

研究開発費会計の進展と課題

譚

鵬

- I . はじめに
- II . 研究開発費会計の現状
 - 1 . 研究開発支出の現状
 - 2 . 研究開発費会計の現状
- III . 各国の研究開発費の会計基準
 - 1 . 米国の研究開発費の会計基準
 - 2 . 日本の研究開発費の会計基準
 - 3 . 国際会計基準における研究開発費の会計基準
- IV . 研究開発費の適切な会計処理問題
 - 1 . 費用計上
 - 2 . 資産計上
- V . おわりに

I . はじめに

近年研究開発投資が高まり、研究開発費の会計処理に関する課題が注目されている¹⁾。研究開発に支出されたコストと生み出された成果の対応を明確に認識することは難しいことから、研究開発費を「資産」とすべきか「費用」とすべきかが困難であるということである²⁾。すなわち、研究開発費会計の問題点は、基本的に研究開発費の費用化と資産化である。

本稿では、研究開発費に関する会計問題を費用と資産の両面から検討し、研究開発費に関する適切な会計処理を探る。具体的に、まず研究開発支出の現状を分析して、従来の研究開発費会計処理の問題点を指摘する。次に、現行の米国、日本および国際会計基準における研究開発費の会計基準を考察する。続いて、費用と資産の基本概念の下で、研究開発費の費用化と資産化の妥当性を考察する。最後に以上の検討を踏まえて、今後の研究課題を提示する。

1) 劉慕和『研究開発投資の会計処理と市場の評価』同文館出版、2005年、*i*ページ。

2) 宮原裕一「研究開発費の資産性に関する一考察—利益観からのアプローチ」『経済論究』第118号、73ページ。

研究開発費会計の進展と課題

II . 研究開発費会計の現状

1. 研究開発支出の現状

日本科学技術研究調査によると、2005年度の企業等における研究費は12兆7458億円であり、前年度に比べ7.4%増となっている³⁾。日本企業の投資金額（無形資産投資＋有形資産投資）に占める研究開発投資の割合を算出すると約44%であり、投資金額の半分近くが研究開発活動に充てられている。企業の投資活動において、研究開発投資の占める相対的な割合は非常に高いものとなっている⁴⁾。

しかし、従来の財務報告では、有形資産への投資を資産計上するのに対して、無形資産への投資は費用として処理されているケースが多い。Lev 教授はこの会計上の非対称的な処理が「・・・企業業績および企業価値の報告に偏向と欠陥をもたらしている⁵⁾」と指摘している。

日本企業の連結貸借対照表に無形資産がオンバランスされている現状を調査した結果によると、有形資産の割合が1988～2004年度にかけて27%～33%と30%前後で推移しているのに対して、無形資産の割合は1%前後から、2002年度以後2%に増加しているものの、有形資産と比べるとはるかに低い比率であるということが確認できた⁶⁾。研究開発投資が高まり、企業の投資に占める無形資産の割合が高まっている現状の中で、企業会計は経済発展のこの新しい現状を十分に反映していないとよく指摘される。

2. 研究開発費会計の現状

各国の研究開発費の会計基準では、発生時費用化処理が主流となっている。米国財務会計基準書第2号（以下FAS 2号）はその代表である。日本は1999年4月1日以後に、任意資産計上を容認していた研究開発費に対して、発生時費用化処理に変えた。日米の費用化処理と対照的に、国際会計基準第38号改訂版（以下改訂IAS38号）において、研究費を費用化するが、一定の要件が満たされる場合

3) 総務省統計局 http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2006/pdf/18ke_gao.pdf. 2006年12月20日。

4) 伊藤邦雄編『無形資産の会計』中央経済社、2006年、12ページ。

5) Lev. Baruch, *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*, Brookings Institution Press, 2001, p.7. 広瀬義州・桜井久勝監訳『ブランドの経営と会計』東洋経済新報社、2002年、12ページを参照。

6) 伊藤邦雄、前掲書、12ページ。

譚 鵬

に、開発費を無形資産として計上しなければならない。国際会計基準は条件付きで開発費を資産として計上する可能性を残したと考えられる。

研究開発費の会計に関して、米国の財務会計審議会（以下 FASB）と日本の企業会計審議会は適切な損益計算を重視する会計枠組み内での検討が多く、適切な期間配分を実現するために研究開発費の会計処理が検討されてきた。その結果は具体的に日米の発生時費用化処理と 1998 年以前に日本が容認していた繰延資産としての会計処理に反映されている。

連続意見書五では、繰延処理を行う根拠を以下のように述べる：「(一)・・・効果の発見という事実を重視して、効果の及ぶ期間にわたる費用として、これを配分する。(二)・・・収益との対応関係を重視して、数期間の費用として、これを配分する。」従って、繰延資産は擬制資産であるので、資産性を認められていない。

国際会計基準委員会（以下 IASC）は、研究開発活動から生じる識別可能な資産は、その活動の主要な成果が知識であるため、無形資産であると考えた（BCZ33）⁷⁾。そして、IASC は一定の要件が満たされる場合には自己創設無形資産を強制的に認識する考えを支持する。

米国会計原則審議会意見書第 17 号（以下 APB17 号）「無形資産」では、無形資産を識別可能と識別不能の二種類に分類した。まず、企業結合によって取得する無形資産の原価は資産として認識する。それ以外の識別不能な無形資産の開発コストは費用とする。すなわち、第三者との取引の有無が無形資産を識別する条件である。また認識された後に、取得原価を用いて計上し、每期償却される。

APB 17 号では、研究開発費を識別不能のものとして認識し、意見書から除外した。FAS 2 号は期間損益計算を歪めないために、研究開発費の発生時費用計上を求めた。この会計処理は、APB 17 号の識別不能な無形資産の開発コストは費用として認識すべきという内容と整合的である。

しかし、無形資産の会計処理では、無形資産の存在を確認するうえでの考え方が超過収益力の存在を意識したものであったにもかかわらず、具体的な会計処理には超過収益力の存在という点は全く反映していない。この点で無形資産の概念と会計処理の間にギャップが存在すると指摘できる⁸⁾。

7) International Accounting Standard Committee, *International Accounting Standard No.38, Intangible Assets*, IASC, revised 2004.

8) 伊藤邦雄、前掲書、32 ページ。

研究開発費会計の進展と課題

Ⅲ．各国の研究開発費の会計基準

1. 米国の研究開発費の会計基準

1974年10月に、FASBは「研究開発費の会計」と題するFAS 2号を公表した。米国研究開発費の会計処理の歴史を表1にまとめる。

表1 米国の研究開発費会計の進展⁹⁾

年	関係者	会計処理
1917年	連邦準備委員会 (FRB)	繰延処理支持
1924年	米国原価会計士協会 (NACA)	繰延処理支持
1926年	米国原価会計士協会 (NACA)	繰延処理再確認
1929年	連邦準備委員会 (FRB)	繰延処理再確認
1920年代～ 1930年代	内国歳入庁 (IRS)	繰延処理賛成
1954年	米国公認会計士協会 (AICPA)	将来操業と合理的な関連性がある場合だけに繰延処理を支持する。
1954年以前	税法	研究開発費の費用化処理に対して財務報告書上と同じ処理方法を許可した。
1954年	税法	財務諸表上の処理と関係なく研究開発費の直接控除を許可した。
1960年代	Gellein	研究開発費の開示は様々である。 ¹⁰⁾
1964年	Raby	1954年以前の税法の実行によって多くの企業は発生時に即時費用化した。 ¹¹⁾
1970年	APB17号「無形資産」	試験研究費について別途に検討する
1972年	APB22号「会計方針の開示」、 SEC 第125号「会計連続通達」	財務諸表上の開示命令と10-K年次報告書
1974年	FAS 2号「研究開発費の会計」	直接控除命令、開示要求、費用化定義
1982年	FAS68号「研究開発契約」	研究開発活動が外部委託された場合に、委託した企業は研究開発費の費用計上と負債の認識・測定を行う。
1985年	FAS86号「売却、賃貸、あるいはその他の方法で市場に提供されるコンピュータ・ソフトウェアのコストの会計処理」	ソフトウェア費用の資産化と直接控除処理
2001年	FAS142号「のれん及びその他の無形資産」	FAS 2号の会計処理を維持する。

9) Paul E. Nix and David E. Nix, "A Historical Review of The Accounting Treatment of Research and Development Costs", *The Accounting Historians Journal*, Vol.19, No.1 (June 1992), p. 57に基づいて、一部修正。

10) Gellein, Oscar S. and Maurice S. Newman, *Accounting for Research and Development Expenditures, Accounting Research Study No.14*, American Institute of Certified Public Accountants, 1973.

11) Raby, William L., "The Impact of Income Taxes on Corporate Research," *The Journal of Accountancy*, August 1964, pp. 53-56.

譚 鵬

FAS 2号では、研究開発費について二つの重要な会計処理が示された。一つは、研究開発費を発生時に費用する処理である。もう一つは、研究開発費の総額が財務諸表に開示しなければならない処理である。以上の会計処理に到達するまでに以下の基本要素が検討された。

- (1) 財務諸表で研究開発と認識される活動；
- (2) 研究開発活動として認識される原価要素；
- (3) 研究開発費の会計処理；
- (4) 研究開発費に関する財務諸表上の開示。

FAS 2号は(1)について広範囲の研究開発活動を含むように考慮している。FASB は国家科学財団 (NSF) の定義に基づいて、研究と開発を別々に定義した。さらに、研究開発活動の種類を基礎研究、応用研究、開発研究の三つに分類している。そして、(2)では、企業間で合理的な比較ができるように、FASB は研究開発として含めるべき原価要素を識別した。

(3) では、研究開発費が発生した際の会計処理について FASB は以下4つの方法を検討した。

- (ア) すべての原価を発生時に費用として計上する；
- (イ) すべての原価を発生時に資産として計上する；
- (ウ) 特別の条件が満たされる場合に原価を発生時に資産として計上し、その他の原価はすべて費用として計上する；
- (エ) 研究開発がもたらす将来の便益が決定できるまで、すべての原価を特別の勘定科目に累積する。

FASB は①将来の効用が不確実である、②支出と効用の因果関係が欠如している、③経済資源の会計的認識、④費用の認識と対応、⑤情報の有用性という5つの理由に基づいて、4つの方法を検討した。その結果は、(イ) 全原価の資産計上、(ウ) 選択的資産計上と、(エ) 特別の勘定科目への原価計上という3つの方法いずれも妥当でないという結論を導いている。

FASB が検討した5つの理由の中に個々の研究開発計画の将来の効用については一般に不確実性が高いことと、支出と効用の因果関係が欠如しているという理由が重視されている。研究開発活動の不確実性を証明するために、FASB は Maurice S. Newman, Orace Johnson, Alex J. Milburn が行った研究開発集約型企業を対象とする3つの実証研究を利用した¹²⁾¹³⁾。研究開発投資にきわめて意

12) Maurice S. Newman, "Equating Return from R&D Expenditures," *Financial Executive*. Vol.36, No.4 (April 1968), pp. 26-33.

13) Orace Johnson, "A Consequential Approach to Accounting for R&D," *Journal of Accounting Research*, Autumn 1967, pp. 164-172.

研究開発費会計の進展と課題

欲的な会社の場合でも、投資と投資後の収益との間の相互関係を売上高、あるいは利益の数字を使って立証することは不可能であった。もし研究開発支出がもたらす将来の経済的便益が一般的に立証できず、かつ測定できなければ、研究開発費を発生時に費用化処理するのが最も適切であると FASB は主張している。

2. 日本の研究開発費の会計基準

1998年3月に企業会計審議会は研究開発費に類似する概念として、試験研究費および開発費があるが、その範囲は必ずしも明確でなく、また、資産への計上が任意となっていることから、内外企業間の比較可能性が阻害されていることを指摘した。さらに、企業会計審議会は適切な情報提供、企業間の比較可能性と国際的調和の観点を考慮して、「研究開発費等に係る会計基準の設定に関する意見書」（以下「意見書」）を公表した。

1) 「意見書」公表以前の研究開発費の会計処理

企業会計原則、財務諸表等規則、旧商法では、研究開発費という用語は使われておらず、試験研究費と開発費が使われていた。そして、繰延資産として任意計上する試験研究費と開発費について、以下のように規定されていた。

① 企業会計原則の繰延資産処理

企業会計原則は昭和24年に設定された当時から、将来の期間に影響する特定の費用である試験研究費と開発費を繰延資産として認識している。「将来の期間に影響する特定の費用」とは、既に代価の支払が完了し又は支払義務が確定し、これに対応する役務の提供を受けたにもかかわらず、その効果が将来に発見するものと期待される費用をいう（企業会計原則注解12）。繰延資産について、償却額を控除した未償却残高を記載する（貸借対照表原則4-C）。

しかし、企業会計原則には、試験研究費と開発費の定義がなく、その後に公表された財務諸表準則には、具体的に定義した（貸借対照表準則第38、39）。

「開発費は、新技術の採用、経営組織の改善、市場の開拓等のため支出した費用を記載する。」

「試験研究費は、製品の試作、製法の研究等のため特別に支出した費用を記載する。」

定義があるが、具体例を示していないので、企業側にとって試験研究費と開発費を区別するのは難しいことである。

譚 鵬

② 財務諸表等規則の繰延資産処理

昭和 25 年に設定された財務諸表等規則は試験研究費と開発費について、企業会計原則と同じ考えをとり、両者の資産性を認識していた。そして、「財務諸表等規則取扱要領」第 103 と 104 条は、試験研究費と開発費を定義した。財務諸表準則の定義と比較して、より具体化された。開発費には、新たに資源の開発が加えられた。さらに、生産能率の向上又は生産計画の変更等により、設備の大規模な配置替を行った場合等の費用も含まれた。しかし、経常費の性格をもつものを含まない。試験研究費には、製品又は製造技術の改良のための支出を試験研究費としては認められないことを指摘した。

「意見書」の公表に伴って、財務諸表等規則も改正され、繰延資産の範囲から試験研究費を削除した。2007 年 3 月の改正では、創立費、開業費、株式交付費、社債発行費及び開発費だけを繰延資産として認識している（第 36、37 条）。

③ 旧商法の繰延資産処理

旧商法が設定された当時から、昭和 37 年の改正まで試験研究費と開発費の資産計上を認めていなかった。昭和 26 年に公表された「商法と企業会計原則との調整に関する意見書」の第 10 条は商法上が試験研究費と開発費を新たな繰延資産として認めるべきであると提言した。そして、昭和 35 年に公表された「企業会計原則と関係諸法令との調整に関する連続意見書五—繰延資産について」は、開発費を新技術の採用、新資源の開発、新市場の開拓等の目的をもって支出した金額とした。その後、昭和 37 年 4 月に旧商法が改正され、繰延資産の拡張が行われた。

「商法と企業会計原則との調整に関する意見書」の主張は全面的にとり入れられ、第 266 条の 3 は試験研究費と開発費の資産性を認識した。一連改正後、企業会計原則、財務諸表等規則及び旧商法は、試験研究費と開発費に対する繰延資産としての認識が統一した。

平成 17 年に会社法が公布され、旧商法に対する改正も行われた。企業会計基準委員会は、繰延資産の会計処理に関して検討し、平成 18 年に実務対応報告第 19 号「繰延資産の会計処理に関する当面の取扱」を公表した。「意見書」の対象となる研究開発費は、発生時に費用として処理する。ただし、開発費を繰延資産に計上することができる。この場合には、支出の時から 5 年以内のその効果の及ぶ期間にわたって、規則的に償却しなければならないとした。

2) 「意見書」公表後の研究開発費の会計処理

「意見書」では研究開発費について 3 つ重要な会計処理が示された。一つは、研

研究開発費会計の進展と課題

究開発費の発生時費用化処理である。もう一つは、ソフトウェアの制作費の会計処理（本稿ではソフトウェア制作費について取り扱わない）である。三つ目は、研究開発費の開示に関する会計処理である。

研究および開発に類似する概念があるにもかかわらず、その範囲が必ずしも明確でない。実務上での混乱を防ぐために日本公認会計士協会が1999年3月に公表した会計制度委員会報告第12号「研究開発費およびソフトウェアの会計処理に関する実務指針」では、研究開発の定義に基づく、該当するものの具体例も挙げられた。

- ① 従来にはない製品、サービスに関する発想を導き出すための調査・探求；
- ② 新しい知識の調査・探求の結果を受け、製品化又は業務化等を行うための活動；
- ③ 従来製品に比較して著しい違いを作り出す製造方法の具体化；
- ④ 従来と異なる原材料の利用方法または部品の製造方法の具体化；
- ⑤ 既存の製品、部品に係る従来と異なる使用方法の具体化；
- ⑥ 工具、治具、金型等について、従来と異なる使用方法の具体化；
- ⑦ 新製品の試作品の設計・製作及び実験；
- ⑧ 商業化生産化するために行うパイロットプラントの設計、建設等の計画；
- ⑨ 取得した特許を基にして販売可能な製品を製造するための技術的活動。

研究開発費を構成する原価要素（外部に委託または外注した場合も同じ）には、人件費、原材料費、固定資産の減価償却費および間接費の配賦額等、研究開発のために費消されたすべての原価が含まれる。特定の研究開発目的にのみ利用され、他の目的に使用できない機械装置や特許権等を取得した場合の原価も、取得時の研究開発費となる。

同意見書は、研究開発費の即時費用処理法と選択的資産計上法を取り上げて検討した。

①研究開発費は、発生時には将来の収益を獲得できるか否か不明であり、また、研究開発計画が進行し、将来の収益の獲得期待が高まったとしても、依然としてその獲得が確実であるとはいえない。そのため、研究開発費を資産として貸借対照表に計上することは適当でない。

②仮に、一定の要件を満たすものについて資産計上を強制する処理を採用する場合には、資産計上の要件を定める必要がある。しかし、実務上客観的に判断可能な要件を規定することは困難であり、抽象的な要件のもとで資産計上を求めることとした場合、企業間の比較可能性が損なわれるおそれがあると考えられる。

譚 鵬

上記①は FAS 2号の理論と一致する。改訂 IAS38号のように選択的資産計上は客観的に判断するのが難しい点と企業間の比較可能性が損なわれるおそれがあるとの2点を考慮し、企業会計審議会は選択的資産計上処理を避けることを選んだ。

研究開発費の開示に関して、研究開発の規模について企業間の比較可能性を担保するため、当該年度の一般管理費および当期製造費用に含まれる研究開発費の総額を財務諸表に注記することとする。

3) 費用処理と繰延資産計上

「意見書」では、研究開発費を発生時に費用として処理する。平成14年改正前の商法において、試験研究費および開発費の繰延として、以下4つの目的のために特別に支出した金額は、繰延資産として計上できる(第286条ノ3)。

- ① 新製品または新技術の研究
- ② 新技術または新経営組織の採用
- ③ 資源の開発
- ④ 市場の開拓

平成14年商法改正後、第286条は削除された。上記4つの支出のうち、どれか研究開発費に該当するかについて、表2にまとめる。

表2 研究開発費の会計処理における旧商法と「研究開発費等に係る会計基準」の比較¹⁴⁾

旧商法上の試験研究費および開発費とその区分		研究開発費等に係る会計基準	会計処理
①	新製品又は新技術の研究 試験研究費	研究開発費に該当する	発生時に費用処理
②	新技術の採用 開発費	研究開発費に該当する場合あり	発生時に費用処理
	新経営組織の採用 開発費	研究開発費に該当せず	繰延処理又は費用処理の任意選択
③	資源の開発 開発費	会計基準適用範囲外	繰延処理又は費用処理の任意選択
④	市場の開拓 開発費	研究開発費に該当せず	繰延処理又は費用処理の任意選択

14) 新日本監査法人『研究開発費・ソフトウェア会計の実務』中央経済社、2002年、31ページ。

研究開発費会計の進展と課題

①の旧商法上の試験研究費は、「意見書」の研究開発費に包含されるものと考えられる。従って、商法では任意に繰延資産として計上できるが、「意見書」に従えば、発生時費用処理としなければならない。

②の新技术の採用について、研究開発費に含む支出と研究開発費に含まない支出と区分される。

- ・研究開発費に含む支出：研究開発目的のために導入する技術、特許等に係る技術導入費、特許権使用に関する頭金など。
- ・研究開発費に含まない支出：技術、特許等をそのまま使用することにより製品の製造等を行う活動。

以上分析したように、「意見書」によると、研究開発費は発生時に費用として処理される。「意見書」の公表に伴い、財務諸表等規則の改定が行われ、繰延資産の表示科目から試験研究費が除去されている。「意見書」と財務諸表等規則に関する対応は問題である。

証券取引法に基づく財務諸表提出会社においては、「意見書」の規定に基づいて、研究開発費は全て発生時に費用処理されることとなる。また、財務諸表提出会社の連結子会社も発生時費用化処理を採用すべきである。その他の会社においても、全て発生時に費用処理することが望ましいと考えられる。

3. 国際会計基準における研究開発費の会計基準

国際会計基準における研究開発費の会計基準は、歴史順には表3にまとめる。改訂 IAS38号において、IASC は一定の要件が満たされる場合に自己創設無形資産を強制的に認識する考えを支持する理由について以下のように述べた（BCZ 39）。

(a) 自己創設無形資産が資産の定義と認識要件を満たす場合に、それを認識することは、フレームワークに準拠する。一定のケースでは、企業は下記を実行する。

- (i) 自己創設無形資産からの将来の経済的便益を受領する確率を算定する；
- (ii) この資産にかかわる支出と自己創設のれんにかかわる支出を区分する。

(b) 過去20年間に大量の投資が無形資産に対して行われている。次のような問題を指摘している。

- (i) 財務諸表に無形資産に対する投資を計上しないことは、企業の業績を歪めることになり、無形資産に対する投資リターンの正確な評価を可能としないくなる；

譚 鵬

(ii) 企業が無形資産に対する投資リターンをよりうまく追跡できないと、重要な資産に対する過大投資又は過小投資のリスクが生じる。

(c) 一定の調査研究により、特に米国の場合、研究開発に対する投資について費用と価値の関連性が確立している。そうした研究によれば、研究開発に対する支出を資産化することにより、投資家向けの価値に関連する情報が創出される。

(d) 資産価値について一定の不確実要素が存在するという事実は、あるコストを資産として認識すべきではないとする規定を正当化する理由にならない。

(e) 資産の認識にあたって、資産が外部から調達された、あるいは内部で開発されたかは重要ではない。特に、企業が無形資産の開発を外部に委託するか、又は社内で開発するかにより、会計処理に相違があってはならない。

表3 国際会計基準における研究開発費会計の進展

年	会計基準及び 公開草案	特 徴
1978年	IAS9号 「研究開発活動の 会計」	①一定の要件が満たされれば、開発費の繰延計上を容認する。 ②繰延開発費を除き、研究開発費を発生時に費用として計上する。
1989年	公開草案 E32 「財務諸表の 比較可能性」	①研究開発費を発生時に費用の認識を優先処理とする。 ②一定の要件が満たされる場合には、研究に関する支出により発生する資産を認識することを認められる代替処理とする。
1991年	公開草案 E37 「研究開発費」	一定の要件が満たされる場合に、開発に関する投資により生じる資産の認識を提案した。
1993年	IAS 第9号改訂 「研究開発費」	①研究費を費用として計上する。 ②一定の要件が満たされる場合に、開発費を無形資産として計上する。
1995年	公開草案 E50 「無形資産」	自己創設無形資産を資産として認識する範囲を拡大する。
1997年	公開草案 E60 「無形資産」	自己創設無形資産を資産として認識する範囲を拡大する。
1998年	IAS38号 「無形資産」	①IAS 9号を廃止する。 ②研究費を費用として計上する。 ③一定の要件が満たされる場合に、開発費を無形資産として計上する。
2004年	改訂 IAS38号 「無形資産」	①研究費を費用として計上する。 ②一定の要件が満たされる場合に、開発費を無形資産として計上する。

以上の考えに基づいて、改訂 IAS38号において、企業は以下の全ての条件を立証できる場合に限り、内部プロジェクトの開発局面から生じた無形資産を認識しなければならない。(第57項)

研究開発費会計の進展と課題

- ① 使用または売却できるように無形資産を完成させることが技術的に実行可能；
 - ② 無形資産を完成させ、さらにそれを使用または売却するという企業の意志がある；
 - ③ 企業は、当該無形資産を使用または売却できる能力を有する；
 - ④ 無形資産が可能性の高い将来の経済的便益を創出する方法。とりわけ、企業は、無形資産の産出物、または当該無形資産自体に関する市場の存在を、あるいは、内部使用における当該無形資産の有用性を立証しなければならない；
 - ⑤ 企業は当該無形資産の開発を完成させ、さらにそれを使用または売却するため必要となる、適切な技術上、財務上及びその他の資源を利用できる；
 - ⑥ 開発期間中の無形資産に起因する支出を、信頼性を持って測定できる能力。
- 企業は以上6つの要件のうち、どれか1つでも満たさないと費用処理を行わなければならない。さらに、企業が開発局面と研究局面とを区別できない場合は、企業はそのプロジェクトの支出の全てを研究局面において発生したのものとして費用化処理する（53条）。従って、国際会計基準は原則的な考え方は日米の基準と同様だが、条件付きで資産計上の余地を残したものと考えられる。

無形資産として計上される開発費は、耐用年数にわたり規則的に減価償却されるが、減損の兆候がある場合にはIAS36号「資産の減損」に従って、減損処理をしなければならない。

研究および開発支出の開示について、企業は、期中に費用認識した研究および開発支出の合計額を開示しなければならない。無形資産の開示に関して、企業の内部創出の無形資産とその他の無形資産とを区別して、具体的に開示する。

IV．研究開発費の適切な会計処理問題

1. 費用計上

費用概念は、収益概念と整合的に構成される。原価は支出対価としての性格を持つ。原価の本質は企業のために将来の経済的便益をもたらす用役潜在力にある。原価が販売過程を通じ、収益稼得のために失われた際に、通常費用（売上原価）として扱われる。未費消原価は用役潜在力がある資産として見なし、貸借対照表に

掲載される¹⁵⁾。

FASB は発生時費用処理を採用する主な理由は研究開発活動の不確実性と収益の因果関係の欠如である。FASB は研究開発プロジェクトが高い失敗率を持つと指摘したいくつかの研究に基づいて、個別研究開発プロジェクトの将来の経済的便益には通常高い水準の不確実性が存在すると主張した。さらに、FASB は Maurice S. Newman, Orace Johnson, Alex J. Milburn が行った3つの実証研究を基にして、研究開発費と将来の収入の間に直接の関係が通常証明できないと指摘した。

しかし、ただ3つの実証研究から研究開発費と将来の便益との間に重要な関係が発見しなかっただけで、両者の間に完全に相関関係が存在しないことが立証できたとは言いきれない。「・・・FASB はこの問題について大がかりな調査は企てなかった。¹⁶⁾」FASB は1974年に結論を出す前にこの問題に関して十分な研究を行わなかったことは明らかである。

実際は、その後の更なる研究、例えば Bierman & Dukes (1975) の研究では製薬業における研究開発費とその収益に関する調査から、研究開発投資の年間回収率が少なくとも25%～35%の水準があるとわかる¹⁷⁾。

企業の研究開発活動は一般的に基礎研究、応用研究と開発研究に分類できる。基礎と応用研究は研究開発活動の初期段階で行われる。Link & Long (1981) は基礎研究が本質的に不確実性を伴い、研究成果について予測不可能だと指摘した¹⁸⁾。

一方、開発研究は、企業の研究開発プログラムの最終段階である。開発研究は「基礎研究、応用研究および実際の経験から得た知識の利用であり、新しい材料、装置、製品、システム、工程などの導入又は既存のこれらのものの改良をねらいとする研究¹⁹⁾」である。多くの場合では、開発費用が発生する際に将来の便益をもたらす確実性は高いと言える。

15) 武田隆二『最新財務諸表論』第8版、中央経済社、2002年、171-172ページ。

16) Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standards No.2, Accounting for Research and Development Costs*, FASB, 1974, paragraph20.

17) Bierman, Harold, and R. E. Dukes, "Accounting for Research and Development Costs", *The Journal of Accountancy*, April 1975, p. 50.

18) Link, A. N. and J. E. Long, "The Simple Economics of Basic Scientific Research: A Test of Nelson's Diversification Hypothesis," *The Journal of Industrial Economics*, Vol.30, No.1 (September 1981), p. 105.

19) 総務省統計局 <http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2006/18youyak.htm>. 2006年12月20日。

研究開発費会計の進展と課題

また、「将来の経済便益の不確実性」に関しては、研究開発段階に存在する「不確実性」（この段階の不確実性は製造企業が負担する）とその後の商業化段階に存在する「不確実性」（この段階の不確実性は販売先が負担する）の二段階に分けられる。第三者に売却することによって、その時点で製造企業側の収益が実現できたと認識できる。また、個々の研究開発プロジェクトのポートフォリオを組むことによって不確実性が低減できる。

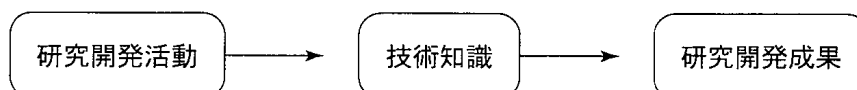
さらに、Sougiannis (1994), Lev & Sougiannis (1996) など、多くの米国の実証研究によれば、研究開発支出についてコストと価値の関連性が確立している。Lev & Sougiannis (1996)、Lev & Zarowin (1998) によると、研究開発支出の資産化が、投資家のために価値がある情報をもたらすことがわかる。

2. 資産計上

FASB は資産を「過去の取引または事象の結果として、ある特定の実体により取得または支配されている、発生の可能性の高い将来の経済的便益である²⁰⁾」と定義している。資産となり得るものが会計上で認識され財務諸表に計上されるためには、定義、測定可能性、目的適合性、信頼性など4つの基準が満たさなければならない。

そのため、一般論で資産（例えば、知的資産）と認められるにもかかわらず、会計上では資産として認識されていないものが多数存在する。自己創設無形資産はその代表例である。

企業の研究開発活動を通じて、技術知識が企業内に蓄積される。企業は蓄積される技術知識を用いて、特許、新技術、新製品の開発、資源の開発、市場の開拓などを通して、企業の成長を促進するイノベーションを行う。「インタンジブルズは、イノベーション（新発見）、独自の組織デザイン、または人的資源制度によって生み出される無形の価値源泉（将来のベネフィットに対する請求権）である。²¹⁾」このプロセスは以下のようにまとめることができる。



20) Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Concepts No.6, Elements of Financial Statements*, FASB, 1985. 平松一夫・広瀬義州訳『FASB 財務会計の諸概念<増補版>』中央経済社、2002年、279ページ。

21) Lev. Baruch, op. cit., p. 7. 広瀬義州・桜井久勝、前掲書、12ページを参照。

譚 鵬

勿論、研究開発活動は必ず成功するとは言いきれないが、企業は収益機会を創出・開発するために資本投資を行い、研究開発への投資は、特許や新技術に結びつき、収益機会への道を開いてくれる²²⁾。すなわち、企業は研究開発活動から成長機会を獲得することになる。

資産概念に照らして、研究開発支出は資産概念に適合すると考えられるが、資産としての測定可能性を検討する必要がある。資産について、歴史的原価、現在原価、現在市場価値、正味実現可能価額と将来のキャッシュ・フローの現在価値という五つの異なる属性が現行の会計実務において用いられる²³⁾。米国会計基準は原初認識について、公正価値を用いることが基本となっている。無形資産の測定における利用可能なアプローチは主にコスト・アプローチ、利益アプローチ、マーケット・アプローチ、リアル・オプション・アプローチがあるとしている。

コスト・アプローチによる測定の客観性が高いが、無形資産の本当の価値を評価しにくい。FASB 資産概念の中心は「将来の経済的便益」である。もし、資産評価する際に、取得原価で測定すると、資産概念と一致するとは言いきれないであろう。結局、帳簿価額と市場価値の「乖離」が出てくる。無形資産は非競合性資産である。すなわち、ある人の消費や使用が他の人の消費を排除することにならない資産である²⁴⁾ので、複数の用途に利用することができる。また、利用規模に関連して収益逡増も存在する。従って、投資をはるかに超えるキャッシュ・フローを作り出す可能性がある。コスト・アプローチに従えば、もっと大きな乖離が出てくるだろう。無形資産に対して、コストで測定するより、価値で評価する考えが重要である。

利益アプローチとは、「無形資産が将来に生み出す利益の現在価値に注目するアプローチである。²⁵⁾」利益アプローチは資産概念との整合性が高いが、将来のキャッシュ・フローと割引率を推定しなければならない。そうすると、多くの主観的な要素が測定過程に含まれて、無形資産測定の信頼性が低減する可能性がある。

22) Dixit, A. K & R. S.Pindyck, “The Options Approach to Capital Investment”, *Harvard Business Review*, May-June 1995, pp. 105-115. 鈴木一功訳「オプション理論が高める経営の柔軟性」『Diamond ハーバード・ビジネス』、12月-1月、1996年、107ページ。

23) FASB, op. cit., paragraph67. 平松一夫・広瀬義州、前掲書、241-243ページ。

24) ジョセフ・E・スティグリッツ、カール・E・ウォルシュ著、藪下史郎他訳『スティグリッツ入門経済学』第3版、東洋経済新報社、2005年、508ページ。

25) 伊藤邦雄、前掲書、515ページ。

研究開発費会計の進展と課題

マーケット・アプローチは、類似した無形資産の取引価格から評価対象の無形資産の価値を類推する方法であり、代表的なマーケット・アプローチ評価法は売買取引比較法、ロイヤリティ免除法、利益差分比較法と概算法がある²⁶⁾。マーケット・アプローチは客観性が高いアプローチであるが、多くの無形資産は市場が存在していないため、実用性が問題となる。

研究開発費の会計問題を検討する際に、リアル・オプション・アプローチは最近注目されている。研究開発投資のオプションとしての特徴を Ellis は、次のように述べる²⁷⁾。

オプションとは、購入者に特定の値段で将来ある一定の日に財務的手段——一般的に普通株式——を購入する権利(義務ではない)を与える契約である。普通株式オプションと類似する研究開発オプションは初期投資が必要である。研究開発が成功すれば、後に続く投資機会を企業に与える。・・・企業にとってオプション価値は、将来投資期間が長期であればあるほど高くなる。予想された結果よりもっと良くなる大きなチャンスが得られるからである。ボラティリティが大きいほど、オプション価値は大きくなる。予想より悪い結果が出る場合に、オプションを行使せず、初期投資以外の損失が生じない。従って、株式オプションの特質は、潜在的収益性が非常に不確実である企業の応用研究の評価と共通している。

メルク社がリアル・オプションの手法を利用して自社の研究開発活動を評価する事例はその代表的な一例である。リアル・オプション理論に基づいて研究開発活動を評価する際に、二つの要素によって研究開発におけるオプション価値は決まる。一つはプロジェクトの猶予期間の長さである。もう一つはプロジェクトのボラティリティ性である。研究開発活動の収益のボラティリティ性が高ければ、そのオプション価値は高まる²⁸⁾。

リアル・オプション手法は、不確実性が高い無形資産を評価する際に利益アプローチより有用であるが、確率論やオプション価格モデルの導入が必要となるので、評価モデルが複雑となる。会計測定上の利用は更なる検討が必要である。

26) 枘谷克悦『企業価値評価の実務』清文社、2005年、278ページ。

27) Ellis, L., *Evaluation of R&D processes: Effectiveness Through Measurements*, Artech House, Inc., 1997, p. 24.

28) Nichols, N. A., "Scientific Management at Merck: An Interview with CFO Judy Lewent," *Harvard Business Review*, January-February 1994, pp. 88-99. 鈴木一功訳「巨大製薬企業・メルク社の CFO が語る－研究開発への積極投資をリードする財務工学」『Diamond ハーバード・ビジネス』、4月-5月、1994年、30ページ。

V. おわりに

本稿では、日本、米国及び国際会計基準における研究開発費の会計について検討した。日米の発生時費用化処理と対照的に、国際会計基準は条件付きで開発費の資産計上の余地を残したものと考えられる。研究開発費の費用化処理は適切であるか、それとも、資産として計上すべきかの問題意識に基づく議論を展開した。

研究開発活動を通じて企業内部に技術知識が蓄積される。企業は技術知識を用いて、特許、新製品などの研究開発成果を創出する。資産概念に照らして、研究開発支出が資産概念に適合するが、認識・測定の面では困難である。しかし、認識と測定が難しいという理由で、資産概念に適合する研究開発支出をオフバランスするのが妥当であるかの疑問が生じる。

また、研究開発活動による自己創出無形資産をオフバランスすることは、会計情報の有用性そのものが問われるであろう。そして、研究開発費を費用化した場合と資産化した場合に利益情報の価値関連性がどう変わるかの検討は必要であろう。

(筆者は関西学院大学大学院博士課程後期課程1年)

研究開発費会計の進展と課題

参考文献

- Bierman, Harold, Jr, and Roland E. Duckes, "Accounting for Research and Development Costs", *The Journal of Accountancy*, April, 1975, pp. 48-55.
- Dixit, A. K & R. S. Pindyck, "The Options Approach to Capital Investment", *Harvard Business Review*, May-June 1995, pp. 105-115. 鈴木一功訳「オプション理論が高める経営の柔軟性」『Diamond ハーバード・ビジネス』、12月-1月、1996年、107-118ページ。
- Ellis, L., *Evaluation of R&D Processes: Effectiveness Through Measurements*, Artech House. Inc., 1997.
- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standards No.2, Accounting for Research and Development Costs*, FASB, 1974. 日本公認会計士協会国際委員会訳『米国 FASB 財務会計基準書外貨換算会計他』同文館、1984年。
- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standards No.142, Goodwill and Other Intangible Assets*, FASB, 2001.
- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standards No.68, Research and Development Arrangements*, FASB, 1982.
- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Standards No.86, Accounting for the Costs of Computer Software to Be Sold, Leased, or Otherwise Marketed*, FASB, 1985.
- Financial Accounting Standards Board, *Statement of Financial Accounting Concepts No.6, Elements of Financial Statements*, FASB, 1985. 平松一夫・広瀬義州訳『FASB 財務会計の諸概念<増補版>』中央経済社、2002年。
- Gellein, Oscar S. and Maurice S. Newman, *Accounting for Research and Development Expenditures, Accounting Research Study No.14*, American Institute of Certified Public Accountants, 1973.
- International Accounting Standard Committee, *Statement of International Accounting Standards No.9, Accounting for Research and Development Costs*, IASC, 1978.
- International Accounting Standard Committee, *Exposure Draft No.32, Comparability of Financial Statements*, IASC, 1989.
- International Accounting Standard Committee, *Exposure Draft No.50, Intangible*

譚 鵬

- Assets*, IASC, 1995.
- International Accounting Standard Committee, *International Accounting Standard No.38, Intangible Assets*, IASC, 1998.
 - International Accounting Standard Committee, *International Accounting Standard No.38, Intangible Assets*, IASC, revised 2004. 企業会計基準委員会・財団法人財務会計基準機構監修『国際会計基準審議会－国際財務報告基準書2004』レクシスネクシス・ジャパン株式会社、2005。
 - Lev. Baruch, and Theodore Sougiannis, “The Capitalization, Amortization, and Value-relevance of R&D”, *Journal of Accounting and Economics* Vol.21, (February 1996), pp. 107-138.
 - Lev. Baruch, *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*, The Brookings Institution Press, 2001. 広瀬義州・桜井久勝監訳『ブランドの経営と会計』東洋経済新報社、2002年。
 - Lev. Baruch, and P. Zarowin, “The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them”, *Journal of Accounting Research* Vol.37, No.2 (Autumn 1999), pp. 353-358.
 - Link, A.N. and J.E. Long, “The Simple Economics of Basic Scientific Research: A Test of Nelson’s Diversification Hypothesis,” *The Journal of Industrial Economics*, Vol.30, No.1 (September 1981), pp. 256-268.
 - Margaret M. Blair, Steven M. H. Wallman, *Unseen Wealth-Report of the Brookings Task Force on Intangibles*, Brookings Institution Press, 2001, 広瀬義州他訳『見えざる富の創造－ブランド価値評価入門』中央経済社、2001年。
 - Maurice S. Newman, “Equating Return from R&D Expenditures,” *Financial Executive*, Vol.36, No.4 (April 1968), pp. 26-33.
 - Nichols, N. A., “Scientific Management at Merck: At Interview with CFO Judy Lewent,” *Harvard Business Review*, January-February 1994, pp. 88-99. 鈴木一功訳「巨大製薬企業・メルク社のCFOが語る－研究開発への積極投資をリードする財務工学」『Diamond ハーバード・ビジネス』、4月-5月、1994年、27-41ページ。
 - Orace Johnson, “A Consequential Approach to Accounting for R&D,” *Journal of Accounting Research*, Autumn 1967, pp. 164-172.
 - Paul E. Nix, and David E. Nix, “A Historical Review of The Accounting

研究開発費会計の進展と課題

- Treatment of research and Development Costs”, *The Accounting Historians Journal*, Vol.19, No.1 (June 1992), pp. 50-78.
- Raby, William L., “The Impact of Income Taxes on Corporate Research,” *The Journal of Accountancy*, August 1964, pp. 53-56.
 - Sougiannis, Theodore, “The Accounting Based Valuation of Corporate R&D”, *The Accounting Review*, Vol.69, No.1 (January 1994), pp. 44-68.
 - Warren J. McGregor, *Accounting for Research and Development Costs*, Australian Accounting Research Foundation, 1980.
 - 伊藤邦雄編『無形資産の会計』中央経済社、2006年。
 - 伊藤邦雄「無形資産会計の現状と展望」『企業会計』53巻1号、40-46ページ。
 - 植野郁太編『研究開発費会計』関西大学出版部、1982年。
 - ジョセフ・E・スティグリッツ、カール・E・ウォルシュ著、藪下史郎他訳『スティグリッツ入門経済学』第3版、東洋経済新報社、2005年。
 - 武田隆二『最新財務諸表論』第8版、中央経済社、2002年。
 - 西澤脩『研究開発費の会計と管理』新第5版、白桃書房、1997年。
 - 西村優子『研究開発戦略の会計情報』白桃書房、2001年。
 - 枅谷克悦『企業価値評価の実務』清文社、2005年。
 - 宮原裕一「研究開発費の資産性に関する一考察—利益観からのアプローチ」『経済論究』第118号、71-86ページ。
 - 劉慕和『研究開発投資の会計処理と市場の評価』同文館出版、2005年。
 - 総務省統計局 <http://www.stat.go.jp/data/kagaku/2005/17youyak.htm>. 2006年12月20日。