

グローバル・ストックテイクを踏まえた日本の温室効果ガス排出削減のあり方

公益財団法人 地球環境戦略研究機関(IGES)

岩田 生^{1※}, 田村 堅太郎², 栗山 昭久², 高橋 慶衣¹, 松尾 雄介¹

1 IGES ビジネスタスクフォース

2 IGES 気候変動とエネルギー領域

August 2024

本稿の目的

2015 年に採択されたパリ協定では、5 年ごとに気候変動対策の世界全体の進捗を点検し、各国の温室効果ガス(GHG)排出削減目標引き上げにつなげることで、世界の気温上昇を工業化前と比べて 2°C よりも十分に低く、1.5°C に抑える努力を追求するというパリ協定の目標達成を目指す仕組みが組み込まれている。

2023 年の国連気候変動枠組条約第 28 回締約国会議(COP28)で実施されたグローバル・ストックテイクは、この世界全体の進捗点検を初めて行うものであった。その成果文書¹では、気温目標達成のため排出できる CO₂ 累積排出量の上限を示すカーボンバジェット(炭素予算)について、過去の累積 CO₂ 排出量が既に 1.5°C 目標に対応するカーボンバジェットの 5 分の 4 に達しているとの認識を示し、世界の GHG 排出経路はパリ協定の気温目標と合致するものでなく、パリ協定を達成するために野心を高め、既存の約束を実施する余地・機会は急速に狭まっているとしている。その上で、GHG の大幅で速やかかつ持続的な削減が必要であり、そのための世界全体の努力(2030 年までに世界全体で再生可能エネルギーの容量を 3 倍に、エネルギー効率の改善率を 2 倍にする、対策のとられていない石炭火力発電のフェーズダウンの加速、今後の決定的な 10 年における化石燃料からの脱却への行動の加速など)への貢献を求めると共に、すべての締約国に対して、次期の国別削減目標(国が決定する貢献:NDC)を 1.5°C 目標と整合するものとするよう奨励している。これを踏まえ、2024 年 6 月 17 日に発表された G7 プーリア・サミットの首脳コミュニケ²において、日本を含む G7 各国は「1.5°C に整合した野心的な NDC を提出することにコミット」を表明している。

では、日本は今後の排出削減目標をどのように設定すれば、1.5°C 目標と整合したものとなるだろうか。本稿ではまず、これまでの日本の排出削減実績を確認し、現在日本政府が NDC として設定している 2030 年目標に向けた排出削減の進捗を評価する。その上で、1.5°C 目標に向けた日本の目指すべき目標について、国際的な議論を踏まえて検討する。

日本の GHG 排出削減実績と現在の削減目標

日本の GHG 排出量データとして、国立環境研究所 温室効果ガスインベントリオフィスが公開している「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」(NID)³のデータを参照した。

図 1 の黒い線で結ばれた黒い点は、土地利用、土地利用の変化、および林業(LULUCF: Land Use, Land Use Change and Forestry)を含むネット GHG 排出量を示している。日本の NDC では、基準年は吸収量を含めず排出量のみを算定し、森林吸収についてグロスネット方式(約束年/期間の吸収量を算入する方式)をとっている。図 1 では、基準排出量である赤い点で示した 2013 年の排出量(1,408 MtCO₂e)以外は、全て森林等の吸収源対策による吸収量を含んでいる。

¹ https://unfccc.int/event/cma-5#decisions_reports

² <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100684958.pdf>

³ <https://www.nies.go.jp/gio/aboutghg/index.html>

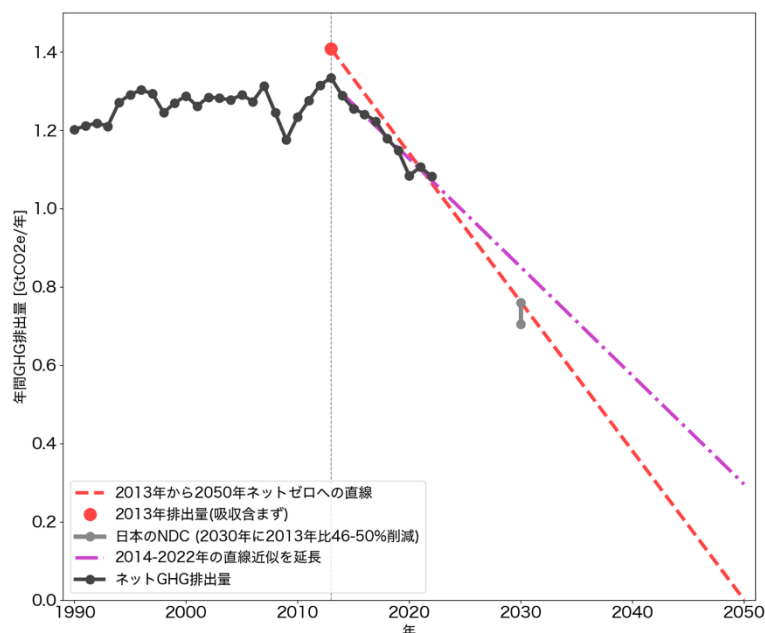


図 1. 日本の GHG 排出量推移および排出削減目標。点や線の説明は本文を参照のこと。

2021 年に定められた本稿執筆時点での日本の NDC⁴では、2030 年度の目標として、「2013 年度から 46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。」としている。46%削減とは、基準年となる 2013 年度のグロスの GHG 排出量 1,408 MtCO₂e に対し、森林等の吸収源対策による吸収量⁵を含めたネット GHG 排出量が 760 MtCO₂e となることを意味する。2030 年に 2013 年比 46%から 50%の削減となる範囲をグレーの点と線で示した。2013 年 1,408 MtCO₂e から 2050 年ゼロに引いた直線(赤い破線)は、ほぼ 2030 年 760 MtCO₂e を通る。

日本の排出削減の進捗評価

日本の排出量実績と目標を比較する際に注意が必要なこととして、日本の NDC では 2013 年度の森林等による吸収量を含まない(グロスの)GHG 排出量を基準としているが、2030 年目標は、吸収量を考慮したネット排出量に対して設定されている点がある⁶。このため、2013 年以降の排出削減ペースが、目標達成に向けて順調に進んでいるのかどうかは一見して分かりにくい(「参考 2」参照)。そこで、図 1 では、2014 年から 2022 年の期間のネット GHG 排出量⁷に対して最小二乗法で直線近似して得られた直線をマゼンタの一点鎖線で示した(図 2 では 2010 年から 2030 年部分を拡大して示す)。この直線を延長していくと、2030 年の排出量は 850 MtCO₂e、2050 年の排出量は 296 MtCO₂e となる⁸。すなわち、2030 年の削減目標や、2050 年にネット・ゼロを実現するという目標を達成するためには、2014 年以降の排出削減の進み具合を延長するのではなく、さらに排出削減対策を強化することが必要である。具体的には、2014 年から 2022 年の期間の削減ペース(マゼンタの一点鎖線)は-1.97%/年であるのに対し、2013 年の基準排出量から 2050 年ゼロへの直線(赤い破線)は-2.63%/年であり、およそ-0.6%/年の強化が必要となっている。

参考 1 では、英国、ドイツ、フランス、米国について、1990 年以降の排出削減実績と目標値について同様に図示し、日本との差異について考察している。日本だけでなく、英国を除く各国も、近年の排出削減の進捗を延長してもそれぞれの目標を達成することはできず、対策強化が必要となっている。

⁴ <https://www.env.go.jp/earth/earth/ondanka/ndc.html>

⁵ NDC では 2014 年以降の「森林経営」「新規植林・再植林」「森林減少」に関する活動が吸収量の算定対象となっており、全森林を対象にした NID での吸収量と 1 から 7 Mt (年毎に変動する) の差異がある。この差異は図 1 でのネット排出量の線の太さよりも小さいため表示していない。

⁶ 日本の GHG の算出方法は、国際ルール上認められているものであり、この方法自体に問題があるわけではない。

⁷ この近似の際には、NID ではなく NDC でのネット排出量を用いた。

⁸ ここでの最小二乗法による直線近似では、COVID-19 の影響で世界的に排出量が大幅に下がった 2020 年の値も含めている。2020 年をフィッティングから外せば、削減ペースはより緩やかになり、目標の直線(赤い破線)との乖離はより大きくなる。

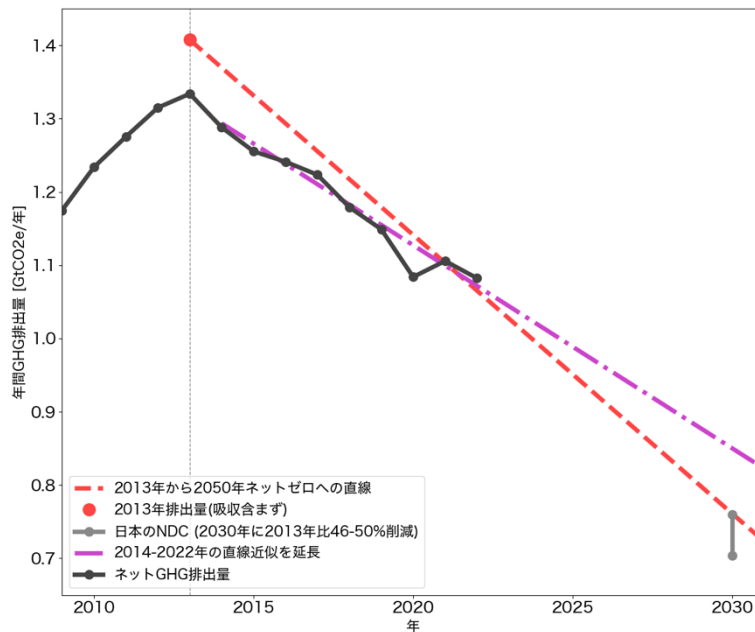


図 2. 図 1 の 2010 年から 2030 年部分を拡大

現在の日本の 2030 年目標とグローバルでの 1.5°C 排出削減経路との整合性

IPCC AR6 統合報告書⁹では、世界の様々な研究機関等が統合評価モデルを用いて計算した排出削減経路シナリオ群を集積したデータベースに基づき、オーバーシュートしない又は限られたオーバーシュートを伴って温暖化を 1.5°C (50%の可能性) に抑えるためのグローバルでの GHG 排出削減割合を、2019 年の排出量を基準として示している。2030 年の削減割合は、2019 年比 43% (中央値、5-95 パーセンタイルで 34-60%) となっている¹⁰。図 3 では、IPCC が統合報告書で示したグローバルの排出削減経路を、日本の 2019 年の排出量を起点に単純にスケーリングした場合の中央値を緑の実線で、5-95 パーセンタイルの範囲を緑色のシェードで示した。2030 年の排出量の中央値は 667 MtCO₂e、5-95 パーセンタイルの範囲は 456-767 MtCO₂e となる。日本の NDC での 2030 年度目標である 760 MtCO₂e は、この 5-95 パーセンタイルの上限に近いところに位置している。中央値では 667 MtCO₂e まで下げることが必要となるが、その場合、2013 年比の削減割合は 53% となる。すなわち、現在の日本の 2030 年目標は、IPCC が示したグローバルの 1.5°C 整合の排出削減割合に対して、やや削減割合が足りない。1.5°C 目標に整合する経路では、2050 年ネット・ゼロに向かって直線的に排出を削減するよりも速いペースで排出を下げる(下に向かって凹となる)必要がある。

⁹ <https://www.ipcc.ch/ar6-syr/>

¹⁰ AR6 統合報告書 SPM Table SPM.1

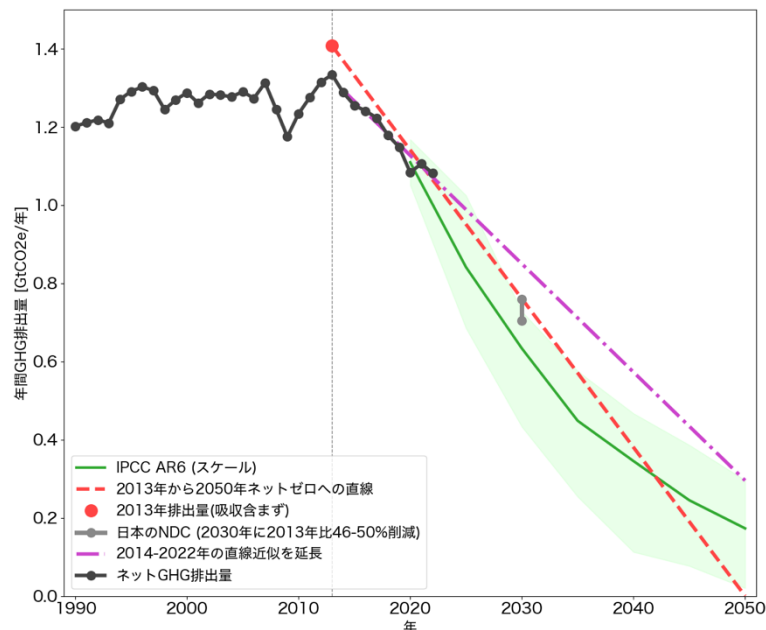


図 3. 図 1 に、IPCC AR6 統合報告書でのグローバルの 1.5℃ 排出削減経路を、2019 年の排出量に基づいてスケールして表示した。

参考 1 に、英国、ドイツ、フランス、米国の排出実績と NDC に記された削減目標をまとめている (図 5) が、各国の 2030 年目標は、IPCC のグローバル削減割合の中央値とほぼ一致している。

では、先進国の削減目標は、グローバルの 1.5℃ 整合経路に相当する削減割合と同程度であれば、「1.5℃ 目標に整合している」と言えるのだろうか。次に、過去の国際的な議論を踏まえてこの点を検討する。

これまでの国際的な議論を踏まえた日本の排出削減目標

1.5℃ 目標に整合した日本の排出削減目標を検討するにあたっては、COP28 で実施されたグローバル・ストックテイクの前提となる、これまでの国際的議論を踏まえる必要があると考えられる。

- 途上国・新興国において、今後経済発展に伴いエネルギー消費量が増大することが見込まれる中、グローバルに排出量を速やかかつ大幅に削減していくためには、成熟した産業構造を持つ日本などの国は、相対的に速いペースで排出削減を行わなければ、世界全体で 1.5℃ 目標に整合した排出削減を実現することはできない¹¹。
- IPCC 報告書で用いられている統合評価モデルを用いたシナリオ分析では、多くの場合、世界全体で均一のカーボンプライシングを想定し、費用最小化によって排出削減経路を求めている。このため、相対的に排出削減コストが小さい途上国・新興国での排出削減量が大きくなる傾向にあるが、そのようなシナリオ分析においても、世界気温上昇を一定に抑えるためには、先進国が世界の他の部分よりも先に排出量を下げる経路を辿る結果が多くなっている¹²。

¹¹ パリ協定 (<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>) 4 条には「開発途上締約国の温室効果ガスの排出量がピークに達するまでに一層長い期間を要することを認識」と記されている。

¹² IPCC 報告書では、世界の複数機関による統合評価モデルを用いたシナリオ分析の結果を集積し、一定の世界気温上昇 (大気中の GHG 濃度) に抑えるための経路を検討している (IPCC AR6 WG3 報告書 3 章で統合評価モデルの役割についてまとめられている)。IPCC AR5 WG3 報告書の 6 章 (セクション

- 各国の排出削減や途上国に対する支援について、これまで衡平性(equity)の観点から議論が行われてきた。衡平の原則は、1992 年の気候変動枠組条約(UNFCCC)に明記¹³されており、パリ協定¹⁴では、全ての国に対応を求めつつ、排出削減および資金支援については先進国が率先を継続することを求めている。2023 年の COP28、パリ協定第 5 回締約国会合(CMA5)の決定文書でも、衡平の原則と先進国の率先は改めて確認されている¹⁵。これらの記述は、日本など過去に大きな GHG 排出を伴って経済発展を果たした国に対し、自国の速やかな排出削減と世界全体の排出削減に対する貢献が求められてきた過去の議論を反映している。こうした衡平性の考え方を踏まえた形で、国際エネルギー機関(IEA)の 2050 年ネット・ゼロシナリオでは、先進国では 2045 年頃まで、中国は 2050 年頃、その他の新興国や発展途上国は 2050 年以降に CO2 排出量のネット・ゼロを達成する想定となっている¹⁶。同様に、国連環境計画(UNEP)の「排出ギャップ報告書」¹⁷でも、1.5℃目標の実現には、すべての国による前例のない行動が必要であり、このことは、過去の排出量の最大の責任を負っている高所得国にとっては、国内排出削減をさらに加速させ、できるだけ早く、そして IPCC 最新報告書で示された世界平均よりも早くネット・ゼロに到達することにコミットすることを意味する、と指摘している。

個別の国の削減目標が 1.5℃目標に整合しているかの議論が明解でない理由として、1.5℃に抑えるために許容される世界の総 CO2 累積排出量(カーボンバジェット)、あるいは排出量推移を積分して得られる累積 GHG 排出量について、国ごとにどのように配分するか、国際的な合意がないことが挙げられる。ここでは、国ごとの配分を試みた例として Climate Action Tracker(CAT)による計算¹⁸を見してみる。

CAT は、国別の排出経路を計算するにあたり、IPCC 1.5℃特別報告書で評価された 1.5℃目標と整合したグローバル排出経路シナリオ群¹⁹のうち、対象国がモデル内で独立した地域として存在する場合は、その排出経路を参照し、そうでない場合は、排出強度(排出量/GDP)が 2100 年に地域内(日本の場合、OECD)の各国が同一の値に収束するように各国の排出経路を算出している。こうして得られた複数のシナリオにおける排出経路の中央値を、その国の 1.5℃目標と整合する排出経路として導出している。その結果、日本の 1.5℃目標に整合した 2020 年から 2050 年の累積 GHG 排出量は 14.3 GtCO₂e と求めている。それに対し、IPCC AR6 でのグローバルの 1.5℃排出経路全体を 2019 年の日本の排出量を基準として単純にスケールした場合(図 3 の緑線)の 2020 年から 2050 年の累積排出量は 16.6 GtCO₂e であり、CAT の値に対して 1 割以上大きい²⁰。この違いは、先に述べたように、IPCC 報告書(1.5℃特別報告書および第6次評価報告書)で用いられている統合評価モデル群において、先進国が先に排出量を下げるようになってきていることに起因する。すなわち、衡平性の観点を踏まえない場合でも、世界全体での 1.5℃目標達成のためには、先進国はグローバルの経路よりも先に排出量を下げ必要がある。

6.3) では、それらのシナリオ群についての一般的性質として、以下のようまとめている。

- 特段の排出削減策を講じないベースラインシナリオにおいては、途上国・新興国(非 OECD 諸国)の人口や GDP の成長は、先進国(OECD 諸国)よりも相対的に大きい想定となっている。
- 多くのシナリオでは、世界で均一のカーボンプライシングの条件下で、ベースラインシナリオから一定の気温上昇を抑えるための経路の計算をグローバル費用最小化によって行う。
- 途上国・新興国の排出強度変化(減少速度)は先進国よりも相対的に速い想定であるものの、先進国(OECD 諸国)において(ベースラインシナリオでより大きい成長が想定されている)世界の他の地域に比べて、早く排出量のピークを迎える。

¹³ <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf> 3 条

¹⁴ パリ協定 4 条、9 条

¹⁵ CMA5 決定文書(https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma5_auv_4_gst.pdf) 前文及び 38 項

¹⁶ <https://www.iea.org/reports/net-zero-roadmap-a-global-pathway-to-keep-the-15-0c-goal-in-reach> Box 2.1

¹⁷ <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2023>

¹⁸ <https://climateactiontracker.org/publications/15C-consistent-benchmarks-for-enhancing-japans-2030-climate-target/>

¹⁹ オーバーシュートが 0.1℃未満であり、かつ CO2 回収貯蔵とバイオエネルギー(BECCS)や土地利用が持続可能な範囲に限られているシナリオの結果を使用している。

²⁰ なお、CAT の計算は LULUCF を含んでいない。森林吸収として、現在と同程度の 50MtCO₂e/年程度を仮定すると、CAT の 1.5℃整合経路を積分した 2020 年から 2050 年の累積排出量は 12.8GtCO₂e 程度となり、16.6GtCO₂e はこれより 3 割近く大きいことになる。

IGES が公表した 1.5°Cロードマップ²¹では、日本が 1.5°C 目標に向けて貢献できる排出削減経路を検討するにあたり、CAT による 2020 年以降の累積 GHG 排出量(14.3 GtCO₂e)をベンチマークとした。1.5°Cロードマップ テクニカルレポートの「バランスシナリオ」は、2030 年に 57%、2035 年に 76% (いずれも 2013 年比)の GHG 排出削減となっており、IPCC のグローバル経路よりも早く排出を削減する経路を辿る(図 4)。さらに、同レポートの参考資料 4 では、累積排出量の各国への配分方法について検討しており、平等性、責任といった観点を考慮した場合、日本に割り当てられる累積排出量は 14.3 GtCO₂e よりも小さくなることを論じており、そのことは過去の研究でも指摘されている²²。

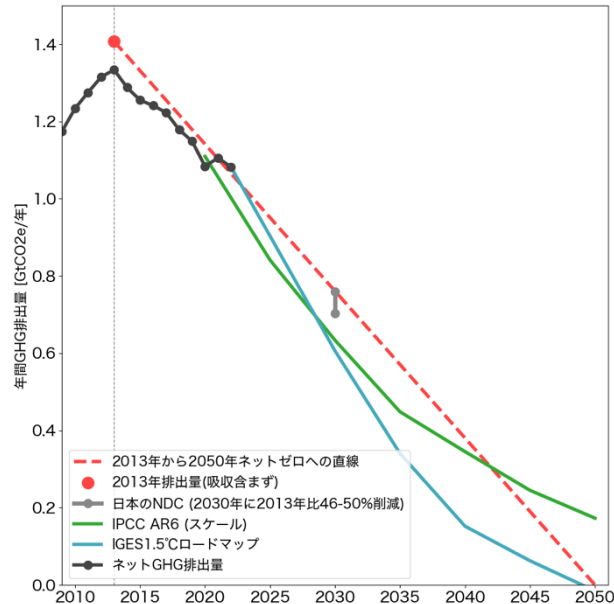


図 4. 日本の GHG 排出量推移と、1.5°Cロードマップ(バランスシナリオ)での排出経路

以上の検討から、個別の国の目標が 1.5°C 目標と整合しているかについて、判断基準の定量的な国際合意はないものの、日本の今後の排出削減目標としては、先進国としての立場を踏まえると、IPCC のグローバル削減経路をスケールした削減割合(2013 年比で 2030 年 53%、2035 年 67%)に比べてより速やかに・大きく削減しなければ、1.5°C 整合を主張するのは難しいと考えられる。このことは日本だけでなく、先進国全てについて当てはまる。

結論

本稿では、日本の排出削減実績を検証し、国際的議論を踏まえて、グローバル・ストックテイクで求められている、「1.5°C 目標に整合した NDC」として日本が設定すべき目標について検討した。

- ・ 2030 年に 46%から 50%削減(2013 年比)という現行の日本政府の目標や、2050 年ネット・ゼロを達成するためには、2014 年以降現在までの排出削減ペースに対し、一層の対策強化を行う必要がある。
- ・ 2013 年から 2050 年カーボンニュートラルへ直線的に排出量を下げる経路では 1.5°C 整合とは言えない。また、世界全体の 1.5°C 整合経路を達成するためには、経済的に成熟している先進国は途上国・新興国に比べ早いペースで削減することが必要となる。さらに、先進国としての立場も踏まえると、日本を含め先進国は、グローバルでの 1.5°C 整合経路よりも速いペースで削減する目標を設定しなければ、1.5°C 目標と整合的と主張するのは難しい。

²¹ <https://www.iges.or.jp/jp/pub/onepointfive-roadmap-jp/ja>

²² 例えば、[van den Berg, N. J. et al. Climatic Change 162, 1805–1822 \(2020\); Kuramochi, T. et al. Climate Policy, 16\(8\), 1029–1047 \(2016\)](#)

- ・ 今後 NDC を決定する際に、その目標がグローバル・ストックテイクで奨励されているように 1.5℃ 目標に整合する、と主張するためには、1.5℃ 目標との整合性の根拠を明示することが必要である。

これまでの IPCC 報告書に集約された知見や国際合意をふまえると、G7 が合意している「指導的役割」にふさわしい日本の 1.5℃ 目標に整合した排出削減目標としては、グローバルの 1.5℃ 整合経路よりも速いペースでの削減を目指す必要がある。本稿では 2035 年に 2013 年比 76%削減を一つの目安として示した。

日本の GHG 排出量は世界全体の 3%に過ぎず、国内での削減努力よりも、残り 97%の削減に貢献することがより重要であるとの指摘もある。世界の排出削減に貢献することは重要ではあるが、本稿で示した通り、これまでの国際的な議論や科学的知見を踏まえると、日本国内での削減を前倒し、深掘りすることが前提となる。1.5℃ロードマップでは、早期かつ大幅な排出削減を果たしながら、同時に持続可能で豊かな社会を構築していくための具体的なアクションを検討している。日本が気候変動対策に真摯に取り組んでいるという国際的認知を一層高め、「気候危機に対する世界的な対応のリーダーとなる」²³という意味を具体化するためにも、日本政府には、グローバル・ストックテイクでの結論を真摯に受け止め、次期 NDC の野心度を高めると共に、日本国内に対して、これまで以上に対策を強化する必要があることを明確に発信し、合意形成を図りつつ、必要な施策を立案し実行することが求められる。

²³ 2024 年 4 月 10 日 日米首脳共同声明 https://www.mofa.go.jp/mofaj/na/na1/us/pageit_000001_00501.html

参考 1：他国の排出削減実績との比較

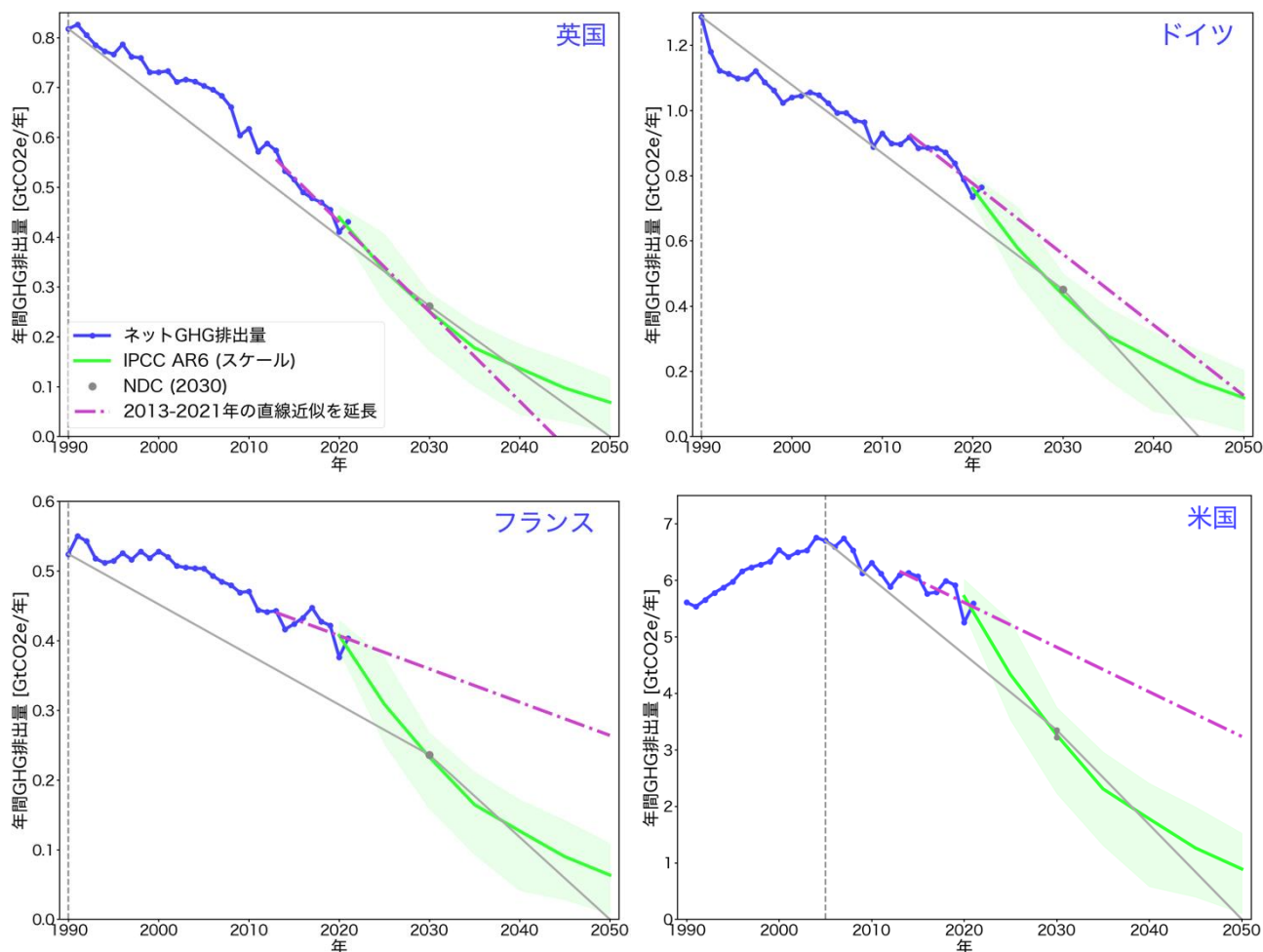


図 5. 英国、ドイツ、フランス、米国の排出量推移。青い点と線は、吸収量を考慮したネット GHG 排出量。2030 年のグレーの点は、各国の NDC での削減目標で、基準年から 2030 年目標、およびネット・ゼロ達成目標年(ドイツは 2045 年、その他の国は 2050 年)をグレーの直線で結んでいる。緑の線とシェード(IPCC の 1.5℃排出経路をスケールしたもの)及びマゼンタの線(2013—2021 年の直線近似)は、図 3 と同様。

図 5 では、日本と同様の手順で、英国、ドイツ、フランス、米国の GHG 排出量の推移を示した。ここでは、UNFCCC が公開している各国の 1990 年から 2021 年までの排出量データ²⁴を用いた。他国では、森林等による吸収の扱いが日本とは異なっており、各国が基準値を設定しそこからの差異を計上する方式となっている²⁵。ここでは、UNFCCC で公開されている LULUCF を含むネット排出量をプロットしている²⁶。また、日本の場合と同様に、IPCC AR6 のグローバル排出経路を 2019 年の排出量でスケールした範囲(緑色のシェード)と、2013 年から 2021 年の排出量推移に対して最小二乗法で直線近似した結果(マゼンタの鎖線)を示している。

図 3 での日本の場合と図 5 での各国の場合との比較から以下のことが言える²⁷。

- 日本の 2030 年目標は、IPCC AR6 が示したグローバルでの 1.5℃整合の経路の 90%範囲

²⁴ <https://unfccc.int/topics/mitigation/resources/registry-and-data/ghg-data-from-unfccc>

²⁵ 森林吸収源の取扱いについては、環境省の資料 <https://www.env.go.jp/content/000148802.pdf> を参照のこと。

²⁶ フランスは日本と同じく間接 CO₂ 排出量を含む、他国は間接 CO₂ を含む数値を公開していないため、間接 CO₂ を含まないネット GHG 排出量を表示している。2021 年の日本とフランスの間接 CO₂ 排出量はいずれも GHG 排出量全体の 0.3%未満である。

²⁷ 図 3 では国立環境研究所の NID の 2022 年までのデータを用いているが、UNFCCC が掲載している日本の 2021 年までのデータを用いた場合でもここで述べている他国との比較の結果は変わらない。

の上限に近いのに対し、日本以外の国の 2030 年目標は、IPCC AR6 が示したグローバルでの 2030 年の削減割合の中央値に近い。

- 2013 年以降の排出削減ペースを延長した場合、英国は 2045 年までにネット・ゼロに到達するペースとなっている。これは日本を含む他国よりも速い削減ペースである。
- ドイツが 2013 年以降の排出削減ペースを維持した場合、2050 年の削減割合は 1990 年比 90%、2013 年比 86%となり、日本で同様の計算をした場合(2013 年比 83%)と同程度である。すなわち、近年のドイツと日本の排出削減ペースは同程度と言える。
- フランスや米国は日本と比べて 2013 年以降の排出削減ペースが遅い。なお、米国については、2022 年に成立したインフレ抑制法の影響は入っていない点には留意すべきと考えられる。
- 英国を除き、日本、ドイツ、フランス、米国は 2013 年以降の削減ペースを延長してもそれぞれの国が設定している目標に到達せず、対策強化が必要となっている。

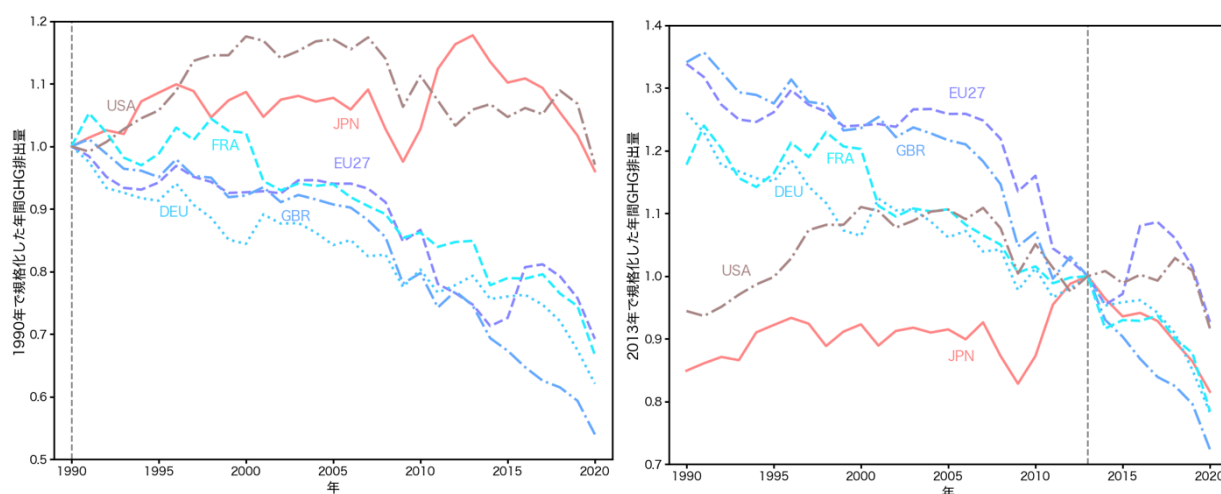


図 6. 1990 年(左)または 2013 年(右)の GHG 排出量を基準とした、日本(JPN)、英国(GBR)、ドイツ(DEU)、フランス(FRA)、EU27 カ国、米国(USA)の排出量推移の比較

図 6 では、欧州諸国が基準としている 1990 年を基準とした GHG 排出量推移、及び日本が基準としている 2013 年を基準とした排出量推移を示す。

- 1990 年を基準として長期的な変動を見た場合、欧州諸国及び EU に比べ、日本や米国は排出削減ができていないことが見て取れる。日本と欧州との差異については、欧州が旧共産圏の古い設備を更新することや、石炭から天然ガスへの火力発電の燃料転換で比較的容易に原単位を改善できたのに対し、日本はオイルショック以降に省エネルギーを進めていたため、相対的に原単位を下げるのが難しかった、と指摘²⁸されており、また 2011 年の東日本大震災の後、日本で化石燃料発電の割合が大幅に増加したことも影響している。
- 2013 年を基準とした場合、日本がとりわけ他国よりも速いペースで排出削減を行なっているとは言えない。

²⁸ 例えば、関総一郎（2004）「京都議定書の成立と交渉構造」澤明裕・関総一郎編『地球温暖化問題の再検証—ポスト京都議定書の交渉にどのように臨むか』東洋経済新報社、『地球温暖化と環境外交』田邊敏明（1999）時事通信社

参考 2: 日本及び他国の排出削減実績に関する政府資料

これまでの日本の排出削減実績に関する政府の見解を示す資料としては、2023 年 6 月 26 日の環境省 中央環境審議会 地球環境部会²⁹、及び 2023 年 8 月 17 日の中央環境審議会地球環境部会地球温暖化対策計画フォローアップ専門委員会³⁰、2023 年 11 月 28 日の GX 実行会議³¹等で示された資料がある。図 7 に示すのは、2024 年 4 月 12 日の環境省報道発表「2022 年度の我が国の温室効果ガス排出・吸収量について」³²の添付資料からの抜粋である。

また、他国との比較については、2023 年 11 月 28 日の GX 実行会議における資料を示す(図 8)。同様の図は 2023 年 6 月 26 日の中央環境審議会地球環境部会にて示されている。

政府による図 7、8 は、他国と比較して日本がより順調に削減していると受け取られうる作図となっている。図 3、5、6 との差異は、以下のような理由で生じていると考えられる。

- 日本の NDC で森林吸収の扱いが他国と異なり、基準としている 2013 年が吸収量を含まない数字を始点としているため、基準年と目標を結んだ線(図 1、2、3 の赤い鎖線)が吸収量を含んだネット排出量の実績よりも上方に見えているのに対し、他国では基準年の吸収量を含んだ数字を基点としている。日本の森林吸収の扱い方自体に問題がある訳ではないが、作図上、日本の実際の排出が目標に対して下に位置しているのに対し、他国はそうっていない、という違いはここから発生している。
- 日本は 2013 年を基準としているのに対し、欧州は 1990 年を基準としている。政府による図 7、8 では、日本の 2013 年以前の排出量推移を示しておらず、1990 年以降日本の排出量の推移が示されていない。

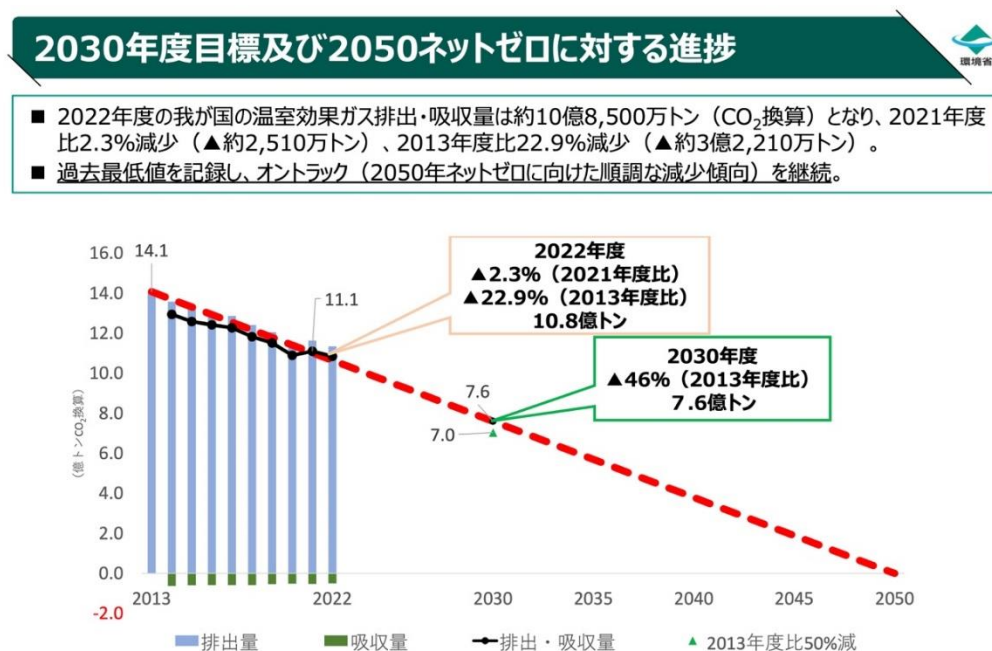


図 7. 環境省 報道発表(2024 年 4 月 12 日) 資料から

²⁹ https://www.env.go.jp/council/06earth/post_132_00003.html

³⁰ <https://www.env.go.jp/council/06earth/yoshi06-23.html>

³¹ https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gx_jikkou_kaigi/dai9/siryou2.pdf 3-4 ページ

³² https://www.env.go.jp/press/press_03046.html

G7メンバーの排出削減の進捗状況

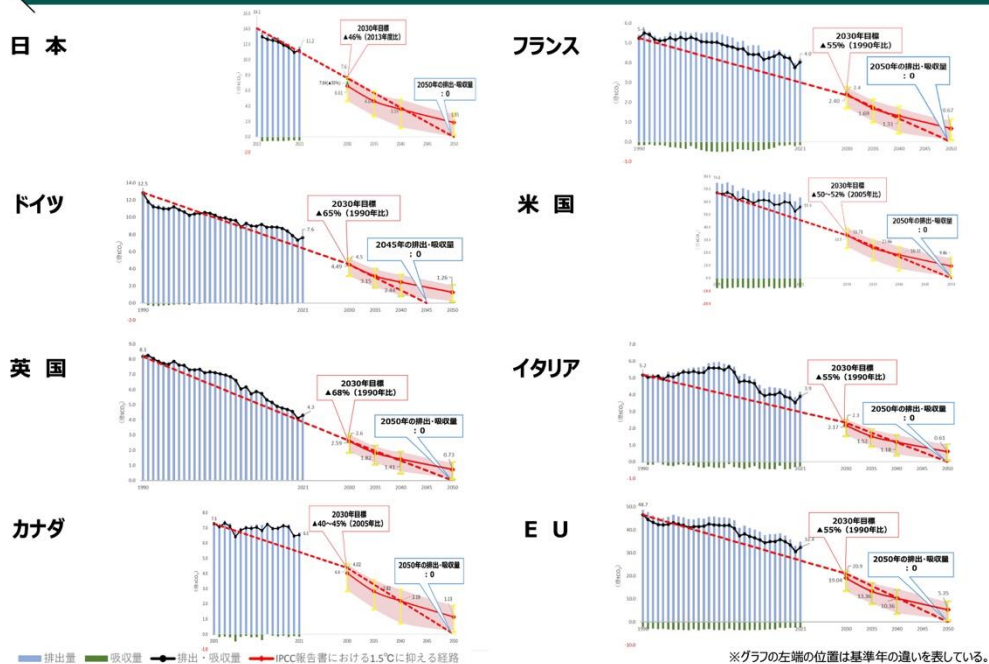


図 8. 第 9 回 GX 実行会議(2023 年 11 月 28 日) 資料から

本稿の作成にあたり、以下の方にレビュー及び有用な情報提供を頂きました。深く感謝申し上げます。

江守正多 東京大学未来ビジョン研究センター 教授

倉持壮 New Climate Institute 主任研究員

松尾直樹 IGES 上席研究員、西岡秀三 IGES 参与、Mark Elder IGES Research Publication Director

公益財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口 2108-11

www.iges.or.jp

この出版物の内容は執筆者の見解であり、IGES の見解を述べたものではありません。

©2024 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.