提言

研究力の危機と再構築: 学術と社会を支える持続的な研究エコシステムの 構築に向けて



令和7年(2025年)11月27日

日 本 学 術 会 議

この提言は、日本学術会議我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会が中心となり審議を行ったものであり、日本学術会議として公表するものである。

日本学術会議我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会

委員長	林	隆之	(連携会員)	政策研究大学院大学教授
副委員長	西山	慶彦	(第一部会員)	京都大学経済研究所教授
幹事	川口	慎介	(連携会員)	国立研究開発法人海洋研究開発機構地球環境部門
				上席研究員
幹事	両角頭	基希子	(連携会員(特任))	東京大学大学院教育学研究科教授
	有田	伸	(第一部会員)	東京大学社会科学研究所教授
	臼井甚	惠美子	(第一部会員)	一橋大学経済研究所教授
	小長名	\$有紀	(第一部会員)	国立民族学博物館名誉教授
	後藤田	由季子	(第二部会員)	東京大学大学院薬学系研究科分子生物学教室教授
	小林	武彦	(第二部会員)	東京大学定量生命科学研究所教授
	佐々オ	卜裕之	(第二部会員)	九州大学高等研究院特別主幹教授/九州大学名誉
				教授
	髙山弘	ム太郎	(第二部会員)	豊橋技術科学大学大学院工学研究科教授/愛媛大
				学大学院農学研究科教授
	山本	晴子	(第二部会員)	国立研究開発法人国立循環器病研究センター理事
	柚﨑	通介	(第二部会員)	慶應義塾大学医学部教授
	市川	温子	(第三部会員)	東北大学大学院理学研究科教授
	加藤	一実	(第三部会員)	国立研究開発法人産業技術総合研究所フェロー
	腰原	伸也	(第三部会員)	東京科学大学教育本部特命教授/筑波大学数理物
				質系客員教授
	三枝	信子	(第三部会員)	国立研究開発法人国立環境研究所理事
	光石	衛	(第三部会員)	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構理事/
				東京大学名誉教授
	武田	洋幸	(連携会員)	京都産業大学生命科学部教授

本提言の作成に当たり、以下の方々に御協力いただいた。

٠	,,d. =		72,23 720
	白波瀬佐和子	(第一部会員)	東京大学大学院農学生命科学研究科特任教授
	和氣 純子	(第一部会員)	東京都立大学大学院人文科学研究科教授
	五十嵐和彦	(第二部会員)	東北大学大学院医学系研究科教授
	西谷 陽子	(第二部会員)	京都大学大学院医学研究科法医学講座教授
	山田 泰広	(第二部会員)	東京大学大学院医学系研究科分子病理学分野教授
	尾﨑由紀子	(第三部会員)	九州大学大学院工学研究院非常勤講師/大阪大学
			接合科学研究所招聘教授

岸本	康夫	(第三部会員)	JFEスチール株式会社スチール研究所研究技監
中野	貴由	(第三部会員)	大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専
			攻教授
森田	一樹	(第三部会員)	東京大学大学院工学系研究科マテリアル工学専攻
			教授
飯嶋	徹	(連携会員)	名古屋大学素粒子宇宙起源研究所教授
五神	真	(連携会員)	国立研究開発法人理化学研究所理事長
新永	浩子	(連携会員)	鹿児島大学学術研究院理工学域理学系准教授
野尻϶	美保子	(連携会員)	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機
			構素粒子原子核研究所教授
宮川	剛	(連携会員)	藤田医科大学研究推進本部総合医科学研究部門医
			科学研究センターシステム医科学研究部門教授
石川	正俊		東京理科大学学長
石黒る	下二代		ペガサス・テック・ホールディングス株式会社
梅森	久視		ハーバード大学医学部教授
北野	宏明		ソニーグループ株式会社 執行役 副社長 CTO 取
			締役
児島優	建太郎		経済同友会先端科学技術戦略検討委員会事務局
鈴木	純		帝人株式会社 シニア・アドバイザー
南部	智一		住友商事株式会社副会長
針替	孝之		経済同友会先端科学技術戦略検討委員会事務局
森山	武尊		経済同友会先端科学技術戦略検討委員会事務局
湯川	英明		株式会社 CO2 資源化研究所代表取締役 CEO/CSO

本提言の作成に当たり、以下の職員が事務及び調査を担当した。

事務 新田 浩史 参事官(審議第二担当)

角田美知子参事官(審議第二担当)付参事官補佐

齊藤美穂参事官(審議第二担当)付審議専門職(令和7年3月まで)野田太輝参事官(審議第二担当)付審議専門職(令和7年4月から)

佐藤 有純 参事官(審議第二担当)付審議専門職付

調査 奥和田久美 上席学術調査員

1 作成の背景

近年、人口減少と高齢化、気候変動や自然災害の激甚化、感染症の拡大、地政学的緊張、価値観の分断、生成 AI などの急速な技術革新が同時並行的に進み、社会構造が大きく変化している。こうした複合的な変化に対応し、いまだ予測すらされていない将来課題に備えるためには、多様な知の創出・集積とその社会的活用が不可欠であり、その中心にあるのが学術である。

しかし、日本では過去10年以上にわたり研究力の低下が指摘されてきた。論文数などの成果指標の減少だけでなく、創発的研究が継続的に生まれる研究エコシステムそのものの健全性が揺らいでいる。研究者が能力を十分に発揮し、研究職が次世代にとって魅力ある職業として確立されるためには、研究を支える基盤の総合的改革が不可欠である。日本学術会議は、人文・社会科学から自然科学に至る多様な専門家で構成される組織として、研究現場の実態を踏まえた提言を行う責務を担っている。

2 現状及び問題点

我が国における「研究力」の議論は、主に論文数、被引用数などの定量的指標を基礎として行われてきた。実際、高被引用論文数に基づく国際比較では、日本の順位はかつての第4位から第13位へと後退している。しかし、これらの指標はあくまで代替的・概括的なものであり、各分野の研究特性や研究活動様式の違いを十分に反映していない。また、過度な指標依存は、研究者を海外の研究動向の追随へと陥らせ、日本独自の創造性を損なう恐れがある。

本提言では、研究力を「基盤的な研究の厚みに基づき、先端的な研究をダイナミックに展開することで、学術的貢献と社会・経済的インパクトの双方を持続的に創出する能力」と定義する。この定義の下でみると、研究力低下への危機感は分野を超えて共有されている。物理学では国際的リーダーシップが縮小し、学術的存在感が低下し、材料工学では若手や留学生の減少、地方大学の研究力低下が顕著であり、基礎医学ではトップ層を除き研究層の厚みが失われ、社会学では国際的発信力とネットワーク形成力の弱体化が進行している。

研究力を低下させている要因としては、研究職(大学教員や研究所の研究者など)の魅力低下と若手人材の研究職離れ、基盤的研究資金の不足、競争的資金の細分化と申請負担や大学間・個人間における偏在、研究以外の業務過多による研究時間の減少が、分野を共通して挙げられる。特に有期雇用拡大でキャリアの不安定化が進み、優秀層が産業界に流出している。運営費交付金の減少は物価高騰に対応できておらず、研究継続を脅かしている。競争的資金は短期・限定的である上、採択率低下によって研究者はより多くの申請を強いられており、その結果、事務負担が増大し、研究者の疲弊を招いている。さらに、分野固有の問題としても、産学連携の本気度の欠如、若手研究者の早期自立に対する支援体制の不備、研究施設の老朽化と共用基盤の脆弱化、大学院教育のカリキュラム化・スクー

リング重視等の変容による研究機会縮小、国際発信力の弱さと制度的不整合などがある。 これらの要因が重なり、日本の研究エコシステムの持続性を深刻に損なっている。

3 提言等の内容

分野を横断して共通する課題に焦点を当て、具体的な改善方策を提案する。

(1) 持続的な研究者雇用システムの構築(安定性と流動性の両立)

若手研究者の雇用不安定化と待遇悪化が研究職の魅力を損ね、若手の研究職離れを招いている。これを改めるために、運営費交付金を中心とする基盤的資金を抜本的に拡充するとともに、外部資金についても安定雇用へ支出することを可能とする最大限の柔軟化が必要である。また、文部科学省以外を含めて府省や国立研究開発法人が大学内に研究拠点を設け、長期安定雇用を提供する「各府省版 WPI」のような仕組みの導入も期待される。

大学は、人事マネジメントをポスト管理から人件費総額管理へ転換し、年齢バランスを踏まえた中長期の採用計画を策定することが必要である。その促進のため、国は若手の無期雇用化やテニュアトラック数を運営費交付金配分のための共通指標等に加えて財政インセンティブを付与することが期待される。加えて大学は、若手雇用と競合しない形でシニア研究者の活用を、競争的資金等を活用して行い、国際ネットワークの継承と若手育成に資することが求められる。

博士課程の経済支援は拡充されているが、国は博士課程修了後5~10年程度の安定的な任期枠を創設することや、国立研究開発法人等が卓越研究員を雇用して大学等へ配置する制度の創設、大学等が出資し、非営利 R&D 機関を設置して研究者を安定雇用する方法などを検討し、安定性と流動性を両立させる雇用モデルを広げることが必要である。

さらに、研究者の雇止めや無期転換前の短期任用を回避するため、国は研究者の特性を踏まえた労働契約法や施行規則の適切な運用の在り方を示すとともに、中長期的には研究者の特性を踏まえて労働契約法の在り方を再検討することが望まれる。また、研究補助者についても同様の問題があり、対応が求められる。

(2) 研究資金・財政基盤の見直し(基盤資金と競争的資金の拡充とバランス)

法人化以降に基盤資金が減少し、短期で使途が制限される競争的資金へとシフトしたことが研究エコシステムの持続性を損ねている。英国の「バランスのとれたファンディング原則」に倣い、運営費交付金と競争的資金の比率を継続的にモニタリングし、研究現場への影響を評価して配分を是正するべきである。同時に、競争的資金の一部を基盤的資金として柔軟に用いることができるような方策の検討が求められる。

運営費交付金については、大学の機能拡張が求められていることを受け、国は外部資金で行われている取組の中で高度な実績をあげているものは運営費交付金へ組み入れ、恒常的な取組とすることが望まれる。科学研究費助成事業は配分額と採択率をともに引き上げるように拡充し、一課題あたりの配分額の適切な設定等により申請・評価コストを軽減する設計を推進することが望まれる。国は分野別の国立研究開発法人等に一部の

資金配分機能を移管するなどの方策を検討し、各分野の専門性を有する組織が研究の活性化につながる機動的・実質的な支援を実施できる体制を整備するべきである。

(3) 研究官僚制からの脱却(研究・教育成果の最大化)

過剰な監査主義が研究時間を奪い、生産性を下げている。大学協会等が中心となり「研究官僚主義」を抑制するために、ホワイトリストを整備し、必要最小限の管理へ切り替える必要がある。また、国や大学は教育・学生支援を含む専門職人材を抜本的に拡充し、適材適所の配置で教員の研究・教育の効果を高めることが望まれる。地方や小規模大学を含めて、教員には最低限の研究時間・研究費を措置し、研究の多様性と厚みを全国的に確保し、特定研究分野の重要性が高まった際にも迅速かつ柔軟に対応できるよう、国の学術基盤の強靱性を確保することが必要である。同時に、オンデマンド教材の開発や共用化、並びに教育 DX で教育の質を維持しながら教員負担を軽減するなど、研究・教育成果の最大化を進めることが求められる。教員の多様な働き方を前提とした柔軟で包摂的な評価を導入し、多様な人材が能力を発揮する環境を形成する。

国は、大型研究資金では簡素な一次審査後に通過者のみが詳細な申請書を提出し審査を実施する二段階審査を導入する、評価結果情報を他の資金制度と共有して申請者・評価者の負担を軽減するなどの方策を取り入れる。萌芽的な研究を一定期間保証する経常的資金(ハイトラスト・ファンド)を確保して申請負担を軽減する。大学等は、競争的資金申請率を KPI とすることを抑制する。

(4) 高度専門人材育成の中核としての大学院教育改革

博士課程の量的拡大に加え、質の向上と社会との接続を進める。国は、博士課程学生を「職業的研究者」として位置付け、フェローシップに加えて外部資金で雇用・給与支給する仕組みを拡充する。国や大学は、博士号が保証する能力(コアコンピテンシー)を明確化するとともに、研究活動を通じて専門性以外の汎用的能力(トランスファラブルスキル)の獲得を進めるべきである。大学は、博士課程入試では研究準備性を厳密に評価し、研究指導においては、複数教員によるチーム指導、育成計画の策定、研究指導力の研修を進めていくことが求められる。

アカデミアと産業・社会とが連携した人材育成の促進のため、国は社会人の大学院還流を支援し、将来的には産官学が共同した博士課程学生の指導体制を整え、国立研究開発法人をハブとして活用するなどして、多様なセクターの協力のもとで人材が流動しつつ育成される人材エコシステムを構築することが必要である。また、企業側では博士人材が十分に評価される仕組みになっていない場合もあり、その能力が適切に評価・活用される組織設計を進めることが期待される。さらに、急速な少子化や学術・社会の変化に対応するため、内部質保証体制を確立している大学院には一定の規制緩和を認め、改編・定員変更を機動的に可能とすることが求められる。

(5) 研究力のモニタリング体制の構築

以上の改善方策を進めるとともに、我が国の研究エコシステムの能力を示す、研究力の継続的なモニタリングの仕組みを確立する必要がある。日本学術会議としては、多様な学問分野の研究者から構成されるという強みを生かし、一定の定性的・定量的方法に基づく長期的なモニタリング体制の構築を検討する必要がある。その際には、国際的に、学術に対する社会的信頼が揺らぎつつある現状を踏まえ、モニタリングに学術の社会課題への応答を可視化する指標群を含めるなど、学術研究の公共性と信頼性を社会と共有する機能を組み込むことが求められる。

目次

1	はじめに:学術と社会の転換期における「研究力」の再構築	1
2	我が国の研究力の現状と課題	2
(1)) 定量指標からみた研究力の低下	2
(2)) 研究現場の実態に即した「研究力」	3
(3)) 研究力低下の実態	4
(4)) 研究力低下の要因	5
(5)		
3	提言1:持続的な研究者雇用システムの構築:安定性と流動性の両立	12
(1)) 安定雇用のための財源確保	13
(2)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
(3)		
(4)) 研究職に適した労働契約法の運用と新たな雇用制度の検討	16
4	提言2:研究資金・財政基盤の見直し:基盤資金と競争的資金の拡充とバラ	ンスの
確保	!	19
(1)) 基盤経費と競争的資金のバランスの確保	19
(2)) 運営費交付金等の基盤的資金の拡充	20
(3)		
(4)		
5	提言3:研究官僚制からの脱却:研究・教育成果の最大化	
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		
	提言4: 高度専門人材育成の中核としての大学院教育改革	
(1)		
(2)		
(3)		
) アカデミアと産業・社会との人材育成エコシステムの構築	
) 自ら質保証を行う能力がある大学には規制緩和	
	終わりに	
く参	考文献>	32
く参	考資料>審議経過	34
<付	·属図表>	36

1 はじめに:学術と社会の転換期における「研究力」の再構築

近年、急速な人口減少と高齢化、気候変動や自然災害の激甚化、新興・再興感染症の拡大、国際社会における地政学的緊張の高まり、価値観の対立の先鋭化、さらには生成 AI を始めとする急速な技術革新など、社会構造の転換を伴う多元的な変化が、同時かつ加速度的に進行している。こうした複合的な変化を客観的に捉えて対応するとともに、いまだ予測すらされていない将来の課題や危機にも備えるためには、多様な「知」の創出・集積とその社会的活用が不可欠である。

その中核を成すのが学術である。学術とは、人文・社会科学から自然科学に至るあらゆる分野において、研究者の自由な発想と探究心を原動力とする知的創造活動であり、その成果としての知識や方法の体系である。学術は、時代や社会との相互作用を通じて新たな視座を生み出し、基礎から応用にわたる幅広い「知」の創出を通じて、複雑化する現代社会の課題に対して、長期的かつ構造的な視点から社会へ貢献し得る知の源泉でもある。このような知の創出と社会実装を可能にするには、学術研究活動の健全な展開と、それを支える制度的基盤の整備が不可欠である。

しかし、過去10年以上にわたり、我が国の研究力の低下が繰り返し指摘されてきた。研究先導国としての地位は大きく揺らぎ、国際競争力の持続性が問われている。この問題は、単に論文数などのアウトプット指標の低下にとどまらない。創発的な研究が持続的に生まれ、知の多様性が築かれ、社会との共創を可能にする、柔軟かつ持続可能な研究エコシステムそのものの健全性が揺らいでいるのである。

本提言でいう「研究エコシステム」とは、研究者、大学・研究機関、政府や研究資金配分機関、産業界、起業家、ベンチャーキャピタル、一般市民などの研究に関わる多様な主体と、研究費や人材育成や研究成果活用などの研究に関わる規則、制度、規範、文化、インフラなどが相互作用して形成される開かれたシステムを指す。これらの主体が相互依存的かつ補完的な関係のもとで協調と競争を行って変化をし続ける動的なシステムである。そして、このような研究エコシステムが「持続的」であるとは、活動が行われて短期的な成果を生むだけでなく、新たな主体を取り込みつつ長期的に協働を行い、知識や資源が循環し共有されることで環境変化に対応し、システム全体としての創造性と競争力を維持・発展し続ける状態を意味している。

実際、研究エコシステムに関する問題認識は既に共有されており、若手人材の減少、研究時間の制約、基盤的研究資金の縮減などへの対応が講じられてきた。博士課程学生への経済支援など、前進が見られた点も少なくない。しかしながら、研究エコシステムの長期的持続性に関わる根本的課題については、なお十分な解決に至っていないのが現状である。

研究者がその能力を最大限に発揮し、次世代にとっても魅力ある職業として研究職が確立されるためには、研究を支える基盤の総合的な改革が不可欠な状況にある。

本報告は、日本学術会議第26期に設置された「我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会」において、分野別委員会のヒアリング、多様な関係者との対話、国内外の政策動向の分析を通じて、我が国の研究力を構造的に再構築するための提言を取りまとめたものである。特に、日本学術会議として、多様な研究分野における現場の研究者の実感

を重視して議論を行い、実効性のある提言を提示している。

本委員会の審議途中の提言内容については、2025 年7月 16 日に開催された総合科学技術・イノベーション会議 (CSTI) 科学技術・イノベーション基本計画専門調査会 (第8回) にて報告を行った。前後して、自由民主党科学技術・イノベーション戦略調査会による報告[1]を始め、府省・経済団体など様々な組織による提言や報告などが発表されており、当委員会の報告を含めて、これらの提言を踏まえる形で9月には基本計画の論点案が CSTI より公表され、研究力の抜本的強化の必要性が共有されている[2]。本報告は、その方向性を後押しするとともに、さらなる検討を要する点を指摘する。

2 我が国の研究力の現状と課題

(1) 定量指標からみた研究力の低下

我が国における「研究力」の議論は、主に論文数、被引用数、あるいは高被引用論文の割合などの研究成果物に関する数量的な指標に基づいて行われてきた。とりわけ近年では、被引用数 Top10%論文数に基づく世界ランキングにおいて、日本の順位が低下していることが、政策上の課題として強く認識されている。日本は 2001~2003 年には世界第4位であったが、2021~2023 年には第13位にまで後退している[3]。この背景には、新興国を始めとして多くの国が論文数を大幅に増加させる中で、日本の論文数がほとんど横ばいにとどまっているという量的停滞がある。しかし、それ以上に問題であるのは、日本の論文の被引用率そのものが低下していることである。論文のうち被引用数 Top10%に入る割合は、理論上は 10%が期待されるところであるが、日本は 2001~2003 年の 6.8%から 2021~2023 年には 4.9%へと、さらに下落している。すなわち、世界的な学術的インパクトを持つ研究成果が、日本からは生まれにくくなっている。

また、「研究力」を主に担う博士号取得者数でも同様の傾向が見られる。博士号授与数は2006年度の17,860人をピークに減少し、2011年以降は15,000人台で推移している。人口100万人あたりの博士号授与数も、2006年度の140人を頂点に減少し、近年は120人前後にとどまっており、米国・英国・ドイツ・韓国と比べていずれも半分以下の水準にある。さらに、日本の博士号授与数の40%以上は保健(医学、歯学、薬学及び保健学)分野に偏っており、人文社会科学や理学は少ない。

このように定量的な指標に基づけば、日本の研究活動は危機的状況にある。こうした 定量的指標は、国や機関レベルの傾向を把握する上では一定の参考となるが、あくまで も代替的・概括的な指標にすぎない。例えば、産業界との連携を重視する分野や、論文 よりもプロシーディングスなどの速報性を重視する分野もあり、多様な要素からなる 「研究力」の実態は、これらの指標のみでは十分に示されないという限界がある。さら に、これらの指標は米・中・欧などの動向に影響されるため、指標に過度に依存して研 究力の強化を図ろうとすることは、海外の研究動向に追随することを助長し、我が国が 有する学術的独自性や創造性の涵養を困難にする恐れがある。

本来、「研究力」とは、各学問分野の特性や研究現場の実態を踏まえて検討されるべきであり、それに応じて適切な活性化策を講じる必要がある。そのためには、当該分野の

研究者による判断を重視することが不可欠である。例えば、英国の大学の研究評価 (Research Excellence Framework, REF) では、34の分野ごとに、(学術的な)「質」、(社会的)「インパクト」、「研究環境」について各分野の評価者により判断が行われ、この結果が国全体の研究力の把握にも資している。学術的に質の高い基礎研究や、産業界との協働や社会課題に対応した研究など、多様な方向性を有する研究活動が行われ、それらの活動を促進できる環境を有していることこそが、我が国が強化すべき「研究力」であろう。

日本学術会議は、人文・社会科学から自然科学に至る多様な専門家で構成される組織であるという特長を有している。本報告では、理学、工学、医学、人文・社会科学の分野例として物理学、材料工学、基礎医学、社会学の各分野別委員会にヒアリングへの協力を得て、研究経験や研究現場の実感を反映しつつ、種々の角度から検討した。以下ではまず、各分野の研究現場の実感に基づいて、研究力とは何であり、その現状、変化の背景はどのようなものであるかを整理する。なお、基礎医学委員会に関しては、臨床医学委員会及び歯学委員会の委員からの意見を聴取して検討を行ったため、基礎医学と記載した中に臨床医学などの内容も含んでいる¹。

(2) 研究現場の実態に即した「研究力」

本提言では、前節を踏まえて「研究力」を次のように定義する。

「基盤的な研究の厚みに基づき、先端的な研究をダイナミックに展開することで、学 術的貢献と社会・経済的インパクトの双方を持続的に創出する能力」

すなわち、「研究力」とは、研究基盤を有しつつ、常に変化する最先端の研究トピックに持続的に取り組むことのできる研究エコシステムの有する能力であり、その能力が発揮された結果として創出されるのが学術的貢献と社会・経済的インパクトだと考えられる。

この定義の下で各分野の研究力の定義についての認識は表1である。研究力には、多面的な要素が含まれる。例えば知的好奇心や長期的な視野に支えられた研究を継続的に行う力、そして論文や特許、社会実装、政策提言、書籍、実践的活動など、多様な形で成果を生み出す能力、それらを支える人材の集積・循環・育成、国際的な研究拠点の形成と運営能力、海外との持続的なネットワークの構築などである。そして、多様で動的な研究力を正しく評価するためには、専門的かつ長期的視野に立ったピアレビューなど、質的判断に基づく評価手法が必要となる。

¹ 本提言では、分野別委員会へのヒアリングを踏まえて、研究現場の認識を整理している。一方、医学分野における研究力の低下については、他でも議論がされている[4]。そこでは、Top10%論文数などのデータ分析を基に、その低下要因として、

の低下については、他でも議論がされている[4]。そこでは、Top10%論文数などのデータ分析を基に、その低下要因として、2004年の新医師臨床研修制度の導入や、国立大学法人化に伴う附属病院の借入金返済の大学側への移管・附属病院運営費交付金の段階的削減により、臨床負担の増大と研究時間の縮小を通じて研究力が低下したと分析されている。また、医師の働き方改革が研究時間のさらなる縮小を介して研究力への影響が懸念される。さらに、国際ネットワークからの孤立や、創造的な研究姿勢を育む教育の縮小化といった課題も指摘されている。

表 1 「研究力」の定義に関する認識(分野別委員会ヒアリング概要)

■物理学

研究力とは、知的創造を可能にする社会の総体的な余力であり、知的好奇心を喚起する発見を持続的に生み出し続ける能力である。それは、世界最先端の設備や施設を擁した研究拠点を形成・運用し、若手及び海外研究者を集積し、多様で最先端の実験を遂行できる総合力であり、国際的な学術的存在感によって示される。また、基礎的探究を通じてイノベーションや社会課題の解決に資する知を創出する能力が含まれる。

■材料工学

長期的視点に立って研究を継続する能力であり、その過程でセレンディピティ(偶然性に基づく発見)も生まれる。また、アカデミアと産業界を横断する複合的な成果(特許、社会実装、共同研究など)、人材の供給及び企業との継続的な連携も研究力の重要な構成要素である。

■基礎医学

未確立のテーマや新しい着想の価値を見抜く、専門的なピアレビューと長期的視野により研究力が見いだされる。欧米の研究トレンドを一律に追随するのではなく、独自の問いを立てて探究する姿勢が重要である。また、新規治療法の開発など、社会的インパクトの大きい成果を把握することが必要である。

■社会学

研究力を捉えるには、先端的な研究力と基盤的な研究力、並びにユニバーサルな知と文脈依存的な知の双方を含む、多面的な視点が求められる。研究成果は学術論文に限らず、一般書籍、政策提言、実践的活動など、多元的な形で生まれる。また、国際的な情報ネットワークの構築、とりわけ若手研究者を介した多国間連携による国際的な連携の強化が必要である。

(3) 研究力低下の実態

上記のような研究力の定義に基づいた場合に、各分野における研究力の現状は以下のように把握される。研究現場の認識では、すべての分野において研究力の低下への深刻な危機感が広く共有されている。

物理学では、国際会議における日本人研究者のリーダーシップが縮小傾向にあり、運営の機会や招待講演の数も減少している。また、新たな研究分野の開拓や分野融合の共創力の低下も指摘されており、日本の学術的存在感が徐々に失われつつある。

材料工学においては、アカデミアと産業界の双方で研究力の低下が懸念されており、 若手研究者や留学生の減少、さらには大学院生の水準への懸念も広がっている。研究の 自由度や研究職としての魅力が低下したという認識も広がっている。さらに、海外への 情報発信力が弱まり、国際的な研究ネットワークへの参画も減少傾向にある。加えて、 地方大学における研究力の低下は深刻であり、地域間格差も拡大しつつある。

基礎医学の分野では、トップ層における国際的なプレゼンスは依然として維持されているという認識はあるものの、全体としての研究層の厚みが失われつつあり、分野全体の「地盤沈下」が強く認識されている。将来的な研究力の持続性という観点からは、日本人学生の減少も重大な問題として挙げられている。

社会学においては、国内的には研究の裾野の広がりが見られ、一定の研究力は維持されているものの、国際的な発信力の低下や、若手・中堅研究者を介した国際的なネットワーク形成力の弱体化が進行している。

このように、日本では研究力の低下が憂慮されている一方で、海外諸国では、それぞれの制度的特性を活かしつつ、戦略的かつ継続的に研究基盤の強化に取り組んでいるように、現場の研究者からは受け止められている。米国では、研究の質やインパクトを重視した支援制度が長年にわたり制度化されており、ピアレビューに基づいた研究の質を重視した競争的資金配分と、長期的な支援が特徴である。こうした制度の下で、これまで(第2期トランプ政権以前)、世界中から優秀な人材を惹きつけることに成功しており、国際的人材循環の中心的存在となってきた。中国では、近年、圧倒的な資金と人材の投入を背景に、研究活動が急速な量的拡大を遂げている。特に、海外で教育・研究経験を積んだ研究者(いわゆる「海亀」)を呼び戻すためのインセンティブ政策が整備されており、帰国研究者を中心に研究水準の底上げが図られている。また、大学・研究所における研究環境の質的改善も進展しており、野心的な若手研究者がプロジェクトを主導できる環境が、制度面からも整備されている。欧州、特にEU圏では、若手研究者の国際的流動性と自立性を支援する制度が充実しており、国境を越えた共同研究やミッション志向型の研究政策が広く展開されている。中でも、長期的かつ基礎研究を重視した支援枠組みは、研究者にとって安定した環境を提供し、創造性の発揮を可能にしている。

(4) 研究力低下の要因

では、なぜ日本の研究力は低下しているのか。各分野における認識は表2であり、共通して指摘された事項と、主に各分野の特徴に関連して指摘された事項がある。

材料工学 物理学 基礎医学 社会学 ・研究時間の不足(診 ・研究者ポスト・安定 研究以外の業務過多 基盤研究資金の不足 通 (審査・事務・教育 による基盤弱体化。 療・教育・管理業 雇用の減少 し 競争的資金への過度 支援・学生対応) ・時間・精神的余裕の て な依存 ・基盤的研究資金の減 ・研究資金の細分化と 欠如による研究継続 指 少と物価・光熱費上 ・雇用の不安定化・研 煩雑な申請制度 困難 摘 昇 究職の魅力低下 若手人材の研究離 さ ・若手研究者のアカデ れ・キャリアパス不 若手の教育負担増 れ ミア離れ(雇用・生 ・修士課程の就活との た 活の不安定化) 両立困難 事 ・資金配分の偏り(流 項 行依存·格差拡大)

表 2 「研究力」低下の要因(分野別委員会ヒアリング概要)

分野の特徴に関連する事

項

- ・国際的拠点・共同利 用施設の老朽化と支 援不足
- ・大型施設の新規立ち 上げが困難/継承が 進まない
- ・専門職(エンジニア、高度事務)の人材不足
- ・大規模国際研究で自 立的研究開発能力の 維持が危機

- ・地方大学の研究環境 整備の遅れ
- ・トランスファラブル スキル教育が不十 分・キャリア支援機 能が限定的
- ・大学院のカリキュラ ム化・スクーリング 重視や就職活動の影 響により、修士学生 の研究機会が縮小
- ・本気の産学連携が不足。日本の大学に提案 力や実行力が欠如

- ・医学教育改革により 研究時間が削減 (CBT・OSCE など)
- ・博士課程進学時の年 齢が高く、ライフイ ベントとの重なり
- ・臨床偏重により、研 究との接点が希薄化
- ・若手の定着率が低く、 独立機会や支援体制 が不足
- 教育負担が大きく、 研究時間確保が困難
- ・国際発信力の弱さ
- ・若手育成が不十分
- ・「現場知」や「経験 知」の軽視と、それ を活かす政策環境の 不在
- ・政府統計データの研 究利用に限界

共通的な事項については以下のようなものである。

○アカデミアの研究職の魅力低下、若手人材の研究職離れ

大学等のアカデミアにおける研究職の魅力が失われ、それに伴って若手人材の研究職離れが深刻な問題となっている。特に有期雇用の拡大によって安定的なキャリア形成が困難となり、将来を見据えた職業選択として研究職を敬遠する傾向が強まっている。

物理学では博士課程進学者が減少する一方、優秀な若手人材が高報酬を求めて産業界へ流出する傾向が顕著となっている。「研究職は、もはや人生をかけるに値する環境ではなくなっている」との厳しい認識が、研究者の間でも危機感として共有されつつある。材料工学においても同様に、産業界であればアカデミアの2~3倍の報酬が期待できる現実が、優秀な人材の企業への流出を加速している。こうした状況の下、研究職に対する経済的待遇や社会的地位、知的充足や自己実現の機会など、経済的・社会的・心理的な報酬が総体として低下の一途をたどり、若手研究者の研究意欲を著しく損なっている。優秀な若手人材は教育・研究を担う次世代の育成基盤そのものとして我が国の研究エコシステムの持続性を確保するために増強しなければならない。

○基盤的研究資金の不足(物価高騰や光熱水費上昇への対応困難)

人材不足や安定雇用の障害を生み出しているのは、国立大学の運営費交付金などに代表される基盤的資金の不足である。これまでも運営費交付金の不足については繰り返し議論されてきたものの、国の社会保障費の増大に伴う国家財政の逼迫を背景に、拡充には至っていない。このような資金の脆弱性は、昨今の物価高騰や光熱水費等の上昇により、研究活動の継続そのものを危機にさらしている。人事院勧告に基づく給与改定にすら対応できない国立大学も少なくなく、研究者の待遇改善もままならない状態にある。

○競争的研究費の細分化、申請負担、偏在

運営費交付金が削減される代わりに競争的資金は拡充してきた。しかし、競争的研究 費は時限的で用途も限定される上、継続的な支援は保証されない。結果として、施設の 維持、若手研究者の継続雇用などに用いることが難しい。競争的資金に伴う間接経費は 使途制限が厳しくなく使える資金源であるが、日本では最大で30%までしか認められず、これまで米国のトップ大学では間接経費比率が60~70%程度であったことと比して低い²。特に材料工学委員会へのヒアリングでは、老朽化が進む大型設備の更新が困難となっており、研究基盤の崩壊が分野全体の衰退につながる深刻なリスクとなっていることが確認された。とりわけ、産業界にとって重要でありながら競争的資金の対象になりにくい分野では、主宰教授の定年退職とともに研究室が閉鎖され、世界的に高い成果を挙げてきた分野が国内から消失する事例も起きている。

また、競争的資金が少額に細分化され採択率が低いことにより、申請・審査・報告などの事務作業を過剰化させ、研究者の負担を著しく増大させている。研究プロジェクトの競争的資金だけでなく、例えば、大学が競争的に申請する博士課程支援制度「次世代研究者挑戦的研究プログラム (SPRING)」においては、博士課程学生の経済支援を行う重要な事業であるが、申請書類の作成、学内での学生選抜のための内部審査、運営業務のために多くの教員が時間を割かざるを得ない。中には、定年後の教員が人手不足を補う形で業務を担う事例もある。加えて、SPRINGに採択された学生に、日本学術振興会の特別研究員 (DC) への応募を義務づける大学も多く、その結果、DC への申請者も増加している。例えば DC2 への申請者数は 2023 年度の 5,860 人から、2025 年度には 7,444 人へと約1.27 倍に増加しており、DC の審査に関わる研究者の負担も増す状況が生じている。

○研究以外の業務過多(教育、診療、事務、申請・審査等)による研究時間の減少

研究者が研究に充てる時間が恒常的に減少していることも既に指摘されてきた。教育、診療、管理運営、各種の申請・審査業務等に追われ、研究活動や研究成果の執筆・発表のための時間が確保できない状況が続いている。これは、教員・高度専門職員の人員不足、会議や管理運営に係る事務作業の増加などの複数の要因により生じている。また、こうした状況を緩和するための方策として、競争的研究費から研究以外の業務の代行に係る経費を支出できるバイアウト制度³が設けられているが、その活用が十分に進んでいないことも一因として考えられる。特に医学では、臨床・教育・研究の三重業務により、研究時間の確保が困難を極めている。

若手研究者にとっては、思索や新しい発想を育むための時間が削られ、研究の魅力そのものが失われる原因にもなっている。現場の研究者の認識では、ドイツ等の欧州諸国の研究者は業務負担が日本の半分程度であり、そのために共同研究への余力があるように映っている。日本ではそのような余裕がなく、共同研究を行う意欲があっても物理的・

7

² 米国では、大学と研究費を配分する各連邦政府機関が交渉して間接経費比率を定める。米国の議会調査局 (Congressional Research Service) のレポートによれば、交渉済みの比率は概ね30~70%の範囲に分布している。 https://www.congress.gov/crs-product/R48540

トップ研究大学については、ハーバード大学が69%、マサチューセッツ工科大学が59~62%などである。

https://osp.finance.harvard.edu/fa-rates-federal-sponsors?utm source=chatgpt.com

https://ras.mit.edu/rates/federal-research-facilities-and-administrative-fa-rates?utm_source=chatgpt.com ただし、トランプ政権は2025 年に間接経費比率を15%へ引き下げる方針を示し、大学側の強い反発と議論を生んでいる。

³ https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/torikumi/1385716_00003.htm

時間的制約によって実行困難となっている。

以上のような共通課題に加えて、分野固有の制度的不整合や制約も指摘されている。 以下に代表的なものを整理する。

○産学連携の本気度の欠如

産学連携については、企業から大学への共同研究の件数及び金額が増加しているものの、依然として300万円未満が8割を占めているなど[5]、規模が小さいものが多い。米国の大学における大規模かつ戦略的な産学連携と比較すると、日本の産学連携は脆弱である。米国では、企業が大学に対して多額の研究資金を提供し、大学側も明確な目標やスケジュールを伴う研究提案を行うことで、双方の責任と成果が担保された持続的連携が構築されている。これに対して日本では、企業側の投資額が小規模にとどまり、大学側も十分な提案力やプロジェクト遂行力を発揮できていない。両者が健全な対話力をもとに価値を共創する基盤が必要である。

○若手研究者の早期自立に対する支援体制の不備

米国では、若手研究者が独立して研究室を立ち上げる際、数億円規模のスタートアップ資金が4~5年にわたり提供され、さらに共用設備やテクニシャンの支援体制が整っており、独立直後から高水準の研究が実現可能な環境が保障されている。

対照的に日本では、従来、講座制によりスタートアップ経費がなくとも講座に入ることで若手研究者が研究を進めていた。2006年の学校教育法施行規則・大学設置基準等の改正により、講座制・学科目制の法令上の必置規定が削除され、個人PIを単位とする運営が可能となる素地が整い、その後、テニュアトラック制度導入支援や若手研究者支援の事業などが展開され、2019年の「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」でも継続して若手の自立が目指されてきた。しかし、現状では若手に提供されるスタートアップ資金は数百万円規模にとどまり、設備や人的支援も不足しているため、独立しても成果が挙げられないという状況が生じている。現状の支援体制では、真に独立したPIとはなり得ず、従来の講座制やチーム研究の枠組みに頼らざるを得ない状況となっている。また、大学組織が講座制やチーム研究に基づいている中では、形式的に独立しただけでは、研究室が機能しないという構造的な問題も残されている。

○研究施設の老朽化と共用基盤の脆弱性

物理学を始めとする分野では、大型研究設備の老朽化が深刻化している。加えて、電力費などの維持費の高騰が、施設運営を一層困難にしており、海外との共同研究においても、日本の研究インフラに対する信頼が揺らぎ始めている。また、共用施設においても老朽化が進行し、設備の維持管理を担う専門人材の減少により、研究そのものが停滞している。現在いくつかの支援方策は講じられているが、現状の深刻さに対して対応は不十分である。

○大学院教育の変容による影響

近年、大学院教育がカリキュラム化・スクーリング重視へと移行した結果、大学院生が受け身的となり、研究遂行能力の涵養が十分に行われていないケースも見られる。特に修士課程では、企業就職活動の影響により、修士2年次の後半になってようやく本格的に研究に取り組むケースも少なくない。

○国際的発信力の脆弱性と制度的不整合

人文・社会科学分野においては、「日本社会」に焦点を当てたテーマ設定が比較的行いやすい一方で、研究の問いが国内志向になることで、国際的関心を惹く研究が少なくなる。国際的ネットワーク構築や研究者流動性の支援が十分でないと、国際発信力の停滞を招く。

一方で、短期的成果や国際誌掲載を過度に重視すると、研究の社会的文脈や長期的貢献を軽視する風潮が助長される。書籍や教育活動、社会との対話的実践といった人文・ 社会科学固有の成果に対して、適切な評価指標が整備されていないことが、研究力の低下を招く一因となっている。

(5) 研究力強化へ向けた改善方策

前節の研究力低下の要因に対して、各分野の研究現場の実態に即した改善提案は表3 のように一覧化できる。

分野に共通して強調されたのは、若手研究者の雇用拡大と任期付き雇用の見直し、安定的かつ基盤的な研究資金の確保、大学や学会における業務負担の軽減による研究時間の確保、国際連携の強化である。これらは研究基盤を再生させるための根幹的な提言であり、いくつかの主要なものについて次章で詳細に論じる。

さらに、分野ごとの提案として、大学・大学院改革や博士課程教育としては、物理学では基礎学力を重視した教育への回帰や博士課程学生への給与・授業料免除、大学間連携体制の構築、材料工学では教育の質保証や博士人材活用促進、基礎医学では博士課程進路明確化や医師の研究関与ルートの再構築、社会学では研究成果発信支援や研究方法論指導の充実などが挙げられた。

若手研究者支援については、物理学ではポスドクの待遇改善や子育て支援、材料工学では URA 等専門職の地位向上や留学生対応制度の整備、基礎医学では PI 以外の多様なキャリア形成支援や博士・医師人材の政策機関への活用、社会学では若手研究者による国際ネットワーク構築の仕組みづくりが求められている。

研究資金制度の改革に関しては、各分野が共通して研究費の拡充のみならず、基盤的 資金と競争的資金との研究資金配分の仕組みの是正や、科学研究補助事業などの競争的 資金の採択率向上・長期化などを指摘した。併せて、研究の流行を追う形での表面的な 新規性を偏重する審査体制の是正や、リスクの高い大型プロジェクトの評価において将 来の改善への学習につながる失敗は許容することも強調されている。

学会の改革についても多くの意見が出された。物理学では専門職による運営支援と知

見継承の両立、材料工学や基礎医学では細分化された学会の統合や中堅医師の負担軽減、 社会学では分野横断的な若手育成や国内外に開かれた開放性の確保などが示された。

国際化に関しては、若手研究者の海外経験促進や国際的なリクルート戦略、多言語発信など、分野を越えて国際的な発信力強化とネットワーク拠点の整備が求められている。 さらに、政策立案における研究者の関与の必要性も指摘されている。成果の出ていない政策の見直しや、数値偏重を脱した大学評価制度への転換、医療・教育政策と研究の両立、そして社会学分野における「実践現場に根ざした知」の政策活用など、多面的な提案が行われている。

その他にも分野固有の課題として、物理学では大型施設予算や技術継承、材料工学では老朽化した研究インフラ更新、基礎医学では臨床負荷の軽減、社会学では研究力測定における多様性の尊重などが挙げられた。

表3 研究力強化へ向けた改善方策(分野別委員会ヒアリング概要)

	物理学	材料工学	基礎医学	社会学
共通課 題・共 通提言		若手研究者の雇用拡大・任期付き雇用の見直し 安定的・基盤的資金の確保 大学や学会等の業務軽減を通じた研究時間確保 国際連携の強化		
大学・院 学 英士 課 程教育	・基礎学力重視の教育に 回帰。学生を過度に顧 客として扱う風潮の見 直し ・大学間連携体制(全体 最適化) ・博士課程学生への給 与・授業料免除	・学生数減・教員数維持 による教育の質保証 ・授業料の無償化、入 学・卒業要件の厳格化 ・博士人材活用促進	・博士課程進路明確化 ・医師の研究関与ルート 再構築	・英語論文執筆など研究 成果発信の支援、研究 方法論指導の充実
若手研 究者支 援	・ポスドク待遇改善 ・子育て支援・働き方改 革	・URA 等の専門職雇用・地 位向上 ・外国人留学生等の機密 保持等の対応制度構築	・PI 以外のキャリア形成 支援 ・PhD・MD 保有者の政策機 関雇用促進	・若手が国際的ネットワ ークを構築できる仕組 みの整備
研究資金改革	研究資金配分の仕組みの見直し。競争的資金の採択率向上と長期化で無駄な申請削減特定分野集中回避	・競争的資金偏重の是正 ・審査体制の見直し(表 面的な新規性偏重の是 正) ・大型プロジェクトの失 敗の許容・学習と挑戦 的・柔軟な運営	・科研費の拡充と細分化 の是正 ・研究費の大型化と長期 化 ・科学技術予算の分析と 見直し	・研究時間を確保するための資金や人員の支援 ・研究成果発信支援(出版費、翻訳など)
学会改革	・専門職による運営支援・若手支援+知見継承の 両立・学会統廃合で合理化	・学会の統合、産官学連 携の提案	・細分化された学会の統 合 ・中堅医師の負担軽減 ・ジャーナル改革	・学術会議等で個別大学 や分野を超えた若手研 究者育成・国内外に開かれた開放 性
国際化	・若手の海外経験推進 ・研究成果の国際発信力 強化 ・海外研究者の受入れ制 度整備	・機動的な国際連携拠点 構築	・国際的リクルート戦略 ・地域病院との連携によ る社会接続強化	・海外留学支援・動機付 け強化 ・多言語発信
政策立案	・成果の出ていない政策の見直し・科学者の政策参加制度化	・大学評価の見直し (数 値重視から脱却)	・科学技術政策の改善 と、社会的雇用の見直 し ・医療・教育政策と研究 の両立	・実践現場に根差した知 などの研究成果を様々 な政策領域の合意形成 や政策へ活用
その他 分野固 有	・大型施設予算の確保 (電気代・老朽化対 応) ・技術継承の危機管理 ・女性研究者 50%実現	・産業界との対話力・提 案力を持つ大学への転 換 ・老朽化した研究インフ ラの更新	・医師の臨床負荷軽減な しに研究力は回復困難	・研究力測定において多 様性を重視(先端的と 基盤的、ユニバーサル と文脈性)

以上、4分野のヒアリング結果から一定の含意を得た。今回は分野バランスに留意しつ つ4分野からのヒアリングに基づいて分析を行ったものである。我が国の研究力の現状把 握としては比較的広い範囲を被覆できていると考えられるが、さらに対象分野を拡大する など、より網羅的なヒアリングを基礎とする分析体制の構築は望まれる。

3 提言1:持続的な研究者雇用システムの構築:安定性と流動性の両立

日本の研究エコシステムを持続させ、さらに活性化させるための最重要論点は、優秀で 熱意ある研究者の雇用である。研究は人が担う営みであり、研究資金をいくら投じようと も、それを推進する研究者の存在なくしては始まらない。研究人材の育成と確保は、各国 が競って注力する戦略の中心である。しかし日本では、若手研究者の雇用が不安定化し、 給与を始めとする待遇面でも産業界との差が拡大し、大学等の研究職の魅力が相対的に低 下している。

学校教員統計調査によると(付図1)、国立大学及び私立大学の年齢層別教員数の推移は、 国立大学では40歳未満の教員数が顕著に減少し、中でも30~35歳、35~40歳の層で落ち 込みが大きい。これに対して50歳以上、特に60歳以上の教員は増加しており、若手の割 合は大きく低下している。一方、私立大学でも高齢層の増加は見られるものの、若手研究 者数の減少は大きくはない。すなわち、若手雇用の停滞は、とりわけ国立大学における運 営費交付金の削減や定年延長に伴う人事制度とマネジメントの在り方に起因する側面が大 きい。

さらに運営費交付金の削減によって競争的資金が増えたことに伴い、特に若手教員・研究者、職員には有期雇用が多くなり(付図 2)、雇止めの問題が依然として大きい。雇用契約法や科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律により、5年・10年任期の教員・研究者が増加した結果、教育・研究の継続性が制度的に脆弱化している。雇用契約法はすべての業種に適用されているものであるが、統計で見ても、大学において有期労働契約を実施している割合が高い⁴。

有期雇用の現状について、文部科学省「研究者・教員等の雇用状況に関する調査」[6]によれば、全国の大学・研究機関において2024年4月1日までに通算雇用契約期間が10年を超えた教員・研究者8,234人のうち、無期労働契約に転換したものは734人(8.9%)にとどまり、6,372人(77.4%)が有期労働契約を継続している(付付表)。無期労働契約に転換した者が少ないことは雇用契約法の趣旨からすれば問題である。10年を超えても有期労働契約を継続している者が多数おり、一見、雇止めは回避されているようにも見える。しかし、本調査は10年という長期雇用を経た者だけを対象としており、多くの有期雇用は3~5年のプロジェクト期間となっているため、最も不安定な雇用者が統計から抜け落ちている。

2024 年に行われた生物科学学会連合・脳科学学会連合等へのアンケート調査[7]やその結果を受けた審議では、多くの研究者が無期転換権を行使できないまま契約終了を迎え、次の職に就けない不安定な状態に置かれていることが明らかになっている。「解雇されるくらいであれば、有期労働契約を続ける」ことを受け入れざるを得ない状況も推察され、長期的にはより本質的な改善が必要である。

このように、若手で無期雇用の本務教員数が減ったとしても、代わりに任期付きの研究

_

⁴ すべての事業者を対象にした場合に、有期契約労働者の勤続年数の上限設定をしている事業者は14.2%であり、雇止めをしたことのある事業者は10.7%である[8]。これらの値と比べ、大学では多くの教員・研究者が勤続年数の上限がある任期付き雇用となり、雇止めや有期労働の継続が行われている。

者の数は増えているため、実質的に研究者の人件費相当に用いられている公的資金総額は 大きくは減っていないにも関わらず、有期雇用を強いることで若者の研究者離れを加速し てしまっているのが現状である。予算を有効に活用するためには、安定した雇用形態を増 加させる必要がある。

このような研究者の雇用問題について、これまで有効な政策がとられてきたかは疑問が残る。この 15 年間の文部科学省などにおける研究者人材政策は、博士人材のノンアカデミック・キャリアパスへの促進を進めており [9]、アカデミアの雇用構造の立て直しを後景化させてきた。その一方で、博士課程の進学希望者は減少し、若手研究者の供給基盤そのものが揺らいできた。博士課程進学者を増すために、近年、博士人材の生活支援事業 (SPRING等) が開始されたが、そこでもアカデミックのポスト拡充の政策は併存していない。

研究職の魅力を回復し、若い研究者が自らの人生をかけるに値するような環境を整備することが不可欠である。これまで研究者の安定雇用に向けては、日本学術会議や関連学会において議論がなされてきた⁵。それらを踏まえつつ、安定的かつ多様性を持った研究者雇用システムの確立のために、以下のように提言する。

(1) 安定雇用のための財源確保

研究者の安定的な雇用を実現するためには、運営費交付金を始めとする基盤的資金の大幅な拡充が不可欠である。日本では、科学研究費補助金などの外部資金において、PIである大学教員の研究時間相当の人件費が支給されることは少ない。そのため、多くの教員は基盤的資金によって雇用され、その上で外部資金を用いて研究活動を行っている。したがって、安定的な研究環境を確保するには、まず運営費交付金の抜本的な拡充が急務である⁶。

さらに運営費交付金の拡充だけでなく、大学は競争的資金や寄付金といった外部資金を安定雇用に活用できる方策を最大限に模索すべきである。個々のプロジェクト単位では小規模であっても、機関全体で間接経費などを統合的に活用することで、スケールメリットを活かした安定した財源確保の工夫が求められる。そのためには国は、間接経費のプロジェクト期間を超えた繰越や大学基金への組み入れを可能とすること、直接経費・間接経費から大学教員の直接人件費を支出できる制度を拡充し、それによって浮いた運営費交付金を大学が活用できる仕組みを整備することが求められる。現在もバイアウト制度は存在するが、授業を代替する非常勤講師を雇用できるにとどまり、若手研究者の安定雇用までには至っていない。

また、世界トップレベル研究拠点プログラム (WPI) のような大学内の大規模研究拠点を、文部科学省以外の府省からの支援も含めて設置し、長期にわたる基盤的な資金投入により運営する仕組みの構築も検討すべきである。米国では、国防総省による大学提携

_

⁵ 日本学術会議幹事会声明「有期雇用研究者・大学教員等のいわゆる「雇止め」問題の解決を目指して」[10]では、各大学や研究機関が雇止めが法の趣旨に反すると認識して努力することや、研究者の安定的な雇用保障と流動性確保のバランスを図ること、機関間の協力を通じた研究者の雇用維持制度を確立すること、必要な財源の確保、研究者の特有の労働形態に見合う特例的な労働契約の検討を提言した。

⁶ 自由民主党科学技術・イノベーション戦略調査会「第7期科学技術・イノベーション基本計画に関する中間提言」では 国立大学法人運営費交付金を令和9年度までに10%増額すると明記している[1]。

研究センター (UARC)、エネルギー省や NASA などによる連邦政府出資研究開発センター (FFRDC)、商務省国立標準技術研究所 (NIST) などが設置する共同研究所 (Joint Institute) など、多様な府省が大学キャンパス内に研究所を設け、大学と協定を結んで研究者を安定雇用している。欧州でも、ドイツのフラウンホーファー研究機構のように大学内に拠点を整備し、大学の教員や学生がクロスアポイントの形で雇用されて研究を行う事例がある。これらの事例に学び、日本でも文部科学省以外の府省も含めて大学内に重要科学技術分野等の研究拠点を設立し、基盤経費に匹敵する安定した資金を提供し、それによって長期の安定的雇用を実現する仕組みを導入すべきである。

- ▶ 国は、安定雇用の根幹を支える運営費交付金等の基盤的資金を拡充。
- ▶ 大学は、間接経費や寄付金を機関全体で統合的に活用し、スケールメリットによって安定的な雇用経費を拡大。
- > 文部科学省以外を含めた府省や国立研究開発法人等は、大学と連携して研究所を設置・ 運営する制度(各府省 WPI)を整備し、長期の安定的雇用が可能な内部組織を拡大。

(2) 大学の人事マネジメント改革の推進

大学(特に国立大学)における人事マネジメント改革は不可欠である。現行、国立大学には「ポスト数管理」の発想が根強く残っている。また、雇用は部局や個別プロジェクトに委ねられ、大学全体の統一的な人事戦略は十分に機能していない。その結果、特定の雇用財源に依拠して若手教員や研究者を採用すると、その財源の終了とともに雇用も途切れる構造となっている。今後は、雇用財源の出所と雇用の在り方を切り離し、ポスト数管理から人件費総額の全学的コントロールへ転換することで、大学自らが中長期的な人材確保計画を策定し、年齢バランスを考慮しつつ若手教員を安定的に採用する仕組みが求められる。その際、大学の経営層、各部局、事務部門を含む大学全体の多様な主体が課題認識を共有し、改革を進めることが重要である。また、大学は外部資金や間接経費を組織的に活用して、安定雇用した教員の人件費を確保する経営の努力が不可欠である。

さらに、この改革を後押しするために、国は、若手研究者比率ではなく若手テニュアトラック教員数や無期転換措置数を国立大学法人の運営費交付金配分における共通指標等で重要業績評価指標(KPI)として設定し、その達成度に応じて運営費交付金を加算するインセンティブ制度、例えば若手研究者の雇用費の一部を追加的に配分するマッチングファンド方式を導入することが有効である。これまで、第5期科学技術基本計画でも40歳未満の大学本務教員割合を3割以上にする目標も示されてきたが、有期雇用と無期雇用の区別はなく、実際には達成されるどころか割合は低下してきた。研究力を強化するためには、若手研究者の安定雇用数そのものを増やすことを政策的に支援することが不可欠である。

さらに、人口減少社会において「知の総和」としての研究力を維持するには、特定の 世代に偏らず、若手・中堅・シニアがそれぞれの段階で力を発揮できる環境が必要であ る。若手育成の重要性を論じる際に、筆頭著者論文の年齢層別推移は35~39歳がピークであるという分析を根拠とすることがあるが、筆頭著者となるのは独立前後の一時期であり、その後はキャリア段階の進展に伴い、ラストオーサーとして研究を主導し、若手を指導・支援する役割に移行するものであり、そのような研究現場の実態と分析の解釈は必ずしも一致しない。ラストオーサーとなる者が若手研究者を支援・育成する活動も、研究力向上の重要な要素である。とりわけ、研究には国際研究ネットワークの形成が重要であり、それには長年の蓄積が不可欠である。この点で、シニアが培った国際的な関係を若手に引き継ぐことは大きな資産となる。現在、定年により一律にシニア教員の活用を停止する状況があるが、それは国や大学の研究力維持のためには損失となる。若手研究者は将来的にはミドル層・シニア層へと成長していく存在であり、特定の年代層に資源を過度に集中させて、世代のバランスが崩れ、持続的な研究システムが損なわれることは避けなければならない。

ただし、シニアの活用に配慮することが若手の機会を奪ってはならない。そのため、 競争的資金を活用した雇用継続などを整備し、若手雇用支援と両立させることが重要で ある。これにより、優れたシニア研究者が研究活動を停止したり海外に流出することを 防ぎ、シニアが培った国際的ネットワークを活かした若手育成につなげることができる。

- ▶ 大学は、ポスト数や雇用財源に縛られた旧来の運用を改め、長期の人材雇用計画を策定 し、その下で多様な雇用財源を柔軟に活用する発想へ転換。
- ➤ 国は、若手無期雇用者数を、運営費交付金配分の共通指標等に位置付け、大学にインセンティブを付与(あるいは雇用費用のマッチングファンド)。
- ▶ 人口減少の中で「知の総和」を維持するため、大学は、若手雇用を妨げないことを前提に、競争的資金による人件費活用により、一律定年によらずシニア教員の雇用継続ができる制度を整備(優れたシニア研究者の海外流出を防ぎ研究力を維持するとともに、国際的ネットワーク等を活かした若手の支援)

(3) 安定性と流動性を両立する雇用制度・機関の設立

博士課程修了後の若手研究者に対しては、5~10年任期の安定的な任用枠を制度的に保障することが望ましい。3年程度の短期雇用では研究成果が出にくく、キャリア形成にもつながりにくい。一定の長さの雇用は不可欠である。その一方で、すべての研究者を最初から終身雇用にすることは、大学や研究所における重点研究分野の変化の可能性や、人材の研究者としての適性の見極めということを考えると必ずしも適切ではない。したがって、博士課程修了直後に、現在よりも安定した雇用を拡大するとともに、人材の流動性やキャリア転換を可能とする仕組みを整える必要がある。

現在、博士課程学生に、生活費相当額を含む研究奨励費及び研究費を支給する「次世代研究者挑戦的研究プログラム(SPRING)」⁷などによる博士課程学生への経済的支援が拡充され、博士課程学生数の拡大も期待されている。しかし、博士課程修了後のキャリ

⁷ https://www.jst.go.jp/jisedai/spring/

アについては、ノンアカデミック・キャリアパスへの支援などは各大学で行われているが、大学などの研究職への採用の見通しは不明瞭なままである。そのため、既存の博士課程学生支援策の量的拡大のみでは十分ではなく、大学における 10 年程度の若手テニュアトラック枠を割り当てる制度も創設して、経済的支援と安定的雇用の双方を組み合わせたバランスの取れた制度設計が望まれる。また、セクター間の人材流動性という点では、産業界とのクロスアポイントメントを促進して、任期などによって強いられる異動ではない形で、ポジティブな流動性を確保することが必要である。

さらに、国立研究開発法人が研究者を直接雇用し、大学に配置するモデルの導入も考えられる。フランスの国立科学研究センター(CNRS)のように、研究者が国の機関に雇用されながら、大学と国の機関が共同で設置・運営する共同研究ユニットにおいて活動し、大学の身分もクロスアポイントメントの形で有する。定期的な業績審査によって任用を更新する仕組みは、質の維持と柔軟な人材配置を両立させることが考えられる。

加えて、大学や大学コンソーシアムが出資して非営利研究開発機関を設立し、その機関において研究者を安定雇用する仕組みも考えられる。現在は、大学から出資が可能であるのは、TLOや認定VC、企業との共同研究を仲介する事業者、研修・コンサルティング事業者、教育・研究施設の管理事業者等であるが、大学が研究開発機関を外部に設立し、民間委託事業や政府資金に基づく研究開発を展開することで、例えば、国立大学法人の運営費交付金に伴う会計上の制約や剰余金留保の制限などを回避し、より柔軟な資金調達や雇用経費の運用を可能にすることができる。これにより、公的機関としての大学の制約を超えた、多様で柔軟な雇用環境を整えることができる。また、このような柔軟な雇用の下では、女性研究者の育児休業などライフイベントとの両立を支援する工夫も実現されることが期待される。

- ➤ 国は、博士課程学生が修了後にアカデミックポストに接続できるように、博士課程学生 支援事業(SPRING等)の枠組みの一部を活用し、博士課程修了後5~10年の雇用枠を大 学に配置する制度を創設し、経済的支援と安定的雇用を組み合わせた仕組みを整備。
- ➤ 国は、国立研究開発法人等が卓越研究員を雇用して大学等へ配置する制度(日本版 CNRS)を導入。契約更新も可能に。
- ▶ 大学または大学コンソーシアムが、非営利研究開発機関を出資・設立し、大学との間で の雇用ローテーションやクロスアポイントメントも可能とし、研究者の雇用安定化を 促進。

(4) 研究職に適した労働契約法の運用と新たな雇用制度の検討

現行の労働契約法では、有期雇用が一定期間を超える場合に(研究者の場合は 10 年)、 労働者が無期労働契約への転換を申し込む権利が発生する。しかし、この制度はプロジェクト単位で雇用されることが多い研究職の実態には適合しない場合が多い。実際の研究現場では、雇用者側の研究プロジェクト代表者と、被雇用者側の研究者の双方が雇用の継続や更新を望んでいる場合であっても、大学が 10 年を超える無期労働契約への転 換が生じることを回避しようとする。その結果、雇止めや形式的な「クーリングオフ(契約中断)」が多く見られる[7][10]。運営費交付金の削減と競争的資金の増加によってプロジェクト単位で雇用される研究者が増加する中で、研究職の雇用の実態と労働契約法の趣旨との間の齟齬はますます深刻なものとなっており、こうした制度運用上の問題により、研究者の能力には関係なく、たとえ優秀な研究者であっても雇用が断たれている。このような理不尽な状況は、若手研究者のキャリア意欲や博士課程進学率の低下を招き、我が国の研究基盤の持続性そのものを脅かしている。

労働契約法の趣旨に基づけば、大学等は雇用期間が一定期間を超える研究者について、 雇止め等を行うことなく、無期雇用へと転換する努力を行うべきである。そのためには 前節までで述べたように、安定的雇用を拡大する取組を個々の大学、あるいは国として 行うことが求められる。

その一方で、研究職は外部資金に基づく研究プロジェクトにより雇用されることが多く、個々の研究プロジェクトは期間限定であるという特殊性がある。さらに、研究プロジェクトを遂行するための人材には高度に専門的な知識・スキルが要求され、研究プロジェクト代表者側は必要な研究人材の代替を見つけることは容易ではなく、研究者側も自分の専門性に合致する別のポストを見つけることは、現在の労働市場では難しいために、研究プロジェクトでの雇用を継続させることが双方の希望である場合もある。

このような現実の状況を踏まえ、短期的な対応としては、研究職の特殊性を踏まえた、 労働契約法の適切な運用の在り方を国として明確にし、関係機関と共有することが求め られる。現時点でも、雇用側と被雇用側の双方が雇用継続に合意し、資金的裏付けがあ る場合に、無期転換申込権を保持したまま有期雇用を継続することは可能である。しか し、その適正な運用方法について、国は関係省庁間での調整を経た上でガイドライン等 を整備した上で普及させることが望ましい。例えば、従事している研究プロジェクトの 終了年より前の時点で、通算雇用契約期間が10年を超える際に、双方の合意があれば、 当該研究プロジェクトの終了時まで無期転換申込権を保持したまま有期雇用を継続す ることが想定される。その際に、2024年4月の労働契約法施行規則の改正内容を踏まえ、 研究者に対して無期転換申込を強制的に留保させることが無いようにしつつ、一律な雇 止めによる不利益が被雇用者にも雇用者にも及ぶことを避けるという意図を明確にし、 双方の真の同意が得られていることを第三者等からも確認した上で可能とするなど、適 切な運用の在り方を明確にして周知することが求められる。そこでは、大学側や研究プ ロジェクト代表者に対して、研究者の次のキャリア確保を支援する努力を求めることや、 研究職を続けることが適切でない者には組織内で様々なキャリアパスの可能性を作る 努力を求めることも望まれる。 例えば PI になる研究者でなくとも、 高度な技能をもった 専門人材(技術支援者等)に転換して無期雇用されるようなキャリアを構築することな どが考えられる。

さらに、複数年を要する中長期的な対応としては、研究者の特性を踏まえ、労働契約 法を含む雇用制度全体の在り方を再検討し、研究職に特有の高い流動性と安定性の両立 を可能とする持続可能な雇用制度の再構築が不可欠である。例えば、雇用財源となる研 究資金を継続して獲得できる限り、雇用が途切れないようにするような、研究プロジェクト型雇用に対応した新たな契約類型の是非の検討や、大学・企業・資金配分機関などによる横断的な雇用モデルの導入、及び機関内での再配置やキャリア支援の制度化などの検討が必要である。また、研究補助者についても、研究現場を支える高度なスキルや経験を有していても、労働契約法上の制約により雇用の継続が困難となるなど、同様の問題が発生しており、早急な対応が求められる。

- ▶ 研究者の雇止めや無期転換前の短期任用を回避するため、国は短期的な対応として、研究者の特性を踏まえた労働契約法や施行規則の適切な運用の在り方を明示し、周知。
- ▶ 中長期的には、国は研究者や研究補助者の特性を踏まえて労働契約法を含む雇用制度 の在り方を再検討。

4 提言2:研究資金・財政基盤の見直し:基盤資金と競争的資金の拡充とバランスの確保

日本の学術研究が直面する主たる構造的課題の一つが、研究資金制度の硬直性と脆弱性である。国立大学の運営費交付金は2004年の法人化以降、削減傾向が続き、2024年時点では2004年比で名目値で13.1%減少している。特に近年の物価上昇の影響は大きく、物価上昇(GDPデフレーター)を考慮した実質値でみれば、この数年の減少が大きく、2004年比で16.3%の減少となっている(付図3)。この結果、研究者が安定して研究に取り組むための基盤的経費は大幅に減少した。研究活動は競争的資金に依存する構造へと移行し、短期的な成果を求められる活動が増加するとともに、研究環境を支える基盤的・間接的な支出が困難になっている。

このような日本の状況に対し英国では、2017年高等教育・研究法において「バランスのとれたファンディング原則」が定められ⁸、資金配分機関 UKRI においては、運営費交付金(ブロックグラント)と競争的プロジェクト資金の比率を 0.64:1 で維持することにし、プロジェクト費だけが増加しないように意識している。また、研究プロジェクトの実施時間分の教員人件費、施設利用費、本部事務スタッフの人件費按分などを含む、研究プロジェクトの「総経済コスト (Full Economic Costing)」を算定し、競争的資金だけではどの程度赤字となるかをデータに基づいて把握している。

一方、日本では運営費交付金の拡大が見込めない中で、科学研究費助成事業(科研費)が事実上、研究のための基盤的資金として用いられている。学会連合等が取りまとめた「科研費増額要望書」(2024年)においても[11]、大学の基盤経費削減により研究者の多くが科研費に過度に依存し、その結果として競争的資金の申請件数が増加しており、物価高騰に加えて円安の影響も考慮すれば、実質的な科研費の平均配分額は過去 10 年間で約半減したと報告されている。これにより、申請数がさらに増え、申請・審査に労力が割かれるという悪影響も与えている。これらの状況を踏まえ、日本においては短期的な資金を拡大するのではなく、基盤的な安定的資金の増額とバランスの回復が急務である。

(1) 基盤経費と競争的資金のバランスの確保

英国における「バランスのとれたファンディング原則」の考え方を参考に、日本においても運営費交付金と競争的資金の割合を継続的にモニタリングして研究現場に及ぼす影響を定期的に評価する体制を構築すべきである。これにより、研究エコシステムの持続性を確保しつつ、その社会的・学術的価値を最大化するための研究資金制度を自律的に設計し、運用することが重要である。

また、既に競争的資金への依存度が高まっている中では、その一部を基盤的経費と同様に柔軟に使用できるように最大限の工夫が求められる。例えば、前述のように間接経費の繰越の容認、研究者の直接人件費支出の拡大、使途制限の緩和など、制度的な改善を通じて研究者の裁量を高めることが求められる。

-

⁸ https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/29/contents

- ▶ 国は、英国における「バランスのとれたファンディング原則」に倣い、運営費交付金と 競争的資金の比率を継続的にモニタリングすることにより、研究現場への影響を把握 し、バランスの見直しを検討。
- ▶ 国は、競争的資金へのシフトに対応し、競争的資金の中で基盤的経費のように柔軟に用いることができる部分を最大限に拡充(例:間接経費の繰越や使途制限の最大限の緩和、研究者の直接人件費の支出拡大)

(2) 運営費交付金等の基盤的資金の拡充

大学の基盤的資金が減少した一方で、大学には、伝統的な教育・研究活動を超えた機能の拡張・強化が求められてきた。先端的研究と産業との連携によるイノベーション創出、社会的課題の解決、地域との連携・地域創生への貢献、社会人のリカレント教育、博士人材や高度専門人材の育成、重要技術の研究開発による国の競争力の維持などである。これらの取組を縮小傾向にある運営費交付金で担えば大学の財務状況は一層悪化し、また外部資金による時限的プロジェクトに依存すれば持続性と一貫性を欠くことになる。政府の政策目的に即した取組は、本来、国として継続的に支えるべき中核的機能であり、恒常的な基盤的資金に位置付けて支援することが望ましい。とりわけ、外部資金によるプロジェクトで高く評価された取組は、恒常的な運営費交付金へと組み入れる制度整備が必要である。

さらに、前述のように文部科学省に限らず複数の府省により、大学内に大規模な研究拠点を形成することで、基盤的資金に相当する長期安定的な資金を措置することも求められる。こうした拠点においては、重要な分野において、基礎研究から応用研究、企業との連携による社会実装、国際標準活動への参画までを一体的に推進するなど、大学の機能拡張を持続的に実現できる体制を構築する必要がある。

- ➤ 国は、政府の政策目的に即した大学の機能拡張については、時限的な外部資金ではなく 恒常的な運営費交付金として措置、あるいは、高く評価された取組の予算は運営費交付 金へと組み入れる制度を構築(例:重要技術研究開発、社会人リカレント教育、博士課 程学生支援、地方創生としての地域大学の機能)。
- ▶ 文部科学省以外を含めて府省等は、大規模な研究拠点を形成して長期の安定的資金を 措置。これにより基礎・応用研究、企業連携、社会実装、国際標準化まで一体的に推進 出来る体制を確保。

(3) 科学研究費助成事業の拡充

研究力を向上するには、研究実施において比較的自由度の高い競争的資金である科研費を戦略的に拡充し、研究者の自律的な活動を下支えすることも不可欠である。その際には、一つの課題に対する配分額と採択率の双方を引き上げ、研究の質と量の両面を支える必要がある。小規模な研究費を増やすと、申請者は複数の申請を行わざるを得ず、審査員も多数の審査を行う必要が生じ、研究者の負担が増大する恐れがあり、一課題あ

たりの配分額を適切に設定することが重要である。

また、科研費ではPIの大学教員の人件費は出せないために、基盤資金とのバランスが 崩れれば持続性が悪化する可能性もある。これを踏まえ、科研費における人件費などの 支出の拡大、間接経費や全種目における年度繰越しの可能化などを含めた制度的柔軟性 の確保、申請・評価にかかるコストの考慮も併せて検討すべきである。

▶ 国は、基盤的資金の拡充の取組と合わせて、科学研究費助成事業のような柔軟な競争的 資金を拡充。

(4) 各分野の専門知に基づくピアレビュー配分

研究資金の配分においては、分野の特性や研究コミュニティの状況を十分に踏まえた 審査と戦略的判断が不可欠である。しかし、現行の資金配分体制では、各分野の専門的 知見が十分に反映されず、審査の迅速性や研究者へのフィードバックが不十分となる場 合がある。例えば科研費は厳格なピアレビューに基づき学術界においても評判が高い制 度であるが、一つの種目の公募は年1回であり、申請から採択決定まで半年以上を要す るため、審査過程の柔軟性や即応性に課題が残る。

このような課題に対応するため、既存の資金配分機関の体制整備をさらに進めるとともに、いくつかの研究資金制度について、分野の専門性を有する国立研究開発法人等にファンディング機能の一部を移管し、分野ごとに最適化された資金配分を可能とする体制を整備することが考えられる。特に、提案に対するピアレビューコメントを研究者に丁寧にフィードバックすることで、申請者が研究計画を改善し、次期申請や新たな挑戦につなげられる仕組みを強化することが重要である。また、常時提案受付や小規模・短期型研究への迅速支援など、分野の特性に応じた柔軟な制度設計を導入することにより、研究の活性化を一層促進することができる。ただし、丁寧なピアレビューを実施するには相当の人的コストと時間を要するため、制度設計の時点から慎重な検討が必要であり、定量評価と複線的に組み合わせて評価を行う体制の構築も検討が必要である。

▶ ファンディング配分における専門性の確保と迅速な支援を可能とするため、国は、既存の資金配分機関の体制整備をさらに進めるとともに、分野別の国立研究開発法人等に一部の資金配分機能を試行的に移管することも含め、様々な方策を検討。各分野の専門性を有する組織が、常時提案受付やピアレビューコメントのフィードバックなどを通じ、研究の活性化につながる機動的・実質的な支援を実施できる体制を整備。

5 提言3:研究官僚制からの脱却:研究・教育成果の最大化

日本の研究環境が直面する深刻な課題の一つは、研究者が十分な研究時間と集中環境を確保できないことである。研究者数の減少に伴う多忙化に加え、教育や管理運営業務は増加しており、研究費申請・報告、倫理審査や利益相反審査、外部評価対応といった実質的な研究以外の業務が過重化しており、研究時間は大幅に減少している。文部科学省の調査によれば[12]、大学等における専任教員の年間研究時間は、2002年度の1,313時間から2022年度には813時間へと約500時間(38%)減少した(付図4)。教育時間の増加は、高等教育政策が大学教員に教育活動の優先を一律に求めてきた政策的帰結である。しかし現実には、外部競争的資金を獲得した教員でさえ、教育・管理業務の負担が軽減されることはなく、この状況が常態化している。その結果、得られた資金を活かして研究に十分な時間を確保することができず、研究成果の発信もままならないという矛盾が生じており、研究生産性の低下を招いている。

研究時間の確保についてはこれまでも政策的に議論されており、一部の資金では若手教員の研究時間の確保やURAの増強が推進されてきた。しかし、業務の一部を他者に移管することで特定の教員の研究時間を捻出するような対症療法では、構造的な問題の抜本的解決には至らない。

研究時間の確保を阻む要因の一つに、研究費の申請・評価・管理における形式主義及び定量主義の過度な強調が挙げられる。監査可能性を過剰に重視する文化が研究現場に持ち込まれた結果、本質的で長期的な研究活動が著しく阻害されている。このような状況は日本に限らず、イギリスでは「研究官僚制(research bureaucracy)」として政策的な議論の対象となってきた[13]。米国でも、大学及び産業界のリーダーによる Vision for American Science and Technology (VAST) において、過剰な規制と管理手続きが研究者の時間と資源を奪い、研究力低下を招いているとの指摘がなされている[14]。日本においては、国立大学法人化以降も「国立大学時代」の官僚的文化が色濃く残り、形式的なリスク回避や過去の慣行に基づく権益構造が、制度改革及び外部資金の実効性を著しく損なっている。こうした大学や行政府・資金配分機関などの組織文化を抜本的に是正することこそが、教育・研究という大学本来のミッションを回復・強化するための出発点であり、研究時間確保の改革において最優先で取り組むべき課題である。

これに対して、ドイツのマックス・プランク研究所や日本の沖縄科学技術大学院大学 (OIST) が採用する「ハイ・トラスト型資金配分」が注目されている。研究ユニットに対して5年間の裁量的研究資金を付与し、その後に厳格なレビューを行う仕組みであり、研究の自由度と説明責任の両立を図っている。研究者の主体性を生かしつつ高い成果を求める合理的運用として、文化の再設計のモデルとなる。

また、研究資金制度の効率性向上の面でも国際的に改革が進んでいる。欧州委員会の「Seal of Excellence」制度⁹は、競争的資金審査で高評価を得ながら予算の制約で不採択となった提案を他の資金制度において活用できるようにした仕組みである。さらに、一部

-

⁹ https://commission.europa.eu/funding-tenders/find-funding/seal-excellence_en

の国では「部分的ランダム化 (Partial Randomisation)」[15]を導入し、一定の評価基準を満たした提案の中から部分的に抽選で採択する実験を進めている。これは審査バイアスの抑制、公平性の向上、審査者負担の軽減を同時に実現する試みであり、社会実験として効果の検証が進んでいる。

(1) 大学等におけるリスク回避のための過剰コンプライアンスの抑制

不祥事防止に向けたコンプライアンスの徹底は不可欠であるが、大学等がリスクを過度に恐れて形式的なリスク回避に偏ると、研究現場の柔軟な運営を損なうおそれがある。「過剰コンプライアンス」の文化を転換し、必要最小限の管理で足りる領域を明確に定義することが不可欠である。そのためには、国や大学協会などが主導して、不要な手続きや管理項目を明示的に列挙した「ホワイトリスト制度」を構築することが有効である。このホワイトリストを通じて、必要最低限の基準を明確化し共有することで、現場における過剰な管理負担を削減し、教員が本来の業務である教育・研究に集中できる環境を再構築することが可能となる。

こうした制度改革を通じて、コンプライアンスの追求ではなく、大学・研究機関の本質的な使命である研究・教育の成果を最大化するためのマネジメントへと転換することが求められる。

➤ 過剰コンプライアンスによる事務作業が研究教育に割くべき時間を損なっている「研究官僚主義(research bureaucracy)」の現状を踏まえ、大学協会等は国と協力して、ホワイトリストを作成して過剰管理を削減。

(2) 研究だけでなく教育等の各種業務を支える専門職人材の強化

大学においては、研究支援機能の強化が求められる一方で、教育及び学生支援に関する業務も年々高度化・複雑化している。教育のプログラム化に伴う学習・履修支援、学修成果の可視化、さらには学生のメンタルヘルスや留学生への生活支援など、従来の教員業務では対応が困難な領域が着実に広がっている。それにも関わらず、教育・研究に加えて管理業務や学生対応まで教員が担う体制が常態化しており、その結果、研究時間の圧迫や教育の質の低下といった深刻な影響が生じている。

こうした構造的課題に対処するには、教員職員比率の抜本的改善を図るとともに、研究支援にとどまらず、アカデミック・アドバイザーやカウンセラーなどを含め教育・学生支援を専門的に担う職種を抜本的に拡充することが不可欠である。適切な資質を有する人材を、適切な業務に配置する体制を整えることで、教育・研究活動の有効性と効率性の向上が期待される。

▶ 研究支援に加えて教育・学生支援機能も高度化・複雑化していることを踏まえ、大学は 国と協力し多様な専門職人材の拡充と適切な処遇を図る。大学は、教職員の適材適所の 人材配置を行い、教育研究活動の効果を向上。

(3) 多様性を前提とした成果志向の教育・研究資源配分

我が国の研究環境における大きな課題の一つは、多様な研究者がその能力を十分に発揮できる環境が、全国的に均等に確保されていない点である。研究現場の認識としては、地方と大都市圏で研究者個人の能力自体に本質的な差があるわけではなく、研究実績に差を生じさせているのは、研究環境や大学院生の数や質などの要因が大きい場合がある。特に、大学単位での競争的資金の割合が増す中で、地方の中小規模の大学では研究環境の整備が不十分となり、研究活動が困難になり研究実績が生まれにくい状況が生まれている。

地域や大学の規模に関わらず、教員がそれぞれの専門性と能力を最大限に発揮できるよう、最低限の研究時間及び研究費を措置する仕組みを確立することが不可欠である。こうした研究環境の基本的な水準を広く確保していくことを後押しするため、国は、上述した基盤的予算の確保や専門人材の確保等の支援方策を推進することが求められる。これにより、日本各地で多様な研究分野やテーマが展開され、国としての研究の多様性と厚みが担保される。将来、特定分野の重要性が高まった際にも迅速かつ柔軟に対応できるような、我が国の学術基盤の強靱性が確保される。

また、特に規模の小さい大学では、人的・物理的リソースが限られていることから、 オンデマンド教材や教育 DX の導入を通じて、教育の質を維持・向上させつつ、教員の負 担軽減を図る取組が有効である。

あわせて、教員のライフステージや働き方の多様性を前提とした制度改革も求められる。研究成果の評価においては、研究実施時間に比例する研究業績量などの画一的な指標に依存するのではなく、教育・社会貢献も含めた多面的・柔軟な評価基準を導入し、個人がそれぞれの状況に応じて最適な成果発揮を行うことを支援する体制の整備が重要である。

- ▶ 地方大学等においても教員等がそれぞれの能力を最大限発揮する観点から、研究時間等の一定確保につながる支援を国は推進。これにより国として研究の多様性を確保。
- ▶ 大学においてオンデマンド教育の活用を促進するなど、国は教育の効果の最大化を重視した規制緩和を行い、教員の時間等の効率性を確保。
- ▶ 大学は、教員のライフステージ・多様な働き方を前提とした、柔軟で包摂的な評価を導入し、多様な人材が能力を発揮する環境を形成。

(4) 研究資金の申請・採択における効率化

研究資金の獲得過程では、申請者にとっても評価者にとっても大きな時間的・精神的コストが発生している。特に大型研究資金の申請では、膨大な書類作成が研究時間を圧迫する一方、採択率が低いために多くの労力が無駄となる。また、不採択であっても高評価を受けた提案が研究資源として活用されないことは、国全体の効率性の観点からも大きな損失である。

この課題に対応するため、申請・審査の効率化に資する制度改革を進めるべきである。

例えば、大型研究資金については、簡素な申請書類による一次審査を経て、通過者のみが詳細な申請を行う二段階審査方式を導入することで、全体の負担を大幅に軽減できる。また、前述のように欧州委員会が導入する「Seal of Excellence」のように、予算制約のために不採択となった高評価提案については、評価情報を他の資金制度と共有し、再申請や別制度での優遇につなげる仕組みを検討すべきである。こうした取組を実験的に取り入れて、研究者の申請労力の軽減を確認して普及させ、審査プロセス全体の効率化を図ることができる。

➤ 国は、申請者・評価者の負担を軽減する方策を実験的にでも取り入れ。例えば、資金配分機関は、大型研究資金では簡素な一次審査後に通過者のみが詳細な申請書を提出し審査を実施する二段階審査を導入。予算制限から不採択となった場合に、評価結果情報を他の資金制度と共有して優遇的に採択可能に(例:欧州のSeal of Excellence)。

(5) 基盤的経費拡充による、無用な競争的資金申請と審査の抑制

現在、多くの研究者が安定的な基盤的経費を欠くため、少額研究であっても競争的資金に依存せざるを得ない状況に置かれている。その結果、申請件数が増加し、研究者に過大な負担を課すとともに、資金配分機関においても審査コストが肥大化している。加えて、一部の大学では「競争的資金の申請件数や獲得件数」を KPI として位置付けており、無用な申請の誘発を招いている。こうした状況は研究の効率性を損ない、研究時間のさらなる圧迫につながっている。

この課題を是正するためには、先述のように基盤的経費を拡充し、研究者が少額でも自律的に萌芽的研究を一定期間継続できる「ハイ・トラスト型ファンド」を整備することが不可欠である。これにより、研究者は形式的な申請競争から解放され、長期的な研究ビジョンの下で着想を育てる余地を確保できる。また、大学においては競争的資金の申請率・獲得額を安易に KPI とする慣行を抑制し、研究の質的向上や多様な成果への貢献を評価する仕組みへと転換すべきである。同時に、前述の通り、教員は教育等の多様な役割を担っていることを踏まえ、研究活動が活発でない教員には、教育や社会貢献等に注力できるような多面的評価による適切な誘因が求められる。

▶ 国は、少額でも萌芽的な研究を一定期間行える経常的資金(ハイトラスト・ファンド) を確保して申請負担を軽減。大学等は、競争的資金申請率を KPI とすることを抑制。

6 提言4:高度専門人材育成の中核としての大学院教育改革

我が国の博士課程教育は、近年 SPRING 事業などによる経済的支援が拡充されてきた。しかし、こうした施策が博士課程教育として実際に有効に機能しているのか、また質保証につながっているのかは十分に検証されていない。

国立大学協会は 2040 年に博士号取得者数を現在の約3倍である3万人規模に拡大する目標を掲げており、その大半はアカデミア以外でのキャリア展開を前提としている。産業界や経済界からも博士人材を社会変革の推進役と位置付ける動きが強まっている。経済同友会 (2024) は博士課程を「学術・産業・社会をつなぐ戦略的人材プール」と捉え直し、大学と企業・官界の共同による「分離融合型大学院教育カリキュラム」や「博士人材流動化支援基盤」の整備を提言している[16]。経団連 (2024) も、博士人材が新たな社会変革を牽引するとして、長期的な育成視野に基づく博士支援とノンアカデミアキャリアへの接続強化を訴えている[17]。さらに、文部科学省・経済産業省「博士人材の民間企業における活躍促進に向けたガイドブック」(2025) は、インターンシップ、副業、マッチング制度などを通じた具体的な受け皿整備を求めている[18]。

博士課程教育を経済支援により量的に拡大するだけでなく、教育の質保証・多様なキャリアパス支援・大学と社会の接続基盤の強化を含めた一体的な改革が必要である。

(1) 職業的研究者としての博士課程学生の確立

日本における博士課程学生は、「学生」としての位置付けが強く、授業料を支払いながら、保護者からの仕送り、奨学金やアルバイトによって生活費を自ら確保してきた。 SPRING事業等の導入により状況の改善が図られつつあるものの、学生への奨学金は、政策的・学術的に重要な研究プロジェクトにおける明確な役割を与える仕組みとはなっておらず、研究者としての位置付けが曖昧なままである。現実には、日本に限らず博士課程の学生は、大学の研究において戦力の大きな一部となっている。

これに対し、欧米諸国では博士課程学生を「職業的研究者」として位置付ける制度が一般的である。例えばフランスのContrat doctoral 制度では、博士課程学生を3年間の有期雇用契約に基づき大学・研究機関に所属させ、給与と社会保険を保障している。この制度により、博士課程学生は研究に専念できる環境を得るとともに、研究者としてのキャリア形成を早期に開始することが可能となっている。ドイツにおいても大学やマックス・プランク研究所等において、博士課程学生の多くが研究プロジェクトのスタッフとして雇用され、給与が支給される形態が主流である。博士課程学生や若手研究者は国境を越えて流動するため、日本のみがこうした国際的な制度水準と異なる位置付けを維持すれば、優秀な人材を惹きつけることが難しくなり、将来的な人材流出にもつながりかねない。

日本においても、SPRING事業やフェローシップ制度に加え、教員の外部資金プロジェクトにおいて博士課程学生を「研究者」として雇用し、給与を支給する仕組みを一層強化すべきである。教員は博士課程学生の受け入れにおいて、研究プロジェクトの遂行のためにも、将来性のある学生を責任を持って採用・育成する。学生は研究力のある教員の下で経験を積み、研究者としてのキャリアを築く。このような制度設計は、博士課程

を単なる「教育段階」ではなく、研究者としてのキャリア形成を始めるための最初の「職業的ステージ」と位置付け直すことにつながる。

➤ 国は、フェローシップ支援に加え、教員の研究プロジェクト資金による博士課程学生の 募集・給与支給の仕組みも拡充し、研究者としての位置付けを確立。教員は将来性ある 学生を責任を持って選抜・育成し、学生も研究力ある教員の下で成長。

(2) 「博士」能力の明確化と共有

博士課程教育の質保証において重要なのは、「博士」として社会に送り出す人材が備えるべき能力を明確に定義し、関係者間で共有することである。従来の日本の博士課程は、学位取得要件が研究論文の提出・審査に大きく依存しており、博士課程修了者が共通して身につけるべきコンピテンシー(職務や課題を効果的に遂行するために必要な行動特性や能力)は必ずしも明文化されてこなかった。その結果、博士という学位が何を証明するものであるのかについて、社会的理解が醸成されていない。

博士課程で獲得されるべき能力の中核は、重要な未知の問題を自ら設定し、論理的かつ方法論的に深く探求する力にある。これこそが博士人材のトランスファラブルスキルであり、学術のみならず産業界や政策現場においても必要となる能力である。ともすると、博士課程のトランスファラブルスキル教育として座学によるスキル獲得を促進することが行われがちであるが、研究活動そのものを通じてこうした能力を涵養する教育・指導を高度化する必要がある。例えば、産官の現場における長期インターンシップの実施も有効である。

また、博士課程学生の数を3倍化させる計画があるが、入試段階から「研究能力 research preparedness」を重視した選抜を行うべきである。すなわち、自ら問いを立て、試行錯誤を通じて研究を構築・深化させた経験に基づく潜在的研究能力を的確に評価する入試設計が必要である。

- ▶ 国や大学は、博士学位に必要なコンピテンシーを明確化。
- ▶ 博士のトランスファラブルスキルは、自ら未知の問題を設定し論理的な方法で深く探求するという自律的な研究活動により獲得されるもの。大学は、座学によるスキル獲得方策に偏らず、研究活動を通じた育成と指導の高度化。
- ➤ 大学は、自ら問いを立て、試行錯誤を通じて研究を構築・深化させた経験に根ざした研究能力 (research preparedness) を求め、選抜の高度化を前提とすべき。

(3) 将来の科学を切り拓く研究者を育成する組織的体制の構築

日本の博士課程教育は、長らく「指導教員個人」に依存する徒弟制的な運営形態が主流であった。その結果、教育・研究指導の質や内容に研究室ごとのばらつきが生じ、体系的な能力育成やキャリア支援が不十分なままにとどまってきた。しかし、前述のように博士号取得に必要な能力を明確に定義し、それに基づく育成を計画的に行うために、個人依存型から組織的・計画的な教育支援体制への転換が不可欠である。

具体的には、複数の教員が計画的に関与する「チーム指導体制(Dissertation Advisory Committee: DAC)」を構築することが求められる。大学は、研究室ローテーションや複数指導教員による共同指導といった複数の研究室を経験できる仕組みを通じて、学生が多様な研究方法や視点に触れ、自律的な研究遂行能力を養う環境を整備すべきである。

あわせて、博士課程学生ごとに個人育成計画(Individual Development Plan: IDP)を策定し、教員との定期的な対話・フィードバックを通じて、研究能力の強化とキャリア形成の両面を支援することが有効である。

さらに、博士課程教育の質を高めるためには、教員側の研究指導力の向上も必要である。海外ではResearch Mentor Trainingとして研究指導に関する研修や指導能力の評価制度の導入を行っている大学もあり¹⁰、米国 NIH ではウィスコンシン大学が作成したプログラムが活用されているなど¹¹、我が国でも教育者としての専門性を組織的に高めていく体制の整備が求められる。

➤ 大学は、博士指導において、複数の教員が計画的に関与する体制 (Dissertation Advisory Committee) を構築し、必要に応じて複数の研究室を経験できる仕組みの導入、個人育成計画 (Individual Development Plans) の策定と対話、教員の研究指導能力を高める研修などを通じて、組織的な教育支援体制を整備。

(4) アカデミアと産業・社会との人材育成エコシステムの構築

知識集約型経済への移行が進む中で、既存の延長線上にない事業創出やビジネスモデル変革を実現するためには、博士課程教育の見直しとともに、社会人を対象とした高度なリカレント教育の充実が不可欠である。とりわけ、博士レベルの専門性を持つ人材が、企業とアカデミアを自由に往来しながらキャリアを形成することは、持続的なイノベーション創出の中核を担う要素となる。

このため国は、学部から修士・博士課程へと進学するストレート型学生への支援に加えて、社会人がキャリアの途中から大学院に参入できる環境整備を一層推進すべきである。社会人が博士課程に参画しやすくすることで、産業界における博士号取得者の裾野を広げ、多様なキャリアパスを持つ高度人材を育成できる。

また、現状では、日本は世界と比較して産業界における博士号取得者が少なく、分野による違いはあるが、企業の中での博士人材に対する期待や役割が定まっていない状況にある。しかし、将来的に企業において博士号を有する研究者が一定数に達し、その価値も認識されるようになった段階では、企業・国立研究開発法人・大学が連携した共同での博士課程指導体制を強化することが求められる。フランスの CIFRE 制度(企業と大学が連携し、博士課程学生を雇用しながら産学協働で研究を進める仕組み)[19]や、英国 Knowledge Transfer Partnerships(企業と大学院生・ポスドクを結び付け、企業課

¹⁰ 例えばスタンフォードでは FD の中で研究指導 (メンタリング) の訓練を行っている。

https://facultydevelopment.stanford.edu/faculty-development/mentoring-workshops-training

 $^{^{\}rm 11}$ https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3979849/

題の解決に取り組む制度)[20]のように、日本でも産官学の協働による人材育成エコシステムを構築する必要がある。このような制度により、博士課程を、実社会・産業の課題と直結した研究・教育の場とすることで、セクターを越えて活躍できる人材の育成が可能となる。その際には、大学と企業を結ぶハブとして、国立研究開発法人の活用が重要であり、企業ニーズに対応した基盤技術に限らず、政策的課題に対応した重要科学技術の研究指導を通じて、高度専門人材の育成についても産業界との橋渡し機能を強化すべきである。このような、人材育成エコシステムの基幹を成す役割は大学院が果たす以外にはなく、その活動を円滑に進め、また、産官学及び社会が連携する研究活動を推進することが必要である。

さらに、産業界においても、博士人材の活用に関する組織的な体制整備が求められる。 高度に専門的かつオリジナリティのある発想を持つ博士人材が、自ら研究開発を企画・ 遂行できる環境を整えることで、博士人材がその力を最大限に発揮できるようになる。 同時に、企業や組織の中で正当に評価され、管理職・経営層などの意思決定の場へと進 む道が構築される。こうした取組を通じて、博士人材が産業や社会の発展へ寄与する姿 が可視化され、ノンアカデミックキャリアの重要性と博士人材の高度な価値が社会全体 に浸透していくことが期待される。

- ▶ 既存の延長線上にない新たな事業創出には、社会人に対する博士・修士レベルの高度専門教育が不可欠であり、国は社会人の大学院への還流を支援。
- ▶ そのような人材が輩出されることを前提に、将来的には企業や国立研究開発法人と大学との協働による博士課程学生の指導体制を整備するなど、アカデミアと企業の境界を越えて活躍できる人材が育成されるエコシステムを形成。
- ▶ 企業は、このような高度にイノベーティブな人材を生かす体制・方策を整備。

(5) 自ら質保証を行う能力がある大学には規制緩和

急速な少子化や学術・社会の構造変化、新たな学際領域の出現、高度人材需要の変化に応じ、大学院の教育課程や定員を迅速に見直す柔軟性が必要である。しかし現行制度では、大学院の改編や定員変更には設置審査などの煩雑な手続が必要である。

この課題を克服するためには、内部で教育の質保証体制を確立している大学に対しては、一定の規制緩和を認める仕組みを導入すべきである。自律的に教育の質を検証し、継続的改善を行える大学に対しては、大学院の改編や定員管理単位の変更を機動的に実施できるようにすることで、学術・社会の急速な変化に即応することが可能になる。

▶ 急速な少子化や学術・社会の変化に対応するため、内部質保証に基づく大学院の改編・ 定員変更を機動的に可能とし、柔軟な制度運用を促進。

7 終わりに

我が国が直面する社会・経済・地政学的な構造変容の中で、学術の果たすべき役割とその重要性は、かつてないほどに増している。本報告では、研究力を「研究基盤を有しつつ、常に変化する最先端の研究トピックに持続的に取り組むことのできる持続的なエコシステムとしての能力」と捉え、その構築に向けた提言を行ってきた。すなわち、(1) 研究者が安定性と流動性を両立しながら活躍できる雇用システムの整備、(2) 基盤的経費と競争的資金の適切なバランスを確保する財政基盤の再構築、(3) 過度な官僚的管理から脱却した柔軟で成果志向の研究環境の実現、(4) 博士課程を中核とする高度専門人材育成の推進を通じて、我が国の学術を支える持続的な研究エコシステムの再生を目指したものである。

しかし、学術の基盤的課題のうち、本稿の範囲外としたものも存在し、今後は他の委員会等において重点的に検討を進める必要がある。

第一に、オープンサイエンス時代にふさわしい研究基盤と、それを支える支援人材の整備である。共用研究施設・設備の恒常的な確保や、技術職員の継続的配置、研究データの管理体制やリポジトリの整備、そして「データスチュワード」と呼ばれる高度専門人材の育成と配置は、研究活動の基盤として不可欠である。

第二に、地域におけるセクター連携によるイノベーション・エコシステムの再構築である。共同研究や人材交流の促進、大学を地域のシンクタンクとして活用する取組、さらには地域におけるイノベーション・エコシステム拠点の整備を通じて、学術界と地域社会・産業との有機的な連携を推進することが求められる。

第三に、国際的な人材流動・頭脳循環や、グローバルな知の共創拠点の形成などの国際 化推進が挙げられる。欧州研究圏(ERA)のような枠組みに学びながらも、特に多様性の高 いインド太平洋地域において、国際連携ネットワークの構築、大型国際共同研究の推進、 さらにはグローバル・サウスの課題に基づく共創型研究を進めていく必要がある。

第四に、研究評価制度の見直しである。量的指標から脱却し、質の高いピアレビューや若手研究者の支援的評価など研究力を向上させるための評価の枠組みが必要であり、日本学術会議の科学者委員会研究評価分科会において具体的な提言の取りまとめが進行している。

これらの基盤課題を踏まえた上で、今後、「研究力」を単なる論文数や被引用数といった成果物の量的指標で評価するのではなく、研究エコシステムを構成する要素やその相互作用を注視し、エコシステムの能力そのものを観測・分析していくことが求められる。そもそも研究活動は、シーズ探索に始まり、研究成果(論文などの成果物)や社会的インパクトの創出を経て、社会との対話を通じて新たなシーズ探索へと循環する動的過程である。この動的循環過程が持続することが最も重要であるが、被引用数上位 10%論文などの量的指標はその一断面を見ているに過ぎず、継続的な維持を保証しない。

日本学術会議は中長期的で分野横断的な俯瞰的視点から、研究力に関する多面的な次元を明確化し、継続的にモニタリングする体制を構築することが必要である。現在のところ、研究エコシステムの定性的な状況については、文部科学省科学技術・学術政策研究所による「科学技術の状況に係る総合的意識調査(NISTEP 定点調査)」にて研究現場の意見を調

査しているものの、分野別の詳細な分析には限界がある。また、国立大学法人評価はすべての国立大学を対象とした質的評価であるが、英国の Research Excellence Framework のように国の研究力を多面的な側面から継続的に可視化できる制度とは異なる。したがって、日本学術会議のように多様な専門分野の研究者で構成された機関が、その特性を活かして研究力の多面的な構成要素を明確にし、一定の定性的・定量的方法に基づいて継続的に観測し、課題点を提示していくことが求められる。本委員会としても、今後、それらについて具体的な方法を検討していく予定である。

国際的には、大学等が行う学術研究に対する社会的信頼が揺らぎつつある。一部の国では政治的・社会的な分断の深まりの中で、大学や公的研究機関への批判や予算削減が顕在化しており、学術の自律性や公共性の在り方が問われている。研究活動に対する不信感や不安感が高まることは、学術界と社会の乖離を招きかねない。こうした中では、我が国においてもモニタリングの枠組みの中に、学術が知識生産にとどまらず、気候変動、エネルギー転換、医療・福祉、災害対策、社会経済的な格差と分断、文化的基盤の維持と発展など、現代社会の様々な課題に応答していることを明確に示すことも重要である。その上で、学術が社会と積極的に対話を行い、公共性・信頼性を可視化・共有していく取組を進めることが、次世代の研究エコシステムを支える基盤となる。

<参考文献>

[1] 自由民主党 科学技術・イノベーション戦略調査会、「第7期科学技術・イノベーション基本計画に関する中間提言 ~科学技術創造立国「再興の10年」への羅針盤~」、2025年8月.

https://storage2.jimin.jp/pdf/news/policy/211366_1.pdf

[2] 総合科学技術・イノベーション会議 基本計画専門調査会、「第7期「科学技術・イノベーション基本計画」の論点(案)」、2025年9月18日.

https://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/kihon7/9kai/shiryo1.pdf

[3] 文部科学省 科学技術・学術政策研究所 科学技術予測・政策基盤調査研究センター、 『科学技術指標 2025』、2025 年 8 月 8 日.

https://doi.org/10.15108/rm349

- [4] 豊田長康、松本洋一郎、磯博康、光石衛(2024)「論壇 日本の医学研究力の現状と 将来展望」『医学振興』第99号、日本私立医科大学協会、5-30.
- [5] 文部科学省、「令和5年度 大学等における産学連携等実施状況について」、 2025年7月2日.

https://www.mext.go.jp/a menu/shinkou/sangaku/1413730 00004.html

[6] 文部科学省、「研究者・教員等の雇用状況に関する調査(令和6年度)」、 2025年1月22日.

https://www.mext.go.jp/content/20250120-mxt_t_kiban03-000039795_3.pdf

- [7] 日本神経科学学会・将来計画委員会、日本学術会議・基礎医学委員会・神経科学分科会、SciREX「安定性と流動性を両立したキャリアパスの仕組みについての定量・定性的研究」プロジェクト「大学・研究機関でのいわゆる「雇い止め問題」についてのアンケート結果」2024年
- [8] 厚生労働省労働政策審議会労働条件分科会(第175回)、「無期転換ルールに関する参考資料」、2022年7月1日.

https://www.mhlw.go.jp/content/11201250/000959396.pdf

- [9] 文部科学省(2024年3月26日)『博士人材活躍プラン ~博士をとろう~』
- [10] 日本学術会議、「日本学術会議幹事会声明 有期雇用研究者・大学教員等のいわゆる「雇止め」問題の解決を目指して」、2022年7月12日.

https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-25-kanji-3.pdf

[11] 生物科学学会連合、「科学研究費助成事業の全体額増加に関する要望書」、2024 年 9 月.

https://seikaren.org/wp-content/uploads/2024/10/request_letter_20241024.pdf

[12] 文部科学省、「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」、 2025年1月31日.

https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa06/fulltime/kekka/1284881_00005.htm

[13] A. Tickell, Independent Review of Research Bureaucracy: Final report, 2022.

- https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1094648/independent-review-research-bureaucracy-final-report.pdf
- [14] VAST Task Force, Unleashing American Potential, 2025. https://sciencetechaction.org/wp-content/uploads/2025/02/VASTreport_FINAL2025.pdf
- [15] S. Bendiscioli, et al., The experimental Research funder's handbook. 2022. https://rori.figshare.com/articles/report/The_experimental_research_funder_s_handbook_final_version_/19459328
- [16] 公益社団法人経済同友会、「科学技術立国として再興するために ~活・博士人材~」、 2025年5月.
 - https://www.doyukai.or.jp/policyproposals/uploads/docs/20250501a.pdf
- [17] 一般社団法人日本経済団体連合会、「Re:Genesis 科学技術・イノベーションで次代を創る」、2025年4月15日.
 - https://www.keidanren.or.jp/policy/2025/025.html
- [18] 文部科学省・経済産業省、「博士人材の民間企業における活躍促進に向けたガイドブック」、2025年3月26日.
 - https://www.mext.go.jp/content/20251008-mxt_kiban03-000041181_1.pdf
- [19] ジュリアン・カルマン・野原博淳、「博士課程、博士号、博士号取得者の専門化とは何を意味するのか?フランスにおけるイニシアチブ、改革、スキーム」, NISTEP DISCUSSION PAPER, No. 228, 文部科学省科学技術・学術政策研究所. 2024. DOI: https://doi.org/10.15108/dp228
- [20] 経済産業省 大学連携推進室、「諸外国における人材育成分野の産学連携取組事例」 2015 年.
 - https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/entaku/pdf/151022_entaku4_siryo03.pdf

<参考資料>審議経過

令和	16	年	
1J /1 F	10	$\overline{}$	

9月24日

我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第1回)

- 1)委員自己紹介
- 2)委員会設置の趣旨説明
- 3)委員長の選出、副委員長・幹事の指名と承認
- 4) 今期の委員会の進め方について
- 5) その他

11月18日

我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第2回)

- 1)前回議事要旨の確認
- 2) 物理学委員会からのヒアリング
- 3) 今後の進め方について
- 4)委員の追加について
- 5) その他

12月4日

我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第3回)

- 1)前回議事要旨の確認
- 2) 基礎医学委員会からのヒアリング
- 3)材料工学委員会からのヒアリング
- 4) その他

12月23日

我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第4回)

- 1)前回議事要旨の確認
- 2) 社会学委員会からのヒアリング
- 3) 今後の進め方
- 4) その他

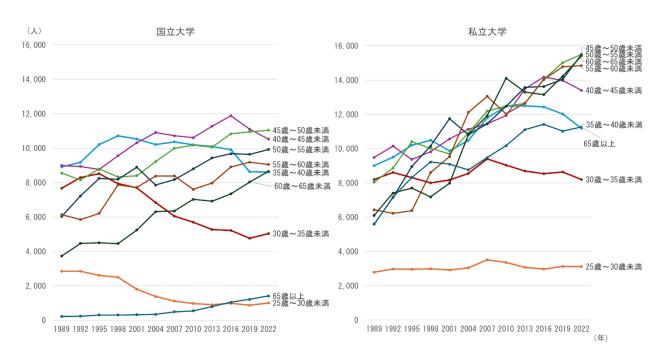
令和7年

1月20日

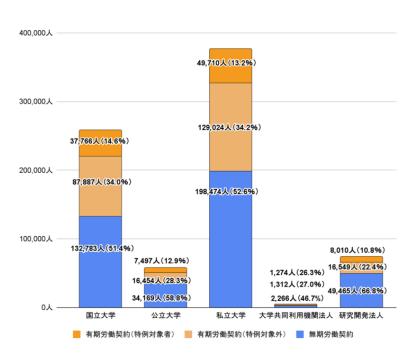
- 我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第5回)
 - 1)前回議事要旨の確認
 - 2) これまでのヒアリングを踏まえて、研究力強化の 在り方について
 - 3) 意思の表出の申出書について
 - 4) その他

2月19日	理化学研究所訪問
	雇い止め問題について
	(国立研究開発法人理化学研究所理事長 五神真連携会
	員)
2月26日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
	(第6回)
	1)前回議事要旨の確認
	2)参考人からの話題提供
	(東京理科大学学長 石川正俊氏)
	3) 理化学研究所の訪問報告
	4) 今後の進め方と意見とりまとめについて
3月26日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
	(第7回)
	1)前回議事要旨の確認
	2)大学・研究機関における「雇い止め問題」につい
	てのヒアリング(柚﨑委員、宮川剛連携会員)
4 🗆 11 🗆	3)その他
4月11日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
	(第8回)
	1)前回議事要旨の確認
	2)経済同友会との意見交換
C = 1C =	3) 今後の進め方と意見とりまとめについて
6月16日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会 (第9回)
	1)前回議事要旨の確認
	2)とりまとめの方向について
7月3日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
7 7 5 1	(第10回)
	1)前回議事要旨の確認
	2)大学院教育について
7月9日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
7 Д З П	(第11回)
	1) ハーバード大学医学部 梅森久視先生ヒアリング
9月22日	我が国の学術の発展・研究力強化に関する検討委員会
0 / 1 22 H	(第12回)
	1)前回までの議事要旨確認
	2) 提言案について

<付属図表>



付図 1 国立大学と私立大学の年齢別教員数の推移 (出典:学校教員統計調査より集計)



付図2 有期労働契約者と無期労働契約者の数

(出典:文部科学省「研究者・教員等の雇用状況等に関する調査」(令和6年度) https://www.mext.go.jp/content/20250120-mxt_t_kiban03-000039795_1.pdf)

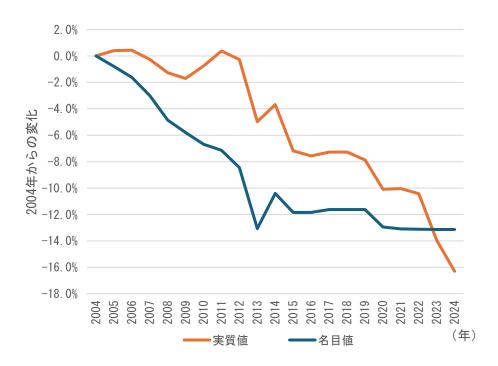
付表 1 無期転換の状況

- (1) 令和5年4月1日時点で有期労働契約を結んでいた特例対象者のうち、令和6年4月1日までに契約更新をしていれば通算雇用契約期間が10年を超すこととなった者の、令和6年5月1日時点の雇用契約の状況
- ○「無期労働契約を締結した者」と「有期労働契約を継続した者(無期転換申込権が発生した者)」を合わせると、特例対象者 8,230 人のうち 7,106 人(86.3%)の者が無期労働契約を締結した又は締結する権利を得たことがわかった。また、560 人(6.8%)が無期転換申込権を行使したことがわかった。

令和6年5月1日時点の雇用契約の状況	人数 (割合)			
	// (B) D /			
無期労働契約を締結した者	734 人 (8.9%)			
有期労働契約を継続した者(無期転換申込権が発生した者)	6,372 人 (77.4%)			
うち、無期転換申込権を行使した者	560 人 (6.8%)			
労働契約を終了した者	1,124人 (13.7%)			
うち、定年退職*以外の者	757 人 (9.2%)			
うち、次の雇用先が確定している者	259 人 (3.1%)			
うち、本人の希望により就労を選択していない者	26 人 (0.3%)			
うち、次の雇用先が未定で求職中の者	10人 (0.1%)			
うち、就職・求職状況を機関として把握していない者	462 人 (5.6%)			
計	8,230 人 (100.0%)			
※機関が一定の年齢に達した日以後は契約の更新をしない旨の定めをしており、当該年齢に達した場合				

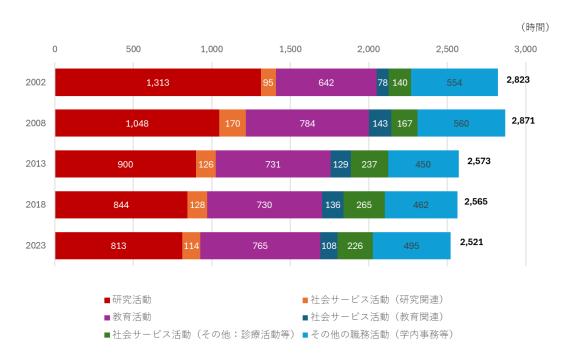
(出典:文部科学省「研究者・教員等の雇用状況に関する調査」(令和6年度)

https://www.mext.go.jp/content/20250120-mxt_t_kiban03-000039795_3.pdf)



付図3 国立大学法人等運営費交付金の法人化時点(2004年)からの変化 (名目値と実質値)

(出典:各年の文部科学省一般会計歳出予算各目明細書より作成)



付図4 大学等教員の職務活動時間の推移

(出典:文部科学省「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」各年データより集計。2002 年と 2008 年は学問分野別のウェイトをかけて再集計している

https://www.mext.go.jp/content/20250418-mxt_chousei01-000040124.pdf)