

大学と社会研究ユニット政策提言「知的財産制度と産学連携に関する論点」

平成 27 年 3 月 31 日

1. 研究ユニットの活動概要

- 1.1 大学と社会研究ユニットの活動目的
- 1.2 体制と連携
- 1.3 研究テーマと実施スケジュール

2. 知的財産制度と産学連携

2.1 現状と課題

2.2 論点

- 2.2.1 単独特許権の創出と活用
- 2.2.2 共有特許権と不実施補償問題
- 2.2.3 バイ・ドール制度と大学
- 2.2.4 特許開放と大学
- 2.2.5 国際産学連携と技術流出に関する問題
- 2.2.6 グレースピリオドと大学

2.3 政策提言 「社会全体との契約としてみた大学の産学連携制度の確立を目指して」

- 2.3.1 基本方針
- 2.3.2 具体的な提言

3. その他の活動

- 3.1 大学における組織としての利益相反の研究
- 3.2 新興国の産学連携への政策提言

4. 今後の研究展望について

5. 大学と社会研究ユニットの活動にかかわる研究発表、講演等

1. 研究ユニットの活動概要

1.1 大学と社会研究ユニットの活動目的

今日、社会的な課題を解決するイノベーションや新たな社会システムの構築、国際的な協力等に関しての大学による知的な貢献に対する要請が高まっている。また、大学の側からも、その知を一層鍛え、教育研究活動をより充実したものとするため、社会とのより緊密な連携が期待されている。大学と社会との連携をより密なものとするためには、両者間のインタフェース（組織、ルール、担い手としての専門人材、手法等）について、産学連携等に関する初期の10数年の経験を土台としつつ、世界的に進むナショナルイノベーションシステムの変化を踏まえ、効果的なものへと改革していくことが欠かせない。しかしながら、現在、そのための具体的な方策が十分検討されているとはいえない。大学と社会に関する研究ユニットは、このような背景を踏まえ、効果的に社会と連携を進めていくための政策提言を行うことを目的として2012年12月に設置された。

研究テーマとしては、①世界的に進むナショナルイノベーションシステムの大きな変化の中での大学と社会との関係の在り方 ②産学連携に関する組織やルール ③大学の特殊性を考慮した知的財産権制度やその運用 ④国際的な共同、人材交流を行う場合における安全保障貿易管理に関する組織やルール ⑤大学の知を社会に効果的に発信するためのコミュニケーションやネットワーク形成の手法 などがある。従来、これらは個別に検討されてきたが、相互の関連性が深いことを踏まえ、産学連携の下、俯瞰的な視野を持って研究を行い、その成果を政策提言として発信していくことを方針とした。

1.2 体制と連携

本研究は以下の実施体制の下行われた。

【責任者】 渡部 俊也教授（政策ビジョン研究センター・東京大学先端科学技術研究センター併任）

【ユニット構成メンバー】

城山 英明教授（法学政治学研究科、公共政策大学院 院長）

坂田 一郎教授（政策ビジョン研究センター）

各務 茂夫教授（産学連携本部）

小林 雅之教授（大学総合教育研究センター）

他 知的財産権とイノベーション研究ユニットの客員研究員等とも連携して活動を行った

1.3 研究テーマと実施スケジュール

国立大学が法人化して以降、大学は主に組織として企業や政府と連携を進めてきた。その際、大学は企業のマネジメントとは異なる仕組みや考え方を有しているために、その接点にさまざまな摩擦が生じる。仮に大学がその存在を一新して企業と同様の考え方にに基づき組織構造を構築すれば摩擦は少なくなっていくだろうが、それは新たな「大学と名のつく企業」を作り出すことに過ぎず、社会が大学に求めている姿とは異なるであろう。最先端の学術は組織や国境を越えた自由な知の活動基盤があって始めて

発展することは、長い学術研究の発展の歴史から明らかである。このような知の基盤を守り発展させつつ、社会との連携を深めていくためにはどのような方策が必要なのであろうかというテーマが本件旧ユニットの中核的テーマである。

本研究は、「産学連携推進」や「研究不正防止」などの個々の問題に対する施策を考える際に、まずこのような社会と連携を深める大学が拠るべき立脚点を明らかにするために、期間中に有識者をあつめた大規模な会議を2回開催して議論を行った。その第一回目は国立大学のあり方に焦点を当てたシンポジウム「国立大学法人法施行から10年—大学改革とイノベーションへの貢献3」（2013年10月12日実施）である。組織として社会との接点を構築していかなければならなかった国立大学に焦点を当て、法人化後10年社会との連携を深める国立大学の現状と課題について議論し、個々の課題に取り組む際の全体の俯瞰図を得ることに努めた。

このような方針の下、ユニット設置後、2013年度から2014年度にかけて2年間の活動において取り組んだテーマとしては、当初計画していた5つのテーマのうち①世界的に進むナショナルイノベーションシステムの大きな変化の中での大学と社会との関係の在り方 ②産学連携に関する組織やルール③大学の特殊性を考慮した知的財産権制度やその運用 ④国際的な共同、⑤人材交流を行う場合における安全保障貿易管理に関する組織やルール、などである。これらの研究成果は個々にワーキングペーパーや学会発表、論文発表にまとめるほか、期間中さまざまな会議を開催して研究テーマについての討論を深めつつ成果の発信に努めた。

本稿はこれらの活動のうち、知的財産制度と産学連携について主に焦点を当て、政策提言をまとめたものである。

2. 知的財産制度と産学連携

2.1 現状と課題

平成 15 年 10 月 1 日に施行した国立大学法人法は、国立大学を大学ごとに法人化し、国立大学法人を設立（89 法人）、大学共同利用機関法人（4 法人）を設置することを規定しているが、その狙いとしては 1 「大学ごとに法人化」し、自律的な運営を確保 2 「民間的発想」のマネジメント手法を導入 3 「学外者の参画」による運営システムを制度化 4 「非公務員型」による弾力的な人事システムへの移行 5 「第三者評価」の導入による事後チェック方式に移行 などがあつた。「民間的発想」のマネジメント手法を導入し「非公務員型」による弾力的な人事システムを自律的に行えることは、社会との接点を円滑に設計するには好都合だったといえる。平行して 1990 年後半からすすめられてきた産学連携制度の整備も、法人に対する支援施策が基本となっていく。例えば 1998 年に施行された通称 TLO 法では、法人格を有しない国立大学のかわりに大学研究者の発明の譲渡を受け技術移転を進めた株式会社などの形態を有する外部 TLO を含む組織の技術移転活動を支援していたが、2004 年をはさんで知的財産本部整備事業（文部科学省）によって、大学が法人として知財の管理活用を進めることを前提とする施策（機関帰属の原則）が実施されている。

これらの施策の前後から産学の共同研究件数と金額は増加していたが、法人化以降も増加し、リーマンショックのあつた 2008 年にはやや停滞したもの、その後も増加傾向は変わっていない。2013 年末現在で共同研究件数は 2 万件、その総額は 500 億円強となっている。

一方組織としての大学の体制整備を行って促進した知財活動についても、制度整備後 3 年目には全国大学で 10000 件を超える発明開示を受け、特許出願も年間 8000 件前後にまで伸張した。しかしその後特許維持費の増大や、特許等の知財の活用が期待したほど進まなかったこともあり、量から質への転換を図る傾向が強くなり、現在は国内特許出願 7000 件、外国特許はおよそ 2500 件程度の出願水準を維持している。これらの出願の中には企業との共同出願が含まれているが、2000 年以降概ね出願数の 60%から 70%が企業との共同出願となっており、大学の単独出願特許はむしろ少ない。

これらの知財活動によって、大学には実施許諾収入が生じている。その件数と金額を図 5, 6 に示した。件数、金額とも指数関数的に増加していることが分かる。その結果 2013 年末現在で、10000 件の規模の実施許諾が行われており、その収入は 22 億円となっている。

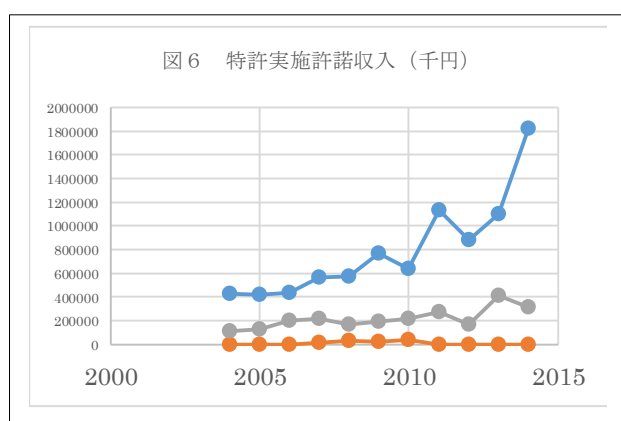
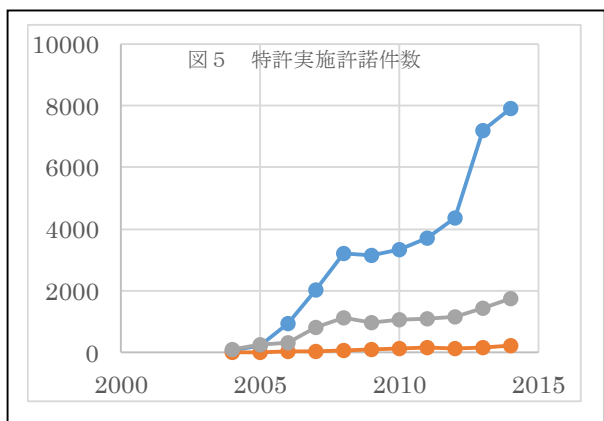
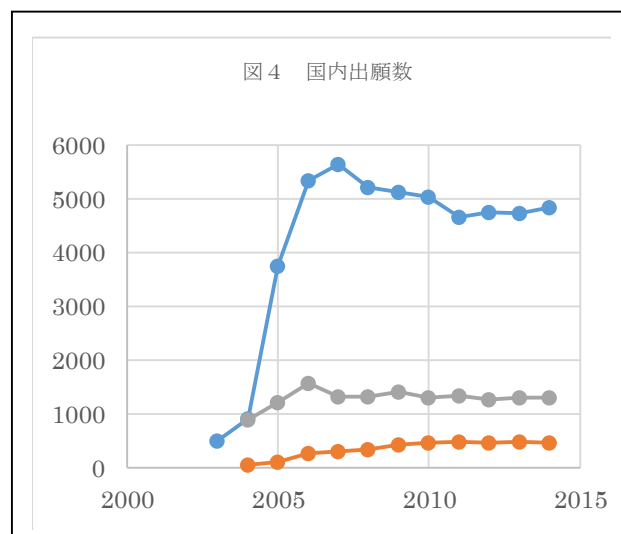
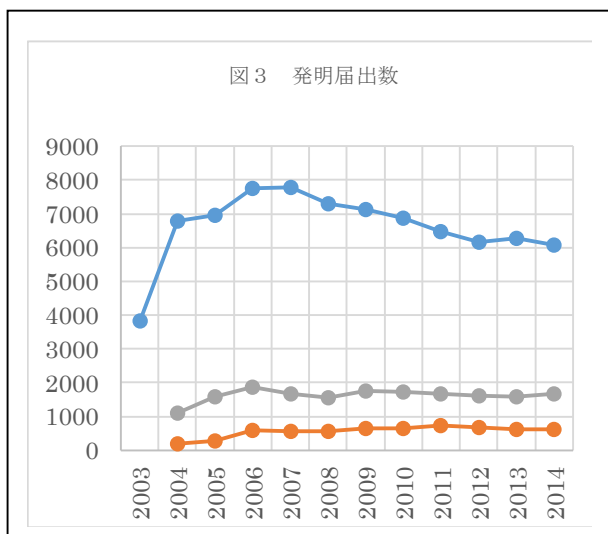
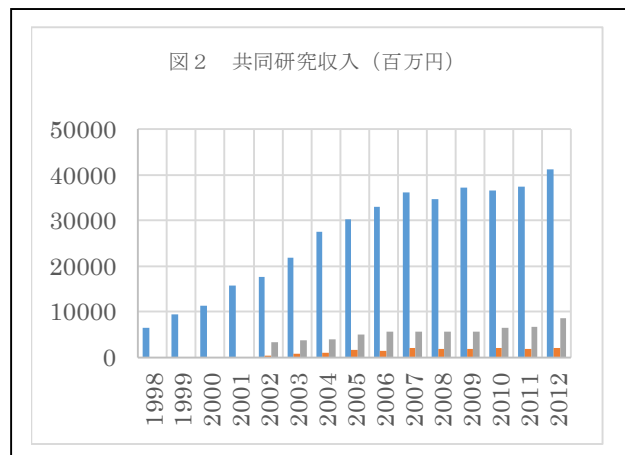
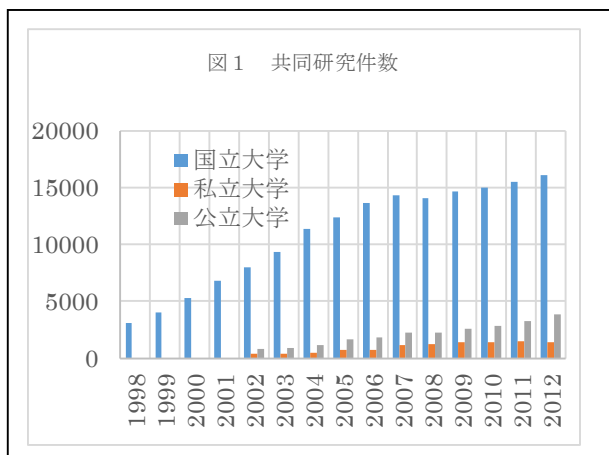


図1～図6 産学連携活動の推移

このような産学連携活動は2つの影響を及ぼすと考えられる。ひとつは産業界へのイノベーション活動への影響である。図7に示されるように産学連携活動を通じて技術移転が行われ、共同研究の成果が事業化し、ベンチャーが創出される効果がある程度であるかを見積もる必要がある。またもうひとつは

大学の研究活動への影響である。本来の大学における学術研究に対して産学連携活動がどのような影響を及ぼすのかについては慎重に検討することが必要となる。

前者はそもそも産学連携の目的であり貢献が期待される場所であるが正確な経済的なインパクトの評価は容易ではない。共同研究の成果の事業化状況については、企業は大学への報告義務を有していないことや、大学発ベンチャーの事業活動の把握も難しいことから経済効果については推定の域を出ない。技術移転については、大学から企業に行われた知的財産ライセンス収入が、22億円であったことから、これを仮に3%のロイヤリティー換算で企業側に733億円の売り上げがあがることになるが、現在のところ実施許諾収入はイニシャルの対価が多くを占めるため、実際の経済効果はもっと小さなものになることが予想される。

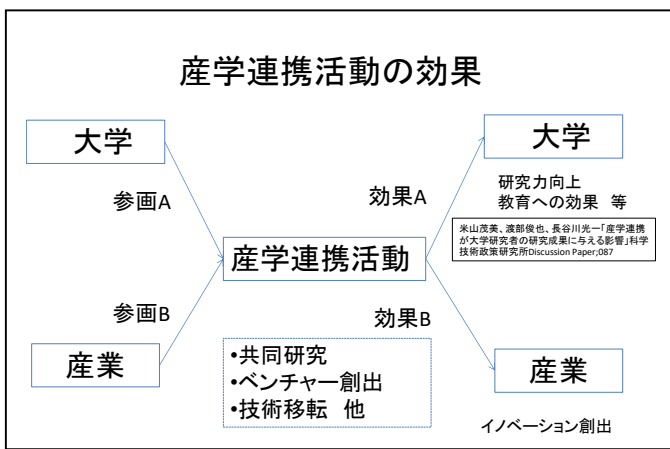


図7 産学連携活動の効果

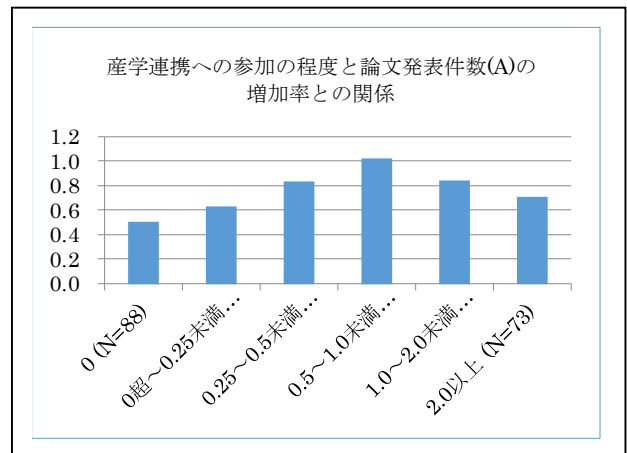


図8 産学連携への参加と学術論文件数

共同研究成果については、文部科学省が事例を収集して公開しており¹、インパクトのある事業化事例があれば事例として把握できる。しかし公開されている事例は大半が中小企業への技術移転か共同研究の事例であり、大企業との研究成果の事業化の例は少ない。大学発ベンチャーについても、統計が必ずしも整備されていないことから全貌はつかみにくいが、上場した大学発ベンチャーは少なくなく、例えば東京大学の特許をライセンスして設立されたペプチドリームの時価総額は1000億円を超えるなどの例を見ても、3つのチャンネルの中では大学発ベンチャーにおいてもっとも経済的効果が出ている可能性がある。

一方これらの産学連携活動が学術研究に及ぼしている影響については、国立大学時代の共同研究活動が研究者の論文発表に対する影響が調査されている²。この図で明らかなように適度な産学連携活動（ここでは共同研究）は論文発表数にプラスの影響を与えるが、過度な産学連携活動はその上昇効果を打ち消してしまう。このプロファイルは研究分野によって異なるが、概ね同様の上昇に変化をたどる。この傾向は論文の被引用を加味した質の評価を行っても同様であった。産学連携活動においてはその頻度を適切に行えば学術研究活動にもプラスの影響を与えることが明らかになった。逆に過度の産学連携活

¹ 産学連携実施状況調査（文部科学省）より

² 米山茂美、渡部俊也、長谷川光一「産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響」科学技術政策研究所ディスカッションペーパー <http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/1192> 2013)

動は学術研究にプラス効果を及ぼさないことから、適切な範囲でエフォートを管理することが重要であることも示されている。

ここまで日本の企業と大学と連携に関するデータを示して議論を行ってきた。一方企業活動のグローバル化に伴って、多国籍企業となった日本企業は、外国との大学の連携を拡大させていることは見逃せない。資金的にどの程度が外国大学に支払われているのかは不明だが、たとえば日本企業の産学共著論文うち、外国大学との産学共著論文は約 2 割を占めている。一方日本の大学の外国企業との共同研究は年間 200 件程度にとどまっていてこれは全体の件数の 0.1%に過ぎない³ことから、企業側がグローバル展開する中で日本の大学はその選択肢のひとつに過ぎないという状況が現れてきている。

したがって、日本の産学連携は日本企業と日本の大学との連携で閉じているわけではなく、グローバルな産学連携構造の中で、日本企業が連携席としてどの大学を選ぶのか、さらに日本の大学がみずからのイノベーション創出のパートナーとしてどこの国の企業を選ぶのかというメカニズムの中で発展すべきものであると考えられる。

ここではこのような国際比較の観点を加味して、大学における知的財産と産学連携の論点を考察することとした。

2.2 論点

2.2.1 単独特許権の創出と活用⁴

前日したように日本の大学の特許出願は企業との共同出願に偏っており、単独特許出願の比率が少ない。このような傾向は共同出願が少ない欧米等の大学と比較して特徴的である。これら共同出願を含む特許の活用状況は前述したように正確な把握が難しい一方、共同研究についてもライセンスが行われたケースについても、大企業または中小企業、さらには新規企業のいずれかに移転されているのかについて日米ではトレースが可能であり、そのトレンドを推定することができる。

図 9 に 2010 年の特許の移転先を推定した結果を示す。日本の場合 2010 年の大学の国内特許出願数は 6490 件であるがライセンス比率を当てはめると、大企業は 1415 件で最も多く、中小企業が 1150 件、新規企業（ベンチャー）は 31 件となる。ベンチャー企業に対するライセンスが、この最大値でも数十件程度と著しく少ないことである。この点 2005 年以降ベンチャー企業へのライセンス比率は多くて 3%程度であり、ベンチャーに委ねられる特許がライセンス比率まで考慮すると 20 件を超えることはなかっただろうと推定される。

大学特許のライセンス契約が行われるということは、その特許技術が何らか事業化に向けて投資の対象になることを意味しており現実に事業化される可能性のある指標としてみなすことができる。このライセンス対価の総額は 2010 年に 14.5 億円に達しているが、米国に比べれば 2 桁小さい。一方共願特許については、共願相手の企業が特許の実施権を既に有していることから、大学側がその特許技術が事業化に向けて投資が継続しているのかどうかの情報を得ることがむづかしいケースが多い。一般的に日本企業の特許実施率はさほど大きくなく、およそ 50%の特許が未利用であると報告されている⁵。また

³ 文部科学省産学官連携実施状況調査平成 25 年 http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakub.htm

⁴ 渡部俊也「何のための共同研究：産学連携共同出願特許の行方」日本知財学会第 10 回年次学術大会（2012）の一部を抜粋

⁵ 特許庁知的財産活動調査 http://www.jpo.go.jp/shiryoutoukei/h24_tizai_katudou.htm

特に大企業との共願特許については、先に述べたようにもともと事業化目的で実施されていないことから、防衛的に利用されて事業化が試みられることがないものが相当程度含まれている可能性が高い。先述したように文部科学省は、産学連携実施状況調査の一環で、共同研究を含む産学連携の成果事例の収集を行っているが、事業化事例に関しては中小企業による成果が大半で、大企業との連携の成果は、概ね技術開発が成功したなどの段階にとどまることを見ても、大企業による共願（共有）特許の実施率は相当に低いものと思われる。

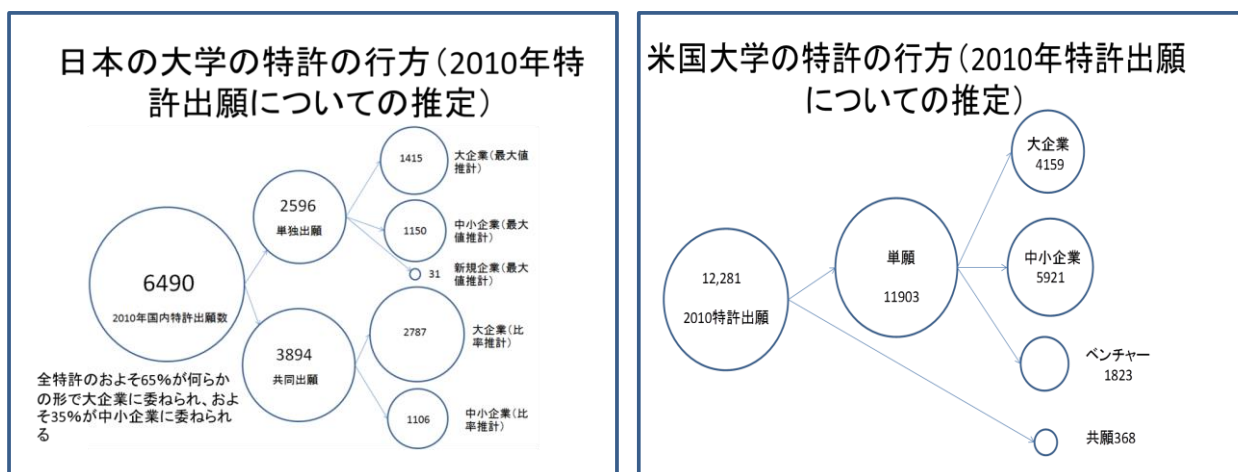


図9 日米大学の特許の移転先 (過去のトレンドからの推定) ⁶

その点、単願特許と同様、2010年の国内特許出願数6490件のうち、3894件の共願特許の企業の種別毎の内訳を推定したところ、大企業で2787件、中小企業で1106件となった。以上の単願および共願特許についての試算の結果を図にまとめた。全特許のおよそ65%が何らかの形で大企業に委ねられ、およそ35%が中小企業に委ねられる換算となる。ベンチャー企業に対しては、この年度の推計では1%未満となっている。上記のように誤差の多い集計であるが、大企業、中小企業とベンチャーの比率については、それほど大きな差異はないものと思われる。

米国大学について2010年には12,281の新規の特許出願がなされたが、米国では特許の共同出願は少なく3%程度と推定される。米国大学からの特許ライセンスは、大企業は34.9%に過ぎず、中小企業が49.7%、ベンチャー企業が15.3%に達する点で日本とは大きく異なる。この結果をまとめると、大企業4159件、中小企業5921件、ベンチャー企業で1823件となる。日本とは異なり、米国大学の特許が共同研究による共願特許を経由するのではなく、ライセンスによって行われ、かつ大企業よりも中小企業に多くが委ねられている。同時に、日本に比べればはるかに多くの特許がベンチャー企業に供給されている。

日本の大学からベンチャー企業へのライセンスが著しく少ない理由としては、基礎研究段階から大企業との共同研究が盛んに実施されている結果として共有特許が多くなり、この結果後続する単独特許出

⁶ 渡部俊也「何のための共同研究：産学連携共同出願特許の行方」日本知財学会第10回年次学術大会（2012）

願も共有特許の利用関係になっていることが考えられる⁷。ベンチャー創業に当たっては、基礎技術から単独特許出願がなされて排他的な権利を獲得していることが重要であるが、現在の日本の大学の出願傾向からは、このような状態を作り出すのが難しい可能性がある⁸。ベンチャー企業によりインパクトのある特許を供給するためには、少なくともベンチャー企業向けのパイオニア発明単独特許は、大企業との共有を避けるか、共有となった場合にもベンチャー企業へライセンスされることが可能な契約にするための施策が必要であるものと思われる。その点最近政府が進めているベンチャー創出支援施策の中で、ベンチャー向けの大学シーズの研究開発とともに特許出願も支援できる制度⁹などは、この点を是正する効果が期待できる。

一方このようにして出願された単独特許は一般に共願特許に比べて企業のみから見た注目度（引用など）は全体として高い傾向にある。図 10 には全国大学の特許の注目度を定量化した値を示した。2004 年の国立大学法人化以降量的拡大に伴って特許の質は平均的に低下している。その後 2008 年ごろから数が絞り込まれてきたために反転する傾向が見られ、比較的質の高い特許が出願できている可能性がある。単独特許を増加させても、質の低い特許になってしまうとはベンチャーとしても利用価値がないものになってしまうことから元も子もない。より良質な特許をベンチャーに供給するためには、より企業から注目される質の高い単独特許の創出を行うことが重要である。

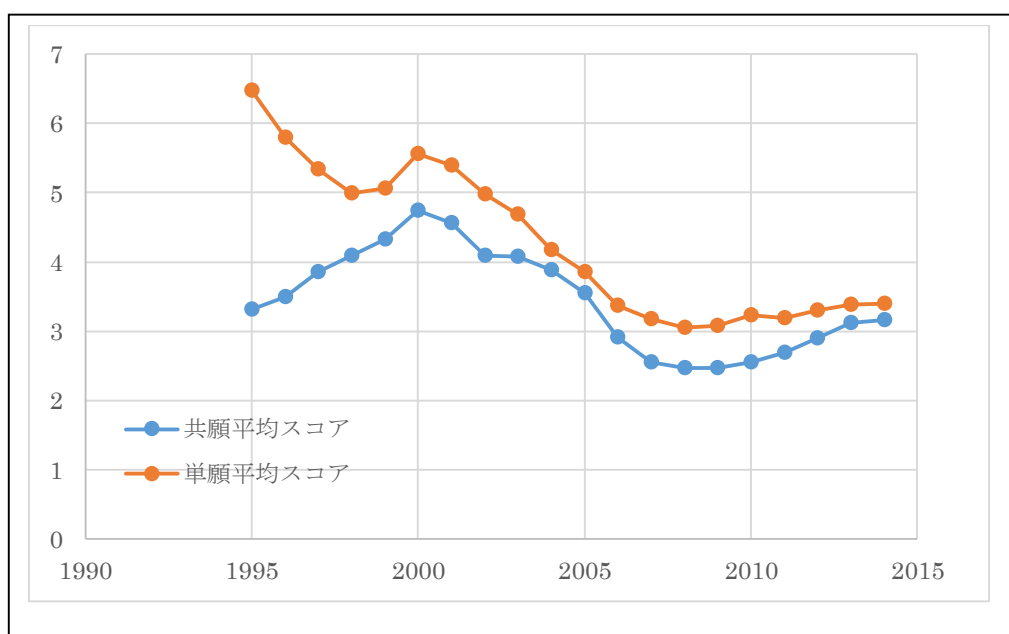


図 10 主要大学の共願特許と単独特許の有効特許あたりのパテントスコア¹⁰の平均値比較

⁷ R.Kneller. & S.Shudo (2008). " Large firms' preemption of university inventions by joint research is strangling Japanese entrepreneurship and contributing to the degradation of university science. " Journal of the Intellectual Property Association of Japan 5 (no. 2), pp.36-50.

⁸ 実際に大企業との共有特許出願が上流技術にあったため、ベンチャー創業した後の顧客がその特許の共有者に限られてしまい、独自の事業展開ができなかったケースがある（材料系ベンチャーA社）。

⁹平成 24 年度より開始された大学発ベンチャーの起業前段階から政府資金と民間の事業化ノウハウ等を組み合わせることにより、リスクは高いがポテンシャルの高いシーズに関して、事業戦略・知財戦略を構築し、市場や出口を見据えて事業化を目指す「大学発新産業創出拠点プロジェクト」が行われている http://www.mext.go.jp/a_menu/kagaku/chiiki/daigaku/。

¹⁰ パテントリザルト社によるスコアで企業から見た注目度をあらわしている。

2.2.2 共有特許権と不実施補償問題

他方日本の大学の特許の多くが大企業を中心とする共有特許として保有されている現状からは、知財面からみれば、その共有特許を最大限イノベーションに結実させるような施策が必要である。しかし一般的に日本企業の特許実施率はさほど大きくなく、特に大企業との共願特許については、もともと必ずしも事業化目的で出願されておらず、防衛的に利用されているものも多い。文部科学省は、産学連携実施状況調査の一環で、共同研究を含む産学連携の成果事例の収集を行っているが、事業化事例に関しては中小企業による成果が大半で、大企業との連携の成果は、概ね技術開発が成功したなどの段階にとどまることを見ても、大企業による共願（共有）特許の実施率は相当に低いものと思われる。

わが国の大企業との共同研究においては特許も発明者主義によって共同出願になることが多い。この場合大学は出願、権利化費用を企業に負担を求めるケースも多く、その点大学側に財政的なメリットがある。一方共有特許権の実施に関しては特許法 73 条により、共願人の許諾なく特許の実施は可能であるが、第三者へのライセンスに関しては共有者の許諾が必要とされている。

この規定は任意規定であるため契約で異なる取り決めを行うことが可能である。また共有特許権の定めは各国によって異なり、米国、中国、フランスではライセンスに当たって共有者の同意が必要ない¹¹。ここでは主に日本企業と大学との共有特許について問題になる日本法で産学の共有特許権の取り扱いについて考える。個々の契約においては大学から第三者への許諾を認めているケースや、独占的な活用を約束してその対価（独占の対価）を企業が支払っているケースの他に、大学は特許の不実施機関であるとして不実施補償などの名目で実施料を受領する契約を求めることがある。これは共有特許権を企業が利用して大きな収入を得たとしても、大学がそのようなイノベーションにつながる発明をなしたのに収入が得られないことから請求するという考え方に基づく¹²。この不実施補償の条項はエレクトロニクス産業など、一製品に多くの特許権が関与する業界では、大学からライセンスを受けた個々の特許の活用を管理することが現実的でないことから同意しにくいとする意見がかねてから多かった。大学または公的研究機関もこのような意見を受けて、不実施補償については請求せず、柔軟に対応しようとする動向も見られる^{13, 14}。一方医学系では不実施補償などの契約は一般的に医薬品企業には許容されている。多くの場合企業側が独占を希望することもあるが、医薬などでは個々の特許の製品に占める重要

¹¹ 金間大介「産学連携における特許法 73 条問題を考える」産学連携学会誌 vol.8, No1(2011)

¹² 共有特許は特許法 73 条によって企業の許諾がないとライセンスができないため、大学の収入につながらないという問題が指摘されることがある（平成 20 年度 特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書「共同研究における特許の取扱いに関する調査研究報告書」平成 21 年 3 月、財団法人比較法研究センター）

¹³ JST 研究開発戦略センターの戦略プロポーザル「チームコラボレーションの時代—産学共創イノベーションの深化に向けて—」<http://www.jst.go.jp/crds/pdf/2013/SP/CRDS-FY2013-SP-05.pdf> では不実施補償を基本的には廃止することを提言している。この点については報告書中に、「JST 知的財産戦略センターは、『不実施補償の考え方、あり方については、従来の不実施補償の存続も含めて、当事者間の調整による多様性を尊重すべき』との、本稿とは異なる見解を有している。」として意見の統一は図られていない。

¹⁴ 例えば産業技術総合研究所は 2014 年 11 月より不実施補償を廃止したとする発表を行っている。

http://www.aist.go.jp/aist_j/news/pr20141030.html 主な変更点は、民間企業が産総研との共有知財を非独占的に実施する場合、原則として不実施補償料を請求するという従前の取扱いを廃止し、共有知財について各々の共有者が互いに単独で第三者企業と実施許諾契約を締結できることとする。民間企業との共同研究などをさらに推進するとともに、共同研究相手企業および第三者企業がその共同研究成果の活用を促進することにより、イノベーションの創出が加速されるとしている。ただし民間企業が産総研との共有知財を独占的に実施する場合には、産総研は民間企業に対して独占実施料を請求するとしている。

性が大きく、ロイヤリティー的な支払いを行うことも通常問題なく行われるという事情も影響しているものと思われる¹⁵。

外国では共有特許権の制度が異なることを先に述べたが、共有特許権者の許諾なくライセンスが認められている米国やフランスでは、そもそも企業側にメリットが少ない共有特許は少ない。さらにフランスでは日本の不実施補償に相当する条項が義務付けられている。このような状況から産学とも共有特許は可能な限り回避すべきであるとされる。英国において2003年から実施されている「産学連携におけるランバートレビュー」においても特許権の共有はできる限り回避することが望ましく、共有者のうち主導的な役割を果たす大学が単独で権利を保有することが薦められている¹⁶。このような考え方は日本においても当てはまるものと思われる。

前述した共有特許権の利用が低調であるという問題はイノベーション創出プロセスにおける課題として捉えるべきである一方、これら共有特許権の契約問題は、その企業が属する業界や、その分野の技術を企業がどのように活用するのかということにかかわる問題である。また同時にこれら共有特許権に関する契約に関しては、そもそも共有にすることの得失という問題と、大学側の発明者補償の問題も関係している。共有にすることの得失については、そもそも共有財産権は取り扱いが単独のものより複雑になるのは自明であり、かつ既に述べたように極力共有を避けて単独保有とすることで大学発ベンチャーの円滑な創出にも結びつくことから、欧米における方針や実態と同じく、日本においても共有の権利を極力避けるための施策が必要と思われる。

残りの2つの論点については、以下に整理を試みた。

① 共有特許権の利用

大学および大学研究者にとっては、たとえ特許費用をすべて企業が負担していたとしても、自らが関与した研究成果が実用化せず、埋没してしまうことは望ましくない。共有特許権が実用化されていない場合、事業化意欲のある他社にライセンスするか、自らベンチャー企業を設立して実用化を図ろうとするケースはしばしば見受けられるが、共有特許権者の企業がそのような申し出を認めない場合も少なくないといわれる¹⁷。そもそも大学が産学連携に従事する目的はイノベーションを推進するためであり、特許を出願し権利を保有すること自身に意味はないため、この点をどのように是正するのかは課題である。特に少額の共同研究では、企業も成果の事業化を目的としておらず、人材育成や大学とのネットワーク構築が目的であるケースも多い。このような場合では、付帯的に発生した特許が実用化することが検討されないまま、防衛特許の候補として管理されていることも多い。このような防衛特許を増加させることはイノベーション創出を目的とする産学連携活動においては望ましいこととはいえ、本格的にイノベーション創出を目指す共同研究をさらに増やしていく必要があり、かつその場合は研究開

¹⁵マイルストーン収入や不実施補償は医学系では一般的に実施されており、単独で管理されているケースも多い。平成25年度産学連携評価モデル・拠点モデル実証事業（モデル構築事業）事業報告書 平成26年3月31日国立大学法人東京医科歯科大学

http://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2014fy/E004004.pdf

¹⁶ HM Treasury: Lambert Review of Business University Collaboration Final Report, 2003

¹⁷ 発明者である大学教員に対するヒアリングから（未公表）

発の目的に沿って、知的財産の取り扱いについても、本来はイノベーション創出の狙いに応じて個々に条項を検討するべきであると思われる。

この際、最近政府で行われた政府研究開発資金による研究成果の特許権の利用に関する議論は参考になる。詳しくは後述するが、国が企業、大学、研究機関等に委託した研究開発において得られた特許権等の知的財産権は、産業技術力強化法第19条により、研究開発を受託した者に帰属させることが可能とされ原則これを適用した運用がなされているが（「日本版バイ・ドール制度」）、このことにより企業等が国の研究開発プロジェクトに参加するインセンティブは向上する一方で、研究開発の成果の事業化が進んでいない場合もみられることから、産業構造審議会産業技術環境分科会研究開発・評価小委員会において、国の研究開発の成果を最大限事業化に結びつけ、国富を最大化する目的で、日本版バイ・ドール制度の運用など、国の研究開発プロジェクトにおける知的財産マネジメントの在り方について検討が行われ、その検討結果が平成26年6月に中間とりまとめに提示されている¹⁸。これを契機として「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」が検討されているところであるが、ここでは成果の活用促進の観点から、相当期間活用していない研究成果知財の第三者への実施許諾について議論がなされており、10年を「相当期間」の目安とした上で判断すべきとする議論が行われている。

国の研究開発プロジェクトでなくとも、企業との共同研究において同様に研究成果をイノベーションに結実することが大学の責務であると考えられることから、バイ・ドール特許と同様に、産学共同研究においても共同研究成果が利用されていない場合は、他社へのライセンスや大学発ベンチャーによる実施を可能とすることを約定することがのぞましいのではないかと考えられる。

② 不実施補償

大学にとっては特許維持費の負担は重く、多くの大学で財政的には「持ち出し」の状態の特許管理を行っている現状がある¹⁹。その点特許を技術移転などで活用できない大学では特許を受ける権利を教員個人に帰属させたほうが財政的問題は少ない。しかしもともと大学特許の機関管理の原則が政策として示されたこと背景としては、特許を受ける権利が大学研究者の個人帰属になっている場合、企業は産学連携を実施する際に、個々の教員と契約交渉を行わなければならない、煩雑でありかつ不安定（例えば特許権が発明者の死亡により予期しない相手に相続が行われる、または譲渡されるなども想定される）であることから、産業界の要請に基づき機関帰属を原則とする施策が進められた背景がある。

加えて、大学の研究者が税金で支援された大学の設備や研究費を用いて得られた成果を個人帰属として成果を自らの親しい企業等に移転し、対価を私的に受け取ることがアカウンタビリティー（説明責任）に欠けるという指摘がなされていたことも背景にある。科学技術基本計画に基づき国税から巨額の科学技術振興のための投資が行われることになっても、バイ・ドール制度によって研究者がその成果を個人的に保有し、対価を私的に受け取るという構造は適切ではないことは明らかであった。このような考え方から、機関帰属、機関管理の原則は日本だけでなく、欧米やアジアなど新興国の大学においても同様の方向性で制度が整えられつつある。

¹⁸産業構造審議会産業技術環境分科会研究開発・評価小委員会（委員長：五神 真 東京大学大学院理学系研究科長・理学部長）

http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/sangyougijutsu/kenkyu_hyoka/report_01.html

¹⁹ この状態は会計監査の立場から問題視される可能性がある

しかしその結果として機関帰属となった知的財産が効果的に移転されず、十分な対価を得られない場合、大学は過大な負担を負うことになる。共有特許であっても、これを元にして収入を得ようとする場合、大きく分けるとライセンス契約によるものか譲渡によるものか2つの選択肢がある。特許の取得費用などを請求するコストアプローチなどを基にした譲渡契約は、特許の事業における価値に基づいたライセンス契約より交渉難易度が低く、最近では共有特許に関しては主に共有者への譲渡を方針とする大学も増加している。

この点最近経済産業省では、各大学および TLO が共有特許を含む特許の移転に際して、ライセンスまたは譲渡がどのように実施され、財務的にその方針がどのように影響しているのかを分析しており²⁰ 参考になる。この結果からは平均的には実施許諾の場合が譲渡収入を上回っている。また大学ごとの実施許諾と譲渡の比較を見ると、大学ごとに両者の傾向が異なり、実施許諾を重視しているか、譲渡を重視しているかの方針の相違があることが示唆される。

これらと単独出願および共同出願との関係性をみると、譲渡されたものに関しては共同出願特許が多くなる。これは共願人の許諾を得て他社に実施許諾を行うことが難しいためであるとも考えられる。大学の財務的な観点からすれば共同出願であっても、極力実施許諾に結びつけるかがポイントになることが分かる。この際共有者から実施許諾に近い形で不実施補償が得られれば、大学側にとっては財政的にはメリットがあり、企業側にとっては支払いが増加する可能性が高くなることを意味する。多くの場合不実施補償についての企業と大学の交渉がスタックするのは、このような財政的観点だけからすればゼロサムゲームになりやすいことが背景にあるものと思われる。

ただし、前述のようにこの不実施補償の考え方は共有者となる企業が所属する業界によって大きく異なり、医学系分野では一般に利用されていることから、必ずしもゼロサムゲームとはならないで受け入れられていることから、一律にルールを決めればよいというものではないことに留意するべきである。この点は最近産業界の知財部門でも認識されてきており、一律に契約条項を決めるのではなく共同研究の目的や状況によって不実施補償を含む条件についても個々に検討するべきであるという考え方が表明されている²¹。

一方不実施補償の考え方は、共同出願特許において大学の特許収入を最大化するという観点から主張されるという側面がある一方、加えて、特許法 35 条に定められた発明者補償の問題にも関係してくる。以下この点について検討を加えた。

特許法 35 条には以下の規定が設けられている。

- a.職務発明に関しては、自動的に使用者側に法定通常実施権が与えられる。
- b.あらかじめその職務発明に係る特許権等を使用者に承継させる旨を定める契約、勤務規則その他の定めは、その発明が職務発明でない限り無効である。逆に職務発明については、事前に契約、勤務規則等により使用者への承継を定めることができる。
- c.使用者が契約、勤務規則等により職務発明に係る特許権等を承継した場合は、従業者には「相当の対価」を受ける権利がある。
- d.契約、勤務規則等により職務発明の対価について定める場合には、その定めたところにより対価を支払うことが「不合理」と認められない限り、その対価がそのまま「相当の対価」として認められる。

²⁰ 経済産業省・産学連携評価モデル実証事業

²¹ 知的財産協会ライセンス第 1 委員会「産学連携における共同研究契約—連携の多様化・高度化を見据えた契約実務」,知財管理, VOL.64 NO.8 (NO.764) ,1229-1241(2014)

e.対価に関する契約、勤務規則等がない場合又は、その定めたところにより対価を支払うことが「不合理」と認められる場合には、使用者が受けるべき利益の額、その発明に関連して使用者等が行う負担、貢献及び従業者等の処遇その他の事情を考慮して「相当の対価」が決定される。

現在大学は機関帰属の原則に基づき大学教員等の発明を職務発明として必要に応じて承継している。このため特許法に定められている相当の対価にあたる対価を支払う義務がある。しかし大学は自ら事業を実施していないため、現実の運用では発明が承継されたのち、特許登録時に数万円程度の報奨金が支払われるほかは、実施許諾や譲渡収入の中から発明者に配分することで、対価の支払いに充てるという形をとっている。その点不実施補償による対価は、共有者である企業が当該共有特許の直接の活用によって生じた利益を配分することができるため、発明者に対しては説明がしやすいものになっている。逆に契約の内容によっては共有特許による収入が見込めなくなるが、その場合対価の支払いをどのように考えればよいのかについては課題があると思われる。

例えば仮に共有特許を、特許費用を除いてすべて無償で開放するというような手続きをとった場合、大学は相当の対価に関してどのような支払い義務が発生するのかが明らかでない。収入がないのだから支払う必要はないとすることができるのかどうかは「対価の額の算定について行われる従業者等からの意見の聴取の状況等を考慮して、その定めたところにより対価を支払うことが不合理と認められるものであってはならない」との解釈の中で、無償開放したことで対価を支払わないことが、不合理であるかどうか議論されることになる。

大学はより多くの共同研究費などを獲得するために無償開放を選択したということになるわけだから、共同研究という事業に特許を活用しているという見方もできるかもしれない（そうであれば共同研究収入のあった時点で配分することになる）。そうであれば獲得した研究費から対価を支払うべきだとして請求される可能性がある。この場合の合理的対価の額は、明らかでなく不実施補償による対価を想定した場合が参照される可能性もある²²。

このような問題は、従来詳細には検討されておらず、大学側のリスクにつながりかねない課題であるといえる²³。現行の職務発明は従業者と雇用者が行う契約や勤務規則の定めがまず有効であるとする構造になっているが、仮に研究代表者は対価支払いがないことにいったん同意していたとしても、事後その契約が不合理であるとされれば、条文上対価の額は裁判所が決定することになる可能性もあるため、大学側には大きなリスクが残る。共有特許権を用いた発明が寄与する開発が成功し、大きな売り上げをあげた場合、企業側の発明者は相応の発明者補償が得られるが、大学側の発明者に対して報奨金を支払う原資がないことが理解されるかどうかが問題になる。さらに発明者は複数からなるのが通常であるが、研究代表者である教授などが大学法人の共同研究の代表者でもある場合が多く、教授が共同研究を進めるためこのような契約内容を理解して、対価の取り扱いについても同意していたとしても、共同研究者である若手研究者や、大学院生などは共同研究費の受け入れに伴う恩典を必ずしも受けていないことも考えられ、事情は複雑になる。特に大学においてはこれらの若手研究者の流動性が高く、外国人も

²² トヨタ自動車の水素燃料自動車関係の特許を無償開放するなど、オープン&クローズ戦略による特許開放事例が増加する傾向にあるが、大学特許がこのような利用のされ方をした場合の発明者報償についても今後の検討課題となる。

²³ 不実施補償を廃止したとする産業技術総合研究所においても、この方針が実務上適用されるのはバックグラウンド特許がある場合であるとされており、実績報償の原資は確保できるような工夫がされていると見られる。

多いことから、潜在的には問題はおきやすいと思われる。そしてこのようなリスクは大学との共有特許をもとに事業化が成功すればするほど高まることになる²⁴。

しかし大学が共同研究で貢献した特許の実施で企業が成功するのはイノベーション創出という観点から望ましいことで、特許を無償で譲渡したり、他に収入が見込めなくても不実施補償を排除することで、企業が成功すればするほど大学のリスクが高まるような契約構造になるとすれば、互恵的ではないということから、そのような契約自身がイノベーション創出の促進という観点からは望ましいものとはいえない。少なくとも企業側の発明者が得られるであろう報奨金は、大学発明者にも支払われる仕組みであることが望ましく、そのためになんらか原資が確保されていることが必要である²⁵。

なお、職務発明制度に関しては、現在発明者帰属から法人帰属に転換するような方向での法改正が検討されている。経緯としては2013年6月7日に閣議決定された「知的財産政策に関する基本方針」の「産業競争力強化のためのグローバル知財システムの構築」においては、「現在発明者帰属となっている職務発明制度について抜本的な見直しを図り、例えば、法人帰属又は使用者と従業者との契約に委ねるなど、産業競争力強化に資する措置を講ずることとする」との文言が取り入れられ、「知的財産政策ビジョン」（2013年6月7日知的財産戦略本部）、「日本再興戦略」（2013年6月14日閣議決定）、「知的財産推進計画2013」（2013年6月25日知的財産戦略本部）等でも、職務発明制度の見直しを行うことが示されたことから、特許庁で検討が重ねられてきたものである。この改正の検討は主に産業界の要請から始まったものであり、法人帰属の制度を一律適用することは大学にはなじまないとする意見が多い²⁶。日本学術会議でもこの問題を取り上げて、法人帰属とする場合でも実務上または大学研究者の受容性の問題から、大学については例外にするべきとの報告が示されている²⁷。背景としてはそもそも大学研究者の発明が特許法上の「職務発明」にあたらぬのではないかなど、根本的な問題を含んでおり今後の議論が必要であり、この問題に関しては影響がある可能性があるが、未だ検討が行われていない²⁸。

いずれにしても、不実施補償の請求の背景にある対価支払いの原資の確保という問題に関しては、産学共同研究の推進の立場から特許の無償開放や不実施補償を廃止するなどを行う場合は、大学側がその対処を必要とすることに留意するべきであると思われる。大学としては運営費交付金をこれらの原資に充てるか、共同研究の間接経費等をこのような原資に当てることが考えられるが、現状ではそのような会計上の仕組みがあるわけではない。共同研究費に知財処理目的の追加的な徴収（サーチャージ）を加えて徴収し、これを職務発明対価支払いの原資に充てるなども検討されることがある²⁹。また該当する特許が大学の保有する基本特許の利用関係にあることが明確である場合は、そのバックグラウンド特許のライセンス料が発生することから、その収入を対価に当てることができる。このような様々な事項を

²⁴ このようなことが想定される同様なケースとして、大学が譲渡した特許に関してかなりの規模での事業化が行われたケースで大学側が企業側になんらかの補償金を求めた事例がある。結果的に寄付金で処理されている（未公開事例）

²⁵ 企業側との契約において、企業発明者と同等の補償金相当のロイヤリティーを支払うことを約することも考えられる。

²⁶ 石埜正徳「大学の研究と職務発明制度」パテント Vol. 67 No. 9, 83-89(2014)

²⁷ 日本学術会議科学者委員会知的財産検討分科会「科学者コミュニティから見た職務発明制度のあり方と科学者に対する知財教育の必要性」平成25年7月11日

²⁸ 2015年2月の段階で検討されている改正案条文によれば、職務規則などの存在によって発明者の特許を受ける権利ははじめから法人に帰属する仕組みとなっている。また相当の金銭その他の経済的利益を支払うこととなっており、従来の特許を受ける権利の譲渡に対する相当の対価の定めと比べると報償の幅は広がっている。

²⁹ 外国企業などが提案する契約などにみられる

考慮し、共同研究においてどのような研究成果を目指すのかということを経査して、知財条項を検討するという方策もありえる。

しかしこのような工夫も、そもそも発明が目的でなく発明が見込めない共同研究では必要なく、その共同研究が何を目的として何を生み出そうとするのか、バックグラウンド特許を大学が保有しているのかどうかなど、研究プロジェクトごとに検討することが望ましい。なおこのような個々の共同研究毎の検討は、成果特許の自社での活用を直接期待していない、少額の共同研究では困難な場合も考えられる。このようなケースでは未利用であっても非独占でかつ他社への実施許諾を認めない条件での契約は、イノベーションの創出のための産学連携推進という観点からは望ましいとは言えないと思われる。

2.2.3 バイ・ドール制度と大学

前述したように、2014年の日本版バイ・ドール制度運用に見直しに伴って「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」が検討されている。ここでは大学が関与することが多い政府研究開発における成果特許の取り扱いに関する現状分析と課題について整理を試みる。

政府の委託研究など国原資の研究成果の成果は原則国帰属となる。しかし1999年に施行された産業活力再生特別措置法（1999年施行 2003年改正）30条によって、国から委託された大学の研究成果である特許の管理活用は、委託先の企業等に委ねられることが認められるようになっている。つまり実質的には企業自身の特許と同様の管理活用が可能である。この制度は、米国で1980年に施行されたバイ・ドール法に類似した制度という意味で、日本版バイ・ドール法と呼ばれている。自らの発明であるにも関わらず権利者になれないためインセンティブに欠けるとされたことに対する施策であり、企業からは歓迎され、その後10年の経緯を経て多くの特許出願がこの制度のもとで行われてきた。

しかし近年このようなバイ・ドール特許の活用が低調であるとの指摘がしばしばなされている。本研究ユニットでは各国バイ・ドール制度についての調査研究を行った³⁰。その結果一口にバイ・ドール制度と言っても各国制度の制度目的や運用に大きな差異があることが分かっている。そこで本制度下の運用面に着目して、バイ・ドール制度がどのように機能しており大学の関与は政府研究開発にどのように貢献しているのかを主眼として実証分析を行った。具体的には成果の発展が強く求められているNEDOプロジェクトの成果のうち、日本版バイ・ドール条項の適用を受けた特許に着目し、その知識源と当該特許の技術的質、そして、その後の発展の関係を分析した³¹。

重要な結果の要約は下記のとおりである。

- ① 第三者の知識を探索した場合、その後の自社発展については統計上有意な影響は見られなかったが、コンソーシアム内の知識を探索した場合は自社内の知識を探索した場合と同様有意に正の影響が見られた。
- ② 参加者数の多すぎるコンソーシアムは、成果特許のその後の発展が阻害される。
- ③ 産学連携のコンソーシアムの場合、成果技術の質が高まり、しかも、成果の発展に正の寄与をするなどがわかった。

³⁰ 古谷真帆、渡部俊也「バイ・ドール制度の各国比較」IAM ディスカッションペーパー(2014)

³¹ 吉岡(小林)徹、渡部俊也「組織境界を越えた知識探索の成果定着と研究コンソーシアムの関係-NEDO プロジェクト成果特許の実証分析」IAM ディスカッションペーパー(2014)

このことから、特に NEDO プロジェクトで実施されている研究コンソーシアムでは、コンソーシアム内の知識の共有を促し、その後の組織内での確実な知識の定着・発展に結びつけており、産学連携を含むコンソーシアムではその成果の質や成果の発展に寄与することが示された。他方でこれらのコンソーシアムが、革新的な技術を生み出す探索的な活動には、必ずしもなっていない場合もあることも示唆された。

大学が政府研究開発プロジェクトに参加することは、上述の結果から成果の展開に結びついている。加えてバイ・ドール制度は企業と同様政府研究開発プロジェクトの受託者である大学にも知財の管理活用をゆだねることから、適切な技術移転を行うことによって大学にも収入が得られることから、大学にとっても基本的に好ましい制度である。米国大学は 1980 年に制定されたバイ・ドール制度をきわめて重視しており、その制度によるイノベーション貢献をない学が担うことの意義を繰り返し強調している³²。これは 1980 年当時スタンフォード大学等の技術移転機関等が、政府にこの制度の実現を働きかけ議会で証言を行うなどの経緯があつて制度化したこと³³もあつて、自ら勝ち取った制度であるという認識があることも背景であると思われる。

日本のバイ・ドール制度は主に産業界の要請によって制度化されたこともあつて、大学がこの制度の活用主体であるという認識は米国に比べて希薄であると思われる。最近ではバイ・ドール制度によって管理活用をゆだねられても、資源の乏しい大学ではその機会を生かすことができないとして、政府機関に管理活用をゆだねることを希望するケースも増えている³⁴。この点政府研究開発の成果知財を大学が如何にして生かしていくかという主体的な議論が必要であるように思われる。

一方政府研究開発プロジェクトの成果知財の取り扱いに関しては、実施機関と大学の意見とが対立する場面もしばしば見られる。そもそもバイ・ドールの適用が適切に行われていないとされるケースがあることに加え、政府から委託された機関が実質的に自ら事業化を担わない組合組織や公益法人であっても再委託先である大学には成果知財を帰属させないなどの問題が指摘されている³⁵。

また最近バイ・ドールに対象となる大学が十分管理できない特許については、国の機関が代行して管理活用を図ることも行われている。例えば JST は、日本版バイ・ドール規定に基づきつつ、「共創の場」の参画者から生じた知財を科学技術振興機構(JST)が関連特許の群化など、ライセンスしやすい工夫を行い、実用化を促進する施策なども行われている。このような施策によって、同じ大学組織に所属していながら、グラントによっては知財活用構造が異なり、意思決定の仕組みが異なることで生じる問題点が顕在化することがある。

さらに、2015 年 3 月時点で検討されている「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」は、成果知財が企業において未活用な場合、移転を促進する方向で議論されており、その点大学にとっては好ましい点もある一方、検討項目として示されている成果知財の外国出願を

³² http://www.autm.net/AUTM_40th_Anniversary/13007.htm

³³ 渡部俊也, 隅蔵康一, "TLO とライセンス・アソシエイト"(書籍), Bkc(2002).

³⁴ JST のパテントプールに関する施策

³⁵ 第 9 回八大学産学官連携関係本部長会議(平成 26 年 2 月 25 日東京大学本部棟 1 2 階大会議室における意見「経産省を例にとれば、同省の「委託事業事務処理マニュアル」では、委託事業の再委託の契約においては、原則として、当該委託契約に伴う全ての権利は、同省からの受託者(再委託の契約における再委託先ではない。)に原則帰属させるよう留意するように規定されている。

しかしながら、再委託先との間にも日本版バイドール規定が適用されるべきであり、研究成果の普及のためには、委託先に成果知財を帰属させずとも、成果知財を再委託先に帰属させた上で、委託事業を実施する機関が当該知財の実施権を必要とする場合に実施権が許諾されることが確保できていれば、本来の目的を達成することが可能と考えられるにもかかわらず、ある局のケースでは、上記の考えが認められ、再委託先の帰属とすることが可能となったが、別の局のケース(複数)では認められず、委託先(受託者)帰属を認めざるを得なかった。」との意見が示されている

推奨することについては、知財出願費用に乏しい大学では負担が大きすぎるという課題もあり、今後の検討を要する。

いずれにしても政府研究開発の成果知財については、インセンティブ促進という側面で制度を考えることに加え大学としても成果のより一層の活用という観点で、自らの関与のあり方を最適なものにしていく必要がある。

2.2.4 特許開放と大学

トヨタ自動車の水素燃料自動車関係の特許実施権を無償開放することが報道された³⁶ことを契機として、今後企業における戦略的な知財開放が盛り盛んになることが予想される。このような動向にも触発されてか、最近では大学の特許は無償開放すべきであるという政策提言³⁷もなされている。企業が戦略的に特許等を開放するのは、いわゆるオープン&クローズ戦略の一環として、クローズ部分の自社独占を図る市場を拡大するため、もしくは技術の調達を行いやすくするため、などの事業戦略的な狙いがある。したがってこれらの開放特許はその特許自身が利益を生まないまでも、ネットワーク外部性でつながれた自社のクローズ領域の市場において利益が得られたり、自社に必要な技術を調達する際にコストやリスクが低減であるなど経済的メリットがある³⁸。大学などのアカデミックな研究活動においても、特許等の活用促進及び研究活動の活性化を目的として、大学や企業等が保有する特許を研究段階において自由に使用できる制度である JST の特許コモンズなどにおいて、特許の無償開放が制度化されたことはある。しかしこれは特許の研究段階に限られており、実用化段階では実施許諾が必要となることから最終的には実施許諾収入を見込める制度である。もともと研究段階における試験研究方法の特許やライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許などの使用に際しては、総合科学技術会議において大学間の利用を円滑化する主旨から無償の実施許諾が推奨されている³⁹。これらは科学者コミュニティーが自ら利用する研究方法の特許に関して無償開放するという互恵的な側面があり、無償であることが理解されやすいといえる。しかし企業が事業活動で利用する特許等を大学が仮に無償で特許開放を行った場合、企業がオープン&クローズ戦略で期待するような利益と同様に、何らかのメリットを得られるのかどうかについては明らかでない。また先述したように大学側では無償開放した場合に発明者に対する報償金をどのように処理するのかについては課題がある。

2.2.5 国際共同研究と技術流出問題

³⁶ 2015年1月6日の報道、水素の供給・製造といったステーション関連の特許70件については、期間を限定することなく無償で開放燃料電池スタック1,970件、高圧水素タンク290件、燃料電池システム制御3,350件といった、燃料電池システム関連の特許に関しては、2020年末までを目処に特許実施権を無償開放する

³⁷平成27年2月27日日本商工会議所東京商工会議所「わが国の知的財産政策に関する意見」においては「知的財産の活用による地域中小企業の活性化（主な要望先：内閣府、文部科学省経済産業）において産学連携推進の起爆剤とするべく、大や研究機関が保有特許を中小企業産学連携推進の起爆剤とするべく、大や研究機関が保有特許を中小企業に無償で開放すること」としている。

³⁸ 渡部俊也「境界を超えるオープンな知財ライセンス契約—どのようにして生まれ、どのように機能し、どういう意味を持つのか—」組織科学, 第46巻第2号(2012)

³⁹平成18年5月23日総合科学技術会議「大学等における政府資金を原資とする研究開発から生じた知的財産権についての研究ライセンスに関する指針」および平成19年3月1日、総合科学技術会議において「ライフサイエンス分野におけるリサーチツール特許の使用の円滑化に関する指針」http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/sangakuc/08022103.htm

本稿では産学連携や研究不正に対する対処などすべての大学と社会に関係する活動を「社会との契約」として捉えて最適化しようとして検討を行うことを意図している。この場合の社会とは、日本の社会だけではないことは明らかで、社会の範囲は国境を越える。他方日本の国立大学として国税による交付金によって運営されていることから、国境を越える際に一定の制約があることも当然のことである。

ここでは国立大学法人がその産学連携活動において、外国における組織とどのような連携を結ぶべきなのか、あるいはなんらか制約を設けるべきなのかについて考察する⁴⁰。大学の国際産学連携に関しては政府による検討も行われており、平成 18 年平 8 月 31 日に、文部科学省の科学技術・学術審議会・技術・研究基盤部会・産学官連携推進委員会では「大学等の国際的な産学官連携活動の強化について」を取りまとめている。この報告書では「国際的な産学官連携の状況を見ると、大学等の受託・共同研究のうち海外企業からの受託・共同研究は極めて少なく、件数・金額ともに全体に占める割合は 1%未満である」として、①基本特許の国際的な戦略取得の必要性、および、②海外企業からの受託研究・共同研究の受入れ等の必要性、の 2 点を説いている。①の国際的特許取得については、「今後、大学等においては、産学官連携や知的財産の活用について、これまでの国内中心の取組に加えて、件数のみに偏らず質の重視を念頭に将来の基本特許につながるような重要な発明を国際的に権利取得していくことが極めて重要である。我が国の企業にとって、大学等が将来の基本特許等を国際的に権利取得することは、海外に進出する際に我が国の大学等の知的財産を有効に活用できる環境が整えられ、国際競争力の強化に資するものである。また、昨今、我が国の大学等の知的財産は、海外企業から投資対象として注目されるという動きもあり、海外特許出願を強化し国際的な権利取得をすることは、「意図せざる技術流出」を防止する観点から重要である。」とその背景を述べている。また②の海外企業との受託・共同研究の推進については、産業界における意義と大学等における意義の 2 つに分けてその背景を説明しており、前者については「国内産業にとって、大学等が海外企業からの受託研究・共同研究を進めることは、例えば希望する我が国の企業が我が国の大学等を介在して、優れた研究成果を有する海外の有力ベンチャー企業と連携することや、海外企業との連携ノウハウを持たない我が国の中小企業と海外企業との連携を我が国の大学等が支援することを可能とするなど、国際競争力の強化につながる」としてその意義を述べている。また後者については「大学等にとっては、大学等の知の活用を通じた社会貢献としての役割のみならず、大学等における教育・研究を活性化し、大学等の国際競争力の強化を図る上で重要であるとともに、教職員の契約マインドの向上が図られ、海外企業から目を向けられることにより、国内企業の関心をこれまで以上に引き、国内での産学官連携の深化などの効果も期待される。

また、ライフサイエンスなど先端的な研究成果を有する海外企業との連携により、大学等の研究成果の向上や優秀な研究者の輩出、産学官による新たな融合領域の形成などが可能となるものである。さらに、我が国の大学等の優れた研究成果を発信することにより、海外の優秀な研究者を惹きつけることや海外企業との新たな連携を推進することにもつながる」としている。この後者については大学の研究力の向上に資するもの⁴¹として、その意義は理解できるものの、前者についてはこの当時、技術流出につながる懸念を完全に払しょくする議論ではないと考えられており「一部に、大学等が海外企業から受託研究や共同研究を受け入れることは、国内産業の再生などの施策と相反するのではないかと懸念する向

⁴⁰ 私立大学においても同様、外国機関との連携について同種の問題が生じることは予想できるが、私立大学の中には株式会社等も含まれ、その性格も様々であることから、ここではより公的な性格が強いと思われる国立大学法人を対象として考察する。

⁴¹ 産学共同研究を行うことは、大学研究者の論文数や質を、条件によっては向上させることが見出されている。米山茂美、渡部俊也、長谷川光一「産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響」科学技術政策研究所 Discussion Paper:087 (<http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/1192>) (2013)

きもあるが、上記のように、国際的な産学官連携を行う上での企業と大学のメリットを周知していけば、そのような懸念は払拭されていくのではないかと考えられる」と報告書においてあえて述べているように、この時点で社会的コンセンサスが得られた状況ではなかったことを示している。

もともと大学は「その研究成果の社会還元を図るべきである」とされることに関して異論は少なく、社会的な合意はあるものと思われるが、還元されるべき社会において、外国機関もすべて含むのか、あるいは含むとすれば、どのように位置づけられているのかという点について、産学連携に係る政府文書から正確に読み解くことは難しい。概して見れば、平成 18 年の「大学等の国際的な産学官連携活動の強化について」に先立って、「我が国の高等教育の将来像（答申）」平成 17 年 1 月 28 日中央教育審議会には、「大学の社会貢献（地域社会・経済社会・国際社会等、広い意味での社会全体の発展への寄与）の重要性が強調されるようになってきている」という表現があるように、大学が行うべき社会還元の対象範囲を広げる方向での記載は少なくない。

この報告書の発表の後も、研究成果を還元すべき社会に外国を位置付ける方向での施策が続けられることになる。文部科学省は国際産学連携の推進施策として、2007 年の「大学知的財産本部整備事業：国際的な産学官連携の推進体制整備」の事業においては 33 件の申請のうち、12 機関を採択し、またそののちの補助事業産学官連携戦略展開事業（戦略展開プログラム）」においても、国際的な産学官連携の推進を施策とした大学も少なくなかった。例えば東京大学においては、国際的な産学官連携の推進体制整備の事業を受託し、その際平成 19 年 9 月に、「国内外の法令や国際間の条約等による制約や、海外への技術流出に対する懸念等に十分留意しつつも、基本的には本学の研究成果を国際社会に広く還元することを目指す」とする国際産学連携推進ポリシーを制定している⁴²。

一方「大学等が海外企業から受託研究や共同研究を受け入れることは、国内産業の再生などの施策と相反するのではないかとする懸念」に関しては、その後も様々な形で批判的な指摘がなされることになる。2008 年前後には、NPE(Non Practicing Entity:特許非実施機関)または所謂パテント・トロールに対して、大学技術の譲渡等を行うことの是非が議論となる。これは発明ファンドを運営するインテリゲンチヤルベンチャーズに対して、大学が特許の譲渡を行うという報道などが行われたことに端を発する⁴³。のちに大学関係者によって、パテント・トロールとの連携の是非などについての議論も行われた⁴⁴。従来から日本の企業は、パテント・トロールに対する対策に苦慮していたことから、国費原資の研究成果の移転についても、成果である知的財産権の国外流出に加えパテント・トロールへの移転を規制することなどの議論がなされ、2010 年 4 月に知的財産権の譲渡を伴う移転の場合政府の事前承認制度が施行となり、国益との観点から権利譲渡に関して規制がなされるようになった。

しかし譲渡でなくても、外国企業への実施許諾に関しても、批判が生じることがある。2011 年 7 月 20 日に、東工大の細野秀雄教授らが発明した高性能の薄膜トランジスタ(TFT)に関する特許について、科学技術振興機構(JST)と東工大がサムスン電子株式会社とライセンス契約を締結したことが発表

⁴² もともと東京大学においては、その「東大憲章」の中で「世界に自らを開き・・・世界の公共性に奉仕する」と規定されている。東大憲章は法人化の際に策定されたものであるが、法人化以前の東大構成メンバーの意識に在る大学の在り方を反映しているものと思われることから、産学連携が活発化する法人化以前においては、外国機関との連携を制約する考え方はなかったと思われる。

⁴³ 2008 年 6 月にはダイヤモンド誌に「日本の 9 大学が特許を丸投げ！インテリゲンチヤル・ベンチャーズの正体」という記事が書かれた <http://diamond.jp/articles/-/194>

⁴⁴ 例として、2010 年 8 月 28 日に日本知財学会の分科会で、「パテント・トロールへの大学での対応方策」と題してパネルディスカッションが行われた <http://kokucheese.com/event/index/3745/>。当時国立大学のなかでインテリゲンチヤル・ベンチャーズと契約を行おうとしたいくつかの国立大学の一つが、求めて議論を行ったものである。

されて注目されたが、この事案に関しては新聞等で大きく取り上げられたこともあり、JST や細野教授に対して技術流出ではないかとする批判が寄せられた。

国費原資の日本版バイ・ドール制度が適用される特許等に関しては、政府の規制があるものの、大学独自で取得した特許権の外国機関への実施許諾、および共有知財が生まれる可能性がある外国機関との共同研究等においては、法令による規制はない。しかし社会的な受容が十分行われていない段階でのこれらの外国への譲渡等が、社会の大学への期待感を損ねる事態が生じればそれは望ましいものではない。一方「大学等の国際的な産学官連携活動の強化について」の報告に見られるように、国際的な産学連携がもたらすプラスの面があることは明白であることから、一概に自己規制すればよいというものではないことは明らかである。

本稿ではまず法令による枠組みと実態からみて国益との関係をどう捉えるべきかという 2 点からこの問題に考察を加えていくことを検討した。

① 法令による枠組み

(知的財産権の実施許諾と譲渡、共有、当然対抗)

研究成果に基づく知的財産権を企業等に活用させることを図る場合、当該知的財産権を①実施許諾するか、②専用実施権の設定を行う、さらに③譲渡する、という選択肢がある。さらに実施許諾する場合には、独占的通常実施権または非独占の通常実施権の許諾が行われるが、この際様々な条件（期間、対象技術、地域など）を付して設定することができる。

外国機関への技術移転で最も問題になるのは、知的財産権の譲渡を行う場合である。最初の譲渡先の企業が研究成果の実用化を目指していた場合でも、その企業が何らかの経営上の理由で当該技術の事業化を断念した場合、実施許諾であれば契約解除することで新たな実施先を探すことも可能になるが、譲渡されている場合は、資金回収のために特許権等を NPE あるいは所謂パテント・トロールに譲渡する可能性がある。実際 2010 年 8 月 24 日には、ルネサス エレクトロニクス株式会社が、所謂パテント・トロールであるとされるアカシア・リサーチ・コーポレーションと戦略的提携関係を構築することが両社から発表された。この結果ルネサスが有する 4 万件以上の半導体関連特許および特許出願の中から、両社が合意した特許をライセンスのためにアカシアへ譲渡することが表明されている⁴⁵。

このような場合、企業が特許権等を譲渡する場合は、まわりまわって NPE が権利者になった場合、自社にたいする権利行使が行われる懸念が捨てきれない。このようなことも背景となり、平成 23 年特許法改正に際して当然対抗制度が導入された。当然対抗制度とは、通常実施権は、何らの要件を備えなくとも、権利の発生後の第三者に対抗できることとなった。特許のライセンス契約のライセンサーが当該特許権を第三者に譲渡した場合に、ライセンサーが当該第三者に、登録等を行わなくてもライセンスの主張を対抗できるとするものである。このようなライセンスの対抗関係が特に問題になるのは、ライセンサーが倒産するなどして、資産である特許権が第三者に移転される場合などがあつた。移転先が所謂パテント・トロールであつたという実際のケースもあつたが、この様な法改正で、そのような懸念はなくなっている。ただしこの制度をもってしても、大学が特許を譲渡した場合、譲渡先の企業だけは当

⁴⁵ その後実際に相当数の特許がアカシア側に譲渡された

然対抗できても、日本で雇用を生むはずの多くの日本企業が、大学由来の特許権の行使を受けるという可能性は解消されていない。

一方、大学が共同研究を行う場合も、関連の知的財産法制度の規制を受ける。共同研究等において発明が生じた場合は、特許を受ける権利は原則それぞれの機関の発明者に生じる。通常大学を含むそれぞれの機関で職務発明として、大学法人と企業等に譲渡が行われると、共願特許、または共有特許となる。共有特許権については特許法 73 条によって、共有者の許諾がない限り実施許諾等を行うことができない。しかしこの規定は任意規定であることから、当事者が契約で一方への譲渡等を予め決定することも可能である。このようなケースでは上述と同じように、譲渡に関係する問題を生じる可能性がある。

(日本版バイ・ドール制度との関係⁴⁶)

先述したように国立大学の研究の原資は、大学の運営費交付金および民間の共同研究・委託研究費以外に、政府の委託研究開発によるものが大きな比率を示す。これら国費原資の研究成果の取り扱いは、先述のように産業活力再生特別措置法（1999 年施行 2003 年改正）の 30 条によって、国から委託された大学の研究成果である特許の管理活用は、委託先の大学に委ねられることが認められるようになっており、実質的には大学固有の特許と同等の管理活用が可能となっている。

この制度が参考にした、米国バイ・ドール法は 1980 年 12 月 12 日に成立し、特許法に修正条項が付け加えられ、政府の資金援助によってなされた発明の利用を促進するため、大学等が研究者の特許を自ら管理活用する仕組みができたものである。バイ・ドール法の目的は、大学がライセンス収入を得ることを認め、研究成果の商業化に向けての最善策を見つけるプロセスに、経済的インセンティブを与えることにあったとされる。また米国のバイ・ドール法では、米国国内で雇用を生むようなライセンシーをより優先する、米国製造優先（US manufacturing preference）という方針がある。これは米国籍企業を優先するというのではなく、どこの企業であっても米国での雇用が生まれればそのほうが望ましいということを意味している。さらにバイ・ドール法制定当初は、ライセンシーとしての中小企業優先の考え方もあった。これらは規制ではなくあくまで preference、すなわちそのような考え方を推奨するといったものである。実際には米国大学の特許は、大半がベンチャー企業に委ねられるようになったが、これも規制による結果というよりは、米国のイノベーションシステムが既存大企業よりもベンチャー企業に依存する体質を有しているということが原因であると思われる。

一方 1999 年に日本版バイ・ドール法が導入され、研究成果の個人帰属を機関管理とするべきと考えられた理由としても、大学にとっての経済的理由というよりむしろ、①1980 年の科学技術基本法以降、科学技術振興への国税の投入の成果としての特許が事実上教員個人に帰属することが、納税者に対する説明責任上望ましくないと考えられたこと、②国税投入の帰結である研究成果が、パブリックドメインに公表されるのみである場合は、外国への技術流出につながりえること。つまり特許を取得することによってこれが防げる。③国税投入の帰結である研究成果が、実用に至らず追加の研究開発が必要な場合、大学機関が適切に行う特許権等のライセンスをおこなうことが、企業の追加投資のインセンティ

⁴⁶ 渡部俊也編著、各務茂夫、ロバート・ケネラー、妹尾堅一郎著、「イノベーションシステムとしての大学と人材」、東京大学知的資産経営総括寄付講座シリーズ第 3 巻、白桃書房(2011)。

ブとなり、研究成果の社会還元が促進されること、の3点であると考えられている⁴⁷。①は機関帰属の実現で問題は解消されるはずである。②に関して言えば外国特許出願が重要になる（その意味では外国出願すべきものがちゃんと出願されているかどうか）。そして③に関して言えば、特許等による技術独占の機会を最大限利用することで企業の実用化の意欲を引き出し、大学技術を実用に近づけることが重要であると理解される。

なお、2010年4月に知的財産権の譲渡を伴う移転の場合政府の事前承認制度が施行となり、国益との観点から権利譲渡に関して規制がなされるようになった。特許を受ける権利の持ち分譲渡についても規制できるようになっている。この背景としては先述したNPEやパテント・トロール、または外国への技術流出の懸念から設けられた規制である。逆に言えば、実施許諾については、このような主旨での法令による規制はない。

（外国為替管理法・外国貿易法）

平成21年の外国為替及び外国貿易法（外為法）の一部改正に続き、22年4月に施行された輸出者等遵守基準によって、大学においても経済産業大臣が定めた輸出者等遵守基準に従い、①輸出管理の責任者を明確にすること。②関係法令の遵守を指導すること。③安全保障上機微な特定重要貨物（リスト規制品）等の輸出等を業として行う者は、その他の適切な輸出管理を実施すること、などが義務付けられた。

従来から大学においては非居住者であるところの留学生や研究者への技術情報の提供や、外国研究機関における技術情報の提供等を行ってきたが、近年のグローバル化や情報化の進展、企業からの不正輸出事案の増加、さらにテロの脅威と拡散の深刻化、北朝鮮ミサイル問題、イランの核開発問題など、安全保障貿易管理をめぐる情勢の変化を受け、外為法の強化のための改正を検討する際に、当時大学の不十分な安全保障貿易管理の実態が懸念され、大学の安全保障貿易管理に焦点が当たったものと考えられる⁴⁸。

外国機関との産学連携で問題になるのは、貨物の輸出と技術情報の提供である。後者については公知の技術情報は規制対象とはなっていない。大学の研究成果は概ね論文等で公表されることから、その時点で規制対象になることはない。また特許出願され公開された技術についても同様である。研究成果を公表するか否かについては、これらの法令に規制されてはならず、その点公表してしまえば技術情報に

⁴⁷ 渡部俊也, "大学の知財力：技術の不確実性を削減する組織的能力として", 日本知財学会誌, 11, 1, 37-48(2009).

⁴⁸ 産業構造審議会貿易経済協力分科会安全保障貿易管理小委員会制度改正ワーキンググループ（第11回）日時：平成19年11月29日（木）議事録における押田努（財団法人安全保障貿易情報センター専務理事委員）の以下の発言にみてとれる「前もこの審議会の場で議論が出ましたけれど、産業界においては相当程度まで敏感に輸出管理や技術の管理をやっているわけでありまして。日本の規制だけではなく、アメリカの規制がかかっておりますので、下手をすればアメリカに制裁を食らってしまうという危機感もありまして、これは相当な感度をもってやっているわけでありまして、大学については残念ながらそういう状況にはないのではないかなというのが正直なところであります。昨今の状況をみますと、国立大学法人化とか、法人化がどんどん進んでおりまして、諸外国の大学との研究協力協定をどんどん結んでいるといった実態がございます。企業などからすると、例えば外国ユーザーリストとか、あるいはアメリカのリストとか、そういうところをよくわかっている感覚からいうと、こんなところと本当に研究協力協定を安易に結んでしまっているのだからかという不安を感じる事例もないわけではないのでありまして、そこは安全保障貿易管理という意識をもった上で研究協力を諸外国の大学などとやっていただくことが必要だと思いますし、そこはそういう方向にもっていけるように、文部科学省さんと経産省さんと連携をして取り組んでいただきたいと思います。それから、例えば、大学でも、非常に機微な技術が盗まれたとか、懸念国等に行ってしまったということが雑誌等で報じられておりますが、あれがどこまで本当の話かはわかりませんが、あれがもしも事実だとすると本当にゆゆしき問題でありまして、企業・産業界の方で十分に管理をしてやっても、本当の機微技術、基幹技術が大学の研究室を通じて安易に懸念国にわたってしまうことになっては、日本国全体の安全保障貿易管理が崩れてしまうということがございますので、そういうことにならないように、政府においては、大学における安全保障貿易管理についての啓蒙・普及を今まで以上に十分にやっていただければというお願いでございます。」

関しては、外為法上の規制はなくなるということになる。その点特許化された技術移転活動であれば外為法上問題は起きにくい⁴⁹。しかし公開される前の情報は、規制対象となることから、機微技術に関する共同研究や、懸念国の特定機関との連携は規制対象である。

(意図せざる技術流出)

所謂「技術流出」という用語は、技術の移転先に対する主観的な価値観に依拠して使われている傾向がある。実際、企業が自らの技術を意図して外国企業に譲渡するなどの行為は、外為法および、国費原資の特許の場合は日本版バイ・ドール改正条項での制約を除いて、法令等によって規制されていない。

むしろ、従来法規制を課すべきとして問題視されてきた技術流出とは、競合企業による不正な情報アクセスや、従業員等を介した技術漏えいなどである。これらは不正競争防止法における営業秘密の要件を満たす場合は、現在は刑事罰則の対象となっている⁵⁰。大学の連携先を考える際、公知となった特許等の移転に関しては、この観点での問題は少ないが、共同研究等で、本来守秘事項である技術情報が、外国に流出しやすいという点での懸念がありえるかもしれない。しかし前述したように、大学の研究成果は特殊なケースを除いて、最終的には論文等で公開されることが普通なので、日本企業の技術ノウハウなどの秘密情報を受け取っている場合などを除いて、問題は起きにくいものと思われる。

一方雇用創出の観点から自ら製造する事業者でないライセンスは、ライセンスなどの形態をとっていても技術移転先として望ましくないのではないかという指摘がある。仮に NPE が大学の知財を製造業企業に移転する事業を引き受ける前提で買い取る意向を示していたとしても、最終的な技術移転先の製造業企業に大学が直接移転するべきであるとする考え方である。ただし、業界によっては大学自らがライセンス交渉を行うのが困難であるというケースも考えられる。例えば製薬分野では、その分野に通じたライセンスなどの交渉能力が必要で、経験の乏しい大学が直接交渉を行うのは難しいという意見もある。このような検討を行う場合、介在する知財ライセンス等の事業者の社会への貢献が、どの程度評価されるべきものかによるもとと考えられる。一般的には知財ライセンス等の事業者の規模は小さく、雇用創出効果は小さいと考えられている。しかし特許等のライセンスの料率は業界によって大きく異なる。医薬品関連の特許では 10% を超える料率もしばしばみられるのに対して、エレクトロニクス分野では数%程度であることがふつうである。そのため医薬品関係ではライセンスを中心とするビジネスによっても一定程度の規模の収益事業が期待できる一方、他の分野ではライセンスビジネスだけでは、まとまった雇用を生み出すような事業にはなりにくいものと思われる。

しかしこれも当該企業のビジネスモデルに依存する。無線通信分野の IP プロバイダーであるクアルコムは、CDMA などの標準技術において必須特許を有する研究開発型企業であり、チップセットを供給する以外は IP プロバイダーと呼ばれる知財ライセンスビジネスが本業である。しかし同社は巧みなビジネスモデルで、世界で 1 万人以上を雇用する企業に成長している。

このようなケースからみても、モノづくりではなく技術移転を本業とする外国企業だから、雇用を生み出さないということも言えないし、技術移転収入の面では相応の期待ができる可能性もある。また大

⁴⁹ しかしまれに、公表の是非が問題になる事案がある。2011 年 11 月 30 日の新聞に医科研の河岡教授の研究についての報道があった。内容は強毒性の鳥インフルエンザウイルス「H5N1」に関するオランダと河岡先生を含む国際チームの研究論文について、米科学誌サイエンスが生物テロに悪用される危険を理由に掲載を見合わせているというもの。米バイオセーフティー委員会がテロリストによる悪用を理由に論文の実験データを公表しないよう両誌に勧告したものと報じられている。

⁵⁰平成 21 年法律第 30 号「不正競争防止法の一部を改正する法律」

学自身が技術移転を行うことが困難な場合に、その能力を有している外国の NPE に移転することも、一概に妥当でないとは言えない。

仮に、このようなケースで、大学の産学連携の相手を国内企業のみ限定したとしても、先述のルネサスの事例があるように、その成果が国内企業を経由して外国機関にさらに移転することも考えられる。当然対抗制度に関して述べたように、企業が倒産するなどしてやむを得ず流出する場合に加えて、企業戦略の如何によっては、当該技術に係る知的財産権を外国企業に移転することは少なからずおこなわれている⁵¹。従って日本の製造業者と連携すれば、常に技術流出を避け、国益にかなうということも言えない。

先述したように、日本において創出され活用されている技術が、外国に移転されるとき、その技術の正当な保有者による実施許諾や譲渡を通じて行われる場合と、技術の保有者が意図しないにもかかわらず、技術が流出する場合とは分けて考えられるのが通常であり、後者は意図せざる技術流出と称される。意図せざる技術流出は、外部組織による不正な取得や、保有者の管理が不十分な場合もあるが、最近では企業の従業員あるいは元従業員による流出がかなりの頻度で生じていることが問題となっている。しかしここで問題にされるのは、専ら秘密情報として管理されているノウハウ等である。大学においては論文等で研究成果は原則公開されることから、ノウハウ等で管理されている技術情報は極めてまれであり、その意味では意図せざる技術流出の対象となるのは、企業から受領した秘密保持義務のある技術情報などに限られるものと思われる。特に鉄鋼や化学など、従来の日本の技術的な競争優位であったモノづくり産業では、他の産業に比べても技術流出に敏感な傾向がある。このような業界の秘密情報を大学が受領し、日本で製造が可能な技術であるにもかかわらず、大学が外国企業との連携を行う過程で流出すれば重大な問題となる⁵²。

しかしこれは同時に企業との秘密保持契約違反にならないようにするため、大学としては不正競争防止法に定める営業秘密管理水準に沿った厳密に管理を行うべきである。逆にこのような管理ができない場合は、不用意に企業等の秘密情報を受け取らないことが重要となる。特に外国機関との連携が予定されている場合は慎重に検討するべきであるが、外国機関との連携の是非というより、秘密情報を受け取る際の知的財産管理の問題として整理すべきである⁵³。

③外国機関との産学連携のスキーム

以上述べてきた法令および実態を踏まえ、どのような外国機関とどのような連携を行うべきかについて考察する。

(外国機関の定義)

⁵¹ 「シャープ、「IGZO」開放戦略 中国で供与」（朝日新聞 2013 年 6 月 28 日）経営再建中のシャープは、中国の国有企業「中国電子情報産業集団（CEC）」と合併で、南京市に液晶パネル工場を建設すると正式発表した。新工場では、世界で初めて量産化に成功した高精細、省電力の「IGZO（イグゾー）液晶」の製造技術を社外に初めて提供と報道された。IGZO 技術は特許的にみれば JST からライセンスされた技術を含むものと思われる。

⁵² このようなケースが実際に起きたことがあるのかどうかについて既往の報告は確認できない。

⁵³ 知的財産戦略計画 2014 年において営業秘密保護の強化を施策とした方針が示され、非親告罪化などの強化策が検討されている。

一般的に「外国企業」「日本企業」と表現した場合、資本が外国であるかどうかを指すことが多い。一般的には民族資本と比較して外国資本がより大きな資本を持っていることから、外国資本を自国に呼び込んで投資する経済政策はよく見られるものである。同様、研究成果に基づいて日本での雇用を創出するためには、当該研究成果に対する投資が必要である場合、その投資は日本であれ外国であれ、雇用創出に向けた活動として好ましいものであり、区別する必要はないと思われる。すでに述べた米国バイ・ドール法での US manufacturing preference も資本が外国であるかどうかを問題にはしていない。その場合所謂「外国企業」の何が問題であるのかを良く検討する必要がある。

例えば、企業の外国への貿易・投融資の取り組み案件については、経産省は貿易保険の適用を通じて支援しているが、その支援対象については、外資系企業であっても国内法人や代理店があれば適用されていて、制度的には内外差別は存在しない。ここでは外資系であるかどうかではなく国内になんらか事業活動が行われているということでの判断が行われていると解釈される。大学との連携の観点からいえば、国内での事業活動が何等かなされていれば、新技術の導入などによって何等か事業化が拡大し、雇用が生まれる可能性がある点を期待することができる。

一方外国特許のライセンスなどに際しては、日本に事業所があることとその特許の事業化との関係は薄く、むしろ外国で事業活動を行っていることで、ライセンス収入の機会が高まるという意義を考慮すべきである。また外国企業との連携によって、大学自身の研究力向上となりえるといった場合、つまり共同研究を行おうとする分野において日本の研究水準が劣っていて、特定の外国の機関が優れているといった場合は、むしろ外国で研究活動を行っていて、その研究能力が高いことが重要であるということもあり得る。いずれにしても、資本が外国か国内かという点が、産学連携先の制約につながるケースは限定的であると思われる。

なお外資企業を区別した取扱いを行うことに関しては、投資協定によって制約が設けられることがある⁵⁴。

(外国機関への知財の移転：実施許諾および譲渡)

バイ・ドール法をめぐる国費原資の技術移転についての議論は、大学の研究成果のライセンスをどのような考え方で行うべきかについての方針の参考になる。研究成果が産業に利用される可能性がある判断できるとき、特許出願等による知財権保護を検討できる可能性がある。知財権として保護が行われなくても、研究成果が論文などの形でパブリックドメインに公表されれば、その知識はいずれ産業界で利用されるかもしれない。しかしその場合は日本に雇用が生まれたり、日本の国際競争力につながるような形での活用は保証されず、海外でのみ利用される可能性もある。たまたま日本企業がその研究成果に関心を持って、実用化するためには製造ラインの変更や新機能製品の市場導入などの投資が必要な場合、その投資に見合うリターンがその技術の実用化によって得られるかどうかと比較されることになる。大きな投資が必要であればあるほど、特許等の保護がなく参入障壁が低いと競合企業がすぐに模倣できるので、投資には二の足を踏むことになる。この傾向は巨額な研究開発投資が必要な医薬品分野などでは顕著である。その点特許等で保護されていて、一定の期間の独占や優先権の可能性のある技術で

⁵⁴ 最恵国待遇 (Most-Favored-Nation Treatment) : 相手国の投資家及びその投資財産に対して、第三国の投資家に与えている待遇より不利でない待遇を与えること。内国民待遇 (National Treatment) : 相手国の投資家及びその投資財産に対して、自国の企業に与えている待遇より不利でない待遇を与えること。

ある場合は、企業にとって実施の意欲がより高まる可能性がある。従って、特許保護がされていないれば実施される見通しがない国費原資の技術について、特許等を出願することによってその実施可能性が高まると判断されるときには、その研究成果の知財管理を担う機関は、積極的に特許出願を行うべきであるということになる。

もっとも特許等の出願がなされたとしても、有効な特許でなければ意味はない。あくまで法的有効性が高く、技術的利用価値の高い特許権を出願することで、初めて意味のある技術移転がなされる可能性が高まることになる。知財管理を担う機関は、このような質の高い特許を出願できる能力を有していることが求められる。

こうして国費原資の研究成果の特許等の保護が実現した場合、納税者への説明責任上、国内で製造やサービスを行って雇用を生み出すような事業計画を有する企業にライセンスされて、最終的に税収につながるものが最も望ましい。このことは外国籍企業より日本籍企業がより望ましいということの意味しているわけではない。日本籍企業であっても製品の製造を海外で行うことを計画しているかもしれないし、外国籍企業でも日本国内でのサービス提供を行うかもしれない。米国のバイ・ドール法の米国製造優先（US manufacturing preference）と同じく、日本籍か外国籍かに関わらず、国内生産を基本方針とするような企業に移転することが望ましいと考えるのが自然であろう。

大学発ベンチャーなどであれば、その技術に特化したビジネスモデルを構築することができることから、雇用につながる可能性が高くなる。先述したように米国のバイ・ドール法では、当初中小企業への技術移転を優先（preference）するという考え方もあった。現在でも米国大学は大学発ベンチャー企業へのライセンスが多く、かつ独占契約を行っている比率が大企業より多い。これを見ると米国では国際競争力上、国内製造優先に加えベンチャー企業優先という施策が事実上機能しているように見える。ただしこれらはいずれも相対的なもので、その企業の技術に対する関心を把握することで、技術流出により配慮するライセンシーを常に見出す最善の努力が必要だと思われる。

製品やサービスによっては、国内で実施される可能性が少ない、または殆どないと言った場合も考えられる。この場合は日本の技術が死蔵されるのであれば、外国での実施であっても技術移転できて実用化すれば、ライセンス料が研究開発投資に還元され国際競争力の向上につながることになる。その技術分野の先端的ユーザーに研究成果が活用されることによって、かかわる研究者の研究水準も向上する効果も期待できる。

研究成果の移転で最も問題になるのは実施権の許諾ではなく、専用実施権設定や権利譲渡を行う場合であろう。特に特許の非実施事業者に対する権利譲渡については慎重な検討を要する。所謂パテント・トロールに譲渡された場合は、日本企業または日本で雇用を生むかもしれない潜在的なライセンシーに権利行使が行われる可能性がある。

（外国機関との共同研究）

未公開の技術情報の提供を伴うため、輸出管理規制の面で、外国機関との連携が適切でないテーマ、あるいは許可申請が必要なテーマはありえる。共同研究の場合は、相手機関とのテーマ設定の時点でこれらを配慮して進める必要がある。

新興国または発展途上国との間で、守秘が義務付けられている秘密情報を含む共同研究の契約は、現地の法制度やエンフォースメントの実態が秘密保持に関して有効でない場合も多く考慮を必要とする⁵⁵。

また前述したように、大学と企業との共同出願特許については、特許法 73 条の規定のため、大学側は特許を他社にライセンスすることが難しいと感じた場合、持ち分を共願人の企業に譲渡して対価を得ることがしばしば行われる。しかし譲渡することで特許の活用が促進される見込みがある場合と、防衛特許として保有されるのでは、研究成果のライセンスの成否という点では大きな相違がある。その特許が防衛的に保有されることでベンチャー企業などが技術の事業化することを妨げているという状態になれば、技術の実用化の促進という観点からは望ましくない。しかし米国や中国など特許法 73 条と同じく共有特許権のライセンスに共有人の許諾が必要でない国もある。この点、外国機関であるか否かは関係なく、むしろ日本企業に多い問題であるともいえる。

また大学発ベンチャーと外国機関との連携が行われる場合がある。大学発ベンチャーとの共同研究や、出資などによる。これらは大学発ベンチャーのビジネスモデルに依存するので一概に判断することは難しいが、国内で事業を展開する大学発ベンチャーであれば、外国機関からのどのような協力であれ出資であれ、雇用創出につながるものと考えられる。また大学発ベンチャーに大学が実施許諾等を行った場合も、どのような協力であれ出資であれ、技術移転収入が見込める可能性が増すという意味で歓迎すべきものであると思われる。

④ 外国機関との産学連携：国益への貢献の考え方

以上を踏まえ、外国機関との産学連携が、国益の観点からみてどのような考え方で整理すべきかを検討した。産学連携活動が、研究成果の社会への還元としての望ましい最終的な帰結の一つは、日本国内における雇用の創出であることは間違いない。米国の大学技術移転協議会のモニターしている指標としても、新製品の創出や、新しい企業の創出数などをとりあげ、最終的に推定しているのは経済効果と雇用創出効果であることは参考になる。

日本でも産学連携の機能評価指標を策定しようとする試みが行われており、単に特許出願や共同研究数ではなく、それがどの程度製品化に結び付いたか、新たな企業の創出に結び付いたかを重視する考え方に基づいて指標が検討されており、最終的には経済効果を推定している⁵⁶。

このような考え方からすれば、外国機関との連携においても、その成果が製品化・商品化されて、国内の雇用創出に結び付くのかどうかという観点は重要である。研究成果を基にして、国内における製品の製造が行われれば直接的に雇用に結び付く一方、国内で製造が行われなくても、販売等の事業活動が行われていれば一定の雇用創出にはつながる可能性がある。

この際外国特許権の移転先としても、日本を含めグローバルに事業活動を行っている企業であれば、外国の特許権を背景に、輸出を拡大することで日本での製造も活発化することが想定される。

一方国内で事業活動を行っていない外国機関と連携した場合は、上記のような直接的に雇用創出につながる期待はもちにくい。大学が保有する外国特許権の移転先としては、外国で事業実施していること

⁵⁵ 新興国における営業秘密保護の制度（不正競争防止法等）と実態は問題があることが多い。

⁵⁶ 平成 24 年度経済産業省産業技術調査事業「産学連携機能の総合的評価に関する調査報告書」三菱総研（2013）

が必須なので、必然的に「直接的に雇用創出につながる期待」とは別の効果があるかどうかポイントとなる。対象技術の事業化が日本では難しいケースなどで、外国企業へのライセンスが行われる場合は、その収入そのものが技術貿易の輸出ということにつながるの、貿易としての側面を評価することになる。日本の2011年の技術貿易収支は約2兆円の黒字で、その額は過去10年で約4倍に拡大している。黒字の内訳も中国などアジア向けが約半分を占めるようになった⁵⁷。自動車産業などにおける特許などの知財権のライセンス収入が増加していることが背景であるが、日本の貿易収支は原発稼働停止で原料輸入が増加したため、近年大幅な赤字に転じているなか技術貿易の黒字はこれを補う形になっていて、この様な技術貿易をさらに拡大するべきであるとする意見もある⁵⁸。このような背景から、外国のみで事業活動を行っている企業への技術移転は、技術貿易の輸出への貢献という評価もできるものと考えられる。

まとめると外国機関との連携において、国益につながる効果としては以下の三点があると思われる。

- ・外国機関との連携による国内事業への貢献を通じた雇用創出効果
- ・外国機関との連携による技術貿易への貢献
- ・外国機関との連携による研究力向上への貢献

⑤ 実務的なリコメンデーション

以上述べてきたように、外国機関との連携を各スキームにおいて、3つの国益に貢献する可能性のある観点から評価したところ、外国のみにおいて研究開発も製造販売も行う外国企業などにおいては、3つの観点のいずれも国益には貢献しないと判断されるケースがあり得る。この場合は自己規制すべきとする考え方はありえる。一方いずれかの観点から国益に貢献する可能性があるとする場合は、それぞれの貢献の差異は相対的なもので、どこかの項目で殊更規制を行うべきものではないと考えられる。すなわち、「外国のみにおいて研究開発も製造販売も行う外国企業などにおいては、3つの観点のいずれも国益には貢献しないと判断されるケース」においては、外国機関との連携を行わないとする以外で、雇用創出、技術移転収入および研究力向上のそれぞれに関して何等かメリットがあると判断された場合、十分なコンプライアンスをもって方針とする以上に、自己規制を加えるガイドライン等を作成することは特に必要ないと考えられる。加えて、仮に日本企業が権利行使されることが想定されるパテント・コントロールへの知財権譲渡などを行う場合であったとしても、故意に大学の知財を侵害している日本企業がいる場合は、一概に規制すべきものとはならないと思われる。

したがって、特段の自己規制を設けることではなく、複数の選択肢がある場合には、国益の観点、つまり雇用創出、技術貿易面での貢献と研究力向上のいずれか、または複数の観点において、より望ましい外国機関との連携を模索することが重要であると考えられる。このような考え方にに基づき、ここまで述べてきた法令の状況や実態を踏まえ、国立大学が外国機関とより良い連携を行ううえで考慮しなくてはならないポイントを整理する。

A) テーマは何か：日本が競争力を有する製造業に関する生産技術である場合と、外国にしか市場

⁵⁷渡部俊也「新興国におけるグローバル知財マネジメント」知財管理 vol.61 NO.4,p-p (NO.724)

⁵⁸ 2013年2月17日日経新聞記事「技術貿易、日本は黒字 10年で4倍、米に次ぐ」においては「日本の技術力が高いことは、知的財産権の使用料などの国際取引である技術貿易収支から見て取れる。自動車産業を稼ぎ頭に、米国に次ぐ黒字額を誇る。アジアを含む世界市場で存在感を保つには、技術で稼げる産業の裾野をさらに広げる必要がある」との記載がある。

がないと思われる特殊な医薬品の場合では、当然外国機関との連携の意味合いが異なる。まずその技術テーマが日本の産業にとってどういう位置づけにあるのかを、正しく認識する必要がある。

- B) どの研究段階にあるのか：基本特許も出ていない段階での外国企業との共同研究である場合と、基本特許が出願されており、技術の完成に向かって外国機関と連携する場合には意味合いが異なる。
- C) 知財のステイタス：すでに知財権が確保できた状態、あるいは権利化が見込まれる状況と、今後の権利化が必要な場合では、連携相手の影響・支配力は異なる。関連して、連携を行うにあたって、他の組織から受領している秘密情報などを利用する可能性があるかどうかについてチェックする必要がある。
- D) 連携スキーム：前述したように技術移転なのか、その場合知財の譲渡を行うのか、共同研究なのか、ベンチャーとの連携なのかの中で、雇用創出などの3つの観点でより良い連携があり得る。
- E) 相手機関の属性は：どこの国で製造販売し、どこの国で研究開発を行っているのかによって、前項と同様に3つの観点でより良い連携があり得る。
- F) 最終的に、該当するテーマ、スキーム、相手機関が決定した場合に、関連法令（外為法、外国貿易法、日本版バイ・ドール法、不正競争防止法等）に触れることがないかどうかのチェックを行う必要がある。

外国機関との連携において法令違反にならない対処を行うことは言うまでもない。輸出管理に関しては輸出管理部門との十分な連携が必要であり、政府の委託研究に関してはバイ・ドール条項についての正確な手続きを知的財産部門が行うことが重要である。さらに日本企業の秘密情報を利用する研究において、外国機関と連携する場合は慎重な管理体制が求められる。そのうえで法規制に抵触する場合は、何等かメリットがある連携であってもコンプライアンス遵守を優先することは言うまでもない。

また、「外国のみにおいて研究開発も製造販売も行う外国企業などであって、3つの観点のいずれも国益には貢献しないと判断されるケース」においては、外国機関との連携を行わないとすることは妥当だと思われる。すなわちこのような場合であって、雇用創出、技術貿易、研究力向上の3つの観点のいずれにおいても、何らメリットが認められない選択肢は、大学として推進すべきでないとして、該当する場合は大学のポリシーとして外国機関と連携は行わないとするのも一案である。

上記の整理を行ない、可能性のある複数の選択肢の中でより良い連携を模索することが重要であり、それも形式的ではなく実態的に行われていることが求められる。

これらの観点で選択された連携を推進するうえで、コミュニケーションは重要な役割を担う。上記のような慎重な検討を行ったうえで、連携を決定するプロセスを明示的に設け公表し、そのプロセスに沿った決定が行われている実態があることが、外国機関との連携に対するいわれなき批判に対して有効であると考えられる。

2.2.6 グレースピリオドと大学

大学が関係する知財制度として重要な知財の課題としては、米国や日本を含むいくつかの国の特許制度において、自らの発明を公衆に開示したのち、一定期間は、特許申請を行うことを認める「一般的なグレースピリオド」の制度の国際的な不調和がある。このグレースピリオド制度に関して一番寛容なのが米国であり、発明者の当然の権利として公開形態について何も制限がない。また猶予期間も12ヶ月と長く発明者の当然の権利なので手続きも不要となっている。米国のグレースピリオド制度の対極にあるのが欧州（EPC）の制度であり、欧州では例外としてEPCが認めた国際博覧会への出品や権利者の意に反する公開があった場合にのみ限定してグレースピリオド制度を認めている以外は、原則としてグレースピリオド制度を認めておらず、発明者は、公開より前に必ず出願することを求めている。セーフティーネットとしてのグレースピリオドであるといえる。欧米のグレースピリオド制度の中庸にあるのが、日本および中国である。日本は最近までの2度の改正を経て、特許庁長官の指定学術団体での公開や、指定博覧会での公開などに限られていた条件が外され、公開形態に事実上制限がなくなっている。ただし日本の制度も3つの点で米国のグレースピリオド制度とは異なる。その第一は米国では先に公開すること自体が特許権のプライオリティーを決定するが、日本ではあくまでも特許出願によってプライオリティーが決定されることで、類似の特許出願が他社によって学会公表の後、しかし当該出願前に行われた場合、日本では特許権は取得できないことになる。また第2に手続きが必要となる点。第3に、猶予期間に差異があることで日本では、欧州と同じで猶予期間は6か月となっている。

これらのグレースピリオドの制度の調和がなされていないことは、日本の大学の発明を取り扱う立場のみならず、いずれの国の発明者にとっても不都合であることは明らかと思われる。これは今後研究開発成果の活用が先進国から新興国に拡大していくなかで、より重大な問題となることも予想される。グレースピリオドについても、先進主要国間の問題を超えて、新興国を含む世界の多くの国においてグローバルに統一が求められる問題になりつつあると言える。

このグレースピリオドについては国際調和の議論がなされており、その代表的なものとしては三極特許庁（日・米・欧）と、欧州主要国（英、独、仏、丁）の特許庁からなるテゲルンゼーグループにおける議論があげられる。2011年に非公式なグループとして発足したのを機に、テゲルンゼーグループはグレースピリオドを含む、18か月全件公開、衝突する出願、先使用权に関する幅広いトピックスについて議論を行っている⁵⁹。

テゲルンゲイレポートによると一般的なグレースピリオドの支持者は科学者コミュニティの要望に配慮するべきであると強調している。反対に一般的なグレースピリオドを認めない意見は、グレースピリオドはセーフティーネットの機能のみをもつべきで、発明者が特許申請の前に自らの発明を開示することを選択した場合、その公開によるリスクは自ら負わなくてはならないことを強調しているとする。

テゲルンゼイレポートでは、一般的なグレースピリオドの頻度の高いユーザーは大学や公的研究機関に所属する発明者であることが示されている。世界的に見るとこれらのアカデミックな発明者は、実際過去数十年米国を中心に多くの国で特許技術の安定した供給源となってきた。このような大学が発明に関与する活動は、その特許の移転によるものだけでなく、様々な面でイノベーションに貢献していると考えられる。大学が関与する発明については質的な価値も高いとする意見も示されている。元橋によれ

⁵⁹ http://www.jpo.go.jp/torikumi/ibento/ibento2/sympo_tokkyo260710/ja/speaker.html

ば「共同研究を通じて産学連携を行っている企業は、自社開発特許の保有件数をアウトプットとして見た研究開発活動の生産性が産学連携を行っていない企業と比べて高いという傾向が見られた。」としている⁶⁰。大学 TLO の機能について質問票調査による分析⁶¹を行った結果として、大学の研究がイノベーションに対する貢献を研究によって大学の研究成果の技術移転プロセスは、単に特許のライセンスなのではなく、未完成で不確実性の高い技術を、産学のチームを作ることによって技術的、社会的な不確実性の削減を行うことであるという示唆も得られている。これらの結果を踏まえると、大学が発明活動に加わることは、特許の数そしてさらにその実用化に間接的または直接的に貢献をするものであり、アカデミックな科学者が発明者コミュニティに加わることによって、特許技術が特にハイテク分野中心でより多様で先端的なものになったことは疑いないものと思われる。

しかしここで一つの問題が生じる。アカデミックな発明者にとって、早期の研究成果の公開はしばしば特許を申請することよりも重要である。従って、新規性喪失を避けるために発表が遅れることは、発明者コミュニティの一員として特許技術に貢献しようとする意図を有するアカデミックな発明者にとっては深刻な問題となる。アカデミックな研究コミュニティとしての利害と、発明者としての利害が対立する、所謂利益相反の問題は、米国だけではなく日本や欧州でもでもはっきり観察されていて問題であると指摘されてきた。日本ではこの問題は、比較的最近日本学術会議におけるアンケート調査が行われているが、アカデミアの知的財産とのかかわりが利益相反状態を生んでいることが明確に読み取ることができる⁶²。このように大学等に所属する科学者にとって、特許出願に関する活動に関与することによって論文等による公開の遅れが生じることが主要な懸念点の1つである。この問題に関して、一般的なグレースピリオドは、双方の利害対立を緩和する重要な役割を期待されている。日本学術会議でもこのグレースピリオドの調和を是非進めるように意見が表明されている。またこの状況は欧州の大学にも当てはまり、この報告においてはグレースピリオドの導入をもとめるものとなっている。

実際に一般的グレースピリオドが導入されると、先述したアカデミアのイノベーションへの貢献は高まっていくのかということについても検討を加える必要がある。制度があるセクターにとって好都合だからと言って、直ちにその制度を導入するべきではないのは明らかで、ここで重視したいのは、視座として定めたイノベーションへの貢献が、一般的グレースピリオドの制度調和によっていかに高まるのかという点である。

一般的なグレースピリオドのアカデミックな発明者に対する影響については、実証分析研究は少ないが、ごく最近のものを含めていくつかの有益な研究が存在する。一つは長岡、西村が最近日本の特許データを用いて分析したものであり、新規性喪失の例外を申請したのは大学が 14%、公的研究機関が 11%と高い水準であったとして、特に最近インターネットの公開が増えていることなどを示しながら以下のような結論を得ている⁶³。

⁶⁰ K.Motohashi” University–industry collaborations in Japan: The role of new technology-based firms in transforming the National Innovation System” Research Policy, Volume 34, Issue 5, June, Pages 583–594(2005)

⁶¹ T.Watanabe, S. Yoneyama, D. Senoo and M. Fukushima, "Visualizing the Invisible: A Marketing Approach of the Technology Licensing Process", International Association for Management of Technology (IAMOT), CD Proceedings, Washington, DC, USA (2004).

⁶² 日本学術会議科学者委員会報告「科学者コミュニティから見た今後の知的財産権制度のあり方について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-h100-1.pdf>

⁶³ S.Nagaoka & Y.Nishimura”Use of grace period and its impact on knowledge flow: evidence from Japan” Conference on IP Statistics for Decision Makers by OECD
http://www.oecd.org/site/stipatents/5_1_Nagaoka_Nishimura_Grace_Period.pdf (2014)

すなわち論文の発表の遅れが一般的なグレースピリオドの存在によって緩和され、かつ特許の質の向上にも貢献しているというものである。つまりこれらの研究をまとめれば、一般的なグレースピリオドは早期の研究成果の公開を促し知識フローを活性化しているということになる。結論として、一般的なグレースピリオドはアカデミックな発明者を特許発明のコミュニティに引き付けつつ、同時により早期の知識スピルオーバーに貢献させる効果があるといえる。

企業と異なり大学や研究機関の研究者の研究へのアプローチは多様性に富み、ながらく科学の進歩に貢献してきた。イノベーションにおける多様性の役割はいうまでもなく重要である。一般的なグレースピリオドの導入が、特許の法的安定性を低下させるなどの弊害があるとする意見もある一方、イノベーションにとって重要な多様性を犠牲にして、特許に貢献するコミュニティを狭めるほどの具体的エビデンスはないと思われる。ここで議論している一般的なグレースピリオドは、そういう多様性の許容という側面があり、多様性を発揮させるための特許制度が持つべき工夫なのではないだろうかと考えられる。特許コミュニティが今後発展していくとすれば、多様な発明者のイノベーションへの貢献を特許や発明の外に置くのではなく、それぞれの役割に相応しい機会を最大限提供するために制度を考えるべきである。

2.3 政策提言 「大学が社会全体と行う契約としてみた産学連携と知的財産政策のあり方」

2.3.1 基本方針

現在大学が産業界と連携することの意義は、大学が従事するアカデミアとしての研究活動を通じて、また大学院生を中心とする教育活動を通じた産業人材の供給のプロセスにおいて、企業等と連携することによってイノベーション創出に貢献することであるとみなされている。このような見方は、多くの運営資金と研究費を政府資金に依存している大学にとって、科学技術政策がイノベーション政策に近接しつつあるなかで、より強調されてきた意義であるといえる⁶⁴。

このような傾向は決して日本だけのことではなく、欧米をはじめ新興国でも同様科学技術振興とイノベーション戦略は一体化しつつあるといえる。一方大学が社会と連携することの意味は大学の知識や育成された人材が産業界に向け他方請うのみに作用するのではなく、学術研究活動への影響などを含む複雑な相互作用が生じる。企業との連携を過度に進めた結果、大学の学術研究の水準が低下してしまえば、企業も大学の研究に期待することは少なくなるのであり、単純に連携を加速拡大すればよいということにはならない。どのような視点で連携を評価し発展させていくかという点が重要である。

大学が企業と連携する際に、企業が大学に求める契約による技術移転や知的財産管理などの要請に対して、そのまま大学が行うべきであるとするものではなく、国税を投じられている大学に求められる社会からの期待感を損なうものであってはならないという軸足にたった「社会全体との契約」として、さらには「国際社会全体との契約」として望ましいものであるかどうかという観点でみるべきであろう。このような視点については後述する大学のコンプライアンスやガバナンスという側面からより明確になってくる。

⁶⁴ 渡部俊也（分担執筆）「グローバル経営を推進する知財戦略の教科書」秀和システム（藤野仁三、鈴木公明監修）のうち 1-3 章「科学技術政策」

提言の基本方針としては、大学が大学と名の付く企業になるのではなく、大学としての独自の貢献を
発展させるための産学連携と知的財産政策のあり方について、個々の論点についてのここまでの議論を
まとめた政策の提言を行う。

2.3.2 具体的な提言

大学が生み出す知財に関する基本方針の確認

大学が生み出す知財の管理活用の目的は、産業界と連携してイノベーションを創出するためであり、
かつまた大学の学術研究が活性化するための機会として利用されるべきものである。またその際、後述
する顕在的利益相反などの弊害を生じさせることのないよう配慮されなければならない。

この点大学のミッションを実行するために、知財の活用方法においても自ら容易に選択できる単独特
許権の創出と活用は重要である。この際いくつかの問題点があると思われる。

- ① 大学の単独特許出願の障害：大学がみずからの資金から出願費用を確保する以外に、文部科学省
のスタート事業などを利用してベンチャー向けの案件に関しては、大学単独での特許を確保する
ことができる。さらに外国出願に至ってはさらに資金が必要になる。その点 JST の出願支援など
を利用することができるが、現在その予算額が減少しており、日本版バイ・ドール法の運用見直
しで外国出願の奨励を行うに当たっても、なんらか対応策が必要である。なお国プロであっても
大学が承継せず JST に帰属させて活用する方法もあるが、発明報償の問題や大学法人が当事者と
なった管理が行われないことによる大学法人としてのインセンティブの問題などが生じることか
ら、案件ごとの慎重な審査が必要である。一連のプロジェクトについての特許を JST 等に譲渡す
る場合（ERATO などでは非承継として個人から譲渡されている）でも、一部のみ大学が保有す
ることでその特許の事業化に対して大学側のインセンティブを確保することも行われることがあ
るが、このような工夫が必要である。また政府が関与する機関などが大学の特許を直接扱う場合
は、バイ・ドール法に基づく大学の自主的な管理活用やそれを支援しようとする民業を圧迫する
ことなく、政府機関が直接的財産を管理する場合は、当事者間の合意を旨とし恣意的な運用に
ならないように配慮すべきである。
- ② 単独特許の質の向上：大学の単独出願特許は、共同出願特許とくらべても一般に言われる特許の
価値は低くなくむしろ高いことが分かっている。さらに大学が自ら生み出す特許の質を高め、潜
在的なライセンサー企業の注目を喚起するために、出願時の体制の強化を図るべきである。この
ため文部科学省のスタート事業などの施策における特許出願支援は一層充実させ、大学も相応し
い案件に対しては十分活用することが求められる。
- ③ 単独出願特許のマーケティング活動の充実：単独出願特許を既往の企業や新規企業にライセンス
する場合は、適切なマーケティングが必要である。マーケティングのあり方は、コンタクトスポ
ーツであるといわれるが、まずは活発な営業活動を行うことが重要で、大学 TLO の役割はこれに
尽きる。大学 TLO のマーケティング機能を高め、単独出願特許のイノベーションへの活用を抛り
一層促進するべきである。

企業との共同研究における知財の取り扱い

大学が関与して生み出された研究成果の活用スキームには、主に共同研究によるもの、ライセンスによる技術移転、ベンチャー創業などがある。特にわが国では共同研究が盛んであることから、ここで生まれる知的財産を最大限活用する施策が図られるべきであり、未利用であれば他社にライセンスするかベンチャー企業にライセンスするなどを可能にする施策が必要である。わが国では特許法 73 条の規定があり特許権の共有者である大学が、他社にライセンスしにくい制度であることから、弊害が生じないための施策が必要である。欧米と同じく共有財産権のデメリットを避けるため、バイ・ドール特許と同じく未利用の場合の規定や自ら関与するベンチャーへのライセンスを可能にするなどの項目を契約に盛り込むことが重要である。また外国出願であれば日本法にとらわれることなく共有特許の活用がより円滑になる契約を検討することが必要である。

共有特許の不実施補償などの契約条項は、重要プロジェクトであればその目的などを個別に審査し、産学とも目的に合致し、企業の商業化などの成功が大学においても互恵的に反映される契約にする必要がある。この際、基本特許が確保されている場合は、共有特許の持分を譲渡するなどの検討も行われる⁶⁵。このような目的別の契約の運用が円滑に行われるよう、ガイドライン等が整備されることが求められる。

国際的な産学連携活動における方針

国際的な産学連携に際しては、法令による規制以上の自己規制を設けることは必要ないものの、より国益に資する活動となるように、それぞれの観点でのチェックリスト等に沿って是非を判断することが必要である。政府においてもこのような考え方を報告書にまとめるなどして、周知するべきである。

国際的な知財制度調和への要請

グレース・ピリオドは大学研究の成果を世界的に知財として活用する上で重要な制度であり、不調和の状態は好ましくない。テゼンゲイレポートの指摘を踏まえ、各国においての国際調和を促進するべきであり、日本政府としてもそのためのサポートをより一層行うことが必要と思われる。

⁶⁵ 特許の譲渡については、それ以降の研究者に対する対価支払いの機会をなくしてしまうことから一般的には慎重であるべきである。

3. その他の活動

期間中に知的財産制度と産学連携に関係する研究以外に実施した主な活動内容を以下に示す。これらについては引き続き研究を行い、2015年度末に産学連携と知的財産制度に関する事項を包含した政策提言にまとめる予定である。

3.1 大学における組織としての利益相反の研究

「組織としての利益相反に関する研究会」を実施。その成果を「大学の競争力強化のための利益相反マネジメント—個人レベルから組織レベルまで」2014年9月17日、北海道大学学術交流会館 大講堂、主催：文部科学省「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業採択機関（2014）にて発表した。

加えて関係する資料を http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp140917_ura_rep.html にて公開している。

組織としての利益相反に関しては、1月19日にさらに発展させたシンポジウムを開催するほか、これらの活動が影響して文部科学省の27年度概算要求「産学官連携リスクマネジメントモデル事業」につながっている。

3.2 新興国の産学連携への政策提言

インドに関しては現地政府に対して産学連携イノベーション政策に関する提言活動を行ってきた。最近インド商工省の Policy Discussion Paper by Department of Industrial Policy & Promotion に提言した方向性に沿った政策が発表されている。この内容については。

Toshiya Watanabe, Invited talk at panel discussion of “Exploring New Policy Options & Collaborations : Fostering U.S.-Japan-India Ties” in “India’ s IP and Innovation Policies Strengthening International Cooperation” organized by the national bureau of Asian research at Waseda University, Tokyo, Japan, , Nov. 4 (2014) にて発表を行った。

ベトナムに関しては知財活用と技術移転の能力を高める上で日本の経験を学ぶことをテーマに、ベトナム科学技術省知的財産活用研究所と東京大学政策ビジョン研究センターが共同研究することを合意し2014年7月17日、ベトナム科学技術省知的財産活用研究所（National Institute of Patent and Technology Exploitation: NIPTEX）グエン・ティフォン副所長（Nguyen Thi Phuong）および駐日ベトナム大使館科学技術部一等書記官のブイ・ヴェトコイ氏（Bui Viet Khoi）が当センターを訪問して協定を締結した。

4. 今後の研究展望について

個々の研究テーマを横串にさす全体像を明らかにしていくために、また大学と社会研究ユニットの諸活動を総括するための会議という位置づけもかねて、2015年1月28日（水）に東京大学政策ビジョン研究センターと政策シンクネット主催で、「社会と連携する大学のあり方」について議論をすることを目的とした国際シンポジウム「グローバル競争の中での自立した大学のあり方：社会との連携とガバナンス・コンプライアンス」を企画開催した。世界9ヶ国の大学から15人のゲストを招いて「産学連携」「機微技術と大学」「研究不正と利益相反」「社会との連携のための人材育成」の4つのパネル討論を行った。

以下この会議を通じて得られた大学と社会研究ユニットの目指すべき方向について述べる。

かねてより産学連携をトピックとした会議や、最近問題が頻出するようになった研究不正や大学の研究にまつわる利益相反を扱う会議も増えているが、これらの議論は、異なるトピックスとして別々に行われてきた。産学連携や技術移転推進の話題はどうやって大学の技術をイノベーションに効果的に生かしていくかというテーマは、まさしく今総合科学技術イノベーション政策で取り組まれている中核的な課題であり、科学技術政策の推進に伴って国税を投じた研究費も増加しており、研究面での大学と政府との関係もより深まっている。一方で、日本では最近 STAP 細胞問題に象徴される研究不正にまつわる事件は科学の威信の失墜につながりかねない科学技術政策における深刻な課題として取り上げられている。同時に最近、バイオ関係の論文発表がテロに利用される可能性のある研究結果であるとして米国政府機関によって制限を受けるというケースも生じておりいずれも大学や公的研究機関の活動と社会との接点において生まれた新たな課題であると認識されている。

これらの問題を掘り下げていくと、単に大学と社会の関係に生まれたという共通点だけではなく、それ以上にこのポジティブ、ネガティブな2つの現象は、相互に因果が絡み合っている事象である。今回の会議で示された事実として、米国においても日本においても、大学が社会との関係を緊密化した時期と研究不正や利益相反の問題が増加した時期は一致している。米国では1980年に政府資金による研究成果の移転を促進するためバイ・ドール法が制定され、その結果として産学技術移転が盛んになりましたが、日本でもまさしく1999年の日本版バイ・ドール法の制定以降、研究不正や利益相反の問題が顕在化して増加している。その因果は複雑で、たとえば大学や研究機関と企業などとの2つの異なるミッションを有する機関と、金銭的な関係を結ぶ、あるいは双方の機関に責務を負うことで生じる利益相反は、研究不正の有力な促進要因として知られている。また各国の科学技術政策の推進に伴い、優れた研究成果をよりいっそう求める競争環境が研究不正の原因になることが分かっているが、同時に最近は科学技術政策の目的がイノベーション促進としての性格を強めていることもあり、大学や研究機関は組織として、または研究者個人も、益々複雑な金銭的あるいは責務を含むさまざまな利害関係を構築するようになってきている。研究不正や利益相反の疑いによって、大学や研究機関が社会からの期待が裏切られれば、それはその組織だけでなくそこで研究に従事する研究者にとっても大きな損失であり、そのことは研究活動や産学連携の減退にもつながる。そういう意味でこの会議で扱ったポジティブ、ネガティブと称した2つの現象は、コインの表裏であり、科学技術イノベーション政策の側面から見れば車の両輪であることが認識された。

米国では、このコインの表裏の現象、社会との連携の活発化と研究不正などの問題点が同時に深刻になってきたときに、盛んに使われるようになった概念として、**Research Integrity** がある。**Integrity** は単なる公正というよりもはるかに幅広い概念を有していて、「大学や研究機関が維持しなければならない社会から見て欠陥のない状態」を指すと考えるべきであると思われる。

今回の会議では、**Research Integrity** という概念は、社会との連携を急速に進めた米国の大学が、その存在価値を維持するために生み出した、あるいは生み出さざるを得なかった概念であるのではないかという意見も示された。会議のゲストであるハーバード大学のコンプライアンスオフィサーである **Ara Tahmassian** 博士は、発表資料の中でこの **Research Integrity** を「研究者と社会との契約である」

“**Research Integrity is a contract between researchers and the society.**” と称している。つまりはコインの表裏ともにそこでなすべきことは社会との契約の一側面であるということになる。そして、「そしてそれは強制することはできず、関係者が自ら実践すべきことである。」“**It cannot be enforced, it must be practiced by all involved.**” とも述べていることは重要である。

我々は社会との連携を深める大学とそこで遭遇する問題について、たとえば「産学連携の推進」と「利益相反の防止」という別々の施策で捉えてきたものと思われる。産学連携の促進と研究不正の防止は別々の組織が担当して、これらを大学経営の問題として捉えることは少なかったのではないか。しかしこの2つの事象は別々なものではなく、社会との連携を深める大学が「**Integrity** を確立する」ことであるという意味で、社会と連携する大学のあり方そのものとして考えるべきなのではないかと考えられる。

今回の会議は慶応義塾大学と連携して、大学や研究機関全般を対象としたシンポジウムという位置づけで実施した。過去今回のテーマと関係するイベントとしては、国立大学のあり方に焦点を当てたシンポジウム「国立大学法人法施行から10年—大学改革とイノベーションへの貢献」を2013年10月12日に実施し、法人化後10年社会との連携を深める国立大学のあり方を議論しているが、その議論の帰結として「国立大学法人は、産学連携政策を含む現在の大学に関する多様な政策の統合主体として役割を果たすべきである。」という提言をしている。それは2004年以降はじまった大学法人として産学連携に従事する際に、政府主導で産業界の多様なニーズに応えるためのさまざまな政策制度に対応しようとしてきたため効率の悪い政策対応を余儀なくされた面もあったことも背景にある。そのことを踏まえ「大学の独立したマネジメントによって科学技術政策や産学連携政策等、大学が関わる多様な政策の統合をも実現することが期待される。政府も政策立案と実装に際して、このような大学の役割と機能にもっと注目すべきである」との提言を行い、「独立性が求められる大学が自ら社会との関係性のあり方を提案する試みは、さらに具体的な10年計画の姿を明らかにしていくために、2014年4月に法人化10周年を迎えるまでの活動に引き継がれる」と結んでいる。

今回の国際会議は、議論の対象は国立大学だけでなく、広く世界の大学や研究機関を対象としたものであるが「**Integrity** を確立することによって社会との連携をよりいっそう深める大学の姿」を見出すことができたのではないかと、という意味において国立か私立か、大学か研究機関かという領域を超えて、2013年の会議を引き継ぐ位置づけでもある。

今後10年、そして次期科学技術イノベーション政策においては、社会との連携を深める大学と公的研究機関の **Integrity** の確立のための諸政策が盛り込まれる必要があるということに帰結する。企業とは異なる大学の特徴を自立的に発展させた形での **Integrity** をより高める産学連携のあり方と制度、利

益相反の対策や研究不正の防止を目的とするのではなく **Integrity** を確立する大学や研究機関お取り組みと、これを支援する諸施策など、このような考え方のもとに具体的な政策を検討することが必要と思われる。

5. 大学と社会研究ユニットの活動にかかわる研究発表、講演等

2015年

(講演等)

- 渡部俊也 (総合企画) 「自立した大学におけるガバナンスとコンプライアンス・アドバイザーセッション: ①研究不正と利益相反、②輸出管理」 場所: 伊藤国際学術研究センター 3階特別会議室、1月29日 (2015)
- 渡部俊也 (総合企画、モデレータ) 「グローバル競争の中での自立した大学のあり方、社会との連携とガバナンス、コンプライアンス」 (主催) 東京大学政策ビジョン研究センター、政策シンクネット (共催) 大学技術移転協議会、(モデレータ) 第3部「社会と連携する大学のガバナンスとコンプライアンス②利益相反と研究不正」 東京大学本郷キャンパス鉄門記念講堂 (医学部教育研究棟 14階) 1月28日 (2015)

2014年

(論文・ディスカッションペーパー)

- 吉岡 (小林) 徹, 渡部俊也 「研究コンソーシアムの効果—公的研究開発プログラムにおける成果特許の実証研究—」 研究・技術計画学会第29回年次学術大会、10月19日 (2014)
- 吉岡 (小林) 徹、渡部俊也 「組織境界を越えた知識探索の成果定着と研究コンソーシアムの関係—NEDO プロジェクト成果特許の実証分析—」 IAM ディスカッションペーパー (2014)
- 古谷真帆、渡部俊也 「バイドール制度の各国比較」 IAM ディスカッションペーパー (2014)

(講演等)

- Toshiya Watanabe, Invited talk "System and Management of Publicly Funded Research in Japan" Workshop on IP Management for Government Funded R&D: Perspective from China and Japan, Nov.13,2014, at Room109,CASIPM building of Chinese Academy of Science(2014)
- Toshiya Watanabe, Invited talk at panel discussion of "Exploring new policy options & collaborations :Fostering US -Japan – India ties" in "India's IP and Innovation Policies Strengthening International Cooperation" organized by the national bureau of Asian research at Waseda Univ., Tokyo, japan, Nov. 4 (2014)
- 渡部俊也 (企画、司会、モデレーター) 「大学の競争力強化のための利益相反マネジメント—個人レベルから組織レベルまで」 2014年9月17日、北海道大学学術交流会館大講堂、主催: 文部科学省「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」事業採択機関 (2014)
- Toshiya Watanabe "Japan Innovation system and IPR" Summer Seminar of JAUIP, Aug 26 (2014)

- 渡部俊也（司会、モデレーター）シンポジウム「政府研究開発プロジェクトの制度と効果的マネジメントを考える-日本版バイ・ドール制度の活用-」、NEDO知的資産経営研究講座、4年7月11日
- Toshiya Watanabe（Keynote Lecture）” Grace Period for Whom and for What? ” Tegernsee Symposium - focused on Grace Period, organized by AIPPI, FICPI and JPO, Tokyo, Japan, July 10, 2014

2013年

（書籍）

- 渡部俊也（分担執筆）「グローバル経営を推進する知財戦略の教科書」秀和システム（藤野仁三、鈴木公明監修）のうち 1-3章「科学技術政策」（2013）

（論文、ディスカッションペーパー等）

- 平井裕理、渡部俊也、犬塚篤「日本の大学発ベンチャーのトップ・マネジメント・チームが業績に与える影響に関する実証研究」研究技術計画、研究技術計画 Vol. 27, No. 3, 2013
- Yuri Hirai, Toshiya Watanabe and Atsushi Inuzuka, ”Empirical analysis of the effect of Japanese university spinoffs’ social networks on their performance,” Technological Forecasting and Social Change, Vol.80, No.6, pp.1119-1128, 2013.
- 渡部俊也「日本の産学連携と大学発ベンチャー創出—現状と制度」 과학기술과법제 4 권제 2 호 「科学技術と法」（2013. 12）
- 渡部俊也、小林徹「政府系知財ファンドの役割：各国における動向と課題」日本知財学会年次学術大会, 青山学院大学, 11月30日, 12月1日(2013)
- 米山茂美、渡部俊也、長谷川光一「産学連携が大学研究者の研究成果に与える影響」科学技術政策研究所 Discussion Paper:087 (<http://data.nistep.go.jp/dspace/handle/11035/1192>) (2013)
- 渡部俊也「新たな新興国における事業展開の要諦—知的財産マネジメントの視点から機会とリスクを評価する—」知財研フォーラム, vol.92, p. p(2013)
- 渡部俊也「大学発ベンチャーの振興」連載コラム論風 SankeiBiz（サンケイビズ）2013.5.22

（国際会議）

- Toshiya Watanabe” Current Issue of IP Human Resource Development- Role of Academia and University” 知的財産人材育成国際シンポジウムプログラム, 重慶大学(中国重慶市)4.28(2013)
- Toshiya Watanabe “International Transfer of Japanese Technologies: Statistics, Case Studies and Recommendations” invited lecture, The Intellectual Property Forum of CSITF 2013, “Better Practice of IPR Protection in Technology Exchange” Yangtze Ballroom I, 3rd Floor, Renaissance Shanghai Yangtze Hotel, May 10 2013

- Toshiya Watanabe” University Industry Cooperation in Japan – Current Status and Legal System” International Conference on A Legal Analysis on University’s Technology Transfer Service·focused on the Activating ways of School-Based Enterprise at The Law Research Institute, Chungbuk National University, Chungbuk National University, Law School 08 August (2013)
- Toshiya Watanabe & Maho Furuya” Japan the Industrial Technology Enhancement Act (ITEA)-Japan’s Corollary to the U.S. Bayh-Dole Act- Current system and Issues”, Session of Intellectual Property Institutions & Socio-Economic Development,Asia-Pacific Intellectual Property Forum–Intellectual Property Systems: Globalization and Localization, Suzhou Industrial Park, Suzhou,China,Nov.16-17(2013)

(講演等)

- 渡部俊也「知的財産を利用した大学・企業間の連携」日本弁理士会関東支部研修会、2013年2月13日
- 渡部俊也「何故既存企業ではなくベンチャー企業がイノベーションを担うのか？－日本の課題と産総研への期待－」講演、第9回ベンチャー開発成果報告会、日経ビル6階日経カンファレンスルーム、7月24日(2013)
- Toshiya Watanabe”International Technology Transfer for Japanese SMEs- Challenges and Opportunities –“CTI CTBN Business Matching Workshop, at Tokyo, 2 September(2013)
- 渡部俊也「産学連携活動は何を目指してどのように評価すべきなのか- 産学連携評価指標の開発」UNITT Annual Conference 2013,一般社団法人大学技術移転協議会主催,首都東京大学,9月13日(2013)
- 渡部俊也「大学等における知財活用の諸問題- 知財活用における「市場の失敗」にどのように対処するのか-」文部科学省科学技術・学術審議会産業連携・地域支援部会大学等知財検討作業部会(第2回)文部科学省東館3F1特別会議室、10月3日(2013)
- 渡部俊也「国立大学法人法施行から10年—大学改革とイノベーションへの貢献—シンポジウム」総合司会およびパネル討論I「社会のための研究推進と産学連携：国立大学法人10年の成果と課題：何を目指して何ができたか」モデレーター、まとめとクロージング、東京大学伊藤国際謝恩ホール、10月12日(2013) ※開催報告
http://pari.u-tokyo.ac.jp/event/smp131012_rep.html
- 渡部俊也「リサーチ・アドミニストレーター (URA) を育成・確保するシステムの整備 (リサーチ・アドミニストレーションシステムの整備)」システム整備についての講演、第3回URAシンポジウム、京都大学100周年記念ホール、11月18日(2013)
- Watanabe Toshiya ” University in National Innovation Policy- IP management at university -” 日墨戦略的グローバルシップ研修計画-知的財産(短期) Intellectual Property Rights Training Program,10,Dec.(2013)
- 渡部俊也「大学における研究推進- 私たちができることできないこと、やるべきことやるべきでないこと」大学行政管理学会 研究推進・支援研究会、青山学院大学、12月21日(2013)