

プレスリリース日本語訳

解禁：2021年11月4日（木）00:01 GMT（ロンドン時間）

世界の二酸化炭素（CO₂）排出量は、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミック以前の水準近くまでリバウンド（逆戻り）の見通し

グローバル・カーボン・プロジェクト（GCP）の発表によると、2021年の世界のCO₂排出量は、COVID-19以前の水準近くまでリバウンド（逆戻り）する見通しです。

化石燃料由来のCO₂排出量は、COVID-19パンデミックによるロックダウンの中で2020年に5.4%減少しましたが、最新の評価報告書では、今年は4.9%（4.1%～5.7%）増加し、364億トンになると予測しています。

2021年には、石炭とガスの使用による排出量は2020年に減少した分以上に増加するとしていますが、石油の使用による排出量は2019年の水準を下回る見込みです。

主要排出国については、2021年には、米国と欧州連合ではCO₂排出量が減少し、インドでは増加するというCOVID-19パンデミック以前の傾向に戻ると見られます。中国では、COVID-19パンデミック後のリバウンドの口火を切るように、電力部門や工業部門によって急激にCO₂排出量が増加しています。

エクセター大学、イースト・アングリア大学（UEA）、国際気候研究センター（CICERO）、スタンフォード大学などの研究チームは、道路交通と航空機の往来がパンデミック前の水準に戻り、また、石炭の使用量が減らなければ、2022年に排出量がさらに増加する可能性は否定できないと述べています。

今回の調査結果は、グラスゴーで開催されたCOP26において、世界の指導者たちが気候危機に対処し、今後の行動計画に合意しようとする中で発表されました。

今回の研究を主導したエクセター大学グローバルシステム研究所のPierre Friedlingstein教授は、「パンデミックからの回復に伴って排出量が急速にリバウンドしたことは、気候変動に対する世界的な対策の緊急性を強く訴えるものである」と述べています。

「2021年の世界の化石燃料由来のCO₂排出量のリバウンドは、パンデミック以前の化石燃

料ベースの経済への回帰を反映したものです。一部の国のパンデミック後の復興計画におけるグリーン経済への投資は、これまでのところ、それだけでは不十分であり、パンデミック以前の排出量に近い水準に戻ることを回避するのは困難です。」

今年の分析に貢献したUEA環境科学部のCorinne Le Quéré 王立学会研究教授は、次のように述べています。「COVID-19関連の混乱が世界のCO₂排出量に及ぼした影響を完全に把握するには、まだ時間がかかるでしょう。2015年にパリ協定が採択されて以来、世界のエネルギーの脱炭素化は大きく進展しており、さらに再生可能エネルギーはパンデミックの間も成長を続けた唯一のエネルギー源です。新たな投資と強力な気候変動政策により、グリーン経済をより系統的に支援し、化石燃料を排除する必要があります。」

今回の評価報告書（世界のCO₂収支 第16版）では、主要な排出国について以下のような分析が行われました（以下の数値は、国際輸送、特に航空部門を除いたものです）。

- 中国：排出量は2020年比で4%増加、2019年比では5.5%増加し、総計111億トンCO₂となり、世界の排出量の31%を占めると予測。
- 米国：排出量は2020年比で7.6%増加、2019年比では3.7%減少と予測。
- EU27か国：排出量は2020年比で7.6%増加、2019年比では4.2%減少し、総計28億トンCO₂となり、世界の排出量の7%と予測。
- インド：排出量は2020年比で12.6%増加、2019年比では4.4%増加し、総計27億トンCO₂となり、世界の排出量の7%と予測。

世界のその他の地域をまとめると、化石燃料由来のCO₂排出量は2019年の水準より低いままです。

過去10年間の土地利用変化による世界のCO₂純排出量は41億トン、その内訳は、森林伐採などの土地利用変化によるCO₂排出量が141億トン、森林の再生や土壌の回復によるCO₂吸収量が99億トンでした。

森林や土壌による吸収量は過去20年間で増加している一方で、森林伐採やその他の土地利用の変化による排出量は比較的安定しており、土地利用の変化による正味の排出量が最近減少していることが示唆されていますが、まだ不確実性も大きいです。

化石燃料由来のCO₂排出量と土地利用の変化による正味排出量を合わせた人為起源の総排出量は過去10年間比較的安定しており、平均で397億トンCO₂となります。

今回の調査では、地球全体の大気中のCO₂濃度は2021年に2.0ppm増加し、年間平均で415ppmに達すると予測されます。近年に比べて低い増加ですが、これは2021年はラニーニャ現象が発生する確率が高いためです。

地球温暖化を1.5°C、1.7°C、2°Cに抑える確率を50%にするためには、大気中に排出されるCO₂の総量をそれぞれ4,200億トン、7,700億トン、1兆2,700億トンに抑える必要があり、2021年の排出量なら、11年、20年、32年分に相当すると研究者らは推定しています。

Friedlingstein教授は、「2050年までにCO₂排出量をゼロにするには、毎年、世界のCO₂排出量を平均で約14億トン削減する必要がある」と述べています。

「2020年には排出量が19億トン減りました。2050年までに正味ゼロ排出を達成するためには、毎年、パンデミック時と同等の排出量を削減する必要があります。」

「これは、現在必要とされている行動のスケールを強調するものであり、だからこそCOP26での議論が重要なのです。」

Global Carbon Budget (世界のCO₂収支)は、完全に透明性のある方法で確立された方法論に基づいて、毎年更新されています。2021年版はプレプリントとして発表され、学術誌「Earth System Science Data」で公開査読が行われているところです。

データへのアクセス

このプレスリリースは、グローバル・カーボン・プロジェクト (GCP) の年次評価報告書「Global Carbon Budget 2021」の一部です。下記の評価報告書で発表された分析結果に基づいています。

Friedlingstein et al. (2021) Global Carbon Budget 2021. Earth System Science Data
<https://essd.copernicus.org/preprints/essd-2021-386/>

- すべての資料 (出版物、データ、図、キーメッセージ等) は、以下のgoogleドライブで入手可能です。

https://drive.google.com/drive/folders/10ugYJ5V_rXoroLQpAs-ZblNkIWITIBJ4

- データと図については、<http://www.globalcarbonproject.org/carbonbudget> でも入手可能

です。

- データを探索するためのデータインターフェース :

<http://emissions2020.globalcarbonatlas.org/>

ユーザー名 : media

パスワード : fromxLSCEx2021

-国別・期間別の排出増加率を表示できる埋め込み可視化ツール :

<https://enactivescience.com/gcp2021/>

ソーシャルメディア

● ツイッター #carbonbudget、@gcarbonproject

※この文書は、GCPが発表したプレスリリース（注釈を除く）をGCPつくば国際オフィスが翻訳したものです。

プレスリリース原文 :

https://www.cger.nies.go.jp/gcp/pdf/20211104/GCB_2021_press_release_FINAL.pdf

日本語訳の問合せ先 :

GCPつくば国際オフィス gcp@nies.go.jp

<https://www.cger.nies.go.jp/gcp/>