

株式会社環境管理センターにおける BSC 導入に関する研究②

The introduction of Balanced Scorecard in ENVIRONMENTAL
CONTROL CENTER Co.,Ltd. Part 2

中嶋教夫 森屋一訓ⁱ

Norio Nakajima Kazunori Moriya

要旨

本稿は、中嶋ゼミナール3年生ⁱⁱを主体として実施した産学連携活動の結果を踏まえたものである。産学連携活動の対象先である株式会社環境管理センター(以下、ENVIRONMENTAL CONTROL CENTER:ECC)は、東京都八王子市に本社を置く環境計量証明業を主たる業務とする企業である。ECCは東京証券取引所 JASDAQ に上場している上場企業であるが、東京証券取引所 1 部上場に向けて、今後の収益力強化及び企業ブランド構築に取り組もうとしている途次にある。

本稿で取り上げる産学連携活動の主たる目的は、ECC に対して収益力強化及び企業ブランド構築に貢献するために、戦略マネジメントシステムとしての Balanced Scorecard(以下、BSC)の導入を提案することにある。

BSC 導入の提案は、2014 年から 2016 年の 3 年間に渡って実施することを想定しており、本稿共著者である森屋とともに取り組みを開始して、2 年目にあたる。2 年目では、現状のビジネスモデルの検証と、戦略マップ及び BSC の作成に着手した。

[キーワード] 戦略マネジメントシステム 戦略マップ BSC

1. はじめに

ECC との産学連携活動は、本稿共著者である森屋とともに、2014 年から開始したもので、2015 年度は 2 年目の活動に該当する。活動の開始時には、以下のタイムスケジュールを想定していたが、若干の前倒しで計画が進み、BSC の概略作成までが終了した。したがって、2016 年度の活動の主目的は、業績評価指標の策定になる。

<BSC 導入提案までのスケジュール>

● 2014年

- ① 環境ビジネスの現状と課題の認識
 - ・ ECCにて企業状況のヒアリング。
 - ・ 2014環境展に参加し、環境ビジネスについてのヒアリング。
- ② ECCの強みと弱みの分析
 - ・ ブランド価値創出の仮説を構築。
 - ・ 財務諸表分析とマトリクス分析のスキルを援用して、競合他社との関係を検討。
 - ・ SWOT分析による現状認識。

● 2015年

- ③ 顧客に対する価値提供の在り方を検討
 - ・ B to C と B to B の関係を検討。
 - ・ 顧客ニーズの分析。
- ④ ECCのブランド価値の検討
 - ・ ミッションとビジョンの検討。
- ⑤ 収益力強化と企業ブランド構築のための戦略策定
 - ・ 戦略マップの作成。

● 2016年

- ⑥ 戦略マネジメントシステムの作成
 - ・ BSCの作成。
- ⑦ ミッションをコントロールするための業績評価システムの検討
 - ・ BSCに用いる業績評価指標の検討。

2. 理念と戦略を結ぶキャッチコピーの策定

ECCは、調査・分析を主たる業務の内の1つとしており、そうした業務に携わっている従業員には、職人気質の者も多い。こうした組織風土において、「企業に戦略や戦術を浸透させて、マネジメントシステムを確立する」とした場合、従業員からは「仕事が増える」「拘束される」「ノルマがきつくなる」というようなネガティブなイメージを抱かれる可能性もある。

そこで、戦略や戦術について、無理なく、違和感なく、自社にとって大切なものであると感じられるように、理念と戦略を結ぶキャッチコピーを作成することで、少しでも企業の考え方に親近感を抱けるように工夫をすることとした。なお、キャッチコピーの作成に当たっては、以下の手順を踏んでいる。

① 現状分析

キャッチコピーそのものを検討する前に、ECC の HP や有価証券報告書を通して、ECC のミッション及びビジョンについての確認を行った。

- ・ 創業時からの使命 「社会基盤の礎」
- ・ ECC による環境の定義
「人類の永続的な健康や気候、風土に即した衣・食・住の人間欲求に欠くことができない文化遺産」
- ・ ECC の理想・理念
「こころ豊かな環境を求めて」「人と環境のために何ができるか」「次世代に何が残せるか」
- ・ ECC のビジョン
「環境を保全し、人の生活、地域経済と自然生態系との共生と調和を図るお手伝いが出来る環境の総合コンサルタント企業」

上記を踏まえて、学生からの知見としては、以下の点が明らかになった。

- ・ 企業が社会のために存在しているという重要性は明示されている(CSR 的な視点から企業を説明しようとしている)。
- ・ 一方で、ビジネスの目的の 1 つである利益の最大化という点については触れられていない。
- ・ ただし、外部に発信している情報がベースであるので、従業員等の内部に向けた情報とは違いがある可能性も考えられる。
- ・ そこで、上記内容とビジネスの目的の 1 つである利益の最大化を繋げるためのイメージを構築することはできないであろうかと考えた。
- ・ また、対外的イメージと社内向けに発信するイメージとを連携できれば、更に良い。
- ・ 要点は露骨に利益追求を掲げるのではなくて、ソフトでキャッチーなイメージを構築することにあり、そこに学生の柔軟な発想を活用する。あわせて、既存の ECC のイメージを損なわないように検討を加える。

② ECC の対外情報発信と利益の最大化を繋げるイメージ構築

具体的戦略(利益の追求)と ECC の存在意義をリンクさせることを目的として、企業の内外に向けて、ECC のブランド価値を高めるためのイメージとして活用を目指す。

作成に当たっては、キーワードとイメージを抽出して、ブレインストーミングを行い、最終的にキャッチコピーを作成することとした。

✓ イメージ構築のためのブレインストーミングに用いたキーワードとイメージ

<キーワード>

実験、自然、調和、計量、分析、環境、クリーン、環境のプロ、社会基盤の礎、医者、ドクター、理系、明るい、近未来、クリア、コンサルタント、環境のプロ、ロボット、ムービングラボ、革新的、ドリームランド、アトラクション、透明化、グローバル化、地域、技術力、グローバル、ポピュラー、社長が面白い、環境保全、緑、白、青、鮮やか、空気、森、暮らす場所、空間、清潔、水、衣食住の三冠王、地球を食べる、操縦士、監督

<イメージ>

環境という資源の奪い合い、プロフェッサーECC、Dr.ECC、自然との共生になくてはならないもの、人間に汚されない環境づくり、環境のテーマパーク、環境職人地球の浄化衛生、環境のお医者さん(環境ドクター)、地球の相談窓口、アースヒーローズ、環境のご意見番、環境博士

<キャッチコピー案>

- ・ 人と自然環境におけるユーティリティプレイヤー
- ・ 人と自然を見つめる
- ・ 環境アドバイザー
- ・ 生命の保護者
- ・ すべての生命が豊かに共存できる環境づくり
- ・ 環境透明化事業
- ・ 革新的技術で環境を分析して透明化
- ・ 環境管理を網羅する環境総合事業
- ・ ロボットで地球と自然を守る企業
- ・ 環境のプロフェッショナル
- ・ 町と自然の仲介人
- ・ 地球と人間の接着剤
- ・ ムービングラボの作る明るい未来
- ・ 自然を守り町と自然が共に生きるお手伝いをする総合コンサルタント企業
- ・ ロボットとともに環境の未来を創る ECC
- ・ 地球と生活を守る縁の下の力持ち
- ・ いい国造ろう ECC
- ・ 人、町、自然を守り、共に生活できる企業
- ・ 自然をまもる君
- ・ 子供たちにより良い環境を残す
- ・ つなぐつながる いーしーしんふおにー

<提案キャッチコピー> **EC しんふおにい**

社名(ECC)からイメージ喚起ができるようにキャッチコピーを提案した。アルファベットの E と C にはそれぞれ以下の 2 つの意味を持たせ、「しんふおにい」は語感からさ行のしで始まる言葉として用いた。

- ・ Electronics=電子工学=ロボット=最先端技術の追及
- ・ Environment=環境=未来へと繋げる文化遺産
- ・ Customer=お客様=寄り添い支え合うパートナー
- ・ Children=子供たち=未来のちから
- ・ しんふおにい=音楽のシンフォニー(交響曲)を柔らかく表示するとともに、上記の E と C を繋げるという意味を表している。

このキャッチコピーは「環境ビジネスの中で、ロボット等の最先端技術を活かし、未来のために、顧客満足度を高めて利益を追求していく」というキャッチコピーを提示している。単なるキャッチコピーではあるものの、従業員がビジネスに従事する際に、考えるべきことである「環境・技術力・未来志向・顧客満足度(利益)・協働」を示唆している。

3. 現状のビジネスモデルの分析

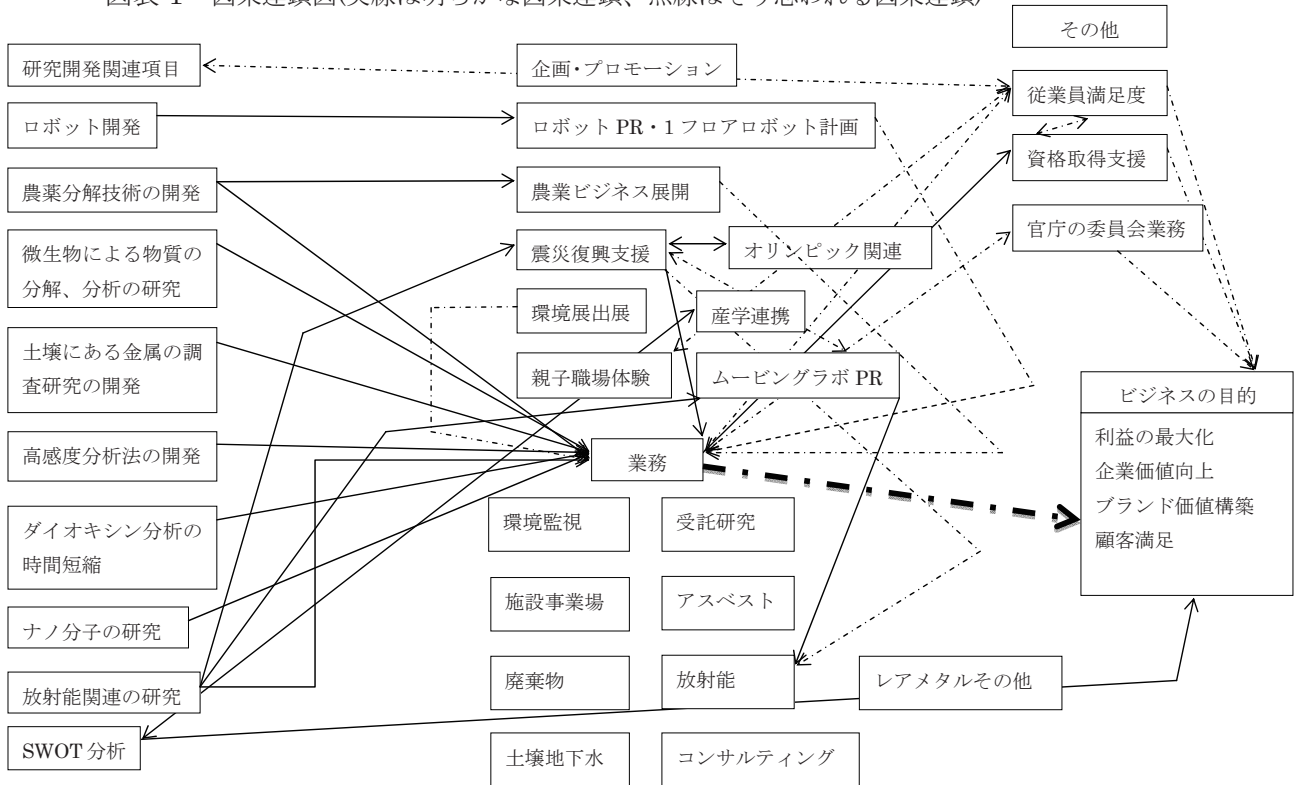
「2. 理念と戦略を結ぶキャッチコピーの策定」を踏まえた上で、今後必要となる戦略、または現状から改善しなければならない事項、場合によっては撤退等を検討しなければならない点、を検討するため、バリューチェーンの観点から現状のビジネスモデルを検討することとした。バリューチェーンを用いた理由は、事業活動を機能ごとに分類し、どの部分(機能)で付加価値が生み出されているか、競合と比較してどの部分に強み・弱みがあるかを分析し、事業戦略の有効性や改善の方向を探る手法であることから、企業全体の活動を俯瞰できると判断したためである。

しかしながら、ECC のビジネスモデルは、コンサルティングや分析の結果が製品(報告書等)となるため、一般的なメーカーやサービス業と異なり、バリューチェーンのモデルに当てはめることが非常に難しいことが明らかになった。

また、主要な事業領域が 9 つあるが、それぞれが複雑な関係性を構築しながら収益を生み出していることから、川上から川下へと活動を分類するバリューチェーンのモデルには、そぐわないことも明らかになった。

そこで、BSC で活用される因果連鎖の考え方を活用して、ビジネスモデルを把握することとした。因果連鎖は、BSC 作成の中で、企業の有する活動を有機的に関連付ける仕組みであり、因果連鎖が構築できているということは、企業活動の中で不要な(または無駄な、ビジネスとの関連性が薄い)活動をしていないということの意味する。ECC のビジネスモデルを因果連鎖で示したものが、図表 1 である。

図表1 因果連鎖図(実線は明らかな因果連鎖、点線はそう思われる因果連鎖)



図表1を検討した結果、以下の点が明らかになった。

- ① 研究開発の質は高いが、その内容は素人には分からない。業務に関連性があることは明白かもしれないが、技術力と研究開発能力の高さを外部にアピールすることはできていないかもしれない。
- ② 業務遂行能力と業務内容のクオリティは高い。
- ③ 企画・プロモーションを行っているそれぞれのプロジェクトには意義があるが、最終的にどのような経緯を経て業務と関わりがあるのかが分かりにくい。
- ④ 9つの分野それぞれに重要性があることは理解できるが、各分野の特性が見えてこない。等しく重要性があることも想像できるが、「これが我が社の競争優位である」というイメージはつかみにくい。
- ⑤ 放射能関連は外部には理解しやすいが、コアビジネスといえるほどのウェイトではない。
- ⑥ 利益の最大化(または収益目標)に向けて、ビジネスモデルが構築されているのかどうか分からない。産学連携に参加した学生のイメージでは、「研究開発→企画→仕事→利益」だとなるが、因果連鎖を見ると、最終的に利益に結びついていないシステムが組み込まれている可能性がある。
- ⑦ ただし、⑥の点は、期的に見た場合、利益に結びつく可能性はあるのかもしれない。
- ⑧ 従業員のモチベーションがどこに向かっているのかよく分からない。仕事の内容、興

味、やりがい、それともその他の要因であるかもしれない。

- ⑨ もしかすると、ECC の収益力の源泉は、従業員の興味ややりがい、研究への興味といった不確定要因に依拠しているのかもしれない。それは、金銭的な充足とは別のモチベーションかもしれない。

4. 戦略マップと BSC の構築

上記の分析等を踏まえた上で、BSC を活用した新しいビジネスモデルを提案することとした。このシステムには、以下の点で有用性があると考えられる。

- ・ 戦略の共有化ができる。
- ・ 戦略の可視化ができる。
- ・ 一つの目標に向けて体系的に戦略を構築することができる。
- ・ 戦略を見直す場合に、トップダウン・ボトムアップ双方に対応可能である。
- ・ 戦略と戦術を分けて理解することができる。

① 戦略マップの構築

戦略を決定するにあたっては、ECC のビジネスモデルを構築する上で、戦略として何を実行すべきであるのかを検討するため、第 1 に、考えられる戦略の洗出しを実施した。その結果、以下の項目が対象として認識された。

<洗出し項目>

・財務関連

利益率アップ (効率 UP)、フリーキャッシュフローの増加、収益力の向上、コスト削減、売上アップ、ロボットによるコスト削減、財務体質の改善

・顧客関連

認知度アップ、教育ビジネスの展開、マーケットシェア拡大、アスベストシェア拡大、放射能シェア拡大、放射能ビジネス縮小、リピーター獲得の営業活動、顧客満足度の向上、民間からの需要アップ、イベントへの出展、温暖化ビジネスの展開、海外展開

・内部プロセス関連

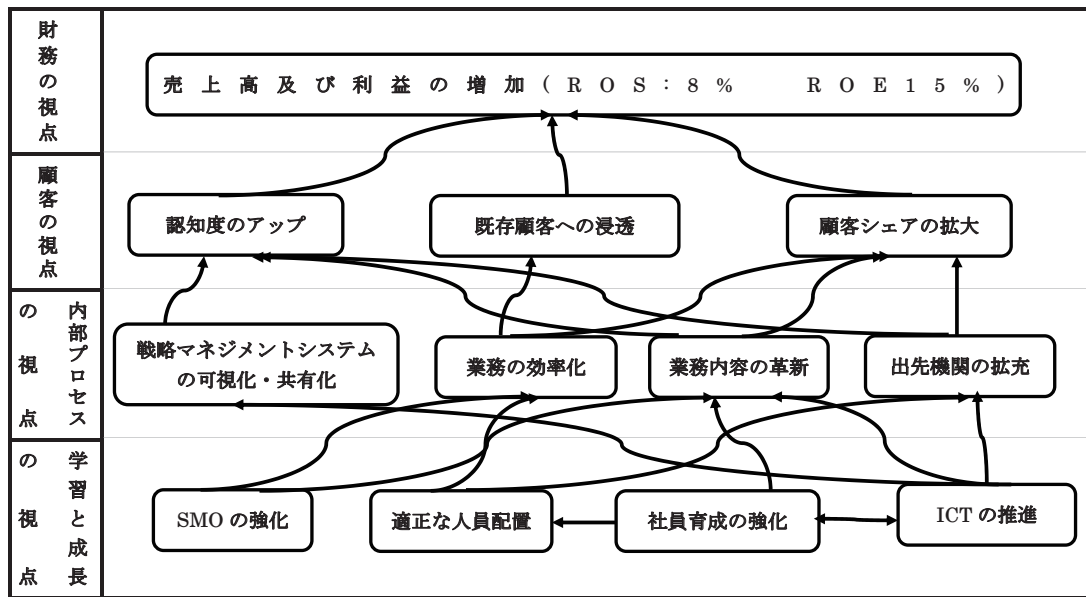
選択と集中、PDCA、ロボットの導入、技術提携、技術指導、出先機関の拡大、拠点の拡大、最新機器の導入、M&A、農林水産業とのリンク、付加価値のある提案を実施、環境コンサルティングのネット配信、燃料の開発、太陽光発電、外来種駆除、電池電球の消耗品の半永久使用、技術指導

- ・ 学習と成長(人的資源)関連

Strategic Management Objectives(SMO:戦略的目標管理)、ICT 推進、人員配置の見直し、スキルアップ

第2として、洗出しを踏まえて、ブレインストーミングを実施し、更に内容に検討を加えた結果、戦略マップとして図表2を提示した。

図表2 戦略マップ



②BSCの構築

単に戦略を明示しただけでは、実際に何をすべきであるのかを明らかにすることはできないので、戦略マップを構築したうえで、BSCの構築に着手した。BSC構築にあたっては、実際にアクションを起こす際にどのような戦術を採用すべきであるのか重視し、戦略マップの作成と同様に、まず洗い出しを行い、次いでブレインストーミングを実施、更に内容に検討を加えた。

各戦略別に洗い出した内容は、以下のとおりである。ただし、財務の視点の「売上高及び利益の増加(ROS8% ROE15%)」については、様々な戦略を実施した結果、導出される結果でもあるので、個別の行動指針は設定しないこととした。

<洗い出し項目>

- ・ 認知度アップ

ゆるキャラによる宣伝強化、CM、イベント出展、プレスリリースの強化、社会奉仕活動、宣伝カーの活動、DM、産学官連携、SEO対策

- ・ シェア拡大
新規顧客の開拓（海外）、顧客の関連業種への進出、新しい環境ビジネスの業務遂行、海外展開
- ・ 既存顧客への浸透
業務スピードの重視、顧客のセグメンテーション化、高付加価値商品の提案、顧客ニーズへのマッチング、CSR 活動、製品（商品）ラインナップの告知、リピート営業、農業支援ビジネスの強化、入札情報取得の強化
- ・ 出先機関の拡充
全国各地域への進出（関西、中国、四国）、ベトナムと中国への進出、個人向け店舗検討
- ・ 業務内容の革新
M&A、業務提携、技術提携、選択と集中、他産業への進出、GEL 社との関係強化、バイオ関連ビジネスの展開、民間向け測定サービスの充実、健康食品の成分分析、医療サービス分野への進出、産学官連携推進
- ・ 業務遂行の効率化
ムービングラボの数を増やす、ハンディタイプの測定、女性役員の活用
- ・ 戦略マネジメントのシステムの可視化、共有化
BSC の導入、明星大学経営学部との産学連携の強化
- ・ SMO
目標管理の見直し、ストレッチゴールの設定、グループ管理目標の再検討
- ・ 適正な人員配置
グループ構成の見直し、官庁との関係強化担当者設置
- ・ ICT 導入
iPad 導入、ペーパーレス化の推進、CIO(Chief Information Officer)の導入
- ・ 社員育成
マルチスキルを持った人材の育成、異業種や他社との交流人事、マイスター制度の導入、

OJTの強化、リテラシー教育の推進、コンプライアンスの強化

以上を踏まえて完成したBSCが図表3である。

図表3 BSC

財務の視点		
顧客の視点	認知度のアップ	海外で実施されるイベントへの出展を行う。例えば、IEexpo 中国环博会展など。 SEO(Search Engine Optimization:検索エンジン最適化)対策を行い、インターネット検索順位を上げる。
	既存顧客への浸透	CRMによって、納品スピードのアップや顧客セグメンテーションの見直し、固定収益会計モデルの導入を検討する。
	顧客シェアの拡大	海外での積極的な事業展開を行い、ベトナムや中国で新規顧客の開拓を行う。
内部プロセスの視点	SMSの可視化・共有化	BSCの導入を検討し、明星大学経営学部との産学連携の強化を実施する。
	業務の効率化	女性社員を積極的に活用し、働きやすい環境を作る。将来的には女性役員の活用も検討する。
	業務内容の革新	業務の発展を目指して、M&A、業務提携、技術提携、他産業への進出、を積極的に行う。
	出先機関の拡充	顧客シェアの拡大に合わせて、ベトナムや中国といった海外への積極的な展開を行う。
学習と成長の視点	SMOの強化	目標管理システムの見直しを行い、グループと個人に、ストレッチゴールの設定を推奨する。
	適正な人員配置	グループ構成の見直しを行う。
	社員育成の強化	多様な目的に対応できるマルチスキルを持った人材を育成し、将来的には、社員間研修の実施や女性社員・女性役員の積極的活用、マイスター制の導入等とリンクさせる。
	ICTの推進	CIO制を導入し、iPadの活用やペーパーレス化、データベースのクラウド化を推進する。

4. おわりに

本稿は、3年間の産学連携活動の2年目としての活動をまとめたものであるが、ここまでの活動においても問題点が存在する。今後の活動を行う上での課題として以下の2点をあげ、今後の活動に反映させることとする。

① 戦略の実行可能性について

本稿で提示した戦略マップ並びにBSCについては、あくまで産学連携活動の一環としての提案に留まっており、実際にECCにおいて、定着した活用に耐えうる内容となっているかどうかについては、検証がなされていない。

ゼミナールに所属している学生の限界として、実務に対する認識が不足していることもあるので、実際に企業内で展開可能な内容であるとは断言できない。

ただし、学生の提案によって、従業員並びに経営陣の中で、長期的なビジョンの重要性が認識されたことは事実である。

② 業績評価指標との連動の可能性

BSCにおける目標設定は、最終的に数値化すべきものであるが、今回のBSC作成において、業績評価指標としてデータ化可能かどうかについては検証していない。3年間のプロジ

エクトの最終年度で取り組むとしているものの、実際には、大幅な修正(又は BSC 内の目標設定の見直し)が必要となる可能性がある。

最後に、本稿で述べた産学連携活動を進めるにあたって、株式会社環境管理センターの代表取締役社長水落憲吾氏並びに管理部部長浜島直人氏、同副部長山下浩二氏に多大なる御尽力を賜ったことを付記し、謝辞と致したい。併せて、今後の御協力もお願い申し上げる次第である。

i 明星大学経営学部特任教授

ii 対象学生は以下の 15 名である。

秋葉直樹、秋山涼、藤川暁、岡部航大、奥秋昌也、加藤秀人、北原祐樹、齊藤光孝、坂久保智史、角田瑚太、新部勇人、平山章拓、外園拓哉、星野雄飛、和田大輔。

<参考文献>

- ・ R.S.Kaplan,D.P.Norton,*The Balanced Score Card*,Harvard Business School Press, 1996.
- ・ R.S.Kaplan,D.P.Norton, *STRATEGY MAPS*,Harvard Business School Publishing Corporation,2004.
- ・ 青木茂男(2012):「要説経営分析」,森山書店。
- ・ 中嶋教夫「バランスト・スコアカードと知的資本経営及び内部統制との関係について - A社の事例 -」『明大商学論叢』2006年,第88巻,2号,87-100頁。
- ・ 中嶋教夫「企業価値重視の経営とバランスト・スコアカードの融合」『年報経営分析研究』日本経営分析学会,2006年,第22号,85-92頁。
- ・ 中嶋教夫「Kaplan,Nortonによるバランスト・スコアカードの理論的展開について」『産業経理』2009a年,第69号第1号116-137頁。
- ・ (株)環境管理センターHP(<http://www.kankyo-kanri.co.jp/>)(2015.12.20アクセス)
- ・ (株)環境管理センター 有価証券報告書2014,2015.
- ・ (株)環境管理センター 内部資料。