

## 諸外国等における環境パフォーマンス指標に関する研究状況

### 目 次

(1) WBCSDによる「環境効率指標と報告」	2
(2) WRIによる「メジャーリングアップ」	12
(3) NRTEEによる「ビジネスにおける環境効率の測定」	25
(4) GRIによる「持続可能性報告のガイドライン」	31

## ( 1 ) 「環境効率指標と報告」

### - 報告書概要

- 報告書名: 環境効率指標と報告  
(Eco-Efficiency Indicators & Reporting<sup>1</sup>)
- 研究機関名: 持続可能な発展のための世界経済人会議  
(The World Business Council for Sustainable Development :WBCSD)
- 発行時期: 2000 年 2 月
- 入手方法: 環境効率指標と報告原典は下記の方法で入手可能である。  
( 1 ) WBCSD の書籍販売サイトから注文する。  
<http://www.wbcsd.ch/publications/orderinfo.htm#top>

出版物に関する問い合わせ先

WBCSD

c/o E&Y Direct

PO BOX 6012

Fairfax House, Southfield Lane

Tockwith, North Yorkshire YO26 7YU

United Kingdom

Tel: +44 1423 846 336 Fax: +44 1423 846 030

E-mail: [wbcsd@e-ydirect.com](mailto:wbcsd@e-ydirect.com)

---

<sup>1</sup> Eco-Efficiency Indicators & Reporting の著作権は、The World Business Council for Sustainable Development ( WBCSD ) が保有する。

## 報告書のサマリー

### 1．環境効率指標の概念

1993年の持続可能な発展のための世界経済人会議において（以下 WBCSD）以下に述べる環境効率の概念と、企業が自社の環境効率を改善するために取りうる行動が取りまとめられた。

### 2．環境効率の概念

環境効率を追求するためには、

*少なくとも地球が許容しうるレベルにまで、段階的に、ライフサイクルを通しての生態的影響と資源の集約を引き下げると同時に、人間のニーズを満たし、質の高い生活をもたらす、価格競争に基づく製品とサービスが提供されることが求められる。*

そして、自社の環境効率を改善するために企業は以下のことを行うことが可能である。

- ・ 製品とサービスの物質集約度を低減させる
- ・ 製品とサービスのエネルギー集約度を低減させる
- ・ 有害物質拡散を低減させる
- ・ 素材のリサイクル性を高める
- ・ 再生可能資源の持続的な使用を最大限にする
- ・ 製品の耐久性を伸ばす
- ・ 商品とサービスのサービス集約度（Service Intensity）を増加させる

1993年以来、WBCSDとその参加企業は、数多くの発表や研究会を通じて環境効率改善のための戦略について検討してきた。WBCSDは環境効率指標の測定の新たなフレームワークを開発し続けてきた。これは、ビジネス界においても適切かつ意味ある指標を使用して、経済と環境の持続可能性に向けた進捗を測ることに役立てることを目的としている。環境効率の改善は、直面する持続可能な開発に向けた課題の全てを扱うものではないが、ビジネスの環境効率のパフォーマンスを改善することは極めて重要である。環境効率指標はまず初めに、パフォーマンスを評価するための内部マネジメントにおける意思決定手法として、次に内・外部の利害関係者に向けたコミュニケーション・ツールとして開発された。

### 3．指標の原則

企業の活動に関係なく、指標がどのように選択され、使用されるかの原則が一つのまとまった形になっていることは重要である。これにより様々な企業が、環境面で適切、正確、有用で、科学的にサポートされた指標の設計を発達させることを保証するであろう。以下は、環境効率指標を開発、選択、使用するいかなる組織にも準拠することを推奨する原則

のまとめである。

指標は、

- ・ 環境と人間の健康、および ( and/or ) 生活の質の改善を保証することにおいて、適切で意味を持つべきである。
- ・ 組織のパフォーマンスを改善するような決定を下す際に情報を提供するべきである。
- ・ ビジネスの本来備わっている多様性を認めるべきである。
- ・ 時間を経ても、ベンチマーキングやモニタリングを支援すべきである。
- ・ 明確に定義され、測定可能、透明性を有し、かつ検証可能であるべきである。
- ・ 利害関係者に理解可能で、意味があるべきである。
- ・ 企業の活動、製品、サービスの総合的な評価に基づくべきである。特に、直接の管理下にある活動、製品、サービスの領域に焦点を当てるべきである。
- ・ また、企業活動の上流 (例えば供給者) と下流 (例えば使用) の状況に従って、適切で意味のある問題を認識するべきである。

#### 4 . 環境効率フレームワーク

上述した原則と整合するように、ビジネスセクターの環境効率を測定、報告するために WBCSD が開発したフレームワークは、それまでの WBCSD の作業に基づき、この分野での他の機構の活動に影響力を持っている。それらは、例えば ISO、NRTEE、GRI などである。これらの機関の作業は、科学的信頼性と実用性の“調和”の度合いを定め、また、環境効率の測定とコミュニケーションにおける共通要素の認定をするという意味において、共通のゴールを持っている。

WBCSD の作業の目的は、環境効率の測定と報告に関する唯一のアプローチを開発することではない。むしろ、十分なビジネス領域に幅広く使用され、受け入れられ、容易に理解可能であるのために自由度があり、一般的で、自発的なフレームワークの作成に目的がある。このことは、環境効率の定義、測定、コミュニケーションの詳細は、それぞれのビジネスで必然的に異なり、また異なるビジネス間の比較が十分な注意の下で行われなくてはならないだろうという認識に基づいている。

WBCSD が提案したフレームワークは、ビジネスにおいて環境効率情報の定義、選択、測定、コミュニケーションを促すためにつくられた。これにより、企業がビジネス管理者と外部利害関係者のニーズを満たす方法としての環境効率の記述と測定を可能とするための基本または出発点が提供される。フレームワークに含まれる情報は、組織の環境効率の改善方法と環境効率パフォーマンスの利害関係者へのコミュニケーションの方法を評価する際に、ビジネス管理者にとって特に役立つものとなるべきである。

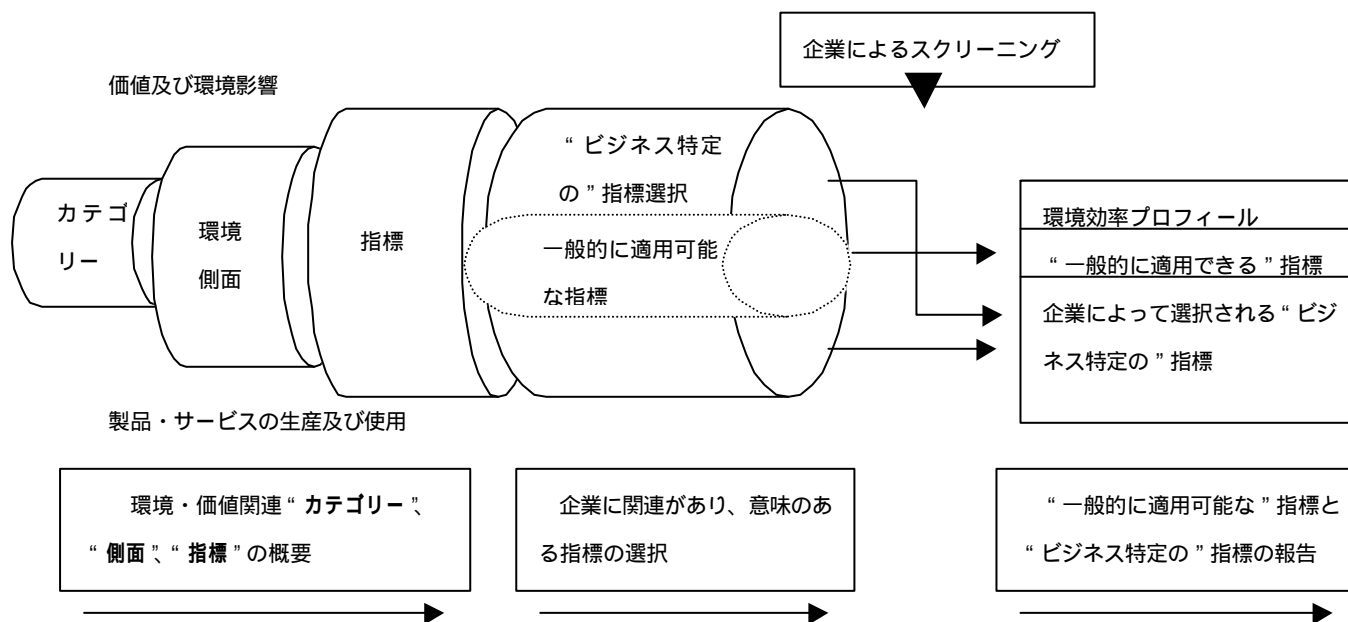
上述した原則の他に、WBCSD 指標フレームワークは次の重要な要素を含んでいる。

- 1) 合意された定義や専門用語による、環境指標及び価値に関連する指標の概要
- 2) WBCSD が “一般的に適用可能な” 指標として推奨したもの。 - これらは多かれ少なかれ地球環境問題上の関心もしくは価値であり、測定の方法論について広く合意が存在し、事実上全てのビジネスに適切かつ意味があるものである -
- 3) 特定のビジネスに適切で意味がある “ビジネス特定の” 指標を開発するプロセス
- 4) 環境効率指標の概念を使用し、経済・価値のパフォーマンスと、環境パフォーマンスの関係を定量化する手段
- 5) マネジメントと外部利害関係者の意思決定に向け、企業がどのように環境効率の測定を明確かつ透明に伝達できるかに関する勧告

## 5 . 指標分類と概要

ISO14031 と GRI の中で使用される専門用語に整合させるように、WBCSD のフレームワークは環境効率情報のための組成の 3 レベル ( カテゴリー、側面、指標 ) を含んでいる。フレームワークレベルのそれぞれの定義と例を以下に述べ、また、図示した。

### WBCSD 環境効率指標 「フレームワーク」



5 . ( 1 ) “ カテゴリー ” とは、広い範囲の環境もしくはビジネスの価値への影響。今回の環境効率指標のための作業において考慮されたカテゴリーとしては、

- ・ 製品もしくはサービスの価値

- ・ 製品もしくはサービスの製造時の環境影響
- ・ 製品もしくはサービスの使用時の環境影響

5.(2)“側面”とは、特定カテゴリーに関係する一般的な情報のことである。各カテゴリーのための側面として提案された側面で、今回の作業に含まれたものは、

製品もしくはサービスの価値について、

- ・ 体積・量
- ・ 質量
- ・ 金銭 (monetary)
- ・ 機能
- ・ その他、潜在的に関連する情報

製品もしくはサービスの製造時の環境影響について、

- ・ エネルギー消費
- ・ 物質消費
- ・ 自然資源消費
- ・ 非製品アウトプット
- ・ 意図されていないイベント

製品もしくはサービスの使用時の環境影響について、

- ・ 製品 / サービスの特性
- ・ 包装廃棄物
- ・ エネルギー消費
- ・ 使用中及び廃棄の際の排出物 (emissions)

### 5.(3)“指標”

“指標”とは、パフォーマンスの追跡と論証に使用されうる個々の側面に関する特定の測定のことである。ここで与えられた各側面は、いくつかの指標を持つかもしれない。環境効率のなかの各側面のための指標例を次頁の表に示す。

### 5.(4)“一般的に適用可能な”指標及び“ビジネス特定の”指標

下記の事項について国際的な合意のある指標が存在する。それらの事項とは、

- ・ 指標は世界規模の環境的関心事もしくは価値に関係する。
- ・ 指標は事実上すべてのビジネスに適切で有意義である。
- ・ 指標測定のための方法が存在する。

WBCSD は、指標全体のこれら下位の指標セットを記述するために「一般的に適用可能な」という用語を選択している。これらの指標は実質的には全てのビジネスに有効ではあるものの、それを使用する企業にとって等しい価値や重要性がないかもしれないし、必ずしも異なるビジネス間での比較可能性があるとは限らないからである。

他の全ての指標には、「ビジネス特定の」という用語が用いられ、それぞれのビジネス分野毎に定義されそうであることを意味している。どのように指標が測定されるかに関してはアプローチの仕方に多様性があり、それらの適合性と意義はビジネス毎にことなる。これらの区別は“一般的に適用可能な”指標が“ビジネス特定の”指標よりも重要であるということ暗に意味するものでない。重要性は、個々のビジネスに依存するものであるだろう。

### 指標の分類

例

	“カテゴリー”	“側面”	“指標”
製品もしくはサービスの価値		体積・量	販売の単位
		金銭 (monetary)	総売上高(ドル)
		機能 (製品毎)	製品のパフォーマンス
製品もしくはサービスの製造時の環境影響	製造	物質消費	消費された物質(トン)
		非製品アウトプット	排出された SO2(トン)
製品もしくはサービスの使用時の環境影響	使用	包装に関わる廃棄	固形の廃棄物(kg)
		エネルギー消費	消費されたエネルギー(メガジュール)

WBCSD により提案された“一般的に適用可能な”指標を以下に並べる。(\*)印の付けられたものは、潜在的に“一般的に適用可能な”指標である。これらは、測定方法における世界的共通の合意の開発にむけた努力が実を結べば、すぐに“一般的に適用可能な”指標となるかもしれない(世界的関心事における同意、測定方法における同意、すべてのビジネスに適合し意義があること等)。

製品もしくはサービスの価値に関して

- ・製品の量 / 顧客へ提供もしくは供給されたサービスの量
- ・総売上高
- \* 収益性

製品もしくはサービスの製造時の環境影響

- ・総エネルギー消費量
- ・物質消費量
- ・水消費量

- ・ 大気への温室効果ガス排出量
- ・ 大気へのオゾン層破壊物質排出量
- \* 大気への酸性化物質排出量
- \* 総廃棄物排出量

過去何年かの間、国際標準化機構主催の場において、様々な分野の専門家達が環境管理の項目に関する規格を開発してきた。この規格の一つである ISO14031 は“環境パフォーマンス評価”(EPE)に関心を寄せている。この規格は、「信頼性と検証可能性を兼ね備えた情報とともにマネジメントを提供する内部マネジメントプロセスと手法のデザイン」について記述している。それは、下記に関する一般的な手続きの概要を記述している。それらは、

- ・ 環境指標を選択すること
- ・ データの収集、分析をすること
- ・ パフォーマンス基準に反する情報を評価すること
- ・ 企業管理者と外部利害関係者に情報を報告・コミュニケーションすること
- ・ 指標を再調査・改善すること

ISO14031 を特定企業(部門)のための環境効率フレームワークから、適切な“ビジネス特定の”指標を選択するガイドとして使用することを WBCSD が推奨している。規格の完全なコピーは国内の ISO 事務局から得られる。

## 6. 環境効率の定量化

環境効率は、製品もしくはサービスの価値と環境的(ecological)側面を併合したものである。これは、環境影響を最小化しつつ価値を最大化することを意味する。すなわち、資源の使用と、排出物からの環境影響を最小化することである。WBCSD は、環境効率を算出する基本的な計算式を開発した。

$$\text{環境効率} = (\text{製品もしくはサービスの価値}) / (\text{環境影響})$$

フレームワーク内の専門用語を使用すれば、価値に代入する要素は、製品またはサービスの価値カテゴリーの、“一般的に適用可能な”、もしくは“ビジネス特定の”指標から得られる。環境影響要素は、“製品もしくはサービスの製造時の環境影響”及び“製品もしくはサービスの使用時の環境影響”のカテゴリーから得られる。

従って、洗剤の製造における環境効率指標は、製造中に消費されたエネルギー(キロジュール)当りに製造された洗剤の重さ(キログラム)でありうる。あるいは、経済的価値に基づいて環境効率を算出することもできるし(例えば、製造の為に消費されたエネルギー



一当りの洗剤売上高) 提供される機能をベースに算出することもできる(例えば、消費された製造の為に消費されたエネルギー当りの、洗濯される洗濯物の平均サイクル)。

上の解説のように、上式を用いることで、数多くの環境効率算出の可能性が引き出される。特定の算出に関しては、個々の意思決定者の必要性に応じるものであるだろう。従って、環境効率の計算式が意思決定者により決定するために、もしくは算出された数値が明確に理解できるようにしておくために、分子と分母のデータを別々に管理することが論理的である。

これまで企業やユーザーは、歴史的に単位価値当たりの環境影響(原単位)という足跡を残してきた。その結果、計算式から環境影響集約度が得られた。集約度が減少することは、パフォーマンスの改善を反映することとなる。だが WBCSD は、環境効率レシオ(ratios)(環境影響あたりの価値)を使用することを推奨する。なぜなら、環境効率レシオの増加がパフォーマンスの改善を反映するからである。これは、ビジネスが財務パフォーマンスを記録することに似ている(財務指標を増加させること、例えば売上や利益の伸びは、積極的な財務パフォーマンスを反映する)。しかし、仮に企業と利害関係者が、原単位がビジネスにおいて重要な“ビジネス特定の”指標であると認知すれば、集約度も使用されうるであろう。

(“一般的に適用可能な”、もしくは“ビジネス特定の”)指標の形式や、環境効率がどのように計算されるかに関わらず、企業固有の多様性を認識することは重要である。これは、情報が企業間の比較に使用されるときに特に重要となる。比較は、比較される企業が同じ製品やサービス(例えば、電力)を提供するときに行われるべきである。異なるビジネスの製品ポートフォリオがたびたび変わることは、企業の環境(保本的)活動に依存することなく、環境効率パフォーマンスに影響を与える可能性があることを認識することが重要となる。

## 7. 試験的適用

一年以上前(1999年)より、WBCSD は、環境効率の概念に伴う実践的な経験を得て、改善するために、環境効率指標概念の試験的適用を行ってきた。それに加えて、外部の利害関係者の視点とインプットを求めてきた。

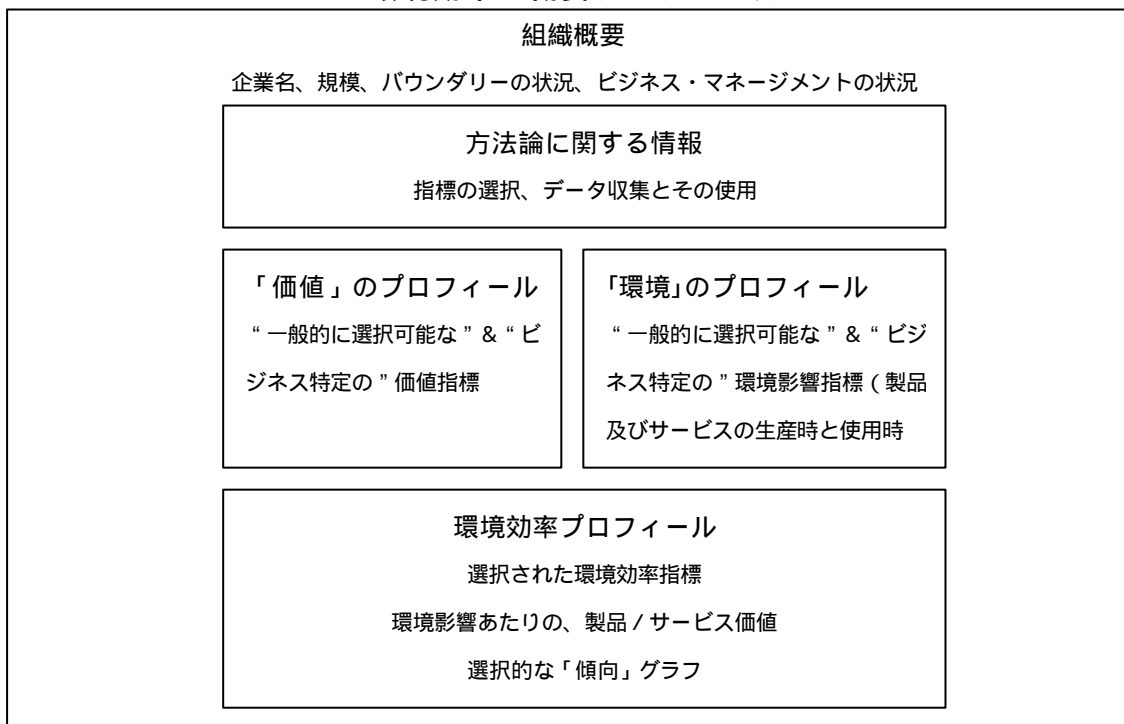
## 8. 各業種からの計23企業の参加

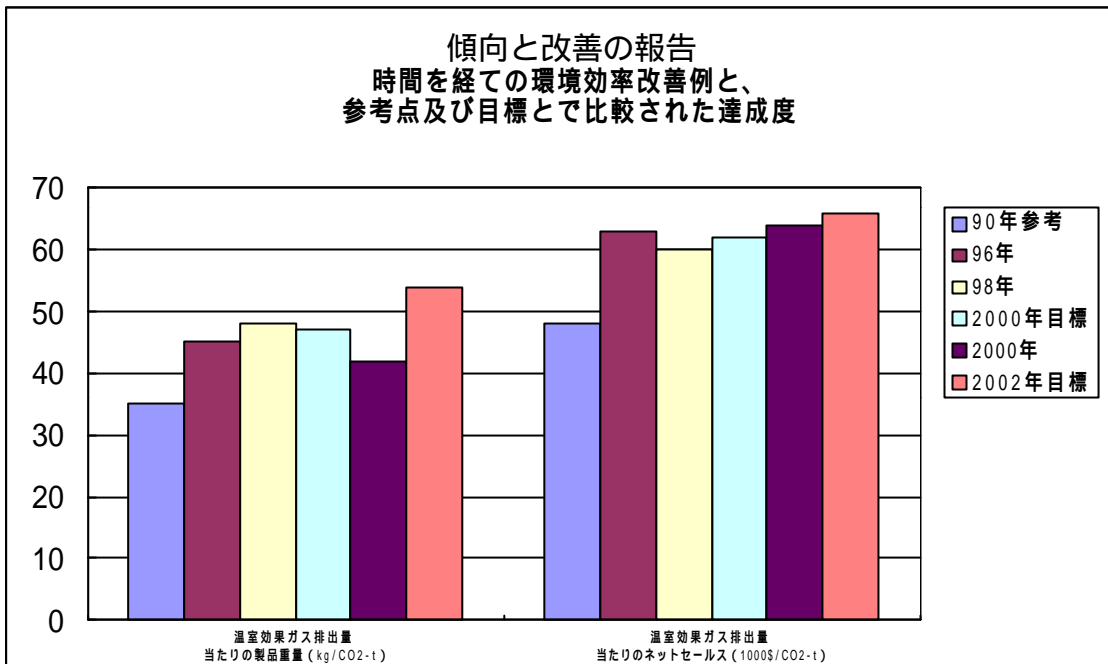
企業からの発表と環境効率概念の開発と調整を行う、経験を交換するための一連の会議を開催した。

## 付録 1 . 環境効率の公表とフォーマット

環境効率の測定と記録によるメリットは、パフォーマンスをモニタリングし、潜在的な改善の機会が認識でき、ビジネスのための進捗を文書化できることである。以下に与えた情報公開フォーマットと傾向のグラフは、ストローモデルコミュニケーションの例である。

### 環境効率 概要プロフィール

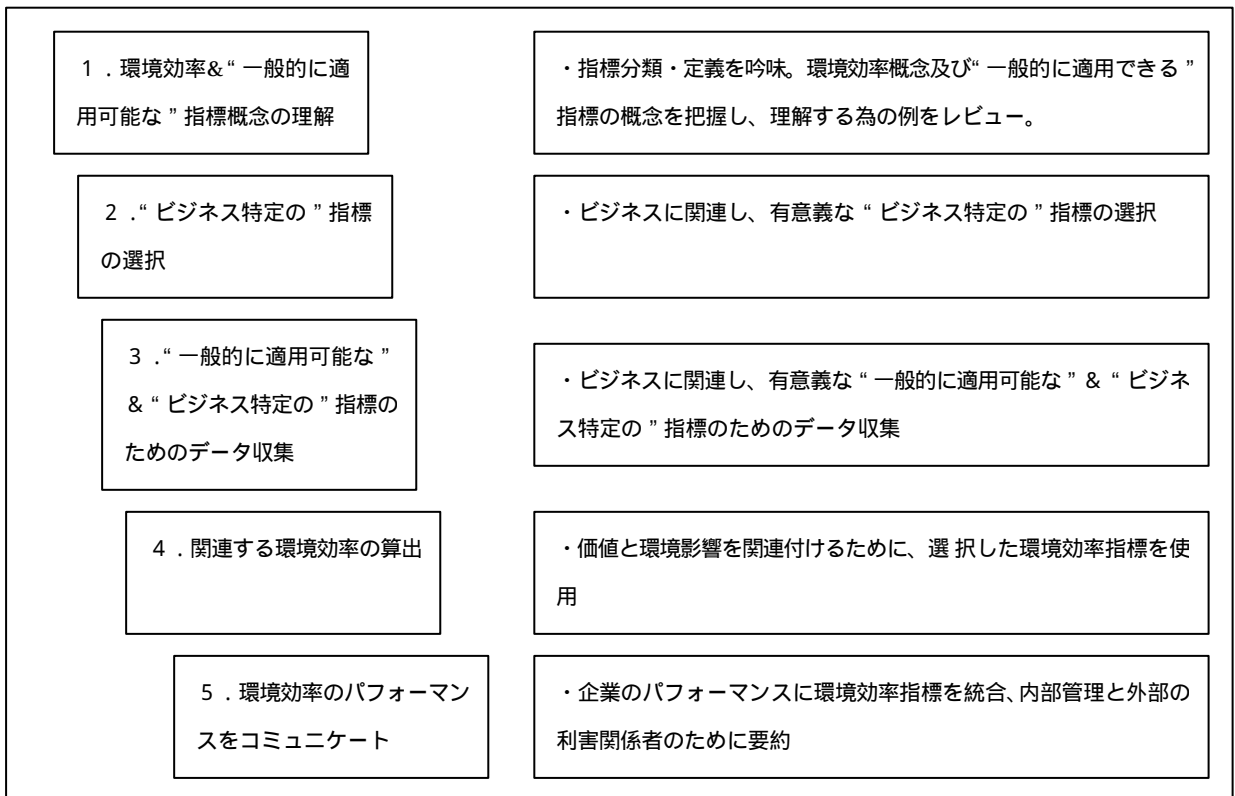




## 付録 2 . 環境効率指標概念を適用するための 5 段階

以下に、WBCSD の環境効率指標概念を適用するときに従うべき 5 段階を図示した。

### 環境効率評価の 5 段階



## ( 2 ) 「メジャーリングアップ」

### - 報告書概要

- 報告書名: メジャーリングアップ  
(Measuring Up<sup>2</sup>)
- 研究機関名: 世界資源研究所  
(World Resource Institute :WRI)
- 発行時期: 1997 年 6 月
- 入手方法: メジャーリングアップの原典は下記の方法で入手可能である。  
( 1 ) WRI のホームページから直接注文する。  
<http://www.igc.org/wri/meb/measure/mup.html>

問い合わせ先

World Resources Institute

10 G Street, NE (Suite 800), Washington, DC 20002

(202/729-7600; fax: 202/729-7610 ).

[lauralee@wri.org](mailto:lauralee@wri.org).

---

<sup>2</sup> Measuring Up の著作権は、World Resources Institute ( WRI ) が保有する。

## 報告書のサマリー<sup>3</sup>

### 1. 序論

多くの先駆的な企業は、自社の活動に伴う環境影響に対して、より良い管理の必要性を認識しているが、それと同時に、地域、行政、投資家、消費者等の企業外部者は、意味のある企業環境パフォーマンス情報をより求めている。このように様々な関係者が、環境パフォーマンスに対して共通の関心があるにもかかわらず、それをどのように測定するかの同意はなされていない。環境パフォーマンス指標（EPI）測定に用いられ、環境目標の前進に向けてインセンティブを促す情報は、企業内部のマネージャーの要求に答えるだけでなく、企業外部者の要求も満たすことが可能である。しかし EPI が本当に効果的なものとなるためには、それが普遍的に用いられると同時に、理解可能なものでなければならず、これらの要素を含んだ共通の測定基準が必要である。

EPI は米国をはじめとする多くの国々の関心を集めているが (Atkinson, 1996; UNCSD, 1995; USEPA, 1995)、ほとんどの EPI に関する試みは企業内部のマネジメントか (Epstein, 1996)、或いは企業外部者の「公衆の知る権利」のどちらかに的が絞られている (UNEP/Sustainability, 1996; Unison, 1995)。このペーパーが示しているのは、EPI が企業の内部と外部の意思決定者に利用されてはじめて、EPI の潜在的な能力が認識されるということである。

#### 1.(1) 環境に関する説明責任に対する共通フレームワークの構築

企業の環境パフォーマンスの測定とコミュニケーションを管理する共通のフレームワークが生まれ始めている。それは今日の財務報告書に類似したものになると考えられ、比較可能性や、透明性、網羅性 (completeness) が独立した評価の必要条件となる。

今後徐々に EPI 基準を採用することにより、企業間、業種間、国家間の比較可能性が、内部管理においても、外部報告においても広がるだろう。そしてこの共通のフレームワークは、資源消費や汚染状況の包括的な分析を促進することとなり、また対象は製造業だけでなく、エネルギー産業、農業、輸送業、建築業等の環境面を捉えることが出来るだろう。透明性は環境パフォーマンスにおけるより一層の競争を促すことになるだろう。

この状況の変化は社会の多くの分野にとって重大なものとなるだろう：

- **企業においては**、標準化された環境パフォーマンスの報告書を作成、発行することが慣例となり、また消費者の情報源や株主の価値ともみなされる。
- **金融業界においては**、環境パフォーマンスと経済的価値を結びつけて考え、EPI を投資、保険、融資の意思決定に組み込むことになるだろう。

---

<sup>3</sup> このペーパーは原典の内から訳者が要点と判断した箇所を抽出した後に翻訳したものである。従って、省略や前後関係等の観点から、内容は必ずしも World Resource Institute の出版した原文の意図と一致しているとは限らない。

- 消費者においては、製品の製造、使用、廃棄における環境パフォーマンスに基づいて、商品とその製造者（供給者）を識別することができるようになる。
- 地域社会においては、地域に立地する工場施設の環境パフォーマンスの情報を容易にアクセスでき、そのレベルを世界中の企業、産業と比較することが出来る。
- (環境部門を含む) 行政においては、自身の情報管理を改訂し、この環境パフォーマンス情報に基づいて政策変更の評価を行うことによって、変化を促すだろう。

この企業環境パフォーマンスの測定と報告に関する、新しい世界的なフレームワークは、今日の適用可能なところから構築することができる。それは、企業の自発的な情報公開、法規制政策による透明性の増加、法の追従からパフォーマンスの測定へ向かう心理的变化などである。インターネットにアクセスできる人なら誰でも、世界中の企業の信頼でき、比較可能な環境パフォーマンス情報が、得られるようになるだろう。環境においてリーダー的企業はより認知される一方、遅れている企業やパブリックに対する説明責任を負おうとしない企業は、環境的に見識の高い地域や、消費者、投資家から圧力を受けることになるだろう。

## 2. 共通の基準への模索

環境パフォーマンス指標が幅広く関心を集めている一方で、何を測定するかの意見は大きく異なっている。環境マネジメントシステム、特にISO14001やEMASに関連する関心の高まりによって、多くの企業のマネージャーはEPIに興味を抱いている。政策立案者(Policy Maker)等、国の環境政策に関わる人は、EPIを企業の環境パフォーマンス測定ではなく、国全体の環境パフォーマンスという観点から見る傾向がある。同時に地域社会や環境活動家等は、工場施設レベルでの情報公開等の「知る権利」の観点から、EPIに興味を持っている。

その結果、指標の内容は、同種の言葉ながら、意味の相違、矛盾、多解釈可能性が交じり合っており、そのような専門の言葉が混乱している状況である。そしてこれはまだ多くの点で議論の余地があるものの、ISO14000シリーズは、EPIを、オペレーション指標、マネジメント指標、環境状態指標の3種類に分類することで、混乱を収める一助となっている(ISO, 1996)。この分類は、OECDが国家の環境パフォーマンスを評価する際の「pressure-state-response」を反映したものである。これら3種類の指標は、企業における意思決定に対しては有用でありうる。マネジメント指標は企業の内部使用に対して、もっとも馴染むものである。環境目標に対して費やした費用や時間を記録することは、良いコスト会計のための基本である(Ditz, Ranganathan and Banks, 1995)。このような計測は、環境方針を実行した際の投資コストの証明にもなる。

財務パフォーマンスの規準とは違って、EPIは一つの共通した単位を使用することは適さない。それどころか、EPIは本質的に違った単位によって記録されることになる。例え

ば、何パウンドの廃棄物の発生量、何リッターの水使用量、何 BTU のエネルギー使用量、何ヘクタールの森林伐採量等である。これら環境パフォーマンスの多次元性は、すべての企業に適用できる一つの普遍的な EPI の望みを絶つものである。共通基盤のないところでは、企業は自社に合った指標を作成し、それは根本的に他社との比較できない指標を採用することになる。EPI を地域の工場或いは地域社会レベルから、もっと広いスケールにも適用できる有益な情報と使用とする公私双方の望みは、現在のこのような状況によってうまくいっていない。

企業の基本的な物質のインプットとアウトプットから、環境パフォーマンスを4つの主要な範疇にわけることが可能である。ほとんどの法律遵守型の EPI と比較して、これらのパフォーマンスの測定はほとんどの法的必要条件に対応するものではない。その代わりに、これらの指標は、汚染防止や資源効率を推し進める製品、プロセス、サービスに関して、製造業者や消費者等を対象としている。

#### 4 種類の主要な環境パフォーマンス

- 物質使用 : 使用された物質の量と種類。この EPI は物質のインプットの記録を残すものであり、組み立て品 ( composition ) と原料 ( source ) は区別される。
- エネルギー消費 : 使用或いは生成したエネルギーの量と種類。この EPI は、「物質使用」のエネルギー版であり、燃料の種類を区別する。
- 非製品排出物 : リサイクル、処理、処分前に発生した廃棄物の量と種類。この EPI は、生産効率によるコントロールと、汚染防止 ( end of pipe ) 的なコントロールを区別する。
- 汚染物質の排出 : 大気、水、土壌の排出される汚染物質の量と種類。この EPI は有害科学物質、温室効果ガス、固形廃棄物等が含まれている。

このフレームワークは、古典的なライフサイクル分析ではないので、上流の供給者を完全に網羅することは必要としていない。製品の流れに沿う企業は、物質の使用、エネルギー消費、非製品排出、汚染物質の排出を定量化する責任を各々引き受けなければならない。

現在まで、もっとも目に見えて進歩がある分野は、汚染物質の排出についてである。国や企業の中には、非製品排出物やエネルギー使用についての情報を提供し始めている。ごく少数の国や会社においては、インプットの情報の提供も始めている。多くの企業は、いまだこの一連のフレームワークに対して懐疑的である。情報の中には、特にインプットの定量的なデータに関して、企業秘密として厚くガードしているものがある。またいくつかのケースにおいては、集約された環境パフォーマンス指標を、企業全体に対して自発的に共有している企業もあるが、施設、加工、或いは製品レベルにおいて、詳細な情報の公開を抵抗している企業もある。環境パフォーマンスを報告する仕組みの詳細への同意は、困

難かつ時間のかかるものであるが、それは可能である。

これら鍵となる四つの指標は、どのように現在の実際的な企業活動に比較されるのだろうか。いくつかの手がかりとして、WRI はボストンに本拠を構える非営利研究機関 / コンサルタントであるテラス研究所 (Tellus Institute) とチームを組み、米国とカナダの環境マネージャーの 2 つのグループを全体的に調査した。“EPI の使用とその利用者における WRI-Tellus 調査 (Survey of EPI Users and Uses)” に詳細に示されている。

ここで提案された 4 つの指標は、最終的には企業の製品、生産過程、使用における変化を導くものであり、これらの変化は、化学物質、水、エネルギー、他の資源等の効率的な使用や汚染防止を可能とするものである。これらの指標は、環境効率や、製品の社会的責務を本気で考えている企業のリーダーにとって、環境パフォーマンス測定の前進とその改良への動機づけとなるだろう。また、一つの業種全体の環境パフォーマンスを測定するように、これをマクロレベルに適用するのならば、これらの EPI によって、国のブロックごと、また世界全体をブロックとした環境マネジメントシステムの構築が可能となる。企業、国におけるこれらの挑戦は、EPI が実際の意思決定と融合するかどうかにかかっている。

### 3 .EPI の企業意思決定との融合

企業における意思決定を行う上で、生産率、目録 (Inventories)、投資回収率、シェア当たりの収益のような指標は日常的に用いられる。これらの指標は、そのパフォーマンスの記録を残すために、企業の内外双方で用いられる。そのような指標の強みは、それらが幅広く理解されていること、比較可能性があること、記録の進展につながる共通の表現手段があることである。残念ながら、環境パフォーマンスをどのように測定するかの同意はない。現在環境パフォーマンスは、多くの企業にとってアジェンダの上位事項であるが、比較可能性の欠如した指標や、共通に受け入れることの出来ない指標は、その継続的向上に対しての大きな障害となっている。

企業の外部者が EPI を欲しがるのと全く同じ理由で、企業自身も EPI を必要としている。それは、環境パフォーマンスの説明責任を導入するためであり、特に責任の所在をビジネスユニットに移行したい企業にとっては非常に重要なことである。企業の環境マネージャー、特に環境に関する予算を正当化する圧力が高まっている人々にとっては、環境パフォーマンスの測定は主要な支えとなる。異なる規制を持つ法管区にまたがった国際企業等は、統一された様式での環境パフォーマンスを管理するために、首尾一貫した EPI を必要としている。

#### 3 .( 1 ) 企業目標に向けての記録方法 (tracking) の向上

多くの企業は高い環境目標をもった環境方針を採用している。投資責任研究センター (Investor Responsibility Research Center) の「Standard & Poor's 500 companies」調査によると、実に 94% の製造業者は、全体の環境方針の一部として、環境に対する幅広



い原則やコミットメントを表現していることが分かる(IRRC, 1996)。具体的な EPI の指標の助けがなければ、目標は重みを持たない。環境パフォーマンスを測定することは、企業内部における説明責任とコミュニケーションの基礎となるものであり、これは特にグローバル企業にあてはまる。

### 3.(2) 比較可能性

比較可能性ないしは標準化の問題は、EPI の企業での有用性における中心議題である。世界規模で多様な工場施設を持つ企業は、この問題に関わり合いが深い。標準化なしでは、企業は過多の報告必要事項に直面し、有用性の限られた比較不能な情報となる。

WRI-Tellus 調査の回答者たちは、比較可能性の問題に対して、同様の見解を示している。“EPI の特徴として何が一番重要であるか”、という調査の質問事項に対して、比較可能性の重要性に関するコンセンサスが見られた。

### 3.(3) 生産と製品使用におけるエネルギー使用量

エネルギー使用は、製造と製品使用において、主に経済的に考慮されるものでありうる。ゼネラルモーターズ社は 1995 年から 1996 年にかけて、エネルギー使用量の 5% 削減の目標を設定し、製造時におけるエネルギー集約度の低減を行っている。製造コストの重要な要素として、よりよいエネルギー管理は同社にとって、コスト削減となっている。

### 3.(4) グリーン プロダクト チェーン (Greening Product Chains)

EPI は企業自身の環境パフォーマンスを評価するだけでなく、その企業の供給先(上流)の選択と事業管理を可能とする。供給者は、環境問題に関する理解とそのパフォーマンスで評価されている。環境問題に関する顧客の意識の高まりに、他の企業も追従している。“何を測定するのか”と“どのようにその企業の負荷を減らしていくのか”を結びつける必要がある。

世界中の多くの政府が、供給者とその製品に対するグリーン調達ガイドラインの開発を行っており、また企業も消費者の増加する圧力を受け始めているなかで、EPI を採用する機運が高まっている。

### 3.(5) 物質効率と汚染防止

企業における中央集約型の環境会計と報告のシステムは企業全体と部分的な報告を可能にし、これら主要な EPI によって、新しい化学物質の影響を予測することと、現段階の生産を監視することができる。

### 3.(6) その他の企業意思決定における EPI

WRI-Tellus 調査結果によると、EPI は企業内部において、単に環境に関する意思決定だ

けではなく、企業の意思決定に用いられている。企業の中で、EPI の使用により最も影響される意思決定の項目の上位 3 つに関する質問がなされた。法的遵守に対する EPI の使用が、最も頻繁であり、61%の環境マネージャー等の回答者が第一位に挙げた。これは驚くべき結果ではないが、他の意思決定にも EPI は用いられている。企業戦略に対する EPI の使用が二位に入っている。判断基準(benchmarking)、投資、及び他の主要な意思決定---購入、製品設計、R&D 等---も、多かれ少なかれ EPI に影響を受けている。

### 3.(7)EPI の企業内部使用からの教訓

企業のパフォーマンス測定において、現在、実践的に用いることの出来る指標は、第一に、鍵となる 4 つの指標は、企業内部の幅広い分野における意思決定に用いられており、これは単に環境の分野に限られたものではない。第二に、比較可能性については、EPI の企業における有用性という点でも、最も決定的要素である。

### 4. 企業外部における意思決定への EPI の統合

この 10 年の間に企業の環境パフォーマンスの透明性は向上してきた。かつて環境パフォーマンス情報を表に出さなかった企業も、現在はそれらを公表している。企業外部に対するこれらの報告は、少なくとも、第 2 章に提案されている 4 つの指標のいずれかを適用し始めており、その数は増加傾向にある。

透明性のある企業が増えているように、この変革の時期は始まっているが、それはまだ完成とは程遠いものである。報告義務を要求している国は極端に少なく、また、たとえ報告が義務づけられているとしても、すべての企業が対象というわけではない。一般に入手可能なように、環境パフォーマンス情報を作成している企業は、いまだに例外的である。それに加え、環境パフォーマンス情報の報告に対する様々な種類のアプローチが、たとえ不可能でないとしても、製品、工場施設、企業、業種(セクター)、国家の間における比較を難しくしている。

### 4.(1) 国の目標に向けた EPI の利用

企業は、目標に向けた進捗状況の記録を残すために EPI を必要としているが、国も同様にマクロレベルの EPI を必要としている。残念ながら、国の目標に向けて、その進捗状況を記録する努力は、情報の質や完全性、また政策担当者の受容力によって、いつも決まって制限されてしまう。気候変動、生物多様性、森林に関する国際条約に基づく国の公約は、国の環境パフォーマンスのより良い指標に対する受容を促進させるものであり、また企業に対する、環境パフォーマンスの測定とその経過を報告する、大きな責任に移り変わっていく。

#### 4.(2) 外部に対する比較可能性と透明性について

強制的な情報手段である米国の TRI は、標準化された環境パフォーマンス情報の一般への公開が、進歩の度合いを測定するだけでなく、パフォーマンス向上へ導くことができるかの典型的な例を示している。本質的には、TRI のデータベースに含まれる全ての情報は、公的図書館や電子チャンネル (<http://rtk.net>)、その他の手段を通じて、一般に利用可能でなければならない。

#### 4.(3) 国の汚染物質排出目録について

米国以外のいくつかの国が TRI 様式の国レベルでの排出物目録を欲している。真に国際的な比較可能性の実現に向けて、米国、カナダ、メキシコの環境当局は、一貫したデータによる、北アメリカにおける地域的汚染物質の目録作成に同意した。カナダは米国の経験にならって、国の汚染物質排出目録 (NPRI) を作り、メキシコにおいては、その共同作業により利益を得ている。

産業界の汚染物質情報に対する、一般への一層の情報公開に向けたトレンドは、TRI 様式の汚染物質目録に限られたものではない。デンマークのいわゆる“環境報告書法”は、1996年に発効され、2,000社近い企業の各々の生産サイトにおいて、“緑の会計 (Green Account)”として知られている環境報告書の発行を義務付けている。財務報告書をモデルにしたこれらの報告書は、原材料の使用と汚染物質の排出のパフォーマンス情報を標準化する手助けとなるだろう。これらの動きは、産業からの汚染物質に対する一般への説明責任と比較可能性の方向の大きなステップであると言える。これらの動きのほとんどは、汚染物質の排出と非製品のアウトプットに集中してきたにもかかわらず、幅広い業種を対象とした物質の使用とエネルギー消費についても結びつける重要な機会となっている。

#### 4.(4) パフォーマンス報告と新しい法的アプローチについて

いくつかの国については、環境保護に対する新しい戦略の要求は、幅広くパブリックを巻き込んだ、パフォーマンスを基礎としたインセンティブの考えと連動している。本質において、EPI は改善されたパフォーマンスの実際的な証明や信頼を得るための手段を供給することであり、環境目標の前進に向けた“アメと鞭”的なアプローチである。

発展途上国においては、その課題はかなり異なる状況にあるが、それでもなお EPI の重要性は大きい。しかし環境保護に関する責任をもつ機関は、承諾されたプログラムに対する有効的な導入、モニター、実施する力が典型的に不足している。これらの国々にとっては、環境管理に対する新しいアプローチは、伝統的な指揮命令系統を越えるものであり、また経済的な成功の副産物である重大な環境コストをなくす方向に進むために、不可欠なものである。

#### 4.(5) 国際規格と環境パフォーマンス

環境マネジメントに関する国際規格の新しいシリーズである ISO14000 への関心は広がっている。その内容の一部は、ヨーロッパにおける EMAS よりも要求事項は少ないが、国際的な環境マネジメントシステム (EMS) の基準である ISO14001 は、企業の環境マネジメントに対する世界的な関心を高めつづけている。またたとえそれに登録しない企業においても、ここ過去数年間に開発された必要事項とガイダンスを綿密に調べている。

多くの NGO、政策担当者 (regulators)、また企業のマネージャーでさえも、マネジメントシステムを重視することが、本当のパフォーマンスの向上を生み出すかどうかに懐疑的である。環境パフォーマンス評価のガイダンスである ISO14031 は、インプットとアウトプットの測定の重要性を認識しており、これはこのレポートの最初の部分で取り上げた EPI と類似している。しかし、膨大な EPI の例証を含んだ文書作成は任意である。

ISO14001 はすでに既成事実である一方で、その認証取得の価値が確立されていくまでは時間はかかるだろう。企業は ISO の骨格の利用、具体的な目標に向けての浸透、及び利害関係者との率直なコミュニケーションへコミットすることができる。これらを行う企業は、その従業員、周辺の地域社会、そしておそらく消費者や投資家からも大きく尊敬される最高の機会に接しているといえる。ぎりぎり最低限を目標としている企業、また自社の目標や進歩を公表しないことによって、その信憑性に曖昧な態度をとる企業は、その潜在的な価値を認識することはなくこれら国際標準にかかわるコストを負担しているかもしれない。その一方で、環境パフォーマンスを求めている外部者は、ISO 認証の裏側にある具体的な EPI と、マネジメントシステムの運営効果に注目しなければならないだろう。

#### 4.(6) EPI と金融業界

今日の投資決定は、将来における企業の発展の進路を形作ることになるが、金融界の重要な役割は、企業のクリーンかつ効率的な技術、製品、製法工程の採用を促進するために、どのように利用できるだろうか。環境パフォーマンスと財務パフォーマンスのつながりに関するものや、それらの不確かな証拠と研究に関するものなどは、多くの議論があるが、金融業界は EPI の現状には満足していない。

優れた環境パフォーマンスは、運営リスクの低減、コストの抑制、競争力の付与などに変換することが可能である。しかし、環境への考慮が、投資や貸付を決定する際に決まった役割を持つためには、2つの必要条件がある。第1には、環境パフォーマンスと財務パフォーマンスの間に、明快な定量的つながりを作られなければならない。特に重要なことは、金融界のリーダーが、企業、大学、NGO 等と共に作業することであり、これは EPI の“お金とセンス (dollars and sense of EPIs)”に関する共通の理解を広げるためである。第2には、企業の環境パフォーマンス情報の差を埋めなければならない。そのためには、報告のための、標準化されたフレームワークを構築しなければならない。また広範囲にわたる企業が、これらの EPI の採用と報告を行うことが、財務パフォーマンスと環境パフォー

マンスの間における情報の輪をつなげるための、重要なステップである。

#### 4.(7) 企業EPIの外部使用からの学ぶ教訓

環境パフォーマンスの測定と報告に対する普遍的なフレームワークが欠如しているにもかかわらず、これらの例は、企業の環境パフォーマンスの中に、国際的な透明性が増大していることを証明している。現在多くの国々が、4つの主要なEPIのどれかを含めた公の報告を、企業に対して義務付けている。企業もまた、環境レポート、様々な行動規則の遵守、及び標準化された環境マネジメントシステムへの参加を通じて、自ら進んで環境パフォーマンスにおける情報を提供している。透明で比較可能なフォーマットのなかでは、企業内部の人々にも役に立つものに近いEPIが、外部の人々によっても用いられる。EPIは、企業活動における環境影響に対して、その公然たる説明責任を実践するための力強い手段である。これらの北アメリカ、ヨーロッパ、そしてアジアにおける経験は、単に公に報告することが、企業の環境パフォーマンスを向上へ導くことを示している。このような情報を基盤とした戦略は、国の開発のレベル及び制度的限度と矛盾しないやり方で実行することができる。

#### 5. 企業におけるEPI - その前進の方法について

企業環境パフォーマンス指標における、内部及び外部利用者の幅広いサンプリングは、いくつかの重要な教訓を示している。

第1の教訓は、EPIの利用者は、企業内部や利害関係者等、様々であるということである。この多様な視点は、測定基準の乱立をもたらしてきた。また国における言語、法律文化、優先順位の違いにより、混乱をも引き起こしている。このレポートで提案されている4つの指標は、経営的にも一般的にも関心を持たれている、企業の主要な物質とエネルギーのインプットと、製品や廃棄物としてのアウトプットに焦点を当てている。

第2の教訓として、EPI利用者たちは、比較可能性、透明性、及び報告や評価の範囲について、互いに関心を有している。これは、多国籍企業内においては環境情報システムの合理化において反映されており、さらに既存の規制下における、環境報告書のフォーマットや必要事項の改善への圧力にも反映されている。これらの特徴は、環境パフォーマンスの記録を残すうえでの、共通したフレームワーク構築の原則に資するべきである。

第3の教訓としては、これらの主要なEPIの使用を拡大する機会が多く存在しており、また、EPIを企業の説明責任に使用される構造に織り込んでゆく機会が多いということである。

最後の章ではこれらの機会のいくつかに焦点を絞り、それを以下の4分野に大まかに分類し、その進展に向けた方法を述べている。その分類とは：

- 環境パフォーマンスの測定を、標準的なビジネスの慣習とする。

- 環境パフォーマンスが向上している企業と一層の情報公開を実施している企業を評価する。
- 環境パフォーマンス情報に対する一般のアクセスを広げる。
- 環境パフォーマンス報告に関するフォーマットの標準化を促進する。

それぞれの課題に対して、ここでは一通りの提言が述べられているが、それは何がなされるべきかを明確に示すことと、正しい方向性にあるいくつかの有望な実例を挙げることである。

#### 5.(1) 環境パフォーマンスの測定を標準的なビジネスの慣習とすること

汚染物質の排出のように義務的な報告の必要がある場合を除いて、ほとんどの企業は、自らの事業に伴う環境パフォーマンスについてわからずにいる。そのような状況が企業を、法律、利害関係者の期待、消費者の需要の変化による影響を受けやすいものとしている。一方環境パフォーマンスの優れている企業は、経済競争の中で、確固たる位置を占めることになるだろう。以下の提案は、企業がその環境パフォーマンスのより優れた測定、管理、向上のための一助となることを目指している。

- 企業はこれらの EPI に対応した環境目標を設定すべきである。
- 企業は EPI を内部的に利用するとともに、他社との比較におけるパフォーマンス基準としても、利用すべきである。
- 企業は、EPI を内部マネジメントと報告システムに統合させるために、社内の情報システムを改善すべきである。
- 企業は EPI をサプライチェーンの管理に導入すべきである。
- 企業は内部の報酬の枠組に EPI を取り入れるべきである。

#### 5.(2) 環境パフォーマンスが向上している企業と一層の情報公開を実施している企業を正当に評価すること

環境パフォーマンスの情報公開を義務づけることは、パフォーマンス向上の強力な動機になることは経験的に示されている。同時に、現在の主要な経済の原動力となるもの（税制、会計システム、規制等）は、環境パフォーマンス向上のために投資した企業を評価することにはつながらない場合が多い。以下の提案は、環境と経済のパフォーマンスの相互作用のより良い理解と、両者を近づける政策変化を認識することを目指している。

- NGO等は様々な企業をベンチマークすることにより各企業の EPI を検証すべきである。
- EPI と財務パフォーマンスをリンクさせるために、さらなる研究が必要である。
- 代替的な規制手法に EPI を組み入れる必要がある。
- 行政における物品購入スキームの中に EPI の報告が盛り込まれるべきである。

### 5.(3) 環境パフォーマンス情報に対する一般のアクセスを広げること

- 政府は汚染物質の目録を作成し、それにEPIを含めるよう拡大していくべきである。
- 国レベルの取り組みが遅れている場合、地方自治体がEPIに関する情報公開を促進すべきである。
- 企業の行動基準にEPIを取り入れるべきであり、それは信頼性を高め、また進展の度合いを示すことになる。

### 5.(4) 環境パフォーマンス報告におけるフォーマットの標準化を促進させること

環境パフォーマンスの測定に関する、情報と報告の戦略を、合理的に考える時期にきている。それらが1つの標準化された報告システムに収束していくことは、企業や政府等の関心事である。現在、一般的に、環境パフォーマンス情報が利用可能であることと、アクセスが容易であることは、必ずしも一致しない。それは、工場施設等が、矛盾する方法で認識かつ分類されているため、多くの政府のデータベースも、ほとんどがリンクされておらず、また、特定の汚染物質の定義も多様に存在するからである。たとえ一般的に利用可能だとしても、実際に利用するにあたって、莫大な紙面の記録から調べることを余儀なくされ、しばしばその閲覧場所も不便なことがある。しかし、現在の革命的な情報技術が、雑多な種類の情報体系を、1つのフレームワークに統合し合理化するための必要なツールになるであろう。

- 政府は、標準化されたデータによる報告の仕組みを開発し、使用するべきである。水、大気、廃棄物の規制下でそれぞれ別々に発展した定義は、現在相互に矛盾しているため、これらを合理化する必要がある。
- 環境パフォーマンスに関する公開されている情報は、インターネット上において閲覧可能にするべきである。
- 政府は、施設、産業、セクターレベルにおけるEPIsを、国及び世界規模の環境目標とリンクさせるべきである。

## 6. 結論

環境パフォーマンス指標は、企業マネージャーと企業外部のグループにとって、魅力的なツールとなっている。しかし、この指標を最も有益なものとするためには、何をどのように測定するかの基本ガイドラインに、厳密に基づかなければならない。これまでの企業や行政、地域の関心は、規制遵守のみであったが、環境パフォーマンスの4分野（物質利用、エネルギー消費、非製品の排出物、汚染物質の排出）によって、その関心は、資源効率、汚染防止、製品の社会的責任の向上に向けたものに変化している。

このような目標を公約した経営者は、これらの分野のパフォーマンスの測定、目標の設定、進展状況の公表が可能となる。同時に、政府が企業に求める報告や、その情報管理に

ついて、大きな改善が必要であり、EPI はこの見直しのための重要な要素を提供する。地域社会、投資家、NGO、研究者等の、企業の環境パフォーマンスに関心がある利害関係者は、信頼かつ比較可能性のある情報を開示するように圧力をかけると同時に、これに取り組んでいる企業が利益を得るようにしむける必要がある。この様々な取り組みの結果、この新しいシステムから、企業における環境パフォーマンスの説明責任が生まれ、また、地域からグローバルレベルまでに及んで、環境目標の向上を評価する、力強いフレームワークが確立されることになるだろう。



### ( 3 ) 「ビジネスにおける環境効率の測定」

#### - 報告書概要

- 報告書名: ビジネスにおける環境効率の測定 : コア指標の可能性  
(Measuring Eco-Efficiency in Business: Feasibility of a Core Set of Indicators<sup>4</sup>)
- 研究機関名: 環境と経済に関するカナダ円卓会議  
(The National Round Table on the Environment and the Economy :NRTEE)
- 発行時期: 1999 年
- 入手方法: ビジネスにおける環境効率の測定の原典は下記の方法で入手可能である。
  - ( 1 ) ホームページより [www.renoufbooks.com](http://www.renoufbooks.com)
  - ( 2 ) メールで [order.dept@renoufbooks.com](mailto:order.dept@renoufbooks.com)
  - ( 3 ) 郵便あるいは電話で

Renouf Publishing Co. Ltd  
5369 Canotek Road, Unit 1  
Ottawa, ON K1J 9J3  
Canada  
Tel (613)745-2665 Fax (613)745-7660

---

<sup>4</sup> Measuring Eco-Efficiency in Business: Feasibility of a Core Set of Indicators の著作権は、The National Round Table on the Environment and the Economy ( NRTEE ) が保有する。

## 報告書のサマリー

### 1. 実行可能性調査 - 主要な結論

NRTEE は、持続的発展における世界ビジネス会議（WBCSD）の協力と、8企業<sup>5</sup>の積極的な参加のもとに、エネルギー集約度、及び、物質集約度を表す為の指標群に関する、実行可能性調査<sup>6</sup>を行っている。この調査は、環境効率指標の開発者と利用者に対して、数多くの実際的な教訓と、価値のある考察を生み出している。エネルギー集約度指標（単位アウトプットあたりに消費されたエネルギー）は、容易かつ幅広く適用可能で、有意義であると認められた。物質集約度指標（単位アウトプットあたりに消費された物質）は、同様に使用可能な指標だが、どちらかといえば特定の工業界により多く関係している。実施や解釈に関する現実的な問題はいずれの指標についても指摘されている。現在はこれらの指標について幅広いテストや論証をしている段階である。

加えて、汚染物質拡散指標の選定もプレ調査の段階で評価した。参加企業群は、テーマごとの汚染物質拡散指標の選択において進展があった。これらの指標は、有意義で、広範囲に適用可能で、科学的に受け入れられるものであろう。各指標のデザイン、使用、解釈に関して、多くの実際的な意見が出された。汚染物質拡散指標セットの中から、選別された構成要素に関する実行可能性テストを行うことが、次の有用なステップであるであろう。

### 2. 環境効率 - 調査のための予備知識

この調査において NRTEE が目指すゴールは、環境効率<sup>7</sup>の三要素<sup>8</sup>について、有意義かつ強力な指標の設計と導入の実現可能性を探求することにある。この目標を設定するに当たり NRTEE が認識したことは、企業が環境パフォーマンス上の目標を設定し、その目標を達成しようとする際に適用するものとして、環境効率の導入が実際的な手法であるということである。故に、環境効率を測定し、報告する方法を発達させることは、この手法の発展において、重要な側面であるといえる。

環境効率指標は、対話と、更なる調査のための信頼できる明確な手がかりであり、きっかけとなるべきである。また、環境効率指標に対して、企業、部(division)、施設、製品などのレベルに関わらず、環境パフォーマンスに関する全ての側面と詳細を測定することや、コミュニケーションすることを期待するべきではない。絶対量等の、他の指標やデータ、または特定の状況でのコミュニケーションも必要であるかもしれない。環境効率指標が他の情報と組み合わせられることにより、企業のマネージャー、取締役会、外部の利害関係者

---

<sup>5</sup> 3M Canada, Alcan Aluminium, Bell Canada, Monsanto, Noranda, Nortel Networks, Procter&Gamble, and Pacific Northern Gas(Representing WestCoast Energy)これらを以後、“参加企業群”と呼ぶ。

<sup>6</sup> 以後、“可能性調査”と呼ぶ

<sup>7</sup> 環境効率の定義は WBCSD による。

<sup>8</sup> 訳者注：エネルギー集約度、物質集約度、汚染物質拡散を指す。

等が環境パフォーマンス上の目標への進捗状況を追跡することが助けられるべきである。そしてこれらの指標は、企業間やセクターを越えて、パフォーマンスの比較を促すものである。あいまいな指標の選択や、(その指標を良くする事が<sup>9</sup>)環境効率の他の側面を悪化させる結果を導びくかもしれない指標の選択をしてしまうことを避けるために、注意が払われなくてはならない。

この研究では、2, 3個の最低限の指標を選ぶことにより、また、より完全な情報が必要であった際には、補足的に追加の指標を含むなど、指標デザインの自由度を高いものにした。指標のテストと評価に際しては、技術的な実行可能性(要求されるデータの精度と入手可能性、決定の明瞭さ(the clarity of decision rules)、手続きの定義と編纂等)と解釈の問題(利用者に起因する指標の意味)に焦点をあてた。

### 3. エネルギー集約度指標

エネルギー集約度に関する最低限の指標として、単位生産アウトプットまたは提供されたサービス当たりの、生産やサービス提供過程の全てのソースにおいて消費されたエネルギーがテストされた<sup>10</sup>。(分子は単位にジュールを用い、分母は物理的、経営的、あるいは金銭的な単位で表す。)分母の中の金銭的な単位は、売上所得や付加価値(value-added)の式も含め検討された。しかし金銭的な価値には、時間が経つにつれてインフレや為替相場の変動などの要因が起るため、物理的あるいは経営的指標による分母と共に使われるべきだと結論付けられた。

補足的指標として合意された分子は下記の七つであった。

- ・ 供給されたエネルギーと消費されたエネルギー(エネルギー供給プロセスで消費されたエネルギーも含む)
- ・ 供給されたエネルギーと消費されたエネルギー(エネルギー供給プロセスで消費されたエネルギーも含む)にフリート(fleet)エネルギーを足したもの
- ・ 製品の使用期間中に消費されたエネルギー
- ・ 生産やサービス提供のプロセスで使用された物質に固有のエネルギー、およびその物質の調達と加工に固有のエネルギー
- ・ 製品のライフサイクルの最終段階に(廃棄時に)使われるエネルギー
- ・ ライフサイクル全体で消費または生成されたエネルギー
- ・ 上記の補足的指標群のエネルギー消費に関連して排出される温室効果ガス(GHG)の量

---

<sup>9</sup> 括弧内は訳者による

<sup>10</sup> 訳者注: 原文は、energy consumed from all sources within the manufacturing or service delivery process per unit of manufactured output or service delivery

これらの指標に対するテストのレベル（サイト、製品、ビジネスユニット、全社に対するテストであるか、等）は、企業ごとに異なった。

いくつかの実地的な考察が、最低限必要な指標、或いは補足的な指標の収集とテストに関してなされるようになってきた。二つの重要な問題は、製品間のデータのアロケーション（allocation）と、データの入手可能性である。アロケーションの問題は時に低いレベルの集団（aggregation）で起こった - たとえば、いくつかの製品は特定のサイトや施設で作られるからだ。特に補足的指標に使う、送電網による電気の供給に関する（ジュール換算するために必要な）適切なデータは、立地によっては入手することが困難であった。製品の生産プロセスで生成されるエネルギー（電気のコージェネレーションを含む）や、副産物（by-product）として生成されたエネルギーの扱いに関しては、指標のデザインと関連してさらなる考察が必要であった。

エネルギーの使用に伴う GHG の排出は、企業の GHG 排出の完全な尺度ではないかもしれない（GHG は汚染物質拡散に関する指標セットの中で報告されるかもしれない）。さらに、企業が生産過程の上流での GHG 排出を計算し報告することの有効性は、同様にエネルギーと原材料の供給者もそれをするとともに、製品比較や生産デザインの決定を評価する際には限られているかもしれない。

#### 4．物質集約度指標

参加企業群は、物質集約度指標に関して、二つの最低限の指標と一つの補足的な指標をテストした。第一の指標は、製品と副産物（co-product<sup>11</sup>）に直接使用された物質全体の総質量と、製品と副産物の総アウトプット（エネルギー集約指標と同様に物理的、経営的、あるいは金銭的表現で測られる）を比較した。第二の指標は、非直接的物質の総量（生産時には使用するものの、最終的に製品には含まれない物質）を式<sup>12</sup>の分子に含むものである。製品と副産物の包装用の資材はこれに含まれる。

理想的には、物質集約度指標は機能（function）またはサービスの単位あたりの消費された物質であるべきだが、そのような計測は現時点では困難である。その代わりに、単位アウトプットあたりに消費された物質が、指標デザインの基本として用いられた。それゆえに、これらの二つの指標は、製品を提供するまでに必要な物質を減らすことに焦点をあてることを意図して作られた。これら二つの指標は、ライフサイクルの上流や下流での物質消費量でなく、“生産過程内”（“gate to gate”）の物質消費量を示している。そして、これら二つの指標は、資源保護の目的と同時に、廃棄物の最小化（それゆえコストの削減も含む）と関連している。

補足的指標については、回収、リサイクル、再利用された物質と包装資材の総重量と、製品と副産物の総アウトプットの比較が、二つの企業においてテストされた。この指標は、

---

<sup>11</sup> 訳者注：本文の定義を参照のこと

<sup>12</sup> 訳者注：本文のフィギュア 3.1 も参照のこと

廃棄物最小化と資源の生産性（Resource Productivity）について更なる側面を示している。

参加企業群の働きで多くの考察が生み出されたが、その中で特に4点が重要であった。第一に、物質集約度指標は、資源開発産業（例えば鉱業）やサービス産業（例えばテレコミュニケーションや運送業）にはあまり関係がない、あるいは無意味だということ。参加企業群はさらに、プライマリー、及びセカンダリーの製造業（primary and secondary manufacturing industries）の方が、製品の加工組み立て、包装に従事する産業よりも、物質集約度指標を用いるであろうことを指摘した。

第二に、製品の組み合わせにおける変化（changes in product mix）によって、工場や全社レベルで物質集約度が低減しても、指標に反映されないことがありうる。

第三に、大量に一つの特定の物質（ガス、溶媒）などを使用する産業では、指標を誤るかもしれないので注意が必要であること。

第四に、上記とも関連するが、水による指標への影響が挙げられる（水は気体や固体になることはあっても、まれにしか喪失されることはない）。水が製品に含まれる場合においては、通常インプットやアウトプットとして指標の算出に組み込むべきではない。水が冷却あるいは加熱する目的で使用される場合においては、物質としては含まれるべきではない。（もっともこの場合、恐らく汚染物質拡散指標のなかで、使用後の水質を扱う必要があるかもしれない。）だが、水が製品に含まれる場合や、生産に使用される場合において、特に水不足が関心事である地域（例えば乾燥地帯にある国や特定の帯水層など）で取水し、その地域に水を戻さない場合においては、別に水消費指標が必要かもしれない。

## 5 . 汚染物質拡散指標

有害物質及び、汚染物質として分類される他の非製品（non-product）アウトプットの拡散に関する指標を設計するにあたっては、異なる特徴を持つ物質に関するデータの集積（aggregation）とその影響は第一の問題となる。

汚染物質拡散指標に関するプレ調査では、単一の指標に表すことが出来ない一般の人の幅広い関心を扱わなくてはならないことを結論づけた。最も役に立ち、機能するアプローチは、共通の関心がある問題やカテゴリーと関連する指標を選択し、デザインすることに見出された。それらは、例えば、スモッグの発生、大気中のオゾンの減少、GHGの排出、優先度の高い有害物質（“priority toxics”）の水中への拡散等であるかもしれない。

科学が十分に進歩して、問題に対して意味のある重み付けが可能であれば、特定の問題に関連した物質の集積（GHG排出、オゾンの減少など）が最適のテーマであろう。次の有効なステップは、社内のセクションを横断して、少数の選択的テーマについて指標をデザインし、テストすることである。例を挙げれば、GHGの排出（データを容易に入手できる）、スモッグの前兆、大気中のオゾンの減少、などである。

初期の可能性調査では、有害物質の排出に関する単一の指標の設計を試みていた。この

試みはアメリカの TRI<sup>13</sup>やカナダの NPRI<sup>14</sup>などの、認定された目録に含まれる特定の有害物質を総計することに基づいていた。企業は既にそのような物質の環境への排出に関してはデータを測定し、レポートも出していた。このアプローチにとっては、例えば ARET<sup>15</sup>のカテゴリーに見られるような、全体の或いは補足的な指標としてどう物質に重み付けするかが考えるポイントとなった。しかし研究では、このようなアプローチが有効なケースというのは、監視の対象となるべき物質について十分な国際的コンセンサスが形成され、なおかつ指標が毒性や危険性を比較的反映している場合に限り有効であると結論付けられた。このようなコンセンサスは、意味のあるものとして少数の指標に集積するためには必要なものである。

汚染物質拡散指標に関しては三点の重要なポイントが確認された。第一に、指標は科学的に受け入れられるものであり、かつ指標のユーザーに対して意味を持つ必要性がある。第二に、環境効率型の指標は、汚染物質排出量と生産アウトプットや付加価値 (value-added) の比で表されるが、多くのユーザーは環境への排出に関する完全な計測データも欲しがることだろう。第三に指標のデザインとそれを決定するルールとしては、汚染物質として直接環境中に放たれる非生産アウトプットと、マネジメントや排出の慣例などによって場合によっては排出されたりされなかつたりする非生産アウトプットを明確に区別しなくてはならない。

## 6 . 将来への道標

環境効率指標の進展のために鍵となることは、意欲的で、段階的な実験や、どの環境効率指標が最も適切で、有意義で、費用対効果に優れた手続きかを発見するために、企業間で共同に学ぶことにある。

このプロジェクトからの教訓を元に前進するために、NRTEE は参加企業群からの継続的な評価と、特に製造業を始めとする幅広い企業でのテストを勧めている。汚染物質拡散指標にはさらなる調査が必要である。産業連合 (Industry Association) がテストとリサーチを促すうえで有効な働きをするかもしれない。

---

<sup>13</sup> the Toxic Release Inventory

<sup>14</sup> the National Pollutant Release Inventory

<sup>15</sup> Canada's Accelerated Reduction/Elimination of Toxics

## (4) 「持続可能性報告のガイドライン」

### - 報告書概要

- 報告書名: 経済的、環境的、社会的パフォーマンスを報告する持続可能性報告のガイドライン  
(Sustainability Reporting Guidelines on Economic, Environmental, and Social Performance<sup>16</sup>)
- 研究機関名: グローバル・リポーティング・イニシアティブ  
(Global Reporting Initiative :GRI)
- 発行時期: 2000年6月
- 入手方法: GRI ガイドライン 2000年版の日本語訳は下記の方法で入手可能である。
  - (1) 日本語 PDF ファイル版は GRI のホームページ [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org) よりダウンロード可能。
  - (2) 日本語版の印刷物(日英両者掲載)を希望の場合は、送付先住所、宛名、電話番号、ファックス番号、必要冊数を記入の上、環境監査研究会までメールにて請求のこと。  
(送料込み¥2,000) [earg@mission.co.jp](mailto:earg@mission.co.jp)

英語版は下記の方法で入手可能である。

- (1) ホームページより [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)
- (2) メールで [gri@globalreporting.org](mailto:gri@globalreporting.org)
- (3) 郵便あるいは電話で

Interim Secretariat

Global Reporting Initiative

11 Arlington Street Boston, MA 02116 USA

Tel: +1-617-266-9384 Fax: +1-617-267-5400

---

<sup>16</sup>Sustainability Reporting Guidelines on Economic, Environmental, and Social Performance 及び日本語版 GRI ガイドラインの著作権は、Global Reporting Initiative (GRI) が保有する。なお、GRI ガイドラインの日本語訳は、GRI のホームページ ([www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)) から PDF 形式でダウンロードすることができる(無料)。GRI ガイドライン日本語版の印刷物(日英両者掲載)を希望の場合は、送付先住所、宛名、電話番号、ファックス番号、必要冊数を記入の上、環境監査研究会まで Eメール ([earg@mission.co.jp](mailto:earg@mission.co.jp)) で請求のこと(送料込み¥2,000)。

## 報告書のサマリー<sup>17</sup>

### パートA： 序文と全般的な手引き

#### 1. GRIとは

Global Reporting Initiative(GRI) は、多様な利害関係者の参加する、長期的な国際的取り組みであり、全世界で適用可能な持続可能性報告のガイドラインを策定し、普及させることを使命としている。このガイドラインは、組織の活動内容や製品、サービスの経済的、環境的、社会的側面について報告しようとする組織が自発的に用いるものである。

1997年の設立以来、GRIは持続可能性の相互に関連する各側面（経済的、環境的、社会的）を報告するための共通の枠組みを設計し、広く受け入れられるよう、努力をしてきた。このガイドラインは長期的にはあらゆる種類の組織に適用可能であることを意図しているが、GRIでは企業の報告を対象に、最初の開発作業を進めてきた。

この2000年6月公表の持続可能性報告ガイドラインを通して、GRIは、組織が以下のように報告書を作成する上で役立ちたいと思っている。

- ・十分な情報をもとに投資や購入、およびパートナーシップに関する決定を下せるように、ビジネスが人間や生態系に及ぼす影響をはっきりと示す。
- ・利害関係者に対して、彼らのニーズや関心に合った、信頼性の高い情報を提供し、利害関係者との対話や問い合わせを促進する。
- ・報告組織が、自らのパフォーマンスと進捗度を評価し、継続的な改善を測る上で役立つマネジメントツールを提供する。
- ・複数の報告期間にわたって一貫して適用される、確立され、広く受け入れられている外部報告原則と調和しており、透明性と信頼性を向上させる。
- ・わかりやすく、他組織の報告書との比較を促すような様式で。
- ・財務など他の報告基準の代わりになるのではなく、補完する。
- ・持続可能性の相互に関連しあった三つの側面（経済的（財務情報を含むがそれにとどまるものではない）、環境的、社会的）の相互関係を示す。

一方、さまざまな人々がビジネスの影響を測定し、報告するための新しい手法に関心を持ったために、企業や政府、市民グループがそれぞれ別個に報告手法を一貫性なく開発するという矛盾が起こってしまった。GRIは、この矛盾を解決するための一つの試みである。

---

<sup>17</sup> この要約は、環境監査研究会監訳のGRIガイドライン日本語版から、環境パフォーマンス指標に係る部分を中心に作成したものである。従って、省略や前後関係等の観点から、内容は必ずしもGlobal Reporting Initiativeの出版した原文の意図と一致しているとは限らない。GRIガイドラインに関する詳細情報は[www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)を参照のこと。



今日まで、財務以外の外部報告に関しては、何をどのように、いつ、どこで報告するかという報告原則および実務慣行の手引きとなる、広く受け入れられている共通の枠組みがなかった。各報告組織が、そのパフォーマンスの経済的、環境的、社会的側面について何を報告するかを自由に選択してきたのである。さらに、国や業界の取り組みによって、多岐にわたる報告慣行が生じており、報告が比較可能性、適合性、信頼性を維持することは、不可能ではないにしろ、困難な状況である。

自発的な多様な利害関係者の合意形成プロセスに数百人ものパートナーの参加を得て、GRI は、混乱を軽減し、できるかぎり開示ルールのハーモナイズを図り、報告主体と報告の利用者双方にとっての報告の価値を最大限に高めようとしている。その所属に関係なく、GRI の参加者は、パフォーマンスに関する情報の網羅性および比較可能性、信頼性のレベルをこれまでにないほど高める必要があるという見解で一致している。リスク評価に環境情報を利用している機関投資家であっても、経営陣との対話に臨もうとしている活動家であっても、どの企業と組もうかと検討している政府の役人であっても、組織をより高い効率と革新の水準に導こうとしている経営幹部であっても、誰もが、経済的、環境的、社会的パフォーマンスを評価するための明確で秩序だった情報を必要としているのである。

『一般的に認められた持続可能性説明原則』を策定するという長期目標を達成するには、今日までの最高の知見を取り入れた具体的な成果物と、継続的な学習を可能にする安定したプロセス、の両方が必要だと GRI は考えている。その両方を満たすために、GRI は定期的に、調査と一般からのコメントに基づく持続可能性報告ガイドラインの改訂版を公表していくつもりである。このようにして、ガイドラインをより広く受け入れてもらえるように、また、GRI の使命を達成する上で不可欠な利害関係者と報告者の間の信憑性と信頼を醸成するべく努力をしていく。

GRI は当初、セリーズ (CERES )が国連環境計画(UNEP)と連携して呼びかけたものである。さらに多くの利害関係者の参加を呼びかけていくために今後も多大な努力が必要であるが、すでに GRI では、世界各地の企業、非政府組織 (NGO)、コンサルタント会社、会計士団体、業界団体、大学、その他の利害関係者の積極的な参加を受け入れている。さまざまな利害関係者から構成されるステアリング・コミッティーがここまで GRI を導いてきたのである。

ガイドラインを開発するための GRI のプロセスは、広範で包含的である。会議は世界各地で開催され、オープンで透明な体制が維持されている。関心のある人々はだれでもワーキンググループの活動に参加することができ、草案類はインターネットで公開されてきた。GRI の運営統治手順においては、発展途上国および先進国双方の情報の利用者が求める客観性と厳密さに関して、包含性と代表性という原則のバランスを取ることに努めてきた。

GRI は、1999 年 3 月にガイドラインの公開草案を公表し、2000 年春までの一般からのコメントと試行テスト用に供した。この試行期間中に事例や経験を集めることができ、そ

れらに基づいて、この2000年6月公開のガイドラインが作成された。また、この試行期間には、ガイドラインの適合性と適用可能性を改善し、異なる見解、国、文化の間での合意を得るためにも不可欠であった。

## 2. GRIの取組

GRIは、経済的、環境的、社会的パフォーマンスの報告に用いる具体的な指標について、報告者および報告書の利用者の間での合意をめざしているが、このガイドラインに含まれている指標がすべて同じレベルの合意を得られているわけではないことを認識している。最も合意が得られているのは環境関連の指標である。これらの指標は、しっかりした見直しや評価、試行テストのプロセスを経てきた。他方、GRIの経済的指標および社会的指標はそこまで開発されていない。このガイドラインに含まれている指標は、NGOのワーキンググループや企業の報告書の一部など、さまざまな源に由来するものである。

ガイドラインの公表にあたり、GRIでは、経済的指標および社会的指標について、提案されている指標や代替となる指標について、報告者および報告書の利用者からの具体的なフィードバックを求めている。このフィードバックのプロセスによって、指標の質も向上し、指標をめぐる合意レベルも高まるであろう。統合指標の利用はまだ緒についたばかりである。GRIでは、試行とフィードバックのプロセスを通して、これらの統合指標についての合意形成を進めるつもりである。

## 3. GRIガイドラインの対象

GRIガイドラインは、規模や種類にかかわらずどの組織でも適用できるようになっている。2000年6月版ガイドラインは、主に企業のニーズを念頭に作成されたものであるが、ある程度の融通を働かせば政府機関や非営利組織にも適用することができる。ガイドラインは、ある特定の産業や業種を対象としたものではない。個別業種の報告を強化することは、GRIの今後の課題である。

GRIガイドラインの適用は任意である。このガイドラインはまた、世界共通の規範や慣行を体現している国際協定や条約などの既存の取り組みや協定を支援し、補完するためのものである。もしこのガイドラインで扱われている情報に関する報告がすでに組織に義務づけられている場合は、ガイドラインはそのような義務に優先するものでも矛盾するものでもない。当該地域や国、あるいは国際的な開示義務を遵守していることは、GRI報告書の関連するセクションに記載されるべきである。

営利や非営利、民間や公的組織に関わらず、多くの小規模組織にとっては、完全なGRI報告書を作成し発行することは特に困難であるかもしれない。そのような組織にとっては、ガイドラインを段階的または漸進的に適用することがより現実的であろう。将来的にはGRIは、小規模組織に特有の報告ニーズに対応する簡易版の報告枠組みを作成することを考慮したい。

#### 4 .GRI ガイドラインの課題及び他の取組との関係

- ガイドラインの段階的適用
- 利害関係者の参画による指標の選択
- 報告の頻度と媒体
- 個別の組織へのガイドラインの調整
- グラフィックスの利用

GRI は世界の様々なアクターの取組との関係について下記のように述べている。

ガイドラインを作成するに当たって、GRI は、企業や政府、NGO によるさまざまな報告に関する取り組みを幅広く検討した。それには、事業所や部門、組織、国、世界の各レベルでの報告に関する取り組みが含まれている。ガイドラインを作成するに当たり、GRI は、その重要な使命と報告原則は堅持しながらも、相補的な取り組みも受け入れようとしてきた。GRI のプロセスは、これらの取り組みの部分部分を取り入れ、統合して、一般的に認められる単一の持続可能性報告の枠組みを作りあげていくことをめざしている。同時に、GRI は、既存の財務報告基準や慣行に取って代わったり、修正を加えようとする意図はない。相補的な取り組みは今後とも、GRI の報告者やその利用者に資することになる。

GRI では、環境マネジメントシステム(EMS)規格なども含め、すでに国や、国際レベル、地球規模のレベルで実施されている規格と関連性を持たせる可能性を認識し、その点を念頭に置いてガイドラインを作成してきた。このような各種 EMS の中で外部報告の要素を作成する上で、GRI ガイドラインは価値ある枠組みを提供することができよう。GRI は、できるだけ効果的かつ効率的に GRI ガイドラインを位置づけできるよう、全世界で進められているあらゆる外部報告活動の展開をチェックしていくつもりである。

### パート B : 報告原則と実務慣行

GRI では、以下の原則および実務慣行に基づいて作成された報告書は、そうでないものに比べて、信憑性や透明性の高いものになると確信している。

これまで何十年もの間、財務報告には、一連の基本原則や前提（公準）が採り入れられてきた。GRI では、欧州会計士連盟（European Federation of Accountants）の環境問題部会の作業に必要な修正を施した上で、GRI 報告書のための基本原則として用いている。財務報告に関しては、報告された財務データをより有用で信頼性の高いものにする多くの特性も明確にされてきた。GRI ガイドライン では、GRI の報告目的に沿って適切な修正を加えた上で、これらの特性を採り入れている。

#### 1 .GRI 報告の基本原則

報告主体の原則：報告書には、その報告書に取り上げられた組織の境界を明確に定義す

る。そうすることで、外注契約や合併事業に関する取り決めといった戦略的な事業決定の結果について、透明性のある報告ができる。

報告範囲の原則：報告書では、報告される活動範囲を明確にし、報告範囲を限定する場合には、説明を付記しなくてはならない。

報告期間の原則：可能なかぎり、報告可能な影響や出来事、活動は、それらが発生した報告対象期間内に報告する。

継続企業の原則：公表されるデータは、報告組織が予見可能な将来にわたって業務を継続していくことが期待されるという前提を反映している。

保守主義の原則：GRI 報告書は、報告組織に直接的に帰することのできる達成事項のみに対し、その信用を主張する。現在実施されているプログラムが将来的にもたらすと予測される成果について報告することには、慎重でなければならない。

重要性の原則：経済的、環境的、社会的報告における重要性は、報告組織やその外部利害関係者にとって何がニーズに適合しているかによる。

## 2 . GRI 報告書の定性的特性

下記の定性的特性は、GRI 報告書に記載されている情報を、報告の作成者を含む利害関係者にとって、できるかぎり有用でニーズに適合したものにするためのものである。

### 適合性

情報が有用であるためには、利用者層にはさまざまな期待やニーズがあることを認識し、その情報が利用者層の意思決定ニーズに適合したものである必要がある。

### 信頼性

情報に偏りや重大な誤謬がなければ、その情報には信頼性がある。この信頼性の特性は、記述内容の正当性、実質性、中立性、網羅性、慎重性などのその他の多くの特性に支えられている。

### 明瞭性

GRI 報告書の読み手は、広範で多種多様である。報告組織は、その報告書をさまざまな利害関係者にとって理解しやすいものとすることを求められている。明瞭性をチェックするために、利害関係者の関わりやフィードバックを用いることができる。

#### 比較可能性

GRI 報告書の利用者の多くは、報告されているデータを過去の年度のものや、同じ業種内の他組織のものと比較したいと望むであろう。したがって、情報の認識や測定、提示の仕方に一貫性を持たせることが重要となる。

#### タイミングの適切性

利害関係者に結果や動向を速やかに知らせるために、報告者は一定の周期で報告をすることを求められている。現在は、年次の報告周期が標準的だが、インターネットによって継続的な報告ができるようになったので、ニーズに適合した情報をより頻繁に更新することができる。どのような手法が採られるにしても、データに基づいた長期的な比較ができるように、信頼性のある比較データを選択して提供する必要がある。

#### 検証可能性

可能な限り、報告されたデータと情報は、独立した検証が可能であるべきである。

### 3. パフォーマンス報告要素の分類

GRI は、報告要素の分類を示している。パフォーマンス情報の要素は、以下の階層に基づいて開発されたものである：

分野：利害関係者が関心を持つ経済的、環境的、社会的問題の大分類（たとえば、大気、エネルギー、労働慣行、地域経済への影響など）

側面：個々のカテゴリーに関連した情報の一般的なタイプ（たとえば、温室効果ガスの排出、燃料源別エネルギー消費、児童労働慣行、地域社会への寄付など）。一つのカテゴリーには、複数の側面が含まれる場合がある。

指標：パフォーマンスを追跡し、示すことのできる、個別側面の具体的な尺度。指標は、いつもそうであるとはかぎらないが、通常は定量的である。一つの側面が、複数の指標を持つことがある（たとえば、排出量（トン）、製品単位あたりの水の消費量、児童労働に関する具体的な国際標準を遵守しているかどうか、製品の寿命までに消費される純エネルギー量（ジュール）、地域社会への年間寄付額など）

GRI は指標の組み合わせ、比率情報について以下のように言及している。

報告者は、比率を示すことで情報がより解釈しやすく、理解しやすくなる場合には、情報を（絶対値とともに）比率の形で表現することが奨励される。たとえば、財務パフォーマンスと環境パフォーマンスの関係を示すためには、組織はエコ効率指標を使おうとするかもしれない。エコ効率を表す一つの方法は、環境影響単位当たりの製品やサービスの価

値単位の比率である。価値単位は、純売上高や付加価値などの金銭的指標、販売された製品の数量などの活動レベルの単位、あるいは人の機動性や衛生、安全性など、製品が最終的にユーザーに届ける機能的価値で表される。環境影響単位、例えばエネルギー消費、原材料消費、大気汚染や水質汚濁などは、GRI 報告書のパフォーマンスのセクションに記載されている情報から得ることができる。

## パートC： 報告書の内容

このパートにおいては、一般的な諸注意が喚起された後、6個のセクション毎に報告内容を順に説明している。それらの構成は下記のとおりである。

- ・ 最高経営責任者（CEO）の緒言
- ・ 報告組織の概要
- ・ 概要と主な指標
- ・ ビジョンと戦略
- ・ 方針、組織体制、マネジメントシステム
- ・ パフォーマンス

これらの中で、「パフォーマンス」の箇所においては、試用用のパフォーマンス指標が挙げられている。以下はその要約である。

### 1. 環境パフォーマンス

組織は、地元地域、国、地域、国際の各レベルを含めたさまざまな規模で、環境への影響を及ぼしている。このような影響は、大気、水、土壌、生物多様性資源に関連して生じる。十分にわかっている影響もあるが、その複雑さや不確実性、共同作用のために実質的な測定がかなり困難なものもある。

環境報告は、過去20年以上にわたって進展を続けてきており、環境プロセスについての共通理解に基づき、共通の報告慣行が生まれるレベルにまでなっている。現在では、一定の環境カテゴリー、側面、指標が繰り返し登場することで、共通の情報基盤のための土台が構築されている。しかし、組織ごとの差異は依然として残っており、報告組織が用いるさまざまな指標にその差異が反映されている。

したがって、ガイドラインのこのセクションでは、GRIは、二種類のパフォーマンス指標を区別して用いる。一般的に適用する指標と組織固有の指標である。

一般に適用するとされる指標は、すべての組織にあてはまるものである。比較可能性のために、GRIは、業種、立地などの組織の属性に関わりなくすべての報告者に対して、この情報を提供するように求める。

組織固有の指標とは、その指標を適用する組織のパフォーマンスを理解するためには決定的に重要ではあるが、すべての組織に適合するとは限らない指標である。組織の属する産業部門や地理的な場所といった属性、および利害関係者の関心から、これらの指標が出てくる。組織固有の指標の中には、多数の組織に適用する（例：保有車輦群による燃料消費）が、特にごく少数の組織（例：宅配や物流会社）にとっては重要な適合性があるものがある。また、ある組織には重要だが、幅広く適用できないものもある。そのような指標の例として、責任ある森林管理（スチュワードシップ）（林産物会社）、動物実験（化粧品会社）、騒音（航空会社あるいは空港運営者）などがある。

組織固有の指標は、組織内外の利害関係者との協議のなかから出てくるもので、組織の主要な経済的、環境的、社会的問題を反映するものでなければならない。これらは、業務や製品／サービスに関わるもので、間接影響やサプライ／サービスチェーンへの影響も含む。

以下は環境パフォーマンス指標として挙げられているものである。

#### ・エネルギー(J)

一般的に適用する指標：エネルギー総使用量、購入電気総量。

組織固有の指標：再生可能エネルギー源への移行とエネルギー効率向上への取り組み、燃料総使用量、その他のエネルギー使用量（例：地域暖房）。

#### ・原材料（t又はkg）

一般的に適用する指標：原材料総使用量（燃料と水以外）。

組織固有の指標：再生原材料の使用量、包装材の使用量、有害化学物質の使用量、原材料の代替の目標、プログラム、目標値、生産工程で使用される天然(野生)の動植物種、これらの動植物種の収穫方法。

#### ・水(l又はm<sup>3</sup>)

一般的に適用する指標：水の総使用量。

組織固有の指標：組織の水利用によって大きな影響を受ける水源

#### ・排気、排水、廃棄物（t又はkg）

一般的に適用する指標：温室効果ガスの排出量、オゾン層破壊物質の排出量、廃棄物総量。

組織固有の指標：工程または市場に戻された廃棄物の量、施設内外の管理方法の種類。

土壌への廃棄物の量（物質別）、施設内外の管理の種類（焼却など）、大気への排出量。種別および性質（点源、非点源）ごとに記す。

水系への排水。種別および性質（点源、非点源）ごとに記す。  
排出物が流入する水域の概要（地下水、湖、河川、湿地、海洋など）。

#### ・ 輸送

組織固有の指標 : 組織に関わる輸送（出張、従業員の通勤、製品の流通、車両群の運用など）に関する目標、プログラム、目標値。可能であれば、輸送手段別に推定移動距離を記す。

#### ・ 供給業者

一般的に適用する指標 : ガイドラインパート C の第 5 セクション中において、マネジメントシステムに係る指標として挙げられている、『供給業者の選定基準、アセスメント、トレーニング、監視を含む、サプライチェーン / 外部委託のためのプログラムと手順。適用範囲(たとえば国、事業所など)を付記する。』と例示された指標に関連して、そのプログラムと手順の環境的要素に関する供給業者のパフォーマンス。

組織固有の指標 : 広く普及している国や国際的な規格に不適合であった回数と種別。  
: 利害関係者との協議で特定された供給業者の問題。これらの問題に対処するためのプログラムと取り組み。

#### ・ 製品とサービス

一般的に適用する指標 : 主要な製品とサービスの使用に関連する環境的な問題と影響。可能ならば、それらの処分も含め、かつ、そのような影響の定性的 / 定量的推定値を含める。

組織固有の指標 : 製品とサービスがもたらしうる悪影響を予防し、あるいは最小限に抑えるためのプログラムと手順。製品の責任ある管理（スチュワードシップ）引き取り、ライフサイクルマネジメントを含む。業務の、経済的、環境的、社会的側面に関する広告およびラベリングの実務慣行。使用後回収される製品の重量や容量の比率。

#### ・ 土地利用 / 生物多様性

組織固有の指標 : 所有、賃貸、管理などの方法で、組織の影響下にある土地の面積。影響下にある生態系の生息地の種別とその状況。所有地面積に対する不透水性表面面積の比率。事業活動による生息地の変化。保護されたあるいは修復された生息地の面積。土地固有の生態系と種の保護・修復のための、目標、プログラム、目標値。保護区域への影響。



## ・ 遵守

組織固有の指標 : 環境問題に関する、国際宣言、条約や協定、および、国家、準国家、地域の規制で、組織に適用されるものについて、これを遵守しない場合に受ける罰則の大きさと性質。事業を行っている国ごとに基づき説明する。

GRI では環境の他に、経済、社会、統合の指標も検討中であり、その考え方は以下の通りである。これら指標の詳細は原典を参照のこと。

## 2 . 経済的パフォーマンス

組織は、事業を営む中で、資源の利用や富の創造などを含め、経済に対してさまざまなやり方で影響を与える。しかし、従来の財務の会計報告の方法では、このような影響を十分に把握し、開示することはされていない。したがって、組織が経済に及ぼす影響を全体的に把握するためには、追加の手段が必要である。これまで、企業の移転、閉鎖、投資といった一定の経済的影響を測定することは長い間行われてきたものの、持続可能性報告が経済的側面まで含めることはまれであった。

経済指標は、経済的パフォーマンスとその影響の主要部分を把握することをめざしている。GRI は、各報告者が、利害関係者との協議を踏まえ、これらの指標を使うよう、また他の指標で、組織の経済パフォーマンスをより正確に描くものがあればそれらの指標も使うよう奨励する。GRI は、報告者と報告書の利用者に対し、これら経済指標について、別の指標の提案も含め、フィードバックを募る。それに基づいて、今後発行されるガイドラインの改訂版をより向上することができる。

ここでは、利益、無形資産、投資、賃金と手当、労働生産性、諸税、地域社会開発、供給業者、製品とサービスについて、それぞれに指標が提示されている。詳細は GRI ガイドラインを参照のこと。

## 3 . 社会的パフォーマンス

持続可能性の社会的側面は、組織の活動が社会に及ぼす影響をとらえるもので、従業員、顧客、地域社会、サプライチェーン、ビジネスパートナーなどが含まれる。社会的パフォーマンスは、組織が営業許可を確保するうえで重要な要素であり、組織が質の高い環境的・経済的パフォーマンスを実現する能力を支えるものである。社会的パフォーマンスを報告し向上させることは、評判を高め、利害関係者の信頼を増大し、機会の増大とコストの低下につながると、多くの利害関係者が考えている。

現在のところ、社会的パフォーマンスについて報告されることはまれであり、また組織ごとに一貫性を欠いた形で行われている。社会的パフォーマンスのある側面の測定につい

ては、一定レベルの合意があるものの、環境的パフォーマンスの測定ほど十分に開発されたものではない。GRI は、報告者が利害関係者と協議して、以下に挙げる社会的指標を用いるよう、またそれ以外でも組織の社会的パフォーマンスをより正確に示せるものがあれば、そのような他の指標を用いるよう奨励する。GRI は、報告者と報告書の利用者から、別の指標の提案を含めた、社会的指標についてのフィードバックを募る。これをもとに、将来の改訂時に、ガイドラインの質を向上させていく。

社会的側面としては、マネジメントの質、健康と安全、賃金と手当、差別対策、教育訓練、児童労働、強制労働、組合結成の自由、人権、先住民の権利、安全保障、供給業者、製品とサービス、の項目について、それぞれに指標が提示されている。詳細は GRI ガイドライン参照のこと。

#### 4 . 統合パフォーマンス

統合指標は、一般的に適用する指標にも、組織固有の指標にもなりうる可能性があるが、現在は、開発初期の実験的段階にある。統合指標には、2 つの種類がある。

全体系的：全体系的指標は、ミクロレベル（例：組織レベル）のパフォーマンスをマクロレベル（例：地域、国、世界の各レベル）の経済的、環境的、社会的状況に結びつけるものである。

横断的：横断的指標は、組織のパフォーマンスのうち、持続可能性の三要素 経済的、環境的、社会的 のうち、二つ以上の情報を橋渡しするものである。

統合指標は、全体系的・横断的アプローチの両方を組み合わせる場合もある。たとえば、組織の大气への排出を、地域の排出総量との関連で表現するとともに、その排気物による人間の健康への影響を推定することは、統合指標の全体系的な（ミクロ - マクロ）アプローチと、横断的な（環境 - 社会）アプローチを組み合わせたものである。

今後、より経済的・社会的な内容に関する例を強化していく。全体系的指標、横断的指標、両者の例については、GRI のホームページにも掲載する予定で、今後もこれらを継続的に更新・拡大していく。試行とフィードバックをもとに、ガイドラインの将来の改定において、統合指標を強化していくことになる。

パート D は付属文書である。下記の 4 付属文書が掲載されている。

- 1：指標の選択と適用のための情報源
- 2：ガイドラインの段階的適用の手引き
- 3：検証の手引き
- 4：比率指標の手引き