３．議論の前提としての留意点

大学の知的資産マネジメントの在り方について検討する前提として、以下の点に留意する必要がある。

○これまでに蓄積された研究開発成果を基盤として新たな分野が発展し、知のフロンティアが急速に拡大する中で、分野横断的な研究やオープンイノベーションの拡大等、科学技術を巡る環境は近年大きく変化しており、大学や民間企業はこうした変化を踏まえつつ、相互に連携・協働しながら研究開発を進めることが必要となっている。

○さらに、基盤的経費である運営費交付金の総額が年々減少する中にあっては、大学はコストの透明化等によるコスト意識の強化を図り、戦略的な資源配分構想を持つことを前提としつつ、イノベーションの実現に向けて、民間企業との共同研究や寄附金の拡大等の社会全体からの支援を通じた財源の多様化による財務基盤の強化を進める必要がある。

○我が国の大学における研究では、リスクのある研究を進める際、公的資金に依存する傾向があるが、リスクを取ることによって将来的に大きな利得を得られる可能性があることを考えれば、今後は、公的資金のみならず、財源の多様化によって獲得される自己収入や民間資金を投入することで戦略的に研究を進めていくことが一層求められる。

○特に、我が国全体の研究開発費の７割を占める民間企業の研究開発費はそのほとんどが大学ではなく民間企業に流れ、諸外国と比較してもその割合は著しく少ない状況にある。今後は、産学官連携の拡大等を通じて、民間企業の研究開発費を大学に導入していくことも重要となる。（【参考１】参照）

○その一方で、民間企業との共同研究を含めた産学官連携の取組を進めるに当たっては、大学と民間企業それぞれの主たる役割を意識することが必要である。大学の主な役割は、人材育成と学理の追究や原理の解明を通じて、学術的な価値を追究していくことである一方で、ベンチャーを含む民間企業が担う役割は、大学発の研究成果を原動力として、実用的・経済的な価値を創造していくこと（イノベーション）であり、こうした両者の差異を十分に理解する必要がある。特に、学術研究・基礎研究を通じた学理の追究や原理の解明は大学にしか担うことのできないものであり、民間企業をはじめとする外部との連携が強化される中にあっても、学術研究・基礎研究の重要性が軽んじられることがあってはならない。

○また、競争的研究費や共同研究費等の外部資金を獲得する段階には至っていない萌

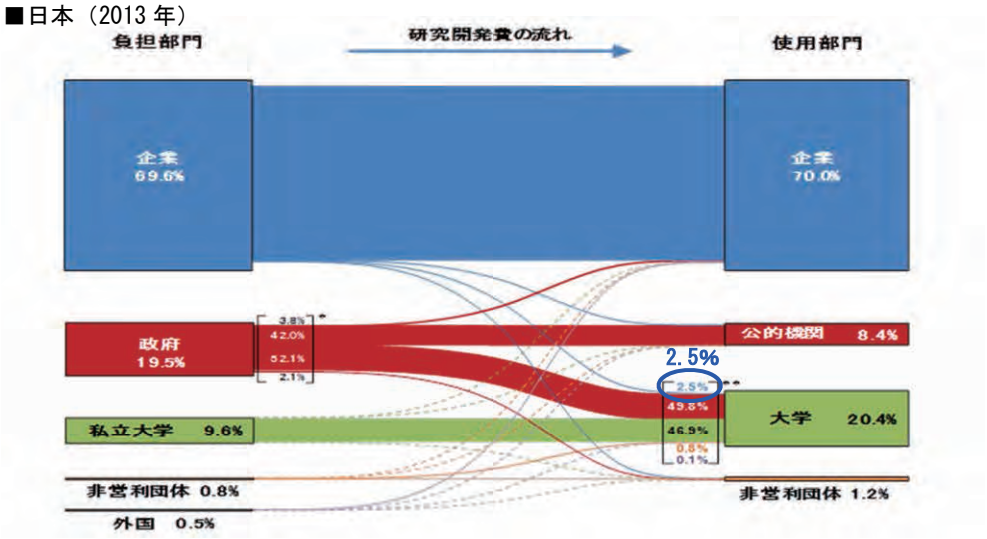
芽的研究は、将来の原理の解明や学理の追究、さらにはイノベーションの種であり、大学と民間企業の双方が当該研究の重要性を十分に認識し、必要な支援をするべきである。

○加えて、大学が民間企業等外部との連携を進めていく上では、利益相反状態や技術流出等のリスクを組織として適切に管理し、大学のインテグリティ（社会的な信頼）が毀損されることのないようにすることが必要である。

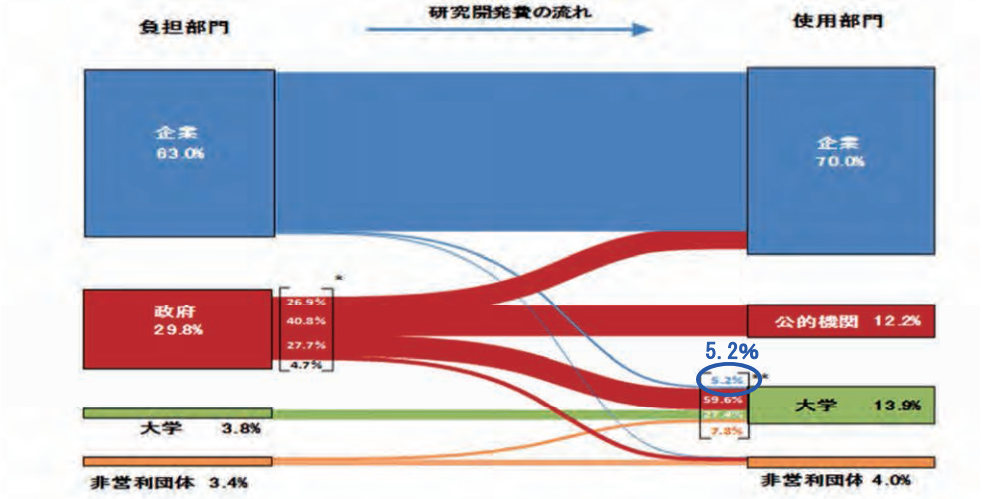
○なお、各大学の財源や規模が大きく異なることを踏まえれば、本提言の内容については、各大学において、学長を中心とした執行部がその必要性の経営判断をした上で、具体の方策について検討を進めるべきものである。その際は、本提言の内容を参考としつつ、各大学の状況に応じて柔軟に対応策が検討されることが重要である。

【参考１】我が国や諸外国における研究開発費の流れ

■日本（2013 年）

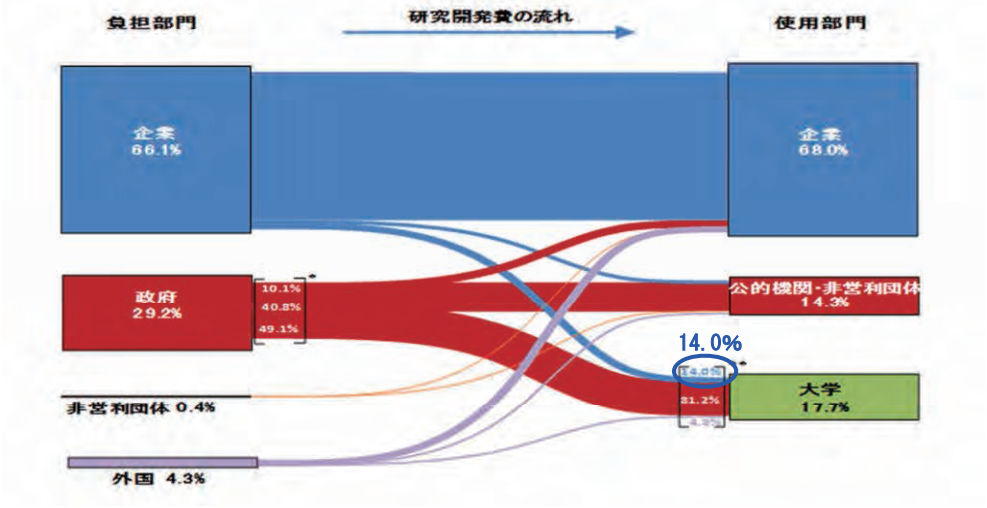


■米国（2012 年）

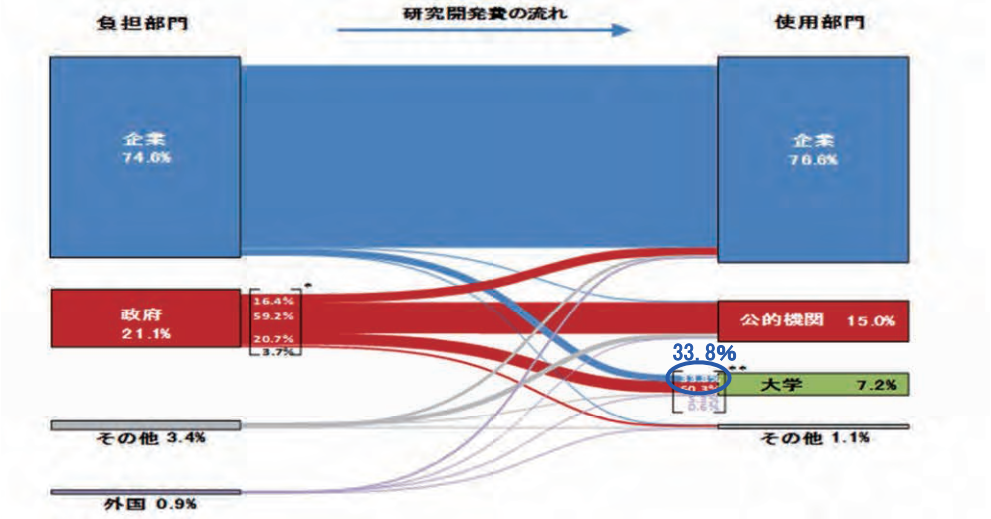


※米国の負担部門に「外国」の分類はない。

■ドイツ（2012 年）



■中国（2013 年）



出典：科学技術・学術政策研究所「科学技術指標 2015」

４．全学的な知的資産マネジメントの必要性

（１）全学的な知的資産マネジメントに対する意識変革

○これまで我が国の多くの国立大学では、長い間に渡り国の指導の下にその運営がなされてきたという経緯があり、その歴史の中で独自に培われてきた大学運営システムにより、大学経営における自主的・自律的なマネジメント体制が確立できていないのではないかという指摘がある。

○また、大学の将来を長期的な視野をもって考えていく必要があることから、学長や経営陣の選び方が重要となる。これまで、各大学において、ともすれば学長の交代のたびに経営陣が入れ替わり、その際の人選に、大学の経営の長期的な継続性を維持するという観点が十分でないことが大きな問題となっているとの指摘もある。

○そのような指摘に応えていくためには、各大学において諸外国の事例等も参考にしつつ、様々な機会を捉えながら大学構成員の意識改革を進め、長期的な視野に立ち、学長のリーダーシップの下で大学自らが継続的にガバナンス改革をしていくことが求められる。

○特に、大学経営の中でも全学的な知的資産マネジメントの重要性や必要性が認識されず、それを意識した取組が乏しいとの指摘がある。その背景には、上記で述べたような独特な運営システム等により、各研究者の活動を大学組織としてマネジメントするという意識が希薄であるということや、研究科等の部局や研究者個人の裁量に大きく依存するという構造になっていたことから、本部を中心とした全学的なアドミニストレーション機能が十分に発揮されず、その重要性についても学内で十分に認識されてこなかったという経緯がある。

○知的資産をマネジメントするためには、知的財産や産学官連携のみならず、研究や教育、人事、財務等の幅広いスキルを有していることが必要である。さらに、こうした知的資産マネジメントを全学レベルで企画・実行していくことが求められている中にあっては、部局単位ではなく全学的な知的資産の最適配分を実現していくことが必須となり、各大学の構成員もその重要性を再認識し、大学経営の一環として知的資産マネジメントに取り組んでいくことが必要である。

（２）知的資産マネジメントを担う経営人材の育成・登用システムの構築

○一方、我が国のほとんどの大学では、大学の組織全体のマネジメントに携わる者の多くが、学長・理事・副学長・研究科長として、大学内部から選考されるシステムとなっており、これらの経営陣の中で、知的資産マネジメントに特化した訓練を受けている者は極めて少ないという現状にある。そのため、研究者として一

流であったとしても、経営者として大学という組織の知的資産をマネジメントするために必要なスキルや知識等を十分持ち合わせている者は限定的であるとの指摘がある。

○また、学長が、「大学の顔」として対外的な活動に大きなエフォートを割くとともに、予算や人事をはじめとして大学内外のすべての業務に関してトップダウンで決定するシステムでは、学長に負担が集中し、大学の組織全体のマネジメントが機能不全に陥る可能性もある。そのため、学長と理事・副学長等の適切な役割分担とその権限を明確化することにより、意思決定に至るプロセスの迅速化等を図っていくことが求められる。

○こうした点を踏まえれば、学長がリーダーシップを発揮し、全学的なマネジメントを実行していくために、理事・副学長等が、学長を支え経営の一翼を担う人材として、また、教育や学術研究への深い理解と、知的資産マネジメントの能力・経験を兼ね備えた専門人材として、組織全体の中で機能していくことが重要である。その際、本来、大学経営の一翼を担い知的資産マネジメントに携わる者は、その責務と権限の大きさを考えれば、教授職等との兼務ではなく、知的資産マネジメントに専念することが望ましいとの指摘もある。

○例えば、米国の大学では、全学的なマネジメントを専門で担当するプロボスト（provost[2]）（研究・学務担当副学長）が学長の下に置かれ、実質的に大学の教育・研究全体をマネジメントする存在となっている。これは、我が国が今後目指すべき姿の参考となる側面を有していると考えられることから、米国のプロボストも参考にしながら、我が国の大学における経営陣の中に全学的知的資産マネジメントを担う職を設けることを検討していく必要がある。また、そうした職を支える全学的・部局横断的なチームの結成や、経営陣レベルのみならず部局長レベルや現場レベルにおける知的資産マネジメントに詳しい人材の活用、さらにはそうした人材を活用した部局横断的なプロジェクトチームの結成等、部局等横断的な学内知的資産マネジメント体制を構築することも求められる。その際、我が国の大学の現状等にあわせ、機能しうるシステムの構築と各大学の実情に応じたシステム運用の工夫を行っていくことが重要である。なお、我が国と米国では、大学システムのみならず、文化的・歴史的背景が大きく異なるため、プロボストという職を単に導入しても十分に機能しないおそれがあるという点には留意が必要である。

[2] Pro-vice-chancellor, Deputy Vice-Chancellor と呼称するケースも見受けられる。プロボストの担う役割は大学によって異なるが、例えばいち早くプロボストの職を導入したスタンフォード大学では、”the Provost is responsible for administering the academic program, including both instruction and research, and for the coordination of the administrative and support functions of the University with its academic purposes.”と説明されており、全学の研究・教育に関するマネジメントを担っていることが分かる。
（出典）Stanford University - Office of the Provost: https://provost.stanford.edu/about-office

○このように、現在の大学には、従来の概念にとらわれることなく、自己変革・新陳代謝の推進を図ることが強く求められている。大学改革を実効性あるものとし、大学の経営力を強化していくために、国は、全学的な知的資産マネジメント体制の見直しに力を入れる大学を積極的に評価するとともに、財政面等において支援し、全学的な知的資産マネジメント体制の確立と、それを行うための能力と経験を持つ専門人材の育成や人材の裾野を拡大していくことが必要である。さらに、知的資産マネジメントに携わった者がその分野でキャリアを積み上げていくためのキャリアパスやロールモデルの提示、社会システムの構築[3]にも併せて取り組んでいく必要がある。

○一方で、各大学においては、知的資産マネジメントに携わる職の権限の明確化と強化を図るとともに、将来大学の知的資産マネジメントに携わるに相応しい優秀な教職員に対して、大学という組織をマネジメントするためのスキルや知識等を教育する機会やシステムを積極的に設けていく必要がある。特に、若いうちからそうした経験を積んでいくことも有効であると考えられる。また、知的資産マネジメントに携わることが教職員のキャリアパス形成において重要であるとの認識が定着するよう、知的資産マネジメントに携わる教職員の業績をこれまで以上に高く評価するなど、意欲と能力のある教職員がより高いパフォーマンスを発揮することのできる仕組みを構築していくことも求められる。

○なお、マネジメントする分野の専門性等によっては、外部からの人材登用が効果的なケースも存在すると考えられ、学内の人材にこだわることなく、各大学の状況に応じて、柔軟な人材登用とそれを可能とする仕組みの構築も必要であると考えられる。

[3] 例えば、小・中規模の大学でマネジメントに携わり成功を収めた者が、その次には、より大きな規模の大学でマネジメントに携わっていくことができるような社会システムを想定。また、知的資産マネジメントを効果的に行う上で制約となっている規制等があればそれらの緩和に取り組んでいくことも重要である。