



『新たな成長』の視点による経済・社会的課題の同時解決の方向性（国際）

第六次環境基本計画に向けた 将来にわたって質の高い生活をもたらす「新たな成長」に関する検討会 第3回

2023（令和5）年2月27日



＜議題 2＞ 国際的な取組

① 環境における外交・国際協力の視点

② 近年高まりつつある外交・国際協力における環境の役割

を踏まえ、地球規模の環境問題を解決し、国際的に環境、経済、社会の統合的な構築を進めていくために、必要な事項は何か。

4. 国際的な取組について

「国際的な取組」に関する委員のご意見

① 環境と安全保障

- 環境問題に関わる国際舞台で、日本の存在感を示しきれていない、つまり本来のポテンシャルを発揮できていない。（前田CEO）
- 例えば、自動配送のロボットや、あるいはリサイクルの現場で使えるロボットは、結局海外製のほうが進んでいる。それを早く取り込もうとすると、海外製のことを大量に入れないといけない。（小野田委員）
- 経済安全保障の観点でクリーンエネルギーの必要な、例えば戦略資源が、一定の特定国に偏在しているということがエネルギー転換、クリーンエネルギーへの転換で一つの障壁にもなっていると思う。これは資源循環との連関性でもあると思うのでやはり国際という観点で日本の新たな成長の中で非常に重要。（高村委員）
- 2030年まで、インターネット社会になるなどの中で、新しいモデル像の構築は重要。それは、従来の5年型のプロジェクト、日本では4～5年で終わってしまうこともあるので、国際競争上の効率を担保するために、結構大事なことではないか。結果的に、安全保障の話にも関連している話だと思う。（大塚座長）

② 国際貢献

- 国際的に協力をして対応しなければ、結局、私たちが望むような環境条件、環境基盤というのは実現できないとすると、やはり国際の視点というのは重要。（高村委員）
- 日本が行っている様々な事業や取組が途上国や生態系にも影響を与えていないかという意味で、国内だけでなく、国際的に見ても日本が行っていることが良いことになっているのではないかと。ネイチャーポジティブで考えるのであれば、そこまで広げて考えなければならぬという観点も考えてほしい。（森田委員）
- 新たな成長の観点で考えると、特に日本経済の中でも重要な位置を占めている自動車や電気機器、電子の分野の産業は今でも海外で非常に大きく事業展開をして、そこに大きな収益源を持っている。環境との関係でも日本企業が持っている環境製品あるいは、環境課題にソリューションを与える製品やサービスは、世界の環境にソリューションを提供し得るという意味でも、国際的な環境基盤を良くすることにつながっていくものだと思う。（高村委員）

我が国をとりまく国際情勢の主な変化①（主に第一次環境基本計画の頃から）



● 新興国の台頭、分断化する世界

- ✓ G7諸国のGDPの合計値の世界全体に占める割合は、**1994年の67.1%から、2021年には44.2%に低下**。G20諸国のGDPの合計値の世界に占める割合は**95.9%（2021年）**。**G20の重要性が増すとともに、G7の結束も重要に。**
- ✓ 欧米の影響力の低下に伴い、世界は「Gゼロ」化。
- ✓ 一方、ロシアによるウクライナ侵略という国際秩序を揺るがす暴挙により、世界に衝撃と動揺。
- ✓ 権威主義的国家の台頭と、**米中の対立の顕在化**。スウェーデンの調査機関（V-Dem）によれば、2019年、民主主義国・地域が87カ国、非民主主義国は92カ国となり、18年ぶりに非民主主義国の数が逆転したとされる。
- ✓ 富裕層への富の蓄積と格差の拡大。2015年では、**世界のトップ1%が全体の金融資産の半分以上を保有している**。すなわちトップ1% > 残り99%の合計。（Davies J, Lluberas R and Shorrocks A、安田洋祐）
- ✓ 「第2次グローバル化においては、所得分配面で、意図せずして結託した先進国の富裕層と新興国の中間層が最大の勝者となり、製造業のオフショアリングなどで良好な賃金の仕事を失った先進国の中間層が最大の敗者となった。このことは、経済学者のブランコ・ミラノヴィッチの**エレファントカーブ**で示された。」（河野龍太郎）。このことは、米国の「ラストベルト」など、各国内の分断の原因の一つとされる。

● 我が国の国際的地位の低下

- ✓ 人口の世界全体に占める割合は、第一次環境基本計画が策定された**1994年の2.2%から1.6%（2020年）に低下**。最も高かったのは、江戸時代中期で約5%だったとされる。現在は平安時代中頃と同水準と考えられている。
- ✓ GDPの世界全体に占める割合は、最も高かった**1994年の17.9%から5.1%（2021年）に低下**し、1960年代後半と同水準となった。一人当たりGDPは、2位（2000年）から27位（2021年）に低下。
- ✓ ODA拠出額のDAC加盟国における割合は、**1990年の17%（2位）から2021年の9%（3位）に低下**。
- ✓ 世界競争力年鑑（IMD：International Institute for Management Development）における日本の競争力は、1994年の3位から、2021年には34位に低下。
- ✓ 他方、**環境関連の特許出願数は世界トップクラス**。ただし、主要国では人口当たりの商標出願は少なく、新製品や新たなサービスの導入による収益化に課題。（内閣府）

我が国をとりまく国際情勢の主な変化②（主に第一次環境基本計画の頃から）



● グローバル化、COVID-19パンデミック、ウクライナ危機

- ✓ 世界の貿易は拡大を続けている。**2021年の世界貿易総額は過去最高（JETRO）**。冷戦後の市場経済の拡大、ICT技術の進展も相まって、水平分業が進み、**サプライチェーンは世界中に広がる**。
 - 気候変動による大規模災害、感染症の拡大等によってサプライチェーンが混乱。
 - 気候変動や人権等への取組が、サプライチェーンの中で重要性を増している。
- ✓ 希少金属やレアアースなど、戦略的資源の偏在が課題に。また、半導体をはじめ、**経済安全保障**の重要性が高まる。
- ✓ コロナ後、「**行き過ぎたグローバル化**」に関する指摘。医療、食料、エネルギー等の「命の経済」の重要性が増す（ジャック・アタリ）。加えて、**ウクライナ危機により、食料やエネルギーの安定供給が喫緊の課題に。エネルギーの「脱ロシア化」の動きが加速するとともに、中長期的な脱炭素化の取組も加速**。
- ✓ パンデミックやウクライナ危機により、**我が国を含む世界経済が大きな悪影響**を受ける。医療（ワクチン等）、食料、エネルギー等において、**最貧国を含む一部の国の脆弱性が明らかに**。

● アジア・太平洋諸国

- ✓ 我が国の輸出入総額に占めるアジアの割合は、1995年の40.6%から、2021年には53.1%に拡大。国別では、2007年に中国（香港を除く。）が米国を抜いて、日本最大の貿易相手国に。現在、2021年の輸出入総額は、対中国が38.4兆円、対米国が約23.7兆円。
- ✓ ASEAN諸国を含むインド太平洋との関係が、経済的な関係のみならず**地政学的にも重要**に（「自由で開かれたインド太平洋」）。

● 企業関連

- ✓ バブル期（1989年）は、世界の時価総額トップ10に日本企業が7社（現在は0）。
- ✓ GAFAM等のプラットフォーマーと呼ばれる企業が急進。それらを含む多国籍企業の活動と国家の利害が必ずしも一致なくなっている。
 - OECD加盟国を含む約140カ国・地域は2021年10月、**法人税の最低税率を設定する「グローバル・ミニマム課税」と「デジタル課税」**の導入で合意。法人税の最低税率を15%以上にする動きが進む。
- ✓ **ESG投資**が急拡大。
- ✓ 自社の活動のみならず、**バリューチェーン**を通じた環境負荷低減の取組が企業に求められるように（企業の情報開示への要請）。

【環境面の主な変化①】

● 国際協調の進展

- ✓ 気候変動、オゾン層保護、生物多様性など、地球規模での対応が必要。問題の解決のためには、**先進国、途上国問わず国際協調が不可欠**であり、多国間の枠組みが進展。国際法による統治の代表的な分野の一つに。
 - ・ 我が国の地名を冠した多国間の国際枠組（法）の大半は環境関連：京都議定書、名古屋議定書、水俣条約
 - ・ また、大阪ブルーオーシャンビジョン、パリ協定6条等において、我が国はリーダーシップを発揮。
- ✓ 国家間の協力だけでなく、非政府組織、企業等との協力も重要。国家間の合意に先立ち、ESG投資など、企業が先導役に。多国間合意を形成するプロセスとして、マルチステークホルダーとの対話が要求される場合がある。（例：プラスチック問題に係るUNEA決議）
- ✓ **「分断・対立する世界」においても、気候変動、生物多様性のCOPなど、環境関連の多国間の対話・取組は継続。**気候変動問題は、米中が協働して取り組むべき最優先の課題の一つ（イアン・ブレマー）。
- ✓ 気候変動については、パリ協定の下で主要な先進国と新興国が温室効果ガス削減の中長期目標を表明するなど、先進国と新興国との関係にも更なる変化が生じている。
- ✓ 国際協調の基盤として、**気候科学をはじめ科学的知見の充実とそれを踏まえた対応の浸透（IPCC、IPBESなど）。**
- ✓ 気候変動交渉では、各国の排出削減目標の野心を上げることが容易でない中、対策の加速のため、個別の対策の協調も議論（例：石炭火力、自動車）。
- ✓ 途上国から先進国に対する資金面での援助に対する要求は継続。

【環境面の主な変化②】

● 危機の共有と安全保障問題としての環境問題

- ✓ 「勝負の10年“critical decade”」（COP26）、「この10年間の緊急で野心的かつ包摂的な行動にコミットし、他国にも同じ行動をとるよう強く求める。」（エルマウG7サミット首脳コミュニケ）
 - ・ 経済・金融システム全体を揺るがすようなシステムリスクとして認識されている（特に金融セクター）。
- ✓ 「**気候安全保障**」の問題認識の浸透
 - ・ 2000年代半ばから議論が活発化。
 - ・ 気候変動による、水・食料・エネルギーの供給の不安定化、サプライチェーンの混乱、海面上昇等による地政学的な変化、それらに伴う移民の増加、紛争リスク等。

● 外交、ビジネスにおける環境の主流化

- ✓ 環境問題は、多国間枠組みの形成を経て、**首脳間で議論する最優先の議題**の一つに。
 - ・ ドイツ・エルマウサミットのG7首脳コミュニケの筆頭項目が「持続可能な地球」（冒頭が気候変動）。かつ、すべての項目に環境問題が触れられている。
- ✓ 「成長の限界」から環境と経済は統合的向上へ。パリ協定、SDGsの成立と相まって、ESG投資、CDP、PRI、TCFD、SBTなど、ビジネスにおいて環境が主流化。

国際的な取組のあり方①（基本的考え方）

ここまでの「我が国をとりまく国際情勢の主な変化」を踏まえると、以下の視点が重要ではないか。

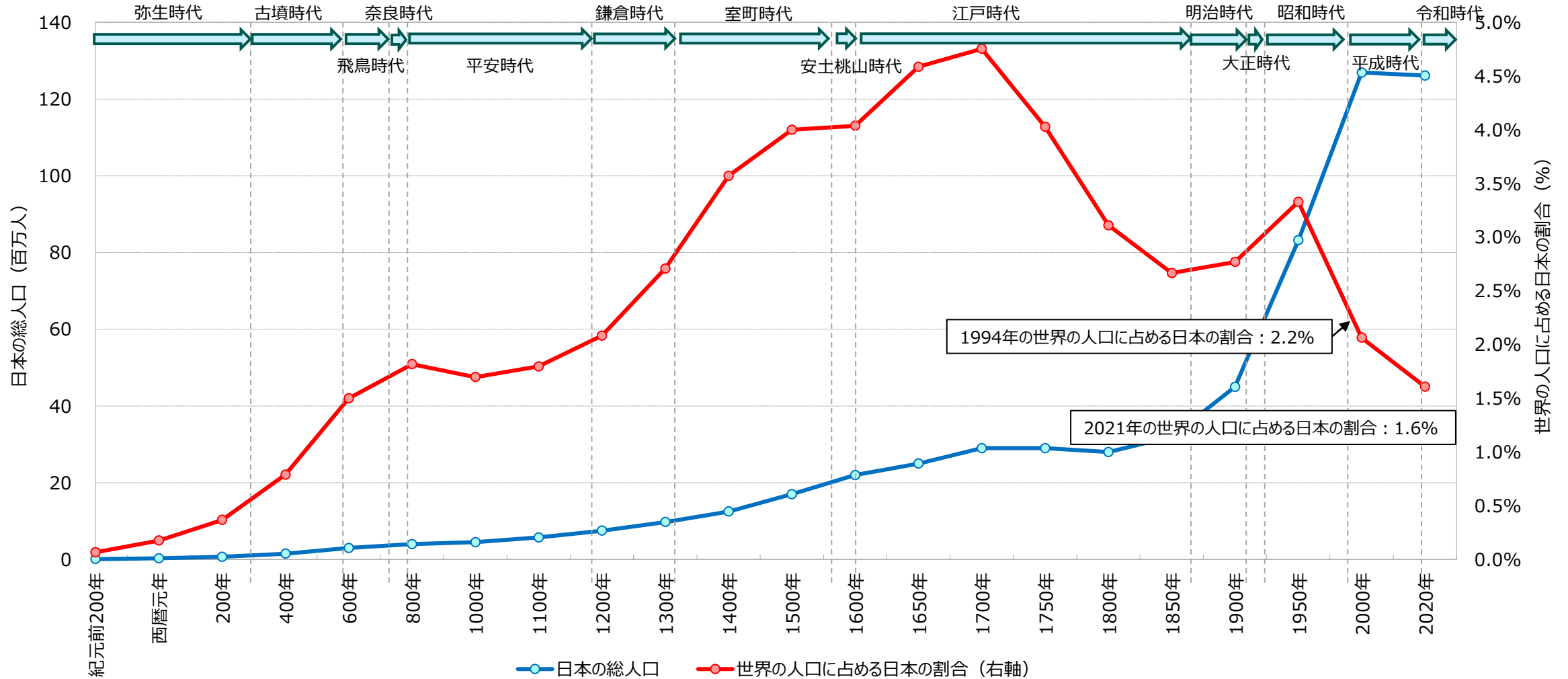
- 環境行政の目指すところは、【**環境保全**（「環境保全上の支障の防止」「良好な環境の創出」）と、それを通じた**現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、Well-being、経済厚生**の向上（**環境収容力を超えない形の成長を含む。**）と**人類の福祉への貢献**】（第2回基本的事項検討会資料より）。
- 現在、多くの食料、資源、エネルギーを海外に依存する我が国にとって、気候変動をはじめとする地球規模の環境問題を解決することは、世界の平和と安定を維持し、食料、資源、エネルギーの安定供給を確保すること等を通じて、一人一人の生活の質やWell-beingに直結（国民の存続の基盤の維持）。**国民の高い生活の質、Well-beingと人類の福祉は本質的に合致する。**
- そのため、「勝負の10年」も踏まえ、国際協調体制を維持・発展させるためにリーダーシップを発揮すべきではないか。
 - ✓ G7の結束に貢献し、G20の場での協調を促進。また、多国間環境条約や各種の国際ガイドライン等、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。
 - ✓ 世界のエネルギー起源CO₂の排出量に占める我が国の割合は、1990年の約5%から2019年の約3%に低下。他方、**我が国より排出量の少ない国の合計値の割合は、依然として4割以上を占める**（EU各国を個別に考えた場合）。中国、米国等の大排出国の努力に加え、**中小排出国の努力なくして1.5℃の達成は不可能**。我が国は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けた取組を促進し、中小排出国の削減を先導するとともに、中国、米国等の大排出国の協調、取組を促し、1.5℃目標の達成にリーダーシップを執るべきではないか。
 - ✓ 相手国のニーズを踏まえ、脱炭素、循環経済、生物多様性、大気汚染等を統合的に考えた支援を実施。
 - 依然として競争力を持つ我が国の環境技術・インフラについて、それを支える考え方、システム、人材を含めて我が国で実装を進めノウハウを蓄積し、世界に展開してマーケットを獲得。
 - 先進国と新興国・途上国との関係の変化を踏まえ、先進国が途上国を一方向的に支援するだけでなく、パートナーシップを築き、ともに知恵を出し合う、共進化型の国際連携が必要ではないか。
 - ✓ 我が国の伝統的自然観、文化も発信。

国際的な取組のあり方②（基本的考え方）

（つづき）

- 我が国の国内政策が、世界に影響を与えることの認識を持つべきではないか。
 - ✓ 食品ロスの削減、食料自給率の向上等により、他国の水資源、農薬、化学肥料等の使用を削減する。
 - ✓ 地上資源主体の経済社会の構築により、他国の天然資源採掘に伴う汚染等を削減。
- 分断化する世界において、環境外交を通じ、国際協調を維持・発展させ、我が国の繁栄の基盤を維持していくという視点が、今後、特に重要になるのではないか。
 - ✓ 人口・GDPシェアがかつてより低下した状況ではあるが、外交・ビジネスにおいて環境が主流化してきていることを踏まえ、環境面において、各国との協調、信頼関係を構築し、リーダーシップを発揮することで、高い国際的地位を維持していくべきではないか。

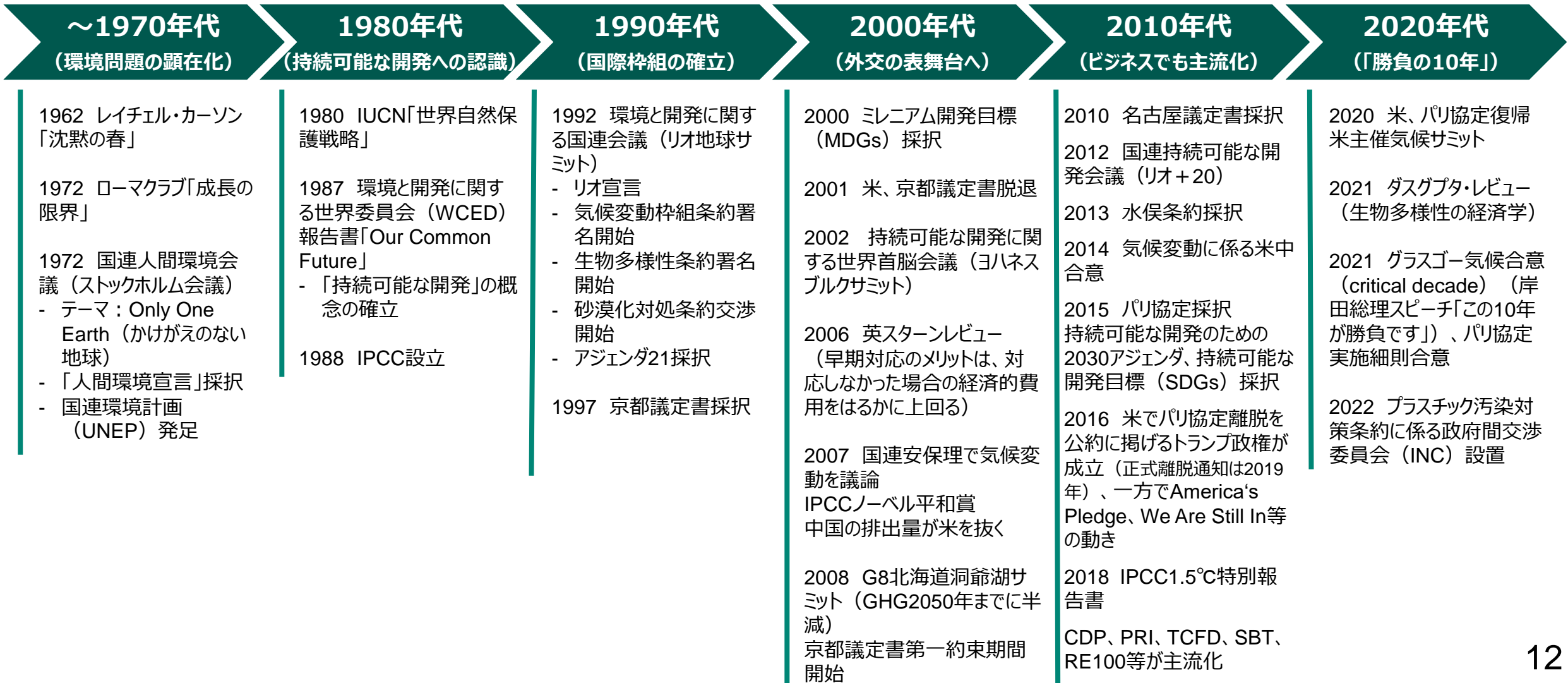
我が国の総人口の長期的推移



出典：紀元前200年～1900年は、Colin McEvedy and Richard Jones「Atlas of World Population History」、Facts on File, New York, ISBN 0-7139-1031-3, 1978、1950年～2021年は、UN Department of Economic and Social Affairs Population Division「World Population Prospects 2022」、総務省統計局「人口推計」

国際的な議論の流れ

- 「環境」と「経済」「開発」は、対立する概念から、**統合的に実現を目指すもの**へと変遷
- 環境・気候変動は、**外交の中核課題**となるとともに、**ビジネス・投資においても不可欠**の要素に（主流化）



「プラネタリー・ヘルス」に関する動き

- COVID-19のパンデミック後、人を含む生物の健康は、地球の健康と一体的に考えるべき、というプラネタリー・ヘルスの概念が浸透しつつある。
- 「プラネタリー・ヘルス」は比較的新しい概念であるため、国際的に合意された定義や考え方は、現時点では明確には存在していない。

国・組織名	出版年	施策・報告書等名	概要（”planetary health”等が含まれる部分）	URL
国連環境計画 (UNEP)	2021	Making Peace with Nature - A scientific blueprint to tackle the climate, biodiversity and pollution emergencies	人間の健康と地球の健康（Planetary Health）は密接に関連しており、両者を保護することを目的とした政策も統合されるべきであることが強調されている。	リンク
国際自然保護連 合（IUCN）	2022	A global convention to stand together against pandemics	「地球の健康（Planetary Health）」というビジョンに端を発し、人類の幸福と他の生命体の保護を密接に統合している。	リンク
ドイツ地球環境変 化に関する諮問委 員会※1 (WBGU)	2021	Planetary Health : What we need to talk about	地球の健康（Planetary Health）について「現在のライフスタイルが人間を不健康にし、また地球を破壊している」「健康な人類は健康な地球にしか存在できない」「地球の健康のために人類は文明の転換を進める必要がある」と主張をしている。持続可能性に向けた国際的な変革について、人間と地球の健康の観点から10のディスカッショントピックを提示している。 資源集約型の生活様式が地球の危機（Planetary Crisis）を引き起こした。 （中略）この危機が、これまでの繁栄や進歩に対する考え方を再考し、我々の社会をより公平で持続可能、そして健康にするための機会を提供している。 また、「人間と自然の健康的な関係性」について、「技術的な改善があっても、人間は自然と切り離せない。しかし、この事実は我々の経済活動やライフスタイルに反映されていない」と主張している。	リンク

- WBGU（地球環境変化に関する諮問委員会）は、プラネタリー・ヘルスに関するディスカッションペーパーを発行。
- 更なる議論に向けて、3つの主張である「現在のライフスタイルが人間を不健康にし、また地球を破壊している」「健康な人類は健康な地球にしか存在できない」「地球の健康のために人類は文明の転換を進める必要がある」と、10の質問を提案している。



①人と自然の健康的な関係

- ✓ 自然との健全な関係とはどのようなものか。
- ✓ 自然を根本的に異なる方法で扱うために、どのように態度を転換するのか。



②健康的な惑星

- ✓ 気候保護、気候変動への適応、生物多様性の保全を、健康保護とどう組み合わせるか。
- ✓ 居住不能に至るまで、環境の変化にどこまで適応できるかという限界に、どう対処するか。



③健康的な社会

- ✓ 健康増進と持続可能な生活環境がすべての人にとって可能になるように、社会をどう形作るか。
- ✓ 脆弱なグループ、特に低・中所得国における具体的な課題は何か。



④健康食品システム

- ✓ 持続可能性と健康のための食品システムの変革に必要な枠組みと障壁とは。
- ✓ 多国籍農業・食品企業の果たすべき役割とは。
- ✓ 小規模農家の役割とは。



⑤健康医療システム

- ✓ 健康増進と予防を優先するインセンティブを、医療制度でどう創り出すか。
- ✓ 健康を促進し、環境に優しく、回復力のある医療制度はどのようなものか。
- ✓ 世界中のすべての人々にアクセスを提供するにはどうするか。



⑥健康的な生活環境

- ✓ 健康増進と持続可能なライフスタイルがすべての人に簡単な選択肢となるように、都市と農村の生活をどう変えるか。
- ✓ 自然に十分な空間を与え、人間と生物多様性のために環境保護する空間をどう実装できるか。



⑦健康的なモビリティ

- ✓ 生活条件、健康意識、構築された環境の変化は、気候や健康に優しい移動行動にどう繋がるか。
- ✓ アクティブモビリティに代わる新しい仮定の可能性を、健康や環境の利益に向けて長期利用するためにどうするか。



⑧健康的な生産・消費

- ✓ 生態学的持続可能性と人間の健康が中心的役割を果たすように、経済と資源循環をどのように設計するか。
- ✓ 健康に害を及ぼす可能性のある物質や有害な放射線を扱う予防的な方法をどのように確保するか。



⑨Planetary Health政策

- ✓ Planetary Healthはどのように設計され、異なるレベル(国内・EU・国際)の政策や法的領域に制度統合されるか。
- ✓ 政策立案者は、企業や個人が責任を負う意思と能力を強化するためにどう支援できるか。



⑩Planetary Healthのための教育と科学

- ✓ 責任ある意思決定のため、世界の教育・科学システムをどう強化し、地域やシステムの境界を越えてネットワーク化できるか。
- ✓ 科学政策対話プラットフォームを、世界規模の健康理解を中心にどう構築するか。

これまでの環境基本計画における「環境と安全保障」に係る記述の例

【第四次環境基本計画抜粋】

＜第1部第1章第2節（1）今後の環境政策の課題＞

我が国において、豊かな環境を保全し、持続可能な社会を構築するためには、我が国の経済社会がエネルギー、資源、食料の多くを諸外国に依存していることや、世界のエネルギー、資源、食料が制約に突き当たるおそれがあることを踏まえれば、①その持続可能な利用の下で我が国の環境、経済、社会を統合的に向上させるとともに、②世界の経済社会も持続可能なものにする必要がある。なお、**諸外国への依存を改善することは、我が国の広義の安全保障を高めることにもなると考えられる。**

＜第1部第2章（2）国際情勢に的確に対応した戦略を持った取組の強化＞

○国際環境協力の推進による持続可能な社会の共同構築

我が国が地球の有限性の中で生活の質を維持する上で必要な資源、エネルギー、生態系サービスの確保及び持続可能な利用や、地球環境を保全することが、広域大気汚染や気候変動により我が国にもたらされる悪影響の防止につながるなど、物理的、実体的にも広い意味で我が国の安全保障にもつながるものである。加えて、国際環境協力に取り組むことで、我が国の国際社会における存在感を高めることが、我が国の安全保障上の立場を向上させ、国益を増進するための鍵と成り得る。今後の国際環境協力は、これら双方の観点を意識しながら、国際環境協力を進めていくことが必要である。

＜第2部第2節2（3）環境活動を通じた我が国の安全保障の向上及び環境産業の育成＞

また、**多くの食料や資源を海外からの輸入に依存している我が国にとって、途上国における農地、森林及び水資源の保全、環境に配慮した資源採掘を促すことは、相手国の環境保全に貢献するだけでなく、食料・資源安全保障の観点からも重要である。**こうしたことから、相手国や国際社会から評価され、我が国の国際的地位の維持・向上、ひいては安全保障に貢献することにつながるような環境協力を今後積極的に取り組んでいく。

【第五次環境基本計画抜粋】

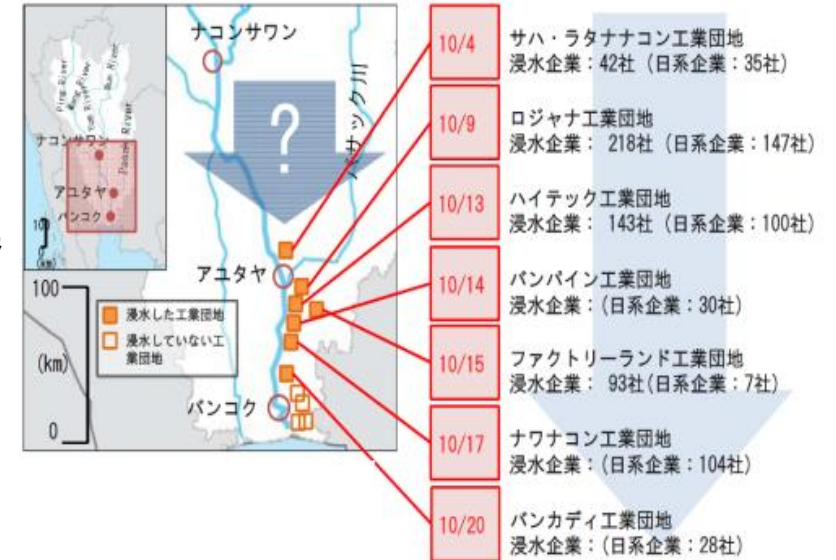
＜第1部第2章1（基本的な考え方）＞

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。

気象災害によるサプライチェーン寸断の事例

タイ国チャオプラヤ川で発生した大洪水

- 2011年7月から始まり3か月以上続いたチャオプラヤ川における大規模な洪水では、タイ北部・東北部から中部を含む全72県中62県まで被害が及び、**800名以上の死者と400億ドル（3.8兆円）以上の経済被害（世界銀行推計）**が生じた。
- 洪水により電子電気機器の生産が集積する7大工業団地が浸水。**被災企業数804社のうち、日系企業は半数以上**を占めていた。
- 浸水によるサプライチェーンの寸断はタイのみならず世界経済に影響を与えた。同地域で生産されるHDD（ハードディスク・ドライブ）は世界シェアの4割を占めており、**HDDの供給が滞ることにより、3,000億円以上の経済的被害**が生じた。浸水による被害は**カメラメーカーや自動車メーカー**など様々な分野の企業に及んだ。



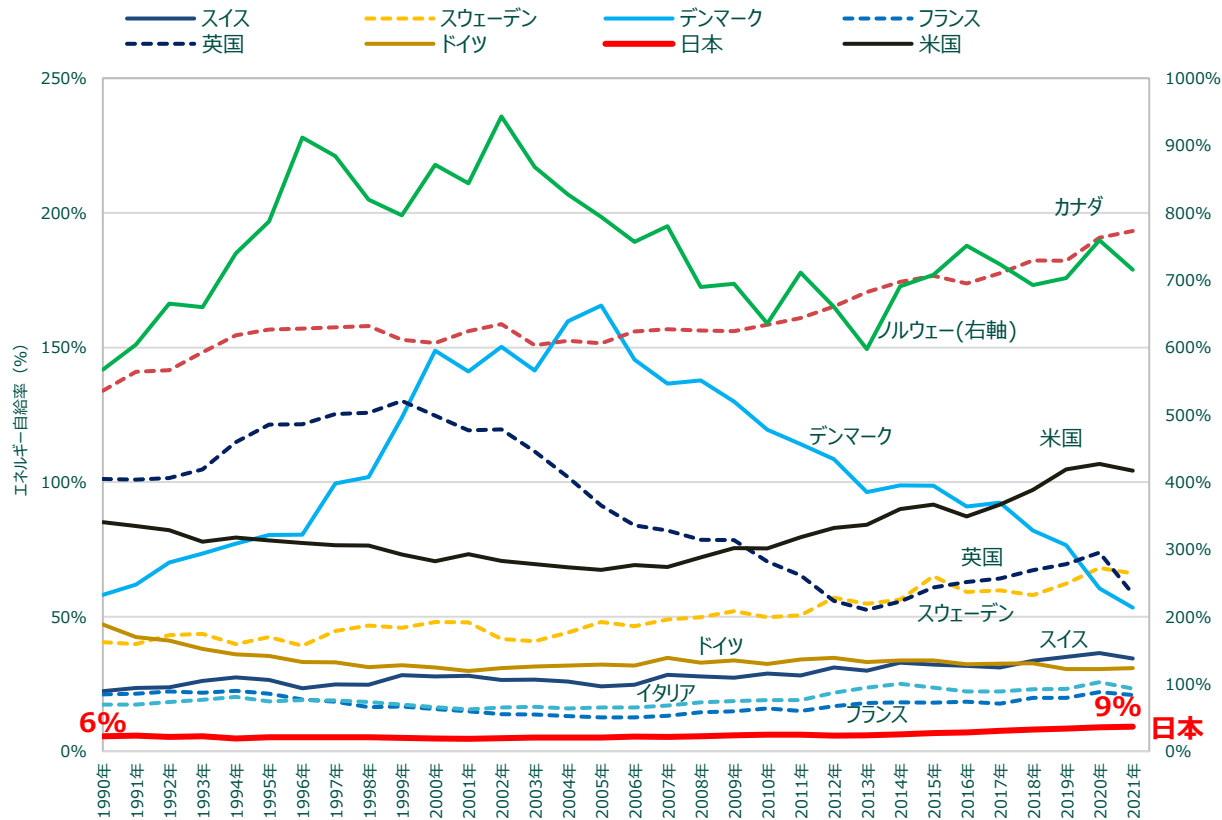
西日本豪雨

- 2018年7月豪雨は、西日本を中心に北海道や中部地方を含む全国的に広い範囲で発生した。川の氾濫、土石流が相次ぎ、家屋の**全半壊約1万7千棟、浸水被害が約3万8千棟という極めて甚大な被害**が発生した。
- 民間企業の操業停止や建物の破損、断水など様々な影響を与えた。民間企業への影響は被災地にとどまらず、**サプライチェーンの寸断等によって全国各地に広がり、被害額は全国で約1兆1,580億円**になった。

(参考) エネルギーの安全保障

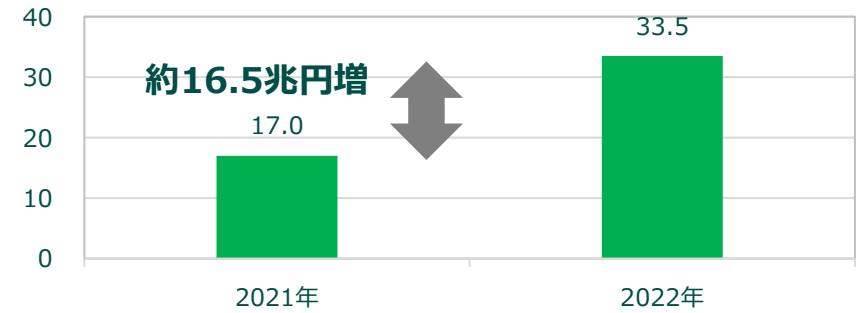
- 我が国のエネルギー自給率は、30年間、諸外国と比較して低水準で推移しており、**海外からの輸入に大きく依存している。**
- 化石燃料の輸入額の増加は、1年前との比較において、**貿易収支の悪化にほぼ直結している。**

エネルギー自給率の推移



(出典) IEA「World Energy Balances」(2022年8月)
 注: エネルギー自給率は、「原子力を除いた一次エネルギー生産量」÷「原子力を除いた総一次エネルギー供給量」で算出。

化石燃料輸入額 (兆円)



貿易収支 (兆円)



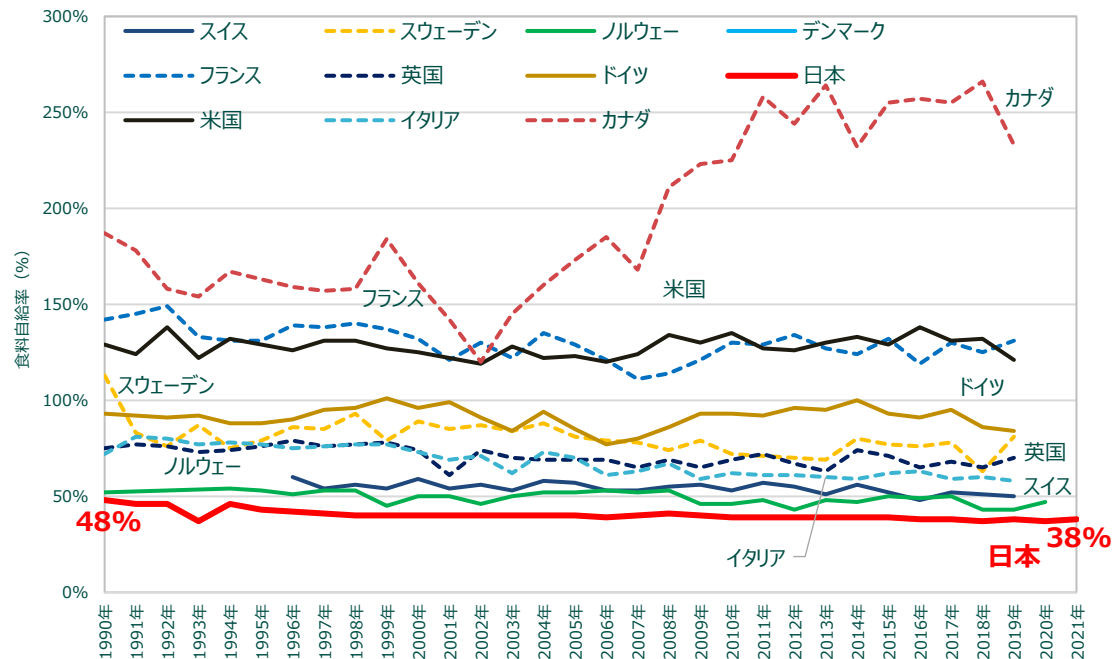
化石燃料の輸入額の増加が、貿易収支の悪化に直結

(出典) 財務省貿易統計より作成
 備考: ここでの化石燃料は鉱物性燃料 (石炭・コークス及びびれん炭、石油及び同製品、天然ガス及び製造ガス) である。

(参考) 食料及び水の安全保障

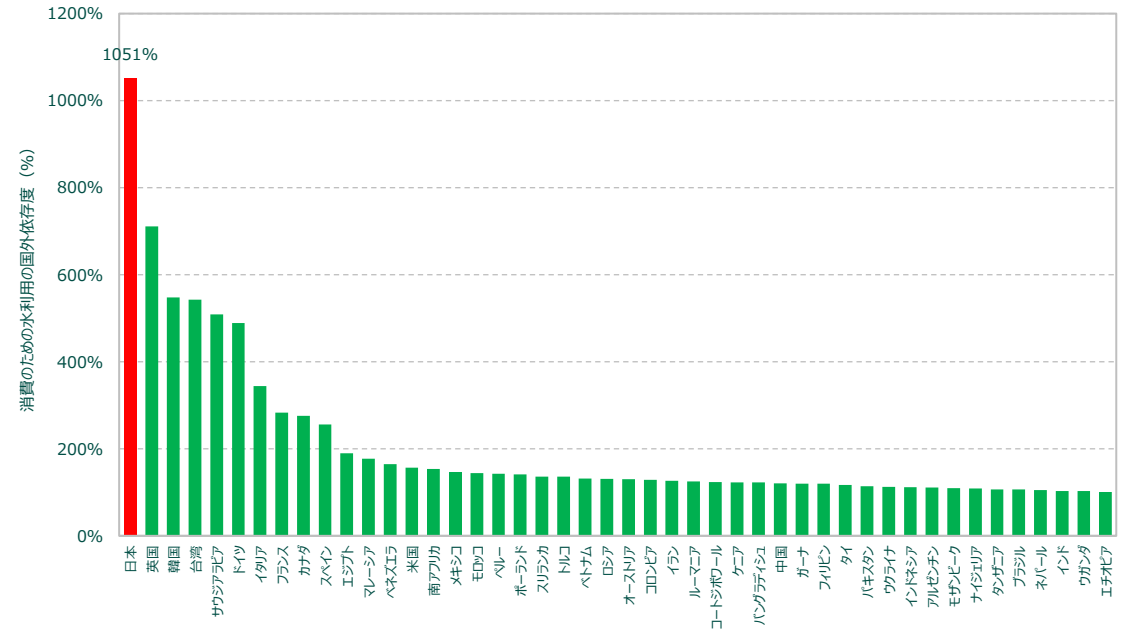
- 我が国の食料自給率は諸外国と比較して低く、**水利用の国外依存度も我が国が最も高く、食料、水ともに我が国は海外に大きく依存している。**
- その一方、IPCCでは、2022年2月に公表したWG2報告書において、**気候変動により、世界各地で食料及び水の安全保障が低下する**としている。

食料自給率の推移



出典：農林水産省「諸外国・地域の食料自給率等について」（2022年6月1日）
注：食料自給率はカロリーベース。

消費のための水利用の国外依存度



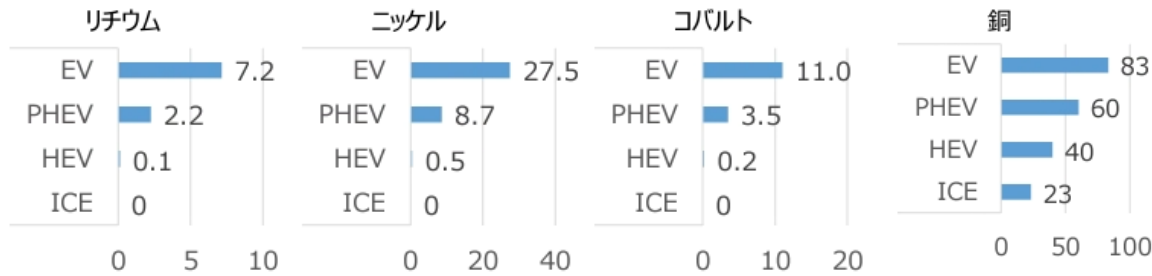
出典：環境省「自然環境部会 生物多様性国家戦略小委員会（第3回）」（令和4年1月19日）、参考資料「基礎データ集」
備考：水利用の国外依存度 = (消費ベース水利用量) ÷ (自国の消費のための自国での水利用量)

(参考) 経済安全保障 (critical minerals)

- 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）といったcritical minerals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

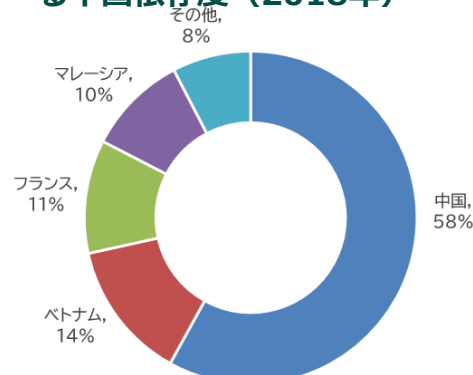
自動車 1 台当たりの金属資源使用量(kg)



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

日本のレアアース輸入における中国依存度 (2018年)



出所：資源エネルギー庁「日本の新たな国際資源戦略 ③レアメタルを戦略的に確保するために」(2020年7月31日)
備考：財務省貿易統計より資源エネルギー庁作成

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



出所：経済産業省 2050年カーボンニュートラル社会実現に向けた鉱物資源政策

2022年12月に策定された防衛3文書における気候変動と安全保障との関係

- 2022年12月に策定された、国家安全保障戦略、国家防衛戦略、防衛力整備計画では、環境分野の中で特に気候変動に着目した内容が記載されている。
- 内容としては、①安全保障に直接的に影響するものと、②気候変動対策を通じた国際的な安全保障協力の強化に関するものがある。特に、国家安全保障戦略では気候変動対策が独立した項目として扱われている。

① 安全保障への直接的な影響

- **気候変動は、人類の存在そのものに関わる安全保障上の問題**であり、気候変動がもたらす異常気象は、自然災害の多発・激甚化、災害対応の増加、エネルギー・食料問題の深刻化、国土面積の減少、北極海航路の利用の増加等、我が国の安全保障に様々な形で重大な影響を及ぼす（国家安全保障戦略）。
- 今後、**気候変動に伴う各種課題へ適応・対応し、的確に任務・役割を果たしていけるよう、駐屯地・基地等の施設及びインフラの強靱化等**を進める（防衛力整備計画）。

② 国際的な安全保障の強化に貢献

- **気候変動が国際的な安全保障環境に与える否定的な影響を最小限**のものとするよう、国際社会での取組を主導する。その一環として、気候変動問題が切迫した脅威となっている**島嶼国を始めとする途上国等に対して、持続可能で強靱な経済・社会を構築するための支援**を行う（国家安全保障戦略）。
- 我が国の平和と安全のためには、国際社会の平和と安定及び繁栄が確保されていなければならない。～中略～ **気候変動等に起因する国際的な大規模災害に際しての人道支援・災害救援、大量破壊兵器の不拡散等の国際的な課題への対応に積極的に取り組んでいく必要がある**（国家防衛戦略）。

出典：防衛省「国家安全保障戦略」（2022年12月）、防衛省「国家防衛戦略」（2022年12月）、防衛省「防衛力整備計画」（2022年12月）

これまでの環境基本計画における「国際貢献」に係る記述の例

【第四次環境基本計画抜粋】

＜第2部第2節2（3）環境活動を通じた我が国の安全保障の向上及び環境産業の育成＞

これまで我が国は、環境先進国として知見や技術の移転を主眼とする国際環境協力を主に政府開発援助（ODA）を活用して推進してきた。しかしながら、**新興国における環境問題の重大化・多様化や、環境関連産業の海外市場への展開、環境制約の中で経済成長を実現するグリーン成長に向けた取組の進展などの状況の変化によって、国際環境協力の新たなニーズが生じている。**

特に、新興国がグリーン成長を達成することが、地球環境を守る上で不可欠であり、そのための協力は、相手国のためのみならず、我が国の環境安全保障を確保するためにも急務である。グリーン成長は、我が国を含め各国が試行錯誤をしながら取り組んでおり、先進国の経験や最新技術を途上国において導入する上で、**従来の政府レベルでの援助国と被援助国の関係にとどまらず、民間を含め、先進国と新興国が共同事業を通じて、ともに環境、経済、社会を統合的に向上させる道筋を模索する互惠関係を構築することが必要である。**

【第五次環境基本計画抜粋】

＜第2部第2章6（基本的な考え方）＞

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。

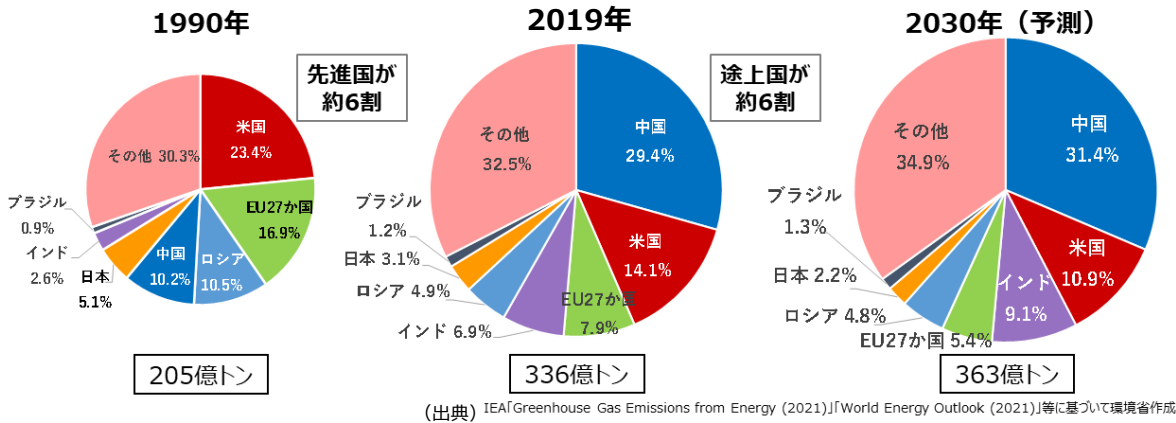
また、こうした国際的なルール作りに当たっては、客観的データや科学的根拠に立脚した議論が不可欠である。このため、国際的なルール作りの前提として必要となる様々な科学的知見の充実に貢献していく。

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向的に支援するだけでなく、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。

世界のエネルギー起源CO2排出量の推移と各国の温室効果ガス削減の中長期目標

- 各国のエネルギー起源CO2排出量比較によると、**1990年は先進国が世界の約6割を排出していたが、2019年には途上国が世界の約6割を排出しており、2030年には途上国の割合が更に増えると予測されている。**
- 2015年のCOP21で採択されたパリ協定では、それまでの「京都議定書」とは異なり、**先進国・途上国の区別なく、すべての締約国（193カ国・地域）が温室効果ガスの削減目標を作ることとなった。**主な先進国と新興国は、既に中長期の削減目標を公表している。

各国のエネルギー起源CO₂排出量の比較



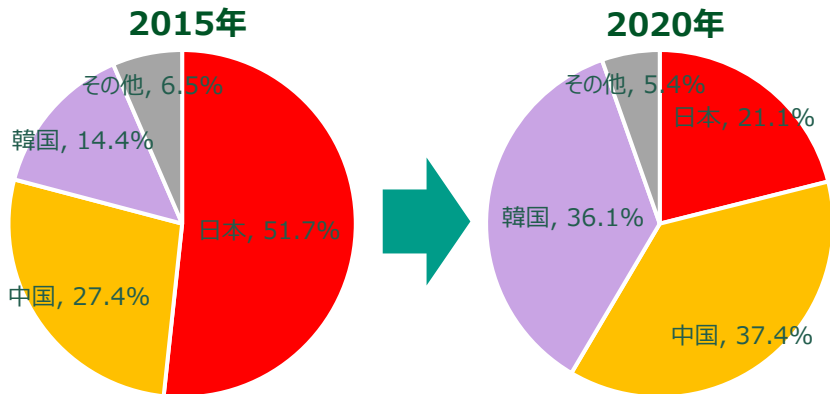
(出典) IEA「Greenhouse Gas Emissions from Energy (2021)」「World Energy Outlook (2021)」等に基づいて環境省作成

	中期目標 (NDC)	長期目標
米国	2030年に▲50-52% (2005年比) ※2013年比▲45-47%相当	2050年GHG排出実質ゼロ
EU	2030年少なくとも▲55% (1990年比) ※2013年比▲44%相当	2050年GHG排出実質ゼロ
ドイツ	2030年に少なくとも▲65%、2040年に少なくとも▲88% (1990年比)	2045年GHG排出実質ゼロ
カナダ	2030年までに▲40-45% (2005年比) ※2013年比▲39-44%相当	2050年GHG排出実質ゼロ
英国	2030年までに少なくとも▲68% (1990年比) ※2013年比▲55.2%相当 (2035年までに▲78% (1990年比)) ※2013年比▲69%相当	2050年GHG排出実質ゼロ
中国	2030年より早いピークアウトの実現、 GDPあたりCO ₂ 排出量を▲65%超 (2005年比)	2060年CO ₂ 排出実質ゼロ
インド	2030年までにGDPあたりのCO ₂ 排出量を▲45% (2005年比) (国際支援を用いて) 発電設備容量の50%を非化石燃料電源	2070年排出実質ゼロ
インドネシア	2030年にBAU比▲31.89%、条件付き (国際支援有りの場合) 同▲43.2% 2030年にGHG排出量ピークアウトに言及	2060年又はそれより早くGHG排出実質ゼロに向けて急速に前進する機会を探る
ブラジル	2025年に▲37%、2030年に▲50% (2005年比)	2050年までにGHG排出実質ゼロ
サウジアラビア	2030年まで年間で278Mtを削減・回避 (BAU比)	2060年排出実質ゼロ

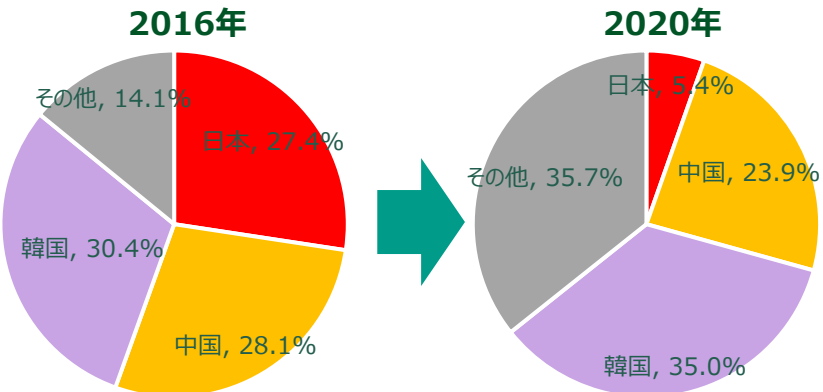
脱炭素関連製品における日本の立ち位置

- リチウムイオン電池と太陽光パネルでは、主に中国・韓国がシェアを拡大する一方で、日本はシェアを低下させている。
- 電動車のうち電気自動車（BEV）とプラグインハイブリッド車（PHEV）では、中国を始め各国が販売台数を増やす中、日本のシェアは大幅に低下している。

車載用リチウムイオン電池販売額の国別シェアの変化

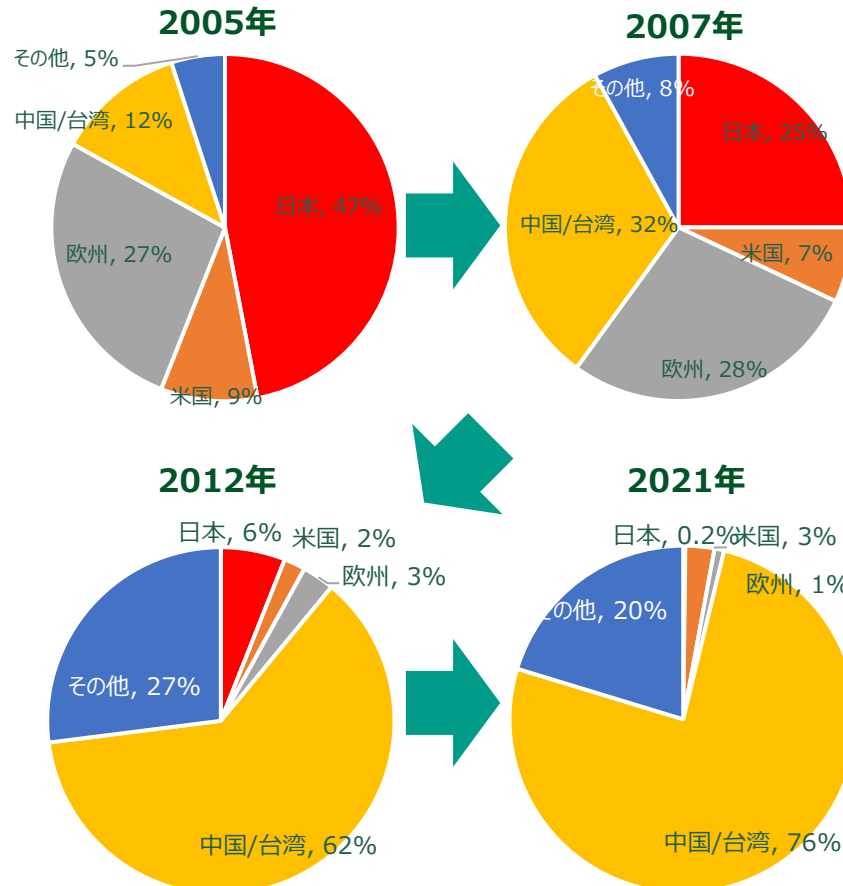


定置用リチウムイオン電池販売額の国別シェアの変化



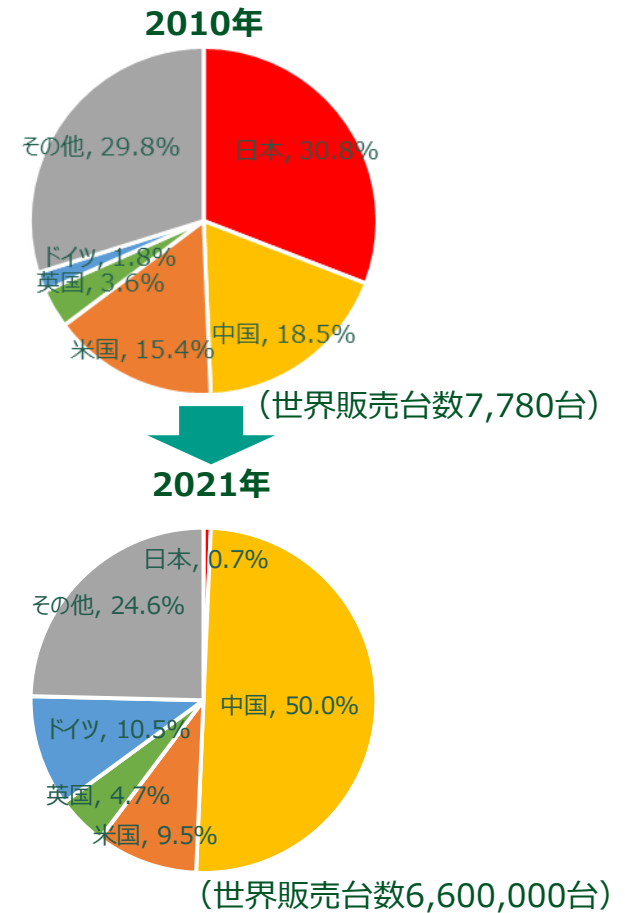
出所：経済産業省「蓄電池産業戦略」蓄電池産業戦略検討官民協議会（2022年8月31日）
 備考：主要メーカー以外は「その他」に計上されているため、中国、韓国メーカーが「その他」に含まれている可能性がある。
 リチウムイオン電池の国別シェアは金額ベース（販売額）。

太陽電池パネル生産量の地域シェアの推移



出所：内閣府 ナノテクノロジー・材料ワーキンググループ（第7回）参考資料2「太陽光発電開発戦略」（平成27年2月26日）、資源総合システム「太陽光発電マーケット2022 ～市場レビュー・ビジネスモデル・将来見通し～」（令和4年8月30日）
 備考：2005年から2012年までは太陽電池セルの生産量シェア、2021年は太陽電池モジュールの生産量シェア

BEV+PHEVの販売台数と地域シェアの推移

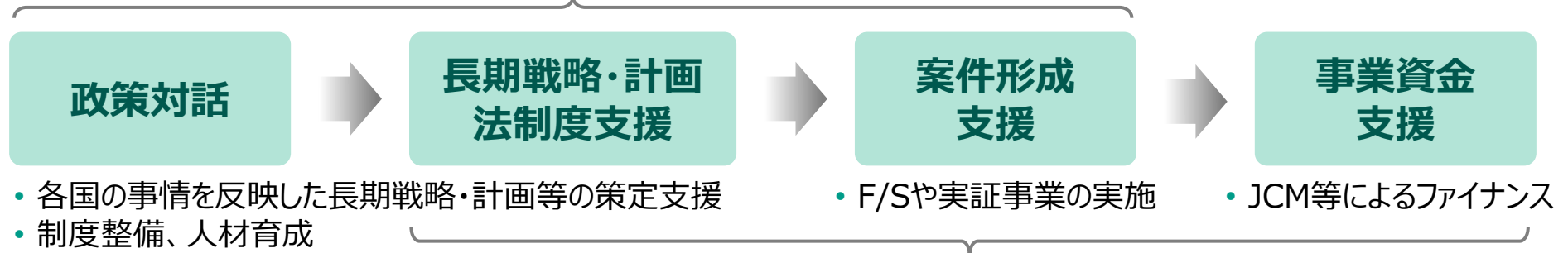


出所：IEA「Global EV Outlook 2022」（2022年5月）

国際脱炭素移行の推進、環境インフラ海外展開の促進

- 政府全体の「インフラシステム海外展開戦略2025」において、「脱炭素社会に向けたトランジションの加速」が重点戦略の一つに位置付けられている
- 環境インフラの海外展開を官民連携で推進し、世界、特にアジアの環境改善と脱炭素化に貢献

国内外の都市間連携を推進し、国内の都市の経験やノウハウを海外都市に移転



官民イニシアティブでビジネス環境を整備（環境インフラ海外展開プラットフォーム）

省エネ・再エネインフラ	再エネ水素	適応	廃棄物発電	浄化槽
<p>カンボジアでは5600灯のLED街路灯を設置。（総設置面積は山手線内側の約2倍）</p> <p>MinebeaMitsumi Other Japanese Brand Other Country's Brand</p>	<p>再エネが豊富な豪州等で再エネ水素を製造し、島嶼国等に輸送して利活用する実証を実施。</p>	<p>浸水ハザード予測と対策提案パッケージにより、沿岸空港の防災アップグレード手法を開発し、フィジー、サモアで利用。</p>	<p>ミャンマー初の廃棄物発電施設</p>	<p>中国、ベトナムなどを中心に海外展開し、輸出基数は6年で100倍以上。</p> <p>微生物の働きなどを利用して汚水を浄化</p>

都市の脱炭素化・強靱化に向けた都市間連携とマルチの活動

- 2050年までに都市部に住む人口が世界人口の68%になるとの試算あり。第6次評価報告書において、**世界全体のGHG排出量の多くを占める都市において脱炭素への移行を早急に進める必要性**が報告される見込み。
- 脱炭素で強靱な社会の実現のためには、様々なセクターを統合し、地域の経済・特性に応じた計画立案・対策を実施可能な地方政府の取組が重要。
- 日本国内の**地域脱炭素ロードマップに基づくゼロカーボンシティ実現に向けた取組（脱炭素ドミノ）**と**強靱化に向けた取組**を、国際的な都市間連携等を通じ、ODAとも連携しながら**海外にも広げ**、世界の地方・都市の脱炭素化・強靱化に貢献する。

都市間連携

- 国内都市の有する脱炭素都市づくりの経験とノウハウを海外都市に移転する事業。
- 2013年度から現在まで、**日本17自治体、海外13カ国41都市・地域**が参画。
- **海外都市のゼロカーボン宣言、制度構築、人材育成**に貢献。二国間クレジット制度（JCM）を活用して、**6カ国21案件の脱炭素インフラ導入**を実現。

- 都市間連携を一層推進し、脱炭素ドミノ事例（ゼロカーボン宣言、ゼロカーボン街区実現等）を創出する。
- その際、AIM、JCM等ツールを活用して、都市に対しても包括的に協力する。
- また、米国等とも連携を図り、効率的な協力とする。

マルチの活動

- 日米は、第三国における脱炭素社会への移行の加速化に関する協力を進めることを目的に、COP26にて、「**日米グローバル地方ゼロカーボン促進イニシアティブ**」の立ち上げを表明。
- 2022年3月9日～10日、「**脱炭素都市国際フォーラム2022**」（オンライン）を日米で共催。14か国から22の都市及び10の機関が参加。各都市の先進事例を共有するとともに、**国と地方の協働及び国際的な都市間連携の重要性を確認**。

- 日本の国地方協働モデルと国際的な都市間連携の重要性を、G7国、G20国等に普及する。
- 関係国（米国等）、関係機関（OECD、ADB、世界銀行等）と連携して、グローバルレベルのフォーラムだけではなく、**特定国・地域向けの活動を実施する**。

出典：環境省、中央環境審議会 炭素中立型経済社会変革小委員会（2022年）

マルチステークホルダーの取組：プラスチック汚染対策に関する国際的議論への貢献

- プラスチック汚染対策に関する条約策定に向けた国際交渉におけるステークホルダーとの連携が重視されており、UNEAの決議文書でもステークホルダーの参加と協力に関する内容が盛り込まれている。
- 昨年11月には、マルチステークホルダーが参加したフォーラムが政府間交渉会合と併せて開催され、主な成果は政府間交渉にもインプットされている。

Multi-stakeholder Forum INC1※

※プラスチック汚染対策に関する条約策定に向けた政府間交渉委員会第1回会合と合わせて開催

開催日時：2022年11月26日（ウルグアイおよびオンライン）

テーマ：ライフサイクル全体のプラスチック汚染に取り組むためのステークホルダーの行動

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」

11. 事務局長に対し、政府間交渉委員会の権限の文脈において、関連する地域的及び国際的な文書及び取組、**全てのステークホルダーの参加並びに緊密な協力及び調整を円滑化するよう要請する。**

16. 事務局長に対し、利用可能な予算の範囲内で、第1回政府間交渉委員会会合に合わせて、適当な場合には、既存の取組に立脚させ、プラスチック汚染に関連する情報及び活動に関する交流を行うために**全てのステークホルダーが参加可能なフォーラムを開催するよう要請する。**



プラスチック汚染対策に関する条約策定に向けた政府間交渉委員会
第1回会合のStakeholder Dialogueの中で議論

（参考）UNEP 海洋ごみ及びマイクロプラスチックに係るマルチステークホルダープラットフォーム(MSP)フォーラム

開催日時：2021年7月13日

主催者/参加者：環境省、産業界を含む多様なステークホルダー440人

テーマ：マルチステークホルダーによる国際的な取組への関与

：製品設計

：環境に配慮した廃棄物管理

出典：環境省「プラスチック汚染対策に関する条約策定に向けた政府間交渉委員会第1回会合」の結果について」（2022年）

環境省「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」（2022年）

環境省「UNEP 海洋ごみ及びマイクロプラスチックに係るマルチステークホルダープラットフォーム(MSP)フォーラム」（2021年）

UNEP “First session of Intergovernmental Negotiating Committee to develop an international legally binding instrument on plastic pollution, include...”（2022年）

UNEP “Forum on the Multi-stakeholder Platform on Marine Litter and Microplastics”（2021年）

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された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）において「ポスト2020生物多様性枠組」について議論がなされ、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」（次頁）が採択された。
- 2021年から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した。

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**

昆明・モンリオール生物多様性枠組（2022年12月19日策定）の構造



2050年ビジョン 自然と共生する世界

2050年ゴール

A

- 生態系の健全性、連結性、レジリエンスの維持・強化・回復。自然生態系の面積増加
- 人による絶滅の阻止、絶滅率とリスクの削減。在来野生種の個体数の増加
- 遺伝的多様性の維持、適応能力の保護

B

- 生物多様性が持続可能に利用され、自然の寄与（NCP）が評価・維持・強化

C

- 遺伝資源、デジタル配列情報（DSI）、遺伝資源に関連する伝統的知識の利用による利益の公正かつ衡平な配分と2050年までの大幅な増加により、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献

D

- 年間7,000億ドルの生物多様性の資金ギャップを徐々に縮小し、枠組実施のための十分な実施手段を確保

2030年ミッション

自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる

2030年ターゲット

(1) 生物多様性への脅威を減らす

- すべての地域を参加型・統合的で生物多様性に配慮した空間計画下及び/又は効果的な管理プロセス下に置く
- 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く
- 陸と海のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びOECMにより保全（30 by 30目標）
- 絶滅リスクを大幅に減らすために緊急の管理行動を確保、人間と野生生物との軋轢を最小化
- 乱獲を防止するなど、野生種の利用等が持続的かつ安全、合法的なものにする
- 侵略的外来種の導入率及び定着率を50%以上削減
- 環境中に流出する過剰な栄養素の半減、農薬及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減、プラスチック汚染の防止・削減
- 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチ等を通じた、気候変動による生物多様性への影響の最小化

(2) 人々のニーズを満たす

- 野生種の管理と利用を持続可能なものとし、人々に社会的、経済的、環境的な恩恵をもたらす
- 農業、養殖業、漁業、林業地域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性、並びに食料安全保障に貢献
- 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチを通じた、自然の寄与（NCP）の回復、維持、強化
- 都市部における緑地・親水空間の面積、質、アクセス、便益の増加、及び生物多様性を配慮した都市計画の確保
- 遺伝資源及びデジタル配列情報（DSI）に係る利益配分の措置をとり、アクセスと利益配分（ABS）に関する文書に従った利益配分の大幅な増加を促進

(3) ツールと解決策

- 生物多様性の多様な価値を、政策・方針、規制、計画、開発プロセス、貧困撲滅戦略、戦略的環境アセスメント、環境インパクトアセスメント及び必要に応じ国民勘定に統合することを確保
- 事業者（ビジネス）が、特に大企業や金融機関等は確実に、生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示し、持続可能な消費のために必要な情報を提供するための措置を講じる
- 適切な情報により持続可能な消費の選択を可能とし、食料廃棄の半減、過剰消費の大幅な削減、廃棄物発生的大幅削減等を通じて、グローバルフットプリントを削減
- バイオセーフティのための措置、バイオテクノロジーの取り扱いおよびその利益配分のための措置を確立
- 生物多様性に有害なインセンティブ（補助金等）の特定、及びその廃止又は改革を行い、少なくとも年間5,000億ドルを削減するとともに、生物多様性に有益なインセンティブを拡大
- あらゆる資金源から年間2,000億ドル動員、先進国から途上国への国際資金は2025年までに年間200億ドル、2030年までに年間300億ドルまで増加
- 能力構築及び開発並びに技術へのアクセス及び技術移転を強化
- 最良の利用可能なデータ、情報及び知識を、意思決定者、実務家及び一般の人々が利用できるようにする
- 女性及び女兒、こども及び若者、障害者、先住民及び地域社会の生物多様性に関連する意思決定への参画を確保
- 女性及び女兒の土地及び自然資源に関する権利とあらゆるレベルで参画を認めることを含めたジェンダーに対応したアプローチを通じ、ジェンダー平等を確保

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）

情報開示

気候
変動

TCFD

Task force on Climate-related Financial Disclosures
気候関連財務情報開示タスクフォース

設立：2015年12月

- 効率的な気候関連財務情報開示を企業へ促す民間主導のタスクフォース。
- 2017年6月に自主的な情報開示のあり方に関する提言(TCFD報告書)を公表
- 世界で3,724 (うち日本で1,042機関)の金融機関、企業、政府等が賛同表明 ※2022年8月24日時点

生物
多様性

TNFD

Task force on Nature-related Financial Disclosures
自然関連財務情報開示タスクフォース

設立：2021年6月

- 生物多様性に係る企業情報開示を目指す
- 2019年、AXAとWWFが、G7環境大臣会合（フランス）において、同タスクフォースの立ち上げを呼びかけ。
- 2021年6月、TNFDのローンチを宣言
- 2021年9月、TNFDタスクフォース及びフォーラム立ち上げ
日本からはMS&ADの原口氏と農林中央金庫の秀島氏がTFメンバーに、環境省を含む約87団体(※2023年2月時点)がフォーラムに参加
- 2022年3月に開示枠組案を公表、2023年に最終版公表予定



気候
変動

SBT

Science Based Targets

設立：2014年9月

- パリ協定の目標達成を目指した削減シナリオと整合した目標の設定、実行を求める国際的なイニシアティブ。2℃目標または1.5℃目標というパリ協定と整合した企業の削減目標を認定
- 世界で1,660社(うち日本企業は247社)が認定 ※2022年8月24日時点

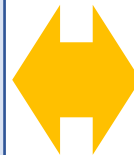
生物
多様性

SBTs for Nature

Science Based Targets for Nature

設立：2020年4月

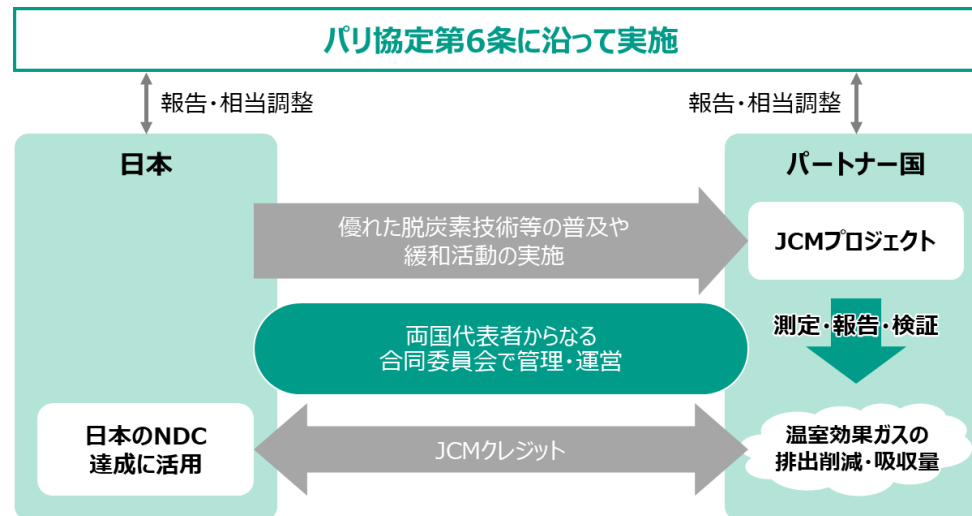
- 企業活動について、持続可能な社会に見合うものとなるような計測可能な目標設定のあり方を検討。
- 2020年9月：目標や指標を設定するに当たっての考え方を整理したガイドラインを公表。
- 2020年11月：目標設定に関する手法やツール、ガイダンスの開発に企業とともに取り組むプログラムを開始
- 2023年第1Qにガイダンスが発表予定 ※2022年8月時点



目標設定

二国間クレジット制度（JCM）の積極的な活用

- 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するとともに、我が国のNDCの達成に活用する。
- これまで**25**か国と二国間文書について署名をしており、**230**件以上の温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトを実施中。



- 我が国のNDCの達成に活用するため、官民連携で**2030年までの累積で1億 t -CO2程度の国際的な排出削減・吸収量**を目指す。（地球温暖化対策計画（2021年10月閣議決定））
- 2021年11月のCOP26においてパリ協定6条（市場メカニズム）のルールが合意されたことを踏まえ、JCMをより一層、積極的に活用していく。
- このため、**2025年をめどとして、JCMのパートナー国を世界全体で30か国程度へ拡大することを目指し、関係国との協議を加速する。**（新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画・フォローアップ（2022年6月閣議決定））

パリ協定 6 条実施パートナーシップ

背景

- パリ協定 6 条（市場メカニズム）に基づく「質の高い炭素市場（high integrity carbon market）」の早期かつ着実な実施に向けて、国や関係者への能力構築の支援、及び国際機関等による国際的な連携が不可欠。
- 「質の高い炭素市場」によりグローバルな脱炭素技術が展開できる市場や民間投資が活性化する。
- 我が国として、「パリ協定 6 条実施パートナーシップ」の活動を通じ、世界全体の排出削減と脱炭素成長の実現に取り組む。

概要

パリ協定 6 条の能力構築に向けて、国際的な連携を促進し、優良事例等の共有、相互学習等を実施

参加国・機関

43か国・24機関（11月22日時点）

国：

米、英、独、豪、加、伊、NZ、
スイス・ブラジル、印・ケニア、
エチオピア・ウガンダ・UAE、タイ等

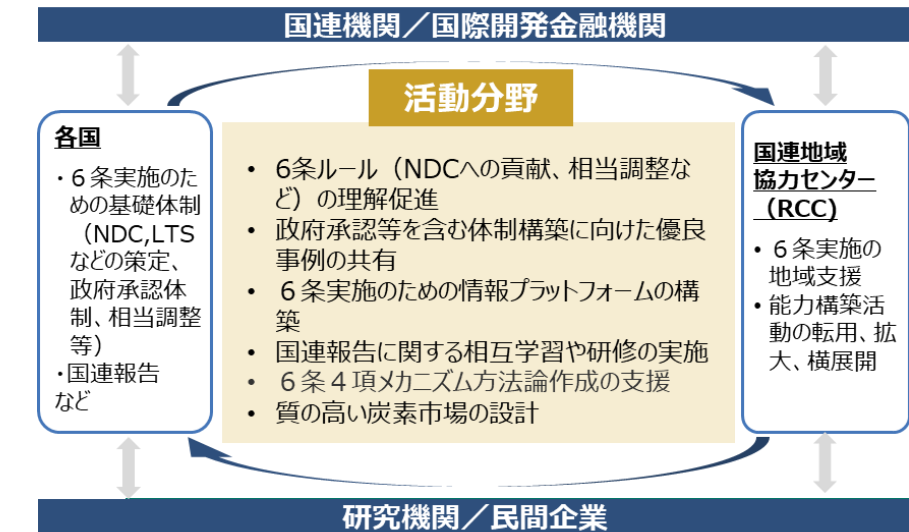
国際機関等：

UNFCCC、UNEP、UNDP、
UNIDO、世界銀行、ADB、
AFD(アフリカ開発銀行)、
EBRD(ヨーロッパ復興開発銀行)等

立ち上げ式

- 日時 2022年11月16日
- 場所 COP27ジャパン・パビリオン
- 主な出席者

日本（西村環境大臣）、米、独、伊、NZ、シンガポール、スウェーデン、エストニア、UNFCCC、世界銀行、IETA（国際排出量取引協会）



国際連携に向けた覚書

2022年11月16日、西村環境大臣とUNFCCCスティル事務局長の間で本パートナーシップでの連携に関する覚書に署名



パートナーシップ型の国際貢献の例：公正なエネルギー移行パートナーシップ（JETP）

- 公正なエネルギー移行パートナーシップとは、パートナー国での石炭火力発電所の早期退役の促進、再生可能エネルギー及び関連インフラへの投資のための支援をドナー国が連携して実施するパートナーシップ。
- COP26で南アを対象に立ち上げ、G7エルマウ・サミットでインドネシア、インド、ベトナム、セネガルへの対象国拡大に合意。インドネシアについては2022年11月のG20サミット、ベトナムについては同年12月のEU・ASEAN首脳会合で共同声明を発表。

① ベトナムの公正な移行パートナーシップ設立に関する政治宣言

- ベトナム社会主義共和国政府は、欧州連合、グレートブリテン及び北アイルランド連合王国、アメリカ合衆国、日本、ドイツ連邦共和国、フランス共和国、イタリア共和国、カナダ、デンマーク王国、ノルウェー王国とJETPの締結を宣言した。
- ベトナムが「世界の石炭からクリーンな電力への移行に関する声明」を支持し、新規許可証の発行及び排出削減対策が講じられていない石炭火力発電プロジェクトの新規建設の停止にコミットした。また、資金面及びパリ協定の下でのメカニズムの実施を含む技術移転の面で、先進国を含む国際社会の協力と支援を得つつ、自国の資源を用いて、2050年までにネット・ゼロ排出を達成することにコミットした。
- 公的債務及び対外債務管理のための国家枠組みに従ってベトナムの公正なエネルギー移行のニーズを支援するため、適切な資金手段の組み合わせにより、今後3年から5年で少なくとも**155億ドルの初期資金を動員**する。

② インドネシアJETPに係る共同声明

- インドネシア共和国政府は、日本、アメリカ合衆国、カナダ、デンマーク、欧州連合、ドイツ連邦共和国、フランス共和国、ノルウェー、イタリア共和国及びグレートブリテン及び北アイルランド連合王国の各国政府（合わせて「国際パートナーズグループ」またはIPG）による共同声明を行った。
- 国際支援を条件として、石炭火力発電所の早期退役を含め、2030年までに電力部門の排出量は絶対値290MT-CO₂以下（2030年の基準値357MT-CO₂から減少）をピークとし、2050年までに電力部門のネットゼロ排出を達成する目標を目指す。
- 贈与、譲許的融資、市場金利融資、民間投資の組み合わせにより、**200億ドル（約194億ユーロ）**の公的資金と民間資金を3から5年間で調達する。

※南アフリカは2021年にフランス、ドイツ、イギリス、アメリカ、EUと初のJETPを締結し、85億ドルの支援が表明されている。

この支援を基に、南アフリカ政府は電力セクターの脱炭素化や化石燃料の使用停止によって影響を受ける労働者や地域社会の保護等を行うこととなっている。

新たな国際的議論の例：国際窒素イニシアチブ（INI）

国際窒素管理システム（INMS）の設立に向けた動きが活発化し、新たな国際条約の要否を検討中である。

① 目的、設立年

- 国際窒素イニシアチブ（INI）は、地球圏・生物圏国際協同研究計画（IGBP）の環境問題科学委員会（SCOPE）が2003年に設立した科学者組織。
- 持続可能な食糧生産における窒素の裨益効果を高めると同時に、食糧・エネルギー消費を起因とする人間の健康や環境への窒素の悪影響を削減することが目的。現在は、フューチャー・アース（Future Earth）が主要パートナーとして活動。

② 参加機関、研究者

- 議長はグルー・ゴビンド・シン・インドラパラスタ大学（インド）のナンドゥラ・レグラム教授。各地域（ヨーロッパ、東アジア、ラテンアメリカ、北アメリカ、オセアニア、南アジア、アフリカ）に地域センターを設立。
- INIが提唱する国際窒素管理システム（後述）の設立に向けたプロジェクトには、70以上の国際機関・研究機関が参加（2023年2月時点）。

③ 最近の注目すべき動向

- INI、国連環境計画（UNEP）、地球環境ファシリティ（GEF）、英国生態・水門科学センター（UKCEH）が共同で運営するプロジェクトにより、**窒素の収支を把握して政策づくりに生かす「国際窒素管理システム（INMS）」の設立に向けた動きが活発化。**
- 具体的には、スリランカ政府主導による窒素廃棄物を2030年までに半減することを掲げた「コロombo宣言」（2019年）を足掛かりに、国連環境総会（UNEA）決議4/14（2019年）及び5/2（2022年）において、2030年までに窒素廃棄物を相当に削減することを加盟国に奨励するとともに、窒素関連政策の国際調整メカニズムの手法（モダリティ）について調査することをUNEP事務局に要請。これを受けてUNEP窒素作業部会では、右メカニズムについて既存の条約や枠組とのマンデートを整理し、**新たな国際条約の要否について検討中。**
- また、2023年には、**初の「国際窒素アセスメント（INA）」**を公表予定。（参考：類似な地域的取組としては、欧州連合（EU）が域内で窒素による水、大気の汚染、温暖化への影響を調べた「欧州窒素アセスメント」を既に公表。）

(参考) 国際窒素管理システム (INMS) プロジェクトの加盟団体

INMSプロジェクトには、国際機関や国立研究所、大学等、70以上の団体が参画している。

INMS加盟団体 (日本以外は代表的な団体を抜粋)

【国際機関・NGO】

国連食糧農業機関 (FAO)、生物多様性条約 (CBD)、世界自然保護基金 (WWF)、経済協力開発機構 (OECD)



【国立研究所】

ストックホルム環境研究所 (スウェーデン)、環境・エネルギー機関 (フランス)、欧州委員会共同研究センター (EU)



【日本】

京都大学、農業環境技術研究所、国立環境研究所



©INMSウェブサイト

**(参考) 防衛 3 文書における気候変動と安全保障に係る
記述**

「国家安全保障戦略」における環境関連の記述（1/2）

グローバルな安全保障環境と課題

国際社会におけるパワーバランスの変化や価値観の多様化により、国際社会全体の統治構造において強力な指導力が失われつつある。その結果、**気候変動、自由貿易、軍備管理・軍縮・不拡散、テロ、感染症対策を含む国際保健、食料、エネルギー等の国際社会共通の課題への対応において、国際社会が団結しづらくなっている。**また、中東、アフリカ、太平洋島嶼部の脆弱な国が、例えば、**気候変動がもたらす異常気象・国土面積の減少、感染症の世界的な拡大、食料・エネルギー不足等により、相対的に大きな被害を被っている。**

中国の安全保障上の動向

中国は、世界第二位の経済力を有し、世界経済を牽引する国としても、また、**気候変動を含む地球規模課題についても、その国際的な影響力にふさわしい更なる取組が国際社会から強く求められている。**しかし、中国は、主要な公的債権国が等しく参加する国際的な枠組み等にも参加しておらず、開発金融等に関連する活動の実態も十分な透明性を欠いている。

我が国の安全保障上の目標

国際経済や、気候変動、感染症等の地球規模課題への対応、国際的なルールの形成等の分野において、多国間の協力を進め、国際社会が共存共栄できる環境を実現する。

我が国の安全保障に関わる総合的な国力の主要要素

技術力の適切な活用は、我が国の安全保障環境の改善に重要な役割を果たし、気候変動等の地球規模課題への対応にも不可欠である。我が国が長年にわたり培ってきた官民の高い技術力を、従来の考え方にとらわれず、安全保障分野に積極的に活用していく。

気候変動対策

気候変動は、人類の存在そのものに関わる安全保障上の問題であり、気候変動がもたらす異常気象は、自然災害の多発・激甚化、災害対応の増加、エネルギー・食料問題の深刻化、国土面積の減少、北極海航路の利用の増加等、我が国の安全保障に様々な形で重大な影響を及ぼす。

同盟国・同志国を含むあらゆるステークホルダーと連携して、国内外での取組を主導していく。具体的には、2030 年度において温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減、2050年までのカーボンニュートラル実現に向けた、再生可能エネルギーや原子力の最大限の活用を始めとするエネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーションの創出等を通じ、脱炭素社会の実現に向けて取り組む。

また、気候変動が国際的な安全保障環境に与える否定的な影響を最小限のものとするよう、国際社会での取組を主導する。その一環として、気候変動問題が切迫した脅威となっている島嶼国を始めとする途上国等に対して、持続可能で強靱な経済・社会を構築するための支援を行う。

ODAを始めとする国際協力の戦略的な活用

人間の安全保障の考え方の下、貧困削減、保健、気候変動、環境、人道支援等の地球規模課題の解決のための国際的な取組を主導する。これらの取組を行うに当たり、我が国企業の海外展開の支援や、ODAとODA以外の公的資金との連携等を強化する。

多国間協力の推進、国際機関や国際的な枠組みとの連携の強化

特に国連は、紛争対処、人道支援、平和構築、人権の擁護・促進、気候変動、食料危機、自然災害、難民問題等の幅広い分野で役割を果たしており、国連及び国連をめぐる各国との協力を強化し、多国間協力を一層進める。

戦略環境の変化と防衛上の課題

サイバー領域等におけるリスクの深刻化、偽情報の拡散を含む情報戦の展開、**気候変動等のグローバルな安全保障上の課題**も存在する。

防衛力の抜本的強化に当たって重視する能力

また、**気候変動の問題は、将来のエネルギーシフトへの対応を含め、今後、防衛省・自衛隊の運用や各種計画、施設、防衛装備品、さらに我が国を取り巻く安全保障環境により一層の影響をもたらすことは必至**であるため、これに伴う各種課題に対応していく。

国際的な安全保障協力への取り組み

我が国の平和と安全のためには、国際社会の平和と安定及び繁栄が確保されていなければならない。そのため、防衛省・自衛隊としても、抜本的に強化された防衛力を活用しつつ、国際協調を旨とする積極的平和主義の立場から、世界各地における紛争・対立の解決に向けた努力、**気候変動等に起因する国際的な大規模災害に際しての人道支援・災害救援、大量破壊兵器の不拡散等の国際的な課題への対応に積極的に取り組んでいく必要がある。**

持続性・強靱性（施設整備）

大規模災害時等における自衛隊施設の被災による機能低下を防ぐため、被害想定が甚大かつ運用上重要な駐屯地・基地等から、津波等の災害対策等を推進する。今後、**気候変動に伴う各種課題へ適応・対応し、的確に任務・役割を果たしていけるよう、駐屯地・基地等の施設及びインフラの強靱化等**を進める。

大規模災害等への対応

南海トラフ巨大地震等の大規模自然災害や原子力災害を始めとする特殊災害といった各種の災害に際しては、**統合運用を基本としつつ、十分な規模の部隊を迅速に輸送・展開して初動対応に万全を期す**とともに、無人機（UAV）（狭域用）汎用型、ヘリコプター衛星通信システム、人命救助システム及び非常用電源の整備を始めとする対処態勢を強化するための措置を講じる。