指定国立大学法人の令和2年度評価結果について

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)、平成30年度に1法人(大阪)、令和元年度に1法人(一橋)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。

- 7法人中7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、全ての要素において、7法人中7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」

- 産業界との協働による大学院プログラムの構築 (東北大学)
- 若手研究者自立・育成支援制度の活用(東京大学)

「国際協働」

• 海外大学や研究機関間での現地運営型研究室 (On-site Laboratory) の拡大(京都大学)

「ガバナンスの強化」

- 戦略的重点化領域の選定による研究力強化のための 「社会との連携」 選択と集中(一橋大学)
- 2つのレイヤーでの徹底対話の実施(名古屋大学)
- 3つの戦略会議の戦略立案機能による教育改革・組 織再編の実施(大阪大学)

「財務基盤の強化」

- ・コーポレートファイナンス型の債権発行(東京大学)
- ✓ エディンバラ大学
- ✓ カリフォルニア大学 (バークレー校・サンディエゴ校)
- ✓ ハイデルベルグ大学
- ✓ ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス

「研究力強化」

- 戦略的国際共同研究ファンドの拡大(東北大学)
- 新しい研究領域を開拓する研究ユニットの発足 (東京工業大学)
- それぞれの社会課題に対応した分野横断的な研究 センターの設置(一橋大学)
- 世界最高水準の研究拠点の創成に向けたユニットの 設置と支援体制の整備(名古屋大学)

- 学生スタートアップ支援の効果的な実施体制の構築 (東京工業大学)
- 研究成果・知的財産の活用促進に向けた新しい 「京大モデル」の構築推進(京都大学)
 - OUエコシステムの展開(大阪大学)
- ✓ ワシントン大学
- ✓ オックスフォード大学
- ✓ ケンブリッジ大学
- ✓ シンガポール経営大学
- ✓ スイス連邦工科大学ローザンヌ校



東北大学

TOHOKU TOHOKU UNIVERSITY

若手研究者基礎研究支援パッケージによる創発的研究の場の創出

研究組織をミッション別に三階層化した「研究イノベーションシステム」の頂点である「高等研究機構」において、国際公募により若手研究者を世界各地より集めるとともに、多様な研究セクションを設定し、世界トップレベルのPI(Principal Investigator)との横断的な研究や独立した立場での研究等を推進する環境を整備している。

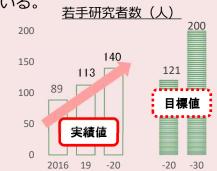
中でも、令和2年度は創発的研究の場の創出を目指し、シンポジウム等の開催による国際頭脳循環の促進、共用設備利用支援制度の創設、研究DXサービスセンターの設置等の「若手研究者基礎研究支援パッケージ」を構築する等、<u>指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗しており、それらを通じて、全体構想の中においても「人材育成・獲得」</u>に関し優れた実績を積み重ねているものと判断される。

◇<u>若手研究者基礎研究支援パッケージによる</u> 創発的研究の場の創出



✓ <u>国際ベンチマークを踏まえた「人材</u> 育成・獲得」の進捗状況

◎ ベンチマーク大学であるハイデルベルグ大学を参考にして、スタートアップ支援等の研究環境の整備を含めた若手研究者の雇用を推進することで、KPIである若手研究者ポスト数が飛躍的に増加している。 サイエアカスボ (人)



✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(その他)

【学位プログラム数】(目標値)2030年度:25プログラム 2016年度:5 → 2019年度:14 → 2020年度:15

【**国際共同大学院プログラム数**】 (目標値) 2021年度:10プログラム

2016年度:2→2019年度:9→2020年度:9

【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:100%

2016年度: 72% → 2019年度: 100% → 2020年度: 100%

参考とした海外大学

- ・ ワシントン大学(米)
- ・ メルボルン大学(豪)

✓ その他工程表における進捗状況等

【重点分野(材料科学・スピントロニクス・未来型医療・災害科学)における国際共著論文比率】

(目標値) 2030年度: 40% 2017年度: 34.6% → 2019年度: 37.3% → 2020年度: 37.9%

【ベンチャー創出数】

(目標値) 2030年度:100 2017年度:8 → 2019年度:38 → 2020年度:49

【民間共同研究費収入】

(目標値) 2030年度: 165億円以上 2016年度: 38.8億円 → 2019年度: 50.7億円 → 2020年度: 58.7億円 2



安定的かつ自律的な経営基盤の獲得 ~東京大学FSI債の発行~

指定国立大学法人構想に掲げた「地球と人類社会の未来に貢献する『知の協創の世界拠点』の形成」に向けて、東京大学基金や産学協創の拡大、資産の有効活用等により財務基盤を強化し、それらを基にした戦略的な予算配分を実現するとともに、教育研究等の成果を可視化して社会に発信することで、社会からの支持・支援を増やし、財務基盤の更なる強化につなげるなど、安定的かつ自律的な経営基盤の獲得に向けた取組を進めている。

中でも、令和2年度は、国立大学法人で初めてとなるコーポレートファイナンス型の債券「東京大学FSI債」を発行するとともに、「未来社会協創(FSI)基金」等の東京大学基金への寄附金の受け入れや保有する資産の活用等を進めるなど、<u>指定国立大学法人構想の</u>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)

【若手研究者支援】(目標値)2020年度:300の若手研究者ポスト確保

2016年度:92ポスト → 2019年度:294ポスト → 2020年度:364ポスト

【一定額以上の経済支援を受ける大学院学生の割合】

2016年度:33% → 2019年度:37% → 2020年度:36%

【世界的課題解決のための国内外の研究資金獲得額】

2016年度:873億円 → 2019年度:950億円 → 2020年度:1,061億円

【知的財産等収入額】

2016年度: 7.6億円 → 2019年度: 7.9億円 → 2020年度: 4.8億円

【東京大学関連ベンチャー企業数】

2016年度:305社 → 2019年度:401社 → 2020年度:438社

✓ その他工程表における進捗状況等

【未来社会協創推進本部登録プロジェクトの集約・可視化等】

2017年度:171件 → 2019年度:202件 → 2020年度:211件

【卒業生等からの寄附金獲得額】

2016年度: 4.5億円 → 2019年度: 3.5億円 → 2020年度: 3.2億円

参考とした海外大学

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

令和2年度における主な取組(社会との連携)



未来社会DESIGN機構による未来社会像の実現

これからの科学・技術の発展などから予測可能な未来とはちがう「人々が望む未来社会とは何か」を社会と一緒になって考え、デザインする未来社会DESIGN機構を設置しており、ありたい未来の社会を描いた「未来シナリオ」や「東工大未来年表」を作成している。

中でも令和2年度においては、未来社会像の実現や新たに必要となる学術分野の創出につながる研究への支援として「DLab Challenge:未来社会DESIGN機構研究奨励金」の創設、DLabパートナーズ制度による自由に未来へのアイディアを出し合う場の提供など、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗しており、それらを通じて、全体構想の中においても「社会との連携」に関し優れた実績を積み重ねているものと判断される。

◇ありたい未来の社会を描いた「東工大未来年表」





✓ 国際ベンチマークを踏まえた「社会との連携」の進捗状況

○ 大学で創出された有用な知的財産の社会実装に向け、「GAPファンド」の運用や組織対組織の大型共同研究を推進する「協働研究拠点」の設置などにより、KPIである東工大発ベンチャー企業数(ベンチマーク大学:カリフォルニア大学)が増加しているとともに、産学連携収入(ベンチマーク大学:ジョージア工科大学)

✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(主なもの)

【自立した研究ユニット数】 (目標値) 2021年度:5拠点

2017年度: 0拠点 → 2019年度: 2拠点 → 2020年度: 2拠点

【国際共著論文比率】(目標値)2030年度:50%

2016年度: 30.4% → 2019年度: 34.7% → 2020年度: 35.8%

【トップ1%論文比率】(目標値)2030年度:3%

2016年度:1.11% → 2019年度:1.49% → 2020年度:1.64%

【外国人教員比率】(目標値)2027年度:30%

2016年度:19.3% → 2019年度:22.0% → 2020年度:24.3%

【Tokyo Tech ANNEX設置数】(目標値)2027年度:6箇所 2016年度:0箇所 → 2019年度:2箇所→2020年度:2箇所

参考とした海外大学

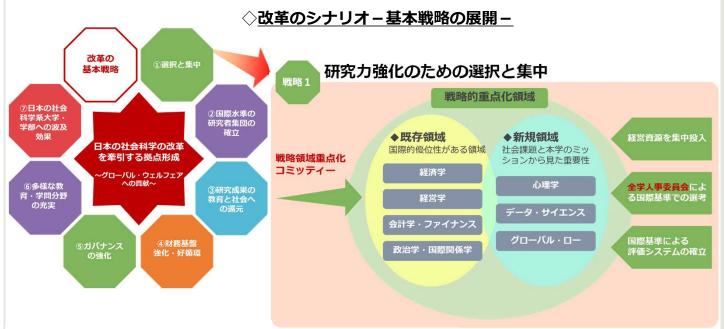
- ・ カリフォルニア大学バークレー校(米)
- ジョージア工科大学(米)
- インペリアル・カレッジ・ロンドン(英)



日本の社会科学の改革を牽引する拠点の形成 ~ グローバル・ウェルフェアへの貢献 ~

グローバルな観点でより良い社会へと改革を進めるために、社会に実りをもたらす知見 を生み出し、その改革を実行するリーダーを育成することを通じた「グローバル・ウェル フェアへの貢献」をミッションとして掲げ、「改革のための7つの基本戦略」に基づき、 今後10年間で社会科学の研究・教育の国際競争力を大幅に向上させることを目指している。

令和2年度においては、構想の中核として、戦略的重点化領域の選定による研究力強化 のための選択と集中や「ソーシャル・データサイエンス学部・研究科(仮称)」の設置構 想等の取組を進めるなど、指定国立大学法人構想の実現に必要となる基盤の構築を進めて おり、構想の達成に向けて順調に進捗している。今後、これらの基盤を生かして、国際競 争力の強化に向けた戦略的な取組及びその成果を具現化していくことを求めたい。



✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(主なもの)

【戦略的重点化領域における新規採用者数(累計)】

(目標値) 2021年度:12名、2024年度:30名、2029年度:60名

2020年度:6名

【英文業績数(世界大学ランキング対象)】

(目標値) 2021年度:180本、2023年度:200本、2028年度:300本

2017年度:156本 → 2020年度:176本

【OS世界大学ランキング】(目標) 10年以内に社会科学分野において30位以内を、20年間で10位以内

2019年度:74位 → 2020年度:96位 → 2021年度:101位

✓ その他工程表における進捗状況等

【学士課程英語専門科目開講数】(目標値)2021年度:145科目、2023年度:160科目、2028年度:200科目

2018年度:125科目 → 2020年度:150科目

【大学院における英語による授業科目数】 (目標値) 2028年度: 400科目

2019年度: 296科目 → 2020年度: 339科目

【一橋大学基金への累計寄附額】 (目標値) 2021年度:110億円、2023年度:120億円、2028年度:150億円

2018年度:100億円 → 2020年度:124億円

参考とした海外大学

- ・ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス(英)
- ・シンガポール経営大学(星)
- ・オックスフォード大学(英)
- ・パリ政治学院(仏)

@ 名古屋大学

次世代の世界最高水準の研究拠点及びそれを支援する体制の強化

世界屈指の研究大学を目指し、次世代の世界最高水準の研究拠点を学内に創成することを目指して設置した「最先端国際研究ユニット(WPI-next)」について、7ユニットにまで拡大しているほか、WPI-nextを目指す「若手新分野創成研究ユニット(フロンティア含む)」を9ユニット設置している。

中でも、令和2年度においては、これらのユニットの活動を支援する「学術研究・産学連携推進本部」を拡充・改組し、さらに、鶴舞キャンパスの支援拠点「メディカルイノベーション推進室」を設置することで、基礎研究から産学官連携に至る一貫した支援を行う体制を強化するなど、指定国立大学法人の構想の達成に向けて順調に進捗している。それらを通じて、全体構想の中においても「研究力強化」に関し順調に実績を積み重ねているものと判断される。



多層構造による新研究領域のダイナミックな創出

Stage III 世界的先端研究拠点



最先端国際研究ユニット 〔WPI-next〕

【目的】

世界の第一線で活躍する研究者を 招聘・登用し、学内の一流の研究 者との連携による世界的研究拠点 形成、ジョイントラボ形成

【施策】

特任教員の雇用等による研究専念 時間の確保と研究推進



✓ 国際ベンチマークを踏まえた「研究力強化」の進捗状況

◎ 世界屈指の研究成果を生み出す研究大学を目指した stage II (次世代最先端研究拠点)に係るKPIである<u>最先</u> 端国際的研究ユニット (WPI-next) 数が増加しているほ か、WPI公募に申請する候補拠点となるなど、世界屈指 の研究成果を生み出す研究大学に向けて順調に進捗して いる。(参考とした海外大学:エディンバラ大学)

✓ 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 → 2019年度: 9ユニット → 2020年度: 9ユニット

【若手育成プログラム】(目標値)2027度:50名程度に拡大

2016年度: 26名 → 2019年度: 31名 → 2020年度: 30名

参考とした海外大学 ・エディンバラ大学(英)

✓ 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 → 2019年度:14プログラム →2020年度:14プログラム

【産学協同研究講座・部門数】 (目標値) 2027年度:50部門

2016年度:23部門 →2019年度:35部門 →2020年度:36部門

6



産官学連携の新しい「京大モデル」の構築

個々の最適ではなく全体の最適化を志向し、互いに連携することにより産官学連携の好循環を生み出す新しいカタチである「京大モデル」を構築している。これにより、これまでになかった新しい産官学連携の取組を実施することで、研究成果を活用した新たな事業の創出が図られるなど、バリューチェーン(価値連鎖)を加速的に展開している。

中でも、令和2年度においては、北米に設置されたOn-site Laboratoryを中心としてシーズを産業界と連携・研究成果の社会実装支援を目的とした法人を設立するなど、指定国立大学法人構想の達成に向けて順調に進捗しており、それらを通じて、全体構想の中においても「社会との連携」に関し優れた実績を積み重ねているものと判断される。

◇産学連携の新しいカタチ「京大モデル」



✓ 国際ベンチマークを踏まえた「社会との連携」の進捗状況

◎ ベンチマーク大学であるオックスフォード大学を参考として、設立した事業子会社と有機的に連携させた産官学連携事業の新しい「京大モデル」を構築し、事業子会社では「京大収益事業」を展開することで、KPIである知的財産収入(第2期平均:2.8億→'19:7.2億円 →'20:8.5億円」)や共同研究の実施金額が目標を超えて増加している。



✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(その他)

【外国人留学生受入数】(目標値)2027年度:4,000名

2014年度:実績2,441名 → 2019年度:3,902名→2020年度:3,302名 (

参考とした海外大学
・インペリアル・カレッジ・ロンドン(英)

✓ その他工程表における進捗状況等

【白眉プロジェクトによる研究者採用数】 (目標値) 2027年度: 325名 (累計)

2016年度:125名 → 2019年度:167名 → 2020年度:181名

【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) 2027年度:900篇

2015年度: 単年実績726篇 → 2019年度: 854篇 → 2020年度: 863篇

【ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリー件数】 (目標値) 2027年度まで: 20件

2014年度: 5件 → 2019年度: 24件→ 2020年度: 25件

【ベンチャー企業創出数】 (目標値) 2021年度:40社、2027年度:第3期中期目標期間実績より新たに40社

第2期中期目標期間:25社 → 2019年度:51社→ 2020年度:66社

7



共創イノベーションによる「知」と「人材」と「資金」の 好循環システムの構築

社会の様々なステークホルダーとの間で、「知」と「人材」と「資金」の好循環を実現 する「OU (Osaka University) エコシステム」を展開し、人類の幸福と社会の持続的成 長のためのイノベーションに貢献する大学を目指した取組を進めている。

中でも、令和2年度においては、新たな産学共創の推進として「未来社会共創コンソー シアム」を立ち上げ、複数の部局と複数の企業群の連携・協力による、新たな社会的・学 術的価値の創出と新たなビジネスの社会提供を進めるなど、指定国立大学法人構想の達成 に向けて順調に進捗しており、それらを通じて、全体構想の中においても「社会との連 携! に関し優れた実績を積み重ねているものと判断される。

◇研究開発エコシステムから「OUエコシステム」への発展

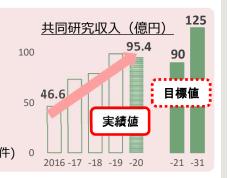
▶「研究開発エコシステム」を 産学共創領域を中心に着実に展開

教育等も含めた汎用的な仕組み 「OUエコシステム」へ



✓ 国際ベンチマークを踏まえた「社会との連携」の進捗状況

◎ ベンチマーク大学である、スイス連邦工科大学ローザンヌ校 の産学連携機構をモデルとして設置した「共創機構」を中心に、 社会との共創を通じて「知」と「人材」と「資金」の好循環を 実現するOUエコシステムを発展させることで、KPIである共同 研究収入が飛躍的に増加するとともに、企業提案型組織間連携 件数も順調に伸びてきている。(2016:49件 → 2019:102件 → 2020:104件)



✓ 国際ベンチマークを踏まえた指標の進捗状況(その他)

【相対被引用インパクト】(目標値)2023年度:10%増、2031年度:30%増(2016年度比)

2013-2017 (平均) : 1.11 → 2016-2020 (平均) : 1.10

【国際共著論文比率】(目標値)2023年度:30%、その後も水準を維持

2016年: 29.5% → 2019年: 30.7% → 2020年: 32.3%

参考とした海外大学

スイス連邦工科大学ローザンヌ校(スイス)

- エディンバラ大学(英)
- カリフォルニア大学バークレー校(米)

✓ その他工程表における進捗状況等

【女性研究者の在職割合】(目標値)2021年度:20%、2031年度:30%に近づける

2016年度:16.1% → 2019年度:19.5% → 2020年度:20.1%

【外国人研究者の在職割合】(目標値)2021年度:9%、その後10%台に

2016年度: 7.2% → 2019年度: 9.5% → 2020年度: 9.6%

【大阪大学未来基金の受入累計額】(目標値)2021年度:90億円、2031年度:150億円

2016年度: 45億円 → 2019年度: 71億円 → 2020年度: 104億円