

## 〔論 説〕

# 環境マネジメント・コントロールの3つの目的に関する研究 —パナソニックとシャープを事例として—

安 藤 崇

## I. はじめに

管理会計と環境会計の2つの領域から、環境マネジメント・コントロール研究に注目が集まっている。特に最近では管理会計領域からの研究成果が精力的である。近年の研究の特徴として、Management Accounting Review誌の2013年の特集号を中心に、システムの活用に関する内容が多いことを指摘できる。

しかしそもそも環境マネジメント・コントロール・システムは何の目的で設計・活用されるのであろうか。その目的は、通常のマネジメント・コントロール・システムとは異なるはずであろう。そうでなければ、わざわざ新たな概念を提示してまで議論する必要がないからである。

本論文は、環境マネジメント・コントロール・システムの設計・活用の目的を明らかにすることを目的とする。通常のマネジメント・コントロールと同じく、環境マネジメント・コントロールも環境戦略に向ける具体的手段として位置づけることが出来る。次節では、主に文献研究から環境戦略を定義し、環境マネジメント・コントロールの目的を明らかにする。第3節では、パナソニック株式会社（以下では「パナソニック」と表記）とシャープ株式会社（以下では「シャープ」と表記）を事例として、環境戦略に向ける環境マネジメント・コントロール・システムの役割（①目的、②段階（推進プロセス）、③活用方法）について叙述する。第4節では第3節での叙述をもとに、推進プロセスの概念的フレーム・ワークを定式化する。第5節では、本論文における結論と含意を述べ、今後の課題を整理する。

## II. 環境戦略と環境マネジメント・コントロール

環境マネジメント・コントロールは環境戦略に資するものである。そのためまず環境戦略の概念を定義し、その上で環境マネジメント・コントロールがそれと具体的にどのような関係を持つのかを明らかにしよう。

### 2-1 環境戦略の定義

環境戦略の定義は論者によって多様ではあるが、本論文では通常の経営戦略に経済性と環境性を同質で重視したものとして捉えることにする。

経営戦略自体もその発祥から様々な論者によって、多様に定義・議論されてきた。経営戦略の概念定義の歴史を踏まえ、Mintzberg (1978) はそれらを5つのP (Plan, Ploy,

Pattern, Position, Perspective) に類型化した。本論文ではその中でも基本的な P (Plan, Pattern) を踏まえて経営戦略を定義付ける。

「プラン (Plan)」としての経営戦略は、発祥以降、最も多くの論者がこのタイプの定義付けをしている。なかでも Ansoff (1965) の定義が代表的である。Ansoff (1965) は、企業の意味決定のうち戦略的決定を「企業と環境の関係を確定する決定」とし、その中心は多角化に関連するとした。そして経営戦略を「部分的無知の状態のもとでの意思決定のためのルール」と定義付けた。

「パターン (pattern)」としての経営戦略は、行為者の意図の有無に関わらない、行動の事後的な一貫性である (Mintzberg 1978)。Miles and Snow (1978) や Hofer and Schendel (1978) などのプロセス論の定義がこのタイプである。Hofer and Schendel (1978) は経営戦略を「組織体の起業家的な活動、組織体の革新と成長、より具体的には組織体の諸活動を導くべき開発と実行に関わるプロセス」と定義している。

本論文ではこれら2つの戦略要素 (活動の事前要素と事後的要素) に、経済性と環境性を少なくとも長期的には同質で重視するという特徴を加味して環境戦略を「企業の (地球環境システム, 社会システム, 経済システムという3つの) 外部環境システムへの適応と創造に向ける将来志向的な構想であり、企業構成員の意思決定の結果もたらされる構造」と定義する。

## 2-2 環境マネジメント・コントロールの目的

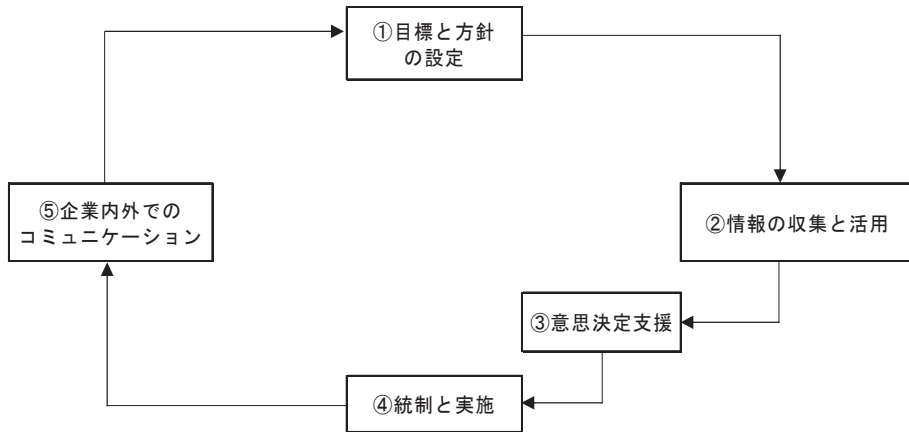
環境マネジメント・コントロール研究は、2000年以前にドイツ語圏で始まったが、筆者の調査した限りで初めての体系的な著書は Schaltegger and Sturm (1998) である<sup>(1)</sup>。Schaltegger and Sturm (1998) は、環境マネジメント・コントロールは環境問題を基礎に全く新たに構築するのではなく、財務的なコントロール・システムに基づいて構築すべきと主張している。そして、財務的なコントロールが経済面における効率性と効果性の追求を目的としているのと同様に、環境マネジメント・コントロールも経済面・環境面における効率性と効果性を目的としていると主張する。

Schaltegger and Sturm (1998) と Schaltegger and Burritt (2000) の研究成果を踏まえると、環境マネジメント・コントロールの推進プロセスは、図表1のような5段階 (①目標と方針の設定, ②情報の収集と活用, ③意思決定支援, ④統制と実施, ⑤企業内外でのコミュニケーション) で捉えることができる。

---

(1) もともと環境マネジメント・コントロールは、エコ・コントローリング (Öko-Controlling) としてドイツ語圏の企業実務から概念化された。そこから環境マネジメント・コントロールへの展開の詳しい経緯については、安藤 (2015) が参考になるだろう。エコ・コントロールは環境問題に特化した初期のコントロール・システムである。2000年代以降それは、テーマを社会問題や非公式システムに拡大し、環境マネジメント・コントロールとして発展した。つまり環境マネジメント・コントロールは、エコ・コントロールを起源とし、それを包括する高次の概念である。

図表1 環境マネジメント・コントロールのプロセス



Schaltegger and Sturm(1998),Schaltegger and Burritt(2000)をもとに筆者作成

①の目標と方針の設定段階では、明確な目標と方針の策定が鍵となる。当段階は、環境マネジメント・コントロール・システムの根本的な方向性を決定する重要な段階である(Schaltegger and Sturm 1998)。

②の情報の収集と活用段階では、様々な情報を様々な情報源(環境会計や環境報告書の策定段階などを通じて)から収集する必要性を2つの先行研究は主張している。基本的に環境マネジメント・コントロールは情報マネジメントを基盤としている(Schaltegger and Burritt 2000)。具体的にはこれ以降に展開するマテリアルフローコスト会計<sup>(2)</sup>による分析データやSBSC(サステナビリティ・バランス・スコアカード<sup>(3)</sup>)におけるパフォーマンス・ドライバーで測定した環境管理会計情報を活用するのである。

(2) マテリアルフローコスト会計は、ドイツのワグナー博士(アウグスブルグ大学)が開発した環境管理会計における代表的な手法である。

(3) 当分野の先行研究を体系化したものとして、Hansen and Schaltegger (2016)を挙げることができる。

③の意思決定支援では、BCGマトリックスの環境版を用いることが有効である<sup>(4)</sup>。こうしたマトリックスによって、製品、戦略的ビジネスユニット、業種ミックスの環境面及び経済面の影響を総合的に評価することができ、戦略的な意思決定が容易になる。

④は統制と実施の段階である。この段階は、環境業績評価システムの構築やそれと連携させた報酬システムの導入を意味している。これらは環境マネジメント・コントロール・システムにおける下位の基幹システムである<sup>(5)</sup>。

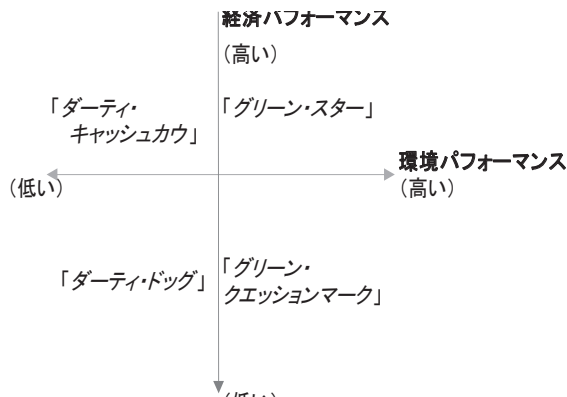
⑤の最終段階が、企業の内部及び外部コミュニケーションである。企業の環境問題に対する取り組みに関する情報交換を社内外で活性化していくことが重要であるとこれら2つの先行研究は再三強調している。

図表1からも理解できるように、環境マネジメント・コントロールの推進プロセスは、最終段階を除いて、Anthony (1988) の主張する通常のマネジメント・コントロールのプロセスとほぼ同様である。最初の段階の①目標と方針の設定も、環境戦略(具体的には通常3年から5年間にわたる中期環境計画)を単年度で具体化したものであり、そうした点からも環境マネジメント・コントロールは、環境戦略の実現を目的としていることが理解できる。

次に近年の研究成果(Management Accounting Research 誌が中心)を再検討すると、環境マネジメント・コントロール・システムの活用方法を中心に議論を展開していることが分かる。これらの研究の大部分が、Simons (1995) のコントロール・レバーの理論をベー

(4) Schaltegger and Burritt (2000) は、以下のような図を用いて、環境マネジメント・コントロールの目指す本質的方向性について解説している。つまり、環境マネジメント・コントロールは究極的に、環境パフォーマンスと経済パフォーマンスの長期的な調和(「グリーン・スター」の象限)を目指すビジネス・システムであると言える。

【図表：エコ・エフィシェンシー・ポートフォリオ・マトリクス】



出典 Schaltegger and Burritt(2000) 391 頁をもとに筆者作成。

(5) 環境マネジメント・コントロール・システムを構成する最重要の下位システムは環境業績評価システムである(Schaltegger and Burritt 2000)。環境マネジメント・コントロールの重要なポイントは、伝統的な業績評価システムに環境パフォーマンス指標を導入した上で、システムを再構築し、それを基軸としてビジネス・プロセスを展開することである。この点に関しては、通常のマネジメント・コントロールと同様である。例えばAnthony (1988) は、マネジメント・コントロール・システムの最も根幹となるのは業績評価システムであると指摘しているし、伊丹 (1986) や谷 (2013) にも同様の記述がある。

スに展開している。本論文ではSimons (1995) の提示した4つのコントロール・レバーが、CSR戦略の管理に向けて、何の目的でどのように活用されるのかを実証研究したArjaliès and Mundy (2013) に特に焦点を当てて成果を再検討することになろう。

Arjaliès and Mundy (2013) は、フランスの大企業を中心とした証券投資の銘柄であるCAC40の投資先企業を対象に、CSR戦略の実行に向けたマネジメント・コントロール・システムの活用方法に関する調査・研究を行った。通常の経営戦略の創発の過程では、討議(ディベート)と対話(コミュニケーション)を有効な手段とするのに対し(Simons 1995), Arjaliès and Mundy (2013) はCSR戦略の展開のためには、コミュニケーションが有効な手段であると指摘した。この研究は全体の動向を広く捉えることが主な目的であるため、その具体的な推進プロセスにまで立ち入って論及していないが<sup>(6)</sup>、そうしたコミュニケーションの結果として組織は自らの正統性とレピュテーションを高め得ると分析した。同研究の特徴はCSR戦略およびその実行の手段としての環境マネジメント・コントロールを、企業内外におけるコミュニケーションのプロセスとして位置づけている点にある。つまり本研究結果から企業は環境マネジメント・コントロールを環境戦略の創発を目的に活用していることが分かる<sup>(7)</sup>。

このように先行研究の再検討を踏まえると、環境マネジメント・コントロールは、環境戦略の実現と創発のために展開していることが分かる。

### Ⅲ. 環境先進企業における環境マネジメント・コントロール・システムの展開事例

では実際日本企業ではこうした2つの目的に向けて環境マネジメント・コントロールをどのように展開しているのだろうか。本節では、パナソニックとシャープを取り上げ、具体的な実践プロセスを検討することになろう。なおこれらの企業を取り上げたのは、特徴的かつ典型的な環境マネジメント・コントロールの実践を行っているからである。

#### 3-1 環境戦略の実現に向けた実践プロセス

パナソニックは、エコアイデア戦略(同社の環境戦略の固有名詞)を2007年10月に実施し始めてから、2009年度末までに2006年度比でCO<sub>2</sub>を30万トン削減に向けて対策をしている<sup>(8)</sup>。2008年度は徹底した削減施策と急激な景気後退による生産量の減少により、51万トンを削減することに成功している。2009年度はこの削減量の維持に注力した。同社ではこうしたCO<sub>2</sub>削減のための一つ的手段として環境配慮型業績評価を実施した。

具体的に同社は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

---

(6) 創発型の環境マネジメント・コントロールの推進プロセスに論及した研究として、安藤(2014)がある。本研究はシャープを事例に、環境戦略の創発に向けた公式システムと非公式システムのダイナミックな相互影響関係を定式化している。

(7) 創発型の環境マネジメント・コントロール研究として、本論文で再検討したArjaliès and Mundy (2013) 以外にも、Gond et al. (2012) やRodrigue et al. (2013) などがある。

(8) パナソニックには2009年10月15日10:00~11:00にインタビューを行った。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。インタビュイーは大西宏氏(環境本部環境推進グループチームリーダー)、富田勝己氏(環境本部環境企画グループチームリーダー)である。

賃金, すなわち経営評価への反映を再開した<sup>(9)</sup>。

同社は目標に対する達成度で評価を行っている。具体的には5段階に分けて評価を行っている。評価単位はCO2排出量(原単位)である。全社CO2削減推進委員会が各ドメイン企業の達成の進捗状況を毎月把握する。目標値の達成難易度は、事業特性を反映した上で若干高めに設定している。同社のCO2排出量は、社長の社会に対するコミットメントであり、全社目標(2006年度比30万トン削減)は変わらないようにしなければならない。つまりいずれかのドメイン会社がCO2排出量を急増させれば、他の同メイン会社が増加分を補てんしなくてはならない仕組みになっている。もちろんドメイン会社の目標値が変更することもあり得るが、エコアイデア戦略策定時に予測できていなかったもの(例えば事業再編など)以外は基本的に大きな変更は認めていない。

2007年のエコアイデア戦略による大転換の最大の意義は、環境が経営そのものになったということである。自社の成長とCO2削減(環境負荷削減)を両立させると社会に明言したということである。両者はトレードオフになる可能性もあるが、当然利益を出さなくてはならない。現在の利益を削ってでもCO2対策をする方針である。利益を削らないで環境対策をするということは基本的にあり得ない。ただ現時点で増産を続けながらも環境負荷を増やさないという、難題に答えを出しているドメイン会社は未だなく、永遠に挑戦し続ける課題として同社は認識している。

### 3-2 環境戦略の創造に向けた実践プロセス

システムの活用方法に関しては、先行研究からもインタラクション(特に環境コミュニケーション)が有効であるという結論の研究が多い。事例企業のシステムの活用状況を調査したところ、2つのタイプのインタラクションが見られた。ここではそれぞれの事例を叙述することにしよう。1つが、一企業内における階層間のインタラクション(創発型)であり、もう1つは企業外部主体との水平的なインタラクション(共創型<sup>(10)</sup>)である。

#### 3-2-1 システムの活用方法(1) - 創発型 -

事例企業シャープは、エレクトロニクス機器(AV・通信機器、健康環境機器、情報機器)、と電子部品(液晶、太陽電池、その他電子デバイス)の製造・販売等を主な業務とする日系製造企業である。同社は、環境に関しても先進的な企業であるが、独自の環境保全活動の取り組みとして、小集団活動を通じての展開を挙げることができる<sup>(11)</sup>。

まず、公刊されている環境報告書を踏まえると、シャープの小集団活動は、1966年にテ

(9) パナソニックは環境業績評価を2001年から段階的に実施・展開していたが、2004年度から2006年度までは財務的尺度のみに業績評価指標を再編している。それは財務状況のV字回復を最優先にするためであった。

(10) 「共創」とは、当研究領域に関する体系的な研究であるRoser et al.(2013)によれば、「価値創造のプロセスの異なる段階において、組織によって開始されたステークホルダーとの双方向的、革新的かつ、集約的な過程(筆者和訳)」と定義されている。本論文では、組織が組織外部の対等な関係にある主体とのインタラクションを通じて、共通の戦略を創造していくことと解釈して議論していく。

(11) シャープには2012年9月10日にインタビューを行った。インタビュワーは筆者であり、インタビュイーは笹部晴美氏(シャープ株式会社CS推進本部戦略推進室副参事)である。なおインタビュー内容は、上林志朗氏(シャープ株式会社CS・環境推進本部安全推進部環境企画統括兼環境企画推進部部长)に2012年9月11日から同年同月12日にかけて、E-Mailで再度インタビュー内容の確認を行った。

レビ生産工場で始まった。R-CATS (Revolution Creative Action Teams) は、この小集団活動をさらに活性化させるため、2003年からグローバルな取り組みとして開始し、2011年度は全世界で3万7千名がこの活動に参加した。R-CATSは、生産部門だけでなく、間接部門や海外拠点をも含めた全部門が参加するという、シャープ独自の活動であり、CSRの視点で職場に密接する重要課題をテーマに選定して展開している。具体的な取り組みテーマとしては、環境保全やコンプライアンス、CSの向上などを挙げることができる。

インタビューとE-Mailでの確認の内容を踏まえると、R-CATSの実施の目的は人材育成、改善活動の推進、チーム内でのコミュニケーションの活性化を通じて、仕事の質を上げていくことである。全社で2500チームが半期に一つの課題に取り組むため、年間で約5000件の課題が改善されるようになっている。特に会社全体で力を入れているのは、上司とのコミュニケーションである。少なくとも公式的には半期に3度機会を持ち、そこでテーマの選定やマイルストーン管理、成果の報告などを通じて、改善活動をより良いものとしていくとともに、上司からの活動の方向性を伝えるようにもしている。しかし、各集団にはメンターという通常の職場の管理職（小集団のチームリーダーとは別の人間である）が、毎回会議に参加し、会社全体の方向性を逐一伝えるようにしている。基本的に課題のPDCAサイクルのAまでを半期で実施する。また海外（生産拠点20ヶ所、販売会社4ヶ所の計24ヶ所）にもそうした仕組みを移転しており、改善活動の世界一を決めるコンテストも実施したりして、取り組みのインセンティブに役立てている。そうした仕組みを導入することによって、グループ間のコミュニケーションを促進させ、課題解決型の人材の育成をねらいとしている点に当システムの特徴がある。そして、そうして解決された組織的に重要な課題は、常時経営戦略への創発がなされている。

### 3-2-2 システムの活用方法 (2) - 共創型 -

本事例はパナソニックと国際NGO団体のグリーンピースの協働である<sup>(12)</sup>。グリーンピースジャパンは1979年に設立され、約6000人のサポーターと約19億6千万円の資本金を有する団体である（2015年12月31日時点）。NPOグリーンピースの活動は核廃絶や軍縮、森林保護、海洋生態系の保護、遺伝子組み換えへの抵抗など広範囲にわたるが、当時の同団体のメインは地球温暖化防止であった。同団体はこうした目標を達成するために、代替案を提示すること、消費者やメディアに働きかけることによって世論を形成すること、国内外の規制を導入・強化をすること、代替フロンや脱フロンの実現などを主要な戦略としていた。具体的に、同団体はグリーン・フリーズ（環境配慮型の冷蔵庫）の製品化を当面の目標と掲げた。しかし当時の家電産業においては、ノンフロン冷蔵庫は、家屋に大きなダメージを与えるなど、かなり悪いイメージで捉えられており、すぐに商品化が進むような状況ではなかった。ただパナソニック（当時の企業名は「松下冷機株式会社」）だけは、1990年代初めから「地球環境との共存」を旗印に掲げており、グリーン・フリーズに関しても積極的な姿勢を示していた。グリーンピースジャパンは同社のこうした姿勢や活動を高く評価し、商品開発や普及に向けた意見交換のために同社を訪問したり、同社の社員教育のために講師を派遣したり、無料で東ドイツの先進企業の環境技術を紹介したりもして

(12) 以下の当事例に関する叙述は、佐々木(2009)を参考にした。

いた。両団体の関係は友好的で協同的であった。

1997年12月にCOP3(地球温暖化防止京都会議)が京都国際会議場で開催され、「京都議定書」が採択される。こうした中グリーンピースジャパンは主要冷蔵庫メーカーに公開質問状を送付した。ほとんど全てのメーカーから反応がなかったが、唯一パナソニックだけが、「HC冷媒採用の冷蔵庫の販売予定はあるが、時期は未定。」と回答を行った。同社にとってはノンフロン冷蔵庫は究極のグリーンプロダクツであり、環境先進企業としての地位を確立したいという目論見もあったのである。一方グリーンピースジャパンは、ターゲットを同社に絞ることで、日本での商品化を早期化できるという読みがあった。

ここからグリーンピースジャパンが攻勢を強める。4ヶ月で約1万2000人にわたる消費者からの署名運動、電話キャンペーン、大阪電気街でのペンギンキャンペーンや、エコプロダクツ展での冷蔵庫比較展示など草の根キャンペーン等を次々と展開した。こうしてグリーンピースジャパンは、パナソニックに発売時期の明確化を強く要請し続けた。パナソニックにとって当時は、「本当に当時は困惑の極みであった。」と言う。

こうした中、同社社内では1999年9月にGP(グリーンピース)対策室&HC技術委員会が発足し、様々な取り組みを始めることになる。1999年10月からは2001年1月を目途に自主安全基準づくりを開始した。またこうした同社の動向を受けて、業界団体(JEMA)内部でもこの問題はパナソニック固有の問題ではないとの認識が広がり、業界全体で安全自主基準を策定する動きになっていった。そして、2001年10月までに業界の安全基準の作成に関する業界全体での合意が形成できたことを踏まえ、同社はグリーンピースジャパンに「2002年末までにノンフロン冷蔵庫を商品化する」と回答した。

結局同社は公約通り2002年2月にノンフロン冷蔵庫を出荷している。同社の2001年度の冷蔵庫の売り上げは88万台であり、市場シェアも18.3%と過去最低を記録していた。しかし2002年度は111万台の売上高で、市場シェアは21.1%、2003年度の売上台数は115万台で22.3%の市場シェアを達成した。さらに同社は結果として、環境先進企業として社会に広く認知され、業界全体の流れをノンフロン型に完全に変革した。2003年度末には日本の家庭用冷蔵庫95%がノンフロン型となったのである。パナソニックのノンフロン冷蔵庫は、最終的に日経BP技術賞も受賞した。

#### Ⅳ. 環境マネジメント・コントロールの目的に関する事例分析

ここまでのパナソニックとシャープの事例から環境マネジメント・コントロール・システムの推進プロセスに関する一般化を試みよう。

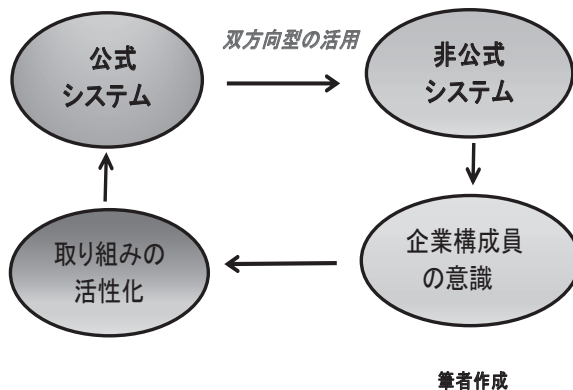
設計に関してはパナソニックの事例から環境マネジメント・コントロール・システムが、環境戦略(同社では「エコアイデア戦略」という固有名詞)の実現に向ける手段として機能していることを理解できる。また環境マネジメント・コントロール・システムを構成する下位のシステムの推進プロセスも、大まかには図表1を踏まえるものである。

活用方法としての創発型の推進プロセスは、シャープがR-CATSという公式システムを双方向型に活用することを通じて、相互監査やR-CATSのクロス・ファンクショナルな活動の展開という非公式システムを創発させ、その結果として、企業構成員の日々の環境問題に対する取り組みの意識を高めていることが明らかとなった。それだけでなく、そうして



活性化された従業員主体のボトムアップ型の環境保全活動は、公式システムの根幹である業績評価システムに組み込まれている。シャープは公式システムを双方向型に活用することによって、非公式システムを創発させ、非公式システムは従業員の日々の業務活動における環境に対する意識付けをもたらすことを通じて、当活動を活性化させ、そうして展開された活動は組織的重要性から、公式システムによって認識・測定され、管理されるまでに至ったのである。これまでの創発型のプロセスを図式化すると以下の図表2のようになる。

図表2 内部環境マネジメント・コントロールの推進プロセス



もう1つの活用方法としての共創型のパナソニックとグリーンピースジャパンの協働の推進プロセスは、以下のように定式化することができる。

図表3 外部環境マネジメント・コントロールの推進プロセス



コミュニケーションによる関係性の構築段階は大きく2段階に分けることができるだろう。まず企業と環境NGOは友好的な関係を築いている。例えば無料で東ドイツの環境技術の紹介なども行われた。次の段階では、環境NGOが両者の関係に「ゆさぶり」をかける。

環境配慮製品の早期実現に向けて、企業への質問票の送付や草の根キャンペーンの展開など、様々なアプローチで企業に攻勢を掛けている。企業はこれを受けて、(1) 自社内に社内横断的な対策体制を作る、(2) 業界団体にも働き掛けを行って社会制度作りをする等、企業自身もこれまでにはなかったインタラクションを展開している。そして事例企業は最終的に、2002年の2月1日にその後の業界の流れを大きく変えるノンフロン式冷蔵庫を出荷した。

Chesbrough (2006) によれば、オープン・イノベーションとは、「企業内部と外部のアイデアを有機的に結合させ、価値を創造すること」である。オープン・イノベーションは、アイデアを商品化するのに、既存のチャンネル以外も活用してマーケットにアクセスし、付加価値を創造するという (Chesbrough 2006)。従来特に日本企業は、企業内に比較優位の源泉を蓄積することが多かった。つまり「クローズド」だったのである。しかし近年になって組織の境界が比較的低くなり、自社にとって有益な資産は企業という境界を越えて取り入れる傾向にある。

パナソニックとグリーンピースジャパンの協働活動は、正にこのオープン・イノベーションに相当する。従来企業と環境NGOは激しい対立関係にあった。いわば、「水と油」のようである。しかし、近年企業はそうした過去の確執に捉われず、自社にとって有益な資産を持った企業外部の主体とも積極的に関わる傾向があり、それによって急進的イノベーション (radical innovation : Utterback 1996) をもたらそうとしている。パナソニックの共創型の事例はこのケースであり、同社は結果的に、以降の業界の流れを大きく変えるノンフロン型冷蔵庫の販売によって「環境配慮型企業」としての知名度を急上昇させた。

パナソニックは同時に経済・環境パフォーマンスも飛躍的に高めることにも成功している。こうした経営実践はPorter and Kramer (2011) のCSV (Creating Shared Value) に相当する。近年の企業はより長期的な観点から様々なステークホルダーとの良好な関係性を構築し、社会全体の価値を向上させることを重視し始めている。Porter and Kramer (2011) はCSV (共通価値) を、「企業が事業を営む地域社会の経済条件や社会条件を改善しながら、自らの競争力を高める方針と実行」と定義しており、それを國部 (2015) は「企業を取り巻く拡大されたステークホルダー主体との共通の価値を高めることで、企業自身の成長を目指す戦略」として解釈している。実際長期継続的に企業が成長を目指すならば、機会主義的に自社のみの短期的利益を追求する行動は長続きしないであろう。社会の一員としての側面も有する企業は自社の利益のみならず、公共の価値も高めることを通じて、最終的に自らの利益も見返りとして獲得し得る。パナソニックは、環境マネジメント・コントロールの企業外部への展開によって、複雑に高層化した外部環境においても、多様なパフォーマンスを向上させることに成功している。

## V. 結論と今後の課題

本論文では、環境マネジメント・コントロールの目的を明らかにするために、日系製造企業2社 (パナソニックとシャープ) を事例に実務の展開を検討した。パナソニックの事例からは、同社はエコアイデア戦略の中核であるCO2排出の大幅な削減を実現する手段として、環境マネジメント・コントロールが設計・活用されていることが分かった。

またシャープの事例からは必ずしも環境戦略の策定を所与としない状況において、環境戦略を企業構成員とのインタラクションを通じて、創発させていくプロセスを確認した。

最後のパナソニックとグリーンピースジャパンの協働事例からは、企業は企業外部主体とのインタラクションを通じてオープン・イノベーションをもたらし、新たな共通価値(CSV)を創出できることを明らかにした。つまり企業は、環境戦略を企業外部主体と共創(Co-Creation)できることを明らかにした。

要するに、企業は環境マネジメント・コントロールを、環境戦略の実現、創発、共創の3つの目的で展開していることを明らかにした。通常のマネジメント・コントロールは経営戦略の実現と創発を目的としているので、環境マネジメント・コントロールは最後の「共創」を特徴としていることが明らかである。さらに踏み込むと、近年の環境マネジメント・コントロール・システムの活用に関する多くの研究は、環境コミュニケーションを重視している(安藤 2017)。Simons (1995) は、インタラクションの手段として2つ(討議と対話)を有効としたが、なぜ環境マネジメント・コントロールは討議(ディスカッション)ではなく対話(ダイアログよりむしろコミュニケーション)を重視するのであろうか。この点は非常に意義深い点である。そうした意味でも環境コミュニケーションは、通常の経営戦略に向けるインタラクションとは実質的に異なる目的や意義を持つことを示唆している。

Porter and Kramer (2011) の提示したCSV (Creating Shared Value) の概念は、アメリカ企業でもようやく認識され始めたばかりであり、日本企業にとっても緒に付いたばかりの実務である。日本企業では麒麟・ホールディングス、富士フイルムホールディングス、住友生命保険相互会社などの先進的企業が精力的な取り組みを開始しており、会計学のみならず経営学(特に経営戦略論)分野からも将来的な展開が大いに期待されている。こうした中で当面の課題は、企業が外部主体と関わりの中で創り上げた経済、社会、環境パフォーマンスをどのように認識・測定するかということである。経済、環境パフォーマンスに関しては、すでにある程度管理会計分野や環境会計分野で測定手法が開発されており、今後はその分析手法の精緻化が待たれる<sup>(13)</sup>。

最終的な課題は、このように多様なレベルで達成することのできたパフォーマンスを、企業内のいずれの部署の貢献分として帰属させて、業績評価を行うのかということである。この問題の解決は現時点では前途多難であるが、もしクリアできれば、現在は外部として独立させている図表3の外部環境マネジメント・コントロールも、通常的环境マネジメント・コントロール(図表1)に統合させることができ、さらに独自性と完成度の高い環境マネジメント・コントロール・システムとして展開していくことになるだろう。

---

(13) 環境評価手法に関する入門書としては、室田・坂上・三俣・泉(2003)などが適当であろう。なお、社会パフォーマンスの認識・測定に関しては、1960年代ごろから社会関連会計分野から企業の実践化に向ける取り組みが多様になされているが、現在あまり広い普及に至っていない。こうした点からも、3つのタイプのパフォーマンスの中では、社会パフォーマンスに関する課題が最も大きいと言えるだろう。

## (参考文献)

- 安藤崇.2014.「新たなエコ・コントロール・システムの展開可能性」『社会関連会計研究』26 : 1-11.
- 安藤崇.2015.「環境マネジメント・コントロール研究の意義と展望」『原価計算研究』39 (2) : 44-54.
- 安藤崇.2017.「インタラクションを重視した環境マネジメント・コントロールの展開」『千葉商大論叢』54 (2) : 201-211.
- 伊丹敬之.1986.『マネジメント・コントロールの理論』岩波書店.
- 國部克彦.2015.「環境経営とCSR」鷺田豊明・青柳みどり編『シリーズ環境政策の新地平8 環境を担う人と組織』岩波書店 : 12-33.
- 佐々木利廣.2009.「企業とNPOの協働：松下とグリーンピースによるノンフロン冷蔵庫開発」京都産業大学ソーシャル・マネジメント教育研究会編.『ケースに学ぶソーシャル・マネジメント』文眞堂 : 11-29.
- 谷武幸.2013.『エッセンシャル管理会計第3版』中央経済社.
- 室田武・坂上雅治・三俣学・泉留維.2003.『環境経済学の新世紀』中央経済社.
- Ansoff, H. I. 1965. *Corporate Strategy : An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion*.New York:McGraw-hill.
- Anthony, R. N. 1988. *The Management Control Function*. Brighton, Massachusetts: The Harvard Business School Press.
- Arjaliès, D-L. and Mundy, J. 2013. The use of Management Control Systems to Manage CSR Strategy : A Levers of Control Perspective. *Management Accounting Research*.24 (4) : 284-300.
- Chesbrough, H.W. 2006 *Open Innovation:The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Gond, J-P., Grubnic,S., Herzig,C., and Moon,J., 2012 Confriguring Management Control Systems:Theorizing the Integration of Strategy and Sustainability, *Management Accounting Research*.23 (3) :205-223.
- Hansen, E.G. and Schaltegger, S. 2016.The Sustainability Balanced Scorecard:A Systematic Review of Architectures. *Journal of Business Ethics*.133:193-221.
- Hoffer, C.W. and Schendel, D.E. 1978. *Strategy Formulation:Analytical Concepts*. St. Paul : West Publishing.
- Miles, R.E. and Snow,C.C. 1978. *Organizational Strategy, Structure, and Processes*.New York:McGraw-Hill.
- Mintzberg, H. 1987.The Strategy ConceptI:Five Ps for Strategy. *California Management Review*.30 (1) :11-24.
- Porter, M. E. and Kramer, M. R. 2011. Creating Shared Value:How to reinvent capitalism-and unleash a wave of innovation and growth. *Harvard Business Review*. 89 (1-2) : 62-77.

- Rodrigue, M., Magnan, M. and E. Boulianne. 2013. Stakeholder's Influence on Environmental Strategy and Performance Indicators: A Managerial Perspective. *Management Accounting Research*. 24 (4) :301-316.
- Roser, T., R. DeFillippi., and A. Samson, 2013. Managing your Co-Creation Mix: Co-Creation ventures in distinctive contexts. *European Business Review*. 25 (1) :20-41.
- Schaltegger, S. and Sturm, A. 1998. *Eco Efficiency by Eco-Controlling: On the Implementation of EMAS and ISO14001*. Zurich: Hochschulverlag AG, ETHZ/Swiss Federal Institute of Technology.
- Schaltegger, S. and Burritt, R. 2000. *Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts and Practice*, Scheffield, UK: Greenleaf Publishing.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control. How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Utterback, J.M. 1996. *Mastering the Dynamics of Innovation*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.

#### (参考資料)

- 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.
- 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.

(2017.8.20 受稿, 2017.9.8 受理)

## 〔抄 録〕

本論文では企業が何を目的に環境マネジメント・コントロール・システムを設計・活用するのかを明らかにすることを目的とした。先行研究の再検討の結果、企業は当システムを、環境戦略の実現と創発の目的で設計・活用していることを明らかにした。環境経営は新たな企業実践であり、特に日本企業の取り組みの先進性は世界的にも高く評価されている。そのため、筆者はパナソニック株式会社とシャープ株式会社を事例に、同システムの実践プロセスをインタビュー調査にもとづいて検討した。すると先行研究には見出すことのできなかつた新たな目的を見出すことが出来た。本研究ではパナソニックと環境NGO団体グリーンピースジャパンの協働事例から「共創」(Co-Creation)を目的とした取り組みを確認した。要するに、企業は環境マネジメント・コントロール・システムを、環境戦略の①実現、②創発、③共創の3つの目的で設計・活用していることを明らかにした。