

これからの時代における本格的な産学官連携 共同研究を推進する視点及び環境整備（中間まとめ）

平成30年6月12日
一般社団法人 国立大学協会

I. 視点

「日本再興戦略 2016」においては、我が国が将来にわたって持続的な成長を遂げていくためには、イノベーションと人材育成の強化による第4次産業革命の実現が必要であるという基本的な考え方に立って、1つの重要な方針として、本格的でパイプの太い持続的な産学官連携を推進し、2025年度までに大学などに対する企業の投資額を現在の3倍とすることを掲げることを掲げた。2016年11月には、これを受けて設置された「イノベーション促進産学官対話会議」が「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」を取りまとめた。この方針は、その後の「未来投資戦略 2017—Society 5.0 の実現に向けた改革—」にも引き継がれている。

本格的な産学官連携による共同研究の推進は、このように我が国の持続的な成長・発展に不可欠な喫緊の課題であり、ビッグデータとAIの活用から生まれたイノベーションにより、新たなビジネスモデルが誕生し、様々な分野で新たな価値が創出され、経済社会のパラダイムシフトの創起につなげ、次代を切り拓く人材を育成するとともに、地方創生にも大きく寄与することが期待されているものである。

このような期待に応え、企業から大学等への研究開発投資の3倍増という目標の実現をはじめ、国立大学が本格的な産学官連携共同研究を大きく発展させていくためには、以下に掲げる視点の下に、各大学が全学的な戦略を策定して個別に努力するのみならず、大学が連携して、複数の大学群・企業群によるオープンイノベーションを創出する取組を進めていく必要がある。

また、国立大学協会は、国立大学・大学共同利用機関の連合組織としての機能を発揮し、こうした各大学等の取組及び複数の大学の連携した取組を促進するために、様々な支援や情報提供を充実していく所存である。

1 大学・企業の組織間の連携による継続的で大規模な共同研究を推進する

- ・全学的な産学官連携組織を整備し、産学官連携の窓口としての機能を強化する。
- ・企業のニーズを総合的に把握し、多様な学問分野・部局を横断した体制の下に大学のシーズを幅広く動員して、種々の課題に対しチームを構成し解決に当たる。
- ・共同研究の進捗状況について全学的な産学官連携組織のマネジメント機能を強化する。
- ・産学官連携プロジェクトや知的財産の管理・マネジメントを強化するため、企業等の豊富な知識・経験を有する人材や、基礎研究の成果を社会へ活かす意欲をもった若手研究者を URA 等の専門人材として積極的に受け入れ活用する。
- ・産学協同講座・研究部門の受入れや企業の研究所のキャンパス内への誘致など、大学・企業の研究者間の恒常的な協働と対話が「組織」対「組織」としてできる場を学内に整備する。
- ・各国立大学が産学官連携組織の充実を図ることに加え、複数の大学がネットワークを構成し、各大学の特色を活かして補完・協力し合う体制を整備することや、大規模な大学が核となって組織的な産学官連携推進の機能・役割を果たす仕組みを構築する。
- ・それぞれの国立大学が有する、特筆する技術や知識等のシーズについて明確に示した上で、産業界の潜在的なニーズとのマッチングを促進し、社会実装に繋げるための仕組みを構築する。

2 長期的な未来社会ビジョンのもと、Society5.0の実現を目指し、データ活用による新たな価値・ビジネスの創造、地方創生などの我が国の当面する課題に積極的に貢献する

- ・ Society5.0 の実現に向けて、数理・情報科学の社会・産業変革への応用やデータサイエンティストの育成を推進する。
- ・ サービス産業の生産性向上や観光・スポーツなどの新たな分野にも積極的に取り組む。
- ・ 個々の企業を越えた産業横断的な課題や新領域の分野に対して、大学群と企業群の間のオープンイノベーションに向けた文理の枠を越えた学際的な共同研究を推進す

る。

- ・ 大学と企業(群)との恒常的な意見交換の機会を構築し、長期的な未来社会ビジョンを双方で共有する場を設けるほか、大学から企業に対する提案型の共同研究にも取り組む。
- ・ 特に、地域との関係においては、自主的で持続的な地域社会創生に向け、地方自治体や地域の金融機関を含む企業・経済団体との対話の場を充実し、実験フィールドとしての地域の活用や、地域のイノベーションエコシステム構築を通じて、地方創生の核となる地方中小企業を含む産業の振興やイノベーションの創出に貢献する。
- ・ 基礎研究、応用研究から企業における実用化に至るまでの橋渡しを視野に入れて、大学の研究成果のイノベーションへの寄与度を向上させる。
- ・ イノベーション創出を担う有力な大学発ベンチャーが今後ますます増加し、持続的に発展できるような支援体制を構築する。

3 産学官連携や共同研究を通じて、女性や外国人を含む多様な若手・中堅研究開発人材の育成を図る

- ・ 企業との共同により、企業の研究者と大学教員が協働し、優秀な人材に基礎的な研究のスキルを身に付けさせるとともに、実践的な指導を行う大学院博士課程教育プログラムを創設・充実させる。
- ・ 企業の技術者・研究者に対して、AIやIoTをはじめ、社会や技術の進展に対応した高度かつ先端的な知識・技術を習得させる大学院レベルのリカレント教育プログラムを企業と連携して創設・充実させる。
- ・ 共同研究への博士課程学生やポスドクの参画を推進し、企業の研究開発の実態を理解させるとともに、企業で活躍できる人材を養成する。その際、女性や外国人留学生等の参画も積極的に進め、企業と連携して、その後の活躍の場の開拓にも努める。
- ・ 共同研究に参加する博士課程学生やポスドクに対し報酬を支給することにより、インセンティブを付与するとともに、参加意識を高めるようにする。
- ・ 秘密情報の管理について、学位論文等における発表との関係を含め、あらかじめ企業との契約で明確に定めるとともに、参加する教員や学生に対して守秘義務を含む倫理教育を徹底する。

4 教員の産学官連携取組を一層推進するとともに、人事給与マネジメント改革を通じて、研究開発人材の大学・企業間の流動性を向上させる

- ・産学官連携の取組について、教員の業績評価の重要な項目の1つとして評価し、その処遇においてインセンティブ等を付与する。
- ・エフォート管理に基づき、大学・企業間のクロスアポイントメントを積極的に推進するとともに、企業との兼業の在り方について制度上の整理を行う。
- ・特に、大学教員に対して、企業における研究開発の意義・役割の理解を深めさせるとともに企業マインドの理解も含めて、大学から企業へのクロスアポイントメントや企業における卓越研究員等による、産業界との新たな交流を促進・拡大する。

5 産学官連携を大学の財務経営戦略の重要な柱と位置付け財政基盤を強化する

- ・学長のリーダーシップの下、中長期的な財務経営戦略の観点から、本格的・持続的な産学官連携による外部資金の獲得に向け、戦略的・積極的に大学全体で取り組んでいく。
- ・研究開発及びその基盤となる基礎研究の底上げや、ポスドクを始めとした若手研究員の採用と処遇改善及び URA 等専門人材の安定的雇用に資する観点から、間接経費及び戦略的産学官連携経費のそれぞれの必要性・目的や効果を地域の企業を含めた産業界に対して明示し理解を得ることにより、これらの経費の確保に努める。
- ・知的財産の維持や譲渡等の棚卸しの判断を含む適切な知的財産マネジメントの体制を構築して、ライセンス収入の増大に努める。
- ・共同研究成果の実用化の方法として、大学発ベンチャーへの投資を呼び込むためのファンドを個別大学のみならず複数大学の共同により創設する。

6 本格的な産学官共同研究に向けた産業界への期待について

- ・企業の中長期的な展望及び課題、そして未来社会のビジョン策定について、大学は、幅広い基礎も含めた研究と人材育成の観点からも、そのパートナーとしての力を有している。産業界においては、それらを大学と共有し、連携しながら、解決策・改善策を共同研究によって創出し、連続的・持続的なイノベーションによる、我が国の社会的発展に向けたパートナーとして支援と期待をいただき共に歩んでいきたい。

Ⅱ. 環境整備

上記Ⅰで述べた、本格的な産学官連携共同研究の推進、大型共同研究のプラットフォームの拡大・深化を図るため、政府においては、以下のような取組みの推進・検討を図りたい。

【産学官連携組織機能の強化】

- ・ オープンイノベーション推進に直結する産学官連携マネジメント機能の抜本的強化（産学官連携組織の改革）に向けた支援（連携・協働施設等の整備を含む）
- ・ 大学間連携による産学官連携機能の高度化・共有化や、海外の大学・企業との連携強化や大学発ベンチャーの海外展開への支援

【産学官の資金の好循環】

- ・ 全国的な産学官によるプラットフォームを構築し、選定された分野あるいはテーマの研究を長期的に個人、組織またはそれらのグループの連携に対して支援する、産学官の協力による基金の創設支援
- ・ オープンイノベーション機構の整備の拠点倍増や、産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）の予算拡充等、オープンイノベーション促進システムの飛躍的拡充
- ・ 共同研究等により獲得した外部資金を基にして大学が基金を創設する等し、大学の幅広い学問分野の基礎研究の維持等に柔軟に使用できるようにする制度改正
- ・ 産業界からの資金獲得額に応じて公費の一部を配分する制度の検討等、産学官連携におけるマッチングファンドの推進
- ・ 間接経費及び戦略的産学連携経費の確保・充実が、研究開発及び産学官連携の基盤となる各種の環境整備や基礎研究の充実のために不可欠であることについての各方面の理解促進

【我が国の知の好循環】

- ・ 各大学に分散する優れた知財の効果的管理・運用を進めるための体制整備や専門的助言、専門人材の派遣等の支援

【産学官の専門職人材の好循環】

- ・ クロスアポイントメント制度の積極的な活用を通じた人材の流動化促進のための制度改善やモデル事例の提示等の支援
- ・ 研究力の向上に資する URA の認証の仕組みの構築による URA の資質向上と流動性の向上の支援

Ⅲ. 国立大学協会の取組

国立大学協会としては、上記Ⅰの視点による取組を促進し、かつ、上記Ⅱに示した環境整備が実現されるように、以下の取組を充実するとともに、政府における本格的な産学官連携共同研究の推進や大型共同研究プラットフォームの拡大・深化に向けた制度の検討へ積極的に参画していく所存である。

- 1 各大学の産学連携担当役職員（URA を含む）を対象とする研修会や意見交換・情報共有の機会の提供
- 2 各大学における優れた取組事例の収集と情報提供
- 3 産業界・行政関係者と大学関係者の間における様々なレベルでの緊密な意見交換の実施
- 4 各大学の取組推進における各種課題の把握とそれらの解決のための方策や制度改善の在り方に関する継続的検討