プレスリリース：2026 年 11 月 10 日（火）GMT 01:00 までエンバーゴ（解禁前）

2026 年、化石燃料由来の CO_2 排出量が減少

グローバル・カーボン・プロジェクトの新たな研究によると、太陽光・風力発電の拡大とイラン紛争を背景に、2026 年の化石燃料由来の世界の炭素排出量は 0.4%減少する見通しです。

「グローバル・カーボン・バジェット 2026」は、今年の化石燃料由来の二酸化炭素（CO_2）排出量を 382 億トンと予測しています。

石油由来の排出量は 1.9%減少する見通しで、これはイラン紛争に端を発したエネルギーショックへの短期的な反応とみられます。

世界のエネルギー需要は増え続けていますが、増加分の 3 分の 2 は、太陽光・風力発電の拡大と電気自動車によって賄われています。

しかし本報告書は、クリーンエネルギーの拡大が、化石燃料に由来する世界の CO2 排出量を継続的に減少させるには、まだ十分な速さで進んでいないと指摘している。

土地利用変化（森林破壊など）による排出量が今年はわずかに増加する見通しのため、2026 年の人間活動による CO_2 総排出量は 433 億トンと、昨年の 428 億トンから増加すると予測されています。

残余の炭素予算（気温上昇が産業革命前比 1.5°C に達するまでに排出できる CO_2 の量）は現在 1,500 億トンで、現在の排出ペースでは 4 年未満に相当します。

CO_2 が依然として大気中に急速に蓄積しているため、気候変動による影響の危険度は増大し続けています。

報告書は、陸と海による CO_2 の吸収である自然の「吸収源」も評価しています。それによると、陸域の吸収源は、2023～24 年のエルニーニョ現象の間に「著しく弱まった」後、以前の水準に戻りました。

しかし、2026 年の強力なエルニーニョ現象は、来年に大きな影響を及ぼすと予想されています。

研究チームには、エクセター大学、イースト・アングリア大学（UEA）、CICERO 国際気候研究センター、ミュンヘン大学（LMU）、アルフレッド・ウェゲナー研究所のほか、世界の 90 を超える機関が参加しました。

「化石燃料由来の CO_2 排出量の減少は心強いことですが、地政学的ショックに一部起因する削減は、持続可能な気候対策とは言えません」と、研究を主導したエクセター大学の Global Systems Institute の Pierre Friedlingstein 教授は述べています。

「長期的な解決策は、クリーンエネルギー技術の急速な導入にあることに変わりはありません。再生可能エネルギーと電気自動車が増加するエネルギー需要をより多く相殺するようになっているものの、世界の排出量がピークを迎えて持続的な減少に転じるには、さらなる加速が必要です。」

イースト・アングリア大学（UEA）環境科学部のロイヤル・ソサエティ・リサーチ・プロフェッサーであるコリンヌ・ル・ケレ教授は、次のように述べています。「クリーンテクノロジーは、世界全体の排出量削減において目に見える成果を上げています。中国を筆頭に、太陽光発電や風力発電、そして電気自動車が急速に普及しています。世界各地の国々が、経済成長を維持しつつ、排出量の削減を実現しています。この動きをさらに加速させれば、わずか数年のうちに、世界全体の排出量の推移（軌道）を変えることが可能です。」

CICERO 国際気候研究センターの Glen Peters 研究教授は、次のように述べています。「1 年間の排出量の減少は、構造的な変化によるものでない限り、ピークとは言えません。太陽光、風力、蓄電池、電気自動車の導入加速により、数十か国で排出量が減少し、さらに多くの国で排出量の伸びが鈍化していますが、世界の排出量のピークを確定させるには十分ではありません。」

LMU 地理学部の Julia Pongratz 教授は、次のように述べています。「排出量の削減に加えて、温室効果ガスの二ュートラルを達成するには、CO_2除去を急拡大する必要があります。植林と再造林はすでに相当量の CO_2を除去していますが、その量は依然として森林破壊による排出量を下回っており、新規の炭素除去技術による除去は非常に限られています。私たちは今、あらゆる面で行動を起こす必要があります。」

「グローバル・カーボン・バジェット 2026」のその他の主な知見は次のとおりです。

- **中国**の 2026 年の排出量は 0.9%減少する見通しで、2 年間の低い排出量の伸びに続くものです。石油由来の排出量が大きく減少した一方、石炭由来の排出量はわずかに増加（0.3%）し、再生可能工ネルギーによる発電は引き続き力強く伸びています。
- 中国は**世界の化石燃料由来排出量の 32%**を占める一方で、**クリーン技術の導入と、再造林による炭素吸収源の拡大に最も積極的な国**でもあります。再生可能工ネルギーと電気自動車によって世界で回避された排出量の半分は中国によるもので、再造林・植林（新たな森林）による炭素吸収量も中国が最大です。
- **米国**の排出量は 1.3%減少する見通しで、主に石炭由来の排出量の減少によるものです（昨年は天然ガス価格の高騰と寒さにより急増しました）。
- **インド**の排出量は 4.4%増加する見通しで、過去 10 年間の年平均増加率 3.5%を上回ります。
- **欧州連合（EU）**の排出量は 1.5%減少する見通しです。
- **日本**の排出量は 1%減少する見通しです。
- **世界のその他の地域**の排出量は 0.7%減少する見通しです。減少の最大の要因は石油で、価格の上昇と世界的な供給制約が背景にあるとみられます。
- 2026 年の化石燃料別の排出量予測は、**石油**が 1.9%減、**天然ガス**が 0.3%減、**石炭**が 0.6%増です。

- **国際航空**と**国際海運**の排出量は、いずれも 1%減少する見通しです。航空の減少は、中東での活動の縮小が一因です。
- **土地利用変化**による世界の CO_2 排出量は過去 10 年間で減少してきましたが、今年は 51 億トンに増加する見通しです。これは、泥炭火災（ほぼすべて人間活動による出火）や東南アジアの森林劣化による排出の増加によるもので、エルニーニョ現象の始まりに伴う乾燥した気象条件が関係しています。
- **CO_2 総排出量**（化石燃料由来と土地利用変化由来の排出量の合計）は、過去 10 年間の伸び（年 0.3%）がその前の 10 年間（年 1.7%）より緩やかになっています。
- 恒久的な**森林破壊**による排出量は、2016～25 年に年間約 38 億トンの CO_2 と高い水準にとどまっています。**再造林・植林**による恒久的な除去量は、恒久的な森林破壊による排出量の約半分を相殺しています。
- 再造林・植林による最大の炭素吸収は**中国、EU27、米国**で生じており、合計で年間 8 億トンの CO_2 が除去されています。**ブラジル、ロシア、インドネシア**など他の地域でも再造林・植林によるかなりの吸収がありますが、そこでは森林破壊による排出量がそれを上回っています。
- 技術ベースの**二酸化炭素除去**（再造林など自然ベースの手段を除く）の現在の規模は、人間が 1 年間に排出する化石燃料由来の CO_2 量と比較すると、30 分に満たない時間に排出する量を相殺するにとどまっています。
- 大気中の **CO_2 濃度**は 2026 年に 427.7 ppm に達する見通しで、産業革命前の水準を 54%上回ります。

著者らによる付随的な分析（別の査読付き学術誌に掲載予定）では、以下のことが明らかになった。

- 世界のエネルギー需要が増える中、新たな排出は、クリーンエネルギーの同時拡大によって防ぐ（または「相殺」する）ことができます。この論

文は現在から 2028 年末までの予測を行い、新たな需要による排出量の 64～79%が、新たな太陽光・風力発電と電気自動車によって相殺されると結論づけています。

- 経済成長を続けながら排出量を削減している国の数は明らかに増えています。2025 年の排出量が、2019 年の新型コロナ・パンデミック前を下回りつつ経済成長を達成した国は 59 か国ありました。
- 2019～25 年に総排出量が増加した国々でも、中国、インド、その他の新興国を含むすべての地域で排出量の伸びは鈍化しています。
- 電気自動車の効果は急速に拡大していますが、車両の入れ替えには時間がかかるため、まだ小さく、2025 年に電動化された乗用車は全体の約 10%（ハイブリッドを除くと 6%）にとどまります。
- 太陽光・風力発電によって回避された排出量は、2010 年の 2.8 億トンから 2025 年には 41 億トンに増加し、2026 年には 46 億トンに達する見通しです。
- 著者らは次のように結論づけています。「クリーン技術の導入のさらなる加速を継続的に支援できれば、数年先に世界の CO_2 排出量の持続的なピークと減少を達成できるかもしれません。」

グローバル・カーボン・バジェット報告書は、140 人を超える科学者からなる国際チームによって作成され、確立された手法に基づいて完全な透明性のもと、査読を経た年次更新を提供しています。

2026 年版（第 21 回年次報告書）は、11 月 10 日にプレプリントとして学術誌 *Earth System Science Data* に掲載され、その後、査読付き論文として公表されます。

以上

取材について

以下の発言者が取材に対応可能です（斜体の氏名の方は COP31 に出席します）：
Pierre Friedlingstein, Corinne Le Quéré, Mike O'Sullivan, Julia Pongratz, Glen Peters,

Stephen Sitch, Thais Rosan, Matt Jones, Judith Hauck, Philippe Ciais。取材のお申し込みや詳細のお問い合わせは、エクセター大学広報室の Alex Morrison まで：pressoffice@exeter.ac.uk または +44 7825 770679。

データの入手方法：

より詳細な主要メッセージ文書、論文、データ、図表を含むすべての資料は、エンバーゴ付きで次のリンクから入手できます：
https://drive.google.com/drive/folders/18Y7QmmfngixnlD1kttBCX8JtuvWMbTOC?usp=sharing

COP31 でのイベント：

- 11 月 9 日（月）トルコ時間 18:30〜20:00（GMT 15:30〜17:00）、Side Event Room 9 – SAFRANBOLU、国連サイドイベント。気候アクション：私たちは今どこにいるのか？地球観測、グローバル・カーボン・バジェット（GCB）、適応に関する世界目標（GGA）の指標。登壇者に Corinne Le Quéré が含まれます。
- 11 月 10 日（火）トルコ時間 10:00〜10:30（GMT 07:00〜07:30）、Press Conference Room 2、Area D4。エクセター大学記者会見：「グローバル・カーボン・バジェット 2026」報告書の発表。登壇者：Corinne Le Quéré、Pierre Friedlingstein、Mike O’Sullivan。オンライン視聴：https://unfccc.int/event/university-of-exeter-uoe-launch-of-the-global-carbon-budget-2026-report
- 11 月 12 日（木）トルコ時間 09:30〜10:30（GMT 06:30〜07:30）、Global Futures Pavilion。グローバル・カーボン・バジェット 2026：We Choose the Future They Inherit（私たちは、彼らが受け継ぐ未来を選ぶ）。登壇者：Pierre Friedlingstein、Corinne Le Quéré、Mike O’Sullivan。司会：Amanda Ellis。
- 11 月 12 日（木）トルコ時間 14:00〜15:00（GMT 11:00〜12:00）、熱帯雨林諸国連合（Coalition for Rainforest Nations：CfRN）パビリオン。グローバル・カーボン・バジェット 2026。登壇者：Pierre Friedlingstein；Mike O’Sullivan；Corinne Le Quéré。

オンライン・メディアブリーフィング：

- 11 月 6 日（金）中央ヨーロッパ時間 09:30（GMT 08:30）：フランス語圏メディア向けブリーフィング。連絡先：florence.bardin@agencef.com
- 11 月 6 日（金）中央ヨーロッパ時間 10:00（GMT 09:00）：スペインのサイエンス・メディア・センター向けブリーフィング。連絡先：laura.chaparro@fecyt.es
- 11 月 6 日（金）GMT 10:30：英国のサイエンス・メディア・センター向けブリーフィング。連絡先：smc@sciencemediacentre.org
- 11 月 6 日（金）中央ヨーロッパ時間 13:30（GMT 12:30）：ドイツのサイエンス・メディア・センター向けブリーフィング。連絡先：Silvio.Wenzel@sciencemediacenter.de

論文へのリンク：

ESSD 論文は、公表後、次の場所から入手できます

https://essd.copernicus.org/preprints/essd-2026-895