

第4章

企業の知財管理に関する研究

第1節 研究内容の要約

近年、中国における知的財産権の重要性が益々顕著になる一方、制度上の差異に起因する質の低い実用新案権や意匠権による権利濫用のおそれや冒認商標問題、模倣品摘発など権利執行に係る問題等、法律の制度面での不備及び運用面での問題が少なくない状況にある。

訴訟件数も急激に増加しており、中国企業同士だけでなく外国企業も訴訟に巻き込まれている。中国における公平な企業活動を行う面から、産業財産権が適切に保護される事が重要になってきていると言える。そこでこの共同研究では、日中両国の研究者が知財の出願に係る奨励制度、出願状況、企業の公開情報、紛争事例などを分析し、今後の対応について提言するものである。

日本では、特許庁において企業等の実態把握を目的として「知的財産活動調査」を平成14年度から毎年実施している。

一方、中国企業がどのような知財戦略で専利出願し、活用し、権利行使をしているのか、断片的な情報はあるものの、知財管理の研究はあまりなされていない。そこで、企業の知財管理に関する研究に取り組むにあたり、まず中国における企業の知財管理の実態を把握すべく中国企業300社を対象にアンケート調査を実施し、企業規模や地域により分析した。おおよそ、1)企業の知財管理体制が構築されつつあるが、知財のトップマネジメントは手薄である。2)知財の商品化ビジネスは、知財金融、ライセンスなどのビジネスも含め、多様化しつつある。3)企業による知財の品質管理の努力は浸透しつつある、などの結果が得られた。また、中国企業の専利出願の状況は四つの段階に分けられ、第四段階の2019年にそれまでの中国企業の専利出願件数の増加傾向が転換し始め、発明専利と意匠はマイナス成長を示した。研究報告として、まず、中国の専利奨励政策は、国家レベルと地方レベルで多数あり、税や融資など各種の優遇政策が含まれている。2018年以降の専利政策の調整による品質ガイドの強化が、2019年の中国の専利出願件数が変化した主要因である。中国企業は専利出願数を重視しすぎて品質を軽視し、明らかなバブルが存在している。専利出願は著しく専利政策の影響を受けるため、数量指向から品質指向への転換を堅持し、引き続き専利政策を調整し、政府の介入を減らすよう提言がなされた。

企業の知的財産の帰属は、知財管理の基礎であり、重要な内容である。知的財産の帰属は、その所在国の法的背景の下にあるべきである。中国の知的財産権の帰属に関するルールは、法律・規制、司法解釈と判例に基づいている。知的財産権帰属の状況と状態には、企業の従業員が完成した知的財産の帰属、企業の契約履行によって生まれた知的財産権の帰属、知的財産の共有、産学連携などが含まれ、関連する知的財産には専利、技術秘密、著作物、商標、植物新品種が含まれる。各種の知的財産が異なる状況や状態で適用されるルールを分析することにより、異なる知的財産の帰属ルールは基本的に同じであるが違いも存在することが分かった。知的財産の帰属管理を行う過程において、企業は所在国の関連規定を理解し、遵守して、帰属紛争を回避し、利益を最大化するよう努力する必要がある。

他方、日本企業の知財管理に関しては、「STI & STS 構想に基づくハイブリッド型知財管理」に移行しつつある。STI(Science, Technology and Innovation Scheme)では、変革を首座とし「創造的破壊・創新的拡張」と「覇権の競争」の二様があり、STS(Science, Technology and Sustainability Scheme)では、持続を首座とし「共感持続」と「協創的競争」の二様がある。この四軸が創り出す「知財管理の場」は、対立軸(Confrontation)と協創軸(Co-innovation)が錯綜するので、知財ポートフォリオの管理方式は、予防・治療・戦略のハイブリッド型となる。日本の「ハイブリッド型知財管理システム」についてクロスSWOT分析を行い、その長所短所をまとめると共に、近年の判例資料に基づいて、オープンイノ

バージョン環境下における権利行使・紛争の変容を類型化し、予防・治療・戦略のハイブリッド型知財管理の要所を総括した。さらに「協創と競争の発明パートナーシップ制度」を提案した。STI 構想と STS 構想が求める制度体系は同質ではないため、競争社会の変革と多様社会の持続を確保すべく合意形成が必要である。

さらに日本では、企業と大学による共同研究の成果を実用化する際の課題が顕在化しつつある。共同研究からの創出発明を大学と企業が共有して権利化することが一般的になり、これを企業によるプリエンプションと位置づけ、このことが企業による大学の技術の囲い込みを助長している可能性を指摘した。このプリエンプションを回避するため、大学やTL0は極力権利の共有化を避け単独で所有する必要性や、産学連携の成果である共有特許の統一的なマネジメント構築の必要性を提言した。

第2節 中国における企業の知財管理に関する研究

I. 中国企業の専利出願及び関連奨励政策に関する研究

中南財經政法大学 知識産権研究センター 詹 映 教授

1. 中国企業の専利出願状況及び最新の発展

(1) 中国企業の国内専利出願の歴史的発展

1985年に中国専利制度が回復して以来、中国企業の中国国内での専利出願状況は四つの段階に分けられ、各段階の特徴が異なる。

本研究の統計データの出典は、国家知識産権局の年次「中国知識産権保護状況」、年次「専利統計年報」、年次「中国専利調査報告」、「知識産権統計年報」、年次「国家知識産権局年報」（専利出願と審査）、専利検索及び分析システム、「企業知識産権管理基礎調査報告」などである。これらのデータのソースは安定的であり、データ及び関連する分析の信頼性と科学性を保証できる。

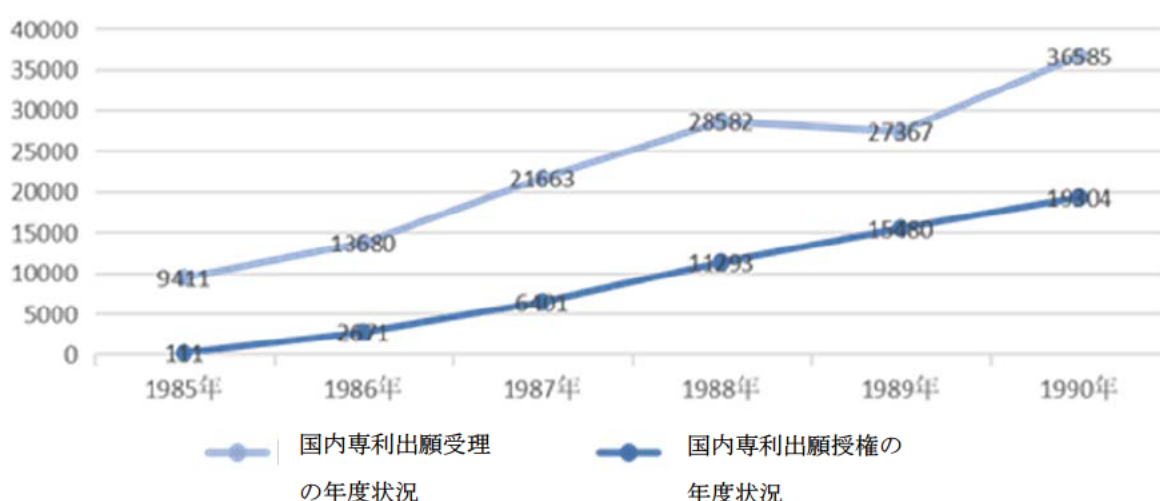
(i) 中国専利制度の回復の初期段階（1985-1990年）

1985年から1990年にかけて中国専利出願件数が急速に増加した。

1985年に中国の専利制度が回復して以来、国内の専利出願件数と権利付与数は、どちらもゼロから急速に増加し、1985年の1.4万件から1990年の3.6万件に急成長した。授権数は1985年の111件から1990年の1.9万件に増加した。

図1-1 1985-1990年 国内専利出願受理、授権年度状況（単位：件）

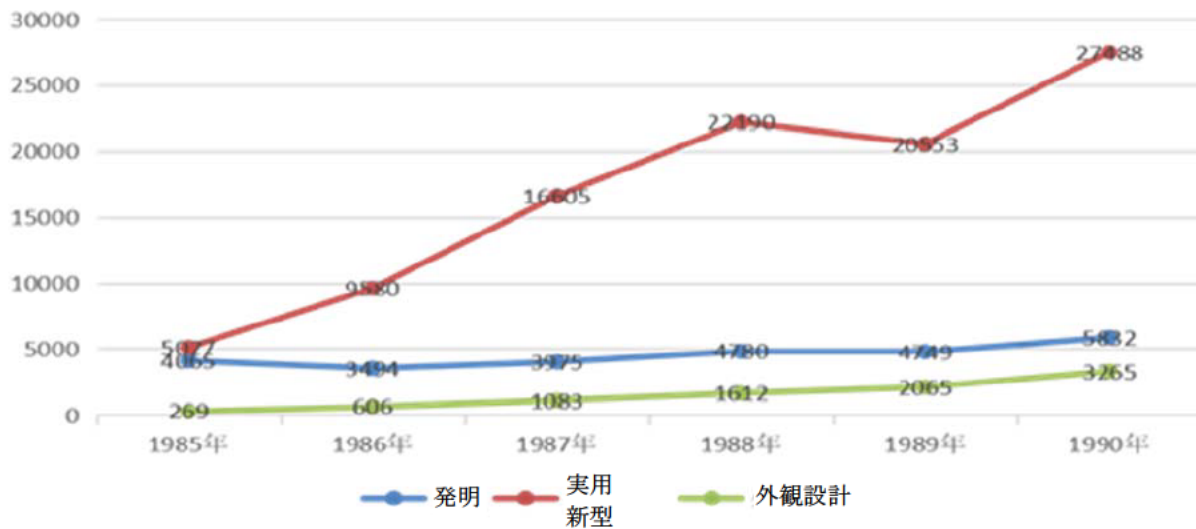
（データ出典：国家知識産権局のウェブサイトの公開データ）



1985年以来、国内の3種類の専利（発明、実用新型、外観設計）の出願受理数はいずれも増加し続け、その中で実用新型の出願の伸びは明らかに最も速く、かつ比率が最も高く、その次は発明専利であり、更には外観設計である。

図 1-2 1985-1990 年 国内 3 種類の専利出願の受理件数 (単位: 件)

(データ出典: 国家知識産権局のウェブサイトの公開データ)

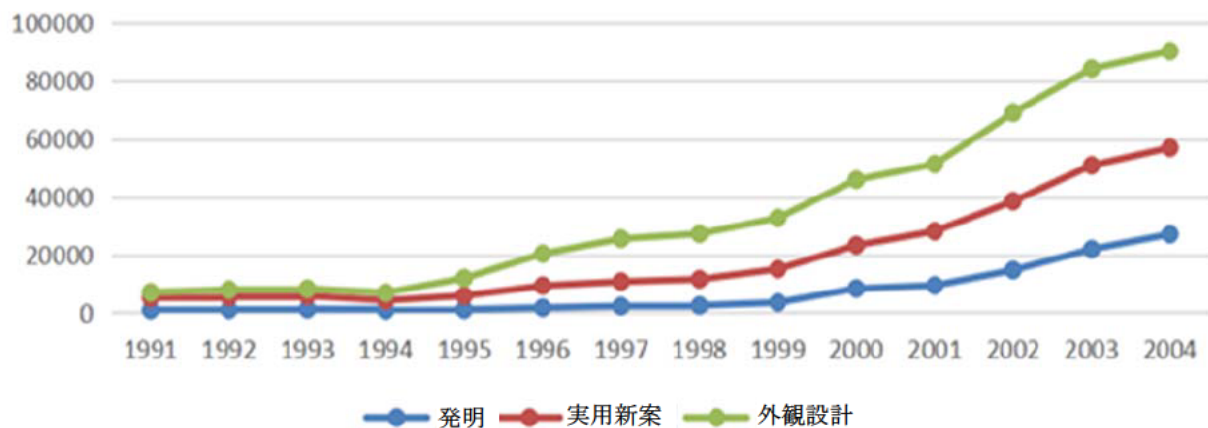


(ii) 安定発展段階 (1991-2004)

1991 年から 2004 年まで、中国企業の専利 (職務発明創造) 出願件数は依然として増加傾向を維持しているが、増加スピードは低下しつつある。また、中国企業が出願した 3 種類の専利のうち、外观设计件数が最も多く、次は实用新型、発明専利が最も少ない。

図 1-3 1991-2004 年 中国企業の 3 種の専利 (職務発明創造) 出願件数状況 (単位: 件)

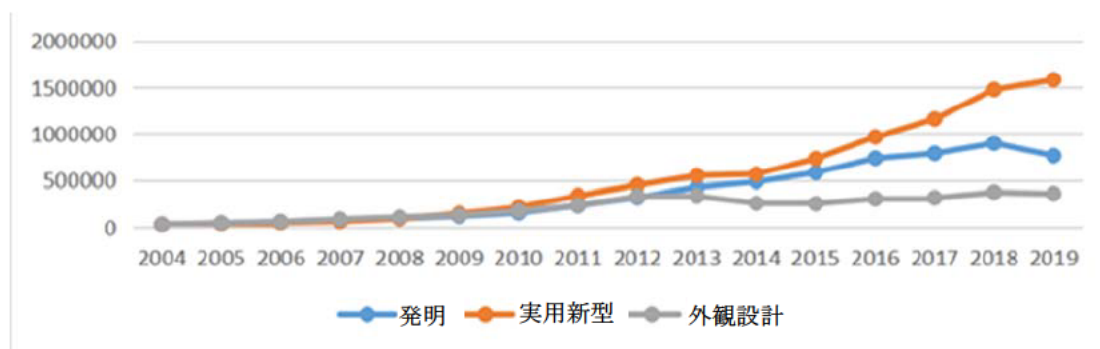
(データ出典: 国家知識産権局のウェブサイトの公開データ)



(iii) 急速発展段階 (2004-2018)

2004-2018 年、中国企業の 3 種類の専利出願件数の増加スピードは再度上昇し、そのうち实用新型の上昇が特に顕著である。外观设计出願件数は 2009 年から实用新型登録にオーバーされ始め、最も多い専利出願の種類ではなくなり、2014 年には著しく低減した。

図 1-4 2004-2019 年 中国企業の 3 種類の特許（職務発明創造）の出願件数情况（単位：件）



（備考：本図の 2019 年のデータは 2019 年 1-10 月のデータから推計したもので、現在 11、12 月の実際データはまだ公表されていない）

（iv）2019 年：2019 年 中国企業の専利出願件数の増加傾向に転換が発生

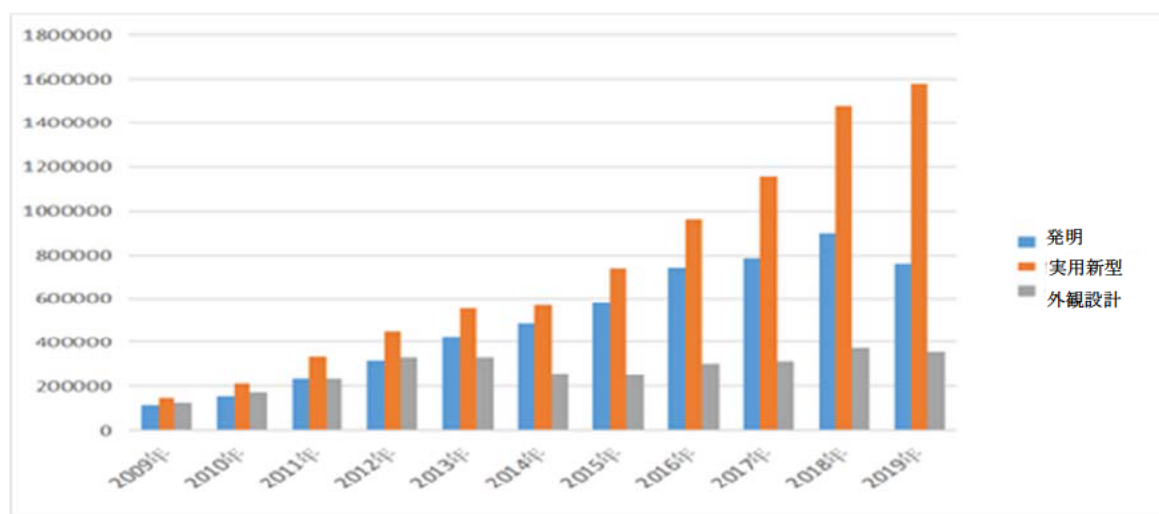
2019 年に中国企業の専利出願件数の増加傾向は明らかに逆転し、下の表 1-1 及び図 1-5 に示すように、中国国内の専利出願件数については、中国企業の専利出願件数 1994 年以来初めてマイナス成長となり、外观设计もここ 5 年以來の初めてのマイナス成長となり、实用新型出願の増加スピードも明らかに緩やかになった。2019 年上半期、中国の発明専利出願件数は前年同期比 9.4%減少した。

表 1-1 2009-2019 年 中国企業の国内専利出願の受理件数

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
発明	118257	154581	231551	316414	426544	484747	582512	735533	788194	896648	763229
实用新型	147618	212081	336298	450002	551056	565757	730865	964644	1158372	1476090	1580928
外观设计	128424	173338	231586	330804	332458	255962	252374	304160	315201	372217	356920

図 1-5 2009-2019 年 中国企業の専利の国内出願受理件数の変化図（単位：件）

（データ出典：国家知識産権局のウェブサイトの公開データ）



(2) 中国企業の海外特許出願状況

中国企業の海外特許出願件数は長期にわたって増加している。2012 年、中国住民の特許出願件数（560,681 件）は初めて世界各国の出願で首位に立った。また、中国国家知識産権局（652,777 件）は、再び受理件数が最も多い特許局となった。2008 年、中国ファーウェイ社は松下社とフィリップス社を上回り、全世界企業の PCT 国際特許出願件数の第一位となり、2018 年に中国ファーウェイ社は再度首位に立ち、その PCT 国際特許出願権数は第二位の日本の三菱社の 2 倍である。

中国の 2017 年の PCT 国際特許出願件数は 4.8 万件で、世界第二位となった。2018 年の PCT 国際特許出願件数は 5.3 万件で、更に米国に接近した。図 1-7 に示すように、中国の 2018 年の PCT 出願件数の年間成長率は 9.1%に達し、各国のトップであり、米国の-0.9%と日本の 3.1%を大幅に上回っている。WIPO はまだ 2019 年のデータを発表しておらず、2019 年に中国企業の海外出願件数が国内出願と同様、マイナス成長や増加スピードが鈍化したか確認できないが、PCT 特許出願は中国特許援助政策の変化による影響が小さく、中国企業の海外特許出願の件数は、急速な成長傾向を維持し続ける可能性があるかと予測している。予測どおりなら、2019 年中国 PCT 国際特許出願の件数は米国を上回り、世界第一になる。

図 1-6 各国 2018 年度 国内及び国外特許出願状況（世界ランキングトップ 10 カ国）
（データソース：世界知識産権組織 WIPO「世界知的財産権指標 2019」報告）

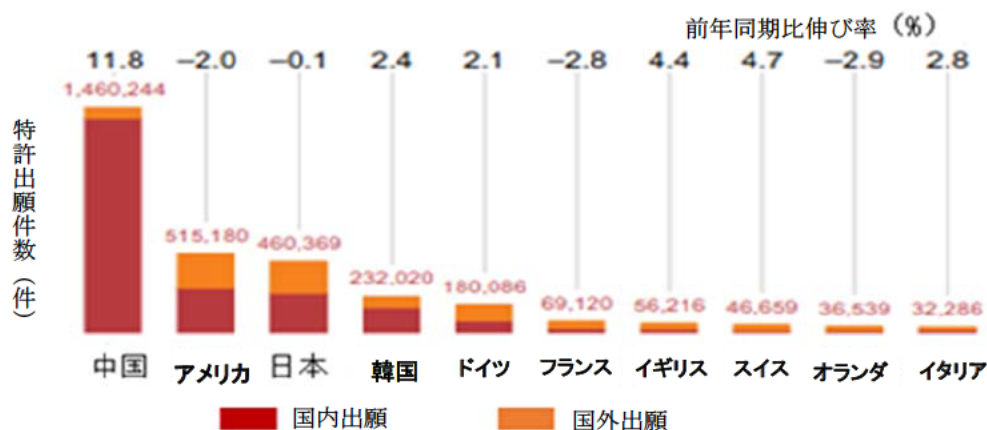
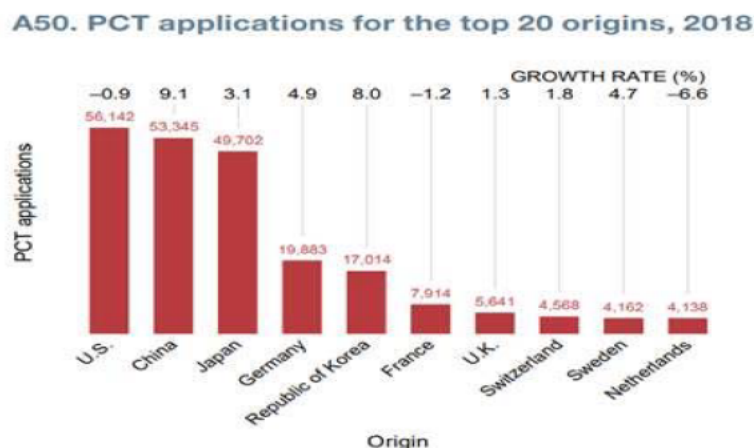


図 1-7 2018 年度 各国 PCT 特許出願件数の増加状況（世界ランキングトップ 10 カ国）
（データソース：世界知識産権組織 WIPO「世界知的財産権指標 2019」報告）



指摘したいのは、中国の住民（企業を含む）が海外に出願した発明専利（6.6 万件）は、その全体の専利出願（146 万件）に占める割合が小さく、2018 年は 4.5%にすぎず、米国、日本などの先進国を大きく下回っている。図 1-6 に示すように、米国、日本の海外特許出願件数は、すべての特許出願の半分程度を占めているが、ドイツ、フランス、イギリス、スイス等の国の海外特許出願件数は、その国内特許出願件数をはるかに上回っている。

2. 中国の企業専利出願に対する奨励政策及びその最新の変化

（1）中国の専利奨励政策は発布機関によって国家と地方政策の 2 種類に分類できる

（i）国家レベルの企業専利出願に対する奨励政策

中国の国家レベルで専利出願に関する奨励政策文書は、主に「国家知識産権戦略綱要（2008－2020）」及びその年度推進計画、「国家知識産権事業発展 5 か年計画」、「国家知識産権戦略実施の深化に関する行動計画（2014～2020）」、「専利費用の縮減緩和方法」、「国家知識産権局の専利出願支援業務に関する指導意見」（2008）、「国家知識産権局の専利出願の品質向上に関する若干の意見」（2013）が含まれる。

例えば、「国家知識産権局戦略綱要（2008-2020）」では、「財政、金融、投資、政府調達政策と産業、エネルギー、環境保護政策を活用し、事業者の知的財産権の創造と運用を誘導し、支援する。科学技術革新活動における知的財産権政策のガイドとしての役割を強化し、技術革新は合法的産業化ができることを基本前提として、知的財産権の取得を追求の目標とし、技術基準の形成を努力方向とするように維持する。国家が援助し開発した科学研究成果の権利帰属と利益共有のメカニズムを完備させる。知的財産権指標を科学技術計画の実施評価体系と国有企業の業績評価体系に導入する」ことが提案されている。

また、「国家知識産権事業発展「第 12 次 5 か年」計画」では、専利戦略を実施し、重点産業の専利配置を強化し、主要の技術分野において早期配置し、核心技術の専利を掌握し、中国のハイテク産業と戦略的新興産業の発展を支持し、中国専利賞の選定業務を深く展開することを提案した。

2016 年、財政部、国家発展改革委員会は共同で「専利料徴収縮減弁法」の通知を発行し、「新形勢の下で知的財産権強国建設の加速に関する国務院の若干の意見」（国発[2015]71 号）の関連する要求を徹底的実行し、我が国の専利事業の発展をよりよく支援し、企業と個人の専利出願と維持負担を軽減するため、「中華人民共和国専利法実施細則」（国務院令第 569 号）の関連規定により、「専利料徴収縮減弁法」を制定した。1 条は国務院の「新形勢の下で知的財産権強国建設の加速に関する若干の意見」（国発[2015]71 号）の要求を徹底的に実行するため、「中華人民共和国専利法実施細則」の関連する規定に基づき、本弁法を制定する。弁法には、専利出願人又は専利権者は、以下の専利料の減少を請求できると規定する。（一）出願費（公布印刷費、出願付加費を含まない）、（二）発明専利出願の実体審査費、（三）年金（専利権付与当時から 6 年以内の年金）、（四）再審料。

（ii）地方レベルの企業専利出願に対する奨励政策

中央政策の指導の下で、中国各地も専利出願を支持する各種の政策を次々と打ち出した。中国の初期の地方専利奨励政策は上海市が 1999 年に公布した「上海市専利申請費、代理費援助弁法」であり、その後各地は相次いで追従し、例えば、「江蘇省級専利特別資金管理暫定弁法」（2001）、「安徽省専利申

請費用援助弁法（試行）」（2003）、「浙江省専利特別資金管理弁法」（2006）、「重慶市専利促進及び保護条例」（2007）、「北京市専利援助資金管理弁法」（2014）がある。

例えば、上海市の専利資金援助弁法（2012年改訂）における専利援助とは、市知的財産権局部門の予算に関連する資金を配置し、援助申請者に専利を出願したり、専利に関連する業務を展開したりする際に提供する援助をいう。専利援助は一般援助と特別援助に分けられる。一般援助とは、援助申請者が中国国家知識産権局や中国香港、マカオ、台湾地区及び国外の専利審査の関連する機関に専利を出願する際の関連費用に対する援助をいう。特別資金とは、市知識産権局が認定した専利業務モデル企業・事業単位と専利業務模範企業・事業単位に対して、専利創造、運用、保護及び管理業務を展開する分野で提供する援助をいう。

「重慶市専利促進及び保護条例」（2007）7条で次のことを規定している。市人民政府は専利特別資金を設立し、発明専利の出願を支持し、専利成果の転化を促進し、優秀の専利項目を奨励する。区県（自治県）の人民政府は専利特別資金を設立するものとし、専利事業の発展に用いる。また、15条に下記のとおり規定している。専利権を付与された企業事業単位は、専利権公告の日から3か月以内に発明者又は設計者に奨励金を支給しなければならない。1件発明専利の奨励金は3千元またはそれ以上で、1件実用新型専利の奨励金は千元またはそれ以上で、1件外観設計専利の奨励金は500元またはそれ以上でなければならない。

さらに、「福建省専利促進及び保護条例」（2014）8条の規定のように、県級以上の地方人民政府は専利発展特別資金を設立するものとし、専利奨励、専利実施と産業化、専利保護と管理などの面に用いる。

（2）中国の専利奨励政策は内容によって専利援助政策と奨励政策に分類できる

（i）専利援助政策

専利援助は、申請者が専利を出願したり、専利に関連する業務を展開したりすることに対して提供した援助であり、主に出願費の援助、実体審査費の援助、代理費の援助、年金（維持費）の援助を含む。上海市専利援助弁法（2012年改正）の規定によると、援助申請者が国内の発明専利援助を申請する項目と金額は以下のとおりである。①出願費（出願費、出願付加費、公布印刷費、優先権主張費を含む）、専利出願が受理された後に実際の納付金額の80%を援助する。②実体審査費、授權費（専利登録費、公告印刷費と授權当年の年金を含む。）授權後実際の納付金額を援助する。③授權後第2、第3年の年金は、実際に納付した年金の80%を援助する。④専利代理費、授權後1件あたり2000元を超えない程度に援助する。援助対象について、各省が専利、実用新型専利、外観設計の3種類の専利の出願を援助することが多いが、一部の省は外観設計を援助しない。

資金援助金額は各省の基準が異なり、インターネットで公開された資料によると、通常、各省は国内の発明専利に対して、一般的に1件あたり2000-5000元を援助し、外国の発明専利に対して一般的に1件あたり1-3万元を援助する。

（ii）専利奨励政策

専利奨励政策は、主に各地の政府及び関係機関が権利付与された優れた専利を選定し、奨励するやり方を指す。国家レベルの最初の専利奨励は「中国専利賞」である。この賞は国家知識産権局が1989年に

創設したものである。最初は2年ごとに1回で、2009年から選出周期が年に1回へ変更された。評価基準は専利技術の技術水準を強調するだけでなく、その運用と変換の状況も重視する。近年、中国専利賞は国家知識産権局と世界知的所有権機関が共同で開催し、設けられた賞は中国専利金賞、中国専利銀賞、中国専利優秀賞、中国外観設計金賞、中国外観設計銀賞、中国外観設計優秀賞を含む。「第21回中国専利賞の選出に関する通知」¹によると、中国専利金賞、中国専利銀賞、中国専利優秀賞は発明専利と実用新型専利から選出され、中国専利金賞は30件以下、中国専利銀賞は60件を超えない。中国外観設計金賞、中国外観設計銀賞、中国外観設計優秀賞は外観設計から選出され、中国外観設計金賞は10件以下、中国外観設計銀賞は15件以下である。

各地方政府部門は良質な専利の創造を奨励するために、優秀な専利に対する奨励政策を次々と打ち出している。例えば、北京市は次のように規定している。国際標準または国家標準を形成して際立った効果を発揮した場合、特別賞は毎回1件で、人民元100万元を奨励する。一等賞は毎回5件で、1件あたり人民元20万元を奨励する。二等賞は毎回15件で、1件あたり人民元10万元を奨励する。三等賞は毎回30件で、1件あたり人民元5万元を奨励する。広東省人民政府は広東専利金賞を受賞した部門に対して、1件あたり10万元の奨励金を与える。広東専利優秀賞を受賞した部門に対して、1件あたり5万元の奨励金を与える。広東発明者賞の個人に対して、1件あたり2万元の奨励金を与える。湖南省の専利賞は、毎年一回審査し、一、二、三等賞を設ける。①一等賞は8件で、1件あたり人民元7万元を奨励し、そのうち発明専利は少なくとも80%である；②二等賞は12件で、1件あたり人民元3万元を奨励し、そのうち発明専利は少なくとも70%である；③三等賞は30件で、1件あたり人民元1万元を奨励し、そのうち発明専利は少なくとも50%である。本省の国民経済と社会発展に重大な貢献をした発明専利には特別賞を付与し、毎年1件を超えず、人民元30万元を奨励する。

優秀な専利を直接奨励するほか、各地で他の専利奨励政策も実施している。主に①税收優遇政策、②質権設定融資政策、③ハイテク企業認定政策、④専利運用補助の政策など、を含む。例えば科技部、財政部、国家税務総局が2016年に発表した「ハイテク企業認定管理業務ガイド」で、知的財産権を持たない企業はハイテク企業として認定できないと明らかにした。ハイテク企業の認定において、企業の知的財産権の状況を分類評価する方式を採用する。そのうち、発明専利（国防専利を含む）、植物新品種、国家級農作物品種、国家新薬、国家一級漢方薬保護品種、集積回路配置図の設計専有権などはⅠ類として評価する。実用新型専利、外観設計専利、ソフトウェア著作権など（商標を含まない）はⅡ類として評価する。中国企業がハイテク企業に認定されれば、企業の税金優遇政策を受けることができる。

（3）近年来中国専利奨励政策の調整

（i）国家レベルの調整

2017年の中国共産党第19回全国代表大会の報告では、中国経済は既に高度成長段階から高品質の発展段階に転換し、現在は発展方式の転換、経済構造の最適化、成長動力の転換という難関期にある。これにより、高品質の発展が中国の新しい国家発展戦略になっている。知的財産権の分野でも、過去の一

¹ 国家知識産権局「第21回中国特許賞の選出に関する通知」。

http://www.sipo.gov.cn/pub/old/sipo2013/ztlz/zgzlj/tz_zgzlj/1137043.htm

方的なスピードの追求から品質重視への転換を強調し、中国の成長が速すぎる専利出願件数も調整の対象となる。2018 年から中国政府は、低品質の専利出願を抑制するため専利援助政策の調整を開始した。

2018 年 08 月、国家知識産権局の張茂于副局長一行は広東に行き、専利の品質向上について特別に調査した。専利の援助奨励政策を更に最適化し、品質ガイドを強化し、高価値専利の育成に対する支援の強化を要求した。同時に、非正常専利出願行為を厳しく規制し、非正常専利出願による資金援助を騙し取る行為を関連規定に基づき厳正に処理し、共同で良好な知的財産権発展の環境を構築する²。

同時に、国家知識産権局は専利出願関連政策の特別監督・検査を展開した。2018 年 8 月、国家知識産権局事務室は「専利出願関連政策の特別監督・検査の実施に関する通知」を発表し、専利出願に関する政策の調整・実行状況を重点的に監督・検査し、具体的には専利の出願（PCT 特許出願及びその他のルートによる国外へ提出した専利出願を含む）、権利付与、保有、維持等に関する市、県（区）、産業パークの各種政策であり、援助、奨励、補助金及び専利出願の促進に関するその他の財政資金支援政策を含むが、これらに限らない。通知には 5 つの監督検査業務の重点が記載されている。第 1 に、専利援助の範囲を厳格にし、「権利付与が先、一部援助」の要求に従い、専利の一般援助の政策を調整し、整備する。専利出願に対する援助の範囲は、専利権が付与された専利出願に限るものとする。授権されていない国内専利出願には、いかなる形式の財政支援も与えてはならない。第 2 に、専利援助を合理的に確定し、援助は、一部の専利出願のコストを補助することを基準とするよう要求し、援助総額は援助対象の出願コストを超えてはならない。第 3 に、仕事の配合を強化し、超過資金援助を避ける。第 4 に、専利出願台帳の管理を強化し、重複援助、交差援助を避ける。第 5 に、非正常専利出願を厳しく取り締まる。その後、国家知識産権局は広東、江蘇、浙江、福建、安徽、陝西など六省で現地調査・検査を行い、非正常出願の専利出願人と代理人を摘発した。

2018 年 10 月、国家知識産権局は「2018 年専利品質の向上業務の手配に関する通知」を発表し、以下の要求を提示した。第 1 に、専利品質の向上業務を高度に重視する。第 2 に、専利高品質発展の評価指標を完備させ、審査の科学性、有効性を高め、専利出願の数を部門の業務評価の主な根拠とする状況を回避し、虚偽・偽造を根絶する。第 3 に、専利出願に関連する政策の調整が適切に実行されるよう確認し、各省局に管轄区内の専利出願関連政策の届出管理を強化するよう要求し、今回の特別監督・検査の重点に照らし、専利援助の範囲と標準を厳しくし、問題が発見された場合、直ちに改善する。慎重に整理した上で、廃止すべきは廃止し、修正すべきは修正することを明確にし、新規則が必要な場合は、新規則を制定する。第 4 に、各種の専利出願による利益の騙し取る行為を厳しく取り締まり、各省局に職責を果たすよう要求し、管轄区内に発生した各種の専利出願による利益の騙し取る行為に対して「ゼロ容認」の態度で厳しく処理する。

その後、国家知識産権局は広東省仏山市、広州市及び湖南省岳陽市などの典型的な非正常出願事例を通報し、地方管理部門に厳しく摘発するよう促した。

（ii）地方レベルの調整

国家の政策調整の影響により、近年、中国の各省市は専利援助と奨励政策の調整を始めた。現在、一部の省市地区では、地元の専利援助政策を調整した。例えば、2018 年 9 月 12 日、上海市知識産権局は「上海市専利資金援助法」を改正し、以下のことを規定した。授権援助は、授権後一回限りの援助は人

² 林俊「国家知識産権局：特許援助奨励政策の調整・最適化」知識産権報、2018 年 8 月 10 日。

民元 2500 元を超えない。年金援助は、授権後 3 年目の年金を納付した後、1 回限りの援助は人民元 1500 元を超えない。外国特許援助を申請する場合、各発明専利は授権後、援助は 5 つの国または地域を超えない。そのうち、PCT ルートを通じて授権された国や地域ごとの援助は人民元 5 万元を超えない。パリ条約ルートを通じて授権された国や地域ごとの資金援助は人民元 4 万元を超えない。同一の援助申請者が毎年取得する国外特許援助の総額は人民元 1000 万元を超えない。上海と同様に、2019 年に広州市は発明専利援助を元の出願、実体審査段階への援助を授権後の援助に変え、また援助基準を 4300 元/件に引き下げた。広東省東莞市も 2018 年「授権が先、一部援助」の原則に従って専利援助政策を調整した。まず、国内専利出願段階への援助を全面的に停止し、国内専利の援助範囲は、既に授権された発明専利に限られる。PCT 国際特許出願の援助は、国内段階（外国）移行の PCT に限られる。援助対象が取得した各段階での援助総額は、その納付した公式費用と実際に発生した専利代理サービス料の総額を超えてはならない。

一般的に、2018 年以降、中国各地の専利奨励政策の変化は以下の共通点を示している。第 1 に、専利の品質をより重視し、受賞した専利に対する奨励と援助程度を増やす。第 2 に、出願過程の援助から授権後の援助に移行し、専利年金に対する援助を増やす。第 3 に、援助対象は発明専利に限られることが多い。第 4 に、国外特許出願に対する援助程度を増やす。

3. 問題発見と啓発

（1）中国企業は専利出願数を重視しすぎ、専利の質を軽視している

全体として、中国企業の専利出願は数量重視と品質軽視の特徴があり、以下の点から問題を発見できる。

（i）中国の三極特許の件数は明らかに少ない。三極特許は三極パテントファミリー（Triadic patent families）ともいい、経済協力開発機構（OECD）の革新と技術指標に関する重要な統計指標である。OECD は、三極パテントファミリーを、出願人が同一の発明創造を保護するために、欧州特許庁（EPO）、日本特許庁（JP0）、米国特許商標庁（USPTO）に出願する一連の特許として定義する。三極特許の件数は、一国の特許の品質水準を反映する重要な指標である。中国は専利の件数が多いが、三極特許の件数は日本、米国に遠く及ばない。2014 年中国の三極特許の件数は 2582 件のみであり、世界全体に占める割合はわずか 4.8%であり、同期の日本の三極特許保有量（17121 件）のわずか 15.8%に相当し、米国の保有量（14944 件）の 18.2%に相当する。

（ii）中国の専利維持時間は先進国より明らかに短い。中国国家知識産権局企画開発部が 2015 年 11 月に発表した「2014 年中国有効専利年度報告」によると、2014 年末までに、中国の「発明専利の平均維持年数は 6 年しかなく、10 年を超えるのはわずか 7.6%である。实用新型専利は平均 3.2 年維持し、5 年以上維持するのはわずか 12.6%である。外觀設計は平均 2.9 年維持し、5 年以上維持するのは 10.7%に過ぎない」、さらに、「国内の失効専利は総件数の 94.6%を占める。専利失効の原因は年金未納による終了、専利権の放棄、期間満了とその他の 4 つに分けられる。2014 年に中国国内で失効した専利の中で、年金未納による終了は 51.7%を占める」。

2011年に発表した「2010年中国有効専利年度報告」によると、中国知識産権局が2011年までに権利付与された全ての発明専利のうち、維持年数が10年を超えた国内の有効発明専利はわずか4.6%で、国外のこの割合は23.8%に達した³。

(iii) 中国企業の国際特許出願の比率は明らかに低い。2012年以来、中国はずっと特許出願件数が最も多い国であるが、中国住民が提出した特許出願のうち、約95.4%は国内出願で、わずか4.6%が国外出願である。これに比べて、米国住民が提出した国外特許出願の件数は最も多く、23万件を超え、海外出願の件数は約44%を占める。日本住民が提出した特許出願のうち、約43.5%が国外出願である。一般的に、国際特許の技術的価値は、本国のみで出願した特許よりも全体的に高い。

(2) 中国企業の専利出願には明らかなバブルが存在する

まず、中国の革新能力の順位は専利件数の順位と一致しない。中国発明専利の件数は2012年に世界第1位となったが、2016-2017年「グローバル競争力報告」では中国の競争力ランキングは28位である。世界知的所有権機関、米国コーネル大学、ヨーロッパ工商管理大学院が共同で発表した「2017年世界革新指数」の報告では、中国の革新能力は22位である。中国は2018年に17位になり、2019年に世界第14位になった。中国の革新能力の順位は急速に進歩したが、中国の順位が第1位の専利出願件数と比べて、依然として大きな隔りがある。

次に、中国の高品質な専利の産出が足りない。国家知識産権局が実施した2018年PCT制度は、中国での実施状況調査によると、2014年に中国の1件のPCT出願が国内段階に移行した国の数は平均1.1個であり、米国(3.1個)、日本(2.8個)などの先進国の水準を下回っている。国家知識産権局の過去5年(2013-2017)のデータでは、中国の毎年の発明専利の授権件数が特許の授権総件数に占める割合は、それぞれ12%、11%、11%、13%、19%である。米国、日本の近年の年間発明の権利付与の件数が特許の授権総件数に占める割合はそれぞれ40%、65%である。また、中国の専利の年間授権件数は出願総件数の約25%を占める。それに対して、外国の主体は中国で発明専利の年間授権件数は出願件数の約50%-66%を占める。米国、日本の発明特許の年間授権件数はそれぞれ出願件数の50%、60%を占める⁴。以上のデータから分かるように、中国の発明専利の年間授権件数が特許の授権総件数に占める比率、発明専利の年間授権件数が出願総件数に占める比率は先進国の半分や半分以下である。中国の専利(特に発明専利)の質が低いことを示している。

さらに、中国の実用新型出願の占める割合が高すぎる。2018年に、世界の実用新型の出願件数は215万件に達し、前年比で5分の1以上増加した。このうち、中国国家知識産権局は207万件の実用新型出願を受理し、全世界の受理総件数の96.6%を占めた。その大部分は中国住民の出願である(図3-1を参照)。これらの実用新型専利は、実体審査を経ずに専利権が付与される。中国では、実用新型と外観設計の授権審査の過程に実体審査の段階がなく、初歩的な審査条件を満たせば専利権が付与される。これは中国企業が実用新型を大量に出願する重要な原因の一つである。統計データから見ると、1985年から

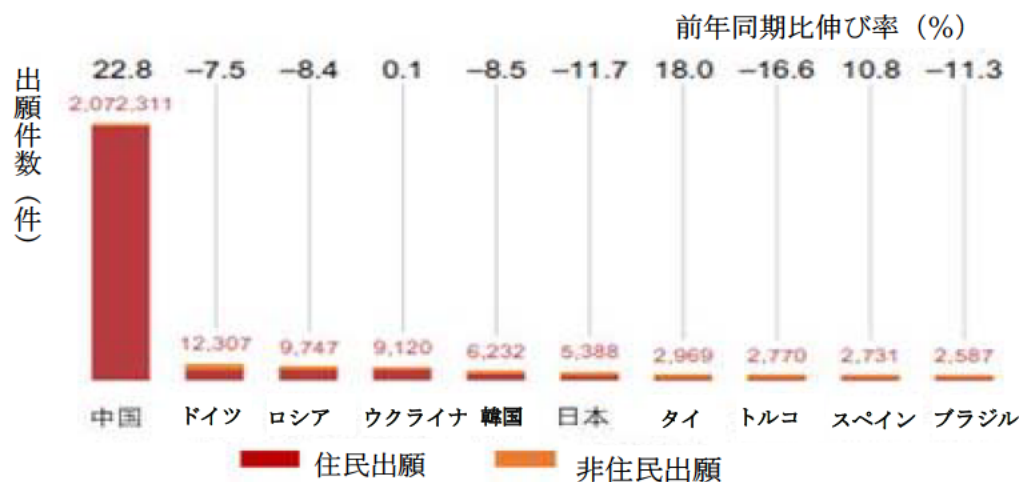
³ 「2011年中国発明特許出願と授権年度報告」[J] 中国発明と特許、2012年4期、65-71頁。

⁴ データ出典は、それぞれ「国家知識産権局統計年報」、<http://www.sipo.gov.cn/tjxx/index.htm>。米国暦年特許統計、<https://www.uspto.gov/learning-and-resources/statistics>。日本特許庁データ統計、<https://www.jpo.go.jp/e/resources/statistics/index.html>、最後のアクセス時間2019年10月14日。

2018 年まで、発明専利の授権件数が最も低く、実用新型、外観設計の授権件数が明らかに高く、その根本的な原因は、発明専利は実体審査が必要であり、大量の発明専利出願は最終的に専利権が付与されていないからである。

図 3-1 2018 年 世界実用新型の受理件数ランキングのトップ 10 の国

(データ出典：世界知識産権組織 WIPO『世界知的財産指標 2019』報告)



(3) 中国企業の専利出願は著しく専利政策の影響を受ける

前述したように、中国企業が長期に保持する専利出願件数の絶えない増加傾向が 2019 年に明らかに逆転し、発明専利と外観設計はマイナス成長を示し、実用新型も成長スピードが著しく鈍くなった。上記変化の重要な原因は 2018 年以後、中国が専利政策を調整し、一方で専利援助と奨励政策を調整し、他方で非正常専利出願に対する取り締まりを強化したと考えられる。これはまた、中国企業の専利出願が明らかに中国の専利関連政策の影響を受け、専利出願件数は中国企業の革新の真の反映ではないことも証明している。

この現象に対して多くの人が疑問を呈したことがある。欧州連合 (EU) がかつて「革新の迷走：中国の専利政策と実践はどのように革新のペースを妨げているか」と題する研究報告書を発表し、中国専利出願に関する問題を提起した。そこで中国の専利出願件数は、ここ数年急増しているが、高品質の専利と低品質の専利の件数の差は縮小ではなく拡大していくと報告した。中国の専利出願件数の急増を、中国の各級政府が制定し実施した、専利援助と奨励政策による奨励の効果に帰結する中国の学者もいる⁵。また、中国の各級政府が打ち出した多数の専利援助と奨励政策は、発明専利出願の件数急増の要因だけでなく、発明専利の授権件数の急増も一定程度促したが、政府の専利援助、補助金、奨励政策は発明専利の質を抑制する影響を及ぼしたと指摘する学者もいる⁶。一部の学者は、中国の専利件数の急増が専利全体の革新的価値の増加をもたらしておらず、政府の専利奨励政策がこの乖離現象を引き起こす重要な原因であると考えられる⁷。

⁵ Li, X. Behind the Recent Surge of Chinese Patenting: An Institutional View. Research Policy, 2012, 41(1).

⁶ Dang J, K. Motohashi. Patent Statistics: A Good Indicator for Innovation in China? Patent Subsidy Program Impacts on Patent Quality. China Economic Review, 2015, 35(3).

⁷ 龍小寧、王俊「中国特許の急増の動因及びその品質効果」世界経済 2015 年第 6 期。

（４）中国の専利出願政策の改善への提言

日本の知的財産研究所（IIP）は2019年に中国の機関に中国企業の知的財産権の管理状況に関する調査を行った。調査に基づいて作成された「企業知的財産権管理基礎調査報告」によると、調査を受けた企業の中で、企業の知的財産権の創造に影響を与える要因は主に「市場発展」、「自主的創造」、「法的保護」を含む。喜ばしいことであるが、これは、中国企業の専利出願行為が中国の専利政策の影響を完全に受けていないということを示し、さもなければファーウェイのようなハイテク企業も現れない。しかし、中国の専利政策が企業に与える重要な影響を鑑み、将来の中国は企業の専利出願に関する政策を調整すべきであり、ここに以下のとおり提案する。

（i）断固として件数指向から質指向へ転換

中国は、専利の件数増加の重視から専利の質向上へと方針転換し、知的財産権の質評価の指向を強化し、件数と速度から質と利益への転換を実現しなければならない。三種類の専利で、焦点は出願件数ではなく、発明専利の授権件数に置くことである。発明専利の授権件数の専利出願総件数、授権総件数に占める割合を高め、発明専利の平均維持年数（使用寿命）を延長する。国際授権専利の比重を高め、発明専利の国家経済成長に対する貢献率を増加させ、専利技術の転換、使用状況を重視する。

（ii）断固として専利奨励政策を引き続き調整

引き続き、各地方を指導し、知的財産権の援助などの関連政策の調整・最適化を促す。専利援助の方向を継続して調整し、専利援助の程度を徐々に減らし、専利援助と奨励政策を希釈化させるとともに、専利の正常でない出願を取り締まる。知的財産権政策の届出制度を確立し、質指向を強化する。政府は政策上、出願人がPCT国際出願のルートを最大限利用するよう奨励し、援助の範囲と構造を調整し、政府は従来の国内出願に対する援助をPCT出願に徐々に移行できる。また、PCT出願に対して援助を提供する方式は、各地の実情に応じて、「後補助」の方法を採用し、国内段階に移行し正式に出願を完了した後、経費を支援できる⁸。また、中国の特許出願件数が既に世界の先頭に立っている現状に基づいて、PCT出願の援助政策の面では、特許出願の物質的な奨励措置を段階的に希釈化していき、専利の有効な応用と転換への奨励・促進を主な援助方法とする戦略が考えられる⁹。

（iii）断固として単に専利の数を評価指標とする従来のやり方を変更

高品質の開発指標評価のシステムを構築し、単に専利件数を審査指標とする従来のやり方を変える。省・市の知的財産権や革新能力に対する国の評価・審査指標を最適化し、従来の数量評価の指標に基づき、専利の質に対する評価を追加する。例えば、国内専利の出願件数に代えて、三極特許の件数又は四極特許の件数（同時に中国、米国、日本、EUの四極に出願されたパテントファミリー）を導入することができる。また、専利の転換と使用状況の指標を増加することが考えられ、例えば専利ロイヤリティ収入、国際技術基準で標準必須特許に選定される場合などである。

⁸ 劉輝鋒「PCT出願と三極特許指標から中国の海外特許出願の実力を評価」科技と産業2017年7期。

⁹ 傅俊英、鄭佳、袁芳「中国PCT国際特許出願後の状況分析」全世界科技経済見通2018年8期。

(iv) 政府の関与を減らし、市場が役割を果たし、専利バブルを除去

知的財産権分野の改革を深めるには、知的財産権資源の配分における市場の決定的な役割を十分に発揮させ、知的財産権分野での政府の役割を一層発揮する必要がある。専利分野で、企業の専利に関する行為への政策介入を弱め、市場主動の役割を強化しなければならない。専利は市場競争のツールであり、専利制度は市場経済の産物であり、政府は専利制度の良好な運用を保障し、事業者を指導し、専利制度を活用し、市場競争の優位を図るよう導く責任があるが、専利政策の事業者の専利行為に対する直接的な奨励と介入を強化するべきではない。社会公衆の専利意識が広く向上し、専利出願の件数が世界第一に達した場合には、専利出願の行為に対する数的奨励を更に弱めるべきである。専利制度を活用し、市場競争の優位を図るコストは主に事業者が自ら負担とし、専利費用の援助の政策誘導を変更すべきである。

II. 中国の法制環境における企業知的財産権の帰属管理

中国科学院 知識産権センター 閻 文軍 教授

1. はじめに

(1) 企業の知的財産権管理及び知的財産権の帰属管理

企業の知的財産権の管理は、企業の知的財産権における戦略策定、制度設計、作業プロセスのコントロール、創造革新の統合など一連の管理業務に関する全体的なプロジェクトである。企業の知的財産権管理中の重要な内容は、知的財産権の帰属である。知的財産権の帰属問題を効果的に解決することは、企業の知的財産権管理のレベルの証明であり、企業の科学的な管理レベルの重要な証明でもある。知的財産権の帰属は、知的財産権創造の核心である。知的財産権の帰属管理を重視してこそ、技術創造革新及び成果変革に新たな活力を提供し、企業の核心的競争力を高めることができる。

(2) 法制環境及び知的財産権の帰属管理との関係

法制環境及び知的財産権の帰属管理は密接に関連している。企業の知的財産権の各制度は、知的財産権に関する法律や法規の要求と合致しなければならない。企業は、知的財産権に関する法律や法規を遵守する前提で、企業の戦略目標をガイドラインとし、企業の知的財産権業務の内在的な要求と知的財産権管理の本質的な規律を遵守し、知的財産権の帰属管理の業務を展開し、企業発展戦略のニーズに合うように努力する。

2. 企業の従業員が完成した知的財産権の帰属管理

(1) 企業の従業員が完成した知的財産権の帰属に関する規則及びその比較

中華人民共和国専利法 6 条及び中華人民共和国専利法実施細則 12 条で、企業の従業員が完成した発明創造の帰属規則を規定している。中華人民共和国著作権法 10 条 3 項は法人著作物、16 条は職務著作物を規定している。中華人民共和国著作権法实施条例 11 条で著作権法 16 条を解釈している。中華人民共和国合同法[契約法]326 条は、職務による技術成果を規定している。最高人民法院法釈「2004」20 号「技術契約紛争事件を審理する際に法律適用の若干問題に関する解釈」2 条、4 条で、従業員が完成した技術的秘蔵の帰属を規定している。「中華人民共和国植物新品種の保護に関する条例」7 条は、職務における新品種の帰属について規定している。

上記規定によれば、専利、商業秘蔵、植物新品種を含む、従業員が完成した知的財産権の帰属は、基本的に同様な規則を適用するが、少し違いがある。ただし、著作権の帰属規則が明らかに異なる。一般的に、下記三つの側面から比較できる。

一つ目の側面は、専利、商業秘蔵と植物新品種は、単に「職責標準」（自らの職場の職務の実行）及び「資源標準」（主に自らの職場の物質的・技術的条件を利用する）で帰属を確定する。著作権は上記要素以外に、著作物の類型及び完成の具体的な状況を考慮する。従業員が完成した専利、商業秘蔵と植物新

品種は、「職責標準」又は「資源標準」のどちらかに該当する場合にのみ、職務発明創作に該当する。職務発明創作は直ちに雇用主に帰属する。一方、著作権は法人著作物と職務著作物を区別する。職務著作物は、一般的には職務著作物及び特殊職務著作物に分かれる。一般職務著作物、例えば撮影著作物¹、文字著作物及び音楽著作物²などの場合、著作権は従業員個人に帰属とし、企業は業務範囲内で優先的に使用できる。工程設計図、製品設計図、地図、コンピュータソフトなどの著作物、三つの条件に合致する場合、特殊職務著作物に属する（①仕事任務を完成する、②主に職場の物的条件を利用する、③職場より責任を負う）。特殊職務著作物を完成した従業員は署名権を有するが、著作権に関するその他の権利は職場に帰属する³。

二つ目の側面は、「自らの職場の職務の実行」時間について、専利及び技術的秘密の場合は、退職、異動後、労働・人事関係終了後1年以内に創作された状況を含むが、著作権及び植物新品種の場合は、原則的には上記規定がない。

三つ目の側面は、「資源標準」について、専利及び技術的秘密の場合は、主に自らの職場の「物質的条件」及び「技術的条件」を利用することを含むが、著作権及び植物新品種の場合は、主に自らの職場の「物質的条件」を利用することのみ規定し、「技術的条件」を規定していない。

表一：従業員が完成した知的財産権の帰属のルール

	専利	著作権	技術的秘密	植物新品種
自らの職場の職務の実行	職場	一般：従業員 特別（物質的条件+職場職務+職場責任）：職場	職場	職場
主に自らの職場の条件を利用する	職場 （物質的、技術的条件を含む）	一般：従業員 特別（物質的条件+職場職務+職場責任）：職場	職場（物質的、技術的条件を含む）	職場（条件は物質条件に限定する）
その他	退職後1年を含む自らの職場での職務の実行。	職務著作物以外、法人を作者とみなす法人著作物もある。	自らの職場の職務を実行する。退職1年内を含む。	

¹ 最高人民法院（2011）民申字第1048号民事裁定において、最高法院は、従業員が組織の仕事任務を遂行する過程で完成したが、完全に法人又はその他の組織の意志で独立で完成・創作された撮影作品とはいえない場合、著作権は従業員に帰属すると判断した。組織はその業務範囲内に優先的に使用することができる。

² 最高人民法院（2008）民三終字第5号裁定において、最高法院は、従業員が係争脚本の文字、音楽についての整理は、いずれも本組織の業務を完成するために為した行為であり、それを整合した著作物も職務著作物に当たり、その著作権は整合者に帰属すべきであると判断した。

³ 最高人民法院（2011）民申字第118号案件において、最高法院は、従業員が職務範囲内において完成したソフトは、広州発電場の設備、条件を利用しており、係争ソフトは組織の設備の正常運転には必要なPCソフトであり、専ら組織の特定な製造ラインのために設計され、かつ、その製造ラインに適用されるため、組織より責任を負うことと認定すべきであると判断した。そのため、係争ソフトは職務著作物であり、その著作権は組織に帰属すると判断した。

(2) 従業員が完成した知的財産権の帰属に関するいくつかの問題

(i) 職場と従業員は、従業員が完成した知的財産権の帰属を協議できるか

専利法6条は、「自らの職場の物質的や技術的な条件を利用して完成した発明創造」について、職場と従業員は協議を通じて帰属を決めることができると明確に規定している。上記の規定は、技術的秘密にも適用される場合がある。ただし、「主に自らの職場の物質的 condition を利用して完成した」植物新品種について、植物新品種保護条例は、職場と従業員は協議を通じて帰属を決めることを規定していない。専利法の規定を参照して、主に職場の物質的 condition を利用して完成した植物新品種は、協議を通じて帰属を決められると認めるべきである。

「自らの職場の職務を執行して」完成した知的財産権について、職場と従業員との協議で帰属を確定できるか否か、議論の余地がある問題である。銭鳴と上海昂豊鉅機科技有限公司（以下は、「昂豊社」という）専利権の権利帰属紛争事件で、法院は専利法6条が専利権の権利帰属紛争の対応を明確に規定しており、法院はこの類型の事件を審理する際に、当該条項の規定を適用すべきだと判断した⁴。ただし、江蘇長順高分子材料研究院有限公司と楊彦威との専利権の権利帰属紛争事件で、裁判所は専利法6条3項が自らの職場の物質的・技術的 condition を利用して完成した発明創造に限定して規定していることから、当事者は専利を出願する権利及び専利権の帰属を協議でき、専利権は一種の民事的な権利であり、その権利帰属は依然として事前合意優先の原則に従うべきであると判断した⁵。最高人民法院は、姚正礼と深セン市康福斯保険用品有限公司との専利権利の帰属に係る紛争事件で、その観点を支持した。康福斯公司是、自らの職場の職務実行のために完成された職務発明は、事前合意によって権利帰属を確定できず、さもなければ無効事由に該当すると主張した。最高人民法院は、「専利法6条は、それに対して禁止性の規定を設定しておらず、康福斯社の「専利実施許諾協議」は法律違反の状況において事前合意されたため、無効協議に該当するとの主張を本院は支持しない」と説明した⁶。

著者は最高人民法院の意見に同意する。主な理由は、法律は職場と従業員が上記事前合意を為すことを禁止せず、かつ実務中にある企業はそのような事前合意を為す必要もある。事前合意を反対する理由は、主に国有資産の流出への懸念である。この問題は、国有資産管理の関連規定によって解決すべきである。

(ii) 「主に自らの職場の物質的・技術的 condition を利用する」場合、職務発明と認定すべきか

実務上、職務発明に関する論争は、多くの場合において自らの職場の職務の実行と係わる。自らの職場の職務を実行せず、単に自らの職場の物質的・技術的 condition を利用して職務発明として認定されることは非常に稀である。著者はこのような事件を聞いたことはない。

法律にこのような規定を維持すべきか否かは、論争の余地がある。専利法の第4回改正の過程において、国家知識産権局が最初に提出した意見草案において、自らの職場の物質的・技術的 condition を利用して完成された発明創造は、事前合意のない場合、完成者に帰属するとの意見と主張したが、その後否定された。

⁴ 上海市第二中級人民法院（2013）沪二中民五（知）初字第106号民事判決、上海市高級人民法院（2013）沪高民三（知）終字第129号民事判決。

⁵ 江蘇省高級人民法院（2015）蘇知民終字第00139号民事判決。

⁶ 最高人民法院（2009）民申字第311号民事裁定。

著者も、実務上においてこのような規定は、実質的な効果がないとの観点から、職務発明の関連規定から「主に自らの職場の物質的・技術的な条件を利用する」の文言を削除すべきではないかを再度検討すべきと考える。

(iii) 競業避止の制限がない場合、従業員の転職後、どのように発明創造の帰属を確定するか

仮に、従業員が転職後に新たな職場に赴任し、その仕事内容が以前の職場の仕事と同一又は基本的に同一であり、新しい職場から1年以内に発明が完成する場合、二つの職場はどちらも発明を自らの職場に帰属すると主張する場合がある。元の職場では従業員の発明創造が、元の職場の仕事又は元の職場より分配された業務と関係があり、又は主にその職場の物質的・技術的な条件を利用した場合、その職場は、自らの職場に帰属する職務発明と主張できる。新たな職場において、発明者が新職場の業務を実行し、又は主に新職場の物質的・技術的な条件を利用した場合、自らの職場に帰属する職務発明と主張できる。元の職場又は新職場のそれぞれの視点から見れば、その主張は法律規定と合致する。しかし両者の主張を同時に成立させることはできない。一部の事件において、法院は、従業員が退職後一年以内に、共同発明者として発明した係争発明は、元の職場で受けた本来の業務又は配分された業務と関係があり、元の職場の職務発明創造に当たると判断した⁷。ただし、このような判断は、新職場と従業員にとって、不公平なところがある。競業避止の協議がない場合、研究開発の人員は、新職場で研究開発の業務に従事できる。仮に、退職してから一年以内に為した発明創造をすべて元の職場の職務発明と認定するなら、新職場は退職したばかりの従業員を雇用しない状況となる。これは実質的に競業避止の協議を締結したと同然である。現時点では新職場の利益も考えて、状況に応じて対応すべきである。

従業員が完成した発明創造は、下記の三つの状況に分かれる。一つは、元の職場の職務を実行すると同時に、新職場の職務も実行する。二つめは、元の職場の職務を実行して、主に新職場の物質的・技術的な条件を利用する。三つめは、主に元の職場の物質的・技術的な条件を利用して、新職場の職務を実行する⁸。「最高人民法院の技術契約の紛争事件を審理する際に法律適用の若干問題に関する解釈」は、第二の状況を規定している。この司法解釈5条は、「個人が完成した技術成果は、従来所属する法人又はその他の組織の仕事の任務に属し、かつ、現在所属する法人又はその他の組織の物質的・技術的な条件を利用した場合、その自然人の元来の所属及び現在所属する法人又はその他の組織より達成した協議より權益を確定する。協議が成立できない場合、当該技術な成果の完成への寄与度より双方の間に合理的に配分する」と規定している。この規定が、元の職場と新職場が一つの発明成果を共有できると規定している。第一と第三の二つの状況について、法律及び司法解釈において明確な規定がない。著者は、その二つの状況において、どちらに帰属しても法的な根拠があり、一方に帰属するのは他方にとって不公平であり、その場合でも、具体的な状況に応じて、二つの組織より発明創造を共有できると考える。

⁷ 浙江省高級人民法院（2011）浙知終字第112号民事判決。

⁸ 当事者は第四の状況を主張する可能性がある。原職場も新職場も、主に自身の物質技術条件を利用したと主張する可能性がある。ただし、その主張は同時に成立することができない。そのため、真実を究明した後、主にどちらの物質・技術的な条件を利用したかのみを認定する。従って、第四の状況は、実質的には存在しない。

(3) 企業の従業員が完成した知的財産権の帰属管理への提言

(i) 契約の性質を確認して、労働関係があるか否かを明確にする

職務上の技術的成果の認定には、当事者間に二重の法的関係が必要である。すなわち、労働法と職務発明に関する法的関係である。労働法上の関係は、職務発明に関する法律関係の基礎と前提である。もし当事者間に労働法上の関係がないなら、職務上の技術的成果の認定の問題ではなく、その他の技術的成果の権利帰属の紛争となる。「柳州市漢森機械製造有限公司と李士華との専利権の権属紛争の上訴事件」⁹又は「北京合衆鑫泰石油鑽采技術開発有限公司と北京埃特意商貿有限公司東営分公司が陳世家を訴えた専利権の権利帰属の紛争事件」¹⁰において、法院は、双方の労働関係が認定できないため、職務発明として認定できないと判断した。関連する争議を回避するために、企業は正式な労働契約を締結し、給料明細、交通費領収書、退職報告書、年金保険、医療保険などの証拠を保存するほうが良い。

(ii) 「事前合意の優先」を十分に利用する

関連する法律や規定は、従業員が完成した知的財産権の帰属を規定しているが、双方が契約を通じて事前合意することを禁止していない。組織と従業員は、労働契約において、従業員が完成した発明創造の帰属を事前に合意できる。そうすれば、将来の紛争を減らすことができ、最大限に企業の利益を保護できる。ただし、企業と従業員の事前合意は、法律や規制に反してはならず、強要により締結させることもできない。

(iii) 従業員流動中の発明創造管理の強化

従業員流動中に、職務成果帰属に関する紛争が発生しやすい。従業員が退職後に、従業員及びその新雇用主との紛争が発生する可能性がある。新人従業員が入社した後に、元雇用主との紛争が発生する可能性がある。そのため、従業員退職の場合でも、他社から従業員を受け入れた場合でも、その従業員が技術に係る業務に従事しているなら、その従業員が完成した知的財産権の帰属問題に注意を払い、適切に技術資料を移転して、協議により権利帰属を明確にする。

(iv) 知的財産創造の過程における資料を保存する

知的財産権の権利帰属に係る訴訟において、当事者が関連証拠を提供できるか否かが、直ちに知的財産権の権利帰属への判断に影響を及ぼす。そのため、企業が知的財産の創造過程で関連資料を保存することが非常に重要である。中国科学院工程熱物理研究所が北京時代桃源環境科技技術有限公司を訴えた専利を出願する権利の帰属紛争の事件¹¹において、中国科学院工程熱物理研究所は係争の技術の立案、研究過程、スカウトされた従業員の研究参加及び経費使用に関する一連の証拠を提出した。法院は、その専利は、従業員が完成して次の職場に持っていった事実を認定し、最終的に、中国科学院工程熱物理研究所に帰属すべきと判断した。また、「山東沂星電動自動車有限公司と賈秉成の専利権の帰属に係る紛争

⁹ 柳州市漢森機械製造有限公司と李士華専利権帰属に係る紛争の上訴案件、広西壮族自治区高級人民法院（2009）桂民三終字第56号。

¹⁰ 北京合衆鑫泰石油鑽采技術開発有限公司及び北京埃特意商貿有限公司東営分公司が陳世家を訴えた専利権の帰属に係る紛争事件、山東省高級人民法院（2008）魯民三終字第57号。

¹¹ 北京第一中級人民法院（2007）一中民初字第1749号。

事件」¹²において、沂星公司是、專利出願の技術図面の電子ファイルを提供したが、係争専利の發明創造は組織の職務發明創造に関する十分な証拠を提出できなかった。立証不十分のため、法院は最終的に、沂星電動自動車有限公司に係争対象の專利が帰属することの確認の訴訟請求を棄却した。

（ⅴ）グローバル企業の従業員が完成した知的財産権の帰属に関する特別な注意事項

グローバル企業の従業員が完成した知的財産権の帰属について、下記の事項を注意すべきである。一つは、関連企業は、ある企業の従業員が完成した知的財産権を、その他の関連企業に帰属することを事前合意できる。

3M 中国有限公司、張偉鋒、及び創新有限公司の職務發明創造の發明者、設計者の奨励・報酬に係る紛争事件¹³において、法院は、グローバル企業の知的財産権の管理における「中央集権」モデルを認定した。すなわち、グローバル企業の構成員が研究・開発した知的財産権は、ある会社に移転して、その会社よりグローバル企業の構成員に許諾される。

二つ目は、技術輸出に係る際に、中華人民共和国技術輸出入管理条例の規定を遵守しなければならない。中国国内で完成されたものを海外に移転する場合、技術輸出に該当し、中華人民共和国技術輸出入管理条例の規定を参照して関連手続きを行わなければならない。三つ目は、中国で完成した發明創造は、国外に專利出願する際に、秘密保持の審査を行わなければならない。專利法 20 条は、如何なる組織又は個人は、中国で完成された發明又は実用新案を外国に專利出願する際に、事前に國務院の專利行政部門に秘密保持審査を申請すべきであると規定している。

3. 企業の契約履行により発生した知的財産権の帰属管理

（1）企業の契約履行により発生した知的財産権の帰属規定及び比較

従業員が完成する以外に、知的財産権を創出する別の方法は、他の企業との契約を履行することである。知的財産権を創出する契約は、主に技術開発の契約であり、委託開発の契約及び共同開発の契約を含む¹⁴。技術開発の契約以外に、その他の技術契約（技術移転の契約、技術コンサルティングの契約、技術サービスの契約）も履行の際に知的財産権を創出する可能性があるが、可能性は比較的に低い。共同技術開発の契約より創出された發明創造の帰属について、合同法 340 条、同 339 条、專利法 8 条の内容は、專利及び技術秘密の帰属に適用できる。中華人民共和国著作権法 13 条 1 項及び 17 条は、共同著作物及び委託著作物の帰属を規定している。中華人民共和国植物新種保護条例 7 条において、委託育種又は共同育種の権利帰属を規定している。

上記の規定によれば、契約を通じて完成した知的財産権の帰属について、知的財産権の帰属に係る規定は基本的に共通することがわかる。その規定は、事前合意の優先で、事前合意がない場合、完成者に帰属することである。委託開発であろうと、共同開発であろうと、どちらも事前合意を通じて知的財産権の帰属を確定できる。著作物の著作権の帰属について、「最高人民法院は著作権民事紛争事件の法律適用に関する若干問題への解釈」13 条及び 14 条の適用対象は、二種類の特殊の著作物であり、すなわち、

¹² 山東沂星電動汽車有限公司及び賈秉成の專利權の帰属に関する紛争事件、山東省高級人民法院（2016）魯民終終 922 号。

¹³ 上海市高級人民法院（2014）沪高民三（知）終字第 120 号判決。

¹⁴ 合同法 330 条。

報告、講演、自伝著作物である。この2種類の著作物は、委託創作である可能性があるが、著作権は実際の創作者に帰属しない。

注意すべきなのは、中華人民共和国技術輸出入管理条例は2019年3月に改正され、同27条の規定「技術輸入契約の有効期間内において、改良技術の成果は、改良側に帰属する」という部分を削除した。上記内容の削除以外に、技術の輸出入契約も技術輸出入を伴わない契約と同様に、事前合意の優先の規定を適用する。

（2）企業の契約履行中に発生した知的財産権の帰属の問題

（i）外資企業の親会社と子会社間の知的財産権の帰属問題

外資企業は親会社と子会社の間、又は関連会社の間で、委託開発の契約や共同開発の契約、又はその他の知的財産権の創出と係わる契約を締結することがある。これらの契約で、一方の当事者は国外当事者であり、契約で知的財産権が国外の当事者に帰属すると規定する場合、技術の輸出の問題と係るか否かは、検討する価値のある問題である。

技術創出後に、国外の関連企業に譲渡すると、技術輸出の契約に当たる。ただし、技術は未だ創出されていない場合、双方は委託開発の契約又は共同開発の契約を締結して、技術創出後に直接国外当事者に帰属すると事前合意すると、現行法では技術輸出入契約に属さない。中華人民共和国技術輸出入管理条例2条、商務部による技術輸出入契約登録管理方法2条の規定の範囲に属しないからである。

（ii）企業が契約を履行する際に発生した知的財産権帰属に関する合同法の問題

企業が契約の履行中に発生した知的財産権の帰属について、企業とその他の主体は契約関係があるため、合同法の問題にも係わる。その中で最も重要な問題は、契約の効力である。適用する法律は、中華人民共和国民法総則、中華人民共和国合同法である。そのうち民法総則は、合同法より優先される。民法総則の規定は、主に146条から151条までの規定であり、もし契約が無効にされ、又は取消された場合、事前合意の効力は発生しない。

（iii）企業が契約履行中に創造した知的財産権帰属における独占禁止法の問題

知的財産権の帰属に関する契約は、独占禁止法の問題にもかかわる。中華人民共和国独占禁止法で禁止された行為は、「市場支配地位を有する経営者が、下記の市場支配地位を濫用する行為」であり、具体的には、「不当に高額で商品を販売すること、又は不当に低額で商品を購入する」、「正当な理由がなくセットで商品を販売する、取引の際にその他の不合理な取引条件を追加する」¹⁵などのものである。上記の規定によれば、契約の当事者の一方が市場支配地位を有する場合、契約により創出された知的財産権は市場の支配地位を有する一方に帰属すると事前合意し、かつ相応な対価が合理的ではない場合、独占禁止法の規定に違反する可能性がある。なお、中華人民共和国技術輸出入契約管理条例は、2019年3月

¹⁵ 独占禁止法17条。

の改正において、元の 29 条の規定が削除された¹⁶。このように、当事者間に改良技術の帰属と共有について事前合意できる。ただし、中華人民共和国合同法 329 条で、「違法に技術を独占して、技術進歩を妨害する」契約は無効であると規定している。「技術契約紛争事件の法律適用の若干問題に関する最高人民法院の解釈」10 条 1 項で、「当事者の一方が契約標的の技術基礎の上に新たな研究開発を制限すること、その改良技術の使用を制限すること、又は双方の改良技術を交換する条件が対等ではないこと（一方より改良技術を他方への無償譲渡、非互惠での譲渡を要求することを含む）」は、いずれも、「違法に技術を独占して、技術進歩を妨害する」契約に属すると規定している。上記から見れば、技術輸出管理条例は改正されたが、合同法における関連規定は、依然として技術契約における成果の帰属への拘束力があることがわかる。独占禁止法の規定と比べて、合同法の規定は、市場で支配的な地位がある当事者に限定されない。

（3）企業が契約を履行して創出した知的財産権の帰属管理への提言

（i）契約の種類を明確にする

契約の種類が異なると、適用する規則が異なり、創出した成果の帰属も異なる。そのため、企業は知的財産権の帰属と係わる契約の締結を履行する際に、契約の種類を明確にすべきである。契約の性質を認定する際に、契約の名称ではなく契約の内容に基づき、契約の種類を確定する。企業は、契約を締結する際に、雇用契約かそれとも技術契約か、技術開発契約かそれとも技術移転契約か、技術コンサルティング契約かそれとも技術サービス契約か、委託開発契約かそれとも契約開発契約かを明確しなければならない。

（ii）事前合意の優先を十分に利用する

契約履行中に知的財産権と係わる場合、事前合意の優先は非常に重要である。事前合意がなければ、法律の規定に従い帰属を確定する。例えば、西安恒泰本草科技有限公司と王増禄との専利権帰属紛争事件¹⁷において、恒泰社は、王増禄に薬品の開発を委託したが、成果の帰属を事前合意しておらず、最終的に、法院は専利権が王増禄に帰属すると言い渡した。本件から、企業にとって、技術契約、特に委託開発契約の中に、成果の帰属を事前合意することは極めて重要であることがわかる。契約締結の際に利益の最大化を達成できる上、履行中の紛争や衝突を回避できる。

（iii）法律規定に違反しないことに合意する

前述のとおり、民法総則、合同法、独占禁止法などの法律法規に契約に関する規定があり、その中に強制的な規定もある。知的財産権の帰属の契約を締結する際に、関連規定を遵守しなければならず、さ

¹⁶ 中華人民共和国技術輸出入管理条例の旧 29 条において、「技術輸出入契約において、下記の制限条項を設定してはならない。（一）被譲渡人に技術輸出入に必要な付属条件を受けさせる（必要のない技術、原材料、製品、又はサービスの購入を含む）、（二）被譲渡人に専利権有効期間満了の技術又は無効される技術につき、使用費又は関連義務を負うことを要求する、（三）被譲渡人に譲渡された技術の改良を制限し、又はその改良技術の使用を制限する、（四）被譲渡人がその他のルートで譲渡者が提供した技術と類似する技術又は競争技術の獲得を制限する、（五）不合理で被譲渡人の原料、部品、製品又は設備の購入ルート又は入手先を制限する、（六）不合理で被譲渡人の製品製造数量、種類、販売価格を制限する、（七）不合理で被譲渡人が輸入した技術を利用して製造した製品の輸出ルートを制限する。」と規定していた。

¹⁷ 陝西省高級人民法院（2008）陝民三終字第 5 号。

もないと契約無効になる可能性があり、さらに相応な処罰を受ける可能性もある。

(iv) グローバル企業の親子会社間が契約締結を通じて知的財産権の帰属を事前合意することに関する
特別注意事項

グローバル企業の親会社と子会社が締結する契約が、知的財産権の帰属と関わる場合、特殊な規定はない。しかし、技術輸出入と関係がある場合、技術輸出入の関連規定を遵守しなければならない。

4. 知的財産権の共有と共有知的財産権の管理

(1) 各種の知的財産権の共有規則とその比較

(i) 専利

専利法 15 条は、共有専利権の行使に対して下記の内容を規定している。事前合意がある場合は事前合意に従う。事前合意がない場合、共有者は単独で実施又は普通許諾の方法で他人に専利を許諾することができる。他人に許諾し専利を実施させる場合、得られたロイヤリティは、共有者間で分配する必要がある。その他の方法での行使は全ての共有者の同意を得なければならない。

(ii) 著作権

著作権法 13 条及び著作権実施条例 9 条は、合作著作物の著作権行使を規定している。著作権行使規則では、最も紛争になりやすいのは分割使用できない著作物であり、当事者の一方が譲渡以外の権利を行使する際に、合意は必要であるか否か。現在、各地の法院の判決は、必要な手続きと不必要な手続きではない、の大きく二つの見解に分かれている。「王澤力及び化学工業出版社著作権帰属、権利侵害紛争事件」¹⁸及び「蘭万鈴及び孫徳民などとの著作権権利帰属、権利侵害紛争事件」¹⁹において、法院は協議が共有著作権の行使に必要な手続きであると判断した。それに対して、「保利影業投資有限公司と中国聯合網絡通信有限公司との著作物情報ネットワーク伝播権紛争事件」²⁰、「北京優朋普楽科技有限公司と暨南大学との著作物情報ネットワーク伝播権紛争事件」²¹、「広東中凱文化発展有限公司と重慶信碼科学技術有限公司楽馳網絡クラブなどとの著作権権利侵害紛争上訴事件」²²、「魯陽春と駱明智とのその他の著作財産権権利侵害紛争事件」²³などの事件において、法院はいずれも協議が著作権共有者の権利行使に必要な手続きではないと判断した。共同制作の著作物共有以外に、共同制作ではない著作物の共有も存在する。共同制作ではない著作物の共有と共同制作の著作物の共有の区別は、共同制作ではない著作物では帰属する部分を区別できず、共有方法としては、共同での共有か持分共有しかない。共同制作ではな

¹⁸ 王澤力及び化学工業出版社著作権帰属、権利侵害紛争事件、北京市東城区人民法院（2014）東民初字第 00146 号民事判決書。

¹⁹ 蘭万鈴及び孫徳民などとの著作権権利帰属、権利侵害紛争事件、北京市東城区人民法院（2013）東民初字第 00538 号民事判決書。

²⁰ 保利影業投資有限公司と中国聯合網絡通信有限公司との作品情報ネットワーク伝播権紛争事件、広東省中山市第一人民法院（2014）中一法知民初字第 581 号民事判決書。

²¹ 北京優朋普楽科技有限公司と暨南大学との作品情報ネットワーク伝播権紛争事件、広州知識産権法院（2015）粵知法著民終字第 467 号民事判決書。

²² 広東中凱文化発展有限公司と重慶信碼科学技術有限公司楽馳網絡クラブなどとの著作権権利侵害紛争上訴事件、重慶市高級人民法院（2009）渝高法民終字第 142 号民事判決書。

²³ 魯陽春と駱明智とのその他の著作財産権権利侵害紛争事件、江蘇省南京市中級人民法院（2013）寧知民初字第 187 号民事判決書。

い著作物の共有に対して、中国の著作権法及び関連規定において専用の規定がない。共同制作でない共有著作物の行使規則は、著作権法及び著作権法实施条例に規定された共同著作物の行使規則を参照できると考えられる。著作権の質権設定について、著作権質権契約登録方法 6 条及び 7 条の規定に基づき、著作権の質入主は、合法的な著作権所有者でなければならない。もし著作権が 2 人以上で共有される場合、質入主は著作権者全員である。そのため、著作権の質入は、すべての共有者が一致した同意を得なければならない。著作権法实施条例 9 条の規定によれば、一部の共有者が共有権を行使して取得した利益は、合理的にすべての共同制作者に配分されるべきである。「齊白石遺族が江蘇文芸出版社を訴えた事件」²⁴で、法院は一部の著作権者は正常に著作権を行使でき、但しその収益はすべての著作権者に配分すべきと判断した。共有者間における「報酬の合理的な分配」を実現する方法について、中国の法律には明確な規定がない。「王曉明及び南京市油画彫刻院著作権許諾使用契約紛争事件」²⁵で、法院は、王曉明が係争彫像の主要創作者と特定できる場合、単に同額で均等に配分するのは公平原則と合致していないため、王曉明の共同創作への役割、寄与度を酌量して、油画院は 2 万元を支払った事実の上に更に王曉明に 10 万元を支払うよう言い渡した。また、「魯陽春と駱明智とのその他の著作財産権権利侵害紛争事件」²⁶でも、法院は同様な見解を示した。つまり、報酬の配分では、まずは事前合意の優先の原則を考慮する。事前合意がない場合は、寄与度より配分する。寄与度を判断し難い場合は、平均に配分する。

(iii) 技術秘密

合同法 341 条²⁷及び最高人民法院「技術契約紛争事件の法律適用に関する若干問題の解釈」(法釈「2004」20 号) 20 条において、技術開発契約中の技術秘密の権利の帰属問題を規定している。その規則は、共有専利の行使規則と同様である。違いは、技術秘密の共有者が普通許諾を通じて獲得した収益を、その他の共有人と配分する必要がない点である。

(iv) 商標

共用商標権について、中華人民共和國商標法 5 条で、共有商標権者「その商標専用権を共同享有して行使する。」と規定している。共有商標権者は、自ら共有商標権を使用する際、その他の共有者の同意を取得する必要がなく、獲得した収益をその他の共有者に配分する必要がない。ただし、共有者は単独でその他の方法で商標権を行使し、又は商標を譲渡できるかについて、商標法及び関連規定において明確な規定がない。商標法 42 条及び商標法实施条例 70 条の規定に基づいて、共有商標の譲渡及び質入には、共有者全員がサインする必要がある、すなわち、すべての共有者の同意を得なければならない。

商標権者共有者は、共有商標を単独で許諾できるか否かについて、最高人民法院は、張紹恒と沧州田霸農機有限公司、朱締峰との商標権侵害の紛争事件²⁸において、商標権は私的な権利として、商標権共有の状況において、その権利行使のルールは意志自治の原則を遵守しなければならず、共有者は協議を通じて合意を達成して行使すると判断した。仮に、協議による合意を達成できず、かつ、正当な理由がな

²⁴ 齊良芷、齊良末が江蘇文芸出版社を訴えた二審事件、「中華人民共和國最高人民法院公報」2012 年 9 期(総第 191 期)。

²⁵ 王曉明及び南京市油画彫刻院著作権許諾使用契約紛争事件、江蘇省南京市中級人民法院(2011)寧知民終字第 19 号民事判決書。

²⁶ 魯陽春と駱明智とのその他の著作財産権権利侵害紛争事件、江蘇省南京市中級人民法院(2013)寧知民初字第 187 号民事判決書。

²⁷ 合同法 341 条。

²⁸ 最高人民法院(2015)民申字第 3640 号。

ければ、いずれかの共有者は、その他の共有者が普通許諾の方法でその商標を他人に許諾することを阻止できないと判断した。最高人民法院は、上記判決で当事者の一方が単独許諾した後の収益配分方法を明確にしなかった。ただし、王蕾と寧波龍威輸入有限公司との商標権権利の侵害紛争事件²⁹において、法院は、共有者の権利が各共有者より共同で享有し、協議による合意で行使すると判断した上で、協議による合意を達成できず、かつ、正当な理由がなければ、いずれかの共有者は、その他の共有者が譲渡以外のその他の権利行使を阻止できないと判断した。ただし、収益は、合理的にすべての共有権者に配分すべきである、とも指摘した。

（v）植物新品種

植物新品種の共有規則について、中華人民共和国植物新品種保護条例に規定はない。史淨泉と魏翠蘭、楊郁文などとの植物新種の紛争事件³⁰において、法院は、共有植物新種品種権の行使規則は、共有専利の行使規則を参照できると判断した。第一に、共有者は、その他の共有者の同意を得ずに、自分の持分である権利を譲渡してはならない。また、他人との独占許諾の契約や排他的な許諾契約を締結してはならない。第二に、共有者は、独立した実施条件を有しない場合、普通許諾方法で他人に実施を許諾し又は専有権を使用させることができる。獲得したロイヤルティは共有者の間に配分すべきである。共有者が、普通許諾を許諾することは、共有者の自己実施と見なすことができる。第三に、共有者は、共有権を譲渡する場合、その他の共有者は同等条件で優先的に譲渡を受ける権利を有する。

（vi）比較

共有知的財産権の行使について、専利法及び著作権法では明確な規定を有するが、両者には明らかな差異がある。著作権は主に共同著作物に限定して、分割使用できる場合と分割使用できない場合の二つの状況を区別した。例えば分割使用できない著作物に対しても、その行使規則は、専利と異なる。異なる点としては、専利の共有で、独占及び排他許諾は、すべての共有者の同意を得なければならない。著作権の場合は、そのような同意の必要がない。著作権の行使には、譲渡以外の行使を除いて、正当な反対理由があるかどうかを考慮する必要がある、かつ、「協議による合意」手続きが必要である。

技術秘密共有権利行使規則について、関連法律において明確な規定がない。司法解釈は、技術秘密の行使を規定している。司法解釈中に規定している規則は、専利の規則と基本的に同様である。異なるのは、普通許諾に関する収益配分である。技術秘密の場合、普通許諾の方法で他人に許諾して獲得した収益は許諾者より独自で享有する。専利の場合、普通許諾の収益を共有者の間に配分する。商標、植物新種の共有権利の行使について、法律及び司法解釈の規定がないため、関連判決の状況から見れば、法院は、専利と同様の規則を利用した。

²⁹ 中山市中级人民法院（2014）中中法知民终字第14号。

³⁰ 江苏省高级人民法院（2016）苏民终167号。

表二：各種共有知的財産権の行使規則

	専利	商標	著作権 (共同著作物)	技術秘密	植物 新品種
自己実施	可能	可能	可能	可能	可能
普通許諾	可能（収益 配分）	可能（共有者に 正当な理由があ る場合を除く）	可能（共有者に正当な理 由がある場合を除く）	可能（収益は 許諾者に帰属 する）	可能
独占又は 排他許諾	不可	不可	可能（共有者に正当な理 由がある場合を除く）	不可	不可
譲渡	不可	不可	不可	不可	不可
質入	不可	不可	不可	不可	不可

（２）企業の共有知的財産権の管理への提言

（ｉ）異なる知的財産権の共有規則の差異に注意する

前述のとおり、異なる知的財産権は共有される場合の行使規則の差異がある。規則のレベルから見れば、法律、法規、司法及び判例の規則がある。規則の具体的な内容から見れば、異なる知的財産権の共有時の規則は全体的に類似するが、一定の違いもある。企業として、共有知的財産権を管理及び行使する際はその違いに注意すべきである。

（ii）費用の違いに注意すべきである

異なる知的財産権は、費用負担が異なる。専利は年度費用の納入が必要である。植物新品種も以前は年度費用を納付する必要があったが、2017年4月1日から廃止された。著作権、技術秘密及び商標は年度費用を納付する必要がない。年度費用を納付する必要がある知的財産権では、共有者は年度費用を支払いの責任者と、分担方法を明確にすべきである。

（iii）権利維持の違いに注意する

どの知的財産権も効力の維持と係わるが、その内容は様々である。商標は期間満了後に更新する必要があり、共有者は更新を提出する責任者を明確にすべきである。商標には、無効や取消が提起される時の対応も関わる。専利は、主に無効を提起される時の対応と関わる。技術秘密は、合理的な秘密保持措置を取らなければならない。化学工業部南通材料工場、南通中藍工程プラスチック有限公司などは、南通市旺茂実業有限公司（元南通市東方実業有限公司）、陳建新などとの技術秘密の権利侵害に係る紛争事件³¹において、最高人民法院は、共有技術秘密について、共有方法にかかわらず、各上訴人がいずれも係争情報に対して合理的な秘密保持の措置を取る必要があり、各共有者の秘密保持措置はお互いに代替できないと判断した。例え共有者の一人が合理的な秘密保持の装置を取ったとしても、当然にその他の人は合理的な秘密保持の装置を取ったとみなすことができない。共有者の一人でも合理的な秘密保持の措置を取らないと、当該技術は法律保護を受けられなくなる。そのため技術秘密を共有する場合、各共有

³¹ 最高人民法院（2014）民三終字第3号、（2017）最高法民申1602号。

者は自らの保護措置に注意するだけでなく、その他の共有者が合理的な秘密保持措置を取るよう促す必要がある。

5. 産・学・研提携における知的財産権の管理

産・学・研提携は、世界各国の企業が技術革新を実行するための重要な方法³²である。産・学・研提携における知的財産権の帰属は、厳格に言うと、前述の企業が契約を履行する際に創出された知的財産権の帰属に属する。ただし幾つか独特な点もある。本文では主に二つの独特な点を分析する。一つは、多くの産・学・研提携は、国家財政で支援する科学研究項目にかかわっている。その知的財産権の帰属と管理には、特殊な規則がある。二つめは、各当事者が知的財産権を共有する場合、大学又は科学研究院・研究所の地位は企業とは異なる。

(1) 産・学・研提携における財政資金支援による科学研究項目

多くの産・学・研提携は、国家財産で支援した科学研究項目を完成が目的である。知的財産権の帰属と管理において、国家財政で支援した科学研究項目の知的財産権の帰属と行使の規則と係わる。

(i) 知的財産権の帰属

中華人民共和国科学技術進歩法 20 条 1 項が、財政資金を利用して設立した科学技術基金事業又は科学技術計画事業で形成された発明専利権、コンピュータソフトウェアの著作権、集積回路配置図設計専利権、及び植物新品種権について、国家安全、国家利益及び重大社会公共利益と係わるものを除き、プロジェクトのオーナーが法により権利付与されると規定している³³。そのため、仮に、国家安全、国家利益及び重大な社会公共の利益と係わる場合、国が知的財産権を享有する。それ以外の知的財産権は、プロジェクトを受ける組織が享有する。

(ii) 国有資産管理

中国の大学及び科学研究機構は殆ど国立であり、所有する財産は国有資産である。国家は、関連法律法規を制定して国有資産を管理する。大学と科学研究機構が取得した知的財産権は、国有資産に属し、国有資産管理の関連規定を適用する必要がある。近年、国家財政部門は継続して国立大学と科学研究機構の科学成果をその他の有形資産と区別し、研究機構や大学の科学技術の成果の転化に関連する国有資産管理の権利授与を強化する。

(iii) 国家介入権

プロジェクトのオーナーに知的財産権を帰属する前提を変更せず、国家は二つの状況において、無償実施権及び他人への許諾を実施できる介入権を享有する。科学技術進歩法 20 条 2 項及び 3 項は、国家は無償実施権及び介入権を実施できる二つの状況を規定している。一つは、合理的期限内に実施されな

³² 産・学・研提携は、企業、科学研究院・研究所、大学の間の提携である。その意味は、日本の「産学連携」と同様である。

³³ 科技進歩法 20 条。

かったことである。二つめは、国家安全、国家利益及び重大な社会公共利益の目的のためである。

（２）産・学・研提携における知的財産権の共有規則及び管理への提言

産・学・研提携中に、企業が、大学、その他の機構と共同で知的財産権を扱う方法は、主に、「契約で専利技術と非専利技術の成果の帰属を明記」であり、この方法を採用したことがある企業の割合は92.4%である³⁴。著者が行った中科院の研究所での調査研究から見れば、科学研究機構が優先的に選択した知的財産権の帰属方法は共有である。ただし、専利共有につき、企業、大学、科学研究機構は、共有専利権を行使する際に、権利義務は対等ではない。企業は、自ら共有専利を実施でき、かつ、実施の収益を享有できる。しかし、大学と科学研究機構は、製造経営活動に従事していないため、自らその専利を実施できない。普通許諾の方法で、他人に許諾し使用する場合、取得した収入はその他の共有者と配分する必要がある。

産・学・研提携による知的財産権を管理する際は、まずは知的財産権の共有に適切に対処すべきである。企業、大学、科学研究機構の知財権共有規則を理解した上で、協議中に知財権帰属を明確に規定する。大学、科学研究機構と企業は提携中の不対等があるため、双方は事前合意の方法で企業自ら知的財産権を実施したことより獲得した利益を配分できる。調査結果から見れば、企業提携中に、「契約で利益分配の仕組みを確立」、「契約で利益評価の仕組みを確立」割合は、それぞれ89.5%、77.1%³⁵であるが、実際には、如何なる方法で利益評価機構を通じて企業自ら専利技術を実施したことより取得した利益を確定し、共有利益配分総額を確定することには、依然として多くの問題が残る。われわれの提言は、一つは、科学的、合理的な利益配分体系を形成することである。提携中に、多く投資した者の収益が多くなり、多くのリスクを負う者が獲得する利益が多くなるようにすべきである。同時に、技術出資、株主配当、歩合などの配分方法を採用し大学、科学研究機構の利点と企業の利点を密接に組み合わせる必要がある。二つめは、科学的な利益評価体系を形成するべきである。産・学・研提携中の権利義務の割合は、技術市場の価格で確定であるが、第三者機構に依頼して、知的財産権の価値の評価もできる。専門機構の科学的、客観的、公正的な評価を通じて、各自の権利義務を明確にでき、各当事者への不必要な損失を回避し、調和のとれた協力的な雰囲気を作る。三つめは、科学的な利益奨励体系を形成する。提携中に、双方の利益の一致するところを見抜いて、十分に各当事者の熱意を刺激し、科学的で完全な利益配分と奨励体系を形成することである。

³⁴ 北京東方億思知識産権代理有限公司、北京知産宝網絡科技發展有限公司「企業知識産権管理基礎調査報告」192頁。

³⁵ 北京東方億思知識産権代理有限公司、北京知産宝網絡科技發展有限公司「企業知識産権管理基礎調査報告」192頁。

第3節 日本における企業の知財管理に関する研究

I. 知財管理体系に関する研究 Study of “IAMS; Intellectual Assets Management System”

青山学院大学 菊池 純一 教授

1. はじめに

日本の科学技術基本法の理念に基づくならば、「科学技術に係る知識の集積が人類にとっての知的資産である」（同2条）からして、知財管理体系のコンセプトとしては、「知的資産」（Intellectual Assets）の範疇を当てはめるのが妥当であろう。さらに、知的財産基本法3条の「技術革新の進展にも対応した知的財産の国内及び国外における・・・適正な保護・・・並びに・・・知的財産が積極的に活用され・・・その価値が最大限に発揮される」、及び、同法4条の「知的財産を基軸とする・・・経営の革新及び創業を促進することにより・・・国際競争力の強化・・・持続的な発展に寄与する」は、技術によるイノベーション（技術革新）を躍動力の核として、ナショナルシステムの、あるいは、インターナショナルシステムの知財管理体系を念頭においたものである。したがって、知的財産基本法が関わる「STI構想（Science, Technology and Innovation Scheme）」は、100年近く前のシュムペーターの理論モデルにおけるプロダクトもしくはプロセスに関わる技術によるイノベーションを主軸にした「Innovation by (from) Technology」なのであろう。ただし、過去5期（1996年度から2020年度）に及ぶ科学技術基本計画においては、産学官連携による研究開発のフィールド（場）作り、さらに、オープンイノベーションのスキームも進められてきたのであるから、シュムペーターの第5モデルが作動していなかったと評するのは失当であろう。また、上記知的財産基本法4条の「知的財産を基軸とした経営の革新及び創業」に関しては、諸施策によって成されたいくつかの成功事例かつ失敗事例に鑑みても、「場のイノベーション」を組み入れた民間企業による知財管理体系が改良されてきたと見るのが良いと考える¹。

STI構想は、イノベーション（変革）を首座に置いた社会構想である。対象となる社会範囲のバウンダリーとしては、国の「内」部の枠組み、あるいは、国と国の「際」の枠組みにその境界条件を設定する。つまり、STI構想は、ナショナルシステム、あるいは、インターナショナルシステムに係る「創造的破壊・創新的拡張」と「覇権的競争」の二様、やや短絡的ではあるが、「創っては壊し、捨てては創る」のスタイルと「新しく、そして、新しく。未来を切り拓く」のスタイルを基軸にして競争社会の変革を進める。他方、STS構想（Science, Technology and Sustainability Scheme）は、サステナビリティ（持続）を首座に置く社会構想である。「長くお付き合い。みんな一緒に」のスタイルと「力を合わせて夢を実現しよう。でも競争だ」のスタイルを基軸にして多様社会の持続を実現する。つまり、STS構想は、「共感持続」と「協創的競争」が指向される。それゆえ、国の「内」や「際」の境界を飛び越える躍動力、つまり、グローバルスプレッド（Global Spread）の効用が期待される。結果、STS構想においては、科学技術の多様な接合領域（MCFs; Multi-Connected Fields）が創成され、その場から発芽する「変革」の躍動力が、国の「内」や「際」を越えて、他国の人々の共感を得て社会持続を創り出す。したがって、

¹ 現在、第6期科学技術基本計画（2020-2024）の作業は進行中である。特に、「共用基盤の維持、強化」が指摘されている（科学技術・学術審議会 2019.6.25）。

STS 構想はナショナルシステムやインターナショナルシステムではなく、それらのシステムを包摂するトランスナショナルシステムを境界条件とした持続の構想といえる。

仮に、2015 年頃から STI 構想を包摂する STS 構想が台頭してきたとすれば、その構想を組織のミッションとして、知的資産を活用することを試みる者たちは、STS 構想に適合するように知財管理体系を「変容」させるであろう。筆者は、日本の大型研究開発国家プロジェクトの事後的追跡評価（計約 37 分野）の委員及び座長を 21 年にわたり担当してきた。また、16 年間に及び民間の知財管理に関わる予防クリニックの事例（668 症例）を診てきた。さらに、近年 5 年間、2030 年、2040 年をターゲットにした国家プロジェクトの設計業務に携わってきた。これらに鑑みて、2015 年以降、知財管理体系に関するグローバルな変容、つまり、国境を越えた課題への対応、及び、領域を越えた課題への対応という二極の展開が際立ってきたと見る。本研究報告の 2. では、2015 年以降の潮流となった「STI & STS 構想に基づくハイブリッド型知財管理(Hybrid Type Intellectual Assets Management System based on STI & STS Scheme)」の特徴を調査資料に基づき整理する。なお、ハイブリッド(Hybrid)とは、異種の構想が混流する様態の下での組合せ方式（あるいは、組織内への練り込み方式）のことを意味する。特に 2. では、（１）STI 構想に基づくイノベーション（変革）指向の知財管理の特徴は何か、（２）STS 構想に基づくサステナビリティ（持続）指向の知財管理の特徴は何か、（３）特定フィールドにおける知財管理体系の特徴は何か、（４）ハイブリッド型知財管理体系は現行知財制度に適合するか、上記 4 つの想定問答に基づき、「ハイブリッド型知財管理システム」に係るクロス SWOT 分析を行い、その体系の長所短所をまとめる。

3. では、近年、2015 年以降の判例資料に基づき、オープンイノベーション環境下における権利行使・紛争の変容を類型化する。特に、垂直統合型よりもプラットフォーム型の多様な接合領域(MCFs)での組織間摩擦が増加している現状、及び、アライアンス（他社との事業協定契約）の多様化に鑑み、（１）複数組織によるイノベーション指向の権利行使・紛争の特徴は何か、（２）オープンイノベーションのアライアンス環境下におけるデータ管理、ノウハウ管理における要所は何か、（３）複数の特許権者及び複数の特許権に基づく請求権行使に関わる要所は何か、（４）インターネット領域における競争優位を確保するための知財管理の要所は何か、（５）食品領域における設備設計と製造工程安全を踏まえた知財管理の要所は何か、上記 5 つの多様な接合領域(MCFs)に係るケースを列挙して、「ハイブリッド型知財管理システム」が要請する新たな知財制度設計の要所をまとめる。

最終の 4. では、私的な提案として、「協創と競争の発明パートナーシップ制度(Co-Innovative & Competitive Invention Partnerships)」の概略をまとめ、STI&STS 構想に基づきデザインされた多様な接合領域(MCFs)の発展を支える発明実施の推進制度の在り方を示す。特に、下記の 5 項目を要件とする提案を行う。（i）現行特許制度の改正を伴う制度設計である。（ii）SDGs2030 相補型の STS 構想に基づくことを要件とする。（iii）日本特許庁の世界最高レベル人材を活用することを要件とする。（iv）法人センターを組織することを要件とする。（v）STS 構想に基づく産・学・官・金連携による知財管理体系のガイドラインを整備することを要件とする。

「協創と競争の発明パートナーシップ制度(Co-Innovative & Competitive Invention Partnerships)」は、従前から展開されてきた STI 構想に適合する制度ではない。あえて言えば、現行の特許制度は、STI 構想の「創造的破壊」または「創新的拡張」を核とする「変革」を首座としている。日本の現行特許法 1 条を読めばわかるであろうが、「産業の発達」に寄与することを制度目的にしている。特別法の目的規定を問題視することをお許しいただき、比喩的に言えば、日本文化の慣習では台風は発達し、消滅する

ものである。しかし、台風が発展するとはいわない。仮に、「イノベーション」の範囲を、「発明」の新規性とそれに続く進歩性を感得する発達のコンセプトであるとすれば、「産業の発達」は、「発明の連鎖」によって促される。よつて、現行特許法は、STI 構想と親和性がある。しかし、STS 構想の結実は、国を越えて、分野を越えて、「生み出され、発達し、発展し、そして、残される」とすれば、現行特許法の目的における「発達」のコンセプトは STS 構想が描く社会持続に適合しているとは言えない。対立軸 (Confrontation) と協創軸 (Co-innovation) が錯綜する環境下で社会持続の合意形成を求めるのであれば、「発展」のコンセプトを首座に置いた知的資産の蓄積の法益が制度の射程外に置かれているのは健全ではないと考える。

近時 400 年近く、多くの国が特許制度に基づく法システムを使ってきた。ただし、例えば、オランダは 1869-1912、スイスは 1850-1907 年の時期に特許制度を廃止したがその後復活させている。その特許制度の下で、技術による変革、あるいは、技術による創新によって、各国の企業は覇権的競争のゲーム (対立軸に傾斜したゲーム) を展開してきた。特許制度の本質は、新規性のある技術思想、進歩性のある技術思想を創り出した者 (発明者) に対し、発明、発見の先取りの特権として同質の権利範囲を求める他者を排除し、獲得した技術思想の使用を専有する権利 (排他権) を賦与することである。その先駆者たちは、技術思想の実施をもって多くの国民ニーズを満たすことができれば、所定の利益を独占することが可能になる。よつて、その先駆者に続く者たちに、所定の情報を開示してやれば、新たな発明のインセンティブ (やる気) を持たせることができる。よつて、特許制度は、ナショナルシステムの内部に新たな産業を興し多くの者に働く機会を与える産業政策 (殖産興業) の根幹であるとされてきた。少なくとも、2015 年頃までは、STI 構想と STS 構想は同じであると、信じられてきた。しかし、社会持続を目的とする合意形成型の STS 構想においては、STI によるイノベーション (変革) は、中間目標にすぎない。STS 構想に基づき、協創的競争を推し進める企業、国を越えた市場創成の基盤となる枠組みを設計する専門職集団、さらには、大量の知的資産を結合させることによって創り出される多様な接合領域 (MCFs) に関わる事業母体、それらに参画する者たちは「持続」を制度目的とする新たな特許制度 (協創軸に重きを置いた制度) を求めているのではないだろうか。

2. STI & STS のハイブリッド型知財管理システムの特徴

知的資産の組織管理においては、法律上のリスク管理と業務上のリスク管理をバランスさせる。したがって、業務全体プロセスにおいて、知的財産基本法 3 条に示された「知的財産の価値創造サイクル」の考え方は、知財管理体系の中心部分に置かれてきた。

業務全体プロセスを一気通貫の連鎖的模式図「D&(R&D)&D」と仮定しよう。つまり、研究(R; Research)と開発(D; Development)、そして、その知的成果 (知財; Intellectual Assets) を社会に利用することを実装普及(D; Diffusion)とする。STI 構想や STS 構想の「目的」が指向する設計(D; Design)の中で最も重要で、かつ、特別なのは、R&D 中の「Development の設計」(Design for Development)ではない。後段の実装普及の「Diffusion の設計」(Design for Diffusion)でもない。研究「R」における科学による知的資産の本質的な役割を考えると、やはり、連鎖的模式図の最初の「D」、つまり、「設計のための設計」(Design for Design)が重要になる。さらに、「研究&開発」の「& (つなぐ行為)」は、知的資産の流れを作る。「(研究&開発) &D (普及)」の後段の「& (つなげて、乗り越える行為)」は、発明の社会実装、技術が予定するアウトカムを実現する上で要所となる。デザインドリブンに基づく「D&(R&D)&D」の前段の「&」は、単につなぐのではなく「& (合意形成の行為)」を強化して、所定のミッション (社会

的使命)を明確にすることを伴う。特に、STI 構想では、競争優位を確保し所定の利益を占有することを目的にした後段の「D (普及)」のデザイン、つまり、「普及のための設計」が重視されてきた。しかし、STS 構想に基づく「D&(R&D)&D」においては、後段の「D (普及)」と前段の「D (設計のための設計)」を連動させることによって、新たな接合領域を構想し、協創的競争の場を創ることによる発展が計画される。したがって、前段、中段、そして、後段の三種の「D」を統括することが、もっとも重要になった²。

連鎖的模式図「D&(R&D)&D」を導入している組織では、知財管理計画の中に、「予防管理 (業務リスクの発現を防ぐための事前対応)」、「治療管理 (発現した業務リスクを解消するための事後対応)」、さらに、「戦略管理 (有事対応、組織変更、制度変更に関わる業務リスクを軽減するための戦略対応)」が組込まれる。「予防管理」は、契約審査が主たる業務になっているが、本質的には、FTO(Freedom to Operate)に基づくリスク管理を想定すると、知的資産を活用する際に発生するリスクを予見し、事故を未然に防ぐことである。「治療管理」は、紛争 (対立) の原因の究明と対応策を進め、関係者との交渉を優位に導くことが主たる業務である。ただし、調停、仲裁、裁判の選択肢の中で、裁判は最後の手段として位置付けられており、訴訟上の和解も含めて、民事的和解を選択する傾向がある。「戦略管理」は、有事対応アライアンス、事業部再編成、新会社設立、M&A、法改正対応などにおける機動的業務が主となる。予防・治療・戦略が機能するためには、組織内の合意形成が重要な課題になる。したがって、通常、所定の指揮権が委任された特別チームが編成される。

STS 構想においては、ESG 投資の要件が組込まれる。ESG 投資とは、1992 年、国連環境計画・金融イニシアティブ(UNEP FI)によって、「金融」と「環境対応」の連携が開始され、その後、「社会責任」、「企業統治」に検討対象の範囲が拡大し、2006 年には、機関投資家の資産運用原則に ESG (環境、社会、企業統治) への配慮を求める国連責任投資原則(PRI) となった金融投資の行動指針のことである。2011 年には、日本国内金融機関による自主的なポリシーとなる「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則 (21 世紀金融行動原則)」が策定された³。「環境、社会、統治の複合判断投資行動」(Principle with ESG)が、企業活動資金の流れを変えたのは事実である。つまり、STI 構想の下で展開されてきた企業間の覇権的競争による「何でもあり」の資源配分に対して、特定の行動規範 (ESG の世界観 (社会像) を共有するという行動規範) による新たな制限を掛けたことによって、「金融」を介した研究開発投資の流れが変わったのである。あえて言えば、連鎖的模式図「D&(R&D)&D」をデザインする場合、「ESG 基準の情報を開示する」ことを前提条件として、知財の「予防管理」、「治療管理」、「戦略管理」を配置するようになった。

(1) STI 構想に基づくイノベーション (変革) 指向の知財管理の特徴は何か

STI 構想は、ナショナルシステムの中での変革の構想である。4 つの基軸から構成される。(i) 競争してトップになることを目指した革新(Innovation for Competition Base)、(ii) 科学に基づいた先端技術による革新(Innovation by Technology on Science)、(iii) 欲求を満たす製品・サービスによる革

² 菊池純一「STI(Science, Technology and Innovation)構想とSTS(Science, Technology and Sustainability)構想の調和: 協創的競争の場を創るために」資源・エネルギー、Vol. 40 No. 6 12-16 頁 (2019)。

³ 2018 年時点で、全世界の ESG 債券は 25 兆円規模、ESG 投資資産総額まで入れると 2500 兆円 (全体の 1/4) の巨大市場に成長している。モルガンスタンレーなどのグローバルな企業格付会社による「ESG 格付評価」が充実し、「信頼」レベルが増進したからである。また、例えば、「RE100(事業運営を 100%再生可能エネルギーで賄うことを目指す組織)」では、企業名、目標達成年、中間目標、達成推移が情報公開されるため、その企業に対する直接投資の「呼び水」となっている。現状、残念ながら日本国内の ESG 債券投資規模は 100 兆円にも満たない。しかし、2019 年に入ってから、SDGs2030 に対応した企業番付結果(Global 100、SDGs 経営など)が公開され、SDGs 債券の仕組みが構築されつつある。

新(Innovation by Outputs on Needs)、(iv) 国内サプライチェーンの仕組みによる革新(Innovation by Supply Chain inside National System)の4つの要素である。

この「変革の構想」に基づく知財管理体系は、「創造的破壊・創新的拡張」と「覇権的競争」に合目的である4つの目標が配置される。つまり、(i) 覇権的競争の目標を達成する。特に、市場シェアの確保、適正行為による市場の占有が指向される。予防管理上は、独占禁止法21条に基づく公正取引委員会による知財ガイドラインを遵守しているかの判断が要所となる。(ii) 先端技術の重視戦略の目標を達成する。特許発明による排他権主張を行うための事前調査として特許課題マップ等のデータドリブンのFTO調査が行われる。特許制度は情報開示制度の一つである。したがって、秘匿した先端技術情報の管理(営業秘密、または、データやノウハウの可視化情報の封印管理)、及び、発明実施に直接間接に関わる知覚商標及び意匠パッケージ(デザイン群)の管理が同時並行して行われる。国際標準などに供する知財管理については、戦略管理の観点が重視され、先端技術のアーリーステージからの対応(知財シールド管理)がなされる。(iii) ニーズに乗った商品サービス事業の目標を達成する。量産品から多品種少量まで多岐に及ぶ場合、サプライチェーンの垂直的及び水平的な知財ネットワーク(物、サービス取引を介した知財の相関図)が形成される。特許権の消尽が不完全であることを想定した上で、商標権や著作権の存在確認を含めて、直接侵害と間接侵害のリスク対応が予防管理または治療管理レベルで行われる。ただし、予防管理に関しては費用対効果の組織判断が介入するため、紛争発生後の治療管理に軸足が置かれる。(iv) 国レベルでの供給体制の目標に対応する。通常は、商行為自由の原則であるが、特定分野技術あるいは戦略的物質・資源、規制対象物質に関わる予防管理が配置される。また、国外における拠点型の研究・技術開発体制の構築については、戦略管理の対象となる。

(2) STS 構想に基づくサステナビリティ(持続)指向の知財管理の特徴は何か

STS 構想は、トランスナショナルシステム(属地主義の例外を含むシステム)の中での持続の構想である。4つの基軸から構成される。(i) 地球サイズのすべてのための持続(Sustainability for All at All Ages on the Planet)、(ii) 資源エコシステムによる持続(Sustainability by Material Ecosystem in Trans National)、(iii) 協力・協賛・協調でシェアリングによる持続(Sustainability by Sharing Economy with Partnerships)、(iv) 変革を伴ったパートナーシップ連携による持続(Sustainability by Partnerships Chain with Innovation)の4つの要素である。これらの4つの基軸は、SDGs2030の構想と相補的關係にある。

この「持続の構想」に基づく知財管理体系には、「共感持続」と「協創的競争」に合目的である4つの目標が配置される。つまり、(i) 協創的競争の目標に合意する。協働による市場創成及び多様な市場の確保維持を目標にするため、知財管理に関する事前の契約(特約を含む)の合意形成が重要となる。知的資産の共有関係を構築する。特に、特許権実施及びその他関連財産権処分を取決め、協創的競争関係における紛争処理の特約(条件付き不爭特約、有事対応特約などを含む)、改良発明を含む利用関係に係る契約、事業共通基盤の必須特許の陳腐化防止及び関連商標の希釈化防止の取決めなど、多岐に及ぶ契約を交わす。また、「特許権が無効にされるべきものと認められるとき」(公信力の限定)を想定した契約を行う。(ii) オープンサイエンスの重視戦略に適合した目標設定を行う。STS 構想の「科学(S)」の知見に関わる ORD(Open Research Data)の利用に参画し「情報のエコシステム(Ecosystem of Information)」を構築する。また、国際標準におけるシステム標準の新領域を構築する。特に、信頼性

のある情報を先取りすることによって戦略管理を行うことが課題となる。(iii) 共感型の商品・サービスに関わる目標を達成する。特許発明の想定ユーザーが国際的な広がりを持ち、かつ、地域属性、年齢属性、文化属性によって異なる場合があるため、特許権実施に関わるローカライゼーションからカルチャライゼーションまでの多様な制限を解決すべき技術課題に翻訳する必要がある。「公の秩序、善良の風俗又は公衆の衛生を害するおそれ」(公序良俗阻害のおそれ)の予防管理は重要になった。知財の表象価値の抑圧リスクを軽減する予防・治療管理も求められる。さらに、(iv) 多様なパートナーシップの連携体制に参画する。多様な接合領域(MCFs)の創成に当たっては、2600 種程度の F タームテーマコードの割り付けに関する課題のみならず、フィールド・デザイン型の研究・技術開発チームをどのように編成するのかの戦略的設計(複数のアカデミック科学分野に係る専門人材チームによる協創の層化設計)が組込まれる。

(3) 特定フィールドにおける知財管理システムの特徴は何か

STI & STS のハイブリッド型知財管理システムが採択される場合、多様な接合領域(MCFs)を業務全体プロセスの中にどのように組み入れるかが、課題となる。例えば、ESG 投資基準は、STS 構想が作り出す接合領域の「環境保全」に関わる事業を形成するに資してきた。しかし、ESG の本来は「社会貢献」及び「企業統治」に係る知的資産の管理体系を含む投資基準に他ならない。ESG 投資基準の管理方式を、仮に次の 7 項目であるとする。(i)「エンゲージメント方式(計画に対して発言する投資家・株主として議決権を行使する)」「(ii)「インテグレーション方式(投資判断に ESG 関連情報を使う)」「(iii)「ネガティブスクリーニング(アンチ ESG の要素が多い企業には投資しない)」「(iv)「ポジティブスクリーニング(ESG 評価が高い株式を優良株として投資する)」「(v)「テーマ投資(ESG 関連テーマを宣言する企業に投資する)」「(vi)「国際規範スクリーニング(協定・議定書レベルの合意事項に合致した計画なのかを考慮して投資する)」「(vii)「インパクト投資(ESG 課題解決に影響のあるプロジェクト参加企業に投資する)」である。このような投資管理方式を行使することが常態となった場合、例えば、「環境保全」の事業に貢献する特許発明をなしたとしても、その特許発明を不実施状態に据え置くことが、STS 構想に依拠した最適な戦略的特許管理であるとはいえなくなる。その種の特許発明を不実施にすることに関し、何らかの機会を使い、客観的な疎明レベルの資料をもって、ステークホルダーに説明する必要性が生じる。さらに、極論的な妄想を展開すれば、2016 年にドイツ連邦特許裁判所第三判事部で発生した、日独のグローバルな製薬会社による「強制実施権の訴訟」事案における戦略管理も一つの有効な選択肢になるといえる⁴。

もう一つの特徴は、第三者評価の重視である。例えば、接合領域である「人工知能」の「意味理解」に関わる特許発明が、仮に、ESG 投資基準の射程に入ってくるとすれば、F タームレベルでの分類仕分けが可能となったとしても⁵、さらに、特定の商品「MT-DNN(マルチタスク言語理解)」が「SQuAD(陳述

⁴ 2016 年 8 月にドイツで強制実施権の付与を認める仮処分命令があった。ただし、係争中の 2017 年 10 月、欧州特許庁審判部が日本企業の特許権の無効審決を成し、日本企業がドイツ特許に関し異議申し立てをせず権利消滅となったため、強制実施権は付与されなかった。(Einstweilige Benutzungserlaubnis für AIDS-Medikament erteilt)

https://www.bundespapentgericht.de/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=139:2016-09-01-13-36-42&catid=9:pressemittelungen&Itemid=79&lang=en (アクセス日 2019. 7. 7)

⁵ 近藤裕之「特許分類の自動推定の取組み」JAPIO Year Book pp. 188-191(2016)。

http://www.japio.or.jp/00yearbook/files/2016book/16_3_03.pdf (アクセス日 2019. 7. 6)

文から質問文の回答を抽出)」のスコア評価で技術的高得点を得たとしても、第三者評価付知財管理が必要になる。つまり、特許発明の部位（特定の請求項に関わる技術）が、自然言語処理、文字認識、生体モデル、知識ベースモデル、画像処理、音声処理、データマイニング、数学計算モデルなどの人工知能の技術分野群のどこに位置して、どの程度の相対的な高品質レベルに到達しており、「持続」の目的に貢献できるのかについて、別の第三者の評価が必要になる。次善の策ではあるが、TRL（技術成熟度レベル；Technology readiness levels）評価方式を導入した知財管理システムを導入せざるを得ないであろう。

特許査定基準の新規性評価や進歩性評価は、萌芽的な技術領域の発明においても、先行発明に基づく持続的発達を促すインセンティブ制度として有効である⁶。しかし、例えば、医薬業界が関与する薬機法上の評価（診断）技術も同時並行的に開発を進めざるを得ない接合領域、さらに、食品安全に関わるシステム評価の制約の下で技術開発を進めなければならない接合領域などにおいては、業界慣行の開示コードに基づく特許パイプライン情報などの運用方法も参考にし、重複投資（企業間のデータ等の囲い込み行為を含む）による資源配分のロスを軽減させる第三者評価付知財管理のシステムを導入する必要があると考える。

本研究報告の3.において、近時の裁判事例を使い知財管理の要所を説明する。

（4）ハイブリッド型知財管理システムは現行知財制度に適合するか

ハイブリッド型知財管理システムにおいては、STI 構想の「変革」と STS 構想の「持続」が混流する組織目的に適合するように、各種の中間目標が設定される⁷。中間目標の基軸は、組織内部環境の側面に関わる「強み」と「弱み」であり、さらに、組織外部環境の側面に関わる「機会」と「脅威」である。

⁶ 2019年11月11日付で、中国特許審査基準改定案（專利審査指南第二部第九章改訂案）が開示されている。人工知能、ブロックチェーン等の発明において、アルゴリズムの対象となるデータの取扱いに関しては、「確実な技術的意味を有する範囲」に画定されている。

⁷ ハイブリッド型知財管理システムでは、知財ポートフォリオ方式が採択される。知的資産（特許、実用新案、意匠、商標、著作権、営業秘密、有用データ、知財人材）に関わる包括的管理体制を配置し、FTO(Freedom to Operate、将来リスクのクリアランス)活動、特許ポートフォリオ作成、関連法制規制の調査、カルチャライゼーション、人材育成などに基づく、ビジネス上の資産管理中間目標のKPIが設定される。

内部環境 ハイブリッド型知財管理システム Hybrid Type Intellectual Assets Management System 外部環境	強み	弱み
機会 ○多様な接合領域市場の創出 ○協創的研究開発機会の確保 ○グローバル課題SDGs市場への参画 ○M&Aの戦略的対応 ○ESG投資へのアピール	強みを活かしてチャンスを得る方法は？ ○デザインドリブンの人材スクラム管理 ○知財マップによる資産状況把握 ○情報エコシステムのオープン・クローズ判断 ○オープン・イノベーション担当部署の強化	弱みを克服してチャンスをつかむ方法は？ ○知財統合データベースの構築 ○部署間PDCA研修機会の定常業務化 ○業務ローテーション配置の適正化 ○専門分野アドバイザー制度の導入
脅威 ○サプライチェーンの中における物流・知財 リスクの拡散 ○営業秘密・データ・ノウハウの搾取 ○特定国の制度改正によるゲームチェンジ ○国際標準化への参画の遅延	強みを活かして脅威の影響を受けない方法 は？ ○知財ポートフォリオ(発明、商標、データ、封 印ノウハウのパッケージ化)取引契約の徹底 ○第三者評価付情報エスクロー契約 ○コンソーシアムによる協創パートナーシップ の構築 ○知財シールド(防御)の強化	弱みを克服して脅威の影響を受けない方法 は？ ○安全に基づく安心の可視化手法の開発 ○制度改正の定点調査及びKPI対応型分析 ○機動性のある特命チームの編成 ○知財管理システムに関わる情報格差の是正 業務(定期研修も含む)

図-1 ハイブリッド型知財管理システムの Cross-SWOT 分析(事例)

図-1 は、筆者が主催する知財クリニック関係者の協力を得て、ハイブリッド型知財管理システムのクロス SWOT 分析を試行的に行ったものである。4つの局面には、例示として、対処すべき中間目標を掲示した。

この種のハイブリッド型知財管理システムを組織内に整備することができるのは、知的資産が豊富な大企業及び系列会社群を抱えるホールディングカンパニーであろう。その場合、現行知財制度の改正による「ルールチェンジ(法システムのコード変更)」のリスク軽減に関しても予防的かつ戦略的に対処できるであろう。しかし、知的資産が貧弱な状況にある、又は、特定領域に偏在している企業の場合、特に、中小企業の場合には、図-1の各局面において、知財管理に係る「弱者(リスクヘッジに失敗する者)」が発生する蓋然性は高いと見るのが妥当であろう。したがって、何らかのアライアンス(他社との事業協定契約)を結び、知財管理の機能を補完する必要がある。

さらに、ハイブリッド型知財管理システムを整備した組織は、新たに創成された知財によるカニバリゼーション(内部環境及び外部環境の変化から生じる食い潰しリスク)を回避できる。したがって、中小企業群の場合、従前の産業内系列のサプライチェーン環境の中で、ハイブリッド型知財管理システムの傘の下、自らの知的資産を維持・確保することが一つの戦略的な選択肢になるであろう。しかし、従前の「B to B(企業間取引)」関係が崩れ去るような局面や業界の再編成が生じる局面において、自らの企業存続を求め、オープンイノベーションを指向するのであれば、やはり、STI 構想と STS 構想を組み合わせたハイブリッド型知財管理システムを導入して、連鎖的模式図「D&(R&D)&D」の中で、新たな多様な接合領域(MCFs)の市場を開拓せざるを得ないであろう。その場合、複数の中小企業による研究技術開発組合(あるいは、有限責任事業組合)を組織して、知財管理の費用対効果を最大にする戦略的知財経営が求められるはずである。著作権の管理信託方式を参照し、特許権の実施に係る物財を含む有用な情報の供託管理を構想することも一つの選択肢になるだろう。

では、ハイブリッド型知財管理は、現行知財制度の要請に対応できるのであろうか⁸。まず、現行知財制度は STI 構想と親和性がある。よって、現行制度に適合し得ると考える。しかし、現行制度には STS 構想の設計は組み込まれていない。ゆえに、ハイブリッド型知財管理による運用が常態化するに従い知的資産の当事者管理能力は増進するだろうが、第2章で取り上げる裁判事例に関する争点も含め、新たな制度の設計は必要になる。特段に、政策形成訴訟（国家賠償請求訴訟を含む）などという論点に着目するものではないが⁹、今後、財産権に係る権利の濫用の視座のみならず、知財管理と情報開示制度の在り方に係る論点の要部が絞り込まれてくるのではないかと考える。

3. オープンイノベーション環境下における権利行使・紛争の変容

5つの多様な接合領域(MCFs)に係るケースを列挙して、ハイブリッド型知財管理システムが要請する知財制度設計の要所（対立軸と協創軸の要所）をまとめる。

（1）複数組織によるイノベーション指向の権利行使・紛争の特徴は何か

まず、複数組織が関わる STI 構想指向の接合領域(MCFs)においては、「変革」の目標が先行するため、「持続」に係る知財管理の中断リスクが生じる。したがって、共同事業開始後、定点調査によるゲート管理（時系ノード管理、ロードマップ管理を含む）は重要になる。

知財のゲート管理に失敗したケースがある¹⁰。このケースでは、垂直的サプライチェーンの中において、物財の製造加工(P)-物流(L)・輸出入(T)-販売(S)の取引関係を構築した複数企業（法人と個人（途中法人化））によるオープンイノベーション構想(中国と日本との間にトランスナショナルシステムを構築するアライアンス)の成果として、共有特許発明を成し業務契約を交わした。しかしながら、特許権実施料（情報取引）は物財取引実態に連動する。よって、各種の取引特約条件（設定価格等）の変更を契機にして、当該共有特許発明の共有者の一人が「実質的同一ではないとする発明」を単独出願した。さらに、その特許を根拠に別途の PLTS 取引ネットワークではあるが、紛争の引き金となる類似の業務取引を新たに構築した。

この種の紛争の原因は、知財管理の視点からすれば、初期に設定した共同事業契約の内容を時節に合わせて定期的に見直しの業務を継続していなかったことであるから、商行為を行う当事者に瑕疵相当の契約不適合があったといえる。しかし、当事者は、特許法の73条（共有特許）と72条（利用関係）と74条3項（持分移転）が絡むことにより発生する事業「継続」リスクに係る予防管理を配し、将来の紛争を予見すべきであった。

接合領域(MCFs)には新しいビジネス図式が組まれる。これに対応した知財管理体制を配置しなければ

⁸ 知的財産権関係民事事件の件数等の統計データによれば、近時の10年間、全国地裁第一審の件数は横ばいである(2009-2018の10年間の新受件数の総数は5,568件)。審決取消訴訟は、2014年以降、減少している。また、東京地裁及び大阪地裁が取りまとめた統計(2014-2018)について、特許権侵害裁判465件中、訴訟上の和解は150件であり、和解率は32%になっている。和解の内、金銭給付条項のみの件数は59件(和解の39%)、差止給付条項のみありの件数は12件(和解の8%)、金銭給付及び差止給付の両条項ありの件数は49件(和解の33%)、両条項とも無しの件数は30件(和解の20%)である。<http://www.ip.courts.go.jp/documents/statistics/index.html> (アクセス日 2019.10.30)

⁹ 特許査定为国家損害賠償請求に関する論点としては、川上正隆「無効事由を内在した特許査定に対する国家損害賠償請求についての理論的枠組み」青山ビジネスロー・レビュー 8巻1号65-95頁(2018)を参照すると良い。

¹⁰ 東京地方裁平成28年(ワ)19633及び知財高裁平成30年(ネ)10076の共有持分権侵害事件。

ならない。例えば、共同研究開発の成果取扱いに係り、冒認出願あるいは共同出願違反による無効審判から知財高裁へと進んだケースでは、旧態依然の知財管理システムに依拠していたことが起因になっている¹¹。発明者の特定、新規性喪失の予防管理は初歩的な体系である。冒認出願のおそれに関わり特許法 74 条を使うこともできるが、実務上の要所は特許登録前の仮処分(名義変更等)ができないことである。また、特許法 30 条(新規性喪失の例外) 期間は国際的ハーモナイズの一環として 1 年に延長されたが、中国特許法は対象期間及び対象範囲が異なる。したがって、複数国の組織体に関わった共同研究開発事業においてなされた守秘義務契約上の特約は、過去の契約ひな型に依拠したデフォルト事項の文言を踏襲すべきではない¹²。

多様な接合領域(MCFs)に固有の事象ではないが、想定外の有事対応が求められる。例えば、共有特許権が自己実施されていたが、後日企業グループの再編成によって単独特許権に変更登録され、かつ、当該特許発明の要部が再評価され多様な接合領域(新規市場)の事業展開が計画されたとき、共有者であった一社が当該特許開発時に委託業務を成していた会社との間に競合関係が生じ、訴訟ケースに発展した¹³。

この案件は、外形的には特許権侵害差止等請求ではあるが、いわゆるゲームチェンジ(市場参画者の交代)に関わるリスクヘッジ型の権利侵害不存在確認請求に類したものである。事案は表面上複雑のように思えるが、近時、この種のゲームチェンジに類した紛争は増えている。このケースに関する事前の予防管理としては、共有特許の単独実施(特許法 73 条 2 項)と装置システムプログラムの共同著作権の行使(著作権法 65 条の 2)に法解釈上の差異があることを周知した上で、委託業務に係る不争の免責特約を交わすことなのであろう。さらに、海外展開の可能性も勘案するのであれば、例えば、中国の特許法 15 条(共有特許)の取扱いが、日本法とは真逆になっていることも注視しておくべきであろう。

(2) オープンイノベーションのアライアンス環境下におけるデータ管理、ノウハウ管理における要所は何か

オープンイノベーションの下において、どのようなアライアンス(組織と組織が対等な立場で提携(契約)関係を結び、共同でまたは協力して事業を行っていくこと)を構築するのかは知財管理計画において要所となる。なぜならば、経営戦略上のアライアンス目的が定まらないままに、かつ、知的資産の構成要件が定まらないままに、アライアンス契約が先行し、その取引構図による紛争発生リスクが高まるからである。特に、会社法 210 条に基づく株主訴訟の発生リスクも勘案すると、取締役による知財管理の機能強化は必要不可欠であろう。組織ガバナンスの対象となるアライアンス形態は 10 種のレイヤから成り立つと考えるが、この報告書では、その内、判例資料を使える紛争について検討する¹⁴。

大学発ベンチャー保有特許権の専用実施権設定契約から始まって、共同研究契約、製造委託契約の締

¹¹ 知財高裁平成 28 年(行ケ) 10012 審決取消請求事件。特許法 29 条 1 項 2 号の公然実施要件及び 38 条の共同出願違反に係る事例である。

¹² 米国と日本の共同研究開発事業においては、修正 CRADA(Cooperative Research and Development Agreement)が締結された事例がある。

¹³ 大阪地裁平成 27 年(ワ) 8974 特許権侵害差止等請求事件。特許権の直接侵害、間接侵害が争われた事例である。

¹⁴ アライアンス形態は、信頼関係や事業リスクの共有レベルの低い形態から並べると、①研究・製造業務受託、②販売提携・OEM 供給、③特許・技術ノウハウ実施許諾、④パテントプール、⑤クロスライセンス、⑥共同研究・共同開発、⑦有事対応アライアンス、⑧資本提携、⑨ジョイントベンチャー(合併)、⑩企業合併・買収(M&A)である。

結を指向した産学連携の紛争事例がある¹⁵。本件紛争の本源的な原因は、共同研究計画の事業コンセプト（特定の特許発明を応用した事業範囲）の擦り合わせが不十分であったことである。特定の特許権群を核として共同開発（研究レベルを越えて、物質構造の特定、製造法ノウハウの確定、関連データの封印を含む共同行為）及び事業提携を展開するのであれば、その特許の必須性及び権利安定性に係る当事者同士の相互確認のための事前調査が必要になる。この手続きは、技術の多用途展開を目標とする知財パッケージ型のアライアンスのリスク回避には必須である。試料サンプル開示は試験研究材料提供契約（試料サンプルの第三者開示の特約を含む契約）に基づくべきであり、さらに、技術情報、及びノウハウの開示に係るエスクロウ契約は事業の中断の選択肢として交渉の場に供する必要がある。

データ・ノウハウを含む知財パッケージ管理方式に基づく権利行使は戦略管理の要所である。特許発明に至った証拠データ、技術ノウハウは価値の根源となる。つまり、特許権の実施料率平均値（例えば、特許庁産業財産権制度問題調査報告書等の実施料率）からの乖離（特許プレミアム）の主たる要素が証拠データ、技術ノウハウの質と量なのであるとすれば、ノウハウ使用权、技術情報開示権（EoU（Evidence of Use）を付した情報エスクロウ権）というビジネス取引のコンセプトを明確にした知財アライアンスを進めるべきであろう。特に、共同研究開発契約が作り出した「場」において供出される知財、さらには、その「協創の場」で創り出される知財を、完全に管理することは困難である。とすれば、共同研究開発を始める事前の設計段階において、知財管理計画（特に、バックワード知財の実施、さらに、用語コンセプト定義書、ノウハウ、データ、発明ノート、特許公報などの有用な情報の取扱いの合意）を定める必要がある。

（3）複数の特許権者及び複数の特許権に基づく請求権行使に関わる要所は何か

オープンイノベーションの環境が拡張することによって、特定の産業分野を越えて、水平的かつ垂直的な商取引（特に、情報取引）が連動するようになった。その典型は、ICT 分野における標準必須特許群に関わる請求権行使であろう。不正競争防止法あるいは独占禁止法の視座から、特許権に係る権利の濫用に該当するのかを考えざるを得ない。STI&STS の混流構想の課題としてこれらを知財管理体系に組み入れる必要がある。特筆するまでもなく、独占禁止法 21 条は 70 年以上の長きにわたって普遍的な条文とされ、それに基づき特許実施権に関わる競争保全のガイドラインが使われてきた。中国の独占禁止法 55 条も日本法と同様の流れにある。しかし、請求権行使については知財の治療管理の表舞台に登場することが少なかった。

ブルーレイ技術パテントプールにおける実施料交渉の上の紛争は、一つのリファレンスとして参考になる¹⁶。特許権実施によって形成されるサプライチェーンによって派生する競争関係は、国内外の複数の特許権利者、外国のパテントプール管理会社、小売店系列グループ会社などから組成される。当該事案では、不正競争防止法（虚偽の事実の告知、2 条 1 項 21 号）及び独占禁止法（不公正な取引方法、19 条）に該当するか否かが争われ、ライセンシー側の主張は退けられたが、FRAND 宣言の環境下で、特許権に基づく差止請求権の行使制限は維持された。

同様に標準規格に組み込まれる特許権の実施料の設定においても、FRAND 条件の画定がライセンス契

¹⁵ 大阪地裁平成 29 年(ワ)3973 損害賠償等請求事件。蛍光色素 DNA マーカー共同開発のアライアンスを進める中で発生した事例である。

¹⁶ 東京地裁平成 25 年(ワ)21383 不正競争行為差止等請求事件。

約交渉の要所となる。この点については、三星対アップルのスマホ特許事件の原決定である東京地裁平成 25 年 2 月 28 日決定（差止請求権の保全を求める仮処分につき、疎明欠くとした判決）を大合議により維持した平成 26 年 5 月 16 日決定事例がある¹⁷。つまり、FRAND 宣言の環境下で、特許権に基づく差止請求権の行使は制限される（民法上の権利の濫用の法理に基づき、特許権者が FRAND 宣言をしたことに加えて、交渉相手方が FRAND 条件によるライセンスを受ける意思を有する者であることの主張立証に成功した場合には、差止請求権の行使は制限される）のである。

パテントプールや標準規格に組み込まれる特許権の必須性（必須性の有り無し判断ではなく、代替可能性の判断基準が妥当である）は、付帯するデータ・ノウハウ情報の質と量に影響され、実施料率の交渉幅が変動する。FRAND 条件という基準は一律ではない。かつ、明確な相場（市場取引価格のリファレンス）が開示されない。したがって、参考となる判例を参照しつつ、その種のライセンス取引が、不正競争防止法かつ独占禁止法上に抵触する行為とみなされる境界条件を探る必要がある。特に、特許リバーエンジニアリング解析等の第三者調査による EoU を参照し、一括ライセンス（国別のファミリー特許群を含むライセンス）の違法性の阻却事由の有無を検討しなければならないだろう¹⁸。

（４）インターネット領域における競争優位を確保するための知財管理の要所は何か

インターネット領域は、垂直統合型とプラットフォーム型のビジネスが複合的に組み合わせられた多様な接合領域(MCFs)の一つである。この領域では、物流取引と情報流取引を接合する、さらには、各種の流通情報と顧客情報を接合することが要所となる。各局面において競争優位を確保するために知的資産の管理体系が配置されている。裁判事例として表面化した紛争は、基本的に二様である。一つは、ブランド表示（登録商標の商標的使用）による自己主張である。もう一つは、業務システムの複数の特許権による権利行使である。

多様な接合領域(MCFs)におけるビジネス・ポジショニングの自己主張が紛争になった事例がある¹⁹。インターネットプロバイダー事業、ポータルサイト事業を展開する企業グループとパソコン等の最終製品にマイクロプロセッサを搭載している企業グループの広告表示に用いる登録商標の審決取消訴訟である。インターネット領域におけるブランド管理（希釈回避、汚染対策にとどまらず、戦略的自己主張）は知財管理の要所であるといえる。

さらに、インターネット領域の競争力は、業務システムに用いるネット広告システムの発明に依拠していると言っても過言ではない。特に、業界における競争力指標の一つであるワンクリック単価を軽減するための発明は必須の技術群を構成する。インターネットショッピングサイトを運営する企業グループのシステムが特許権の直接・間接侵害に該当するとして紛争が表面化した事例がある²⁰。本事案では、技術範囲の構成要件の充足性の属否、及び、均等侵害の成否については、否の判定となった。また、間接侵害の成否については、発明の構成要件を全て充足するものではないとして、否となった。しかしな

¹⁷ 知財高裁平成 26 年(ラ)10008 特許権仮処分命令申立却下決定に対する抗告申立事件（原審・東京地裁平成 23 年(ヨ)22098）。

¹⁸ 標準化に供する特許発明の知財管理システムについては、『標準化マネジメントガイドライン』NEDO(2019)を参照すると良い。また、EoU については、半導体領域では、カナダの TechInsights 社が長年の実績がある。志馬康紀「特許売買」国際商取引学会年報 vol. 18 118-123 頁(2016)を参照すると良い。

¹⁹ 知財高裁平成 23 年(行ケ)10323 審決取消請求事件。事業コンセプト inside の解釈相違の事例である。

²⁰ 知財高裁平成 26 年(ネ)10114 特許権侵害差止等請求控訴事件。ZOZO ネットショッピングサイト事件である。

がら、現行の特許制度では、特許発明に係る情報が全て公表（提供及び提示）されるわけではない、かつ、システムのソースコードが開示されるものでもない。したがって、技術思想を表意する基盤的用語の意味理解には第三者の視点からして所定の拡大解釈上のバイアスが生じる。特許法 104 条の 2（具体的様態の明示義務）に関わる情報開示は、経営上の俯瞰的判断を含むものであり、戦略管理の要所となる。仮に、事業システムの新規性を構成する特定の着想から所定の発明を成す可能性が予見できるのであれば、技術コンセプトの基本設計段階において、それら基盤的用語を核にして、特許権、著作権、商標権、及び、営業秘密を含む知的財産のポートフォリオ管理（包括的知財管理の体系）を指向する必要があるだろう。特に、人工知能、ブロックチェーン等の技術が接続するデータの取引は、ポートフォリオ管理の要所となる。

（５）食品領域における設備設計と製造工程安全を踏まえた知財管理の要所は何か

この種の多様な接合領域(MCFs)に関し、製造機器プラントの設計管理(EHEDG; European Hygienic Engineering Design Group)と原料製造工程の安全管理(HACCP; Hazard Analysis Critical Control Point)を無視した発明は当業者としてはあり得ない。厚生労働省の「大量調理施設衛生管理マニュアル」（生食発 0616 第 1 号）は、「集団給食施設等における食中毒を予防するために、HACCP の概念に基づき、調理過程における重要管理事項」を列挙し、制度制約を技術課題の要件としている。したがって、その管理ガイドライン環境下において技術開発が進められる。ゆえに、EHEDG と HACCP の二系統の制約によって、特許発明による権利主張の場が狭められる傾向にある。

例えば、パン切断装置及びプログラムに係る紛争事例がある²¹。本事案は、特許権、プログラム著作権、取扱説明書の著作権の三つの知財パッケージ侵害紛争である。判旨としては、取扱説明書の頒布権侵害にとどまった。主たる争点について、「公然実施発明を主引用例とする発明進歩性」が欠如する（当業者による容易想到性の事由が存在する）として特許権侵害は退けられた。さらに、「業界標準に照らし合わせてプログラムによる制御システムの技術的選択の余地が狭い場合、配列順序及びコメント表記がありふれたものではないと評価される表見がなされていない限り、著作としての創作性はない」としてプログラム著作権に基づく侵害も退けられた。残りの「取扱説明書の写真記載等は個性の表現に該当する」とされ、結果、取扱説明書の頒布権侵害が認められた。

新規性のある発明を輩出する開発体制に問題があるのかは不明ではあるが、少なくとも、進歩性の判断における容易想到性の判断が争点になる事例が増えている。例えば、果菜自動選別の発明においては、特許無効審判請求を不成立とする審決の取消訴訟が展開された²²。さらに、健康食品発酵飲料及びその製造方法の発明の存続に関する裁判では、当業者が予測できない異質な効果はないと判旨されている²³。

食品領域における国際競争力の強化を下支えするのはハイブリッド型知財管理システムであると考えられる。同時に、知財管理は、経営上の戦略展開を推し進めるための事業スキームの要所でもある。安全管理(HACCP)に依拠して特許発明の範囲画定を検討するに至った紛争事例もある²⁴。発明に関わる情報管理

²¹ 大阪地裁平成 26 年(ワ)2468 特許権侵害差止等請求事件。

²² 知財高裁平成 26 年(行ケ)10071 審決取消請求事件。

²³ 知財高裁平成 30 年(行ケ)10076 審決取消請求事件。

²⁴ 大坂地裁平成 29 年(ワ)1752 損害賠償請求事件。

(特許発明開示情報、特許秘匿情報、特許周辺情報の管理)²⁵を強化すべきであろう。

これらの事例に鑑みると、設備設計管理(EHEDG)と原料製造工程の安全管理(HACCP)の枠組みの中で、新規性のある発明を指向する協創的競争の場を構築する必要があると考える。例えば、法人格のない有限責任事業組合(LLP)を設立し、高品質な知的資産を供託管理することによって、競争的市場の新たな領域を創成することも選択肢の一つである。特に、複数の中小企業、スタートアップ企業がそれら多様な接合領域(MCFs)のサプライチェーンの中に組み込まれる場合には、その種の「場」の形成が有用であろう。さらに、衛生管理制度(食品衛生法13条)の安全管理(HACCP)基準に基づく総合衛生管理製造過程の認証プロセスの手続きが、発明の実施を遅延させる原因であり、そして、その遅延が安定的に予測できるのであれば、特許権期間延長(特許法67条2項、特許法施行令2条)の対象に、医薬、農業に加えて、食品安全に係る制度制約の対象となる特許発明も加えることも検討する必要があるだろう。

4. 協創と競争の発明パートナーシップ制度(Co-Innovative & Competitive Invention Partnerships)の提案

STI 構想と STS 構想の双方が求める制度体系は同質ではない。競争社会の変革と多様社会の持続を確保するための合意形成(対立軸(Confrontation)と協創軸(Co-innovation)の調整)が必要になる。

本章では、多様な発展を支える発明実施の推進制度の在り方を示す。前提条件として、(i) 現行特許制度の改正を伴う制度設計である²⁶。(ii) SDGs2030 相補型の STS 構想に基づくことを要件とする²⁷。(iii) 日本特許庁の世界最高レベル人材を活用することを要件とする²⁸。(iv) 法人センターを組織することを要件とする²⁹。(v) STS 構想に基づく産・学・官・金連携による知財管理体系のガイドラインを整備することを要件とする³⁰。

提案は以下のとおりである。

²⁵ この段では、特許発明開示情報(特許査定に至るまでに開示された情報)、特許秘匿情報(特許査定プロセスにおいては発明者または出願者が秘匿した情報)、特許周辺情報の管理(公知技術、標準規格及び特許発明に隣接する有用な情報)とする。

²⁶ 少なくとも、現行制度の「特許法の1条、14条、36条4項、64条2項、67条、73条、83条、105条の4。特許法施行規則27条の2及び3、68条。特許法施行令2条。」等に係る論点を検討する必要がある。

²⁷ SDGs と STI 構想及び STS 構想との関係(境界条件)については、菊池純一、黄福実、仲上祐斗「グローバル課題 SDGs の法制度設計に関する研究(その1): 場のイノベーション枠組みによる政策アプローチ」青山ローフォーラム Vol.8 No.1 195-226 頁(2019)。及び、菊池純一、黄福実「グローバル課題 SDGs の法制度設計に関する研究(その2): STI 構想と STS 構想の差異に関わる論点」青山ローフォーラム Vol.8 No.1 99-111 頁(2019)を参照すると良い。

²⁸ この場合の人材属性は、変革と持続の混流環境に鑑みて、審査業務に関わる専門分野のみならず、年齢コホート属性を想定している。

²⁹ 法人格としては、独立行政法人も可能であろうが、社団法人、財団法人等を想定し、事業運用として LLP(有限責任事業組合)の枠組みも考慮する。国際的な活動に関しては、国際法規を遵守し、トランスナショナルの枠組みの多段階合意形成を進めるのが良いであろう。

³⁰ 産学官による知財利活用パートナーシップに「金(金融投資機関)」の仲介機能を加えた枠組み(ESG 基準のガイドラインを含む枠組み)のこと。

制度目的	• 変革と持続の調和
施策措置の目標	• 協創的競争の場を実装
制度採択手段	• STI&STSの多段階選択
インセンティブ	• 知財の多段階動機付け
制度の構成	• 発明パートナーシップ
知財管理	• ハイブリッド型知財管理

図-2 協創と競争の発明パートナーシップ制度(骨格)

(1) 制度目的：人類の持続可能な発展と調和した国際競争力を創成する

本制度は、我が国に蓄積された知的資産を活用することにより人類の持続可能な発展に寄与することを目的とし、我が国産業が構築してきた知的資産の高度な管理体系をもってして、政府は、接合領域における国際競争力の創成と強化を実現する施策を推し進め、国民並びに他国民の互惠的関係を維持し、将来に渡り多様な恵沢を享受する機会を築くことに資する措置を講じなければならない。

(2) 施策及び措置の目標：五年の施策期間をもって我が国に協創的競争の場を稼働させる

政府は、五年の施策期間の基本計画を定め、協創的競争の場となる複数の国内拠点及び海外拠点を設置し、それら拠点間の密接な活動を支援推進する。

(3) 制度が採択する主たる手段：変革と持続の混流構想に適合する手段を段階的に選択する

第一に、変革と持続の混流構想の成果を客観的かつ的確に捉える目標水準の指標を定める。第二に、国籍・組織の協創パートナーシップの内容、状態を可視化することによって、積極的な情報開示に基づく施策の促進効果を高める。第三に、情報開示に基づく多段階のインセンティブを付与することによって、国際的な協創の場において活動する多様な人材からなる専門チームを日本国内に誘引する。

(4) 多段階のインセンティブ：発明情報エコシステムを通じて多段階の動機付けを行う

第一に、特許審査制度の長年の運用実績によって、日本国内には高度な特許査定能力を有した人材チームが存在する。これら専門人材が先導的役割を担い、特許発明に関わる技術情報を知的資産化させる活動を支援する。第二に、特許発明の持続可能性を保障するため、発明の社会的再現性に基づく評価基準の実用化ガイドラインを策定する。第三に、特許対象の物質構造特性等を含む有用データ及び特許発明を支える各種の技術ノウハウを所定の手続きにより保全し、特許発明情報として寄託するセンターを開設する。第四に、特許発明の持続的な保全を支援するため、公知化に至った特許出願対象の発明に関

するアーカイブ技術バンクを併設し、公知化知的資産の再生利用を主とした発明情報エコシステムによる社会アウトカムの創成を支援する。

(5) 制度の構成：協創と競争の発明パートナーシップ制度(Co-Innovative & Competitive Invention Partnerships)とする

制度の構成は、発明情報利活用制度としての特質を表意することを趣旨として、①複数発明者の国籍条項、②複数組織の協働条項、③発明査定の第一国条項、④発明情報のグローバル条項、⑤発明の実施条項、⑥発明の持続条項、⑦物質、データ、附帯情報の寄託条項、⑧特許保全の支援条項からなる。

日本国内において、日本国民あるいは他国の国民との協働によって、発明をなした場合、発明者あるいはその者が所属する組織は、日本国による高水準の特許査定を受け、国際出願による優先権を確保し、国際競争力の創成並びに人類の持続的発展に寄与することを目的として、発明に係る必須物質、微生物、有用データ、附帯情報等の寄託保全すること（特許法施行規則 27 条の 2 及び 3 に準拠した運用）を支援する。

(6) 知的資産の管理： 変革と持続のハイブリッド型知財管理システムのガイドライン検討委員会を設置する

先行的試行の法人組織母体には、複数の中小企業等を核とした知財アライアンスからなる LLP（有限責任事業組合）を開設し、主たる役務として知的資産の供託管理事業（信託業法の知的財産権の受託を含む）を配する。その後、合意形成の手続きを踏まえ法人組織母体を改組する。当該 LLP が取り扱う多様な接合領域(MCFs)には、①技術開発のシェアリングエコノミーに基づく拠点整備、②特定物質の資源循環を促進するモノづくり、③スポーツ科学と健康安心を接合するコトづくり、④空間開発（ニュースペースを含む）と物流・情報流システムのマッチングビジネスの創成、⑤IoT with AI & Robotics を支える特定希少素材・部材の供給システムづくり、などを選定する。

それらの試行を先行事例としつつ、ハイブリッド型知財管理システムのガイドラインを整備し、多様な接合領域(MCFs)に参画する専門人材の育成・確保を推し進めることが、喫緊の課題であろう。

II. 産学連携におけるプリエンプションの可能性：

既存企業による大学知財の囲い込みを問い直す

金沢大学 金間 大介 准教授

1. 問題の所在

はじめに

イノベーション・プロセスにおいて不確実性への対応が重要であるという証拠は枚挙にいとまがない¹。企業は社会的あるいは技術的な不確実性の上昇に対応すべく、社内の技術や知識の向上に投資する。イノベーションの創出に必要な技術や知識、資源や能力は、自社の競争優位を築くために不可欠である。

しかし、不確実性が高い状況では、自社のみの資源と能力構築にのみに依存しては、イノベーションを創出できないことは自明と言える状況となっている。今や、企業の研究開発部門だけでなく、大学や公的研究機関、顧客、サプライヤー、さらには競合他社等からも技術や知識を導入し、組織横断的に研究開発を促進していくケースが増えている²。研究開発をオープン化することで、社内外のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造することにより、この不確実性に対応する。これまでも、研究開発における外部の技術や知識の重要性は、吸収能力³やユーザーイノベーション^{4,5}、社内技術のオープン化⁶の概念からも説明されてきた。

このような文脈から、本研究が着目する大学の知識活用についても、1980年代以降、急速に注目を集めるようになった^{7,8}。実際に、大学の基礎的な知識は一定の経済的ベネフィットをもたらしていると言われる⁹。後述するように日本の産学連携においては、共同研究をはじめとする活動指標は大きく増加しており、それに比した成果に関する指標の伸長も強く期待されている。その一方、産業が成熟化するとともに、企業と大学による共同研究の成果を実用化する際の課題が顕在化しつつある^{10,11}。共同研究によって創出された発明は、大学と企業が共有して権利化することが一般的となっており、2004年の国立大学の法人化以降は、大学発の国内特許出願の約半数が企業との共有となっている。このことが企業によ

¹ Jalonen, H. 2012. The uncertainty of innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Research*. 4(1). doi:10.5296/jmr.v4i1.1039.

² Chesbrough, H. 2003. *Open Innovation*, Boston, MA: Harvard Business School Press.

³ Cohen, W.M. and Levinthal, D.A. 1990. Absorptive-Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation," *Administrative Science Quarterly*. 35(1): 128-152.

⁴ von Hippel, E. 1994. Sticky Information and The Locus of Problem-Solving - Implications For Innovation. *Management Science*. 40(4): 429-439.

⁵ von Hippel, E. 2005. *Democratizing Innovation*. Cambridge, MA: MIT Press.

⁶ 金間大介、西川浩平「アウトバウンド型オープン・イノベーションの促進要因」*組織科学* 51(2)、74-89頁(2017年)。

⁷ Mowery, D. C. and Sampat, B. N. 2005. The Bayh-Dole Act of 1980 and university-industry technology transfer: A model for other OECD governments? *The Journal of Technology Transfer*. 30(1-2): 115-127.

⁸ Mowery, D. C. and Sampat, B. N. 2006. Universities in national innovation systems. *The Oxford handbook of innovation*. 209-239. Oxford Univ. Pr.

⁹ Salter, A. J. and Martin, B. R. 2001. The economic benefits of publicly funded basic research: a critical review. *Research Policy* 30: 509-532.

¹⁰ Kanama, D. and Nishikawa, K. 2017. What type of obstacles in innovation activities make firms access university knowledge? An empirical study of the use of university knowledge on innovation outcomes. *Journal of Technology Transfer*. 42(1):141-157.

¹¹ Nishikawa, K. and Kanama, D. 2019. Examining the interaction between university knowledge and firms' innovation objectives. *Industry and Higher Education*. 33(4).260-274.

る大学の技術の囲い込みを助長している可能性がある。そのため、産学連携を活用した新事業創出に対する難易度も上昇している。本研究では、このような企業と大学の共同研究を基にした技術的成果の実用化に対するデッドロック化とも言える状態を仮説的に提示し、この背景に隠されている要因の解明に挑む。

2. 日本における産学連携活動の企業からの評価

近年に入り、日本では急速に産業界と大学の結びつきは強くなった。その原因の一つとして、科学技術基本法の制定（1995年）、大学等技術移転促進法（TL0法：1998年）、産業活力再生特別措置法（日本版バイドール法：1999年）など、政策的な誘導に起因するという見方がある¹²。この流れは、大学知的財産本部整備事業（2003～2007年）や国立大学の法人化（2004年）等によって更に加速されている。

ただし、このように急速に発展した産学連携の評価は非常に難しく、幾つかの大規模調査の例はあるものの、その議論は今なおアカデミックな研究対象の域を出ない。これはある意味で当然のことで、企業における研究開発活動の評価も積極的に行われているものの、その結果はかなりのバラつきが見られる^{13, 14, 15}。

そこでここでは、企業側から見た産学連携活動の評価に焦点を当てる。そのアプローチとして、ある特定の調査結果を深く分析するのではなく、日米欧で実施された類似の学術的調査報告を比較することで、それらの類似点や差異点を明らかにし、日本の産学連携の実態の一面を見るとともに、今後の産学連携への示唆を得る。

（1）米国の公的研究活動の評価事例

まずは米国の例としてCohenらの研究結果に注目する¹⁶。彼らは調査の中で、主に製造業に属し、かつ研究開発活動を実施している企業の研究部門に対し、企業の研究開発活動に対する公的部門の貢献度を4段階で評価してもらうよう求めた。3,000社以上のサンプルに対し、最終的に1,267の研究部門から回答を得ている。その結果を図表1に示す。ここには当該調査でリストアップした10の公的研究活動の活動及び情報源と、それらに対して4段階中3あるいは4（ある程度重要、あるいはとても重要）を選択した回答者の割合を示している。

この結果より、企業が評価しているのは、学術論文、非公式な交流、学会や研究会、コンサルティングであることがわかる。一方、特許やライセンス、研究者の派遣に対する評価は低くなっている。

なお、図表には示していないが、当該調査は産業分類別に集計を行っている。公的研究活動の成果がそのまま一製品のコア技術となる可能性があるという意味において、医薬品産業は例外的に公的部門か

¹² Mowery, D. C. and Ziedonis, A. A. 2002. Academic patent quality and quantity before and after the Bayh-Dole Act in the United States. *Research Policy* 31: 399-418.

¹³ 山本大輔、森智世『知的資産の価値評価』東洋経済新報社、2002年。

¹⁴ Brennenraedts, R., Bekkers, R. and Verspagen, B. 2006. The different channels of university-industry knowledge transfer: Empirical evidence from Biomedical Engineering, Eindhoven Centre for Innovation Studies: Working Paper, Netherlands.

¹⁵ ボイアー・ピーター（宮正義監訳）『技術価値評価-R&Dが生み出す経済的価値を予測する』日本経済新聞社、2004年。

¹⁶ Cohen, W.M., Nelson, R.R. and Walsh, J.P. 2002. Links and impacts: The influence of public research on industrial R&D. *Management Science*. 48(1): 1-23.

らの特許やライセンスの重要度が高いと一般的に考えられているが、それでもなお、学術論文は、特許の1.5倍の評価を受けている。結果的に、調査対象となった34の業種において、特許やライセンスの評価が学術論文、非公式な交流のそれを上回った業種は1つも無かった。

また、Thursby らも米国とカナダをフィールドに同様の調査を行っている¹⁷。彼らの結果によると、公的研究活動の成果をライセンスングするプロセスにおける重要な活動として、企業と大学の研究者同士の交流が一番に挙げられている。逆に、TL0 のマーケティング活動や企業の知財スタッフによる大学内の訪問調査はあまり評価されていない。

活動及び情報源	「ある程度重要」あるいは「とても重要」を選択した回答者の割合 (%)
学術論文/Publications and reports	41.2
非公式な交流/Informal interaction	35.6
学会や研究会/Meetings or Conferences	35.1
コンサルティング/Consulting	31.8
共同研究/Contract research	20.9
雇用/Recent hires	19.6
共同によるベンチャー創出/Cooperative R&D/Joint ventures	17.9
特許/Patents	17.5
ライセンス/Licenses	9.5
研究者の派遣/Personnel exchange	5.8

図表1 米国における企業の研究開発活動に対する公的研究活動及び情報源の重要度¹⁸

(2) 欧州の公的研究活動の評価事例

次に欧州の産学連携の評価として Arundel らの研究に注目した¹⁹。やや古いだが、本調査は欧州における大規模な調査を基にしている。彼らはこの調査の中で、欧州において研究開発活動を行う大企業に対し、公的研究活動及び成果活用における情報源の重要度を7段階で評価してもらっている。最終的に、欧州における16の業種に属する640の部門から回答を得ている。結果を図表2に示す。

同図表で明らかなように、学術論文が最高の評価を得ている。次いで、非公式な交流、学会、雇用と続く。逆に、研究者の派遣はあまり有効とされておらず、全業種で低い評価となっている。

なお、企業はこれら上位の活動から有効な情報を受け取り効果的に活用するためには、相当量の投資を行い、ある程度以上の研究開発活動を保つ必要があるとする見方が強い²⁰。したがって、当該調査の対象が全て大企業であることがこの考えを後押ししている。

¹⁷ Thursby, J. G. and Thursby, M. C. 2001. Industry perspectives on licensing university technologies: sources and problems. *Industry and Higher Education*. 15(4): 289-294.

¹⁸ Cohen et al. 前掲注16)。

¹⁹ Arundel, A., van de Paal, G. and Soete, L. L. G. 1995. *Innovation Strategies of Europe's Largest Industrial Firms*, PACE Report (MERIT, University of Limburg, Maastricht).

²⁰ Salter and Martin 前掲注9)。

活動及び情報源	7段階中5以上を選択した回答者の割合 (%)
学術論文/Publications	58
非公式な交流/Informal contacts	52
学会/Conferences	44
雇用/Hiring	44
共同研究/Joint research	40
研究者の派遣/Temporary exchanges	14

図表2 欧州における公的研究活動及び成果活用のための情報源の重要度²¹

(3) 日本の公的研究活動の評価事例

(i) 科学技術・学術政策研究所の調査結果

科学技術・学術政策研究所では、2005年に研究開発活動及び特許出願活動を活発に行っている大企業50社（12業種）に対し、アンケート調査を実施した。結果的に41社324名の研究者・技術者から回答を得た。これらの回答者は全て、当該企業に対し多大な貢献をした特許を発明した研究者・技術者という視点で企業の知財部門に選出してもらった。設問は、企業に対する直接的あるいは間接的な公的研究活動の貢献を18の質問項目とした。その上で、それぞれの項目が当該発明に対し貢献したかどうかを、「該当する」「多少該当する」「該当しない」の3択で選択してもらった。

本稿では、18の項目の中から本稿に関係すると思われる9項目を抽出し、図表3に示す。「該当する」「多少該当する」を合わせた肯定的な回答の割合が最も高かったのは共同研究の実施で、次いで公的部門とのディスカッション、学術論文等が続く²²。共同研究の実施は、「該当する」の割合も最も高く、企業内の研究開発に直接的に好影響を及ぼした例が少なからず含まれることが推測される。一方、標準化活動や公共調達、特許などの技術移転は低い評価となった。特に特許などの技術移転は、「該当する」と答えた回答者は324名中わずか10名で、18項目中でも最下位となっている。

公的部門からの寄与	該当する (%)	多少該当する (%)	合計 (%)
共同研究	21.0	36.4	57.4
ディスカッション	13.6	43.5	57.1
学術論文等	9.2	45.4	54.6
資金的援助	17.5	27.4	44.9
学協会等	8.6	34.6	43.2
企業から研究者の派遣	9.2	24.4	33.6

²¹ Arundel, et al 前掲注19)。

²² ただし、通常のリッカートスケールのように肯否均等の尺度となっていないため、集計結果の解釈ならびに他の調査との比較はより注意を要する。本稿の結論では、他の選択肢とのクロス等をチェックした上で論じている。

標準化活動	3.1	26.5	29.6
公共調達	6.2	15.4	21.6
特許などの技術移転	3.1	11.1	14.2

図表3 日本における公的研究活動の寄与度²³

(ii) 東京大学先端科学技術研究センターの調査結果

次に、東京大学先端科学技術研究センターが（株）野村総合研究所に委託して実施したアンケート調査の結果を示す。当該調査では、研究開発活動を行っている企業及び大学に対し、産学連携に対する様々な質問を行っている。ここではその中から、これまでに大学が果たした役割に関するアンケート結果を取り上げる。14の大学が果たした役割に関する項目のうち、本稿に関係する9つの結果を図表4に示す。全ての回答は、企業側・大学側両者から得ており、それぞれの比較が可能となっている。

まず、企業における回答を見てみると、定期的なディスカッションの評価が最も高い。次いで、技術の評価、研究テーマに携わる人材の紹介と続く。一方、大学における評価は、大局的には類似しているものの、細部でやや様相が異なる。大学側のトップは研究テーマ・計画の評価で、これは企業側の評価ではこの中では5番目にあたる。逆に企業側でトップだった定期的なディスカッションは、大学側では5番目の評価で、その差は11ポイントあった。

また、もう一つ注目すべきは知的財産権の移転で、企業側・大学側共に評価は低いものの、大学側の方が11ポイント高く評価している。知財の移転に関する認識は、その成果という観点からもやや両者の間でギャップが存在しているように思われる。

これまでに大学が果たした役割	「特に効果があった」あるいは「効果があった」 を選択した回答者の割合		
	①企業における回答	②大学における回答	① - ②
	(N=299) (%)	(N=209) (%)	
定期的なディスカッション	78	67	11
技術の評価	78	74	4
当該研究テーマに携わる研究者・ 人材の紹介	75	70	5
設備・施設の提供	72	67	5
研究開発テーマ・計画の評価	70	78	-8
材料の提供	65	73	-8
企業側の研究員の受け入れ	51	48	3
大学から企業への研究員の派遣	34	34	0
知的財産権の移転	32	43	-11

図表4 日本におけるこれまでに大学が果たした役割に対する企業と大学の評価²⁴

²³ 立野公男、渡井久男、野村稔、大平竜也、小松祐司、刀川眞、多田国之、玉生良孝、谷村幸枝、金間大介、桑原輝隆「日本企業の重要特許の成立過程に対する公的研究部門の寄与に関する調査」調査資料-120、科学技術政策研究所（2005年）。

²⁴ 野村総合研究所「研究人材の活性化と流動化に着目した研究組織マネジメントに関する研究」2005年。

（４）公的研究活動の評価結果のまとめと考察

これまで米国、欧州、日本の公的研究活動の評価に関する代表的な調査結果を議論してきた。各々の調査は独立しており、一概に比較検討を行うのは難しい。しかしながら、大局的に見てみると、いくつかの共通点・非共通点が存在している（図表5）。以下に各共通点についてまとめる。

		日本企業の評価	
		高い	あまり高くない・低い
欧米企業 の評価	高い	学術論文 ディスカッション/交 流	学会/研究会
	あまり高くない・低い	共同研究	研究者の派遣 特許などの技術移転

図表5 企業から見た公的研究活動の評価の日米欧の比較

（i）学術論文の意義

一見して学術論文の評価が高い。特に米国や欧州では、学術論文は研究開発を行う新たな知見の情報源として高い評価を得ている。学術論文の執筆は、公的部門に属する研究者にとって最大の目標の1つであり、また「巨人の肩の上に立つ」という言葉のとおり、長い歴史と成果の上に成り立っている。産業界が、これを情報源として活用するのは当然のことと言えよう。

ただし、これは本稿で取り上げた全ての調査結果に共通して言えることであるが、これらの評価結果は全て過去の評価であり、現在の活動への評価ではない。学術論文は、研究成果が出てから執筆・出版に至るまで、通常早くても半年から数年はかかる。近年の極めて早いイノベーション・サイクルの中で、その時間がネックとなる可能性が指摘されている。インターネットの普及に伴い科学技術の成果はいち早く世界中へ伝達されるようになったことで、今後、学術論文はこれらの情報伝達手段との共存関係が模索される。

（ii）非公式な交流やディスカッションの重要性

非公式な交流やディスカッションも、いずれの調査においても高い評価を得ている。この「交流」や「ディスカッション」という言葉はとても概念が広く、したがって評価がある程度高くなるのは当然かもしれない。アンケートの自由記述には、公式なディスカッションの利点の一例として、失敗例の知識の獲得が挙げられている²⁵。論文や特許、学術発表などは総じて成功例に基づくが、失敗体験の知識の獲得は、時に企業の研究者にとって大幅なコストダウンにつながることもある。この失敗例の知識の伝達も含めて、対面での情報伝達の最大の利点として「暗黙知」の伝達が考えられている。

²⁵ 立野公男他，前掲注 23）。

(iii) 研究者の派遣の評価

これも全ての共通事項として、研究者の派遣に対する評価は低かった。特に、米国や欧州でその評価は低い。ここでいう研究者の派遣とは、前述した交流会や共同研究などではなく、主にある一定期間アサインされた研究者の派遣制度を指す。この結果に対する理由は先行研究からも定かではなく、今後の検討課題の1つとなるだろう。

(iv) 特許などの技術移転

研究者の派遣と並んで評価が低いのが、特許などの技術移転である。特に日本では、その歴史が浅い分評価は更に低い。ただし、1970年代からTL0の活動が活発化し、1980年にバイドール法が成立するなど、いち早く産学連携活動を盛り上げてきた米国の評価も低い。また、技術移転に対する評価は特に大企業で低くなる傾向にある。一度公的部門で作成したプロトタイプや技術は、ある程度以上の規模のマーケットの獲得を狙う企業側からすると、完成度が低く、結局使用が困難になるおそれがある。特に、一定規模の研究開発活動を維持している大企業は、高度な技術的知識を受容し、独自に知識化する能力があるため、プロトタイプなど製品に近いモノよりも、編集可能な知識そのものを求める傾向にある。

したがって、大学のとるべき戦略の一つとして、大企業と中小企業でその対応を変えることが考えられる。中小企業は、資金力がない分、即戦力を必要とし、かつニッチなマーケットの獲得が主な狙いとなるため、大企業よりも技術移転に対する要望は大きい。

(v) 日本の特異点：共同研究の高評価

ここまで各調査の共通点についてまとめ、一部考察を行った。しかし、逆に異なる点も存在している。それが共同研究である。日本では共同研究は高い評価を得ているものの、米国や欧州の事例ではさほどではないことがわかる。立野らの報告時点でも、産学連携において共同研究は重要なキーであり、幅広い効果が生み出される可能性は示唆したが、本稿で他の調査と比較することで結果的にそれが際立つ形となった。これには様々な解釈が可能だが、本稿では以下の二点に論点を絞ってみたい。

一点目は暗黙知の伝達と共有である。日本企業は従来から、暗黙知の伝達と共有を製造業の競争力の源泉としてきた。野中らによると、知識には言語化あるいはマニュアル化しやすい「形式知」と、個人の体験などに根ざし、容易に伝達することが難しい「暗黙知」が存在する。優れた企業、特に彼らが提案する「知識創造企業」となるためには、これら二つの知識をうまく組み合わせてマネジメントすることが不可欠となる。共同研究に対する高い評価は、このような日本企業の体質に起因していると考えることができる。すなわち、共同研究は、形式的な知識の伝達に比べ対面で研究を進めることによって、より多くの暗黙知を伝達できるためである。

二点目は産業の違いである。日本、米国、欧州では、強みとする産業分野の違いがあり、その違いが共同研究の評価に影響している可能性がある。例えば、米国や英国が強いとされている医薬品産業では、研究活動の成果がそのまま製品のコアとなり、企業の競争力の向上に直結するため、外部からのライセンスや特許移転の重要度が高いと考えられている。このような分野では、共同研究の重要性はあまり高くはないだろう。

また、米国では、医薬品産業が1970年代の産学連携を活発化させたとする見方がある。仮にこれが正しいとすると、共同研究が高い評価を受けないことも想定される。一方日本では、1980年代の競争力の向上は、主にエレクトロニクスや材料、ものづくりの分野が牽引しており、これが共同研究を高評価に

つなげる理由になっている可能性がある。

3. 日本の産学連携の象徴：共同研究とその成果である共有特許の問題

(1) 日本における共同研究の現状

本稿で議論する共同研究とは、旧文部省が1983年に定めた制度を指し、その定義は「外部から研究者と研究経費または研究経費のみを受け入れ、大学の研究者と外部の研究者とが共通の課題について対等の立場で共同して行う研究」である。したがって、研究経費のみの受け入れであっても共同研究は成立する。なお、国立大学法人化後は、各大学の規定で定められている。

1996年の科学技術基本計画の策定以降、大学等と企業の共同研究は、大きな景気変動に左右されることなく増加基調を維持している。日本全体の共同研究の件数及び金額は法人化直前の2003年から2018年にかけて約3倍に増加した(図表6)。マネジメント面においても、共同研究契約やガイドライン、大学内規定等は大きく発展してきた。また、ランニングロイヤリティ等の成果の取り決めに関する実績も少しずつ蓄積している。さらにこれらの業務に従事するURA等の専門職の整備も進んでいる。

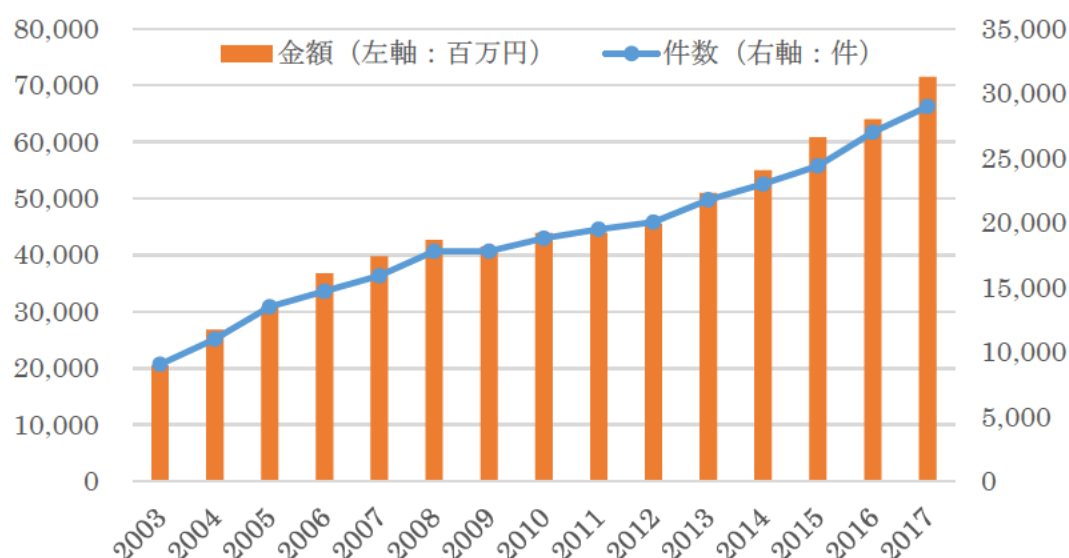
一方で、大学等と企業の全共同研究のうち、1件あたり100万円未満が約4割、100万円以上300万円未満が約4割を占める等、その実態は小口の共同研究を多数抱える契約が主流となっている。また、企業が負担する大学等への研究費は、企業が拠出する研究費全体のわずか0.9%に留まっており、6.0%にのぼるドイツなど欧米諸国等と比較しても企業の大学への投資は極めて少ない。さらに、先述のとおり、産学連携から生まれた特許の利用率の低さや、経営パフォーマンスに対する効果の不透明さも指摘されている。

そこで文部科学省においても同様の問題意識のもと、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」(2016)を策定し、小口中心の活動の見直しが進められ、「組織」対「組織」による共同研究の大型化が促進されている。ただしこれは対処策の1つであり、根本的な原因究明がなされたわけではない。本研究では、後述するように、この背景として企業における事業間のカニバリゼーションの存在とプリエンプション(pre-emption: 技術の先取りあるいは防衛的取得の意)、ならびにそれを助長する知財の共有に関する規定(特許法第73条)が強く作用しているのではないかという仮説のもと、産学連携の成果を阻む障壁について議論を進める。

日本における大学特許(単独・共有を問わず大学に権利が帰属している特許)の出願件数は、国内、外国合わせて年間約9,000件で推移している。このうち、やや古いデータになるが、主要な大学からの国内特許出願の約半数は民間企業との共同出願となっており、外国出願で見るとその割合は更に高まり、約70%が共同出願となっている²⁶。近年はこの割合が徐々に上昇している。

2004年の国立大学の法人化以降、実際にこれらの共有特許を運用する際に、多くの課題が存在することが明らかとなってきた。本稿ではこの課題を、共有に係る特許権を規定した特許法の条項にちなんで、「特許法第73条問題」として焦点を当て、共有特許が産学連携の成果の普及の阻害要因となっていることを、先のプリエンプションと合わせて検討する。

²⁶ 金間大介「産学連携における特許法第73条問題を考える：大学と企業の共有特許の在り方について」産学連携学8(1)、47-54(2011年)。



図表6 大学等と企業との共同研究の推移（文部科学省「大学等における産学連携等実施状況について」を基に作成）

（2）なぜ共有特許が好まれるのか？

それではなぜこのように日本では共有特許が好まれるのか？この最も直接的な要因としては、多くの大学や企業において、共同研究を通して創出された発明は、発明者主義と機関帰属の原則に基づき共同出願とするポリシーが制定されていることが挙げられる。ある発明において特許を受ける権利を有するのは基本的に発明者であるが、職務発明については、特許法第35条によって大学や企業等の使用者に継承することが認められている。これにより、共同研究によって生み出された発明は大学と企業が権利を共有することとなる。

ただし、全ての共同発明が共同出願されているわけではない。双方の協議により、どちらかの単独所有とするような運用も実際に行われている。つまり、共有にするか単独にするかは、運用上において選択できるものでもある。それではなぜ、共有を選択することが主流となっているのだろうか。

この問いを企業側から見た場合は、比較的容易に理解することができる。後に詳述するように、特許法第73条は実質的に企業に対する不利益はほとんどなく、当面の課題は第2項にある「別段の定」、すなわち不実施補償の契約を交わすかどうか、あるいは交わすとすればどのような内容とするかであり、それ以外に共有を拒む明確な理由は存在しない。

次に大学の視点から見ると、共有が選択されることには大きく次の二つの理由が存在する。一つ目は予算上の理由である。大学と企業が共同出願するとき、その出願や維持等にかかる特許費用の全額を企業が負担するというケースも多い。大学によっては、産学連携ポリシーとして、そのような出願形態のオプションを設け、企業側に提案しているところもある。予算面で制約のある大学としては、特許費用を負担することなく特許件数を増やすことができるため、この方式が好まれる傾向にある。

そしてもう一つの理由は、いわゆる大学の第3の使命と呼ばれる社会貢献義務に起因する。この社会貢献を実行する最大の手段は、大学で創出された技術を企業に移転し、企業がその技術を実用化することである。したがって、特許の共有化は、大学から企業へ技術に移転する最短の手段として認識され、大

学はこれを増加させることで、第3の使命を全うしたと自己認識することができる。ただしこれは、共有者である企業が実際に当該発明を実施することが前提となる。

特許法第73条（共有に係る特許権）

特許権が共有に係るときは、各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、その持分を譲渡し、又はその持分を目的として質権を設定することができない。

2. 特許権が共有に係るときは、各共有者は、契約で別段の定をした場合を除き、他の共有者の同意を得ないでその特許発明の実施をすることができる。

3. 特許権が共有に係るときは、各共有者は、他の共有者の同意を得なければ、その特許権について専用実施権を設定し、又は他人に通常実施権を許諾することができない。

（3）共有特許の管理を巡る問題

次に、大学と企業による共有特許がどのような問題を発生させているのかについて、先行研究を交えながら整理していく。

特許法第73条の各項は、主に次のような根拠に基づき規定されている²⁷。まず第73条第1項及び第3項について、特許権は、権利の対象が所有権の対象である物ではなく情報であり、ある共有者が使用することで他の共有者が使用できなくなるということではなく、複数の者が同時に使用することができる。特許発明の実施においては、それを扱う技術者や投入する資本によってその効果は大きく異なり、それにつれて共有者の持分の経済的価値も変化することから、自己の権利の持分を自由に譲渡あるいはライセンスすることによる互いの信頼関係の消失を防ぐ目的がある。

第73条第2項については、本来、民法における財産権の共有に関する規定からすれば、権利の共有者は他の同意を得ずに発明の実施を行うことができるため、あえて第2項として明文化する必要はないようにも思われるが、第1項及び第3項の規定があることから、確認の意をこめてこのような規定を設けたものとされる。

しかしながら、そもそも特許法第73条は、発明の実施機関である企業と不実施機関である大学との共有を想定して作られてはいない。大学は特許発明を実施しこれを製造・販売することはないため、持分の譲渡やライセンスが所有する権利の利益を享受する数少ない方法となるが、第1項及び第3項の規定はこれに制約を加えている。一方で、第2項の規定は、発明を実施することのない大学にとってはほとんどメリットがない。

このように、特許法第73条の規定は、大学（あるいは同様に特許発明を実施することのない研究所や研究開発型ベンチャー企業）が特許権の共有者になることを想定していないところがある。そのため、第1項や第3項に、「ただし、大学などの自己実施能力のない共有者についてはこの限りではない」といった条文を追加すべきといった提案がなされている²⁸。

先に示したように、大学と企業との共同研究は年々増加傾向にある。大学は、大学の研究者が行った発明を広く社会に還元することは国民に対する責務と考える一方で、民間企業と異なり、大学が自ら発

²⁷ 特許庁「工業所有権法（産業財産権法）逐条解説」2008年。

²⁸ 平野武嗣「特許法第73条3項の規制緩和を！製品化進め技術を世のために活かす」産学官連携ジャーナル4(1)、45-47（2008年）。

明を商品化し、製造・販売することはできない。したがって、特許発明の権利が共有化された場合、大学は、共有相手が当該特許発明を実施しない場合には、研究成果を社会還元できないという状況が生じる。さらに、このように共同発明が実施されない場合、共同研究が終了した時点で大学は共同研究に投資した資金の回収ができなくなるという大学独自の問題も付随してくる。

そこで大学は、第73条第1項あるいは第3項に従い、共有者の同意を得ることで当該特許発明の実施に興味を持つ第三者に対し、自らの持分を譲渡あるいはライセンスすることを模索することになる。しかしその場合、当該特許発明が共有者である企業の競合者に渡る可能性も否定できないことから、共有者からの同意が得にくいという構造的な問題が発生する。

一方、企業側からこの問題を見た場合、その構図は大きく異なってくる。第一に、企業が共有となっている特許発明を自己で実施しようとする場合、第73条第2項により、共有者に同意を得る必要はないため、自由に実施することができる。第二に、もしこれを自己実施せず、自社の持分を他社に譲渡あるいはライセンスしたいと考えるとき、大学は企業と違い基本的にこれを拒む理由を持たない。つまり企業にとって、大学との特許の共有化は、自社単独で権利化した場合と大きな違いはないことになる。

そこで大学側は、その発明の実施によって得た収益の一部、例えば売り上げのX%等を大学へ支払うことを企業に対し要求する。これが大学に対する不実施補償である。特許法第73条第2項は、共有特許の特許権者は他の権者の同意を得ずに発明の実施を行うことを認めているため、大学側は企業に対しあらかじめ不実施補償を盛り込んだ契約を結ぶよう要求することになる。

一方、企業側は、特許発明を実施し収益を上げるには、製造や販売、広告などに伴う莫大な投資リスクを負うが、これは全て企業側が負っていることや、大学は共同発明の成果を研究や教育に活用することで相応の利益を得ていることなどを理由に挙げ、不実施補償の契約を回避するケースがある。特に相手が研究力や予算規模の小さい大学の場合はその傾向が強くなる。また、多くの製品は複数の特許発明を利用して製造されているため、当該共有特許がその製品に対しどの程度貢献しているかという割合を定量的に算出するのは極めて難しく、「売り上げのX%」のXを決めるのは困難を極める。

4. 共同研究を通じた大企業によるプリエンプションの可能性：埋没する大学発技術

図表6において、大学と企業との共同研究数が大きく増加していることを示した。しかし、これはあくまで件数の増加であり、近年における共同研究1件当たりの年間研究費は200万円強で微増傾向となっている。また、2015年度に国内の大学において使用された研究開発費は総額で約2兆3000億円であるが、このうち企業から受け入れた研究費はわずか2.6%（約600億円）にすぎない。もちろん、これには大学の設備・運営費や教職員の給与はほとんど含まれていない。すなわち、企業が負担しているのは、本来なら膨大な費用を要する研究の一部ということになる。この一部の研究費を負担することにより、企業は、権利の共有化を通して、大学内で創出された研究成果に対する独占的な権利を比較的安価に獲得することができるという指摘がある²⁹。

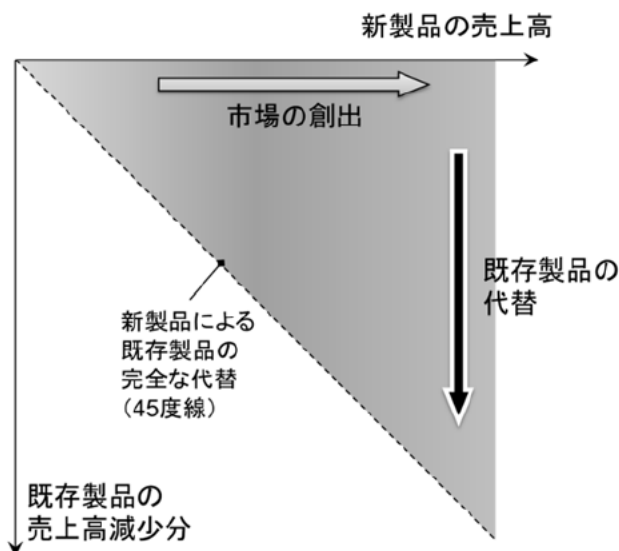
もちろん共同研究によっては、企業側が相応の金銭的負担をするとともに複数の研究員を派遣し、発明に対し多大な貢献をしているケースもある。ただし、このような例は大規模で高額な共同研究の場合

²⁹ ケネラー・ロバート、首藤佐智子「大学共同研究における企業のプリエンプションの健全性を問う」日本知財学会 5(2)、44-50（2008年）。

がほとんどである。例えば、2016年度に日本の大学で行われた共同研究は23,021件あり、このうち約84%の19,328件が年間300万円以下であった。この中で実際に大学へ研究員が派遣されたのはわずか15%程度にすぎず、しかも派遣された研究員の多くは常勤ではなく、1回/週、あるいは1回/月といった頻度による大学訪問が一般的である。つまり、共同研究に費やされる労力のほとんどは大学側から提供されている。もちろん、製品開発においては、企業が独自に自社内で多くのコストをかけて実施しているが、逆にこれらの成果を大学に開示し共有とすることはほとんどない。

以上の背景には、大企業によるプリエンプションが強く作用しているのではないかとというのが本研究の最大の問題意識である。

企業がイノベーション活動により生み出した新製品が当該企業の売上高に与える影響は、大別すると二つの効果に分けられる。当該製品の新規性から市場を新たに創り出して売上を高める「市場創出効果」と、既存製品との競合（カニバリゼーション）を通じて売上を高める「製品代替効果」である。製品代替効果は新製品と既存製品の代替性に強く依存しており、当然、市場新規性があるイノベーションの方が既存製品との代替性が低く、製品代替効果が弱まる（図表7）。



図表7 イノベーション活動における新市場創出効果と製品代替効果³⁰

つまり、新製品開発を伴うイノベーションは自己破壊につながる可能性があり、その割合は状況によって異なる。一般には、大企業の方が既存の事業分野が大きいためにカニバリゼーションを起こしやすい。そのため、本来はイノベーション創出プロセスの初期段階から、事後的なカニバリゼーションの程度を予測し、その回避策を設計することが望ましい。多様な事業分野を持つ企業においては、全く自己破壊を伴わない新事業案は現実的にさほど多くない。このことが企業のイノベーション活動の成果を阻害する要因の一つとなっている。

実際、Igami（2017）によると、企業にはイノベーション創出のインセンティブは大きくは働かない³¹。

³⁰ 西川浩平、五十川大也、大橋弘「我が国におけるプロダクト・イノベーションの現状：第2回全国イノベーション調査を用いた分析」文部科学省科学技術・学術政策研究所（2010年）。

³¹ Igami, M. 2017. Estimating the Innovator's Dilemma: Structural Analysis of Creative Destruction in the Hard Disk Drive Industry, 1981–1998. *Journal of Political Economy*. 125(3): 798–847.

その主な理由として、①既存製品とのカニバリゼーションを挙げている。特に大企業になるほど、多様な事業分野を抱えるため、新製品は少なからず既存製品の売上げを減少させる傾向にある。既存製品を持たない新興企業との比較においてその差はより大きくなる。ただし同時に、②企業は新しい技術を占有しようとするインセンティブを持つ。なぜなら、仮に競合他社が先に当該新製品を実用化すると自社の既存製品の収益は減少するためである。したがってそれを未然に防ごうとするインセンティブが働く。さらに、③新興企業に比べ既存企業の方が研究開発能力は高い。

この三点を産学連携活動に当てはめたとき、③既存企業の方が大学等における先端技術の吸収能力が高く、②大学等の技術を占有するインセンティブを持ち、かつ①その技術を実用化するインセンティブに乏しい。というロジックが成り立つ。すなわち、多くの大企業にとって大学等の技術を他社に先駆けて占有することは合理的な戦略となる。

ケネラーらは、このようなプリエンプションを「優位な立場を利用して、自分が入手すべきかどうかや、自分に属するかどうかという論点を考慮せずに、他にチャンスを与えないことを目的として先に入手すること」と定義し、産学連携の場においても、企業のプリエンプションが発生していると指摘している³²。通常、大学内では、ある特許発明に対し、それに関わる研究者が本当に当該発明の発明者としてみなされるべきかどうかを第3者が審議するプロセスは存在せず、共同研究に参加している企業の研究者は、自己申告等をもって大学教員とともに共同発明者として記載されることになる。特に大企業は、比較的安価な共同研究費をもって、大学の研究室で創出された技術を共有することで、当該研究室あるいはそこが所有する技術に対し他企業がアプローチするのを事前に防ぐことができる。すなわち、共同研究により創出された成果の権利を共有特許として獲得してしまえば、関連する当該研究室の技術についても他企業に渡る可能性を低減することができる。

さらにここに、現在の大学の置かれた状況として、[1]企業からの共同研究費の増額や、[2]大学間競争における共同研究の獲得のプレッシャーがのしかかる。現在の大学等が置かれたこの環境は、既存企業のプリエンプションを助長する関係にある。

繰り返しになるが、プリエンプションとは防衛的意味合いによる技術の先取りである。つまり対象となる技術が“既存事業を脅かすほどに”優れているがゆえに困りこまれ、少なくとも当面の間は目の目を見ることはない。しかしながら、産学連携においては、大学等の研究活動に対して相応の公的投資がなされている。また大学等は自ら技術を実施して利益を上げることはできない一方、企業との共同研究の成果が共同出願された特許になっている場合、相手企業の同意がない限り第三者へライセンスすることはできない。さらに、大学等は対象となる研究開発に対し、施設・設備の購入・維持、自身の人件費等、多額のコストを投じている。このような状況にあるにもかかわらず、これらの成果の一部あるいは大部分を企業は年間数百万円程度の共同研究費で抑え込むことも可能である。このように、プリエンプション的行動は、企業にとって合理的な戦略となる反面、国や大学としては技術が埋没するといったイノベーション活動を阻害する要因と言える。

上記の観点に加え、増加した共有特許がもたらすもう一つの問題点として、大学やTL0によるマーケティング活動の実質的な不実施を挙げたい。大学やTL0は、共有特許に関しては、既に企業に移転されたものとして扱い、それ以上当該技術のマーケティング活動を行わない。これは特許法第73条第1項及び第3項の規定により当然と言えるが、一方で大学において創出された技術の効果的な移転プロセスとして、

³² ケネラー・首藤、前掲注29)。

大学やTL0のマーケティング活動は以前から重要視されている³³。特許の共有は、実質的にこの活動を実施させない方向に働き、先のプリエンブションと並んで、技術移転活動の阻害要因として懸念される。

5. プリエンブションが発生しやすい状況

特許庁の調査事業「知的財産活動調査」では、「調査実施年の前々年の特許出願・実用新案登録出願・意匠登録出願・商標登録出願のいずれかが5件以上である国内の法人、個人、大学及び公的研究機関等の出願人」を対象として、毎年対象者が所有している特許の自己実施やライセンス等の状況を調査している。この中で、特許が未利用の場合はそれが防衛目的かどうかも確認している。その結果を図表8に示す。

これによると、特許の利用率は産業全体ではおよそ50%で推移している。一方、未利用特許のうち防衛目的とした件数の割合はおよそ30%あり、近年は上昇傾向を示している。さらにこれを大学・TL0・国研等に限ると、特許利用率は約19%にまで下がり、逆に防衛目的の割合は50%以上に上る。

ここで言う防衛目的とは一体何を指すのか？産業の成熟化に伴って多くの事業活動が硬直化し、文字どおり守りに入る姿勢がうかがわれる。先に論じた事業間のカニバリゼーションも新事業の阻害要因として作用し、新しい技術も既存事業に対する防衛目的として保持される。しかし本来、社会貢献を目指し多大な公的投資を伴って開発された大学等の新技術が、これだけ多く未利用に伏せられ、かつ防衛目的として保持される状態は、日本におけるイノベーション創出にとって明らかにデッドロックとなっている。

なお、このようなプリエンブションを直接的に調査した研究は極めて少ない。プリエンブションを伴う戦略は完全に企業内部で秘匿され、外部からは観測できないためである。そのような中、唯一と言っても過言ではない頑健な結果を示している研究結果としてCeccagnoli (2009)³⁴がある。同研究では、Cohenらが実施したカーネギーメロンサーベイ³⁵とCompustatを組み合わせたデータセットを使い、プリエンブションに関する計量的な実証を行っている。具体的には、対数化したTobin's *q*を被説明変数とし、「防衛特許 (fence patenting or blocking patenting) でかつライセンス対象でない特許」と回答したものを「プリエンブティブな特許」として説明変数に置き、次の4つの仮説を生成し立証している。[1]イノベーション活動における専有可能性が高いほど、企業の経済的パフォーマンスは高くなる。[2]既存企業におけるプリエンブティブな特許の効果は、競合他社の参入の脅威がある場合に高くなる。[3]既存企業におけるプリエンブティブな特許の効果は、当該企業が市場において強い占有力を持つ場合に高くなる。[4]既存企業におけるプリエンブティブな特許の効果は、競合他社のイノベーション活動がドラスティックな場合に低くなる。

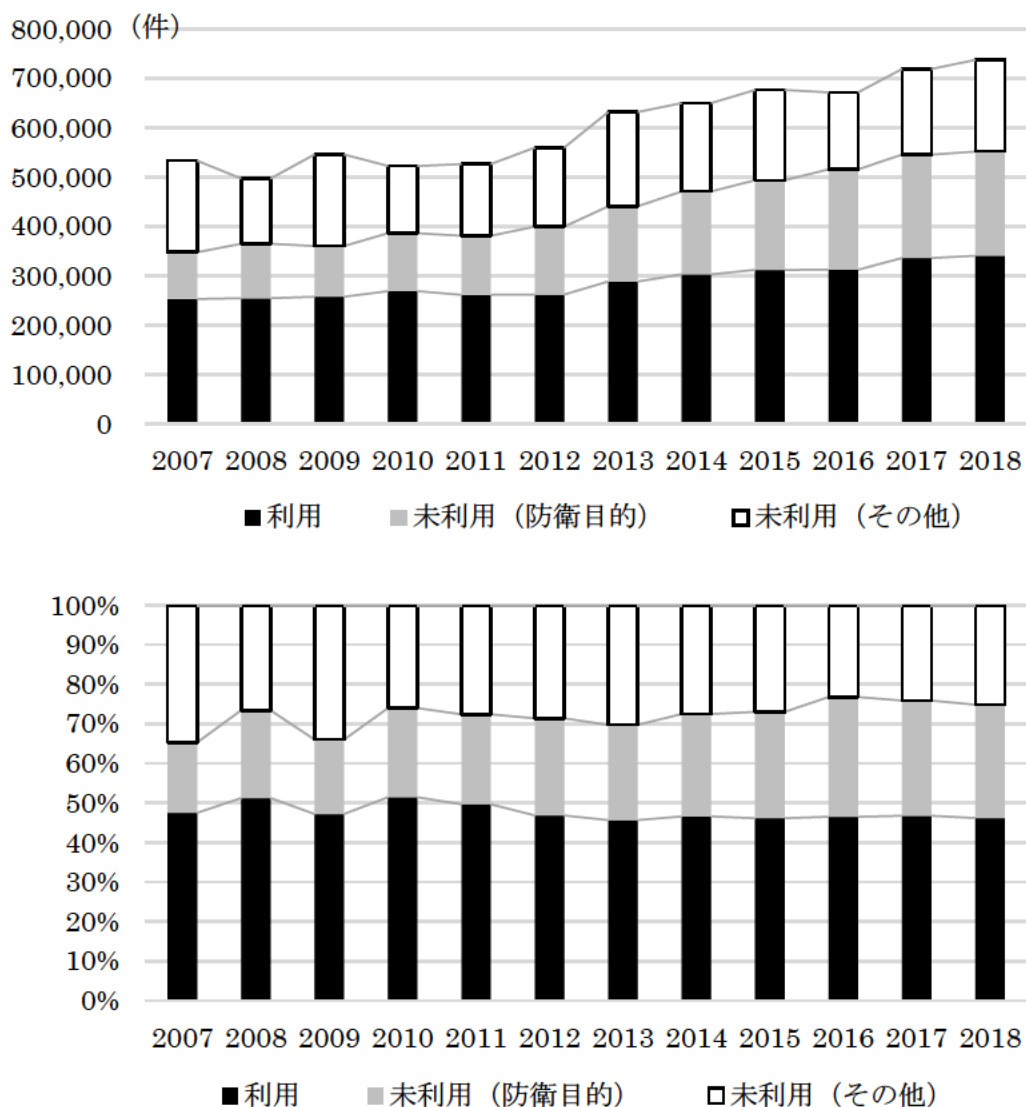
本稿で特に着目したいのは仮説[2]と[3]である。仮説[2]は、競合他社の参入を阻止するために防衛特許を活用するということを示し、また仮説[3]は、そうして強い占有力を確立した場合に防衛特許はより効果を発揮することを表している。これらの結果は、明示的に大企業におけるプリエンブションの戦略

³³ Senoo, D., Fukushima, M., Yoneyama, S. and Watanabe, T. 2009. Strategic diversity in Japanese university Technology Licensing Offices. *International Journal of Knowledge Management Studies*. 3(1/2): 60-78.

³⁴ Ceccagnoli, M. 2009. Appropriability, preemption, and firm performance. *Strategic Management Journal* 30: 81-98.

³⁵ Cohen, W. M., Nelson, R. R. and Walsh, J. P. 2000. Protecting their intellectual assets: appropriability conditions and why U.S. manufacturing firms patent or not. NBER Working Paper No. 7552. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

的合理性を示すものである。



図表 8 日本国内における特許の利用状況の推移（上：件数、下：割合）（特許庁「知的財産活動調査」を基に作成）

6. 政策的インプリケーションに向けた論点

ここまで、様々なデータや論理から、既存企業における大学知のリエンプションの可能性を論じてきた。以降では、それではどうしたらこのような状況を防ぐことができるのかを検討する。

（1）共同研究の本格化・大型化とリエンプション

2016年11月に、文部科学省及び経済産業省より「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」が提示された。これまでの日本の大学と企業の共同研究では、大学等と企業の研究者同士の個人的な関係を基盤として実施されており、極めて小規模な費用に留まることが多かったという問題意識の

下、将来のあるべき社会像等のビジョンを共に探索・共有し、議論の進展に応じてメンバーやテーマを柔軟に変更するなど、成果の社会実装に向けたマネジメントを行っていくことを重視した「組織」対「組織」の体制の「本格的な共同研究」が不可欠であるとしている。

このようにガイドラインでは共同研究の本格化・大型化を促進し、その中で柔軟なマネジメントを行うことで大学等の技術の実用化を加速するという意図が一貫している。このような方向性は、少額な共同研究の長期的維持を批判する点で本稿の主張と合致する。ただし、その一方で、大型の共同研究を実施することができるのは一部の大企業のみであり、またこれで本稿が主張するリエンプションが回避されるわけではない。むしろ、一部の大企業によるさらなる囲い込みが進む懸念すらある。もともと本ガイドラインは、2016年2月に経団連から発表された「産学官連携による共同研究の強化に向けて～イノベーションを担う大学・研究開発法人への期待～」に強く影響を受けていることから、やはり大企業主導型のマネジメントが進む可能性もある。

大学サイドとしては、大型化が進む流れの中で、一部の企業による囲い込みが技術の社会実装を遅延する可能性がないか、注意を払いながらマネジメントに当たる必要がある。

（2）共同出願から単独出願へ

本稿の第二の政策的インプリケーションとして、現在、主流となっている共同研究の成果としての特許の共有を、大学あるいは企業の単独所有とすることを掲げる。上記のガイドラインにおいても、「権利帰属については、可能な限り単独保有とする等、シンプルな保有形態を目指しつつ、共有の場合は、企業側の独占意向と大学・国立研究開発法人側の活用意向等を勘案し、実施権の独占／非独占を判断することが重要である」と述べている。本稿でもこれを強く支持したい。

これまでも、大学・企業双方が満足するような共有特許に関するルール作りの提案がなされてきた^{36, 37}。特に特許法第73条の改定を伴う提言は多い。例えば、共有企業が当該発明を実施するかあるいは自身の持ち分を譲渡・ライセンスするしか基本的に当該発明を社会還元できない大学に配慮し、仮に第73条第3項に、「大学等の不実施機関に限り、共有者の許可なく通常実施権の設定を可能とする」と追記する提案は一定の説得力がある。

まず大学から見た場合、第3者へのライセンスが可能となるため、共有者である企業の実施・不実施を問わず、有望と思われる技術は積極的に売り込まれることになる。現実的には、企業との信頼関係を重視し、共有企業が実施していないと認識された場合にのみ、このような活動が行われることになるだろう。このことにより、上述した共有特許に係る問題の多くが解消される。

一方、企業から見た場合、大学による通常実施権の設定は、当該技術に対する競合他社の参入を容易にすることになる。社会的に見れば、このことは発明を埋没させる可能性を低減するという意味で歓迎すべきことである。しかし当該発明を生み出すまでの様々な投資リスクを負うことなく第3者にその知見が渡ることになるため、共有企業にとっては認められるべきではない。もしこのようなことが起これば、企業側の共同研究に対するインセンティブは大幅に低下してしまうことも想定され、結果的に社会的損

³⁶ 電気通信大学「柔軟且つ合理的な共同研究契約交渉を進めるための参考事例集の整備に関する調査研究」平成21年度文部科学省産学官連携戦略展開事業、電気通信大学産学官連携センター（2010年）。

³⁷ 比較法研究センター「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20年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書、財団法人比較法研究センター（2009年）。

失が大きくなる可能性もある。

結論として、やはり大学等は、共同研究から発生した知財については、可能な限り単独で所有することを考えるべきである。権利の共有化は様々なトラブルを招く要因であり、それを回避することは世界的なトレンドでもある（図表9）。

そこで本稿では、英国のように共同研究による特許は基本的に大学の単独として管理下におき、かつ共同研究のパートナー企業が期限付きでその独占的实施権を得る、という形式を提案する。英国では、法的には日本の第73条と類似した規定となっているものの（図表10）、運用のガイドラインを別途定めたり、成功モデルを推奨したりすることで共有特許の問題を回避している。結果的に、共同研究数そのものを減少させることなく、共有特許の割合を減らすことに成功している³⁸。このことにより、特許権の共有に起因する技術移転の遅延を回避してきた。

独占的实施権を設定すれば、企業は共有特許と同じように発明を実施することができる。これならば、共同研究に対する一定のインセンティブも保つことができるし、競合他社への技術の流出のリスクを考慮して、パートナー企業は可能な限り期限内に当該発明を実用化しようと努力するだろう。つまり、実用化を促進する効果が期待できる。

実際に大学によっては、かなり以前から数年間の期限を設定した上で、この間にパートナー企業が当該発明を実施していないと認められた場合、大学の持分を第3者にライセンスすることを認めさせる契約を共同研究の開始時などに結んでいるところもある。

また、もし大学が第三者に特許権を譲渡したいといった場合にこれを止めるには、何らかの形で大学側に対し、そのことが大学にとっても有益であることを積極的にアピールし、大学を納得させる必要がある。この場合のアピールとは、①当該発明を実施した成果（製品やサービスなど）の提示やそれに伴う実施料の還流、②（まだ不実施の場合）実施に向けて活動を継続しているという証拠の提出、などが挙げられる。

ただし、大学の単独所有とすると、必然的に特許費用は所有者である大学が負担することになり、これまで諸費用の一部もしくは全額を企業が負担していた共有特許を大学は維持できず、結果的に大学が所有する特許の数は、共有分が無くなるために大幅に落ち込む可能性がある。しかし、もはや大学の評価において単なる特許の数は大きな意味を持たず、むしろ、大学で管理する必然性の低い特許や、あるいは出願時点で企業が譲渡を望む特許については積極的に売却し、少数の基本特許に絞り込んだ管理・運用形態とすることで、学内関連組織及び知財戦略の強化も期待できる。

大学名	出願数	共願数	共願率 (%)
カリフォルニア大学	1454	67	4.6%
マサチューセッツ工科大学	583	38	6.5%
コロンビア大学	352	6	1.7%
テキサス大学	374	36	9.6%
スタンフォード大学	290	16	5.5%
フロリダ大学	279	14	5.0%

³⁸ 金間，前掲注26）。

ジョーンズホプキンス大学	256	34	13.3%
イリノイ大学	240	8	3.3%
カリフォルニア工科大学	230	9	3.9%
ハーバード大学	215	3	1.4%

図表9 米国の主要大学における企業との共願数と共願率（2007）³⁹

	①自己実施	②持分の譲渡	③持分のライセンス	④根拠法・条文
日本	共有者の同意なく可	共有者の同意が必要	共有者の同意が必要	特許法第73条
米国	共有者の同意なく可	共有者の同意なく可	共有者の同意なく可 (ただし、独占的実施権については同意が必要)	合衆国法典第35巻 第262条
英国	共有者の同意なく可	共有者の同意が必要	共有者の同意が必要	特許法第36条
ドイツ	共有者の同意なく可	共有者の同意が必要	共有者の同意が必要 (ライセンスは持分ごとに設定できない)	特許法第6条 民法第743条
フランス	共有者の同意なく可 (非実施機関に対する補償が必要)	共有者の同意なく可	共有者の同意なく可 (非実施機関に対する補償が必要)	フランス知的財産法 第L613条29
韓国	共有者の同意なく可	共有者の同意が必要	共有者の同意が必要	特許法第99条
台湾	共有者の同意なく可	共有者の同意が必要	共有者の同意が必要	特許法第61条・ 第62条

図表10 各国の共有特許の規定条件（2007）⁴⁰

（3）産学連携の目的に応じたマネジメントの構築

産学連携活動には多様な目的があるという前提のもと、その目的に応じた産学連携のマネジメント方法を検討していくことを第三の提案としたい。これは産学官それぞれの関係者が協力して取り組まなければならない事項でもある。そもそも上述したリエンプションの効果は、どのような状況、あるいはどのような目的で産学連携活動を行うかに依存している。しかし現在では、目的に応じた契約のスタイルは一部の大学を除き確立されていない。せっかく大学の知見を活用して生み出した新製品であっても、既存製品とカニバリゼーションを起こすという理由で実用化されないのでは、公的投資を行った成果の取扱いとしてふさわしくない。その一方、既存事業における技術的評価や科学的エビデンスの構築、安全性の確認などについても産学連携は行われる。つまり、新事業創出を狙った産学連携活動と、既存事業の課題解決を狙ったそれとでは、成果の取扱い方は異なってよいはずである。

³⁹ 金間，前掲注26)。

⁴⁰ 金間，前掲注26)。

ただし、このような新たなマネジメントの構築には長い時間がかかるとともに、検討の土台となる知見やデータが必要になる。具体的には、産学連携の多様な目的を視野に入れた上で、より効果的な産学連携活動とその成果の取扱い方を検討する。例えば、産学連携の目的を、新製品開発型、新技術探索・評価型、基礎研究型、人材育成型といった項目に作業仮説として設定し、それぞれの目的においてどのようなマネジメントが効果的かを検証し、産学連携の目的別モデルを構築することが求められる。

（４）大学発ベンチャー支援の更なる強化

本提案については、既に多くの支援策が講じられており、改めて取り上げる必要性は低いように思われるかもしれない。実際に、近年は第二次大学発ベンチャーブームと呼ばれ、今後更に多くのベンチャー創出が期待されている。これらの多くは高い技術力を有しており、また既存事業を持たないためにカニバリゼーションを起こす心配もない。したがって、プリエンプションとして既存企業の内部に埋没することなく、共同研究の成果を市場投入することができる。

本稿での争点は、やはり既存企業との対立である。新たなスタートアップは多くの場合、既存企業にとって競合であり破壊者となる可能性がある。Ceccagnoli (2009) が実証した仮説の一つに「既存企業におけるプリエンプティブな特許の効果は、競合他社の参入の脅威がある場合に高くなる」とあるように、当該技術が有望であればあるほど、既存企業はこれを取り込もうとするだろう⁴¹。繰り返しになるが、これは既存企業にとっては当然の戦略であり、産学連携以外のケースでも議論されている。

それでもこうしたスタートアップは、成熟化し硬直化した産業を前に進めるには必要な存在である。そこで、前節で議論したとおり、共同研究の目的を明確にした上でベンチャー支援を行うべきである。すなわち、大学発ベンチャーの目的別モデルの構築である。これも当然時間のかかる取り組みとなるが、その検討プロセスにおいて既存企業との対立回避や協調方法についても検討がなされることになる。現在では、一部の有力大学のみがこういった議論を行う能力を有しているが、今後は更に多くの大学にその知見や能力を拡張することが求められる。

7. 事業のカニバリゼーションとプリエンプションに関する中国への示唆

最後に、本稿が論じてきた産業の成熟化に伴う産学連携と共同研究の硬直化、ならびに既存企業による大学知のプリエンプションが中国においても発生するかどうかを考察する。ただし、そもそも中国国内では日本と類似したデータは存在しないため、一定の結論を出すことは難しい。そこで、平成31年度知的財産保護包括協力推進事業（日中共同研究事業）で実施した中国国内のアンケート結果の一部を用いて、現状を踏まえた推論を提示する。

図表11は、同アンケートにおいて知財の活用形態について質問した結果である。ほぼ全ての企業が原則として保有する知財の自己実施（あるいはグループ内での実施）を想定していることがわかる。また、ライセンスや権利譲渡も一定数存在する。日本で見られるような、最初から自己で使う可能性の低い知財を大量に取得する傾向はまだ見られない。

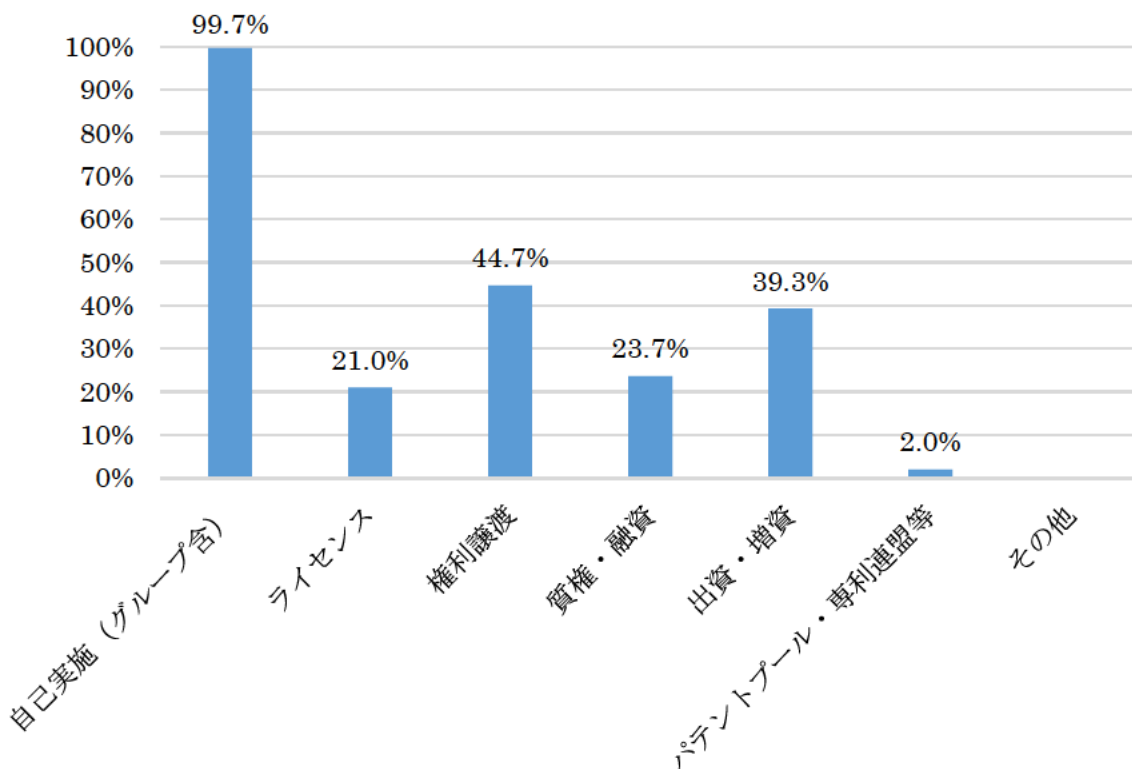
また、知財取得の主な目的に関する回答結果（図表12）を見てみると、やはりほぼ全ての企業が自己

⁴¹ Ceccagnoli 前掲注34)

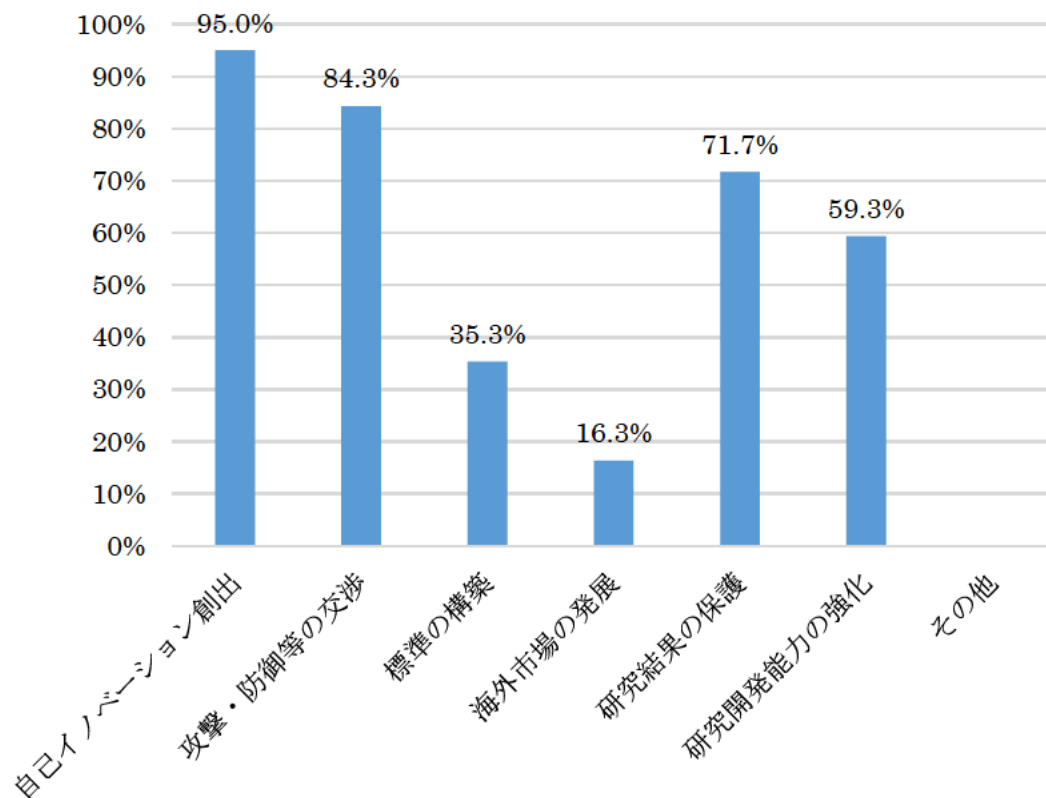
におけるイノベーション創出を想定した知財管理を行っている。ただし、攻撃や防御の材料にしたり、研究成果の保護と答えた割合も高いことから、知財の自己実施のみを想定した企業は少ない。したがって、仮に自己でイノベーションを創出できなかった場合、他社のイノベーション活動を伴った参入への障壁とする、いわゆる防衛目的の活用方法も想定していると思われる。

その点では、図表 13 に見るように、専利の共同出願も多く行われていることを鑑みると、近い将来、中国においても本稿で主張した既存企業による新技術の囲い込みが発生する可能性は大いにある。例えば民間企業同士では、フェイスブックが 2012 年に社員 13 名でまだ売上高すらほとんどないインスタグラムを 10 億ドルで買収したことは依然として記憶に新しい。このように、既存の大企業にとって脅威となるポテンシャルのある新興企業を早々に囲い込む戦略は、既に世界的に頻出している。

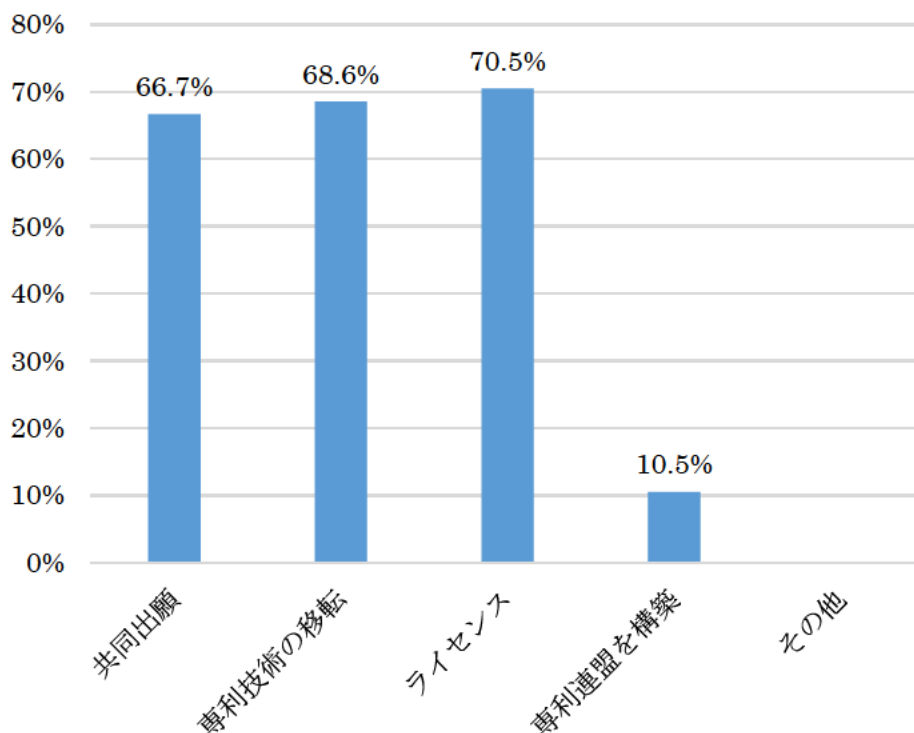
本稿はこの現象を産学連携と共同研究に応用し議論を展開しているが、中国においても北京大学、清華大学を中心に多くの優れた校弁企業が台頭している（図表 14）。また、共有している専利数も少なくない（図表 15）。これらの多くは、会社設立後も出自である大学と資本提携するなど強い関係を保っているが、いずれ同じグループ内でカニバリゼーションが発生するような事態が浮上する可能性もある。その際に、既に一定の事業領域を確立した既存企業が、新興企業あるいはその芽となる新技術を早々に取り込み、防衛目的としてのみ長期間保持することも起こるかもしれない。



図表 11 知財の活用形態（「平成 31 年度知的財産保護包括協力推進事業（日中共同研究事業）」を基に作成）



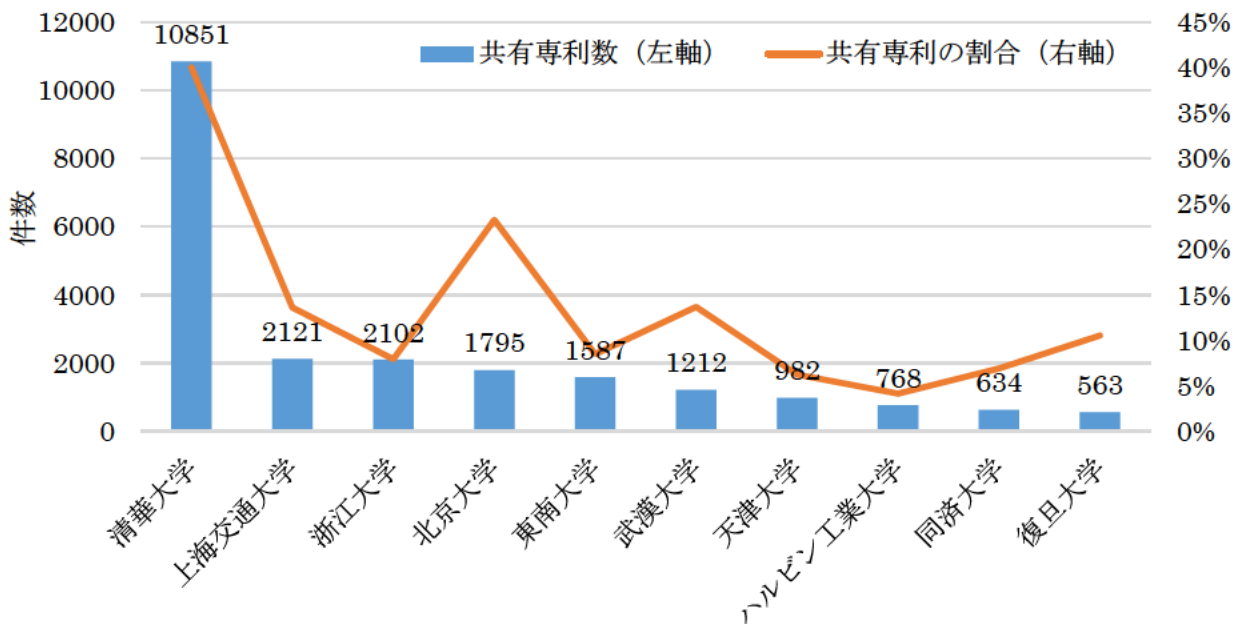
図表 12 知財取得の主な目的（「平成 31 年度知的財産保護包括協力推進事業（日中共同研究事業）」を基に作成）



図表 13 専利の共有方法（「平成 31 年度知的財産保護包括協力推進事業（日中共同研究事業）」を基に作成）

社名	事業ポートフォリオ
方正グループ	IT、医療、金融、不動産、教育等
未名グループ	生物農業、生物農業、生物エネルギー、生物環境保護等
青島グループ	ソフトウェア、電子工程等
北大培文	教育、文化製品、出版
北大科技园建設開発有限会社	不動産、コンサルティング、投資、人的資源等
北大資源	不動産等
北大維信	バイオ、医療
北大明德	バイオ、医療、新型材料、金融投資
深港産学研基地	深圳政府、北京大学と香港科技大学から創立した機構である。 人的資源、投資、財務顧問、ハイテク、IT 等
北大英華	法律コンサルティング
北大先行	新エネルギー
北大国際病院	医療
資源ホテル	ホテル、観光、サービス等

図表 14 北京大学の主な校弁企業・グループ



図表 15 2013-2017 年の共有専利数とその割合

8. Acknowledgement

本研究の一部は、科学研究費助成事業（科研費）基盤研究（C）（課題番号：16K03894）並びに、一般財団法人新技術振興渡辺記念会の「令和元年度科学技術調査研究助成」の助成を受けて実施されたものである。