

Title	国家R&D投資におけるロイヤルティー成果管理システムの構築：韓国的事例を中心に
Author(s)	都，桂薫；嚴，翼天
Citation	年次学術大会講演要旨集，25：932-935
Issue Date	2010-10-09
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/9443
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

国家R&D投資におけるロイヤルティー成果管理システムの構築

ー 韓国の事例を中心に ー

○都 桂薫、嚴 翼天（韓国科学技術企画評価院）

1. はじめに

国の研究開発事業の成果に対する技術実施権を与える制度は、研究開発の成果の商業的利用を促進し技術を普及させるなど企業を支援する制度として意味がある。企業は国の研究開発事業で獲得した研究成果を使用する時、反対給付としてロイヤルティーを支払って実施権を獲得して事業化を促進することで国民経済に貢献出来る。そして政府と研究機関は徴収したロイヤルティー収入を研究開発に再投資することで研究開発の好循環システムを構築することが可能とされている。またロイヤルティーの一部を研究開発活動に貢献した研究者インセンティブとして与えて研究開発への動機付けになることで意味がある。

一般的に技術取引上ロイヤルティーとは、技術の実施権を与えたり譲渡する際に反対給付として支払う金額を意味する。しかし本稿でのロイヤルティーとは、研究開発の結果を実施する権利(実施権)を獲得する代わりに実施見者が国家、管理機関および研究成果の所有者に払う金額を意味する(韓国“国家研究開発事業の管理等に関する規定”第2条)。国の研究開発事業から発生するロイヤルティーは、政府の支援を受けて得られた研究成果を活用して経済的な利益を得た場合、その一部分を国に返納(pay back)することが義務づけられている。従ってロイヤルティー制度は、該当研究成果の事業化成功を前提にして政府の政策目的を実現する狙いで政府支援金の一部を返納する制度として運営されてきた。

過去、ロイヤルティーに関する研究(キム; 2000, パク; 2000, ソン; 2008)がなされておりロイヤルティーによる成果普及への寄与と効果についての研究(Jenson & Thursby, 1999; Friedman & Silberman, 2003; Lach & Scharkerman)も進んできた。しかしこの制度の意図通りの運営効果の発生、透明で効率的な成果管理などについての研究は見劣りする。そして研究者へのインセンティブ提供が研究成果の創出や成果普及に肯定的な影響を与えると述べたが、具体的な実証は行っていない。本稿ではこの制度を導入して以来、国の研究開発事業による成果管理の側面からロイヤルティー管理システムとロイヤルティー事業の実施状況に関して分析し、その過程で研究成果の普及や効率的な再投資のための合理的な管理方法について考察する。

2. ロイヤルティー制度

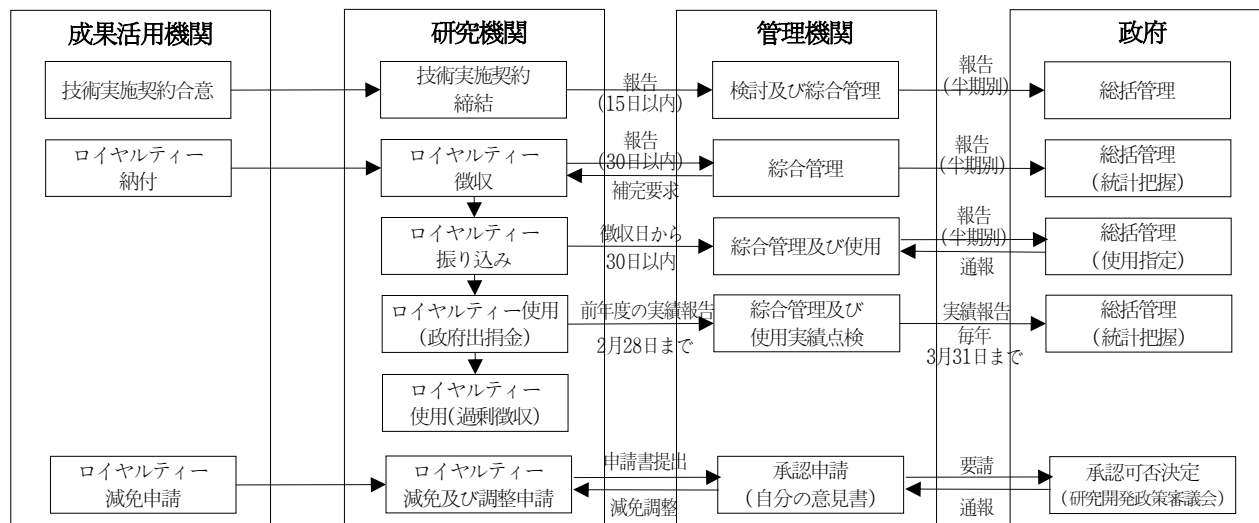
2.1 韓国のロイヤルティー制度

韓国で1982年国家R&D投資による成果の創出や普及を促進するため“国家研究開発事業によるロイヤルティー制度”を導入して以来、ロイヤルティーを使用して研究開発事業への再投資や研究成果の普及など一定の成果を挙げている。これは研究活動に対する積極的な政府支援を通じた知識及び新技術の創出や蓄積などを活性化し、技術の商業的利用から発生する私的利益を保障する同時に技術普及を促進する目的で導入されている。

この制度の運営・管理体制については図1で表している。基本的に韓国の“国家研究開発事業の管理等に関する規定”(以下、共同管理規定(大統領令)と呼ぶ)。各省庁(部)の細部規定(関係省庁大臣訓令)によ

る管理体制になっている。技術実施契約は、研究機関(大学、政府系研究機関など)と成果活用機関(企業)の間で締結される。次に、実施契約により研究機関にロイヤルティーを納めたらその一部(2割から5割)を管理機関へ納入する(非営利団体の納付は免除)。そして管理機関に納入されたロイヤルティーは、企画財政部との協議の上、研究開発事業への再投資などに使う(“国家財政法”第53条)。それから技術実施機関、研究機関、中央行政機関など管理プロセスに従って技術実施及びロイヤルティー納付状況を報告する仕組みになっている。

図 1 韓国のロイヤルティー管理プロセス



主)上記は一般的な業務プロセスで各省庁(部)により具体的な処理方針と内容によって異なる場合がある。

一方、上述した通り韓国のロイヤルティー制度は、1982年に導入されて以来関連規定を数回に渡り改正されてきた。主要な改正内容は、ロイヤルティーの徴収率、減免対象、ロイヤルティーの研究開発への再投資分野、研究開発活動の促進や成果普及などに着目している。

表 1 韓国のロイヤルティー制度の変遷内容(教育科学技術部)

年度	分類	主要内容
1982	ロイヤルティー制度導入	○1982年技術開発促進法施行令(大統領令)にロイヤルティー関連規定を新設 －韓国初の国家研究開発事業の「特定研究開発事業」推進でロイヤルティー制度を本格的に実施
1984	ロイヤルティー使用指針制定	○技術開発促進法施行令にロイヤルティー使用根拠規定を新設 －①基金助成(50%)、②研究員インセンティブ(①を除いて関係規定に従って使用)、③R&D再投資(①を除いて②を払った後の残額)
1989	ロイヤルティー使用比率調整	○「特定研究開発事業」処理規定の改正 －1989年ロイヤルティー納付比重(政府出捐金以上)を規定して使用比率を調整
1992～1993	ロイヤルティー納入、使用内容改正	○「特定研究開発事業」処理規定の改正で納付機関および減免事項を明記 －ロイヤルティーを政府出捐金範囲で8年間納付することになり、実施企業が中小企業の場合は政府出捐金の70%を減免
1994～2008	事業別ロイヤルティー規定の運営	○事業別特徴によって相違にロイヤルティー制度を運営 －3大研究開発事業(特定研究開発事業、基礎研究開発事業、原子力研究開発事業)を推進してから事業管理規定を制定
2008	教育科学技術部ロイヤルティー制度統合	○教育科学技術部所管研究開発事業処理規定の制定 －2008年関連規定を新設してから事業別に異なって運営されてきたロイヤルティー制度を統合
2008	共同管理規定の制定および改正	○国家研究開発事業を推進する際共通的に適応すべき基本原則と基準を整えて制定 －教育科学技術部3大研究開発事業のロイヤルティー管理規定の中で使用に関する事項を統合 －研究員インセンティブ比率を50%に拡大(2005年)、非営利機関の政府納付制度を廃棄(2008年)など

2.2 主要国のロイヤルティー制度

現在、日本、アメリカ、ドイツなど主要国に国の研究開発事業の成果を所有権帰属に従って管理しているが、国がロイヤルティーを徴収する規定はない。国の研究開発事業の成果を大学等の研究機関に所有権を与えた場合、研究機関にロイヤルティーに対する権限(納付、使用)が帰着するのが一般的である。つまり韓国のように政府がロイヤルティーに関して一律に法律でロイヤルティーの使用まで関与していないのが一般的な傾向である。

表 2 主要国ロイヤルティー制度の比較

	韓国	日本	アメリカ	ドイツ
根拠法令	国家研究開発事業の管理等に関する規定	大学等技術移転促進法、産業活力再生特別措置法	バイドール法、連邦技術移転法	従業者発明法
成果の帰属	研究機関 (一部は政府所有)	政府または研究機関	研究機関	研究機関
ロイヤルティー算定基準	省庁別に相違 (政府が定めた基準)	技術の市場価値 (関連規定なし)	技術の市場価値 (関連規定なし)	技術の市場価値 (関連規定なし)
ロイヤルティー使用基準	政府が定めた基準	研究機関が定めた基準 (国有特許は政府基準) (関連規定なし)	研究機関が定めた基準 (連邦特許は政府基準) (関連規定なし)	研究機関が定めた基準 (関連規定なし)
ロイヤルティー政府返納制度	あり	なし	なし	なし

3. 韓国のロイヤルティー徴収現況

韓国の教育科学技術部は、2010年3月に中央省庁など87個機関を対象にして2007年から2009年までのロイヤルティー徴収・使用現況実態調査を行った。その結果55個機関のみが資料を提出したがロイヤルティーを扱う主要機関は含まれている。主要な提出機関は、中央省庁(8個所)、管理機関(8個所)、政府系研究機関(21個所)、そして大学(18個所)であり、表3では3年間収入と支出現況を表している。

調査結果では、次の4つの特徴が見られた。第一は、一部の省庁では韓国の財政当局(企画財政部)との協議せず勝手にロイヤルティーを支出したことが明らかになった。第二は、大部分の機関がロイヤルティー収入を支出したが一部の管理機関では執行せずに繰越金で残したことが明らかになっている。しかも管理機関が残した金額を他の機関と比較したら金額が多すぎることである。その理由としてロイヤルティー収入を予測出来ないことが挙げられるが、年に数回であった財政当局との協議が2008年共同管理規定を改正した後から年に1回のみで決まったことも影響すると考えられる。第三は、政府系研究機関や大学などではロイヤルティー収入の5割以上を研究員へのインセンティブとして使用したことである。日本やアメリカなどと比べたら研究員へのインセンティブ比率が高すぎることである。第四は、原則として各省庁と管理機関のロイヤルティー収入の一部を科学技術人控除会に納入すべきだが、当初の目標より納入率が低いことが明らかになっている。

表 3 国の研究開発事業ロイヤルティー収入と支出現況(2007年-2009年)

(単位: 億ウォン)

	中央省庁(8個所)			管理機関(8個所)			政府系研究機関(21個所)			大学(18個所)		
	収入(A)	支出(B)	残額(B-A)	収入(A)	支出(B)	残額(B-A)	収入(A)	支出(B)	残額(B-A)	収入(A)	支出(B)	残額(B-A)
2007年	1,302	1,293	8	2,006	1,404	601	842	747	95	108	71	37
2008年	1,516	1,480	36	2,091	1,503	588	793	659	134	137	112	26
2009年	1,472	1,458	14	2,128	1,531	598	698	538	160	146	116	29
合計	4,290	4,231	58	4,097	2,907	1,189	2,333	1,944	389	391	299	92
3年間平均	1,430	1,410	20	2,075	1,479	596	778	648	130	130	100	31

4. まとめ

上述した通り国の研究開発事業におけるロイヤルティー制度は、研究機関と企業の自発的な研究開発活動や研究成果の普及を促進するという目的ではこの制度の存続意味がない。しかし韓国のように技術移転に関するインフラが完全に整備されていない状況では、まだこの制度を維持すべきであるとの議論がなされるのも事実である。このように議論されているロイヤルティー制度の廃棄に関しては、国家革新システム(National Innovation System : NIS)の側面から見ると存続の必要性がある。つまり韓国はNISのための技術移転や事業化基盤が整備されていない状況なのでその存続への期待が大きいと判断される。従ってこの制度を通じ効率的な研究開発への再投資や成果普及を促進する必要がある、具体的に研究開発活動の促進、成果創出や普及の観点から3つの改善点の模索が要求される。

第一に、ロイヤルティー関連規定や法律の合理的な整備が必要である。韓国の場合共同管理規定で管理しているが、各省庁所管の異なる規定が適用されることで研究者や管理機関の担当者からの不満が高まっている状況で規定と法律の一貫性が必要である。これによって各省庁や機関からの透明で正確な資料把握と管理が可能になると考えられる。

第二に、ロイヤルティー徴収と配分システムの改善が必要である。現在一部の省庁を除いたらロイヤルティーを支援金の一部を比率で決めて徴収しているが、これは市場原理を考慮してない管理の面からの制度である。マーケットの状況や技術価値を反映するなど合理的なロイヤルティーを算定するためには、徴収方式を変えるべきである。つまり技術の価値を客観的に評価した後、徴収する必要があると考えられる。また、法律で決まった使用項目に対する支出優先順位を変更して技術移転、知的財産管理など研究成果の普及のための支出比重を増やすことである。

第三に、ロイヤルティー管理の効率性と成果管理システムの構築することである。現在まで定期的にロイヤルティー収入と支出に関する実態調査が行われていないことで管理の効率性が低いと指摘された。各省庁と機関に対する総合的情報システムの構築運営を通じて効率で透明な管理ができると考えられる。さらにロイヤルティーを再投資した研究開発事業に対する成果管理を強化して研究開発事業と関連性がない事業推進を防ぐことが出来ると期待される。

何より政府が支援した研究開発事業だと言えロイヤルティーを政府財政収入の一環として徴収するのは長期的に検討すべきある。

5. 参考文献

- (1) キムインホ 外(2000), 「国家研究開発事業におけるロイヤルティー管理現況及び改善方案に関する研究」, 韓国科学技術部
- (2) ソンビョン 外(2008), 「企業の技術革新促進のための国家研究開発支援制度の改善方案」, 韓国科学技術企画評価院
- (3) バクトンヒョン 外(2000), 「国家研究開発事業における知的財産権管理制度の改善方案」, 韓国科学技術政策研究院
- (4) Freidman, J., J. Silberman (2003), 「University Technology Transfer: Do Incentives, Management, and Location Matter?」, Journal of Technology Transfer, 28 : 17-30.
- (5) Saul Lach and Mark Schankerman(2007), 「Incentives and Invention in Universities」, CEP Discussion Paper No 729
- (6) Thursby, J., R. Jensen, and M. Thursby(2000), 「Objectives, Characteristics and Outcomes of University Licensing: A Survey of Major U.S. Universities」, Journal of Technology Transfer, 26 : 59-72