

# 会長挨拶

石崎 忠 司 (中央大学)

今夏の猛暑に地球温暖化が、身近に迫っていることを実感した人が少なくないと思われます。各部屋にエアコンが設置されキッチンに大型冷蔵庫が置かれるようになったのは、つい近年のことであり、猛暑においてもアメニティの確保された生活ができるようになりました。その一方で、以前にはそれほど目立たなかった社会の格差が拡大し、失業、就職難、倒産、自殺といった暗いニュースが絶えません。ロハスといわれる生活が標榜されていますが、恵まれた生活を前提にしているように思われます。逼迫した家計を前にしては、サステナビリティの理念が虚しく思えてくる人も少なくないと思われます。

日本社会関連会計学会の「社会関連」は、企業についていえば、企業が株主だけでなく、従業員、地球環境等に配慮した経営を行う社会的存在であることを指しています。猛暑の夏をやり過ぎただけでなく、企業の環境責任のあり方、市民の生活のあり方を真摯に考えてみる機会にしたいいものです。

「社会関連会計研究」第22号に掲載された論文の多くが環境をテーマにしており、温暖化対策を初めとして地球環境の維持にどのような対策があるかの糸口を示唆しています。いずれも前号と同様に質の高い論文であり、國部編集委員長の下で改革された論文の審査制度が定着したように思われます。第22号が、多くの研究者に一読していただける学会誌であることを疑いません。

2010年9月



# 目 次

会 長 挨 拶

## 【研究論文】

日本企業における環境配慮型業績評価手法の展開 安藤 崇 .....	1
マテリアルフローコスト会計と管理可能性 北田 皓嗣 .....	13
会計変化とは何かー関係性の変化の視点からー 篠原 阿紀 .....	25
環境会計ガイドラインにおける物流 長岡 正 .....	37
ステークホルダー・エンゲージメントとしてのパートナーシップの可能性 野口 豊嗣 .....	47
資産除去債務会計の環境規制に対する影響 野田 昭宏 .....	57
企業戦略としての環境投資ー環境会計情報の分析ー 朴 恩芝 .....	73
NPO法人のコーポレート・ガバナンスと組織健全性 山田 國雄 .....	85
企業の収益性と環境保全コストの関係ー電力業、鉄鋼業、総合電機のケースー 吉田 雄司 .....	99

---

特別研究プロジェクト報告  
スタディグループ報告  
学会行事

# Research in Corporate Social Accounting and Reporting

Volume 22 November, 2010

---

## Articles

The Evolution of Environment-Conscious Performance Evaluation Tools in Japan <i>Takashi Ando</i> .....	1
Material Flow Cost Accounting and Controllability <i>Hirotsugu Kitada</i> .....	13
What is Accounting Change? Viewing from the Relationship <i>Aki Shinohara</i> .....	25
Logistics in Environmental Accounting Guidelines <i>Tadashi Nagaoka</i> .....	37
Potential of Partnership as Stakeholder Engagement <i>Toyotsugu Noguchi</i> .....	47
The Effects of Accounting for Asset Retirement Obligations on Environmental Regulation <i>Akihiro Noda</i> .....	57
Environmental Investment as Corporate Strategy: An Analysis of Environmental Accounting Information <i>Eunjee Park</i> .....	73
Corporate Governance of NPO and Its Organizational Soundness <i>Kunio Yamada</i> .....	85
A Research on the Relationship between Enterprise Profitability and Environmental Conservation Cost: Case of Electric Power Companies, Steel Makers, and General Electronic Manufactures <i>Yuji Yoshida</i> .....	99

Published by

*The Japan Corporate Social Accounting and Reporting Association*

Osaka City University, Faculty of Business

3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku Osaka, 558-8585 Japan

## 【研究論文】

# 日本企業における環境配慮型業績評価手法の展開

安藤 崇

## 1 はじめに

WCED (環境と開発に関する世界委員会:通称ブルントラント委員会)が1987年に報告書「Our Common Future (我ら共通の未来)」を国連総会に提出した。この中で、彼女らはSustainable Development (持続可能な開発)という概念を提唱した。これ以降、政府、自治体、NPO等様々な組織によって、環境、経済、社会の調和に向け、取り組みがなされてきた。とりわけ本論文では、企業による環境保全活動と経済活動の調和に向けた取り組みについて考察していきたい。現代社会において企業の果たす役割は重大だからである。

企業の環境問題への取り組みは、環境経営・環境会計などの分野で学問的蓄積がなされている。本論文では環境会計、とりわけ環境会計情報を企業内部で活用する様々なツールの集合体として形成されている環境管理会計に焦点を当てる。環境管理会計の中でも、重要な手法の一つとして環境配慮型業績評価手法がある。業績評価システムは企業活動の根幹である。ここに環境の要素を導入することは、環境と経済を同軸で捉えようとすることを意味し、非常に重要である<sup>1)</sup>。

環境配慮型業績評価とは、事業部門などを対象とする業績評価システムの中に環境パフォーマンス指標を組み込むことである。日本において環境配慮型業績評価に関する実務は、1990年代後半から開始され、すでに11年目に入っている企業もある<sup>2)</sup>。筆者の問題意識は、企業内における環境保全活動と経済活動の調和に向けた取り組みは、いかに企業システム内で取り扱われ、そのシステムは従業員個人の行動にいかなる影響を与えてきたのかということにある。つまり主な関心は、①正確な評価を行うために、いかに環境配慮型業績評価システムを設計するのか、②評価が正確に行なえたとして、そうした業績評価結果をマネジメントにいかに活用していくのかという点にある。

本論文の目的は環境配慮型業績評価手法の改編があるとすれば形態・意義を明らかにすることである。これを明らかにすることは、環境配慮型業績評価手法の設計・運用に関する重要な部分を明らかに出来る可能性がある。つまり、筆者の考えでは重要な部分とはいかなる状況においても変化をしつつ存在し続けるものであるからであり、環境が変わって消えてなくなる点はその組織にとって重要ではないのである。逆に変わらない部分も同様に重要であるが、状況が変化して

---

キーワード：環境配慮型業績評価、インセンティブ・システム、環境管理会計

も変化しつつあり続ける部分ほど重要ではない。それは変化にさらされていないという点で重要であるかどうかの検証を経ていないからである。そこで、本論文では、事例企業としてキヤノン株式会社（以下キヤノンと表記）とパナソニック株式会社（以下パナソニックと表記）（旧：松下電器産業株式会社（以下松下電器産業と表記））を取り上げる。これらの企業を対象に選択したのは当手法を活用している企業で、構造的な変化を遂げた企業だったからである。

2節では、先行研究から事例を分析する視点と分析枠組みを提示する。視点とは、環境配慮型業績評価手法の①目的、②対象、③評価者、④評価項目、⑤評価期間、⑥評価基準、⑦全業績評価指標に占める環境評価項目の割合、⑧業績評価結果と報酬制度との連携、⑨成果、⑩今後の課題である。これらの項目は、先行研究でも重要として取り上げられていており、本論文の研究目的に照らし合わせ重要であると判断したものである。また事例の実態を分析する枠組みを提示している。それはインセンティブ・システムの類型である。これを変化の意義の分析を目的として活用したい。3節は、事例叙述の章である。上述の事例企業を上述の調査項目で精査することにする。4節では2節で提示した分析枠組みによって事例を分析し、結論を提示する。5節では、本論文において議論されたファインディングをまとめた後、結論のインプリケーションと今後の課題について述べる。

## 2 環境配慮型業績評価手法の分析の視点と分析枠組み

最初に、環境配慮型業績評価手法に関する先行研究に基づいて、環境配慮型業績評価手法の設計と運用に関する実態を明らかにする分析視角を提示する。そして、事例を分析する枠組みを提示する。この分析枠組みによって、3節で叙述することになる事例内容を4節で分析することにする。

### 2.1 分析の視点

環境配慮型業績評価手法の活用の目的については、安藤（2003）で明らかにしているように、行動のベクトルになり、それを実現することがマネジメントの枢要であることから、これを質問項目として採用する。経済産業省（2002）でも目的を調査項目としている。

成果については、全ての先行研究が調査項目としていた<sup>3)</sup>。対象・評価者・評価項目・評価期間・評価基準・全業績評価指標に占める環境評価項目の割合・業績評価結果と報酬制度との連携・今後の課題に関しては、安藤（2003）が調査項目として設定している。その他の研究においても、多くの調査がなされている。

質問項目としては他の研究とさほど変化がない中で、本論文の特徴について述べておく必要がある。それは、諸研究が重要な項目としてみなしている事柄に関して、時系列的な視点から変

化の分析を行なうことにある。先行研究は詳細な実態を描写しているという貢献点もあるが、一時点における描写という限界点も持ち合わせている。本論文は、こうした先行研究の限界を克服しようとする試みである。

### 2.1.2 企業間比較の分析枠組み

安藤（2004）でも述べたとおり、業績評価システムはインセンティブ・システムの一つである。インセンティブ・システムとは企業構成員の協働意欲を引き出すためのシステムである。伊丹・加護野（1993）は、Maslow（1954）の欲求階層説を踏まえ、企業が企業内で働く個人に対して配分できるインセンティブを5つに類型化した。それらは、①物質的インセンティブ、②評価的インセンティブ、③人的インセンティブ、④理念的インセンティブ、⑤自己実現的インセンティブである。物質的インセンティブとは、人々の物質的な欲求を満たすことによって動機付けを行なおうとするものである。いわゆる「モノやカネを与えることによって」インセンティブを分け与えようとするものである。これは生理的欲求と安全欲求に焦点を置いた配分である。評価的インセンティブとは、人々の活動に対して組織が何らかの評価を与えることによって、動機付けを行おうというものである。これは人々の尊厳欲求に深く関わっている。本論文では主にこの二つのインセンティブを中心に議論をしていくことになる。

分析の枠組みとしては複数ケース・スタディ法を用いることにする。また、複数ケース・スタディ法を採用する理由は、Yin（1994）によっている。Yin（1994）は、ケース・スタディに適した問いの特性として以下の三つを上げている。まず、事象間の関係についていくつかの「どのよう」と「なぜ」の問題を経時的に検討するという点である。次に、研究者が関係する要因を制御できないという点である。三番目に過去ではなく現在の事象に焦点を当てているという点である。本論文における問いは、これらの特性を持っている。

## 3 環境配慮型業績評価手法の実態

本章では環境配慮型業績評価手法の設計・運用に関する実態を明らかにしたい。事例企業は、キヤノン、パナソニックである。筆者は、2002年度調査を皮切りに、7社のケース・スタディを実施している<sup>4)</sup>。しかしここで特にキヤノンとパナソニックについて取り上げるのは、全調査対象企業の中でも継続的に調査が実施できたことのみならず、構造的な変化を遂げている企業だからである。

ここではキヤノン・パナソニックにおける環境配慮型業績評価手法の①目的、②対象、③評価者、④評価項目、⑤評価期間、⑥評価基準、⑦全業績評価指標に占める環境評価項目の割合、⑧業績評価結果と報酬制度との連携、⑨成果、⑩今後の課題についてまとめることにする。

### 3.1 キヤノンの変化<sup>5)</sup>

①キヤノンにおいては目的の変化が重要である。2001年度開始以前の予定では、各事業本部及び事業所の環境への取り組みが、どの程度進捗しているかを客観的に評価することを通じて、環境保全活動を推進することにある。2003年度では、それは、社内の競争原理を促すことを通じて、同社の環境マネジメントを体系化させることである。これは重要な変化である。元来業績評価とは事業部間の競争を誘発するシステムである。環境配慮型でもその根本原理に変わりはないはずである。環境保全活動を推進することから、より焦点を絞って競争原理を促すことを目的としたのは、業績評価の本来の機能を敷衍することと同義である。2009年度調査では、目的は着実なマネジメントをして、改善活動を促すことにある。それは幹部に対して環境に意識付けさせることを通じて行う。

②対象は、2003年度以前は連結本部及び事業所だったのが2009年度調査では各事業部と変化がない。これは名称が変わっただけである。

③評価者は2001年開始以前の予定では環境技術センターであり、2003年度における評価者は、各事業部になる。配点表を各事業部に委ねているので、その表をもとに各事業部は自己評価を行うことになる。2009年度も業績評価者は各事業部である。自己採点をしてもらった結果を環境本部が再チェックする。その際に環境本部は各事業部に対して算出根拠（エビデンス）を求める。

④評価項目は2002年度以前では、製品環境と製造環境に大別されていた。2003年度では、さらに細かく1.エネルギー消費効率、2.省資源、3.有害物質の代替、4.事業所活動実績になっている。2009年度調査ではプロセス・結果両面で評価するようになっている。

⑤評価期間は半年ごとと変わりはない。

⑥評価基準に関しては、2003年度では中期の環境計画からブレイクダウンしてくる目標と、環境業績評価における目標とは基本的にリンクしている。2009年度も同様である。

⑦全業績評価指標に占める環境評価項目の割合は10%と2003年度から変化はない。

⑧業績評価結果と報酬システムの連携であるが、2001年の準備段階では、環境配慮型業績評価のパフォーマンスは、各本部長・事業所長の賞与に反映されることになっている。2003年度においては業績評価結果の報酬システムへのリンクは制度的にはないが、影響を与える場合もある。2009年度調査では両者のリンクはないという。同社では次第に業績評価結果の経済的インセンティブの果たす役割について疑問を投げかけているようである。

⑨環境業績評価実施の成果は、2003年度では各社の経営トップが、環境に取り組まなければならないと意識するようになったことであり、各事業部は、環境に関して手を抜かなくなった。2009年度調査では、幹部に対して環境に意識付けることを通じて、社内に改善活動が発展するようになった。

⑩今後の課題は、2003年度時点においては、2004年度に向けて被評価主体間での平等感があってなおかつ差の出やすい評価項目の設定であるという。また、環境に取り組めば取り組むほど、



経営にプラスになる指標の開発も大きな課題となっている。その開発に成功すれば、現在全業績評価指標に占める環境評価項目の割合は約10%だが、33.3%程度にまで引き上げることも検討する予定がある。33.3%という数値は、財務的指標とその他の非財務的指標、および環境の指標を同等の重みがあると捉えたときの点数配分である。環境に取り組めば取り組むほど、経営にプラスになる指標の開発において、環境会計を活用する可能性・方向性も見られる。指標に関しては、全社的で誰が見ても分かりやすい指標にしたいという。環境業績評価手法を導入した結果、企業全体の環境パフォーマンスはいかに変化したかについての把握についても今後の課題である。

2009年度調査における最も大きな課題は、指標として何を設定するかということである。何をすれば本当に環境によいのか分からないようだ。指標の客観性と公平性が課題である。また、目標値の適切さも課題である。

結局、同社の重要な変化は、システムの構造的な変化としての報酬システムとの連携の希薄化にある。これがどのような意味を持つのかについては、後の議論に譲ろう。

### 3.2 パナソニック（松下電器産業）の変化<sup>6)</sup>

①目的は2009年度中に2006年度比でCO<sub>2</sub>を30万トン削減することである。これを目的として、環境配慮型業績評価を導入している。すでに2008年度に51万トン削減しているが、これを2009年度末時点で維持できるかが問題なのである。インタビュー時点では達成できる見込みである。

②業績評価対象は、2002年度が松下電器産業本社における社内分社と関係会社であった。2009年度調査では14のドメイン企業と対象が変化している。

③2002年調査では、評価者は分社・関係会社の社長もしくは環境担当役員であったが、環境本部に変更となっている。④業績評価の項目は、2002年度では「グリーンプロダクツの新たな挑戦」、「クリーンファクトリーの新たな挑戦」を設定した。2009年度調査でもこの項目は存在しているという。ただ、グリーンプロダクツの定義は毎年変わるといふ。CF度も2002年と2009年で調査では若干異なっている。CF（クリーンファクトリー）度とは生産ラインにおける環境配慮度を測る尺度である。異なっているのは、地球温暖化防止という項目である。CO<sub>2</sub>の削減の重要性から追加したのであろう。

⑤⑥評価期間は1年であり、評価基準は目標値である。これらに変化はない。⑦全業績評価指標に占める環境評価項目の割合であるが、2002年度調査では1割だったのが、2009年度調査では、非公開となっている。

⑧業績評価結果と報酬システムとの連動についてであるが、2002年度では社内分社・関係会社の総合パフォーマンス得点は、完月社員と呼ばれる管理職社員（課長職以上のカンパニー内での企業構成員）の、月給ではなく賞与に反映される仕組みとなっている。しかし、完月社員の賞与額は、部門業績のみによって決定されるのではない。完月社員の賞与は、個人業績反映部分と

部門業績反映部分から構成されるのである。給与反映型の業績評価は2003年度から始めたが、一年で一旦終了している。そして2008年からCO<sub>2</sub>の減らし方で年間の従業員賃金額が変わるパフォーマンス連動型賃金を開始した。

⑨成果であるが2002年度調査では社内分社・関係会社のマネジメント層に対する意識改革を指摘することが出来る。2009年度調査では、CO<sub>2</sub>の削減効果があったということである。

⑩2002年度の課題は、環境パフォーマンスの向上と、人事・報酬システムと環境配慮型業績評価システムの連携である。これは2009年度の調査においてはほぼ克服している。CO<sub>2</sub>の排出量は目標を2006年度比で30万トン削減することとしているが、現状では達成できそうである。2008年からCO<sub>2</sub>の減らし方で年間の従業員賃金額が変わる業績連動型賃金を開始したことからも分かるように、報酬システムと業績評価システムとは連動している。しかし、人事評価システムにまではいまだ及んでいないのが現状である。

表1 事例企業の主な変化

	キヤノン	パナソニック
目的	2003年度から競争原理を促すようにシフト	2009年度中に2006年度比でCO <sub>2</sub> を30万トン削減すること
評価者	開始以前の予定では環境技術センター 2003年度以降では各事業部	分社・関係会社の社長もしくは環境担当役員から 環境本部に変更
評価項目	2002年度以前では製品環境と製造環境。 2003年度ではさらに細かくなり、2009年度では プロセス・結果両面で評価	製造環境と製品環境に関する項目
環境業績評価結果の 報酬システムへの連携	次第に薄れ、2009年度ではなくなる	2002年度では管理職社員の賞与に反映。2008年度から 全従業員の年間賃金額に反映
成果	2003年度は意識改革 2009年度は改善活動の促進	2002年度は意識改革 2009年度はCO <sub>2</sub> 削減

#### 4 環境配慮型業績評価手法の分析

本章では、3節で叙述した二社の事例を2節で提示した分析枠組みで分析を行なうことにしよう。4.1では手法変化の質的分析を行なう。次に4.2では2節で提示した分析枠組みを利用して2社の特徴を浮き彫りにすることにする。このように変化の形態のみならず質まで深く検討することで、環境配慮型業績評価の設計・運用に関する重要な部分を明らかに出来ると考える。つまり、本論文の目的である「環境配慮型業績評価手法の改編の意義」を明らかに出来る。4.3では以上の分析を踏まえて結論を提示することにする。

##### 4.1 手法変化の質的分析

キヤノン・パナソニックは時系列で環境配慮型業績評価手法の変化を分析しているため、ここではその全体をまとめて、変化の質的分析をしよう。

パナソニックは注目すべき変化である。同社は2007年10月にエコアイディア戦略を実施し、従来の経営スタイルを一変した。とりわけ、CO<sub>2</sub>排出量によって年間の賃金額が変わるCO<sub>2</sub>排出量連動型賃金を実施した。リコーやソニーも業績連動型賃金制度を導入している。しかし、一般に目標はシンプルなものの方が従業員には伝わりやすい。それは、人間の認知形態がそれ程複雑なものを複雑なまま認識するようには出来ていない点と、環境保全活動は通常の事業活動においてまだまだ十分に認識されていないからである<sup>7)</sup>。同社の社員は「CO<sub>2</sub>を出し過ぎると給料が減る」と認識するであろう。そうすると、日常業務を進める上でも、どこかCO<sub>2</sub>を出していないか意識するようになる。この様にパナソニックでは目標をシンプルにすることにより、従業員に伝わりやすく行動に結び付けやすい工夫をしていた。

次に注目すべき変化はキヤノンである。同社は試行錯誤を繰り返し、同社に適合的なシステムを構築した。それは評価的インセンティブ重視型の環境配慮型業績評価システムである。そのシステムの運用が示唆するのは、業績評価は精緻化したシステムの構築が重要なのではなく、マネジメントを着実にこなしていくことが重要であるということである。一貫したシステム構築によって従業員にインセンティブを与えようとするパナソニックと、着実な業績評価マネジメントによって環境保全活動を推進していこうとするキヤノンは全く異なるシステム構築をしているが、いずれがよいというものではない。自社に適合的なシステムの構築とマネジメントの実施が重要である。

## 4.2 変化の類型化

安藤（2004）でも述べたように、環境配慮型業績評価システムは一種のインセンティブ・システムである。企業の配分するインセンティブの種類がキヤノンとパナソニックでは大きく異なる。キヤノンは、経済的な報酬を動機付けとして、環境保全活動を推進してはいない。業績評価をすることそれ自体がインセンティブを与えることになっているのである。これは、伊丹・加護野（1993）における評価的インセンティブである。評価的インセンティブは、人々が企業の中でとる行動を組織が何らかの形で評価すること自体が持つインセンティブである。人は尊厳欲求を持っている。これを満たそうとするのが評価的インセンティブである。

一方パナソニックは物質的インセンティブを重視したシステム作りをしている<sup>8)</sup>。特にパナソニックはCO<sub>2</sub>排出量連動型賃金を導入している。物質的インセンティブは、人間の物質的な欲求を中心においたインセンティブである。

環境報告書の分析によれば、キヤノンはキヤノン（2009）においてこれまで掲げていたファクター2と呼ばれる具体的な環境項目における数値目標に関する記載が一切なくなってしまった。これに対しパナソニックはいずれの年度の環境報告書を分析しても取り組むべき環境項目とその目標値が記載されていた。これは、キヤノンにおける定量評価に関する方針に何らかの変更があったと推察される。キヤノンの環境マネジメントの目的は、事業部間の取り組みの競争を促

進し、改善活動を促進するというマネジメント・サイクルを重視している。これに対してパナソニックは企業外部に数値目標を公表し、それを達成するために事業部間で競争をもたらすことに成功している<sup>9)</sup>。つまり、キヤノンの環境配慮型業績評価は内部管理向けの手法であり、パナソニックの環境配慮型業績評価は外部公表用の情報開示ツールとリンクしているという違いを見出すことが出来た。

#### 4.3 結論

パナソニックは、2007年の大転換からCO<sub>2</sub>排出量連動型賃金を導入することになったという大きな変化を起こしている。それが持つ意味は、シンプルな指標の方が、従業員の記憶に残りやすく、そのため行動にも結びつきやすいというものである。次に着目すべき変化は、キヤノンである。同社は評価的インセンティブを重視したシステム構築に注力しており、それは単に人間が物質的インセンティブのみによって動機付けられるのではないという、一連の業績連動型賃金導入企業の限界克服に向ける方向性を示唆していた。

## 5 おわりに

日本において環境配慮型業績評価に関する実務は、1990年後半から開始され、すでに11年目に入っている企業もある。筆者の問題意識は、企業内における環境保全活動と経済活動の調和に向ける取り組みは、いかに企業システム内で取り扱われ、そのシステムは従業員個人の行動にいかなる影響を与えてきたのかということにある。本論文の目的は環境配慮型業績評価手法の改編の形態・意義を明らかにすることである。これを明らかにすることは、環境配慮型業績評価手法の設計・運用に関する重要な部分を明らかに出来る可能性がある。

その目的の達成に向け、Yin (1994) の所論により、複数ケース・スタディ法を用いることにした。事例企業はキヤノン・パナソニック (旧松下電器産業) であった。ファインディングは以下の二つである。

一つは環境配慮型業績評価手法の概要の詳細な変化である。環境配慮型業績評価手法の概要については両社とも様々な問題を抱えながらも、独自に変化している実態が明らかとなった。しかも両社は各社なりの方向性で進化を遂げていることが分かった。

二つ目は、変化の質の分析である。キヤノンは評価的インセンティブを重視してインセンティブ・システムを構築しているのに対し、パナソニックは物質的インセンティブを重視したシステム構築になっている。そしてその違いは、社会に対して環境評価項目に関する数値目標を継続的に公表しているかどうかに関係していることが明らかとなった。つまり、公表している企業は、数値管理を徹底する傾向があり、業績評価結果も報酬制度と連携させる傾向があることが明らか

となった<sup>10)</sup>。また公表していない企業は、内部のマネジメントを重視することが明らかとなった。注目すべき変化はパナソニックであり、キヤノンの変化も重要であることを述べた。

環境保全活動にも戦略を立てて、その具体的な目標にむけて各部門が活動を展開し、その達成状況を評価し、次年度以降の改善活動につなげるという一連の活動サイクルが重要であるというインプリケーションを導き出すことも出来る。これは、PDCAサイクルと呼ばれ、ISO14001などでも基軸となっているものである。しかし、ISOとここで主張するサイクルは実質的に意味が違う。ISOは企業の環境保全活動のみを対象としたPDCAサイクルであり、筆者の主張するPDCAサイクルは環境保全活動だけでなく経済活動を同軸で捉えたものである。二つ目のインプリケーションとして、外部公表向けの目標数値と業績管理の連携は、外部環境会計と内部環境会計の連携の可能性も示唆していたことを挙げることができる。

本研究の課題は、環境配慮型業績評価実施の成果である。各社は環境パフォーマンスの向上や意識改革などを挙げている。筆者もこの成果については否定的な意見を持っていない。しかし、これを主張するには、まだまだ理論的分析が残されているのではないかと感じた。こうした因果関係の不透明さの原因の一端をなしているのは、当手法の効果が直接的ではなく間接的に及ぼされるということである。業績評価に関する文献のみならず、組織行動論・心理学といった分野に関する研究が示唆するところもあるかもしれない。また、環境パフォーマンスの向上が経済パフォーマンスの向上に結びつくのかについても、業績評価の間接的影響を示すものであり、更なる検討が必要である。

今後の環境配慮型業績評価手法の鍵は、主に運用・活用・マネジメントにかかっているといえる。こうした中で、キヤノンのインタビュー内容が示唆的である。業績評価システムは基本的に部門間の競争を誘発するシステムである。競争が激化していずれの部門も同レベルのパフォーマンスになってしまう。そこでマネジメント層が新たな目標や新たな指標を策定し、新たな競争を生み出す。この繰り返しが業績評価マネジメントである。業績評価マネジメントは、改善活動を促すことが重要な目的である。

このような方針で環境配慮型業績評価手法を活用するならば、効果的なマネジメントができるのではないだろうかと筆者は考えている。

## 注

- 1) なお、環境配慮型業績評価手法の重要性についてはEpstein (1996)、國部 (2005)、Epstein (2008) に詳しい。
- 2) 筆者が調査した範囲では1999年度から当手法を開始したのは、大阪ガス、リコーである。大阪ガスに関する情報は高田 (2001) から、リコーに関しては遠藤 (2003) から情報を入手した。
- 3) ここでの全ての研究とは経済産業省 (2002)、安藤 (2003)、安藤 (2004)、産業環境管理協会 (2004)、梶原 (2009) を指す。

- 4) 七社とは、キヤノン・パナソニック・ソニー・リコー・大阪ガス・積水化学工業・シャープである。
- 5) 2001年開始以前の記述については、経済産業省（2002）を踏まえた記述となっている。2003年度調査はインタビュー調査に基づいている。インタビューは、2003年11月28日に実施した。インタビューイは古田清人氏（グローバル環境推進本部環境統括・技術センター環境企画部部長）、宮嶋一樹氏（環境統括・技術センター環境企画部環境企画課長）梅山雅子氏（環境統括・技術センター環境企画部環境企画課）であり、インタビュワーは國部克彦教授、梨岡英理子氏、川原千明氏、筆者である。なお、内容は同社の発行する環境報告書によって確認・補足されている。肩書はすべてインタビュー当時のもので、以下もすべて同じである。

2009年度調査はインタビュー調査に基づいている。キヤノンには2009年8月27日 9:00~10:00にインタビューを行った。インタビュワーは北田皓嗣氏（神戸大学大学院経営学研究科博士課程後期課程2年）、天王寺谷達将氏（神戸大学大学院経営学研究科博士課程前期課程1年）、筆者であり、インタビューイは古田清人氏（環境本部環境企画センターセンター所長）である。詳細については安藤（2010）を参照のこと。

- 6) 2002年度調査の内容は、2002年11月25日に行ったインタビューをもとにしている。インタビュワーは、國部克彦教授（神戸大学大学院経営学研究科）、品部友美氏（神戸大学大学院経営学研究科博士課程前期課程修了）、大西靖氏（神戸大学大学院経営学研究科博士課程後期課程1年）、筆者であり、インタビューイは今井伸一氏（渉外・管理チーム副参事）である。

2009年度調査の内容は、2009年10月15日 10:00~11:00にインタビューをもとにしている。インタビュワーは國部克彦教授（神戸大学大学院経営学研究科）、朴鏡杓准教授（香川大学経済学部）、光井雅俊（神戸大学大学院経営学研究科博士課程前期課程2年）、筆者である。インタビューイは大西宏（環境本部環境推進グループチームリーダー）、富田勝己（環境本部環境企画グループチームリーダー）である。詳細については安藤（2010）を参照のこと。

- 7) Gilovich (1991) は、Bartlett (1932) やAllport and Postman (1947) の研究を踏まえ、コミュニケーションにおいて、メッセージは字義通りに伝えられることは殆どないとしている。それは、聞き手に対してあまり細かいことを伝えて負担をかけまいとする心理が働くのと、人間の記憶容量の限界があるからである。
- 8) 本論文では取り上げないが、継続的にインタビュー調査の実施できているリコー・ソニーもこうしたシステム設計をしている。
- 9) この点に関しても、ソニー・リコーも同様である。
- 10) この点に関しても、ソニー・リコーも同様である。

## 参考文献

- Allport, G.W. and Postman, L.J. (1947) *The Psychology of Rumor*, Holt (南博訳『デマの心理学』岩波書店, 1952年).
- Bartlett, F.C. (1932) *Remembering—A Study in Experimental and Social Psychology*—Cambridge University Press (宇津木保・辻正三訳『想起の心理学—実験的社会的心理学における一研究—』誠信書房, 1983年).
- Epstein, M.J. (1996) *Measuring Corporate Environmental Performance—Best Practices for Costing and Managing an Effective Environmental Strategy*, Irwin Professional Publishing.
- Epstein, M.J. (2008) *Making Sustainability Work—Best Practices in Managing and Measuring Corporate*

- Social, Environmental and Economic Impacts* -, Greenleaf Publishing.
- Gilovich, T. (1991) *How We Know What Isn't So*, The Free Press (守一雄・守秀子訳『人間この信じやすきもの』新曜社, 1993年).
- Lothe, S., Myrvtveit I. and Trapani, T. (1999) "Compensation systems for improving environmental performance," *Business Strategy and the Environment*, Vol. 8, No. 6, pp.313-321.
- Maslow, A.H. (1954) *Motivation and Personality*, Haper and Brothers (小口忠彦監訳『人間性の心理学』産業能率短期大学出版部, 1971年).
- Yin, R.K. (1994) *Case Study Research*, Sage Publications (近藤公彦訳『ケース・スタディの方法』千倉書房, 1996年).
- 安藤崇 (2003) 「日本企業における環境配慮型業績評価手法の動向」『六甲台論集—経営学編—』第50巻第3号, 35-49頁。
- 安藤崇 (2004) 「環境配慮型業績評価手法の機能」『六甲台論集—経営学編—』第51巻第3号, 43-61頁。
- 安藤崇 (2010) 『環境配慮型業績評価手法の展開』神戸大学大学院経営学研究科博士論文。
- 伊丹敬之 (1986) 『マネジメント・コントロールの理論』岩波書店。
- 伊丹敬之・加護野忠男 (1993) 『ゼミナール 経営学入門 第二版』日本経済新聞社。
- 遠藤昌明 (2003) 「リコー「戦略的目標制度」に「環境」を加えてボーナス査定もリンク」『月刊 地球環境』第34巻第7号, 42-45頁。
- 折井貴広 (2003) 「キャノン 2001年から環境業績評価を導入し、全体のレベルアップに貢献」『月刊 地球環境』第34巻第7号, 46-49頁。
- 梶原武久 (2009) 「環境業績評価を支援する環境管理会計」日本会計研究学会特別委員会『環境経営意思決定と会計システムに関する研究 中間報告書』所収, 72-95頁。
- 経済産業省 (2002) 『環境管理会計手法ワークブック』経済産業省。
- 國部克彦 (2002) 「環境経営システムと日本企業の課題」神戸大学六甲台五部局百周年記念事業検討委員会『神戸発社会科学のフロンティア』所収, 中央経済社, 140-159頁。
- 國部克彦編 (2002) 『環境経済・政策学会 2001年大会 環境経営特別セッション 環境経営評価の現状と課題—内部評価と外部評価の接点を求めて—』財団法人地球環境戦略研究機関関西研究センター。
- 國部克彦 (2004) 「環境管理会計実務の普及と展開—日本企業の動向—」『国民経済雑誌』第190巻第6号, 53-66頁。
- 國部克彦編著 (2004) 『環境管理会計入門—理論と実践—』社団法人産業環境管理協会。
- 國部克彦 (2005) 「環境配慮型業績評価の意義と類型」『環境管理』第41巻第4号, 79-84頁。
- 國部克彦・伊坪徳宏・水口剛 (2007) 『環境経営・会計』有斐閣。
- 産業環境管理協会 (2002) 『平成13年度 経済産業省委託 環境ビジネス発展促進等調査研究 (環境会計)』産業環境管理協会。
- 産業環境管理協会 (2004) 『平成15年度 経済産業省委託 環境ビジネス発展促進等調査研究 (環境管理会計) 報告書』産業環境管理協会。
- 島田耕 (2003) 「松下電器産業 製造部門だけでなく、営業部門にも環境業績評価を導入」『月刊 地球環境』第34巻第7号, 50-51頁。
- 高田功 (2001) 「特集 エコマネジメントの新潮流 [環境]を業績評価項目に組み込む—ソニーと大阪ガスが新制度を導入—」『地球環境』第32巻第4号, 42-45頁。
- 塘誠 (1999) 「EVA®をしのぐか松下のCCM—株主価値重視への新しい管理手法—」『旬刊 経理情報』第894

号, 4-7頁。

中畠道靖・國部克彦 (2002) 『マテリアルフローコスト会計』日本経済新聞社。

日本社会関連会計学会スタディ・グループ (2008) 『日本企業におけるCSR情報 (環境情報を中心として) の動向調査』。

古田清人 (2005) 「キャノンの環境業績評価システム」『環境管理』第41巻第8号, 66-68頁。

横田絵理 (1998) 『フラット化組織の管理と心理—変化の時代のマネジメント・コントロール—』慶應義塾大学出版会。

横田絵理 (2001) 「マネジメント・コントロールの視点からの新業績評価尺度導入についての一考察—日本企業の事例を通して—」『労働研究所報』第22巻, 7-16頁。

キャノン株式会社 (2001) 『キャノン環境報告書 2001』キャノン株式会社環境技術センター。

キャノン株式会社 (2003) 『キャノンサステナビリティ報告書2003』キャノン株式会社環境技術センター。

キャノン株式会社 (2009) 『キャノンサステナビリティ報告書 2009』キャノン株式会社。

パナソニック株式会社 (2009) 『パナソニックグループ エコアイディアレポート2009』パナソニック株式会社環境本部。

松下電器産業株式会社 (2001) 『2001年度 環境報告書』松下電器産業株式会社環境本部企画チーム。

松下電器産業株式会社 (2002) 『2002年度 環境報告書』松下電器産業株式会社環境本部。

松下電器産業株式会社 (2003) 『環境経営報告書 2003』松下電器産業株式会社環境本部。

松下電器産業株式会社 (2004) 『松下電器グループ・環境経営報告書2004』松下電器産業株式会社環境本部。

(筆者：神戸大学大学院経営学研究科研究員／追手門学院大学非常勤講師)

(2010年8月27日 採択)



## 【研究論文】

# マテリアルフローコスト会計と管理可能性

北 田 皓 嗣

## 1 はじめに

環境と経済の両立は現代世代の重要な課題の一つであり、社会的に多様な仕組みが模索されている。会計分野もその例外ではなく、可視化の対象を環境活動にも広げることで環境と経営の関係にアプローチしてきた。ただこれまで環境会計の可視化の側面については多くの議論がなされてきたが、形成された価値評価の構造が実際の経営実践として発現する遂行性の側面については充分には検討されてこなかった。ロスを可視化する会計の枠組みを通じた経営実践の変化を、既存の経営組織を構成する管理実践との関係のなかで議論する必要がある。

マテリアルフローコスト会計は既存の手法において構造的に看過されてきたロスを可視化するツールである。ただロスの所在、経営に与える影響が可視化されながら効果的にマネジメントされない場合があり、管理可能性の問題として指摘されている（國部，2007）。マテリアルフローコスト会計はインプットされた原材料がアウトプットとして製品や廃棄物となるまでを物量センター単位で把握し、マテリアルのフローとストックに基づいてロスを算出する。既存の経営管理の手法とは異なるロス概念を採用するため新たなロスの削減の機会を明らかにするのだが、新たなロスに既存の管理枠組では対応しきれないため問題化する。

マテリアルフローコスト会計ではマスバランスのロジックにもとづいて、投入された原材料のうち製品に体化されない部分がロスとなる。従来の管理手法の枠組みでは「正常」な作業に伴い発生する廃棄物であるとして、管理の対象となつてこなかった部分をロスとして可視化する。またマテリアルロスの発生は設計や購買、設備投資などとの相互依存的な関係のなかで規定されるため、しばしば生産現場の管理可能な範囲の枠外に管理の対象が及ぶ。そのためマスバランスの考え方を欠いた既存の経営思考をもとにした責任の体系では、ロスが適切に管理されない場合がある。

本稿では以上のようなマテリアルロスのマネジメントの課題を問題意識として念頭に置いたうえで、マテリアルフローコスト会計の管理可能性の問題について責任の体系の視点から論じることを目的としている。管理可能性の概念は、組織内の各部門間で異なっている管理志向の統合について責任の側面から考察する際に、そこで規定される責任の性質を管理主体のコントロール

---

キーワード：マテリアルフローコスト会計、責任の体系、管理可能性、環境の視点

下にある経営資源との関係で議論する視点を提供してきた。マテリアルフローコスト会計が実際の経営活動のなかで遂行性を発現するためには、マスバランスの視点から構成されたロジックがそのコンテキストを形成する経営のロジックと整合的であることが必要となる。ここでは経営管理実践を変化させるひとつの視点として責任の体系に着目している。また先進的、全社的にマテリアルフローコスト会計を活用しているキャノンと積水化学工業の事例では、マスバランスの概念を基礎とする環境の視点を反映した新たな責任の体系の再構成が試みられていた。これらの管理実践を管理可能性の視点から考察することで、責任主体の関係が修正されマテリアルロス削減のためのマネジメント・コントロールの仕組みが構成されると主張している。

これらの目的に沿って本稿は以下のように構成されている。第二節ではマテリアルフローコスト会計における管理可能性の問題について、その計算原理に由来するロス概念の性質の観点から問題意識を明確にしている。第三節では管理可能性に関する研究を整理し、マテリアルロスのマネジメントへの分析視角を提示している。第四節ではマテリアルロスのマネジメントに対応するために再構成される責任の体系を、キャノンと積水化学工業での導入事例を通じて管理可能性の視点から議論している。そして最後に、本稿のまとめと今後の研究の展望を描いている。

## 2 マテリアルフローコスト会計における管理可能性の問題

マテリアルフローコスト会計は、物理学上の質量保存の法則を前提としたマスバランスの考え方を計算の基礎に据えている。そこではインプットとしての原材料と、アウトプットとしての製品、マテリアルロス、期首在庫と期末在庫の差の合計の均等関係が想定されている。マスバランスに基づいてマテリアルのフローとストックを把握することによって、従来は構造的に看過されてきた資源のロスを可視化する。ただ既存の経営管理思考とは異なるロス概念を採用しているため、マテリアルロスを削減する段階ではマネジメント上の問題に直面する（國部，2007）。本節ではまずマテリアルフローコスト会計の計算原理を概説したのち、伝統的な原価計算とのロス概念の相違に着目することで本稿の問題意識を明確にしている。

伝統的な原価計算とマテリアルフローコスト会計では、計算の主眼が製品の原価にあるのか、それともマテリアルのロスにあるのかという点で計算のロジックが異なっている。伝統的な原価計算では生産活動で消費された価値は製品に転化され、どれだけの経営資源が利用され、いくらで売ればどれだけ利益が得られるのかが重要とされていた。またロスは正規の作業手順に基づいた標準的な経営資源の消費量と実際に発生した消費量との差として認識される。一方でマテリアルフローコスト会計ではマスバランスに基づいてロスを計算することが重要であり、投入原材料のインプットと製品としてのアウトプットの差をロスとして認識する。

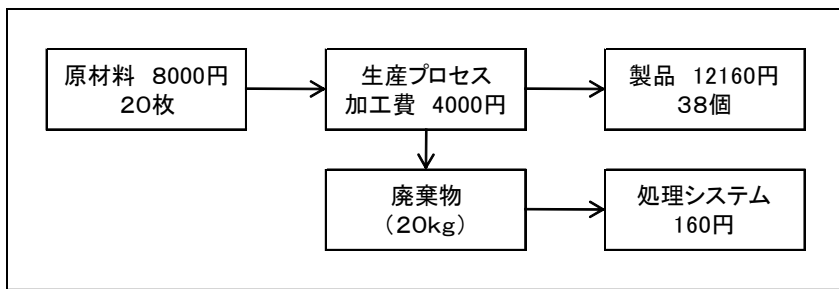
次のような計算例を通じてそれぞれを比較する。ある工程で100kg・20枚の投入原材料を加工

して80kg・38個の次工程良品が産出される場合を考えてみる。伝統的な原価計算では単位当たりの製品を生み出すのにどれだけの経営資源が消費されたかが最も重要な情報となる。図1のようにこの工程では20枚で8,000円の投入原材料を4,000円の加工費をかけて加工し160円の廃棄物処理費がかかるため、合計12,160円が38個の製品の原価となる。製品1個あたりの原価は320円となる。

仮に原材料の重量が1枚当たり5kgとして把握可能であったとしても1枚の原材料から2個の製品を製造することが正規の作業として定められているのであれば、通常は枚数で工程を管理すると考えられる。次工程良品に関しても同様で製品1単位、つまり個数で把握して仕損などが管理される。この工程で原材料1枚当たり2個の製品を生産できるとすると、良品を基にした工程の歩留率は95%となる。

このように伝統的な原価計算では、管理対象の測定単位が工程インプットとアウトプットで一貫されていない。原材料を捕捉するために特定の基準を採用していないため、視点の統一することよりも工程ごと材料ごとに利用される資源を合理的に捕捉することが優先される。事例の工程では枚数で管理されていた投入材料が、次工程では個数で管理されることとなる。実際に工程を経るごとに、重量や容量、枚数、個数など管理する単位が変化することが多く（下垣，2008）、製造工程ごとで分断された形で効率性が追求されることとなる。

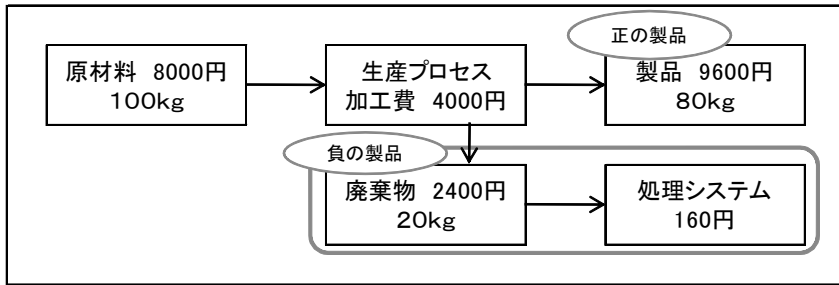
図1 伝統的な原価計算の計算事例



安城（2008）を参考に筆者が一部修正

一方でこの工程をマテリアルフローコスト会計で評価すると、まず100kgの投入原材料に対して次工程良品が80kg、廃棄物が20kgというようにマテリアルのインプットとアウトプットをマスバランスで把握する。そして投入原材料費の8,000円を物量に応じて次工程良品と廃棄物に配分し、加工費を配賦<sup>1)</sup>する。正の製品としての次工程良品は9,600円となり、負の製品の廃棄物はその処理費用も含めると2,560円となる。投入原材料に対する正の製品の物量比率は80%となる。またすべての工程を一貫して物量単位で把握することが可能となる。

図2 マテリアルフローコスト会計の計算事例



安城（2008）を参考に筆者が一部修正

いずれの手法もそれぞれの計算のロジックに基づいて次工程良品のコストを算出し、投入原材料の利用効率を評価している。伝統的な原価計算は資本の消費のロジックに基づいており次工程良品の産出に費やされた資本の把握に計算の主眼があるため、一端消費されてしまえば実際にどれだけの部分が良品を構成しているかは必ずしも問題とはならない。設計上、許容されている削りカスなど正常な作業の範囲内で発生した廃棄物はロスとはならない。図表1でも廃棄物の重量がかっこ付きになっているように、もし物量が把握されていても体系的に管理情報として利用されない。

これに対してマテリアルフローコスト会計ではマスバランスのロジックに基づいて投入原材料の利用効率を評価している。各工程でのマテリアルのインプットとアウトプットを比較し、次工程良品として製品に体化しなかった部分がマテリアルロスとなる。このように伝統的な原価計算とマテリアルフローコスト会計との計算方法の違いはロス概念の差異として現れる。

そしてロス概念の差はマネジメントの段階での管理対象の違いとなる。既存の生産管理では「ロス＝ミス＝異常」（中畠・國部, 2008）となっており、仕損や多量の中間在庫の廃棄など生産における異常な出来事に起因するコストを見える化して管理しようとする。そのため「正常な作業」を前提にして、ロスを最小限にするマネジメントがとられる。事例のように1枚の原材料から2個の製品の製造が標準化されていれば、投入した原材料のどれだけの部分が製品に体化されているかは日常の管理の対象とならないのである。

しかしながらマテリアルフローコスト会計においては、この正常・異常という判断はせず、回避できない設計時に決定された材料歩留り（たとえば、プレスへの抜きカス）や作業手順上必要とされた検査や品質維持での消費分もマテリアルロスとなる。この正規作業に隠れたロスを管理の対象とすることで、これまでの管理体系では考慮されてこなかった部分が削減活動の対象となる。

また製造工程全体を一貫して物量単位で把握するマテリアルフローコスト会計と違い、従来の管理体制では製造工程での物量情報およびコスト情報が、「設定された職能や機能別に責任単位（範囲）に分割されて管理されていることが多い。簡単に言えば、製造課は製造以外の機能に関

して権限がないもしくは結果として関心がなく、生産工程においても自らの製造課のみに注意が向けられている」(中畠・國部, 2008, 213頁)。分割された範囲での物量およびコスト管理に終始し、企業全体や製造全体という一貫した幅広い視野で自らの範囲を見ることができない。そのため製造全体での不整合へ関心が向けられないまま、自工程での整合性が追求されるようになる。

しかしながら原材料の利用は廃棄物の発生する製造現場の行動ばかりでなく、他部門の意思決定や生産設備能力の影響を受けて規定されている。そのため事例にある20枚・100kgの原材料から38個・80kgの製品が算出される工程における改善活動の場合、例えば投入原材料の形状を変え1枚あたり4.5kgで20枚・90kgの投入原材料で同じだけの製品を作ったり、原材料の1枚当たりのワークサイズを10kgに変更し100kg・10枚から45個・90kgの製品が作られるようにするには、さまざまな部門との調整が必要となる。

マテリアルロスの発生は、設計部門や生産技術部門、購買部門などの意思決定を反映している。そのため製造現場のロス削減活動は、組織のさまざまな部門との相互依存的な関係のなかで実行されることとなる。マテリアルフローコスト会計を用いた資源生産性の向上の活動においては、正常な作業のなかに隠れていた他部門の意思決定により規定される部分へのアプローチが重要となる。

このようにマテリアルフローコスト会計をロス概念の観点から考察することで、マテリアルロスのマネジメントの課題として次のことが指摘できる。まずマテリアルフローコスト会計を導入することで、通常の経営管理手法では管理対象となつてこなかった部分を明確に管理対象と位置付ける必要があること、そして新たに管理対象となるロスを削減するためには設計部門や購買部門などとの相互依存的な関係を調整する必要がある。

### 3 責任の体系と管理可能性原則

マテリアルロスのマネジメントの課題に対して本節では管理可能性の観点から考察している。このとき特に(1)管理可能な範囲の外側に責任を負うことのマネジメント上の有用性と、(2)責任の範囲と管理可能な範囲を近づける組織的な仕組みの必要性の二つの観点に着目し、議論の枠組みを提示している。

管理可能性の概念は組織体系において、それぞれの主体の会計責任を分類する基準として用いられてきた。責任会計では組織メンバーの業績を権限・責任と結びつけて測定・評価するとき、管理可能性原則を用いてきた。管理可能性原則とは責任センターが責任を負う費用や収益は、その責任センターのマネージャーにとって管理可能なものだけに限定すべきという考えである。つまり階層的に構成されるマネジメント・コントロールのための組織体系において、それぞれの主体が責任を負うべき範囲は管理可能性の有無で判断するべきであると想定されてきた。

ただ近年の研究では、水平的なコミュニケーションや組織横断的なプロジェクトチームの利用が増加したことにより、組織のバウンダリーや意思決定の所在があいまいになり管理可能性の考え方のマネジメント上の意義が変化してきていることが指摘されている (Frow *et al.*, 2005)。多くの経験的研究により、近年の企業では管理可能性原則は厳密には適用されておらず、マネジャーは権限より広い範囲の責任を負っていることも明らかにされている (Vancil, 1979; Merchant, 1987, 1989; Dent, 1987; Frow *et al.*, 2005; Rowe *et al.*, 2008; Simons, 2010など)。またこれらの経験的研究には、管理可能な範囲を越えて責任を負うことに対してマネジャーのモチベーションの低下を招いたり、全体での最適化を阻害するとして否定的な研究もあるが (Merchant, 1987, 1989)、管理可能性原則を厳密に適用しすぎないことが組織全体にとって好ましい結果を導き (Dent, 1987)、自らの責任に含まれる管理不能要因に対してマネジャーは対処すべき課題であると捉えている (Giraud *et al.*, 2007) といった肯定的な見解が大勢を占めている。

またSimons (2010) では、責任の範囲が管理可能な範囲より広い状況を説明するために「企業家精神のためのギャップ」という概念を導出して、マネジャーが自分のコントロールの範囲を越えて設定された責任の達成を迫及するプロセスに着目している。管理可能な範囲と責任の範囲のギャップを拡げることで (1) よりイノベーションを要求される戦略の支援, (2) 複雑な組織での組織内のバウンダリーを越えての協力の促進, (3) より高い顧客満足が求められる戦略の遂行のために効果があると指摘されている。

投入原材料のマネジメントについて考えると従来の管理手法は、仕損など製造現場で管理可能な部分を物量管理やコスト管理の対象するとともに、一方で、正常な作業の範囲内で製品に体化されない部分は廃棄物として処理していた。しかしマテリアルフローコスト会計を導入することで資源利用の管理対象は広がり、責任の体系を修正する必要がある。個別工程での原材料のムダを省くアプローチから製造全体での資源管理を視野に入れたアプローチへと転換し、製造現場の責任を拡張する必要がある。それにより製品設計や生産技術にも踏み込んだロス削減の方法への着想や、広範な責任主体との協業のなかでの資源生産性向上の活動が、同時に求められることになる。

ただ管理可能性原則が厳密に適用されないことは、上意下達の責任の体系を基礎とした個人レベルの責任にもとづいた予算管理などのマネジメント・コントロールの仕組みが用いられなくなることを意味するものではない (Frow *et al.*, 2005)。個人の管理可能性がおよぼない相互依存的な組織のなかでもヒエラルキーの関係に基づいた仕組みは重要性を示している (Håkansson and Lind, 2004)。むしろマネジャー個人への責任の分類基準としての管理可能性概念を緩めることで、バウンダリーや意思決定の所在があいまいとなる組織構造や経営実践においても、管理対象との関係を修正しながら上意下達の責任の体系を維持しているのである。

上意下達の責任の体系を管理可能性の観点から考えると、すべての管理対象は組織の階層のい

いずれかで管理可能となる。企業活動全体の利益に責任を負う経営トップを中心とする階層が構成され、責任を体系化するとともに経営資源を利用する権限が委譲される。そのため下位のマネジャーにとって管理不能であったとしても、その上位層へ遡ることで、すべてのコストは組織階層のいずれかにおいて管理可能となる。製造現場と、設計部門や購買部門との間の水平的な階層のなかで生じる相互依存性の問題も、より上位の工場長、事業所長のレベルではすべてがコントロール下、もしくは強い影響可能な範囲にあるため管理可能となる。

より包括的な経営責任と権限のある上位のマネジメント層が関与して、製造現場と他部門との間での相互依存的な関係を体系的に補うことができる。製造現場が主体となりマテリアルロスの削減に取り組む場合にも、設計部門や生産技術部門に協働すべき課題であることを自覚させ、製造部門の影響可能性を広げることで、拡張された責任の範囲と現場の管理可能な範囲を近づける組織的な働きかけが可能である。マテリアルフローコスト会計がロスとして表出させるマスバランスを基礎とする資源生産性のロジックは、体系的なマネジメントの仕組みを介して経営実践として実現する。

このような枠組みで捉えると、マテリアルフローコスト会計の管理可能性の問題に対して次の点が示唆される。まず管理可能な範囲の枠外への責任を設定することは、マネジメント上の一定の有効性が期待できる。管理可能性の問題をかかえながらも、マテリアルロスの管理を組織的に明示することで生産現場の主体的な行動が期待される。そのために製造現場レベルでは管理可能な範囲と責任の範囲は乖離するが、組織のより上位の階層ではロス削減は管理可能な範囲内にある。マテリアルロスの管理のためには、生産現場と相互依存的な関係にある設計部門や開発部門、購買部門などの製造全体に権限や強い影響可能性を有する工場長など上位階層のコミットメントが必要となる。それにより生産現場の管理可能性を組織的に補い、拡張された責任の範囲と管理可能な範囲を近づける組織的な対応が可能となる。

#### 4 環境の視点を踏まえた新たな責任の体系

マテリアルフローコスト会計を導入することで生じる既存の経営実践との間の矛盾について、管理可能性の観点から理論的に考察してきた。本節ではマテリアルフローコスト会計を全社的にマネジメントの仕組みとして導入している2社（キャノンと積水化学工業）の事例を通じて、具体的な活動のなかで管理可能性の問題がどのように解消されているのかを検討している。このとき実際にマテリアルロスのマネジメントが、これらの企業において課題として捉えられていたかどうかは重要なのではなく、効果的にマテリアルフローコスト会計を活用している事例から、マスバランスの視点に基づいた資源管理のための責任の体系化の構築の手掛かりを得ることを目的としている。

#### 4.1 マネジメント・コントロールの仕組みとの同軸化：キヤノン株式会社

まずキヤノンでは2001年から国内の生産拠点で、2004年からは海外拠点でマテリアルフローコスト会計を導入している。2008年末時点で、国内17拠点、海外9拠点に展開され、ほぼすべての加工職場で導入されている（キヤノン，2009）。このときマテリアルフローコスト会計で明らかとなる負の製品を削減するためには生産プロセスに踏込んだ活動をする必要があるとの認識から、生産現場での品質（Q）、コスト（C）、納期（D）の管理のために実施されてきたQCD活動に環境（E）の視点を一体化させマネジメントを展開している（安城，2008）。従来は環境部署が主体となりエンドオブパイプ型の活動として発生した廃棄物の処理を中心に管理されてきた環境の側面を、マテリアルロスの削減を通じた廃棄物の発生を抑制する活動とすることで生産現場が主体となるインプロセス型の全社的な環境管理活動へと転換を図ったのである。

環境活動をマスマランスの視点から書き換えることで責任の体系がEQCD活動として再構成され、マテリアルロスの削減を通じた資源生産性の向上がマネジメント・コントロールの仕組みに反映される。また製造職場の全従業員を巻き込みマテリアルフローコスト会計を利用するキヤノンの環境活動は、開発部門や技術部門を含む活動へも展開が進められている（廣岡，2008）。マテリアルロスの発生を規定する活動を管理可能性の関係で厳密に責任と結びつけることは容易ではないが、活動の主体である生産現場が開発部門や技術部門と一体となり資源生産性向上の活動に取り組むことで管理可能性の関係は体系的に補われることとなる。

マテリアルフローコスト会計によってQCD活動と同軸化された環境活動は、実践段階では全員参加の小集団活動が鍵となり、生産現場レベルでのPDCAサイクルの取組みがなされている。この結果は定例の経営会議において事業所トップに報告され、活動の大きなテーマについては横断的な分科会組織によってフォローされる（安城，2008）。このように現場レベルの相互依存的な関係は、より上位の経営層が関係の調整活動を補うことで全社的な取組として体系化されている。つまり上位層のコミットメントにより体系が補完されマスマランスの管理のための責任は、生産ライン単位、課レベル、部レベル、事業所や工場レベル、そして事業本部レベルそれぞれで目標管理に落とし込まれ、活動成果を評価するためにPDCAサイクルを回す仕組みとして構成されている。

このようにキヤノンでは、従来はマスマランスの考え方が欠如していたため個別的・単発的になっていた部分があつた資源生産性の管理を、マテリアルフローコスト会計を用いて現状を分析・把握することにより、職場の目標・実施計画に落とし込んでいる。そして環境活動への責任を生産活動と直接つながりのあるマスマランスの視点から書き換えることで、生産現場主体のQCDと同軸で環境活動を展開してきた。また同時に開発部門・技術部門と三位一体でマテリアルロス削減に取り組むことで、製造現場の管理可能性の補完が試みされている。それとともに製造現場での取組みは定例の経営会議を通じてより広いPDCAサイクルに組込まれており、必要に応じて横断的な分科会組織が構成され製造現場のコントロールが及ばない部分を補うシステムが構築されている。



#### 4.2 全社目標としての活用と生産技術の側面での責任主体：積水化学工業株式会社

次に積水化学工業ではマテリアルフローコスト会計の集計、集計結果の分析、分析から廃棄物ロスコストの削減に向けての生産改善、生産革新活動までの一連の内容を「マテリアルフローコスト活動」と呼び、全社活動として位置付けている。2004年にモデル事業所を中心に導入したのち、現在までに国内の35生産事業所、106製品・工程に展開している（積水化学工業、2009）。このときマテリアルフローコスト会計の導入は、コーポレート部門の「モノづくり革新センター」が中心となりエンジニアリング担当の子会社と事務局を構成し、全社的な生産革新活動の一環として進められてきた（沼田、2008）。

集計・分析されたマテリアルフローコスト会計のデータをもとに工場長を含む生産事業所の関係者との間で報告会が開催され、ロス削減のための実施計画が策定される。マテリアルロスの現状を事業所全体で共有したうえで、生産の見直しの活動が進められる。マテリアルロスの削減目標はカンパニー単位の中期実行計画に盛り込まれ、PDCAサイクルを回すマネジメント・コントロールの仕組みが構築されている。成果目標は四半期単位でのモニタリングの指標となっているとともに、2013年まででの中期計画でも具体的な削減金額が設定されており、全社的、継続的なかたちで活用されている。

「モノづくり革新センター」はまた生産技術の側面から改善活動を支援している。ロス削減の活動はモノづくり人員全体の参加により実行されるが、具体的な改善課題については技術者を派遣して改善を行う体制が備えられている（中畠・國部、2008）。「生産技術」を軸に置くことで、相互依存的な関係のなかで発生が規定されるマテリアルロスに対して、組織内の関係を調整しながら削減へのアプローチが可能になると考えられる。マテリアルロスはしばしば技術的な側面の課題として問題化するため生産技術を軸にマテリアルロス削減のために調整を図ることは、生産活動全体にわたる相互依存的な関係に対処するうえで効果的である。

このように積水化学工業ではマテリアルフローコスト会計を通じた削減目標を、全社の中期計画やカンパニーごとの中期実行計画に盛り込むことで、マスバランスの視点を踏まえた責任を全社規模で設定している。またこの活動は全社的な生産革新活動の一環として進められており、積水化学工業では生産技術との結びつきが強い活動として展開されている。マテリアルの加工に関わる生産現場や、製品設計や購買活動などその意思決定がロスの発生を規定する部門から離れたところに、すなわち直接的にマテリアルに関連する活動主体の集まりの外側の責任主体として「モノづくり革新センター」があることで、関係部署間の調整活動を補う体制にあるといえる。つまり生産技術を軸において製造現場の管理可能性を補完しているのである。

#### 4.3 まとめ：環境の視点からの責任の体系の再構成

キャノンでは現場主体のQCD活動へ環境の視点を反映することでマスバランスの考え方で、環境活動への責任を生産活動に組込まれたものへと書き換えていた。積水化学工業ではカンパニー

単位での中期目標を立て、マテリアルフローコスト会計を通じた廃棄物発生削減に組込むことで、マスバランスの視点をモノづくりの体系に反映させてきた。とくにキャノンの事例では明らかのように、製造現場の責任にマスバランスの考え方を反映させることで、ロスへの管理可能性の範囲を越えながらも現場主体の資源生産性向上のための活動が実現される。

また水平的な階層内での相互依存的な関係のなかで規定されるマテリアルロスの削減のために、より包括的な立場にある上位の経営層がコミットメントすることで拡張された資源管理への責任の範囲を、生産現場の管理可能な範囲と近づける仕組みが構築されていた。キャノンでは開発部門、技術部門との連携のなかでの資源利用の効率化が志向されたり、必要に応じた分科会組織の利用が示唆されている。また積水化学工業ではモノづくり革新センターが生産技術の側面から現場での具体的な改善策を支援する役割を担っており、それぞれの企業で体系的に製造現場の管理可能性が補完されていた。

## 5 むすび

マテリアルフローコスト会計は従来の経営管理実践と異なるロス概念を採用しているため、マテリアルロスの削減には組織の責任の体系の修正が必要となる。つまり既存の管理手法では資源利用管理の対象となつてこなかった部分をマネジメント・コントロールの体系に組み込むこと、また新たに明らかになるロスを削減するために設計部門や購買部門などとの相互依存的な関係を調整することである。

マテリアルロスのマネジメントの課題に対して、管理可能性の視点から理論的な考察を展開してきた。まず製造現場がその管理可能な範囲を越えてマテリアルロスに責任を負うことで製品設計や生産技術へ踏み込んだ改善や他部門との協働を通じた資源生産性の向上活動が期待される。また同時により上位の経営層のコミットメントを通じて管理可能な範囲と責任の範囲を近づけるための、組織内の補完的な体制を整えることも重要である。

またマテリアルフローコスト会計を組織的に、継続的に活用している事例としてキャノンと積水化学工業の2社を取り上げた。キャノンではマスバランスの視点から環境の責任を書き換えることでQCD活動と同軸でPDCAサイクルに取組んでいる。マテリアルロスの削減活動をマネジメント・コントロールの仕組みに反映させることで、経営層は必要に応じて横断的な分科会組織を形成するようになってきている。また開発部門、技術部門との連携により生産現場のコントロール下でないロスに対して管理可能性を補っている。また積水化学工業ではマテリアルフローコスト会計を全社的に展開し、カンパニー単位で中期目標を設定して管理している。このときに従来の生産の責任の体系の外側にある「モノづくり革新センター」がマテリアルフローコスト会計の普及に責任をもち、技術的な側面を通じて組織内の責任関係を調整する仕組みは製造現場の管理可能

性を補完するものであるといえる。

このように責任との関係でマテリアルロス・マネジメントを検討することで、マテリアルフローコスト会計が経営実践のなかに遂行性を発現するための組織的な仕組みを明らかにしてきた。しかしながら会計手法の遂行性を議論するためには計算枠組みのなかで形成されるロジックと、そのコンテキストが形成する経営実践のロジックとの整合性の関係を明らかにする必要がある。そのためには他の管理手法や従業員の管理実践との関係についてより多面的に考察する必要がある。とくに本稿での分析対象であるキャノンや積水化学工業は、マスバランスの視点を踏まえた責任の体系を構築しているのみでなく、マテリアルフローコスト会計を環境経営の重要な位置に据えている。環境経営として反映される戦略的な側面とマテリアルフローコスト会計との遂行性の関係は、今後の検討すべき課題であるといえる。

## 注

- 1) ここでは簡便な方法として物量に応じて加工費を配賦しているが、配賦の方法はマテリアルフローコスト会計の導入の目的に応じて選択することとなる。

## 参考文献

- Dent, J.F. (1987) "Tension in the design of formal control systems: A field study in a computer company," Burns, W.J. and Kaplan, R.S. (Eds.) *Accounting and Management: Field Study Perspectives*, Harvard Business School Press, pp. 119-145.
- Frow, N., Marginson, D. and Ogden, S. (2005) "Encouraging strategic behaviour while maintaining management control: Multi-functional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises," *Management Accounting Research*, Vol. 16, No. 3, pp. 259-398.
- Giraud, F., Langevin, P. and Mendoza, C. (2008) "Justice as a rationale for controllability principle: A study of managers' opinions," *Management Accounting Research*, Vol. 19, No. 1, pp. 32-44.
- Håkansson, H. and Lind, J. (2004) "Accounting and network coordination," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 29, No. 1, pp. 51-72.
- Merchant, K.A. (1987) "How and why firms disregard the controllability principle," Burns, W.J. and Kaplan, R.S. (Eds.) *Accounting and Management: Field Study Perspectives*, Harvard Business School Press, pp. 316-338.
- Merchant, K.A. (1989) *Rewarding Results: Motivating Profit Center Manager*, Harvard Business School Press.
- Simons, R. (2010) "Accountability and control as catalysts for strategic exploration and exploitation: Field study results," *Harvard Business School Working Paper*, No. 10-051, pp. 1-35.
- Vancil, R.F. (1979) *Decentralization: Managerial Ambiguity by Design*, Dow Jones-Irwin.
- 安城泰雄 (2008) 「キャノン：職場拠点型環境保全活動<EQCD一体型実現>のツール」(國部克彦編著『実践マテリアルフローコスト会計』所収，産業環境管理協会，105-114頁。

キャノン (2009) 『サステナビリティ報告書』キャノン株式会社。

國部克彦 (2007) 「マテリアルフローコスト会計の継続的導入に向けての課題と対応」『国民経済雑誌』第196巻第5号, 47-62頁。

積水化学工業 (2009) 『CSRレポート2009』積水化学工業株式会社。

中島道靖・國部克彦 (2008) 『マテリアルフローコスト会計 (第2版)』日本経済新聞社出版社。

沼田雅史 (2007) 「積水化学グループにおけるマテリアルフローコスト会計導入の取組み」『企業会計』第59巻第11号, 56-62頁。

廣岡正昭 (2008) 「MFCA手法導入による環境活動の変革」『環境管理』第44巻第4号, 61-67頁。

(筆者：神戸大学大学院経営学研究科博士課程後期課程/日本学術振興会特別研究員)

(2010年6月28日 採択)

# 会計変化とは何か

## －関係性の変化の視点から－

篠原阿紀

### 1 はじめに

ホップウッドが「残念ながら会計変化のプロセスについてほとんど何も分かっていない」(Hopwood, 1987, p. 207) と指摘したことを契機として、会計変化研究は、会計学、とりわけ管理会計の分野において代表的な研究テーマの一つとして多くの研究が蓄積されてきた<sup>1)</sup>。2001年と2007年には *Management Accounting Research* 誌において特集号が生まれ、2005年には会計や組織の変化を主に扱った *Journal of Accounting Organizational Change* 誌が刊行されている。日本でも、2009年に日本原価計算研究学会の特別セッションとして会計変化が研究テーマとして掲げられ、活発な議論が行われた。また、少数ではあるが、会計変化に関する研究も蓄積されつつある<sup>2)</sup>。しかし、その一方で Quattrone and Hopper (2001) は変化が起こる原因や変化が生じるプロセスについての研究蓄積はみられるものの、そもそも変化とは何かについてはほとんど検討されていない、という指摘を行っている。

では、会計変化とはいかなる現象として捉えられるのか。本論文の目的は、この会計変化とは何かについてその概念を整理するとともに、会計変化の分析枠組について理論的な検討を行うことにある。このような検討を通じて2つのことを主張していく。1つは会計変化とは「会計はそれを取り巻く関係性の中で生み出されていく一方で、その関係性の中で関係それ自体を創造していき、それによって関係自身としての会計を再構成させていく現象」として、つまり関係性の中で会計の変化を捉えることを示している。そして、もう1つはそのような関係性の中での変化をいかに捉えうるのかということについて、アクターネットワーク理論の分析視角を用いて変化を捉えるという視点の2つを示していく。

### 2 会計変化の定義

会計について、それを利用する組織や社会と切り離して考えることはできない。会計は組織やさまざまな社会へ影響を与え、組織や社会のあり方を変えていく。例えば、複式簿記という会計

---

キーワード：会計変化、アクターネットワーク理論、関係性

の登場は、それを利用する社会のあり方、企業の運営方法を大きく変化させてきた。その一方で、組織や社会は、会計へさまざまな影響を与え、会計を変えていく。政府機関や労働組合、会計士団体などが会計の変化を導いていく。この2つの視点は、「会計がそれを取り巻く組織や社会へ影響を与え、その組織や社会のあり方を変えていく」という方向性と、「会計を取り巻く組織や社会が、会計へ影響を与え、会計のあり方を変えていく」という方向性の2つのアプローチとして理解できる。このように、広い意味での会計変化研究とは、「会計と、会計が関わる組織や社会との影響関係を研究する」アプローチであると考えることができよう。しかし、結論から言えば、このように会計変化を捉える研究は、どちらも必ずしも十分に変化を取り扱えてはいない。では、なぜ会計変化研究としては十分でないと考えなのか、そして会計変化とはどのような現象だと考えられるのか。この2点について本節では明らかにしていく。

まず、「会計がそれを取り巻く組織や社会へ影響を与え、その組織や社会のあり方を変えていく」というアプローチとして、いわゆる導入研究と呼ばれる研究群が挙げられる。導入研究とは谷(2004)によれば「管理会計システムの導入による効果(成果)がどういう要因で決まってくるかを明らかにしようとする」(1頁)研究である。導入研究では、管理会計手法の導入に当たって、どのような要因が成功要因になるのか、また反対にどのような要因が失敗要因となるのかを明らかにするとともに、導入のプロセスを解明したり導入の成果を明らかにすることが主たる研究課題となっている。つまり、ある管理会計手法を利用することによって、どのように組織が変化し、社会が変化したのか、また組織や社会がどのように抵抗したのかを分析することを会計変化であると捉えている。しかし、ここでの問題は、会計それ自体の変化は捉えられていない、という点にある。会計にはそれ自体に固定的に特性・機能・役割が備わっており、その特性・機能・役割に沿って会計は組織や社会を変化させていくと捉えられているのである。

次に、「会計を取り巻く組織や社会が、会計へ影響を与え、会計のあり方を変えていく」というアプローチとして、コンティンジェンシー理論を用いた研究群が挙げられる。ここでいうコンティンジェンシー理論とは、経営学では技術と環境の適合関係を扱う議論として特徴づけられるが、本論文ではあくまで技術(会計)に対する環境の影響に注目した研究として位置づける。コンティンジェンシー理論を用いて会計変化を捉えた場合、会計を取り巻く組織や社会からの影響が強調され、会計は受動的にその影響を受け止め、その結果変化すると考えられる。つまり、会計はどのような組織・社会と関係づけられるかによって、その文脈に応じて変化するものとして捉えられている。しかし、このように捉える場合には、ある問題が生じる。それは、会計はあくまでもそれを取り巻く組織や社会からの影響を受動的に受け止めると考えるために、その会計が組織や社会へどのような影響を及ぼすのか、という点については無視されるという問題である。

このように、上記の2つのアプローチはそれぞれ問題を抱えているが、共通しているのは、その影響関係は異なる方向性をもつものの、会計や組織・社会というものを互いに独立したものとみなしている、という点にある。つまりここで言いたいのは、「会計がそれを取り巻く組織や

社会へ影響を与え、その組織や社会のあり方を変えていく」というアプローチと「会計を取り巻く組織や社会が、会計へ影響を与え、会計のあり方を変えていく」というアプローチを単純に結合してしまえば問題は解決できるのではない、ということである。では、会計変化とは会計を、もしくは変化をどのように捉えるものだと考えられるのか。この点についてA. Hopwoodの会計変化の議論にもとづき、関係性としての変化の視点を明らかにしていく。

Hopwood (1987) は、3つの事例をもとに会計変化について議論している。1つめの事例では、ウェッジウッド社において最初は概念的なものだった原価が、可視化され、システムとして構築された途端、組織変化の基礎を提供するものとなったプロセスが描かれている。2つめの事例では、M社の会計が組織プロセスにいかに影響を与え、またいかに相互に影響を与えあって変化していくのかについて説明されている。3つめの事例では、Q社において会計による新たな可視性の創造が組織内に深く浸透した結果、組織を取り巻くコンテキストの変化が起こっても、古い可視性のうちに囚われてしまい、組織内の成員が組織変化の必要性を自覚しても、その変化の方向性もこれまで可視化されたものを通じてしか認識できなくなり、結果として組織がそのコンテキストの変化についていけなくなるという現象を描いている。これら3つの事例を通じて言えるのは、会計が組織的なプロセスや実践から影響を受けることで、逆に組織の可視性や結果、構造や行動に影響を与えるということである。

「会計は、組織内により強く組み込まれるようになるにつれて、組織生活の他の重要な側面を形成するだけでなく、またそれらから影響を受け、次第に自分自身の変化に対する状況を作り上げていくという役割を果たしている」(p. 226)

このようにHopwoodは、会計とそれを取り巻く組織や社会を独立に捉えるのではなく、会計については、それを取り巻く関係性の中で生み出されていくと捉える一方で、その関係性の中で関係それ自体を創造していき、会計自身を再構成させていくものとして会計変化をみなしていることがわかる。

また、Burchell, Clubb and Hopwood (1985) では、1970年代のイギリスにおける付加価値会計の生成と衰退を分析しており、その分析視角として「会計コンステレーション」という概念と3つの「舞台」という概念を提示し、付加価値会計が「1つの戦略的な結節点ないしは、相互作用の交点として機能」(p. 399) するようになったことを明らかにしている。

具体的に3つの舞台 (arena) として会計基準、マクロ経済政策、労使関係と情報開示を挙げている。会計基準の舞台では、付加価値会計の計算の多様性がその役割を損ねているという理由から標準化が志向されるようになる。そして、イギリスにおける4つの会計団体が示したそれぞれの付加価値の研究や『コーポレート・レポート』の付加価値に関する見解を通じて、付加価値が会計基準設定の議論の俎上に載せられるようになる状況が描かれている。マクロ経済政策の舞台

では、所得政策が付加価値の概念と結び付けられ付加価値基準賃金報奨システムとして議論されている。1960年代のイギリスの所得政策において強調されたのが生産性であり、付加価値基準賃金報奨システムはそのモデルプランと位置づけられた。その際このシステムが効果的に機能するためには組織変化が必要とされ、その変化が組織にとってプラスの価値があるとみなされたのである。労使関係の舞台では、1970年代後半の労働党政府による労使関係に関する議論において産業民主主義という思想が付加価値の概念の浸透を促す役目を果たし、こうしたことを背景に従業員報告に関心が高まった結果、付加価値が情報開示に頻繁に登場することになる状況が描かれている。こうして「会計基準の設定、国家の経済政策、労使関係の規制や改革の諸領域における発展の結果できたものが交錯することによって、付加価値はこうした3つの舞台を結びつけるだけではなく、3つの各々のフィールドにおける関心の的となった」(p. 399)のである。

同論文ではこのように付加価値という概念が3つの舞台を結びつけた関係によって形成されたことが示されている。この関係を「会計コンステレーション」と呼び、次のように説明している。

「付加価値とは、コンステレーションを形成する実践、プロセス、制度が交錯したネットワークの中にこそあるものであり、計算的・管理的・言説的实践としていかに機能するのかを支配するのがこのネットワークなのである」(p. 400)

この会計コンステレーションの性質については、特定性、偶然性、非統一性の3つを挙げている。そして、「別々の舞台におけるプロセスや実践の間の意図せざる相互作用によってできたネットワーク」(p. 403)と表現している。

そして、付加価値会計が出現してきたのと同様に衰退していく過程も描かれている。1980年代に入ったイギリスで、付加価値会計は突如衰退した。「付加価値が出現し、重要性を持ち、発展した特定のコンステレーションが消失した」(p. 406)からである。

このように同論文では、付加価値会計という会計技術がそれ自体にア priori に役割や機能が備わっていることを前提とするのではなく、いかに実践や制度やプロセスのネットワークによってその役割や機能が見出され、生成し、そのネットワーク自体を構築し、また衰退していくのかといった変化を明らかにしようとしている。つまり、会計にはそれ自体に固定的に特性・機能・役割が備わっているのではなく、それは会計を取り巻く関係性の中で生み出される。しかし、ここで注意しなければならないのは、会計を取り巻く関係性とは会計とは独立して存在する組織や社会を意味してはいない、ということである。会計はむしろ関係性自身だと考えられるのである。そして、この関係性の変化によって会計自身が再構成され、これこそが会計変化だと捉えられるのである。



### 3 会計変化をいかに分析するか

前節では、会計変化について「会計はそれを取り巻く関係性の中で生み出されていく一方で、その関係性の中で関係それ自体を創造していき、それによって関係自身としての会計を再構成させていく現象」として定義した。では、このように会計変化を捉えるとして、どのように分析を行うことが可能になるのだろうか。本節では、1990年代以降、*Accounting, Organizations and Society* 誌を中心に注目されているアクターネットワーク理論に着目する<sup>3)</sup>。アクターネットワーク理論では、技術や知識といったものを、様々なアクターによって形成されるネットワークとして捉える。言い換えれば、ある技術や知識が社会に受け入れられていくプロセスを、様々なアクターがその技術や知識をめぐってネットワークを構築していくプロセスとして捉える。この場合のアクターは人間に限定されない。ネットワークの構築には非人間であるモノや人工物もその生成過程に関わっていると捉えている。会計学においては、ネットワークの生成を通じてどのように会計技術が変化していくのかや、その際に人間だけでなく会計技術によって見出される会計数値といったものがひとつのアクターとしていかに会計を取り巻くアクターを再構成していくのか、といった問題意識から研究が行われてきている。本節では、会計研究において明示的に初めてアクターネットワーク理論を用いたRobson (1991) のイギリスにおける会計基準設定の事例、ある企業における原価計算の廃止と導入のプロセスをアクターネットワーク理論を通じて分析したBriers and Chua (2001) の事例、ある会計技術の生成を分析したJones and Dugdale (2002) の事例の検討から、関係性の変化としての会計変化をいかに分析しうるのか、について明らかにする。

#### 3.1 関係性としての会計をいかに捉えるか

Robson (1991) は、「会計とそのコンテキストの間の関係を歴史的にどのように分析されるのかについて未だ明確になっていない。また、会計と社会が相互に関係するプロセスについても未解明である」(p. 550) という問題意識を示し、「彼ら (Burchell, Clubb and Hopwood (1985) の論文：筆者注) の系譜学的手法の解明と精緻化、そして会計が環境 (もしくは、いかに社会的なものが会計を「通り抜ける (pass through)」のか) と結びつくプロセスについてさらに考察していくこと」(p. 550) を目的としている。そして、1960年代から70年代にかけてのイギリスにおける会計基準設定に関するプロセスを分析対象とし、分析視角として「翻訳」と3つの舞台を提示し、イギリスにおける会計基準運営委員会の設立が全く異なる問題と多様な観点から生じたことを描いている。

分析視角としての「翻訳」とは、アクターネットワーク理論の中心となる概念の1つであり、アクターが他のアクターを取り込んでいくプロセスと定義される (Callon, 1986)。そのプロセスは「問題化 (problematisation)」、「関心付け (interessement)」、「取り込み (enrolment)」

「動員 (mobilization)」の4つのモメントから成る。そして、科学的知識の構成を通じた新しい社会関係の展開をこの4つのモメントを通じて示している。Robson (1991) では、「問題化」の概念のみを扱っているが、Latour (1987) によれば「事実構築者たちによって与えられた自らの関心および彼らが巻き込んだ人々の関心の解釈」(p. 108, 邦訳書187頁)を翻訳と呼んでいる。

Robson (1991) では、この翻訳概念を3つの要素に分類している。1つは「一連の政治的、経済的、理論的言説や理論的根拠」であり、「政治的、経済的生活の制度に存在する様々な知識体系やイデオロギー、目的」を指す。2つめは「1つまたはそれ以上の会計技術」であり、「測定、分類、記録、計算のシステム」を指す。3つめが「問題化のプロセス」であり、「ある言説の目的や関心、対象が会計技術や計算の手順や目的に翻訳されることを通じたプロセスの結果」を指している。そして、これら3つの要素を通じて会計変化が引き起こされる。これについて次のように説明している。

「会計変化について考察する場合、明らかに中立で技術的な言説や会計の実践と普通に関連づけるのではなく、特定の会計計算書、計算、技術はより広い社会的・技術的・政治的な言説への翻訳の条件となるプロセスに注意する必要がある。重要なことは、会計の役割や意味というのは、そのような理想、言説、知識の体系に関連づけて新しく解釈される翻訳によって対象化されるということである。そのような言説が会計実践に対する新しい問題や優先順位を示唆する会計と交差し、会計の変化を促すのである。非会計的な理論的説明の用語や理念における会計技術の言説的な翻訳に注意することは、社会的コンテクストに対する会計の接続性を概念化し、舞台の概念を操作可能にする1つの戦略を提起するものである」(p. 566)

具体的に3つの舞台として、①産業政策と企業合併、②ファイナンス、投資知識と企業会計、③会計専門職を挙げている。産業政策と企業合併の舞台では、イギリス政府による産業の合理化や成長を目標とした政策、この時期に活発化した企業の買収・合併、これらを背景として登場した利益予測の計算書を理論的言説や根拠とし、買収・合併を正当化するものとして利益予測が用いられたが、その失敗により会計や監査の実務に対し問題化が引き起こされたことが描かれている。ファイナンス、投資知識と企業会計の舞台では、投資知識の新しい形態として会計情報が用いられるようになった結果、監査のプロセスに対して意図せざる影響を与えたことが描かれている。株式市場の拡大や年金基金などの広がりを受けて、会計情報の重要性が増し、そこで監査を受けた財務諸表の質が投資に関連した知識体系の観点から問題化を引き起こしたのである。会計専門職の舞台では、上記の2つの舞台における問題化によって会計専門職に対する批判が引き起こされる場面が描かれている。

このようにRobson (1991) では、Burchell, Clubb and Hopwood (1985) で示された舞台の概念に対し、翻訳の概念を用いることによって、より精緻化し、会計と社会的コンテクストの関係性を明らかにしようとしている点で意義があると言える。しかし、会計と組織・社会を二分

法的に捉えないために設定した「舞台」という概念が、単に社会を分割しただけの概念のように見えることや、舞台がどのようにして舞台となっていくのかの説明が不十分であるため、なぜ3つに限定されるのかわからないといった問題点を抱えてもいる。

次にBriers and Chua (2001) は、アクターネットワーク理論を用いて組織の会計システムがローカルとグローバルのアクターやアクタント（非人間）の異種混淆のネットワークの中でどのように変化していくのかを明らかにしている。また、会計変化について「アクターやアクタントのローカルな、またはコスモポリタンなネットワークの間の多くの、多様な、流動的な相互接続の結果」(p. 263) であると捉えている。

ネットワークとして関係を捉えることについてCallon and Law (1997) では、まず「人間社会は異種の物質から構成されている」というところから議論が始まる。そこでは人間と非人間の間に区別はない。そして、存在物はそれが人間であれ技術的人工物のような非人間であれ、例えば論文のような文章であれ、関係の集合として捉えられるのであり、これをネットワークと呼んでいる。このネットワークの形や特徴といったものは最初から固定されていない。むしろネットワークを構成する存在物同士の相互作用の中で生まれ、変化していくのである。ただし、人間であれ非人間であれ、それは単にネットワークによって形成されるのみではない。ネットワークの他の存在物の行為も同様に形成していき、さらには自身をも変化させるのである。

Briers and Chua (2001) では、オーストラリアのアルミ精錬会社であるAlroll社を分析対象とし、組織内で標準原価計算の利用が停止され、新しく活動基準原価計算（activity-based costing: ABC）が導入されるプロセスが描かれている。しかしここでは、標準原価計算が戦略的に適合しなくなり、また非効率（悪い）だからという理由で停止させられたとか、ABCが戦略的適合性に優れており、導入に積極的な「英雄的存在」があったから導入が実行された、という記述はなされていない。標準は更新されることなく、新しいマネジャーはそのシステムを理解することができなくなり、何度となく更新やシステムの維持が提案されていたのにも関わらず、それが実行されることはなかった。結局新しい最高経営責任者の手で、コンサルタントの提案のもと標準原価計算は幕を閉じた。ではなぜABCは導入されたのか。これについては、変化とは多様な種類のアクターによって引き起こされるものであり、それぞれが現実の性質の要求や信念を強化するようなアクターネットワークを構築しようとした結果起きたものであることが説明されている。

しかし、結局新しく導入されたABCも次第に利用されなくなる。その理由は次のような説明に端的に表されている。

「ABCモデルはプレート決定がなされた後はそれ以上発展することはなかった。結局、別のシステムイノベーションにとって代わった。ABCモデル初期の、そして最も強力なスポンサー（賛同者）の一人によると、彼とその経理担当者は、後に「活動基準マネジメント」と連携させた統合的「財務管理情報システム」の実行に関わった。また、「人々は関心を失い、そしてコンサルティング会社が去ってからはそのソフ

トウェアを本当に理解できる人はいない」(p. 238)

つまり、ABCの導入推進を担っていたアクターがそのネットワークから外れたことにより、ABCの組織内定着が図られなくなったのである。

次にJones and Dugdale (2002) は、ABCの生成について、ABCがそれを取り巻くネットワークの中でいかに構成・再構成されていくのか、そしていかにして「新しい管理技法」として位置づけられるようになるのかという視点から、アクターネットワーク理論を用いて明らかにしている<sup>4)</sup>。

ABCを取り巻くアクターとして、主にKaplanとCooper, Johnsonを中心に描いている。それらのアクターについて、ABCを開発する前史から説き起こし、その強調点を変えながらもABCを構築していく過程を明らかにしている。ただし、ABCをKaplanやCooper, Johnsonら「すばらしい」アクターによって「発明」されたとみなすのではなく、またネットワークにおける実践によって「非人格的に発見」されたのでもなく、アクターとそれらが作り上げたネットワークが互いに構成・再構成される中で作り上げられていくものとして捉えているのである。このように、ABCが構成されるネットワークがいかにして作り上げられていくのかをアクターネットワーク理論を通じて明らかにしている。また、ABCを取り巻くアクターはKaplanやCooper, Johnsonらだけではない。政府や企業、研究者、監査法人らによって構成されるCAM-I (Computer-Aided Manufacturing, International) と呼ばれる組織、ABCを研究する会計学者などもアクターとして登場する。そして、人間だけではなく、ABCに対抗する伝統的原価計算や制約条件の理論、様々な文書、論文、ソフトウェアもアクターを構成している。このようにABCは人間と人間以外の異種混淆のネットワークが、互いを取り込み、再構成し、変容させながらそのネットワークの結節点として生み出されているのであり、アクターネットワーク理論で捉えることの意義がここに表されているのである。

### 3.2 関係性の変化としての会計変化の分析視角

前節でとりあげた3つの事例は、「会計はそれを取り巻く関係性の中で生み出されていく一方で、その関係性の中で関係それ自体を創造していき、それによって関係自身としての会計を再構成させていく現象」として会計変化を捉えようとする分析の枠組の一例を示した研究であると言える。Robson (1991) ではある会計技術がそれを取り巻く関係のネットワークの結節点として、特定性や偶然性のもとで生成していくなかで、そのネットワークが展開する舞台においていかに言説が会計技術と交差することで、問題化が引き起こされ、アクターの取り込み(翻訳)を通じて会計変化を促すか、というところに焦点が当てられている。Briers and Chua (2001) もJones and Dugdale (2002) もともに会計技術が変化を引き起こすのでもなく、人間が引き起こすのでもなく、人間や技術を取り巻くコンテキストが引き起こすのでもなく、会計技術も人間もそれ自体で

異種混淆のネットワークの中に関係づけられるのであり、会計技術も人間も同等に取り扱われることで、変化が共生的に起こる過程を捉えようとしている。

アクターネットワーク理論においてアクターとは人間だけでなく非人間も含むものであるが、会計技術をその分析対象に置く場合、会計技術はそれらアクターのネットワークの結節点として立ち現われる。それはあらかじめ定められたとおりに目的をもってアクター同士をつなぎあわせるのではなく、結節点としての会計技術は常に自分自身を、あるいはそれを取り巻くアクターやネットワークそのものを再定義し、変化させていくのである。その意味で、アクターネットワーク理論は「できあがった事物、終わった出来事、完成した知識から分析を始めるのではなく、フィールドワークをとおしてそれらの形成過程を異種混交のアクターの絡まりとして把握し、事物や出来事、知識などの誕生、変容、消滅といったダイナミズムを研究する」(足立, 11頁) ことを可能にするのである。しかしながら、ここまで見てきた会計変化研究には、前節で示した「人間であれ非人間であれ、それは単にネットワークによって形成されるのみではない。ネットワークの他の存在物の行為も同様に形成していき、さらには自身をも変化させる」という点に課題があると考える。いかに多くのアクターによって偶然性の中でネットワークが形成されるのか、またはある会計技術が形成されるのか、といった点については明確に描かれているものの、その会計技術が形成されていく過程でそれに関わるアクター自身も変容していく点については明確に描かれておらず、この点に課題が残されている。

#### 4 おわりに

本論文では、これまで20年以上にわたって研究が蓄積されてきた会計変化の研究に対し、そもそも会計変化とはいかなる現象として捉えられるのか、ということを改めて整理し、その視点を明確にすることを試みた。具体的には、会計変化について「会計がそれを取り巻く組織や社会へ影響を与え、その組織や社会のあり方を変えていく」という方向性と、「会計を取り巻く組織や社会が、会計へ影響を与え、会計のあり方を変えていく」という方向性の2つのアプローチがあり、その影響関係は異なる方向性をもつものの、両者とも会計や組織・社会について固定的な特性・機能・役割が備わっており、且つそれらは互いに独立したものとみなしている点に共通性があることを指摘した。そのため、単純に2つのアプローチを結合させた相互作用をみれば問題が解決するわけではない。むしろ会計技術それ自体にア priori に役割や機能が備わっていることを前提とするのではなく、いかに実践や制度やプロセスのネットワークによってその役割や機能が見出され、生成し、そのネットワーク自体を構築していくのかといった関係性の変化を捉えること、作られているものとしての会計 (accounting in action) を捉えることこそが、会計変化の研究であると考えられるのである。本論文では、会計変化について、「会計はそれを取り巻

く関係性の中で生み出されていく一方で、その関係性の中で関係それ自体を創造していき、それによって関係自身としての会計を再構成させていく現象」という関係性の変化として捉える視点を示した。また、これまで行われてきた関係性の変化としての会計変化の研究のうち、アクターネットワーク理論を用いた事例の分析を通じて、会計変化の分析枠組を提示した。このように、関係性の変化として会計変化を捉えることで、決して固定的ではない、見出されるものとしての会計の役割を明らかにすることが可能となる。

しかし、関係性の変化としての会計変化をいかに描くのか、といった分析方法については十分に議論し尽くせたとはいえない。これについては更なる検討が必要だと考えている。

## 注

- 1) ホップウッドについては、これまで山上（1990）によって「社会関連学派」として紹介されたり、國部（1991）ではその関係主義的な視点からどのような新しい会計現象が明らかにされるのか、といった観点から議論されてきている。
- 2) 日本では、吉田（2003）が会計変化研究をチェンジ研究と呼称し、そのアプローチをそれぞれ構造的パースペクティブ、アクターネットワーク理論のパースペクティブ、制度論的パースペクティブ、普及論的パースペクティブの4つの分類し、吉田（2004）では、このうち制度論的パースペクティブと普及論的パースペクティブが、近藤（2005）では構造的パースペクティブが詳細に検討されている。この他にも浅田（2009）は変化研究を安定性研究、普及研究、導入研究、革新研究、影響研究の5つに分類して検討を行っている。
- 3) 会計研究においては、Baxter and Chua（2003）が1976年から1999年までの*Accounting, Organizations and Society*誌における管理会計研究を7つのアプローチ（①非合理的デザイン学派、②自然主義的研究、③ラディカルオルタナティブ、④制度論、⑤構造化理論、⑥フォーコディアン・アプローチ、⑦ラトゥーリアン・アプローチ）に分け、それぞれについて研究対象、研究目的、使用したデータ、主要な知見の4つの観点から考察を行っている。アクターネットワーク理論は⑦のラトゥーリアン・アプローチであり、ここでは5本の論文が検討されている。また、堀口（2004）はアクターネットワーク理論を用いた会計研究を、「会計技術そのものが構築され、普及していくプロセスを追跡する」研究と「会計技術が経済の対象を操作可能にする点に注目した」研究の2つに分け、7本の論文の検討を行っている。また、潮・足立（2010）では、アクターネットワーク理論を用いた管理会計研究として16本の論文が検討されている。
- 4) 同論文はアクターネットワーク理論を用いた会計研究として位置づけられることが多いが、分析枠組としてはアクターネットワーク理論の他にギデンズの構造化理論も導入されている。

## 参考文献

- Ahrens, T. and Chapman, C.S. (2006) "Doing qualitative field research in management accounting: Positioning data to contribute to theory," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, No. 8, pp. 819-841.
- Baxter, J. and Chua, W.F. (2003) "Alternative management accounting research: whence and whither," *Accounting Organizations and Society*, Vol. 28, pp. 97-126.

- Briers, M. and Chua, W.F. (2001) "The role of actor-networks and boundary objects in management accounting change: A field study of an implementation of activity-based costing," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 26, pp.237-269.
- Burchell, S., Clubb, C. and Hopwood, A.G. (1985) "Accounting in its social context: Towards a history of value added in the United Kingdom," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 10, No. 4, pp.381-413.
- Callon, M. (1986) "Some elements of a sociology of translation," in Law, J. (ed.) *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge*, Routledge & Kegan Paul, pp. 196-233.
- Callon, M. and Law, J. (1997) "After the individual in society: Lessons on collectivity from science, technology and society," *Canadian Journal of Society*, Vol. 22, pp. 165-182. (林隆之訳「個と社会の区分的を超えて」岡田猛・田村均・戸田山和久・三輪和久『科学を考える』北大路書房, 1999年)
- Hopwood, A.G. (1987) "The archaeology of accounting systems," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 12, No. 3, pp.207-234.
- Jones, T.C. and Dugdale, D. (2002) "The ABC bandwagon and the juggernaut of modernity," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 27, pp. 121-163.
- Latour, B. (1987) *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society*, Harvard University Press. (B. ラトゥール『科学が作られているとき』川崎勝・高田紀代志訳, 産業図書, 1999年)
- Quattrone, P. and Hopper, T. (2001) "What does organizational change mean? Speculations on a taken for granted category," *Management Accounting Research*, Vol. 12, No. 4, pp.403-435.
- Robson, K. (1991) "On the arenas of accounting change," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 16, pp.547-570.
- 浅田拓史 (2009) 「管理会計変化研究の動向」『メルコ管理会計研究』第2号, 77-85頁。
- 足立明 (2000) 「開発の人類学—アクター・ネットワーク論の可能性—」『社会人類学年報』第27巻, 1-33頁。
- 潮清孝・足立洋 (2010) 「アクターネットワーク理論を用いた管理会計研究の動向」『メルコ管理会計研究』第3号, 75-84頁。
- 國部克彦 (1992) 「ホップウッド会計理論の視界—会計・組織・社会の統合的理解へ向けて—」飯田修三編著『社会関連会計の生成と発展』所収, 白桃書房, 119-131頁。
- 近藤隆史 (2005) 「構造的パースペクティブに基づく管理会計チェンジ研究の課題」『経営と経済』第85巻第1/2号, 215-235頁。
- 谷武幸編著 (2004) 『成功する管理会計システム—その導入と進化』中央経済社。
- 永野則雄 (1997) 「ホップウッドの会計変化論」『経営志林』第33巻第4号, 47-59頁。
- 堀口真司 (2004) 「ラトゥーリアン会計研究の視座」『六甲台論集—経営学編—』第51巻第3号, 77-98頁。
- 山上達人 (1990) 「イギリス会計学の新しい潮流—ホップウッドらの「社会関連学派」について」『経営研究』第41巻第1/2号, 1-23頁。
- 吉田栄介 (2003) 「管理会計チェンジ研究の意義」『龍谷大学経営学論集』第43巻第2号, 100-112頁。

(筆者：神戸大学大学院経営学研究科学術研究員)

(2010年9月18日 採択)





## 【研究論文】

# 環境会計ガイドラインにおける物流

長 岡 正

## 1 問題の所在

日本企業が実施する環境報告では、環境省の環境会計ガイドラインに従った環境会計を公表することが普及している。環境会計ガイドラインでは、環境保全コストと効果を定期的に対比して、環境保全活動の効率性を明らかにする。環境配慮を強化すれば、環境保全コストを積極的に支出する一方で、環境保全活動の効率性が追求される。とりわけ、環境負荷とコストの同時削減が可能なものが明らかにされると、これらは重点的に着手すべきものとなろう。同時削減が可能となれば、環境配慮と企業活動の効率化は一体化して行われるため、環境会計ガイドラインによる環境保全コストは算定が困難となる。

実際、荷主企業が行う物流の取組みでは、通常の物流活動に環境対策を追加するものと物流効率化の一環として実施するものに大別でき、後者では不要な物流量の削減が有効な手段であるため、環境負荷とコストの同時削減が可能となる。2006年に施行された改正省エネ法を契機として委託物流の取組みに着手する荷主企業が増加し、その成果を環境報告において公表することが定着している。物流の環境配慮は改正省エネ法施行前より行われてきたが、改正省エネ法では物流事業者に加えて荷主にも環境配慮が求められ、輸送量が一定量を超えれば特定荷主に指定される<sup>1)</sup>。特定荷主は定期報告書などの提出義務が課されるため、関連企業を巻き込んでこれまで以上に取組みを強化し、物流量やCO<sub>2</sub>排出量削減の成果を積極的に公表している。委託物流の場合、物流量の削減は即座に同時削減となるため、自家物流以上に有効な手段となろう。

このような物流の取組みに関するコストは、現在の環境会計ガイドラインの枠組みにおいて、果たして算定することは可能であろうか。通常の企業活動に環境保全活動を追加して実施する場合と、通常の企業活動と環境保全活動が一体化している場合では、環境保全コストの算定方法は異なる。環境会計ガイドラインでは、後者について複合コストとしての環境保全コストを差額集計や按分集計によって算定する<sup>2)</sup>。環境配慮を徹底すれば、企業活動と環境保全活動を一体化させる取組みが重視され、複合コストが増加する。しかし、物流効率化による環境配慮は物流量削減を手段とするため、生産量などを削減することなく環境保全活動を追加するその他の取組みと

---

キーワード：環境会計ガイドライン、複合コスト、環境負荷とコストの同時削減、物流量削減による物流効率化

は明らかに異なる。容易に着手できることに加えて環境上の改善も大きい。このような物流の取組みは、コスト効率的な環境配慮の成果として環境報告上にその実態を明らかにすべきである。

以上のような観点から本稿では、物流効率化による取組みが定着している状況下の環境会計ガイドラインにおける物流を考察する。まず、環境会計ガイドラインにおける物流の位置づけを確認する。続いて、特定荷主の環境報告における物流および環境会計の開示状況ならびに環境会計における物流項目の記載内容を調査する。さらに、物流項目の記載内容からコスト算定をめぐる課題を明らかにして考察を加える。

## 2 環境会計ガイドラインと物流

日本企業が実施する環境報告は、環境省などによる一連のガイドラインからの影響を受けて発展してきた。特に、環境省による環境報告書ガイドライン、事業者の環境パフォーマンス指標ガイドラインおよび環境会計ガイドラインという一連のガイドラインは、多くの日本企業が取得しているISO14001の運用を補完する意味で参考とされている。このようなガイドラインにおいては物流が解説され、環境報告書ガイドラインと事業者の環境パフォーマンス指標ガイドラインでは、改正省エネ法の施行前より委託物流を管理対象とすることを推奨してきた<sup>3)</sup>。

さらに、環境報告の一環として実施される環境会計では、環境会計ガイドラインが参考とされている。同ガイドラインでは、環境保全コストと効果の算定を中心に解説を行い、物流に関しては以下のように言及している。

まず、環境保全コストは環境への影響に関する管理可能性に基づいて、事業エリア内コストと上・下流コストに区分されるが、両コストの区分に関して事業エリア内コストを説明し、製造や販売と並んで物流を例示している（環境省、2005a, 14頁）。続いて、研究開発コストにおいても「物流段階や製品等の販売段階等における環境負荷の抑制のための研究開発コスト」として物流を対象としている（環境省、2005a, 17頁）。さらに、環境保全効果に関して、事業エリア内コストや上・下流コスト以外の項目に対応したその他の環境保全効果として「物流・輸送に関する環境保全効果」を示し、製品・資材等の輸送量および輸送に伴う環境負荷物質排出量を例示している（環境省、2005a, 22頁）。また、持株会社などを対象とした連結環境会計導入の解説においても物流子会社を対象としている（環境省、2005a, 31頁）。

このように環境会計ガイドラインでは、企業職能横断的に環境保全活動の領域を分類し、物流を含む具体的な対策分野を示している。環境保全活動は製造や物流などの企業職能と関連付けて実施され、環境報告においても企業職能ごとに取組内容を説明することが定着している。環境保全コストと効果の算定に関しても企業職能との関連性をさらに明示すべきであろう。

さて、環境会計ガイドラインでは「原材料の購入や製品の出荷など、主たる事業活動領域への

インプットや主たる事業活動領域からのアウトプットそのものに関する活動は事業エリア内」(環境省, 2005a, 14頁)として物流を位置付けている。他方、環境への影響に関する管理可能性という視点から見れば、自家物流については事業エリア内コスト、委託物流については上・下流コストという分類もできる<sup>4)</sup>。また、その他の環境保全効果において例示している物流項目では、製品軽量化や包装改善などの研究開発コストに対応したものがあっても、関連コストの算定が困難な委託物流に関するものも含まれるであろう。

また、物流では外販拡大や効率化を目的に物流子会社を設立することも行われてきた。しかし、実際の物流活動は物流子会社を通じて、さらに委託が行われていることもある。特に、親会社と物流事業者を仲介する機能に徹する物流子会社では、物流に関する直接的な環境負荷がほとんど発生しないであろう。このような物流子会社と実際の物流活動をすべて行う物流子会社を両極として中間的なものも多数存在している。連結環境会計の導入では物流子会社の実態を考慮することが必要である。

すなわち、物流活動は自家物流と委託物流に区分されるが、環境会計ガイドラインでは環境保全コストについて、自家物流では事業エリア内コストに分類し、委託物流では管理可能性の観点から事業エリア内コストか、上・下流コストのいずれかに分類している。このうち、委託物流では実運送を行う物流事業者の活動から環境負荷が発生するため、荷主による環境配慮は間接的となり、環境負荷に関する直接的な管理可能性が低い。しかし、荷主は環境の視点から物流事業者を選定するとともに、物流量や輸送回数の調整を通じて環境負荷の発生量に影響を与えることが可能である<sup>5)</sup>。さらに、改正省エネ法では荷主責任を明確化して、物流事業者からCO<sub>2</sub>排出量などに関するデータ提供を受けることにより環境配慮を義務付けている。実際、環境報告における物流の取組みでは、委託物流に関するものが多数示されてきた。このような状況を踏まえれば、自家物流に加えて委託物流に関しても、環境保全効果とともに関連コストを明らかにする必要性が高まっているであろう。

### 3 環境会計ガイドラインにおける物流の現状

環境報告における環境会計では、公表用フォーマットに従った開示方法が概ね定着しているが、開示方法の細部については企業間において相違が見られる。したがって、開示された環境会計の企業間比較は困難であるが、それでも同一企業においては特定の開示方法が定着しつつあるため、環境会計における物流の開示状況がある程度まで明らかにすることは可能であろう。

環境会計における物流の開示状況を明らかにするには、物流の取組みを特に重視している企業を対象とすべきである。そこで、筆者は資源エネルギー庁が2009年6月末時点で公表している改正省エネ法による特定荷主リストに基づいて、2009年12月末時点における各企業のホームペー

ジより、環境報告における物流および環境会計の開示状況ならびに環境会計における物流項目の記載内容について直近のものを調査した<sup>6)</sup>。

その結果、調査対象とした特定荷主797社のうち、環境報告を実施する企業は356社、環境報告において物流の取組みを示す企業は282社、環境会計を示す企業は240社である。さらに、物流の取組みと環境会計を示す企業は209社であり、このうち186社は環境保全コストに関して取組み内容を示しているが、23社は環境保全コストの分類のみを示していた。取組み内容を示す企業のうちコストまたは効果について製造や物流などの企業職能との関連性に言及するものは57社であり、このなかで数値とともに物流項目を記載した28社を示せば表1の通りである。

表1 環境会計における物流項目の記載内容

<p>(1) 環境保全コストとして表示するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① 物流センター（公害防止コスト）</li> <li>② 梱包材リサイクル（上・下流コスト）</li> <li>③ 梱包材料の回収・リサイクル（上・下流コスト）</li> </ul> <p>(2) 効果として表示するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① CO<sub>2</sub>排出量・輸送（事業エリア内効果）</li> <li>② 輸送によるCO<sub>2</sub>排出量（環境保全効果）</li> <li>③ 温室効果ガス排出量・物流起因（環境保全効果）</li> <li>④ 物流部門（環境保全効果）</li> <li>⑤ 車両燃料使用量（環境保全効果）</li> <li>⑥ 車両燃料投入（環境保全効果）</li> <li>⑦ 物流時の環境負荷低減（環境保全効果）*</li> <li>⑧ 輸送量の減少，輸送に伴う環境負荷の減少（その他の環境保全効果）*</li> <li>⑨ モーダルシフトによる輸送量（その他の環境保全効果）</li> <li>⑩ 製品等輸送時のエネルギー使用量，輸送時のエネルギー使用量／売上高（その他の環境保全効果）*</li> <li>⑪ 輸送に伴う燃料使用量，輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量，製品の輸送量（その他の環境保全効果）</li> <li>⑫ 輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量，製品の輸送量（その他の環境保全効果）</li> <li>⑬ 製品の輸送量，輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量（その他の環境保全効果）*</li> <li>⑭ 製品等の輸送量，輸送に伴うCO<sub>2</sub>排出量（その他の環境保全効果）</li> <li>⑮ グリーン購入率・車両（上・下流効果），モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>排出削減量（その他の環境保全効果），物流効率化による効果（経済効果）</li> <li>⑯ 11t車使用台数（その他の環境保全効果），20t車使用などによる費用削減（経済効果）</li> <li>⑰ 物流における積載効率の向上，輸送距離の削減等（経済効果）</li> <li>⑱ 物流削減による費用削減（経済効果）</li> <li>⑲ 梱包資材のリサイクルによる梱包資材費の低減（経済効果）*</li> <li>⑳ 省梱包金額（経済効果）</li> </ul>
---

## (3) コストと効果の両方に表示するもの

- ① クリーンエネルギー車導入（地球環境保全コスト）、  
車両CO<sub>2</sub>排出量、NO<sub>x</sub>排出量、SO<sub>x</sub>排出量（環境保全効果）
- ② 物流時の環境負荷削減（上・下流コスト）、物流段階における研究開発（研究開発コスト）、  
梱包費用・物流費用削減（経済効果）
- ③ 製品輸・配送時の取組（下流コスト）、  
包装材料削減・輸送燃料削減（環境保全効果）
- ④ 物流CO<sub>2</sub>排出原単位削減（温暖化防止コスト）、  
物流費用削減（経済効果）
- ⑤ パレットリサイクル等（上・下流コスト）、  
荷材リサイクル（環境保全効果）、荷材リサイクルによる費用削減（経済効果）

\* は環境報告における物流の取組みとの関連を示すもの。

すなわち、現在の環境会計において企業職能との関連性を示す企業は少数であるが、製造などの主たる職能を対象としていることは確実であろう。しかし、補助的な職能である物流については、環境会計の対象としていない場合と、対象としていても製造などと区分していない場合とが考えられる。

まず、環境会計導入時に物流の取組みに着手していれば、製造と物流を同時に対象とすることも考えられるが、環境会計導入後に物流の取組みに着手したならば、新たに物流項目を算定して追加することが必要である。環境報告に物流の取組みを示していても、環境会計上には製造項目のみを明らかにする企業も見られる。このような企業では製造を対象として環境会計に着手し、その後も製造のみを対象に継続していることも考えられるであろう。

さらに、物流を環境会計の対象としても、開示に際しては製造や物流など企業職能ごとに区分していないことが考えられる。物流と製造の環境保全コストを比較して、前者は後者より極めて少額となれば、区分して表示する意義は低いと認識されていることもあろう。改正省エネ法の施行前では、委託物流に関するデータが入手困難であったことを考慮すれば、物流に関連した環境保全コストを算定しても自家物流が中心となる。自家物流と製造の環境保全コストを比較すれば、前者は極めて少額となる。

しかし、環境報告においては物流の取組みを製造と並んで示すことが定着しているため、物流を環境会計の対象とするとともに、数値の大小にかかわらずその結果を明らかにすることが必要である<sup>7)</sup>。自家物流に加えて委託物流の管理が定着している。さらに、国際物流などに管理対象が拡大すれば、環境保全活動全体に占める物流の割合は確実に増加するため、物流の取組みは製造以上に重視されることも考えられるであろう<sup>8)</sup>。

さて、表1から環境会計上に物流項目を示す企業は、(1) 環境保全コストとして示すもの、(2) 環境保全効果として示すもの、および(3) コストと効果の両方に示すものに分類することができる。項目としては多岐にわたるが、ガイドラインに例示されていることもあり、効果のみを示

す企業が多く、コストのみを示す企業やコストと効果の両方に示す企業は少数にとどまる。

また、環境保全効果については環境報告の関連頁を付記する企業がある。特に、製造と物流を区分して示す場合には、環境会計と環境報告上の取組み内容を関連付ける点で意義があるものと言える。さらに、効果に対応するコストについても明らかにすべきであろう。

しかし、物流の取組みでは物流活動の効率化と環境配慮を一体化させて実施するものがある。一体化させれば、環境保全コストは少額な複合コストとなる。さらに、物流量削減を伴う取組みの場合には、環境保全コストはほとんど発生せず、関連項目をあえて計上するならば経済効果の増加となる。このような状況からも環境会計において物流項目を示す企業の多くが効果のみを記載していることが考えられる。次節では物流効率化と一体化させる取組みを中心に考察を加える。

#### 4 環境会計ガイドラインと物流効率化の取組み

これまで物流管理では物流コスト削減を目的とした物流効率化が進んできたが、自家物流から委託物流への移行に伴い、不要な物流量を削減することが有効な手段として認識されている。このような物流管理の考え方に環境配慮を追加すれば、環境負荷とコストの同時削減が可能となる<sup>9)</sup>。

製造においては環境配慮型製法や製品の導入が進み、製品1単位当たりの環境負荷は確実に低減しているが、環境配慮を目的として生産量を調整することは困難である。物流では物流量の削減が環境配慮の有効な手段であり、製造と比較して環境負荷とコストの同時削減を可能とするものが多く、その効果も大きい。たとえば、環境報告における物流の取組み方法として、モーダルシフトや低公害車導入などと並んで共同輸送による積載率向上や巡回集荷の導入が紹介されている。このような取組みは物流効率化の手法として以前から実施されていたが、環境配慮の手法として改めて関心が高まったものである。実際のところ、これらの手法は物流効率化目的で実施しても環境配慮目的で実施しても、取組み内容はほとんど変わらないであろう。

物流の取組みのうち、モーダルシフトや低公害車導入などでは追加コストを要することもあり、実際の取組みでは効率化の取組みから順次着手していくことが想定される。物流効率化と環境配慮が一体化している場合、環境会計ガイドラインでは後者のみを対象とするが、合理的な方法によって区分することは困難である。恣意的に区分するならば、一体化した状態で評価することも1つの方法であろう。そこで、環境配慮が期待できる物流効率化に要したコストと効果を対比した上で、環境保全効果を示すことが考えられる。

現在のガイドラインでは通常の企業活動に環境保全活動を追加的に実施して、追加分のコストを環境保全コストとみなして算定する。このような状況は一定の生産量や物流量を所与とした活動の場合には合理性が認められる。しかし、物流効率化の結果として環境配慮が達成される上に、

物流量の削減を伴う状況では環境保全コストの算定は困難であろう。

また、環境配慮が期待できる物流効率化のためのコストを算定する場合には、対応する効果についても算定が必要である。環境会計ガイドラインでは環境保全対策に伴う経済効果を対象とするが、効率化による効果は対象外である。他方、物流効率化の効果には環境会計ガイドラインによる経済効果が含まれるため、効率化の効果から経済効果を算定するが、実際には大変難しい作業であろう<sup>10)</sup>。

すなわち、物流効率化による取組みでは効率化によるコスト削減が環境配慮と並んで推進理由となっている。コスト削減と環境配慮に要するコストを明確に区分することは困難であるため、物流活動の効率性と関連付けて環境保全活動を評価せざるを得ない。物流効率化のコストと効果を対比した上で環境保全効果を示すことが取組みの実態を明らかにする1つの方法であろう。

しかしながら、物流についてのみ環境会計ガイドラインの枠組みを変更すれば、製造の環境保全コストなどとの整合性が課題となろう。内部管理目的からは環境保全コストのみを管理対象とすることには問題点が指摘され、環境管理会計が発展してきた<sup>11)</sup>。同時削減を目的とする環境管理会計の導入が進めば環境保全コストは減少するであろう。しかし、現時点では同時削減の可能な取組みは環境保全活動の中では少数にとどまり、全体としては追加的な環境保全コストが発生する状況である。従って、外部報告については環境保全コストを算定して公表する合理性が認められ定着している<sup>12)</sup>。

そこで、現在のガイドラインの枠組みを所与として物流効率化による取組みを明らかにするならば、環境報告上に記載することが定着している「物流の取組み」において物流効率化のコストと効果を明らかにするとともに、環境会計上に効率化の結果として得られた環境保全効果を計上し、その関連性を明記することが考えられる。

表1から明らかなように、環境会計上の環境保全効果を物流の取組みと関連付けたり、環境会計上に物流の経済効果のみを単独で示す企業がある。また、環境報告上の物流の取組みにおいてはコスト削減を明記する企業もあるが、具体的な成果までは明らかにしていない。このように環境報告上で物流効率化による環境配慮の一端が示されているのが現状であり、物流効率化のコストと効果、効率化の結果として得られた環境保全効果の関連性を明らかにする企業はほとんど見られない。さらに、物流効率化の取組みでは追加コストが発生しないこともあろう。このような場合には、追加コストが発生しなかった旨を物流の取組みに明記して、コスト効率的な環境配慮の成果を明らかにすることが考えられる。

## 5 おわりに

本稿では、物流効率化による環境の取組みが定着している状況を踏まえて、環境会計ガイドラ

インにおける物流の課題を明らかにして考察を加えた。環境会計における物流の現状を明らかにするため、改正省エネ法による特定荷主を対象に環境報告における物流および環境会計の開示状況ならびに環境会計における物流項目の記載内容を調査した。その結果、環境報告においては物流の取組みと環境会計を同時に示すことが定着しているが、現時点の環境会計では製造や物流などの企業職能との関連性まで明らかにする企業は少数なこともあり、環境会計上に物流項目を記載するものは少ない状況である。他方、環境会計上に物流項目を記載する企業は効果のみを示すものが多いことが特徴である。

環境報告においては製造や物流などの企業職能ごとに取組み内容を表示することが定着しているため、環境会計においても可能な限り企業職能ごとにコストと効果を示して、取組み内容との関連性を明らかにすることが必要であろう。その上で、物流効率化による取組みを環境会計上どのように認識するかが課題である。

現在の環境会計ガイドラインにおいて、物流効率化による取組みを対象とすれば、効率化の結果として得られた環境保全効果が主に示される。追加的な環境保全コストがほとんど発生せず、環境保全効果が得られたことは事実であっても、環境保全効果のみを示したのでは取組み内容が明らかとならない。そこで、環境配慮となることが期待される物流効率化のコストと効果を算定した上で環境保全効果と関連付けることが考えられる。現在のガイドラインの枠組みを所与とするならば、効率化のコストと効果は環境報告における「物流の取組み」に記載して環境会計を補完することが必要である。

実際、環境報告上の物流効率化では、効率化の効果を期待して取組みに着手し、結果として環境保全効果が得られるものも多い。物流効率化による取組みでは、環境会計上に結果としての環境保全効果を示すのみでは十分ではない。環境報告上に環境保全効果が得られたプロセスを示し、追加的な環境保全コストを要しなくても効果が得られた取組みの実態を明らかにすべきである。

## 注

- 1) 荷主には発荷主と着荷主があり、改正省エネ法では前者を規制対象としている。このため、環境報告においても販売物流の取組みが調達物流の取組みより詳細に説明され、前者のみを環境報告の対象としている企業もある。物流における環境配慮を徹底するには、輸送回数や到着時間の指定を通じて環境負荷の発生量に一定の影響を与える後者も対象とすべきである。
- 2) 環境会計ガイドラインでは、複合コスト (complex cost) を「環境保全コストとそれ以外のコストが結合した投資額及び費用額とします」(環境省, 2005, 19頁) と解説している。なお、複合コストについては水口の指摘を参照 (水口, 2002, 102-103頁)。
- 3) 環境省では、「輸送に伴う燃料使用による排出量については、外部に委託した分も含めることが望ましく、その内訳を別途把握します。輸送手段毎の内訳等を把握することも望まれます」(環境省, 2003a, 29頁,



- 2004, 34頁)と解説している。
- 4) 環境省では、環境保全コストの分類について「輸送を他社に委託した場合、その委託に際して発生した環境保全を目的とするコストは委託先を直接に管理することが可能か否かで判断します」と解説している(環境省, 2003b, 20頁)。また、環境省(2005b, 6頁)も参照。
  - 5) この点から物流事業者による環境配慮には一定の限界が生じ、荷主の役割が求められている。
  - 6) 2009年6月末時点における特定荷主は874社であるが、2009年12月末までに特定荷主間の合併などにより3社減少している。環境報告は企業グループごとに行うことが定着しているが、特定荷主の判定は個別企業ごとに行うため、原則として個別企業を対象とした。しかし、特定荷主には子会社も多く、環境報告をホームページ上に公表しない子会社のうち、親会社が特定荷主であり、かつ親会社の環境報告対象に含まれている場合には当該子会社を除外し、親会社が特定荷主でない場合には当該親会社の環境報告を参照した。
  - 7) たとえば、特定荷主のシャープは2004年版環境報告において環境保全コストと効果の開示方法の見直しを行い、以降の環境会計において物流項目を示している。また、同じく特定荷主のパナソニックは2000年版環境報告より環境会計上に物流項目を表示しているが、2004年版環境報告の「環境会計における効果把握の拡充」という目標に対して「物流部門へも環境投資・負荷低減評価を拡充」という実績を示している。
  - 8) 改正省エネ法では国内物流のみを規制対象としているが、環境報告における物流の取組みでは国際物流や海外子会社も対象に取組み内容やCO<sub>2</sub>排出量を示している企業も増えつつある。
  - 9) トラック輸送では、コスト削減効果に加えてエネルギー効率改善の観点からも自家用トラックから営業用トラックへ変更する営自転換が進展している。
  - 10) 表1の(3)コストと効果の両方に物流項目を示す企業の多くは製造と物流を区分して表示しているが、物流の経済効果のみがコストを大きく上回っているものがある。
  - 11) この点については中畠・國部の指摘を参照(中畠・國部, 2008, 21-22頁)。マテリアルフローコスト会計の導入による同時削減の成果を環境報告上に示す企業が増加しているが、現時点では環境会計ガイドラインによる環境会計との関連性にまで言及する企業は少ない。
  - 12) この点については國部の指摘を参照(國部, 2005, 26-27頁)。

## 参考文献

- 環境省(2003a) 『事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン』環境省。
- 環境省(2003b) 『環境保全コスト分類のための手引き2003年版』環境省。
- 環境省(2004) 『環境報告書ガイドライン2003年度版』環境省。
- 環境省(2005a) 『環境会計ガイドライン2005年版』環境省。
- 環境省(2005b) 『環境会計ガイドライン2005年版参考資料集』環境省。
- 環境省(2007) 『環境報告ガイドライン 持続可能な社会を目指して』環境省。
- 國部克彦(2005)「環境会計とアカウンタビリティー 2つの環境アカウンタビリティー」山上達人・向山敦夫・國部克彦編著『環境会計の新しい展開』所収, 白桃書房, 20-31頁。
- 資源エネルギー庁(2009)『特定荷主リスト』資源エネルギー庁。  
(<http://www.enecho.meti.go.jp/policy/saveenergy/091201list.pdf>)
- 中畠道靖・國部克彦(2008)『マテリアルフローコスト会計(第2版)』日本経済新聞社。
- 久持英司(2006)「環境省『環境会計ガイドライン』の特徴」勝山進編著『環境会計の理論と実態(第2版)』所収, 中央経済社, 77-92頁。

水口剛（2002）『企業評価のための環境会計』中央経済社。

（筆者：札幌学院大学経営学部教授）

（2010年7月15日 採択）

## 【研究論文】

# ステークホルダー・エンゲージメントとしての パートナーシップの可能性

野口 豊嗣

## 1 はじめに

20世紀の後半に関心が高まり現在に至っているCSRをそれまでの「企業の社会的責任」から分かつ条件は、サステナビリティという観点から見たときに広い範囲に存在する課題の中から「ステークホルダーの意向を反映して」「自主的に」取り組むべき課題を見出さなければならないということことに集約されるであろう。

そうした、企業のサステナビリティへの取り組みにおいてステークホルダーのニーズや期待を反映するための活動がステークホルダー・エンゲージメントである。サステナビリティの文脈における企業とステークホルダーの関わりやパートナーシップについては、Porter and Kramer (2002, 2006)<sup>1)</sup>なども注目を集めているが、その形態はさまざまであり、まだまだ議論が尽くされていない。

本稿は、以上の認識のもとで、ベック (1998) が提示した「サブ政治」への対応としてのパートナーシップという観点に立って事例の分析を行ない、検討を加えようとするものである。本稿の構成は以下のとおりである。次の第2節においてステークホルダー・エンゲージメントの意義を明らかにし、続く第3節で本研究の研究課題を述べ、第4節では実施した調査について説明する。最後に第5節として結論とインプリケーションを述べる。

## 2 CSRにおけるステークホルダー・エンゲージメントの意義

### 2.1 サステナビリティ課題への取り組みにおける基本的位置づけ

ステークホルダー・エンゲージメントとは「ステークホルダーを理解し、活動と意思決定に参画させる組織のすべての範囲の努力をカバーする包括的な用語」(AccountAbility and UNEP, 2005)であり、その手法としては、コミュニケーション、コンサルテーション、ステークホルダー・ダイアログ、パートナーシップがある (AccountAbility and UNEP, 2005) とされている。

---

キーワード：サステナビリティ、ステークホルダー・エンゲージメント、パートナーシップ、サブ政治

ステークホルダー・エンゲージメントは、サステナビリティへの取り組みにおいて重要な役割を期待されるものであるが、サステナビリティの文脈におけるステークホルダー・エンゲージメントについて重要な議論を行なっているのがAccountAbility (2003)、AccountAbility (2005)である。

AccountAbility (2003) は、英アカウントビリティ社が発表したサステナビリティ保証のためのガイドラインであり、サステナビリティの根本原則として包括性 (inclusivity)、重要性 (materiality)、対応性 (responsiveness) があげられている。この根本原則のうち包括性 (inclusivity) がステークホルダーの参画を示すものであるが、この3つの関係は、「包括性の根本原則は、重要性と対応性の達成に必須である。これら3原則が一体となって、アカウントビリティの実現を支えている。包括性は、重要性を決定するための出発点である。重要性の決定プロセスを通して、組織体およびそのステークホルダーにとって最も関連性が高くかつ重要な課題が決定される。対応性とは、これらの重要課題に関連した、意思決定、行動およびそれらのパフォーマンスである。」と表現されている。このようにAccountAbility (2003) における基本的な認識は、ステークホルダー・エンゲージメントが企業のサステナビリティに対する取組みの起点であるという点にある。

上述のとおりAccountAbility (2003) は、サステナビリティへの取り組みにおけるステークホルダーの位置づけに関する基本的な視点を提供しているが、ステークホルダーの参画、すなわち、ステークホルダー・エンゲージメントに焦点を絞って議論を行なっているのが、AccountAbility (2005) である。AccountAbility (2005) はAccountAbility (2003) で示された「AA1000の基本原則」のステークホルダー・エンゲージメントへの適用について議論しており、それは、

- ・重要性：ステークホルダーと組織の重大な懸念を知ることが求められる
- ・完全性：ステークホルダーの懸念、つまり、彼らの重要課題に関連する見解、ニーズ、及びパフォーマンスに対する期待と認識を理解することが求められる
- ・対応性：ステークホルダーと組織の重大な懸念に一貫して対応することが求められる

と説明されている。

このように、AccountAbility (2005) は、サステナビリティへの取り組みにおけるステークホルダー・エンゲージメントについて、重要課題 (マテリアリティ) について知り～理解～対応を推進するものであるという位置づけを与えている。

## 2.2 ステークホルダーのニーズや期待をどのようにして理解するのか

前節での議論のとおり、AccountAbility (2003) はステークホルダーのニーズや期待を企業の活動に反映させることを示し、AccountAbility (2005) は、そのためにステークホルダーの

ニーズや期待を単に知るだけでなくより深く理解することを要求している。

それでは、企業はステークホルダー・エンゲージメントのプロセスを通してステークホルダーのニーズや期待を理解するとは、より具体的にはどのようなことを指しているのであろうか。ステークホルダー・エンゲージメントは新しい概念であるため、まだまだ、その進化・変化の途上にある。これを知るためには、それがどのように進化・変化してきたのかを検証する必要がある。

AccountAbility and UNEP (2005) によると、ステークホルダー・エンゲージメントは、その進化の段階によって3つの時期に分けられる。以下は、AccountAbility and UNEP (2005) の記述に沿った3つの時期それぞれの特徴である。

第1の時期は、「Awareness」(気付き)の時期と名付けられ、その始まりは1980年代にさかのぼる。それは、主に環境とローカルな問題に焦点が当たるかたちで表われてきた。地域において大きなプレゼンスをもつ企業、あるいは、水や大気汚染、有毒化学物質、重大な事故など特定しやすい環境や消費者への影響をもたらしている企業に対して批判の目が向けられることが増え、こうした批判への対応がステークホルダー・エンゲージメントとして認識された。この時期のステークホルダー・エンゲージメントは、リスク・マネジメントのケースが主なものである。それは事後の対応という性格を有しており、企業は、対立を避け、ボイコット、訴訟などによるリスクとコストを最小化することに活動の価値を求めようとしていた。

第2番目の時期は、「Attentive」(謹聴)の時期と名付けられ、1992年の国連の環境と開発に関する会議(地球サミット)のころに始まるとされている。ローカルで環境に焦点が当てられていた課題は、この時期により地理的に拡大され、環境と社会の両面の領域を取りあげるものへと取って代わられた。国連などの国際機関によって、オゾン層破壊と気候変動の脅威が大きな問題として取り上げられるようになり、シェルのブレントスパーの事故における不適切な処置への批判とその対応などが代表的なケースである。また、以前は最小のインパクトしかもたらさないと考えられていたナイキやギャップのような企業が、ステークホルダーによってサプライチェーンにおける労働条件について問題を提起されるようになってきたのもこの時期である。多くの企業が、その操業によるインパクトの責任について認識することでこれらの事柄により注意を払い始め、社会環境報告書を活用して課題への対処の進捗の報告するような事前のアプローチに取り組み始めた。

第3番目の時期は、「Engagement」(参画)の時期と名付けられ、2002年の持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)の準備期間に表れてきたとされる。多くの先進企業が政府やNGOとともに、何者もグローバルな持続可能性の課題に対して単独では立ち向かえないことを認識し始め、業界団体や政府や国際機関(例えばUN Global CompactやUNEP industry sector initiatives)、によって主催されるマルチ・ステークホルダー・ダイアログとパートナーシップに取り組み始めた。また、GRIのような新たに設立されたマルチ・ステークホルダーによって運営

される機関などとのエンゲージメントも広まった。

最も進化した3つ目の時期、すなわち「Engagement」の時期は前の2つの時代とは大きく異なっている。それは「多くの先端企業によるステークホルダー・エンゲージメントの戦略的ビジネススペースの追求によって特徴づけられ」(AccountAbility and UNEP, 2005) るが、前の2つの時期との最も大きな差異は、「持続可能な発展の課題に対するソリューションを発見することで価値を創造」(AccountAbility and UNEP, 2005) することを指向している点である。第1の時期から第2の時期へ進化したことで、事後対応的な性質は事前の取り組みへと変化している。しかし、ステークホルダーのニーズや期待を受動的に受け入れることに主眼が置かれていることには変わらない。一方、第3の「Engagement」の時期においては、「ソリューションの発見」によって「価値を創造」という形で、企業はより積極的な役割が期待されているのである。

エンゲージメントの手法も進化している。先述したとおり、AccountAbility and UNEP (2005) はステークホルダー・エンゲージメントの手法には、コミュニケーション、コンサルテーション、ステークホルダー・ダイアログ、パートナーシップがあるとしている。このうちのコミュニケーションについては、その解釈に注意を要する。つまり、ここではコミュニケーションは企業からのワンウェイの情報発信のことを指しており、通常、コミュニケーションの概念が有している双方向の機能は含まないものである。ステークホルダー・エンゲージメントの4つの手法のうち、双方向性をもつものは、ステークホルダー・ダイアログとパートナーシップとなる。

さらに、これらの4つの手法は、「企業が、ステークホルダーとのエンゲージメントについて経験と自信を得るに従って、そのアプローチも情報を広めるためのワンウェイのコミュニケーションから、双方向のコンサルテーションやダイアログへと移行させる傾向がある。それらは、おそらくマルチ・ステークホルダー・パートナーシップやアライアンスへと深化していくであろう。」(AccountAbility and UNEP, 2005) と表現されるとおり、列挙した順番に洗練度が高いものである。こうした観点からみて、ステークホルダー・エンゲージメントは双方向性が高まるほど進歩していると言えるであろう。

これまでの議論から、ステークホルダーのニーズと期待を理解するということのより具体的な意味が見えてきたといえる。キーワードは、「ソリューションの発見」と「双方向性」である。理解すべき対象は、サステナビリティ課題とその解決方法なのであり、それを理解するということは(ステークホルダーとの対話の中などで)一方的に(参加している)ステークホルダーの発言をよく聞くということとは異なるであろう。企業はより主体的に取り組まなければ、AccountAbility (2005) を代表とするサステナビリティの文脈におけるステークホルダーのニーズや期待の理解には至らない。さらに、「発見」はステークホルダーにとっても新しいものとなる知見を含むと考えるべきであろう。

### 3 本稿の研究課題

前節で議論したとおり、パートナーシップはステークホルダー・エンゲージメントのなかでも最も進化した形態といえるものであり、それゆえに本稿において注目するものである。一方、パートナーシップは、その目指すものも多様であり、それぞれがさまざまな形態を有している。研究課題の検討にあたっては、まず、本稿において着目したいパートナーシップについてより明確化を図ることが必要であろう。

パートナーシップの社会的な意義について示唆をしている先駆的な議論としてベック（1998）がある。ベック（1998）は近代の発展がもたらした危険社会において現れてきた現象として「サブ政治」という概念を打ち出した。ベック（1998）によれば、それは二つの面から成り立ち政治の枠がとり払われることを意味している。その一つは、「政治システムの外側で新しい政治文化という形式（市民運動や社会運動）をとって政治参加することが必要になるという形で政治の枠が消失する」（ベック、1998、381頁）ことを示している。そして、いまひとつが企業のサステナビリティへの取り組みを考える上ではさらに重要であり、それは「変化とそれに伴う潜在的な危険が増大するのと並行して、技術=経済的発展が、非政治としての性格を失う」（ベック、1998、381頁）ことである。すなわち、それは近代化の進展に伴う技術=経済的発展がもたらす変化が社会に及ぼす影響があまりにも大きくなるために「新たな社会の輪郭は、もはや議会での話し合いや行政府の決定によってのみ決められるものではない」（ベック、1998、381頁）という認識である。こうした認識のもとで「管轄の国家機関や危険に敏感なメディアの受け手は、企業経営や研究管理の「内的領域」に立ち入って干渉し支配しはじめ（中略）危険を生み出したテクノロジーの進歩の発展方向とその結果について、その是非を議論することが可能となる」（ベック、1998、381頁）が、このように説明される状況は、企業の社会的責任、あるいは持続可能な発展への関心の高まりを意味しているといえるであろう。

ベック（1998）は、さらに、既存の政治システムによる手続きに従った決定をはるかに上回るインパクトを社会にもたらすテクノロジーの進歩をコントロールするために、政治システムの外側に生じてきている市民運動や社会運動を活用する「技術=経済的発展の民主主義化」の概念を提示している。それは「一つは企業による技術発展を議会が統制することである。また、それぞれの分野で「近代化を統制する議会」を構想して、そこでさまざまな専門家が計画を検討し、勧告を行ない、公認を与えることである。さらに、技術や研究についての計画立案や政策決定過程に市民グループを参加させることである。」（ベック、1998、448頁）と表現されている。技術や研究についての計画立案や政策決定過程への市民グループの参加とは、本稿が議論を行っているステークホルダー・エンゲージメントであるといえよう。ただし、ここで強調されているのは「統制」、「勧告」、「公認」といった公権力の発動によるコントロールであり、企業からの自発的な活動には期待はされていない。前節で検討を加えたステークホルダー・エンゲージメント、なかで

もパートナーシップは、ベック（1998）の「サブ政治」への対応という側面を有しているといえるが、企業の主体的な取り組みが期待されている点で「技術=経済的発展の民主主義化」とは異なる。

社会に大きな影響を及ぼすテクノロジーの進化を「サブ政治」と認識し、これをコントロールするために既存の政治システムにとどまらず、市民運動や社会運動を活用するという考え方は、ベック（1998）の「技術=経済的発展の民主主義化」と本稿で検討を行ってきたステークホルダー・エンゲージメントとしてのパートナーシップに共通するものである。そして、前者は「統制」、「勧告」、「公認」といった公権力の発動によるコントロールを積極的に活用し、後者は企業の自発的な活動を活用しようとする点において異なっている。

本稿においては、パートナーシップを上述したとおり「サブ政治」への対応、すなわち、企業とステークホルダーが連携して社会に大きなインパクトをもたらすテクノロジーの方向性を模索するものと定義する。そして、研究を進める上では、「統制」、「勧告」、「公認」といった公権力の発動によるコントロールを積極的に活用する「技術=経済的発展の民主主義化」もあわせて視野に入れる。従って、事例の分析を通じて二つの異なる「サブ政治」への対応について検討を加えて、その傾向と課題を探ることが研究課題となる。

## 4 調査の内容

### 4.1 調査概要

本稿における調査は、企業のサステナビリティレポートから、研究課題に合致する事例を抽出して分析を加えるという方法で行なった。事例抽出の基準は、前節で検討したとおりである。すなわち、まず、「サブ政治」への対応としてのパートナーシップ、すなわち、企業とステークホルダーが連携して社会に大きなインパクトをもたらすテクノロジーの方向性を模索するものである。さらに、同じく「サブ政治」への対応でありながら、「技術=経済的発展の民主主義化」すなわち、「統制」、「勧告」、「公認」といった側面を有しているものである。

調査対象企業は、パナソニック、ソニー、東芝、日立製作所、GE、Philipsの6社であり、『WORLD'S MOST ADMIRABLE COMPANIES 2009』（米FORTUNE誌発表）の「Electronics」部門のトップ10企業からWEBでサステナビリティレポートが入手可能な企業から選択した。「Electronics」部門を選択した理由は、最先端のテクノロジーを駆使し、さらに、近年の成長分野として、太陽電池やLEDといったエネルギー問題をはじめとするサステナビリティ課題に対応した事業が多く、本稿で着目している社会にインパクトをもたらすテクノロジーの進化の事例が見出せるのではないかと判断したからである。

なお、調査対象報告書はそれぞれ2009年度版（GEは2008年度版、Philipsは2007年度版）である。



## 4.2 事例の分析

調査の結果、GEとPhilipsのレポートにおいて本稿の研究課題に合致する事例が抽出された。

まず、GE（2009）においては、2つの事例が認められた。

第1の事例は、「the U.S. Climate Action Partnership」である。これは、26の主要企業と5つの団体<sup>2)</sup>との共同で構成する超党派の連立組織であり、GEはその設立をサポートしている。さらに、GEは、このパートナーシップとの協働のプロセスにおいて気候変動に取り組む規制の詳細なフレームワークを提供しているA Blueprint for Legislative Actionの発行（2009年1月）に関与している。また、その発表について、議会のエネルギーおよび取引委員会で証言を行い、連邦政府に、温暖化ガスを大幅に削減することを求める制度を速やかに法制化することを求めている。

第2の事例は「Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)」である。これは、the World Meteorological Panel, the United National Environment Programmeによって設立された行政組織横断的な科学組織で、気候変動についての情報を意思決定者や関心を持つ層に提供している。GEはMitigation of Climate Change（2007年5月発表）作成に関与している<sup>3)</sup>。

GE（2009）は、同社のサステナビリティにおける重要課題のひとつとして、エネルギーと気候変動をあげており、今回の調査で抽出した事例はそれに対応するものである。GEはこれらの取り組みを通して、自らの経営資源を活かして気候変動に関する様々な知見を提供し、他のステークホルダーとのパートナーシップでさらに洗練された知識を構築することを支援している。

Philips（2008）において認められた事例は、「the Lighting Efficiency Coalitionとの協働」である。the Lighting Efficiency Coalitionは、照明の効率化による消費電力削減を推進する団体であり、5つの環境団体<sup>4)</sup>が中心メンバーとなっている。また、同団体は、米国における法案作りに参画している。Philipsは2006年12月にブリュッセルにおいて世界中の各国政府に2016年までに非効率的な電球を市場から排除する政策の実施を促す声明を発表していたが、2007年3月に、同団体の中心メンバーである5つの環境団体、さらに、効率的な照明の普及を促進するための法案に関わる議会のキーメンバーとともに声明への賛同をthe National Press Clubで表明した<sup>5)</sup>。

Philips（2008）は、気候変動への対応とエネルギーの管理を重要課題のひとつとしてあげており、LEDなどの電力消費量の少ない電球はその柱となる事業である。Philipsが、そのような事業分野においてステークホルダーとのパートナーシップを通じて、サステナビリティ課題の解決に貢献する自社の経営資源に関する情報を提供しているのがこの事例である。

これらの事例は、本稿が研究課題としてあげた、社会に大きな影響を及ぼすテクノロジーの進化を「サブ政治」と認識し、これをコントロールするために既存の政治システムにとどまらず、市民運動や社会運動を活用するという考え方に沿った活動であるが、その特徴は以下のとおりである。

まず、これら3つに共通しているのは、パートナーであるステークホルダー、すなわち、ベッ

ク（1998）における市民運動や社会運動をになう団体が積極的に企業の専門知識を活用しようとする姿勢を持っていることが認められることである。例えば、the U.S. Climate Action PartnershipのメンバーであるThe Nature Conservancyは、その方針として、自然保護と産業の共通の基盤を見出すために企業と協働することを表明している<sup>6)</sup>。また、The Lighting Efficiency CoalitionのメンバーであるThe American Council for an Energy-Efficient Economyは企業を含む様々なステークホルダーとの連携が自らのミッションを遂行するために重要であることを表明している<sup>7)</sup>。

また、企業の側においては、これらのパートナーシップを自社の重要分野の競争力強化に活用していることも3つの事例に共通している。AccountAbility and UNEP（2005）によれば、ステークホルダー・エンゲージメントの最も新しいあり方における狙いは、サステナビリティの「課題をステークホルダーの期待と企業の利益の双方に合致する方法で解決すること」である。これは、サステナビリティの文脈における重要課題（マテリアリティ）に関する議論<sup>8)</sup>と共通している。すなわち、「持続可能な発展へ挑戦するには、企業がそれをコンプライアンスの問題としてとらえるのではなく、価値創造の源泉として認識を改める必要がある」（AccountAbility, 2006）し、それは、「新たな社会・環境面での制約及び収益機会と、自社の経営戦略との方向性を一致させる」（AccountAbility, 2006）ことで見出されるという主張である。このような観点に立てば、これら3つの事例は各々の企業のマテリアリティについて検討されたものであるといえる。

3つの事例にはもうひとつ共通する点がある。それらは、いずれも社会に大きなインパクトをもたらすテクノロジーの進化に対応するために、企業がステークホルダーと協働しながら、自発的に持てる経営資源を活用し専門知識を提供しているという点では本稿で定義したパートナーシップである。一方、そうして得られた知見を法制化を含む政策決定に影響を与えようとしている点で、ベック（1998）の提示した「技術=経済的発展の民主主義化」に近い側面を有している。

## 5 結論

本稿は、ステークホルダー・エンゲージメントとしてのパートナーシップについて検討を加えるために、ベック（1998）の「サブ政治」という概念を導入した。ベック（1998）が「サブ政治」についての議論で問題視したのは、既存の政治システムが下す決定よりもはるかに大きな影響を社会に対して与えるテクノロジーの進化である。本稿は、ステークホルダー・エンゲージメントに関する先行研究の検討を通じて、「サブ政治」に対して企業とステークホルダーが連携して対応する活動をパートナーシップであると定義した。そこでは、企業は主体的に自らの経営資源を活用することが期待される。一方で、ベック（1998）自身が「サブ政治」への対処として構想した「技術=経済的発展の民主主義化」はパートナーシップとは若干異なる様相を呈してい

る。すなわち、それは「統制」、「勧告」、「公認」といった要素が強く意識され、経済システムの担い手である企業は主体的な対応者であるよりもコントロールを受ける対象とされることが強調されるのである。

こうした観点から、本稿はパートナーシップと「技術=経済的発展の民主主義化」をいわば対立的な側面を有するものとして位置づけて事例の分析を行ったが、前節でみたとおり、実践においては、企業の主体的な参加とテクノロジーの「統制」は必ずしも両立しないものではないことが認められた。本稿が分析した事例においては、ベック（1998）のいう企業による技術発展を統制する専門家の一員として企業自身が参画しているのである。

テクノロジーの進化の重要な担い手である企業が、その進化の方向をより好ましいものとするために必要な知識を有していることは当然のことであろう。サステナビリティ課題を理解したうえで、その解決方法を発見するというステークホルダー・エンゲージメントに求められる機能を満たすために企業がその専門的知識を活かすことは有益であり、それが実践されていることが認められたことが本稿において得られた知見である。一方、「サブ政治」への対応において企業のプレゼンスが大きくなるとともに、企業の本来的な目的である利益追求がその対応にゆがみを生じさせる可能性があることも否定できない。本稿においてはそうした問題に対して議論をするにはいたっておらず、それは今後の研究課題である。

以上のとおり、本稿はステークホルダー・エンゲージメントとしてのパートナーシップについて検討を加えてきたが調査の範囲は限定されたものである。そのため、本稿はあくまでも予備的考察であると捉えることが適切であろう。そうした意味で、本稿の議論は、ステークホルダー・エンゲージメントとパートナーシップの可能性についてのさらなる研究の入り口であると位置づけて結びとしたい。

## 注

- 1) Porter and Kramer (2002, 2006) は、経営戦略の視点から、企業が取り組むべきサステナビリティ課題をどのようにして見出すかについて議論をしている。
- 2) the Environmental Defense Fund, Natural Resources Defense Council, the Pew Center, World Resources Institute, the Nature Conservancyの5団体
- 3) 筆者が調査した限り、the U.S. Climate Action Partnershipのホームページ、刊行物などには個々のパートナー企業の貢献についての詳細の記述は見当たらないが、GEはパートナーシップメンバー一覧に社名が記載されている。また、GE Global ResearchのBowman, Michaelの名前がレビューワーとしてMitigation of Climate Changeに記載されている。なお、GE以外では、Toyota Motor Europe, Siemens AG, German Chemical Industry Association, Taiheiyo Cement Corporation, The Federation of Electric Power Companies, Tokyo Electric Power Company, Mizuho Information & Research Institute, Japan Gas Association, Tokyo Gas Company, Norsk Hydro ASA, BASF Corporation, BPなどの企業名が記載されている。

- 4) the Alliance to Save Energy, American Council for an Energy Efficient Economy, Californians Against Waste, Earth Day Network, the Natural Resources Defense Councilの5団体。
- 5) この記者発表についてはパートナーの5団体がそれぞれプレスリリースを発信している。また, the Alliance to Save Energyは2008年6月11日のプレスリリースで, 同活動においてPhilipsの果たした重要な役割に対して表彰する旨を発表している (<http://ase.org/content/news/detail/4806>)。
- 6) <http://www.nature.org/>
- 7) <http://www.aceee.org/>
- 8) AccountAbility (2003), AccountAbility (2006), Global Reporting Initiative (2006)などを参照いただきたい。

### 参考文献

- AccountAbility (2003) *AA1000 Assurance Standard*, AccountAbility.
- AccountAbility (2005) *AA1000 Stakeholder Engagement Standard Exposure Draft*, AccountAbility (アカウンタビリティ『AA1000 ステークホルダーエンゲージメント基準「公開草案」日本語翻訳版』2005年).
- AccountAbility (2006) *Materiality Report, Aligning Strategy, Performance and Reporting* (アカウンタビリティ『マテリアリティ・レポート 戦略, パフォーマンス, 報告の整合』2007年).
- AccountAbility and UNEP (2005) *The Stakeholder Engagement Manual vol. I*, AccountAbility.
- Beck, U (1986) *Riskogesellschaft Auf dem Weg in eine andere Moderne*, Suhrkamp (東廉・伊藤美登里訳『危険社会』法政大学出版局, 1998年).
- GE (2009) *2008 Citizenship Report Resetting Responsibilities*, GE.
- GRI (2006) *G3 Guidelines*, Global Reporting Initiative (グローバル・レポートング・イニシアティブ『G3ガイドライン』2006年).
- Philips (2008) *Simpler, stronger, greener: Sustainability Report 2007*, Philips.
- Porter, M.E. and Kramer, M.R. (2002) "The competitive advantage of corporate philanthropy," *HBR*, Harvard Business School P. C. (M.ポーター・M.R.クラマー「競争優位のフィランソロピー」『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』2003年3月号, ダイヤモンド社).
- Porter, M.E. and Kramer, M.R. (2006) "Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility," *HBR*, Harvard Business School P. C. (M.ポーター・M.R.クラマー「競争優位のCSR戦略」『DIAMONDハーバード・ビジネス・レビュー』2008年1月号, ダイヤモンド社).
- 川原千明 (2007) 「ステイクホルダー・エンゲージメントの意義と課題」『社会関連研究』第18号, 17-29頁。

(筆者: 神戸大学大学院経営学研究科博士課程後期課程)

(2010年8月20日 採択)

## 【研究論文】

# 資産除去債務会計の環境規制に対する影響

野田 昭宏

## 1 はじめに

2008年に企業会計基準委員会から公表された企業会計基準第18号「資産除去債務に関する会計基準」の適用が、2010年4月の事業年度より開始された。同基準は、有形固定資産の取得、建設、開発または通常の使用に起因して生じる除去債務を負債として計上すると同時に、対応する除去コストを有形固定資産の帳簿価額に加える資産負債両建処理を規定する。従来、日本においては、一般に、資産負債両建処理による資産除去債務の会計処理実務はみられなかったため、同基準適用後の影響について関心が寄せられている。

本論文は、環境法規制を決定する規制主体、企業所有者および経営者の三者に焦点をあて、これら主体の決定が資産除去債務会計の適用を通じて企業活動にともなう環境汚染に与える影響を考察する。資産除去債務会計を特徴づけるのは、その認識・測定の対象が、環境汚染の浄化や処理等、環境負荷に起因する企業の将来的負担と関連する点と、除去債務として法令または契約で要求される法律上の義務およびそれに準ずるものを規定している点である。したがって、資産除去債務会計の機能を明らかにするには、意思決定有用性の観点からのみならず、資産取得に起因して発生する環境汚染に対する影響と、その除去債務認識の根拠を与える法的義務の設定プロセスが解明されなければならないであろう。

報告利益にもとづく経営者業績評価がおこなわれる場合、利益測定プロセスの変更は、所有者と経営者の間の契約の再設計をうながし、それにもなつて有形固定資産の取得活動と環境汚染の発生に変化をもたらすと考えられる。加えて、環境汚染を抑制する目的から、会計測定を所与として社会的規制主体による法制度の再設計が生じる可能性がある。この観点から、資産除去債務会計の導入が有形固定資産取得に起因する環境汚染と、環境規制に与える効果を明らかにし、環境負荷発生にかかわる財務報告制度の設計における問題の理解に資することが本研究の目的である。

次節は、資産除去債務に関する本研究の着眼点を述べ、3節において、有形固定資産取得活動と当該資産を利用した生産・販売活動をともなう2期間プリンシパル・エージェントモデルを提示する。4節は、所有者による経営者業績評価と、経営者による設備投資決定、規制主体による

---

キーワード：資産除去債務会計、環境規制、経営者業績評価、環境コスト、有形固定資産

汚染規制水準の決定を考察した後、資産除去債務会計の導入に対する所有者の動機を明らかにし、最終節において、分析結果の考察を述べる。

## 2 資産除去債務会計と環境規制

資産除去債務会計の関連文献には、主として、資産除去債務基準導入にともなう財務諸表上の影響を考察した研究と、資産除去コスト情報の資本市場に与える影響を調査した研究がある。前者には、Alexander and Hiner (2001) による適用割引率の利益水準に及ぼす影響を考察した研究や、Chewning and McKie (2002) と植田 (2005) による財務比率の変化とその負債契約にもたらす効果に関する考察、Boatsman *et al.* (2000) による原子力発電施設の除去コストを対象にした資産除去債務会計適用の影響額の分析が含まれる。これらは、資産除去債務会計の導入により報告企業の財務諸表に重大な影響額をもたらす可能性を示唆していたが、SFAS143導入後に調査を実施したSchroeder *et al.* (2005) とGuinn *et al.* (2005) はそれを支持する証拠を得られなかった。他方、資産除去コストを負債として認識するFASBの公開草案に関連して、資本市場における資産除去コストの影響を調査した研究は、資産除去コストが報告企業の株価と負の関係をもつことを見出し、資産除去コストの負債性について証拠を提示している (D'Souza *et al.*, 2000; Khurana *et al.*, 2001)。

しかし、これら先行研究は、資産除去債務の導入と環境汚染に対する社会的規制の関わりについて明らかにしない。資産除去債務が環境汚染除去に関連しており、かつ、その債務認識の根拠として法的あるいはそれに準ずる義務を求めている点を考慮すると、その環境汚染抑制効果と、環境に関する社会的規制への影響を明示的に考察することが資産除去債務会計の多様な機能の重要な側面を理解するのに不可欠であると考えられる。

本研究が着眼した第1は、報告利益が業績評価指標として用いられる状況である。利益測定プロセスの変化を通じて、所有者による経営者コントロールが変化し、環境コストの発生に関わる経営決定に影響を及ぼす可能性を明らかにするのが狙いである。着眼点の第2は、企業に汚染除去義務を課す社会的規制主体を分析視角に加えることである。企業の設備投資活動にともなう環境汚染に対して、環境法規制によって除去を強制する規制主体を明示的に導入し、その決定を考察する。汚染除去の実施規模は、環境法規制に依存して決定するものと考えられ、企業活動から発生した汚染を除去する目的から、規制主体が除去水準を決定することが考えられる。

第3に着眼したのは、投資プロジェクトの成果が生じる全期間を包含する契約を設計できない状況におけるインセンティブ問題として、資産除去債務会計に接近する点である。有形固定資産の取得に起因する環境汚染の除去義務履行は、資産除去時に生じるから、資産取得活動にたずさわる経営者と、除去活動にたずさわる経営者は必ずしも一致するとは限らない。したがって、投

投資決定の成果が経営者任期を超えて将来期間に及ぶ場合に、経営者の決定をいかにコントロールするかという問題が内在している。

これらに関連する先行研究には、例えば、Reichelstein (1997; 2000) および Dutta and Reichelstein (2002) が含まれる。彼らは、多期間モデルにもとづいて、長期的成果をともなう投資決定における業績評価問題を分析し、経営者業績評価における最適業績指標が残余利益になることを示し、投資から生じるキャッシュ・フローの期間分布に対応づけるように、初期投資額と資本コストを配分する償却ルールが経営者インセンティブを適切に設定することを明らかにした。しかし、これらの研究は、投資決定の成果が経営者任期を超えて将来期間に及ぶ場合に、業績評価において生じるインセンティブ問題を扱っていない。

本研究に直接的に関連する Wagenhofer (2003) は、投資プロジェクト期間が投資決定にたざさわる経営者の契約期間と一致しない場合をモデル化し、2期間プリンシパル・エージェントモデルの減価償却政策を分析している。その考察は、複数タスクに対して経営者を効率的な経営インプット配分に導くことと、業績指標に含まれるノイズの抑制がインセンティブ設計の観点から相反関係にあることを示し、減価償却率が両者にもとづいて選択されていることを明らかにしている。

しかし、Wagenhofer (2003) モデルは、資産除去時に生じる債務履行にともなうコストを考慮せず、その資産簿価への算入がいかなる効果をもつかについて考察していない。加えて、この除去債務履行の根拠を与える法的義務がいかなるプロセスで規制主体によって設定されるかを分析していない。資産除去債務が環境汚染の発生にかかわる側面をもつならば、資産除去債務認識の根拠を与える規制機関の決定を考慮した分析が、資産除去債務会計の特質を明らかにするうえで必要であろう。

以上の問題意識から、本論文は、資産除去債務会計の導入が環境負荷をともなう経営決定に与える影響と、環境汚染を抑制する動機をもつ社会的規制の主体による法規制の再設計に焦点をあてるため、2期間プリンシパル・エージェントモデルを提示し、資産除去債務に関する2つの代替的な会計システムにおける、所有者による経営者業績評価、規制主体の汚染除去規制水準の決定、および、経営者の投資決定を考察する。

### 3 モデル

本論文は、環境汚染の抑制に関心をもつ規制主体、企業所有者および、経営者の3者から構成される2期間モデルを考察する。企業所有者は2期間にわたりキャッシュ・フロー成果を生じる投資プロジェクトに関して、各期首に経営者と短期線形契約を締結し、設備投資活動ならびに当該有形固定資産をもちいた生産・販売活動に対する経営インプットを選択させる。企業所有者が、

各期の経営者報酬を控除したキャッシュ・フローを最大化させる目的をもつのに対し、規制主体は、有形固定資産取得にともなって発生した環境汚染を浄化するために、汚染除去水準を選択し、資産除去時に企業にその履行を強制することに関心をもつ。

第1期首に所有者は、設備投資活動と当該資産を利用した生産・販売活動を実施させるための報酬契約を第1期経営者に対して提示する。契約を締結した経営者は、期首に、有形固定資産のタイプ集合  $\Theta = \{\underline{\theta}, \bar{\theta}\}$  から、資産タイプを選択して、資産を取得するとともに、当該資産を利用した生産・販売活動の努力水準  $e_1$  を選択する ( $0 < \underline{\theta} < \bar{\theta}$ )。資産タイプは、資産の利用から生じるキャッシュの稼得能力を示すと同時に、資産に起因する環境汚染規模に関連するものと仮定する。一般に、キャッシュ稼得能力の大きい設備は、規模が大きいと考えられ、当該設備に使用されている有害物質もまた大規模になると考えられる。本考察は、資産タイプの選択が、キャッシュ稼得能力と環境汚染の発生規模の間でトレードオフが存在する状況をモデル化する目的からこの仮定を設定した。

有形固定資産のタイプ  $\theta$  に依存して環境汚染が発生するため、第1期の経営者報酬契約締結前に、規制主体は企業に対して、発生汚染の全部または一部の除去を履行させるため、汚染除去の水準を決定する。

第1期首には経営者による資産取得活動からキャッシュ・アウトフローが、第1期期末には生産・販売活動によってキャッシュ・インフローが生じる。これに対して、第2期に契約を締結した経営者は、第1期経営者が取得した資産を利用して生産・販売活動におこない、その努力水準  $e_2$  にもとづいて第2期キャッシュ・インフローを生ずる。有形固定資産は2期の耐用年数をもち、第2期末に除去される。ただし、除去にともない、資産取得に起因する環境汚染の除去が規制主体によって義務づけられており、企業は汚染除去のためのキャッシュ・アウトフローを負担しなければならない。なお、有形固定資産のタイプ選択および経営インプットの水準は、所有者と規制主体に観察できない。

第1期経営者による期首の有形固定資産取得活動は、次のようなキャッシュ・アウトフローを生じる ( $a_0 > 0$ )。

$$a_0\theta + \varepsilon_0 \qquad \varepsilon_0 \sim N(0, \sigma_0^2) \qquad (1)$$

有形固定資産の取得を所与として各期の経営者は、当該有形固定資産を利用した生産・販売活動のための努力水準  $e_t$  ( $t = 1, 2$ ) を選択して、資産タイプ  $\theta$  に依存したキャッシュ・インフローを生じる ( $a_t, b_t > 0$ )。

$$a_t\theta + b_t e_t + \varepsilon_t \qquad \varepsilon_t \sim N(0, \sigma_t^2) \qquad (2)$$

ただし、取得資産のタイプ  $\theta$  に依存して環境汚染が発生し、そのすべてを除去するのに要するサービスの対価期待値が  $\bar{a}_3\theta$  であると仮定する ( $\bar{a}_3 > 0$ )。より大きなキャッシュ稼得能力をもつ資産タイプの選択が、同時に、より大きな環境汚染を生じる状況を想定している<sup>1)</sup>。したが



って、企業がすべての環境汚染を浄化するように強制された場合は、タイプ $\theta$ から、正味キャッシュ・フロー $\theta(a_1 + a_2 - a_0 - \bar{a}_3) \equiv \theta\tau$ が生じる。本モデルでは、環境汚染をすべて除去するような規制が設定された場合でも、正のキャッシュ・フローが生じるプロジェクトを考察するため $\tau > 0$ を仮定する。

これに対して汚染浄化目的をもつ規制主体は、汚染合計の全部または一部を、除去する義務を企業に課す。第1期の契約が締結される前に、規制主体は汚染除去の水準 $a_3 \in [0, \bar{a}_3]$ を決定し、企業所有者に対して、第2期末の資産除去時に価額 $a_3\theta$ に相当する環境汚染の除去を履行するよう要求する。ただし、実際の除去サービス価額は変動をとめない、義務履行時に企業が実際に支払う価額は、 $a_3\theta + \varepsilon_3$ である。 $\varepsilon_3$ は平均ゼロと分散 $\sigma_3^2$ をもつ。したがって、第1期首の資産取得時において見積られる除去債務は $a_3\theta$ である。なお、規制主体が汚染除去水準を $\bar{a}_3$ に設定しない場合、発生した汚染の一部が浄化されずに残留する。資産取得に起因する汚染コストの全部が内部化されないとき、残留汚染が社会負担として生じるから、資産除去債務会計の導入が、汚染発生をいかに抑制するかという予防的な視点に加えて、発生汚染の残留規模にいかなる変化を与えるかという視点からの考察が必要である。

所有者は、報酬 $\bar{w}_t$ を得る代替的な契約機会をもつ各経営者に対して、各期首に会計利益 $I_t$ にもとづく線形報酬契約 $w_t$ を提示する。

$$w_t = \alpha_t + \beta_t I_t \quad (3)$$

これに対して各期の経営者が選択した努力水準 $e_t$ は、経営者に個人的なコスト $d_t = e_t^2/2$ をもたらす。各期の経営者は、報酬 $w_t$ から努力コスト $d_t$ を控除した金額に対して絶対的リスク回避度 $r(> 0)$ の指数効用関数をもつと仮定する。

$$u_t(w_t, d_t) = -\exp(-r(w_t - d_t)) \quad (4)$$

報告利益の測定にあたり、簡単化のため、各期のキャッシュ・インフローを収益とし、有形固定資産の取得原価を各期に費用として配分するものと仮定する。第1期契約提示前に所有者が選択した償却率 $\delta \in (0, 1)$ が用いられ、第1期末には期首帳簿価額の $\delta$ が、第2期には $1 - \delta$ が費用化される。報告利益の測定にあたり、2つの代替的方法を所有者が選択する状況を考察する。ひとつは第1期報告利益測定時点で、資産除去債務を認識しないケースであり、資産取得に要したキャッシュ・アウトフロー $a_0\theta + \varepsilon_0$ のみを資産帳簿価額として計上し、各期末に減価償却を実施して費用配分する。他方は、資産除去にかかわるキャッシュ・アウトフローの期待値 $a_3\theta$ を、第1期の資産取得時点で負債として認識するとともに資産負債両建処理によって、簿価に加え、減価償却の対象とする方法である。なお、以下の考察は、代替的な会計システムを示すために、資産除去債務を認識しないケースと除去債務会計を導入したケースについて、それぞれ添え字 $n$ と $m$ で表記する。

資産除去債務を認識しないケースでは、第1期首における取得時のキャッシュ・アウトフローが資産価額を構成し、償却率 $\delta$ で費用配分される。したがって、資産除去債務を認識しない場合

の報告利益  $I_t^n$  は次のようである。

$$I_1^n = a_1\theta^n + b_1e_1^n + \varepsilon_1 - \delta(a_0\theta^n + \varepsilon_0) \quad (5)$$

$$I_2^n = a_2\theta^n + b_2e_2^n + \varepsilon_2 - (1-\delta)(a_0\theta^n + \varepsilon_0) - a_3\theta^n - \varepsilon_3 \quad (6)$$

これに対して資産除去債務を認識する場合、期待資産除去キャッシュ・アウトフロー  $a_3\theta$  が資産除去債務として認識されるとともに、資産帳簿価額に加えられる<sup>2)</sup>。したがって、有形固定資産簿価は、設備投資取得に要したキャッシュ・アウトフローと資産除去債務の負債計上額に対応する額から構成され、各期に費用配分される。

$$I_1^m = a_1\theta^m + b_1e_1^m + \varepsilon_1 - \delta(a_0\theta^m + \varepsilon_0 + a_3\theta^m) \quad (7)$$

$$I_2^m = a_2\theta^m + b_2e_2^m + \varepsilon_2 - (1-\delta)(a_0\theta^m + \varepsilon_0 + a_3\theta^m) - \varepsilon_3 \quad (8)$$

#### 4 資産除去債務会計の環境規制に対する効果

##### 4.1 企業所有者と経営者の決定

最初に、汚染規制主体が決定する除去水準  $a_3$  を所与としたときの、所有者と経営者の間の契約過程と、経営者による有形固定資産の取得活動に焦点をあて、所有者が提示する報酬契約および、経営者が選択する資産タイプを明らかにする。これにもとづいて、汚染規制主体の決定を導入し、規制主体が発生した環境汚染を低減させる目的から決定するときの社会的に望ましい規制水準と、所有者による資産除去債務に関する会計システムを選択を導出する。

資産除去債務を認識しない会計システムの下で、第1期利益  $I_1^n$  を所与として、第2期首における所有者は、次のような誘因両立制約と参加制約の下で期待効用を最大化するよう報酬契約を設計する<sup>3)</sup>。

$$\max_{\alpha_2^n, \beta_2^n} E\left(a_2\theta^n + b_2e_2 + \varepsilon_2 - (a_3\theta^n + \varepsilon_3) - (\alpha_2^n + \beta_2^n I_2^n) \middle| I_1^n\right) \quad (9)$$

s.t.

$$e_2^n \in \arg \max_{e_2^n} \alpha_2^n + \beta_2^n E\left(I_2^n \middle| I_1^n\right) - \frac{1}{2}(e_2^n)^2 - \frac{1}{2}r(\beta_2^n)^2 \text{Var}\left(I_2^n \middle| I_1^n\right) \quad (10)$$

$$\alpha_2^n + \beta_2^n E\left(I_2^n \middle| I_1^n\right) - \frac{1}{2}(e_2^n)^2 - \frac{1}{2}r(\beta_2^n)^2 \text{Var}\left(I_2^n \middle| I_1^n\right) \geq \bar{w}_2 \quad (11)$$

誘因両立制約の(10)式の1階条件より、資産除去債務を認識しない会計政策下の第2期経営者の最適努力水準  $e_2^{n*} = \beta_2^n b_2$  が得られる。これに対して所有者は、第2期経営者の選択を所与として、第2期経営者への報酬支払いを最小化するため、参加制約(11)式が厳密にみたされる

よう固定報酬  $\alpha_2^{n*}$  を決定する。したがって、 $e_2^{n*}$  と  $\alpha_2^{n*}$  を考慮した所有者の目的関数にもとづいて第2期のインセンティブ係数に関する1階条件を求めると (12) 式が得られる。

$$\beta_2^{n*} = \frac{b_2^2}{b_2^2 + rVar(I_2^n | I_1^n)} \quad (12)$$

第2期経営者の選択および報酬契約にもとづいて、第1期における経営者の有形固定資産タイプの選択、および当該資産を利用した生産・販売活動にかかわる努力水準の選択をみる。このとき、第1期における所有者の問題は次のようである。

$$\max_{\alpha_1^n, \beta_1^n} E(a_1 \theta^n + b_1 e_1 + \varepsilon_1 - (a_0 \theta^n + \varepsilon_0) - (\alpha_1^n + \beta_1^n I_1^n)) \quad (13)$$

s.t.

$$\theta^n, e_1^n \in \arg \max_{\theta^n, e_1^n} \alpha_1^n + \beta_1^n E(I_1^n) - \frac{1}{2}(e_1^n)^2 - \frac{1}{2}r(\beta_1^n)^2 Var(I_1^n) \quad (14)$$

$$\alpha_1^n + \beta_1^n E(I_1^n) - \frac{1}{2}(e_1^n)^2 - \frac{1}{2}r(\beta_1^n)^2 Var(I_1^n) \geq \bar{w}_1 \quad (15)$$

したがって、誘因両立制約の1階条件より経営者の生産・販売活動に対する経営インプット  $e_1^{n*} = \beta_1^n b_1$  を得るとともに、次のような経営者による資産タイプ集合  $\Theta$  からの選択が示される。

$$\theta^{n*} = \begin{cases} \bar{\theta} & (a_1 \geq \delta a_0) \\ \underline{\theta} & (a_1 < \delta a_0) \end{cases} \quad (16)$$

したがって、これら第1期経営者の選択を所与として、第1期経営者の参加制約 (15) 式が厳密にみたされるように固定報酬  $\alpha_1^{n*}$  を決定し、所有者の目的関数に  $\theta^{n*}$  と  $e_1^{n*}$ 、 $\alpha_1^{n*}$  を代入して1階条件を求めると、次式のような最適インセンティブ係数を得る。

$$\beta_1^{n*} = \frac{b_1^2}{b_1^2 + rVar(I_1^n)} \quad (17)$$

資産除去債務を認識・測定する会計ルールを導入した場合にも上述と同様の考察によって所有者と経営者の選択が得られる。すなわち、第1期期首における資産取得の結果にもとづいて第2期末に生じる資産除去に要するキャッシュ・アウトフローが見積もられ、資産負債両建処理により有形固定資産帳簿価額に加えられるから、資産除去債務会計導入前のケースと同じく、所有者の問題を解くと、第2期において経営者は、生産・販売活動に対して、 $e_2^{m*} = \beta_2^m b_2$  をとり、これに対し、所有者は次の第2期インセンティブ係数を経営者に提示する。

$$\beta_2^{m*} = \frac{b_2^2}{b_2^2 + rVar(I_2^m | I_1^m)} \quad (18)$$

第2期における所有者と経営者の決定を所与として、第1期にさかのぼると、第1期経営者は生産・販売活動に対して、 $e_1^{m*} = \beta_1^m b_1$ をとる。また、規制主体の規制水準を所与として、次のような資産タイプを選択する。

$$\theta^{n*} = \begin{cases} \bar{\theta} & (\hat{a}_3 \geq a_3) \\ \underline{\theta} & (\hat{a}_3 < a_3) \end{cases} \quad (19)$$

ただし、 $\hat{a}_3 \equiv (a_1 - \delta a_0) \delta^{-1}$ である。

したがって、所有者は第1期経営者の参加制約が厳密にみたされるように設定するから、所有者の問題は、 $\tau \equiv a_1 + a_2 - a_0 - a_3$ として次のような目的関数

$$\theta\tau + b_1^2 \beta_1^m - \frac{1}{2} (\beta_1^m)^2 (b_1^2 + rVar(I_1^m)) + \frac{1}{2} \left( \frac{b_2^4}{b_2^2 + rVar(I_2^m | I_1^m)} \right) - \bar{w}_2 \quad (20)$$

を最大化する第1期インセンティブ係数を求める問題に帰着する。この結果、1階条件より次式を得る。

$$\beta_1^{m*} = \frac{b_1^2}{b_1^2 + rVar(I_1^m)} \quad (21)$$

これらの考察より、各会計システムの下で、経営者が選択する資産タイプについて、次の結果1を得る。

結果1. 資産除去債務を認識しないとき、経営者が最適資産タイプ選択は、 $a_1 \geq \delta a_0$ ならば $\bar{\theta}$ 、 $a_1 < \delta a_0$ ならば $\underline{\theta}$ である。これに対して、資産除去債務を認識する会計ルールの下では、閾値 $\hat{a}_3 \equiv (a_1 - \delta a_0) \delta^{-1}$ について $\hat{a}_3 \geq a_3$ ならば $\bar{\theta}$ 、 $\hat{a}_3 < a_3$ ならば $\underline{\theta}$ である。

#### 4.2 汚染規制主体による最適汚染除去水準の決定

経営者による有形固定資産のタイプ選択を明らかにした上述の考察をうけて、汚染規制主体が法的規制によって除去義務を課す場合を考察し、環境汚染に対する社会的規制の水準が、資産除去債務会計を所与としてどのように決定されるかを検討する。

規制主体は、汚染除去の義務づけにより、固定資産の円滑な除去を可能にし、周辺住民等の負担を軽減するよう動機づけられており、第1期首の経営者報酬契約の締結前に汚染除去義務の水準 $a_3 \in [0, \bar{a}_3]$ を選択・公表するものと仮定する。その効用は、企業が負担する汚染浄化金額期

待値  $a_3\theta$  によってあらわされ、その最大化を目的として  $a_3$  を決定する。

資産除去債務を認識しないとき、経営者は、任意の  $a_3$  について、 $a_1 \geq \delta a_0$  ならば資産タイプ  $\bar{\theta}$  を、 $a_1 < \delta a_0$  ならば  $\underline{\theta}$  を選択する。したがって、本モデルの仮定の下では、規制水準は経営者の資産タイプ選択に影響を及ぼすことができないため、規制主体は、いずれの場合も、規制水準  $a_3^{n*} = \bar{a}_3$  を選択する。すなわち、資産除去債務を認識しないとき、資産取得に起因して生じる汚染すべてを除去するような規制水準がとられる。

他方、資産除去債務会計を適用したときは、結果1より、閾値  $\hat{a}_3 \equiv (a_1 - \delta a_0)\delta^{-1}$  に依存して経営者のタイプ選択が異なるから、3つの場合、(i)  $\hat{a}_3 \leq 0$ 、(ii)  $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$ 、(iii)  $\bar{a}_3 < \hat{a}_3$  にもとづく規制水準の決定が考えられる。 $\hat{a}_3 \leq 0$  のとき、任意の  $a_3 \in [0, \bar{a}_3]$  について、経営者はタイプ  $\underline{\theta}$  を選択するから、規制主体のとする規制水準は  $\bar{a}_3$  である。 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  のとき、経営者は  $a_3 \in (0, \hat{a}_3]$  に対してタイプ  $\bar{\theta}$  を、 $a_3 \in (\hat{a}_3, \bar{a}_3]$  に対して  $\underline{\theta}$  を選択するから、規制主体は、 $\hat{a}_3\bar{\theta} > \bar{a}_3\underline{\theta}$  ならば規制水準  $\hat{a}_3$  を、 $\hat{a}_3\bar{\theta} \leq \bar{a}_3\underline{\theta}$  ならば  $\bar{a}_3$  をとる。 $\bar{a}_3 < \hat{a}_3$  のとき、任意の  $a_3$  について、経営者はタイプ  $\bar{\theta}$  をとるから、最適規制水準は  $\bar{a}_3$  である。したがって、(i) と (iii) については、代替的会計システムの下で同じ資産タイプ  $\bar{\theta}$  と規制水準  $\bar{a}_3$  が選択されるが、(ii) を仮定した場合は、資産除去債務会計を導入したときに、規制水準が緩和される可能性を示唆する。次の結果2は、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  のときの規制主体の選択を示したものである。

結果2. 汚染規制主体の最適規制水準は、資産除去債務を認識しないとき  $a_3^{n*} = \bar{a}_3$  であるのに対し、資産除去債務会計を適用したとき、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  ( $\underline{\theta}/\bar{\theta}$ ) ならば  $a_3^{m*} = \bar{a}_3$ 、 $\bar{a}_3(\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  ならば  $a_3^{m*} = \hat{a}_3$  である。

#### 4.3 所有者による資産除去債務会計の選択および環境汚染の発生・残留

上述の経営者による資産タイプの選択と、汚染規制主体による規制水準の選択は、資産除去債務に係る会計処理を所与として考察した。次に、所有者による会計システムの選択が可能であると仮定し、その決定をみる。4.1および4.2の考察から、資産除去債務を認識しないときの所有者の期待効用は、次のようにあらわされる。

$$U^n = \theta^{n*} (a_1 + a_2 - a_0 - a_3^{n*}) + \frac{1}{2} \left( \frac{b_1^4}{b_1^2 + rVar(I_1^n)} + \frac{b_2^4}{b_2^2 + rVar(I_2^n | I_1^n)} \right) - \bar{w}_1 - \bar{w}_2 \quad (22)$$

これに対して、資産除去債務会計を適用したとき、所有者の期待効用は次のようである。

$$U^m = \theta^{m*} (a_1 + a_2 - a_0 - a_3^{m*}) + \frac{1}{2} \left( \frac{b_1^4}{b_1^2 + rVar(I_1^m)} + \frac{b_2^4}{b_2^2 + rVar(I_2^m | I_1^m)} \right) - \bar{w}_1 - \bar{w}_2 \quad (23)$$

ただし、

$$\text{Var}(I_1^n) = \text{Var}(I_1^m) = \sigma_1^2 + \delta^2 \sigma_0^2 \quad (24)$$

$$\text{Var}(I_2^n | I_1^n) = \text{Var}(I_2^m | I_1^m) = \sigma_2^2 + (1 - \delta)^2 \sigma_0^2 + \sigma_3^2 - \frac{(\delta(1 - \delta)\sigma_0^2)^2}{\sigma_1^2 + \delta^2 \sigma_0^2} \quad (25)$$

である。このとき、 $\hat{a}_3 \leq 0$ ならば、会計システムにかかわらず、規制主体は $\bar{a}_3$ を、経営者は $\underline{\theta}$ をとるから、所有者は代替的会計システムの間で無差別である。同じく、 $\bar{a}_3 < \hat{a}_3$ のときも、規制主体は $\bar{a}_3$ を、経営者は $\bar{\theta}$ をとるから、代替的会計システムについて無差別である。これに対して、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta})$ のとき  $U^m - U^n < 0$  であり、 $\bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  のとき、 $U^m - U^n \geq 0$  が得られる。したがって、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  について次の結果3を得る。

結果3.  $\bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  のとき ( $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta})$  のとき)、所有者は資産除去債務会計を選択する (しない)。

この結果は、発生汚染の浄化規模を最大化する目的をもつ規制主体が、より大きな浄化を企業に強制するため、経営者の資産タイプ選択に影響を及ぼすように戦略的に汚染規制水準を決定することに起因する。 $\bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  がみたされるとき、規制主体は、 $\hat{a}_3$  を超過する規制水準を選んで資産タイプ $\underline{\theta}$ を選択させるより、汚染除去水準 $\hat{a}_3$ を設定して、経営者にタイプ $\bar{\theta}$ を選択させた方が、汚染浄化規模が大きくなるため、規制水準 $\hat{a}_3$ を設定する。このとき、経営者の資産タイプ選択は、除去債務会計導入前後で変化しないが、規制水準は $\bar{a}_3$ から $\hat{a}_3$ へ低下する。したがって、所有者の期待効用は、規制水準緩和に対応するコスト低下だけ増大するため、所有者は資産除去債務会計の導入を選択する。

これに対して、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta})$  がみたされるとき、規制主体は、経営者に資産タイプ $\underline{\theta}$ を選択させ、その発生汚染をすべて浄化させると浄化規模が大きくなるため、 $\hat{a}_3$  を超えて規制水準 $\bar{a}_3$ を設定する。このとき、規制主体が設定する規制水準は、除去債務会計導入前後で $\bar{a}_3$ のまま変化しないが、経営者の取得資産はより小さな正味キャッシュ・フローをとまうタイプへ変化する。したがって、資産タイプの変化に対応する期待効用の低下を原因として、所有者は資産除去債務会計を選択しなくなる。

結果3は、資産除去債務会計が所有者に選択可能なときの、資産取得に起因する環境汚染の発生規模と、浄化後の残留汚染問題について含意をもつ。 $\bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$  のとき、資産除去債務会計が用いられないならば、発生した汚染の全部を除去するような規制水準 $\bar{a}_3$ を規制主体に選択させることが可能になる。しかし、所有者は資産除去債務会計の導入を選ぶため、規制水準の低下をもたらし、汚染の一部が浄化されることなく残留する状況をひきおこす。

これに対して、 $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta})$  がみたされるとき、資産除去債務会計による会計システ

ムがとられるならば、資産タイプ $\theta$ が選択されるから、汚染の発生を予防する効果がある。しかし、このとき、所有者は資産除去債務会計を選択しないため、より大きな汚染をもたらすような資産タイプが選ばれる。もしそうならば、資産除去債務会計が選択されない状態で、会計基準設定主体による基準公表によって、資産除去債務会計が規定されるような変化が生じたとき、それが汚染の発生を抑制する機能をもつことを含意する。これらの観点から、資産除去債務会計が所有者に選択可能な状況では、所有者の選択が、残留汚染の低減目的や、汚染発生の予防目的と相反する効果をもつと考えられる。

## 5 おわりに

本論文は、資産除去債務会計の適用が、報告利益に依存した経営者業績評価を通じて、環境汚染規制に影響を及ぼすことを明らかにした。解明点の第1は、経営者による資産タイプ選択が、汚染規制主体の決定する汚染水準に依存して決定されるようになる点である。資産除去債務を認識しない会計システムの下では、投資決定は、規制機関の設定する規制水準に依存しない。これに対して、資産除去債務会計を導入した場合、規制水準に関して閾値が存在し、閾値を超過する（超過しない）規制水準が設定されると、経営者はより小さな（大きな）汚染発生をもたらす資産タイプを選択するようになる。

第2に、資産除去債務会計を導入した場合、除去債務に対応する費用が第1期の利益測定プロセスに含められるようになるため、規制主体は、資産取得にかかわる経営決定に関与できるようになり、戦略的に規制水準を設定するようになる。資産除去債務を認識しない会計システムの下では、規制主体はつねに、資産取得に起因するすべての汚染を浄化するよう規制水準を設定するのに対して、資産除去債務会計を導入した場合は、2つのケースが予想される。ひとつは、規制水準を緩和せず、汚染規模のより小さな資産タイプを経営者に選択させるように動機づけるケースであり、もうひとつは、規制水準を緩和して、より大きな汚染発生を導き、結果的に大きな汚染浄化を強制するケースである。

第3の解明点は、企業所有者が資産除去債務に関して会計システムを任意に選択できるものと仮定した場合、より大きな正味キャッシュ・フローを発生する資産タイプを経営者に選択させるために、所有者が資産除去債務会計を導入しないケースと、規制水準の緩和を規制主体から導くため、自発的に導入するケースがあることを明らかにした。前者のとき、基準設定による資産除去債務会計の導入は、汚染の発生を抑制する効果をもつ。

資産除去債務の影響を考察した先行研究が、資産除去債務会計の導入が与える財務諸表上の変化と企業評価への含意を明らかにしてきたのに対して本考察の貢献は、資産除去債務会計の影響が、環境汚染に対する社会的規制に及ぶ可能性を示唆した点にある。企業会計基準第18号は、資

産除去債務を、法令や法律上の義務に依拠して規定している。しかし、除去債務の前提を与えるべき法的要求を設定する主体もまた、会計測定ルールを前提として制度を再設計することが考えられる。本考察の単純化されたモデルにおいては、資産除去債務会計の整備が、汚染除去に関する法的な要求を緩和する可能性が示唆される。

これは、会計測定を、法規制を受容して制度化される一方向的な関係を含意するのではなく、「法制と会計基準は明確なルールと円滑な実務運営のための、両輪（藤井, 2008）」という観点から、会計制度と法規制の双方向の影響を分析視角に含めることが重要であることを示唆する。本研究は、このうち会計制度を所与として社会的規制の変化を考察した。しかし、法整備の水準が会計制度の設計に影響を及ぼすメカニズムについては未解明のままであり今後の研究が必要である<sup>4)</sup>。

(付記) 拙稿の改善にあたり、貴重なご教示をいただいた本誌編集委員長國部克彦先生ならびに2名の匿名査読者の先生方に心よりのお礼を申し上げます。

## 付 録

### 付録1 記号の要約

記号	意味
$a_0$	資産取得時に生じるキャッシュ・アウトフローの係数
$a_t$	資産利用から生じる $t$ 期キャッシュ・インフローの係数 ( $t = 1, 2$ )
$a_3$	規制機関が課す汚染除去係数
$\bar{a}_3$	資産取得により生じる汚染価額の係数
$b_t$	生産・販売活動から生じる $t$ 期キャッシュ・インフロー係数
$d_t$	経営者の不効用
$e_t$	生産・販売活動に対する経営インプット
$I_t$	報告利益
$r$	経営者の絶対的リスク回避度
$u_t$	経営者効用
$w_t$	経営者報酬
$\bar{w}_t$	経営者の外部報酬機会
$\alpha_t$	$t$ 期経営者の固定報酬
$\beta_t$	$t$ 期経営者のインセンティブ係数
$\delta$	償却率
$\varepsilon_t$	キャッシュ・フローに含まれるホワイトノイズ
$\Theta$	資産タイプ集合
$\sigma_t^2$	キャッシュ・フローに含まれるホワイトノイズの分散



付録2 資産除去債務を認識しないときの第2期最適インセンティブ係数の導出

資産除去債務を認識しないときの所有者の第2期における問題の目的関数は、第2期経営者の生産・販売活動への経営インプット  $e_2^{n*} = \beta_2^n b_2$  を代入するとともに、経営者の報酬が外部で与えられる報酬機会の水準に等しくなるよう固定報酬  $\alpha_2^{n*}$  を設定すると次のように得られる。

$$a_2 \theta^n + b_2^2 \beta_2^n - a_3 \theta^n - \frac{1}{2} (b_2 \beta_2^n)^2 - \frac{1}{2} r (\beta_2^n)^2 \text{Var}(I_2^n | I_1^n) \quad (\text{A1})$$

したがって、 $\beta_2^n$  について目的関数 (A1) 式を最大化するような1階条件を求めると、 $b_2^2 - \beta_2^{n*} (b_2^2 + r \text{Var}(I_2^n | I_1^n)) = 0$  であるから、(12) 式を得る。

付録3 経営者による資産タイプの選択 (結果1)

資産除去債務を認識しない場合、第1期経営者の確実同値額は、(14) 式と、 $e_1^{n*} = \beta_1^n b_1$  より次のようである。

$$\alpha_1^n + \beta_1^n (\theta^n (a_1 - a_0 \delta) + b_1^2 \beta_1^n) - \frac{1}{2} (b_1 \beta_1^n)^2 - \frac{1}{2} r (\beta_1^n)^2 \text{Var}(I_1^n) \quad (\text{A2})$$

したがって、経営者は  $a_1 \geq \delta a_0$  ならば資産タイプ  $\bar{\theta}$  を、 $a_1 < \delta a_0$  ならば  $\underline{\theta}$  を選択する。同様に、資産除去債務会計を適用した場合の確実同値額は、 $e_1^{m*} = \beta_1^m b_1$  として、

$$\alpha_1^m + \beta_1^m (\theta^m (a_1 - (a_0 + a_3) \delta) + b_1^2 \beta_1^m) - \frac{1}{2} (b_1 \beta_1^m)^2 - \frac{1}{2} r (\beta_1^m)^2 \text{Var}(I_1^m) \quad (\text{A3})$$

で与えられるから、 $\delta \neq 0$  として  $(a_1 - \delta a_0) \delta^{-1} \geq a_3$  ならば、資産タイプ  $\bar{\theta}$  を、 $(a_1 - \delta a_0) \delta^{-1} < a_3$  ならば  $\underline{\theta}$  を選択する。

付録4 最適規制水準および資産タイプの最適選択の組み合わせ

	資産除去債務会計導入前	資産除去債務会計導入後
(i) $\hat{a}_3 \leq 0$	$(\bar{a}_3, \underline{\theta})$	$(\bar{a}_3, \underline{\theta})$
(ii) $0 < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta})$	$(\bar{a}_3, \bar{\theta})$	$(\bar{a}_3, \underline{\theta})$
(iii) $\bar{a}_3 (\underline{\theta}/\bar{\theta}) < \hat{a}_3 \leq \bar{a}_3$	$(\bar{a}_3, \bar{\theta})$	$(\hat{a}_3, \bar{\theta})$
(iv) $\bar{a}_3 < \hat{a}_3$	$(\bar{a}_3, \bar{\theta})$	$(\bar{a}_3, \bar{\theta})$

注

1) 本論文は、資産取得時点で生じる環境汚染に焦点をあてるため、資産の利用過程から生じる資産除去債務を考察から除く。企業会計基準第18号が指摘するように、通常、資産除去債務は有形固定資産の取得、建設または開発の時点で発生するものであり、使用のつど発生する場合は例外的であると考えられるからで

ある。たとえば、そのような環境コストのひとつが、石綿を使用した設備の解体において事業者が要求される追加的な負担である。石綿が被覆材や建材として用いられている建物や、石綿製品が用いられている船舶・車両の解体は、石綿暴露を通じて、作業従事者に肺の繊維化や肺がん、悪性中皮腫など健康被害をもたらす可能性がある。このため、従事者への石綿粉塵への暴露防止対策のため、石綿障害予防規則等に規定されるさまざまな措置を講じることが要求される。この場合、資産利用度によって環境汚染が発生するのではなく、取得した時点で除去を要する汚染が発生したものと考えるのが妥当であり、本研究はこのような状況を想定して考察している。

- 2) 除去債務の測定に適用する割引率として、貨幣の時間価値のみを反映した無リスク利率と、信用リスクを調整した無リスク利率 (credit-adjusted risk-free rate) が考えられる。本論文はモデルを単純化する目的から、将来キャッシュ・フローの時間価値を分析から除外し、第1期首の資産取得時に、第2期末のキャッシュ・アウト・フロー期待値を資産除去債務として測定すると仮定した。
- 3) 経営者が (4) 式の効用関数をもつとき、その期待効用  $E(u(w, d))$  は、 $w$  を平均  $\mu$ 、分散  $\sigma^2$  の正規分布にしたがう確率変数として、次のように表される。

$$\begin{aligned} E(u) &= -\frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma}} \int e^{-r(w-d)} e^{-\frac{(w-d)^2}{2\sigma^2}} dw \\ &= -\frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma}} e^{rd} e^{-\frac{2\mu\sigma^2 - (r\sigma^2)^2}{2\sigma^2}} \int e^{-\frac{(w - (\mu - r\sigma^2))^2}{2\sigma^2}} dw \\ &= -e^{-r\left(\mu - \frac{1}{2}r\sigma^2 - d\right)} = -e^{-r\hat{w}} \end{aligned}$$

したがって、期待効用の最大化目的をもつ経営者の問題は、確実同値額  $\hat{w} \equiv \mu - 1/2r\sigma^2 - d$  の最大化問題としてあらわされる。(10) 式の誘因両立制約は、第2期経営者が、確実同値額が最大化されるように資産タイプ  $\theta$  と経営インプット  $e_2$  を選択することを示しており、(11) 式の参加制約は、経営者に契約に参加させるためには、外部の確実な報酬機会以上の確実同値額が与えられなければならないことを要求している。

- 4) 河野 (2008) は、日本の資産除去債務の定義がIFRSにおける推定的債務概念よりも限定的である点を指摘しており、各会計制度が直面する法規制環境の相違が、異なる除去債務定義を導き出す可能性が考えられる。

### 参考文献

- Alexander, E.R. and Hiner, R.R. (2001) "Accounting for asset retirement obligations," *Journal of Accountancy*, Vol. 192, No. 6, pp. 49-56.
- Boatsman, J.R., Khurana, I.K. and Loudder, M.L. (2000) "The economic implications of proposed changes in the accounting of nuclear decommissioning costs," *Accounting Horizons*, Vol. 14, No. 2, pp. 211-233.
- Chewning, E.G. Jr. and McKie, A. (2002) "Accounting for asset retirement obligations," *The CPA Journal*, Vol. 72, pp. 56-58.
- D'Souza, J., Jacob, J. and Soderstrom, N.S. (2000) "Nuclear decommissioning costs: The impact of

- recoverability risk on valuation,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, No. 2, pp. 207-230.
- Dutta, S. and Reichelstein, S. (2002) “Controlling investment decisions: Depreciation- and capital charges,” *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, No. 2-3, pp. 253-281.
- Guinn, R.E., Schroeder, R.G. and Sevin, S.K. (2005) “Accounting for asset retirement obligations: Understanding the financial statement impact,” *The CPA Journal*, Vol. 75, pp. 30-35.
- Khurana, I.K., Pettway, R.H. and Raman, K.K. (2001) “The liability equivalence of unfunded nuclear decommissioning costs,” *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 20, No. 2, pp. 155-185.
- Reichelstein, S. (1997) “Investment decisions and managerial performance evaluation,” *Review of Accounting Studies*, Vol. 2, No. 2, pp. 157-180.
- Reichelstein, S. (2000) “Providing managerial incentives: Cash flows versus accrual accounting,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, No. 2, pp. 243-269.
- Schroeder, R., Sevin, S. and Yarbrough, K. (2005) “Reporting effects of SFAS 143 on nuclear decommissioning costs,” *International Advances in Economic Research*, Vol. 11, No. 4, pp. 449-458.
- Wagenhofer, A. (2003) “Accrual-based compensation, depreciation and investment decisions,” *European Accounting Review*, Vol. 12, No. 2, pp. 287-309.
- 植田敦紀 (2005) 「米国財務会計基準に基づく環境会計情報－財務会計基準書第143号資産除去債務の会計－」『横浜国際社会科学研究所』第10巻第2号, 273-291頁。
- 河野明史 (2008) 「『資産除去債務に関する会計基準及び適用指針』の公表：会計監査人の視点」『季刊会計基準』第21号, 24-27頁。
- 藤井良弘 (2008) 「進化する環境債務と環境資産」藤井良弘編著『環境債務の実務－資産除去債務への対処法』所収, 中央経済社, 285-295頁。

(筆者：東京都市大学環境情報学部講師)

(2010年8月8日 採択)



## 【研究論文】

# 企業戦略としての環境投資

## －環境会計情報の分析－

朴 恩 芝

### 1 はじめに

1997年に気候変動枠組み条約第3回締約国会議（COP3）で採択された京都議定書の遂行約束期間が2008年からはじまったことにより、先進各国を中心に環境への具体的な対応とその成果が求められている。そして、2009年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15において、CO<sub>2</sub>などの温暖化ガスを減らす中期目標が各国によって具体的に示された。

中期目標では2020年までに減らす温暖化ガスの排出量として、アメリカは2005年比17%減<sup>1)</sup>、EUは1990年比20-30%減、日本は1990年比25%減を表明しており、環境への関心が深まるなか、今後その実行が待たれる。しかしながら、このような国際的な対応についてはこれからも多くの調整が予想されるため、その具体的な実行には時間がかかるとみられている。

それに対し、ミクロ的な観点でおこなわれる企業の環境への自主的な取り組みおよびその情報開示は比較的に着実に進んでおり、具体性を増している。なかでも日本はこうした動きを積極的に取り入れており、環境省主導の「環境会計ガイドライン」や「環境報告書ガイドライン」などが積極的に公表され、改訂を重ねながら、多くの日本企業の環境関連活動に強い影響を与えている。

ところで、こうした企業の環境活動の積極的な展開に対し、その背後で常に問われているのは、企業の環境行動の意義ではないだろうか。従来は、企業が環境行動に対して、あくまでも本業以外の活動としての評価が多かったと考えられる。ここで本業以外の活動とは、財政的に余力のある企業にできることで、企業の利益が確保できてはじめて追加的に選択される行動である。とすれば、企業が得られた利益の一部を社会に還元するその行為は、あくまでも企業にとって新たな費用となる。

いま環境問題は地球レベルで深刻なものになっており、企業の環境への対応とは時代と社会から要求される重要な社会的責任の遂行にほかならない。しかし、環境に配慮しない経済的合理性を追求する投資家などが多数を占める市場であれば、その遂行は、「企業の環境行動＝費用発生＝利益減少」となり、社会的責任を果たす企業の環境行動というものが、経営の側面ではネガティブに評価される矛盾が生じる。そうなると、企業の業績も苦しくなる悪循環に陥ってしまい、

---

キーワード：環境コスト、環境投資、企業戦略、企業属性

時代の要請である企業の社会的責任に応えるための環境行動も、単なる負担になってしまう恐れがある<sup>2)</sup>。

そのようななか、こうした企業の環境行動は、当初の社会的責任の遂行としての社会からの評価から、投資家を含む資本市場による環境情報開示への評価、さらに環境投資行動そのものに対する評価やその可能性など多様なかたちで認識されはじめていることが、最近の研究結果に実験的にあらわれつつある（石川・向山, 2003; 朴, 2004, 2009）。

本稿では、こうした研究結果を踏まえたうえで、企業の環境行動がもはや社会的な責任遂行の域にとどまらず、企業戦略の一環であることに注目し、企業行動を決めるいくつかの企業属性と関連づけた分析をおこなう。ここでは、とりわけ環境コストであらわされる企業の環境投資行動を戦略的に考える際に、影響を与えると想定される収益性、研究開発費、広告宣伝費、負債の4つの企業属性をとりあげる。

もちいられた企業属性が有意に環境コストの大きさと関連している企業は、その属性を考慮して、戦略的に環境コストを投じていると判断する。結果としては、収益性と広告宣伝費および負債の属性において、環境投資への戦略的行動が明らかになった。つまり、企業が環境に対して積極的な投資をおこなう1つの重要な要因を、その企業属性との関係から見出すことができたのである。

本研究の意義は、企業による環境コストの負担が、単なる法的・道徳的な「要請」への対応にとどまるのではなく、持続可能な発展を実現するための、重要な企業戦略の1つであり、その戦略が財務的にどうあられるかを明らかにするところにある。ここでは日本特有の環境会計の数値をとりあげており、仮説の理論的根拠を導出された結論から補強する展開を試みる<sup>3)</sup>。

本稿は、以下の構成で展開される。第2節においては、環境投資行動とのかかわりをもつ企業属性を選び、企業が意図的に環境活動に取り組むとする戦略的可能性を、財務的側面で検討する。ここでは企業戦略において重要な企業属性がどのように環境投資行動とかわるのかについて仮説を設け、実証分析をとおしてその仮説を検証する。第3節では、サンプルおよび環境投資のデータ、企業属性の代理変数のデータをもちいて回帰分析をおこない、それらの結果が企業戦略としての環境行動を意味することを確認し、第4節でまとめる。

## 2 環境投資と企業属性に関する仮説

本稿で環境投資を企業戦略の一環としてとらえる背景には、内外で蓄積された環境情報開示に関する実証分析の存在が影響している。当該情報の開示と投資家の行動や資本調達コストとの間に有意な関係がみられたことから、企業がそれらを目標として環境情報の開示をおこなっている可能性が示唆されている（須田, 2002）。そのような観点から、回帰係数がただちに因果関係を

あらかずわけではないが、企業による環境投資と有意な関係にある企業属性を企業の戦略目標と位置づけることにする。

ただし、この種の研究でもちいられた環境情報には、その金額の測定方法や数値設定にあいまいな点が多く、企業間の分析や単純比較が困難な場合が多い。本研究ではその問題を解決するために、環境投資に関して、日本特有の環境会計ガイドラインにしたがった環境コスト情報を持ちいることで、環境情報が持つ不確実性、裁量の問題からくる情報の比較可能性や理解可能性に関する問題が一定水準で緩和されたと考える。

ここで、環境コストとは、企業が環境の保全または回復などにかかったコストのことである。環境省の環境会計ガイドラインでは環境保全コストと称し、「環境負荷の発生防止、抑制または回避、影響の除去、発生した被害の回復またはこれらに資する取組のための投資額または費用額」と定義している（環境省、2005、7頁）。環境コストは企業によって負担される私人的コストと外部不経済として社会が負担する社会的コストに区分される（國部、2000、42頁）。しかし、一般的に社会的コストはその認識と測定が困難なため表面化されにくいことから、コストの範疇に含まれない。社会的コストを内部化して私人的コスト化していくためには、より積極的な規制や企業のさらなる自主的取り組みが必要となる。

ここでは分析において主要な変数とされた収益性、研究開発費、広告宣伝費、負債の企業属性が、企業戦略の一環としての環境行動の重要な要素となることを検討する。

## 2.1 環境投資と収益性

まず、企業の経営行動とそれにかかわる属性をみる際に、一般的にとりあげられるのは企業の収益性である。企業の経営成績が企業行動をどう変えるかは企業内外においても重大な関心事となるからである。

石川・向山（2003）がおこなった環境情報と企業価値の関連性分析においては、環境情報を企業の将来の超過収益に影響を及ぼすものとしている。そこでは、企業の純資産簿価と将来の超過利益の関数として企業価値をあらわす企業評価モデルを想定することで、企業の対環境行動が企業活動に及ぼす影響をみている。結果としては、日本企業の対環境行動は統計的な有意水準は低いものの、次期の超過利益にマイナスの追加的な純効果（環境保全コスト）をもたらすと平均的に予想するとともに、長期的には企業の対環境行動によるプラスの効果（収益増加、費用節約、資本コストの低減効果）の方が大きいと予想している<sup>4)</sup>。このような効果を前提とすれば、企業は環境投資を積極的におこなう動機をもつ。積極的な環境投資の成果を享受している企業は、その収益性を有意に高めるであろう。石川・向山（2003）と論理展開の順序は逆になるが、経済的業績が良好な企業は環境投資を活発化させることで、さらなる経済的業績の改善に結びつける望ましい循環を形成すると考えられる。

このシナリオにもとづき、本稿では、クロスセクションでみて収益性の高い企業は環境投資を

より多くおこなうと予測した。したがって、企業の経営成績への関心が環境投資を考慮する際に影響を与えると予想し、収益性に関して基本的にプラスの符号を想定する。

他方、株主・投資家が長期よりもむしろ短期の収益性のみに注目するならば、収益性を減らす要因となり、環境投資には慎重な態度を求めるであろう。逆に、上記の説明どおり、環境投資が企業の長期的な競争力に結びつくならば、収益性の高い企業は、環境投資を増やす誘因をもつ。したがって、収益性のパラメータがどちらの符号をとるかは、株主・投資家のモニタリングを問うための要素ともなる。

## 2.2 環境投資と研究開発費

企業戦略上もっとも重要な分野で、企業の競争力を高めるために、研究開発費は欠かせないものである。経済危機のなか、各企業がリストラを強化する方向にあるとしても、企業存続の重要な鍵となる研究開発への投資を減らすことはなかなかできない。むしろ、環境というテーマを製品に結びつける研究開発をおこなうことで、研究開発と環境には重要な接点ができ、時代に適合した有効な戦略が展開できるはずである。研究開発費の一環として、いま環境関連での研究開発費が注目されているのは、そういう動きを反映したものかもしれない。

朴(2008)においては、トヨタ自動車など多くの環境投資行動をおこなう企業を分析し、環境投資のうち多くが研究開発費に振り向けられていることが確認されている。とりわけトヨタ自動車の場合、環境投資の金額(2,498億円)が他社に比べ群を抜いており、自社の環境投資額における研究開発費(2,100億円)の割合も85%と非常に大きい<sup>5)</sup>。

周知のとおり、トヨタは環境技術の開発で主導的な地位を担っている。これは、規制環境からみて、企業内での対策だけでは不十分であり、結局製品自体を環境志向型のスタイルに転換することが有効であると考えられたからではないだろうか。まさに、企業が技術開発に環境という視点を持ち込む戦略をとることで、環境改善効果と営利性追求との相乗効果を狙っていると考えられる。

ここでは、企業による環境関連の研究開発への投資を環境投資行動の重要な要素として注目する。このような相乗効果戦略の仮説からみると、企業が戦略上重要とする研究開発費に投資をすればするほど、環境関連の研究開発費の割合も高くなることが期待されるため、ここでの符号はプラスを想定する。

## 2.3 環境投資と広告宣伝費

一方で、企業経営の戦略的属性を考えると強意識されるものに、広告宣伝費も考えられる。経済状況が厳しいなか、企業がとりうる戦略の選択肢が限られるとすれば、リストラによって削減される対象が広告宣伝費になる可能性は十分考えられる<sup>6)</sup>。上述のように、研究開発費は企業の競争力を高めるもっとも重要な属性であるため、リストラの本格的な対象になりにくい。



しかし、ここでは企業が単に広告宣伝費を減らすのではなく、広告宣伝費への支出を環境への投資に代替する戦略をとると考える。なぜなら、消費者や社会は環境を強く意識しており、たとえば商品の選択に企業の環境投資戦略が直接かかわるとはいえずとも、長期的にはなんらかのかたちで影響することを考慮する可能性が考えられるからである。

このことから、広告宣伝費を減らし、環境コストを増やす企業には、広告宣伝費を減らしても環境投資をおこなうことによる戦略効果が期待される。このような企業の代替効果戦略の仮説にてらして、ここでの符号はマイナスを想定する。

## 2.4 環境投資と負債

最後に、負債という属性を考える。かつてから負債の一部を環境負債として認識し、それがどのように評価されているかに関する研究はアメリカを中心におこなわれてきた。環境負債が注目されたきっかけは、1980年のスーパーファンド法の制定にあると考えられる<sup>7)</sup>。周知のとおり、資産の汚染にかかわる潜在的汚染責任者（PRP）の存在は、結果的に企業の環境リスクへの積極的対応を促す役割を果たしている。

阪（2005, 2008）は、アメリカおよび国際会計基準審議会（IASB）の会計基準のなかから、環境会計および環境負債に関するものを取りあげ、会計基準の公表状況と会計処理の動向を考察するとともに、環境基準の包括的な検討の必要性を訴えた。このように、日本でも以前から環境負債に関する議論はおこなわれたが、本格的に注目されるようになったのは、2008年に資産除去債務基準の採択が決まってからである<sup>8)</sup>。阪（2009）は、将来発生可能性の高い環境負債などの環境リスクへの積極的な対応が最終的に企業価値を高めるとし、環境リスクをビジネスリスクとして認識するよう求めている。

このような負債に対する経営環境の変化は、債権者の行動にも変化をもたらす。債権者が資金を貸し出す際に留意するのは、企業が提示する資産の担保価値であろう。担保としての資産価値が維持できているのかが、債権者の重要な関心事となる。そう考えると、担保に汚染の可能性が生じ資産浄化のために将来大きな支出が予測される場合は、債権者の強力なモニタリング機能が働くと考えられる<sup>9)</sup>。

その意味では、負債の多い企業は債権者のモニタリングを意識し、資産の担保価値を維持するとともに、浄化費用の発生を抑制するために環境への投資を積極的におこなうと考えられる。つまり、負債コスト戦略の一環としての環境投資がおこなわれるのである。こうした負債コスト戦略の仮説を踏まえて、ここでは負債の符号についてプラスを想定する。

### 3 実証分析

#### 3.1 サンプルおよび推定式

分析では、東京証券取引所第1部に上場している企業のうち、3月期決算企業（金融業を除く）を対象にした。期間は2000年度から2007年度までの8年間とし、最終的な全サンプルは1208企業・年となっている。起点となる2000年は環境会計元年といわれ、環境省主導で本格的な環境会計情報の開示がおこなわれている。

全体のデータ1208社を産業別にみると、製造業1017社、非製造業191社と多くが製造業に集中している。製造業のなかでは電機・精密機械が327社（全体の27%）ともっとも多く、繊維・化学関連が270社（22%）と続いている。

ここでは、対象企業の環境コスト情報は企業のHPに掲載されている環境報告書（サステナビリティ報告書、CSR報告書などを含む）の環境会計項目から、財務データは企業の有価証券報告書よりそれぞれ収集している。変数の財務数値は基本的に連結ベースだが、研究開発費や広告宣伝費の場合、連結ベースの開示データが乏しかったため、個別財務諸表のデータを使用した。なお、環境報告書にはコストの内訳として環境投資と費用が分けてあることが多いが、サンプルとした企業のすべてが一貫した手法で分類しているわけではないため、ここでは環境コストの総額を分析対象とした<sup>10)</sup>。

上記のサンプルに対して、下記の推定式をもちいた重回帰分析をおこなう。説明変数として研究開発費、広告宣伝費と負債、そして収益性の代理変数として純利益をもちいる。なお、推定式には産業ダミーと年次ダミーを説明変数として加えているが、結果の記述は割愛している。

$$\text{推定式 } \text{LnEC} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{LnNI} + \alpha_2 \text{LnR\&D} + \alpha_3 \text{LnCOM} + \alpha_4 \text{LnLIAB} + \sum_i \alpha_i \text{IND}_i + \sum_j \alpha_j \text{YEAR}_j$$

LnEC：環境コストECの対数値    LnNI：純利益NIの対数値    LnR&D：研究開発費R&Dの対数値  
 LnCOM：広告宣伝費COMの対数値    LnLIAB：負債LIABの対数値    IND<sub>i</sub>：産業ダミー    YEAR<sub>j</sub>：年次ダミー

#### 3.2 基本統計量と相関

表1は、サンプル全体（POOL）に対する推定に使われる被説明変数（LnEC）と4つの説明変数（LnNI、LnR&D、LnCOM、LnLIAB）の基本統計量を示したものである。ここでは、いずれの変数からも各平均値と中央値が近似しており、使われる各変数の分布に偏りがみられないことがわかる。これは、変数の規模に付随して不均一分散が生じている可能性を排除するために自然対数をとったことが、分布の対称性を確保するために有効であることを示している。

表1 各変数の基本統計量

POOL	LnEC	LnNI	LnR&D	LnCOM	LnLIAB
平均	7.834	9.091	8.076	6.699	12.171
中央値	7.780	9.035	7.988	6.581	11.902
標準偏差	1.694	1.586	1.880	1.881	1.502
分散	2.870	2.516	3.536	3.538	2.257
最大値 (1)	12.416	13.525	13.264	11.422	16.351
最小値 (1)	2.684	2.890	0.693	1.792	7.901

ところで、回帰分析でもちいられた説明変数の相関をPOOLでみると、相関係数が全体的に高くなっていることがわかる(表2)。このような状況では多重共線性の可能性が疑われるため、ここではVIF (Variance Inflation Factor: 分散拡大要因) を測定し、その可能性を確認した<sup>11)</sup>。

表2 各変数の相関

POOL	LnNI	LnR&D	LnCOM	LnLIAB
LnNI	1.000			
LnR&D	0.637	1.000		
LnCOM	0.573	0.558	1.000	
LnLIAB	0.693	0.585	0.580	1.000

結果として、 $VIF(LnNI-LnR\&D) = 1.681$ 、 $VIF(LnNI-LnCOM) = 1.487$ 、 $VIF(LnNI-LnLIAB) = 1.924$ 、 $VIF(LnR\&D-LnCOM) = 1.451$ 、 $VIF(LnR\&D-LnLIAB) = 1.520$ 、 $VIF(LnCOM-LnLIAB) = 1.507$ と多重共線性の可能性は低いと考えられる。

### 3.3 回帰モデルの推定結果

次に環境コストを各企業属性に回帰した結果を、表3から確認する。

表3 回帰分析の結果

$$\text{推定式 } LnEC = \alpha_0 + \alpha_1 LnNI + \alpha_2 LnR\&D + \alpha_3 LnCOM + \alpha_4 LnLIAB + \sum_i \alpha_i IND_i + \sum_j \alpha_j YEAR_j$$

POOL	$\alpha$	LnNI	LnR&D	LnCOM	LnLIAB	$adj.R^2$
予想符号		+	+	-	+	0.721
係数	-3.373***	0.094***	0.155***	-0.040*	0.717***	
P値	0.000	0.000	0.000	0.066	0.000	

\*\*\*両側検定で有意水準1% \*\*有意水準5% \*有意水準10%

まず、収益性LnNIの係数は0.094 (p値は0.000) と1%水準で有意であり、符号も予想と一致する。やはり、環境への投資行動は経営成績を踏まえたうえで実施されることが確認できた。

次に研究開発費LnR&Dの結果をみると、プラスの符号となっており予想と一致している。係数の値は0.155 (同0.000) であり、強力な正の値が確認された。つまり、企業が社会からのニーズを自社存続に活かすために研究開発に環境の視点を組み込む、相乗効果戦略の仮説が支持されたと考えてよい。

一方、広告宣伝費LnCOMにおいても同様のことがいえる。係数の符号はマイナスで予想どおりとなっており、-0.040 (同0.066) と10%水準で有意である。ここから、企業の環境への投資行動が、広告宣伝費というコストの増減と代替するかたちで変動していることがうかがえる。つまり、ここでも代替効果戦略の仮説が支持されていることが確認された。

注目すべきは、負債LnLIABのパラメータである。負債の係数は有意なプラスの値をとる。負債の多い企業は、現在所有する資産の担保価値の維持や将来における負債増加の防止に向けて、環境コストを強く意識するということであり、負債コスト戦略の仮説を強く支持している。この傾向は、さらに今後資産除去債務の会計が本格的に適用されることで、より鮮明にあらわれることになるだろう。

なお、規模の影響を排除するために、売上高で各変数を除した場合の分析結果を掲げておく(表4)。表3と比べて、調整済み決定係数が低下しているが、結果自体は研究開発費の係数を除き、おおむね表3の結果を支持していることが確認された。表4では、表3と異なり、収益性および広告宣伝費にかかる係数の有意水準に若干の変化がみられる。

以上の結果を総括すると、収益性、広告宣伝費と負債に関する仮説は強力に支持されているが、研究開発費に関しては、回帰モデルの設定方法によって結果が異なり、仮説が必ずしも支持されたとは言い難い<sup>12)</sup>。

表4 売上高で実数を除した回帰分析の結果

$$EC/SALE = \alpha_0 + \alpha_1 NI/SALE + \alpha_2 R\&D/SALE + \alpha_3 COM/SALE + \alpha_4 LIAB/SALE + \sum_i \alpha_i IND_i + \sum_j \alpha_j YEAR_j$$

POOL	$\alpha$	NI/SALE	R&D/SALE	COM/SALE	LIAB/SALE	adj.R <sup>2</sup>
予想符号		+	+	-	+	0.308
係数	-0.001	0.018*	-0.003	-0.074**	0.021***	
P値	0.144	0.100	0.794	0.016	0.000	

\*\*\*両側検定で有意水準1% \*\*有意水準5% \*有意水準10%

EC：環境コストの実数 NI：純利益の実数 R&D：研究開発費の実数 COM：広告宣伝費の実数  
LIAB：負債の実数 SALE：売上高の実数 IND<sub>i</sub>：産業ダミー YEAR<sub>j</sub>：年次ダミー

## 4 結びにかえて

以上、本稿では日本企業による環境への投資が、法的・道徳的な社会的責任の域だけでなく、企業の重要な戦略行動であることを、財務的視点から検証した。結果として、環境コストへの支出としてあらわされる企業の環境投資行動は、収益性と広告宣伝費および負債と有意に関連することがわかった。各変数を規模の変数である売上高で除した回帰分析においては、研究開発費の効果が否定されたが、それ以外の変数に大きな影響はないことが確認された。

つまり、企業の環境投資行動が、収益性はもちろん、広告宣伝費については代替効果を、また負債については資産の担保価値の維持および将来における環境負債発生抑制のために、負債のモニタリングを戦略的に考慮した結果であることが証明できた。現在、外部環境の著しい変化に直面する企業が、経済危機と環境保全という2つの課題をどのようにクリアするかについて、企業戦略としての環境行動が重要な鍵となることを、この分析結果から強く読み取ることができる。

現在、企業の環境行動がどのようにして企業経営と結びついているかを、企業内部の経営者や従業員が、また企業外部の社会構成員が実感することは難しいかもしれない。しかし、これまでの実証研究では、それらの関連が少しずつ証明されてきている。なかでも企業が適切におこなう環境投資行動そのものに対する証券市場の反応は、とりわけ長期的な観点で確実にみられている<sup>13)</sup>。これらの動きからも、企業の戦略において、環境が重要なテーマとなっていることが明らかになっている。そして、ここでの分析においては、そのような動向が、財務的側面からも支持されることが確認できたのである。

(付記) 本稿は科学研究費補助金基盤研究C(課題番号20530410)による研究成果の一部である。

### 注

- 1) 1990年比で推定すると3%減(日本経済新聞, 2009年11月27日付け)である。
- 2) 國部(2000)はステークホルダー、なかでも投資家や消費者などを大きく伝統的な存在と啓発された存在に分けている。近年株主を含む投資家や市民レベルでの環境意識の高まりにより、こうした啓発された投資家や啓発された消費者は増えていると思われるが、企業の環境活動の負担を彼らに全面的に転嫁することは困難なはずである。
- 3) もちろん、環境投資を企業に動機づける一般的な理論を確認することは、今後の課題として残されている。
- 4) いずれも、特定の年度や産業により異なる結果がもたらされていることに注意を喚起している。
- 5) 朴(2008)の分析期間における2006年度のデータによれば、分析対象の全社における環境投資の平均は95億円、環境投資上位84社の平均は358億円である。
- 6) 2004年度から2007年度までの東証1部上場企業のデータから、特別損失と広告宣伝費の相関係数をみたところ、-0.886であった。特別損失をリストラの代理変数とみるならば、リストラが進捗している状況で

- は、広告宣伝費も削減される傾向がある。近年の経済状況により企業のリストラが進むなかで、環境投資の優位性が変わらないなら、広告宣伝費と環境投資の間にはマイナスの関係が成り立つと考えられる。
- 7) スーパーファンド法に付随するアメリカの環境負債関連の実証分析は数多くある。たとえば、Barth and McNichols (1994) においては、浄化責任者に指名されたサイトの数などを環境負債の代理変数とし、株価評価への影響を分析して、一定の相関を見出している。Campbell *et al.* (1998, 2003) においても、スーパーファンド法に関連して規制当局が規定する情報量を基準として、企業が開示する情報量がそれを超える場合に、不確実性を減らす効果があらわれることを明らかにしている。
  - 8) 日本会計基準委員会 (ASBJ) と国際会計基準審議会 (IASB) とのコンバージェンスの結果としてまとめられた資産除去債務基準により、企業も環境負債を意識せざるを得なくなった。たとえば、有形固定資産を除去する際に必要な支払義務を示す資産除去債務には環境負債が含まれており、企業の経済的実態を適正にあらわすために、環境負債とともに資産も計上 (両建て計上) する会計処理をおこなうことなどが掲げられる (阪, 2009)。
  - 9) 2008年設定された資産除去債務基準においては、債務の会計処理および見積もりに関する議論が残されている。見積もり金額の設定に裁量が大きく働く場合、企業はその情報や見積もり金額を縮小する傾向があるとされるからである (阪, 2008)。
  - 10) 環境会計ガイドラインでは連結での情報開示が推奨されているが、企業によっては個別ベースの情報開示のみにとどまる点に留保を要する。ここでの環境コスト情報には基本的に減価償却費が含まれる。
  - 11)  $VIF = 1/(1-r^2x_1x_2)$ 、ただし  $r^2x_1x_2$  は  $x_1x_2$  の相関係数である。
  - 12) 操作変数法による二段階最小二乗法をもちいて同じ分析を実施したところ、係数の符号は表3と変わらなかった。同時にHausman検定によって変数の内生性を検定したが、この問題が生じている可能性は低いことがわかった。
  - 13) 朴 (2009) では、長期的な観点において、環境コストでみた企業の環境投資による証券市場への影響が確認された。

## 参考文献

- Barth, M.E., and McNichols, M.F. (1994) "Estimation and market valuation of environmental liabilities relating to Superfund sites," *Journal of Accounting Research*, Vol. 32, pp. 177-209.
- Campbell, K., Sefcik, S.E. and Soderstrom, N.S. (1998) "Site uncertainty, allocation uncertainty and Superfund liability valuation," *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 17, pp. 331-366.
- Campbell, K., Sefcik, S.E. and Soderstrom, N.S. (2003) "Disclosure of private information and reduction of uncertainty: Environmental liabilities in the chemical industry," *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 21, No. 4, pp. 349-378.
- 石川博行・向山敦夫 (2003) 「環境情報と企業評価」『会計』第163巻第1号, 56-71頁。
- 環境省 (2005) 『環境会計ガイドライン2005年版』環境省。
- 國部克彦 (2000) 『環境会計 (改訂増補版)』新世社。
- 國部克彦・野田昭宏・大西靖・品部友美・東田明 (2002) 「日本企業による環境情報開示の規定要因—環境報告書の発行と質の分析」『企業会計』第54巻第2号, 74-80頁。
- 阪智香 (2005) 「環境資産と環境負債の会計と開示—アメリカ・IASBにおける会計基準の動向」『環境管理』第53巻第2号, 65-83頁。
- 阪智香 (2008) 「環境負債の会計問題—国際的動向とわが国の課題」『会計監査ジャーナル』第636巻第7号,

92-98頁。

阪智香（2009）「資産除去債務の会計」『環境管理』第45巻第6号，11-16頁。

須田一幸（2002）「環境会計情報と証券投資意思決定」『社会関連会計研究』第14号，23-36頁。

朴恩芝（2004）「環境会計情報の開示による資本コスト低減効果の検証」『會計』第165巻第3号，447-459頁。

朴恩芝（2008）「環境会計と企業行動」『経済論叢（香川大学）』第81巻第3号，195-207頁。

朴恩芝（2009）「企業の環境投資と株式リターン」『社会関連会計研究』第21号，65-75頁。

（筆者：香川大学経済学部准教授）

（2010年7月6日 採択）





## 【研究論文】

# NPO法人のコーポレート・ガバナンスと組織健全性

山田 國雄

## 1 はじめに

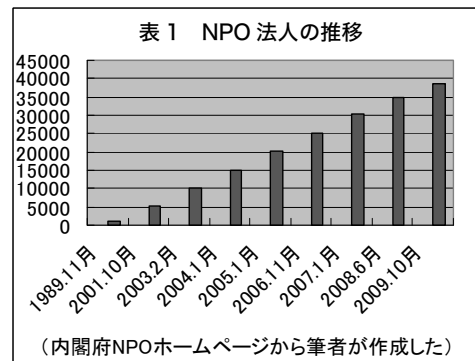
本稿の目的は、NPO法人の組織健全性のあり方について考察するものである。

今日では、特定非営利活動法人（以下NPO法人という）の活躍がいくつものマスコミで取り上げられ、高い社会的認知がされるようになった。鳩山内閣は、所信演説で4回NPOについて触れていることから<sup>1)</sup>、政府のNPOに対する期待を垣間見ることができる。NPO法人の数は、2009年に、38,614になっている<sup>2)</sup>（表1参照）。そのNPO法人の制度（特定非営利活動促進法）ができ約10年の経過の間に一部の制度改正も行われた。しかしNPO法人の経営管理、組織管理等に問題点<sup>3)</sup>については、公益法人改革関連法の改正の中で議論があったものの、現状にとどまっている。

一方、公益法人改革関連法が2008年12月からスタートしている。公益法人（24,648）<sup>4)</sup>は、この制度を適用して新たな公益社団法人・公益財団法人となるか、あるいは移行一般社団法人・移行一般財団法人となるかの選択を2013年の5年の間に決定しなければならない。既にこの制度を適用して新たな公益社団法人・公益財団法人が少しずつ生まれている。

NPO法人の行っている事業内容と新たな公益法人（公益社団法人・公益財団法人）の事業内容とが競合している。

一方、法人数が増加するに伴い、法人の不祥事が発生している。これは、第三セクターとしてのNPO法人の信頼性の危機に直面（山内、2007、45頁）しているともいえる。さらには、組織の維持管理に汲々とする経営者の姿（田中、2007、25頁）も現実にある。10年の経過を境に、NPO法人がその信頼性の危機を乗り越えさらに飛躍することになるか、それとも衰退の道を辿るかというあらたなエポックを迎え、どのような対応をするかという決断に迫られているといえる。



キーワード：NPO法人，コーポレート・ガバナンス，不祥事

こうした現況に鑑み、本稿では、本節に続き第2節ではコーポレート・ガバナンス（以下CGという）の潮流とNPO法人について概観し、第3節では非営利組織（NPO）のCGの先行研究のサーベイを行う。第4節では内部ガバナンスと外部ガバナンスについての考え方を提示する。第5節ではNPO法人与不祥事について取り上げる。第6節では内部ガバナンスの強化について、第7節では外部ガバナンスの強化についてそれぞれ考察する。最後に内部ガバナンスの強化のため法令対策と外部ガバナンスの情報開示の重要性を提示している。

## 2 CGの潮流とNPO法人

### 2.1 CGの潮流

わが国で、一般企業におけるCGが広く議論されるようになったのは、経済のグローバル化が顕著になった1990年代以降である<sup>5)</sup>。CGは「企業統治・会社統治」と訳され、その議論の根底には、誰が企業を所有し、どのように統治するかが問われるものである。その目的の1つは、企業不祥事への対処について、再発防止のための経営の監視制度がどうあるべきかというコンプライアンスと監視体制を整備することにある。もう1つの目的は、企業の競争力をどのように強化するかということである。

CGの議論に、新たな潮流が見受けられ注目されるようになった。「CGはなにも大企業に限定されるべきではなく、中小企業についても問われるべきだとする考え、いや、それだけではなく、非営利組織体についても問われるべきだとする考えが強まっている」（平田, 2007, 19頁）ことから窺える。Allen and Gale (2000, p. 81) は「ガバナンスの課題は、営利企業のみならず非営利組織体にも提起されている」。そして「アメリカの病院の例にあるが、多くの事例で非営利組織体は営利企業と直接的に、首尾よく競争している」からとCGについて触れている。

最近において、CGは、「政府機関あるいは非営利法人にも広がっており、将来は、中小企業、共同組合、ジョイントベンチャー、個人企業、ヘッジファンド、非営利慈善団体、文化、スポーツ、住宅供給団体、つまり、複数会員から1つの団体まで権限が委任されるすべての団体までへと期待が高まっている」。「CGは、長期的な規範として、上場企業や金融市場だけではなく、事業経営が社会に影響を与えるすべての企業にとって重要視されることになるだろう」（Tricker, 2009, p. 388）。つまり、「20世紀が新しい管理理論に基づく経営専門家と経営コンサルタントの管理の時代とすれば、21世紀はコーポレート・ガバナンスの時代になると見込まれる」（Tricker, 2009, p. 274）からである。今後は、こうした考え方が、わが国においても広く議論され、普及拡大していくであろうと思われる。

## 2.2 NPO法人のCG

NPO法人のCGについて、堀田（2005，40頁）は、「ことさら非営利組織におけるガバナンスの統一概念を探すことは間違いを犯すかもしれない」としながら「ガバナンスとは組織が指揮され統制されるそのシステム」としている。このほかに「公共民間を通じて組織活動の基本を律する考え方」（野村隆特定非営利活動法人CG協会理事長 <http://www.teamcg.or.jp/establish/message.htm>）がある。

そこで、NPO法人に焦点をあてCGの定義について検討したい。CGは誰が、誰を、誰のために検討するかが問題となる。第1に、誰が法人所有者かということである。これは、NPO法人のミッションとも関連すると考えられる。NPO法人のミッションは、社会公共の福祉の実現である。そのミッションを享受するのは、会費及び基金等資源を提供する社員、基金提供者、市民、地域団体、行政団体、広く国民ということになる。第2に、誰を、つまりCGの客体は誰かということである。それは経営者である理事ということになる。第3に、誰のために法人は存在するのかということ、つまり、NPO法人の存在理由は、受益を享受する市民、利害関係者、地域団体、行政団体、国民のために存在するということである。第4に、NPO法人のCGの内容は、NPO法人の事業の運営あり方とその監視体制を整備することである。第5に、NPO法人のCGの目的は、事業運営の効率性の確保と事業運営の法令等の監視を通してミッションを実現することである。

このように考えると、NPO法人のCGの定義は、「経営者・理事が、公共の利益に資するため、法令等を遵守し、管理運営の組織とその監視体制を構築しそれを運用し、ミッションを実現することである」としたい。換言すれば、これは、法令遵守と事業運営の効率性を考慮し、利害関係者等の期待に応えるようにミッションの実現をするという経営者・理事の規律付けといえる。

NPO法人のCGの核となるのは、理事会であるといわれている。積極的にミッションの実現を志す情熱のある適格な理事の選任とその構成による多様で活発な議論が展開される理事会の運営にある。同様に監事は、監査機能が発揮できる会計等の知見のある専門家の選任が求められる。NPO法人の現状については、特定非営利活動促進法（以下特法という）第15条では、「理事は3名以上、監事は1名以上をおく」と、同法第16条では、「理事は法人を代表する」、同法第18条では、監事は、「理事の業務執行の状況を監査」、「財産の状況の監査」、その結果「不正の行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実があれば、社員総会または所轄庁へ報告すること」と規定されている。しかし、以下で検討するように、経営者の恣意性が理事等の選任に強く影響し、そのため理事会の監督・監視機能は十分ではなく、また同様に監査機能も十分ではないと考えられる。

### 3 非営利組織 (NPO) のCGの先行研究

ここでは、わが国における3人のNPOのCGの研究論文を紹介し、問題点を分析したい。河口 (2001, 53頁) と堀田 (2005, 46頁) は、企業取締役と相当する理事会等とその機能と実態に触れ、CGの視点から問題点を指摘し、CGの強化が必要であるという主張である。他方、小島 (2005, 11頁) は、現状のNPO法人のCGは、概して有効に機能しているから現状でよいとの見解である。以下それぞれの主張を概観する。

#### 3.1 NPOのCGについて否定的な立場

CGについて、第1の問題は、理事会の形骸化についてである。河口 (2001, 52頁) は、理事会に着目し、営利企業取締役会と同じように形骸化を指摘されている。その原因は、理事の選任にあるとされている。選任された理事は、名誉職だから、あるいは専門性に欠けるからということとで発言が少ないという。また年数回の理事の顔合わせでは、胸襟を開いた議論に発展しないという (河口, 2001, 62頁)。また部門統括者が、理事会に入っていないため議論が形式的で、かつ焦点のない全般的経営問題に終始している (河口, 2001, 61頁)。さらに組織の事務局長があまり理事会を活用しないうえ、またステイクホルダーの理事がいないため、厳しい議論に欠けているという (河口, 2001, 62頁)。その対応策としては、理事と事務局との連携の強化、さらに理事会の回数の増加とその役割の明確化であると指摘されている (河口, 2001, 64頁)。理事会の多様な、そして活発な議論こそが活力を生むと理解できる。

堀田 (2005, 46頁) は、営利企業とNPOを比較して、営利企業取締役会と同様に理事会に着目し、その監督機能や監視機能が弱いとされている。さらに堀田 (2005, 47頁) は、経営者の恣意的な理事の選任によって、経営者の裁量がガバナンスに影響しているという。両者は、理事の選任の重要性に触れ、適格な人事が行われていない結果このような事態が発生しているとの指摘である。

第2の問題は、法人の不祥事の発見が遅れることである。それは、理事は無報酬だからモチベーションが小さい (河口, 2001, 61頁)。そのため理事の職務に関心が薄いと考えられる。また報酬がないからインセンティブも働かない。堀田 (2005, 42頁) は、NPOは市場のコントロールが機能しないから、不祥事等の発見が遅れる可能性が高いことを挙げている。つまり、内部ガバナンスも外部ガバナンスも機能しないから不祥事の発見が遅れることになる。

第3の問題は、理事のモラルハザードについてである。堀田 (2005, 49頁) は、理事のモラルハザードの防止のために、理事の業績評価の必要性に触れられている。しかし、その業績評価は、判断指標となる内容の設定が企業の利益指標と比較して難しく、曖昧になる点はあるものの、モラルハザードを防止するために、業績評価を行い開示する必要があると強調されている。つまり、法人独自の評価手法を用いた理事の業績評価をする必要性の主張である。

### 3.2 NPO法人のCGについて肯定的な立場

小島（2005，2頁）は、北海道のNPO法人第1号の不正事件を取り上げ、ガバナンスの機能について検討されている。社団法人とNPO法人の比較を行い、NPO法人のガバナンスを内部参加者と外部参加者に区分される。内部参加者の視点から、マネジメントを監視・コントロールすることが内部ガバナンスであるとされている。これは、社員総会と監事が担いマネジメントの上位概念であるとされている。マネジメントは、理事→事務局長→ボランティアのラインを構成する（小島，2005，7頁）。つまり、内部ガバナンスは、マネジメントを監視・コントロールすることになる。

一方、外部参加者の視点、つまり、外部ガバナンスは、所轄庁の認証、国税庁長官の認定、政府自治体、市民等、寄付者、サービスの受益者等が、開示情報を通してマネジメントを監視・コントロールする機能であるとされている。

現状においては、内部ガバナンスも外部ガバナンスも概ね適正であるとの評価である。つまり、内部ガバナンスと外部ガバナンスはともに機能しているとの判断である。

先行研究者のガバナンスの機能関係を表2にまとめてみた。研究者によって、それぞれのガバナンスに対する認識の差異が明らかである。

表2 先行研究者のガバナンス機能関係の比較

内容 氏名	対象	内部ガバナンスの機能	外部ガバナンスの機能	評価 結果
		(理事会, 理事の選任, 監事)	(ステイクホルダー等)	
河口氏	NPO(非営利組織)	理事会 = ×, 理事 = ×, 監事 = ?	ステイクホルダー = ×	×
堀田氏	非営利組織と営利組織	理事会 = ×, 理事 = ×, 監事 = ?	市場コントロール = ×	×
小島氏	社団法人とNPO法人	理事会 = ?, 理事 = ○, 監事 = ○	ステイクホルダー = ○	○

×印=ガバナンスが機能していない，○印=ガバナンスが機能している。？印=ガバナンス機能に触れていない（表は筆者が作成した）

## 4 内部ガバナンスと外部ガバナンス

ここでは、CGについて、内部ガバナンスと外部ガバナンスに分けて分析したい。内部ガバナンスとは、社員総会を核とした「理事→理事長→事務局長→ボランティア等」の一連のマネジメントに影響を与える働きをいう。例えば、総会の決議、理事の選任、理事会の決定事項、監事の意見等が相当する。社員総会は、実質的な法人の最高意思決定機関として機能しているかどうか、理事会はその権能を十分に発揮しているか、また、監事はその機能が十分に働いているかどうか問われる。つまり、内部ガバナンスが十分に機能していれば、不祥事発生は抑制されるだろう。

外部ガバナンスとは、内部ガバナンス以外から法人のマネジメントに影響を与える働きをい

う。例えば、認証庁の監督、国税庁の認定、あるいは国、地方公共団体、市民等寄付者、金融機関、原材料提供者などが開示情報等を通してマネジメントに影響を与える働き等である。そのためには、定款、事業報告書、業績評価報告書、収支計算書、監査報告書、役員名簿等の情報公開がポイントになる。つまり、外部ガバナンスが十分に機能していれば、経営者は、常にモニタリングされているという緊張感を持って、事業を実施することで不祥事発生の抑止力となろう。

## 5 NPO法人と不祥事

所轄庁のホームページで公開されているNPO法人の情報は、認証取消処分がされると、直ぐにそのホームページから取り除かれる。法人の解散の場合も同じである。そのため、その後の情報の収集が難しくなる。以下ではその中から、行政文書の開示請求により入手できた6法人を取り上げることとした。

### 5.1 不祥事の法人とその問題

#### 5.1.1 NPO法人『あかり研究所』

あかり研究所は、2005年6月23日に内閣府から認証され、その事業目的は、「新しい経済システムを構築する「経済ルネッサンス運動」を提唱し、新しい視点で国民運動を提唱し、地域経済の経済効果倍増と景気浮揚の実現を目指す。そのために、新メディア媒体活用による流通チャンネルの改革、各流通段階での価格破壊防止と適正な利益配分の実現」等を掲げている。2006年度の事業報告によると、事業内容として『地域経済活性化に関する一考察』という調査・分析・研究レポート作成等があげられている。なお、2006年度の会計情報は、財産目録・貸借対照表・収支計算書のそれぞれの正味財産額は整合しており、これは会計の手引きにしたがって作成されているので、良好といえる。同年度の収入額は49,600,000円である。収入額はすべて寄付金であり、会費収入がない。

あかり研究所は、NPO法人の名称を悪用してコンサートを開き、詐取加担をしたという不祥事を起こした。コンサートに有名歌手を招き、元警視總監を顧問に据えるなどをしたことにより、被害者が増加した（中日新聞、2007年10月5日）。この不祥事は、市民の行政への通報で明らかになり、2006年度以降の事業報告書の提出もなく、現在は実質上休止状態にある。

ここから示唆される問題は、不正目的で設立されるNPO法人を排除できない準則主義の認証のあり方と理事会機能及び監事の監査機能の不全であると考えられる。

#### 5.1.2 NPO法人『ウエルネス・ネットワーク21』

ウエルネス・ネットワーク21は、2003年1月20日に東京都から認証され、その事業目的は、「豊

富な経験とネットワークを有する会員相互の協力により、青少年、高齢者をはじめ市民に対して、健康増進及び福祉の充実に関する情報収集、調査研究をはかり、(中略)健康で豊かな人生が送れる社会の実現に寄与する」としている。2008年度の事業報告書によると、事業内容として「健康増進及び福祉に関する情報収集・調査研究とその成果の普及事業」があげられている。なお、2008年度の会計情報は、財産目録・貸借対照表のそれぞれの正味財産額は整合しているが、収支計算書は、次期繰越収支差額のみ計上され正味財産の科目がない。これは会計の手引きに従い作成されていないため、良好とはいえない。同年度収入額は3,035,000円である。収入額はすべて寄付金であり、会費収入がない。

ウエルネス・ネットワーク21の代表者は、行政書士等と共謀し、外国人を不正に入国させ、法外な手数料を受け取るという入管難民法違反を犯した(読売新聞夕刊, 2008年12月10日)。この不祥事は、警察の摘発により発見され、ウエルネス・ネットワーク21は2009年3月11日に解散をしている。

ここから示唆される問題は、認証後の事業内容の監督チェックが適切に行われていないことと理事会機能及び監事の監査機能の不全であると考えられる。

### 5.1.3 NPO法人『みどりの会』

みどりの会は、2003年11月20日に千葉県から認証され、その事業目的は「中高齢者に対して自立するための入居施設に関する事業や中高齢者に適した労働市場を開拓し提供、(中略)自立した生活を送れる社会の実現に寄与する」としている。2007年度の事業報告書によると、事業内容として「入居施設の開設運営事業」等があげられている。なお、同年度の収支計算書は、正味財産の科目がないが、次期繰越収支差額と貸借対照表の正味財産額が整合し、これは手引きからみて、概ね良好といえる。同年度の収入額は49,050,000円である。

みどりの会の理事長がNPOの名前を使って千葉市から生活保護費を騙し取ったという不祥事である(千葉日報2008年7月29日)。この不祥事は警察の逮捕によって明らかになり、みどりの会は2008年9月16日に認証取消処分を受け、姿を消した。

ここから示唆される問題は、理事会機能及び監事の監査機能の不全はもとより、生活保護費支給のチェック機能の不備があげられる。

### 5.1.4 NPO法人『エイム福祉サポート』

エイム福祉サポートは、2005年11月18日に埼玉県から認証され、その事業目的は、「高齢者および知的・身体的な障害児や障害者の方々へ、(中略)誰もが豊かに暮らせる地域を創造することで福祉の増進に寄与する」としている。2008年度事業報告書によると、事業内容として「児童並びに身体・知的障害者に対する送迎、外出援助、一時預かり、宿泊との生活サポートと介護保険事業による通所介護事業」があげられている。なお、同年度の収支計算書は、正味財産の科

目がないが、次期繰越収支差額と貸借対照表の正味財産額が整合し、これは会計の手引きからみて概ね良好といえる。同年度の収入額は23,693,000円である。NPO法人エイム福祉サポートの代表が、2年6ヶ月にわたり久喜市はじめ12市町村に介護給付費を不正請求していた不祥事である（産経新聞、2009年3月24日）。この不祥事は、報道によって明らかになり、2009年5月1日に認証取消処分を受け、姿を消した。

ここから示唆される問題は、理事会機能及び監事の監査機能の不全と関係市町村の介護給付費のチェック機能の不備であると考えられる。

#### 5.1.5 NPO法人『紫香楽』

紫香楽は、2002年11月1日に愛知県から認証され、その事業目的は、「広く高齢者の方に対して、（中略）老人ホームや賃貸住宅などの保証人、生前、死後事務委任契約をすることにより最後まで自分らしく生きることをお手伝いする」としている。2008年度の事業報告書によると、事業内容として「身元保証支援（福祉施設入所時にかかわる事業、財産・金銭管理支援、生活支援、やすらぎ支援、生前事務委任契約等事業（その他）」があげられている。なお、同年度の収支計算書は、正味財産の科目がないが、次期繰越収支差額と貸借対照表の正味財産額が整合しており、これは会計の手引きからみて概ね良好といえる。同年度の収入額は33,027,309円である。

紫香楽の副理事長が会員の預金通帳から現金をおろし横領した不祥事である（朝日新聞、2009年7月2日）。この不祥事は、副理事長が警察に逮捕されることによって明らかになった。被害者がNPO法人の関係者であったため、NPO法人自体には不祥事の全責任があるわけではなく、紫香楽は認証取消処分等には発展しなかった。

ここから示唆される問題は、経営者・理事長の監督責任の自覚のなさや監事の監査実施の甘さであると考えられる。

#### 5.1.6 NPO法人『共生ネットワークオズ』

共生ネットワークオズは、2001年3月30日内閣府より認証され、その事業目的は、「障害者及び高齢者に対して、（中略）福祉の増進を図り、社会全体の利益の増進に寄与することを目的とする」としている。2008年度の事業報告書によると、事業内容として「ホームヘルパー派遣、訪問看護居宅支援等の介護保険事業、障害者及び高齢者の政策提言、福祉移送サービス」等があげられている。なお、同年度の収支計算書は、収入（売上高合計）、事業費合計（売り上げ原価）、売り上げ総利益、販売及び一般管理費合計、営業利益、営業外収益（受取利息、雑収入）経常利益、税引前当期純利益、当期純利益となっている。これは会計の手引きに従っていないため、良好とはいえない。2008年度の売上高は32,314,378円である。しかし、売上高の内容まではわからない。

NPO共生ネットワークオズの理事長が埼玉県に介護給付費を不正に請求した不祥事である（東



京新聞, 2009年11月26日)。この不祥事は、内部告発で明らかになり、NPO共生ネットワークオズは2009年11月24日に解散している。

ここから示唆される問題は、理事会機能・監査機能の不全ではあるが、他方内部告発が不祥事の発見に有効であると窺える。

## 5.2 不祥事の分析とその教訓

ここでは、上記の不祥事の原因を整理・分析して、NPO法人のガバナンスに関する問題を考察する。以下は6法人の不祥事について表にまとめてみた（表3参照）。

表3 不祥事の内容

NPO法人	内容	不祥事を起こした人	不祥事の種類	内部ガバナンス			外部ガバナンス			現在の状況	
				理事会	監事	従業員	行政	警察	報道		市民
①『あかり研究所』		理事長	詐欺の加担	×	×	×	×	×	×	○	*休業中
②『ウエルネス・ネットワーク21』		理事長	入管難民法違反	×	×	×	×	○	—	—	解散
③『みどりの会』		理事長	詐欺	×	×	×	×	○	—	—	取消
④『エイム福祉サポート』		理事長	不正請求	×	×	×	×	×	○	—	取消
⑤『紫香楽』		副理事長	横領	×	×	×	×	○	—	—	継続
⑥『共生ネットワークオズ』		理事長	不正請求	×	×	○	—	—	—	—	解散

\*は事業報告書の2007年度、2008年度の提出がない、事業所との連絡が取れないことから事実上事業停止あるいは解散の状態と判断できる。表は筆者が作成した（2010年3月現在）。

NPO法人における不祥事は、まず、理事会における業務執行の中で発見されるべきである。もし仮に、理事会で発見できない場合は、監事の監査を通して発見されよう。さらに監査でも発見できないときは、従業員の内部告発で発見されることが望ましい。また、内部ガバナンスが機能しないために不祥事の発見が遅れる場合は、外部ガバナンスの機能による行政、報道、市民等において発見されることが考えられる。

まず、6法人の内部ガバナンスである理事会機能と監査機能等の分析をしたい。

理事会については、特法では、特段の定めもなく定款にゆだねられている。NPO法人の定款では、理事会の権能として「総会の議決した事項の執行に関する事項」があげられている。また、理事会の議事録の記録が義務付けられている。つまり、理事の業務執行の状況の把握とそのチェックとその記録である。ところがこれら5法人は理事長が、1法人は副理事長が不祥事に関与しているにもかかわらず、理事会で発見できなかった。さらに、理事会の議事録の開示がないため、理事会は機能していなかったと思われる。

また、監査について、特法第18条では、監事は「理事の業務執行の状況を監査」「財産の状況の監査」が規定されている。しかし、6つの例ではいずれも監事が不祥事の発見ができていない。さらに監査結果の監査報告書の開示もない。したがって、監事の監査機能は機能していなかった

と言える。

従業員等の内部告発は、内部ガバナンスの最後の砦である。6つの事例のうち、『共生ネットワークオズ』では、従業員による内部告発が機能した。不祥事の実態を知りえる立場の従業員の内部告発によって行政が調査を行い、不祥事が明るみになった事例である。内部告発が不祥事の発見に有効に機能する証左であった。

次に外部ガバナンスである行政等を見てみたい。所轄庁は認証権限や監督権限があるにもかかわらず不祥事を発見できなかったことは、チェックが十分に機能していないと考えられる。警察は法令違反者等の逮捕を通して不祥事の発見に貢献しているが、本来外部ガバナンスに含まれる存在ではなく、警察以外の存在が不祥事を発見するのが望ましい。報道・市民は不祥事の発見者として外部ガバナンスに有効である。しかし、それ以前の段階で不祥事は発見されるべきものである。

今回の不祥事発見の手がかりに直接的な関わりはないが、NPO法人の会計情報からも問題を発見することができるかもしれない。ただ、現在の会計書類等は、強制されたNPO法人の会計基準<sup>6)</sup>がないため、統一された形式ではなく、不祥事の発見は難しいかもしれない。

## 6 内部ガバナンスの強化

先の事例からも分かるように、NPO法人の不祥事の発見においては、内部ガバナンスが最も重要である。本節では、内部ガバナンスを強化するために、制度上いかなる対策が必要かを考察する。

### 6.1 適格な役員を選任

「組織は人なり」といわれように、適格な理事・監事を選任が重要である。先行研究で指摘されたように、適格な役員を選任が組織に命を与え、活性化させる。不祥事発見においても理事・監事の責務は重要である。NPO法人の課題の1つが人材不足といわれている<sup>7)</sup>が、そのためには隠れた人材の発掘が必要である。

理事は、ミッションを十分に理解し、積極的に事業に参画する意欲と責任感のある人が求められる。監事についても同様、会計等の知見のある選任が必要である。法人の規模の規模等にもよるが公募制度の導入も検討が必要であろう。

### 6.2 理事会の権能の強化

先行研究にもあったように、理事会の監督機能が十分ではない。不祥事の多くは、理事会の監督機能不全が原因であるといわれている。今回の事例でも理事会機能不全があった。理事会は、理事に対し「事業の中止命令、辞任勧告、解職」等ができる監督権能の付与が必要である<sup>8)</sup>。理

事会の活性化と強固な組織体制づくりとその維持確保のためには定員増員も必要であろう。

### 6.3 監査機関の強化

現状は、監事の1人のみの法人がかなり多い<sup>9)</sup>。法人の規模にもよるが複数による監査機関が望ましい。なぜなら、1人監事は、経営者からのプレッシャー耐えかね得ない場合が生じうる。これは、公認会計士法の改正で法人の設立が可能となったことで、個々で対抗するよりも集団で被監査会社に対抗できる強い立場を維持できる（友杉，2009，53頁）ことになぞられるからである。

### 6.4 理事・監事の権限と責任

理事・監事は、内部統制の目的である業務の効率性・財務情報の信頼性・法令遵守を把握するとともに十分な整備・運用をすることが必要である。

特法では、理事・監事の職務権限が決められている。理事の業務の執行権限とあわせ、法人への「忠実義務」、さらに、法人にとって不利となるような事実を発見した場合は、直ちに監事に報告する「報告義務」が必要である。同様に、監事が法人に不利となるような事実を発見した場合は、直ちに理事に報告する。また、監査の後に不備が発見された場合は、責任の追及がされることも必要である。

### 6.5 監査の実効性を支援する会計基準・監査基準の策定

現在の会計書類等は、所轄庁の発行する会計の手引きに基づいて作成されている。これは、あくまで強制力はなく目安としての位置づけから、実際に提出される会計情報は、前節のとおり統一されていない。適切な会計基準が存在すればNPO法人の業績を正しく提示できる。それを基に理事のチェックに役立つ。また、監査にも有効に機能する。

同様にNPO法人には監査基準がないため、監査が十分に機能しない。監査基準は監査の判断規範である。監査とは「経済活動と経済事象についての主張と、確立された規準との合致の程度を確かめるために、これらの主張に関する証拠を客観的に収集および評価し、その結果を利害関係を持つ利用者に伝達する体系的な過程」（加藤，2000，3頁）である。企業の監査役に監査基準があるように、監事の判断根拠となる業務監査・会計監査及び監査の方法等を定める監査基準が必要である。

財務情報の信頼性を担保するためには、「会計基準と監査基準はともに強制力をもっていなければならない」（Benston *et al.* 2003, p. 23; 田代他訳，2005，28頁）。これは企業の場合であるが、NPO法人にも応用できよう。監査基準に則り監査報告書がつけられ、公開開示されることにより市民等からの幅広いサポートを受けることが信頼性の鍵となる。そのことがよい監査に繋がる道を作っていくことになろう<sup>10)</sup>。これらが監査の実効性を担保することになる。

## 6.6 不祥事の告発と罰則の強化

法人内で働き不祥事の実態を知り得る立場の従業員等の内部告発が不祥事の発見において有効である。しかし、実際は生活の糧を得ている職場の立場から内部告発をすることは難しい。内部告発者が保護されるような制度設計の整備が必要である。内部告発者が保護されることが不祥事の発見を可能にし、さらに不祥事発生の抑止力になる。

法令遵守は法治国家に住む人の責務である。不祥事を抑制するために法令違反者には厳しい罰則を科す必要がある。これは、不正のトライアングルといわれる機会を減少させる効果がある。不祥事を発生させることは、ミッションという社会的使命を放棄することになる。法令等違反は、絶対許されず厳しく罰せられるべきである。卑近な例を挙げれば、飲酒運転が厳罰になったことにより交通死亡事故者数が57年ぶりに4千人台となったように<sup>11)</sup>、特法の罰則を強化することは、不祥事の発生の抑制につながると考えられる。

## 7 外部ガバナンスの強化

### 7.1 事業報告書等の開示内容の強化

外部ガバナンスが機能するには、NPO法人の情報開示が必要である。現在も法人の開示制度はあるが、会計・監査の開示基準が定まっていないため法人の実態が把握できない。外部ガバナンスが機能するためには、開示情報による市民等への説明責任を強化することが必要である。そのため、事業報告書等の内容に、事業概要の説明、目標の達成度（業績評価報告書）、総会の内容、理事会の内容、監査報告書等を追加開示することが必要である。NPO法人に関心がある人は誰でもが自由に開示情報を利用できることが、外部ガバナンスにとって重要である。

### 7.2 所轄庁の認証制度および監督の強化

現在、法人の設立については、特法の準則主義により、要件さえ整備されていれば容易に認証される。しかし、名前が悪用されることがある事実からその厳格化が必要である。さらにその後、法人が法の趣旨に則って運営されているか否かのチェックがポイントである。そのため認証制度の運用とその後監督チェックの厳格化が必要である。ただし、これらの規制の強化は、NPO法人の活動が妨げられない範囲内においてなされなければならないであろう。

## 8 むすび

以上、NPO法人の目的である公共の利益に資するために、NPO法人のCGと組織健全性のあり

方について考察してきた。NPO法人は、制度発足から増加傾向を辿ってはいるものの最近、不祥事という公共の利益を否定するような事実が発生している。その不祥事の分析結果は、法人が内部ガバナンスおよび外部ガバナンスの強化の必要性を示唆する教訓である。不祥事は、まず内部ガバナンスを通して発見されるべきであり、法令等でその機能を補強することが重要である。他方、内部ガバナンスが機能しない場合、外部ガバナンスによって不祥事が発見されなければならない。その外部ガバナンスが適切に機能するために、適切かつ十分な情報開示が重要である。

NPO法人の規模は、大小様々なので、その実態に即した対策が肝要であることは勿論だが、内部ガバナンスと外部ガバナンスに分けて、それぞれの次元で整備することが組織健全性の第一歩として最低限必要である。

(付記) 本稿は、日本社会関連会計学会2009年度西日本部会での報告を修正しまとめたものです。石崎忠司先生および堀口真司先生から有益なご意見を頂きました。ここに記して御礼申し上げます。

## 注

- 1) 「朝日新聞」2009年10月27日 鳩山内閣総理大臣所信演説。
- 2) 内閣府<http://www.npo-homepage.go.jp/>から、2009年5月末日現在。
- 3) 内閣府国民生活審議会総合企画部会(2007)『特定非営利活動法人制度の見直しに向けて』1頁。
- 4) 総務省(2007)『平成20年度公益法人白書』10頁。
- 5) CGには、唯一受け入れられた定義は存在しない(Solomon and Solomon, 2004, p. 12; 稲上, 2000, 5頁)とされている。英米型と日本・ドイツ型で代表されるCGのパターンがある。前者は、経営者は、株主の利益のために経営されるべきという思想のCGである。これはFama(1980, pp.288-307), Shleifer and Vishny(1997, pp.737-783), 深尾(1997, 9頁)等で代表されるCGである。後者は、利害関係者の利益のために経営されるべきという思想のCGである。Evan&Freeman(1988, pp. 103-105), Alkhafaji(1989, p. ix), 伊丹(2000, 17頁)等である。
- 6) NPO法人シーズ=市民活動を支える制度をつくる会が中心となってNPO法人の会計基準づくりが進められているのでここではその推移を見守りたい。
- 7) 内閣府国民生活審議会総合企画部会『前掲書』4頁。
- 8) 理事会は、理事の職務の遂行の監督を行う権限がある(一般社団法人及び一般財団法人に関する法律第90条2項2号参照)。
- 9) 内閣府国民生活審議会総合企画部会『前掲書』参考資料5頁。監事の平均は1.4人。
- 10) Power(1997)は、良い監査とは時の流れという試練に耐えて合意された手続きに従うこと。
- 11) 「朝日新聞」2010年1月3日

## 参考文献

- Allen, F. and Gale, D. (2000) *Comparing Financial Systems*, The MIT Press.
- Alkhafaji, A.F. (1989) *A Stakeholder Approach to Corporate Governance: Managing in A Dynamic Environment*, Quorum Books.
- Benston, G., Bromwich, M., Litan, R.E. and Wagenhofer, A. (2003) *Following the Money: The Enron Failure and the State of Corporate Disclosure*, The Brookings Institution Press (田代樹彦・石井康彦・中山重穂訳『会計制度改革への挑戦』税務経理協会, 2005年).
- Evan, W.M. and Freeman, R.E. (1988) "A stakeholder theory of the modern corporation: Kantian capitalism," in Tom, L.B. and Norman, E.B. (Eds.) *Ethical Theory and Business*, Prentice Hall, pp. 97-106.
- Fama, E.F. (1980) "A agency problem and the theory of firm," *The Journal of Political Economy*, Vol. 88, No. 2, pp. 288-307.
- Power, M. (1997) *The Audit Society: Rituals of Verification*, Oxford University Press (國部克彦・堀口真司訳『監査社会』東洋経済新報社, 2003年).
- Shleifer, A. and Vishny, R.W. (1997) "A survey of corporate governance," *The Journal of Finance*, Vol. 52, No. 2, pp. 737-783.
- Solomon, J. and Solomon, A. (2004) *Corporate Governance and Accountability*, John Wiley and Sons.
- Tricker, B. (2009) *Corporate Governance: Principles, Policies, and Practices*, Oxford University Press.
- 伊丹敬之 (2000) 『日本型コーポレート・ガバナンス—従業員主権企業の理論と改革—』日本経済新聞社。
- 稲上毅・連合総合研究所 (2000) 『現代日本のコーポレート・ガバナンス』東洋経済新報社。
- 河口弘雄 (2001) 『NPOの実践経営学』同友館。
- 加藤恭彦 (2000) 「社会と監査制度」加藤恭彦・津田秀雄・友杉芳正編著『監査論講義』所収, 中央経済社, 1-17頁。
- 小島廣光 (2005) 「NPOのガバナンス」『公益法人研究会誌』第7号, 1-13頁。
- 田中弥生 (2007) 「官製市場と市民市場—揺れるNPOのガバナンス」『地域開発』第11号, 25-30頁。
- 友杉芳正 (2009) 『スタンダード監査論』中央経済社。
- 内閣府国民生活審議会総合企画部 (2007) 『特定非営利法人の見直しに向けて』内閣府国民生活審議会総合企画部。
- 平田光弘 (2007) 「日本のコーポレート・ガバナンスを考える」『研究紀要』(星城大学経営学部) 第3号, 5-26頁。
- 深尾光洋・森田泰子 (1997) 『企業ガバナンスの国際比較』日本経済新聞社。
- 堀田和宏 (2005) 「非営利組織のガバナンスとアカンタピリティ」『公益法人研究会誌』第7号, 37-55頁。
- 山内直人 (2007) 「岐路に立つNPO」『日本貿易会月報』第4号, 38-45頁。

(筆者：名古屋大学大学院経済学研究科博士課程後期課程)

(2010年6月25日 採択)

## 【研究論文】

# 企業の収益性と環境保全コストの関係

## －電力業，鉄鋼業，総合電機のケース－

吉田雄司

### 1 序論

企業にとって経済と環境の両立は可能なのか。本稿の課題は企業の収益性と環境保全の支出にはどんな関係があるのか、業種ごとに比較検討することである。企業は収益力が増せば環境保全の支出も増大させるのか、逆に収益力が低下すればその支出を減らすのだろうか。仮説として企業は業績の良い時は経済的にも余裕があるので環境保全の支出も増大させているのではないのか。反対に業績不振ならその支出は減少させると筆者は考える。

この問題を検討するにあたりまず選定業種として電力事業、鉄鋼業そして総合電機の3業種を対象にした。理由は電力、鉄鋼の2業種は温室効果ガス排出量が他業種を凌駕しておりその対策投資、費用は多額と推測できるからである<sup>1)</sup>。また総合電機は素材産業ではない製品加工メーカーであり環境負荷は電力や鉄鋼業程ではないことから少なめの環境保全の支出が行われているのではないかと予測するからである。つまり電力と鉄鋼はかなりの環境保全コストを支出するが、総合電機産業は事業規模がたとえ巨大であっても多額の環境保全の支出はしていないと考えるからである。

この問題を検討する方法として企業の収益性と環境保全コストの指標を使用する。企業の収益性を見る指標として総資本経常利益率、売上高経常利益率、総資本売上高（資本回転率）、そして自己資本利益率（ROE: Return on Equity）の4指標を用いる。一方、環境指標としては環境省の「環境会計ガイドライン」に沿った環境保全コストの数値を使用する。その指標として環境保全コスト／売上高の比率、環境投資／設備投資の比率、環境費用／営業費用比率、環境研究開発費／研究開発費の比率の4つを用いることとする。

ここで環境保全コスト等の定義を述べておく。環境指標については後述の具体的な数値で説明を加えることとする。この定義は環境省「環境会計ガイドライン」をもとに筆者が定めたものである。

まず環境保全コストとは、環境保全を目的に企業が支出した投資額と費用額である。環境投資は、企業が環境保全を目的に支出した投資資産でその効果が複数年にわたり生じるものである。また環境費用とは環境保全を目的に企業が支出した当会計期間の費用及び損失をさす。この環境投資と環境費用は、何れも企業経営資源の投入と見ることができるので両者を一括して環境保全

---

キーワード：収益性，環境保全コスト，電力業，鉄鋼業，総合電機

コストとしてここでは扱うことにする<sup>2)</sup>。さらに環境研究開発費は、企業の研究開発費総額のうち環境保全を目的に支出した金額である。これらの定義をもとに収益に対する環境保全コストの支出との関係を考察することとする。

具体的企業の選定としては3業種3企業の合計9社とした。電力業では中部電力、関西電力、九州電力を取りあげた。東京電力を除いたのは環境保全コストの情報開示内容が不十分であったからである。鉄鋼業は新日本製鐵、住友金属工業、神戸製鋼所の3社とした<sup>3)</sup>。そして総合電機では日立製作所、パナソニック、東芝を選定した。選定基準は各社とも事業規模の売上高や総資産の大きい順を原則に選定した。

## 2 財務情報の収益性

企業はどの程度の収益を得ているのか初めに企業の収益性について検討する。ここでは4つの指標を用いる。まず経営者の視点から見た収益性の指標として総資本経常利益率、売上高経常利益率、総資本売上高（資本回転率）、そして株主側の視点から見た収益性として自己資本利益率を取りあげる。以下、各指標の意味と表1について具体的説明を行う。なお、財務情報の数値はすべて連結経営指標を使用している<sup>4)</sup>。

収益性とは、投資金額と利益額の関係である。収益性が良いということは少ない投資で多くの利益を獲得したことを指す。収益性が悪いとは多額の投資額に対して得られた利益は少なかったということである。つまり利益を得る投資額との比率が重要な指標となる。

表1は、これら4指標について業種と企業別に比較した表である。第1の指標として総資本経常利益率をみよう。算定式は、 $\text{経常利益} \div \text{総資本} \times 100\%$ である。分子に経常利益を用いたのは企業の通常の生産活動で生じる販売、製造、販売管理、資金活動の成果を反映した利益だからである。また分母の総資本は資産合計であり負債と資本の合計でもある。ここでは期末総資本の金額を使用した。

総資本経常利益率を見ると電力業では過去5年間の3社合計平均値は2.75%である。鉄鋼業は同9.39%、総合電機業2.11%である。3業種を比較してみると、総資本経常利益率が最良なのは鉄鋼業の9.39%であることが分かる。つまり、鉄鋼業は電力業の約3.4倍以上の利益率を得てきたことになる。また電力業と総合電機との利益率の差は $2.75 - 2.11 = 0.64\%$ にすぎないことが分かる。電力業の効率はあまり良くないと判断できる。なお法人企業統計資料による過去5年間の全産業総資本経常利益率平均値は3.58%、同製造業で4.7%である。これと比較すると鉄鋼業のみがこれを上回った利益率であるといえる<sup>5)</sup>。

第2の指標は売上高経常利益率である。この算定式は、 $\text{経常利益} \div \text{売上高} \times 100\%$ で算出する。この値が高い方が企業の収益性は高いと判断する。表1の売上高経常利益率を見ると電力業では



過去5年間の3社合計平均値は7.32%である。しかし鉄鋼業は同11.86%で電力業を大きく上回っている。そして総合電機業は、1.88%であり3業種中では最低値となっている。法人企業統計資料による過去5年間の全産業売上高経常利益率平均値は、3.16%、同製造業で4.5%である。これと比べると鉄鋼業と電力業は良好であるものの総合電機の1.88%はかなり不良な値である。

第3指標は総資本売上高（資本回転率）である。算定式は、売上高÷総資本で算出する。この指標は総資産を投入することでどの位の売上高を計上できたかを見る指標である。この数値が大きいほど収益性は良好となる。表1の総資本売上高を見ると電力業では3社とも1回転していないことが分かる。これは電力会社では資本総額が巨額でありその増加を上回る売上高が少ないためと推測できる。3社平均は0.38回である。鉄鋼業では、平均が0.82回であり電力に比べ2倍以上であるが1回転までは届いていない。この業種も総資本額が巨額のため売上高が低すぎるものと推定できる。ところが総合電機産業では、平均1.18回で電力の約3倍以上の好回転率である。法人企業統計資料による過去5年間の総資本売上高（資本回転率）平均値は、全産業で1.12回、製造業で1.05回である。これらから見て電力0.38回と鉄鋼0.82回の資本回転率はかなり低率であるといえる。

4番目の指標として株主側の視点から自己資本利益率（ROE: Return on Equity）を見てみよう。算定式は、当期利益÷自己資本×100%で算出する。分子に当期利益を用いるのは配当の原資になるからである。この指標は企業統治の視点からも重視されるもので、この数値の良否は取締役の業績評価基準として機能している。このROEが悪いことを理由に取締役が解任されることも考えられる。

表1の自己資本利益率を見ると電力業では、過去5年間の3社合計平均値は5.25%である。鉄鋼業は同18.38%で電力業に比べ3倍以上のROEである。これは住友金属ではシームレスパイプ等のエネルギー関連向け高級鋼材や鉄道車両用品の需要が比較的堅調であったこと。また、神戸製鋼では原材料の上昇に対応し販売価格への転嫁を行ったこと等がこうした高い指標の原因と推測できる<sup>6)</sup>。総合電機ではマイナスの指標となった。東芝-1.46%、日立と-14.96%と大幅なマイナスである。平均値も-5.00%となった。原因は、世界的な経済悪化の影響から自動車や半導体及び産業機器等の需要が減少したこと、また為替、原油、原材料価格の変動など市場環境の不確実性が起因している<sup>7)</sup>。因みに2008年3月全産業の平均的ROEは、9.34%、09年3月は0.10%である<sup>8)</sup>。この平均値と比較すると鉄鋼業はかなり高レベルのROEであり、他2業種は不振の数値であることが分かる。

以上、ここまででは企業の収益性について検討してきた。4つの指標はいずれも鉄鋼業の収益性が非常に良いことが分かった。次いで電力業、総合電機の順であった。また電力業と総合電機はライフライン事業と製品生産メーカーという相違からその収益性でも差異があることが判明した。では、次にこの収益性に対する環境性として環境保全コストの実数による支出金額と4つの指標を検討することとする。

表1 総資本経常利益率, 売上高経常利益率, 総資本売上高, 自己資本比率

(単位: %, 回)

項目	業種	企業	2005.3	2006.3	2007.3	2008.3	2009.3	平均
総資本経常利益率	電力	中部電力	3.42	3.83	3.13	2.19	2.39	2.99
		関西電力	4.34	3.61	3.39	2.24	-0.18	2.68
		九州電力	3.95	3.05	2.94	1.78	1.23	2.59
		平均	3.9	3.5	3.15	2.07	1.15	2.75
	鉄鋼	新日本製鐵	9.59	12.05	11.18	10.86	6.9	10.12
		住友金属工業	9.01	13.28	14.24	12.33	9.2	11.61
		神戸製鋼	6.10	8.53	8.18	6.78	2.65	6.45
		平均	8.23	11.29	11.2	9.99	6.25	9.39
	総合電機	日立製作所	2.72	2.58	1.90	3.08	-3.08	1.44
		パナソニック	3.06	4.66	5.56	5.84	-5.98	2.63
		東芝	2.52	3.86	5.51	4.46	-5.12	2.25
		平均	2.77	3.7	4.32	4.46	-4.73	2.11
売上高経常利益率	電力	中部電力	9.15	10.22	8.07	5.07	5.2	7.54
		関西電力	11.39	9.6	8.92	5.67	-0.45	7.03
		九州電力	11.36	8.94	8.42	4.88	3.31	7.38
		平均	10.63	9.59	8.47	5.21	2.69	7.32
	鉄鋼	新日本製鐵	10.96	14.01	13.89	11.67	7.05	11.52
		住友金属工業	14.00	18.08	20.45	17.09	12.24	16.37
		神戸製鋼	8.03	10.61	9.56	7.40	2.80	7.68
		平均	11.00	14.23	14.63	12.05	7.36	11.86
	総合電機	日立製作所	2.93	2.9	1.97	2.89	-2.9	1.56
		パナソニック	2.83	4.17	4.82	4.8	-4.93	2.34
		東芝	1.97	2.87	4.60	3.46	-4.20	1.74
		平均	2.58	3.31	3.80	3.72	-4.01	1.88
総資本売上高 (資本回転率)	電力	中部電力	0.37	0.37	0.39	0.43	0.46	0.40
		関西電力	0.38	0.38	0.38	0.4	0.40	0.39
		九州電力	0.35	0.34	0.35	0.37	0.37	0.36
		平均	0.37	0.36	0.37	0.4	0.41	0.38
	鉄鋼	新日本製鐵	0.88	0.86	0.81	0.93	0.98	0.89
		住友金属工業	0.64	0.73	0.70	0.72	0.75	0.71
		神戸製鋼	0.76	0.80	0.85	0.92	0.95	0.86
		平均	0.76	0.8	0.79	0.86	0.89	0.82
	総合電機	日立製作所	0.93	0.89	0.96	1.07	1.06	0.98
		パナソニック	1.82	1.12	1.15	1.22	1.21	1.3
		東芝	1.28	1.34	1.20	1.29	1.22	1.27
		平均	1.34	1.12	1.1	1.19	1.16	1.18
自己資本利益率:ROE	電力	中部電力	6.5	7.8	5.30	4.1	-1.10	4.52
		関西電力	4.2	9.4	8.10	4.6	-0.50	5.16
		九州電力	9.4	7.6	6.20	3.9	3.20	6.06
		平均	6.7	8.27	6.53	4.2	0.53	5.25
	鉄鋼	新日本製鐵	20.7	24.0	19.7	18.7	8.7	18.36
		住友金属工業	25.8	36.7	28.3	20.3	11.1	24.44
		神戸製鋼	14.46	18.6	19.55	14.92	-5.83	12.34
		平均	20.32	26.40	22.52	17.97	4.66	18.38
	総合電機	日立製作所	2.3	1.49	-1.34	-2.28	-74.99	-14.96
		パナソニック	1.7	4.2	5.6	7.4	-11.8	1.42
		東芝	5.9	8.6	13	12	-46.8	-1.46
		平均	3.30	4.76	5.75	5.71	-44.53	-5.00

出所: 各社『有価証券報告書総覧』2009年3月をもとに作成

### 3 環境情報の環境性

#### 3.1 環境保全コストの実数値

企業は収益性の良し悪しに対してどのくらいの環境保全の支出を行っているのか。先ず環境保全コストの金額決定方法について述べる。各数値は企業の発行する環境報告書にある環境会計情報から入手した<sup>9)</sup>。例えば、電力業の中部電力と関西電力は「環境保全コスト」という名称で、九州電力は「環境活動コスト」で開示している（中部電力，2009a，30頁；関西電力，2009a，47頁；九州電力，2009a，35頁）。環境投資は、投資額の合計額を環境費用は費用額の合計額を使用した。鉄鋼業では、新日鐵と神戸製鋼は、環境投資を「設備投資額」、環境費用を「経費」としている（新日本製鐵，2009a，40頁；神戸製鋼所，2009a，52頁）。また住友金属は環境費用を「維持費」として集計している（住友金属工業，2009a，28頁）。総合電機の日立は、環境投資を「投資合計」とし環境費用は単に「費用」として開示している（日立製作所，2009a，18頁）。そしてパナソニック、東芝は「投資」と「費用」で合計額をまとめている（パナソニック，2009a，48頁；東芝，2009a，68頁）。

表2 環境投資と環境費用の推移

(単位：億円)

業種	企業	2005.3		2006.3		2007.3		2008.3		2009.3	
		環境投資	環境費用	環境投資	環境費用	環境投資	環境費用	環境投資	環境費用	環境投資	環境費用
電力	中部電力	204	1,676	187	1,633	210	1,578	279	1,552	672	1,674
	関西電力	148	431	130	451	232	455	327	559	364	773
	九州電力	117	485	113	454	118	454	160	467	167	495
	平均	156	864	143	846	187	829	255	859	401	981
	小計	1,020		989		1,016		1,114		1,382	
鉄鋼	新日本製鐵	341	493	186	536	175	555	338	551	327	584
	住友金属工業	71	325	51	361	108	376	195	485	200	540
	神戸製鋼	24	245	35	228	82	226	136	395	96	437
	平均	145	354	91	375	122	386	223	477	208	520
	小計	499		466		508		700		728	
総合電機	日立製作所	141	876	138	898	155	982	154	1,017	102	981
	パナソニック	124	551	134	582	138	578	138	485	168	471
	東芝	123	389	121	495	202	542	201	513	134	607
	平均	129	605	131	658	165	701	164	672	135	686
	小計	734		789		866		836		821	

出所：2005年－2009年の各社『環境報告書』をもとに作成

表2は、これらの金額を過去5年間にわたり示している。表中の小計は、環境投資と環境費用を合計した環境保全コストの金額である。3業種ともこの金額を5年推移でみると殆ど上昇していることが分かる。また環境投資と環境費用の其々の合計金額は、環境費用の額が環境投資を大幅に凌いでいる。例えば、2009年3月中部電力の環境投資は672億円に対し環境費用は1,674億円である。

ある。同年の新日鐵327億円と584億円、日立製作所の102億円と981億円等である。毎年の環境投資の金額は後年には費用として経費、維持費に回されていると考えられる。

また、業種別に見た小計にある環境保全コストの5年間平均値が、最大なのは電力業1,104億円であり次いで総合電機809億円、そして鉄鋼業580億円の順であることが分かる。つまり、この実数値からみて鉄鋼業は前節でみた高収益力に対して環境保全コストは逆に極めて少額であると考えられる。

そこでこの実数だけでは絶対数値であるため相対的視点から指標を用いて比較検討してみることとする。

### 3.2 環境指標の比較

ここでは環境指標を用いて検討を進めていく。環境省の『環境会計ガイドライン2005年版』によれば環境会計の数値を用いた分析指標がある（環境省、2005、40-41頁）。その中で企業の環境保全活動が事業規模に占める割合を分析する指標として次の算定式が挙げられている。「環境保全コスト等／環境保全コスト等を含む全体のコスト等」である。この算定式は、環境保全コストをその絶対的金額では評価せずに事業規模と比較した相対的評価をすることを意図したものである。

この基本式から、次のような4つの環境指標を提起しておく。まず第1指標は、環境保全コスト売上高の比率である。算定式は、 $\text{環境保全コスト} \div \text{売上高} \times 100\%$ である。分母の売上高は連結売上高である。この比率は企業の売上高に対し環境保全コストはどのくらいの比率かを示す指標で、売上高が前年より悪化しても環境保全コストの支出額が同額ならこの値は上昇する。つまり企業は売上が減少しても環境保全活動には積極的であると判断できる。また売上高が前年より上昇した場合はその増加分以上の環境保全コストを支出しないとこの値は上昇しないことになる。よって、この数値が高いほど企業は環境に配慮している良い企業と考えられる。

表3の環境保全コスト売上高を見ると電力での5年間平均値は5.18%、鉄鋼が2.43%、総合電機0.94%である。鉄鋼業よりも電力業が2倍以上の環境保全コストを支出していることになる。総合電機が1%を割っているのは、電力や鉄鋼程多くの環境負荷、特に温室効果ガス排出量が少ないためと考える。

第2の指標は環境投資比率である。算定式は、 $\text{環境投資} \div \text{設備投資総額} \times 100\%$ で算出する。分母の設備投資総額は各社の『有価証券報告書』の「設備投資等の概要」を参考にした。この指標は企業全体の設備投資総額に対して環境保全目的の投資はどのくらいなのかを示す。分母の設備投資総額には固定資産の減損損失処理は加味しない総額で算定している。この指標も設備投資全体の金額に左右されずに見るもので、この指標の増加は企業の環境保全意識が高いものといえる。

表中、電力が5年平均で11.38%、鉄鋼が9.13%、そして総合電機が2.66%である。個別企業で

みると最高値が中部電力の16.92%で最低値が日立の1.46%であり約11倍近い差がある。いかに電力会社が環境の設備投資に支出額が多いかが分かる。各業種の環境投資の対象は、電力業では地球温暖化防止やオゾン層保護、資源循環等が、また鉄鋼業では大気汚染や水質汚濁の防止、排熱・排エネルギー回収設備等に投資されている（中部電力, 2009a, 30頁; 新日本製鐵, 2009a, 40頁）。そして総合電機には地球環境保全や公害防止の投資が多い。

第3の指標は環境費用比率である。算定式は、 $\text{環境費用} \div \text{営業費用} \times 100\%$ となる。これは営業費用に占める環境費用の比率である。損益計算書上の営業費用は売上原価に販売費及び一般管理費を加算した金額である。この数値に対する環境保全目的で支出された環境費用の割合を測定する。表中の5年平均数値を見ると電力が4.88%, 鉄鋼2.13%, 総合電機が0.80%である。この指標でも個別企業の最高値は、中部電力8.6%である。最低値はパナソニックの0.64%である。つまり、電力業で巨額な環境投資が行われ、その費用化が年度毎に実施されてこれほどの差異が生じているのである。最後の4番目は環境研究開発費率である。算定式は、 $\text{環境研究開発費} \div \text{研究開発費総額} \times 100\%$ の指標である。これは『環境会計ガイドライン2005版』の具体例としても列挙されている（環境省, 2005, 40-41頁）。研究開発費の総額に占める環境保全の費用はどのくらいかこの指標から環境研究開発への企業の対応が窺える。事業規模を考慮した相対的数値が算定されこの値が大きいほど環境保全活動が高いことになる。

表中の環境研究開発費比率の数値を見ると、5年平均値で電力は17.30%, 鉄鋼が15.39%, そして総合電機が5.68%である。個別企業でみると電力では中部電力の5年間の推移が顕著である。当社の『有価証券報告書』によればエネルギーの安定安価の技術開発や高効率・利便性のエネルギー技術開発等が行われている（中部電力, 2009b, 30頁）。また鉄鋼業では住友金属工業の08年09年の数値が目にとまる。これは地球環境保全を重要課題に位置付け、省エネやCO<sub>2</sub>削減の製品開発をあげていることからその支出が増大している（住友金属工業, 2009b, 26頁）。そして、総合電機の日立では製品製造工程の環境負荷削減の研究開発費の支出がある（日立製作所, 2009a, 18頁）。

表3 環境保全コスト売上高, 環境投資比率, 環境費用効率, 環境研究開発費比率

(単位: %)

項目	業種	企業	2005.3	2006.3	2007.3	2008.3	2009.3	平均
環境保全コスト売上高	電力	中部電力	8.81	8.46	8.08	7.53	9.35	8.45
		関西電力	2.22	2.25	2.65	3.29	4.07	2.89
		九州電力	4.27	4.04	4.06	4.23	4.34	4.19
		平均	5.1	4.92	4.93	5.02	5.92	5.18
	鉄鋼	新日本製鐵	2.46	1.84	1.69	1.84	1.91	1.95
		住友金属工業	3.20	2.65	3.01	3.90	4.01	3.35
		神戸製鋼	1.86	1.57	1.61	2.49	2.45	2.00
		平均	2.51	2.02	2.1	2.74	2.79	2.43
	総合電機	日立製作所	1.10	1.09	1.11	1.04	1.08	1.08
		パナソニック	0.77	0.81	0.79	0.69	0.82	0.78
		東芝	0.88	0.97	1.05	0.93	0.97	0.96
		平均	0.92	0.96	0.98	0.89	0.96	0.94
環境投資比率	電力	中部電力	15.9	15.1	14.00	13.1	26.5	16.92
		関西電力	7.25	7.2	10.37	12.17	10.59	9.52
		九州電力	5.85	6.13	6.45	7.5	7.17	6.81
		平均	11.58	9.48	10.27	10.92	14.75	11.38
	鉄鋼	新日本製鐵	17.47	9.12	8.58	10.94	10.70	11.36
		住友金属工業	11.75	6.17	7.95	10.9	12.60	9.87
		神戸製鋼	3.64	3.79	6.14	9.03	8.14	6.15
		平均	10.95	6.36	7.56	10.29	10.48	9.13
	総合電機	日立製作所	1.47	1.45	1.48	1.59	1.29	1.46
		パナソニック	3.31	3.88	3.30	3.07	3.4	3.39
		東芝	3.59	3.33	3.37	3.25	2.04	3.12
		平均	2.79	2.89	2.72	2.64	2.24	2.66
環境費用比率	電力	中部電力	9.8	9.4	8.50	7.6	7.7	8.60
		関西電力	2.1	2.18	2.10	2.4	3.0	2.34
		九州電力	4.1	3.72	3.68	3.48	3.54	3.70
		平均	5.33	5.1	4.76	4.49	4.75	4.88
	鉄鋼	新日本製鐵	1.67	1.61	1.49	1.29	1.32	1.48
		住友金属工業	3.08	2.90	2.89	3.30	3.34	3.10
		神戸製鋼	1.92	1.58	1.33	2.05	2.12	1.80
		平均	2.22	2.03	1.9	2.21	2.26	2.13
	総合電機	日立製作所	1.00	0.98	0.98	1.01	0.99	0.99
		パナソニック	0.66	0.69	0.67	0.57	0.61	0.64
		東芝	0.68	0.81	0.79	0.69	0.88	0.77
		平均	0.78	0.83	0.81	0.76	0.83	0.80
環境研究開発費比率	電力	中部電力	43.13	40.37	43.36	41.42	34.28	40.51
		関西電力	7.8	9.1	8.46	10.42	11.89	9.53
		九州電力	1.52	1.63	2.63	1.12	2.33	1.85
		平均	17.48	17.03	18.15	17.65	16.17	17.30
	鉄鋼	新日本製鐵	10.47	10.05	8.01	7.73	12.42	9.74
		住友金属工業	16.33	15.24	12.77	49.75	57.92	30.40
		神戸製鋼	1.52	7.05	3.23	7.97	10.32	6.02
		平均	9.44	10.78	8.00	21.81	26.89	15.39
	総合電機	日立製作所	10.16	10.42	10.11	10.88	12.08	10.73
		パナソニック	2.6	3.35	2.83	2.74	2.39	2.78
		東芝	2.87	3.63	4.24	2.82	4.15	3.54
		平均	5.21	5.8	5.73	5.48	6.21	5.68

出所: 2005年-2009年の各社『環境報告書』をもとに作成

## 4 結 論

本稿では持続可能な社会を目指して企業はその収益性と環境保全の支出をどう調整しているのか、業種ごとの比較を行った。ここでは企業の収益指標と環境指標を使用して考察を進めてきた。まとめとして両者の関係を表4に沿って述べておく。

まず収益指標の総資本経常利益率では、鉄鋼業が9.39%と3業種中最高の利益率をあげている。電力2.75%、総合電機が2.11%と比較するとかなり良好である。次に売上高経常利益率では、鉄鋼業が11.89%とここでも最高率である。総合電機の1.88の10倍近いことが分かる。しかし、総資本売上高（資本回転率）では鉄鋼業0.82回と電力業の0.38回には優るものの総合電機の1.18回には及ばない。ところが自己資本利益率ではやはり鉄鋼業は18.38%という高い利益率をあげている。これらの収益指標を見ると鉄鋼産業はかなり収益力があることが分かる。特に4指標とも電力業よりも良好であるといえる。

では、鉄鋼業はどれほどの環境保全の支出を行っているのだろうか。収益力があれば環境保全の支出も電力産業以上に多いのだろうか。表の環境指標を見てみると最大なのは鉄鋼業ではなく電力業である。環境保全コスト売上高では、電力が5.18%、次が鉄鋼2.43%、そして総合電機は0.94%となる。他の3指標を見ても同様の傾向がみられる。環境投資比率、環境費用比率、環境研究開発費比率、すべて電力業が鉄鋼業を上回っている。つまり序論の仮説は成立しないことになる。企業は収益力があっても環境保全の支出は他業種との関係でみると必ずしも多くなっているとは言えないことになる。

以上、企業の経済性と環境の両立について収益と環境の指標を用いて検討を行ってきた。この比較法では一定の限界がある。それは、財務情報は有価証券報告書から入手が容易であるものの、環境会計の情報は各企業とも不統一のためその収集の困難さがあることである。特に情報開示の内容・測定過程そして開示方法等を今後検討する必要がある。可能であれば有価証券報告書のような体系化された報告書の中で開示されれば有効な情報となるのではないだろうか。

表4 収益指標と環境指標

指標	比較項目	電 力	鉄 鋼	総合電機
収益指標	総資本経常利益率 (%)	2.75 <	9.39 >	2.11
	売上高経常利益率 (%)	7.32 <	11.89 >	1.88
	総資本売上高 (回)	0.38 <	0.82 <	1.18
	自己資本利益率 ROE (%)	5.25 <	18.38 >	-5.00
環境指標	環境保全コスト売上高 (%)	5.18 >	2.43 >	0.94
	環境投資比率 (%)	11.38 >	9.13 >	2.66
	環境費用比率 (%)	4.88 >	2.13 >	0.80
	環境研究開発費比率 (%)	17.30 >	15.39 >	5.68

注) 記号<>は、大小を意味する。

## 注

- 1) 環境省及び経済産業省は、温室効果ガスを排出する業者に対してその排出量を国に報告することを義務付けている。2007年度の製造業では鉄鋼業が2億434万tCO<sub>2</sub>で最大である。次いで化学工業9,003万tCO<sub>2</sub>、窯業・土石製品7,066万tCO<sub>2</sub>と続く。電力事業は約3億9500万tCO<sub>2</sub>である（環境省, 2009）。
- 2) 環境省の『環境会計ガイドライン2000年版』ではまだ環境投資と環境費用の明確の区分表示は定めてはいなかった。しかし、2002年版からはその区分をするようになった。しかし、筆者は環境投資と環境費用を合計した環境保全コストの金額は、何と比較にするかで意味があると考えている。ここでは収益力である売上高と環境保全コストの比率を見るために使用している。つまり売上高に対し環境負荷の支出はどれくらいかを見るための金額として算定した。環境保全コストについては（水口, 2002, 97頁）を参照のこと。
- 3) JFEホールディングは2002年にNKKと川崎製鉄との統合を行い企業活動としては10年未満の企業であり、資料収集で不十分のため除外した。
- 4) 『有価証券報告書』の資料は、オンラインEDINET『金融商品取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム』も参考にした。
- 5) 法人企業統計の資料はオンラインから入手可能。
- 6) 神戸製鋼所の『有価証券報告書総覧』第156期の【事業の状況】「業績等の概要」13頁参照。
- 7) 東芝『有価証券報告書総覧』第170期の【事業の状況】「業績等の概要」14頁参照。
- 8) 東京証券取引所『平成21年3月期年度決算短信集計』を参照。
- 9) 2009年より以前の数値は各社の環境報告書のバックナンバーより引用した。

## 参考文献

- 環境省（2005）『環境会計ガイドライン2005年版』環境省。
- 環境省（2007）『環境報告ガイドライン～持続可能な社会をめざして～2007年版』環境省。
- 環境省（2009）『地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による平成19（2007）年度温室効果ガス排出量の集計結果』環境省地球環境局地球温暖化対策課，経済産業省産業技術環境局環境経済室。
- 関西電力（2009a）『関西電力グループCSRレポート2009』関西電力株式会社。
- 関西電力（2009b）『有価証券報告書総覧 関西電力株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 九州電力（2009a）『2009九州電力環境アクションレポート』九州電力株式会社。
- 九州電力（2009b）『有価証券報告書総覧 九州電力株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 神戸製鋼所（2009a）『神戸製鋼グループ 環境・社会報告書2009』株式会社神戸製鋼所。
- 神戸製鋼所（2009b）『有価証券報告書総覧 株式会社神戸製鋼所 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 國部克彦（2008）『実践マテリアルフローコスト会計』産業環境管理協会。
- 財務総合研究所（2009）『法人企業統計調査』 <http://www.mof.go.jp/1c002.htm>（2010/6/19アクセス）。
- 新日本製鐵（2009a）『新日本製鐵 環境社会報告書2009』新日本製鐵株式会社。
- 新日本製鐵（2009b）『有価証券報告書総覧 新日本製鐵株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 住友金属工業（2009a）『経営報告書2009環境編』住友金属工業株式会社。
- 住友金属工業（2009b）『有価証券報告書総覧 住友金属工業株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 中部電力（2009a）『中部電力グループCSR報告書2009』中部電力株式会社。
- 中部電力（2009b）『有価証券報告書総覧 中部電力株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。



- 東京証券取引所（2009）『平成21年3月期年度決算短信集計』東京証券取引所。
- 東芝（2009a）『東芝グループ環境レポート2009』株式会社東芝。
- 東芝（2009b）『有価証券報告書総覧 株式会社東芝 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- パナソニック（2009a）『エコアイデアレポート2009本編』パナソニック株式会社。
- パナソニック（2009b）『有価証券報告書総覧 パナソニック株式会社 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 日立製作所（2009a）『日立グループ環境報告書2009』株式会社日立製作所。
- 日立製作所（2009b）『有価証券報告書総覧 株式会社日立製作所 平成21年3月期』株式会社朝陽会。
- 水口剛（2002）『企業評価のための環境会計』中央経済社。
- 宮崎修行編（2008）『共生型マネジメントのために—環境影響評価係数JEPIXの開発』風行社。
- 吉田雄司（2007）「電力会社における環境会計情報に関する一考察」『埼玉学園大学紀要経営学部篇』第7号，115-127頁。
- 吉田雄司（2008）「わが国の環境会計情報の分析（1）鉄鋼会社」『埼玉学園大学紀要経営学部篇』第8号，115-128頁。
- 吉田雄司（2009）「わが国の環境会計情報の分析（2）総合電機会社」『埼玉学園大学紀要経営学部篇』第9号，125-137頁。

（筆者：埼玉学園大学経営学部准教授）

（2010年7月6日 採択）

<特別研究プロジェクト報告> 「日本社会関連会計学会」設立20周年事業（初年度報告）

## 日本社会関連会計学会の検証 —過去・現在・未来—

<プロジェクトメンバー>

プロジェクト代表 勝山 進（日本大学）

プロジェクト副代表 郡司 健（大阪学院大学）

<東日本部会>

川口 修（松蔭大学），菊谷正人（法政大学），黒川保美（専修大学），上妻義直（上智大学），  
村井秀樹（日本大学），柳田 仁（神奈川大学），湯田雅夫（獨協大学）

<西日本部会>

小津稚加子（九州大学），梶浦昭友（関西学院大学），國部克彦（神戸大学），富増和彦（愛知  
大学），水野一郎（関西大学），向山敦夫（大阪市立大学）

（報告日：2009年11月14日 開催校：明治大学）

### 1. 特別研究プロジェクトの目的

日本社会関連会計学会は、1988年9月15日に発足し、2008年に設立20周年を迎えた。そこで、設立20周年を迎えた学会活動のこれまでを振り返り、将来を展望することが、現会員に与えられた使命ではないかとの判断から2カ年間に亘る「特別研究プロジェクト」が発足したのである。

初代の会長であった青木脩先生は、当学会の機関誌『社会関連会計研究』の創刊号で、「付加価値会計の基底にある『企業と社会との関連性』に関心を持つ、様々の専攻分野の研究者が、会員として、参加するようになった。」と言及しておられる。このような背景のもと、次第に研究領域が拡大され、社会貸借対照表、企業社会会計や企業社会報告会計等が誕生し、この延長線に環境会計やCSR会計がある。他方、非営利組織に係る会計が著しく発展してきている。

社会関連会計の目的は、企業と社会の接点について研究することであり、当学会の設立意図もこの点にあったのである。つまり、「特別研究プロジェクト」の目的は、過去の検証に留まらず、これまでで会計学研究的枠外にあった環境問題や企業の社会的責任を会計学の観点からどのように整理し、いかなる学問体系を構築するかについて研究することにある。私見ではあるが、設立に関わった研究者の胸中には、社会関連会計研究を通して「企業の社会的正義の追求」にあったのではないかと推測する。もとより、現行の社会関連会計は、企業と社会のみならず、非営利企業を含む「組織」と「社会」との関連についての研究が求められている。

以下に、初年度の成果の概要をまとめることとする。

## 2. 学会設立の経緯と目的

### 1) 学会の設立

日本社会関連会計学会は、1976年4月に7名の付加価値研究者によって設立された企業生産性研究会を嚆矢としている。同研究会は、年を追うごとに規模を拡大し、とりわけ若手研究者の参加が急速に増えたことで、新たな組織化が課題になっていた。そんな折、当時進行中であった『社会関連会計事典』の編纂事業が『企業情報ディスクロージャー事典』の出版計画として具体化したことを契機に、研究会から学会への組織変更が行われたのである。

日本社会関連会計学会の創立総会は、1988年9月15日に、東京・五反田の「ゆうぼうと」において開催され、下記のような役員を選任している。青木会長は後に、「本来ならば、研究会、学会の世話役として一番奔走されていた山上先生が初代会長になるべきであったが、私が最年長ということで会長に推挙された」と語っている。

会長：青木脩

理事（関東側）：小川 洸（常任）、木下照嶽（常任）、中原章吉、真船洋之助

理事（関西側）：飯田修三（常任）、上領英之、野村健太郎、山上達人（常任）

監事：飯岡 透、早矢仕健司

幹事：向山敦夫、國部克彦

また、当時の社会関連会計研究に多大な影響を与えていた黒沢清先生と坂本安一先生が名誉顧問に迎えられ、学会は当面「任意団体」として存続し、後日「登録団体」となるように努力することとされた。

ちなみに、設立直前の研究会参加者は約60名といわれているが（青木会長のあいさつ文）、学会の機関誌『社会関連会計研究』創刊号に掲載された会員名簿によれば、1989年3月現在の会員数は56名であった。

### 2) 学会設立の目的

学会設立は、付加価値会計研究に端を発した新たな研究ムーブメントが、周辺領域を巻き込み、企業と社会の関連性に焦点をあてた研究分野へと成長したことで密接に関連している。これまで既存の研究領域において萌芽的に始まっていた社会関連会計研究が、学会という研究・交流の場を求めるほどに大きくなったことで、研究会は学会への組織変更を余儀なくされたのである。

学会設立年の1988年は、国連の環境と開発に関する世界委員会（ブルントラント委員会）が、その報告書「Our Common Future」を公表し、持続的発展（sustainable development）の概念を初めて世に知らしめた年の翌年にあたっている。こうした社会状況の中で、企業と社会の関連性に関心を持つ研究者が急速に増え始めた時期に、当学会は設立されたのである。この時代状況と学会設立の因果関係は、90年代に入ってから学会での研究報告がほぼ環境会計に

よって席卷されていった事実によって、明確に裏付けられている。

### 3. まとめ

以上の他、初年度は、社会関連会計研究の検証と一部ではあるが当学会の設立に貢献された先生のインタビューおよび会員の研究業績のまとめを行った。最終年度は、初年度の積み残しを精緻化し、当学会および社会関連会計研究の検証を体系化した『報告書』を発行する予定である。なお、本稿は、初年度報告の折に配布した資料（レジюме）をもとに作成したものである。

（文責 勝山 進）

# 日本企業におけるCSR情報 (環境情報を中心として)の動向調査

研究代表者 中 島 道 靖 (関西大学)

## 1. はじめに

企業の環境マネジメントおよび環境情報の開示は、企業の社会的責任 (Corporate Social Responsibility: CSR) の重要な構成領域として、企業のサステナビリティのみならず企業価値と直接関連づけられ、評価され始めている。本スタディグループは、このような環境情報を中心としたCSR情報の変化を理論的に分析するとともに、企業での環境・CSR活動を調査 (インタビュー調査) し、企業実務での変化と今後の有用な環境情報開示および環境マネジメント手法について、2008年から2009年にかけて2年間の研究調査を行った。本研究調査の成果としては、中間報告書 (2008年度全国大会で配布) と最終報告書 (2009年度全国大会で配布) にまとめられている。ここでは、本スタディグループの研究調査の成果を総括することとする。

なお、本スタディグループの共同研究者は、向山敦夫 (大阪市立大学教授)、阪 智香 (関西学院大学教授)、東田 明 (名城大学准教授)、古田清人 (キヤノン株式会社環境本部環境企画センター所長) であり、研究協力者は岡 照二 (大阪市立大学特任講師) であった。

## 2. CSRに関する研究調査

研究調査の個別テーマとして、「CSRと企業の社会性情報開示 ～ワーク・ライフ・バランスに関する情報開示を中心として～」(向山敦夫)、「日本企業のCSR報告書等に見る環境活動実績」(阪智香)、「環境会計と組織の変化に関する研究」(東田明)、「サステナブル経営に向けたバランス・スコアカード (BSC) の利用可能性」(岡照二)、「日本企業における環境マネジメント情報の意義に関する研究」(中島道靖) をそれぞれの研究目的に合わせて設定し研究を進めた。

また、日本企業でのCSRに関する実態調査として、以下のようなインタビュー調査を実施した。

- (1) キヤノン株式会社本社でのインタビュー調査

実施日時：平成20 (2008) 年9月5日 (金) 13:00-16:30

- (2) 環境省でのインタビュー調査

実施日時：平成21 (2009) 年9月18日 (金) 10:30-12:00

インタビュー対象：環境省総合環境政策局環境経済課 課長補佐 小笠原 靖 氏

- (3) ニッセイアセットマネジメント株式会社でのインタビュー調査

実施日時：平成21（2009）年9月18日（金）13：00－15：00

インタビュー対象：ニッセイアセットマネジメント株式会社本社（東京・丸の内）

木村 和広 氏（運用企画総務部 専門部長）

中谷 幸司 氏（投資調査室 チーフ・アナリスト）

楠瀬 昌樹 氏（国内株式運用室 チーフポートフォリオマネジャー）

### 3. 研究調査の成果として

前節に示したように、それぞれのメンバーの研究調査目的を設定し、企業のCSR に関して研究調査を実施するとして開始された。しかしながら、第1回目のスタディグループミーティングにおいて、古田氏からキャノンでの環境経営の現状説明をヒアリングするとともに、そもそも「CSR」とは何かを是非とも本研究調査で探究してほしいという発言があった。CSRという言葉がキャノンとしては使用せず、サステナビリティレポートしている理由がここにあるということであった。しかしながら、結論的に述べると、この問いに十分と答えることができなかったというのが正直な答えであり、研究代表者である中畠の力量不足に起因するものとして、スタディグループメンバー含めてお詫びを申したい。ただし、この大きな問いには答えることができなかったが、企業における環境マネジメントや社会への環境情報開示など、それぞれのテーマに関しては研究成果を出すことができたと考える。それぞれのテーマに関して、企業実務の観点から見た場合に、どのような研究成果として評価できるのかというディスカッションを経ることで、理論と実務との交流による研究成果になったと考える。

また、日本企業のマネジメント情報における環境情報の重要性と意義に関して、インタビュー調査を行った。そのインタビュー内容を総括すると、地球規模での環境問題としての重要性は増していると考えられるが、企業内部でのマネジメントおよび企業外部からの企業評価における重要性からみると、環境情報は相対的に高くなっているようには思われなかった。これは、法規制遵守など社会的に必要な取組みは既に実施されており、それ以上の環境配慮活動を実施することに対しては、企業はまだ消極的であり、社会的な評価としても必ずしも高くない現状が見出された。環境会計および環境会計情報に関しては、行政、企業、ならびにアナリストからも、その意義は感じられているものの意思決定情報としての有用性が目的ともに不明確になっていると感じられた。しかしながら、環境保全ならびにCSRが企業経営において直面する重要な課題であり、今後ますます重要になることの認識は共通していた。結論としては、環境、CSRと会計情報との関係性が不明確になっている現状が明らかになったと評価すべきであろう。

### 4. まとめ

CSR経営とは何かを、ワーク・ライフ・バランス、企業での環境会計・環境管理会計の実践の背景、BSC手法のサステナビリティ経営への展開、さらには企業外部への環境情報開示という観

点から明らかにしようとした。企業経営という視点においては、それぞれの研究テーマに対しての実態を明らかにすることはできた。しかしながら、CSRとは、経済・環境・社会というトリプルボトムラインによって構成されるという前提で、企業経営や社会において会計手法ならびに会計情報が、CSRに対してどのような機能と有用性を発揮しているかという視点にとどまってしまった。また、インタビュー調査を通して、企業のCSRとは何かを指し示す情報が求められていることは明らかで、その重要かつ有用な情報として会計情報があることを指し示すことが重要であると思われる。さらに、今後必要とされるCSR経営を構築するために、環境会計情報を開発することが求められていることが明確になった点は大きな成果であると考えている。

なお、最後に、このような研究の機会をいただいた学会ならびに会員の皆様、さらにインタビュー調査等にご協力いただいた皆様に心から感謝申し上げます。また、これからの社会関連会計研究の発展に少しでも寄与できるように、今後とも研鑽に努めたい。

## 学会行事

第22回全国大会 2009（平成21）年11月14日（土）～15日（日）

大会準備委員長：石津 寿恵（明治大学）

- 11月14日（土） 会場：明治大学駿河台キャンパス リバティタワー
- 11:30～12:30 理事会（リバティタワー17階食堂）
- 12:30～13:30 会員総会
- 13:30～14:00 特別研究プロジェクト報告  
研究代表者：勝山 進（日本大学）  
研究テーマ：「日本社会関連会計学会の検証 ―過去・現在・未来―」  
司会：松尾聿正（関西大学）
- 14:00～14:30 スタディ・グループ報告  
研究代表者：中畠道靖（関西大学）  
研究テーマ：「日本企業におけるCSR情報（環境情報を中心として）の動向調査（最終報告）」  
司会：郡司 健（大阪学院大学）
- 14:40～15:40 特別講演  
下山直人（株式会社格付投資情報センター）  
「非営利組織の会計制度と格付」  
司会：國部克彦（神戸大学）
- 15:50～18:00 統一論題報告  
「競合の時代における非営利組織会計の再検討」  
座長：勝山 進（日本大学）  
湯田雅夫（獨協大学）  
「競合の時代における緒非営利組織会計の再検討 ―自治体病院について―」  
井出健二郎（和光大学）  
「医療法人に関わる行政の動向と会計制度」  
坂上 学（法政大学/大阪市立大学）  
「公立大学への発生主義会計導入の現状と課題」  
片山 覚（早稲田大学）  
「学校法人会計基準の問題点と今後の課題」
- 18:15～20:00 懇親会（リバティタワー23階：岸本記念ホール）



---

11月15日（日）

自由論題報告：第1会場

司会：村井秀樹（日本大学）

9:00～ 9:30 篠原阿紀（神戸大学大学院博士後期課程）

「会計変化とは何か～マテリアルフローコスト会計の実践を通じた探求～」

9:30～10:00 野口豊嗣（神戸大学大学院博士後期課程）

「サステナビリティ報告書に見るマテリアリティ（重要性）の実践についての研究」

司会：水口 剛（高崎経済大学）

10:10～10:40 大坪史治（和光大学）

「内部管理に向けたエコ効率性指標の分析」

10:40～11:10 久持英司（駿河台大学）

「環境・CSR報告書における第三者意見と保証概念の関係」

11:10～11:40 富増和彦（愛知大学）

「土壌汚染報告について～資産除去債務の会計処理などの一考察～」

自由論題報告：第2会場

司会：依田俊伸（法政大学）

9:00～9:30 荒木真貴子（創価大学大学院博士後期課程）

「ワークライフバランスと財務業績の相関関係」

9:30～10:00 廣橋 祥（明治大学大学院博士後期課程）

「医療法人の会計ディスクロージャーに関する一考察

～社会医療法人を中心として～」

司会：向山敦夫（大阪市立大学）

10:10～10:40 五百竹宏明（県立広島大学）

「米国における民間非営利組織の会計情報の有用性に関する研究動向」

10:40～11:10 内田直仁（公立大学宮城大学）

「CSR・NPO連携と会計の役割

～応能負担型 NPOにおけるファンドレイジングの進化への対応～」

11:10～11:40 大原昌明（北星学園大学）

「就労支援事業会計の吟味 ～「競合の時代」をキーワードにして～」

13:00～15:00 統一論題討論

座長 勝山 進（日本大学）

討論者：湯田 雅夫（獨協大学）  
井出健二郎（和光大学）  
坂上 学（法政大学/大阪市立大学）  
片山 覚（早稲田大学）

東日本部会 2009（平成21）年6月27日（土）

会場：嘉悦大学 E棟1階大会議室

大会準備委員長：山本孝夫（嘉悦大学）

12:30 受付開始

13:00 開会挨拶

研究報告（報告35分，討議10分）

司会：宮崎修行（国際基督教大学）

13:10～13:55 東健太郎（国際基督教大学）

「温室効果ガス会計におけるバウンダリ問題」

13:55～14:40 吉田雄司（埼玉学園大学）

「環境保全コストの比較検討」

14:40～15:00 休憩

司会：石津寿恵（明治大学）

15:00～15:45 渡邊桂子（秀明大学）

「非営利組織体の会計」

15:45～16:00 休憩

16:00～17:00 特別講演

酒井 清（株式会社リコー 取締役専務執行役員）

「リコーのCSRと環境経営」

17:10～19:00 懇親会（C棟1階食堂「さくら」）

---

西日本部会 2009（平成21）年7月4日（土）

会場：愛知大学・車道校舎低層棟3階コンベンションホール

大会準備委員長：富増和彦（愛知大学）

13:30 開会挨拶

研究報告（報告35分，討議10分）

司会：小津稚加子（九州大学）

13:40～14:25 北田皓嗣（神戸大学大学院博士後期課程）

「マテリアルフローコスト会計における管理可能性」

14:25～15:10 楠 正吾（愛知工業大学大学院博士後期課程）

「地方公会計制度の改革」

15:10～15:30 休憩

司会：堀口真司（神戸大学）

15:30～16:15 山田國雄（名古屋大学大学院博士後期課程）

「NPO法人のコーポレート・ガバナンスの構築に向けて」

16:15～17:00 吉本理紗（愛知大学）

「米国州・地方政府の業績報告の基準設定主体をめぐる問題」

17:30～19:00 懇親会（愛知大学車道校舎1階カフェラウンジ）



## 学会役員

(第9期：第20-22年度)

会長	石崎忠司
副会長	勝山進（東日本部会長） 郡司健（西日本部会長）
理事	(東日本部会) 大下勇二, 川口修, 菊谷正人, 黒川保美, 上妻義直, 村井秀樹, 宮崎修行, 柳田仁, 湯田雅夫 (西日本部会) 梶浦昭友, 國部克彦, 阪智香, 佐藤倫正, 富増和彦, 野村健太郎, 平松一夫, 水野一郎, 向山敦夫
顧問理事	木下照嶽, 中原章吉, 松尾聿正
監事	大原昌明, 小津稚加子
幹事	依田俊伸, 坂上学, 大西靖

### 「日本社会関連会計学会」へ入会を希望される方へ

日本社会関連会計学会ホームページ (<http://jcsara.bus.osaka-cu.ac.jp/>) に記載されている入会申込書に所定の事項をご記入の上、次頁奥付記載の学会事務局へお送りください。

## 学会誌編集委員会

編集委員長	國部克彦
編集委員	勝山進, 郡司健, 大下勇二, 上妻義直, 宮崎修行, 阪智香, 佐藤倫正, 向山敦夫
編集幹事	坂上学, 大西靖
編集事務局	〒657-8501 神戸市灘区六甲台町2-1 神戸大学大学院経営学研究科 國部克彦研究室 Tel & Fax: 078-803-6925 email: kokubu@kobe-u.ac.jp

### 「社会関連会計研究」へ投稿を希望される方へ

日本社会関連会計学会ホームページ (<http://jcsara.bus.osaka-cu.ac.jp/>) に記載されている「投稿規程」および「執筆要領」を参照の上、ホームページの投稿フォームをご利用くださるか、上記編集委員会へ直接emailで投稿ください。いずれも場合も、編集委員長からの受信の返事をもって受付と致しますので、投稿後のご確認をお願いします。

## 編集後記

「社会関連会計研究」第22号では、査読審査の結果9本の論文が採択され、掲載されることになった。内容的には、環境省型の環境会計をはじめ、マテリアルフローコスト会計、環境配慮型業績評価、環境投資、資産除去債務など、環境会計の多様な領域に関する論文が多数掲載されており、環境会計の実践領域が拡張していることが学術研究面でも現れているとみることができる。また、会計研究の社会学的方法論、ステークホルダー・エンゲージメント、NPO会計に関する論文も掲載されており、社会関連会計の多様な領域に関する論文を掲載することができた。

「社会関連会計研究」では、レフリーの審査と投稿者への改善指示を比較的時間をかけて実施しており、レフリーからの建設的な意見を受けて、論文が改善された点は大きく、これは社会関連会計研究の学術的水準を高めていると考えている。論文のレフリーをお引き受けくださった先生方に感謝の意を表したい。

(編集委員長・國部克彦)

---

## 「社会関連会計研究」第22号

2010年11月1日発行

編集 日本社会関連会計学会  
発行人 会長 石崎忠司  
事務局 大阪市立大学大学院経営学研究科 向山敦夫研究室  
〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138  
Tel & Fax: 06-6605-2232  
E-mail: [jcsara@bus.osaka-cu.ac.jp](mailto:jcsara@bus.osaka-cu.ac.jp)  
URL: <http://jcsara.bus.osaka-cu.ac.jp/>  
印刷 株式会社 ルネック  
〒652-0047 神戸市兵庫区下沢通4-7-30  
Tel: 078-576-8866  
Fax: 078-576-3016

---