



業界、地域を超えて連携する企業知財戦略の潮流 —社会変化を先取る「知財取り纏め役」の重要性—

2023/12

三井物産戦略研究所
技術・イノベーション情報部 知的財産室
石黒 隆介

Summary

- 技術開発を1社で完結することが難しくなり、新事業創造には業界や企業規模を超えた他社との連携が求められる。その実現に向けて、企業にとっては、さまざまな社会変化も踏まえた高度な知的財産戦略が必要となる。
- こうした状況下、特許や営業秘密に関わる紛争の増加傾向や、国際社会の分断による潜在リスクの高まりとともに、特許プール、特許保険、営業秘密管理プラットフォームなどが知財戦略の潮流となりつつある。
- 社内外との連携によりビジネスを創出する総合商社は、各社の知財の取り纏めや企業間共有などで関与できよう。ビジネス環境とともに変化する知財業界には、多くのビジネスチャンスが存在している。

1. はじめに

医療分野での遠隔手術、モビリティ分野での自動運転やシェアリングなど、多くの事業領域で、高速無線通信、3Dプリンター、VRなどの新技術を活用した製品やサービスが登場している。それらを活用した新事業創造に向けて、業界や企業規模を超えた共同開発や技術提携などの必要性が高まっている中で、特許をはじめとする知的財産戦略が重要となる。各企業においては、さまざまな社会変化による不確実性が知財面に与える影響を踏まえた戦略検討が求められる。

2. ビジネス環境変化が知財戦略に与える影響

技術発展による製品やサービスへのニーズの変化に伴い、各企業は他社との連携など、経営戦略にも変化が求められる。その対応には知的財産がカギとなる。また、ICT（情報通信技術）の進展で大量の情報やデータの収集が可能になったが、その分析に必要となるソフトウェアやAIのアルゴリズムは特許での保護が難しい場合も多く、これらは営業秘密として保護することも重要である。近年は世界の分断により国を跨いだ連携にもリスクが存在し、それに対応した戦略も必要となる。

2-1. 業界を超えて活発化するライセンス活動と高まる紛争リスク

ICTを取り込んだ機能が製品やサービスの差別化を図る要素となり、多岐にわたる事業領域でICTが汎用的に利用されるようになった。こうした中、国際標準化機関で定める標準規格に不可欠な標準必須特許

(SEP: Standard Essential Patents) への対応が重要となる。自動車業界では、CASE (Connected、Autonomous、Shared、Electric) と呼ばれるトレンドに伴う技術革新が進み、高速無線通信規格の5G用通信モデムを搭載する新車の割合が、2029年までに台数ベースで全体の47%、売上ベースでは60%を占めるとの試算がある¹。これにより、通信業界との連携やそれに伴う大きな紛争が目立ち始めている (図表1)。5G通信は自動車業界以外での拡大も想定されており、2035年には5G通信が生み出す販売活動が、製造、情報・通信、卸売・小売などの産業において全世界で13.2兆ドルに達するとの見方もある²。別領域の製品やサービスとの繋がりを作り、新しいビジネスモデルをもたらすICTのライセンス取引の増加が想定され、それと同時に高まる紛争リスクを見据えた方策の検討も必要となる。

図表1 自動車関連企業とIT、通信関連企業との連携や紛争

年月	連携や紛争の概要
2017年3月	(米)マイクロソフトと(日)トヨタが、コネクテッドカー関連の特許ライセンス契約を締結
2020年3月	(日)シャープが(米)テスラの日本人を無線通信関連の特許侵害で提訴
2020年10月	(日)シャープと(独)ダイムラーが無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2021年6月	(フィンランド)ノキアと(独)ダイムラーが、無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2021年7月	(中)ファーウェイが(独)フォルクスワーゲンと無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2021年8月	(米)インテリジェント・ベンチャーズが、(日)トヨタ、(日)ホンダ、(米)GMを無線通信関連の特許侵害で提訴
2022年3月	(米)アバンシが(独)フォルクスワーゲンと無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2022年5月	(米)アバンシが(米)GM、(米)フォードと無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2022年8月	(米)アバンシが(韓)現代、(韓)起亜と無線通信関連の特許ライセンス契約を締結
2022年9月	(米)アバンシが(日)ホンダ、(日)日産、(日)トヨタ、(蘭)ステランティス、(独)BMWと無線通信関連の特許ライセンス契約を締結

出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

2-2. 営業秘密の管理・保護の重要性

情報やデータは特許保護対象とならない。また、上述のとおり、情報やデータを処理するソフトウェアやAIのアルゴリズムは特許権を取得しても他者の侵害を特定することができない場合があるなど、保護が難しいため、そのような発明は出願せずに秘匿化されることも多い。従って、情報・データを用いた製品やサービスを網羅的に保護するうえで、営業秘密を知的財産として適正に保護することが重要となる。

営業秘密は図表2に示す3つの要件から構成され、これらを満たせば、権利化が難しい情報やノウハウなども保護対象となる。特許権とは異なり存続期限がなく、秘密が守られれば半永久的に独占できるが、一度漏洩してしまうと競合他社にも利用を許すことになり、損害につながる。日本では、大手外食チェーン運営会社の元社長や大手総合商社の元社員が、不正にデータを持ち出したことで逮捕され、話題になったが、営業秘密の漏洩に伴う多額の和解金や損害賠償金が求められる訴訟は世界でも数多くみられる (図表3)。

企業は事業保護に向けて、特許権などによる権利保全に加え、営業秘密の管理・保護にも注力すべきだが、経済のグローバル化や人材流動化が進む中で、転職者による競合他社への情報漏洩だけでなく、転職者を受け入れる際の情報の持ち込みといった不正にも留意すべきだろう。

¹ 5G Connected Cars: A Transformative Value Proposition, Techinsights
(最終アクセス: 2023年11月29日、以降全て同じ)

² The 5G Economy, How 5G will contribute to the global economy, IHS Markit

図表2 営業秘密の3要件

要件	説明
秘密管理性	秘密として管理されていること。 書類に「機密」などと記載があるだけでは足りず、一般的にはアクセス制限や、情報にアクセスしたときにそれが秘密であるとわかるような措置なども必要となる。
有用性	事業活動に有用な情報であること。 設計図や製法、製造ノウハウ、顧客名簿、仕入先リスト、販売マニュアルなどの、技術上・営業上の情報であることが必要。
非公知性	公然と知られていないこと。 一般消費者や取引先等に知られていない、または容易に知り得ない情報であることが必要。

出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

図表3 営業秘密に関連する最近の事件や訴訟

年	事件、訴訟の概要
2014年	(韓) SKハイニクスに(日) 東芝の半導体メモリーに関する研究データを漏らしたとして、提携先企業(米) サンディスクの元社員が逮捕される。
2017年	(米) Waymoが、(米) Uberとその傘下の(米) OTTOを営業秘密保護法違反と特許侵害で提訴。Uberが約2.45億ドルを支払うことで和解。
2019年	(日) アシックスの製品データを不正に持ち出したとして元社員が逮捕される。(元社員は同業他社に転職)
2020年	(米) Motorolaが、(中) Hytera Communicationsを営業秘密保護法違反と著作権侵害で提訴。Hyteraに対して、約7.6億ドルの支払いを命じる判決が下りた。
2020年	(中) 潮州三環グループに(日) 積水化学工業の機密情報を漏らしたとして、元社員が書類送検される。
2021年	(日) ソフトバンクの5Gに関する技術情報を不正に持ち出したとして元社員が逮捕される。(元社員は(日) 楽天モバイルに転職)
2021年	(韓) LG化学が、(韓) SKイノベーションを営業秘密侵害で2019年に提訴したことに関し、SKが約18億ドルを支払うことで和解。
2022年	(日) ゼンショーHD(「はま寿司」の親会社)のデータを不正に持ち出したとして、(日) カッパ・クリエイト(「かっぱ寿司」運営会社)の元社長が逮捕される。
2022年	(米) Appianが(米) Pegasystemsを営業秘密の不正流用で提訴したことに関し、Pegasystems社が約20億3600万ドルを支払うことで和解。
2023年	転職元の(日) 兼松からデータを不正に持ち出したとして、(日) 双日の元社員が逮捕される。

出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

2-3. 米中対立により転換した中国の知財戦略

米国政府が安全保障の観点でフェアウェイをはじめとする中国企業の通信機器などの輸入や販売を禁止したことから、中国企業は西側諸国で製品を販売することが難しくなり、販売に代わる売上確保のために、各国・各地域で他社に特許ライセンス料を要求するようになった。多くのSEPを保有するフェアウェイの2022年の特許ライセンス収入は約5.6億ドルにも上る³。同社は日本の中小企業約30社にも特許ライセンス料を要求したとされている⁴。すでに特許件数で世界トップの中国は、2025年の知的財産に関連する具体的な

³ Huawei “Huawei announces royalty rates for its patent license programs”

⁴ 日本経済新聞「フェアウェイ、日本の中小に特許料要求 米中対立の余波」(2023年6月17日)

達成目標を掲げている。目標には、戦略的新興産業（省エネ・環境や次世代通信技術など）に関連した特許取得、外国特許の取得、国際間の知的財産使用料（収入と支出の合計）なども含まれるため、フェアウェイをはじめとする同国企業の特許ライセンス活動はさらに活発化し、多くの事業領域に影響を与えるだろう。

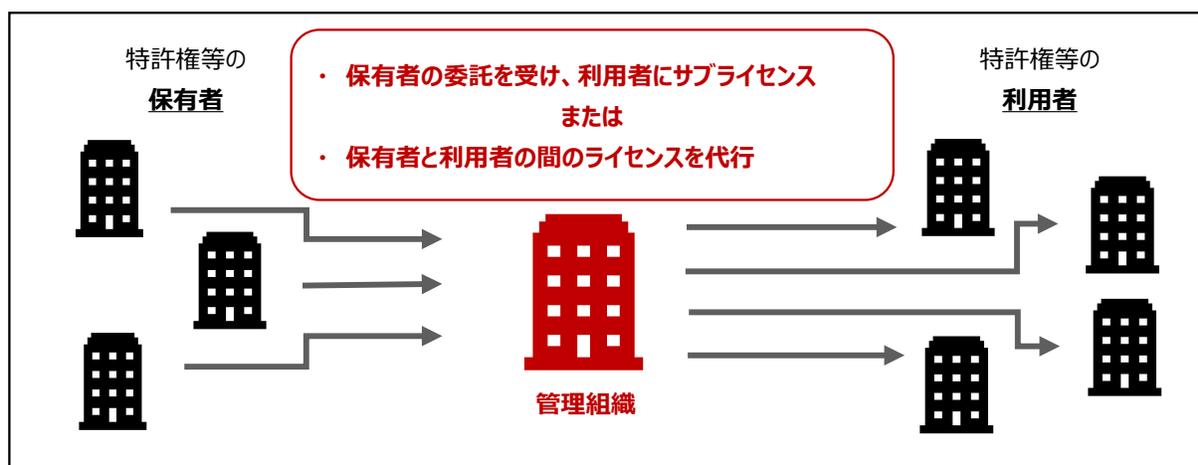
3. 今後、求められる知財戦略

3-1. 業界を超えたライセンス活動への対応

3-1-1. 特許プール、特許のNFT化による業務効率化

技術規格を中心に、特定管理組織を通じて特許のライセンスを提供する特許プール（図表4）の活用が広がっている。ライセンスを提供する企業にとっては、特許プールに業務委託を行うことで、多くの企業から効率的にライセンス料を得られる。ライセンスを受ける企業にとっても、一括してライセンスを受けられ、双方の業務効率化につながる。

図表4 特許プールの概念図



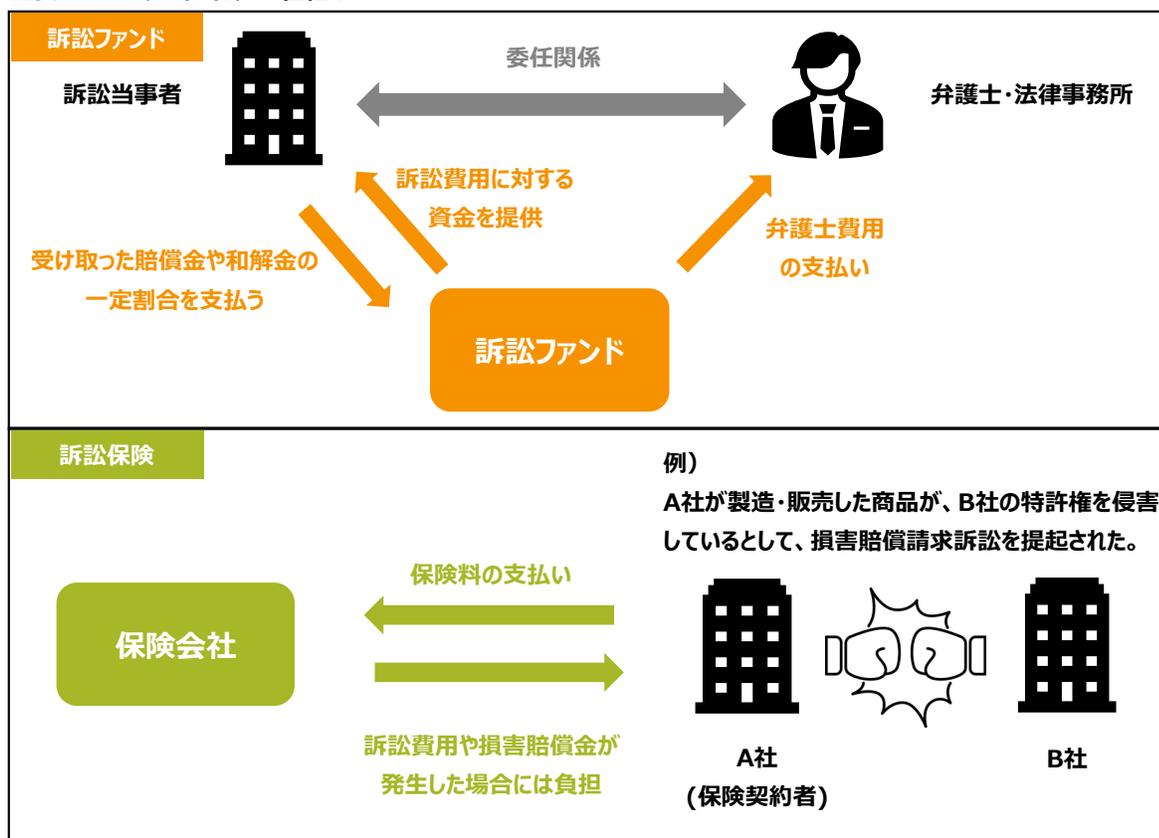
出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

NFT (Non-Fungible Token) などを活用した業務効率化も考えられる。NFTは、ブロックチェーン上で管理される、所有者などの証明書付きのデジタルデータのことで、これまではアートやゲーム業界での活用が多かった。米IPweは米IBMや米Figure Technologiesらと協力して、特許のNFT化、それらの取引プラットフォーム構築および活用サービスの提供を行っている。このような仕組みによって、取引履歴などが開示されて情報収集が容易になり、企業間のライセンスや売買などによる特許の流動性が高まるものと期待される。ライセンス契約は今後、大企業間だけでなく中小企業間、もしくは大企業と中小企業間でも増加すると考えられ、このようなプラットフォームの活用も期待される。

3-1-2. 特許の訴訟ファンド・訴訟保険の活用

弁護士費用や敗訴した場合の損害賠償金などが高額となる先進国の訴訟では、特許の訴訟ファンドや訴訟保険（図表5）などが活用される。これにより費用負担リスクを減らし、積極的な訴訟戦略を展開できる。一方、この仕組みによって、資金力が乏しい中小企業も積極的な訴訟戦略を取ることが可能になり、特許のライセンス交渉や訴訟が増加することも予想される。各企業はそのような状況を踏まえた戦略検討が必要となるだろう。

図表5 訴訟ファンド・保険の仕組み

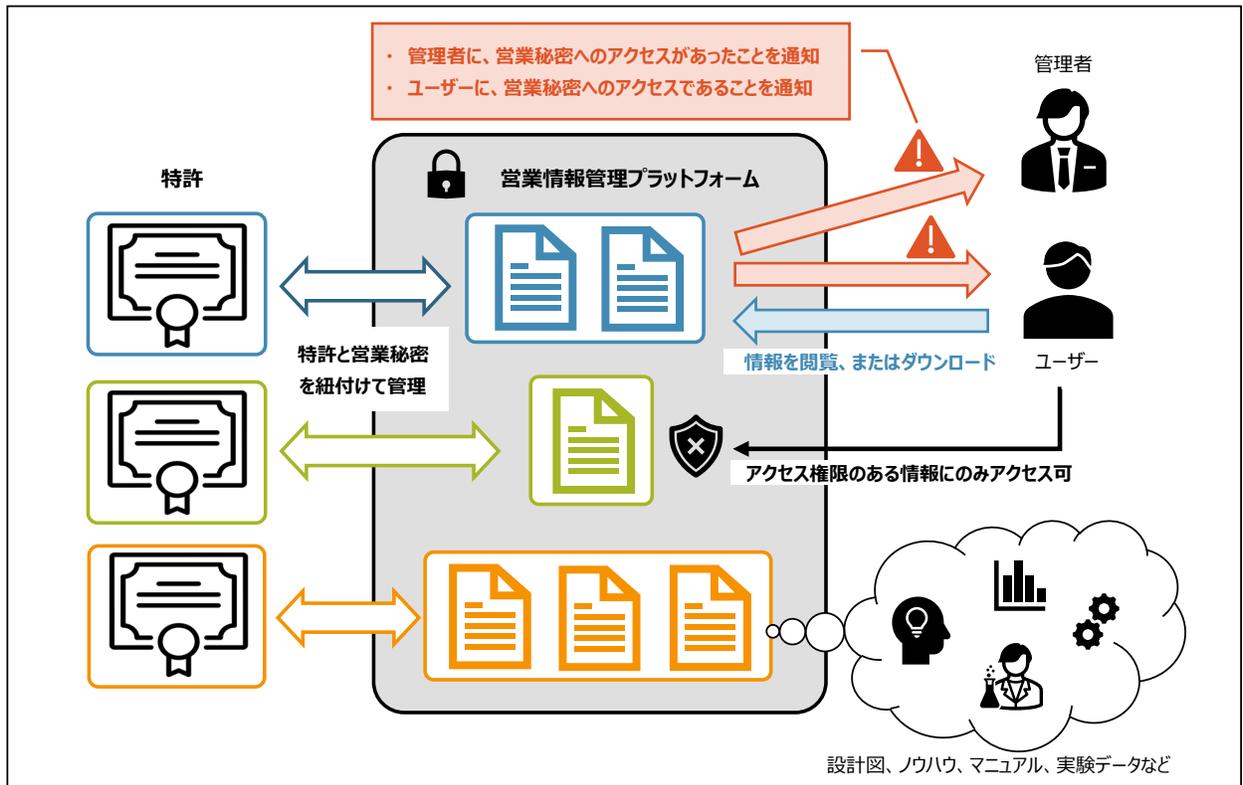


出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

3-2. 営業秘密管理プラットフォーム

営業秘密の重要性が高まり、今後はそれらの管理や争いへの備えが求められる。（米）Tangiblyは、契約書や機密情報などの営業秘密管理を可能とするプラットフォームの提供を開始している。企業はこのようなサービスを利用することで、図表6のように、特許権などによる技術的独占権と、権利化が難しいノウハウを秘匿化する営業秘密で、事業や技術を多面的に保護し、他社が模倣しにくい状況を作ることができる。こうした戦略は、特許制度が十分に整っていない国においても機能するものと推測でき、多くの国や地域の企業に有効といえよう。

図表6 営業秘密管理の例



出所) 各種情報から三井物産戦略研究所作成

3-3. 調整役を置いた複数企業間のライセンス契約

標準化技術のように汎用的に利用されるものは、上述の特許プールで業務効率化を実現できよう。ただし、複数企業間でのライセンス契約が必要となるのは標準化技術だけではない。それ以外の技術においても、企業間で交渉する従来のライセンス契約（図表7左図）の効率化が求められる。2023年1月に報告された（中）Xiaomi、（日）IP Bridge、（仏）Orange、（独）Siemensの4社間のライセンス契約⁵では、図表7右図のように調整役企業を介して複数企業間の交渉を効率化しているという。複数企業間ライセンスの一つの形として有望視されるが、この中心となる調整役には、各技術・ビジネス領域でのプレゼンスに加え、多国間で用いられる新技術の要諦を見極める能力、ライセンス条件を定める知財の専門性が求められる。

⁵ CISION PR Newswire “Multiple Companies Join Together with Xiaomi to Resolve Patent Disputes Simultaneously and Allow Continued Innovation, Across Multiple Technologies”

