

参考資料 2

科学技術・学術審議会
大学研究力強化委員会
(第15回) R6.7.23

The background of the slide features a blurred image of a university hallway with wooden mailboxes. On the left, a blue sign with the Tohoku University logo and name is visible. The logo is a circular emblem with a laurel wreath, and the text 'TOHOKU UNIVERSITY' is printed below it.

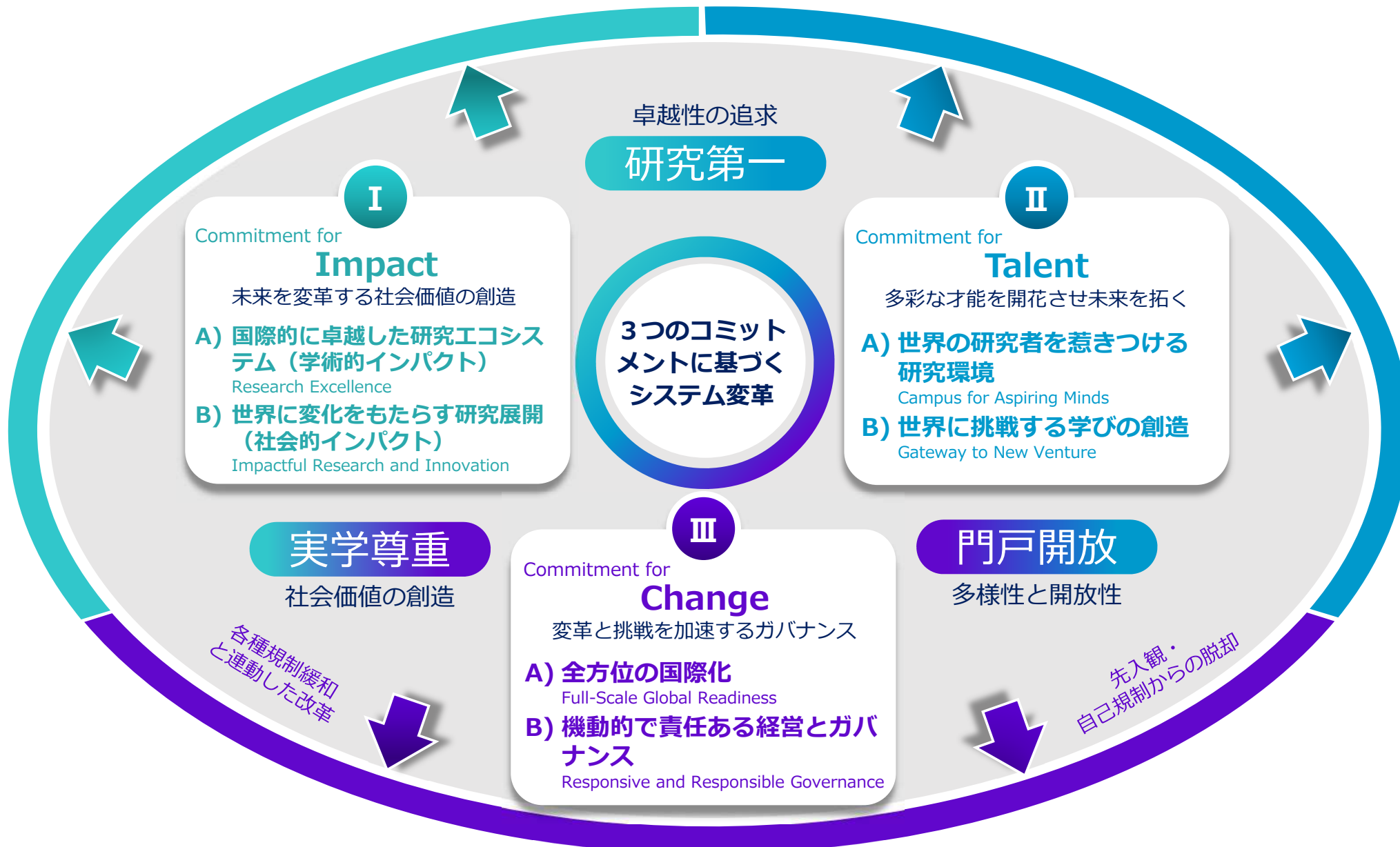
国際卓越研究大学 体制強化計画第一次案 の主な改訂内容

2024年 6月 14日

国立大学法人 東北大学



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



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)

3

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)

I 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価値の創造を行う。

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

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、活力ある未来社会を担う人材の育成に貢献する。

III Commitment for Change 変革と挑戦を加速するガバナンス

東北大学は、卓越性と成長と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

A 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

B 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

A 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

B 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

A 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

B Responsive & Responsible 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経営
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



- 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。



項目	アドバイザ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 参考資料 P10～23
	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	P24～26 参考資料 P27～34
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	P35～37 参考資料 P38～45
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	P46～48 参考資料 P49～55
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	P56～60 参考資料 P61～69 ・ P70～73 参考資料 P74～80
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	P81～84 参考資料 P85～92

1. 全学の研究力向上の道筋

意見①への対応





「全学の研究力向上の道筋」 対応の概要

● 体制強化計画第一次案に記載した4つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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

- 特に、分野別の研究力分析、FTE（フルタイム換算データ）調査、海外研究大学の現地調査、リサーチクラスター群との今後強化すべき方向性の戦略的対話などを実施
- 以上を踏まえ、「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」などに関する具体的な施策パッケージを提示



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
- **ECR育成システム改革の先導**：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
- **戦略的人事制度の構築**：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
- **リサーチクラスターの強化**：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



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「総合知」に基づく新たな価値創造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）
- 大学病院との共同出資により臨床系EMCR育成システムを実現し、数十名規模のPIに対して独立研究環境を提供。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

「全学の研究力向上の道筋」 参考資料

具体的な提示例

- 論文KPIの達成に向けたロジックツリー
- 今後強化すべきポイントおよび研究力向上に向けた人事戦略例（リサーチクラスター群を中心として）
- 学際科学フロンティア研究所の機能拡張の方向性
- 人文社会科学における価値創造戦略
- 臨床系教員の研究力強化の方向性

論文KPIの達成 ～ ロジックツリー

①研究時間の確保

専門職スタッフを約1,100名増員し、研究者の支援体制を抜本的に拡充（スーパープレーヤー型技術職員を含む）

- 研究FTE：34.5%→50.0%

②活力ある研究体制の確立

ECRを含め、全デニュア／デニュアトラック教員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確立（従来型講座制の転換）

- 830研究室→1,800ユニット
- 特任助教・ポスドクをリサーチフェローへ移行
- 博士課程学生数2,730名→6,000名

③研究支援制度の拡充

全研究者の海外研鑽、サバディカル、バイアウト制度、国際共同研究支援、Open Access化支援、コアファシリティ拡充、行政等と連携したDEI推進などを展開

④リサーチクラスターの強化

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およびリサーチクラスターを強化・拡充

⑤戦略的人事制度の構築

人事戦略会議によるデニュア教員人事の質保証、国際卓越人事トラック（評価を反映した国際水準の処遇・基盤経費等の提供）を展開

⑥ECR育成システム改革の先導

学際科学フロンティア研究所（FRIS）の機能拡張：①デニュアポジションの拡大、②リサーチコモンズによる分野融合の加速、③基礎研究の現場へBD・IP・スタートアップ支援等の導入、④バイオ領域等の取組強化

- 若手研究者に独立環境50名体制→リサーチフロントの開拓100名体制

研究活動量の
向上

卓越性意識の
向上

国際頭脳循環
への浸透

国際
レピュテー
ション
の向上

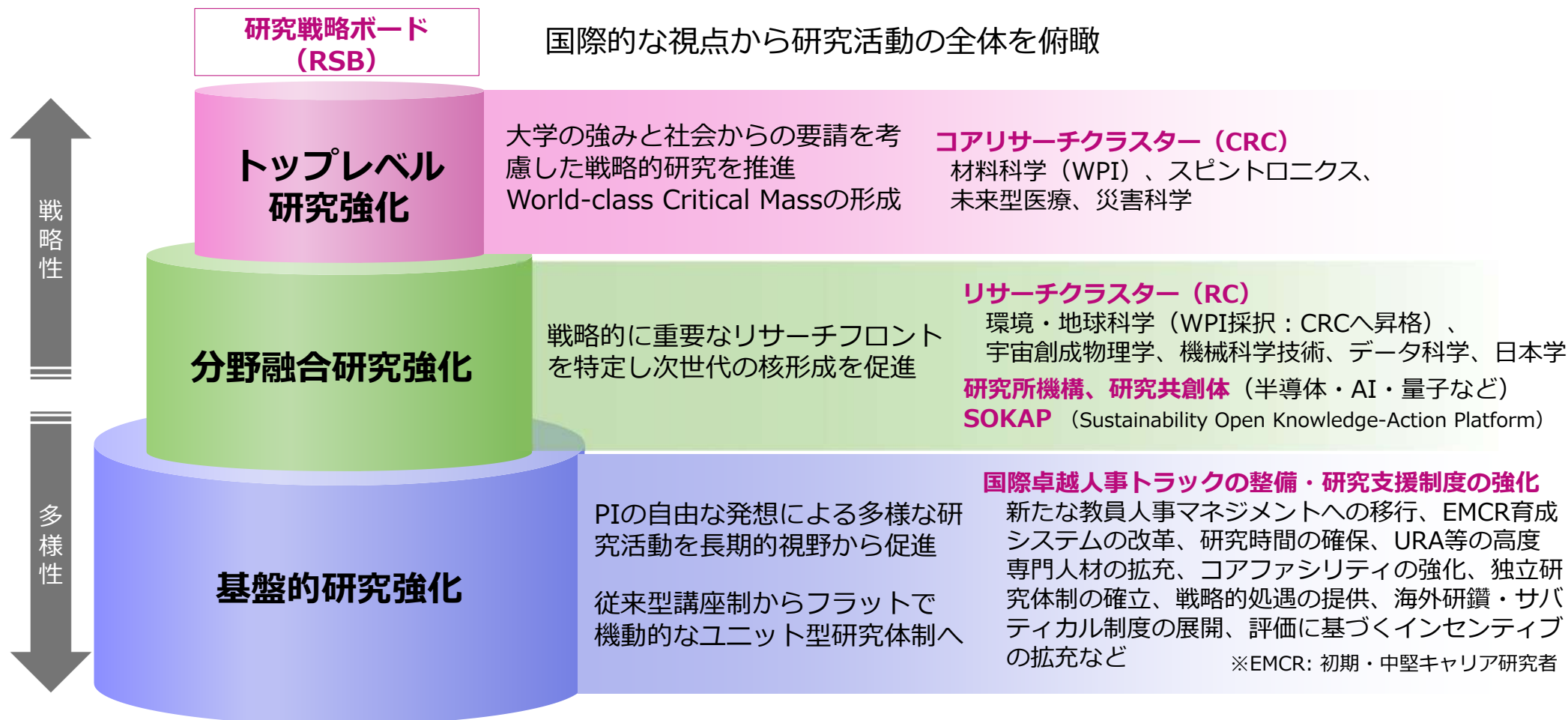
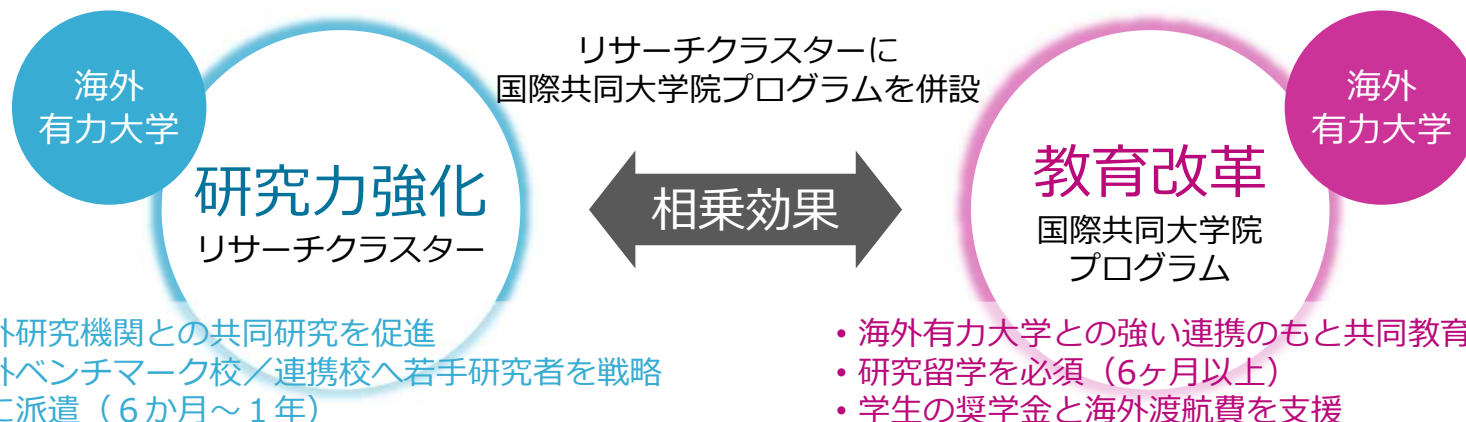
Top10%
論文割合
約2.5倍

論文数
約3.5倍

※ECR：初期キャリア研究者

論文指標のみならず、研究の学術的・社会的インパクトを多面的に評価し、総合的に研究力を向上

独自の三階層研究力強化パッケージ



戦略的人事の試行調査の概要

- 本学の各分野における人事戦略を試行調査（2023.11月）
- 卓越研究者の雇用やクロスアポイントメントのほか、次世代を担う研究者の雇用など、研究力向上に向けた多様な人事戦略を計画

区分	主な分野	人事戦略計
コアリサーチ クラスターおよび リサーチクラスター	・ 計算材料科学、物性物理学、材料工学 ・ スピントロニクス理論計算、スピントロニクス素子、集積回路、量子材料開発、量子コンピューティング、新原理コンピューティング ・ 分子生物学、酸化還元生物学、心臓血管生化学、細胞生物学 ・ 防災・危機管理学、国際防災戦略研究、災害医学、防災教育学 ・ 海洋学、堆積物地球化学、生物地球化学、気候学、宇宙ロボティクス、データ科学、日本学、素粒子・原子核実験、素粒子実験、有機化学 ほか	30分野
理工系	・ 同位体地球化学、海洋物理学、量子材料、中性子散乱・物性物理学、有機電子デバイス、ナノ物性学、エネルギー動態研究、航空宇宙工学、半導体、信号処理、暗号理論、磁気ストレージ、計算理工学、地震学、地質学、気候変動、放射光科学、計測・計算融合、構造化学、宇宙ロボティクス ほか	80分野
ライフ系	・ 分子生物学、心臓血管生化学、腫瘍免疫学、病理・臨床検査医学、システム生物学、麻酔化学、免疫学、生理学、薬理学、ケミカルバイオロジー、代謝学、脳科学、神経発生学、内分泌・腎臓内科学、医療政策学・公衆衛生学、医療経営デザイン、医療テクノロジー、骨格生物学 ほか	30分野
人文社会系	・ 経済学、法学、中国研究、ロシア研究、歴史学、社会科学、文化人類学、社会心理学、認知心理学、公共政策、人類学、国際アジェンダ推進 ほか	16分野
総 計		156分野 約240名

リサーチフロントへの機動的な研究展開の不足

- 伝統的な講座制の欠点が顕在化
- 教育組織（大学院・学部等）において分野設定が制約
- 特にバイオ創薬などの注目領域で遅れ

人文社会科学系における国際プレゼンスの不足

- 国際的視座からの課題へのアプローチの促進が必要
- 国際的な論文発表や著書刊行など研究成果の国際発信が不足

- ECRに独立研究環境を提供（2013年4月設置） ※ECR: 初期キャリア研究者
- 約50名の助教ポストを年間約5億円の自己財源で確保
- FWCI 1.64（全国0.94）、Top10%論文割合15.2%と高い研究成果を創出

国際公募 全領域任期付き助教採用

求める人材像：
国際的学際科学研究を主体的に推
進し、新しい学問分野を開拓しよ
うとする意欲のある者
※競争率：10～20倍

独立研究環境 世界トップレベル研究推進

研究費（1100万円/5年間）
国際研究活動支援
学際研究共用設備

メンター制度 PI育成サポート

メンター部局の教授・准教授から
研究スペース提供とアドバイス

異分野研究者交流 学際研究の推進

セミナー（毎月）、合宿（毎年）

学際研テニュアトラック制度 （5年任期満了後）

- ・ テニュア助教（任期なし）
- ・ 任期付き准教授（任期5年）
- ・ 学内ポスト（加算ポストも含む）
- ・ 雇用延長（任期1年：最大2年）

学際科学フロンティア研究所 (FRIS)

物質材料・エネルギー	生命・環境	情報・システム
デバイス・テクノロジー	人間・社会	先端基礎科学

50名規模の助教が所属

任期付き助教
独立研究環境
研究専念
メンターとの共同研究

メンター
（教授・准教授）
アドバイス

連携

国際研究活動支援
FRIS日韓交流プロジェクト

TI-FRIS

学際研究共用設備
FRIS CoRE

電気通信研究所

文学研究科

医学系研究科

理学研究科

工学研究科

生命科学研究科

メンター部局

世界トップレベル学際研究
新規研究分野開拓

文部科学大臣表彰
若手科学者賞 15名



戦略的創造研究推進事業
（さきがけ）11名



創発的研究支援事業 8名



東北大学ディスティンディングリサーチャー 6名
東北大学プロミネントリサーチフェロー 52名
令和5年5月1日現在（累計）

本学の研究システム改革の先導役としての新たな挑戦

● テニユアポジションの拡大

分野を限定しない独立環境のECRに対して、安定的なテニユアポストを提供し、国際的に卓越した研究者を確保

※ECR: 初期キャリア研究者

● リサーチコモンズによる分野融合の加速

分野融合による新領域創成のための空間を整備し、ラボラトリーオートメーション等を通して研究生産性を向上

● 基礎研究の現場へBD・IP・スタートアップ支援等の導入

基礎研究の段階からBD(Business Development)や IPの専門家が支援を提供し、インパクトの大きい事業を創出

※ IP : Intellectual Property

● バイオ領域等の取組強化

先端研究領域の機動的開拓が必須となっているバイオサイエンス分野についてスピード重視で重点研究を展開

人文社会科学を含む総合大学としての「総合知」に基づく新たな価値創造を通して社会に貢献

A. レジリエントで持続可能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するとともに、知識行動プラットフォームの諸活動を通して世界の持続可能性に貢献する。

B. 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・課題解決の様式を共有・発信し、グローバルサウスなどの新興諸国とも協働しつつ、人類の豊かな未来の創造に貢献する。

C. AI共生社会のデザインと実践

言語を解釈する生成AIの登場により、人文社会科学の膨大な知識をデータとして取り扱える時代が到来しつつあり、学術とAIの共進化が加速的に進行すると予想される。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する。

A. レジリエントで持続可能な社会に資する知の統合

震災経験から獲得した課題解決の方法論を総合知パッケージとして国際展開

- **概要** 気候変動、自然災害、環境・エネルギー問題、感染症、経済危機、国際紛争など、人類が直面する諸問題の影響は、グローバル化によって瞬時に世界中に連鎖し、社会の持続可能性そのものを脅かしつつある。これらの予測困難な事象に対してレジリエントな社会を築くためには、自然科学のみならず人文社会科学をも包含する総合的な知識の結集と実践、さらには国際社会を動かす行動力の発揮が求められる。東北大学は、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するとともに、知識行動プラットフォームの諸活動を通して世界の持続可能性に貢献する。
- **これまでの取組** 東日本大震災において、230件を超える文理を超えた復興アクションを実施、うち人文社会科学系の取組も52件にのぼる。具体的には、臨床宗教師によるグリーフケア、子供の心理ケア、地域イノベーションプロデューサー塾、震災の歴史とアーカイブ、文化財レスキュー、復興過程の社会経済分析などが典型例。防災分野においては、国際アジェンダなどへの貢献も顕著な成果として発信されている。
- **今後の展開と価値創造** レジリエントで持続可能な社会実現のための実践的な総合知パッケージとして国際的に見える形で研究・教育を展開する。特に、①世界の卓越した研究者や実務家などと連携した研究の推進とその成果の社会実装（ルールメイキング等を含む）を重点化するとともに、それと連動した②国際的な人材育成（防災MBA/MPA、SDGs教育プログラム等）を戦略的に展開することで、国際社会への貢献と価値化を図る。
- **研究力向上に向けた人事戦略例** 上記戦略の実行のために、多様な研究者・実務家との連携や招へいを計画。

B. 統合日本学に基づく国際価値共創

相対化の視点から展開する新たな日本学、包摂的で豊かな未来の創造

- **概要** 日本の文化・社会を研究対象とする海外の日本学研究は、国内の伝統的な研究とは異なる価値観に立脚した新たな視点を提供する。統合日本学は、国際ネットワーク「支倉リーグ」を介して内外の日本学研究の融合を図り、相対化の視点からグローバルに通用する新たな学術的・社会的価値を見いだすものである。歴史を顧みれば、ユーラシア大陸の周縁に位置する日本の文化や社会は、他の文明を柔軟に受容しつつ、自らを大胆に変容させ、世界に大きな影響を及ぼしてきた。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・課題解決の様式を共有・発信し、グローバルサウスなどの新興諸国とも協働しつつ、人類の豊かな未来の創造に貢献する。
- **これまでの取組** 本学の日本学研究のルーツは、ドナルド・キーン氏（本学名誉博士、コロンビア大学名誉教授、文化勲章受章）も訪れていた文学部附属日本文化研究施設にある。その後、文学および法学研究科において現代日本の諸問題（社会的不平等やジェンダー等）に関する学際的研究が展開。さらに文系全部局が一体となり「日本学国際共同大学院プログラム」が発足。その取組は欧州大学との「支倉リーグ」にも発展し、本年10月には「統合日本学センター」として日本学コミュニティの中核組織設置に至った。
- **今後の展開と価値創造** 統合日本学の国際共同研究および国際共同大学院をパッケージにして、これまでに開拓してきた欧州の大学（支倉リーグ）のみならず、北米の有力大学へも拡大するとともに、デジタルアーカイブなどの活用を通して国際的な知の創出プラットフォームとしての機能強化を図る。さらにアジア、グローバルサウスなどの新興諸国へも活動を展開することで、世界の成長センターの人的資本高度化に貢献する。
- **研究力向上に向けた人事戦略例** 上記戦略の実行のために、北米における日本学研究者との連携や招へいを計画。

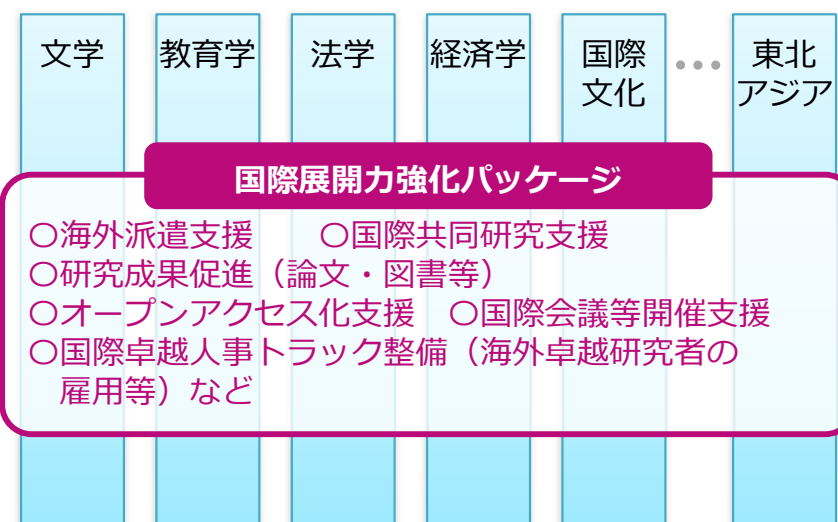
C. AI共生社会のデザインと実践

AIと人文社会科学の共進化が拓く革新

- **概要** AIの急速な発展により世界規模での社会変革が進行しており、人間の生活や社会構造に大きな影響を与えている。今後も、従来をはるかに凌駕する高度で汎用的な情報処理能力を備えたAI（AGI）が出現することが予想されており、倫理的・法的・社会的な懸念（ELSI）はもとより、人類の潜在的脅威となる可能性が指摘されている。一方で、高度なAIが、従来なし得なかった様々な学術的・社会的課題に対する解決の可能性を拓きつつあることも事実である。例えば、人文社会科学は主として自然言語により記述される学問であるが、言語を解釈する生成AIの登場により、人文社会科学の膨大な知識をデータとして取り扱える時代が到来し、学術とAIの共進化が加速的に進行している。このような状況を先取りし、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する。
- **これまでの取組** 本学はデータ駆動型の課題解決に早くから着目し、文理の垣根を越えて、サービス・データ科学研究センター（経）、ヨッタスケールインフォーマティクスセンター（全学）、計算人文社会学分野（文）などの整備を進めてきた。また、自然言語処理（NLP）において日本最大の研究者グループを擁することから、真に文理を横断する組織として言語AI研究センターを設置し、10月より活動を開始した。
- **今後の展開と価値創造** このような国際的にも特徴的な取組を活かし、AI駆動型の社会課題解決に関するソリューションハブを形成するとともに、社会の多様な課題への実践を通して、真にAIと共生する新たな社会の倫理的・法的・社会科学的デザインを総合的に明らかにし、その知見を広く世界に発信する。
- **研究力向上に向けた人事戦略例** 上記戦略の実行のために、AI研究者、AI倫理研究者等との連携や招へいを計画。

部局を横断する国際展開力強化パッケージ

- **国際連携実績** これまで本学の人文社会科学系部局は多様な国際事業を展開。例として、オール人文社会系部局による「日本学国際共同大学院プログラム」（2019年）、日本学国際プラットフォーム「支倉リーグ」（2015年・欧米等18か国30大学）、「統合日本学センター」（2023年新設）、「Asia Education Leaderコース」（2014年開設・東アジア4か国6大学）、「国際法政策センター」（2023年新設）、「データ科学研究協力ネットワーク」（2013年・アジア・欧米5か国10機関）、「SDGs国際共同研究・国際産学連携推進室」（2024年新設）、「北極域研究加速化プロジェクト」（2020年・北極域6か国との共同研究）などがある。また、環太平洋大学協会（APRU・60大学）での「Multi-Hazards Program」の実施等を通じ、「災害教育」分野での2021年の発表論文実績は世界2位（2019年：14位）と大幅に向上している。
- **現在の課題** このような多様な活動が実施されているものの、主として特定の部局や分野に限定された活動にとどまるものが多い。大学として目に見える形での全学的な国際的活動の推進、国際的視座を重視する評価の導入、マインドセットの醸成等については改善の余地がある。
- **今後の展開** 人文社会系部局を横断する「国際展開力強化パッケージ」を推進。海外研鑽機会の拡大（海外派遣、国際共同研究等）、研究成果の国際発信（国際出版、国際共著、海外メディア発信等）、国際エンゲージメントの拡大（多様な国際協働事業、人材の多様化等）を図る。本パッケージと連動する評価に加えて、国際的活躍がキャリアのインセンティブとなる研究者処遇改革も推進。施策の効果測定・改善にあたっては、人文社会系の国際アドバイザリボード等を設定のうえ、国際的視座を十分に取り入れる。



真のフィジシャン・サイエンティストの創出へ

- 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フィジシャン・サイエンティストの創出に対して投資
 - ✓ 大学病院との共同出資により臨床系EMCR育成システムを先行実施（インスティテュートとして組織化）、数十名規模のPIを想定し独立研究環境を提供
 - ※EMCR：初期・中堅キャリア研究者
 - ✓ さらに、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、学内外を問わず卓越人材を戦略的に獲得
- ライフサイエンス研究プラットフォームの確立
 - ✓ 多様な専門性を有する研究メンタリングチームを編成
 - ✓ 実務経験のあるIP・BD支援人材等を戦略的に配置
 - ✓ 大学病院、バイオバンクを中心に研究支援・事業創出体制を強化

研究大学とグローバルリンケージ ～ 東北大学草創期

- 戦前における日本の科学者にとって海外留学は大きな意味を持っていた。1907年に創立された東北帝国大学の場合、初代教授に就任すべく内命を受けた7名の研究者が、文部省在外研究員として独仏英米へ留学、開学準備を進めた
- 時代を経て、国立大学法人化とともに在外研究員制度は廃止。また、近年、教員の研究以外の職務負担の増大、専従義務のある競争的研究費による雇用の増加等により長期海外派遣が躊躇され、研究者としての海外研鑽機会が減少傾向
- 本計画では、全研究者への海外研鑽・サバティカル制度等の展開、評価における国際的視座の重視、多様な海外人材の獲得等により、研究大学としての人的資本の充実・高度化の観点から、グローバルリンケージを戦略的に強化する



1910年9月、東北帝大理科大学教授会「パリ会議」
(パリ郊外に集う真島、藤原、日下部、愛知らの教授予定者)



1908年1月、教授予定者による葉書
(本多、日下部（ゲッティンゲン大学）から真島（キール大学）宛)

2. 活力ある新たな研究体制の確立

意見③への対応





「活力ある新たな研究体制の確立」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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
- ✓ II-A-1：魅力ある研究者キャリアパスと処遇

- 特に、約150分野における戦略的人事の試行調査、ECR等へ独立研究環境構築等に向けたヒアリング、海外有力大学の研究者人事システム調査（国際公募、ピアレビュー、テニユアトラック制度ほか）などを実施。さらに、人文社会科学分野では海外卓越研究者獲得に向けた戦略的人事を先行実施

※ ECR：初期キャリア研究者

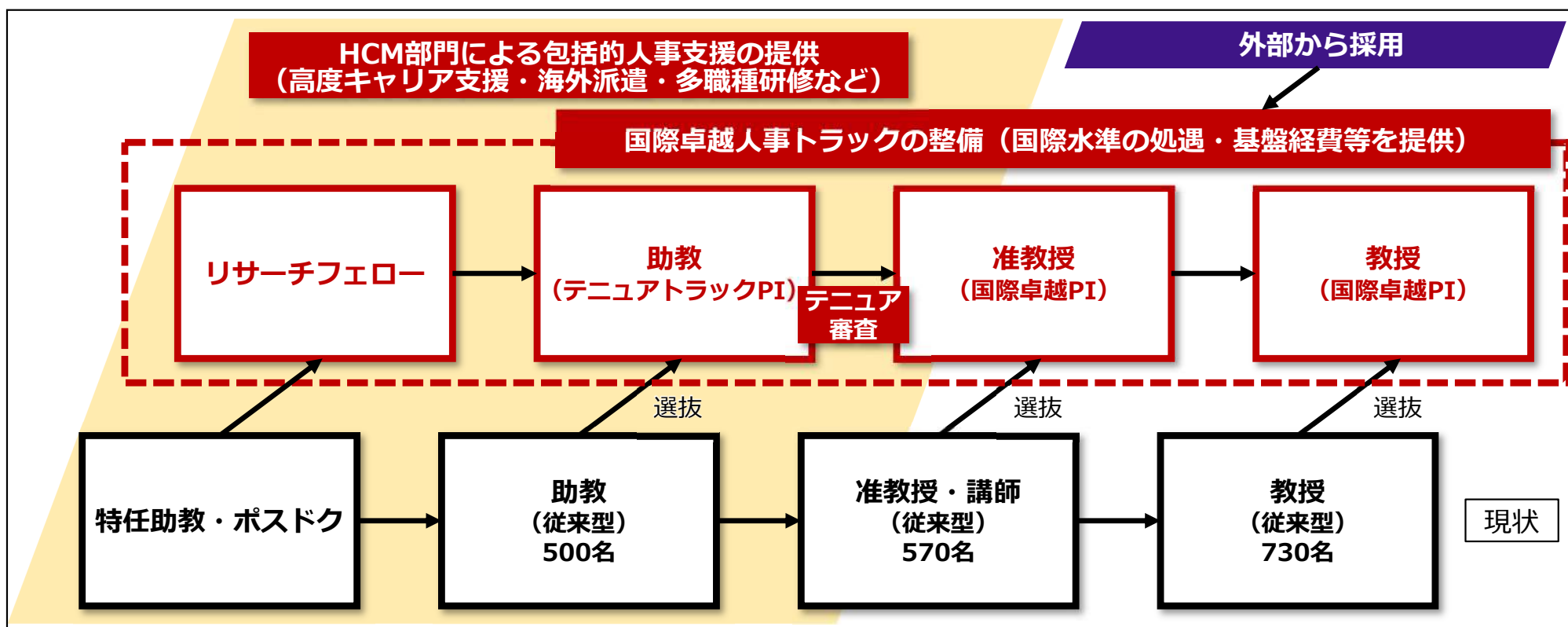
- 以上を踏まえ、国際的に卓越した研究者や次世代を担う研究者の獲得に向けた「国際卓越人事トラック制度」、「新たな教員人事マネジメント移行計画」などを提示



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（研究ユニット主催者）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
- **学際科学フロンティア研究所（FRIS）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



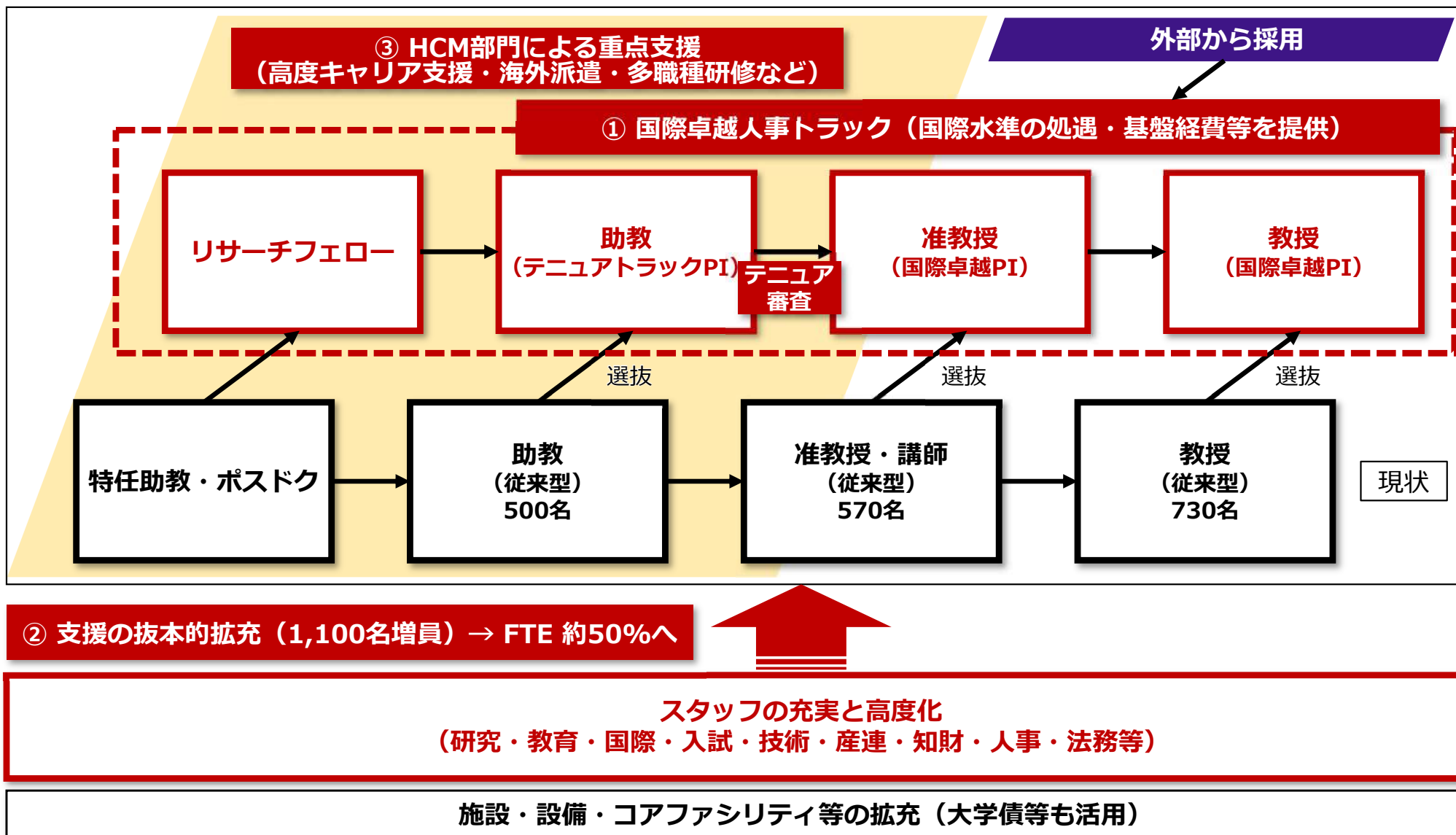
「活力ある新たな研究体制の確立」 参考資料

具体的な提示例

- 国際卓越人事トラックの全学的整備
- 教員人事マネジメント（国際公募、ピアレビュー、テニュアトラックなど）の全学展開
- HCM（Human Capital Management）部門が備えるべき機能
- 研究支援人材とコアファシリティの一体的強化

活力ある新たな研究体制の設計

- ① 国際卓越人事トラックを整備し、国際水準の処遇や基盤経費等を提供
 - ② 研究者の支援体制を抜本的に拡充し、研究時間を確保（FTE 約50%へ）
 - ③ 初期・中堅キャリア研究者へ包括的人事支援を提供（HCM部門を創設）
- ・・・ 国際卓越研究大学制度による支援の約8割を人的投資へ



全学的な教員人事マネジメント

事項	現在	今後の方向性
配置・採用・昇任	人事戦略会議（議長：総長）を設置。すべてのテニュア教授の採用を確認	- 人事戦略会議をプロボストが主導。すべてのテニュア教員の配置・採用・昇任を戦略的に強化 - プロボストの下に教員人事・評価担当副学長、それを補佐する副学長補佐を配置
国際公募	「東北大学における教員選考に関する基本方針」において、国際公募を実施	- 記載する内容（応募資格や処遇・基盤経費等）について見直し - プロボストの下に「ダイバーシティオフィサー」を新設 - HCM部門が海外研究者の採用交渉を支援
ピアレビュー	各部局において、必要に応じ実施	「東北大学における教員選考に関する基本方針」、「東北大学テニュアトラック制度ガイドライン」を見直し、テニュア教員の採用・昇任に係るピアレビューを実施
処遇（評価）	「教員個人評価のあり方」に基づき、各部局において実施 「次世代型研究者データベース」システムの開発・運用	「教員個人評価フレームワーク（仮称）」に基づき、各部局において実施後、総長・プロボストが確認 - 次世代型研究者データベースに基づく教員個人評価の実施・展開
テニュアトラック	「東北大学テニュアトラック制度ガイドライン」を制定し、テニュア審査委員会、不服申し立て制度等の全学的整備を実施	- 東北大学国際卓越人事トラックを整備し、学問分野の特性に応じた雇用条件やテニュア基準の明確化を実施 - テニュア付与が認められなかった場合には、HCM部門によるキャリア支援を実施

法人の長がコミットする戦略的人事

- 人事戦略会議をプロボストが主導、全テニユア教員の採用・昇任・処遇・評価・予算措置等の案を策定し、総長が最終決定
- 組織横断的に多様な人事戦略（ヘッドハンティング、スパウズプログラム、クラスター採用等）および研究支援（研究環境、支援人員等）をパッケージで展開



HCM部門の機能イメージ

研究者人材部門

採用

- ・ 人事戦略会議の事務局
- ・ 国際卓越人事トラック（教員の採用、テニユア・昇進審査等）の整備・運用
- ・ テニユア審査に係る不服申し立て窓口
- ・ ヘッドハンティング、国際公募、ピアレビューに係る業務支援 等

評価

- ・ 教員個人評価フレームワーク（仮称）の整備・運用
- ・ 次世代型研究者データベースの整備・運用 等

研修・キャリアパス ※EMCR: 初期・中堅キャリア研究者

- ・ 博士課程学生を含むEMCRの能力開発（トランスファラブルスキル、海外派遣、多職種研修等）
- ・ 博士課程学生を含むEMCRのキャリアパス支援（就職支援、ジョブフェア、インターンシップセミナー等） 等

経営スタッフ（総合職・専門職）人材部門

採用

- ・ 戦略的な人材獲得、広報活動の強化
- ・ 外部人材のヘッドハンティング 等

評価

- ・ 専門職の特性に応じた評価制度の整備・運用 等

研修・キャリアパス

- ・ 能力開発のための研修強化（英語力、DX、マネジメント、技術支援スキル等）
- ・ 自己研鑽への支援（博士号、業務上有益な資格の取得等）
- ・ 民間等外部機関との人事交流の拡大 等

共通企画部門

人事企画

- ・ 職員の任免、給与、福利厚生など基本的な制度企画と運用 等

DEI推進

- ・ ダイバーシティ確保に向けた意識啓発、環境整備、制度策定 等

安全衛生

- ・ 安全衛生に係る責任体制、労働災害の未然防止策、職員の安全確保および健康の保持増進 等

Letter of Offer (Sample)

Letter of Offer (Sample)

<Date>

Personal & Confidential

<Name of Candidate>

<Address of Candidate>



Dear <Name of Candidate>,

I hope this letter finds you well.

It is my pleasure to offer you an appointment at Tohoku University's <Department Name> at the rank of <Associate Professor / Professor> under Tohoku University's Tenure Track System. We are hopeful that you consider this opportunity to join the Tohoku University community.

Appointment

Your appointment will be effective as of <MM/DD/YYYY> or as soon afterwards as a visa can be obtained. Foreign national visas require processing by the Ministry of Foreign Affairs and are subject to their current processing times, which may involve delays beyond Tohoku University's control.

Compensation

The starting annual salary of this appointment will be .***,*** JPY. (You will receive ***,*** JPY per month.) This salary includes area allowance, bonuses, retirement allowance, base pay adjustments, housing allowances, and allowances for dependents as well as any expected salary increases that might occur during the first year of your employment. You will be eligible for salary increases in subsequent years. Tohoku University will also provide any commuting allowances if applicable.

Academic Duties

Your primary academic duties consist of research, teaching and related professional activities, including active community collaborations. The eventual renewal of your

appointment and tenure will depend on your effective fulfillment of your duties.

[If applicable] With regard to teaching, you will be required to conduct lectures and student supervision within the guidelines of the department. You are expected to develop a teaching program in line with our curriculum policy, including student evaluations and supervision.

Details regarding the curriculum policy of each department can be found here:

<https://www.tohoku.ac.jp/japanese/disclosure/disclosure/09/education0901/policy03.pdf>

[Add further details if possible.]

[If applicable] With regard to research, you are expected to pursue a successful scholarly career evidenced by high-impact, original research publications and monographs, acquisition of third-party funding as well as presentations and participation at leading international conferences and academic meetings, representing Tohoku University in your area of expertise.

[Add further details if possible.]

We ask of all esteemed Tohoku University members to contribute to services and actions to improve life at the University and the wider international community as well as strive for global academic excellence in their respective fields.

Your academic performance will be reviewed as part of our evaluation process and you will receive feedback on [an annual / a biennial] basis by the [Dean/Director] or a designate.

Please also familiarize yourself with Tohoku University's principles found here:

<https://www.tohoku.ac.jp/en/about/history.html>

[Add further details if possible.]

Space

You will be allocated an office and laboratory space in the <Department Name, Location>.

Start-up and Research Funding

Tohoku University will provide you with a start-up fund of .***,*** JPY as a basis for your research operations. This fund must be spent within the first <N> years of your appointment. You are further required to apply for peer-reviewed grants and other third-party funding, including funding and revenue from joint and endowed research through

Letter of Offer (Sample)

industry collaboration.

[Add further details if possible.]

Tohoku University ID, Orientation and Training

If you accept our offer, you will be assigned a Tohoku University ID and a personal email account to access important university information and communicate as a Tohoku University member. You will also find necessary instructions and e-learning courses online, including a seminar for new faculty members on your arrival at Tohoku University. Further regulatory documents and important information can be found here:

<https://tutiad.bureau.tohoku.ac.jp/triad2/?lang=2>

Relocation Services

In line with our regulations, Tohoku University will cover any travel expenses you and your family may incur. Travel expenses include the following additional allowances: Relocation allowance, settling-in allowance (a daily allowance and lodging allowance for two days and two nights), and a dependent relocation allowance. The amount is roughly estimated to be *,***,*** JPY.

Please note that the amount paid may differ from the actual costs.

Accommodation

Although Tohoku University provides accommodations to our members, the number of rooms is unfortunately limited. You can move into university accommodation if there are any vacancies on the date of appointment. Please contact the office in charge for further details: ooo@△△.tohoku.ac.jp.

Annual Paid Leave

You will be entitled to twenty days annual paid leave per year. The number of days provided is reckoned as of January 1st. Each year, twenty days are added to any remaining paid leave from the previous calendar year (up to twenty days). Annual leave for the first year of employment is calculated based on the start date (e.g., a start date of April 1st would provide 15 days for the remaining nine months of the calendar year).

Welfare

You will be enrolled as a member of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science

and Technology Mutual Aid Association which will provide health insurance for you and any dependents. Tohoku University will also provide pension insurance, employment insurance as well as industrial accident compensation insurance.

This letter is a conditional letter of offer. Before your appointment recommendation can be acted upon formally, we must receive your written concurrence with the proposed terms of appointment as specified above.

Please provide this as soon as possible, but no later than <MM.DD.YYYY>.

If you need assistance or have any questions, please contact the department administrator, [NAME, oo@tohoku.ac.jp].

We look forward to receiving your response.

Sincerely yours,

< President's Name >

President, Tohoku University

<Signatory's Name>

I, <Full Name> _____ accept the

terms herein on <Date> _____.

● 研究支援人材のエキスパート化と処遇強化

- ✓ ジョブ型雇用を活用した柔軟な複線型キャリアパスを整備するとともに、スキルアップ・能力開発プログラムを展開。博士等資格の保有者、他業種経験者などの高度人材を積極的に登用
- ✓ 卓越研究者と対等に協働する「スーパープレーヤー型」には、評価と連動した業績給や高額給与を設定

● 魅力的研究環境を提供するコアファシリティの進化

- ✓ 各キャンパスに研究支援人材が常駐する共通機器センターを整備。特にEMCRに対する支援を展開 ※EMCR: 初期・中堅キャリア研究者
- ✓ 基盤的コアファシリティに加え、戦略性の高いフラッグシップファシリティ（放射光施設、バイオバンク、半導体実験施設など）による多様なレベルの魅力的な研究環境を確立
- ✓ 民間等と連携した戦略的コアファシリティ整備やスタートアップへの戦略的支援など、新たな取組も展開

※文部科学省「コアファシリティ構築支援プログラム」の中間評価において、採択10機関で唯一S評価を獲得

3. 大学院変革・学部変革

意見④への対応





「大学院変革・学部変革」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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

- 特に、高等大学院およびゲートウェイカレッジの設置に向けた想定スケジュールの策定と工程の明確化、アドミッション機構による入学者選抜改革の方向性の確認、戦略的留学生リクルートに向けたターゲット地域やアプローチの検討、海外有力大学の現地調査などを実施。さらに、研究科・学部単位での厳格な定員管理の緩和に関する対話を実施
- 以上を踏まえ、「国際性・開放性を主眼とする教育システム改革（高等大学院・ゲートウェイカレッジ・アドミッション機構関連）」のための施策パッケージを提示



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



「大学院変革・学部変革」 参考資料

具体的な提示例

- 高等大学院による大学院マネジメントの一元化
- ゲートウェイカレッジの設置と学部改革の方向性
- アドミッション機構による入試改革と戦略的な学生リクルート
- 大学（大学院）設置審査等への要求事項

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

- **学術の進展（リサーチフロント等）や社会ニーズの変化に柔軟かつ機動的に対応できる大学院改革**

高等大学院が大学院全体の定員を管理し、大学の人材育成戦略や学生の需要の変化にあわせ、柔軟で機動的な定員のアロケーションを行う。

- **卓越した研究者（PI）と意欲ある大学院生を結ぶシステム改革**

高等大学院が研究科や学位プログラムと連携し、戦略的なリソース配分（学生定員、奨学金等）により学生配属を決定。また、国際卓越人事トラックなどでリクルートした卓越した研究者（PI）を研究科等へ戦略的に配置する。

- **大学院生を増員、社会の発展を先導する高度人材を多様なセクターへ輩出**

産業界、アカデミア、国際機関など多様なセクターの高度人材ニーズや、社会人の学び直しニーズにも対応した魅力ある教育プログラムを展開することで、大学院生を大幅に増員。研究者や起業家などを含む国際的価値創造を牽引できる人材を育成し、多様なセクターへ輩出する。

- 産学共創大学院プログラム**
- 未来型医療創造
 - 人工知能エレクトロニクス
 - 変動地球共生学
 - グリーン×デジタル

「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、研究大学にふさわしい学部教育を展開

● 研究大学における学部教育のあり方

研究大学として重視すべき「国際的に活躍できる能力」に主眼を置いた教育を展開する「ゲートウェイカレッジ」を設置（2027年度予定）。日本人学生と留学生が共に学ぶ国際共修環境を整備する。

● 国際経験の必須化

「英語で考え、英語で表現する力」を向上させるため、カレッジ入学後の半年間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、国際経験を必須化する。

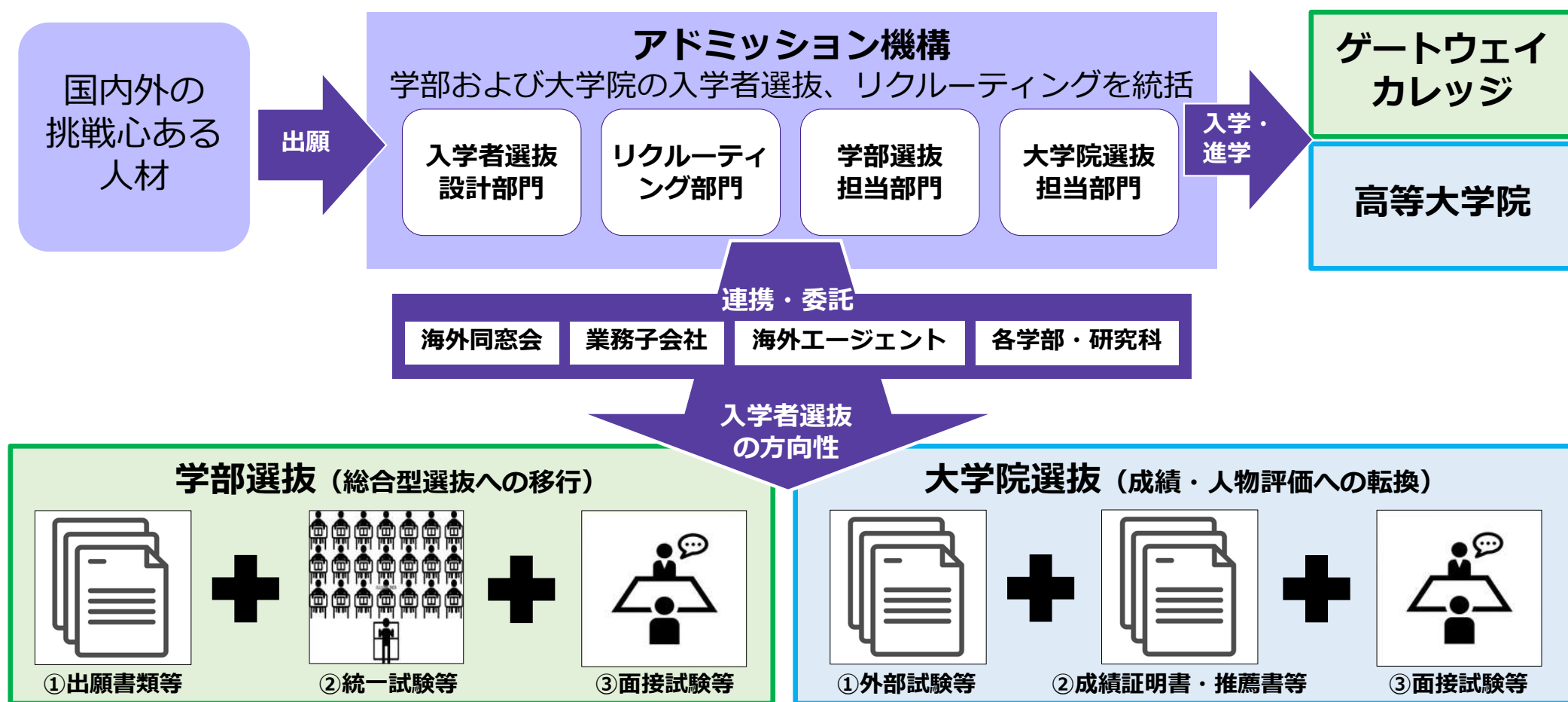
● Late Specialization

分野転換教育によりLate Specializationを実現し、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する。

● 総合型選抜への移行

これまでの総合型選抜の実績を踏まえ、学部入学者一般選抜を総合型選抜に段階的に移行。

- 入学者選抜の抜本的見直しを図り、国際的にインパクトある人材を輩出すべく、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
- 入学者選抜設計部門、リクルーティング部門に専門スタッフを配置し、質の高い学生を継続的に獲得するための機能強化を実現
- 学部入学者選抜は総合型選抜へ移行、大学院入学者選抜は成績・人物評価へ転換



専門チームによる戦略的展開

重点国・地域の有力大学等への訪問・関係構築、説明会の実施により優秀な志願者を獲得

海外エージェント・海外同窓会との連携・活用

1. 海外エージェントを活用し、南アジア・中東・アフリカ・中南米等でのリクルートの強化、新たな学生獲得ルートの開拓を実施
2. 東北大学海外同窓会のネットワークを活用した現地大学説明会や勧誘等の海外プロモーションを実施

国際ネットワークを活用した留学生リクルート

1. リサーチクラスターや卓越した研究者（PI）がもつ国際ネットワークを活用した優秀な留学生のリクルート、奨学金等を優先的に配分
2. 種々のプログラム（国際共同大学院プログラムや国費留学生優先配置プログラム等）による優秀な留学生のリクルート、奨学金等を優先的に配分
3. サマープログラムや交換留学等で受け入れた優秀な留学生をフォローアップし、大学院正規課程へ勧誘

専門チームによる戦略的展開

1. 重点国・地域のトップ高校へのリーチ：世界の大学進学者数等の動向・将来予測をもとに重点国・地域を戦略策定、トップ高校への訪問・関係構築、説明会の実施により優秀な志願者を獲得
2. 国際認証教育機関等を通じたリーチ：ケンブリッジ国際（世界約10,000校、日本20校）、国際バカロレア（世界約5,600校、日本216校）、インターナショナルスクール・日本語補習校コンソーシアム等を活用したリクルート活動

現在
年間約40回、4,000名へリーチ



10年後
年間約150回、20,000名へリーチ

海外エージェント・海外同窓会との連携・活用

1. 海外エージェントを活用し、南アジア・中東・アフリカ・中南米等でのリクルートの強化、新たな学生獲得ルートの開拓を実施
2. 東北大学海外同窓会のネットワークを活用した現地説明会等の海外プロモーションを実施

現在
エージェントの活用なし



10年後
約15の国・地域、10,000名へリーチ

海外指定校推薦制度の創設・拡大

海外トップ高校と協定締結し、指定校推薦制度を創設、漸次拡大

現在
海外指定校推薦制度なし



10年後
20校、60名の推薦枠

高等大学院構想・ゲートウェイカレッジ構想

大学院においては、学術の進展（リサーチフロント等）や社会ニーズの変化に柔軟かつ機動的に対応した学位プログラム等を展開、世界の有力大学における大学院規模を目指して順次定員を拡大する。学部においては、研究大学にふさわしい学部教育として、「国際的に活躍できる能力」に主眼を置いた教育を展開、一般入試から総合型選抜に段階的に移行。

要求事項

- （現行ルール）研究科・学部単位での厳格な定員管理
→ 大学全体での柔軟な定員管理の実現
- （現行ルール）学生定員を増やす場合、その都度、膨大な作業を伴う概算要求手続が必須
→ 複数年度計画の一括要求、一括認可、関連資料の簡素化

4. 全方位の国際化

意見②への対応





「全方位の国際化」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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

- 日英公用語化100%に向けた事務文書の二言語対応の先行実施のほか、行政とも連携し、海外人材が住みやすいまちづくりに向けた共同事業を試行。さらに、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、包括的国際化担当役員（CGO）の候補者の絞り込みを実施
- 以上を踏まえ、「日英公用語化100%」および「海外人材を惹きつける国際卓越都市の実現」に向けた施策パッケージを提示するとともに、「全方位の国際化を推進するCGO」の選考方針および準備状況などを提示



海外人材を惹きつける国際卓越都市に向けた施策統合

- 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、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）
- 「高等大学院」、「ゲートウェイカレッジ」、「アドミッション機構」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。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
- 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

「全方位の国際化」 参考資料

具体的な提示例

- 包括的国際化担当役員（CGO）の選考基準
- 日英公用語化100%、国際対応力あるスタッフ比率の拡充に向けた工程
- 国際卓越都市に向けた行政との連携

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%
- 運営方針会議：20%、執行部：30%

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

CGO（包括的国際化担当役員）による トップマネジメント



Global Linkage & Network

Diversity

Mobility & Experience

Global Readiness

Leadership & Structure

Policy

海外経験比率

- 学部学生：100%（国際共修）
- 博士学生：100%
- テニユア教員：100%

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
- 海外サバディカル取得の推進 など

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 構成員の負担軽減と生産性向上

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

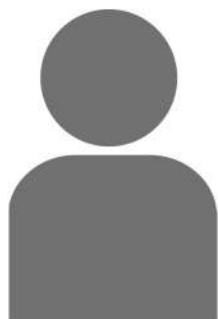
基本方針に基づき、すべての学内規定や慣行を国際目線で見直し、真のグローバルキャンパスへ



CGOによるトップマネジメント

- **Strategic Leadership Team (SLT) を構成**
総長、プロボスト、CFO（事業財務担当役員）、CGO（包括的国際化担当役員）の主要4役がその有機的連携のもと戦略策定・業務執行を主導
- **多様な海外ステークホルダーとのリンケージを拡大**
大学活動の全方位について、国際リンケージを強化（組織連携、拠点形成、頭脳循環、人材獲得、同窓会強化など）
- **学内の抜本的国際化を統括**
プロボストと連携し、学内構成員のグローバル対応力と意識（グローバルレディネス）の向上、縦割りを排した組織横断的な国際化を徹底

2022年11月～2023年5月まで5名の国際アドバイザーと定期的にミーティング



- 包括的国際化の実践のためには、二つの面を考慮する必要がある。一つは運営面であり、留学生の募集方法、留学に関する入国ルール、留学生の受入れ方法等の知識がある人物が必要である。もう一つは、大学の戦略をより大きな規模で語れるシニアリーダーシップレベルの人物の存在で、それは大学の中で起こる問題について、同じシニアリーダーシップレベルの人と連携しながら、問題を解決できる人物である。
- CGO は戦略・マネジメント・国際化に対して理解が深い人物である必要があり、対人スキルも求められる。CGO には大学全体で影響力を発揮できるよう、権限を与える必要がある。
- CGO は大学の上層部や研究者と対話をし、彼らと同じレベルで意見交換できる必要がある。対話だけではなく提案も行うことが求められる。
- CGO の候補となる人物は、1点目として大規模な研究大学の特質を理解している者である。優先順位を競い合う部門が多く存在するような、権限が分散している環境で働いた経験があること。2点目は様々な研究機関において何らかの役割を担った者である。そのような人物は、研究や研究のオペレーションなどあらゆる面に精通し、日本への馴染みもある。また、リクルートなどについても知識がある。

● 選考基準

幅広い視野から大学の国際化を総括できる者を国籍は問わず
グローバルマーケットから登用

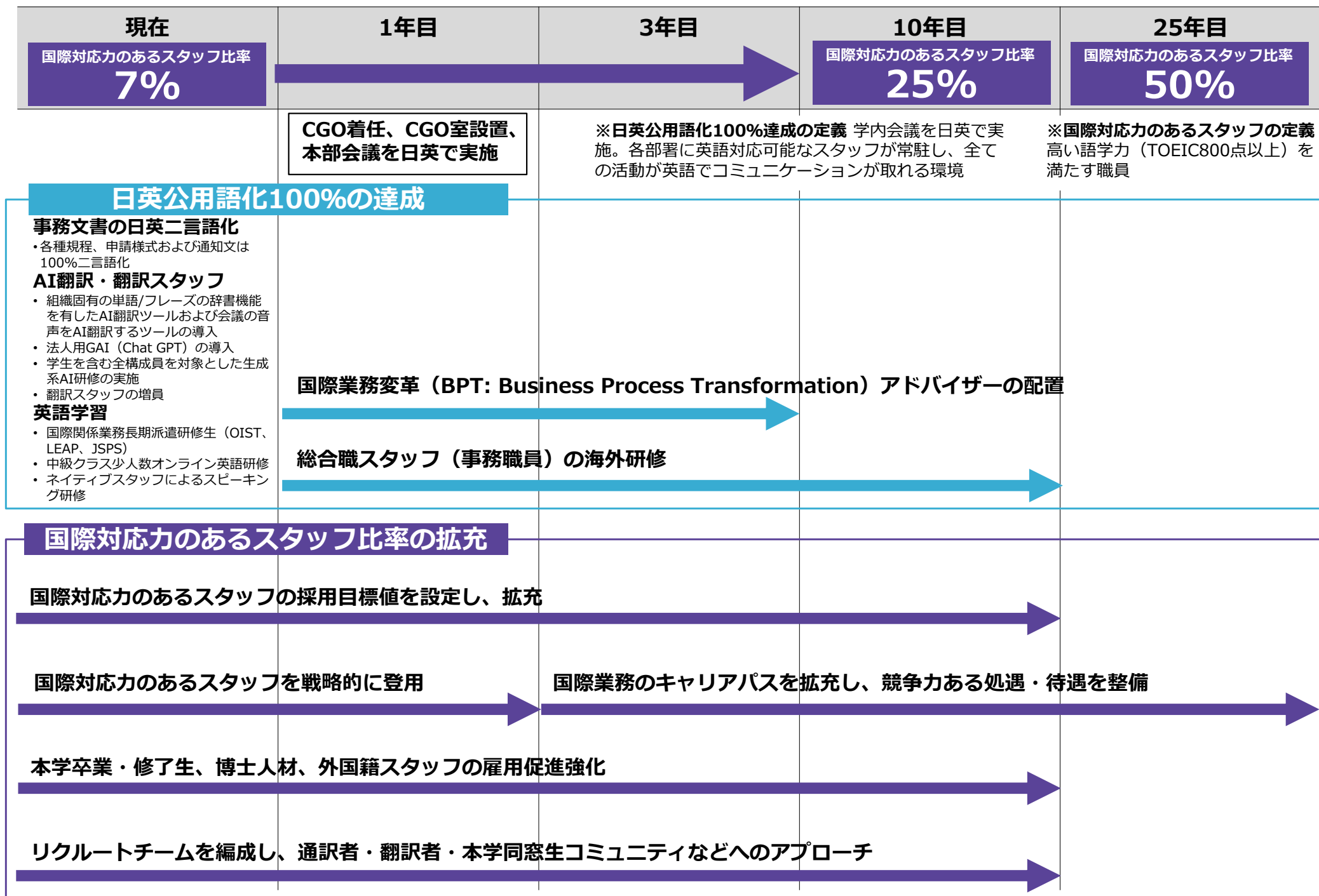
求められる能力は以下のとおり

1. 大きなビジョンで大学の戦略を語ることができ、大学経営
の特質と複雑さを理解したうえで課題解決を指揮できる
人材
2. 世界に幅広い人脈を持ち、本学の国際リンケージを拡大で
きる人材
3. 組織の国際変革を徹底推進する「黒船役」を担える人材

● 進行中の取組

国際的な研究大学への理解、幅広い国際ネットワークを有す
る者の中から、スキル・マトリックスなども活用して選考。

認定後 1 年程度を目途に決定

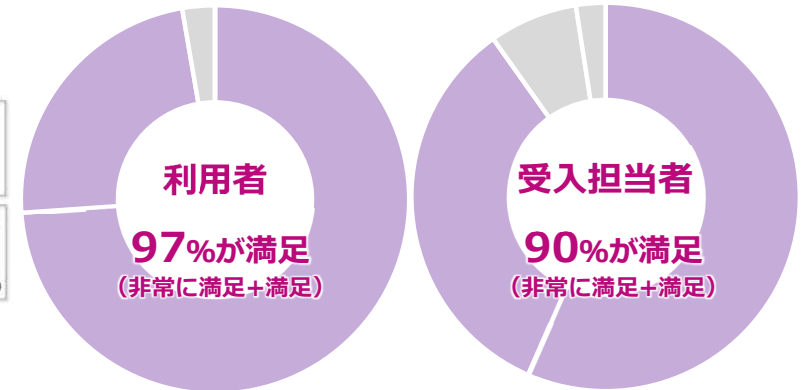


東北大学

外国人研究者・留学生のワンストップ支援組織：国際サポートセンターを2022年創設

外国人研究者・留学生受入れ支援

- 日本で生活を始めるにあたり、日本の制度や慣習、また言葉の違いなどによる負担を軽減し、円滑に大学生活を開始できるよう様々なサポートを提供
- 学内二言語化の徹底により、外国人受入支援を充実化（事務文書二言語化、職員英語力の向上など）



東北大学・仙台市

仙台市と協働して、海外人材が働き住みやすいまちづくりへ

国際卓越研究大学認定候補の選定を契機として、仙台市とのWGを設置。本学国際サポートセンターを仙台市との共同センター「国際化共同推進センター（仮称）」として、さらなる人材活用とサービス向上を展開予定

課題	現在の対応状況	拡充・強化の方向性
①オンライン行政手続きの推進 現行の住民登録、年金・保険などの行政手続きは、本人による窓口手続きが原則。また入学時期は窓口が集中し、英語対応も必要であることから、待機時間も長い状況	青葉区役所と協議し、集中する入学時期は、区役所内に東北大学専用ブースを設置して対応	手続きはオンライン、交付はキャンパス内臨時出張所で実施。渡日前の各種申請完了を目指す
②医療サービスの国際対応 英語で対応可能な医療機関が少なく、特に精神的不調の対応は厳しい状況。また女性の産科・婦人科医が少ないなど、宗教上等の観点からの国際通用性の向上が必要	手配や予約については、仙台多文化共生センターの通訳サービスや本学国際サポートセンターで対応	関係団体と連携し、専門相談員の配置や外国人対応医療ネットワークの構築などを検討。本学においても関係部署と連携した相談体制を構築し、通院介助サービスを検討
③帯同家族の就業・就学支援 子どもの就学については、地域および校種が限定的。また配偶者等家族の就業については、組織的な支援が少なく、個人の努力に負う状況	インターナショナルスクールの授業料等優遇措置のほか、本学外国人用寄宿舍が所在する三条地区に特別教室（国際教室）を設置	就学手続きの英語化と外国人の子どもを受入れる学校の拡充。また配偶者等の家族の就業支援制度（協力企業団体のネットワーク、就業のための語学などの学習支援等）の創設・拡充

5-1. 産学共創による収益の拡大方策

意見⑤への対応





「産学共創による収益の拡大方策」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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
- ✓ III-B-1 事業成長の新潮流に挑戦する経営

※ STI : Science, Technology and Innovation

- 特に、国際的な産業動向の調査、分野別の市場成長の分析などを実施。さらに、本学の共創事業収入に係る目標設定の考え方と目標達成のためのフレームワークを明確化するとともに、各キャンパスでの産学共創施設整備計画を策定（サイエンスパークに関しては施設整備を先行実施）
- 以上を踏まえ、「イノベーションエコシステムを創造するための基本戦略」、「企業集積を加速する産学共創改革」、「重点戦略分野別の市場成長見込みおよび収入計画」を提示



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

- ✓ 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）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

※ 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
- ✓ 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

● 共同出資子会社の活用・拡大

- ✓ 外部リソースを活用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



「スタートアップ創出」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ I-B-3 イノベーションを加速する共創機能強化
- ✓ III-B-1 事業成長の新潮流に挑戦する経営
- ✓ III-B-2 知識経営体のためのガバナンス進化

- 特に、スタートアップの創出加速に向けた戦略のほか、投資・育成・回収に関する計画、知的財産収入拡大のための基本方針を策定。さらに、市街中心部におけるスタートアップ拠点の新規整備にあたり、行政・企業との連携を具体化
- 以上を踏まえ、「多様なスタートアップの創出を加速する本学独自のシームレスな支援システム」、「投資・回収に関する計画」、「共創事業展開におけるガバナンス体制」を提示



“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
 - ✓ 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）



4

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

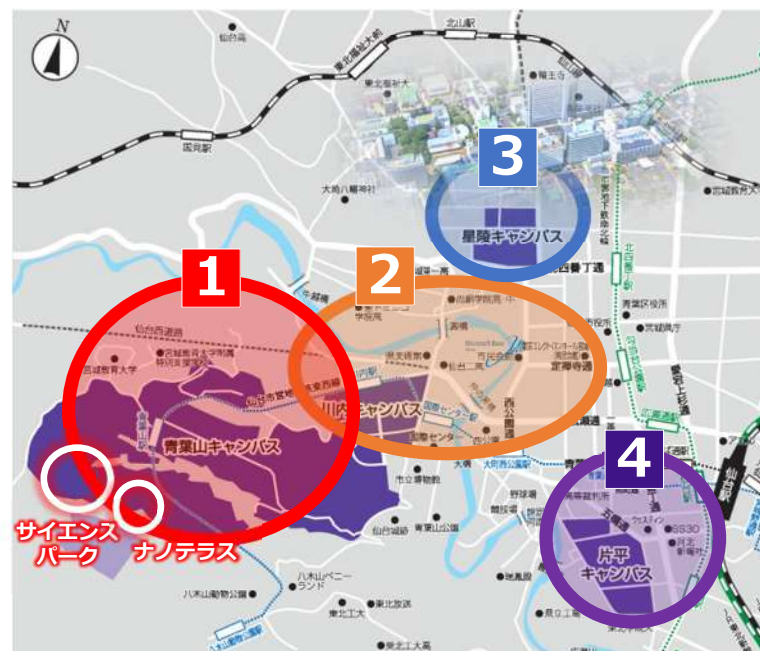
世界最先端の技術やサイエンスパーク・ナノテラスの活用によるスタートアップ創出

1 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



3 東北大学病院、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



「産学共創による収益の拡大方策」 および「スタートアップ創出」 参考資料

具体的な提示例

- 共創事業収入10倍の目標設定の考え方と収益拡大の方向性および実現に向けたロジックツリー
- 共創事業拡大のための基本戦略
- スタートアップの創出と成長

目標設定の考え方と収益拡大の方向性

1. 年率9%（25年間）の成長目標

政府目標である年率10.5%（2025年度までに企業から大学への研究費支出3倍）と本学の重点戦略・新興分野の成長率を分析し、年率9%成長を目標として設定（10年目に約3倍263億円、25年目に約10倍959億円） ※R4年度実績は、約101億円で約1.2倍まで伸長

2. 目標達成のフレームワーク

活力ある研究体制の構築（約2.2倍：830研究室→1,800ユニット）と研究時間向上（約1.4倍：研究FTE34.5%→50.0%）による研究シーズの拡大を踏まえ、共創事業の増加（約3倍：1,500件→4,000件）を見込む。
さらに知の価値化（知的貢献費制度等）による事業単価が向上（約3倍超：7百万円→24百万円）することにより $4,000\text{件} \times 24\text{百万円} \div 960\text{億円}$ を達成

① 活力ある研究体制の構築

830研究室→1,800ユニットへの拡充、研究FTE34.5%
→50.0%への拡大により研究シーズの拡大

② 重点戦略分野の選定

国際的な産業の動向、市場の成長、本学の強みなどの総合
的分析を通して中長期的な視点から重点戦略分野を選定

③ STIプラットフォームとサイエンスパーク事業への投資

企業を呼び込む本学の特長的な先端研究ファシリティ群を
プラットフォームとして整備。民間企業との中長期的な連
携を強化し、大学債を活用した研究開発拠点を整備

※ STI : Science, Technology and Innovation

④ 企業集積を誘引する産学共創改革

企業ニーズを踏まえた産学共創拠点のキャンパス内形成を
促進する「共創研究所制度」の加速的展開と「知」を適切
に価値化する「知的貢献費制度」等の拡大

⑤ 共同出資子会社の活用・拡充

民間金融機関との共同出資による子会社の設立と企業の大学
活用による事業開発等の支援

⑥ シームレスなスタートアップ支援

サイエンスを基盤としたディープテック分野のスタート
アップと社会起業や融合領域など多様なスタートアップの
躍進（“DEEP & DIVERS”）

共創事業の
増加

重点戦略分野
の拡大

海外連携
の増加

エコシステム
の形成・拡大

事業単価
の向上

スタート
アップの創出

共創事業
収入10倍

基準

86億円

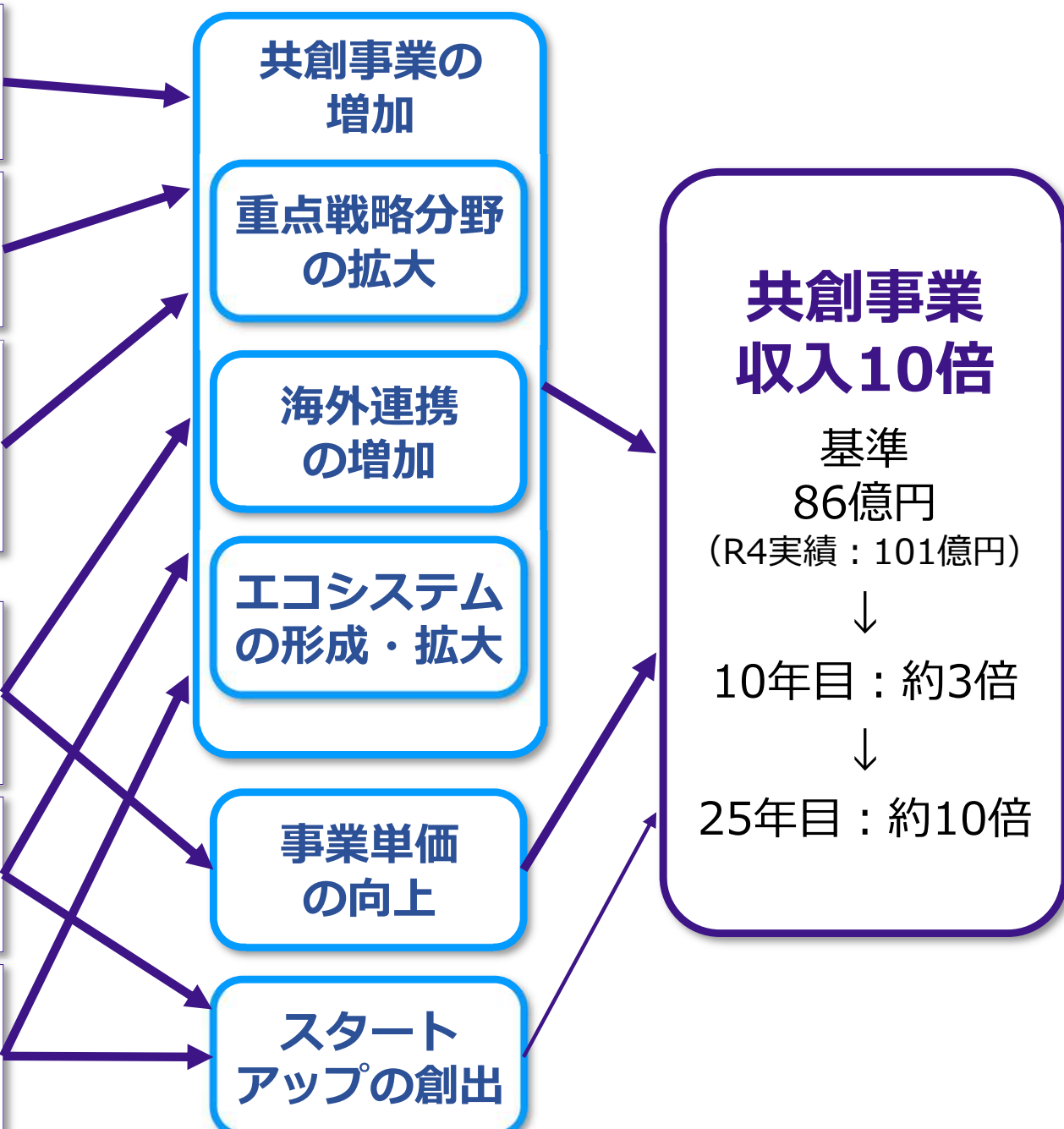
(R4実績：101億円)



10年目：約3倍



25年目：約10倍



共創事業拡大のための基本戦略

1. 重点戦略分野の選定

本学のバリューを基盤として、社会課題の解決、産業競争力の強化を図るために、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。そのために、国際的な産業の動向、市場成長の状況、本学の強みなどの総合的分析を通して中長期的な視点から以下の重点戦略分野を選定

- ① 半導体・量子・AI
- ② ライフサイエンス
- ③ マテリアル革新その他新規分野（宇宙・環境・社会課題解決ほか）

※ 世界の動向を踏まえ、SLTが戦略分野の見直しを主導

2. STIプラットフォームとサイエンスパーク事業への投資

先端研究ファシリティ群（NanoTerasu、大型クリーンルーム群、スパコン群、バイオバンク関連設備、クライオ電顕等）の戦略的整備により、民間企業の投資を呼び込み、民間企業との中長期的な連携の強化とスタートアップを含む多様なアクターとの協働による新たなイノベーションエコシステムを創出。大学債等を活用した産学共創拠点施設を各キャンパスに整備し、本学全キャンパスをオープンイノベーションの場として企業を集積

3. 企業集積を誘引するための産学共創改革

- ✓ **「共創研究所制度」の加速的展開** 企業出身者が活動拠点のトップとなり、企業の事業開発・研究所機能を本学キャンパス内に設置（現在30拠点）
産学連携拠点スペースを青葉山サイエンスパークゾーン、星陵キャンパス、川内・片平キャンパスに大幅拡大すること等により10年目までに47拠点、25年目までに200拠点を設置
- ✓ **戦略的プライシングの展開・拡大** 共同研究費に加えてキャンパス内での拠点活動費等を計上する共創研究所制度のほか、研究者の「知」を適切に価値化し対価として計上する「知的貢献費制度」（今後は博士課程学生の「知」の対価についても計上）の拡充
- ✓ **海外連携の加速的展開** 重点戦略分野のバリューチェーンのグローバル化による海外連携が急拡大しており、海外事務所設置、海外渉外、法務・契約部門の抜本的強化により海外機関からの研究資金受入れを加速

4. 共同出資子会社の活用・拡充

民間金融機関との共同出資による子会社「東北大学共創イニシアティブ（THCI）」を設置し、大学と金融のリソース・ネットワークを最大限活用してイノベーションの源泉である技術と人材と資金を効果的に集結する共創プラットフォームを展開。企業の大学活用による事業開発や人材育成を支援

シームレスなスタートアップ支援

スタートアップの創出と成長

1. 本学独自のシームレスな支援システムの強化

外部資金獲得の拡大と産学共創事業の活発化に加えて、大学発スタートアップも拡大することを想定。アントレプレナーシップの育成から事業性検証支援、大学発ベンチャーへの投資までシームレスな支援を実施

2. DEEP&DIVERSEを基軸とした新展開

仙台市街全体をスタートアップキャンパスとし、東北大学の特色あるスタートアップ創出と成長を後押しする支援を強力に展開

- ✓ **DEEPTECHの新展開** 半導体やバイオ等を起点とするイノベーションエコシステムのキープレイヤーとしてのスタートアップの創出と育成
- ✓ **DIVERSITYの新展開** 地域課題解決に挑む社会起業家、融合領域（医工学・災害科学・文理など）におけるスタートアップ、グローバル展開や地域のエコシステムの中核となるスタートアップなど多様化を加速

3. 投資戦略

大学からの直接出資、大学VCからの出資、外部および海外のVC・金融機関との連携など、多様なルートを通じて投資を拡大することで、スタートアップ創出・育成の加速およびリターンを拡大。さらに、戦略的なエクイティ投資により、インカムゲイン・キャピタルゲインの両面で大型収益を獲得し、新たな事業成長スキームを展開

アントレプレナーシップの育成

事業性検証を支援

大学発ベンチャーへの投資

アントレプレナーシップ
育成プログラム

東北大学に起業文化を醸成するために、
学生・研究者向けに多様なプログラムを
実施（令和5年度受講者2,328名）

- アントレプレナー入門塾
- ジャパンバイオデザイン東北プログラム
- Garage Gathering
- Early Work Program
- 東北大学ビジネスアイデアコンテスト
- アイデアソン（第一生命×NTTデータ）

ギャップファンドプログラム
（研究者・学生向け準備資金）

東北大学独自のギャップファンドである
ビジネスインキュベーションプログラム
（BIP）を2013年から実施



95件を支援

東北・新潟の大学で共同運営するみちの
くギャップファンドを2021年から実施

うち東北大学
30件を支援東北大学
ベンチャーパートナーズ
2015年2月設立

東北大学100%出資
ベンチャーキャピタル

第1号ファンド2015年8月組成
（96.8億円、10年）26社投資

第2号ファンド2020年10月組成
（78億円、10年）19社投資

▶ 1・2号合計で45社に投資

新規上場
6社

東北大学スタートアップガレージ（起業家育成プロジェクト）



- 常設コミュニティスペース（青葉山ガレージ・川内ガレージ・星陵ガレージ）で起業を志す仲間と交流する場を提供
- 起業塾・ピッチイベントを開催
- 大学シーズと企業とのマッチングを支援
- VC・金融機関と連携し資金調達を支援
- メンターが起業相談や立ち上げを全力サポート
- OBOG・アドバイザー陣がバックアップ
- スタートアップカフェ等多彩なイベントを開催

東北大学に起業文化を醸成し、東北大学発スタートアップを多数創出！！

社会起業・融合領域起業の事例

DEEPTECH分野に近接し、地域課題解決に挑む社会起業や医工学・災害科学・文理などの融合領域など多様（DIVERSITY）なスタートアップが躍進

社会起業

(株)Rurio



代表取締役：小林雅幸
（設立時：工学部4年）



- ◆ 福島県双葉郡双葉町を中心としたツアーや雑誌の発行を通してコミュニティ形成支援。多国籍なチーム編成
- ◆ 学生起業（2023年3月）
青葉山ガレージ入居

災害科学

(株)RTi-cast



代表発起人・CTO：
越村 俊一教授

- ◆ 津波浸水の予測・被害推定サービス（東北大学スパコンを活用）
- ◆ 内閣府の防災システムに採用



第1回オープンイノベーション大賞
「総務大臣賞」受賞（2019.2.5）

文理融合

(株)QueenB



代表取締役：根本一希
（設立時：経済学部4年）

- ◆ 大学や研究機関・スタートアップ向けの研究コミュニティの運営、インターンマッチングプラットフォームの運営
- ◆ 学生起業（2023年2月）
青葉山ガレージ入居

医工学融合

ク레인バスキュラー(株)



代表取締役：梶山愛

- ◆ 血液透析患者における「動静脈シャント狭窄」を低減する医療機器を開発
- ◆ ジャパンバイオデザインプログラム第四期生

世界のリーディング大学との連携事例

69

- **2023年6月**、量子科学分野の研究を加速し、国際的な量子人材の育成に取り組むため、**米国シカゴ大学**と新たな量子アライアンス“**Chicago-Tohoku Quantum Alliance**”を発足。相互の強みを活かし、量子科学分野における共同研究、学生交流、産業界との連携を拡大、共同でのスタートアップ支援、社会実装を加速
- **2023年10月**、共同ワークショップを仙台で開催
- **2024年2月**、米国大使館、内閣府、QSTおよび Q-STAR の後援のもと、両大学共催によるシンポジウムを開催

日本政府の動向や東北大学の事例紹介に加え、量子イノベーションの分野で世界をリードするシカゴ大学から産学官連携のキーパーソンを招へい。米国発の量子スタートアップ創出プログラム“Duality”の紹介を始めとした、シカゴにおける量子エコシステム形成の最新事情について紹介し、量子分野における基礎研究から事業化に向けた国際連携の可能性を議論

CHICAGO-TOHOKU QUANTUM ALLIANCEシンポジウム

量子技術イノベーションと スタートアップ創出に向けて

Chicago-Tohoku Quantum Alliance Symposium
Toward Quantum Technology Innovation and Startup Creation

基調講演 Opening Remarks
大野 英男 (東北大学総長)
Prof. Hideo Ohno, President of Tohoku University

基調講演 Keynote Remarks
「量子戦略及びスタートアップ振興に関する取り組み」
“Quantum Strategies and Initiatives related to startup promotion”
川上 大輔 氏 (内閣府科学技術・イノベーション推進事務局 審議官)
Dr. Daisuke Kawakami, Deputy Director General for Science, Technology and Innovation Policy, Cabinet Office

講演 (抜粋) Lectures (Excerpt)

「産業界が関与する量子エコシステム」
“The quantum ecosystem for industrial engagement”
デイビッド・ウォシュロム 氏 (シカゴ大学 教授)
Prof. David Awschalom, The University of Chicago, Director of the Chicago Quantum Exchange

「東北大学量子ソリューションセンターによるスタートアップ創出」
“Creation of startups by Quantum Solution Center in Tohoku University”
大関 真之 (東北大学情報科学研究科 教授)
Prof. Masayuki Ohzeki, Graduate School of Information Sciences, Tohoku University

「東北大学発量子スタートアップ紹介 (量子センシング分野) -高感度スピントロニクスセンサー-」
“Introduction to the quantum startups from Tohoku University (in the field of quantum sensing) -Highly sensitive spintronic sensors-”
大兼 幹彦 (東北大学大学院工学研究科 教授)
Prof. Mikihiko Oogane, School of Engineering, Tohoku University

詳細なプログラムは裏面をご確認ください。 Please check the back page for the detailed program.

参加方法 How to Attend
下記のQRコードまたは裏面のURLからご登録ください。(登録締切: 2024年2月9日 (金))
Please register using the QR code below or the URL on the back side.
(Registration deadline: Friday, February 9, 2024)

参加費 無料 Free of Charge

日英 同時通訳 English-Japanese Simultaneous Interpretation available

2024. 2. 14 WED 13:00 - 17:10
Doors open at 12:30
東京ミッドタウン日比谷 6F (東京メトロ日比谷駅直結) | BASE
BASE Q, 6F, Tokyo Midtown Hibiya, 1-1-2, Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo *On-site only.

主催 東北大学 シカゴ大学 Hosted by Tohoku University and The University of Chicago
後援 アメリカ大使館 内閣府 量子技術による新産業創出協議会 量子科学技術研究開発機構 協力 慶應義塾大学
With the support of the United States Embassy, Cabinet Office of Japan, Q-STAR, National Institutes for Quantum Science and Technology.
With the cooperation of Keio University

5-2. 財務戦略の高度化

意見⑤への対応





「財務戦略の高度化」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した3つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ Ⅲ-B-1 事業成長の新潮流に挑戦する経営
- ✓ Ⅲ-B-2 知識経営体のためのガバナンス進化
- ✓ Ⅲ-B-4 多彩な才能の活躍を支える協働システム

- 特に、海外有力研究大学の財務状況・経営人材・ガバナンス体制等の調査・分析を実施。これに基づき、大学の大幅な機能拡張によって持続的な事業成長と独自基金形成を実現するロジックツリーを策定
- 以上を踏まえ、機能拡張を支える3つの要素として「エビデンスデータの戦略的活用」、「事業成長のコアとなるCFOの設置」、「変革を加速するSLTの設置」などに関する具体的な施策を提示



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、裁量度の高い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

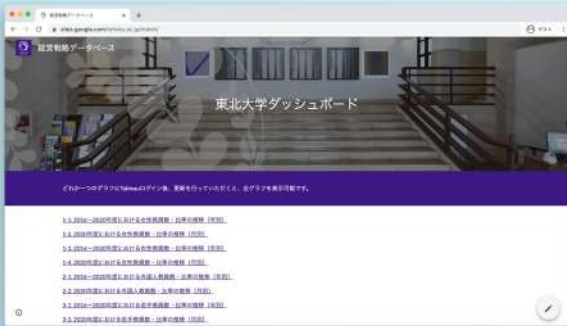
3. 変革を加速するSLT（Strategic Leadership Team）の設置

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



01

エビデンスデータの
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

総長、プロボスト、
CFO、CGOの
主要四役

03

SLTによる
資源配分

※ SLT : Strategic Leadership Team

多様なステークホルダーとの価値創造

「財務戦略の高度化」 参考資料

具体的な提示例

- 持続的成長の実現に向けたロジックツリー
- 大学の大幅な機能拡張
- エビデンスデータの戦略的活用
- 事業成長のコアとなるCFOの設置
- 変革を加速するSLT（Strategic Leadership Team）の設置

持続的成長の実現 ～ ロジックツリー

①大学的大幅な機能拡張

大学独自の取組、多様なアクターとの共働、大学債の発行、出資対象事業の拡大等の規制緩和、子会社等の活用
(実績：大学病院の持続的成長 年平均3.3%成長)

②エビデンスデータの戦略的活用

DXを活用したデータベースの構築・拡張とエビデンスデータを活用した評価結果に基づく戦略的資源配分マネジメントの実行

③事業成長のコアとなるCFOの設置

経営視点で財務に関する活動を統括し、財務を通じて知識経営体としての大学の価値を向上させる施策を実施

④変革を加速するSLTの設置

総長、プロボスト、CFOのほか本学独自のCGOで構成される「SLT (Strategic Leadership Team)」を設置、四役の有機的連携のもと業務執行を主導し、変革を加速

外部資金・自己収入の拡大

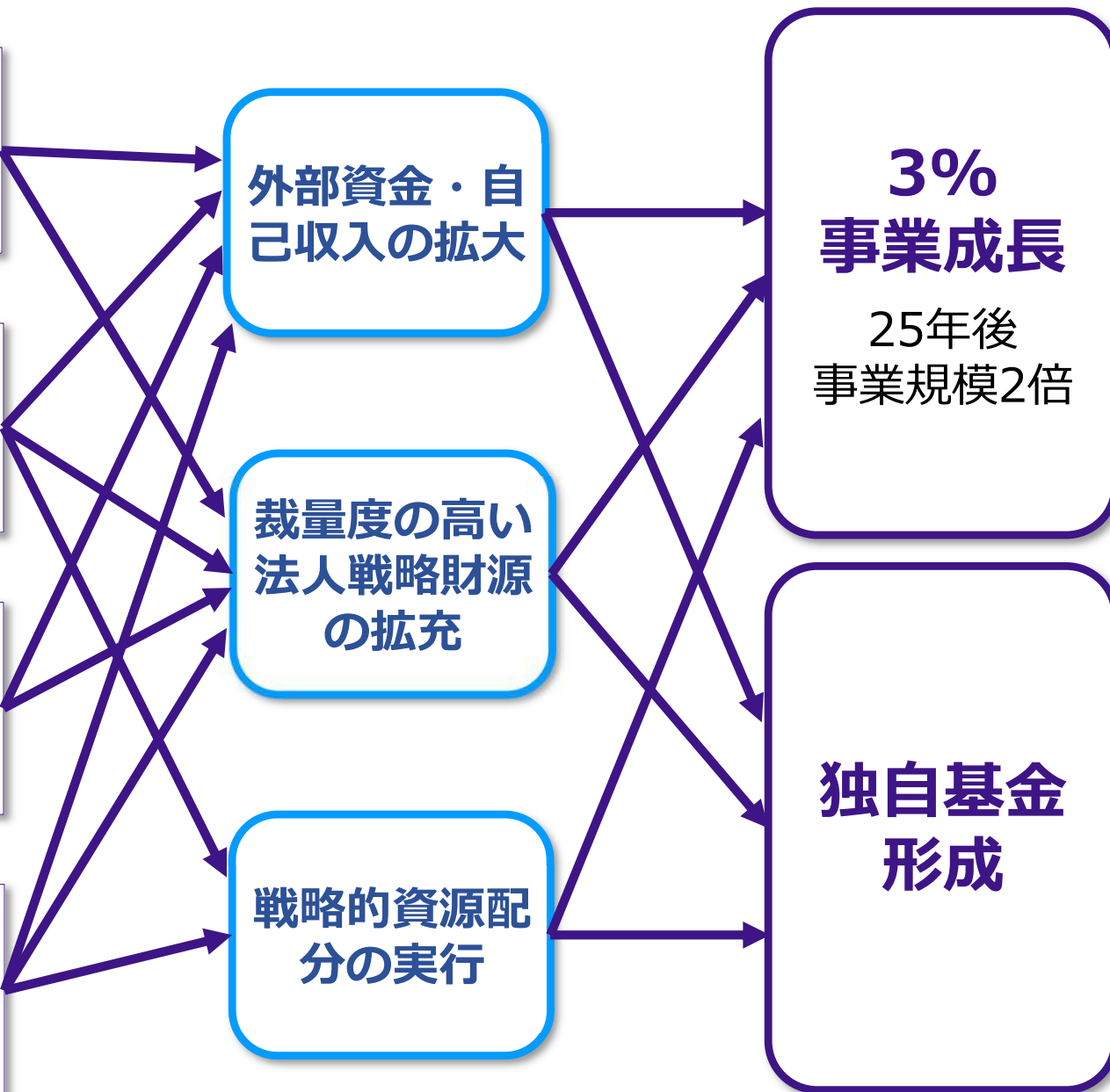
裁量度の高い法人戦略財源の拡充

戦略的資源配分の実行

3%
事業成長

25年後
事業規模2倍

独自基金
形成



機能拡張と連動した財政基盤強化の実現

1. 大学独自の取組や戦略的プライシング

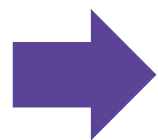
民間企業の二ーズを踏まえた産学共創拠点として企業の開発・研究所機能を大学キャンパス内に設置する「共創研究所制度」を拡大、サイエンスパーク事業を展開するとともに、研究者の「知」を価値化し、対価として契約額に計上する「知的貢献費制度」の導入により外部資金収入額を大幅に拡大、各種のオーバーヘッド等を戦略的に確保

2. 大学債の発行や規制緩和による新たな経営資金の獲得

大学債発行によりスピード感ある事業展開を実現するとともに、知的財産やアセットの活用により自由度の高い収入を拡大。法人の資産としての独自基金（新制度による）を拡大しつつ、戦略的な投資および運用を通して持続的な成長を実現。出資の対象事業拡大等規制緩和により大学業務に関する子会社の設立や事業の外部法人化など大学の新たな経営方法を実践

3. マッチングによる大学ファンド助成金の獲得

外部資金獲得額とのマッチングによる大学ファンド助成金により、持続的な事業成長と独自基金形成を実現



**裁量度の高い「法人戦略財源」を確保し
10年程度で500億円規模/年に拡大**

管理会計と経営戦略の連動

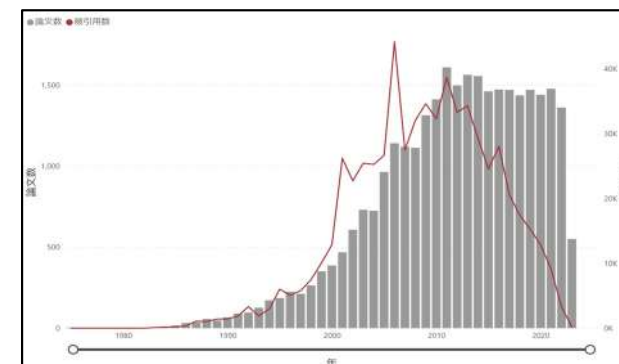
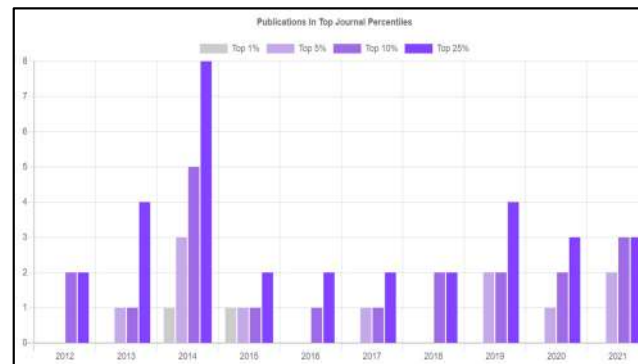
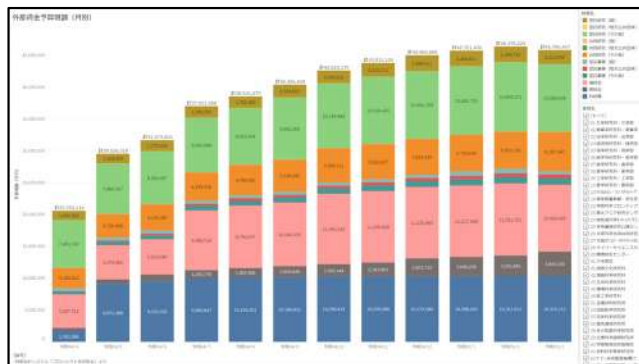
本学の重要な経営指標を組織ごとに分析する「経営戦略データベース」に加え、研究者個人ごとのパフォーマンスを見える化する「次世代型研究者データベース」を構築。エビデンスデータを活用した評価に基づく戦略的な資源配分により、組織と個人のパフォーマンス向上を促進

※参考：国立大学法人第3期中期目標期間（H28～R3）において、法人評価第1位を獲得

データを活用した多様な視点からの見える化・分析

● 今後のデータ活用例

- ✓ 外部資金等収入額について月ごとの推移を収入区分別、組織別に見える化。他組織との比較や収入区分別の分析が可能となっており、組織間連携等収入獲得に向けた戦略策定に活用
- ✓ Top n%論文数について、研究者個人の年単位の推移を見える化。研究者自身の研究力把握のほか、組織における個人評価の一部に活用し処遇等へ反映
- ✓ 総論文数、被引用数等について、組織の階層別に推移を多面的に見える化。組織全体や専攻・部門等別の詳細について分析、比較が可能となっており、研究力向上のための戦略策定や組織改編等の参考データとして活用



教育・研究・社会共創・大学経営の全方位でDXを包括的に推進

距離・時間・国・組織・文化・価値観
などの壁を越えて世界と繋がる

社会の分断や格差を越えて
インクルーシブに世界を繋ぐ

- ◆ オンラインと対面のベストミックスによる**インクルーシブな教育環境**の提供
- ◆ 距離・時間・国・文化等の壁を越えた**多様な学生の受入れ推進**（オンライン留学、オンライン入学システムの導入等）
- ◆ **マイクロレデンシャル**による学修履歴の明示化と**オープンバッジ**の展開・拡大

- ◆ **データ駆動型研究とオープンサイエンス**の展開
- ◆ ナノテラス等研究データ利活用に向けた環境整備と**研究データ管理・公開ポリシー**の策定
- ◆ 研究設備のオンライン共用化等**コアファシリティ**の高度化による国際共同研究推進と若手研究者の活躍促進

- ◆ 民間企業との共創研究所設置や子会社活用による**デジタル人材育成**
- ◆ カスタマーリレーションシップマネジメントおよびエンrollmentマネジメントシステムの導入等による**東北大学コミュニティ形成**の加速
- ◆ オンラインの訴求力・波及力を駆使した**戦略的広報の展開**

- ◆ **全国に波及するDX推進プロジェクト・チーム**（総勢約120名：うち学外者約60名）の拡大と先導的な業務環境変革、働き方変革の推進
- ◆ **スマート・ホスピタル**の創造
- ◆ 経営戦略DB、次世代型研究者DB等による**エビデンスデータの戦略的活用と経営の高度化**

大変革への挑戦 社会価値の創造

（東北大学ビジョン2030の加速戦略として位置付け）

教育の変革

社会との共創の加速

研究の変革

大学経営の変革

- ・ 日本DX大賞2022 支援機関部門 大賞（大学病院）
- ・ 日本DX大賞2023 人と組織部門 特別賞（事務機構）
- ・ オープンバッジ大賞2023 優秀賞 教育機関部門

- ・ 大学ICT推進協議会 会長就任（青木理事、2023年～）
- ・ 国立大学法人等情報化連絡協議会 会長就任（藤本課長、2024年）
→ 全国大学のDXを先導

CFOは、経営視点で財務に関する活動を統括し、知識経営体としての大学の価値を向上させる施策を実施

1. 事業成長のエンジンとなる活力

- ✓ SLT（Strategic Leadership Team）の一員として、経営と財務の視点から、知識経営体の価値を最も効果的に高める戦略を策定・実行
- ✓ 資金調達について、法人の状況を把握し、調達の規模、時期、手法（借入、出資、寄附等）を判断、実現のための活動を統括
- ✓ 事業の持続的な成長に向けて、子法人や共同事業体の設立や事業の外部化等新たな経営手法を実践。知識経営体としての価値を向上させるために、経営判断のタイミング、リスク分析と問題解決、規制緩和の誘導等も統括
- ✓ 獲得した資金に対して、予算管理やKPI管理を通して、知識経営体としての価値を最も効果的に高める戦略を提示
- ✓ 多様なステークホルダーへの適切な情報開示を実施

2. CIO等との強力な連携

資金運用については、CIO（Chief Investment Officer）を配置し、適切なガバナンス体制とポートフォリオの策定により安定的な運用益を確保

変革を加速するSLTの設置

**総長、プロボスト、CFO、CGO の主要四役で構成される
SLT（Strategic Leadership Team）を設置、変革を加速**

1. 財源と連動した資源配分方針の作成

- ✓ ①法人戦略財源による戦略的予算、②契約等に基づく社会共創事業予算、③運営費交付金等による基盤的予算の3区分を基に資源配分方針を策定
- ✓ 配分方針策定にあたっては、執行部主導の事業のみならず、ヒアリング等を通して、各組織からの主体的な提案についても重視
- ✓ 基礎学問領域の振興や大学の長期的発展に寄与する多様なプログラムに対しても配分を実施

2. 運営方針会議による承認等

SLTによる資源配分方針を、運営方針会議において審議・承認し、資源配分を実行。運営方針会議は、毎年度の資源配分方針の確認を行うとともに、事業の進捗の確認・監督と助言・提案などを実施

6. ガバナンス体制の確立

意見⑥への対応





「ガバナンス体制の確立」 対応の概要

- 体制強化計画第一次案に記載した2つの戦略を精査・明確化

【関連戦略】

- ✓ 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

- 特に、海外研究大学のガバナンス体制について、合議体（理事会等）の役割および構成（人数・役職・属性等）、合議体の下に設置される委員会等の機能、執行の体制などの調査を実施
- 以上を踏まえ、変革の継続性・実効性を確保するための「運営方針会議の機能および構成」を明確化するとともに、「執行機能と監督機能の役割分担の高度化」、「ステークホルダーの声を反映した大学経営の展開」に関する具体的方針を提示



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

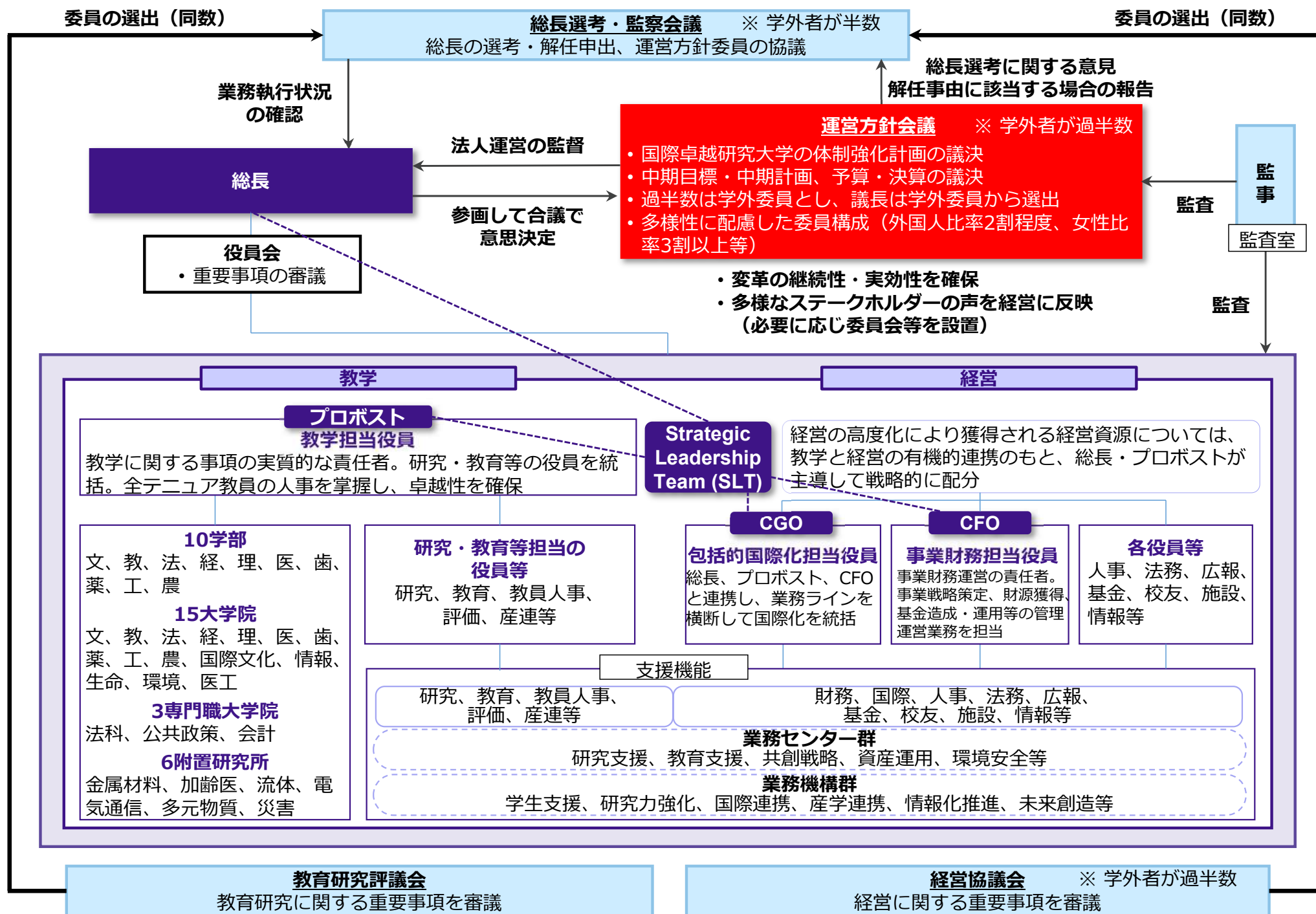
- ✓ 過半数は学外委員とし、議長は学外委員から選出
- ✓ 委員構成にあたり、ダイバーシティ等の多様性を重視（外国人比率2割程度、女性比率3割以上等）
- ✓ 学外委員として、国内外の企業経営や大学経営等の経験者、会計・法律等の専門家、学界・産業界・その他社会の第一線で活躍する有識者等が参画
- ✓ 学内委員として、SLT（総長、プロボスト、CGO、CFO）が参画

● ステークホルダーの声を反映した大学経営の展開

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



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）



「ガバナンス体制の確立」 参考資料

具体的な提示例

- 国立大学法人法の改正等に伴う新たな合議体「運営方針会議」の設置
- 執行機能と監督機能の役割分担の高度化
- 多様なステークホルダーの声を反映した大学経営の展開

Commitment for Change ～ システム改革の実行

- 世界のトップスクールは高等教育機関の枠組みを超えた「知識経営体」として機能を大幅に拡張し、それぞれ特徴ある成長を遂げている
- 一方、日本の研究大学は、伝統的な序列や類型の固定化、強い制約環境下での保守的な運営などによって世界における活力を急速に失いつつある
- 東北大学は、挑戦を価値とする建学の精神をもってシステム改革を大胆に実行し、世界トップレベルの知識経営体としての新たな研究大学モデルを追求する
- 国民の負託を基盤として、大胆な変革を確実に実行するにあたり、多様なステークホルダーが参画する真に実効性の高いガバナンス体制を確立する

多様な叡智を結集する合議体

- 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
- 多様なステークホルダーとの対話を通して、意思決定を高度化。総長を中心とした執行体制に対する監督機能を強化
- 国際卓越研究大学研究等体制強化計画（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

議長は学外委員から選出、多様性に配慮した委員構成

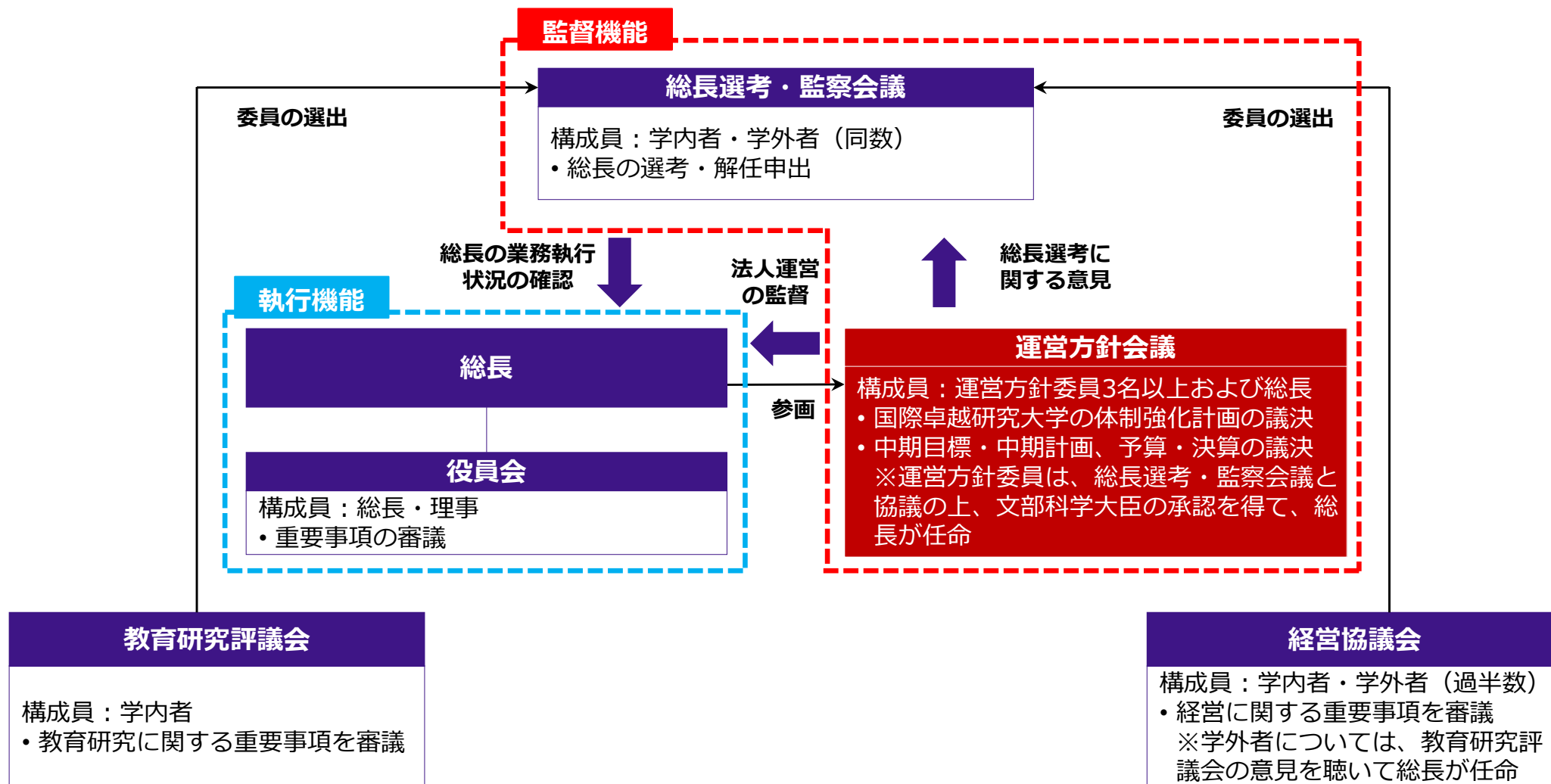
- 過半数は学外委員とし、議長は学外委員から選出。学外委員の任期は2年で再任可とし、監督体制の継続性を担保
- ダイバーシティ等の多様性に配慮した委員構成（外国人比率2割程度、女性比率3割以上等）
- 学外委員として、国内外の企業経営や大学経営等の経験者、会計・法律等の専門家、学界・産業界・その他社会の第一線で活躍する有識者等が参画

※「国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化の推進に関する基本的な方針」に示された事項をはじめとして、適切な知識、能力、経験を有する構成員の参画をスキル・マトリックスにより挙証（大学経営・企業経営、研究・教育、国際事業展開、財務・資金調達、イノベーション、法務・会計、社会共創・社会貢献等）

- 学内委員として、総長、プロボスト、CGO、CFO（SLT：Strategic Leadership Team）が参画

国際卓越研究大学に求められるガバナンスの骨格

以上の方針を法制度のフレームワーク（下図）に準拠のうえ実現



- 国立大学法人法の改正（2024年10月施行）：運営方針会議の設置を規定
- 国際卓越法施行規則および基本方針の改正：国際卓越研究大学の合議制の機関に求められる認定要件を規定

委員会等設置による対話チャネルの充実

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

多様なステークホルダーの参画による意思決定支援（例）

寄附促進	・ 保護者、卒業生等の寄附者が参画し、各種ステークホルダーとのエンゲージメント強化および財源充実に向けた提言を実施
学生・同窓会	・ 学生、同窓生等が参画し、学生評議員制度の充実や同窓会会員・組織相互間の交流強化等を実施
人材サーチ	・ 学外エージェント等も活用し、大学経営を担う人材を国内外より広く調査するとともに人材のロングリストを管理
投資	・ 金融等の専門人材が参画し、今後拡大が想定される出資、資産運用等に関するモニタリング機能を強化
規制改革	・ 行政機関や産業界等から有識者が参画し、本学のシステム改革の実行や本学の知の社会実装に向けた規制改革事項の提言を実施

戦略的対話の場としての「経営協議会」

- 特定国立大学法人のうち最大の学外委員数（昨年度：16名）
- 本年度は外国人委員3名、女性委員5名を任命
- 体制強化計画の策定において、委員からの多数の意見を反映

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">● これまでの日本の大学改革がうまくいっていないのは、海外大学と比べ職員数が圧倒的に足りないことだと思っており、そのことが教員の負担増として研究力の低下につながっている。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 日本だけ若手が海外や大学院に行かない状況にあり、若手を育てる・伸ばす施策を東北大学主導でぜひ進めていってほしい。本申請を通じて、東北大学から世界の若手に対して変革の意思（ビジョン）を示すことができれば、さらに素晴らしいことと思っている。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 大学は社会との接点がまだまだ。社会の課題解決に対して大学の知を活用するという視点ではなく、大学としてその課題にどう向き合ってその中から研究・教育を発展させていくという視点をもってほしい。東北大学が日本の課題解決、成長・発展につながる形を見せていってほしい。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 高等大学院で定員管理や学生配置を一元的に統括することは、ぜひ実現してほしい。研究者のキャリアパスを産業界を含めて制度設計できるような社会にしていってほしい。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 学外から如何に優れた学生・研究者に来てもらうかを中心に全学の国際化を推進していってほしい。 |
| <ul style="list-style-type: none">● 運営方針会議など、この複雑な制度が社会から理解されるのか。社会と大学の距離がこれでまた遠くなることを危惧しており、法律施行後も東北大学としてのガバナンスを検討していってほしい。 |

教学と経営の高度化 ～ 執行体制の再構築

- 執行体制では、教学と経営の的確な役割分担のもと、役員の配置も含めて各々に適した方法論をもって機能強化を図り、SLTがその有機的連携の中心を担う
- 「教学機能」は、プロボストが総括。同職は学術の多様性の深い理解のもと、各種リソースの最適なアロケーションを主導し、アカデミアとしてのクオリティを確保。国際的にも魅力ある多彩な才能を惹きつける研究環境の実現や、卓越した研究成果に基づく次世代人材の育成など、研究大学としての中枢機能を担う
- 「経営機能」は、経営体としての大学変革を加速。具体的には、学外プロフェッショナルや海外人材の登用、民間的経営手法の導入、規制改革と連動する事業展開等により、経営の高度化を図る。大学のシステム改革を持続的に駆動するための経営基盤の強化や、スピード感のある事業展開などを支援
- 新たに設置されるCGOは、広く世界から人材を登用し、強力な補佐体制のもと包括的国際化を推進。同職は大学トップマネジメント層に世界的視座を提供する「黒船役」でもある

東北大学 国際卓越研究大学研究等体制強化計画 第一次案
2023.09.01 公表資料





歴史と理念「研究第一」「門戸開放」「実学尊重」

1907年 東北帝国大学の創立
三番目の帝国大学



多様性を力に

日本初の女子大学生の誕生

「女子の帝大入学は重大事件」
文部省, 1913 (110年前)



黒田 チカ



丹下 ウメ



牧田 らく

専門学校・師範学校・留学生へ開放



茅 誠司

第17代東大総長



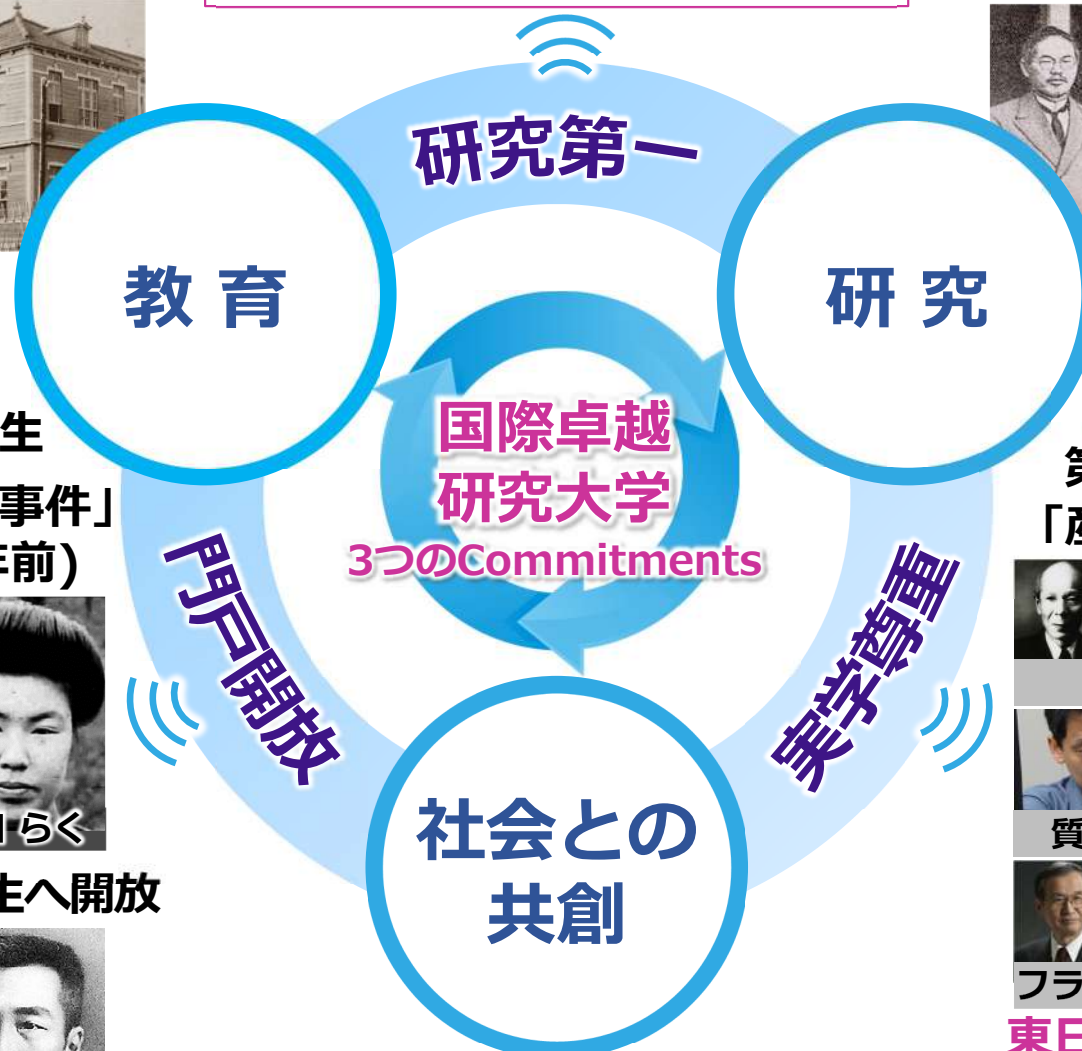
松前 重義

東海大創立者



魯迅

研究と教育は車の両輪



「仙台は学術研究に最適な都市」
アインシュタイン, 1922



社会価値を創造

第6代総長 本多光太郎
「産業は学問の道場なり」



アンテナ



半導体レーザー



質量分析技術



垂直磁気記録



フラッシュメモリ



コンパクト

民間および自治体等からの
寄附を受けて創設・発展

東日本大震災からの復興へ
貢献、大学の社会的使命を
構成員が強く自覚, 2011~



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)

I 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価値の創造を行う。

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

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、活力ある未来社会を担う人材の育成に貢献する。

III Commitment for Change 変革と挑戦を加速するガバナンス

東北大学は、卓越性と成長と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

A 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

B 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

A 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

B 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

A 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

B Responsive & Responsible 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経営
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



研究力強化に関する本学の実績

Core Research Clusters

災害科学



材料科学



スピントロニクス



未来型医療



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
S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・サバディカル制度の展開、評価に基づくインセン
ティブの拡充など

戦略性

多様性



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

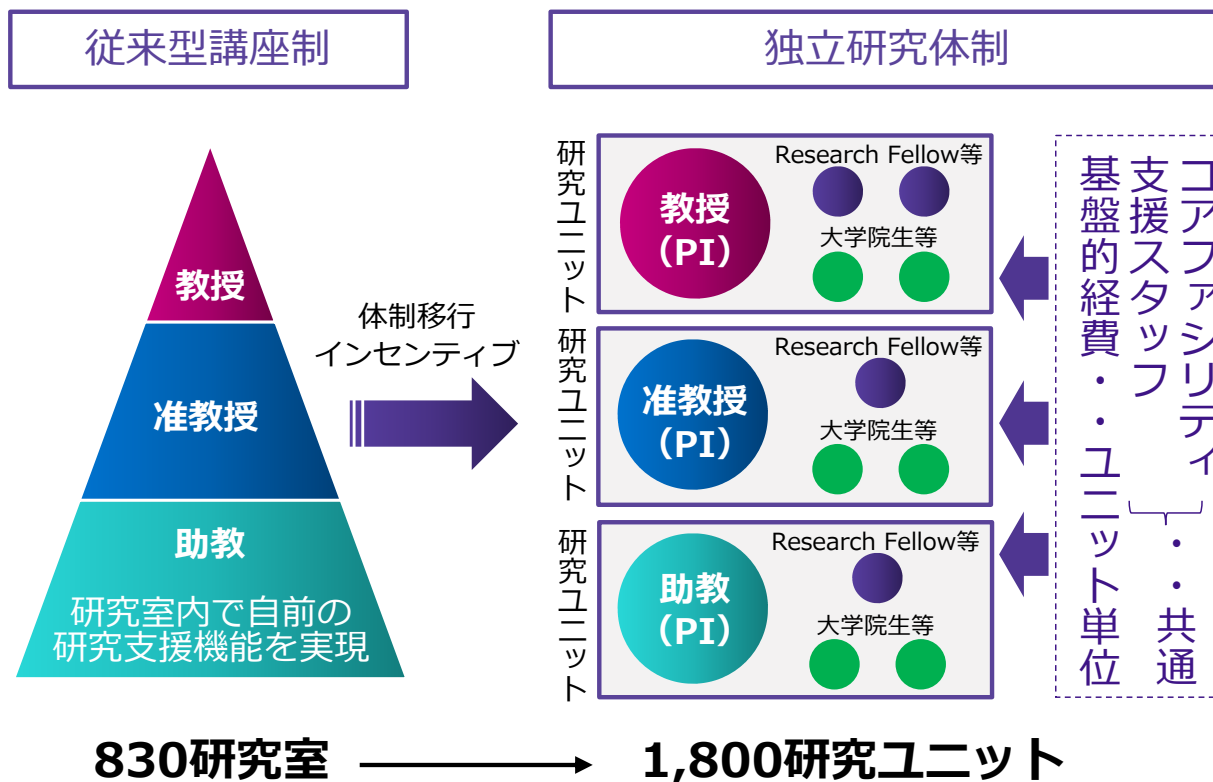
本学のこれまでの実績例

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
- テニユ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





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

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

若手
教員比率

31.6%

優秀な研究者
への給与加算
リサーチプロフェッサー、
ディスティンググイッシュ
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

イエテボリ大学・
ボルドー大学、ほか

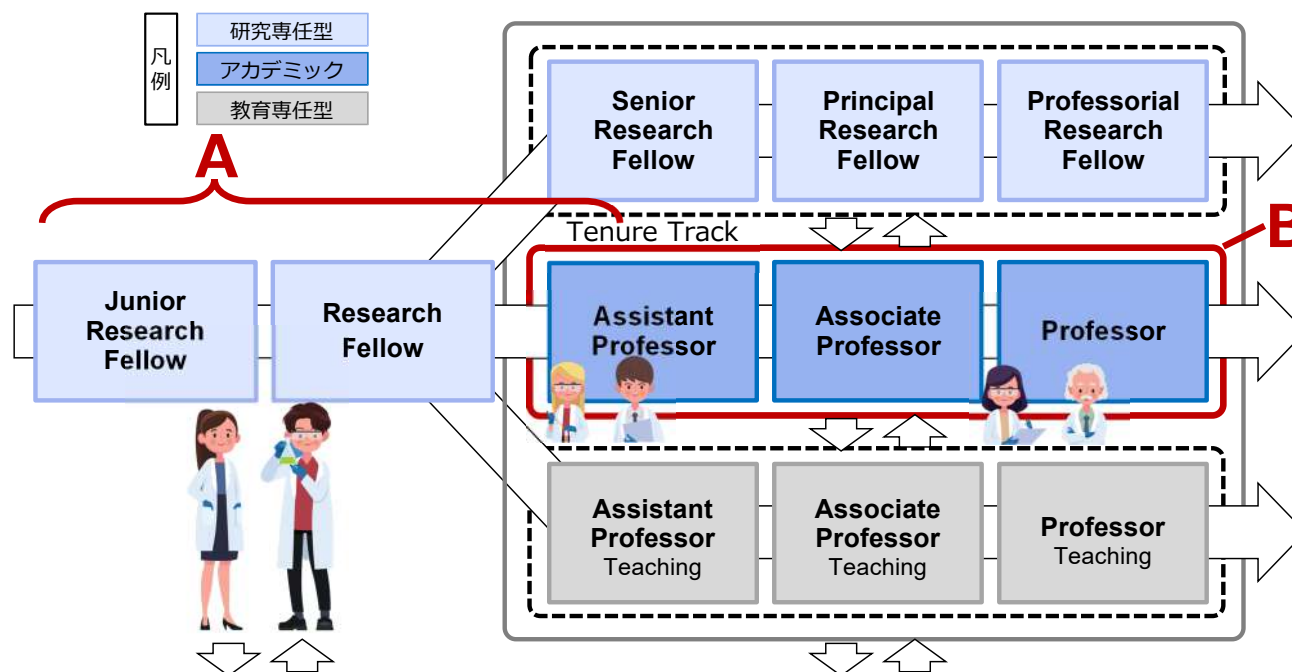
3つの重点施策

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

研究者人材部門（HCM）
○高度人材としての複線型キャリア支援 ○ダイバーシティ推進 ○インブリーディング抑制



プロフェッショナルスタッフ（URA、アナリスト、技術・知財・法対応スタッフ等）
さらには、高度専門人材として社会で活躍

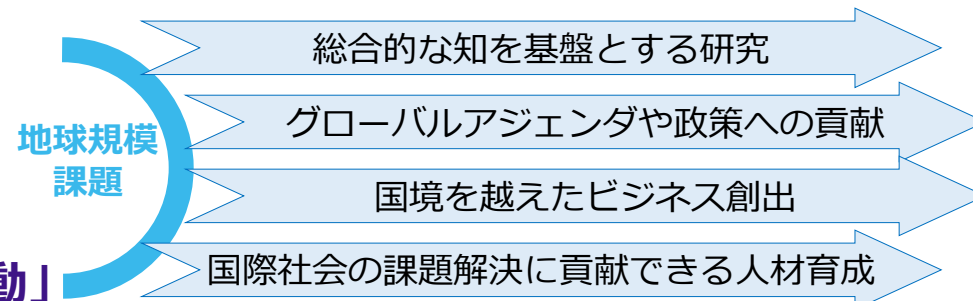
C



世界を動かす知識行動プラットフォーム

アカデミアのみならず多様なアクターとの国際協働を通して地球規模での価値創造に貢献

- 従来の伝統的なリニアモデルによる研究展開
「基礎研究→知財化→事業化→社会実装」
にとどまらず、
- 地球規模の重要課題に対する新たな研究展開
「国際的働きかけを含めてマルチアクターで行動」



災害科学

基礎研究とともに、ポスト仙台防災枠組、世界防災フォーラム、防災ISO、防災MBA、防災スタートアップ等への取組を、福島サイエンスパークも活用し展開、BOSAI概念を世界に普及

サステナビリティ

基礎研究とともに、気候変動や生物多様性に関するCOP、TCFD/TNFD、ポストSDGs等へ貢献

日本学

本学発の分野横断型日本学コミュニティ（世界25大学）を通じた「統合日本学」の創造、日本と西欧の視点の相対化による新たな価値観の発信

東北大学の歩み

- 2011.03 ● 東日本大震災
- 2011.04 ● 復興アクション開始
- 2012.04 ● 災害科学国際研究所（IRIDeS）の設置
- 2015.03 ● 第3回国連防災世界会議@仙台
- 2015.07 ● 「社会にインパクトある研究」開始



2015年制定 国際社会の三大アジェンダ



- 2017.11 ● 第1回世界防災フォーラム@仙台
- 2019.11 ● 第2回世界防災フォーラム@仙台
- 2021.04 ● グリーン未来創造機構の設置
国際社会の三大アジェンダに貢献
- 2023.03 ● 第3回世界防災フォーラム@仙台
- 2023.05 ● 仙台防災枠組中間評価へ提言
国連ハイレベル会合@ニューヨーク
- 2023.05 ● G7仙台科学技術大臣会合





都市部の全キャンパスを イノベーションの場として創造

戦略 I-B-2

100





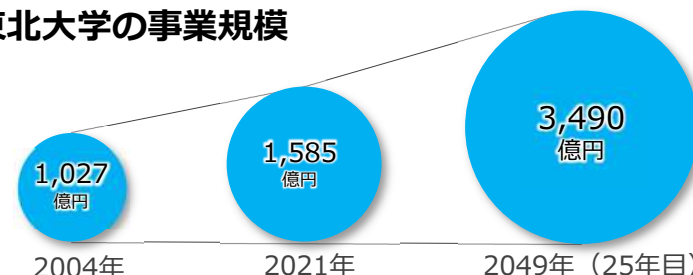
取組の方向性

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）

東北大学の事業規模



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

※STI : 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）

次世代放射光施設 NanoTerasu

ナノスケール現象を可視化する巨大な顕微鏡



建設段階から民間投資を呼び込む世界でも類のない整備方式
出資意向は企業・大学・研究機関等約140件

Tohoku University Science Park

東北メディカル・メガバンク機構
日本最大級の一般住民コホート調査
（15万人）



民間投資を活用しゲノム解析を実施

半導体テクノロジー共創体
国際集積エレクトロニクス
研究開発センター（CIES）等



100%民間拠出で整備した国内大学
唯一の300mmウェハ試作ライン等



スタートアップ創出に関する本学の実績



経済産業省
大学発ベンチャーの実態に関する調査

2022年度受講者

※ディープテックを中心とした投資

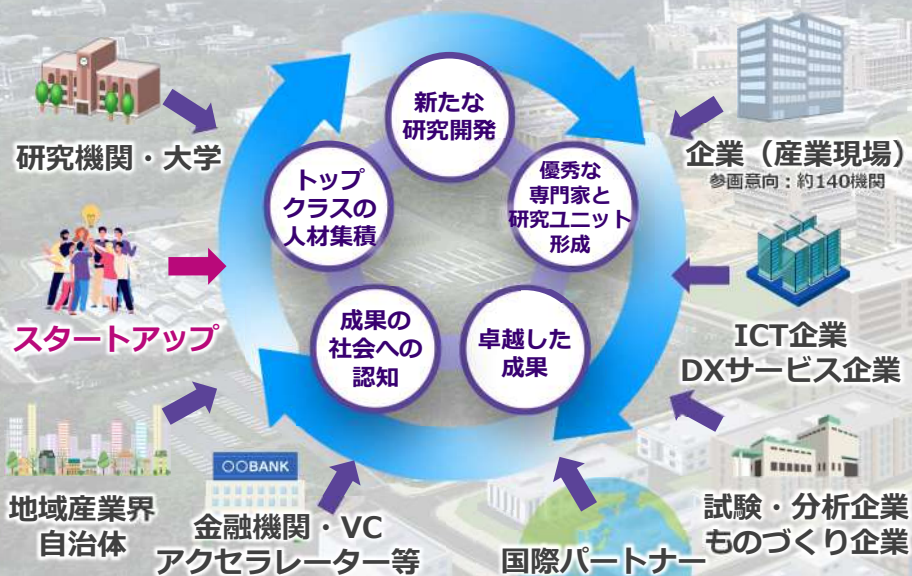
大学発イノベーションエコシステム × 大学発スタートアップ

多彩なアクターが参画するイノベーションエコシステム
金融機関※との共同出資子会社による事業展開（国立初）

※三井住友信託銀行株式会社



- 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



本学と仙台スタートアップスタジオ間を結ぶネットワークでIOWN技術を活用





教育に関する本学の実績



国際性・開放性を 基軸とする大学院変革

博士（留学生）	修士（留学生）	25 年後
6,000人（40%）↑	6,000人（40%）↑	
2,700人（30%）	4,000人（17%）	

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」へ接続

研究大学にふさわしい学部変革

学部学生（留学生）	25 年後
10,000人（20%）↑	
（2%）	

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

挑
戦
心
の
あ
る
国
内
外
の
人
材

世
界
で
活
躍
す
る
卓
越
し
た
研
究
者
を
輩
出
多
様
な
セ
ク
タ
ー
へ
高
度
専
門
人
材
を
供
給

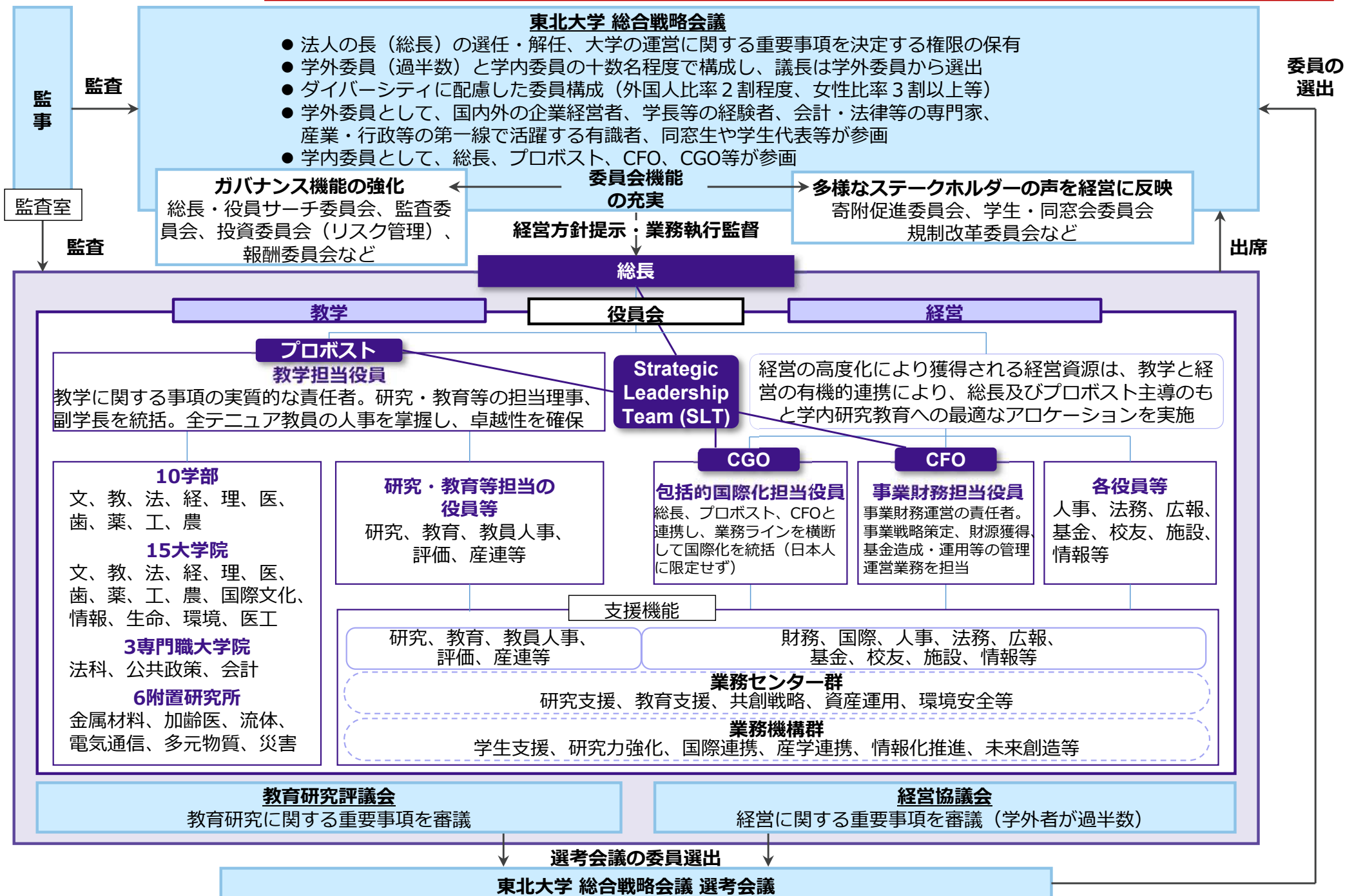


知識経営体のためのガバナンス進化

戦略 III-B-2

104

「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





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

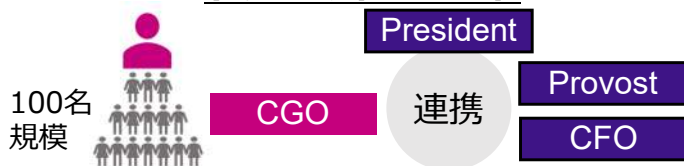
外国人比率

- 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%

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

CGO（包括的国際化担当役員）による トップマネジメント



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

Global Linkage & Network

Diversity

Mobility & Experience

Global Readiness

Leadership & Structure

Policy

海外経験比率

- 学部学生：100%（国際共修）
- 博士学生：100%
- テニユア教員：100%

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
- 海外サバディカル取得の推進 など

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 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

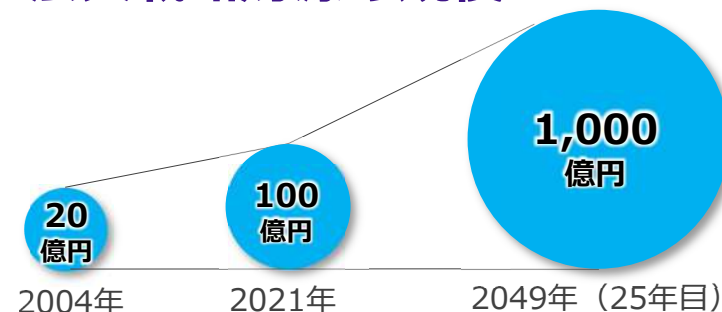




本学のこれまでの実績例

- 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

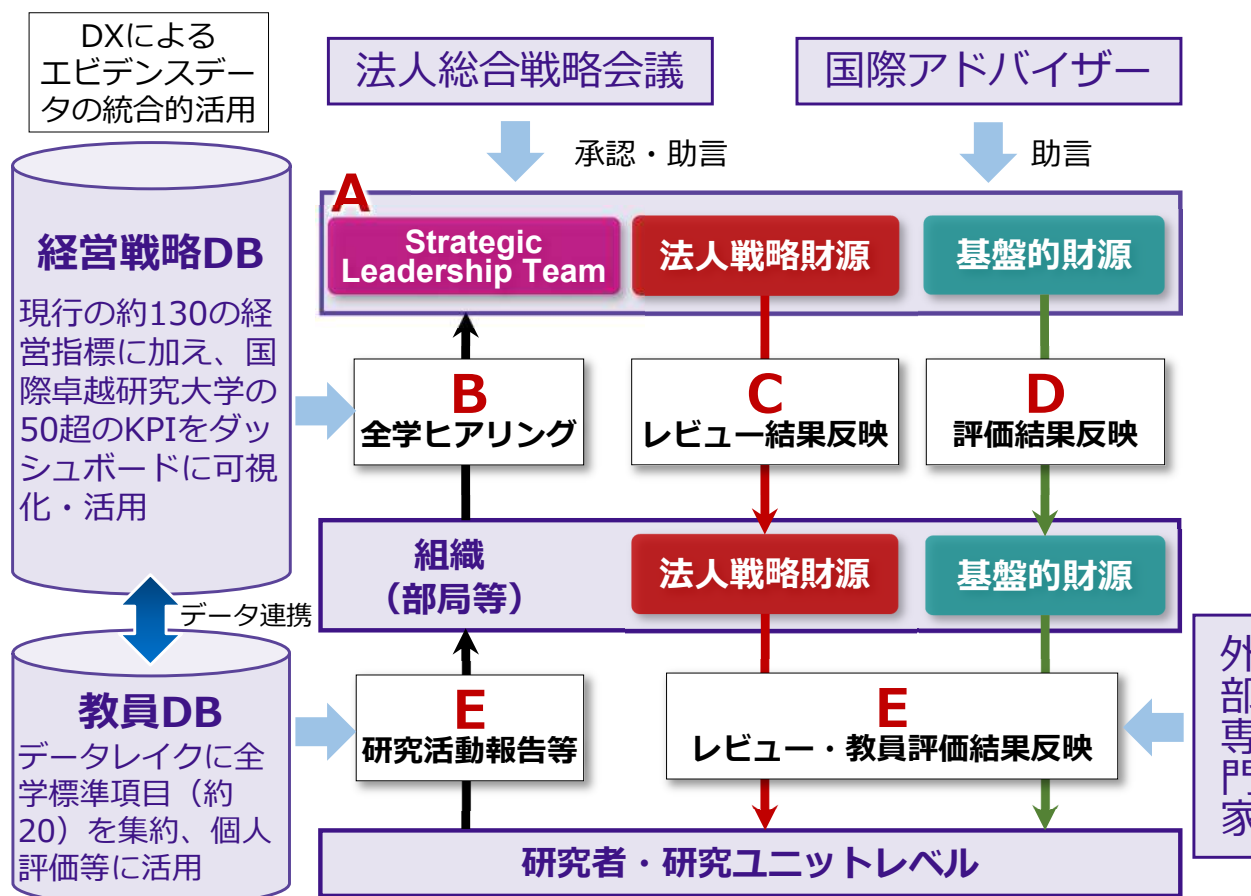
A 総長・プロボスト・CFO・CGOで構成するStrategic Leadership Team（SLT）にて予算の配分方針を決定

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





Goals (目標) と重点成果指標 (重点KPI)

107

目標 I-A 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)



目標 I-B Impactful Research and Innovation 世界に変化をもたらす研究展開 (社会的インパクト)



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



目標 II-B Gateway to New Venture 世界に挑戦する学びの創造



目標 III-A Full-Scale Global Readiness 全方位の国際化 (他目標の重点KPIと重複するため再掲せず)

目標 III-B Responsive and Responsible Governance 機動的で責任ある経営とガバナンス

