

第3期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果
国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学

1 全体評価

北陸先端科学技術大学院大学は、豊かな学問的環境の中で世界水準の教育と研究を行い、科学技術創造により次代の世界を拓く指導的人材を育成するとの理念を掲げ、先端科学技術を担う大学院大学として、持続可能な地球社会の諸課題の解決に向けた基礎科学、応用科学の探究や、社会のニーズを踏まえた研究開発等を目指している。第3期中期目標期間においては、学内外の知を融合した新たな先端科学技術分野の創出と当該分野における世界的な教育研究拠点の形成を推進するとともに、産業界等において世界的に活躍し得る「知的にたくましい」人材の育成や社会的課題の解決、イノベーションの創出に貢献することを基本的な目標としている。

中期目標期間の業務実績の状況及び主な特記事項については以下のとおりである。

	顕著な成果	上回る成果	達成	おおむね達成	不十分	重大な改善
教育研究						
教育		○				
研究	○					
社会連携		○				
その他			○			
業務運営	○					
財務内容			○			
自己点検評価			○			
その他業務				○		

（教育研究等の質の向上）

社会的課題の解決や未来ニーズに応える研究を推進するため、国際的研究拠点・実証拠点（エクセレントコア）の3拠点において、若手研究者や外国人研究者の雇用、世界トップレベルの研究者の招へい等により、優れた研究人材の集積を図っており、その結果、TOP 10%論文比率が着実に上昇している。また、全員参加の産学連携を具体的に進めるための行動計画を定めており、この計画に基づき、共同研究、受託研究、技術サービスの実施件数を増加させる取組を強化した結果、第3期において大幅に増加している。

（業務運営・財務内容等）

学長のリーダーシップの下、新たな年俸制の導入を契機とした人事給与体系の再構築とマネジメント改革に取り組んでおり、准教授を対象とした新たなテニユアトラック制度の新設や国内外の研究機関・民間企業とのクロスアポイントメントを拡大している。特に、全学的な人事給与マネジメントの確立や運用を基に、アウトカム指標等による客観的で透明性のある業績評価への見直しや改善を図ることとしており、職位（教授、准教授、講師、

85 北陸先端科学技術大学院大学

助教) ごとに、年功序列を排し設定した固定給と、教員の業績評価結果及び大学の間接経費等収入を連動させた変動給からなる新たな年俸制を令和元年度から運用している。

一方で、毒劇物等の不適切な管理があったことから、改善に向けた取組が求められる。

2 項目別評価

I. 教育研究等の質の向上の状況

<評価結果の概況>

	顕著な 成果	上回る 成果	達成	おおむね 達成	不十分	重大な 改善事項
(I) 教育に関する目標		○				
①教育内容及び教育の成果			○			
②教育の実施体制			○			
③学生への支援			○			
④入学者選抜		○				
(II) 研究に関する目標	○					
①研究水準及び研究の成果		○				
②研究実施体制等の整備		○				
(III) 社会連携及び地域に関する 目標		○				
(IV) その他の目標			○			
①グローバル化			○			

(I) 教育に関する目標

1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】 中期目標を上回る成果が得られている

(理由) 「教育に関する目標」に係る中期目標(中項目)4項目のうち、1項目が「中期目標を上回る成果が得られている」、3項目が「中期目標を達成している」であり、これらの結果に学部・研究科等の現況分析結果(教育)を加算・減算して総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

1-1 教育内容及び教育の成果等に関する目標(中項目)

【評価結果】 中期目標を達成している

(理由) 「教育内容及び教育の成果等に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

1-1-1 (小項目)

【判定】 中期目標を達成している

(理由) 「教育内容及び教育の成果等に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ 知識科学的イノベーションデザイン教育の実践

知識科学の方法論である「知識科学的イノベーションデザイン教育」を全学的に普及・展開するため、人間力や創出力を培うためのコアカリキュラム(必修科目)として、全入学者を対象に「人間力イノベーション論」、「創出力イノベーション論」及び「人間力・創出力イノベーション論」を開設している。また、これらの科目については、イノベーションに関わる概念の理解度及びグループ活動(グループ演習及びグループ演習最終発表)の寄与度により成績を評価している。(中期計画1-1-1-2)

○ 産業界との連携による教育

産業界から招へいするURA(企業URA)による実践演習、修士論文等中間発表会におけるインダストリアルアドバイザーからの助言、産業界・地方自治体等が抱える諸課題の解決に向けた「副テーマ研究」におけるインターンシップ等、産業界との連携による教育を実践している。(中期計画1-1-1-3)

○ 学生の海外派遣への支援

学生の国際的な経験の機会を充実・強化するため、海外の学術交流協定機関等と連携した「研究留学」、海外での研究発表を支援する「学生研究・学外研修制度」及び海外でのインターンシップへの参加を支援する取組を行っている。これにより、令和2・3年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響により、目標値である毎年80名以上を達成できなかったものの、平成28年度から令和元年度では達成している。(中期計画1-1-1-4)

1-2教育の実施体制等に関する目標(中項目)

【評価結果】 中期目標を達成している

(理由) 「教育の実施体制等に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

1-2-1 (小項目)

【判定】 中期目標を達成している

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

＜特記すべき点＞

（特色ある点）

○ 全学的な人事マネジメント

学長のリーダーシップによる教員人事の一元化の仕組みを活かし、十分な指導力と多様性を有する教員を採用し、特に人事計画委員会で認めた分野に対して重点的に配置している。また、令和元年度から導入した客観的指標に基づく新たな教員業績評価制度において、指導学生の修了者数、指導学生の国際学会発表数等の教育に関する指標を設けることにより、教育活動に対する教員のモチベーション向上を図っている。（中期計画1-2-1-1）

○ アクティブ・ラーニングの推進

全ての教員を対象にアクティブ・ラーニングの手法を用いた全学FDを毎年度3回開催しているほか、各学系においても成績評価の客観性や妥当性、履修指導、課題研究の評価方法等をテーマとする独自のFDを計画的に実施している。（中期計画1-2-1-4）

○ 新型コロナウイルス感染症下の教育

新型コロナウイルス感染症の影響下における学生の学習機会を確保するための取組として、令和2年12月から、1つの講義に対して、学生がオンラインまたは対面式のいずれかの受講を選択することができるハイフレックス方式を導入している。

1-3学生への支援に関する目標（中項目）

【評価結果】 中期目標を達成している

（理由） 「学生への支援に関する目標」に係る中期目標（小項目）が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

1-3-1（小項目）

【判定】 中期目標を達成している

（理由） 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

＜特記すべき点＞

（特色ある点）

○ 産業界と連携した博士人材育成支援制度の創設

産業界が求める博士人材を育成するための新たな取組として、企業が博士後期課程に進学を希望する学生に対し、修了後に当該企業に就職することを条件に授業料や生活費に相当する奨学金を貸与し、学生が当該企業で一定期間（原則3年間）勤務すれば返済が免除される制度を平成30年度に創設している。（中期計画1-3-1-1、1-3-1-2）

1-4 入学者選抜に関する目標（中項目）

【評価結果】 中期目標を上回る成果が得られている

（理由） 「入学者選抜に関する目標」に係る中期目標（小項目）が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成し、優れた実績を上げている」であることから、これらを総合的に判断した。

1-4-1（小項目）

【判定】 中期目標を達成し、優れた実績を上げている

（理由） 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。また、特記事項を判断要素とし、総合的に判断した結果、「積極的な入試広報活動の効果」が優れた点として認められるなど「優れた実績」が認められる。

<特記すべき点>

（優れた点）

○ 積極的な入試広報活動の効果

学生獲得タスクフォースにおいて学生獲得策を検討し、従来の大学院説明会に加え、近隣大学のキャンパス内での大学院説明会の開催、受験生のためのオープンキャンパスの開催、Uターン奨励金の導入等、積極的な情報発信等を行っている。その結果、令和元年度の先端科学技術専攻博士前期課程の入学志願者数（秋入学を含む）は、平成27年度比2.07倍の727名となり、平成29年度以降は3年連続で志願倍率2倍を超えている。

（中期計画1-4-1-1）

（特色ある点）

○ 日本留学AWARDSでの受賞

外国人留学生に対して勧めたい進学先を調査し選定している「日本留学AWARDS大学院（西日本地区）部門」において、4年連続で入賞し、さらに平成28年度及び平成29年度には大賞も受賞するなど、教育内容、学校設備及び学習面での留学生サポート等の実績が高く評価されている。（中期計画1-4-1-1）

(Ⅱ) 研究に関する目標

1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】中期目標を上回る顕著な成果が得られている

(理由) 「研究に関する目標」に係る中期目標(中項目)2項目のうち、2項目が「中期目標を上回る成果が得られている」であり、これらの結果に学部・研究科等の現況分析結果(研究)を加算・減算して総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

2-1 研究水準及び研究の成果等に関する目標(中項目)

【評価結果】中期目標を上回る成果が得られている

(理由) 「研究水準及び研究の成果等に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成し、優れた実績を上げている」であることから、これらを総合的に判断した。

2-1-1 (小項目)

【判定】中期目標を達成し、優れた実績を上げている

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。また、特記事項を判断要素とし、総合的に判断した結果、「エクセレントコアの体制整備及び研究の推進」が優れた点として認められるなど「優れた実績」が認められる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ エクセレントコアの体制整備及び研究の推進

社会的課題の解決や未来ニーズに応える研究を推進するため、国際的研究拠点・実証拠点(エクセレントコア)の3拠点において、若手研究者や外国人研究者の雇用、世界トップレベルの研究者の招へい等により、優れた研究人材の集積を図っている。その結果、エクセレントコアにおけるTop10%論文比率は、平成26年度から平成28年度までの3か年平均値9.2%から平成28年度から平成30年度までの3か年平均値11.3%へと上昇している。(中期計画2-1-1-1)

(特色ある点)

○ 新研究領域への組織的支援

新たな研究領域の開拓に向けて、エクセレントコアとしての研究拠点を目指す組織をリサーチコアと認定し、支援を行っている。具体的には、AIとデザイン関連分野を融合させた新たな研究領域における研究を、令和2年度にリサーチコア拠点「協生AI×デザイン拠点」として認定している。(中期計画2-1-1-2)

2-2研究実施体制等に関する目標（中項目）

【評価結果】中期目標を上回る成果が得られている

（理由） 「研究実施体制等に関する目標」に係る中期目標（小項目）が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成し、優れた実績を上げている」であることから、これらを総合的に判断した。

2-2-1（小項目）

【判定】中期目標を達成し、優れた実績を上げている

（理由） 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。また、特記事項を判断要素とし、総合的に判断した結果、「レビューによる研究組織の見直し」が優れた点として認められるなど「優れた実績」が認められる。

<特記すべき点>

（優れた点）

○ レビューによる研究組織の見直し

研究施設やエクセレントコアにおける研究活動の質の向上を図るため、チェック・アンド・レビューを実施して研究活動の進捗と成果を確認するとともに、学外委員からの意見を、研究施設等の期間延長・廃止（サービスサイエンス研究センターなど）の決定に反映させるなど、研究活動状況についての見直しを行っている。（中期計画2-2-1-2）

（特色ある点）

○ URAによる研究支援

URAによる企業訪問等の活動によって、企業との「組織対組織」による大型共同研究契約や、地方自治体との相互連携協定の締結等、産業界・地方自治体との連携の強化が実現している。教員の研究シーズを民間企業等へ提案して共同研究を行う「提案型共同研究」の制度を新設し、平成29年度から令和元年度までに12件の「提案型共同研究」を行っている。また、URAが研究シーズの提案だけでなく、共同研究に係る一連の業務（契約締結、研究の進捗管理等）へも関与している。（中期計画2-2-1-1）

○ 外部研究資金の獲得に向けた支援

教員による外部研究資金獲得に向けた研究活動を支援するため、民間企業等との研究活動のうち、将来的に共同研究への進展が期待されるものに対し、初期費用を大学が負担する「共同研究推進助成事業」を実施している。（中期計画2-2-1-1）

(Ⅲ) 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標

1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】中期目標を上回る成果が得られている

(理由) 「社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成し、優れた実績を上げている」であることから、これらを総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

3-1-1 (小項目)

【判定】中期目標を達成し、優れた実績を上げている

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。また、特記事項を判断要素とし、総合的に判断した結果、「行動計画に基づく産学連携の推進」が優れた点として認められるなど「優れた実績」が認められる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ 行動計画に基づく産学連携の推進

平成26年度に策定したASANO VISION 2020について、平成28年度にこれまでの実績を踏まえた見直しを行い、今後3年間のアクションプランを追加するなど大幅な改定を行っている。この際、全員参加の産学連携を具体的に進めるための行動計画を定めている。この行動計画に基づき、共同研究、受託研究、技術サービスの実施件数を増加させる取組を強化した結果、令和元年度の実施件数の合計は、対平成27年度比49%増(目標30%増)となる167件となっている。(中期計画3-1-1-1)

○ 社会教育の展開

石川県内の高等教育機関が参画する「大学コンソーシアム石川」及び北陸三県の国立大学が参画する「北陸地区国立大学連合」と連携し、一般市民向けの公開講座「北陸地区4大学連携まちなかセミナー」を毎年度「JAISTフェスティバル」で開催している。参加者数は、平成27年度の20名に対し、平成28年度から令和元年度の平均値は72名に増加している。(中期計画3-1-1-2)

(特色ある点)

○ マッチングによる産学連携の推進

平成28年度に改定したASANO VISION 2020に基づく具体的な取組としてURAを増員するとともに、Matching HUB Kanazawaをはじめとする産業界とのマッチング事業を展開している。その結果、令和元年度における産学官連携に関する他機関との協議件数は、対平成27年度比76%増(目標対平成27年度比50%増)となる679件に達している。(中期計画3-1-1-1)

(Ⅳ) その他の目標

(1) その他の目標

1. 評価結果及び判断理由

【評価結果】 中期目標を達成している

(理由) 「その他の目標」に係る中期目標(中項目)が1項目であり、当該中項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

4-1 グローバル化に関する目標(中項目)

【評価結果】 中期目標を達成している

(理由) 「グローバル化に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

4-1-1 (小項目)

【判定】 中期目標を達成している

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ 海外との双方向型教育プログラムの構築

大学の世界展開力強化事業「インド等の海外で活躍できる知的にたくましい先導的科
学者・技術者の育成」の一環として、平成30年度からインド工科大学ガンディナガール
校とダブルディグリー・プログラム(双方向型)を開設している。また、天津大学(中
国)との間では、従来から行っていたダブルディグリー・プログラム(受入型)を、学
生の派遣を伴う双方向型協働教育プログラムとして更新している。(中期計画4-1-1-1)

○ エクセレントコアによる国際的な研究の推進

エクセレントコア2拠点(シングルナノイノベーションデバイス研究拠点及び高性能
天然由来マテリアル開発拠点)について、より国際的かつ融合的な拠点とするため、令
和2年度から新たに3つの国際研究拠点とする発展的な改組を行っている。これによ
り、既設の高信頼IoT社会基盤研究拠点(平成28年度設置済)と合わせて4拠点体制と
なっている。(中期計画4-1-1-2)

Ⅱ. 業務運営・財務内容等の状況

＜評価結果の概況＞	顕著な 成果	上回る 成果	達成	おおむね 達成	不十分	重大な 改善
(1) 業務運営の改善及び効率化	○					
(2) 財務内容の改善			○			
(3) 自己点検・評価及び情報提供			○			
(4) その他業務運営				○		

(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 ②教育研究組織の見直し ③事務等の効率化・合理化

【評定】 中期目標を上回る顕著な成果が得られている

<p>(理由) 中期計画の記載11事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、特筆すべき点があること等を総合的に勘案したことによる。</p> <p>(「戦略性が高く意欲的な目標・計画」に認定された計画(2事項)についてはプロセスや内容等も評価)</p>

＜特記すべき点＞

(特筆すべき点)

○ 学長のリーダーシップによる人事給与とマネジメント改革

学長のリーダーシップの下、新たな年俸制の導入を契機とした人事給与体系の再構築とマネジメント改革に取り組んでおり、准教授を対象とした新たなテニユアトラック制度の新設や国内外の研究機関・民間企業とのクロスアポイントメントを拡大している。特に、全学的な人事給与マネジメントの確立や運用を基に、アウトカム指標等による客観的で透明性のある業績評価への見直しや改善を図ることとしており、職位(教授、准教授、講師、助教)ごとに、年功序列を排し設定した固定給与と、教員の業績評価結果及び大学の間接経費等収入を連動させた変動給与からなる新たな年俸制を令和元年度から運用している。令和3年度末における承継職員のうち、年俸制適用者は87名(58.8%)となっている。

(優れた点)

○ 融合科学共同専攻の設置

「科学技術イノベーション人材」の養成を目的として、金沢大学との共同専攻である融合科学共同専攻（大学院博士前期課程）を設置している。また、令和2年4月の大学院博士後期課程設置に向けて「金沢大学・北陸先端科学技術大学院大学融合科学共同専攻（博士後期課程）設置検討協議会」及び「融合科学共同専攻（博士後期課程）設置準備部会」を設置し、ディプロマ・ポリシーや授与する学位について協議を行い、令和元年11月に設置認可されている。大学院博士後期課程においては、令和3年度に北陸先端科学技術大学院大学において5名、金沢大学において1名を受け入れている。

○ 外国人及び女性の積極的な採用による多様な人材の確保

教員公募において、外国人及び女性を積極的に採用する旨を記載するとともに、助教の公募にあたっては、優秀な外国人及び女性を優先的に採用している。特に女性教員については、女性限定の教員公募や、優秀な女性教員候補者がいた場合に分野を問わず迅速に採用できるよう、学長裁量経費に女性教員採用のための人件費を確保するなど、積極的に採用を行っている。これらの結果、令和3年度末現在の外国人教員比率は25.8%、女性研究者等比率は20.0%となり、いずれも数値目標（20%程度）を達成している。

(2) 財務内容の改善に関する目標

①外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加 ②経費の抑制 ③資産の運用管理の改善

【評定】 中期目標を達成している

(理由) 中期計画の記載5事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、下記の状況等を総合的に勘案したことによる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ 企業等との協議件数の増加等による外部資金比率（共同研究）の上昇

リサーチ・アドミニストレーター（URA）の増員配置及びそれによる企業等との協議件数の増加等により、平成28年度から令和3年度の外部資金比率（共同研究）は第2期中期目標期間の平均1.7%（1億2,552万円）から3.1%（2億1,311万円）と1.4ポイント増加している。

(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 ②情報公開や情報発信等の推進

【評定】 中期目標を達成している

(理由) 中期計画の記載3事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、下記の状況等を総合的に勘案したことによる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ 研究成果のグローバルな発信の強化

優れた研究成果のグローバルな発信を強化することを目的に、海外向け学術記事投稿サイトの利用を開始し、令和3年度に合計41件の投稿を行ったほか、記事のインパクトを高めるとともに、教員の負担を軽減するため、研究論文を基に英語プレスリリース原稿を作成するサービス「Impact Science」を学長裁量経費により導入している。大学総合戦略室のIR部門において、研究力分析ツール「SciVal」の指標「Media Impact」(オンラインメディアによる言及数)を分析した結果、令和3年の件数は254件であり、令和元年と比べ7.1倍となっている。

(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 ②安全管理・危機管理 ③法令遵守

【評定】中期目標をおおむね達成している

(理由) 中期計画の記載7事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるが、毒劇物等の不適切な管理があること等を総合的に勘案したことによる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ URAの配置による組織間連携の推進

産業界のニーズと大学の研究シーズのマッチングを推進するため、産学官連携本部及びエクセレントコア推進本部にURAを配置し、体制を整備している。URAによる学内教員への研究シーズ調査に留まらず、企業訪問によるニーズ調査を強化した結果、地域が持つものづくりの技術と大学の持つ先端技術を基に地域産業の高度化と新産業の創出を目指す連携協定(鯖江市、鯖江市商工会議所、大学)や、農村デジタルトランスフォーメーションの推進に関する覚書(能美市、民間シンクタンク、大学)等の組織的な連携につながっている。

(改善すべき点)

○ 毒劇物等の不適切な管理

「毒物及び劇物取締法」の規制対象である、水銀化合物(チメロサル)を含有する製剤(実験試薬)が、不適切な管理により実験室の流し台から排出されていた事例があったことから、管理・保管体制について徹底した見直しを行い、再発防止に向けた組織的な取組を積極的に実施することが求められる。