

脱石炭に向けた日本の戦略と課題

— COP26の潮流を受けて

国際的に加速する脱炭素の潮流のなかで、

日本政府・企業の対応は依然として不十分だ。

必要なのは「脱石炭」への明確なコミットと、

カーボンプライシングを含めた大胆な制度設計だ。

COP26を現地で取材した筆者が、

先行する世界とのギャップを鋭く指摘する。

NHKエンタープライズ
エグゼクティブ・プロデューサー

堅達京子

げんだつ きょうこ 一九八八年NHK入局。
報道番組ディレクター、プロデューサーとして
気候変動やSDGsをテーマに数多くの番組を制作。
代表作「激変する世界ビジネス 脱炭素革命の衝撃」
「グリーンリカバリーをめざせ！ ビジネス界が挑む脱炭素」、
著書「脱炭素革命への挑戦」など。二三年より現職。

昨年一一月にイギリス・グラスゴーで開かれたCOP26は、課題もあるが、合意文書に「一・五度」と「石炭火力の削減」という二つの重要な言葉が明記される歴史的な会議になった。パリ協定の努力目標にすぎなかった一・五度目標は、「産業革命前に比べて平均気温の上昇を一・五度に抑える努力を追求することを決意する」と明記され、今後、外交的にもビジネス的にも一・五度をスタンダードに対応すると国際社会で合意した。また、議長国イギリスが主導した「排出削減対策が取られていない石炭火力発電の段階的な廃止のための努力を加速する」という目標は、インド

などの反対で幾分表現が弱まって「段階的な削減」となったが、それでも合意文書に石炭という個別のエネルギー源についての記述が残ったことは、石炭火力の終わりの始まりを告げる画期的なものだった。

筆者は、一月一〇日にNHKで放送したドキュメンタリー「気候危機を食い止めたい！ 若者たちが挑むCOP26」の取材で、現地に二週間滞在した。だが、コロナ禍にもかかわらず対面で行われた今回のCOP26の熱気が、日本にはあまり伝わっておらず、このままではビジネス界の動きも周回遅れになりかねないと懸念している。本稿では、

現地の報告も交えながら、脱炭素の担い手である企業の戦略にとって欠かせないポイントをいくつか考察したい。

一・五度目標に対する認識が甘すぎる

一・五度目標は、二〇一五年のパリ協定時点では、海面上昇の影響が深刻な小島嶼国の要望を聞いて「付け足した」腰だめの数字だった。だが、一八年に気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の「一・五度特別報告書」が出されると「二度では危ない。一・五度を人類の防衛ラインにすべき」と世界の認識は一変した。一・五度と二度では、異常気象の被害など生態系や社会に与える影響が大きく異なる。加えて、ポツダム気候影響研究所のヨハン・ロックストROOM博士らが「ホットハウス・アース理論」を発表、二度程度気温が上昇すれば、温暖化が連鎖的に進んで後戻りできなくなり、地球の物理メカニズムで気温上昇が自動的に四〜五度進んでしまうリスクがあるとの研究が発表された。これを回避し、気温上昇を一・五度に抑えるために科学者たちが打ち出したのが、二〇三〇年にCO₂ほぼ半減、二〇五〇年に実質ゼロという「脱炭素Ⅱカーボンニュートラル」だ。

グレタ・トゥーンベリさんをはじめ、多くの若者たちが

訴えるように、「科学の声」に耳をすませば、脱炭素という選択は不可避であり、しかも残り時間は極めて少ない。二一年八月のIPCCの第六次評価報告書によれば、一・五度目標達成のために今後排出が許容されるカーボンバジェット（炭素予算）は、六七%の確率での達成を目指すなら四〇〇〇億トン、五〇%なら五〇〇〇億トン。毎年およそ四〇〇億トンの排出が続く現状に鑑みれば、一〇年ほどで到達してしまう。世界の研究機関が示す「気候時計」の中には、あと七年あまりで一・五度に到達するとしているものもあるほどだ。

日本の場合、二〇年一〇月に「二〇五〇年カーボンニュートラル」が宣言されて経済界は脱炭素に舵を切ったものの、企業の多くは「二〇五〇年までに実現すればいい」という対応で、二〇三〇年までに半減できるかが勝負だという認識が極めて弱い。ヨーロッパなどが二一世紀初頭から改革を進めてきたのに比べ、急旋回を求められて苦悩しているのは理解できるが、二〇三〇年をターゲットにして、有事対応並みのスピード感を持って対処しなければ、この問題は解決できない。企業の削減目標を科学の要請に応じて設定するSBT (Science Based Target) も、今までは二度でも認められたが、今後は一・五度のみが基準となる。

今回、COP26で叫ばれていたのは、「MPPA (Most Affected People and Areas)」の声を聞け、という訴えだった。彼らは、これまでCO2をほとんど出してこなかったにもかかわらず、大水害や山火事、海面上昇の進行で真っ先に被害を受け、生存の危機に直面している。また、大人世代の近視眼的な行動のために未来を奪われる若者たちも必死に声を上げている。こうした声に向き合うためにも、COP26の合意文書に「一・五度」が明記された意味を、政府もビジネス界も再認識する必要がある。

石炭火力の延命は、世界のトレンドとかけ離れている

さて、もう一つの歴史的文言「石炭」についても、日本の認識不足は際立っている。岸田総理大臣は、現地のスピーチで、最大一〇〇億ドルの途上国への追加支援を打ち出し、高く評価された。だが「既存の火力発電をゼロエミッション化し、活用することもある必要。日本は、アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブを通じ、化石火力を、アンモニア、水素などのゼロエミ火力に転換するため、一億ドル規模の先導的な事業を展開する」と述べたことが、「石炭火力の延命」を図っていると捉えられ、世界のNGOから不名誉な「化石賞」を与えられてしまった。しかも、首

相のスピーチには一・五度目標への言及が全くなかった。おそらく、一・五度を強く意識できていれば、ゼロエミ火力にこれほど力点を置かなかつたはずである。どう認識が違っていたのだろうか。

国連のグテーレス事務総長は、二二年四月のアメリカ主催の「気候変動サミット」で、「石炭と石炭火力発電所の新規建設に対する投資をやめるべきだ。先進国は二〇三〇年、すべての国で二〇四〇年までに、石炭を段階的に廃止してほしい」と訴えた。G7でも排出削減対策が取られていない石炭火力発電について、新規の輸出支援を二年内で終了することが決まった。ここでのいう排出削減対策とは、世界的には二酸化炭素回収・貯留(CCS)や二酸化炭素回収・利用・貯留(CCU)など、CO2の隔離や貯留による対策を指す。

しかし日本は、アンモニアや水素などの混焼も、排出削減対策に含まれると捉えている節がある。だがアンモニアや水素を混焼させる技術はまだ確立しておらず、二〇三〇年までには、石炭火力で二〇%混焼させるのが限界と見られている。また、アンモニアや水素は燃焼時にはCO2を排出しないものの、現状では再生可能エネルギーではなく褐炭などの化石燃料からつくられ、しかもオーストラ

リアなど遠方から運ばれてくるため、LCA (Life Cycle Assessment) で換算すると、大幅な削減にはつながらない。環境NGOの分析では、このやり方では、わずかに四程度の排出削減効果しかないという。ゼロを目指している時に四の削減で我慢していいはずがない。

これは、COP23当時、一六程度の削減効果がある日本の高効率の石炭火力の輸出を打ち出して、世界から総スカンを食っていた失敗を彷彿とさせる。もちろん、あらゆる技術のイノベーションは必要だが、おそらくアンモニアや水素の使い道は、量的にもコスト的にも、他に代替の効かない重工業分野などに集中させることが重要で、石炭火力の代替技術と捉えるのは、いささか無理がある。それどころか、国民や国際社会に対するメッセージという点でも、先進国として率先して脱石炭を成し遂げるという強い決意が揺らぎかねず、脱炭素革命への覚悟も定まらない。

実はCOP26では、議長国イギリスの主導で、温室効果ガスの排出対策を取っていない石炭火力発電の廃止を盛り込んだ声明を発表。英独仏や欧州連合(EU)など四六カ国・地域が署名した。しかし日本、中国、アメリカは署名していない。

署名国には、ポーランドやウクライナなどの石炭産出国、

さらには、韓国、インドネシア、ベトナムなどアジアの国々も含まれていることに留意したい。もちろん、移行を促す資金を国際社会から得たいといった思惑もあるが、日本よりも先にインドネシアやベトナムが「脱石炭火力」を宣言する意味を考えてほしい。現時点で、世界の潮流が途上国も含めて脱炭素に向かい、中国でさえ一路のインフラ整備として石炭火力を輸出しないと表明している状況のなかで、アンモニア混焼火力をアジアに推し進める政策は、本当に妥当と言えるのだろうか。石炭火力などのインフラは、一度建設すれば数十年は使用するものである。座礁資産化する恐れに加え、もはや「環境先進国」と名乗れなくなるリスクもあることを、私たちは肝に銘じなければならぬ。

もちろん過渡期においては、液化天然ガス(LNG)の入手にも限界があり、調整力として原子力かアンモニア混焼の石炭火力を選ばねばならないケースも生じるだろう。しかし基本は、再エネへの転換の加速であり、脱石炭のロードマップをはっきりと示すことである。その際に一部アンモニアを活用するとしても、それは「つなぎ」にすぎない。アンモニアを石炭火力延命の「救世主」と崇めるのではない対応がビジネス界には求められる。

日本に欠けている「カーボンプライシング」

脱炭素社会の構築に欠かせないのは、「CO₂を出した人が損をして、CO₂を減らした人が得をする」という仕組み、すなわちカーボンプライシングの導入である。日本のビジネス界では目先の負担増から反対する勢力が多いが、中長期的な視点から見れば、一刻も早い導入こそが、公正で公平な脱炭素社会の道標になる。制度設計については、炭素税の導入も含め、そこで得た資金を、移行によってやむをえず不利益を被る人々にどう分配できるか、検討が必要となろう。だが、世界にはすでに多くの導入事例があり、いつまでも議論を先送りしていいはずがない。最初から完璧な制度はない。運用しながら改善していくことも含め、喫緊の対応が必要だ。

今後、タクソノミーや国境炭素税などの動きが強まれば、製品にLCAで適切なカーボンプライシングがされていなければ、産業競争力を持ち得ない時代になる。かつては排出量取引制度に十分な値が付かず失敗とされていた時期もあったが、COP26後の今、EU域内排出量取引制度（EU ETS）のCO₂価格（一トン当たり）は八〇ユーロ（約一万円）を超え、去年の同時期から倍増している。十分に

削減インセンティブが働く価格へと急速に移行しているのである。

筆者は、CO₂排出量の七割を占めるともいわれる企業活動からの排出を削減するためには、マーケットベースでのルール作りこそが早道だと確信する。ここに、あらゆる英知を結集して、日本もCO₂の「見える化」と「価格付け」を急がなくてはならない。COP26の会場のレストランのメニューには、すでにCO₂排出量が記載されていた。スコティッシュ・ビーフバーガーよりも、オーガニック・パスタの方が少ないことが一目瞭然で、こういうことが当たり前になる世界では、消費者も企業も、CO₂削減を意識しないわけにはいかないのだ。

カーボンプライシングの導入には算出方法の統一や、複雑なデータ処理など課題も山積で、日本の場合、デジタル・トランスフォーメーションや情報公開の遅れ、省庁の縦割りなども足枷になっている。脱炭素革命を引き起こすには、まずは、ここから変えていくしかない。

脱化石のその先を目指す 森と海、生物多様性の重要性

COP26では、さまざまな有志連合が結成され、ونسステートアクターの力も注目された。会場の至る所に「All

IN FOR 1.5°C」のスローガンが掲げられ、理念だけではなく、一・五度目標を達成するには具体的にどうしたらいいのか、知恵を出し合う動きが目立った。EV（電気自動車）同盟も結成され、金融界では「Glasgow Financial Alliance for Net Zero」というネットゼロを目指すアライアンスが誕生した。今後より一層グリーンファイナンスが強まっていくと見られている。

率直に言って一・五度目標達成は非常に困難で、現在の各国の削減目標（NDC）を持ち寄っても、全く実現できない。最新のデータでは、各国が約束をすべて果たしても、二・四度上昇が見込まれる。人類の力だけでは達成は難しく、もっと森や海、そして自然の力を生かしてCO₂を吸収してもらわなければならない。今回のCOPでは「森林と土地利用に関するグラスゴー宣言」が出されるなど、NBS（Nature Based Solution）を意識したさまざまなアライアンスも発足した。世界のビジネス界は、食料や農業分野も含め、生物多様性を守るための改革に大きく前進した。義務化が求められるようになる気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）に加えて、これからは、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）も重要になってくる。

本稿では詳しくお伝えできなかったが、自然保全の観点からも、地下資源を食うような大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済ではなく、地上資源を循環させるサーキュラーエコノミーへの転換が肝要である。今回、筆者が宿泊したビジネスホテルでも、朝食のヨーグルトがサーキュラーエコノミーを意識したものに変わっていたことに驚かされた。なんのことはない、分解とリサイクルがしやすいようにあらかじめ設計され、リサイクル一〇〇%のプラカップと紙で巻いた商品表示という構造に変わっていただけなのだが、その「当たり前」にハッとさせられた。

脱炭素社会への転換は、すでに始まっている。大切なのは「ゼロへの競争（Race to Zero）」のスケールとスピードだ。COP26後、膨大な海面上昇を引き起こす西南極のスウェイツ氷河が、あと五年ほどで崩壊してしまうかもしれないというショッキングなニュースも飛び込んできた。気候危機はまさに待ったなしである。今年は、一九七二年のストックホルムの国連環境会議から五〇年、九二年のリオの地球サミットから三〇年の節目の年。そして、二月からIPCCの新しい報告書も次々と公表される。科学の声を聞き、世界の潮流を見極め、先進国としての責任を果たすことが、今こそ日本に求められている。●