

世界と伍する研究大学の在り方について 最終まとめ骨子（案）

0. 大学ファンド創設の背景-①

大学の研究活動を巡る課題

①政府側の課題（ファンディング）

国は知識基盤社会における大学の価値創造力に期待しているにもかかわらず、縦割りのファンディングなどを通し大学における**全学的視点に立った構想力を制約**し、優秀な**研究者の時間の劣化**の背景となっている。

②大学側の課題（ガバナンス・マネジメント）

常に、**研究や大学院教育の質を国際的な切磋琢磨の中で向上させなければ存在意義が問われるとの緊張感**を持ち、分野横断的なカリキュラム・デザインに基づいた博士課程教育の確立や、次代を担う自立した若手研究者を獲得・活躍させるための**大胆な資源配分や研究時間を確保するための研究者の負担軽減**ができていない。

研究者から湧き出る独創的なアイデアからしか生まれない、**未来志向の多様なブレークスルー**を実現する**予算や制度、学内マネジメント**が必要

～既存の組織やルールを前提とした縦割り構造から
「**価値創造思考の多様性の醸成**」へ～

求められているのは、**世界のトップと争い続けるという緊張感の下**、国内外、学内外の**区別ない優秀な人材の育成と獲得**と、これらの研究者が学部や研究科、研究室の縦割りの構造を越えて**独立して自らの独創的なアイデアに基づいて研究**し、専門分野、国境、組織などの違いを超え、**異なる価値や文化と切磋琢磨**しつつ対話や熟議を重ね、**新しい社会的価値を次々と創出し続ける『プラットフォーム』**としての研究大学

0. 大学ファンド創設の背景-②

求められているのは、**世界のトップと争い続けるという緊張感の下**、国内外、学内外の**区別ない優秀な人材の育成と獲得**と、これらの研究者が学部や研究科、研究室の縦割りの構造を越えて**独立して自らの独創的なアイデアに基づいて研究し、専門分野、国境、組織などの違いを超え、異なる価値や文化と切磋琢磨しつつ対話や熟議を重ね、新しい社会的価値を次々と創出し続ける『プラットフォーム』としての研究大学**（再掲）

政府、大学が目指す方向性 ～価値創造思考の多様性の醸成～

（1）政府側

第6期科学技術・イノベーション基本計画に基づき、ファンディングの大括り化など競争的研究費改革を進めるとともに、新規性の高い挑戦的な研究や若手研究者育成を目指す大学の構造改革を後押しするため、**府省連携で10兆円規模の大学ファンドを創設**

（参考）第6期科学技術・イノベーション基本計画（抄）

（1）多様で卓越した研究を生み出す環境の再構築

（b）あるべき姿とその実現に向けた方向性

また、「知」の創出に向けた取組の中核となる基礎研究・学術研究を強力に推進する。その際、研究者への切れ目ない支援を実現するなど、知の創出と活用を最大化するための競争的研究費改革を進める。

- ①分野横断の明確なカリキュラム・デザインに基づいた博士課程で学ぶ学生への支援
- ②研究や大学院教育の質を国際的な切磋琢磨の中で向上させるための大学の構造改革を後押し

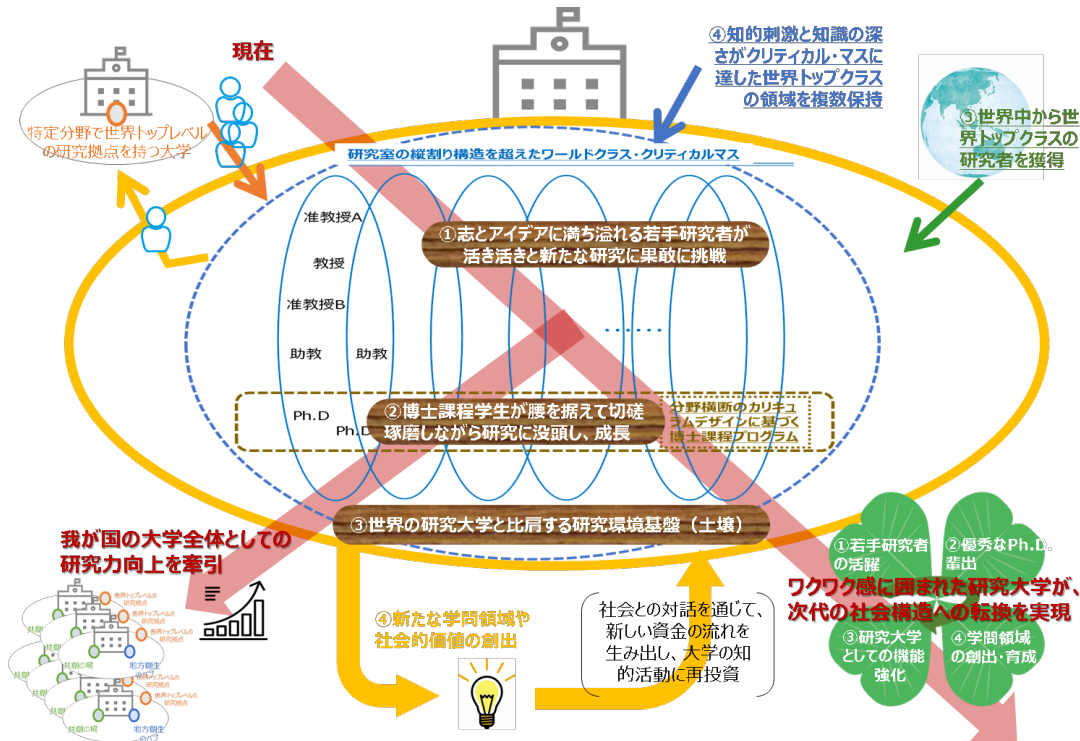
（2）大学側

事業収入の継続的拡大や大学固有の基金の創設・充実などを進め、**常に世界トップレベルの研究水準や大学院教育の質の向上を図り続けるという緊張感の下**、**世界水準の研究の向上、博士課程学生への教育の質的転換及び若手研究者などの育成**を、革新的で高度に**自律的な経営**により、**長期的な視野**に立って実現

1. 世界と伍する研究大学として目指すべき大学像

- 世界から目に見える（フラッグが立っている）大学として、世界トップクラスの研究者が集まり活躍できる環境を作るための研究大学としての機能を強化し、分野横断的なカリキュラム・デザインに基づく博士課程教育において優秀な博士人材を育成するとともに、若手研究者が独立した環境で存分に研究できる環境を通して、新しい学問領域を創出・育成し続けること。
- 国内外の若者や若手研究者が「ここで自立して研究したい」と強く思う魅力的な研究環境を持ち、彼らがやる気に満ち溢れ活躍出来る場を提供する、いわば我が国の大学全体としての研究力向上を牽引する大学となること。
- 社会的価値の創出に繋がることを念頭において、起業家の輩出や産業界で幅広く活躍する人材の育成や、エマージングテクノロジーの源泉となる知の創出を通じ新たな成長分野の形成、さらには人間や社会の望ましい未来像の実現に向けた高次の視点からの俯瞰的把握や、カーボンニュートラル、DXといったグローバル課題解決への貢献など、次代の社会構造への転換に向けて大胆なビジョンを描き、社会の多様な主体と常に対話しながら、活動を展開すること。

【目指すべき大学像の全体イメージ】



【目指すべき大学像の4要素】

現在の社会構造から

新しい資金の流れを生み出し、大学の知的活動に再投資

大学ファンドからの長期的、安定的な支援

次代の社会構造へ

Research university
の機能強化

優秀なPh.D.の
輩出

4つを
戦略的に伸長

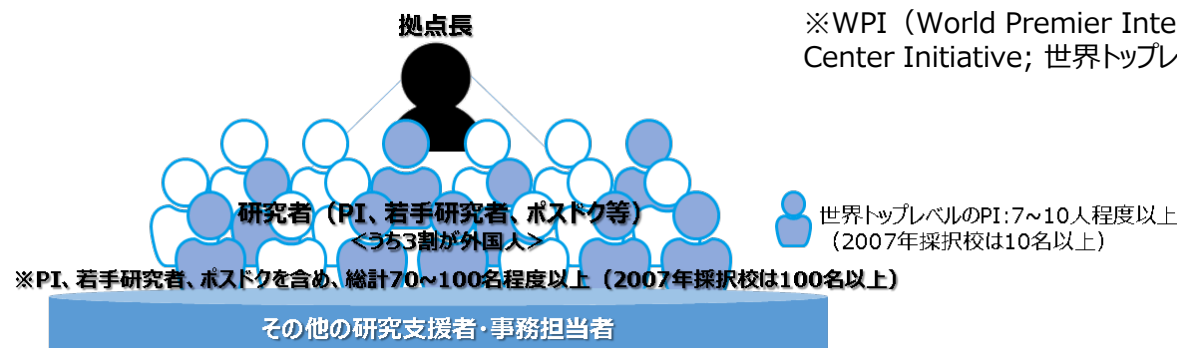
Junior
facultyの
育成

学問領域
の創出・育成

2. 「世界と伍する研究大学として目指すべき大学像」を踏まえた評価の考え方

- 研究者が持つ無限の研究ポテンシャルを引き出し、新たな学問領域の創出・育成や若手人材への投資など、次代の社会構造への変革につながる研究上の土壌（ポテンシャル）を、大学が提案するビジョンや戦略を通じて評価し、選定していくことが重要ではないか。
- 上記の研究上の土壌（ポテンシャル）に関する具体的な評価の視点としては、以下が考えられるのではないか。
 - ・ 世界的な研究者マーケットでのトップ研究者や国内外の優秀な博士課程学生の獲得や活躍促進
 - ・ 分野を横断したカリキュラム・デザインに基づく博士課程プログラムの構想力
 - ・ 世界トップクラスの研究者・学生が糾合する研究領域の創出・育成（World-class Critical Mass※の形成）
 - ・ 新しい価値を生み出す研究分野間の対話や結合を可能とする卓越し且つ多様な学問分野
 - ・ 研究室の縦割りを越えて若手研究者が独立して活躍できる場の提供やモチベーションを喚起するアウトカムベースの業績評価の取り組み方法
 - ・ 研究支援者の積極登用など研究時間の確保に向けた研究環境の整備
 - ・ グローバルに活動を展開する大学を支える事務職員の採用や意識・資質の向上
 - ・ 世界と伍する研究大学にふさわしい研究インテグリティの確保（大学の自律的な安全保障管理計画の策定等）
 - ・ AIや量子技術などの戦略重点分野やエマージングテクノロジー（新興・融合分野）への取組、さらには新たな萌芽的挑戦

(参考) WPI拠点の例



※WPI (World Premier International Research Center Initiative; 世界トップレベル研究拠点プログラム)

	Kavli IPMU (東大) 2007年度採択	iCeMS (京大) 2007年度採択	IIIS (筑波大) 2012年度採択	ITbM (名古屋大) 2012年度採択	NanoLSI (金沢大) 2017年度採択
研究分野	天文学・物理学・ 数学	材料科学、 細胞生物学	分子遺伝学、神経科 学、創薬、生理学	合成・触媒化学、シス テム生命、動植物	生命科学、ナノ工学、 顕微鏡工学
拠点の年間事業費 (うちWPI補助額)	24.3億円 (13.1億円)	24.6億円 (13.0億円)	9.1億円 (5.4億円)	13.8億円 (6.6億円)	15.7億円 (7.0億円)
研究者総数 (うちPI)	約250名 (約19名)	約171名 (約22名)	約111名 (約26名)	約74名 (約13名)	約76名 (約16名)
外国人割合 (PIの外国人割合)	約41% (約27%)	約30% (約23%)	約43% (約39%)	約33% (約41%)	約33% (約31%)
拠点総人数 (URA,事務局含む)	約289名	約304名	約229名	約141名	約126名
年間創出論文数 (うち国際共著割合)	約345報/年 (約76%)	約200報/年 (約38%)	約71報/年 (約40%)	約115報/年 (約43%)	約118報/年 (約49%)
top10%論文数 (top10%論文割合)	約68報/年 (約24%)	約32報/年 (約16%)	約7報/年 (約10%)	約26報/年 (約23%)	約21報/年 (約19%)
大学全体の経常収益 (うち運営費交付金)	2,274億円(FYH28) (741億円)	1,746億円(FYH28) (568億円)	1,116億円(FYR2) (386億円)	1,174億円(FYR1) (324億円)	572億円(FYR2) (142億円)

※ 事業費や人員、論文等は、2007年度採択拠点：2012~2016年度実績、2012年度採択拠点：2016~2020年度実績、2017年度採択拠点：2018~2020年度実績

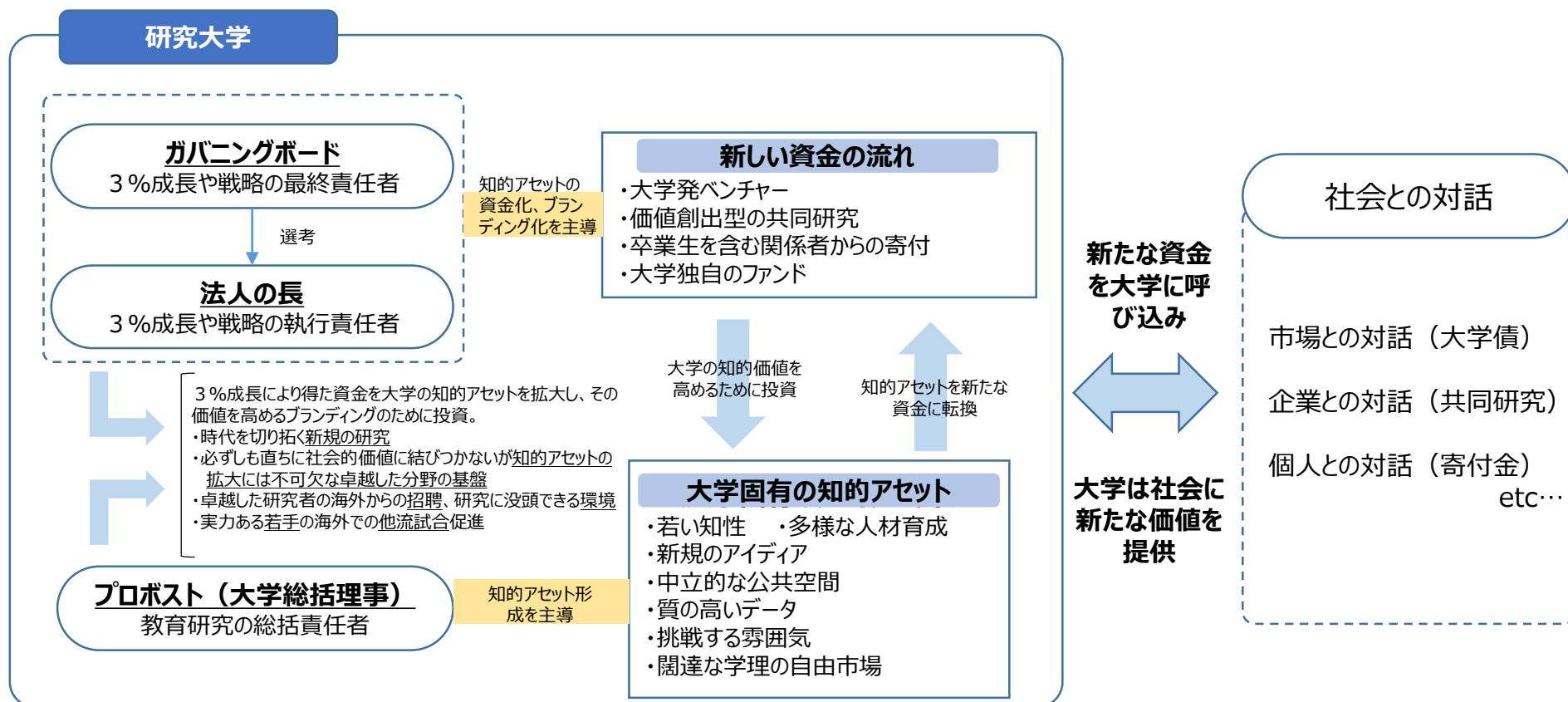
※※ 研究者総数にはクロスアポイントメント、客員研究員等を含む。

3. 大学ファンドの役割-①

時空間を超える役割①

■ 世界と伍する研究大学の持続的成長（時間：長期的継続性）

- 世界と伍する研究大学が持つ知の適切な価値付けから、大学発ベンチャー、卒業生を含む関係者からの寄付、さらには大学独自のファンドの拡充などを通じて、新しい資金の流れを生み出し、その資金を新たな学問分野や若手研究者など、長期的視野に立って、次代の知の創出につながる研究基盤へ再投資されるといった好循環サイクルを生み出すための先行投資となることが期待されるのではないか。



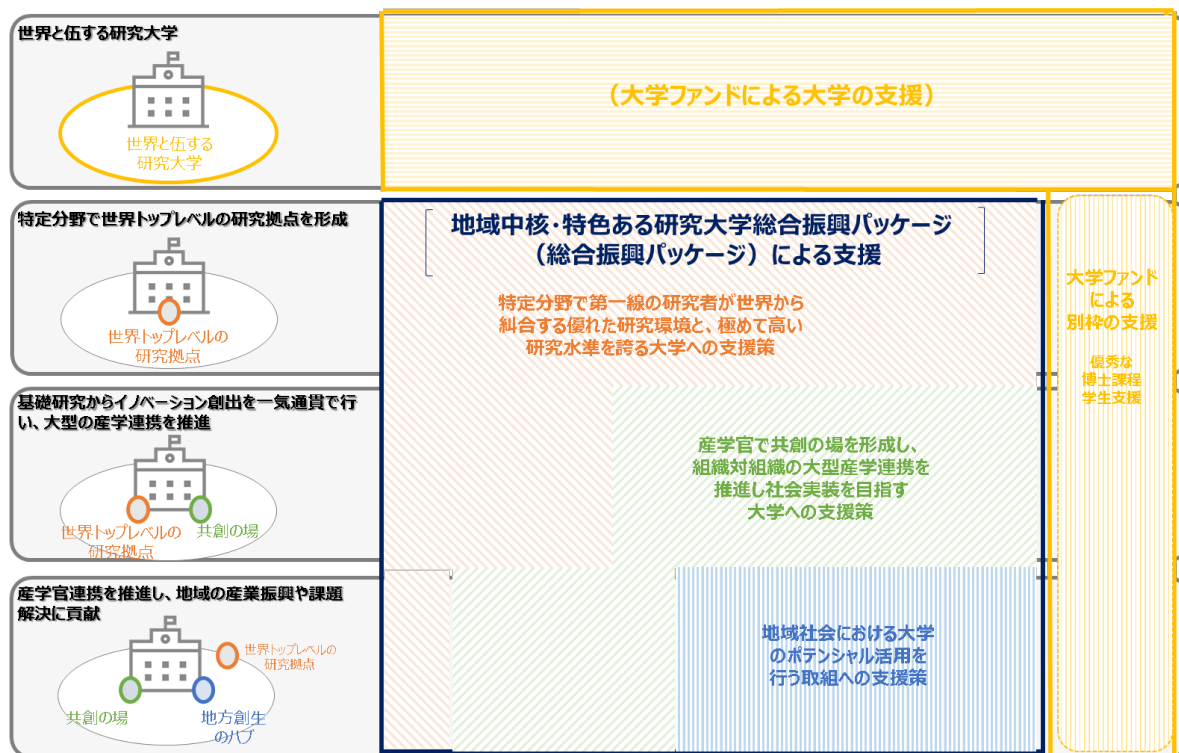
3. 大学ファンドの役割-②

時空間を超える役割②

■ 我が国の研究力の厚み拡大（空間：広がり）

- 価値創造の源泉となり次代の研究力を生み出す、全ての大学に所属する博士課程人材の育成や若手研究者の活躍を推進することで、全体の研究力を飛躍的に発展させていくことが期待されるのではないかな。

大学ファンドによるトップレベルの研究大学への支援策のみならず、特定分野において世界的な拠点となっている大学、地域の拠点として地域産業を支える人材の育成や地域のイノベーション創出に寄与する大学の機能を強化する支援策、さらには学術の多様性を確保するための研究者個人に対する支援策などを同時に講じ、我が国全体の研究力を向上させる全体像を描くことが必要ではないか。



4. 「大学ファンドの役割」を踏まえた評価の考え方

「大学ファンドの役割」

■ 世界と伍する研究大学の持続的成長（時間：長期継続性）

- 世界と伍する研究大学が持つ知の適切な価値付けから、大学発ベンチャー、卒業生を含む関係者からの寄付、さらには大学独自のファンドの拡充などを通じて、新しい資金の流れを生み出し、その資金を新たな学問分野や若手研究者など、長期的視野に立って、次代の知の創出につながる研究基盤へ再投資されるといった好循環サイクルを生み出すための先行投資となることが期待されるのではないか。（再掲）



- 大学が提案するビジョンや戦略を実現するためには、年3%の事業規模成長の成長を達成し、大学独自の基金の拡充を確実に行うことで、自律的財政基盤を強化し、未開拓な研究領域への挑戦や若手研究者・博士課程学生への支援など、次代を見据えたビジョンの具現化に向けて、持続的に安定的な学内の資源配分を可能とするためのガバナンスが不可欠ではないか。
- したがって、大学に対して具体的な成長戦略や財務戦略の提出を求めるとともに、大学の構造改革を進めそれらの戦略を実現できるガバナンスとなっているのかを評価し、選定していくことが重要ではないか。

(参考) 地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ (総合振興パッケージ)

- 地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学が、“特色ある強み”を十分に発揮し、社会変革を牽引する取組を強力に支援
- 実力と意欲を持つ大学の個々の力を強化するのみならず、先進的な地域間の連携促進や、社会実装を加速する制度改革などと併せて、政府が総力を挙げてサポート
- 地域社会の変革のみならず、我が国の産業競争力強化やグローバル課題の解決にも大きく貢献

①大学の強みや特色を伸ばす取組の強化

- 基盤的経費や競争的資金（人材育成、基礎研究振興、産学連携促進）による、大学の強みや特色を伸ばす事業間の連携や大学改革と連動した研究環境改善を推進
- 特定分野において世界的な拠点となっている大学への支援強化
- 人材育成や産学官連携を通じた社会課題解決・地域貢献
 - 地域ニーズを踏まえた質の高い人材育成モデルへの転換支援
 - 産学官連携拠点、スタートアップ創出支援、大学マネジメント人材育成・確保策の充実

②繋ぐ仕組みの強化

- 地域の産学官ネットワークの連携強化
 - 域内に作られている産学官ネットワークを整理し、活用を促進
 - 地域内・地域横断の組織を繋ぐキーパーソン同士の繋がりを広げ、地域のニーズ発見や課題共有を促進
- スマートシティ、スタートアップ・エコシステム拠点都市、地域バイオコミュニティなどの座組活用
- 大学の知の活用による新産業・雇用創出や地域課題解決に向け、大学と地域社会とを繋ぐ（社会実装を担う）大学の教職員や、それを伴走支援する専門人材・組織に着目した仕掛け

③地域社会における大学の活躍を加速化

- 各府省が連携し、地域が大学の知を活用してイノベーションによる新産業・雇用創出や、地域課題解決を先導する取組を一体的に支援
 - イノベーションの重要政策課題や地域課題ごとに事業マップを整理して、社会変革までの道のりを可視化
 - ポテンシャルの高い取組について、情報共有を図りつつ伴走支援
- 大学への特例措置や特区の活用促進
- 大学の意識改革
 - 地域等（自治体・社会実装を担う官庁）からの資金を受け入れ、地域貢献を行う大学に対してインセンティブを付与
- 自治体の意識改革
 - 大学が持つ様々なポテンシャルに対する理解を促進し、自治体を巻き込む仕掛け

地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学の機能を強化し、成長の駆動力へと転換
日本の産業力強化やグローバル課題解決にも貢献するような大学の実現へ

1. なぜ大学ファンドが必要か

- (1) 世界と伍する研究大学への支援
- (2) 博士課程人材への支援
- (3) 我が国全体の大学への支援

2. 大学ファンドを前提とした世界と伍する研究大学の目指す姿

- (1) 世界と伍する研究大学の目指すべき姿
- (2) 知の価値づけと研究基盤への投資の好循環サイクル

3. 世界と伍する研究大学を実現するために必要な施策

- (1) 大学に求められること
 - ① 知的アセットを創出する環境の構築
 - ② 知的アセットを価値化していく仕組みの構築
- (2) 政府に求められること
 - ① 規制緩和等の推進
 - ② 大学ファンドによる支援の基本的考え方

4. 終わりに（総合振興パッケージ）

1. なぜ大学ファンドが必要か

(1) 世界と伍する研究大学への支援

- 我が国の財政が経済成長に伴い右肩上がりだった時代は、大学における挑戦的研究に対して新たな追加財政投資を行うことで研究力を高め、我が国の研究大学も世界における確固たる地位を築いてきた。その後、国の財政が厳しくなり、より効果的な資源配分が求められる中で、競争的資金と基盤的経費とのデュアルサポートシステムによる質の高い教育研究に向けた適正な競争的環境の醸成が目指された。また、国立大学については、国の機関から独立させ、柔軟な財務会計システムの下、学内資源の再配分を可能とするため、2004年に国立大学が法人化された。
- しかしながら、国の制度環境整備が不十分であったことと相俟って、大学が国の機関であったときの発想を大きく変えることにつながらなかった。国は知識基盤社会における大学の価値創造力に期待しているにもかかわらず、縦割りのファンディングなどを通して大学における全学的視点に立った構想力を制約し、かえって優秀な研究者の時間の劣化を招く結果となった。大学は常に研究や大学院教育の質を国際的な切磋琢磨の中で向上させなければ存在意義を問われるとの緊張感を持ち、分野横断的なカリキュラム・デザインに基づいた博士課程教育の確立や、次代を担う自立した若手研究者を獲得・活躍させるための大胆な資源配分、研究時間を確保するための研究者の負担軽減、先行投資財源の機動的な確保や活用等につき、一層の加速が必要な状況である。
- 他方、世界のトップレベルの大学は、独自に将来ビジョンを策定しそれを実現するための外部資金を自ら獲得し、大学独自基金を造成・運用することで財政的自律を進め、挑戦的な研究や若手への投資を行うことで飛躍的に研究力を拡大させ、新たな価値創造、イノベーション中核拠点としての地位を確固たるものにしてきている。
e.g.) ハーバード大学は2005年時点では東京大学の2倍程度の規模であったが、今や3.5倍程度に拡大
- このような世界のトップレベルの大学の取組みも参考に、大学自らが、時代に即し、未来を生み出すイニシアチブをダイナミックかつ迅速にとるため、社会変革を駆動する大学の成長モデルを新たに開発し、大幅に機能を拡張していく必要がある。既存の組織やルールを前提とした縦割り構造から「価値創造思考の多様性の醸成」を行うプラットフォームとしての大学を目指し、第6期基本計画に基づき、政府はファンディングの大きくくり化などを進めるとともに、新規性の高い挑戦的な研究や若手研究者育成を目指す大学の構造改革を後押しするため、府省連携で10兆円規模の大学ファンドを創設し、世界と伍する研究大学の事業規模の拡大と大学固有の基金の成長を図ることとした。

1. なぜ大学ファンドが必要か

(2) 博士課程人材への支援

- また、世界と我が国との研究力の差を縮めていくためには、我が国全体として、価値創造の源泉となり次代の研究力の源泉となる博士課程人材、若手研究者の厚みを拡大していくことが必須である。我が国においては、博士課程へ進学することがリスクと受け止められており、このような傾向が続くと、例えトップレベルの研究大学が実現されたとしても、研究者の頭脳循環が止まり、国全体としての研究力や国際競争力が低下していくことが懸念される。
- これまで若手研究者育成の重要性は認識しながらも、各大学においてこのような分野への投資が低迷してきたのは、継続的な財政支援が見込めない中、将来負担が発生する人的投資に踏み切ることができなかったことが背景にあり、大学が安心してこのような分野に対して投資を行えるようにするには、世界と伍する研究大学への支援と併せて、優秀な博士課程人材に対し支援を行う必要がある。

(3) 我が国全体の大学への支援

- 様々な機能を担う多様な大学すべてが我が国の知の基盤として重要な役割を担っており、この多様性は今後も我が国にとって重要な強みである。このため、大学ファンドによるトップレベルの研究大学への支援策のみならず、地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学の機能を強化し、成長の駆動力へと転換することで日本の産業力強化やグローバル課題解決にも貢献するような大学の機能を強化する支援策などを総合振興パッケージとして同時に講じ、我が国全体の研究力を向上させる全体像を描くことが必要である。

2. 大学ファンドを前提とした世界と伍する研究大学の目指す姿

(1) 世界と伍する研究大学の目指すべき姿

- ファンドの支援対象となる世界と伍する研究大学は、知の蓄積と社会的な価値創造・イノベーション中核拠点として、世界トップクラスの研究者が集まり活躍できる環境を作るための研究大学としての機能を強化し、分野横断的なカリキュラム・デザインに基づく博士課程教育において優秀な博士人材を育成するとともに、若手研究者が独立した環境で存分に研究できる環境を通して、新しい学問領域を創出・育成し続けることで、世界から目に見える（フラッグが立っている）大学となる必要がある。
- そのためには、国内外の若者や若手研究者が「ここで自立して研究したい」と強く思うダイバーシティとインクルージョンが担保された魅力的な研究環境を持ち、彼らがやる気に満ち溢れ活躍出来る場を提供する、いわば我が国の大学全体としての研究力向上を牽引する大学となることを期待。
- そして、当該大学における研究成果が社会的価値の創出に繋がることを念頭において、起業家の輩出や産業界で幅広く活躍する博士人材の育成、エマージングテクノロジーの源泉となる知の創出を通じた新たな成長分野の形成、さらには人間や社会の望ましい未来像の実現に向けた高次の視点からの俯瞰的把握や、カーボンニュートラル、DXといったグローバル課題解決への貢献など、次代の社会構造への転換に向けて大胆なビジョンを描き、社会の多様な主体と常に対話しながら、活動を展開することが求められる。
- そのためには、大学が示すビジョンや戦略の中で以下のような研究上の土壌（ポテンシャル）をいかに向上し続けていくかが示されていることが重要。

- ✓ 世界的な研究者マーケットでのトップ研究者や国内外の優秀な博士課程学生の獲得や活躍促進
- ✓ 分野を横断したカリキュラム・デザインに基づく博士課程プログラムの構築
- ✓ 世界トップクラスの研究者・学生が糾合する研究領域の創出・育成（World-class Critical Massの形成）
- ✓ 新しい価値を生み出す研究分野間の対話や結合を可能とする卓越し且つ多様な学問分野の展開
- ✓ 研究室の縦割りを越えて若手研究者が独立して活躍できる場の提供やモチベーションを喚起するアウトカムベースの業績評価の取組方法
- ✓ 研究支援者の積極登用など研究時間の確保に向けた研究環境の整備
- ✓ グローバルに活動を展開する大学を支える事務職員の採用や意識・資質の向上
- ✓ 世界と伍する研究大学にふさわしい研究インテグリティの確保（大学の自律的な安全保障管理計画の策定等）
- ✓ AIや量子技術などの戦略重点分野やエマージングテクノロジー（新興・融合分野）への取組、さらには新たな萌芽的挑戦

2. 大学ファンドを前提とした世界と伍する研究大学の目指す姿

(2) 知の価値づけと研究基盤への投資の好循環サイクル

- 研究上の土壌を豊かにし、大学の持続的成長を図りながら目指すべき大学像を実現するためには、大学固有の知的アセット（有形・無形の知的資産）を磨き上げ、社会との対話の中で当該知的アセットを適切に価値化していくことで、産学共創、大学発ベンチャー創出とエクイティ獲得、卒業生を含む関係者からの寄付、さらには大学独自基金の拡充などを通して、新しい資金の流れを生み出し続けていくことが重要である。また、その資金を新たな学問分野や若手研究者など、長期的視野に立って、次代の知の創出につながる研究基盤へ再投資するといった好循環を生み出すことが不可欠である。
- それらを実現するため、ファンド支援対象となる世界と伍する研究大学には年3%の事業規模の成長を達成し、大学独自の基金の拡充を確実に行うことで、自律的財政基盤を強化し、新たな分野や若手への支援など次代を見据えたビジョンの具現化に向け、資金循環の形成と学内の資源配分を行うことができるガバナンスが求められる。
- 次代の社会構造への転換に向けて大胆なビジョンを世界と伍する研究大学が描いていくためには、内外の叡知を結集してビジョンを明確化、可視化していくことが必要であり、このような者が参画した合議体（ガバニングボード）としての意思決定機関をもつことが適当である。このガバニングボードは3%成長の最終責任者でもあり、このような中長期の成長戦略にコミットし、取組みを加速するためには、安定的・継続的な経営方針を維持することが可能な合議体が意思決定機関となることが求められるが、これは経営戦略の安定性だけでなく長期視点に立った研究や人材育成の観点からも望ましい。
- 世界と伍する研究大学として知の価値づけと研究基盤への投資の好循環サイクルをまわすためには、上記の合議体とあわせて、以下のような機能を持つ者を配置し、その役割分担を明確にする必要がある。

- ✓ ガバニングボードが決めた成長戦略の執行責任者 ⇒ 法人の長
- ✓ 大学固有の知的アセットの形成に責任を有する教育研究の総括責任者 ⇒ プロボスト（大学総括理事）
- ✓ 新たな学問分野や若手など長期的視野に立った次代の知の創出への確実な投資を行う総括責任者 ⇒ 法人の長とプロボスト
- ✓ 法人の長の下、成長戦略とそれを裏付ける財務戦略の立案、実行を担う者 ⇒ CFO

3. 世界と伍する研究大学を実現するために必要な施策

(1) 大学に求められること

- 世界と伍する研究大学を目指す大学については、2. で記載した目指すべき姿の実現に向けて、知的アセットを創出する環境及び、それらを価値化していく仕組みの構築に向けて、既存の制度に縛られず、学内外の叡知を結集して取組を進めていくことが必要であり、具体には以下のような事項に取組むことが期待される。

① 知的アセットを創出する環境の構築

- ✓ 世界の研究者マーケットからの優秀な研究者獲得に向けた、高額給与の提示を可能とする人事給与制度、柔軟な雇用制度、最先端の研究設備の整備、研究補助者の充実など研究者が研究に専念できる環境の整備、多様な分野間で優秀な研究者が自由闊達に議論し、知的刺激を高め合えることができる日常的な研究環境等の整備。
- ✓ 優秀な博士課程学生を一人の研究者として世界標準にあわせた処遇を行うとともに、基本的な専門知識や先端課題認識力、問題解決力、分析力の強い表現力、プロジェクトマネジメント力などを伸ばすための分野を横断したカリキュラム・デザインに基づく博士課程プログラムを開発。
- ✓ 優秀な若手研究者に対する研究室立ち上げに向けた支援や積極的なテニユアの付与、能力給に基づき高額な給与支給を可能とする雇用システムやインセンティブ設計。
- ✓ 自大学からのインブリーディングの抑制をはじめとした多様性・流動性の確保など、世界の大学から競争による優秀な研究者を獲得。
- ✓ 研究評価や学生からの評価に応じた資源配分、定期的なピアレビューとのその結果による処遇への反映などモチベーションを喚起するアウトカムベースの業績評価。
- ✓ URAや技術職員といった圧倒的に不足する専門職員、学術プロセスを熟知した職員の積極的確保。人事、財務、テクノロジー、IRなどの分野における高い専門知識や経営マインドを有する専門家の大学経営人材としての積極的採用・活用とそのための新たな人事制度。英語リテラシーの向上など事務局内のダイバーシティ対応を含む組織力強化の推進。
- ✓ 世界トップクラスの研究者・学生が糾合する研究領域の創出・育成（World-class Critical Massの形成）に向けた研究分野への集中的投資。
- ✓ 新しい価値を生み出す研究分野間の対話や結合を可能とする卓越しかつ多様な学問分野を確保するための幅広い研究投資。
- ✓ AIや量子技術などの国家的戦略重点分野やエマージングテクノロジー（新興・融合分野）、さらには新たな萌芽的挑戦への研究投資の促進。
- ✓ 大学の自律的な安全保障管理計画の策定等、世界と伍する研究大学にふさわしい研究インテグリティの確保。
- ✓ これら知の価値創出をリードするプロボストの配置
 - ※プロボストが教学に関する事項の実質的な責任者として、研究者の確保や教育研究組織の見直しなどにおいて、大学における教育研究の優越性維持等のために権限を発揮できる学内ガバナンスの構築。教学の事項については、大学内の研究者や教員代表組織との綿密な連携の下進めることが必要であり、プロボストは学内の研究者や教員からの尊敬を得らえるようなアカデミアとしての資質とともに、大学としてのビジョンや事業戦略をよく理解し、丁寧に学内に説明することができる資質が求められる。

3. 世界と伍する研究大学を実現するために必要な施策

(1) 大学に求められること

②知的アセットを価値化していく仕組みの構築

- ✓ 社会的価値の創出に向けては、内外の叡知を結集した合議体が大学のビジョンや事業・財務戦略の策定、その実行をリードする大学の長の選考や解任、執行部の監督といった、大学経営に関する重要事項についての意思決定を行い、大学内に知的アセットの創出、その価値化のためのガバナンスを整えていくことが必要。一方で、合議体が大学における知的アセット創出の源泉である教育研究に過度に関与しない抑制的な仕組みも必要。
- ✓ 合議体の構成員には、世界と伍する研究大学のミッション実現に向けて強い使命感と責任感を有するとともに、大学経営に関する能力を有する者が参画していることが求められる。
- ✓ 大学執行部内における適切な役割分担が必要であり、教学面において責任を有するプロボスト、事業財務運営に責任を有する事業財務担当役員（CFO）を設置し、世界と伍する研究大学のミッション実現に向けて、それぞれの者が存分に能力を発揮できる仕組みを整えることが必要。
- ✓ 合議体及び執行機関はミッションや事業戦略の達成状況に関して、国を含めたステークホルダーに対して意思決定過程を公開することにより、透明性と緊張感を持って職務に取り組むことが必要。
- ✓ 世界と伍する研究大学には、成長視点での事業戦略・計画とともに、その着実な達成に向けて多様な財源を確保しその財源を最大限活かすことができる強固な財務戦略・計画を構築することが必要であり、CFOが中心となり、実行可能な計画を立案することが必要。
- ✓ CFOの資質としては、ミッションを達成するための事業戦略・計画を策定するとともに、多様な財源を俯瞰して財務戦略を立案し、チームを動かし学内外に適切に説明責任を果たす能力が求められる。
- ✓ 外部資金の獲得に向け、産業界との組織対組織連携やファンドレイジングの専門家確保などの体制構築による産学連携収入や寄付の増加、大学からのスタートアップ創出やエクイティ獲得に向けた学内の支援体制の構築、アントレプレナーの育成や特許戦略を構築する専門集団の育成、インキュベーターやアクセラレーターといった役割を担う民間企業の巻き込みなどが必要。
- ✓ 大学全体が持つ価値ベースでの連携体制の構築等により、共同研究などにおける間接経費についても、それに見合った必要な額を確保できる制度を構築することが必要。
- ✓ 寄附金や産学連携収入等の自己資金により基金を造成し、大学ファンドへの拠出も活用しながら、その運用益による財源の確保を戦略的に行っていくことが求められ、このような基金の運用に特化したCIO（チーフインベストメントオフィサー）や専門家の登用を進めることも必要。

3. 世界と伍する研究大学を実現するために必要な施策

(2) 政府に求められること

- 政府においては、これまでの反省を踏まえ、確実に我が国に世界と伍する研究大学を実現していくとの覚悟の下、関連施策を集中的に講じるとともに、大学の知的アセットの創出や価値化のために必要となる規制緩和を進めていくことが必要。

①規制緩和等の推進

- 世界と伍する研究大学について、既存の大学制度と異なる形で政府との関係を構築するとともに、その実現に向けて大学ファンドをはじめとした施策を一体的に進めていくため、トップクラスの世界と伍する研究大学に特化した仕組み（特定研究大学制度（仮称））を構築することが必要。
- その上で、対象の大学については、高度な自律性や自主裁量を拡大するという観点から、例えば教育組織の新設改廃や定員管理についての国の関与や既存の評価の仕組みを変え、事業成長のアウトカムへのコミットなど、厳選したアウトカム指標を基調とした目標・計画・評価の仕組みとすることが必要。
- このような大学の自己資金を充実させる取組を促進する観点から、寄付金獲得増に向けた寄附控除の繰越などの税制上のインセンティブを高める仕組みの導入、産学連携を推進する観点からの知的財産権取得の促進に向けた施策を講じることが必要。
- 例えば、以下のような見直しにより、大学の裁量を高めていくことが必要。

- ・基金への積立を可能とする仕組みの創設（既存の積立金制度との関係整理含む）
 - ・基金制度導入を踏まえた会計制度の在り方
 - ・授業料の設定の柔軟化
 - ・長期借入れや大学債券の発行における要件の緩和
 - ・大学所有資産の活用における認可の緩和
 - ・資産運用を主目的とする子会社の設置
 - ・既存制度上、可能な事項を示すホワイトリストの作成と共有
- 国立大学法人については現状、合議体によるガバナンスを前提としておらず、合議体の導入に当たっては、既存の法制度の見直しが必要。

3. 世界と伍する研究大学を実現するために必要な施策

②政府に求められること

②大学ファンドによる支援の基本的考え方

- 政府においては、2. で示した世界と伍する研究大学の目指すべき姿の実現に向け、これを導いていく観点から、大学ファンドの支援について、以下の基本的考え方に基づき制度設計を行うことが必要。また、大学における3%程度の事業規模成長の達成に向け、その考えられる手法等を提示していくことも必要。

- ✓ 大学ファンドの目的に照らし、大学ファンドから世界と伍する研究大学を目指す大学への支援校数については、無制限に拡大することがないよう、厳正に管理することが必要。また、大学の研究環境の体制整備の状況や大学ファンドからのキャッシュアウト可能な支援規模の推移等を勘案し、段階的に増やしていく方法が適当。
- ✓ 世界と伍する研究大学を目指す大学に対して、国は細切れではない思い切った支援を実施するとともに、社会全体として短期的な成果主義に流されず、その活動を中長期的に後押しすることが必要。そのため、大学ファンドからの支援についても、当該ファンドの目的に照らし、対象大学において財政基盤の自律化が果たされるまでの間、継続的・安定的に支援を行うことが必要。一方、自律化の見込みが出来た段階で、ファンドから卒業させる仕組みを内在させることも必要。
- ✓ 大学ファンドによる支援の打ち切りや減額は、短期的な大学の活動内容のプロセスを問うのではなく、支援を受けるに当たって求めたコミットメントが一定期間連続して達成されない場合など、中長期的な観点から結果責任を問う形にすべき。
- ✓ 国によるモニタリング・評価については、世界と伍する研究大学のミッションに基づき、高い自律性と厳しい結果責任を求めるべく、国際的なベンチマークを踏まえ、事業成長及び研究力に係るコミットメントの達成状況を、客観的な指標に基づいて行うことを主眼とすべき。
- ✓ ファンド対象大学当たりの支援規模（額）については、多様な財源確保による自己資金の充実を促す観点から、外部資金の獲得実績などに応じてマッチングファンド的に決定すべき。1校当たりの支援額については、支援大学の研究開発基盤の抜本的強化を図る点から、年数百億円規模が必要。
- ✓ 大学ファンドによる支援金の使途については世界と伍する研究大学の経営の自由裁量の下で、柔軟かつ適切に決定されることが必要。また、支援金の使途の柔軟性については、実務を担当する事務職員が、安心して積極的に進められるよう、学内においてホワイトリストの共有を徹底すべき。
- ✓ 将来的な自律的財務運営の実現に向け、大学の独自基金を成長させることが必要であることを踏まえて、大学の独自基金の運用と、JSTの大学ファンド基金への資金拠出の在り方との関係性を考慮した制度設計とすべき。
- ✓ 大学ファンドから大学博士課程、若手研究者への支援については、すべての大学を自動的に対象とするのではなく、これらの人材育成のビジョンを明確にし、真に社会に貢献する人材を輩出することが確認された大学のみ対象とすべき。

4. 終わりに（総合振興パッケージ）

- 最後に、「世界と伍する研究大学」の実現に向け、従来の延長戦ではない発想で創設された大学ファンドは、高い研究水準を有するトップレベルの研究大学の支援という目的だけに留まらず、我が国全体の研究力を底上げする端緒としての役割をも担っていることを忘れてはいけない。
- まず1で述べたように、大学ファンドは、世界と伍する研究大学への支援と併せて、価値創造の源泉となり次代の研究力を生み出す、すべての大学に所属する優秀な博士課程人材の活躍促進を促すことで、我が国全体の研究力を飛躍的に発展させていくことが期待されている。
- 加えて我が国には、トップレベルの研究大学のみならず、地域の中核大学や特定分野の強みを持つ大学の機能を強化し、成長の駆動力へと転換することで日本の産業力強化やグローバル課題解決にも貢献するような大学など、様々な機能を担う多様な大学が全国に存在している。したがって、こうした多様な大学のポテンシャルの引き出しを牽引すべく、ファンドにより支援を受けるトップレベルの研究大学がハブとなりながら、人材の流動性向上や、共同研究の促進などを通じ、日本全体の研究力を引き上げていくことが求められる。
- こうした背景の下、国は、大学ファンドの創設と同時に、我が国の大学の多様性を広げ、そこに集う優秀な研究者、それらの有機的な連携を最大限引き出しながら、それぞれの大学のミッションと機能を十分に発揮できるよう、多様な大学の支援の在り方の全体像について、「地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ（総合振興パッケージ）」として、とりまとめを行っている。
- 総合振興パッケージでは、多様な大学がそれぞれの持つ強みや特色を伸ばす方策として、大学がミッションに基づきそれぞれのビジョンの実現に向けて戦略的な経営が展開出来るよう、基盤的経費と競争的資金による事業間の効果的な連携を図りつつ、ポテンシャルの高い特定分野の研究力強化や大学改革と連動させた研究環境改善の推進、さらには、地域ニーズを踏まえた質の高い人材育成モデルへの転換支援、社会変革を牽引する産学官連携拠点の形成支援やスタートアップ創出支援等の強化を図っていくこととしている。
- また、同パッケージでは、地域の産学官連携を促進するため、関係者を繋ぐ仕組みの活性化や、地域社会における大学の活躍の加速化を図るべく、自治体や社会実装を担う官庁などが一丸となり大学の価値の社会変革への転換を伴走支援するなど、資金面のみならず、現場の大学がいち早く自らの研究成果を社会還元できるような制度面の改革も含めている。
- 我が国全体の研究力底上げのためには、全体を俯瞰した上で、この場で検討がなされた「世界と伍する研究大学」の在り方について最終まとめと同時に、いち早く総合振興パッケージをとりまとめることで、我が国の意欲のある大学の多様性を維持発展させていくことが重要である。今後、ファンドによる運用益からの支援が開始されるタイミングも見据えつつ、ファンド対象大学とそれ以外の大学との間の有機的な連携や効果的な資金配分の在り方については、パッケージの内容をさらに進化させることを前提として、より具体的な内容とするべく、引き続きさらなる検討が肝要であることを最後に強く付言する。