第6章 「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する 状況」を表す情報・指標

環境報告において記載する「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標は、以下の項目です。本章では、それぞれの基本的な考え方や記載する具体的な情報・指標について解説します。

- 1. 資源・エネルギーの投入状況
 - (1) 総エネルギー投入量及びその低減対策
 - (2)総物質投入量及びその低減対策
 - (3) 水資源投入量及びその低減対策
- 2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)
- 3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況
 - (1)総製品生産量又は総商品販売量等
 - (2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策
 - (3)総排水量及びその低減対策
 - (4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策
 - (5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策
 - (6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策
 - (7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策
- 4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況

(注)

地域への影響が大きいと考えられる「水資源投入量」、「総排水量」、「大気汚染、生活環境に係る負荷量」、「化学物質の排出量、移動量」等については事業所毎の数値を公表することが期待されます。

第6章における各記載項目の共通事項

※総製品生産量又は総商品販売量等を除く。

① 記載する情報・指標

- 7. 環境負荷の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ 総量・(必要に応じて)原単位による数値情報
- ウ. 数値情報に関する補足情報
 - ・数値情報の集計範囲(バウンダリ)
 - ・数値情報の算定方法(算定式、係数など)
 - ・第三者による審査等を受けた数値情報

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 数値情報に関する補足情報
 - 数値情報の集計範囲に関する差異
 - ・集計範囲、算定方法を変更した場合、その内容、理由及び影響
 - ・ 法令等で国等に報告している数値との差異
 - ・ 原データの情報源(関連する情報の掲載箇所など)
 - ・ 事業・地域・活動範囲別等の内訳情報
- ▶ 規制動向等の背景情報(法改正の重要な変更点など)
- ▶ 災害·事故等における環境負荷、経営への影響等(現状の状況、対応策など)
- ▶ 環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況(第7章参照)

- (i) 資源・エネルギーの投入、資源等の循環的利用、環境負荷の産出・排出等、生物多様性の保全等の状況が適切に伝わるよう、記載します。
- (ii) 環境負荷の総量のほかに、必要に応じて業種や事業特性に応じた事業活動量 1 単位当たりの原単位を記載します。
- (iii) 数値情報に関する補足情報は、「数値情報に関する補足情報」 (p.57) を参考に記載します。なお、一覧形式での記載を参照することも可能です。
- (iv) 評価分析には、目標の達成に関する分析・検討内容(未達の原因など)について、改善案には、今後の取組方針や新たな目標に係る情報等について、具体的に、かつ、分かりやすく記載します。
- (v) 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付記します。

1. 資源・エネルギーの投入状況

(1)総エネルギー投入量及びその低減対策

総エネルギー投入量の低減対策に関する方針や取組状況等を記載します。

また、再生可能エネルギーの投入量については、区分して表記することが期待されます。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することも有用です。

① 記載する情報・指標

- 7. 総エネルギー投入量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及 び改善策等
- イ. 総量による数値情報
 - 総エネルギー投入量(ジュール)
- ウ. 数値情報に関する補足情報(記載事項は共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 原単位による数値情報
 - ・総エネルギー投入量の原単位
- ▶ 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(都市ガス、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)
 - ・購入熱(購入した温熱・冷熱等)
- ▶ 自家発電量の内訳 (ジュール、kWh)
 - 新エネルギー
 - ・コージェネレーション(都市ガス、石油、天然ガス、LPG等)
 - ・モノジェネレーション(化石燃料及び排熱回収を含む)
- 販売エネルギー量の内訳(ジュール)
 - ・販売電力量
 - ・販売熱量
- ▶ 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
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

【記載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(購入熱を含む)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、エネルギー源が自然エネルギーであり、購入コストもないことから投入エネルギー量の換算係数はゼロとします。ただし、新エネルギー発熱量を発電効率で割り戻して投入エネルギー量を算定する等、投入エネルギー量を算定する場合は、換算方法や換算係数及び出典を記載します。

- (ii) 購入電力量 (kWh) を発熱量 (J) に換算する場合には、「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」に記載の換算係数に基づき、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」)。
- (iii) 事業所における使用エネルギー量の算定においては、3.6MJ/kWh を使用することも可能です。この場合にはその旨を注記します。なお、海外への開示を前提に、「エネルギー源別発熱量表」に基づく高位発熱量の換算係数でなく、低位発熱量の換算係数を使用することも可能です。この場合もその旨を注記します。
- (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) 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。
- (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)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。
- (viii) 電力の売電量については、原則として購入電力量と相殺せず、売電量と購入電力分それぞれ別建てとして記載します。
- (ix) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (x) 参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

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) 等が排出されます。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。

また、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例えば回収熱を利用した自家発電を行うことで、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、未利用のエネルギーを利用することで、自家発電等によりエネルギー投入量の低減につながることが期待されます。

参考 日本における関連法規制又は算定基準等

○エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)

(2) 総物質投入量及びその低減対策

総物質投入量の削減に関する方針や取組状況等を記載します。また、総物質投入量の内訳情報を記載するとともに、天然資源の利用制約や資源生産性及び循環利用率など関連する指標も併記することが望まれます。

① 記載する情報・指標

- 7. 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 対策に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・総物質投入量(トン又はその他の単位)
 - ・総物質投入量の内訳 (業種や事業特性に応じたもの)
 - ・総物質投入量の原単位
- ウ. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- 天然資源や循環資源等の調達又は使用に関わる制約等、操業に関連するリスクの状況及びその対応策の実施体制等
- ▶ 総物質投入量における再生資源の割合
- ▶ 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
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

- (i) 総物質投入量については、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、可能な限り、金属、プラスチック、ゴム等の資源の種類別の量及び再生利用資源割合を記載します。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。(分類例については下記「参考」を参照ください)
- (iv) 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。
- (v) 部品・半製品・製品・商品については、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、総重量で集計することも可能です。
- (vi) 再生資源割合は、業界団体等が発行する統計資料に基づくことも可能です。
- (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ことも可能です。
- (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。
- (ix) 循環利用率は、循環利用量を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、後述する総製品生産量 (p.93) で区分して把握します。
- (xii)他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。

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及び再生資源割合等も把握することが望まれます。天然資源については、再生不能なものから再生可能なものへの転換を図りつつ、再生不能な天然資源の消費を抑制するとともに、再生資源割合を把握することで使用済みの資源の循環的な利用(再使用、再生利用、熱回収)の進捗を確認しながら、さらに総物質投入量を削減することが、循環型社会の形成の観点から必要です。

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。

さらに、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。

参考 <資源の投入量内訳の分類例>

※トン(又はその他の単位)を記載

○資源の種類

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

部品(半製品、製品、商品等)、原材料、補助材料、容器包装材

○その他の指標

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)

(3) 水資源投入量及びその低減対策

水資源投入量及びその削減に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 水資源投入量の低減に関する方針及び計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - 水資源投入量 (m³)
 - 水資源投入量の原単位
- ウ. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 水資源投入量内訳 (m³)
 - 一上水、工業用水、地下水、海水、河川水、雨水 等
- ▶ 個別事業所毎の水資源投入量
- ▶ 他の記載事項は共通項目 (p.85) を参照

【記載にあたっての留意点】

- (i) 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。
- (ii) 水資源投入量については地域への影響が大きいと考えられるため、事業所毎の 数値を公表することが期待されます。
- (iii) 海水については、冷却水等で大量に使用される場合があります。非接触式の熱 交換で海水への汚染がない場合でも、海水への排熱は環境負荷であり、生物多 様性への影響も考えられることから公表が必要です。
- (iv) 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「資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)」(p.92)として把握することとします。
- (v) 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。
- (vi) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (vii)参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

解説

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。IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第4次評価報告書によると、 地球温暖化の進行により、今後、数億人が水ストレスの増加に直面し、干ばつと洪水の頻 度の増加は、地域の作物生産、とりわけ低緯度地域の自給作物生産に悪影響を与えると予 測しています。

また、今後2050年までの間に、特に東アジアを中心として、飼料穀物の需要増大に由来する穀物需要の増加が見込まれており、これによる水資源の欠乏が懸念されています。経済成長に伴う食生活の変化が、水資源の需給に影響を与え、結果として環境・経済・社会の広い分野に悪影響を与えるおそれがあると懸念されています。

2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)

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に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 物質の循環的利用に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・事業エリア内での物質の循環的利用量(トン又はその他の単位)
 - ・事業エリア内での水の循環的利用量 (m³)
- ウ. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 事業エリア内での循環的利用型の物質の種類と量の内訳(トン又はその他の単位)
- ▶ 事業エリア内での水の循環的利用量 (m³) 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エネルギーの量
- ▶ 他の記載事項は共通項目 (p.85) を参照

【記載にあたっての留意点】

- (i) 物質や水の循環的利用量と併せて、再使用、再生利用、熱回収された量の内訳 も把握することが望まれます。
- (ii) 物質の種類別内訳は、総物質投入量 (p.88) と廃棄物等総排出量、廃棄物最終 処分量 (p.103) に関する【記載にあたっての留意点】を参照してください。
- (iii) 製紙業等において再利用する"黒液"の量は含まれます。
- (iv) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (v) 参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

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、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。とくに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や雨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。

参考 日本における関連法規制又は算定基準等

○循環型社会形成推進基本法

3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況

(1) 総製品生産量又は総商品販売量等

総製品生産量又は総商品販売量、サービス等の業務提供量及び容器包装使用量について、記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 総製品生産量又は総商品販売量、サービス等の業務提供量
- 4. 補足情報
 - ・環境に配慮した製品・商品・サービスの内容・特徴などの情報(その他の記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- > 容器包装使用量
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

【記載にあたっての留意点】

- (i) 製品・商品・サービス等の産出・提供量は、その合計をトン又はその他の単位 で記載します。
- (ii) 製品・商品・サービス等の産出・提供のうち、主要なもののみを記載する場合、 対象外としたものの主な内容、対象とした主なもの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。
- (iv) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。

解説

製品・商品・サービス等の産出・提供量は、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。また、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です。

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・商品・サービス等の 産出・提供量の増大が期待されています。

(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策

温室効果ガス排出量(トン-CO₂ 換算・京都議定書対象 6 物質)、及び排出活動 源別の内訳、その排出量の低減に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 温室効果ガス等排出量の低減対策に関する方針及び計画、目標、取組状況 及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・温室効果ガスの総排出量(国内・海外別の内訳)
 - ・温室効果ガスの排出原単位
 - ・温室効果ガスの削減量
- 1. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 温室効果ガス排出量の内訳情報(セグメント別、発生起源別、活動範囲別など)と低減対策
- ▶ 温室効果ガス排出量を削減するため、京都メカニズム*等を活用している場合は、その内容、削減量(クレジット量等)
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

- (i) 報告の対象となる温室効果ガスは、エネルギー起源 CO_2 及び非エネルギー起源 CO_2 、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)(京都議定書対象 6 物質)です。
- (ii) 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- CO_2 換算」、または「トン- CO_2 e」(以下「トン- CO_2 換算」という。)単位で記載します。ただし、 CO_2 以外の温室効果ガス の排出量が僅少である場合には、 CO_2 排出量のみを記載することができます。
- (iii) 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セグメント別の内訳を可能な限り記載します。
- (iv) 温室効果ガスの排出削減のための対策として、京都メカニズムを活用している場合や、オフセット・クレジット制度(J-VER)、国内クレジット制度等に参加している場合、グリーン電力証書等を活用している場合は、その内容や削減量(またはクレジット量など)を記載します。
- (v) 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。

- (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)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 CO_2 の排出量と合わせて記載することができます。
- (viii) 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。また、このほかにも、公表時に CO₂排出量が確定しないことにより、温対法同様に1年ずれたまま開示するという考え方もあります。
- (ix) 電力の CO₂排出係数については、係数の実数、種類、どの年度の排出係数を適用したか、使用端か発電端か等、情報利用者が係数を特定するのに必要な情報を記載します。
- (x) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (xi) 参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

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。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。

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1994年に「気候変動枠組条約」が発効されました。1997年に京都で開催された第3回締約国会議(COP3)において、 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 一定数値を削減することを義務付ける京都議定書が採択されました。

また、2011年11月のCOP17では、将来の枠組みに関し、可能な限り早く、遅くとも2015年中に作業を終えて2020年から発効させ、実施に移すとの道筋が合意されるなど、温室効果ガスの削減を目的とした世界的な枠組み作りに向けた動きがあります。

参考 日本における関連法規制又は算定基準等

- ○地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)
- ○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」を参照してください。

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

(3)総排水量及びその低減対策

総排水量、排水先ごとの排水量と排水規制項目の濃度、水質汚濁負荷量及びその 低減対策に関する方針や取組状況等を記載します。

また、取水や排水による地域や河川等への影響や環境配慮の取組についても、記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 排水量の低減対策及び汚濁負荷量の低減対策に関する方針、計画、目標、 取組状況及び改善策等
- イ. 総量による数値情報
 - 総排水量(m³)
 - ・排水規制項目の排出濃度並びに水質汚濁負荷量
- り. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- 総排水量の原単位
- ▶ 排出先別排水量の内訳 (m³)
 - -河川、湖沼、海域、下水道 等
- ▶ 総排水量の内訳 (業種や事業特性に応じたもの)
- ▶ 個別事業所毎の排水量内訳
- ▶ 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、平均温度差、及び排熱量
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

- (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) 排水量については地域への影響が大きいと考えられるため、事業所毎の内訳数 値を公表することが期待されます。
- (iii) 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します。
- (iv) 水質汚濁負荷量については、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 た汚濁負荷量を記載します。なお、排水規制項目の遵守状況を表すには、事業 所別に排水規制項目の法規制値等(条約、協定を含む)と排出濃度(最大値) を対照させることが望まれます。
- (v) 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/ℓ) 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/ ℓ) 単位で記載します。

- (vi) 排水の汚濁負荷量について、下水への排水に含まれる汚濁負荷量は、そのまま 公共用水域に排出されないことにより、合算しないで記載します。
- (vii)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、トン又はその他の単位で記載します。
- (viii) 海水等の熱交換に伴う大量の温排水・冷排水については、年間排水量と年間平均温度差(取水温度と排水温度の差)を乗じて投入エネルギーに対応する水域への排熱量を算出して公表することが望まれます。大量の温排水・冷排水については、生物多様性への影響が懸念されます。
- (ix) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (x) 参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

水は、生命の根源であり、地球にはおよそ14億km³の水が存在するといわれていますが、ほとんどが海水で、淡水は2.5%にすぎず、しかもその大部分が南極や北極の氷として存在しており、河川や湖沼に存在する淡水の量は地球上の水のわずか0.01%しかありません。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。

工場や事業場からの排水に含まれる化学物質の毒性の有無を総体的に評価し、生物への影響を把握する手法として、「生物応答 (バイオアッセイ)を用いた排水管理手法」が有効とされています。また、水の使用・排出に伴う河川及び流域への負担 (ストレス) についても、国際的にその測定方法が検討されています。このような新たな測定方法に関して、その結果が合理的であると判断される場合には、その内容を開示することが望まれます。さらに、取水や排水による地域や河川への影響や環境配慮の取組についても、記載することが望まれます。

- ○水質汚濁防止法 (水濁法)
- ○下水道法

(4) 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、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、方針や取組状況等を記載します。

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などについて、記載することも有用です。

① 記載する情報・指標

- 7. 大気汚染物質の排出防止、騒音、振動、悪臭の低減対策に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・濃度等による数値情報
 - ・大気汚染防止法に基づく硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、揮発性有機化合物(VOC)の排出量(トン)及びその最大濃度
 - ・騒音規制法に基づく騒音等の状況 (デシベル)
 - ・振動規制法に基づく振動等の状況(デシベル)
 - ・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)
- り. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- 事業所毎の排出量内訳
- ▶ 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
- ▶ 他の記載事項は共通事項(p.85)を参照

- (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、基準値及び実測の最大値を記載します。
- (ii) SOx、NOx ならびに VOC については、参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】 を参照してください。
- (iii) 大気汚染や生活環境に係る濃度及び負荷量については地域への影響が大きいと 考えられるため、事業所毎の規制値と最大濃度、汚染負荷量を公表することが 期待されます。
- (iv) 計量証明書では、規制値と比較するために、設備ごとに定められた残存酸素濃度に換算した濃度 $(O_2$ 換算濃度) で記載されており、汚染負荷量の算定において排ガス量に乗じる濃度は、 O_2 換算濃度でなく実測濃度で行うことに留意が必要です。
- (v) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。

一酸化窒素や二酸化窒素等の窒素酸化物(NOx)は、主に物の燃焼に伴って発生するもので、主な発生源に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。NOx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。

騒音の苦情件数は平成18年度以降減少しておりますが、発生源別にみると、工場・事業場に係る苦情の割合が3割以上を占め、次いで建設作業騒音に係る騒音苦情の割合が3割弱を占めています。また近年では、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6割弱を占め、次いで工場・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、平成15年度以降は減少しており、平成21年度の悪臭苦情件数は6年連続で減少しました。発生源別にみると、野外焼却にかかる苦情が最も多く、食料品製造工場、その他の製造工場に対する苦情が減少した一方で、サービス業等に係る苦情が増加する傾向にあります。

- ○大気汚染防止法
- ○騒音規制法
- ○振動規制法
- ○悪臭防止法

(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策

法律の適用を受ける化学物質、及び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、化学物質ごとにそれぞれの管理及び排出量・移動量に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 化学物質の管理、排出量・移動量の低減対策、より安全な物質への代替措置、安全対策等について、方針、計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・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(キロ)(ダイオキシンについては mg-TEQ)
 - ・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
 - 土壌・地下水汚染状況
 - ・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

- ・特定地下浸透水中の有害物質の濃度
- 力. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- 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
- ▶ 事業所毎の化学物質の排出量、移動量、上記の原単位
- ▶ 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)
- ➤ 官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム(通称: Japan チャレンジプログラム*)など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方針及び取組状況
- ▶ 海外の関連法規制 (RoHS、REACH 等) への対応状況
- ▶ 他の記載事項は共通項目 (p.85) を参照

- (i) 化学物質に関する情報を記載する際には、PRTR 制度に基づいて届け出た物質も参考にしつつ、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) 化学物質の排出量と移動量(特に排出量)については、事業所の自主管理の状況などを事業所周辺の住民などへ情報提供する観点からも、事業所毎の数値を記載することが期待されます。
- (iii) 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
- (iv) 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」を参照してください。
- (v) 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。
- (vi) 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。
- (vii)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。
- (viii) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (ix) 参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

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・リサイクル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、地域住民への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。その他に、製品に含有される化学物質に対する規制も拡大しています。欧州では、電気電子製品や自動車への特定有害化学物質の含有が禁止(RoHS指令、ELV指令)され、総合的に化学物質を規制するREACH規則でも、高懸念物質を含有する成形品に関する届出情報や伝達が義務付けられています。それに対し、製品含有化学物質の情報伝達や管理を推進するための自主的な取組を、関連する業界や業界横断組織が積極的に進めています。

- ○化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)
- ○大気汚染防止法
- ○水質汚濁防止法
- ○土壌汚染対策法
- ○ダイオキシン類対策特別措置法(ダイオキシン法)
- ○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(化管法)
 - -PRTR 制度(化学物質排出移動量届出制度)
 - -MSDS (化学物質等安全データシート) 制度

(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策

廃棄物等の総排出量や最終処分量に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 廃棄物等の発生抑制、削減、管理方法、処理·処分方法、リサイクル対策等 に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・廃棄物の総排出量(トン)
 - ・廃棄物最終処分量(トン)
 - ・上記の原単位
- ウ. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 拡大生産者責任に対する対応
- ▶ 廃棄物等の処理・処分方法の内訳
- ▶ 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)
 - ・自社の最終処分場に埋立処分した廃棄物量
 - ・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滓量
 - ・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
- ▶ 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
- ▶ 他の記載事項は共通項目 (p.85) を参照

- (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) 廃棄物等の排出量や最終処分量の削減のための実施対策として、拡大生産者責任に対する対応や、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などがあれば、記載します。
- (iv) 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。
- (v) 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。
- (vi) 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予想数値 である残渣や残滓の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。
- (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。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。
- (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、 「資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)」(p.92)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、その総排出量の注記が望まれます。天災や事故による大量発生し た廃棄物についても同様な扱いが必要です。
- (xi) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。
- (xii)参考資料 5. 【指標の一般的な計算例】を参照してください。

従来の大量生産、大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、健全な物質循環の阻害に結びつく側面を有しています。さらには、温室効果ガスの排出による地球温暖化問題、天然資源の枯渇の懸念、大規模な資源採取による自然破壊などにも密接に関係しており、地球規模での環境問題の深刻化につながっています。

我が国においては、平成12年に制定された循環型社会形成推進基本法及び平成20年に策定された第2次循環型社会形成推進基本計画に基づき、社会経済活動の全段階を通じて、廃棄物等の発生抑制や循環資源の利用などの取組により、新たに採取する資源をできるだけ少なくし、環境への負荷をできる限り少なくする社会である循環型社会の形成に向けた取組が進められています。

事業者には、排出者責任や拡大生産者責任を踏まえて、廃棄物等の適正な循環的利用及び処分への取組、消費者との情報ネットワークの構築や情報公開など透明性を高めつつより一層推進することが求められています。

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(リサイクル)、第四に熱回収(エネルギーリカバリー)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)。

- ○廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (廃掃法)
- ○資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)
- ○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)
- ○特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)
- ○食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)
- ○建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)
- ○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)

(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策

災害・事故等により漏出した場合に周囲が危険な状態になる可能性のある有害物質等(危険物質を含む)について、その漏出防止についての方針や取組状況等を記載します。

なお、実際に有害物質等の漏出が発生した場合には、その漏出量等についても記載します。

① 記載する情報・指標

- ア. 有害物質等の漏出防止に関する方針、取組状況及び改善策等
- イ. 災害・事故等による漏出が発生した場合、有害物質等の漏出量及びその対 応状況

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

有害物質等の事業所毎の保管量内訳

- (i) 有害物質等の漏出防止に関する事項は、第5章2. (2) 「環境リスクマネジメント体制」にも該当します。
- (ii) 有害物質等とは、災害・事故等で漏出した場合、周辺の人の健康、動植物、生態系、財産に重要な害を及ぼす可能性のある物質・物品を指し、特定管理産業廃棄物(アスベスト、PCB(ポリ塩化ビフェニル)等)、高圧ガス、危険物、放射性物質等が含まれます。
- (iii) 漏出量は、所在不明となった保管量等の推定値によることが可能です。その場合には、算定方法等を記載する必要があります。また、算定が困難等により、漏出量を記載することができない場合には、その旨と理由を記載します。
- (iv) 保管量を記載する場合には、行政機関等への届出数値等に基づいて記載することができます。 (PCB 廃棄物適正処理特別措置法に基づく届出等)
- (v) 有害物質等の保管量は、年間最大保管量及び年間平均保管量を記載することが 望まれます。

自然災害及び災害に起因する事故等によるPCB含有トランスや重油タンクの破壊・漏出、放射性物質の放出等により、地域社会に対して重大な被害を及ぼす可能性があります。実際に災害・事故等により有害物質等の漏出が生じた場合には、地域社会の安全な生活を阻害する可能性があります。また、広範囲に及ぶ場合には、生物等も含め、多大な影響を長期に与えることも想定されます。

そのため、これらの事態を想定した際の漏出防止に関する対策状況を、ステークホルダーに伝えることが必要です。また、実際に事態が生じた場合には、被害の影響を伝えるために、有害物質等の漏出量について適時に報告することが求められます。

また、これらの有害物質等を保管している事業者は、保管する有害物質等の量について、 記載することが望まれます。なお、保管量を記載する有害物質等の種類に関しては、PRT R制度等に関連付けて報告することも有用です。

- ○大気汚染防止法
- ○消防法
- ○水質汚濁防止法
- ○労働安全衛生法
- ○毒物及び劇物取締法
- ○高圧ガス保安法
- ○PCB 廃棄物適正処理特別措置法
- ○核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律

4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況

生物多様性の保全や生物資源の持続可能な利用、遺伝資源から得られる利益の公正かつ衡平な配分に関する方針や取組状況等を記載します。

① 記載する情報・指標

- 7. 生物多様性の保全や持続可能な利用、遺伝資源から得られる利益の公正か つ衡平な配分に関する方針、計画、目標、取組状況及び改善策等(事業と は直接関連しない社会貢献活動も含む)
- イ. 総量・原単位による数値情報
 - ・生物多様性の保全や持続可能な利用に影響を与えた量
 - ・改善に取り組んだ実績値等
- り. 数値情報に関する補足情報(記載事項については共通事項(p.85)を参照)

② 重要性がある場合に記載する情報・指標

- ▶ 事業活動と生物多様性との関係性を表す情報
- ▶ 他の記載事項は共通事項 (p.85) を参照

- (i) 原材料調達などバリューチェーン全体を通じた事業活動に伴う生態系や野生生物への主要な影響と依存状況(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うる生物多様性への影響を回避、軽減するための取組等を記載します。
- (ii) 生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むにあたり、考慮すべき視点として、地域重視及び広域的・グローバルな認識、多様なステークホルダーとの連携と配慮、社会貢献、地球温暖化対策等その他の環境対策等との関連、バリューチェーンの考慮、事業を行う場合の生物多様性に及ぼす影響の事前検討、事業者の特性・規模等に応じた取組があげられます。記載に際してこれらの視点に留意する必要があります。
- (iii) 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、バリュー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。
- (iv) 他の留意点は共通事項 (p.85) を参照してください。

私たちの暮らしは、水や空気、食料、繊維、木材、燃料、医薬品、安定した気候、自然 災害防止、自然のしくみに着想した新技術等、様々な自然の恵み(=生態系サービス)な しには成り立ちません。企業は、製品やサービスを通じて、こうした自然の恵みを広く社 会に供給する重要な役割を担っています。直接的に生物資源を扱わない企業であっても、 その事業活動の多くは、間接的に生物多様性の恩恵を受け、あるいは生物多様性に影響を 与えています。企業は、自らの事業活動が生物多様性に及ぼす影響など関係性を把握し、 生物多様性に及ぼす影響の低減及び原材料調達や遺伝情報の活用等、持続可能な利用に努 めることが必要です。

一方、「生物多様性」の保全やそれを基盤とする「生態系サービス」の持続可能な利用には、常にリスクとチャンスが存在しています。例えば、原料調達を生物多様性の観点から洗い直す作業には追加的なコストが必要となりますが、原料調達に係るリスクの低減により、経営の安定化も期待されます。生物多様性に関する取組は、資源戦略としても重要だといえます。

1992年の地球サミットで、気候変動枠組条約とともに生物多様性条約が採択され、①生物多様性の保全、②生物多様性の構成要素の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分の3点について規定されました。

2010年に名古屋で開催された第10回締約国会議(COP10)では、生物多様性の損失を止めるための20の個別目標からなる愛知目標に加えて、遺伝資源の取得の機会及びその利用から生じる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書が採択されました。企業は原材料調達や遺伝情報の活用等の様々な場面で生物多様性に影響を与え、恵みを受けていることから、他国より生物資源を調達・利用する際には、利用によって得られる利益の配分等についても十分な配慮が必要となります。

生物多様性は微妙な均衡を保つことによって成り立っており、科学的に解明されていない事象も多く、一度損なわれた生物多様性を再生することは困難か、もしくは事実上不可能です。そのため、予防的対応に加えて、生物多様性の状況を継続的にモニタリングしながら、適宜対応調整する順応的対応も必要になります。また、事業活動の生物多様性に対する影響は、様々な要因が複雑に関係していることもあり、比較的長い期間を経て顕在化してきます。そのため、生物多様性の保全及び持続可能な利用に当たっては、長期的な観点から生態系等の保全と再生に努める必要があります。

取組の進め方としては、企業の特性・規模に応じて様々なパターンが考えられますが、これから取組を開始する場合には、まず、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むという姿勢を示し、優先順位の高いものから順次取り組むことが期待されます。着実に成果をあげていくために、環境管理システムに生物多様性への配慮を組み込んだり、サプライヤーなど他の企業と協力した取組を実施するなど、段階的に取り組むアプローチも効果的です。既に取組を始めている企業は、これまでの取組を検証しながら、さらに取組を進めていくことが考えられます。

また、企業単独ではなく、他の事業者や、NGO/NPO、研究者、地域住民、国、自治体等その他の関係者など多様な主体と連携することで、生物多様性の保全や持続的な活用の効果を高め、自らの事業を将来にわたって継続していくことが期待されます。

参考: 情報・指標の例

生物多様性に関する情報・指標の例としては、例えば以下の事項が考えられます。また、 取組には数値化が困難なものもありますが、可能な範囲で数値情報を記載していくことが 望まれます。

- ・所有、賃借、管理する土地及び隣接地域における生物多様性保全の取組状況(面積、保全状況(修復面積等)、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等)
- ・自社で開発した生物多様性保全を目的とした技術・ツールや、生物多様性への影響・ 依存度を把握・定量評価する手法・指標等
- ・計画中の事業や、開発の課程における生物多様性や生態系への影響(原材料調達を含む)及びそれを回避・軽減するための取組
- ・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・サービスと、それが全製品・ 全サービスに占める割合。さらに、外部認証取得の状況
- ・生物多様性条約第10回締約国会議で採択された「愛知目標」の各個別目標及び「名古 屋議定書」に対する取組状況
- ・環境影響評価を実施した場合にはその内容等
- ・従業員やその家族等関係者を対象とした生物多様性保全に関する教育・訓練の状況
- ・取引先、消費者、株主等との生物多様性に関するコミュニケーションの状況
- ・生物多様性の保全・再生のために積極的に行うプログラムの実施状況及び実績(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等保全活動、生物多 様性保全を目的としたNGO/NPO・基金等への寄付・協賛・支援状況)
- ・生物多様性保全を目的としたイニシアティブ、枠組み等への参画状況

- ○生物多様性基本法
- ○生物多様性地域連携促進法
- ○生物多様性民間参画ガイドライン
- ○日本経済団体連合会の生物多様性宣言及びその行動指針
- ○生物多様性条約第10回締約国会議で採択された愛知目標及び名古屋議定書