

第 107 回総合政策部会 事前意見

■資料名：第五次環境基本計画の見直しに向けた論点整理

委員名	御意見・御質問
石田委員	<p>・ P7 に国民の環境意識の違いがあります。日本の国民は約 60%が気候変動対策は「生活の質を脅かす」と回答しており世界の意識と乖離しています。この原因は、P18 にあるように Well-Being を目指すとしていますが、国民にはその意味が伝わり難いのだらうと思います。その意味で、Well-Being のイメージをより具体的に伝える必要があります。</p> <p>例えば、P22 には国民の高い生活の質を目指すとして ZEB・ZEH の記載がありますが、この表現ではその言葉が示すとおり、ゼロエネルギーハウス (ZEH) はエネルギーを減らす住宅と捉えられますが、実際にはエネルギー削減ではなく、快適な室内環境を実現するための住まいを意味します。この際に、エネルギー消費が小さくなるのは、冷暖房を使わない春秋が最も快適であることから、エネルギーをできるだけ使わないで済む住まいは最も快適です。WHO では室温 18℃以上を推奨していますが、日本の多くの住宅はこれに達していません。ZEH ではこれを改善して、健康で長生きのできる住まいを実現することで、医療費の削減や光熱費の削減、CO2 排出の削減にもつながります。ZEB では執務環境を改善することで業務効率が改善し、増益につながるかもしれません。さらに、ZEB・ZEH とともに、太陽光発電や蓄電池な</p>

どの自立型のエネルギー設備を備えていれば、近年増加傾向にある豪雨や大型台風などによる停電でも、自立することができるようになります。

- **P29** にはコンパクトシティが挙げられています。現在、地方では多くの高齢者が中心部から離れた場所で暮らしており、買い物難民や病院に行くのも大変な楽しくない生活をしています。さらに、ごみ収集や上下水道、道路の舗装などの行政コストもかかります。今後、労働人口が減少すると税収が減り地方行政の破綻につながるかもしれません。これが、集まって住むことで皆さんとコミュニケーションができ、買い物や病院難民も解消され、ごみ収集などの行政コストが少なくなり、さらに省エネ・CO2 排出削減にもつながります。今後人口が減少し、労働人口が減少、税収の減少していく中で質を落とさずに行政コストを削減することは重要です。

都市のコンパクト化でも、住居、事務所、店舗が近接してれば通勤時間が不要になり、家族と一緒に過ごす時間が増え、その時間で演劇やコンサートなどにも行けるようになります。さらに、オフィス街のレストランや商店では平日しか営業できませんが、コンパクトシティでは休日も家族でにぎわい営業効率が改善します。もちろん負荷パターンの異なる用途が混在することで、負荷の平準化が図れ、移動のためのエネルギーも削減できますから、省エネで CO2 排出も少なくなります。また、周辺から野菜などを購入することにすれば、新鮮でおいしく、CO2 排出も少ない暮らしになります。もちろん、季節にあった野菜を

食べることとなります。

このように **Well-Being** の一言ではなく、具体的に生活の質を改善させるための施策であることを分かり易く前面に打ち出すことが重要だと思います。

- **P21**にあるように、生活の質の向上には、最良の科学の要請に応えることは重要ですが、科学の要請にこたえることが、生活の質に向上にどのように関連するのか分かり難いように思います。

例えば、生活の質を向上させるためには、そもそも異常気象などをこれ以上増やさないことが基本だと思います。ですから科学的根拠に基づき、削減目標を決めこれを実現する必要があります。

その意味で、現在 **934** の地方自治体で **2050** 年脱炭素宣言をしています。現状の **CO2** 排出を把握しているのでしょうか、現在民間企業では気候変動に関する財務情報開示が求められています。それぞれの行政で **CO2** 排出量を把握し、脱炭素（本当は **2050** 年ゼロではなく、**1.5°C**パスを守る）目標を設定し、リスクを分析し、係る費用の見通しや進捗状況を公開する必要があります。その上で、先ほどのコンパクトシティに関連しますが、将来的な税収や行政支出のシナリオ分析を行い、破綻しない計画を立てる必要があると思います。この実現のためには公共工事の入札時の **CO2** 排出量の把握や削減提案の加点、排出量の規制なども必要かもしれません。

竹ヶ原委員	<p>第1次環境基本計画の課題認識は、今日にも通じる部分が多く、時代を先取りしていたことを再確認できた。資料3の冒頭部分の振り返りにより、5次計画までは、「対立から転換」しつつも、なお両立が困難な経済成長と環境保全の関係性を、重点分野を変えながら繰り返し確認し、その調和・両立を一貫した主題としてきた経緯もよく伝わってくる。</p> <p>今回の見直しのキーワードの一つが「統合」であることは、6次計画がこれまでの「調和・両立」から「同期」の追求へと一段取り組みのレベルを上げることが示唆されていると考えることができる。この視点は、現在、いわゆる「ESG 金融」の文脈において、社会課題の解決と成長戦略を一体化する「統合思考」が中心課題になっている経済界の議論とも整合的であり、実際、資料3のp22は統合報告における価値創造プロセス／シナリオに通じる部分が多い。今後の見直し議論を進めるうえで、経済界との建設的な議論も期待できるのではないだろうか。</p>
-------	--

淡路委員	<p>(質問) P19 環境政策の統合、環境政策と他の政策分野との統合の必要性</p> <ul style="list-style-type: none">・現時点で具体的に統合の方向にある政策はどのような政策か・循環共生社会の新たに効果の高い統合すべき施策群とは何か・統合を難しくしている要因は何か。
------	---

馬奈木委員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 目標設定について : <p>生活の質、wellbeing（アウトプット）と自然資本（インプット）、そして社会関係資本や社会資本と目標とする言葉が多い。社会資本は国交省のインフラ（人工資本又は物的資本）という言葉に対応して、一部使われるが、国際的には使われない。むしろ物的資本、人的資本そして自然資本（ここが環境省にとって大事）を挙げていき、結果として、生活の質や wellbeing が表す効用が上がる、という経済学理論がある。そのため、シンプルに、第5次において部分的に使われた物的資本、人的資本を加味した上で、自然資本の向上も目標にし、結果的に生活の質や wellbeing を上げる、というが良い。</p> <p>参考 : G20 レポート</p> <p>Managi, S., Bhattacharya, A. & Bhattacharya, T., Policy Briefs T20 for the Presidency of G20 in 2023, The G20 Insights Platform, Inclusive Wealth Index: A Comprehensive Measure of LiFE Towards ‘Net Zero’(https://t20ind.org/research/inclusive-wealth-index/)</p> <p>Managi, S., Keeley, A. R., & Takeda, S., Policy Briefs T20 for the Presidency of G20 in 2022, The G20 Insights Platform, An Inclusive Evaluation Framework for Sustainable Investment, (https://www.global-solutions-initiative.org/policy_brief/an-inclusive-evaluation-framework-for-sustainable-investment/)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日本の経済問題の記述における、合成の誤謬の使い方 : <p>これは、合成の誤謬ではなく、単に日本は長期的な気候変動（環境問題）戦略の重要性を理解せずに、リスク回避して投資しなかった。その結果、環境技術も最先端とは言えなくなった。シンプルに、そのよう</p>
-------	--

な記述が良い。

・公正な移行について：

補助金ベースでは上手くいかないことは多くの研究で実証済みである。むしろ、今後の大きな国際的な流れが、国際的なサプライチェーンを通して、ESGとして、CO2や人権など把握をしていないとビジネスから外されるなどリスクがあり、対応が必要である。その対応をしていくことで、結果的に国内回帰含めて地域の活用につながるように自治体と企業の連携を深めると良い。サプライチェーンを通したESGの理解を推進する必要がある。

・今後について：

社会の課題に対して、産業界の役割は大きい。そこで、ESGにおけるサプライチェーンを通した良い事例だけでなく国際的なガイドラインづくりに貢献が良い。

・共生圏：

農村や里山など、再生が難しいことに集中することは実質上、弊害が多い。都市と地域の連携など、定性的な記述を前面に出すと良い。

<p>崎田委員</p>	<p>【P5～現状認識に関して】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●人間活動が地球環境の限界を超える、プラネタリーバウンダリーと、社会の境界であるソーシャルバウンダリーからも落ちない、ドーナツ型の領域は重要な示唆である。その中で、いかに将来をポジティブに構築するかが問われる中、P7にあるように、気候変動対策は生活の質を脅かすと考える日本人は60%で、世界では27%という状態とは大きな差がある。豊かな自然環境との共生は生活の質を高める、というような考え方の浸透は重要である。 ■今後、棚田のオーナーになって定期的に訪問して、普段作業していただいている地域の方と共に家族で作業するなど、実体験につながりやすい社会システム整備が必要と考える。 ●また、P7、将来について希望があると答えた若者が60.6%で、78%から93%の欧米、韓国などとは大きな差がある。 <p>夢を抱いて歩める場づくりが必要。若者の人生の選択肢を多様化することや、常に若者の意見を聞くだけでなく、話し合い、実現できるように大人世代自身が共に自己変革してゆくような場づくりが重要となる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■家庭、学校、社会での次世代参加に向けた社会変革が必要と考える。 ●学校での環境教育だけでなく、自然体験や世代間の共同体験など含めた、人材育成の多様化、深まりが重要。環境教育推進法による基本計画は、環境基本計画と別に作成すること。環境基本計画には、社会
-------------	---

での実体験を通じた学びや、社会変革につながる制度設計などを考えることを提案する。

【めざすべき社会①統合的向上】

P17 ●環境、経済、社会の統合的向上が第5次計画だった。今後は、環境、経済、社会と文化の統合的な向上でウェルビーイングにつなぐ考え方に賛同する。なお、文化には、アート、音楽、スポーツ、地域の伝承、祭りなども含まれる

SDGs ウエディングケーキモデルに加えてはどうか。

【新たな成長① 変え方を変える】

P21 ●できそうなことではなく、あるべき姿を描いて取組むのは賛成する。CO2削減目標も、フォアキャストからバックキャストに変えてきた。考え方も大きな目標に向けて歩む、方式に社会が変わることが重要である。

【地域循環共生圏】

P27 ●地域循環共生圏とゼロカーボンシティづくり、SDGs 未来都市の連携融合を考えること重要。

政策パッケージの共有が必要であり、具体策として、脱炭素型エネルギーの地産地消を明記してはどうか

豊岡委員

現状と課題認識については議論を詰めていけば完成度の高いものが出てくると思う。

展開についての基本的な考え方は（「第六次環境基本計画に向けた検討会取りまとめ」の）29 ページに指摘があるように「認識」ではなく「どう実現させるか」である。国土の利用計画や他省庁との連携というワードは盛り込まれたが、具体的に何を目指し、何をするのか。そこが見えない限り「勝負の10年」は負けに終わるのでは？

CEIS からの提言の中に神奈川県相模原市青根の事例がある。拡大した経済圏の自由競争で勝利したのは都市部の業者であり、ポテンシャルや過去の自治の歴史があっても時代の戦略を持たないものは負けるという事例であり、それは人口戦略、成長戦略や技術戦略で負けつつある日本の姿でもある。（「第六次環境基本計画に向けた検討会取りまとめ」の）138 ページ大塚委員からの指摘にもあるように、政策を実現するためには手法とルールが重要である。

目標を達成するためには確実な戦略を掲げ、小さな成功事例や戦術を自画自賛する傾向を封印していただきたい。

中村委員

- 日本がすべからく良い方向に行っていないのはよくわかった。経済面の問題と最終的な出口はどのようにつながるのか？日本の現状がわかったとして、それが環境政策によりどのように好転するかというのがよく見えない。
- なぜ、日本の国民の環境意識が高くないのか。気候変動においては、毎年災害も起こっているし関心も高くなると思うのだが、懸念していないとなるのはなぜか。
- 日本人の環境意識が低いのは環境教育の問題なのか。おそらく全体的なリテラシーが上がってこない
と、数字としては出てこない。
- (経済面の現状と課題について) 他国で環境パフォーマンスを上げながら経済を良くしてきた実績がある
なら、日本も全く違う方向へ転換する以外の道もあるのではないか。おそらく社会全体は脱成長には行
かないだろう。自然資本を活かした産業が、国内でしっかりと位置づけられ、認められることが重要。
国際的に環境と経済の両方で成功している国の目指す方向は、日本が考える出口と似ているのか、まっ
たく異なるのかを考えてみてもよい。
- どのような社会を作るのかというのは非常に難しい。地域循環共生圏も曼荼羅図だけではわかりにくい、

	<p>または過不足がある。地域ごとに事情は異なり、地域に応じて形が変わることがわかれば、理解してくれる国民も増えるだろう。</p>
--	---

第6次環境基本計画への視点



共同通信社 井田徹治

重要な視点

「決定的な10年」に立って…

@過去30年間の総括が必要:リオサミットからの世界と日本

@深刻化した三つの危機:気候危機、生物多様性の危機、汚染

@新型コロナウイルスパンデミックの経験

@分断が進み、マルチラテラリズムが危機に

深刻化した三つの危機

@3E、環境と経済の統合などといいながら、結局は経済優先だった

@危機は深刻化し、地球の未来を脅かすまでに

@科学者の予測は楽観的過ぎた？



<Transformative Change>

環境制約の中での経済と社会

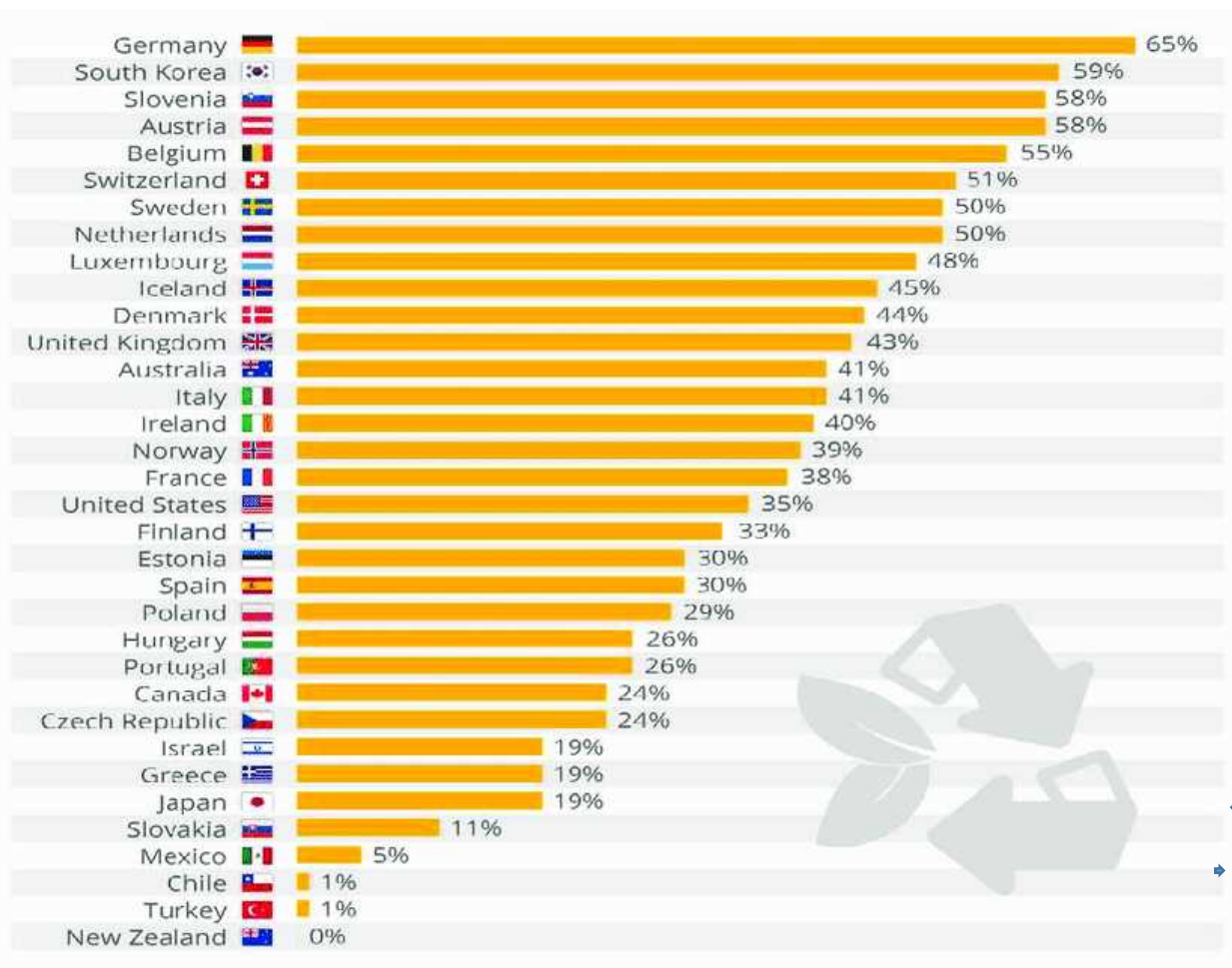
「惑星の健康」をすべてのベースにする

環境政策／サステナビリティ政策の主流化



過去30年間の総括

@他の先進国と大きな差がついた／一部の途上国にも追い越された

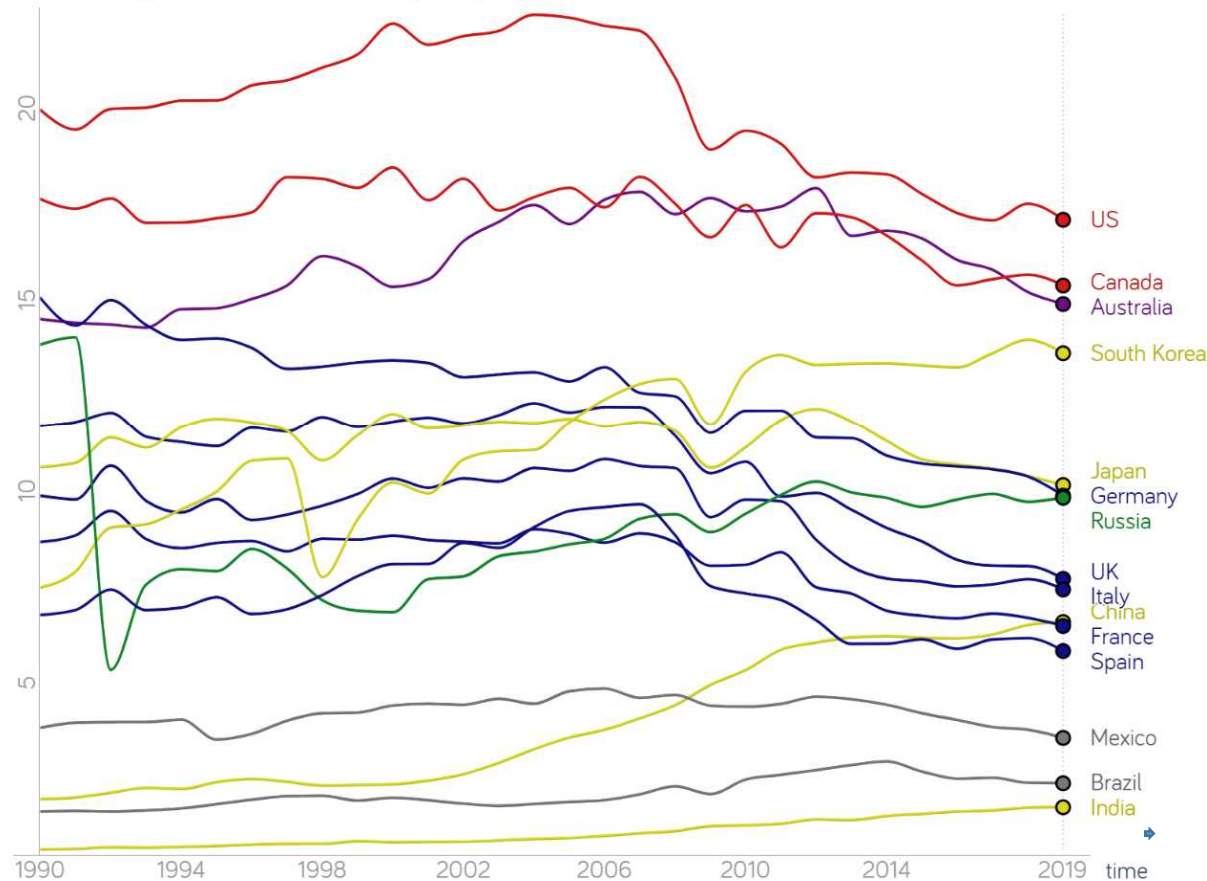


OECD

過去30年間の総括

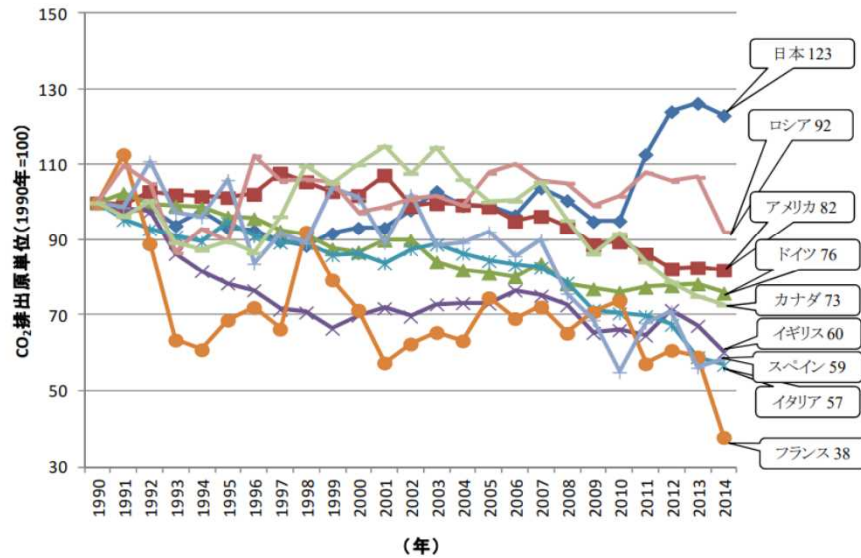
@他の先進国と大きな差がついた／一部の途上国にも追い越された

Annual consumption-based CO2 emissions per capita (metric ton)



<https://i.redd.it/annual-consumption-based-co2-emissions-per-capita-of-the-v0-b4qav82tz8k91.png?s=dd390d7ea9bcbad80b29e6a36d66de30fecaec30>

- 主要先進国の電力のCO₂排出原単位（全電源）について、1990年と2014年を比較すると日本のみが増加となっている。一方、減少率が最も大きいのはフランスで、イタリアとスペインが続く。

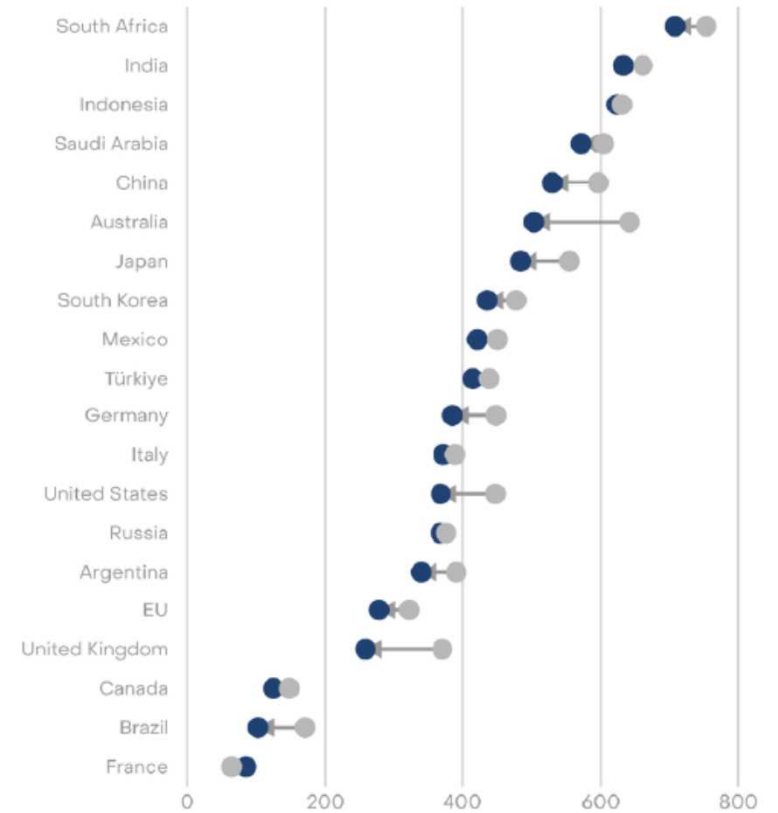


<出典> CO₂ Emissions from Fuel Combustion 2016 (IEA)

Carbon intensity of electricity, G20 countries

CO₂ intensity of electricity, (gCO₂/kWh)

● 2015 ● Latest Year*



Source: Ember

Note: 2022 data used where available, else 2021

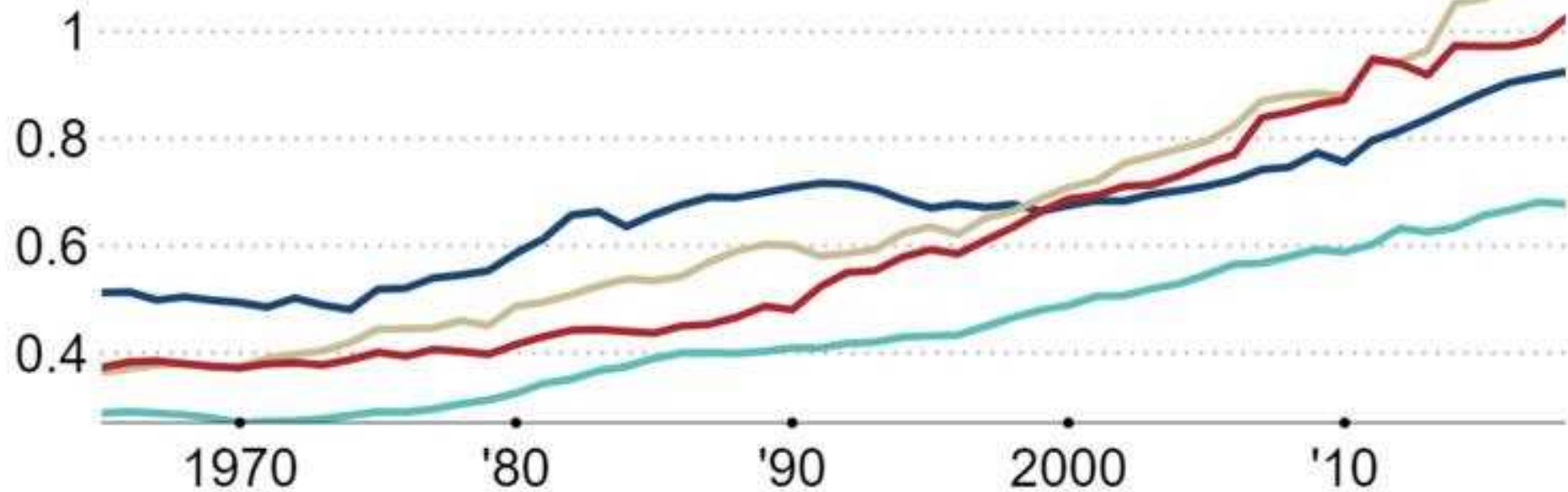
<https://ember-climate.org/insights/research/global-electricity-review-2023/>

By EMBER

GDP per kilowatt of energy consumption

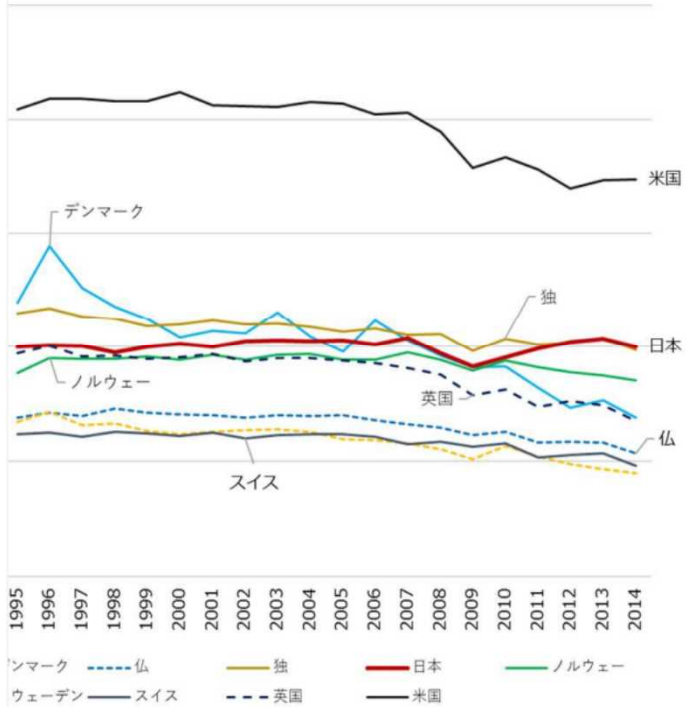
(In dollars)

■ Japan ■ U.S. ■ U.K. ■ Germany



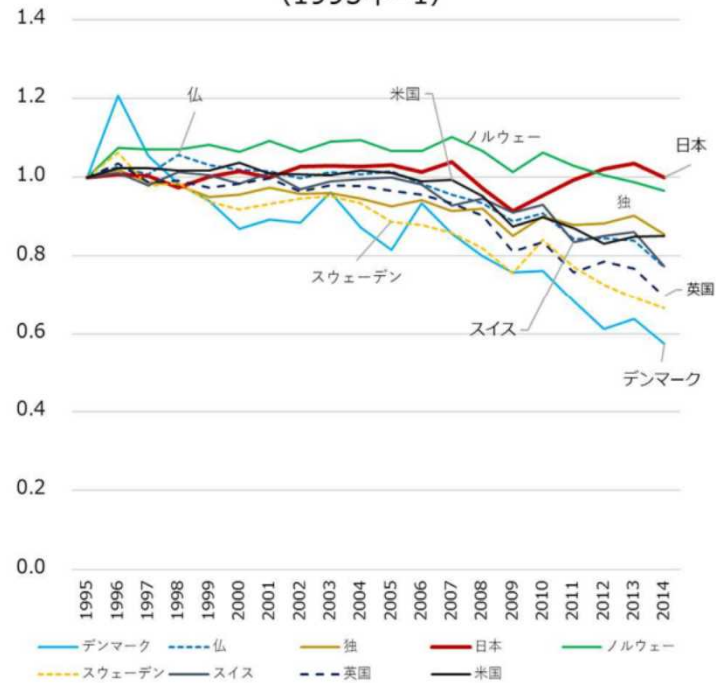
Source: One World in Data

一人当たり温室効果ガス排出量推移



一人当たり温室効果ガス排出量推移

(1995年=1)



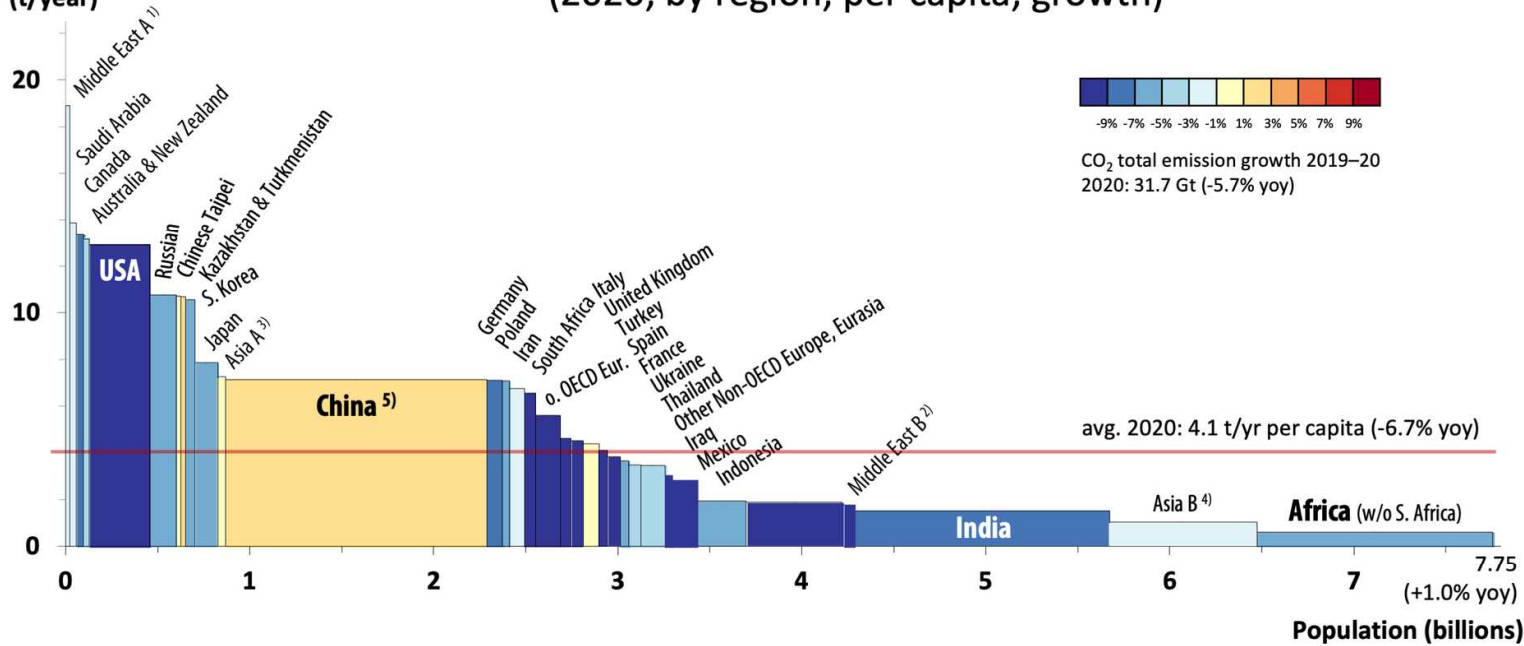
1人当たりCO2排出量 (世界銀行)

	トン		
カナダ	15.4		
米国	14.7		
日本	8.5		
ドイツ	7.9		
英国	5.2		
イタリア	5.3		
フランス	4.5		
中国	7.6		
インド	1.8		
世界平均	4.6		

(出所) UNFCCC, GHG Data, New reporting requirements, OECD Staticsから作成

Worldwide CO₂ Emissions (2020; by region; per capita; growth)

CO₂ emissions per capita (t/year)



Notes:

CO₂ emissions from fuel combustion only; no other greenhouse gases or natural sources; aviation and marine bunkers not shown as territory but included in average and totals.

- ¹ Middle East A: Bahrain, Oman, Kuwait, Qatar, United Arab Emirates
- ² Middle East B: Israel, Jordan, Lebanon, Syrian Arab Republic, Yemen
- ³ Asia A: Brunei Darussalam, Malaysia, Mongolia, Singapore
- ⁴ Asia B: Asia without Asia A, China, India, Thailand, Chinese Taipei, Indonesia, S. Korea, Japan
- ⁵ China: People's Rep. of China, Hong Kong

Attribution:

Based on IEA (2022), "Greenhouse gas emissions from energy", www.iea.org/statistics. All rights reserved; as modified by Thomas Schulz, AQUAL Capital GmbH. This map is without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Version: 12-Nov-2022 by Thomas Schulz, AQUAL Capital GmbH
 blog commentary: <https://aqalcapital.com/2020-worldwide-co2-emissions>



過去30年間の総括

重要な原則がおろそかにされてきた

PPP、排出者責任、EPR、予防原則……

高レベル放射性廃棄物、F1の汚染水とPPP

包装容器ごみのEPR

気候変動や化学物質の予防原則

などなど

過去30年間の総括

効果が不十分だった環境政策

企業の自主的な取り組みの偏重

規制～特に上流の規制～と経済的手法の両輪であるべき

どちらも不十分／海外と大きな差

例)

★「上流の総量規制が成功したCFCとオゾン層保護の成功
と

上流の規制や総量規制がなく end of pipe 対策だけだった
日本のHFC回収の失敗

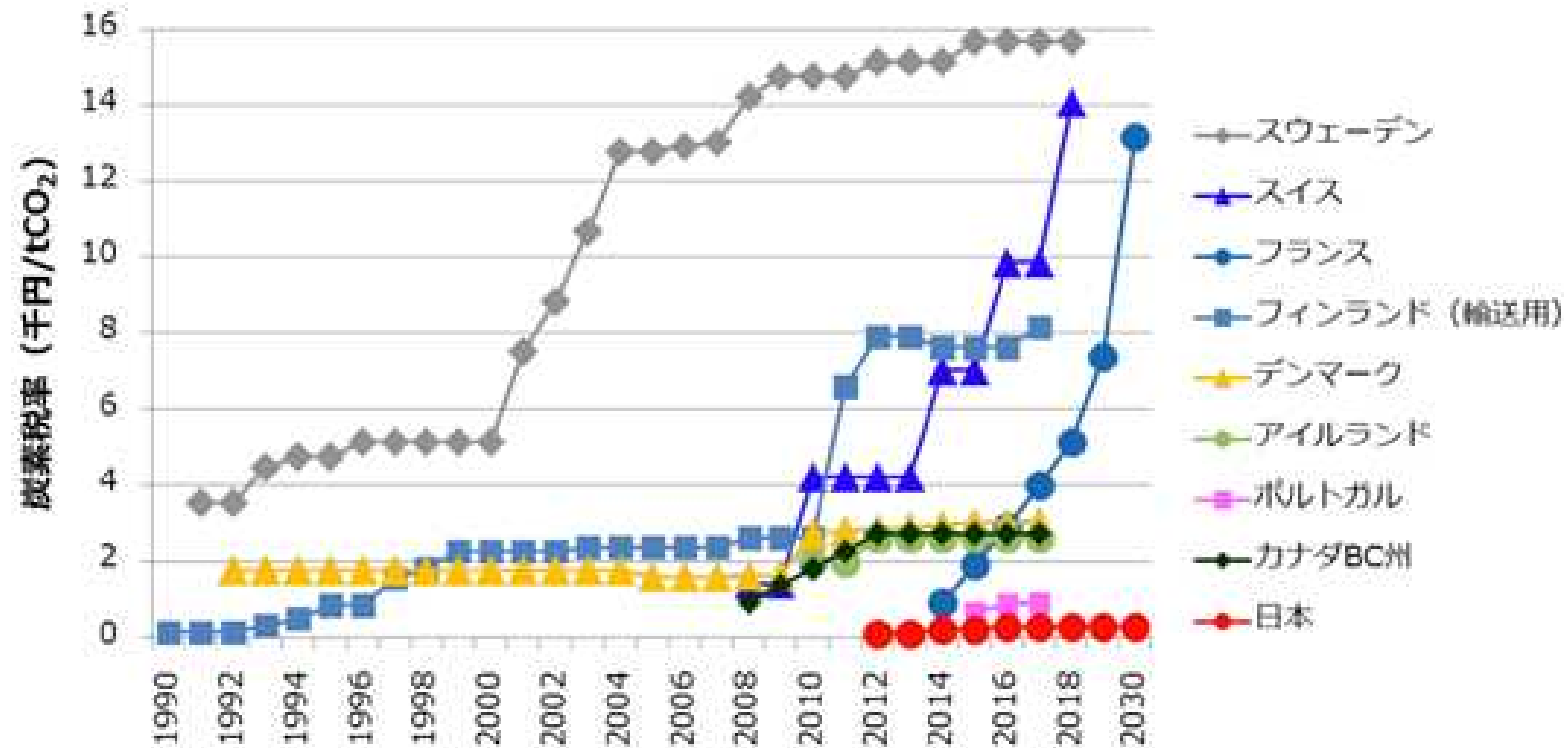
★上流の削減なきペットボトル回収

末端の回収率90%でも総量が234億本なら23.4億本が未回収



PETボトルリサイクル推進協議会

経済的手法も不十分



(出典) みずほ情報総研

(注1) スイスの2018年の炭素税率は98~120CHF/トンCO₂と幅があるが、ここでは最も高い税率を適用。

(注2) 為替レート: 1CAD=約91円, 1CHF=約117円, 1EUR=約132円, 1DKK=約18円, 1SEK=約14円。(2014~2016年の為替レート(TTM)の平均値, みずほ銀行)

重要な視点 個人的意見

@ウェディングケーキの視点

環境制約の中での経済と社会

Planetary health がすべての基本

@Transformative change の実現

SDGs : 17 goals transform our world

そのための「公共政策」が欠けている

@上流／総量規制の重要性

時間制約の中での実効性のため

@PPP, EPR, 予防原則を改めて確認、徹底する

重要な視点 個人的意見

@「成長」を問う必要

GDP信仰からの脱却／自然資本 & 支払いと報酬

過剰な作られた消費への視点：GDPと幸福度の乖離

「削減」「縮小」に踏み込む必要：肉食、使い捨てプラが典型例

@農林水産業への視点／EcoDRR. NbS……

コロナ後の世界／地域循環共生圏の具現化

特に遅れている「海」の管理と漁業資源の復活

@SDGsや公正な移行のための公共政策：チェック&レビュー

@科学と証拠に基づいた政策決定の実現：特にエネルギー政策

@次世代の声の反映：単なるヒアリングでなく……

@2050年からバックキャストした国土のランドデザインが必要