

# 指定国立大学法人の平成30年度評価結果について(案)

【令和元年11月25日 国立大学法人評価委員会】

## 指定国立大学法人の年度評価について

我が国の大学における教育研究水準の向上とイノベーション創出を図るため、文部科学大臣が世界最高水準の教育研究活動の展開が相当程度見込まれる国立大学法人として、平成29年度に5法人（東北、東京、東京工業、名古屋、京都）を指定国立大学法人として指定。

指定国立大学法人の年度評価は、各指定国立大学法人が作成している指定国立大学法人構想の工程表を基に、当該工程表と関連する中期計画の各事業年度の計画（年度計画）を、指定国立大学法人として備えるべき要素である①人材育成・獲得、②研究力強化、③国際協働、④社会との連携、⑤ガバナンスの強化、⑥財務基盤の強化の6項目に分類して調査・分析するとともに、指定国立大学法人の申請要件の各種指標（研究力、社会連携、国際協働）の推移を踏まえながら「全体評価」と「要素別評価」を行っている。

※「全体評価」及び「要素別評価」については、各指定国立大学法人の評価結果に記載。

## 全体評価・要素別評価

当該事業年度における各指定国立大学法人の指定構想の進捗状況全体について、総合的に評価。

- 5法人中5法人が、中期目標前文に掲げる「法人の基本的目標」に即して、指定国立大学法人構想の達成に向けて計画的に取り組んでいると認められる。
- 指定国立大学法人構想の目標設定に際しては、海外大学における取組や海外大学の研究分野別の状況などを踏まえた国際ベンチマークを活用しており、その目標に向けた取組を実施している。
- 要素別評価について、全ての要素について5法人中5法人が指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗していると認められる。

## 国際ベンチマークを参考とした取組・活用状況

各指定国立大学法人は、主に以下の海外大学の取組や目標を指定構想の目標設定に際して活用した上で、それぞれの取組を積極的に進めている。

### 「人材育成・獲得」

- 若手研究者ポスト拡充（東北大学・京都大学）
- 若手研究者支援（東京大学）
- 卓越した大学院教育プログラム教育（東京工業大学）
- 若手育成プログラム拡大（名古屋大学）

### 「国際協働」

- ダボス会議における国際プレゼンス向上及び世界経済フォーラム（WEF）との関係構築（東京大学）
- 海外大学や研究機関間での現地運営型研究室（On-site Laboratory）制度の開始（京都大学）
- 留学生受入れの拡大（名古屋大学・京都大学）

### 「ガバナンスの強化」

- プロポスト制の創設（東北大学、東京工業大学）
- 新たなマルチ・キャンパスシステムとしての「東海国立大学機構」の構築（名古屋大学）

### 「研究力強化」

- 研究組織をミッション別に三階層化（東北大学）
- 研究ユニットにおける新領域・融合領域の境域研究の推進（東京工業大学）
- 世界最先端研究拠点の活動推進（名古屋大学）
- 高等研究院における国際的な最先端研究の展開（京都大学）

### 「社会との連携」

- ベンチャー育成に係る体制整備やフィールドスタディ型政策協働プログラムにおける連携（東京大学）
- GAPファンド設立による研究成果の事業化支援（東京工業大学）
- 産学官共創による研究開発拠点の整備（名古屋大学）

### 「財務基盤の強化」

- ファンドレイザー等の重点配置による寄附募集体制強化（東北大学、東京工業大学、京都大学）

- ✓ ハーバード大学
- ✓ カリフォルニア大学  
（バークレー校・サンディエゴ校）
- ✓ シカゴ大学
- ✓ ケンブリッジ大学

- ✓ ワシントン大学
  - ✓ インペリアル・カレッジ・ロンドン
  - ✓ ソウル国立大学
  - ✓ 北京大学
- 等

## 「高等研究機構」を頂点とした三階層 「研究イノベーションシステム」の構築

新たな価値創造に挑む戦略的な研究体制として、ミッションを明確に三階層にレイヤー化した「研究イノベーションシステム」を構築し、世界をリードする研究を推進しており、第一階層である高等研究機構では、総長のリーダーシップに基づく重点投資により世界的研究拠点を形成するため、国際公募や50名規模の東北大学テニュアトラック制度創設の活用により、若手研究者ポストが整備されている。

また、海外研究拠点とのネットワーク構築や海外有力大学とのジョイントラボ設置、国際共同研究等を実施するなど、世界トップレベル研究拠点形成を加速するとともに、国際共著論文比率や外国人研究者比率も上昇しており、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗している。

### 「高等研究機構」を頂点とした三階層 「研究イノベーションシステム」の構築



### 総長のリーダーシップにより高等研究機構に 若手研究者を約200人規模で配置

| 研究拠点            | 2017年度                       | 2018年度                        |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------|
| ● 世界トップレベル研究拠点  | 37 / 110人                    | 52 / 110人                     |
| ● 学際科学フロンティア研究所 | 52 / 60人                     | 55 / 60人                      |
| ● 新領域創成部        | 0 / 30人                      | 2 / 30人                       |
| <b>合計</b>       | <b>89 / 200</b><br>2017.5 現在 | <b>109 / 200</b><br>2018.5 現在 |

2018年9月18日 プレスリリース  
● 世界の若手研究者の活躍機会創出のため50名規模の東北大学テニュアトラック制度を創設

### ✓ 世界トップレベル研究拠点の形成

**材料科学**

AIMR、金属材料研究所、多元物質科学研究所等を中心とした卓越した研究成果により世界をリード

- 世界最大規模の研究者群：約400名体制

**未来型医療**

東北メディカル・メガバンク機構による世界初の大規模3世代コホート調査と未来型医療への貢献（15万人規模のバイオバンク）

- 個別化医療、個別化予防の研究展開

**スピントロニクス**

世界のスピントロニクス研究を名実ともに先導し、集積エレクトロニクスの未来を拓く国内外産学連携を推進

- 論文引用度および特許で世界トップの実績

**災害科学**

文理を融合させた新たな学際研究領域として、「災害科学」を世界に先駆けて開拓するとともに、東日本大震災の経験を世界発信

- UNDPと災害統計グローバルセンター設置

### ✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況（主なもの）

|  |
|--|
| 【若手研究者】（目標値）2030年度：200名<br>2017年度：89名 → 2018年度：109名      |
| 【国際共著論文比率】（目標値）2030年度：40%<br>2017年度：34.6% → 2018年度：36.9% |
| 【外国人研究者比率】（目標値）2030年度：20%<br>2016年度：12.6% → 2018年度：16.4% |

参考とした海外大学

- ハイデルベルク大学(独)
- インペリアル・カレッジ・ロンドン(英)
- シカゴ大学(米)

### ✓ その他工程表における進捗状況等

|   |
|---|
| 【学位プログラム数】（目標値）2021年度：15プログラム以上 2030年度：25プログラム以上<br>2016年度：5プログラム → 2018年度：9プログラム |
| 【経済支援を受ける博士後期課程学生の割合】（目標値）2030年度：対象者全員に支給<br>2016年度：72% → 2018年度：100%             |
| 【民間共同研究費収入】（目標値）2030年度：165億円以上<br>2016年度：32億2,000万円 → 2018年度：41億1,000万円           |



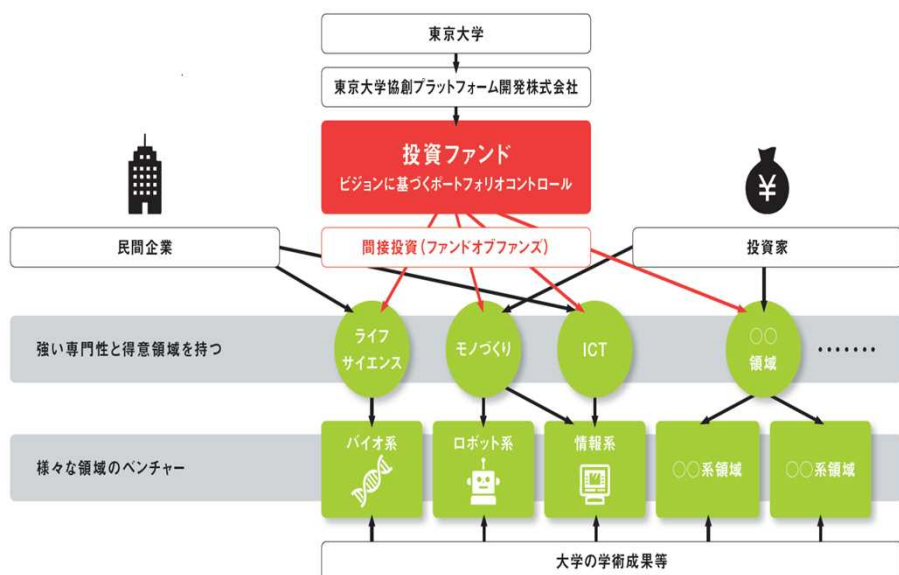
## ベンチャー育成、学術成果の社会への還元

大学において創出された最高水準の学術成果を企業及び社会人への実践的リカレント教育で還元するため、指定国立大学法人の特例を活用して「東京大学エクステンション株式会社」を設立している。

また、東京大学協創プラットフォーム開発株式会社が組成した「協創プラットフォーム開発1号ファンド(IPC1号ファンド)」が出資契約を締結しているベンチャーキャピタル(VC)から、大学関連ベンチャー13社(累計33社)に対して出資している。

この他、新たに8社(累計12社)に対してVCと協調直接投資を決定・実行し、ベンチャー育成事例数及び収益実績も増加しており、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗している。

### ベンチャー育成(IPC1号ファンド・東京大学アントレプレナーラボ)



共用バイオ実験室(シェアラボ)

#### ✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(主なもの)

【東京大学関連ベンチャー企業数】(目標値)2021年度:ベンチャーエコシステムの拡充・年間30社創出

2016年度:305社 → 2018年度:368社

【知的財産等収入及び東京大学関連ベンチャーからの収入額】

知的財産等収入

2016年度:7億6,000万円 → 2018年度:11億8,000万円

うち、東大関連ベンチャーからの収入額

2016年度:5億7,000万円 → 2018年度:8億5,000万円

【フィールドスタディ型政策協働プログラム(※)連携数及び参加者数】

※社会的課題にチャレンジするリーダー人材を育成するプログラム

2017年度:10県、43名 → 2018年度:14県、49名

参考とした海外大学

- ・カリフォルニア大学バークレー校
- ・ケンブリッジ大学
- ・ハーバード大学
- ・北京大学
- ・ソウル大学
- ・シンガポール国立大学

#### ✓ その他工程表における進捗状況等

【若手研究者支援】(目標値)2020年度:300の若手研究者ポスト

2016年度:93ポスト → 2018年度:235ポスト

【財政基盤強化】(目標値)2021年度:実質100億円程度の自由度の高い財源の構築

・資金運用益

2016年度:3億2,600万円 → 2018年度:5億2,200万円

## 「研究ユニット」による研究力強化及び社会との連携推進

大学の研究戦略上の必要性により、具体的なミッションに基づき、機動的な研究グループとして、期間を限定した上で設置し、学長のリーダーシップに基づく、「人」「スペース」「スタートアップ経費」等の支援を受けながら、未来社会からの要請に応える研究や将来を嘱望される萌芽的な研究を推進新しい領域を開拓する「研究ユニット」について、新たに「量子コンピューティング研究ユニット」を発足している。

また、大学創出の有用な知的財産の社会実装に向け、芙蓉総合リース株式会社、株式会社みらい創造機構と共同でGAPファンド(東工大・芙蓉GAPファンド)の運用を開始しており、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗している。

### 新規・融合分野の研究領域の開拓

#### 方針

- ・「研究ユニット」等により新規・融合領域の研究を推進
- ・研究ユニットを世界の研究ハブとして発展

#### 具体的方法

- ・新規・融合分野研究のための研究資金やスペース、教員ポストの継続支援
- ・次の新規・融合分野を担う若手研究者が研究に集中できる環境を提供(年3か月程度の授業負担の免除等)

### 量子コンピューティング研究ユニットにおける研究の一例



### ✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況 (主なもの)

|   |   |
|---|---|
| 【外部資金等によって運営される研究ユニット数】 (目標値) 2021年度: 5拠点           | 参考とした海外大学<br>・ カリフォルニア大学 (全キャンパス/パークレー校)<br>・ ジョージア工科大学<br>・ インペリアル・カレッジ・ロンドン |
| 2017年度: 0拠点 → 2018年度: 1拠点                           |   |
| 【国際共著論文比率】 (目標値) 2030年度: 50%                        |   |
| 2016年度: 30.4% → 2018年度: 33.11%                      |   |
| 【東工大発ベンチャー企業】 (目標値) 2030年度: 100社 (うちIPO等で 社会へ定着10社) |   |
| 2014年度: 61社 → 2018年度: 80社 (うちIPO累計: 1社)             |   |

### ✓ その他工程表における進捗状況等

|  |
|--|
| 【外国語による授業科目数の割合 (大学院課程)】 (目標値) 2021年度: 90%以上 |
| 2016年度: 41.3% → 2018年度: 75.1%                |
| 【外国人教員比率】 (目標値) 2027年度: 30%                  |
| 2016年度: 19.3% → 2018年度: 21.1%                |
| 【Tokyo Tech ANNEX設置数】 (目標値) 2027年度: 6箇所      |
| 2016年度: 0箇所 → 2018年度: 2箇所                    |
| 【産業連携研究収入】 (目標値) 2030年度: 84億5,000万円          |
| 2014年度: 16億9,000万円 → 2018年度: 29億2,000万円      |
| 【ファンドレイザー数】 (目標値) 2021年度: 6名                 |
| 2016年度: 3名 → 2018年度: 5名                      |

# 名古屋大学

## 若手研究者支援に係る主な取組

「若手育成プログラム」(YLC=Young Leaders Cultivation Program) 事業の規模を拡大し、「学内枠」以外に「一般枠」、「外国人枠」、「女性枠」を設けた公募の実施や YLC教員採用4年目にYLCテニユア審査を実施し、合格者にテニユアを付与する助教制度を制定している。

また、「YLC共同研究助成」の公募(採択2件:100万円/件)により、YLC教員間の異分野融合研究・学際研究を促進しており、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗している。



### ✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況 (主なもの)

【若手新分野創成研究ユニット(フロンティアを含む)数】(目標値)2027年度:16ユニット程度に拡大  
 2016年度:7ユニット → 2018年度:8ユニット

【若手育成プログラム】(目標値)2027年度:50名程度に拡大  
 2016年度:26名 → 2018年度:34名

- 参考とした海外大学
- ・エディンバラ大学
  - ・カリフォルニア大学サンディエゴ校
  - ・ウォータールー大学

### ✓ その他工程表における進捗状況等

【ジョイント・ディグリープログラム(JDP)ユニット数】(目標値)2027年度:20プログラム  
 2016年度:3プログラム → 2018年度:10プログラム



京都大学  
KYOTO UNIVERSITY

## 京都大学次世代研究者育成支援事業「白眉プロジェクト」

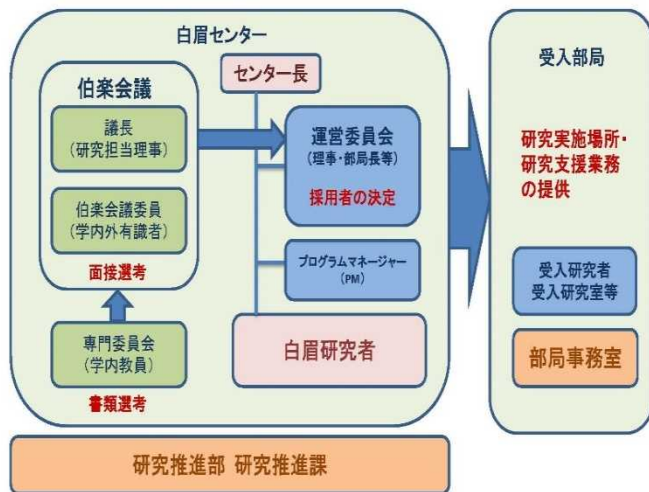
従前の白眉プロジェクトを踏襲した【グローバル型】に加え、文部科学省「卓越研究員事業」を活用した【部局連携型(テニュアトラック型)】による若手研究者採用のスキームを確立している。

また、プロジェクトの平成30年度修了者の46%が、国内外の大学や研究機関でテニュアやテニュア・トラックのポストに就任しており、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗している。

### Hakubi 京都大学次世代研究者育成支援事業 白眉プロジェクト

優秀な若手研究者を年俸制特定教員(准教授、助教)として採用し、最長5年間、自由な研究環境を与え自身の研究活動に没頭してもらうことにより、次世代を担う先見的な研究者を養成。

#### 組織・実施体制



#### 2つの型

##### 【グローバル型 / Global Type】

- ・ 京都大学による従来通りの募集
- ・ 年俸制特定教員(任期5年)として採用
- ・ 白眉センターに所属  
(実際の研究は受入部局にて実施)
- ・ 大学から年間1~4百万円の研究費が措置

##### 【部局連携型 / Tenure-Track Type】

- ・ 文部科学省・卓越研究員事業を活用した募集
- ・ テニュアトラック教員として採用
- ・ 部局に所属(白眉センターを兼任)
- ・ 研究費は卓越研究員事業の規定に基づいて措置

#### ✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(主なもの)

- 【白眉プロジェクトによる研究者採用数】(目標値) 2021年度: 215名(累計)  
2016年度: 125名 → 2018年度: 154名
- 【外国人留学生受入数】(目標値) 2021年度: 3,300人(全学生の約14%)  
2014年度: 実績2,441名(全学生の約11%)  
→ 2018年度: 3,558名(全学生の約15%)

#### ✓ その他工程表における進捗状況等

- 【国際的に評価の高いジャーナル(Top5%)への掲載論文数】(目標値) 2021年度まで: 年間800篇  
2015年度: 単年実績726篇 → 2018年度: 869篇
- 【外国人研究者数(常勤)】(目標値) 2021年度: 500名  
2016年度: 395名 → 2018年度: 434名
- 【共同研究の実施金額】(目標値) 2021年度: 62億7,500万円  
第2期中目・中計期間の年間平均: 約40億円 → 2018年度: 58億5,787万円
- 【知的財産収入額】(目標値) 2021年度: 4億3,300万円以上  
第2期中目・中計期間の年間平均: 2億8,000万円 → 2018年度: 7億1,795万円