

**世界で競い成長する大学経営のあり方に関する研究会
中間とりまとめ**

令和 8 年 4 月 14 日

はじめに

1. 大学をめぐる世界の動向と日本の課題

(1) 科学とビジネスの近接化

(2) “世界で競い成長する大学“の誕生と拡大

(3) 高水準の教育・研究と戦略的投資による大学を起点とした価値創出の好循環の必要性

(4) 大学を起点とした価値創出の好循環実現に向けた世界トップ大学の取組と我が国の現状

- ① 教育・研究による競争力の基盤となる強いシーズ・人材の創出
- ② 産学連携・スタートアップ等を通じた価値の還元と対価の獲得
- ③ 多様な手段による財務基盤の確立
- ④ 長期的な視野での戦略的投資を可能とする体制構築

2. 政策の方向性と具体的な施策

(1) “世界で競い成長する大学“の実現に向けた政策の方向性

- ① 世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境(ガバナンス・ファイナンス・人材)実現の必要性
- ② 新技術立国の核となる、高い研究力を有し産業競争力強化に貢献する新たな研究大学群の必要性

(2) 新技術立国の核となる、高い研究力を有し産業競争力強化に貢献する研究大学群の形成

- ① 本大学群における大学の定義
- ② 我が国の大学群政策における、本大学群の位置づけ
- ③ 本大学群に求められること

(3) 世界で競い成長するための経営改革・制度環境整備・支援措置

- ① 経営改革
- ② 制度環境整備
- ③ 支援措置

(4) 大学を起点とした価値創出の好循環実現に向けて我が国の大学に期待される取組

- ① 教育・研究による競争力の基盤となる強いシーズ・人材の創出
- ② 産学連携・スタートアップ等を通じた価値の還元と対価の獲得
- ③ 多様な手段による財務基盤の構築
- ④ 長期的な視野での戦略的投資を可能とする体制構築

はじめに

我が国は、戦後、科学技術への研究開発投資を積極的に行い、数多くのイノベーションを実現することを通じて、世界有数の経済大国としての地位を築き上げてきた。その中で重要な役割を担ってきたのが、世界水準の研究成果を生み出し、高度な人材を輩出してきた大学である。

現在、世界のイノベーション環境は、「科学とビジネスの近接化」とも呼ぶべき新たな局面を迎えている。AI、量子、バイオテクノロジー等のフロンティア領域において、科学的発見が早期にビジネスへと転換され、その収益が巨額の投資として再び科学へと還流するサイクルが加速している。科学のフロンティアで勝ち抜き、産業競争力、ひいては国力を高めるために、各国では、戦略的な科学技術領域への重点投資や研究開発拠点の誘致競争が激化している。また、一部のプラットフォーマーが巨額の資本を蓄積し、次の勝ち筋となる科学を能動的に探索・研究するなど、かつて大学が担っていた役割にまでその活動を広げており、大学が果たすべき役割・存在意義が問い直されている。

こうしたグローバルの潮流の中で、世界のトップ大学は、多様な財源を確保し、戦略的な投資を行い、社会に付加価値を提供しながら、更なる資金獲得を通じて自律的に成長し続けるモデルを確立している。一方で、我が国の大学を取り巻く状況は厳しい。Top10%論文数の相対的な低下、博士号取得者数の伸び悩み、産学連携やスタートアップ創出における規模の劣後など、イノベーションの源泉となるべき大学の競争力低下が危ぶまれている。我が国の大学は、制度や財務基盤の脆弱さに縛られ、世界との差を広げられつつある。

このままでは、我が国は、大学の競争力や研究力だけでなく、次世代の産業競争力を失い、国力の衰退を招くことになりかねない。これを防ぐためには、大学を単なる教育・研究機関としてだけでなく、イノベーション創出と経済成長のエンジンとして再定義し、抜本的な改革を推し進めなければならない。

本研究会では、こうした危機感の下、産学双方の有識者が一堂に会し、「世界で競い成長する大学」の実現に向けた経営のあり方等について、議論を重ねてきた。大学が、世界水準の研究力と教育力を取り戻し、産業界や地域社会と深く連携しながら、知の価値を最大限に高め、自律的な

成長を遂げていくための道筋を検討してきた。

本中間とりまとめは、世界の動向と我が国の現状を直視した上で、「世界で競い成長する大学」の果たすべき役割、その実現に必要なとなる大学経営のガバナンス改革、財務基盤の強化、人材育成・確保、産学連携の深化など、多岐にわたる課題に対する具体的な施策の方向性を提示している。

「科学とビジネスの近接化」の時代において、大学の再生と成長は、我が国の未来を切り拓くための最重要課題である。本とりまとめが、大学関係者、産業界、そして政府を含む全てのステークホルダーにとって、大学改革に向けた取組の契機となることを強く期待する。

1. 大学をめぐる世界の動向と日本の課題

(1) 科学とビジネスの近接化

科学技術・イノベーションの歴史を俯瞰してみると、戦後から現在にかけてイノベーションモデルは大きく変容してきた。国家主導で科学への投資が技術・ビジネスへと単線的につながる「リニアモデル」の時代から、民間投資によるエコシステム形成が重視される時代を経て、現在は「科学とビジネスの近接化」とも呼ぶべきフロンティア開拓競争の時代へと突入している。この時代の特徴は、科学に対する官民の投下資本の巨大化と、科学からビジネス実装に至るまでのスピードの加速化である。先端的な科学技術研究に必要となる資金は増大しており、企業が一社の研究開発能力では対応が困難な状況となっている。また、AI、量子技術、mRNA ワクチン等の事例に見られるように、大学における基礎研究の成果が、巨大テック企業やスタートアップを通じて早期かつ大規模に事業化・投資と結びつく局面が増加している。

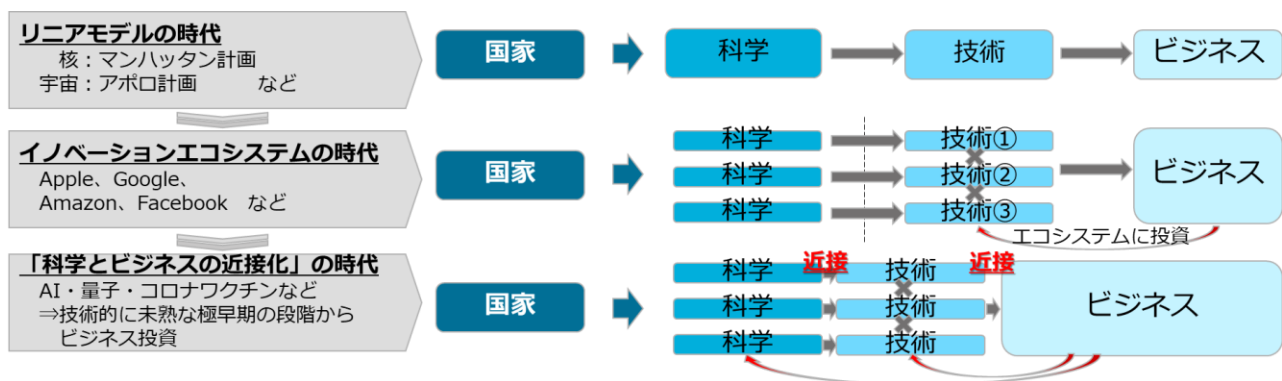


図1：「科学とビジネスの近接化」

こうした中、各国では、国家的に重要度の高い科学技術領域を選定し、政策リソースを重点投下する政策を進めており、成長を続ける研究大学を中心とし、その周辺にエコシステムが構築されることで、競争力のあるイノベーション拠点が形成されている。

その中で、世界の競争力ある研究大学は、社会における自らの役割や機能をアップデートし、企業や政府、他大学との連携を深め、世界中にその活動とネットワークの幅を広げることで、タレントの獲得やグローバルな協創関係を構築し、拡大を続けてきた。また、大学の良質な研究成果や人材をもとに多様な資金獲得手段を確保し、獲得した資金を戦略的に教育や研究に再投資し、新たな研究成果や人材を生み出す好循環を実現してきた。

こうした今、我が国においても、大学改革や地域ごとの産業クラスター形成を通じて、世界をリードする技術・ビジネスを創出するイノベーション拠点のハブ機能が求められている。

(2) “世界で競い成長する大学”の誕生と拡大

大学の変遷を見ると、欧州で誕生した大学モデルは、米国において国家や産業と深く結びつき発展を遂げた。例えば、1980年に制定されたバイ・ドール法により、連邦政府の資金で生み出された発明の特許権を大学が取得し、ライセンスを供与することが可能となり、知財活用が促進された。こうした制度整備に加え、冷戦期等における連邦政府からの巨額の研究投資も相まって、米国の大学は経済成長の中核エンジンとしての機能を強めてきた。

近年では、アジア諸国においても国策として大学の競争力を強化する動きが加速している。中国の「双一流」計画（世界一流レベルの大学・学科の構築を目指し、国内の一流大学および一流学科を選定し、重点支援を推進する枠組み）に見られるように、アジア諸国においても国策としての重点投資や、大学の自立性を高める制度改革を通じ、競争力を強化する動きが加速している。我が国も法人化等の改革を進めてきたが、世界標準である「成長し続ける大学モデル」への構造転換が問われている。

(3) 高水準の教育・研究と戦略的投資による大学を起点とした価値創出の好循環の必要性

「科学とビジネスの近接化」の時代において、大学が持続的に成長するためには図2に示すような「好循環モデル」の確立が不可欠である。すなわち、①教育・研究により競争力の基盤となる強いシーズ・人材を創出し、②産学連携やスタートアップ等を通じて社会に価値を還元し対価を獲得し、③多様な手段による強固な財務基盤を構築した上で、④その資金を長期的視点で戦略的に再投資する、というサイクルである。資金の獲得と戦略的な投資の好循環によって、研究力・教育力を継続的に強化する大学の実現が求められる。

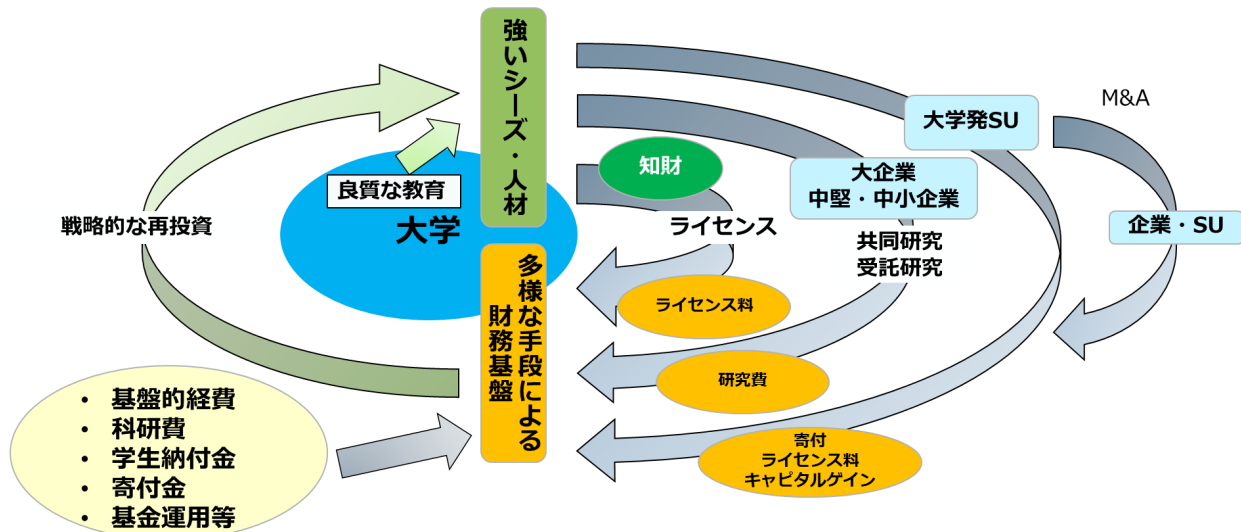


図2：「価値の創出による資金の獲得と戦略的な投資の好循環」

世界の大学を取り巻く環境が大きく変わる中、我が国の大学に残された時間は多くはない。一部のプラットフォームが巨額の資本を蓄積し、次の勝ち筋となる科学を能動的に探索・研究するなど、かつて大学が担っていた役割にまでその活動を広げており、大学が果たすべき役割・存在意義が問い直されている。我が国の大学が成長の好循環を実現していくため、大学はどのような価値を社会にもたらすべきか、そのための大学のアーキテクチャはどういったものか、今後の大学の在り方を早急に検討していかなければならない。

(4) 大学を起点とした価値創出の好循環実現に向けた世界トップ大学の取組と我が国の現状

① 教育・研究による競争力の基盤となる強いシーズ・人材の創出

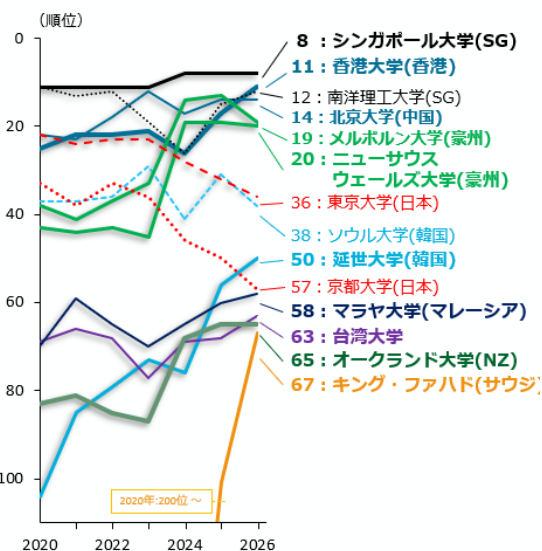
世界大学ランキング（QS ランキング）の指標を見ると、米国にはトップ50にランクインする大学が多数存在する一方、我が国は東京大学のみにとどまり、トップ層の厚みや順位において劣後する傾向にある。特筆すべきは、シンガポール、中国、香港、オーストラリアといったアジア・オセアニア地域の大学が急速にプレゼンスを高めている点である。かつてアジアにおいて優位性を誇った我が国の大学は、相対的な地位低下の局面にあり、アジア内での競争力維持が課題となっている。

QS 世界大学ランキング 上位50 (2026)

アジア・オセアニア地域トップ大学のQSランキング推移

2026 QS World University Rankings		
2026	大学	国/地域
1	マサチューセッツ工科大学 (MIT)	米国
2	インペリアル・カレッジ・ロンドン	イギリス
3	スタンフォード大学	米国
4	オックスフォード大学	イギリス
5	ハーバード大学	米国
6	ケンブリッジ大学	イギリス
7	チューリッヒ工科大学 (ETHチューリッヒ)	スイス
8	シンガポール国立大学 (NUS)	シンガポール
9	ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL)	イギリス
10	カリフォルニア工科大学 (Caltech)	米国
11	香港大学	香港
12	南洋理工科大学 (NTUシンガポール)	シンガポール
13	シカゴ大学	米国
14	北京大学	中国
15	ペンシルバニア大学	米国
16	コーネル大学	米国
17	清華大学	中国
17	カリフォルニア大学バークレー校 (UCB)	米国
19	メルボルン大学	オーストラリア
20	ニューサウスウェールズ大学	オーストラリア
21	イエール大学	米国
22	ローザンヌ連邦工科大学	スイス
22	ミュンヘン工科大学	ドイツ
24	ジョンズ・ホプキンス大学	米国
25	プリンストン大学	米国

2026 QS World University Rankings		
2026	大学	国/地域
25	シドニー大学	オーストラリア
27	マギル大学	カナダ
28	PSL大学	フランス
29	トロント大学	カナダ
30	復旦大学	中国
31	キングス・カレッジ・ロンドン (KCL)	イギリス
32	オーストラリア国立大学	オーストラリア
32	香港中文大学	香港
34	エディンバラ大学	イギリス
35	マンチェスター大学	イギリス
36	モナッシュ大学	オーストラリア
36	東京大学	日本
38	コロンビア大学	米国
38	ソウル大学	韓国
38	ソウル大学校	韓国
40	ブリティッシュコロンビア大学	カナダ
41	パリ工科大学	フランス
42	ノースウェスタン大学	米国
42	クイーンズランド大学	オーストラリア
44	香港科技大学	香港
45	ミシガン大学アナーバー校	米国
46	カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA)	米国
47	デルフト工科大学	オランダ
47	上海交通大学	中国
49	浙江大學	中国
50	延世大学	韓国



(出典) QS World University Rankings

図3:「世界大学ランキングにおける我が国の大学の立ち位置」

この評価低下の要因を詳細に見ると、「学術的評判」においては一定の評価を得ているものの、「教員一人あたりの被引用数」や「国際教員比率」、「留学生比率」等の項目において低い評価となっていることが挙げられる。これは、我が国の大学の研究活動や人的構成が国際的なネットワークから乖離しつつあることを示唆しており、総合順位が低迷する主因となっている。

QS2026 アジア・オセアニア地域 項目別評価

大学名 (順位)	学術的評判 (30%)	教員一人あたりの被引用数 (20%)	雇用者の評判 (15%)	就職成果 (5%)	教員学生比率 (10%)	国際教員比率 (5%)	留学生比率 (5%)	国際研究ネットワーク (5%)	サステナビリティ (5%)
シンガポール国立大学(8)	99.9	95.9	98.2	100.0	71.5	100.0	96.9	92.4	90.0
香港大学(11)	99.3	96.6	82.5	99.8	85.3	100.0	100.0	82.3	84.8
南洋理工科大学(12)	97.1	94.6	91.4	87.7	83.9	100.0	93.1	86.9	87.2
北京大学(14)	99.9	99.2	99.6	97.0	96.2	59.9	37.3	83.2	70.6
メルボルン大学(19)	99.7	94.8	97.4	98.3	20.5	96.7	100.0	96.9	98.2
ニューサウスウェールズ大学(20)	96.3	96.9	93.5	98.7	29.9	100.0	99.9	97.6	97.0
東京大学(36)	100.0	69.9	99.9	100.0	92.4	15.9	44.0	88.8	92.3
ソウル大学(38)	99.7	81.2	99.1	100.0	85.6	13.2	27.5	77.6	90.8
延世大学(50)	91.6	67.9	97.8	94.4	84.3	30.5	74.3	78.0	87.7
京都大学(57)	99.7	50.9	99.3	85.9	94.3	22.9	29.2	85.5	84.0
マラヤ大学(58)	92.3	47.4	96.7	77.7	74.2	69.2	86.8	92.9	84.7
国立台湾大学(63)	97.7	70.9	94.2	100.0	38.8	25.3	59.2	67.1	88.4
オークランド大学(65)	91.7	79.1	55.2	96.9	17.6	100.0	95.5	88.8	95.7
キング・ファハド石油鉱産大学(67)	53.5	93.2	75.6	97.8	92.4	100.0	76.2	81.0	62.7

(出典) QS World University Rankingsを基に作成

図4:「アジア・オセアニア地域の世界大学ランキングにおける項目別の評価」

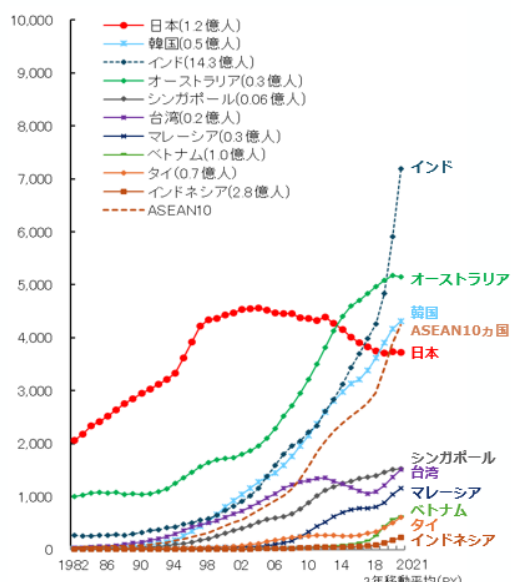
質の高い研究の量を示す指標の一つである「Top10%補正論文数」においても、我が国の大学の研究力の低下が顕著である。かつては世界有数の研究大国であった我が国だが、近年では「Top10%補正論文数」においてインドや韓国等にも追い抜かれ、アジアの中でのプレゼンスを大きく低下させている。これは単なる順位の問題にとどまらず、イノベーションの源泉となる「知の創出能力」そのものが相対的に弱体化していることを示唆している。

世界トップ大学とのTop論文数・論文率の比較

機関名	論文数	Top1% 論文数	Top1% 論文率	Top10% 論文数	Top10% 論文率
スタンフォード大学	63,252	2,736	4.3%	14,662	23.2%
カリフォルニア大学バークレー校	43,236	1,488	3.4%	9,465	21.9%
ハーバード大学	133,900	5,204	3.9%	30,191	22.6%
オックスフォード大学	63,646	2,137	3.4%	13,192	20.7%
カリフォルニア大学サンディエゴ校	44,038	1,427	3.2%	9,073	20.6%
ケンブリッジ大学	53,750	1,679	3.1%	10,952	20.4%
ユニバーシティカレッジロンドン	67,572	1,966	2.9%	13,241	19.6%
京都大学	39,361	498	1.3%	4,224	10.7%
東京大学	57,558	684	1.2%	6,293	10.9%
名古屋大学	23,196	237	1.0%	2,403	10.4%
筑波大学	15,924	186	1.2%	1,577	9.9%
東京工業大学	18,834	205	1.1%	1,909	10.1%
早稲田大学	11,451	125	1.1%	1,021	8.9%
九州大学	23,785	230	1.0%	2,241	9.4%
東北大学	30,562	301	1.0%	2,808	9.2%
大阪大学	31,823	306	1.0%	2,903	9.1%
慶應義塾大学	15,066	128	0.9%	1,244	8.3%
北海道大学	20,553	134	0.7%	1,718	8.4%

※科研費「研究力を測る指標（分野別・大学機能別）の抽出と大学の研究力の可視化に関する基礎的研究（2018）」2014年～2018年の論文の量（論文数）、質（トップ10%、1%論文数）
 (出典) 文部科学省 科学技術・学術審議会 大学研究力強化部会（第1回）R7.6.18

Top10%補正論文数(分数カウント法・全分野)
 アジア・オセアニア



(出典) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所からの提供情報をもとに、経済産業省が作成。
 ※PYとは出版年(Publication year)の略である。Article Reviewを分析対象とした。分数カウント法による結果。
 ※論文の被引用数(2023年末の数)が各年各分野(22分野)の上位10%に入る論文数がTop10%論文数である。
 ※ ()内は2023年時点のおおよその人口

図5：「論文数・論文率に基づく世界トップ大学との比較」

また、重要技術分野における競争力も懸念される。かつて我が国は64の重要技術分野¹のうち32分野でトップ5に入っていたが、直近ではわずか8分野にまで減少している。AI、量子、先進材料等、次世代産業の鍵となる多くの分野で競争力を失いつつある現状が明らかとなっている。

こうした国内の科学技術分野での競争力低下を受け、我が国の企業は研究開発において海外への依存度を高めている。研究開発サービス収支（日本銀行）をみると、2010年においては国外へ

¹ オーストラリアの戦略政策研究所（ASPI）による重要技術トラッカー（革新的で影響力のある研究を発表している数に関する調査分析）の分析対象技術分野。64分野中32分野がトップ5にランクインしたのは2003～2007年、8分野がランクインしたのは2019～2023年の各5年間のデータセットに基づく結果。

の支払いが約0.8兆円だったのに対し、2025年には約2.9兆円に拡大している一方、受取りは同期間に約0.4兆円から約0.9兆円への伸びにとどまっている。加えて、大学の研究開発支出における国内企業拠出割合に関する国際比較（2023年）²を見ると、英国9.0%、ドイツ13.1%、韓国13.0%、台湾12.7%に対して、我が国は3.6%となっており低い状況にある。このような研究開発サービス収支の大幅な赤字や、大学の研究開発支出における国内企業拠出割合の状況は、国内の大学・研究機関が産業界のニーズに十分に答えきれていない現状を示唆するものである。

研究力を支える人材面においても、我が国は主要国の中で唯一、博士号取得者数が停滞傾向にある。米国、中国、韓国等が博士人材を拡大し、研究者数を増加させているのに対し、我が国は横ばいあるいは微増にとどまっており、科学の急速な発展に人材供給面で追いつけていない状況にある。

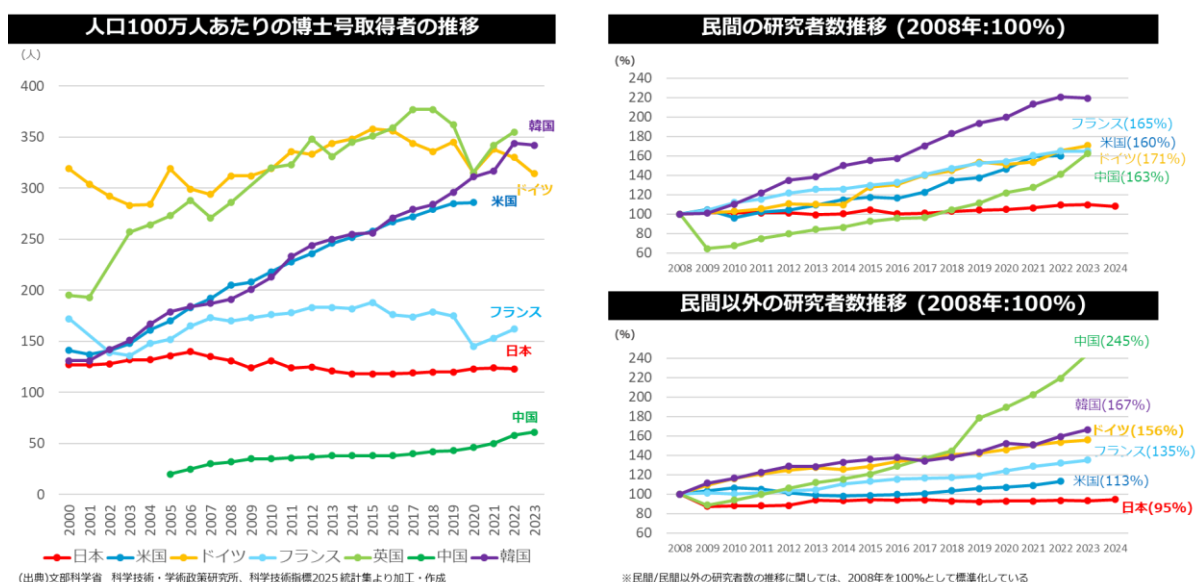
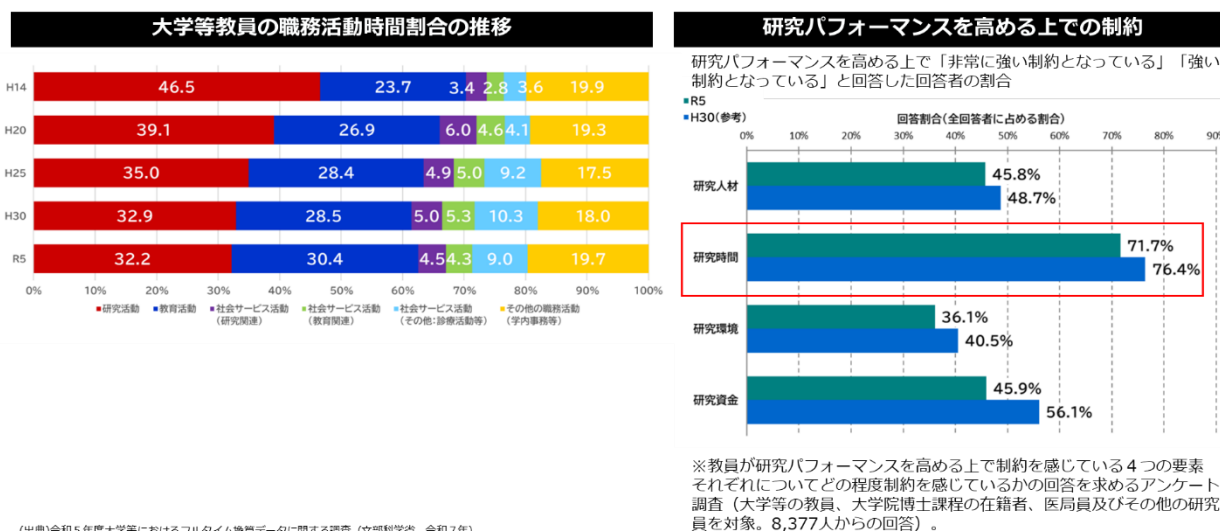


図6：「世界各国の人口100万人あたり博士号取得者・研究者数の推移」

² (出典) OECD 「Research and Development statistics」

これらに加えて、研究環境の質的な課題も存在する。我が国の大学教員が研究活動に充当できる時間の割合は減少傾向にあり、各種アンケートにおいても、研究パフォーマンス向上における最大の制約要因として「研究時間の不足」が挙げられている。この点、研究者の研究環境をサポートする研究開発マネジメント人材の更なる確保が有効な打ち手となり得るものの、人件費の増大が懸念事項となっている。自己経費での雇用原資は、間接経費の大学本部取り分や、知的財産権の実施許諾・譲渡対価等の外部資金であり、年度毎に増減するため、安全策として少人数の雇用に留めざるを得ないといった制約がある。



(出典)令和5年度大学等におけるフルタイム換算データに関する調査 (文部科学省、令和7年)

図7:「我が国の大学における研究者の研究時間」

投資規模の観点からも、海外の大学では研究開発費が増加傾向にある一方、我が国の大学では過去約20年にわたりほぼ横ばいで推移しており、上位国との差が拡大している。この投資の停滞が研究力の相対的な低下の一因となっている。

② 産学連携・スタートアップ等を通じた価値の還元と対価の獲得

産学連携については、我が国では全体としての件数や金額は増加傾向にあるものの、1件あたりの受入額は300万円以下の小規模な案件が中心であり、イノベーション創出や大学への資金還流のインパクトは限定的である。

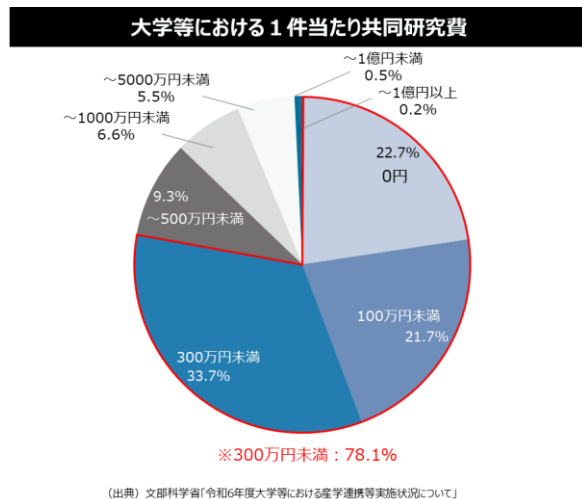
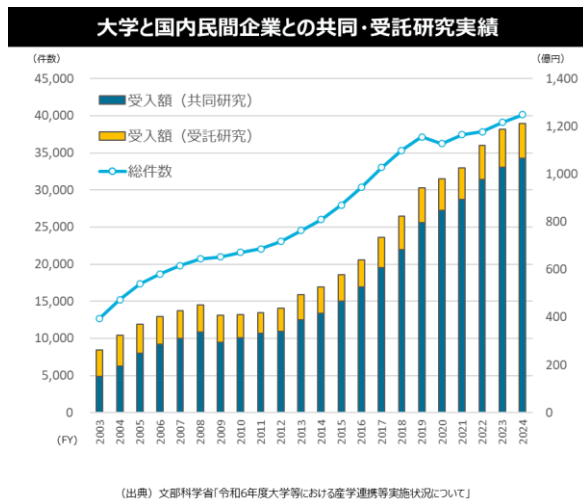


図8：「我が国における大学と国内民間企業の共同研究の状況」

一方で、国内においても新たな動きが見られる。大阪大学と中外製薬による10年100億円規模の包括連携や、筑波大学とAmazon・NVIDIAによるAI分野での大型の国際連携等、基礎研究段階からのコミットや人材育成を含んだ大型かつ戦略的な産学連携の先行事例が生まれつつある。

グローバルに目を転じると、産学連携の規模は桁違いに大きい。IBMやGoogleと東京大学・シカゴ大学の提携、トヨタ自動車とMIT・スタンフォード大学の連携等、数十億円から数百億円規模、かつ5年から10年という長期にわたるパートナーシップが展開されており、我が国の産学連携もこうしたスケールを目指す必要がある。

大学	企業	期間・合計投資金額	連携内容
テキサスA&M大学 テキサス大学	サムスン電子	<ul style="list-style-type: none"> 2023年 470万USDドル (約7.1億円) 	<ul style="list-style-type: none"> テキサスA&M大の半導体教育や採用プログラム、学部生奨学金、大学院生の研究プログラムなどを支援（100万USDドル） テキサス大と協定を結び、人材育成や奨学金を支援（370万USDドル） ※サムスンはテキサス州テイラーの工場新設に400億USDドル(6.2兆円)投資を発表
MIT スタンフォード	トヨタ自動車	<ul style="list-style-type: none"> 2015年から5年 5000万USDドル (約76億円) 	<ul style="list-style-type: none"> トヨタ自動車は、マサチューセッツ工科大学（MIT）およびスタンフォード大学と連携し、人工知能に関する連携研究センターを設立 研究センターでは、クルマやロボットへの応用を目指し、物体認識、高度な状況判断、人と機械の安全な相互協調に関する研究を推進
インペリアル・カレッジ・ロンドン	日立、三菱重工、塩野義製薬等	<ul style="list-style-type: none"> 10年間で25社以上と協業 総額1700万USDドル (約25億円) 	<ul style="list-style-type: none"> インペリアル・カレッジ・ロンドンは、2023年までの過去10年間で日本の企業や大学と1,400以上の共同論文を発表し、学術的な連携を強化 日立などの企業と共同研究センターを設立し、脱炭素化や気候変動に関する技術的解決策を模索することで、産業界との連携を深化
シンガポール国立大学	富士通	<ul style="list-style-type: none"> 2014年から5年 5,400万シンガポールドル (約61億円) 	<ul style="list-style-type: none"> 富士通、シンガポール科学技術庁（A*STAR）、およびシンガポール管理大学（SMU）が、5年間の包括共同研究契約を締結し先端研究組織を設立 高速・大規模計算科学技術（HPC）やビッグデータを活用、交通渋滞の緩和や港湾オペレーションの最適化など
東京大学 シカゴ大学	IBM Google	<ul style="list-style-type: none"> 2023年から10年 最大1億USDドル (約153億円) (2つのパートナーシップ合算) 	<ul style="list-style-type: none"> 東京大学-シカゴ大学-IBM、東京大学-シカゴ大学-Googleの2つのパートナーシップ。量子技術の研究領域の発展に向けた協力関係を構築する IBMは東大に対して10年で5000万USDドル規模を投資 Googleは両大学に合わせて10年で最大5000万USDドル規模の出資

(出典) 各社・各大学発表資料

図9：「グローバルでの大型産学連携事例」

産学連携の更なる活発化・大規模化に向けては、研究者・研究室に閉じがちな大学が有する「知」の棚卸しや、共同研究に至る前工程としての目的・ゴールのすり合わせ・フィージビリティスタディが有効と考えられる。また、産学の人材交流を活発化することによる双方のニーズ・インセンティブ・行動様式等の相互理解の促進、大学と企業のニーズを橋渡しする専門人材の育成・確保も極めて重要である。

参考になる取組として、MITの会費制の産学連携プログラム（Industrial Liaison Program）が挙げられる。本プログラムでは、会員企業に対して技術やビジネスの提案を積極的に行い、企業への成果に強くコミットしている。特徴的なのは、会員企業ごとに各業界におけるビジネス経験と知見を有する人材が担当コーディネーターとして配置され、個社のニーズに応じた戦略提案や人材・スタートアップのマッチング支援などを行っている点である。本プログラムにより、会員企業からの寄付や共同研究といった資金獲得に結びついている。

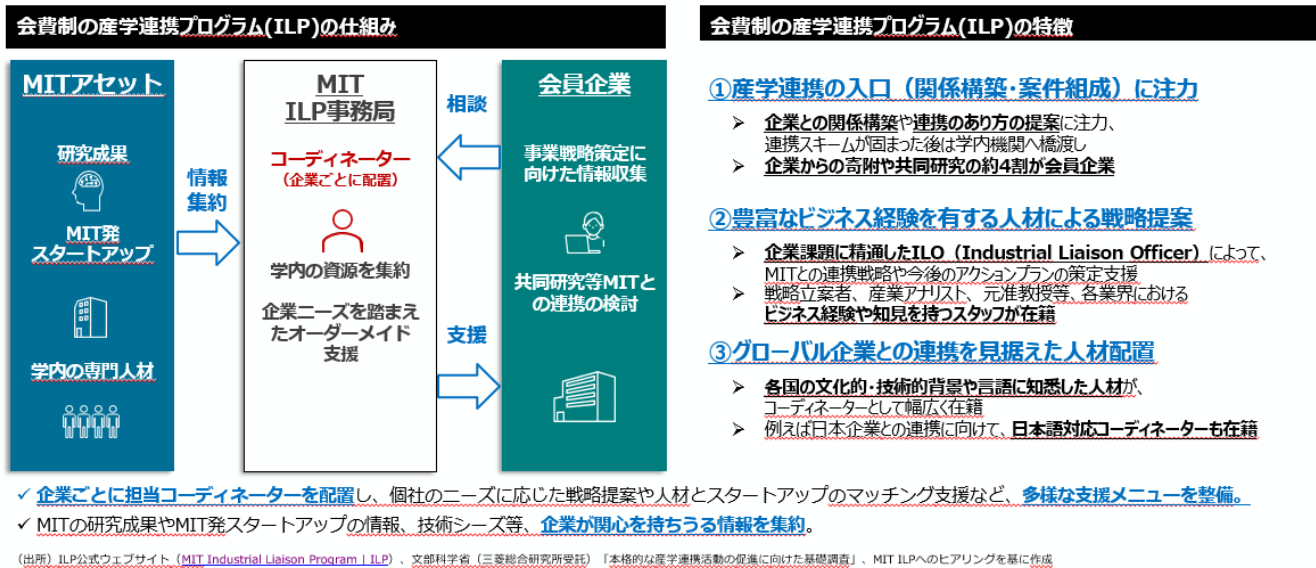


図 10：「MIT の会費制の産学連携プログラム (Industrial Liaison Program)」

大学が保有する知財からの収益に関しては、日米間で大きな格差が存在する。我が国の大学も特許実施件数は増加しているものの、ライセンス収入額では米国を大きく下回る。米国では大型特許が収益を牽引しているのに対し、我が国は件数を収益に十分に転換できていない現状がある。その要因として、企業との共同研究から生まれる知財の多くが共同出願になっている点に加え、収益化の見通しが不透明なまま知財化をしてしまうことによる死蔵化や、有力な知財の海外出願費用の原資の不足などが挙げられる。将来の収益化を想定した知財戦略を担う人材が大学側にもより一層求められる。

また、大学側は研究費獲得や論文指標を重視するため、社会実装・投資リターンを期待する企業とインセンティブが一致していないことも知財活用における論点となっている。加えて、そもそも研究成果を社会実装していく観点では、大学が生み出した研究成果を、産業界からの投資が可能なアセットとするための知財化やデータセットの整備が必要である。

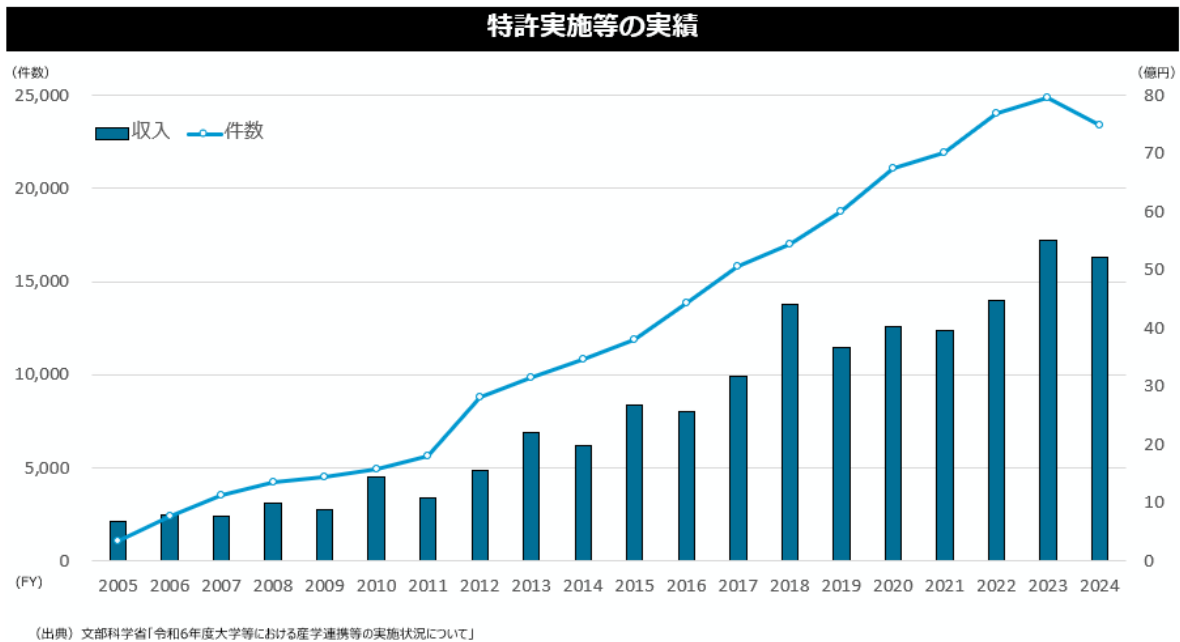


図 11：「日本の特許実施等の実績」

知財収入を活用した好循環の成功例として、ペンシルバニア大学が挙げられる。同大学は知財の商業化を促進する組織体制の整備を進めており、その結果として、mRNA 技術の独占ライセンスにより、我が国の全大学の合計を大幅に上回る知財収入を獲得し、その資金を基礎研究や施設、人材獲得へ再投資することで、研究力強化の好循環を実現している。

組織(PCI)設置とライセンス戦略

2013年 ビジョン制定：PENN Compact 2020

- 学長のイニシアチブの下、次の10年においてもペンシルバニア大学を世界有数の学術機関として導くための全学戦略ビジョンを2013年に選定

↓ 全学的な戦略のもと技術移転機関を集約

2014年 組織設置：PCI (PENN Center for Innovation)

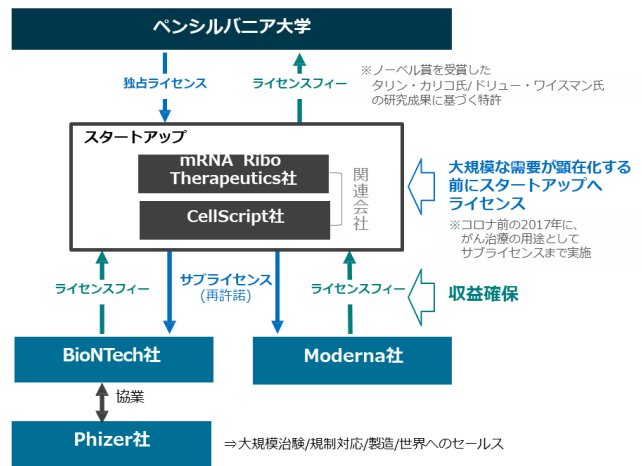
- 組織体制の整備と、商業化を促すライセンス戦略によって基礎を築く

ミッション	大学シーズの技術移転を通して「商業化」につなげる
組織	窓口を一本化 ※ハブアンドスポークモデル
戦略	<ul style="list-style-type: none"> 需要が顕在化していない技術のライセンス推進 商業化を促すライセンススキーム ※商業化マイルストーンを達成しない場合ライセンスを終了(企業に死蔵させない) サブライセンス(再許諾)を許容するスキーム

スタートアップへのライセンスについて、以下のような利点が挙げられる。
 ・需要/利益が不確実な中で、一時金を現金ではなく株式を対価として渡すことが可能 (リスクを取れる)
 ・市場化を最命題とし、優先度を下げたり、防衛特許として死蔵させるといったリスクを低減させられる

mRNA改変技術のライセンス例 (コロナ禍前～)

- コロナ禍前からスタートアップへライセンスし、需要が顕在化した結果、多額のライセンス収入を獲得



(出典) BioNTech社プレスリリース、NGB株式会社IP総研「特許の視点からみた新型コロナウイルスmRNAワクチン」、PENN Center for Innovation “Commercialization Guide”等より作成 ※補足：BioNTech社は、2018年にペンシルバニア大学との直接のライセンス契約を締結

図 12：「ペンシルバニア大学におけるライセンス戦略及び mRNA 改変技術の事例」

また、我が国においても、資金力に乏しいスタートアップへのライセンス対価として新株予約権（ストックオプション）を活用する動きが出てきている。東京大学とペプチドリーム社の事例では、大学がライセンス対価として取得した新株予約権の行使・株式売却により、技術移転収入の増加につながった。このように、大学がスタートアップの成長に応じた収益を得る仕組みは、近年ライセンス契約の一形態として導入されつつある。

スタートアップ創出数については、我が国の大学発スタートアップ数は増加傾向にあるものの、米国のトップ大学と比較すると依然として規模に大きな開きがある。エコシステムの成熟度を高め、量・質ともに拡大していくことが課題である。

大学発スタートアップの創出には開発した技術をビジネス化するまでの障壁をいかに低くするかがポイントになる。科学とビジネスが近接する時代であっても、技術の社会実装までの道のりには大きなハードルがあるため、技術シーズから事業化までの戦略の構築にはアカデミアとビジネス双方の言語を理解できる人材を含め、多様な専門家の存在が不可欠である。

加えて、特定分野における高い研究力・教育力を活かし、産業クラスターの中核として大学が特定分野の産業競争力強化に貢献する事例も世界各国・地域で見られる。

例えば、ケンブリッジ大学は、バイオ・メディカル分野における世界トップクラスの研究力を活かし、ケンブリッジ・バイオメディカル・キャンパス（CBC）に医療機関や民間企業を誘引し、産業競争力強化を牽引している。CBCには、総額で約10億ポンドを投じグローバル本社・R&D拠点を開設したアストラゼネカをはじめ、世界製薬企業売上の上位10社の内、7社が参画しており、多数の医療機関やアクセラレーター・VCも含め当該分野における欧州を代表するライフサイエンスのクラスターが形成されている。

CBC内の研究機関であるMRC分子生物学研究所からは、これまで16名のノーベル賞受賞者が生まれていることに加え、当研究所発のモノクローナル抗体技術は、世界のトップ10ベストセラードラッグのうち6つを支える基盤技術となっている。その他にも、人工臓器の開発や多数のスタートアップの輩出に加え、COVID-19パンデミックの際には、テストセンターをキャンパス内に、アス

トラゼネカ・GSK・大学病院と協働して6週間で建設し、300万件超の検査を処理するなど、当該産業において多大な価値を創出している。

■ケンブリッジ・バイオメディカル・キャンパス (CBC) の概要

- CBCは、バイオメディカル研究・医療・教育を一つの拠点に集積させており、欧州を代表するライフサイエンスのクラスターの中心になっている
- 面積：約600,000m²
- 従業員数：約23,000人

構成要素	ケンブリッジ大学研究機関	<ul style="list-style-type: none"> • ケンブリッジ大学臨床医学部、幹細胞研究所、医学研究所、英国がん研究ケンブリッジ研究所 • MRC分子生物学研究所 等
	大学等の病院	<ul style="list-style-type: none"> • アデンブルック病院 • ロイヤル・バップワース病院NHS財団信託 等
	NIHR (National Institute for Healthcare) による研究基盤枠組み	<ul style="list-style-type: none"> • NIHRケンブリッジ生物医学研究センター • NIHR/バイオリソース • NIHR応用研究枠組み
	医療・製薬関連企業	<ul style="list-style-type: none"> • GSK、アプカム、アストラゼネカ • その他スタートアップ多数
	アクセラレーター・VC	<ul style="list-style-type: none"> • アイデアスペース (スタートアップ、スピナウト企業の支援を提供) 等



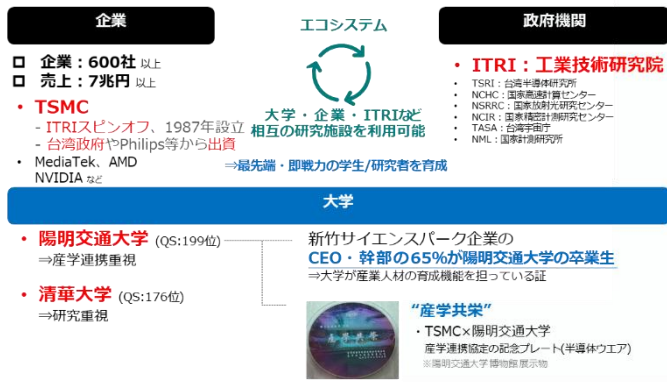
(出典) CBC HP等公開情報

図 13：「ケンブリッジ大学バイオメディカルキャンパスの概要」

台湾の新竹サイエンスパークでは、当局／大学／研究所／企業が一体となり半導体産業を育成し、世界トップレベルの半導体産業クラスターを形成している。このクラスターでは600社以上・売上計7兆円を超える企業が集積しているが、特に陽明交通大学は新竹サイエンスパーク企業のCEO・幹部の65%以上を輩出するなど、台湾の半導体産業の競争力強化において非常に重要な役割を果たしている。

■新竹サイエンスパーク：1980年～

- 政府戦略のもと半導体産業を育成
- 国家科学技術委員会が牽引し、生産・就労・生活・余暇を統合した世界水準の研究開発拠点を構築し、**トップ人材を惹きつけ**、台湾のハイテク発展の基地となることを目指した
- 半導体ファンドリ企業であるTSMCを中心に、サプライチェーンに関わる関連企業/スタートアップが集積。AIや通信などの関連産業も発展



(出典) 「電子情報通信学会誌 Vol.107, No.4 2024 (栗川 誠二)」、Hsinchu Science Park Bureau、日本台湾交流協会レポート、陽明交通大学公表情報、2025年10月関係者ヒアリング結果に基づき作成

図 14：「台湾の半導体産業における新竹サイエンスパークの取組」

③ 多様な手段による財務基盤の確立

大学がその経営により成長を実現するためには、運営費交付金等の基盤的経費や学生納付金に加え、産学連携収益、ライセンス収益、株式・ストックオプション、基金運用益、寄付（エンダウメント）、大学債等、多様な収益源を構築し、投資余力を得ることが重要である。世界のトップ大学は多様な収益源により収入規模を大きく増加させ、その資金を再投資することで更なる成長を遂げている。対して我が国の大学も収入自体は増加傾向にあるものの、世界トップ大学の成長率と比較するとその差は拡大している。資金力の多寡は、優秀な研究者や高度専門人材の獲得、最先端の研究環境の整備等を通じ、研究力の差に直結するため、収入規模及び成長率における世界との乖離は重要な課題である。

特に基金運用益に関しては、米国トップ大学との差が顕著である。例えばハーバード大学は数兆円規模の基金を運用し、そのリターンが主要な財源となっている一方、我が国の大学の基金規模は小さく、運用益による大学財務への貢献は限定的である。

寄付金についても、米国のトップ大学はここ20年で受入額を大幅に増加させているのに対し、我が国の大学は規模・成長率ともに低い状況にある。寄付文化の違いはあるものの、ファンドレイジング戦略の強化による資金獲得能力の向上が求められる。

カリフォルニア大学バークレー校（UCバークレー）では、学長主導の下で数百名規模のファンドレイザーを配置し、データベースを活用した戦略的なマーケティングにより、10年間で約1兆円の寄付を獲得している。こうした専門的経営人材の確保と組織体制の強化が、我が国の大学にも求められる。

授業料に関しては、米国・英国等のトップ大学が高額な授業料を設定し教育環境の充実に充てている一方、平成17年度以降、我が国の国立大学の授業料標準額は変わっていない状況にある。

他の資金調達が多様化の手段としては、大学債の発行が挙げられる。カリフォルニア大学等の海外大学では、免税債を活用した大規模な資金調達を行っている。我が国でも国立大学法人法施行令の改正等による規制緩和により、大学債の発行を通じて、キャンパス整備や先端研究への投資資金を調達する事例が現れつつある。

また、一部の海外トップ大学は、教育・研究活動にとどまらず、出版事業や不動産開発事業等を展開し、収益を上げている。オックスフォード大学の出版局や MIT の不動産事業等の事例は、大学が保有する資産やブランドを活用した収益多角化の可能性を示している。

④ 長期的な視野での戦略的投資を可能とする体制構築

グローバルな競争環境下では、有望な研究シーズやスタートアップに対し、機を逃さず大規模な投資を行うスピードの重要性が一層高まっている。したがって、大学経営においても、外部環境の変化を敏感に察知し、トップマネジメントのリーダーシップの下で、リスクを許容しつつ迅速かつ柔軟に資源を動かすことができる機動的な意思決定体制への転換が急務である。

さらに、大学の限られた経営資源を最大限に活かすためには、全学的な視点に立った資源の再配分機能の強化が不可欠である。従来の学部・研究科ごとの縦割り構造を超え、大学全体の戦略に基づいて、成長分野や競争力の源泉となる領域へリソースを重点的に配分するポートフォリオ・マネジメントの実践が求められる。

大学が社会に対して果たす役割については、論文数などの学術的指標に加え、産業競争力への貢献や社会課題解決へのインパクトといった社会的・経済的価値を正當に評価し、それを次の投資判断にフィードバックする仕組みが必要となる。社会的インパクトを重視した大学経営の確立は、産業界からの投資を呼び込み、持続的な成長を可能にする上で不可欠である。

我が国の大学経営においては、単年度予算主義的な考え方が中長期的な投資を抑制している側面があり、学術研究と社会への価値提供に求められる長期的な視座に立った戦略的投資を行っていくことが必要である。また、意思決定の迅速化等ガバナンス体制の整理改善や高度専門人材の登用も途上にあるなど、好循環の実現に向けた課題が存在している。

この点、UC バークレーでは、州政府からの補助金が削減される中、I&E (Innovation & Entrepreneurship) への対応の重要性を認識し、社会における大学の在り方を見直し、産学連携やスタートアップ支援に関わる体制強化を進め、社会への価値創出とそれによる対価の獲得を強化してきた。その結果、2006 年から 2024 年にかけて、収益規模は 2 倍以上の成長を遂げている。な

お、この間、収益に占める州政府からの支援³の割合は半減しており、公的資金依存の体制からの脱却が進んでいる。

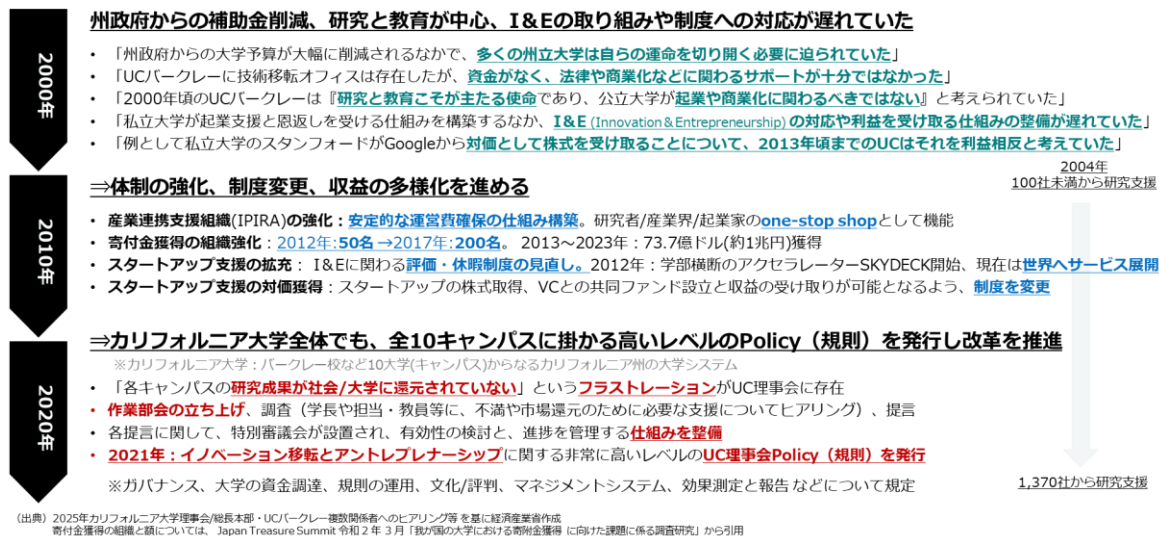


図 15：「UC バークレーの改革の経緯」

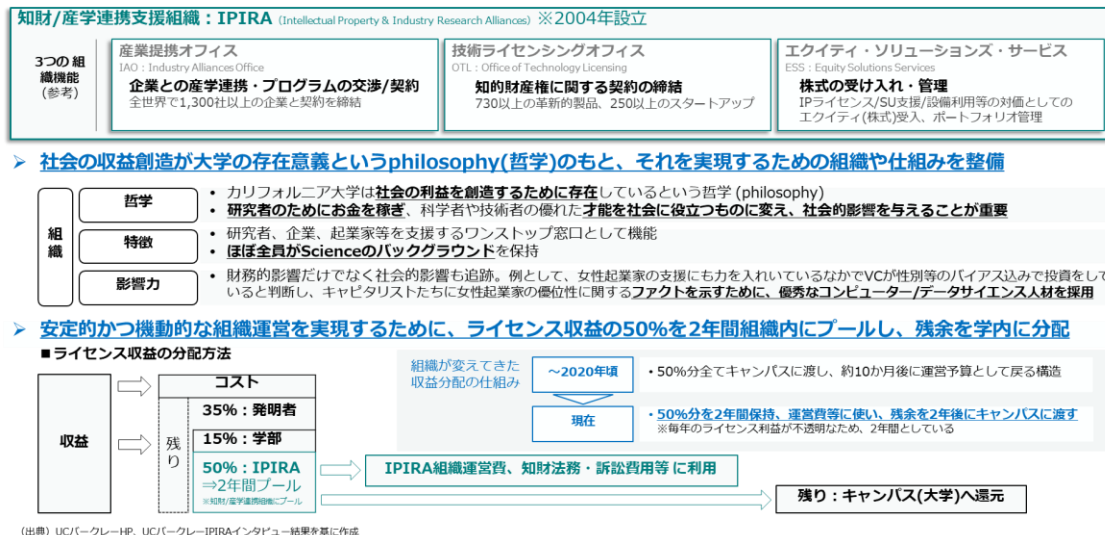


図 16：「UC バークレーにおける産学連携体制の強化及び収益配分の高度化の取組」

ガバナンス面においても、カリフォルニア大学の事例が参考となる。同大学では、学術事項は教員組織(アカデミック・セネイト)が、経営事項は執行部が責任を持つという「シェアード・ガバナンス」の下、権限と責任の分担が明確化されており、教員の参画を両立させている。

³ (出典) カリフォルニア大学「Revenue and Expense Trends」

州政府からの支援は「State Educational Appropriations」及び「State Financing Appropriations」を集計

- 10校(キャンパス)をまとめるシステムレベルの組織と、各キャンパスの組織に分かれる
- 州の民意を反映する理事会を最高意思決定機関とし、経営に関する事項を執行部に、学術に関する事項をアカデミック・セネイトに委任

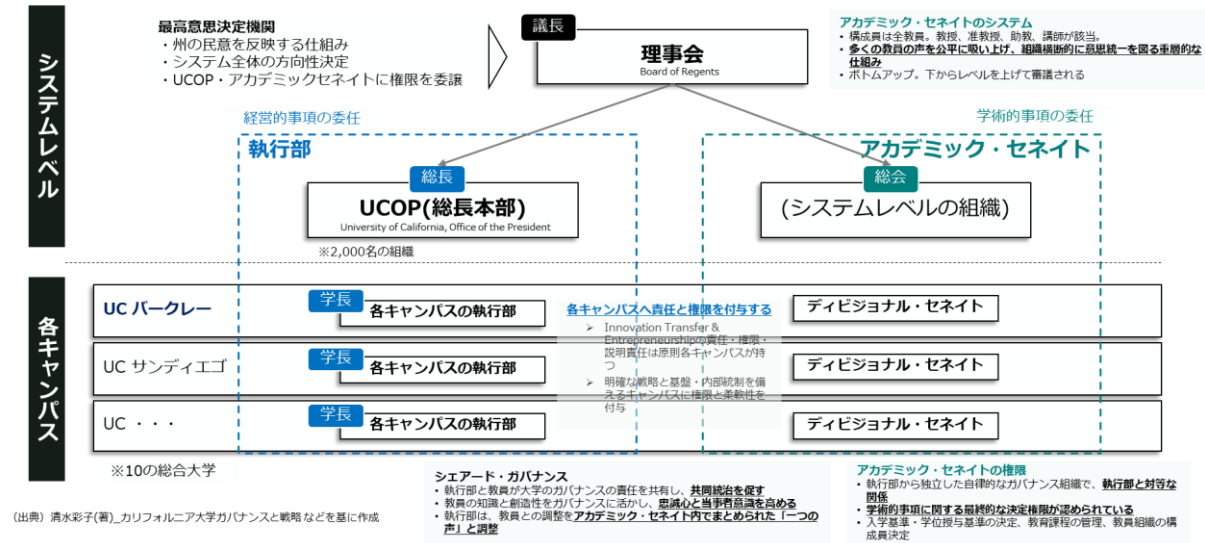


図 17: 「カリフォルニア大学のガバナンス体制」

2. 政策の方向性と具体的な施策

(1) “世界で競い成長する大学“の実現に向けた政策の方向性

① 世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境(ガバナンス・ファイナンス・人材)実現の必要性

「科学とビジネスの近接化」時代においては、大学が生み出す価値の源泉である研究力に加え、共同研究・実証・事業化、人材獲得のタイミングが重要であり、意思決定の遅れや資金運用の硬直性は機会損失に直結する。加えて、好循環は資金獲得だけでは成立せず、獲得資金を中長期で学内での戦略的投資に転換し、成果を価値還元結びつけ、再投資へ回す経営の実行力が求められる。こうしたことを踏まえ、大学が知の創出から社会実装までを通じて資金を循環させる「好循環」を実現し、世界で競い成長するために、世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境（ガバナンス・ファイナンス・人材体制等）が必要である。

② 新技術立国の核となる、高い研究力を有し産業競争力強化に貢献する新たな研究大学群の必要性

我が国の成長戦略に目を転じると、政府の「日本成長戦略会議」における17の戦略分野（以降、17戦略分野）について、基礎研究を含めた科学技術研究の基盤を強化し、イノベーションを通じた経済成長や国際的地位の確保を達成する「新技術立国」の実現に向けた政策体系の構築が進んでいる。

「新技術立国」の実現に向けては、大学がその役割・機能をアップデートし、研究力の強化にとどまらず、研究開発の大規模化・スピード化に対応した戦略的な経営を通じ、科学とビジネスの好循環のハブとして重要な役割を果たすことが不可欠である。

ただし、この社会的要請に大学が応えていくためには、これまでの論文数をベースにした研究力評価や教育活動といった考え方・仕組みだけでなく、「社会への実質的なインパクト」を重視した考え方・仕組みの導入が必要である。加えて、高い先見性や専門知識に基づき、将来ニーズを踏まえた社会的価値からバックキャストした構想を描き、科学とビジネスの好循環のハブとして、グローバルレベルで他の研究機関も含めた研究者・産業界を巻き込み、産業の発展を牽引することを通じて、産業競争力強化に貢献する能力も求められることとなる。これらの変革は大学にとって極めて挑戦的なものと考えられる。

こうしたチャレンジングな転換を前提とした、大学の役割・機能のアップデートは、日本全体の研究力発展を牽引する役割を担う国際卓越研究大学やJ-PEAKSにはない視点を取り入れる必要があると考えられることから、世界で競い成長する大学の一形態として、新技術立国の核となる、高い研究力を有し産業競争力強化に貢献する新たな研究大学群を形成していくことが必要である。

(2) 新技術立国の核となる、高い研究力を有し産業競争力強化に貢献する研究大学群の形成

① 本大学群における大学の定義

この新たな大学群は、国家戦略上重要な「17戦略分野」等について、各大学が有する世界水準の卓越した特定研究分野において、大規模経済圏等のエコシステムにおける教育研究を推進するとともに、研究者や支援人材等の育成や産学連携を通じ、産業競争力の強化に強力にコミットし、新技術立国の実現に貢献することをミッションとすべきと考えられる。

具体的には、本大学群の大学は、特定分野において、世界的に特に高い評価を得る研究力と、産業界からの投資を拡大し、それを支える経営・ガバナンスを備えるべきである。そして、科学とビジネスの好循環のハブとして、高い先見性や専門知識に基づいた特定分野の将来構想を描き、世界から研究者・産業界及び資金を呼び込むとともに協働を深め、産業の発展・競争力の強化を牽引することを通じて、その貢献に見合う対価を獲得することが重要である。

なお、ここで得られる対価は、小規模の共同研究に伴う対価ではなく、大型・中長期の産学連携を通じた「知の価値」を含む対価や、独占的ライセンス、大学発スタートアップからのキャピタルゲインといった、我が国の産業競争力強化への貢献に伴い発生した付加価値に基づくものである。この対価を適切に人材・施設・設備等に再投資し、研究大学としての研究力及び、産業競争力強化に貢献するための機能を拡大していくことが期待される。

産業競争力強化への貢献の在り方は、その特色及び分野の組み合わせで多様な形態が考えられる。例として、重要分野で大規模経済圏の産業クラスターを形成し産業界とともに当該分野の競争力強化に貢献する産学融合型グローバル大学、社会変革を牽引するリーダー人材を育成する社会変革牽引人材育成大学、国研等との連携強化を通じた大規模研究開発の中心的役割を担う高度

アカデミック連合といった類型が想定される。

② 我が国の大学群政策における、本大学群の位置づけ

本大学群は、国際卓越研究大学やJ-PEAKSとともに研究大学群として位置づけられるものの、そのミッションが異なる。本大学群は、国家戦略上重要な「17戦略分野」等で、各大学がこれまでの歴史の中で培ってきた卓越した特定研究分野において、産業競争力の強化に強力にコミットし、新技術立国の実現に貢献することがミッションである。このミッションを果たしていく中で、各大学がそれぞれに持つ強みを世界水準で磨き、日本全体として、各大学の多様性に、それぞれ高い質が伴う「Diversity with Quality」を目指していくべきである。実際、「科学とビジネスの近接化」の時代においては特に、産業界との密接な共創が科学へのフィードバックをもたらし、大学の更なる研究力の向上につながることも想定される。

一方、国際卓越研究大学及びJ-PEAKSは我が国の研究力の牽引を主な役割としている。国際卓越研究大学は「国際的に卓越した研究の展開及び経済社会に変化をもたらす研究成果の活用」を担い、J-PEAKSは「研究の国際展開や、地域の経済社会や国内外の課題解決を図る」ことを担う。

「科学とビジネスの近接化」の時代において、大学が果たすべき役割・存在意義が問い直されている中、本大学群が形成されることで、我が国の研究大学は更に多様性を増し、17戦略分野等の産業競争力強化を通じて我が国の産業政策上不可欠な存在として、これまで以上の社会的要請に応えられることとなる。

本大学群に求められることも、そのミッションを果たすという観点で、国際卓越研究大学やJ-PEAKSとの相違点が存在する。すなわち、本大学群には、世界水準の研究力に加え、産業競争力強化へ貢献する具体的な計画・体制と、その実現を裏付ける「社会への実質的なインパクト」を重視した思想に基づく経営・ガバナンスや国際性が求められる。具体的には以下のとおりである。

研究力の観点では、国際卓越研究大学は、世界最高水準の研究大学として、広範な分野で世界トップ水準の研究力が求められる。一方、本大学群は、そのミッションに鑑み、総合的な研究力

ではなく、特定分野において、世界的に特に高い評価を得る研究力を有することが求められる。

経営・ガバナンスの観点では、本大学群は、国際卓越研究大学と同等の自律性・柔軟性ある経営を目指すべきである。加えて、産業競争力強化に貢献するための要件として、分野を牽引するに足る当該産業分野の投資拡大を呼び込む体制が整備されていることが必要である。このためには、大学内の制度に加え、文化も含めた行動様式の変革が求められる。研究者のみならず、経営層、URA等の大学を構成する多様なレイヤーにおいて産学の人材の流動性を高めることが方策の一つになると考えられる。

研究成果の活用・社会実装／産業連携の観点においては、国際卓越研究大学は社会の多様な主体と常に対話し、協調しながら、イノベーション・エコシステムの中核的役割を果たすことが制度の目的に掲げられていることに加え、要件の一つとして外部資金獲得の年平均5%程度以上の増加が定められている。J-PEAKSは制度の目的として、地域の経済社会や国内外の課題解決を図っていくこと及びイノベーション創出が掲げられている。これらを踏まえると、国際卓越研究大学やJ-PEAKSは、我が国の研究力強化を主たるミッションとしつつも、その研究力を活かした社会への貢献も重要な役割として設定されている。

本大学群は、これらの大学群が掲げる社会への貢献に加え、組織対組織の連携を超え、特定分野のバリューチェーンを横断した大規模経済圏エコシステムや研究機関等と連携した大規模研究開発の中核として、我が国における当該分野の競争力強化に貢献することを期待する。また、産業界にとっても有為な人材（課題発見・解決能力、協働力、高い専門性等を有する博士人材をはじめとした社会全体を牽引する人材）の育成も期待される。

なお、大学全体及びその構成組織・構成員の評価も、既存の研究大学の枠組みとして必要な部分は残しつつも、産業競争力強化への貢献、即ち、「社会への実質的なインパクト」を基に行われるべきである。そしてこの評価は、産業界との関係の深度や得られる対価によっても測られるはずである。

成長性・財務・リソース配分の観点では、本大学群に対し、獲得した資金の再投資において適切なリソース配分を行い持続的な成長ができる、特定分野に対する深い先見性と見極め力を求め

ていく。また、知見だけではなく、これまでの大学内の慣行にとらわれない、全学的な意思決定とその実行を徹底できる体制も極めて重要である。

加えて、産業競争力強化に貢献する大学群として、当然に、国際卓越研究大学と同様に大規模かつ持続的な外部資金獲得を求めていくことが必要と考えられる。ただし、様々な分野で外部資金を獲得することになるであろう国際卓越研究大学と異なり、本大学群は、強みを有する特定分野が中心になると想定される。

国際性の観点も他の観点と同様に、本大学群には、産業競争力強化に貢献するための計画・体制が整っていることが最も求められる。すなわち、国際卓越研究大学と同等水準の外国人研究者の割合や、J-PEAKS で求められる世界で活躍する研究者の輩出といった点ではなく、グローバル市場での産業競争力強化に貢献しうる体制の整備が行われているかといった点などが求められる。

なお、我が国の研究大学政策においては、すでに導入が進んでいる国際卓越研究大学・J-PEAKS や、本大学群に加え、今後も多様な研究大学群が時流に応じた新たな考え方とともに形成されていく可能性が十分に想定される。

したがって、各大学が時流に合わせその状況や将来展望を踏まえ、社会の中での研究大学としてのあり方を絶えず見直していくことが望ましい。

③ 本大学群に求められること

上記で示した考え方を踏まえ、以下では、(A) 研究力・人材、(B) 経営力、(C) 研究成果の活用・社会実装／産業連携、(D) 成長性、(E) 国際性の観点から、本大学群に求められることを具体的に示す。

A) 研究力・人材 —特定分野の世界水準の研究力と実装を担う基盤確保—

特定研究分野において、世界的に特に高い評価を得る研究力と人材育成機能を有し、強みを有する分野を核に大胆かつ実効的な改革を通じて、研究力を世界トップ水準へ高める方向性が明確であること。

新産業・新技術の開拓につながり得る新たな研究分野の創出も可能とする研究環境整備に向けた計画が具体的に示されていること。

産業競争力強化に貢献する研究者に加え、研究マネジメントや産学連携・社会実装を担う博士人材をはじめとした高度な専門性を持つ人材等について、全学で強化・確保する計画が具体化されていること。大学の慣行にとらわれず必要機能を整理した上で、組織の硬直性を取り払う観点も踏まえ、専門人材の採用・育成・評価・処遇等の制度（若手研究者の活躍促進を含む）が整備されていること。

（例：産業界との共創に向けた研究シーズ・教育機能のコーディネート、社会実装に伴う倫理・法的リスク対応、国際連携に伴う輸出管理・研究セキュリティ対応等）

B) 経営・ガバナンス —特定分野を牽引し産業競争力強化を実現する経営・ガバナンス—

特定研究分野を中心に産業界等からの投資を呼び込むため、大学経営層やそれを支える層への外部人材の積極的な登用や、産学の人材の流動性を高めるとともに、定量的・定性的情報に基づく判断を可能とする仕組みを導入し、産業界をはじめ国内外の多様な視点を適切に取り入れていること。加えて、世界トップ大学と同等水準の迅速かつ柔軟な意思決定を可能とする自律と責任に基づくガバナンス体制が整備され、その基盤となる組織・人事改革が推進されていること。

産業競争力を生み出す源である部局（学部・研究科）と、産学連携部門、経営層・本部が一体となり戦略を構想・実行する体制が示されていること。

C) 研究成果の活用・社会実装／産学連携 —分野の中核・人材輩出拠点として産業競争力強化に貢献—

産業分野／大規模経済圏等の中核として産業の発展・競争力の強化を実現する戦略が示されていること。戦略は国際的な優位性を持つ研究領域を核に、先見性や専門性に基づく将来構想を描き、研究者・産業界・資金を国内外から呼び込みつつ共創を深める内容であること。あわせて、学内シーズの発掘（基礎研究段階）から世界水準の成果創出・社会実装にいたるまでの道筋が具体性高く示されていること。

産業界にとっても有為な人材（課題発見・解決能力、協働力、高い専門性等を有する博士人材をはじめとした社会全体を牽引する人材）の育成にコミットしていること、またその育成基盤が

あること。産業界と一体となったカリキュラム設計及び教育体制整備が計画されており、PDCAが適切に機能する体制が具体的に示されていること。

D) 成長性・財務・リソース配分 一分野の深い先見性に基づく適切な資源配分により、世界トップ水準の外部資金を獲得し持続的成長を実現—

大学の持続的な発展に向け、大規模かつ持続的な外部資金の獲得や学内でのリソース再配分が推進できるよう、出資法人の活用を含め必要な機能を統合・再編し、多様な外部組織・コミュニティとの連携を実現する学内基盤を構築するなど、戦略的な計画を有すること。特に、社会・産業界の動向を見据え、短期・中長期の両面から、基礎／応用及び各研究分野に対し最適なリソース配分を行える体制が整備されていること。中長期的な持続的成長に向け、外部資金の獲得や独自基金の活用等による財源多様化について明確な事業・財務計画を有すること。

E) 国際性 —グローバル市場での産業競争力強化に貢献しうる体制—

国内市場のみならず、グローバル市場で産業競争力強化に貢献する成果創出が見込まれるポテンシャルと、その実現のための方策を有していること。具体的には、国際的なネットワークの中心に位置する研究者を基盤とした高い研究力、国際的な人材獲得ネットワークや研究協力体制、グローバルでの産学連携・価値創出が可能な経営陣及び本部機能、スタートアップ・投資エコシステムに係わる体制等が、グローバル市場での産業競争力強化への貢献の観点から適切に整備されていること。

(3) 世界で競い成長するための経営改革・制度環境整備・支援措置

国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学には、研究成果の創出にとどまらず、産業界・地域と連動して、社会実装・人材育成・価値還元を進め、価値創出の好循環を継続的に拡大していくことが期待される。科学とビジネスの近接化が進む中、研究成果が事業化や投資判断と早期に結びつく局面が増加しており、大学がこうした好循環を実装できるかどうかは、我が国の産業競争力に大きく関わる。

他方、こうした役割は、研究現場の努力のみで実現できるものではない。変化の速い技術・市場環境の下では、共同研究、実証、事業化、投資、人材確保の機会を適時に捉えるため、迅速な意思決定、中長期の財務見通しに基づく戦略投資、分野横断的な教育研究体制が不可欠である。

しかし、我が国の大学には、会議体の運営、単年度予算的な考え方とそれを前提とした資金運用、産学連携・社会実装を担う機能の不足等、好循環の実装に向けた課題が存在するとの声もある。

このため、国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学が、価値創出の好循環を実装・拡大し世界で競い成長するためには、大学内部の経営改革・ガバナンス強化を前提に、制度運用上必要となる施策の検討および国家戦略上重要な分野への支援措置を一体的に講じることが必要である。特に、支援措置の観点では、国際卓越研究大学に対しては既存の枠組みが存在するものの、本大学群についてはその機能発揮に向けての枠組みが検討されるべきであり、大学群のミッションを踏まえ、新技術立国の実現に直結する重点分野・研究環境への重点投資が必要と考えられる。

以上を踏まえ、以下では①経営改革、②制度環境整備、③支援措置に分けて、必要な対応を整理する。

① 経営改革

—世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境を実現し、中長期にわたって成長できる大学経営へ転換する—

国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学には、外部資金を主体的に獲得し、強みのある研究分野・人材育成分野へ戦略的に投資し、その成果を次の投資につなげる経営が求められる。このためには、大学の潜在力を発揮できるガバナンスと、中長期で投資判断できるファイナンスの双方を備えた経営基盤が不可欠である。

とりわけ重要なのは、世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境の実現である。世界で競い成長する大学は、外部資金の獲得、教育・研究への重点投資、社会実装機能の整備、人材確保等を、変化に応じて機動的に実行している。他方、我が国の大学では、意思決定プロセスの重層性、制度運用の硬直性、財務上の裁量の制約等により、戦略の実行速度が十分でない場面がある。大学

群に期待する役割を現実のものとするためには、こうした大学内での現状における運用上の制約を前提とするのではなく、経営の自由度と責任を高めていく必要がある。この観点から、以下の改革を一体的に進める必要がある。

<具体的な方向性>

A) ガバナンス（機動的な意思決定と実行体制の確立）

国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学が、研究成果の創出に加え、社会実装・人材育成・価値還元までを視野に入れた経営を行うためには、迅速かつ柔軟な意思決定を可能とするガバナンス体制と、その意思決定を迅速に実行に移す本部機能・経営人材を備えることが求められる。特に、共同研究、実証、事業化、投資、人材確保等の機会を適時に捉える必要がある大学においては、意思決定と実行の遅れが競争力の低下につながり得る。

このため、世界トップ大学と同等の柔軟な経営環境を実現する観点から、大学の自律性と責任を高める方向でガバナンスの見直しを進めることが必要であり、とりわけ本大学群に含まれる大学においては、実装と人材育成を含む戦略の遂行力を高める観点から、その重要性が一層高い。

✓ガバナンス体制の整理による意思決定迅速化

変化の速い環境下で戦略を機動的に実行するため、責任と権限、特に意思決定者の明確化など、迅速かつ柔軟な意思決定を可能とするガバナンス体制の整備が必要である。特に国立大学法人においては、意思決定の重複や停滞を防ぐべく、会議体の役割分担を学内で適切に行う必要がある。

✓経営人材の高度化（外部人材の積極的な登用、ダイバーシティの確保）

世界で競い成長できる経営を実現するためには、産業界や金融、国際連携等幅広い知見を的確に取り込める経営人材の高度化が不可欠である。法人の意思決定体制への外部人材の参画拡大、専門性・国際性・多様な経験を有する人材の登用、ダイバーシティの確保により、経営判断の質とスピードの双方を高めていくべきである。

✓本部機能の強化、本部と部局の連携強化

学長のリーダーシップの下で本部機能を強化し、本部と部局が経営方針・目標を共有しつつ、資源配分・制度運用・評価を一体的に行う体制を構築することが必要である。研究シーズの発掘から社会実装・人材輩出までを一貫して進めるために、部局単位の取組と大学全体の経営戦略を連動させることを前提とした運営を行うべきである。

B) ファイナンス（獲得資金を戦略的に配分し、再投資する財務運営への転換）

国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学が、大学を起点とした価値創出の好循環を実装・拡大していくためには、外部資金を獲得するだけでなく、それを中長期の視点で見通し、適時・適切に再配分し、研究・人材・実装機能へ戦略的に投資できる財務運営が必要である。科学とビジネスの近接化の時代の下では、研究開発、人材育成、社会実装に必要な投資規模・期間が拡大しており、単年度予算的な執行管理を前提とした運営では、成長投資を十分に実行しづらい場面がある。

このため、企業会計的な考え方も踏まえつつ、資金の柔軟な運用・繰越、投資・出資、学内資金管理の高度化、人材への戦略的投資等を含め、複数年で投資・成長を実現する財務運営へ転換していくことが必要である。

✓法人内の資金の見える化

産業界からの投資拡大には、資金の使途と成果が見えることが必要である。資金受け入れの所掌、全学的な資金フロー、教育研究への投資方針・規模等を整理し、法人内資金の見える化を徹底することが、大学内の投資判断の質を高めるとともに、外部に対する説明責任と信頼性の向上につながる。

✓人事給与マネジメントの高度化

研究成果の創出と社会実装の両立には、研究者のみならず、産学連携、知財、事業開発、プロジェクト・マネジメント等を担う多様な専門人材が必要である。大学の人事・給与マネジメントについて、研究成果に加え、産学連携・社会貢献・人材育成等を含む多面的評価を行い、必要に

応じて処遇・配置等に反映できる仕組みを整備すべきである。

✓適切なコスト負担

大学の将来の成長戦略に基づき必要となる投資規模・資金需要を明確化し、当該資金を社会から安定的に確保するための調達方策（収入源・手段）を具体化することが重要である。その際、教育研究の持続性と競争力強化に資する適切なコスト負担のあり方を含めて検討すべきである。

C) 教育・研究環境（戦略分野・分野横断への機動的対応を可能とする環境整備）

国際卓越研究大学や本大学群に含まれる大学のように高い研究力を有する大学が、研究力の高度化と社会的要請への対応を両立し、大学を起点とした価値創出の好循環を継続的に回していくためには、経営・財務の見直しに加え、戦略分野に必要な人材育成や分野横断的な教育研究を迅速に展開できる教育研究環境の整備が不可欠である。社会の変化が速い中では、柔軟に既存組織運営の枠組みを変えていくことが期待されており、多様なステークホルダーのニーズに機動的に対応するための一つの形として、以下のような措置を検討することが期待される。

なお、一部の大学では学長・理事長のリーダーシップの不足や部局の強い権限などにより、そのような対応が困難となっているが、本来的には、各大学が学長・理事長の強固なリーダーシップの下、柔軟な組織の見直しを図っていくことが求められる。

また、イノベーションの源泉となる高度な人材を育成することも我が国の産業競争力の維持・強化に重要である。産学連携の対象も、従来から広く行われている“研究”に加え“人材育成”にも拡大し、大学を新事業の創出と事業を支える高度人材の育成の拠点とすることが期待される。そのため、産学が協力して設置・運営する学位プログラムである「契約学科」の設置を進めることが期待される。

✓柔軟な教育研究上の基本組織の設置

学生・社会のニーズに柔軟かつ迅速に対応し、分野横断的な教育研究を機動的に展開するためには、既存の組織区分に過度に拘束されない運営も必要となる。このため、複数の学位分野を包含する枠組みとして、例えば研究科・専攻を再編・統合して、分野横断的な教育研究を実施するに足る組織として整備するなど選択肢の一つとして検討することが重要である。

✓「契約学科」の設置

政府は、「契約学科」のモデル事例を創出するため、その設置を進める大学・企業等に対して予算措置等による支援を行う。あわせて、これらの取組を参考に令和8年度中に契約学科の組成方法と検討事項、モデル事例をまとめた「契約学科の組成のための指針（仮称）」を取りまとめることが有効と考えられる。

② 制度環境整備

－大学内部の経営改革・ガバナンス強化を前提に、世界で競い成長する大学を実現するための制度環境を整備する－

科学とビジネスの近接化の時代において、研究成果の社会実装や企業との共創に必要な投資は、研究設備、研究支援人材、事業化に向けた開発、知財・契約機能の整備等を含め、複数年にわたるものが多い。にもかかわらず、単年度予算的な考え方のままでは、獲得した資金を十分かつ戦略的に蓄積・再配分し、成長投資につなげることが難しい。したがって、企業による大学における研究開発投資の拡充を促すとともに、大学経営においても、中長期の財務見通しに基づく投資判断、資金の可視化・再配分、成果に基づく説明責任を強化し、複数年で投資・成長を実現する運営へと構造転換していくことが必要である。

また、Society 5.0 や社会のDX化、グローバル化の進展といった産業構造の転換とともに、人口減少下にある我が国社会において、社会の変化に対応するとともに、産業イノベーション人材を育成する必要がある。社会が加速度的に変化する中であって、各大学が多様な教育プログラムの提供を実現するため、時代の変化に応じ、従来の学部・研究科等の組織の枠を超えて、迅速かつ柔軟なプログラム編成ができるようにすることが必要である。

<具体的な方向性>

✓資金の柔軟な運用・繰越

各大学においては、単年度予算的な考え方に縛られ、本部と部局の間において、繰越の可否について考え方の齟齬が生じるなど、柔軟な予算執行が制約されている。そのため、大学内において繰越のルールを明確化していくことが必要である。なお、国立大学法人については、毎事業年度、外部資金等の自己財源も含めて繰越に係る承認を要するが、この仕組みにより計画的な投資を行えないとの声もあることから、より柔軟な繰越が可能となる仕組みを検討する必要がある。

✓研究開発税制による企業投資の促進

大学の研究成果を社会実装へつなげるには、企業による中長期投資を安定的に呼び込む仕組みが必要である。研究開発税制による投資インセンティブの措置により、大学への企業投資が促進されることが期待できる。

✓出資制度運用の見直し

大学発スタートアップの創出・育成や、研究成果の迅速な事業化により、産業競争力強化を推進する観点から、大学による出資について、これまでの実績や社会要請などを踏まえた制度運用の見直しが必要である。

✓戦略分野における定員措置の柔軟化

17戦略分野については、研究開発・社会実装・人材育成を一体で進める観点から、人材育成機能を機動的に拡充できるようにする必要がある。このため、既存分野との資源配分の見直しを前提としつつ、将来的な他学部の収容定員削減を条件に、時限的な収容定員増を認める取り扱い等、定員措置の柔軟化を図るべきである。

✓国立大学法人における政府調達手続の柔軟な運用

国立大学法人が一定金額以上の研究設備を購入する際に定められている手続は煩雑であり、契約までに長期間を要する。このため、研究成果の創出や社会実装の時期の後ろ倒しが我が国の競争力の低下につながることを懸念される。これを踏まえ、調達手続の柔軟な運用に向け、関係省庁間において必要な検討を進めるべきである。

③ 支援措置

—新技術立国の実現に資する重点分野・研究環境への投資を通じて、大学改革の実行と成果創出を加速する—

経営改革は、大学が自律的に成長する基盤を整えるために不可欠であるが、それだけでは、新技術立国の実現に向けて求められるスピードと規模で研究開発・人材育成・社会実装を立ち上げることは難しい。特に、国家戦略上重要な分野では、初期投資負担が大きく成果が現れるまで一定の時間を要する場合もあるため、大学の改革努力と連動した政策的支援が必要である。

国際卓越研究大学には、いわゆる10兆円ファンドを活用した既存の枠組みが存在するが、産業競争力強化に貢献する研究大学群の機能発揮に向けての枠組みも検討されるべきである。特に本大学群のミッションに鑑みると、特定産業分野の将来的な競争力向上に寄与するものの一企業では投資が困難な、長期・大規模・挑戦的なテーマを中心に支援が行われることが検討される。その際、支援期間終了後も大学が自走できる仕組みが求められる。また、大学群の研究力・機能強化に資する支援も有効と考えられる。

<具体的な方向性>

A) 分野毎の支援

✓ 国家戦略上重要な分野（17戦略分野等）毎のメリハリを効かせた支援

B) 産業競争力強化に貢献する研究大学群の研究力・産業連携機能強化

✓ 産業界のニーズにも対応可能な柔軟な経営を実現するための支援

✓ 新産業・新技術の開拓につながり得る新分野の創出も可能とする、イノベーションの中核としての国研等との連携も含めた研究環境の整備

✓ 国内外の経済圏とのインターフェース機能の集約強化（例：産業界との共創に向けた研究シーズ・教育機能のコーディネート機能、経済圏ニーズを踏まえた研究成果の戦略的統合等に向けたシンクタンク機能、社会実装に伴う倫理・法的リスク対応の機能、国際連携に伴う輸出管理・研究セキュリティ対応の機能、産学共同研究の資金受け入れやキャピタルゲインの最大化のための交渉機能等）

✓ 国内外の大規模経済圏と接続して産業競争力強化にも貢献する研究・イノベーション環境の実現

✓ 魅力的な博士課程のカリキュラム設計、若手研究者支援や産業競争力強化を中長期的に担う次世代人材の育成への再投資

✓ 大学独自基金の拡充

(4) 大学を起点とした価値創出の好循環実現に向けて我が国の大学に期待される取組

大学を起点とした価値創出の好循環の実現に向けては、重点的支援による環境整備を進めることに加え、各大学において、その趣旨を具体的な経営・運営に落とし込み、実装していくことが不可欠である。とりわけ、本とりまとめで整理した論点の多くは、学内の役割分担、本部と部局

の連携、資源配分の考え方、評価・運用の設計等、実務面での具体化によってはじめて実効性を持つ。

また、我が国の大学は、規模、機能、強み、地域・産業との関係、経営資源の状況が多様であり、改革の進め方は一様ではない。このため、意欲ある大学が自らの状況に応じて取組を具体化できるよう、現行制度下で実施可能な取組について、実務上参照しやすい形で整理することが求められる。

その際、出発点となるのは、各大学の主体的な工夫や先行的な実践である。既に我が国の大学においても、現行制度の下で、ガバナンス運用の工夫、本部機能の強化、産学連携体制の整備、資金管理の高度化等に取り組む事例が見られる。こうした実践を可視化し、共通する論点や留意点とあわせて整理することは、それぞれの大学が自らの文脈に即して改革を進める際の実務的な支えとなる。

このような観点から、大学を起点とした価値創出の好循環の実現に向けては、新たな大学群に限らず、改革に取り組む意欲ある大学全体にとって実務上の参照となるよう、先行事例、実施上の論点、学内推進体制の構築方法等を整理した「大学経営ガイドライン」（仮称）を令和8年度内に策定・提示していくことが有効と考えられる。

当該ガイドラインにより、以下のような課題の解決に向けた実務指針を示し、各大学において、現行制度の下で着手可能な取組の具体化、学内の共通認識形成や推進体制整備の円滑化、先行事例の横展開による実装の加速が期待される。これにより、経営改革・支援措置の効果を高めつつ、我が国全体として大学改革の裾野を広げ、大学を起点とした価値創出の好循環の実現が着実に前進することにつながる。

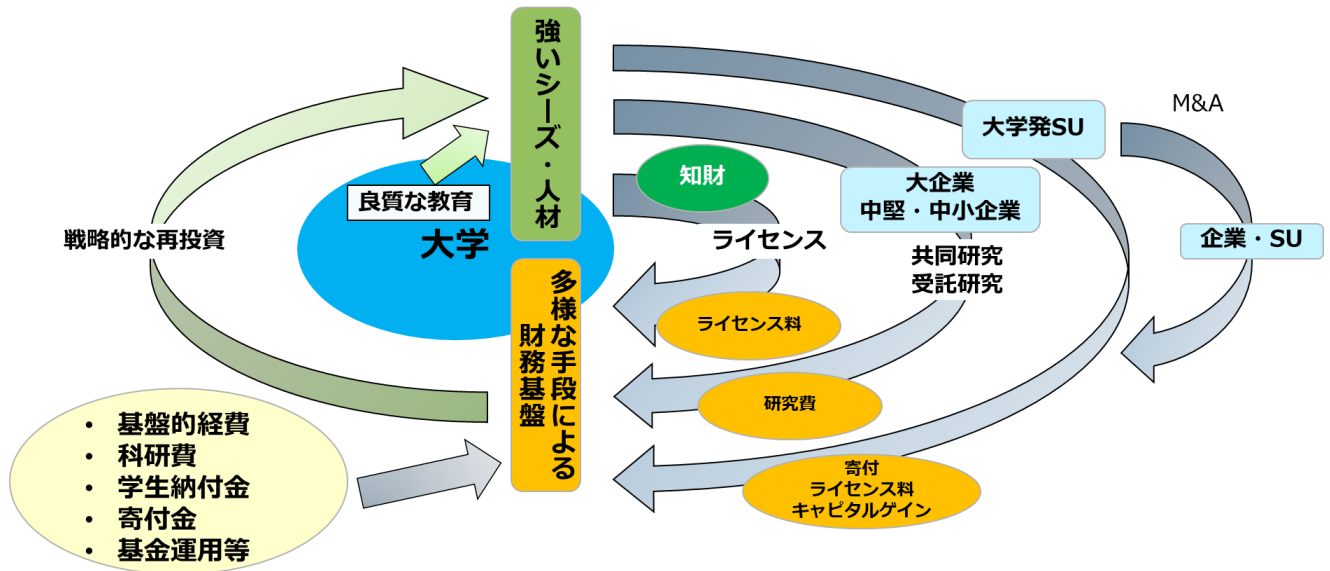


図 18：「価値の創出による資金の獲得と戦略的な投資の好循環」（再掲）

① 教育・研究による競争力の基盤となる強いシーズ・人材の創出

科学とビジネスの近接化の時代には、産業界が初期段階から有望な科学・技術を探索して投資判断を行うため、大学が強いシーズ・人材を創出できなければ、社会実装や外部資金を呼び込む起点そのものが弱くなる。したがって、基礎研究力の強化に加え、分野横断的な知の創出や高度専門人材の育成・確保を通じて、好循環の源泉を厚くしていくことが求められる。

<具体的なテーマ>

- ✓ 研究支援体制の強化と国研連携（研究支援人材の増強、国研と大学の連携によるシーズ強化等）
- ✓ 有望知財の特定・発信と URA 機能強化（有望な知財を特定できる人材の育成・確保、大学が有するシーズの発信・マーケティング、URA（研究開発マネジメント人材）の増強、研究成果の取り扱い等）
- ✓ 研究と事業を接続する人材育成・確保（研究成果を事業に結びつけられる人材の育成・確保等）
- ✓ 教職員評価改革とキャリア複線化（教職員評価・キャリアパスの複線化、契約学科の創設等）

② 産学連携・スタートアップ等を通じた価値の還元と対価の獲得

創出されたシーズ・人材が社会実装や事業化につながらなければ、大学の成果は社会的・経済的価値として十分に還元されず、次の成長投資に必要な資金が蓄積しづらい。このため、共同研

究、知財活用、ライセンス、スタートアップ創出等を通じて、研究成果を価値へ転換し、その対価を大学に還元する機能を強化することが、好循環を前進させる接続点となる。

<具体的なテーマ>

- ✓ 共同出願の見直しと質の転換（共同出願からの脱却、特許の量から質への転換等）
- ✓ フィージビリティスタディ研究（FS 研究）の充実と意思決定の同期（FS 研究の充実、産学でのゴールの共有及び事業化仮説の構築、産学の意思決定スピードの一致及びそのために必要な契約・各種手続の柔軟化・迅速化、産学の人材交流の活発化等）
- ✓ 大学発スタートアップの経営力強化（大学発スタートアップへのビジネスの専門家の関与の強化等）
- ✓ 共同研究マネジメント体制の確立（共同研究の企画運営・マネジメントができる人材の大学側での確保、共同研究に学生が参画する場合を含む大学における秘密情報保護ルールの整理等）

③ 多様な手段による財務基盤の構築

価値還元により資金が生じても、継続的な成長資金として蓄積・活用できなければ、短期的な成果にとどまりやすい。研究開発や人材育成、社会実装機能の整備には複数年にわたる投資が必要なことから、共同研究資金、企業投資、寄付、知財収入、基金運用等を組み合わせて財務基盤を厚くし、外部環境の変化にも耐えうる投資余力を確保することが、好循環の安定的な維持につながる。

<具体的なテーマ>

- ✓ 共同研究対価設定の改善（共同研究の対価設定における市場原理の導入等）
- ✓ 大学の価値の資金への効率的な転換（大学の「知」のマネタイズ方法の最適化等）
- ✓ 会計制度の弾力化と間接経費拡充（より柔軟な繰越しができる仕組み、間接経費の比率引き上げ等）

④ 長期的な視野での戦略的投資を可能とする体制構築

好循環は、資金の確保だけでは機能せず、どの分野・機能に、どの程度の時間軸で配分するかを判断し、実行できる経営体制と制度環境があって継続的な成長が実現できる。研究設備、人材、産学連携・事業化支援機能等への投資は複数年での判断と実行を要するため、迅速な意思決

定、資源配分、組織運営、資金運用を可能とする体制構築が重要である。

<具体的なテーマ>

✓戦略的なリソース重点配分（研究分野・ステージに応じた戦略的なリソース配分等）

✓ガバナンス機能の整理（学長の権限強化と迅速な意思決定等に向けたガバナンス構造の整理等）

世界で競い成長する大学経営のあり方に関する研究会

構成員名簿

(敬称略、五十音順)

座長

大野 英男 経済産業省 特別顧問 (科学技術担当)

委員

植草 茂樹 公認会計士・大学共同利用機関法人自然科学研究機構 監事

岡部 康彦 三菱商事株式会社 経営企画部長

小川 尚子 一般社団法人日本経済団体連合会 産業技術本部長

河原 克己 ダイキン工業株式会社 執行役員

倉田 英之 AGC 株式会社 代表取締役専務執行役員 CTO

鮫嶋 茂稔 株式会社日立製作所 執行役常務 CTO 兼 研究開発グループ長

塩飽 俊雄 株式会社ダイセル 取締役専務執行役員

菅野 暁 国立大学法人東京大学 理事 (CFO)

杉原 伸宏 信州大学 副学長

野口 義文 学校法人立命館 理事 (立命館大学副学長)

本間 敬之 早稲田大学 常任理事・副プロボスト

牧 兼充 早稲田大学 大学院経営管理研究科 准教授

松本 邦夫 金沢大学 副学長

両角 亜希子 東京大学大学院教育学研究科 教授

渡部 俊也 東京科学大学 副学長