



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

1 参考資料5-6
科学技術・学術審議会
総会（第71回）
R5.12.22

歴史と理念 「研究第一」「門戸開放」「実学尊重」

科学技術・学術審議会
大学研究力強化委員会
（第13回）R5.9.28
配布資料

1907年 東北帝国大学の創立
三番目の帝国大学



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



多様性を力に

日本初の女子大学生の誕生

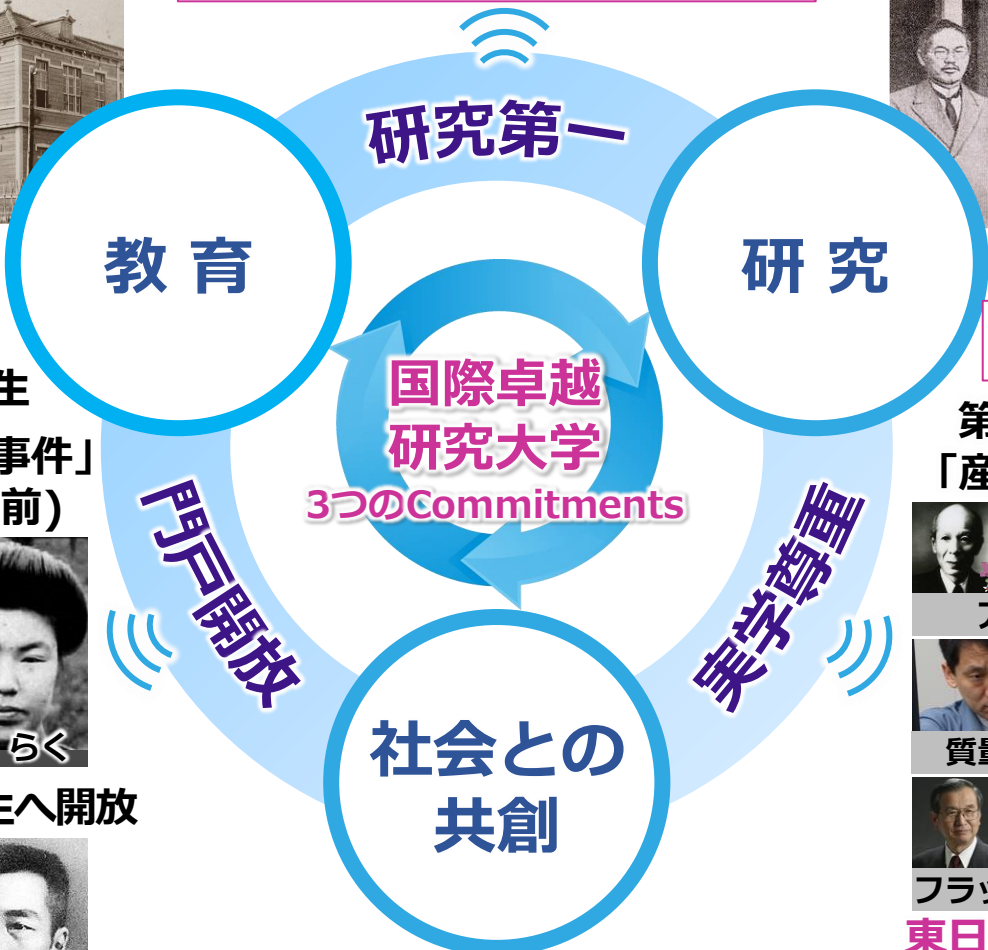
「女子の帝大入学は重大事件」
文部省, 1913 (110年前)



専門学校・師範学校・留学生へ開放



第17代東大総長 東海大創業者



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」



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~

民間および自治体等からの
寄附を受けて創設・発展



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ケーション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

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

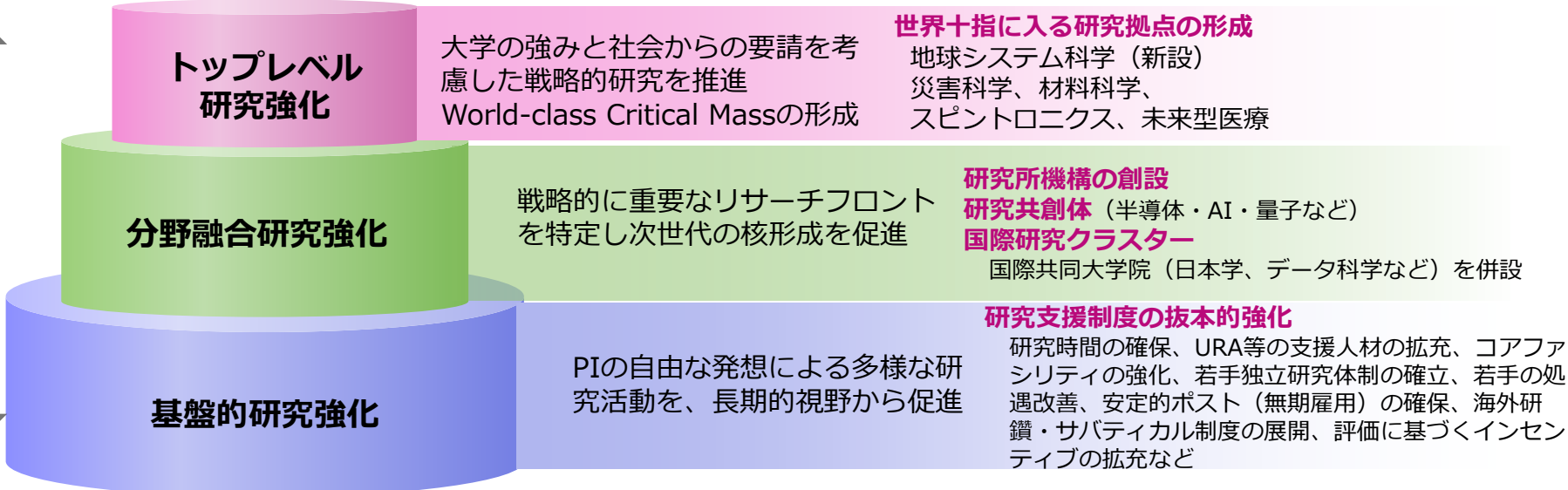
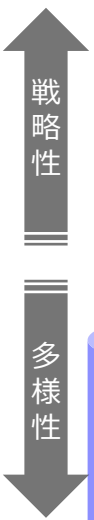
Core Research Clusters



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





活力ある新たな研究体制の確立

戦略 I-A-2

戦略 I-A-3

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

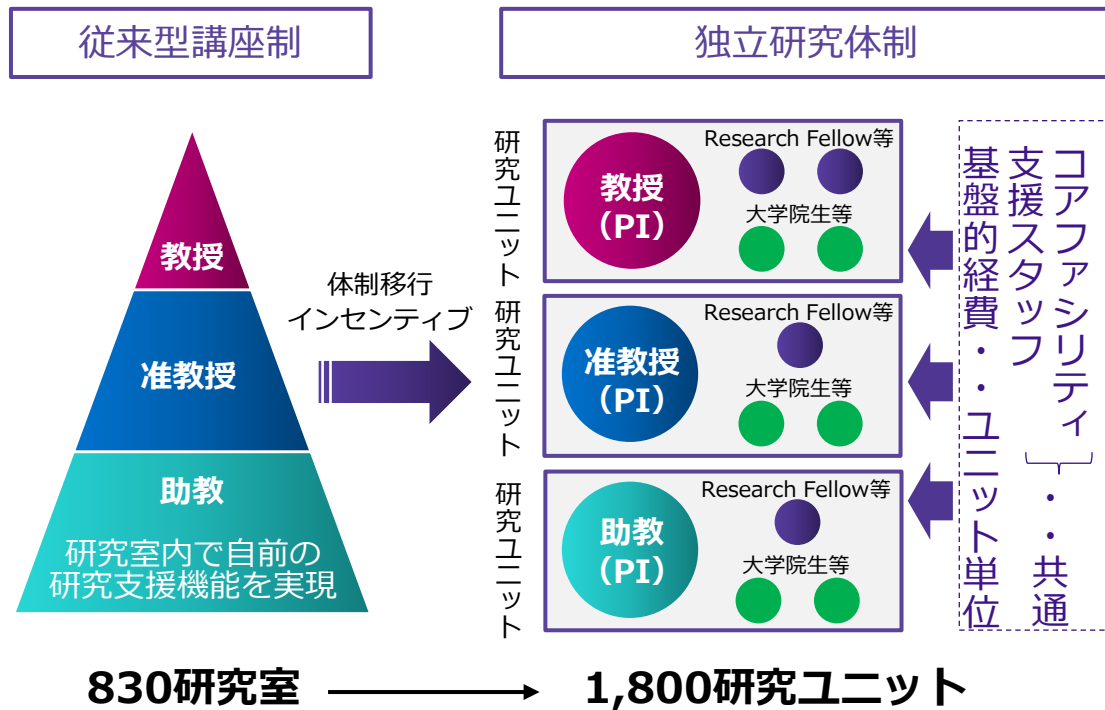
本学のこれまでの実績例

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催者（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



取組の方向性

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

EMCR: 初期・中堅キャリア研究者

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

イェテボリ大学・
ボルドー大学、ほか

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

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

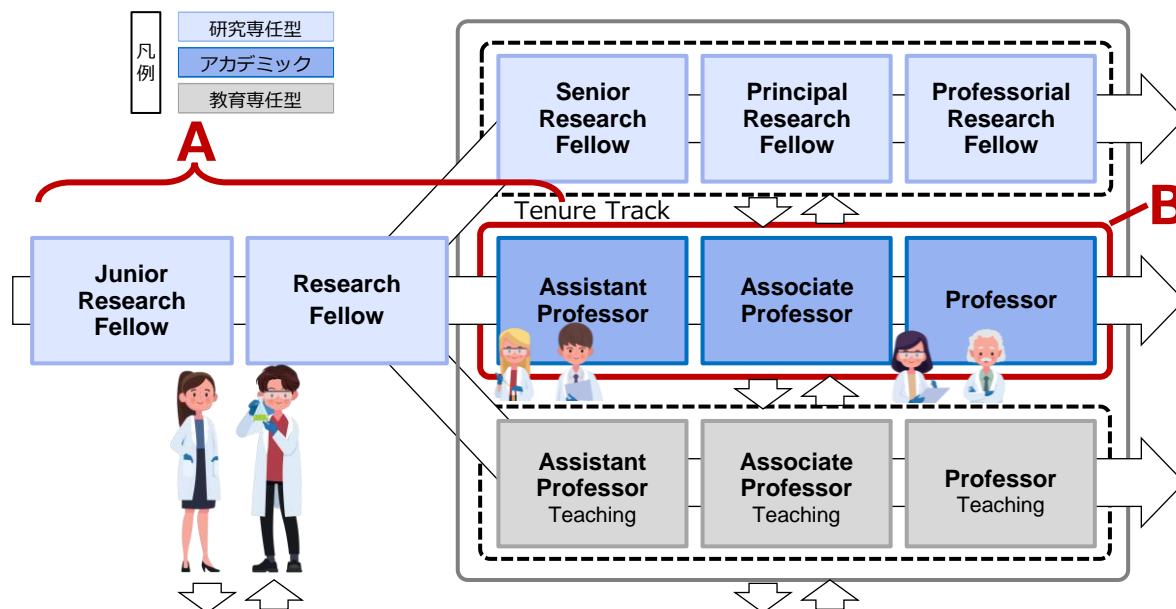
活躍できる環境を整備。
機動的な研究ユニット編
成により研究活動全体を
活性化

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

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」

地球規模
課題

総合的な知を基盤とする研究

グローバルアジェンダや政策への貢献

国境を越えたビジネス創出

国際社会の課題解決に貢献できる人材育成

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

データ駆動型イノベーション創出



500m



土地売却収入を含む自己財源（約260億円）により、新キャンパス整備にかかる全ての費用を拠出



東京から90分

2015年開業
仙台市と連携

地下鉄

仙台駅

半導体テクノロジー共創体

国内最大の半導体R&D
プラットフォーム

サイエンスパーク
4万m²

次世代放射光施設 NanoTerasu
世界でも類のないコアリション型整備方式





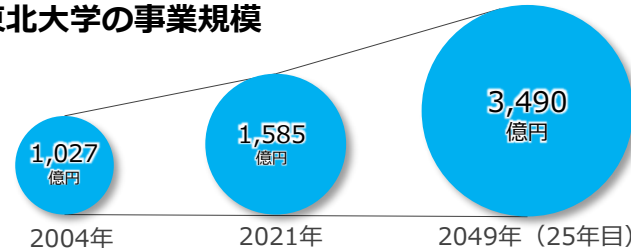
取組の方向性

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



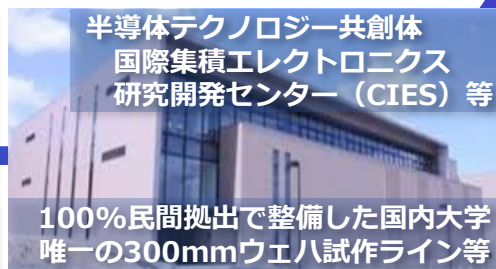
投資を呼び込み発展するSTIプラットフォームとサイエンスパーク事業

※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）



Tohoku University Science Park





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

経済産業省

大学発ベンチャーの実態に関する調査

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
84件

※ディープレックを中心とした投資

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

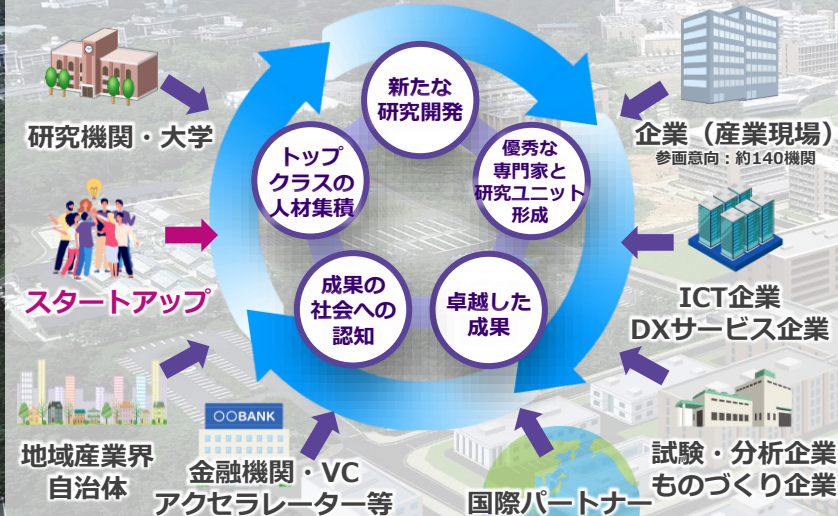
直近IPO実績
ispace社など
5件
M&A実績
2件

東北・新潟
10大学対象
Seed Funding
12件

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



大学院変革・研究大学にふさわしい学部変革

教育に関する本学の実績

THE日本大学
ランキング2023

1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

1位

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

1位

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



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→360万円）、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SSION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

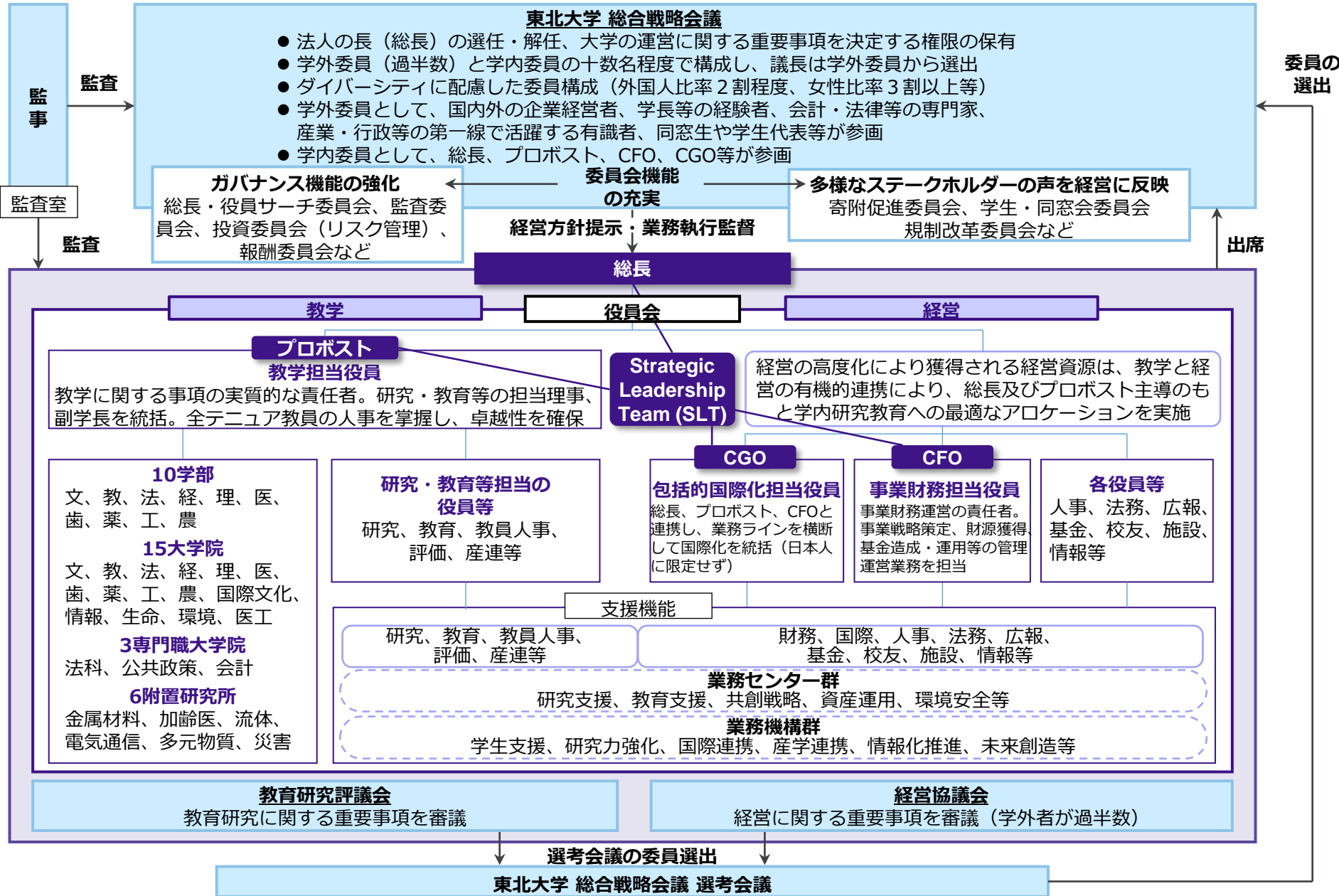
世界で活躍する卓越した研究者を輩出
多様なセクターへ高度専門人材を供給



知識経営体のためのガバナンス進化

戦略 III-B-2

「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「制度改革に向けた論点整理」(R3.12.24 世界と伍する研究大学の実現に向けた制度改革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%

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%

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

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

Global Linkage & Network

Diversity

Mobility & Experience

Global Readiness

Leadership & Structure

Policy

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

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

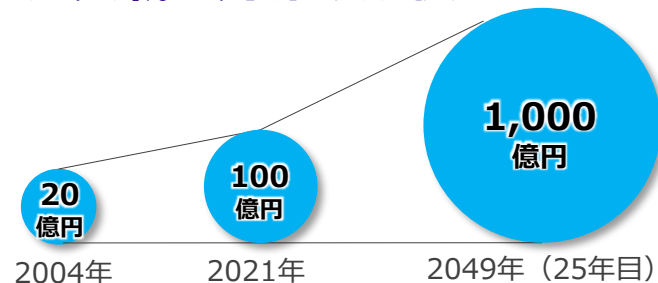




本学のこれまでの実績例

- 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

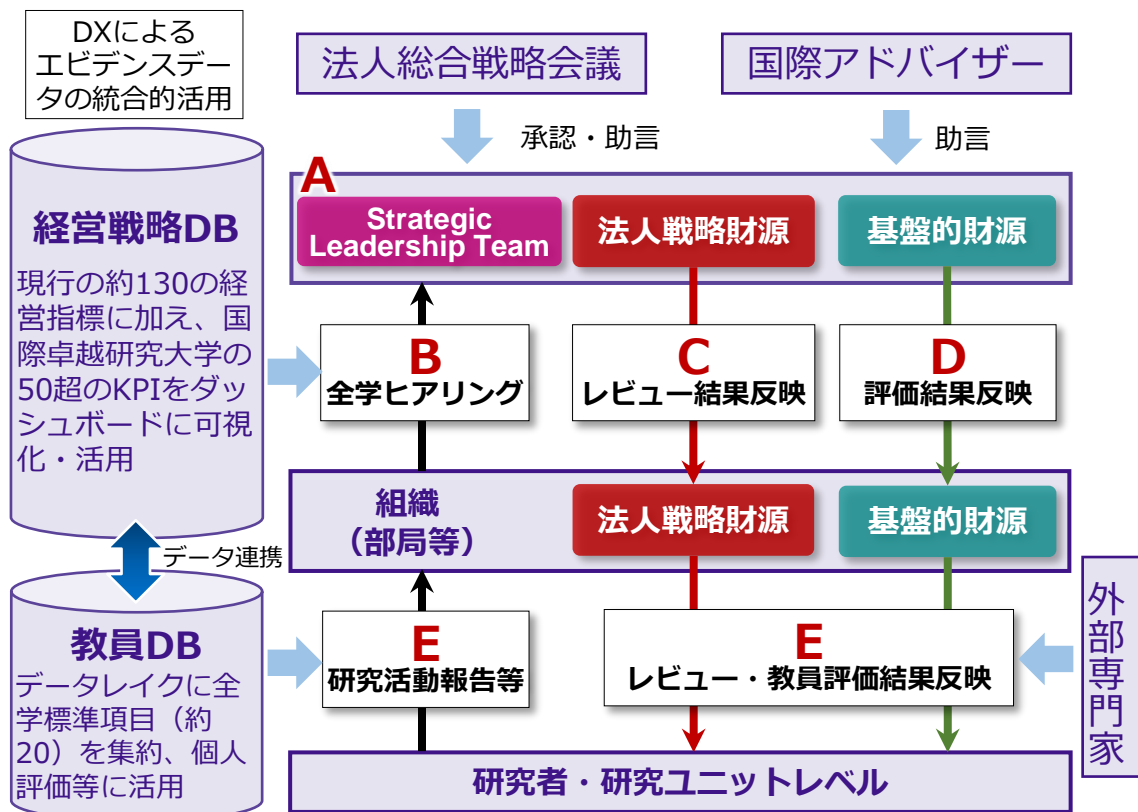
A 総長・プロボスト・CFO・CGOで構成するStrategic Leadership Team (SLT) にて予算の配分方針を決定

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

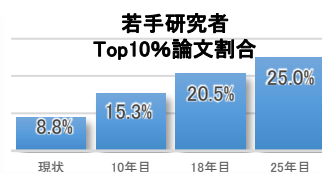
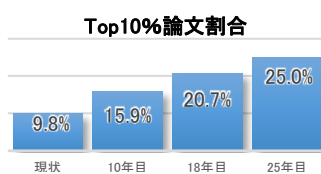
E 組織内においても、エビデンスデータと外部専門家のピアレビューに基づく教員評価を実施のうえ、組織長の戦略に沿った資源配分を実施



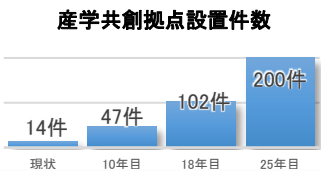


Goals (目標) と重点成果指標 (重点KPI)

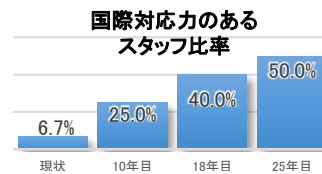
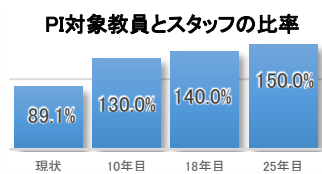
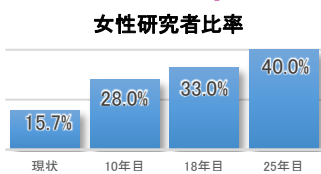
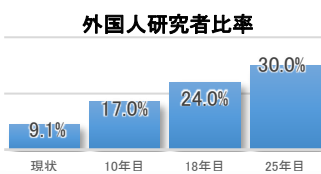
目標 I-A Research Excellence 国際的に卓越した研究エコシステム (学術的インパクト)



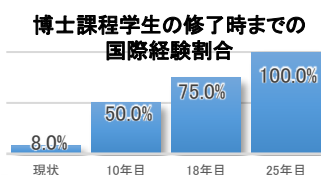
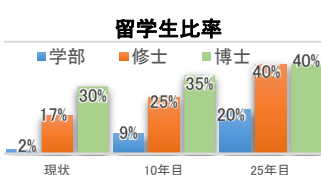
目標 I-B Impactful Research and Innovation 世界に変化をもたらす研究展開 (社会的インパクト)



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

