

## 「研究大学強化促進事業」令和3年度フォローアップコメント

機関名	フォローアップコメント
東北大学	<p>○東北大学を中核とした、「知の国際共同体」の形成を目指した取組が、多くの若手研究者の育成と研究力向上に繋がったことは高く評価できる。</p> <p>○コロナ禍を踏まえた取組として、「コネクテッドユニバーシティ戦略」に基づき、若手研究者の自立的な国際展開に寄与するオンラインを活用した新しいプログラムを確立した点は評価できる。今後は、URA が、蓄積された能力を活かして災害時など臨機応変に全学的な企画に参画できるような仕組みの構築を期待する。</p> <p>○URA による IR 活動への支援強化による経営戦略策定や戦略的な国際広報活動支援の取組を展開することで更なる研究力の向上が図られることを期待する。</p>

## 令和2年度(2020年度)フォローアップ結果への対応状況と今後の事業展開について

機関名	東北大学				
統括責任者	役職	総長	実施責任者	部署名・役職	理事・副学長(研究担当)、 研究推進・支援機構長
	氏名	大野 英男		氏名	小谷 元子

### 令和2年度(2020年度)フォローアップ結果

○東北大学を中核とした“知の国際共同体”の形成を目指して研究力強化方針を設定し、推進に向けた取組が着実に進展していることは評価される。

○特に、国際共同体の形成、将来のグローバルリーダー育成についても継続して推進するとともにコロナ禍に続くニューノーマル時代を見据えた「コネクテッドユニバーシティ戦略」を策定し、新たな分野横断型の自発的研究プロジェクトを創設し推進していることは評価される。その成果に期待したい。

○URAにおける評価制度・昇進制度の構築、無期雇用制度を導入した新たな人事制度の構築など、URAの効果的な活躍を促す環境整備が推進されており、他大学のモデルケースとして期待できる。

### 将来構想の達成に向けた現状分析

#### 将来構想1【世界から尊敬される三十傑大学<sup>※1</sup>としての優れた研究】

##### ① 令和2年度(2020年度)フォローアップ結果への対応状況

・東北大学を中核とした“知の国際共同体”の形成を目指した取組みの中で評価いただいた「国際共同体の形成」については、その実現への中心的施策である「知のフォーラム<sup>※2</sup>」において、対面でのイベント等の活動が困難な中でも、オンラインやハイブリッドでのシンポジウム、ワークショップ、セミナーを積極的に開催することで、若手研究者との議論を通じた国際頭脳循環を一層推進している。

・「将来のグローバルリーダー育成」においては、これまでの取組みを継続して推進するとともに、東北大学ディスティングイッシュトリサーチャー<sup>※3</sup>(本学の若手教員のうち、その専門分野において高い業績を有する者へ付与する称号)や、創発的研究支援事業の採択者など有望な若手に対し、キャリアパスを踏まえた更なる研究力向上施策を実施している。さらに、コネクテッドユニバーシティ戦略<sup>※4</sup>に基づき、コロナ禍に続くニューノーマル時代においても、若手研究者の自立的な国際展開に係る活動を支援するため、「若手リーダー研究者海外派遣プログラム<sup>※5</sup>」では従来の「渡航型」の他、オンラインを活用した国際活動を支援するための「オンライン型」の整備を進めている。

・コネクテッドユニバーシティ戦略で掲げる「ポストコロナ時代のレジリエントな社会構築に向けた研究推進」における新たな分野横断型の自発的研究プロジェクトをさらに支援するため、学内に点在する新型コロナウイルス感染症対策に資する研究を強力に推進するための全学調査を実施し、各部局から提案のあった229件の研究課題について、競争的資金の獲得支援として、URAのヒアリング等による分析に基づき、部局の垣根を越えて各課題の融合を図った結果、JST研究成果最適展開支援プログラム(A-STEP)(トライアウトタイプ:with/postコロナにおける社会変革への寄与が期待される研究開発課題への支援)に全国最多となる13課題が採択されたほか、令和3年度には、東北大学新型コロナウイルス対応特別研究プロジェクト「ポストコロナ社会構築研究推進支援」<sup>※6</sup>を創設し、“社会科学×情報科学”、“人文学×生命科学”など、真の意味で学際的であるポストコロナ社会構築に資する研究を公募・採択し、持続可能でレジリエントな社会の実現に向け、東北大学の総合知を持って貢献していく。

## ② 現状の分析と取組への反映状況

### 「全学的URA機能の強化」:

(現状) URA体制の組織改編を行い、以下の4項目について実施した。

- 〔1〕本部URAと部局・拠点等URAのミッションと役割を明確化し、本部URAの業務範囲と、必要となる人材・雇用経費・自主財源化計画等を策定。
- 〔2〕本部URAと部局・拠点等URAとの兼務・連携体制を構築。
- 〔3〕URA認定制度の発足を見込んだ、本学の新たなURA評価・昇進・雇用制度を構築。
- 〔4〕URAの無期雇用制度を導入した新たな人事制度を構築し、2名の無期雇用URAを採用した。

また、これまでのシニア・中堅・若手URAという区分に基づく役割分担を見直し、主たる業務内容に基づき、(1)研究戦略推進、(2)研究IR・分析、(3)産学官連携、(4)国際戦略、(5)広報・アウトリーチ・教育、の全学的チーム体制を構築した。その中で首席URA(シニア)がチームリーダーとなり、上席・主任URA(中堅)、若手URAを配置し、更に部局・拠点等URAを本部に兼務・連携することで、各業務を全学的協力体制の下で行っている。

(今後2年間の構想)

・本事業終了後のURA活動の継続発展を見据え、昨年度までに決定した新たなミッションと全学的URA組織への改組、およびそれに基づく人事制度改革を着実に実施し、長期的なURA体制の定着を図る。

・今回のコロナ渦に続くニューノーマルの時代を見据えアップデートした「東北大学ビジョン2030<sup>※7</sup>」、「コネクテッドユニバーシティ戦略」に基づき、総長・プロボスト室を核とする経営戦略策定とIR(Institutional Research)活動へのURAによる支援強化を進める。また、国際戦略室、広報課、大学図書館など、関連する部署との連携・情報共有を強化し、戦略的な国際広報活動の支援や世界的なオープン・サイエンス等の動きに的確に対応できる体制を作る。

・URAセンター<sup>※8</sup>により開発されてきた、各種研究分析ツールやデータベースの活用技術を、学内で広く周知し、EBPMの強化を更に進める。また、産学連携や知財関係のデータベース活用についても一層の強化を図り、これらの経験を、RA協議会や各種学会、シンポジウム、論文等で積極的に情報発信を行うとともに、URAのDXプラットフォームなど、全国的な情報共有ネットワークの構築にも積極的に参加することで、全国的な研究力向上に貢献する。

### アンダー・ワン・ルーフ構想<sup>※9</sup>に基づく新しい産学連携推進体制の構築:

(現状) アンダー・ワン・ルーフ構想に基づき、産学連携機構企画室を中心にURAと産学連携機構との連絡調整を行う仕組みを構築した。さらに、部局・センター等の各産学連携担当者(URAを含む)の情報共有を図るため、産学連携リエゾン<sup>※10</sup>ネットワークを構築し、学内向けの情報提供やシーズ・ニーズマッチングの相談、プレアワード及びポストアワードの企画運営の連携において、URA等が相互に連携できる体制を整えている。

アンダー・ワン・ルーフにより強化された産学連携担当URAと部局URAによる共同企画立案により、研究教育現場に近い産学官連携支援ができています。例えば文科省EDGE-NEXT事業採択プログラムのEarth-on-EDGE<sup>※11</sup>(実行責任者は研究大学強化促進事業実施委員会委員長)や産学共創大学院プログラム<sup>※12</sup>等が連携することで、異なる学術領域の学生や研究者を対象に、起業家教育、VCや事業会社等によるセミナー、アントレプレナーシップ醸成から繋がるイノベーションに関するイベント(講演会、ワークショップ)等を実施している。また、URAが従来から行ってきた研究拠点や産学連携支援を基に、学内横断的な複数の事業提案を行った。このような活動が、ムーンショット型研究開発事業や、文部科学省事業(材料の社会実装に向けたプロセスサイエンス構築事業)提案・採択に繋がった。

(今後2年間の構想) 研究・教育を推進する産学連携活動を強化するため、URA連携協議会<sup>※13</sup>と産学連携

リエゾンネットワークとの融合を進め、部局及び各組織の情報共有の機会を作り、お互いの強みやニーズを共有して活用する取組みを行っていく。例えば、ニーズに基づいて特許庁事業（知財デザイナー）に提案・採択され、URAの産学連携活動を強化した。この取組みは、研究成果を社会実装に繋げる知財の創出や研究や社会実装の戦略検討について、URAと知財戦略デザイナーが協働している。以上のように、研究・教育・産学連携を繋ぎ支援するURAの役割を強化する方策を継続的に検討することとしている。また、研究力向上には研究成果の社会実装事例の増加が有効であり、前述のEarth-on-EDGEおよびオープンイノベーション戦略機構<sup>※14</sup>（OI機構）との連携を更に強化することが望ましい。そのため、各事業に配置されている専属URA間の情報交換・意思疎通手段を確立する。

#### 強化された国際コミュニティを活用した国際的研究ステータスの向上：

・本学では国際コミュニティの形成を目指し、知の創出センター<sup>※15</sup>のURAが中心となり、知のフォーラムテーマプログラムを年に3～4件実施してきた。本取組みは、国際共著論文比率の増加に見られるとおり国際的研究ステータスの向上に大きく寄与してきている。昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響により、海外招聘研究者の訪問が叶わずにいるが、オンラインやハイブリッドによるシンポジウムを積極的に開催し、若手研究者の育成を主眼としたジュニアリサーチプログラム<sup>※16</sup>では、ノーベル賞受賞者に直接質問ができる機会をオンラインで実現するなど、非訪問型の交流にも力を入れ進めている。

・知の創出センターに「未来社会デザインハブ<sup>※17</sup>」と「研究DXサービスセンター<sup>※18</sup>」を新たに設置した。「未来社会デザインハブ」は、数理連携・人文社会科学連携・社会共創の3つのユニットからなり、東北大学の卓越した研究者に国内・海外企業や海外機関を加えた研究コミュニティ（ワンチーム）により、企業が有する課題に対する未来社会デザインを提案、その実現に向け企業との共創を推進することで、本学がグローバルゲートウェイとして国際コミュニティのハブとなるグローバルゲートウェイ戦略を推進、国際産学連携活動の強化を目指している。今後2年間においては、未来社会デザインハブに所属するURAが中心となり、知のフォーラムと協働して未来社会に向けた企業の課題解決を目指す「未来社会デザイン塾」等の企画を提案し、外部資金を獲得することで、本事業終了後を見据えた知のフォーラムの自走を目指す取組みを進めている。

また、「研究DXサービスセンター」では、研究環境におけるデジタル改革を推進するための調査・企画立案等を行い、データマネージャーやデータサイエンティストといったURAによる遠隔データ取得、高速データ処理、データ駆動技術などを支援し、本学の研究DXを推進している。

・さらに、オンライン上での国際共同研究コミュニティ形成等を一段と加速することを目指し、リモートで教育研究活動に参画し、ミッションやコミットメントを明確に定め、成果に基づく業務管理を行う、大学の新たな人事システムである「東北大学版海外クロスアポイントメント制度」を引き続き実施していく。

#### 世界のトップ研究拠点に深く食い込む多様性に富んだ若手研究者の増加：

・若手研究者に対する「人材」面の取組みとして、部局との連携による若手研究者のテニユアトラック制度「学際科学フロンティア研究所を活用した優秀な若手研究者育成システムの構築（東北大学版テニユアトラック制度）<sup>※19</sup>」を運用していたが、この実績を基に令和3年2月、「東北大学テニユアトラック制度ガイドライン<sup>※20</sup>」を制定し、全学的な制度波及へ向け対応している。本制度を活用し、多様で優秀な若手研究者の確保及び本学の研究力等の向上を図る。

・世界のトップ研究拠点に深く食い込む若手研究者の増加を目的とした「研究環境」面の取組みとして、若手研究者に対する研究環境の高度化を目指した「若手研究者への新たな共用設備利用支援制度」を実施している。本制度は、本学に所属する若手研究者が学内共用設備を利用する場合に、設備利用料の半額を本学の自主財源により負担し、免除するものであり、本制度創設・運用においては共用設備担当のURAが大きく

貢献している。

・新型コロナウイルス感染症の影響により、本事業による「若手リーダー研究者海外派遣プログラム」における採択者の海外渡航が、昨年度に引き続き困難となっている。そこで、ウィズコロナ・ポストコロナにおいても若手研究者の国際展開力の促進を停滞させることなく進めるため、若手リーダー研究者海外派遣プログラムを「渡航型」と「オンライン型」により再整備することとした。「渡航型」は従来通りの海外派遣であるが、「オンライン型」は海外渡航せずにオンラインによる国際ネットワーク基盤の構築及び将来的な海外渡航を目指す若手研究者を支援するものであり、オンラインで開催する国際シンポジウム等の開催準備費用、海外機関へ短期的に訪問するための渡航費用、海外研究者の招聘旅費、これらに係る経費を支援するものとしている。

「世界三十傑大学」に相応しい国際水準キャンパスの実現に向けた取組み：

・国際水準キャンパスの達成指標として、外国人教員数（指標（12））や留学生比率（大学院生）（指標（13））を設定している。外国人教員数は、令和2年度に創設した「東北大学版海外クロスアポイントメント制度<sup>※21</sup>」を活用し、ニューノーマル時代におけるクロスアポイントメント制度を推進することで、令和2年度時点で既に310名となった。引き続き「クロスアポイントメント活用促進支援制度<sup>※22</sup>」及び「若手外国人特別教員制度<sup>※23</sup>」により、外国籍教員の雇用促進に係る人件費等の支援を実施していく。

・平成30年度に新たな国際混住型学生寮であるユニバーシティ・ハウス<sup>※24</sup>（以下「UH」）青葉山の運用が開始され、全体の入居可能数が1800人規模へ拡充、留学生の入居可能数も740人程度と大幅に増加した。UHは、日本人学生と留学生が日常的な交流を通じて大変革時代の社会を世界的視野で力強く先導するリーダーを育成する教育施設であり、入居者に対しては、「国際感覚や異文化理解向上、グローバル人材としての成長や活躍方法」等の講義を実施していくことを決定した。また、UH片平では、一部のフロアを外国人研究者向けのゲストハウスとして設定し、短期的な外国人教員の受入れも可能としている。

なお、国際混住型学生寮は、著名な世界の研究者が長期滞在する国際人財交流インフラ、すなわち「施設」としての活用も計画しており、特に新青葉山キャンパスでは、産学官が結集して大学とともに社会価値創造を行う共創の場として、約4ヘクタール規模のサイエンスパークを設けることが計画されていることから、隣接するUH青葉山の機能が重要視されている。

先導的な研究力強化の取組みの加速（プロジェクト重点支援分）：

・博士号あるいは同等の研究歴を有し、研究環境を熟知したヘッドクォーター（研究支援部門長）、安全衛生管理室、広報戦略室、共通機器室スタッフを引き続き雇用し、AIMR<sup>※25</sup>が推進する材料科学研究に係る情報の収集・分析及びアウトリーチ、並びに安全衛生管理等の研究者周辺業務に専門的に従事させることにより、研究者による研究専念環境の充実に引き続き取り組む。

・海外に設置したジョイントリサーチセンター（JRC）とAIMRとの緊密な共同研究の実施により研究の進展が図られた。研究支援部門の協力のもと令和2年8月にはJRCを設置するケンブリッジ大学との国際ワークショップをオンラインで開催した。また、今年度もケンブリッジ大学との国際ワークショップをオンライン開催として2日間程度行う予定であり、令和4年度の実施も検討していく。

・学内既存設備の共用化スキームの活用により研究設備導入費用の削減を図ると共に、コロナ禍において、これまで短期滞在海外研究者のために構築してきたAIMR共通機器運用のノウハウを生かし、昨年度構築した設備共用スキームを利用した学内共用の推進を引き続き図る。

・本学へ招聘又は雇用した外国人研究者等に対して、外部資金獲得の障壁とならないよう公募申請書類の英訳を実施したほか、コロナ禍によりオンラインによる日本語教室の定期的な開催などの外国人支援を行った。なお、今年度からは渡日前の本学採用予定外国人研究者に対し、渡日前に知っておいていただきたい情

報を紹介するオリエンテーション及び簡単な日本語講座の開催を予定し、支援内容の充実を図る。

#### ロジックツリー・ロードマップの利活用・横展開状況

全学委員会である研究大学強化促進事業実施委員会において、本ロジックツリー・ロードマップが常に共有され、本学が目指すべき方向性、また目指すべき数値目標を全学的に共有している。また、各取組の担当教員や担当部署へも共有され、次年度の実施計画を策定する際に活用している。

更にロジックツリーの指標の中には、部局評価の評価指標項目として使用されている指標もあり、各部局においてもPDCAサイクルを回すため活用されている。

#### 特筆すべき事項（定性的な現状・取組状況等）

・研究大学コンソーシアムを中心に取組む、URA活動に資するDXプラットフォームの構築について、本学はコア大学として参画し、分野や機関の枠を超えた共同研究支援DX「MIRAIプロジェクト」の活動等を通じ、URAの業務を支援するためのDXプラットフォームの構築をすすめている。

・本学では、「将来のグローバルリーダー育成」として若手研究者の自由な発想に基づく独創的な研究を支援しており、その成果は令和2年度JST創発的研究支援事業採択27件（全国1位）、文部科学大臣表彰若手科学者賞受賞者数53名（全国2位（平成28年度-令和3年度））などに表れている。更に、令和3年4月には「若手躍進イニシアティブ」として、教育支援・研究支援・社会共創の3区分11項目について、東北大学が提供する若手躍進支援総合パッケージ<sup>※26</sup>を発表し、以下の施策を実施・充実させ、果敢に挑戦する若手研究者の意欲に応え、社会を先導する人材の輩出に取組むことを宣言した。

- （1）若手研究者が自らのアイデアを実現する独立した研究環境を構築する。
- （2）意欲ある若手の多様なキャリアの形成に向けシームレスな支援に取組む。
- （3）エンゲージメント型大学経営<sup>※27</sup>に取組む大学として若手研究者・学生との対話を進め、若手の声を施策に反映する。

本学の助教のうち、新領域を切り開く独創的な研究に挑戦する者に「東北大学プロミネントリサーチフェロー<sup>※28</sup>」称号を付与し、優秀な若手研究者のプレゼンスの向上を図る等、教育研究の一層の推進及び社会への貢献を目指していくものである。

・本事業での取組みの一翼を担う「若手リーダー研究者海外派遣プログラム」においては制度を再構築し、コロナ渦においてオンラインにより国際ネットワーク基盤の構築を目指す若手研究者を支援する一方で、海外渡航を計画していたが、新型コロナウイルス感染症の影響により未だ渡航できずにいる研究者については、令和2年度から繰越した補助金を計画的に使用し、引き続き柔軟なサポートを行っていく。また、将来的には海外の入国規制等が緩和されるだろうことも考慮し、オンライン型のプログラムから、渡航型のプログラムに切り替えることができる柔軟な制度体制を構築していく。

#### コロナ禍において有効的に実施された顕著なURAの取り組み：

・URAセンターにおいて、研究成果発信の最も基本となる、英語論文の執筆に関するセミナーを毎年実施しているが、令和2、3年度はそれぞれオンラインでの開催を3回にわたり実施し、またオンデマンド配信も行うことで、これまで以上に多くの研究者・学生に対し支援を行っている。

・知の創出センターにおいて、対面でのイベント等の活動が困難な中で、UIRAが中心となり、オンラインやハイブリ

ッドでのシンポジウム、ワークショップ、セミナーを積極的に開催し、テレビ会議システムや動画共有サービスにより情報を発信している。若手研究者の育成を主眼としたジュニアリサーチプログラムでは、ノーベル賞受賞者に直接質問ができる機会をオンラインで実現するなど、センターとして非訪問型の交流に力を入れ進めている。

【参考】論文の質に係る指標について

	Scopus				WoS			
	2013-2017 平均	2014-2018 平均	2015-2019 平均	2016-2020 平均	2013-2017 平均	2014-2018 平均	2015-2019 平均	2016-2020 平均
国際共著論文率	31.8%	32.5%	33.2%	33.9%	%	%	%	%
産学共著論文率	5.5%	6.4%	6.3%	7.0%	%	%	%	%
Top10%論文率	13.8%	13.0%	12.8%	12.5%	%	%	%	%

※1 「三十傑大学」

本学は世界から尊敬される「三十傑大学」を目指し「東北大学ビジョン2030」を策定した。次代を担うグローバル人材育成など先導的な大学改革を強力に推し進めている。

※2 「知のフォーラム」 <https://www.tfc.tohoku.ac.jp/jp/forum/>

※3 「東北大学ディスティンゲイッシュトリサーチャー」 <https://web.tohoku.ac.jp/dr/>

※4 「コネクテッドユニバーシティ戦略」

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/2020/07/news20200729-00.html>

※5 「若手リーダー研究者海外派遣プログラム」

最長1年間の海外渡航旅費を支援する、本学の若手研究者に向けた渡航支援制度。

※6 「東北大学新型コロナウイルス対応特別研究プロジェクト「ポストコロナ社会構築研究推進支援」」

<https://web.tohoku.ac.jp/covid19-r/project/project3/>

※7 「東北大学ビジョン2030」

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/vision/01/vision002030/>

※8 「URAセンター」 <https://ura.tohoku.ac.jp/>

※9 「アンダー・ワン・ルーフ構想」

学内に分散する産学連携組織の集中・集約化を進め、社会実装の加速とイノベーションの先導を推進する学内構想。

※10 「産学連携リエゾン」 学内の各部局にてニーズシーズマッチング等の産学連携に関わる教職員。

※11 「Earth-on-EDGE」 <https://edge-next.eng.tohoku.ac.jp/>

※12 「産学共創大学院プログラム」 <http://aic.pgd.tohoku.ac.jp/>

※13 「URA連携協議会」 <https://ura.tohoku.ac.jp/association/>

※14 「オープンイノベーション戦略機構」 <https://oi.tohoku.ac.jp/>

※15 「知の創出センター」 <https://www.tfc.tohoku.ac.jp/jp/about.html>

※16 「ジュニアリサーチプログラム」

[https://www.tfc.tohoku.ac.jp/propose\\_a\\_program/junior\\_research\\_program/conditions\\_and\\_information.html](https://www.tfc.tohoku.ac.jp/propose_a_program/junior_research_program/conditions_and_information.html)

※17 「未来社会デザインハブ」 <https://www.tfc.tohoku.ac.jp/jp/dhfs/index.html>

※18 「研究DXサービスセンター」 <https://www.tfc.tohoku.ac.jp/jp/rdx/index.html>

※19 「学際科学フロンティア研究所を活用した優秀な若手研究者育成システムの構築（東北大学版テニユアトラック制度）」 <https://www.fris.tohoku.ac.jp/about/tenure-track.html>

※20 「東北大学テニユアトラック制度ガイドライン」

テニユアトラック制度の詳細な運用は各部署の内規で定めることとしているが、審査基準等を全学で統一するため、本学におけるテニユアトラック制度のガイドラインを定めたもの。

※21 「東北大学版海外クロスアポイントメント制度」

海外在住の研究者等を対象とし、ミッションやコミットメントを明確に定め、リモートで教育研究活動に参画し、成果に基づく業務管理を行う大学の新たな人事システムとして令和2年度に創設した制度。

※22 「クロスアポイントメント活用促進支援制度」

本学の教育・研究・社会連携の活性化に資する外国人及び女性研究者等で、クロスアポイントメントによる採用者の人件費を最長3年間50%支援する制度。

※23 「若手外国人特別教員制度」

本学の学術研究員等を初めとする優秀な女性研究者及び外国人研究者で、助教又は特任助教として採用するものの人件費を、1人当たり年間最大200万円を最長3年間支援する制度。

※24 「ユニバーシティ・ハウス」

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/studentinfo/studentlife/05/studentlife0501/>

※25 「AIMR」

東北大学材料科学高等研究所 <https://www.wpi-aimr.tohoku.ac.jp/jp/>

※26 「若手躍進支援総合パッケージ」 <https://www.bureau.tohoku.ac.jp/yri/index.html>

※27 「エンゲージメント型大学」

多様なステークホルダーとの直接対話に基づく自律的大学経営。

[https://www.mext.go.jp/content/20200729-mxt\\_hojinka-000009077\\_5.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200729-mxt_hojinka-000009077_5.pdf)

※28 「東北大学プロミネントリサーチフェロー」

東北大学の助教のうち、新領域を切り開く独創的な研究に挑戦する者に称号を付与し、優秀な若手研究者のプレzensの向上を図るとともに、独立した研究環境の整備を進め、本学における教育研究の一層の進及び社会への貢献に資することを目的として創設した制度。



# 東北大学「研究大学強化促進事業」ロジックツリー【概要版】

将来構想

事業終了までのアウトカム  
(2021(R3)年度-2022(R4)年度)

中間的なアウトカム  
(2019(R1)年度-2020(R2)年度)

アウトプット  
(2021(R3)年度の取組)

アウトプット  
(2020(R2)年度の取組)

アウトプット  
(2019(R1)年度の取組)

**本事業で策定・実施した諸戦略の具現化による研究力の向上**

指標(1)	自主財源によるURA配置数
指標(2)	国際共著論文比率
指標(3)	Top10%論文
指標(4)	民間企業等との共同研究数
指標(5)	共同研究部門・講座設置数
指標(6)	ライセンス収入

世界から尊敬される三十傑大学としての優れた研究力

**「世界三十傑」構想に基づく全学的URA機能の強化**

指標①	スキルアップしたURAによる研究成果の向上
-----	-----------------------

**アンダー・ワン・ルーフ構想に基づく新しい産学連携推進体制の構築**

指標②	研究成果の社会実装を加速するための新しい産学連携インフラ整備
-----	--------------------------------

- URA連携協議会の開催
- スキルアップセミナー、スキル育成コースの実施
- URAセンターの機能強化に向けた担当業務ごとにチームを分類した新体制の運用
- URA認定制度に係る情報収集及び新たに構築したURA評価・昇任・採用制度及び無期雇用制度の運用
- 論文データベースの全学への利用権限拡大及び部局URAへの分析調査方法の研修等の実施
- シニアURAによる、所属するチーム体制ごとのより実務的な若手URAの指揮・指導・育成の実施
- 産学官連携活動におけるコーディネーターとしての支援
- シニアURAによる研究企画推進戦略の構築
- (CSTI、SciREX、GRIPS、NISTEP等の)政府官公庁等・企業・ファンディングエージェンシー等との情報交換、企画提言・折衝活動、及び外部資金の獲得や運用のための新たな制度設計
- 研究力の分析、技術動向分析による研究戦略の立案・提言
- 技術相談、企業へのスタートアップシーズのアウトリーチ活動
- 大型研究プロジェクト企画提案活動(WPI、ムーンショット型研究開発制度、COI-STREAM、OPERA、EDGE-NEXT、BIP事業等)
- 大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談、学部・大学院学生を対象とした特別研究員制度説明会等の実施と更なる取組の検討・実施
- 大学発ベンチャー育成、アントレプレナー教育の企画・立案
- 論文執筆セミナーのオンライン開催、「論文被引用数アップのため」の動画配信等の取組の検討・実施
- リニューアルしたURAセンターWEBサイトの運用による広報活動
- 設定したベンチマーク大学との海外ネットワーク構築

- URA連携協議会の開催
- スキルアップセミナー、スキル育成コースの実施
- URAセンターの機能強化に向けた新体制における学内URAの更なる連携強化
- URA認定制度に係る情報収集及び新たに構築したURA評価・昇任・採用制度及び無期雇用制度の運用
- 論文データベースの全学への利用権限拡大及び部局URAへの分析調査方法の研修等の実施
- シニアURAによる若手URAの指揮・指導・育成の実施
- 産学官連携活動におけるコーディネーターとしての支援(各産学官連携活動拠点としての東京サイトの運営)
- シニアURAによる研究企画推進戦略の構築
- (CSTI、SciREX、GRIPS、NISTEP等の)政府官公庁等・企業・ファンディングエージェンシー等との情報交換、企画提言・折衝活動、及び外部資金の獲得や運用のための新たな制度設計
- 研究力の分析、技術動向分析による研究戦略の立案・提言
- 技術相談、企業へのスタートアップシーズのアウトリーチ活動
- 大型研究プロジェクト企画提案活動(ムーンショット型研究開発制度、COI-STREAM、OPERA、EDGE-NEXT、BIP事業等)
- 大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談、学部・大学院学生を対象とした特別研究員制度説明会等の実施と更なる取組の検討
- 大学発ベンチャー育成、アントレプレナー教育の企画・立案
- 論文執筆セミナーのオンライン開催、「論文被引用数アップのため」の動画配信
- URAセンターWEBサイトの運営、内容の検討による広報活動強化
- ベンチマーク大学の調査、研究戦略に沿った新たなベンチマーク大学の設定、海外ネットワーク構築

- URA連携協議会の開催
- スキルアップセミナー、スキル育成コースの実施
- URAセンターの機能強化に向けた新体制の構築
- URA認定制度等への対応を踏まえたURA教育・評価制度の見直し
- 論文データベースの全学への利用権限拡大及び部局URAへの分析調査方法の研修等の実施
- シニアURAによる若手URAの指揮・指導・育成の施策と制度設計
- 産学官連携活動におけるコーディネーターとしての支援(各産学官連携活動拠点としての東京サイトの運営)
- シニアURAによる研究企画推進戦略の構築
- (CSTI、SciREX、GRIPS、NISTEP等の)政府官公庁等・企業・ファンディングエージェンシー等との情報交換、企画提言・折衝活動、及び外部資金の獲得や運用のための新たな制度設計
- 研究力の分析、技術動向分析による研究戦略の立案・提言
- 技術相談、企業へのスタートアップシーズのアウトリーチ活動
- 大型研究プロジェクト企画提案活動(ムーンショット型研究開発制度、COI-STREAM、OPERA、EDGE-NEXT、BIP事業等)
- 大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談、学部・大学院学生を対象とした特別研究員制度説明会等の実施と更なる取組の検討
- 大学発ベンチャー育成、アントレプレナー教育の企画・立案
- 論文執筆セミナー開催、論文コンプライアンス教育セミナー開催
- URAセンターWEBサイトの運営、内容の検討による広報活動強化
- ベンチマーク大学の調査、研究戦略に沿った新たなベンチマーク大学の設定、海外ネットワーク構築

<b>強化された国際コミュニティを活用した国際的研究ステータスの向上</b>	
指標(2) (再掲)	国際共著論文比率
指標(7)	ベンチマーク大学からの受入研究者数
指標(8)	国際共同・受託研究等契約数

<b>世界のトップ研究拠点に深く食い込む多様性に富んだ若手研究者の増加</b>	
指標(9)	ベンチマーク大学への若手リーダー派遣者数
指標(10)	女性研究者比率
指標(11)	高等研究機構への若手研究者配置数

<b>海外拠点を活用した国際共同研究の推進</b>	
指標③	ジョイントリサーチセンターでのPD確保

<b>学生・若手の研究力強化策の実施</b>	
指標④	学部学生を対象とした特別研究員制度説明会等支援策の開始

<b>自立的な研究環境の提供を前提とした優秀な若手研究者のポスト確保</b>	
指標⑤	東北大学版テニュアトラック制度の開始

URA業務支援事務担当国際事務職員配置による国際対応力強化
知のフォーラムの実施、及びそれを契機とした国際共同研究等のコーディネーターとしての支援
知のフォーラムのノウハウを活かしたオンラインセミナーシリーズ企画・実施
オンラインを活用したシンポジウム及びワークショップ開催
知のフォーラムの活動をPRするホームページの更新等による情報発信
スポンサー獲得体制や、社会に活動を反映するための仕組み・制度設計(新たに設置した未来社会デザインハブ・研究DXサービスセンターの運用)
知のフォーラムの事業運営の評価と助言を行う「知のフォーラム国際アドバイザリーボード」の助言に基づく令和5年度知のフォーラムの国際公募・採択
海外活動を支援するポスドクの確保
オンラインを活用した海外パートナー機関との人的交流の一層の促進(国際オンラインワークショップの開催)
国際広報の充実(国際広報センター設置、EurekAlert!による情報発信、英語版Webサイト、研究ニュースの広報等)
東北大学版海外クロスアポイントメント制度を活用した、海外リサーチ・ステーション、国際ジョイントラボ設置推進
若手リーダー研究者海外派遣プログラム「オンライン型」の制度設計・試行
学際科学フロンティア研究所に採用された若手研究者の雇用・育成
新たに制定した東北大学テニュアトラック制度ガイドラインの運用による優秀な若手研究者のポスト確保
若手研究者武者修行インターシップの実施
オンラインを活用したジュニアリサーチプログラムの実施
クワトロセミナーの実施
女性研究者育成活躍・支援策の実施
FALLING WALLS LAB SENDAI、Falling Walls Venture の実施

URA業務支援事務担当国際事務職員配置による国際対応力強化
知のフォーラムの実施、及びそれを契機とした国際共同研究等のコーディネーターとしての支援
知のフォーラムのノウハウを活かしたオンラインセミナーシリーズ企画・実施
オンラインを活用したシンポジウム及びワークショップ開催
知のフォーラムの活動をPRするホームページの更新等による情報発信
スポンサー獲得体制や、社会に活動を反映するための仕組み・制度設計(オランダローレンツセンターとの相互訪問を契機とした共同研究や欧州への広報等)
知のフォーラムの事業運営の評価と助言を行う「知のフォーラム国際アドバイザリーボード」の助言に基づく令和4年度知のフォーラムの国際公募・採択
海外活動を支援するポスドクの確保
オンラインを活用した海外パートナー機関との人的交流の一層の促進(国際オンラインワークショップの開催)
国際広報の充実(国際広報センター設置、EurekAlert!による情報発信、英語版Webサイト、研究ニュースの広報等)
東北大学版海外クロスアポイントメント制度を活用した、海外リサーチ・ステーション、国際ジョイントラボ設置推進
若手リーダー研究者海外派遣プログラムの実施とフォローアップ調査を踏まえた今後の戦略的実施の検討
学際科学フロンティア研究所に採用された若手研究者の雇用・育成
東北大学版テニュアトラック制度の運用による優秀な若手研究者のポスト確保
若手研究者武者修行インターシップの実施(2020年度は中止)
オンラインを活用したジュニアリサーチプログラムの実施
クワトロセミナーの実施
女性研究者育成活躍・支援策の企画・提言
FALLING WALLS LAB SENDAI、Falling Walls Venture の実施

URA業務支援事務担当国際事務職員配置による国際対応力強化
知のフォーラムの実施、及びそれを契機とした国際共同研究等のコーディネーターとしての支援
知のフォーラムの活動をPRするホームページの更新等による情報発信
スポンサー獲得体制や、社会に活動を反映するための仕組み・制度設計(オランダローレンツセンターとの相互訪問を契機とした共同研究や欧州への広報等)
知のフォーラムの事業運営の評価と助言を行う「知のフォーラム国際アドバイザリーボード」の助言に基づく令和3年度知のフォーラムの国際公募・採択
海外活動を支援するポスドクの確保
海外パートナー機関との人的交流の一層の促進
国際広報の充実(国際広報センター設置、EurekAlert!による情報発信、英語版Webサイト、研究ニュースの広報等)
海外リサーチ・ステーション、国際ジョイントラボ設置推進
若手リーダー研究者海外派遣プログラムの実施とフォローアップ調査を踏まえた今後の戦略的実施の検討
学際科学フロンティア研究所に採用された若手研究者の雇用・育成
東北大学版テニュアトラック制度の運用による優秀な若手研究者のポスト確保
若手研究者武者修行インターシップの実施
ジュニアリサーチプログラムの実施
クワトロセミナーの実施
女性研究者育成活躍・支援策の企画・提言
FALLING WALLS LAB SENDAI、Falling Walls Venture の実施

<b>世界三十傑大学に相応しい教育・研究環境の整備</b>	
指標(12)	外国人教員数
指標(13)	外国人留学生比率(大学院)
指標(14)	TOEICスコア700点以上の事務職員等数

<b>国際水準キャンパス実現に向けた取り組み</b>	
指標⑥	国際混住型学生寮の拡充

<b>先導的な研究力強化の取組みの加速</b>	
指標(15)	WPI型ガバナンスの波及
指標(16)	リサーチレセプション機能の全学的展開

<b>短期滞在海外研究者への機器共有</b>	
指標⑦	機器共有スキームの全学展開

- 国際対応事務体制の整備・推進
- 事務文書の英語化・事務連絡の二言語化
- 学内文書日英対訳データベースによる対訳文書の全学共有化の推進
- リサーチレセプションセンター機能をもつIAC(国際事業推進室)による長期滞在者向けの支援実施
- OIST研修への派遣  
オンラインを活用した語学研修
- 学内既存設備の共用化のスキームやリユースの活用
- 新たなURA・研究支援業務の開拓(ヘッドクォーター等の雇用)
- 外国人研究者向けの日本語教室のオンライン開催等による支援
- 海外パートナー機関に所属する研究者の中長期的な招聘による研究室立上・運営支援

- 国際対応事務体制の整備・推進
- 事務文書の英語化・事務連絡の二言語化
- 学内文書日英対訳データベースによる対訳文書の全学共有化の推進
- リサーチレセプションセンター機能をもつIAC(国際事業推進室)による長期滞在者向けの支援実施
- OIST研修への派遣  
オンラインを活用した語学研修
- 学内既存設備の共用化のスキームやリユースの活用
- 新たなURA・研究支援業務の開拓(ヘッドクォーター等の雇用)
- 外国人研究者向けの日本語教室のオンライン開催等による支援
- 海外パートナー機関に所属する研究者の中長期的な招聘による研究室立上・運営支援

- 国際対応事務体制の整備・推進
- 事務文書の英語化
- 学内文書日英対訳データベースによる対訳文書の全学共有化の推進
- リサーチレセプションセンター機能をもつIAC(国際事業推進室)による長期滞在者向けの支援実施
- OIST研修や海外研修への派遣
- 学内既存設備の共用化のスキームやリユースの活用
- 新たなURA・研究支援業務の開拓(ヘッドクォーター等の雇用)
- 外国人研究者向けの日本語教室の開催等による支援
- 海外パートナー機関に所属する研究者の中長期的な招聘による研究室立上・運営支援

※ 本事業による取組の効果(他の事業等による影響を受けない)が検証可能である指標

※ 前年度の取組を発展させた繋がりのある取組

## 東北大学「研究大学強化促進事業」後期ロードマップ

### 事業実施計画

年度		2018	2019	2020	2021	2022	2023	
将来構想	事業終了までのアウトカム	中間的なアウトカム						アウトプット
世界から尊敬される三十傑大学としての優れた研究力	本事業で策定・実施した諸戦略の具現化による研究力の向上	URA 連携協議会の開催						
		スキルアップセミナー、スキル育成コースの実施						
		URA センターの機能強化に向けた新体制の構築	URA センターの機能強化に向けた新体制における学内 URA の更なる連携強化	URA センターの機能強化に向けた担当業務ごとにチームを分類した新体制の運用				
		URA 認定制度等への対応を踏まえた URA 教育・評価制度の見直し		URA 認定制度に係る情報収集及び新たに構築した URA 評価・昇任・採用制度及び無期雇用制度の運用				
		部局 URA への分析調査方法の研修等の実施	論文データベースの全学への利用権限拡大及び部局 URA への分析調査方法の研修等の実施					
	シニア URA による若手 URA の指揮・指導・育成の施策と制度設計	シニア URA による若手 URA の指揮・指導・育成の実施	シニア URA による、所属するチーム体制ごとのより実務的な若手 URA の指揮・指導・育成の実施					
	指標①スキルアップした URA による研究成果の向上			URA 資格認定制度の運用開始				
	アンダー・ワン・ルーフ構想に基づく新しい産学連携推進体制の構築	産学官連携活動におけるコーディネーターとしての支援（各産学官連携活動拠点としての東京サイトの運営）						
		シニア URA による研究企画推進戦略の構築 （CSTI、SciREX、GRIPS、NISTEP等の）政府官公庁等・企業・ファンディングエージェンシー等との情報交換、企画提言・折衝活動、及び外部資金の獲得や運用のための新たな制度設計						
		研究力の分析、技術動向分析による研究戦略の立案・提言	研究力の分析、技術動向分析による研究戦略に基づく支援、および産学共創スクエアを活用した重点的な研究戦略の立案・提言					
技術相談、企業へのスタートアップシーズのアウトリーチ活動								
	大型研究プロジェクト企画提案活動（ムーンショット型研究開発制度、COI-STREAM、OPERA、EDGE-NEXT、BIP事業等）	大型研究プロジェクト企画提案活動及び、産学共創スクエアを活用した重点的な活動スキームの確立						

	指標②研究成果の社会実装を加速するための新しい産学連携インフラ整備			産学共創スクエアの本格運用			
		大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談、学部・大学院学生を対象とした特別研究員制度説明会等の実施と新たな取組の検討		大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談、学部・大学院学生を対象とした特別研究員制度説明会等の実施と更なる取組の検討・実施			
		大学発ベンチャー育成、アントレプレナー教育の企画・立案					
		論文執筆セミナー開催、論文コンプライアンス教育セミナー開催	論文執筆セミナーのオンライン開催、「論文被引用数アップのため」の動画配信	論文執筆セミナーのオンライン開催、「論文被引用数アップのため」の動画配信等の取組の検討・実施			
		URA センターWEB サイトの運営、内容の検討による広報活動強化		リニューアルしたURA センターWEB サイトの運用による広報活動			
		ベンチマーク大学の調査、研究戦略に沿った新たなベンチマーク大学の設定、海外ネットワーク構築		設定したベンチマーク大学との海外ネットワーク構築			
		URA 業務支援事務担当国際事務職員配置による国際対応力強化					
指標(1)	自主財源による URA 配置数					26 名	
指標(2)	国際共著論文比率					35.0%	
指標(3)	Top10%論文					1,200 報	
指標(4)	民間企業等との共同研究数					1,215 件	
指標(5)	共同研究部門・講座設置数					32 件	
指標(6)	ライセンス収入					20,000 万円	
強化された国際コミュニティを活用した国際的研究ステータスの向上	URA 業務支援事務担当国際事務職員配置による国際対応力強化(再掲)						
	知のフォーラムの実施、及びそれを契機とした国際共同研究等のコーディネーターとしての支援			知のフォーラムのノウハウを活かしたオンラインセミナーシリーズ企画・実施			
	シンポジウム及びワークショップ開催			オンラインを活用したシンポジウム及びワークショップ開催			
	知のフォーラムの活動を PR するホームページの更新等による情報発信						
	スポンサー獲得体制や、社会に活動を反映するための仕組み・制度設計(オランダローレンツセンターとの相互訪問を契機とした共同研究や欧州への広報等)			スポンサー獲得体制や、社会に活動を反映するための仕組み・制度設計(新たに設置した未来社会デザインハブ・研究 DX サービスセンターの運用)			
	知のフォーラムの事業運営の評価と助言を行う「知のフォーラム国際アドバイザリーボード」の助言に基づく知のフォーラムの国際公募・採択 国際広報の充実(国際広報センター設置、EurekAlert! による情報発信、英語版 Web サイト、研究ニュースの広報等)						

		海外リサーチ・ステーション、国際ジョイントラボ設置推進	東北大学版海外クロスアポイントメント制度を活用した、海外リサーチ・ステーション、国際ジョイントラボ設置推進				
		若手リーダー研究者海外派遣プログラムの実施とフォローアップ調査を踏まえた今後の戦略的実施の検討	若手リーダー研究者海外派遣プログラム「オンライン型」の制度設計・試行実施の検討				
	海外拠点を活用した国際共同研究の推進	海外活動を支援するポストクの確保					
		海外パートナー機関との人的交流の一層の促進	オンラインを活用した海外パートナー機関との人的交流の一層の促進(国際オンラインワークショップの開催)				
	指標③ジョイントリサーチセンターでのPD確保			PD3名以上配置			
指標(2) (再掲)	国際共著論文比率					35.0%	
指標(7)	ベンチマーク大学からの受入研究者					200名 (2013-2022 累積値)	
指標(8)	国際共同・受託研究等契約数					120件	
世界のトップ研究拠点に深く食い込む多様性に富んだ若手研究者の増加	学生・若手の研究力強化策の実施	大型科研費等採択率向上を目的とした模擬ヒアリング、若手研究者を対象とした科研費申請書書き方相談の実施と新たな取組の検討(再掲)		学生・若手研究者を対象とした取組の更なる検討・推進			
	指標④学部学生を対象とした特別研究員制度説明会等支援策の開始	説明会・パンフレット作成・配布開始					
	自立的な研究環境の提供を前提とした優秀な若手研究者のポスト確保	学際科学フロンティア研究所に採用された若手研究者の雇用・育成	部局との連携によるテニュアトラック等のキャリアパスの構築の検討	東北大学版テニュアトラック制度の運用による優秀な若手研究者のポスト確保	新たに制定した東北大学テニュアトラック制度ガイドラインの運用による優秀な若手研究者のポスト確保		
	指標⑤東北大学版テニュアトラック制度の開始		制度開始				
		若手リーダー研究者海外派遣プログラムの実施とフォローアップ調査を踏まえた今後の戦略的実施の検討(再掲)	若手リーダー研究者海外派遣プログラムの戦略的実施(再掲)				

		若手研究者武者修行インターンシップの実施				
		ジュニアリサーチプログラムの実施	オンラインを活用したジュニアリサーチプログラムの実施			
		クワトロセミナーの実施				
		女性研究者育成活躍・支援策の企画・提言	女性研究者育成活躍・支援策の実施			
		FALLING WALLS LAB SENDAI、Falling Walls Venture の実施				
指標(9)	ベンチマーク大学への若手リーダー派遣者数					10名以上/年間
指標(10)	女性研究者比率					19.0%
指標(11)	高等研究機構への若手研究者配置数					137名
世界三十傑大学に相応しい教育・研究環境の整備	国際水準キャンパス実現に向けた取り組み	国際対応事務体制の整備・推進				
		事務文書の英語化		事務連絡の二言語化		
		学内文書日英対訳データベースによる対訳文書の全学共有化の推進				
		リサーチレセプションセンター機能をもつIAC（国際事業推進室）による長期滞在者向けの支援実施				
	指標⑥国際混住型学生寮の拡充			1,800人規模		
		OIST 研修や海外研修への派遣	OIST 研修への派遣、オンラインを活用した語学研修			
指標(12)	外国人教員数					250名
指標(13)	外国人留学生比率(大学院)					25%
指標(14)	TOEICスコア700点以上の事務職員等数					179名
	短期滞在海外研究者への機器共有	学内既存設備の共用化のスキームやリユースの活用		共用化スキームの全学的展開に資する課題整理		
	指標⑦機器共有スキームの全学展開			AIMR以外の学内外研究者(短期滞在海外人研究者を含む。)への機器共有開始		
		新たなURA・研究支援業務の開拓(ヘッドクォーター等の雇用)				
		外国人研究者向けの日本語教室の開催等による支援	外国人研究者向けの日本語教室のオンライン開催等による支援			
		海外パートナー期間に所属する研究者の中長期的な招聘による研究室立上・運営支援				
指標(15)	WPI型ガバナンスの波及					WPI型ガバナンスのノウハウを確立し、既存の、また新たに設置される研究拠点で実施
指標(16)	リサーチレセプション機能の全学的展開					AIMR型リサーチレセプション機能のノウハウを確立