

バイ・ドール制度の基礎と実務

—知的財産創造の促進と産学官連携の架け橋—

The Fundamentals and Practice of the Japanese Bayh-Dole System

経済産業省 イノベーション・環境局 研究開発課 課長補佐

前原 義明

平成 22 年に特許庁に入庁後、特許審査官として自動制御や運輸、生活機器などの分野を担当し、文部科学省宇宙関係在外研究員（ドイツ航空宇宙センター）や日本特許情報機構知財 AI 研究センターでの勤務を経て、令和 5 年 7 月に経済産業省に出向、令和 6 年 7 月より現職。

✉ maehara-yoshiaki@meti.go.jp

① はじめに

知的財産制度は、イノベーションを促進し、国の経済成長を支える重要な基盤です。中でも「バイ・ドール制度」は、公的資金による研究開発から生まれた知的財産権の帰属と活用に関する枠組みとして、科学技術の進展と産業競争力の強化に大きく貢献してきました。本稿では、米国で生まれたバイ・ドール法の背景から、日本におけるバイ・ドール制度の導入、その後の改正の歴史、そして現在の法的枠組みと運用ガイドラインまでを概観します。我が国の科学技術政策と知的財産戦略の重要な一角を担うこの制度について理解することで、今後のイノベーション創出と技術移転の一助となれば幸いです。

② 米国におけるバイ・ドール法の誕生

米国バイ・ドール法は、1970 年代後半の米国経済の国際競争力低下を背景として、1980 年に成立しました。民主党バーチ・バイ上院議員と共和党ロバート・ドール上院議員を中心とした超党派議員が、政府資金による研究開発から生じた発明について、その事業化の促進を図るため、政府資金による研究開発から生じた特許権等を民間企業・大学等に帰属させることを骨子とした法律（改正特許法）として成立させました。

これにより、大学における特許取得とその技術移転や、企業の技術開発が加速され、新たなベンチャー企業が生まれるなど、米国産業が競争力を取り戻すこととなったと言われています。特に、スタンフォード大学の技術ラ

イセンスオフィスが Google の核となったページランクアルゴリズムの特許をラリー・ページとセルゲイ・ブリンにライセンス供与したことは、バイ・ドール法による特許保護がなければ実現しなかった事例です [Ku, 2020]。

なお、1980 年の成立時には非営利機関及び中小企業のみが適用対象でしたが、1983 年に大統領メモランダムによって大企業にも適用範囲が拡大されました。

③ 日本版バイ・ドール制度¹の導入経緯

日本では従来、政府委託資金による研究開発から派生した特許権等の帰属については、国が所有することになっていました。しかし、平成 11 年（1999 年）、我が国の産業競争力強化が課題になる中、総理主催の産業競争力会議において、民間側から制度改善についての提言が相次ぎました。このため、同年 6 月に決定した産業競争力強化対策において、米国バイ・ドール法を参考にし、措置を講じる旨が決定されました。

これを受け、日本版バイ・ドール規定を含む産業活力再生特別措置法（平成 11 年法律第 131 号）が、平成 11 年 7 月 21 日に閣議決定され、国会において審議・可決されました。同法は平成 11 年 8 月 13 日に公布され、日本版バイ・ドール規定については、同年 10 月 1 日から施行されました。

1 https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/bayh_dole_act.html

④ 日本における制度改正の歴史

政府は、日本版バイ・ドール制度について平成 11 年の立法時より恒久措置を念頭においており、また、制度が定着してきたことを受け、平成 19 年（2007 年）に法律を改正し、産業活力再生特別措置法で規定されていた制度を恒久法である産業技術力強化法に移管するとともに、以下の 2 つの改正を行いました：

- 日本版バイ・ドール制度の対象として、政府資金を供与して行う委託研究開発事業のみとしていたが、請負によるソフトウェア開発を追加。
- 受託者側に帰属させることができる知的財産権の範囲を拡大。著作権について、これまでプログラム及びデータベースの著作物の著作権に限定していたが、著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）第 21 条から第 28 条までに規定する「著作権」を対象とした。

政府は、さらに、平成 21 年（2009 年）に第 171 回通常国会において法律を改正し、受託者等による特許権等の移転等に対して事前承認制を導入しました。これは、日本版バイ・ドール制度を適用して受託者等の帰属となった特許権等について、その移転等により国内での実施の見込みがなくなるような事態が生じないようにするためのものです。事前承認制の対象は、特許権等の移転、特許権等の専用実施権・専用利用権の設定・移転の承諾となりました。

また、合併・分割による移転、子会社又は親会社への移転等、TLO への移転等、技術研究組合から組合員への移転等の場合には、国の承認を受ける必要がないとされました。

⑤ 日本版バイ・ドール制度の法的枠組み

日本版バイ・ドール制度は、先述のとおり平成 19 年の法改正により産業技術力強化法に移管されました。現在の法的枠組みとして、産業技術力強化法第 17 条は、国が委託した技術に関する研究及び開発または国が請け負わせたソフトウェアの開発の成果に係る特許権その他の政令で定める権利について、以下の各号のいずれにも該当する場合には、その特許権等を受託者または請負者

から譲り受けないことができると規定しています。

- 特定研究開発等成果が得られた場合には、遅滞なく、国にその旨を報告することを受託者等が約すること。
- 国が公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該特許権等を利用する権利を国に許諾することを受託者等が約すること。
- 当該特許権等を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該特許権等を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、国が当該特許権等の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該特許権等を利用する権利を第三者に許諾することを受託者等が約すること。
- 当該特許権等の移転または当該特許権等を利用する権利であって政令で定めるものの設定若しくは移転の承諾をしようとするときは、合併または分割により移転する場合及び当該特許権等の活用に支障を及ぼすおそれがない場合として政令で定める場合を除き、あらかじめ国の承認を受けることを受託者等が約すること。

また、日本版バイ・ドール制度の対象となる知的財産権は、以下のものが政令にて規定されています。

- 特許権、特許を受ける権利（特許法）
- 実用新案権、実用新案登録を受ける権利（実用新案法）
- 意匠権、意匠登録を受ける権利（意匠法）
- 著作権（著作権法）
- 回路配置利用権、回路配置利用権の設定の登録を受ける権利（半導体集積回路の回路配置に関する法律）
- 育成者権（種苗法）

⑥ 委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン²

このようにして導入された日本版バイ・ドール制度ですが、産業構造審議会産業技術分科会研究開発・評価小委員会の中間とりまとめ（平成 26 年 6 月）において、

2 https://www.meti.go.jp/policy/economy/gijutsu_kakushin/innovation_policy/lpManagementGuideline.html

制度の導入により企業等が国のプロジェクトに参加するインセンティブは向上した一方で、研究開発の成果の事業化が進んでいない場合も依然みられ、知的財産権を保有する者以外への研究開発成果の展開が十分進まない可能性も懸念されると指摘されました。こうした課題に対応するため、平成 27 年に「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」（知財ガイドライン）が策定されました。

知財ガイドラインは、国の委託による研究開発プロジェクトにおいて、国の担当者等が知的財産を効果的に管理・活用するために考慮すべき事項をまとめたもので、ポイントは以下の通りです。

- 成果の事業化の重要性などの基本的な考え方を明示。
- 研究開発の委託者に、プロジェクトごとに当該プロジェクトの知的財産マネジメントに係る基本的な方針（「知財方針」）を策定することを原則義務付け。
- プロジェクト開始前から終了後に至る知財関連の業務手順を提示。
- 留意事項として、以下の内容等を整理。
 - 成果を事業化に結び付けるため、想定されるパターンごとに、参考となる知財の柔軟な帰属の在り方や活用方を提示。
 - 日本版バイ・ドール制度に基づき「活用されていない」とみなされる「相当期間」の目安を提示。
 - プロジェクト参加者が保有済みの関連知財（バックグラウンド I P）を融通し合う際の留意点を整理。
- 知財方針に従い、原則としてプロジェクト開始（委託契約書の締結）までに、研究開発プロジェクトの参加者（研究開発の直接の受託者のほか、当該受託者からの研究開発の一部の再委託先及び共同研究先を含む。）間で知的財産の取り扱いについて合意（知財合意書を作成）するものとする。

このガイドラインにより、国の委託研究開発プロジェクトにおける知的財産マネジメントの枠組みが体系化され、日本版バイ・ドール制度の本来の目的である「研究開発活動の活性化とその成果の事業活動における効率的な活用」がより一層促進されることが期待されています。

⑦ 委託研究開発におけるデータマネジメントに関する運用ガイドライン³

また、委託研究開発の執行においては、知的財産権の管理に加えて研究開発データの管理・活用も重要な課題となっています。データは一般に知的財産権の対象として扱われていないことから、従来の知財ガイドラインの適用を受けていませんでしたが、現在では研究開発データの利活用の在り方も極めて重要となっています。

このような背景を踏まえ、平成 29 年（2017 年）12 月に「委託研究開発におけるデータマネジメントに関する運用ガイドライン」（データマネジメントガイドライン）が策定されました。

データマネジメントガイドラインは、国の委託による研究開発プロジェクトにおいて、国の担当者等がデータマネジメントを実施するために考慮すべき事項をとりまとめたもので、ポイントは以下の通りです。

- 研究開発におけるデータマネジメントの基本的な考え方（研究開発データの取扱いに関する合意書及びデータマネジメントプランの策定等）を明示。
- 委託者が、プロジェクト毎にデータマネジメントに係る基本方針を策定し、公募要領にて示すことを義務付け。
- プロジェクト開始前から終了に至る研究開発データのマネジメント手順を提示。
- 第三者へ提供可能な研究開発データについては委託者がデータカタログを作成。

このデータマネジメントガイドラインにより、研究開発データについても体系的な管理・活用の枠組みが整備され、第 4 次産業革命の進展に伴う「研究開発データの利活用を通じた新たなビジネスの創出や競争力の強化」がより一層促進されることが期待されています。

⑧ 日本版バイ・ドール制度の効果と評価

先述の通り、日本版バイ・ドール制度は、国の委託研究開発の成果の最大化を図るために導入されました。本制度が我が国の研究開発環境や特許活用にもたらした影

3 https://www.meti.go.jp/policy/innovation_policy/datamanagement.html

響は多岐にわたります。

制度導入の主な効果として、まず研究開発インセンティブの向上が挙げられます。特許庁が実施した調査〔特許庁，2015〕によれば、日本版バイ・ドール制度により「国の研究開発プロジェクトに参加するモチベーションが高まった」「成果の事業化に取り組みやすくなった」との評価が多く見られました。

特許出願件数についても顕著な変化が見られました。日本版バイ・ドール制度を適用した特許出願件数〔中山，細野，富沢，2021〕は、2000年の制度導入以降、緩やかに増加し始め、2004年頃からは年間1,500件を超える水準で推移するようになりました。さらに2007年から2008年にかけては年間2,500件前後と大きく増加し、その後も安定した出願件数を維持しています。出願人の内訳では、国内営利企業が最も多く、次いで高等教育機関、公的機関が主要な出願人となっています。このように、本制度は官民学の幅広いセクターにおける知的財産創出活動を活性化させました。

特に注目すべきは特許の活用率の向上です。小出らの研究〔小出，中根，松本，渡邊，2018〕では、バイ・ドール特許権と国有特許権の活用状態を比較分析しています。その結果、「活用」と分類された割合は、バイ・ドール特許権が20.4%であるのに対し、国有特許権はわずか2.5%でした。また、「活用」と「活用可能性有」を合わせた割合についても、バイ・ドール特許権は65.7%、国有特許権は21.4%と大きな差が見られました。この結果は、特許権が国ではなく研究開発の実施者に帰属することにより、その後の実用化や事業化が促進されることを示しています。

総じて、日本版バイ・ドール制度は、発明の利用と研究成果の事業化を促進することで、研究開発における公的投資の利益回収という当初の目的を概ね達成していると評価できます。今後も本制度を基盤としつつ、変化する科学技術環境や産業ニーズに対応した知的財産マネジメントの発展が期待されています。

参考文献

- 1) Ku, K. (2020, July 15). A little-known law gave birth to Google — and countless other inventions. The North State Journal. Retrieved from <https://nsjonline.com/article/2020/07/ku-a-little-known-law-gave-birth-to-google-and-countless-other-inventions/>
- 2) 特許庁. (2015). 平成 26 年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書（国の研究開発プロジェクトにおける知的財産マネジメントの在り方に関する調査研究報告書）.
- 3) 中山保夫，細野光章，富沢宏之. (2021). 日本版バイ・ドール制度を適用した特許出願の網羅的調査，NISTEP DISCUSSION PAPER, No.195. 文部科学省 科学技術学術政策研究所.
- 4) 小出輝，中根知大，松本賢英，渡邊政嘉. (2018). 日本版バイ・ドール制度の効果に関する考察. 産学連携学, Vol. 14, No. 2, pp. 41-48.