

世界トップレベル研究の推進とガバナンス改革による大学経営力強化

卓越した教育研究

世界トップレベル研究拠点（材料科学、スピントロニクス、未来型医療、災害科学）を中心に世界をリードする最先端の研究を推進

【これまでの主な活動実績】

材料科学

- ◇ Top10%論文数世界81位、国内2位
- ◇ Nature Communication誌、Chemical Science誌等多数論文掲載
- ◇ 材料科学拠点研究棟の寄贈（JX金属㈱より10億円）

スピントロニクス

- ◇ 【国際集積エレクトロニクス研究開発センター】
- ◇ 外部資金のみで約15億円の運営資金を確保し自立的経営
- ◇ 世界最大産学コンソーシアムにて世界をリード
- ◇ 300億円超の民間先端設備導入

未来型医療

- ◇ 15万人ゲノム情報基盤の構築
- ◇ 世界初日本人ゲノム解析ツール「ジャポニカアレイ」を開発
- ◇ 日本製薬工業会等、産業界との共同研究（共同研究契約額：H28年度比約500%増）

災害科学

- ◇ 世界初領域での国際ジャーナルの創刊 Progress in Disaster Science（エルゼビア社）
- ◇ 世界防災フォーラムを仙台にて隔年で開催
- ◇ 国際開発計画（UNDP）と連携協定を締結し全球規模でのデータベース構築・解析を実施

KPIの進捗状況等

KPIを顕著に達成

- R1国際共著論文比率 **37.3%** (KPI:35.1%)
顕著に進捗していることから
R3目標値を上方修正 36.6%→37.8%
- R1外国人研究者比率 **18.2%** (KPI:17.1%)

高被引用論文著者（大学全体）

- 2018年度 **11名**（国内大学2位）
- 2019年度 **8名**（国内大学4位）

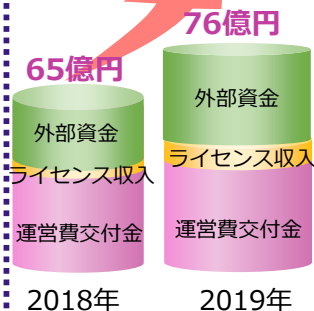
社会との好循環

大学経営力強化のためのガバナンス改革

- 卓越した研究を基盤とした社会価値創出と外部資金獲得強化
- 総長のリーダーシップに基づく戦略的資源配分による好循環の実現

財源の多様化・拡大により、国立大学最大規模の総長裁量経費をさらに倍増

戦略的な重点投資を加速

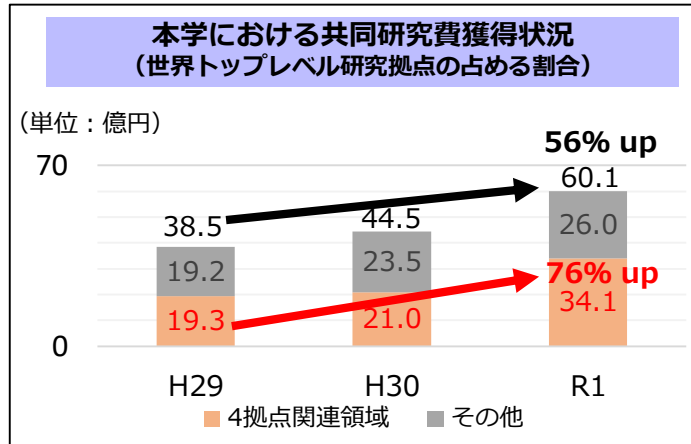
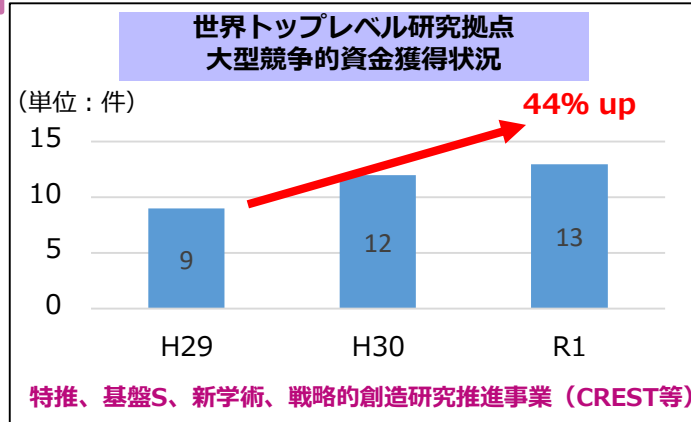


社会との連携

外部資金

産学連携機能の抜本的強化による外部資金獲得増

社会実装 価値創出



システム改革

ニューノーマル時代のグローバルゲートウェイ化に向けたシステム改革

- ◆ 東北大学版クロスアポイントメント制度による人事制度改革
- ◆ 新たな枠組みによる国際産学連携の展開（未来社会デザインハブ設置）
- ◆ 研究環境におけるデジタル改革（研究DXサービスセンター設置）
- ◆ 卓越した若手PIの活躍制度の創出

システム改革の実施によりKPIを大幅に高度化
2030年度
国際共著論文比率
40% → 50%

(典)カロリンスカ研究所(未来)

・(英)ケンブリッジ大学(材料科学)

世界トップレベル大学の災害拠点

・(英)UCL災害軽減研究所(災害)

世界をリーディングする 化学工学研究拠点

・(仏)ボルドー大学(材料)

世界的なトポロジカル材料拠点

・(独)ユーリッヒ総合研究機構 (スピン)

疾患/コホートメタボローム研究における世界規模国際共同研究の中心

・独研究センターヘルムホルツ協会(未来)

※その他設置機関：(伊)トリノ大学(未来)、インドネシア科学院(スピン)など多数。

世界トップレベル 研究拠点

世界大学ランキングで常に10位以内に
ランクするトップレベル大学

・(米)シカゴ大学(材料科学・スピン)

海外クロアポ
(サテライト)

研究DX
サービスセンター

海外クロアポ
(サテライト)

未来社会
デザインハブ

海外クロアポ
(サテライト)

・(中)清華大学(材料科学)

国際研究コミュニティを活かした東北大学ワンチーム

ビジョン共創

企業

- ・ビジネス戦略策定
- ・人材育成
- ・社会価値創出

グローバルゲートウェイ構築による好循環

大変革時代の社会価値創出と企業課題解決及び外部資金獲得強化

本学の経営力強化に向けた好循環システムを加速

世界トップレベル研究拠点を中心とした最先端の研究活動を通じた戦略的産学連携の展開

総長のリーダーシップによる研究ポートフォリオ戦略に基づいた重点的資源配分

▶ 世界トップレベル大学等に設置する海外サテライトをハブとしてオンライン国際共同研究を推進。

▶ 未来社会デザインハブを設置し、グローバルゲートウェイにより世界の頭脳を集結し、企業の人材育成や将来ビジネス戦略策定等新たな枠組みによる国際産学連携を加速する。

→本学ではWPI拠点とUCLAの連携関係をきっかけに、産業界の課題解決を企業スポンサーで行うPBLプログラムを両大学合同で既に実施しており、有数大手数社がスポンサーとなるプログラムに発展している。

▶ 国際的な研究者を惹きつける共用設備のリモート化による国際共同研究の推進。

▶ データサイエンティスト等を配置した研究DXサービスセンターの設置による研究環境DXの高度化。