

第3章 大学の知的財産等に対する今後の支援の 在り方

第3章 大学の知的財産等に対する今後の支援の在り方

1. 知的財産管理に関する動向

大学の知的財産管理体制構築及び運営管理の現状や課題の把握は、関連する支援事業を行っている関係各省で行われている。

例えば、第2章の文献等調査で紹介したように、文部科学省の「大学知的財産本部整備事業」の事業評価結果報告書では、体制整備後における改善点や問題点の分析状況について、知的財産本部費用における人件費比率の高さ、知的財産活動の活発化と比例した特許関連経費の増加、内部専任人材の強化や特許出願の「量」から「質」への方向転換の必要性、自立的な体制整備など、様々な指摘がなされている。

このような多岐に渡る問題が確認されているなかであって、(独)工業所有権情報・研修館では、これまで人材面で大学の取り組みを支援してきた。また、知的財産管理体制の構築及び知的財産の適正な運営管理を推進するためには、「人」の果たす役割が極めて大きい。

そこで、文献調査から、人材に関わる論点を整理すると以下のとおりである。

(1) 知的財産に関する人材育成

文部科学省(平成20年)[2]によれば、知的財産活動に専任する人材のうち企業経験者等外部から知的財産本部に係る業務に従事するために雇用し、または派遣された外部人材は、依然として約8割を占めており、内部人材の育成・確保が進んでいない状況にある。将来を見通した内部人材、とりわけ若手人材の育成が急務となっている。

一部の大学では、外部人材を中心に研究者等を対象とした知的財産セミナーの開催、OJTによる研修会や勉強会の実施等を通じて、研究者のスキル向上を図っている。また、若手の知的財産担当者については、ポストドクターや大学院生をリサーチアシスタントとして雇用、先行技術調査スキルの習得の支援やNEDOフェローの制度を通じて育成を行っている。

若手に対する人材育成に関する事例

北海道大学では、知的財産業務に関心のある大学院生やポストドクターに先行技術調査を委託する「知的財産リサーチャー制度」を活用し、若手の知的財産に関する啓発を行っている。長期的にみると、知的財産リサーチャーの大学院生やポストドクターが研究する際に、重複研究の無駄を少なくすることができるので、長期的なコストダウンにつながっている。文部科学省(平成20年)[2]

外部人材の活用に関する事例

九州工業大学では、技術移転を促進する目的で、独自に成功報酬のみのボランティア会員による「技術移転アソシエートネットワーク」を組織し、活動を行っている。文部科学省(平成20年)[2]

特許庁(平成22年)[8]では、大学における知的財産にかかわる人材の資質としては、発明者である研究者への尊厳と共感、企業におけるニーズの理解、知的財産に関する知識と実務スキル、着実な管理・事務能力を挙げている。これらの資質のうちいずれか1つの資質を有する人材タイプからキャリアを出発し、残り3つの資質を徐々に習得していくキャリアパスが求められる。さらに同文献では、具体的なキャリアパスとして「ファカルティー・モデル」「エクスペリエンスト・ビジネスパーソン・モデル(経験の豊富な企業人材モデル)」「IPスペシャリスト・モデル」「アドミニス

トレーション・モデル」の4つを提言している。

知的財産を創造する研究者の育成のためには、論文以外による業績評価基準として特許等の出願件数やライセンス実績、特許等における論文の被引用頻度、共同研究実績、起業実績等による評価基準の検討が必要である。また、産学連携組織における職員の育成のためには、マーケティング等を考慮した特許出願前における研究成果の評価と権利化判断が、出願経費とともに検討事項である（社団法人日本私立大学連盟 知的財産問題検討委員会（平成19年）[12]）。

評価による研究者の動機付けに関する事例

金沢大学では、積極的に産学官連携活動を行った教職員に対する表彰制度を設けたり、選定機関の研究教員の昇級要件に発明を加えるなどして研究論文等と同様に教職員の評価項目の一つとしたりするなど、実施機関の多くで知的財産活動に対するインセンティブを高め、教育研究の充実に努めている。文部科学省（平成20年）[2]

評価による職員の動機付けに関する事例

奈良先端科学技術大学院大学では、TLO部に所属している技術移転マネージャーへの報酬を出来高払いとしている。文部科学省（平成20年）[2]

（2）学外機関、他大学との連携

経営資源の限られる地方部の大学や小規模の大学では、学外機関との連携により知的財産の管理や活用を行うことが効率的である。知的財産本部と承認TLOとの関係についてみると、大学内部に関連組織を置くもの、契約関係によって外部委託する形態、さらに、外部の承認TLOに出資関係を持つ形態など個々の事情に応じた多様な連携が図られている。近年では承認TLOとの連携の強化や一本化など技術移転機能が最適に発揮できるような体制の構築が進んでいる（文部科学省（平成20年）[2]）。

また、特許庁では、複数の中規模大学にまたがる知的財産管理の情報共有を進める「広域大学知財アドバイザー」制度を平成23年度より開始することを検討している。

一方、知財を活用する上で課題となるのは知財ポートフォリオとしての提案であるが、近年は複数の大学が連携することで知財群を形成し、企業に対して知財群を元にした製品提案の切り口で技術移転を進めていく試みがなされている（関東経済産業局（平成22年）[14]）。その際には、大学間において中心的に知財を活用していく機関の役割や運営方法が課題となる。

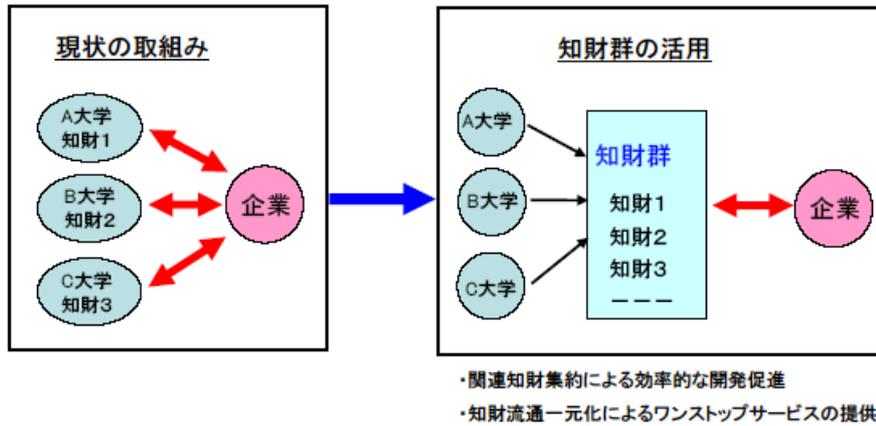
TLOを内部化した事例

東京工業大学と山梨大学は、外部の承認TLOであった財団法人理工学振興会や株式会社山梨ティール・エル・オーからTLO業務を移管することにより内部化し、承認TLOの認定を受けた。文部科学省（平成20年）[2]

柔軟な組織を構築した事例

神戸大学は、内部自治の柔軟性が確保された新しい形態として神戸大学支援合同会社を、大学の知的資産を活用した産学連携推進、知的財産業務・技術移転業務を効率的に促進するための組織として、新会社法の合同会社（LLC：Limited Liability Company）として、大学関係者有志の出資による大学発ベンチャーとして設立し、承認TLOの認定を受けた。文部科学省（平成20年）[2]

図表 3 - 1 大学の連携による知財群の活用



(資料) 関東経済産業局 (平成 22 年)「平成 21 年度 大学保有知的財産の群管理による活用支援に関する調査」

複数の機関により特許群を構築している事例

文部科学省の「産学官連携戦略展開事業」の「知財ポートフォリオ形成モデルの構築」に採択された事業として、名古屋大学は、名古屋工業大学や産業総合研究所中部センターと共同で、ナノテクノロジー関連分野で基本特許に周辺特許を組み合わせた特許群づくりに着手しており、広域 T L O である財団法人 名古屋産業科学研究所 (中部 T L O) においてこの特許群のライセンス等の検討が行われる予定であり、今後の動向が注目される。(関東経済産業局 (平成 22 年)[14])

(3) 活用を見据えた知財管理

これまでの支援を通じた体制整備により共同研究や特許出願件数が増加し、それに伴って特許に関する各種費用も増加している。一方で、出願された特許は必ずしも活用につながらず、特許出願の費用対効果を高める必要がある。そのため、大学においては特許出願前の段階や審査請求の段階で新規性、応用性、企業の関心度等を調査し、活用の可能性が高い発明に絞込み、特許の質の向上を図ろうとする動きがある (文部科学省 (平成 20 年)[2])。また、特許庁 (平成 21 年)[9] では大学の特許の質を高めるため、特許出願の目的明確化、戦略的な権利化のための明細書の記載上の質の向上、技術移転・実用化を意識した権利範囲の取得、の 3 点が提言されている。

出願前の段階から研究を支援している事例

東京医科歯科大学では、研究者が複数企業との共同研究を行う際に、研究内容の重複防止を図るとともに、研究戦略を決定するために、研究者に当該研究分野の特許マップを作成し、研究内容の位置付けを提示している。文部科学省 (平成 20 年)[2]

出願内容の事業性を評価している事例

豊橋技術科学大学では、特許出願後 20 か月目に公開直後のアクセス状況をチェックして営業活動につなげ、30 か月目に技術移転活動の報告を受け、事業化や外部資金導入の可能性のないものについては、審査請求前に本人に返却する方針を取り、経費を抑えている。文部科学省 (平成 20 年)[2]

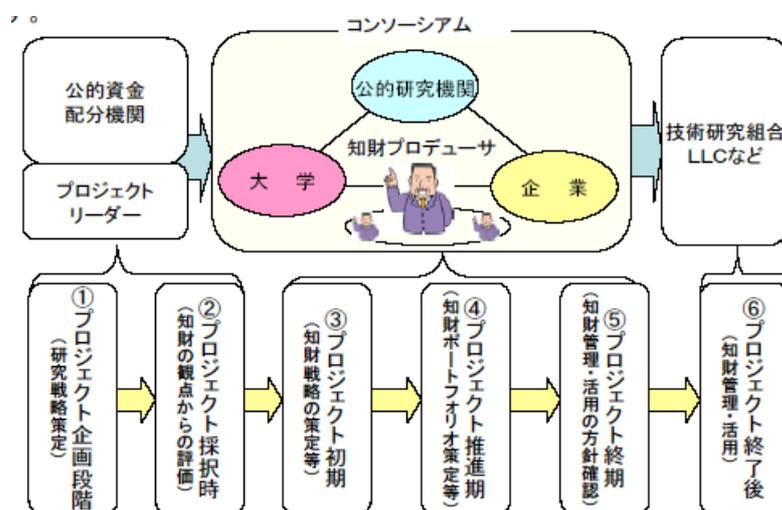
また、海外企業からの共同研究や受託研究の受け入れなど国際的な産学連携の強化を背景に、海外での知財活用を見据えた知財戦略も求められる。既存文献では、海外特許出願戦略の必要性、英語による特許出願の促進、大学の連携・連合化、共有特許と海外出願、共同研究の推進、独立行政法人科学技術振興機構（JST）経由の海外特許出願支援策の拡充が指摘されている（特許庁（平成 21 年）[10]）。

海外企業との産学連携を強化している事例

奈良先端科学技術大学院大学（NAIST）が海外企業との産学連携で成果を上げている。NAIST の 2006 年度の教員 1 人当たりのライセンス料収入は全国 1 位であり、その 36.9% は海外からの収入である。NAIST は、教員数が約 210 名、研究室が 57 室、学生が約 1,000 名という小規模にも関わらずこのような成果を上げてきた。日経 B P 知財 Awareness（平成 20 年）[18]

なお、公的資金が投入された研究開発コンソーシアムにおける事業化の課題としては、「権利化された 1 件 1 件の特許の権利範囲が狭い」「頑強なポートフォリオが構築されておらず、周辺特許や応用特許等の太い束になっていない」等の課題が指摘されており、適正な範囲での権利取得や戦略的な知財ポートフォリオの構築が必要である。さらに、コンソーシアム解散後、各メンバーがバラバラに知財を管理している場合や、活用を阻害するバックグラウンド IP が存在する場合もあり、コンソーシアムにおける知財管理・活用ポリシー策定が必要とされている（独立行政法人工業所有権情報・研修館（平成 22 年）[13]）。

図表 3 - 2 コンソーシアムにおける知財プロデューサーの役割



（資料）（独）工業所有権情報・研修館（平成 22 年）「研究開発コンソーシアムにおける知財プロデューサーの在り方に関する研究会報告書」