

環境政策	202
1. 2021年度の環境関連政策に関する主な動き（総論）	202
1. 1. 地球温暖化対策に関する国際面の主な動き	202
1. 2. 地球温暖化対策に関する国内面の主な動き	202
1. 3. 廃棄物・リサイクル対策に関する主な動き	202
1. 4. 産業公害対策に関する主な動き	202
2. 地球温暖化対策	202
2. 1. 地球温暖化防止のための国際交渉	202
2. 1. 1. G7, G20における協力	202
2. 1. 2. 国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）	203
2. 1. 3. 二国間クレジット制度を始めとした国際貢献	203
2. 2. 国内における地球温暖化対策	204
2. 2. 1. 地球温暖化対策計画	204
2. 2. 2. カーボンニュートラル行動計画（低炭素社会実行計画）の評価・検証	204
2. 2. 3. 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略	205
2. 2. 4. グリーンイノベーション基金	205
2. 2. 5. カーボンニュートラルに向けた投資促進税制	205
2. 2. 6. グリーンファイナンスの推進	205
2. 2. 7. 成長に資するカーボンプライシング	206
2. 3. イノベーションの推進	206
2. 3. 1. 革新的環境イノベーション戦略	206
2. 3. 2. MIへの参加	206
2. 3. 3. 東京ビヨンド・ゼロ・ウィークの開催	207
3. 廃棄物・リサイクル対策	208
3. 1. 各種リサイクル法の適正な施行	208
3. 2. レアメタルリサイクル対策	211
3. 3. リサイクル分野における我が国企業のアジア展開	211
3. 4. 海洋プラスチックごみ対策	212
3. 5. 循環経済政策	212
3. 6. バーゼル条約関連政策	213
4. 産業公害対策	214
4. 1. 大気汚染防止対策	214
4. 2. 水質汚濁防止対策	214
4. 3. 土壌汚染対策	215
4. 4. ポリ塩化ビフェニル（PCB）問題	215
4. 5. 公害防止管理者制度	216
4. 6. 環境影響評価制度	216
4. 7. 税制、財政投融资による公害防止設備投資支援	216

## 環境政策

### 1. 2021年度の環境関連政策に関する主な動き（総論）

#### 1. 1. 地球温暖化対策に関する国際面の主な動き

地球温暖化問題は世界全体で取り組むべき喫緊の課題である。

I P C C（Intergovernmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書統合報告書（2014年）は、1880～2012年において世界平均地上気温が0.85[0.65～1.06]℃上昇したこと、1901～2010年において世界平均海面水位が0.19[0.17～0.21]m上昇したこと、雪氷の広範囲にわたる融解等を明らかにし、気候システムの温暖化については疑う余地がないと結論付けた。

地球規模での対策を進めるためには、米国や中国を始めとした主要排出国や今後大幅な排出量の増加が予測される発展途上国の取組への参加が不可欠であり、全ての国が参加する公平かつ実効的な国際枠組みの構築を目指して、国際交渉を進めていく必要がある。

こうした考え方の下、2015年12月にフランス・パリにて開催された第21回国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において、全ての国が参加する公平で実効的な2020年以降の法的枠組みの採択を目指した交渉が行われ、その成果として「パリ協定」が採択された。パリ協定は2016年11月に発効し2020年から本格的に運用開始された。

#### 1. 2. 地球温暖化対策に関する国内面の主な動き

我が国における2020年度の温室効果ガスの総排出量は、11億5000万トン（CO<sub>2</sub>換算）である。日本は、2014年度以降7年連続で排出量を削減しており、2013年度比で約18%削減している。前年度と比較して排出量が減少した要因としては、新型コロナウイルス感染症の感染拡大に起因する製造業の生産量の減少、旅客及び貨物輸送量の減少等に伴うエネルギー消費量の減少等などが挙げられる。

2021年4月22日に開催された第45回地球温暖化対策本部において、菅内閣総理大臣は、我が国は2050年カーボンニュートラルと整合的で野心的な目標として、2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明した。これを受けて、我が国の地球温暖化対策に

係る議論を加速させ、2022年10月22日に地球温暖化対策計画、エネルギー基本計画、パリ協定に基づく長期戦略、我が国のNDC等を改訂した。

#### 1. 3. 廃棄物・リサイクル対策に関する主な動き

我が国では、循環型社会を目指すべく、2000年代初頭より世界に先駆けて3R（Reduce, Reuse, Recycle）に取り組み、廃棄物処分量の削減やリサイクル率の向上等の着実な成果を上げてきた。こうした中、より良好な環境の維持と持続的な経済成長を両立させるために、循環型社会の構築を進め、環境制約・資源制約を同時に克服する手段として、3R政策及び循環経済政策は今後ますます重要性が高まるものと考えられる。経済産業省では、2021年度、主に以下の政策を実施した。

1. 各種リサイクル法の適正な執行
2. レアメタルリサイクル対策
3. リサイクル分野における我が国企業のアジア展開
4. 海洋プラスチックごみ対策
5. 循環経済政策
6. パーゼル条約関連政策

#### 1. 4. 産業公害対策に関する主な動き

産業活動を原因とする公害については、高度経済成長の時代以来大幅な改善がなされてきたが、新製品や新技術の開発によって発生する新たな物質によって環境への影響が生じる場合等は、引き続き適切な対策を講じる必要がある。このため、経済と環境の両立を念頭に、現状における課題の解決や環境への負荷の未然防止の取組を行った。具体的には、1. 事業者によるVOC排出の抑制のための取組のフォローアップ、2. 「水銀に関する水俣条約」に係る対応、3. 水質汚濁防止対策に係る取組、4. 土壌汚染対策に係る取組、5. PCB廃棄物の適正な処理推進に係る取組、6. 公害防止管理者制度の普及啓発、7. 公害防止設備に係る財政投融资の延長等を実施した。

### 2. 地球温暖化対策

#### 2. 1. 地球温暖化防止のための国際交渉

##### 2. 1. 1. G7, G20における協力

G7については、2021年5月20～21日に、イギリスが主催するG7気候・環境大臣会合がテレビ会議形式で開催

され、日本からは経済産業省梶山経済産業大臣及び江島経済産業副大臣、環境省小泉環境大臣、笹川環境副大臣、堀内環境副大臣が出席した。同会合では、気候・エネルギーに関するセッション、環境に関するセッション、両分野に関する合同セッションが開催され、会合では、気候変動への対応、生物多様性の確保などの課題について議論された。気候・エネルギーに関するセッションでは、パリ協定の実施や、エネルギー、産業、モビリティ分野の脱炭素化について、各国間で活発な議論が行われた。また、G7の議長国である英国が本年11月に開催されるCOP26の議長国でもあることも踏まえ、COP26に向け各国が連携して行動していくことが確認された。

2021年6月11～13日には、コーンウォールにてG7サミットが開催され、菅総理が出席した。遅くとも2050年までにネット・ゼロ目標を達成するための努力にコミットし、各国がその目標に沿って引き上げた2030年目標にコミットすることを確認したほか、2030年代の国内電力システムの最大限の脱炭素化を達成すること、国際的な炭素密度の高い化石燃料エネルギーに対する政府による新規の直接支援を、限られた例外を除き、可能な限り早期にフェーズアウトすること、国内的に、NDC及びネット・ゼロのコミットメントと整合的な形で、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの移行を更に加速させる技術や政策を急速に拡大すること、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電への政府による新規の国際的な直接支援の年内の終了にコミットすることについて、一致した。

G20については、2021年7月23日に、イタリアが主催するG20気候・エネルギー大臣会合がナポリで開催され、日本からは経済産業省長坂副大臣、環境省小泉大臣、外務省鷲尾副大臣が出席した。同会合では、都市と気候変動に関するセッション、持続可能な回復とクリーンエネルギー・トランジションに関するセッションが開催され、気候変動対策の強化や、エネルギー・トランジションの重要性などの論点について議論された。

2021年10月30～31日には、ローマにてG20サミットが開催され、岸田総理がオンラインで出席した。成果文書として首脳宣言が採択され、パリ協定目標に向けてG20で協働して取り組むことの重要性等が盛り込まれた。

## 2. 1. 2. 国連気候変動枠組条約締約国会議（COP）

2015年11月30日～12月13日に、フランス・パリにおいて、COP21、京都議定書第11回締約国会合（CMP11）等が行われ、「パリ協定」が採択された。

パリ協定においては、世界共通の長期目標として、平均気温の上昇について、工業化以前よりも2℃を十分に下回ることや、世界の平均気温の上昇を工業化以前よりも1.5℃高い水準までのものに抑える努力を追求することへの言及、主要排出国を含む全ての国がNDCを5年ごとに提出・更新すること、各国はNDCの目的を達成するため緩和に関する国内措置を遂行すること、各国の次のNDCはその時点のNDCを超える前進を示すこと、共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けること、二国間クレジット制度（JCM）を含む市場メカニズムの活用、森林などの吸収源及び貯蔵庫の保全・強化の重要性、途上国の森林減少・劣化からの排出を抑制する仕組み等の実施と支援、適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施、先進国が引き続き資金を提供することと並んで途上国も自主的に資金の提供を行うこと、イノベーションの重要性、5年ごとに世界全体の進捗状況を把握する仕組み等が規定された。

2021年10月31日から11月13日にかけて、英国のグラスゴーで開催されたCOP26では、パリ協定6条（市場メカニズム）の実施指針、13条（透明性枠組み）の報告様式、NDC実施の共通時間枠等の重要議題で合意に至り、パリルールブックが完成した。6条の二重計上防止の方法について、日本の打開案が反映されるなど、合意に貢献した。

## 2. 1. 3. 二国間クレジット制度を始めとした国際貢献

我が国は、途上国等への優れた脱炭素技術・製品・システム・サービス・インフラ等の普及や対策実施を通じ、実現した温室効果ガス排出削減・吸収への我が国の貢献を定量的に評価し、我が国の削減目標の達成に活用するため、「二国間クレジット制度（JCM：Joint Crediting Mechanism）」を構築・実施している。

2021年度はJCMプロジェクトの案件発掘及び組成を目的とし、再エネ・省エネ及びCCUS分野における調査事業を東南アジア、アフリカ地域（7件、5か国）にて実施した。また、優れた低炭素技術・製品等の導入による温

室効果ガス排出削減効果の測定・報告・検証等を行う実証事業として、ICTを活用した送電システムの効率化・高度化事業の実施及び、再エネ発電におけるエネルギーマネジメントシステムの調査を実施した。

またASEAN地域の脱炭素化の実現への貢献として、2019年度に日本主導で立ち上げたASEAN地域のエネルギー転換と低炭素社会の実現を目指す官民イニシアチブ「Cleaner Energy Future Initiative for ASEAN (CEFI A)」に基づく取り組みを進めた。2022年2月には第3回官民フォーラムを実施し、実行中のフラッグシッププロジェクトの進捗の共有や、今後の協力の方向性などに関する意見交換を行った。

## 2. 2. 国内における地球温暖化対策

### 2. 2. 1. 地球温暖化対策計画

我が国は、2016年に発効したパリ協定への対応として、同年5月に、地球温暖化対策の推進に関する法律(1998年法律第117号、以下「温対法」という)に基づく「地球温暖化対策計画」を策定した。また、パリ協定において、各締約国の努力義務として策定が求められている、長期的な温室効果ガス低排出型の発展のための戦略(長期低排出発展戦略)として、2019年6月に、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」を策定した。2050年カーボンニュートラル宣言や2030年度の新目標設定等を踏まえ、中央環境審議会地球環境部会中長期の気候変動対策小委員会・産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会地球温暖化対策検討ワーキンググループ合同会合を設置し、同計画及び同計画の見直しの議論を進め、2021年10月22日に開催された第48回地球温暖化対策推進本部及び閣議においてこれらを改訂した。

地球温暖化対策計画は、地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画で、温室効果ガスの排出抑制及び吸収の量に関する目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する基本的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について定めている。改訂した同計画では、新たな削減目標として、日本は2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこと、さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく事を掲げている。

長期戦略は、2050年カーボンニュートラルに向けた基

本的考え方、ビジョン等を示すもので、地球温暖化対策は経済成長の制約ではなく、積極的に地球温暖化対策を行うことで産業構造や経済社会の変革をもたらす大きな成長につなげるという考えの下、脱炭素社会の実現に向けて各部門の対策や横断的施策を進めていくことを記載している。

### 2. 2. 2. カーボンニュートラル行動計画(低炭素社会実行計画)の評価・検証

産業界においては、1997年に日本経済団体連合会(経団連)が環境自主行動計画を策定して以降、各業界団体は自主的に地球温暖化対策に取り組んできた。自主行動計画に続く新たな計画として、2013年1月に「経団連低炭素社会実行計画(フェーズ1)」、2015年4月に「2030年に向けた経団連低炭素社会実行計画(フェーズ2)ー産業界のさらなる挑戦ー」が経団連から発表された。さらに、経団連は2021年6月に低炭素社会実行計画を「経団連カーボンニュートラル行動計画」に改めることを宣言し、同年11月に同計画を公表した。産業界は、1. 国内の事業活動から排出されるCO<sub>2</sub>の2020年における削減目標の設定、2. 消費者・顧客を含めた主体間の連携の強化、3. 途上国への技術移転など国際貢献の推進、4. 革新的技術の開発、に取り組むことで、地球規模での排出削減に一層の貢献を果たしている。経団連に加盟していない業種も含め、これまでに115業種(産業部門:54業種、業務その他部門:41業種、運輸部門:17業種、エネルギー転換部門:3業種)が温室効果ガス排出削減計画(以下、これら各業種の計画を「カーボンニュートラル行動計画」という。)を策定し、産業・エネルギー転換部門の排出量の約9割近く、全部門の約5割をカバーするに至っている。政府としては、カーボンニュートラル行動計画の透明性・信頼性・目標達成の蓋然性が向上するよう、関係審議会等での定期的なフォローアップを行うこととしている。

2020年度実績に基づく2021年度の評価・検証は、審議の活性化を図るため、事前の書面質疑応答等のフォローアッププロセスを行った上で実施した。各業種の2020年目標、2030年目標に対する2020年度実績の進捗状況については、2021年12月~2022年3月にかけてフォローアップ審議会を開催し、経済産業省所管及び環境省所管の44業種全てで、目標達成に向け取組が前進していることを確認

した。また、他部門での貢献は 40 業種、海外での削減貢献は 26 業種、革新的技術は 32 業種が取組の進捗を報告し、業界や部門の枠組みを超え、国内外での排出削減に貢献していることを確認した。また、我が国の 2030 年度目標の見直しや各業界の目標達成状況等を踏まえ、2021 年度の評価・検証では、13 業種が目標見直しを実施し、P D C A サイクルが適切に実施されていることを確認した。

### 2. 2. 3. 2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略

2050 年カーボンニュートラル社会の実現可能性を、更に高めるため、経済産業省が中心となり、関係省庁と連携して「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を具体化し、2021 年 6 月の成長戦略会議で報告した。

また、内容的に重複が大きく、相互に連動している革新的環境イノベーション戦略と一体的に、グリーンイノベーション戦略推進会議・ワーキンググループで議論を実施し、2022 年 3 月に、革新的環境イノベーション戦略と合わせて、フォローアップを公表した。

### 2. 2. 4. グリーンイノベーション基金

グリーンイノベーション基金は、2050 年カーボンニュートラル実現の鍵となる革新的技術について、具体的な目標へのコミットメントを示す企業等に対し、最長 10 年間、その研究開発・実証から社会実装までを継続して支援することを目的としている。支援するプロジェクトについては、2021 年 4 月から、産業構造審議会のグリーンイノベーションプロジェクト部会（以下「部会」という）の下に設置したワーキンググループによる議論や、パブリックコメントなどを経て、順次組成を進めており、2022 年 3 月末までに、16 件のプロジェクトに対し、最大で合計約 1 兆 6412 億円を拠出することが決定し、11 件のプロジェクトにおいて実施事業者が決定している。また、プロジェクト開始後は、実施企業の経営者に対し自らが表明した、「経営課題として取り組むことへのコミットメント」に対する取組状況の確認を目的としたモニタリングを進めていく。

基金事業全体を通して、プロジェクト成果の最大化に向け必要な取組に関しては、部会において議論し、必要に応じて「グリーンイノベーション基金事業の基本方針」の改

定を行った。

### 2. 2. 5. カーボンニュートラルに向けた投資促進税制

令和 3 年度税制改正において、カーボンニュートラルに向けた投資促進税制として、産業競争力強化法に基づく計画認定制度の計画の認定を受けた事業者がグリーン社会への転換に向けた設備投資を行った場合に、税額控除等ができる措置を創設した。

また、2021 年 2 月には、同計画認定制度の新設等を盛り込んだ「産業競争力強化法等の一部を改正する等の法律案」が閣議決定された。

### 2. 2. 6. グリーンファイナンスの推進

世界の投資資金の流れは大きく変化している。E S G 投資額が 2020 年時点で約 3500 兆円規模に拡大するなど、投融资にかかる意思決定における企業評価の基準に、気候変動への取組を組み込む動きが拡大している。

E U タクソノミーはグリーンリストとして広く認識されているものの、これだけで脱炭素化を実現することは困難とも考えられる。2020 年 9 月には「環境イノベーションに向けたファイナンスの在り方研究会」においてグリーンのみならず脱炭素に向けた省エネやエネルギー転換などによるトランジション、革新的イノベーションに同時に資金を供給すべきとした「クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略 2020」を策定した。

さらに脱炭素への「移行」に資金供給を促す「トランジション・ファイナンス」を推進すべく、①2021 年 5 月に、「トランジション・ファイナンス環境整備検討会」において、「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」を策定するとともに、②企業のトランジション戦略の適格性を判断するための参考として、多排出産業 7 分野を対象とした分野別技術ロードマップの策定や、③トランジション・ファイナンスの好事例の蓄積、発信を行うためのモデル事業の実施等、トランジション市場の成長を目指すための環境整備に取り組んだ。

気候変動対策の重要性が高まる中、企業等には適切な情報開示が求められている。G 20 の意向を受けて金融安定理事会（F S B : Financial Stability Board）が設置した気候関連財務情報開示タスクフォース（T C F D）が 2017 年 6 月に最終報告書を取りまとめ、開示拡充の礎と

なっている。

日本企業の貢献や強みを「見える化」し、投資家に対しても積極的に情報発信していくことで、このような投資の流れを日本にも呼び込んでいくことが重要であるという観点から、気候変動関連情報開示について効果的な情報開示や適切な投資判断に繋げるための取組を議論する場として、2019年5月に民間主導でTCFDコンソーシアムが設立された。以降、TCFDコンソーシアムにおいては、事業会社の情報開示を後押しするために「TCFDガイダンス2.0」を策定、また2021年10月には、金融機関が開示情報を適切に活用・評価することができるよう、「グリーン投資ガイダンス2.0」が策定されるなど、国内のTCFD開示を質・量ともに促進している。

また、2021年10月には、2020年に引き続き第3回目の「TCFDサミット」を開催。世界の産業界・金融界のリーダーが集結し、革新的環境イノベーションや着実な移行（トランジション）の取組へのファイナンスが進むよう、更なるTCFD開示の活用に向けて議論した。加えて、投資家によるカーボンニュートラルへのコミットメントは、ダイベストメントではなくエンゲージメントが重要との認識、またアジア各国においても化石燃料への依存度が高いことからトランジション・ファイナンスが不可欠との認識が共有された。

## 2. 2. 7. 成長に資するカーボンプライシング

2021年2月に、「世界全体でのカーボンニュートラル実現のための経済的手法等の在り方に関する研究会」を設置し、我が国にとって「成長に資するカーボンプライシング」とは、いかなる制度設計が考えられるか、炭素税や排出量取引制度のみならず、国境調整措置やクレジット取引等といった選択肢も含めて、幅広く議論を開始し、2021年8月に議論の成果として、日本におけるカーボンプライシングの現状認識、成長に資するカーボンプライシングを検討する際に必要となる基本的な考え方、具体的な政策対応の方向性の3点について、中間整理として取りまとめた。また、さらに、昨年11月以降に研究会を2度開催し、GXに積極的に取り組む企業群が、官・学・金で協力して、GXに向けた挑戦を行い、経済社会システム全体の変革を行う場であるグリーントランスフォーメーションリーグ(G

Xリーグ)の基本的な枠組みの具体化について議論し、2022年2月に基本構想を公表した。その後、2022年2月1日から3月31日まで基本構想に賛同する企業の募集を行い、440社の賛同を集めた。

## 2. 3. イノベーションの推進

### 2. 3. 1. 革新的環境イノベーション戦略

2020年1月に、世界のカーボンニュートラル、さらには過去のストックベースでのCO<sub>2</sub>削減(ビヨンド・ゼロ)を可能とする革新的技術を2050年までに確立することを目指す「革新的環境イノベーション戦略」を策定した。

革新的環境イノベーション戦略とグリーン成長戦略の両戦略について、内容的な重複が大きいこと、相互に連動している点を踏まえて、PDCAを一体化し、グリーンイノベーション戦略推進会議・ワーキンググループでまとめて議論を実施し、2022年3月に、グリーン成長戦略と合わせて、フォローアップを公表した。

### 2. 3. 2. MIへの参加

2021年9月にクリーンエネルギー関連の研究開発強化に係る国際イニシアティブ「ミッション・イノベーション(MI)」の第6回閣僚会合が開催され、同時にサイドイベントが開催された。2021年は、2020年に引き続き新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大のため、オンライン開催となった。

第6回閣僚会合では、2016年からの5年間の活動の締めくくりと6月からの第2期(MI2.0)への移行が承認され、共同メンバー声明が発出された。また、MI2.0の活動である個別分野での国際連携として3つの「ミッション」および分野横断の国際連携の「プラットフォーム」が開始された。

日本からは、6月2日に開催されたMIネット・ゼロ・サミットでは、2050年カーボンニュートラルや世界の脱炭素化の達成には、政府、企業、アカデミア、個人などあらゆる主体の取組が不可欠であるとし、グリーンイノベーション基金の造成に加えて、今後もクリーンエネルギー分野への政府投資を強化し、官民の協調により革新的技術の開発と社会実装を進めていく旨を発言した。さらに、経済と環境の好循環に向けた世界的な動きを先導していく考えを示し、ミッション・イノベーション第2期の活動への

参加を表明した。また5月31日に開催された閣僚級ラウンドテーブルでは、非連続なイノベーションを広げていくこと、政治がリーダーシップを発揮し、産官学の総力を集結できるメカニズムが必要であるとした上で、日本は2050年カーボンニュートラルを目指し、グリーン成長戦略に基づいて取り組んで行く旨発言した。加えて、世界の英知を集結させることが必要であることを訴え、国際的な連携を呼びかけた。

### 2. 3. 3. 東京ビヨンド・ゼロ・ウィークの開催

2020年10月、経済産業省は「ビヨンド・ゼロ」(世界全体のカーボンニュートラルとストックベースでのCO<sub>2</sub>削減)を可能とする革新的技術の確立と社会実装に向けて、個別の挑戦課題と社会実現の道筋・手法を提示する「東京ビヨンド・ゼロ・ウィーク」(10月7～14日)を開催した。

「東京ビヨンド・ゼロ・ウィーク」では、環境・技術政策に係る会議であるICEF2020、RD20及びTCFDサミット、エネルギー政策に係る会議であるLNG産消会議、カーボンリサイクル産学官国際会議及び水素閣僚会議を初めて連続的に開催した。それぞれの会合では、「経済と環境の好循環」の具体的な道筋・絵姿を世界共有の価値として提示しつつ、日本から世界へのイノベーションの発信、世界から日本へのインプットという相互作用を不断に発展させていく場とするため、菅総理・梶山経済産業大臣を始め、世界各国政府閣僚級、IEA等の国際機関、各国研究機関、イノベーションリーダー、産業界からの参加者が、講演や議論等を行った。

#### ①Innovation for Cool Earth Forum (ICEF)

地球温暖化問題を解決する鍵は「イノベーション」であるという認識のもと、地球温暖化問題解決に資するイノベーションを促進するため、世界の産学官のリーダーが議論するための知のプラットフォームとして、政府は「Innovation for Cool Earth Forum(ICEF、アイセフ)」を2014年から毎年開催している。

第8回のICEF年次総会が、2021年10月6日～10月7日に渡って開催され、約80か国・地域から約2,000名以上が参加した。本会合では、「2050年までのカーボンニュートラルへの道筋:グローバルな脱炭素化のペースを

加速」をメインテーマに掲げ、2050年のカーボンニュートラルに向けた具体的かつ現実的な道筋に焦点が置かれた。さらに、2030年までの短期的、2050年への長期的タイムスケールにおける、あらゆるステークホルダー、政府、企業、個人それぞれの視点からの不可欠なアクションやイノベーションについて議論が行われた。一連の議論を踏まえ、ICEFステートメントを発表し、クリーンエネルギーへの移行に貢献する主要な革新的技術の道筋、手法を提言するロードマップのドラフトを公開した。

#### ②RD20

2019年に創設された「RD20 (Research and Development 20 for clean energy technologies)」は、CO<sub>2</sub>大幅削減に向けた非連続なイノベーション創出に繋げるため、クリーンエネルギー技術分野におけるG20の研究機関のリーダーを集めた国際会議である。

第3回会合はオンラインにより2021年9月28日にタスクフォースセッション(関係者のみ)、同9月29日～10月1日に技術セッション(公開)、同10月8日にリーダーズセッション(公開)を開催し、のべ1,500人が参加した。産業技術総合研究所の理事長が議長を務めたリーダーズセッションでは、G20各国の研究機関代表らにより、各国機関におけるクリーンエネルギー技術に関する研究開発の現状及び展望についてプレゼンテーション等が行われた。

第3回会合では、カーボンニュートラル社会の実現を阻む長期的かつ横断的な問題について、研究機関の視点から包括的な議論が行われ、その成果としてリーダーズステートメントが採択された。リーダーズステートメントではRD20の役割、資金、人材・研究施設の能力開発、知的財産の適切な運用、コミュニケーションなどの重要性などに関する合意がまとめられた。また、具体的な国際共同研究を創出するための新たな活動として「国際連携タスクフォース」が立ち上げられた。タスクフォースの下には、個別分野タスク・グループが設置され、RD20の参加機関の研究者が集まり、共同研究プロジェクトの形成に向けて議論が開始される予定である。現在、太陽光発電と水素分野など複数のタスク・グループが設置されている。

### ③TCFDサミット

気候変動対策に積極的に取り組む企業に対する円滑なESG資金の供給を促すため、我が国は企業による気候変動関連の取組を開示する枠組みであるTCFDの提言に基づく情報開示を推進しており、2022年3月末時点では我が国のTCFD賛同機関数は750機関以上と世界最多となっている。

2019年10月には、世界初となる「TCFDサミット」を開催し、気候変動対策に関して、「エンゲージメントの重要性」、「オポチュニティ評価の重要性」などの基本コンセプトに合意し、2020年10月には、は第2回TCFDサミットを開催し、産業界・金融界のリーダーに更なるTCFD提言の活用に向けて議論いただき、TCFD提言を実務に定着、発展させていくことを目的に、実務家によるセッションも開催しました。

2021年10月5日には、第3回となるTCFDサミット2021を開催し、産業界・金融界のリーダーが適切な投資判断の基盤となる開示の拡充を促すべく、更なるTCFD提言の活用に向けて議論した。投資家によるカーボンニュートラルへのコミットメントは、ダイベストメントではなく、エンゲージメントにより達成することが重要であることや、世界的にトランジション・ファイナンスは不可欠であり、開示の中でトランジション戦略が示されることが重要であることが共有された。

## 3. 廃棄物・リサイクル対策

### 3. 1. 各種リサイクル法の適正な施行

#### (1) 資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)

資源有効利用促進法は、10業種、69品目に対して3Rの取組を求め、資源生産性の向上や最終処分量の低減等を図るものである。特に、特定再利用業種のうち、紙製造業(古紙利用率)・ガラス容器製造業(カレット利用率)、再資源化製品であるパソコン・密閉型蓄電池(再資源化率)については、法定目標を定めている。

<達成状況>

#### ○特定再利用業種

2021年度の紙製造業における古紙利用率は、66.0%(65%)、ガラス容器製造業におけるカレット利用率は、76.1%(76%)であった。(括弧内は2025年度までの法定

目標)

2021年3月に「紙製造業に属する事業を行う者の古紙の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」及び「ガラス容器製造業に属する事業を行う者のカレットの利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」を改正した(古紙利用率65%(前同)、カレット利用率76%(+1%))。

#### ○指定再資源化製品

2020年度の密閉型蓄電池の再資源化率は、ニカド電池74.3%(60%)、ニッケル水素電池76.6%(55%)、リチウムイオン電池55.7%(30%)、小形制御弁式蓄電池50.1%(50%)、パソコンの再資源化率は、デスクトップ型パソコン本体79.7%(50%)、ノートブック型パソコン65.3%(20%)、ブラウン管式表示装置73.8%(55%)、液晶式表示装置79.0%(55%)であった。(括弧内は法定目標)

#### (2) 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)

##### (ア) 概要

容器包装リサイクル法は、家庭ごみの中で大きな割合を占めている(容積比で約6~7割、重量比で約2~3割)容器包装廃棄物を対象として、消費者による分別排出、市町村による分別収集(選別保管を含む、以下同じ)、事業者による再商品化という関係者の適切な役割分担の下でリサイクルを推進する制度である。

この制度の下、市町村は、一般廃棄物の処理について統括的な責任(廃棄物処理及び清掃に関する法律第6条の2)を有する中、容器包装リサイクル制度へ参加する場合には、分別収集計画を定め、これに従って分別収集を行う義務を負う(容器包装リサイクル法第10条第1項)。

次に、分別収集を行う市町村の住民たる消費者は、分別排出の義務を負う(容器包装リサイクル法第10条第3項)。

そして、特定事業者は、再商品化義務を負う(容器包装リサイクル法第11条第1項、第12条第1項、第13条第1項)。製品の容器包装の選択・決定をする者が再商品化義務を負うことにより、再商品化費用は内部化される。

##### (イ) 制度の見直し

容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律の一部を改正する法律(2006年法律第76号)附則第4条の規定に基づき、2013年9月から、産業構造審議



会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会容器包装リサイクルワーキンググループ及び中央環境審議会循環型社会部会容器包装の3R推進に関する小委員会合同会合において、制度見直しの検討を進め、2016年5月に「容器包装リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」が取りまとめられた。

同報告書では、一定の成果を上げている本制度の強靱性や持続性を高めていくためには、より一層、社会全体のコスト低減を目指した効率化を図ることが必要であり、また、各々の課題は複合的に関連していることから、個別の対策だけでは十分な効果が得られない側面があるため、複合的に関連する課題を総合的にとらえて対策を講じることが重要であるとして、循環を経済性の観点から自律的に生じさせるための各施策がまとめられた。

さらに、「プラスチック資源循環戦略」に掲げたレジ袋有料化義務化について、2019年9月にレジ袋有料化の在り方を検討するための審議会を環境省と合同で立ち上げ、レジ袋を利用する消費者を始め、流通業界等の関係業界や中小・小規模事業者等の意見を広く聴取した上で、その制度の在り方を検討し、2019年12月27日に「小売業に属する事業を行う者の容器包装の使用の合理化による容器包装廃棄物の排出の抑制の促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令」を改正し、2020年7月1日に施行した。

(ウ) 容器包装リサイクル法に基づく市町村による分別収集、指定法人による再商品化の実績（2021年度実績）

容器包装リサイクル法に基づき市町村により分別収集され、指定法人に引き渡された容器包装廃棄物の量は約128万トン、再商品化製品の販売量は約100万トンとなっている。

特定事業者から指定法人への再商品化委託申込総額は約488億円となり、そのうち、プラスチック製容器包装が約431億円であり、大部分を占めている。紙製容器包装とPETボトルは有償落札となり、有償落札分は指定法人を通じて市町村へ支払われている。

一般廃棄物（容器包装廃棄物以外も含む）の総排出量（2020年度実績）は4,167万トンとなり、法制定時（1995年、5,222万トン）から約20%減少している。1日1人当たりのごみ排出量は901gとなり、法制定時（1995年、1,138g）から約21%減少している。一般廃棄物の最終処

分場の残余年数は22.4年となり、法施行前（1990年、7.6年）と比較して延命化が図られている。

### (3) 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）

#### (ア) 家電4品目の施行状況

家電4品目（エアコン、テレビ（ブラウン管式、液晶・プラズマ式）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）のリサイクルについては、2001年4月に施行された家電リサイクル法に基づき、小売業者による排出者（消費者）からの引取り及び指定引取場所への収集運搬、製造業者等による指定引取場所における引取り及びリサイクル施設における再商品化等が行われている。

#### (イ) 法制度・評価検討の実施

経済産業省及び環境省は、産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会電気・電子機器リサイクルワーキンググループ、中央環境審議会循環型社会部会家電リサイクル制度評価検討小委員会の合同会合において、2021年4月より家電リサイクル法施行後3度目の制度・評価検討を実施し、6回の審議を経て、2022年6月に「家電リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」を取りまとめた。本報告書においては、前回の制度・評価検討から引き続いた課題及び状況の変化により新たに生じた課題・論点を整理し、更なる改善等を通じてよりよい制度を構築していくために、今後対応すべき施策を取りまとめている。

#### (ウ) 引取りの状況

2021年度（2021年4月～2022年3月）に、製造業者等が全国の指定引取場所において引き取った廃家電4品目は、合計約1,526万台（前年度比4.7%減）である。なお2020年度の回収率は4品目合計で、64.8%となった。

#### (エ) 家電リサイクルプラントの状況

家電リサイクルプラントに搬入された廃家電からは、リサイクル処理によって鉄、銅、アルミニウム、ガラス、プラスチック等が有価物として回収されており、2021年度は製造業者等全社において法定基準を上回る再商品化率が達成された。品目別再商品化率では、エアコン92%（法定基準80%）、ブラウン管式テレビで72%（同55%）、液晶・プラズマテレビ式85%（同74%）、冷蔵庫・冷凍庫で80%（同70%）、洗濯機・衣類乾燥機で92%（同82%）と、法定基準を上回る再商品化率が達成された。

また、温室効果ガスであるフロン類について、エアコンの冷媒フロン類は約 2,380 トン、冷蔵庫・冷凍庫の冷媒フロン類は約 142 トン、洗濯機・衣類乾燥機の冷媒フロン類は約 39.9 トン、冷蔵庫・冷凍庫の断熱材フロン類は約 244 トンが回収された。これらはいずれも回収後に適切に再生、再利用又は破壊された。

(オ) 小売業者に対する行政指導等

経済産業省及び環境省は、家電リサイクル法の遵守状況を把握するため、家電リサイクル法に基づく立入検査及び報告徴収を実施し、義務違反に対しては指導や勧告を行っている。

2021 年度は 216 件の立入検査を実施し、このうち 141 件において、のべ 348 件の行政指導等を実施した。なお、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、一部の立入検査を差し控えたため、2019 年度と比較して検査件数は減少した。

(4) 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）

(ア) 概要

食品リサイクル法は、食品の売れ残りや食べ残し、又は食品の製造過程において発生したくずなどの食品廃棄物等について、その発生抑制と減量化により最終処分量の減少を図るとともに、資源として飼料や肥料等に再生利用又は熱回収するため、食品関連事業者（製造、流通、外食等）による食品循環資源の再生利用等を促進する制度である。

(イ) 再生利用等実施率

食品廃棄物等の発生抑制や減量化を計画的に推進するため、基本方針において、食品循環資源の再生利用等の実施率の目標を業種別に定めている。2020 年度の実施率は、食品製造業 96%（2024 年度までの目標 95%）、食品卸売業 68%（同 75%）、食品小売業 56%（同 60%）、外食産業 31%（同 50%）となっている。

(ウ) 再生利用等促進のための制度執行状況

食品リサイクル法に基づく、登録再生利用事業者は 2021 年 7 月 31 日現在で 155 者、再生利用事業計画認定件数は 2021 年 10 月 31 日現在で 50 件となっている。

(5) 使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）

(ア) 概要

使用済自動車は、有用金属・部品を含み、資源として価値が高いものであるため、従来から解体業者や破砕業者においてリサイクル・処理が行われてきた。

他方、産業廃棄物最終処分場の逼迫により使用済自動車から生じるシュレッダーダストを低減する必要性が高まっていた。また、最終処分費の高騰、鉄スクラップ価格の不安定な変動により、従来のリサイクルシステムは機能不全に陥りつつあり、不法投棄や不適正処理の懸念も生じている状況であった。

このため、市況に左右されない安定した自動車リサイクルシステムの構築が求められ、自動車製造業者等を中心とした関係者の役割と責任を明確にした新たな仕組みを構築した。

(イ) 施行状況

2021 年 10 月 29 日に開催された産業構造審議会自動車リサイクルワーキンググループ・中央環境審議会自動車リサイクル専門委員会第 56 回合同会議において、2020 年度の自動車リサイクル法施行状況が報告された。リサイクル率の達成状況、リサイクル料金の預託状況、不法投棄・不適正保管の状況については以下のとおり。

(A) リサイクル率の達成状況

2020 年度は、シュレッダーダストとエアバッグ類それぞれについて、基準を大きく上回るリサイクル率を達成した。

	基準	実績
シュレッダーダスト	70	95~97.5
エアバッグ	85	95~96

(B) リサイクル料金の預託状況

これまで、リサイクル料金は大きな混乱なく順調に預託されている。2020 年度の預託台数及び預託金額はそれぞれ以下のとおり。（数字は四捨五入、「新車登録時」と「引取時」を合わせた値が「合計」に一致しない場合がある。）

	新車登録時	引取時	合計
台数(万台)	466	4	469
金額(億円)	449	2	451

また、2021年3月末の累計預託台数及び預託金額残高は、それぞれ以下のとおり。

累計台数(万台)	預託残高(億円)
8,074	8,601

### (C) 不法投棄・不適正保管の状況

全国の都道府県等による調査によれば、不法投棄・不適正保管の車両は以下のとおり着実に減少している。

2004年9月(施行前):約22万台

2020年3月末:約5.8千台

これは、自動車リサイクル法の施行に伴い、使用済自動車はすべて廃棄物とみなされるようになったため行政側の指導が容易になったことや、離島対策等推進事業が順調に進捗したことが主な要因と考えられる。

### (ウ) 自動車リサイクル制度の評価・検討

「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」(2015年9月)において、「5年後を目途に評価・検討を行うことが適当である。」とされていることを受けて、2020年8月の第48回から2021年7月の第55回までの間、計8回にわたって合同会議を集中開催し、「自動車リサイクル制度の安定化・効率化」、「3Rの推進・質の向上」、「変化への対応と発展的要素」の3つの柱に沿って議論を行い、「自動車リサイクル制度の施行状況の評価・検討に関する報告書」を取りまとめた。

同報告書においては、自動車リサイクル制度の施行状況について評価するとともに、更なる発展に向けた対応の方向性について提言されている。

## (6) 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(小型家電リサイクル法)

### (ア) 概要

2013年4月に施行された小型家電リサイクル法は、使用済小型電子機器等(小型家電)の再資源化に係る事業計画について国の認定を受けた事業者がその回収・処理を行う際、本来自治体ごとに必要な廃棄物処理法の許可を不要とし、広域で事業を行いやすくすることで、まとまった回収量を確保し、効率的にリサイクルできるようにすることを目的とした促進型の制度である。小型家電リサイクル法で対象となる小型家電は、一般消費者が通常生活の用に供する電子機器その他の電気機械器具のうち、効率的な収集

運搬が可能であって、再資源化が特に必要なものと定められている。

### (イ) 施行状況

小型家電リサイクル法に基づき、2022年3月末時点で57事業者の再資源化事業計画が認定されるとともに、2020年度は約10万トンの小型家電が市町村及び認定事業者等により回収され、有用金属等が再資源化されている。

なお、同法の基本方針における、小型家電の回収量目標である年間14万トン(2023年度まで)は達成できていない。

### (ウ) 小型家電リサイクル制度の評価・検討

法施行後5年を経過したことから、小型家電リサイクル法附則第2条の規定に基づき、産業構造審議会小型家電リサイクルワーキンググループ及び中央環境審議会小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会との合同会合を開催し、小型家電リサイクル制度の評価・検討に向けて議論を実施した。合同会合における検討を踏まえ、基本方針の改正を行い、再資源化を実施すべき量は、2023年度までに1年当たり14万トン回収する目標に変更するとともに、リチウム蓄電池使用製品等の安全な処理に向けて、各関係主体に求められる取組等を定めた。

## 3. 2. レアメタルリサイクル対策

レアメタルは、自動車やIT製品等の製造に必要な不可欠な素材であり、我が国の産業競争力を有する様々な先端デバイス・製品に用いられている。

今後、これら製品の市場が拡大するにつれて、レアメタルを含む使用済製品の排出量が増加することが見込まれ、リサイクルにより、使用済製品に含まれるレアメタル回収による資源確保を着実に進めていくことが必要である。

このため、2017年度から、我が国の都市鉱山の有効利用を促進するため、小型家電等からレアメタル等の金属資源を効率的にリサイクルする革新技術・システムの開発事業を実施している。

## 3. 3. リサイクル分野における我が国企業のアジア展開

我が国企業のリサイクルに関する技術やオペレーションノウハウを活用し、海外でのビジネス展開を促進するため、2019年6月より経協インフラ戦略会議においてリサ

イクル分野の海外展開戦略を公表し、アジア各国を中心とした海外のリサイクル市場の獲得と適切な国際資源循環の確保に向けて、我が国企業の海外展開を積極的に支援している。

2021年度に実施した具体的な取組としては、2020年度に引き続き、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）交付金を活用し、タイにおける使用済自動車及び電気・電子機器廃棄物の適切なリサイクル制度確立と、リサイクル技術の導入に向けた実証事業を実施した。使用済自動車については、有害廃棄物の適正処理を含めた使用済自動車の適正な解体手法の確立等を実施し、2020年度までの5年間の事業終了後、本事業成果のタイでの導入に向け、フォローアップ事業により、現地の廃車情報を基にしたリサイクル情報システム整備のための支援を実施している。電気・電子機器廃棄物については、新型コロナウイルス感染症の拡大により設備導入が遅れたものの、同設備導入により実証事業が再開し、2022年末に終了予定となっている。

### 3. 4. 海洋プラスチックごみ対策

プラスチックは、軽量かつ丈夫であり加工性に優れるといった特性を持ち、私たちの日常生活に利便性をもたらす素材として、これまで幅広く活用されている。その一方で、新興国の経済発展と世界的な生産量の増加に伴い、近年、プラスチックごみによる海洋汚染が地球規模の新たな課題として顕在化するとともに、中国をはじめとする廃棄物輸入規制の強化に端を発し、国際的な資源循環の枠組みが変化しており、廃棄物の回収・処理の徹底はもとより、資源循環の高度化や代替素材の技術開発促進等の重要性が一層高まっていることから、我が国におけるプラスチック資源循環の更なる体制強化が求められている。

直近の国際的な動きとしては、2022年3月の国連環境総会（UNEA5.2）において、全世界で実効的な海洋プラスチックごみ対策を進めるべく、国際文書（条約）の策定に向け、政府間交渉委員会（INC）の設置が決議された。我が国は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」の提唱国として、今後のINCにおける国際交渉にも積極的に参加し、世界的な対策の推進に貢献していく。

また、国内においては、多様な物品に使用されているプラスチックについて、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理に至るまで、ライフサイクルを通じて広く関わる主体におけるプラスチック資源循環の取組（3R+Renewable）を促進するための措置を内容とする「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律案」が、2021年6月4日に成立し、同月11日に公布された。さらに、同年11月に開催した産業構造審議会産業技術環境分科会廃棄物・リサイクル小委員会プラスチック資源循環戦略ワーキンググループ及び中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環小委員会において、政省令・告示案を取りまとめ、2022年1月19日に政省令・告示が公布された。加えて、2021年12月20日に令和3年度補正予算が成立し、廃プラスチックの資源循環の高度化に資する取組を支援することを通じて、民間企業による廃プラスチックの高度な資源循環の自律的取組への移行を実現するため、「廃プラスチックの資源循環高度化事業」を実施することとした。

その他、経済産業省としては、我が国が有する強みを活かして、代替素材等のイノベーションを通じて、世界へ貢献することを目指し、2019年5月7日に策定された「海洋生分解性プラスチックの開発・導入普及に向けたロードマップ」に基づく施策を進めている。

また、プラスチック製品のサプライチェーンを構成する幅広い事業者から成る官民一体の枠組みとして設立された「クリーン・オーシャン・マテリアル・アライアンス（CLOMA）」においては、2020年5月14日に、海洋プラスチックごみの削減に貢献するため、2050年までに容器包装等のプラスチック製品100%リサイクルを目指した「CLOMAアクション・プラン」が策定された。

### 3. 5. 循環経済政策

1999年に、当時喫緊の課題であった最終処分場の逼迫と資源制約等の問題を受け、以降の3R政策の礎となる基本的方向性を示すものとして、「1999年循環経済ビジョン」を策定した。今般、「1999年循環経済ビジョン」策定以降の国内外の経済社会情勢の変化等を踏まえ、これまでの廃棄物・環境対策としての3Rではなく、「環境と成長の好循環」につなげる経済活動としての循環経済への転換の必要性など、我が国の循環経済政策の目指すべき方向性を提

示する新たな循環経済ビジョンとして、2020年5月に「循環経済ビジョン2020」を策定した。本ビジョンでは、我が国企業がこれまでの3Rの取組の中で培ってきた強みをグローバル市場で発揮し、中長期的な産業競争力強化につなげるべく、①循環性の高いビジネスモデルへの転換、②市場・社会からの適正な評価の獲得、③レジリエントな循環システムの早期構築の3つの観点から、我が国の循環経済政策の目指すべき基本的な方向性を提示している。

また、サーキュラー・エコノミー及びプラスチック資源循環に資する取組を進める我が国企業が、国内外の投資家や金融機関から適正に評価を受け、投融資を呼び込むことができるよう、開示及び対話・エンゲージメントの手引きとして、2021年1月に「サーキュラー・エコノミーに係るサステナブル・ファイナンス促進のための開示・対話ガイダンス」を策定した。本ガイダンスは、企業と投資家等の間で円滑な対話を促すための手引きであり、企業は、自ら提供する製品・サービスに一層の循環性を備える取組を進めるとともに、その取組を投資家等に対して、統合報告書やアニュアルレポート等において適切に「見える化」することが求められる。また、投資家等は、対話・エンゲージメントを通じてそれを適切に評価し、適切に資金を供給することで、企業のイノベーションが実現して、企業の成長につながるとしている。

さらに、循環経済への移行を加速化させるため、2021年3月には、環境省及び一般社団法人日本経済団体連合会とともに、「循環経済パートナーシップ（J4CE）」を立ち上げた。J4CEは、循環経済への流れが世界的に加速化する中で、国内の企業を含めた幅広い関係者の循環経済への更なる理解醸成と取組の促進を目指して、官民連携を強化することを目的としている。今後、企業が自社のビジネス戦略として資源循環に取り組む動きを加速させると同時に、我が国企業の循環経済に関する技術や取組を世界に発信していくこととしている。

### 3. 6. バーゼル条約関連政策

廃鉛蓄電池などの特定有害廃棄物等に該当する貨物を輸出入する際には、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（バーゼル法）」の規定を踏まえ、外国為替及び外国貿易法（外為法）に基づく経済産業大臣の承認等が必要となる。バーゼル法を円滑に執行するため、経済産

業省と環境省は、事業者が輸出入しようと考えている貨物がバーゼル法に規定する特定有害廃棄物等に該当するかどうかについて、事前相談を行っている。

なお、2021年における特定有害廃棄物等の輸出の状況は、件数は326件、総量は95,386トン、品目は主に石炭灰、亜鉛くずであり、金属回収等を目的とするものであった（参照：図1 特定有害廃棄物等の輸出実績）。また、2021年における特定有害廃棄物等の輸入の状況は、件数は73件、総量は1,776トン、品目は主に電子部品スクラップ、金属含有スラッジであり、金属回収等を目的とするものであった（参照：図2 特定有害廃棄物等の輸入実績）。

また、1992年のバーゼル法制定から30年近くが経過し、我が国を取り巻く国際的な資源循環の状況は制定当時と比べて大きく変化しており、特定有害廃棄物等が天然資源を代替する循環資源として、活発に越境移動が行われるようになったことにより、制定時に想定されなかった様々な問題が顕在化してきた。これを受けて、バーゼル条約等を的確に実施しつつ顕在化してきた課題に対応するために、規制の在り方を検証・検討し、2017年にバーゼル法を改正し、2018年10月に改正バーゼル法が施行された。同改正の主要な点の一つである廃電子基板等の輸入円滑化措置により、2019年度よりバーゼル法に基づく手続は激減している。

さらに、2019年5月に開催された第14回バーゼル条約締約国会合において、汚れたプラスチックが同条約の特定有害廃棄物として追加されたことを受け、国内の関連法令を改正し、2021年1月1日から汚れたプラスチックがバーゼル法の対象となっている。

図1 特定有害廃棄物等の輸出実績

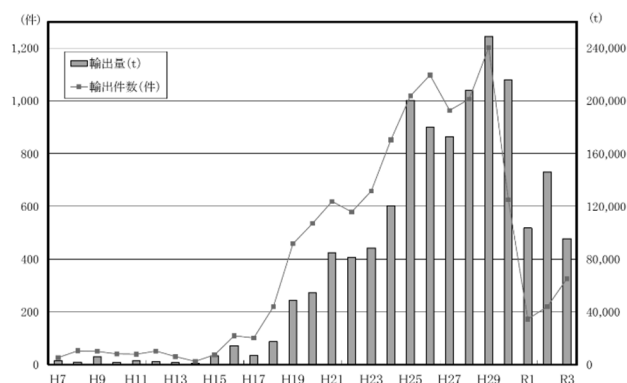
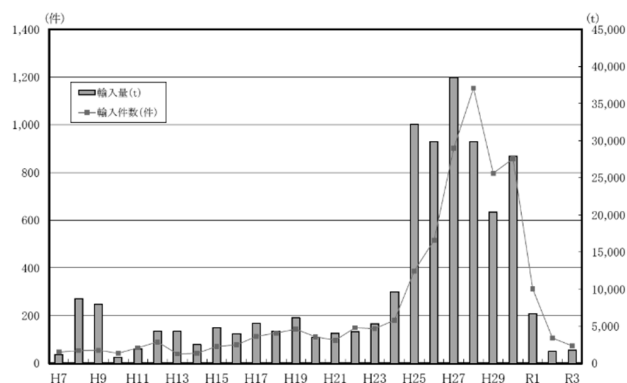


図2 特定有害廃棄物等の輸入実績



#### 4. 産業公害対策

##### 4. 1. 大気汚染防止対策

###### (1) 揮発性有機化合物（VOC）排出抑制制度

「大気汚染防止法」が2004年5月に改正され、法規制と自主的取組のベスト・ミックスによるVOC排出抑制制度が導入された。当時の中央環境審議会では、自主的取組として、2010年度までにVOC排出量を2000年度比で3割程度削減することが目標とされた。そのため、産業界ではVOC排出抑制に係る自主行動計画を策定してその取組を進めるとともに、産業構造審議会産業環境リスク対策合同ワーキンググループにおいては、本取組について審議した。その結果、当初目標を大きく上回る削減量（45%）を達成することができ、2012年12月の中央環境審議会答申では、新たな削減目標は設定せず、従前のVOC排出抑制制度が継続されることとなった。

これを受け、2013年11月の産業構造審議会産業技術環境分科会産業環境対策小委員会において、事業者等によるVOC排出抑制のための自主的な取組を継続し、同委員会において、毎年度フォローアップを実施することとなった。

2022年3月に開催された同委員会では、自主的取組参加41団体（約19,700社）による2020年度のVOC排出量は、2000年度比約64%減の22.7万トンであり、原料等の代替等により継続してVOCの排出が抑制されていることを確認した。

###### (2) 水銀に関する水俣条約（大気排出部分）

「水銀に関する水俣条約（水俣条約）」は、水銀が人の健康及び環境に及ぼすリスクを低減させるため、水銀に対して、産出、使用、環境への排出、廃棄等そのライフサイクル全般にわたって包括的な規制を行う初めての条約で

ある。2013年10月に本条約が採択されたことを受け、条約的確かかつ円滑な実施を確保するため、水銀等の排出の規制を追加する改正大気汚染防止法が2015年6月に公布され、改正施行令を同年11月、2016年9月に指定等を行う改正大防法施行令等、水銀排出施設の規模や、排出基準等を定めた改正大防法施行規則が公布された。一連の関係法令は、本条約が2017年8月に発効されたことを受け、2018年4月1日に施行された。

同改正法にて要排出抑制施設の設置者へ求められる自主的取組については、産業構造審議会産業技術環境分科会産業環境対策小委員会においてフォローアップすることとされている。なお、2022年3月に開催された同委員会において、一般社団法人日本鉄鋼連盟、普通鋼電炉工業会、一般社団法人日本鋳鍛鋼会の3団体より、2020年度に実施された要排出抑制施設における自主的取組について、焼結炉、電気炉ともに、評価対象とした全施設で前年度に引き続き自主管理基準を達成した旨報告があった。

##### 4. 2. 水質汚濁防止対策

「水質汚濁防止法」に基づく、有害物質に規定されている、ほう素、ふっ素、硝酸性窒素等の項目については2001年に、1,4-ジオキサンについては2012年に、一般排水基準が設定されたが、その基準が技術的に達成困難な業種に対しては、暫定排水基準が設定されている。経済産業省では、暫定排水基準の適用を受けている所管業種（ほうろう鉄器製造業、貴金属製造・再生業、電気めっき業、金属鋳業、酸化コバルト製造業、ジルコニウム化合物製造業、モリブデン化合物製造業、バナジウム化合物製造業、エチレンオキサイド製造業及びエチレングリコール製造業）に対し、事業者の効果的な取組を促すことを目的として、一般排水基準の移行に向けた取組状況や排水処理技術に関するフォローアップを実施し、適用期限を迎える暫定排水基準の見直し案を検討した。

具体的には、排水処理技術検討会（工業分野検討会）を開催し、事業者が対象物質における排水基準の達成に向けた取組を説明、その取組に対し、委員である専門家から技術的アドバイスをを行うことで、改善の促進を図った。また、効果的な取組の実施が難しい事業者については、現地を専門家が訪問し、実際の設備を確認した上でアドバイスを行った。

2021年度においては、5月に暫定排水基準値の適用期限を迎える1,4-ジオキサン（エチレンオキサイド製造業及びエチレングリコール製造業）、11月に暫定排水基準の適用期限を迎えるカドミウム（金属鉱業）において、全業種が一般排水基準へ移行した。更に2021年9月に暫定排水基準値の適用期限を迎える全窒素（天然ガス鉱業）、12月に暫定排水基準値の適用期限を迎える全亜鉛（電気めっき業）において、当省所管業種の適用期間の延長が実施された。

また、2021年度に上述の検討において、2022年度に暫定排水基準値の適用期限を迎える硝酸性窒素等について、酸化コバルト製造業については、一般排水基準へ移行、ほう素、ふっ素、硝酸性窒素等の一部の対象業種については、業界団体や事業者の改善努力により、基準値の引下げが妥当であると結論づけた。この検討結果を基に中央環境審議会を経て、7月に一般排水基準への移行等が実施される予定。

#### 4. 3. 土壌汚染対策

土壌汚染対策法は顕在化する土壌汚染の増加などを背景に土壌汚染対策の法制度化が求められるようになり、土壌環境保全対策のための制度の在り方についての調査・検討を経て、2002年5月に「土壌汚染対策法」が公布され、2003年2月より施行された。2019年4月には2回目の改正法が全面施行され、これに対応したガイドラインが公開された。改正法では、一時的免除中の土地における土地の形質の変更時の届出義務を創設する等の規制強化と土地の形質の変更時の届出と併せて調査結果を報告することができる規定を新設する等の規制緩和の両面が盛り込まれた。

土壌環境基準や土壌溶出基準などの見直し検討が進められた結果、検討対象6物質のうち、1,1-ジクロロエチレン、1,4-ジオキサン、クロロエチレン、1,2-ジクロロエチレンについては、先行見直しがなされ、残るカドミウム及びその化合物とトリクロロエチレンについても見直され、2021年4月に環境基準が強化された。また、次期見直しに向け、六価クロム、1,4-ジオキサンの調査も開始されている。

また、改正に係る告示や通知、ガイドライン等が相次いで公開されており、2021年も引き続き、経済産業省、環境

省及び地方自治体において、説明会等による同法の理解促進に関する普及・取組を実施した。

#### 4. 4. ポリ塩化ビフェニル（PCB）問題

ポリ塩化ビフェニル（PCB：Polychlorinated biphenyls）廃棄物の処理については、「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（PCB特措法）」に基づき、PCB廃棄物の保管状況等の届出、一定期間内（2027年3月末まで）の処分及び中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）による拠点的な広域処理施設の整備（北海道、東京、豊田、大阪、北九州の5事業所）等、処理体制の整備が進められ、PCB廃棄物の処理が実施されてきた。

2016年8月、高濃度PCB廃棄物の一日も早い確実な処理完了を達成するため、高濃度PCB使用製品の廃棄の義務付け、報告徴収・立入検査権限の強化等を内容とする「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の一部を改正する法律」が施行された。

経済産業省では、事業者によるPCB廃棄物の処理推進を図ることを目的として、2015年から環境省と共に全国で説明会を開催している。2021年度は、期限が迫っている北海道、東京、豊田事業エリアを重点的に、全国5都市にて説明会を開催し、ライブ配信およびオンデマンド配信も実施した。以前から周知してきた高濃度PCB廃棄物の適正な処理に関する事項に加え、低濃度PCB廃棄物等の適正な処理について広く周知した。

低濃度（微量）PCB廃棄物等の処理については、リスクに応じた処理の仕組みの検討が求められており、2014年6月に閣議決定された「規制改革実施計画」にも位置づけられている。このため、経済産業省と環境省は、2014年から微量PCB廃棄物等の適正処理に関する研究会を開催している。具体的な検討は、同研究会の下に設置された課電自然循環洗浄法検討WGにおいて進めており、2020年12月には「微量PCB含有電気機器課電循環洗浄実施手順書」を改正し、洗浄対象部位の拡大と、洗浄可能な元油PCB濃度を引上げることで、課電自然循環洗浄法について、より一層の利用拡大を図った。なお、2021年も引き続き適用範囲拡大のための技術的検討を行うとともに、説明会を通じて課電自然循環洗浄法の普及を進めた。

#### 4. 5. 公害防止管理者制度

公害防止管理者制度は、産業公害の未然防止を図るため、「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」に基づき、特定の公害発生施設を設置する工場の事業者に対し、施設の区分ごとに公害防止統括者、公害防止主任管理者、公害防止管理者及びこれらの代理者の選任を義務づけるものである。

公害防止主任管理者、公害防止管理者及びその代理者については、国家試験の合格又は資格認定講習の修了による資格取得者であることを選任の要件としている。2021年度の公害防止管理者等国家資格の取得者数は、7,171名であり、国家試験及び資格認定講習の内訳は、以下のとおり（（）内は2020年度の数値）。

##### 国家試験

受験申込者：23,434名（23,356）

合格者数：5,774名（5,195）

##### 資格認定講習

受講者数：2,158名（1,792）

修了者数：1,397名（1,212）

また、公害防止管理者制度については、産業公害防止に貢献する制度として、これまでもタイ等のアジア地域の国々に対し制度移転（導入支援）を行ってきたが、産業発展が著しいメコン地域各国（ベトナム、カンボジア、ラオス）への制度移転（導入支援）に関する協議等を実施した。本支援は、日本とメコン各国間の支援の枠組み（メコン産業開発ビジョン2.0）のワークプログラムとして登録されている。

#### 4. 6. 環境影響評価制度

環境影響評価法は、一定規模以上の道路、飛行場、発電所等13事業を対象に、あらかじめ環境影響評価（環境アセスメント）を行うことを義務づけている。

2021年度においては、地熱発電所4件、火力発電所3件、風力発電所108件、太陽電池発電所8件についての審査を行った。

2021年10月31日に、「環境影響評価法施行令の一部を改正する政令」が施行され、風力発電所に係る規模要件を、第一種事業については「1万kW以上」から「5万kW以上」に改正し、第二種事業については「7,500kW以上1万kW未満」から「3万7,500kW以上5万kW未満」に改正し

た。なお、都道府県等においては法の対象外となる規模の事業について、地域の実情に応じて、条例により適切に手当をしていくことが重要との考えから、2022年9月30日までの間、円滑な制度移行のための経過措置として法の対象外となる事業についても、環境影響評価手続要否のための届出手続等が設けられた。

#### 4. 7. 税制、財政投融资による公害防止設備投資支援

事業者の公害防止対策に対する取組を支援し、環境対策の推進及び良好な生活環境の保全を図るために、企業の公害防止設備投資について、税制及び財政投融资による支援措置を実施している。

税制については、公害防止設備に係る固定資産税の課税標準特例制度について、地域決定型地方税制特例措置（わがまち特例）により、特例率1/2を参酌して1/3～2/3の範囲内において市町村の条例で定める割合とし、適用対象を暫定排水基準が適用されている事業者が取得する処理施設に限定した上で、2022年度から2年間の期限で税率の軽減措置が講じられている。

財政投融资については、株式会社日本政策金融公庫「環境・エネルギー対策資金」において、ばい煙や汚水・廃液等の対策を行う公害防止施設、アスベスト除去工事等を取得するために必要な設備資金や運転資金等に対する融資を実施しており、2022年度から1年間の適用期限の延長を行った。