



大学での研究成果と、 技術移転をめぐる法律問題

応
専

6

—産学連携の最新事情と、大学の研究成果の帰属
および、成果の活用のための技術移転の際に
発生し得る問題点を中心に—

三尾美枝子（キューブ M 総合法律事務所）

1998 年に「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（いわゆる TLO 法）」が、2004 年に「国立大学法人法」が施行され、大学および研究機関（以下総称して「大学」という）が本格的に産学連携活動を行うようになって 10 年余りが経過した。そして、今般大学と TLO（Technology Transfer Organization, 以下「TLO」という）の活動を改めて見直し、評価する仕組みが構築されようとしている^{☆1}。これは、イノベーションの促進に果たす役割やパフォーマンスを評価し、PDCA（Plan Do Check Act）サイクルを大学自らが回せるようにすることが目的だが、大学の産学連携活動は、これまでの活動を見直し、さらなる飛躍を目指す時期に来ているといえることができる。

そこで、本稿では、これまでの産学連携活動における大学の研究成果と技術移転に関する問題点を拾い上げて検証し、主に法律的な観点から解説することで、今後の産学連携活動に寄与することを目的とする。

大学での研究成果の帰属について

❖大学の単独での研究・発明の場合

大学における研究成果等に関する取扱いと権利の帰属・承継

大学の知財ポリシーや職務発明規定によれば、大学における研究成果として発明（厳密には、上記規

定には発明以外にプログラムの著作権等が含まれるが、本稿では便宜的に発明に限定する）が生じた場合は、発明者は、所属する大学の学長に届け出なければならない。そして、大学側は、発明者から届出のあった発明が職務発明に該当するかを判定し、職務発明である場合は、その特許性および事業性等から大学として承継するかどうかを決定する。大学が承継する場合、発明者は、理事長へ当該発明にかかる譲渡証書を提出する。

特許法第 35 条（職務発明）について

このような大学における研究成果の取扱いは、特許法（以下「法」という）35 条「職務発明」規定が前提となっている。

①職務発明の要件

同法によれば、職務発明^{☆2}は、「従業者等」の発明であり、「その性質上当該使用者等の業務範囲に属し、かつ、その発明をするに至った行為がその使用者等における従業者等の現在又は過去の職務に属する発明」を指すものと定義されている（法 35 条 1 項）。

なお、「従業者等」とは従業者、法人の役員、国家公務員または地方公務員を指し、「使用者等」とは使用者、法人、国または地方公共団体を指す（法 35 条 1 項）。

②職務発明の効果

職務発明と認定された場合の効果としては、まず、使用者等は、職務発明につき無償の法定通常実施権

☆1 平成 24 年度産業技術調査事業「産学連携機能の総合的評価に関する調査報告書」参照

http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/houkokusho/H24fy_sanngakurenkeisougouhyoukahoukokusyo.pdf

☆2 法 35 条は発明者帰属とするがこれは論理必然でも、条約で決められているわけでもなく、英国等では法人帰属となっている。

を有し（法 35 条 1 項）、登録なく第三者に対抗できる（法 99 条 2 項）。また、職務発明につき「契約、勤務規則その他の定め」により予約承継をすることができる。

大学における職務発明規程は、大学が職務発明として承継する旨を通知すると当然に承継すると規定するとしつつ譲渡証書を提出する扱いが一般的である。

他方、従業者等つまり研究者は、「相当の対価」支払請求権を有することになる。

③発明の対価

大学が職務発明として承継した発明が特許出願された場合に報奨金を支払うと定めている場合がある（出願報奨金）。また、特許権を取得した場合に報奨金を支払う場合もあり（登録報奨金）、大学が特許権などの運用または処分により収入を得た場合に報奨金を支払う場合もある（実施報奨金）。

④法 35 条改正について

我が国の現行法は、特許を受ける権利を承継する場合、従業者等に対して、「相当の対価」を支払わなければならないので、「相当の対価」とは何かという点が問題となる。

2004 年改正前特許法 35 条に関する事件ではあるが、オリンパス事件最高裁判決（最判平成 15 年 4 月 22 日民集 57 巻 4 号 477 ページ）により、対価の相当性が裁判で争われた場合、すべて裁判所が相当かどうかを判断することになり^{☆3}、使用者（企業等）が職務発明規程で職務発明の承継の対価を規定していても、契約自由の原則が働かず、裁判所の決定した対価額を受け入れざるを得ないことが明らかになった。

そして、その点を改善すべく、2004 年の特許法改正による職務発明制度では、対価の決定は原則と

して両当事者間の「自主的な取決め」に委ねることが適切であるとした（法 35 条 4 項）。ただし、同項は、上記取決めは不合理と認められるものであってはならないとし、同 5 項では、相当の対価についての定めがない場合だけでなく、その定めが不合理な場合は、この限度での裁判所による介入を認めた。そのため、産業界からは、訴訟リスク、予見可能性の低さから国際競争上不利な制度であるとして、職務発明の法人帰属化を要求する声が高く^{☆4}、現在、法 35 条に関しては、改正の是非について特許庁に設置された委員会で議論がなされている^{☆5}。

◆共同発明における職務発明の扱い

大学と企業等との共同研究概要

大学と企業等との共同研究の成果として発明が生まれる場合がある。

大学と企業等との共同研究は、大学知的財産本部整備事業が開始された 2003 年から毎年増加しており、2009 年のリーマンショックで若干減少したものの、再び増加傾向にある（図-1）。最近は外国企業との共同研究も増加している（図-2）。

共同研究の成果として発明が生まれた場合は、共同研究契約に具体的に定める場合も多いが、学内研究者の持分については原則大学帰属で、学外発明者の持分についてはその発明者が所属する機関の定めに従い、それらの機関と共同出願することが一般的である。

共同出願した場合、出願した特許を受ける権利は、大学と共同研究者たる企業等との共有になる。

特許を受ける権利が共有である場合の問題点

①権利が共有の場合の取扱い

特許法は、特許を受ける権利が共有であったとき

☆3 オリンパス最高裁判決は、在職中に発明の承継の対価を受け取っていたオリンパス社の元従業員が、同社の勤務規則に従った対価では不足であるとして、裁判所に提訴した事件である。最高裁は、「勤務規則等に定められた対価は、これが法 35 条 3 項、4 項所定の相当の対価の一部に当たると解し得ることは格別、それが直ちに相当の対価の全部に当たるとみることはできないのであり、その対価の額が同条 4 項の趣旨・内容に合致して初めて同条 3 項、4 項所定の相当の対価に当たると解することができるのである。したがって、勤務規則等により職務発明について特許を受ける権利等を使用者等に承継させた従業者等は、当該勤務規則等に、使用者等が従業者等に対して支払うべき対価に関する条項がある場合においても、これによる対価の額が同条 4 項の規定に従って定められる対価の額に満たないときは、同条 3 項の規定に基づき、その不足する額に相当する対価の支払を求めることができると解するのが相当である」と述べ、250 万円が相当の対価であるとし、そこから元従業員がすでに受領した報奨金等の金額を差し引いた 228 万 9,000 円の支払いを認めた 1 審（東京地判平成 11 年 4 月 16 日判時 1690 号 145 ページ、原審（東京高判平成 13 年 5 月 22 日判時 1753 号 23 ページ）の判断を妥当として、オリンパス社の上告を棄却した。

☆4 http://www.keidanren.or.jp/policy/2013/046_honbun.pdf

☆5 http://www.jpo.go.jp/shiryoutoushin/kenkyukai/syokumu_hatsumeit.htm

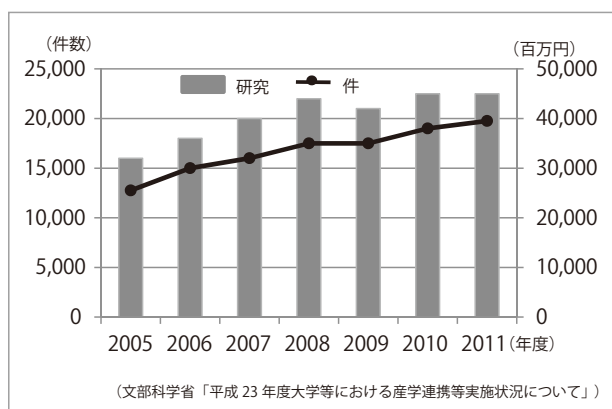


図-1 共同研究全体の件数と研究費の推移

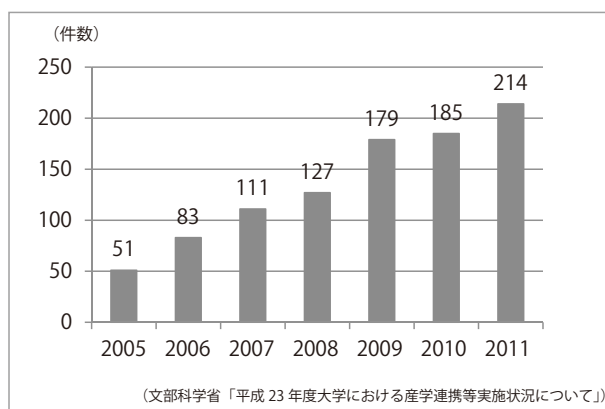


図-2 外国企業との共同研究件数の推移

は、各共有者は、他の共有者と共同でなければ特許出願できない（法38条）ことに加え、共有者が審判を請求するときは全員が共同して請求しなければならない（法132条3項）。これは、特許出願をした共有者と特許出願をしなかった共有者において結論を異にすることを防ぐためである。

また、共有者は他の共有者の同意を得なければ持分を譲渡できない（法33条3項）。これは、各共有者は発明を実施できるため（法73条2項）、共有者が誰であるかということは他の共有者にとって重要だからである。

したがって、共同発明の場合には、職務発明であっても、自己の使用者つまり大学に承継させるためには他の共有者、つまり共同研究者たる企業等の同意を取らねばならないことになる。そして、逆に、企業等が従業者から承継するには大学の同意が必要となる。

しかし、産学連携の実務の多くは、共同研究契約で、「双方の使用者（法人）が発明者から権利の承継を受ける旨、また、各当事者の持分を定める共同出願契約を別途締結し、かかる共同出願契約に従って共同して出願等を行う旨」と記載しているので、共有者の同意は当然の前提となっている^{☆6}。

なお、共同発明における職務発明の対価の支払いは、それぞれの発明者が所属する使用者が各自にて

行うことになる。

②不実施補償について

法73条2項は、自らが権利を有する共有特許の自己実施は「契約で別段の定めをした場合を除き」自由であると規定している。

大学は、契約において「別段の定め」を設け、当該共同研究から得られた共有特許権を共有者である企業等が実施する場合、大学自らが実施しないことへの対価として当該相手方企業等に対して補償金の支払いを依頼することが多い。いわゆる「不実施補償」の問題である。この「不実施補償」は企業側からの反発も大きく、共同研究契約における締結交渉を行う上で、大きな課題となっているが、現状は、企業等が非独占実施する場合は、大学は「不実施補償」を求めないこととし、出願等費用の負担の有無や、第三者へのライセンスの可能性など諸々の事情を考慮して、個別に協議交渉している^{☆6}。

◆学生の発明

学生の発明の帰属

大学の学生、大学院生およびポスドク（以下総称して「学生」という）は一般的には大学とは雇用関係にないため、その場合には法35条の適用はなく、学生が行った発明は学生に帰属する。学生は教育を受けるために大学で研究し、その成果として発明が

☆6 東京大学 産学連携本部 知的財産部の共同研究契約条文解説（平成23年度版）
http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/materials/pdf/explanation_3.pdf 参照。

生まれたのであるから、職務に関連してという要件を満たさないからである。

しかし、大学においては教育と研究は密接不可分であり、教育は研究の成果を基礎に展開され、研究は学生への教授・研究指導と深い関連を持って行われるため、大学における研究から生じた発明に、学生が実質的に関与する事例が多くなっていることから、実は学生の発明についても、各大学が方針を決めて一元的に管理・活用することが望ましい。

学生の発明の承継

学生の発明は職務発明に該当しないため、大学が学生の発明にかかる権利を承継しようとするれば、別途当該学生との間で譲渡契約を締結する必要がある。同契約締結に際しては、発明に対する学生の寄与分、対価の額の決定方法、および学生がベンチャーを起業する際の扱い等に留意する必要がある。

しかし、仮に適切な対応を整備していたとしても、あくまで学生が譲渡を拒否した場合は、これを強制することはできない。

一方、発明者たる学生が Research Assistant（研究補助者）等として、あるいは研究プロジェクトへの参加のために大学との雇用関係がある場合は、発明に対する学生の寄与分も大学の発明規則等に基づき職務発明として取り扱うことが可能である。

学生の守秘義務について

①秘密保持契約

産業上有用な研究で、秘密管理の必要性がある場合、または、企業等との共同研究などのために、学生に対しても秘密保持義務を課す必要がある場合がある。

学生に対して、守秘義務を課すためには、大学との間で秘密保持契約を締結することになるが、この際、学生の教育を受ける権利や、就職する際の職業選択の自由や、研究論文発表等との関係で教育を受ける権利の過度な制約にならないように十分注意する必要がある。

たとえば秘密保持契約の締結時期についても、学生にとって負担が少なく、また、秘密保持のメリットが最大限に得られる時期とすべきである。

入学時に全学生に対して秘密保持契約の締結を課すのは、学生の研究を伴う教育を受ける権利を阻害し、また職業選択の自由を制限するものであり、一方、発明の成果が実際に出た時に秘密保持契約を締結するとすれば、秘密管理の実効性が明らかに損なわれる危険性がある。そこで、各研究室において学生を研究室に受け入れる時点で、秘密保持契約締結する方法をとっている大学が多い。

②論文発表との関係

学生が共同発明者になっている発明について、その内容を学生が卒業論文発表会、または修士論文・博士論文発表会で公表するような場合がある。

当該発明に関し特許出願する予定がある場合は、研究成果を公知にしてしまうと、一般的には新規性を喪失し、特許を取得することができなくなるため（法 29 条）注意を要する。

対策としては、まず、研究成果を公表する前に特許出願をすることが考えられる。

仮に特許出願前に研究成果を論文発表会や研究会等で発表する必要がある場合は、新規性を喪失しないような処置が必要である。具体的には、発表内容のうちのどの範囲が発明にあたるのかを明確に説明したうえで、参加者全員で研究発表会の内容に関する秘密保持契約を締結する。守秘義務を課す対象には発表会の配布資料も含め、配布資料については、発表会終了後回収する等第三者に公知とならないような手段を講じることも重要である。

なお、法 30 条は、新規性喪失の例外を規定しており、権利者の行為に起因して公開された発明の公開日から 6 カ月以内に規定の手続きをもって特許出願を行えば、その発明は新規性を失わなかったとみなされる。ただし、例外規定の適用対象である公表後において、本人の出願前に他人の出願がある可能性もあり、また、日本と同様の新規性喪失の例外規定がない欧米各国では特許取得が困難となる点等のリスクが依然としてあることから、発表内容に発明が含まれると考えられる場合は、前述のとおり公知にならないような手段を講じるべきである。

研究成果の活用を めぐる問題点

自らが特許権の実施をしない大学は、大学の研究成果を技術移転して活用するために、大学発ベンチャーや企業等へ技術移転をする。

研究成果の移転先を大学発ベンチャーにするか企業等にするかは、研究成果の内容(基礎的な発明か、技術的な評価が高いかどうか等)や、関連市場における当該研究成果の位置づけ、製品化するまでのプロセス等業界事情に応じて、検討されなければならない。

❖大学発ベンチャーへの 権利移転と利益相反

大学発ベンチャーへの権利移転

大学発ベンチャーは、イノベーション推進の中核として位置づけられ、その数は増加してきたものの、現在はやや陰りを見せている(図-3)。

大学発ベンチャーに技術移

転することで、大学の研究成果を活用するスキームは、実際に研究を行ってきた研究者がその研究成果を活かせる有効な方法ではあるが、米国と違って起業当初の資金や人材が十分集まらない我が国において大学発ベンチャーは厳しい状況にある(図-4)。

そこで文部科学省は、2012年度から「大学発新産業創出拠点プロジェクト(STRAT)」^{☆7}を開始した。このSTRAT事業は、ベンチャーキャピタル等の民間の事業化のノウハウを活用し、リスクは高い

がポテンシャルも高い大学・独立行政法人等の技術シーズに関して、起業前段階から、事業戦略・知的財産戦略を構築し、市場や出口を見据えて事業化を目指すものである。

2012年度は、プロジェクト申請件数168件のうち、大学等発ベンチャー等を通じた事業化を目指す27件のプロジェクトを、外部有識者による審査を踏まえて選定した^{☆8}。2013年度も同様に優秀なプロジェクトが現在順次選定されている^{☆9}。

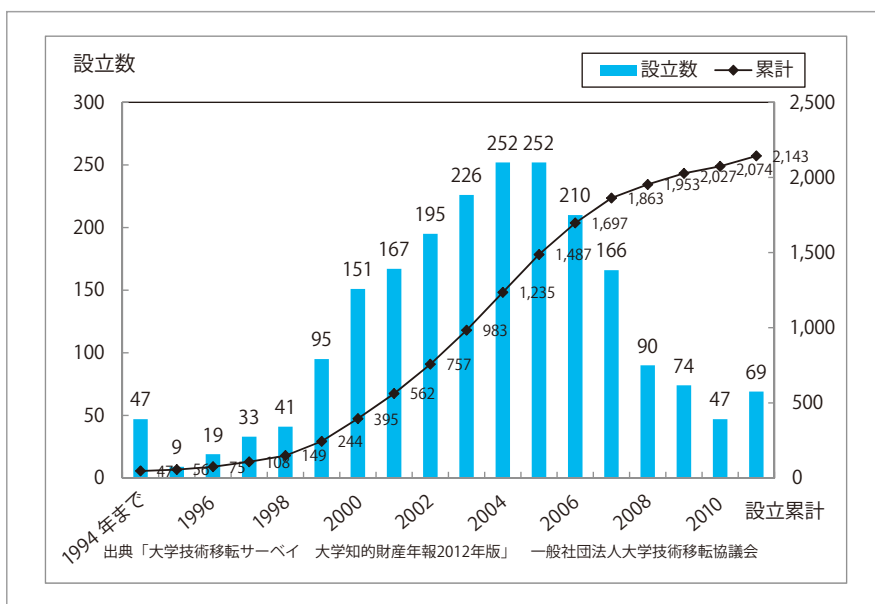


図-3 大学発ベンチャー設立数の推移

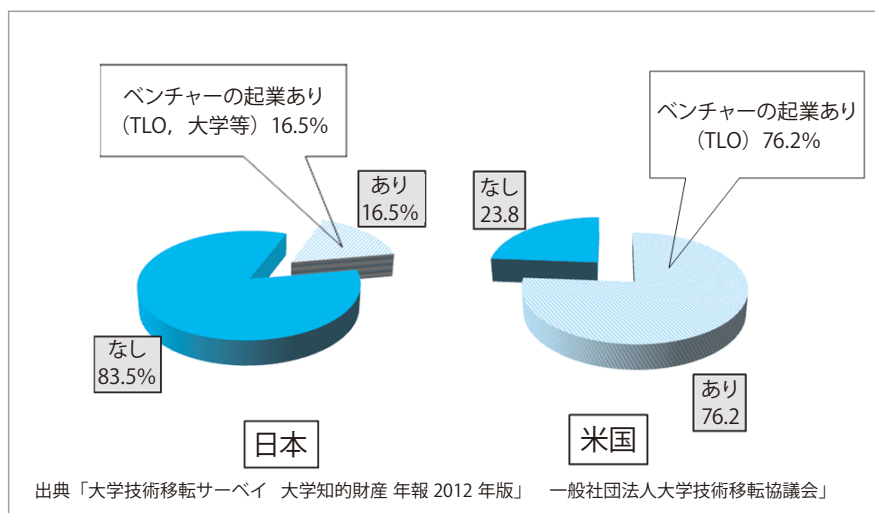


図-4 ベンチャーの起業があった大学等・TLOの割合(日米比較)

☆7 <http://www.jst.go.jp/start/>
 ☆8 http://www.jst.go.jp/start/press/h23_03.html
 ☆9 <http://www.jst.go.jp/start/project/index.html>

選定されたプロジェクトは、ベンチャーキャピタル等の事業プロモーターのマネジメントのもと、グローバル市場への展開を見据え、必要となる技術者・起業家候補者等の人材を結集しつつ研究開発と事業育成を一体的に推進し、3年を目途に、民間資金を呼び込みつつ、ベンチャー企業の設立等を目指す。

利益相反

大学発ベンチャーに大学の技術移転をする場合に特有な問題として「利益相反」の問題がある。「利益相反」とは、ある人の持っている2つの異なる役割における利益がお互いに相反している状況を指す。利益相反という言葉には、複数の意味が含まれている^{☆10}。

ベンチャーを起業する研究者は、一方で社会全般に奉仕する大学研究のあり方と、情報や技術を独占することで競争力を保つ企業経営のあり方との間で「利益相反」的な関係に陥る可能性が高い。

大学発ベンチャーを起業する際、下記のケースが利益相反となり得る。

- 研究者がベンチャーの役員に就任する場合。
- 研究者がベンチャーから報酬を受ける場合。
- 大学が大学発ベンチャーに対して施設や物品の提供を行う場合。
- 大学が大学発ベンチャーに技術移転する場合。

上記の場合、大学の利益相反委員会等で、ベンチャーへの便宜許与が不相当か否か、ベンチャー等から研究者へ不当に利益許与されていないか、研究者が大学の責務を十分果たしているか等について利益相反か否かの審査をし、問題があれば改善要請等をする。

利益相反は法令違反等と異なり、一切禁じられるというものではなく、うまくマネジメントして対応することで改善を図っていけるものなので、研究者は迅速に大学に報告し、大学も適切に対応すること

が重要である。

❖企業等へのライセンス

ライセンシング活動について

大学での研究成果として発明が生まれ、研究者から大学へ権利が承継された場合、大学自ら、もしくはTLOが大学から委託を受けて企業等へのライセンス活動を行う。

ライセンス活動担当者には、発明届を基礎に発明者へインタビューをして発明の内容や研究の背景、学会・業界の動向などを把握し、一方、出口としての最終製品をイメージしてマーケティング活動を行い、ターゲット企業等を絞り込むなど、地道な活動が要求される。

ライセンス契約

ライセンスは、ライセンス契約を締結することによって行われる。

ライセンス契約では、①許諾範囲（期間、場所、用途）、②許諾形態（独占、非独占、再実施権付き）、③対価（一時金、実施料、最低実施料）、④改良発明の取扱い等々を規定するが、それ以外にも、基本特許なのか応用特許なのか、権利範囲は広いのか狭いのか、代替技術はないのか、特許権のライセンスなのか特許を受ける権利のライセンスなのか、対象特許は1つなのか複数なのか等によって、契約当事者との交渉方法や、その内容が異なる。

さらには紛争が生じたときの対応や、市場での強みは何かなども対価にも反映されることになるが、契約交渉にあたっては、絶対に譲れないところを事前に決めておくことが重要である。

❖リサーチツールなど研究成果の共有化・データベース化

大学では、リサーチツールなどの研究成果の共有

☆10 ア) 広義の利益相反：狭義の利益相反（イ）と責務相反（ウ）の双方を含む概念。

イ) 狭義の利益相反：教職員または大学が産学官連携活動に伴って得る利益（実施料収入、兼業報酬、未公開株式等）と、教育・研究という大学における責任が衝突・相反している状況。

ウ) 責務相反：教職員が主に兼業活動により企業等に職務遂行責任を負っていて、大学における職務遂行の責任と企業等に対する職務遂行責任が両立し得ない状態。

エ) 個人としての利益相反：狭義の利益相反のうち、教職員個人が得る利益と教職員個人の大学における責任との相反。

オ) 大学（組織）としての利益相反：狭義の利益相反のうち、大学組織が得る利益と大学組織の社会的責任との相反。

化・データベース化については、ライフサイエンス分野につき、2007年3月1日、総合科学技術会議により出された「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」^{☆11}に準拠した、リサーチツール等に関するポリシーを規定している。

上記指針によれば「リサーチツール特許」とは、ライフサイエンス分野において研究を行うための道具として使用される物または方法に関する日本特許をさす。具体的には実験用動植物、細胞株、単クローン抗体、スクリーニング方法などに関する特許をいうが、研究を行うための道具となり、汎用性が高く広範に使用されて研究の推進に資するものが多いため、利用を広く研究者間で共有化させ、研究開発をさらに推進させる必要性がある。

一方、法69条1項の例外規定^{☆12}をリサーチツール特許に適用し、これを自由に実施することは困難である。同条第1項の「試験又は研究」の範囲が、特許発明それ自体を対象とした改良・発展を目的とする試験に限定されると解釈されて^{☆13}いるからである^{☆15}。

そこで、リサーチツール特許やこれにかかる有体物の利用を広く研究者間で共有化し、研究開発をさらに推進させることを目的として、ライセンス契約や有体物移転契約により、ライセンス等の供与や適切な対価・条件を定めるよう求められている。

また、大学や企業等が所有するリサーチツール特

許や有体物およびそのライセンス条件等に関する情報が、統合データベースによって、広く公開され、活用される必要がある。

なお、大学で現在締結されているリサーチツール特許のライセンス契約や有体物移転契約の内容はさまざまである。たとえば、有償提供とするか否か、産業利用の場合にのみ有償とするか、提供したリサーチツールを使用して生まれた知的財産の帰属等の扱いをどうするか、第三者への再配布の制限をするか否か、目的外使用の禁止の有無、研究結果の開示等についての同意、秘密保持義務を負担させるか、リサーチツール提供によって得られた研究情報の大学への報告義務を課すか、提供先での実施に関する第三者特許権の侵害に対しては免責とするか、使用場所の特定、人体への使用禁止、繁殖の禁止、遺伝子組み換え生物の取扱い規定の遵守等について、各大学の諸事情により対応が異なっている。

今後さらにライセンス契約や有体物移転契約の各条項について検証され、適切に整備される必要があると料する。

(2013年11月15日受付)

● 三尾美枝子 mio@cubem-law.com

京都大学法学部卒業、東京大学大学院法学政治学研究科修士課程修了。1992年弁護士登録。内閣府知的財産戦略本部員 総務省情報通信審議会委員他歴任。専門は知的財産、エンタテインメント、企業法務、渉外取引法務、契約交渉、民事紛争解決など。

☆11 <http://www8.cao.go.jp/cstp/output/iken070301.pdf>

☆12 特許法の目的である産業の発展には改良発明を促進することが重要であるため、法69条1項は、「試験又は研究」のための実施には特許権の効力は及ばないと規定している（産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会 特許戦略計画関連問題ワーキンググループ報告書「特許発明の円滑な使用に係る諸問題について」（2003年11月）参照）。

☆13 産業構造審議会知的財産政策部会特許制度小委員会 特許戦略計画関連問題ワーキンググループ報告書「特許発明の円滑な使用に係る諸問題について」（平成15年11月）参照。

☆14 東京高判平成14年10月10日（東京高裁平成14年（ネ）第675号）は、ガン転移モデルマウスの日本特許を持つ米国バイオベンチャー企業が、浜松医科大学等に対し、研究における実験マウスの使用の差止め等を求めた訴訟であり、判決では被告の実験マウスは、特許権の侵害事案であることを前提として、法69条1項に該当しないとした（ただし結論的には非侵害と判断）。