

○工藤祥裕, 山田宏之, 徳田祐子 (N E D O)

1. はじめに

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (N E D O 技術開発機構) は、産業技術政策及び新エネルギー・省エネルギー政策の実施を行っている独立行政法人である。

主な使命は、我が国産業競争力の源泉となる産業技術について、将来の産業において核となる技術シーズの発掘、産業競争力の基盤となるような中長期的プロジェクト、及び実用化開発までの各段階の研究開発を、産学官の総力を結集して高度なマネジメント能力を発揮しつつ実施することにより、新技術の市場化を図ることである。

その達成状況を図る指標の一つに、当機構の実施する事業における特許出願数がある。もちろん特許出願数のみで事業の成否を判断するわけではないが、定量的な評価が可能である指標として、注目されている。

当機構の事業における特許出願状況については、川村¹⁾が当機構の前身である特殊法人N E D O 時代か

らの分析を行っているが、所謂「日本版バイ・ドール条項」導入の効果については、導入後の出願件数の把握が不十分であったため、導入前後の適切な比較ができていない。

本研究では、川村同様、特殊法人N E D O 時代から現在までのN E D O 技術開発機構の研究開発事業における特許出願状況を対象に、研究開発マネジメントや制度改革の効果について考察する。

2. 出願状況と関連事項

2. 1 N E D O 事業における特許出願動向

当機構の研究開発事業の成果に関する特許を出願する際は、出願後速やかに当機構に報告することが委託契約約款で規定されている。これは、次項で述べるバイ・ドール条項の導入後においても同様である。この規程に基づき、当機構に報告された特許出願件数の推移を図1に示す。出願件数は、2000年の1530件以降、高水準を維持している。なお、グラフ内の

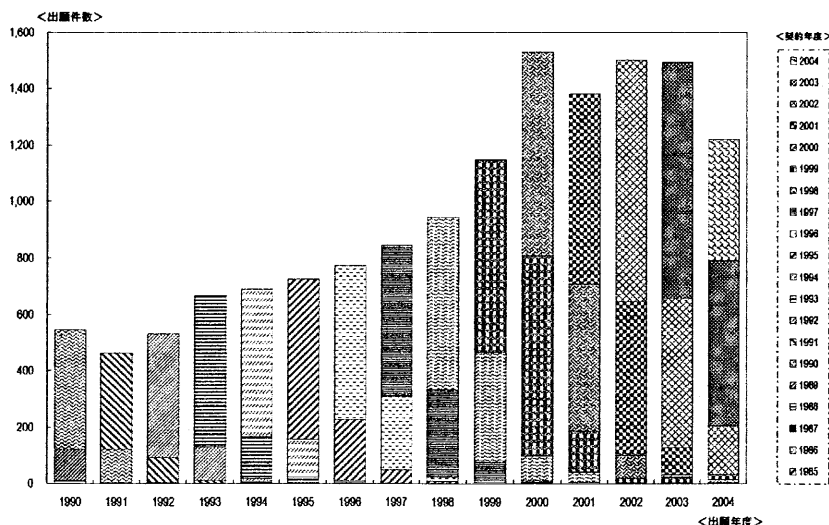


図1 契約年度別特許出願数と予算との関係図

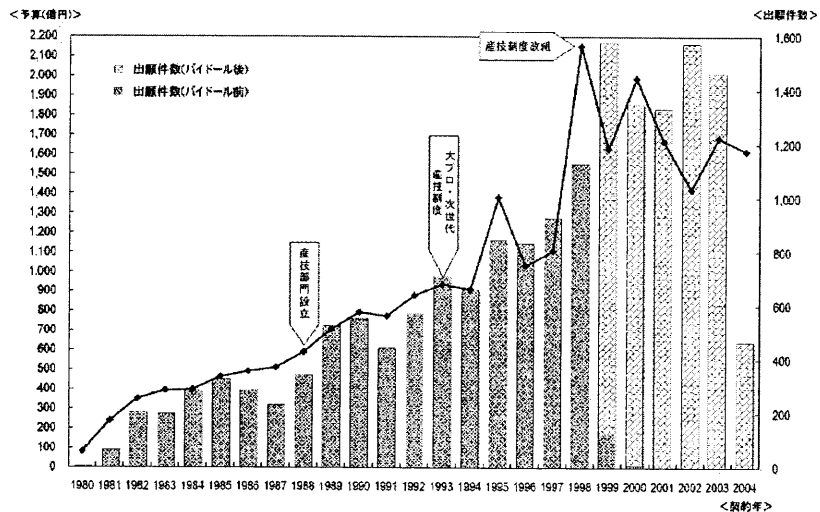


図2 契約年度別特許出願数と予算との関係図

パターンは、出願特許の技術を開発した事業の契約年別内訳である。出願状況の報告では、当該特許技術を開発した事業の契約年度の報告も求めており、その報告をもとに作成している。

図2は、出願特許の技術を開発した事業の契約年別毎に、出願件数を整理したものである。図中の折れ線グラフは、当該年度の研究開発予算（委託契約事業）の推移である。出願件数が最大となっている1999年は、産業再生法の所謂バイ・ドール条項が施行され、当機構の委託契約においても当該条項を反映した改正が行われた年である。

2.2 日本版バイ・ドール条項

日本版バイ・ドール条項については、多くの文献で解説されており^{2), 3)}、ここでは、その概略を述べる。

米国では、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、政府資金による研究開発から生じた発明について、その事業化を促進するために、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等に帰属させることを骨

子とした「バイ・ドール法」を成立させた。これにより企業等による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、米国産業の競争力向上に大きく寄与したと言われていた。

我が国では、従来から、政府資金による研究開発により生み出された特許権等の帰属については、国が所有することとなっていた。しかし、平成11年6月に決定した産業競争力強化対策において、開発者のインセンティブの増加、及び国の資金による研究開発成果の普及・促進を図るため、米国の「バイ・ドール法」を参考として、国等の委託研究開発に係る知的財産権について、開発者にその利益を帰属させる旨を決定した。この決定を受け、平成11年10月に施行の「産業活力再生特別措置法」の第30条では、各省庁が国の資金で行っている全ての委託研究開発に関する知的財産権について、100%受託者（民間企業等）に帰属させることとした。（日本版バイ・ドール条項）

2.3 NEDOの委託契約におけるバイ・ドール条項の反映

当機構においても、「産業活力再生特別措置法」

の決定を受け、委託契約約款の改正を行った。それまで、当機構の委託契約においては、成果の帰属はNEDO、あるいは委託先とNEDOの1:1の共有であったが、研究活動の活性化、研究成果の効率的な活用を目指し、受託者が以下の3条件を承諾した場合には、特許権等を受託者に全て帰属させるというものである。

- (1) 研究成果を遅滞なく報告すること
- (2) 日本国政府の要請に応じて、NEDOが公共の利益のために特に必要があるとして求める場合には、無償で当該知的財産権を利用する権利をNEDOに許諾すること
- (3) 当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ当該知的財産権を相当期間活用し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、日本国政府の要請に応じて、NEDOが当該知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとして求めるときは、当該知的財産権を利用する権利を第三者に許諾すること。

なお、NEDO帰属あるいは共有の場合、特許出願、維持に関する費用についてもNEDOは対応の負担をしていたが、バイ・ドール条項導入後は、そうした費用の負担は行っていない。委託先における出願、維持費用の負担増は、出願件数の

増加に抑制的に働くと考えられる。

2. 4 研究開発事業の制度改革

特許出願動向を考察するにあたり、考慮すべきこととして、当機構の研究開発事業の制度改革についても触れておく。

当機構の前身であるNEDOは、石油代替エネルギー技術の開発を主目的として、1980年に設置された特殊法人である。その後、様々な業務の追加がなされたが、特筆すべきは1988年の産業技術部門の設置である。

その後も国からの事業の移管を受け、当該部門の業務は拡充されてきた。1998年の産技制度改革では、それまで原則10年間であった国の事業の実施期間をあらため、原則5年とする等の改革がなされた。期間の短縮化と前後して行われた評価制度の導入から、多産多死型の事業立案が行われるようになり、新規事業数が増え始めた

3. 考察

3. 1 出願年と契約年の関係

図2で、予算額と出願件数の相関に注目すると、1998年頃に変化がある。1998年以前は、予算の増減と出願数の増減にある程度の相関があるが、

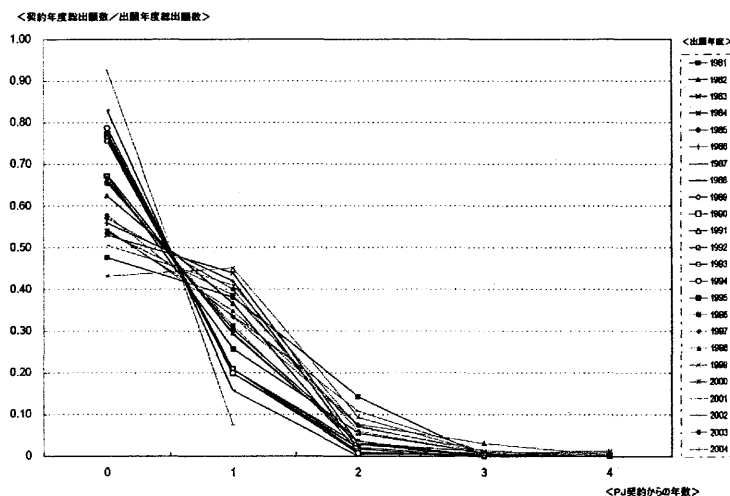


図3 契約後年数と特許出願の関係図

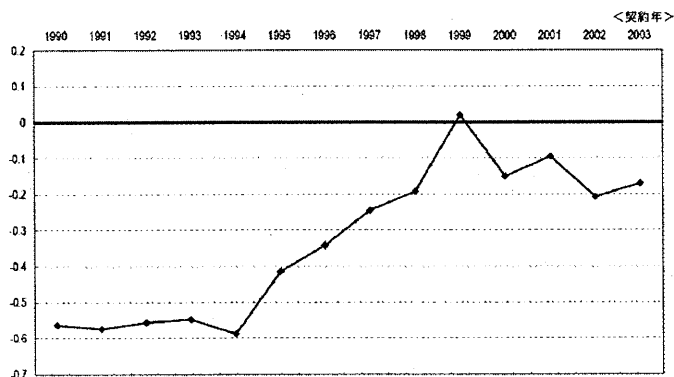


図4 各年における契約初年度と2年目の出願率変化

1998年以降には全く異なる様相を示している。この点について、予算の投入と特許の出願という入出力間の期間に着目して考察する。図3は、横軸は契約年度を0として、その後の経過年数を、縦軸は出願件数を当該契約の総出願件数で無次元化したものである。図4は、初年度の出願率と2年目の出願率の各年の変化を示したものである。1994年を境に、グラフの傾きに変化がある。すなわち、94年以前は、契約年度中に出願する特許の数が多かったが、95年以降は翌年度以降に出願する割合が増えている。これらの特異点は、93年、98年の制度改革の影響が考えられる。

3. 2 日本版バイ・ドール条項導入の効果

図5に、バイ・ドール条項導入前後における、投入予算1億円当たりの特許出願件数である。導入後に向上したことがわかる。

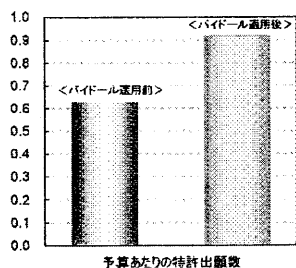


図5 バイ・ドール条項導入前後の予算当たり特許出願数

4. おわりに

NEDO技術開発機構の研究開発事業（委託）における特許出願状況について、マクロ的な分析を行った。特許の出願件数は、契約年度によって異なっていることが明らかとなった。この変化の要因は、バイ・ドール条項の導入による効果、制度改革による事業種別の変化等が考えられる。今後は、契約毎分析を行い、マネジメントの向上に活用していく予定である。

なお、本研究で分析したデータは、当機構の事業参加者の協力のもと実施されている研究開発プロジェクトのフォローアップ調査の結果等が基礎となっている。ここであらためて、調査にご協力いただいている事業参加者の皆様に謝意を表したい。

文献

- 1) 川村寛範：研究・技術計画学会第18回年次学術大会講演要旨集，(2003)，p.425
- 2) わかりやすい産業再生特別措置法，通商産業省，株式会社ぎょうせい
- 3) 知的財産マネジメント，朝日監査法人，東洋経済新報