



日本の汚い秘密：

化石燃料に対する世界最大の支援国である日本は、
気候の混乱をまねき、エネルギー安全保障を弱体化している

本ブリーフィングは、有馬牧子とスーザンヌ・ウォンが執筆し、ラウリ・ヴァン・デル・ブルグ、クレア・オマニーク、ブラウエン・タッカーがデータの確認を含む貢献をしたものである。エミリー・スプロールが編集を担当した。

筆者は、貴重な助言をいただいた以下の査読者に対して感謝の意を表す。
Center for Energy, Ecology and Developmentのジェリー・アランチェス、
Justiça Ambientalのディプティ・バトナガール、FoE Japanの深草亜悠美と波多江
秀枝、Friends of the Earth U.S.ケイト・デアングリス、「環境・持続社会」研究センター
(JACSES)の田辺有輝、メコン・ウォッチの遠藤諭子。

本ブリーフィングのデータは、Oil Change InternationalのPublic Finance for Energy Database (energyfinance.orgで公開)に基づいており、金額はすべて米ドル(USD)で表記されている。

デザイン:アニーサ・カーン

翻訳:杉田玲奈

表紙画像:Two young men help an old woman to walk through a path, which was completely submerged by floods in Swat, Pakistan. © Qasim Berech/Oxfam(CC BY-NC-ND 2.0)

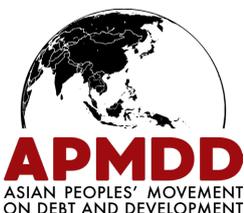
2022年11月

発行:Oil Change International (www.priceofoil.org)

Oil Change Internationalは、調査、コミュニケーション、アドボカシー活動を行う団体です。化石燃料の真のコストを明らかにし、クリーンエネルギーへの移行を促進することに重点を置いています。

Oil Change International
714 G Street SE, Suite #202, Washington, DC 20003
www.priceofoil.org

発行協力団体:



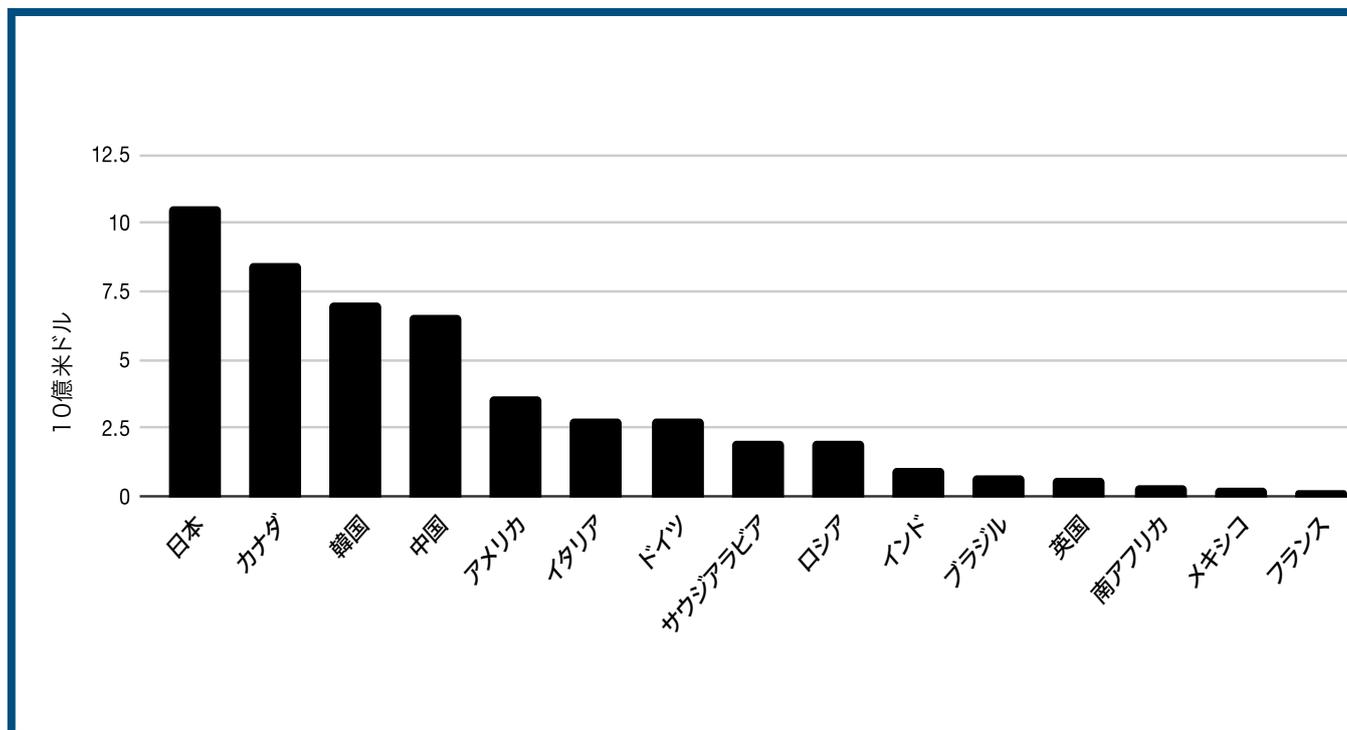
概要：

- 日本は化石燃料事業に対する世界最大の公的支援国であり、2019年から2021年の間に年平均106億米ドルを提供している。¹
- 日本は世界最大のガス事業支援国であり、平均で年間67億ドルを投じている。
- 日本はG7の一員として、限られた状況を除き、2022年末までに排出削減対策の講じられていない化石燃料事業に対する国際的な公的支援を終了することにコミットした。
- 化石燃料と、誤った気候変動対策(ガス、水素やアンモニアの混焼、CCSなど)に対する日本の支援は、気候危機を助長し、地域社会や生態系に害を与えるため、国際社会からの反対の声が高まっている。

G20諸国と国際開発金融機関は、少なくとも年間550億米ドルを化石燃料事業に提供しており、これはクリーンエネルギーに対する投融資(年間290億ドル)の2倍近くに相当する。アントニオ・グテーレス国連事務総長が端的に述べたように、「家計が縮小し、地球が燃えている間に、化石燃料産業は何千億ドルもの補助金と棚ぼた利益を享受している」のである。²

化石燃料を続けようとする者の中でも、日本は化石燃料事業に対する世界最大の公的支援国として際立っており、2019年から2021年の間には年平均106億ドルを契約している。新規のガス田や油田、炭鉱への投資は、パリ協定の目標を達成する能力を損なうという国際的な認識にもかかわらず、日本は上流の化石燃料事業に対しても世界で最も多くの資金を提供している。

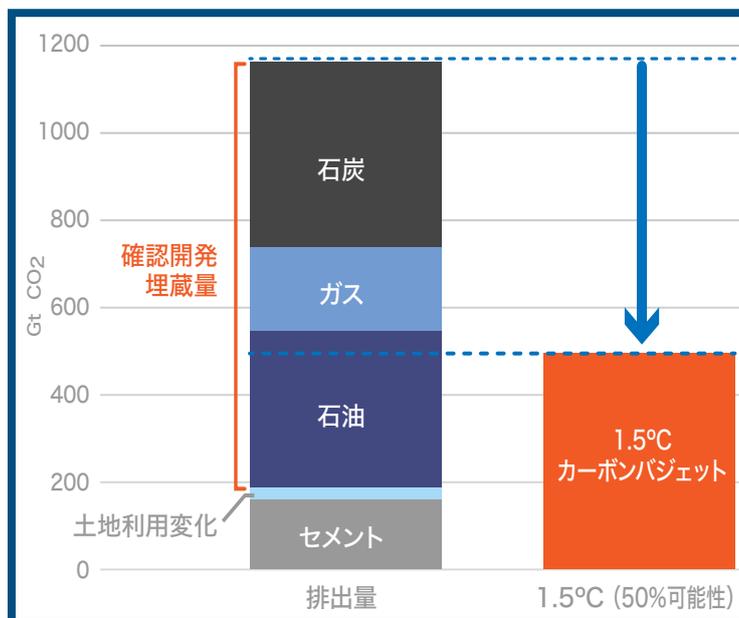
図1:化石燃料に対して国際的な公的資金を提供しているG20諸国の上位15カ国(2019年から2021年の年平均)、単位:10億米ドル



出典:Public Finance for Energy Database, energyfinance.org.

図2:世界の確認開発埋蔵量によるCO2排出量と1.5°Cカーボンバジェットとの比較

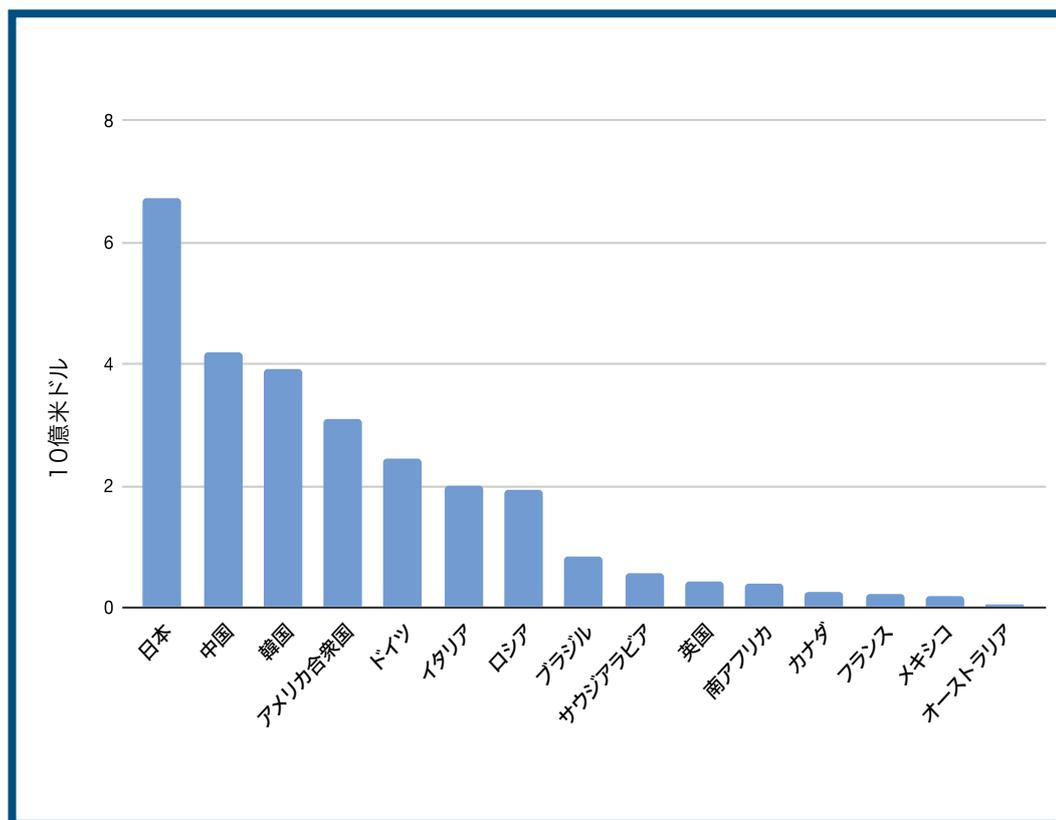
国際エネルギー機関(IEA)は、「2050年までのネットゼロ」ロードマップの中で、新規の石炭、石油、ガスの供給や液化天然ガス(LNG)のインフラに対して投資を行う余地はないと述べている。IEAは、最新の報告書のネットゼロシナリオにおいて、ガスは2020年代半ばにピークを迎え、そのため、既存か建設中事業の容量以上に容量を増やす必要はないと述べている。³ また、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)は、既存の化石燃料インフラが計画通りに運用されれば、それだけで世界の温度上昇は1.5°Cをはるかに超えてしまうとしている。このように石炭、石油、ガスの生産量を拡大する余地がないにもかかわらず、日本は依然として化石燃料探査・採掘への巨額の支援を続け、その額は投融資額世界2位のカナダ、3位の中国を凌駕している。



出典:Rystad Energy, IEA, World Energy Council, IPCC, Global Carbon ProjectのデータによるOil Change International分析。2020年1月1日時点のカーボンバジェット。

G7諸国は6月、ロシアによる危機に対応するLNG投資を認める抜け穴付きではあるものの、「地球温暖化に関する1.5°C目標(略)に整合的である限られた状況以外において、排出削減対策が講じられていない国際的な化石燃料エネルギー部門への新規の公的 direct 支援の2022年末までの終了」を約束した。⁴ これは大きな前進である。日本がこの約束を守るためには、クリーンエネルギー支援に速やかに移行し、化石燃料と、化石燃料の使用を長引かせる虚偽的技術への資金提供から脱却する必要がある。しかし日本は、G7で公約したにもかかわらず、石油・ガスの上流部門への支援を続けるつもりである。⁵

図3: ガスに対して公的資金を提供しているG20諸国の上位15カ国
(2019年から2021年の年平均)、単位: 10億米ドル

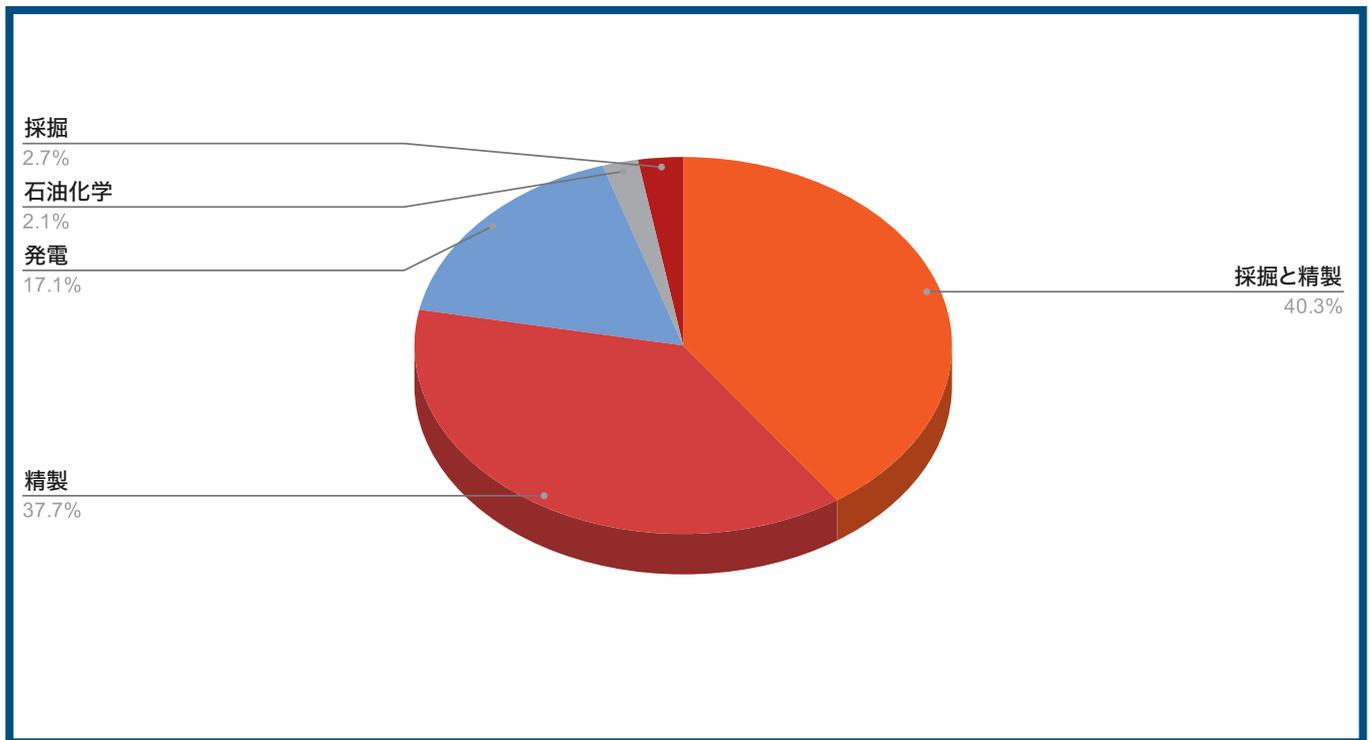


出典: Public Finance for Energy Database, energyfinance.org.

公正なエネルギー移行を阻害する日本の化石燃料に対する支援

日本政府は、アジアにおけるガス消費拡大の牽引役であり、世界のガスインフラに対して世界有数の投融資を行っている。2019年から2021年の間に、日本は毎年平均67億ドルを拠出した。この額の大半、81パーセントはガス採掘と精製に投じられており、残りの契約額は発電(17パーセント)と石油化学事業(2パーセント)に費やされている。

図4:段階別のガス事業に対する日本の公的資金(2019年から2021年)



出典: Public Finance for Energy Database, energyfinance.org.

日本のガスに関する資金の最大の受入国はモザンビークとロシアだが、両国の資金は公正なエネルギー移行のためにはほとんど使われていない。2019年から2021年にかけて、日本はモザンビークと82億ドルの融資契約を結んだが、資金の99.5%は国内消費やエネルギーへのアクセスではなく、採掘と輸出に関連した施設に費やされた。同じ期間に、日本は、政府歳入全体の45%を石油・ガス輸出に依存するロシアにおける化石燃料事業に、48億ドルの公的資金の契約もした。⁷ ロシアの政府歳入の一部はウクライナ侵攻の資金に充てられている。⁸

日本は、ガスを石炭に比べて「低排出」として宣伝している。しかし、ガスの全ライフサイクルを含めた総排出量で見ると、ガスの汚染度の高さは石炭と同等、場合によっては石炭以上である。⁹ ガスの主成分であるメタンは、20年間においてはCO₂の80倍以上の強度を持つ気候の超汚染物質であり、ガスのサプライチェーン全体にわたり、漏出している。LNGは、ガスを冷却し輸送のために液化したもので、そして使用前には再ガス化する必要がある。このプロセスは多くのエネルギーを必要とし、さらに多くの温室効果ガス(GHG)を排出する。¹⁰

表1:日本のガスへの公的資金の受入国(2019年から2021年の合計額)、単位:米ドル

モザンビーク	8,164,975,100
ロシア	6,656,907,800
ウズベキスタン	1,170,950,000
カナダ	850,000,000
日本	716,000,000
バングラデシュ	619,000,000
オーストラリア	545,000,000
アラブ首長国連邦	470,000,000
サウジアラビア	432,000,000
タイ	208,000,000
カタール	97,000,000
ミャンマー	68,058,500
アメリカ合衆国	67,000,000
モーリタニア、セネガル	58,330,000
シンガポール	50,000,000
ベトナム	4,000,000

出典: Public Finance for Energy Database, energyfinance.org.

現在のエネルギー危機は、ウクライナでの戦争と、世界的なクリーンエネルギーへの移行が遅れていることによって深刻化している。また、ガスへの支援に付随する金融リスクも露呈させた。ロシアのウクライナ侵攻により、アジアでのLNGのスポット価格は過去最高水準まで急騰した。これにより、いくつかの国においてLNGは高価で手の届かないものとなり、エネルギーへのアクセスの障壁となっている。バングラデシュは、燃料を供給できないガスインフラを抱え込んでおり、その結果、3年間続く可能性がある計画停電に直面している。¹¹

日本がアジアでガスを拡大しようとするのは短絡的である。IEAの新しい報告書では、途上国(特に南アジアと東南アジア)におけるガス成長の勢いが衰えており、ガスは「トランジション燃料であるという実績は低下している」と見定めている。¹²

日本が特にアジアにおいてガス利用を進めようとしていることは周知の事実である。日本政府はアジア諸国でのLNG需要を積極的に創出・拡大することで、「LNGセキュリティを高め国際LNG市場における日本の影響力を維持する」ことを目指している。¹³ 2021年5月には、「アジア・エネルギー・トラン

ジション・イニシアティブ」を通じて、LNG事業を含むASEAN地域の移行努力に100億ドルを提供すると発表し、LNG市場における自らの立場をさらに定着させている。¹⁴

化石燃料事業の抑制を求める投資家が増え、政策環境が変化していることを考えると、これはリスクが高い戦略である。¹⁵ LNGインフラの寿命は30年から40年あるいはそれ以上とされているため、事業は座礁資産となる危険性があり、また、途上国での再生可能エネルギー投資の妨げとなる。¹⁶

また、予測される化石燃料の終焉は、これらの事業のホスト国の途上国が、地域社会にわずかな利益しか、あるいは利益を全くもたらさない座礁資産を抱えることを意味する。アフリカでは、化石燃料の生産は歴史的に、劣悪な契約条件、関連業界に有利な補助金や鉱山使用料の枠組み、債務の罫、汚職、多国籍企業による化石資源の過大な採掘権を伴い、公正な開発、エネルギーへのアクセス、資源主権を実現していない。¹⁷



フィリピン・マニラの南、バタンガス州での石炭火力発電所新設工事の様子。写真: Basilio Sepe



地域社会、環境活動家、市民社会の支援者たちは、新たな化石ガス開発計画を非難する抗議デモを行い、バタンガス州でアースデイ(地球の日)を記念した。写真:Protect VIP

化石燃料の利用を長引かせる日本の誤った気候変動対策

日本政府は、アジアにおいて脱炭素化の努力を妨げる、あるいは遅らせる危険性がある様々な誤った気候変動対策を推進しており、同時に、各国を化石燃料依存の地政学的・経済的リスクにさらしている。2022年1月、岸田首相は、二酸化炭素回収・貯留(CCS)、アンモニア、水素に関する日本の技術を活用し、アジアで「化石燃料を使いながら脱炭素化を達成していく」ための「アジア・ゼロエミッション共同体」構想を披露した。¹⁸

これらの「誤った対策」は、より安価でクリーンな代替手段が存在するにもかかわらず、日本の既存の重工業を支援し、化石燃料の使用を長引かせるものである。¹⁹ 例えば、日本の国際協力機構(JICA)は、バングラデシュの電力基本計画の一環として、よりクリーンで安価な代替燃料をよそに、LNGとアンモニア混焼を推進している。²⁰

二酸化炭素回収・貯留(CCS)

日本政府は、財政的・技術的な大きなリスクがあるにもかかわらず、CCSの利用を積極的に推進している。CCSは、発電所や石油精製所などの排出量の多い場所からCO₂を回収し、地層に注入して貯蔵するものである。50年前から存在するこの技術は、ほとんど成果を上げていない。電力セクターで提案されたCCS容量の約9割は、実施段階で失敗するか、早期に中断されている。カナダとオーストラリアの2つのCCS事業は、炭素回収能力を約50%下回っている。²¹

アンモニアと水素の混焼

ブルーアンモニアとブルー水素の燃焼は、しばしば「排出ゼロ」と誤解されているが、製造段階でGHGを排出する。最新の設備を使っても、1トンのアンモニアを製造するのに約1.6トンのCO₂が排出される。²² 同様に、ほとんどの水素は、天然ガス由来のメタンを用いて作られており、多くの二酸化炭素を排出する。²³ ブルー水素のGHGフットプリントは、ガスや石炭を燃やすよりも20%大きくなることもある。²⁴ ブルー水素やアンモニアの製造プロセスの脱炭素化はCCSに依存しているが、この技術は信頼できるものではない。²⁵ また、日本ではガスインフラを推進し、将来的には低炭素燃料に再利用するという計画もある。しかし、例えば水素を利用するには大幅な適応が必要だが、そのコストは十分に検討されていない。²⁶

日本の海外ガス事業に対する反対の声の高まり

ガスのインフラ事業や、それら事業が環境や生計手段に与える被害に対し、事業実施国の地元住民や市民社会からの抵抗が強まっている。以下は、日本が出資する化石燃料事業に対する反対の声の高まりの概要である。

- **モザンビーク**：ロブマLNG事業とモザンビークLNG事業のためにモザンビーク沿岸でガスを抽出、液化、輸送する計画では、数百世帯が強制的に移転させられた。漁業コミュニティも退去させられ、従来の収入を奪われた。また、これらの事業は、地域の不平等を悪化させ、抑圧や暴力につながっている。モザンビークのNGOやガス地域に住む住民コミュニティは苦情を申し立て、世界的に反対運動を展開している。なお、同事業には、国際協力銀行(JBIC)と独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)が総額60億ドルの融資及び出資を行い、日本貿易保険(NEXI)が20億ドルの保険引受を行った。詳しくは、<https://stopmozgas.org/from-the-ground/>を参照のこと。
- **バタンガス(フィリピン)**：バタンガス地域でのガス施設拡大は、近海魚種の世界的な生物多様性ホットスポットであるヴェルデ島海峡に被害を及ぼす恐れがある。2022年8月、市民社会と自然保全団体、信仰に基づく組織、若者などが反対のために集まった。2022年10月、彼らはアトランティック・ガルフ・アンド・パシフィック社(AG&P)の環境法違反を告発し、環境当局に事業の中止を求めた。AG&Pは、バタンガスに国内初のLNG輸入基地を開発している。JBICはAG&P社の株主である。詳しくは、<https://www.protectvip.org/waggas>を参照のこと。
- **バロッサ(オーストラリア)**：ティウイ諸島の北に計画されているバロッサガス田は、オーストラリアで最も汚染度が高いガス田、あるいは世界一汚染度が高いガス田になるかもしれない。同事業は手付かずの自然な状態の海洋生物を危険にさらし、また、バロッサ田からのガスが抽出・燃焼された場合、年間1,560万トンのCO₂を排出することになる。このガス田の開発計画について、先住民であるティウイ島民との協議は行われていない。9月には、影響を受けた地域社会の人びとが、オーストラリア政府を相手取り、ガス田の開発中止を求める連邦裁判に勝利している。JBICは2021年に同事業に対する3億4,600万ドルの融資を承認している。詳しくは、<https://stopbarrossagas.org/>を参照のこと。



日本企業に対し、バタンガスでの化石ガスとLNGプラントの計画中止を要請する気候活動家たち。
写真: Philippine Movement for Climate Justice

結論:日本は化石燃料への投融資を止め、公正な移行を支援すべき

世界では、いまだかつてない規模の異常気象が発生している。グテーレス国連事務総長は、大量排出者たちが化石燃料を燃やし続ける一方で、気候危機の責任が最も軽い人びとが桁外れな影響に直面していることを世界に対して訴えている。例えば、パキстанは、ごくわずかなCO2しか排出していないが、今年は容赦ない降雨と洪水に見舞われ、国土の3分の1が水没している。グテーレス国連事務総長は、化石燃料の支持者を非難し、変化を求めている。「化石燃料企業とその支援者に責任を負わせる必要があります。(略)今こそ、化石燃料生産者、投資家、支援者に警告を発するべき時です。汚染者が(対策や回復にかかる費用を)負担すべきです。」²⁷

日本の化石燃料を通じた「脱炭素化」の取組は、「人びとと地球よりも日本のビジネスの利益を守る」という日本の意図を隠すための煙幕である。化石燃料と「誤った対策」に対する日本の支援は、気候の混乱(カオス)に拍車をかけており、高まる反対の声に直面している。もし日本が本気で気候変動に対するリーダーシップを発揮し、地域の「ゼロエミッション共同体」を支援するつもりなら、今年のG7サミットで約束したように、化石燃料への公的支援を直ちに終了し、再生可能エネルギーへの公正な移行を支援すべきである。



東京GXウィークでアクションを起こし、日本政府による「誤った気候変動対策」の推進に対して抗議する市民団体。
写真: Masayoshi Iyoda / 350.org Japan

Endnotes

1. 公的支援には、輸出信用機関や開発金融機関による支援が含まれる。
2. United Nations General Debate of the 77th Session, Secretary-General of the United Nations H.E. Mr. António Guterres, September 20, 2022, <https://gadebate.un.org/en/77/secretary-general-united-nations>
3. IEA, World Energy Outlook 2022, October 2022, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/c282400e-00b0-4edf-9a8e-6f2ca6536ec8/WorldEnergyOutlook2022.pdf>
4. G7 Leaders' Communiqué, June 28, 2022, <https://www.g7germany.de/resource/blob/974430/2062292/9c213e6b4b36ed1bd687e82480040399/2022-07-14-leaders-communicue-data.pdf?download=1>
5. Takeo Kumagai, "Japan remains committed with public support for upstream developments after G7 pledge," S&P Global, May 30 2022, <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/market-insights/latest-news/energy-transition/053022-japan-remains-committed-with-public-support-for-upstream-developments-after-g7-pledge>
6. Laurie van der Burg et al., Recommendation for policymakers: Ensuring public finance accelerates a just energy transition, Oil Change International, June 2022, <http://priceofoil.org/content/uploads/2022/06/Briefing-Ensuring-Public-Finance-Accelerates-a-Just-Energy-Transition.pdf>
7. IEA, Energy Fact Sheet: Why does Russian oil and gas matter? March 21, 2022. <https://www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter>
8. "Moskau: Gas-Mehreinnahmen für Krieg," Tagesschau, May 28, 2022, <https://www.tagesschau.de/newsticker/liveblog-ukraine-samstag-141.html#Mehreinnahmen>
9. Oil Change International, Jordan Cove LNG and Pacific Connector Pipeline Greenhouse Gas Emissions Briefing, January 2018, https://priceofoil.org/content/uploads/2018/01/JCEP_GHG_Final-Screen.pdf
10. Oil Change International, The Climate Case against Gas Expansion: Carbon emissions from new gas infrastructure threaten our climate goals, September 2021, https://priceofoil.org/content/uploads/2021/11/LNG_factsheet1fin_v3.pdf
11. "Global gas crunch leaves Bangladesh facing blackouts until 2026," Business Standard, August 2, 2022, https://www.business-standard.com/article/international/global-gas-crunch-leaves-bangladesh-facing-blackouts-until-2026-122080200039_1.html
12. IEA, World Energy Outlook 2022.
13. JOGMEC, "日本企業のLNG取扱量に係る2022年度調査結果について", 2022年10月18日, https://oilgas-info.jogmec.go.jp/nglng_en/handling_volume/1009502.html
14. METI, "梶山経済産業大臣が「アジア・エネルギー・トラクション・イニシアティブ(AETI)」を新たに表明しました", 2021年5月28日, https://www.meti.go.jp/english/press/2021/0528_002.html
15. Ross Kerber and Simon Jessop, "Investors with \$39 tln urge govts to plan fossil fuel phase out," Reuters, September 15, 2022, <https://www.reuters.com/business/sustainable-business/investors-with-39-tln-urge-govts-plan-fossil-fuel-phase-out-2022-09-13/>
16. Greg Muttitt et al., Step Off the Gas: International public finance, natural gas and clean alternatives in the Global South, International Institute for Sustainable Development, June 2021, <https://www.iisd.org/system/files/2021-06/natural-gas-finance-clean-alternatives-global-south.pdf>
17. Bronwen Tucker and Nikki Reisch, The Sky's Limit Africa: The Case for a Just Energy Transition from Fossil Fuel Production in Africa, Oil Change International, October 2021, <https://priceofoil.org/2021/10/14/the-skys-limit-africa/>
18. Ryo Nemoto, "Japan turns to ASEAN to advance carbon capture tech," Nikkei Asia, April 6, 2022, <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Environment/Climate-Change/Japan-turns-to-ASEAN-to-advance-carbon-capture-tech>
19. BloombergNEF, Japan's Costly Ammonia Coal Co-Firing Strategy, September 28, 2022, https://assets.bbhub.io/professional/sites/24/BNEF-Japans-Costly-Ammonia-Coal-Co-Firing-Strategy_FINAL.pdf
20. JICA, "The Integrated Energy and Power Master Plan Project in Bangladesh," 2021, <https://www.jica.go.jp/project/english/bangladesh/016/outline/index.html>
21. Bruce Robertson, "Carbon capture: a decarbonisation pipe dream," Institute for Energy Economics and Financial Analysis, September 1, 2022, <https://ieefa.org/articles/carbon-capture-decarbonisation-pipe-dream>
22. 平田仁子・伊東宏, 『水素・アンモニア発電の課題: 化石燃料採掘を拡大させ、石炭・LNG火力を温存させる選択肢』, 認定特定非営利活動法人 気候ネットワーク, 2021年10月, <https://beyond-coal.jp/beyond-coal/wp-content/uploads/2021/10/position-paper-hydrogen-ammonia.pdf>
23. Robert W. Haworth and Mark Z. Jacobson, "How green is blue hydrogen?" Energy Science and Engineering, August 12, 2021, <https://doi.org/10.1002/ese3.956>
24. *ibid.*
25. Market Forces, "Hydrogen from fossil fuels: An expensive way to increase emissions," <https://www.marketforces.org.au/info/hydrogen/>
26. Muttitt et al., 2021.
27. United Nations, "Secretary-General's Address to the General Assembly", September 20, 2022, <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2022-09-20/secretary-generals-address-the-general-assembly-trilingual-delivered-follows-scroll-further-down-for-all-english-and-all-french>

