

Title	NEDOプロジェクトにおける特許出願と利活用状況の分析に基づいた特許活用戦略
Author(s)	戸瀬, 浩仁; 大谷, 純
Citation	年次学術大会講演要旨集, 28: 974-977
Issue Date	2013-11-02
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/11869">http://hdl.handle.net/10119/11869</a>
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

## NEDOプロジェクトにおける特許出願と 利活用状況の分析に基づいた特許活用戦略

○戸瀬浩仁，大谷純（独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）

### 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（以下、「NEDO」とする）では、NEDO プロジェクトで発生する成果の有効活用を図るため、バイ・ドール条項の利用実態調査への協力（バイ・ドール調査）を要請し、知的財産権の利用実態の分析を行っている。

通常、プロジェクトの成果を知的財産権として保護する必要がある場合には、成果の発生後、速やかに知的財産権の出願が行われると考えられる。つまり、バイ・ドール調査により確認される知的財産権の出願時期の傾向を把握することで、成果が発生する時期的な傾向が把握できるものと考えられる。さらに、同調査により得られる知的財産権の利活用状況（自己実施中、第三者許諾中、など）を合わせて把握することにより、プロジェクト期間中のどの時期に発生した成果がプロジェクト終了後の事業化等に結びついているのか把握できるものと考えられる。

もちろん、成果を必ずしも知的財産権として保護することが適切ではなく、例えば、出願に代えてノウハウ秘匿などにより成果を保護して事業化を図ることも知財戦略の一手段であることは周知の事実である。

したがって、本報告では、あくまでもプロジェクトの成果を知的財産権として保護する必要があったという前提のもとに、プロジェクト期間中のどの時期に発生した成果がプロジェクト終了後の実用化等に結びついているのか把握することで、プロジェクトマネジメントを遂行するための一手段である特許活用戦略（知財マネジメント）について考察を行う。

### 2. 調査手法

#### (1) 対象プロジェクト

バイ・ドール条項が適用された1999年以降に出願されたNEDOプロジェクトの成果として報告された特許のうち、事業者よりバイ・ドール調査にて回答されたものの利活用状況について分析を行った。特許出願のタイミングとの比較分析にあたって、分析対象プロジェクトはその期間が5年程度であるものを抽出した。

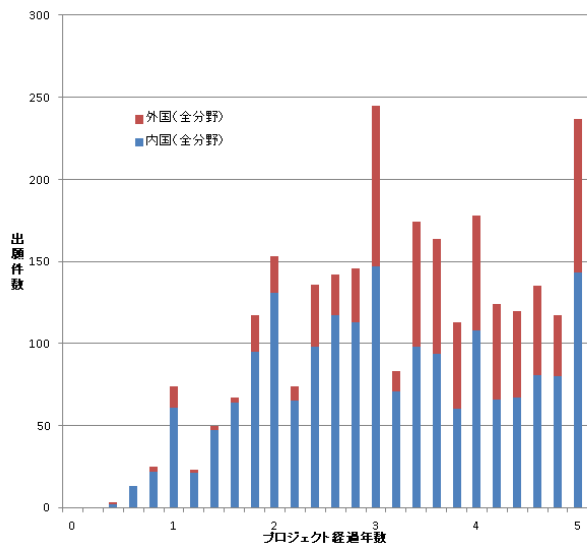
#### (2) 分析手法

プロジェクト開始から特許出願までの期間と特許の利活用状況との関係を分析した。特許の利活用状況の内訳は、「自己実施中」、「第三者許諾中」、「自己実施予定」、「第三者活用予定」、「防衛目的で取得」、「事業化等断念」、「研究開発成果として保有」の7種類であり、上記バイ・ドール調査におけるアンケートで確認した。

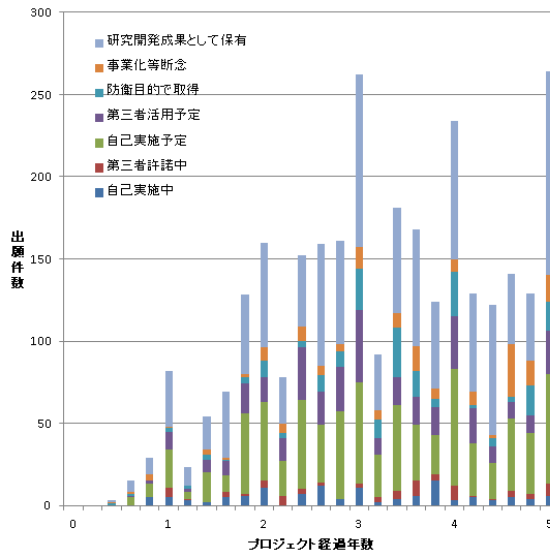
また、上記対象プロジェクトの中から、NEDO で実施している追跡調査（プロジェクトの終了後の状況を把握する調査）において、「上市・製品化（以下、「実用化」とする）」、および「中止」と判断されたプロジェクトを抽出し、特許の利活用状況とプロジェクト終了後の状況との関係について分析を行った。

### 3. 調査結果

(1) 全体傾向(図1、2参照)



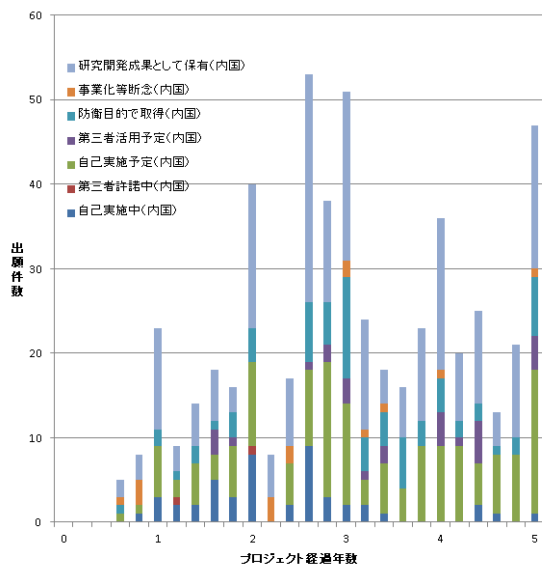
【図1】内国及び外国出願件数推移(全分野)



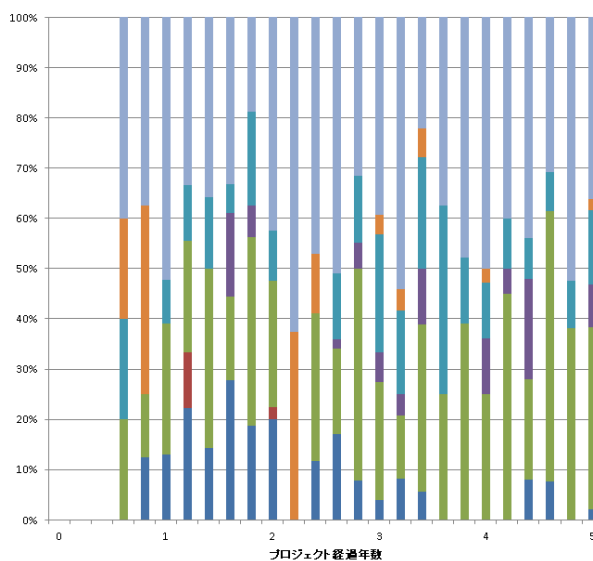
【図2】出願と利活用状況(全分野)

プロジェクト開始後、徐々に特許出願が増加している。また、内国出願の出願時期と出願数の全体的な傾向に連動する形で外国出願が行われていることが見てとれる。なお、利活用状況は分野別に異なるため、その特徴を以下(2)で述べる。

(2) 分野別傾向(図3～5参照)

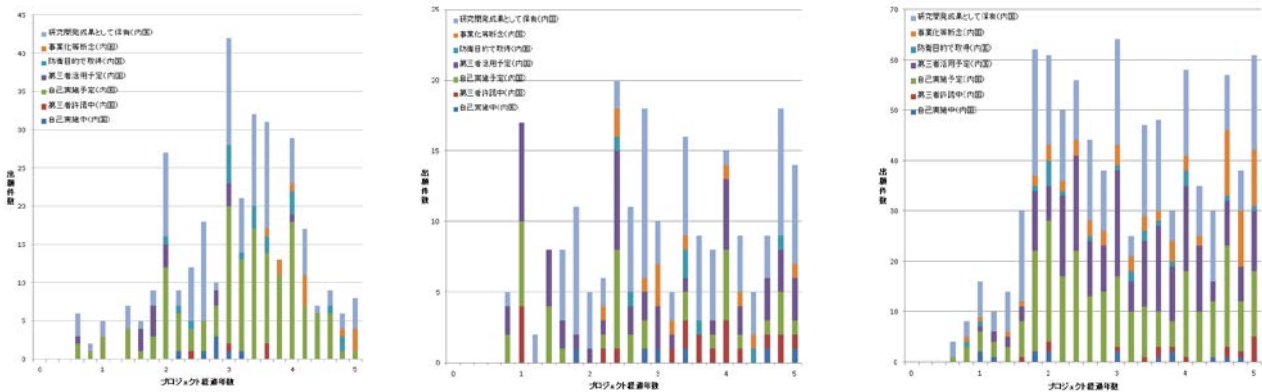


【図3】出願と利活用状況(新エネルギー分野)



【図4】利活用状況の割合(新エネルギー分野)

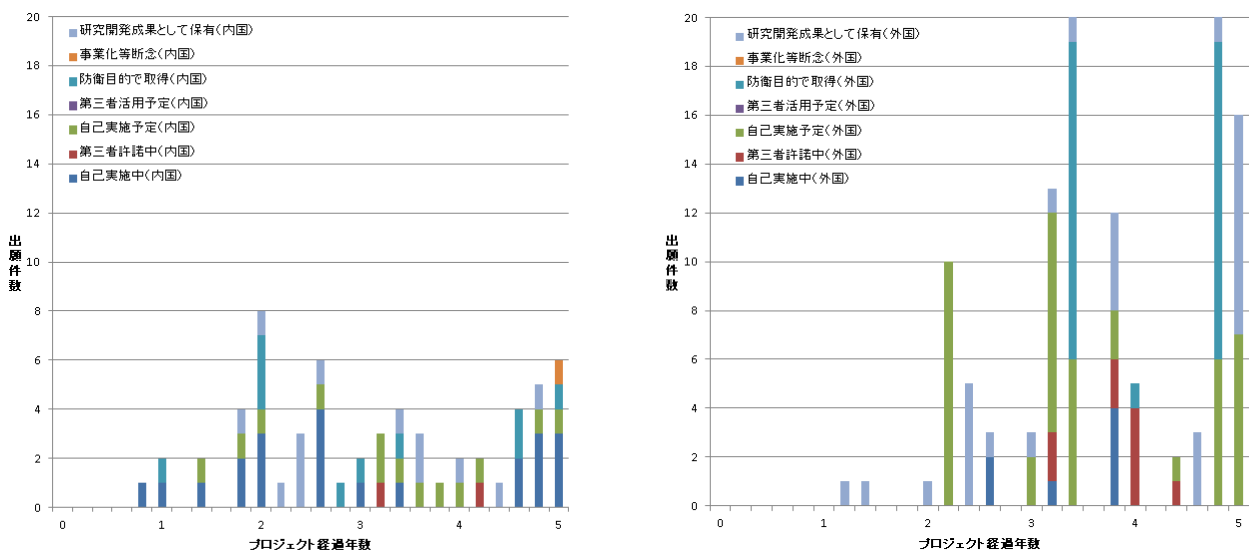
新エネルギー分野(太陽光発電、燃料電池など)においては、プロジェクト期間の比較的前半において、出願件数は多くないものの、「自己実施中」の割合が高く、プロジェクトの進行に合わせてその割合は減少する傾向が見てとれることから、当該分野においては、プロジェクト期間の前半において重要特許が比較的高い確率で発生する可能性が示唆される。また、「自己実施予定」がプロジェクト期間を通じて常に一定割合を占めるのに対して、「第三者許諾中」、「第三者活用予定」の割合は僅かであり、自己実施の傾向が強い分野であると考えられる。



【図5】出願と利活用状況（左：省エネルギー分野、中央：バイオ・医療分野、右：電子・材料・ナノテク分野）

省エネルギー分野では、「自己実施中」の件数が多いこと、バイオ・医療分野では、「自己実施中」、「自己実施予定」、「第三者許諾中」、「第三者活用予定」など利活用状況が分散していること、電子・材料・ナノテク分野では「自己実施中」のみならず、「第三者活用予定」を含めた件数が多いことが分かる。従って、各分野において実用化を意識した取り組みとして成果の引き取り先を検討する場合には、先に述べたように各分野の利活用状況の特性を十分に把握することが重要である。

### (3) プロジェクトの終了後の状況(実用化・中止)と特許の利活用状況との関係(図6～8参照)



【図6】実用化に至ったプロジェクトの内国及び外国出願と利活用状況

実用化に至ったプロジェクトにおいては、内国出願に加えて、外国出願も積極的に行われていることが分かる。また、内国出願において「自己実施中」、「自己実施予定」の割合が多いものの、外国出願においては「自己実施中」に至っていない傾向があることから、将来の備えとして外国出願がなされ、まずは国内で実用化を達成した後に外国市場に臨む傾向があるものと考えられる。

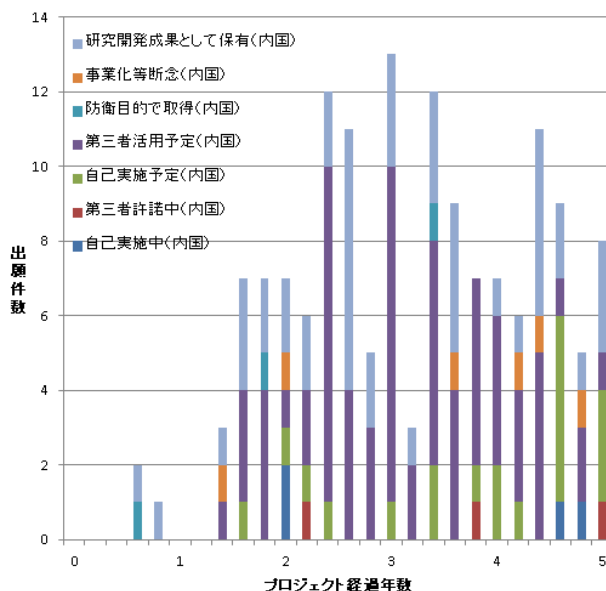
一方、実用化が中止となったプロジェクトにおいては、プロジェクト全期間を通じて「第三者活用予定」の割合が大きいことから、実用化が困難と判断されたとしても、第三者による実用化の可能性を模索している可能性が示唆される。

また、新エネルギー分野は、プロジェクト期間の前半に出願された特許に「自己実施中」の割合が高いことは上記

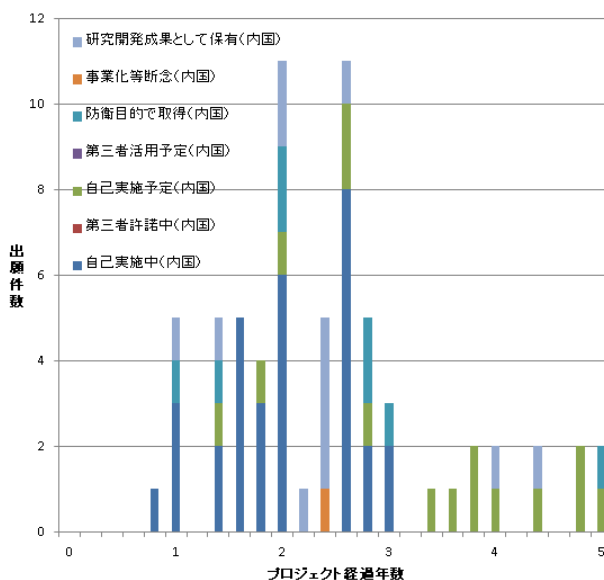
(2)で述べたとおりであるが、実用化に至ったプロジェクトに絞り込むと、その傾向は一層顕著になる。つまり、プロジェクト期間の前半に自己実施率の高い重要特許の出願がなされ、プロジェクト期間の後半において、更なる展開の可能性を考慮して特許出願を継続したものが、「自己実施予定」の出願群になっているものと考えられる。従って、実用化に至るプロジェクトは、必ずしもプロジェクトの終盤に向けて特許出願件数が増加するのではなく、実用化に結びつく重要特許が確実に取得されることが重要であることが分かる。

#### 4. まとめ

特許出願時期とその利活用状況は分野によって様々であり、全分野において統一的な傾向は確認されなかったことから、進行中のプロジェクトに対して知財戦略の観点でマネジメントを行う場合、分野などの諸条件を考慮せずに特許出願件数の傾向のみを基に安易に評価し今後の対応を判断することは、プロジェクトマネジメントを、少なくとも知財マネジメントを行っているとは言えるものではない。特に、本調査において確認されたように、実用化に至ったプロジェクトはプロジェクト期間に亘って順次特許出願件数が増加する傾向があるのではなく、プロジェクト前半に重要特許と思われる特許出願がなされていたこと、分野に応じて、自己実施や第三者許諾などの利活用状況の傾向に大きな違いがあることなどを鑑みると、今後、様々な分野において、実用化に至ったプロジェクトの特許出願時期と利活用状況の情報を継続的に蓄積していくことで、分野や研究開発の方向性が同様なプロジェクトの立案、マネジメントに資する知見を得ることができるものと考えられる。



【図7】実用化が中止になったプロジェクトの外国出願と利活用状況



【図8】実用化に至ったプロジェクトの出願と利活用状況 (新エネルギー分野)