平成29年度中間評価結果への対応状況と今後の事業展開について

機関名	早稲田大学				
統括責任者	役職	総長	実施責任者	部署名•役職	学事統括常任理事(副総長)
	氏名	鎌田 薫		氏名	橋本 周司

平成 29 年度中間評価結果

評点区分:S

全体に対する所見

私立総合大学としての特性を生かし、大学の将来計画に向けた改革と本事業とを一体的に推進することで、研究力強化に向けて着実に取り組んでおり、今後の研究大学のモデルの一つになりうるものであり、今後の発展が期待できることから、高く評価できる。

当初構想・計画の進捗状況に対する所見

構想に沿った体制が着実に整備されており、教員の役割を明確化する規則を整備し、URA の人事制度を構築・運用していることは高く評価できる。

今後5年間の将来構想に対する所見

事業終了後の発展のビジョンに関して、現状を踏まえた実現可能性のあるものとなっている。「研究の事業化」についての成果を期待したい。

将来構想の達成に向けた現状分析

将来構想1【国際研究大学に相応しい研究人材の集積と活用】

- ① 平成 29 年度中間評価所見の反映状況
- ・ 大学の将来計画と本事業との一体的推進、教員の役割の明確化、URA 制度の構築に関して高評価を得た。 漸減していた配分額が増額されたことを踏まえ、事業規模を維持しながら当初目標の達成に向けて邁進する。
- ・10年で160人の教員増の計画に関しては、各部局の将来計画に応じた査定による配分に加え、後述する 将来構想2、3における独自の研究拠点の創出や研究の事業化を具現化する取組と連動させ、引き続き戦 略的な配分を進める。その際、本事業採択時・中間評価時に記したように、若手・中堅研究者(35-45歳) の年代層の厚みに留意した教員数の増加を図る。
- ・URA 体制の充実・高度化と適正な URA 人員の確保に関しては、特に国際連携・産学連携の機能の強化に留意しつつ、URA 制度の全学波及のため部局・組織・プロジェクト単位での URA の配置を推進する。また、将来 URA を志す人材がキャリアパスを描けるよう、URA の業務内容を内外に可視化し、URA 人材の長期的な視座からの確保に努める。

② 現状の分析と取組への反映状況

- ・本事業を活用してトップレベルの研究者に支援を集中する「次代の中核研究者育成プログラム」は、大型外部資金獲得や独自の研究プロジェクト拠点の創出(将来構想2に詳述)などの成果を上げている。同プログラムを自己資金で運営する学内制度として定着させるため、定量的・定性的な効果検証と実行可能な人数・資金規模のシミュレーションを実施する。
- ・一方で、トップレベル研究者のインセンティブに加え、全研究者を対象とした世代別等の研究インセンティブの多様化を図る。例えば、一律配分を基本としてきた学内助成制度を、競争型、年齢・キャリア対応型、外部資金準備型など、目的をより明確化した上で量的・質的に充実させる。また、トップ 10%被引用論文への投稿支援や目的別雑誌への高度な投稿セミナーなどを利用状況と効果検証を踏まえ暫時改訂しながら促進する。
- ・ 学術院における教員人事に対して、採用基準の透明性を図るよう本部が関与し、より研究力の高い教員の 採用を促す。あわせて、俯瞰的な視点の下、大学として重点的に措置すべき分野・拠点等への教員の配置 を進める。教員の役割をこれまで以上に明確化し、研究指向教員の処遇向上や研究環境の整備を進め、優 れた研究者が然るべく評価される風土を全学的に作る。同時に報奨制度の拡充を含めた教員処遇の多様な 制度の整備をさらに進める。
- ・スーパーグローバル大学創成支援(SGU)事業との連動を強化し、ジョイント・アポイントメント(JA)制度 及び関連する招聘制度を拡充・整備するとともに、世界中から本学を訪問する外国人研究者数を増加させ る。海外拠点を活用し国際共同研究の組織的連携をいっそう発展させ、優秀な外国人教員等の獲得に繋げ る。同時に本学教員の海外での研究教育経験を拡充し教員の質をこれまで以上に高め、国際的プレゼンス の向上を図る。
- ・研究戦略センター以外の組織でのURA教員の雇用を促進する。本年度新たに採択された文科省「オープンイノベーション機構の整備事業」の進捗に併せ、企業との共同研究の強化に係るURA機能を強化する。

将来構想2【独自の強みを基調とした世界と伍する研究拠点の創出】

① 平成 29 年度中間評価所見の反映状況

- 大学の将来計画と本事業との一体的推進による研究力強化に着実に取り組んでいるとの高評価を得た。
- ・まず、将来計画「Waseda Vision 150」に基づいた本事業遂行の方針である「研究の組織化」「研究指向の 展開」「国際化推進」のうち、特に研究指向の展開として、社会の課題と結び付いた新たな研究分野へ挑 戦することとした。
- ・これを踏まえ、将来構想 2 においては、本学が独自に整備してきた研究機構や文部科学省などの支援により整備してきた SGU モデル拠点の実績に基づき、(1) 世界的な研究ハブの機能を発揮する拠点、(2) 産学連携の更なる展開のハブとなる拠点、(3) 将来社会を見据えた課題解決を目指す学際的拠点、(4) 環境・エネルギー系、情報科学系、健康医療・生命科学系で府省等の研究プロジェクトに対応する拠点など、本学の研究力を牽引し、本事業や SGU 事業の支援によらない自立的な研究拠点・領域を形成する。
- ・特に海外での研究プレゼンス向上と国際化の状況をモニタリングするため、QS 分野別ランキング 100 位以内の件数を指標とする(18 分野が目標)。

② 現状の分析と取組への反映状況

・本学は SGU において大学がトップダウンで強化すべき七つのモデル拠点(「国際日本学」、「実証政治経済学」、「健康スポーツ科学」、「ICT・ロボット工学」、「ナノ・エネルギー」、「数物系科学」、「グローバルアジア研究」) を選定している。これらの拠点において、カウンターパートとなる海外大学と組織的な研究教育交流を引き続き進める。また、2017 年度に文部科学省・私立大学研究ブランディング事業に採択された文理連携の「多様な全世代が参画する社会へのデザイン-医理工社連携による新知と実践-」を推進し、

特色と強みを持った研究拠点への発展を目指す。

- ・URA は自身の活動を通して、4 グループ(情報収集・分析、大型プロジェクト創造、研究拠点形成・発展、アウトリーチ)の研究サイクルの機能強化に取り組む。具体的には、リサーチ・ディベロップメントに関する情報収集、主要研究者やグループへのプロジェクト提案や組織的な国際連携、プレ・アワードとして取り組む府省・産業界からの外部資金の獲得支援とポスト・アワードとして取り組むプロジェクト・マネジメント、国際的なアウトリーチ活動等を通し、研究者と URA が拠点を共創するとともに、「研究力強化本部」を介したトップマネジメントと持続的なマネジメント体制の構築に取り組む。
- ・ 本事業での URA 機能の効果を測定するための外部資金獲得に関わる指標やアウトリーチに関わる指標は 設定済みである。新たに複合的な取組によって形成される研究拠点や領域数の目標値を定めて後半の事業 を展開する。
- ・これらの研究拠点の研究プレゼンスと国際化の活動をモニタリングする指標として、引き続き QS 分野別 ランキングを用いる。本事業経費等と自己資金を相乗的・補完的に投下し、2022 年に 100 位内の分野数 18 件を目指す。同ランキング 2018 では、50 位以内の分野数がひとつ増加し 4 件となり、これは国内 5 位に位置している。100 位以内の分野数は 8 件と昨年度より 1 件減少したが国内 6 位を維持しており、200 位以内の分野数では 24 件と国内 3 位に上昇した。
- ・ 中核研究者育成プログラム並びに SGU モデル拠点への集中的な投資の効果は、人文科学の現代語(世界 22 位) の順位上昇に特に貢献しており、モデル拠点が関連する分野が 200 位以内に 19 件入っていることにも好影響を与えているものと分析している。

将来構想3【「研究の事業化」を加速する研究環境と研究組織の拡充】

① 平成 29 年度中間評価所見の反映状況

- 「『研究の事業化』についての成果を期待したい。」という本学の将来構想に対する前向きの評価を受けた。
- ・ 本学は、中間評価時に報告したように、約100億円の自主財源により研究開発専用施設の新棟を建設中である。新棟が竣工する2020年までに、施設環境の充実、オープン/クローズドな産学連携を推進する支援体制の構築にも取り組み、事業期間内において関連する事項の制度化を実現する。
- ・ また、裁量度の高い間接的経費(間接経費(公的研究費獲得時)+一般管理費(企業の受託・共同研究費 獲得時))を大学が一元的に管理・執行する仕組みに順次改定しており、戦略的な研究者支援、専門者雇 用、研究施設管理など研究推進・戦略的支援の費用を賄う仕組み(以下「戦略的間接経費」)を充実する。
- ・ 将来構想3の指標並びに目標値は、本事業採択時に掲げた外部研究資金総額145億円(1.5倍)、産学連携 収入25億円(3倍)である。

② 現状の分析と取組への反映状況

- ・建設中の新棟を活用する民間企業との共同研究について、本学は社会課題の解決という本学のミッションを実現する提案により、本年度の文部科学省事業「オープンイノベーション機構の整備事業」に採択された。「研究社会実装拠点」と呼称する新産学連携拠点は、本事業の中間評価時に示した「社会の課題と結び付いた研究プラットフォーム」として構築し、次代のエネルギー・環境技術など社会の価値創造に繋がる四つの研究課題を推進する。将来構想3における公的助成を活用した「研究の事業化」の取組の一部が反映されつつあり、この研究拠点を基に更なる産学連携の外部資金の増大にも取り組む。
- ・本学は、2017年に「データ科学総合研究教育センター」を開設し、理工・人社系の専門領域の知見とデータ科学との融合を図るプラットフォームを提供することにより、大学全体の研究力の向上を目指している。同センターでは、二つの文部科学省事業を推進中であり、その事業の中で金融に代表されるサービス業とのデータビジネスに関わるコンソーシアムを形成している。同センターを中心とする新たな産学連携並びに文理融合研究の創出を視野に入れて研究の事業化を促進する。

- ・研究スペースの不足の解消に向け、本部が所管する研究力強化施設の整備を継続的に進める。研究活動の モニタリングデータ、研究者データベース、教育ポートフォリオデータベース、知財データベースおよび 法人経営の財務データベースを統合的に活用するためのシステム整備を進め、外部の研究者プロファイリ ングシステムとも連動して運用することで IR 機能をさらに充実させ、重点的な資源配分や研究評価制度 など戦略的研究支援活動の一層の充実と効果的な実施に活用する。
- ・2017 年度の外部研究資金は 107 億円と、前年比約 3 億円(約 3%)の微増であったが、一方で間接的経費は企業からの受託・共同研究費の増加を受け 16.7 億円へと増加し、事業開始時のデータとして 2012 年度の数字と比較すると、3.9 億円増、約 30%もの伸長となった。本事業が終了となる 2022 年度には外部資金総額 145 億円の達成と共に、間接的経費を 21 億円に増加させることを目標とする。2032 年に外部研究資金で研究事業を自立的に推進する体制構築、即ち「研究の事業化」を完成させるためには、間接的経費が約30 億円必要と試算しており、このためには民間資金(受託・共同、研究助成、寄付)の割合を約3割(現状21%)へと増加させると共に、基礎研究費、公的受託・共同研究費、民間資金の比を 1:1:1 とする必要があると試算している。以上のような長期的な試算に基づく研究力強化計画により「研究の事業化」を推進する。

【参考】論文の質に係る指標について

2013 年-2017 年平均	Scopus	WoS
国際共著論文率	35. 6 %	37. 8%
産学共著論文率	5.8 %	3.5%
Top10%論文率	15. 4 %	11.5%

※2018. 10. 29 時点。両データベースでは収録誌が大きく異なるので、共通性が高い"article"のみを選択して比較標記した

研究大学強化促進事業推進委員会コメント

- 本事業が順調に進捗していることが確認できた。URAについても良いモデルにもなっているが、事業終了後にも定着するモデルとなるように期待する。
- 研究開発専用施設の新棟が、どのような実績につながるか興味深い。
- データビジネスに関するコンソーシアムの速やかな成果を期待したい。