

平成 27 年度に係る業務の実績に関する評価結果 国立大学法人東北大学

1 全体評価

東北大学は、開学以来の「研究第一主義」の伝統、「門戸開放」の理念及び「実学尊重」の精神を基に、数々の教育研究の成果を挙げてきた実績を踏まえ、これらの伝統、理念等を積極的に踏襲し、独創的な研究を基盤として高等教育を推進する総合大学として世界をリードする教育・研究拠点を目指している。第2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」を目標としている。

この目標達成に向け、総長のリーダーシップの下、国際共同大学院において学生を受入れ、海外の大学・研究所から講師を招き講演会等を開催するとともに、国際ジョイントラボセンターを設置し国際共同研究を推進したほか、引き続き東日本大震災からの復興・地域再生に総合的に取り組むなど、「法人の基本的な目標」に沿って計画的に取り組んでいることが認められる。

「戦略性が高く意欲的な目標・計画」の取組状況について

第2期中期目標期間においては、次のような「戦略性が高く意欲的な目標・計画」を定め、積極的に取り組んでいる。

- 東日本大震災による被災からの復興・地域再生を先導する研究の推進や復旧・復興支援の取組推進を目指した計画を定めている。

平成27年度は、地域の人々と政策立案者がともに利用し、それを基に行動できる科学的に正確なデータのアーカイブを作成するため、災害科学国際研究所内に国連開発計画（UNDP）と共同で世界各地の災害統計を収集・分析する「災害統計グローバルセンター」を設置している。また、「第3回国連防災世界会議」での大学の取組を取り纏めた「第3回国連防災世界会議を終えて～東北大学の取り組み～」を刊行するとともに、シンポジウム・ワークショップ等の活動実績については、専用ウェブサイト日本語版・英語版を掲載し、国内外に向けて発信している。

- スピントロニクス分野において世界トップレベルの博士人材養成及び最先端の国際共同研究を推進する国際共同大学院の整備を目指した計画を定めている。

平成27年度は、スピントロニクス国際共同大学院において、「スピントロニクス国際共同大学院プログラム」を開始し学生を受け入れたほか、海外の大学・研究所から講師を招き、講演会、各種セミナー及びワークショップを開催し、学生に対する同大学院への動機付けを行っている。

- 全学的教育・学修マネジメントの構築による学部・大学院まで一貫した教養教育プログラムを提供し、高度教養教育を推進する計画を定めている。

平成27年度は、各学部等において、新しい教養教育カリキュラムの導入を順次進めるとともに、全学教育でも、少人数クラスによる能動型授業を増設（36コマ→46コマ）している。また、新たな高度教養教育に係る科目の新設とカリキュラムの開発に向けて、部局提案型の開発推進事業を募集し、高度教養教育開発への支援を行っている。このほか、学生の英語力向上のため、学期内のほか長期休暇を利用した集中講座を実施するとともに、外部テストの受験を義務化し、その成績を科目の評価全体の30%分として直接成績評価に組み入れている。

大学の機能強化に向けた取組の状況について

外国の研究者と大学の研究者がアンダーワンルーフで国際共同研究を推進するため、高等研究機構にフランス国立科学研究センター（CNRS）との国際ジョイントラボラトリーを設置し、新たな枠組みによる国際共同研究を開始するなど、国際水準の教育研究を展開している。また、平成26年度に見直した新たな戦略的人事制度の運用を開始し、ノーベル賞受賞者等にインセンティブを付与する「特別招聘プロフェッサー」制度を活用して、外国人ノーベル賞受賞者の雇用に向けた準備を行っている。さらに、著名な賞の受賞等、客観的な評価指標によりインセンティブを付与する「ディスティングイッシュトプロフェッサー」制度を7名の教授に適用しているほか、若手教員へのインセンティブ付与を可能とする「リサーチプロフェッサー」制度を7名の教授に適用している。

2 項目別評価

<評価結果の概況>

	特 筆	順 調	おおむね 順調	やや遅れ	重大な 改善事項
(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		○			
※ 産業競争力強化法の規定による出資等		○			

I. 業務運営・財務内容等の状況

(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事務等の効率化・合理化

【評定】 中期計画の達成に向けおおむね順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載13事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度計画を十分に実施している」と認められるが、大学院専門職学位課程において学生収容定員の充足率が90%を満たさなかったこと等を総合的に勘案したことによる。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 部局評価を用いた総長のガバナンスによる資源配分

各部局ビジョンの重点戦略・展開施策及び特色ある取組の進捗状況と成果に加え、第3期中期目標期間に向けて「国際的な存在感を高める研究」に関する取組及び第3期中期目標・中期計画に部局として貢献できる計画を指標に加え評価を行っている。部局評価は2段階に分けて実施し、評価結果に基づく部局長裁量経費の傾斜配分を行っている。

○ 外部人材を活用した内部監査機能の強化

内部監査機能の充実を図るため、公認会計士と内部監査支援業務の請負契約を個別に締結し、監査の理論と実務の見地から内部監査業務に対する助言・参画を得ている。さらに、当該公認会計士から、研究費の適切な運営管理に関して、内部監査支援を通じて把握した課題の要因及び解決方策の提示・助言等を得ているほか、リスク評価に基づく独自のコンプライアンス教育の確立等に対しても協力を得ている。

平成27年度の実績のうち、下記の事項に**課題**がある。

○ 学生定員の未充足

平成26年度評価において評価委員会が課題として指摘した、大学院専門職学位課程について、学生収容定員の充足率が平成25年度から平成27年度において90%を満たさなかったことから、今後、速やかに、学長のリーダーシップの下、定員の充足に向けた抜本的な対応が求められる。

(2) 財務内容の改善に関する目標

①外部研究資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】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載4事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度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。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 寄附金受入体制の充実・強化

基金事務局に渉外チームを設置し、体制を強化するとともに、基金メニューの多種多様化を進め、寄附者の意向を大学運営に反映できる仕組み作りを進めている。また、総長が先頭に立って自ら全国、海外の同窓会を行脚し、同窓生の意向に沿った寄附メニューを開発し寄附環境を整備するとともに、同窓会組織「萩友会」との連携を図りつつ、企業・団体とのネットワークづくりを促進し、東北大学基金の取組を紹介するなど、継続的に基金の浸透を進めた結果、平成27年度の寄附件数、金額は、804件、約2億2,900万円（対前年度比24件、約1億7,100万円増）となっている。

(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】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載5事項すべてが「年度計画を上回って実施している」又は「年度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。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 国際通用性を意識した教育内容・方法の情報発信の充実

平成28年度から導入する「学士課程におけるGPA制度」及び「科目ナンバリング制度」に係る情報を日本語と英語でウェブサイト公表している。また、学問分野やあるテーマに関する授業科目が、どのように開講されているかを検索し、関連を探ることができるシステム「東北大学授業カタログ(試行版)」を、ウェブサイト上からアクセスできるようにし、日本語と英語で検索できるようにしている。

(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環境管理、③安全管理、④法令遵守、⑤大学支援者等との連携強化

【評定】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載15事項すべてが「年度計画を十分に実施している」と認められるとともに、平成26年度評価において評価委員会が指摘した課題について改善に向けた取組が行われていること等を総合的に勘案したことによる。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 教職協働による研究不正防止体制の構築

全学と部局の連絡調整体制の整備を目的とした「公正な研究活動推進連絡会議」を設置するとともに、教員、URA、事務職員等で構成する教職協働型の「公正な研究活動推進室」を本部に設置し、公正な研究活動の更なる推進に取り組んでいる。

○ 情報セキュリティに関する態勢の強化

全学ファイアウォールにおいて、一部のアプリケーションの遮断を開始し、学内からの著作権侵害コンテンツの発信を防止する措置を講じている。また、事務職員の危機意識向上を図り、対処方法を周知徹底するため、事務組織の全構成員を対象とする標的型攻撃メール訓練を実施(2回)している。このほか、個人情報適切な管理を目的に、マイナンバー法施行に伴う基本方針及び関連規程を制定し、新たにマイナンバー管理室を設置して管理体制を構築するとともに、大学主催により仙台近郊大学の事務担当者も対象にした制度説明会を開催し、制度全般の周知に寄与している。

II. 教育研究等の質の向上の状況

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ 多面的・総合的な評価による入学者選抜の拡充

AO入試を多面的・総合的な評価による重要な選抜方法として位置付け、平成33年度入試（平成32年度実施）までにAO入試入学定員を30%に拡大する方針を決定し、平成28年度入試（平成27年度実施）では4学部において定員拡大を実施している。

○ 国際共同研究の活性化に向けた体制整備

海外拠点との国際交流業務と外国人研究者に対するアライバルサポートのワンストップサービス業務を担う部署や、外国の研究者と大学の研究者がアンダーワンルーフで国際共同研究を推進する国際ジョイントラボセンターを設置し、研究者の受入れ体制を整備している。

○ 産学連携を能動的に推進する体制の構築

産学連携に長けた教員と協力し企業等に対する技術相談等を能動的に行う「東北大学地域産業支援アドバイザー制度」を創設し、大学の間口を広げ企業と大学の距離を縮めるための取組を行っている。

○ 地域的視点に基づく共同研究の推進

地元銀行との連携協力協定に基づく産学連携により、地域産業の発展と震災復興に向けた地域経済の活性化を図るため、東北大学ラボツアー（研究室を訪問する研究室体験型の産学連携企画）と教員による産学連携セミナーをプログラム化した、「地方創生・産学連携プログラム」を実施しており、地元産業との共同研究や企業への学術指導に繋がっている。

○ グリーンイノベーションに向けた研究の成果

「無充電で長時間使用できる究極のエコIT機器の実現」プログラムでは、電子機器の中央演算処理装置に内蔵する新たな不揮発性メモリを開発するなど、今後の高性能・低消費電集積回路の実現に向けた研究を推進している。

○ ゲノム情報に基づく次世代医療の実現

コホート調査においては約13万人を越える参加を得るとともにゲノム解析においては約3,400検体の全ゲノム解析が終了するなど、計画を着実に実施している。これらの成果により、東北メディカル・メガバンク機構が推進する複合バイオバンク事業は、日本三大バイオバンクの一つに位置付けられている。

○ 医療機器創成グローバルアントレプレナー育成事業の実施

医療、工学、経営学、その他の分野出身者からなる混成チームによる医療ニーズにマッチした医療機器創生を目指すアントレプレナー育成事業について、Stanford Biodesign、東京大学、大阪大学、医療機器産業連合会と連携するとともに、大学病院等の協力を得て開始している。

共同利用・共同研究拠点関係

○ 無冷媒超電磁石の世界最高記録更新

金属材料研究所では、25テスラ無冷媒型超伝導マグネットの開発に成功し、無冷媒超伝導磁石の世界最高記録を更新し、非常に少ない電力で長時間強い磁場を発生させることで、磁場中材料プロセスによる省エネルギー磁性材料の開発や永久磁石の高性能化等の研究を可能にしている。

○ 流体科学データベースの国際的な利用促進

流体科学研究所では、世界に唯一の流体科学に特化したデータベースをウェブサイトにおいて日本語及び英語で公開・発信している。データベース登録募集を研究所主催の国際会議等において行うなど、国内外に対して周知を図った結果、データベースの利用件数が対前年度比10.7%増となり、利用促進が図られている。

○ 加速器の運転効率化による研究実施体制の充実

電子光理学研究センターでは、電気料金高騰による加速器運転時間削減の影響を最大限抑制するため、徹底した施設内節電管理と稼働機器選択を厳密に行うことによる加速器運転の効率化を図り、使用電力を前年度比で約10%削減し、加速器の運転時間を対前年度比で約40%、年間延べユーザー数で約50%増加させている。

○ 非臨床試験環境整備による研究実施体制の整備

加齢医学研究所では、中大型動物を用いる研究環境の国際基準であるGLP基準と科学的動物実験環境（AAALAC認証）を満たす非臨床試験環境を我が国の大学として初めて整備し、医療機器開発から臨床研究臨床試験へ一気に接続可能な条件を整えるなど、革新的な医療機器開発に迅速に繋げる環境を整えている。

○ 拠点構想の見直しによる研究実施体制の充実

多元物質科学研究所では、平成28年度からのネットワーク型拠点構想の中核拠点となるにあたって、関連主要学協会に対し、次期構想の改善点について情報収集を行い、ウェブサイトの改善・充実を図るとともに、次世代若手研究者養成課題の設定や施設利用への応募時期の柔軟な対応等研究者コミュニティの共同研究推進に貢献できる体制整備を実施している。

○ 熱中症リスク評価技術研究の推進

サイバーサイエンスセンターでは、乳幼児や高齢者等の個人特性を考慮した熱中症リスク評価のためのシミュレーション技術をスーパーコンピュータに効率的に実装することにより、3時間後の熱中症リスクを10分で評価する技術を開発しており、この技術の活用により熱中症発症数の低減が期待されている。

附属病院関係

（教育・研究面）

○ 国際貢献及び地域のイノベーション創出への貢献

クリニカル・スキルラボでは、上海理工大学（中国）等海外の医療系学生や地域の医療機器開発企業からの訪問があり、施設の見学や意見交換を行ったほか、現行の医療機器における課題を企業に伝えて医療機器開発を推進するなど、国際貢献及び地域のイノベーション創出への貢献に寄与している。

(診療面)

○ 医科歯科連携による患者の早期回復促進

医科治療の際の歯科に求められる諸問題に対応するため、新たに「周術期口腔支援センター」を開設しており、外科手術前に歯科治療を行うなど、医科歯科連携により患者の早期回復の促進に貢献している。

(運営面)

○ 稼働実績額等の評価・分析及び医薬品費削減による病院収益の確保

病院収益を確保するため、診療稼働額、病床稼働率等の診療科別目標値を設定して毎月科長会議等で報告するとともに、経営戦略企画室会議において毎月の稼働実績額等の分析・評価を行ったことにより、診療稼働額を10億5,800万円増加させている。また、医療材料の価格削減状況を定期的に確認し購入価格の上昇を抑制するとともに、ベンチマークを活用した医薬品の価格交渉及び随時の価格見直しに加え、後発医薬品の採用拡大等によって医療経費率を0.1%削減している。

産業競争力強化法の規定による出資等（平成24年度補正予算（第1号）関係）

【評定】 中期計画の達成に向けて順調に進んでいる

(理由) 年度計画の記載事項が「年度計画を上回って十分に実施している」と認められ、下記の状況等を総合的に勘案したことによる。

平成27年度の実績のうち、下記の事項が**注目**される。

○ THVP-1号ファンドによる投資業務の開始

東北大学ベンチャーパートナーズ株式会社（THVP）を無限責任組合員とするTHVP-1号投資事業有限責任組合（THVP-1号ファンド）に対する70億円の出資が文部科学省から認可され、これに基づき出資を行った結果、THVP-1号ファンドにおいて投資業務が開始されている。なお、事業化推進事業型共同研究の成果となる大学発ベンチャー企業が設立され、THVP-1号ファンドからの出資に基づき事業化が開始されている。