

# 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP)

2024年度

## 研究開発実施報告書

SIP 課題名「ポストコロナ時代の学び方・働き方を実現する  
プラットフォームの構築」

研究開発テーマ名「共創的実践で社会を変革する博士人材育成  
プログラムー大学院リーグのプロトタイプと実装ー」

研究開発期間： 2024年4月1日 ～ 2025年3月31日

研究開発責任者	氏名	永井由佳里
	所属機関	北陸先端科学技術大学院大学
	部署	
	役職	理事・副学長

## 研究開発成果等の概要

(1) 宇都宮大学では、栃木県内の産業界や地域社会を担う社会人を対象に、本学の教育資源と栃木県を代表する企業経営者等との連携により「宇大未来塾」を開講している。宇大未来塾では、社会人のニーズに応じた学びを推進するため、若手社会人を対象とした「とちぎ志士プログラム」、経営者層を対象とした「次世代経営マネジメントプログラム」、起業家人材を育成・支援する「ニューフロンティア・プログラム」の3つのプログラムを開講し、社会人の人材育成に取り組んできたが、AI やデジタル化が加速するにつれ、社会からの要請が極めて高くなってきているデータサイエンス人材を育成する新たなプログラムとして「データサイエンス・DX プログラム」を2024年度に開講した。

昨年度に引き続き、「宇大未来塾」で実施している社会人を対象とした人材育成のノウハウやエッセンスを大学院リーグに展開し、世界を視野に入れた大学院博士課程レベルの質保証が担保できる教育システムを構築するための準備を進めた。その一環として、2024年度も研究開発責任者の永井由佳里（北陸先端科学技術大学院大学）及び共同研究者の菅沼成文（高知大学）が「とちぎ志士プログラム」に講師として参加して、宇大未来塾の実態を把握するとともに、大学院リーグの共通科目として展開・実装するために必要な事項の整理と検討を、宇大未来塾の主催者である共同研究者の吉澤史昭とともに行った。

「宇大未来塾」の「ニューフロンティア・プログラム」を大学院リーグにパッケージ化して提供する試みの一環として、栃木県的那須地域の大田原市、那須町、那珂川町、那須塩原市が連携して進めている2市2町の圏域における定住自立圏構想の取り組みである那須地域定住自立圏事業に「那須地域開拓塾×宇大 NF プログラム」を提供してきたが、2024年度から新たに鹿沼市に「鹿沼市×宇大 NF プログラム」を提供し、「ニューフロンティア・プログラム」の実装の有効性について更なる検証を行った。2025年度から「ニューフロンティア・プログラム」を大学院リーグの参加大学へ展開・実施する準備として、北陸先端科学技術大学院大学の共同研究者が「鹿沼市×宇大 NF プログラム」にオブザーバーとして参加し、宇都宮大学の共同研究者と「ニューフロンティア・プログラム」を実施・運営するノウハウをシェアするとともに、参加する教員の意識・態度・役割等を調査した。

また、「宇大未来塾」が開講する4つのプログラムの中から、宇都宮大学大学院地域創生科学研究科が定めるプログラムを受講し、学修成果の評価を受けることによって、履修証明書が交付されるとともに大学院の単位として4単位が授与される履修証明プログラム「経営情報学講座」及び「データサイエンス講座」を2024年10月に開講し、「宇大未来塾」での学修を大学院での学修に繋げる仕組みを整備した。



データサイエンス・DX プログラム



那須地域開拓塾 × 宇大 NF プログラム



鹿沼市 × 宇大 NF プログラム



履修証明プログラムの募集要項

(2) 高知大学では、2024 年度追加計画として、アンガーマネジメントを取り入れた、より高度な教育プログラムの開発と実装を目指し、講師の育成、科目の設置を行った。まず、2名の教員(矢野・宮田)がアンガーマネジメントに関するオンライン講義実施の認可を得るために、(社)日本アンガーマネジメント協会認定のアンガーマネジメントコンサルタントの資格を取得した。これに伴い、博士課程医学専攻医療学コースの2025年度からの選択科目として「アスリートに学ぶ認知と行動」を新設した。この科目は、アンガーマネジメント(AM)とアスリートコーチング(AC)とを組み合わせたハイブリッドモデル(AMAC)による新たな教育方法を取り入れており、学生のストレスや挑戦に対処するのに役立ち、学生の精神的な健康と学術的な成功を支援することが期待される。この科目は本学の定める4つのトランスファラブルスキルのうちの1つである「3. 課題解決にあたって主体性をもって他者と協働するとともに、専門性を生かした自分の役割を見出し、その役割を果たす力」に該当する。また、令和7年2月4日に(社)日本アンガーマネジメント協会の戸田久実代表理事、その運営母体である(株)レビックグローバルの柏木理社長を本学に招き、今後の連携協力体制構築につ

いてのミーティングを行った。

学内への情報発信としては、令和7年1月20日に学内で開催された第126回教育研究評議会においてポストコロナSIPのサブ課題Bにおける取組について大島チームと共に報告した。

対外的な発信としては、ヘルスケアイノベーションコースオフィシャルミーティングを本学医学部にて開催した。2024年8月17日に開催した第7回はSIPに関するミーティングとした。まず、宇都宮大学の吉澤史昭先生より「地方創生における Doctor of Philosophy (Ph. D.) の創造」、JAISTの白肌邦夫先生より「知識科学が創出するインテリジェンス：『学術研究』と『社会実装』」について講演していただいた。次に、令和5年度ヘルスケアイノベーションコース修了生（2期生）2名の講演を行った。関西医科大学附属病院の岸田麻衣さんより「ヘルスケアイノベーションから学んだ『連携力』」、高知大学医学部附属病院次世代医療創造センターの飯島寛子さんより「ヘルスケアイノベーションコースから博士への道」について講演していただいた。最後に、本学のSIPの取り組みとして、矢野宏光先生より「アスリート・指導者教育から学ぶ、研究者のアンガーマネジメント」というタイトルで講演していただいた。また、2025年2月1日に開催した第8回は「創造的な思考を育成」をテーマとした。まず、本学の宮田剛先生よりこれまでの海外調査結果をまとめる内容として「Nature 調査に基づく博士課程学生の Well-Being 向上戦略—多角的なアプローチを考える—」について講演していただき、次に、ヘルスケアイノベーションコース令和6年度生（4期生）の中外製薬株式会社の島津敏喜さんより「ヘルスケアイノベーションコースから学ぶ 多角的視点」、令和6年度履修証明プログラム生のJA茨城県厚生連総合病院土浦協同病院 李彩聖さんより「ヘルスケアイノベーションコースから学ぶ 知識を繋ぐ力」について講演していただいた。最後に特別講演として、株式会社リジット代表取締役 山本修司様より「AI が開く最先端医療 定量化から始まる Personalized Medicine」について講演していただいた。今年度も2月開催分については大学院博士課程科目「DCセミナー」として開講した。

### オフィシャルミーティング

実施日	テーマ名	参加者
2024年8月17日	第7回 分野横断の「繋ぐ」に挑戦	38名（対面28名、オンライン13名）、オンデマンド30名
2025年2月1日	第8回 創造的な思考を育成	24名（対面12名、オンライン7名）、オンデマンド5名



第7回（宇都宮大 吉澤先生）



第8回（株式会社リジット 山本 修司様）

令和3年度に開設した我が国初の修士課程ヘルスケアイノベーションコースでは、地域・社会のニーズ及びリカレント教育に対応することを目的として、「教育・研究」、「アントレプレナーシップ」、「イノベーション」を3本柱とする教育プログラムを提供している。今年度は、医学×工学からのイノベーション教育を大学院リーグへ実装するための取り組みとして、以下のような公開授業を実施した。

#### 大学院ヘルスケアイノベーションコース公開授業

実施日	科目名	講義名	講師	参加者
2024年9月21日	アントレプレナーシップ	ベルギーから世界へ 日本人クラフトビールスタートアップ	OWA Brewery SPRL 代表取締役 今井礼欧	19名(対面7名、オンライン12名)、 オンデマンド視聴可
2024年11月19日	リスクマネジメント・クライシスマネジメント	世界の軍事組織から学ぶ、 リーダーシップとリスクマネジメント	金沢工業大学虎ノ門 大学院教授 伊藤俊幸	22名(対面11名、オンライン11名)、 オンデマンド視聴可
2025年2月4日	組織マネジメント・リーダーシップ	人を育てるアンガーマネジメント	一社)日本アンガーマネジメント協会代表 理事 戸田久実	オンライン13名、オンデマンド3 月4日まで視聴可能

2023年度より高知大学 MEDi センターが設置され、一般社団法人医工協創拠点 MEDiTech (2022年設立)との連携によるヘルステック産業の成長を加速させるプラットフォームが構築された。これに伴い、SIP ではこのプラットフォームを活用して情報発信できるように連携体制を構築した。MEDiTech のサーバーを利用して、2024年10月に SIP のホームページを開設。対外的な発信を進めていく。



大学院リーグ HP (<https://www.meditech.or.jp/sip/>)

(3) 北陸先端科学技術大学院大学では、新たな社会の構築に挑戦し、イノベーションを主導できる総合知と駆動力を持った博士レベルの高度人材の成功事例について、国内外の調査を行っている。

海外調査は2024年度(3月末時点)で7件の調査を行った。そのうちの3件について以下に報告する。

- ・ケンブリッジ大学 Nano DTC (英) [訪問者: 元山琴菜]

(Nano DTC: The Centre for Doctoral Training in Nanoscience and Nanotechnology)  
Nano DTC は2009年に設立された、ナノサイエンス・ナノテクノロジー分野の博士を対象に学際的なトレーニングを行うためのセンターである。現在は、国からの予算に頼らず、外部

資金で運営されている。Nano DTC の主な特徴は、博士学生が専門の学科ではなくセンターに所属することで他分野をまたぐ学際的な学びが可能となること、T シェープ型の研究者の育成を目指していることである。Nano DTC のプログラムでは最初の 6 か月間に学習者を研究者に育成する集中トレーニングと博士課程の研究プロジェクト選択期間が設けられている。その集中トレーニングの中には「持続可能なイノベーションと起業家精神」が含まれており、イノベーション、持続可能性、責任ある研究に関するトレーニングなど、学生が広い視野で物事を考える素地となる内容を提供している。

・ウメオ大学（スウェーデン）[訪問者：白肌邦生]

ウメオ大学では、研究成果を社会や産業界に応用するためのスキルや視点を体系的に学び、学术界と外の世界をつなぐ新しい博士教育のモデルを提供している。その特徴は、学術的な研究能力に加えて、企業や政府機関、非営利団体といった外部組織と協働するための実践的能力に焦点を当てている点である。ユニークな取り組みに「ワークショップ・シリーズ」がある。これは博士学生が自身の研究テーマについて複数回にわたり発表・討議を行うだけでなく、企業や地域組織などの外部パートナーを訪問し、プロジェクトの意義や社会的インパクトについて対話を重ねるというものである。

・ルンド大学 [訪問者：白肌邦生]（スウェーデン）

ルンド大学は、アカデミアの枠を超えて知を循環させ実践する取り組みを模索している大学である。そこでは「アカデミック・キャリアのための訓練」ではなく「社会を変えるための知の育成」の場を提供し、「社会とつながる研究者」の育成を目指している。その根底には、問題解決への志向、多様なステークホルダーとの連携、知のアウトリーチ、柔軟な教育設計、そして「研究者は社会の一部である」という強い理念がみられる。ルンド大学ではこのような教育が修士課程から行われている。

また北陸先端科学技術大学院大学では、高度人材がもつ能力を測定するために、独自のトランスファラブルスキル評価表（大学院リーグ版（仮））を作成した。この評価表は英国の Vitae による Researcher Development Framework の項目（63descriptors、5phase ごと）より高度人材育成のベンチマークとしている西村ゼミ（三重大学大学院地域イノベーション学研究科）において育成されている能力を抽出し、一般社団法人産学協働イノベーション人材育成協議会（C-ENGINE）が提供し企業のインターンシップにおいて活用している「トランスファラブルスキル RISE」の区分を用いて整理したものである。





が目指す内容について議論していくことになった。



開催日時：2024年11月14日（木）午前・午後 二部制  
開催形式：ハイブリッド  
対面会場：北陸先端科学技術大学院大学／金沢駅前オフィス  
(石川県金沢市本町2-15-1 北陸先端科学 オフィスエリア9階)

【午前の部】9:30-12:00

1. 挨拶
2. 新規参加大学・機関紹介
3. 活動報告① 北陸先端科学技術大学院大学
  - 活動報告② 宇都宮大学 特任教授 元山 裕菜
  - 活動報告③ 高知大学 准教授 土屋 翔
  - 活動報告④ 香川大学 特任教授 富田 剛
  - 活動報告⑤ 三重大学 教授 末永 慶貴
  - 活動報告⑥ 三重大学 准教授 八神 寿徳
4. 質疑応答
5. 意見交換 - 大学院リーグについて -

【午後の部】13:30-17:00

1. 社会で活躍する博士号取得者・博士後期課程在籍者

登壇者：高知大学医学部附属病院 医療技術部 放射線部門  
放射線技師 武内 佑直 様 (現 正高専)  
有限会社リストラクト (ARKnets) 代表取締役  
伊勢 博 様 (現 正高専)

2. 質疑応答

登壇者：(株) 白山 経営管理本部付顧問 ビジネスマッチングアドバイザー

(調) 中小企業基盤整備機構 北陸本部アドバイザー

今井 朋人 様 (現 正高専)

4. 意見交換 - これからの取り組み -

問い合わせ先：北陸先端科学技術大学院大学  
〒923-1292 石川県金沢市本町 2-1-1  
Tel：0761-51-1926 E-Mail：s-toho@jaist.ac.jp



2025年2月7日には一般社団法人IoTリサーチ&デザインの今村新氏を発起人とする「社会の博士人材」応援セミナー2025を開催した。このセミナーは社会人博士の現状とそのニーズについて掘り起こすとともに、産業界や社会で活躍する博士人材のネットワークを作ることが目的とし、そのキックオフイベントとして位置づけられている。また、このセミナーでは高知大学の宮田剛先生が世界の博士課程学生の現状と動向について科学誌「Nature」の調査をもとにキーノートによる問題提起が行われた。

## 「社会の博士人材」応援セミナー2025

2025年2月7日15:00-19:00

対面・オンライン（ハイブリッド開催）

対面会場：TKP品川カンファレンスセンター

主催：北陸先端科学技術大学院大学（JAIST）

