

# 持続可能性会計とステイクホルダーとの対話

大 西 靖

## 1 はじめに

社会および環境に関連する問題に対して、経済学および会計学といった観点からアプローチする場合には、外部性 (externalities) をどのように貨幣的あるいは定量的に評価するかが重要な検討課題のひとつとして提起される。会計における外部性に関する問題を、早くから議論していた Estes (1972) は、外部性の定義について Pigou (1960, p.183) による「用益の提供者が用益対価の支払者に対する用益提供のプロセスにおいて、偶然に第三者に対して用益および損害を与えることであり、被害者に対する支払および補償を受益者に課することができない状況」という説明を引用している。

環境会計の領域において外部性を貨幣換算する試みは、フルコスト会計 (full cost accounting) という手法を用いて、1990年前後から主に検討が行われてきた。たとえばアメリカでは、土壤汚染の浄化義務および関連する情報開示の法的規制を背景として、フルコスト会計の手法開発がすすめられてきた (USEPA, 1989; 1996)。また、欧州においてもフルコスト価格決定に関する政策を背景として手法開発が進められてきた (Bebbington, 2007)。また、環境に関連する外部性の貨幣換算については、会計学以外の領域でも手法開発が進んでおり、たとえば環境経済学<sup>1)</sup> や、ライフサイクル・アセスメント<sup>2)</sup> の観点からの手法が提示されている。

しかしながら、近年の持続可能性会計 (sustainability accounting)<sup>3)</sup> で提示されるように、会計的な計算あるいは説明の対象が、環境だけではなく持続可能性にまで拡大する場合には、外部性をどのように計算するのかについて、方法および結果の妥当性が問題となる可能性がある。なぜなら、持続可能性に対する評価は人々によって多様に異なっており、この価値観レベルの多様性が、計算のプロセスおよび結果に対して大きな影響を及ぼす可能性があるためである。

---

1) 環境経済学における外部性の議論については、たとえば植田 (1996) を参照されたい。

2) 日本におけるライフサイクル・アセスメントの手法としては、たとえばLIME (伊坪・稲葉, 2005) が挙げられる。

3) 持続可能性会計については Hopwood et al. (2010) および Unerman et al. (2007) などが代表的である。

このような、持続可能性を対象とした計算技術上の問題を解決するための方法のひとつとして、ステイクホルダーとの対話を主張する議論が提起されている。ステイクホルダーとの対話 (stakeholder dialogue) については、企業の社会的責任 (CSR) 報告において、多くの事例が提示されている。

ただし、ここで問題となるのは、ステイクホルダーと単に対話すれば、持続可能性にかかわる問題が解決するのかという点である。この問題に対して直ちに答えることは容易ではないが、対話の重要性を指摘する議論の道筋を注意深くたどることが、その解決に向けての端緒になると期待される。そこで、本稿では、持続可能性を対象とした会計研究において、特に対話の重要性を指摘した研究を取り上げて、これらの議論において、ステイクホルダーとの対話がどのように位置づけられているのかを分析することを目的とする。

そこで、第2節では、環境会計領域におけるフルコスト会計の手法開発の経緯を明らかにすることによって、現時点の会計学においては、どのような観点から持続可能性に関連する項目について貨幣評価が試みられているかを明らかにする。第3節では、フルコスト会計に対する計算技法の課題について、ポストノーマル・サイエンスという観点における計算技術と対話の関係を検討する。また、第4節では、アカウントビリティに関連する理論的な展開をもとに、計算技術と対話の関係を検討する。第5節では、これらの議論における問題を概括するとともに、今後の課題を明らかにする。

## 2 フルコスト会計の展開

伝統的な財務会計および管理会計の計算手法では、社会および環境という観点からコストを集計することが少ないため、意思決定において環境問題に起因する影響を考慮することが困難である。そのため、環境会計の領域では、環境にかかわるコストの金額がどの程度であるのかを明らかにするための手法開発が特に重視されてきた。財務会計の領域では、汚染浄化や排出権取引といった個別の環境問題に関連するコストをどのように財務諸表に反映させるかといった点が議論されてきたし、管理会計の領域では、たとえばマテリアルフローに注目することによって、廃棄物のコストの再検討が行われてきた。

このような環境管理会計の手法開発に関連して、環境問題の外部性に関する検討が行われてきた。たとえばアメリカにおける研究では、環境コストの識別の容易性という観点からフルコスト会計の検討が行われてきた (USEPA, 1989; Bailey, 1991)。このような研究のひとつとして、オンタリオ・ハイドロ社における意思決定におけるフルコスト会計の適用事例 (USEPA, 1996) では、識別の容易な(1)伝統的な環境コストに加えて、他の費目に混入していることの多い(2)隠れた環境コスト、環境汚染事故が発生した場合における訴訟費用などの(3)偶発的成本、事故発生に伴って売上高が減少する可能性などを評価した(4)無形のコスト、および(5)社会的コ

ストという枠組みを提示した。外部性の評価については社会的コストの枠組みの中で検討されている。

また、欧州では、フルコスト価格決定に資する情報という観点を背景のひとつとしながら、フルコスト会計の開発が行われてきた（Bebbington et al., 2001）。欧州におけるフルコスト会計の代表的な実施事例としては、Antheaume（2004）およびBebbington et al.（2007）を挙げることができる。このうち、Antheaume（2004）では、ある企業の加工プロセスで発生する外部コストについて、回避コスト、被害コスト、修復コストという3つの評価方法を用いて集計した。ここで、回避コスト（avoidance costs）とは、被害を回避するためのコストであり、被害コスト（damage costs）は、実際に起こった場合の被害を評価対象とする。また、修復コスト（remediation costs）は、被害を修復するための支払意思額（willing to pay: WTP）と関連している。これらの3つの観点から外部コストを評価した結果、評価方法によって評価額が大きく異なることを、Antheaume（2004）は指摘している。

また、Bebbington（2007）では、BP社の原油採掘プロジェクトを対象として、経済、環境、資源、および社会という4つの側面について、外部コストを含むフルコスト会計の計算を実施して、設備投資意思決定に一部関与したことを報告している。Bebbington（2007）はこのような手法を、持続可能性評価モデル（Sustainability Assessment Model: SAM）と呼んでおり、BP社以外でもいくつかのプロジェクトで実施された<sup>4)</sup>。

これらのフルコスト会計に関する取り組み<sup>5)</sup>の技術的な開発について、次の2点に注目することが可能である。第1点は識別する範囲の拡張である。すなわちこれらの研究は、容易に経済的な観点からの測定が可能な側面に加えて、環境、資源、および社会といった観点に対する外部性の貨幣的評価を試みたという点である。第2点は、識別した側面に関する貨幣評価技法の開発である。そこでは、経済学および自然科学といった他分野の手法を取り入れながら、貨幣的な評価がすすめられたのである。

しかしその一方で、フルコスト会計に関する取り組みについては、課題が指摘されている。それは、環境問題に加えて、幅広い問題が提起される持続可能性に関する問題をどのように識別するのかわという問題である。この点については、Bebbington et al.（2007）が持続可能性評価モデルの問題として指摘している。また、外部性に関する測定および評価に関して、どのような方法が望ましいのかも問題となる。この問題について、Antheaume（2004；2007）では、評価方法の相違によって、評価額については非常に多くの差異が存在することを指摘している。

さらに大きな問題は、これらの問題を解決するのは、これらの測定技術の精緻化を通じて可

---

4) 持続可能性評価モデルについては、Baxter et al.（2004）、Bebbington et al.（2007）、Cavanagh et al.（2006）、Xing et al.（2009）も参照されたい。

5) 本節で取り上げられた研究以外にも、フルコスト会計の研究についてはHerbohn（2005）およびForum For the Future（2003）、および大西（2008）などを参照されたい。

能であるのかという問題である。特に Bebbington (2009) が指摘する通り、持続可能性に関する問題については、技術的な観点とは別の解決方法を想定せざるを得ない部分があり、そこでステイクホルダーとの対話が注目されるのである。

### 3 持続可能性科学と対話

持続可能性という言葉は、特に国連のリオデジャネイロにおいて開催された地球サミットにおいて提唱された「持続可能な開発 (sustainable development)」という言葉により注目を集めた。持続可能な開発とは、「将来世代のニーズを損なうことなく現在世代のニーズを満たす開発」(World Commission on Environment and Development, 1987, p.43) を意味している。Elkington (1997) は持続可能性を再解釈して、経済、環境および社会の3つの利益 (トリプルボトムライン) という観点を提示した。トリプルボトムライン指向は GRI (global reporting initiative) が発行した持続可能性報告のガイドラインに反映されており、このガイドラインが世界的に普及することによって、企業活動における持続可能性概念の利用が一般化したと考えられる<sup>6)</sup>。

持続可能性会計については、現時点において定義が確立してはいないが、たとえば Hopwood et al. (2010) などによって、大きな注目を集めている。ところが、その一方で、持続可能性の実践については、多くの問題を抱えている。それは、持続可能性の定義に曖昧さが残されていることから、持続可能性に関する様々な理解が、認識論および方法論のレベルで多様であるためである。

この特徴について、Bebbington (2009, p.225) は次のように表現している。すなわち、「持続可能な開発は非常に議論のある概念である。持続可能な開発は、広範囲の社会、環境および文化的な次元を、経済的次元に加えて包含している。論点は学際的であり、単一の学問領域に限定されない。複雑性と不確実性が標準的といえるほどに存在している。持続可能な開発は、イデオロギー的な意味合いの強い領域である。利害と視点の対立が広範囲にわたっており、その範囲は、現行システムの範囲内で持続可能な開発を採用した「いつでもどりのビジネス」アプローチから、ラディカルな変化にわたる。このような多様性は民主主義社会においては想定されていなかった」。

この問題について、Bebbington and Larrinaga (2014) では持続可能性科学 (sustainability science) を援用しながら議論を展開している<sup>7)</sup>。その中で特に注目されるのが、Funtowicz and

---

6) この点については、國部 (2000) および向山 (2005) も参照されたい。

7) 同様の観点に基づいて、Bebbington et al. (2007) はフルコスト会計および経済学の費用便益分析について検討を行っている。なお、費用便益分析の実践的な課題として宮本 (2012) は事後的な検証の重要性を主張している。

Ravetz (1993) によるポストノーマル・サイエンス (post-normal science) である<sup>8)</sup>。

ポストノーマル・サイエンスとは、科学技術の適用局面に関する解決策の方向性を提示したものである。ポストノーマル・サイエンスを提唱した Funtowicz and Ravetz (1993) によれば、科学的な解決の困難さについては、①意思決定上の利害および②システムの不確実性という2つの観点から検討される。そして、これらの水準の高さによって、問題解決の局面は3つに分けられる。

第1は、基礎科学および応用科学による問題解決である。この場合には、意思決定上の利害およびシステムの不確実性の水準が高くないため、通常の科学的な観点からの解決が模索される。

第2は、職業的コンサルタンシーによる問題解決である。これは、科学技術がある特定のクライアントのために利用されている状況を指している。そのため、意思決定上の利害が存在しているか、あるいは、方法論レベルにおけるシステムの不確実性が相対的に高まった状況が想定される。この場合には、通常の科学的な手続きに基づく問題解決だけではなく、高度な技能に基づく職業専門家としての判断が必要とされる。

さらに、第3の局面として、意思決定上の利害またはシステムの不確実性が極めて大きな水準にある状況が想定される。この場合には、Funtowicz and Ravetz (1993) はポストノーマル・サイエンスによる解決、すなわち、応用科学および職業的コンサルタンシーにもとづく解決に加えて、対等な共同体間における対話を通じて解決することが必要であることを強調している。このようなポストノーマル・サイエンスの議論を、Bebbington et al. (2007) はフルコスト会計手法のひとつである持続可能性評価モデルの適用に応用して、ステイクホルダーとの対話を行った事例を提示している<sup>9)</sup>。

ステイクホルダーとの対話の重要性については、会計領域においても多くの研究が指摘しており、CSR 報告書や持続可能性報告書を発行する企業によって、多くの実践が蓄積している。ただし、これらの研究には、ステイクホルダーとの対話の重要性を強調するだけにとどまる研究も多く、ステイクホルダーとの対話が何を意味しているのかについては、さらに検討する余地が残されている。そこで、次節では、アカウンタビリティという観点からステイクホルダーとの対話を検討した研究を取り上げる。

#### 4 アカウンタビリティと対話

企業による CSR 活動の実践は、日本においても2000年以降増加しており、また ISO26000が

---

8) ポストノーマル・サイエンスに関する研究については、Ravetz (1999) および De Marchi and Ravetz (1999) も参照されたい。

9) 持続可能性評価モデルの実施を対話と関連付けた事例には Cavanagh et al. (2009) および Xing (2009) などがある。大西 (2010) も参照されたい。

発行されるなど、標準化が進展しつつある。ただし、企業が何を行えば社会的責任を果たしたことになるのかという根本的な問題については、必ずしも十分な答えが出ているわけではない。この問題について、Roberts (2004) では、企業の社会的責任に関する4つの対応の方向性を提示してアカウンタビリティと対話の関係を議論している。

第1の方向性は、財務的利害によって倫理的な感覚が閉じ込められ、自己に心を奪われて防衛的に対応するという方向性である。第2の方向性は、企業の倫理規定や新しい形態の社会環境報告の作成を通じて、企業自身に美点があるという外観を製作することである。第3の方向性は、既存の管理会計を補完するような、社会および環境に関連するコントロールおよび報酬を設計することである。ただし、Roberts (2003) はこれでも不十分として第4の方策を提示する。それが、企業行動による影響に対して最も脆弱な人々との間での、対話の必要性および可能性なのである。

ここで重要な点は、Roberts (2004) は、企業が社会的責任に対応することは単にCSR報告書を通じて説明すれば良いのではなく、そして単に社会や環境に対するコントロールおよび報酬のシステムを設計するだけで良いというわけでもないことを指摘していることである。特にコントロールのメカニズムに関する問題については必ずしも否定しているわけではないものの、「ここで発見できることは、捜し物について我々が何を考えているかということだけであり、たとえ技術で可能になったとしても、技術が見ることを可能にするような方法においてのみ、我々は「見る」ことが可能であろう。そこで、定量化になじみやすいものだけが、視覚化が可能である」(Roberts, 2004, p.264) として、システムを設計するだけでは不十分であることを指摘している。

このような計算および管理システムと対話の関係性については、2008年に発生した金融危機を対象にして理論的考察を行ったRoberts (2009a) でも検討が行われている。Roberts (2009a) の主張は、アカウンタビリティによる透明化の追求には限界があり、そのために対話が必要とされるという点である。

ただし、ここでRoberts (2009a) は、必ずしもアカウンタビリティによる管理を完全に否定しているわけではなく、むしろアカウンタビリティにもとづく管理と対話の補完的な関係を主張していると解釈することが可能であると考えられる。たとえば、Roberts (2009a, p.968) は、「私は透明性なしに管理することができると考えているわけではない—それはローカルな共謀をチェックするために重要であるし、それ自体が遠く隔たった他者に対する信頼の本質的な源泉である」として、組織の透明性を向上することを完全に否定しているわけではない。

さらに、アカウンタビリティによる透明性の過度の追求については、「透明性が問題となるのは、我々がその完全性を信じる時、すなわち説明責任の存在の全てが透明性であり、そして透明性がアカウンタビリティの形態として適切かつ十分であると信じる時だけである」(Roberts, 2009a, p.968) として批判を行うのである。このような観点から、Roberts (2009a) は、現在は

過度に強化されているアカウントビリティに対する抑制として「インテリジェント・アカウントビリティ」<sup>10)</sup>を提唱している。また、金融危機について数値化に関する観点から分析を行った Roberts (2009b, p.335) では、「その危機がその根源において持っていたのは、あまりにも多くの確実性 (certainty) - 市場参加者による、彼らが何を行っているのかを知っているという信念である」として、数多くの前提の下で実施されている計算技術の限界を指摘している<sup>11)</sup>。

ここで示した通り、アカウントビリティに関する理論的な研究からは、計算を通じたアカウントビリティと対話に関する補完的な関係が指摘されていると考えることができる。すなわち、計算および管理技術の必要性を肯定する一方で、これらにもとづくアカウントビリティを過度に重視することに対しては限界を指摘しているのである。

## 5 おわりに

本稿では、持続可能性会計に関連する外部性の計算を対象としながら、会計における計算技術と対話の関係についての分析を行った。そこで、外部性の計算手法として、環境会計の領域におけるフルコスト会計の手法開発の経緯を概観するとともに、フルコスト会計における、外部性に対する識別および測定の困難さについて、これまでの研究動向をもとに提示を行った。

さらに、フルコスト会計の手法開発に伴う困難の原因が、単に技術的な問題ではなく、社会的な要因に基づく可能性について、現在の持続可能性会計における理論的な動向をもとに検討した。この中で、科学技術という観点からはポストノーマル・サイエンスの議論を援用した。また、持続可能性における重要な問題領域のひとつである、企業の社会的責任を対象にしたアカウントビリティの理論的研究をもとに、技術と対話の関係を分析した。

その結果として、いずれの研究においても、持続可能性あるいは社会的な問題の解決に際しては、計算技術の開発とステイクホルダーとの対話が相補的に必要とされるという結論が導出された。すなわち、持続可能性にかかわる問題解決においては、外部性の計算による解決だけでは十分ではない一方で、単にステイクホルダーとの対話が要請されるのではなく、技術と対話が補完的な関係を持つ必要があることが示された。

その一方で、本稿では十分に議論できていない課題として、計算と対話が引き起こす、組織とステイクホルダーとの関係の変化を挙げることができる。この点について Funtowitz and Ravetz (1993) は、システムの不確実性と意思決定上の利害が重大な問題を引き起こす局面において対等な共同体による対話の必要性を主張するとともに、Roberts (2004) は社会的責任の履行に際して、最も脆弱である人々との対話の必要性を主張する。

---

10) インテリジェント・アカウントビリティについては、中澤 (2012) を参照されたい。

11) 計算技術を通じて、社会あるいは環境の側面を一元的な数値に還元することに関する問題については、國部 (2014) も参照されたい。

しかしながら、Roberts (2009a) はアカウンタビリティの過度の追求に対しては説明を受ける側に対して抑制的な態度を指向するインテリジェント・アカウンタビリティを提唱している。また、Czarniawska (2009) は、危機的な状況においては遂行性 (performativity) がアカウンタビリティの確立や犯人捜しに優先することを主張している。そのため、これらの理論的な指摘を、組織とステイクホルダーとのパワー関係に置き換えて理解するならば、これらの主張によって、どのような立場の当事者のパワーを増加あるいは減少させることに繋がっているのかという問題は、さらに分析を展開する余地があると考えられる。この点については、ステイクホルダー・エンゲージメントに関する課題を指摘した研究 (Owen et al, 2001; 堀口, 2008) の検討とともに、今後の研究課題となろう。

#### [参考文献]

- Antheaume, N. (2004) Valuing Eternal Costs- From Theory to Practice: Implications for Full Cost Environmental Accounting, *European Accounting Review*, Vol.13, No.3, pp.443-464.
- Antheaume, N. (2007) Full Cost Accounting: Adam Smith Meets Rachel Carson? in Unerman, J., Bebbington, J. and O'Dwyer, B.(Eds.)*Sustainability Accounting and Accountability*, Routledge, pp.211-225.
- Bailey, P. E. (1991) Full Cost Accounting for Life Cycle Costs- A Guide for Engineers and Financial analysts, *Environmental Finance*, Spring, pp.13-29.
- Baxter, T., Bebbington, J and Cutteridge, D.(2004)Sustainability Assessment Model: Modelling Economic, Resource, Environmental and Social Flows of a Project, in Henriques, A. and Richardson, J. (Eds.) *The Triple Bottom Line: Does It All Add Up?*, Earthscan, pp.113-120.
- Bebbington, J. (2007) *Accounting for Sustainable Development Performance*, CIMA Publishing.
- Bebbington, J. (2009) Measuring Sustainable Development Performance: Possibilities and Issues, *Accounting Forum*, Vol.33, pp.189-193.
- Bebbington, J., Brown, J. and Frame, B. (2007) Accounting Technologies and Sustainability Assessment Models, *Ecological Economics*, Vol.61, pp.224-236.
- Bebbington, J., Gray, R., Hibbitt, C. and Kirk, E. (2001) *Full Cost Accounting: An Agenda for Action*, Association of Chartered Certified Accountants.
- Bebbington, J. and Larrinaga, C. (2014) Accounting and Sustainable Development: An Exploration, *Accounting, Organizations and Society*, Vol.39, pp.395-413.
- Cavanagh, J. E., Frame, B. and Lennox, J. (2006) The Sustainability Assessment Model(SAM): Measuring Sustainable Development Performance, *Australasian Journal of Environmental Management*, Vol. 13, pp.142-145.
- Czarniawska, B. (2011). Performativity in Place of Responsibility? *Journal of Organizational Change Management*, Vol.24, No.6, pp.823-829.
- De Marchi, B. and Ravetz, J. R. (1999) Risk Management and Governance: A Post-Normal Science Approach, *Futures*, Vol.31, pp.743-757.
- Elkington, J. (1997) *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*, Capstone Publishing.
- Estes, R. W. (1972) Socio-Economic Accounting and External Diseconomies, *Accounting Review*, Vol.50, No.2, pp.284-290.



- Forum for the Future (2003) *The Sigma Guidelines Toolkit: Sustainable Accounting Guide*, The Sigma Project.
- Frame, B. and Cavanagh, J. (2009) Experiences of Sustainability Assessment: An Awkward Adolescence, *Accounting Forum*, Vol.33, pp.195-208.
- Funtowicz, S. and Ravetz, J. (1993) Science for the Post-Normal Age, *Futures*, Vol.25, No.7, pp.739-755.
- Herbohn, K. (2005) A Full Cost Environmental Accounting Experiment, *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 30, pp.519-536.
- Hopwood, A. G., Unerman, J. and Fries, J. (eds.) (2010) *Accounting for Sustainability: Practical Insight*, Earthscan.
- Owen, D. L., Swift, T. and Hunt, K. (2001) Questioning the Role of Stakeholder Engagement in Social and Ethical Accounting, Auditing and Reporting, *Accounting Forum*, Vol. 25, No.3, pp.264-282.
- Pigou, A. C. (1960) *The Economics of Welfare: 4th Edition*, Macmillan.
- Ravetz, J. R. (1999) What is Post-Normal Science, *Futures*, Vol.31, pp.647-653.
- Roberts, J. (2009a) No one is Perfect: The Limits of Transparency and an ethic for 'Intelligent' Accountability, *Accounting, Organizations and Society*, Vol.34, pp.957-970.
- Roberts, J. (2009b) Faith in Numbers, *Ephemera*, Vol.9, No.4, pp.335-343.
- Unerman, J., Bebbington, J. and O'Dwyer, B. (Eds.) (2009) *Sustainability Accounting and Accountability*, Routledge.
- USEPA (1989) *Pollution Prevention Benefits Manual*, EPA 230-R-89-100.
- USEPA (1996) *Environmental Accounting Case Studies: Full Cost Accounting for Decision Making at Ontario Hydro*, EPA 742-R-95-004.
- World Commission on Environment and Development (1987) *Our Common Future*, Oxford University Press.
- Xing, Y., Horner, M., El-Haram, M. A. and Bebbington, J. (2009) A Framework Model for Assessing Sustainability Impacts of Urban Development, *Accounting Forum*, Vol.33, pp.209-224.
- 伊坪徳宏・稲葉敦 (2005) 『ライフサイクル環境影響評価手法：LIME-LCA、環境会計、環境効率のための評価手法・データベース』産業環境管理協会。
- 植田和弘 (1996) 『環境経済学』岩波書店。
- 大西靖 (2009) 「フルコスト会計における持続可能性の評価」『社会関連会計研究』第21号、13-23頁。
- 大西靖 (2010) 「持続可能性会計の開発における課題」『帝塚山大学経済・経営論集』第20巻、41-51頁。
- 國部克彦 (2000) 「環境報告書の新しい方向性——社会環境報告への進化——」『會計』第157巻第5号、93-104頁。
- 國部克彦 (2014) 「社会環境会計と公共性——新しい会計学のディシプリン——」『国民経済雑誌』第210巻第1号、1-23頁。
- 中澤優介 (2012) 「追求ではなく構築するものとしてのアカウントビリティ——インテリジェント・アカウントビリティに見る会計の役割——」『社会関連会計研究』第24号、pp.69-82。
- 堀口真司 (2008) 「ステイクホルダー・エンゲージメントの理論的定位」『社会関連会計研究』第20号、65-75頁。
- 宮本勝浩 (2012) 『「経済効果」ってなんだろう？ 阪神、吉本、東京スカイツリーからスポーツ、イベントまで』中央経済社。
- 向山敦夫 (2005) 「環境会計と社会的公平性——経済・環境・社会のトリプル思考——」山上達人・向山敦夫・國部克彦編著『環境会計の新しい展開』白桃書房所収、55-69頁。

付記：本研究は日本学術振興会による科学研究費助成事業の基盤研究(C) (課題番号：26380635) に関する研究成果の一部である。