

国際卓越研究大学 体制強化計画第一次案 の主な改訂内容

2024年 6月 14日

東北大学総長

冨永 悌二



公募からこれまでの審査状況

年月日	摘要
2022年(令和4年)	
12月23日(金)	国際卓越研究大学の公募開始(公募締切:2023年3月31日)
2023年(令和5年)	
3月31日(金)	国際卓越研究大学の申請書(体制強化計画第一次案)の提出
6月 2日 (金)	アドバイザリーボードによる面接審査
7月19日(水)	アドバイザリーボードによる現地視察
9月 1日(金)	アドバイザリーボードによる審査状況の公表 一東北大学が国際卓越研究大学の認定候補に選定
2024年(令和6年)	
2月14日(水)	アドバイザリーボードによる面接審査
5月24日(金)	アドバイザリーボードによる面接審査
6月14日(金)	アドバイザリーボードによる審査結果の公表 一国際卓越研究大学の認定及び体制強化計画の認可の水準を満たし得るものとの結論



国際卓越研究大学 体制強化計画の全体像

平和で公正な人類社会の実現に貢献 建学の理念を礎として知・人材・社会価値を創出



卓越性の追求

研究第

П

Commitment for

Impact

未来を変革する社会価値の創造

- A) 国際的に卓越した研究エコシス テム(学術的インパクト) Research Excellence
- B) 世界に変化をもたらす研究展開 (社会的インパクト)

Impactful Research and Innovation

3 つのコミット メントに基づく システム変革 Commitment for

Talent

多彩な才能を開花させ未来を拓く

A) 世界の研究者を惹きつける 研究環境

Campus for Aspiring Minds

B) 世界に挑戦する学びの創造

Gateway to New Venture



実学尊重

社会価値の創造





Ш

Commitment for

Change

変革と挑戦を加速するガバナンス

A) 全方位の国際化

Full-Scale Global Readiness

B) 機動的で責任ある経営とガバ ナンス

Responsive and Responsible Governance

門戸開放

多様性と開放性



先入觀·ON抗却 自己規制力与ON抗却

新たな知識経営体として機能拡張し、社会・世界への波及を拡大

Commitments (公約) → Goals (目標) → Strategies (戦略)

Mission (使命)

東北大学は、世界的に卓越し た研究、指導的人材の育成、 社会の多様なパートナーとの 協働を通して、平和で公正な 人類社会の実現に貢献する。

Founding Principles & Core Values (建学理念)

「研究第一」~ 卓越性の追求

「門戸開放」~ 多様性と開放性

「実学尊重」~ 社会価値の創造

Vision(大学像と意思)

東北大学は、三つの建学の理念 を礎として、知、人材、社会価値を創出する世界に開かれた創 造のプラットフォームとなり、 持続可能な未来の実現に向けて 行動する。

◆Impact ~ 学術的・社会的 インパクト

私たちは、広く波及する卓越し た研究成果とそれに基づく社会 価値を創出し、地球規模課題の 解決とレジリエントな社会の実 現に貢献する。

◆Talent ~ 人材

私たちは、多彩な才能を世界か ら集め、経験・思考・文化など の多様性を力として協働し、未 来の新たな可能性を拓く。

◆Change ~ 変革と挑戦

私たちは、変革と挑戦を価値と してシステムを革新し、構成員、 パートナー、社会とともに持続 的に成長する。

Commitments (公約)

Commitment for **Impact** 未来を変革する社会価値の創造

東北大学は、世界的に卓越した研究 成果をもとに社会価値の創造を先導 する開かれたプラットフォームであ る。我々は、東日本大震災からの復 興への貢献を通じ、多様なステーク ホルダーとともに、社会的使命を共 有し、その自覚を強固なものとした。

東北大学は、研究の卓越性と多様性

を力として、固定観念にとらわれず

に挑戦を続け、未来を変革する社会

T Commitment for **Talent** 多彩な才能を開花させ未来を拓く

価値の創造を行う。

東北大学は、すべての教職員、学 生・卒業生を中核とした本学コミュ ニティメンバーの未来価値の向上に 対して継続的・重点的に投資し行動 する。東北大学は、開放性と多様性 を追求し、様々な社会的・文化的背 景をもった多彩な才能を受け入れ、 その個性を尊重するとともに、一人 ひとりの成長と自己実現を促す魅力 ある環境を作り上げ、活力ある未来

Commitment for Change 変革と挑戦を加速するガバナンス

社会を担う人材の育成に貢献する。

東北大学は、卓越性と成長をともに 追求する新たな知識経営体へと進化 する。東北大学は、グローバル社会 の一員として行動するため、それに ふさわしい組織体制を構築するとと もに、ここに記載し約束したすべて の事項を実現可能とする実効性の高 い大学ガバナンスを確立する。

Goals(目標)と重点KPI

Research Excellence ▲ 国際的に卓越した研究エコシステム (学術的インパクト)

論文数、Top10%論文数、Top10%論文割 合、若手研究者Top10%論文数、

若手研究者Top10%論文割合

Impactful Research & Innovation | 世界に変化をもたらす研究展開 (社会的インパクト)

民間企業等からの研究資金等受入額、産学 共創拠点設置件数、大学発スタートアップ 数、知的財産権等収入、産学共著論文数

Campus for Aspiring Minds 世界の研究者を惹きつける研究環境

外国人研究者比率、女性研究者比率、 PI研究ユニット数、 PI対象教員とスタッフの比率、 国際対応力のあるスタッフ比率

Gateway to New Venture 世界に挑戦する学びの創造

留学生比率、博士課程学生の修了時までの 国際経験割合、博士課程学生への平均経済 支援額、博士課程学生数、博士号取得者数

Full-Scale Global Readiness 全方位の国際化

外国人研究者比率、国際対応力のあるスタッ フ比率、留学生比率、博士課程学生の修了時 までの国際経験割合、執行部の外国人比率

Responsive & Responsible R Governance 機動的で責任ある経営とガバナンス

自己収入比率、事業規模、独自基金造成状 況、法人戦略財源の規模、執行部の外国人 比率

Strategies (戦略)

I-A-1: 骨太の研究戦略に基づく 卓越性の追求

I-A-2:独自の三階層研究力強化 パッケージ

I-A-3:活力ある新たな研究体制

I-B-1:世界を動かす知識行動プラッ トフォーム I-B-2:投資を呼び込むSTIプラット

フォーム I-B-3: イノベーションを加速する共 創機能強化

Ⅱ-A-1: 魅力ある研究者キャリアパス と処遇 II-A-2:経営スタッフの高度化と役割 の拡大

Ⅱ-A-3:世界水準の挑戦を支える多様 性キャンパス Ⅱ-B-1:大学院から広がるキャリアマ

ネジメント Ⅱ-B-2:国際性・開放性を基軸とする 大学院変革

Ⅱ-B-3:研究大学にふさわしい 学部変革 Ⅲ-A-1:包括的国際化の推進

Ⅲ-A-2:頭脳循環のためのグローバル リンケージ Ⅲ-A-3:世界と共創する国際拠点形成

Ⅲ-B-1:事業成長の新潮流に挑戦する

Ⅲ-B-2:知識経営体のためのガバナン

ス進化 Ⅲ-B-3:活力を高め成長を促す組織マ ネジメント

Ⅲ-B-4:多彩な才能の活躍を支える協 働システム



体制強化計画の主な改訂内容

項目	アドバイザリーボードからの意見(①~⑥)と主な改訂内容	該当ページ
研究	 ① 人文・社会科学系も含めた全学の研究力向上の道筋(学術的インパクト・社会的インパクトに係る目標の実現可能性向上に向けた具体的取組等) ● 卓越性を追求し多様性を確保する研究力向上戦略 ● 人文社会科学を中心とした価値創造戦略 ● 臨床系教員の研究力強化に資する新機軸 	P6~9
	③ 活力ある新たな研究体制の確立(テニュアトラック制度の全面的な展開に向けた工程、研究者の挑戦を促す全学的な教員人事マネジメント等) ■ 国際卓越人事トラックを活用した新たな教員人事マネジメント	P10~13
教育	④ 大学院変革・研究大学にふさわしい学部変革(「高等大学院」が主導する大学院教育の 改革、徹底した国際共修環境に浸る「ゲートウェイカレッジ」の設置等)■ 国際性・開放性を主眼とする教育システム改革	P14~16
国際	 ② 全方位の国際化(世界トップクラスの研究者・学生の結集に向けた戦略、「包括的国際化担当役員(CGO)」の選定状況、日英公用語化等) ● 海外人材を惹きつける国際卓越都市に向けた施策統合 ● 全方位の国際化を推進するCGOの選定等 	P17~19
産学共創 ・ 財務	 ⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(戦略的な資源配分、資金運用・調達強化に係る体制整備、共創事業収入10倍増の具体的戦略、サイエンスパーク事業の進捗、スタートアップ創出・投資・育成・回収に関する計画、スタートアップの多様性確保等) ● 企業集積を加速する産学共創改革 ● "DEEP & DIVERSE" を基軸としたスタートアップ創出 ● 大学の大幅な機能拡張と3つの要素 	P20~24 P25~28
ガバナンス	⑥ 体制強化計画の実施が継続されるガバナンス体制の構築(総合戦略会議の設置による執行機能と監督機能の分離、新たな研究体制への移行のモニタリング等)■ 知識経営体のためのガバナンス進化	P29~32

1. 全学の研究力向上の道筋

意見①への対応

① 人文・社会科学系も含めた全学の研究力向上の道筋(学術的インパクト・社会的インパクトに係る目標の実現可能性向上に向けた具体的取組等)

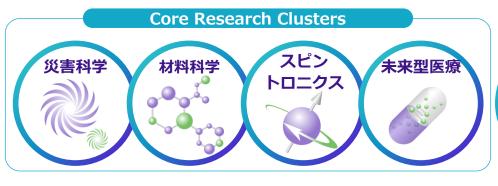


研究インパクトを生み出す多様性と戦略性

戦略 I-A-2

戦略 I-A-1

研究力強化に関する本学の実績



国際研究 クラスター 国際共同大学院併設 10個 高被引用著者 国内大学 2位 研究大学 強化促進事業 S評価 国立大学法人評価 第3期中期目標期間 1位 国立大学経営 改革促進事業 系評価

研究者の自由な発想を重視しつつ戦略的研究力強化施策を展開 独自の三階層研究力強化パッケージ

研究戦略ボード (RSB)

国際的な視点から研究活動の全体を俯瞰

トップレベル 研究強化 大学の強みと社会からの要請を考慮した戦略的研究を推進 World-class Critical Massの形成 世界十指に入る研究拠点の形成

地球システム科学(新設) 災害科学、材料科学、 スピントロニクス、未来型医療

分野融合研究強化

戦略的に重要なリサーチフロント を特定し次世代の核形成を促進 研究所機構の創設

研究共創体(半導体・AI・量子など)

国際研究クラスター

国際共同大学院(日本学、データ科学など)を併設

基盤的研究強化

PIの自由な発想による多様な研究活動を、長期的視野から促進

研究支援制度の抜本的強化

研究時間の確保、URA等の支援人材の拡充、コアファシリティの強化、若手独立研究体制の確立、若手の処 遇改善、安定的ポスト(無期雇用)の確保、海外研 鑽・サバティカル制度の展開、評価に基づくインセン ティブの拡充など

戦略性

多様性

アドバイザリーボードからの意見



① 人文・社会科学系も含めた全学の研究力向上の道筋(学術的インパクト・社会的インパクトに係る目標の実現可能性向上に向けた具体的取組等)

卓越性を追求し多様性を確保する研究力向上戦略

● **活力ある研究体制の確立**:国際卓越人事トラックを全学的に整備し、国際水準の処遇・基盤経 費等を提供。HCM部門を創設し、初期・中堅キャリア研究者へ包括的人事支援を提供

※ HCM: Human Capital Management

- <u>ECR育成システム改革の先導</u>:本学独自の学際科学フロンティア研究所の機能を拡張。 テニュアポジションの拡大、コアファシリティ支援やスタートアップ支援などを強化
 - ※ ECR: 初期キャリア研究者
- <u>戦略的人事制度の構築</u>:本学の各分野における戦略的人事に関する試行調査を実施。調査結果 を踏まえ、卓越研究者や次世代を担う研究者の獲得に向けた全学的な教員人事マネジメントシ ステム(国際公募、ピアレビュー、テニュアトラック制度ほか)を設計
- 研究時間の確保: 専門職スタッフを1,000名規模で増員し、研究支援体制を抜本的に拡充。 研究者のFTE(フルタイム換算データ)を34.5%(直近の本学独自調査)から50.0%へ向上
- 研究者支援制度の拡充:全研究者の海外研鑽、サバティカル制度、バイアウト制度、国際共同研究支援、Open Access支援、コアファシリティ支援、行政と連携したDEI推進等を展開
- <u>リサーチクラスターの強化</u>:本学独自の三階層研究力強化パッケージに基づき、コアリサーチクラスター(災害科学、材料科学、スピントロニクス、未来型医療、環境・地球科学)およびリサーチクラスター(宇宙創成物理学、機械科学技術、データ科学、日本学)を強化
 - ※ 上記のリサーチクラスター群はデータに基づく研究戦略マネジメントを通して継続的にアップデート例:「環境・地球科学」はWPI採択によりコアリサーチクラスターへ昇格、「統合化学」「食科学」はリサーチクラスターへ指定予定

アドバイザリーボードからの意見



① 人文・社会科学系も含めた全学の研究力向上の道筋(学術的インパクト・社会的インパクトに係る目標の実現可能性向上に向けた具体的取組等)

人文社会科学を中心とした価値創造戦略

- 人文社会科学を含む<u>「総合知」に基づく新たな価値創造</u>を通して社会に貢献
- 3つの価値創造戦略を策定
 - ①レジリエントで持続的な社会に資する知の統合:東日本大震災からの復旧・復興を主導した経験を踏まえ、真にレジリエントな社会の実現に向けた実践的総合科学を開拓
 - ②統合日本学に基づく国際価値共創:国際社会の分断と対立によって不確実性が増す今日、日本が培ってきた価値創造・課題解決の様式を国際的に共有・発信
 - ③**AI共生社会のデザインと実践**:最先端のテクノロジーに関する深い洞察のもと、人文社会科学の知識を結集して、AIと共生する社会における諸課題の解決に挑戦
- ◆ 人文社会科学系部局を横断する「国際展開力強化パッケージ」により、海外研鑽機会の拡大、 国際共同研究の展開、研究成果の国際発信の強化、国際エンゲージメント(世界を舞台とした 多様な事業や人材等の活用)の拡大など、包括的な施策を推進

臨床系教員の研究力強化に資する新機軸

- 大学に求められる高度な医療提供体制を維持しつつ、ヒトの研究に軸足を置く、**真のフィジ シャン・サイエンティスト**を創出するために投資(インスティテュート等の形で組織化)
- <u>大学病院との共同出資</u>により<u>臨床系EMCR育成システム</u>を実現し、数十名規模のPIに対して<u>独</u> <u>立研究環境を提供</u>。国際卓越人事トラック等で制度的な接続性を確保しつつ卓越人材を創出
- ◆ 大学病院・バイオバンク等と連携しライフサイエンス研究プラットフォーム機能を高度化
- 多様な専門性を有する研究メンタリングチーム、実務経験を有するIP・BD・スタートアップ 支援人材等を研究現場に配置、研究支援・事業創出体制を総合的に強化

※ EMCR:初期・中堅キャリア研究者 ※ IP: Intellectual Property, BD: Business Development

2. 活力ある新たな研究体制の確立

意見③への対応

③ 活力ある新たな研究体制の確立(テニュアトラック制度の全面的な展開に向けた工程、研究者の挑戦を促す全学的な教員人事マネジメント等)

活力ある新たな研究体制の確立

戦略 I-A-3

戦略 I-A-2

独立研究体制

取組の方向性

ECR: 初期キャリア研究者、EMCR: 初期・中堅キャリア研究者

- 教授・准教授・助教等が教育や管理業務等を分担するスタイルを解消(研究時間の確保)
- 初期・中堅キャリア研究者(EMCR)が独立環境で野心的な研究に挑戦できる機会を拡大

本学のこれまでの実績例

学際科学フロンティア研究所 FRIS (ECR 50名規模の独立研究環境) を はじめとする若手研究者の躍進



研究体制の戦略的トランジション

- 優秀な研究者(約1,800名)が 独立した研究ユニット主宰者 (PI)として活動できるフラットで機動的な研究体制を制度化
- テニュアトラック制度を全学的 に展開しECRの独立を促進
- ●助教レベルのPIとしての独立については、基盤的経費等を各組織へのインセンティブとして活用し、全学的な移行を促進
- 分野の特性に応じた柔軟な研究 グループの編成を可能に
- URA、テクニシャンのほか、知財・産連・国際などの専門職スタッフを約1,100名増員

従来型講座制

Research Fellow等 基支コ 盤援ア 究ユニッ 教授 大学院生等 (PI) 教授 経タア 体制移行 ッシ 研究ユニッ Research Fellow等 インセンティブ 准教授 准教授 大学院生等 (PI) 助教 Research Fellow等 ツ 研究ユニッ 助教 研究室内で自前の 大学院生等 単 位 (PI) 共通 研究支援機能を実現

830研究室 ――― 1,800研究ユニット



魅力あるキャリアパスと研究エコシステム

戦略 II-A-1

イエテボリ大学・

ボルドー大学、ほか

取組の方向性

EMCR: 初期・中堅キャリア研究者

EMCRが将来を見通せる多様なキャリアパス、 早期に独立して活躍できる機会の拡大

若手 教員比率 31.6% 優秀な研究者 への給与加算 いサーチブロフェッサー、 ディスティングイッシュ トリサーチャー等 120名 卓越プロフェッサー の戦略的獲得 特別招聘、ユニバーシ ティ・リサーチリード 5名

本学のこれまでの実績例

- ●年間30億円規模の「東北大学若手躍進イニシアティブ」の展開
- ◆人事戦略会議による全学の教員人事のモニタリングおよび戦略的人事制度の展開

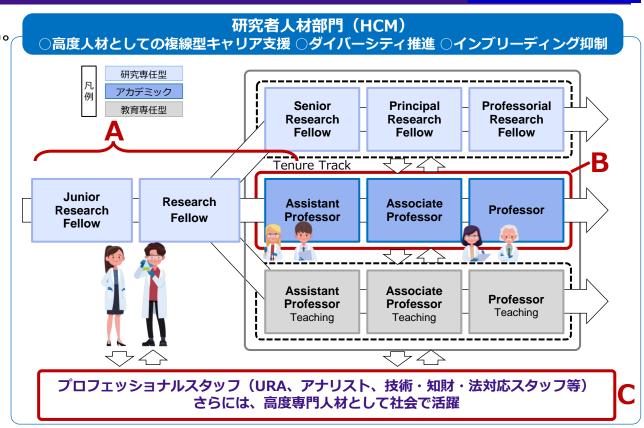
3つの重点施策

体制強化計画 第一次案 2023.09.01 公表資料

A: EMCRのキャリアを体系化。 研究者人材部門(HCM) が多様な研究者の挑戦を 包括的に支援

B:優秀な研究者がPIとして 活躍できる環境を整備。 機動的な研究ユニット編 成により研究活動全体を 活性化

C: プロフェッショナルス タッフによるサポート体 制を抜本的に拡充。 共用研究設備を強化



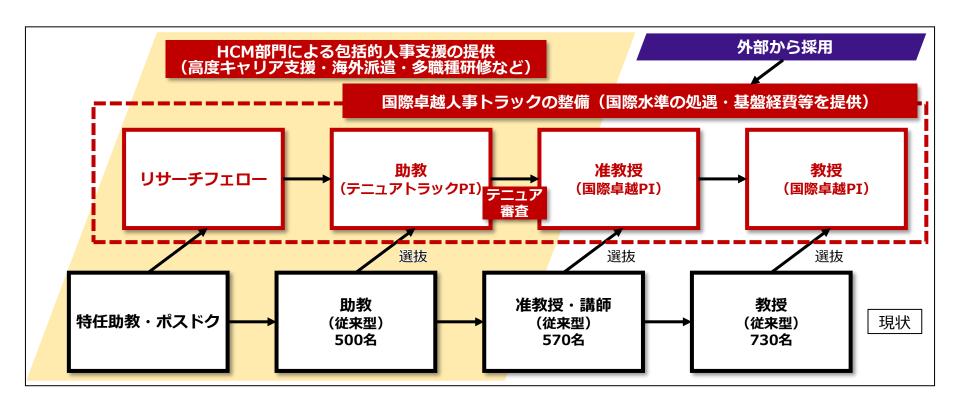




③ 活力ある新たな研究体制の確立(テニュアトラック制度の全面的な展開に向けた工程、研究者の挑戦を促す全学的な教員人事マネジメント等)

国際卓越人事トラックを活用した新たな教員人事マネジメント

- 学問分野の特性に応じた雇用条件やテニュア基準等を実現する国際卓越人事トラックを全 学的に整備し、PI(研究ユニット主宰者)に対して国際水準の処遇・基盤経費等を提供
- HCM部門を創設し、初期・中堅キャリア研究者へ包括的人事支援を提供。多様なキャリアを想定した高度キャリア支援、海外派遣や多職種研修などの能力開発支援を実施
- <u>学際科学フロンティア研究所(FRIS)の機能を拡張</u>。テニュアポジションの拡大、コア ファシリティ支援やスタートアップ支援などを大幅強化することでECR育成システムの改 革を先導 ※ HCM: Human Capital Management



3. 大学院変革・学部変革

意見4への対応

④ 大学院変革・研究大学にふさわしい学部変革(「高等大学院」が主導する大学院教育の改革、徹底した国際共修環境に浸る「ゲートウェイカレッジ」の設置等)



挑

戦

心

 \mathcal{O}

ある国内

外

 \mathcal{O}

材

大学院変革・研究大学にふさわしい学部変革

戦略 II-B-2

戦略 II-B-3

戦略 II-B-1

教育に関する本学の実績

THE日本大学 ランキング2023 位 4年連続1位

朝日新聞 大学ランキング 高校からの評価 総合評価

2006~2022年までで 総合1位を15回

朝日新聞 大学ランキング コロナ禍で優れた対応を 行っていると思う大学

> 付 2022年

博士後期課程学生 全員に経済的支援 授業料は実質無料

学生一人当たりの支援

_年180 _{万円}

国際研究 クラスター 国際共同大学院併設

10個

令和3年度 総合型選抜で 30%を達成

AO入試をツールとして学 生のポテンシャルを発掘

戦略的な アドミッション 満点に近いSATスコ アの学生を高校とタ イアップして獲得



アドミッション機構

全ての入学者選抜を統括

• 選抜試験を全て総合型選抜 (現行AO入試) へ移行

戦略的なリクルート

海外同窓会・エージェント 等とも連携し、優秀な留学 生を戦略的にリクルート

研究者を業務から解放

プロフェッショナルによる 入学者選抜へ

> 委託 連携

業務子会社 海外エージェント 海外同窓会ほか

国際性・開放性を 基軸とする大学院変革

博十(留学生) 修十(留学牛) 6,000人(40%) ↑ 6,000人(40%) ↑ 2,700人(30%) 4.000人

次代を担う博士課程学生を拡大

- 給与支給など経済支援を大幅に拡充(180→300万円)、研究者として処遇
- 修士から国際的視野で将来を見通せる一貫プログラム(12,000人)

東北大学独自の教育ガバナンスを確立する 「高等大学院」を設置

- 全大学院の定員、学生配置、学位授与等を一元管理
- 学術・社会ニーズ等に機動的に対応する横断型学位プログラムの全面展開 (17→50プログラムへ拡大、学生参画率100%)
- 海外大学等との連携により国際経験を必須化(8→100%)

「高等大学院」

研究大学にふさわしい学部変革

学部学生 (留学生) (20%) 10,000人

徹底した国際共修環境に浸る「ゲートウェイカレッジ」を設置

- 既存学部から入学定員を確保し8,000人規模で展開(国家資格関係を除く)
- 留学生2,000名と国内学生6,000名の国際共修環境を提供
 - ワールドクラスカレッジやトップスクールへの留学等を必須化(1~2年次)
- 分野転換教育に基づきLate Specializationを実現
- 強固な専門基盤と広い視野を養う専門教育

(3~4年次)



アドバイザリーボードからの意見



④ 大学院変革・研究大学にふさわしい学部変革(「高等大学院」が主導する大学院教育の改革、徹底した国際共修環境に浸る「ゲートウェイカレッジ」の設置等)

国際性・開放性を主眼とする教育システム改革

- 大学院を一元管理する「高等大学院」を設置。ディシプリンが固定化され研究室に閉じた人材育成から脱却し、開放的で全学的なマネジメントによる人材育成システムへ移行
- 「国際的に活躍できる能力」に主眼を置く「ゲートウェイカレッジ」を創設。日本人学生と留学生がともに学ぶ国際共修環境を整備し、研究大学にふさわしい学部教育を展開
- **学部および大学院の入学者選抜を総括する「アドミッション機構」を設置**。同機構を中心として、海外エージェントや海外同窓会とも連携し、**優秀な留学生の戦略的リクルートを展開**

高等大学院(2027年度設置予定)

各研究科の教育機能を束ねるアンブレラ組織として大学院全体を一元管理

アドミッ ション 機構



クルート・学生選抜

IJ

定員配分

大学院全体で定員管 理および戦略的な定 員配分を差配

学生配属

戦略的なリソース配分により学生配属を決定

PIの研究科への 配置

リクルートした卓越 研究者 (PI) を研究 科へ戦略的に配置

教育プログラム・ 学位

教育プログラムの企画・運営と学位授与の管理

奨学金等配分

戦略的・実効的な奨 学金等配分

学生支援

留学支援、キャリア 形成支援・各種研修 などの実施

___」 高等大学院へ接続

ゲートウェイカレッジ (2027年度設置予定) 留学生100名 日本人100名からスタート

「国際的に活躍できる能力」に主眼を置いた学部教育を展開

総合型選抜

これまでの総合型選 抜の実績を踏まえ、 学部入学者選抜を総 合型選抜に段階的に 移行

国際共修環境の 整備

日本人学生と留学生 がともに学ぶ国際共 修環境を整備

国際経験の必須化

入学後は徹底した英語イマージョン教育を実施。さらに交換留学等により国際経験を必須化.

Late Specialization

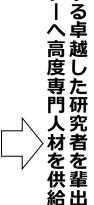
専攻分野選択やキャ リア形成のための時 間を十分に確保

完全クォーター制

交換留学やインター ンに参加しやすいよ う完全クォーター制 を導入

大学院進学支援

一定成績を収めれば フルサポートの大学 院プログラムに接続



多世

様界

なで

セ 活 ク 躍

タす

4. 全方位の国際化

意見②への対応

② 全方位の国際化(世界トップクラスの研究者・学生の結集に向けた戦略、「包括的国際化担当役員(CGO)」の選定状況、日英公用語化等)



包括的国際化の推進

全方位の国際化をCGO(包括的国際化担当役員)を中心に徹底推進 国際対応力を最大限に高め、よりグローバル志向に行動する組織へと変革

海外代表事務所 (3), リエゾンオフィス (19), 国際ジョイントラボ (2), AIMRサテライト (2), 戦略的国際パートナー (4), コンソーシアム (5), 大学間交流協定 (246), 若手リーダー研究者海外派遣 (39)ほか、国際共同大学院や同窓会等のネットワークを大幅拡大

外国人比率

● 留学生:30% (大学院40%、学部20%)

● 研究者:30%

● 経営スタッフ:20%

● 総合戦略会議: 20%、執行部: 30%

Global Linkage & Network

Mobility & Experience

海外経験比率

● 学部学生:100% (国際共修)

● 博士学生:100%

● テニュア教員:100%

Inbound Readiness

● 日英公用語化: 100%

● 英語による授業:大学院100%、学部50%以上

● リクルート機能の抜本強化

● 国際対応力のある職員:50%

● 国際混住寮・レジデンス拡充:2倍 など

Global Readiness

Outbound Readiness

● ゲートウェイカレッジ学生英語力 TOEFL iBT® 79以上: 100%

- 国際共修ゼミ拡充:2倍以上
- 渡航費支援拡充
- 海外サバティカル取得の推進 など

CGO(包括的国際化担当役員) による トップマネジメント President

CGO

連携

Provost

Diversity

CFO

Leadership & Structure

世界トップ有識者によるアドバイス体制



Research Strategy Board

University Advisors

多様な専門知Advisors 業務子会社の設置や戦略的アウトソース等

現場まで浸透する包括的国際化の基本方針

3つのCommitments (公約)、6つのGoals(目標)、 19のStrategies (戦略)のすべて、 5つの重点KPIを設定

Diversity

Inbound

Policy

Institutional Commitment & Policy

Leadership & Structure
Global Readiness

Global Linkage & Network

構成員の負担軽減と生産性向上 ------基本方針に基づき、すべての学内規定や慣行を国

際目線で見直し、真のグローバルキャンパスへ

Outbound

Mobility & Experience

アドバイザリーボードからの意見



② 全方位の国際化(世界トップクラスの研究者・学生の結集に向けた戦略、「包括的国際化担当役員(CGO)」の選定状況、日英公用語化等)

海外人材を惹きつける国際卓越都市に向けた施策統合

- <u>国際卓越人事トラックを活用した多様な研究者人事を計画</u>、国際頭脳循環ネットワークを大幅に拡充(現在までに試行調査を通して約150分野240名の卓越研究者の招聘計画を把握。研究セキュリティ・研究インテグリティに配慮しつつ戦略性を重視)
- <u>「高等大学院」、「ゲートウェイカレッジ」、「アドミッション機構」</u>が連携し、重点 国や重点地域を選定のうえ、**優秀な留学生を戦略的にリクルート**
- 国際的な産業動向や市場成長の状況、本学の強み等の総合的分析に基づき、重点戦略分野を選定のうえ産学共創改革を実行。特に、産業バリューチェーンのグローバル化を契機として、海外連携を加速的に展開
- 国際対応力あるスタッフ拡充に向け、海外人材リクルートチームを編成。<u>海外人材を対象とした本学独自の職員採用試験を企画・実施</u>
- 海外人材獲得と連動して、環境整備のための施策パッケージを展開、行政と密接に連携

全方位の国際化を推進するCGO(包括的国際化担当役員)の選定等

- 海外人材等をサーチするワーキンググループを学内に設置し、ロングリストを作成。国際的な研究大学を理解し、幅広い国際ネットワークを有する者の中から選考中
- **学内の各種規程・申請様式は日英二言語化を達成済**。そのほかAI翻訳ツールの活用や語学研修の拡充、外国籍スタッフの雇用促進を通じ、日英公用語化100%を早期に実現

5-1. 産学共創による収益の拡大方策

意見⑤への対応

⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(共創事業収入10倍増の具体的戦略、サイエンスパーク事業の進捗、スタートアップ創出・投資・育成・回収に関する計画、スタートアップの多様性確保等)

事業成長の新潮流に挑戦する経営

戦略 III-B-1

3,490 億円

2049年(25年目)

戦略 I-B-2

取組の方向性

社会価値創造を支える自己収入の拡大と持続的成長の実現

本学のこれまでの実績例

- ●「共創研究所」等の新たな取組により民間研究資金等が 2004年 2021年 年率13%で急伸長 ※2022年度速報値:100億円超(2017年度比約2倍)
- ●特色ある大型先端研究施設群の整備が進行中(次世代放射光施設 NanoTerasu等)

投資を呼び込み発展するSTIプラットフォームとサイエンスパーク事業

XSTI: Science, Technology and Innovation

- ●世界最先端フラグシップファシリティ(民間投資を呼び込み整備・拡充)
 - ✔次世代放射光施設、東北メディカル・メガバンク機構、半導体テクノロジー共創体など
 - ✓学内の先進研究設備とのDX連携により比類ないスーパーファシリティネットワークを構築
- 本学独自のサイエンスパーク事業
 - ✓国家的に重要な戦略技術領域の研究ハブを 形成(AI・バイオ・量子・マテリアル等)
 - ✓ 社会価値創造のために多彩なアクターが共 創するイノベーションエコシステムを創造
- ●企業のR&D拠点をキャンパスに設置
 - ✓共創研究所およびその発展型により、 企業との大型産学連携を一気に拡大
- 新たな整備手法・運営手法に挑戦
 - ✓大学債によるサイエンスパーク整備
 - ✓国立大学初の民間共同出資子会社による事業展開 ※東北大学共創イニシアティブ(株)



東北大学の事業規模

1,027

1,585

Tohoku University Science Park







⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(共創事業収入10倍増の具体的戦略、 サイエンスパーク事業の進捗等)

企業集積を加速する産学共創改革

重点戦略分野の選定

✓ 本学の強み・特色・アセット等を活かして大学自身が民間の研究開発・事業創出 強化の一翼を担うとともに、インパクトある革新的技術・ソリューションを創出 するために中長期的な視点から重点戦略分野を選定

STIプラットフォームとサイエンスパーク事業への投資

✓ <u>先端研究ファシリティ群や産学共創施設群(大学債等も活用)</u>を各キャンパスに整備し、本学の全キャンパスをオープンイノベーションの場として産業界と共創

XX STI: Science, Technology and Innovation

● 企業集積を加速するための産学共創改革

- ✓ 学内のサービス・人材・ファシリティ等へのアクセスを可能とする「共創研究所 制度」を強化し、企業の事業開発機能・研究機能をキャンパス上で実現
- ✓ 研究者や博士課程学生等の「知」を価値化する「知的貢献費制度」も活用した成果重視のプロジェクトマネジメントを通して骨太の産学共創を展開
- ✓ <u>産業バリューチェーンのグローバル化</u>を契機として、海外連携を加速的に展開

共同出資子会社の活用・拡大

- ✓ <u>外部リソースを活用</u>し企業にとって魅力ある事業開発や人材育成を機動的に展開
- ✓ 企業にとって価値のあるネットワーキング・共創の場をセクターを超えて創造



加速する東北大学発スタートアップ

スタートアップ創出に関する本学の実績

東北大学発 スタートアップ 179社 2017年度比108%増 ユニコーン 1 社

アントレ プレナーシップ 育成プログラム 年間 2,071名

2022年度受講者

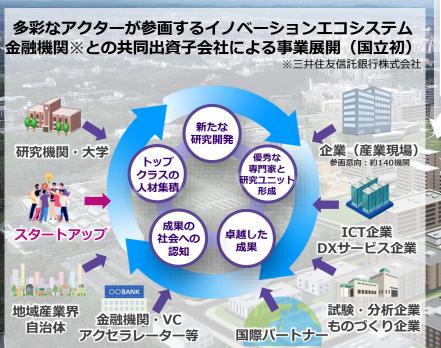
東北大学ビジネス インキュベーション プログラム Seed Funding 東北大学ベンチャー パートナーズ(株) 第1号ファンド 96.8億円 26社投資 第2号ファンド 78億円 12社投資 直近IPO実績 ispace社など 5件 M&A実績 2件

東北・新潟 10大学対象 Seed Funding

※ディープテックを中心とした投資

大学発ベンチャーの実態に関する調査

大学発イノベーションエコシステム×大学発スタートアップ



- 仙台スタートアップスタジオ:NTT・県・市と連携し、 スタートアップの新たな集積拠点を市街中心部に創設
- 海外有力大学のサテライト設置により、世界最先端のアントレプレナーシップ教育を展開
- 海外アクセラレーターと連携し、世界とつながる"SENDAI STARTUP CAMPUS"を創造



アドバイザリーボードからの意見



⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(スタートアップ創出・投資・育成・回収に関する計画、スタートアップの多様性確保等)

"DEEP & DIVERSE"を基軸としたスタートアップ創出

- 本学独自のシームレスな支援システムによる特色あるスタートアップの創出
 - ✓ 次世代アントレプレナー育成から事業性検証・投資・事業化まで、一貫した支援を展開
 - ✓ <u>行政と連携し、仙台市街全体をスタートアップキャンパス</u>として整備。社会課題解決に挑むソーシャルイノベーターを含め、融合領域における多様なスタートアップを創出
 - ✓ スタートアップ創出と連動した価値創造戦略(知財・投資・人材戦略等)を展開

"SENDAI STARTUP CAMPUS" 構想

スタートアップ拠点整備

1 2 3 東北大学内 イノベーション拠点



(青葉山ガレージ・川内ガレージ、星陵ガレージ等)

NTTアーバンネット 仙台中央ビル (仙台スタートアップスタジオ)等

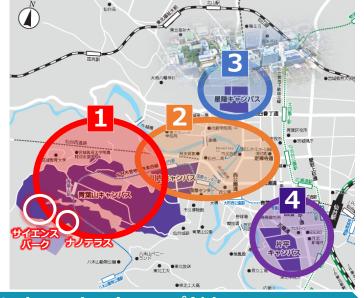


世界最先端のアントレプレナーシップ教育

1 4 世界のリーディング大学との連携 など

グローバルで活躍するスタートアップ創出

1 4 スタートアップへのワンストップ支援の提供 グローバルアクセラレータコミュニティの拠点



世界最先端の技術やサイエンスパーク・ナノテラスの活用によるスタートアップ創出

次世代放射光施設ナノ テラスをはじめとする 先端技術研究施設





- 事北大学病院、医学部、歯学部、加齢医学研究所、東北メディカル・メガバンク機構等の医療分野の施設・拠点
- 4 金属材料研究所、電気通信研究所、多元物質科学研究所、流体 科学研究所など世界的な研究成果を挙げている研究所等

5-2. 財務戦略の高度化

意見⑤への対応

⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(戦略的な資源配分、資金運用・調達強化に係る体制整備等)

戦略的資源配分マネジメント

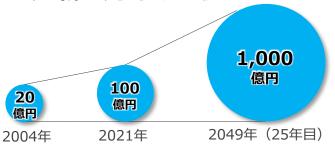
戦略 III-B-3

戦略 III-B-2

本学のこれまでの実績例

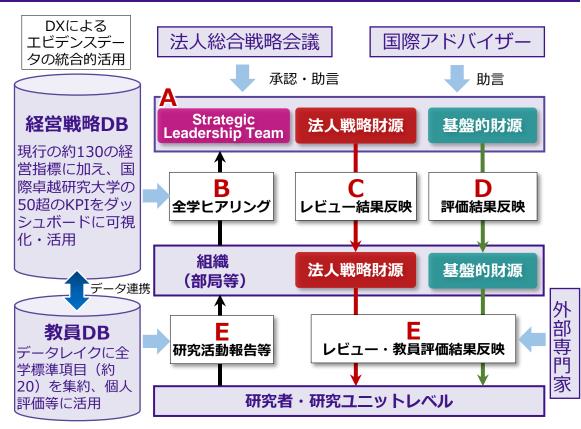
- ●国立大学最大規模の法人戦略財源(約100億円:総事業費の 約10%)を確保。本計画により1,000億円規模に拡大の予定
- ●概算要求等を通して戦略的に設置した組織について、ステージゲート方式で組織の存続を審査、組織の新陳代謝を促進

法人戦略財源の規模



戦略資源配分

- ▲ 総長・プロボスト・CFO・CGOで構成 するStrategic Leadership Team (SLT) にて予算の配分方針を決定
- B 法人戦略財源については、提案に対して全学ヒアリングを実施(国際アドバイザーからの助言も活用)
- C SLTが法人戦略財源の配分を決定
- D 組織を支える基盤的財源については、 エビデンスデータを活用した組織評価 を実施し、統廃合も含めて配分を決定
- E 組織内においても、エビデンスデータ と外部専門家のピアレビューに基づく 教員評価を実施のうえ、組織長の戦略 に沿った資源配分を実施







⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(戦略的な資源配分、資金運用・調達 強化に係る体制整備等)

大学の大幅な機能拡張と3つの要素

- 機能拡張と連動した財政基盤強化の実現
 - ✓ 多様なステークホルダーとの価値創造に向けて大学の機能を大幅に拡張
 - ✓ 大学債の活用や規制緩和等による新たな経営資金の獲得を通じて、<u>裁量度の高い</u> 戦略的な財源を拡充
 - ✓ 外部資金獲得額とのマッチングによる大学ファンドからの助成により、持続的な 事業成長と独自基金形成を実現
- 持続的成長に向けた3つの要素
 - 1. エビデンスデータの戦略的活用

本学の重要な経営指標を組織別に分析する「経営戦略DB」に加え、研究者個人ごとの多様なパフォーマンスを可視化する「次世代型研究者DB」を運用。 さらに、全方位のDXを展開し、データに基づく経営戦略を展開

- 2. 事業成長のコアとなるCFO(事業財務担当役員)の設置 持続的成長の実現に向け、経営と財務の視点から、知識経営体の価値を最大限 に高める戦略を策定し、新たな経営手法を実践
- 3. 変革を加速するSLT (Strategic Leadership Team) の設置 総長、プロボスト、CFO、CGO(包括的国際化担当役員)の主要四役で構成 されるSLTを設置し、法人の経営戦略と連動した資源配分方針を策定

アドバイザリーボードか<u>らの意見</u>



⑤ 財務戦略の高度化、産学共創による収益の拡大方策(戦略的な資源配分、資金運用・調達 強化に係る体制整備等)

01

戦略的活用



持続的成長に向けた

3つの要素

CFOによる 財務の高度化

02

SLTによる 資源配分

多様なステークホルダーとの価値創造

総長、プロボスト、 CFO、CGOの 主要四役

6. ガバナンス体制の確立

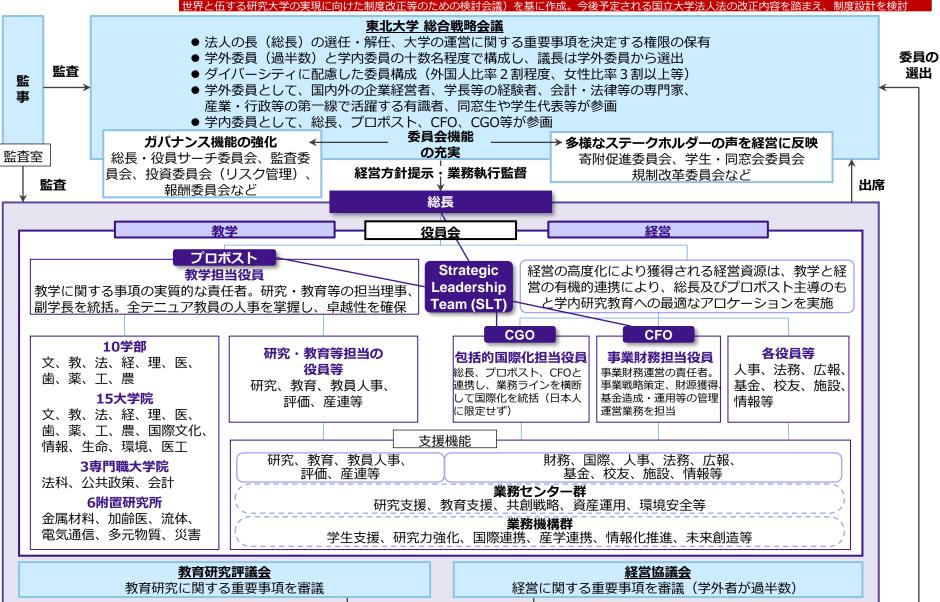
意見⑥への対応

⑥ 体制強化計画の実施が継続されるガバナンス体制の構築(総合戦略会議の設置による執行機能と監督機能の分離、新たな研究体制への移行のモニタリング等)



知識経営体のためのガバナンス進化

「世界と伍する研究大学の在り方について 最終まとめ」(R4.2.1 総合科学技術・イノベーション会議) および「制度改正に向けた論点整理」(R3.12.24世界と伍する研究大学の実現に向けた制度改正等のための検討会議) を基に作成。今後予定される国立大学法人法の改正内容を踏まえ、制度設計を検討



選考会議の委員選出

東北大学 総合戦略会議 選考会議





⑥ 体制強化計画の実施が継続されるガバナンス体制の構築(総合戦略会議の設置による執行 機能と監督機能の分離、新たな研究体制への移行のモニタリング等)

知識経営体のためのガバナンス進化

「運営方針会議」の機能

- ✓ 総長一人の指導力のみならず、学内外の多様な専門性を有する者が参画し経営方針を策定。法人の大きな運営方針の継続性・安定性を確保しつつ、真に実効性ある変革を推進
- ✓ 体制強化計画をはじめとする大学運営の重要事項を議決し、履行状況を監督
- ✓ 体制強化計画の着実な履行を担保するため、総長に求められる知識・経験・能力等について総長選考・監察会議へ意見

「運営方針会議」の構成

- ✓ 過半数は学外委員とし、議長は学外委員から選出
- ✓ 委員構成にあたり、ダイバーシティ等の多様性を重視 (外国人比率2割程度、女性比率3割以上等)
- ✓ 学外委員として、国内外の企業経営や大学経営等の経験者、会計・法律等の専門 家、学界・産業界・その他社会の第一線で活躍する有識者等が参画
- ✓ 学内委員として、SLT(総長、プロボスト、CGO、CFO)が参画

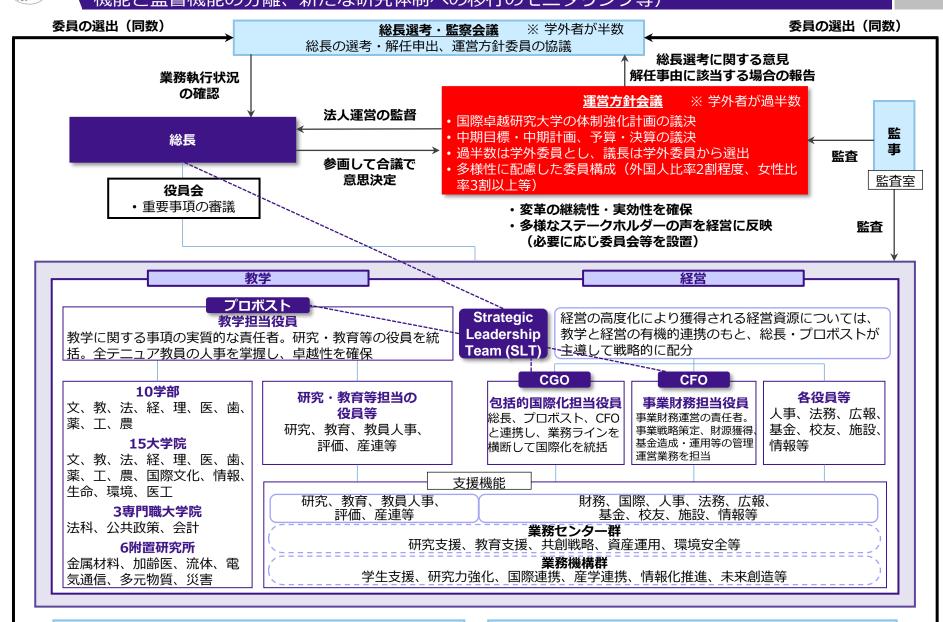
● ステークホルダーの声を反映した大学経営の展開

✓ 運営方針会議等に<u>多様なステークホルダーが参画する委員会等</u>を必要に応じ設置

アドバイザリーボードからの意見

│戦略 III-B-2 第一次案 体制図改訂

⑥ 体制強化計画の実施が継続されるガバナンス体制の構築(総合戦略会議の設置による執行機能と監督機能の分離、新たな研究体制への移行のモニタリング等)



教育研究評議会

教育研究に関する重要事項を審議

経営協議会 ※ 学外者が過半数

経営に関する重要事項を審議



変革を先導する決意

- ◆本計画は、個別の研究振興ではなく、大学が世界と伍して成 長軌道を描くための「システム改革」に主眼がある。
- 東北大学は、日本にとってラストチャンスとも言える今回の 大学改革を先導し、「変革の結節点」となることを表明する。

Commitment for Impact: 「研究第一」「実学尊重」の建学理念、さらには東日本大震災での課題解決の経験に立脚し、研究の卓越性を妥協なく追求することを通して社会価値を創出する。

Commitment for Talent: 既成概念を打ち破り日本で初めて女子学生を受け入れた「門戸開放」の精神を踏襲し、世界から多彩な才能を惹きつけ、その力を開花させ、人類の未来に貢献する。

Commitment for Change:目標達成に向け変化を恐れず大胆に挑戦する決意をもって、経営およびガバナンスの高度化を図るとともに、将来を見据えて不断に見直し、継続的に改革する。