

【スタディ・グループ報告】

中国における社会関連会計の現状と動向についての研究 (最終報告)

研究代表者：水野一郎（関西大学教授）

共同研究者：大島正克（亜細亜大学教授）、唐楽寧（聖泉大学教授）、吉城唯史（阪南大学准教授）、古市承治（福岡国税局国税専門官）、徐陽（九州共立大学准教授）、白谷健一（鹿児島県立短期大学専任講師）

研究協力者：田昆儒（天津財経大学教授）、徐国君（中国海洋大学教授）、許延明（佳木斯大学副教授）、耿興龍（亜細亜大学大学院生）、岡照二（関西大学大学院生）、崔洪雷（関西大学大学院生）、李媛（関西大学大学院生）、林智敏（関西大学大学院生）

I はじめに

中国における社会関連会計の1994年までの動向については、かつて本スタディ・グループの代表者が社会関連会計学会で報告したが、当時は企業社会責任会計と人的資源会計の限られた領域しかなく、また文献も数少ないものであった（水野（1995）19-29頁参照）。

しかしながら中国における社会関連会計は、この10年間で大きな発展を遂げつつある。社会関連会計の中でも企業社会責任会計、付加価値会計、コーポレート・ガバナンス、人的資源会計、環境会計、非営利組織の会計などの諸領域では多数の著書や論文が公刊され、一部では実態調査や企業の環境報告書やCSR報告書も公表されてきている。また環境会計に関する数冊の翻訳書も刊行され、欧米の研究成果も取り入れ始めている（環境会計については大島（2003）、水野（2005a）参照）。

とくに注目したいのは、胡錦濤政権がここ数年来、「和諧社会（調和化された社会）」の確立を政治目標に掲げて活動し始め、昨年10月の中国共産党第16期中央委員会第6次全体会議（六中全会）では「社会主义和諧社会の確立に関する若干の重大な問題の決定」が決議され、さらに本年10月には5年に一度の中国共産党第17回全国代表大会が開催され、その政治報告に「和諒社会」と共に「科学発展観（科学的発展観）」が取り入れられ、共産党綱領に加えられたことである。この「科学発展観」とは、「その第一義とするところは発展、核心は人間本位、基本的要請は全面的で、バランスのとれた、持続可能なこと、根本的な方法は全局的立場に立った各方面への適切な配慮」とされている。

またすでにここ数年こうした動きに対応するかのように会計学会の方でも「和諒」が重要なキーワードとして登場してきている。この「和諒」の内容は、会計学では広範なステークホル

ダー重視の会計として(王(2005))、またGRIやElkingtonの「トリプルボトムライン」の紹介やその中国での具体的な評価指標体系の確立をめざす研究が出てきていることである(温(2005))。GRIガイドラインの中国語訳もすでになされており、これらは中国における社会関連会計の新しい可能性として興味深いものである。

こうした現代の中国における社会関連会計の現状を全体として把握し、その諸領域の内容を体系的に研究しようすることが、本研究の課題である。中国の企業会計制度については会計研究者や実務家によって紹介され、研究されることも多くなっているが、社会関連会計の研究領域についてはまだ緒についたばかりであり、本格的な研究が要請されているところである。

さて昨年の11月25~26日に愛知工業大学で開催された日本社会関連会計学会第19回全国大会において本スタディグループの中間報告として、次のような報告を行い、論文を別冊子として配布した。

唐楽寧「中国における人的資源会計研究の現状について」

徐陽「中国におけるコーポレートガバナンス」

崔洪雷「中国政府による環境保全への取り組み」

許延明（翻訳：林智敏）「中国における粉飾問題と内部統制」

そして学会誌『社会関連会計研究』には唐楽寧氏と徐陽氏の論文を掲載した。

今回の学会での最終報告では、吉城唯史准教授、古市承治国税専門官、大島正克教授（耿興龍氏）の3氏より、次のような報告がなされた。

吉城唯史「中国におけるCSRの現状—中国石油天然気集団公司の事例を中心として—」

古市承治「中国の税制と会計について」

大島正克・耿興龍「中国における環境会計研究—文献研究と事例研究を中心として—」

なお本研究自体は、最終報告ではあるが、中国の社会関連研究にはまだまだ残された課題も多く、引き続き各自で研究を継続し、中国側の研究者とも共同して共同研究書として公刊することを追求していきたい。

＜参考文献＞

大島正克（2003）「中国における環境会計研究の生成と現状」『亜細亜大学研究所紀要』29号。

水野一郎（1995）「中国における社会関連会計の現状と展望」『社会関連会計研究』第7号

水野一郎（2005a）「中国の環境会計—経済発展と環境保護—」（山上・向山・國部編『環境会計の新しい展開』白桃書房 所収）106-121頁

- 水野一郎（2005b）「中国会計学会（2005年学術年会）に参加して」『會計』第168巻第4号
- 王竹泉（2006）「利益相关者財務披露監管の分析框架与体制构造」（中国会計学会財務原価分会2006年年会論文集）
- 温素彬（2004）「基于可持续发展的企业“三重盈余”绩效评价」（中国会計学会2004年学術年会論文集）
- 温素彬（2006）「和谐财务评价体系研究」（中国会計学会財務原価分会2006年年会論文集）

II 中国におけるCSRの現状 ー中国石油天然気集団公司の事例を中心としてー

吉 城 唯 史（阪南大学）

1.はじめに

近年、中国においては企業のCSRに大きな注目が集まっている。中国政府が2005年に「和諧社会の建設」を掲げて以来それは特に顕著なものとなっている。本稿では近年の中国における企業のCSRに関する動向を概観し、始まりだした「和諧社会」における中国企業のCSR活動の現状について見てみることを目的とする。特に、世界的に見てもそのCSR活動に評価が与えられている中国石油天然気集団公司のCSR活動の現状に焦点を当て、詳しく見てゆきたい。

2.近年の中国におけるCSRの動向

近年の中国においてはこれまでの経済成長一辺倒の社会状況を「持続可能で調和の取れた社会」へと変革しようとする積極的な動きが見られる。この動きは2005年以降に顕著であり、それらの動きはほとんどのものが政府主導によるものである¹⁾。この変革の中では企業と社会との結びつきが特に重要視される。そのために近年の中国ではCSRに多大な注目が集まるようになってきている。政府の動きを受ける形で中国における内外の企業や諸団体によるCSR活動も活発化してきている。本節ではまず中国におけるCSRに関する事項の経緯を簡単に見てみたい。

中国におけるCSRブームのさきがけとなったのが、2003年に設立された中国企業連合会持続発展工商委員会（China Business Council for Sustainable Development : CBCSD）である。CBCSDは欧州企業が中国企業に働きかけて設立した団体で、企業の環境衛生・安全や社会的責任などに関する理解と活動を改善することを目的としている組織である²⁾。2005年には中国國務院国有資産監督管理委員会の付属機関である中国企業改革発展研究会の提唱によって「中国企業社会責任連盟」が設立され、「中国企業社会責任基準体系」を制定している。CBCSDや中国企業社会責任連盟以外にもCSRを推進する様々な機関が出現している³⁾。

これらの動きと歩調をあわせるように、政府も企業の社会的責任を重視する動きを見せ始める。2005年10月の「国民経済と社会発展第11次5カ年計画」の中では「和諧社会の建設」が大きく謳われた。また、2006年3月の第10期全国人民代表大会第4回会議では「物質的な富の増加に

偏りすぎた発展から人民の全面的成长と経済・社会の調和の取れた発展を重視するものに変換する」という方針が示され、経済成長一辺倒の状況を変革する方針を打ち出した。その後も「持続可能」、「和諧社会」、「企業の社会責任」をキーワードとして様々な方針が打ち出されている。

また、法律面においてもCSRを推進する動きが出ている。2005年の10月には中国企業法が改正され（施行は2006年1月から）、企業、株主、取締役、管理者が特定の社会的責任を負うことを見定めており、企業が法と政令を遵守し、社会倫理とビジネス倫理に従い、社会的責任を負うことが規定されるに至った。

更には近年、CSRに関する様々なフォーラムが開催されており、上場大企業を中心にそれらのフォーラムに積極的に参加をしている。

このようなCSRを取り巻くの変化に応じる形で、巨大上場企業を中心に、CSRに関する活動が徐々にではあるが盛んになり、CSR報告も見受けられるようになり始めている。しかしながら、その内容はまだまだ十分なものであるとはいえない。田（2005）では、中国国内においては比較的CSRを積極的に推進しているとされる企業8社を取り上げ、それらのCSR報告の実例を紹介している⁴⁾。調査対象となった企業はそのCSRに関する情報を、ほとんどの場合、アニュアル・レポートにおいて開示しているのだが、その開示の内容にはかなりのバラツキが見られる。

「持続可能発展」を重視した積極的なCSRに関する活動を報告している宝山鋼鉄のような企業もあれば、従業員の待遇改善のみをCSR情報として開示している企業もある。要するに、CSRを重視しているとされる企業においても、環境や社会全般を重視しているとはいえないのが現状であると言えよう。このことから考えると、中国企業のCSR活動はまだまだ十分なものではないことが推測される。

3. 中国石油天然気集団公司のCSR活動

本節では、世界的に見てもそのCSR活動に一定の評価が与えられている⁵⁾、中国石油天然気集団公司（China National Petroleum Corporation；以下CNPC）⁶⁾のCSR活動について見てゆきたい。CNPCは総ページ数66ページにわたる2006年版のCSR報告書を初めて発行している。アニュアル・レポートのページ数が78ページということと比較しても、CSRにいかに力をかけているかがうかがい知れる。本説ではこの中国石油天然気集団公司2006年版CSR報告書（以下、CNPC報告書とする）を中心にそのCSRの取り組みを詳しく見てゆきたい⁷⁾。このCNPC報告書は、その序文にも書かれている通り、GRIの2006年サステナビリティー報告ガイドラインと国際石油産業環境保全連盟（International Petroleum Industry Environmental Conservation Association；IPIECA）とアメリカ石油協会（American Petroleum Institute；API）が共同で発行した石油・ガス産業のボランタリー・サステナビリティー報告のガイドラインに従った様式で作成されたものである。巻末にはGRI、IPIECA、APIのそれぞれのガイドラインとの対応表が記載されており、それぞれのガイドラインで求められている内容が報告書のどの部分

に記載されているかが表示されている。

3.1 CNPCの社会責任構造マップ

CNPCでは、アニュアル・レポートにも記載されている通り、経営の指針として「発展(development)」と「調和(harmony)」の二つを掲げている。調和の意味合いとしては、従業員との調和、環境との調和、社会との調和を掲げている。そしてこの「調和」と「発展」結びつきを強める経営をしていくことを表明している。これは「調和」を企業の「発展」の鍵要因とみなしているものと解釈できよう。CNPC報告書においては、この指針を「Caring for Energy ,Caring for You」という言葉で表現している。エネルギーという資源と人間という資源を大事に利用しようという意味であろうが、このテーゼはCNPCの社会的使命であり、かつ企業価値の核であるとしている。そしてこれを達成することが社会責任の遂行であることを表明しているのである。CNPC報告書における「Caring for Energy ,Caring for You」というテーゼを具体的にどのように遂行していくかを表わしたものが図表-1の「社会責任構造マップ」である。①安定的にそして持続的にエネルギーを供給し、②安全かつクリーンな生産とオペレーションを行い、③キャリア開発をし、④公益支援をすることによって、エネルギー（環境）と人間を大事にし、もって社会責任を遂行するということを表明したものであるといえよう。今福(2004)によればCSRとは「社会・環境・倫理問題のマネジメントのいかんが企業価値に大きな影響を及ぼすという事実に照らして、それを企業にとってのCSRリスクと呼び、このCSRリスクのマネジメントのあり方を含む社会・環境・倫理問題をめぐる企業責任をCSRという」と定義づけられており、このCSRリスクには雇用、環境、人権、コミュニティー、取引関係、企業の評判、気象にかかるリスクが含まれるとしている⁸⁾。社会構造責任マップでは、「安定的で持続的なエネルギーの供給」で取引に関する事項を、「安全でクリーンな生産とオペレーション」で環境と従業員の安全と衛生を、「キャリア開発」で従業員の雇用条件の改善と人権の保護を、それぞれ具体的な活動内容としている。また「公益への支援」では援助や寄付などが具体的な活動内容とされており、これによって企業の評判は上がるであろう。要するに、CSRの定義とCNPCの社会責任構造マップとを照らし合わせてみると、CNPCは社会、環境、倫理に関するほとんど全てのCSRリスクをコントロールしようとしているのである。CNPCが社会責任構造マップ通りの企業活動を行うことによってその発展を目論んでいることを考えるならば、CNPCが目指そうとしているのは「CSR経営」であると言えるかもしれない。

3.2 CNPC報告書の概要とHSEマネジメント・システム

CNPC報告書の章立ては全5章で、先の 図表-1を受ける形となっており、第1章「安定的で持続的なエネルギー供給」、第2章「安全でクリーンな生産とオペレーション」、第3章「キャリア開発」、第4章「公益の支援」、第5章「付録」となっている。更に各章の内容も、1章では石油とガ

スの探査と生産の加速、安定した石油とガスの供給の確保、有効なエネルギー輸送ルートの構築と再生可能エネルギーの利用、国際的なエネルギー協力について、2章ではHSEマネジメント・システムの強化、安全な生産環境の構築、環境に優しい生産プロセスの促進、環境に優しい企業とプロジェクトの構築、非常事態対応能力の改善、クリーンなエネルギーの開発について、3章では人権と利益の保護、能力開発の打診、教育とトレーニング、表彰とインセンティブ・パッケージ、労働衛生について、4章では貧困層への援助、教育への寄付、災害への救済、和諧社会の構築、若年層ボランティア活動、2008年北京オリンピックの支援について、それぞれ詳細に述べられている。要するに、先の 図表-1がCNPC報告書の目次代わりになっているともいえるであろう。

第5章の「付録」においては、業績データ（performance statistics）が記載されている⁹⁾。ここでいう「業績」には総資産や売上高等の財務に関する業績だけでなく、「安全」、「環境」、「従業員」、「社会福祉(social welfare)」等のCSR経営にかかわる広範な非財務指標が含まれている。業績データのうち財務指標や生産量等の指標以外のもの表わしたのが図表-2である。

CNPCでは、「人間」と「環境」が最重要の資源であるとしている。この考え方をもとに、「社会責任構造マップ」に基づくCSR活動を行うために、特に「安全かつクリーンな生産とオペレーション」のために、CNPCは「HSEマネジメント・システム」¹⁰⁾を採用している。ここでいう「HSE」とは「Health, Safety and Environment」を意味する。つまり、従業員を含めた人の健康と安全、そして環境保全を経営における最重要テーマとした経営を行っているわけである。CNPCでは2004年にISO/CN14690基準とSY/T6276基準に従う形で、またISO14001とOHS 18001等を参考にしてHSE Q/CNPC101.1-2004基準とHSEマネジメント・システム・ガイドを発行した。HSEマネジメント・システムはこのガイドに従い、PDCAサイクルを用いて運用される。これを表わしたのが図表-3である。

CNPCでは「HSEマネジメント・システム」を機能させるべく、経営トップの下部組織として「HSE委員会」が設置されており¹¹⁾、更には、執行委員や部門の報酬や罰則、採用、降格を決定する際の最重要の評価指標としてHSE業績が用いられている¹²⁾。即ち、

ここに、「発展」と「調和」を結びつけるというCNPCの経営の指針が、まさに具体的に表現されているといえるであろう。CNPCのHSEマネジメント・システムは、「調和」、言い換えるならば社会責任を遂行することによって、その「発展」、言い換えるならば将来業績を向上させていくことにつなげようとするシステムであるといえよう。

Kaplan and Nortonが提唱する戦略的業績評価システムにバランスト・スコアカード(BSC)がある¹³⁾。将来の財務業績の源泉は、顧客、内部ビジネスプロセス、学習と成長という3つのカテゴリーに関連する非財務的な業績であり、それら非財務的な業績を業績評価指標として将来財務業績の向上につなげる、というのがBSCの基本的な考え方である。CNPCがBSCを導入しているかどうかは未確認ではあるが、CSRに関連する非財務指標を将来財務業績の源泉である

としているという点からすると、その経営はBSC的な発想で行われているものであるといえよう¹⁴⁾。

4. 今後の展望

以上、中国におけるCSRの動向と、CNPCのCSR活動を見てきたわけであるが、冒頭でも述べたとおりCNPCは国際的にもそのCSR活動に一定の評価が与えられている企業であり、中国におけるCSR先進企業である。企業経営を取り巻く中国国内事情及び国際事情を考慮すれば、恐らく、将来的にはCNPCのようなCSRを積極的に経営に取り込む企業が増えていくことが予測される。しかしながらCNPCのような企業はまだまだ例外的なのが中国におけるCSRの現状である。田（2005）でも示されていたように、CSR情報を公表している企業の場合でも、その内容はまだまだ十分なものではない。財団法人 地球・環境フォーラム（2006）は「2005年に中国で本格的にCSRが動き始めたものの、地域による温度差は大きく、業種的にも積極的などころとまだほとんど動きのないところに分かれている。一部中略・・・。中央政府、特に若手官僚はCSRの推進に熱心なようであるが地方政府は地域によって温度差が極めて大きい。例えば外国企業が多数進出している深センなどではCSRの推進に積極的であるが、まだまだ古い体质が残っている地方政府もあるようだ」と指摘している¹⁵⁾。「CSR元年」は迎えたものの、今後の道のりが必ずしも平坦なものであるとは言いにくいのが現実であるといえよう。

CSRを推進することが企業と社会の発展につながることが示されれば、CSRのより積極的な利用が見込まれるであろう。企業がCSRを積極的に経営に組み込む上ためには、CNPCのようにCSRに関連する非財務の指標を業績評価指標として採用することが有効であるかもしれない。あるいは戦略的業績評価システムとしてのBSCにCSR関連の指標を組み込み、更に戦略マップ化することが有効であるかもしれない¹⁶⁾。しかしながら、CSRに関連する非財務指標を利用することによって将来財務業績を向上させることができのかどうかは現段階では不明である。CSR指標を採用することが将来の財務業績に与える影響を検討することは企業がCSRを推進するうえでの重要なテーマとなるであろう。

[参考文献]

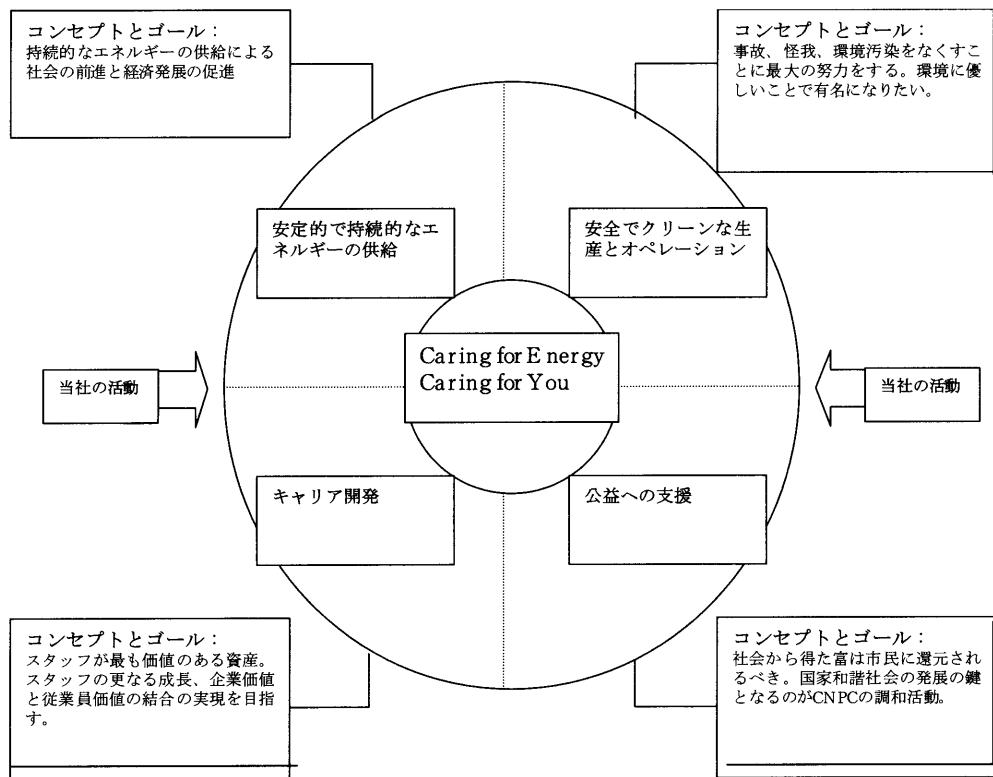
- Bryant,L., D.A.Jones and S.K.Widener. 2004. Managing value creation within firm: an examination of Multiple Performance Measures. *Journal of Management Accounting Research*,16, 107-131.
- Banker,R.D., H.Chang and M.J.Pizzini. 2004. The balanced scorecard: Judgmental effects of performance measures linked to strategy. *The Accounting Review*,79(1),1-23.
- China National Petroleum Corporation.(2007).*Corporate Social Responsibility Report 2006*.
- Gray,R, D.Owen, D.Adams.(1996). *Accounting & Accountability? Change and Challenge in corporate social and environmental reporting*.London:Prentice Hall International. (山上達人監訳／水野一郎、向山敦夫、國部克彦、富増和彥訳 (2003)『会計とアカウンタビリティー－企業社会環境報告の変化と挑戦－』白桃書房。
- Kaplan,R.and D.Norton.(1992).The Balanced Scorecard Measures that drives Performance. *Harvard Business Review*.
- Said,A. A.,H.R.HassabElnaby,B. Wier.(2003).An Empirical Investigation of the Performance Consequences of Nonfinancial Measures. *Journal of Management Accounting Research* vol.15, pp.193-223.
- 今福愛志 (2004)「CSR会計のフレームワークの再構築」『企業会計』、18-25頁。
- 金堅敏 (2006)「中国企業における企業PR戦略のあり方」富士通総研(FRI)研究所。
- 財団法人 地球・環境フォーラム (2006)『開発途上地域における企業の社会的責任』。
- 財団法人 企業活力研究所 CSR委員会(2007)『CSRに関する国際動向と日本企業の対応に関する調査研究 報告書』。
- 朱炎 (2007)「中国における日本企業経営の問題点と改善策」富士通総研(FRI)研究所。
- 田昆儒 (2006)「我国社会責任会計信息披露的案例」(水野一郎・田昆儒編著『中日社会関係会計問題研究』、近日公刊予定)
- (2006)「中国社会責任会計問題研究概要」(水野一郎・田昆儒編著『中日社会関係会計問題研究』、近日公刊予定)。

注

- 1) 財団法人 地球・環境フォーラム (2006) は「2005年は中国のCSR元年である」と報告している。
- 2) 主要な参加企業にはシェルやBP等の欧州企業、武漢鉄鋼、宝鋼集団等の中国企業がある。詳しくは<http://english.cbcisd.org.cn/> を参照されたい。
- 3) 例えば企業責任同盟 (<http://www.csr.com>) やChina WTO TribuneによるCSR発展中心 (<http://www.csr-china.net/index.html>) などである。
- 4) 企業名それぞれ次の通りである(括弧内は項目)。武漢鋼鐵股份有限公司(税金、寄付額)、宝山鋼鐵(生産現場での事故率、寄付額、資源と環境、税金)、中遠航運(寄付、福利厚生)、安源実業(寄付、福利厚生)、安徽四創股份(寄付、福利厚生)、紅桃K集団(納税額、寄付、雇用)、中国石化儀征化纖股份有限公司(安全生産、環境保護、福利厚生)、深圳高速公路股份有限公司(従業員の待遇)、以上の8社である。
- 5) FORTUNE誌が2006年に全世界の企業を対象として行った企業の社会責任遂行ランキングにおいて63位に位置づけられている。中国企業としては57位のSinopecに続く第2番目のレーティングである。FORTUNEのランキングのトップ10に入っているのはVodafone、BP、Royal Dutch Shell等全てがヨーロッパ企業である。

- 6) CNPCは、石油・ガスの生産と関連業務を行う企業であり、原油の生産量は中国国内の58%を、ガスの生産量は75.5%を占めている。また、2006年の売上高は連結ベースで約8,900億人民元、税引前利益は約1,850億人民元、期末時点での総資産は約1.4兆人民元である。1988に国家石油産業省が解体されて設立されたのがその始まりである。
- 7) CSR報告書は2006年版が初のものではあるが、それ以前にもアニュアル・レポートの中でCSRに関する報告を行ってきており、2006年版のアニュアル・レポートにおいてもCSRに関して7頁にわたっての詳細な記述がある。また、アニュアル・レポートの表表紙は「DEVELOPMENT(発展)・HARMONY(調和)」という文字と会社のロゴ・マークのみが記載されており、「発展と調和という二つのテーマを相互に強化させながら、雇用者と従業員、業務と安全、エネルギーと環境、企業と社会の利益、これらの調和の取れた関係のために努める」ことを表明している。ロゴ・マークの意味合いも「エネルギー発展と調和(harmony)」である。
- 8) 今福(2004)、19頁から引用。
- 9) 業績データ以外にも、用語集やGRI、IPIECA、APIとの対応表も記載されている。
- 10) 石油鉱業連盟(<http://www.sekkoren.jp/>)の環境自主行動計画によれば、HSEマネジメント・システムは、1988年の北海油田での海上施設火災を機として全世界の石油・天然ガス開発企業に広まつたもので、現在に至っては、HSEマネジメント・システムは石油・天然ガス開発企業が操業していくうえで必要不可欠なものとなっている。
- 11) 社長、副社長、CFOの下部に位置づけられている委員会は、HSE委員会の他に、予算委員会、投資委員会、株式委員会、関連する取引に関する委員会(Connected Transaction Committee)の合計5つである。
- 12) 業績評価に際して具体的にどのような指標が用いられているかの表記はないが、恐らくは図表-2に記載されている指標を利用していることが推測される。Said et al.(2003)によれば非財務指標を利用が将来の財務パフォーマンスに正の影響を及ぼすかどうかはどのような産業に属しているか等の企業の特徴に依存し、ユーテリティー産業には非財務指標の利用が適しており、将来の財務業績に正の効果をもたらす経験的証拠が示されている。
- 13) 詳しくはKaplan,R. and D.Norton.(1992)等を参照されたい。
- 14) ただし、Kaplan and Nortonが言及する指標間の因果連鎖はCNPCの非財務指標間にはあるかどうかは不明である。
- 15) 財団法人 地球・環境フォーラム(2006)、9-10を要約引用。
- 16) Bryant et al. (2004)では財務に関する業績、顧客に関する業績、内部ビジネスプロセスに関する業績、学習と成長に関する業績、これらの間に因果連鎖があることが示されている。またBanker et al.(2004)においては戦略遂行する上で戦略マップが有効であることを示している。

図表-1 CNPC社の社会責任構造マップ



※活動の具体的な内容は下記の通りである。

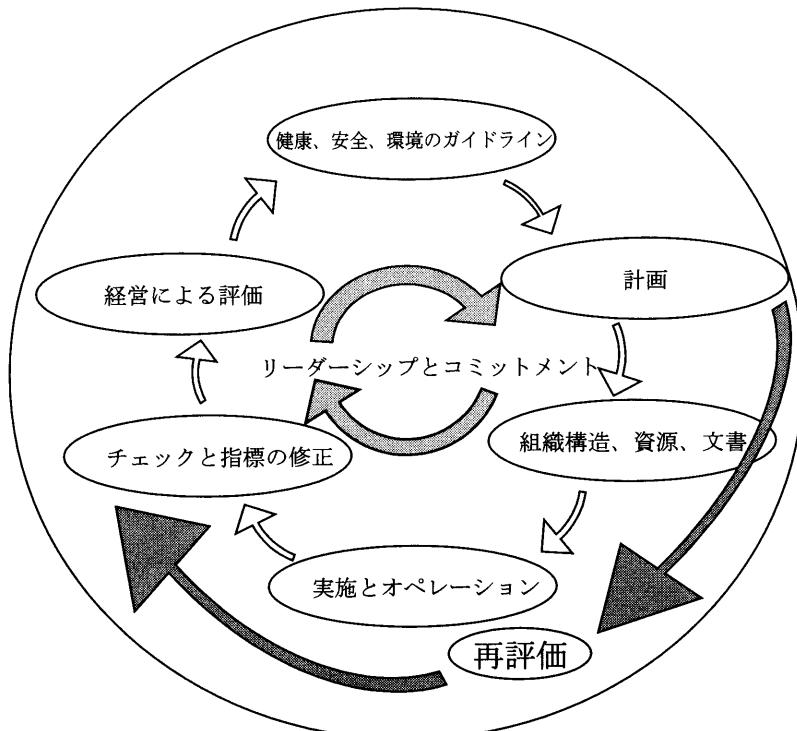
- 「安定的で持続的なエネルギーの供給」・・・石油とガスの探査と生産の加速、安定した石油とガスの供給の確保、有効なエネルギー輸送ルートの構築と再生可能エネルギーの利用、国際的なエネルギー協力
 - 「安全でクリーンな生産とオペレーション」・・・HSEマネジメントシステムの強化、安全な生産環境の構築、環境に優しい生産プロセスの促進、環境に優しい企業とプロジェクトの構築、非常事態対応能力の改善、クリーンなエネルギーの開発
 - 「キャリア開発」・・・人権と利益の保護、能力開発の打診、教育とトレーニング、表彰とインセンティブ・パッケージ、労働衛生
 - 「公益への支援」・・・貧困層への援助、教育への寄付、災害への救済、和諧社会の構築、若年層ボランティア活動、2008年北京オリンピックの支援
- (※CNPC社CSR報告書p.11より一部修正して作成)

図表-2 CNPCの非財務業績

| 業績指標 (performance indices) | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 安全 | | | | | |
| 事故件数 | 222 | 191 | 209 | 174 | 163 |
| 事故1,000件あたりの死亡事故率 (%) | 0.0377 | 0.0248 | 0.0256 | 0.0291 | 0.026 |
| 交通事故1,000件あたりの死亡事故率 (%) | 0.4956 | 0.4175 | 0.4278 | 0.2731 | 0.2255 |
| 環境 | | | | | |
| 単位GDPあたりのエネルギー消費 (単位:t/10,000元) | 2.5 | 2.15 | 1.72 | 1.52 | 1.4 |
| 単位GDPあたりの淡水消費 (単位:t/10,000元) | 60 | 47 | 35 | 28 | 25 |
| 排水に含まれる石油量 (単位:t) | 3062 | 2033 | 1924 | 1467 | 1399 |
| 排水の科学的酸素要求量 (単位:t) | 34420 | 33085 | 32513 | 30230 | 28600 |
| エネルギー節約量 (単位:百万t) | — | — | — | — | 1.5 |
| 節水量 (単位:百万立方メートル) | — | — | — | — | 70 |
| 土地節約量 (単位:ヘクタール) | — | — | — | — | 450 |
| 従業員 | | | | | |
| 従業員数 (単位:千) | — | — | — | — | 1589 |
| 労働衛生診断を受けた従業員数 (単位:千) | — | — | — | — | 219 |
| 労働衛生診断を受けた割合 (単位:%) | — | — | — | — | 959 |
| 社会福祉 | | | | | |
| 寄付総額 (単位:百万人民元) | — | — | — | — | 436.17 |

(※CNPC社CSR報告書p.60を一部省略して作成)

図表-3 CNPCのHSEマネジメント・システム



※CNPC社CRS報告書p.21より一部修正して作成

中国における環境会計の研究 —文献サーベイと事例研究を中心として—

耿 興 龍（亞細亞大学大学院博士後期課程）
大 島 正 克（亞細亞大学）

I はじめに

1. 先行研究

近年、中国では、その経済発展に伴い、環境問題も深刻化しつつあるが、環境問題の解決に貢献できるツールの一つとして環境会計が注目され、葛家澍・李若山¹⁾（1992）の「90年代西側会計理論の一つの新思潮－緑色会計理論」を嚆矢に、環境会計に関する研究論文が発表されてきた。

中国での研究のみならず、日本においても中国の環境会計に関する研究が発表されるようになった。例えば、水野（1998）の「中国会計の最近の動向と特徴」では、環境会計研究が文献研究の一部として発表され、また大島（2003）の「中国における環境会計研究の生成と現状」では、1992年から2002までの中国における環境会計研究の文献レビューならびに事例研究が掲載されている。日本の環境会計の現状の検討を前提に、夏広譜・桂木・増田（2003）の「中国における環境会計の導入について」も発表された。2004年に入ると、大原（2004）の「中国における環境会計の動向」と水野（2004）の「中国の環境会計」が発表された。CSRに関する研究が高まる中、張本越・柳田（2006）の「中国における環境会計のあり方に関する一考察－CSR会計との統合を中心として」が発表された。2005年、水野一郎教授を研究代表者として「中国における社会関連会計の現状と動向についての研究」をテーマとする日本社会関連会計学会スタディグループが発足した。本研究はその一部を構成している。

2. 研究方法

国際的に見ても環境会計の研究は多岐に亘っているが、中国における環境会計の研究に関して文献サーベイを試みた。本研究では、上記の日本における中国の環境会計の研究内容を参考にした上で、特に大島（2003）の1992年から2002年までの中国における環境会計研究の文献レビューのその後について、中国全土の大学紀要を含む「中国学術定期刊行物オンライン出版データベース（中国学術期刊網絡出版総庫）」²⁾に掲載されたデータの中から2003年から2006年までの論文を中心にサーベイした。当該「データベース」で、「環境会計」をキーワードに検索した結果、この4年間で掲載された論文の数は490編であった。その中で内容から見て環

境会計に関連していない10編を除き480編を研究対象とした。

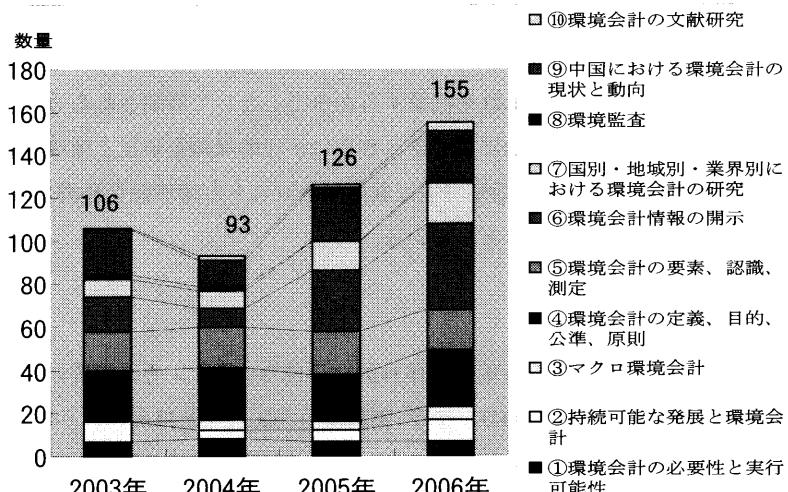
3. 文献のテーマ別分類結果

2001年、中国会計学会は環境会計専門委員会を設立し、2002年に中国初の環境会計セミナーを南京大学にて開催した結果（李心合・汪艶・陳波、2002。大島、2003）、2003年頃から環境会計に対する認知が広まってきた。量的な面から見ると、2003年が106編、2004年が93編となり一時減少したが、2005年には126編、2006年には155編が発表されている。環境問題が深刻化する中国において今後も環境会計に関する研究論文が増加すると推測される。

許家林・蔡伝里（2004）の「中国環境会計の回顧と展望」では、1994年から2004年までの研究は、主に環境会計の基本理論を中心であるとしている。張亜連・劉曉善（2005）の「環境会計研究の概要」では、2002年までに環境会計関係論文として掲載された外国文献の研究、環境会計の定義、必要性、基本理論、環境コスト、環境会計情報開示について紹介している。符桂珍（2006）の「環境会計研究論文の実証分析」では、1994年から2003年までの350編の論文の著者名、発表時期、著者の所属機関、内容などの分析を行っている。

以上の内容を踏まえて、本稿では、2003年から2006年までの環境会計関係論文を対象にそれらを次のようにテーマ別に分類した。すなわち、①環境会計の必要性と実行可能性、②持続可能な発展と環境会計、③マクロ環境会計、④環境会計の定義、目的、公準（中国語では基本仮定）、原則、⑤環境会計の要素、認識、測定、⑥環境会計情報の開示、⑦国別・地域別・業界別における環境会計の研究、⑧環境監査、⑨中国における環境会計の現状と動向、⑩環境会計の文献

図表1 2003年～2006年の環境会計関係論文のテーマ別分類



（出典）2003年から2006年までの論文に基づいて作成

研究である。以上の項目ごとに量的な変化を図表1の棒グラフにおいて下から順に示した。特に⑥の環境会計情報開示に関する論文の数が2005年と2006年の2年間で急増しているが、このことから最近の中国では環境会計情報開示への関心も高まりつつあることが分かる。

本研究では上記の結果を受けて関心の高い環境会計の定義、目的、公準、原則、要素、認識、測定および環境会計情報開示に関する論文の内容を中心に概観し、中国で論じられている環境会計の特徴を検証すると同時に、中国における環境会計の実施上の問題点を抽出し、さらに今後の動向についても考察する。また、事例研究については、上海にある宝山製鉄株式会社（宝山鋼鐵股份有限公司）の2003年から2006年に至る4年間の環境会計情報を含む環境情報開示の内容を検討すると共に、日本の「環境会計ガイドライン」は中国企業に対して適用可能か否かを検討する。

II 環境会計の名称、定義、目的、公準、原則

1. 環境会計の名称と定義

環境会計の名称については、冒頭における葛家澍・李若山（1992）においても緑色会計を用いているように緑色会計を環境会計と同義的に多用することも中国的特色の一つとして挙げられる（大島、2003）。緑色会計を用いている例としては鄧四清（2003）、鄭敏（2004）、白英防（2005）などがある。他方、劉燕平（2003）は環保会計（環境保護会計）、緑色会計、環境会計を取り上げ、環境会計は環境汚染と環境保全（中国では一般的には環境保全ではなく環境保護という用語が用いられている）の両面から考慮しており、環保会計と緑色会計という二つの用語に比べ科学性と厳密性があるとしている。

環境会計の定義について言及している論文において、鄧四清（2003）、周巍・楊新慧（2004）、王紅娟（2005）などは、環境会計は、会計学と環境学の結合により形成された応用的な分野であり、主に自然資源の消費と如何にそれを補償するかを中心として展開される分野であるとしている。また会計学の基本理論と方法に基づき、さらに多元的な測定単位と環境関連の法律に基づいて、企業活動が環境にもたらす効果（主に環境保全コストと環境保全経済効果）を認識、測定、開示、評価するシステムであるとしている。

2. 環境会計の目的

環境会計の目的については、基本目的と具体目的に分けられる²⁾。その両者の具体的な内容について、王玉麗（2003）、鄭敏（2004）、劉環・劉尚瑜（2006）などは次のように述べている。すなわち、環境会計の基本目的とは、経営パフォーマンスと環境保全の関係を調節すると同時に、エコ環境と物質循環を重視することとし、自然資源の合理的な開発および利用によって環境への汚染と破壊を抑え、経営パフォーマンス、環境パフォーマンスと社会パフォーマンス（い

わゆるトリプル・ボトム・ライン）を同時に実現することとしている。

他方、環境会計の具体目的とは、外部情報の主要な利用者である政府管理機構、投資家、地域住民などに有用な環境情報を提供することであるとしている。

3. 環境会計の公準

中国の「企業会計準則」の「基本準則」³⁾によれば、そのフレームワークの第1層に会計公準を置いている（大島、2005b）。企業実体の公準（基本準則第2、4条）、継続企業の公準（第5条）、会計期間の公準（第6条）、貨幣評価の公準（第7条）という四つの会計公準が規定されている。環境会計においてこれらの公準に当たるものとして、王聰・牛沖槐（2003）、王湘志・林華・盤曉娟（2004）、呂彩萍（2006）などは、環境価値の公準、多元化測定の公準、環境資源希少性の公準などを提起している。

4. 環境会計の原則

中国の「企業会計準則」の「基本準則」によれば、そのフレームワークの第2層に会計原則を置いている（大島、2005b）。すなわち、客観性の原則（第10条）、適合性の原則（第11条）、比較可能性の原則（第12条）、継続性の原則（第13条）、適時性の原則（第14条）、明瞭性の原則（第15条）、発生主義の原則（第16条）、費用収益対応の原則（第17条）、保守主義の原則（第18条）、取得原価主義の原則（第19条）、資本取引・損益取引区分の原則（第20条）、重要性の原則（第21条）である。

環境会計は会計学の一つの分野であるので、「基本準則」を遵守する同時に、さらに独自の原則を検討している。すなわち、環境会計の特徴的原則として「社会性の原則」、「政策性の原則」、「開示性の原則」が多く取り上げられている。劉燕平（2003）は「独特性の原則」、「測定多様性の原則」、王玉麗（2003）は「信頼性の原則」、「一致性の原則」、周巍・楊新慧（2004）は「融通性の原則」、王紅娟（2005）は「最小誤差性の原則」、「公平性の原則」、「対応性の原則」、「強制性の原則」、「予防性の原則」などを挙げている。以上の環境会計の原則は、中国の場合ほど詳しくはないが、日本の「環境会計ガイドライン」の「環境会計の一般要件」に相当する。

III 環境会計の要素、認識、測定

1. 環境会計の要素

環境会計の要素に関しては、上記の2002年の環境会計セミナーでは環境会計の具体的要素について決着を見なかったため「三要素論」、「四要素論」、「六要素論」の三つの考え方が併記されていた（李心合・汪艷・陳波、2002、大島、2003）が、その後も様々な要素論が展開されている。

「二要素論」では、林凌・庄一廷（2003）の環境支出と環境収益、談香如（2004）の環境コストと環境収益の分類がある。

「三要素論」では、王玉麗（2003）の環境負債、環境コスト、環境利益、夏秀娟（2003）の環境資産、環境負債、環境利益、王玉（2004）の環境資産、環境費用、環境収益、吳冬霞（2005）の環境資産、環境コスト、環境収益の分類がある。

「四要素論」では、周巍・楊新慧（2004）、趙玉珍（2005）、王大勇・解建立（2006）、李紅艷（2006）などの環境資産、環境負債、環境収益、環境費用、張英（2005）、王群（2006）などの環境資産、環境負債、環境コスト、環境収益の分類がある。

「五要素論」では、鄧四清（2003）の環境資産、環境負債、環境費用、環境収入、環境利益、郝秀英・侯日敬（2003）の環境資産、環境負債、環境コスト、環境損失、環境収益、魏素艷（2005）の環境資産、環境負債、環境権益、環境収益、環境費用、潘宗玲（2006）の環境資産、環境負債、環境費用、環境収益、環境利益の分類がある。

「六要素論」では、于彥華（2004）、孟磊（2005）などの環境資産、環境負債、環境資本、環境コスト、環境収益、環境利益、王世軍（2006）の環境資産、環境負債、環境収益、環境費用、環境コスト、環境利益の分類がある。

2. 環境会計の認識

環境会計の認識における中心的課題は、環境コストに何を含めるかという問題と環境コストの資本化の問題である。環境コストの内容については、広くどこまでが社会的コストで、どこからが企業が負担する私的コストかという基準で、外部環境コストと内部環境コストに分類される。この問題を王欣・趙曉雲（2004）、汪慧玲・孫岩・楊肅昌（2005）などが検討している。さらに肖序・曾曉玲（2003）は、財務的視点から環境コストを環境保全コストと環境損失コストに分け、環境保全の視点から環境コストを環境損傷予防コストと環境損傷修復コストに分類している。

環境コストの資本化の問題については、2002年の環境会計セミナーにおいても検討されていた課題である（李心合・汪艷・陳波、2002、大島、2003）。発生した環境コストが「企業会計準則」における資産の定義を満たせば資本化され、将来の経済的便益に関連しない環境コストは費用化されるべきであるとされる。また、環境コストの資本化について肖序・曾曉玲（2003）は、財務会計における収益、費用から資産、負債に転換する考え方を超えて将来の経済的便益にもたらすことができるか否かの判断基準だけでなく、資産の環境保全効果の観点から判断しなければならないとしている。例えば、資産の利用により環境への汚染が減少する場合や汚染を予防するための投資の場合で、異なる会計期間に環境保全効果を得ることになれば、環境保全コストは資本化されることになる。

3. 環境会計の測定

環境会計の測定方法についてはこれまで検討されてきた（朱小平・徐泓・包小剛、1998。徐泓、1988。大島、2003）が、さらに趙玉珍（2005）は、伝統的な会計測定属性の一部である取得原価法、再調達原価法、および将来キャッシュフロー現在価値法に加えて、環境会計の特徴を考慮して、機会原価法、限界原価法、取替原価法を提案している。さらに王小龍（2005）は、環境会計の測定方法を自然資源の測定方法と生態資源消費の測定方法に分けている。前者には市場法、現在価値法、原価法が含まれる。後者には市場価値法、疾病と人体負傷の支出法、機会原価法、予防性支出法、取替工程法、旅行費用法、調査評価法が含まれる。鐘衛・王文堯（2006）は、環境会計の測定対象を個別環境会計測定対象と全体環境会計測定対象に分け、前者には価値回帰元法、ジャドウプライス法、機会原価法、危害資本化法を用い、後者にはマクロ数学モデル法、全体投入資本法、ベネフィット数学モデル法を用いるとしている。張大方（2006）は、環境会計の測定法を直接市場法、間接市場法、仮説市場法に分類し、それぞれの方法における測定方法も明らかにしている。すなわち、直接市場法では生産率変動法、人体負傷の資本法、機会原価法、予防性支出法、再調達原価法を挙げ、間接市場法では資産価値法、給料差額法、旅行費用法を挙げ、仮説市場法では調査評価法を挙げている。

IV 環境会計情報開示の内容と方式

1. 環境会計情報開示の内容

中国では、環境会計情報開示の内容についても様々に検討されてきた。例えば、劉小差・趙志発（2003）などは、環境会計情報とは貨幣情報と非貨幣情報の結合であり、価値量と自然量の結合であると言及している。耿建新・劉長翠（2003）は、環境関連の法律と財務会計関連の法規を厳しく執行すると同時に、企業と環境保全に関連する会計情報を結び付け、環境マネジメントを強化し、財務諸表とその附表の中に環境保全コスト、環境収益、環境負債を中心に開示すべきとしている。さらに王雪燕（2006）は、中国企業の環境会計情報開示の内容を企業の基本概況、環境方針、環境会計情報、環境パフォーマンス、評価指標、環境監査報告などに細分化すべきとしている。

2. 環境会計情報の開示方式

中国では、環境会計情報の開示方式について、補足的な環境会計情報開示方式と独立的な環境会計情報開示方式のうち、どちらを選択するかは議論の分かれるところとなっている。補足的な環境会計情報開示方式を支持している賀雲龍（2005）の場合は、財務諸表（B/S・P/L・C/F）に、環境情報に関する会計項目を増設し、その他の環境情報（環境方針、環境政策、環境会計事項の変更など）は附表を通じて開示すべきと述べている。

独立的な環境会計情報の開示方式を支持している儲校・郭金花・劉伏強（2003）は、情報利用者が財務会計情報を読み違えるリスクを回避できる上に、独立的な方式をとることにより環境会計情報の重要性が強調されるとしている。環境会計貸借対照表、環境会計損益計算書、環境会計コスト明細表を作成する一方、記述による環境汚染報告、環境パフォーマンス報告と環境保全計画についても提言している。

V 中国における環境会計情報開示の事例研究－宝山製鉄株式会社のケース－

宝山製鉄株式会社では図表2で示すように、2003年度から『環境報告書（Environmental Report:環境報告）』⁴⁾を公開し、2004年度まで続けた。2005年度と2006年度は報告書の名称を『持続可能な発展報告書（Sustainability Report:可持续发展报告）』に変更し、内容的にも「GRIガイドライン」に基づき「社会責任」、「環境」、「経営」について開示するようになった。

図表2 2003年度～2006年度宝山製鉄株式会社における環境情報開示の変遷

| 年 度 | 2003年度 | 2004年度 | 2005年度 | 2006年度 |
|------------------|--|--|--|---|
| 名 称 | 環境報告書 | 環境報告書 | 持続可能な発展報告書 | 持続可能な発展報告書 |
| 頁 数 | 合計38頁 ⁵⁾ (中国語／英語) | 合計40頁 (中国語／英語) | 51頁(中国語) 英語(別冊子) | 87頁(中国語) 英語(別冊子) |
| 報告の範囲 | 親会社のみ | 親会社のみ | 連結ベース(子会社等約10社を含む) | 連結ベース(子会社等約12社を含む) |
| 前 書 き | 環境保全の重要性を中心として | 環境保全の重要性を中心として | 会社の理念、文化と投資家の参与 | 経営戦略、企業活動とパフォーマンスなどの5項目 |
| 会社の概要 | 生産量 1155万トン／年 | 生産量 1187万トン／年 | 生産量 2000万トン／年 | 生産量 2174.7万トン／年 |
| 環 境 | 環境の要素、環境マネジメント(環境政策、法規の学習と遵守などの6項目)と環境パフォーマンス(環境投資、省エネ、などの8項目) | 環境マネジメント(環境政策などの3項目)、環境の要素、汚染管理措置(設計標準などの11項目)、エコ製品、環境保全記録 | 環境マネジメントシステムと組織、環境負荷減少の実践、エコ製品の開発、省エネ技術の開発、地球環境の改善、環境パフォーマンス | 環境目標、環境マネジメント、地球温暖化、コミュニティ環境保全と修復、交流と提携、研究と開発、環境保全の決意 |
| 社 会 | | 施設見学、エコ技術の分譲、環境週報の発行 | 従業員、顧客、資源供給者、コミュニティの建設、教育、貧困地域の支援 | 信頼性の形成、従業員、投資者、資源供給者、顧客、社会貢献 |
| 経 営 | | | 売上高、原材料の購入、配当金、税金 | 経営業績、市場シェア、経済への間接的で重大な影響 |
| 附 録 | | | 企業の名誉、アンケートなどの6項目 | 子会社の概要、アンケート |
| 準 拠 | 自社開発 | 自社開発 | GRIの2002を参考 | GRIのG3版を参考 |
| 公 開 期 間 | 2003年1月1日～ 2003年12月31日 | 2004年1月1日～ 2004年12月31日 | 2005年1月1日～ 2005年12月31日 | 2006年1月1日～ 2006年12月31日 |

(出典) 2003年度から2006年度の報告書に基づいて作成

さらに、上記報告書から数値を抽出し、日本の環境省の『環境会計ガイドライン 2005 年版』の「環境会計の公表用フォーマット」に転記（単なる転記のみでなく合算等の加工も含む）することによって、日本の「環境会計ガイドライン」における「環境保全コスト」（図表 3）、「環境保全対策に伴う経済効果」（図表 4）、「環境保全効果」（図表 5）を算定することを試みた。

その結果、「環境保全コスト」では、事業エリア内コストの中に含まれている公害防止コスト、地球環境保全コスト、資源循環コストを中心に投資が行われ、他のコストは全く計上されていないことも分かった。なお、2005年は会社周辺の自然保全、緑化のための管理コストが計上されている（図表 3 を参照）。

図表 3 2003年度～2006年度宝山製鉄株式会社の環境保全コスト（単位：万元）

| 費目分類 | 2003 年度 費用 投資 | 2004 年度 費用 投資 | 2005 年度 費用 投資 | 2006 年度 費用 投資 |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1、事業エリア内コスト | 0 3,078 | 0 47,942 | 0 16,600 | 0 23,790 |
| ①公害防止コスト | 0 3,078 | 0 9,642 | 0 16,600 | 0 0 |
| ②地球環境保全コスト | 0 0 | 0 38,300 | 0 0 | 0 10,890 |
| ③資源循環コスト | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 12,900 |
| 2、上・下流コスト | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 3、管理活動コスト | 0 0 | 0 0 | 2,000 0 | 0 0 |
| 4、研究開発コスト | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 5、社会活動コスト | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 6、環境損傷コスト | 0 0 | 0 0 | 0 0 | 0 0 |
| 合 計 | 0 3,078 | 0 47,942 | 2,000 16,600 | 0 23,790 |

（出典） 2003 年度から 2006 年度の報告書に基づいて作成

2006 年の『持続可能な発展報告書』の中で「事業活動から環境への負荷および廃棄物排出に伴う費用の節減」が金額により表示されているが、それ以前の報告書の中には当該項目に対応する貨幣単位による表示はなかった（図表 4 を参照）。

図表 4 2006 年度宝山製鉄株式会社の環境保全に伴う経済効果

| 経 済 効 果 の 内 容 - 実質的効果 - | 金額 (万元) |
|------------------------------|------------|
| 事業活動から環境への負荷および廃棄物排出に伴う費用の節減 | |
| 廃棄物処理、リサイクル化（本社） | 102,400 |
| 熱回収によるエネルギー費の節減（本社） | 41.89 |
| 水蒸気の回収による用水費の節減（化工子会社） | 1,185.6 |
| 廃油、廃棄紙による原材料の節減（寧波宝新子会社） | 4,400 |
| 合 計 | 108,027.49 |

（出典） 2006 年度の報告書に基づいて作成

「事業活動に投入する資源に関する環境保全効果」という項目から見ると、図表5で示すように、宝山製鉄株式会社の2003年度と2004年度の環境報告書の中ではそれに対応する項目が報告されていなかったが、2005年度と2006年度では水使用量の減少という環境パフォーマンス指標が示されている。「事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果」の項目を見ると、各年度のエネルギー、SO₂、大気煤塵、鋼材煤塵、COD、鋼材油、廃水の削減量がある。2005年度から、報告書の範囲が連結ベースとなり、さらに2005年度では企業買収も進んだため、生産高が大幅に増加する一方、エネルギーなどの消費量も増加したが、被買収企業の環境マネジメントの水準が低かったため、宝山製鉄株式会社グループ全体の単位当たりのエネルギー効率は2004年度以前より悪化した（2006年度の報告書）。2006年度になると、環境保全へ力を注いだ結果として環境保全効果が現れつつあることが判明した。

図表5 2003年度～2006年度宝山製鉄株式会社の環境保全効果

| 物量効果内容 (単位) | 2003年度 | 2004年度 | 2005年度 | 2006年度 |
|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 1、事業活動に投入する資源に関する環境保全効果 | | | | |
| 水使用量 (t/t-s) | | | 0.94 | 0.74 |
| 2、事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果 | | | | |
| エネルギー (石炭換算 kg/t) | 675 | 675 | 750 | 734 |
| SO ₂ の排出量 (kg/t) | 1.78 | 2.09 | 2.37 | 2.28 |
| 大気煤塵排出量 (t / k m ² 月) | 15.3 | 14.9 | 22.0 | 16.4 |
| 鋼材煤塵の排出量 (kg/t-s) | 0.77 | 0.86 | 1.14 | 1.03 |
| COD の排出量 (kg/t-s) | 0.05 | 0.04 | 0.25 | 0.17 |
| 鋼材の油の排出量 (g/t-s) | 2.5 | 1.1 | 13 | 6.79 |
| 廃水の排出量 (t/t-s) | 1.06 | 1.08 | 4.13 | 2.78 |

（出典）2003年度から2006年度の報告書に基づいて作成

宝山製鉄株式会社の事例研究を通して、中国企業における環境報告書あるいは持続可能な発展報告書の発展動向が明らかになってきた。環境会計あるいは持続可能な発展報告書の国際的な動向を受け、中国においても環境報告書から持続可能な発展報告書にシフトするとともに、環境情報の内容も充実しつつある反面、環境マネジメントへの役立ち、また環境コミュニケーションの促進に繋がる環境情報報告の中における環境会計情報が、日本などに比べあまりにも少ないと疑問が生じた。その答えの一つは中国が経済発展を優先するために企業における環境会計情報開示の基準やガイドラインが存在していないためと考えられる。もう一つは、中

国社会における資本主義的経験の不足によるアカウンタビリティ概念の欠如（大島、2005a）の結果と考えられる。環境会計の制度化を進める上でもアカウンタビリティ概念の啓蒙が求められるであろう。今後、中国は経済のさらなる発展に伴い、地球環境に対する一層の責任を対外的に問われることになるであろうし、対内的にも持続可能な発展を重視することによって、実情にあった環境会計理論と方法の構築および環境会計ガイドラインの整備が求められることになるであろう。

VII おわりに

以上の研究を通して、中国における環境会計に関連する現状は次のように纏められる。

- ① 環境会計の研究はまだ理論的な段階であり、実証研究が少ない。例えば、環境会計の測定方法が数多く取り上げられているが、それらに関しての実用性が検討されていない。
- ② 論文の量は多いが、質的にはまだ不十分である。
- ③ 環境会計情報開示の事例研究が少ない。
- ④ 環境会計に関する情報は、日本に比べて貨幣面では勿論、記述面にても非常に少ない。

以上から、今後の中国における環境会計研究の重点は、環境会計の要素の認識と測定、環境会計情報開示の理論と事例の研究、さらにその根底にあるアカウンタビリティ概念の研究にあるといえよう。環境会計の要素の認識と測定に関しては、IASB、FASB、CICAなどにおける環境会計基準の比較研究が重要であり、また環境会計情報開示の研究に関しては、日本の環境省の「環境会計ガイドライン」さらには「GRI ガイドライン」の検討が重要である。本研究では宝山製鉄株式会社の環境会計情報を、環境省の「環境会計の公表用フォーマット」に転記してみたが、日本の「環境会計ガイドライン」は、中国の環境会計研究にとっても大きな意味を持っているといえよう。中国における環境負荷の削減や環境保全への取組などに、日本の「環境会計ガイドライン」の分類をそのまま適用する訳にはいかないかもしれないが、日本の「環境会計ガイドライン」を参考にした上で中国の実情に適合した、中国独自の環境会計ガイドラインの作成に繋がれば、本研究にとって望外の幸せである。

〈付記〉 中国の環境会計に関する資料の収集に際し、北京師範大学専任講師張会先生に大いにお世話になった。この場を借りて深謝の意を表する次第である。

注

- 1) 以下の引用文献中の中国人著者名についてはフルネームにて示してある。
- 2) 「中国学術定期刊行物オンライン出版データベース（中国学術期刊網絡出版総庫）」は、清華大学中国学術期刊電子雑誌社と清華同方知網技術有限公司の請負によって遂行された。第11次5ヶ年計画（2006～2010年）の国家重大オンライン出版プロジェクトの一つである。

詳細は <http://blog.livedoor.jp/xinhua/archives/51204939.html> を参照。

- 3) 「基本～」と「具体～」に分けることは中国の特色ともいえる。例えば、中国の会計基準である「企業会計準則」も「基本準則」と「具体準則」に分けている。
- 4) オリジナルは、『環境報告』『可持続発展報告』であり、「書」はついていない。
- 5) 図表2の「頁数」という項目についてであるが、宝山製鉄株式会社の2003年度と2004年度の環境報告書の内容は中国と英語が対照形式にて公表されているので、実質はその半分と考えられる。2005年度と2006年度の持続可能な発展報告書については、中国語版と英語版が別冊子となって公表されている。詳細は <http://www.baosteel.com/> を参照。

主要参考文献：

[中国語文献（拼音順）]

- 白英防（2005），「我国实施环境会计的可行性分析」，『事业财会』，第2期，14-16.
- 宝山钢铁股份有限公司（2004），『环境报告 2003 ENVIRONMENTAL REPORT』(<http://www.baosteel.com/>) .
- 宝山钢铁股份有限公司（2005），『环境报告 2004 ENVIRONMENTAL REPORT』(<http://www.baosteel.com/>) .
- 宝山钢铁股份有限公司（2006），『可持续发展报告 Sustainability Report2005』(<http://www.baosteel.com/>) .
- 宝山钢铁股份有限公司（2007），『可持续发展报告 Sustainability Report2006』(<http://www.baosteel.com/>) .
- 储姣·郭金花·刘伏强（2003），「独立环境会计报告简介」，『财会月刊』，会计 A1, 49-50.
- 邓四清（2003），「对我国企业环境会计问题的思考」，『河南金融管理干部学院学报』，第6期，95-96.
- 符桂珍（2006），「对环境会计研究论文的实证分析」，『长沙大学学报』，第20卷，第3期，27-29.
- 耿建新·刘长翠（2003），「企业环境会计信息披露及其相关问题探讨」，『审计研究』，第3期，19-23.
- 葛家澍·李若山（1992），「九十年代西方会计理论的一个新思潮 - 绿色会计理论 (Green Accounting Theory)」，『会计研究』，第5期，1-6.
- 郝秀英·侯日敬（2003），[环境会计核算体系的构建]，『河北理工学院学报』，第3卷，第1期，63-65.
- 贺云龙（2005），「环境会计信息披露模式」，『经济师』，第1期，206-207.
- 刘燕平（2003），「关于环境会计的几点思考」，『技术经济与管理研究』，第3期，79-80.
- 刘小差·赵志发（2003），「环境会计信息披露研究」，『北方经贸』，第1期，74-76.
- 刘璟·刘尚瑜（2006），「环境会计的目标解析」，『经济师』，第12期，135-136.
- 李红艳（2006），「环境会计要素核算探析」，『北华大学学报』，第7卷，第6期，76-80.
- 李心合·汪艳·陈波（2002）、「中国会计学会环境会计专题检讨综述」，『会计研究』，第1期，58-62.
- 林凌·庄一廷（2003），「环境会计核算体系若干问题的探讨」，『福建农业大学学报』，第6卷，41-43.
- 吕彩萍（2006），「对环境会计基本假设问题的探讨」，『山西财经大学学报』，第28卷，第1期，99.
- 孟磊（2005），「初探中国环境会计核算体系的建立」，『科技与管理』，第1期，99-101.
- 潘宗玲（2006），「环境会计核算模式浅析」，『财会通讯』，综合版，第12期，48.
- 谈香如（2004），「浅议环境会计的确认」，『经济师』，第12期，194-195.
- 王聪·牛冲槐（2003），「环境会计基础理论探析」，『技术经济』，第10期，53-55.
- 王玉丽（2003），「环境会计的理论结构探讨」，『甘肃科技』，第19卷，第8期，89-90.
- 王欣·赵晓云（2004），「从环境成本看环境会计建设」，『连云港职业技术学院学报』，第1期，23-24.
- 王湘志·林华·盘晓娟（2004），「环境会计的基本假设」，『零陵学院学报』，第2卷，第2期，75-76.
- 王玉（2004），「关于环境会计核算的思考」，『事业财会』，第4期，72-73.
- 王红娟（2005），「环境会计与传统会计的比较」，『沿海企业与科技』，第7期，62-63.

- 王小龙（2005），「论环境会计要素计量方法的研究」，『沿海企业与科技』，第6期，131-132.
- 王世军（2006），「规范和完善环境会计核算的思考」，『陕西煤炭』，54-55.
- 王群（2006），「浅议环境会计科目的设置和会计要素的确认」，『商业会计』，下半月刊，14-15.
- 王大勇・解建立（2006），「环境会计确认与计量问题探讨」，『学术交流』，第5期，126-130.
- 王雪燕（2006），「对完善我国企业环境会计报告的探讨」，『新疆财经』，第4期，84-86.
- 汪慧玲・孙岩・杨肃昌（2005），「建立西部能源企业环境会计体系的构想」，『商业经济与管理』，第10期，63-67.
- 魏素艳（2005），「关于环境会计要素的探讨」，『北京理工大学学报』，第7卷，第1期，36-40.
- 吴东霞（2005），「关于企业环境会计要素确认理论的探讨」，『安徽电子信息职业技术学院学报』，第4卷.
- 夏秀娟（2003），「环境会计理论结构探讨」，『金华职业技术学院学报』，第3卷，第4期，103-106.
- 肖序・曾晓玲（2003），「论环境会计的基本分类」，『财会月刊』，财苑B5, 3-4.
- 许家林・蔡传里（2004），「中国环境会计研究回顾与展望」，『会计研究』，87-92.
- 徐泓（1998），『环境会计理论与实务的研究』，中国人民大学出版社.
- 于彦华（2004），「我国环境会计核算体系的建立」，『商业经济』，第5期，56-57.
- 张英（2005），「试论利益关系人对企业环境会计的影响」，『财会月刊』，第3期，132-135.
- 张大方（2006），「环境会计计量方法的思考」，『中国管理信息化』，第9卷，第11期，49-50.
- 张亚连・刘晓善（2005），「环境会计研究述评」，『生态经济』，18-21.
- 赵玉珍（2005），「环境会计要素的确认」，『中国乡镇企业会计』，6-7.
- 郑敏（2004），「对环境会计的基本理论及其应用的几点思考」，『河北工程技术职业学院学报』，第4期，19-21.
- 周巍・杨新慧（2004），「对我国构建环境会计理论体系的几点思考」，『河南财政税务高等专科学校学报』，第18卷，第4期，35-36.
- 钟卫・王文尧（2006），「环境会计计量模式初探」，『商业经济』，第7期，23-25.
- 朱小平・徐泓・包小刚（1998），「环境会计计量的基本理论与方法」，『财会月刊』，第12期，5-6.
- [日本語文献（五十音順）]
- 大島正克（2003），「中国における環境会計研究の生成と現状—中国の環境保全対策とその日中協力に関する一」，『アジア研究所紀要』（亜細亜大学），第29号，126-228.
- 大島正克（2005a），「台湾における環境会計の制度化に関する一考察—アカウンタビリティ概念の欠如に関する一」，『経営論集』（亜細亜大学），第40巻第1・2号合併号，73-123.
- 大島正克（2005b），「中国における企業会計制度の復活と発展—改革開放時代の企業会計制度一」，『アジア研究所紀要』（亜細亜大学），第31号，111-205.
- 大原昌明（2004），「中国における環境会計の動向」『北星学園大学経済学部北星論集』第43巻，第2号，141-150.
- 夏広譜・桂木健次・増田信彦（2003），「中国における環境会計の導入について—日本の環境会計の現状を参考にして」，『富大経済論集』（富山大学），第49巻，443-481.
- 環境省（2002），『環境会計ガイドブック 2002年版』，環境省.
- 環境省（2005），『環境会計ガイドブック 2005年版』，環境省.
- 環境監査研究会誌（2002），『GRI サステナビリティリポートイングガイドライン 2002』.
- 張本越・柳田仁（2006），「中国における環境会計のあり方に関する一考察—CSR会計との統合を中心として」，『神奈川大学国際経営論集』，第31巻，219-241.
- 水野一郎（1998），「中国会計の最近の動向と特徴—付加価値と労働者持分会計を中心として一」，『会計』，第7号，81-94.
- 水野一郎（2004），「中国の環境会計—経済発展と環境保護一」，山上達人・向山教夫・國部克彦（編著）『環

『境会計の新しい展開』所収、白桃書房、第7章、106-121。