

国連環境計画 (UNEP) 2020年温室効果ガス排出ギャップ報告書

「環境エネルギーネットワーク 21」主任研究員 石橋 直彦

国連環境計画 (UNEP) は、温室効果ガスの排出量とパリ協定目標を達成するための排出量との差である「排出ギャップ」の 2020 年報告書 (**Emission Gap Report 2020**) を 12 月 9 日に公表しました。

本稿では、報告書の中の UNEP 事務局長 Inger Andersen 氏による序文及び Executive Summary (事業計画概要) の第 1 項「2019 年も増加傾向の温室効果ガス排出量」をご紹介します。

報告書は以下のサイト URL でダウンロードできます。

<https://www.unenvironment.org/emissions-gap-report-2020>

Emissions Gap Report 2020 (2020 年温室効果ガス排出ギャップ報告書)**序文**

新型コロナウイルス COVID-19 の感染拡大に世界が対処している時にも気候危機はなくなっていない。温室効果ガス (GHG) 排出は 2019 年に過去最高となった。2020 年は過去最高温度に向かっている。山火事、暴風及び干ばつは大惨事をもたらし続けており、さらに氷河は空前のペースで溶け続けている。

パンデミックによる経済の減速により、今年は二酸化炭素排出量が最大 7 % 減少すると予想されているが、UNEP 排出ギャップレポート 2020 が示すように、国際社会がグリーン・リカバリー^(※1)を優先しない限り、この排出量の減少は地球温暖化を 2 °C 未満に抑制し 1.5 °C を追求するというパリ協定の目標に対してほとんど影響を及ぼさない。本報告書によると、2020 年に予想される排出量の減少は 2050 年までに地球温暖化に対して 0.01 °C 削減に相当する程度である。全体的に見て、パリ協定の下で、条件を設けない「自国が決定する貢献」(NDCs)^(※2)が完全に実施されたとしても、今世紀末までに世界の気温が 3.2 °C 高くなる方向に向かっている。



コロナ禍後のグリーン・リカバリーにより条件を設けない NDCs を導入することで、2030 年に予想される排出量を最大 25 %削減でき、その結果として世界の気温上昇を 2 °C 近くに導く、という調査報告は朗報である。この報告は、他の環境的、社会的、経済的目標を支援しながらこれらの削減を実現する回復策を示している。こうした回復策には、排出ゼロのための技術とインフラへの直接的支援、化石燃料削減に対する補助金、大規模な景観回復と再植林を盛り込んだ自然に基礎を置いた解決策への支援が含まれる。

G20 参加国の何か国かは既にグリーン・リカバリーの方法を発表している。2020 年 10 月現在、COVID-19 に対する財政支出は、突出して現状の維持、もしくは新たな高炭素投資を助長してきた。一方では気候に対する強い公約もあった。すなわち、中国では 2060 年までの、南アフリカでは 2050 年までの、カーボン・ニュートラル目標、さらに日本や EU による 21 世紀半ばまでの温室効果ガス排出実質ゼロ目標である。これらは最新の NDCs にまだ反映されてはいない。各国政府は、COVID-19 への財政支出及び各々の 2021 年の NDC 目標の次の段階で環境に配慮しなければならぬ。

本報告書には、民間分野による消費行動の変化を促進し、奨励し、義務付ける強力な活動が記されている。すなわち、街の再開発や、より効率的な住居の建設、そして食品の無駄の低減の促進などによって消費者が大量の炭素を消費することを防げるようにすることである。富裕層はこの領域において非常に大きな責任を負っている。世界の人口の 1%の富裕層の複合排出量は、50%の貧困層の複合排出量の 2 倍以上である。この上流階層は、パリ協定の目標に協調し続けるために 30 の要因によって排出量を低減させる必要がある。

COVID-19 パンデミックは、気候変動、自然の喪失及び汚染という 3 つの地球危機を引き起こしている破壊的な開発の道から直ちに变化しなければならないという警告である。しかし、これは明らかに大きなチャンスでもある。私は、政府、産業界、及び、個人に、特に大量の排出をしている人々に、これを機に今後数十年間に亘り気候や自然を保護することを強く要請する。

Inger Andersen

Executive Director

United Nations Environment Programme

事業計画概要 — 2020 年排出ギャップ報告書

1. GHG 排出量は 2019 年も増加を続けた

- ▶ 世界の GHG 排出量は、2019 年まで 3 年連続で増加を続け、土地利用変化(LUC)^(※3)排出量を除き 52.4 GtCO₂e^(※4) (変動幅: ±5.2)、LUC を含めると 59.1 GtCO₂e^(※4) (変動幅: ±5.9) の過去最高に達した。
- ▶ 化石燃料からの二酸化炭素 (CO₂) 排出量 (化石燃料と炭酸塩から) は、LUC (65 %) を含む GHG 総排出量を占め、その結果 GHG 排出量が増加する。予備データによると、化石燃料の CO₂ 排出量は 2019 年に記録的な 38.0 GtCO₂e^(※4) (範囲: ±1.9) に達した。(図 ES.1)
- ▶ 2010 年以降 LUC を含まない GHG 排出量は平均で年率 1.3 % 増加し、予備データでは 2019 年に 1.1 % 増加することが示唆されている。曖昧で変動する LUC 排出量を併せると世界の GHG 排出量は 2010 年以降平均して年率 1.4% 増加しており、2019 年には森林火災の大幅な増加により 2.6 % の急激な増加が見られる。LUC 排出量は世界全体の約 11 % を占めており、排出量の大部分は比較的少数の国で発生している。
- ▶ 過去 10 年間で、上位 4 つの排出国 (中国、アメリカ合衆国、EU27 + 英国、インド) が LUC を含まない総 GHG 排出量の 55 % を占めている。上位 7 つの排出国 (ロシア連邦、日本、国際輸送を含む) が 65 % を占め、G20 メンバーが 78 % を占めている。一人当たりの排出量を考慮すると、各国の順位は大きく変化する。(図 ES.2)
- ▶ 世界の GHG 排出量の伸びが鈍化しているという兆候がいくつかあるが、経済協力開発機構 (OECD) 諸国では減少し、非 OECD 諸国では増加している。多くの OECD 経済圏は GHG 排出量のピークを迎えているのに加え、経済活動の伸びとの相殺以上のエネルギー効率の改善と低炭素エネルギー源の伸長が見られる。エネルギー効率の改善と低炭素エネルギー源の増加にもかかわらず、開発ニーズを満たすエネルギー使用量が大幅に増加している国では、排出量が増加し続けている。
- ▶ 裕福な国々は、より無公害な生産を行い、比較的多くのユーティリティサービスがあり、そして多くの一次二次産品を輸入するため、消費に基づく排出量 (商品が生産された場所ではなく、購入及び消費された国に割り当てられた排出量) が、土地に基づく排出量よりも一般に高い傾向がある。2000 年代には、消費と生産のギャップは先進国で拡大していたが、2007 年から 2008 年の世界的な金融危機の後に安定した。裕福な国々は過去 10 年間、領土に基づく排出量よりも消費に基づく排出量が多かったが、どちらの排出量も同様の割合で減少している。

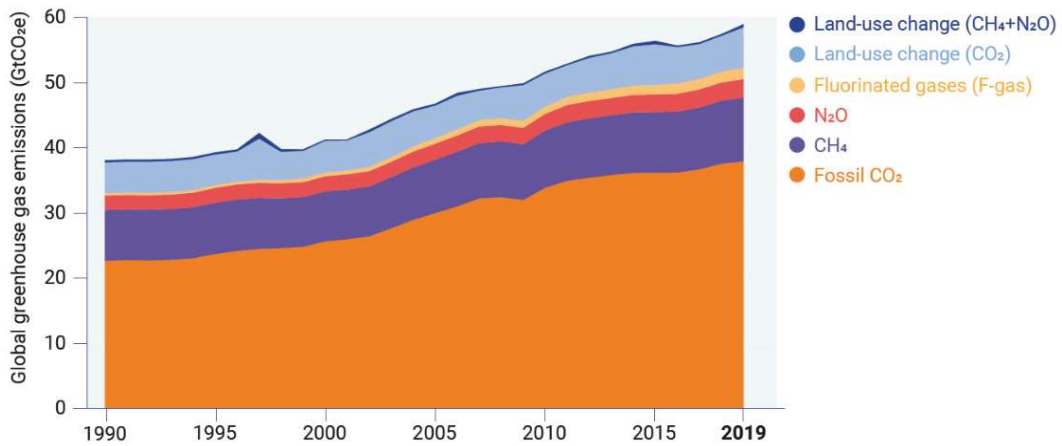


図 ES.1. 全ての発生源からの温室効果ガスの排出量

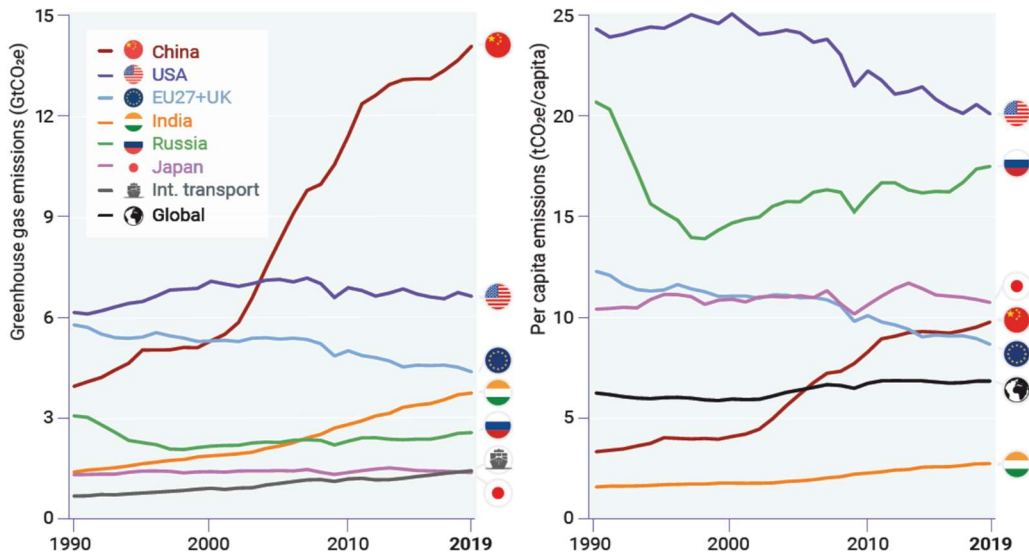


図 ES.2. 上位 6 か国と国際輸送の温室効果ガス排出量(絶対値) (LUC を除く)と【左図】
及び上位 6 か国の一人当たりの排出量と世界平均【右図】

訳者注記:

- ※1 グリーン・リカバリー: コロナ危機で停滞した社会を、気候変動を抑え、生態系を守りながら立て直すという考え方
- ※2 自国が決定する貢献 NDCs (Nationally Determined Contributions): パリ協定第 4 条に基づく自国が決定する GHG 削減目標と、目標達成の為に緩和努力のこと
- ※3 土地利用変化 (Land Use Change) による二酸化炭素排出の主要因は、森林から農地への土地転換及び林産物需要である。反対に、新しい森林の植林 (新規植林) や古い森林地の再構築 (再植林) によって二酸化炭素を吸収することも土地利用変化である。
- ※4 $52.4 \text{ GtCO}_2\text{e} = 524 \text{ 億トン}$ $59.1 \text{ GtCO}_2\text{e} = 591 \text{ 億トン}$ $38.0 \text{ GtCO}_2\text{e} = 380 \text{ 億トン}$
(いずれも二酸化炭素換算)