

環境情報戦略

～持続可能な社会のための環境情報の共有と活用に向けて～

1 環境分野における情報の整備に関する現状と課題

環境省始め関係府省、地方公共団体等は、環境分野における情報の収集、整理、提供及び保存（以下「情報の整備」という。）について、大気、水質等のモニタリング、自然環境保全基礎調査、各法律の施行状況調査、気候変動枠組み条約等国際条約に基づく報告等により、データを収集し、パンフレット、報道発表資料等の行政資料、ホームページにより公表してきた。これについて、現在、下記のような課題が指摘されている。

（１）情報の収集、整理に関する課題

- ・情報の収集、整理が、個別事業や組織単位ごとにバラバラに行われており、事業や組織を超えた政策課題ごとの情報整理が体系的かつ計画的になされていない。
- ・環境と経済社会との関係を示す情報が不十分である。
- ・情報が経年的に整理、蓄積されていない。
- ・海外の情報の収集が遅れている。
- ・情報の効率的な収集、整理、分類に関する IT の利用が不十分である。

（２）情報の提供に関する課題

- ・環境に関する情報量が爆発的に増加する中で、政策立案者、行政担当者、一般国民、教育関係者、民間事業者、投資家等（以下「情報利用者」という。）のニーズに応える情報提供がなされておらず、必要とする情報を得がたい状態にある。
- ・重点的な政策領域や課題単位での体系的な情報を得にくい。
- ・古紙パルプ配合率の偽装等の問題に見られたように、不適切な情報の表示等を防ぐ仕組みがなかったこと等から、情報に対する信頼が揺らいでいる。
- ・海外に対する情報発信が遅れている。また、バラバラに行われている。
- ・情報の提供に当たっての IT の利用が不十分である。

2 環境情報のあるべき姿と戦略の目標

（１）環境情報のあるべき姿

- ① 持続可能な社会の基礎として、自然環境と経済社会の健全な関係が確保されている必要があり、環境資源の賦存や分布、経済、社会の構成主

体の状況等についての科学的な一次情報が十分に整備されている。

- ② 環境基本計画（平成 18 年 4 月 7 日閣議決定）に位置づけられた持続可能な社会を構築する政策の立案や実施、成果の評価に必要な範囲の情報が、優先度に従い、的確に整備されている。
- ③ 情報利用者のニーズを想定した弾力性のある情報検索及び提供の仕組みが備わり、利用者にとって理解しやすく使いやすい形での情報提供ができるようになっている。
- ④ 情報の整備の各段階で汎用性のある IT を徹底的に活用し、情報の提供者及び利用者の多くが利用しやすい情報環境が整っている。
- ⑤ 環境問題やその背景となる経済社会はローカルからグローバルまで相互に密接に関わっており、情報間の空間的、時系列的な関連性が相互に体系的によく分かる形で情報が整理されている。

（2）戦略の目標

本戦略は、当面、環境省始め関係府省等における環境問題の現状、課題、取組等に係る情報の整備のあり方を中心に定めるものとする。これにより、環境保全のための情報が、その整備主体ごとの目的や意識の範囲でバラバラに集められ、扱われている現状を改め、また、情報利用者のニーズに応じて適切に提供されることを通じて、持続可能な社会が形成されることを目指す。これらを実現するため、本戦略の目標を以下のとおりとする。

- ① 経済・社会までも含む幅広い環境情報の中から特に必要となる情報を環境に関連する政策、施策の立案、実施、評価等において有効に利用できるようにする。これにより、あらゆる行政場面において、持続可能な社会の構築を目指した環境政策の立案・評価が適切に行われるようにする。そのための情報立脚型の環境行政を実現するための情報基盤を確立する。
- ② 国民の持続可能なライフスタイルや環境問題への取組、環境政策への参加をより一層促進する社会が実現されるよう、環境情報をいつでも誰でもが、わかりやすい形で容易に入手できるようにする。

3 戦略の基本的枠組

戦略の目標を実現するための基本的枠組を以下のとおりとする。

（1）戦略が対象とする情報の整備の主体

情報の整備は様々な主体により行われているが、広域にわたる定期的な一次情報の整備は、主に政府機関、地方公共団体及び公的研究機関が実施している。このことを踏まえ、戦略では、情報の整備の主体として政府機関、地方公共団体及び公的研究機関（大学等を除く。）（以下「公的機関」という。）

を位置づける。

公的機関は、戦略に基づき整備する環境情報が様々なニーズを有する幅広い主体に利用されるものであることを十分認識して整備を行うことが必要である。また、情報の整備の各段階で整備を行う機関間でのコーディネートも重要であることから、公的機関は、環境情報の整備に当たり、相互の連携を図ることが必要である。

なお、NPO、企業、団体等が行政と連携して情報の整備を行う場合等の連携のあり方については、引き続き、検討を行っていくこととする。

(2) 戦略が想定している環境情報の種類及びその用途

戦略が想定している情報の種類や用途は、以下のとおりである。

① 環境情報の種類

- ・環境の状況についての科学的な一次情報及び環境の状況に関する統計や研究の情報
- ・環境に影響を与えることとなる経済社会動向等に係る基礎的な統計や研究の情報
- ・政府機関・地方公共団体等の環境行政に関する情報（DSR モデル^{*1}に基づく OECD コアセット指標の体系等を意識した情報）
- ・企業・団体等の環境保全活動に関する情報
- ・企業・投資家等の設備投資、環境投資又は生産活動に関する情報
- ・教員、教育機関、一般国民、事業者等による環境教育の実施等に資する情報
- ・一般国民の環境保全活動や環境に配慮した消費活動に資する情報

② 環境情報の用途

- ・政府機関、地方公共団体：政策立案や長期目標の設定及び評価等の基礎データとしての利用
- ・研究機関、大学等：環境研究等の基礎データとしての利用
- ・報道機関：報道内容の情報源や根拠資料としての利用
- ・企業、団体等：企業、団体等が環境保全活動や環境アセスメント等を行う際の、政府や地方公共団体の環境施策に関する情報、環境統計や研究に関する情報、他団体の活動に関する情報、従業員教育の教材、資料等や市民とのコミュニケーションツールとしての利用
- ・企業、投資家等：設備投資、環境投資又は原材料の購入等の選択の際の環境負荷に考慮するために必要な情報としての利用
- ・教員等：環境教育の実施等に際して、教材のデータとできる情報としての利用
- ・一般国民：日常の商品選択、環境保全活動の実施等に際して、判断の材料を得るための情報としての利用

なお、国外におけるこれらの情報利用者についても、上記に準じた用途を想定する。

4 戦略の基本的方針

(1) 情報立脚型の環境行政の実現のための情報整備と活用

以下の取組を通じて、環境行政に必要な情報が目的に合わせて適時に利用できるような「情報基盤」を構築する。

① 政策立案に必要な情報の把握と計画的整備

政策立案において必要と考えられる情報、特に一次情報について、環境省を始めとする機関等において整備されている情報を把握する。その上で、政策立案上重要な内外の情報について、既存情報の整備を着実に実施するとともに、情報の信頼性の確保を含め計画的な整備について検討を行う。

特に、環境及び経済社会活動に関する情報並びにそれらの相互の関連性に係る情報を整備するとともに、国土の自然環境と都市環境の変化を長期的にモニタリングする体制を強化する。

② 関係機関の連携の強化

環境省始め関係府省は、地方公共団体、公的研究機関(大学等を除く)、関係団体との連携を強化し、情報の整備を効率的に行う。また、情報の整備に関する国際協力についても検討を行う。

③ ITの徹底的活用

情報の整備の各段階においてITの徹底的な活用を図る。その際、異なる収集主体等に対応できるオープンな手法で、情報の整備を図る。

④ 情報の整備に関するPDCAサイクルの実現

①に基づいて計画的に進められる情報の整備の実施状況については、PDCAサイクル^{*2}による評価を行い、その結果は、以後の施策にフィードバックする。この過程を通じ、データ収集プロセス等を適正化し、情報の質の向上を図る。

(2) 利用者のニーズに応じた情報の提供

各情報利用者の立場に立った情報提供を図る。このため、情報の体系的な整理や信頼性、正確性の確保等を図った上で、利用者のニーズに応じて適時に利用できる情報の提供を進める。

① 環境情報の体系的整理

環境問題やその背景となる経済社会は相互に密接に関わっており、また、各自の行動が環境への負荷や改善にどのように関わるか、判断の材料が必要である。また、一次情報と二次情報について、情報間の関連性がよく分かるように整備を図る。この関連性を整理すると以下のとおりである。

a) 空間的関連性

データが地理空間情報上に位置づけられ、空間的な広がり、関わりを明らかにすることが重要である。

b) 時系列的関連性

環境の悪化・改善、経済社会活動による負荷の増減等を把握するためには時系列で比較できるデータが重要である。

c) 情報相互の関連性

経済社会活動と生態系の状況のようにアクティビティデータと状況データとの関連性、地球温暖化の状況が生態系に及ぼす影響等状況データ間の関係等、情報相互の関連性がわかるように提供されなくてはならない。情報整備の各段階において環境問題が起きる構造が見えるように「環境への負荷等の駆動力 (driving force)」、「状態 (state)」、「社会的対策 (response)」といった一連の流れ (DSR) を意識した情報の整備が必要である。

② 情報の信頼性、正確性等の確保

不適切な情報の表示等を防ぎ、情報の信頼性、正確性等を確保するための仕組みを整備する。

③ 利用者のニーズに応じた情報の加工

持続可能な社会づくりには、様々な主体の参加が不可欠である。それぞれが自発的な取組を行えるよう、一次情報をそのまま提供することのほか、情報利用者の理解を助ける二次情報に加工するよう努める。

④ ワンストップでの情報入手

必要な情報はできる限りワンストップ^{※3}で入手できることが望まれる。多様な情報源の情報をストレスなくできる限り一覽的に利用できるよう IT の活用を含めた対応を行う。

⑤ 提供のための様々な手法、媒体の組合せ

いつでも、どこでも情報を利用できるよう IT を活用するとともに、情報を必要とする場面や相手方のニーズに応じて、印刷物、映像、インターネット、マスメディアを通じて提供する。

⑥ 海外への発信

海外における我が国の環境の状況や取組についての理解を促進するとともに、海外における環境問題の解決に貢献すべく、諸外国への情報発信を体系的に行う。

5 当面優先して取り組む施策

4の基本的方針に基づいて施策を進めるに当たり、環境基本計画の点検結果や施策の実現性等を勘案し、3(2)に示した環境情報の種類や用途について、当面優先して取り組む施策の内容は下記のとおりとする。

なお、環境省は、「6 戦略に基づく施策の進行管理等」に定める進行管理に当たっては、関係府省と連携しつつ、公的機関における情報の整備状況を

把握し、環境政策の立案、推進に必要なかつ十分な情報が整備されているか評価を行う。その評価に基づき、環境省始め関係府省は、必要に応じ内外の先進的取組や国際的標準等も参考としつつ、下記（１）及び（２）に位置づけた施策を計画的に推進する。

また、環境省始め関係府省間の連携協力のあり方や役割分担については、環境基本計画推進関係府省会議設置要領（平成 13 年 4 月 20 日関係府省申合せ）に基づき設置される環境情報戦略連絡会において決定する。

（１）情報立脚型の環境行政の実現のための情報整備と活用

① 環境と経済社会活動に関する情報収集の強化

環境省始め関係府省は、公的統計の整備に関する基本的な計画（平成 21 年 3 月 13 日閣議決定）に示された環境統計の整備に関する事項を着実かつ計画的に実施する。

また、平成 21 年度から、環境省において、環境と経済に関する政策研究を実施する体制を整備する。同体制の下、環境と経済社会活動に関する情報の充実を図る。

さらに、効果的な施策の企画、実施に資するよう、国全体から個別の経済主体まで、各レベルでの環境負荷の実態等、現在十分把握されていない必要な環境情報の収集の強化を図る。

② 国土の自然環境に関する情報収集の強化

第 3 次生物多様性国家戦略（平成 19 年 11 月 27 日閣議決定）に基づき、環境省において、自然環境保全基礎調査及び重要生態系監視地域モニタリング推進事業（モニタリングサイト 1000）を一層推進する。

関係府省においても、生物多様性・生態系に係るデータを始め、各地域の自然環境の状況や経済社会活動がこれらの環境に与える影響について継続的な状況把握を行い、データの充実を図る。

また、環境省始め関係府省間の情報交換により、沿岸域を含む海洋における生物多様性に関する総合的なデータを整備する。

さらに、生物多様性・生態系の状況を経年的に把握するため、環境省始め関係府省が連携し、衛星データ等も活用しながら、生物多様性の総合監視システムの構築を進める。

地方公共団体においても、政府機関に準じ、地域の実情に応じた自然環境の状況データの計画的な把握を行っていくことが期待される。

③ 情報アーカイブの構築

我が国の政策作りや過去の公害克服経験を内外の政策立案者へ発信すること等に資するよう環境省において情報アーカイブ^{※4}の構築に努める。このため、国立国会図書館支部環境省図書館の電子化等を進める。

平成 23 年度までに情報アーカイブ^{※4}を構築するための検討を実施し、平成 25 年度頃を目処に、保存情報の検索等、利用サービスの開始を目指す。また、内外の環境情報に係るサイトとのリンク等、情報アーカイ

ブ^{*4}についてのポータルサイト^{*5}を構築する。その際、インターネット普及以前の環境情報の電子化、蓄積も推進する。

④ 標準的フォーマットによる提供情報の信頼性、正確性の確保等

一次情報の利用を円滑にするため、その収集の際に標準的フォーマットによるメタデータ^{*6}（作成者のほか、データ収集方法、更新頻度、最終更新日等を含む）を整備して提供、保存することにより、データ相互間における信頼性等の比較検討を可能とする。

このため、環境省において、関連する専門家の意見を聴きつつ、メタデータ^{*6}の標準的フォーマットを作成し、関係府省等における普及を図ること等を検討する。

⑤ 環境省と関係府省及び地方公共団体等との連携協力

本戦略を推進するため、環境省は、環境基本計画の点検プロセスの利用を含め、関係府省及び地方公共団体との会議の設置等を検討する。環境省始め関係府省及び地方公共団体等は、役割分担を明らかにしつつ、PDCA サイクル^{*2}に基づき情報整備に関する施策を連携協力して推進する。

⑥ 環境情報の質の向上に向けた取組

環境省始め関係府省は、OECD 環境政策委員会環境情報・アウトロックスワーキンググループ等における国際的な議論の動向を踏まえ、⑤に基づく環境省と関係府省及び地方公共団体との会議等の場を通じ連携協力を確保しつつ、環境情報の収集プロセスや頻度の適正化等によって情報の質の向上が図られるよう検討する。

⑦ 環境情報の収集、整理、提供に関する国際協力ネットワークの強化・構築

環境省始め関係府省は、海外の環境の状況や取組に関する情報収集の強化、推進を図る。そのため、海外で公開されている情報に加え、国際機関、外国の環境行政機関、環境関係の団体等との人的つながりにより入手するオリジナルの情報を含め、海外の環境に関する情報の整備、蓄積及びその活用を図っていく。

文部科学省始め関係府省は連携し、第3回地球観測サミット（平成17年2月16日）において採択された全球地球観測システム(GEOSS)10年実施計画に基づき、地球観測情報の国際的な共有に向けた情報の収集、整理、提供を引き続き推進する。

また、国境を越える環境汚染等の問題について、クリーンアジア・イニシアティブ^{*7}等の情報収集及び利用のための国際協力ネットワークの構築を目指す。これに向け、環境省においては、アジアを中心とする国際協力の枠組みの全体像を把握し、その結果について情報の共有を図ること等を関係府省と連携して検討する。

⑧ IT の活用

環境省において、IT や各種センサーの開発普及状況を踏まえ、環

境分野の政策立案及び実施の参考となる情報基盤の構築に有用な IT の活用強化について検討する。その検討結果を踏まえ、環境省始め関係府省等における情報システムの更新等の機会に、これら技術の汎用性等に配慮しつつ、導入の可否、適否について検討した上で、導入可能なものについて、実施を促進する。

(2) 利用者のニーズに応じた情報の提供

① 環境と経済社会活動等に関する情報の提供強化

環境省において、(1)に基づく取組により収集された環境と経済社会活動等に関する情報提供を、環境情報の利用に関するアンケート調査結果等を踏まえ、強化する。その際、パンフレット等の紙媒体とインターネットウェブやメールマガジン等の電子媒体の利用とのベストミックスにも配慮する。

② 我が国における環境政策情報に関するポータルサイトの構築等

平成 21 年度から環境省のホームページ上に、政策課題別に関連情報を統一的に提供するポータルサイト^{*5}の構築についての検討を開始する。

また、同ホームページ利用者からのサイトに関する意見等を踏まえて、利用主体別のサイトの計画的な構築について検討を行う。

その際、環境省始め関係府省、地方公共団体、公的研究機関（大学等を除く）のホームページ内の関連ページ同士のリンクを緊密にすることを通じ、ワンストップ^{*3}で情報（源）がわかるような仕組みの構築を進める。

③ 海外に対する情報発信の強化

環境省のホームページ等における海外向けの情報サイトを通じ、我が国の公害克服経験や環境政策の最新の動向及び企業、NPO 等による環境保全活動や国際機関による我が国の環境政策の評価等に関する情報の英語等での発信を強化していく。

④ IT の活用による情報提供の展開

環境省始め関係府省は、IT 新改革戦略（平成 18 年 1 月 19 日 IT 戦略本部決定）等を踏まえ、情報提供に向けた行政部内における情報の作成、編集過程の効率化、利用者による利用の向上を図るため、IT を積極的に活用する。

特に、GIS^{*8}について、利用の向上や新たな検索技術との連携等に関し、必要な調査を実施し、その成果の活用を図る。また、個々の情報が有する意味の関連性をたどって検索できる手法等について、現在開発が進められているデータの統合や解析を行うシステム等を参考としつつ検討を実施する。

⑤ 環境情報の信頼性、正確性の確保等

環境情報の信頼性、正確性等を確保するため、当面特に取り組む

施策として、環境省においてグリーン購入^{※9}の信頼回復と適正化に向けた対応を進める。

- ⑥ 情報収集の計画段階における情報提供のあり方に関する検討
収集した情報を利用者にわかりやすく加工して提供するため、情報収集の計画段階から、データを収集した機関において、情報管理者、コーディネータの役割を意識した取組がなされるようにする。このため、環境省では、当該情報を必要とするグループや情報の使われ方を踏まえて適切な内容と提供方法にするための検討項目のリスト化について検討し、その成果を政府全体に普及させることを検討する。
- ⑦ 「見える化」等のための効果的な取組方法の検討実施
環境省始め関係府省は、温室効果ガス排出量の「見える化^{※10}」等に関する効果的な情報提供についての取組方法を検討し、実施する。
- ⑧ 関係団体との連携協力
環境省始め関係府省において、本戦略の推進に係る関係団体との会議の設置等を検討する。それにより、関係団体との役割分担を明らかにしつつ、連携協力の下、本戦略に基づく施策を実施する。

6 戦略に基づく施策の進行管理等

① 戦略に基づく施策の進行管理

環境省は、本戦略に基づき、環境省始め関係府省が5に記載した当面優先して取り組む施策に係るものの進行管理に必要な調査を環境基本計画に基づく施策の分野毎の点検の一環として実施する。同調査は、各施策についての担当府省と協力し、平成22年度から概ね隔年で実施する。

環境省始め関係府省は、上記の結果を、本戦略に基づく施策の見直しに反映させることとする。

② 環境情報の利用ニーズ等の定期的把握及び戦略への反映

環境省において、環境情報利用に関する利用主体別の意識調査を定期的に行うとともに、本戦略に基づく施策についての意見聴取を行い、①による進行管理に必要な調査の結果を踏まえた本戦略の見直し等に反映させることとする。

(用語の解説)

- ※1 DSR モデルとは、平成4年(1992年)の「地球サミット」で採択されたアジェンダ21で示された「環境情報の整備及び持続的開発指標の開発」を目的として、国家レベルの意思決定者がアクセス可能な持続可能な開発の指標の中心的なセットの作成に用いられている枠組み。
それまでのOECD(経済協力開発機構)のPSR(pressure(負荷)、state(環境の状況)、response(社会における対応))フレームワークにおける負荷指標を、driving force(駆動力)指標として、社会、経済、制度面を含む概念に拡張したもの。
- ※2 PDCA サイクルとは、Plan(計画)、Do(実施)、Check(点検)、Action(是正)を意味し、品質向上のための体系的考え方となる。管理計画を作成(Plan)し、その計画を組織的に実行(Do)し、その結果を内部で点検(Check)し、不都合な点を是正(Action)していく上でさらに、元の計画に反映させていくことで、らせん状に、品質の維持・向上や環境の継続的改善を図ろうとするもの。この考え方は、種々のシステムの維持、改善に共通に通用することとされている。(「EIC ネット環境用語集」(財)環境情報普及センター)
- ※3 ワンストップとは、一か所で用事が足りること。一か所で何でも揃うこと。(「大辞泉」小学館刊)
- ※4 情報アーカイブとは、インターネット上で公開されたファイルの保管庫を意味している。(「大辞泉」小学館刊)
- ※5 ポータルサイトとは、インターネットのWeb ページで、分野別に情報を整理しリンク先が表示されているもの。
- ※6 メタデータとは、データについてのデータ、あるデータそのものではなく、そのデータに関連する情報のこと。(「大辞泉」小学館刊)
- ※7 クリーンアジア・イニシアティブとは、環境と共生しつつ経済発展を図るアジアモデルとして、持続可能な社会の構築を目指すための基本的考え方、政策の目標及び施策の基本的方向等を平成20年6月6日に環境省が取りまとめたもの。
- ※8 GIS とは、地理空間情報を電子地図上で一体的に処理する情報システム。大量の地理空間情報の場合や他の情報との複雑な照合が必要な場合であっても、分析結果を視覚的に表現することにより、迅速かつ的確な判断等が可能となる。(「地理空間情報活用推進基本計画」(平成20年4月)用語の説明)
- ※9 グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、その必要性を十分に考慮し、購入が必要な場合には、できる限り環境への負荷が少ないものを優先して購入することをいう。
- ※10 見える化とは、商品やサービスの温室効果ガス排出量を始めとする環境負荷や環境貢献度について定量的に可視化することや、事業活動における環境保全のための取組やコスト、その効果等を把握し公表することである(「低炭素社会づくり行動計画」(平成20年7月29日閣議決定)Ⅲ3参照)。