

オープン・イノベーションに対応した 知財戦略の在り方について

2008年3月4日

知的財産戦略本部

知的財産による競争力強化専門調査会

はじめに

今世界経済は激動の中にある。従来にも増したスピードで技術革新が起きる中で、世界の企業がこれに追いつき、追い越し、また、革新的な技術を活用した新たなビジネスモデルを構築すべく鎬を削っている。新たな技術の開発やこれを活用した事業の創出には、スピード感をもって市場ニーズの変化を的確に捉えてイノベーションを効率的に進めていかなければ競争には勝ち残れない。我が国の知財制度についても、これを支えるだけの適切な改革が求められる。

このような環境の中で、効率的かつスピーディーなイノベーションを促進する観点からオープン・イノベーションに向けた取組が注目されている。必要な技術を開発したり、これを活用した事業を推進していく上で、内部リソースを利用するばかりでなく、外部リソースをより積極的に活用して、新たな技術、新たな市場を開拓していこうとする考え方である。

当専門調査会は、昨年11月、連続したイノベーションの創出により国際競争力を強化していく観点から、技術、制度、市場の3つの「知財フロンティア」を開拓することを基本理念とした全体戦略「知財フロンティアの開拓に向けて」を取りまとめ、同年12月の第18回知的財産戦略本部会合に報告した。これを画餅にとどまらせることなく具体化していく上でも、我が国におけるオープン・イノベーションに向けた取組の状況や必要な環境整備の在り方などにつき検討することが必要と考え、審議を行った。この報告書は、その結果を取りまとめたものである。

今後「知的財産推進計画2008」の策定などを通じ、我が国の知財戦略を進めていく上では、全体戦略である「知財フロンティアの開拓に向けて」に加え、本報告書を十分に踏まえた上で検討が進められることを期待する。

目次

はじめに

1. オープン・イノベーションをめぐる現状

- (1) イノベーションをめぐる環境の変化…………… 1
- (2) オープン・イノベーションと知財戦略…………… 1
- (3) 米国の状況…………… 2

2. オープン・イノベーションに対応した我が国知財戦略の在り方

- (1) 企業におけるオープン・イノベーションに即した知財戦略の活用…………… 4
- (2) オープン・イノベーションを支える基盤の整備…………… 8
 - ア. 外部情報を利用しやすい創造環境の整備…………… 8
 - (ア) 学術・技術情報へのアクセスの抜本的改善…………… 8
 - (イ) 研究開発目的の情報利用の円滑化…………… 9
 - (ウ) 知的財産の審査プロセス迅速化のための情報利用の円滑化…………… 10
 - イ. 大学等からの知財供給の拡大…………… 11
 - ウ. 知財流通市場の活性化…………… 13
- (3) グローバルな知財戦略の促進…………… 16
 - ア. 海外での権利取得の促進…………… 16
 - イ. 海外における事業活動の円滑化…………… 16
 - ウ. 国際標準化の促進などの技術の相互利用の促進…………… 17

<参考資料>

- ・ 知的財産による競争力強化専門調査会名簿
- ・ 検討経緯

1. オープン・イノベーションをめぐる現状

(1) イノベーションをめぐる環境の変化

近年、経済のグローバル化の進展等により産業を取り巻く競争環境は一層厳しさを増している。市場ニーズの変化がますます加速して製品のライフサイクルは一段と短くなり、またこれに対応する技術は一層高度化、複雑化している。すなわち、市場ニーズに的確に対応するためには、高度な技術を次々と新たに生み出し、それを新しい事業、ビジネスモデルの構築につなげていかなければならない。しかし、それに必要な技術開発や設備投資のコストはますます増大する傾向にある。厳しい競争環境の中で新たな技術、新たな事業を迅速に生み出すイノベーションを実現していくためには、様々なリソースを適切に組み合わせることによりいかにして研究開発や設備投資の効率性を上げていくかがキーポイントとなる。

他方、経済のグローバル化の進展により、企業は技術開発や事業化に当たって国内のみならず海外の優れたリソースを活用する機会がますます増えてきており、グローバル市場における潜在的市場の拡大ともあいまって、国境の枠を越えて製品やサービスの展開を行うことが一層重要になってきている。

また、情報技術の発展により有用な知識や技術へのアクセスの容易さは日々向上している。人や技術が容易に国境を越えて移動し、企業同士の合従連衡も激しさを増している。したがって有用な情報や技術の存在範囲も一層の広がりを見せているが、このことは、情報に対するアンテナを高くし、情報技術を駆使することによって、外部の知識や技術を利用する機会が増大してきていることを示している。

厳しい競争環境の下、各企業がイノベーションの効率性を上げ、グローバル市場における競争力強化につなげていくためには、外部の知識や技術を有効に活用するオープン・イノベーションの考え方の重要性はますます高まっていくものと予想される。

(2) オープン・イノベーションと知財戦略

オープン・イノベーションの考え方を取り入れる場合は、知財戦略においても、知財を自己の事業の「守り」に活用するクローズド・モデルの知財戦略に加えて、知財を外部との積極的なやりとりで「攻め」に活用するオープン・モデルの知財戦略を取り入れることが必要となる。例えば、研究開発の効率化を図るために他社との共同研究開発を行うことにより他社の技術や知識を積極的に取り入れたり、他社からライセンスを受けて新規事業に乗り出す等の取組がある。また、自社事業の選択と集中の結果、自社利用が見込めない知的財産を他社に譲渡やライセンスを行ったり、新たな市場の創出を目指して仲間となる企業同士がそれぞれの知的財産を利用し国際標準の形成を図るような事例がある。

しかし、オープン・イノベーションの考え方を取り入れる場合であっても、他社との差別化を図るための独自技術については知的財産権を獲得し、これにより自社技術の独占実施を確保するための防御壁を構築するという守りの知財戦略がまず重要であることはいままでもない。この守りと攻めの知財戦略を競争環境等の状況に応じて適切に組み合わせ、知的財産を最大限有効活用する高度な知財戦略を組み立てること

が重要である。

(3) 米国の状況

①多業種にわたるオープン・イノベーションの進展

オープン・イノベーションに向けた取組をいち早く実践しているのが米国である。既に情報通信産業を始め、一般消費財産業、化学産業、製薬産業等の様々な業種においてグローバルな観点からオープン・イノベーションに向けた取組が広がっており、事業活動における内外の知的財産の戦略的な活用が各社の競争力の大きな源泉となっている。

例えば、ある一般消費財メーカーでは、知財仲介事業者を活用しつつ、個人、ベンチャー、大学、公的研究機関等の様々なアイデアや技術を多くの製品開発に活用することにより、研究開発の生産性が60%向上し、イノベーションの成功率が2倍以上拡大したとされている¹。

また情報通信産業のある企業においては、自社の戦略分野である OSS（オープン・ソース・ソフトウェア）の改良・開発を行う自主的なコミュニティ活動に自らの知的財産を寄付し他社を巻き込んだ開発を促すことにより OSS 市場の拡大を図っている。さらに、ある企業においては自社のリソースを中核的技術の開発に集中させ、周辺技術は知財を開放して他の多くの企業に利用させまた開発を促して、当該中核技術の需要を高め収益を伸ばすビジネスモデルが実践されている。

②オープン・イノベーションを支える基盤の充実

このような企業の取組を支えているのがインターネットなど情報技術を活用した幅広いイノベーター層との連携、大学等の研究機関からの円滑な知財供給、企業同士の知財の売買を仲介する活発な流通市場の存在などの米国の社会基盤である。

<幅広いイノベーター層の存在>

情報技術の可能性を最大限活かすことのできる創造環境が充実しており、個人やベンチャー等の様々なイノベーター層が幅広く存在し活躍している。これにより、研究開発活動に外部のアイデアや技術を迅速かつ有効に取り入れることができている。

<産学連携の充実>

また企業にとっては、基礎研究の担い手である大学の研究成果をいかに有効に活用できるか否かが中長期的な競争力の維持・強化に直結する。このため大学から産業界に供給される知的財産の質の確保、共同研究や円滑な移転メカニズムの確立は不可欠である。米国の大学やTLOにおいては特許弁護士や起業経験を有する人材などが活躍していることもあり、共同研究や知財の取扱いに関する機能が高く、その結果産学連携が活発で、大学からの知財供給も充実している。

<活発な知財流通市場の存在>

¹ ワシントンコア「JETRO NY 知的財産部委託調査：米国企業の新・知財戦略～『オープンイノベーション時代』における知財管理～」2006年12月

さらに、企業が自らの知的財産を他社にライセンスしようとしたり、他社からライセンスを受けようとしたり、あるいは知的財産を活用して資金を確保しようとしたりする場合、その相手方との間を取り持つ仲介市場が発達していなければこのような活動は広く実現しない。米国の知財流通市場においては、幅広い業種にわたって企業間の知的財産契約を多数仲介するなどの活動を行う知財仲介事業者が多数存在し、その市場規模も大きい。

なお、米国においては人材の流動性が高く、産学官をまたぎ専門的知識を有する人材の移動が活発であるため、高度な知識や技術の流動性、相互利用可能性も高くなっていることに留意すべきである。

③好循環の実現と留意すべき点

このように米国においては、企業のオープン・イノベーションに向けた取組とそれを支える経済社会的基盤の充実との好循環が実現していると見ることができる。ただし、知財流通市場の拡大に伴い、いわゆる「パテント・トロール」と呼ばれる知的財産権の濫用的な行使の問題が顕在化してきていることに留意する必要がある。

2. オープン・イノベーションに対応した我が国知財戦略の在り方

我が国においては、業種、企業間で差はあるものの米国に比しオープン・イノベーションに向けた取組が十分行われているとはいえず、知的財産を付加価値の創造に戦略的に活用する取組は総じて遅れているとされている。また近年産学共同研究の増加などの進展はあるものの、オープン・イノベーションを支える社会的基盤も米国に比して貧弱であり、経済社会全体のオープン・イノベーションに係る好循環が実現しているとは見られない。

(1) 企業におけるオープン・イノベーションに即した知財戦略の活用

【現状と課題】

我が国企業は全般的には「ものづくり精神」の気質や自社開発志向が強いとされている。業種や個々の企業で差はあるものの、必要な技術は基本的に内部リソースを用いて開発するとの戦略にウェイトを置いている場合や、外部リソースの活用の必要性を感じつつも、経営戦略の流出を過度に懸念して自らのニーズを外部に提示すること自体を躊躇するケースも見受けられる。

こうした状況を反映し、大企業や一部の中小企業では共同研究等が活発になっているものの、全体で見れば総研究費のうち社外に支出される割合は1割程度から増加しておらず²、総じて外部リソースの活用にまだ積極的とはいえない状況を示している。

また、取得された特許は自社事業で実施したりクロスライセンスに活用する以外は未利用特許として保有され、その割合は5割を超えている³。もちろんこれらの中には、自社の将来の事業を守るために必要な特許も多く含まれている一方、他業種企業において活用可能なものも多数含まれている。しかし、外部への積極的なライセンスはあまり行われておらず、実際相当程度の割合の大企業が自己の保有する知財を他社に対してライセンスした実績（クロスライセンス及び紛争案件を除く。）がないとしている⁴。同様に、多くの企業は自社の知的財産の把握と整理を十分行っておらず、単に保有しているだけというケースが多くなっている⁵。

【具体的取組】

① オープン・イノベーションに即した知財戦略の構築と実践

企業が用いることのできる知財戦略をクローズド・モデルのものとオープン・モデルのものに大別すると、典型的には下記に示すようなパターンが考えられる。それぞれのモデルの中にも様々なバリエーションがあり、どれか一つを選択するというものでもない。実際には、それぞれの企業の置かれた状況や競争環境等に応じて、これらを適切に組み合わせていかに高度な知財戦略を構築するかということが重要になる。

² 総務省「科学技術研究調査報告」

³ 特許庁「平成18年度知的財産活動調査報告書」（平成19年3月）

⁴ 株野村総合研究所「特許流通市場の育成状況に関する調査研究報告書」（平成19年6月）

⁵ 経済産業省「知的財産の流通・資金調達事例調査報告」（平成19年11月）

ただ、イノベーションの効率化やスピードアップの観点からは、オープン・モデルの知財戦略が有効なケースが多く存在する。自ら独自の知的財産を創造し独占的に利用するクローズド・モデルの知財戦略を基本としつつも、これとオープン・モデルの知財戦略を臨機応変に組み合わせることにより、様々な知的財産の有する潜在力を総合的に発揮することが可能になる。内部リソースに乏しい中小企業にとっても大きなメリットにつながると考えられる。したがって、各企業の知財戦略の構築に当たっては、このようなことを十分視野に入れた対応が重要となろう。

(i) クローズド・モデルの知財戦略

既に有している市場支配力や優位な技術力などの主導的地位の維持・強化を図るべく、基本的に自社単独で市場で優位となる新製品を開発し、これにより競争力ある事業を展開し続けていくための戦略。

例えば、自らの事業の防衛や将来の潜在的クロスライセンス交渉に備えてバレーゲニングパワーを確保。また、他社の参入を阻止するための知財ポートフォリオ形成を推進するため、なるべく多くの知的財産権を取得。

(ii) オープン・モデルの知財戦略

有力な競合者の存在による厳しい競争環境に対応したり、投資規模などの事業リスクを軽減するべく、外部のリソースの活用、戦略的な仲間づくり、仲介事業者への売却や技術移転による事業資金確保などを通じ社内外のリソースを最大限活用し収益の最大化を目指すための戦略。

具体的な戦略を例示すると以下のとおり。

○時間、資金を節約する手段

- ・外部のリソースを活用した知的財産の創造

研究開発に要する資金や時間の節約。例えば海外を含め、ベンチャー、異業種企業、大学、公的研究機関等から最適な相手方を探し出し、共同研究やライセンスの取得、さらには M&A など最適な枠組みを選択。

○事業化は他社に委ね資金回収する手段

- ・他社による知的財産の事業化とこれを通じた投資資金の回収

生産設備や営業販売網等といった経営資源において不利な場合、中小企業にとって事業化リスクが大きい場合などには、自社の研究開発成果たる知財を売却またはライセンスし、当該成果を他社を通じて事業化。売却収入またはライセンス収入により投資資金を回収し、再投資に活用。第三者の探し出しに仲介業者も活用。

○自己事業に影響を及ぼさずにライセンス収入を確保する手段

- ・異業種へのライセンスアウト

自社製品の市場競争力を確保するための差別化技術については、独占することが基本であるものの、当該技術を活用できる他業種または他の製品がある場合には、これを他社に限定的にライセンスすることにより、自社製品を防衛しつつロイヤリティ収入を確保。

○市場づくりを目指した技術的共通基盤の創出手段

- ・相互接続性が必要な分野における知財活用

新分野の開拓や新市場の創出を目指す場合、リスクの低減や市場づくりを目指した仲間づくり、デファクト標準の確立等のための知的財産の外部への戦略的な提供。共通基盤的な技術を中心に国際標準化、パテントプールの形成やコモンズ的な場を活用。

○収益を確保できる市場を拡大させる手段

- ・中核的技術と周辺技術に対するパテントポリシーの使い分け

自社の営業力のみでは市場の拡大が難しい場合、市場参入に必要な周辺技術については無償で開放し他社の営業力も活用して市場を拡大。差別化技術である中核的技術は独占し市場での競争力を確保して収益を最大化。

両方そろって初めて機能する製品について、一方を低廉なライセンス料として市場を拡大させつつ、他方は高額なライセンス料を設定して収益を最大化。

○ライバルの開発意欲を低下させる手段

- ・ライセンス供与により競合他社を牽制

自らが市場支配力や技術力等において既に優位な立場にある場合、自らの事業化から数年で競合他社にライセンス供与。当該知財を迂回するための他社の研究開発意欲を抑制。自社はライセンス料を原資に新技術開発を常に促進。

②知財担当部署の役割

上記のような状況に応じた柔軟な戦略対応を迫られる以上、企業の知財戦略担当部署も紛争対応、自己事業の防衛などリスク回避だけに専念するのではなく、知的財産を活用した事業モデルの実現を支援し収益の拡大を図るなど、事業強化のために知的財産の価値を高める「バリューセンター」への発展を目指すことが求められる。

また、オープン・イノベーションが米国を中心に取り入れられてきている背景の一つに研究開発の効率向上の要請があり、研究開発投資に関する情報の一層の情報開示が求められる状況となってきている。このような状況においては、従来のように、数多く持っている特許について資産性、利益につながるか否かが不透明であるような事態を放置することは適当ではない。

こうしたことから自社内知財の評価を徹底し、事業強化のためにその価値を最大化し得るような活用方策を検討するなど、事業戦略と一体となった知財戦略の構築を図っていく必要がある。そのためには、人材交流等も活用しながら、知財担当者が経営・事業に関する知見を習得すると同時に、経営・事業に携わる者が知的財産マネジメントマインドを習得することにより、両者が一体的に取り組んでいくことが必要となる。

図. オープン・イノベーションに対応した企業の知財戦略

企業の知財戦略には、大別すれば、クローズド・モデルのものとオープン・モデルのものが存在する。これらの適切な組み合わせにより、高度な知財戦略を構築することが求められる。

		知財戦略	
		知財活用目的	知財戦略上の行動
クローズド・モデル	<ul style="list-style-type: none"> ○主導的地位の維持・強化 <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> 原則として自社単独の開発・事業化 	<ul style="list-style-type: none"> ・自己の事業の防衛 ・クロスライセンス等のバーゲニングパワーの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・自社利用や防衛を意識した権利取得 ・他者の参入を阻止する知財ポートフォリオの形成 ・他社の権利が障害となる場合はクロスライセンス等で対処
	<ul style="list-style-type: none"> ○事業の選択と集中（自社リソースの生産性の最大化） <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> ・得意分野の拡張 ・不得意分野の縮減・撤退 	<ul style="list-style-type: none"> ○外部リソースの導入 ・研究開発の資金・資源・時間を節約 	<ul style="list-style-type: none"> ・共同研究 ・他社の知財を把握し、ライセンスインや購入 ・事業の企画段階から外部特許の活用も含めた知財ポートフォリオの形成
オープン・モデル	<ul style="list-style-type: none"> ・新分野開拓、新市場創出 	<ul style="list-style-type: none"> ○自社リソースの外部への提供 ・他社による事業化を通じたライセンス料の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・選択的ライセンス ・ライセンスアウトや売却
	<ul style="list-style-type: none"> ・早期事業化／技術開発投資の早期回収 	<ul style="list-style-type: none"> ・仲間づくりによるリスクの低減 ・市場づくり 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際標準化、パテントプール、コモンズ等の技術の相互利用の枠組みの積極的活用 ・カーブアウトやスピニアウト
		<ul style="list-style-type: none"> ・資金調達（特に中小企業） 	<ul style="list-style-type: none"> ・知財信託や知財ファンドの活用

(注) 上図は企業の行動等を網羅的に示したものではない。

(2) オープン・イノベーションを支える基盤の整備

ア. 外部情報を利用しやすい創造環境の整備

【現状と課題】

デジタル技術の進歩や情報ネットワーク化の進展の利益を最大限に活用し、外部の有用な情報をイノベーション創出活動に利用しやすい創造環境を構築することが重要である。

我が国においては、ブロードバンドの普及等により世界最高水準の情報通信環境が実現している一方、学術・技術情報へのアクセスや研究開発のための情報の利用において知財法制上の制約が存在するなど環境整備が十分でない点が指摘されている。

このため、著作権者の権利を適切に保護しつつ、イノベーションの促進のために外部情報を利用しやすい創造環境を整備する観点から、著作権法を始めとする知財法制の在り方について早急に検討に着手するとともに、特許情報の利用を促進することが必要である。

【具体的取組】

(ア) 学術・技術情報へのアクセスの抜本的改善

① 図書館に存在する学術情報等へのアクセスの改善

国立国会図書館を始めとする図書館の蔵書には膨大な学術情報等が存在しており、オープン・イノベーションを支える基盤として、これらの情報にインターネット等を通じて国民が容易にアクセスできる環境を整備することが重要である。

しかしながら、蔵書のデジタル化にかかる経費などの問題のほか、現時点では法律的にも次のような課題がある。

- ・ 蔵書をデジタル化すること自体、元の著作物の「複製」に該当するため、著作権者の承諾なしにこれを行うことは、著作権法上例外的にしか認められていない。
- ・ 蔵書中の情報をデジタル化しても、これを図書館間や利用者との間でインターネット等を通じてやり取りすることは、原著作権者の公衆送信権を侵害することになるため、個別に権利処理をしなければ行うことができない。

このため、著作権者や出版者に及ぼす影響にも配慮しつつ、図書館が権利者の許諾なしに蔵書のデジタル化を行えるようにする方策や、図書館間でのデータのやり取りや利用者への情報提供の在り方について検討を行うべきである。

② 特許情報データベースの利用の円滑化

特許情報データベースには最先端の技術情報が膨大に蓄積されており、イノベーション創出を加速するため、研究開発活動においてその利用を促進することが必要である。

このため、本データベースが大学等の研究者にとって利用しやすいものとな

るよう、特許審査において利用された先行技術を示す引用文献情報を充実するとともに、特許分類に慣れていない研究者が簡単に検索できるようにするためのシステムについての研究開発を推進すべきである。

③インターネットを利用した教材へのアクセスの改善

現在、学校によるインターネットを利用した遠隔授業を受ける受講者は、同時中継型の授業であれば、授業の過程で用いられる著作物の送信を受けることができるが、同時中継型でない場合には、著作権者の事前の許諾を得ない限りそれが認められていない。

他方、米国においては、受信者を受講者に限定する等の条件の下、授業で用いられる著作物のインターネット等を利用した送信が可能となっている。

このため、我が国においても、著作権者に及ぼす影響にも配慮しつつ、一定の条件の下、インターネットを利用した授業で用いられる著作物の送信等が同時中継型の授業に限らず可能となるよう検討を行うべきである。

(イ) 研究開発目的の情報利用の円滑化

①研究のための映像・テキスト情報の利用の円滑化

高度情報化社会の下、取り扱われる情報量が爆発的に増大する中、自ら望む情報を容易に取り出す等のため、映像・画像解析、テキスト解析等の基盤的技術が重要となっている。これらの技術に係る研究を行うためには、映像、テキスト等に関する膨大な情報を蓄積し、研究目的で利用することが必要となる。

このような研究のために放送番組に係る情報やウェブ情報を複製・改変することは、著作物の本来の利用とは異なるものであり著作権者の正当な利益を害するおそれは少ないと考えられるにもかかわらず、事前にすべての著作権者から許諾を得ることは事実上困難であるため、実際の研究活動に相当程度萎縮効果が働いていると指摘されている。

このため、著作権者に及ぼす影響にも配慮しつつ、映像・画像解析、テキスト解析等に係る研究のために映像情報やウェブ情報の利用を円滑化するための方策の在り方について検討を行うべきである。

②ネット環境の安全性確保等のためのソフトウェア解析の円滑化

インターネット環境の安全性を確保するためには、ウイルス対策ソフトウェアの研究開発や暗号ソフトウェアの研究開発を行うことが不可欠である。その際、ウイルスの及ぼす作用の分析等を行うため、既存ソフトウェアの解析（逆コンパイル等）を行うことが必要となる。

しかしながら、著作権法上、ソフトウェア解析の位置付けが明確でないため、これらの研究開発に萎縮効果が働いているおそれがある。

このため、ネット環境の安全性確保やソフトウェアに係る研究開発の促進を図るため、著作権者に及ぼす影響にも配慮しつつ、ソフトウェア解析を円滑に行うことができる方策の在り方について検討を行うべきである。

(ウ) 知的財産の審査プロセス迅速化のための情報利用の円滑化

○先行技術文献等の利用の円滑化

イノベーションの創出を加速するためには、質の高い特許が迅速に付与されることが重要である。

現在、米国においては、「コミュニティ・パテント・レビュー」、すなわち、特許出願に係る審査に際して、コミュニティに参加している者がインターネット上で最適な先行技術文献に関し議論した上で、その証拠となる文書を厳選して特許庁に提出する取組が試行されているところである。このような取組は我が国における特許審査の質の向上等を図る上でも有効と考えられる。

このため、これらの取組等に関する諸外国の状況等に関する調査や課題の整理を行った上で、先行技術文献等の利用を円滑化するための方策について検討を行うべきである。

イ. 大学等からの知財供給の拡大

【現状と課題】

オープン・イノベーションに向けて外部の研究成果の活用を図るに当たり、基礎研究の担い手である大学や公的研究機関の果たす役割は極めて大きい。

大学からの知財供給については、TLOの整備、国立大学の法人化や大学知財本部整備事業の推進等の環境整備が進められた結果、大学やTLOの特許出願件数やライセンス収入は着実に増加する傾向にある。大学における研究成果が知的財産として権利化され、それが産業界において活用される基本的な流れは整備されてきたといえる。

しかしながら、大学等の特許の利用率が国内平均の1/2以下にとどまっていること⁶、そのライセンス収入も米国の1/100以下に過ぎないこと⁷、大学においてライセンス等に相手方の同意を要する共同出願の比率が1/2を超えている⁸等を踏まえれば、我が国の大学から質が高く、利用しやすい知的財産が十分供給されているとはいえない。

その要因としては、大学やTLOの体制が未だ十分とはいえず、将来の活用可能性を十分考慮して戦略を持った特許取得がなされていないことが指摘されている。さらに、権利の取得・維持管理に必要な資金が十分でない中で、大学側の特許出願件数が確保され、共同研究の相手方企業が特許関係経費を負担する共同出願に傾斜せざるを得ないとの指摘もある。

【具体的取組】

①大学知財本部・TLOの機能強化と迅速な特許化可能性レビュー等の実施

質の高い権利の確保につなげていくため、大学知財本部やTLOが権利取得の可能性や事業化可能性に関する評価を行うことのできる体制を強化し、パテントマップの作成等を通じ、研究テーマを設定しようとする大学研究者に対し特許情報の提供を行うとともに、大学研究者が論文発表を行う前にその特許出願の可能性についてレビューを行う仕組みを導入することを促進すべきである。

②権利の取得・維持管理費用の確保

大学における特許出願やその維持管理に係る費用を確保するため、政府の競争的資金については、間接経費の使途の例示として特許関連経費が追加されたところであるが、實際上、間接経費の平均額は目標（直接経費の30%）を大きく下回っている（10%未満）。

このため、引き続き必要な間接経費の増額に努めるべきである。

⁶ 特許庁「平成18年度知的財産活動調査報告書」（平成19年3月）

⁷ AUTM Licensing Survey 2004, 発明協会「大学技術移転サーベイ大学知的財産年報 2006年度版」

⁸ 特許庁調べ

③産学共同研究成果に関する出願形態の在り方の見直し

特許権の主な機能は専有性にあるため、共有者が存在することにより排他性が制限されると、それを活用するインセンティブが失われるおそれがある。このため、大学やTLOが高度な知財戦略を構築している米国では、産学共同研究の場合においても、成果に係る権利が集約され、大学か企業のいずれか一方が特許権を保有することが一般的である⁹。

我が国においても、より質の高い技術が創出されそれが産業界において十分に活用されていくように、大学知財本部やTLOの機能を一層強化し、大学と企業との間で共同出願や単独出願のメリットについても十分な議論を行って共通認識を形成した上で、共同研究成果の適正な配分を前提とした権利帰属やライセンスの取扱いに係る合意形成が追求されるべきである。その結果として、産学共同研究の成果の活用を促進する観点から、権利を集約し大学もしくは企業による単独出願とする選択肢も当然排除されるべきではない。例えば、企業が自社事業の独自性を確保するために必要な製品技術については当該企業の単独出願とする一方、広く一般に利用させるべき基盤技術については大学による単独出願とする考え方もあり得る。

なお、今日の共同出願の常態化には、文部科学省がかつて共同研究契約を締結する際の参考として当時の国立大学向けに示した共同研究契約書の様式参考例において大学（すなわち国）が承継した発明について出願する際に共同出願を行うことが原則とされていたことも影響を及ぼしていると思われることにかんがみ、今後、上記のような基本的考え方を大学やTLO、企業に周知すべきである。

⁹ 一橋大学「上流発明の効果的な創造と移転の在り方に関する研究：共有にかかる特許権を一つのフォーカスにして」（平成19年3月）

ウ. 知財流通市場の活性化

【現状と課題】

企業が自ら生み出した知的財産を外部で活用しようとしたり、外部から知的財産を取り入れようしたりする際には、これらの知的財産の価値を評価するとともに、具体的な活用方法を明らかにすることが必要となる。当該企業自らがこのような機能を有する場合はよいが、中小企業のようにその機能を有しない場合を想定すれば、知的財産の流動性を高めるための環境として、技術シーズとニーズとのマッチングを行う充実した仲介機能の存在が重要である。

我が国においては、これまで工業所有権情報・研修館の特許流通アドバイザー事業などの環境整備が行われてきており、民間の特許流通事業者も20～30社程度が事業を展開する状況となっている¹⁰。また、信託業法の改正により知的財産を信託することを可能とするなどの環境整備が進められた結果、知財信託、知財ファンド、知財担保融資等も実績が出始めており、知的財産の流通とその活用に必要な資金の調達を合わせて支援することにより、中小企業発の特許技術を活用した事業が成功するなどの事例も現れてきている。しかし、このような動きは緒に就いたばかりであり、知財流通市場は未だ萌芽段階にあると考えられる。

今後、知財流通市場の活性化を図るためには、知的財産の価値を事業と一体的に評価し、他の様々な経営資源を動員して事業の立ち上げまで関与する機能が求められるとともに、市場で取り扱われる案件や取引機会の拡大を促進することが必要である。

なお、「パテント・トロール」と呼ばれる濫用的な特許権行使が米国を中心に問題とされており、我が国国内でもこれを懸念する声が高まっている。知財流通市場の活性化に当たっては、このような問題への十分な配慮が必要である。

【具体的取組】

①「総合プロデュース機能」の強化

知的財産は単独での価値評価は困難であり、当該知財を活用した事業と一体的かつ総合的に評価することが必要である。これにより、知的財産の潜在的価値が顕在化し、当該企業価値そのものの増大にもつながる。

また、知的財産を基に実際に事業を立ち上げるに当たっては、当該知財以外の様々なリソースを動員しなければならない。

知財仲介事業者には、価値ある知的財産を見出し、それを他の様々なリソースと有効に結びつけて実際の事業化まで関与するプロデューサーとしての能力が求められる。その能力を具体的に例示すると以下のとおりとなる。

- ・ 将来の市場ニーズを把握する能力
- ・ 技術を活用した事業の企画力・評価力

¹⁰ 経済産業省「知的財産の流通・資金調達事例調査報告」（平成19年11月）

- ・実際に当該技術を事業化する上で必要な他のリソースの動員力
- ・知財ポートフォリオの構築等により個々の知的財産の付加価値を増大させる能力
- ・資金調達力
- ・ライセンサーとライセンシーとの間を仲介する調整力

知財流通市場の活性化のためには、仲介者としてこれらの能力を総合的に備えた「総合プロデュース機能」を強化することが必要である。

つまり、これまで育成されてきた技術評価（技術の目利き）を行う機能という、いわば技術の創造側からの視点に加えて、市場ニーズ等を踏まえた事業性の観点（知的財産活用側からの視点）から必要な技術をイメージし、かつ、実際の事業化につなげていくことのできる能力を育成することが必要である。

また、資金調達力や交渉力という多岐にわたる機能を必要とすることから、これらすべてを一人の人間が具備することは難しく、むしろ、技術開発や企業経営に係る経験者、金融機関関係者、弁護士等の複数の者から構成されるチームを念頭においた機能強化を目指すべきである。

このような機能強化は一朝一夕に実現できるものではなく、様々な試行錯誤が必要となるが、知財流通市場に関する案件や参加者が増加することに伴い、このような能力が切磋琢磨されていくものと考えられる。

②知財流通市場活性化のための情報・機会提供の拡大

知財をめぐる様々な金融支援スキームの整備が進められてきたが、金融機関等が個別の中小企業者の有する技術についての情報を十分有しているわけではない。

地方公共団体や商工関係団体による優秀な特許技術を持つ地元中小企業の表彰を契機として実際に信託会社が当該特許の信託を受け、大手企業へのライセンスにつなげたという事例も現れている。この流れを加速させるとともに流通可能な知的財産に関する情報提供を充実させる観点からも、地方公共団体等が地域の中企業等の技術を将来の活用可能性も含め評価し、その結果を発信していくような取組を一層促進すべきである。

また、これまでも、工業所有権情報・研修館が特許流通データベースに登録されている開放特許に関する活用例を取りまとめて公表しているが、今後は、新たな事業者の参入を促すことを目的として、開放特許に係る事例にとどまらず、広く民間の事業者が手がけた知財仲介事業の成功事例集の作成・公表を行うべきである。

取引機会の提供については、これまでも工業所有権情報・研修館が「特許ビジネス市」を開催している。これは、権利者が技術の内容だけでなくビジネスプランも説明し、他の参加者から商品開発に係る協力や事業資金の支援等の各種の連携を募る場である。平成18年度までの発表案件66件において30件のライセンス契約が締結されており、今後も開催規模の拡大等を検討すべきである。

③農林水産分野における知的財産の流通の拡大

農林水産・食品分野においては、未だ多くの植物新品種や農林水産業に係る特許等が埋もれたまま十分な活用が行われていない。このため、農林水産・食品分野の多様な知的財産情報を一元的に提供する「農林水産知的財産ネットワーク」の構築等を行うべきである。また、農業者や中小企業は資金や情報収集・発信能力が十分でないことを踏まえ、知財仲介事業者がこれらの者から知的財産の寄託を受け、許諾代行等の業務を一括して行う方策について検討を行うべきである。

④知的財産に係る権利行使に関する配慮

パテント・トロール問題についての実態を把握するために調査を行うとともに、適切な知的財産権の行使の在り方について、民法上の権利濫用法理等の観点も踏まえた多様な観点から議論を行う。

なお、知的財産を流通させる際には、これを活用した新たな事業に確実に結び付けていくことは、パテント・トロールのように知的財産権が権利濫用的に行使されることを防ぐ観点からも重要である。

(3) グローバルな知財戦略の促進

【現状と課題】

地球規模でオープン・イノベーションが進展する中、国際競争力強化の観点からは、企業等の知財戦略において国の内外を問わず外部リソースの有効活用を積極的に図ることが重要である。このような企業等の取組を促進するためには、上記(2)のオープン・イノベーションを支える基盤を国際的に遜色のない水準に整備するとともに、海外での権利取得の促進、海外における事業活動の円滑化、国際標準化など技術の相互利用の促進のための取組を強化することが必要である。ただし、その際、意図せざる技術流出をもたらさないよう十分留意することが必要である。

【具体的取組】

ア. 海外での権利取得の促進

①知的財産制度の国際調和と出願様式の共通化

特許制度の実体面での国際調和に向け、先願主義への統一に向けた合意形成に努めるとともに、日米欧三極特許庁間における共通出願様式に係る合意を踏まえ、本様式の導入を着実に実行すべきである。

また、「東アジア植物品種保護フォーラム」の設置等を通じ、アジア各国において国際的に調和のとれた実効ある植物品種保護制度の整備を図るべきである。

②海外における早期権利化の推進

外国において迅速に権利が確保できるよう、現在米国、韓国及び英国との間で実施または試行中（独国とは試行予定）の特許審査ハイウェイの対象国の拡大に努めるべきである。

また、植物新品種の登録出願に関する審査データの相互利用について、アジア諸国等への対象国の拡大や対象品目の拡大などを行うべきである。

③大学による海外での権利取得の促進

我が国の大学等で生まれた成果が我が国のみで権利化されると、海外ではその発明を自由に実施することが可能となり、有用な技術の流出につながってしまうおそれがある。

我が国の国際競争力強化の観点から、大学知財本部やTLOが海外において迅速に権利取得を行うことができる体制の強化を促進すべきである。

④中小企業による海外での権利取得への支援

資金力の乏しい中小企業による外国での権利取得を促進するため、外国出願に係る費用を支援するための制度の拡充を図るべきである。

イ. 海外における事業活動の円滑化

①海外の特許情報提供の充実

海外で知的財産を活用し事業展開を図るに当たっては、当該国の特許情報を把

握することが重要である。我が国特許庁の特許情報データベースについては、我が国の特許情報のみならず、海外（既に提供している欧米に加え、中国、韓国）の特許情報の提供に対するニーズも高いことにかんがみ、外国特許庁との調整等を踏まえつつ、これらの海外の特許情報の提供を行う方向で検討すべきである。

②外国における模倣品・海賊版対策の強化

知的財産権の活用や流通の前提として、当該権利が実効的に保護される環境が整備されることが不可欠である。このため、在外公館における相談・支援機能の充実、官民合同ミッションの派遣や政府間協議を通じ、侵害発生国・地域に対し、制度改善や取締り強化の働きかけを強化すべきである。

③アジア諸国における知的財産に関する人材育成への支援

経済発展の著しいアジア諸国においては、我が国企業の進展が盛んである一方、模倣品・海賊版の氾濫による被害は未だ深刻である。このため、知的財産の権利保護や活用に積極的に取り組むアジア諸国の政府関係者や民間の企業等に対し、人材育成等に関する支援を引き続き実施すべきである。

ウ. 国際標準化の促進などの技術の相互利用の促進

①「国際標準総合戦略」の着実な実施と国際標準人材の育成

グローバルな市場の拡大を図る上では国際標準を獲得することが極めて重要である。また、国際標準を担う人材には、技術的知識に加え、知的財産に関する知識、語学力や交渉力、長期の標準化活動による人脈等の様々な知識や経験が必要とされるため、中長期的視点に立った人材育成が必要である。

このため、「国際標準総合戦略」（2006年12月 知的財産戦略本部）を着実に実施するとともに、能力検定制度の創設を含め、国際標準人材育成のための方策を検討し、必要な措置を講じるべきである。

②オープン・イノベーションに向けた取組事例の紹介

オープン・イノベーションに向けた取組の一環として、パテント・コモンズ¹¹の普及、パテントプールの円滑な運用など企業における技術の相互利用を促進することが必要である。このため、技術の相互利用などオープン・イノベーションに向けた取組を促すため、企業経営においてオープン・モデルの知財戦略を採用している事例を紹介すべきである。

(以上)

¹¹ 知的財産は個々の企業が所有しつつ、一定の条件の下でコミュニティによる自由な使用を認める（特許権の不行使）仕組み。

知的財産による競争力強化専門調査会 名簿

相澤 益男 総合科学技術会議議員

岡内 完治 (株) 共立理化学研究所代表取締役

加藤 幹之 富士通 (株) 経営執行役 法務・知的財産権本部長

河内 哲 住友化学 (株) 取締役副社長

佐藤 辰彦 弁理士／創成国際特許事務所所長

関田 貴司 J F E スチール (株) 常務執行役員

妹尾 堅一郎 特定非営利活動法人産学連携推進機構理事長

田中 信義 キヤノン (株) 専務取締役

辻村 英雄 サントリー (株) 取締役／R & D 推進部長
／健康科学センター・知的財産部担当

長岡 貞男 一橋大学イノベーション研究センター センター長・教授

中村 恭世 松下電器産業 (株) 松下ホームアプライアンス社
技術本部 知的財産権センター所長

中山 信弘 東京大学大学院法学政治学研究科教授

前田 裕子 東京医科歯科大学知的財産本部技術移転センター長・
特任准教授

三尾 美枝子 弁護士

渡部 俊也 東京大学国際・産学共同研究センター センター長・教授
／東京大学先端科学研究センター 教授

(50音順 敬称略)

検討経緯

第4回知的財産による競争力強化専門調査会

日時：2008年2月5日（火） 10:00－12:00

場所：知的財産戦略推進事務局内会議室

議題（抄）：オープン・イノベーションと知的財産を巡る現状等について

第5回知的財産による競争力強化専門調査会

日時：2008年3月4日（火） 10:00－12:00

場所：知的財産戦略推進事務局内会議室

議題（抄）：オープン・イノベーションに対応した知財戦略の在り方について（案）

