

## 本研究の要約と提言

本報告書の第1部では、上流分野の約560の重要発明を対象にして、共同研究がどの程度行われているか、それがどの程度共有特許につながっているか、またその傾向に日米欧の間の国際的な差があるか、特許の共有は発明の利用や創造にどのような誘因をもたらすか、共有発明の質は高いかどうか、更にこうした統計的分析の特許共有への含意を分析している。第1章総論(上流分野の発明の構造的特徴と共同発明・共有発明の分析)の分析によると、科学とのつながりが重要な上流分野では、産学連携研究など組織をまたがる共同研究が日米欧で活発に行われている。しかし、日本ではこうした分野において、米欧と比べて複数組織による共同発明がそのまま共有となる傾向が強い。その原因としては日本の重要発明には、従来は排他権が重要な発明が少なく、共有が発明の利用に於いて障害にならなかったこと、また日本においては、共同研究を行う場合に、知的財産権を部分的にでも確保することが優先されており、その成果の効果的な利用を見越した事前契約が行われていないことが重要ではないかと考えられる。日本では職務発明制度によって権利の集約化に取引費用が大きいことの影響も考えられるが、現実には日本でも権利の集約化も割合は低くてもかなり行われており、決定的な要因とは考えられない。なお、米国における重要特許に共有が少ない原因として、バイドール法の影響が指摘されるが、本稿の分析結果では有意な影響は見いだせなかった。

経済理論の観点から特許の共有の効果进行分析すると、共有特許は共有している企業が自由に使うことが出来るので、第三者による利用は排除できても、独占権の喪失につながる。このような独占権の喪失は、特許の独占的な利用の価値が高く、かつ共有企業が競合関係にある場合には、大きな機会損失をもたらす危険性がある。重要特許を含めた、米国特許についての計量的な分析によれば、請求項数、平均被引用件数などから評価して、共有発明の質はむしろ低い場合が多く、このような経済理論からの考察の結果と整合的である。共有は共同研究に参加する複数の組織の研究者のそれぞれに誘因を与える良い制度のようにも見えるが、もし共有によって発明の利用からの利益が低下する場合には、特許の共有は発明への強い誘因も作ることは出来ない。特許法が規定する特許の共有制度は強行法規ではなく、契約によって迂回することは可能であるので、発明の創造と利用の双方を効率的に進めるための事前契約の工夫が重要である。また、このような事前契約が研究開発に着手する段階において自由に行われる限り、特許法が規定する共有制度は、研究開発の効率性やこれに参加する組織間の利得の配分への影響を含めて、大きな影響は与えない。

第一章の補論では、ナノテクノロジー、燃料電池、バイオマスエネルギー、ロボット及び人工器官分野の重要特許(補論1)及びライフサイエンス分野の重要特許(補論2)の構造的特徴を分析し、それぞれの分野において、重要発明における発明者の構造、出願者の構造について考察を加えている。

第2部では日米の上流発明分野の共同研究開発契約とライセンス契約の動向と構造分析を行っている。基礎的な研究を主に担い、後続の研究や開発にその成果が活用されることが期待される大学や公的研究機関でも、国立大学法人化・独立行政法人化や国の知的財産推進計画の実施もあり、各機関が組織として知的財産権を取り扱うようになってきている。また、企業との協働は共同研究あるいは受託研究として実施され、その成果に係る特許権も共有されることが多くなってきている。そこで、第2章(日本の大学等と研究開発独立行政法人における上流研究からの発明の現状と知的財産権の取り扱い)では、国立大学法人化から2年を経て、各機関がそれぞれ自律した運営を展開するようになってきているなかで、我が国全体としての現状を明確にし、このような上流研究からの発明に係る課題を提起することを目的として、日本の大学等と研究開発独立行政法人133機関を対象とする包括的な調査を実施した。

調査の主要な結果をまとめると、まず、調査対象のほぼすべての機関において教員・研究員による発明の開示が職務上の責務となっており、機関として特許権を取り扱うことが定着していることが明らかとなった。また、企業等との共同研究・受託研究の契約締結時においてその成果に係る取り決めもなされているが、多くの割合の成果が共同出願となっていることが示された。大学や公的研究機関と企業等との教員・研究員による成果については、研究の種類というよりも、発明者が所属する機関が特許権等を保有するという原則、いわば“発明者主義”に基づく慣行が広く行われ、その結果として、異なる機関の発明者による“共同発明”の成果が共有特許となっているということが明らかになった。また、米国での状況を踏まえ、“共同発明”であっても大学・公的研究機関が権利を保有し、パートナー企業等が実施できるようにする、あるいは、企業等が権利を保有し、パートナー大学・公的研究機関、あるいはさらには他の大学等や公益目的の実施ができるようにするという慣行に対する意向については、機関間で差が見られ、どちらかということ現状を肯定し、“共同発明”機関の一方に権利を集約し実施上は円滑に進むようにするということを躊躇する機関のほうが多かった。保有機関が複数となることで、取引にかかるコストの増大や排他権としての性質の喪失が懸念されるが、共同出願を選択する理由としては、大学等および企業等にとって、研究を実施した証としての特許出願であり特許権の保有であるという面が強い

ようである。このほか、特許化や経済活動の国際化に伴う課題に関する結果も見られた。

以上の調査結果から、我が国の現状としては、まだ、いわば“知識創造”に着目した特許権等の知的財産権の取り扱いが主流であり、今後は、このような上流研究から生み出された成果が、企業等における後続するイノベーションの実施や、大学・公的研究機関等におけるさらなる研究の展開に資するよう、“知識活用”についても留意した契約慣行の普及を図っていくことが重要であることが示唆された。

第3章(米国ライフサイエンス分野における産学間研究開発契約の特徴)では、米国のバイオ企業と大学との産学研究提携(委託研究・共同研究)を分析対象として、契約の特徴を考察した。主な結論は、第一に、米国では研究契約締結時に、研究成果に関するライセンス条件が決定される。具体的には、大学から企業への排他的ライセンスが契約されるか、或いは、排他的ライセンスを前提としたオプションが企業へ与えられることが多い。排他的ライセンスが選択されることについては、バイオ企業側の要因として、限られた補完的資産しか持たないがゆえに、競争上の優位性を確保するためにも、研究成果を独占的に実施することへのインセンティブが強いことが挙げられる。また、大学の能力に制約がある場合(資金制約や交渉力の欠如)、それらの大学では提携相手企業への排他的ライセンスによって短期的な収入を最大化するインセンティブを持つとも考えられる。

第二に、排他的ライセンスを前提とすることで、大学及び企業の機会主義的行動を抑制しつつ、研究開発契約を設計できる効果もあると考えられる。研究契約には、権利の帰属や特許化の決定主体、公表の制限など様々な契約項目が存在する。仮に、企業への排他的ライセンスを前提としなければ、企業・大学共に個々事項について、最大限の権利獲得を目指すため、両者の利害は一致せず、結果的に成果を秘匿するなどの機会主義的行動も起こりかねない。勿論、研究開発契約の場合、契約時点では成果に不確実性が存在するため、ライセンス契約を作成することの取引費用も無視できないが、成果の排他的ライセンスを所与とすることで、両者は利害の一致を見るため、個別契約事項に関する交渉は容易であり、全体として取引費用の節約に繋がる可能性がある。つまり、研究契約とライセンス契約を並行させることにより、交渉の迅速化という意味で機動性の高い産学連携が可能になるものと考えられる。ただし、リサーチ・ツール問題などで象徴的に語られるように、こうした契約形態による技術移転が常に社会的に望ましい効果を持つとは限らない点は十分に留意する必要がある。

第3部では上流分野発明の保護と利用の制度的あり方について検討している。

第4章(上流発明の特許保護の範囲)では、特許制度におけるパイオニア発明の保護のあり方について、バйдール法を含めた米国のプロパテント政策の指導原理となったプロスペクト論とレース・トゥ・インベント論の二つがあることを指摘している。前者の考え方では、パイオニア発明の特許権者が中心になって後続の研究開発のコーディネートをし、自分自身が後続開発を独占的に行うのか、またはいくつか選択したライセンシーと一緒にやるのか、一定の期間そういうコーディネーションの機会を与えるのが効率的である。他方で、レース・トゥ・インベント論では、自由競争で商業化の開発を進めるとの考えである。上流発明で新しい産業の萌芽のときに、本当にこのような自由競争にさらして大丈夫なのか、本当に自由競争になったときに、例えば小さなバイオ企業が生き残ることができるのかには疑問があると指摘している。半導体産業ではキルビーの発明の場合、テキサス・インスツルメンツによる商業化に3年かかったが、バイオテックの場合には、さらに長い時間がかかり、必要な資金も多額である。プロスペクト論とレース・トゥ・インベント論のどちらが効率的なのかを今後実証的に明らかにしていくことが重要であることを指摘している。

第5章(産業界から見たライフサイエンス分野における産学連携と知的財産のありかた)では、日本の産業界の視点から、バイ・ドール法制定以後の大学等の知識の創造とその移転のための産学連携のあり方の問題点と本来のあるべき姿を検討している。同論文は、不実施機関である大学が本来の使命である知識移転に、利益という実施機関である産業界の慣習を導入したことが、知識交流の場である学会の軽視、研究成果の公開である知識の共有化の遅延、大学本来の純粋学問研究が評価されなくなっていること、データが捏造されることへの誘因をもたらしていると指摘している。こうした問題を解決するために、リサーチ・ツールの日本版データベース作成、非合理的ライセンスを排除するためのライセンスの事例を集積すること、専門家によるADR、仲介・仲裁機関を設置し解決すること等の提言を行っている。

第6章(共同発明及び特許権の共有に関連する法的諸問題)では、共同発明及び特許権の共有に関連する法律上の諸問題について法学的な検討を行っている。発明者の認定から、出願、特許権の活用・行使等のステップごとに、関連する制度の概観、最近の裁判例の動向分析、国際比較などを行っている。我が国特許法に関する提言としては、結論として、緊急に改正を要する事項はないと思われるものの、中期的課題として、法73条の扱いについてはなお実証的調査・分析に基づく検討の継続が望まれること、発明者の記載の訂正等の個別的な制度見直しも課題であることを指摘している。また、制度改正は要しないとしても解釈の明確化が求められる事項として、出願人に係る瑕疵についての無効理由に基づく無効審

判の請求人適格や無効理由と権利行使制限の抗弁の関係などが存在するとしている。

以上の分析を踏まえて最後に、特許の共有制度について提言をまとめると以下の通りである。共同研究の成果にかかる知的財産権の帰属(共有するかどうかを含め)及びそのライセンスの在り方は、研究開発に着手する段階で、共同研究の成果の効率的な利用も考慮に入れつつ、効率的な契約が設計されるべきである。共同研究の成果をこれに参加した機関の共有にすることが効率的である必然性はない。特許法が規定する特許の共有制度は選択肢の一つに過ぎず、共同研究開発の特徴に合わせた柔軟な契約の設計が重要である。他方で、特許法の規定が任意規定でありこれが契約の自由を阻害しない限り、特許法が定めるデフォルト・ルールとしての共有制度の在り方は大きな影響を与えないと考えられるので、日本の特許法が規定する共有制度を見直すべき積極的理由はないと考えられる。