

---

## 分野別の状況（参考）

---

※随時更新

---

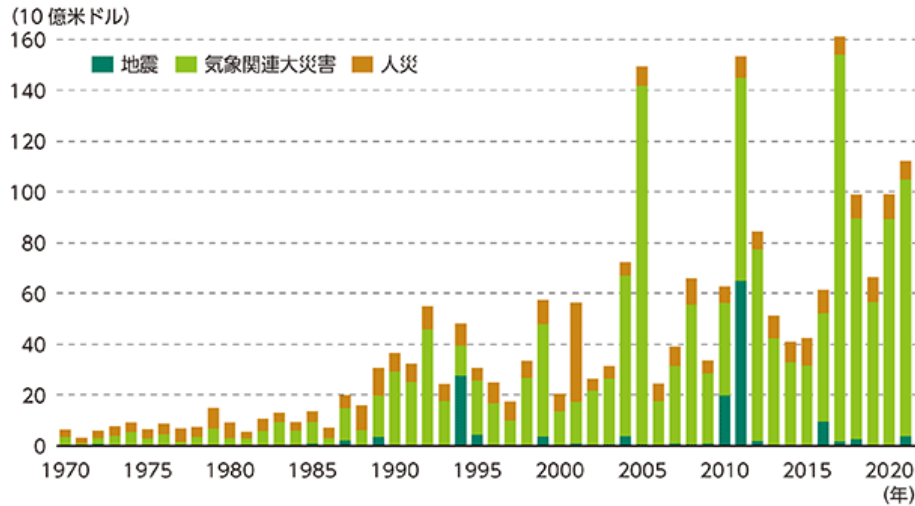
# 炭素中立に向けて（気候変動）

---

# 世界で気候変動による被害が顕在化、増大している。将来の災害リスクも増大すると予測されている。

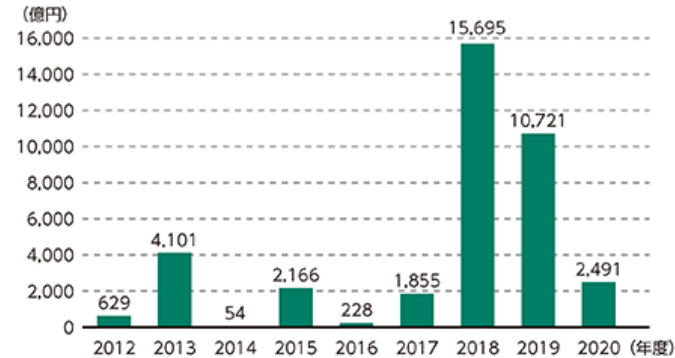
- 世界の1970年から2021年にかけての保険損害額の推移のうち、気象に関連する大災害による保険損害額は増大している。平均気温の上昇による熱波の長期化と頻度増加、山火事や干ばつ、より深刻な降雨などの2次的災害が顕著に現れ始めており、災害による物的損害、事業中断、作物不足等が、保険金支払いの増加に影響が表れている。
- 日本国内においても、風水災害等による過去の支払保険金の金額は平成後半以降に起こった災害が上位を占めており、平成30年度の支払額が過去最高となっている。
- 地球温暖化が進行した将来の気候下での台風について実施したシミュレーションでは、台風は現在よりも強い勢力を保ったまま日本に接近して関東・東北地域により多くの雨をもたらすほか、河川氾濫および高潮のリスクが増大するという結果となった。

世界の大地震による保険損害額の推移



注1：2021年の物価にスライド。  
 注2：2021年の損害額は、公表時点での推計ベース。  
 資料：スイス・リー・インスティテュート

我が国の近年の風水害等による支払保険金額

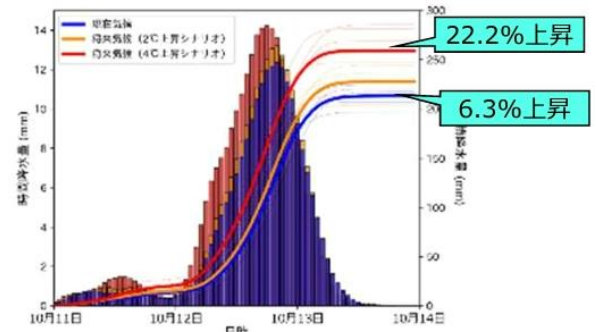


注：支払保険金の合計額は、一般社団法人日本損害保険協会が調査した主な風水害等のみ。  
 資料：一般社団法人日本損害保険協会「近年の風水害等による支払保険金調査結果（見込み含む）」より環境省作成

## 降水量

関東・東北地方の累積降水量  
 (現在気候との比較)

2℃上昇シナリオ：平均6%(4~11%)増加  
 4℃上昇シナリオ：平均22%(9~32%)増加

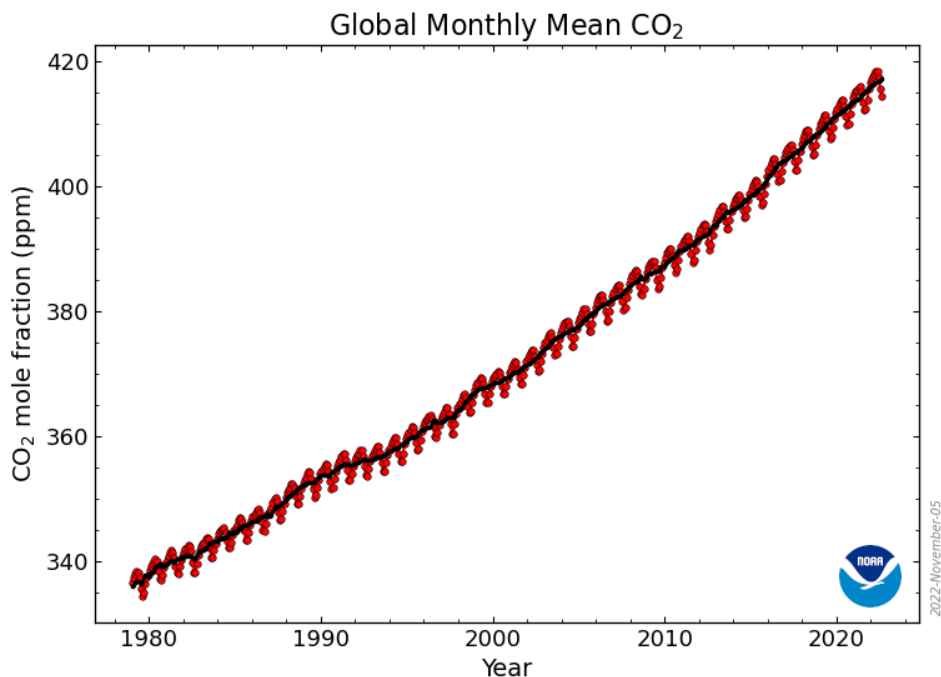


関東・東北地方において平均した時間降水量および累積降水量の変化  
 (棒グラフと太線は5ケースの平均を示し、総降水量は各ケースの結果も細い線で示している。)

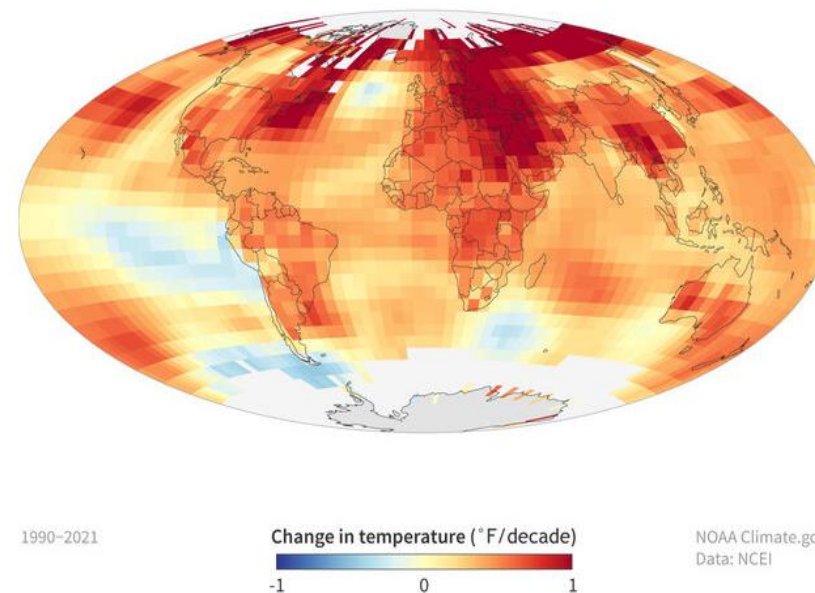
# 世界のCO<sub>2</sub>濃度の上昇と世界平均気温の上昇が観測されている

- 産業革命以来、人間は石油や石炭などの化石燃料を燃やしてエネルギーを取り出し、経済を成長させてきた。その結果、大気中のCO<sub>2</sub>濃度は、1980年から2020年で約1.2倍に上昇した。
- 産業革命前（1880～1900年）以降、世界の平均表面温度は華氏約2度（摂氏1度）上昇。この気温上昇が原因となり、地域的および季節的な極端な気象現象を引き起こし、積雪と海氷を溶かし、大雨を強め、動植物の生息地を変えている。右の地図が示すように、ほとんどの陸地は海域より速く温暖化しており、北極圏は他の地域より速く温暖化している。

## 世界のCO<sub>2</sub>濃度の推移



## 世界の平均気温の変化

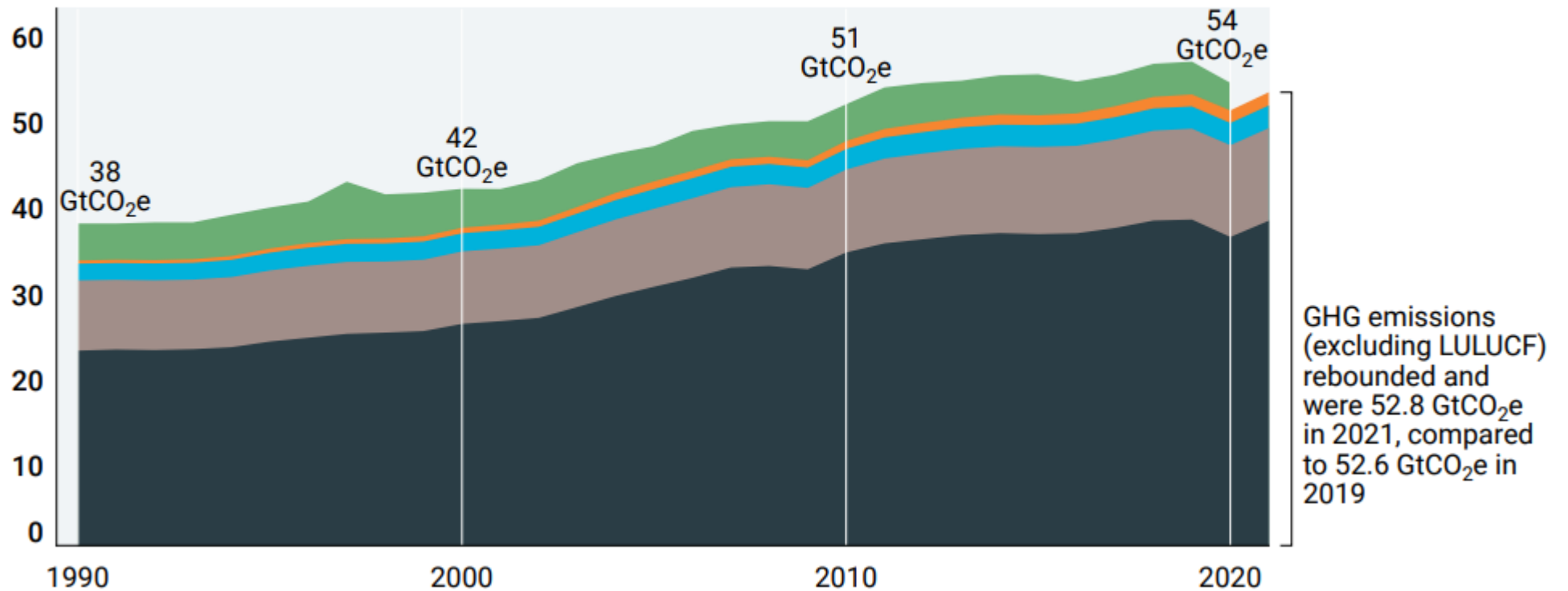


# 世界の温室効果ガス（GHG）排出量は継続的に増加し続けている。（※コロナ禍で一時的に減少）

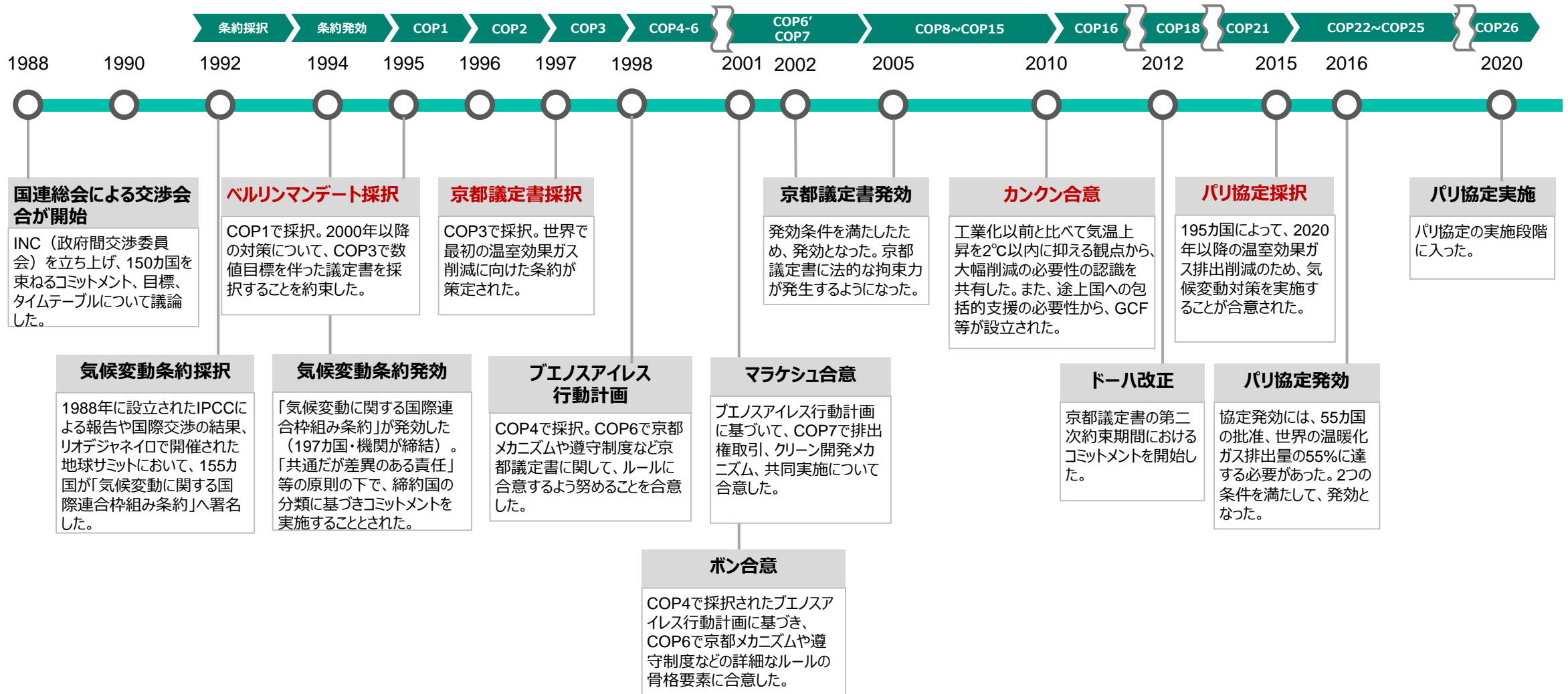
- 世界のGHG排出量は1990年以降、継続的に増加しており、2021年時点で52.8Gt-CO<sub>2</sub>eに達している（1990年時点の約1.4倍）。

Figure 2.1 Total GHG emissions 1990–2021 and comparison of LULUCF estimates

## Total GHG emissions 1990–2021 (GtCO<sub>2</sub>e/year)



# 気候変動に関する国際交渉の変遷：パリ協定の実施段階に至る



# IPCC評価報告書の記載の変遷：第1作業部会（WG1） - 自然科学的根拠

第1次報告書 First Assessment Report 1990(FAR)	1990年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次報告書 Second Assessment Report: Climate Change 1995(SAR)	1995年	「影響が全地球の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている。
第3次報告書 Third Assessment Report: Climate Change 2001(TAR)	2001年	「可能性が高い」（66%以上） 過去50年に観測された温暖化の大部分は、温室効果ガスの濃度の増加によるものだった <u>可能性が高い</u> 。
第4次報告書 Forth Assessment Report: Climate Change 2007(AR4)	2007年	「可能性が非常に高い」（90%以上） 温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、人為起源の温室効果ガス濃度の増加による <u>可能性が非常に高い</u> 。
第5次報告書 Fifth Assessment Report: Climate Change 2014(AR5)	2013～ 14年	「可能性が極めて高い」（95%以上） 温暖化には疑う余地がない。20世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、人間の影響の <u>可能性が極めて高い</u> 。
第6次報告書 Sixth Assessment Report: Climate Change 2022( <b>AR6</b> )	2021～ 22年	<b>人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない。</b> 広範囲にわたる急速な変化が、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏に起きている。

# IPCC評価報告書の記載の変遷：第2作業部会（WG2） - 影響・適応・脆弱性

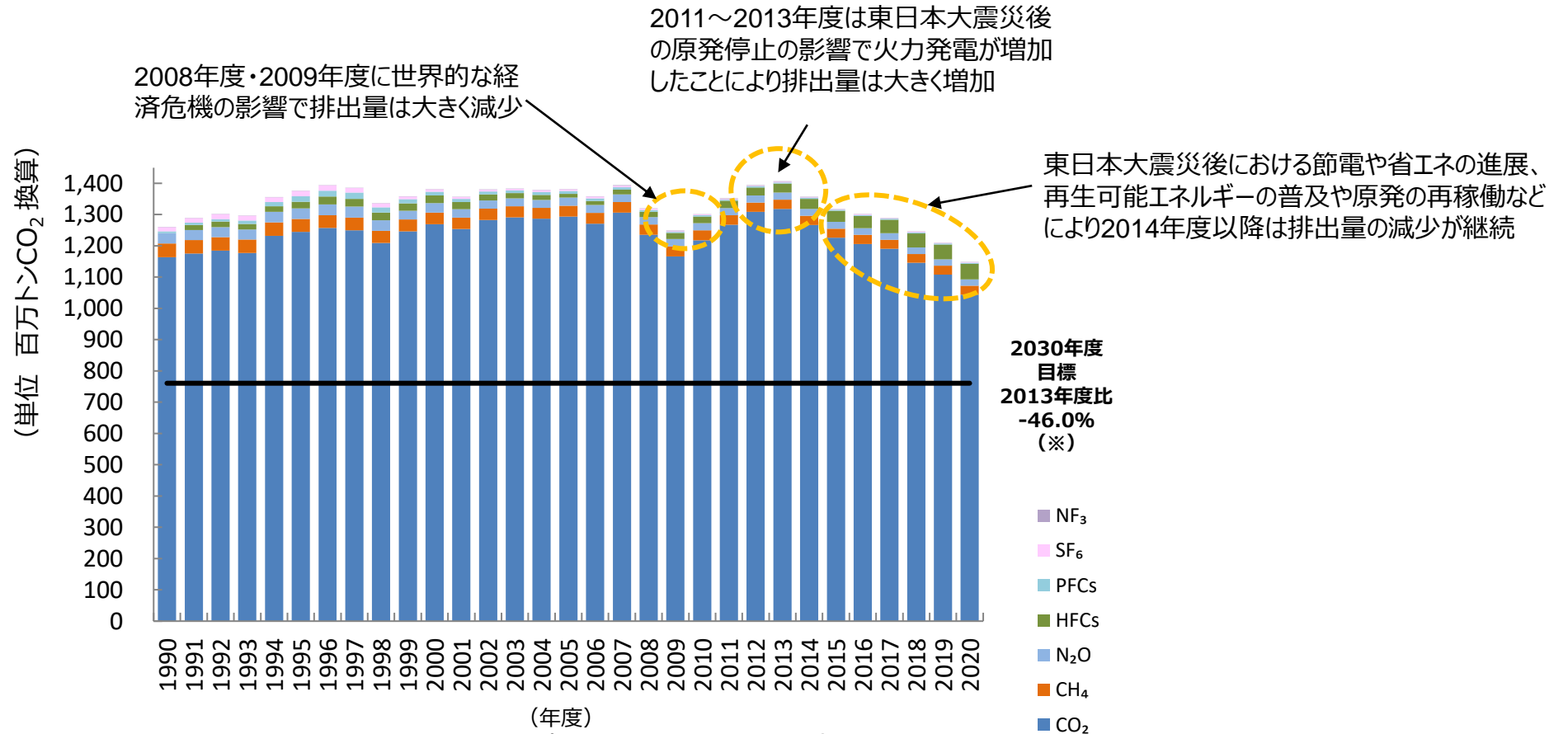
第1次報告書 First Assessment Report 1990(FAR)	1990年	全体に対する明確な記述なし (個別事例については記載あり)
第2次報告書 Second Assessment Report: Climate Change 1995(SAR)	1995年	全体に対する明確な記述なし (個別事例については記載あり)
第3次報告書 Third Assessment Report: Climate Change 2001(TAR)	2001年	近年の地域的な気候変化、特に <b>気温の上昇</b> は既に <b>多くの物理・生物システムに対して影響を及ぼしている。</b>
第4次報告書 Forth Assessment Report: Climate Change 2007(AR4)	2007年	<b>すべての大陸及びほとんどの海洋</b> で観測によって得られた証拠は、 <b>多くの自然システム</b> が、地域的な気候変動、とりわけ <b>気温上昇の影響を受けつつあることを示している。</b>
第5次報告書 Fifth Assessment Report: Climate Change 2014(AR5)	2014年	ここ数十年で、 <b>すべての大陸と海洋</b> において、 <b>気候の変化が自然及び人間システムに対して影響を引き起こしている。</b>
第6次報告書 Sixth Assessment Report: Climate Change 2022( <b>AR6</b> )	2022年	「 <b>人為起源の気候変動は</b> 、極端現象の頻度と強度の増加を伴い、 <b>自然と人間に対して、広範囲にわたる悪影響と、それに関連した損失と損害を、自然の気候変動の範囲を超えて引き起こしている。</b> 自然と人間のシステムはそれらの適応能力を超える圧力を受け、それに伴い幾つかの <b>不可逆的な影響</b> をもたらしている。(確信度が高い)。」



# 日本のGHG排出量は7年連続で減少（2008年度以降の排出量の増減要因分析）

- 日本のGHG排出量は2021年時点で1.15Gt-CO<sub>2</sub>e（前年度比：▲5.1%、2013年度比：▲18.4%）。
- 2014年度以降7年連続で減少している。これは排出量を算定している1990年度以降最少であり、現在も3年連続で最少を更新している。

## 各温室効果ガスの排出量の推移（2020年度）

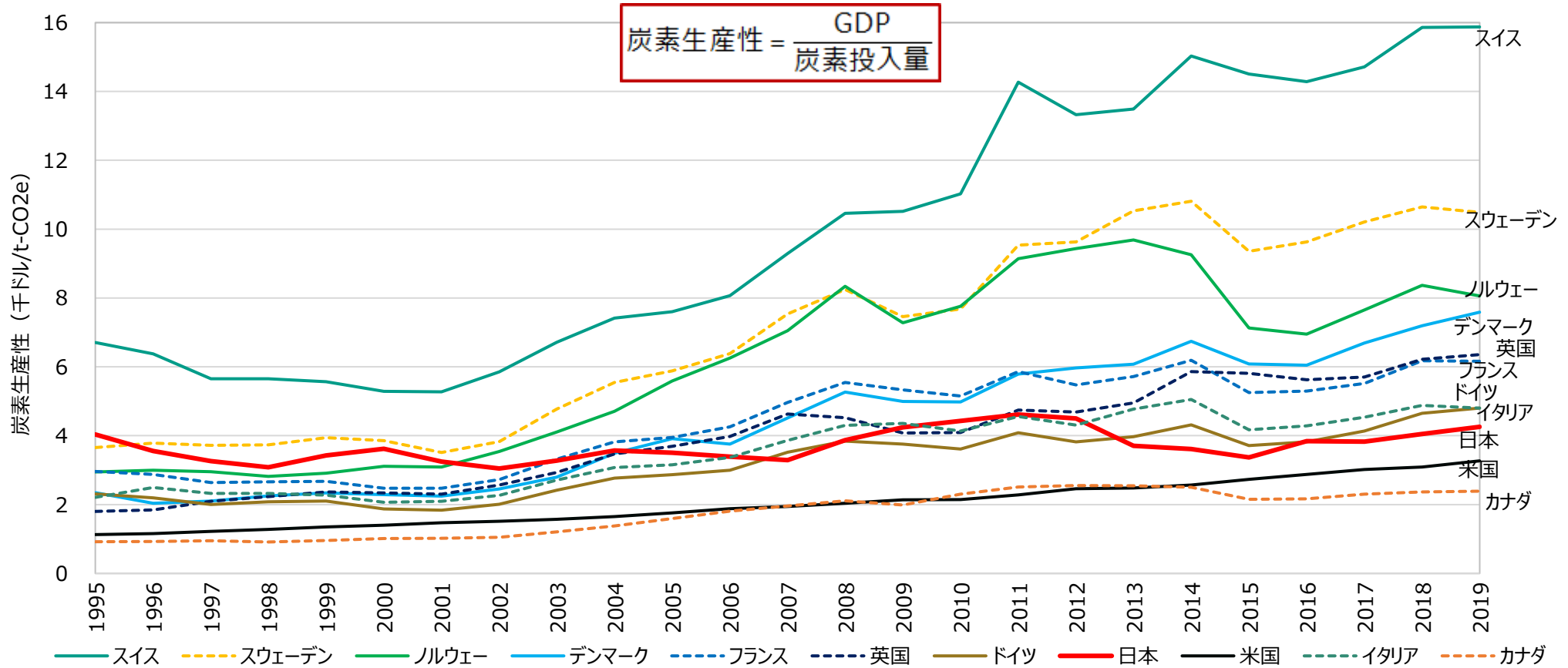


※出典：地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）

# 日本の炭素生産性は横ばい。炭素生産性を伸ばした欧州各国と比べて低い水準にとどまっている。

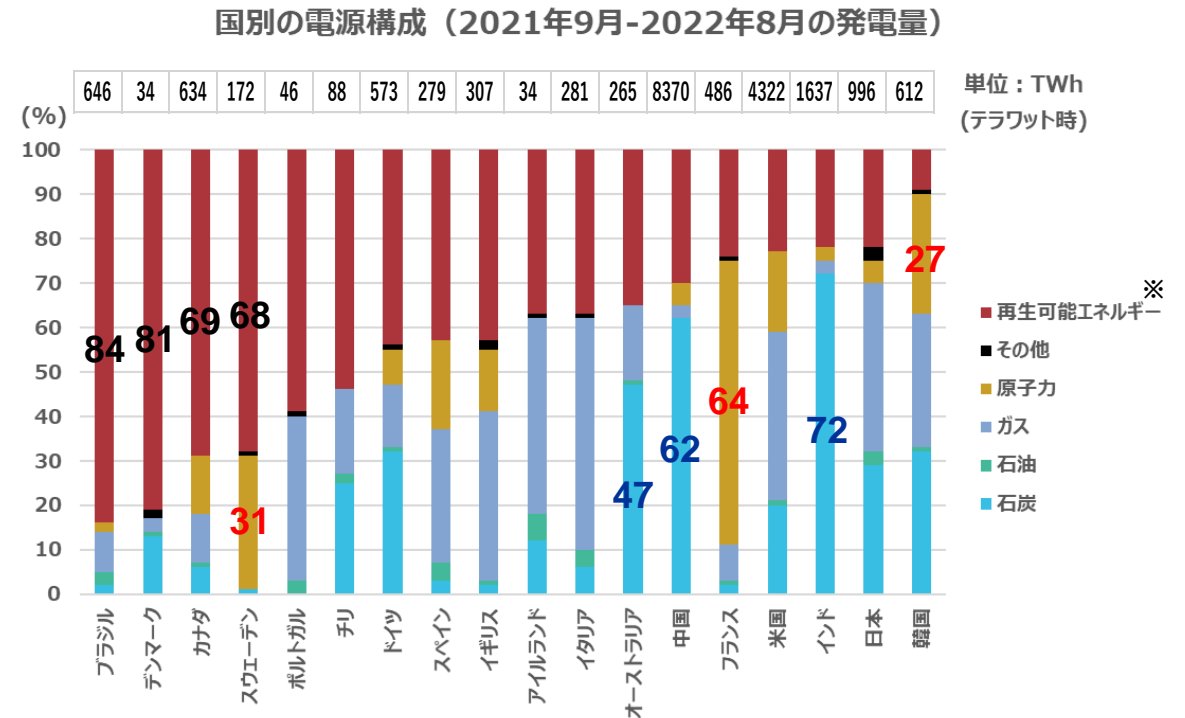
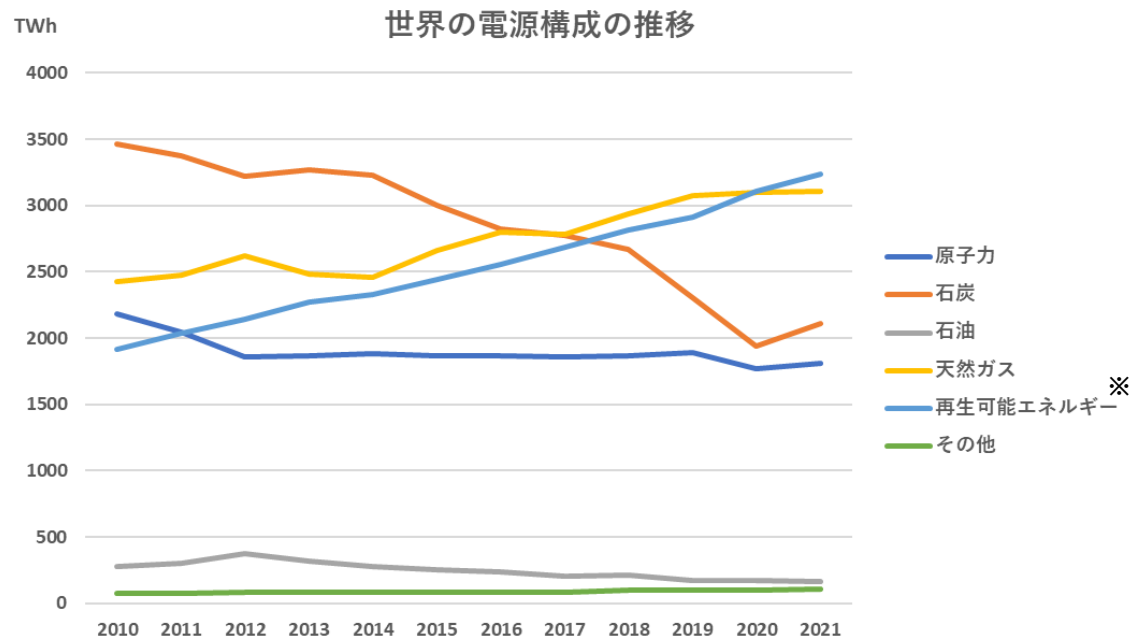
- 日本の炭素生産性は1990年以降ほぼ横ばいに推移している一方で、**欧州諸国は1990年以降炭素生産性を伸ばしている国が多く、下表を参照すると、2019年時点では日本の炭素生産性は各国と比較して低くなっている。**

## 炭素生産性の推移 (名目GDPベース)



# 世界の電源構成（発電量実績）の推移と比較：日本の再生可能エネルギー電力の割合は比較的低い

- 電源構成の推移について、日本を含む世界31か国では、**石炭による発電が減少傾向**にあり、**天然ガスと再生可能エネルギー（水力含む）による発電が増加**している。2020年はCOVID-19の影響から発電量は多くの電源で減少・横這いとなったが、**再生可能エネルギーによる発電は堅調に増加**した。2021年は天然ガス価格の高騰もあり、**石炭発電が増加**した。
- 電源構成の比較について、電源構成を国別に見ると、再生可能エネルギーの割合はブラジル、デンマーク、カナダ、スウェーデンで大きく、60%以上となっている。石炭はインド、中国、オーストラリアで割合が大きく、原子力はフランス、スウェーデン、韓国で割合が大きい。



※再生可能エネルギーには、水力・風力・太陽光・地熱・その他の再生可能エネルギー（潮力、波力、海洋およびその他の不燃性エネルギー源）および可燃性の再生可能エネルギー（固形バイオ燃料・バイオガス・液体バイオ燃料・自治体による再生可能ゴミ）を含む。

# 地球温暖化対策推進法の成立・改正の経緯

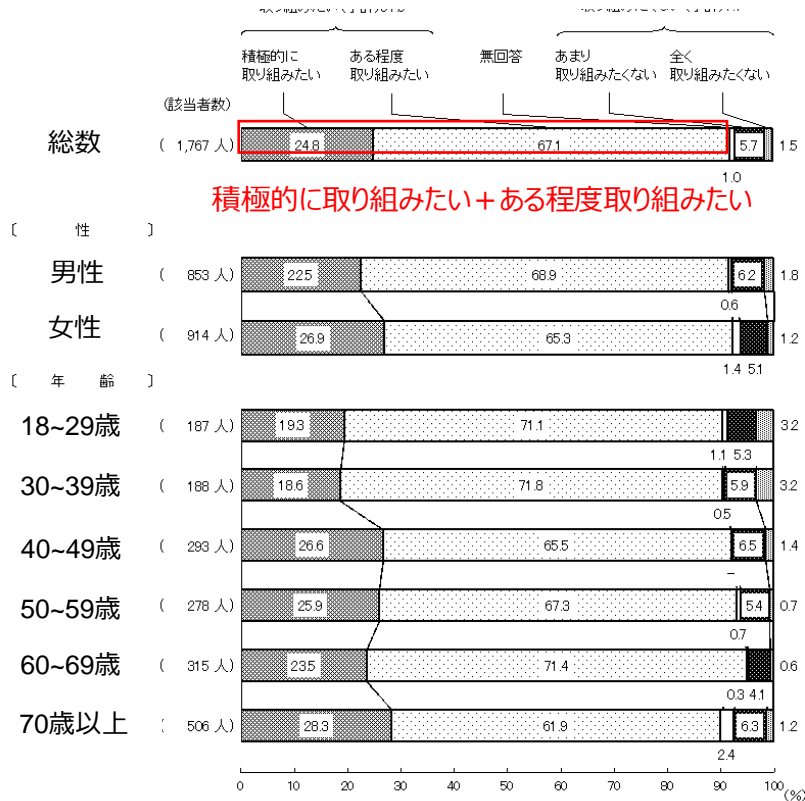
成立・改正年	内容
平成10年 (1998年)	平成9年、京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）での京都議定書の採択を受け、我が国の地球温暖化対策の第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた。
平成14年 (2002年)	平成14年、我が国は京都議定書を締結した。これを受け、京都議定書の的確かつ円滑な実施を確保するため、京都議定書目標達成計画の策定、計画の実施の推進に必要な体制の整備等を定めた。
平成17年 (2005年)	平成17年、京都議定書が発効されたことを受け、また、温室効果ガスの排出量が基準年度に比べて大幅に増加している状況も踏まえ、温室効果ガス算定・報告・公表制度の創設等について定めた。
平成18年 (2006年)	京都議定書に定める第一約束期間を前に、諸外国の動向も踏まえ、政府及び国内の法人が京都メカニズムを活用する際の基盤となる口座簿の整備等、京都メカニズムクレジットの活用に関する事項について定めた。
平成20年 (2008年)	京都議定書の6%削減目標の達成を確実にするために、事業者の排出抑制等に関する指針の策定、地方公共団体実行計画の策定事項の追加、植林事業から生ずる認証された排出削減量に係る国際的な決定により求められる措置の義務付け等について定めた。
平成25年 (2013年)	京都議定書目標達成計画に代わる地球温暖化対策計画の策定や、温室効果ガスの種類に3つ二酸化窒素（NF3）を追加することなどを定めた。
平成28年 (2016年)	地球温暖化対策の記載事項として、国民運動の強化と、国際協力を通じた温暖化対策の推進を追加した。
令和3年 (2021年)	2020年秋に宣言された2050年カーボンニュートラルを基本理念として法に位置づけるとともに、その実現に向けて地域の再エネを活用した脱炭素化の取組や、企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化を推進する仕組み等を定めた。
令和4年 (2022年)	我が国における脱炭素社会の実現に向けた対策の強化を図るため、温室効果ガスの排出の量の削減等を行う事業活動に対し資金供給等を行うことを目的とする株式会社脱炭素化支援機構に関し、その設立、機関、業務の範囲等を定めるとともに、国が地方公共団体への財政上の措置に努める旨を規定した。

# 日本では、約9割が「CO2等の排出を減らす取組をしたい」と回答

- 日本では、「脱炭素社会」の実現に向け「CO2などの排出を減らす取組をしたい」と答えた割合は91.9%だった。
- 「あまり取組みたくない」、「全く取組みたくない」と回答した人は、その理由として「効果がわからない」、「情報が不足している」、「意識して行動するのが難しい」などを上げている。

## 質問

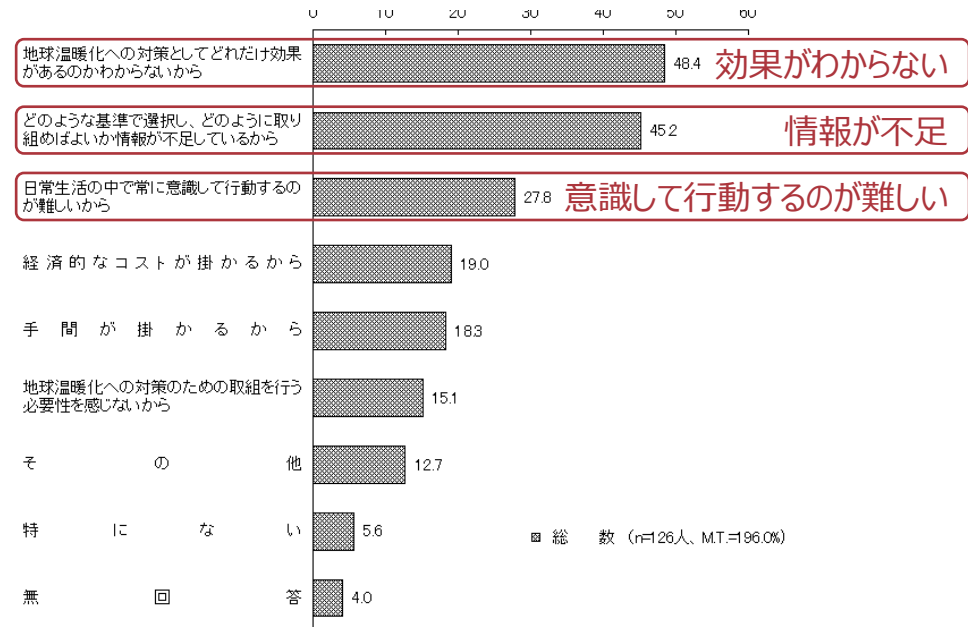
あなたは、「脱炭素社会」の実現に向け、一人一人が二酸化炭素などの排出を減らす取組について、どのようにお考えですか。



## 質問

取組みたくない理由は何ですか。

※「あまり取組みたくない」、「全く取組みたくない」と答えた方 (126人)



出典：内閣府「気候変動に関する世論調査」（令和3年3月公表）

# 日本は、気候変動を緊急事態と認識する割合が高いが、対策の必要性・緊急性に対する意識が比較的低い

- Peoples' Climate Vote調査によると、気候変動が世界的な緊急事態と認識している人の割合を比較すると、日本は79%で、欧米主要国（英国・フランス・ドイツ・米国の単純平均79%）と同程度で、ベトナム（64%）とブラジル（64%）より高かった。（調査国の全体の平均は64%）。
- その一方、気候変動が世界的な緊急事態と認識している人のうち、すぐに必要な対策を打つべきと回答した人の割合は日本が62%で、欧米主要国（英国・フランス・ドイツ・米国の単純平均73%）やブラジル（69%）を下回る結果となった。

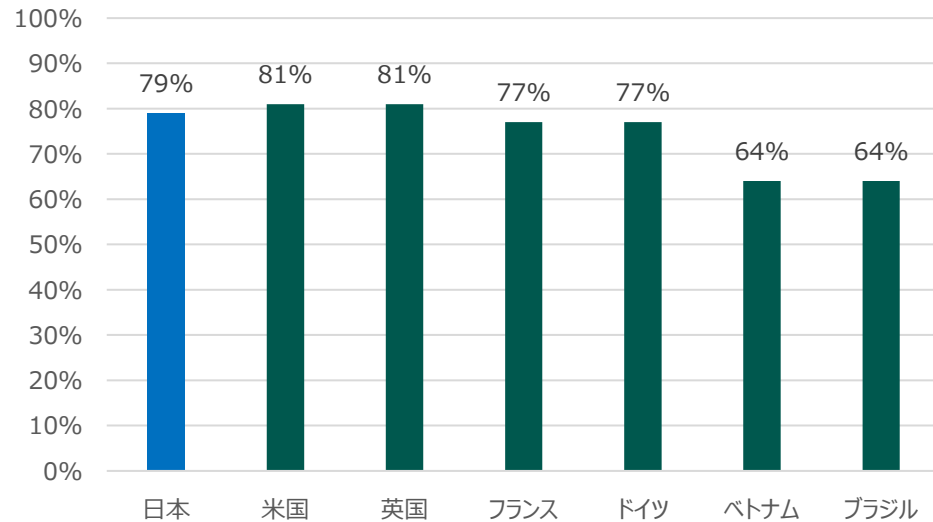


図1. 気候変動が世界的な緊急事態と認識している人の割合

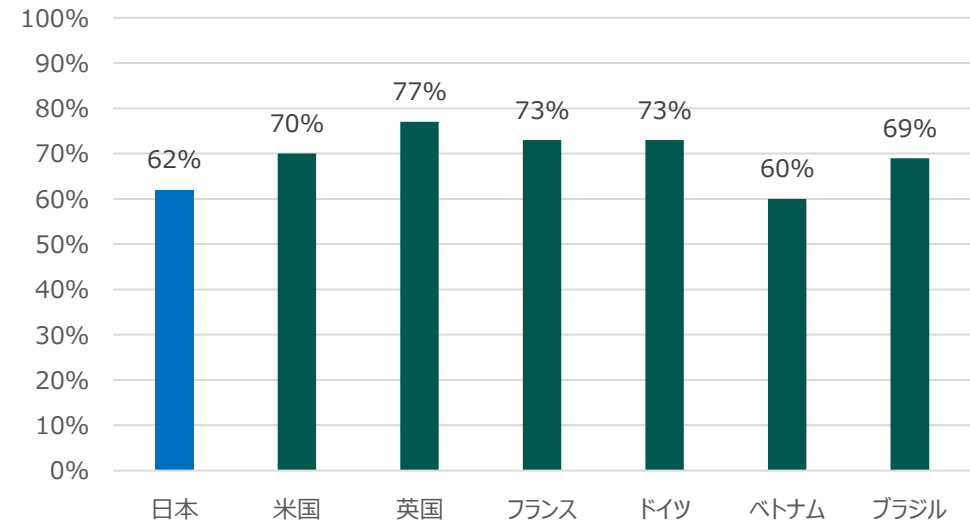


図2. 気候変動が世界的な緊急事態と認識している人のうち、すぐに必要な対策を打つべきと回答した人の割合

## 温暖化防止計画2050

- 温室効果ガスの排出量を2030年までに1990年比で少なくとも55%削減、2040年までに少なくとも70%削減する目標を設定。また2050年にはカーボンニュートラルを実現させることも目標として設定した
- 本計画では、エネルギー業・建造物・交通・製造業・農業の5分野それぞれでの削減目標も定めている

## イースター・パッケージ

- 複数のエネルギー政策関連法の改正案であり、この中には「再生可能エネルギー法 (EEG)」「洋上風力エネルギー法」「エネルギー産業法」「送電網拡張加速法 (NABEG)」「高圧送電網の拡張加速を目的とした連邦需要計画法」等が含まれる
- 再生可能エネルギー法 (EEG) は2000年に制定された法律で、過去にも改正されているが、今回の改正では、2030年までに電力消費量の80%以上を再生エネとし、2035年以降は国内で発電・消費される電力部門はカーボンニュートラルとするとし、目標を厳格化した

## 陸上風力法

- 2032年末までに、都市部は土地面積の0.5%、その他の地域は1.8～2.2%を陸上風力発電の指定区域に充てることとしている

## 国家水素戦略

- 国内のCO2排出削減および水素産業を育て上げることが狙いとしている

## 気候保護プログラム2030

- エネルギー分野における2030年の温室効果ガスの年間排出量の上限を1990年比で61～62%に設定した
- 熱利用と交通分野における二酸化炭素の排出権取引の導入(2021年より)や、石炭火力発電を段階的に縮小し、将来的に全面撤退、近代的な熱電供給システムの普及促進などを取組として掲げた

## 気候保護法

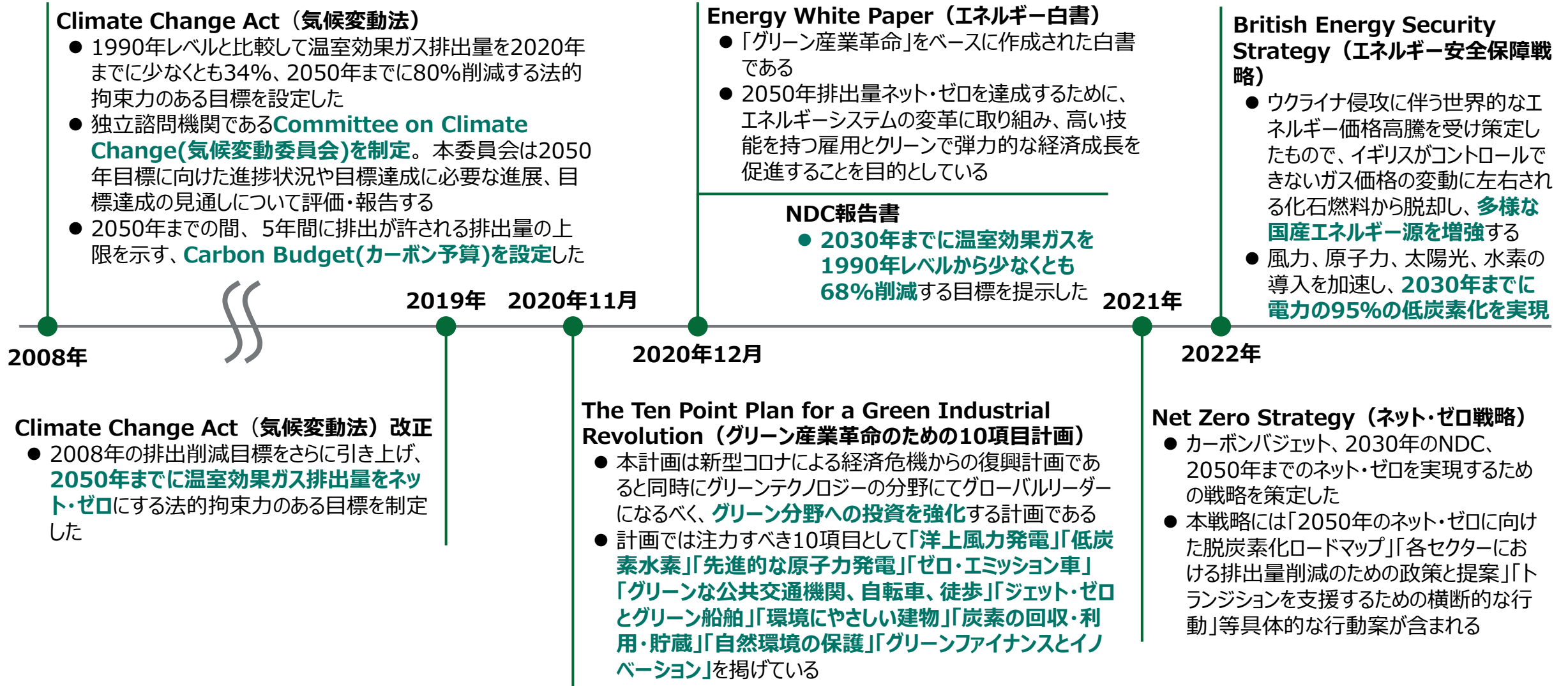
- 温暖化防止計画2050で定めた気候目標を法制化することで、法的拘束力を付与した
- 本法律では、各セクター(エネルギー・産業・建造物・交通・農林業・廃棄物管理)の温室効果ガスの年間許容排出量を定めている

2016年

2019年

2020年

2022年





## エネルギー・気候法

- 2015年に制定した「グリーン成長のためのエネルギー転換法」を改正したもの
- **2050年のカーボンニュートラル達成を目標**として、「化石燃料の依存度の低減（**2030年までに化石燃料消費量を2012年比で40%削減、2022年までに石炭火力発電停止**）および再生可能エネルギーの開発の加速（グリーン水素プロジェクトの推進等）」「建築物の熱効率向上」等を実施する

## 気候変動対策・レジリエンス強化法

- 社会的公平性を維持しつつ、国家低炭素戦略で定めた中期目標に向けて取り組むことを制定
- 主な施策としては、「化石燃料に関する広告の禁止」「列車を利用して2.5時間以内で移動できる区間での航空路線の運航を一部除いて禁止」「国内便へのカーボン・オフセット・プログラムの導入の義務付け」「一定の省エネ基準を満たさない熱効率が悪い低断熱住宅の賃貸の禁止」等がある

2020年

2019年

2021年

## 国家低炭素戦略の改正

- エネルギー・気候法で掲げた2050年カーボンニュートラル実現に向けた具体的なロードマップとしての位置づけ
- **2030年までに温室効果ガス排出量を1990年比で40%削減**する中期目標を設定した
- 2050年のカーボンニュートラルを目指し、運輸・建築物（ゼロ・エミッション）、農業（2015年比で46%削減）、エネルギー（ゼロ・エミッション）、廃棄物（2015年比で66%削減）等の**各セクターで2050年までに達成すべき排出量削減目標を定めた**
- エネルギー部門では再生可能エネルギーの割合の増加、運輸部門では電気自動車や燃料電池自動車の割合増加や充電・水素ステーション等のインフラ整備を推進する。また公共交通機関の利用推進も行う

## 経済復興策

- 新型コロナによる経済危機からの復興策として、「持続可能な経済への移行を促す環境政策」「企業の競争力強化」「世代間・地域間の連帯をベースにした社会的結束」が優先課題として掲げた
- 本復興策では、カーボンニュートラルを実現するための政策として、「低公害車への買い替え支援」「建築物の省エネ改築支援」「国家水素戦略」などが含まれる

## 北米気候、グリーンエネルギー、環境パートナーシップ行動計画

- 2025年までに**再生可能エネルギーと他のクリーン資源（原子力、CCS技術、エネルギー効率を含む）**で北米大陸全体の発電量の**50%を賄う**という新たなグリーン発電目標を掲げた。
- グリーンで安全なエネルギーの推進、短寿命気候汚染物質の低減、グリーンかつ効率的な輸送の推進、気候変動対応において国際指導力の発揮といった議題でアメリカ、カナダ、メキシコ3カ国で合意形成

## バイデン大統領がパリ協定への正式復帰を決定

地球温暖化対策の世界的枠組みの「パリ協定」に正式復帰した

## インフレ抑制法（IRA）を成立

- エネルギー再生技術の促進のため、270億ドル規模の「グリーンエネルギー技術促進」措置が新設されるなど、**環境負荷の少ないクリーンエネルギー開発に取り組む企業への税控除措置**などが盛り込まれている。
- 一般家庭に対しては、電気自動車（EV）の新車購入に**最大7500ドルの税控除**が適用される（中古車の場合は最大4000ドル）
- メタンガス排出量が基準を超過した対象企業については、**2024年中は1トンあたり900ドルが徴収される**。徴収額は段階的に引き上げられ、2025年中は1,200ドル、2026年以降は1,500ドルになる。一方、**メタンガスの排出量を削減し基準以下にした企業には、補助金が付与される**
- 連邦政府が管理する**メキシコ湾とアラスカ沖の大陸棚**について、**リース権を販売**することが盛り込まれた

2016年

2017年

2022年

## エネルギー自給と経済成長に関する大統領令に署名

- グリーンかつ安全なエネルギー開発を推進すると同時に、**エネルギー自給体制の確立と経済成長や雇用促進**を目指すもの。このため関係省庁に対し、**国内のエネルギー開発や雇用の妨げになる環境規制の見直し**を指示した
- 火力発電所へのCO2排出規制などを定めた前政権の**クリーンパワープラン**は、**廃止に向けて見直された**
- 石炭産業復権のため、連邦政府所有地における**石炭鉱区リースの停止は解除され、石油・ガス生産に伴うメタンガス排出削減を定めた規則も撤回された**。連邦政府所有地における**シェールオイル・ガスの水圧破碎（フラッキング）規則も見直された**
- オバマ前政権が導入した「**炭素の社会的費用**」が**撤廃された**
- オバマ前政権が策定した2013年11月1日付大統領令（国連気候変動への影響）、2013年6月25日付大統領覚書（発電所のCO2排出量の削減）、2015年11月3日付大統領覚書（天然資源の保護）、2016年9月21日付大統領覚書（米国の安全保障の一環としての気候変動対策）は、いずれも撤回された。「温室効果ガスの排出量を2025年までに2005年比で26～28%削減する」目標は、達成が困難となる

## トランプ大統領がパリ協定離脱を発表

協定が米国に不利益をもたらす一方で、他国にとって極めて有利となる点を理由としてパリ協定から離脱を発表した

## Clean Energy For All Europeans package

- 2030年までに**二酸化炭素排出量を1990年比で40%削減**することをあらためて確認
- **再生可能エネルギーの発展やEU加盟国のエネルギー政策を徹底**することなどを含む大きく踏み込んだ政策案を提示
- 電力供給安定化のためにEU加盟国で導入が進んでいる「容量メカニズム」については問題が大きいとし、加盟国に改革を求める内容となった

2019年

2016年

## 欧州グリーン・ディールを公表

**脱炭素と経済成長の両立を図る**ことを目的とした工程表で、クリーンで循環型の経済への移行を通じた資源の効率的な利用の促進、気候変動の阻止、生物多様性の喪失の流れの逆転、汚染を減少させるための取組等が包括的に盛り込まれている。必要な投資額や資金調達手段、どのように公正、包括的かつ確実に低炭素社会に移行していくか等の項目が示されている。

2021年

## Fit55を発表

2030年の温室効果ガス削減目標、1990年比で少なくとも**55%削減を達成するための包括的な政策パッケージ**となる

## 欧州気候法

欧州議会で採択されたことで**2030年の削減目標の55%への引き上げが確実**となった。EU排出量取引制度（EU ETS）の改正、加盟国の排出削減の分担に関する規則（ESR）の改正、炭素国境調整メカニズム（CBAM）に関する規則案、土地利用・土地利用変化および林業（LULUCF）に関する規則の改正、気候変動対策社会基金の設立等は提案された

2022年

## リパワーEUを発表

欧州委員会は3月、ロシアによるウクライナ侵攻を受け、ロシア産化石燃料への依存を2022年末までに大幅に低下させ、2030年よりも早い段階で脱却を目指す

## EU太陽光戦略を発表

現在の2倍以上となる**320ギガワット以上のPVを2025年までに新設**。2030年までに約600GW分の新設を目指す。再生可能エネルギーを用いた水素は、2030年までの域内生産目標を、**現行目標の約2倍となる年間約1,000万トンに引き上げる**とともに、同量を域外から輸入

## メタンガス行動計画を発表

**2030年までに350億立法メートル分の持続可能なメタンガス**の生産を目指す

---

## 自然再興に向けて（生物多様性）

---

# 日本では、生物多様性も、自然から享受する生態系サービスも、過去50年間、損失・劣化する傾向にある

- 日本の生物多様性は、過去50年間、損失し続けている。生態系によっては損失の速度は弱まりつつあるが、全体としては現在も損失の傾向が継続している。また、私たちが自然から享受する生態系サービスも、過去50年間、劣化傾向にある。

		森林生態系			農地生態系			都市生態系		陸水生生態系		沿岸・海洋生態系	島嶼生態系	生態系の連続性					
		森林生態系の規模・質	森林生態系に生息・生育する種の個体数・分布	人工林の利用と管理	農地生態系の規模・質	農地生態系に生息・生育する種の個体数・分布	農作物・家畜の多様性	都市緑地の規模	都市生態系に生息・生育する種の個体数・分布	陸水生生態系の規模・質	陸水生生態系に生息・生育する種の個体数・分布			沿岸生態系の規模・質	浅海域を利用する種の個体数・分布	有用魚種の資源の状況	島嶼の固有種の個体数・分布	森林生態系の連続性	農地生態系の連続性
長期的推移	過去50年～20年の間	↓	↘	→	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↓	?	?	↘	—	↓	
	過去20年～現在の間	↘	↘	→	↘	↘	→	→	→	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	
現在の損失と傾向		→	↘	→	↘	↘	→	→	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘	→	
		長期的傾向										影響力の大きさ		現在の傾向					

評価対象	凡例			
損失の大きさ	弱い □	中程度 ■	強い ■	非常に強い ■
状態の傾向	回復 ↗	横ばい →	損失 ↘	急速な損失 ↓

注：視覚記号による表記に当たり捨象される要素があることに注意が必要である。  
注：評価の破線表示は情報が十分ではないことを示す。

評価項目	評価結果		
	過去50年～20年の間	過去20年～現在の間	オーバーユース アンダーユース*
農産物	↓	↘	アンダーユース (データより)
特用林産物	↗	↘	アンダーユース (アンケートより)
水産物	↗	↘	オーバーユース (データより)
淡水	—	→	オーバーユース (アンケートより)
木材	↘	↗	アンダーユース (データより)
原材料	↘	↘	アンダーユース (データより)

評価項目	評価結果		
	過去50年～20年の間	過去20年～現在の間	オーバーユース アンダーユース*
気候の調節	—	↘	—
大気の調節	—	→	—
水の調節	—	↘	—
土壌の調節	→	—	—
災害の緩和	↗	→	—
生物学的コントロール	—	↘	—

評価項目	評価結果		
	過去50年～20年の間	過去20年～現在の間	オーバーユース アンダーユース*
宗教・祭り	↓	↘	—
教育	↘	→	—
景観	—	↘	—
伝統芸能・伝統工芸	↘	↘	—
観光・レクリエーション	↗	↘	—
野生生物による直接的な被害	—	→	—
健康へのリスク	—	—	—

# 生物多様性の損失に対する要因分析

- ✓ 日本の生物多様性の損失に対する直接要因のうち、**第1～3の危機については圧力が減少しているものもあるが、その影響は依然として大きいことに加え、近年では地球温暖化などの地球環境の変化に伴う第4の危機の影響が顕在化している。**
- **第1の危機（開発など人間活動による危機）**の影響は、**過去50年間に於いて非常に強く**、長期的に大きいまま推移している。
- **第2の危機（自然に対する働きかけの縮小による危機）**の影響は、**過去50年間に於いて森林生態系や農地生態系で大きく**、長期的に増大する方向で推移している。
- **第3の危機（人間により持ち込まれたものによる危機）**の影響は、**過去50年間に於いて、特に外来種の侵入・定着の影響が非常に大きく**、長期的に増大する方向で推移している。
- **第4の危機（地球温暖化など地球環境の変化による危機）**の影響は、**過去50年間に於いて、生物多様性の損失要因として顕在化している。**

		直接要因											
		第1の危機		第2の危機			第3の危機				第4の危機		
		生態系の開発・改変	絶滅危惧種の減少要因（第1の危機）	里地里山の管理・利用の縮小	野生動物の直接的利用の減少	絶滅危惧種の減少要因（第2の危機）	外来種の侵入と定着	水域の富栄養化	化学物質による生物への影響	絶滅危惧種の減少要因（第3の危機）	地球環境の変化の状態	地球温暖化による生物への影響	絶滅危惧種の減少要因（第4の危機）
長期的傾向	過去50年～20年の間	▲	▲	▲	▶	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▶	?
	過去20年～現在の間	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	?
影響力の大きさと現在の傾向		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	?

評価対象	凡例			
評価期間における影響力の大きさ	弱い ○	中程度 ●	強い ●	非常に強い ●
影響力の長期的傾向及び現在の傾向	減少 ◁	横ばい ▷	増大 ▷	急速な増大 ▲

注：視覚記号による表記に当たり捨象される要素があることに注意が必要である。  
注：評価の破線表示は情報が十分ではないことを示す。

- ✓ **わが国の生物多様性及び生態系サービスの状態は、過去50年間、長期的に損失・劣化傾向**にあり、その直接的な要因（生物多様性の4つの危機）の影響は大きいまま推移している。今後、生物多様性の損失を止め、回復へと転じさせるためには、これまでの直接要因を対象とした対策に加え、**間接要因（社会経済状況）への対処を通じた社会変革が重要**である。  
(JBO3)
- ✓ 自然の保全と持続可能な利用、及び持続可能な社会の実現に向けた目標は、このままでは達成できない。2030年以降の目標の達成に向けて、**経済、社会、政治、技術すべてにおける変革（transformative change）**が求められる。  
(GB05)
- ✓ **自然とその人々への重要な寄与（生物多様性と生態系の機能やサービスとも表現される）は、世界的に悪化している**。2019年に世界的な注目を集めた『地球規模評価報告書』では、生物多様性と自然の寄与は世界的に劣化しており、**持続可能な将来を実現するには「社会変革（transformative change）」が不可欠**という重要なメッセージが発出された。  
(IPBES)

# 生物多様性に関する国際動向（2021～2022年）

- 2022年12月7～19日にカナダ・モントリオールで開催中の生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）で採択予定の「ポスト2020生物多様性枠組」に陸と海の30%以上の保全を位置付ける30by30目標に関する動きが活発化。
- 日本も30by30目標に賛同し、また、包括的な内容を含む首脳級のイニシアティブにも参加。

## G7サミット（2022年6月・2021年6月）

### G7気候（・エネルギー）・環境大臣会合（2022年5月・2021年5月）

- 2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させるという強い決意を確認した**2030年自然協約**（2021年首脳コミュニケの附属文書）に**合意**
- COP15における**野心的かつ効果的な「ポスト2020生物多様性枠組」**に向け**尽力**
- 2030年までに世界とG7各国内の陸地と海洋の30%を保全・保護するという目標（**30by30目標**）を支持（2021年）コミット（2022年）
- ポスト枠組実施支援のため、あらゆる資金源から資金の動員、自然に対する国内・国際資金を2025年までに大幅に増加させるべく取り組む（2022年）
- 自然を活用した解決策(NbS)の資金増、気候資金と生物多様性資金の相乗効果強化（2022年）
- 生物多様性に有害なインセンティブを遅くとも2030年までに方向転換又は廃止（2022年）
- 国際開発金融機関（MDBs）による自然資金の増加及び開示、COP15.2前の**国際的な生物多様性資金への具体的金額のプレッ**ジを求める（2022年）

## G20サミット（2021年10月）

### G20環境大臣会合（2021年7月）

- いくつかの国が、「リーダーによる自然への誓約（LPN）」及び**2030年までに陸地・海洋の少なくとも30%を保全・保護すること（30by30目標）**にコミット。他の国々が同様にコミットすることを奨励・支持
- 野心的で、バランスのとれた、実用的で、効果的かつ強固な「ポスト2020生物多様性枠組」**を実施するための努力を引き続き支持

## リーダーによる自然への誓約

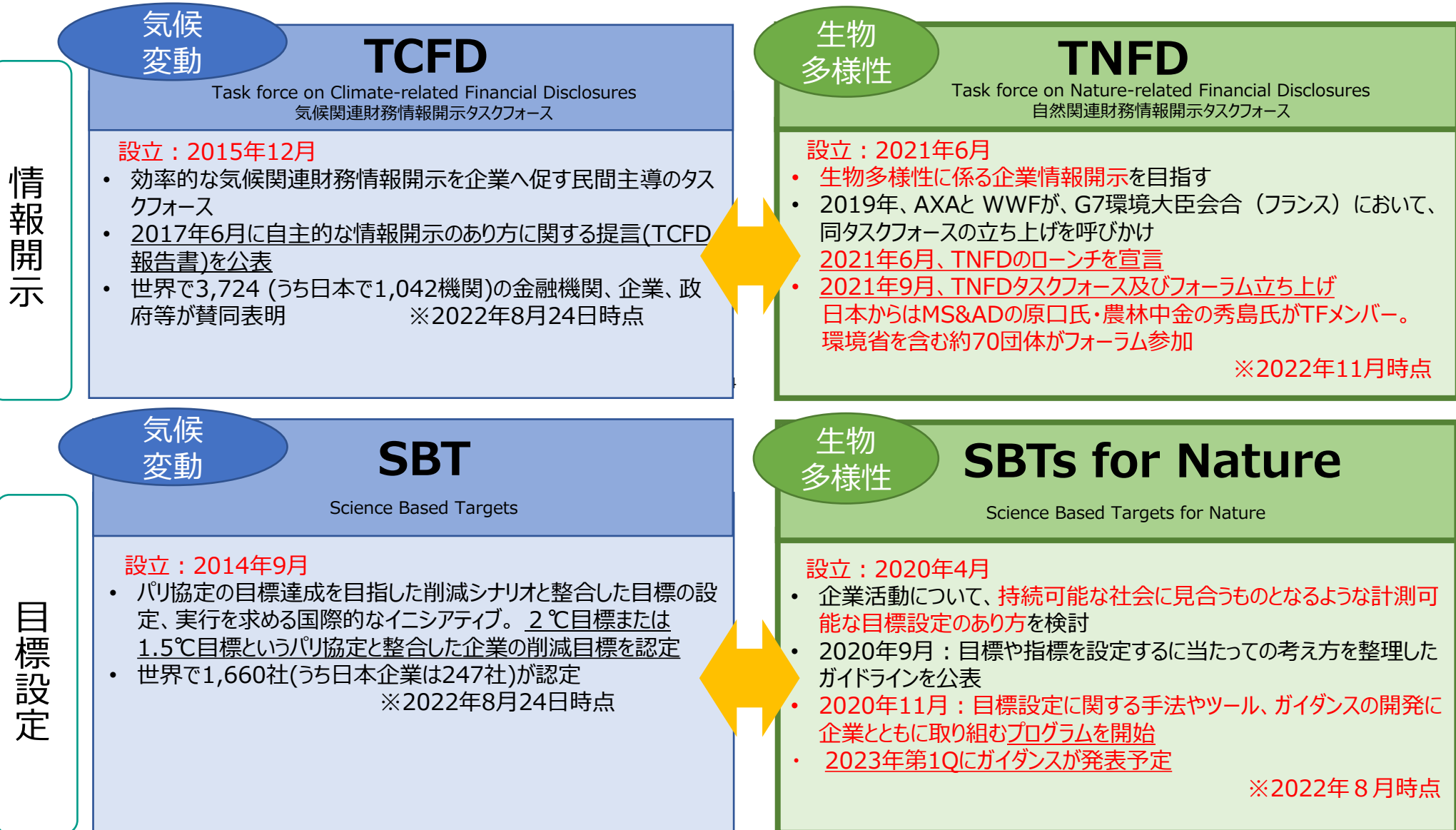
- 2020年9月に開催された国連生物多様性サミットの際に署名が開始された**首脳級のイニシアティブ**。2021年5月に菅総理（当時）から**参加を表明**
- 2030年までに生物多様性の減少傾向を食い止め、回復に向かわせる**10の約束事項**を列記（30by30目標なし）

## 自然と人々のための高い野心連合

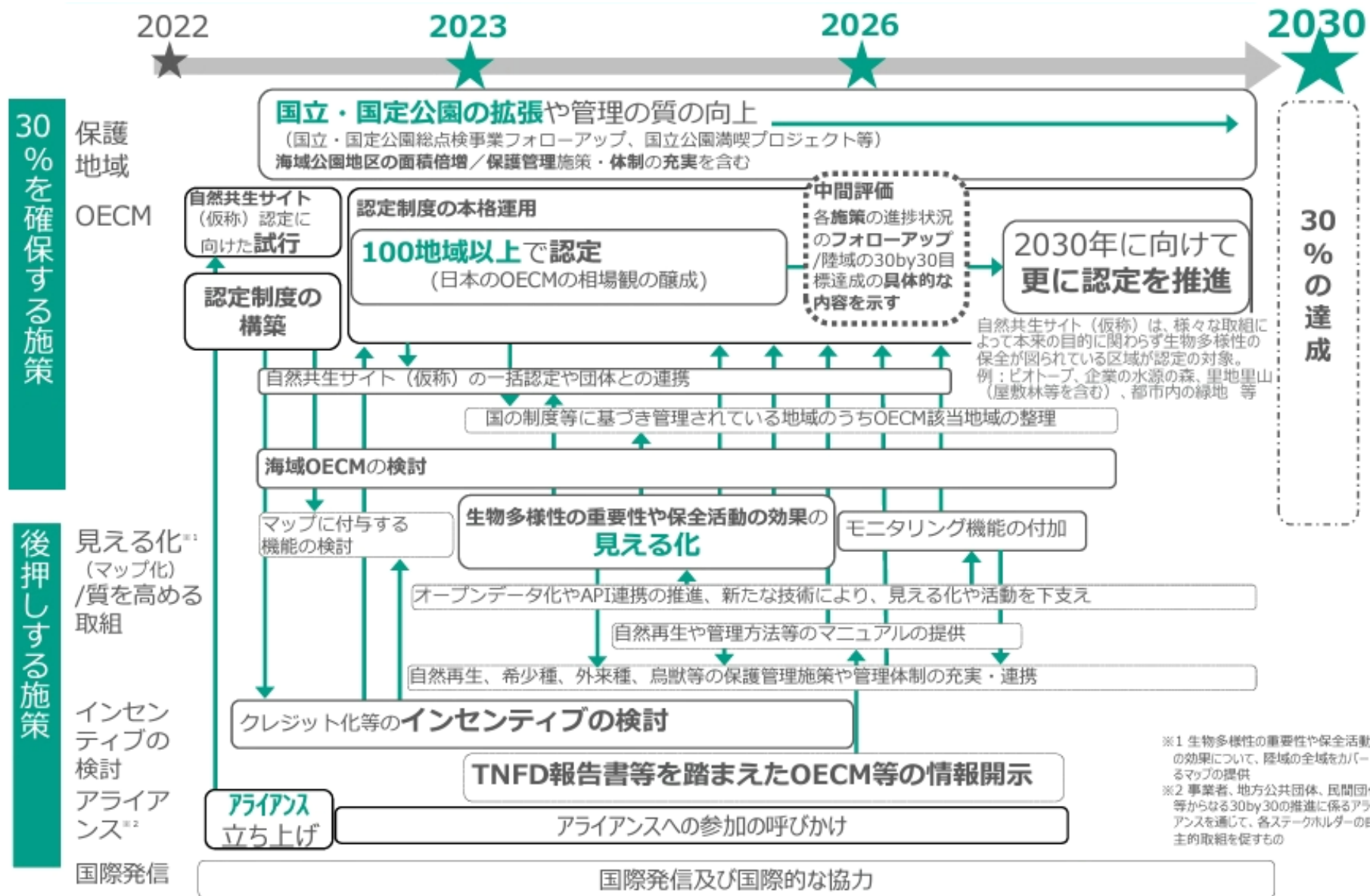
- 「ポスト2020生物多様性枠組」において、**30by30目標の位置づけ等を求める野心連合**。
- 2021年1月に正式に発足し、**小泉環境大臣（当時）から参加を表明**



# ビジネスにおける生物多様性の主流化の動向（気候変動と比較して）



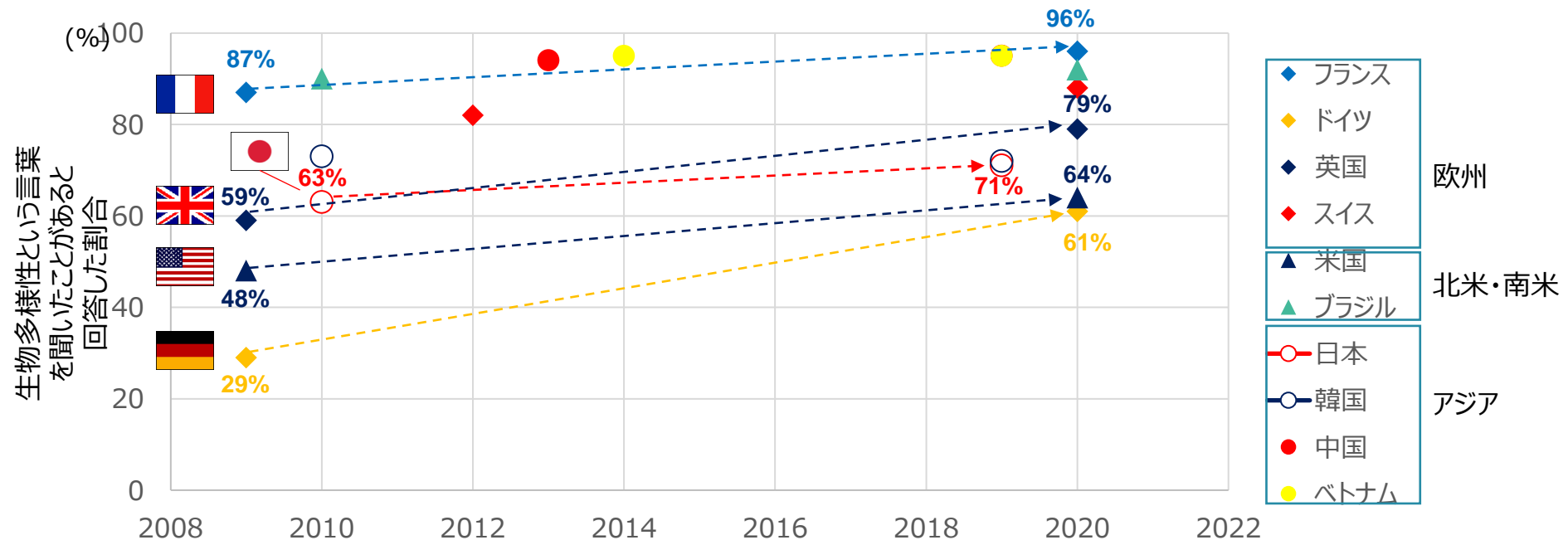
# (参考) 30by30ロードマップ 主要施策と横断的施策



# 時代と共に環境意識も変遷：生物多様性

## 科学的知見の充実と変化する国民の環境意識（工都礼賛からZ世代の意識への変遷：良好な環境へのニーズに対応する次の一歩へ）

- UEBT（Union for Ethical Bio Trade）が2019年及び2020年に実施した世界10カ国を対象とする調査\*1によれば、生物多様性という言葉を知ったことがあると答えた割合は、10カ国の平均（各国の割合の単純平均）で81%であった。
- 2019年の調査における日本の同割合は、2010年（63%）から8%上昇の71%であり、2020年の調査における欧州主要国（英国、ドイツ、フランス）及び米国の平均（75%）と同程度であった。



\*1 フランス・ドイツ・英国・米国・ブラジル・スイスは2020年、中国・日本・韓国・ベトナムは2019年の調査結果

出典：UEBT「UEBT Biodiversity Barometer」

---

## 循環経済に向けて（廃棄物・リサイクル）

---

# 日本国内の循環型社会形成に向けた法制度の歴史：「公衆衛生」から「資源・循環型社会」へ

年代	内容	法律の制定
戦後 ~1950年代	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境衛生対策としての廃棄物処理</li> <li>・衛生的で、快適な生活環境の保持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃法（1954）</li> </ul>
1960年代 ~1970年代	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高度成長に伴う産業廃棄物等の増大と「公害」の顕在化</li> <li>・環境保全対策としての廃棄物処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生活環境施設整備緊急措置法（1963）</li> <li>・<u>廃棄物処理法（1970）</u></li> <li>・廃棄物処理法改正（1976）</li> </ul>
1980年代	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理施設整備の推進</li> <li>・廃棄物処理に伴う環境保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域臨海環境整備センター法（1981）</li> <li>・浄化槽法（1983）</li> </ul>
1990年代	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の排出抑制、再生利用</li> <li>・各種リサイクル制度の構築</li> <li>・有害物質（ダイオキシン類含む）対策</li> <li>・廃棄物の種類・性状の多様化に応じた適正処理の仕組みの導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>廃棄物処理法改正（1991）</u></li> <li>・産業廃棄物処理特定施設整備法（1992）</li> <li>・環境基本法（1993）</li> <li>・<u>容器包装リサイクル法（1995）</u></li> <li>・廃棄物処理法改正（1997）</li> <li>・<u>家電リサイクル法（1998）</u></li> <li>・ダイオキシン類対策特別措置法（1999）</li> </ul>
2000年~	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環型社会形成を目指した3Rの推進</li> <li>・産業廃棄物処理対策の強化</li> <li>・不法投棄対策の強化</li> <li>・災害廃棄物対策の強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>循環型社会形成推進基本法（2000）</u></li> <li>・<u>建設リサイクル法（2000）</u></li> <li>・<u>食品リサイクル法（2000）</u></li> <li>・廃棄物処理法改正（2000）</li> <li>・PCB特別措置法（2001）</li> <li>・<u>自動車リサイクル法（2002）</u></li> <li>・産廃特措法（2003）</li> <li>・廃棄物処理法改正（2003~06、10）</li> <li>・<u>小型家電リサイクル法（2012）</u></li> <li>・廃棄物処理法及び災害対策基本法改正（2015）</li> <li>・廃掃法及びバーゼル法改正（2017）</li> <li>・<u>プラスチック資源循環促進法（2021）</u></li> </ul>

高度成長による工場等からの  
廃棄物発生量の増大

最終処分場ひっ迫⇒不法投棄増大の  
悪循環を断ち切るための3R推進  
“循環国会”

公衆衛生

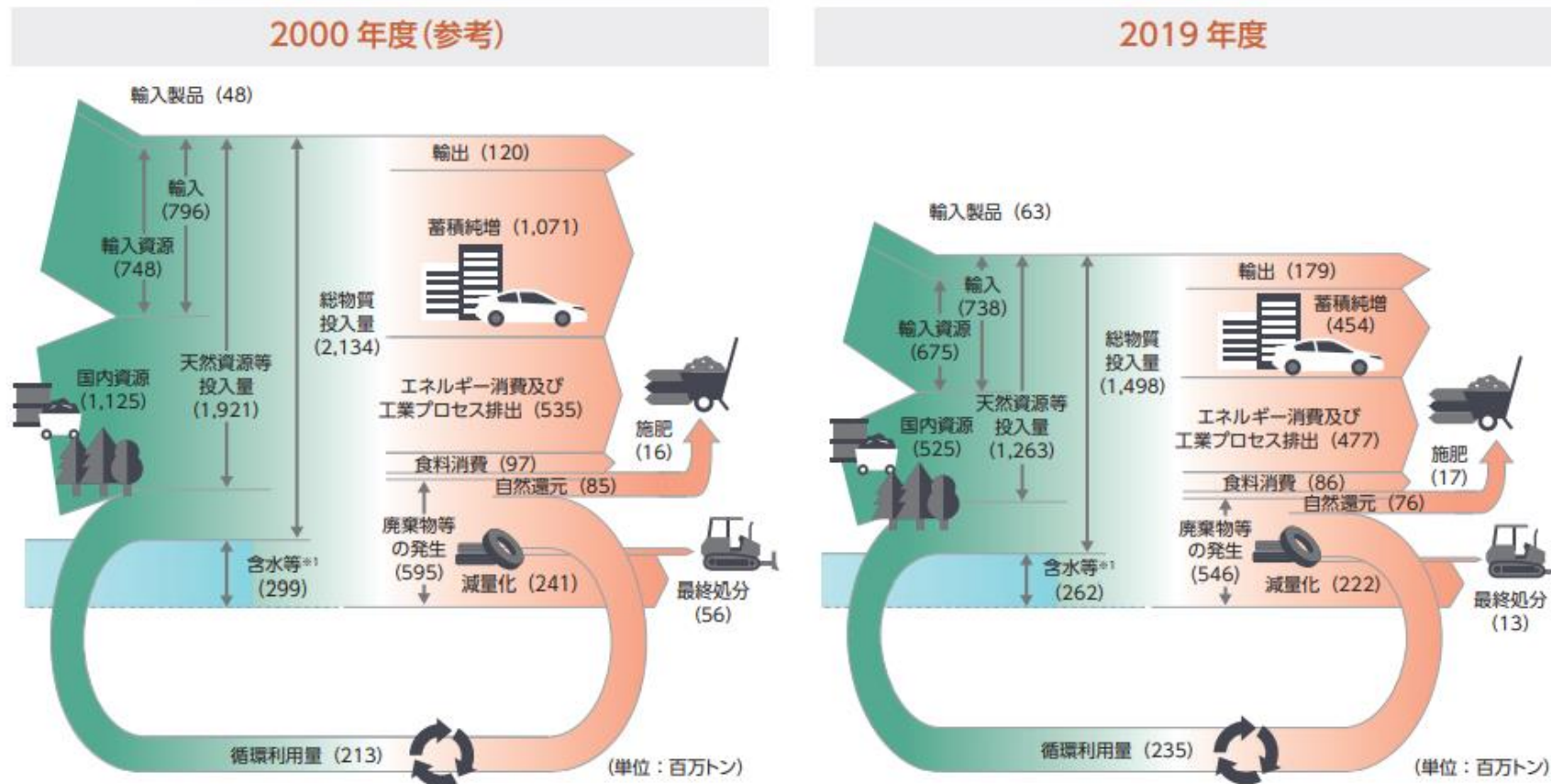
公害・環境

資源・循環型社会

# 日本国内の物質フローの変化：最終処分量がここ20年間で減少し、目標値をほぼ達成

- 循環型社会形成推進基本法が制定された2000年度以降、産業廃棄物と一般廃棄物の合計最終処分量は減少し続け、2019年度では約13.0百万トンとなった。目標年に先んじて、目標値（2025年度で約13百万トン）をほぼ達成している。

## 我が国における物質フロー（2019年度）

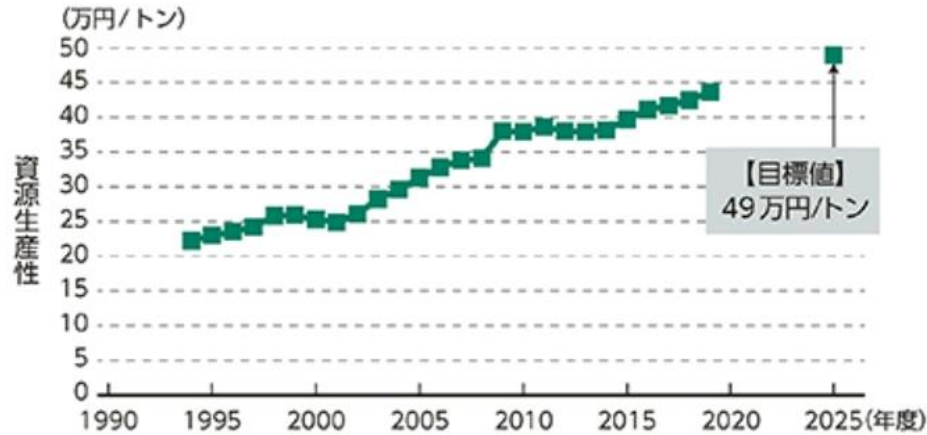


注：含水等：廃棄物等の含水等（汚泥、家畜ふん尿、し尿、廃酸、廃アルカリ）及び経済活動に伴う土砂等の随伴投入（鉱業、建設業、上水道業の汚泥及び鉱業の鉱さい）。

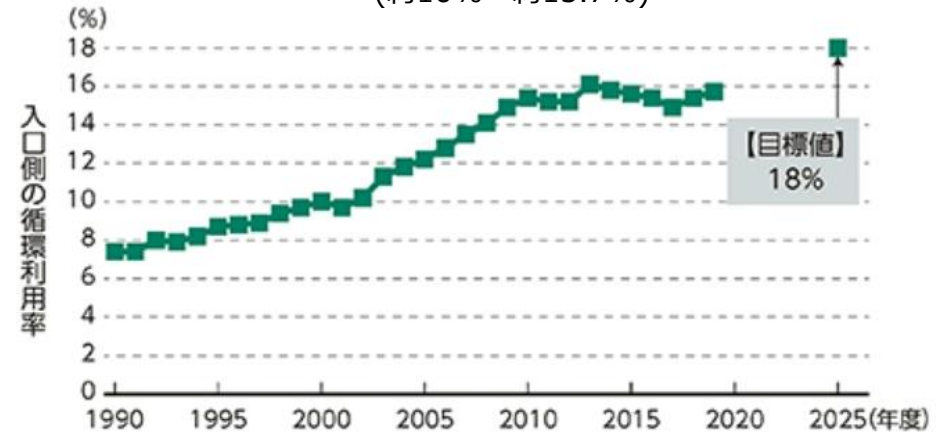
出典：令和4年版 環境・循環型社会・生物多様性白書

# 資源生産性・循環利用率・最終処分率の推移：2025年度目標の達成に向けて堅調に推移

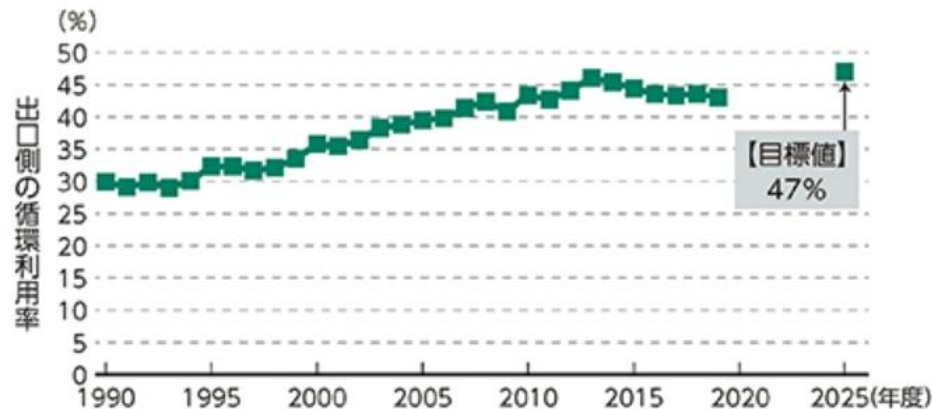
**資源生産性**：過去20年で72%上昇  
(約25.3万円/トン→約43.6万円/トン)



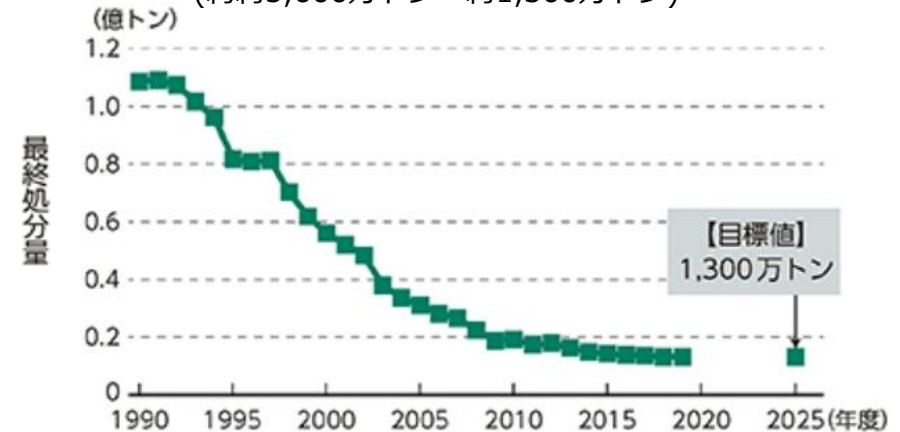
**入口側の循環利用率**：過去20年で6割向上  
(約10%→約15.7%)



**出口側の循環利用率**：過去20年で2割向上  
(約36%→約43%)



**最終処分量**：過去20年で77%減少  
(約5,600万トン→約1,300万トン)

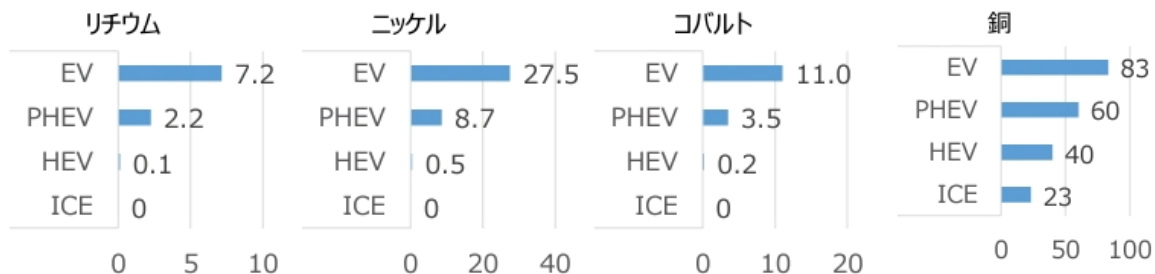


# 金属資源や再エネ関連製品の国内循環（都市鉱山）

- 世界的に鉱物資源等の需給逼迫や価格高騰、更には供給途絶リスクが顕在化している中、**カーボンニュートラルの実現のために必要不可欠なベースメタル**（銅等）や**レアメタル**（リチウム、コバルト等）の需要が高まっており、**経済安全保障の観点**からも、国内における金属資源循環を強化していくことが必要。
- また、脱炭素に向けた**再エネ関連製品の急速な普及拡大に伴う今後の太陽光パネルや車載用バッテリー等の大量廃棄**が見込まれており、これに備える観点からも再エネ関連製品や金属資源の国内循環促進が重要。
- 加えて、脱炭素社会の実現のため、こうした金属資源の回収・リサイクルを省CO2型の設備において行うことが必要。

## 金属資源

○自動車 1 台当たりの金属資源使用量(kg)



○金属資源の国内総需要量と今後EVに必要な資源量

	リチウム	ニッケル	コバルト	銅
国内総需要量 (2018年)	7,939t	11.3万t	1.1万t	8.3万t
EV100万台当たりの必要資源量	7,150t	2.8万t	1.1万t	106.3万t

## 再エネ関連製品

○太陽光パネル



結晶シリコン	62.6(t)	3.0%
ガラス	1,314.1(t)	63.0%
アルミ	356.3(t)	17.1%
EVA等	336.9(t)	16.2%
銅/はんだ	16.4(t)	0.8%

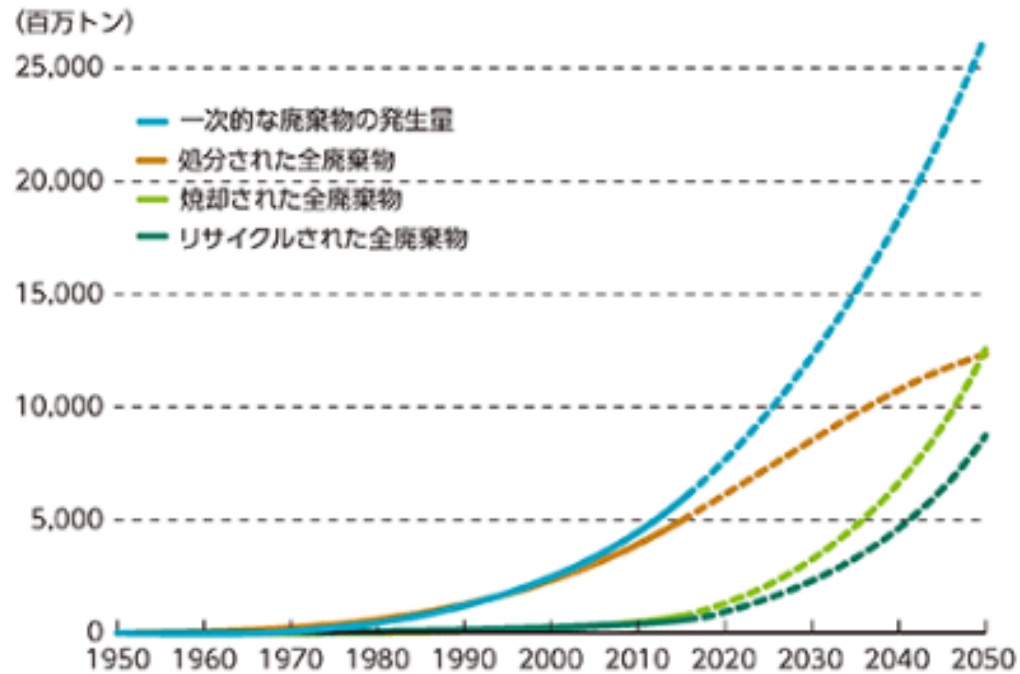
○リチウム蓄電池



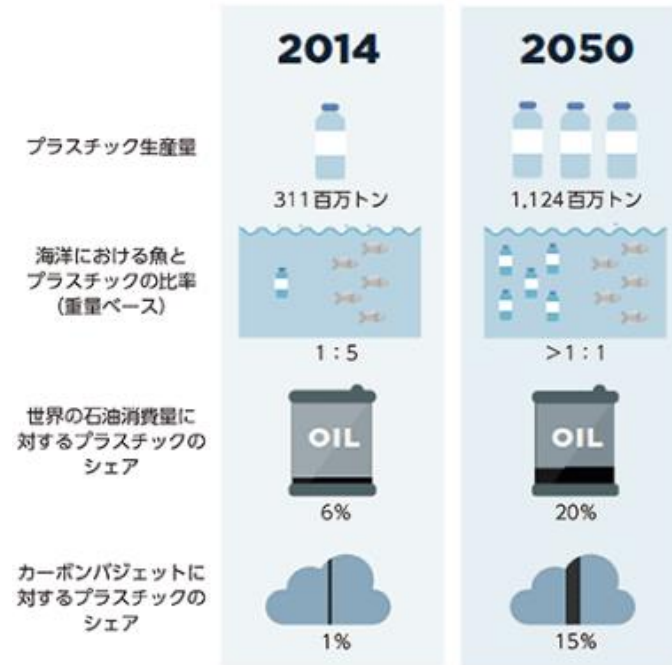


# 世界の海洋プラスチックごみ汚染の深刻化と生物多様性の損失への影響

- **プラスチックの生産量は世界的に増大**しており、1950年以降生産されたプラスチックは83億トンを超えている。また、**生産の増大に伴い廃棄量も増えており**、63億トンがごみとして廃棄されたと言われている。現状のペースでは、2050年までに250億トンのプラスチック廃棄物が発生し、120億トン以上のプラスチックが埋立・自然投棄されると予測されている。
- 海洋プラスチックごみの量は極めて膨大であり、世界全体では、毎年約800万トンのプラスチックごみが海洋に流出しているとの報告がある。また、この報告では、このままでは**2050年には海洋中のプラスチックごみの重量が魚の重量を超える**との試算もしている。



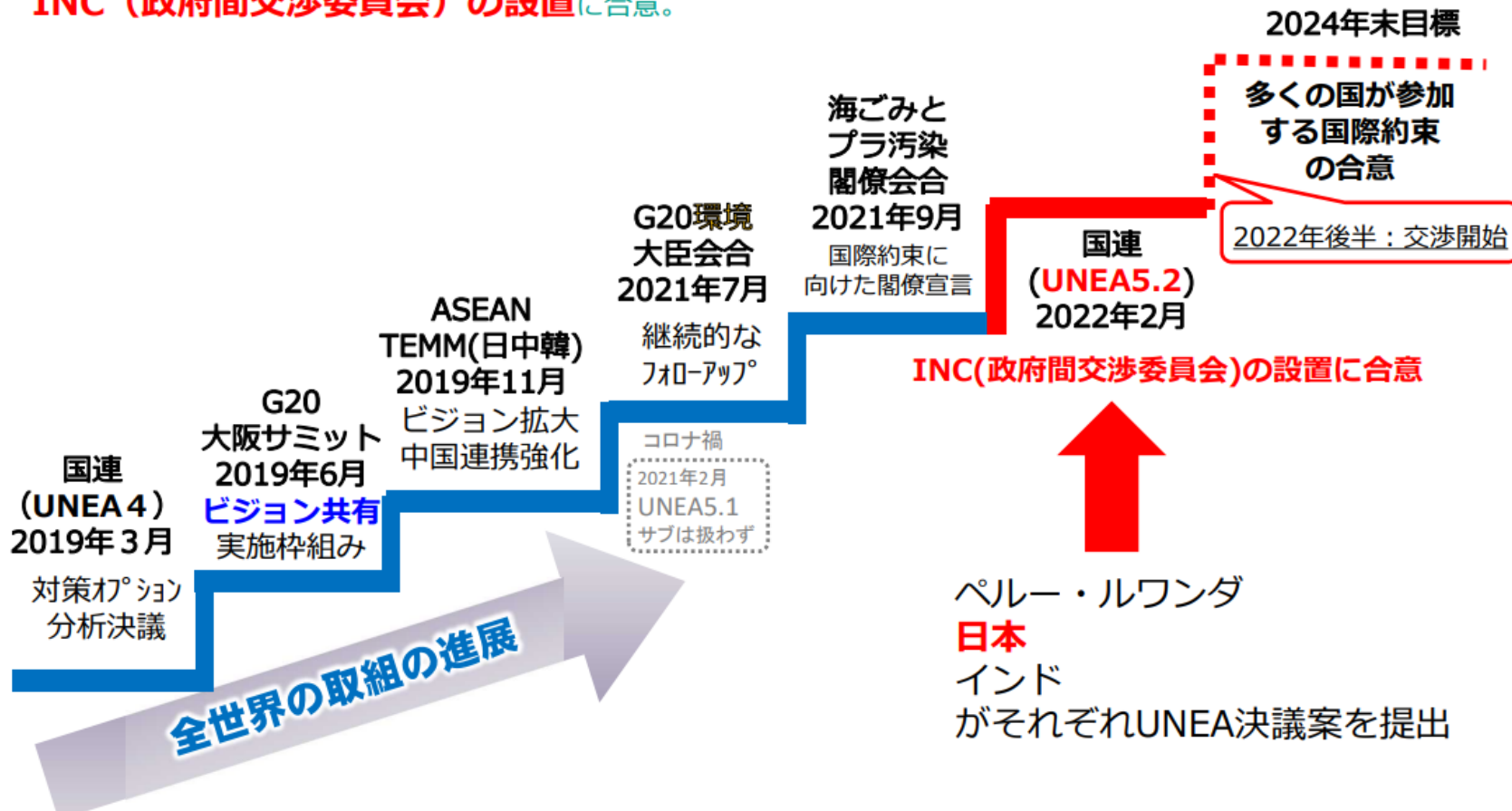
プラスチック廃棄物発生量の推計



BAUシナリオにおけるプラスチック量の拡大、石油消費量

## ■ 海洋プラスチックごみ対策に関する国際約束について

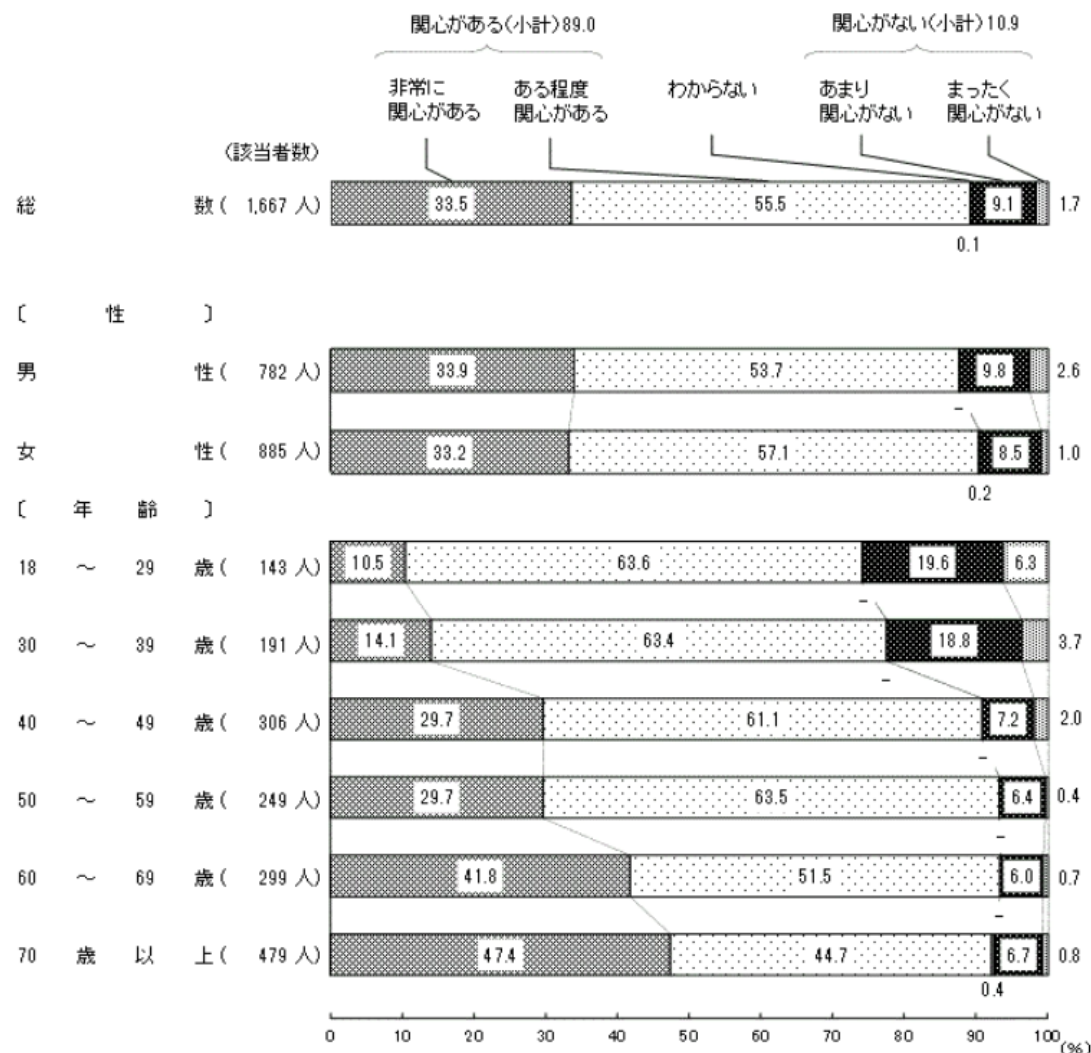
- 2019年G20大阪サミットで一致した**大阪ブルー・オーシャン・ビジョン**の全世界での実現に向け、G20・ASEAN等の場を通じ、広くビジョンを共有（2022年3月時点で、87の国と地域が共有）。
- 世界全体で実効的な海洋プラごみ対策を進めるべく、国際約束化に向け、UNEA5.2で、**INC（政府間交渉委員会）<sup>インク</sup>の設置**に合意。



出典：中央環境審議会水環境・土壌農薬部会（第4回）資料、  
第5回国連環境総会再開セッション（UNEA5.2）の結果について 決議「プラスチック汚染を終わらせる：法的拘束力のある国際約束に向けて」

# プラスチックゴミ問題に「関心がある」又は「ある程度関心がある」と答えた人の割合は約89%

図1 プラスチックごみ問題への関心度



出典：内閣府「環境問題に関する世論調査」令和元年10月公表

---

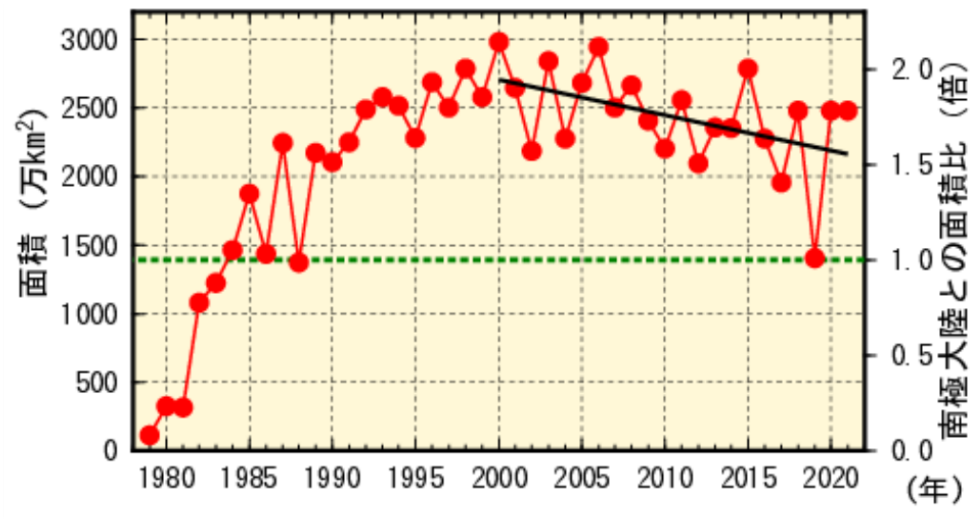
## 地球環境の保全（気候変動を除く）

---

# オゾン層：国際的なフロン等対策が進捗。2000年以降、漸くオゾンホールが観測される

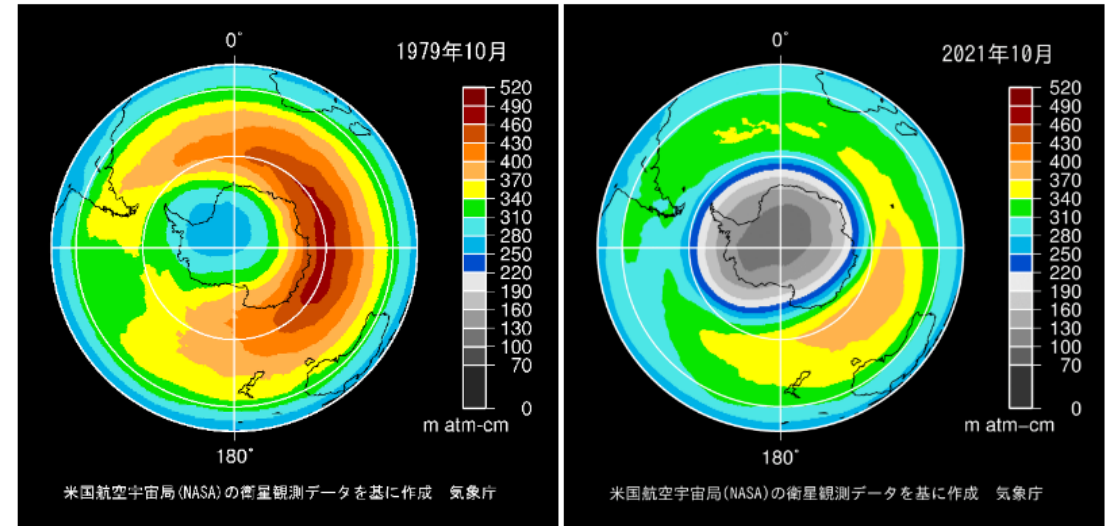
- オゾン層の保護のためのウィーン条約及びモントリオール議定書を的確かつ円滑に実施するため、日本においてオゾン層保護法を制定・運用。また、同議定書締約国会合における決定に基づき、「国家ハロンマネジメント戦略」等を策定し、これに基づく取組を実施。
- オゾン層保護法等に基づき、モントリオール議定書に定められた規制対象物質の製造規制等の実施により、同議定書の規制スケジュールの通り生産量及び消費量（＝生産量＋輸入量－輸出量）を段階的に削減。HCFCについては2020年をもって生産・消費が全廃。
- オゾンホールの年最大面積は1980年代から1990年代半ばに急激に拡大したが、2000年以降は統計的に有意な縮小傾向となっている。

### オゾンホールの年最大面積の経年変化※



※緑破線は南極大陸の面積、黒の直線は2000年以降の統計的に有意な変化傾向（信頼水準95%）を示している

### オゾンホールの衛星観測※



※南極域のオゾンホールが現れる前の1979年と最新2021年10月の平均オゾン全量の南半球分布の比較。220m atm-cm以下の領域がオゾンホール

---

## 水環境、大気環境の保全

---

# 大気汚染・水質汚濁：環境基準達成率は改善傾向にあるものの、未だ課題が残る

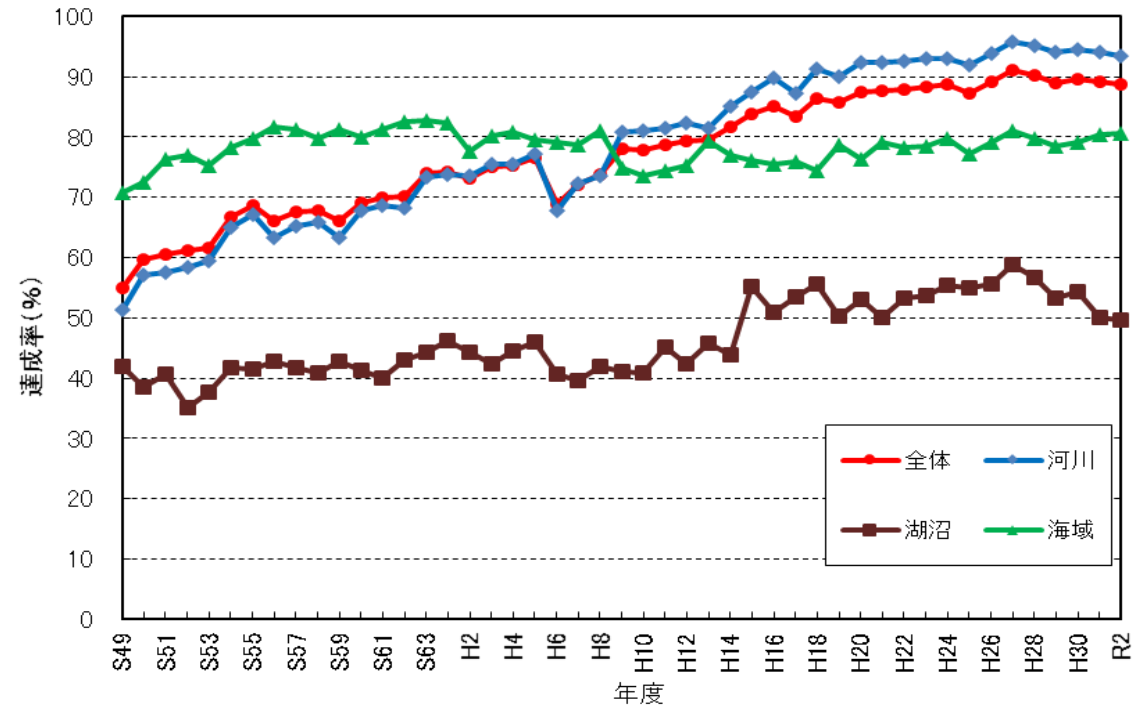
- 大気環境基準について、**全体としては改善の傾向**にあるものの、**PM2.5**や**光化学オキシダント**については引き続き環境基準の達成率向上が課題。
- 水質環境基準について、生活環境保全に係る環境基準のうち有機汚濁の状況（BOD・COD）には徐々に改善の傾向が見られるが、閉鎖性水域（湖沼、内湾、内海）では達成率はなお低い。

## 令和2年度における環境基準達成率※3

	一般局※4	自排局※5
微小粒子状物質 (PM2.5)	98.3% (98.7%)	98.3% (98.3%)
光化学オキシダント (Ox)	<b>0.2%</b> <b>(0.2%)</b>	<b>0%</b> ( <b>0%</b> )
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	100% (100%)	100% (100%)
浮遊粒子状物質 (SPM)	99.9% (100%)	100% (100%)
二酸化硫黄 (SO <sub>2</sub> )	99.7% (99.8%)	100% (100%)
一酸化炭素 (CO)	100% (100%)	100% (100%)

※3 括弧内は令和元年度における環境基準達成率  
 ※4 一般環境大気測定局：住宅地を対象  
 ※5 自動車排出ガス測定局：道路沿道を対象

## 公共用水域の環境基準（BOD・COD）達成率推移



## 酸性雨：日本の降水は引き続き酸性化した状態。欧米等に比べて低いが、中国からの影響の兆候が見られる

- 2021年度に取りまとめた2020年のモニタリング結果によると、**我が国の降水は引き続き酸性化した状態（全平均値pH4.96）にあり、欧米等と比べて低いpHを示すが、中国の大気汚染物質排出量の減少とともにpHの上昇（酸の低下）の兆候が見られた。**また、生態系への影響については、大気汚染等が原因と見られる森林の衰退は確認されず、モニタリングを実施しているほとんどの湖沼で、酸性化からの回復の兆候が見られた。
- 「**越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング計画**」に基づき、**国内の湿性・乾性沈着モニタリング、湖沼等を対象とした陸水モニタリング、土壌・植生モニタリング等**を離島など遠隔地域を中心に実施している。日本を含む東アジアの13か国では、**東アジア酸性雨モニタリングネットワーク（EANET）**を構築し、協力して酸性雨のモニタリングなどに取り組んでいる。

		2016	2017	2018	2019	2020	5年間平均値
島しょ部	対馬	-	-	-	4.96	4.91	4.94
	屋久島	4.7-		4.63	4.65	4.68	4.67
都市部	尼崎	4.83	4.89	5.02	4.84	5.02	4.92
	東京	4.92	4.92	4.93	5.01	5.11	4.97
	札幌	4.87	4.93	4.92	4.81	4.99	4.9
全地点平均		4.86	4.86	4.89	4.86	4.96	4.89



---

## 各種政策の基盤となる施策

---

# 化学物質対策の現状

- 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を化学物質審査規制法（化審法）、化学物質排出把握管理促進法(化管法、PRTR制度等)、水銀防止汚染法（個別物質規制）等にて実施。
- PRTR制度の成果として、**化学物質の届出排出量・移動量は当初は減少傾向、近年は横ばいに推移**している。
- 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（POPs条約）を受けた対応として、国内実施計画に基づき対策を講じるとともに、化審法政令改正等を実施していく。

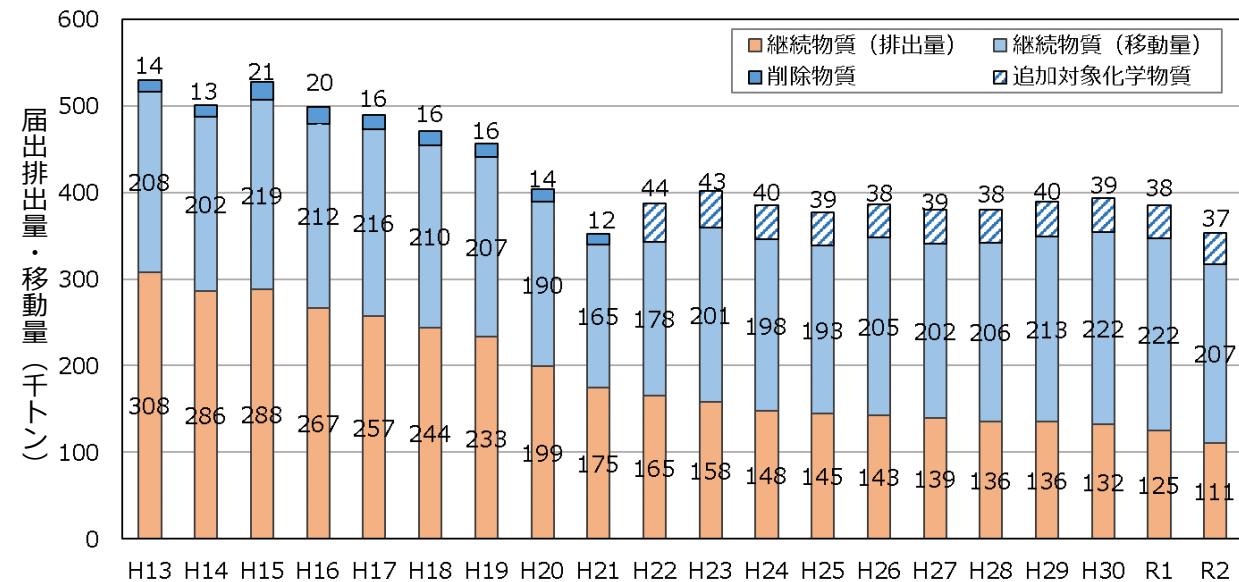
## 化審法 規制対象物質の指定状況

規制対象物質の種類	定義 / 主な措置内容	物質数
第一種特定化学物質	難分解性、高蓄積性、人又は高次捕食動物への長期毒性 製造・輸入(第一種特定化学物質使用製品の輸入を含む)・使用の原則禁止等	34 (PCB、PFOS等)
第二種特定化学物質	人又は生活環境動植物への長期毒性、相当広範な地域の環境中に相当程度残留 製造・輸入予定数量等の届出、必要に応じ予定数量の変更命令等	23 (トリクロロエチレン等)
監視化学物質 ※第一種特定化学物質の候補物質	難分解性、高蓄積性、人又は高次捕食動物への長期毒性は不明 製造・輸入実績数量、詳細用途等の届出、有害性調査指示等	38 (テトラフェニルスズ等)
優先評価化学物質 ※第二種特定化学物質の候補物質	低蓄積性、人又は生活環境動植物へのリスクがないとは言えず、環境中に相当程度残留 製造・輸入実績数量、詳細用途等の届出、有害性調査指示等	218 (フェノール、ベンゼン等)
特定新規化学物質 /特定一般化学物質	低蓄積性、人又は生活環境動植物への著しい長期毒性 製造・輸入実績数量、用途等の届出、情報伝達の努力義務、取扱いの方法に係る国による指導・助言等	15物質
一般化学物質	上記以外の化学物質（新規化学物質を除く） 製造・輸入実績数量、用途等の届出	およそ28,000

## 令和2年度施行状況（新規化学物質の届出・申出件数）

- 新規化学物質届出件数 **322件**
- 少量新規化学物質申出件数 **26,739件**

## 化管法 PRTR制度の成果



○上図は平成13～令和2年度 届出排出量・移動量の経年変化を示す。

○令和2年度の届出排出量移動量は以下のとおり。

<排出量>111千トン  
(対前年度比▲ 11.5%)

<移動量>207千トン  
(対前年度比▲ 7.0%)

---

# 東日本大震災からの復興・創生と自然災害への対応

---

## （総括的な進捗状況の評価、課題）

### （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】＜循環型社会部会＞

##### ● 中間貯蔵施設の整備等

- 放射性物質汚染対処特措法等に基づき、福島県内の除染に伴い発生した放射性物質を含む土壌等及び福島県内に保管されている10万ベクレル/kgを超える指定廃棄物等を最終処分するまでの間、安全かつ集中的に管理・保管する施設として中間貯蔵施設を整備することとしている。中間貯蔵施設事業は、「令和4年度の中間貯蔵施設事業の方針」（2022年1月公表）及び『第2期復興・創生期間』以降の復興基本方針に基づき取組を実施している。帰還困難区域のものを除く除去土壌等については、安全の確保を徹底しつつ、2021年度末までに概ね搬入完了するという目標を達成した。引き続き特定復興再生拠点区域等において発生した除去土壌等の搬入を進める。
- 中間貯蔵施設整備に必要な用地は約1,600haを予定しており、2022年9月末までの契約済み面積は約1,278ha（全体の約80%。民有地については、全体約1,270haに対し、約93%に当たる約1,183ha）、1,845人（全体の約78%）の方と契約に至っている。政府は、用地取得については、地権者との信頼関係はもとより、中間貯蔵施設事業への理解が何よりも重要であると考えており、引き続き地権者への丁寧な説明を尽くしながら取り組んでいく。
- 福島県内の除去土壌等については、中間貯蔵開始後30年以内に福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずることとされており、除去土壌等の県外最終処分に向けては、**最終処分量の低減**を図ることが重要である。このため、県外最終処分に向けた技術開発等の取組に関する中長期的な方針として、2016年4月に「**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**」を取りまとめ、2019年3月に見直しを行った。また、2016年6月には、除去土壌等の再生利用を段階的に進めるための指針として、「**再生資材化した除去土壌の安全な利用に係る基本的考え方について**」を取りまとめた。
- これらに沿って、福島県南相馬市及び飯舘村において、除去土壌を再生資材化し、試験盛土の造成等を行うといった**再生利用の安全性を確認する実証事業を実施**してきた。これまでに実証事業で得られた結果からは、空間線量率等の大きな変動が見られず、盛土の浸透水の放射能濃度は検出下限値未満となっている（なお、南相馬市の実証事業については、2021年9月に盛土を撤去済み）。
- 減容・再生利用技術の開発に関しては、大熊町の中間貯蔵施設内に整備している技術実証フィールドにおいて、中間貯蔵施設内の除去土壌等を活用した技術実証を実施。また、双葉町の中間貯蔵施設内において、仮設灰処理施設で生じる飛灰の洗浄技術・安定化技術に関する技術実証を実施するため、必要な準備・検討を行った。
- 福島県内除去土壌等の県外最終処分の実現に向け、減容・再生利用の必要性・安全性等に関する全国での理解醸成活動を推進する。

## 【②帰還困難区域における特定復興再生拠点の整備】＜循環型社会部会＞

- 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を推進する。
- 帰還困難区域については、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、各町村の特定復興再生拠点区域復興再生計画に沿って、**2022年から2023年の避難指示の解除に向け、特定復興再生拠点区域における家屋等の解体・除染を進める。**
- 2020年3月14日、不通となっていたJR常磐線浪江－富岡駅間が運転再開し、東日本大震災から9年ぶりに全線で運転再開した。これに先だって、同月4日に双葉町、5日に大熊町、10日に富岡町のそれぞれの特定復興再生拠点区域内にある駅周辺の一部エリアが先行して避難指示が解除された。令和4年6月には葛尾村、大熊町、同年8月には双葉町の特定復興再生拠点区域の避難指示が解除され、長期間、帰還が困難であるとされた帰還困難区域において、初めて住民の帰還が可能となった。
- なお、家屋等の解体により生じた特定廃棄物の処理については、可能な限り減容化した後、双葉地方広域市町村圏組合の管理型処分場を活用して埋立処分を行うこととし、2019年8月に環境省、同組合及び福島県の間で基本協定を締結した。また、2021年2月には福島県、大熊町、同組合及び環境省の間で安全協定を締結し、現在、埋立処分に向けて準備を進めている。

## 【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】＜環境保健部会＞

### ● 事故初期における被ばく線量の把握・評価の推進

- 風評対策と住民の健康不安軽減に向け、本施策で得られた放射線の健康影響に関する**科学的かつ最新データの情報発信**を広く行っていく。
- 情報発信の拠点を全国に展開し、持続的に情報発信できる基盤作りを行う。

### ● 福島県及び福島近隣県における疾病罹患動向の把握

- 長期的な健康影響を調査する必要がある。成果の社会還元に向けた連携拠点体制の拡充、情報発信のツールとして、**統一的な基礎資料やポータルサイトとの連携**を進めていく。
- 情報のコンテンツ化など、得られた知見を将来活用できる調査研究事業のアップデートを行うなど、リスクコミュニケーションや健康不安対策につなげていく。

## 【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（続き）】＜環境保健部会＞

### ● 福島県の県民健康調査「甲状腺検査」の充実

- 甲状腺検査については、検査を希望する方が受診でき、希望しない方が受診しないことを自然と選択できるようにすることが重要である。
- UNSCEAR2020年/2021年報告書の内容を含め、甲状腺検査の対象者を中心に、**サイエンスコミュニケーションの向上**を図る。
- **検査実施機関の拡充**に加え、原因の如何を問わず、甲状腺がんが見つかった方々への**サポート体制の充実**を図る。
- 県民健康調査開始から10年経ち、「甲状腺検査」の対象者は成長しており、それに合わせ、県外へ就学・就労した方を含めた対象者の利便性の向上を図ることが重要である。また、甲状腺がんと診断された方々は、検査や治療などに対する医療的な内容の不安だけでなく、日常生活上の不安や、今後の進学や就職などのライフイベントにおける不安も持ち合わせており、診断された方同士などが交流し、相談し合う機会のピアサポート等の心のサポートの実施体制の充実が重要である。また、より対象者に寄り添ったものとするためにニーズ把握・実勢体制の持続可能性が重要である。

### ● リスクコミュニケーション事業の継続・充実

- 令和4年春から令和5年春にかけて予定されている特定復興再生拠点区域の解除に向けて、各自治体に対するサポートの強化やこれらの地域の住民が抱える放射線不安に対応していく必要がある。
- 未だ根強く残っている、差別偏見を助長するような放射線の健康影響に対する風評を払拭していくため、福島県外における情報発信及びリスクミを強化していくとともに、正確な情報が必要な人に届くように、多言語翻訳を含め基礎資料の充実を行っていく。
- 福島県内の住民が抱える放射線の健康影響に対する不安に対応する。また、福島県外においては、差別・偏見を助長する風評を生じさせないようにしていく。

## 【④資源循環を通じた被災地の復興】＜循環型社会部会＞

### ● 復興の新たなステージに向けた未来志向の取組

- 環境省では、福島県内のニーズに応え、環境再生の取組のみならず、脱炭素、資源循環、自然共生といった環境の視点から**地域の強みを創造・再発見する「福島再生・未来志向プロジェクト」**を推進している。
- 本プロジェクトでは、官民連携によるリサイクル等の環境技術を活かした産業創生、自然公園等の自然資源の活用、脱炭素まちづくりなどを効果的に組み合わせ、福島県や関係自治体と連携しつつ、最先端の取組を進めていく。また、放射線健康不安に対するリスクコミュニケーションや広報・情報発信を通じて地元へ寄り添い、事業を進めることとしている。
- 2021年2月には、震災10年の節目を迎え、福島県が本格的な復興・再生に向けたステージへ歩みを進めるこの機会に、環境省としてなすべき取組の一つとして**「未来志向の新たな環境施策の展開」**を打ち出した。2020年8月に福島県と締結した「福島復興に向けた未来志向の環境施策推進に関する連携協力協定」も踏まえ、**脱炭素・風評対策・風化対策**の三つの視点から施策を進めていく。
- 2021年3月11日に、環境省は、書籍**「福島環境再生100人の記憶」**を発行した。この10年間、様々な立場で環境再生に関わった方や地域の復興に取り組まれてきた方などのお話を収録している。東日本大震災や福島第一原発事故、環境再生の経験、思い、教訓といった記憶を子ども達や次世代へと継承し、風化の防止につなげていけるよう、福島の「今」を伝えていく。

## （２）自然災害への対応

### 【①災害廃棄物の処理】＜循環型社会部会＞

- ・ 2022年は福島県沖を震源とする地震、8月の豪雨災害、台風14号、15号など、全国各地で災害が発生した。この災害によって生じた災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理のため、被害の程度に応じて、被災自治体に対して、環境省職員や災害廃棄物処理支援制度（人材バンク制度）に登録されている支援員、**災害廃棄物処理支援ネットワーク**（「D.Waste-Net」）の専門家等の派遣、被災県内外の自治体や民間団体などからのごみ収集車の派遣、災害廃棄物処理や施設復旧のための財政支援等を実施し、着実に処理が進められた。今後も発災時に適切な支援が行えるよう体制の強化に努めていく。

### 【②被災地の環境保全対策等】

#### ＜大気・騒音振動部会＞

- ・ 建築物等に特定建築材料が使用されているか否かを把握するために必要な情報の収集、及び提供を行う。
- ・ 改正大防法の円滑な施行に向けて**マニュアル類の改訂**を行う。

#### ＜動物愛護部会＞

- ・ 依然として、ペット同行避難の受入れ体制が全国の基礎自治体で整っていない状況。ペット同行避難の受入れ体制の整備について、同行避難訓練支援事業により引き続き支援するとともに、飼い主等へ同行避難に係る準備の啓発等を行っていく。