

# IoT時代における標準必須特許(SEP)をめぐる法的問題

## Legal Issues of Standard Essential Patents (SEPs) in the Era of IoT

君嶋 祐子\*  
KIMIJIMA Yuko

### 〔抄録〕

IoTの普及により、移動通信システムの標準必須特許(SEP)権者は、同システムの競業者に対してだけでなく、異業種メーカーに対しても、ライセンス契約の締結を求めようになった。

技術の標準化は、標準技術の普及とそれによる新規市場の創出・拡大に役立つが、特許権等の対象となっている技術を標準化するには、SEPの不行使や、標準使用を促進できる低額で非差別的な特許ライセンスがされるための仕組み作りが必要となる。特許権を厚く保護しすぎると、標準技術の使用コストが増大するため、その使用が妨げられる。他方、標準を使用するためのコスト削減を重視しすぎると、標準化すべき技術の保有者は標準化に協力しなくなる。加えて、技術の保有者がその技術から利益を得る見込みがなければ、次世代の標準化すべき技術の研究開発・社会実装や標準化活動をするインセンティブが失われてしまい、結果として、新規市場の創出に役立つ技術の開発や普及が困難になる。

そのため、SEPにおいては、未来の標準となり得る技術の開発や標準化参加へのインセンティブになるだけの特許権の適切な保護と、標準技術の普及と市場拡大のための特許権の制限とのバランスを図り、本来は排他的権利である特許権が、標準技術の普及と市場拡大のためにどこまで制限されるべきか、という観点から、特許法、競争法の解釈適用を考えるべきである。

その観点から、昨今のSEPをめぐる法的問題のうち、①FRAND宣言の枠組み、②グローバル・ライセンス交渉と外国訴訟差止命令(ASI)、③ドイツ自動車産業界の動きとSEP侵害訴訟における差止請求権、④サプライチェーンにおける特許ライセンスと消尽、⑤最終製品メーカーへのライセンスとサプライヤーの地位、⑥サプライチェーンにおけるFRANDロイヤルティ・損害額の算定と分担を取り上げ、その解決の可能性を検討する。

### 1. はじめに

移動通信システムにおいては、通信の送受信において同じシステムを使用することが不可欠となるため、移動通信の端末、送受信装置や中継装置は、同じシステムを使用できるようになっている必要がある。そのため、その初期段階から標準化が積極的に行われた。また、技術の発達・細分化

により、標準化された技術を使用するために実施することが不可欠な特許、すなわち標準必須特許(Standard Essential Patent. 以下、「SEP」という。)の数が増大してきた。

現在、移動通信システム標準はLTEの普及を経て5Gの実用化が始まっており、通信用端末だけではなく、あらゆるモノがインターネットでつな

\* 慶應義塾大学法学部・大学院法学研究科 教授  
Professor, Faculty of Law and Graduate School of Law, Keio University

がる IoT (Internet of Things) の実現により、通信装置を内蔵した自動車や家電、家や工場等から、さまざまなデータが収集・蓄積・処理され、データ発信元の製品やサービスの品質向上のみならず、新たな製品やサービス開発のためにもデータを活用する可能性がある。これにより、自動運転車や AI による各種サービスなどの新技術が実用化・普及することが期待されている。

そのような中、移动通信システムの SEP 権者が IoT 製品の異業種メーカーに対して、SEP ライセンス契約の締結を求めようになった。ドイツでは、自動車業界からの意見により特許権侵害に基づく差止請求権について制限を設ける法改正がされる中で、SEP 権者の自動車メーカーに対する差止請求を認める判決がされ、2021 年中に、欧州の主要自動車メーカーは、移动通信システム SEP のライセンス契約を締結するに至った<sup>1)</sup>。

日本にも多くの SEP 権者、自動車などの最終製品メーカー、サプライヤーがおり、サプライチェーンにおける SEP ライセンスのあり方について論点を整理し、研究を進める必要性が増している。そのため、国や研究所、大学や民間において、研究会やセミナーが頻繁に開催され、期間や参加者が限られた検討の末、報告書や指針などが作成公表されている<sup>2)</sup>。SEP に関する動向や外国裁判例の紹介・研究は多く<sup>3)</sup>、書籍<sup>4)</sup>も版を重ねている。

もっとも、SEP をめぐる法的問題に関しては、諸外国の裁判例が多く、絶えず新たな裁判例が出ること、一方で、日本でこの問題について正面から判断した裁判例は少ないこと<sup>5)</sup>、標準策定も SEP のライセンスや侵害紛争もグローバルに行われ、標準技術やこれを使用した製品やサービス、市場環境や紛争の形態は目まぐるしく変化すること、特許法と競争法という 2 つの法領域にまたがる問題であることなどから、全体像をとらえにくい。

そこで本稿では、まず、特許法の目的における「発明の奨励」と「産業の発達」について改めて検討し(後記 2.)、「特許の藪」における特許制度の変容(後記 3.)と、その中での新規産業創出の方法(後記 4.)を整理し、標準化がこれに役立つことを確認する。次に、標準化による新規産業創出のために、SEP における特許権の保護と制限のバランスを考えるための視座を提供する(後記 5.)。そのうえで、IoT 時代における SEP について、争点となっているいくつかの法的問題を整理紹介し、その解決の可能性を検討することとする(後記 6. 7.)。

## 2. 特許法の目的: 「発明の奨励」と「産業の発達」の間を埋めるもの

特許法は、特許権者が特許出願手続において公開した発明について、これを排他的に実施して財産的利益を上げる機会を与えることにより、技術開発とその社会実装のインセンティブを与えると同時に、発明の公開を促進し、発明を知った第三者が、特許権の存続期間中は特許権者から許諾を得ることにより、その期間満了後は、自由に実施できる技術情報として、社会における技術の豊富化を促す機能を有する財産法である。

日本の特許法は、「発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もつて産業の発達に寄与することを目的とする」(特許法 1 条)。発明に至るまでの研究開発には、優秀な技術者やその補助者、研究開発のために高額の設備や機材等が必要であり、特許権者が、発明を完成するまでに行った人的物的投資を回収して利益を得られるようにすることは、発明のインセンティブとなる。もっとも、完成した発明が製品やサービスとして商業的に実施されるようにするためには、さらなる研究開発を必要とし、商業的実施の見込みがつか

けば、大量生産のために必要な設備投資や、生産や営業に携わる人材の雇用や外注など、発明の実施品やサービスを市場に出すために必要な人的物的投資が必要となる。医薬・医療機器など発明の実施について安全性の確保等のために一定の処分を受けることが必要な技術分野においては、実用化研究開発に加えて、そのような処分を受けるために必要なデータ収集や手続対応のための費用も上乘せされる。新規技術を社会実装するために社会や法制度の改革が必要な場合には、国や社会への働きかけが必要になることもある。技術の標準化が必要な分野においては、当該技術分野の専門家や企業、国や社会に働きかけて、国内外において技術標準の策定が行われる<sup>6)</sup>。

このような研究開発や商業的实施のための人的物的投資の結果、係る投資を回収して、利益を上げられるようになる発明は、特許出願される多くの発明の中のごく一部である。利益を上げられるようになった特許権の行使により、当該特許発明に関する投資ばかりでなく、商業的に失敗した多くの研究開発投資まで回収し、さらに利益を上げることが、研究開発型の営利事業においては必須となる。そのような利益を上げる見込みが低ければ、営利事業においては、先行投資による研究開発から撤退せざるを得なくなる。

一方で、先端技術により創出される新規市場の事業者は、既存市場での固定的あるいは縮小していく需要の奪い合いの競争で得られる利益とは比較にならないほどの大きな利益を得る可能性がある。新規市場の創出に成功し、その市場における先行者利益を得たり、基幹技術の特許権の行使によって排他的に実施したりすることができる事業者は、国や地域に新しい需要や雇用を生み出して、産業の発達に寄与することになる。

特許法における「発明の奨励」が「産業の発達」

に寄与するためには、このような発明から商業的实施に至るまでの人的物的投資を回収して余りある利益を特許権者にもたらすエコシステムを、特許法制とその運用によって実現することが必要である。発明の完成や特許権の取得は、特許権者自身によって、あるいは特許権者に対して、必要な人的物的投資をするためのはじめの一步に過ぎない。

特許法の直接の目的は、産業の発達に寄与することであるが、イノベーションの進展により新規市場の創出や発展が進み、新しい雇用の創出や先端技術の普及による生活の利便性が生まれる点では、産業の発達だけでなく、労働者・消費者の生活の向上にも資することが期待される。

### 3. 「特許の藪」による特許制度の変容

上記2.に述べたようなイノベーションと特許制度の関係は、19世紀から20世紀にかけての製造業を中心とした産業構造において、典型的には、一製品が一ないし少数の特許権の対象となり、当該特許発明の研究開発や商業化により、当該製品を商業的に生産販売等できるようになることを予定した仕組みであるということができる。

現在も、化学や医薬の分野においては、物質特許や、新規物質の生産方法特許などの基本特許の価値は高く、また、1つの最終製品を対象とする特許権の数も、他分野と比較して、少ないのが通例であるから、最終製品である化学物質や医薬から得られる利益において1つの特許権が貢献したと評価できる割合が相対的に高くなり、実施許諾契約における実施料率も高く算定されやすい。また、特許権が無断実施されたときに特許権者が被る逸失利益も高額となることが多く、事後的救済では回復できない損害の発生を防止するためにも、特許権に差止請求権を認める必要性は高い。

これに対し、機械、電子、情報通信などの分野においては、個々の部品やそれらを組み合わせた各ユニットは、それぞれ複数の特許権の対象となっており、技術開発競争により多くの特許が登録されてきた結果、最終製品に至っては、何百、何千、何万という特許権の対象となることも珍しくない。とりわけ、情報通信の分野においては、送受信装置、端末、中継のためのインフラ、送受信やデータ処理の方法やシステムなど、情報通信に関わる複数拠点におけるハード・ソフトが、膨大な数の特許の対象となっている<sup>7)</sup>。

このように1つの最終製品やシステムが数多くの特許権の対象となる「特許の藪 patent thicket」<sup>8)</sup>が生じる技術分野においては、個々の特許権の価値を過大評価すると、全特許権の実施料の総計が積み重なって (royalty stacking)、最終製品の需要者が購入可能な価格を上回るようになってしまう。また、最終製品における1つの特許権の価値が、全実施技術の中では何千分の1、何万分の1というように微小であるにもかかわらず、その特許技術が当該最終製品を生産販売等するためには不可避であるか、代替技術を使用することが現実的でない場合において、その特許権に基づく差止請求権の行使が認められるときは、実施者は、差止請求権の行使を恐れて、その特許権の客観的な価値を上回る実施料や実施料相当損害賠償の請求に応じざるを得ないため、結果として実施料や特許権侵害における損害額が高騰し (このような現象はホールドアップ holdup と呼ばれる。)<sup>9)</sup>、特許技術を含む部品や最終製品の製品化、情報通信やデータ処理システムの実用化や普及を妨げるおそれがある。

そこで、関連技術を有している競業者同士が、互いの保有する複数の特許権の実施許諾をし合うクロス・ライセンス契約を締結したり、一定の技

術について標準化を行い、多くの特許権者の SEP をまとめてパテントプールから一括ライセンスする仕組みを作ったり、標準化団体が IPR ポリシーを作成し、それに賛同した SEP 権者が、その保有する特許について FRAND (公正、合理的かつ非差別的 fair, reasonable and non-discriminatory) 条件でのライセンス用意があることを宣言し (FRAND 宣言)、実施希望者に対して、FRAND 条件で実施を許諾する契約交渉がしやすいようにするなどして、特許発明の実施が円滑に行えるよう、さまざまな工夫がされてきた。

SEP の特許権者たちが FRAND 宣言をするようになると、標準使用者は、ライセンス契約を締結する前から、FRAND 条件でのライセンスを受けられることを見込んで、特許権者から警告を受けるまではライセンスを受ける意思を特許権者に示さず、またはライセンス交渉は開始するものの、交渉を引き延ばしながら SEP を無償で実施し続ける場合が現れた (このような場合を、ホールドアウト holdout という)<sup>10)</sup>。

SEP における特許権の制限法理は、SEP 権者によるホールドアップが問題となった時代に、競争法違反として、確立してきた<sup>11)</sup>。また、3G の FRAND 宣言特許権の侵害が問題となった Apple 対 Android 端末各社との世界的な特許紛争においては、スマートフォンおよびタブレットという新規市場において、SEP をほとんど保有していなかった Apple 陣営が、豊富な SEP のポートフォリオを有していた Android 陣営と互角に戦うための法理論となった。Android 陣営によるホールドアップなのか、Apple 陣営によるホールドアウトなのか、いずれでもないのかを判断する具体的な基準として、FRAND 条件でのライセンス契約交渉における両当事者の誠実交渉義務が、「ライセンスを受ける意思」を有する実施者であるかどうかと

いうキーワードで判断されることとなった。各国で、競争法違反ないし権利の濫用による FRAND 抗弁によって、SEP に基づく差止請求権を制限し、この場合の実施料ないし損害額も、低額とする判決がされた<sup>12)</sup>。

#### 4. 「特許の藪」における新規産業の創出<sup>13)</sup>

##### (1) クロス・ライセンス契約

「特許の藪」の中で、自社製品やシステムを商業的に実施するための方策として早い時期から行われてきたのは、クロス・ライセンス契約である。同等の関連特許技術を有している競業者同士であれば、それぞれが有する特許技術を、交換的に実施許諾することができ、お互いに実施料を支払う必要がない。両当事者の保有特許の価値に若干の不均衡があるときには、保有特許の価値が低い当事者が、高い当事者に対して、差額分だけ実施料を支払うこととすればよい。特許の出願件数が増大してきた理由の一つとしては、このようなクロス・ライセンス契約交渉を有利に進めるためや、他者から特許権侵害の警告を受けた場合の対抗手段として、多数の特許を取得しておくことが有利であることから、防衛的な特許出願が多くされてきたことが挙げられる。

このようなクロス・ライセンス契約は、当該技術分野で長期にわたって研究開発をしてきた企業には有効な戦略だが、新規参入者には保有特許の蓄積がないため、クロス・ライセンスを受けることができず、事実上の参入障壁となる。

##### (2) 特許権主張団体(PAE)の登場とその反動

潜在的に新規市場を創出するような技術やビジネス・モデルを保有するベンチャー企業などの新規参入者は、自社技術について特許を取得して商

業化し、既存事業者に対して自社特許を行使して敵対的に挑もうとしても、既存事業者の保有する多数の特許権の中から侵害を主張されるおそれがあるため、慎重にならざるを得ない。結果として、「特許の藪」が生じている技術分野において、研究開発型のベンチャー企業は、自社の特許技術を自社では実施せず、既存の実施企業に対して特許権侵害に基づく各種請求や、それを前提としたライセンス契約交渉をして、早期に研究開発投資を回収するか、関連技術の特許権を多数保有する企業と協力関係や資本関係を樹立して「特許の藪」に対抗できる地位を取得しながら、自社実施の道を探ることとなる。前者の場合、自社で研究開発事業を行いながら特許権侵害紛争対応をするリソースに欠ける者も多いことから、特許権行使に特化した特許権主張団体(PAE)に特許権を譲渡して、権利行使を委ねる場合もある。

さらに、特許権の行使によって多額の利益を得られる可能性に目をつけた PAE が、投資家から多額の資金を集め、当該産業分野から撤退したり倒産したりする企業から大量の特許権を買い集めるなどして、保有する特許発明を実施している企業に対して権利行使をして利益を上げる例が現れた。このような PAE はパテント・トロールと呼ばれた。

PAE は、発明の完成までの研究開発費用と、特許権の取得手続や買収のための投資しかしていないのに対し<sup>14)</sup>、被疑侵害者である実施企業は、当該特許発明だけでなく他に多くの特許技術を商業的に実施するための研究開発投資や実際の生産、営業を行っていることが多い。また、自ら研究開発を行わない PAE が投資を回収して利益を上げても、その利益はさらなる研究開発投資や新規産業の創出のために使われず、PAE への投資家に還元されるだけであることが多いため、さらなる研究開発へのインセンティブにはつながりにくい<sup>15)</sup>。

米国においては、特に訴訟費用の高額化や多額の損害賠償請求が認められる可能性が高かったこと等から PAE による特許権行使が乱発したため、不実施特許権者による差止請求権の行使を制限する eBay 事件最高裁判決<sup>16)</sup>がされるに至った。その後米国では、オバマ政権下で、さまざまな PAE 対策が立法や運用により行われるようになった。もっとも、研究開発や実用化投資を回収するために特許権の行使が必要な場合においても、特許権の取得や行使が困難となるおそれも生じてきた。そこでトランプ政権になると、再び特許権の保護強化が重視されるようになった。

### (3) 技術の標準化と標準必須特許

技術を単純化、共通化することを標準化という<sup>17)</sup>。技術を標準化する目的は、システムや技術の相互接続性、品質を確保し、誰もがその標準技術を利用できるようにすることである<sup>18)</sup>。標準化の効果として、誰もが標準を使用できるようになることによるコストダウンや、市場参入が容易になることによる市場の拡大、さらに同じ標準を使用することにより、かえって各製品やサービスの比較が容易になることによる差別化が挙げられる<sup>19)</sup>。

標準化された技術は、だれもが使用することにより利便性が高まり、ネットワーク効果によってさらにその技術が使用される結果、当該市場が拡大するから、新規市場を創出・拡大するためにも重要な役割を果たす。

特許権など知的財産権の対象となっていない技術の標準化においては、誰でも無償で標準技術を使用できるようになるため、標準化によるコストダウンが直ちに望めるが、特許権等の対象となっている技術を標準化しようとする場合には、困難に直面する。特許権は、業として特許発明を排他的に実施できる権利であり（特許法 68 条本文参

照）、特許権者は、特許発明の無断実施者、すなわち特許権侵害者に対して、差止請求や損害賠償請求をすることができる。技術を誰でも使用できるようにしてコストダウンや新規参入を図る技術の標準化とは、性質上、相反する法制度なのである。

そのため、標準策定にあたっては、SEP について、その不行使や、標準使用を促進できる低額で非差別的な特許ライセンスがされるための仕組みづくりが重要となる。とりわけ、技術開発が進歩細分化し、標準化を見越して世界中の企業が特許出願を増やしたこともあって「特許の藪」が生じているものの、標準化することが社会にとって有用な技術については、多数の SEP 権者が標準化活動に協力し、標準が策定された後は、誰でも安価かつ簡便にその特許ライセンスを受けられる仕組みをつくること、標準化の成功のために不可欠である。

標準化技術においては、特許権保護を厚くしすぎると、標準の使用コスト（ロイヤルティの支払や取引費用など）が増大するため、標準技術の使用が妨げられる。また、SEP の保有者と非保有者間で、標準化技術にアクセスするためのコストが不合理なほど差別的となれば、標準化技術を使用した市場への新規参入や新規市場創出の障壁となり、イノベーションを阻害するおそれがある。

一方で、標準を使用するためのコスト削減を重視しすぎると、標準化すべき技術の保有者は、標準化活動に参加しても発明の研究開発などの投資を回収できないために協力しなくなり、標準化されるべき技術について、特許権の積極的な行使をも誘発してしまう<sup>20)</sup>。加えて、技術の保有者が、その技術から十分な利益を受ける見込みがなければ、次世代の標準化すべき先端技術の研究開発・社会実装や標準化活動をするインセンティブが失われてしまい、結果として、より有用な新規技術

が生まれても、それを社会において標準化し、普及させることが難しくなる。SEP 権者が、個別に特許権を行使するよりも、低額のロイヤルティであっても広く標準使用者にライセンスする方が、個別交渉や訴訟に伴うコストが軽減されて、利益を上げられる仕組みを作ることが、標準化による市場拡大を成功させ、未来の標準化技術開発のインセンティブを作る上で重要となる<sup>21)</sup>。パテントプールや FRAND 宣言の仕組みは、そのための試みとして発展してきたものである。もっとも、FRAND 宣言特許のライセンスや侵害を巡る法的紛争は、今も世界各地で発生し続けている。

## 5. 標準必須特許における法的問題検討のための視座

以上概観したように、標準必須特許においては、未来の標準となり得る技術の開発や標準化参加へのインセンティブになるだけの特許権の適切な保護と、標準技術の普及と市場拡大のための特許権の制限とのバランスを図り、本来は排他的権利である特許権が、標準技術の普及と市場拡大のためにどこまで制限されるべきか、という観点から、特許法、競争法の解釈適用を考えるべきである。各国・地域の裁判例やガイドライン等は、ある時代のある技術標準に関する市場環境や紛争当事者間の具体的事情を背景として出されたものであり、そこで採用された特許権の保護と制限のバランスが、現在や未来の紛争を適切に解決できるとは限らない。しかし、特許権の保護と制限のバランスを図るべき理由には普遍性があるというべきであり、過去の裁判例や学説に学び、現在および未来において標準とすべき技術をどのように開発・普及させ、関連する新規市場を創出・拡大させていくべきか、という観点から、特許権の適切な保護と制限の法理を検討していくべきである。

## 6. IoT 時代における SEP をめぐる法的問題

### (1) 移動通信システム SEP における FRAND 宣言の枠組み

標準化の歴史においては、標準化に関わる SEP 権者が広く協調できる場合には、パテントプールとなる団体を設立して、その団体を通して一括してライセンスする方法がとられることがある。この場合には、同じ市場の事業者の協調行動となること、SEP 権者全員を満足させるようなライセンス条件によりライセンス交渉をしようとする、SEP 権者に有利な条件に合意しなければ、標準技術を使用することができなくなることから、パテントプールやライセンス契約条件に関して独占禁止法に基づく規制が行われた<sup>22)</sup>。このような規制を逃れるためには、SEP 権者が協調的にライセンス行動をとるのを控える必要がある。移動通信分野の標準化団体である ETSI は、IPR ポリシーを定めて SEP 権者の参加を求め、SEP 権者が標準化団体に対して SEP として FRAND 条件でのライセンス用意があると宣言することについては管理するが、FRAND 宣言特許が実際に標準を使用するために必須の特許なのかの必須性の判断<sup>23)</sup> や、FRAND 実施料の算定など、SEP 権者と標準使用者との間のライセンス契約交渉やその内容には関与しない仕組みを作り、多数の特許発明の対象となる移動通信システムの標準策定やその普及を実現した。

### (2) SEP のグローバル・ライセンス交渉と外国訴訟差止命令 (ASI)

もっとも、FRAND 抗弁により差止請求権が制限され、実施料や損害額を低額に抑える各国判例実務が確立すると<sup>24)</sup>、前記 3. に述べたように、ホールドアウトの問題が顕在化するとともに、

FRAND ロイヤルティの金額や、FRAND 条件でのライセンス拒絶やライセンスを受ける意思の有無について、各国で争訟が生じている。とりわけ中国企業が情報通信分野で力をつけて、アジアでも欧米でもシェアを広げた結果、SEP 権侵害訴訟で被告となることも増えた。英国最高裁は、英国の裁判所は SEP のグローバルなライセンス契約について管轄権を有するとし、かかる契約が締結されるまで侵害行為の差止命令をすることができると判断した<sup>25)</sup>。

中国では、相当な実施料を定めるための訴訟類型を用意して、中国企業が SEP 権者に対して係る訴訟を提起できるようにし、中国企業が、欧米における SEP のライセンス契約交渉や侵害訴訟に先駆け、あるいはこれらに対抗して、相手方企業に対して、中国で訴訟を提起するとともに、中国の裁判所において外国訴訟の差止命令 (Anti-suit Injunction, ASI) を勝ち取る事例が散見されるようになった。ASI は、もともと国際的な並行訴訟を防止するために使われることがあり、国際的な特許訴訟において、欧米各国でもこれを認めた例があったところ、近年、中国がこれを積極的に認めるに至っている。ASI に対抗して、外国訴訟差止命令の履行を差し止める命令 (Anti-anti-suit Injunction, AASI) 、さらにそれを差し止める命令 (AAASI) が出される例もある<sup>26)</sup>。

### (3) SEP をめぐるドイツ自動車産業界の動きと SEP 侵害訴訟における差止請求権

さらに近年は、通信情報分野の同業者間での紛争ばかりではなく、IoT によって多様なデバイスやサービスが移動通信システムを使用するようになり、異なる取引慣行を持つ異業種間で、SEP のライセンス交渉が行われるようになった。移動通信システムの 2G 以降の標準について、参加した

SEP 権者の保有特許を一括して定額でライセンスする仕組みを提供する Avanci が設立され、欧州自動車業界を中心に、契約締結企業を増やしてきた<sup>27)</sup>。Avanci は、当該標準に係る SEP をまとめた定額ロイヤルティや契約書式を提案するものの、実際のライセンス契約は、ライセンスを受ける意思のある企業と SEP 権者との個別の契約によるようである。前述のように従来は、競争法規制などが足かせとなって、標準化団体が関与を控えた FRAND 宣言特許の必須性判断や FRAND ライセンスの内容について、個別の SEP 権者・標準使用者が一からライセンス交渉や訴訟を行ってきた。Avanci がライセンスの内容や交渉について支援し、最終的な契約や訴訟については、当事者企業同士が行うことで、SEP 権者と標準使用者双方の取引費用を削減する仕組みといえよう。

欧州においては、早くから BMW グループが Avanci のライセンシーとなった。一方、Daimler は、Avanci 参加の SEP 権者らに対して、Daimler のサプライヤーとライセンス契約をすべきであると主張して自社がライセンスを受けることを拒んだため、SEP 権者らのうち Nokia はマンハイム地裁とデュッセルドルフ地裁において、Sharp はミュンヘン地裁において、それぞれ Daimler に対して特許権侵害訴訟を提起した。Sharp は、Daimler との訴訟の過程で、Daimler のサプライヤーと SEP のライセンス契約を締結したが<sup>28)</sup>、Nokia は、最終製品メーカーがライセンスを受ければサプライヤーも SEP を実施できると主張し、サプライヤーへのライセンスを拒絶していた。

Daimler は、SEP 権者らが、サプライヤーへのライセンスを拒絶しながら (Nokia) 、あるいはサプライヤーとのライセンス契約締結後も (Sharp) 、最終製品メーカーである Daimler とのライセンス契約締結を求め、また、特許権侵害による差止請

求をするのは競争法違反であり、特許権の行使は FRAND 抗弁によって制限されるべきであると主張した。Nokia および Sharp は、最終製品メーカーである Daimler に対してライセンスを求めたにもかかわらず、サプライヤーとのライセンスを主張して、自らがライセンスを受けるために適時かつ誠実に交渉しないまま SEP を実施する Daimler はライセンスを受ける意思がなく、FRAND 抗弁の要件を満たさないとして、それぞれ Daimler に対し、SEP を実施する自動車の製造販売の差止め等を求めた。

これらの動きと並行して、ドイツ自動車産業界は、ドイツ特許法の差止請求権の規定に差止請求権が制限されることを明記する改正を要望し、改正が進められた<sup>29)</sup>。

2020 年 5 月 5 日、ドイツ連邦通常裁判所（最高裁判所）は、別件である *Sisvel v. Haier* 事件について判決し、*Sisvel* の保有する SEP を実施しながら、ライセンス交渉経緯からライセンスを受ける意思がないと認定された *Haier* による特許権侵害について、*Haier* がライセンス契約を締結するまでは差止請求を認容するとしてデュッセルドルフ地裁の判決を維持した<sup>30)</sup>。

2020 年 8 月にはマンハイム地裁<sup>31)</sup> が、同 9 月にはミュンヘン地裁<sup>32)</sup> が、Daimler はライセンスを受ける意思がないため FRAND 抗弁は成立しないと、Daimler に対して、自動車の製造販売の差止めを命じた。これに対し、デュッセルドルフ地裁<sup>33)</sup> は、FRAND 宣言 SEP 権者が、サプライチェーンにおいてライセンスを求める者すべてに対してライセンスする義務を有するのか（license to all）、標準使用者が特許権者にライセンスを求めることができれば足り、サプライチェーンの中でどの企業にライセンスするかについては、FRAND 宣言 SEP 権者が選択できるのか（access for all）について、

欧州司法裁判所（CJEU）に質問付託をした<sup>34)</sup>。

これらの控訴審や CJEU の判断を待たず、Daimler は 2020 年 10 月までに Sharp と<sup>35)</sup>、2021 年 6 月までに Nokia と和解して全争訟手続が終了し<sup>36)</sup>、Daimler が Avanci から 4G のライセンスを受けたことが同年 12 月に報道された<sup>37)</sup>。

#### (4) サプライチェーンにおける特許ライセンスと消尽

これとの関連で、自動車のように多くの部品を組み立てて最終製品となるマルチコンポーネント製品について、その部品（例えば半導体チップ）や中間品（例えば通信装置）については特許ライセンス契約が存在する場合、それらの部品を組み込んだ中間品や最終製品において、新たな特許ライセンスを受ける必要があるのかが問題となる。

すなわち、部品における特許ライセンス契約により、その部品を組み込んだ製品の生産、販売等の実施行為について、特許権は消尽するか、という問題である。前述のアップル対サムスン事件においては、原告被控訴人 Apple Japan（A 社）の本件製品に実装された本件部品（ベースバンドチップ）の生産者 Intel（I 社）は、被告控訴人で特許権者の Samsung とのクロス・ライセンス契約の下でこれを生産しており、本件部品は本件特許権の特許法 101 条 1 号の間接侵害品にあたるから、I 社がその完全子会社を介して本件部品を A 社に譲渡したことにより、本件部品につき本件特許権が消尽し、その結果、本件製品についても特許権を行使できないかが争われた。知財高裁は、部品について特許権は消尽するが、その部品を用いて特許製品の生産が行われた場合には、特許権者において特許製品の生産を黙示に承諾していると認められる場合を除いて、特許権の行使は制限さ

れないとし、本件クロス・ライセンス契約の内容、本件部品を用いて本件製品を製造するには他の複数の部品が必要で、これらは技術的にも経済的にも重要な価値を有すること、本件部品と本件製品との間には数十倍の価格差が存在することなどを総合考慮して、黙示の承諾を否定した<sup>38)</sup>。

このような争点が存在することから、SEP 権者は、最終製品での生産譲渡使用等を承諾したと認められることがないように、部品や中間品の生産者へのライセンスに慎重になったり、部品や中間品の生産者へライセンスする場合にも、契約において実施許諾する範囲を限定するような文言を使用したりすると思われる<sup>39)</sup>。

### (5) 最終製品メーカーへの SEP ライセンスと サプライヤーの地位

License to all か Access for all かの問題は、最終製品メーカーがライセンス契約を締結すれば、そのサプライヤーや半導体チップメーカーは、SEP 権者からライセンスを受けずに、部品や半導体チップを生産等することができるのか、という問題にもつながる。SEP ライセンス契約において、ライセンシーが下請けに製造委託することができる下請製造権 (have-made rights) を認められるのかという問題である。最終製品メーカーとしては、ライセンス交渉や侵害紛争に対応するリスクをサプライヤーに負わせて、安心してマーケット戦略を立てたいところだが、SEP 権者にとっては、最終製品に使用されている部品がどのサプライヤーによって生産納入されているのかを調べるのが難しいこともある。また、あるサプライヤーを相手にライセンスをしても、他に存在するかもしれない世界中のサプライヤーと交渉してライセンス契約をしなければならないため、市場で一般に販売されている最終製品のメーカーを相手にライセン

スした方が、取引費用が軽減されると思われる。

ドイツにおいて、Nokia が、ライセンス申入れをしたサプライヤーとは契約せずに最終製品メーカーである Daimler との契約締結および交渉決裂による特許権侵害を主張したことは、サプライヤーを含む当該紛争の関係当事者にとっては、その解決に時間と費用がかかるものであったが、マンハイム地裁判決が、複数存在し得るサプライヤーとのライセンス契約に SEP 権者が応じなくても、最終製品メーカーには SEP 権者との誠実交渉義務があるとしたことで、今後は最終製品メーカーをライセンス起点として交渉すれば足りることとなり、個別のサプライヤーと契約交渉をするよりは、将来の取引費用を軽減することになると思われる。これに対し、Sharp が Daimler のサプライヤーにもライセンスしたことは、本件紛争を早期に解決するうえで有益だったと思われるが、今後も複数のサプライヤーと契約交渉し、かつ最終製品メーカーとも契約交渉することとなれば、複数の当事者間でのライセンス交渉と、紛争が生じた場合の訴訟対応が生じ、将来の取引費用は増大するおそれがある。

### (5) サプライチェーンにおける FRAND ロイヤルティ・損害額の算定と分担

FRAND ロイヤルティや損害額の算定にあたっては、最終製品 (例えば自動車) を基礎として算定すべきなのか (全体市場価値 Entire Market Value, EMV)、標準技術の使用を可能にする最小販売可能特許実施単位 (例えば半導体チップ) を基礎にすべきなのか (Smallest Salable Patent Practicing Unit, SSPPU) が争われることがある<sup>40)</sup>。この点は、SEPに限らず、相当な実施料や損害額をどのように算定すべきかの問題に関わる。当該特許発明の実施による利益が、部品の全体価値内で使い尽くされ

ており、かつ部品の価格が最終製品の全体価値における部品自体の貢献度に見合うように設定されているならば、部品の価値を出発点として実施料や損害額を計算しても、理論上、EMV から出発した計算の結果と一致するはずである。これに対し、その部品が最終製品に組み込まれ（生産）、最終製品を使用すること等により、最終製品メーカーが、その部品において評価済みの特許発明の実施による利益以上の利益を得ている場合には、EMV から出発して特許発明の貢献を計算すべきである。

サプライチェーンにおいて特許ライセンスや侵害の場合の損害賠償の負担を全面的にサプライヤーが負うとすると<sup>41)</sup>、サプライヤーの部品の納入価格や利益率が低かったり、最終製品の譲渡使用等から得られる利益における特許発明の貢献が部品単体における貢献よりも高かったりする場合には、サプライヤーにとって過度の負担となる可能性がある。SEP においては、従来は SEP 権者側の競争法規制が問題とされてきたが、サプライチェーンに対する特許ライセンスにおいては、ライセンサー側の垂直関係にも目を配る必要がある。

## 7. おわりに

以上、IoT 時代における SEP をめぐる法的問題について、国内外で争点となっているいくつかの問題を紹介した。国内外の裁判例や議論を参考に、日本を含むグローバル市場において、SEP における権利の保護と制限の境界をどこに引けば長期的に新規産業の創出発展に寄与するかという観点から、検討すべきである。自動車産業が基幹産業であるドイツにおいて、SEP 権者による差止請求が認められたことにより、両当事者が和解してライセンス契約を締結するに至ったことは注目に値する。その影響を迅速に分析して行動することが、日本の産業界における取引費用の削減と、将来に向けた技術開発の促進に役立つのではないだろうか。法的紛争は次のステップを見越して発展的に解決し、新規市場を創出・拡大するための技術開発や社会インフラ整備にリソースを回せる企業が、IoT 時代を先導する次世代企業として発展するであろう。

### 注)

- 1) 後述 6.
- 2) 経済産業省・標準必須特許のライセンスを巡る取引環境の在り方に関する研究会「中間整理報告書」（令和 3（2021）年 7 月 26 日）、経済産業省「マルチコンポーネント製品に係る標準必須特許のフェアバリューの算定に関する考え方」（令和 2（2020）年 4 月 21 日）、特許庁「標準必須特許のライセンス交渉に関する手引き」（平成 30（2018）年 6 月 5 日）、公正取引委員会「知的財産の利用に関する独占禁止法上の指針」（平成 19（2007）年 9 月 28 日（改正 平成 22（2010）年 1 月 1 日、平成 28（2016）年 1 月 21 日））、同「標準化に伴うパテントプールの形成等に関する独占禁止法上の考え方」（平成 17（2005）年 6 月 29 日（改正 平成 19（2007）年 9 月 28 日））など。知的財産研究所や経済産業研究所は、標準必須特許に関する調査研究の成果をたびたび公表している。
- 3) 例えば、日本知財学会誌 17 巻 3 号（2021）の「特集：標準必須特許（SEP）」では、長年 SEP 研究会を主宰してきた二又俊文氏の巻頭言にはじまり、特集論文にお

いて、各界から最新の情報と貴重な意見が寄せられている。また、鶴原稔也「標準必須特許（SEP）紛争及び移動通信システムの歴史的流れと課題（上）」LES Japan News 62 巻 2 号 38 頁（2021）「同（下）」LES Japan News 62 巻 3 号 37 頁（2021）は、移動通信システムの標準化の歴史と SEP をめぐる裁判例等の位置づけを理解するうえで、示唆に富む。アップル対サムスン事件（後掲注 5）後の研究として、鈴木将文「標準必須特許を巡る法的問題——国際動向と日本の対応の考察」RIETI Discussion Paper Series 18-J-020（2018）、伊藤隆史＝松田世理奈＝水本貴久「異業種間の標準必須特許ライセンスに関する独占禁止法上の考察」（CPRC ディスカッション・ペーパー、2019）、潮海久雄「IoT 関連発明の標準必須特許の権利行使——競争法の視点から——」AIPPI 65 巻 8 号 626 頁（2020）、滝川敏明「標準必須特許のホールドアップとホールドアウト～独禁法・競争法による対処～〔上〕」国際商事法務 48 巻 6 号 759 頁、「同〔下〕」48 巻 7 号 901 頁（2020）、岡田羊祐「標準必須特許の権利行使とホールドアップ——経済学と競争政策の視点から見た FRAND 条件の

- 意義と課題」田村善之＝山根崇邦編著『知財のフロンティア 学際的研究の現在と未来 [第2巻]』75頁以下(勁草書房, 2021), 武宮英子「標準必須特許とライセンス交渉——「チップセット事件」を素材に——」『高部眞規子裁判官退官記念論文集・知的財産権訴訟の煌めき』200頁以下(金融財政事情研究会, 2021)等。
- 4) FRAND研究会編著『標準必須特許ハンドブック』(第2版, 発明推進協会, 2021)。
- 5) 知財高判平成26年5月16日判時2224号146頁①事件＝判タ1402号166頁①事件[アップル対サムスン損害賠償], 知財高決平成26年5月16日判時2224号146頁②事件＝判タ1402号166頁②事件[アップル対サムスン差止仮処分], 東京地判平成25年2月28日判時2186号154頁＝判タ1390号81項[アップル対サムスン損害賠償1審], 東京地決平成25年2月28日平成23年(ヨ)22027号裁判所web[アップル対サムスン差止仮処分1審]。なお, 東京地判平成27年2月18日判時2257号87頁＝判タ1412号265頁[ワンブルー不正競争]では, FRAND宣言したSEP権侵害について被疑侵害者の取引先に告知することが不正競争防止法における虚偽の事実の告知にあたるかどうかを判断するために, FRAND宣言特許権の制限が検討された。SEPに基づく権利行使に応じた買主が, 損害填補保証条項に基づき売主に填補を求償できるかどうかにつき, 1審と控訴審で判断が分かれた事案として, 知財高判平成27年12月24日判タ1425号146頁[チップセット控訴審], 東京地判平成27年3月27日平成24年(ワ)第21128号裁判所web[チップセット1審]。
- 6) 知的財産研究所「平成29年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書・標準必須特許を巡る紛争の早期解決に向けた制度の在り方に関する調査研究報告書」(平成30(2018)年3月)85頁以下資料1「標準と標準化プロセス」参照。
- 7) 「LTE (Long Term Evolution) 移動通信システムに関して, 欧州の標準化機関である欧州電気通信標準化機構 (European Telecommunications Standards Institute, 以下「ETSI」) に登録されているSEPの数は25,072件であり(2020年12月19日現在), 5Gになるとその数は1桁以上大きくなると言われている。」鶴原・前掲注3(上)38頁。
- 8) Carl Shapiro, *Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard-Setting*, National Bureau of Economic Research, Innovation Policy and the Economy, Volume 1 (2001).
- 9) Mark Lemley & Carl Shapiro, *Patent Holdup and Royalty Stacking*, 85 Texas L. Rev. 1991 (2007).
- 10) ホールドアウトの概念と学説史について Bowman Heiden & Nicolas Petit, *Patent “Trespass” and the Royalty Gap: Exploring the Nature and Impact of Patent Holdout*, 34 Santa Clara High Tech. L.J. 179 (2019).
- 11) 鶴原・前掲注3(上)43頁2.3以下。
- 12) 鶴原・前掲注3(上)49頁2.4以下。Apple Inc. v. Motorola, Inc., 757 F.3d 1286 (Fed. Cir. 2014); アップル対サムスン知財高判・知財高決前掲注5; Huawei v. ZTE, CJEU, J. 07/16/2015 – C-170/13, GRUR 2015, 764 など。
- 13) 以下の項目は, Shapiro 前掲注8以来, 広く言われてきているところであるが, 本文における記述とその評価は, 筆者の見解である。
- 14) 他から特許を買い受けたPAEであっても, 譲渡人(またはその前主)に, その発明完成までの研究開発投資を回収させている点で, 過去の発明への事後的な投資になっている。
- 15) もっとも, その利益の一部が新たに特許権を買い入れる投資に回れば, 当該特許発明の研究開発投資を事後的に回収させる原資となる。
- 16) eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C., 547 U.S. 388 (2006).
- 17) 江藤学＝辻田美紗＝佐々木通孝『教則 標準化とビジネス』(山口ティール・エル・オー, 2018)6頁以下。http://www.jsa.or.jp/jsa/jsa\_edu\_kyouzai/ (last accessed Jan. 23, 2022)
- 18) FRAND研究会編著・前掲注4・11頁参照。
- 19) 江藤＝辻田＝佐々木・前掲注17。
- 20) 標準化活動に参加しなかったSEP権者(アウトサイダー)が, 標準策定後に標準使用者に対してSEP権を行使したり(鶴原・前掲注3(上)46頁2.3.3), 標準技術の開示が義務とされるかどうか明らかでなかった時代に, 標準化活動に参加しながら, 標準化団体に対してSEPを開示せず, 標準策定後に, 標準使用者に対して, SEP権の行使をすることがあった(鶴原・同上45頁2.3.2)。
- 21) See, Richard A. Epstein & Kayvan B. Noroozi, *Why Incentives for “Patent Holdout” Threaten to Dismantle FRAND, and Why It Matters*, 32 Berkeley Tech. L.J. 1383 (2017).
- 22) 日本においては, 公正取引委員会「標準化に伴うパテントプールの形成等に関する独占禁止法上の考え方」(平成17(2005)年6月29日(改正平成19(2007)年9月28日))。
- 23) 日本の特許庁は, 判定制度を活用して, 特許庁において必須性判断を行うこととした。特許庁「標準必須性に係る判断のための判定の利用の手引き」(平成30(2018)年3月28日, 改訂令和元(2019)年6月26日)。なお, 日本知的財産仲裁センターは, 放送関係の規格について, センター必須判定を行う。https://www.ip-adr.gr.jp/business/decision-required/ (last accessed Jan. 29, 2022).
- 24) Apple Inc. v. Motorola, Inc., 757 F.3d 1286 (Fed. Cir. 2014); アップル対サムスン知財高判・知財高決前掲注5; Huawei v. ZTE, CJEU, J. 07/16/2015 – C-170/13, GRUR 2015, 764 など。
- 25) Unwired Planet Int’l Ltd. v. Huawei Techs. Co. [2020] UKSC 2018/0214.
- 26) 鶴原・前掲注3(下)39頁以下2.5.3, 47頁以下2.6.4参照。日本知財学会第19回年次学術研究発表会企画セッション「SEP(標準必須特許)を巡る激動の一年～ASI(外国訴訟禁止命令)とその影響」(2021年11月27日ウェブ開催)においては, 松永章吾弁護士がこの1年の動きを紹介するとともに, 遠藤誠弁護士が中国の裁判例を紹介するなど, 活発な議論が行われた。ASIに関する従来の状況については, Jorge Contreras & Michael Eixenberger, *The Anti-Suit Injunction – A Transnational Remedy for Multi-jurisdictional SEP Litigation* in Contreras (ed.), *The Cambridge Handbook of Technical Standardization Law* p. 451 (2018). 最近の状況については, Damien Geradin & Dimitrios Katsifis, *The Use and Abuse of Anti-suit Injunctions in SEP Litigation: Is There a Way Forward?* (March 19, 2021). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3807899 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3807899; and Peter Yu, Jorge Contreras & Yu Yang, *Transplanting Anti-*

- Peter Yu, Jorge Contreras & Yu Yang, *Transplanting Anti-suit Injunctions*, 71 Am. Univ. L. Rev. \_\_\_ (2022) (Draft available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3937716>).
- 27) Avanci ウェブサイト参照。 <https://www.avanci.com/marketplace/> (last accessed Jan. 24, 2022). その経緯については、鶴原・前掲注3(下)39頁2.5.2.
- 28) LG München I, Urteil vom 10.09.2020 – 7 O 8818/19; GRUR-RS 2020, 22577; GRUR-Prax 2020, 512 (Sharp/Daimler)
- 29) ドイツ特許法 139 条 1 項。Ann, C., Patentrecht, 8. Aufl. 2022 S.923
- 30) BGH, Urteil vom 05.05.2020 – KZR 36/17, GRUR 2020, 961 – FRAND-Einwand I (Sisvel/Haier)
- 31) LG Mannheim, Urteil vom 18.08.2020 - 2 O 34/19, GRUR-RS 2020, 20358; GRUR-Prax 2020, 513 (Nokia/Daimler). 日本語での紹介として、長谷川寛「[ドイツ] サプライチェーンにおける標準必須特許に基づく差止と FRAND 抗弁」知財管理 71 巻 7 号 993 頁 (2021)。
- 32) LG München I 前掲注 28。
- 33) LG Düsseldorf, Beschluss vom 26.11.2020 - 4c O 17/19 (Nokia/Daimler) (referral to the CJEU). 長谷川・前掲注 31。
- 34) 以上につき、松永章吾「SEP の権利行使制約論の転換と今後の問題点」日本知財学会誌 17 巻 3 号 5 頁 (2021) 10 頁以下。鶴原・前掲注 3 (下) 42 頁 2.6 以下、ミュンヘン地裁判事マティアス・ツイガン博士講演「ドイツと欧州における標準必須特許訴訟」(2020 年 11 月 27 日慶應義塾大学=ワシントン大学ウェブ共催) 参照。同講演動画(英語。日本語字幕付)は、次のリンクにおいて視聴可能である。 [https://www.law.keio.ac.jp/kokusai\\_kouryu/information/20201127/](https://www.law.keio.ac.jp/kokusai_kouryu/information/20201127/) (last accessed Jan. 29, 2022).
- 35) シャープ株式会社 2020 年 10 月 7 日付ニュースリリース「ダイムラーと LTE 特許ライセンス契約を締結」参照。 <https://corporate.jp.sharp/news/201007-a.html> (last accessed Jan. 29, 2022).
- 36) Nokia は、2021 年 6 月 1 日付プレスリリース“Daimler and Nokia sign patent licensing agreement”で、Daimler とのライセンス契約締結と全争訟の和解による終了を発表した。 <https://www.nokia.com/about-us/news/releases/2021/06/01/daimler-and-nokia-sign-patent-licensing-agreement/> (last accessed Jan. 29, 2022).
- 37) Nele Husmann, *Daimler kauft 4G-Lizenzrechte von Mobilfunk-Pool Avanci*, WirtschaftsWoche vom 22.12.2021. <https://www.wiwo.de/unternehmen/auto/mobilfunklizenzen-daimler-kauft-4g-lizenzrechte-von-mobilfunk-pool-avanci/27915718.html> (last accessed Feb. 27, 2022).
- 38) 前掲注 5。日本における学説の状況について、泉克幸「部材の譲渡と黙示の許諾」別冊ジュリ 244 号『特許判例百選 [第 5 版]』52 頁 (2019) 25 事件解説と、その参考文献参照。
- 39) Nokia がサプライヤーにライセンスしなかった理由の 1 つとして、サプライヤーへのライセンスにより消尽が認められるリスクの回避が考えられる。また、シャープは、前掲プレスリリース(前掲注 35)において、「シャープは、……ダイムラー……と、LTE を含む無線通信関連規格必須特許のライセンス契約を締結しました。既にダイムラーの自動車製品の大多数をカバーする、当社と部品サプライヤーとのライセンス契約が存在していますが、本契約はさらにこれらを補完するものとなります。」と説明し、サプライヤーへのライセンスによってはカバーされない最終製品メーカーによる SEP の実施があることを暗示する。
- 40) 特許庁・前掲注 2 手引き 30 頁以下、経済産業省・前掲注 2 フェアバリュー 2 頁以下。関景輔「最小販売可能特許実施単位(SSPPU)の概念に関する一考察」一橋法学 20 巻 1 号 81 頁 (2021) 100 頁以下は、SSPPU は、米国の特許権侵害における損害額算定において発達した概念であり、IEEE の IPR ポリシーが、2015 年にライセンス交渉という訴訟前の段階で SSPPU 様の考え方を原則化する改訂を行ったことに対しては従来から賛否両論があり、米国司法省が 2020 年 9 月、このポリシーを見直すように通告したとする。
- 41) 日本の自動車メーカーとサプライヤーとの契約において、サプライヤーにそのような責任を課す保証条項が入れられるという。