



日本貿易振興機構(ジェトロ)

COP26 と英国の産業政策

—中小企業の事業環境に与える影響—

2022年3月

日本貿易振興機構（ジェトロ）ロンドン事務所

【免責条項】

本報告書で提供している情報は、ご利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。
ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本報告書で提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロおよび執筆者は一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。

禁無断転載

本報告書では、英国の視点から COP26 と関連する英国の産業政策を理解するため、まず 2021 年 3 月 16 日に発表された『競争時代におけるグローバル・ブリテンー安全保障、防衛、開発及び外交政策の統合的な見直し』から英国の COP26 の位置づけを見ていく。次に、2021 年 10 月 27 日に発表された「秋季予算案と歳出計画 2021」においてどのような環境政策に予算が投入されるかを見ていく。それに続き、ボリス・ジョンソン首相の COP26 直後のスピーチ並びにその 3 か月後のアロック・シャーマ COP26 議長のスピーチから、英国にとっての COP26 の最大の成果を読み解く。続いて、英国が特に COP26 で力を入れていた「石炭」に関する現状や「金融」に関する政策的決定事項等を整理し、航空、海事、自動車を含む「運輸・交通」についても産業上のインプリケーションが大きいことから発表内容について簡単にまとめる。さらに温室効果ガスの排出量が多いことから排出ガス実質ゼロへの政策の影響を最も受けるとされる英国の鉄鋼産業についてクローズアップする。最後に、COP26 による中小企業の事業環境への影響についても触れる。

なお、本報告書は Komatsu Research & Advisory(KRA)に委託してとりまとめたものである。KRA では、小松啓一郎代表の監修の下、濱美恵子氏が調査・執筆した。

目次

【機関・組織・グループ名略称一覧】	6
【英国における中小企業の定義】	8
はじめに	9
第1部 「グローバル・ブリテン」戦略に見る英国の今後の方向性と COP26 の位置づけ	12
第1章 英国の今後の方向性	12
第2章 グローバル・ブリテン戦略から読み解く COP26 の位置づけと環境分野における英国の今後の役割	16
第2部 秋季予算案と歳出計画 2021 (SR21) の予算配分から見た優先事項	23
第3部 英国の視点から見る COP26 の成果	27
第1章 ボリス・ジョンソン首相のスピーチから読み解く成果	27
第2章 アロック・シャーマ議長のスピーチから読み解く成果	29
第4部 COP26 における石炭、資金、運輸・交通、鉄鋼産業に関する動き	35
第1章 石炭	36
第1節 脱石炭を呼びかける英国	36
第2節 石炭について成果文書に反映されるまでの主要な経緯	38
第2章 COP26 における資金の議論	40
第1節 COP26 の公的な長期気候資金に関する成果	41
適応資金	42
気候変動の悪影響に伴う損失と被害 (ロス&ダメージ)	43
英国によるその他の動き	47
第2節 民間資金そのものを排出ガス実質ゼロにするに動き	48
第3章 交通・運輸分野での排出ガス実質ゼロの動き	51
航空分野の脱炭素化	51
海事分野の脱炭素化	51
道路運送	52

第4章 「グラスゴー・ブレイクスルー」の鉄鋼産業への影響	53
第1節：英国の鉄鋼産業事情	53
第2節：COP26と鉄鋼産業	57
第5部 COP26が中小企業の事業環境に与える影響	61
参考資料1：SR21における自然環境の保護と強化に関する英政府の主な取り組み	68
参考資料2：「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」イベント参加リスト（全イベントに参加）	69
参考資料3：「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」イベントに一部のみ参加のリスト	70
参考資料4：英国と欧州の天然ガス供給事情	71
参考資料5：石炭に関する文言の変遷	72
参考資料6：2000年から2019年までの石炭、PEAT、オイル・シェールの最終消費量の推移（PJ=petajoules）	73
参考資料7：2000年から2019年までの石炭、PEAT、オイル・シェール（Coal, peat and oil shale）の生産量（PJ=petajoules）の推移	75
参考資料8：「世界の石炭からクリーンパワーへの移行声明」声明内容（KRAによる仮訳）	77
参考資料9：「クリーンなエネルギー移行のための国際的な公的支援に関する声明」（Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition）	80
参考資料10：エネルギー・デーに発表されたその他の主要な取り組み	81
参考資料11：100%ゼロ・エミッションの車とバンへの移行加速を定めたCOP26ゼロ・エミッション車移行宣言」署名詳細リスト（2021年12月6日時点）	82
（COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans）	82
参考資料12：昨年（2021年）1月以降の英国のエネルギー供給企業の倒産状況（2022年1月28日現在）	87
参考文献	89

図 1: 「グローバル・ブリテン」の構想	13
図 2: 4つの包括的な目標	13
図 3: 英国が世界でリードする7分野	14
図 4: 気候変動と生物多様性の喪失への対策における行動の優先課題	17
図 5: 英国のエネルギー安全保障	20
図 6: 「回復力のある海を支える」	21
図 7: 秋季予算案・歳出計画における原子力についての特筆事項	24
図 8: グリーン雇用を生み出すためのプロジェクトの例	25
図 9: COP26でのパリ協定6条、共通時間枠、透明性枠組みについての進捗	32
図 10: 「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」	33
図 11: COP26の構成	35
図 12: 英国における資源別発電量推移(2009-2019年)	36
図 13: 「南アフリカ公正なエネルギー移行パートナーシップ」(South Africa Just Energy Transition Partnership)	44
図 14: 「排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合」(GFANZ=Glasgow Financial Alliance for Net Zero)	44
図 15: GFANZに参加する日系企業	45
図 16: 世界の気候報告基準	48
図 17: グリーン・タクソミー	50
図 18: 鉄鋼分野の「グラスゴー・ブレイクスルー」と関連イニシアチブ	59
図 19: COP26における英政府主催ハイレベル・パネル・ディスカッション「排出ガス実質ゼロと中小企業の気候関連ビジネスチャンス」(Net Zero and the SME climate opportunity)	65

【機関・組織・グループ名略称一覧】

略称 (1/2)	
ADB	Asian Development Bank (アジア開発銀行)
AFD	Agence Française de Développement (フランス開発庁)
BBB	British Business Bank (英国ビジネス銀行)
BDMG	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (ミナスジェライス開発銀行)
CCMM	Climate Investment Funds' Capital Markets Mechanism (資本市場メカニズム)
CDM	Clean Development Mechanism (クリーン開発メカニズム)
CEM IDDI	The Clean Energy Ministerial' s Industrial Deep Decarbonisation Initiative (産業深層脱炭素化イニシアチブ)
CIF	Climate Investment Funds (気候投資基金)
DEFRA	Department for Environment, Food and Rural Affairs (環境・食糧・農村地域省)
EADB	East African Development Bank (東アフリカ開発銀行)
EDF	Électricité de France (フランス電力=元「フランス電力公社」)
EIB	European Investment Bank (欧州投資銀行)
ETC	Energy Transition Council (エネルギー移行評議会)
ETM	Energy Transition Mechanism (エネルギー移行メカニズム)
FMO	Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V. (オランダ開発金融公社)
FSB	Federation of Small Businesses (英国小企業連盟)
FSB	Financial Stability Board (金融安定理事会)
GEAPP	Global Energy Alliance for People and Planet (人と惑星のための世界エネルギー同盟)
GFANZ	Glasgow Financial Alliance for Net Zero (排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合)
GTAG	Green Technical Advisory Group (グリーン専門アドバイス・グループ)
HAC	High Ambition Coalition for Nature and People (自然環境と人々のための高い野心連合)
HKMA	Hong Kong Monetary Authority (香港金融管理局)
ICF	International Climate Finance (国際気候変動ファイナンス)
IEA	International Energy Agency (国際エネルギー機関)
IFC	International Finance Corporation (世界銀行グループの国際金融公社)
IMSC	International Maritime Security Construct (国際海洋安全保障構成体)
IRENA	International Renewable Energy Agency (国際再生可能エネルギー機関)
ISSB	International Sustainability Standards Board (国際サステナビリティ基準審議会)

略称 (2/2)	
LeadIT	Leadership Group for Industrial Transition (基準と調達、産業移行のためのリーダーシップ・グループ)
LEAF	Lowering Emissions by Accelerating Forest Finance (熱帯林を保護するための森林資金連合)
MCCP OnePlanet	Managed Co-Lending Portfolio Program OnePlanet (協調融資運用ポートフォリオ・プログラム OnePlanet)
NAICI	Net Zero Investment Consultants Initiative (排出ガス実質ゼロ投資コンサルタント・イニシアチブ)
NZAM	Net Zero Asset Managers initiative (排出ガス実質ゼロ資産管理会社イニシアチブ)
NZAOA	Net-Zero Asset Owner Alliance (排出ガス実質ゼロ資産オーナー連合)
NZBA	Net-Zero Banking Alliance (排出ガス実質ゼロ銀行連合)
NZFPA	Net Zero Financial Service Providers Alliance (排出ガス実質ゼロ金融サービス・プロバイダー連合)
NZIA	Net-Zero Insurance Alliance (排出ガス実質ゼロ保険連合)
PAII	Paris Aligned Investment Initiative (パリ条約適合投資イニシアチブ)
PPCA	Powering Past Coal Alliance (脱石炭連盟)
RIIA	Royal Institute for International Affairs (英国王立国際問題研究所)
SECR	Streamlined Energy and Carbon Reporting (エネルギーと炭素排出の報告制度)
TCFD	Task Force on Climate related Financial Disclosures (気候関連財務情報開示タスクフォース)

【英国における中小企業の定義】

(1) 政府統計上の定義¹

英政府の統計では従業員数で分類している。

- 零細企業：従業員数 10 人未満
- 小企業：従業員数 10 人以上 50 人未満
- 中企業：従業員数 50 人以上 250 人未満
- 大企業：従業員数 250 人以上

したがって、中小企業 (SMEs=small and Medium sized Enterprises) という場合は「従業員数 250 人未満の企業」を指す。

(2) 金融統計上の定義²

金融機関では、売上基準を用いている。

- 小企業：年商 100 万英ポンド未満
- 中企業：年商 100 万英ポンド以上 2,500 万英ポンド未満
- 大企業：年商 2,500 万英ポンド以上

したがって、中小企業は「年商 2,500 万英ポンド未満の企業」となる。

¹ Hutton, G. and Ward, M., 21 December 2021

² Moorhouse, A., 2 March 2015

はじめに

2021年10月、英政府はスコットランド南西部のグラスゴーにおいて国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）、京都議定書第16回締約国会合（CMP16）、パリ協定第3回締約国会合（CMA3）、科学上及び技術上の助言に関する補助機関（SBSTA）及び実施に関する補助機関（SBI）第52～55回会合³を（イタリアとのパートナーシップで）主催した。本報告書では特段の明記がない限り、グラスゴーでの一連の会合をまとめてCOP26と呼ぶこととする。COP26は10月31日に開幕し、石炭の使用の表現を巡って最後まで交渉を重ねた末、会期を一日延長し、成果文書「グラスゴー気候協定」（Glasgow Climate Pact）を採択⁴して11月13日に閉幕した。

パンデミックの影響で2020年11月に開催予定だったこれらの会議は1年遅れで開催されたが、コロナ禍が続く中であるにもかかわらず、パリ協定締約国の世界196か国⁵と欧州連合（EU=European Union）に加え、先住民族や若い世代、市民団体や企業等から約3万8,000人が公式参加者（accredited delegates）として参加し、結果的に英国内で開催された国際会議としては史上最大規模⁶となった。さらに、11月1日～2日には世界リーダーズ・サミットと呼ばれる首脳級会合も行われ、約120の首脳級が集結した⁷。

そもそも地政学的背景事情として、2021年1月に正式にEU離脱を完了した英国は、その後の新国家戦略としての「グローバル・ブリテン」下で世界の超大国としての復活を目指しており、同2021年6月に英国コーンウォールで重要なG7会議を開催し、続いて同年10月に同じく英国グラスゴーに於いて盛大にCOP26を開催することで、国際社会への強烈なリーダーシップを発揮する方針としてきた。これは英国の伝統的な政策として国際社会での「ルール・メーカー」としての地位を確保することであり、あくまでも「ルール・テーカー」の立場に陥

³ 外務省、2021年11月16日

⁴ 「グラスゴー気候協定」はCOP26、CMP16、CMA3の3つの気候条約に該当する（The Glasgow Climate Pact is manifested across all three）。

⁵ 2021年11月15日付、ボリス・ジョンソン首相の下院での発言（statement）によると194か国の代表が参加。

Prime Minister's Office, 10 Downing Street and The Rt Hon Boris Johnson MP, 15 November 2021

⁶ 駐日英国大使館、2021年11月25日

⁷ UKCOP26, 2 November 2021

るのを回避することである。それはまた、国際市場の発展を目指す中で自国産業の最大利益を国家として確保し続けることに直結する。

COP26 の目的は大きく分けて、各国政府関係者による気候変動対策に関する枠組みを決めるための外交交渉の場、企業や組織による環境関連の情報発信・ネットワーキングの場、市民運動家による環境問題への関心を高めるためのキャンペーンの場等がある。

既述のように、英国は EU を離脱後に EU 側との将来的関係も見据えた上で、環境政策をも含めた様々な規制策定のプロセスにおいて世界の「ルール・メーカー」として主導・形成する立場に立つことを表明している。このことは、英国にとって国益の最大化を目指す近代国家の任務として当然の政策に位置づけている。

本報告書では、英国の視点から COP26 と関連する英国の産業政策を理解するため、まず 2021 年 3 月 16 日に発表された『競争時代におけるグローバル・ブリテンー安全保障、防衛、開発及び外交政策の統合的な見直し』(Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy)⁸から英国の COP26 の位置づけを見ていく。

次に、2021 年 10 月 27 日に発表された「秋季予算案と歳出計画 2021」(Autumn Budget and Spending Review 2021: A Stronger Economy for the British People)⁹においてどのような環境政策に予算が投入されるかを見ていく。それに続き、ボリス・ジョンソン (Boris Johnson) 首相の COP26 直後のスピーチ並びにその 3 か月後のアロック・シャーマ (Alok Sharma) COP26 議長のスピーチから、英国にとっての COP26 の最大の成果を読み解く。

続いて、英国が特に COP26 で力を入れていた「石炭」に関する現状や「金融」に関する政策的決定事項等を整理し、航空、海事、自動車を含む「運輸・交通」についても産業上のインプリケーションが大きいことから発表内容について簡単にまとめる。さらに温室効果ガスの排出量が多いことから排出ガス実質ゼロ¹⁰政策の影響を最も受けるとされる英国の鉄鋼産業に

⁸ Cabinet Office, 16 March 2021 または Cabinet Office, Policy paper, 16 March 2021 (pdf 版)HM Government, March 2021

⁹ HM Treasury, 27 October 2021

¹⁰ 本報告書では二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス (GHG=Greenhouse Gas) の排出量と植林や森林管理等を通して削減した量とを差し引いて実質ゼロにすることを意味する「ネット・ゼロ」(net zero) と、それ

ついてクローズアップする。最後に、COP26 による中小企業の事業環境への影響についても触れる。

本報告書の参考文献等の一覧表は巻末に掲載しているため、それを参照願いたい。

なお、ここで表記する「英国」とは、正式国名を「グレート・ブリテン及び北部アイルランド連合王国」(United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland) とするが、現下の英国の産業事情を分析するにあたっては、その独特な国家体制にも目を向ける必要がある。以下では、イングランドやスコットランド、ウェールズ、北アイルランドと言った連合王国の構成単位と、チャンネル諸島やマン島のように英国王室には属するものの、連合王国や EU には属したことの無い英国王室属領を区別して表記する。このため、必要に応じて「英国」、「連合王国」、「英国王室属領」という名称を使用する。また、英政府の政策を分析する本報告書では、スコットランドやウェールズ、北アイルランドにおける各自治政府が実施する具体的な政策については取り扱わないこととする。

いずれにしても、まずは等身大で物事を見極めるための客観的な情報収集・分析が不可欠となる。本報告書の作成過程ではこの点に留意している。読者の分析の一助になれば幸いである。

【追記】

本報告書は、2月中旬時点で作成したものであるが、2月24日からロシア軍がウクライナへの侵攻作戦を開始した結果、国際情勢が大きく変動している。そのような状況下、エネルギー価格急騰や食糧危機、それに伴う世界的なインフレーション昂進の懸念も高まっている。そのことによる本報告書の前提の変化も考慮し、可能な限り2月中旬以降の情勢変化も踏まえて加筆した。

を目指す「カーボン・ニュートラル」(carbon neutral)を「排出ガス実質ゼロ」と表記する。走行時に二酸化炭素等の汚染物質を排出しない「ゼロ・エミッション」については、ゼロ・エミッション車(ZEV)等の表現が普及してきているため、「ゼロ・エミッション」をそのまま使用した。英国におけるZEVの具体的な定義については、Vehicle Certification Agency, 29 September 2021を参照されたい。

第 1 部「グローバル・ブリテン」戦略に見る英国の今後の方向性と COP26 の位置づけ

第 1 章 英国の今後の方向性

2021 年 3 月 16 日、待望の国家戦略報告『競争時代におけるグローバル・ブリテン—安全保障、防衛、開発及び外交政策の統合的な見直し』（Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy、以下、統合レビュー）が発表された。この統合レビューでは EU 離脱後の英国が「EU の中の小英国」を卒業し、「グローバル・ブリテン」として生まれ変わるにあたって、英国の世界における今後の役割を再定義した上で、安全保障面と外交面における長期的戦略の方向性を明示する。この統合レビューで特徴的なのは、英国内の読者だけではなく、EU 離脱後の英国の長期的方向性を知るため、世界の読者、特に同盟国やパートナーが関心を持って読むことを意識して書かれており、その点が明記されていることである。¹¹ 他方、この戦略の中で、英国が「**気候変動対策の世界的リーダー**」として世界を牽引しようとしている事実は必ずしも十分に注目されていない。

第 1 部では、統合レビューに描かれている「グローバル・ブリテン」構想の要点と、英国にとっての COP26 の位置づけについて考察したい。

統合レビューでは包括的に英国の国家安全保障と外交政策全般についてまとめた内容となっており、英国民統合への 3 つの根本的な関心事である「主権、安全保障、繁栄」と共に民主主義、世界の人権、法の支配 (rule of law)、言論と信仰の自由、平等という価値観への英国のコミットメントについて概説している。

2015 年に戦略国防安全保障レビュー (SDSR=Strategic Defence and Security Review) が発表された頃と比べ、現在、世界は大幅に変わり、英国の立ち位置もまた大きく変化している。この認識の下、統合レビューでは、1 年以上の期間をかけて政府内で横断的に、かつ、外部組織等との協議も行い、それらを基に、「グローバル・ブリテン」の**構想**¹²が示されている。これには以下が含まれている (図 1 参照)。

¹¹ HM Government, March 2021, p. 13

¹² HM Government, March 2021, p. 14

図 1: 「グローバル・ブリテン」の構想

- 繁栄の源泉としての開放政策の重要性
- 安全保障と強靱性/レジリエンス(困難と戦う力や回復力)において、より決然とした立場をとること
- 英国が世界において「国際利益を促進する力」となることを改めてコミットする
- 気候変動等の全世界的課題において多国間での解決策を模索することへの更なる強固な決意

統合レビューでは同盟国や世界のパートナーとの協力関係の深化や、より迅速かつ敏捷に行動することの重要性を強調すると共に、以下の 4 つの包括的な目標¹³を設定している (図 2 参照)。

図 2: 4 つの包括的な目標

1. 科学技術を通じて戦略的優位性を持続:

科学技術を国家安全保障政策ならびに外交政策における不可欠な要素として組み込み、英国をグローバルな科学技術大国として、また、責任あるサイバー大国として確立する。科学技術は経済的、政治的、安全保障上の優位性を得るのに不可欠となる。

2. 未来の開かれた国際秩序を形成:

パートナーと協力しながら、英国のような開かれた社会や経済 (open societies and economies) の繁栄を可能にする国際的な組織・制度 (international institutions)、法律、規範を再活性化する。これにより、サイバー空間や将来の宇宙のフロンティアにおいて¹⁴、世界の人々が民主主義、自由貿易、国際協力のもたらす利益を充分に享受することができる。

3. 国内外の治安と防衛を強化:

同盟国やパートナーと協力して、開かれている社会のメリットを最大化し、実世界やオンラインで発生する様々な脅威から人々 (our people) を保護するのを支援する。これらの脅威には、他国からの脅威、過激化とテロ、深刻な組織的犯罪、武器の拡散が含まれる。

4. 国内外での強靱性(レジリエンス)を構築:

異常気象からサイバー攻撃に至るまでのリスクに対し、予測、防止、準備、対応する能力を向上させる。これには、発生源でのリスク、特に気候変動と生物多様性の喪失への取り組みも含まれる。

¹³ HM Government, March 2021, p. 18

¹⁴ HM Government, March 2021, p. 20

また、統合レビュー¹⁵では、英国が既に次の 7 つの分野で世界をリードしていることを挙げている（図 3 参照）。

図 3: 英国が世界でリードする 7 分野	
1. 防衛と安全保障:	<ul style="list-style-type: none"> 世界をリードする治安と諜報機関を持つ。 毎年 30 億英ポンドを計上する英国の防衛費は北大西洋条約機構（NATO）で 2 番目に高く、欧州諸国では最大。 2017 年以降、英国においては、28 件のテロ攻撃が阻止された。 また 2 トンの麻薬、77 の銃器、5,400 万英ポンドの犯罪絡みの現金（criminal cash）が押収され、ベネティック作戦（Operation Venetic）で 746 人の容疑者が逮捕されている。
2. 科学技術の超大国:	<ul style="list-style-type: none"> グローバル・イノベーション・インデックスで第 4 位。 英国はオックスフォード大学/アストラゼネカ・ワクチン等の主要な医学研究の本拠地。99 人のノーベル賞受賞者がおり、世界で 2 番目に多いノーベル賞受賞者を輩出。 企業評価額 10 億米ドル以上のハイテク企業であるユニコーン企業の数は 77 社で世界第 3 位である。
3. 外交と開発の世界的リーダー:	<ul style="list-style-type: none"> 4 番目に大きい外交ネットワークを保持：178 か国と領域に 281 の在外公館を持つ。WHO の最大の資金拠出国の一つであり、4 年間で拠出金を 30%増やし、Gavi の最大の資金拠出国。 グローバル教育への最大の二国間および多国間ドナーの 1 つであり、2025 年までに 4,000 万人の少女を学校に通わせることにコミットしている。 COVAX の最大のドナーおよび拠出メンバーの 1 つであり、2021 年に 10 億回分のワクチンを供給し、90 を超える開発途上国で最大 5 億人のワクチン接種を提供。 英国は、NATO、世界銀行、IMF、OSCE、2021 年から 2022 年の国際連合人権評議会、G7（2021 年議長）、英連邦（Commonwealth）、国際連合創設メンバー、国際連合安全保障理事会常任理事国（P5）、G20、欧州評議会（Council of Europe）等、全ての主要な多国間組織で議席を獲得（has a seat）している。
4. ソフト・パワー超大国:	<ul style="list-style-type: none"> 世界で第 3 位のソフト・パワー。

¹⁵ HM Government, March 2021, p. 8-p. 9

- BBC は世界で最も信頼されている放送局であり、42 の言語で毎週 4 億 6,800 万人に到達。
- ブリティッシュ・カウンシルは 100 か国以上で活動している。

5. 英国経済：

- 世界中の全グローバル外国上場企業 (global foreign-listed companies) のうち、11.5%がロンドン証券取引所に上場している。
- 世界で 5 番目に大きな経済。
- 英国の宇宙産業は年間 148 億英ポンドの収入を生み出しており、スコットランドではヨーロッパのどの国よりも多くの衛星が製造されている。
- ヨーロッパの他地域に先駆けて、民間技術投資先として第 3 位。

6. 責任あるサイバー大国：

- 世界で 3 番目に強力なサイバー国家であり、防衛、インテリジェンス、規範 (norms)、攻撃能力でトップにランク・イン。
- ベルファストは世界をリードするサイバーセキュリティ拠点であり、サイバーセキュリティ企業にとって国際的な投資先のトップにある。
- 英国のサイバーネットワークは、6 大陸、122 か国に跨る。
- サイバーセキュリティ分野における世界中の女性の活躍に対する主要スポンサーでもあり、湾岸諸国で 24、英連邦全体で 14 のサイバー・フェロウシップ (奨学金制度) を提供している。

7. 気候変動対策の世界的リーダー：

- 英国は 2021 年から 2026 年まで、自然保護のための資金 (nature financing) としての 30 億英ポンドを含む 116 億英ポンドを国際気候変動ファイナンス (ICF= International Climate Finance) ¹⁶にコミットすることを表明している。
- 英国は 1990 年から 2018 年の間に温室効果ガス排出量を 40%以上削減した。
- ウェールズは、カーディフ大学のガスタービン研究センター (Gas Turbine Research Centre) 等、世界をリードする水素研究開発施設を持つ。
- 世界初の外交グリーン・ネットワークである「気候変動とエネルギー・ネットワーク」(Climate Change and Energy Network) を設立。
- 英国の気候変動ファイナンス (climate finance) は、アフリカ、アジア、ラテンアメリカ諸国における気候変動対策に 41 億英ポンドの公的資金と 22 億英ポンドの民間資金を活用している。

¹⁶ 直訳だと「国際気候ファイナンス」もしくは「国際気候基金」となり、その表記も多くみられるが、少し意識になる「国際気候変動ファイナンス」という表記が政府系のサイトで最も使用されているため、本報告書では「国際気候変動ファイナンス」という表記を使用する。

このように、この「グローバル・ブリテン」戦略についての統合レビューでは、英国が「気候変動等の課題において多国間での解決策を模索することへの更なる強固な決意」を構想の中で表明すると共に、気候変動対策の世界的リーダーとして具体的に資金をコミットし、温室効果ガスの排出量を削減し、世界をリードする設備を持ち、また外交面でもネットワークを構築することで、そのリーダーシップを具体的に発揮している。

第2章 グローバル・ブリテン戦略から読み解く COP26 の位置づけと環境分野における英国の今後の役割

英国は統合レビューの中で 2021 年の COP26 議長国の役割を果たすことに加え、116 億英ポンドの『国際気候変動ファイナンス』（ICF=International Climate Finance）へのコミットメントを皮切りに、2050 年までに温室効果ガス排出量実質ゼロ（net zero emissions、以下、排出ガス実質ゼロ）に向けた進展を加速し、世界的な気候に対する強靱性（レジリエンス）を構築するための持続的な国際社会の対策行動（international action）を主導するとしている。

また、「適応」と「緩和」の活動の双方を通して、主要かつ温室効果ガスの排出量が増加している排出国と最も脆弱な国々への影響力を行使しつつ、インド太平洋におけるクリーンで回復力のある持続可能な成長への移行を支援することで気候変動への対策に取り組む。

さらに、英国は①2000 年以來、G20 で他のどの国よりも迅速に排出量を削減し、2050 年までに二酸化炭素の排出量実質ゼロ（net zero carbon emissions）を達成する法的義務を採用した最初の主要経済国であり、②国際気候変動ファイナンス（ICF）に対し 2016 年 4 月から 2021 年 3 月までの期間に 58 億英ポンドを投入した実績を基盤に COP26 を主催する。

なお、気候変動と生物多様性の喪失への対策を、COP26 以降の英国の国際的な優先事項と位置づけ、その対策における行動の優先順位を挙げている（図 4 参照）。

また、注目したいのは、統合レビューの中で、英国のエネルギー安全保障（詳細は図 5 参照）について次のように説明していることである。

「エネルギー移行期においては、減少するとはいえ、石油と天然ガスは英国のエネルギー供給にとって重要な一部であり続ける」¹⁷と明記されており、また、「世界の石油供給を維持すべく、特に中東の国際的なパートナーと協力する。国際エネルギー機関（International

¹⁷ HM Government, March 2021, p.92

Energy Agency) のメンバー国として、英国は大規模な混乱が発生した場合に放出できる国際石油備蓄を引き続き保有している」¹⁸ことも特筆されている。

また、「海洋国家」としての英国にとっての「海洋」の重要性について強調されており、英国の構想 (vision) としては、2030 年までに海洋が効果的に国際的秩序の下に置かれ、クリーンで健全かつ安全であり、あるいは生産的で、生物学的にも多様であることが維持されることで、世界中の回復力に富んだ繁栄した沿岸コミュニティに結びつけられるとの立場をとる。これにより、英国でも本土と海外領土 (Overseas Territories) 並びに英国王室属領 (Crown Dependencies) の持続可能な経済成長を支援する。この構想を実現するため、海上安全保障、環境、貿易に関する取り組みを総合的に組み合わせる」としている (図 6 参照)。

図 4: 気候変動と生物多様性の喪失への対策における行動の優先課題

2050 年までに英国の排出ガス実質ゼロへの移行を加速する¹⁹

- 権限委譲された地方政府 (the devolved administrations) と協力し、ウェールズのグリーン水素や風力等、英国全体としての強みと専門知識を活用する。
- 「グリーン産業革命を推し進めるための 10 項目」²⁰、産業分野別戦略 (輸送分野における脱炭素計画等)、包括的な排出ガス実質ゼロ戦略 (Net Zero Strategy) 等、野心的なアプローチを取る。
- 英国の目標は、グリーン・テクノロジー、金融、風力エネルギーの世界有数のセンターとなり、120 億英ポンドの政府投資とその金額を遥かに上回る民間投資を誘導・動員することで、英国全体で最大 25 万人の雇用を創出および支援する。
- 低炭素水素製造や炭素を回収・貯蔵する能力のある CCUS (Carbon Capture, Utilisation and Storage) を含む排出ガス実質ゼロのイノベーションと新産業への支援を強化する。提案されている北海移行合意 (North Sea Transition Deal)²¹を通して、英国の石油と天然ガスの拠点を新エネルギーに多様化し、イングランドの北東部やスコットランド等の地域での新規の雇用を保護し、創出することを支援する。

¹⁸ 前掲、HM Government, March 2021, p. 92

¹⁹ HM Government, March 2021, p. 89-p. 90

²⁰ 10 項目は次のとおり。(1) 洋上風力、(2) 水素、(3) 原子力、(4) 電気自動車 (EV)、(5) 公共交通機関、サイクリング、ウォーキング、(6) ゼロ・エミッション航空輸送とより環境にやさしい海上輸送、(7) 住宅、公共施設、(8) 炭素回収、(9) 自然環境、(10) イノベーションとファイナンス。

²¹ 英国政府と石油・天然ガス業界との間で、北海における石油・天然ガス事業のエネルギー移行を後押しするための合意

- 2021年に英国初のソブリン・グリーン債を発行し、G20の国として初めて2025年までに気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD=Task Force on Climate related Financial Disclosures）²²によって指定された開示を経済全体で行うことを完全必須（fully mandatory）²³とする。ほとんどの要件は2023年までに導入される。

世界の排出ガス実質ゼロへの移行を加速する²⁴

- 誰もがクリーンな成長の機会をより早く共有できるようにする。
- グリーンな世界経済への移行には、先進国から発展途上国や小島嶼開発途上国、政府、企業、個人に至るまで、全ての人々の行動が必要となる。
- COP26議長国として、英国は、より野心的な各国の排出削減目標（NDC=Nationally Determined Contribution）と長期的な脱炭素戦略により、気候変動に関する国連枠組み条約の全締約国の利益の均衡をとるような前向きな交渉結果を到達することを目指す。
- また、全てのODAをパリ協定と整合性を持たせることにコミットしており、海外の化石燃料エネルギー部門に対する新規の直接的な財政的もしくは促進的支援の終了について協議する。

予防・回復することができない気候変動の影響に対し、適応能力を強化する²⁵

- 特に世界で最も脆弱な人々を支援する。
- COP26では、適応と強靭性（レジリエンス）のための資金に関する野心的なコミットメントを求める（seek）。
- 英国は既に2021年から2025年までの期間にICFに116億英ポンドを投じることを約束しており、「緑の気候基金」（Green Climate Fund）への拠出額を倍増し、14.4億英ポンドとしている。
- 英国内では、「第2回国家適応プログラム」（Second National Adaptation Programme）にて、洪水等の最も差し迫ったリスクへの対応を含め、気候変動に対し、より復興力の高いものにするため5年間の戦略を定めている。
- また、自然環境を回復するプロジェクトに資金を提供する8,000万英ポンドのグリーン・リカバリー・チャレンジや、植林と泥炭の回復のための6億4,000万英ポンド

²² 各国の中央銀行総裁と財務大臣からなる金融安定理事会（FSB=Financial Stability Board）の作業部会で投資家等に適切な投資判断を促すための効率的な気候関連財務情報開示を企業等へ促す民間主導のタスクフォース。

²³ 新しい法律では、企業は気候関連の財務情報を開示する必要があり、2022年4月から規則が施行される予定。

BEIS, HM Treasury, John Glen MP, and The Rt Hon Greg Hands MP, 29 October 2021

²⁴ HM Government, March 2021, p.90

²⁵ 前掲、HM Government, March 2021, p.90

ドの「ネイチャー・フォー・クライメート基金」(Nature for Climate Fund)等の「自然環境を利用した解決策」(nature-based solutions)も模索する。

2030年までに生物多様性の喪失を回復させる²⁶

- パリ協定、「生物の多様性に関する条約」(Convention on Biological Diversity)へのコミットメント、「2020年リーダーによる自然保護への誓約」(2020 Leaders' Pledge for Nature)によって設定された目標を達成する。
- 2021年に昆明で開催される国連生物多様性会議(CBD COP15)で、自然環境維持のための野心的な新しい世界的目標への支援を推進する等、自然を保護・回復し、生態系の回復力と種の回復状況を改善し、自然環境喪失の原因に取り組む。
- 「グローバル・オーシャン・アライアンス」(Global Ocean Alliance)を通して、また「自然環境と人々のための高い野心連合」(HAC=High Ambition Coalition for Nature and People)のコスタリカとフランスとの共同議長として、2030年までに地球上の陸と海の少なくとも30%を保護するための世界的な合意を推進するキャンペーンを継続し、「グローバル・オーシャン・アライアンス」を主導する。
- 英国は模範を示し、2030年までに英国の陸と海の30%を保護する。

天然資源の持続可能で合法的な活用を推進する²⁷

- 英国は、生態系を再生し、より健康的でより持続可能な食品を提供する農業を促進する。
- 貿易と開発を促進しながら森林を保護する協調的行動(collaborative actions)に合意するべく「森林、農業、コモディティ貿易対話」(Forest, Agriculture and Commodity Trade Dialogue)を招集し、森林リスク・コモディティ(forest-risk commodities)の世界最大生産国と消費国を結集する。
- 英国内では、違法な森林伐採に寄与する製品の国内取引を防止するための新しい法律を導入する。
- また、違法な野生生物製品の市場を終わらせ、法執行の取り組みを強化し、持続可能な代替生計手段(sustainable alternative livelihoods)を支援するため引き続き取り組む。

「自然保護」と「自然環境にポジティブな経済」に投資する(to invest in nature and a 'nature positive' economy)²⁸

- 「生物多様性の経済学：ダスグプタ・レビュー」(The Economics of Biodiversity: Dasgupta Review²⁹)の調査結果を受け、生物多様性を経済的意思決定に組み込む。

²⁶ 前掲、HM Government, March 2021, p.90

²⁷ 前掲、HM Government, March 2021, p.90

²⁸ HM Government, March 2021, p.91

²⁹ HM Treasury, 2 February 2021

- 「自然保護」と「自然環境を利用した気候変動の解決策」のための資金を拡大する。
- これには今後 5 年間で少なくとも 30 億英ポンドの「国際気候変動ファイナンス」(ICF) を自然保護のために費やすこと、「バイオダイバース・ランドスケープス基金」(Biodiverse Landscapes Fund) や「ブルー・プラネット基金」(Blue Planet Fund) 等を通して絶滅危機にある動植物の生息地の保護と回復を支援することが含まれている。

図 5: 英国のエネルギー安全保障³⁰

充分に手頃な価格のクリーンなエネルギーの供給を確保することは、英国の国益にとって不可欠である。

今後、クリーン・エネルギーへの移行に注力していく。英エネルギー白書 (white paper) に記載されているように、エネルギー・システムを脱炭素化し、クリーン・エネルギーの生産を促進し、大規模に推進することで新技術のコストを下げることを目指す。

エネルギー移行期においては、減少するとはいえ、石油と天然ガスは英国のエネルギー供給にとって重要な一部であり続ける。

世界の石油供給を維持すべく、特に中東の国際的なパートナーと協力する。国際エネルギー機関 (International Energy Agency) のメンバー国として、英国は大規模な混乱が発生した場合に放出できる国際石油備蓄を引き続き保有している。

また、価格や供給に打撃を与える可能性のある混乱を回避するため、欧州の天然ガス安全保障を確保するための取り組みを支援する。

潜在的敵性国家のみならず、テロリストや犯罪者等にとって魅力的な攻撃対象である英国のエネルギー国家重要インフラ (CNI) を保護する。

このためには、デジタル技術に益々依存するようになるにつれて新たなサイバー・セキュリティ・リスクへの適切な防御を確保することも含まれる。

また、国際原子力機関 (International Atomic Energy Agency) への参加を維持し、二国間の取り組みの双方を通して原子力の安全、高水準、保障措置を推進する。

HM Treasury、2021 年 2 月 (日本語訳)

³⁰ HM Government, March 2021, p.92

図 6: 「回復力のある海を支える」³¹

世界には、全ての国が共有する1つの海がある。海は我々が呼吸する酸素の50%を供給し、世界中の生活を支え、膨大な生物資源および鉱物資源を含み、貿易に不可欠である。しかし、それは気候変動と地球環境の劣化や、ホルムズ海峡および南シナ海を含む海上のチョーク・ポイント周辺の緊張の高まり、さらには移民、海賊行為、深刻な組織犯罪（SOC= Serious and Organised Crime）からの圧力にも晒されている。

英国の構想（vision）としては、2030年までに海洋が効果的に国際的秩序の下に置かれ、クリーンで健全かつ安全であり、あるいは生産的で、生物学的にも多様であることが維持されることで、世界中の回復力に富んだ繁栄した沿岸コミュニティに結びつけられるとの立場をとる。これにより、英国でも本土と海外領土（Overseas Territories）並びに英国王室属領（Crown Dependencies）の持続可能な経済成長を支援する。この構想を実現するため、海上安全保障、環境、貿易に関する取り組みを総合的に組み合わせる。

世界の繁栄、安全、そして健全な地球を実現するための不可欠な要素として、国連海洋法条約（海洋法に関する国際連合条約=UN Convention on the Law of the Sea）をあらゆる面で支持することへの絶対的なコミットメントをすることが基本となる。

英国海軍の新しい多機能海洋監視船（Multi-Role Ocean Surveillance Ship）は、より統合されたこのアプローチを実際に実証し、海上での重要国家インフラを保護し、海洋環境に関する知識を向上させている。

英国国境隊（UK Border Force）と並んで、王立海軍の沖合巡視船（Royal Navy's Offshore Patrol Vessels）は、国境の監視、海運の安全、海洋環境の保護、漁業活動の管理、捜索救助活動および税関の執行を引き続き支援する。

さらに、次のことを行う。

- 海洋環境を保護し、英国主導の「グローバル・オーシャン・アライアンス」（Global Ocean Alliance）およびその他の連合（coalitions）を強化する。
- 海洋科学の能力を強化し、「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」（UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development）に貢献し、新設の「ブループラネット基金」を活用して海洋生態系と海洋資源を保護・回復し、持続可能な水産業を支援し、貧困を削減する。
- 「ブルー・ベルト・プログラム」（Blue Belt programme）によって既に保護されている430万平方キロメートルの海洋環境を含め、英国海外領土周辺の海洋環境の保護を強化する。
- 航路を保護するため、世界中に海軍資産をさらに配備し、航行の自由を支持する。合同海洋安全保障センター（Joint Maritime Security Centre）はこれをサポートする。

³¹ HM Government, March 2021, p.92

ートし、横断的に英政府内で運用上の海事調整（operational maritime coordination）を強化する。

- バーレーンの英王室海軍海上コンポーネント司令部（Royal Navy's Maritime Component Command）は、新設の「国際海洋安全保障構成体」（IMSC = International Maritime Security Construct）の一部への支援を含め、**湾岸での貿易の流れを確保する。**
- 2021年にギニア湾のG7フレンズ・グループ（G7 Friends of the Gulf of Guinea Group）の共同議長として西アフリカ沿岸沖の海賊行為への取り組みを含め、**より広い海上安全に貢献する。**

第 2 部 秋季予算案と歳出計画 2021 (SR21) の予算配分から見た優先事項

ここからは、英国が COP26 直前の 10 月末に発表した「秋季予算案と歳出計画 2021」（以下、SR21）を通して英政府の環境・エネルギー政策における優先プロジェクトを確認しておきたい。基本的には、COP26 に向けて数年間をかけて発表してきた政策の継続を確認する内容となっており、2020 年 11 月 25 日に発表された歳出計画（SR20＝Spending Review 2020）に沿ったものとなっている。SR20 における環境政策等の詳細については、昨年の報告にまとめたため、そちら³²を参照されたい。

英政府は 2020 年 11 月 18 日発表の「グリーン産業革命を推し進めるための 10 項目」（The Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution）を通して 120 億英ポンドの公共投資の支出を約束していたが、2021 年 10 月 19 日発表の「排出ガス実質ゼロ戦略」（Net Zero Strategy: Build Back Greener）では「グリーン産業革命を推し進めるための 10 項目」以降、260 億英ポンドの公共投資を「グリーン産業革命」向けに支出することを確認していた。SR21 によれば、英政府は 2021 年 3 月以降、「グリーン産業革命」のため合計 300 億英ポンドの国内公共投資にコミットしてきた。これらの取り組みにより、「グリーン産業革命を推し進めるための 10 項目」の優先事項を全面的に支援してきただけでなく、いくつかの分野ではさらに踏み込んでいる。

これには、電気自動車への移行をサポートするための今後 3 年間の 6 億 2,000 万英ポンドの新規投資や、より多くの人々が歩いたり自転車に乗ったりすることを奨励するための新規資金の大幅な増加が含まれる。また、建物や家をより暖かく、より環境に優しいものにするため、SR21 は建物の脱炭素化に 39 億英ポンドを支出する。これには、数万の低所得世帯のエネルギー支出コストを下げつつ排出ガス実質ゼロに移行することを支援する 18 億英ポンドも含まれる。

なお、SR21 においては移行期間中の政府の優先事項として、新環境規制に基づく生活環境・条件の変更が全ての人々にとって包括的であり、公平であり、持続可能でもあるようにし、消費者がボイラーや車等の取り換えを必要とする時期まで取り換えを待てるようにする。した

³² 次のレポートを参照。濱 美恵子（執筆）、小松 啓一郎（監修）「二つのチャレンジに立ち向かう英国の産業政策 パンデミックとポスト・ブレイグジットの中で」2021 年 3 月、日本貿易振興機構（ジェトロ）ロンドン事務所。

がって、「既存のボイラーを取り除いたり、使用している車を廃棄したりする必要はない」³³と明記している。

また、英政府としては輸送過程や建物の脱炭素化等を加速するだけでなく、原子力技術や洋上風力を含む排出ガス実質ゼロのイノベーションに 15 億英ポンドを投入するとしている。このことで、より柔軟性のあるエネルギー供給への広範な移行の基盤を築いていくとしている（原子力事情については、図 7 を参照）。

図 7: 秋季予算案・歳出計画における原子力についての特筆事項

- 脱炭素化実現への基盤を確実に整えるため、「秋季予算案と歳出計画 2021」では原子力技術にさらに投資する。
- 「秋季予算案と歳出計画 2021」では、今期の議会開催中に大規模な原子力プロジェクトに対する最終的な投資の決定を可能にするため、最大 17 億英ポンドの新たな直接政府資金を提供する。これは、投入資金額に見合う価値評価への合意を条件とする。
- 英政府は、サイズウェル C プロジェクト (Sizewell C project) についてフランス電力 (EDF=Électricité de France) と活発な協議を続けている。
- 次世代原子力小型モジュール炉技術を開発するための「高度原子力基金」(Advanced Nuclear Fund) に 3 億 8,500 万英ポンドを投入する。
- 原子力プロジェクトへの参入障壁に対処するための「将来の原子力実現基金」(Future Nuclear Enabling Fund) には新規に 1 億 2,000 英万ポンドを投入する。
- アングルシー島 (Anglesey) のウィルフア (Wylfa) を含むイングランドとウェールズには、いくつかの潜在的な原子力発電所の候補地がある。

さらに、SR21 では産業と電力の脱炭素化を実現するため、二酸化炭素回収・有効利用・貯蔵 (CCUS=Carbon Capture, Utilisation and Storage) への 10 億英ポンドを支出すること、SR21 の期間中に水素製造業者と重工業が「産業の脱炭素化と水素収入支援スキーム」(Industrial Decarbonisation and Hydrogen Revenue Support scheme) を通じて CCUS を採用することを支援することを確認している（詳細は図 8 参照）。また、「ネイチャー・フォ

³³ HM Treasury, 27 October 2021, p.6

ー・クライメート基金」(Nature for Climate Fund)を拡大するとしている(自然環境の保護と強化のための支出については参考資料1を参照)。

なお、SR21で特筆されている英政府のレベリング・アップ(格差を削減しながらの英国経済全体の底上げを目指す)実現のためのグリーン雇用・プロジェクトについては、図8にまとめた。

図8: グリーン雇用を生み出すためのプロジェクトの例

① 二酸化炭素回収・有効利用・貯蔵(CCUS=Carbon Capture, Utilisation and Storage)クラスター

- 産業と電力を脱炭素化するため、英政府は**最初の二酸化炭素回収・有効利用・貯留(CCUS)クラスター**としてハイネット(Hynet)と東部沿岸(East Coast)を選択し、CCUSに**10億英ポンド**を投入することを確認している。2020年代半ばまでに展開されるようにする。
- 英政府はまた、スコットランドのエイコーン・クラスター(Acorn cluster)を投資先予備軍(reserve)³⁴として引き続き協議を続け(will also continue to engage with)、開発と計画を継続できるようにする。
- これは、今後10年間で、イングランド北部のティーズサイド(Teeside)、ハンバー(the Humber)、マージーサイド(Merseyside)、ウェールズ北部、スコットランド北東部の経済的機会を変革する可能性を秘めている。

② 低炭素水素発電ハブ

- さらに、英政府は歳出計画期間中(2022年度から2025年度まで)に最大1億4,000万英ポンドを歳出し、**水素製造業者と重工業が「産業の脱炭素化と水素収入支援スキーム」(Industrial Decarbonisation and Hydrogen Revenue Support scheme)**を通じてCCUSを採用することを支援する。
- 「**排出ガス実質ゼロ水素基金**」(Net Zero Hydrogen Fund)に**2億4,000万英ポンド**を投入する。
- これらの基金は、480万英ポンドの資金投入を受けるウェールズのホリーヘッド水素ハブ(Holyhead Hydrogen Hub)等、英国全体の革新的な**水素製造プロジェクト**を支援する。

³⁴ Cochrane, A., 19th October 2021

③ 洋上風力ハブ

- 英国の世界を牽引する洋上風力発電セクターに3億8,000万英ポンドを投入し、連合王国全体の雇用と投資を後押しする。
- ティーズサイド (Teesside)、ハンバーサイド (Humberside)、北東部で少なくとも2,500人の雇用を創出および保護するための洋上風力発電ハブへの1億6,000万英ポンドの投資を確認し、最終的にこのセクターが2030年までに最大60,000人の雇用を支援できるようにする。

④ エネルギー・クラスター

- アバディーン・エネルギー移行ゾーン (Aberdeen Energy Transition Zone) に2,700万英ポンドを投入することを確認。
- スコットランド北東部を世界と繋がる (globally integrated) エネルギー・クラスターに変換し、グローバル水中ハブ (Global Underwater Hub) に500万英ポンドを投入することを確認。
- アバディーンと北部とイングランド南部の海底セクター全体でグリーン・テクノロジーの成長を支援する。

⑤ 産業クラスターの支援

- 企業が二酸化炭素排出量を削減し、エネルギー料金を削減するのに役立つ「産業エネルギー変換基金」 (Industrial Energy Transformation Fund) に3億1,500万英ポンドを投入することを確認。
- これにより、ティーズサイド (Teesside) ハンバーサイド (Humberside)、イーストスコットランド (East Scotland)、マージーサイド (Merseyside)、サウスウェールズ (South Wales)、サウスンプトン (Southampton) の産業クラスターを支援する。

これらの取り組みを併せることで、SR21の歳出パッケージは、規制とグリーン・ファイナンスに関する大胆な行動と共に、英国のカーボン・バジェット（炭素予算）と各国の2030年の排出削減目標（NDC）を軌道に乗せ、2050年までに排出ガス実質ゼロへの道を支援することを目指している。その際に、「全国にグリーン雇用を創出し、投資を呼び込み、エネルギー安全保障を確保する方法で行う」³⁵としている。また、「英国の天然ガスへの依存を減らすため、排出ガス実質ゼロ戦略は供給の安定確保が条件としつつ、2035年までに電力システムの

³⁵ HM Treasury, 27 October 2021, p. 6

脱炭素化にコミットしている」³⁶ともしている。このように英国がエネルギー移行をする際に、エネルギー安全保障とのバランスをとりながら舵取りをしようとしていることが伺える（英国のエネルギー安全保障についての考え方については上述、図5を参照）。

さらに、SR21 では、歳出パッケージを通して、英国が「開発の超大国」（development superpower）の地位を維持することや G7 で最大のドナー国の一つであり続け、2022 年に英国の国民所得の 0.5%相当を海外援助に費やすとしている。³⁷

第3部 英国の視点から見る COP26 の成果

ここまで英政府内における COP26 の位置づけと COP26 の数日前に発表された秋季予算案と歳出計画から関連環境政策の優先事項を見てきたが、ここからは英国の視点から見た COP26 そのものの具体的な成果について見ていく。

第1章 ボリス・ジョンソン首相のスピーチから読み解く成果

ボリス・ジョンソン首相は COP26 閉幕 2 日後の 11 月 15 日に議会で次のように発言³⁸し、英国が議長国として最も重視している成果について説明している。

1. パリ協定の「世界の平均気温上昇を産業革命前から 1.5℃に抑える努力目標（温暖化制限）を維持したこと。
2. 過去の国連気候変動枠組条約締約国会議では一度も触れたことが無い二酸化炭素排出（carbon emissions）の最大原因である石炭火力について明記することに全世界が合意に至ったこと。

⇒詳細後述

³⁶ HM Treasury, 27 October 2021, p.27

³⁷ HM Treasury, 27 October 2021, p.7 および p.79

³⁸ Prime Minister's Office, 15 November 2021

3. 重視してきた自動車、資金、植林についても目標を達成した。

- 世界の 4 分の 1 の自動車を生産する企業が 2035 年までに二酸化炭素排出自動車の製造 (carbon emission vehicles) を停止することに合意し、サンパウロからシアトルまで市レベルで禁止することを約束した (pledged)。

⇒詳細後述 「100%ゼロ・エミッションの車とバンへの移行加速を定めた COP26 ゼロ・エミッション車移行宣言 (COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans) 」

- 10 億米ドル単位の気候資金、開発銀行投資等、兆米ドル単位で民間セクターから南アメリカ等の国々に大規模な脱炭素プログラムをもたらすための引き金になる新モデルの草分けとなった。

⇒詳細後述 ①気候資金、②国際金融公社 (IFC) ・アムンディの基金創設と新モデル

- 最大で世界の 9 割の森林を保護するため、130 か国以上が連合を組んだ。
- これらは国連総会、ペテルブルグ対話、ジョー・バイデン (Joe Biden) 米大統領の気候サミット、安保理、G7、G20 等、での数か月に及ぶ英国の外交の成果である。
- 英国が模範を示している。
 - 模範例としては、英国は石炭の使用量を大幅に削減し、国内の最後の 2 つの石炭火力発電所も 2024 年に廃止 (go offline) する。
 - 気候変動資金を 2 倍以上に増やし、世界中の貧しく脆弱な国々に不可欠な支援を提供する。
 - 主要経済国の中で最初に排出ガス実質ゼロに到達するという法的拘束力のある取り組みを行った。
 - 炭化水素内燃エンジンを廃止する日付を設定した。

- 世界に対し、炭素を削減しながら経済を成長させ、クリーン・テクノロジーの市場を創出し、**新規にグリーン雇用を創出することが可能であることを示した。**

ボリス・ジョンソン首相はこれらの約束が実現されれば、グラスゴーは歴史的な合意を結んだ場所として、また、世界の流れを変えたとして記憶されるだろう、とコメントしている。

第2章 アロック・シャーマ議長のスピーチから読み解く成果

また、COP26 で首脳サミットが行われてから3か月後の2022年1月24日にはアロック・シャーマ (Alok Sharma) COP26 議長が英国王立国際問題研究所 (RIIA=Royal Institute for International Affairs、通称チャタムハウス=Chatham House) で講演³⁹し、COP26 の成果とこれから議長国としての年に何を目指していくかについて述べている。

(1) 1.5°Cの温暖化制限を維持

- サミットに先立ち、複数の国々が、充分ではないものの、強化された各国の排出削減目標 (NDC) を提案し、**パリ協定が機能していることを示した。**

(2) 歴史的な「グラスゴー気候協定」に合意

- 「気候」というテーマが**分裂した世界政治の中で協力の場を作り出すことができること**、世界が協力しての共通の未来を改善し、主要な**世界的課題に取り組み、機会を掴むことができることを示した。**
- グラスゴー気候協定は**科学的知見に依拠**している。
- 排出削減対策が講じられていない**石炭火力発電の遡減 (phase-down) 及び非効率な化石燃料補助金からの段階的な廃止 (phase-out) を各国に呼びかけている (calls on) 。**

⇒詳細後述

- 各国に対し、今年 (2022 年) 末までにパリの気温目標に合わせるため**必要に応じて2030年の排出削減目標を再検討および強化するよう要請 (requests) 。**
- **損失と損害 (ロス&ダメージ) についての野心的な内容を含む。**

⇒詳細後述

³⁹ Chatham House, 24 January 2022,

Cabinet Office and The Rt Hon Alok Sharma MP, 24 January 2022

- 気候資金 (climate finance) を急速に拡大し、2025年までに適応支援のための資金を倍増することにコミットする。
- (3) 2015 年以来未解決であったパリ協定の実施指針であるパリ・ルールブックを完成させた。
- ⇒詳細後述 図9: 「COP26 でのパリ協定 6 条、共通時間枠、透明性枠組みについての進捗」参照
- (4) 交渉の外では、電力や道路輸送等のセクターをクリーンなものとし、森林破壊を終わらせ、新技術の開発ペースを加速し、開発途上国を支援するという国、企業、金融機関からのコミットメントを聞いた。
- 例えば、34 か国と 5 つの財政機関は、2022 年末までに化石燃料エネルギー部門への国際的支援を停止することにコミットした。
- ⇒詳細後述 「クリーンなエネルギートランジションのための国際的な公的支援に関する声明」
(Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition)
- ゼネラルモーターズ、ボルボ、ジャガー・ランドローバー等の主要な自動車メーカーは、2035 年、またはそれよりも早く全ての新車販売をゼロ・エミッション (zero-emissions) にすることをコミットした。
- ⇒詳細後述 「100%ゼロ・エミッションの車とバンへの移行加速を定めた COP26 ゼロ・エミッション車移行宣言 (COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans) 」
- バランスシートで 130 兆米ドルを超える資産を保有する金融機関は、「排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合」 (GFANZ=Glasgow Financial Alliance for Net Zero) を通して、厳格な排出ガス実質ゼロ目標を達成することをコミットした。
- ⇒詳細後述 「排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合」 (GFANZ=Glasgow Financial Alliance for Net Zero)
- また、英国の FTSE100 企業の 60%以上が、「Race to Zero」キャンペーンを通じて同様にコミットした。
- ⇒詳細後述 「Race to Zero」キャンペーン
- COP26 で「南アフリカ公正なエネルギー移行パートナーシップ」 (South Africa Just Energy Transition Partnership) を立ち上げ、最初の 85 億米ドルを動員した。
- ⇒詳細後述 「南アフリカ公正なエネルギー移行パートナーシップ」

英国の今後の4つの主要優先課題については次のように述べている。

- (1) 各国がまず約束どおりに排出量を削減することを確認し、さらに進んで削減し、**1.5°Cを維持することを確実にすること (keep 1.5 alive)**。
 - 排出ガス実質ゼロの目標を持つ国々がそこに到達するための計画をまだ立てていない場合には、立てるよう奨励する。
 - グラスゴー気候合意を守り (honour)、必要に応じて**2030年の排出削減目標を再検討および強化するよう全ての政府に促す (urging)** ことを意味する。
 - G20が世界の排出量の80%を占めていることを踏まえ、G20の排出削減が優先事項。
 - 全ての国に**NDCを政策と提供計画に変えるよう求める (asking)** ことを意味する。
- (2) 「**適応**」、「**損失**」と**被害**について**進展させる (aim to progress work)** ことを目指す。
 - 適応資金の倍増へのコミットメントに向けて援助供与国と協力し、適応に関する世界目標に向けて前進するべく、全ての関係者と協力する。
 - 損失と損害に関するグラスゴー対話 (Glasgow Dialogue) を進展させることを目指し、COP27⁴⁰までに、サンティアゴ・ネットワークの資金調達をどうするかを含め、さらに運用に近づける (further operationalise) ことできるようにする。
- (3) これらの取り組みを支援するための資金を提供できるように持っていきたい (We want to deliver finance to support these efforts)。
 - 先進国に対し、開発途上国向けの国際気候変動ファイナンス (international climate finance) に年間1,000億米ドルの提供計画を実施するよう促す (urge)。
 - COP27までに、1,000億米ドルの目標を達成するための軌道に乗っていることを示す必要がある。
 - **2025年以降の新たな気候変動ファイナンス目標の検討を前進させるよう全ての関係者と協力する。**
 - コミットした**金融系企業と開発金融機関が誠実に約束を果たすよう奨励する。**
 - 南アフリカでの成功を基盤に、他国と協力しながら、その他の高排出国でも化石燃料からクリーン・エネルギーへ移行できるよう資金を提供するため、民間および公的資金を活用し (unleash)、それらの国の計画を支援する。
- (4) 「**石炭**」、「**自動車**」、「**森林破壊の終焉**」等の**重要なセクター全体で更なる行動を推進**すること。
 - 各国に行動を促す。

⁴⁰ 2022年11月7日～18日にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催予定。

Egypt COP27 ウェブサイトを参照

- 「エネルギー移行評議会」 (ETC=Energy Transition Council) ⁴¹、 「ゼロ・エミッション車移行評議会」 (Zero Emissions Vehicle Transition Council) ⁴²、 「FACT対話」 (FACT Dialogue) ⁴³、 「ブレイクスルー・アジェンダ」 (Breakthrough Agenda) 等のパートナーと協力して、約束を明確な提供計画に変える。

⇒詳細後述 図10：「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」参照

図9: COP26でのパリ協定6条、共通時間枠、透明性枠組みについての進捗

パリ協定6条の「市場メカニズム」
COP26ではパリ協定第6条の3つの構成要素である、自主的な運用、新しい炭素クレジットメカニズム、および非市場アプローチ (non-market approaches) が合意された。それらの中で、長年にわたって締約国を分断していた排出削減量の二重計上防止策、クリーン開発メカニズム (CDM=Clean Development Mechanism) クレジットの扱い、適応基金という、主要な政治問題について遂に合意に達した。この合意によって、ホスト国 (途上国) は新たなメカニズムで生じるクレジット (排出権) の使用目的の明確化、支援元の国の (温室効果ガス排出削減目標に関して) 自国が決定する貢献 (NDC) に対する CDM クレジットの限定的な持ち越し、および締約国間での協力の下での適応基金への自発的な貢献が見

⁴¹ 「エネルギー移行評議会」は16のエネルギー生産事業者、10のエネルギー業界、11の金融機関、9のNGO・学界の世界的リーダーで構成された連合体。委員 (Commissioners) にはオルステッド、シェル、シュナイダー・エレクトリック、アルセロール・ミッタル、ヒースロー空港、ボルボ・グループ、ダルミア・セメント、リオ・ティント、バンク・オブ・アメリカ、クレディ・スイス、オーステッド、BP、ACWA Power、インボックス・アセット・マネジメント・グループ、シノパック・キャピタル、EBRD、HSBC、中国華能集団有限公司、清華大学、中国國務院發展研究センター、世界資源研究所、国連財団等、46が参加。

Energy Transitions Commission のウェブサイト参照

⁴² 「ゼロ・エミッション車移行評議会」は、世界の新车販売全体の半分以上を占める世界最大かつ最も進歩的な自動車市場を持つ国の政府より閣僚と政府代表者が集結し、如何にしてゼロ・エミッション車への世界的な移行を実現するかについて議論する、世界初の政治フォーラムとして2020年11月に設立された。

BEIS and Department for Transport, 10 November 2021

⁴³ 「FACT対話」は英国とインドネシアが共同議長となり「森林」、「農業」、「商品取引」のための政府間対話として立ち上げられた。貿易と開発を促進しながら森林や他の生態系を保護するため、国際的に取引される農産物 (パーム油、大豆、ココア、牛肉、木材等) の最大の生産者と消費者が集まって協議した内容を政府間ミーティングに反映させることを目的とする。

Fact Dialogue のウェブサイト参照

られるだろう。これにより、旧京都議定書体制からパリ協定の instruments へと移管する第6条運用への道が開かれた。

NDC 実施の共通の期間「共通の時間枠」

共通時間枠を推奨することにより、締約国が今後の NDC s を同じ期間中に行うためのガイダンスを提供した。これにより、2025 年に締約国から提唱される 2035 年の削減目標がどの程度になるのか、締約国が気温上昇を 1.5°C に抑える目標を維持するための軌道に乗っているかどうか分かる。

13条「透明性枠組み」のルール策定

締約国は、パリ協定に基づく「強化された透明性枠組み」(Enhanced Transparency Framework) を導入するパッケージを使用することに合意した。これは、締約国の排出量、協力・支援状況、各国が決定した貢献に対する進捗に関する一連の報告を表形式にすることを含むものである。

(出所) UKCOP26⁴⁴を基に KRA 作成

図 10: 「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」

英国の排出ガス実質ゼロ戦略(Net Zero Strategy)をモデルにし、2021年11月2日の世界リーダーズ・サミットで発表された国際計画。英国はもちろんのこと、日本、米国、インド、EU、中国、途上国、気候変動に最脆弱国を含む40か国以上が署名。

2030年までに最も環境を汚染する分野においてクリーン技術を全世界の人々にとって最も安価で利用しやすく、魅力的な選択肢とする。特に開発途上国が排出ガス実質ゼロへの移行に必要な技術革新やツールを利用できるよう支援する。

「グラスゴー・ブレイクスルー」と呼ばれる最初の5目標は次のとおり。

電力 2030年までに全ての国において電力需要を効率的に満たすため、クリーンな電力を最も手頃かつ安定した選択肢 (most affordable and reliable option) とする。

⁴⁴ UKCOP26 Negotiations Explained 参照

道路輸送	2030年までに全世界的にゼロ・エミッション車（ZEV）が新たな標準（new normal）とし、利用しやすく、手頃で、持続可能なものとする。
鉄鋼	2030年までにグローバル市場において「ゼロ・エミッションに近い」（Near-zero emission）鉄鋼生産が好ましい選択肢とされる状況を構築する。
水素	2030年までに、再生可能で低炭素かつ安価な水素が世界的に入手可能となる。
農業	気候変動に強い持続可能な農業が、2030年までに世界中の農家にとって最も魅力的で広く採用される選択肢となる。

ちなみに「グラスゴー・ブレイクスルー」の5目標に併せてイノベーション・イベントが行われた。例えば、中国は水素目標のみに参加、オランダは鉄鋼以外に参加、イタリアは道路と鉄鋼以外に参加している。日本は全体および4イベント全てに参加している（詳細参考資料2-3参照）。

（出所）諸資料からKRA作成

第 4 部 COP26 における石炭、資金、運輸・交通、鉄鋼産業に関する動き

COP26 では、4 つの目標（緩和、適応、資金、協力）と、英ボリス・ジョンソン首相が発表した 4 つの主要テーマ（石炭、資金、自動車、植林）が掲げられた。各国・団体は、各テーマ・デー（気候資金、エネルギー、若年層と公共の強化、自然環境、適応・損失・損害、ジェンダー、科学とイノベーション、運輸、街・地域及建物環境）に併せてそれぞれコミットメントを発表⁴⁵した（COP26 の主要スケジュールは図 11 参照）。

図 11: COP26 の構成

COP26の主要スケジュール						
10/31 (日)	11/1 (月)	11/2 (火)	11/3 (水)	11/4日 (木)	11/5日 (金)	11/6 (土)
COP26開幕	世界リーダーズ・サミット 約130か国の首脳級スピーチ	気候資金	エネルギー	若年層と 公共の強化	自然	
11/7 (日)	11/8 (月)	11/9 (火)	11/10 (水)	11/11日 (木)	11/12日 (金)	11/13日 (土)
休日	適応・損失・ 損害	①ジェンダー ②科学とイノベ ーション	運輸	街・地域及び 建物環境	クロージング	COP26閉幕 ※当初の予定より1日延期
		閣僚級ステートメント ※首脳級スピーチを行った国は除く				

(出所) 日本国経済産業省産業技術環境局⁴⁶

ここからは英国が重視する COP26 のテーマのうち、英国が最も大きく取り上げており、また、産業そのものや工業を支える産業へのインプリケーションの大きい「石炭」、「資金」⁴⁷、「運輸・交通」、「鉄鋼産業」に焦点を当てる。

⁴⁵ 各テーマ・デーの主な成果については日本語でも駐日大使館がまとめたものが以下に掲載されているが、全リストは COP26 のサイトを参照されたい。

駐日英国大使館、2021 年 11 月 25 日

UKCOP26, COP26 Outcomes

⁴⁶ 経済産業省 産業技術環境局、2021 年 11 月、スライド 7

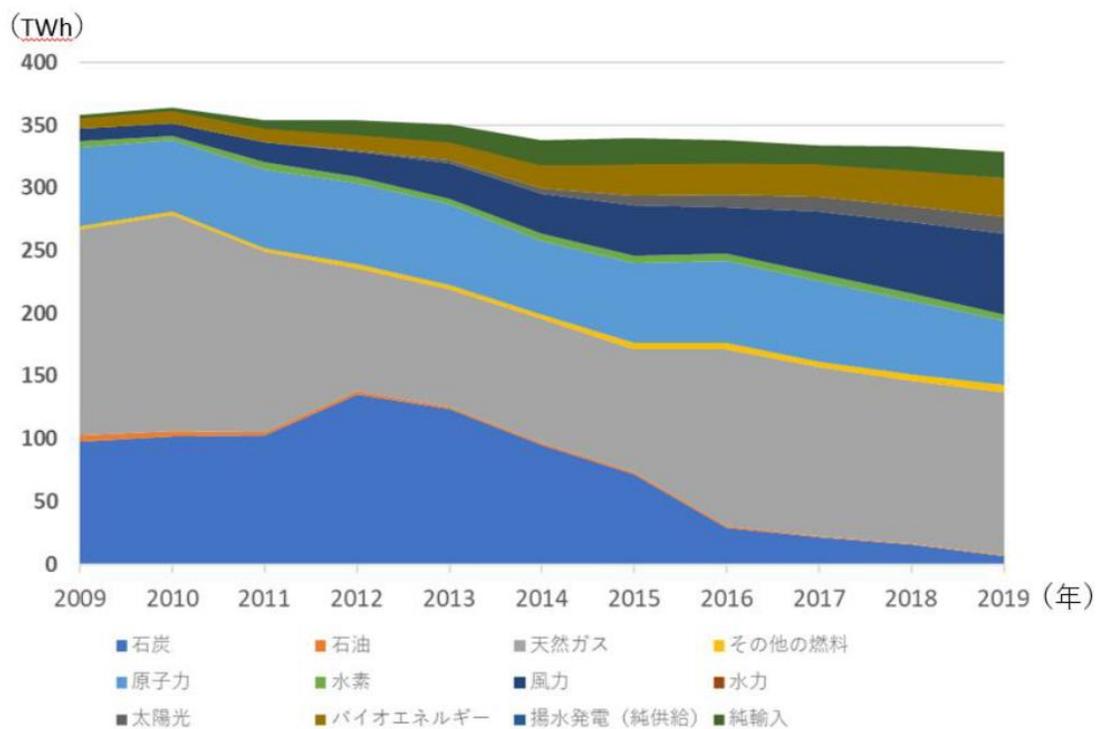
⁴⁷ COP26 で議論された「資金」の観点でまとめるため、英国におけるグリーン・ファイナンス政策やカーボン・プライシングの詳細な議論については、別の機会に取り上げることとした。

第1章 石炭

第1節 脱石炭を呼びかける英国

COP26 では、成果文書（グラスゴー気候合意）で極めて異例なことに各国の国内政策で
あるエネルギー分野について言及し、さらに踏み込んで「石炭」の使用削減について初めて言
及した。この意味では、歴史的な気候関連合意文書とされている。⁴⁸ この章では COP26 の会
期を一日延長することにまでなった「石炭」の使用の表現を巡る交渉経緯についてまとめる。
その前に英国の発電におけるエネルギーミックスについて簡単に触れておきたい。

図 12: 英国における資源別発電量推移(2009-2019 年)



(出所) 濱 美恵子 (執筆)、小松 啓一郎 (監修) ジェトロ、2021年3月 図表12 転載

⁴⁸ BBC、2021年11月14日

COP26 議長国の英国では発電における石炭から天然ガスや再生可能エネルギーへの切り替えと原子力発電の継続的な利用により、温室効果ガス排出量を大幅に削減（1990 年比で 2019 年までに 72%減）することに成功してきた。G7 の中でも群を抜いて発電における石炭の比重を削減させたという成功体験から各国に対しても「脱石炭発電」を強く呼びかけてきた。

図 12 の英国の資源別発電量推移を見るとわかるように英国は既に石炭発電に頼らないエネルギーミックスとなっていることから「脱石炭発電」を COP26 で掲げることの自国へのエネルギーミックスへの影響はあまり大きくないとも言える。なお、英国の天然ガス供給事情については参考資料 4 を参照されたい。

これに対し、エネルギー供給量の中で石炭への依存度が高い国では、英国ほど石炭火力の削減は容易ではない。それでも、比較的依存度の高い各国でも削減努力は続けられてきた。2013 年以降、自国外における石炭発電の公的融資の 95%を中国、日本、韓国の 3 か国が占めている。これにより、電力供給が需要に追いつかない途上国では、石炭火力発電所建設と運用を可能にしてきたとされる⁴⁹。この点については、今後、パリ協定の目標を達成するためにどれくらいの温室効果ガスを排出しても許容可能かという逆算的発想のカーボン・バジェットという視点から見れば、このままではカーボン予算をオーバーするという予測となり、一部から懸念の声も上がっていた⁵⁰。

そのような中で、2021 年 4 月にバイデン大統領主催下の気候サミットにおいて韓国が自国外の石炭発電向け新規公的金融の停止を発表⁵¹し、同年 6 月 11 日～13 日に英国コーンウォールで開催された G7 サミットでは日本を含め、「排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの移行をさらに加速させる技術や政策を急速に拡大すること、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電への新規対外直接公的支援の年内の終了にコミットすること」⁵²について一致した。2021 年 9 月 21 日には中国の習近平国家主席が国連総会で新規の石炭火力発電所の国外建設はしないこと、開発途上国における低炭素エネルギーの開発支援を強める、中国としても排出ガス実質ゼロ（carbon neutral）に 2060 年までに到達すること、2030 年か

⁴⁹ World Resources Institute, 14 June 2021

⁵⁰ 前掲、World Resources Institute, 14 June 2021

⁵¹ Bloomberg, 23 April 2021

⁵² 日本国外務省、2021 年 6 月 13 日

ら炭素排出 (carbon emissions) を実質的に低下に向ける旨、発表している⁵³。これらの方向性については COP26 でも改めて歓迎された⁵⁴。

第2節 石炭について成果文書に反映されるまでの主要な経緯

ここからは COP26 の成果文書である「グラスゴー気候合意」での石炭を巡る表現の推移について具体的に見ていきたい。

原案(最初の議長案)には、「石炭の**段階的廃止**と化石燃料補助金からの**段階的廃止** (フェーズアウト) を締約国に求める。」⁵⁵ と記されていたが、2 度目の議長案では「排出削減対策が講じられていない」⁵⁶という文言と「非効率な」という文言が追加された。

その後、3 度目の議長案⁵⁷では「努力」という文言が追加された。

このようにして、排出削減対策が講じられていない石炭火力の発電設備について、合意文書の原案の「**段階的廃止** (フェーズアウト)」という表現から、「廃止」という義務までは求めない努力目標として、「削減」のみを求める「**逡減** (フェーズダウン)」という表現での合意となった。ただし、非効率な化石燃料への補助金については「段階的廃止 (フェーズアウト)」と明記された。

結果的に最終的合意の表現では、「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電の**逡減** (フェーズダウン) と非効率な化石燃料補助金の**フェーズアウト**に向けた努力を加速させることを含む」(日本国環境省暫定訳)⁵⁸という表現となっている(原文の英語表現等の詳細は参考資料5を参照)。

⁵³ CSIS, 24 September 2021

⁵⁴ BEIS, Foreign, Commonwealth & Development Office, Vicky Ford MP, The Rt Hon Greg Hands MP, and The Rt Hon Kwasi Kwarteng MP, 3 November 2021

⁵⁵ UNFCCC, 10 November 2021

⁵⁶ UNFCCC, 12 November 2021

⁵⁷ UNFCCC, 13 November 2021

⁵⁸ 日本国環境省、CMA3 カバー決定「グラスゴー気候合意」環境省暫定訳
(カバー決定に併せた暫定訳であり、最終合意の暫定訳と異なる点に注意が必要)

この石炭に関する表現が変化した経緯として、中国が「フェーズアウト」という表現では自国の5か年計画との整合性を保つことができないということで強く反対し、最終的にインドの提案で「**段階的廃止（フェーズアウト）**」を「**通減（フェーズダウン）**」に変更することになったとされる。なお、この表現の合意に至る過程においては、米、印、EU、中、英の代表が一度議場を去って別室に行き、ジョン・ケリー（John Kerry）米気候問題担当大統領特使がこの表現の変更について中国およびインドとの合意に至って（brokered the deal）変更案が提示されたことや、インドが発言する直前に中国代表が米国との共同宣言⁵⁹の表現を使用するよう発言したともされている。⁶⁰

ボリス・ジョンソン首相が COP26 直後のスピーチの中で、**ジョン・ケリー米特使**が「石炭の段階的廃止（フェーズ・アウト）には、よりクリーンなエネルギーに移行するために**まずは通減（フェーズ・ダウン）**しなければならない」⁶¹と指摘したことについて触れていることから分かるように、今回の表現の合意については**米国が隠れた役割を果たした**と言える。

第2節 COP26 での石炭に関するその他の動き

COP26 では「**世界の石炭からクリーンパワーへの移行声明**」（Global Coal to Clean Power Transition Statement）が発表され、**大規模な経済を有する国家は2030年代、世界的には2040年代までに（またはそれ以降可能な限り早く）、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの移行達成等に**（声明内容の詳細は**参考資料8**を参照）77の国・地域・組織が賛同した。

これには46か国、地域（EU、韓国済州特別自治道、オーストラリア首都特別地域、米ハワイ州、米オレゴン州、フィリピン東ネグロス州、英国連合王国構成単位ウェールズ）や組織、企業（フランス電力 EDF や National Grid、地方自治体年金基金フォーラムを含む）が含まれる。

少なくとも23か国が新たに石炭の段階的廃止（フェーズ・アウト）にコミットしており、この中には、世界の**石炭火力発電の使用量**上位に位置する20か国のうち、韓国（5位）、インド

UNFCCC, Advance unedited version Decision -/CP.26 Glasgow Climate Pact (英語原文)

⁵⁹ U.S. Department of State, 10 November 2021

⁶⁰ The Times, 18 November 2021

⁶¹ Prime Minister's Office, 10 Downing Street and The Rt Hon Boris Johnson MP, 15 November 2021

ネシア（7位）、ベトナム（9位）、ポーランド（13位）、ウクライナ（19位）の5か国も含まれている⁶²（ブラジル、インド、中、米、日、豪、露等是不参加）。

なお、欧州最大の石炭生産ならびに消費国であるポーランドの署名については、自国が「大規模経済を有する国家」だとする自己認識により、石炭の段階的な廃止（フェーズ・アウト）を2049年から2030年に繰り上げる大幅な政策転換を発表したのではないかということで、署名直後に注目を集めることとなった。このため、署名から数時間後には自国の立場を明確にするため、ポーランドの認識としては「大規模経済を有する国家」はG20のみを指すとし、ポーランドはそれ以外の国にあたるという理解で署名していることについて説明している。⁶³

このほか、COP26で発表された「クリーンなエネルギー移行のための国際的な公的支援に関する声明」とエネルギー・デーに発表されたその他の主要な取り組みについては、**参考資料 9-10**にまとめたため、そちらを参照されたい。

ここまではCOP26における「石炭」の議論について見てきたが、次の章ではCOP26における「資金」についての議論を見ていく。

第2章 COP26における資金の議論

COP26における資金の議論は、大体、次のように分けられる。

- ① 公的な長期気候資金(**climate finance**)における「適応(adaptation)のための資金」、「緩和(mitigation)のための資金」、「気候変動の悪影響に伴う損失と被害(loss and damage)」、
- ② 気候変動対策への民間資金の動員、
- ③ 民間資金そのものを排出ガス実質ゼロにするに動き、

ここからはこれらの議論についてCOP26のサイトが公式にまとめる資料等⁶⁴から要点をまとめていく。

⁶² ジェトロ、2021年11月05日

⁶³ Taylor. K, 5 November 2021

⁶⁴ UKCOP26, 3 November 2021 および UKCOP26, COP26 Negotiations Explained

第1節 COP26の公的な長期気候資金に関する成果

開発途上国向けの気候資金を2020年までに1,000億米ドルほど動員する目標は2009年に合意された後、2015年にはパリで2025年まで延長されたが、この目標達成は気候変動対策の交渉において非常に大きな課題となってきた。COP26では、2025年からの1,000億米ドルの目標に代わる新規のグローバルな資金目標に関する議論が開始され、2027年まで長期資金に関する議論を継続することが合意された。

各国はCOP26で開発途上国が気候変動の影響に対処できるよう支援するための資金を拡大すると新たにコミットした。

- ノルウェーは適応資金 (adaptation finance) を3倍に拡大することをコミット。
- 日本とオーストラリアは適応資金を2倍に拡大することをコミット。
- スイス、米国、カナダが適応基金 (Adaptation Fund) にコミット。
- 米国にとって適応資金へのコミットとしては過去最大規模。
- カナダは公的な長期気候資金の4割を「適応」に割り当てる。

このほかにも英国、スペイン、日本、オーストラリア、ノルウェー、アイルランド、ルクセンブルグからは気候資金への新たなコミットメントが発表されている。例えば、多くの国が気候のための資金を確保するため国内手続きの壁に直面することへの対策として、英国とフィジーが共同議長を務める「気候資金へのアクセスに関するタスクフォース」 (the Taskforce on Access to Climate Finance) のアプローチを支援するため、英国からの1億英ポンドの新規資金が発表された。このタスクフォースは、バングラデシュ、フィジー、ジャマイカ、ルワンダ、ウガンダの5つの「パイオニア国」とのパートナーシップを立ち上げ、これら諸国とその地元コミュニティが気候計画に必要な資金を得るために支援する。

さらにCOP26では、目標を達成するための方向性 (trajectory) を示すための「気候資金デリバリー計画」 (Climate Finance Delivery Plan) が議長国によって発表された。この計画は、ドイツのヨッヘン・フラスバース (Jochen Flasbarth) 連邦経済協力開発省事務次官とカナダのジョナサン・ウィルキンソン (Jonathan Wilkinson) 天然資源大臣が率いる。COP議長国は、COP26のウェブサイトですべての先進国による2020年以降の気候資金のコミットメントの進捗状況を確認している (tracking)。

また、資金に関する常設委員会（Standing Committee on Finance）に1,000億米ドルの目標達成に向けた進捗評価の準備を求めた。なお、締約国は2025年以降の新たな数値目標設定のためのオープンで、包括的で、透明性があり、幅広い見解とインプットを必要とするプロセスを開始することで合意した。

適応資金

これまで適応資金は「緩和」のための資金に遅れをとっており、2019年の国際気候変動資金全体の約25%を占めている。適応資金の確保は気候変動に対して最も脆弱な締約国、特に、小島嶼開発途上国（SIDS）⁶⁵および後発開発途上国（LDC）⁶⁶にとって重要な問題である。パリ協定は、増加した財源によって「適応」と「緩和」の間の資金の均衡を目指すべきであるとしてきた。COP26では

- 「グラスゴー気候合意」に記されているように、「先進国全体で2025年までに発展途上国への適応のための気候資金を2019年の水準から少なくとも倍増する」ことを求めた。
- また、COP26に至るまでのコミットメント（約束）を超えたさらなるコミットメントを奨励している。
- COP26では、適応資金に対し、前回の最高レベルの約3倍に及ぶ3億5,000万米ドルを超える記録的な資金調達に成功し、後発開発途上国基金への貢献額（Contributions）は6億米ドルに及んだ。

⁶⁵ 小島嶼開発途上国（SIDS）は「小さな島で国土が構成される開発途上国。地球温暖化による海面上昇の被害を受けやすく、島国固有の問題（少人口、遠隔性、自然災害等）による脆弱性のため、持続可能な開発が困難だとされる。SIDSのメンバーシップに明確な定義は存在しないが、国連事務局が公表しているSIDSリストには、太平洋、カリブ、アフリカ地域等の38か国（国連加盟国）及び複数の非国連加盟国・地域が含まれている。これらの国・地域の多くが小島嶼国連合（AOSIS：Alliance of Small Island States）に参加している。」

外務省、2014年9月4日

⁶⁶ 後発開発途上国（LDC）は「国連開発計画委員会（CDP）が認定した基準に基づき、国連経済社会理事会の審議を経て、国連総会の決議により認定された特に開発が遅れた国々。3年に一度LDCリストの見直しが行われる。」外務省、2021年9月14日

気候変動の悪影響に伴う損失と被害(ロス&ダメージ)

COP26では損失を回避することで被害を最小化し、適切な対処を支援するため、「サンティアゴ・ネットワーク」の機能と資金提供の取り決めに合意した。なお、「サンティアゴ・ネットワーク」とは、締約国への技術支援と金融支援を目的として設立されたものである。

また、締約国、市民社会、専門家 (technicians) が集まり、損失と被害のための資金規模を拡大する方法、および必要としている当事者がこれらの資金にアクセスする方法に関する「グラスゴー対話」の設置を決定した。他方、発展途上国からの提案による損失と被害に特化した資金調達への合意には至らなかった。

また、COP26では、損失と被害への政治的関心を高めた 7月のロンドンでの閣僚会議とミラノでの国連気候変動枠組条約第26回締約国会議閣僚級準備会合 (プレCOP)⁶⁷での議論を発展させた。COP議長は閣僚会議の際に、COPにおける損失と被害のための活動の推進を求めると共に、「グラスゴー気候合意」の中で損失と被害が気候変動対策 (climate action) の重要な柱であることを強調する目的で特化したセクションを設けた。

第2節 民間資金の動員

COP26 世界リーダーズ・サミットでの先進国からの気候適応 (climate adaptation) を含む公的気候資金への新たな誓約 (pledges) に続き、各国の財務大臣・国際金融機関、金融業界が集まり、迅速で大規模な気候変動対策のための資金動員についての協議が行われた。

この協議では、リーダーズ・サミットで新規に発表された「南アフリカ公正なエネルギー移行パートナーシップ」(図13参照)への85億米ドルを含む気候緩和のための財政的コミットメントが発表された。

また、マーク・カーニー (Mark Carney) 国連気候アクション・ファイナンス特使 (前英イングランド銀行総裁) が率いる「排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合」(GFANZ=Glasgow Financial Alliance for Net Zero) (図14参照)を通じて、科学に依拠した排出ガス実質ゼロ目標と今年度内 (near term milestones) の目標達成のため、130兆米ドルの民間資金をコミットした。図15にGFANZに参加する日系企業をまとめた。

⁶⁷ 環境省、2021年10月8日

図 13: 「南アフリカ公正なエネルギー移行パートナーシップ」(South Africa Just Energy Transition Partnership)

COP26 では、公的気候資金の直接的な利益を実証するため、南アフリカ、英国、米国、フランス、ドイツ、欧州連合が南アフリカの公正なエネルギー移行を支援する画期的なパートナーシップを結んだ。この国際パートナーシップは、最初のステップとして世界で最も炭素集約的な電力生産国 (carbon-intensive electricity producer) である南アフリカが、最も野心的な NDC 排出削減目標を達成することを支援するため、今後 3～5 年間で 85 億米ドルを拠出すると発表した。

(出所) UKCOP26, 3 November 2021 を基に KRA 作成

図 14: 「排出ガス実質ゼロのためのグラスゴー金融連合」(GFANZ=Glasgow Financial Alliance for Net Zero)

GFANZ は国連の「Race to Zero」⁶⁸キャンペーンに参加する主要な金融機関の世界的な連合のことであり、排出ガス実質ゼロへ取り組む次の 4 業態団体をまとめる形で、2021 年 4 月に設立を表明していた。

- ① 排出ガス実質ゼロ銀行連合 (NZBA=Net-Zero Banking Alliance)、
- ② 排出ガス実質ゼロ資産管理会社イニシアチブ (NZAM=Net Zero Asset Managers initiative)、
- ③ 排出ガス実質ゼロ資産オーナー連合 (NZAOA = Net-Zero Asset Owner Alliance)、
- ④ 排出ガス実質ゼロ保険連合 (NZIA=Net-Zero Insurance Alliance)

COP26 では、次の 3 業態団体も加わり、正式に設立を宣言した。

- ⑤ 「パリ条約適合投資イニシアチブ (PAII = Paris Aligned Investment Initiative)」、
- ⑥ 「排出ガス実質ゼロ金融サービス・プロバイダー連合 (NZFPA = Net Zero Financial Service Providers Alliance)」、
- ⑦ 「排出ガス実質ゼロ投資コンサルタント・イニシアチブ (NAICI = Net Zero Investment Consultants Initiative)」

⁶⁸ 日系企業の参加リストと取り組み内容については Japan Climate Initiative のウェブサイトに掲載されている。

世界経済の脱炭素化を加速・主流化し、2050年までに排出ガス実質ゼロに到達することにコミットしている GFANZ の主な焦点は、発展途上国と新興市場を支援すること。

これは、実務家主導の金融系企業向けのフォーラムを提供することで、実質的で分野横断的な問題について協力し、金融活動と排出ガス実質ゼロの目標が整合性のあるものにするべく、2015年パリ協定の目標を達成するための企業、組織、国による取り組みを支援する。

信頼性と一貫性を確保するため、GFANZ への参加は、国連の「Race to Zero」キャンペーンに基づいており、参加要件は、多様な企業の活動に合わせて調整される (tailored to the activities of the diverse firms represented)。

COP26 では GFANZ を通じて、45 か国の 450 以上の企業から、130 兆米ドルを超える民間資本が、排出ガス実質ゼロの経済変革にコミットメントした。銀行、保険会社、年金基金、資産運用会社、輸出信用機関、証券取引所、信用格付け機関、インデックスプロバイダー、監査会社等の企業が参加。遅くとも 2050 年までに排出ガス実質ゼロを達成すること、この 10 年間で 50% の排出削減 (fair share of 50% emission reductions) を実現し、5 年ごとにこれに向けた目標を見直す。全ての企業は、進捗状況と支援した排出量 (and financed emissions) を毎年報告する。GFANZ のメンバーは、加盟から 12～18 か月以内に、科学に依拠した強力な短期目標を設定する必要がある、90 を超える創設機関が既に目標を設定している。

(出所) UKCOP26, 3 November 2021 を基に KRA 作成

図 15: GFANZ に参加する日系企業	
銀行部門 (NZBA = Net-Zero Banking Alliance) (5 機関)	<ul style="list-style-type: none"> 三菱 UFJ フィナンシャル・グループ (MUFG) みずほフィナンシャルグループ 三井住友フィナンシャルグループ 野村ホールディングス 三井住友トラストホールディングス
資産運用部門 (NZAM = Net Zero Asset Managers initiative) (9 機関)	<ul style="list-style-type: none"> アセットマネジメントワン 三菱 UFJ アセットマネジメント 三菱 UFJ 信託銀行 三菱 UFJ 国際アセットマネジメント MU インベストメント 日興アセットマネジメント ニッセイアセットマネジメント 野村アセットマネジメント 三井住友トラスト・アセットマネジメント

<p>資産保有機関 (保険) 部門 (NZIA = Net-Zero Insurance Alliance) (4 生保)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 日本生命 ● 第一生命 ● 明治安田生命 ● 住友生命
---	--

(出所) GFANZ HP、一般社団法人環境金融研究機構⁶⁹を基に KRA 作成

財務大臣協議では、気候変動に柔軟に対応でき、排出ガス実質ゼロの未来を実現するためには、数十億米ドル規模の公的資金が、数兆米ドル規模の民間資金への呼び水的な役割を果たす必要性を指摘し、また、開発途上国がその資金にアクセスするためにはどのように支援すればよいのかについて議論した。米国、欧州委員会、英国はまた、各国と協力して、新型コロナ禍からのグリーンで回復力のある復興を支援し、開発途上国におけるクリーンでグリーンなインフラへの投資を促進することをコミットした。

開発途上国に対する民間投資を直接誘導するための試みには以下が含まれている。

- 世界銀行グループとアジア開発銀行が発表したイニシアチブでは、開発途上国とリスクを共有し、気候変動対策と持続可能な開発を支援するため最大 85 億米ドルの新規資金を調達することを目指している。革新的な新規資金調達メカニズムとしての「気候投資基金」(CIF=Climate Investment Funds) の資本市場メカニズム (CCMM=the Climate Investment Funds' Capital Markets Mechanism) を立ち上げ、開発途上国の太陽光や風力等のクリーン・エネルギーへの投資を後押しする。2022 年にシティ・オブ・ロンドンで債券が発行される予定であり、年間最大 7 億米ドルを動員できる可能性があり、官民双方からさらに 700 億米ドルを呼び込む潜在性があるとされている。

⁶⁹ COP26：ネットゼロを主導する金融機関の連合「GFANZ」正式発足。賛同機関の資産総額は約 130 兆ドル（1 京 4700 兆円）。ネットゼロ達成に必要な 100 兆ドルファイナンスに期待。30 年までの投融資は 32 兆ドルで、日本も約 90 兆円。18 の日本勢が賛同

一般社団法人環境金融研究機構（RIEF）、2021 年 11 月 7 日、

日本経済新聞、2021 年 11 月 7 日

- 世界銀行グループの国際金融公社（IFC=International Finance Corporation）は香港金融管理局（HKMA=the Hong Kong Monetary Authority）とアリアンツ・グローバル・インベスターズ（Allianz Global Investors）を通じて、パリ協定に合わせた気候スマート投資向けに、最大 30 億米ドルを提供する新しいグローバル・プラットフォーム「協調融資運用ポートフォリオ・プログラム OnePlanet」（MCP OnePlanet=Managed Co-Lending Portfolio Program OnePlanet）を立ち上げた。
- アジア開発銀行（ADB=Asian Development Bank）は、COP26 の主要な目標の 1 つである石炭火力の廃止（retiring）とクリーン・エネルギーへの移行を加速すべく、「エネルギー移行メカニズム」（ETM=Energy Transition Mechanism）を設立した。インドネシア、フィリピン、ベトナムでのパイロット・フェーズの一環として、ETMは国ごとに 2～3 の石炭火力発電所を廃止するため、25～35 億米ドルを調達する予定。
- ボリス・ジョンソン首相のスピーチでも取り上げられているが、COP26 では、**国際金融公社が欧州最大の資産運用管理会社であるアムンディ（Amundi）と協調し、新興市場の持続可能なグリーン債への民間投資を直接誘導・動員するのに役立つ 20 億米ドル規模の基金創設を発表した。**これにより機関投資家の資金を、開発途上国からの持続可能な債券発行等の基礎投資に配分しようとする。この**新モデルは、他の資産運用会社や機関投資家が複製できることから、実行可能な（affordable）グリーン・ファイナンスを大幅に推進していくことになる。**

英国によるその他の動き

英国は COP26 で新興市場と発展途上国に資金を動員するためのイニシアチブのパッケージに対し 5 億 7,600 万英ポンドをコミットした。

- これには上場投資商品の開発を支援し、開発途上国の国際資本市場へのアクセスを改善することで様々な投資家を引き付ける MOBILIST（Mobilising Institutional Capital Through Listed Product Structures）プログラムが含まれる。
- COP26 初日には MOBILIST への追加資金 6,600 万英ポンドが発表されている。
- このほかにも、ASEAN の持続可能なインフラへの投資を支援する「ASEAN グリーン触媒金融設備」（ASEAN Green Catalytic Finance Facility）への 1 億 1,000 万英ポンド、

- 発展途上国で最も先駆的な気候解決策 (climate solutions) への投資を後押しするため、英国の開発金融機関 (CDC) の下で提供される新しい「気候イノベーション設備」 (Climate Innovation Facility) に 2 億英ポンド、
- 熱帯林を保護するための森林資金 (LEAF=Lowering Emissions by Accelerating Forest Finance) 連合を加速することによる排出量の削減のため 2 億英ポンドが発表されている。

第 2 節 民間資金そのものを排出ガス実質ゼロにするに動き

既存および将来の投資が排出ガス実質ゼロにするという世界的な目標を確実にすべく、COP26 では民間金融機関も大きな一歩を踏み出した。投資家が気候リスクに関する信頼できる情報にアクセスすることで、よりグリーンな投資に導くことを確実にするための義務的な行動 (mandatory actions) に 36 か国が同意した。また、共通の基準を確保するための新しい国際機関である「国際サステナビリティ基準審議会」 (ISSB=International Sustainability Standards Board) の発表を 38 か国が歓迎した (詳細は図 16 参照)。

さらに、英財務相は英国の金融センターを排出ガス実質ゼロに合わせる (Net Zero-aligned Financial Centre) 計画を発表⁷⁰し、英国の金融機関と上場企業は、英国が 2050 年までに排出ガス実質ゼロに移行する際にどのように適応し、脱炭素化するかを詳述した排出ガス実質ゼロ移行計画を公表するという新しい要件が提案されている (これに関連するグリーン・タクソノミーの議論については簡単に図 17 にまとめたので参照されたい)。

図 16: 世界の気候報告基準

今回の COP26 では会計の観点から国際会計基準 (IFRS) の策定を担う IFRS 財団 (The International Financial Reporting Standards Foundation) が既存のサステナビリティ報告機関との間で「資本市場のサステナビリティ開示のためのグローバル・スタンダード・セッター」 (global standard-setter for sustainability disclosures for the capital

⁷⁰ HM Treasury, 2 November 2021

markets) を作成することで合意したことを確認した (confirmed agreements) ⁷¹。これは、一つの大きな動きと言える。

本報告書のはしがきで記述したとおり、昨年 (2021 年) 1 月に正式に EU 離脱を完了した英国は、その後の新国家戦略としての「グローバル・ブリテン」下で世界の超大国としての復活を目指しており、同 2021 年 6 月に英国コーンウォールで重要な G 7 会議を開催し、続いて同年 10 月に同じく英国グラスゴーに於いて盛大に COP26 を開催することで、国際社会への強烈なリーダーシップを発揮する方針としてきた。これは英国の伝統的な政策として国際社会での「ルール・メーカー」としての地位を確保することであり、あくまでも「ルール・テーカー」の立場に陥るのを回避することである。それはまた、国際市場の発展を目指す中で自国産業の最大利益を国家として確保し続けることに直結する。

英国は気候関連財務情報開示と併せ、世界初の排出ガス実質ゼロに準じた (aligned) 金融センターとなることも宣言し、さらにこのような IFRS という多国籍期間をリードして同グローバル・スタンダード・セッター構築に動いているが、このこと自体も英国が環境基準のルール・メーカーとして動いていることの現れと言える。

民間の非営利組織である IFRS 財団は、強力な (robust) ガバナンスと公的監視 (public oversight) の下で包括的なグローバル・ベースラインのサステナビリティ (持続可能性) 報告基準を開発するための国際サステナビリティ基準委員会 (ISSB) の設立を発表した。

IFRS 財団はまた、ISSB がその基準を作成するにあたり、既存の枠組み (含、気候関連財務情報開示タスクフォース) の上に迅速に積み上げるための 2 つのプロトタイプを公開した。基準は公開協議の対象となり、想定される管轄区域 (jurisdictions) が自主的に採用を検討することができる。管轄区域には、国際規格を採用、適用、またはその他の方法で利用するための独自の法的枠組みがある。

これに対し、6 大陸、38 の管轄区域の財務大臣と中央銀行総裁は、ISSB の設立と、企業価値創造に関するサステナビリティ関連情報の開示基準を策定するための国際的に一貫性があり、質が高く、信頼できるベースライン基準策定のための作業プログラムの発表を公に歓迎した。

想定される 38 の管轄区域は、オーストラリア、ブラジル、カナダ、チリ、中国、エジプト、エチオピア、欧州委員会、フィジー、フランス、ドイツ、ギリシャ、グアテマラ、インド、インドネシア、イタリア、ジャマイカ、日本、ケニア、韓国、ルクセンブルグ、モルディブ、メキシコ、モロッコ、オランダ、ニュージーランド、ナイジェリア、フィリピン、サウジアラビア、セーシェル、シンガポール、スペイン、スイス、トンガ、トルコ、英国、ウルグアイ、米国となっている。

⁷¹ UKCOP26, 3 November 2021

図 17: グリーン・タクソミー

気候変動対策の一環として温室効果ガスあるいは温室効果の高い二酸化炭素の「排出ガス実質ゼロ」を目指す政策でのパラダイム・シフト（価値観の転換）と、それに絡む規制のシフトが始まっている。他方、「グリーン」もしくは「クリーン」の定義や基準は産業分野や国・地域によって異なることが多く、分類の仕方（タクソミー）が各国の利権争いになっている側面もある。約 30 の国・地域がタクソミーの活用に取り出している⁷²とされる。

英国は自国版グリーン・タクソミーを策定するためグリーン専門アドバイス・グループ（GTAG=Green Technical Advisory Group）を立ち上げ、COP26 に先駆けて 2021 年 10 月 18 日にグリーン・ファイナンスに関する「金融のグリーン化：持続可能な投資へのロードマップ」（Greening Finance: A Roadmap to Sustainable Investing）⁷³を発表した。このロードマップでは第 2 章で「グリーンの定義」について確定する方針を発表し、英国が EU の加盟国であったときに EU 側の定義案作成に関わった見地をベースとして、6 つの環境目標として「気候変動の緩和」、「気候変動の適応」、「水・海洋資源の持続的な利用と保護」、「循環経済への移行」、「汚染防止と管理」、「多様性と生態系の保全と回復」を挙げている。

各国の置かれる立場や優位性が異なる中、国際社会における基準や規制を自国の現状と優位性に活かせる方向へ持っていくことができるか否か、**英国をはじめとして国益をかけた外交交渉が繰り返されている。**

実際、EU のクリーン・エネルギーのタクソミーにおいては、ドイツが天然ガスをクリーン・エネルギーの一つとして定義するようにロビーし、フランスは原子力をその定義に入れるようにロビーしてきた。その結果、一定条件下ではあるものの、現時点ではそのどちらも含まれている⁷⁴。

他方、英国のタクソミーの詳細はまだこれから検討していくことになっているが、予算案・歳出計画 SR21 を見れば、SR20 と同様に風力、原子力、水素に力を入れる方向となっている。

これに、2022 年 2 月 24 日からのロシアによる対ウクライナ軍事侵攻に伴う国際社会の大きな変化も加わってきたことから、各国のタクソミーのあり方がどのように変化していくかについても注視していく必要がある。

⁷² 日本経済新聞、2022 年 1 月 18 日

⁷³ HM Government, HM Treasury, Department for Work & Pensions, BEIS, October 2021

⁷⁴ European Commission, 2 February 2022

第3章 交通・運輸分野での排出ガス実質ゼロの動き

航空分野の脱炭素化

COP26 では、新型コロナ禍の影響が続いているとはいえ、国際航空産業と世界の航空旅客数ならびに貨物量が今後 30 年間で大幅に増加すると予想されていることを認識し、航空分野の脱炭素化に向けて、航空機の排出ガス実質ゼロにすることをコミットする「国際航空気候野心連合」(International Aviation Climate Ambition Coalition)等が発表された。⁷⁵

- アイルランド、イタリア、オランダ、カナダ、ケニア、コスタリカ、スウェーデン、スペイン、スロベニア、デンマーク、トルコ、ニュージーランド、ノルウェー、フィンランド、フランス、ブルキナファソ、マルタ、モルディブ、モロッコ、韓国、日本、英国、米国の計 23 かが署名。

海事分野の脱炭素化

また、海事分野の脱炭素化に向けて、グリーン海運回廊（ゼロ・エミッションの海上輸送ルート）の確立を支援する「クライドバンク宣言」(Clydebank Declaration for Green Shipping Corridors) が発表された。⁷⁶

- アイルランド、イタリア、オーストラリア、オランダ、カナダ、コスタリカ、スペイン、スウェーデン、デンマーク、チリ、フィジー、フィンランド、フランス、ドイツ、ニュージーランド、ノルウェー、ベルギー、マーシャル諸島、モロッコ、英国、日本、米国の計 22 かが署名。
- 署名国は 2020 年代半ばまでに最低でも 6 ルートのグリーン海運回廊を開設する目標を掲げる。
- 温暖化の現状に対し重大な懸念を示すと共に、国際海運の行動レベルを加速させることの必要性を認識する (endorse)。
- 同時に、クリーンな船舶燃料、ゼロ・エミッション船 (zero-emission vessels)、代替の推進システム、これらを実現するための世界の陸上インフラ整備を今後 10 年で早急に進めていくことが、クリーン・ SHIPPING への早急な移行に不可欠であると認識する。

⁷⁵ UKCOP26, UKCOP26, International Aviation Climate Ambition Coalition, 10 November 2021

⁷⁶ UKCOP26, Clydebank Declaration for green shipping corridors, 10 November 2021

- また、オペレーターによる自主的な参加がグリーン海運回廊の成功において重要な要因である。
- なお、グリーン海運回廊を通過する全船舶が①ゼロ・エミッションであることが必須になるわけではないこと、②このパートナーシップに参加することが必須ではないことが明記されている。

道路運送

さらに、世界リーダーズ・サミットで発表された「グラスゴー・ブレイクスルー」の一つとして、30か国が協力し、2030年までに、全世界的にゼロ・エミッション車（ZEV）を新たな標準（ニューノーマル）とし、利用しやすく、手頃で、持続可能なものにするに合意している。また、インド、ルワンダ、ケニア等を含む新興市場が、自国の市場における ZEV への移行を加速することにコミットした。

- 先進国では 2035 年までに、開発途上国では 2040 年までに、「100%ゼロ・エミッションの車とバンへの移行加速を定めた COP26 ゼロ・エミッション車移行宣言」（COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans）に、38 か国、46 の都市、州、地方自治体が署名している（2021 年 12 月 6 日時点）。⁷⁷
- また、米国、日本、韓国、中国、ドイツ、フランス等は署名していないが、米国内でも地方レベルでは 13 の州や市、韓国でも 6 の道、省、市が署名している。各国内でもゼロ・エミッションを特に支持する地域とそうでない地域があることは、今後、事業展開の際に注意が必要となってくる。このことから署名詳細リストを参考資料 11 に付記する。
- なお、日本の自動車メーカーや、ドイツのフォルクスワーゲン、BMW等は含まれていない。

⁷⁷ UKCOP26, COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans, 10 November 2021

第4章「グラスゴー・ブレイクスルー」の鉄鋼産業への影響

COP26 によって現出した新動向で排出ガス実質ゼロ政策の大きな影響を受けるのは、最も二酸化炭素を排出する鉄鋼分野だとされる。鉄鋼産業への風当たりが非常に厳しくなってきた中、英国の産業界においても長期的な影響が大きいと考えられている。このため、ここから英国の鉄鋼産業事情についてクローズ・アップする。

第1節：英国の鉄鋼産業事情

まず、COP26 開催前の英国の鉄鋼産業事情について、少しまとめておきたい。

英国の6大鉄鋼会社の一つであるリバティ・スチールの最大資金調達先のグリーンシル・キャピタル (Greensill Capital) が2021年3月8日に倒産したことを受け、英下院のビジネス・エネルギー・産業戦略省 (BEIS) 委員会は同年4月27日に調査委員会を立ちあげ、2021年11月2日に調査結果の報告を発表⁷⁸している。この報告書では英国の鉄鋼産業の将来についてもまとめられていることから、そこから要点をまとめる。

- 英政府は鉄鋼産業を製造業、建設業、自動車、エネルギー、航空宇宙、防衛産業を含む他産業における重要性から基幹産業 (a foundation industry) として位置づけ、国家的戦略資産 (national strategic asset) としている。
- 英国の鉄鋼産業は33,700人を雇用し、さらにサプライ・チェーンを通して42,000人の雇用が生み出されている。これらの雇用分布はウェールズ (28%)、ヨークシャーとハンバーサイド (28%)、イングランド北部 (15.5%)、ウェストミッドランド (12.5%)、南部 (8%) となっている。
- なお、英国における鉄鋼産業のメジャー6社の2018年時点の雇用状況としては、タタ・スチール (Tata Steel) 8,500人、ブリティッシュ・スチール (British Steel) 3990人、リバティ・スチール (Liberty Steel) 2,100人、セルサ (Celsa) が2,000人、フォーギマスタース (Forgemasters) 640人、オウトクンプ (Outokumpu) 570人だったとされる。

⁷⁸ House of Commons, BEIS Committee, 5 November 2021

- 生産量で見ると、同 2018 年時点では、ブリティッシュ・スチールとタタ・スチールは年間 300 万トンを生産しており、セルサが年間 110 万トン、アウトクンプが年間 35 万トンの生産量となっていた。
- 英鉄鋼業界は 2015 年～2016 年の危機に繋がった問題を現在も抱えており、十分な支援政策が行われていると言えない (has not been matched by sufficiently supportive policy) とされる。英国の鉄鋼企業は現在も欧州で最も高いエネルギー価格に直面しており、直近のガス価格の高騰は目の前の危機となっている。このことから、英国の鉄鋼企業が欧州大陸の鉄鋼企業と公平な競争条件 (level- playing field) で競争できるような持続可能で長期的なコスト削減を可能とする環境整備が求められている。
- 鉄鋼の主要なバイヤーが英政府であるにもかかわらず、英国の鉄鋼企業は公的プロジェクト調達時の競争入札において他国企業との競争力不足等のバリアにぶつかっている。このため、HS2 のような大規模な公的プロジェクトにおいては、鉄鋼の価格や原産国、英国内の鉄鋼含有量の最小目標の設定等を奨励している。
- また、英政府が 2050 年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにし、2035 年までに 78%の排出ガスを削減する目標を達成するには、鉄鋼産業の脱炭素化が不可欠であるにもかかわらず、政府からの政策的方向性が定かでないこと (without certainty and direction from Government) から、英国の鉄鋼分野は脱炭素技術への投資を延期してきた。
- 英国の鉄鋼産業はまた EU と米国の保護体制の結果として、国際貿易の競争激化による圧力に対して特別に脆弱な (uniquely vulnerable) 立ち位置にあるとされている。
- 英政府は 2050 年までに排出ガス実質ゼロ (net zero emissions) にすることをコミットしており、2035 年までには排出量を 78%削減するという目標を「産業脱炭素化戦略」 (Industrial Decarbonisation Strategy) で掲げていることから、将来の産業支援策については産業界側の脱炭素、クリーン鉄鋼製造へのコミットに併せた支援を行うとしている。産業界側の排出ガス実質ゼロへの移行について、英政府は「産業エネルギー変革基金」 (Industrial Energy Transformation Fund) を通し、低炭素技術の開発と展開を支援するとしている。また、「クリーン鉄鋼基金」 (Clean Steel Fund) を通し、炭素排出量が低い鉄 (lower carbon iron) や鉄鋼の生産への移行を支援する。さらに、政府が水素戦略により、どのように低炭素水素を使用するのか、「排出ガス実質ゼロ水素基金」 (Net Zero Hydrogen Fund) を通して、新規の水素生産プロジェクトを支援するとしている。

- しかし、実際にどの技術を使うのか、また、どの技術をどう組み合わせることが排出ガス実質ゼロへの移行で望まれるのかは定かではなく、また、脱炭素については新規の機会をもたらすとは言われているものの、英政府の掲げる目標を具体的に達成するには、政府からの更なる支援と方向性が必要な状況となっている。
- 世界鉄鋼協会によると、エネルギーコストは鉄鋼生産の総コストの 20%から 40%とされる。製鉄法は高炉法も電炉法も共にエネルギー集約的であり、その原料は生産方法によって異なる。高炉の場合、約 89%が石炭、7%が電気、3%が天然ガス、1%がその他の供給源となる。他方、電気炉の場合、50%が電気、38%が天然ガス、11%が石炭、1%がその他の供給源となる。
- 英国の鉄鋼企業は現在、欧州の中でも最も高い電気料金に直面しており、税込みで IEA の中で最も高く、G7 の中で 3 番目に高く、IEA の中央値より 49%も高い。税金を除けば、英国の電気料金は IEA の中で 3 番目、G7 で 2 番目、IEA 中央値より 58%も高い。
- UK スチールによる分析では、ドイツと比較した場合の英国の価格差は£22/MWh、フランスとの価格差は£18/MWh となり、英国はドイツと比べて 86%も多く、フランスと比べて 62%も多く電気料金を支払っている。これは年間にして英国の鉄鋼企業は£5400 万英ポンド多く払っていることとなり、年間設備投資の 25%に相当する。
- 鉄鋼企業が競争の激しい国際市場で事業を行うにあたり、高い電力価格を消費者に転嫁することは当然にできないことから、利益率が下がり、また十分に国内で設備投資をすることができないという長期的な持続性の問題となっている。
- 電気料金の高騰は脱炭素化を目指すにあたって、より大きな課題となっている。UK スチールによれば、脱炭素鉄鋼生産の実現性のカギを握るのは国際的に競争力のある電気料金の確保である。脱炭素化は電力消費の大幅増を意味する。高炉から電炉へ移行する場合、必要となる電気量は 2 倍～3 倍、水素をベースとした鉄鋼生産の場合は 6 倍～7 倍の電力を必要とし、さらに二酸化炭素回収・貯留 (CCS=Carbon Capture and Storage) を利用する際にはさらに大幅にエネルギー要件が増加する (“increase energy requirements significantly.”)。もし、鉄鋼産業のあり方が電気集約型になる場合には鉄鋼企業は国際的に競争力のある電気料金の安価な市場に投資することとなり、それは明らかに英国ではない。
- 2021 年 9 月の段階でブリティッシュ・スチールはピーク時の最大料金が£2,500/MWh に達すること (4 月の平均レートは£50/MWh) について警告を発していたが、そのような状況下では所定の利益を上げて生産することは不可能となる。セルサ・スチール英国は、こ

のままでは優良企業が生産停止に追い込まれるか、経営を続けて破綻に直面するリスクがあると指摘している。急な生産停止は機器の損傷や、サプライ・チェーン等の下流の混乱に繋がる可能性もある。

- 欧州における天然ガスの卸価格は 2021 年に 400% も高騰したとされるが、英国における高騰は欧州大陸諸国の多くの国よりもさらに急激なものとなり、UK スチールの推定では過去 8 か月間で英国とドイツの鉄鋼企業の電気料金の格差が倍増している。同年 9 月には英国の鉄鋼企業が 109 英ポンド/ MWh 以上もの高価格に直面している。
- 英国における 2015 年～2016 年の鉄鋼危機では、同産業そのものの存続にかかわるとされたが、2021 年 11 月の報告時点でもその危機が解決されていない。2015 年 9 月から 2016 年 3 月にかけて行われた一連の工場閉鎖、企業合併、人員削減等により、鉄鋼業における 7000 人の雇用が失われたと推定されている。
- 同下院委員会の本報告の一つ前の報告となる 2015 年 12 月の報告書が発表された時点では、鉄鋼産業の直面する問題は主に国際市場での鉄鋼の過剰供給による問題と供給価格の低下、英ポンド高が原因であると指摘されていたが、現段階で指摘されている電気料金の高騰、不公正な取引への対応不足、英国の鉄鋼企業が国内の競争入札手続きで不利な状況にあることは、既に 2015 年時点でも指摘されていたことである。
- 「クリーン・スチール基金」の設立にあたって行われた協議 (consultation) においては、英国の鉄鋼産業の衰退と最低限の修理やメンテナンス以上への投資可能な資金力が不足していることが脱炭素化への最大のバリアとして指摘されている。脱炭素化プロジェクトは現行ビジネスを継続することに比べ、はるかに多くのリスクを伴うことから、企業側のプロジェクトにおいても優先度が低くなりがちである。このため、脱炭素化の対応能力不足やその解決のため英国の鉄鋼産業の財務状況を改善することが不可欠であり、より広義の脱炭素化への戦略的アプローチが必要となってくる。
- 2021 年 5 月の ECIU (Energy and Climate Intelligence Unit) の報告⁷⁹によると、英国は欧州に比べて既に遅れをとっている。欧州側では既に水素を使って一次鋼材 (primary steel) を生産する 20 の試験的な試みやパイロット・プロジェクト、本格的なプロジェクトが始まっている。また、高炉に依らない新世代型の製鉄法である直接還元鉄 (DRI=Direct Reduced Iron) プロジェクトが 14 あり、欧州大陸における水素鉄鋼

⁷⁹ Energy & Climate Intelligence Unit, May 2021

生産プロジェクトは23となっている。そのため、多国籍企業は英国の製鉄所をアップグレードするよりもドイツやフランスへの直接投資に向かいがちとなっている。

- また、「クリーン鉄鋼基金」は現状のままでは英国の鉄鋼分野の脱炭素化の進展を推進するものになっていないこと、また「産業脱炭素化戦略」には具体的にどのように動けばよいのかがはっきりしていない。
- さらに、2017年に発表された英国の「産業戦略」(Industrial Strategy)が棚上げ(shelving)されたことにより、英政府の鉄鋼産業に関する広義な戦略が見えなくなっている。
- 英政府はその後、「産業戦略」を「ビルド・バック・ベター：成長への計画」(Build Back Better: our plan for growth、以下、「成長計画」)に移行した。「成長計画」では、排出ガス実質ゼロへの移行、インフラ投資、レベリング・アップ(格差を削減しながらの全体の底上げ)への政府側の野心的な目標達成など、鉄鋼周辺産業に関連する問題に言及しているものの、鉄鋼業界そのものについては一度も言及していない。このため、2017年以降、鉄鋼業界は英政府に積極的に支援や方向性の明確化を求めており、その主要な要素の一つは鉄鋼業界と政府との合意であった。しかし、英政府とのミーティングは継続されているものの、未だに合意には至っていない。

このため、鉄鋼業界としては今後の命運について不安を抱えながらCOP26に臨む形となった。

第2節:COP26と鉄鋼産業

このような状況下、COP26では「グラスゴー・ブレイクスルー」(図10)により、2030年までにグローバル市場において「ゼロ・エミッションに近い」(Near-zero emission)鉄鋼生産が好ましい選択肢とされる状況を構築するとの目標が掲げられた。これを受け、世界鉄鋼協会のアンドリュー・パービス安全・環境・技術担当ディレクターは2021年11月8日にCOP26の鉄鋼産業への影響について論考⁸⁰を発表している。その要点をまとめれば、大体、次の通り。

⁸⁰ Purvis, A., 8 November 2021

- 「ゼロ・エミッションに近い」 (Near-zero emission) 鉄鋼生産の定義は未だ確定されていないものの、排出ガスを従来型の高炉転炉法 (BF-BOF) との比較で 9 割以上削減し、その実現には鉱石と鉄スクラップを使うことが含まれる。
- 「グラスゴー・ブレイクスルー」では既存のイニシアチブ (図 18 参照) と連携し、鉄鋼や環境に様々な側面からアプローチし、鉄鋼産業の生産法移行加速への世界的な目標や指標を設定することで進捗状況を図るパッケージを設立する。このため、これらのイニシアチブを使ってイノベーション、原材料調達、基準策定、資金調達、分野横断的な課題等に取り組むとしている。
- これらのイニシアチブを通して各国政府を動かし、主要な鉄鋼生産国全体で実証プロジェクトを確立し、鉄鋼生産の脱炭素化に協力することが想定されている。これは、グローバル・イニシアチブである「ミッション・イノベーション」 (Mission Innovation) ⁸¹等を通じた研究開発と実証 (RD&D=research, development and demonstration)、「クリーン・エネルギー大臣会合の工業ディープ脱炭素化イニシアチブ」 (CEM IDDI = The Clean Energy Ministerial's Industrial Deep Decarbonisation Initiative) ⁸²等を通じた基準の策定・準拠や関連諸機関間の原材料調達、「クリーンな産業への移行のためのリーダーシップ・グループ」 (LeadIT=Leadership Group for Industrial Transition) ⁸³ および重工業 2050 年脱炭素化を目指す「ミッション・ポッシブル・パートナーシップ」 (MPP=Mission Possible Partnership) ⁸⁴等を通じた資金の調整等、既存のイニシアチブを通じて提供される (詳細は図 18 を参照)。
- COP26 議長国の英国としては、政府がデモ・プロジェクトや商業プロジェクトを動員することも含め排出ガス実質ゼロに向け、より迅速な移行に持っていけるようになることを期待している。
- また、COP26 議長国は国際エネルギー機関 (IEA=International Energy Agency) を招待し、国際再生可能エネルギー機関 (IRENA=International Renewable Energy Agency)、国連ハイレベル気候行動チャンピオン (United Nations High Level

⁸¹ 詳細は Mission Innovation のウェブサイト参照

⁸² 詳細は CEM IDDI のウェブサイト参照

⁸³ 詳細は Leadership Group for Industrial Transition のウェブサイト参照

⁸⁴ 詳細は Mission Possible Partnership のウェブサイト参照

Climate Action Champions) やその他の機関や団体と協力して、この「グラスゴー・ブレイクスルー」の目標に向けた進捗状況の評価を主導するとしている。

- 「グラスゴー・ブレイクスルー」の枠組みは、グリーン低炭素直接還元鉄（green low-carbon DRI）のコスト、直接電解による鉄生産、100%再生可能な電炉設備等を含む主要な技術的「転換点」に向けて勢いを加速することとする。
- そのため、共通分野でのコラボレーションで他業界を動員するための意欲的な目標として機能することを目指している。
- 英政府は、「グラスゴー・ブレイクスルー」を各国の排出削減目標（NDC）の産業別削減目標プログラムかのように位置付けている。
- この一年で多くの気候関連イニシアチブがバラバラに発表されてきたが、今回の「グラスゴー・ブレイクスルー」により、これらのイニシアチブ間連携を通し、一貫した方向性を提供しつつあるように見えることから、世界鉄鋼協会としては「グラスゴー・ブレイクスルー」の担当チームと協議を継続しながら、関心をもって進捗について追っていくこととする。

図 18: 鉄鋼分野の「グラスゴー・ブレイクスルー」と関連イニシアチブ

ハイレベルな世界的目標の設定によるイニシアチブ相互間協力の方向性、意欲、コミットメントが確定

2030年までにグローバル市場において
「ゼロ・エミッションに近い」(Near-zero emission) 鉄鋼生産が好ましい選択肢とされる状況を構築

既存のイニシアチブを通して目標を達成する。

鉄鋼産業の低炭素化移行の加速化に必要な作業パッケージを明確化し、目標・指標を設定することで進捗を指導・測定する。

イノベーション	調達	基準	資金調達の コーディネーション	分野横断的な課題
<ul style="list-style-type: none"> • ミッション・イノベーション・産業ミッション (Mission Innovation Industry Mission) • 国際エネルギー機関 (IEA) 技術連携プログラム (TCP) 	<ul style="list-style-type: none"> • クリーンエネルギー大臣会合 (CEM) 工業ディープ脱炭素イニシアチブ (IDDI) • ファースト・ムーバーズ・コアリション • スチールゼロ • 世界大都市気候先導グループ (C40) 	<ul style="list-style-type: none"> • クリーンエネルギー大臣会合 (CEM) 工業ディープ脱炭素イニシアチブ (IDDI) • レスポンシブル・スチール 	<ul style="list-style-type: none"> • LeadIT • ミッション・ポッシブル・パートナーシップ (MPP) 	<ul style="list-style-type: none"> • LeadIT • ミッション・ポッシブル・パートナーシップ (MPP)

出所: World Steel Association, 8 November 2021 を KRA が仮訳・加工

COP26 が鉄鋼産業に与える影響を分析するにはまだ時期尚早と言えるが、今回打ち出されたイニシアチブ間の連携が効果的に機能し始めるまでには少し時間がかかる。そんな中、既述の「排出削減対策の講じられていない石炭火力発電の**通減（フェーズダウン）**と非効率な化石燃料補助金の**フェーズアウト**に向けた努力を加速させる」流れは、経済性や安定供給の面で優れたエネルギー源としての石炭の供給量の削減を意味するため、当面は価格高騰リスクが想定される。また、天然ガスも低炭素水素製造や炭素を回収・貯蔵する CCUS（Carbon Capture, Utilisation and Storage）を利用するという追加コストのかかる政策の推進となる。このことから、これまでよりも価格高騰となり得る。そのため、このままでは鉄鋼業界としては厳しい状況が続くとも予想される。既述の BEIS 委員会報告書にあるように、電気料金の国際競争力は今後の鉄鋼業界の命運に大きな影響を及ぼす。このため、「**グラスゴー・ブレイクスルー**」の新枠組が早期かつ効果的に機能し始めることが必要不可欠となる。

なお、COP26 における石炭関連の課題を巡っては、既述の通り、その成果文書である「グラスゴー合意」に発電向け石炭については明記されているものの、鉄鋼生産に必要な石炭に関しては国際市場における産業界全体への必要以上のダメージを回避するため触れられていない。このため、官民の金融機関が排出ガス実質ゼロへの取り組みとして説明しにくいプロジェクトに関しては、実行が難しくなる懸念も生じる。鉄鋼産業の先行きが建設業、自動車製造、造船、航空分野等々のほぼ全ての製造業分野に大きく影響するため、十分に注意を要する。

さらに、本年（2022年）2月24日から欧州ではロシアによる対ウクライナ軍事侵攻が開始された。これを受け、国際社会ではエネルギー価格の高騰や食糧危機、これらに伴うインフレーション昂進の懸念が一気に増大した。当然ながら、石炭、石油、天然ガス、原子力等の既存市場における主要エネルギー源に関する国際動向にも大きな変化の兆しが表れている。

また、エネルギー問題に限らず、食糧や鉱工業製品等の需要・供給両面におけるサプライ・チェーンのあり方を見直し論までが聞かれるようになってきた。これは、国際貿易・投資の順調な発展に必要な国際秩序維持体制そのものへの見直しにまで発展しかねない。今後の世界的な安全保障情勢の推移によっては、さらに先行きが見通せない事態もあり得るとの声も拡がりつつある。

したがって、ここでも国際ルール作りに「**ルール・メーカー**」として参画していくことが非常に重要であり、「**ルール・テーカー**」の地位に陥ってしまうことを回避していく必要がある。

第 5 部 COP26 が中小企業の事業環境に与える影響

COP26 では一般的に国家レベルや上場企業レベルを意識した排出ガス実質ゼロへの取り組み目標が大々的に掲げられている。しかし、各国政府、金融機関、製造メーカー、鉄鋼産業等々のあらゆるプレイヤーの視点から排出ガス実質ゼロへの取り組みが始まったため、当然ながら中小企業による貢献についても大いに「期待」されている。

このことは、同時に中小企業に対する規制がかかり始める可能性も意味している。

英国では、2008年の「気候変動法」(Climate Change Act)を2019年に改正した。同法により、温室効果ガス排出量を最低でも2050年までに対1990年比で100%の削減(つまり、実質ゼロ)にもっていくべく法制化しており、2021年には第6回カーボン・バジェットにて2035年までに78%削減することも法的に定めている。これらの数値を達成すべく、エネルギー消費量と炭素排出の報告制度(SECR=Streamlined Energy and Carbon Reporting)のガイダンス改定により、2019年4月1日以降、上場・非上場にかかわらず従業員250人以上の企業(大企業)は法的に炭素・エネルギー消費量について取締役報告に記載する義務がある。⁸⁵これは、小企業には基本的に義務が無いことを意味してきた。しかし、今後は気候変動対策がさらに推し進められる中、小企業も規制対象になるのは「時間の問題」との声も出てきている。

具体的にはCOP26で流れが強まった気候関連情報の開示において、スコープ3でサプライ・チェーンの排出量開示が含まれている。⁸⁶このことから、小企業に対しても直ぐに間接的な影響が出始めるとの指摘が出ている。⁸⁷例えば、英国中小企業団体である小企業連盟(FSB=Federation of Small Businesses)は、大企業側が自社の目標値を達成する目的で小規模な供給者側に対し、より環境にやさしく持続可能な事業を行うように求めることになる(pressure)と予測している。したがって、FSBとしては中小企業に対し、現時点から対策を講じるように奨励している。⁸⁸

⁸⁵ 年間40,000kWh以下の組織は対象外等の例外条項あり。

⁸⁶ 次のサイトに詳細説明あり。スコープ1は自社の燃料、スコープ2は自社の電気の使用等自社内の活動の排出ガスについてである。

日本国環境省、日本国経済産業省、グリーン・バリューチェーンプラットフォームのウェブサイトを参照。

⁸⁷ Vella, H., 2 October 2021

⁸⁸ The Federation of Small Businesses (FSB), 28 April 2021

英国では約600万社の小企業が存在しており、英国の企業数では99%を占めている。それは英国内で約60%の雇用を創出し、約2.2兆英ポンドもの収益 (revenue) を創出しているとされる。したがって、BEISは英国の国民経済に対する中小企業分野の重要性を認識し、COP26への準備として2021年5月には「共に地球のために」 (Together for Our Planet) という新たなキャンペーンを立ち上げた。同キャンペーンでは、2030年を目途に温室効果ガス排出量を半分まで削減し、2050年を目途に実質ゼロに削減することを求めている。⁸⁹

2021年5月には、英政府が「中小企業気候ハブ」 (SME Climate Hub) と共同で「英国ビジネス気候ハブ」 (UK Business Climate Hub) を設立し、「中小企業気候ハブ」のサポート機能に加えて、グーグルや ナットウエスト、スコッティッシュ・パワー社等とも連携しながら、英国内の中小企業に対する脱炭素支援を強化している。「英国ビジネス気候ハブ」には、2022年2月17日現在で2,826社が参加している。また、このキャンペーンに参加し、気候へのコミットメント (SME Climate Commitment) を行えば、国連の「Race to Zero」キャンペーンに認識され、気候リーダー (climate leader) として扱われる等、参加へのインセンティブを高める仕組みとなっている。

このように、温室効果ガス排出使用量の開示が世界的な流れとなり始めたことで、今後は取引先の大企業や顧客からも排出削減への取り組みを求められるようになるケースが増えると考えられる。また、資金調達に際しては、排出ガス実質ゼロにコミットしている銀行側から温室効果ガス排出使用量の開示を求められるようになるとも考えられる。

実際、日本でもTCFD提言への賛同を表明する日本の地方銀行が急増し、既に51行 (2022年2月10日時点) にも上っている⁹⁰。各行においては、持続可能な開発目標 (SDGs = Sustainable Development Goals) や環境・社会・ガバナンス (ESG = Environmental Social Governance) を意識した融資方針の策定や、製造業者への省エネに向けた融資だけでなく、地方公共団体や不動産業者、金融業者に向けた支援も含む取引先の排出ガス実質ゼロ支援への取り組み等が拡大しつつある。

⁸⁹ BEIS, Prime Minister's Office, 10 Downing Street, The Rt Hon Kwasi Kwarteng MP, The Rt Hon Alok Sharma MP, and The Rt Hon Boris Johnson MP, 28 May 2021

⁹⁰ 一般社団法人全国地方銀行協会、2022年02月17日

今後、あらゆる企業が「お金の流れ」だけでなく、自社の「温室効果ガスの排出量」を把握することが求められる時代になっていくとすれば、それをサポートするサービス業⁹¹や技術革新も求められていくことから、新たなビジネス機会も生じる。また、企業としての算出代行サービス事業等も既に始まっており、中小企業を対象とするサービス内容も増えてきている。

また、今後はこれらの取り組みを促進する際に発生する追加費用や労力を軽減するための政策的な枠組みが出てくる可能性も高い。各国政府によるハンドブックの整備や補助金制度、金融機関からも排出量策定や資金面からのサポート等が出てくると見られる。実際、英国では大手銀行のHSBCがCOP26で議論された自然環境の持続可能性への支援のため55億英ポンドも資金を提供すると2022年1月17日に発表している。具体的には、HSBCが定めるグリーン活動の基準を満たす年商2,500万英ポンド以下の中小企業への融資（1,000英ポンドから）の際、1%のキャッシュ・バックを提供するとしている。これにより、HSBCは中小企業がグリーン・ソリューションやグリーンなイニシアチブに投資することを促進しようとしている。⁹²さらに、「HSBC銀行英国年金スキーム」（HSBC Bank UK Pension Scheme）は、その360億英ポンド規模の年金資産ポートフォリオ全体を対象に、2050年までに排出ガス実質ゼロとする目標を立てている。

COP26で英政府が主催したハイレベル・パネル・ディスカッション「排出ガス実質ゼロと中小企業の気候関連ビジネスチャンス」（Net Zero and the SME climate opportunity）での議論の要点については、図19にまとめてみた。ここで、クワーテング（Kwasi Kwarteng）英国ビジネス・エネルギー・クリーン成長担当閣外大臣が「これまでエネルギー担当大臣としてどのように[排出ガス実質ゼロを]実現するかについて考えるため時間を割いてきたが、次のステップはどのように中小企業を巻き込んでいくかが重要である」⁹³と指摘しているとおり、今後、中小企業を取り巻く事業環境も大きく変化していくことが予想される。

新型コロナウイルス（COVID-19）によるパンデミックが続く中、排出ガス実質ゼロの動きを受けてエネルギー価格の高騰と共に食料価格等の高騰が問題視され始めてきた。このような状況下、2021年1月以降に英国のエネルギー供給企業が実に27社も倒産（2022年1月28

⁹¹ 例えば、英国では環境・食糧・農村地域省（DEFRA=Department for Environment, Food and Rural Affairs）出資の非営利企業カーボン・トラスト社のホームページで、中小企業がカーボン・フットプリントを算出できるようになっている。

⁹² edie, 17 January 2022

⁹³ Walker, P., 3 November 2021

日現在) し、440 万世帯に影響が出ている (倒産企業のリストは参考資料 12 を参照)。本校の第 4 部第 4 章第 2 節において鉄鋼産業にも関連して触れたが、同 2 月 24 日にロシアによる対ウクライナ軍事侵攻が始まり、エネルギーと食糧の安全保障が世界中で緊急課題となってきた。これらの国際政治動向が環境・エネルギー政策に与える影響は当然に大きいですが、それは中小企業にも重大な影響を及ぼすことから今後も注視していく必要がある。

図 19: COP26 における英政府主催ハイレベル・パネル・ディスカッション「排出ガス実質ゼロと中小企業の気候関連ビジネスチャンス」(Net Zero and the SME climate opportunity)⁹⁴

COP26では、排出ガス実質ゼロ達成への中小企業の役割の重要性について議論された。

同パネル・ディスカッションでは、

- アリソン・ローズ (Alison Rose) ナットウェスト銀行最高経営責任者 (CEO) が次のように説明した。
 - ナットウェストは1億英ポンドを中小企業の排出ガス実質ゼロ支援に向けた計画にコミットする。
 - また、英国の中小企業は国内の温室効果ガス排出の3割前後を占めることから、気候変動の目標を達成するためには中小企業が取り組みに参画することが必要不可欠である。
 - 現在、中小企業にとって事業環境は非常に厳しく、パンデミック、インフレーション、サプライ・チェーンの諸問題の他、従業員数が限られている中小企業では排出量を計算するための大きなチームも存在しないことから、資金面と共に実務的な支援も必要となる。
- マイクロソフトUKの最高経営責任者クレア・バークレー (Clare Barclay) は、
 - 排出ガス削減への官民連携の重要性を強調すると共に、テクノロジー系企業が中小企業の必要とするツールや支援を提供してきたことについて指摘した。
 - また、マイクロソフトとしてもデータやAIのスタートアップに投資してきた現状についても説明した。
 - この18か月間で産業社会のデジタル化が急激に進んだものの、多くの中小企業が技術やスキルにおいて壁にぶつかっており、サイバーセキュリティや環境系の専門知識を持つ専門家が足りない状況にあると指摘した。
- 政府系の英国ビジネス銀行 (BBB=British Business Bank) 最高経営責任者のキャサリン・ルイス・ラ・トーレ (Catherine Louis La Torre) は中小企業の声が気候変動対策の議論に反映されていないと指摘し、今後は中小企業の声が反映されるべく、BBBがその中心になっていくようにしたいと述べた。BBBは2014年に設置されたが、その後に定款を書き換え、その中心課題として排出ガス実質ゼロが位置づけられている。
- クワーテング (Kwasi Kwarteng) 英国ビジネス・エネルギー・クリーン成長担当閣外大臣は、「これまでエネルギー担当大臣としてどのように [排出ガス実質ゼロを] 実現するかについて考えるため時間を割いてきたが、次のステップはどのように中小企業を巻き込んでいくかが重要であると指摘した。

⁹⁴ Walker, P., 3 November 2021

おわりに

EU 離脱後の「グローバル・ブリテン」として新たな道を歩み始めた英国は、国際社会においてリーダーシップを発揮し始めている。『競争時代におけるグローバル・ブリテン—安全保障、防衛、開発及び外交政策の統合的な見直し』（統合レビュー）においても、秋季予算案・歳出計画 2021（SR21）においても、「超大国」という表現が幾度も登場する。

英国は「科学技術の超大国」、「ソフト・パワーの超大国」、「開発の超大国」として 2021 年 6 月の G7（英国コーンウォール）に続いて COP26（英国グラスゴー）では議長国として外交的手腕を活かした形となった。成果文書（グラスゴー気候合意）では極めて異例なことに各国の国内政策であるはずのエネルギー分野について言及し、さらに踏み込んで石炭火力発電の削減について初めて言及する内容で合意に至った。このことは歴史的成果と言える。

今回の COP26 で「資金の流れ」についても各国政府がコミットしただけでなく、地方自治体、金融機関、企業・組織等がそれぞれコミットしたことは、国家レベルでの政策とはまた別の意味で非常に大きな流れを生み出すことになった。

パンデミックが続く中、サプライ・チェーン問題で資源価格や電力価格等の高騰が世界各国で懸念される状況下、今回の排出ガス実質ゼロへの流れに沿って市場が新しい需要に合わせながら調整に入っている。しかし、新しい安定・均衡期にたどり着くまでの移行期には多くの課題に直面することが想定される。さらに、2022 年 2 月 24 日からのロシアによる対ウクライナ軍事侵攻が国際社会における安全保障体制を大きく揺るがすという新たな課題も加わったところである。

このような状況下、クリーン・エネルギーの定義の問題から、技術的には再生エネルギーがなおも天候に依存するという重大な課題もある。化石燃料や原子力発電と比べれば、天候要因は不安定な部分が多い。実際、EU のクリーン・エネルギーのタクソノミーにおいては、ドイツが天然ガスをクリーン・エネルギーの一つとして定義するようにロビーし、フランスは原子力をその定義に入れるようにロビーしてきた。その結果、一定条件下ではあるものの、現時点ではそのどちらもが含まれている⁹⁵。英国のタクソノミーの詳細はまだこれから検討して

⁹⁵ European Commission, EU taxonomy: Complementary Climate Delegated Act to accelerate decarbonisation, 2 February 20220

いくことになっているが、予算案・歳出計画 SR21 を見れば、SR20 と同様に風力、原子力、水素に力を入れる方向となっている。

「科学技術」、「ソフト・パワー」、「開発」の超大国として、英国はエネルギー安全保障等とのバランスを取りながら、温室効果ガスの排出削減目標も含めて「ルール・メーカー」として動き出している。激動する現在の国際情勢下、当然ながら英国では「ルール・テーカー」の立場に甘んじる選択肢は考えられていない。

参考資料 1: SR21 における自然環境の保護と強化に関する英政府の主な取り組み⁹⁶

英政府は、現状よりも良い状態で環境を（後世に）残すことを約束している。英政府は、自然環境とそれを支える生物多様性が最終的に経済、生計、福祉を維持するという「生物多様性の経済学：ダスグプタ・レビュー」の中心的な結論に同意する。

「秋季予算案と歳出計画 2021」で提供される資金は、自然環境を改善し、25 年環境計画（25 Year Environment Plan）の目標をサポートすると同時に、炭素排出目標に重要な貢献をする。

- イングランドの自然の保護・回復（restore）するため 2 億 5,000 万英ポンド以上を投入することで、英国が世界をリードする目標として、2030 年までに生物多様性の衰退を食い止めることを支援する。
- さらに「ネイチャー・フォー・クライメート基金」（Nature for Climate Fund）に 6 億 2,500 万英ポンドを追加投入し、泥炭の回復と森林の創造と管理に 2025 年までに 7 億 5,000 万英ポンド以上の歳出を確保する。これは、2025 年までに英国で年間少なくとも 7,500 ヘクタールの木を植え、今期の議会開催中に 35,000 ヘクタールの泥炭を回復するという政府の公約を支援するものである。これは、2030 年までに生物多様性の喪失を食い止めるという政府の**世界をリードする目標**を支援するための多額の公共投資に追加される形となる。

英国では、2027 年までに毎年自然環境の回復を支援するため少なくとも 5 億英ポンドの**民間資金を調達**し、2030 年までに 10 億英ポンド以上に引き上げるという野心的な新しい目標を設定する。これは、「ビッグ・ネイチャー・インパクト基金」（Big Nature Impact Fund）への 3,000 万英ポンドの公的投資並びに英国内の原生息地の範囲と状態を評価するための 1 億 4,000 万英ポンドを含むさまざまな措置によって支援される。

⁹⁶ HM Treasury, 27 October 2021, p. 72

参考資料 2:「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」イベント参加リスト(全イベントに参加)

	電力	道路輸送	鉄鋼	水素
アイルランド	○	○	○	○
アゼルバイジャン	○	○	○	○
イスラエル	○	○	○	○
インド	○	○	○	○
エジプト	○	○	○	○
オーストラリア	○	○	○	○
カナダ	○	○	○	○
ギニアビサウ	○	○	○	○
スウェーデン	○	○	○	○
デンマーク	○	○	○	○
ドイツ	○	○	○	○
トルコ	○	○	○	○
ナミビア	○	○	○	○
ニュージーランド	○	○	○	○
ノルウェー	○	○	○	○
フィンランド	○	○	○	○
フランス	○	○	○	○
ベルギー	○	○	○	○
ポルトガル	○	○	○	○
モロッコ	○	○	○	○
リトアニア	○	○	○	○
大韓民国	○	○	○	○
日本	○	○	○	○
欧州連合 (EU)	○	○	○	○
米国	○	○	○	○
聖座	○	○	○	○
英国	○	○	○	○

(出所) 声明文書を基に KRA 作成⁹⁷

⁹⁷ UKCOP26, 2 November 2021

参考資料 3:「グラスゴー・ブレイクスルー・アジェンダ」イベントに一部のみ参加のリスト

	電力	道路輸送	鉄鋼	水素
アラブ首長国連邦				
イタリア	○			○
オランダ	○	○		○
カーボベルデ				
ケニア	○			○
スペイン	○		○	○
スロバキア	○		○	○
セネガル				
セルビア	○	○		○
チリ	○			○
ナイジェリア	○			
パナマ	○	○		○
マルタ		○		
モーリタニア				○
ラトビア		○		
ルクセンブルク		○	○	
中国				○
北マケドニア	○			

註：参加を○で表記

(出所) 声明文書を基に KRA 作成⁹⁸

⁹⁸ UKCOP26, 2 November 2021

参考資料 4: 英国と欧州の天然ガス供給事情

- 英国はノルウェーとの地理的近さと北海の共有インフラにより、歴史的に天然ガスのパイプラインでの輸入に頼ってきた。
- しかし、今後のLNG市場の成長については、北米、アジアでの大規模インフラ・プロジェクト、カタール・ロシアの液化設備拡大計画で支える予定となっている⁹⁹。
- 英国は天然ガスをノルウェー55%、ベルギー1%、オランダ 2%から輸入しており、LNGについては48%をカタールから輸入している（2020年時点）。2020年にはカタール、ロシア、米国からのLNGが輸入の87%を占め、フランスからもLNGが始めて輸入された¹⁰⁰。
- 直近の英国の電力事情で見ると、2022年1月14日時点でOFGEM¹⁰¹は過去4か月の天然ガス卸価格が歴史的に高かったこと、その高騰の要因について、①欧州全体における天然ガス備蓄量の低さ（Low gas storage levels）、②例年よりも低いロシアから欧州へのパイプラインでの輸入、③直近ではフランスの原子力発電所の一時停止による天然ガス需要の増加。これらが重なり、天然ガスの需要増加に併せて価格が高騰した。
- 天候により風力発電が伸び悩んだ時期が重なって2021年12月頃は特に天然ガスへの依存度が英国でも高まった。
- 欧州と比較してみると、欧州の天然ガスのサプライヤーを見ると、一番のサプライヤーはノルウェー24.5%、次にロシア 23.0%、ウクライナ 12.8%、ベラルーシ 10.3%と続く。

⁹⁹ BEIS, Energy Trends, July to September 2021, p.35

¹⁰⁰ BEIS, 29 July 2021, p.12

¹⁰¹ Ofgem, Wholesale market indicators

参考資料 5: 石炭に関する文言の変遷

	文言の変遷	英語原文
原案(最初の議長案)	石炭の段階的廃止（フェーズアウト）と化石燃料補助金の段階的廃止を締約国に求める。	37. Calls upon Parties to accelerate the phasing-out of coal and subsidies for fossil fuels;
2 度目の議長案	「クリーン電力の実装と省エネルギー措置（排出削減対策が講じられていない石炭火力発電のフェーズアウトと非効率な化石燃料補助金からのフェーズアウトを含む）の急速な拡大によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の開発、実装、普及及び政策の採用を加速することを締約国に求める。」	20. Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up clean power generation and accelerating the phase-out of unabated coal power and of inefficient subsidies for fossil fuels;
3 度目の議長案	「公正な移行に向けた支援の必要性を認識しつつ、クリーン電力の実装と省エネルギー措置（排出削減対策の講じられていない石炭火力発電のフェーズアウトと非効率な化石燃料補助金のフェーズアウトに向けた 努力 を加速させることを含む）の急速な拡大によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の開発、実装、普及及び政策の採用を加速することを締約国に求める。」	36. Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phase-out of unabated coal power and inefficient fossil fuel subsidies, recognizing the need for support towards a just transition;
最終合意	「20. 各国の事情に照らした最貧者及び最脆弱者を対象とした支援を提供し、また、公正な移行に向けた支援の必要性を認識しつつ、クリーン電力の実装と省エネルギー措置（排出削減対策の講じられていない石炭火力発電の 遁減（フェーズダウン） と非効率な化石燃料補助金のフェーズアウトに向けた努力を加速させることを含む）の急速な拡大によるものを含む低排出なエネルギーシステムへの移行に向けた技術の実装、普及及び政策の採用を加速することを締約国に求める。」	20. Calls upon Parties to accelerate the development, deployment and dissemination of technologies, and the adoption of policies, to transition towards low-emission energy systems, including by rapidly scaling up the deployment of clean power generation and energy efficiency measures, including accelerating efforts towards the phasedown of unabated coal power and phase-out of inefficient fossil fuel subsidies, while providing targeted support to the poorest and most vulnerable in line with national circumstances and recognizing the need for support towards a just transition;

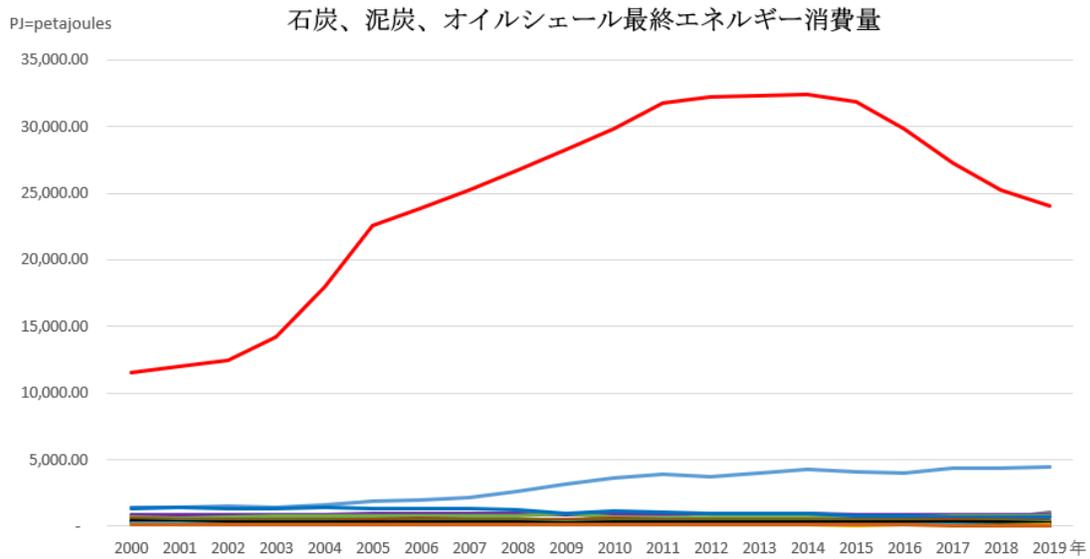
(出所) UNFCCC 資料から KRA 作成。なお、最終合意の日本語訳は日本国環境省暫定仮訳。

参考資料 6: 2000 年から 2019 年までの石炭、ピート、オイル・シェールの最終消費量の推移 (PJ=

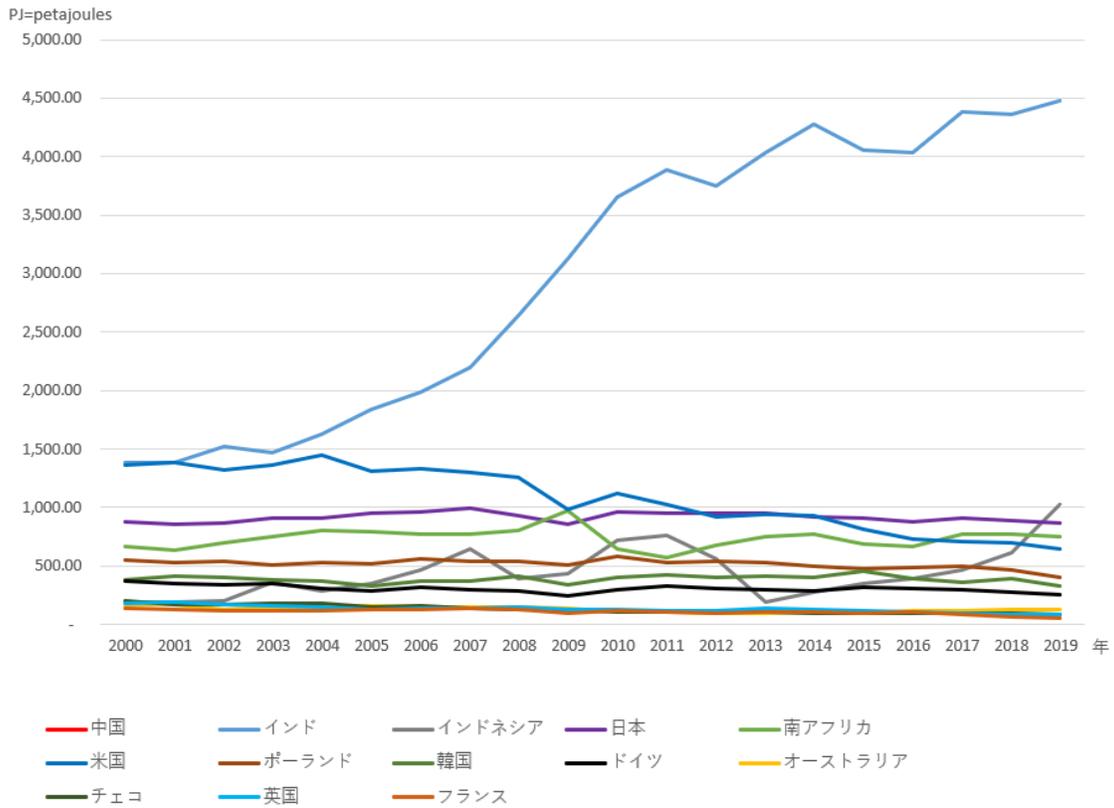
petajoules)

(出所) IEA(2021), World Energy Balances (database) から KRA 作成

国名	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中国	11,491.31	11,976.99	12,421.48	14,213.52	17,988.30	22,539.11	23,895.40	25,261.79	26,676.32	28,310.71	29,803.79	31,716.22	32,340.59	32,988.98	32,973.31	31,805.39	29,864.50	27,236.78	25,268.90	24,040.58
インド	1,387.78	1,383.54	1,520.02	1,484.10	1,632.22	1,643.10	1,894.48	2,200.00	2,641.81	3,124.18	3,650.61	3,881.24	3,747.71	4,036.02	4,274.45	4,059.83	4,029.87	4,380.19	4,366.54	4,474.64
インドネシア	190.74	185.77	204.43	359.09	291.43	346.37	468.97	640.55	930.46	435.25	719.44	753.18	913.38	104.15	272.54	345.44	397.24	466.64	616.11	1,027.62
日本	874.57	857.07	872.22	910.47	910.84	932.41	964.68	988.08	930.46	885.71	857.13	855.97	851.65	851.23	824.36	808.52	882.83	909.39	888.16	870.06
南アフリカ	666.79	639.02	699.55	746.46	802.79	780.09	772.77	807.76	807.76	973.11	645.41	571.70	675.99	749.10	777.29	862.67	671.40	774.77	773.74	750.65
米国	1,363.33	1,362.30	1,320.05	1,360.82	1,311.30	1,327.63	1,296.25	1,258.67	984.86	1,123.68	988.61	1,028.27	917.65	988.56	929.68	817.07	732.83	712.33	701.19	644.80
トルコ	453.77	294.35	397.63	460.53	480.84	447.25	538.60	591.72	516.37	586.01	620.57	576.57	613.38	480.49	478.64	502.93	528.85	530.08	446.07	452.79
ポーランド	551.68	529.99	538.06	512.73	529.33	534.11	557.28	537.24	540.37	511.88	578.28	534.44	543.88	526.26	466.61	473.57	487.57	498.05	470.56	399.70
韓国	378.91	408.37	405.60	379.45	371.34	324.38	367.78	374.86	417.65	342.59	389.61	421.44	401.50	415.34	402.57	452.46	384.83	362.77	395.51	331.43
タイ	148.18	179.03	205.14	203.71	242.74	282.80	313.52	270.40	325.74	329.88	385.65	313.19	327.44	306.58	267.56	341.27	253.83	313.18	288.11	327.85
ブラジル	238.55	221.33	236.66	244.48	265.81	231.79	225.39	252.36	252.86	205.07	307.19	348.51	384.11	318.95	316.41	323.06	278.51	323.42	333.18	303.74
ドイツ	375.22	353.78	334.42	351.47	312.11	295.38	322.16	297.15	287.57	248.94	300.52	327.82	302.88	295.54	284.20	319.21	304.31	299.88	279.02	257.47
オーストラリア	173.65	165.42	125.94	144.87	151.39	163.10	149.04	149.79	153.25	142.82	106.29	104.48	101.42	98.52	102.47	98.10	113.29	116.62	128.90	125.64
カナダ	151.17	140.02	136.53	140.83	152.44	156.73	165.56	154.13	143.48	125.06	133.77	155.80	145.74	128.97	122.01	109.35	104.90	112.82	113.10	107.26
メキシコ	37.42	36.74	51.53	100.77	96.32	117.25	163.96	111.62	147.29	86.82	169.13	208.24	127.64	157.79	109.27	162.55	77.52	142.82	107.08	105.15
ロシア	94.04	88.71	82.86	71.18	67.24	71.76	60.72	64.34	69.32	70.06	63.90	105.05	88.32	109.06	109.83	95.84	97.23	101.42	102.28	95.01
チェコ	200.31	168.90	165.51	178.94	176.05	151.97	162.22	134.22	132.26	132.80	107.21	104.77	108.35	108.56	95.96	95.19	94.99	99.79	97.15	87.54
英国	181.38	168.70	174.06	159.48	147.57	130.83	137.57	146.47	150.90	124.49	127.03	114.18	134.69	121.13	132.84	121.13	105.52	95.84	87.40	84.81
ベルギー	116.72	123.10	80.37	80.45	73.52	63.68	58.38	56.95	67.65	41.93	48.95	41.82	39.53	52.01	51.94	55.44	58.78	57.03	58.16	55.65
フランス	141.31	131.08	113.41	116.12	113.52	126.63	128.44	138.40	131.44	100.18	112.88	111.15	99.38	103.28	102.88	95.44	106.73	84.99	62.49	51.03
オランダ	34.86	34.84	35.21	36.93	36.76	34.87	34.85	37.03	32.90	32.02	29.58	32.40	35.13	31.21	29.45	30.68	33.28	36.44	35.27	36.60
スロバキア	58.15	54.04	56.96	52.32	56.31	47.72	49.58	51.45	54.91	58.15	48.31	49.52	41.11	42.94	40.51	37.23	35.51	37.36	38.58	34.91
イタリア	112.26	120.03	95.77	115.05	115.42	112.34	96.47	99.16	86.62	45.10	78.97	95.34	95.20	67.86	57.85	39.63	39.78	29.60	35.18	33.59
スウェーデン	32.22	30.28	38.95	40.59	43.15	39.85	35.32	36.41	35.00	21.27	35.50	35.91	31.10	32.29	29.87	30.91	29.60	28.93	27.81	29.30
ニュージーランド	20.95	25.89	26.25	31.67	24.82	23.61	25.12	27.17	28.22	22.79	25.24	23.25	25.10	27.39	25.32	26.35	23.58	24.36	26.09	27.64
ノルウェー	38.94	35.33	28.91	29.42	33.29	28.17	23.69	26.86	27.89	19.72	24.38	23.45	24.89	24.82	24.69	24.35	26.13	25.99	24.90	25.01
フィンランド	41.08	40.16	38.81	37.00	35.13	34.07	34.09	35.11	31.46	25.91	33.99	30.60	25.59	22.53	23.06	22.92	24.67	23.22	25.26	24.01
スペイン	57.19	64.29	65.77	62.02	61.70	55.59	55.30	59.53	54.62	34.75	36.84	46.22	31.21	40.36	25.73	21.89	23.38	36.59	31.02	20.22
オーストラリア	38.05	33.48	28.04	27.70	26.22	25.23	27.19	25.37	25.38	20.64	20.15	19.45	19.38	20.00	19.28	19.03	19.95	19.83	17.75	18.44
アイルランド	27.69	27.26	26.00	23.05	29.51	31.12	29.02	28.50	28.74	26.17	25.43	23.37	22.73	23.56	22.45	22.32	20.82	20.25	21.68	17.50
ハンガリー	24.21	22.96	23.96	24.29	25.73	25.82	26.28	22.50	23.07	16.00	17.24	19.32	16.71	12.09	9.75	11.39	11.61	14.82	10.73	10.20
チリ	26.69	34.37	27.49	27.52	26.80	25.31	31.91	19.56	21.38	11.30	17.68	14.85	8.79	7.74	6.38	9.19	8.96	12.06	9.83	9.79
ギリシャ	36.75	37.37	29.20	25.24	23.41	18.53	16.79	20.34	16.60	7.18	12.62	9.07	9.51	8.89	9.73	9.40	8.32	8.19	11.79	8.30
リトアニア	3.40	3.00	5.20	6.75	6.59	7.28	10.03	9.64	8.50	6.70	8.34	9.71	9.51	10.67	9.23	7.39	7.53	7.78	8.34	7.93
シンガポール	-	-	0.28	0.37	0.29	0.08	0.20	0.34	0.17	0.17	0.31	0.31	0.99	5.42	6.81	6.84	6.99	25.14	7.64	7.70
エストニア	6.26	6.69	5.42	4.86	5.53	5.86	4.61	7.59	7.97	4.80	4.09	5.28	4.86	4.47	4.38	2.69	3.46	3.83	4.28	5.34
デンマーク	12.18	10.91	9.22	9.69	10.96	10.62	11.13	10.93	9.00	5.20	5.76	6.09	4.83	5.46	5.29	4.93	5.10	5.49	5.59	4.55
アイスランド	4.09	3.67	4.03	3.00	4.30	4.16	3.72	4.46	3.91	3.58	3.77	3.80	3.88	4.09	3.63	3.89	4.12	4.30	4.60	4.54
スイス	5.77	6.12	5.61	5.74	5.50	6.28	6.29	7.38	6.63	6.14	6.21	5.86	5.29	5.40	5.90	5.41	4.78	4.60	4.26	3.80
スロベニア	3.82	3.64	4.45	4.85	4.50	4.42	4.21	4.31	3.59	2.25	2.43	2.32	2.22	2.32	2.14	1.93	1.78	1.91	2.03	2.06
ルクセンブルク	4.59	4.94	3.08	2.37	3.33	3.25	3.88	3.28	3.14	2.80	2.81	2.44	2.25	2.01	2.24	2.06	2.19	1.90	1.76	1.78
ラトビア	2.58	3.41	2.80	2.49	2.45	3.07	3.36	3.92	3.84	2.98	3.94	4.10	3.26	2.48	2.25	1.78	1.50	1.55	1.77	1.54
モロッコ	22.13	25.70	25.15	14.34	1.02	1.02	1.02	1.02	1.66	0.64	0.88	0.83	0.41	0.98	0.75	0.75	0.75	0.76	0.83	0.83
イスラエル	0.79	0.13	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.74
ポルトガル	18.89	8.17	7.41	5.77	3.62	0.70	1.13	7.01	2.97	0.95	2.10	0.85	0.84	0.77	0.58	0.54	0.53	0.46	0.42	0.45



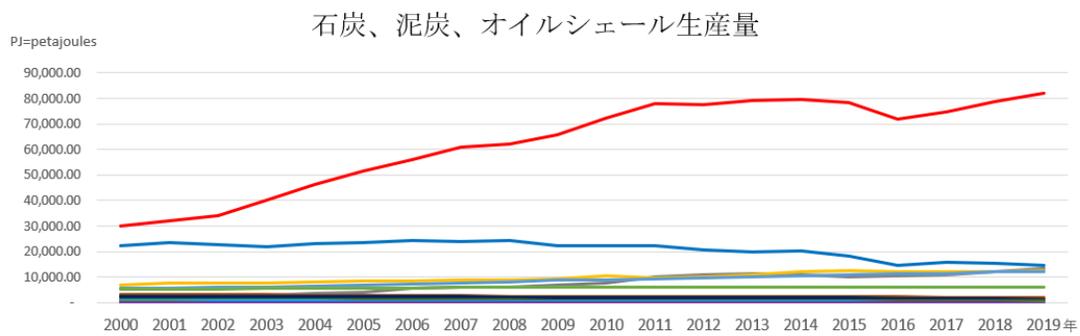
中国を外した場合：



(出所) IEA (2021), World Energy Balances(database)から KRA 作成

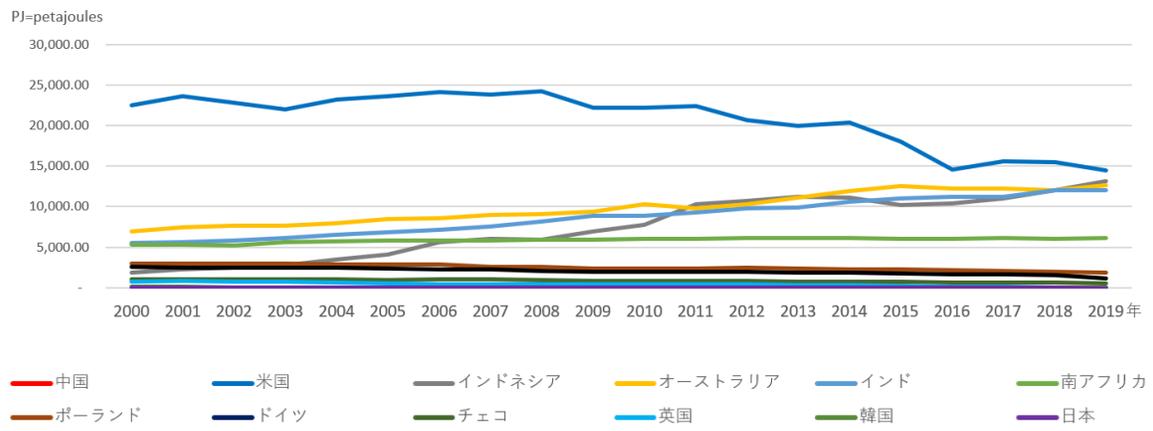
参考資料7: 2000年から2019年までの石炭、PEAT、オイル・シェール (Coal, peat and oil shale) の生産量 (PJ=petajoules) の推移 (2019年時点で日本よりも多く生産している国のリスト)

国名/年	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
中国	29,872.96	32,036.77	33,908.42	39,992.94	46,143.05	51,378.36	55,862.38	60,779.06	62,263.00	65,631.75	72,117.19	78,026.26	77,583.17	79,317.40	79,728.24	78,418.38	74,856.39	74,642.59	78,912.07	81,957.97
米国	22,837.71	23,631.28	22,829.38	22,021.89	23,161.22	23,623.29	24,133.86	23,753.33	24,204.66	22,150.61	22,219.86	22,411.76	20,705.70	19,978.81	20,307.27	18,056.91	14,589.48	15,624.32	15,498.72	14,481.73
インドネシア	1,903.10	2,041.05	2,440.81	2,806.36	3,458.89	4,112.72	5,655.12	6,011.93	5,966.30	6,983.67	7,800.58	10,264.08	10,746.68	11,322.09	11,077.43	10,204.16	10,418.99	10,988.96	12,053.64	13,153.11
オーストラリア	6,890.56	7,470.64	7,697.99	7,697.87	7,926.97	8,439.69	8,533.05	9,000.75	9,099.73	9,350.50	10,333.12	9,760.07	10,272.36	11,074.78	11,950.79	12,501.00	12,233.55	12,264.16	12,034.63	12,996.42
インド	3,469.35	3,641.75	3,823.02	6,174.94	6,492.76	6,837.40	7,132.76	7,584.26	8,182.75	8,888.93	8,933.12	9,292.77	9,800.64	9,935.96	10,605.72	11,094.73	11,223.38	11,228.71	12,039.09	12,037.77
ロシア	5,141.15	5,286.11	5,206.02	5,642.73	5,739.07	5,793.07	5,787.65	5,861.35	5,967.80	5,899.53	6,032.38	5,980.40	6,116.04	6,077.50	6,174.36	6,073.11	6,007.88	6,097.17	6,054.65	6,107.64
ポーランド	1,040.72	1,055.91	1,091.17	1,372.79	1,474.56	1,607.37	1,785.13	1,902.31	2,000.28	2,182.09	2,318.70	2,332.83	2,420.78	2,392.16	2,262.29	2,255.29	2,190.03	2,084.77	1,978.77	1,867.13
カナダ	1,440.55	1,462.92	1,363.50	1,266.86	1,347.32	1,446.67	1,450.20	1,554.80	1,411.57	1,288.91	1,421.22	1,420.36	1,408.72	1,494.75	1,478.00	1,291.85	1,223.05	1,293.91	1,220.27	1,208.46
ドイツ	2,538.40	2,435.79	2,444.02	2,416.94	2,445.52	2,364.87	2,229.08	2,276.17	2,095.79	1,942.03	1,921.99	1,952.12	1,992.76	1,886.35	1,847.75	1,800.49	1,663.20	1,651.37	1,585.09	1,489.90
トルコ	1,048.74	1,061.23	1,015.50	1,020.96	1,042.28	986.83	999.04	542.11	628.42	685.52	700.79	700.90	695.85	651.23	566.96	578.35	535.85	648.85	656.57	729.70
メキシコ	237.81	233.87	229.02	265.51	294.84	296.45	336.36	357.05	318.33	276.83	335.19	434.12	332.63	321.41	324.57	241.76	291.39	275.51	252.16	207.23
タイ	215.01	238.19	238.01	228.79	243.57	253.50	230.71	221.46	218.34	215.96	222.73	258.95	219.39	213.59	193.52	161.52	180.28	171.87	157.25	147.88
エストニア	111.74	109.61	117.52	135.62	126.84	129.84	153.38	145.29	137.88	165.08	170.04	168.94	185.30	180.79	177.79	153.04	173.95	201.77	146.38	146.38
ギリシャ	344.22	351.36	359.32	342.31	357.84	347.47	342.08	351.23	340.36	342.31	306.28	314.22	336.81	281.70	267.29	237.61	166.32	191.22	178.98	129.27
ブラジル	110.17	92.16	84.26	76.82	90.15	103.92	95.78	98.37	111.41	93.76	88.12	89.34	105.39	138.10	128.12	128.89	110.35	80.84	80.81	90.54
ニュージーランド	86.78	98.60	113.36	128.71	130.13	132.46	142.53	118.58	118.80	109.65	130.24	118.68	120.56	114.62	94.20	80.72	68.09	69.00	78.24	75.99
英国	781.17	796.90	786.48	737.47	618.81	505.18	453.67	425.08	449.32	438.56	453.87	458.01	420.34	317.05	289.91	214.15	110.98	80.45	68.55	58.09
フィンランド	45.58	70.34	91.69	76.71	37.54	89.51	132.88	45.58	44.03	91.84	75.69	70.67	41.54	71.21	67.13	35.06	30.16	30.60	77.76	43.92
ハンガリー	121.12	111.52	112.33	113.40	91.36	71.19	73.55	74.32	70.81	65.15	66.71	68.89	67.26	67.48	66.48	63.57	61.32	53.72	47.78	41.60
スロバキア	44.46	42.20	48.21	49.58	50.27	49.57	50.64	51.88	49.61	48.56	50.07	50.26	45.77	45.00	34.25	36.11	39.43	39.08	37.74	36.87
ギリ	10.18	16.03	12.05	16.03	3.28	11.28	11.02	4.35	10.99	9.87	10.61	10.27	12.36	50.89	69.99	52.63	42.44	41.11	37.70	23.84
韓国	132.31	140.99	61.84	61.47	59.47	52.78	52.63	55.58	53.41	48.51	40.14	40.14	39.01	33.82	32.57	32.87	32.16	28.81	22.10	21.05
日本	64.35	61.27	27.89	29.41	27.61	27.13	29.34	27.78	28.01	26.20	24.86	25.96	27.07	30.52	32.16	30.86	31.43	32.40	22.39	18.01



(出所) IEA(2021), World Energy Balances(database)から KRA 作成

中国を外した場合 :



(出所) IEA(2021), World Energy Balances(database)から KRA 作成

参考資料 8:「世界の石炭からクリーンパワーへの移行声明」声明内容(KRA による仮訳)

(Global Coal to Clean Power Transition Statement)

署名者である我々は、石炭火力発電が世界の気温上昇の最大の原因であることに留意し、エネルギー移行を加速するためクリーンな電力の導入を緊急に拡大することが不可欠であることを認識している。

我々は、新型コロナ禍からより良く復興することで、経済的および健康上の利益をもたらしながら、クリーンな電力を世界で最も手頃でアクセスしやすい選択肢にするために協力することにコミットする。

我々の共通のビジョンは、2030年までに全ての人が手頃な価格で安定した持続可能な近代的なエネルギーへのアクセスを確保し（SDG7）、労働者と地域社会に利益をもたらす形で、パリ協定下での共通目標を達成するために不可欠な排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの移行を加速させる。

排出削減対策が講じられていない石炭火力発電は、G7とIEAによって、炭素回収利用と貯留（CCUS）等の二酸化炭素排出量を削減する技術で軽減されない石炭火力の使用を指すと説明されている。詳細については、G7の記者発表（2021年7月）並びにIEAの「2050年までの排出ガス実質ゼロ」（Net Zero by 2050）の報告書193ページを参照のこと。

我々は、このグローバルな移行を推進するために次の行動にコミットし、他の国にも同様のコミットメントを行うことを勧める。

（1項）エネルギー移行評議会（ETC=Energy Transition Council）からの支援を含め、野心的なコミットメントを行っている国々が示すリーダーシップを認識し、自国の経済におけるクリーンな発電とエネルギー効率対策の展開を迅速に拡大し、他の国々が同様に行うことを支援する。

（2項）脱石炭連盟（PPCA=Powering Past Coal Alliance¹⁰²）等を通して野心的なコミットメントを行っている国々が示すリーダーシップを認識しつつ、気候目標とパリ協定と一貫性のある形で、

¹⁰² 2017年のCOP23で英国政府とカナダ政府によって立ち上げられ、COP26では28の新規メンバーが加盟。2021年11月3日時点で、合計165のメンバー（48か国、48の地方政府、69の組織・企業）が参加している。日本では京都市が加盟している。

この10年間に技術と政策を急速に拡大し、主要経済国は2030年代（またはそれ以降可能な限り早く）、世界的には2040年代に（またはそれ以降可能な限り早く）に排出削減対策が講じられていない石炭火力発電からの移行を達成すること。

（3項）「新規石炭火力反対協定」（No New Coal Power Compact）等を通じて、野心的な取り組みを行っている国々のリーダーシップを認識し、新規の排出削減対策が講じられていない石炭火力発電プロジェクトへの新規の許認可の発行を停止するため（新規の石炭火力発電プロジェクトとは、まだプロジェクトへの出資・融資に関する合意が関係者間で締結されていない石炭火力発電プロジェクトとして定義される）、排出削減対策が講じられていない石炭火力の新規建設を取りやめ、排出削減対策が講じられていない国際的な石炭火力発電に対する政府による新規の直接支援を終わらせること。

（4項）「COP26 公正移行宣言」（COP26 Just Transition Declaration）を支持する国々のリーダーシップを認識し、影響を受ける労働者、セクター、コミュニティにとって削減対策無しの石炭火力からの公正かつ包括的な移行が彼らに利益をもたらす方法で行われるような財政的、技術的、社会的支援の強固な枠組みを提供するための国内および国際的な取り組みを強化し、全ての人にクリーンエネルギーへのアクセスを拡大する。

我々は発展途上国の国、労働者、地域社会は、石炭から移行し、持続可能で経済的に包摂的なエネルギーの未来を実現するための支援を必要とし、そのような支援を提供するため国際協力が必要であることを認識する。

我々は、共通のビジョンの実現に向けて大きな進展があったものの、我々の任務はまだ完了していないことを認識し、今後数年間で世界のエネルギー移行を加速するための努力を倍加するため、他の人々にも参加を呼びかける。

声明を支援している署名者のリストは割愛

参加メンバー・リストはPowering Past Coal Alliance (PPCA)のウェブサイトに掲載されている。

京都市情報館、2021年3月4日

なお、註がついている国々とその註の詳細は以下の通り：

国名	註の内容
インドネシア	1, 2, 4 項を承認し、本声明に署名 (signs up) するが、3 項については自国の排出ガス実質ゼロに 2060 年までに達する、もしくは国際的支援の下でより早いタイミングで達するというコミットがあることから、追加の国際金融・技術支援があることを条件にインドネシアは 2040 年代に石炭のフェーズアウトを加速することを検討する。
ハンガリー	1, 2, 4 項を承認。
モロッコ	1, 3, 4 項を承認。
ボツワナ	1, 2, 4 項を承認。
カザフスタン	4 項を承認。
フィリピン	1 項を承認、2 項と 4 項の一部を承認。フィリピンは気候正義 (climate justice) を再度呼びかける、温室効果ガスの主要排出国ではないにもかかわらず、気候変動の悪化する影響を負担しており、また、エネルギー移行はフィリピンの国民と国民経済発展を向上させる手段であることからエネルギー安全保障が最も重要であることを強調する。

(出所) UKCOP26¹⁰³から関連箇所を KRA が抜粋・仮訳

¹⁰³ UKCOP26, 4 November 2021

参考資料 9:「クリーンなエネルギー移行のための国際的な公的支援に関する声明」(Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition)¹⁰⁴

少なくとも 34 か国と公共金融機関が 2022 年末までに、1.5° C の温暖化制限とパリ協定の目標と一致する、限定的で明確に定義された状況を除き、**排出削減対策が講じられていない化石燃料エネルギー分野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ている**。署名している国・機関は次のとおり（米国、日本、オーストラリア、ブラジル、ロシア、インド、中国等は不参加）。

OECD : アイスランド、アイルランド、イタリア、オランダ、カナダ、コスタリカ、デンマーク、ドイツ、スイス、スウェーデン、スペイン、スロベニア、ニュージーランド、フィンランド、フランス、ポルトガル、英国、米国。

非 OECD : エチオピア、エルサルバドル、ガボン、ガンビア、ザンビア、スリランカ、バチカン市国、フィジー、ブルキナファソ、マーシャル諸島、マリ、南スーダン、モルドバ、ヨルダン。

公的金融機関 : ミナスジェライス開発銀行 (BDMG=Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais、ブラジル) 、東アフリカ開発銀行 (EADB= East African Development Bank) 、欧州投資銀行 (EIB=European Investment Bank) 、オランダ開発金融公社 (FMO=Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V.) およびフランス開発庁 (AFD=Agence Française de Développement) 。

(註 : OECD 及び非 OECD については、KRA において五十音順に並べ替え)

¹⁰⁴ UKCOP26, 4 November 2021

参考資料 10: エネルギー・デーに発表されたその他の主要な取り組み¹⁰⁵

- 「エネルギー移行評議会」 (ETC=Energy Transition Council) と「人と惑星のための世界エネルギー同盟」 (GEAPP=Global Energy Alliance for People and Planet) の間の戦略的パートナーシップ。 GEAPP は 11 月 2 日に慈善事業 (philanthropies) と開発銀行から 100 億米ドルの資金提供を受けて開発途上経済と新興経済の 10 億人にクリーンで再生可能なエネルギーを提供し、2030 年までに 1 億 5,000 万のグリーン雇用に創出することを目指すことを発表。 パートナーシップには GEAPP からのエネルギー移行評議会の迅速対応設備 (Council' s Rapid Response Facility) を支援するための最大 2,500 万英ポンドが含まれる。
- インド、インドネシア、日本、ナイジェリアを含む 14 か国は、国際環境 NGO である The Climate Group の EP100 イニシアチブの 129 社の支援を受けて、2030 年までに照明、冷却、モーター、冷蔵の効率を 2 倍にするという世界的な目標に署名することにより、これまでで最大の製品効率の向上に取り組む。
- アフリカとラテンアメリカのグリーン水素アライアンス (Africa and Latin America Green Hydrogen Alliances) の立ち上げ。
アフリカの 6 か国とラテンアメリカの 5 か国のメンバーが参加し、国内外の産業で使用される、排出ガス・ニア・ゼロのグリーン水素 (near-zero-carbon green hydrogen) を数百万トン単位で生産することを目指す。

¹⁰⁵ UKCOP26, 4 November 2021

参考資料 11: 100%ゼロ・エミッションの車とバンへの移行加速を定めた COP26 ゼロ・エミッション車移行宣言」署名詳細リスト(2021年12月6日時点)

(COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans)

KRA 注: 「A. 政府」および「B. 新興市場および発展途上国の政府」のカテゴリ分けについては、若干の混乱が見受けられるかもしれない。例えば、カーボベルデとモロッコでは 2020 年一人当たり GDP はほぼ同レベルであるが、カーボベルデではカテゴリ A、モロッコはカテゴリ B に含まれている¹⁰⁶。

A. 政府¹⁰⁷

アイスランド、アイルランド、アゼルバイジャン、イスラエル、ウルグアイオーストリア、エルサルバドル、オランダ、カナダ、カーボベルデ、キプロス、クロアチア、スウェーデン、スロベニア、チリ、デンマーク、ニュージーランド、ノルウェー、フィンランド、ベルギー、ポーランド、マルタ、リヒテンシュタイン、リトアニア、ルクセンブルク、英国、教皇聖座 (Holy See=バチカン市国の一部)¹⁰⁸

(注: アイスランドからルクセンブルクまで、KRA において五十音順に並べ替え)

¹⁰⁶ The World Bank, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files

¹⁰⁷ 2021 年 11 月 10 日発表の資料にはカンボジアが含まれているが、12 月 6 日発表の資料では外れている。

UKCOP26, COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans, 10 November 2021

BEIS and Department for Transport, 6 December 2021

¹⁰⁸ 「バチカンとは、『教皇聖座 (Holy See)』と『バチカン市国 (Vatican City State)』の総称。『教皇聖座』とは、カトリック教徒の総本山、また『教皇の国』を意味し、宗教機関でありながら、国としての側面も持つ(国連を含めた多くの国際機関に『教皇聖座』又は『バチカン市国』として加盟又はオブザーバー参加している)。一方、『バチカン市国』とは、『教皇聖座』に居所を提供している領域としての国家を指す。」

B. 新興市場および発展途上国の政府

アルメニア、インド（宣言註：二輪車と三輪車は世界の売上高の 70%以上、インドでは 80%以上を占めている。全ての政府は、これらの軽自動車からゼロ・エミッション車への移行も支援する必要がある）ウクライナ、ガーナ、ケニア、ドミニカ共和国、トルコ、パラグアイ、メキシコ、モロッコ、ルワンダ

（註：KRA において五十音順に並べ替え）

C. 都市、州、地方自治体

国としても署名している場合はハイライト	署名している都市、州、地方自治体
アイスランド	1. アークレイリ、 2. レイキャビク
オーストラリア	1. オーストラリア首都特別地域、 2. ニューサウスウェールズ、 3. 南オーストラリア（州）、 4. ビクトリア（州）
スペイン	1. バルセロナ（カタルーニャ州）、 2. カタルーニャ（州）
コロンビア	ボゴタ・モビリティ事務局
イタリア	1. ボローニャ（エミリア・ロマーニャ州）、 2. フィレンツェ（トスカーナ州）、 3. ローマ（ラツィオ州）、
英国	1. ブリストル、 2. 北アイルランド、 3. スコットランド、 4. ウェールズ
カナダ	1. ブリティッシュ・コロンビア（州）、 2. ケベック（州）
アルゼンチン	1. ブエノスアイレス、 2. カタマルカ州
韓国	1. 江原道、 2. 済州省、 3. 世宗市、 4. ソウル市、 5. 南忠清省、 6. 蔚山広域市

米国	<ol style="list-style-type: none"> 1. アナーバー (ミシガン州)、 2. アトランタ (ジョージア州)、 3. カリフォルニア (州)、 4. サンディエゴ (カリフォルニア州)、 5. サンタモニカ (カリフォルニア州)、 6. サンフランシスコ (カリフォルニア州) 7. ロサンゼルス (カリフォルニア州)、 8. ダラス (テキサス州)、 9. チャールストン (サウスカロライナ州)、 10. バークレー・チャールストン・ドーチェスター政府評議会 (サウスカロライナ州)、 11. ニューヨーク (州)、 12. ニューヨーク市、 13. ワシントン (州) 14. シアトル (ワシントン州)、
ボリビア	ラパス
ナイジェリア	ラゴス (州)
ブラジル	<ol style="list-style-type: none"> 1. リオデジャネイロ (リオデジャネイロ州)、 2. サンパウロ (サンパウロ州)
インド	シッキム政府

(出所) KRA 作成

D. 自動車メーカー

	企業
インド系	<ol style="list-style-type: none"> 1. アベラ電気自動車 (Avera Electric Vehicles)、 2. ガヤムモーターワークス (Gayam Motor Works)、 3. エトリオ (Etrio Automobiles Private Limited)
中国系	4. 比亞迪自動車販売株式会社 (BYD Auto)
米国系	<ol style="list-style-type: none"> 5. フォード・モーター・カンパニー (Ford Motor Company)、 6. ゼネラルモーターズ (General Motors)
英国系	7. ジャガー・ランドローバー (Jaguar Land Rover)
ドイツ系	8. メルセデス・ベンツ (Mercedes-Benz)
ボリビア系	9. クオンタムモーターズ (Quantum Motors)
スウェーデン系	10. ボルボカーズ (Volvo Cars)
	11. ブロックチェーンを活用して自動車を中心としたモビリティの課題解決に取り組む業界団体 MOBI

(出所) KRA 作成

E. フリート企業とオペレーターもしくは共有モビリティプラットフォーム

ABB、アストラゼネカ、BT グループ、キャップジェミニ (Capgemini) 、セントリカ (Centrica) 、ダンフォス (Danfoss) 、エーオン (E. On) 、エネルギー・ドゥ・ポルトガル (EDP) 、 グラクソ・スミスクライン、ハイランド・エレクトリック・フリーツ (Highland Electric Fleets) 、HP Inc.、イベルドロラ (Iberdrola) 、インカグループ/ IKEA (Ingka Group/IKEA) 、リースプラン・コーポレーション (LeasePlan Corporation) 、ナショナル・グリッド (National Grid) 、ノボノルディスク (Novo Nordisk) 、オープンリーチ (Openreach) 、セインズベリーズ (Sainsbury's) 、シーメンス (Siemens) 、SK ネットワークス (SK Networks) 、スカイ UK (Sky UK Limited) 、SSE(スコティッシュ・アンド・サザン・エナジー)、テスコ (Tesco) 、ウーバー (Uber Technologies Inc.) 、ユニリーバ、バッテンフォール (Vattenfall)、ゼニス (Zenith) 、チューリッヒ (Zurich)

F. 自動車メーカーの株式を相当保有する (significant shareholdings) 投資家

エイドリアンドミニカン・シスターズ-ポートフォリオ諮問委員会 (Adrian Dominican Sisters - Portfolio Advisory Board) 、スウェーデンの年金基金 AP7、アラベスク資産管理 (Arabesque Asset Management) 、USA 長老派教会の投資によるミッション責任委員会 (Committee on Mission Responsibility Through Investment of the Presbyterian Church USA) 、セントジョセフの会衆 (Congregation of St Joseph) 、セントルイス県チャリティーの娘たち (Daughters of Charity, Province of St Louise) 、フェデレーテッド・エルメスの EOS (EOS at Federated Hermes) 、ロンドン在の運用会社で環境関連の株式投資に特化するインパックス・アセットマネジメント・グループ (Impax Asset Management Group) 、英国地方自治体年金基金フォーラム (Local Authority Pension Fund Forum) 、マーシー投資サービス (Mercy Investment Services Inc.) 、NEI インベストメンツ (NEI Investments) 、ニューヨーク市の会計監査役 (Office of the New York City Comptroller) 、責任ある投資のための第 7 世代の信仰間連合 (Seventh Generation Interfaith Coalition for Responsible Investment)

G. 金融機関 アビバ (Aviva) 、ナットウエスト (NatWest)

H. その他

ADS-TEC Energy GmbH、AMPLY Power、Autovert Technologies Private Limited、ベンガル商工会議所 (Bengal Chamber of Commerce and Industry)、中央および東ヨーロッパのグリーン輸送イニシアチブ (Central and Eastern Europe Green Transport Initiative)、電気自動車に乗ろうキャンペーン (Drive Electric Campaign)、Enzen Global Solutions Private Limited、FIA 財団 (FIA Foundation)、グローバル電気自動車ドライバー協会 (Global EV Drivers Association)、Grip Invest Advisors Private Limited、クリーンな輸送に関する国際評議会 (International Council on Clean Transportation)、気候変動に関する機関投資家グループ (Institutional Investors Group on Climate Change)、

インド商工会議所 (Indian Chamber of Commerce)、国際労働組合総連合 (International Trade Union Confederation)、オームモビリティ (Ohm Mobility)、ポーランドの代替燃料協会 (Polish Alternative Fuels Association)、RMI インド (RMI India)、スピン (Spin)、スイス eMobility (Swiss eMobility)、リマとカラオの都市交通局 (Urban Transport Authority for Lima and Callao)、WeaveGrid

参考資料 12: 昨年(2021年)1月以降の英国のエネルギー供給企業の倒産状況(2022年1月28日現在)

英国におけるエネルギー供給企業は2021年1月以降に27社が倒産し、440万世帯に影響が出ている。

倒産の日付	エネルギー供給企業	世帯	新規の供給企業
2022年1月18日	Bristol Energy	176,000	TBD
2021年12月1日	Zog Energy	11,700	EDF
2021年11月25日	Orbit Energy	65,000	Scottish Power
2021年11月25日	Entice Energy	5,400	Scottish Power
2021年11月22日	Bulb Energy	1,700,000	TBD
2021年11月16日	Neon Reef	30,000	British Gas
2021年11月16日	Social Energy	5,500	British Gas
2021年11月2日	Omni Energy	6,000	Utilita
2021年11月2日	Zebra Power	14,800	British Gas
2021年11月2日	Ampower	600	Yu Energy
2021年11月1日	Bluegreen Energy	5,900	British Gas
2021年10月18日	GOTO Energy	22,000	Shell Energy
2021年10月14日	Daligas	9,000	Shell Energy
2021年10月13日	Pure Planet	235,000	Shell Energy
2021年10月13日	Colorado Energy	15,000	Shell Energy
2021年9月29日	ENSTROGA	6,000	E.ON Next
2021年9月29日	Igloo Energy	179,000	E.ON Next
2021年9月29日	Symbio Energy	48,000	E.ON Next
2021年9月22日	Avro Energy	580,000	Octopus Energy

倒産の日付	エネルギー供給企業	世帯	新規の供給企業
2021年9月22日	Green	255,000	Shell Energy
2021年9月14日	People's Energy	350,000	British Gas
2021年9月14日	Utility Point	220,000	EDF
2021年9月7日	PFP Energy	82,000	British Gas
2021年9月7日	MoneyPlus Energy	9,000	British Gas
2021年8月9日	Hub Energy	6,000	E.ON Next
2021年1月27日	Green Network Energy	360,000	EDF
2021年1月27日	Simplicity Energy	50,000	British Gas

(出所) The Guardian, 18 January 2022¹⁰⁹ を KRA が加工

¹⁰⁹ The Guardian, 18 January 2022

参考文献

Bloomberg, Climate Summit: South Korea Shuns Coal-Power Financing Amid Rising US Pressure, 23 April 2021

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-04-22/south-korea-shuns-coal-power-financing-amid-rising-u-s-pressure> (アクセス日:2022年2月13日)

Cabinet Office, The Integrated Review 2021, 16 March 2021

<https://www.gov.uk/government/collections/the-integrated-review-2021> (アクセス日:2022年2月13日)

Cabinet Office, Policy paper, Global Britain in a Competitive Age: the Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy, 16 March 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/global-britain-in-a-competitive-age-the-integrated-review-of-security-defence-development-and-foreign-policy> (アクセス日:2022年2月13日)

Cabinet Office and The Rt Hon Alok Sharma MP, COP President Alok Sharma outlines Presidency aims for the coming year, 24 January 2022

<https://www.gov.uk/government/speeches/cop-president-alok-sharma-outlines-presidency-aims-for-the-coming-year> (アクセス日:2022年2月13日)

CEM IDDI のウェブサイト

<https://www.cleanenergyministerial.org/initiatives-campaigns/industrial-deep-decarbonisation-initiative/> (アクセス日:2022年2月6日)

Center for Strategic and International Studies (CSIS), China's Commitment to Stop Overseas Financing of New Coal Plants in Perspective, 24 September 2021

<https://www.csis.org/analysis/chinas-commitment-stop-overseas-financing-new-coal-plants-perspective>

(アクセス日:2022年2月13日)

Chatham House (The Royal Institute of International Affairs), The COP presidency year, 24 January 2022

<https://www.chathamhouse.org/events/all/members-event/cop-presidency-year>

(アクセス日:2022年2月13日)

Cochrane, A., Acorn Project: UK Government snubs Scottish carbon capture project, The National, 19th October 2021

<https://www.thenational.scot/news/19657003.acorn-project-uk-government-snubs-scottish-carbon-capture-project/> (アクセス日:2022年2月13日)

COP27egy, COP27 Egypt Sharm El-Sheikh, 7-18 November 2022, Official Host Country Website

<https://www.cop27egy.com/> (アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS) and Department for Transport, Policy Paper, COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans, Updated 6 December 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/cop26-declaration-zero-emission-cars-and-vans/cop26-declaration-on-accelerating-the-transition-to-100-zero-emission-cars-and-vans>

(アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), Department for Transport, Notice, Zero Emission Vehicles Transition Council: 2022 action plan, 10 November 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/zero-emission-vehicles-transition-council-2022-action-plan/zero-emission-vehicles-transition-council-2022-action-plan>

(アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), Energy Trends: UK, July to September 2021, p. 35

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1043279/Energy_Trends_December_2021.pdf (アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), UK Energy in Brief 2021, Published 25 July 2013, Last updated 29 July 2021, p. 12

<https://www.gov.uk/government/collections/uk-energy-in-brief>

(アクセス日:2022年2月12日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), HM Treasury, John Glen MP, and The Rt Hon Greg Hands MP, UK to enshrine mandatory climate disclosures for largest companies in law, 29 October 2021

<https://www.gov.uk/government/news/uk-to-enshrine-mandatory-climate-disclosures-for-largest-companies-in-law> (アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), Prime Minister's Office, 10 Downing Street, The Rt Hon Kwasi Kwarteng MP, The Rt Hon Alok Sharma MP, and The Rt Hon Boris Johnson MP, Calling all small businesses to lead the charge to net zero, 28 May 2021

<https://www.gov.uk/government/news/calling-all-small-businesses-to-lead-the-charge-to-net-zero#:~:text=The%20Together%20for%20our%20Planet,adapt%20and%20seize%20new%20opportunities%20https://businessclimatehub.org/uk/> (アクセス日:2022年2月13日)

Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO), Vicky Ford MP, The Rt Hon Greg Hands MP, and The Rt Hon Kwasi Kwarteng MP, End of coal in sight as UK secures ambitious commitments at COP26 summit, 3 November 2021

<https://www.gov.uk/government/news/end-of-coal-in-sight-as-uk-secures-ambitious-commitments-at-cop26-summit> (アクセス日:2022年2月13日)

edie, HSBC's £500m green SME fund officially launches, 17 January 2022

<https://www.edie.net/news/6/HSBC-s--500m-green-SME-fund-officially-launches/>
(アクセス日:2022年2月13日)

Energy & Climate Intelligence Unit, Stuck on the starting line: How the UK is falling behind Europe in the race to clean steel, May 2021

https://cal-eci.edcdn.com/reports/ECIU_stuck_starting_line.pdf (アクセス日:2022年2月13日)

Energy Transitions Commission, Who we are

<https://www.energy-transitions.org/who/> (アクセス日:2022年2月13日)

European Commission, EU taxonomy: Complementary Climate Delegated Act to accelerate decarbonisation, 2 February 2022

https://ec.europa.eu/info/publications/220202-sustainable-finance-taxonomy-complementary-climate-delegated-act_en (アクセス日:2022年2月13日)

Fact Dialogue, About Fact, <https://www.factdialogue.org/about-fact> (アクセス日:2022年2月13日)

FSB (The Federation of Small Businesses), Net zero: Why does it matter for small businesses?, 28 April 2021

<https://www.fsb.org.uk/resources-page/net-zero-why-does-it-matter-for-small-businesses.html>

(アクセス日:2022年2月13日)

The Guardian, Together Energy is latest UK supplier to go bust, 18 January 2022

<https://www.theguardian.com/business/2022/jan/18/bristol-energy-owner-is-latest-uk-supplier-to-go-bust> (アクセス日:2022年2月13日)

HM Government, Global Britain in a competitive age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy, March 2021

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/975077/Global_Britain_in_a_Competitive_Age_the_Integrated_Review_of_Security_Defence_Development_and_Foreign_Policy.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

HM Government, HM Treasury, Department for Work & Pensions, Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), Greening Finance: A Roadmap to Sustainable Investing, October 2021

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1031805/CCS0821102722-006_Green_Finance_Paper_2021_v6_Web_Accessible.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

HM Treasury, Policy paper, Autumn Budget and Spending Review 2021: documents, Published 27 October 2021, Last updated 23 December 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/autumn-budget-and-spending-review-2021-documents?msclkid=5d1aa0b9ae7511ec813739566b8ad361>

HM Treasury, Guidance Fact Sheet: Net Zero-aligned Financial Centre, 2 November 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/fact-sheet-net-zero-aligned-financial-centre/fact-sheet-net-zero-aligned-financial-centre> (アクセス日:2022年2月13日)

HM Treasury, Final Report - The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review, Published 2 February 2021, Last updated 20 August 2021

<https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review?msclkid=24460bf6ae6c11eca9354eba0a50eadd> (アクセス日:2022年2月13日)

House of Commons, Business, Energy and Industrial Strategy Committee, Liberty Steel and the Future of the UK Steel Industry, Fourth Report of Session 2021-2022, 5 November 2021

<https://committees.parliament.uk/publications/7751/documents/80800/default/>
(アクセス日:2022年2月13日)

Hutton, G. and Ward, M., House of Commons Library, Business Statistics, Research Briefing, 21 December 2021

<https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN06152/SN06152.pdf>
(アクセス日:2022年2月6日)

Leadership Group for Industrial Transition のウェブサイト <https://www.industrytransition.org/who-we-are/>

(アクセス日:2022年2月6日)

Mission Innovation のウェブサイト <http://mission-innovation.net/> (アクセス日:2022年2月6日)

Mission Possible Partnership のウェブサイト

<https://missionpossiblepartnership.org/> (アクセス日:2022年2月6日)

Moorhouse, A., Data on lending to UK SMEs, Bank of England, 2 March 2015

<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/statistics/bankstats-articles/2015/data-on-lending-to-uk-smes---bankstats-article.pdf?la=en&hash=7A9A00CF5F45CF9A1F2DF76F576848827DE789BE>
(アクセス日:2022年2月6日)

Ofgem, Wholesale market indicators

<https://www.ofgem.gov.uk/energy-data-and-research/data-portal/wholesale-market-indicators> (アクセス日:2022年1月14日)

Purvis, A., 8 November 2021, Blog: COP26 – Steel in the Glasgow Breakthroughs Programme, World Steel Association

<https://worldsteel.org/media-centre/blog/2021/blog-cop26-steel-in-the-glasgow-breakthroughs-programme/> (アクセス日:2022年2月13日)

PPCA (Powering Past Coal Alliance), PPCA Members

<https://www.poweringpastcoal.org/members> (アクセス日:2022年2月13日)

Prime Minister's Office, 10 Downing Street and The Rt Hon Boris Johnson MP, PM's statement to the House on COP26: 15 November 2021, 15 November 2021

<https://www.gov.uk/government/speeches/pms-statement-to-the-house-on-cop26-15-november-2021>

(アクセス日:2022年2月6日)

Taylor, K., Poland clarifies position on coal phase-out, it is still 2049, EURACTIV, 5 November 2021

<https://www.euractiv.com/section/energy/news/poland-clarifies-position-on-coal-phase-out-it-is-still-2049/> (アクセス日:2022年2月13日)

The Times, Stories of our times, COP26: Success - or cop out?, 18 November 2021,

<https://www.thetimes.co.uk/podcasts/stories-of-our-times?msclkid=2161ee69ae6911ec9f3e38bdee30f303>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, Clydebank Declaration for green shipping corridors, 10 November 2021

<https://ukcop26.org/cop-26-clydebank-declaration-for-green-shipping-corridors/> (アクセス日:2022

年2月13日)

UKCOP26, COP26 declaration on accelerating the transition to 100% zero emission cars and vans, 10 November 2021

<https://ukcop26.org/cop26-declaration-on-accelerating-the-transition-to-100-zero-emission-cars-and-vans/> (アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, COP26 Negotiations Explained

<https://ukcop26.org/wp-content/uploads/2021/11/COP26-Negotiations-Explained.pdf>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, COP26 Outcomes

<https://ukcop26.org/the-conference/cop26-outcomes/>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, COP26 World Leaders Summit- Presidency Summary, 2 November 2021

<https://ukcop26.org/cop26-world-leaders-summit-presidency-summary/>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, COP26 World Leaders Summit- Statement on the Breakthrough Agenda, 2 November 2021

<https://ukcop26.org/cop26-world-leaders-summit-statement-on-the-breakthrough-agenda/>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, End of coal in sight at COP26 , 4 November 2021

<https://ukcop26.org/end-of-coal-in-sight-at-cop26/> (アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, Global Coal to Clean Power Transition Statement, 4 November 2021

<https://ukcop26.org/global-coal-to-clean-power-transition-statement/> (アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, Global Finance Ministers gather to discuss how public and private finance can lead the transition to a net zero, climate resilient world, 3 November 2021

<https://ukcop26.org/global-finance-ministers-gather-to-discuss-how-public-and-private-finance-can-lead-the-transition-to-a-net-zero-climate-resilient-world/> (アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, International Aviation Climate Ambition Coalition, 10 November 2021

<https://ukcop26.org/cop-26-declaration-international-aviation-climate-ambition-coalition/>

(アクセス日:2022年2月13日)

UKCOP26, Statement on International Public Support for the Clean Energy Transition, 4 November 2021

<https://ukcop26.org/statement-on-international-public-support-for-the-clean-energy-transition/>

(アクセス日:2022年2月13日)

UNFCCC, Advance unedited version Decision -/CP.26 Glasgow Climate Pact (英語原文)

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cop26_auv_2f_cover_decision.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

UNFCCC, DRAFT TEXT on 1/CMA.3 Version 10/11/2021 05:51, Draft CMA decision proposed by the President

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CMA-3.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

UNFCCC, DRAFT TEXT on Decision 1/CP.26 Version 12/11/2021 07:14, Draft COP decision proposed by the President

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CP-26_0.pdf?download

(アクセス日:2022年2月13日)

UNFCCC, DRAFT TEXT on 1/CMA.3 Version 13/11/2021 08:00, Draft CMA decision proposed by the President

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Overarching_decision_1-CMA-3_1.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

U.S. Department of State, U.S.-China Joint Glasgow Declaration on Enhancing Climate Action in the 2020s - United States Department of State, Media Note, Office of the Spokesperson, 10 November 2021

<https://www.state.gov/u-s-china-joint-glasgow-declaration-on-enhancing-climate-action-in-the-2020s/>

(アクセス日:2022年2月13日)

Vehicle Certification Agency, New Car Fuel Consumption & Emission Figures, 29 September 2021

<https://www.vehicle-certification-agency.gov.uk/fuel-consumption-co2/fuel-consumption-guide/zero-and-ultra-low-emission-vehicles-ulevs/#topic-title> (アクセス日:2022年2月13日)

Vella, H., How can small businesses achieve net zero emissions?, Sage Advice, 2 October 2021
<https://www.sage.com/en-gb/blog/small-businesses-net-zero-emissions/> (アクセス日:2022年2月13日)

Walker, P., COP26 panel highlights net zero opportunities and challenges for SMEs – Business Insider, 3 November 2021
<https://www.insider.co.uk/news/cop26-panel-highlights-net-zero-25366179> (アクセス日:2022年2月13日)

World Resources Institute, South Korea and Japan Will End Overseas Coal Financing. Will China Catch Up?, 14 June 2021
<https://www.wri.org/insights/south-korea-and-japan-will-end-overseas-coal-financing-will-china-catch> (アクセス日:2022年2月13日)

The World Bank, World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?locations=MA-CV> (アクセス日:2022年2月13日)
一般社団法人 環境金融研究機構 (RIEF)、「COP26: ネットゼロを主導する金融機関の連合「GFANZ」正式発足。賛同機関の資産総額は約130兆ドル(1京4700兆円)。ネットゼロ達成に必要な100兆ドルファイナンスに期待。30年までの投融資は32兆ドルで、日本も約90兆円。18の日本勢が賛同(RIEF)」、2021年11月7日、<https://rief-jp.org/ct4/119782>
(アクセス日:2022年2月13日)

一般社団法人 全国地方銀行協会、「地方銀行のサステナブルファイナンスへの取り組み」、地銀協レポート Vol.4、2022年02月17日
https://www.chiginkyo.or.jp/app/entry_file/rbareport_vol04_report01.pdf
(アクセス日:2022年2月13日)

駐日英国大使館、「COP26 議長国としての各テーマ・デーにおける主な成果について」、2021年11月25日
<https://www.gov.uk/government/news/488803.ja> (アクセス日:2022年2月13日)

日本経済新聞、「脱炭素に1京円強 金融機関有志連合、投融資で変革促す」、2021年11月7日

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQ0GD044XY0U1A101C2000000/> (アクセス日:2022年2月13日)

日本経済新聞、「グリーンな経済活動、30カ国定義 自国産業振興の思惑も」、2022年1月18日 10:00

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQ0UB101LL0Q1A111C2000000/> (アクセス日:2022年2月13日)

日本国環境省、日本国経済産業省「サプライチェーン排出量算定をはじめの方へ」、グリーン・バリューチェーンプラットフォーム

https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/supply_chain.html (アクセス日:2022年2月17日)

日本国外務省、日本国経済産業省、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)、京都議定書第16回締約国会合(CMP16)、パリ協定第3回締約国会合(CMA3)等、2021年6月13日

https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page24_001540.html

日本国外務省、「バチカン基礎データ」、2022年3月22日

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/vatican/data.html>

京都市情報館、京都市:日本初!「脱石炭連盟(The Powering Past Coal Alliance)」への加盟について

<https://www.city.kyoto.lg.jp/kankyo/page/0000281229.html>

(アクセス日:2022年2月17日)

HM Treasury、生物多様性の経済学:ダスグプタ・レビュー(The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review) 概要メッセージ(日本語版)、2021年2月

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/980140/Dasgupta_Review_FINAL_translation_Headline_Messages.pdf (アクセス日:2022年2月13日)

経済産業省 産業技術環境局、エネルギー・環境関連の国際会議の直近の動向について 2021年11月、スライド7

https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/green_innovation/pdf/gi_007_03_03.pdf

(アクセス日:2022年2月13日)

外務省、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)、京都議定書第16回締約国会合(CMP16)、パリ協定第3回締約国会合(CMA3)等、2021年11月16日

https://www.mofa.go.jp/mofaj/ic/ch/page24_001540.html (アクセス日:2022年2月13日)

外務省、G7 コーンウォール・サミット (概要)、2021年6月13日

https://www.mofa.go.jp/mofaj/ecm/ec/page1_000989.html (アクセス日:2022年2月13日)

外務省、ODA と地球規模の課題、小島嶼開発途上国 (SIDS)、2014年9月4日

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/sids/sids.html> (アクセス日:2022年2月13日)

外務省、貿易と開発、後発開発途上国、2021年9月14日

https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/ohrlls/ldc_teigi.html (アクセス日:2022年2月13日)

環境省、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議閣僚級準備会合 (プレCOP) の結果について、2021年10月8日

<https://www.env.go.jp/press/110095.html> (アクセス日:2022年2月13日)

環境省、CMA3 カバー決定「グラスゴー気候合意」環境省暫定訳

<https://www.env.go.jp/earth/CMA3%E3%82%AB%E3%83%90%E3%83%BC%E6%B1%BA%E5%AE%9A%E3%80%8C%E3%82%B0%E3%83%A9%E3%82%B9%E3%82%B4%E3%83%BC%E6%B0%97%E5%80%99%E5%90%88%E6%84%8F%E3%80%8D%E7%92%B0%E5%A2%83%E7%9C%81%E6%9A%AB%E5%AE%9A%E8%A8%B3.pdf> (カバー決定に併せた暫定訳であり、最終合意の暫定訳と異なる点に注意が必要) (アクセス日:2022年2月13日)

濱 美恵子 (執筆)、小松 啓一郎 (監修) 「二つのチャレンジに立ち向かう英国の産業政策 パンデミックとポスト・ブレイグジットの中で」、日本貿易振興機構 (ジェトロ) ロンドン事務所、2021年3月

<https://www.jetro.go.jp/world/reports/2021/02/e961a60f7b1dd48f.html> (アクセス日:2022年2月13日)

BBC ニュース、【COP26】新しい気候合意採択、石炭の使用削減に言及、2021年11月14日

<https://www.bbc.com/japanese/59278224> (アクセス日:2022年2月13日)

BBC ニュース、【COP26】米中が異例の共同宣言 気候変動対策で協力強化、2021年11月11日

<https://www.bbc.com/japanese/59243496> (アクセス日:2022年2月13日)

Japan Climate Initiative (JCI), 排出実質ゼロへの取組み: Race to Zero Circle

<https://japanclimate.org/actiontheme/themell/?sector> (アクセス日:2022年2月13日)

日本貿易振興機構（ジェトロ）、COP26で190の国・企業が石炭火力からの脱却に関する共同声明発表(英国、世界)、 ビジネス短信、2021年11月05日

<https://www.jetro.go.jp/biznews/2021/11/979db1017f8e7435.html> (アクセス日:2022年2月13日)

COP26 と英国の産業政策—中小企業の事業環境に与える影響—

2022 年3 月作成

作成者 ジェトロ（日本貿易振興機構） ロンドン事務所
JETRO LONDON, Cheapside House, 138 Cheapside, London, EC2V 6BJ

+44(0)20 7421 8300
