

デジタル社会の進展と地政学的変化による 知財を取り巻く現状の変化と将来予測

橋 本 正 洋*

抄 録 知財をめぐる変化は、依然として速くグローバルに動いている。特に近年、企業においては、事業・経営戦略の中での知財戦略という色彩が濃い。このため、デジタル化・ネットワーク化、米中経済デカップリング（分離）などグローバルな経済をめぐる動きが、知財の世界にも影響する。企業の知財戦略や政府の知財政策が2000年代初頭以降最近まで大きく変容しているのはこれらの背景による。特に米中経済の問題は、通商にとどまらず、安全保障上の問題が大きいため、先端的な重要技術（Emerging Technology）への新しい形の規制へ発展しつつあり、世界の経済には大きなインパクトを与え得る。これは日本企業の知財戦略に対する影響も大きい。

本稿では、こうした経済をめぐるグローバルな動き、デジタル化・ネットワーク化の影響や、特に米中経済デカップリングが与える日本産業への影響を明らかにしつつ、知財戦略の環境変化を示し、知財関係者が検討すべき事項を分析しつつ、世界と日本の経済の動向を予測して、今後の日本企業の知財戦略の方向性を示す。

目 次

1. はじめに
2. 知財をめぐる現状
3. 地政学的環境変化（米中経済デカップリング）
と将来見通し
 3. 1 米中経済対立の構図
 3. 2 将来見通し
 3. 3 日本企業への示唆
4. 知財戦略の方向性
 4. 1 内閣知的財産戦略本部における検討
 4. 2 日本企業の戦略の進むべき方向は？
5. おわりに

1. はじめに

知財をめぐる動向は、依然としてグローバルに速いスピードで変化している。企業においては、「事業・経営戦略の中での重要なセグメントとしての知財戦略」という色彩がますます濃くなってきている。この変化を、世界経済において起きている様々な事象が加速させている。

例えば、デジタル化・ネットワーク化、プラットフォームの台頭、米中経済デカップリング（分離）の動きなどグローバルな動きそのものが、知財の世界にも色濃く影響しているのである。この結果、企業の知財戦略や政府の知財政策が2000年代初頭から大きく変容しはじめている。

本稿では、これらの背景を分析し、特に地政学的環境変化（米中経済デカップリング）の現状を把握し、これらが与える日本産業への影響を踏まえ、今後知財関係者が検討すべき事項を明らかにしつつ、世界と日本の経済の動向を踏まえ、今後の日本企業の知財戦略がどうあるべきかを論ずる。

2. 知財をめぐる現状

知財をめぐる、グローバルな変化は様々であるが、現時点で以下の4点に集約が可能である。

* 東京工業大学 環境・社会理工学院 イノベーション科学系 教授 Masahiro HASHIMOTO

① 産業分野を超えた知財の競合：

デジタル化、ネットワーク化の進展の中で、知財について、従来の産業・製品・サービス分野を超えた競合が起こりつつあり、これが各企業の知財戦略にも強く影響している。例えば、画像・映像処理技術、通信技術、AIを利用したビジネスモデルなどは、従来の産業の枠組みを超えて様々な分野の企業が参入してきている。デジタルの世界では、一つの製品に関する特許の数が大量になっており、例えば一眼レフデジタルカメラ1台では、そこに使われている特許の数は1万、スマートフォンに至っては10万を超えると言われる。これはデジタル画像・映像に関する圧縮等の処理、伝送・通信技術などに膨大な数の特許を要しているからである。これら特許はデジタルカメラ・スマートフォンにとどまらず、画像・通信を用いる様々なデバイスに使用されている。このため特許の及ぶ範囲は、家電、ロボット、自動車、コンテンツ、さらにはビル建設などにまで及び、これまでの常識的な産業分類では把握できない競合、競争が起こりつつある。

これは各企業の知財戦略に大きく影響する。知財獲得や権利の保全において、これまで同業他社を中心に監視すればほぼ足りたものが、多様な分野の産業まで視野に入れて監視を行う必要が生じている。このため、知財部門における業務は大幅に拡大しており、充実した知財部門を持つ企業とそうでない企業の差が増大しつつあると言われる。

② デジタル知財戦略の必要性の増大：

AI、深層学習の進展とそれによるビッグデータの利活用拡大は、「データ知財」という新たな概念を産み出し、データは資源であるという考え方が定着しつつある。このため、データセット（学習済みモデルなど）の権利の帰属が、企業戦略上の課題（または障壁）となりつつあり、データ自体やAIの活用を含め、知財としての

扱いが今後さらに重要になっている。

GAF(A(Google, Apple, Facebook, Amazon)やBAT(Baidu, Alibaba, Tencent)等のプラットフォームは、収集した膨大なデータを活用しながら、新たなビジネスを展開しつつある。また、これら企業の知財の獲得への欲求は極めて高い。GAF(Aとひとくくりに言うことも多いが、各社の知財戦略はそれぞれ異なっており、自動運転分野に注力するGoogle、Apple、ドローン関連知財を獲得するAmazonなど、各企業のビジネスモデルに沿った知財戦略をとっているように見える。これに対し、例えばAIを使ったデータ活用のビジネスを行おうとすると、どこかでこうしたプラットフォームの持つ知財に抵触する恐れがある。さらに、ネットワーク化の進展を背景として、こうした国家に匹敵する規模のグローバル企業により、国境や組織の境界を超えたビジネスが行われるようになり、従来の境界を前提とした法的枠組みが機能不全になる恐れが生じている。

一方、日本では、データ利活用を目的とした2018年の不正競争防止法の改正により、「限定提供データ」の概念が示され、またAIデータ等の契約ガイドラインが政府により公表された。世界に先駆けてデータ利活用の基盤を政府が積極的に提供しはじめている。まだ事例の蓄積が十分ではなく、法の枠組みについて解釈が定まっていないところもあろうが、今後、実際の企業間取引において、限定提供データをベースとしたデータの利活用が期待される。

日本政府内ではこうした積極的な動きがある一方、データ利活用においては、個人情報扱いを慎重に行う必要があるものの、必要以上の規制の導入はデータ利活用によるイノベーション創成の可能性を阻害し、新しいビジネスチャンスから日本企業を遠ざけることになりかねない。最近、就職関連情報を不適切に提供する事件が社会的問題となったが、これへの政府の対

応は一つ間違えると過剰な規制になる恐れもあり、注視していくべきである。

③ グローバルな課題－企業と各国政府・国際機関：

企業のグローバル化の進展を背景に、各国間の知財制度、裁判制度の差異の存在が顕在化し、国際整合性を求める動きが強まっている。AppleとSamsung電子が世界中で提起した知財裁判においては、米国をはじめ各国とも画面上のデザインやトレードドレスが主要な争点のひとつとなっていたが、日本のみデザインは争点にならず、標準必須特許の扱いなどが争われたことは記憶に新しい。Appleは当時日本の意匠法が画面上のデザインを保護していなかったことから、日本国内での意匠権保護を「パス」しており、したがって、裁判上の争点にはなりえなかったのである¹⁾。

その後、日本でも2019年に意匠法が改正され、画面デザインの意匠権化が認められた。また動く商標などの新商標もそれ以前に導入され、画面上の知財について欧米など諸外国と比べて大きな差異がなくなったといえる。しかし、ほかの知財、例えば著作権の扱いや知財裁判に関する制度などの改革を求める声はまだある。一方、日本では法改正を伴う知財制度の変革は、検討開始から改正まで3年以上の年月がかかることが通常であり、経済情勢の速い変化に追いつかないとの指摘がある²⁾。なお、特許制度の国際整合についても、日米欧三極や中国、韓国を含めた5庁の場で議論を進めているが、例えば審査基準や運用について微妙な差異が見受けられる。

一方、グローバルに活動するプラットフォームに対して、欧州各国や米国州政府から個人情報保護や独占禁止法の適用による規制強化の動きが進み、日本でも独占禁止法当局などからの規制の動きがみられる。

さらに、様々な地球規模の課題、具体的には貧困撲滅、教育提供、飢餓ゼロ、地球環境保全

などが提起され、2015年の国連サミットでは17の「持続可能な開発目標」(SDGs, Sustainable Development Goals)が採択された。SDGsは、社会問題・環境問題を広くカバーしており、従来の利潤追求中心の考えを見直し、より長期的な社会や環境の持続性と経済の両立を図ろうとするものであり、すでに投資家の行動には色濃く影響を及ぼしつつある。日本でも経営戦略の一部としての取り組みが進んでおり、知財戦略にも大きく影響する。これは、例えばSDGsに合致しない技術に関する知財(端的に言われているのは地球環境にマイナス効果をもたらす石炭火力発電の関連技術など)への投資については、対象にしないと投資機関が考え始めているからだ。

こうしたグローバルな枠組みや法規制の変化が、企業の知財戦略にも大きく影響する。

④ 地政学的環境変化とそれを踏まえた知財戦略：

地政学的には、最近の大きな環境変化は米中関係である。米中経済デカップリング政策が急速に進んでいる。中国の先端技術分野での台頭に懸念を有する米国は、中国政府や人民軍と密接な関係のある中国企業の米国への進出、知財の不正な獲得などの取り締まりを強化するとともに、重要技術(Emerging Technology)に関し新たな規制の導入を進めている。中国の軍産共同体の動向を警戒しているのだ。この動きは世界経済へ大きく影響し、日本への影響(政府、企業、大学等)も少なくない。

次章では、特に④に示した地政学的環境変化(米中経済デカップリング)の動向の詳細と対応の方向性を示し、さらに、これら現状の分析をもとに、世界及び日本経済と企業の知財戦略の将来を予測することとしたい。

3. 地政学的環境変化(米中経済デカップリング)と将来見通し

中国は宇宙、通信などの先端技術分野で世界

のトップクラスの技術開発を進めている。米国は、その台頭に安全保障上の懸念を抱いており、様々な対応を始めている。中国政府、人民軍と密接な関係があるといわれる華為技術（ファーウェイ）などの中国企業への米国企業の輸出制限や、また、通信システムの機器の採用など米国への進出、知財の不正な獲得などの取り締まりを進めている。さらに重要技術（Emerging Technology）の不適切な移転を懸念して、新たな考え方による規制の導入を進め、これらにより中国の軍産共同体への警戒を強めている。

こうした対応の一環として、同盟国日本への協力を求めているため、日本への影響（政府、企業、大学等）も大きい。また、これはトランプ政権下だけの問題ではないことに留意する必要がある。

3. 1 米中経済対立の構図

近年、中国の経済成長と政治・軍事的な影響力の拡大により、米国においては中国に対する安全保障上の懸念が高まってきている。特に、軍事的転用が予想される先端技術のポテンシャルが高まっていることへの危機意識が大きい。このため、近年米国は中国に対し、知的財産の侵害等を理由に厳しい通商政策上の対応を実施し、また安全保障上の理由により国内での秘密の不正取得に対する摘発を強化するなど、輸出管理政策の強化を進めている。またファーウェイなど中国及びそれに関係する多数の懸念企業をリストアップし規制対象としてきた。リストにあるファーウェイなどの通信機器企業についてはすでに政府調達を規制している（田上ほか、2019）³⁾。2019年11月には、米連邦通信委員会（FCC）が、国内の通信会社に対してファーウェイとZTE（中興通迅）の製品を使わないよう求める方針を正式決定したと報じられている⁴⁾。新規購入を禁じるだけでなく、既存製品の撤去・交換も求め、民間調達でも中国企業排除の

姿勢を鮮明にした。これは、地方に通信回線を普及するためのFCCの補助金を受け取る企業には、両社の製品を購入できなくなる影響を生ずる。さらに両社製品を既に使っている企業には撤去と交換を求めている。また報道によれば、米商務省もファーウェイなどを念頭に米企業による製品調達を禁じる規制案を公表している。スパイ行為が疑われる中国企業の製品が米国市場に入り込まないように「抜け穴」を封じる狙いとみられている⁵⁾。ファーウェイなどは、技術と価格競争により世界の通信機器市場で重要な位置を占めており、次世代通信規格である5Gの技術開発でも世界をリードしているため、規制の影響は極めて大きい。また同社は、ハーバード大学など、米国の有数な大学との共同研究等を進めてきたが、米国政府の指導などによりほとんどの大学との関係が絶たれたため、急速に日本の大学に共同研究などを求めたと言われている。このため、日本の理工系を中心とした大学においても、安全保障貿易管理の適用を厳しくしつつある。

米国によるEmerging Technology規制の新たな導入の動きにはこれまでと異なる意味での注意を要する。これまで、安全保障輸出管理の考え方の基本は、規制対象はすでにある製品に関するものが中心であって、「製品がすでに開発されており、それが軍事目的で設計・製造・利用することに有益な技術情報を問題にしてきた」（渡部、2019）⁶⁾。しかし、2018年の米国NDAA2019（National Defense Authorization Act for fiscal year 2019）においては、より基礎技術に近く、規制対象ではない新たな技術「Emerging Technology」の考え方が示され、具体的にはAI、量子コンピュータ、バイオ技術などの先端的な技術が規制対象となっている。NDAA2019におけるEmerging Technologyとは何かについては、前述の渡部、2019⁶⁾に詳しいが、図1に示すように、従来規制の範囲外にあり、公開も

自由であった基礎研究分野についても対象となりうるとされる。

したがって、企業においては、規制対象となっている技術分野ごとに、営業秘密保護を含めた知財管理を徹底する必要があるが、一方大学においても共同研究等の連携の在り方について、従来とは違うレベルの管理が必要となる可能性が高い。

さらに注意しなければいけないのは、これら対応は、米国内では超党派で支持、推進されており、必ずしもトランプ政権の問題ではないことである。トランプ大統領は、対中通商交渉を始め、強い対応を行っているように見えるが、側近の解任などを見ると、必ずしも自らの主張で行っているわけではなく、国内の党派を超えた対中強硬派にしぶしぶ動かされているとも考えられる。これは、政権が変わっても対応の基本的方向は変わらないということであり、国を挙げた米国の国益を守るための政策強化である。

この背景には、中国の軍民融合戦略がある。中国は近年、中央政府の政策として、軍民融合を宣言した。2017年1月、中国共産党指導部は「中央軍民融合発展委員会」を設立し、そのトップに習近平国家主席が就任した。軍民融合には、軍事技術の民間活用と、民間の高度な技術の軍備への転用という二つの側面があるといわれる⁷⁾。前者は、肥大化した地方を中心とした軍の組織改革を進めるため、軍需関連工場を民間産業へ転換することであり、後者はAI、IT、通信などの中国民間企業の優れた技術を軍備へ応用することである。これを背景に、新興ベンチャーの政府への囲い込みが進んでいる。中国政府は、中国人民銀行傘下のCICC（中国国際金融）を通じ、画像認識ベンチャーのセンスタイムや、AI技術開発ベンチャーのディープブルーテクノロジーなどに出資しており、一方でAlibabaやTencentがCICCの主要株主となるなど⁸⁾、新

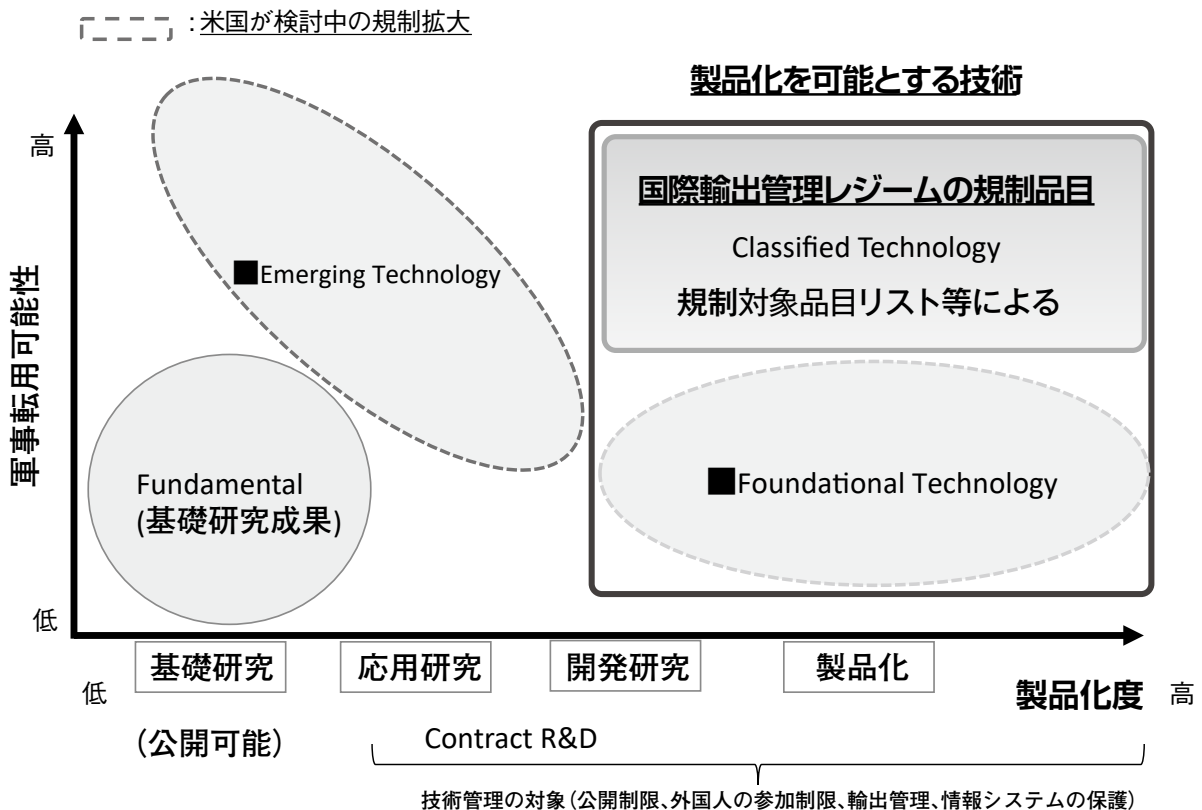


図1 米国Emerging Technology規制（渡部，2019）

興プラットフォームやハイテクベンチャーとの関係を深くしている。

さらに2017年6月に中国国家情報法が施行された。「いかなる組織及び個人も、国の情報活動に協力する義務を有する。」(第7条)とあり、「これは、「国家を挙げて自国の産業高度化へ」を宣言している国防動員法のインテリジェンス版だ。」(2018年12月20日日経電子版)これにより、中国企業だけでなく、すべての中国国籍を持つ者が中国政府に情報提供に協力する義務を負うことになる。

また人材を直接中国に呼び戻す、「海亀政策」も強く影響する。中国から技術者や研究者が米国等の技術先進国に渡り、先端技術の知識を得て母国に戻ることを進める政策である。中国本土に帰る海亀たちは、5年間で200万人を超えらるともいわれ、シリコンバレーで働く優秀な中国人に対しても中国本土へリクルートする企業が暗躍する。2018年12月に中国は、月に無人探査機を打ち上げた。世界初となる月の裏側への着陸を目指す挑戦は、世界中の注目を集めた。この背景にも海亀政策があるといわれる⁹⁾。

3. 2 将来見通し

例えば、Japan As No.1と言われた1980年代、日本の産業競争力の増大に懸念を持った米国が日本たたきに走ったことがあった。日本政府に対し、自主開発を抑制して米国製スパコンを調達するよう圧力をかけ、また半導体や自動車などの市場開放に厳しい交渉を仕掛けてきた。筆者も、当時通商産業省の現場で、写真フィルムの日本市場開放を迫る米国政府への対応に忙殺されたことがある。日本市場は米国企業に閉ざされており、これは官民を挙げたシステムの所以であるとの主張である。なお、余談だが当事者たる日米の写真フィルムメーカーは日米通商摩擦の水面下で、次世代の銀塩写真フィルム規格「APS」を共同開発していたが、APSは持続

的イノベーションであって、その後の破壊的イノベーションであるデジタル写真革命に両社、特に米社が結果的に乗り遅れた原因になったのではないかと筆者は考えている。また、米国の知財政策がプロパテントにシフトし、日本企業が特許侵害で次々と訴えられた時代でもあった。日本政府や企業が屈するまで圧力は続いた。さらに安全保障上の事件としては、1987年に起きた日本企業のココム違反事件も思い起こされる。これは米国政府からの情報提供で発覚したものであり、その後の米国議会などの厳しい追及がこれらの企業を襲った。しかし残念ながら、と敢えて言うが、2000年代になって、米国競争力の仮想敵国は、日本から中国を含む新興国に移っていった。

では、今回中国及び中国政府は米国に屈するのか。筆者の個人的見解としては、中国政府の方針は変わらないと見る。むしろ、これまで見てきた、国家としての競争力強化の動きを継続、強化する方向と思われる。最近の報道を見ても、中国の軍民融合戦略はますます強化されつつあり、その方向性は揺るがない。これは、先に述べた軍事的な戦略であるとともに、国内地域経済上の問題でもあるからだ。

したがって、米国の圧力も強まりこそすれ、緩和の方向には簡単には動かないだろう。米中の知財交渉についても、多少の妥協があるだろうが、むしろ中国の動きは水面下に行く恐れもある。米国としては、重要技術への規制は強化していきつつ、国家として同盟国を巻き込んで、中国に対し重要技術の強化で対抗していく方向だろう。つまり、中国がまだ追いついていない技術についてはほとんど守り、秘密特許制度など安全保障上の規制を駆使して守秘し、重要技術の開発に関しては中国と関係のある企業は排除しつつ、技術水準の高い同盟国(例えばAIであれば米加日など)の共同開発などで研究開発を加速していく方向だろう。前述の中国の宇

宙政策に対抗し、米国は、月周回有人拠点（月ゲートウェイ）構想を各国に提案している。日本などを巻き込んで中国包囲網を構築したいとの思惑である。

しかし、国家情報法の適用を受ける中国組織や中国人をどうやって重要技術の近辺から遠ざけることができるか、米国だけでなく日本政府及び企業にとっても難しい問題だ。

中国においても一つ見られることは、知財政策の変化の兆しだ。2008年に国务院が「国家知的財産権戦略綱要」を公表し、国家戦略の中に知的財産戦略を取り上げ、以来産業財産権の取得奨励を行い、知的財産権に対する認識が拡大した。この背景には、世界の工場からイノベーション型国家への転換を強力に推進していることがある。この結果、特許及び商標の出願は日米を抜いて世界一となった。その後、知財権出願や知財訴訟の増大を受け、知的財産法廷の全国への設置、専利（特許）、商標の審査体制の強化が進められ、2018年には国家工商行政管理总局傘下にあった商標局を国家知識産権局に統合するなど、矢継ぎ早に改革を実行した。主要都市に専利審査協作センター及び商標審査協作センターが整備され、1万人を超える大量の審査官を雇用し、審査期間の短縮を図ってきた¹⁰。しかし、最近になって中国政府はある程度目標が達成されたとし、知財政策を量から質への転換を目指す方向であると有識者が指摘しており、これまで大量の出願を支えてきた知財権取得奨励の補助も見直すだろうと見られる。これは、中国企業の研究開発力の向上に伴い、これまで以上に中国の知財が高度化する可能性を意味する。

3. 3 日本企業への示唆

米中の厳しいせめぎあいの中で、日本企業はどう対応すればよいか。

日本政府は米国の強い圧力を受け、これに沿

って動きつつある。直近では外国為替法改正による海外からの投資に関する管理や一連の安全保障貿易管理の強化などが進んでいる。研究開発に関しては、米国提案の月ゲートウェイ構想について、日本も2019年10月17日に宇宙政策委員会で参画の方針を決定した。日本は米国の忠実な友人なのである。

では、企業としての戦略の方向性と知財部門としての対応はどうか。大部分の日本企業は、市場の重要性からも中国との関係を極端に縮小することはあり得ない。米国でも、中国人は例えばシリコンバレーの人材の約2割を占めると言われており、中国との関係は重要である。中国は、大切な友人かつビジネスパートナーなのである。このため、バランスの取れた行動が必要となる。

従来の安全保障貿易管理の考え方であれば、明確にリストアップされた機微技術の情報及び製品の管理を国際的スキームに則り粛々と進めていけばほぼ足りていたが、前述の米国の様々な管理及びEmerging Technologyの概念を踏まえると、より精緻な対応が求められる。

企業の一般的な処方箋として現状で考えられることの基本は、自社が技術分野、つまりEmerging Technologyにどう関係するかとの点と、コンタクトする相手企業の特質との双方をよく把握して行動することである。具体的な対応は概略以下が考えられる。

- i. 内外へのアンテナの強化：日米政府の動向を見極め、注意深く行動することが必要である。特に米国政府や国内の関係者にコンプライアンス上の問題があるとの誤解を与えないようにしていくことが重要である。今のところ範囲が明確でないところがあるEmerging Technologyに関する情報を注視し、国内の改正外為法や貿易管理の動向を踏まえて、自社の技術管理を見直し、また中国資本・中国企業との関係を把握

し、管理していくことが重要である。この点、社内の技術情報を把握する知財部門の機能が求められる。

ii. サプライチェーンなどの把握：米国のリストに挙がっている企業との関係は特に注意していく必要がある。従来に増してサプライチェーンや資本関係のチェックを行い、自社の取引の全体像を把握し、正体不明の企業との関係がないか、常に監視していく必要がある。

iii. 海外研究拠点の管理：特に中国国内に研究拠点を有する企業は、その管理に細心の注意を払う必要がある。技術情報の持ち出しがないよう情報及び人材の管理をしつつ、万が一持ち出されても差しさわりのないよう各研究者が全体像を把握できないよう、研究分担の細分化などの対応が必要である。

iv. 知財、特に営業秘密の一層の管理：営業秘密や技術の秘匿のさらなる強化が重要である。知財・営業秘密の管理はもとより、人材、社内情報を管理していく必要がある。サイバーセキュリティの確保も重要な課題である。現在、営業秘密等技術情報の漏えいは人的要素に起因するものが多いと考えられるが、専門家は、第3国からのサイバー攻撃も頻発していることを指摘しており、これらに対する組織的な対応は重要度を増している。

以上、概略を述べたが、具体的な対応においては、営業秘密を含めた知財や技術情報を掌握する知財部門が中心となり、経営幹部を含め、法務、人事管理、情報システム等の各部署において本件に関する共通認識を得て、組織として横断的な対応を準備しておく必要があるだろう。特に知財部門は、内外の政策の動向、自社技術の管理について把握し、社内に発信していくこ

とが重要である。

4. 知財戦略の方向性

前章では、米中関係の変化とその影響、それを踏まえた企業の対応の方向について特化して見てきた。米中経済デカップリングの影響への対応は前述のように知財部門としても相当な役割を負うことが求められる。

一方、これらを含め、グローバルな環境変化に対して企業のイノベーション創成への戦略、その中での知財戦略は今後どのような方向に進むべきか。本章では、まず政府の知的財産戦略本部が提起する「価値デザイン社会」への対応について見た上で、企業のイノベーション戦略の方向を論じる。

4. 1 内閣知的財産戦略本部における検討

前述の、産業分野を超えた競合、デジタル知財戦略、グローバルな対応の環境変化を踏まえ、政府が検討をすすめた知財戦略ビジョン（2018年6月）の内容を吟味する。

2002年に政府より知財立国が宣言され、知的財産戦略本部が内閣に設置されて、政府全体で統合的な知財政策が策定、推進されてきた。当時の知財戦略の考え方は、知財の創造(技術・研究開発)→知財の獲得(権利の設定)→知財の活用→知財の創造とのスパイラルを示して進めてきたものである。この間、日本企業の技術研究開発及び知財の出願・獲得は世界的にも高い水準を示してきた。しかしながら、これらが実際のイノベーション創成、すなわち、価値の創造に結び付いているとは言い難い状況が続いた。簡単に言えば、優れた技術開発を行い、知財を獲得しても利益が期待通り得られないのである。一方、GAFAを中心に、グローバル企業は高い利益率を保っており、欧州の企業、最近では中国の企業の利益率も高い水準になっている。

この原因として、知財戦略本部が提起してい

るのが「資源」⇔「ビジネスモデル」⇔「価値提供」の関係である。

・知財戦略ビジョン(2018年6月)：知財戦略本部では、当時の住田事務局長体制のもと、従来のアプローチ(個別課題の整理中心)から、「価値デザイン社会」の概念を中心とした新しい考え方による知財戦略ビジョンが示された。こののちは、「これまでの成果を基盤としつつ、価値デザイン社会の実現に向けた我が国の総合的かつ一貫した知的財産戦略を実行していくための(2019年以降の)計画を策定していくことになる。」として2019年知財推進計画が発表された。

・2019年知財推進計画の主要論点

同計画においては主に以下の点を議論している。

①「価値デザイン社会」実現への提言：新しい価値の創出プロセス自体が民主化し、それぞれの主体がより積極的に新しいアイデアを構想(デザイン)して世に問い、共感を得て新しい価値を規定し、社会を変えていくことが求められる。それが「価値デザイン社会」の本質であるとした。

②これを達成するための手段として以下の3つの柱によって、価値デザイン社会の実現を加速するとし、

第一の柱：「脱平均」の発想で、個々の主体を強化し、チャレンジを促す

第二の柱：分散した多様な個性の「融合」を通じた新結合を加速する

第三の柱：「共感」を通じて価値が実現しやすい環境を作る

以上により、これまでの「知的創造サイクル」を動かすことにより知的財産立国を目指してきた知財戦略から、その基盤として「価値デザイン社会」の実現を目指すこれからの知財戦略を明確に示した。

ビジョン及び2019計画で示されている視点

は、知財におけるこれまでの「創造→獲得→活用」のモデルを超えたものであり、技術の進展や、デジタル化やグローバル化などを契機としたビジネスの環境の変化の中でも、個々の主体が知的財産を有効に活用して新たな価値創造を目指したビジネスモデルの確立を企業が行うことを目指し、それに必要な政府の政策を示している。この考え方は、経営デザインシートの企業戦略への活用という具体的な形にも示されている¹¹⁾。これはビジネス戦略としては極めて今日的と言え、今後企業の知財戦略にも活用できるものとする。

4. 2 日本企業の戦略の進むべき方向は？

(1) イノベーションを実現する仕組み

イノベーション創成において、日本企業が後れを取った理由は何か。日本企業のイノベーション力の衰退を議論した拙稿(橋本, 2019)¹²⁾にそれを示した。イノベーションの父、ヨーゼフ・シュンペーターはイノベーションを「非連続な新結合」と定義しているが、これは「郵便馬車をいくら連ねても、それによって決して鉄道を得ることはできない」との彼の言葉に端的に示される。郵便馬車から鉄道に大きくイノベーションの軌道に移行できるか、これがイノベーションのカギである。日本の大企業は、過去の業績にこだわって「軌道移行」に対応できていないのではないかと疑問がある。

軌道移行イノベーションの実現の課題は、ひとつは新しい市場を認知できるか、また、イノベーションを担う尖った人材を活用できるかである。破壊的なイノベーションの場合、新しい需要は予測困難であり、市場調査をいくらしても、存在しない製品・サービスを欲しいと人々は言わない。需要は創造されるものである。また、尖った人材、正規分布で言えば3σ(シグマ)を超える破壊的イノベーターを社内にとどめておけるかどうか。この二つの点において、日本

の大企業はグローバル企業に後れをとっていたのではないか。

また、イノベーションは単一の企業だけでなく、サプライチェーン・顧客を含めた様々な主体の構成するエコシステム内で起こっている。その全体システムの構成を戦略的に作り上げ、リードしていくことを可能とする、未来志向の「オーケストレーション」の能力が日本企業に欠如しているとの指摘がある。

これらの問題に対応し、前述の価値デザイン社会を実現するには、知的財産ビジョンの考え方に沿って整理すれば、以下ようになる。

- ▶ 「脱平均」のために個々の主体を強化し、チャレンジを促すには、 3σ を超える尖った人材の芽を摘まないよう育て、組織の中で許容する仕組みが重要である。自らが尖っていなくてもそうした人材をメンタリングし活用することが、組織にとって必要となることを共有することが処方箋となる。
- ▶ 分散した多様な個性の「融合」を通じた新結合を加速するには、場の力が大きい。組織内はもとより、積極的に組織外の力を活用することが重要である。社会人を対象とする、MOT(Management of Technology, 技術経営) 大学院にはそうした機能を備えているところがある。また、オープンイノベーションにおけるスタートアップの重要性については十分認識が進んでいると考えるが、さらにその活用を進めるよう社内外の組織的体制構築が重要である。
- ▶ 「共感」を通じて価値が実現しやすい環境を作るには、ネットワーク社会の中で様々な場面が想定できる。必ずしも金銭的インセンティブだけで動かない若者が増えているという現代において、SDGsをはじめとする概念の共有は極めて重要であり、そうした考えを具現化できる企業活動は共感を生み、最小のコストで最大の価値を生む可能

性がある。

(2) 環境変化への組織的対応

2章に示したデジタル時代の深化、3章で見た米中経済デカップリングの進展に代表される地政学的環境変化などに対応し、現在進みつつある価値デザイン社会を実現する企業となるためには、企業における組織的対応が重要である。価値デザイン社会に重要な役割を占めるデータ資源の活用を進めるには、経営企画、知財、法務、開発、営業現場が一体となった戦略が必要となる。データ知財の活用と営業秘密・重要技術情報保護は、米中国競争への対応にも重なる。こうした新たな課題への対応が迅速にできるよう、方策の案として以下を挙げておく。

- ▶ 企業内組織の横断的、統合的対応ができるよう仕組みを構築しておくこと。
- ▶ サプライチェーンまで含めたガバナンスを進めること。
- ▶ 米中など海外の動向及び日本政府の対応については一層アンテナを高めて情報収集にあたること。

これまでみてきたように、全社的な技術情報を把握する知財部門の役割は、上記方策にとって極めて重要となる。今後、これまで以上に社内ガバナンスが重要となり、組織の不断の見直しとインテリジェンス機能の強化が必要となるが、決して簡単に解決できる問題ではない。将来ますます重要となる営業秘密保護をとってみても、サイバーセキュリティ経営の観点をもって組織づくりと人材育成を図る必要がある¹³⁾。

5. おわりに

知的財産権というのは、人間が創り出した優れた概念であり、この制度がなければイノベーションは創出できない。イノベーションサイエンスを教育研究する当東工大MOTにおいて知

的財産戦略を講じているのは、それが理由である。一方、人間が創ったからこそ、人間社会の進化に応じて、その枠組みが変化していくべきものでもある。本稿で論じた2000年代以降の大きな産業社会の変革、特にSociety5.0と言われる時代が到来するとき、当然それに合わせた知的財産権の概念や制度が構築されるべきである。ところが、技術の進歩はどんどん速くなり、それに伴って産業社会や企業も早いスピードで変革しつつあるのに、イノベーションシステムの根幹をなす知的財産制度の改革を即座に進めることは難しい。これは日本だけの問題ではないが、少なくとも中央集権国家である中国や産業界の意見が政策に反映されやすい米国では、相応のスピードをもって改革を進めているように見える。

拙文の寄稿にあたり、編集部から頂いたテーマは、「米中経済デカップリングが与える日本産業界への影響と知財が検討すべき事項、世界と日本の経済・知財の将来を予測し、戦略・地域連携は、どうあるべきかを論じる。」という、ある意味、甚だしく広く深いものだった。それに対し、筆者の持つ知識とネットワークを駆使して、整理・分析と考察を行い、ある程度その負託に応えることができたのではないかと考える。

注 記

- 1) 当時、筆者が同社の知財担当者から聴取。
- 2) 新商標、画面上の意匠権など、国際的に導入済みの知財権についても5年以上の長い検討を要した。
- 3) 田上靖ほか、「BIS Annual Conference on Export Control 2019概要」2019.9, CISTEC Journal 9月号
http://www.cistec.or.jp/journal/data/1909/03_tokusyuu02.pdf
- 4) 日経電子版2019年11月24日付
<https://www.nikkei.com/article/DGKKZO52546730T21C19A1EA3000/>
「FCCパイ委員長は「ファーウェイとZTEは中国

の共産党や軍と密接につながっている。知的財産窃取などにも関わっている」と警戒感を表した。両社を通じ中国政府に機密情報が流れるリスクを指摘した。今回の規制で主に影響を受けるのは補助金に頼る地方の通信会社。これから次世代通信規格「5G」の通信網を構築するにあたって両社の製品を排除する。AT&Tなど大手通信会社は既に中国製品を避けているが、中小企業は安さや手厚いサービスに引かれて2社の機器を使っているところがある。」

- 5) 日経電子版2019年11月27日付
<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO52669090X21C19A1EA1000/>
- 6) 前掲注3) 渡部俊也, 「米国防権限法2019のEmerging Technologyとは何か」
- 7) 産経電子版2017年2月9日付
<https://www.sankei.com/premium/news/170209/prml1702090001-n2.html>
- 8) 36KrJapan 2019年2月28日付
<https://36kr.jp/18302/>
- 9) NHKおはよう日本2019年1月31日付「中国の急速な技術開発支える“海亀”」
<https://www.nhk.or.jp/ohayou/digest/2019/01/0131.html>
- 10) 特許行政年次報告書2019年を参考として記述。
- 11) 例えば、日本知財学会では知財戦略本部等の協力を得て経営デザイン分科会を設置し、経営デザインシート活用方法等について必要な調査・研究を行いつつ、「経営デザイン」という考え方を浸透させ、価値デザイン社会の推進の一助をなすべく活動を開始した。
https://www.ipaj.org/bunkakai/keiei_design/index.html
- 12) 2019.10.4付け日経朝刊経済教室に寄稿。
<https://www.nikkei.com/article/DGXXKZO50547530T01C19A0KE8000/>
- 13) 東工大などでは社会人向けコースのキャリアアップMOTにおいて2019年度に「サイバーセキュリティ経営戦略コース」を立ち上げたが、こうした人材育成コースに経営層を目指す有為の人材が参加することが期待される。
<https://www.academy.titech.ac.jp/cumot/cy/index.html>

(URL参照日：全て2019年12月11日)

(原稿受領日 2019年12月10日)