

第3章 環境報告における個別の情報・指標

前章では環境報告の全体構成（5分野）並びにその概要を述べましたが、本章では環境報告における基本的項目（BI）と環境パフォーマンス指標（EPI）に関連する各分野について、記載する個別の情報・指標の要点を説明します。社会パフォーマンス指標（SPI）に関しては、第4章にて説明します。

【環境報告における情報・指標の分類】

- (1) 本章では、環境報告において全ての事業者に通じて重要性があると考えられる記載すべき項目は「(1)記載する情報・指標」として「ア.~」「イ.~」「ウ.~」・・・で表記しています。また、環境報告書の基本的機能を踏まえ、持続可能な社会の構築に向けて必要に応じて記載することが望ましい推奨項目は「(2)記載することが期待される情報・指標」として「>~」で表記しています。
- (2) 「(1)記載する情報・指標」及び「(2)記載することが期待される情報・指標」のそれぞれにおける例示項目を「・~」で表記しています。

（注）

情報・指標の記載にあたっては、必要に応じて国内・海外に分けて記載することが望まれます。

算定式や単位は一般的なものを記載していますが、実務上で用いられている算定式や単位で記載することができます。また、算定に用いた算定式や係数等を記載することが必要です。

本ガイドラインは環境報告の項目立て及び各項目の情報・指標の記載の仕方や順番を規定するものではありません。記載する情報・指標の内容が重複する場合は、項目毎に記載する必要はなく、まとめて記載することができます。

環境報告にあたっては、第3章の全ての項目の情報を記載することが望まれますが、環境への影響が無い、もしくは非常に小さいと判断される項目等については、記載しない理由を明記します。（参照：参考資料の3.【Q & A】）

環境報告書には第3章の環境報告の項目と第4章の社会的取組の状況をあわせて5分野29項目全てを記載することが期待されます。

1. 基本的項目 (BI)

環境報告書に記載する環境報告の「基本的項目」(BI)は以下の5項目です。本節では、それぞれの基本的な考え方や記載する具体的な情報・指標等について解説します。

(基本的項目：BI)

BI-1：経営責任者の緒言

BI-2：報告にあたっての基本的要件

BI-2-1：報告の対象組織・期間・分野

BI-2-2：報告対象組織の範囲と環境負荷の捕捉状況

BI-3：事業の概況(経営指標を含む)

BI-4：環境報告の概要

BI-4-1：主要な指標等の一覧

BI-4-2：事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括

BI-5：事業活動のマテリアルバランス(インプット、内部循環、アウトプット)

BI-1：経営責任者の緒言

経営責任者の緒言は、環境報告書の巻頭に記載され、経営責任者のコミットメント（誓約）に加えて、事業者自身の環境経営の方針、取組の現状、将来の目標等が現状や実績を踏まえて総括的に盛り込まれたものであり、極めて重要なものです。

さらに、総括やコミットメント（誓約）の内容は、自らの業種、規模、事業特性等に応じた適切かつ具体的なものである必要があり、単なる一般論を述べるだけでは不十分です。

なお、「社会的取組の状況」についても併せて報告する場合、企業の社会的責任全体に関するコミットメントを行うことが必要です。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境経営の方針

イ.環境問題の現状、事業活動における環境配慮の取組の必要性及び持続可能な社会のあり方についての認識

ウ.自らの業種、規模、事業特性あるいは海外展開等に応じた事業活動における環境配慮の方針、戦略及び事業活動に伴う環境負荷の状況（重大な環境側面）とその低減に向けた取組の内容、実績及び目標等の総括

エ.これらの取組に関して、確実に実施し、目標等を明示した期限までに達成し、その結果及び内容を公表すること、についての社会へのコミットメント

オ.経営責任者等の署名

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- ▶ 持続可能な社会の実現に貢献するための経営方針、目標等（社会的取組に関するものも含む）
- ▶ 環境報告の記載内容について、事業活動に伴う重大な環境負荷及びその削減の目標・取組等を漏れなく記載し、正確であることの記載
- ▶ 環境変化が及ぼす事業への影響
- ▶ 報告範囲に関する経営責任者の考え方や方針
- ▶ 報告内容の信頼性確保に関する経営責任者の考え方や取組の方針
- ▶ 環境報告の外部審査を受審した場合は、その旨

(3) 解説

経営責任者の緒言は、経営責任者もしくは代表権のある環境担当役員の環境報告にあたっての概括的なステートメントとして記載されるものです。そのため、細かな点を詳しく述べるのではなく、経営責任者の「環境経営」に対する考え方が、経営責任者自身の言葉で率直に語られるとともに、その実行を社会に対してコミットメント（誓約）を行うことが必要です。

環境報告にあたっては

- ・自らの業種、規模、事業特性あるいは海外展開等を踏まえる

- ・事業活動における環境配慮の方針、事業活動に伴う環境負荷の状況、事業活動における環境配慮の取組内容、実績及び目標等を明確かつ簡潔に総括する
- ・これらの取組を確実に実施し、目標等を明示した期限までに達成することを誓約する（コミットメント）

こと等に配慮することが望まれます。

さらに可能であれば、環境報告の内容について、事業活動に伴う重大な環境負荷及びその削減の目標や取組等を漏れなく記載し、正確であることを記すこと、環境情報を積極的に開示し、ステークホルダーとの環境コミュニケーションを積極的に図っていくこと等を表明することも望まれます。また、報告範囲の概要や報告内容の信頼性の確保等にも言及することが望まれます。

これは、事業の実態を踏まえた適切かつ正確な環境報告のための環境報告書を作成・公表して、社会的説明責任を果たし、ステークホルダーに意思決定のための情報を提供することは、経営責任者の重要な責務の一つであり、経営責任者自身が環境報告書の記載内容に責任を持つことが必要であると考えられるからです。

BI-2：報告にあたっての基本的要件

BI-2-1：報告の対象組織・期間・分野

環境報告書による環境報告の公表にあたっての基本的要件である、対象組織、対象期間、対象分野、準拠あるいは参考にした環境報告等に関する基準又はガイドライン等について具体的に記載します。

併せて、環境報告を環境コミュニケーションツールとするために必要な、作成部署の明確化や連絡先の明示等の他、意見や質問等を受付ける方法等を工夫することが必要です。

(1) 記載する情報・指標

- ア. 報告対象組織（過去に環境報告書を発行している場合は、直近の報告書における報告対象組織からの変化や経緯等についても記載する。）
- イ. 報告対象期間、発行日及び次回発行予定（なお、過去に環境報告書を発行している場合は、直近の報告書の発行日も記載する。）
- ウ. 報告対象分野（環境的側面・社会的側面・経済的側面等）
- エ. 準拠あるいは参考にした環境報告等に関する基準又はガイドライン等（業種毎のものを含む。）
- オ. 作成部署及び連絡先
- カ. ウェブサイトのURL

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- ▶ ステークホルダーからの意見や質問を受け、質問等に答える旨の記述等、何らかのフィードバックの手段（MP-10参照）
- ▶ 主な関連公表資料の一覧（会社案内、有価証券報告書、ISO14001及びエコアクション21等の認証取得事業者はその環境方針及び著しい環境側面に関するコミュニケーション資料、環境パンフレット、技術パンフレット等の主な関連資料の一覧、その概要や入手方法）

(3) 解説

報告にあたっての基本的要件である対象組織・期間・分野の記載は、特定のわかりやすい場所に記載することが求められます。

なお、報告対象組織の記載において、連結決算対象組織の一部を報告対象とする場合は、連結決算対象組織との異同について会社名を挙げて記すことが望まれます。

記載する項目によって対象組織の範囲が異なる場合は、対象組織を明確に記載することが望まれます（参照：第1章 4 . 環境報告書の基本的要件）。特に、海外での事業については、国内の活動の報告と区別して記載することが期待されます。

環境報告書をインターネットにおいて公表している場合は、そのインターネットのURLを記載します。さらに、冊子やインターネット以外の媒体(CD-ROM等)で発

行している場合は、その内容と入手方法を記載します。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 報告対象組織については、工場・事業所・子会社等の範囲、海外事業所の範囲、連結決算対象組織との異同を示すべきです。なお、全体を対象としていない場合で対象を拡大する予定がある場合は、そのスケジュール等を記載します。また、記載項目等により範囲が異なる場合は、項目毎の範囲を記載します。
- (ii) 環境報告に当たり準拠あるいは参考にした基準又はガイドライン等と実際に報告した内容や項目との比較表等があれば、読み手にはわかり易くなります。
- (iii) 連絡先には、電話番号、FAX 番号、電子メールアドレス等も記載します。

BI-2-2：報告対象組織の範囲と環境負荷の捕捉状況

環境報告で対象とする組織の範囲（バウンダリー）は、原則として連結決算対象組織全体であることが期待されますが、報告対象組織の範囲を限定している場合には、その報告対象組織における環境負荷が連結決算対象組織全体における環境負荷の内どの程度を捕捉しているかを記載します。

その際、報告対象組織及びその環境負荷が事業全体の環境負荷の内どの程度を占めているかを読み手に伝えるために、事業者が独自に工夫してその捕捉状況を記載します。さらに報告対象組織の範囲を限定した考え方や計算根拠等を明示する必要があります。

(1) 記載する情報・指標

ア. 報告対象組織の環境負荷が事業全体（連結決算対象組織全体）の環境負荷に占める割合（「環境負荷の捕捉率」等による状況）

ただし、環境負荷の捕捉率が正確に把握できない場合は、捕捉対象の環境負荷が連結決算対象組織全体における環境負荷に占めるおおよその割合を記載し、順次、精度を向上させていくことが望まれます。

環境負荷の捕捉率を示す指標としては、例えば、次のような情報や指標が考えられます。

- ・ 連結決算対象組織全体の温室効果ガス排出量に対する報告対象組織の温室効果ガス排出量の割合（エネルギー使用量や事業内容によっては、電力消費量等把握の容易なもので代替することも考えられる。）
- ・ 連結決算対象組織全体の資源投入量に対する報告対象組織の資源投入量の割合
- ・ その他、事業内容に応じ、代表的な環境負荷に関する環境負荷の捕捉率
- ・ 上記以外に、事業者独自の創意工夫による事業全体に対する環境負荷の捕捉率

上記の指標について、十分な情報が得られない場合、次のような指標を補足的に、必要に応じて組み合わせる必要があります。なお、これらの指標については、当該指標を用いた考え方を示すことが期待され、採用したこれらの指標によって、おおよその環境負荷の捕捉状況が明らかになることを説明する必要があります。

- ・ 連結決算対象組織全体の売上高に対する報告対象組織の売上高の割合
- ・ 連結決算対象組織全体の従業員数に対する報告対象組織の従業員数の割合
- ・ 上記以外に、事業者独自の創意工夫による指標

(2) 解説

報告対象組織の「環境負荷の捕捉率」とは、報告対象組織の事業活動に伴う環境負荷が事業全体の環境負荷に占める割合を示す指標です。事業者の財務上の報告範囲は連結決算対象組織が基本となっていることから、「環境経営」の報告である環境報告

の範囲も、原則としては連結決算対象組織の全てを報告範囲とし、その環境負荷を記載することが期待されます。(参照：第1章 4. 報告にあたっての基本的要件 対象組織の明確化)。しかし、報告対象組織の範囲を決定する際に、連結決算対象組織の特定の範囲で環境負荷の大半が捕捉出来る場合には、その範囲を報告対象としても大きな問題は発生しないと考えられます。また、限られた組織から報告を始め、徐々に対象組織を広げることも考えられます。そこで、実際に報告対象となった組織の環境負荷の捕捉率を示す必要があります。

しかしながら現状では、多くの環境報告書では、事業者の報告範囲の環境負荷が連結決算対象組織全体の中でどれ位捕捉されているかが曖昧です。このことは事業者自身にとってもステークホルダーにとっても、その判断や意思決定を誤らせる可能性があります。環境負荷の捕捉状況は「環境経営」における最も基本的かつ重要な事項と考えられます。

特に、海外で事業展開する日本企業が増加している現状に鑑み、国内だけでなく海外を含めた自らの環境負荷の全体像を正確に把握・管理するために、効率的・効果的な環境負荷の計測・収集システムを構築することが強く期待されます。

連結決算対象組織の環境負荷の把握については、出資比率で計算する方法もありますが、出資比率とは関係なく100%として把握する方法を原則とします。出資比率で計算する方法を採用した場合には、その旨を明記することが必要です。

BI-3：事業の概況(経営指標を含む)

報告者がどのような事業者で、どのような事業活動をし、その規模等はどの程度なのかをわかりやすく説明することが必要です。事業の概況が適切に記載されていないければ、その事業者の事業特性等に応じたどのような環境負荷があるのか、事業活動において環境配慮の取組がどのように重要なかわかりません。

したがって、事業の具体的内容、主要な製品やサービスの内容、財務データを含む経営指標値等をわかりやすく、具体的に記載します。特に報告の対象組織については、前回の報告からの変化や経緯等についても記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.主たる事業の種類（業種・業態）

イ.主要な製品・サービスの内容（事業分野等）

ウ.売上高又は生産額（連結決算対象組織全体及び報告事業者単独、報告対象組織）

注：報告対象組織を用いる場合は、可能であれば内部取引額を消去してください。

エ.従業員数（連結決算対象組織全体及び報告事業者単独、報告対象組織）

オ.その他の経営関連情報（総資産、売上総利益、営業利益、経常利益、純損益、付加価値額等）

カ.報告対象期間中に発生した組織構造、株主構成、製品・サービス等の重大な変化の状況（合併、分社化、子会社や事業部門の売却、新規事業分野への進出、工場等の建設等により環境負荷に大きな変化があった場合）

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- ▶ 主たる事業活動の範囲、工場・事業所数、本社・主要な工場・事業場の所在地及びそれぞれの生産品目
- ▶ 全体的な経営方針等（可能な範囲で、今後の海外での事業展開を含む）
- ▶ 事業者の沿革及び事業活動における環境配慮の取組の歴史等の概要
- ▶ 対象市場や顧客の種類（小売、卸売り、政府等）

(3) 解説

経営指標を含む事業の概況について記載する項目です。製品・サービスの生産・販売額（売上高）、従業員数等の重要な経営指標は、環境負荷単位当たりの製品・サービス価値（環境効率（Eco-Efficiency））、製品・サービス価値単位当たりの環境負荷（環境負荷集約度）等を算出する際の基礎データとして必要不可欠な情報です。これらの情報については、後述する環境パフォーマンス指標（EPI）のひとつとして環境効率指標（EEI）にて詳しく述べることにします。なお、経営指標について、業界等で概ね合意された指標がある場合は、それを記載することが望まれます。

また、事業の概況の記載にあたって、主たる事業の種類（業種業態）及び主たる事業活動の範囲（活動拠点）について、事業活動に伴う環境負荷や事業活動における環境配慮の取組状況との関連を含めて具体的に、かつ、わかりやすく記載するこ

とが望まれます。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 売上高、生産額あるいは従業員数については、少なくとも過去 5 年間程度を記載します。
- (ii) 事業者の生産品目の記載にあたっては、主要な原材料の採掘、調達、営業や販売活動を行っている地域について、日本国内だけか、海外も含むのか、特定地域のみか等を考慮します。

BI-4：環境報告の概要

BI-4-1：主要な指標等の一覧

事業の概況（BI-3参照）、環境に関する規制の遵守状況（MP-2参照）、温室効果ガスの排出量（OP-6参照）、廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量（OP-9参照）及び事業活動にとって重要と考えられる項目について、サマリーとしてまとめ、見開き程度の内容で、図表を活用してわかりやすく、簡潔に記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア. 事業の概況（会社名、売上高、総資産等）（過去5年程度、BI-3参照）
- イ. 環境に関する規制の遵守状況（MP-2参照）
- ウ. 主要な環境パフォーマンス等の推移（過去5年程度）
 - ・ 総エネルギー投入量(OP-1参照)
 - ・ 総物質投入量（OP-2参照）
 - ・ 水資源投入量(OP-3参照)
 - ・ 総製品生産量又は総商品販売量（OP-5参照）
 - ・ 温室効果ガスの排出量（OP-6参照）
 - ・ 化学物質の排出量、移動量（OP-8参照）
 - ・ 廃棄物等総排出量及び廃棄物最終処分量（OP-9参照）
 - ・ 総排水量等（OP-10参照）
 - ・ 環境効率指標（EEI参照）

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- 環境に関する特記事項等（環境機器の導入等の環境負荷の低減対策、土壤汚染の発覚等の当年度の特記すべき取組や成果等）
 - 報告対象組織

(3) 解説

事業特性に応じた環境負荷の発生ないし抑制・削減の状況が一目で理解できるような概要を記載することが望めます。その上で、環境規制の遵守状況や温室効果ガス、廃棄物等の排出量、さらに事業特性からみて重要と考えられる項目を要約する形でコンパクトにまとめることが望めます。

「主要な指標等の一覧」は、事業者における重要な環境負荷の推移を時系列に比較するのに有効です。ただし、重要な環境負荷の判断については、業種特性や事業規模等による違いがあり事業者間の比較は容易でないことが想定されますし、ステークホルダーによっても判断基準が異なることも想定されます。環境報告書の読み手が事業者間の比較をする場合は、それぞれの指標が持つ特性や限界等に十分留意することが必要です。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 表記方法としては、一覧表やグラフを用いてわかりやすく表記することが期待されます。参考資料に表記方法の例を記載しています。

BI-4-2：事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括

事業活動における環境配慮の方針に対応した、長期目標及びその推移、当期及び次期報告対象期間の目標、それぞれの目標に対応した計画、報告対象期間の環境負荷の実績及び推移、その低減のための取組の状況、取組結果の評価分析や改善策等を、基準とした期のデータとともに、全体を一覧表形式で記載します。

また、必要に応じて環境報告全体の概要を記載すると、よりわかりやすくなります。

(1) 記載する情報・指標

ア.事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績、改善策等の総括

例えば、次のような情報や指標を用いて「総括」を示すことが考えられます。

- ・環境負荷の実績及び推移（過去5年間程度）
（BI-4-1と合わせて記載することができます。）
- ・環境負荷の実績及び推移に関する分析・検討内容
- ・事業活動における環境配慮の取組に関する中長期目標及びその推移、当期及び次期対象期間の目標（事業特性、規模等に対応した適切な達成目標であること）
- ・中長期目標については、制定時期、基準とした時期、対象期間及び目標時期
- ・目標の対象期間末までの達成状況
- ・事業活動における環境配慮の取組に関する中長期目標、当期及び次期対象期間の目標に対応した計画、報告対象期間の環境負荷の実績、事業活動における環境配慮の取組結果等に対する評価及び改善策
- ・基準とした時期のデータ
- ・環境報告全体の概要及びそれぞれの内容の対応ページ
- ・事業内容、製品・サービスの特性に応じた事業活動における環境配慮の取組の課題
- ・報告対象期間における特徴的な取組
- ・前回の報告時と比べて追加・改善した取組等

(2) 解説

環境報告全体の概要を記載するとともに、当該事業者の事業活動と環境問題への関わりがどのような状態にあるのか、さらに、どのような課題があり、どのように改善するのか等について図表等を用いて表現することは、読み手の理解を助けるために望ましいと考えられます。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 環境負荷の実績とは、主要な環境パフォーマンス指標の総エネルギー投入量、総物質投入量、水資源投入量、事業エリア内で循環的利用を行う物質、温室効果

ガス排出量、大気汚染、生活環境に係る環境負荷量、化学物質排出量及び移動量、総製品生産量又は総商品販売量、廃棄物等総排出量及び廃棄物最終処分量、総排水量の報告期間における集計値をいいます（後述の OPI を参照）。これらについては、ステークホルダーが適正な判断を行うことができるように主要な環境パフォーマンス指標に関する分析・検討内容、例えば環境パフォーマンス指標の著しい改善又は悪化の要因についての分析、環境パフォーマンス指標に重要な影響を与える可能性のある新技術や新設備の導入に係る情報等を具体的に、かつ、わかりやすく記載することが求められます。さらに将来に関する事項を記載する場合には、当該事項は環境報告書発行日現在において判断したものである旨を記載します。

- (ii) 事業活動における環境配慮の方針を踏まえた中長期の目標（事業活動における環境配慮の取組の到達点）と、当期（報告対象期間）及び次期報告対象期間の目標、目標の達成状況や改善すべき課題等を記載します。目標は、単なる努力目標ではなく、実際に達成すべき目標であり、可能な限り具体的、定量的かつ測定可能なものを記載するとともに、目標の達成状況に関する分析・検討内容、例えば、主要な目標を達成できないと判断した場合の経緯と要因についての分析、今後の取組方針や新たな目標に係る情報等を具体的に、かつ、わかりやすく記載することが求められます。
- (iii) これらの目標は、事業活動のライフサイクル全体を踏まえ、事業エリア内のものだけでなく、原材料・部材の購入、輸送、製品・サービスの使用・廃棄等の事業活動の上・下流までを対象とすることが望まれます。目標の設定にあたっては、循環型社会形成推進基本計画に掲げられている目標（例えば資源生産性、循環利用率等）等を踏まえて、それぞれの事業者が目標を設定することが期待されます。
- (iv) さらに、目標に対応した計画の概要、報告対象期間の環境負荷の実績及びその評価と改善策、負荷低減のための取組の状況、環境会計情報（事業活動における環境配慮の取組に要したコスト（環境保全コスト）及び経済的効果等）等の総括データも併せて記載します。その際、これら全体を一覧表形式等で記載すると、よりわかりやすくなります。
- (v) 取組の進捗状況を明らかにするため、基準とした期（暦年又は年度等）の環境負荷の実績等も記載することが望まれます。
- (vi) 一方、環境報告の記載項目は多岐にわたるため、当該事業者の事業活動と環境問題への関わりがどのようにあり、これに対してどのような事業活動における環境配慮の取組を行っているのかを理解することが難しくなる場合もあります。また、前回の環境報告と比較して、当該環境報告の対象期間において、どのような特徴的な取組があり、どのような成果が上がったのかをわかりやすく示すことも望まれます。

BI-5：事業活動のマテリアルバランス(インプット、内部循環、アウトプット)

外部のステークホルダーが、事業者の全体的な状況を適切に把握するためには、事業者が自らの事業活動に対して、全体としてどの程度の資源・エネルギーを投入し（事業活動へのインプット）、どの程度の環境負荷物質（廃棄物を含む）等を排出し、どの程度の製品を生産・販売したのか（事業活動からのアウトプット）を、マテリアルバランスの観点から整理し、公表することが望まれます。併せて、事業エリア内における循環的資源利用量（エネルギー、廃棄物、水資源等）も記載します。

なお、このマテリアルバランスは事業者の製造業的活動と非製造業的活動のいずれも対象としますが、アウトプットについては有形の製品と放出物・廃棄物のみを表現するものとします。無形のアウトプットであるサービスや役務等は、別途環境負荷低減に資する製品・サービスの状況（MP-12）にて記載することとします。

(1) 記載する情報・指標

ア.事業活動に伴う環境負荷の全体像

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

➤ 環境負荷の全体像等に、可能な場合は環境に配慮したサプライチェーンマネジメントや製品等のライフサイクル全体を踏まえた環境負荷を付け加える。

(3) 解説

マテリアルバランスの整理、把握にあたっては、原則としてここに示す10種類のオペレーション指標（OPI）により、事業活動に伴うマテリアルバランスを、実績値が記載された図等でわかりやすく示すことが求められます。

さらに、事業活動に対する直接的なインプット・アウトプットだけでなく、事業エリア内における循環的資源利用量（エネルギー、廃棄物、水資源等）を把握・管理することが重要です。加えて、原材料の採取段階や、他の事業者から購入する原材料・部品等の生産段階等で発生する環境負荷、製品の使用・消費・廃棄段階で発生する環境負荷についても、ライフサイクル全体を踏まえて把握・評価することが重要です。

また、このような事業活動のマテリアルバランスや製品等のライフサイクル全体の環境負荷を適切に整理、把握することは、事業者自身の事業活動における環境配慮の取組を効果的・効率的に推進するため、さらには社会全体で地球温暖化対策を推進するとともに、物質循環を確保し、持続可能な循環型社会を形成していくためにも必要であると考えられます。

【情報記載にあたっての留意点】

(i) 事業活動への資源等に関するインプットの状況、事業活動からの製品及び商品

等の提供又は廃棄物等の排出に関するアウトプットの状況、並びに事業エリア内におけるエネルギー、廃棄物、水資源等の循環的な利用に関する状況等（事業活動のマテリアルバランス）について可能な限り図表等を活用して、わかりやすく、かつ、簡潔に記載します。

- (ii) マテリアルバランスの考え方は第2章(3)「事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況」を表す情報・指標の表「マテリアルバランス」を参照してください。

【指標算定にあたっての留意点<インプットの考え方>】

インプットの投入量は、事業エリア内への投入量として、購入量が想定されます。在庫（ストック）のない、電力、ガスは、投入量（＝購入量＝使用量）となりますが、燃料油や総物質、水資源等の在庫（ストック）がある場合は購入量と使用量が異なります。在庫（ストック）がある場合、消費に伴うアウトプットの環境負荷物質と対応する投入量としては、期首在庫量と期末在庫量を考慮した使用量（＝期首在庫量＋購入量－期末在庫量）になります。したがって、在庫（ストック）がある場合の投入量は、使用量（払出量）を記載することが望まれます。ただし、期首在庫量と期末在庫量との差異が僅少の場合には、投入量＝購入量としても構いません。

2. 「環境マネジメント等の環境経営に関する状況」を表す情報・指標（MPI）

環境報告書に記載する「環境マネジメント等の環境経営に関する状況」を表す環境報告の情報・指標（環境マネジメント指標：MPI）は以下の12項目です。本節では、それぞれの基本的な考え方や記載が望まれる具体的な情報・指標等について解説します。

（環境マネジメント指標：MPI）

MP-1：環境マネジメントの状況

MP-1-1：事業活動における環境配慮の方針

MP-1-2：環境マネジメントシステムの状況

MP-2：環境に関する規制の遵守状況

MP-3：環境会計情報

MP-4：環境に配慮した投融資の状況

MP-5：サプライチェーンマネジメント等の状況

MP-6：グリーン購入・調達状況

MP-7：環境に配慮した新技術、DfE等の研究開発の状況

MP-8：環境に配慮した輸送に関する状況

MP-9：生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況

MP-10：環境コミュニケーションの状況

MP-11：環境に関する社会貢献活動の状況

MP-12：環境負荷低減に資する製品・サービスの状況

MP-1：環境マネジメントの状況

MP-1-1：事業活動における環境配慮の方針

事業活動における環境配慮の取組を行うにあたって、事業活動における環境配慮の方針（事業活動における環境配慮の取組に関する基本的方針や考え方）を適切に定め、記載します。

事業活動における環境配慮の方針は、自らの事業活動に対応した具体的な内容で、経営責任者の緒言との整合が図られていることが望まれます。

(1) 記載する情報・指標

ア.事業活動における環境配慮の方針

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 環境配慮の方針の制定時期、制定方法、全体的な経営方針等との整合性及び位置付け、コーポレート・ガバナンスとの関連
- 事業活動における環境配慮の方針が意図する具体的内容、将来ビジョン、制定した背景等に関するわかりやすい説明
- 同意する（遵守する）環境に関する憲章、協定等の名称と内容

(3) 解説

事業活動における環境配慮の方針を記載するだけでなく、その説明資料として、事業特性等に応じて、どのような環境負荷があり、どのような事業活動における環境配慮の取組が必要か等、事業活動における環境配慮の方針を策定した背景や理由を記載していることも重要です。

また、事業活動における環境配慮の方針は、事業活動のライフサイクル全体を踏まえ、事業エリア内のものだけでなく、原材料・部材の購入、輸送、製品・サービスの使用・廃棄等の事業活動の上・下流までを対象とすることが必要です。

さらに、事業活動における環境配慮の方針は、我が国の環境基本計画及び循環型社会形成推進基本計画等を踏まえて作成することが期待されます。

なお、環境マネジメントシステムの国際規格 ISO14001 及びエコアクション 21 においても、環境マネジメントシステムの構築に当たり、環境方針を策定することが求められていますが、環境報告書の対象組織と認証取得の対象組織が同一の場合は、これらの環境方針と本ガイドラインの事業活動における環境配慮の方針は同じものであると考えられます。

【情報記載にあたっての留意点】

環境配慮の方針については、事業内容や製品・サービスの特性や規模、また事業活動に伴う重要な環境負荷等に対応した適切なものであることが必要です。

MP-1-2：環境マネジメントシステムの状況

環境マネジメントシステム(EMS)の構築状況、環境マネジメントの組織体制、環境マネジメント手法の概要、ISO14001 やエコアクション 21 等の認証取得状況、従業員教育、環境監査*等の状況等を記載します。

また、今後のEMSの導入・構築の拡張計画や検討状況についても記載が望まれます。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境マネジメントシステムの状況

例えば、次のような情報や指標を用いて記載することが考えられます。

- ・全社的な環境マネジメントシステムの構築、運用状況及びその評価とそれを踏まえた今後の方向性(システム及びPDCAサイクルの説明を含む)
- ・全社的な環境マネジメントの組織体制の状況(環境管理に対する内部統制システムの整備状況、それぞれの責任、権限、組織の説明を含む)及びその組織体制図
- ・環境に関するリスク管理体制の整備状況
- ・環境マネジメントシステム構築事業所の数、割合、並びに今後のEMSの導入・構築の拡張計画や検討状況
- ・ISO14001やエコアクション21等の外部認証(自己適合宣言がある場合には、その旨を記載する)を取得している場合には、取得している事業所等の数、割合(全従業員数に対する認証取得事業所等の従業員の割合等)、認証取得時期
- ・環境保全に関する従業員教育、訓練の実施状況(研修実施回数、教育等を受けた従業員の数、割合、従業員1人当たりの年間平均教育時間数等)
- ・想定される環境に関する緊急事態の内容と緊急時対応の状況
- ・環境影響の監視、測定の実施状況
- ・環境マネジメントシステムの監査の基準、実施状況(内部監査・外部審査の回数)、監査結果及びその対応方法等
- ・環境マネジメントシステムの全体像を示すフロー図
- ・事業活動における環境配慮の取組成果の従業員等の業績評価への反映
- ・社内での表彰制度等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- SRIインデックスへの組み入れ状況や環境経営度ランキング等の各種表彰・評価の状況

(3) 解説

事業者が自らの環境パフォーマンスを向上させていくためには、その基盤とも言う

べき環境マネジメントシステム（EMS）を適切に構築し運用しなければなりません。この環境マネジメントシステムがどのように構築され、どのように運用されているかは、環境報告として環境報告書に記載すべき重要な情報です。また、今後のEMSの導入・構築の拡張計画や検討状況は報告範囲や環境負荷データの収集範囲とも関係するため記載することが望まれます。

なお、環境マネジメントシステムの構築・運用状況は、それぞれの事業者の形態や規模等により異なると考えられますが、それぞれの特性に応じて具体的に記載することが望まれます。

MP-2：環境に関する規制の遵守状況

環境に関する規制の遵守状況、違反、罰金、事故、苦情等の状況、並びにそれらへの対応・改善状況を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境に関する規制の遵守状況

例えば、次のような情報や指標を記載することが考えられます。

- ・事業活動との関係が強い重要な法規制等を遵守していることの確認方法とその結果（定期又は不定期の内部チェック体制の内容）
- ・少なくとも過去3年以内の重要な法規制等の違反の有無（重要な法規制違反、基準超過等につき規制当局から指導、勧告、命令、処分を受けた場合には、その内容、改善の現状、再発防止に向けた取組の状況、そうした事項がない場合には、それを確認する方策や仕組みとともにその旨を記載）
- ・環境に関する罰金、過料等の金額及び件数
- ・環境関連の訴訟を行っている又は受けている場合は、その内容及び対応状況
- ・環境に関する苦情やステークホルダーからの要求等の内容及び件数（騒音及び振動、悪臭等に対する苦情等の状況を含む）
- ・上記のような法令や協定違反、事故、事件、苦情等があった場合、それらへの具体的な対応状況・改善方策等（経営レベルを含む）
- ・環境規制を上回る自主基準等を設定している場合は、その方針等
- ・環境ラベル、環境広告、製品環境情報等における違反表示、誤表示等の状況

(2) 解説

事業者が事業活動における環境配慮の取組を行い、社会の信頼を勝ち得ていくためには、環境コミュニケーション等を積極的に行っていくと同時に、環境に関する法令、条例、協定等の規制や約束事項を遵守し、また、自社に不利な情報も含めて、その情報を適切に開示していく必要があります。特に、さまざまな法令等の遵守状況や、違反や事故、苦情等の情報は環境報告として環境報告書に記載すべき重要な情報であり、社会からの信頼を得ていくためにも必要です。

さらに、上記のような法令や協定違反、事故、事件、苦情等が実際にあった場合、それらへの具体的な対応状況・改善方策等（経営レベルを含む）を記載することが望まれます。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 特有の法的規制、取引慣行、経営方針及び重要な訴訟事件等の発生等、ステークホルダーの判断や見解に重大な影響を及ぼす可能性がある場合、具体的にわかりやすく、中立的な記述を行うことが必要です。そのような事実がない場合には、その旨を記載しますが、単に事実がないというだけではなく、それを確認する組織的な方策や仕組みとともに記載することが望まれます。

- (ii) 実務上の留意点として、環境計量証明事業者に測定を依頼し、規制値オーバーとなった場合、通常再測定を依頼します。その結果、規制値内となった場合、1度目の計量証明書の発行を依頼しない事例があります。環境計量証明事業者が、合理的であると認めない限り、計量証明書の発行を受け、監督官庁への連絡等規制値違反としての対応が必要です。なお、環境に関する規制を遵守するために、今後は公害防止等に係る測定実施や測定結果あるいは計量証明書の管理に関し、内部統制や内部監査の体制が整備され、適正に運用されることが望まれます。

MP-3：環境会計情報

環境省「環境会計ガイドライン（2005年版）」に示された考え方を参考にして、事業活動における環境保全コストと、その活動により得られた環境保全効果及び環境保全対策に伴う経済効果を総括的に記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.環境保全コスト*
- イ.環境保全効果*
- ウ.環境保全対策に伴う経済効果*

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- 企業の内部管理に活用した環境管理会計*に関する情報

(3) 解説

事業者が事業活動における環境配慮の取組を行っていく上で、環境保全コストを管理し、環境保全対策の費用対効果を分析することにより、適切な経営判断を通じて効率的かつ効果的な事業活動における環境配慮の取組を推進することが必要です。また、環境会計情報やその導入目的・利用方法等を公表することは、ステークホルダーが事業者の事業活動における環境配慮の取組状況をバランスよく理解し、評価するための有効な手段となります。

こうした意味で、環境会計が多くの事業者によって導入されるとともに、集計された定量的な情報が、わかりやすく総括的に整理されて環境報告書に適切に記載され、公表されることが望まれます。

公表にあたっては、「環境会計ガイドライン（2005年版）」に示す公表用フォーマット等を用いることにより、環境会計情報を総括的に開示することができます。

また、マテリアルフローコスト会計や環境に配慮した設備投資等の内部管理のための環境管理会計に関する説明を記載することや、環境会計情報と後述する環境効率指標を統合して開示することも有効です。

（参考）環境会計ガイドライン 2005年版

<http://www.env.go.jp/policy/kaikei/guide2005.html>

経済産業省「環境管理会計手法ワークブック」

http://www.meti.go.jp/policy/eco_business/sonota/policy1-01.html

【情報記載にあたっての留意点】

環境保全コストは、事業者内での環境負荷の発生の防止、抑制又は回避、影響の除去、発生した被害の回復又はこれらに資する取組のための投資額及び費用額であり、ここでいう投資額は事業者内における投資のことです。「MP-4 環境に配慮した投融資」での投融資は、他の事業者等への出資や株式の購入やプロジェクトへの投融資等を指します。

MP-4：環境に配慮した投融資の状況

環境配慮促進法（第4条）では、金融機関だけでなく全ての事業者に対して投資その他の行為をするにあたっては、環境情報を勘案して行うように努めることを定めています。

また、製品・サービスの市場だけでなく、金融市場においても環境配慮が評価されることが期待されます。

そのため、金融機関には本業の中で環境配慮が求められますし、それ以外の企業においても、年金基金の運用等を行う際に、通常の事業活動における投資・融資とは異なる一般的な投資家として、環境に配慮した有価証券投資やその他の投融資を行うことが期待されます。

そこで、環境報告として環境に配慮した資金の流れの状況について記載します。併せて、排出量取引等の新しい投資・融資活動についても、取組の状況を示すことが期待されます。

(1) 記載する情報・指標

7.投資・融資にあたっての環境配慮の方針、目標、計画、取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

(投融資を実施する場合)

- 環境保全に資する事業やそのような事業を行う企業に対する投融資の状況
- 環境への配慮状況を評価しつつ行う事業や企業に対する投融資の状況
- カーボンファンド*等への投資の状況
- 外部の環境インデックスを使用した投資の状況

(投融資を受ける場合)

- 金融機関等から受けた環境関連の投資や融資の状況

(その他)

- 資金運用や企業年金におけるSRI運用額

(注) 金融機関の環境に配慮した融資あるいは投資ファンド等の金融商品は、後述する「MP-12：環境負荷低減に資する製品・サービスの状況」にも該当します。

(3) 解説

環境と経済を統合的に向上させる観点から、金融市場においても環境の価値が積極的に評価されることが期待されます。そのためには、まず金融機関において、環境保全に資する事業や環境に配慮した企業活動等の評価に基づいて投資・融資を行うことが望まれます。

金融機関以外の事業者についても、その保有する資金の運用にあたっては環境に配慮して行動することが期待されます。特に、取引先や買収対象企業等他の主体に対して投資・融資を行うに際しては、相手先の環境情報を勘案して行うことが環境配慮促

進法において求められています。

また、年金基金等の事業に直接関連しない資金については、年金基金等は国内外において資本市場の大きな部分を占める機関投資家として中長期的な投資・融資を行っていることから、環境に配慮した投資・融資を行うことが強く期待されます。

環境に配慮した直接金融には、例えば環境に配慮した企業に直接投資を行う SRI や環境に配慮したプロジェクトに投資するグリーンファンド等があります。さらに、今後、環境保全に資する事業活動に対して投資を行うことも期待されます。一方、間接金融である融資についても、例えば 土壌の汚染状況、回復見込み等を担保価値の評価に組み込むことによって、汚染土壌の回復を図るような事業を優遇する融資、環境配慮について金利等のインセンティブがついているような融資商品、開発行為に際して一定の環境配慮が求められるような事業への融資、環境負荷の低減そのものにつながる環境ビジネスを促進するような事業への融資があります。

一部の銀行等の金融機関では、環境負荷の低減に資する事業への融資額及びその事業を通して排出される温室効果ガスの低減効果量を公表する動きがあります。このような環境に配慮した事業や企業へ投融資の状況について、金融機関等が積極的に情報公開していくことが期待されます。(参照：MP-12)

【情報記載にあたっての留意点】

自らの事業における環境配慮型の設備投資額は、「MP-3：環境会計情報」の構成要素である環境保全コストの中の「投資」に相当します。(参照：MP-3)

MP-5：サプライチェーンマネジメント等の状況

取引先に対して、事業活動における環境配慮の取組に関し、どのような要求や依頼をしているのか、それをどのようにマネジメントしているのか等、環境等に配慮したサプライチェーンマネジメントの状況は、環境報告として環境報告書に記載すべき重要な情報です。

ここでは環境等に配慮したサプライチェーンマネジメントに関する概要を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境等に配慮したサプライチェーンマネジメントの方針、目標、計画、取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 調達量全体に対する環境等に配慮した調達量の割合
- 川上から川下への化学物質有害性情報や原材料採取の場所、採取時の環境配慮等の環境情報の伝達方針及び取組状況

(3) 解説

事業活動における環境配慮の取組は、自らの直接的な事業活動の範囲だけにとどまるものではなく、原材料の調達、部品・部材の調達、製品等の購入、輸送、廃棄物処理等、さまざまな取引先をも視野に入れる必要があります。このような幅広い取引先と協働して、サプライチェーンのグリーン化を推進していくことが求められています。

また、ISO14001及びエコアクション21等の認証登録制度をサプライチェーンマネジメントにおいて活用していくことも有効な方策であると考えられます。

最近では、海外からの素材・部品等の調達あるいは海外現地での操業を背景として、環境だけでなくフェアトレード*やCSR調達等社会面への視点も広がってきており、社会性からもサプライチェーンマネジメントを考えていくことが期待されています。

【情報記載にあたっての留意点】

環境に配慮したサプライチェーンマネジメントの状況は、それぞれの事業者の形態や規模等により異なると考えられますが、それぞれの特性に応じた状況を具体的に記載することが望まれます。

MP-6：グリーン購入・調達状況

環境への負荷を極力少なくし、資源・エネルギーの循環的利用を促進していくためには、自らの事業エリア内における取組のみならず、原材料、部品、製品、サービス（以下、製品・サービス等という。）の購入先、いわゆる事業エリアの上流側での取組を積極的に働きかけていくことが必要であり、そのための重要な手法として、環境負荷低減に資する製品・サービス等*の優先的購入（グリーン購入・調達）があります。

このグリーン購入・調達がどのように行われ、どの程度の成果を上げているか、さらに今後の目標や拡張計画を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.グリーン購入・調達の基本方針、目標、計画、取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 環境負荷低減に資する製品・サービス等の購入・調達量、額、品目数等(MP-12：環境負荷低減に資する製品・サービスの状況、参照)
- 購入・調達全体に対する環境負荷低減に資する製品・サービス等の購入・調達の割合
- 購入・調達先に対する環境配慮に関する要請の状況

(3) 解説

業種、事業規模等によって購入・調達する製品・サービス等は千差万別であるため、それぞれの製品・サービス等の特性に応じたグリーン購入・調達の状況（グリーン購入の購入全体に占める割合を含む）を具体的に記載することが望まれます。例えば、以下のような事例が考えられます。

- 古紙や合法性の確認がとれた木材（森林認証*材等）を使用した紙
- 再生材使用や詰替型等の事務用品
- 省エネ性能の高い事務機器
- 低公害車*
- 再生材を使用した原材料等
等

（参考）グリーン購入ネットワーク

<http://www.gpn.jp/>

MP-7：環境に配慮した新技術、DfE 等の研究開発の状況

環境に配慮した生産技術、工法等に関する研究開発の状況、製品・サービスの環境適合設計*（DfE：Design for Environment）等の研究開発の状況、環境に配慮した販売、営業方法の工夫、ビジネスモデル等を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境に配慮した生産技術、工法、DfE等の研究開発に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほかに、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- ▶ LCA（ライフサイクルアセスメント）手法を用いた研究開発の状況
- ▶ 環境に配慮した販売、営業方法の工夫、ビジネスモデル等
- ▶ 環境適合設計（DfE）等の研究開発に充当した研究開発資金

(3) 解説

事業活動における環境配慮の取組を行っていくためには、環境に配慮した生産方法や工法、環境に配慮した製品・サービスの開発・設計（環境適合設計（DfE））等の研究開発、環境に配慮した販売、営業方法の工夫、さらには環境配慮型のビジネスモデルの開発等に積極的に取り組んでいくことが必要です。これらの研究開発が、将来の環境パフォーマンスの向上、さらには自社のエコビジネスの進展等につながっていくと考えられます。

この事業活動における環境配慮の取組に関する研究開発がどのように行われ、どの程度成果を上げているかは、環境報告として環境報告書に記載すべき重要な情報です。

MP-8：環境に配慮した輸送に関する状況

輸送に係るエネルギー起源二酸化炭素（CO₂）やNO_x・PMの排出量と、原材料等を購入先から搬入するためや、製品・サービス、廃棄物等を搬出するための輸送又は旅客の輸送に伴う環境負荷の状況及びその低減対策を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.環境に配慮した輸送に関する方針、目標、計画等
- イ.総輸送量及びその低減対策に関する取組状況、実績等
- ウ.輸送に伴うエネルギー起源CO₂排出量及びその低減対策に関する取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 大都市圏におけるNO_x・PM法の取組状況
- 輸送に伴う梱包材等の再利用率（率）と廃棄量

(3) 解説

我が国における2005年度のCO₂排出量（速報値）は12億9,700万トン-CO₂（1990年度比13.3%増）ですが、運輸部門からの排出量は2億5,700万トン-CO₂（同18.1%増）となっており、全体の排出量の19.8%を占めています。また、自動車輸送の増加及び集中に伴い、NO_x・PMを起因とする都市部の大気汚染は改善が求められています。この輸送に伴うCO₂及び大気汚染物質の排出を削減していくためには、鉄道・船舶輸送への切り替え等のモーダルシフトの推進や、集配拠点の再編、渋滞等を勘案した輸送効率の高いルートを選択、共同輸配送や帰り荷確保等の輸送効率の向上とともに、輸送量そのものを極力削減していくことが必要です。

事業者は自らの部品や製品を運ぶ場合には、自家用トラックを使うか、運送業者の営業用トラックを使うこととなりますが、いずれにしても事業者の責務として温室効果ガスやNO_x・PMの排出あるいは輸送用梱包材等の廃棄物発生を抑制・低減するべく努力しなければなりません。

平成18年4月から施行された改正省エネ法では、一定規模以上の貨物輸送事業者、旅客輸送事業者、荷主に省エネルギー計画策定とエネルギー使用量報告が義務付けられました。輸送活動に携わるそれぞれの主体に、エネルギー資源の有効利用を図るとともに、輸送に伴うエネルギー起源CO₂の発生をより一層抑制することが求められています。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 環境に配慮した輸送としては、総輸送量と輸送に伴うエネルギー起源CO₂の排出量が主要な指標となります。総輸送量は、自社輸送及び製品・サービスに伴う外注分（委託等）の輸送について、その輸送手段ごと（自動車、船舶、鉄道、航空

- 機等)に合算し、トンキロ(t×km)又は人キロ(人×km)単位で記載します。
- (ii) 輸送に伴うエネルギー起源CO₂の排出量は、「地球温暖化対策推進法施行令」の規定に基づき、燃料の使用量を把握し、排出係数を用いて算定し、t-CO₂単位で記載します。
 - (iii) 事業者の製品・サービスに伴う輸送の外注分(委託分)については、その正確な把握、算定が困難ですが、可能な限りこれを把握することが望まれます。ただし、把握が難しい場合は、主要な製品についてのみ算定する、一定のシミュレーションモデル等により推計すること等もできますが、その根拠を明示する必要があります。
 - (iv) 原材料、燃料等の購入に伴う輸送については、専用又はチャーター等の輸送手段により、また、他の一般貨物等と混載されないで納入される場合は、これを別途記載することが望まれます。さらに、自社輸送と外注分の別、輸送手段毎の内訳等を公表することが望まれます。
 - (v) 共同輸配送や帰り荷確保等による輸送効率(単位:%) すなわち
[輸送トンキロ(t×km)] / [能力トンキロ(t×km)] 又は
[輸送人キロ(人×km)] / [能力人キロ(人×km)]
の向上も、CO₂や大気汚染物質の排出削減に資するものであり、併せて把握・公表することが望まれます。
 - (vi) 参考資料の5.【指標の一般的な計算例】を参照してください。

MP-9：生物多様性*の保全と生物資源の持続可能な利用の状況

生物多様性条約*（日本は平成5年締結）と新・生物多様性国家戦略*（平成14年決定）の精神に鑑み、生態系の保全、生物種の絶滅の防止と回復、生物資源の持続可能な利用を達成するための方針、目標、実績等を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.生物多様性の保全に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

例えば、次のような情報や指標を用いて記載することが考えられます。

- ・ 事業活動に伴う生態系や野生生物への主要な影響とその評価（海外の生物多様性の豊かな地域における開発を含む）
- ・ 原材料調達における生態系や野生生物への主要な影響とその評価（影響が大きい業種の場合には、そのプロセスにおける影響も含む）
- ・ 事業活動によって発生し得る生物多様性への影響を回避ないしは軽減するための取組
- ・ 所有、賃借、あるいは管理する土地及び隣接地域における生物多様性の保全に関する情報
- ・ 生物多様性が豊か、あるいは保護する価値が高い地域⁴に所有、賃借、管理している土地がある場合は、その面積と保全状況等
- ・ 生態系の保全・再生のために積極的に行うプログラム及び目標（生物多様性が豊か、あるいは保護する価値が高い土地の買い上げや寄付等による保全活動を含む）

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 生産あるいは原材料調達の過程において生物多様性へ与える影響を軽減し、生物資源の持続可能な利用のための配慮がなされた製品やサービスと、それが全製品及び全サービスに占める割合
- （社）日本農林規格協会による有機農産物や栽培期間中に化学合成農薬を使用していない、あるいは節減して栽培した農産物の利用方針や取組状況等
- 所有、賃借、あるいは管理する土地及び隣接地域に生息・生育する生物種に関する情報（特に、絶滅が危惧される生物種*及びその地域に固有な生物種についての情報）
- 事業活動に起因する生息・生育地の改変内容、及び生息・生育地を保護または復元した割合
- 山地、農地、市街地等における遊休地を生物多様性の保全のために再び自然を

4 国立公園、国定公園、地方自治体の指定した保護区域、世界遺産条約やラムサール条約等国際条約による指定地域、希少な野生生物の生息・生育地等が相当します。

修復した面積

- ▶ 計画中の事業や、開発の過程における生物多様性や生態系への影響の評価と対策（回避、軽減）の実績
- ▶ 保護地域あるいは脆弱な生態系からなる地域とその周辺において計画中の事業、及びその事業が生物多様性と生態系に与える影響

(3) 解説

開発や原料調達をはじめ、事業活動は直接的、間接的に生物多様性に大きな影響を与えています。生物多様性及びその重要な構成要素の一つである生態系は、生物・遺伝資源の源泉としての利用価値や、物質循環、気象の調節、文化の源泉等の生態系サービスをもたらしており、私たち人類の生活と事業活動が大きく依存しているものです。過剰な利用や開発等による生態系の破壊は、私たち人類の生活や事業活動を持続不可能にする可能性があるため、十分な配慮を払うことが必要です。

その一方で、生物多様性への配慮を経営システムの中に統合することは、長期的な観点から、リスクの低減や持続可能な企業経営の安定化にも資するものであることを認識する必要があります。

具体的には、生物多様性に影響を与えている以下のような主要な原因について、組織の影響が及び得る事業エリア及び、その上流・下流のサプライチェーンを含めた、より広い範囲で配慮することが望まれます。

- 過度の捕獲・採集等生物多様性に影響を与える方法で生産された原料の利用
- 生息・生育域の開発（事業所や施設の設置等）や活動（レジャー等）
- 外来生物の移入（原材料等にする生物の野生化、無計画な緑化、寄生虫・病気等）
- 遺伝子組み換え生物の移入
- 生息・生育環境の変化（化学物質や肥料等による汚染等）

また、生物多様性や生態系の保全・持続可能な利用を確保するためには、専門的な知見が不可欠であることから、研究者や専門性の高い NGO・NPO 等、社外の専門家との連携や、IUCN（国際自然保護連合）の「ビジネスと生物多様性：共に活動するためのハンドブック」（日本語版は生物多様性 JAPAN 発行）等の企業向けのガイダンスの活用等も有効と考えられます。

最近では、生物資源の持続可能な利用のために水産エコラベル*等の認証制度に取り組む事例も増えてきています。

【情報記載にあたっての留意点】

原材料調達において、生物多様性への影響を把握することが困難な場合もありますが、サプライチェーンマネジメントやグリーン購入・調達の観点からも、自らの購入・調達の方針を明確にしていくことが期待されます。（参照：MP-5、MP-6）

MP-10：環境コミュニケーションの状況

環境コミュニケーションの取組がどのように行われ、どの程度成果を上げているかは、環境報告として環境報告書に記載すべき重要な情報です。ここでは環境報告書、環境ラベル*等による環境情報開示及びステークホルダーとの環境コミュニケーションの実施状況等を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.環境コミュニケーションに関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- ▶ 環境報告書、環境ラベル等による環境情報開示の状況
- ▶ 主要なステークホルダーとの環境コミュニケーション等の状況（例えば調査の実施、地域住民との懇談会、定期的な訪問や報告、取引先との懇談会、ステークホルダー・ダイアログ、ニュースレター、ステークホルダーからの問い合わせへの対応等によるコミュニケーションの状況と種別ごとの回数）
- ▶ 環境報告書又はサイト単位の環境レポートを発行している事業所の状況
- ▶ 環境関連展示会等への出展の状況
- ▶ 環境関連広告・宣伝の方針及び状況
- ▶ 広告・宣伝の方法や媒体等に関する環境配慮の状況

(3) 解説

事業者が事業活動における環境配慮の取組を行うことにより、社会の信頼を勝ち得ていくためには、社会的説明責任及びステークホルダーに有用な情報を提供する必要性等の観点から、自ら環境に関する情報を開示し、積極的に環境コミュニケーションを図っていく必要があります。特に、環境報告書の作成・公表の取組や、環境ラベルや環境広告等により、環境に関する情報を積極的にステークホルダー等に伝えていく取組は、事業者が当然果たすべき責務の一つであると言えます。

ISO では、環境ラベルに関する規格 ISO14020 シリーズで環境ラベルの一般原則と環境ラベルの 3 つのタイプを規格基準化しています。これらを参照して取り組むことが期待されます。

また、ISO 規格には ISO14063「環境コミュニケーション - 指針及びその事例」があり、さまざまな環境コミュニケーションの手段が規格化されています。(参照:序章 4 . 既存ガイドライン等との関係)

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 環境コミュニケーションに関する環境配慮の状況は、委託先に外注している印刷物等（広告宣伝物を含む）も含めて記載することが期待されます。

- (ii) ステークホルダーからの問い合わせの状況やその対応内容等についても記載することが期待されます。また、環境コミュニケーションの実績だけでなく、これを実施した効果や、それらをどのように活用しているかを記載することも望まれます。

なお、環境報告書、環境ラベル等による環境情報の開示状況及びステークホルダーとの環境コミュニケーション及びパートナーシップの実施状況は、それぞれの業種や規模等により異なると考えられますが、それぞれの特性に応じた環境コミュニケーション等の状況を具体的に記載することが望まれます。

実務上の留意点としては、環境ラベルを使用する際には消費者に誤認を与えない正確な表示を行うことが重要です。

MP-11：環境に関する社会貢献活動の状況

環境保全に関して、事業者が自ら実施する取組、従業員がボランティアに実施する取組等の社会貢献活動の状況を記載します。

(1) 記載する情報・指標

7.環境に関する社会貢献活動の方針、目標、計画、取組状況、実績等

例えば、次のような情報や指標を用いて記載することが考えられます。

- ・ 従業員の有給ボランティア活動の状況及び延べ参加人数
- ・ 加盟又は支援する環境保全に関する団体（NPO、業界団体等）
- ・ 環境保全を進めるNPO、業界団体への支援状況、支援額、物資援助額等
- ・ 地域社会に提供された環境教育プログラムの状況
- ・ 地域社会と協力して実施した環境・社会的活動の状況
- ・ ステークホルダーと協力して実施した、上記以外の活動の状況
- ・ 環境保全活動に関する表彰の状況
- ・ 緑化、植林、自然修復等の状況
- ・ 自社で関与している財団等の助成実績等

(2) 解説

事業者が事業活動における環境配慮の取組を行うと同時に、他のさまざまなセクターと協働し、パートナーシップを築きながら、持続可能な循環型社会の構築に取り組んでいくことが望めます。その具体的な活動の一つとして、事業者や従業員が自ら行う環境社会貢献活動、環境NPOへの支援、業界団体等での取組等があり、このような社会貢献活動を積極的、自主的に行っていくことが必要です。

この環境に関する社会貢献活動をどのように実施しているかは、環境報告書に記載することが望まれる重要な情報です。

【情報記載にあたっての留意点】

環境に関する社会貢献活動の状況は、事業者の業種や規模、あるいはそれぞれの考え方等により異なると考えられますが、各事業者の特性に応じた社会貢献活動の状況を具体的に記載することが望めます。

MP-12：環境負荷低減に資する製品・サービスの状況

事業者が自ら生産・販売する製品・サービス等に伴う環境負荷を削減していくことは、事業者にとって最も重要な使命の一つであり、持続可能な環境保全型社会、循環型社会を構築していく上で必要不可欠な取組であると言えます。

したがって、環境負荷低減に資する製品・サービス（無形の機能・役務を含む）等の生産・販売に積極的に取り組んでいる状況を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.環境負荷低減に資する製品・サービス等に対する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.容器包装リサイクル法、家電リサイクル法及び自動車リサイクル法等に基づく再商品化の状況

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- 環境負荷低減に資する製品・サービス等（環境ラベル認定等製品*等）の生産量又は販売量及び全体に占める割合、それによる環境保全効果の状況
 - 省エネルギー基準適合製品*の数
 - 解体、リサイクル、再使用又は省資源に配慮した設計がされた製品数
 - 主要製品のライフサイクル全体からの環境負荷の分析評価(LCA)の結果
 - 製品群毎のエネルギー消費効率
 - 製品の使用に伴う二酸化炭素（CO₂）排出総量（当年度出荷製品全体の推計及び主要製品のCO₂排出係数）
 - 温室効果ガスの削減に資する製品・サービスの販売量及び期待される温室効果ガスの削減量
 - 教育研究機関における環境教育、環境研究の状況
 - 静脈物流・流通の状況（廃棄物の輸送等）
 - 金融関連機関における環境関連金融の状況（環境保全事業融資・信託、エコファンド、環境賠償責任保険等）
 - サービサイジング*の取組状況
 - 小売業等における環境に配慮した商品の販売や包装削減対策（マイバックの推進活動）等
 - 旅行業・ホテル業等におけるエコツーリズム*、エコホテルの取組の状況等

(3) 解説

特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）の規定による対象機器、使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）、容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）等においては、自らが生産・販売した製品等のリサイクル等が求められており、いわゆる拡大生産者責任への

対応が必要となってきています。これらのリサイクル法への取組状況や該当するその他のリサイクル法に基づく取組の状況についても記載することが期待されます。

他方、事業者自身の環境経営、特にエコビジネスの推進という観点からも、製品・サービス等の環境負荷低減は必須の取組であると言えます。事業者が生産・販売する環境負荷低減に資する製品・サービス等の種類は多岐に渡り、その状況はそれぞれの業種、規模等により異なると考えられますが、それぞれの特性に応じた取組状況をOP-5の総製品生産量又は総商品販売量に対する割合や、それによる環境保全効果（推計を含む）の概要等を具体的に記載することが望まれます。

さまざまな環境負荷を大幅に低減するためには、素材・部品・製品等の製造段階での取組だけでは不十分であり、その上流側（企画・開発、設計、調達等の段階）や下流側（輸送、販売、使用・利用、あるいは廃棄・回収等の段階）を含めた、あらゆる製品・サービス等のライフサイクルにおける環境負荷低減の取組が必要です。これを事業者からみると、提供する製品・サービス等の環境負荷を低減することが市場から求められているわけで、商品市場のグリーン化ということができます。

これは多様な領域・分野において環境ビジネスが可能なことを物語っていますが、近年では汚染を防止する装置や設備、製品以外のさまざまな技術・ソフト・サービス系の環境ビジネスが隆盛を見せています。これらは全般的に新しい環境ビジネスであり、環境ISOの導入や環境報告書の作成支援、環境会計のコンサルティングや環境情報サービス、環境格付等が挙げられます。温室効果ガスの排出量検証や京都メカニズムの活用による排出量取引あるいはCDMの有効化審査等も温室効果ガス削減費用を社会全体で最小化するためのサービスです。

また、廃棄物の広域輸送や有害物回収事業等の“静脈物流”、詰替え・量り売りや中古品再生販売、家電修理等や環境装置リースや家電レンタル等のサービサイジングの取組も、直接・間接を問わず循環型社会形成に貢献するものです。さらにエコツーリズムは人々の環境意識の向上に資するものですし、学校法人等の環境教育は環境意識の高い人材を育成するものです。このように環境配慮型のサービス・役務等のビジネスモデルには際限がないと言っても過言ではありません。

国等においては、グリーン購入法により、環境に配慮した物品やサービス等を優先的に購入・調達してきました。さらに、環境配慮契約法が2007年5月に成立し、国等が電気を購入したり、庁舎を建設したりする際の契約についても、温室効果ガス等の排出の削減への配慮が求められることとなりました。

【情報記載にあたっての留意点】

- (i) 事業者の製品・サービス等に係る環境負荷の低減に資する取組について記載します。リサイクルへの取組の他、環境ビジネスの推進等、本業についても、記載することが期待されます。
- (ii) 金融機関等による環境配慮型の金融商品としては、損害保険会社による土壤汚染に対する環境賠償責任保険、銀行の環境に配慮した行動を取る企業に対する金利

優遇や環境保全事業に対する金利優遇、エコファンド（環境にも配慮した投資信託）等があります。これらの金額を指標とすることが考えられます。

- (iii) 銀行、証券、保険等の金融機関、流通・小売業、運送業、商社等においては、直接的な生産活動を行っていない場合が多いことから、自らのサービスに係る環境配慮の取組について、その業種特性に応じた記述の工夫が求められます。例えば、金融機関等においては、投融資にあたっての環境配慮について記載することが望まれます。最近では、環境関連融資を通じて融資先の事業者が実際に達成した環境負荷削減の効果を定量的に評価する金融機関も見受けられます。
- (iv) 環境ラベル認定等製品については、環境ラベルのタイプ・種類を明確にし、該当する製品の重量又は個数、面積、容積等で把握します。
- (v) 容器包装リサイクル法の再商品化義務量は、対象となる容器包装の製造量及び利用量を集計します。

3. 「事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況」を表す情報・指標（OPI）

環境報告に記載する「事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況」を表す環境報告の情報・指標（オペレーション指標：OPI）は以下の10項目です。本節では、それぞれの基本的な考え方や記載が望まれる具体的な情報・指標等について解説します。

（オペレーション指標：OPI）

【インプット】

OP-1：総エネルギー投入量及びその低減対策

OP-2：総物質投入量及びその低減対策

OP-3：水資源投入量及びその低減対策

【内部循環】

OP-4：事業エリア内で循環的利用を行っている物質等

【アウトプット】

（製品・商品）

OP-5：総製品生産量又は総商品販売量

（排出物・放出物）

OP-6：温室効果ガスの排出量及びその低減対策

OP-7：大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策

OP-8：化学物質の排出量、移動量及びその低減対策

OP-9：廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策

OP-10：総排水量等及びその低減対策

（注）

地域への影響が大きいと考えられる OP-3（水資源投入量）、OP-7（大気汚染、生活環境に係る負荷量）、OP-8（化学物質の排出量、移動量）、OP-10（総排水量）等の項目については個別事業所毎の数値を公表することが期待されます。

OP-1：総エネルギー投入量及びその低減対策

石油、天然ガス、石炭等の化石燃料の使用に伴い、地球温暖化の原因となる二酸化炭素（CO₂）が排出されます。このため総エネルギー投入量及び内訳と、その低減対策、さらにエネルギー生産性及び事業エリア内で事業者が自ら行った自家発電量等を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.総エネルギー投入量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.総エネルギー投入量（ジュール）
- ウ.総エネルギー投入量の内訳（種類別使用量）（ジュール）
 - ・購入電力（購入した新エネルギー*を除く）
 - ・化石燃料（石油、天然ガス、LPG、石炭等）
 - ・新エネルギー（再生可能エネルギー*、リサイクルエネルギー、従来型エネルギーの新利用形態）
 - ・その他（購入熱等）

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- 熱循環型の自家発電の状況及びその拡大策と将来計画・目標
 - エネルギー自給量・回収量のエネルギー源別内訳（ジュール又はその他の単位）
 - ・化石燃料
 - ・新エネルギー
 - ・コージェネレーション
 - ・その他
 - エネルギー生産性、エネルギー利用効率及びその向上対策

(3) 解説

我が国では、化石燃料の使用によるCO₂の排出量が、CO₂排出量全体の約9割を占めています。地球温暖化の防止に向けては、総エネルギー投入量を削減するとともに、太陽光発電、風力発電、バイオマスエネルギー等を含む新エネルギーの一層の導入を促進する等、よりCO₂排出の少ないエネルギーへの転換が必要になっています。

このため、総エネルギー投入量を把握・管理することとします。併せて、環境配慮分を含む投入エネルギーの内訳を把握することも重要です。

また、最近では事業所内で使用するエネルギー源として事業所内の余剰エネルギーないし回収せずに放出していた熱源を有効利用する動きが顕著となってきています。事業所内でさまざまな未利用のエネルギー源を用いて自家発電を行い、自ら利用すると同時に電力会社へ売電するところも出てきています。このように外部からの買電とは別に、自家発電等もエネルギー使用量の低減につながることを期待され

ます。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 総エネルギー投入量は、電気及び各燃料等の使用量をそれぞれ把握し、「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則 別表第 1、別表第 2、別表第 3」に定められた熱量換算係数により算出します。「エネルギー源別発熱量表」において定めのない新エネルギー等の算出にあたっては、換算係数の出典を記載します。
- (ii) 購入電力量 (kWh) を発熱量 (J) に換算する場合の換算係数は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則 別表第 3」に基づき、昼間の電気については 9.97MJ/kWh、夜間の電気については 9.28MJ/kWh を用いることとします。

なお、「昼間」とは、午前8時から午後10時までをいい、「夜間」とは、午後10時から翌日の午前8時までをいいます（「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則 別表第3 備考2」）。なお、昼間・夜間の区別ができない場合は、すべての電気使用量を昼間として算定します（資源エネルギー庁「エネルギーの使用の合理化に関する法律第15条に基づく定期報告書記入要領（平成18年4月）」）。
- (iii) 総エネルギー投入量と併せて、電気及び燃料等の使用量の内訳も把握することが望まれます。
- (iv) 総エネルギー投入量には、直接行う輸送等に係る燃料消費量は含めますが、外部に委託した製品等の輸送に伴う燃料消費量は別に把握することとして、含めません。
- (v) 製品の製造において原材料等として投入される石油、石炭等は、総物質投入量として把握します。
- (vi) 投入したエネルギー量の内訳については、それぞれのエネルギー源に応じた適切な単位で把握しても構いません。
- (vii) 購入した新エネルギー（風力発電による電力等）は、購入電力には含めず、新エネルギーの内数として把握します。
- (viii) 余剰電力の売電量については、購入電力量と相殺することができます。又は、その発電のために要した化石燃料の量を算出し、化石燃料投入量から差し引くこともできます。ただし、発電のために要した燃料が購入電力の発電のために要した燃料と異なる場合には、購入電力と相殺せず、別途把握し併記することが望まれます。
- (ix) 参考資料の 5 .【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-2：総物質投入量及びその低減対策

自然界からの資源（天然資源）の採取量は年々増加しており、この資源を、枯渇性のものから再生可能なものへと質の転換を図りつつ、枯渇性天然資源の消費を抑制するとともに、使用済みの資源の循環的な利用*（再使用*、再生利用*、熱回収*）を進めながら、総物質投入量*を低減することが、持続可能な社会の形成の観点から必要になります。

このため、総物質投入量及び内訳とその低減対策、さらに資源生産性及び循環利用率を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.総物質投入量（又は主要な原材料等の購入量、容器包装材を含む）の低減対策及び再生可能資源や循環資源の有効利用に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

イ.総物質投入量（又は主要な原材料等の購入量、容器包装材を含む）（トン）

ウ.総物質投入量の内訳（トン）

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 資源生産性及びその向上対策
- 循環利用率、循環利用率の向上対策
- 製品・商品以外の消耗品等として消費する資源（容器包装のための資材を除く）の量
- 自ら所有する資本財として設備投資等に投入する資源の量
- 請け負った土木・建築工事等に投入する資源の量
- 製品群毎の再使用・再生利用可能部分の比率
- 使用済み製品、容器・包装の回収量
- 回収した使用済み製品、容器・包装の再使用量、再生利用量、熱回収量及び各々の率

(3) 解説

自然界からの資源（天然資源）の採取量は年々増加しています。わが国の平成16年度（2004年度）の社会経済活動に伴う総物質投入量は19.4億トンに及びます。そのうち天然資源採取量は17.0億トンですが、再生利用されている資源は2.5億トンであり、総物質投入量の1割超です。

総物質投入量は、その内訳として天然資源の消費を抑制しつつ、循環資源を有効に利用していくことが必要な指標であることから、資源の種類の内訳、資源投入時の状態の内訳、天然資源、循環資源等の投入量等も把握することが望まれます。天然資源については、枯渇性のものから更新性のものへの転換を図りつつ、枯渇性天然資源の消費の抑制を図りつつ、総物質投入量を削減することが必要です。

また、「循環型社会形成推進基本計画」においては、持続可能な生産・消費形態への転換を目指して、循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、天然資源の投入から廃棄に至るまでの社会における物の流れを見渡し、その流れを適正なものに変えていくことで、経済的な豊かさを保ちつつも環境への負荷を低減する目標を設定しています。そして物質フロー目標として、資源生産性、循環利用率及び最終処分量の3つを掲げており、これらの目標は、各事業者の取組においても、最大限尊重されるべきものであると言えます。

なお、事業者として事業活動における環境配慮の取組についての方針を検討するにあたっては、LCA的アプローチが求められるようになってきています。アウトプットだけでなく、インプットの段階から内訳を含めて全体的に把握することが重要となります。

総物質投入量は、投入資源の管理、排出物の発生抑制の観点から将来重要になる指標と考えられます。事業の内容によっては集計が極めて困難ではありますが、算定可能な資源についての投入量を把握するところから段階的に取組を進めるとともに、業態又は企業にとって適切な算定方法の開発に取り組むことが期待されます。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 総物質投入量は、エネルギー及び水を除く資源で、事業活動に直接投入された物質の合計、主な種類の内訳、資源投入時の状態の内訳、天然資源の投入量、主要な原材料等及び製品・商品の購入・仕入量をトン単位で把握します。
- (ii) 記載単位は、内訳については、重量（単位はトン）以外の単位で管理することが適切な場合には、実務上用いられている単位によることができます。
- (iii) 総物質投入量の主な種類の内訳には、金属、プラスチック、ゴム等の資源の種類別の量及び割合を可能な限り記載します。主要な原材料等及び商品のみを記載する場合は、対象外とした原材料等又は製品・商品（容器包装を含む）の主な内容、対象とした主要な原材料等又は製品・商品の購入・仕入金額に対する総購入・仕入高に占める割合を記載します。以下に分類の例を示しますが、事業者の実情に合わせて、合理的な分類を選択して記載することが期待されます。

< 資源の種類別投入量の内訳 >

資源の種類（トン又はその他の単位）

- 金属（鉄、アルミニウム、銅、鉛等）
- プラスチック
- ゴム
- ガラス
- 木材
- 紙
- 農産物 等

投入時の状態（トン又はその他の単位）

- 部品、半製品、製品、商品
- 原材料

- 補助材料
- 容器包装材

その他の指標（トン又はその他の単位）

- 枯渇性天然資源（化石資源、希少鉱物等）
- 循環資源
- 更新性天然資源（適切に管理された農林水産物等）
- 化学物質（PRTR 対象物質等）

- (iv) 資源生産性は総売上高を総物質投入量で除して算出します。
- (v) 総物質投入量には、購入・仕入以外の消耗品等として消費する資源（容器包装のための資材を除く）の量、資本財として設備投資等に投入される資源の量、事業者の内部で循環的な利用が行なわれている物質を含めません。ただし、総物質投入量とは別に記載することができます。
- (vi) 部品・半製品・製品については、それを構成する資源の種類を把握することが望まれます。それが困難な場合には、総重量で集計する方法もあります。
- (vii) 総物質投入量を把握するのが困難な場合には、総製品生産量又は総商品販売量と廃棄物等総発生量を足し合わせて算出する方法もあります。
- (viii) グリーン調達については、事業者が製品・サービス等を提供するために購入した材料のうち、環境配慮型であると自らが判断した物の投入量を把握します。ただし、その判断基準を明らかにすることが必要です。自家消費の分は、グリーン購入（環境配慮型製品・サービス等の購入量等）として、別途把握することとします（参照：MP-6）。
- (ix) 循環利用率は、循環利用量を総物質投入量で除して算出します。
- (x) 回収量は、他社の製品及び商品並びに容器包装の回収を含めて、原則としてトン単位で記載します。ただし、実務上用いられているその他の単位で記載することができます。
- (xi) 返品された製品については、OP-5 で区分して把握します。

OP-3：水資源投入量及びその低減対策

水資源は人間を含めた生物の生存に不可欠な要素であり、社会経済システムの存立基盤でもあります。

このため、水資源投入量及び内訳と、その低減対策を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.水資源投入量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

イ.水資源投入量 (m^3)

ウ.水資源投入量内訳 (m^3)

- ・上水
- ・工業用水
- ・地下水
- ・海水
- ・河川水
- ・雨水 等

(2) 解説

地球上に存在する水資源のうち淡水は約 2.5%ですが、飲料、生活用水、生産活動に利用可能な河川、湖沼、地下水等は約 0.8%に過ぎません。水の循環利用と希少な水資源利用の効率化を進めることが課題となっています。

このため、水資源投入量を把握・管理することとします。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 水資源投入量には、事業所内で循環的に利用している量は含めません。別途「循環的利用を行っている物質量等(OP-4)」として把握することとします。ただし、水資源の希少性から事業者内部での循環的利用量の把握は極めて重要です。
- (ii) 水資源投入量と併せて、水源ごとの投入量も把握することが望まれます。
- (iii) 参考資料の5.【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-4：事業エリア内で循環的利用を行っている物質量等

事業エリア外からの総物質投入量とは別に、事業エリア内で事業者が自ら実施する循環的利用型の物質量等を記載します。また、我が国では水資源の枯渇の実感は乏しいものの、世界的には特定の途上国や砂漠地帯を中心に水資源の枯渇が危惧されています。そこで、事業所内における上水の循環的再利用の普及や中水・雨水の利用が強く求められています。

(1) 記載する情報・指標

- ア.事業エリア内における物質（水資源を含む）等の循環的利用に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.事業エリア内における循環的に利用された物質量（トン）
- ウ.事業エリア内における循環的利用型の物質の種類と物質量の内訳（トン）
- エ.事業エリア内での水の循環的利用量（立方メートル）及びその増大対策
- オ.水の循環的利用量（立方メートル）の内訳
 - ・水のリサイクル量（原則として、冷却水は含まない）
 - ・中水*の利用

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 事業エリア内で再使用された資源の量
- 事業エリア内で再生利用された資源の量
- 事業エリア内で熱回収された資源の量

(3) 解説

循環資源の投入量を増大させ、循環資源利用率を高めていくことは、循環型社会形成推進基本計画の中でも強調されているように、天然資源の消費を抑制し、持続可能な循環型社会の構築を図っていく上で、極めて重要です。

天然資源については、枯渇性天然資源の消費を抑制するとともに、使用済みの資源の循環的な利用（再使用、再生利用、熱回収）を進めることが、持続可能な社会形成の観点から必要になります。

また、水資源についても、希少な水資源の利用の効率化を進めることが課題となっています。そこで効率の良い水資源の利用が求められますが、事業所外からの投入水資源量を削減するだけでなく、事業所内での水資源の循環利用率を高めていくことは、持続可能な循環型社会の構築を図っていく上でも極めて重要です。とりわけ、最近では一度使用した上水を事業所内で処理して循環利用する中水の利用が普及しつつあります。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 循環的利用を行っている物質の種類別内訳は、OP-2：総物質投入量と OP-9：廃

棄物等総排出物、廃棄物最終処分量の【指標算定にあたっての留意点】を参照してください。

- (ii) 製紙業等において再利用する“黒液”の量は含まれます。
- (iii) 参考資料の5.【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-5：総製品生産量又は総商品販売量

総製品生産量又は総商品販売量は、マテリアルバランスの観点から、アウトプットを構成する指標として重要です。この指標は、総エネルギー投入量、水資源投入量、温室効果ガス排出量、化学物質排出量、廃棄物等排出量、総排水量の環境への負荷を評価する際にも必要な指標です。

このため、総製品生産量又は総商品販売量、容器包装使用量に関する情報を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.総製品生産量又は総商品販売量

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

➤ 容器包装使用量

(3) 解説

社会全体での環境負荷の低減や循環型社会の形成の観点から、使用の段階でエネルギー消費量や廃棄物の発生量が少なく、使用後に循環利用が可能な製品の生産量又は販売量の増大が期待されています。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 総製品生産量又は総商品販売量は、いずれを把握しても良いものとします。総商品販売量は主要な製品及び商品の販売量の合計をトン単位で記載します。
- (ii) 主要な製品及び商品の販売量のみを記載する場合、対象外とした製品及び商品の主な内容、対象とした主要な製品及び商品の売上高が総売上高に占める割合を記載します。
- (iii) 期首と期末の原料・半製品・製品の重量に大きな差異がある場合は、総物質投入量とのマテリアルバランスを考慮する上で、期首と期末の在庫増減重量を記載することが望まれます。

OP-6：温室効果ガス*の排出量及びその低減対策

地球温暖化が進行すると、海面上昇による水害、農産物生産量の減少、伝染病の伝染範囲の拡大、生息環境の変化による一部野生生物の絶滅等、深刻な影響が生じるおそれがあります。それゆえ、大気中の温室効果ガスの安定（地球温暖化防止）という気候変動枠組条約の究極目的を達成するために、その第3回締約国会議で京都議定書（2005年2月16日発効）が採択されました。京都議定書の数値目標を達成するために、事業者として温室効果ガスの排出削減活動を主体的に行う必要があります。

このため、温室効果ガス排出量（トン-CO₂換算）すなわち京都議定書対象6物質のそれぞれの排出量及び排出活動源別の内訳と、その低減の基本方針と対策を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.温室効果ガス等排出量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.温室効果ガス（京都議定書6物質）の総排出量（国内・海外別の内訳）（トン-CO₂換算）
- ウ.温室効果ガス（京都議定書6物質）の種類別排出量の内訳（トン-CO₂換算）

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- ▶ 温室効果ガス（京都議定書6物質）の排出活動源別排出量の内訳（事業所別、事業者別）（トン-CO₂換算）
 - ▶ 京都メカニズム*を活用している場合には、その内容、削減量（クレジット量）
 - ▶ 自主参加型国内排出量取引制度に参加している場合には、その内容と削減量
 - ▶ 温室効果ガス排出量の算定を担保する仕組み（第三者検証、ISO14064（温室効果ガス排出・削減量の算定・報告・検証に関する規格）等）を利用した場合には、その内容と削減量
 - ▶ 購入電力の排出係数の推移・見通し

(3) 解説

地球温暖化は、二酸化炭素（CO₂）やメタン等の温室効果を有するガスが人間活動の拡大に伴って大気中に大量に排出され、その大気中濃度の上昇に伴い地球全体としての平均気温が上昇する現象です。

この大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的として「気候変動枠組条約」が、1992年に署名開始（日本は1992年署名）、1994年に発効しています。この気候変動枠組条約の目的を達成するために、1997年に京都でCOP3（気候変動枠組条約第3回締約国会議）が開催され、そこで採択された取り決めが「京都議定書」（日本は2002年6月4日批准）です。これは、先進国等に対し温室効果ガスを第1約束期間（2008年～2012年）に1990年を基準年として一定数値（日本は6%）削減することを義務づけ

ています。ロシアの批准により発効要件が満たされ、2005年2月16日に発効し、我が国も京都議定書の目標を達成することが義務づけられました。この削減目標を達成するために、京都メカニズム等が導入されています。

特にCO₂は、我が国の温室効果ガス排出量全体の約9割という最も大きな割合で地球温暖化に寄与しており、石炭・石油等の化石燃料の燃焼により大量に排出されています。

温室効果ガス排出量は、事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の合計、主な内訳を二酸化炭素量に換算しトン（以下「トン-CO₂換算」という。）単位で記載します。ただし、CO₂以外の温室効果ガスの排出量が僅少である場合には、CO₂排出量のみを記載することができます。

温室効果ガス排出量の主な内訳には、温室効果ガスの種類別の内訳及び集計対象とした排出活動の内訳を可能な限り記載します。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」（温暖化対策推進法）に基づき、平成18年4月1日から、温室効果ガスを多量に排出する者（特定排出者）に、自らの温室効果ガスの排出量を算定し、国に報告することが義務付けられました。報告の対象となる温室効果ガスは、エネルギー起源CO₂及び非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等3ガス（HFC：ハイドロフルオロカーボン、PFC：パーフルオロカーボン、SF₆：六ふっ化硫黄）です。
- (ii) 温室効果ガス排出量の算定方法の詳細については、環境省の「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」（2006年11月公表）を参照してください。

（参考）環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」

<http://www.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/manual/index.html>

- (iii) 温室効果ガスの排出削減のための個別対策の導入による削減効果を評価する方法については、対策の種類によってさまざまな考え方がありますが、個々の対策の実態に即した合理的な方法により評価する必要があります。例えば、対策前の排出量と対策後の排出量の差を求める方法の他、対策によって削減効果が見込まれる期間に影響を受ける電源が想定できる場合には当該電源の排出係数を電気の削減量に乗じて算定する方法等があります。
- (iv) 温室効果ガスの削減量について環境報告書に記載する際には、算定に用いた式と排出係数を併せて記載し、算定根拠を明らかにすることが必要です。
- (v) 「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」による報告義務がある特定排出者が、エネルギー起源CO₂の排出量を報告している場合は、温暖化対策推進法に基づく報告とみなされます。ただし、その場合でも、エネルギー起源CO₂以外のガスについて報告の対象となっている場合には、温暖化対策推進法に基づく報告・公表が必要です。
- (vi) 海外における排出分について、当該国において排出係数が定められている場合には、それに基づき算定します。

- (vii) HFC については、OP-8 化学物質の排出量（フロン類）としても把握します。
- (viii) 京都メカニズムを活用した CO₂ 排出削減量については、事業者の直接の排出抑制ではないことから、別途把握することとします。
- (ix) 温室効果ガスの排出活動源別の排出量の内訳についても、以下のような項目を記載することが期待されます。
- ・ 事業エリア内でのエネルギー消費
 - ・ 輸送に伴う燃料使用
 - ・ 廃棄物処理
 - ・ 工業プロセス
 - ・ その他
- (x) 総エネルギー投入量が購入電力のみの場合は、エネルギー起源 CO₂ の排出量と合わせて記載することができます。
- (xi) 電力由来の温室効果ガスの排出量を算出する際に、対象年度の電力の CO₂ 排出係数が電力会社から公表されていない場合は、直近の公表数値を活用します。その場合は、次年度以降の複数期間を同時に報告する際に、新たに公表された CO₂ 排出係数を用いて、対応する年度に関して改めて排出量を算出するという考え方があります。
- (xii) 参考資料の 5 .【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-7：大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策

排出規制項目の遵守状況を始めとして、大気汚染物質の排出の状況及びその防止の取組について記載します。さらに、騒音、振動、悪臭の発生の状況並びにその低減対策についても記載します。また、ヒートアイランド現象の緩和等による都市の熱環境改善の取組についても記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.硫黄酸化物（SO_x）や窒素酸化物（NO_x）、揮発性有機化合物（VOC）排出量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物（SO_x）排出量（トン）、窒素酸化物（NO_x）排出量（トン）、揮発性有機化合物（VOC）排出量（トン）
- ウ.騒音規制法に基づく騒音等の状況（デシベル）及びその低減対策
- エ.振動規制法に基づく振動等の状況（デシベル）及びその低減対策
- オ.悪臭防止法に基づく悪臭等の状況（特定悪臭物質濃度または臭気指数）及びその低減対策

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 屋上、壁面及び敷地内の緑化や高反射性塗装、保水性舗装等、都市表面被覆の改善につながる建物、構造物への環境対策の状況
- 地中熱や河川水等を活用した空調排熱等、大気中への人工排熱の排出削減につながる建物等への環境対策の状況

(3) 解説

一酸化窒素や二酸化窒素等の窒素酸化物（NO_x）は、主に物の燃焼に伴って発生し、その主な発生源は工場等の固定発生源と自動車等の移動発生源があります。（移動発生源についてはMP-8を参照してください）NO_x及び揮発性有機化合物（VOC）は光化学オキシダント、浮遊粒子状物質（SPM）、酸性雨の原因物質となります。

騒音・振動は、その発生源の周辺地域に限定的に存在する物理現象ですが、人の活動する範囲で広く存在するため、工場・事業場、建設作業や自動車、航空機、鉄道等の交通による騒音・振動が及ぼす影響から生活環境を保全することは大きな課題となっています。

騒音の苦情件数はここ数年増加していますが、発生源別にみると、工場・事業場に係る苦情の割合が3割以上、建設作業に係る苦情の割合が3割弱を占めています。近年では、低周波音も大きな問題となっています。また、振動の苦情件数を発生源別にみると、建設作業振動に対する件数が最も多く、工場・事業場振動に係る件数がそれに次いでおり、苦情原因として依然大きな割合を占めています。

悪臭の苦情件数は昭和47年をピークに減少傾向にありましたが、ここ数年は増加傾向にあります。発生源別にみると、畜産農業や製造工場等、かつて問題となっていた

業種に係る苦情は横ばいで推移していますが、近年、サービス業等に係る苦情が増加する傾向にあります。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 騒音、振動、悪臭については都道府県知事により指定された地域の場合に該当します。
- (ii) SO_x、NO_x ならびに VOC については、参考資料の 5 .【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-8：化学物質*の排出量、移動量及びその低減対策

わが国では現在、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化学物質審査規制法）」、「大気汚染防止法」、「水質汚濁防止法」、「PCB廃棄物適正処理特別法」、「ダイオキシン類対策特別措置法（ダイオキシン法）」等により、それぞれの法律で指定された化学物質の製造、輸入、使用、処分方法、排出量等が規制されています。また、「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（化学物質排出把握管理促進法）」では、上記の規制対象物質を含む幅広い化学物質について、環境への排出量及び廃棄物としての移動量等の把握・届出（PRTR制度*）、化学物質等安全データシート（MSDS）の提供が義務付けられ、化学物質の管理とリスクコミュニケーションの推進が責務とされています。

これらの法律の適用を受ける化学物質は勿論のこと、事業者が自主的に管理の対象としている化学物質についても、化学物質ごとにそれぞれの排出量、移動量と、その管理状況を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.化学物質の管理方針及び管理状況
- イ.化学物質の排出量、移動量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- ウ.より安全な化学物質への代替措置の取組状況、実績等
- エ.化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTR制度の対象物質の排出量、移動量（トン）
- オ.大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質のうち指定物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）の排出濃度
- カ.土壌・地下水汚染状況
- キ.ダイオキシン類対策特別措置法に基づくダイオキシン類による汚染状況
- ク.水質汚濁防止法に基づく排水及び特定地下浸透水中の有害物質の濃度

(2) 記載することが期待される情報・指標

- (1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。
- 化学物質の製造・輸入量、取扱量、平均保管量、最大保管量（トン）、用途等
 - 化学物質に関するリスクコミュニケーションの状況（説明会の開催回数等）
 - 「Japanチャレンジプログラム*」の対象物質の取扱状況及び安全性情報収集状況（スポンサー登録並びに安全性情報収集計画書及び報告書提出を行った物質数）
 - 取り扱っている化学物質の安全性情報の収集、リスク評価の実施（物質名、物質数等）
 - 川上（化学物質製造事業者等）から川下（成形品製造事業者等）への化学物質有害性情報に係る伝達の方針及び取組状況
 - 川下から川上への化学物質の用途情報に係る伝達の方針及び取組状況

(3) 解説

現代社会では、多種多様な化学物質が大量に製造されさまざまな場面で幅広く利用されています。また、ダイオキシン類等のように、非意図的に生成される化学物質もあります。化学物質の中には、その製造、流通、使用、廃棄の各段階で適切な管理が行われない場合に環境汚染を引き起こし、人の健康や生態系に有害な影響を及ぼすおそれがあるものがあります。

事業活動に対する信頼性を高めるとともに、化学物質管理に対する姿勢・努力に対する社会的評価が可能となるよう、事業者は、説明会の開催等を通じてリスクコミュニケーションを行うことが重要であり、個々のPRTR対象物質について排出量及び移動量を公表し、その中で重点的に取り組んでいる対策についても説明することが望まれます。

欧州では、家電・電子機器に含まれる特定有害物質の使用が禁止（RoHS指令）されるとともに、化学物質の総合的な登録・評価・許可・制限の制度（REACH）が始まる等、国内外で有害物質に関する規制が厳しくなっています。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 化学物質に関する情報を記載する際には、取扱量や購入量が多いもの、あるいは危険性が高い等、ステークホルダーへの影響が大きいと考えられる化学物質のみについて、物質毎に排出量、移動量等を区別して記載します。さらに平均保管量、最大保管量についても記載することが期待されます。
- (ii) PRTR 対象物質の排出量及び移動量の把握方法には次の5つの方法があります。
 - 物質収支を用いる方法
 - 排出係数を用いる方法
 - 実測値を用いる方法
 - 物性値を用いる方法
 - その他の方法
- (iii) PRTR 対象物質の算定方法の詳細については、経済産業省・環境省の「PRTR 排出量等算出マニュアル」（2004年1月最終改訂）を参照してください。
- (iv) 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律（フロン回収・破壊法）で対象としているフロン類については、排出量（漏洩量を含む）、回収量（フロン回収・破壊法に基づき回収業者に引き渡した量）、破壊量（フロン回収・破壊法に基づき破壊業者に引き渡された量。回収量の内数）についても、可能な限り把握します。なお、排出量についてはCFC、HCFCはPRTR対象物質として、HFCは温室効果ガスとしても把握します。
- (v) その他の化学物質の排出量及び法律に規定された物質ごとの排出量を把握することが求められます。
- (vi) 土壌汚染・地下水汚染の状況については、土壌汚染対策法に基づく調査や自主的に実施した調査の状況について記載することが期待されます。
- (vii) 参考資料の5.【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-9：廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策

我が国の廃棄物量は、1960年代以降増加を続け、1990年代に入り高水準のままほぼ横ばいで推移しています。近年最終処分場の残余容量が逼迫する一方、処分にかかる費用の高騰、不法投棄といった問題が引き起こされています。そこで、廃棄物等*の発生の抑制、循環利用、適正処分が急務となっています。

このため、廃棄物等排出量及び廃棄物*の処理方法の内訳、さらには廃棄物の処理方法の中でも、最終処分場の不足及び不法投棄の問題を鑑み廃棄物最終処分量及びその低減対策を記載します。

(1) 記載する情報・指標

- ア.廃棄物等の発生抑制、削減、リサイクル対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等
- イ.廃棄物の総排出量（トン）
- ウ.廃棄物最終処分量（トン）

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

- 拡大生産者責任に対する対応
- 廃棄物等の処理方法の内訳
- 廃棄物等総排出量の主な内訳（有価物を含む）
- 廃棄物最終処分量の内訳
 - ・直接埋立処分される産業廃棄物量（マニフェスト*で把握する最終処分量）
 - ・産業廃棄物*で埋立処分が予想される中間処理後残渣量及び再資源化に伴う残渣量
 - ・一般廃棄物*で埋立処分される量と中間処理・再資源化後埋立が予想される量
 - ・自社の最終処分場に埋立処分した廃棄物量
- 発注者として建設廃棄物の削減・再資源化等に対する対応
- マニフェスト交付枚数及び電子マニフェスト利用状況

(3) 解説

環境基本計画及び循環型社会形成推進基本法にも示されている通り、廃棄物・リサイクル対策は、第一に廃棄物等の発生抑制（リデュース）、第二に使用済製品、部品の再使用（リユース）、第三に回収されたものを原材料として利用する再生利用（マテリアルリサイクル）、第四に熱回収（サーマルリサイクル）を行い、それでもやむを得ず廃棄物となるものについては、適正な処分を行うという優先順位を念頭に置くこととされています（ただし、廃棄物以外の環境負荷とトレードオフとなる可能性があることから、この順によらない場合もあります）。

【指標算定にあたっての留意点】

- (i) 廃棄物等総排出量は、事業活動に伴い発生した廃棄物等の排出量の合計、主な内訳をトン単位で記載します。廃棄物等総排出量は、事業者がその敷地外（管理外）に、排出・搬出したもの（製品・サービス等の提供に伴い出荷したものを除く。）及び敷地内で埋め立てたものの重量をすべて合計して算出します。
- (ii) 廃棄物の廃棄物等総排出量の主な内訳には、一般廃棄物（そのうちの特別管理一般廃棄物）、産業廃棄物（そのうちの特別管理産業廃棄物*）の別を記載します。なお、特別管理一般廃棄物、特別管理産業廃棄物については、ステークホルダーの判断に影響を与える可能性がある場合には、その内容、事業活動との関連による主な発生要因、処分状況を記載します。
- (iii) 廃棄物最終処分量は、廃棄物等の埋立処分量及び埋立が予想される中間処理・再資源化後の残渣や残滓を含み、内訳をトン単位で可能な限り記載します。ただし、一般廃棄物の排出量が僅少である場合には、産業廃棄物管理票により集計した産業廃棄物の埋立処分量と中間処理・再資源化後の残渣や残滓量のみを記載することができます。
- (iv) 廃棄物最終処分量の内訳では、自社の最終処分場に最終処分（埋立等）された自社の廃棄物の重量を合計して算出します。
- (v) 廃棄物最終処分量には、埋立処分が予想される再利用、再生利用、熱回収及び単純焼却*の際の残渣や残滓も含まれますが、直接最終処分される量とは区別して把握、開示します。残渣や残滓の量を把握できなかった場合は、その旨を明らかにする必要があります。
- (vi) 廃棄物等の処理方法の内訳について、バイオマス発電施設への搬入等、最終処分の埋立て量や焼却量を軽減する取組の状況等についても記載します。
- (vii) 廃棄物等の処理方法の内訳には、再使用される循環資源の量、再生利用される循環資源の量、熱回収される循環資源の量、熱回収を伴わない単純焼却される廃棄物の量があります。
- (viii) 循環的な利用量には、事業者の敷地内で循環的な利用がなされている物質は含めません。事業者の敷地内で再使用、再生利用される循環資源については、「OP-4：循環的利用を行っている物質等」に記載します。
- (ix) 再使用、再生利用される循環資源は、事業者がその敷地外（管理外）に、排出・搬出した循環資源のうち再使用・再生利用したものの重量を合計して算出します。
- (x) 工場・事業場の施設や設備等の建て替え、廃棄等に伴う建設廃材は、生産財、資本財としての性格を有するため、建て替えや廃棄等を行う年度に突出して排出量が増えるといった変動要因が多いことから、廃棄物総排出量に含めず、分けて把握し、その総発生量の注記が望まれます。
- (xi) 参考資料の5.【指標の一般的な計算例】を参照してください。

OP-10：総排水量等及びその低減対策

事業所からの排水や一般家庭からの生活排水による水質汚染は、人の健康への被害を与え、また魚介類等生態系、水道水質等の生活環境へ影響を及ぼしてきました。公共用水域への有機汚濁物質等による汚染に関しては、環境基準が未達成の水域が存在します。

このため総排水量、排出先ごとの排水量と水質及びその低減対策を記載します。

(1) 記載する情報・指標

ア.総排水量の低減対策に関する方針、目標、計画、取組状況、実績等

イ.総排水量（立方メートル）

ウ.水質汚濁防止法及びダイオキシン類対策特別措置法に基づく排水規制項目（健康項目*、生活環境項目*、ダイオキシン類）の排出濃度（平均値、最大値）並びに水質汚濁防止法等の総量規制対象項目で示した汚濁負荷量、並びにその低減対策

エ.排出先別排水量の内訳（立方メートル）

- ・ 河川
- ・ 湖沼
- ・ 海域
- ・ 下水道等

(2) 記載することが期待される情報・指標

➤ 海や河川湖沼等の水利用（主に熱交換として）における温排水・冷排水の利用量及び平均温度差

(3) 解説

水は、雨となって地上に降り、森林や土壌を経て、地下水として保水され又は河川を流れて海に注ぎ、蒸発して再び雨になるという循環過程の中にあります。健全な水循環の確保及び水質の維持のために、水利用に伴う環境への負荷を管理することが必要です。水質の汚濁については、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上でそれぞれ維持することが望ましい基準として、環境基準が設定されています。環境基準の達成や、水質汚染の未然防止を目的として、水質汚濁防止法に基づき、工場及び事業場からの排水について、健康項目 27 項目、生活環境項目 15 項目の排水基準が定められています。

【指標算定にあたっての留意点】

(i) 総排水量は、事業活動に伴い発生した排水量の合計、主な内訳を立方メートル単位で記載します。総排水量の主な内訳には、河川、湖沼、海域、下水道等の

排出先別に記載します。

- (ii) 水資源投入量には、製造過程に使用されなかった場合も含め、外部から供給された水量すべてを含むことが期待されます。例えば、純水製造時に R/O 膜からオーバーフローし、実際に工程に投入されずに排水される水量も水資源投入量に算入します。
- (iii) 排水規制項目の排出濃度のうち、健康項目及び生活環境項目（pH、大腸菌群数以外）についてはリットル当たりミリグラム(mg/)単位で、ダイオキシン類についてはリットル当たりピコグラム(pg-TEQ/)単位で記載します。
- (iv) 排水量を流量計等のメーターによって測定していない場合は、排水量を合理的な方法で算定します。この場合は、開示している排水量が実測に基づく数値ではない旨及び排水量の算定方法を注記することとします。
- (v) 総量規制対象地域から排出される排水の汚濁負荷量については、トン単位で記載します。
- (vi) 参考資料の 5 .【指標の一般的な計算例】を参照してください。

4. 「環境配慮と経営との関連状況」を表す情報・指標（EEI）

（環境効率指標：EEI）

(1) 記載する情報・指標

ア.事業によって創出される付加価値等の経済的な価値と、事業に伴う環境負荷(影響)の関係

(2) 記載することが期待される情報・指標

(1)のほか、例えば次のような情報や指標を記載することが期待されます。

▶ 環境効率*の改善状況

(3) 解説

事業にあたっては、できるだけ少ない環境負荷で事業活動を行うことが期待されます。そのような全体的な状況を示すものとして、事業全体の環境効率を示す環境効率指標があります。本来であれば、事業に関わるすべての環境負荷と事業の活動成果を表す経営指標（付加価値や売上高等）との関係を示すことが望まれます。しかし、少なくとも現在、複数の環境負荷を一つに統合する算定方法についてはいくつかの手法や理論が存在し、ガイドラインとして特定の手法を推奨するには時期尚早の段階にあります。一方、複数の環境負荷を統合せずに、事業活動に伴う特定の環境負荷について、環境保全コスト一単位当たりの値や付加価値等との比較についての環境効率を算出する方法もあります。

ただし、事業者にとっては本来は購入や調達を含むサプライチェーンや使用・廃棄の段階も含めた環境効率性を高めることが目標となるべきであり、それらに関する環境負荷の把握が可能である場合は、できるだけ範囲を広げて環境効率性を示すことが期待されます。

また、環境負荷の内容についても、できるだけ幅広いもので示していくことも望まれます。環境効率を示す指標の分子・分母にはさまざまな要素と組み合わせがあり、業種や事業特性に応じた要素を適切に選定することが必要です。また、いくつかの指標を組み合わせる用いることによって、より幅広い情報を提供することも考えられます。なお、環境効率の定義や測定の形態は業種により異なることがあり、事業内容の異なる事業者間について比較する場合には注意が必要です。

さらに、環境効率や全体的な環境負荷総量（異なる種類の環境負荷の量を何らかの係数により統合した単一の指標で表すもの）に関する改善状況について、中長期の目標と関連させて示すことも期待されます。

(4) 代表的な環境効率指標の事例

環境効率については、個別の環境負荷を対象とする環境効率指標と、複数の環境負荷（環境影響）を統合した値を対象とする環境効率指標があります。前者には売上高CO₂原単位や生産高廃棄物原単位等があり、後者には各事業者による独自の手法だけ

でなく、「LIME(被害算定型環境影響評価手法)」や「JEPIX(環境政策優先度指数)」等の民間研究機関が開発した手法があります。特に、後者の環境効率指標を用いる場合は、統合に用いる係数はさまざまな推定条件や前提条件に基づいて算定されていることを十分に理解することが必要です。それゆえ、環境報告においては環境効率指標の考え方とともに算定式を明記し、ステークホルダーに指標の持つ意味を正確に伝える工夫が求められます。また、事業者間の比較を行う際には、環境効率指標が持つ特性や限界等に十分留意する必要があります。

環境効率指標に採用する分子・分母にはさまざまな指標が可能ですが、代表的な環境効率指標には以下のようなものが考えられます。ここで示すもの以外にも、事業者等において考案されている多様な環境効率指標を参考資料に例示しています。(参照：参考資料4.【環境効率指標の事例】)

$\frac{\text{付加価値}}{\text{CO}_2 \text{ 排出量 (トン)}}$	(この逆数も考えられます)
<p>(注) 付加価値の値としては、「売上高 - 原材料費等 (外部からの購入費用)」もしくは「営業利益 + 人件費 + 減価償却費」等を用いることができます。</p>	
<p>このほかに、次のような指標も考えられます。</p>	
$\frac{\text{生産高 もしくは 売上高}}{\text{CO}_2 \text{ 排出量 (トン)}}$	(この逆数も考えられます)
$\frac{\text{生産高 もしくは 売上高}}{\text{総物質投入量あるいは廃棄物最終処分量 (トン)}}$	(この逆数も考えられます)

【指標算出にあたっての留意点】

- (i) 環境効率指標の計算にあたっては、分子（経済価値）と分母（環境負荷）の数値のバウンダリー（集計範囲）を一致させることが必要です。
- (ii) 分母（環境負荷）に採用する数値（CO₂ 排出量や廃棄物最終処分量等）は、相対値ではなく総量で表示することが必要です。
- (iii) 環境効率指標は事業者の環境経営の取組や努力を如実に反映するものですが、それはあくまでも相対値であるため、読み手に誤解を与えないように、総量も併記する必要があります。
- (iv) 環境効率指標の開示は経年変化が明確に分かるように記載する必要があります。それは事業者の取組の成果や課題を分析することにも役に立つものです。