

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	環境行政の主な課題
著者 / 所属	杉山 綾子 / 環境委員会調査室
雑誌名 / ISSN	立法と調査 / 0915-1338
編集・発行	参議院事務局企画調整室
通号	473号
刊行日	2025-2-27
頁	162-174
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/ripou_chousa/backnumber/20250227.html

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください (TEL 03-3581-3111 (内線 75020) / 03-5521-7686 (直通))。

環境行政の主な課題

杉山 綾子

(環境委員会調査室)

1. はじめに
2. 脱炭素社会の実現（カーボンニュートラル）
3. 国家戦略としての循環経済（サーキュラーエコノミー）
4. 自然再興への取組（ネイチャーポジティブ）
5. その他
6. おわりに

1. はじめに

今後の環境施策をまとめた第6次環境基本計画（2024年5月21日閣議決定）は、その冒頭で「本計画は強い「危機感」に基づいている」と述べている。大気中のCO₂濃度は年々増加し、2024年の世界平均気温は観測史上最も高く、単年では産業革命前から1.55℃上昇した。また、第六の大量絶滅時代と言われる現代では、人間活動による影響を主な原因として、非常に速いスピードで生物多様性が失われている。プラスチック等による汚染は拡大し、2050年には海洋中のプラスチックごみ量が魚の重量全体とほぼ等しくなると予測されるほか、ヒトの血液や母乳からもマイクロプラスチックが検出されている。

こうした環境危機と、それに伴う経済・社会的課題への対処として、環境省は、政府の多様な政策と環境政策との統合、環境政策間の統合による「統合的アプローチ」とそれによる「相乗効果（シナジー）」をキーワードとして取組を進めてきた。第6次環境基本計画でも、「ウェルビーイング」を最上位に置いた「新たな成長」をコンセプトとして、循環共生型社会の実現のため、重点戦略による施策のシナジーに取り組むとされている。

本稿では、統合的アプローチの構成要素となる3分野を中心に、主な課題を紹介する。

2. 脱炭素社会の実現（カーボンニュートラル）

（1）国際的動向

ア パリ協定以降の動き

2020年以降の地球温暖化対策の国際的枠組みであるパリ協定は、京都議定書に代わる

枠組みとして、2015年の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において採択され、翌2016年に発効した。産業革命前からの気温上昇を2℃より十分下方に抑える（2℃目標）とともに、1.5℃に抑える努力を継続すること（1.5℃目標）を設定し、途上国を含めた全ての国に対して、温室効果ガス（GHG：Greenhouse Gas）の排出削減目標の提出と、目標達成のための国内措置の遂行を義務付けている¹。

COP21では、パリ協定の採択とともに、気候変動に関する政府間パネル（IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change）²に対し「1.5℃の地球温暖化による影響、および関連する温室効果ガスの排出経路について、2018年に特別報告書を作成すること」が招請された。これを受け、2018年10月に公表された「1.5℃特別報告書」では、1.5℃上昇と2℃上昇の間には、生じる影響に有意な違いがあり、1.5℃を大きく超えないようにするには、2050年前後に世界全体の人為的なCO₂排出量が正味ゼロになっていることが必要とされた。これ以降、脱炭素化を目指す動きが国際的に広がり、多くの国が2050年カーボンニュートラルを表明している。

2023年3月には、IPCCは第6次評価報告書統合報告書を公表し、人間活動が地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がないとしたほか、継続的なGHG排出は更なる地球温暖化をもたらし、短期（2030年代前半）のうちに1.5℃に到達するとの厳しい見通しを示した。また、1.5℃に抑えるには、世界のGHG排出量を2019年比で2030年までに約43%、2035年までに約60%削減する必要性を示すとともに、この10年間の行動が数千年先まで影響を持つとして、今すぐ対策を採ることの必要性を訴えている。

2023年のCOP28（UAE・ドバイ）では、パリ協定の目標達成に向けて世界全体の気候変動対策の進捗状況を評価するグローバルストックテイク（GST）が初めて実施された。GST決定文書では、1.5℃目標達成には緊急の行動と支援、GHG排出量の2025年までのピークアウト、2030年で43%、2035年で60%の排出削減（いずれも2019年比）が必要とされ、そのための具体的な行動として、2030年までの再エネ発電容量3倍、省エネ改善率2倍、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電の速減加速、化石燃料からの移行、原子力・CCUS等のゼロ・低排出技術の加速等が挙げられた。これらを踏まえ、各締約国は、1.5℃目標に整合した排出削減目標（NDC：Nationally Determined Contribution）を2025年2月までに提出することとなっている。

イ COP29の概要

COP29は、アゼルバイジャン共和国のバクーにて、2024年11月11日から、2日の会期延長を経て同月24日まで開催された。日本としては、排出削減・吸収量の国際的な取

¹ パリ協定以前の枠組みである京都議定書では、「共通に有しているが差異のある責任」という考え方の下、先進国等で構成される附属書I国に対してのみ数値を伴う排出削減義務が課され、中国・インドを含む開発途上国には排出削減の義務はないとされていた。なお、当時最大の排出国であった米国は、途上国の排出削減義務がないことや米国経済への悪影響を理由に京都議定書の不支持を表明し、不参加となった。

² 気候変動、その影響と将来的なリスクの可能性に関する科学的評価を政策決定者に定期的に提供するとともに、適応と緩和の戦略を提案することを目的に、国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）が1988年に設置した政府間組織。195の国・地域が参加している。各国の専門家が、最新の科学的知見を収集・評価し、定期的（5～8年おき）に評価報告書をまとめている。

引を行うパリ協定第6条に関し、削減・除去の量をクレジット化して分配するのに必要な、政府による承認や報告の項目・様式等の運用に関する細目等の具体的な提案を通じて議論に貢献し、完全運用化を達成するなど、具体的な成果が得られたとしている。

交渉の最優先事項とされた気候資金については、先進国全体で年間1,000億ドルの資金を動員するという、いわゆる1,000億ドル目標³の後継目標（新規合意数値目標：NCQG）の設定が目指された。1,000億ドル目標の設定当時に比べGHG排出上位国の構成は大きく変わり、緩和や適応のために求められる資金が兆ドル単位に膨らむ中、十分な資金供与を主張する途上国側と、経済力等に応じた供与国の拡大などを求める先進国との間で調整は難航した。最終的には「2035年までに少なくとも年間3,000億ドル（多国間開発銀行による支援や、途上国による支援を含む）」との目標で合意され、全てのアクターに対し、2035年までに官民合わせた資金を年間1.3兆ドル以上に拡大するための行動を求める旨も決定されたが、インドから強固な反対意見が出されるなど、一部に不満が残る結果となった。

ウ トランプ大統領就任後の米国の動き

COP29閉幕直前の大統領選で勝利したトランプ米国大統領は、再エネへの政府支援を縮小するとともに、米国内の化石燃料を「掘って、掘って、掘りまくれ」と増産することを宣言している。2025年1月20日の就任直後には、パリ協定再離脱と途上国への気候資金拠出停止等の大統領令に署名し、同月27日に国連に通告した⁴。気候変動問題は、多国間での対策強化に向けた合意形成など国際協調の中で対処する必要があるが、資金供与側の中心国であり、かつ、排出量世界第2位の米国がパリ協定の枠組みから外れるとなれば、影響は少なくない。欧州各国の状況等を見ても、米国に代わって気候変動対策のリーダーシップを取れる国がすぐさま登場するとも思えず、国際交渉の停滞が懸念される。

一方で、米国においては、州政府や民間企業、市民団体等非国家主体による脱炭素の取組がすでに大きな動き⁵となっており、離脱により米国内の排出削減の流れが全て止まるわけではない。離脱に伴う拠出金の穴を、米ブルームバーグ財団が補填するとの報道もある⁶。長期的に見れば離脱の影響は最小限で済むのではないかと見る向きもある。

こうした状況の中、日本にはCOP29で決定されたNCQGの着実な実行、民間も含めた資金貢献を引き出すための国際的な働きかけはもちろんのこと、パリ協定締約国と

³ 2009年のCOP15（デンマーク・コペンハーゲン）において、開発途上国の気候変動対策を支援する目的で、2020年までに先進国全体で年間1,000億ドルの資金を動員することが合意されたもの。2015年のCOP21において、1,000億ドル目標を2025年まで継続することが確認されるとともに、「1,000億ドルを下限とした新しい共同の数値目標を2025年までに決定する」とされた。なお、当初目標とされた2020年時点では1,000億ドル目標は達成されなかったが、2024年にOECDから、2022年に1,159億ドルの資金動員が達成されたことが報告された。

⁴ 通告から1年後の2026年1月27日にパリ協定正式離脱となる。なお、米国に追随する形でアルゼンチンも離脱を検討しているとされ、離脱ドミノを懸念する声もある。

⁵ 例えば、超党派官民イニシアティブ「America is All In」は、企業、自治体、機関投資家、大学、NGO等が国際及び国内の気候アクションを結集し、大胆な社会変革を起こしていくために発足したものである。

⁶ 『毎日新聞』（2025.1.25）

共に協定を着実に実施し、国際協調のより一層の深化に向けた貢献が期待される。

(2) 国内の動向

ア カーボンニュートラル宣言とGX

2020年10月、第203回国会の所信表明演説において、菅総理（当時）は2050年までにGHG排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラル宣言を表明した。翌2021年には地球温暖化対策推進法⁷が改正され、2050年カーボンニュートラルは日本の温暖化対策の基本理念として法定化された。同年10月に就任した岸田総理（当時）は、同月、政府の総合計画である地球温暖化対策計画を閣議決定すると同時に、2030年度46%削減（2013年度比）及び2050年のカーボンニュートラルを内容とする「日本のNDC」を地球温暖化対策推進本部で決定し、国連に提出した。

岸田政権では、化石エネルギーを中心とした産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換するGX（グリーントランスフォーメーション）の取組が開始され、脱炭素と経済成長の同時実現を目指す流れが、現在の石破政権まで続いている。2023年の第211回国会では、GX推進に必要なとされる巨額投資⁸の実現と、脱炭素の取組加速のため、①GX推進戦略の策定、GX経済移行債の発行、成長指向型カーボンプライシングの導入等を内容とするGX推進法⁹、②高経年化した原子炉に対する規制の厳格化、原子力発電の運転期間に関する規律の整備、地域共生型再エネの導入拡大支援等を内容とするGX脱炭素電源法¹⁰の2法が成立した。同年7月には、脱炭素成長型経済構造移行推進戦略（GX推進戦略）が閣議決定されたが、その後の国際・社会情勢の変化等を踏まえ、政府は、より長期的視点に立った「GX2040ビジョン」を2024年度内に策定するとしている。2024年12月26日のGX実行会議で示された原案には、地域における脱炭素電源整備の促進と、それに合わせたGX産業集積を加速し、地方創生と経済成長を同時実現するGX産業立地政策などが盛り込まれた。環境省としては、後述する循環経済への移行や、地域共生型再エネ促進等の地域脱炭素の取組を更に進めることにより、GX2040ビジョンの実現に貢献するとしている。

こうした中、2022年度の日本のGHG排出・吸収量は約10億8,500万t-CO₂、排出削減は2013年度比で22.9%を達成しており、政府は2050年カーボンニュートラルに向けオントラック（順調な減少傾向）と説明する。政府は、次期NDCとその裏付けとなる地球温暖化対策計画の見直しを、環境省・経産省の合同会合¹¹において進めており、2024年末

⁷ 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）

⁸ 政府は、今後10年間で150兆円を超えるGX投資を官民協調で実現するとして、10年間で20兆円規模の大胆な先行投資を行うため、2023年度からGX経済移行債を発行している。（2025年1月までに約3兆円を発行。）

⁹ 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律（令和5年法律第32号）

¹⁰ 脱炭素社会の実現に向けた電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律（令和5年法律第44号）

¹¹ 中央環境審議会地球環境部会 2050年ネットゼロ実現に向けた気候変動対策検討小委員会・産業構造審議会イノベーション・環境分科会地球環境小委員会中長期地球温暖化対策検討WG合同会合

には、日本のGHG削減目標案として、2035年度60%削減、2040年度73%削減（いずれも2013年度比）¹²との水準を示した。この案について、政府は、IPCCが示した1.5°C実現経路の幅に収まっており1.5°C目標と整合的と説明するが、日本には先進国の責任として世界平均を上回る排出削減が期待されていること、そもそも、GST決定文書等で必要とされる削減率を日本のデータに当てはめると、2035年度では最低でも66%削減が求められること等の理由から、2035年度66%以上を目標とすべきとの指摘がある¹³。他方、経済界からは、非現実的な目標による経済成長への悪影響やカーボンリーケージへの懸念などから、今回の水準は妥当との指摘がなされている¹⁴。目標の在り方については、GHG排出状況や経済情勢等も踏まえ、継続的な検討・見直しが望まれる一方で、米国や欧州における「脱炭素疲れ」や、そこから生じる脱炭素への反発等に鑑みると、脱炭素と経済成長の同時達成には、野心的ではあるが実現可能性のある目標の下で、産業分野の脱炭素化の取組加速とともに、国民・消費者側の意識改革や行動変容を着実に進めていくことが、まずは必要であろう。

イ 地域脱炭素化の取組と課題

2020年12月、2050年カーボンニュートラル実現には、国と地方の協働・共創による取組が必要不可欠であるとして、内閣官房長官を議長とする国・地方脱炭素実現会議が設置された。翌年6月には「地域脱炭素ロードマップ」が取りまとめられ、地域脱炭素の意欲と実現可能性が高い地域を「脱炭素先行地域」とし、そこからその他の地域に地域脱炭素が広がっていく「実行の脱炭素ドミノ」を起こすべく、2025年までの5年間を集中期間として施策を総動員するとの工程が示された。環境省は、脱炭素先行地域として、これまで計5回の募集を通じ81提案（38道府県107市町村）を選定しており、2025年度末までに100か所以上選定するとしている。こうした意欲的な自治体等を複数年度にわたり継続的・包括的に支援するスキームとして、2022年度に「地域脱炭素移行・再エネ推進交付金」が、2023年度には「特定地域脱炭素移行加速化交付金」が新設された。

2024年6月、環境省は「地域脱炭素政策の今後の在り方に関する検討会」を設置し、地域脱炭素の進捗状況の検証と2026年以降の取組の具体化についての検討を開始した。同年12月の報告書では、「地域脱炭素2.0」として、2026年度以降2030年度までの5年間を新たに実行集中期間と位置付け、創意工夫ある地域脱炭素の取組を、引き続き展開する方針が示された。地域の特性や再エネポテンシャルを土台に、各地域の産官学金労言

¹² 現行のNDCと同様、2050年カーボンニュートラルに向けた直線的な経路となる。

¹³ 地球温暖化対策計画（案）を検討していた合同会合において有識者委員から意見表明があったほか、気候変動イニシアティブや、WWFジャパンなどからも、66%以上の排出削減目標を求める声明が発表されている。

¹⁴ 日本経団連が提出した地球温暖化対策計画（案）のパブリックコメントでは、政府の水準案は1.5°C実現経路の幅に収まっているとして賛同した上で、「より急速な削減経路（下に凸）を求める声もあるが、これを目指す場合、天然資源や再エネ適地に乏しいわが国のエネルギーコスト水準がさらに上昇し、海外に比して過度な気候変動対策コストを負うことになる。非現実的な目標ありきでその達成に向けて進もうとすれば、国内での生産基盤や雇用の維持が困難になり、世界の経済成長から取り残された日本を将来世代に受け継がせることにもなりかねない。加えて、わが国からのカーボンリーケージを引き起こし、実質的な排出削減に繋がらないため、地球全体の温暖化対策にも寄与しない。責任ある国家目標としては不適切である。」と表明されている。

が連携しつつ、脱炭素と地域課題の同時解決を図る仕組みは、正に地方創生につながるものであり、全国各地における施策実行の加速が期待される。

ウ 環境影響評価法の改正

環境影響評価制度は、開発事業の実施前に、事業者自らが環境への影響を調査・予測・評価し、政府や国民の意見を取り入れることで、より環境保全に配慮した事業が行われるようにする仕組みである。2024年10月、環境影響評価法の改正後10年の見直し規定を踏まえ、環境大臣から中央環境審議会に対して今後の環境影響評価制度の在り方について諮問がなされ、中央環境審議会の小委員会合同会議¹⁵において、縦覧・公表期間が終了した配慮書等の環境影響評価図書の継続的な公開に関する課題、戦略的環境アセスの導入の是非等について議論が進められた。

一方、近年、環境影響評価手続の件数が増えている風力発電¹⁶については、再エネの主力電源として、自然環境の保全に支障を来すことなく適正な環境配慮と地域との共生を図りながら、最大限導入促進していくことが求められている。

洋上風力発電については、事業検討に当たり、環境影響評価法と再エネ海域利用法¹⁷のそれぞれの手続きが求められ、検討内容の重複やコスト増等の課題が指摘されていた。政府は再エネ海域利用法の改正案を国会に提出し、整備促進区域指定に当たり必要な調査を国が行う仕組みの創設等を通じて、環境影響評価の効率化を図ることとしている¹⁸。

また、陸上風力発電については、規制改革の観点から、立地に応じ地域の特性を踏まえた、効果的かつ効率的な環境配慮の確保の仕組みの必要性が指摘された¹⁹こと等を受け、前述の小委員会合同会議において手続きの在り方に関する検討が進められた。

2025年2月、小委員会合同会議は、「今後の環境影響評価制度の在り方について(答申)」及び「風力発電事業に係る環境影響評価の在り方について(二次答申)」を取りまとめ、風力発電について法の対象となる規模要件の引下げ、建替事業に係る配慮書手続の見直し、アセス図書の継続公開に係る仕組みの構築等に対応事項として示した。これを受け環境省は、環境影響評価法の改正案を第217回国会に提出することを検討している。

3. 国家戦略としての循環経済（サーキュラーエコノミー）

世界各国で循環経済への移行が加速している。持続可能な形で資源を効率的・循環的に有効利用することで、資源投入量や廃棄物の発生を抑制し、サービスや製品へ付加価値を与えることで新たな経済成長を目指すという動きである。

¹⁵ 中央環境審議会総合政策部会環境影響評価制度小委員会・中央環境審議会総合政策部会風力発電に係る環境影響評価制度の在り方に関する小委員会合同会議

¹⁶ 2024年9月末までに、環境影響評価法に基づき手続が実施された865件のうち555件が風力発電事業である。また、2023年度に環境大臣意見等を発出した48件のうち、35件が風力発電事業となっている。

¹⁷ 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（平成30年法律第89号）

¹⁸ 海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律の一部を改正する法律案（第213回国会閣法第53号）は2024年の第213回国会に提出されたものの、審査未了で継続審査となり同年10月の衆議院解散により廃案となった。第217回国会への再提出が予定されている。

¹⁹ 規制改革実施計画（2021年6月18日閣議決定）

例えばApple社は、再生材又は再生可能素材のみを使った製品製造を目標としており、2023年に出荷した自社製品の素材の22%は再生資源・再生可能資源から調達している。Microsoft社も、再生プラスチックを20%配合したデバイスを発売するとともに、2030年までにデバイスを100%リサイクル可能とすることを目指すとしている。また自動車業界では、EUにおいて、自動車の再生プラスチック最低含有率の義務化等が盛り込まれたELV（廃自動車）規則案²⁰が提案されており、日本の自動車産業への影響が懸念されている。

このように、再生材の利活用に適応できない企業はサプライチェーンから排除されるリスクが高まる中、これまでのバージン素材中心から再生材活用への転換が必須であるとして、製造業等の動脈産業側には再生材利用拡大やリサイクルが容易となる環境配慮設計が、リサイクル業者等の静脈産業側には再生材の質と量の確保が求められていた。

そもそも、資源小国である日本において持続可能な社会を実現させるには、循環経済への移行は喫緊の課題である。2024年8月2日に閣議決定された第5次循環型社会形成推進基本計画は、循環経済への移行を国家戦略と位置付けた上で、事業者間連携によるライフサイクル全体で徹底した資源循環、地域における循環システム構築、海外も含めた一体的な循環体制の構築といった政策の柱を示した。

循環基本計画の閣議決定に先立つ2024年7月30日には、循環基本計画における取組等を政府全体として戦略的・統合的に行うため「循環経済に関する関係閣僚会議」が設置された。同会議は同年12月27日、関係各省の具体的な政策を「循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行加速化パッケージ」として取りまとめ、全国各地で発生する廃棄物を循環資源として活用し、循環経済関連ビジネス市場規模を2030年までに80兆円に拡大する等の方針を示した。なお、同日の会議で石破総理から、政策の速やかな実行とともに、再生材利用の拡大や環境配慮設計の推進、太陽光パネルリサイクルの促進のための法整備（3.

（2）参照）について、国会提出に向けた作業を加速するよう指示がなされている。

（1）再資源化事業等高度化法の施行

循環経済への移行に当たっては、動脈産業、静脈産業双方における体制転換と連携が必要であるが、2024年の第213回国会では、まず静脈側の制度的対応として、再資源化事業等高度化法²¹が成立した。これにより、国が再資源化事業等の高度化に係る基本方針を策定することとなるほか、再資源化事業の認定制度が創設され、3類型（①プラスチックの水平リサイクル等の高度再資源化事業、②太陽光パネルリサイクル等の高度分離・回収事業、③廃棄物由来のGHG排出削減に資する設備導入等の再資源化工程の高度化）のいずれかの認定を得ることで、廃棄物処理法上の許可を不要とする等の特例が受けられ、事業の迅速な展開・拡大が可能となる。現在、2025年秋の全面施行に向けて認定の具体的基準等の

²⁰ 2023年7月、欧州委員会により公表された「自動車設計・廃車管理での持続可能性要件に関する規則案」。これにより、自動車（新車）製造におけるプラスチック再生材の25%以上の利用が義務化されるほか、重要原材料、プラスチック、鉄鋼、アルミなどの材料を、より多く、より高品質に回収することが求められることになる。

²¹ 資源循環の促進のための再資源化事業等の高度化に関する法律（令和6年法律第41号）

検討が進められている²²が、環境省は、施行から3年で100件以上の認定を目指しており、再生材の質と量の確保、静脈産業全体の底上げに向けた今後の展開が注目される。

なお、動脈側における再生材利用拡大や環境配慮設計等の促進のための制度的措置として、経済産業省の産業構造審議会では、製造業者への再生材の利用に関する計画の提出及び定期報告の義務付け、特に優れた環境配慮設計の認定制度創設等を内容とする資源有効利用促進法²³の改正が検討されており、第217回国会への提出が見込まれている。これにより、再資源化事業等高度化法と併せ、いわゆる動静脈連携のための制度が整い、各地域において連携が加速することが期待される。

(2) 使用済み太陽光パネルリサイクルの制度化

日本における再エネの導入量は、2012年7月の固定価格買取（F I T）制度²⁴の開始とともに急速に増加した。電源構成比で見ると、2011年度に10.4%であった再エネは、2023年度で22.9%（速報値）にまで拡大している。2011年度に0.4%しかなかった太陽光発電は、2023年度では9.8%（速報値）を占め、さらに第7次エネルギー基本計画（案）とともに示されたエネルギー需給見通しでは、2040年度には23～29%程度まで拡大するとされている。

一方、導入拡大が進むと、今度は太陽光発電に用いられるパネル（太陽光パネル）の廃棄・リサイクルが問題となる²⁵。太陽光パネルの寿命は20年から30年であり、F I T制度開始と同時期に設置された太陽光パネルは2030年代の半ばから順次更新時期を迎え、ピーク時には最大50万t/年程度の使用済みパネルの排出が見込まれる。現状、太陽光パネルのリサイクルは義務付けられていないため、仮に全てのパネルが直接埋立処分された場合、2021年度産業廃棄物の最終処分量の約5.7%を占めることとなり、最終処分場の残余容量を圧迫する。また、太陽光パネルにはアルミ、銀、銅といった有用金属が含まれるほか、重量の6割をガラスが占めており、昨今の循環経済への移行の流れの中、これらの再資源化は重要な課題となる。

こうした中、環境省は2023年4月から「再生可能エネルギー発電施設の廃棄・リサイクルのあり方に関する検討会」、2024年9月からは、経済産業省との合同会合²⁶を開催し、使用済み太陽光パネルリサイクルの義務化について議論を重ねてきた。2024年12月、合同会合は「太陽光発電設備のリサイクル制度のあり方について（案）」を取りまとめ、①一定の技術を有する太陽光パネル再資源化事業の登録制度の創設、②登録事業者への太陽光パネル

²² 中央環境審議会循環型社会部会静脈産業の脱炭素型資源循環システム構築に係る小委員会

²³ 資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）

²⁴ 再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（平成23年法律第108号）（再エネ特措法）に基づき、電気の使用者が支払う賦課金を原資として、再エネで発電された電気を、電気事業者が一定の期間、固定価格で買い取る制度。2022年には、補助額を一定とすることで市場価格と収入が連動する「F I P制度」も導入されている。

²⁵ 政府はこれまで、ガイドライン等を通じ太陽光パネルのリユース・リサイクルを促進するとともに、再エネ特措法に基づく事業用太陽光発電設備の廃棄等費用積立制度により廃棄費用の確実な積立を担保する措置を講じてきた。

²⁶ 中央環境審議会循環型社会部会太陽光発電設備リサイクル制度小委員会・産業構造審議会イノベーション・環境分科会資源循環経済小委員会太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ合同会議

引渡しの義務付け、③設備所有者・製造業者等への解体等費用・再資源化費用の預託・納付義務付け、④太陽光発電設備や廃棄・リサイクルに関する情報の共有の仕組みづくりといった対応の方向性を示した。これを受け環境省は、第217回国会に太陽光パネルに係る資源の有効利用確保のための法案提出を検討している。

(3) プラスチックに関する諸課題

軽くて丈夫なプラスチックは現代社会に不可欠な素材である一方、廃プラスチックのリサイクル率は低く²⁷、海洋に流出したプラスチックは地球環境の3大危機の一つである「汚染」の主な原因にもなっている。政府は、2019年5月、プラスチックを取り巻く課題に対処するため、プラスチック資源循環戦略を策定し、2030年度までにプラスチックの再生利用を倍増、2035年までに使用済プラスチックを100%リユース・リサイクル等により有効利用する等のマイルストーンを掲げ、対策を進めてきた。

2022年4月には、国内初の素材別リサイクル法となる、プラスチック資源循環法²⁸が施行された。これにより、プラスチック使用製品のライフサイクル全体において、事業者、消費者、国、自治体等あらゆる主体による3R+Renewableの取組促進が図られた。今後は、プラスチックの持続可能な利用に向け、効率的な回収・選別プロセスや、水平リサイクル等の高度なりサイクル技術の実装化等、更なる取組が期待される。

資源循環の観点とは別に、プラスチックについては海洋ごみ対策としての課題も残されている。日本はこれまで国際的なプラスチック汚染対策の重要性を提起してきており、2019年のG20大阪サミットにおいて、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」を取りまとめた。同ビジョンを踏まえ、2022年3月、国連環境総会（UNEA）では「プラスチック汚染を終わらせる：法的拘束力のある国際文書に向けて」が決議され、国際文書（条約）を策定するための政府間交渉委員会（INC：Intergovernmental Negotiating Committee）の設置と、2024年末までの作業完了を目指すことが決定された。2024年11月から12月にかけて、韓国にて第5回政府間交渉委員会（INC5）が開催され、海洋プラスチック汚染に関する条約の策定に向けた交渉が行われた。日本は、一律の生産規制ではなく、ライフサイクル全体での取組やプラスチック製品等に使われる化学物質の共通基準の明確化等を通じ、プラスチック資源の循環を促進する立場から、条文案の調整等を進めてきたが、プラスチックの生産や資金等に関する論点において各国の意見の隔たりが大きく、意見集約には至らなかった。今後の交渉の行方が注目されるとともに、引き続き日本の積極的な貢献が期待される。

4. 自然再興への取組（ネイチャーポジティブ）

(1) 生物多様性をめぐる枠組と生物多様性条約第16回締約国会議（COP16）の概要

²⁷ 2023年の廃プラスチックリサイクル率はマテリアルリサイクル22%、ケミカルリサイクル3%であり、残りは熱回収（64%）や単純焼却・埋立（11%）となっている。

²⁸ プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和3年法律第60号）

生物多様性の保全、生物多様性の構成要素の持続的な利用、遺伝資源の利用利益の公正な配分を目的に、1992年に生物多様性条約が採択された。2023年のC O P 15では、生物多様性分野における世界目標となる、昆明・モンリオール生物多様性枠組（G B F : Global Biodiversity Framework）が採択され、2030年までに生物多様性の損失を止め、さらに反転させる、ネイチャーポジティブの考え方が掲げられるとともに、具体的な目標として、2030年までの陸海の30%以上の保全（30 by 30）、公正、衡平な遺伝資源の利益配分、ビジネスにおける生物多様性への影響評価・開示などが盛り込まれた。

2024年10月、コロンビア共和国のカリにて開催されたC O P 16では、G B Fの着実な実施に向けた具体的な仕組み等について議論がなされ、DNA配列などの遺伝資源に係るデジタル配列情報（D S I）の使用利益配分のメカニズムに関し、D S I使用者が利益等を拠出するグローバル基金（通称カリ基金）を創設すること等が合意された。一方、G B Fの進捗状況等のモニタリング・レビューの仕組みや、同枠組の実施に必要な資金等については、審議中断により決着せず、再開会合²⁹に議論が持ち越された。

（2）国内における取組：30 by 30と地域生物多様性増進活動促進法の施行に向けた課題

生物多様性国家戦略は、生物多様性条約及び生物多様性基本法（平成20年法律第58号）に基づく、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国の基本的な計画であり、現行計画（2023-2030）は、2023年3月に閣議決定された。

G B Fを踏まえ、ネイチャーポジティブの実現に向けた5つの基本戦略と、それらに紐づく目標を設定している。柱の一つである30 by 30目標について、2024年8月現在における日本の達成状況は陸域20.8%、海域13.3%であり陸海ともに目標に届いていない。政府は、国立公園等の保護地域の拡張等に取り組むとともに、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（O E C M）の設定を進めてきた。特に海域の保護地域拡大を目指すほか、里地里山や企業緑地のような、民間等の活動により生物多様性の保全が図られている区域を「自然共生サイト」として認定し、O E C Mとして国際データベースに登録すること等により、30 by 30の実現を目指している。2024年の第213回国会では、更なる民間の活動促進のための措置を講じる地域生物多様性増進活動促進法³⁰が成立した。これにより、企業等が生物多様性の維持・回復・創出に資する活動計画や、市町村が地域の多様な主体と連携して行う活動について主務大臣が認定する制度が創設され、認定を受けた者には、活動に関連する法手続等のワンストップ化・簡素化のメリットがあるほか、市町村と生物多様性維持協定を締結した土地所有者等に対しては、係る土地の相続税・贈与税に関し税制優遇のメリットがある。また、土地を所有しない企業等が保全のための支援を行った場合に国が証明書を発行する支援証明書制度についても、2025年4月1日の全面施行に向け、検討が進められている。

²⁹ 再開会合は2025年2月25日からイタリアで開催される予定となっている。

³⁰ 地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（令和6年法律第18号）

(3) 鳥獣保護管理法の改正

2023年度のクマ類による人身被害件数は、統計のある2006年度以降最多となった³¹。政府は2024年2月に「クマ類による被害防止に向けた対策方針」を、同年4月に「クマ被害対策施策パッケージ」を取りまとめると同時に、鳥獣保護管理法施行規則を改正し、四国の個体群を除くクマ類を、捕獲等が可能となる指定管理鳥獣に追加した。

対策方針では、市街地に現れたクマ類に対する対応に関し、現行の鳥獣保護管理法³²第38条で禁止されている住宅街等における銃を使用した猟について、法改正を含めた対応方針を早急に整理する必要性が指摘された。現行法の下では、住宅街に出没したクマ類を駆除するには、警察官職務執行法に基づき警察官の命令の下で銃猟を行うか、刑法の緊急避難の法理を活用して銃猟を行うといった対応とならざるを得ず、責任の所在が不明確、速やかな対応の妨げとなる等の問題点が指摘されている。

また、銃猟免許所持者が年々減少する中、実際に銃猟を行うハンターも高齢化が進んでいる。クマ類を始め、鳥獣被害への対処は地元の猟友会等の善意に頼っている現状がある中、人材確保・人材養成についても課題となっていた。

こうした状況を踏まえ、環境省は「鳥獣保護管理法第38条に関する検討会」において検討を進め、2024年7月、クマ類等の出没に対する予防的・迅速な対応を可能とするため、安全確認等の一定の条件下で、住宅街等における銃猟や麻醉銃による捕獲を認める対応方針を取りまとめた。環境省は、第217回国会に鳥獣保護管理法の一部を改正する法律案の提出を予定しており、住宅街における銃猟の適正化のほか、銃の発砲により器物等に損害が出た場合の損失補償に関する規定についても整備される見通しである。

5. その他

(1) PFASへの対応

PFAS（有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物の総称）は、その難分解性、高蓄積性等による環境汚染、人体への健康影響が懸念されている。半導体用反射防止剤、金属メッキ処理剤、泡消火薬剤などに使われてきたPFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）、フッ素ポリマー加工助剤、界面活性剤などに使われてきたPFOA（ペルフルオロオクタン酸）は、化審法³³に基づく第一種特定化学物質に指定され³⁴、原則として製造・輸入等が禁止されている。政府は、2020年4月、PFOS・PFOAを水道水の水質管理目標設定項目³⁵に位置付け、暫定目標値を両物質の

³¹ 人身被害件数は198件、被害人数は219人（うち死亡者6人）

³² 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）

³³ 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）

³⁴ PFOSは2010年、PFOAは2021年に指定されたほか、2024年には、PFOS・PFOAの代用品となるPFHxS（ペルフルオロヘキサンスルホン酸）も第一種特定化学物質に追加された。

³⁵ 水道水は、「水質基準」に適合するものでなければならず、水道事業者等には「水質基準項目」の遵守義務・検査義務が課される。「水質管理目標設定項目」は水質管理上留意すべき項目として、水質基準に係る検査等に準じた検査が要請される。毒性評価が定まらない物質や、水道水中での検出実態が明らかでない項目は「要検討項目」として必要な情報・知見の収集等の対応を採っている。

合算値で50ng/Lとしたほか、河川・地下水等の水環境についても、同年5月、PFOS・PFOAを要監視項目³⁶に位置付け、同じく50ng/Lを暫定指針値として設定した。

2020年6月、環境省の「令和元年度PFOS及びPFOA全国存在状況把握調査」により、それらを使用・製造していた工場周辺の地下水などで水環境の暫定的指針値を超過した例があることが明らかになった。その後も、泡消火薬剤を使用していた米軍基地等周辺や、それ以外の区域においても汚染源不明の検出事例が相次ぎ、住民の間に不安が高まっていた。こうした状況を踏まえ、環境省は2023年1月から2つの専門家会議³⁷を開催し、PFAS対策の今後の方向性について議論を進め、同年7月、「PFASに関する今後の対応の方向性」を取りまとめた。この中で、PFOS・PFOAについては、管理強化、検出された際のばく露防止徹底、リスクコミュニケーションの実施等の方向性が、それ以外のPFASについては、物質の種類に応じた優先的な取組の検討、存在状況に関する調査の強化、国内外の知見収集や研究推進の方向性が示された。

2024年6月、食品安全委員会の食品健康影響評価においてPFOS・PFOAの耐容一日摂取量はそれぞれ20ng/kg/日が妥当とされたことを受け、水道水におけるPFOS・PFOAの目標値等の見直し議論が開始された。政府が全国の水道事業者を対象に実施した、PFOS・PFOA検出状況調査の結果も踏まえ、2024年12月、水質に係る検討会等の合同会議³⁸において、PFOS・PFOAを水質管理目標設定項目から水質基準に引き上げ、基準値については、現在と同じ50ng/Lとする方針が示された。政府は、2025年春を目途とした水質基準の見直しに向け、水道法の省令改正等の作業を進めている。

水道水質基準への引上げに伴い、各水道事業者には検査義務が課せられることとなるほか、仮に基準値超過となった場合は除去等の対応が求められる。小規模な水道事業者等の負担に配慮した運用が求められる。あわせて、河川・地下水等の公共用水域の暫定指針値の見直しや、土壌等に係る基準値の設定等に関する検討も、今後の課題となる。

なお、PFAS対策は、上述の水道水や公共用水域のみならず、米軍基地との関係、土壌・地下水等から農作物、海産物等への移行、人体への健康影響など関係する省庁が広範囲にわたる。政府は、密な情報共有と連携による対策を進めるとしているが、取組の更なる加速化に向け、環境省が司令塔となって施策を推進していくことが期待されている。

（2）福島県における除去土壌等の最終処分

福島第一原子力発電所の事故により環境中に放出された放射性物質について、政府は、人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減させることを目的として、汚染された土壌等の除去を進めてきた。2018年には帰還困難区域を除き、面的除染は全て完了してお

³⁶ 河川等の公共用水域における検出状況等からみて、現時点では直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断された水質項目。なお、「環境基準」は環境基本法に基づいて政府が定める、環境保全行政上の目標で、維持されることが望ましい基準。

³⁷ PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議及びPFASに対する総合戦略検討専門家会議

³⁸ 「令和6年度第2回水質基準逐次改正検討会」及び「第5回PFOS・PFOAに係る水質の目標値等の専門家会議」合同会議

り、現在は、帰還困難区域のうち特定帰還居住区域³⁹の除染が進められている。

福島県内の除染に伴い発生した除去土壌等については、中間貯蔵開始後30年以内（2045年3月末）に県外最終処分とすることが法定されている⁴⁰が、最終処分までの間、安全かつ集中的に管理・保管するため、大熊町、双葉町に中間貯蔵施設が整備されている。

最終処分の実現に向けては、中間貯蔵施設に保管されている大量の除染土壌等を効率的に減容処理するとともに、放射能濃度の低い土壌等を再生利用するなどして最終処分量を低減させることが鍵となる。政府はこれまで、2016年4月に策定された、中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略及び工程表に基づき減容化と再生利用を進めてきた。同開発戦略は2024年度が目標最終年度となっていることから、環境省は2024年度中に、最終処分・再生利用に関する基準省令や再生利用に係る技術ガイドラインを策定し、最終処分場の構造や必要面積等について、複数の選択肢を提示している。

2024年12月20日、政府は、除去土壌等の再生利用先の創出に向けて、関係省庁が連携し政府一体として取組を進めるため、「福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向けた再生利用等推進会議」を設置した。同会議においては、議長たる林内閣官房長官から、2025年春頃までに、再生利用の推進、再生利用等の実施に向けた理解醸成・リスクコミュニケーション、県外最終処分に向けた取組の推進を3本柱とした基本方針の取りまとめとともに、その着実な実行に向け、同年夏頃のロードマップ策定と、各府省一丸となった再生利用の案件創出の検討指示が出された。30年以内の県外最終処分の方針に係る国民の認知度がいまだに2割程度と理解醸成が進まない中、今後の動向が注視される。

6. おわりに

本稿で取り上げた論点以外にも、環境省が環境問題の原点としている水俣病問題では、患者認定を巡る訴訟が続く中、被害者救済の在り方、昭和52年判断条件の見直し、健康調査の実施等が論点となるほか、令和6年能登半島地震関連では、被災地域における公費解体プランや災害廃棄物処理計画の進捗状況に応じた支援等が引き続きの課題となっている。また、改正法の全面施行から5年が経過する廃棄物処理法についても、不適正ヤードへの対応や低濃度PCB処理等の在り方を含めて見直し議論が進められているほか、同じく改正後5年を経過した土壌汚染対策法についても、施行状況等の検討を行うことになっており、今後の動向が注目される。

冒頭に触れたように、第6次環境基本計画は「ウェルビーイング」を最上位の目標に掲げている。熟議の国会を通じ、環境政策と経済・社会的課題の同時解決が図られ、現在及び将来の国民が、明日への希望を持てるような政策の展開を期待したい。

(すぎやま あやこ)

³⁹ 将来にわたって居住を制限するとされてきた帰還困難区域（特定復興再生拠点区域を除く。）に、2020年代をかけて帰還意向のある住民が帰還できるよう、必要な箇所の除染を進め、避難指示を解除し、住民の帰還・居住を可能とするものとして定められる区域。各市町村が「特定帰還居住区域復興再生計画」を作成し、内閣総理大臣の認定を受け、特定帰還居住区域内の除染やインフラ整備等を一体的に進める。

⁴⁰ 中間貯蔵・環境安全事業株式会社法（平成15年法律第44号）第3条第2項