

「統合報告における環境会計情報の開示のあり方に関する一考察—事例企業 Baxter を中心に—」

筑波由美子 氏

亜細亜大学大学院アジア・国際経営戦略研究科博士後期課程

はじめに

近年、企業の環境経営は、環境に起因する開示情報の重要性及び価値情報を生む情報として認識が高まっている。

新たな開示報告書として注目が集まる統合報告について、財務報告に長期的な価値創造の視点を含めた「統合報告」など、新たな開示方法を模索する動きが日本企業にも広がってきた（加賀谷，2014）と言われるように、わが国でも統合報告を発行する企業が増加すると見込まれている。

マイケル・E・ポーターとクラマーらは、共有価値の創出（Creating Shared Value, CSV）を示し、社会価値と企業価値を共有することは、更なる価値を生み出すと述べているように、企業の環境経営は、社会的な企業評価を高め、経営戦略に新たな競争優位や差別化といった効果をもたらす取組みとなった。

本稿の目的は、わが国でも統合報告を発行する企業が増加することが見込まれているため、事例企業の Baxter を中心に、環境会計情報の効果的な開示フレームワークを探索・検討するとともに、今後の課題を抽出する。

既に、財務報告と環境・CSR 報告を一冊にまとめたアニュアルレポートを発行する企業が徐々に増えてきたようではあるが、環境会計の導入の現状は、事業規模によっては導入コストが負担となるなどの理由から「導入を検討中」と回答している企業も未だ少なくない（環境省，2013）ようである。

地球温暖化の防止において、CO₂などの温室効果ガスの削減が喫緊の課題とされるようになり企業は、自社の事業活動にスコープ3の対象になるバリューチェーンを含めて、事業活動に関わる業者の環境コストの把握と削減に注視している。

また、本稿では企業の環境管理会計情報の収集・分析を行うにあたり、導入コスト負担の軽減とノウハウを得られるなど導入メリットが多いと考えられることから、環境管

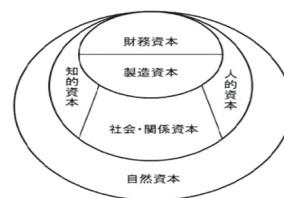
理会計情報のデータ化のオペレーションを担う支援ソフトを提供する環境ソリューション、富士通の「Eco-Track」の紹介を加えている。

1. 6つの自然資本

国際統合報告評議会（International Integrated Reporting Council, IIRC）は、2013年4月にフレームワーク草案を公表しその後、2013年7月15日までのコンサルテーション期間を経て、2013年12月末に最終版の国際統合報告〈IR〉フレームワークを公表している。

国際統合報告〈IR〉フレームワークは、『THE INTERNATIONAL 〈IR〉 FRAMEWORK』、『BASIS FOR CONCLUSION』（結論の基礎）、『SUMMARY OF SIGNIFICANT ISSUES』（重要な論点の要約）の3冊で、『Basis for Conclusions』（結論の基礎）の Issue 8 では、測定と KPIs（重要業績評価指標）が項目に取り挙げられ評価指標も今後の課題であろう。

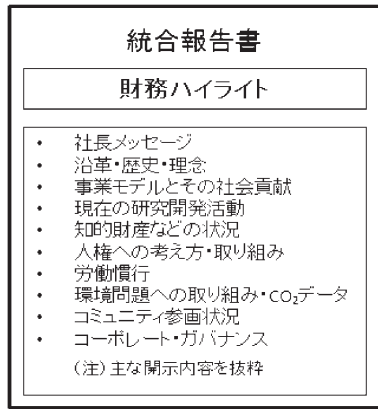
『THE INTERNATIONAL 〈IR〉 FRAMEWORK』では、資本を把握する新たな概念を提示して、財務資本、製造資本、知的資本、人的資本、社会・関係資本、自然資本の6つの資本¹を示している。自然資本は「空気、水、土地、鉱物及び森林、生物多様性、生物多様性の健全性」を含むものであることから図-1のように示されている



図表-1 資本の構成内容
出所：IIRC, 2013

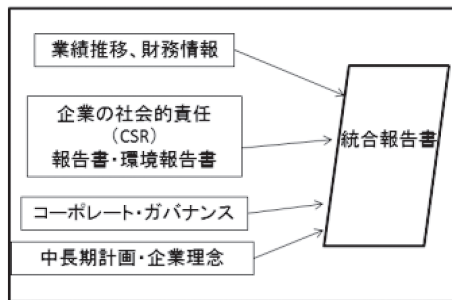
(1) アニュアルレポート

アニュアルレポートは「財務ハイライト情報」と環境・CSR 報告書が一冊にまとめられた報告書であることが多い。報告書のコンテンツは各社で異なる企業が殆どではあるが、主な開示内容は図-2で構成された報告書が多く見られる。



図表-2 統合報告書の開示内容
出所：『日本経済新聞朝刊』2014より筆者作成

アニュアルレポートを発行する企業のメリットは、一冊にまとめることで発行コストの削減メリットが考えられる。デメリットは、非財務情報を積極的に開示することはそれを開示する企業にとって追加的なコストが発生する可能性がある（円谷，2012）ということである。



図表-3 統合報告書のイメージ
出所：『日本経済新聞朝刊』2014より筆者作成

2. 環境管理会計情報の開示フレームワーク

(1) Baxter 社の環境財務諸表

Christine Jasch (2001) によれば、環境管理会計の主な問題点について、コストの標準的な定義が欠けていることである。一般的にコストの大部分は、単純に全てを合計しているため、体系的な追跡や工程や製品に帰属していない。実際に、環境コストはすべてが追跡されておらず、多くの場合、改善に関して歪んだ算出につながっていると述べている。

Baxter 社は、自社の事業活動が環境に与える負荷が大きいことを把握していることから、早くから環境管理会計情報の把握に取り組んでいる企業である。

現在では WEB で公表されている Baxter 社の環境財務諸表 (Environmental Financial Statement, EFS) は、集計された環境コストを継続的に公表している。

EFS は損益計算のように、環境コストを環境費用と環

境利益・効果で分けたもので、環境利益・効果については、より詳細な項目を加えて示している。財務諸表のように5カ年の累積額を提示しているので環境コストの増減が把握しやすい。

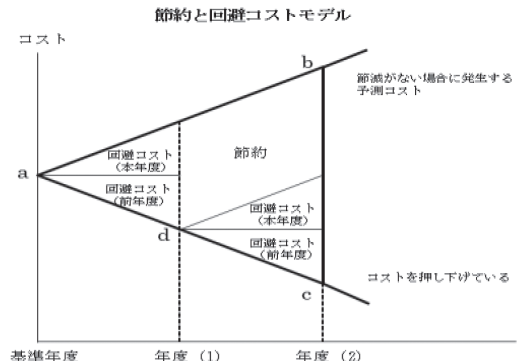
1996年度の EFS の取組評価は、「プロアクティブ・プログラムコスト比率」(純利益、節約と回避コスト合計/トータル・プロアクティブ・プログラムコスト) で表し、143%の実施結果が提示されている (図表-5)。

1996年度の Baxter 社の EFS は、今日に至るまで必要に応じて改善が加えられている。

(2) 節約と回避コストモデル図

Baxter 社の WEB サイトで公表されている EFS は、情報の信頼性を保証するため第三者保証機関であるビューロベリタス社の評価を提示している。

「節約と回避コストモデル」の特徴は、Baxter 社の環境経営の効果が継続していることが分かるもので、このコストモデル図で明らかにされるのが、節約効果が次年度に発生する環境コストを押し下げていることである。環境経営の効果は継続的な効果を明らかに示すモデルはステートメントに加えることで、信頼性をビジュアル的にして理解度を深めるうえで効果的だといえるのではないだろうか。



図表-4 節約と回避コストモデル
出所：Baxter2012, Environmental Financial Statement, Calculating Saving and Cost Avoidance より筆者作成

(3) 環境財務諸表の変遷

Baxter 社は、EFS の開発にあたり自社製品の性質上から、梱包コストに多額の費用が発生していた。環境コストの削減には、梱包コストの削減が不可欠であったためコストの削減の取組に必要な詳細なデータを収集することから分析調査始められ実施された。コスト分析調査には、梱包材を3種類以上の生産プロセスに分類して、包装材料に関するデータの収集が集められ、この取組は顧客の廃棄処理コストまでの間接的な節減までも含むものであった (Matteo Bartolomeo, et al, 1999) と言われるように、

Baxre 社の徹底した調査分析から得られた結果から発案されたものが EFS であった。

1996年度 「環境財務諸表」 (単位: 円)	
環境コスト	
プロアクティブ・プログラムコスト	
環境人件費	52,036
環境教育費	4,026
環境手数料	9,000
汚染コントロール: 運営・保守費	24,900
汚染コントロール: 減価償却費	6,205
環境管理システム費 (ISO310)	10,000
環境モニタリング費	13,150
支援・奉仕活動費	12,815
プロアクティブ・プログラム総コスト	132,131
改善と廃棄物処理費用	
廃棄物処理 - 有害	12,517
廃棄物処理 - 無害	65,283
改善と廃棄物処理総コスト	77,800
総環境コスト	209,931
環境利益、節約と回避コスト (報告年度に関連する)	
オゾン層破壊物質のコスト節減	14,310
有害廃棄物 - 処理コストの節減	1,565
有害廃棄物 - 材料コストの節減	4,455
無害廃棄物 - 処理コストの節減	1,685
無害廃棄物 - 材料コストの節減	180,716
リサイクル利益	6,933
省エネルギー - 節約コスト	(111,335)
包装コストの節減	83,036
経営者責任保障	7,845
本年度に関連する総利益、節約と回避コスト	189,210
プロアクティブ・プログラムコスト比率	143%
本年度の総利益、節約と回避コスト	189,210
1995年度の報告から本年度までの	
回避コスト	834,524
総利益、節約と回避コスト	1,023,734

図表-5 The BAXTER 環境財務諸表 (1996)
出所: Matteo Bartolomeo et al, 1999より筆者作成

1996年度の EFS は、環境利益、節約と回避コストの明細を加え、より詳細にコストに関する情報を公表している。コストの削減と回避からもたらされた主な利益項目は、「無害廃棄物 - 材料コストの削減」と「オゾン層破壊物質コストの節減」であったことが明らかにされている。

節約と利益	回避コスト	財務総合計	効果
オゾン層破壊物質コスト節減	10,143	4,167	14,310
有害廃棄物 - 処理コストの節減	1,565	-	1,565
有害廃棄物 - 材料コストの節減	4,455	-	4,455
無害廃棄物 - 処理コストの節減	220	1,465	1,685
無害廃棄物 - 材料コストの節減	180,716		180,716
リサイクル利益	6,933		6,933
省エネルギーコスト節減	(261,662)	150,327	(111,355)
包装コストの節減	(1,899,006)	1,982,042	83,036
経営者責任保障	7,845	-	7,845
トータル回避コスト	(1,948,791)	2,138,001	189,210

(- : 適用なし)

図表-6 環境利益、節約と回避コストの明細
出所: Matteo Bartolomeo et al, 1999より筆者作成

対象領域	手 法		
製品別	環境配慮型原価企画システム	環境コスト マトリックス手法	環境配慮型 業績評価システム
	ライフサイクルコストリング		
設備投資	環境配慮型設備投資決定手法		
生産・物流等プロセス	マテリアルフローコスト会計		

図表-7 適用対象に基づく各手法の分類
出所: 環境省, 2005

3. 環境管理会計の役割と発展

環境管理会計は外部情報と内部管理情報を作成するものとして、事業活動量と環境負荷量との関係を分析して評価することにより発展してきた (環境省, 2005)。

基本的な考え方を取りまとめたガイドラインに基づき、外部公表、内部活用の両面にわたっての総合的な発展を目指していくものとし環境マネジメント活動の中で、外部公表・内部管理の両面における環境保全活動に関する定量的な共通の情報を提供するものである (環境省, 2005)。

環境会計情報の内部管理への利用は、特に環境管理会計と総称される分野であり、製品別の原価管理に新しい考えを導入する。設備投資の意思決定に資するもの、あるいは工程管理、予算管理に新機軸を打ち出すものなど、本ガイドラインの他に複数の環境管理会計手法が研究されている (環境省, 2005)。

(1) 環境会計情報のシステム化

富士通では、環境経営情報の効率的なマネジメント管理システムを提供している。

富士通の環境ソリューション「Eco-Track」は、収集した環境情報を、企業ごとにカスタマイズした項目にデータを落とし込み、必要に応じてデータ加工や集計データのインプットからアウトプットまで全て管理することができる。導入メリットは富士通のもつノウハウや技術を利用するこ

とやデータ管理の煩わしさや人件費など、業務全般のコスト削減を実現し易くするものである。しかし全ての企業において効果的ではなく、事業規模によっては導入コストが負担になる場合もあるが、実際にメリットを得られる企業も多く実績が報告されている。さらに富士通も使用している同システムは、企業に応じたカスタマイズにも対応できるものである。

4. おわりに

本稿では、統合報告の普及が見込まれることから、アニュアルレポートに開示する環境会計情報の効果的な提示に向け、Baxter社のEFSを取り挙げて環境管理会計情報の価値情報の創造の可能性を探索・検討を行った。

企業の環境経営の取組みをコストと利益で見た場合の情報の提示として、Baxter社のEFSは継続的な開示情報を詳細に明示するものとして、環境管理会計情報の開示フレームワークとしてBaxter社のEFSは応用と発展の可能性があるのでないだろうか。

環境経営に積極的に取り組むことによって、増加傾向にある環境管理会計情報は、環境と事業活動を関連づけて報告していくことが今後の課題となるだろう。

註

- 1) 6つの資本は、「財務資本、製造資本、知的資本、人的資本、社会・関係資本、自然資本」に分類している。
(日本総研：<http://www.jri.co.jp/page.jsp?id=23583>)。

参考文献

- Christine Jasch (2001) *Environmental Management Accounting Procedures and Principles*, UNITED NATIONS・New York, 2001.
- Debnath Debnath, S. K. Bose, R. S. Dhalla (2012) *Environmental Management Accountin : An Overview of its Methodological Development*, Inter Journal of Business Insights & Transformation, Oct 2011-Mar 2012, Vol.5 Issue 1, p44-57, 14p, 3 Charts.
- 上總康行・渡邊紀生 (2006) 「次世代会計のフレームワーク」『次世代管理会計の構想』中央経済社.
- 広瀬義州・藤井秀樹 (2012) 『体系現代会計学第6巻 財務会計のフロンティア』中央経済社.
- 環境省 (2012) 「環境にやさしい企業行動調査結果」環境省総合環境政策局環境経済課.
- 環境省 (2005) 環境会計ガイドライン改定案検討用資料 (その2) (第8章以降の改定案).
- Matteo Bartolomeo, et al. (1999) *Eco-Management Accounting*, VOLUME 3, Kluwer Academic Pub.
- 櫻井通晴 (2014) 「現代の原価理論から見た『原価計算基準』問題点」『企業会計』2014 Vol.66 No.3, 中央経済社.
- 加賀谷哲之「企業会計の活用と課題」『日本経済新聞朝刊』033頁 2014.3.14.
- ・「クローズアップ『統合報告書』導入企業広がる」『日本経済新聞朝刊』035頁, 2014.2.12.
- ・「『統合報告書』100社超に」『日本経済新聞朝刊』035頁 2014.1.23.