案力、発言力等の一連のプロセスを実施できる能力が求められるが、それを遂行するために必要なロジカルシンキングスキル、クリティカルシンキングスキル、コミュニケーション力（思考力、判断力、表現力）等を身に着けることができるようにプロジェクト学習の導入等の工夫が行われていることは高く評価できるとともに、オンライン・チュータリングの相談や自習スペースにおける対面型学習支援体制は本学らしい学内環境・雰囲気を作成していると思われる。

また、経済産業省の産学融合拠点創出事業に採択となった「チャレンジフィールド北海道」において、スマートシティはこだてラボの開発成果を道内自治体で実証実験や実運用するなど、未来AI研究センターを核とした研究活動が精力的に推進されているほか、社会連携センターが、多様なプロジェクトに関わり、産官学民の連携促進、学生の教育研究充実、小中高の学校連携、住民の社会課題の解決に向かって成長し、地域にとって重要な役割を担っていることは評価できる。

大学を取り巻く環境は、デジタル革新が普及し、グローバル化が進展しているが、これからの未来社会で、情報系の学生に求められる資質・能力は、専門力だけでは十分ではない。教育機関として、地域、企業、行政、海外の教育機関等とのより一層の連携強化のもと、これからの人材育成を期待する。

### 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	Ⅲ
3 学生支援に関する目標を達成するための措置	Ⅳ
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7年3月31日まで

年度計画の期間 令和3年4月1日から令和4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

- 令和3年度は、主として以下を行った。クォーター制移行計画の検討を行った。7月には先行事例である早稲田大学との情報交換を行い、クォーター制に対応可能な教務情報システムの導入に関する情報収集を行い、令和4年度のシステム更新においてクォーター制移行時のシステム対応を行った。学習指導要領の改訂に伴って、共通テストに導入される新科目「情報」について本学での利用や、その内容を前提として新たに初年度情報リテラシー教育および関連する情報基礎教育への再編成について検討を始めるとともに、情報処理学会共通テスト「情報」に関するシンポジウムに参加するなど調査も進めた。前年度から開始した初年度の英語教育について、前年度の方針に従って、内容の改訂を進めた。具体的には、コミュニケーション科目の中で、世界標準となる体系的な教育を目指す方針のもと、日本を含め多くの国で採用されている教科書を利用することとし、それに従ったカリキュラムへ変更した。本学独自の取り組みである、海外の学生等とのオンラインコミュニケーション等についても、新カリキュラムの中に組み込み、継続することとした。【1】
- 実践的技術や知識を獲得させるため、実務家教員が担当する2年次の情報マネジメント論や3年次のプロジェクト学習などの専門科目群において、企業の専門家や実務家を講師として招聘し、講義や演習を通じて専門教育を実施した(6科目、延べ8回)。【2】
- プロジェクト学習に加えて、実務家教員が担当する「ユーザセンタードデザイン」、「情報表現基礎2-3」、「情報デザイン1-3」などの専門科目群で、フィールドワークを伴う学習活動によって実社会に存する諸課題に対する問題解決策を提案する学習プログラムを実施した。【3】
- 令和3年度も、引き続き新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から数学系科目につ



いてはオンライン授業を実施した。一方で、対面授業の重要性が見直されたことから、少人数クラスのコミュニケーションおよびプログラミングや制作を伴う情報表現入門・情報表現基礎 I などは対面授業を実施した。【4】

- ・ プロジェクト学習では21のプロジェクトを実施し、「IoT と AI で医療・ヘルスケア環境をデザインしよう」などのように分野横断型の実践的教育を指向したものであった。また、多くの講義や演習では企業と連携した実社会で役立つテーマを設定しており、「人工知能とメディア」など6科目で外部講師を招聘した。【5】
- ・ プロジェクト学習の成果を学内（12月）、学外（2月）で発表した。新型コロナウイルス感染症の影響により、共にオンラインで実施した。【6】
- ・ データサイエンスオープンプログラム（DSOP）の設置2年目において、1年生への該当科目「データサイエンス入門」は1年次学生のほぼ全員が受講した（受講者数は230名）。文部科学省「超スマート社会の実現に向けたデータサイエンティスト育成事業」において、「産・官・学・地域連携型のデータサイエンティスト育成事業～実社会のデータに基づく課題解決が養成する実践的な展開力～」（申請代表校：北海道大学、平成30年度採択）において連携機関として参加継続中である。【7】
- ・ 英語力向上を目指して、例年に引き続き、学内での TOEIC 受験を奨励した。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」に変更した。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。プレイスメントテスト、TOEIC IP 得点、学生用アンケートによって、教科書の適切さが確認された。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、2学期においてリーディング能力とライティング能力に向上が見られた。特に、もっとも英語力が低い群において、ライティングスキル得点の向上が顕著であった。【8】
- ・ コロナ禍により令和2年度に JASSO（日本学生支援機構）海外留学支援制度で留学した学生がいなかったことから、留学報告会も開催ができなかったが、今後留学派遣が再開された際には、これまでと同様に留学報告会を開催していくこととしている。本学への留学生に対する制度として、日本語教育（日本語カフェ）の実施や情報ライブラリーの留学生向け本棚の本の充実に努めたほか、受入留学生の支援を通してチューターを担う在学生に対する国際化への意識を高めることを目的として、留学生チューターを昨年度より制度化している。JASSO 海外留学支援制度には今年度は派遣プログラム2件

が採択され、次年度分についても派遣の新規プログラム1件の申請を行った。【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）グループは次の活動を行った。導入教育（数学）グループに対して、オンライン数学補習授業の有効性について、例年行っている対面授業と比較し評価するための支援を行った。2020年の結果を、北海道 FDS D フォーラム 2021 で発表した。コミュニケーション1・2コースに関連する文献について議論するため、読書会の調整および支援を行った。コロナ禍において対面授業とオンライン授業を組み合わせた授業を実施するために「授業デザインのヒント」集を作成した。学習支援システム HOPE に「授業デザイン関連」ページを設け、授業をデザインする際に役立つ情報を教職員に提供した。【10】
- ・ 北海道FDS D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FDS Dフォーラム 2021 等の研修に参加した。1年次英語・数学教育についての報告書を作成し、1年間のFDS Dワークショップ等の資料を学内でアクセスができるようにした。【11】
- ・ 効果的かつ効率的な学習環境をデザインするために、特別研究の教育分野において4件が採択され、研究活動を進めた。学習支援センター「メタ学習ラボ」では、科学研究費（基盤C）の助成を受け、次の3件の実践研究を行い、日本教育工学会において発表した。①スキャフォールディング・ストラテジーにみるピア・チューターの学習支援力②学習支援力を育成するチューター研修の実践例とその成果③学習支援センターのチューターによるチューター研修 数学特別講習は、1年次学生を対象に、2コースを開講した。1つのコースは、数学必修科目の担当教員が、所定の学生に基礎的な理解を促すために受講を義務づけるものであり、多くの学生が自発的にオンライン教材にアクセスし、自身の理解を深めるために、反復学習を行っていたことを示された。大学入学試験における成績、大学初年度の成績について、良好な予測因子であることを示唆する調査結果をまとめた。この結果については、入学前教育のあり方に関する検討材料として活用することが可能である。【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 Zoom 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 HOPE により実施した。回答者数は前期398名、後期185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 HOPE により実施し、196名から回答を得た。昨年度作成した「学習達成度に対する自己評価グラフ作成システム」を改良した。これにより、卒業生だけでなく、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】

- 数学特別講習、コミュニケーション科目、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12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3年度は延べ62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る中で開講した「実験デザインとデータ解析」科目（令和元年度開講）は12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、33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。開講科目の内容については、新規採用教員に応じて指導教員の集団としての専門性の広がりや考慮した検討を進めた。【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3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5回実施し、受験者数は延べ72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3年度は学生5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6社の企業等の協力を得て学生6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年度は「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。昨年度に引き続き、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。【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3年度のRA雇用は、延べ62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3年度に開催した外部講師による講演会は17回で講師は18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12科目、延べ人数52名、後期17科目、延べ人数85名の利用があった。大学院との接続では、学内推薦者42名中32名、院試合格者でみると80名中56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】
- ・ 令和元年度開講の「実験デザインとデータ解析」は学部4年生を含め12名、令和2年度開講の「人工物の科学通論」は学部4年生を含め35名の履修があり、直近の新規科目の定着が見られた。【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

- ・ 学習指導要領改訂に伴う対応、英語教育に関するカリキュラムの改訂、分野横断型の実践的教育、および大学院での探究力、構想力、表現力等の向上にむけた教育は特に評価できる。

- ・ 研究者として必要とされる探求力，構想力，表現力，学術活動のための英語力等を向上させるため，TOEIC IP の受験を奨励し，例年 2 回の TOEIC IP テストを令和 3 年度はコロナ禍の感染対策として 5 回実施し，受験者数が延べ 72 名であったことは評価できる。
- ・ コロナ感染症への対応が最優先で求められる中，オンライン授業実施を通してオンラインの教材の拡充が図られており，教育の質を向上させるための改善に取り組んでいる。
- ・ 学部・大学院ともに目標達成に向けて一步一步着実に進んでいると考える。特に，国際的に活躍できる人材の育成に向けた英語力向上への工夫は，今後さらに行っていかなければいけない部分だと思われる。
- ・ 本学のディプロマ・ポリシーに基づいた第 3 期中期目標と計画について，令和 4 年度の各項目の実施状況は順当に進んでいると思われる。特に，学内で実施される TOEIC IP の受験については，通常 2 回のところ本年度はコロナ感染拡大状況から 5 回に増やし，受ける学生に対し受験機会と安心安全の配慮が充分行われ，高く評価できる。

## 【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 Ⅲ

### ■ 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，次年度以降の改善点を監督者会議や拡大入試委員会にて確認・整理した。また，編入学試験における英語の試験の外部検定試験導入について検討することとした。【29】
- ・ 情報アーキテクチャ学科 3 年次に 6 名（うち 2 名は留学生），複雑系知能学科 3 年次に 4 名の編入学者を受け入れ，4 月にオンラインでオリエンテーションを実施した。また，入学前に取得した単位のうち，65～76 単位を本学の単位として認定した。【30】
- ・ 博士後期課程に入学した 6 名中 2 名が社会人であった。社会人や海外在住の留学生の志願者 7 名に Zoom を利用して面接試験を実施した。また，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。【31】
- ・ 新型コロナウイルス感染症の感染状況を踏まえ，対面型の入試広報施策について感染対策を十分に取りつつ実施した。8 月のオープンキャンパスは新型コロナウイルス感染症の感染状況が比較的落ち着いていたことも幸いし，2 年ぶりに対面式で実施すること

ができた。昨年のオンラインオープンキャンパスの経験を活かし、オンライン企画も同時に実施し、対面とオンラインのハイブリッド形式で開催した。【32】

- ・ 高校訪問や進学相談会への参加といった対面式の施策に加え、入試説明動画のウェブサイトへの掲載、オンライン進学説明会・個別相談の実施、高校教員向けのメールマガジンの発行などのオンラインでの施策も行い、受験生および高校教員への入試制度の周知に努めた。【33】
- ・ オープンデータサイエンスプログラムについてシラバスに対象科目を明記したうえで、学外からの履修希望者向けに HP の科目等履修生募集のページにてアナウンスした。【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】
- ・ コロナ禍のため、引き続き大学として留学派遣を推進できない状況であったが、そのような中においてもコロナ禍が終息した後のことを見据え、大学公式ウェブサイト内の留学・国際交流ページにて、本学の留学派遣および受入について学内外に広く周知を行った。また、対面およびオンラインによりオリエンテーションを実施し、留学について学生へ直接説明を行った。留学を検討している学生に対し、学術連携室および事務局で個別面談を実施して詳細な聞取調査を行ったうえで指導、情報提供を行った。また、現在のコロナ禍において、大学が今後留学派遣を再開させていくにあたって、教務課学生・留学担当と協議を行い、文部科学省等から提供される関連情報を精査するとともに効果的な意思決定を行うための手順の検討を行った。令和2年度はコロナ禍により留学派遣ができなかったことから、留学報告会の開催はなかったものの、過去に報告された内容の一部についてはウェブサイトへの掲載を行い、学内外への発信を行った。なお、今後留学派遣が再開された際には、これまでと同様に留学報告会を開催していくこととしているところである。留学生受入について、入国できずにオンラインで受講している者を含む全留学生に対し、10月に学術連携室長との Zoom による個別面談を実施、現状の把握を行った。留学生が抱える期待や課題を具体的に把握することで、学内で留学を検討している学生に対して必要なサポートの検討を行った。また、この面談を通じて

留学生から出た要望については、関係部署と情報共有し、必要な対応を行うよう依頼した。留学生チューター制度は、受入留学生の支援を通してチューターを担う在學生に対する国際化への意識を高めることを目的として昨年度制度化したものであるが、今年度は入国できた留学生は極めて少数であり、留学生チューターの活用も少なかった。このような状況下ではあったものの、教職員に対しては継続的に制度を紹介して内容の理解を促すとともに、制度の活用について案内を行い、本制度の趣旨および詳細についての周知に努めた。今後も制度の対象となる留学生が函館に来た際には適宜周知を行い、在學生に対する国際化への意識を高める展開を図ることとしている。【37】

- 大学公式ウェブサイトの留学・国際交流ページの中に、函館での新生活のための留学生ガイドを掲載するとともに、留学生向けチューター制度やコネクションズ・カフェ、日本語カフェといった生活支援、日本語教育支援制度に関する情報を掲載し、引き続き本学の留学受入体制について広く周知を行った。11月下旬に入国した1名の留学生に対して、英語を話すことができる職員付き添いのもとオリエンテーションを実施し、函館で生活を始めるにあたっての手續の補助や情報提供、大学で支援する主な内容について紹介した。住宅・生活支援を充実させるため、不動産業者等から必要な情報収集をすよう努めた。留学生に対しては、要望に応じて留学生対応の実績がある業者の紹介を行い、入国前から業者と連絡を取り合えるようにし、入国後速やかに住居が確保できるよう支援した。引き続き、学内において、留学生の日本語教育（日本語カフェ）を2名の講師により実施した。実施にあたっては、入国できていない留学生のことを鑑み、オンラインでの開講とした。留学生受入の体制や受入後のサポートスケジュールについて学生担当副学長および教務課学生・留学担当と協議・検討を行った。【38】
- 入学前導入教育は、12月から3月にかけて実施し、履修者は103人であった。HOPEの数学コースに数学ⅡB特別講習と数学Ⅲ特別講習の動画と授業資料を3回に分けて紐付けし、新生が見ることができるようにした。課題の提出者は9割以上であり、採点とフィードバックしたあと郵送した。HOPEの英語コースでは、内容が毎週提供され、学生はさまざまなオンライン課題に取り組む前に教材を確認することが求められた。課題は意見交換、研究データ解説、研究論文を読む、大学ウェブサイトを通して情報を探す、時間管理計画を作る、自分の優勢な特徴でどのように学習と関わるかの見極めや、国際社会の中での英語の位置づけを理解すること等を含んだ。【39】
- 新入試制度の検証および基礎教育科目の検証を目的とした調査研究のための入試デー

タを整備した。【40】

- ・ 令和3年度は留学生特別選抜制度にて博士前期課程2名、博士後期課程4名が受験した。大学公式ウェブサイトに留学・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）をオンラインにより実施し、大学院生9名を含む12名の留学生が参加した。【41】

- ・ 学部3年生向けに、大学院進学や学内推薦制度に関する説明動画を、それぞれ7月、12月に配信して周知に努めた。保護者向けには、11月に開催したオンライン保護者懇談会にて、希望のあった方へ大学院の教育内容や就職状況などの資料を配付した。令和3年度の本学大学院進学率は29.6%（学部卒業生213人中、本学大学院進学者63人）、学内推薦応募率は46.5%（学内推薦資格者86人中志願者40人）、学内推薦を除く一般選抜合格率は67.8%（学内推薦を除く一般選抜受験者28人中合格者19名）であった。

【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

- ・ コロナ感染予防対策のもと、対面型とオンラインのハイブリッド形式で入試広報を着実に実施している。大学院では国際交流ページの設置、来日できない留学生を対象とした支援、オンライン日本語教育の実施など、留学生支援の充実が図られている。
- ・ オープンキャンパスの実施にあたり、令和2年度のオンラインで実施した経験を活かし、令和3年度は対面での実施に併せてオンライン企画も実施し、対面とオンラインのハイブリッド形式で開催したことは評価できる。
- ・ 多様な入学枠による学生の基礎学力差を提言するため、入学前教育を継続、実践しており、その結果、また効果が期待される。多様な背景を持つ学生の受け入れを大学として実行されている。
- ・ コロナ禍により十分な活動ができない状況下において、対面とオンラインをうまく使い分けながら、国内・国外の学生受入のための努力を行っている点は評価できる。留学生の受け入れについてはまだ問題点が山積みと思うが、ポストコロナに向けて少しずつ



対応して行ってほしいと思う。

- ・ 令和3年度、本学の第3期中期計画にある多面的な評価に基づく入試制度はどれも順調に実施された。多様な背景をもつ学生の受け入れについては、学部3年次に国内外より10名の学生が編入した。これに伴う単位認定と入学後の支援体制の仕組みが形成・整備されており、高く評価できる。入学前教育について、本学にとって重要な数学・英語で実施されていることは学生にとって効果的と考える。

### 【3 学生支援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

- ・ 1年生および2年生に対しては対面で、3年生以上に対してはオンラインでオリエンテーションを行い、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、コース制の説明とコース長によるコース紹介、およびクラスの顔合わせを対面で実施し、別途担任面談を実施した。【44】
- ・ 学部1年次においては留年生および必修科目が2科目以上不可の学生を中心に、学部2年次においては取得単位数が60単位を下回る学生を中心に、クラス担任による面談を実施し個別指導を行った。【45】
- ・ 令和3年度も教務システムを通じて電子化されたシラバスや休講等の講義情報の提供を行った。また、履修登録も電子化されており、大学外から履修登録を行うことができるようにした。個別の授業情報については、オンライン授業の浸透を受けて担当教員による学習管理システム（LMS）の利用が進んだ。【46】
- ・ コロナ禍においてより多くの学生を支援するために、メタ学習ラボのほかに、自習スペース（情報ライブラリ・594 教室）を設け、先輩サポーターを配置した。メタ学習ラボ：チューター14名により、完全予約制のオンライン・チュータリングを実施した。相談件数は117件であった。2年生の相談件数が増えた一方、1年生の利用数が若干減少した。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4つをチューター主導による研修として実施する計画を立て、うち一つを前期中に行った。また、チューターが独自に選んだトピックをCRLA認定トピックの「その他」として研修プログラムに追加し、実施した。3名のチューターがITTPC認定レベル1に認定された。自習スペース：学内での自習を習慣化するための場を提供し、大学生生活や学習でのちょっとした疑問や

つまずきを、先輩学生にすぐに気軽に相談できる場を提供するために、情報ライブラリー内に自習スペースを設置した。自習スペースでは、先輩サポーター15名が予約不要・対面による学習支援を行った。(相談件数は252件) そのうち、最も多かったのがプログラミング、次が数学であった。【47】

- ・ コネクションズ・カフェは、前期・後期あわせて30週開室し、1日に3～4回、Zoomで少人数セッションを行った。前期は42名が合わせて266回利用し、後期は24名が合わせて165回利用した。Zoomによる少人数セッションに出席する学生の数は前年度と比べ増加した。【48】
- ・ 1年生を対象に、2年次のコース配属について次の説明の機会を設けた。4月：教務委員長からの説明とコース長によるコース紹介を対面で実施 10月：教務委員長からの説明とコース長によるコース紹介をオンライン(ライブ)で実施 1月：教務委員長からの説明とコース長によるコース紹介をオンデマンド形式で実施 さらに、10月にはオープンラボをオンライン(ライブ)による対話形式で実施し、各コースの教員と上級生とのコミュニケーションの機会を設けた。【49】
- ・ 4年次の卒業研究の研究室配属に向けて、3年生を対象に、4月にコース別ガイダンスを行い、10月には卒研配属に関する説明会をオンライン(ライブ)で行った。また、オープンラボ用のウェブサイトを開設し、Zoomを用いたオンラインによるオープンラボを10月に実施し、11月には研究室配属に関わる個別面談の期間を設けた。また、各コースの就職委員が、3年生と大学院1年生を対象に進路に関する個別面談をオンライン(ライブ)で7月～8月と12月～2月の2度にわたって行い、進路意向届出票をまとめ進路指導のための資料を作成した。将来の進路選択(就職、大学院進学)に必要な情報やコミュニケーション機会を提供した。【50】
- ・ オンライン授業の導入に伴う学生の人間関係の構築、コミュニケーション機会の不足は、そのまま学生生活の躓きに影響が及ぶことが懸念され、対面機会の創出を図ることが重要であることから、一度に学内に収容する人数を制限するなどコロナ禍における感染予防対策にも十分留意したうえで、オリエンテーションを対面にて実施し、指導した。なお、新入生オリエンテーションで使用したスライド資料は作成者の了承のうえ、manabaにアップロードし、学生がいつでも閲覧できるようにした。コロナ禍での感染防止策をはじめとする行動規範やマナー向上について、Webサイトやメール等により広く周知を行った。また、サークル活動における体育館等の大学施設利用のルールを

別途作成し、現在の環境下におけるモラル・マナーの構築に努めた。担任制度を通じた指導、Zoom やメール等による啓発も継続して実施したほか、学生便覧のウェブ化を学生にメール等で周知し、学生便覧利用の普及に努めた。【51】

- ・ 令和2年度入学生のうち成績優秀者4名に対して、第1回22世紀奨学金を授与するとともに、新入学生を対象に制度の説明を行った。【52】
- ・ 定期的に医務室から「保健だより」を発行して全学生に情報提供するとともに、事務局からも月に一度、学生相談室の紹介を行っている。心身の健康に関する情報提供を随時行うことで、悩みを持つ学生の早期の実態把握・対応に努めた。引き続きデータでの提出が可能な各種届出について、紙媒体での提出からメールやウェブを活用した提出方法に変更することで学生の利便性向上に努めた。令和2年度に実施した「学生生活実態調査」をはじめとする学生からの要望と、その時の感染状況を勘案し、適宜課外活動のあり方について学内に提案した。学外（学生食糧支援プロジェクト実行委員会）からの学生への食糧支援の申出に対し、混雑緩和をはじめとする感染予防対策を十分に講じたうえで、学生への食材の配布を学内にて実施した。今年度は「学生生活実態調査」の実施年度とはなっていないが、学生の経済状況、修学状況については、国の修学支援制度に伴う給付奨学金や授業料減免にて学生から提出される情報にて、一般的に経済的困窮と言われる学生の実態は一定程度把握できる体制ができている。【53】
- ・ 後援会および大学から交付される補助金について、令和2年度に新たに策定した予算執行ルールのもと、各サークルや未来祭実行委員会に対して適正に執行するよう指導した。後援会には、大学との連携や各事業について理事会で承認いただき、引き続き必要な支援をいただいた。北海道全体と函館市内の感染状況の違いを考慮して、対面によるサークル活動再開の基準見直しを行った。また、各サークルの活動再開申請時には大学から感染予防対策の徹底を促した。コロナ禍においても学生がサークル活動を行うことを可能にするため、体育館やサークル室といった必要な学内施設の使用を、学生委員会が定めた一定の条件のもと認めた。【54】
- ・ 大学事務局とサークル運営協議会との十分な連絡体制が構築されていることから、サークル活動や補助金等に関し、サークル運営協議会をはじめ、各団体の代表に大学から説明しうえて、学生同士の会議で自主的に検討させた。学生間の交流に関してサークルを通じて活性化することができないか、その施策について大学とサークル運営協議会とで情報交換および協議を行い、サークル主体の交流イベント「Miraive」をオンライン

の3D空間上で実施したほか、Youtube を活用したサークル勧誘イベントが開催されるなど、学生主体による学生参加イベントが創出された。【55】

- ・ 学部3年生および大学院博士前期課程1年生に加え、新たに学部2年生も主対象に加えて通年で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関する実践的能力を培った。令和5年卒業/修了見込者全員に対して進路担当教（就職委員）を配置し夏期および冬期の2回（大学院生は冬期1回）進路面談の機会を提供した。令和5年卒業/修了見込者および令和6年卒業/修了見込者全員に対して模擬個人面接の機会を提供し、外部講師を招いて履歴書添削および面接指導を行ってアウトプットに関する能力を涵養した。【56】
- ・ 卒業生の主たる就職先所在地とな札幌圏および首都圏の企業訪問を計画していたが、新型コロナウイルス感染症対策のため中止した。企業との情報交換は随時オンラインにより実施した。東京にて開催を予定していた「プロジェクト学習学外成果発表会 in 東京」については、新型コロナウイルス感染症対策のため現地開催を中止し、オンラインで開催した。また、企業交流会は12月に開催した学内合同企業セミナーと併催とし、さらに企業訪問に代わる施策として、各就職委員により30分/社の企業面談を実施した。学内およびオンラインで合同企業セミナーを設定し、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（12月開催出展94社・機関）オンライン合同企業セミナー（5月・7月開催：出展22社・機関、12月・1月開催：出展27社・機関）【57】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ 学生の日常生活ではモラルやマナー向上に関するオリエンテーション等の実施、経済面では独自の奨学金制度による学生支援、健康面では定期的な「保健だより」の発行、そしてキャリア支援等、学生支援の充実が図られている。
- ・ メタ学習ラボの他に自習スペースを設置し、15名の先輩サポーターを配置したり、チューター14名によるオンライン・チュータリングを実施するなど、コロナ禍においてより多くの学生の学習を支援するための取組は評価できる。今後は学生生活上の課題や心身の健康上の困難へを抱えた学生や合理的配慮が必要な学生へのサポートの充実が望まれる。
- ・ 毎年、年度計画の各項目をオンラインでも実践し、すばらしい効果が示されている。

就職活動支援においてはより一層地元企業との交流の場を増やし色々な意見の集約を計っていただきたい。

- ・ コロナ禍に対応すべく各種システムのオンライン化や学習管理システム（LMS）の利用を促進させた。またコロナ禍による学習達成度の低下に対応すべく先輩チューターによるオンラインでのメタ学習ラボや対面での自習スペースを設けるなど相談の場を設けたことは非常に評価できる。新型コロナウイルスの感染状況により、授業や各種行事についてオンラインと対面をうまく使い分けていること、コロナ禍での行動規範やマナー向上の啓発を推進している点も評価できる。22世紀奨学金制度を新設し、奨学金を授与した点は学生の勉学意欲向上をもたらすと考えられる。
- ・ 教務システムでシラバス、講義情報の電子化提供が継続的に行われている。大学外からの履修登録、履修管理、毎回の授業情報の利用は学生と教員双方にとって情報の共有性と効率性が高まっていると思われる。コロナ感染状況のなかで本学のメタ学習ラボ、チューター制度、オンライン・チュータリングは効果的で、受ける学生とチューター双方に学びと探究の相乗効果が期待でき、高く評価できる。また、学生生活の支援では、本学の仕組みにおいてコロナ蔓延社会のなかのモラル・マナー、生活・保健関連、食糧支援等が適切・具体的に学生へ提示された。

#### 【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マリン IT2.0, ②多数の統計表から校正される情報空間とのナレッジインタラクシジョンデザイン, ③ライフログを用いた日々の心身活動の理解と向上支援, 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～, ⑤子宮頸がん細胞診遠隔診断支援システムの構築と未来大学メディカル ICT 研究の推進, ⑥情報教育 IR～教育ビッグデータを活用したブレンド型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 23,125 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。【58】
- ・ 新型コロナウイルス感染防止のため、令和4年4月にオンライン方式で成果報告会を実施した。また、パネル展示については、展示に変えてパネルの原稿データを共有サーバー上にアップロードし、研究成果の公開・共有化を図った。令和4年度採用予定の5

名の教員について、各自の研究テーマに関するオンライン講演会を開催し、教職員間で理解を深めた。【59】

- ・ 5つのコ・ラボ（観光用ロボットラボ，スマートシティはこだてラボ，ノーマリーオフコンピューティングラボ，マリン IT・ラボ，ショートショート自動生成ラボ）の活動状況を再確認し，活動を終えた二つのコラ・ボ（観光用ロボットラボ，ノーマリーオフコンピューティングラボ）を廃止した。経済産業省の「令和3年度産学融合拠点創出事業（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推進することとなった。全国展開が進展している中で特に道内展開は実証実験および実運用含め，厚真町，南幌町，中富良野町，江差町をはじめとする自治体への展開が行われた。マリン IT・ラボが，JST の地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）の研究継続を推進しており，コロナ禍でインドネシアでの現地実験は遂行できなかったが，遠隔データの収集を通じてインドネシア養殖事業への技術移転・共同研究プロジェクトを推進し，マリカルチャビッグデータの生成・分析，ならびに教育・訓練システムの構築継続を行った。【60】
- ・ 提出されている特別研究費の成果報告書については，新型コロナウイルス感防止のため，新年度にオンライン方式で成果報告会を実施することとした。【61】
- ・ 提出されている特別研究費の成果報告書については，新型コロナウイルス感染防止のため，新年度にオンライン方式で成果報告会を実施した。また，パネル原稿データを共有サーバー上にアップロードし，研究成果の公開・共有化を図ることとした。【62】
- ・ 新型コロナウイルス感染防止のため，新年度にオンライン方式で成果報告会を実施する中で，教員相互による研究業績の評価を行うこととした。【63】
- ・ 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。社会連携センター交流会兼 AI センター交流会をコロナ禍により対面実施を見送り，オンライン開催とした上で，本学重点領域であるメディカル IT に関する内容を取り上げ，「函館からはじまる医工連携研究の最先端」として，連携する函館市医師会，函館高専からの講演も含めて取り組みを紹介した。教員研究紹介冊子の発行を目指して，掲載形式を定め教員情報の収集を行った。チャレンジフィールド北海道を通して，科研費不採択となった研究内容など埋もれた研究シーズと企業を結びつける（株）リバネスのポータルサイ

ト L-RAD を活用することについて連携協定を結び、来年度から活用することとなった。これにより本学研究シーズに基づく共同研究増加が期待される。【64】

- ・ 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。【65】
- ・ 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。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。【66】
- ・ 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。科研費の採択難度の高い研究種目への挑戦を奨励するため、基盤 S、基盤 A への申請者に対して学内一般研究費を加算する支援を実施した。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。【67】
- ・ 前年度から継続している共同研究が 12 件、新規共同研究が 15 件で、計 27 件となりコロナ禍において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、推進している。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 EXPO2021、メッセナゴヤ 2021、北洋銀行ものづくりテクノフェアの 3 件について参加し、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」に継続参加を行い、本学のスマートモビリティ研究の技術アピールを行った。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、「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）が採択となり、本学も参画機関として本事業を推進することとなった。【68】
- ・ 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) および 1 件(PCT 国際出願米国等) ・特許成立件数：1 件 ・プログラム著作物：0 件)安井重哉教授と伊藤

精英教授の研究チームが IAUD 国際デザイン賞 2021 において、特許：触覚矢印（特願 2019-031786 他）に関して銀賞を受賞した。【69】

● 意見・指摘事項

- ・ 未来AI研究センターを核としたさらなる活動や、「令和3年度産学融合拠点創出事業」に採択された「チャレンジフィールド北海道」の今後の活動に期待できる。
- ・ 経済産業省の令和3年度産学融合拠点創出事業（J-NEXUS）に採択となった「チャレンジフィールド北海道」において、スマートシティはこだてラボの開発成果を厚真町、南幌町、中富良野町、江差町において実証実験や実運用するなど、道内の自治体で展開したことは評価できる。
- ・ コロナ禍にも関わらず、研究のアクティビティを維持する試みが多く見られる。未来AI研究センターが外部との連携を一層強化し、さらに効果的な研究が推進されることを期待する。
- ・ 5つのコ・ラボに対する積極的支援や経産省のJ-NEXUSで採択となった「チャレンジフィールド北海道」などへの支援を行い研究の推進に努めている。また、交流会や成果報告会を通して学内公募型研究等に対する評価を広く行っており、研究の支援と評価・情報公開に関する目標実現へ向けて着々と進んでいる。
- ・ 本学の個性的な9研究に対し、学内公募型研究費を重点的に当て、研究の推進が行われ、適切・有効な措置がとられている。コロナ過のなかで学内における研究支援、研究評価、情報公開の実施状況は妥当である。

【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

- ・ 小樽商大、北見工大、帯畜大が大学統合後の単位化に向けて開発中の起業家育成カリキュラム（北の四大学連携プログラムからの発展）に、本学からも学生6名と教員1名が参画した（オンラインおよび対面合宿）。ハッカソン等の開催案内について学内周知9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、教員1名が参加している。江差町との連携協定締結が本年度結ばれたことより、調印式に合わせて江差町の視察、また本学研究事例の紹介3回、本学特任教授による小学校におけるIT/AIの授業1回を行った。福島町との連携協定に沿って、福島商業高校に



における IT 関連支援の相談があり、今後検討することとなった。函館税関との包括連携を受けて、11月に本学学長を含むメンバーと関税局税関調査室と今後の AI 活用に関して意見交換を行った。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参画することとなった。小中高の喫緊の課題となっている情報教育、特に GIGA スクール構想への参画・実践について、全国的にも先進校である道教大附属函館中学校の校長・副校長はじめ、中部高校、西高校の教員有志らとともに勉強会を組織し、オンラインで公開セミナーとして開催した。【70】

- ・ 未来 AI 研究センター主催で人工知能研究第一人者の松尾豊東大教授の特別講演会を1月にハイブリット形式で行い、90名ほどの参加者と活発な質疑応答がなされた。未来 AI 研究センターが主導する「北海道 AI/IoT オープンイノベーションプラットフォーム構築事業」(経産省補正予算・地域新成長産業創出促進事業費補助金事業)に応じて、地元企業に本クラスター計算機プラットフォームの利用推進を行うとともに、プラットフォーム計算機の利用に基づく地元民間人向けの専門人材養成講座の計画についてはコロナ禍により年度内の実施を見送ることとした。データサイエンスオープンプログラム (DSOP) に関して社会人履修生の募集を8月、2月に行った。ハーバード大学在学中に起業して話題となっている Robust Intelligence 社の大柴行仁氏の「弱点だらけの AI」と題してのオンライン講演会を3月に開催し、本学教員とともに AI 関連地域企業からの参加を得た。【71】
- ・ 江差町の公共交通課題に取り組むことをメインとして、8月に連携協定を結び、道内企業等とともに未来シェアによる SAVS の運行実験を2月に行なった。8月に函館視力障害センターと連携事業に関する協定を締結した。本協定は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したものである。道南において 35 年ぶりとなる日本酒製造となる箱館醸蔵と本学とで共同研究の端緒となる取り組みを行った。結果不採択となったが、旭川医科大学における AI 診断支援に関して相談があり、AMED へ本学関連企業とともに共同申請を行った。北海道立林業試験場から森林伐採時における AI を用いた等級判別について、本学学部1年生が興味を持ち、この学生の自主的取り組みについて、相互に研究推進を支援することとなった。留萌市および札幌市立大学、未来シェアと本

学の4者で、留萌市における公共交通課題解決に向けた取り組みを行った。【72】

- ・ ワークーションを含む函館市の企業誘致活動と連携し、e-Jan ネットワークス株式会社の函館サテライトオフィスの開設にあたり本学と共同研究契約を締結した。上記契約の推進として、平田・竹川研究室の研究シーズ「ミライノガッコウ」をベースとして、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」を展開中である。函館西部地区再開発計画における学官民連携支援として、岡本教授が多様なステークホルダー間の議論を深める「共創ワークショップ」を複数回開催した。また西部地区まちづくり関係者の交流を深める「まちづくり BAR」の運営組織化に田柳教授がアドバイザーとして協力、第1回（運営委員会・函館市共催）のオーガナイザーを務めた。【73】
- ・ 未来 AI 研究センターが主導する「北海道 AI/IoT オープンイノベーションプラットフォーム構築事業」（経産省補正予算・地域新成長産業創出促進事業費補助金事業）の令和2年度採択を受けて、民間事業者1社に関してプラットフォーム計算機の利用を進めた。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。チャレンジフィールド北海道のアウトリーチセミナー「融合ってなんだ」（全道の産官学民関係者が対象・札幌開催）を田柳教授がオーガナイズし、北海道の地域間連携・学際融合・産学官連携等に関する啓発と議論を深めた。【74】
- ・ 令和2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 2021 に、本学からも6チームの学生チームが参加した。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2科目、前期集中1科目、後期7科目の計10科目をオンラインで開講した。受講者数は延べ人数で、それぞれ前期2名、前期集中10名、後期42名であり、例年よりも多く受け入れた。【75】
- ・ コロナ禍により、情報提供の場所や方法が制限される中においても、高校のニーズに合わせ、学生生活や本学での学びを知ることができる機会の提供に努めた。地域の高校への出前講義は要望によりオンラインでの実施も可能にしている。また、プロジェクト学習の発表会はオンラインでの開催とした。地域の小学校とは、コロナ禍により学校連携が難しい状況が続いているが、対面での感染予防対策に十分に留意した支援やオンラインの活用による支援など、先方の要望に合わせて提供できるようにした。【76】

## ● 意見・指摘事項

- ・ 教育と研究の両面から地域貢献を行っている。特に地域の新しい可能性を抽出する地域振興への社会貢献は高く評価できる。
- ・ 江差町の公共交通課題に取り組むための連携協定や函館視力障害センターとの連携事業に関する協定、ワーケーションを含む函館市の企業誘致活動として e-Jan ネットワーク株式会社との共同研究契約など地域の産業、経済、文化の振興に寄与している。
- ・ 地域貢献や地域連携による多くの取り組みがなされ着実に効果を上げている。地域の産業・経済・文化の振興に寄与している。
- ・ 道内、道南、函館地域の多くの機関と教育・研究を通じた様々な連携を行い地域貢献に取り組んでいる。特に江差町、函館視力障害センターとの連携、箱館醸蔵との共同研究は近隣地域への貢献度が大きい。また UIJ ターン人材によるワーケーションを見据えた函館への企業誘致活動との連携は今後の地域貢献の一步となると考える。
- ・ 社会連携センターなどが中心になって、江差町や福島町との連携協定など各種の締結後に本学らしい有意義な地域連携活動と具体的な試み・成果がみられる。これらは教育研究の充実、発展につながると期待できる。

## 【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

- ・ JASSO（日本学生支援機構）海外留学支援制度・協定派遣に2件、同・協定受入に1件申請し、協定派遣の2件について採択された。また、これまで継続実施してきた派遣プログラムが次年度終了することから、コロナ禍終息後の留学派遣再開を見据え、学術連携室が中心となって考案した新規プログラム1件の申請を行った。なお、コロナ禍後はまず留学派遣に注力するのが先決と判断し、次年度については留学受入プログラムの申請は見送った。上記の新プログラム実施にあたっては、対象となる複数の大学と学術連携協定を締結することとしている。博士課程の国費留学生(大学推薦)について、教員に対して受入の募集を行った。また、受入を行った国費留学生2名においては、面接および学内選考を実施し、評価を行ったうえで受入の推薦を決定した。長岡造形大学造形学部 建築・環境デザイン学科 建築・インテリアコースとの合同研究室ミーティングに教員および学生がオンラインで参加し、連携を深めた。メーファンルアン大学（タイ）で開催された国際会議 Moving Forward: Embracing Computers in the Next Normal

of Nursing and Health Profession Education の運営に教員が参画し、パネラーおよびオンライン対話型ワークショップの担当等を通して学術連携の可能性について検討を開始した。【77】

- ・ 本学教員が国内外の有数の会議において、次の通り運営の一翼を担い、研究者らとのネットワーク構築し、推進した。(情報処理学会主催:「情報処理学会第84回全国大会」運営委員会副委員長 なお、本大会には本学学生も多数の発表があり、国内研究者との研究交流も見込まれるところである。情報処理学会主催:第20回情報科学技術フォーラム「FIT2021」プログラム委員長・15th International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research (CMMR2021) 大会委員長, Association for Computing Machinery 主催:「Creativity and Cognition 2021」プログラム委員長 【78】
- ・ 引き続き、公立はこだて未来大学振興基金を財源に協定大学に留学する学生を対象とした海外留学助成制度を予算措置した。令和3年度は、本学の学術連携相手国がすべて外務省の「海外安全ホームページ」上の感染症危険情報がレベル2以上となっていたため、JASSO のルール上、海外留学支援制度の留学派遣プログラムを活用できない状況であった。感染症危険情報のレベルが引き下げられた場合に備えて、文部科学省等から提供される関連情報の収集に努めた。特にコロナ禍での留学生の受入にあたり、留学生の経済的負担を軽減するとともに安心して入国できるようにするための措置に積極的に取り組んだ。具体的には、新型コロナウイルスに対する日本国の水際対策のうち特に待機期間の取扱いについて、国の推奨する方法を積極的に活用した。さらに、待機期間中の宿泊費等を大学予算で一部助成するための制度を創設し、入国可能となった1名に適用した。【79】
- ・ 海外の連携協定校との履修制度等の比較調査を行うとともに、課題の検討を開始した。【80】

#### ● 意見・指摘事項

- ・ JASSO 海外留学支援制度・協定派遣や協定受入への申請・採択、独自の海外留学助成制度の予算措置、留学生受け入れ体制の構築や支援などに取り組んでいる。今後、グローバルな学術交流ネットワークの構築を期待する。
- ・ 国内外の有数の会議において運営の一翼を担い、国内外の大学や研究機関との学術ネットワークを構築していることは評価できるが、昨年度と比べて、国内外の大学とのワ

ークショップ等の活動がやや少ないと思われるので、さらなる学術交流の充実が望まれる。

- ・ コロナ禍であることから、学術交流や留学生の受け入れ等において苦勞が多いと推察されるが、コロナ収束後を見据えて引き続きの充実した活動を継続していただきたい。
- ・ COVID-19の影響が残る中、JASSOや大学振興基金などによる留学に対する各種サポートや学術交流ネットワークの構築を行っている点は評価できる。またポストコロナにおける留学生受け入れ準備の様子がみられる。
- ・ 国内外の学術交流・連携について、コロナ感染継続のなかで、オンライン等を活用した活動、実施がなされた。留学生への具体的な支援体制が検討され準備がなされ、可能な範囲で実施が行われた。

## 【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、外部講演活動等に係るニュースのプレスリリースを行った。未来大出版会より7冊目の刊行物として、学内で実施した「計算論的思考コロキウム」での発表と議論をベースにまとめた『計算論的思考ってなに？コンピュータサイエンティストのように考える』を刊行した。【81】
- ・ はこだて国際科学祭については、全てオンラインにより開催した。トータル38のプログラムを実施し、のべ約6100名の参加があった。【82】
- ・ 大学発ベンチャー創出に向けての人材養成を含む大学発新産業創出プログラム「SCORE 大学推進型（拠点都市 環境整備型）」が北海道大学他とともに採択され、アントレプレナーシップ育成のための指導人材育成事業に参加した。SCOREの事業として、今後の起業家育成プログラムの構築に関する調査を実施し、起業家として活躍する卒業生や、情報系分野で未来大に近いベンチャー経営者へのヒアリングを行い、未来大スタイルの起業家育成のあり方を調査分析し提言をまとめた。【83】
- ・ 昨年度に引き続き、冊子体書籍による選書会を取りやめ、主に教科書や参考書として利用できる「電子書籍」を教員が選定する電子図書選書会を実施した。選書可能な出版社を増やし、昨年度とほぼ同じ101件の教科書・参考書が採用された。【84】
- ・ 昨年度大幅に見直した電子ジャーナルの契約内容について、10月のライブラリー運営委員会で利用率と契約金額、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、今年度は昨年度と同様の契約内容でよいことを確認した。投稿論文の剽窃チェックを行うサービスの学内導入について検討し、今年度試行的に利用し状況を見たうえで次年度契約を検討することとした。【85】

- ・ 昨年度に引き続き、学生や教員のオンラインでの学習・研究に対応するため、次の措置を継続した。ライブラリー利用のオリエンテーションをビデオオンデマンド化した。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。新たな取り組みとして、オンライン下で読書を通じた学生間のコミュニケーション促進のためのイベントとして、「オンライン読書ルーム」を6～7月にかけて10回実施した。4名の学生サポーターにより自主的に運営させた結果、毎回10名程度と少ないながらも、参加者からは読書体験を共有することでのつながり感および図書を知る楽しみを得ることができたと好評であった。昨年度同様に、閲覧室を利用して新入生の自主学習を先輩学生がサポートする「先輩サポーター」をメタ学習センターと共同で通年実施した。月平均40件程度の利用があり学生に好評であった。ライブラリーWebページの学生向け「研究ガイド」に、資料閲覧電子化の流れに対応して、オンライン統計データの調べ方、プレプリント公開サイト(arXiv)の利用法、ハゲタカジャーナルへの注意、という新たなコンテンツを用意した。【86】
- ・ 継続して複写サービスを提供した。今期は他研究機関に64件の複写依頼を行い、他研究機関からは83件の複写依頼を受けた。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。【87】
- ・ 本学の機関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、成果公開として有効に機能していることが確認できた（全体:5,866件・博士学位論文:52件）。次年度の機関リポジトリのシステム更改に備え、現状のリポジトリの登録内容を見直し、電子資料を伴う内容のみを掲載し、ORCID、科研研究者番号とのリンクを設けるなど、登録項目の再設計を行った。【88】
- ・ キャンパスコンソーシアム・ライブラリーリンクの活動に参画し、HPの相互リンクに協力し、はこだてLL文庫の図書紹介に協力することで、地域へ本学ライブラリーの特徴や資源を紹介した。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、Webページで毎月新着資料を紹介し利用を促した。【89】
- ・ 今年度もキャンパスコンソーシアム・ライブラリーリンク「はこだてLL文庫」のオ

ンライン開催に参画し、30冊を紹介し、読書や利用啓発活動を行った。【90】

● 意見・指摘事項

- ・ 社会連携センターが中心となって、地域の産学官民と広く連携が図られていると評価できる。
- ・ コロナ禍にあっても既存の取り組みのさらなる発展を目指し、国際科学祭をオンラインで開催し、38プログラムの実施と延べ約6100名の参加があったことは、評価できる。
- ・ 社会連携センターが機能し、産学官金の各機関との連携が図られていることは大変評価できる。
- ・ 社会連携を全学的に推進するための取り組みや外部資金獲得のための支援、共同研究を通じた成果の知財化などのサポートを行っており一定の成果が認められる。また、地域における「知の拠点」となるべく情報ライブラリーの構築も着々と行っている。
- ・ 社会連携センターの理念と活動方針が学内と地域に周知されている。ワーケーション、研究プロジェクト、学官民連携の様々な取り組みが行われ、継続的に機能が発揮されて順調に進んでいる。

【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 対策会議を定例化して開催し、新型コロナウイルス感染症の感染状況の変化に対応した。また、検討グループを組織して次年度以降に向けたポストコロナにおける授業設計の方法について検討を行い、授業実施計画に反映した。【91】
- ・ 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。加えて、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。【92】
- ・ 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。【93】

- ・ 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3名）。また、特任教員制度等の制度の充実を図るための検討を開始した（次年度策定）。【94】
- ・ 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。【95】
- ・ 事務のオンライン化を検討するため、事務局各課から人員を配置しワーキンググループを編成した。【96】
- ・ 公大協主催の学生のメンタルヘルスに関する研修、北海道F D S D協議会主催の学生支援に関する研修および英語能力の向上に関する研修のほか、内閣府主催の若年層の性暴力被害予防啓発研修等に教職員が参加し、能力向上を図った。【97】
- ・ 前年度派遣予定であった教員2名のうち、受入調整ができた1名について派遣を行った。また、翌年度の新規派遣候補者については新型コロナウイルス感染症の感染状況を考慮して募集を行うことで検討を進めた。【98】
- ・ 令和3年度の予算執行に際しては、新型コロナウイルスの感染防止対策やワクチン職域接種にかかる費用の措置など、柔軟な対応に努めた。また、令和4年度予算編成に当たっては、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、施設設備の更新など、新たな取り組みに予算配分を行うなど弾力的な予算配分に努めた。【99】
- ・ 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、より手軽な寄附の受入促進に取り組んだ。また、金融機関と「遺贈による寄附」に関する協定を締結し、遺言による寄附の受け入れのための仕組みづくりを行った。【100】
- ・ 定期的な点検により、適切な改修、修繕を実施した。また、冷暖房に使用する熱源システムの更新を検討するため、(株)山本理頭設計工場への委託により設備更新検討業務を行った。【101】
- ・ コロナ禍後に求められる情報通信インフラ環境にするべく、セキュリティとプライバシーを担保しつつ多様なクラウドリソースの積極的な活用、次期学術情報ネットワーク



(SINET6)の函館ノード整備にともなう SINET6 の積極的な活用，学内・学外から安全に利用可能な仮想デスクトップ環境の整備等，次世代通信技術の活用のみならず，学生が求める多様な学び方や教職員の働き方改革に対応できる学内インフラへの転換を中心に次期システムの仕様を策定し，プロポーザル方式により構築業者の選定を行った。構築業者と打ち合わせを毎月2回程度実施(4月から1月までに23回)するとともに，令和4年度からの具体的な運用・管理方法を検討した。【102】

- ・ 電力供給に係る入札を行い，基本料金の契約単価が低減し，経費節減となった。

【103】

- ・ 看護師，学生カウンセラー等を中心として，必要に応じた適切な健康指導等を実施した。後期から学生相談室のカウンセラーが交替したが，関係者の連携により特に支障なく運営することができた。学生相談室・医務室・関係教職員が連携し，学校現場におけるカウンセリングや相談体制がどうあるべきか，適宜ミーティングの機会を設け，それぞれの役割を確認しあうとともに，相互に課題提案できる体制を構築することができた。学生相談室の利用方法等についてメールや Web 学生便覧にて周知を行った。また，学生相談室・医務室・事務局で相談予約状況をデータで共有することで，相談予約受付を事務局と医務室で行う体制を確立した。また，相談内容や学生相談室の混雑状況等に応じて学生相談室の前に医務室で相談対応を行うなど，早期かつ適切な支援に努めた。【104】

- ・ 衛生委員会を毎月開催し，新型コロナウイルス感染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。【105】

- ・ 昨年度設置した COVID-19 対策会議を継続し，危機管理体制の構築を行っている。オンライン授業への移行や入構人数の段階的な緩和措置，また，卒・入学式等のイベントの実施，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。【106】

- ・ 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を教職員および学生に電子メールで周知した。ハラスメントに関する知識および意識を高めるため，内閣府主催の若年層の性暴力被害予防啓発研修等にハラスメント防止等委員が参加し，防止対策をより実効的に機能させるうえで有益なFDとし

た。【107】

● 意見・指摘事項

- ・ 理事長のリーダーシップのもと、COVID-19 対策会議や、役員会議などを定期的にも実施し、適切な運営がなされている。
- ・ 令和4年4月からの運用を目指し、コロナ禍後に求められる情報通信インフラ環境にするべく、学生が求める多様な学び方や教職員の働き方改革に対応できる次期システムの仕様を策定したことは評価できる。
- ・ 機動的な運営体制、迅速な意思決定を図るための改善が図られている。
- ・ 大学の管理運営面では理事長のリーダーシップのもと COVID-19 対策をはかり、人材の確保・育成においては特任教員制度、多元的な教員評価、FSDS による学生支援に関する研修などを行い、財政・施設面では COVID-19 に柔軟に対応するなどの適切な対応が評価できる。
- ・ 本学の理念に基づき理事長のリーダーシップが発揮され、状況に応じた疫病対策、措置が行われ、学内運営・管理、人事が適切に実施されている。組織の体制、施設管理等が目標通り着実に進められている。

【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

- ・ 令和2年度の授業フィードバックの回答結果をもとに、一部の科目について担当教員にヒアリングを行い、授業改善を促した結果、令和3年度の授業フィードバックでは問題点が改善された。【108】
- ・ 本学の専門分野である ICT を用いた様々な取り組み事例をプロジェクト学習発表会や、ウェブサイトの記事、報道機関からの取材などを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、今後の効果的な情報発信の方策を検討した。【109】
- ・ 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行うとともに、データの可視化作業を行った。【110】

● 意見・指摘事項

- ・ 定期的に自己点検や外部評価委員による評価を行い、大学運営の改善に努力されている。IR機能を整備し、各年度データのオンラインデータ化及びデータの可視化作業を行ったことは評価できる。
- ・ 令和2年度の授業フィードバックの回答をもとに、一部の科目について担当教員とヒアリングを実施し、改善を促し、令和3年度の授業フィードバックでは問題点が改善されたことは評価できる。
- ・ 学長によるビデオメッセージなど大学の対応を学生、保護者へ迅速に周知するなど効果的な情報発信に努めている。学長のリーダーシップ温かいメッセージが学生、院生、父兄、教員等にしっかり届いていると思われる。
- ・ 大学内部での授業に対する自己点検による教育の活性化や教育研究に対する外部からの情報ニーズを踏まえた広報戦略など着実にIRを推進している。
- ・ 令和3年度、大学運営の自己点検等は内容の改善につながる吟味・検討が行われており、各種指標のデータ化・可視化が進み、全体として計画が順調である。

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