

環境基本計画について（答申案）

平成 29 年 2 月 28 日付け諮問第 459 号をもって中央環境審議会に対してなされた「環境基本計画について（諮問）」については、別添のとおりとすることが適当であるとの結論を得たので答申する。

# 環境基本計画

(案)

平成30年4月

中央環境審議会

## 目次

はじめに.....	1
第1部 環境・経済・社会の状況と環境政策の展開の方向.....	3
第1章 環境・経済・社会の現状と課題認識.....	3
第2章 持続可能な社会に向けた今後の環境政策の展開の基本的な考え方.....	8
1. 目指すべき持続可能な社会の姿.....	8
2. 今後の環境政策が果たすべき役割 ～経済社会システム、ライフスタイル、 技術のイノベーションの創出と経済・社会的課題の同時解決～ .....	9
3. 今後の環境政策の展開の基本的考え方.....	10
(1) 環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組の具体化.....	10
(2) 環境政策の原則・理念を前提とした国際・国内情勢等への的確な対応 .....	10
(3) 「持続可能な開発目標」(SDGs)の考え方の活用.....	10
第3章 環境政策の原則・手法.....	12
1. 環境政策における原則等.....	12
2. 環境政策の実施の手法.....	13
第2部 環境政策の具体的な展開.....	16
第1章 重点戦略設定の考え方.....	16
1. 個別分野における行政計画を踏まえた重点戦略の設定.....	16
2. パートナーシップの充実・強化.....	17
(1) パートナーシップの前提となる各主体の役割.....	17
(2) パートナーシップの充実・強化.....	19
3. 持続可能な地域づくり～「地域循環共生圏」の創造～ .....	20
第2章 重点戦略ごとの環境政策の展開.....	22
1. 持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムの構築.....	22
2. 国土のストックとしての価値の向上.....	29
3. 地域資源を活用した持続可能な地域づくり.....	34
4. 健康で心豊かな暮らしの実現.....	39
5. 持続可能性を支える技術の開発・普及.....	45
6. 国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と戦略的パートナーシップの 構築.....	50
第3章 重点戦略を支える環境政策の展開.....	54
1. 気候変動対策.....	54
2. 循環型社会の形成.....	55
3. 生物多様性の確保・自然共生.....	55
4. 環境リスクの管理.....	56
5. 各種施策の基盤となる施策.....	60
6. 東日本大震災からの復興・創生及び今後の大規模災害発災時の対応.....	63
第3部 計画の効果的实施.....	65

1. 計画の実施 .....	65
2. 計画の進捗状況の点検.....	66
3. 計画の見直し .....	67
第4部 環境保全施策の体系.....	68

## はじめに

我が国は、本格的な少子高齢化・人口減少社会を迎えるとともに、地方から都市への若年層を中心とする流入超過が継続しており、人口の地域的な偏在が加速化し、地方の若年人口、生産年齢人口の減少が進んでいる。これは環境保全の取組にも深刻な影響を与えており、例えば、農林業の担い手の減少により、耕作放棄地や手入れの行き届かない森林が増加し、生物多様性の低下や生態系サービスの劣化につながっている。このように、環境・経済・社会の課題は相互に密接に関連しており、複雑化してきている。

世界に目を転じると、第四次環境基本計画が策定された2012年以降、環境に関し最も大きな動きがあったのは2015年であろう。地球規模の環境の危機を反映し、持続可能な開発目標（SDGs）を掲げる「持続可能な開発のための2030アジェンダ」や「パリ協定」の採択など、世界を巻き込む国際的合意が立て続けになされた、転換点ともいえる1年であった。パリ協定の発効を受けて世界が脱炭素社会に向けて大きく舵を切り、ESG投資などの動きが拡大している潮流を踏まえれば、今こそ、新たな文明社会を目指し、大きく考え方を転換（パラダイムシフト）していく時に来ていると考えられる。

本計画はSDGs、パリ協定採択後に初めて策定される環境基本計画となることを認識し、これらの国際・国内情勢への確に対応した計画とすべきである。その際、SDGsの考え方も活用し、複数の課題を統合的に解決していくことが重要である。そのため、従来の環境基本計画にあるような、特定の環境分野に関する課題を直接的に解決することに比重を置いた分野別（縦割り）の重点分野を設定するという考え方とは異なり、本計画では、特定の施策が複数の異なる課題を統合的に解決するような、相互に関連しあう分野横断的な6つの重点戦略を設定する。これにより、第三次環境基本計画から提唱している「環境・経済・社会の統合的向上」を具体化することを目指す。一見すると環境に関係のないように見える取組であっても、資源を効率的に使っている、低炭素であるなど、実は環境に良い効果も持ち合わせている取組も少なからず存在する。そのような「気付き」を与えることも、環境・経済・社会の統合的向上の普及に資するものであり、本計画の果たすべき役割の1つである。

今後の環境政策は、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からイノベーションを創出することが重要である。また、環境保全上の効果を最大限に発揮できるようにすることに加え、諸課題の関係性を踏まえて、経済・社会的課題の解決（同時解決）に資する効果をもたらすようにデザインしていくことも重要である。これらにより、将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていく。

既にその機運は高まりつつあり、経済・社会の諸課題の影響を最も受けている地方部でも、豊かな自然など環境を活用した創意工夫により地域活性化を進めている地方公共団体、事業者、民間団体等が出てきている。国はこれらの取組を発掘し、環境・経済・社会の統合的向上の具体化に資する優良事例を社会全体で共有し、広く国民へ普及することが必要である。

環境・経済・社会の統合的向上の具体化の鍵の1つとなるのが、自立・分散型の社会を

形成しつつ、近隣地域等と地域資源を補完し支えあう考え方である「地域循環共生圏」である。これは、農山漁村も都市も活かす、我が国の地域の活力を最大限に発揮する考え方でもある。地域は人口減少、少子高齢化等に起因する課題が顕在化している一方、美しい自然景観等、地域ごとに多様な資源などのポテンシャルを有しており、地域こそ、環境・経済・社会の統合的向上モデルの実践の場となり得る。このような観点から、地域資源等を持続可能な形で最大限活用することが重要である。

地域に対する視点とともに、世界に対する視点も重要である。我が国は、深刻な公害問題を改善、克服してきた経験がある。また、省エネルギーや省資源を実現する高い環境技術の開発や社会実装にも取り組んできた。さらに、「もったいない」の精神や、自然と共に生きる知恵と伝統を有している。地球規模での環境問題が深刻化する中で、我が国が持つ優れた環境技術・インフラやそれを支える考え方、システム、人材等は、世界の範として環境問題の改善に大きく貢献しうるものである。

これらの取組の着実な実施に当たり、多様な主体の参加によるパートナーシップは、今後、より重要となってくる。これにより、多角的な視点を養うことができ、環境・経済・社会の統合的向上の具体化を図るための人材の育成につなげることが可能となる。すなわち、パートナーシップの充実・強化は人づくりにも資するものである。

また、環境政策全体を木に例えるならば、重点戦略が「花」であり、「重点戦略を支える環境政策」は「幹」もしくは「根」である。幹や根がなければ花は咲かず、花が咲いてこそ次の世代につながる実がなるものであり、両者は一体のものである。この「幹」や「根」こそ、その名の通り、環境政策の根幹を成すものであり、重点戦略を支える環境政策として、揺るぎなく着実に推進していく必要がある。

さらに、東日本大震災からの復興・創生について、除染やインフラの再構築により一定の復旧・復興は進んでいるものの、除染で発生した土壌等や放射性物質汚染廃棄物への対応を含め、復興はいまだ道半ばであり、引き続き政府一体となって取り組む必要がある。加えて、首都直下型地震や南海トラフ地震などの発生が懸念される大規模自然災害に対する強靱な国づくりは喫緊の課題である。

自然と共生する知恵や自然観も踏まえ、情報通信技術（ICT）等の科学技術も最大限に活用しながら、経済成長を続けつつ、環境への負荷を最小限にとどめ、健全な物質・生命の「循環」を実現するとともに、健全な生態系を維持・回復し、自然と人間との「共生」や地域間の「共生」を図り、これらの取組を含め「低炭素」をも実現することが重要である。このような循環共生型の社会（「環境・生命文明社会」）が、我々が目指すべき持続可能な社会の姿であるといえる。

本計画では、1993年に制定された環境基本法を踏まえ、第一次から第四次まで策定されてきた環境基本計画の流れを受けつつ、さらに発展させ、上記の持続可能な社会を構築する一助になるための考え方及び方策について記載する。

本計画が、国のみならず各主体の進むべき方向の道しるべになることを期待する。

# 第1部 環境・経済・社会の状況と環境政策の展開の方向

## 第1章 環境・経済・社会の現状と課題認識

我が国は、今、環境、経済、社会に関わる複合的な危機や課題に直面している。

今や本格的な少子高齢化・人口減少社会を迎え、今後、数十年間は総人口の減少が避けられない。これに加え、地方から都市への若年層を中心とする流入超過の継続により、人口の地域的な偏在が加速化しており、地方の若年人口、生産年齢人口の減少が進んでいる。こうした人口動態の変化は、地域コミュニティの弱体化を招き、また、地方公共団体の行政機能の発揮の支障となり、地域の様々な行政分野と同様に、地域の環境保全の取組にも深刻な影響を与えている。例えば、農林業の担い手の減少により、耕作放棄地や手入れの行き届かない森林が増加するとともに、狩猟者の減少などにより、野生鳥獣被害が深刻化している。そうした地域では、自然災害に対する脆弱性が高まるとともに、里地里山など豊かな自然が失われ、多様な生物相とそれに基づく豊かな文化が危機に瀕している。

2011年3月の東日本大震災は、東京電力福島第一原子力発電所の事故をはじめとする甚大な人的・物的・経済的被害をもたらした。大規模集中型のエネルギーシステムによる電力の供給体制の柔軟性の欠如が浮き彫りになり、これを補完する分散型のエネルギーシステムの有効性が認識された。被災地では、除染やインフラの再構築により一定の復旧・復興は進んでいるものの、除染で発生した土壌等や放射性物質汚染廃棄物への対応を含め、復興は未だ道半ばである。日本全国を見渡せば、高度成長期に急拡大したインフラの老朽化が進む中、首都直下地震や南海トラフ地震などの発生が懸念される大規模自然災害に対する強靱な国づくりは喫緊の課題である。

上述の我が国の人口動態とは対照的に、アフリカ、アジア諸国を中心に世界の人口は増大しており、世界的な天然資源・エネルギー、水、食料等の需要拡大を招き、今後、我が国経済にも大きな影響を及ぼす可能性がある。また、これらの諸国の経済発展により、我が国経済は、近年の雇用・所得環境の改善の中でもなお、その相対的なプレゼンスが低下している。我が国の経済を成長させ、国際社会の中で存在感を発揮するためには、第四次産業革命と呼ばれる人工知能（AI）、モノのインターネット化（IoT）等の技術革新の進展やインバウンドの増大等の動向も踏まえ、我が国経済の再構築、国際競争力の強化が必要である。

こうした我が国の様々な課題を更に深刻にしかねないのが地球規模の環境の危機である。

2015年9月の国連総会において採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（以下「2030アジェンダ」という。）は、持続可能な開発目標（SDGs）として17

のゴール及び169のターゲット<sup>1</sup>を提示しているが、この中には、水・衛生、エネルギー、持続可能な都市、持続可能な生産と消費、気候変動、陸域生態系、海洋資源といった地球環境そのものの課題及び地球環境と密接に関わる課題に係るゴールが数多く含まれており、これは地球環境の持続可能性に対する国際的な危機感の表れと言える。

とりわけ、気候変動による深刻かつ広範囲に渡る不可逆的な影響は我が国にも例外なく及びうるものであり、自然災害のリスクを増幅させることが懸念される。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書によると、気候システムの温暖化には疑う余地がなく、また、2100年までの範囲では、人為起源の発生源の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）累積排出量と予測される世界平均気温の変化量の間には、ほぼ比例の関係があることが明らかになっている。国際的な気候変動への対応として2015年12月に採択されたパリ協定は、世界全体の平均気温の上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること、このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）を目指している。これは、世界全体での脱炭素社会<sup>2</sup>の構築に向けた転換点となった。パリ協定の目標を達成するためには、吸収源を踏まえた累積排出量を一定量以下に抑えることが必要である（吸収源を踏まえた人為的な累積排出量に一定の上限があるとの考え方は、「カーボンバジェット」<sup>3</sup>（炭素予算）と呼ばれている。）。

このため、我が国においても、利用可能な最良の科学に基づき、迅速な削減を継続的に進めていくことが重要となる。我が国は、パリ協定への対応として、2016年5月、地球温暖化対策計画<sup>4</sup>を策定した。我が国の直近3年間の温室効果ガス排出量は減少しているものの、原子力発電所の運転停止が長期化していることに加え、新增設が計画されている石炭火力発電所、オゾン層破壊物質からオゾン層破壊効果を有さない代替フロンへの転換の進展及び温室効果の高いフロン類を使用した冷凍空調機器の廃棄の増加等、今後の排出量の増加要因が存在し、目標達成に向けて取り組むべき課題は山積している。また、炭素生産性<sup>5</sup>については、1990年代半ばまでは世界最高水準であったが、欧州の一部の国が着実に向上させた結果、2000年頃から我が国の国別の順位が低下し、現在は世界のトップレベルとは言えない状況となっている。

2016年のG7伊勢志摩サミット的首脳宣言では、2020年の期限に十分先立って今世紀半ばの温室効果ガス低排出型発展のための長期戦略を策定することにコミットし、また、G7として、国内政策及びカーボンプライシング（炭素の価格付け）などの手段を含めた、

---

<sup>1</sup> SDGsの「ゴール」とは、重要項目ごとの到達先を示した地球規模レベルでの目標を意味する。他方、「ターゲット」とは、地球規模レベルでの目標を踏まえつつ、各国の置かれた状況を念頭に、各国政府が定めるものであり、達成時期や数値を含むなど、より具体的な到達点ないし経過点を意味する。ゴール12を例にとると、同ゴールにおいては「持続可能な生産消費形態を確保する」としているところ、ターゲット12.3においては「2030年までに小売・消費レベルにおける世界全体の一人当たりの食料の廃棄を半減させ、収穫後損失などの生産・サプライチェーンにおける食料の損失を減少させる。」とされている。

<sup>2</sup> 今世紀後半に温室効果ガス的人為的な排出量と吸収源による除去量との均衡（世界全体でのカーボンニュートラル）を達成すること。

<sup>3</sup> カーボンバジェットは、大気中の二酸化炭素に関する「炭素収支」の意味で用いられることもある。

<sup>4</sup> 第2部第3章1. 参照。

<sup>5</sup> 温室効果ガス排出量当たりのGDP。なお、国際比較の際には、産業構造の違い等にも留意が必要。



排出削減活動へのインセンティブの提供の重要な役割を認識した。2017年6月、米国がパリ協定から脱退を表明したが、この直後、我が国は、パリ協定の実施に向けての強固な意思<sup>6</sup>を表明したことをはじめ、世界各国がパリ協定に対するコミットメントを再表明した。また、G7環境大臣会合において、米国を含む7か国が合意したコミュニケ<sup>7</sup>が採択された。同年7月のG20では、米国を含むG20首脳がイノベーションによる温室効果ガス排出の緩和に引き続きコミットし、また、米国以外のG20メンバーは、パリ協定は後戻りできないものであるとして、同協定への強いコミットメントを改めて確認した。各国の自動車政策<sup>8</sup>やエネルギー政策<sup>9</sup>に見られるように、既に多くの先進国が脱炭素社会に向けた取組を進め、途上国の中にも脱炭素社会に向けた取組を進めている国がある。また、民間の取組も進んでいる。多数の民間企業が、独自の中長期の削減目標（例：Science-Based Targets<sup>10</sup>）を設定し、対策に着手している。金融の分野では、ESG投資（環境（Environment）・社会（Social）・企業統治（Governance）といった要素を考慮する投資）の拡大など、機関投資家が企業の環境面への配慮を投資の判断材料の一つとして捉える動きが拡大している。このようにパリ協定の発効を受けて世界が脱炭素社会に向かって大きく舵を切る中、気候変動自体のリスクに加え、適応の取組を含めた気候変動への対応の有無もまたビジネス上のリスクであるとの認識も広がっている。加えて、今後、気候変動問題に起因した産業構造の変化を見据えて、労働力の公正な移動、適切な仕事と質の高い雇用の創出といった課題への対応も求められる。

また、地球規模での無秩序な開発や気候変動等の地球環境の変化により、多様な遺伝資源の減少・消失を含む生物多様性の損失が継続している。このまま損失が継続し、生態系がある臨界点を越えた場合、生物多様性の劇的な損失とそれに伴う広範な生態系サービス（人々が生態系から得ることができる、食料、水、気候の調節などの様々な便益）の低下が生じる危険性が高いと指摘されており、世界の食料需給や水需給の中長期的な逼迫など人間の福利の低下が懸念される。

---

<sup>6</sup> 米国のパリ協定脱退表明を受けた我が国のステートメントの発出（2017年6月2日外務省報道発表）

<sup>7</sup> 米国以外の6か国の環境大臣と環境及び気候担当の欧州委員は、効果的かつ緊急に気候変動に対処し、その影響に適応するための世界的な手段であり続けるパリ協定を迅速かつ効果的に実施するという強固なコミットメントを再確認し、米国は、これらコミットメントに加わらないとしつつも、気候変動枠組条約の締約国としてCO<sub>2</sub>削減に引き続き取り組む姿勢を示すこと等を内容とする。

<sup>8</sup> 2017年に公表されたイギリス・フランスの2040年までのガソリン・ディーゼル車の販売禁止の方針等の動きがみられる。

<sup>9</sup> 気候変動枠組条約COP23で公表されたイギリス・カナダ主導、コスタリカ、フィジー等途上国も参加する石炭火力発電廃止に向けた連合の発足等の動きが見られる。

<sup>10</sup> SBT（科学と整合した目標設定）は、パリ協定に定められている「2℃目標」に向けて、科学的知見と整合した削減目標を設定することを推進する、世界自然保護基金（WWF）、CDP、世界資源研究所（WRI）、国連グローバル・コンパクトによる共同イニシアティブ。企業による温室効果ガス（GHG）の削減目標が、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書（AR5）に記述されているように、地球の気温上昇を産業革命前の気温と比べて2℃未満に維持するために必要な脱炭素化のレベルと一致している場合に、それらの目標は「科学と整合した」ものとみなされる。我が国は、2017年12月にフランス・パリで開催された気候変動サミットにおいて、日本企業の登録支援、2020年3月までに100社の認定を目指すことを表明。

さらに、地球上の天然資源には限りがあるにも関わらず、天然資源に対する需要は拡大し続けており、採掘や廃棄に伴う環境負荷が増大すると同時に、資源制約が経済の足かせとなることも懸念される。一方、国内では3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進等により資源生産性、循環利用率が大幅に向上し、最終処分量が大幅に減少したものの、近年は横ばいとなっており、今後、従来取り組んできた3Rなどの資源生産性を高めるための取組を一層強化するとともに、国際的に広く展開していくことが急務である。

大気、水、土壌の環境汚染も決して過去の問題ではない。マイクロプラスチックを含む海洋ごみによる海洋汚染、人為的な水銀排出や難分解・高蓄積性の有害化学物質によるグローバルな汚染が深刻化しており、水、大気、食物連鎖等を通じた健康影響や生態系への影響が懸念されている。G7等における海洋ごみ問題への取組や、2017年8月に発効した水銀に関する水俣条約の下での取組など、国際的な対応は緒に就いたばかりである。国内に目を転じれば、中長期的には環境基準の達成状況は概ね改善傾向にあり、かつて全国的に生じた激甚な公害に対する対策は一定の成果を挙げているものの、重金属等による土壌汚染や建築物中のアスベスト、無害化処理が完了していないポリ塩化ビフェニル（PCB）といった負の遺産が未だ横たわり、微小粒子状物質（PM2.5）や光化学オキシダントへの対応など大気環境の課題、閉鎖性水域の富栄養化等の水質環境の課題も未だ残る。こうした汚染への対応は、新たな産業発展に伴う多様な化学物質の管理も含め、国民の健康や生活環境を守る上で、引き続き重要な課題である。

以上に見てきたとおり、我々の経済社会活動の基盤たる環境に劣化が生じている。こうした人間活動による地球システムへの影響を客観的に評価する方法の一例として、「地球の限界」（プラネタリー・バウンダリー<sup>11</sup>）という注目すべき研究がある。その研究によれば、地球の変化に関する各項目について、人間が安全に活動できる範囲内にとどまれば人間社会は発展し繁栄できるが、境界<sup>12</sup>を越えることがあれば、人間が依存する自然資源に対して回復不可能な変化が引き起こされるとされている。同研究が対象としている9つの環境要素のうち、種の絶滅の速度と窒素・リンの循環については、不確実性の領域を超えて高リスクの領域にあり、また、気候変動と土地利用変化については、リスクが増大する不確実性の領域に達していると分析されている。このような地球の限界の中でも豊かな暮らしをいかに追求するかが、この研究成果から求められている。

これまでに述べた我が国を取り巻く危機や課題は、その多くが時間的、空間的、政策分野的に大きく広がるものとなり、かつ、相互に密接に関連し、その解決の難しさが増している。こうした我が国を取り巻く危機的な状況や深刻な課題を見ていくと、我が国は「課

---

<sup>11</sup> 「平成29年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」、Johan Rockström et al. 「A safe operating space for humanity」, Nature, 24 September 2009, Vol 461, Will Steffen et al. 「Planetary boundaries : Guiding human development on a changing planet」, Science, 13 February 2015, Vol347, Issue6223

<sup>12</sup> どの水準を「境界」とすべきかは、自然科学的知見のみによって決定されるものではなく、自然科学的知見を踏まえて、どの程度のリスクまで許容できるのかという社会的及び政策的な判断を要する。同研究における境界については、保守的・リスク回避的なアプローチにより設定されている。

題先進国」という見方もできるが、そこで思考を止めて悲観論に陥ったり、現状維持に甘んじたりするべきではない。見方を変えればチャンスと捉えることもできる。

例えば、パリ協定の発効を受けて世界が脱炭素社会に向かって大きく舵を切る中、省エネルギー技術をはじめとする我が国企業が持つ優れた環境技術に対する潜在需要は大きく拡大していくと考えられ、既に我が国企業もこれをビジネスチャンスとして捉えて先導的な取組を始めているように、これらの潜在需要の取り込みは我が国経済の大きな牽引力となりうる。また、インフラの更新時期が一斉に訪れるタイミングは、気候変動の影響への適応の視点や生態系を活用した防災・減災の取組<sup>13</sup>をも組み込むことによって、より強靱で魅力ある国土へと転換を図る好機と捉えることもできる。地域に賦存する資源の適切な活用は、環境保全と地域経済活性化の同時達成の鍵となりうる。途上国を中心に、未だ深刻な大気汚染や膨大な廃棄物の発生に直面している中、苦労を重ねながら激甚な公害や廃棄物問題を克服してきた我が国の知恵と経験、そして技術は、これらの課題を解決する有効な手立てである。

以上のような現状と課題認識に基づき、第五次環境基本計画では、今後の環境政策の展開の方向性を明らかにする。

---

<sup>13</sup> 2015年3月に開催された第3回国連防災世界会議において採択された仙台防災枠組では、災害リスクの管理・削減のために自然生態系の活用が有効であることが認識された。

## 第2章 持続可能な社会に向けた今後の環境政策の展開の基本的な考え方

### 1. 目指すべき持続可能な社会の姿

第1章で述べた危機感の下、環境的側面、経済的側面、社会的側面が複雑に関わっている現代において、健全で恵み豊かな環境を継承していくためには、経済社会システムに環境配慮が織り込まれ、環境的側面から持続可能であると同時に、経済・社会の側面についても健全で持続的である必要がある。このため、持続可能な社会を実現するため、環境的側面、経済的側面、社会的側面を統合的に向上させることが必要であり、環境保全を犠牲にした経済・社会の発展も、経済・社会を犠牲にした環境保全もはや成立し得ず、これらをWin-Winの関係で発展させていくことを模索していく必要がある。そして、SDGsの採択やパリ協定の発効、ESG投資の拡大といった国際社会の動向を踏まえれば、今こそ、新たな文明社会を目指し、大きく考え方を転換（パラダイムシフト）していく時に来ていると考えられる。このような認識の下、今後の環境政策によって実現を目指す「持続可能な社会」の姿を以下のとおり明らかにする。

「持続可能な社会」は、1987年の国連「環境と開発に関する世界委員会」（ブルントラント委員会）報告書の「持続可能な開発」<sup>14</sup>という概念を受けて、「環境基本法」（平成5年法律第91号）及び累次の環境基本計画が指し示してきた基本的な方向性である。第四次環境基本計画（2012年4月27日閣議決定）では、目指すべき持続可能な社会を「人の健康や生態系に対するリスクが十分に低減され、「安全」が確保されることを前提として、「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野が、各主体の参加の下で、統合的に達成され、健全で恵み豊かな環境が地球規模から身近な地域にわたって保全される社会」と定義している。この考えを更に発展させ、第五次環境基本計画において目指すべき持続可能な社会は、以下のとおりとする。

環境は、大気、水、土壌、生物等の間を物質が光合成・食物連鎖等を通じて循環（物質・生命の「循環」）し、生態系が微妙な均衡を保つことによって成り立っており、人間もまた、この環境の一部である。しかしながら、経済活動に伴い、環境の復元力を超えて資源を採取し、また、環境に負荷を与える物質を排出することによって、この微妙な均衡を崩してきた。この均衡の崩れが気候変動や生物多様性の損失という形で顕在化している。今こそ、自然の摂理と共に生きた先人の知恵も受け継ぎつつ、新たな文明社会を目指し、新しい試みに果敢に挑戦し、イノベーションをあらゆる観点から積極的に生み出す取組を

---

<sup>14</sup> ブルントラント委員会報告書（Our Common Future）は、「持続可能な開発」を「将来の世代のニーズを満たしつつ、現在の世代のニーズも満足させること」と定義している。

強化することにより、SDGsを踏まえた持続可能なものへと変えていくことが求められている。

私たち日本人は、豊かな恵みをもたらす一方で、時として荒々しい脅威となる自然と対立するのではなく、自然に対する畏敬の念を持ち、自然に順応し、自然と共生する知恵や自然観を培ってきた。このような伝統も踏まえ、情報通信技術（ICT）等の科学技術も最大限に活用しながら、経済成長を続けつつ、環境への負荷を最小限にとどめ、健全な物質・生命の「循環」を実現するとともに、健全な生態系を維持・回復し、自然と人間との「共生」や地域間の「共生」を図り、これらの取組を含め「低炭素」をも実現することが重要である。このような循環共生型の社会（「環境・生命文明社会」）が、我々が目指すべき持続可能な社会の姿であるといえる。本計画では、環境政策を通じ「持続可能な社会」を構築し、我が国こそが先んじて「課題解決先進国」になるという、未来志向の捉え方により、山積する課題の解決に取り組んでいく。

## **2. 今後の環境政策が果たすべき役割 ～経済社会システム、ライフスタイル、技術のイノベーションの創出と経済・社会的課題の同時解決～**

持続可能な社会の構築に当たっては、健全で恵み豊かな環境を基盤とし、その上に経済社会活動が存在していることを念頭に、経済成長や社会基盤の質の向上等を主たる目的とした取組が環境への負荷の増大につながらないような形に社会を転換していくことが必要不可欠となる。

今後の環境政策が果たすべき役割は、既存の財・サービスの継続的改善といったイノベーションから従来の技術や制度の延長線上には存在しないイノベーションまで、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からイノベーションを創出することである。このため、社会全体で目指すべき持続可能な社会の姿を提示し、国民、事業者等あらゆる主体と共有した上で、更なる研究開発の促進を通じた技術のイノベーションのみならず、企業が経営資源をイノベーション創出に向けられるよう、率先して努力した人が報われるインセンティブの付与、環境保全への需要（マーケット）の創出、新たな雇用の創出と公正な移行、汚染者負担の原則も考慮し汚染者に負担を課すことによる外部性の内部化、計画段階からの環境配慮の組み込み、環境教育や持続可能な開発のための教育（ESD）を通じた環境意識の醸成、多様な主体の参加によるパートナーシップを促進するための施策等、持続可能な社会の構築を支える仕組みづくりに取り組む必要がある。

また、今後の環境政策が果たすべき役割としては、環境保全上の効果を最大限に発揮できるようにすることに加え、諸課題の関係性を踏まえて、経済・社会的課題の解決（以下「同時解決」という。）に資する効果をもたらすことができるようにすることも挙げられる。環境・経済・社会の諸課題は深刻化だけでなく複合化しているため、環境面から対策を講ずることにより、経済・社会の課題解決にも貢献することや、経済面・社会面から対策を講ずることにより、環境の課題解決にも貢献するよう、政策をデザインしていく。

こうした環境政策による経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションの創出と経済・社会的課題の同時解決を実現することにより、将

来に渡って質の高い生活をもたらす「新たな成長」につなげていく。

### 3. 今後の環境政策の展開の基本的考え方

#### (1) 環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組の具体化

環境・経済・社会の各側面で我が国が現在直面する課題の中には、様々に異なる政策分野における動向に起因して付随的に発生するという、ある種の複合性を有したものも少なからず存在すると考えられる。現下のそうした複合的な課題を解決するに当たっては、環境・経済・社会の統合的向上が強く求められており、従来の環境基本計画にあるような、特定の環境分野に関する課題を直接的に解決することに比重を置いた分野別（縦割り）の重点分野を設定するという考え方とは異なり、特定の施策が複数の異なる課題をも統合的に解決するような、相互に関連し合う横断的かつ重点的な枠組を戦略的に設定することが必要である。

#### (2) 環境政策の原則・理念を前提とした国際・国内情勢等への的確な対応

持続可能な社会の構築に当たり重要な鍵となる、2030 アジェンダやパリ協定等の国際的に合意された枠組みは、今後数十年にわたる経済社会活動の方向性を根本的に変える「ゲームチェンジャー」としての性質を有しており、金融などで見られるような大きな変化が各方面で生じる可能性がある。既に多くの先進国が脱炭素社会に向けた取組を進め、途上国の中にも脱炭素社会に向けた取組を進めている国がある中、我が国が遅れを取りつつあること、国際的な存在感が薄れていることや、適切な対処をしなかった場合に、国内企業の信頼性や競争力にも影響を及ぼし、世界のバリューチェーンから外されるリスクがあることも指摘されている。逆に、我が国の優れた環境技術の強みを活かすことによって、世界のバリューチェーンにおける地位を高めるチャンスも存在する。

したがって、このような流れも織り込んだ持続可能な社会を示すことが求められていることから、これまでの累次の環境基本計画において提示されてきた原則や理念を維持した上で、国際・国内情勢の変化を的確に捉え、将来世代の利益を意思決定に適切に反映させることも視野に、国内対策の充実や国際連携の強化を進める必要がある。

#### (3) 「持続可能な開発目標」(SDGs)の考え方の活用

SDGsは、17のゴール及び169のターゲットが相互に関係しており、複数の課題を統合的に解決することを目指すこと、1つの行動によって複数の側面における利益を生み出すマルチベネフィットを目指すこと、という特徴を持っている。これは、「目標及びターゲットは、統合され不可分なものであり、持続可能な開発の三側面、すなわち、経済、社会及び環境の三側面を調和させるものである」としている2030アジェンダにも示されている。環境政策の観点からSDGsのゴール間の関連性を見ると、環境を基

盤とし、その上に持続可能な経済社会活動が存在しているという役割をそれぞれが担っていると考えられる<sup>15</sup>。

SDGsのゴールの中には、一見すると両立させることが困難であり、トレードオフの関係にあると思われるものもあり得る。しかし、だからこそシナジーをもたらす統合的な解決が求められているのであり、他のゴールも考慮するなど視野を広げることにより、「どちらか」ではなく、Win-Winの発想で「どちらも」を追求することが重要である。

上記に加え、SDGsを掲げる2030アジェンダは、あらゆるステークホルダーが参画する「全員参加型」のパートナーシップの促進を宣言している。また、SDGsの達成には、現状をベースとして実現可能性を踏まえた積み上げを行うのではなく、目指すべき社会の姿から振り返って現在すべきことを考えるという思考法、すなわち未来を考えて「次の一手」をどう指すか、という「バックキャスト」の考え方が重要とされている<sup>16</sup>。こうしたSDGsの考え方も活用し、環境・経済・社会の統合的向上の具体化を進めることが重要である。

さらに、SDGsの実現は、地域の課題解決にも直結するものであると考えられる。地域に着目し、地域の視点を取り入れ、SDGsの考え方を活用して地域における各種計画の改善に資するようなものにすることが必要である。

---

<sup>15</sup> この考えは前述の地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）の考えとも整合しており、このような地球の限界の中で、豊かな経済や社会をいかに追求するかがこの研究成果から求められている、という指摘もある。

<sup>16</sup> UN Sustainable Development Solutions Network (SDSN), 「Getting Started with the SDGs」, December 2015

## 第3章 環境政策の原則・手法

第2章に掲げた持続可能な社会を実現していくため、第2部に記載する重点戦略及びそれを支える環境政策や第4部に記載する環境保全施策の体系に掲げられた施策については、以下のような原則等を意識しながら実施していくことが重要である。

### 1. 環境政策における原則等

#### ○環境効率性

環境保全を確保しつつ、経済発展を実現することが持続可能な発展において求められている中、「環境効率性」を高める、すなわち、一単位当たりの物の生産や、サービスの提供から生じる環境負荷を減らすことにより、我々が生み出す豊かさ、経済の付加価値が拡大しても環境負荷の増大につながらないようにすること（デカップリング）が必要である。

#### ○リスク評価と予防的な取組方法の考え方

地球温暖化による環境への影響、化学物質による健康や生態系への影響など、環境問題の多くは科学的な不確実性を伴っている。このような場合には、その時点で利用可能な科学的知見に基づいて、問題となる事象が環境や健康に与える影響の大きさと、その事象が発現する可能性に基づいて環境リスクを評価した上で、あらかじめ設定されたリスク許容量を踏まえて対策実施の必要性や緊急性を判断し、優先順位を設定して対策を講じるという考え方が重要である。

問題の発生の要因やそれに伴う被害の影響の評価、又は、施策の立案・実施においては、その時点での最新の科学的知見に基づいて必要な措置を講じたものであったとしても、常に一定の不確実性が伴うことについては否定できない。しかし、不確実性を有することを理由として対策をとらない場合に、ひとたび問題が発生すれば、それに伴う被害や対策コストが非常に大きくなる場合や、長期間にわたる極めて深刻な、あるいは不可逆的な影響をもたらす場合も存在する。

このため、このような環境影響が懸念される問題については、科学的に不確実であることをもって対策を遅らせる理由とはせず、科学的知見の充実に努めながら、予防的な対策を講じるという「予防的な取組方法」の考え方に基づいて対策を講じていくべきである。この考え方は、地球温暖化対策、生物多様性の保全、化学物質の対策、大気汚染防止対策など、様々な環境政策における基本的な考え方として既に取り入れられており、例えば、「生物多様性基本法」（平成20年法律第58号）は、予防的な取組方法を旨とする規定を置いている。また、我が国が締結する国際条約においても、予防的な取組方法掲げるケースが多くなっており、その観点からも、国内での施策を予防的な取組方法に基づいて実施すべき必要性が高まっている。今後、引き続きこの考え方に基



づく施策を推進・展開していく必要がある。

東日本大震災以降、リスク評価と予防的な取組方法の考え方は、防災の観点だけでなく、環境政策においてもその重要性が再認識されている。今後、できる限り科学的知見に基づく客観的なリスク評価を行いながら、「環境リスク」や「予防的な取組方法」の考え方を活用し、政策を推進していくことが重要である。

一定の不確実性がある中で政策的な意思決定を行うためには、関係者や国民との合意形成が不可欠である。その際には、可能な限り各主体間のコミュニケーションを図るよう努めるべきであり、そのために、政策決定者は十分に説明責任を果たすべきである。

また、政策判断を行った後においても、例えば、生物多様性保全の領域において、順応的取組方法を旨としているように、新たに集積した科学的知見に基づいて必要な施策の追加・変更等の見直しを継続して行っていくべきである。

## ○汚染者負担の原則等

環境保全のための措置に関する費用の配分の基準としては、「汚染者負担の原則」を活用し、環境汚染防止のコストを、価格を通じて市場に反映することで、希少な環境資源の合理的な利用を促進することが重要である。また、我が国の汚染者負担原則は、汚染の修復や被害者救済の費用も含めた正義と公平の原則として議論されてきたという点に留意する必要がある。今後も、事故や操業により生じる環境汚染防止のためのコストを製品、サービス価格に反映させることで、安全性や環境面にも配慮した企業経営、消費行動を促していくことが重要である。

また、上記のほか、製品の生産者が、物理的、財政的に製品のライフサイクルにおける使用後の段階まで一定の責任を果たすという「拡大生産者責任」の考え方や、製品などの設計や製法に工夫を加え、汚染物質や廃棄物をそもそも出来る限り排出しないようにしていくという「源流対策の原則」なども活用していくことが重要である。

## 2. 環境政策の実施の手法

これまでに述べた環境政策の展開の方向を踏まえ、また、第2部に掲げる環境政策の個々の課題を解決していくためには、政策の優先順位をつけながら、費用対効果や社会全体で負担する費用の低減に留意する必要がある。そのためには、これまでも実施されてきた直接規制や、補助金支給、税制優遇措置、普及啓発などの政策手法に加えて、新たな政策手法の開発や既存の政策手法の改良、適用範囲の拡大などを行っていくことが必要である。環境基本法第二章第五節は、このことを示している。ある政策目的の確実な実現を促す環境政策手法として以下に挙げるものがある。

### ○直接規制的手法

法令によって社会全体として達成すべき一定の目標と遵守事項を示し、統制的手段を

用いて達成しようとする手法。環境汚染の防止や自然環境保全のための土地利用・行為規制などに効果がある。

### ○枠組規制的手法

目標を提示してその達成を義務づけ、又は一定の手順や手続を踏むことを義務づけることなどによって規制の目的を達成しようとする手法。規制を受ける者の創意工夫を活かしながら、定量的な目標や具体的遵守事項を明確にすることが困難な新たな環境汚染を効果的に予防し、又は先行的に措置を行う場合などに効果がある。

### ○経済的手法

市場メカニズムを前提とし、経済的インセンティブの付与を介して各主体の経済合理性に沿った行動を誘導することによって政策目的を達成しようとする手法。補助金、税制優遇による財政的支援、課税等による経済的負担を課す方法、排出量取引、固定価格買取制度等がある。直接規制や枠組規制を執行することが困難な多数の主体に対して、市場価格の変化等を通じて環境負荷の低減に有効に働きかける効果がある。

### ○自主的取組手法

事業者などが自らの行動に一定の努力目標を設けて対策を実施するという取組によって政策目的を達成しようとする手法。事業者などがその努力目標を社会に対して広く表明し、政府においてその進捗点検が行われるなどによって、事実上社会公約化されたものとなる場合等には、更に大きな効果を発揮する。技術革新への誘因となり、関係者の環境意識の高揚や環境教育・環境学習にもつながるといった利点がある。事業者の専門的知識や創意工夫を活かしながら複雑な環境問題に迅速かつ柔軟に対処するような場合などに効果が期待される。

### ○情報的手法

環境保全活動に積極的な事業者や環境負荷の少ない製品などを、投資や購入等に際して選択できるように、事業活動や製品・サービスに関して、環境負荷などに関する情報の開示と提供を進める手法。環境報告書などの公表や環境性能表示などがその例であり、製品・サービスの提供者も含めた各主体の環境配慮を促進していく上で効果が期待される。

### ○手続的手法

各主体の意思決定過程に、環境配慮のための判断を行う手続と環境配慮に際しての判断基準を組み込んでいく手法。環境影響評価の制度や化学物質の環境中への排出・移動量の把握、報告を定めるP R T R制度などはその例であり、各主体の行動への環境配慮を織り込んでいく上で効果が期待される。

## ○事業的手法

国、地方公共団体等が事業を進めることによって政策目的を実現していく手法。他の主体に対し何らかの作用を及ぼす手法に対し、この手法は自ら事業を行うことで目的を達成する。

環境基本法は、このほかにも、環境教育・学習等による理解増進など多くを掲げている。これらは、かつてのように特定の大規模な環境負荷源による環境汚染問題の解決の場合のように、一つの政策手法だけで効果を上げうるものもあった。しかし、環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組を進め、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会を同時に実現し、持続可能な社会を目指すべき、という今日の環境政策の課題の解決のためには、かつてと同様に対応することは困難である。新たな政策実現手法を開発することとともに、これらの多様な政策手法の中から政策目的の性質や特性を勘案しつつ、適切なものを選択し、ポリシーミックスの観点から政策を適切に組み合わせることで政策パッケージを形成し、相乗的な効果を発揮させていくことが不可欠である。

本計画に沿って、個々の施策を検討し実施する際には、これらの政策実現手法の適切な組み合わせを考える必要がある。

## 第2部 環境政策の具体的な展開

第1部第1章に記載された環境・経済・社会の状況にあるとおり、2030年の持続可能な開発目標を定めたSDGsや、温室効果ガス排出削減に関する2030年の中期目標、今世紀後半の長期的目標を定めたパリ協定を踏まえると、本計画においては、2030年、2050年に目指すべき姿を見据えつつ、今後5年程度に実施すべき施策を対象とし、第四次環境基本計画の点検結果も踏まえ、第2部に掲載されている各施策を実施する。

### 第1章 重点戦略設定の考え方

#### 1. 個別分野における行政計画を踏まえた重点戦略の設定

現下の複合的な課題を解決するに当たっては、個別分野において各計画が策定されていることも踏まえながら、特定の施策が複数の異なる課題をも統合的に解決するような、横断的な戦略を設定することが必要である。

持続可能な社会の構築のためには、まず、我々の経済活動を持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済へと転換していく必要がある。また、経済社会活動の基盤たる国土が持続可能であり、災害に対する強靱性を有していることが不可欠である。さらに、その国土に存立する各地域においては、その地域に賦存する資源を有効に活用することによる経済的・社会的課題の解決策の提示が求められる。都市と地方の交流を深め、国民にとって身近な環境が保全され、環境リスクが一層低減された空間を形成することにより、健康で心豊かな暮らしを実現することも重要である。

こうした経済、国土、地域、暮らしを支える環境技術の研究・開発・実証・普及が必要不可欠である。また、そうした技術の発展は、地球規模での持続可能な開発や環境負荷の低減に資するとともに、我が国の環境ビジネスの発展にも寄与することも踏まえつつ、我が国として地球全体の環境保全に貢献するための施策を実施していくことが重要となる。

以上を踏まえ、本計画においては、

- (1) 持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムの構築
  - (2) 国土のストックとしての価値の向上
  - (3) 地域資源を活用した持続可能な地域づくり
  - (4) 健康で心豊かな暮らしの実現
  - (5) 持続可能性を支える技術の開発・普及
  - (6) 国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と戦略的パートナーシップの構築
- の6つを重点戦略として設定し、第2章において各戦略について詳述するとともに、第3章においては、重点戦略を支える施策を詳述することとする。

上記で示した6つの重点戦略は、内容として重複する部分も生じる。これを構成上厳密

に切り分けるよりも、むしろ、各重点戦略が内容的に重なり合う部分があることにより、1つの施策を実施することでより多くの重点戦略を実施することが可能となり、相乗効果が生まれ、持続可能な社会の構築に向け加速化されることとなる。

なお、各重点戦略に掲げられた施策の中には、他の重点戦略にも関連するものもあるが、便宜上、最も関連が深いと考えられる重点戦略に位置付けている。このため、各施策の実施に当たっては、他の重点戦略との関連も十分考慮に入れる幅広い視点を持って展開していくことが求められる。

## 2. パートナーシップの充実・強化

### (1) パートナーシップの前提となる各主体の役割

環境政策の展開に当たっては、社会を構成するあらゆる主体が環境に対する自らの責任を自覚し、また、環境対策に取り組むことで暮らしや地域運営・企業経営などによって大きなメリットがあること、環境対策を怠ったり先送りしたりすれば大きなリスクとなることを認識するとともに、環境保全に関して担うべき役割と環境保全に参加する意義を理解し、それぞれの立場に応じた公平な役割分担の下で、当事者意識を持って、自主的積極的に環境負荷を可能な限り低減していくことを目指すことが必要である。

そのため、以下において、パートナーシップの充実・強化に向け、国が果たすべき役割、地方公共団体、事業者、民間団体、国民に期待される役割を明らかにする。

#### ○国

国は、各主体の参加により社会全体としての取組が総合的に進められることにより環境が保全されるよう、政府内で緊密な連携を図りつつ、各主体の参加を促進する枠組みを構築し、地方公共団体、事業者、民間団体、国民と協力、連携し、総合的に環境保全対策を推進する役割を担う。このため、あらゆる主体に環境保全の取組の目標や方向性、役割分担などを提示するとともに、経済社会システム全般の転換や国土の利用における環境配慮の織り込みなどを通じ、各主体の行動の基盤づくりを行う。

また、各主体の自主的、積極的行動を促進するため、環境教育・環境学習の推進、民間活動の支援、情報の提供などを行うとともに、各主体間の対話を促進し、取組相互のネットワーク化とパートナーシップの構築を推進する。

さらに、自らの活動についても、環境配慮を幅広く積極的に織り込んでいく。

#### ○地方公共団体

地方公共団体は、地域の重点戦略を進める際の要となりうる存在であり、持続可能な社会の構築の基礎である地域の環境保全に関して主要な推進者としての役割を担うとともに、地域の取組の調整者としての役割を担うことが期待される。このため、地方公共団体は、関係部局間の緊密な連携を図りつつ、地域の特性に応じて、地域における取組の目標や方向性などの提示、各種制度の設定や社会資本整備などの基盤づ

くり、各主体の行動の促進など、住民、事業者、民間団体、他の地方公共団体や国の関係機関と協力、連携し、地域における環境保全施策を総合的に展開することが期待される。

また、自らの活動についても、環境配慮を幅広く積極的に織り込んでいくことが期待される。

## ○事業者

経済活動の大きな部分を占める事業者の取組は環境負荷低減にとって極めて重要である。様々な事業活動に際して、公害防止のための取組はもとより、資源・エネルギーの効率的利用や廃棄物の削減、生産工程や流通過程からの環境負荷の削減など、製品やサービスのバリューチェーン全体を見渡した取組を自主的、積極的に進めることが期待される。

特に、事業者は、環境保全のための新たな技術の開発、環境に配慮した製品設計の実施、製品の流通方式における工夫などにより、新たなビジネスチャンス・市場拡大チャンスを得ていくことが期待される。

また、環境保全に資する製品やサービスを提供するビジネスは、各主体の環境保全のための取組の基盤の整備に資するものとして、環境への負荷の少ない持続可能な社会の形成に重要な役割を担うものであることから、積極的な展開が期待される。加えて、環境面への配慮を考慮した投融資を通じて、金融機関や投資家等は持続可能な社会の構築のための資金の流れを生み出すことが期待される。

## ○民間団体

NPO・NGO、教育機関、研究機関、科学者コミュニティ、協同組合、労働組合など、国民や事業者により組織され、環境保全に関する活動を行う非営利的な民間団体は、自律的、組織的に幅広い活動を活発に行うことにより環境保全のための取組に関する基盤を形成するなど、大きな役割を果たしている。民間団体は、あらゆる主体が環境保全に関する行動に主体的に参加する社会を構築していく上で、取組の結節点として重要な役割を果たすと考えられ、特に、草の根の活動や民間国際協力などきめ細かな活動が期待される。

また、民間団体の役割としては、自ら具体的な環境保全活動を行うことのほか、行政、事業者、個人など各主体の取組を評価すること、専門的な情報を国民に分かりやすく伝達することなどにより各主体の情報の橋渡しを行うこと、自らの専門的能力を活かした提言を行うことなどが期待される。

特に、教育機関、研究機関、科学者コミュニティには、最新の科学的知見を踏まえた、科学的知見の更なる充実・データの共有・知見の情報提供、革新的技術開発の推進などが期待される。

## ○国民

今日、国民の日常生活に起因する環境負荷が増大する中であって、国民の生活様式

を持続可能なものに転換していくことが必要である。

このため、国民は、人間と環境との関わりについての理解を深め、自己の行動への環境配慮の織り込みに努め、日常生活に起因する環境への負荷の低減に努めることが必要である。

また、身近な環境をよりよいものにしていくための行動を自主的積極的に進めることが期待される。

さらに、持続可能な社会を構築するためには、政策決定過程に国民の意見を反映させることが重要であり、そのために国や地方公共団体が設ける機会に積極的に参加することが期待される。

## (2) パートナーシップの充実・強化

多様な主体のパートナーシップは、SDGsの基本的な考え方である「5つのP」<sup>17</sup>の一つにも掲げられているように、環境基本計画の着実な実施を図る面から、今後、より重要となってくる概念である。重点戦略及びその展開を支える施策を実施する上で、それらの施策に関連する主体間でのパートナーシップは、全てに共通して求められる要素である。各主体の積極的な参加を促すためには、環境情報が重要であるため、各主体はニーズに応じた環境情報を提供し、施策の実施段階のいずれかにおいてパートナーシップを充実・強化していくことが必要不可欠である。

このことから、各重点戦略に位置付けられる各施策の適正かつ効果的な実施に当たっては、パートナーシップの重要性を念頭に置きながら、検討を進めることが望ましい。

パートナーシップの充実・強化がとりわけ求められる取組として、例えば下記のようなものが考えられる。

- ・行政、学校、企業、住民、自治会、NPO・NGO、科学者コミュニティ、協同組合等のあらゆる主体とのパートナーシップを通じた、ESDの理念に基づく環境教育の更なる推進
- ・地球温暖化対策等に資するための企業による自主的取組や、あらゆる賢い選択を促す運動を推進することによる、国民への積極的かつ自主的な行動喚起の促進
- ・オープンイノベーションなど、産官学等の各主体のパートナーシップによる、将来にわたって恵み豊かな環境を保全するための技術開発・普及の促進
- ・国、地方公共団体、事業者、民間団体、国民等の様々な主体が相互の信頼を一層深め、協働して環境リスクを低減し持続可能な社会を実現するための対話・共考によるリスクコミュニケーションの推進
- ・国と各国政府・国際機関間、国際的な自治体・事業者・民間団体間など、様々なレベルでの国際的な連携協力の推進

これらの取組により、多角的な視点を養うことができ、環境・経済・社会の統合的向上の具体化を図るための人材の育成につなげることが可能となる。すなわち、パートナ

---

<sup>17</sup> People (人間)、Planet (地球)、Prosperity (繁栄)、Peace (平和)、Partnership (パートナーシップ)

ーシップの充実・強化は人づくりに資するものである。

また、パートナーシップの充実・強化に向けた具体策のひとつとして、環境・経済・社会の統合的向上に資する優良事例を発掘し、表彰することにより、社会全体で優良事例を共有し、広く国民へ普及していくことがあげられる。これにより、各主体による自発的な取組を促し、さらには各主体間の連携強化につなげていくことが重要である。

### 3. 持続可能な地域づくり～「地域循環共生圏」の創造～

国全体で持続可能な社会を構築するためには、各々の地域が持続可能である必要がある。このため、各地域は、その特性を活かしながら、環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組の具体化を自立的に進めていくことが求められるが、広域に渡って経済社会活動が行われている現代においては、各地域で完全に閉じた経済社会活動を行うことは困難であり、各地域間で補完し合うことも重要になってくる。

これを踏まえ、本計画では、各地域がその特性を活かした強みを発揮し、地域ごとに異なる資源が循環する自立・分散型の社会を形成しつつ、それぞれの地域の特性に応じて近隣地域等と共生・対流し、より広域的なネットワーク（自然的なつながり（森・里・川・海の連関）や経済的つながり（人、資金等））を構築していくことで、新たなバリューチェーンを生み出し、地域資源を補完し支え合いながら農山漁村も都市も活かす「地域循環共生圏」<sup>18</sup>を創造していくことを目指す。

「地域循環共生圏」は、「第二次循環型社会形成推進基本計画」（2008年3月25日閣議決定）において示された、地域の特性や循環資源の性質に応じて、最適な規模の循環を形成することが重要であり、狭い地域で循環させることが適切なものはなるべく狭い地域で循環させ、広域で循環させることが適切なものについては循環の環を広域化させるなど最適な規模で循環させていくことにより、重層的な循環型の地域づくりを進めていくという「地域循環圏」の考え方や、「生物多様性国家戦略2012-2020」（2012年9月28日閣議決定）において示された、自然の恵みである生態系サービスの需給でつながる地域や人々を一体としてとらえ、その中で連携や交流を深めていき相互に支えあっていくという考え方である「自然共生圏」の考え方を包含するものであり、後述のとおり、地域資源の活用を促進することにより、結果として低炭素も達成する概念である。

「地域循環共生圏」における「地域」には、「循環」、「共生」が集落レベルや市町村（特別区を含む。以下同じ。）レベルの狭域で完結し得るものから、流域レベルや都道府県レベルの広域でも完結し得ないものがあることから、集落・街区レベル、市町村レベル、都道府県レベル、流域レベルなど様々な階層の圏域があり得る。

「地域循環共生圏」における「循環」とは、食料、製品、循環資源、再生可能資源、人

---

<sup>18</sup>「地域循環共生圏」の考え方は、「低炭素・資源循環・自然共生政策の統合的アプローチによる社会の構築～環境・生命文明社会の創造～（意見具申）」（中央環境審議会 2014年7月）において提案されたものである。



工的なストック、自然資本<sup>19</sup>のほか、炭素・窒素等の元素レベルも含めたありとあらゆる物質が、生産・流通・消費・廃棄等の経済社会活動の全段階及び自然界を通じてめぐり続けることであり、この「循環」を適正に確保するためには、物質やエネルギー等の資源の投入を可能な限り少なくするなどの効率化を進めるとともに、多種多様で重層的な資源循環を進め、環境への負荷をできる限り低減しつつ地域経済循環を促し、地域を活性化させることを目指す。

「地域循環共生圏」における「共生」とは、人は環境の一部であり、また、人は生きものの一員であり、人・生きもの・環境が不可分に相互作用している状態であり、その認識の下、二次的自然や生きものも含めた自然と人との共生、地域資源の供給者と需要者という観点からの人と人との共生の確保、そして人や多様な自然からなる地域についても、都市や農山漁村も含めた地域同士が交流を深め相互に支えあって共生していくことを目指す。

「地域循環共生圏」の創造の要諦は、地域資源を再認識するとともに、それを活用することである。時に見過ごされがちだった各地域の足元の資源に目を向けて価値を見出していくことが、地域における環境・経済・社会の統合的向上に向けた取組の具体化の第一歩となる。例えば、地域におけるバイオマスを活用した発電・熱利用は、化石資源の代替と長距離輸送の削減によって低炭素・省資源を実現しつつ、地域雇用の創出、災害時のエネルギー確保によるレジリエンスの強化といった経済・社会的な効用をも生み出す。これが間伐や里山整備で生じた資源の活用であれば、健全な森林の維持・管理にも貢献することにつながり、豊かな自然の恵み（生態系サービス）を享受することにもなる、というマルチベネフィットを達成することが可能となる。

新たなアプローチとしての「地域循環共生圏」の創造は、農山漁村のためだけにあるのではなく、都市にとっても、農山漁村からの農林水産品や自然の恵み（生態系サービス）等によって自らが支えられているという気付きを与え、「見える化」し、自然保全活動への参加や環境保全型農業より生産された農産物の購入等の農山漁村を支える具体的な行動を促すことにもつながる。すなわち、「地域循環共生圏」は、農山漁村も都市も活かす、我が国の地域の活力を最大限に発揮する考え方でもある。

本計画では、第2章「3. 地域資源を活用した持続可能な地域づくり」の取組を中心に、その他の重点戦略に掲げた各施策も総動員し、経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーションを創出しながら、国内の地域から世界に至るまで多面的・多層的に政策を展開し、「地域循環共生圏」の創造による持続可能な社会の実現を目指す。

---

<sup>19</sup> 循環資源（家畜ふん尿、食品廃棄物、下水汚泥、プラスチック、金属等）、再生可能資源（木材、地熱・風力・水力等の再生可能エネルギー源等）、人工的なストック（社会資本、建築物等）、自然資本（森林、土壌、水、大気、生物資源等）

## 第2章 重点戦略ごとの環境政策の展開

### 1. 持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムの構築

#### (基本的な考え方)

持続可能な生産と消費のパターンを確保するため、経済社会システムのイノベーションを実現し、資源生産性<sup>20</sup>や炭素生産性の向上（天然資源投入量や温室効果ガス排出量を低減させながら経済成長を実現すること）を目指す。

この観点から、持続可能な社会の構築に資する意思決定・投資判断を促し、環境ビジネスの振興を図り、グリーンな製品・サービスの供給拡大を促すと同時に、そうした製品・サービスに対する需要の拡大、とりわけ海外需要の拡大を図ることにより、環境ビジネスを我が国経済の牽引力となるよう育成し、環境負荷の低減と経済の好循環を実現する。

また、徹底した省エネルギーを推進し、我が国に賦存する再生可能エネルギーを最大限活用すること等によって我が国のエネルギー需給構造を転換することは、地球温暖化対策の主要な柱であると同時に、一次エネルギー輸入の減少を通じてエネルギー自給率が拡大し、エネルギー安全保障の実現に寄与するとともに、国際収支の改善、日本の産業競争力強化にも資するものである。この観点から、企業・消費者等による徹底した省エネルギー・再生可能エネルギーの最大限の導入に向けた取組を促していく。

資源循環の観点から、自然の循環と調和した究極的な経済社会の物質フローに近付けながら我が国の経済を発展させていくため、「モノ」や「カネ」を付加価値を生み出す競争力の源泉とし、「集約化」、「均一化」することで効率的な経済活動を可能とする成功モデルを生み出す前提で設計された旧来の経済システムから脱却する必要がある。第四次産業革命によるイノベーションをあらゆる産業や社会生活に取り入れ、経済全体を「量から質へ」転換し、労働生産性<sup>21</sup>を向上させていくとともに、「ヒト（人材）」や「データ」を価値の源泉とし、離れて「自立分散」する多様なもの同士をつなげ「統合」することで大きな付加価値を産む新たなビジネスモデルを広げ、「必要なモノ・サービスを、必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供する」ことで、現在の経済社会の物質フローをライフサイクル全体で環境負荷の低減と徹底的な資源循環を行うフローに最適化していく。

こうした企業等の取組を後押しするためには、経済システムのグリーン化を進めていくことが不可欠である。ESG投資など、機関投資家が企業の環境面への配慮を投資の判断材料の一つとして捉える動きが拡大している潮流を踏まえ、気候変動対策、資源循環、自然共生等の環境分野に係る市場への投融資など、持続可能な社会の構築

<sup>20</sup> 天然資源等投入量当たりの付加価値。なお、国際比較の際には、産業構造の違い等にも留意が必要。

<sup>21</sup> 労働投入量当たりの付加価値

へと資金の流れをシフトする環境金融の拡大を図るとともに、税制全体のグリーン化を推進していく。

## **(1) 企業戦略における環境ビジネスの拡大・環境配慮の主流化**

### **(環境ビジネスの拡大)**

我が国の環境ビジネスの市場規模及び雇用規模は継続して拡大基調にある。環境ビジネスの更なる拡大を図り、我が国経済の牽引力とすべく、引き続き企業の環境ビジネスに対する認識や企業の供給する環境配慮型製品・サービスの業況等に関する調査（環境短観）、環境ビジネスの市場規模の把握、優良事例の水平展開、人材確保・育成や生産性向上の取組の促進、振興方策の検討を行う。さらに、環境ビジネスを促進していくため、後述のグリーン購入、環境配慮契約、環境金融の拡大、税制全体のグリーン化等の各種施策の展開を通じ、環境ビジネスを促進していく。

### **(バリューチェーン全体での環境経営の促進)**

世界的なESG投資の拡大を踏まえ、我が国においても企業の環境配慮に係る取組状況への関心は高まってきている。特に、気候変動や自然資本の劣化といった環境課題に対し、企業は自社だけでなく取引先等の関係者を含めたバリューチェーン全体で対応することが求められるようになってきている。こうした動きは、環境配慮に取り組む企業の裾野を広げていくこととなり、持続可能な社会の構築に向けた大きな牽引力となる。

今後は、取組の更なる広がり加速していくため、バリューチェーン排出量の算定・削減の取組とバリューチェーンを通じた削減貢献量の定量化・見える化を促進するとともに、Science-Based Targets等の個別企業における中長期削減目標の策定を支援する。また、ISO14001や中堅・中小企業向けエコアクション21などPDCAサイクルを備えた環境マネジメントシステムについてバリューチェーン全体で導入されることを促進する。

また、こうした環境配慮に係る取組状況や今後の取組の方向性について、情報の比較可能性及び信頼性の向上を図りつつ、環境報告書の公表等を通じた積極的な開示を促していくことにより、企業の更なる環境経営の促進を図る。

さらに、企業経営の中に適切に環境の視点を取り入れ、新たな企業価値を創出していくため、企業において環境経営や環境保全に取り組み、経済・社会のグリーン化を牽引する人材、すなわち、環境人材を企業内外で育成するための取組を促進する。

### **(サービサイジング、シェアリングエコノミー等新たなビジネス形態の把握・促進)**

I o T、A Iの活用により、従来製品として販売していたものを、その製品の持つ機能に着目し、その機能の部分をサービスとして提供するサービサイジング（例：製品のリース・レンタル、ESCO（Energy Service Company）事業）や、その一形態

であるシェアリングエコノミー<sup>22</sup>（例：カーシェアリング、シェアサイクル、民泊）が急拡大している。こうした新たなビジネス形態の拡大は、製品の長寿命化やリサイクルしやすい設計を促し、従来の大量生産・大量消費型の経済システムの転換を促すことが期待される。このため、低炭素化・省資源への貢献を含め、こうした新たなビジネス形態の実態把握に努めるとともに、その環境面での効用を「見える化」することにより、こうした新たなビジネス形態の拡大を促進する。

### **（グリーン購入・環境配慮契約）**

企業がグリーン製品・サービスの供給を拡大していくためには、こうした製品・サービスに対する需要の拡大が不可欠である。このため、国等が率先してグリーン購入・環境配慮契約に積極的に取り組むとともに、地方公共団体や企業、個人によるグリーン購入・環境配慮契約を促すための普及啓発等を実施する。また、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成 12 年法律第 100 号）の担うべき役割と進むべき方向性について検討し、更なるグリーン購入の普及を図る。

### **（我が国の優れたグリーン製品・サービス・環境インフラの輸出の促進）**

グリーン製品・サービスの需要は国内にとどまらない。パリ協定の発効を受けて国際的に脱炭素社会に向けた取組が加速し、途上国において経済発展に伴い良好な環境を求める意識の変化が見られる中、我が国の優れたグリーン製品・サービスの輸出を拡大する好機である。二国間政策対話、地域内フォーラム等を活用したトップセールスの実施によって、制度・技術・ファイナンスまでパッケージでのインフラ輸出を促進し、途上国の環境改善を図るとともに、我が国の多様なビジネス展開に資する。また、グリーン製品の輸出促進に向け、環境保護及び気候変動対策に貢献する物品の自由貿易を促進する環境物品協定（E G A: Environmental Goods Agreement）交渉の早期再開・妥結を目指す。

## **（2）国内資源の最大限の活用による国際収支の改善・産業競争力の強化**

### **（徹底した省エネルギーの推進）**

省エネルギー、すなわちエネルギー効率の改善は、地球温暖化対策の主要な取組の一つであると同時に、生産性向上の鍵である。

このため、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」（昭和 54 年法律第 49 号。以下「省エネ法」という。）に基づき、エネルギー管理の徹底や省エネルギー設備・機器の導入促進を図るとともに、機器トップランナー制度により、家電や自動車等のエネルギー効率向上を図る。また、省エネ法の特定事業者<sup>23</sup>に指定されていない中小企業等の省エネルギー取組も促進するため、中小企業の省エネルギー取組の必要性の

<sup>22</sup> 個人等が保有する活用可能な遊休資産等（資産（空間、モノ、カネ等）や能力（スキル、知識等））を他の個人等も利用可能とする経済活動。

<sup>23</sup> 事業者全体のエネルギー使用量（原油換算値）が 1,500k1/年度以上の事業者

認識を促す掘り起こしを行いつつ、中小企業等の省エネルギー投資を後押しするとともに、「省エネルギー相談地域プラットフォーム」等を中心に、中小企業等の省エネルギー取組をきめ細かに支援していく。

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号。以下「地球温暖化対策推進法」という。）に基づく地方公共団体実行計画の策定・実施を支援することにより、地域の面的な取組を強化する。

さらに、I o T等を活用して、需要家自らが積極的にエネルギーマネジメントに取り組む動きを一層活発なものにするため、節電量（ネガワット）取引市場を新たに創設する。

物流分野におけるサプライチェーン全体の環境負荷低減として、貨物輸送を依頼する荷主とそれを請け負う貨物輸送事業者等の連携強化、連結トラック等のトラック輸送の高効率化に資する車両等の導入やモーダルシフトの促進等による効率的かつ低炭素な輸送モード等への転換を行うとともに、港湾空間全体の低炭素化による「カーボンフリーポート」の実現や、宅配ボックス等を活用した再配達削減や、共同輸配送、貨客混載、I o T活用による取組等により事業者連携による低炭素な輸配送システムの構築を行うこと等により、省エネルギーと働き方改革の同時実現を図る。

#### **（再生可能エネルギーの最大限の導入）**

国内に賦存する豊富な再生可能エネルギーを、省エネルギー・蓄エネルギーと組み合わせながら活用すれば、CO<sub>2</sub>削減だけでなく、エネルギー自給率の向上、地域経済の活性化などにつなげることができる。このため、再生可能エネルギーについては、2017 年 4 月に施行したコスト効率的な導入を促す「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法等の一部を改正する法律」（平成 28 年法律第 59 号）の適切な運用に加え、系統制約の克服や研究開発など総合的な施策を講じていくことにより、再生可能エネルギー源間のバランスの取れた最大限の導入と国民負担の抑制を両立させながら、自然環境や地元と調和した開発を促進し、中長期的な電源自立化を目指す。

電源毎の取組として、太陽光発電については、発電設備の高効率化・低コスト化に向けた技術開発等の取組を進める。風力発電については、発電設備の高効率化・低コスト化や系統運用の高度化に向けた技術開発、洋上風力発電の導入拡大を行うとともに、関係機関と協議しつつ、風力発電等の導入を促進するエリアや自然・生活環境の保全を優先するエリア等に区分けするゾーニング手法の検討結果を踏まえた風力発電導入促進のあり方の検討や環境アセスメントの迅速化に向けた取組等を行う。水力発電については、関係機関と調整しつつ、発電施設がない既存ダムへの発電設備の設置や、既存ダムの発電設備のリプレース等を進めるとともに、未開発地点が多い中小水力発電については、高コスト構造などの事業環境の課題を踏まえつつ、地域の分散型エネルギー需給構造の基礎を担うエネルギー源として活用する。地熱発電については、設備の導入をより短期間で、かつ円滑に実現できるよう、投資リスクの軽減、地域住民等への理解促進、環境アセスメントの迅速化、必要に応じて更なる規制・制度

の合理化などの取組を進める。

再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、その出力変動による電力系統への負荷が課題となっていることから、送電網の広域運用、負荷追従性の高い電源の確保、供給力に応じた需要調整（デマンドリスポンス）、系統側及び需要側での蓄電池の導入（電気自動車の蓄電池としての活用を含む）、水素としての貯蔵、地域間連系線などの系統整備等を進めることにより、電力系統の再生可能エネルギーの導入可能量の更なる拡大を図るとともに、電力系統に依存しない自立分散型の再生可能エネルギーの導入を進める。

さらに、地域性の高いエネルギーである再生可能エネルギー熱（太陽熱、地中熱、雪氷熱、温泉熱、海水熱、河川熱、下水熱等）や未利用廃熱の有効活用の観点から、経済性や地域の特性に応じて、再生可能エネルギー熱供給設備の導入支援や様々な熱エネルギーを地域に有効活用するモデルの実証・構築等を実施する。

### **（水素利用の拡大）**

水素は、分散型エネルギーシステムである燃料電池での利用による総合エネルギー効率の向上への貢献や、再生可能エネルギー由来の電気の貯蔵（Power-to-Gas）による系統安定化への貢献、運輸部門の温室効果ガス排出削減等の役割が期待される。

家庭・業務・産業分野における水素利用の拡大に向けて、家庭用燃料電池（エネファーム）の普及を促進するとともに、業務用燃料電池や産業用発電についても低コスト化・高効率化のための技術開発・実証等を進める。また、発電・熱供給等の既存のエネルギーシステムの中に水素関連設備を組み込み、低炭素な水素サプライチェーンを構築する。

燃料電池自動車（FCV）並びに燃料電池バス及び燃料電池フォークリフト等の産業車両について、低価格化や性能向上に向けて必要な技術開発を進めていくとともに、普及促進を図る。

FCV等の普及のために必須となる水素ステーションについて、再生可能エネルギー由来の水素の活用も見据えつつ、計画的に整備する。また、ステーション関連コストの低減に向けた技術開発を進めるとともに、関連技術等の安全性・信頼性の向上も踏まえ、関連規制の見直しについて検討を進める。

さらに、低コストで安定的な水素製造・輸送等について技術開発を進めていくとともに、再生可能エネルギーからの水素製造、未利用エネルギーの水素転換等、CO<sub>2</sub>を極力排出しない水素製造・輸送・貯蔵技術についても、技術開発・実証等を進めていく。

以上の取組も含め、「水素基本戦略」<sup>24</sup>に沿って、水素利用の拡大に取り組んでいく。

### **（バイオマスのエネルギー・循環資源としての利活用）**

バイオマス由来のエネルギーや製品等の地域内での利用拡大は、農山漁村の活力を

---

<sup>24</sup> 2017年12月26日再生可能エネルギー・水素等関係閣僚会議決定

創出し、地域に利益が還元されることにより、地域経済の好循環につながることを期待される。

木質バイオマスの発電・熱利用の拡大等木質バイオマスの総合利用を推進することにより、間伐材を始めとする国産材の利用拡大を推進し、林業及び木材産業の成長産業化を図る。食品廃棄物等については、飼料化及び肥料化等を徹底的に実施する。また、飼料化及び肥料化により得られた肥飼料の需要拡大のため、これらを利用した循環型の農林漁業を推進する。さらに、家畜排せつ物、下水汚泥及び飼料化や肥料化されなかった食品廃棄物などの湿潤系バイオマスについては、メタン発酵によって発生するバイオガスを活用した発電及び熱利用並びに残渣となる液肥の地域の農業での活用を推進し、バイオマス産業を軸とした環境にやさしく災害に強いまち・むらづくりを推進する。

### **(循環資源の利活用、都市鉱山)**

国内の再生可能資源の利活用と同様に、国内の循環資源の利活用は、輸送に伴う環境の負荷低減に加え、国際収支の改善に資するものである。環境配慮設計、持続可能な調達、リデュース、リユース、再生資材の利用拡大など上流側での取組を強化し、各主体が連携してライフサイクル全体での効率的な資源循環を徹底する。シェアリングやリマニファクチュアリングなどのIT等を活用した低炭素型資源循環モデルを推進するとともに、各産業における資源生産性の向上に向けた取組を支援する。

特に、都市鉱山（使用済製品等に含まれる有用資源等）を有効活用する観点から、金属の回収について、小型家電リサイクルの普及による影響と効果を分析し、地域の特性を活かした工夫や、静脈産業や素材産業等の様々な主体間の連携を促すことによって、ベースメタルやレアメタル等の金属の回収量の更なる増大を図る。

小型家電等からリサイクルされた金属を使って入賞メダルを製作する国民参画型プロジェクトのように、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機として、国民の3R活動への参加を促す。

## **(3) 金融を通じたグリーンな経済システムの構築**

### **(ESG投資等の普及・拡大)**

近年、ESG投資が拡大している。2006年に国連主導で提唱された「責任投資原則」(PRI: Principles for Responsible Investment)には、世界最大の機関投資家である我が国の年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)を含め、これまでに多くの年金基金などの資産所有者(資金拠出者)や、資金資産運用機関者等が署名しており、世界におけるESG投資残高は2012年以降伸び続けており、また、この動きは融資、保険といった分野にも広がりつつある。一方、我が国においては一定の広まりを見せているものの、世界と比較して拡大の余地がある。我が国においても、関係者が広くESG投資等の重要性を正しく認識し、今後は一層の拡大を促していくことが求められる。このため、投資家を始めとする関係者に対しESG情報の理解を促

すとともに、企業価値の向上に向けて環境情報の開示に取り組む企業の拡大及び企業が開示する情報の質の適正化を図る。また、投資家と企業の対話を活性化するプラットフォームの整備等を行う。

#### **(グリーンプロジェクトへの投融資の促進)**

2℃目標やSDGsの達成のためには、地球温暖化対策、自然資本の劣化の防止に資する事業等に対して巨額の投資が必要である。こうした事業に民間投資を呼び込むため、民間資金が十分に供給されていない低炭素化プロジェクトへの支援や、グリーンボンド発行・投資の支援等を実施する。

### **(4) グリーンな経済システムの基盤となる税制**

#### **(税制全体のグリーン化の推進)**

エネルギー課税、車体課税といった環境関連税制等のグリーン化を推進することは、企業や国民一人一人を含む多様な主体の行動に環境配慮を織り込み、環境保全のための行動を一層促進することにつながることをもって、グリーンな経済システムの基盤を構築する重要な施策である。こうした環境関連税制等による環境効果等について、諸外国の状況を含め、総合的・体系的に調査・分析を行い、引き続き税制全体のグリーン化を推進していく。

地球温暖化対策のための石油石炭税の税率の特例については、その税収を活用して、エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制の諸施策を着実に実施していく。



## 2. 国土のストックとしての価値の向上

### (基本的な考え方)

人口減少・少子高齢化、気候変動の影響の顕在化、エネルギー問題、グローバル競争の激化、インフラの老朽化、適切な管理を続けることが困難な土地の増大等の諸課題を踏まえると、持続可能な国土管理に向けた諸施策を推進することが重要である。これらの課題に対処するためには、社会資本整備、土地利用等のハード・ソフト両面において環境に配慮するとともに、経済・社会的な課題にも対応するような国土づくりを行う必要がある。

このため、自然との共生を軸とした国土の多様性の維持に関する施策を実施する。自然環境を保全することは、生態系サービスの持続可能な利用や我が国の産業・生活を支えることにもつながるとともに、付加価値の高い財・サービスを生み出す源泉となる。また、原生的な自然だけでなく里地里山や都市部における田畑、公園、緑地等の身近な自然環境は、健康を含む様々な生活の質（QOL）の向上にもつながる。

さらに、持続可能で魅力あるまちづくりに関する施策を実施する。都市のコンパクト化や持続可能な地域公共交通ネットワークの形成は、自動車交通量の減少等を通じてCO<sub>2</sub>排出量の削減に寄与するとともに、中心市街地の活性化や歩行量・自転車利用の増加による健康の維持・増進につながる事等が期待される。また、ストックの適切な維持管理や有効活用により、現在及び将来の住生活の基盤となる良好な住宅の蓄積を目指すとともに、建設廃棄物や建設副産物の減量や住宅の低炭素化を図る。

加えて、環境インフラやグリーンインフラ<sup>25</sup>等を活用した強靱性（レジリエンス）の向上等に関する施策を実施する。自然環境が有する多様な機能を有効に活用した地域の防災・減災力の強化等、自立・分散型エネルギーの導入による災害時も含めたエネルギーの安定供給、廃棄物の平時から災害時までの一貫した処理システムの確保など、環境に関する取組はレジリエンスの向上にもつながるものであると考えられる。また、災害リスクの高い地域から低い地域への立地を促すことなどにより、より安全な地域への居住を誘導することも求められる。

### (1) 自然との共生を軸とした国土の多様性の維持

#### (自然資本の維持・充実・活用)

自然の恵みを楽しみ、地域における健全な経済社会活動を続けるため、あらゆるセクターにおける生物多様性の主流化を通じ、ストックとしての自然資本の価値を適切に評価し、維持・充実させていくとともに、その持続可能な利用を推進する。

南北に長く、多くの島嶼を有する我が国の国土には、多くの希少種・固有種を含む様々な野生生物が生息・生育していることを踏まえ、希少種をシンボル種とした生息

<sup>25</sup> グリーンインフラとは、自然環境が有する多様な機能（生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制、防災・減災等）を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進めようとする考え方や手法。

環境保全、外来種対策、野生鳥獣被害対策等の推進や、森・里・川・海をつなぐ意識しつつ、河川、湿原、干潟、藻場など過去に損なわれた様々な自然環境を保全・再生する等、生物多様性の確保と人間活動の調和を図ることを通じ、環境に配慮するとともに、経済・社会的な課題にも対応する国土利用を推進する。

### **(森林の整備・保全)**

国土の保全、水源の涵養、生物多様性の保全、地球温暖化防止等の森林の有する多面的な機能を将来にわたり発揮させていくため、適時適切な造林や間伐等の森林施業を面的に行うとともに、自然条件等に応じて針広混交林化を図るなど、多様で健全な森林づくりを進めることが必要である。このため、林業の成長産業化と森林資源の適切な管理に向けた新たな森林管理システムを創設するとともに、森林環境税（仮称）及び森林環境譲与税（仮称）の活用も含めた森林の整備・保全に係る取組を推進する。

### **(生態系ネットワークの構築)**

大型鳥類等をシンボルとし、河川を基軸とした流域での生態系ネットワークを構築する。具体的には、河川の連続性の回復、氾濫原や湿地の再生、河川と流域の水路・池・沼・水田などの水域の連続性の確保、希少動植物の生息・生育地の保全再生、環境保全型農業の推進とこれら農業で生産された農産物のブランド化、自然資源を活用した観光などの取組を進め、生物多様性の保全、地域振興と経済活性化を促進するとともに、気候変動などの環境変化に際して、生物が移動・分散する経路の確保にも貢献する。

### **(海洋環境の保全)**

海洋環境の保全及び持続可能な利用を推進するため、SDGs 等国际的枠組みを活かしつつ、海洋保護区の設定及び管理の充実、サンゴ礁をはじめとする脆弱な生態系の保全、海洋酸性化などへの対応、マイクロプラスチックを含む海洋ごみへの対応、海洋汚染の防止、沿岸域の総合的管理、海洋の開発利用と環境保全との調和、海洋環境を的確に保全するための基盤となるモニタリング・調査研究などの施策を総合的に推進する。

### **(健全な水循環の維持又は回復)**

水が人類共通の財産であることを再認識し、水が健全に循環し、そのもたらす恵みを将来にわたり享受できるよう、健全な水循環を維持し、又は回復するための施策を包括的に推進していくことが不可欠である。こうした状況を踏まえ、2014年に「水循環基本法」（平成26年法律第16号）が成立し、水循環に関する渇水・洪水・水質汚濁などの様々な課題の解決に向けた取組を開始する機運が高まっている。具体的な取組としては、「水循環基本計画」（2015年7月10日閣議決定）に基づき、流域の総合的かつ一体的な管理を行うため、地方公共団体等が中心となり流域水循環協議会の設置や流域水循環計画の策定などの必要な体制の整備を図ること等により連携及び

協力の推進に努める。

### **(人口減少下における土地の適切な管理と自然環境を保全・再生・活用する国土利用)**

人口減少下における土地の適切な管理を実現するためには、土地の所有者が、所有地の良好な管理と有効利用に努めることを基本としつつ、所有者が管理・利用できない場合や所有者の所在の把握が難しい場合には、所有者以外の者の管理・利用を促進することも必要である。また、持続可能な国土管理のためには、地域におけるバイオマス等の再生可能な資源やエネルギーの確保と循環的な利活用に努めるとともに、このような資源を生み出す里地里山等の良好な管理と資源の利活用に係る知恵や技術に学び、都市住民や事業者など多様な主体が共有の資源（コモンズ）として管理していく仕組みづくりを進める。

一方、それでも適切な管理を続けることが困難な土地については、それぞれの地域の状況に応じて、管理コストを低減させる工夫とともに、自然林への移行や湿地の再生など自然環境を再生し、希少動植物の生息・生育地や災害の緩衝地として活用するなど新たな用途を見いだすことで、最適な国土利用を選択するよう努める。

### **(外来生物対策)**

生物多様性の保全上の優先順位を踏まえて、特定外来生物の新規指定による飼養等、輸入及び譲渡しの規制、適正な飼養等の確保のための普及啓発、防除事業の実進を進める。また、ヒアリ等の非意図的に国内に侵入した外来生物について、初期段階の水際対策を徹底する。

## **(2) 持続可能で魅力あるまちづくり・地域づくり**

### **(コンパクトで身近な自然のある都市空間の実現)**

持続可能なまちづくりを実現していくためには、拠点となるべきエリアに都市機能を集約し、その周辺部や公共交通の沿線に居住を誘導するとともに、これらのエリアを公共交通網等のネットワークで結ぶコンパクトシティを形成していく必要がある。都市のコンパクト化により熱源や熱需要が適切に集約される場合には、太陽熱、地中熱、雪氷熱、下水熱等の未利用の再生可能エネルギー熱の利用可能性が高まることから、熱供給設備の導入支援等によりその熱利用の拡大を図る。また、次世代路面電車システム（LRT）／バス高速輸送システム（BRT）などを軸とした公共交通ネットワークの形成を進めることで、自動車交通量の減少等を通じて、温室効果ガスの排出削減に寄与する。これらの施策による環境負荷の削減効果を「見える化」していくこと等を通じ、都市のコンパクト化を推進していく。

あわせて、都市において、水と緑によるうるおいあるまちづくり並びに生物多様性の確保に資する田畑、公園、緑地、水路、砂礫河原等の保全及び創出を推進するとともに、都市のコンパクト化と連携した生態系ネットワーク形成を促進する。

### （「小さな拠点」の形成）

人口減少や高齢化が著しい中山間地域等においては、一体的な日常生活圏を構成している「集落生活圏」を維持していくことが重要であり、持続可能な地域づくりを目指す取組として「小さな拠点」の形成を促進する。また、こうした拠点においては熱エネルギーの利用可能性が高まるとともに、地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入可能性も高まると考えられ、それらの導入支援等を通じて、温室効果ガスの削減に資する。

### （交通網の維持・活用等）

人口減少や少子高齢化に伴い地域の生活交通の維持が困難となる中で、生活交通ネットワークを確保・維持するために、民間事業者のバス路線の再編等による活性化、コミュニティバスやデマンド交通の効果的な導入を促進する。

公共交通機関を利用しながら、地域が有する資源や魅力を活かし、他の地域との交流を促すことにより、生産、物流、観光等地域経済活動を広域的な展開につなげていく。また、複数の公共交通機関の事業者間の連携によるサービスの向上、パークアンドライドの導入等を促進する。加えて、ICTを活用して、経路情報等の交通に関する情報の提供を促進する。

自転車の活用について、自転車等駐車場・自転車通行空間の整備、サイクルトレインやシェアサイクルの活用・普及など、安全確保施策と連携しつつ自転車の活用に向けた取組みを推進し、環境負荷低減に資する。

### （ストックの適切な維持管理・有効活用）

上下水道や廃棄物処理施設も含めた公共施設、交通インフラ、エネルギーインフラ等の既存のインフラにおいて、その再配置、更新、改修等に当たっては、長寿命化、防災機能の向上、省エネルギー化の推進等のストックの価値向上を図る。

既存住宅の改修による長寿命化等の、良質な社会ストックを形成し社会需要の変化に応じて機能を変えながら長期に活用していくための施策や、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）／ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）<sup>26</sup>を推進する。

状態が良好な既存建築物については、地域活性化のための宿泊・交流施設としてリノベーションを行う、医療・介護施設として利用するなど、その有効活用を図る。

## （3）環境インフラやグリーンインフラ等を活用したレジリエンスの向上

### （平時から事故・災害時まで一貫した安全の確保）

平時から災害時における生活ごみ、し尿、災害廃棄物の収集、処理を適正かつ迅速に実施するため、市町村レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで重層的に廃棄物処理システムの強靱化を推進する。また、化学物質管理は主に通常時を想定して制度

<sup>26</sup> 年間の一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロとなる建築物・住宅のこと。

を構築してきたことから、今日では災害・事故の発生が化学物質による環境汚染の大きな原因になりうるところ、このリスクの最小化に向けた各種施策を推進する。

また、地域ごとに自立した分散型エネルギーとして、コジェネレーション、燃料電池等と組み合わせながら再生可能エネルギーを最大限導入することや、廃棄物処理施設を地域のエネルギーセンターや防災拠点として位置づけることで、災害が生じた際も必要なエネルギーを迅速に供給することができることから、国土強靱化と低炭素化、資源循環で統合的な取組を推進する。

### **(グリーンインフラやEco-DRRの推進)**

社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能（生物の生息・生育の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制、防災・減災等）を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進めるグリーンインフラに関する取組を推進する。

また、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能を評価し、積極的に保全・再生することで、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR<sup>27</sup>）を推進する。例えば、遊水効果を持つ湿原の保全・再生や、多様で健全な森林の整備による森林の国土保全機能の維持などの取組を進めていく。こうした対応により、人口減少、社会資本の老朽化等の社会構造の変化に伴い生じる課題や自然災害の激甚化に対応するとともに、生物多様性の保全に貢献する。

### **(気候変動の影響への適応の推進<sup>28</sup>)**

「気候変動の影響への適応計画」（2015年11月27日閣議決定）に基づき、気候変動に対し強靱で持続可能な社会づくりに貢献するため、気候変動の影響への適応に関する情報基盤を強化し、国内各地域での農業や防災などの適応策を促進する。また、地方公共団体や民間企業を含むあらゆる主体の適応の取組を後押しし、農林水産物のブランド化や自然災害に対するインフラ技術など国内外での適応ビジネスの発展にもつなげる。

---

<sup>27</sup> Ecosystem-based Disaster Risk Reduction

<sup>28</sup> IPCC第5次評価報告書2作業部会報告書Box SPM. 2において、適応について、「現実の又は予想される気候及びその影響に対する調整の過程」と解説している。

### 3. 地域資源を活用した持続可能な地域づくり

#### (基本的な考え方)

地域の経済社会活動は、多様な地域資源の上に成立している。地域資源には、その地域のエネルギー、自然資源や都市基盤、産業集積等に加えて、文化、風土、組織・コミュニティなど様々なものが含まれる。

経済社会活動はこれら地域資源を土台として生み出されており、地域が持続可能であるためには、地域資源の質を向上させ、地域における自然資本・人工資本・人的資本を持続可能な形で最大限活用することで、経済社会活動の向上につなげていくことが重要である。地域は人口減少、少子高齢化等に起因する課題が顕在化している一方、地域ごとの多様な資源などのポテンシャルを有しており、地域こそ、環境・経済・社会の統合的向上モデルの実践の場となり得る。

このような観点から、地域資源等を持続可能な形で最大限活用するための施策を実施する。地域の再生可能エネルギーを活用した自立・分散型エネルギーの導入は、地域のエネルギー収支を改善するとともに、雇用促進や国土強靱化にも寄与することが期待される。また、循環資源や再生可能資源を活用することは、天然資源の投入とそれに伴う資金の域外への流出を抑制し、廃棄物の最終処分量を減少させるとともに、循環産業の成長等による地域の活性化に寄与することが期待される。さらに、豊かな自然環境の保全は、地域の文化と結び付いて地域固有の風土を形成するとともに、高付加価値な観光商品や農林水産物等の地域産品の提供に寄与することなども期待される。このような取組を通じ、地域循環共生圏の主要な部分の形成に貢献する。

加えて、これら地域での取組を支える人材の教育・育成や、都市と農山漁村の共生・対流を進めるとともに、地域内の資金の流れを太くするため、広域的なネットワークづくりを促進する施策を実施する。

こうした持続可能な地域づくりを進めるに当たっては、自治体によるSDGsの達成に向けた取組の推進は重要である。このため、SDGs未来都市及び自治体SDGsモデル事業を選定し、資金的に支援を行うとともに、省庁連携のタスクフォースにより強力に支援する。こうした成功事例を普及展開し、地方創生の更なる実現につなげる。

#### (1) 地域のエネルギー・バイオマス資源の最大限の活用

##### (地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入)

地域の特性に応じ、太陽光・風力・水力・地熱・バイオマスや、地中熱・温泉熱といった再生可能エネルギー由来熱など、多様な再生可能エネルギー源を活用することで、地域のエネルギー収支を改善し、足腰の強い地域経済の構築に寄与することができる。また、再生可能エネルギーに関連する事業等、さらには省エネルギー事業、高齢者の見守り事業等を併せて行うことにより新たな雇用を生み出し、地域の活力の維持・発展に貢献する。

再生可能エネルギーの多くは自立・分散型エネルギーでもあり、廃棄物処理施設における発電や熱利用と合わせ、災害時のレジリエンスの向上につながるため、国土強靱化にも資する効果が期待される。

### **(地域新電力等の推進)**

地域の再生可能エネルギーを活用し低炭素化を推進する地域新電力等の事業体により、民間の創意工夫の下、地域における面的な低炭素化が事業として持続的に展開することが可能となる。このため、地域の低炭素化の自立的な普及を促進する事業体等の形成を推進する。

### **(営農型太陽光発電の推進)**

営農しながら上部空間で太陽光発電を行う営農型太陽光発電の取組が各地で始まりつつある。その促進により、農業者の経営安定化、農業施設、蓄電池等、農業機械を組み合わせた再生可能エネルギー電気の自家利用等、地域の活性化とエネルギー収支の改善に貢献する。

### **(未利用系バイオマス資源を活用した地域づくり)**

地域に存在する間伐材・河川内の伐採木等の木質バイオマス、稲わら、籾殻等の農林業系バイオマス等を素材やエネルギー源として活用し、持続可能な事業を創出する。地方公共団体を核に農林業者、バイオマス事業者等が連携してバイオマス利活用構想を策定する等の取組を通じ、地域のエネルギー収支の改善、農林業振興、地域活性化につなげていく。

特に、地域に散在する木質バイオマス資源については、その賦存量を基に、森林資源をマテリアルやエネルギーとして持続的に活用するための担い手確保から発電・熱利用に至るまでの「地域内エコシステム」の構築等により、持続可能な自立分散型エネルギーとして活用し、地域経済の好循環、森林等の保全・再生を図るとともに、里地里山の生物の多様性の保全にも貢献する。

### **(廃棄物系バイオマスの活用をはじめとした地域における資源循環)**

食品廃棄物、家畜排泄物、下水汚泥、紙、建設発生木材、浄化槽汚泥等の廃棄物系バイオマスをはじめとした地域における資源循環については、排出事業者の処理責任や市町村の一般廃棄物処理に関する統括的責任が果たされることを前提に、農林漁業者など多様な関係者との連携の下、リユース、リサイクル、エネルギー利用などにより、循環資源、再生可能資源を地域で循環利用し、持続可能な地域づくりを促進し、地域の活性化に貢献する。

## (2) 地域の自然資源・観光資源の最大限の活用

### (国立公園等を軸とした地方創生)

国立公園を訪れる外国人観光客の増加は、ガイド産業等の活性化や観光消費額の増加につながり、経済の活性化、地方創生に資する。このため、国立公園において、我が国の国立公園を世界水準の「ナショナルパーク」としてブランド化し、保護すべきところは保護しつつ、利用の促進を図るための取組を推進する。さらに、ICT等も活用し受入れ環境整備を進めるとともに、利用料や民間資金等の活用により、重要な観光資源である地域の自然環境が持続的に保全される仕組みづくりを図り、地域経済の活性化と自然環境保全の好循環を生み出す。また、皇居外苑や新宿御苑といった国民公園等においても、海外からの観光客を含め多くの来苑者を迎えていることから、庭園としての質の向上や苑内施設の利便性・安全性の向上等、一層の来苑者拡大の取組を進める。

### (エコツーリズムなど各種ツーリズムの推進)

エコツーリズム、グリーンツーリズム等の各種ツーリズムは、地域の自然資源を保全しながら持続的に活用することより地域の活性化に貢献する。

エコツーリズムに取り組む地域に対し、地域の自然観光資源を解説し、魅力的なプログラムづくり、地域の自然観光資源を保全しつつその魅力を伝えるガイド及びコーディネーター等の人材育成、戦略的な広報活動等を支援し、地域固有の魅力を活かした持続的な地域づくりを推進する。

このほか、農業体験等を含むグリーンツーリズムやブルーツーリズム等の取組を推進する。

### (自然に育まれた多様な文化的資源の活用)

我が国には、それぞれの地域の自然に根ざした風土があり、またそれを背景として育まれた地域固有の多様な歴史や文化が存在する。これらの風土、文化は自然と一体不可分であり、田園や古民家、街並み、海辺・ビーチ等を含めた風景や景観、伝統的な祭りや民俗芸能、伝統工芸、伝統的な食品等、それぞれの地域固有の文化的資源を磨き上げ、各種ツーリズムとの連動を図るなど、その継承・活用を図っていく。

### (環境保全や持続可能性に着目した地域産業の付加価値向上)

トキやコウノトリといった、地域を象徴する生物の保全と連動した農産物のブランド化や、伝統的農林水産業の保全・継承に取り組む世界農業遺産の認定地域における認証制度の実施など、生物多様性への配慮や持続可能な農法等により生産される農林水産物に付加価値を付けて販売する取組が各地で行われている。地域資源が持つ価値を、地域の創意工夫によって最大限引き出して魅力を高める取組を推進する。

地域の特色のある風土を育んできた自然資本は新たな価値を生み出す可能性を持っていることから、新たな産業創造の基盤となり得る。自然資本を活用した6次産業



化の促進や、交通網やITの発達によって土地を選ばなくなった業態の産業にとって魅力的な環境を整備し、Iターン・Uターンにもつなげる。また6次産業化等を通じて新たな価値の創出に成功した取組について、成功の要因や今後の課題等を分析・共有し、現場の取組を促す。

### **(抜本的な鳥獣捕獲強化対策)**

指定管理鳥獣（ニホンジカ・イノシシ）の広域的かつ計画的な捕獲を推進する。捕獲活動の一層の強化に向け、各種捕獲制度ごとに異なる目的や機能を踏まえ、それぞれに応じた捕獲従事者の育成・確保を進める等、捕獲体制の整備を図る。また、ICTやシャープシューティング等を用いた効果的かつ効率的な新技術の開発・普及や獣種の特性に応じた捕獲対策を推進するほか、捕獲した鳥獣の一部について、食肉（ジビエ）や革の利用など地域資源としての計画的・持続的な有効活用を図る等、地域における産業化を推進する。

## **(3) 都市と農山漁村の共生・対流と広域的なネットワークづくり**

### **(森・里・川・海をつなぎ、支える取組)**

森・里・川・海の保全再生と、そこから生み出される恵みの持続可能な利用を通じ、都市と農山漁村の自然的つながり（自然の恵み）と経済的つながり（資金・人材等）を構築する。具体的には、森・里・川・海の地域資源（食・材料・エネルギーなど）の持続的な活用（環境配慮型商品の開発、ブランド化、観光の推進など）により、生物多様性の保全と地域経済活性化の好循環を追求する。更に低炭素・資源循環・自然共生の統合を目指す。

### **(都市と農山漁村の共生・対流)**

農林水産業や観光業等、それぞれの地域の資源を活用し、教育、福祉等の多様な分野と連携して交流人口の増加を図る。田園回帰等の動きも踏まえ、都市と農山漁村の相互貢献による共生を目指す。具体的には、エコツーリズム、グリーンツーリズム、ブルーツーリズム等の取組を推進し、滞在型観光を推進する。また、都市と農山漁村の対流を一過性の取組に終わらせることなく、「住みたくなる地域」をつくり、交流人口の増加を二地域居住、移住・定住へと発展させていくための取組を推進する。さらに、地方で空き家となった古民家等を再活用し、地方に移住した人に提供したり、観光や地域住民が交流する施設として再整備したりするなどの取組を推進する。併せて、東京圏の大学の地方へのサテライトキャンパスの設置（廃校舎等の活用を含む）、地方大学と東京圏の大学の単位互換等により学生が地方圏と東京圏を相互に対流・交流する取組を促進する。一方、地域で再活用することが困難となった老朽施設については、良好な都市景観を損ね、倒壊等の危険な状態になってしまう前に解体・撤去し、発生した廃棄物を可能な限り再生利用した上で、適正に処分していくことで、地域の実情に合わせて、治安や景観の回復、地域の再活性化、自然再生等を含めた地域環境

の再生を図る。併せて、コンクリート塊や建設汚泥等の建設副産物の減量や再生利用の促進を図る。

### **(人づくりによる地域づくり)**

地域資源を発掘し、活用するための核となる、環境・経済・社会の関係性を理解し、専門家をつなぐ人材を育成していくことは地域が自立、持続を目指すために必要不可欠である。ESDの考え方をベースに、多様なステークホルダーとの連携を図りながら持続可能な地域づくりを担う「人づくり」を行い、パートナーシップの深化、他地域との交流等を進める人材の育成を行う。

### **(地域における環境金融の拡大)**

民間資金が十分に供給されていない、地域で行われる低炭素化プロジェクトに対し、地域の自治体や金融機関等と連携しながらその事業化や資金調達を促進していくことにより、地域の経済・社会的課題と地域環境問題の同時解決につなげる。

また、地域の中で資金を循環させる流れを作り出す上で大きな役割を担う地域の金融機関等における環境金融に係る理解を促進し、地域における環境金融の裾野を全国に広げる。

## 4. 健康で心豊かな暮らしの実現

### (基本的な考え方)

我が国の文化は自然との調和を基調とし、自然とのつきあいの中で、日本人の自然への感受性が培われ、伝統的な芸術文化や高度なものづくり文化が生まれてきた。しかしながら、海外への資源依存や急速な都市化の進展、人口減少・高齢化等によって、人と自然、人と人のつながりが希薄化し、従来のコミュニティが失われつつある。我々の暮らしは、森・里・川・海などがもたらす様々な自然の恵み（生態系サービス）によって支えられている。我が国の活力を維持・向上させていくためには、地域の独自性を活かした多様で魅力ある地域循環共生圏の創出が不可欠となる。各地域における森・里・川・海をはじめとする固有の自然に対する価値観を再認識し、人と自然、人と人のつながりを再構築していくことが求められている。

人々の価値観やライフスタイル・ワークスタイルの在り方は、消費行動や燃料・エネルギー・資源の利用を通じて、直接的・間接的に地球環境に対して大きな影響を及ぼしている。AI、IoT等の技術革新は、ライフスタイル・ワークスタイルにも大きな変化をもたらす。例えば、カーシェアリングなどに代表されるシェアリングエコノミーは、資源を社会全体で有効活用することで、環境負荷の低減につながることを期待され、過剰消費と使い捨て文化に替わる新たなライフスタイルをもたらす可能性がある。我々自身の暮らし方や働き方、財・サービス等の選択をより環境配慮したものに向かうよう転換することで、新たな需要を生み、それが新たな財・サービスのイノベーションにつながるような、ライフスタイルにおけるイノベーションが必要である。

人々の価値観・ライフスタイルは多様化し、最近では都市住民の間で地方での生活を望む田園回帰の意識が高まっており、特に若者においてその割合が高くなっている。また、都市部の住民であっても、日常生活や余暇において、都市における身近な自然や、地方部における自然や文化に接することにより、人と自然のつながりを再認識し、これを日常の生活にフィードバックするなど、森・里・川・海をつなぐ意識を継続することは可能である。自然とのふれあいは健康の維持増進にも有用であり、心身に正の影響を与えることが示されている。人口減少・高齢化等に対応して、ライフスタイル・ワークスタイルを見直すことで、環境にやさしく、健康で質の高い生活への転換を図る必要がある。

人々の健康と心豊かな暮らしの基盤である環境は、化学物質等による水・大気・土壌等の環境汚染がもたらす人や生態系への悪影響の懸念やヒートアイランド現象など依然として様々なリスクに直面しており、環境リスクの評価を踏まえた改善とともに、環境リスクに対する予防的取組も求められている。

## (1) 環境にやさしく健康で質の高い生活への転換

### (持続可能なライフスタイルと消費への転換)

消費者は、自らの消費行動が環境、社会等に影響を及ぼすことを認識し、「安さ」や「便利さ」を追求するのみならず、その背後に隠れた社会的費用についても意識することが求められる。E S D等を通じてこうした意識を喚起し、地域の活性化や雇用等も含む、人や社会、環境に配慮した消費行動（倫理的消費（エシカル消費））等、持続可能なライフスタイルへの理解を促進する。

日頃の小さな選択が未来を大きく変えていく、環境に配慮した選択は家計や健康、ライフスタイルにもよい影響を与えるという認識を広め、低炭素型の商品・サービスの利用といった賢い選択を促す国民運動「COOL CHOICE」を展開する。

不必要な容器包装の削減等によるリデュース、リユース品やリサイクル品の利用等を促進する。特にリデュースやリユースをこれまで以上に進めるために、I T等も活用し、モノのサービス化、シェアリングやリペア・リユース等の更なる普及を行う。

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会においても、「持続可能性に配慮した運営計画（第1版）」に基づき、「持続可能性に配慮した調達コード」が定められており、この調達コードに合致した農産物等の食材の調達を通じて、持続可能性の高い日本の食文化を国内外に分かりやすく発信する取組等を後押ししていく。また、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機として、環境保全や生態系との調和等に配慮して生産された農林水産物の利用の拡大やそれらに配慮して生産されたことを示す認証の普及を推進する。あわせて、生物多様性に配慮した取組として、化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないことを基本とする有機農業を推進する。さらに、地産地消、日本人の伝統的な食文化である和食の発信等に取り組む。

### (食品ロスの削減)

本来食べられるにもかかわらず捨てられてしまう食品ロスについて、その削減に向けて、個社での解決が難しいフードチェーン全体での非効率を改善するための商習慣の見直し及び生産・流通プロセスにおけるビッグデータやA Iを活用した需給バランス予測の高精度化などを促進するとともに、宴会時に「食べきりタイム」を設けることで食べ残しを減らす「3010運動」の展開や家庭で食材を上手に使い切るアイデアの普及等の地方公共団体による「おいしい食べきり運動」等の取組を促進するなど、事業者、消費者、地方公共団体、国等の各主体による取組を促進するとともに、地方公共団体等による連携及び調整の下での地域全体での取組を促進する。このほか、食品ロス削減に関する目標の設定や食品ロスの発生量の把握等の取組等を推進する。

### (低炭素で健康な住まい)

断熱性能の高い住宅は低炭素と同時に、快適性の向上や健康維持に資する。このため、断熱性能の向上及び高効率機器の導入により大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーにより、年間で消費するエネルギー量をまかなうことを目指

したZEHの普及を推進するとともに、ZEHにおいて、低炭素化に資する国産材等の活用も促進する。

高齢者等が自宅で長く自立して健康で快適に暮らせるよう、高齢者向け住宅等の高断熱・高气密化を進めることで、ヒートショックなど脳・心臓疾患等の疾病の予防と健康寿命の延伸、エネルギー起源の温室効果ガスの排出の抑制を図る。

### **(徒歩・自転車移動等による健康寿命の延伸)**

都市のコンパクト化や公共交通の利用促進の取組などと併せて、徒歩や自転車で安全で快適に移動でき、魅力ある空間・環境を整備することで、徒歩や自転車の移動の割合を増加させ、移動に伴う温室効果ガスを削減し、健康増進や混雑緩和等に貢献する。

### **(テレワークなど働き方改革等の推進)**

ICTの活用によるテレワークやフレックスタイム制の導入、ペーパーレス化を推進することにより、通勤交通に伴うCO<sub>2</sub>排出や紙の使用量を削減すると同時に、仕事と育児・介護との両立がしやすい環境や生産性の向上を実現する。環境面における効果を「見える化」すること等を通じ、働き方改革の推進を支援する。

必要性の低い深夜営業や24時間営業など営業時間を見直すことで、人口減少下における労働力の確保や人件費の抑制、労働者の健康維持に貢献するとともに、温室効果ガスの排出を抑制する。

ICTを活用した医療や介護福祉等の推進により、安全・安心で低炭素な医療・介護福祉を促進する。

### **(「新・湯治」等による健康寿命の延伸)**

ストレス社会と言われ、ワーク・ライフ・バランスの確保が求められる現代において、温泉地はリフレッシュや健康長寿の取組を進めるのにふさわしい場である。温泉入浴に加えて、周辺の自然、歴史・文化、食などを活かした多様なプログラムを楽しむ、地域の人や他の訪問者とふれあい、心身ともに元気になることを目指す「新・湯治」を推進する。また、自然とのふれあいが健康に与える好影響に関する科学的データを収集・整理するとともに、健康寿命延伸に資するふれあいを促す取組を進める。

### **(ペットの適正飼養推進による生活の質の向上)**

ペットの飼養は、人と生きものの重要な共生のあり方のひとつであって、国民に心豊かな生活をもたらすとともに、高齢者の健康寿命の延伸にもつながる。人とペットが共生する社会の実現を目指し、不適切な多頭飼育等による生活環境被害の防止を図るなど、飼い主による適正飼養を促進する施策を総合的に推進する。

## (2) 森・里・川・海とつながるライフスタイルの変革

### (自然体験活動、農山漁村体験等の推進)

自然とふれあう機会が少なくなっている現代の子どもたちに、学校や地域における教育や学習だけでなく、「五感で感じる」原体験の機会や日常生活の中で自然を感じたりすることができる自然体験の機会の場を提供するため、子どもたちがのびのびと遊べる森、里、水辺や海辺づくりや都市の中の身近な自然とふれあえる空間づくり、農山漁村への滞在型体験活動など自然体験のための社会的なシステムを構築する。また、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」（平成 15 年法律第 130 号。以下「環境教育等促進法」という。）第 20 条に規定する自然体験活動等の体験の機会の場の認定制度の運用を推進する。

### (森・里・川・海の管理に貢献する地方移住、二地域居住等の促進)

環境保全活動や自然体験活動等への参加等を通じ、地方での活動や暮らしに魅力を感じる層も生じると考えられる。こうした層に向け、二地域生活・二地域居住や地方移住に必要な一元的な情報提供システム、ワンストップ窓口等の活用により、住まいや医療・介護を含む生活面の情報、農林水産業を含めた求人情報、農業就業体験等に関する情報等、地方への移住のための情報提供や相談支援の充実を推進する。

二地域居住や二地域生活・就労等を支援するための体制を充実させるとともに、国民的な運動を展開し、積極的に促進する。

特に、若い世代から複数の地域にかかわりを持つことは、それぞれの地域への愛着を深め、将来の人の対流の促進に向けても有効であると考えられるため、山村留学、島留学、農山漁村体験等を推進する。

### (新たな木材需要の創出及び消費者等の理解の醸成)

森林の持つ多面的機能を持続的に発揮するには、その管理を継続して行う必要がある。このためには安定的な消費先の確保が重要であることから、直交集成板（CLT）や耐火部材等の新たな製品・技術の開発・普及等により、地方や都市部における中大規模建築物の木造化等の推進、公共建築物や大型店舗など地域の中核となる施設、一般家庭等における木質内装の普及、家具類、おもちゃ、日用品等における木材の利用拡大等を進める。

この動きを後押しするため、木材利用の意義を広め、木材利用を拡大していくための国民運動である「木づかい運動」や、木の良さや木材利用の意義を学ぶ「木育」等の実践的な活動を積極的に推進する。

## (3) 安全・安心な暮らしの基盤となる良好な生活環境の保全

### (健全で豊かな水環境の維持・回復)

水環境の保全の推進に当たって、河川の流入先の海域も含め流域全体を総合的に捉

え、それぞれの地域に応じた取組を進める。これに向け、従来の公害防止を目的とした水質対策を中心とする規制的な手法は施策の基盤として維持しつつ、水質以外の要素も考慮し、また、各主体の自主的な参画と連携を図りながら、生物の生息・生育環境の評価や維持・回復を目指す施策を水域や地域の特性に応じて展開する。

### **(良好な大気環境の確保)**

大気環境の保全の推進に当たっては、従来の大気汚染防止施策に加え、科学的知見を踏まえ、必要に応じ追加的な対策を検討し、国内外の総合的な対策に取り組むことにより、良好な大気環境の確保を図る。

### **(廃棄物の適正処理の推進)**

廃棄物の適正処理は、生活環境の保全及び公衆衛生の向上の観点から厳然として不可欠であり、社会情勢の変化に対応して、高齢化世帯の増加にも対応した廃棄物収集運搬システムの設計及び実装の促進、一般廃棄物処理の中核をなす廃棄物処理施設におけるエネルギー利活用の促進の高度化、広域化・集約化、長寿命化、I o T及びA Iの活用による適正処理工程の監視の高度化及び省力化等、廃棄物を適正に処理するためのシステム、体制、技術の整備を推進する。また、排出事業者責任の徹底の下、廃棄物の不法投棄や不適正処理の未然防止や早期対応による拡大防止を図る。併せて、排出事業者が優良な産業廃棄物処理業者を選定するための環境整備や、各種手続き等の廃棄物に関する情報の電子化を進めるとともに、電子マネーを含む各種情報の活用を検討する。

### **(化学物質のライフサイクル全体での包括的管理)**

国民の安全を確保し、安心して暮らすことができる基盤として、化学物質の製造・輸入、製品の使用、リサイクル、廃棄に至るライフサイクル全体のリスクの評価と管理が必要である。持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)においても、2020年までに化学物質が人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化するという目標が示されている。このため、化学物質による環境リスクの最小化を図るべく、化学物質の安全かつ効率的な製造等による環境効率性の向上に加え、化学物質の環境への負荷を軽減するため、化学物質の適正な利用の推進を図る。また、廃棄・再生利用時の適正処理とそのための適切な情報伝達等に取り組む。

### **(マイクロプラスチックを含む海洋ごみ対策の推進)**

マイクロプラスチックを含む海洋ごみに関して、海洋中の分布状況や生態系への影響など実態把握のための調査研究を実施するとともに、地方公共団体による回収処理・発生抑制対策への支援、使い捨てプラスチック容器包装等のリデュース、使用後の分別意識向上、リサイクル、不法投棄防止を含めた適正な処分の確保等について、普及啓発を含めて総合的に推進する。また、国際的な枠組みや多国間・二国間協力等を通じて、海洋ごみに関する国際連携を推進する。

### **(快適な感覚環境の創出)**

樹木・草花を用いたみどり香るまちづくりなどを通じた良好なかおり環境の創出、光害対策と星空観察の推進など、快適な感覚環境の創出を進める。

### **(ヒートアイランド対策)**

2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機としつつ、近年の暑熱環境の状況や今後の見通しを踏まえ、人工排熱の低減、地表面被覆の改善、都市形態の改善、ライフスタイルの改善、人の健康への影響等を軽減する適応策の推進を柱とするヒートアイランド対策を推進する。



## 5. 持続可能性を支える技術の開発・普及

### (基本的な考え方)

我が国においては、パリ協定の2℃目標の達成や気候変動の影響への適応等の我が国のみならず世界に貢献しうる技術や、世界に先駆けて直面する人口減少・少子高齢化社会、資源・エネルギーの高い海外依存度、地域活性化、災害といった課題に対する技術が求められており、それらの課題の解決にも資するような環境技術の開発・普及を行うことが重要である。

課題先進国である我が国が、急速に発達したAI、IoT等のICTも活用しつつ、これらの課題を解決するあるべき未来を支える革新的技術の開発をいち早く進め、培われた技術・システムを社会実装することでSociety 5.0<sup>29</sup>の実現を目指す。

そのため、資源・エネルギーの安定確保・効率的利用の強化、気候変動への対策、ICT等の活用による自動化・省力化の推進等、持続可能な生産・消費を支える最先端の環境技術の開発を進める。

また、微生物と植物の共生関係を利用した減農薬農業など生物の共生関係を利用した低環境負荷技術や、化合物を使わない防汚材料など生物の持つ優れた機能や形状を模倣する技術（バイオミメティクス）を活用した低環境負荷技術、化石資源によらない微生物・植物による有用物質生産が可能な低環境負荷技術の開発が近年急速に進んでいる。これらの技術は、生命に備わっている機能の活用や模倣により、自然の摂理により近い形で低環境負荷を実現するものである。産業化も見据え、こうした生物や自然の摂理を活用した低環境負荷技術（いわば「環境・生命技術」）の開発を進める。

さらに、既に確立した技術も含め新たに開発された技術を社会実装し、普及・展開を加速するためには、標準化推進や規制の合理化等も含めた統合的なアプローチが必要であり、政府一体となって進める。

その際、これらの技術開発が実証性・再現性・客観性の条件を満たす科学的事実の上に成り立つものであることはもとより、技術開発の基礎となる環境研究を着実に進め、基礎から要素技術開発、社会実装を円滑に進めるとともに、環境研究・技術開発を総合的に推進することができる人材育成にも取り組む必要があることに留意する。また、これら環境研究・技術開発は、科学技術基本計画に基づいて策定される統合イノベーション戦略を踏まえて推進することとする。

---

<sup>29</sup> 「第5期科学技術基本計画」（2016年1月22日閣議決定）で掲げた我々が目指すべき未来社会の姿であるSociety 5.0は、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かく対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会である。

## (1) 持続可能な社会の実現を支える最先端技術の開発

### (エネルギー利用の効率化とエネルギーの安定的な確保)

エネルギーの効率的な利用を図るため、産業、民生（家庭、業務）及び運輸（車両、船舶、航空機）の各部門において、窒化ガリウム等の新材料を用いた次世代パワーエレクトロニクス技術の開発等一層の省エネルギー技術等の研究開発及び普及を図る。また、再生可能エネルギーの高効率化・低コスト化技術や導入拡大に資する系統運用技術の高度化、水素や蓄エネルギー等によるエネルギー利用の安定化技術などの研究開発及びそれらを活用した次世代自動車<sup>30</sup>などの普及を推進する。特に、原発事故で大きな被害を受けた福島において、再生可能エネルギーからの水素製造、浮体式洋上風力発電の本格稼働など、福島イノベーション・コースト構想を推進することにより、未来のエネルギー社会の姿をいち早く示し、世界の脱炭素化を牽引していく。

### (気候変動への対応)

気候変動に対応するためには、地球規模での温室効果ガスの大幅削減を目指すとともに、我が国のみならず世界における気候変動の影響への適応に貢献する必要がある。

長期的かつ国際的な観点から気候変動対策を推進するためには国内外の最新の科学的知見を継続的に集積していくことが不可欠であり、気候変動の監視・観測のため、人工衛星、レーダ、センサ、船舶等による地球環境の総合的・継続的観測を推進する。また、そのための観測技術の開発、温室効果ガスの排出量算定・検証技術の開発を推進するとともに、実用化を推進していく。気候変動の影響が顕著に現れる北極域に関しては、北極域観測技術の開発も含めた観測・研究を推進し、それらの観測結果を踏まえ、スーパーコンピュータ等を活用した予測モデルやシミュレーション技術の高度化、地球システムモデルの構築等を通じた気候変動メカニズムの解明等の全ての気候変動対策の基盤となる研究開発を推進し、全球地球観測システムの構築に貢献する。

また、気候変動の緩和のため、「エネルギー・環境イノベーション戦略」（2016年4月19日総合科学技術・イノベーション会議決定）に基づき、CO<sub>2</sub>回収貯留技術やCO<sub>2</sub>を原料として炭素化合物を製造する人工光合成技術等のCO<sub>2</sub>を分離・固定化・有効利用する技術等をはじめとした世界全体の温室効果ガスの抜本的な排出削減に資する革新技术に関する研究開発を推進し、社会実装を実現していく。

さらに、気候変動の影響への適応に資するため、気候変動及びその影響に関する予測・評価技術や、地球環境の観測・予測データ等を統合して気候変動に起因する経済・社会的課題の解決に貢献する技術開発を推進する。

<sup>30</sup> 「自動車産業戦略 2014」において、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグイン・ハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車、圧縮天然ガス自動車等を次世代自動車として定義。

### **(資源の安定的な確保と循環的な利用)**

資源の安定的な確保を図りつつ、ライフサイクルを踏まえ、資源生産性と循環利用率を向上させ最終処分量を抑制した持続的な循環型社会を実現するため、省資源化技術やより安全な代替素材技術、環境負荷の低い原料精製技術、廃棄物資源等からの資源の回収・分離・再生技術の研究開発を推進する。また、再生利用技術を生かしたより環境負荷の低い製造プロセスにより高付加価値材を提供できるような研究開発などの取組を進める。

### **(A I、I o T等のI C Tの活用)**

A I、I o T等のI C Tを活用し、サイバー空間とフィジカル空間の融合等により、低炭素化・省エネルギーや資源生産性の向上への貢献や少子高齢化・人口減少に伴う人手不足を克服する生産性革命の実現が期待されている。

工場等の運営管理における効率化やダイヤモンドリスポンスによる需要家の電力消費量の自動制御による低炭素化・省エネルギーへの貢献や物流の効率化、都市鉱山における破碎・選別時の精度や歩留まりの向上、デジタルツイン技術の確立によるエネルギー機器の開発期間短縮・CO<sub>2</sub>排出削減などの実現に向けた技術開発を進める。

また、天候や消費量をA Iで解析することによる生産量や生産時期の最適化、I o T等による点検・修繕・交換・再使用等の最適化、インターネット上でのシェアリングプラットフォームの構築等により必要なモノ・サービスを必要な人に、必要な時に、必要なだけ提供することで資源生産性を向上させる技術開発を進める。

さらに、ロボット技術の利用による里山の間伐やI C Tを活用した自然公園の測量調査・計画設計などの地域の環境保全をより効率的かつ効果的に進めていくための技術開発を進める。

### **(新たな技術の活用による「物流革命」等)**

限定地域での無人自動運転配送サービスの実現、ドローンの活用による物流の効率化を推進し、その基盤となるワイヤレス電力伝送技術を開発・実装するとともに、各事業者が持つ情報を共有・プラットフォーム化をすることで、物流の省力化、低炭素化を図る。

## **(2) 生物・自然の摂理を応用する技術の開発**

### **(バイオマスからの高付加価値な化成品の生産)**

森林資源、農業廃棄物等を原料とする高機能材料であるセルロースナノファイバー<sup>31</sup>は、植物由来のカーボンニュートラルな材料であり、生分解、高リサイクル性を持つ再生可能資源である。自動車部材、発電機、家電製品等の軽量化により燃費・効率の改善による地球温暖化対策への多大なる貢献や森林資源等の活用による循環型社

<sup>31</sup> 鋼鉄の5倍程度の強さを持つ一方で、重量は5分の1という特徴を持つ超微細植物結晶繊維

会の実現への貢献が期待できる。

こうしたバイオマス由来の化成品創出は、低炭素社会や循環型社会の実現に貢献することが期待できることから、バイオマスから高付加価値化成品を生産するための分離・変換・合成等に関する革新的な要素技術開発を推進する。

また、バイオマス化成品は普及した場合のリサイクル時の技術的課題の検討が必要とされている。そのため、セルロースナノファイバーやバイオマスプラスチック等の次世代素材について、社会実装に向けて、用途開発の実施や搭載時の性能評価、複合・形成プロセスの低炭素化の実証、リサイクル時の課題解決策検討のための実証を進める。また、セルロースナノファイバーやリグニン等について、国際標準化や製品化等に向けた研究開発を進める。これらの取組を通じ、バイオマス由来の化成品の普及につなげていく。

### **(革新的なバイオ技術の強化・活用)**

バイオテクノロジーの分野においてはビッグデータ・AI技術との融合が急速に発展し、これまで利用し得なかった潜在的な生物機能を最大限活用することが可能になってきた。一方で、現状では高コストなバイオ製品の国内市場は小さく、我が国が持つ要素技術を十分にいかせていない。

このため、ゲノムの高度利用のための基礎基盤技術を強化するとともに、アカデミアによる革新的なバイオ技術の開発と官民で連携した産業技術基盤の整備と市場創出を一体的に実施することで、革新的なバイオ技術を活用し、新産業の創出や循環型社会を実現していく。また、生物を活用した機能性物質生産のための産学官による技術開発を推進するとともに、革新的なバイオ素材等による低炭素社会の実現等に向け、制度整備も含めた総合的な施策を推進する。

### **(自然の摂理により近い技術の活用)**

バイオミメティクスや共生関係についての研究をベースにした技術は、自然（生態系）のメカニズムに倣い、生態系への負荷を最大限軽減する技術として人間の技術体系にパラダイムシフトをもたらし、持続可能性に資する技術革新をもたらすと期待されている。これらの技術の開発や実用化に資するため、研究開発や産業応用の実態調査・課題把握のための調査研究を行う。

### **(生物多様性の保全・回復)**

生物多様性の損失の防止や国土の価値の向上に資するために、絶滅危惧種の保護に関する技術や侵略的外来種の防除に関する技術、二次的自然を含む生態系のモニタリングと保全・回復技術等の研究開発を推進する。

また、遺伝資源を含む生態系サービスと自然資本の経済・社会的価値の評価技術及び持続可能な管理・利用技術、気候変動の影響への適応等の分野における生態系機能の活用技術の研究開発を推進する。

### **(生態系を活用した防災・減災等)**

森林の土砂崩壊防止機能、サンゴ礁の波浪防止機能等の生態系を活用した防災・減災や適応策については、工法や維持管理手法、その機能の評価等について更なる研究開発を進め、また、それらの実施に当たっては、地域で十分に合意形成を図りつつ、現場条件等により順応的に対応することが重要である。その際には、災害履歴や地域に伝わる防災・減災に関わる技術等の伝統的知識を収集し、活用していくことも望まれる。また、生態系と人工構造物を融合させる複合技術についても開発を進める。

## **(3) 持続可能な社会の実現に向けた技術の早期の社会実装の推進**

### **(標準化推進や規制の合理化等による普及・展開の加速)**

既に確立した技術や新たに開発された技術を社会実装し、普及・展開を加速するためには、標準化推進や規制の合理化等も含めた統合的なアプローチが必要である。

技術進歩等の変化に対応した法制度及び許認可制度の整備に向けた調査・実証、エネルギーシステム設置・保安等に関する環境及び規制・制度の整備並びに環境影響評価手法の確立・運用の最適化を進める。

また、国際競争力強化に係る技術基準・認証システム等の国際標準化の推進、エネルギー・環境等マネジメント国際規格等の適用拡大・推進、エネルギープラットフォーム実現のための地方公共団体等を含めた広域展開の枠組みの創設・拡充等を進める。

### **(技術の評価・実証に関する支援等)**

民間企業等によって開発された環境技術について、国が評価・実証を行うこと等により、環境技術の適切な情報提供を行い、当該技術の普及を支援することも重要である。

そのため、既に適用可能な段階にある環境技術について、エンドユーザーが安心して使用できるよう、その環境保全効果等を第三者機関が客観的に実証する取組を進める。

また、循環型社会の推進及び廃棄物の適正処理に関するもので、実用化が見込まれ、かつ、汎用性及び経済効率性に優れた技術について、技術開発及び実証の補助を行う。

このほか、第2章5. で述べた技術の完成度を高め、普及を促進するため、低コスト化や量産化手法の確立、施工の効率化等の支援を行う。

## 6. 国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と戦略的パートナーシップの構築

### (基本的な考え方)

我が国は、深刻な公害問題を改善、克服してきた経験がある。また、鉱物資源に乏しい中、省エネルギーや省資源を実現する技術開発や社会実装にも取り組んできた。さらに、モノを大切に「もったいない」の精神（循環の精神）や、自然と対立するのではなく共に生きる知恵と伝統（共生の知恵と伝統）を有しており、「MOT T A I N A I」や「S A T O Y A M A」は世界の共通語となった。

地球規模での環境問題が深刻化する中で、我が国が持つ優れた環境技術・インフラや、それを支える考え方、システム、人材等は、世界の環境問題の改善に大きく貢献しうる。

これらが世界で広く採用されるためには、多国間環境条約や各条約下の各種ガイドライン等の国際的なルール「の在り方が決定的に重要であり、この観点を含め、公平かつ実効性のある国際的なルールの形成への積極的関与が求められる。

また、こうした国際的なルール作り「に当たっては、客観的データや科学的根拠に立脚した議論が不可欠である。このため、国際的なルール作りの前提として必要となる様々な科学的知見の充実に貢献していく。

環境問題に国境はないことから、途上国の環境改善の取組は、我が国の環境改善にも資するものである。同時に、それは我が国の持つ優れた環境技術・インフラに対する需要の拡大にもつながる。また、各種制度の構築途上にある途上国において、我が国の制度と整合の取れた制度構築を図ることは、国際協力を円滑に進める基盤となり、また、我が国企業の参入しやすさにもつながる。特に、長期的には新興国・途上国と我が国の経済格差は縮小する一方、各国の経済社会状況が多様化していくことが予想されていることを踏まえると、これまでの先進国が途上国を一方的に支援するだけではなく、各国がパートナーシップを築き、ともに知恵を出し合うことで、協働体制の構築を通じて双方向でのイノベーションに取り組んでいくことが必要となる。こうした観点から、途上国、とりわけアジア・太平洋地域における持続可能な社会の構築に向けて、制度設計、人材育成、技術・インフラの普及といったあらゆる面での取組の協力を実施する。特に、二国間による協力のほか、東南アジア諸国連合（A S E A N）等のマルチによる環境協力等により、重層的に協力を推進する。

さらには、第2章1. から5. に述べた各重点戦略を進め、国内で地域循環共生圏のモデルを実現できれば、我が国の強みを活かしつつ、これをパッケージとしてアジア・太平洋地域など世界に展開し、持続可能な地域づくりに貢献しうる。このような観点を踏まえ、世界の持続可能な社会構築に積極的に取り組んでいく。

### (1) 国際的なルール作りへの積極的関与・貢献

#### (国際的なルール作りの議論への積極的関与)

環境分野の国際交渉に積極的に参加し、我が国の強みを活かせるルールの構築を目

指し、国際的な合意形成に貢献する。

具体的には、気候変動分野については、2018年に予定されるパリ協定の実施指針（緩和、適応、透明性、グローバルストックテイク、市場メカニズムなど）の策定に向けた議論に積極的に参加する。特に、パリ協定の実施においては、各国の気候変動対策の情報の透明性向上が重要である。このため、GEF等と連携して「透明性のための能力開発イニシアティブ（CBIT）」の効果的な活用を推進し、途上国の能力開発を支援するとともに、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」（GOSAT）シリーズによる全球規模での継続的な観測やICTを活用したモニタリング手法の開発・普及等を通じ、各国の排出量の把握及び削減取組の透明性向上に貢献する。実施指針策定に当たっては、各国や関係機関等と連携しながら、議論を進めていく。

自然環境分野については、愛知目標の達成状況に関するフォローアップに積極的に関与し、2020年以降の新たな世界目標（ポスト愛知目標）の策定及びその達成に向けた取組を主導する。

化学物質・廃棄物分野については、水銀に関する水俣条約の実施細則作りや「国際的な化学物質管理に関する戦略的アプローチ」（SAICM）の後継枠組みの策定に関する交渉において、我が国の知見・経験を活用し、合意形成への貢献を行う。加えて、各国の化学物質管理制度と我が国の制度との調和を図るため、欧米諸国との連携を進める。また、G7、G20等の場において、資源効率性や3Rの推進に関する議論をリードし、世界全体の資源効率の大幅な向上に貢献する。

#### **（国際的なルールの基盤となる科学的知見の充実・積極的提供）**

気候変動や生物多様性及び生態系サービス、資源循環に係る科学的知見は、国際的なルール作りの前提であり、その不断の充実が求められる。この観点から、IPCC、生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）、UNEP国際資源パネル（IRP）に対する継続的な支援を行うとともに、評価報告書作成に当たって、我が国の執筆者を増加させること等を通じ、アジア・太平洋地域の知見のインプットを行う。

また、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」（GOSAT）シリーズの継続運用により、温室効果ガスの濃度分布の観測を行い、温室効果ガスの排出・吸収量の推計精度を向上させるとともに、このデータを各国政府機関や科学者等に利用可能にすることにより、気候変動に関する国際的な研究及び対策の進展に貢献する。

マイクロプラスチックを含む海洋ごみについて、G7等の枠組みの下でマイクロプラスチックのモニタリング手法の調和に関する取組を推進することにより、地球規模での海洋中の分布状況等の解明に貢献するとともに、多国間及び二国間の枠組みの下での情報共有や国際協力を通じて、特にアジア地域における海洋ごみの実態把握や発生抑制に貢献する。

越境大気汚染（PM2.5、光化学オキシダント、黄砂等）への対策として、二国間協力において日本の知見やノウハウの相手国への提供等を行うとともに、多国間協力において最新情報の共有や意見交換等を行い、アジア地域規模での広域的な大気環境

管理を目指す。

化学物質管理について、水銀モニタリングネットワークの整備の支援等により、水銀に関する水俣条約の実施に貢献するとともに、残留性有機汚染物質（POPs）に関するモニタリング技術の水平展開の推進等により、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約に基づく国際的取組に貢献する。

## **（２）海外における持続可能な社会の構築支援**

### **（我が国の優れた環境インフラの輸出）**

二国間クレジット制度（JCM）や政府開発援助（ODA）の活用等により、途上国における廃棄物処理施設、省エネルギー・再生可能エネルギー設備、公害防止設備等の環境インフラの導入支援を行い、途上国における環境改善と我が国の環境ビジネスの需要拡大を目指す。

特に、我が国が強みを持つ循環産業に関しては、途上国のニーズを十分踏まえた上で、廃棄物発電、リサイクル、生活排水処理、水銀対策等を含む関連制度・システム・技術などについて、実現可能性調査から建設・維持管理までのパッケージとして、国際展開を図る。

### **（途上国における緩和策の支援）**

途上国の支援ニーズが増加している中において、2050年を見据えた長期的な視点を踏まえつつ、今後、技術普及を促す資金動員や計画策定、新たな制度の構築支援等、制度・技術・資金のパッケージ化を通じて、緩和策を促進するための基盤整備を行うとともに低炭素技術普及による排出削減を図っていく。

### **（途上国における適応支援、我が国の優良事例の国際展開）**

科学的知見に基づく適応計画の策定・実施が重要との認識の下、気候変動リスクに脆弱な途上国におけるあらゆるセクターの適応行動を支援するため、「アジア太平洋適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）」を整備する。

2010年に我が国において開催された生物多様性条約第10回締約国会議の成果である「SATOYAMAイニシアティブ」の推進を図るとともに、本計画に基づき国内で実現を目指す地域循環共生圏の国際的な発信を行う。

### **（途上国における制度構築・能力開発支援、意識啓発）**

気候変動分野については、途上国の緑の気候基金（GCF）等様々な資金へのアクセスを向上させるための能力開発支援や、最新の科学的知見の提供による能力開発支援、温室効果ガスの排出削減等に関する制度・施策の導入支援を行う。また、これらのための基盤情報となる、様々な主体による対策等の情報の透明性向上を支援する取組を、パートナーシップの下で進め、途上国と協働してイノベーションを創出することを目指す。



自然環境分野については、途上国における愛知目標の達成に向けた能力養成のため、生物多様性条約事務局に設置した「生物多様性日本基金」や地球環境ファシリティ（GEF）内に設置された「名古屋議定書実施基金」を通じて、生物多様性国家戦略の策定や実施に関する技術的支援等を行う。

廃棄物分野については、国際機関等と連携し、アジア各国において、高度な技術の導入や資源循環の促進による長期的な環境面、経済面のメリットを積極的に発信するとともに、NGO等と連携し、市民の環境保全に関する意識の向上に向けた草の根レベルでの交流・支援を促進する。また、アジアにおいてリーダーシップを発揮し、アジアネットワークワークショップ等を通じて有害廃棄物の不法輸出入防止のための各国との連携を強化する。

化学物質分野については、化学物質管理制度の構築途上にあるアジア各国において、我が国の制度との調和が図られるよう、制度構築支援を行うとともに、国立水俣病総合研究センターを活用した途上国が行う水銀対策への技術協力を含む水銀に関する水俣条約の実施のための支援を行う。また、大気汚染状況の改善や水質汚濁の低減を図るため、二国間協力等により温室効果ガスの排出削減と環境改善を同時に実現するコベネフィット（共通便益）・アプローチを推進・活用する。水環境分野では、アジア地域の行政官等によるネットワーク等を通じて、制度構築・能力開発支援等を推進する。

分野横断的な取組として、地方公共団体のノウハウを活かした都市間協力を推進する。

## 第3章 重点戦略を支える環境政策の展開

戦後の高度経済成長期に発生した激甚公害への対策に端を発する環境政策の確立は、我が国の環境改善に一定の成果をもたらし、現在の生活環境は劇的と言っていいほど改善された。私たちは、今の生活環境を「与えられた当然のもの」として考えがちであるが、これまでの「環境をよくする努力の結晶」であったことを決して忘れてはならない。

公害対策から始まった環境政策は、その後、気候変動問題、廃棄物問題、生物多様性問題などへと広がりを見せ、それらへの対策として各分野における政府の計画が策定され、対策が進められている一方、まだ取組が十分でない点もある。引き続き、各分野の対策を着実に推進するとともに、対応が不十分な点については、その対策を強化する必要がある。

環境政策全体を木に例えるならば、前章の6つの重点戦略が「花」であり、本章の「重点戦略を支える環境政策」は「幹」もしくは「根」である。幹や根がなければ花は咲かず、花が咲いてこそ次の世代につながる実になるものであり、両者は一体のものである。この「幹」や「根」こそ、その名のとおり、環境政策の根幹を成すものであり、重点戦略を支える環境政策として、揺るぎなく着実に推進していく必要がある。

### 1. 気候変動対策

地球温暖化対策については、パリ協定を踏まえ、地球温暖化対策推進法に基づき策定された「地球温暖化対策計画」（2016年5月13日閣議決定）に掲げられた各種施策を実施し、温室効果ガスの2030年度26%削減（2013年度比。2005年度比25.4%減。）の中期目標の達成に向けて着実に取り組むこととしている。また、同計画においては、「我が国は、パリ協定を踏まえ、全ての主要排出国が参加する公平かつ実効性ある国際枠組みの下、主要排出国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を主導し、地球温暖化対策と経済成長を両立させながら、長期的目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指す。このような大幅な排出削減は、従来取組の延長では実現が困難である。したがって、抜本的排出削減を可能とする革新的技術の開発普及などイノベーションによる解決を最大限に追求するとともに、国内投資を促し、国際競争力を高め、国民に広く知恵を求めつつ、長期的・戦略的な取組の中で大幅な排出削減を目指し、また、世界全体での削減にも貢献していくこととする。」としている。

具体的な施策の推進に当たっては、環境・経済・社会の現状と課題を十分認識しつつ、我が国及び諸外国においてカーボンプライシングの導入を始めとした各種施策の実践の蓄積や教訓があることを踏まえ、我が国の経済活性化、雇用創出、地域が抱える問題の解決にもつながるよう、地域資源、技術革新、創意工夫を活かし、環境・経済・社会の統合的な向上に資するような施策の推進を図る。具体的には、経済の発展や質の高い国民生活の実現、地域の活性化を図りながら温室効果ガスの排出削減等を推進すべく、徹底した省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの最大限の導入、技術開発の一層の加速化や社会実装、ライフスタイル・ワークスタイルの変革などの地球温暖化対策を推進するために各

種手法を活用した施策を実行する。

中でも、電力部門は我が国のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の約4割を占めており、電力部門の低炭素化が課題となっている。特に石炭火力発電は他の火力発電と比べてもCO<sub>2</sub>排出量が多いことから、先進国を中心に、石炭火力発電及びそれからのCO<sub>2</sub>排出を抑制する動きがある。我が国においては、2030年度の削減目標及びエネルギーミックスとも整合する排出係数0.37kg-CO<sub>2</sub>/kWhの目標の達成に向けて取り組む。また、今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出の実質ゼロ（人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること）を目指すパリ協定とも整合するよう、火力発電からの排出を大幅に低減させていくことが必要である。これを踏まえ、国内外の動向にも注視しながら、電力部門の地球温暖化対策の取組を推進する。

なお、原子力は、運転時には温室効果ガスの排出がない低炭素のベースロード電源であり、原子力発電所の安全性については、原子力規制委員会の専門的な判断に委ね、原子力規制委員会により規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進める。その際、立地自治体など関係者の理解と協力を得るよう取り組む。

フロン類については、モントリオール議定書キガリ改正も踏まえ、上流から下流までのライフサイクルに渡る包括的な対策の強化により、排出削減を進める。

また、あらゆる主体の大胆な低炭素化に向けた投資判断、意思決定に資するよう、国が長期大幅削減という目指すべき方向性を一貫して示すことが重要である。パリ協定を踏まえ、国内での大幅な排出削減を目指すとともに、世界全体の排出削減に最大限貢献し、我が国の更なる経済成長につなげていくよう、長期低排出発展戦略を策定する。

気候変動の影響への適応策については、「気候変動の影響への適応計画」に掲げられた各種施策を実施する。

## 2. 循環型社会の形成

循環型社会の形成については、第2章の重点戦略も踏まえ、持続可能な社会づくりとの統合的な取組が進むよう、第4部の環境保全施策の体系に沿って推進する。具体的には、「循環型社会形成推進基本法」（平成12年法律第110号）に基づく循環型社会形成推進基本計画にのっとり、総合的かつ計画的に施策を推進する。

## 3. 生物多様性の確保・自然共生

生物多様性の確保・自然共生の取組については、生物多様性基本法に基づき策定された生物多様性国家戦略2012-2020に基づいて総合的かつ計画的に施策を推進する。また、2020年の生物多様性条約第15回締約国会議で決定されることが見込まれるポスト愛知目標や第2章の重点戦略及び第4部の環境保全施策の体系を踏まえて、2021年以降に同戦略を改定する。

## 4. 環境リスクの管理

大気、公共用水域、地下水、土壌等の汚染・汚濁を防止し、また、有害化学物質による環境の汚染を防止することにより国民の健康と生活環境を守るための施策は、環境行政の出発点であり、今後も揺るぎなく着実に推進していく。

### (1) 水・大気・土壌の環境保全

生存基盤たる水・大気・土壌環境については、環境基準を達成し、また、継続的な改善を図るため、「大気汚染防止法」（昭和 43 年法律第 97 号）、「水質汚濁防止法」（昭和 45 年法律第 138 号）、「土壌汚染対策法」（平成 14 年法律第 53 号）等関連法令に基づく対策を引き続き適切に実施していく。とりわけ、以下の事項に重点的に取り組む。

#### ①水質汚濁対策等の推進

水質環境基準等の達成、維持を図るため、工場・事業場排水、生活排水、市街地・農地等の非特定汚染源からの排水などの発生形態に応じ、水質汚濁防止法等に基づく排水規制、水質総量削減、「農薬取締法」（昭和 23 年法律第 82 号）に基づく農薬の使用規制、下水道、農業集落排水施設及び浄化槽などの生活排水処理施設の整備等の汚濁負荷対策を推進する。これに加え、自然海岸、干潟、藻場等の適切な保全・再生、底質環境等の改善に向けた取組を総合的に推進する。また、閉鎖性海域における漂流ごみについても円滑な処理に努める。

#### ②地下水・地盤環境保全と持続可能な地下水利用

法律で地下水採取が規制されておらず地盤沈下が継続している地域等において、地下水採取量を抑制する技術が活用されるよう、地域における取組を促進・支援するとともに、地盤沈下が沈静した地域においても地下水採取規制等による再発防止を図る。また、再生可能エネルギーとしての地中熱利用が近年増加傾向にあり、地下水利用のニーズの増加に対応しつつ、地盤沈下を起こさないための採取規制の在り方や管理手法について検討を行う。

#### ③PM2.5・光化学オキシダント対策の推進

大気汚染防止法に基づく固定発生源対策及び移動発生源対策等を引き続き適切に実施するとともに、光化学オキシダント及びPM2.5の原因物質となりうる前駆物質について、排出実態の把握や科学的知見の充実、排出抑制技術の開発・普及の状況等を踏まえて、経済的及び技術的考慮を払いつつ、総合的な削減対策を推進する。

#### ④アスベスト飛散防止対策の推進・強化

アスベスト飛散防止対策を強化するため、大気汚染防止法に基づく事前調査の徹底、解体等工事の発注者・施工業者等への普及啓発等を進めるとともに、特定建築材料以

外のアスベスト含有建材の除去に係る対策等の課題について検討を進める。

## ⑤ 土壤汚染対策による環境リスクの適切な管理

土壤汚染に関する適切なリスク管理を推進するため、「土壤汚染対策法の一部を改正する法律」（平成 29 年法律第 33 号）の施行のため、政省令の整備等を進めるとともに、引き続き調査や措置の適切な実施により土壤汚染に係る安全を確保する。その上で、適切な情報開示、周知活動により安心感の向上や土地取引の円滑化につなげる。

## ⑥ 快適な感覚環境の創出に向けた取組

騒音・振動・悪臭・暑熱・光害といった人の感覚に悪影響を及ぼす環境問題から生活環境を保全するため、「騒音規制法」（昭和 43 年法律第 98 号）等に基づく規制や優良事例を整理した各種マニュアル、暑さ対策のガイドライン等の作成・周知による各地方公共団体の取組の推進、人への影響に関する調査研究、熱中症予防情報など情報提供による普及啓発を実施する。

## ○ 取組推進に向けた指標

取組の推進に当たっては、以下の指標等に基づいて進捗状況の評価を行う。

### （水環境保全に関する指標）

- ・ 公共用水域及び地下水の水質汚濁に係る環境基準の達成状況
- ・ 流域水循環計画の策定数

### （水環境保全に関する補助的指標）

- ・ 水質等のモニタリング地点
- ・ 主要な閉鎖性水域における汚濁負荷量
- ・ 廃棄物の海洋投入処分量
- ・ 再生水の利用量
- ・ 湧水の把握件数
- ・ 森林面積（育成単層林、育成複層林、天然生林）
- ・ 保安林面積
- ・ 水環境の保全の観点から設定された水辺地の保全地区等の面積
- ・ 主要な閉鎖性海域の干潟・藻場面積
- ・ 生態系の保全の観点から田園自然環境の創造に着手した地域数
- ・ 里海づくり活動の取組箇所数
- ・ 地域共同により農地周りの水環境の保全管理を行う面積
- ・ 都市域における水と緑の公的空間確保量
- ・ 全国水生生物調査の参加人数

### (大気環境保全に関する指標)

- ・ 大気汚染物質に係る環境基準達成状況
- ・ 有害大気汚染物質に係る環境基準、指針値達成状況
- ・ 幹線道路を中心とする沿道地域の自動車騒音に係る環境基準の達成状況
- ・ 新幹線鉄道騒音及び航空機騒音に係る環境基準の達成状況
- ・ 騒音の一般地域における環境基準の達成状況

## (2) 化学物質管理

有害化学物質の管理については、国民の健康や環境を守るという視点に立ち、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」(昭和48年法律第117号。以下「化学物質審査規制法」という。)、 「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」(平成11年法律第86号。以下「化学物質排出把握管理促進法」という。)等関連法令の着実な実施を含め、包括的な化学物質対策を実施する。とりわけ、以下の事項に重点的に取り組む。

### ①化学物質のライフサイクル全体のリスクの最小化に向けた取組の推進

W S S Dで示された「2020年までに化学物質が人の健康と環境にもたらす著しい悪影響を最小化する」という目標の達成を目指しS A I C Mの国内実施計画(2012年9月S A I C M関係省庁連絡会議)に基づいた化学物質管理に取り組む。具体的には、①化学物質審査規制法に基づき化学物質のリスク評価を行い、著しいリスクがあるものを第二種特定化学物質に指定する。②化学物質の有害性評価について、定量的構造活性相関(Q S A R)の開発などにより、より幅広く有害性を評価することができるよう取り組む。③ばく露評価について、化学物質のライフサイクル全体からの環境への排出を把握するための手法の開発や、P R T R制度や各種モニタリング等を踏まえた手法の高度化を推進する。④これらを踏まえて、製造から廃棄に至るまでの化学物質のライフサイクル全体のリスクの削減を行う。特にリスクが高い物質については、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成11年法律第105号)等に基づき、排出規制等を引き続き行うことにより、リスク管理を推進する。また、S A I C Mの2020年以降の枠組みに対応した国内実施計画の見直しを行うとともに、その進捗状況を点検し、点検結果を各種の施策に反映する。

### ②化学物質に関する調査研究等の推進

化学物質対策に関する行政の取組は科学的な知見に立脚して行うことが求められているため、この知見の集積のための取組として、特にリスク評価の効率化・高度化や未解明の問題の調査研究等の一層の推進を図り、環境リスクの詳細な把握とその低減につなげる。特に、地方公共団体の環境研究所も含めた研究機関等における化学物質対策に関する環境研究を推進するとともに、各種モニタリング等の環境に係る調査の着実かつ効率的な実施並びに蓄積された調査データの体系的な整理及び管理

を推進する。

### ③化学物質の管理やリスクの理解促進と対話の推進

化学物質によるリスクについて、関係者（国、地方公共団体、市民、NGO、産業界、専門家）が対話を通じて正確な情報を共有しつつ意思疎通を図ることによりパートナーシップを発展させる。また、化学品の分類及び表示に関する世界調和システム（GHS）のラベルや安全データシート（SDS）等の活用を通じた、事業者間及び事業者と消費者間の情報共有の促進や、環境リスクに関する学校や事業者等における理解を促進する。

### ④子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）

環境中の化学物質が子どもの心身の健康に与える環境要因を明らかにすることにより適切なリスク管理体制を構築し、安全・安心な子育て環境の実現につなげることを目的として、10万組の親子を対象とした大規模かつ長期のコホート調査で、妊娠中の胎児期から子どもが13歳になるまで追跡する。

### ⑤農薬の生態影響評価の改善

農薬については、国民の生活環境の保全に寄与する観点から、従来の水産動植物への急性影響に関するリスク評価に加え、新たに長期ばく露による影響や水産動植物以外の生物を対象としたリスク評価手法を確立し、農薬登録制度における生態影響評価の改善を図る。

## ○取組推進に向けた指標

取組の推進に当たっては、以下の指標に基づいて進捗状況の評価を行う。

#### （環境中の残留状況に係る指標）

- ・環境基準、目標値、指針値が設定されている有害物質については、その達成状況
- ・各種の環境調査・モニタリングの実施状況（調査物質数、地点数、媒体数）
- ・POPs等、長期間継続してモニタリングを実施している物質については、濃度の増減傾向の指標化を今後検討する（例：濃度が減少傾向にある物質数）

#### （環境への排出状況に係る指標）

- ・PRTTR制度の対象物質の排出量及び移動量

#### （リスク評価に係る指標）

- ・化学物質審査規制法に基づくスクリーニング評価及びリスク評価の実施状況
- ・農薬登録制度における新たな生態影響評価の実施状況

### (3) 環境保健対策

公害による健康被害については、(1)及び(2)に掲げた施策を含め、予防のための措置を適切に講じ、被害者の発生を未然に防止するとともに、被害者に対しては迅速かつ公正な保護及び健康の確保を推進する。

#### ①公害健康被害補償

「公害健康被害の補償等に関する法律」(昭和48年法律第111号。以下「公害健康被害補償法」という。)に基づき、汚染者負担の原則を踏まえつつ、認定患者に対する補償給付や公害保健福祉事業を安定的に行い、その迅速かつ公正な救済を図る。

#### ②公害健康被害予防事業の実施

環境再生保全機構に造成された公害健康被害予防基金の運用益等により、大気汚染の影響による健康被害を予防するために調査研究等の必要な事業を行い、地域住民等の健康の確保を図る。

#### ③環境保健サーベイランス調査

1987年の公害健康被害補償法改正(第一種地域指定解除)に伴い、地域人口集団の健康状態と大気汚染との関係を定期的・継続的に観察し、必要に応じて所要の措置を講ずることを目的として、環境保健サーベイランス調査を実施する。

#### ④水俣病対策の推進

水俣病対策については、「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」(平成21年法律第81号。以下「水俣病被害者救済法」という。)等を踏まえ、すべての被害者の方々や地域の方々が安心して暮らしていけるよう、関係地方公共団体等と協力して、補償や医療・福祉対策、地域の再生・融和等を進めていく。

#### ⑤石綿健康被害の救済

「石綿による健康被害の救済に関する法律」(平成18年法律第4号。以下「石綿健康被害救済法」という。)に基づき、石綿による健康被害に係る被害者等の迅速な救済を図る。また、2016年12月に取りまとめられた中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会の報告書を踏まえ、石綿健康被害救済制度の運用に必要な調査や更なる制度周知等の措置を講じていく。

## 5. 各種施策の基盤となる施策

第2章に掲げた重点戦略及び1.から4.に掲げた各種施策を各主体とのパートナーシップの下で効果的に実施していく上での基盤となる、環境影響評価の実施、科学的知見の充実、教育を通じた人材の育成、関連情報の整備・提供に着実に取り組んでいく。



## **(1) 環境影響評価**

環境影響評価に関し、国、地方公共団体及び関係団体等が連携・協力して、適切な環境配慮の確保に向けた共通基盤を整備し、累積的・複合的影響の低減にも資するよう、制度の在り方も含め検討し、総合的に推進する。

### **①環境影響評価制度の総合的な取組の展開**

事業の位置・規模等の検討を行う段階より上位の政策・計画の策定時に適切に環境配慮を組み込むための戦略的環境アセスメントの実施方策について検討する。また、環境影響評価の実施後においても報告書手続等を活用し、フォローアップに努める。さらに、「環境影響評価法」(平成9年法律第81号)の対象外である事業についても情報収集に努め、必要に応じて、事業の計画・実施に際しての環境配慮を促進させる方策を検討する。

### **②質が高く効率的な環境影響評価制度の実施**

環境影響評価法の適切かつ効果的な運用のため、審査体制の強化を図るとともに、施行状況の継続的な点検・見直しを行う。また、環境影響評価に必要な環境基礎情報や実施事例の提供等、情報基盤の整備を進めるとともに、環境影響評価に係る最新の技術的手法の研究開発・普及や必要な人材育成に取り組む。さらに、将来的に環境影響評価法の対象となりうる事業について、環境保全の観点から必要な調査・検討を進め、必要な措置を講じる。

## **(2) 科学的知見に基づく政策決定の基盤となる研究開発の推進**

### **①環境研究・技術開発の実施体制の整備**

環境研究総合推進費を核とする環境政策に貢献する研究開発の実施、環境研究の中核機関としての国立研究開発法人国立環境研究所の研究開発成果の最大化に向けた機能強化、地域の環境研究拠点の役割強化、環境分野の研究・技術開発や政策立案に貢献する基盤的な情報の整備、地方公共団体の環境研究機関との連携強化、環境調査研修所での研修の充実等を通じた人材育成などにより基盤整備に取り組む。

また、研究開発の担い手となる民間企業や大学、地方公共団体等の研究開発主体への研究開発支援を充実させ、環境ビジネスの創出を含む環境産業や学術研究の振興を図る。これらの官民による研究開発等の実施状況については、体系的な把握、整理に努め、情報を社会に共有する。

### **②科学的知見に基づく政策決定の基盤となる研究開発の推進**

本計画に基づき、環境研究・環境技術開発の推進戦略の策定を行う。また、国立環境研究所の中長期目標は、策定された推進戦略に基づき改定を行う。さらに、環境研究総合推進費においては、環境行政のニーズを踏まえ、着実に研究を実施する。

### (3) 環境教育・環境学習等の推進

環境教育・環境学習については、E S Dの考え方を踏まえ、環境教育等促進法及び同法により国が定める基本方針に基づいて持続可能な社会づくりの担い手として必要な資質能力等を着実に育成するほか、とりわけ、以下の点を重点的に取り組む。

#### ①実践者の育成を通じた環境教育の深化・充実

環境教育の実践においては、とりわけ持続可能な社会を創ろうとする心情や課題解決のために必要な能力を生涯にわたって育成していくことが重要である。そのためにも、国民一人ひとりが、暮らしや身近な自然、地域等を通じて、課題を見だし、その解決策を考え、自分ごととして実行し、その結果何が変わったかを振り返るような学びを繰り返していくことが求められる。環境教育に関わる実践者一人ひとりが、こうした学びの重要性を改めて認識し、実践できるよう、関係省庁が連携して実践者の育成を図っていく。

#### ②国民が興味・関心をもって参加できる「体験の機会の場」の拡充

環境に対する関心や持続可能な社会を創ろうとする意欲等の醸成を図る上で体験学習は有効であるが、保護者等の参加意向は依然として低いのが現状である。このため、環境教育等促進法に基づく体験の機会の場の認定制度、人材認定等事業登録制度、環境保全に関する協定制度等を積極的に活用して、企業等と連携を図りながら、体験学習の実効性を高める指導者の育成を含め、国民が興味を持って参加し、持続可能な社会を創ろうとする心情（心）や課題解決を図る能力（力）の育成につながる「体験の機会の場」の拡充を図る。

#### ③多様な環境保全活動・地域づくり等への参加を通じた学びの推進

少子高齢化や、地域格差の拡大等により、環境保全活動や持続可能な地域づくりの担い手の減少が懸念される。一方、働き方改革により、仕事以外のことに目を向けることが可能となる時間が増大するとともに、新卒で会社に入り、定年で引退するという単線型の人生を一斉に送る社会ではなくなり、学び直しも人生の一部となっていく時代が来る。

こうした時代背景を踏まえて、若者、社会人、定年を控えた方等を対象に多様な環境保全活動や持続可能な地域づくりへの参加の機会を提供し、活動を通じた学びを促進する。

#### ④環境人材を育成する事業者の取組への支援

企業経営の中により適切に環境の視点を取り入れ、新たな企業価値を創出していくため、環境経営や環境保全に取り組み、経済・社会のグリーン化を牽引する人材、すなわち、環境人材を企業内外で育成するための取組を促進する。

## **(4) 環境情報の整備・提供**

「官民データ活用推進基本法」(平成28年法律第103号)に基づき策定された「世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(2017年5月30日閣議決定)に基づいて、環境分野における官民のデータの利活用を総合的かつ計画的に推進するとともに、「統計改革推進会議最終取りまとめ」(2017年5月統計改革推進会議決定)及び「公的統計の整備に関する基本的な計画」(2018年3月6日閣議決定)等に基づき、客観的な証拠に基づく政策の立案(EBPM)を推進するため、環境行政の政策立案に必要な統計データ等の着実な整備及び活用を推進する。特に、以下の点について重点的に取り組む。

### **①EBPM推進のための環境情報の整備**

環境行政におけるEBPMを着実に推進するため、国際機関、国、地方公共団体、事業者等が保有する環境・経済・社会に関する統計データ等を幅広く収集・整備するとともに、環境行政の政策立案に重要な統計情報を着実に整備する。

### **②利用者ニーズに応じた情報の提供の推進**

国、地方公共団体、事業者等が保有する官民データの相互の利活用を促進するため、「オープンデータ基本指針」(2017年5月高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定)等に基づき、環境情報に関するオープンデータの取組を強化する。また、各主体のパートナーシップを充実・強化し、市民の環境政策への参画や持続可能なライフスタイルへの転換等を促進するため、情報の信頼性や正確性を確保しつつ、IT等を活用し、いつでも、どこでも、分かりやすい形で環境情報を入手できるよう、利用者ニーズに応じた情報の提供を進める。

## **6. 東日本大震災からの復興・創生及び今後の大規模災害発災時の対応**

### **(1) 東日本大震災からの復興・創生**

#### **①中間貯蔵施設の整備等**

中間貯蔵施設(福島県内の除染によって生じた土壌等を最終処分までの間安全に管理・保管する施設)の整備と施設への継続的な搬入、放射性物質汚染廃棄物の処理、除去土壌等の減容・再生利用について、地方公共団体等の関係者と連携しつつ、政府一体となって事業の迅速かつ適正な実施に向けて必要な措置を講ずる。

#### **②帰還困難区域における特定復興再生拠点の整備**

2017年5月に改正された「福島復興再生特別措置法」(平成24年法律第25号)に基づき、各市町村の認定特定復興再生拠点区域復興再生計画に沿って、帰還困難区域の特定復興再生拠点における除染・解体とインフラ整備等との一体的施工を進める。

### ③リスクコミュニケーション等を通じた放射線に係る住民の健康管理・健康不安対策

2014年12月に取りまとめられた「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議中間取りまとめ」を踏まえ、2015年2月に「環境省における当面の施策の方向性」として、①事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進、②福島県及び福島近隣県における疾病罹患動向の把握、③福島県の県民健康調査「甲状腺検査」の充実、④リスクコミュニケーション事業の継続・充実が掲げられている。本方向性に基づき、被ばく線量の評価、放射線の健康影響調査研究、福島県の県民健康調査の支援及び放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターによる支援等の取組を進める。

### ④資源循環を通じた被災地の復興

廃棄物処理施設の熱電利用や低炭素型リサイクルの高度化など、資源循環を通じた被災地の復興を未来志向で進めるとともに、森・里・川・海が生み出す自然的なつながりや地域内での資金循環にも着目した施策を推進する。

## (2) 自然災害への対応

### ①災害廃棄物の処理

近年、我が国では毎年のように大規模災害が発生し、廃棄物処理施設の被災による生活ごみやし尿の処理や大量に発生する災害廃棄物の処理が大きな課題の一つとなっている。また、南海トラフ地震、首都直下地震等が遠くない将来に発生する可能性があることが予測されており、大量に発生する災害廃棄物の処理が停滞すれば、復旧・復興が大幅に遅れる。また、大規模災害時に一つの市町村だけでは対応できないことが懸念される。

このような状況を踏まえ、地方公共団体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで重層的に平時から廃棄物処理システムの強靱化を図り、災害時に地方公共団体を中心に、災害の規模に応じて地域ブロック単位、全国単位で連携を図りながら、災害廃棄物等を適正かつ迅速に処理を行う。

### ②被災地の環境保全対策等

災害時のアスベストの飛散を防止するため、平常時における石綿使用建築物の把握や周辺住民等への注意喚起、災害時における応急措置や環境モニタリングなどが行われるよう周知徹底を図る。

また、災害廃棄物の害虫・悪臭対策や避難所における仮設トイレ等の臭気対策について情報提供を行うとともに、必要に応じて専門家の派遣を実施し、悪臭原因の把握、制御方法についての助言・指導等を行う。

さらに、東日本大震災や熊本地震等の経験を踏まえて策定した人とペットの災害対策に係るガイドラインに基づき、地方公共団体等と連携し、避難所におけるペットの受入れや被災ペットの緊急的な一時預かり体制の整備等について支援を行う。

## 第3部 計画の効果的实施

### 1. 計画の実施

#### (1) 政府による計画の実施

環境基本計画の効果的な実施のためには、まず、本計画の環境・経済・社会の統合的向上という方向性を政府内外で共有し、全ての主体が協力して、この具体化に向け実際に行動していくことが非常に重要である。

政府は、閣議のほか関連する閣僚会議や関係府省間の会合などの場を通じて、この方向性に対する共通認識を深め、関係機関の緊密な連携を図り、環境基本計画に掲げられた環境の保全に関する施策を総合的かつ計画的に実施する。また、政府は、地方公共団体、事業者、民間団体、国民等、あらゆる主体に対して、環境・経済・社会の統合的向上の具体化という方向性の共通認識が得られるよう努める。

政府は、環境基本計画に掲げられた各種施策を実施するため、施策の有効性を検証しつつ、必要な制度の整備、財政上の措置その他の措置を講じる。その際、本計画の進捗状況、環境の状況などを踏まえるとともに、必要に応じて改善を行い、これを踏まえ、関係する機関の適切な連携の下で、各種事業が総合的に推進されるよう適切に対処する。また、地方公共団体が地域の実情に応じて自主的積極的に実施する環境の保全に関する施策のための費用について、必要な財政上の措置その他の措置を講ずるよう努める。

関係府省は、環境基本計画を踏まえながら、オフィス、会議、イベント等における物品・エネルギーの使用といった通常の経済主体としての活動分野と、各般の制度の立案等を含む環境に影響を与える政策分野の両面において、それぞれの定める環境配慮の方針に基づき、環境配慮を推進する。また、環境配慮の取組を一層充実させるため、環境配慮の実施状況を点検し、その結果をそれぞれの活動に反映していくための仕組みの強化等、環境管理システムに関する取組を積極的に推進する。

#### (2) 政府以外の各主体による計画の実施

各主体それぞれが、環境基本計画に基づいて、公平な役割分担の下に、様々な施策、取組を自主的かつ積極的に推進するために、連携、協力を密にすることが必要である。各主体は、環境基本計画の環境・経済・社会の統合的向上という方向性に沿い、自らの行動への環境配慮の織り込みに最大限努めるものとし、その推進に当たり、環境管理システムなどの手続的手法の活用を図るものとする。

地方公共団体には、環境基本計画に示された方向に沿いながら、地域の自然的社会的条件に応じて、国との連携を図りつつ、国に準じた施策やその他の独自の環境の保全に関する施策について、環境の保全に関する総合的な計画の策定などにより、これを総合的かつ計画的に進めることが期待される。

### **(3) 各種計画との連携**

経済社会活動が、環境問題とより密接な関係を持つようになってきている今日においては、幅広い分野の政策が環境政策と関係を持つようになってきている。国は、環境に影響を及ぼすと認められる計画を策定するに当たっては、環境・経済・社会の統合的向上という方向性に沿って、環境の保全に配慮しなければならない。環境保全のための配慮に当たっては、次のような方針で臨む。

環境の保全に関する国の基本的な計画である環境基本計画と国の他の計画との間では、環境の保全に関しては、環境基本計画との調和が保たれたものであることが重要である。

国の他の計画のうち、専ら環境の保全を目的とするものは、環境基本計画の基本的な方向に沿って策定、推進する。

また、国のその他の計画であって環境の保全に関する事項を定めるものについては、環境の保全に関しては、環境基本計画の基本的な方向に沿ったものとするとし、このため、これらの計画と環境基本計画との相互の連携を図る。特に、法令に環境基本計画との調和に関する規定がある計画については、当該規定を踏まえ、本計画の基本的な方向に沿ったものとなるよう留意することとする。

## **2. 計画の進捗状況の点検**

### **(1) 計画の進捗状況の点検の実施方針**

環境基本計画の着実な実行を確保するため、中央環境審議会は、国民各界各層の意見も聴きながら、環境基本計画に基づく施策の進捗状況などを点検し、必要に応じ、その後の政策の方向につき政府に報告する。

#### **①計画に掲げられた個別施策の進捗状況に関する点検**

中央環境審議会は、2019年度及び2021年度において、第2部第2章の「重点戦略」及び第3章「重点戦略を支える環境政策」並びに第4部「環境保全施策の体系」について、それぞれの趣旨に基づき、関係府省からのヒアリングの実施等により個別施策の進捗状況の点検を実施する。その際、「1. 気候変動対策」については、地球温暖化対策計画及び気候変動の影響への適応計画の直近の点検結果を可能な限り活用する。また、「2. 循環型社会の形成」及び「3. 生物多様性の確保・自然共生」については、それぞれ循環型社会形成推進基本計画の直近の点検結果及び生物多様性国家戦略の直近の点検結果を可能な限り活用する。

#### **②計画の総合的な進捗状況に関する点検**

中央環境審議会は、2020年度及び2022年度において、各前年度に実施した個別施策の点検結果を参照しつつ、重点戦略について、第1部第2章において述べた今後の環境政策が果たすべき二つの役割である「経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からのイノベーション」と「環境政策を通じた経済・社会的課

題の同時解決」が如何に進捗したかを把握することに力点を置いて点検を行う。また、これらの観点から、重点戦略に関連した官民の取組の優良事例のヒアリングを実施する。併せて、重点戦略を支える環境政策及び環境保全施策の体系についても、各施策が進捗しているかの点検を行う。これらの結果を踏まえ、環境基本計画の総合的な進捗状況に関する報告書を作成する。

### ③進捗状況の把握のための指標の活用

点検等に当たっては、環境基本計画の進捗状況についての全体的な傾向を明らかにし、環境基本計画の実効性の確保に資するため、環境の状況、取組の状況等を総合的に表す指標群を活用する。指標の設定に当たっては、可能な限り定量的な指標を用いる。ただし、施策等の性質によって指標の定量化が困難であったり、適切でない場合には、定性的な評価を基本とし、定量的な指標は補足的に用いることとする。

なお、これらの指標の使用に当たっては、それぞれの指標が持つ特性や限界等に十分留意する必要があるとともに、それらに関して、広く関係者の理解を得るよう努めることが重要である。また、指標が本計画の目指す方向を的確に反映し、かつ環境や経済・社会等の状況に即した適切なものであるよう常に見直しを行い、指標の継続性にも配慮しつつ、その発展のため、必要に応じ機動的に変更を行う。

## (2) 計画の進捗状況の点検結果の活用

中央環境審議会の点検結果については、国の政策の企画立案等に活用するほか、環境基本法第12条に基づく年次報告等に反映することにより幅広い主体に対して情報提供を行う。

## 3. 計画の見直し

国は、環境基本計画の策定後5年程度が経過した時点を目途に、計画内容の見直しを行うこととする。この際、それまでの中央環境審議会による点検結果を踏まえるとともに、中央環境審議会の意見を聴取する。この計画内容の見直しを踏まえ、必要に応じて計画の変更を行う。

なお、計画に定められた各分野の具体的な目標や、それを実現するための個別の施策については、目指すべき持続可能な社会の実現に向けて、内外の経済・社会の変化や施策の検討・進捗状況に柔軟かつ適切に対応できるよう、必要に応じて弾力的に対応することが重要である。

## 第4部 環境保全施策の体系

環境の保全に関する施策は、各主体間で連携を取り、総合的かつ計画的に推進する必要がある。そのためには、環境保全施策の全体像を明らかにする必要がある。そのため、環境問題の各分野、各種施策の基盤及び国際的取組に関する各施策について、重点戦略に掲げた施策のほか、以下のように体系的に整理する。

なお、本体系は、重点戦略及び重点戦略を支える環境政策に記載したものと重複するものがある。

### 第1章 環境問題の各分野に係る施策

#### 1. 地球環境の保全

##### (1) 地球温暖化対策

###### ①科学的知見の充実のための対策・施策

気候変動問題の解決には、最新の科学的知見に基づいて対策を実施することが必要不可欠である。I P C Cの各種報告書が提供する科学的知見は、世界全体の気候変動対策に大きく貢献しており、この活動を拠出金等により支援するとともに、国内の科学者の研究を支援することにより、我が国の科学的知見を同報告書に反映させていく。

また、温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(G O S A T) や2018年度打ち上げ予定の「いぶき2号」(G O S A T-2) による継続的な全球の温室効果ガス濃度の観測を行うとともに、2017年12月に打ち上げられた気候変動観測衛星「しきさい」(G C O M-C) を活用し気候変動による全球的な地球環境変化の観測を行う。さらに、航空機・船舶・地上観測等による観測・監視、予測、影響評価、調査研究の推進等により気候変動に係る科学的知見を充実させる。

###### ②持続可能な社会を目指した低炭素社会の姿の提示

パリ協定を踏まえ、今世紀後半の世界全体での脱炭素社会の構築を進めていくために、温室効果ガスの長期大幅削減を実現するための基本的な考え方、長期大幅削減を実現した社会の絵姿とそれに至る道筋、対策・施策の方向性等について議論を行い、国民に分かりやすく提示し、開かれた場において国民的議論を深め、国民各層の理解を得ていく。

###### ③エネルギー起源CO<sub>2</sub>の排出削減対策

産業・民生・運輸・エネルギー転換の各部門において二酸化炭素排出量を抑制するため、低炭素社会実行計画の着実な実施と評価・検証による産業界における自主



的取組の推進や、省エネルギー性能の高い設備・機器の導入促進、トップランナー制度等による家電・自動車等のエネルギー消費効率の向上、家庭・ビル・工場のエネルギーマネジメントシステム（HEMS／BEMS／FEMS）の活用や省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施、ZEH・ZEBの普及や既存建築物の省エネルギー改修による住宅・建築物の省エネルギー化、エネルギーの面的利用の拡大、地球温暖化防止国民運動「COOL CHOICE」の推進、次世代自動車の普及・燃費改善、道路の整備に伴って、いわゆる誘発・転換交通が発生する可能性があることを認識しつつ、二酸化炭素の排出抑制に資する環状道路等幹線道路ネットワークの強化、ETC2.0等を活用した道路を賢く使う取組の推進などや、高度道路交通システム（ITS）の推進、信号機の改良、信号灯器のLED化の推進等による交通安全施設の整備などの道路交通流対策、公共交通機関及び自転車の利用促進、鉄道輸送や海上輸送へのモーダルシフトの促進、港湾空間全体の低炭素化による「カーボンフリーポート」の実現、トラック輸送の効率化等による物流体系全体のグリーン化、再生可能エネルギーの最大限の導入、火力発電の高効率化や安全性が確認された原子力発電の活用等による電力分野の低炭素化等の対策・施策を実施する。

#### ④エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの排出削減対策

非エネルギー起源CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素、代替フロン等の排出削減については、廃棄物処理やノンフロン製品の普及などの個別施策を推進する。フロン類については、モントリオール議定書キガリ改正も踏まえ、上流から下流までのライフサイクルに渡る包括的な対策により、排出抑制を推進する。

#### ⑤森林等の吸収源対策、バイオマス等の活用

森林等の吸収源対策として、間伐等の森林の整備・保全、農地等の適切な管理、都市緑化等を推進する。また、これらの対策を着実に実施するため、バイオマス等の活用による農山漁村の活性化と一体的に推進する。

さらに、吸収源対策や木材・木質バイオマスの利用拡大を推進するため、森林・林業の担い手の育成や生産基盤の整備等、総合的な取組を実施する。

また、藻場等の海洋生態系が蓄積する炭素（ブルーカーボン）を活用した新たな吸収源対策の検討を行うとともに、それらの生態系の維持・拡大に向けた取組を推進する。

#### ⑥国際的な地球温暖化対策への貢献

国際的な地球温暖化対策を進めるため、パリ協定の着実な実施に向けた指針策定や「日本の気候変動対策支援イニシアティブ2017」等に基づく途上国支援、国際的連携の確保に向けた取組、途上国等における排出削減への我が国の貢献を適切に評価する二国間クレジット制度の構築による低炭素技術、製品、インフラ等の提供を通じた取組、温暖化対策の推進に貢献する気候変動枠組条約以外の国際協力の枠組

みの積極的な活用や、低炭素社会づくりに関する地域レベルの協力（ネットワーク形成）及び二国間協力の推進を図っていく。また、土地利用変化による温室効果ガスの排出量は、世界の総排出量の2割を占め、その排出を削減することが地球温暖化対策を進める上で重要な課題となっていることから、特に途上国における森林減少・劣化に由来する排出の削減等（REDD+）を積極的に推進し、森林分野における排出の削減及び吸収の確保に貢献する。

## ⑦横断的施策

地球温暖化対策推進法に定める温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度、排出抑制等指針について一層の充実を図っていく。

また、持続可能な低炭素社会の構築や適応方策を推進するための学校や社会における環境教育、国民運動の展開、国・地域、企業、家庭等での「見える化」の推進を図っていく。

さらに、我が国でのより一層の取組の推進を促す観点から、公的機関の率先的取組、中小企業等の温室効果ガスの排出削減を促すJ-クレジット制度の推進、カーボンフットプリントマーク等環境ラベルの活用、環境金融の活用、民間資金を低炭素投資に活用する方策の検討、エネルギー消費情報等のオープン化、グリーンICTの活用等の促進を図っていく。

加えて、低炭素社会構築を支えていくためには、温室効果ガス排出量・吸収量についての適切な把握、需要家の温室効果ガス排出削減努力を適切に評価するための仕組み、革新的低炭素技術の開発と実証、人材の育成・活用、すべての主体の参加・連携、社会全体の合意形成などが必要である。このため、排出量・吸収量の算定手法の改善、サプライチェーン全体での排出量の把握・管理、削減貢献量や排出削減量の算定手法に関する検討、省エネルギー・省CO<sub>2</sub>効果の高い高効率の家電やOA機器等の普及を促進するための支援策の実施、地球温暖化対策技術の開発の推進、調査研究の推進、国、地方公共団体、NGO・NPO、研究者・技術者・専門家等の人材育成・活用、評価・見直しシステムの体制整備等を図っていく。

## ⑧公的機関における取組

### A. 政府実行計画

政府は、2013年度を基準として、政府全体の温室効果ガス排出量を2030年度までに40%、中間目標として2020年度までに10%削減するという政府実行計画の目標を達成すべく、LED照明の率先導入等の削減取組を進める。

### B. 地方公共団体実行計画

地方公共団体は、地方公共団体実行計画を策定し、これに基づく自らの率先的な取組により、区域の事業者・住民の模範となるべく、実効的・継続的な温室効果ガス排出の削減に努めることが必要とされている。

こうした取組を促進するため、地方公共団体実行計画の策定・実施に資するマニュアル類を作成するほか、優良な取組事例の収集・共有、地方公共団体職員向

けの研修や地域レベルの温室効果ガス排出量インベントリ・推計ツール等の整備などの支援を行う。

## **(2) 気候変動の影響への適応の推進**

国内外で顕在化しつつある気候変動の影響に対処するため、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和」だけでなく、すでに現れている気候変動の影響や中長期的に避けられない影響に対処し、被害を回避・軽減する「適応」の取組を進める必要性が高まっている。気候変動の影響は、農業、森林・林業、水産業、水環境、水資源、自然生態系、自然災害、健康などの様々な面で生じる可能性があり、全体で整合のとれた取組を推進することが重要となっている。

このため、気候変動の影響への適応計画に基づき、気候変動の影響による国民の生命、財産及び生活、経済、自然環境等への被害を最小化あるいは回避し、迅速に回復できる、安全・安心で持続可能な社会の構築を目指し、政府の関係府省庁が実施する施策への計画的な適応の組み込みや、科学的知見の充実等を推進する。また、気候変動影響や適応に関する様々な知見を収集・整理・分析し、地方公共団体、事業者、国民等の各主体に気候変動影響や適応策に関する情報提供等を行うことにより、地方公共団体の適応計画の充実や、各主体の適応の取組を支援していく。さらに、気候変動の影響に特に脆弱な途上国に対して、我が国の知見や技術を活用し、気候変動影響評価及び適応計画の策定・実施に係る支援や人材育成、科学的な情報基盤の整備等を行うことにより、途上国の適応の取組の推進に貢献していく。

上記の施策を関係者が連携しながら効果的に推進できるよう、適応の充実・強化を図っていくための仕組み作りを進めていく。

## **(3) オゾン層保護対策等**

フロン類については、モントリオール議定書キガリ改正に基づく代替フロンの生産量、消費量の削減義務を遵守するための国内制度の整備を図る。また、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」（平成13年法律第64号）に基づく上流から下流までのライフサイクルに渡る包括的な対策により、排出抑制を推進する。

また、特定物質の規制、観測・監視の情報の公表については、「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」（昭和63年法律第53号）に基づき、生産規制及び貿易規制を行うとともに、オゾン層等の観測成果及び監視状況を毎年公表する。さらに、途上国における取組の支援については、アジア等の途上国に対して、オゾン層破壊物質を使用した製品・機器からの転換やフロン類の回収・破壊などについての技術協力や政策等の知見・経験の提供により取組を支援する。

## 2. 生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する取組

### (1) 生物多様性の主流化に向けた取組の強化

#### ①多様な主体の参画

国内のあらゆる主体の参画と連携を促進し、生物多様性の保全とその持続可能な利用の確保に取り組むため、多様な主体で構成される「国連生物多様性の10年日本委員会」(UNDB-J)を通じた各主体間のパートナーシップによる取組や、「地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律」(平成22年法律第72号)に基づく地域連携保全活動に対する各種支援を行う。

#### ②生物多様性に配慮した企業活動の推進

生物多様性に係る事業活動に関する基礎的な情報や自然資本の考え方などをとりまとめた事業者向けの「生物多様性民間参画ガイドライン」の普及を図るとともに、表彰制度を活用するなど、事業者を支援し、事業者の生物多様性分野への参画を促す。また、生態系サービスへの支払い(P E S : Payment for Ecosystem Services)、生物多様性オフセットなどの経済的手法も含め、生物多様性を主流化するための方策について検討を進める。さらに、自然とのふれあい活動等の推進を通じた広報・教育・普及啓発や生物多様性に配慮した製品であることを認証した商品などの普及等により、個人のライフスタイルの転換に向けた取組を進める。

#### ③自然とのふれあいの推進

「みどりの月間」、「自然に親しむ運動」等における自然とのふれあい関連行事の全国的な実施や各種情報の提供、自然公園指導員及びパークボランティアの人材の活用や、由緒ある沿革と都市の貴重な自然環境を有する国民公園等の庭園としての質や施設の利便性を高めるための整備運営、都市公園等の身近な場所における環境教育・自然体験活動等に取り組む。また、貴重な自然資源である温泉の保護管理、適正利用及び温泉地の活性化を図る。

### (2) 生物多様性保全と持続可能な利用の観点から見た国土の保全管理

#### ①生態系ネットワークの形成

生物の生息・生育空間のまとまりとして核となる地域(コアエリア)及び、その緩衝地域(バッファゾーン)を適切に配置・保全するとともに、これらを生態的な回廊(コリドー)で有機的につなぐことにより、生態系ネットワーク(エコロジカルネットワーク)の形成に努める。生態系ネットワークの形成に当たっては、流域圏など地形的なまとまりにも着目し、さまざまなスケールで森・里・川・海を連続した空間として積極的に保全・再生を図るための取組を関係機関が横断的に連携

して総合的に進める。

## ②重要地域の保全

各重要地域について、保全対象に応じて十分な規模、範囲、適切な配置、規制内容、管理水準、相互の連携等を考慮しながら、関係機関が連携・協力して、その保全に向けた総合的な取組を進める。

### A. 自然環境保全地域等

自然環境保全地域等（原生自然環境保全地域、自然環境保全地域、都道府県自然環境保全地域）については、引き続き行為規制や現状把握等を行うとともに、新たな地域指定を含む生物多様性の保全上必要な対策を検討・実施する。

### B. 自然公園

自然公園（国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園）については、公園計画等の見直しを進めつつ、公園計画に基づく行為規制や利用のための施設整備等を行う。また、国立公園を世界水準の「ナショナルパーク」としてブランド化し、保護すべきところは保護しつつ、利用の促進を図るための取組を推進する。

### C. 鳥獣保護区

狩猟を禁止する他、特別保護地区（鳥獣保護区内で鳥獣保護又はその生息地保護を図るため特に必要と認める区域）においては、一定の開発行為の規制を行う。

### D. 生息地等保護区

指定、生息環境の把握及び維持管理、施設整備、普及啓発を行い、必要に応じ、立入り制限地区を設け、種の保存を図る。

### E. 天然記念物

行為規制等の各種制度とともに現況把握等の実施により、計画的な指定を進めるとともに、適正な保全に努める。

### F. 国有林野における保護林及び緑の回廊

原生的な森林生態系や希少な野生生物が生育・生息する「保護林」や、これらを中心としてネットワークを形成し、野生生物の移動経路となる「緑の回廊」において、モニタリング調査等を行いながら、適切な保護・管理を推進する。

### G. 保安林

「全国森林計画」（2016年5月24日閣議決定）に基づき、保安林の配備を計画的に推進するとともに、その適切な管理・保全に取り組む。

### H. 特別緑地保全地区・近郊緑地特別保全地区等

多様な主体による良好な緑地管理がなされるよう、管理協定制度等の適正な緑地管理を推進するための制度の活用を図る。

### I. ラムサール条約湿地

湿地の保全と賢明な利用及びそのための普及啓発を図るとともに、計画的な登録を推進する。

### J. 世界自然遺産

登録された4地域（屋久島、白神山地、知床、小笠原諸島）の適切な保全管理

を推進するとともに、奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島の新規登録に向けた取組を進める。

#### **K. 生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）**

国立公園等の管理を通じて、登録された各生物圏保存地域（ユネスコエコパーク）の適切な保全管理を推進するとともに、地元協議会への参画を通じて、持続可能な地域づくりを支援する。また、新規登録を目指す地方公共団体に対する情報提供、助言等を行う。

#### **L. ジオパーク**

国立公園と重複するジオパークにおいて、地形・地質の多様性等の保全を図るとともに、ジオツアーや環境教育のプログラムづくり等について、地方公共団体等のジオパークを推進する機関と連携して進める。

### **③自然再生**

河川、湿原、干潟、藻場、里山、里地、森林等、生物多様性の保全上重要な役割を果たす自然環境について、「自然再生推進法」（平成14年法律第148号）の枠組みを活用し、多様な主体が参加し、科学的知見に基づき、長期的な視点で進められる自然再生事業を推進する。また、防災・減災などの自然環境のもつ機能に着目し、地域づくりにも資する自然環境の保全・再生を推進する。

### **④里地里山の保全活用**

里地里山等に広がる二次的自然環境の保全と持続的利用を将来にわたって進めていくため、人の生活・生産活動と地域の生物多様性を一体的かつ総合的にとらえ、民間保全活動とも連携しつつ、持続的な管理を行う取組を推進する。里地里山における、特に重要な文化的景観については、重要文化的景観として選定するとともに、地方公共団体が行う保存・活用事業を支援する。

### **⑤木質バイオマス資源の持続的活用**

森林等に賦存する木質バイオマス資源の持続的な活用を支援し、地域の低炭素化と里山等の保全・再生を図る。

### **⑥都市の生物多様性の確保**

#### **A. 都市公園の整備**

都市における生物多様性を確保し、また、自然とのふれあいを確保する観点から、都市公園の整備等を計画的に推進する。

#### **B. 地方公共団体における生物多様性に配慮した都市づくりの支援**

都市と生物多様性に関する国際自治体会議等に関する動向及び決議「準国家政府、都市及びその他地方公共団体の行動計画」の内容等を踏まえつつ、都市のインフラ整備等に生物多様性への配慮を組み込むことなど、地方公共団体における生物多様性に配慮した都市づくりの取組を促進するため、「緑の基本計画におけ

る生物多様性の確保に関する技術的配慮事項」の普及を図るほか、「都市の生物多様性指標」に基づき、都市における生物多様性保全の取組の進捗状況を地方公共団体が把握・評価し、将来の施策立案等に活用されるよう普及を図る。

### **(3) 海洋における生物多様性の保全**

愛知目標及びSDGsでは、「2020年までに沿岸域及び海域の10%を保全する」ことを目標としている。我が国は、これまでに生物多様性の観点から重要度の高い海域を抽出しており、今後、海洋保護区の拡充とネットワーク化を推進する。また、漁業等の従来の活動に加えて今後想定される海底資源の開発、波力や潮力等の自然エネルギーの活用などの人間活動と海洋における生物多様性の保全との両立を図る。

### **(4) 野生生物の適切な保護管理と外来種対策の強化**

#### **①絶滅のおそれのある種の保存**

絶滅のおそれのある野生生物の情報を的確に把握し、定期的なレッドリストの見直しを行う。「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律第75号）に基づく希少野生動植物種を指定し、捕獲や譲渡などを規制するほか、特に個体の繁殖の促進や生息地の整備・保全などが必要と認められる種について、保護増殖事業や生息地等保護区の指定などを行う。

#### **②野生鳥獣の保護管理**

##### **A. 感染症等への対応**

野生鳥獣に鳥インフルエンザ等の感染症が発生した場合や、油汚染事故による被害が発生した場合に備えて、サーベイランス、情報収集、人材育成等を行う。

##### **B. 鳥獣被害対策**

近年、我が国においては、ニホンジカやイノシシなどの野生鳥獣が全国的に分布を拡大し、希少な高山植物の食害など生態系被害、生活環境被害、農林水産業被害が深刻化している。このため、これらの捕獲の担い手の確保・育成、捕獲技術の開発、生息環境管理、被害防除、広域的な管理等の取組を進める。また、「ジビエ利用拡大に関する関係省庁連絡会議」の議論を踏まえ、2019年度にジビエ利用量を倍増させる等の目標が掲げられ、ジビエ利用拡大を考慮した狩猟者の育成等の取組を進めジビエ利用拡大を図る。

#### **③外来種対策**

外来種対策については、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成16年法律第78号）に基づき、特定外来生物の輸入・飼養等の規制、奄美大島のマングース防除事業等の生物多様性保全上重要な地域を中心とした防除事業やヒアリ等の侵入初期の侵略的外来生物の防除事業の実施、飼養・栽培されている動植物の適正な管理の徹底等の対策を進める。

#### ④遺伝子組換え生物対策

遺伝子組換え生物については、環境中で使用する場合の生物多様性への影響について事前に的確な評価を行うとともに、生物多様性への影響の監視を進める。

#### ⑤動物の愛護及び適正な管理

「動物の愛護及び管理に関する法律」（昭和48年法律第105号）、「愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律」（平成20年法律第83号）及び「動物の愛護及び管理に関する施策を総合的に推進するための基本的な指針」の趣旨にのっとり、動物の虐待防止や適正な飼養などの動物愛護に係る施策及び動物による人への危害や迷惑の防止などの動物の適正な管理に係る施策を総合的に進める。

### （5）持続可能な利用

#### ①持続可能な農林水産業

農林水産業は、人間の生存に必要な食料や生活資材などを供給する必要不可欠な活動である一方、我が国では、昔から農林水産業の営みが、身近な自然環境を形成し、多様な生物種の生育・生息に重要な役割を果たしてきた。今後、安全な食料や木材等の安定供給への期待に応えつつ、環境保全に配慮した持続的な農林水産業の振興とそれを支える農山漁村の活性化が必要である。

そのため、農林水産関連施策において、生物多様性をより重視した視点を取り入れ、生物種の生育・生息環境としての質を高める持続可能な農林水産業を推進し、農山漁村の活性化を図る。具体的には農地・水資源の保全・維持、生物多様性保全に効果の高い営農活動の導入や持続可能な森林経営等を積極的に進めるとともに、生態系に配慮した再生可能エネルギー等の利用を促進する。また、農業生産現場において、環境保全に配慮した農業生産工程管理（GAP：Good Agricultural Practice）の普及・推進を図るとともに、農業者が有機農業に積極的に取り組むことができるよう環境整備を図る。

#### ②エコツーリズムの推進

エコツーリズムに取り組む地域への支援、エコツーリズムに取り組む際のポイント等をまとめたマニュアルの周知、ガイド等人材の育成、情報の収集・整理、戦略的な広報活動、他施策との連携等を推進する。

#### ③遺伝資源へのアクセスと利益配分

2017年8月に我が国について発効した名古屋議定書の国内措置である「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」の適正な運用により、海外遺伝資源の適法取得及び適切な利用、その利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を推進する。



## (6) 国際的取組

### ①生物多様性の保全に関する世界目標の達成に向けた貢献

生物多様性条約事務局に設置した「生物多様性日本基金」を通じて、生物多様性国家戦略の策定・改定等、愛知目標の達成に必要となる各種取組に関する途上国の能力養成を支援する。また、2020年以降の新たな世界目標の策定に向けた議論とその達成に積極的に貢献する。

### ②生物多様性及び生態系サービスに関する科学と政策のインターフェースの強化

生物多様性に関する科学と政策のつながりを強化し、効果的・効率的に生物多様性の保全を図るため、科学的評価、知見生成、能力養成、政策立案支援を行う I P B E S の運営に積極的に参画する。

### ③二次的自然環境における生物多様性の保全と持続可能な利用・管理の促進

二次的自然環境における生物多様性の保全と持続可能な利用・管理を促進するため、S A T O Y A M A イニシアティブ国際パートナーシップ ( I P S I ) の取組への支援等により、S A T O Y A M A イニシアティブを推進する。

### ④アジア保護地域パートナーシップの推進

アジアにおける保護地域の管理水準の向上に向けて、保護地域の関係者がワークショップの開催等を通じて情報共有を図る枠組みである「アジア保護地域パートナーシップ」を推進する。

### ⑤森林の保全と持続可能な経営の推進

世界における持続可能な森林経営に向けた取組を推進するため、国連森林フォーラム ( U N F F ) 、モントリオールプロセス等の国際対話への積極的な参画、国際熱帯木材機関 ( I T T O ) 、国連食糧農業機関 ( F A O ) 等の国際機関を通じた協力、国際協力機構 ( J I C A ) 、世界銀行の森林炭素パートナーシップ基金 ( F C P F ) 、緑の気候基金 ( G C F ) 等を通じた技術・資金協力等により、多国間、地域間、二国間の多様な枠組みを活用した取組の推進に努める。

### ⑥砂漠化対策の推進

砂漠化対処条約 ( U N C C D ) に関する国際的動向を踏まえつつ、同条約への科学技術面からの貢献を念頭に砂漠化対処のための技術の活用に関する調査等を進めるとともに、二国間協力等の国際協力の推進に努める。

### ⑦南極地域の環境の保護

南極地域の環境保護を図るため、南極地域での観測、観光等に対する確認制度等を運用し、普及啓発を行うなど、環境保護に関する南極条約議定書及びその国内担

保法である「南極地域の環境の保護に関する法律」（平成9年法律第61号）の適正な施行を推進する。

### ⑧サンゴ礁の保全

国際サンゴ礁イニシアティブ（ICRI）の枠組みの中で策定した「地球規模サンゴ礁モニタリングネットワーク（GCRMN）東アジア地域解析実施計画書」に基づき、サンゴ礁生態系のモニタリングデータの地球規模の解析を各国と協力して進める。

### ⑨生物多様性関連諸条約の実施

ワシントン条約に基づく絶滅のおそれのある野生生物種の保護、ラムサール条約に基づく国際的に重要な湿地の保全及び適正な利用、二国間渡り鳥等保護条約や協定を通じた渡り鳥等の保全、カルタヘナ議定書に基づく遺伝子組換え生物等の使用等の規制を通じた生物多様性影響の防止、名古屋議定書に基づく遺伝資源への適正なアクセスと利益配分の推進等の国際的取組を推進する。

## （7）生物多様性及び生態系サービスの把握

収集・整備した情報を用いて、生物多様性の状況や関連施策の取組状況等を国民に分かりやすく伝える。

### ①自然環境データの整備・提供

生物多様性に関する様々な課題に取り組むためには科学的知見が重要である。このため、自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）や各種モニタリングの継続的な実施、各主体間の連携によるデータの収集・提供等の体制整備を進めるとともに、市民参加型モニタリングの充実と基礎的データとしての活用、海外を含めた大学や地方・民間の調査研究機関、博物館等相互のネットワークの強化等を通じた情報の共有と公開等を通じて、自然環境データの充実を図る。

### ②放射線による野生動植物への影響の把握

東京電力福島第一原子力発電所事故に起因する放射線による自然生態系への影響を把握するため、野生動植物の試料採取及び放射能濃度の測定等による調査を実施する。また、調査研究報告会の開催等を通じて、情報を集約し、関係機関及び各分野の専門家等との情報共有を図る。

### ③生物多様性及び生態系サービスの総合評価

生物多様性及び生態系サービス等の状態や変化及びその要因等について評価した「生物多様性及び生態系サービスの総合評価（JBO2）」やIPBESのアセスメント等を活用し、政策決定を支える客観的情報とするとともに、これらの価値や現状を国民に分かりやすく伝えていく。また、生物多様性及び生態系サービスの

価値が行政や企業の意思決定及び行動に反映されるよう、その評価手法の検討を進める。

### 3. 循環型社会の形成

#### (1) 持続可能な社会づくりとの統合的取組

SDGsやG7富山物質循環フレームワークに基づき、化学物質や廃棄物について、ライフサイクルを通じて適正に管理することで大気、水、土壌などの保全や環境の再生に努めるとともに、資源効率性・3Rと気候変動、有害物質、自然環境保全等の課題に関する政策を包括的に統合し、促進する。

例えば、リサイクルに加えて2Rを促進することで資源効率性の向上と低炭素化の同時達成を図ることや、地域特性等に応じて廃棄物処理施設を地域のエネルギーセンターや防災拠点として位置づけることにより資源循環と低炭素化や国土の強靱化との同時達成を図ること等、環境・経済・社会課題の統合的解決に向けて、循環型社会形成を推進する。

環境・経済・社会課題の統合的な取組を進めるため、国民、NGO、大学、事業者、地方公共団体、政府など主体間の連携を更に進めるとともに、各主体の取組をフォローアップし、推進する。

これらの統合的取組を推進する際には、例えば、少子高齢化による人口減少社会の進展やシェアリングエコノミーに代表される生活・生産スタイルの変化など、今日的な社会全体の様態の変化について念頭におく必要がある。

#### (2) 多種多様な地域循環共生圏形成による地域活性化

循環、低炭素、自然共生の統合的アプローチに基づき、地域の循環資源を中心に、再生可能資源、ストック資源の活用、森・里・川・海が生み出す自然的なつながり、資金循環や人口交流等による経済的なつながりを深めていく「地域循環共生圏」を実現する。

例えば、排出事業者の廃棄物処理に関する責任や市町村の一般廃棄物処理に関する統括的責任が果たされることを前提に、リユース、リサイクル、廃棄物処理、農林水産業など多様な事業者の連携により循環資源、再生可能資源を地域でエネルギー活用を含めて循環利用し、これらを地域産業として確立させることで、地域コミュニティの再生、雇用の創出、地域経済の活性化などにつなげる。

ごみ出しが困難となる高齢者の増加やごみ質の変化などを踏まえ、例えば、高齢者の見守りなどの福祉政策と連携した収集を行うなど、高齢化社会に対応したきめ細かい施策を進める。

上記の推進に当たって、地域の特性や循環資源の性質に応じて、市民による分別、高度な選別技術などを適切に組み合わせること、狭い地域で循環させることが適切なものはなるべく狭い地域で循環させ、広域で循環させることが適切なものについては循環の環を広域化させるなど、最適な規模で循環させることにより重層的な循環型の地域づくりを進めること、循環資源や廃棄物の輸送を支える静脈物流システムを維持し、適切に

機能させること、地域において地域循環共生圏を支えるまち・ひと・しごとが求められていること、技術や金融手法を活用することなどを考慮する。

### **(3) ライフサイクル全体での徹底的な資源循環**

環境配慮設計、持続可能な調達、リデュース、リユース、再生資材の利用拡大など上流側での取組を強化し、各主体が連携してライフサイクル全体での効果的・効率的な資源循環を徹底する。

資源生産性の高い産業やシェアリングやリマニファクチャリングなどの2Rに関する産業を育成する。

消費者が循環資源の分別・収集・利用の方法について容易に把握できるような情報の発信を進める。

リサイクル原料への有害物質の混入について、有害物質規制の強化などの国際的動向も踏まえ、上流側の化学物質対策などと連携し、ライフサイクル全体を通じたリスクを削減する。

プラスチックなど多種多様な製品に含まれている素材、バイオマス、ベースメタルやレアメタル等の金属、土石・建設材料、温暖化対策等により新たに普及した製品や素材について、以下のとおり、更なる取組を進める。

#### **①プラスチックなど多種多様な製品に含まれている素材**

海洋中のマイクロプラスチックなどの新たな国際的な課題に対応するため、実態把握や発生抑制を進めるとともに、使い捨てのプラスチック容器包装等のリデュース、使用後の分別意識向上、リサイクル、不法投棄防止を含めた適正な処分の確保等について、普及啓発を含めて総合的に推進する。

容器包装、家電、自動車など多種多様な製品に含まれているプラスチック、金属、ガラス等の素材について、流通の実態を把握した上で、個別リサイクル法の対象に留まらず、資源循環を進める。

容器包装や製品プラスチックのように複数のルートで大量に流通する製品について、回収ルートの確立など物流段階を含めたライフサイクル全体で効果的・効率的な資源循環を進める。

バイオマスプラスチックについて、温室効果ガス削減、リサイクルへの影響など多様な観点からの評価・活用に関する調査研究や普及を進める。

#### **②バイオマス**

SDGsの目標も踏まえ、食品ロス削減目標の設定など、食品ロス削減の取組の加速化を進める。

食品製造業、食品卸売業、食品小売業、外食産業、家庭の各主体の取組を促進するとともに、地方公共団体が各主体間の連携を調整し、地域全体で取組を促進する。

食品廃棄物等の不適正処理対策の徹底と食品リサイクルの取組を同時に促進する。

### ③ベースメタルやレアメタル等の金属

小型家電リサイクルの普及による影響と効果を分析した上で、地域の特性を活かした工夫や、静脈産業や素材産業等の様々な主体間の連携を促すことによって、回収量の更なる増大につなげる。

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）及びその政省令の改正等を通じて、いわゆる雑品スクラップに含まれる有害使用済機器の適正な処理やリサイクルを推進する。

小型家電等からリサイクルされた金属を使って入賞メダルを製作する国民参画型プロジェクトのように、2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会を契機として、国民の3R活動への参加を促す。

幅広い製品に内蔵されている電池について、引き続き安全性に留意し、3Rを更に進める。

### ④土石・建設材料

建設廃棄物や建設発生土等の建設副産物の減量のため、低炭素化や強靱化も考慮した既存住宅の改修による長寿命化など、良質な社会ストックを形成し、社会需要の変化に応じて機能を変えながら長期活用を進める。

人口減少等により、空き家等の放置された建築物について廃棄物対策を推進する。

日本全体の産業廃棄物の土石・建設材料向けのリサイクルについて、再生材の新規用途への利用を促進するなど建設副産物の再生利用の促進を図る。

### ⑤温暖化対策等により新たに普及した製品や素材

太陽光発電設備などの低炭素製品の3Rを推進し、これら低炭素製品の普及を促進する。

## （4）適正処理の更なる推進と環境再生

### ①適正処理の更なる推進

事業者は、自らの事業活動に伴って生じた廃棄物について自らの責任で処理する必要がある。このため、排出事業者責任について、排出事業者等の関係者に対し改めて周知徹底を図る。また、一般廃棄物についての適正処理を推進するため、市町村の統括的な処理責任や一般廃棄物処理計画の適正な策定及び運用について引き続き周知徹底を図る。

高齢化世帯の増加にも対応した廃棄物収集運搬システムの設計促進や地方公共団体における他分野との協力、IoT及びAIの活用による適正処理工程の監視の高度化及び省力化等、社会構造の変化に応じた処理システムの構築を進める。

人口減少等の社会状況の変化を考慮した上で、IT等を活用した高度化、広域化・集約化、長寿命化等のストックマネジメントを行い、効率的な廃棄物処理を推進するとともに、地域のエネルギーセンターや防災拠点としての役割を担うなど、関係

者と連携し、地域の活性化等にも貢献する一般廃棄物処理の中核をなす処理施設の整備を図る。

中小規模の施設も含めて、発電及び余熱の利用、エネルギー回収率の向上、廃棄物系バイオマスの活用を更に推進する。

最終処分場の延命化・確保のためにも3Rの取組を進展させることにより、最終処分量の一層の削減を進める。

廃棄物処理法及びその政省令の改正を踏まえて、廃棄物の不適正処理への対応強化を進める。

不法投棄の撲滅に向けて、早期発見による未然防止及び早期対応による拡大防止を進める。

優良産廃処理業者の育成・優良認定制度の活用や電子マニフェストの加入率の向上、排出事業者の意識改革などにより、良貨が悪貨を駆逐する競争環境の整備に取り組み、循環分野における環境産業全体の健全化及び振興を図る。

各種手続等の廃棄物に関する情報の電子化を進めるとともに、廃棄物分野において電子化された、電子マニフェストを含む各種情報の活用を推進する。

アスベスト、POPs廃棄物、水銀廃棄物、埋設農薬などについては、製造、使用、廃棄の各段階を通じた化学物質対策全体の視点も踏まえつつ、水質汚濁・大気汚染・土壌汚染などの防止対策と連携するとともに、当該物質やそれらを含む廃棄物に関する情報を関係者が提供・共有し、適正に回収・処理を行う。

PCB廃棄物について、その処分の期限の達成に向けた確実かつ適正な処理を推進する。

リサイクル原料への有害物質の混入について、有害物質規制の強化などの国際的動向も踏まえ、上流側の化学物質対策などと連携し、ライフサイクル全体を通じたリスクを削減する。

## ②環境再生

マイクロプラスチックを含む海洋ごみや散乱ごみに関して、国際的な連携の推進とともに、実態把握や発生抑制を進める。

生活環境保全上の支障等がある廃棄物の不法投棄等について支障の除去等を進めるとともに、未然防止や拡大防止を進める。

放置艇の沈船化による海域汚染を防止するため、係留・保管能力の向上と規制措置を両輪とした放置艇対策を推進する。

東日本大震災の被災地の環境再生のため、放射性物質により汚染された廃棄物の適正処理及び除去土壌等の減容・再生利用などを地方公共団体等の関係者と連携しつつ、政府一体となって着実に進める。

廃棄物処理施設の熱電利用や省CO<sub>2</sub>型リサイクルの高度化など資源循環を通じた被災地の復興を未来志向で進める際、森・里・川・海が生み出す自然的なつながりや地域内での資金循環にも着目する。

## **(5) 万全な災害廃棄物処理体制の構築**

平時から災害時における生活ごみやし尿に加え、災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に実施するため、国、地方公共団体、研究・専門機関、民間事業者等の連携を促進する等、地方公共団体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルで重層的に廃棄物処理システムの強靱化を進める。

その際、風水害等については温暖化対策における適応策との統合、災害時のアスベスト・化学物質等への対応との統合、住民等との災害時の廃棄物対策に関する情報共有について考慮して検討を進める。また、災害廃棄物の適正処理のため、関係省庁が連携する。

災害時に重要となる災害廃棄物の仮置場の確保について、国有地も含めた適切な候補地の選定に係わる知見の整理提供等を含め、災害廃棄物処理計画の策定を促進する。

## **(6) 適正な国際資源循環体制の構築と循環産業の海外展開の推進**

不法輸出入対策について、関係省庁、関係国・関係国際機関間の連携を一層進め、取締りの実効性を確保する。

「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」(平成4年法律第108号)及びその政省令の改正等を通じて、国内外で発生した二次資源(使用済鉛蓄電池、電子部品スクラップ等)について、日本の環境技術の先進性を活かしつつ、リサイクルを適正かつ着実に進める。

国際的なサプライチェーンや貿易・投資、ラベリング、データ共有、経済分析等において、G7、G20間を含む国際レベルでの資源効率性向上のための協力を強化する。

途上国のニーズを十分に踏まえた上で、日本の優れた環境技術や制度を活用した質の高い環境インフラの一つとして、廃棄物発電、リサイクル、生活排水処理等に関する制度・システム・技術などを実現可能性調査から建設・維持管理までのパッケージとして国際展開を図る。

浄化槽等について、集合処理と個別処理のそれぞれの長所を生かしたバランスの取れた包括的な污水处理サービスの国際展開を図る。

アジア各国において高度な技術の導入や資源循環の促進による長期的な環境面、経済面のメリットを国際機関等と連携して積極的に発信するための施策を示す。また、市民の環境保全に関する意識の向上に向け、NGO等と連携した草の根レベルでの交流・支援を促進する。

## **(7) 循環分野における基盤整備**

デジタル技術・ICT・AI技術・リモートコントロール技術・ビッグデータの活用など高度な技術や新たなサービスを開発・導入する。

3Rやエネルギー回収の高度化と二酸化炭素排出量の減少を統合的に実現させる技術等、循環型社会の実現等に必要な技術開発を促進する。

地域において資源循環を担う幅広い分野の総合的な人材の育成や主体間の連携を促進する。

新たな技術を活用し新たなライフスタイルで生きる世代を含め、個々人の意識を高め、さらに、高い問題意識が実際の3Rに関する行動に結びつくような情報発信や仕組みづくりを進める。

## **(8) 原子力災害からの環境再生の推進**

### **①放射性物質に汚染された土壌等の除染等の措置等**

「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（平成23年法律第110号。以下「放射性物質汚染対処特措法」という。）に基づき、必要な土壌等の除染等の措置及び除去土壌の保管等を適切に実施する。

### **②中間貯蔵施設の整備**

福島県内の除染に伴い発生した土壌や廃棄物等を福島県外で最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管するための中間貯蔵施設の整備や、中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送を推進する。

### **③放射性物質に汚染された廃棄物の処理**

放射性物質汚染対処特措法に基づき、対策地域内廃棄物及び指定廃棄物の処理を安全かつ着実に進める。

### **④帰還困難区域の特定復興再生拠点区域における環境再生の取組**

帰還困難区域については、2017年5月に改正した福島復興再生特別措置法に基づき、各市町村の認定特定復興再生拠点区域復興再生計画に沿って、特定復興再生拠点区域における土壌等の除染等の措置等とインフラ整備等を一体的かつ効率的に進める。

### **⑤放射性物質による環境汚染対策についての検討**

「放射性物質による環境汚染の防止のための関係法律の整備に関する法律」（平成25年法律第60号）において放射性物質に係る適用除外規定の削除が行われなかった廃棄物処理法、土壌汚染対策法その他の法律の取扱いについて、放射性物質汚染対処特措法の施行状況の点検結果を踏まえて検討する。



## 4. 水環境、土壌環境、地盤環境、海洋環境の保全に関する取組

### (1) 健全な水循環の維持・回復

水環境の保全を進めるに当たっては、河川の流入先の海域も含め流域全体を総合的に捉え、それぞれの地域に応じて、各主体がより一層の連携を図りつつ、次のような流域に共通する取組を進めるとともに、地域の特性に応じた課題を取り込みつつ、取組を展開していくこととする。

#### ①流域における取組

流域全体を総合的に捉え、効率的かつ持続的な水利用等を今後とも推進していくため、水の再利用等による効率的利用、水利用の合理化、雨水の利用等を進めるとともに、必要に応じて、未活用水の有効活用、環境用水の導入、ダムの弾力的管理を図り、水質や水生生物等の保全等の観点から、流量変動も考慮しつつ、流量確保のための様々な施策を行う。

さらに、流域全体を通じて、貯留浸透・涵養能力の保全・向上を図り、湧水の保全・復活に取り組むほか、降雨時等も含め、地下水を含む流域全体の水循環や栄養塩類などの物質循環の把握を進め、地域の特性を踏まえた適切な管理方策の検討を行う。その際、地下水については、共有資源としての性格にも留意し、地下水流域の観点に立って検討を行う。さらに、流水は、土砂の移動にも役割を果たしていることから、流域の源頭部から海岸までの総合的な土砂管理の観点から、関係機関と連携し、土砂移動の調査研究や下流への土砂還元対策に取り組む。

この他、より一層の生物多様性の確保を図るため、水辺地を含む流域の生態系を視野に入れた水辺地の保全・再生に取り組み、多様な水生生物の種や個体群などの保全を図る。さらに、多種多様な化学物質による水環境への影響を低減するため、生物応答をこれらの水環境への影響評価、保全等に活用する手法の検討を行う。

気候変動に伴う気温の上昇や降雨量の変動幅の増大等により、水温上昇、水質や生態系の変化などの水環境への影響が予想されることから、これらの影響予測と影響が想定される事象等に係る知見の蓄積を進め、適応策について検討を行う。

また、地震等災害時等においても、国民生活上最低限求められる水循環を確保できるよう、災害に強くエネルギー効率の高い適切な規模の水処理システムや水利用システムの構築や災害時の水環境管理の方策の確立など様々な施策を推進する。

これらの施策を推進していくためにも、水環境に精通した人材育成が欠かせないことから、国立環境研究所の政策支援機能や地方の研究機関、大学等との連携・調整機能の強化を図る。また、水域の物質循環機構、生物多様性や生息・再生産機構の解明、モニタリングデータの解析・評価等良好な水環境の形成に資する調査研究や科学技術の進歩を活かした技術開発を推進する。

#### ②森林、農村等における取組

森林は水源涵養機能、生物多様性保全機能など水環境の保全に資する多様な公益

的機能を有しており、それらの機能を今後とも維持、向上させるよう、その保全、育成や適切な管理を図る必要がある。このため、水源地対策の一環として、保安林等の法制度の活用や治山施設の整備により、森林の保全を推進する。また、流域全体を通じて森林所有者等による森林の適正な整備を推進するとともに、水源涵養機能等の発揮を図るための適正な整備を必要とするものについては、公的主体による森林の整備を推進する。さらに、溪畔林など水辺森林の保全・管理に際して水環境の保全により一層配慮するとともに、森林の公益的機能に着目した基金を地域の特性を踏まえて活用することやボランティア活動など流域の住民や事業者が参加した森林の保全・整備の取組を推進する。なお、森林整備に当たっては、地域の特性に応じた伐期の多様化や、複層状態の森林の整備等、多様な森林整備を通じて保水能力の高い森林の育成に努める。

農村・都市郊外部においては、川の流れの保全や回復と、流域の貯留浸透・涵養能力の保全・向上や面源からの負荷の削減を今後とも図る必要がある。このため、里地里山の保全、緑地の保全、緑化、適正な施肥の実施、家畜排せつ物の適正な管理を推進する。水源涵養機能等の農業の多面的機能は、農業の持続的な営みを通じて発揮されることから、水田や畑地の保全を推進し、耕作放棄地の発生を防止する。また、地域住民を含め多様な主体の参画を得て、水田や水路、ため池など農地周りの水環境の保全活動を進めるとともに、環境との調和に配慮しつつ基盤整備を推進する。

### ③水環境に親しむ基盤づくり

都市部においては、水循環の変化による問題が現れやすく、河川流量の減少、親水性の低下、ヒートアイランド現象等が依然として問題となっており、貯留浸透・涵養機能の回復など、可能な限り自然の水循環の恩恵を増加させる方向で関連施策の展開を図る必要がある。このため、地下水涵養機能の増進や都市における貴重な貯留・涵養能力を持つ空間である緑地の保全と緑化を推進するとともに、都市内の水路等の創出・保全を図る。

また、地下水涵養に資する雨水浸透施設の整備、流出抑制型下水道の整備、透水性舗装の促進等を進める。さらに、雨水や下水処理水等の生活用水としての利用等を進めるとともに、貯水池の弾力的な運用や下水の高度処理水等の河川還元等による流量の確保等の取組を進める。河川整備に際しては、多自然川づくりを基本として自然に配慮すること等により水辺の自然環境を改善し、生物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出に努める。この他、親水性の向上、ヒートアイランド対策等への活用が有効な地域では、都市内河川、下水の高度処理水等の利用や地中熱、下水熱の利用を環境影響に配慮しつつ進める。

## (2) 水環境の保全

### ①環境基準の設定、排水管理の実施等

水質汚濁に係る環境基準については、水環境中での存在状況や有害性情報等の知見の収集・集積を引き続き行い、必要な見直し等を実施する。また、国が類型指定を行う水域について、新たに生活環境項目環境基準に設定された底層溶存酸素量に関する情報を収集し、類型指定を進めるとともに、改善対策の推進を図る。さらに、新たな衛生微生物指標などに着目した環境基準等の目標について調査検討を行い、指標の充実を図る。

水質汚濁防止法に基づき、国及び地方公共団体は、公共用水域及び地下水の水質について、放射性物質を含め、引き続き常時監視を行う。また、要監視項目についても、地域の実情に応じて水質測定を行う。

工場・事業場については適切な排水規制を行うとともに、水質汚濁に係る環境基準の見直し等の状況に応じ必要な対策等の検討を進める。また、各業種の排水実態等を適切に把握しつつ、特に経過措置として一部の業種に対して期限付きで設定されている暫定排水基準については、随時必要な見直しを行う。

### ②湖沼

湖沼については、「湖沼水質保全特別措置法」（昭和59年法律第61号）に基づく湖沼水質保全計画が策定されている11の指定湖沼について、同計画に基づき、各種規制措置のほか、下水道及び浄化槽の整備、その他の事業を総合的・計画的に推進する。

また、浄化の機能及び生物多様性の保全及び回復の観点から、湖辺の植生や水生生物の保全等、湖辺環境の保全を図る。

「琵琶湖の保全及び再生に関する法律」（平成27年法律第75号）に基づく「琵琶湖の保全及び再生に関する基本方針」等を踏まえ、関係機関と連携して各種施策を推進する。

### ③閉鎖性海域

閉鎖性海域については、流域からの負荷削減の取組が進んでいるものの、底質環境の悪化や内部生産の影響により貧酸素水塊が発生するなど依然として問題が生じている。このため、引き続き必要な負荷削減に取り組むとともに、浄化機能及び生物多様性の確保の観点から、自然海岸、干潟、藻場等について、適切な保全を図り、干潟・海浜、藻場等の再生、覆砂等による底質環境の改善、貧酸素水塊が発生する原因の一つである深堀跡について埋戻し等の対策、失われた生態系の機能を補完する環境配慮型構造物等の導入など健全な生態系の保全・再生・創出に向けた取組を推進する。その際、「里海」づくりの考え方を取り入れつつ、流域全体を視野に入れて、官民で連携した総合的施策を推進する。また、漂流ごみや流出油の円滑な回収・処理に努める。

瀬戸内海については、「きれいで豊かな海」を目指し、湾・灘ごと、季節ごとの地域の実情に応じた施策の検討・実施を図る。また、有明海及び八代海等については、再生に係る評価及び基本方針に基づく再生のための施策を推進する。

#### ④汚水処理施設の整備

水質環境基準等の達成、維持を図るため、工場・事業場排水、生活排水、市街地・農地等の非特定汚染源からの排水などの発生形態に応じ、水質汚濁防止法等に基づく排水規制、水質総量削減、農薬取締法に基づく農薬の使用規制、下水道、農業集落排水施設及び浄化槽などの生活排水処理施設の整備等の汚濁負荷対策を推進する。

また、関係機関が連携して水環境の保全を進めるとの考えの下、生活排水処理を進めるに当たっては、人口減少等社会構造の変化等を踏まえつつ、地域の実情に応じて、より効率的な汚水処理施設の整備や既存施設の計画的な更新や再構築を進めるとともに、河川水を取水、利用した後の排水については、地域の特性に応じて見直しを含めた取排水システムの検討を行う。

#### ⑤地下水

地下水の水質については、有機塩素化合物等の有害物質による汚染が引き続き確認されていることから、水質汚濁防止法に基づく有害物質の地下浸透規制や、有害物質を貯蔵する施設の構造等に関する基準の順守及び定期点検等により、地下水汚染の未然防止の取組を進める。また、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による地下水汚染対策について、地域における取組支援の事例等を地方公共団体に提供する等、負荷低減対策の促進方策に関する検討を進める。

### (3) アジアにおける水環境保全の推進

我が国の水環境と世界の水環境が密接につながっていることを踏まえ、国際的な視野に立って、諸外国における水環境の保全・改善に貢献することが重要である。このため、我が国における水環境保全に関する技術と経験を活かし、官民を含む多様な主体の連携を深めながら、制度移転や技術的支援、能力開発等を推進するなど国際協力・連携の取組を推進する。

さらに、将来的に大きな水需要の拡大が見込まれているアジア・中東等の地域において、「量」と「質」の両面から顕在化している水問題に対処するため、官民一体となった積極的な取組を通じ、我が国の水関連産業の国際競争力強化を通じた海外の水環境の改善を図る。

### (4) 土壌環境の保全

#### ①市街地等の土壌汚染対策

土壌汚染に関する適切なリスク管理を推進し、人の健康への影響を防止するため、

2017年5月に成立した「土壤汚染対策法の一部を改正する法律」（平成29年法律第33号）による改正後の土壤汚染対策法に基づき、土壤汚染の適切な調査や対策を推進する。また、ダイオキシン類による土壤汚染については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、早急かつ的確な対策が実施されるよう必要な支援に努める。

## ②農用地の土壤汚染対策

「農用地の土壤の汚染防止等に関する法律」（昭和45年法律第139号）に基づき、対策地域の指定要件に該当する地域について、対策地域の指定、対策計画の策定等の必要な措置を促進する。

## （5）地盤環境の保全

地盤沈下などの地下水位の低下による障害を防ぐため、地下水採取の抑制のための施策を推進するとともに、関係省庁の連携を一層強化し、流域全体を通じて、地盤環境保全上健全な水循環の確保に向けた取組を推進する。また、地盤環境に配慮した地中熱利用の普及促進のため、持続可能な地下水の保全と利用を推進するための方策について検討を行う。

## （6）海洋環境の保全

### ①海洋ごみ対策

「美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律」（平成21年法律第82号）及び同法に基づく基本方針その他関係法令等に基づき、マイクロプラスチックを含む海洋ごみの分布状況や生態系への影響、モニタリング方法の高度化等に関する調査研究、地方公共団体等が行う海洋ごみの回収処理・発生抑制対策への財政支援、使い捨てプラスチック容器包装等のリデュース、使用後の分別意識向上、リサイクル、不法投棄防止を含めた適正な処分の確保等について、普及啓発を含めて総合的に推進する。また、海洋環境整備船を活用した漂流ごみ回収の取組を実施する。さらに、外国由来の海洋ごみへの対応も含めた国際連携として、多国間の枠組みや二国間協力を通じて、マイクロプラスチックのモニタリング手法の調和化や、関係国の施策等に関する情報交換、調査研究等に関する協力を進める。

### ②海洋汚染の防止等

ロンドン条約1996年議定書を国内担保する「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」（昭和45年法律第136号）に基づき、廃棄物の海洋投入処分及び二酸化炭素の海底下廃棄等に係る許可制度の適切な運用等を着実に実施するとともに、船舶バラスト水規制管理条約及び海洋汚染防止条約（マルポール条約）等に基づくバラスト水処理装置等の審査や未査定液体物質の査定、OPRC条約等に基づく排出油等の防除体制の整備等を適切に実施する。また、船舶事故等で発生する流出油に

よる海洋汚染の拡散防止等を図るため、関係機関と連携し、大型浚渫兼油回収船を活用するなど、流出油の回収を実施する。さらに、我が国周辺海域における海洋環境データ及び科学的知見の集積、北西太平洋地域海行動計画（NOWPAP）等への参画等を通じた国際的な連携・協力体制の構築等を推進する。

### ③生物多様性の確保等

2016年に公表した「生物多様性の観点から重要度の高い海域」を踏まえ、2020年度までに管轄権内水域の10%を適切に保全・管理することを目的として海洋保護区の設定を進めるとともに、管理の質的な充実にも重点を置いて取り組む。また、藻場、干潟などの保全や再生に積極的に取り組む。さらに、サンゴ礁については「サンゴ礁生態系保全行動計画2016-2020」、「サンゴ大規模白化現象に関する緊急宣言」に基づきサンゴ礁生態系の回復のための適応策やモニタリングを推進するとともに、2017年3月に公表した海洋生物レッドリストについて、レッドリストの統合等を検討しつつ、改訂に向けた作業を行う。

### ④沿岸域の総合的管理

森・里・川・海のつながりや自然災害への対応、流域全体の水循環等を意識した沿岸域の総合的管理を推進するため、総合的な土砂管理、防護・環境・利用が調和した海岸空間の保全、生態系を活用した防災・減災を推進する。閉鎖性海域に関して、環境負荷の適正管理や保全・再生に向けた施策を実施するとともに、「きれいで豊かな海」の確保に向け、水質・海水温・生物生息場の変化等と水産資源等の関係性に関する調査研究を行い、科学的知見を踏まえた対策の在り方に関する検討等を実施する。

### ⑤気候変動・海洋酸性化への対応

海水温上昇や海洋酸性化などの海洋環境や海洋生態系に対する影響を的確に把握するため、海洋における観測・監視の継続的な実施とともに、観測データの充実・精緻化や効率的な観測等のための取組を行う。また、気候変動及びその影響の予測・評価に関する取組を進めるとともに、海洋における適応策に関する各種取組を実施する。

### ⑥海洋の開発・利用と環境の保全との調和

洋上風力発電、CCS（Carbon dioxide Capture and Storage）、海洋資源開発など海洋の開発・利用において、環境保全と開発・利用を両立させる観点から環境への影響の評価を適切に行うため、今後の沖合域や深海域における海洋の開発・利用に関して、国内外での取組状況や国際的な議論も考慮しつつ、環境への影響評価上必要となるデータを収集するとともに、環境への影響評価のあり方に関する検討を行う。洋上風力発電について、ゾーニング手法の検討結果も踏まえ、今後の導入促進のあり方を検討する。

## ⑦海洋環境に関するモニタリング・調査研究の推進

海洋環境保全の観点から、海洋汚染や気候変動に伴う海洋環境や海洋生態系に対する影響を的確に把握するため、我が国領海及び排他的経済水域における海洋環境モニタリング（観測・監視）を継続的に実施する。

## 5. 大気環境保全に関する取組

### (1) 窒素酸化物・光化学オキシダント・PM<sub>2.5</sub>等に係る対策

大気汚染防止法に基づく固定発生源対策及び移動発生源対策等を引き続き適切に実施するとともに光化学オキシダント及びPM<sub>2.5</sub>の原因物質となりうる前駆物質（窒素酸化物、揮発性有機化合物（VOC））について、排出実態や科学的知見、排出抑制技術（対策効果の定量的予測・評価を可能とするシミュレーションの高度化を含む）の開発・普及の状況等を踏まえて、経済的及び技術的考慮を払いつつ、対策を進める。

#### ①ばい煙に係る固定発生源対策

大気汚染防止法に基づく排出規制の状況及び科学的知見や排出抑制技術の開発・普及の状況等を踏まえて、経済的及び技術的考慮を払いつつ、追加的な排出抑制策の可能性を検討する。

#### ②移動発生源対策

自動車の単体規制、「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」（平成4年法律第70号）、環境性能に優れた低公害車の普及等を引き続き促進するほか、自動車排出ガス低減技術の進展を見据えつつ、国内の走行実態及び国際基準への調和等を考慮した許容限度の強化（自動車排出ガス規制の見直し）に資する検討を進める。

また、ETC2.0サービスや光ビーコン等を活用した道路交通情報の内容・精度の改善・充実、信号機の改良、公共車両優先システム（PTPS）の整備等のITSの推進、総合的な駐車対策の効果的実施等の交通流の円滑化対策を推進する。

さらに、これらの対策に加え、エコドライブの実施や公共交通機関の利用等の自動車利用の低公害化・低炭素化を促進する。

#### ③VOC対策

VOCの排出量の実態把握を進めること等によりVOC排出抑制対策の検討を行うとともに、大気汚染防止法による規制と自主的取組のベストミックスによる排出抑制対策を引き続き進める。

#### ④監視・観測、調査研究

大気汚染の状況を全国的な視野で把握するとともに、大気保全施策の推進等に必要となる基礎資料を得るため、大気汚染防止法に基づいて国や都道府県等では常時監視

を行っている。引き続き、リアルタイムに収集したデータ（速報値）を「大気汚染物質広域監視システム（そらまめ君）」により、国民に分かりやすく情報提供を行う。その他、酸性雨や黄砂、越境大気汚染の長期的な影響を把握することを目的としたモニタリングや、放射性物質モニタリングを引き続き実施する。また、PM2.5と光化学オキシダントは発生源や原因物質において共通するものが多いことに鑑み、両者の総合的対策に向け科学的知見の充実を図る。

## **（２）アジアにおける大気汚染対策**

アジア地域におけるPM2.5、光化学オキシダント等の大気汚染の改善に向け、様々な二国間・多国間協力を通じて大気汚染対策を推進する。

### **①二国間協力**

中国等とのPM2.5の発生源解析等に関する共同研究による科学的知見の集積、PM2.5原因物質削減技術のモデル事業等を通じて、日本の知見やノウハウを相手国に提供するとともに、日本の技術の海外展開等を図る。

### **②日中韓三カ国環境大臣会合（TEMU）の下の協力**

日中韓三カ国間の大気汚染に関する政策対話、黄砂に関する共同研究等において、最新情報の共有や意見交換を実施することで、三カ国の政策や技術の向上を図る。

### **③多国間協力**

アジア地域規模での広域的な大気環境管理を目指し、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）、アジア太平洋クリーン・エア・パートナーシップ（APCAP）等の既存の枠組みにおける活動を推進する。

## **（３）多様な有害物質による健康影響の防止**

### **①アスベスト対策**

アスベストが使用されている建築物等の解体等工事については、今後、増加が見込まれることから、解体等工事の発注者に工事の届出などの飛散防止対策の責任があることについて普及啓発を進めるとともに、施工業者等に事前調査の実施や作業基準の遵守を徹底させることにより、大気汚染防止法の確実な施行を図る。また、特定建築材料以外のアスベスト含有建材の除去に係る対策等の課題について検討し対策を進める。

### **②水銀大気排出対策**

水銀に関する水俣条約を踏まえて改正された大気汚染防止法に基づく水銀大気排出規制の着実な実施に努める。また、水銀大気排出インベントリの作成や、自主的取組の実施が求められる要排出抑制施設のフォローアップなど、地方公共団体や



関係団体等と連携して水銀大気排出規制の取組状況に関する情報を収集・整理し、必要に応じて新たな措置を検討するなど、水銀大気排出抑制対策を推進する。

### ③有害大気汚染物質対策等

大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質対策を引き続き適切に実施し、排出削減を図るとともに、新たな情報の収集に努め、必要に応じて更なる対策について検討する。さらに、POPsなどの新たな化学物質も含め、健康影響、大気中濃度、発生源、抑制技術等に係る知見を引き続き収集し、科学的知見やモニタリング結果等に基づき、環境目標値の設定・再評価や健康被害の未然防止に効果的な対策のあり方について検討する。

## (4) 地域の生活環境保全に関する取組

### ①騒音・振動対策

#### A. 自動車交通騒音・振動対策

車両の低騒音化、道路構造対策、交通流対策などの対策や、住宅の防音工事などのばく露側対策に加え、沿道に新たな住居等が立地される前に騒音状況を情報提供するなどにより、騒音問題の未然防止を図る。また、自動車騒音低減技術の進展を見据えつつ、国内の走行実態及び国際基準への調和等を考慮した許容限度の強化（自動車単体騒音規制の見直し）に資する検討を進める。

#### B. 鉄道騒音・振動、航空機騒音対策

鉄道騒音・振動・航空機騒音の状況把握や予測・評価手法の検討を進めるとともに、車両の低騒音化等の発生源対策や住宅の防音工事等のばく露側対策に加え、騒音状況の情報提供などにより騒音問題の未然防止を図る。

#### C. 工場・事業場及び建設作業の騒音・振動対策

最新の知見の収集・分析等を行い、騒音・振動の評価方法等についての検討を行う。また、従来の規制的手法による対策に加え、最新の技術動向等を踏まえ、情報的手法及び自主的取組手法を活用した発生源側の取組を促進する。

#### D. 低周波音その他の対策

従来の環境基準や規制を必ずしも適用できない新しい騒音問題について対策を検討するために必要な科学的知見を集積する。風力発電施設や家庭用機器等から発生する騒音・低周波音については、その発生・伝搬状況や周辺住民の健康影響との因果関係、わずらわしさを感じさせやすいと言われている純音性成分等、未解明な部分について引き続き調査研究を進め、必要な情報を積極的に発信する。また、それらの施設から発生する騒音・低周波音が生活環境に及ぼす影響を適切に調査、予測及び評価するための手法を検討する。

## ②悪臭対策

最新の知見を踏まえた分析手法の見直しを検討するとともに、排出規制、技術支援及び普及啓発を進める。

## ③ヒートアイランド対策

近年の暑熱環境の状況や今後の見通しを踏まえ、人工排熱の低減、地表面被覆の改善、都市形態の改善、ライフスタイルの改善、人の健康への影響等を軽減する適応策の推進を柱とするヒートアイランド対策を推進する。

## ④光害対策等

技術開発の状況や諸外国の動向を把握するとともに、必要に応じ光害対策ガイドラインを見直し、普及啓発を図る。また、星空観察の推進を図り、より一層大気環境保全に関心を深められるよう取組を推進する。

## 6. 包括的な化学物質対策に関する取組

### (1) 化学物質のリスク評価の推進及びライフサイクル全体のリスクの削減

化学物質のライフサイクル全体を通じた環境リスクの最小化を目指すため、その国際戦略であるSAICMに基づき、また、その目標達成のための国内戦略であるSAICM国内実施計画等を踏まえ、以下の取組を実施する。

化学物質関連施策を講じる上で必要となる各種環境調査・モニタリング等について、各施策の課題、分析法等の調査技術の向上を踏まえ、適宜、調査手法への反映や集積した調査結果の体系的整理等を図りながら、引き続き着実に実施する。

化学物質審査規制法に基づき化学物質のリスク評価を行い、著しいリスクがあるものを第二種特定化学物質に指定する。その結果に基づき、所要の措置を講じる等同法に基づく措置を適切に行う。

リスク評価をより効率的に進めるため、化学物質の有害性評価について、QSARの開発などにより、より幅広く有害性を評価することができるよう取り組む。また、化学物質の製造から廃棄までのライフサイクル全体のリスク評価手法、海域におけるリスク評価手法、トキシコゲノミクス等の新たな手法の検討を行う。

農薬については、リスク評価により、水産動植物の被害防止や水質汚濁に係る農薬登録保留基準の設定を順次進める。さらに、従来の水産動植物への急性影響に関するリスク評価に加え、新たに長期ばく露による影響や水産動植物以外の生物を対象としたリスク評価手法を確立し、農薬登録制度における生態影響評価の改善を図る。

環境中に存在する医薬品等については、環境中の生物に及ぼす影響に着目して環境調査及び環境リスク評価を進める。

ものの燃焼や化学物質の環境中での分解等に伴い非意図的に生成される物質、環境への排出経路や人へのばく露経路が明らかでない物質等については、人の健康や環境への影響が懸念される物質群の絞り込みを行い、文献情報、モニタリング結果等を用いた初

期的なリスク評価を実施する。

また、リスク評価の結果に基づき、ライフサイクルの各段階でのリスク管理方法について整合を確保し、必要に応じてそれらの見直しを検討する。特に、リサイクル及び廃棄段階において、循環型社会形成推進基本計画を踏まえ、資源循環と化学物質管理の両立、拡大生産者責任の徹底、製品製造段階からの環境配慮設計及び廃棄物データシート（WDS）の普及等による適切な情報伝達の更なる推進を図る。

化学物質排出把握管理促進法に基づくPRTTR制度及びSDS制度については、最新の科学的知見や国内外の動向を踏まえた見直し及び適切な運用を通じて、化学物質の排出に係る事業者の自主的管理の改善及び環境保全上の支障の未然防止を図る。加えて、PRTTR制度により得られる排出・移動量等のデータを、正確性や信頼性を確保しながら引き続き公表すること等により、リスク評価等への活用を進める。

また、大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質対策並びに水質汚濁防止法に基づく排水規制及び地下水汚染対策等を引き続き適切に実施し、排出削減を図るとともに、新たな情報の収集に努め、必要に応じて更なる対策について検討する。特に、有害大気汚染物質については、POPsなどの新たな化学物質も含め、健康影響、大気中濃度、発生源、抑制技術等に係る知見を引き続き収集し、科学的知見やモニタリング結果等に基づき、環境目標値の設定・再評価や健康被害の未然防止に効果的な対策のあり方について検討する。非意図的に生成されるダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく対策を引き続き適切に推進する。事故等に関し、有害物質の排出・流出等により環境汚染等が生じないように、有害物質に関する情報共有や、排出・流出時の監視・拡散防止等を的確に行うための各種施策を推進する。

汚染された土壌等の負の遺産については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成13年法律第65号）、土壌汚染対策法等により適正な処理等の対応を進める。

事業者による有害化学物質の使用・排出抑制やより安全な代替物質への転換等のグリーン・サステイナブルケミストリーと呼ばれる取組を促進するため、代替製品・技術に係る研究開発の推進等の取組を講じる。

## （2）化学物質に関する未解明の問題への対応

科学的に不確実であることをもって対策を遅らせる理由とはせず、科学的知見の充足に努めながら予防的取組方法の考え方に立って、以下をはじめとする未解明の問題について対策を講じていく。

胎児期から小児期にかけての化学物質ばく露が子どもの健康に与える影響を解明するために、全国で10万組の親子を対象とした大規模かつ長期の出生コホート調査（エコチル調査）を着実に実施する。

本調査は、2010年度より全国で10万組の親子を対象とした大規模かつ長期の出生コホート調査である。母体血や臍帯血、母乳等の生体試料を採取保存・分析するとともに、子どもが13歳に達するまで全参加者に半年ごとに行う質問票調査や、5,000人の参加者に対して行う、精神発達調査や環境調査等の、より詳細な調査によるフォローアップ

を行うこととしている。得られた成果については、化学物質の適正な管理に関する施策に活用することにより、安全・安心な子育て環境の構築に役立てていく。

化学物質の内分泌かく乱作用について、評価手法の確立と評価の実施を加速化し、その結果を踏まえリスク管理に係る所要の措置を講ずる。また、経済協力開発機構（OECD）等の取組に参加しつつ、新たな評価手法等の開発検討を進め、併せて国民への情報提供を実施する。

複数の化学物質が同時に人や環境に作用する場合の複合影響や、化学物質が個体群、生態系又は生物多様性に与える影響について、国際的な動向を参照しつつ、科学的知見の集積、機構の解明、評価方法の検討・開発等に取り組む。その成果を踏まえ、可能なものについてリスク評価を順次進める。

急速に実用化が進み環境リスクが懸念されるナノ材料について、OECD等の取組に積極的に参加しつつ、その環境リスクに関する知見の集積を図るとともに、環境中挙動の把握やリスク評価手法の確立を進めることで、状況の早期把握に努める。

### **（３）化学物質に関するリスクコミュニケーションの推進**

国民、事業者、行政等の関係者が化学物質のリスクと便益に係る正確な情報を共有しつつ意思疎通を図る。具体的には、「化学物質と環境に関する政策対話」等を通じたパートナーシップ、あらゆる主体への人材育成及び環境教育、化学物質と環境リスクに関する理解力の向上に向けた各主体の取組及び主体間連携等を推進する。

GHSに係る国内外の動向を踏まえ、消費者への情報提供を含め、ライフサイクル全体を通じたサプライチェーンにおける化学物質含有情報等の伝達の枠組み整備や中小企業支援等に取り組む。

### **（４）化学物質に関する国際協力・国際協調の推進**

我が国の包括的な化学物質管理に係る実施計画であるSAICM国内実施計画に沿って、SAICMに資するような国際的な観点に立った化学物質管理に取り組む。また、進捗状況を適時に点検し取組の一層の促進を図る。さらに、現在のSAICM終了後の2020年以降の枠組みに関する国際的な議論を積極的にリードし次期枠組みの採択に貢献するとともに、次期枠組みに基づく包括的な化学物質管理に係る取組を推進する。

水銀に関する水俣条約に関して、国内では「水銀による環境の汚染の防止に関する法律」（平成27年法律第42号）に基づき条約の規定を上回る措置を講じるとともに、途上国支援等を通じて条約の実施に貢献する。

POPs関係では、条約に基づき国内実施計画を更新する他、条約の有効性評価に資するモニタリング結果等必要な情報を確実に収集する。また、国内の優れた技術・経験の伝承と積上げを図りつつ、国際的な技術支援等に貢献する。

OECD等の国際的な枠組みの下、試験・評価手法の開発・国際調和、データの共有等を進める。子どもの健康への化学物質の影響の解明に係る国際協力を推進する。

アジア地域においては、化学物質による環境汚染や健康被害の防止を図るため、モニタリングネットワークや日中韓化学物質管理政策対話、化学物質対策能力向上促進講習

等の様々な枠組みにより、我が国の経験と技術を踏まえた積極的な情報発信、国際共同作業、技術支援等を行い、化学物質の適正管理の推進、そのための制度・手法の調和及び協力体制の構築を進める。

#### **(5) 国内における毒ガス弾等に係る対策**

2003年6月6日の閣議了解及び2003年12月16日の閣議決定を踏まえ、旧軍毒ガス弾等による被害の未然防止を図るための環境調査等を、関係省庁が連携して、地方公共団体の協力の下、着実に実施する。また、環境省に設置した毒ガス情報センターにおいて、継続的に情報収集し、集約した情報や一般的な留意事項の周知を図る。

## **第2章 各種施策の基盤となる施策及び国際的取組に係る施策**

### **1. グリーンな経済システムの構築**

#### **(1) 企業戦略における環境ビジネスの拡大・環境配慮の主流化**

グリーンな経済システムを構築していくためには、企業戦略における環境配慮の主流化を後押ししていくことが必要である。具体的には、環境経営の促進、サービサイジング、シェアリングエコノミー等新たなビジネス形態の把握・促進、グリーン購入・環境配慮契約の推進、グリーン製品・サービスの輸出の促進等を行う。

#### **(2) 金融を通じたグリーンな経済システムの構築**

環境・経済・社会が共に発展し、持続可能な経済成長を遂げるためには、長期的な投資環境を整備し、ESG投資等を促進していくことが重要である。このため、投資家を始めとする関係者に対しESG情報の理解を促すとともに、企業価値の向上に向けて環境情報の開示に取り組む企業の拡大及び企業が開示する情報の質の適正化を図る。また、投資家と企業の対話を活性化するプラットフォームの整備等を行う。さらに、環境事業に民間投資を呼び込むため、民間資金が十分に供給されていない低炭素化プロジェクトへの支援や、グリーンボンド発行・投資の支援等により、金融を通じて環境への配慮に適切なインセンティブを与え、金融のグリーン化を進める。

#### **(3) グリーンな経済システムの基盤となる税制**

エネルギー課税、車体課税といった環境関連税制等のグリーン化を推進することは、企業や国民一人一人を含む多様な主体の行動に環境配慮を織り込み、環境保全のための行動を一層促進することにつながることをもって、グリーンな経済システムの基盤を構築する重要な施策である。こうした環境関連税制等による環境効果等について、諸外国の状況を含め、総合的・体系的に調査・分析を行い、引き続き税制全体のグリーン化を推進していく。

地球温暖化対策のための石油石炭税の税率の特例については、その税収を活用して、

エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出抑制の諸施策を着実に実施していく。

## 2. 技術開発、調査研究、監視・観測等の充実等

### (1) 環境分野におけるイノベーションの推進

#### ①環境研究・技術開発の実施体制の整備

環境研究総合推進費を核とする環境政策に貢献する研究開発の実施、環境研究の中核機関としての国立研究開発法人国立環境研究所の研究開発成果の最大化に向けた機能強化、地域の環境研究拠点の役割強化、環境分野の研究・技術開発や政策立案に貢献する基盤的な情報の整備、地方公共団体の環境研究機関との連携強化、環境調査研修所での研修の充実等を通じた人材育成などにより基盤整備に取り組む。

#### ②環境研究・技術開発の推進

低炭素社会、循環型社会、自然共生社会の構築や、安全確保に資する研究開発などを実施する。加えて、複数領域に関連する研究・技術開発や、「低炭素・資源循環・自然共生政策の統合的アプローチ」の実施にも寄与する研究・技術開発を実施する。

これらの環境研究・技術開発が引き続き重要であることは言うまでもないが、特に以下のような研究・技術開発に重点的に取り組み、その成果を社会に適用していく。

#### A. 中長期的なあるべき社会像を先導する環境分野におけるイノベーションのための統合的視点からの政策研究の推進

中長期の社会像はどうあるべきかを不断に追求するため、環境と経済・社会の観点を踏まえた、統合的政策研究を推進する。

また、そのような社会の達成のために、国内外において新たな取組が求められている環境問題の諸課題について、「低炭素」や「資源循環」、「自然共生」、「安全・安心」及びそれらを横断する観点から環境と経済の相互関係に関する研究、環境の価値の経済的な評価手法、規制や規制緩和、経済的手法の導入などによる政策の経済学的な評価手法等を推進し、政策の企画・立案・推進を行うための基盤を提供する。なお、この政策研究の成果を政策の企画立案等に反映するプロセスにおいては、各段階における関係研究者の参画を得て、政策形成にも携わる研究者人材の養成を進める。

#### B. 統合的な研究開発の推進

複数の課題に同時に取り組むWin-Win型の技術開発や、逆にトレードオフを解決するための技術開発等、複数の領域にまたがる課題及び全領域に共通する課題も、コスト縮減や、研究開発成果の爆発的な社会への普及の観点から、重点を置いて推進する。また、ICT、先端材料技術やモニタリング技術等、分野

横断的に必要とされる要素技術については、技術自体を発展させるとともに、個別の研究開発への活用を積極的に促進する。

### ③環境研究・技術開発の効果的な推進方策

研究開発を確実かつ効果的に実施するため、以下の方策に沿った取組を実施する。

#### A. 各主体の連携による研究技術開発の推進

技術パッケージや経済社会システムの全体最適化を図っていくため、複数の研究技術開発領域にまたがるような研究開発を進めていくだけでなく、一領域の個別の研究開発についても、常に他の研究開発の動向を把握し、その研究開発がどのように社会に反映されるかを意識する必要がある。

このため、研究開発の各主体については、産学官、府省間、国と地方等の更なる連携等を推進し、また、アジア太平洋等との連携・国際的な枠組みづくりにも取り組む。その際、国や地方公共団体は、関係研究機関を含め、自ら研究開発を行うだけでなく、研究機関の連携支援や、環境技術開発に取り組む民間企業や大学等の研究機関にインセンティブを与えるような研究開発支援を充実させる。

#### B. 環境技術普及のための取組の推進

研究開発の成果である優れた環境技術を社会に一層普及させていくために、新たな規制や規制緩和、経済的手法、自主的取組手法、特区の活用等、あらゆる政策手法を組み合わせ、環境負荷による社会的コスト（外部不経済）の内部化や、予防的見地から資源制約・環境制約等の将来的なリスクへの対応を促すことにより、環境技術に対する需要を喚起する。また、技術評価を導入するなど、技術のシーズをひろい上げ、個別の技術の普及を支援するような取組を実施していく。さらに、諸外国と協調して、環境技術に関連する国際標準化や国際的なルール形成を推進する。

#### C. 成果の分かりやすい発信と市民参画

研究開発の成果が分かりやすくオープンに提供されることは、政策決定に関わる関係者にとって、環境問題の解決に資する政策形成の基礎となる。そのためには、「なぜその研究が必要だったのか」、「その成果がどうだったのか」に遡って分かりやすい情報発信を実施していく。また、研究成果について、ウェブサイト、シンポジウム、広報誌、見学会等を積極的に活用しつつ、広く国民に発信し、成果の理解促進のため市民参画を更に強化する。

#### D. 研究開発における評価の充実

研究開発における評価においては、PDCAサイクルを確立し、政策、施策等の達成目標、実施体制などを明確に設定した上で、その推進を図るとともに、進捗状況や研究成果がどれだけ政策・施策に反映されたかについて、適時、適切にフォローアップを行い、実績を踏まえた政策等の見直しや資源配分、さらには新たな政策等の企画立案を行っていく。

## **(2) 官民における監視・観測等の効果的な実施**

監視・観測等については、個別法などに基づき、着実な実施を図る。また、広域的・全球的な監視・観測等については、国際的な連携を図りながら実施する。

このため、監視・観測等に係る科学技術の高度化に努めるとともに、実施体制の整備を行う。

また、民間における調査・測定などの適正実施、信頼性向上のため、情報提供の充実や、技術士（環境部門等）などの資格制度の活用などを進める。

## **(3) 技術開発などに際しての環境配慮等**

新しい技術の開発や利用に伴う環境への影響のおそれが予見される場合には、環境に及ぼす影響について、技術開発の段階から十分検討し、未然防止の観点から必要な配慮がなされるよう、適切な施策を実施する。また、科学的知見の充実に伴って、環境に対する新たなリスクが明らかになった場合には、予防的取組の観点から必要な配慮がなされるよう、適切な施策を実施する。

# **3. 国際的取組に係る施策**

## **(1) 地球環境保全等に関する国際協力の推進**

### **①質の高い環境インフラの普及**

2017年5月策定の「インフラシステム輸出戦略」（平成29年度改訂版）を踏まえ、2017年7月に①二国間政策対話、地域内フォーラム等を活用したトップセールス、②プロジェクト形成に向けた制度から技術、ファイナンスまでのパッケージ支援、③民間企業、自治体、関係省庁や国内外の援助機関等と連携した実施体制の強化、を3つの柱とする「環境インフラ海外展開基本戦略」を策定した。これにより、質の高い環境インフラの海外展開を進め、途上国の環境改善及び気候変動対策の促進とともに、我が国の経済成長にも貢献していく。

さらに、海外での案件においても適切な環境配慮がなされるよう、日本の環境影響評価に関する知見を生かした諸外国への協力支援や、JICA環境社会配慮ガイドライン等を踏まえた取組を支援することによって、環境問題が改善に向かうよう努める。

### **②地域/国際機関との連携・協力**

相手国・組織に応じた戦略的な連携や協力を行う。具体的には、アジア諸国やG7を中心とした各国と、政策対話等を通じた連携・協力を深化させる。特に、G7各国とはG7富山環境大臣会合において合意されたG7協調行動計画に基づき、SDGsの実施に向けた取組を進める。さらに、ASEAN側から歓迎された日ASEAN環境協力イニシアティブをはじめ、日中韓、ASEAN、東アジア首脳会議（EAS）等の地域間枠組に基づく環境大臣会合に積極的に貢献するとともに、国



連環境計画（UNEP）、OECD、国際再生可能エネルギー機関（IRENA）、アジア開発銀行（ADB）、東アジア・アセアン経済研究センター（ERIA）等の国際機関等との連携を進める。

### ③多国間資金や民間資金の積極的活用

多国間資金については、特に、GCF及び世界銀行、GEFに対する貢献を行うほか、ADBに設立されたJCM日本基金を活用して優れた低炭素技術の普及支援を行う。また、民間資金の動員を拡大するため、環境インフラやプロジェクトの投資に係るリスク緩和に向けた取組を支援する。

### ④国際的な各主体間のネットワークの充実・強化

#### A. 自治体間の連携

自治体レベルでの行動を強化するため、我が国の自治体が国際的に行う自治体間連携の取組を支援し、自治体間の相互学習を通じた能力開発を促す。また、日本の自治体が有する経験・ノウハウを活用し、都市レベルでの低炭素社会の構築に向けたパートナー国の取組を支援する。

#### B. 市民レベルでの連携

持続可能な社会を形成していくためには、国や企業だけではなくNGO・NPOを含む市民社会とのパートナーシップの構築が重要である。このため、市民社会が有する情報・知見を共有し発信するような取組を引き続き実施する。

### ⑤国際的な枠組みにおける主導的役割

地球環境保全に係る国際的な枠組みにおいて主導的な役割を担う。具体的には、SDGsを中核とする2030アジェンダに関する我が国の取組を国際的にも発信するに当たり、国際経済社会局（UNDESA）やアジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）等に協力し、関連する国際会議等におけるSDGsのフォローアップ・レビューに貢献していく。また、2019年のG20議長国として環境分野の国際的な議論の進展に貢献していくとともに、G7プロセスについてもG7富山環境大臣会合等の結果を踏まえて主導的な役割を果たす。さらに、自由貿易と環境保全を相互支持的に達成させるため、経済連携協定等において環境への配慮が適切にされるよう努めるとともに、これらの協定締結国との間で我が国が強みを有する環境技術等の促進を図っていく。加えて、パリ協定の実施指針等の策定に向けた交渉に積極的に参加する。この他、水銀に関する水俣条約の実施及び有効性の評価に向けた交渉を水銀対策先進国として積極的にリードし、我が国が持つ技術や知見を活用しつつ国際機関とも連携し、途上国をはじめとする各国の条約実施に貢献する。

## 4. 地域づくり・人づくりの推進

### (1) 国民の参加による国土管理の推進

#### ①多様な主体による国土の管理と継承の考え方に基づく取組

国土形成計画その他の国土計画に関する法律に基づく計画を踏まえ、環境負荷を減らすのみならず、生物多様性等も保全されるような持続可能な国土管理に向けた施策を進めていく。例えば、森林、農地、都市の緑地・水辺、河川、海等を有機的につなぐ生態系ネットワークの形成、森林の適切な整備・保全、集約型都市構造の実現、環境的に持続可能な交通システムの構築、生活排水処理施設や廃棄物処理施設をはじめとする環境保全のためのインフラの維持・管理、地球温暖化への適応等に取り組む。

特に、管理の担い手不足が懸念される農山漁村においては、持続的な農林水産業等の確立に向け、農地・森林・漁場の適切な整備・保全を図りつつ、経営規模の拡大や効率的な生産・加工・流通体制の整備、多角化・複合化等の6次産業化、人材育成等の必要な環境整備、環境保全型農業の取組等を進めるとともに、森林、農地等における土地所有者等、NPO、事業者、コミュニティ等多様な主体に対して、環境負荷を減らすのみならず、生物多様性等も保全されるような国土管理への参画を促す。

#### A. 多様な主体による森林整備の促進

国、地方公共団体、森林所有者等の役割を明確化しつつ、地域が主導的役割を発揮でき、現場で使いやすく実効性の高い森林計画制度の定着を図る。所有者の自助努力等では適正な整備が見込めない森林について、針広混交林化や公的な関与による整備を促進する。多様な主体による森林づくり活動の促進に向け、企業・NPO・森林所有者等のネットワーク化等による連携・強化を推進する。

#### B. 環境保全型農業の推進

環境保全型農業を推進するため、土づくりや化学的に合成された肥料及び農薬の使用低減に資する技術、効率的、効果的な施肥や防除方法を普及するなどの取組を進める。

#### ②国土管理の理念を浸透させるための意識啓発と参画の促進

国民全体が国土管理について自発的に考え、実践する社会を構築するため、ESDの理念に基づいた環境教育等の教育を促進し、国民、事業者、NPO、民間団体等における持続可能な社会づくりに向けた教育と実践の機会を充実させる。

また、地域住民（団塊の世代や若者を含む）やNPO、企業など多様な主体による国土管理への参画促進のため、「国土の国民的経営」の考え方の普及、地域活動の体験機会の提供のみならず、多様な主体間の情報共有のための環境整備、各主体の活動を支援する中間組織の育成環境の整備等を行う。

## **A. 森林づくり等への参画の促進**

森林づくり活動のフィールドや技術等の提供等を通じて多様な主体による「国民参加の森林づくり」を促進するとともに身近な自然環境である里山林を活用した森林体験活動の機会提供、地域の森林資源の活用や森林の適切な整備・保全につながる「木づかい運動」等を推進する。

## **B. 公園緑地等における意識啓発**

公園緑地等において緑地の保全及び緑化に関する普及啓発の取組を展開する。

## **(2) 持続可能な地域づくりのための地域資源の活用と地域間の交流等の促進**

### **①地域資源の活用と環境負荷の少ない社会資本の整備・維持管理**

地方公共団体、事業者や地域住民が連携・協働して、地域の特性を的確に把握し、それを踏まえながら、地域に存在する資源を持続的に保全、活用する取組を促進する。また、こうした取組を通じ、地域のグリーン・イノベーションを加速化し、環境の保全管理による新たな産業の創出や都市の再生、地域の活性化も進める。

#### **A. 地域資源の保全・活用と地域間の交流等の促進**

社会活動の基盤であるエネルギーの確保については、東日本大震災を経て自立・分散型エネルギーシステムの有効性が認識されたことを踏まえ、モデル事業の実施等を通じて、地域に賦存する再生可能エネルギーの活用、資源の循環利用を進める。

都市基盤や交通ネットワーク、住宅を含む社会資本のストックについては、長期にわたって活用できるよう、高い環境性能等を備えた良質なストックの形成及び適切な維持・更新を推進する。緑地の保全及び緑化の推進について、市町村が定める「緑の基本計画」等に基づく地域の各主体の取組を引き続き支援していく。

また、農山漁村が有する食料供給や国土保全の機能を損なわないような適切な土地・資源利用を確保しながら地域主導で再生可能エネルギーを供給する取組を推進するほか、持続可能な森林経営やそれを担う技術者等の育成、木質バイオマス等の森林資源の多様な利活用、農業者や地域住民が地域共同で農地・農業用水等の資源の保全管理を行う取組を支援する。

さらに、農産物等の地産地消やエコツーリズム等、地域の文化、自然とふれあい、保全・活用する機会を増やすための取組を進めるとともに、都市と農山漁村等、地域間での交流や広域的なネットワークづくりも促進していく。

#### **B. 地域資源の保全・活用の促進のための基盤整備**

これらの施策を促進するため、情報提供、制度整備、人材育成等の基盤整備にも取り組んでいく。情報提供に関しては、多様な受け手のニーズに応じた技術情報、先進事例情報、地域情報等を提供するとともに、それらの情報の分析・活用技術の開発・提供等を行う。

制度整備に関しては、地域の計画策定促進のための基盤整備により、地域内の各主体に期待される役割の明確化、主体間の連携強化を推進するとともに、持続

可能な地域づくりへの取組に伴って発生する制度的な課題の解決を図る。また、評価指標の充実を通じた民間投資の促進、コミュニティ・ファンドの活用促進等により、環境負荷の低減等に資する各種プロジェクトの内容や規模に応じた資金調達の円滑化を図る。

人材育成に関しては、学校や社会におけるESDの理念に基づいた環境教育等の教育を通じて、持続可能な地域づくりに対する地域社会の意識の向上を図る。また、NPO等の組織基盤の強化を図るとともに、地域づくりの政策立案の場への地域の専門家の登用、NPO等の参画促進や、地域の大学等研究機関との連携強化等により、実行力ある担い手の確保を促進する。

### **C. 森林資源の活用と人材育成**

住宅や公共建築物への地域材の利活用、木質バイオマス資源の活用等による環境負荷の少ないまちづくりを推進する。また、地域の森林・林業を牽引するフォレストラー、施業集約化に向けた合意形成を図る森林施業プランナー、間伐や路網作設等を適切に行える現場技能者を育成する。

### **D. 災害に強い森林づくりの推進**

東日本大震災で被災した海岸防災林の復旧・再生や豪雨や地震等により被災した荒廃山地の復旧・予防対策など、災害に強い森林づくりの推進により、地域の自然環境等を活用した生活環境の保全や社会資本の維持に貢献する。

### **E. 景観保全**

景観に関する規制誘導策等の各種制度の連携・活用や、各種の施設整備の機会等の活用により、各地域の特性に応じ、自然環境との調和に配慮した良好な景観の保全や、個性豊かな景観形成を推進する。

### **F. 歴史的環境の保全・活用**

古都保存、史跡名勝天然記念物、重要文化的景観、風致地区、歴史的風致維持向上計画等の各種制度を活用し、歴史的なまちなみや自然環境と一体をなしている歴史的環境の保全・活用を図る。

## **②公害防止計画**

現に公害が著しく、施策を総合的に講じなければ公害の防止を図ることが著しく困難である地域等について都道府県知事が作成する公害防止計画において位置付けられた、環境基準の達成等に資する事業を実施・推進する。

## **(3) 環境教育・環境学習等の推進と各主体をつなぐネットワークの構築・強化**

### **A. あらゆる年齢階層に対するあらゆる場・機会を通じた環境教育・環境学習等の推進**

持続可能な社会づくりの担い手育成は、低炭素社会、循環型社会、自然共生社会の各分野の取組を進める上で重要であるのみならず、社会全体でより良い環境、より良い未来を創っていかうとする資質能力等を高める上でも重要である。このため、環境教育等促進法や「我が国における「持続可能な開発のための教育（E

SD)に関するグローバル・アクション・プログラム」実施計画」(2016年3月決定)等を踏まえ、(1)学校教育においては、新しい学習指導要領等に基づき、持続可能な社会づくりの担い手として必要な資質能力等を育成するため、環境教育等の取組を推進する。また、環境教育に関する内容は、理科、社会、家庭科、総合的な学習の時間、特別活動等、多様な教科等に関連があり、学校全体として、発達段階に応じて教科等横断的な実践が可能となるよう、関係省庁が連携して、教員等に対する研修や資料の提供等に取り組む。(2)家庭、地域、職場など学校以外の取組にあっては、表彰制度や研修の機会の提供等を通じて自発的な取組を促進していくとともに、ウェブサイト等によりグッドプラクティスを積極的に発信する。

## **B. 各主体をつなぐ組織・ネットワークの構築・強化**

担い手づくりのためには、政府、企業、NPOなどのそれぞれのセクターが各自の役割を意識した連携が重要である。このため、各主体が関わりやすいテーマによる場を設定するなどして、地域や主体を超えた連携の機会を提供していく。

## **5. 環境情報の整備と提供・広報の充実**

### **(1) EBPM推進のための環境情報の整備**

環境行政におけるEBPMを着実に推進するため、国際機関、国、地方公共団体、事業者等が保有する環境・経済・社会に関する統計データ等を幅広く収集・整備するとともに、環境行政の政策立案に重要な統計情報を着実に整備する。

### **(2) 利用者ニーズに応じた情報の提供**

国、地方公共団体、事業者等が保有する官民データの相互の利活用を促進するため、「オープンデータ基本指針」(2017年5月高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定)等に基づき、環境情報に関するオープンデータの取組を強化する。また、各主体のパートナーシップを充実・強化し、市民の環境政策への参画や持続可能なライフスタイルへの転換等を促進するため、情報の信頼性や正確性を確保しつつ、IT等を活用し、いつでも、どこでも、分かりやすい形で環境情報を入手できるよう、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。

## **6. 環境影響評価**

環境影響評価に関し、国、地方公共団体及び関係団体等が連携・協力して、適切な環境配慮の確保に向けた共通基盤を整備し、累積的・複合的影響の低減にも資するよう、制度の在り方も含め検討し、総合的に推進する。

### **(1) 環境影響評価の総合的な取組の展開**

事業の位置・規模等の検討を行う段階より上位の政策・計画の策定時に適切に環境配慮を組み込むための戦略的環境アセスメントの実施方策について検討する。また、環境

影響評価の実施後においても報告書手続等を活用し、フォローアップに努める。さらに、環境影響評価法の対象外である事業についても情報収集に努め、必要に応じて、事業の計画・実施に際しての環境配慮を促進させる方策を検討する。

## **(2) 質が高く効率的な環境影響評価制度の実施**

環境影響評価法の適切かつ効果的な運用のため、審査体制の強化を図るとともに、施行状況の継続的な点検・見直しを行う。また、環境影響評価に必要な環境基礎情報や実施事例の提供等、情報基盤の整備を進めるとともに、環境影響評価に係る最新の技術的手法の研究開発・普及や必要な人材育成に取り組む。さらに、将来的に環境影響評価法の対象となりうる事業について、環境保全の観点から必要な調査・検討を進め、必要な措置を講じる。

## **7. 環境保健対策**

### **(1) リスクコミュニケーションを通じた放射線に係る住民の健康管理・健康不安対策**

2014年12月に取りまとめられた「東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う住民の健康管理のあり方に関する専門家会議中間取りまとめ」を踏まえ、2015年2月に「環境省における当面の施策の方向性」として、①事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進、②福島県及び福島近隣県における疾病罹患動向の把握、③福島県の県民健康調査「甲状腺検査」の充実、④リスクコミュニケーション事業の継続・充実が掲げられている。本方向性に基づき、被ばく線量の評価、放射線の健康影響調査研究、福島県の県民健康調査の支援及び放射線リスクコミュニケーション相談員支援センターによる支援等の取組を進める。

### **(2) 健康被害の救済及び予防**

#### **①被害者の救済**

##### **A. 公害健康被害補償**

公害健康被害補償法に基づき、汚染者負担の原則を踏まえつつ、認定患者に対する補償給付や公害保健福祉事業を安定的に行い、その迅速かつ公正な救済を図る。

##### **B. 水俣病対策の推進**

水俣病対策については、水俣病被害者救済法等を踏まえ、すべての被害者の方々や地域の方々が安心して暮らしていけるよう、関係地方公共団体等と協力して、補償や医療・福祉対策、地域の再生・融和等を進めていく。

##### **C. 石綿健康被害の救済**

石綿健康被害救済法に基づき、被害者及びその遺族の迅速な救済を図る。また、2016年12月に取りまとめられた中央環境審議会環境保健部会石綿健康被害救済小委員会の報告書を踏まえ、石綿健康被害救済制度の運用に必要な調査や更なる

制度周知等の措置を講じていく。

## ②被害等の予防

大気汚染による健康被害の未然防止を図るため、環境保健サーベイランス調査を実施する。また、独立行政法人環境再生保全機構に設けられた基金により、調査研究等の公害健康被害予防事業を実施する。さらに、環境を経由した健康影響を防止・軽減するため、熱中症、花粉症、黄砂、電磁界及び紫外線等について予防方法等の情報提供及び普及啓発を実施する。

## 8. 公害紛争処理等及び環境犯罪対策

### (1) 公害紛争処理等

#### ①公害紛争処理

近年の公害紛争の多様化・増加にかんがみ、公害に係る紛争の一層の迅速かつ適正な解決に努めるため、「公害紛争処理法」（昭和45年法律第108号）に基づき、あっせん、調停、仲裁及び裁定を適切に実施する。

#### ②公害苦情処理

住民の生活環境を保全し、将来の公害紛争を未然に防止するため、公害紛争処理法に基づく地方公共団体の公害苦情処理が適切に運営されるよう、適切な処理のための指導や情報提供を行う。

### (2) 環境犯罪対策

産業廃棄物の不法投棄を始めとする環境犯罪に対する取締りの実効性を更に向上させるよう、その体制を整備するとともに、社会情勢の変化に応じて法令の見直しを図るほか、環境犯罪を事前に抑止するための施策を推進する。