指定国立大学法人東北大学の平成30年度に係る業務の実績に関する評価結果

１．全体評価

東北大学は、平成29年６月30日付で指定国立大学法人として指定され、令和12年度を目途に世界三十傑（世界から尊敬される真のワールドクラス大学）になることを構想に掲げている。第３期中期目標期間においては、教育目標・教育理念－「指導的人材の養成」、使命－「研究中心大学」、基本方針－「世界と地域に開かれた世界リーディング・ユニバーシティ」を高い次元で実現し、国際的な頭脳循環の拠点として世界に飛躍するとともに、東日本大震災の被災地の中心に所在する総合大学（指定国立大学法人）として、社会の復興・新生を先導すること等を基本的な目標として掲げ、取組を進めている。

この目標の達成に向け、平成30年度に行うこととしている取組とその進捗状況は要素別に以下のとおりであり、当該法人が掲げる指定国立大学法人構想の実現に向けて、総長のリーダーシップの下、計画的に取り組んでいることが認められる。中でも、研究体制をミッション別に三階層化した基盤体制を構築する取組、世界最高水準の研究成果や世界に先駆けた研究分野の創成を目指す研究分野を四つ選定し、重点投資する取組、学内の複数キャンパスに分散していた多様な産学連携組織群を集約し、「アンダー・ワン・ルーフ型産学共創拠点」を構築する取組は意欲的なものであり、世界最高水準の教育研究活動の展開とイノベーション創出に向けてさらに積極的に取組を進めていただきたい。

【国際ベンチマークを参考にした取組・進捗状況】

指定国立大学法人構想の目標設定に際して、海外大学の取組や目標を踏まえており、平成 30 年度は主に以下の取組を実施し、指定国立大学法人の構想の進捗に向けて積極的に取り組んでいる。

- 人材育成・獲得「独創性豊かな若手研究者を世界各国から惹きつける場の創出」に関する取組（参考とした大学：ハイデルベルク大学）
  - ○　高等研究機構において、国際公募により新たに 20 名を採用（計 109 名）。
  - ○　学際科学フロンティア研究所を活用し、特に顕著な研究業績を挙げた若手研究者を学内でテニュア教員として採用した場合に、本部から人件費の 1/2 を５年間支援する 50 名規模の「東北大学テニュアトラック制度」を創設のうえ、14 名を採用。
- 研究力強化「「高等研究機構」を頂点とした横断的分野融合研究を戦略的に推進するための三階層「研究イノベーションシステム」の構築」に関する取組（参考とした大学：インペリアル・カレッジ・ロンドン、シカゴ大学）
  - ○　新たな価値創造に挑む戦略的な研究体制として、(a)トップマネジメントによる世界トップレベル研究拠点の形成を担う第一階層（高等研究機構）、(b)狭い専門領域の壁を超えて分野融合研究を推進する第二階層（分野融合研究アライアンス）、(c)部局で構成員の自由な発想に基づく研究を行う第三階層にミッションを明確にした「研究イノベーションシステム」を構築のうえ研究を推進。

２．要素別評価

※取組番号は実績報告書と一致させている

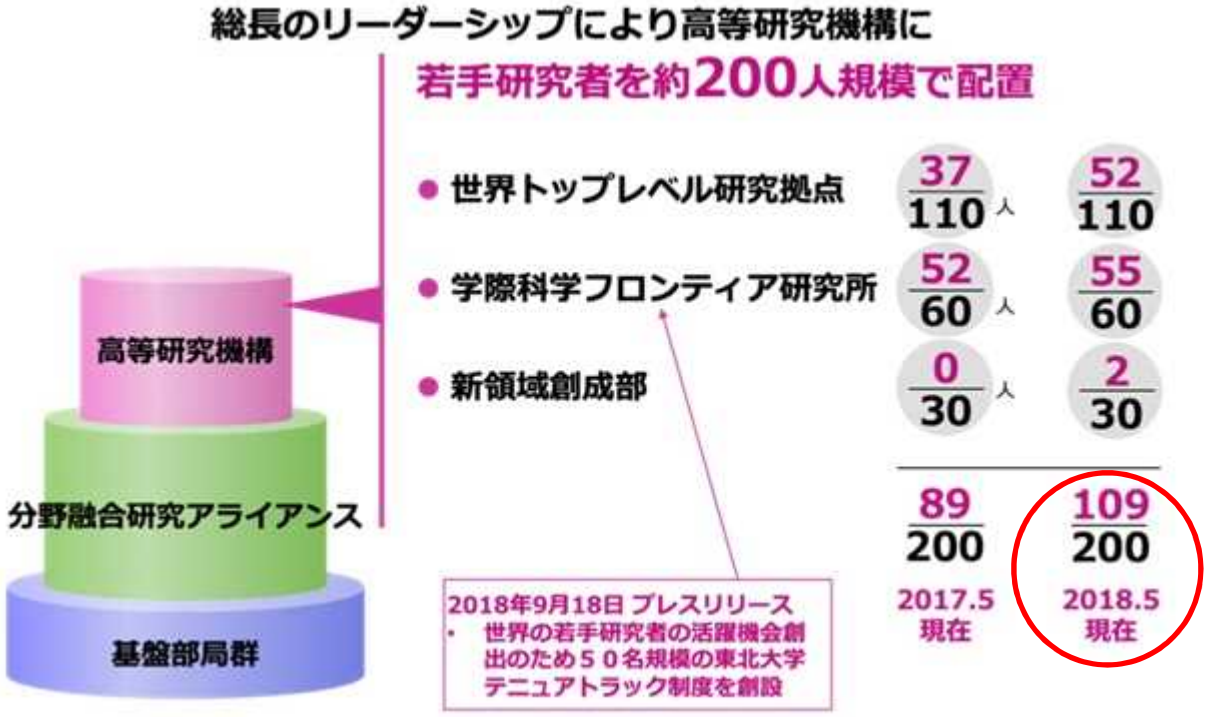
（１）人材育成・獲得

【主な取組の実施状況及び成果】

➢ 取組３．独創性豊かな若手研究者を世界各国から惹きつける場の創出【28】【30】

○ 高等研究機構において、国際公募により新たに20名を採用
→計 109 名（前年度比 22%増）

○ 特に顕著な研究業績を挙げた若手研究者を学内でテニュア教員として採用した場合に、本部から人件費の 1/2 を５年間支援
→14 名を採用（応募者 144 名）

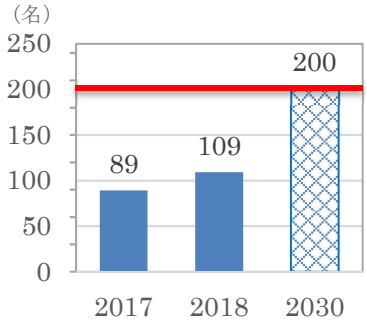


（取組の進捗を示す参考指標等）

【高等研究機構における若手研究者ポスト数の確保】

○ 2030 年度までに高等研究機構全体で 200 名の若手研究者ポストを確保

2017 年度：89 名　→　<u>2018 年度：109 名</u>



（その他の参考指標等）

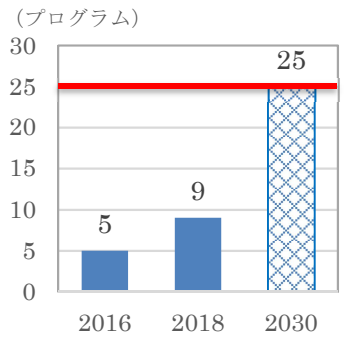
【学位プログラム数】

○　2021 年までに 15 プログラムに拡大

○　2030 年までに 25 の学位プログラム立ち上げ

2016 年度：５プログラム

→　2018 年度：９プログラム



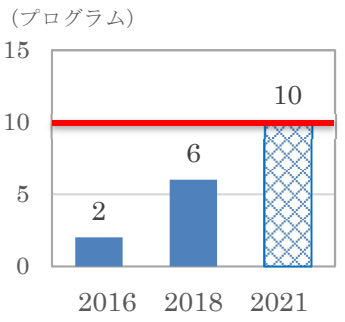
【国際共同大学院プログラム数】

○　2021 年までに 10 プログラム以上設置

2016 年度：２プログラム

→　2018 年度：６プログラム

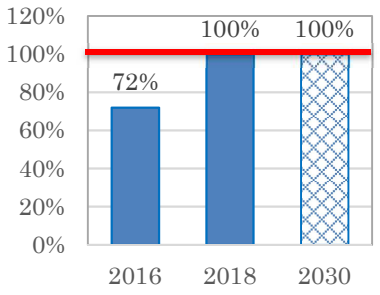
※学位プログラム数の内数



【経済支援を受ける博士後期課程学生の割合】

○　2030 年度までに対象者全員に支給

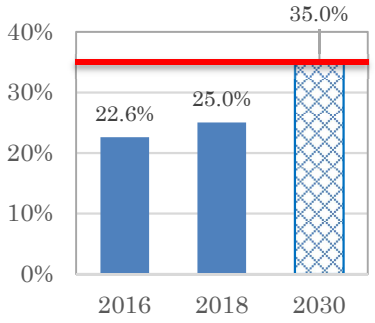
2016 年度：72%　→　2018 年度：100%



【博士後期課程における留学生比率】

○　2030 年度までに博士後期課程の留学生比率を 35%へ向上

2016 年度：22.6%　→　2018 年度：25.0%

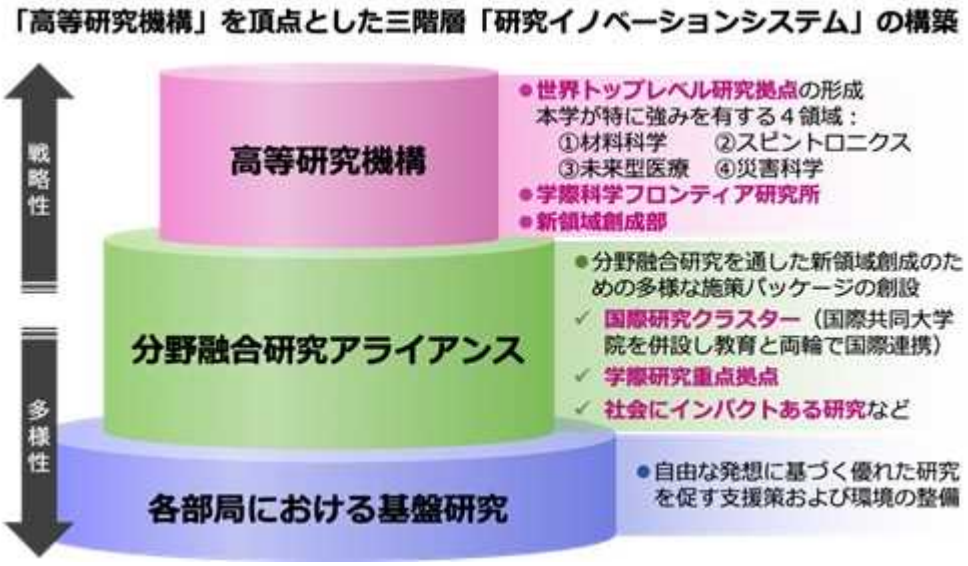


（評定）若手研究者採用スキームの確立をはじめ、新しい「テニュアトラック制度」の創設など、若手研究者の活躍の場を創出する取組について、構想の達成に向けて順調に進捗している。なお、参考指標のうち、当初設定した目標を早期に達成したものについては、次年度に向け、新たな目標を設定の上、引き続き意欲的に取組を進めることを期待する。

（２）研究力強化

【主な取組の実施状況及び成果】

➢ 取組１．「高等研究機構」を頂点とした三階層「研究イノベーションシステム」の構築【30】【25】【37】【39】【47】



➢ 取組２．「材料科学」、「スピントロニクス」、「未来型医療」、「災害科学」における世界トップレベル研究拠点の形成【20】【21】【30】

材料科学

AIMR、金属材料研究所、多元物質科学研究所等を中心とした卓越した研究成果により世界をリード

● 世界最大規模の研究者群：約400名体制

○ 海外研究拠点とのネットワークの構築

スピントロニクス

世界のスピントロニクス研究を名実ともに先導し、集積エレクトロニクスの未来を拓く国内外産学連携を推進

● 論文引用度および特許で世界トップの実績

○ 海外有力大学とのジョイントラボ設置や国際共同研究の実施

未来型医療

東北メディカル・メガバンク機構による世界初の大規模3世代コホート調査と未来型医療への貢献（15万人規模のバイオバンク）

● 個別化医療、個別化予防の研究展開

○ 日本人による標準的な全ゲノムリファレンスパネルを、国際標準に準拠した解析手法に基づき、新たに再構築し、公開

災害科学

文理を融合させた新たな学際研究領域として、「災害科学」を世界に先駆けて開拓するとともに、東日本大震災の経験を世界発信

● UNDPと災害統計グローバルセンター設置

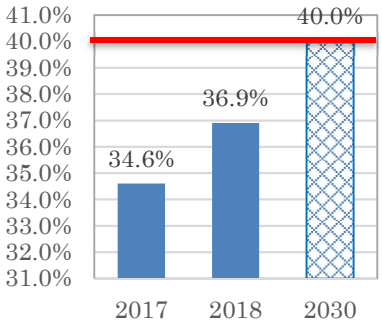
○ 国際ジャーナルの創刊の主導
○ 新たな学術ディシプリンの確立に向けた基盤構築

（取組の進捗を示す参考指標等）

【国際共著論文比率】

○　2030 年度までに国際共著論文比率を 40%

2017 年度：34.6%　→　2018 年度：36.9%



（評定）研究組織をミッション別に三階層化した基盤体制を構築するとともに、世界最高水準の研究成果や世界に先駆けた研究分野の創成を目指す研究分野を四つ選定し、重点投資するなど、構想の達成に向けて順調に進捗している。引き続き、世界トップレベルの研究拠点形成に向けた取組を推進することを期待する。

（３）国際協働

【主な取組の実施状況及び成果】

➢ 取組３．「オンキャンパス国際混住型寄宿舎」をはじめとする「キャンパスにおける国際化」を志向する環境整備【13】

○ PFI を活用し、日本人学生と外国人留学生が日常的な交流を通じ、リーダーを育成する教育施設（交流ラウンジや研修室を整備）

○ 全額自己負担（110 億円規模）により、国際混住型学生寄宿舎であるユニバーシティ・ハウス青葉山（752 戸）を完成

（評定）国内最大規模の国際混住型の学生寄宿舎を整備しキャンパス環境の国際化を推進するとともに、大学独自のポリシーに基づき重点地域やパートナーを戦略的に選択する国際戦略を展開するなど、構想の達成に向けて順調に進捗している。引き続き、キャンパス環境の国際化とともに、国際共同研究やグローバルネットワークの戦略的強化等、大学全体として戦略的かつ包括的な国際化の取組を推進することを期待する。

（４）社会との連携

【主な取組の実施状況及び成果】

➢ 取組４．青葉山新キャンパスにおける産学共創と課題解決型研究の推進【34】【26】【23】

○ 「アンダー・ワン・ルーフ型産学共創拠点」構築
→学内の複数キャンパスに分散していた多様な産学連携組織群を集約
→JX 金属株式会社からの研究棟（10 億円）の寄附に伴い、「革新材料創成センター（仮称）」設置を決定

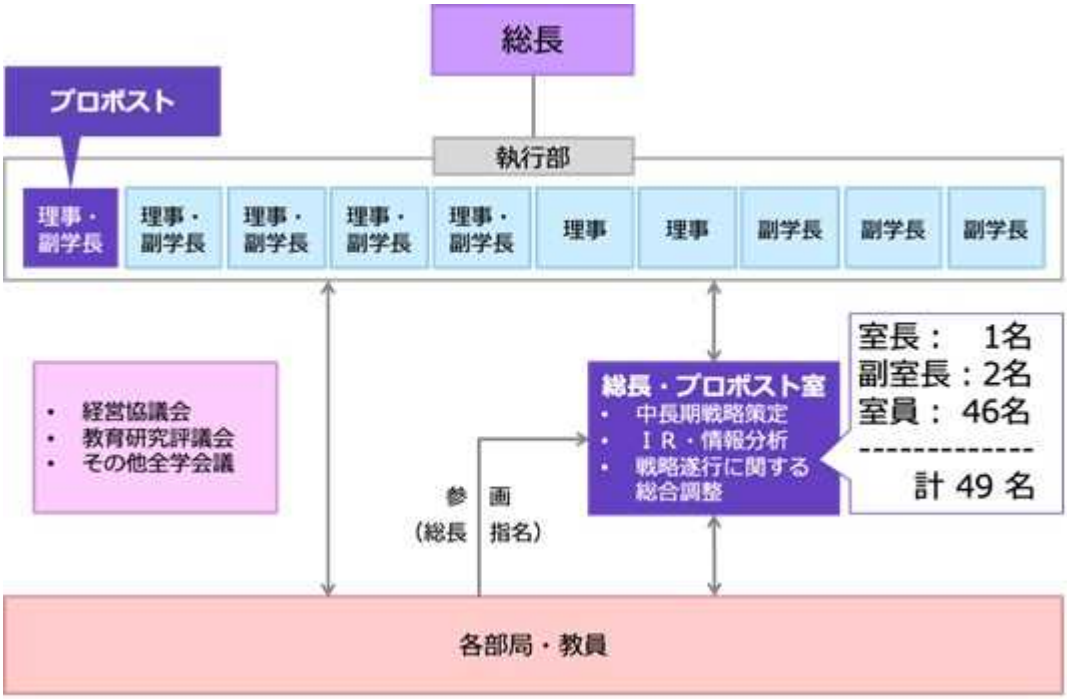
（評定）学内の複数キャンパスに分散していた多様な産学連携組織群を集約し、「アンダー・ワン・ルーフ型産学共創拠点」を構築するとともに、重要な社会課題の解決に向けて部局の壁を超えた学際研究プロジェクトを推進するなど、構想の達成に向けて順調に進捗している。引き続き、イノベーションを先導する世界的産学連携研究開発拠点を構築し、産業界との連携強化や社会の課題解決に向けた取組を推進することを期待する。

（５）ガバナンスの強化

【主な取組の実施状況及び成果】

➢ 取組１．東北大学版プロボストの創設【55】

○ 教育研究、組織運営等に係る企画戦略を総括及び総長、理事、副学長又は部局間の連携等を担うプロボストを新設
○ プロボストは、約 70 億円の総長裁量経費に係る採択の総括や世界トップレベル研究拠点の形成に対する予算配分等、重点施策を加速的に推進
○ 若手構成員を中心とした 49 名体制（室長１名、副室長２名、室員 46 名）の「総長・プロボスト室」を整備
○ プロボストと協同して理事、副学長等又は部局間の連携等を担う役割として事務機構長を新設



（評定）東北大学版プロボストを新設するとともに、その活動を支える総長・プロボスト室を整備し専属スタッフを確保することにより質の高い支援体制を整備する等、構想の達成に向けて順調に進捗している。

（６）財務基盤の強化

【主な取組の実施状況及び成果】

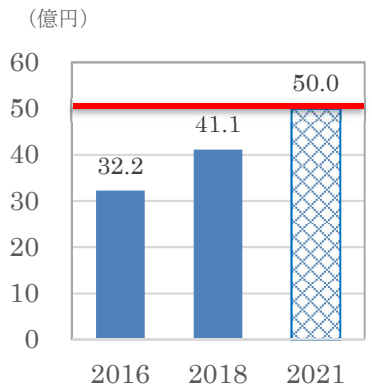
➢ 取組１．戦略的な産学連携経費の創出【34】

○ 全ての共同研究契約を対象とした間接経費を直接経費の10％以上から20％以上へ引き上げ決定
○ オープンイノベーション戦略機構指定プロジェクトにおける共同研究契約の間接経費引き上げ（直接経費の30％以上）
○ 民間出身のイノベーションマネジメントのプロフェッショナル人材にて構成される産学連携企画・マネジメント全学組織「オープンイノベーション戦略機構」を設置
○ 大学の知財ライセンス、施設・設備使用料、学術指導料等の対価として、株式及び新株予約権を取得可能とする規程の整備
○ 共同研究契約において、アワーレート方式により教員人件費を積算

（取組の進捗を示す参考指標等）

【民間共同研究費収入】

○ 2021 年度までに民間共同研究費収入 50 億円以上
2016 年度：32.2 億円　→　2018 年度：41.1 億円



（評定）共同研究において間接経費や人件費の設定を明確化するとともに、外部の専門人材で構成される「オープンイノベーション戦略機構」による産学連携を企画・マネジメントする体制の整備など、構想の達成に向けて順調に進捗している。引き続き、財源の多元化に向けた取組を推進することを期待する。

３．その他

【コンプライアンス関連の取組】

○　研究費使用における不正防止の取組

・　研究費不正使用防止計画(平成27年度～30年度)に基づき、研究費使用における不正防止対策に関する方針及び会計ルール等について、研究費の運営・管理に携わる全構成員を対象に、e-learning形式による動画教材の視聴・理解度確認テストを実施。

・　過去3か年における研究費不正使用防止計画の推進状況を検証のうえ、次年度以降の3か年に向けて不正防止計画の見直し作業を実施。

○　研究活動における不正行為防止の取組

・　「公正な研究活動推進室」において、「東北大学における公正な研究推進のための研究倫理教育実施指針」に基づき、教育・キャリアステージの異なる学生や教員に柔軟に対応できる独自の研究倫理教育教材を開発し、当該教材による研究倫理教育を本部・部局を問わず、全学において実施。

○　情報セキュリティに関する取組

・　情報セキュリティインシデント対応チーム（CSIRT）において、国立情報学研究所で検知された攻撃情報の通報を基に調査・分析・対応を行い、継続的・安定的なセキュリティ強化体制を実現。

・　全教職員を対象に、e-learning形式による動画教材の視聴・理解度確認テスト・自己点検シートの提出を実施し、実施結果報告書を公表。