【特集】

環境経営における貨幣評価の再考

天王寺谷　達将

要旨

本稿では，環境経営に環境会計手法をより有効に活用する方策を検討するために，環境会計手法の貨幣評価を批判的に考察した。貨幣評価を行う環境会計手法には，価値の表現可能性，創造される価値のバランスの観点から問題があるため，環境経営に活用する際には，環境情報を貨幣情報とは別軸で併存させることが重要となる。結合可能性の高い貨幣情報，環境情報を通じた機械的な判断を環境経営に活かすことにはメリットもあるが，主観的な判断の余地を残すことも肝要である。貨幣情報による機械的な判断は，環境情報を別軸で併存させることによって阻止することが可能となるが，環境情報による機械的な判断の活用については，環境価値の数値化，環境価値の統合化に伴う負の影響を考慮しながら決定することが求められる。

1　はじめに

環境経営において貨幣評価の活用が重要となることは，これまでも主張されてきたところである。國部ほか（2012）によると，「企業の隅々にまで環境の意識を浸透させた経営」（2頁）と定義される環境経営においては，環境と経営を結びつける共通の言語が必要で，その有力な方法として会計が位置付けられる。「会計システムに環境の要素を導入することができれば，環境と経営は共通の言語をもつことによって連携の可能性が高まり，環境経営の実現に貢献することができる」（國部ほか，2012，2頁）のである。

環境会計は，環境と経営を結びつける共通の言語である。環境会計は，「企業の環境に関わる活動および影響を認識して主に貨幣単位で測定・評価し，企業の内部および外部に伝達する行為」（國部，2000，2頁）と定義される。國部（2000）によると，環境会計には，貨幣計算レベル，非貨幣計算レベル，記述レベルの3つのレベルがあるが，このうち貨幣計算レベルが核心となる。なぜなら，「現在の社会経済システムを前提として持続可能な環境保全を実施するためには，企

キーワード：環境経営（Environmental Management），環境会計（Environmental Accounting），
貨幣評価（Monetary Valuation），ブルーノ・ラトゥール（Bruno Latour），
デヴィッド・グレーバー（David Graeber）

業による自発的かつ持続的な環境保全への取り組みが不可欠であり，それを実現するためには，営利性と環境保全の調整を貨幣単位の次元で行うことが必須となる」（國部，2000，5頁）からである。

貨幣評価を行う環境会計手法は，拡がりを見せている。例えば，廃棄物などのマテリアルロスの原価（マテリアルロスコスト）を計算する「マテリアルフローコスト会計（Material Flow Cost Accounting: MFCA）」（中嶌・國部，2008；ISO, 2011）は，環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14000シリーズに組み込まれるほど，実績がある手法であるし，近年では，企業が内部利用のために温室効果ガス排出量に価格付けを行う「インターナルカーボンプライシング（Internal Carbon Pricing）」（環境省，2023）や，企業が社会や環境に与えたインパクトを可能な限り貨幣評価する「インパクト加重会計（Impact-Weighted Accounts）」（Serafeim *et al.* 2019; IEF, 2022）が，貨幣評価を利用して環境のマネジメントを促す手法として着目されている。環境経営において貨幣評価を利用する重要性は，Serafeim (2022) が，以下のように端的に表現している。

> 「すべてのものを金銭的尺度で示すのは不可能だ，もしくはそうすべきでない，と主張する人たちもいる。そうすることはかえって重要な社会問題の解決を妨げることになりかねない，と―。しかしながら，我々の森林，海洋，人々に値段をつけなかったことで，そうした問題の解決に成功してきたかといえば，そうではない。気候問題は壊滅的大惨事に直面している。哺乳類，鳥類，魚類，爬虫類の生息数は1970年から60%減っている。我々は失敗しつつあるのだ。であれば，違う方法を試してみてもいいではないか。」（Serafeim，2022，p. 163，訳書268頁）

貨幣評価を行う環境会計手法は，その導入前には実現が難しかった経済価値と環境価値の創造を促進するため，環境経営に有効であると言えよう。しかしながら，それは問題がないということを意味するわけではない。本稿では，環境経営に環境会計手法をより有効に活用する方策を検討するために，環境会計手法の貨幣評価を批判的に考察する。

構成は，以下の通りである。次節では，貨幣評価を行う環境会計手法が有している問題と，それらに対処する方策を提示する。続く3節では，2節で考察した方策を，人類学で行われている議論を利用することで深める。4節では，3節で行った考察をもとに，環境経営に環境会計手法をより有効に活用する方策を検討する。5節は，総括である。

2　貨幣評価を行う環境会計手法の問題

環境経営に環境会計手法をより有効に活用する方策を検討するにあたっては，貨幣評価を行う環境会計手法が，どのような問題を有しているかを理解することが重要となろう。本節では，

①価値の表現可能性の問題，②創造される価値のバランスの問題という2つの問題と，それらに対処する方策を提示する。

2.1　価値の表現可能性の問題

本稿では，価値を「物事の持っている，何らかの目的実現に役立つ性質や程度」，経済価値を「物事の持っている，経済に関する目的実現に役立つ性質や程度」，環境価値を「物事の持っている，環境に関する目的実現に役立つ性質や程度」と定義して議論を進める[1)]。MFCA，インターナルカーボンプライシング，インパクト加重会計といった環境会計手法は，このように定義された経済価値と環境価値の両方の創造を目指す手法であると言える。

上述の価値の定義には，「性質」や「程度」の両方が含まれるが，環境会計手法が生み出す「程度」を示す数値は，価値との関係で重要な役割を担う。なぜなら，数値は，代替案間の比較を可能にし，さらには創造された価値の表現を可能にするからである。「性質」を表す環境ラベルと「程度」を表す環境ラベルを比べてみよう。例えば，持続可能な方法で獲られた水産物であることを示す海のエコラベルのような「性質」を表す環境ラベルは，それが表現する環境価値が製品にあることを示している。しかしながら，同じ環境ラベルが貼られている製品間の比較はできず，同製品の経時的な比較も，環境ラベルが貼られる前と後ではできるが，一度貼られた後は，その要件が外れない限りできない。一方，「程度」を表す環境ラベルには，例えば，製品やサービスのライフサイクル全体を通して排出される温室効果ガスのCO_2換算額を数値で示すCFP（Carbon Footprint of Products）を記した環境ラベルがある。CFPは，その計算のフレキシビリティから，製品間の比較をする目的での利用は難しいが，同製品の経時比較，すなわち，どれほどの環境価値が創造されたのかを表現することを可能とさせる。

貨幣額として数値を生み出す環境会計は，価値との関係で重要な役割を担う。貨幣額は，「物事の持っている，経済に関する目的実現に役立つ程度」として経済価値を表現すること，さらに結果としての「創造された経済価値」を表現することが可能である。しかしながら，貨幣額の尺度は，「物事の持っている，環境に関する目的実現に役立つ程度」として環境価値を表現すること，結果としての「創造された環境価値」を表現することはできない。

例えば，材料の消費量を減らすという案があったとする。材料の消費量が減れば，必要な投入材料が減るため，材料の購入量を減らすことができる。ここで材料の消費量を減らす案の経済価値は，コストダウン額として表現することができる。さらにこの案が採用され実現すると，コストダウン額の分だけの経済価値が創造されることになる。しかし，コストダウン額という貨幣情報は，経済価値を表現している一方で，環境価値を表現していない。この問題は，國部（2000）や宮崎（2002）においても，以下のように指摘されている。

「同じ金額の環境コストを負担しているからといって，環境に対する貢献が同じであると即

断することもできない。なぜなら，そのコストの投下によってどれだけ環境負荷が低減できたかは別問題だからである。したがって，環境コストの観点から，会計的利益を修正して企業を評価しようとする場合には，環境コストに関する金額情報のみならず，環境負荷に関する定量情報や環境マネジメントシステムに関する定性情報など，定量もしくは定性を問わず多様なレベルの情報が必要となる」（國部，2000，169頁）

「おそらく，環境会計の最大の関心事が何かと問われれば，それは手法的には環境コストの計算である，と答えることが，今のところは妥当である。・・・（中略）・・・すなわち，環境コストというものは，結局のところ，どのように操作・加工しても，そして環境コストの将来節約額といって，それを（環境）ベネフィットと名づけたとしても，企業活動が環境にどのような実質的影響を与えているのかを明示するには，やはり何か足りないものがあるということである。それが何かというと，企業の環境へ与える実質的影響である（物量的）環境負荷と（ウェイトづけないしはキャラクタライズされた）環境負荷の測定および開示，換言すると，いわゆる環境パフォーマンスの直接的な測定および開示が必要だ，ということである。」（宮崎，2002，624頁）

これらの指摘は，環境価値，創造された環境価値を表現するためには，貨幣情報のみでは不十分であり，上述のCFPのような環境情報を併存させる必要があることを示唆している。

2.2　創造される価値のバランスの問題

貨幣評価を行う環境会計手法は，経済価値の創造と環境価値の創造のバランスという観点からも問題を有している。例えば，MFCAは，マテリアルロスコストの計算を通じて，マテリアルロスの削減を促進する手法である。マテリアルロスの削減策がうまくいけば，材料などのマテリアルの購入量と消費量が減るために，経済価値と環境価値の両方が創造されることになる。一方，東田・國部（2014）が指摘するように，実践においては，経済価値の増大が環境価値の増大よりも優先される可能性がある。

「環境経営を目指す活動が本業の経済活動に近づき，コスト削減という形で効果が明確に示されるほどに，環境の視点を長期的に維持することが難しくなる。環境経営は企業活動の本業と結びつくことで促進されるが，そのことによって環境の視点が経済の視点に飲み込まれる危険性を高めている」（東田・國部，2014，98頁）

これは，ある意味当然のことであると言える。なぜならば，コストの削減額が最も大きいことは，環境負荷の低減量が最も大きいことを意味しないからである。例えば，多様なマテリアルが

投入されるとき，相対的に環境負荷が大きい投入マテリアルの削減は，環境価値の増大の観点からは重要である。しかし，経済価値を表現するマテリアルロスコスト情報による意思決定においては，環境価値とは関係なしに，より多くの経済価値の増大をもたらす代替案が優先されることになる。極端な例では，最も環境価値の増大をもたらさないが，最も経済価値の増大をもたらす案が採用されるということも考えられる。

この創造される価値のバランスの問題からも環境価値を表現する情報を併存させる重要性が主張されている（天王寺谷ほか，2020）。一方，その難しさも指摘される。國部（2017）は，経済価値，環境価値，社会価値を独立させて追求するよう設計されている複数評価原理の会計としてMFCAを位置付けた上で，以下のように主張している。

> 「ここまでの議論をまとめるならば，MFCAも，「サステナビリティ報告」や「統合報告」も，経済評価による一元的支配を突き崩す複数評価原理の会計としての可能性を持つことは示された。しかし，実際の企業現場での運用において，経済評価と同じレベルで環境や社会面からの評価を導入しえているかについては疑問が残ることも明らかになった。つまり，複数評価原理の手法だけでは，強力な経済のロジックに対抗できないことが懸念されるのである。」（國部，2017，128頁）

3　人類学の知見からの示唆

前節では貨幣評価を行う環境会計手法の問題を提示し，これらの問題に対処するためには，環境価値を表現する環境情報を併存させることが重要となることを指摘した。本節では，人類学の知見，具体的には，ブルーノ・ラトゥールによる「銘刻の変換」に関する議論，デヴィッド・グレーバーによる「貨幣の脱コンテクスト化」に関する議論を利用することで，環境情報を併存させることについての考察を深める[2)]。

3.1　ラトゥールによる「銘刻の変換」に関する議論

ラトゥールは，会計研究に大きな影響を与えた人類学者の1人である（堀口，2004）。本稿が扱う銘刻は，「ある実体が物質化され，記号，アーカイヴ，文書，紙片，痕跡となる変換のあらゆる型」（Latour, 1999, p. 306）を意味し，会計数値は，銘刻の典型例として位置付けることができる（Robson, 1992）。銘刻は，動かせる（可動性），歪み・破壊・腐朽がない（安定性），合計・並び替えが可能（結合可能性）といった特性を有しているため，蓄積することが可能である。銘刻を蓄積することができれば，銘刻に刻まれた対象の支配を離れた場所からできるようになる。

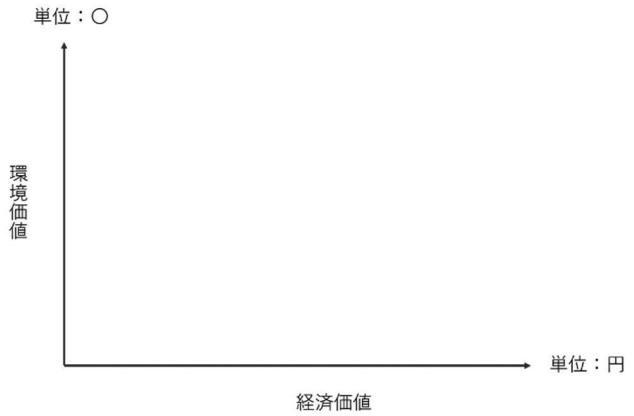
可動性，安定性，結合可能性の高い銘刻は，より蓄積されやすく，銘刻に刻まれた対象の支配

を促進させる。ここで，銘刻の変換，もしくは新たな銘刻の作成という方法は，特に結合可能性を高める方法として有用である。例えば，膨大な項目の質問が描かれた質問用紙という銘刻は，可動性，安定性は高いが，結合可能性は低い。しかし，ある質問項目，例えば顧客満足度の数値を抜き出した新たな銘刻を作成することで，結合可能性を高めることができる。

銘刻の変換は，銘刻に刻まれた対象のマネジメントを促す一方で，銘刻の変換プロセスでは，失われるものもある。この観点から，MFCAにおいて経済価値の増大が環境価値の増大より優先される理由を考察したのが天王寺谷ほか（2020）である。天王寺谷ほか（2020）は，MFCAの計算プロセスにおける銘刻の変換プロセスを捉え，マテリアルの種類ごとの物量情報が貨幣情報に変換された銘刻の蓄積を通じては，環境価値に関連した物量の側面からマテリアルを支配することはできないこと，さらに貨幣情報を集計してマテリアルロスコストなどに変換された銘刻の蓄積を通じては，環境価値において重要なマテリアルの種類の違いを枠組みに入れたマテリアルの支配はできないことを主張している。

貨幣情報は，結合可能性が高い銘刻である。銘刻の蓄積という観点から，環境価値を表現する環境情報は，貨幣情報に変換される脅威に晒されている。このような状況で環境情報を併存させるためには，工夫が必要であろう。その具体的な方策を考察したのが，天王寺谷・篠原（2023）である。結合可能性の高さに対抗するための一つの方法は，貨幣情報と環境情報を別軸で表現することである。また環境価値は多様であることから，環境価値について統合するか否かという論点も生じる。図表 1 は，環境価値を統合する場合の方法を，國部・下垣（2007）を基に枠組みとして検討したもの，図表 2 は，環境価値を統合しない場合の方法を，Herzig *et al.* (2012) を基に枠組みとして検討したものである。

図表 1　環境情報を併存させる方法（環境価値を統合する場合）



（出所）天王寺谷・篠原（2023），89頁

図表２　環境情報を併存させる方法（環境価値を統合しない場合）

	環境価値A	環境価値B	環境価値C	経済価値	・・・
製品A					
製品B					
・・・					

（出所）天王寺谷・篠原（2023），89頁

各製品を図表１にプロットすることで，経済価値と環境価値の両方の観点から製品を評価することが可能となる。また，現状と改善案をプロットすることで，経済価値と環境価値の両方の観点から改善案を評価することも可能となる。図表２に，各製品の各環境価値，経済価値の情報を記載することで，各環境価値と経済価値の観点から製品を評価することが可能となる。また，製品の代わりに改善案を採用することで，各環境価値と経済価値の観点から改善案を評価することも可能となる。

図表１，２とも環境情報を経済情報とは別軸で表現しているが，結合可能性の高い情報が蓄積されやすい，すなわちマネジメントが促されるという観点からは，図表１の方が望ましいと言える。しかしながら，環境価値を統合するプロセス，言葉を変えれば，銘刻の変換プロセスにおいては，天王寺谷ほか（2020）が示したように，失われる情報もあるため，マネジメントが制限される側面もある。環境価値の統合は，これらのメリット・デメリットを意識した上で決定される必要があろう。

3.2　グレーバーによる「貨幣の脱コンテクスト化」に関する議論

グレーバーは，会計研究においてこれまであまり着目されてこなかったが，影響力の大きな著名な人類学者の一人である（佐久間（編），2023）。グレーバーは，「人間」を「脱コンテクスト化」によって「非人格化」させる貨幣額の尺度を利用する計算を「人間経済（human economy）」という観点から問題視している。

この問題は，貨幣が無個性であることに由来する。ゲオルク・ジンメルなどの研究者によって指摘されてきた無個性という貨幣の性質を（ジンメル，2016），グレーバーは以下のように表現している。

> 「貨幣は，まったく個性的ではない。少なくとも原則的には，それは完全に一般的なものであって，ある一ドル札は，他の一ドル札とまったく変わるところがない。結果として，一ドル札の表面に歴史の痕跡は残らない。ある一ドル札が，これまでどこでなにをしてきたのか知る術はないし，それを知る必要もない。なぜなら以前の持ち主が誰であろうと，どんな取引に関わってきていようと，その価値にはまったく影響を与えないからだ。貨幣による取引

が「匿名的」だと言われるのは，このためである。取引をする者の社会的アイデンティティが，その取引の重要性の構成要素である必要はないし，実際，その取引にまったくなんの影響を及ぼさなくても構わないのである。」（Graeber, 2001, p. 94，訳書156頁）

この貨幣が持つ無個性という性質は，等価性（equivalence）という性質と共に，交換を促進する。例えば，贈与（Gifts）において必要となる人間関係は，無個性で等価性が確立されている貨幣を利用する際には必ずしも必要とならない。

「贈与は人と人との「質的」な関係をつくりだしたり，それに作用を及ぼしたりするやりとりであり，それは既存の人間関係の網の目のなかで行われる。そのため，そこでやりとりされるモノも，人間の性質を担う傾向がある。一方で，商品交換はモノの価値のあいだの「量的な」等価性の確立を目的とする。それは人格的な間柄とは無縁に行われることが望ましい。そのため，そこに関わる人間さえも，モノのように扱う傾向がある。人に贈り物をすると，普通，その人に負い目を感じさせることになる。つまり贈与交換における成功とは，できるだけ多くの富を手放して，社会的に有利な立場に立つということである。商品経済では重要なのはモノそのものである。人びとはできるだけ多くの富を蓄積しようとする。」（Graeber, 2001, p. 36，訳書68頁）

無個性で，等価性の確立された貨幣は，交換を促進する。一方，あらゆるものの交換を可能にさせるためには，「脱コンテクスト化（＝脱文脈化）」が必要となる。

「計算は等価性を要請する。そしてそうした等価性―とりわけ人間のあいだの等価性をふくむとき（つまるところ人間は常に究極的な価値であるがゆえに，出発点はいつも人間の等価性の設定であったようにおもわれる）―があらわれるのは，人びとがみずからの文脈から力づくで切り離され，なにかと同等であるかのように扱われるときのみなのである。」（Graeber, 2011, p. 386，訳書570頁）

グレーバーは，この「脱コンテクスト化」のプロセスが，「非人格化」に繋がっており，「主要な関心が，富の蓄積ではなく，人間存在の創造と破壊，再構成」（Graeber，2011，p.130，訳書199頁）にある「人間経済」という観点から問題があることを指摘しているのである。

「人間経済においては，それぞれの人格は唯一のものであり，比類なき価値をもつ。それぞれが他者との諸関係のただひとつの結合中枢だからである。ひとりの女性が，娘であり，姉妹であり，愛人であり，ライバルであり，仲間であり，母であり，同世代者であり，教育者

であるかもしれない。こういう具合に，多数の人びとと多様なかたちで関係しているのである。それぞれの関係性はそれぞれ唯一のものである。」（Graeber, 2011, p. 158，訳書240頁）

グレーバーの人間経済の概念は，富の蓄積に主要な関心がある商業経済や市場経済に対立する概念として提示されている。富の蓄積自体は批判されるべきものではないと思われるが，グレーバーが示した貨幣額の尺度が引き起こす問題は意識されても良いであろう。

このグレーバーの議論は，環境会計手法の活用を検討する際にも参考になる。環境会計においては，人を貨幣額で評価するわけではないので，非人格化，人間経済の議論とは少し遠くなるが，主要な関心が環境存在の創造と破壊，再構成にある「環境経済」という概念（筆者による造語）の観点から，貨幣額の尺度は同様の問題を引き起こすと考えられる。

「環境経済」の場合は，環境価値に関する数値化で利用する尺度も，様々な具体的な環境の問題の相互依存的な網の中から「脱コンテクスト化」した情報を生み出し，その関係性を考慮することなく，環境の問題に対処することを促す。ここで考慮すべきは「脱コンテクスト化」による負の影響である。

この負の影響は，ローカルな問題を捉えるときに表出し，様々な環境価値を統合する指標を計算する際に，高まると考えられる。環境価値を規定する環境問題は，地球温暖化，海洋汚染，生物多様性など様々であり，中にはトレードオフの関係にあるものもあろう。これら多様な問題を一つの指標に統合する場合，それぞれの環境問題を構成するローカルの様々な要素を，それらの相互依存的な関係の網の目から「脱コンテクスト化」することで，環境価値を表現することになる。

このように考えたとき，環境経営がその創造を目指す環境価値は，適切にマネジメントできるのであろうか。環境価値の数値化や，様々な環境価値の統合化は「脱コンテクスト化」によってなされるものであって，環境のマネジメントという観点からは問題を孕んでいる可能性がある。

4　貨幣評価を活用する環境会計のあり方

本稿は，貨幣評価を行う環境会計手法の問題として，価値の表現可能性の問題，創造される価値のバランスの問題を挙げ，それらに対処するためには，環境価値を表現する環境情報を併存させることが重要となることを指摘した。さらに，環境情報を併存させることについての理解を進めるために，ラトゥールによる「銘刻の変換」の議論，グレーバーによる「貨幣の脱コンテクスト化」に関する議論を利用した考察を行った。

貨幣情報は結合可能性が高い銘刻であり，この観点から環境情報は貨幣情報に変換される脅威に晒されている。したがって，環境経営に環境会計手法をより活用するためには，環境情報を，経済情報とは別軸で表現することが重要となる。

一方，環境価値を統合するか否かについては，議論の余地が残されている。結合可能性の観点からは，情報の蓄積がなされやすいために，環境のマネジメントを促す統合指標を利用する方が望ましい。しかし，そのプロセスでは失われる情報もあって，環境のマネジメントを制限する側面もある。また，環境価値の数値化，様々な環境価値の統合化は，環境問題を構成するローカルの様々な要素を，それらの相互依存的な関係の網の中から脱コンテクスト化することでなされる。この脱コンテクスト化により，各要素の相互依存的な関係は見えなくなる。この負の影響は，様々な要素を含む統合がなされるほど大きくなると考えられる。環境価値の統合化においては，これらの点を考慮する必要がある。

数値は，「異なる質のものを一つの尺度に変換する共約（commensuration）」（Espeland and Stevens, 1998，p. 314）を通じて生み出される。会計は，比較できない対象を共約することで，代替案の比較・評価を可能にする（Carruthers and Espeland, 1991）。共約は，異種の情報を，比較が簡単にできる数値に還元・単純化させる方法であって，この変換によって，差異の把握・表現・比較を，即座にできるようになる（Espeland and Stevens, 1998）。

この数値化は，機械的な判断を促すことになる（Porter, 2020）。無個性で等価性が確立されている貨幣額の情報は，この機械的な判断をより促すと考えられる。機械的な判断は，価値の創造を促すというメリットもあるが，貨幣情報を生み出すプロセスで失われる情報と脱コンテクスト化による負の影響に鑑みれば，主観的な判断も必要となる。主観的な判断の重要性は，Muller（2018）が，以下のように端的に示している。

> 「測定対象を本当に理解するための特効薬や代理品はない。その一部は経験の問題であって，また，定量化できない技術の問題だからである。重要な多くの問題は，判断や解釈を伴う主観的なものであるため，標準化された測定尺度によっては解決できない。」（Muller, 2018, p.183）[3)]

貨幣情報による機械的な判断は，創造される価値のバランスの観点から問題がある。本稿で示した，貨幣情報と環境情報を別軸で表現する方法は，貨幣情報による機械的な判断を阻止することに寄与するであろう。一方，環境情報による機械的な判断の活用については議論の余地が残されている。環境価値を統合する指標を利用する場合，環境価値に関する情報の蓄積を促すことになり，機械的な判断を活用することによって，その価値の創造を促すことができる。逆に統合しない場合は，機械的な判断を抑制することになり，必要となる主観的な判断を促すことができる。

数値化することにより機械的な判断は促されるが，それらを統合しないことにより，主観的な判断の余地を残すことになる。共約の概念を提示するEspeland and Stevens (1998) は，2つの物事の価値を比較することを否定するとき，それらは共約不能なものであって，核心的な価値についてのきわめて重要な表明になりうると主張する。何を共約して，何を共約しないかを意識して決定することが，環境経営に環境会計手法を活用する際にも肝要となる。

5　おわりに

本稿は，環境経営に環境会計手法をより有効に活用する方策を検討するために，環境会計手法の貨幣評価を，先行研究，人類学の知見を利用して批判的に考察した。貨幣評価を行う環境会計手法は，価値の表現可能性の問題，創造される価値のバランスの問題がある。環境情報は，結合可能性の高い貨幣情報に変換される脅威に晒されているため，環境経営に環境会計手法を活用する際には，まずは環境価値を表現する環境情報を貨幣情報とは別軸で併存させることが重要となる。

数値化は，結合可能性を高めて情報を蓄積する手段であるが，機械的な判断を促すという側面もある。結合可能性の高い貨幣情報，環境情報を通じた機械的な判断を環境経営に活かすことには，価値の創造を促すというメリットもあるが，弊害もあるために主観的な判断の余地を残すことも必要となる。貨幣情報による機械的な判断は環境情報を併存させることで阻止することが可能となるが，環境情報による機械的な判断を活用するレベルについてどうすべきかについては，環境価値の数値化，環境価値の統合化に伴う負の影響を考慮しながら決定することが求められる。数値を利用する環境経営のマネジメントにおいては，何を共約して，何を共約しないかを意識的に決定することが肝要となる。

注

1）本稿では焦点を当てないが，価値の性質は主観性にあることにも注意を要する。環境会計手法が生み出す数値は，國部（2024）の言葉を借りれば，一つの評価値に過ぎない。國部（2024）は，「人間に認識できる価値はその評価値としての客観的な「値」でしかないので，一つの評価値に過ぎない「値」を，本当の価値と勘違いする現象が広く一般に生じています」（59頁）と警鐘を鳴らしている。

2）本節の考察に関連する先行研究に，國部（2017）がある。國部（2017）は，企業で働く人間の経済価値に還元する思考に焦点を当て，ハンナ・アーレントやジャック・デリダなどの哲学を基軸にした考察を通じて，人間の行動を規定する「倫理」を動力源として活用することが重要となること，そのための場として，「多元的な複数評価の内容を検証して，必要な改善を求めるプロセス」（160頁）であって，「算定した指標の成果を問うプロセス」（160頁）を意味するフィードバックプロセスに，多様なステイクホルダーを参画させることが重要となることを主張している。

3）筆者訳。訳書の該当頁は，185頁。

参考文献

Carruthers, B. G. and Espeland, W. N. (1991) “Accounting for rationality: Double-entry bookkeeping and the rhetoric of economic rationality”, *American Journal of Sociology*, Vol. 97, No.1, pp. 31-69.

Espeland, W. N. and Stevens, M. L. (1998) “Commensuration as a social process”, *Annual Review of Sociology*, Vol. 24, pp. 313-343.

Graeber, D. (2001) *Toward Anthropological Theory of Value—The False Coin of Our Own Dreams*, Palgrave Macmillan.（藤倉達郎（訳）(2022)『価値論—人類学からの総合的視座の構築』以文社）

Graeber, D. (2011) *Debt—The First 5,000 Years*, Melville House Publishing.（酒井隆史（監訳）高祖岩三郎・佐々木夏子（訳）(2016)『負債論—貨幣と暴力の5000年』以文社）

Herzig, C., Viere, T., Schaltegger, S. and Burritt, R. L. (2012) *Environmental Management Accounting —Case Studies of South-East Asian Companies*, Routledge.

Impact Economy Foundation (IEF) (2022) *Guidance—Impact-Weighted Accounts Framework, June 2022 (Public consultation version)*, IEF.

International Organization for Standardization (ISO) (2011) *ISO14051: Environmental Management: Material Flow Cost Accounting—General Framework*, ISO.

Latour, B. (1999) *Pandora's Hope— Essays on the Reality of Science Studies*, Harvard University Press.（川崎勝・平川秀幸（訳）(2007)『科学論の実在—パンドラの希望』産業図書）

Muller, J. Z. (2018) *The Tyranny of Metrics*, Princeton University Press（松本裕訳（2019)『測りすぎ—なぜパフォーマンス評価は失敗するのか？』みすず書房）

Porter, T. M. (2020) *Trust in Numbers—The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life (New Edition)*, Princeton University Press.

Robson, K. (1992) "Accounting numbers as 'inscription': Action at a distance and the development of accounting", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 17, No. 7, pp. 685-708.

Serafeim (2022) *Purpose and Profit—How Business Can Lift Up the World*, HarperCollins Leadership.（倉田幸信（訳）(2023)『PURPOSE+PROFITパーパス＋利益のマネジメント』ダイヤモンド社）

Serafeim, G., Zochowski, T. R. and Downing, J. (2019) *Impact-Weighted Financial Accounts—The Missing Piece for an Impact Economy*, Harvard Business School.

環境省（2023)『インターナルカーボンプライシング活用ガイドライン—企業の低炭素投資の推進に向けて（2022年度版)』環境省。

國部克彦（2000)『環境会計 改訂増補版』新世社。

國部克彦（2017)『アカウンタビリティから経営倫理へ—経済を超えるために』有斐閣。

國部克彦（2024)『価値という思考』神戸大学出版会。

國部克彦・伊坪徳宏・中嶌道靖（2006)「マテリアルフローコスト会計とLIMEの統合可能性」『国民経済雑誌』第194巻第3号，1-11頁。

國部克彦・伊坪徳宏・水口剛（2012)『環境経営・会計〔第2版〕』有斐閣アルマ。

國部克彦・下垣彰 (2007)「MFCAとLCAの統合と活用の意義—マテリアルフローにおけるコストと環境影響の統合分析」『環境管理』第43巻第8号，68-73頁。

佐久間寛（編）(2023)『負債と信用の人類学—人間経済の現在』以文社。

ジンメル, G.（2016)『貨幣の哲学（新訳版)』居安正（訳)，白水社。

天王寺谷達将・篠原阿紀（2023)「複数評価原理の会計としてのマテリアルフローコスト会計」『社会関連会計研究』第34号，79-92頁。

天王寺谷達将・東田明・篠原阿紀（2020)「複数価値の併存—マテリアルフローコスト会計の銘刻に着目して」『日本情報経営学会誌』第40巻第1・2号，124-135頁。

中嶌道靖・國部克彦（2008)『マテリアルフローコスト会計（第2版)』日本経済新聞出版社。

東田明・國部克彦（2014)「企業経営における環境と経済の統合と離反—MFCA導入事例を通して」『国民経

済雑誌』第210巻第1号，87-100頁。
堀口真司（2004）「ラトゥーリアン会計研究の視座」『六甲台論集（経営学編）』第51巻第3号，77-98頁。
宮崎修行（2002）『統合的環境会計論』創成社。

＜付記＞　本稿は，JSPS科研費22K01785の助成を受けた研究成果の一部である。

天王寺谷　達将（岡山大学学術研究院社会文化科学学域）