

CCS は危険な目眩しで気候危機の解決策ではない

経済産業大臣 齋藤健様

2024 年 5 月 8 日

私たちは、日本で排出された二酸化炭素（CO₂）を回収し、海外へ輸出・貯蔵するという二国間の炭素回収貯留（CCS）事業が進んでいることに関して深い懸念を抱いています。

日本の国会は現在、国内外の CCS 事業に関する法的枠組みを定めるための CCS 事業法案を審議しています。この間、日本企業はペトロナスやエクソンモービルといった石油・ガス大手と CCS に関する協定を締結しており、すでにこの地域で無謀にも CCS 事業を推進しています。

2024 年 4 月時点、インドネシア、マレーシア、オーストラリア等に CO₂を輸出し貯留する事業の実現可能性を検討するために、日本の政府機関や企業によって署名された協定等が少なくとも 15 件あります（4 ページの表を参照）。

このような行いは、気候危機を悪化させるだけではありません。特にマレーシアやインドネシアなどのグローバル・サウスへ CO₂を投棄する行為は、気候正義の原則に根本的に反しています。CCS は高リスクかつ高コストで、長期的な負債とリスクを伴う、失敗が証明された技術です。このような技術に依存することは、効果ある気候変動対策を遅らせ、私たちの環境と社会に悪影響を与えるだけです。

私たちは、日本政府および民間企業に対し、CCS の推進をやめ、石炭、石油、ガスなどの化石燃料を段階的に廃止することで排出量を削減するよう求めます。

私たちはまた、マレーシア、インドネシア、オーストラリア、その他のアジア太平洋地域諸国の政府に対し、CCS/CCUS および関連インフラへの資金提供や補助金を含む政府支援の提供等を行わないよう要請します。公共資源は、汚染者ではなく人々に役立つ持続可能なインフラとコミュニティベースの取り組みに投資されなければなりません。

CCS は、重大な技術的および財務的課題を長年抱えています。

ほとんどの CCS 事業で、オーストラリアのゴーズン CCS 事業でみられるように、パフォーマンスの低下やコストの高騰をもたらすエンジニアリング上の課題が発生しています。例えば、ゴーズン CCS 事業では、目標の貯留量が達成されなかったため、C 不足分である 523 万トンを補うために

追加のカーボンプレジットの購入が発生しました。その費用は1億～1億8,400万米ドルと推定されています¹。

さらに、枯渇したガス田に2004年からCO₂を圧入していたアルジェリアにおけるCCS事業では、CO₂の漏出を防ぐはずの地層で動きが確認され、漏洩の懸念が生じたため、2011年に圧入が中止されました²。ノルウェーのスレイブナーCCS事業でも同様のことが起こりました³。

第二に、CO₂漏洩のリスク⁴、水ストレスの増大、海洋酸性化、地盤注入の結果として地震を誘発する可能性など、環境と健康のリスクも大きな懸念事項となっています。

CCS技術は1970年代から開発されてきましたが、世界中でその用途は主に原油増進回収(EOR)、つまり回収されたCO₂を油田に圧入して原油抽出量を増やすプロセスが中心です。これは化石燃料の生産増加を促進し、さらなる炭素排出につながります。CCS事業の80%以上がEOR、つまり石油とガスの生産のために行われています⁵。

圧縮されたCO₂は放出されると非常に危険であり、人間や動物の窒息を引き起こす可能性があります⁶。2020年、米国ミシシッピ州のEOR事業の一環であったCO₂輸送パイプラインが損傷し、200人以上が避難、45人が二酸化炭素中毒で病院に運ばれました⁷。

第三に、CO₂の輸出はエネルギー非効率そのものであり、CCS事業におけるいくつかの段階で特に多くのエネルギーを消費します。

最もエネルギーを消費する部分は炭素の回収と圧縮であり、輸送と貯蔵にも追加のエネルギーが必要です。CO₂の液化は効率的な輸送と保管に不可欠です⁸。回収と圧縮だけでも、回収されたCO₂1トンあたり330～420kWhを必要とします。CCS事業は、炭素を回収する施設のエネルギー需要を平均15～25%増加させます⁹。

¹ Institute for Energy Economics and Financial Analysis (IEEFA) “[Gorgon Carbon Capture and Storage: The Sting in the Tail](#)” April 2024

² MIT, [In Salah Fact Sheet: Carbon Dioxide Capture and Storage Project](#), Last accessed February 2024.

³ IEEFA “[Norway’s Sleipner and Snøhvit CCS: Industry models or cautionary tales?](#)” June 2023

⁴ Center for International Environmental Law (CIEL) “[Deep Trouble: The Risks of Offshore Carbon Capture and Storage](#)” November 2023

⁵ Zero Carbon Analytics “[A closer look at CCS: Problems and potential](#)” 29 Feb 2024

⁶ Center for International Environmental Law “[Carbon Capture and Storage](#)” last accessed March 7th 2024

⁷ Huffington Post, “[The Gassing Of Salatia](#)”, August 2022; The Intercept, “[Louisiana rushes buildout of carbon pipelines, adding to dangers plaguing cancer ally](#)”, August 2023.

⁸ According to CCS proponents, CO₂ liquefaction reduces the volume of the gas, making it easier and more cost-effective to transport over long distances.

⁹ Angela Carter, Laura Cameron “[Why Carbon Capture and Storage Is Not a Net-Zero Solution for Canada’s Oil and Gas Sector The Bottom Line: Unpacking the future of Canada’s oil & gas](#)”, February 9, 2023,

四番目の課題は、長期貯蔵の問題です。CCS が脱炭素化の実行可能な選択肢となるためには、炭素を安定した状態で永久に貯蔵できるようにすることが重要です。IPCC は、地質、陸地、海洋の貯留層、または二酸化炭素除去 (CDR) 用の製品における CO₂ の貯蔵を説明するために「永続的」という言葉を使用しています。「永続的」に必要な期間について明確な定義はありませんが、少なくとも 200～300 年であると示唆する案もあります¹⁰。そのような長期間の炭素隔離の維持を保証できる法制度は、実際には実現可能ではありません。電力会社が実施する期間が終了すると、政府がその責任を引き継ぎ、国民負担で大量の炭素の管理に資金を提供する可能性が高く、この問題は将来の世代に対処を押し付けることになります。

海底下の永久地中貯留のための CO₂ の国境を越えた輸送は、廃棄物の投棄に相当します。適切な地中貯留容量が国内で十分でないとして、国内での排出削減のために CCS を使用したいと考えている日本のような国が CO₂ を輸出することを正当化することはできません。現在の法案では、輸出先や海外輸送中に発生した CO₂ の漏洩を監視する責任を負う明確な主体が定められていません。日本のような先進国は、国内と発生源で徹底的かつ迅速かつ持続的な排出削減に取り組む必要があります。

CO₂ を他の場所に投棄することは無責任であり、廃棄物植民地主義の一形態です。最前線の環境やコミュニティに重大なリスクをもたらすことなく、1.5°C の目標に適合する方法で CCS を導入する方法はありません。結論として、CCS は危険な目眩であり、効果がなく非常に危険な誤った気候変動対策であり、気候正義の原則に反しています。

したがって、私たち下記署名団体は、日本政府に対し、CO₂ 排出量の海外輸出の重大な結果を認識し、CCS の推進を中止するよう強く求めます。その代わり、日本は国際的な気候公約に沿って再生可能エネルギーに投資し、国内で大幅な排出削減に取り組むべきです。私たちはまた、潜在的な CO₂ 「受入」国に対し、CCS 事業を拒否し、代わりにこの地域の膨大な再生可能エネルギーの可能性についての協力を希求するよう求めます¹¹。

¹⁰ Information note, Removal activities under the Article 6.4 mechanism.

¹¹ Carbon Brief “Wind and solar capacity in south-east Asia climbs 20% in just one year, report finds” 17 January 2024, Renewable Energy Institute “Renewable Energy: The Top-Priority for Southeast Asia to Fully Blossom” September 2023

日本からの CO₂輸出に係る CCS 事業に関する覚書 (2022 年 6 月～2024 年 4 月)

	覚書	締結日	企業	CO ₂ 源	貯蔵先
1	PETRONAS 社との CCS バリューチェーン構築に向けた共同検討の実施について	2024 年 4 月	ペトロナス、JERA	日本で JERA によって排出された CO ₂	マレーシア
2	UBE 三菱セメントおよびレゾナックとマレーシア・日本間における CCS 共同検討に関する覚書	2024 年 4 月	三井物産、レゾナック、三菱 UBE セメント	宇部セメント工場、レゾナックは大分コンピナートで排出される CO ₂	マレーシア
3	東京湾を排出源とする海外 CCS バリューチェーン構築に向けた検討に関する覚書	2024 年 3 月	三菱商事、JX 日本石油、ENEOS、ペトロナス	東京湾を排出源とする CO ₂	マレーシア
4	CCS バリューチェーン構築に向けた共同検討に関する覚書	2024 年 3 月	JX 日本石油、Chevron	日本国内のさまざまな産業から排出される CO ₂	オーストラリア、アジア (詳細不明)
5	中国電力とマレーシア・日本間の CCS バリューチェーン構築に関する覚書	2024 年 2 月	三井物産、中部電力	中国電力グループの石炭火力発電所で排出される CO ₂	マレーシア
6	グリーン水素を用いた e-fuel (合成燃料) と CO₂船舶輸送のサプライチェーン構築に向けた日豪 4 社共同事業化調査の覚書	2024 年 2 月	伊藤忠商事、HIF、JFE スチール、商船三井	日本国内で排出される CO ₂	オーストラリア
7	CCS バリューチェーン構築に向けた海上輸送等の調査・検討に関する覚書	2024 年 2 月	JX 日本石油、商船三井	ENEOS の製油所および日本国内の様々な産業から	オーストラリア

				排出される CO ₂	
8	日豪間の CCS パリ ユー チェーン 構築 に向けた 共同 検討 に関する 覚書	2023 年 12 月	Corporation Santos、JX 日本石油、ENEOS	日本国内で排出される CO ₂	オーストラリア
9	「瀬戸内・四国 CO2 ハブ 構想」 実現 に向けた 事業 性 調査 に関する 覚書	2023 年 12 月	住友商事、JFE スチール、住友大阪セメント、川崎汽船、Woodside	瀬戸内・四国地域で排出される CO ₂	オーストラリア
10	温室効果ガス削減に貢献する、2 国間における CO2 越境輸送・貯留に関する 協力 覚書	2023 年 9 月	経済産業省、JOGMEC、ベトロナス	日本国内で排出される CO ₂	マレーシア
11	bp と 中部 電力 が インドネシア・タンザーにおける CO2 貯留 に関する 協力 協定	2023 年 9 月	中部電力、BP	名古屋港周辺で排出される CO ₂	インドネシア
12	日豪 CCS パリ ユー チェーン 構築 に向けた 事業 性 調査 に関する 覚書	2023 年 9 月	住友商事、東邦ガス、川崎汽船、Woodside	中部圏の様々な産業・企業から排出される CO ₂	オーストラリア
13	マレーシアにおける CCS 事業の共同開発に関する 契約	2023 年 6 月	三井物産、ベトロナス、TotalEnergies	アジア太平洋地域で排出される CO ₂	マレーシア
14	海外 CCS パリ ユー チェーン 構築 に向けた 検討 に関する 覚書	2023 年 1 月	日本製鉄、三菱商事、Exxonmobil	日本製鉄の国内製鉄所から排出される CO ₂	マレーシア、インドネシア、オーストラリア
15	オーストラリア 北部 の プロジェクト で 液化 天然 ガス (LNG) の 生産 中 に 排出 される CO2 および 日本 から 船舶 で 輸送 された CO2 を 貯蔵 する 計画	2023 年 6 月	JERA、東京ガス、	詳細不明	オーストラリア

		INPEX、 Santos		
--	--	------------------	--	--

CC:

内閣総理大臣 岸田文雄様

外務大臣 上川陽子様

環境大臣 伊藤信太郎様

財務大臣 鈴木俊一様

株式会社国際協力銀行 代表取締役総裁 林信光様

独立行政法人 エネルギー・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) 理事長 高原 一郎様

株式会社日本貿易保険 代表取締役社長 黒田篤郎様

オーストラリア気候変動・エネルギー大臣 Chris Bowen 様

オーストラリア外務大臣 Penny Wong 様

オーストラリア資源大臣 Madeline King 様

インドネシアエネルギー鉱物資源大臣 Arifin Tasrif 様

インドネシア投資大臣兼投資調整委員会委員長 Bahlil Lahadalia 様

インドネシア海洋・投資担当調整大臣 Luhut Binsar Pandjaitan 様

マレーシア財務大臣 Dato' Seri Anwar bin Ibrahim 様

マレーシアエネルギー転換・水転換省 Dato' Sri Haji Fadillah bin Haji Yusof 様

マレーシア天然資源・環境持続可能性大臣 Mr Nik Nazmi bin Nik Ahmad 様

マレーシア経済大臣 Mr Mohd Rafizi bin Ramli 様

サラワク州首相 Datuk Patinggi Tan Sri (Dr) Abang Haji Abdul Rahman Zohari Bin Tun Datuk

Abang Haji Openg 様

三菱商事株式会社 代表取締役社長 中西勝也様

ENEOS 株式会社 代表取締役副社長執行役員 宮田知秀様

JX 石油開発株式会社 代表取締役社長 中原俊也様

三井物産株式会社 代表取締役社長 堀健一様

株式会社 JERA 代表取締役会長 可児行夫様

中部電力株式会社 代表取締役社長 社長執行役員 林 欣吾

中国電力株式会社 代表取締役会長 芦谷茂様

株式会社みずほフィナンシャルグループ 執行役社長 木原正裕様

株式会社三井住友フィナンシャルグループ 執行役社長 中島達様

株式会社三菱 UFJ フィナンシャル・グループ 代表執行役社長 グループ CEO 亀澤宏規様

ペトロナス YM Tan Sri Tengku Muhammad Taufik Tengku Kamadjaja Aziz 様

署名団体 (26 カ国 90 団体)

Malaysia

1. Forum Kedaulatan Makanan Malaysia (FKMM)
2. Aliran
3. Gabungan Darurat Iklim Malaysia (GDIMY)
4. KAMY
5. Rimba Watch
6. Greenpeace Malaysia
7. Center to Combat Corruption and Cronyism (C4 Center)
8. Consumers' Association of Penang
9. SAVE Rivers
10. Jaringan Ekologi dan Iklim (JEDI)
11. Treat Every Environment Special Sdn Bhd
12. Climate Action Network Southeast Asia (CANSEA)
13. Gabungan Bertindak Malaysia (GBM)
14. Alliance Of River Three
15. Gerakan Belia Sepunjabi Malaysia
16. Malaysian Youth Delegation (MYD)
17. Sahabat Alam Malaysia / Friends of the Earth Malaysia
18. Monitoring Sustainability of Globalisation
19. MYDCLIMATE

Indonesia

20. Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) / Friends of the Earth Indonesia
21. Kampong Tjibarani
22. World March of Women Indonesia
23. Yayasan PIKUL
24. KRuHA
25. AEEER (Action for Ecology and People Emancipation)
26. TREND ASIA
27. Publish What You Pay (PWYP) Indonesia
28. greenpeace indonesia
29. Humanis (affiliated with Hivos)
30. Lembaga Bantuan Hukum Pijar Harapan Rakyat
31. WALHI East Java
32. WALHI Riau
33. Ekseskutif Daerah WALHI Aceh
34. Jala PRT
35. WALHI Sulawesi Tengah
36. DEWAN MAHASISWA UNIVERSITAS ISLAM NUSANTARA

37. WALHI Papua

Australia

- 38. Solutions for Climate Australia
- 39. Friends of the Earth Australia
- 40. Australian Conservation Foundation

Japan

- 41. Kiko Network
- 42. Mekong Watch
- 43. Friends of the Earth Japan

Regional/International

- 44. Friends of the Earth International
- 45. Oil Change International
- 46. Hawkmoth
- 47. Senik Centre Asia
- 48. Asian People's Movement on Debt and Development
- 49. SteelWatch

Bangladesh

- 50. Coastal Livelihood and Environmental Action Network (CLEAN)
- 51. Dhoritri Rokhay Amra
- 52. Waterkeepers Bangladesh

Bosnia and Herzegovina

- 53. Center for Environment / FoE Bosnia and Herzegovina

Denmark

- 54. NOAH Friends of the Earth Denmark
- 55. Miljøforeningen Havnø-Føllenslev
- 56. Fossil Free Future in Denmark

DR Congo

- 57. Congo Basin Conservation Society CBCS network DRC
- 58. Innovation pour le Développement et la Protection de l'Environnement

England Wales and Northern Ireland

59. Friends of the Earth England Wales and Northern Ireland

Finland

60. Friends of the Earth Finland

Germany

61. Buergerinitiative gegen CO2-Endlager e.V.

62. Andy Gheorghiu Consulting

Ghana

63. AbibiNsroma Foundation

India

64. Integrated Rural Development Society

Italy

65. ReCommon

Kenya

66. WMMW Kenya

Nepal

67. Forum for Protection of Public Interest (Pro Public)

Pakistan

68. Policy Research Institute for Equitable Development (PRIED), Pakistan

69. Indus Consortium

70. Pakistan Fishfolk Forum

Papua New Guinea

71. Centre for Environmental Law and Community Rights Inc.

Philippines

72. 350 Pilipinas

73. Legal Rights and Natural Resources Center - Friends of the Earth Philippines

74. People of Asia for Climate Solutions

75. Youth for Climate Hope (Y4CH)

Korea

76. Citizens' Institute for Environmental Studies (CIES)

Scotland

77. Friends of the Earth Scotland

South Africa

78. South Durban Community Environmental Alliance

79. groundWork/ Friends of the Earth South Africa

Sri Lanka

80. Centre for Environmental Justice/ FoE Sri Lanka

Togo

81. Les Amis de la Terre-Togo

Uganda

82. Centre for Citizens Conserving Environment & Management (CECIC)

US

83. Friends of the Earth US

84. Indigenous peoples of the coastal bend

85. Ingleside on the Bay Coastal Watch Association

86. Texas Campaign for the Environment

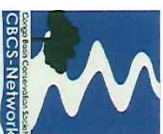
87. Healthy Gulf

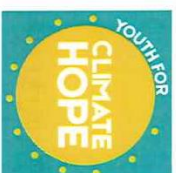
88. Center for International Environmental Law (CIEL)

89. Vessel Project of Louisiana

90. For a Better Bayou









(原文は英語。以下は、FoE Japan による和訳)

2023 年 12 月 15 日

公開書簡：脱化石燃料を実現する輝ける機会を日本は逃してはならない

内閣総理大臣 岸田文雄 様

ASEAN と日本の首脳が「輝ける友情、輝ける機会」をテーマに、50 周年記念首脳会議のため東京に集まるのにあたり、私たち東南アジア、日本、そして世界各国の下記に署名した 89 団体は、日本政府に対し、この「輝ける機会」を捉え、化石燃料から再生可能エネルギーに基づくシステムへの迅速、公正かつ公平な移行を支援するよう強く求める。私たちは、LNG を拡大し、水素・アンモニア・バイオマス混焼のような化石燃料に基づく技術を開発しようとする日本の取り組みが、東南アジアのエネルギー移行を頓挫させ、私たちのコミュニティや生態系にさらなる悪影響を及ぼすことを深く懸念している。

私たちは、気候危機に対処するための強力な気候変動対策を緊急に必要としている。私たちは、悪化し続ける熱波、山火事、洪水、干ばつに直面しており、コミュニティが最も苦しんでいる。今年は記録的に最も暑かった年となり、気候変動の深刻さを浮き彫りにしている¹。World Weather Attribution (WWA)²は、タイとベトナムで気温の記録を塗り替えた「200 年に一度」という珍しい現象である東南アジアの 4 月の熱波を特に指摘している。さらに、インドネシアのジャカルタやタンゲラツなどの都市では、猛暑が異常な水準で長期化している³。

強力な気候変動対策には、迅速で公正かつ公平な世界的な化石燃料の段階的廃止が必要である。国際エネルギー機関 (IEA) の最新報告書では、1.5°C の目標達成のためには、石油、ガス、石炭の新規プロジェクト開発は必要ないことが再確認された⁴。一部の既存事業は、石油・ガスの需要が従来の予想よりも低いため、早期に停止する必要がある。IPCC の最新報告書でも、既存の化石燃料インフラから排出される CO2 の推定量は、1.5°C 以上の温暖化につなげる十分な量であると指摘されている⁵。科学は明確に示している：気候変動による最悪の影響を避けるためには、新規の化石燃料プロジェクトの開発は認められないのである。

¹ EU's Copernicus Climate Change Service (C3S). 2023 on track to become the warmest year after record October

² Extreme humid heat in South Asia Report, World Weather Attribution. (2023).

³ Earth's hottest 12-month streak, Climate Central. (2023)

⁴ IEA. September 2023. Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5°C Goal in Reach. 2023 Update.

⁵ IPCC. 2023. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)].

さらにIEAは、世界が1.5℃目標達成の軌道に乗り続けるためには、クリーンエネルギーへの投資を2030年代初頭までに3倍、2023年の1.8兆米ドルから年間4.5兆米ドルに増やす必要があると見積もっている⁶。

この科学的コンセンサスにもかかわらず、日本は化石燃料ガスの拡張に資金を提供し続け、東南アジアでは、水素・アンモニア・バイオガスの混焼や炭素回収・貯留（CCS）など、石炭・ガス・石油の使用を長期化させる技術を推進している。日本がG7で化石燃料への国際的な公的支援を打ち切ると約束したにもかかわらずである。Center for Energy, Ecology, and Developmentによれば、日本は東南アジアにおける化石燃料ガスの拡張に最大の資金提供を行っている国であり、2016年から2023年にかけて886万米ドルを支出している。

アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）とアジア・エネルギー・トラंジション・イニシアティブ（AETI）の枠組みの下で、日本は地域の発展に必要なブリッジ（橋渡し）燃料としてガスを売り込んでいる。ガスは、化石燃料の燃焼による温室効果ガス排出量の22%を占めている。アジアにおける新たなガス田やガス消費の拡大は、どの国でも最前線のコミュニティにとって分岐点となる1.5℃という極めて重要な気候目標の保持とは相容れない。

日本の化石燃料に基づく技術開発は、東南アジアの再生可能エネルギーへの移行を阻み、化石燃料の使用を長引かせるだろう。国際再生可能エネルギー機関（IRENA）⁷、及び日本政府も研究を引用する⁸国立再生可能エネルギー研究所（NREL）⁹によれば、東南アジアには豊富な再生可能エネルギー資源がある。日本は東南アジアで化石燃料プロジェクトを推進することで、すでに世界的に最も気候変動に脆弱な地域のひとつ¹⁰に住んでいるコミュニティを、さらに深刻な気候変動の影響にさらすことになる。また、東南アジアの電力消費者にとってもガスの拡大は、ガス価格の変動に伴って市場価格が急激に上昇するため、安定した安価な電力へのアクセスが阻害され、大きな経済的負担となる。

日本は、ASEAN諸国政府のクリーンエネルギーへの移行を支援するためとして、石炭発電所ではアンモニアとバイオガスの燃焼を、ガス発電所では水素の燃焼を推進している。しかし、水素・アンモニア・バイオガスの混焼は効果がなく、気候変動目標を達成するのに十分な温室効果ガス排出量を削減することはできない。混焼は、停止すべき石炭・ガス火力発電所の寿命を延ばすことになる。

CCSもまた、アジアにおける脱炭素化のために重要な役割を果たすことはできない。CCSは高価であり、特に世界的に急落している風力発電や太陽光発電のコストと比較すると高い。IEAは、CCSの実績は「これまで期待はすれであり続けている」と述べている¹¹。アジアCCUSネットワークを通じて、日本は国内排出量の22～27%を東南アジア諸国に輸出・貯

⁶ IEA, September 2023, Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5°C Goal in Reach, 2023 Update.

⁷ IRENA and ACE, 2022, Renewable Energy Outlook for ASEAN: Towards a Regional Energy Transition.

⁸ 資源エネルギー庁, March 2023, 「カーボニユートラル実現に向けた国際戦略」

⁹ National Renewable Energy Laboratory, June 2020, Exploring Renewable Energy Opportunities in Selected Southeast Asian Countries: A Geospatial Analysis of the Levelized Cost of Energy of Utility-Scale Wind and Solar Photovoltaics.

¹⁰ According to research by Germanwatch, Southeast Asian countries such as Myanmar, Philippines, Thailand, Vietnam and Cambodia consists of the 20 countries most affected by extreme weather events from 2000-2019.

Germanwatch, 2022, Global Climate Risk Index 2021: Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2019 and 2000-2019.

¹¹ IEA, September 2023, Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5°C Goal in Reach, 2023 Update.

蔵する計画である。歴史的に見て、日本は世界最大の温室効果ガス排出国のひとつであり、発展途上国よりも排出量を削減し、発展途上国の脱炭素化の道筋を支援する相応の責任がある¹²。にもかかわらず、三菱商事、INPEX、三井物産などの日本企業は、インドネシア全土の複数のガス田でCCSの実現可能性調査を実施している。

さらに、化石燃料開発事業に対する日本の投融資は、すでに東南アジア全域でコミュニティと環境に大きな被害を与えている。フィリピンのヴェルデ島海峡は、世界の近海魚種等の海洋生物多様性の中心地の中の中心地として知られる海洋回廊であるが、化石燃料ガス開発の建設を含む産業活動によって海洋生態系¹³と水質¹⁴が悪化しており、その一部は日本が投融資したものである。インフラ施設付近の漁民は、魚の漁獲量が減るか、まったく獲れなくなり、生活を維持するのに苦労している。さらに、化石燃料の燃焼によって引き起こされる大気汚染は、コミュニティに多大な健康被害をもたらしている。調査によると、このような大気汚染は2018年に世界で870万人の死因となっている¹⁵。

化石燃料ガスや化石燃料に基づく技術を東南アジアに押し付けるのではなく、日本は毎年化石燃料に費やしている106億米ドルを再生可能エネルギーに振り向けることで、ASEAN諸国に対する真の友情と、気候変動対策における真のリーダーシップを示すことができる¹⁶。

エネルギー移行のための資金調達において、日本はグローバルサウスの債務負担を悪化させないようになければならない。これには、日本が17億米ドル¹⁷の拠出を約束したインドネシアの公正なエネルギー移行パートナーシップ（JETP）における融資の多用や、それに比べて少額の無償資金支援など、資金面での取り決めに再考することが含まれる。

私たちは日本に対し、すべての化石燃料ガス、水素・アンモニア・バイオマス混焼、CCS、その他の誤った対策への投融資を直ちに終了し、その代わりに、コミュニティのニーズを満たし、コミュニティに被害を与えない再生可能エネルギーへの支援に転換することを求める。私たちは、日本がこの「輝ける機会」に、化石燃料の段階的廃止を支援し、コミュニティと地球を守ることによって、ASEAN諸国政府の気候変動目標達成を支援することを強く求める。

Cc:

外務大臣 上川 陽子 様
財務大臣 鈴木 俊一 様
経産大臣 齋藤 健 様
環境大臣 伊藤 信太郎 様

¹² 地球環境産業技術研究機構（RITE）「2050年カーボンニュートラルのシナリオ分析」総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会、2021.5, p.22.

¹³ CEED and Caritas Philippines, June 2022. [Marine Ecology Assessment Along the Coast of Fossil Gas-fired Power Plant and LNG Terminal within the Verde Island Passage, Northern Philippines.](#)

¹⁴ CEED and Caritas Philippines, June 2022. [The Trend of Water Quality in the Heavy Industrial Area of Balabang Bay East, Verde Island Passage, Philippines and its Surrounding Areas.](#)

¹⁵ Karm Vohra, Alina Vodonos, Joel Schwartz, Eloise A. Marais, Melissa P. Suprizio, Loreta J. Mickle, 2021. Global mortality from outdoor fine particle pollution generated by fossil fuel combustion: Results from GEOS-Chem. *Environmental Research* Vol. 195.

¹⁶ Oil Change International, November 2022. Japan's Dirty Secret: World's top fossil fuel financier is fueling climate chaos and undermining energy security.

¹⁷ Indonesia's Just Energy Transition Partnership (JETP), November 2023. [Comprehensive Investment and Policy Plan \(CIPP\).](#)

外務副大臣
財務副大臣
経済産業副大臣
環境副大臣
国際協力機構 理事長 田中明彦様
国際協力銀行 代表取締役総裁 林信光様
日本貿易保険 代表取締役社長 黒田篤郎様

賛同団体

(英語原文のリストを参照)

連絡先:

国際環境 NGO FoE Japan
info@foejapan.org

2023 年 12 月 8 日

【アジア各国エネルギーシフトの共同声明】

自然エネルギーでアジアの未来を開くための共同を

アジア・ゼロエミッション共同体 (AZEC) 首脳会合に向けて

2023 年、我々は気候危機の現実を世界各地で目撃し体験した。東南アジアの国々も、この夏、軒並みに過去最高気温を記録し、激烈なサイクロンとそれが引き起こす洪水が大きな被害を引き起こした。

脱炭素エネルギーシステムへの転換は世界共通の課題だが、今後高い経済成長が予測され、2050 年までに電力需要が 3-6 倍に増加すると予測される東南アジアにとっては¹、これまでの化石燃料中心のシステムからの転換が喫緊の課題である。

国際エネルギー機関 (IEA)、国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) の研究成果が示すように、東南アジアにはすでに実績もあり、コスト効率の良い自然エネルギーのポテンシャルが潤沢に存在している²。このポテンシャルを適切に活用すれば、大幅に CO₂ 排出を削減できるだけでなく、大気汚染を削減し、エネルギー価格を安定させ、国内エネルギー自給率をあげ、雇用機会を広げることできる。

いま必要なのは、自然エネルギーによって東南アジアの未来を切り開く明確なビジョンを描き、共有することである。そしてそのビジョンを実現する、各国のエネルギー政策、電力システム
の転換を進めることである。

自然エネルギーの豊富なポテンシャルが存在するにもかかわらず、一部の政府や企業は石炭アソシエート混焼発電や炭素貯留固定 (CCS) 技術付きの火力発電など、化石燃料に依存し続ける、実績のない技術を脱炭素の道筋として主張している³。「クリーン」、「革新的」とも形容されるこれらの技術は、パリ協定の 1.5°C 目標との整合性、コスト競争力、技術成熟度、環境破壊リスク、ライフサイクル排出量のすべての点において多くの専門家が強い疑念を呈している⁴。高コストで成熟していないこれらの技術を導入すれば、電力システムの持続可能性と気候目標、エネルギー安全保障に負の影響を及ぼす恐れがある。

私たち、それぞれの国で活動するエネルギー政策シンクタンクは、自然エネルギーの豊かなポテンシャルを十分な根拠に基づき確信すると共に、アジアの未来を形作る上で自然エネルギーが極めて重要な役割を果たすという認識において一致し、連携する。「この地域の自然エネルギーポテンシャルは小さい」という誤解を招く情報が、多くの場合、化石燃料に依存した脱炭素化を推奨する人々によって拡散されている。こうした誤った情報の流布は、アジア地域が有する持続可能な経済成長の潜在能力を分断し、衰退させる。

私たちは日本政府が主催するアジア・ゼロエミッション共同体首脳会合に際し、持続可能なエネルギー政策の展開をアジア全域で実践する、エネルギー転換シンクタンクとして連携していくことを公表する。事実とデータ、そして分析に基づく情報を提供し、アジア地域のエネルギー転換の道筋を提案し、連携してこの地域の持続可能な未来を切り開いていくことをここに約束する。

署名団体：

公益財団法人 自然エネルギー財団
Centre for Policy Dialogue (CPD)
Financial Futures Center (FFC)
Institute for Climate and Sustainable Cities (ICSC)
Institute for Essential Services Reform (IESR)
NEXT group

-
- 1 国際エネルギー機関 (IEA) "World Energy Outlook 2022" (2022 年 10 月)、国際再生可能エネルギー機関 (IRENA) "ASEAN Renewable Energy Outlook: Toward a Regional Energy Transformation, 2nd Edition" (2022 年 9 月)、東アジア・アセアン経済研究センター (ERIA) ・日本エネルギー経済研究所 "Decarbonization of ASEAN Energy Systems: Optimum Technology Selection Model Analysis up to 2060" (2022 年 7 月)
 - 2 IEA "World Energy Outlook 2022" (2022 年 10 月)、IRENA "ASEAN Renewable Energy Outlook: Toward a Regional Energy Transformation, 2nd Edition" (2022 年 9 月) 及びその他の文献によると、2050 年におけるアジア地域の電力供給は 80～90%が自然エネルギーで賄われるとの記述がある。
 - 3 経済産業省 資源・燃料分科会 石油・天然ガス小委員会 (第 13 回) 資料 3 「2030 年/2050 年を見据えた石油・天然ガス政策の方向性 (案)」 (2021 年 2 月 15 日) はか
 - 4 日本政府の「第 6 次エネルギー基本計画」では、2030 年までに石炭火力への 20%のアンモニア混焼を目指しているが、混焼時の CO2 排出量は天然ガス火力の 2 倍となる。CCS 火力については、過去 40 年間で小規模プロジェクト 2 件が実現したのみである (出所：Global CCS Institute "GLOBAL STATUS OF CCS 2022" 2022 年 10 月)。これら 2 件の回収率は、排出された CO2 の 60～70%に留まっている (出所：自然エネルギー財団「CCS 火力発電政策の隘路とリスク」2022 年 4 月)。IEEFA "Proposed CCS projects need careful review for cost, technology risks" (2023 年 5 月)も参照。補助金なしの場合、東南アジアの自然エネルギー発電コストはすでに CCS なしの火力発電と競合しており、安い場合もある (出所：BloombergNEF "Levelized Cost of Electricity 2022 2H", 2022 年 12 月)。