

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	筑波大学				
統括責任者	役職	学長	実施責任者	部署名・役職	副学長（研究担当）
	氏名	永田 恭介		氏名	木越 英夫

平成 29 年度中間評価結果
<p>評点区分：A</p>
全体に対する所見
<p>学長のリーダーシップの下、事業が進められており、着実に成果を創出していることは評価できる。本事業終了後も継続することのできる仕組み作りが期待される。</p>
当初構想・計画の進捗状況に対する所見
<p>URA の整備が進んでおり、URA の部局化による業務推進促進策による成果も確認され、つくば研究学園都市の特徴を生かした取組が進められていることは評価できる。</p>
今後 5 年間の将来構想に対する所見
<p>質、量を考慮した最適な URA の配置と URA の育成について引き続き検討するとともに、目標の達成に向けて、時間軸を明確にしたうえで活動を行うことが必要と考えられる。</p>

将来構想の達成に向けた現状分析
将来構想 1 【研究経営ガバナンス力の高い大学】
<p>① 平成 29 年度中間評価所見の反映状況</p> <p> 本学の研究大学強化促進事業は、学長を機構長とする「研究戦略イニシアティブ推進機構」（約 3 億円の自主財源で運用）のもとで実施しており、事業終了後も本機構が研究力強化施策をシームレスに持続する予定である。</p> <p> また、質、量を考慮した最適な URA の配置に関しては、事業終了時の URA40 名体制に向けて、計画的に配置を進める。今後 1～2 年間は、高度な専門スキル（研究経営戦略や戦略的研究広報など）を涵養するために外部組織と人事交流を行い、学長・副学長ブレインとしての URA の能力強化を図る。他方、部局への URA 配置をさらに充実させ、本部と部局が一体となる研究力強化体制を構築し、個々の教員への研究支援を充実させる。</p> <p> また、事業終了時の目標達成と、その後の継続性を見据え、毎年の達成目標を含めたロードマップを作成し、年度毎に評価を行って着実に構想を実現する。</p>

さらに、「つくば URA 能力開発プログラム」を拡充して URA の育成を図るとともに、本事業終了後の承継・継続を実施する。

② 現状の分析と取組への反映状況

本学は、旧来の固定観念に捉われない時代の求める新しい大学の仕組みを率先して実現することを基本理念としている。そのため、学長のリーダーシップの下、ガバナンスと経営基盤の強化及び学内資源の再配分を推進し、自律的に本学の機能を改革することにより、世界と社会の変化に対応しうる大学を目指している。

本学では、平成 28 年度に設置した大学戦略室において中長期の大学戦略に関し検討してきたところであり、平成 30 年度からは、大学戦略室での検討を基に、大学政策動向等を踏まえた上で、将来の経営基盤強化のための具体的な戦略の検討や提言を行う「大学経営改革室」を設置した。

一方、研究力強化に関しては、研究に関する Institutional Research（以下、「研究 IR」という。）を行い、学内情報の集約と分析結果に基づき、改善や改革すべき事項をいち早く特定することが重要となる。このため、戦略的な研究経営に関し、国内外の社会状況の変化も考慮して、シンクタンク等の外部機関との高度専門人材の人事交流（OJT）や高度なコンサルティング等を活用した URA 体制整備の検討に着手している。並行して、本学研究者情報 DB の高度化や文献情報ツールによる分析を行うとともに、URA の戦略的な配置（部局への URA 配置をさらに充実）と育成（「つくば URA 能力開発プログラム」を拡充）を行っている。

加えて、本学の独自性の高い取組として人社系の研究評価指標の発信・普及にも努めている。

将来構想 2 【国際競争力の高い大学】

① 平成 29 年度中間評価所見の反映状況

所見で評価された筑波研究学園都市の特徴を生かした取組については、「つくば研究支援情報交換会」の定期開催等を通じ、引き続き推進する。

② 現状の分析と取組への反映状況

本学は「世界トップ大学と伍して卓越した教育研究を推進する」国立大学として、国際競争力のさらなる向上を目指す。

実質的研究力強化のため、本学の将来を担う若手研究人材の育成と、新規研究分野創出に向けた取組を重点的に推進する。若手育成のため、これまでの取組で効果の高かった国際テニユアトラックを継続し、優秀な若手教員を世界の一流研究室へ派遣する。また、若手育成に重点を置いた学内公募プログラムにより国際共同研究を促進する。さらに、本学の強みである研究の多様性を生かした新たな学際融合研究の創出を目指し、「いのち」「AI」をキーワードとした重要研究課題発掘・推進プログラムを今年度発足する。また、世界最高水準の研究拠点の形成や新たな研究領域を開拓するため、本学の研究資源の戦略的活用等により世界的展開・研究循環システムに資する「世界展開研究拠点形成機構」を新たに設置する。

国際的プレゼンスを高めるためには、研究力そのものの強化に加え、研究広報力も重要となるが、現在は十分とは言えない状況である。そこで本学の研究者情報を収集し、社会的課題への取組の情報も含め、ウェブサイト等を通じた効率的かつ効果的な発信を強化する。

国際水準の研究環境を実現するため、研究資金情報サイト RISS の高度化、学内助成金の電子申請・審査システムの整備、業務マニュアル整備等による教職員の業務効率化や、英文校正支援、オープンファシリティーの強化にも取り組む。また、ダイバーシティの世界標準化を目指し、人事制度改革により

若手・女性・外国人教員比率向上を図る。

将来構想3【イノベーション創出力の高い大学】

① 平成29年度中間評価所見の反映状況

中間評価の報告書通り本学は学長のリーダーシップの下で研究力強化を進めており、基礎研究力推進を主なミッションとする研究担当副学長と、産学連携及び知的財産のための更なる体制強化として産学連携担当副学長を配置している。一方で、基礎研究から応用・開発研究までをシームレスに推進する体制として、研究担当及び産学連携担当の両副学長の下、URA 研究戦略推進室、研究推進部、国際産学連携本部、財務部をメンバーとする「外部資金獲得コアチーム」を組織し、イノベーションの創出に資する大型外部資金の獲得支援を行っている。

② 現状の分析と取組への反映状況

共同研究受入額・知財収入総額の指標について、事業開始時（2012年度）と比較して、2022年度までに共同研究受入額を3.5倍（6.9億円→24.15億円）、知的財産収入総額を6倍（1276万円→7600万円）にする。これら指標の平成29（2017）年度の状況は14.1億円及び2008万円となっている。

「開発研究センター制度」※1の趣旨は、外部資金を事業運営費として、社会的要請の高い学問分野での共同研究開発を推進することや共同研究の組織的展開であり、年度ごとに1センターの設置を目標値としているが、学長及び産学連携担当副学長の強力なリーダーシップにより、設置に向けた準備を前倒しで行った結果、H29年度は、以下の3つの「開発研究センター」を設置した：①「未来社会工学開発研究センター」、②「スポーツイノベーション開発研究センター」、③「ヘルスサービス開発研究センター」

上記のとおり、共同研究を受け入れる組織的体制整備を前倒しで行い、共同研究受入額の増加状況についても、好影響を与えている。

世界トップ企業との積極的連携の指標について、事業開始時に比較して、2021年度までに共同研究件数を70%増（311件→529件）にする。平成29（2017）年度の状況は、516件となっている。

共同研究の大型化に向け、学際融合型共同研究創成プラットフォームを構築し、大型共同研究創成プログラムや産学連携促進と人材育成の場作りを推進するとともに、国立研究開発法人との連携による「つくば産学連携強化事業」※2、「共同研究実用化ブースト事業」※3及び「TIA かけはし事業」※4等を実施し、その成果を民間共同研究に結びつける取組を行っている。今後とも、企業及び地方自治体との共同研究件数の増を目指す。

国際的な産学連携活動の展開の指標について、事業開始時に比較して、2021年度までに海外企業との共同研究数を倍増（6件→12件）する。平成29（2017）年度の状況は、7件となっている。

「グローバルマッチングプログラム」※5によりグローバル製薬企業ランキングのトップ20をターゲットとする海外大型共同研究を強化している。また、産官学共創プロデューサーを雇用するとともに海外連携担当の技術移転マネージャーを海外展示会へ派遣し、企業との連携構築を行っている。

大学発ベンチャー企業数の指標について、指標設定年度（2015）に比較して、2021年度までに大学発ベンチャー企業数（累計）を年平均8社増加（111件→157件）する。平成29（2017）年度の状況は、132件（2016年度は117件）となっている。

起業家教育として、学群では筑波クリエイティブキャンパス ベーシック(H26～)、大学院では筑波クリエイティブキャンパス アドバンス(H26～)を実施し、平成29年度から文科省次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）が始まった。この事業により参加した学生、大学院生から起業するチームが育っている。

※1 外部資金を事業運営費として、社会的要請の高い学問分野での共同研究開発を推進する組織。平成27年7月に創設

- ※2 本学とつくば地区の研究開発法人との共同研究を支援することにより、本学を核としてつくば地域から産業界への技術移転や新規起業を目指した研究活動を促進する取組み。平成 26 年度に産総研・筑波大学合わせ技ファンド（両機関がそれぞれファンドを準備して、採択された共同研究チームにそれぞれの機関から研究費を支給する制度）を創設した。現在は「つくば産学連携強化プロジェクト」に名称変更。
- ※3 筑波大学における学際的な研究を活かし、イノベーションを創出することを目的として、筑波大学の中で異なる系・組織に属する研究者が連携した学際的、先進的、実用化の可能性の高い研究プロジェクトを支援する取組。
- ※4 TIA 中核 5 機関（産総研、NIMS、筑波大、KEK、東大）が組織の枠を超えて連携し、新領域を開拓するための「調査研究」を支援する事業。
- ※5 製薬グローバルトップ企業との大型共同研究の推進するための交渉スキーム（第 1 ステップ～第 4 ステップ）の名称

【参考】論文の質に係る指標について

2013 年-2017 年平均	Scopus (Articles, reviews and conference papers を対象)	WoS
国際共著論文率	30.4%	—
産学共著論文率	5.3%	—
Top10%論文率	11.6%	—

研究大学強化促進事業推進委員会コメント

- これまでの本事業推進についてはほぼ計画に沿い、順調に推進されていることが確認できた。
- 大学の経営力強化対策、URA の効果的配置、それらを基盤とした世界的な研究拠点の形成などを重点とする将来構想が計画通りに着実に進展して行くことを期待したい。
- URA の自主財源化率の向上に努めることが肝要である。