

今後の気候変動交渉を展望する

問われるカーボンニュートラルの覚悟と具体策

昨年、菅義偉首相が「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、先ごろ開催された「気候変動サミット」では、30年度までに温室効果ガス排出量を13年度比46%削減するという極めて野心的な目標を打ち出した。米欧など主要国も相次いで目標を提出し、今年11月に開催予定の国連気候変動枠組み条約第26回締約国会議（COP26）に向けて機運が醸成されている。しかし、今後の政府間交渉では目標と実態のギャップについて、その解消を厳しく迫られることが予想され、特に、日本を含む先進国は、カーボンニュートラルの実現に向けた覚悟と具体策が問われることになる。気候変動関連の国際スケジュールも念頭に、政府間交渉が各国の政策や社会経済にどのような影響を及ぼすのかについて展望する。

カーボンニュートラルに黄信号

昨年10月、菅首相が臨時国会の所信表明演説において「50年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち50年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言した。政権発足からわずか1カ月余りでのこの宣言は、新型コロナウイルス禍による日々の

暮らしの変容と相まって、社会経済の大きなターニングポイントとなつたと見えよう。以降、電気自動車（EV）の普及や水素エネルギー技術の開発、石炭火力発電への新規の投融资停止など、脱炭素に関するニュースが連日報道されているのは、承知の通りである。また、昨年度の第3次補正予算では総額2兆円に上る「グリーンイノベーション基金」

が設けられ、このほど資金の配分方針として18件の想定プロジェクトが公表された。

このように日本ではカーボンニュートラルの実現に向けて一気にかじが切られたが、世界的に見て日本の姿勢が際立っているわけではない。むしろ他の国々に後れを取らないよう必死に追い掛けているように感じられる。実際、50年までにカーボン

三菱UFJリサーチ&コンサルティング
政策研究事業本部 地球環境部長・主任研究員
矢野雅人
やのまさと 京大院修了後、三菱UFJリサーチ&コンサルティングに入社。気候変動分野（適応、緩和、資金）に関する調査研究やコンサルティングに従事。COP等の国際会議にも多数参加。

ニュートラルの実現を目指す国や地域、企業などの同盟「Climate Ambition Alliance」に日本が参加した時には、既に120カ国と欧州連合（EU）が加盟を済ませており、日本は先進7カ国（G7）で6番目の加盟となった。G7の中で唯一加盟していない米国も、大統領選挙期間中から「ネットゼロエミッション」を公約に掲げていたバイデン政権の誕生を受けて、早晚同じ列に加わるはずである。温暖化対策の国際的枠組み「パリ協定」の合意から5年余り、日本を含め世界はようやく気温上昇を産業革命前に比べ1.5度（2度）に抑えるという目標、グローバルターゲットを個別目標に落とし込む準備を整えた。

とはいえ、カーボンニュートラルに向けた道は決して平坦ではない。その実現がいかに困難を示すレポートが先ごろ、国連から発表された。同レポートによると、各国が提出した排出削減目標（NDC）から予測される25年および30年の温室効果ガス排出量（CO₂換算）はそれぞれ140億4千万ト、136億7千万トであり、10年時点の排出量（137億4千万ト）とほぼ同水準にとどまるという（図表1）。1・5度目標を達成するためには30年までに排出量を10年比約45%減、2度目標達成のためには同約25%減にする必要があるが、目標との間に大きな乖離がある。「不都合な真実」が突き付けられた。

排出削減が遅々として進まない現在の状況は、いずれ深刻な問題となつて各国に跳ね返り、グローバルターゲットと実態とのギャップの解消を迫られることになるだろう。そして、この問題は、今なお続く政府間交渉でも重要な論点として取り扱われるはずである。

今後展開される政府間の気候変動交渉が各国の政策や社会経済にどのような影響を及ぼすのかについて論じることである。現在の「カーボンニュートラル」や「脱炭素」といったメガトレンドの端緒となったのが15年のパリ協定合意であり、その後には連綿と続く国連交渉があったことを踏まえれば、今後も政府間交渉が大きな影響を及ぼすと考えられる。各国の政策立案者はもちろん、民間企業の担当者もその行方から目を離すべきではないだろう。

先進国と途上国の対立激化

今後の政府間交渉を見通す上で最初に取り上げたいのは、グローバルストックテークである。グローバルストックテークとは、国別の排出削減目標をトップダウンで設定せず、各国自らが目標を決定することを認めたパリ協定の実効性を担保するために導入された仕組みである。世界全体としてのパリ協定の進捗状況を5年置きに点検し、その結果を各国の対策強化や排出削減目標の更新などに反映させることで、グローバルターゲットの実現を図ろうとしている。その1回目のプロセスが23年

に予定される。

グローバルストックテークの結果を今から予断を持つて推測することはできないが、先の国連レポートに示されたように各国の排出削減が十分に進展していない現状を踏まえれば、対策のさらなる強化が要求されるのは必至である。その際に懸念されるのが、先進国と途上国の対立激化である。対策の強化は先進国、途上国を問わず全ての国において必要であるが、自国の対策を進めるためには、技術面や資金面で支援を受けることが不可欠であると主張する途上国が、先進国に対して一層の支援拡充を求めるシナリオが想定される。途上国が求める支援の対象は排出削減（緩和）の分野にとどまらないだろう。排出削減の遅れによつて異常気象や海面上昇など気候変動の影響がより深刻になれば、被害の防止や軽減を図るための取り組み、すなわち「適応」の重要性が高まり、適応への支援を求める主張が展開される可能性がある。加えて、途上国は近年、気候変動の影響によつて既に発生してしまった損失や被害（ロス&ダメージ）にも対処すべきと訴えており、先進国に対する資金提供の

要求が先鋭化する恐れもある。このように、対立が深まるだけでなく、対立の範囲も広がり、議論が激化すると考えられる。

対立の先にある3つのシナリオ

こうした先進国と途上国の対立激化によつて、将来的に3つのシナリオが予測される。一つ目のシナリオは、国連交渉の一層の遅れである。COPなどの国連交渉の場では、主張が異なる国々の利害調整が一斉に行われるが、全会一致が原則であるために膨大な時間と労力が払われる。その結果、交渉がスケジュール通りに進まず、各国間の合意形成が遅れ、

〈図表1〉温室効果ガス排出量の予測

	排出量 (予測)	1990年比	2010年比
2025年	140.4 (億トンCO ₂)	+2.0%	+2.2%
2030年	136.7 (億トンCO ₂)	-0.7%	-0.5%

(注1) 排出量は排出削減目標を提出した国の合計であり、未提出の国は含まれていない。

(注2) 1990年と2010年の排出量(実績)はそれぞれ137億7千万トCO₂、137億4千万トCO₂。

(出所) 気候変動枠組み条約資料(FCCC/PA/CMA/2021/2)に基づき三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

せつかくパリ協定によって醸成されたカーボンニュートラルに向けたモメンタム（勢い）が失われてしまう恐れがある。実際、国際的な排出量取引の基本ルールについては、過去2回にわたって合意に至らず、いまだ共通の方法論が用意されていない状況が続いている。

ここ数年、中国やブラジルなどの新興国、サウジアラビアなどの産油国が存在感を示していることも無視できない。これらの国々は、気候変動枠組み条約において非附属書1国（島嶼国や後発開発途上国（LDC））など他の途上国グループと経済発展の水準や産業構造などに大きな違いがあり、主張内容にも隔たりが認められる。つまり、途上国が必ずしも一枚岩となっておらず、結果として議論が複雑化し、交渉が停滞する要因になっているのである。

二つ目のシナリオは、有志連合でのルール作りの加速である。停滞する国連交渉を横目に、主張の近い特定の国々だけで野心的な目標やルールを設定する、あるいは、基金を設け、独自に設定したルールに従って資金を配分し、気候変動対策を後

押しするなどの取り組みが広がると予測される。こうして実施される取り組みは、初めこそ一部の国々に限られるが、実績が積み上がり参加国が増えていけば、いずれデファクトスタンダード（事実上の基準）となる可能性があるだろう（図表2）。

一例として挙げられるのが、欧州委員会（EC）が4月21日に採択した「EUタクソノミー」である。

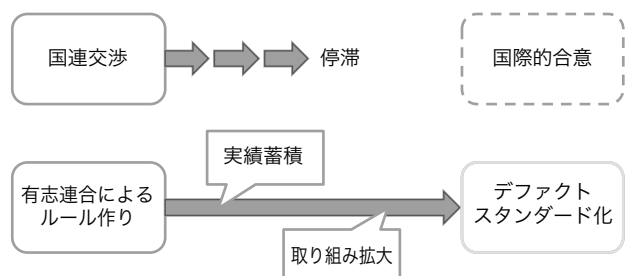
EUタクソノミーとは、経済活動が環境的にサステナブル（持続可能）かどうかを判断するための分類であり、気候変動の緩和や適応など合計六つの環境目的のうち、一つ以上の環境目的に対してポジティブな影響をもたらすこと、かつ、他の環境目的を著しく阻害しないことをサステナブルな経済活動の基準としている。EU域内で事業展開する全ての金融機関や企業は今後、サステナブルファイナンスの基準としてこれを適用することが求められる。現状、日本の各社の受け止めはさまざまであるが、環境目的に寄与するかどうかを判断するためのEU独自のスクリーニング基準などを今後適用していく中で、EUタクソノミーの考え方が徐々に浸透していくことになるだろう。

炭素国境調整措置も一部の有志連合によってルール作りが進められる見通しである。国によって気候変動対策の強度が違えば、製品などに転嫁されるコストにも差が生じ、対策レベルの高い国が相対的に不利益を被ることになるが、こうした国際競争上の有利・不利を是正するため、現在米国やEUは、気候変動対策が不十分な国からの輸人品に炭素課金を行うとともに、輸出品に対して炭素コスト分の還付を行う措置について検討している。この措置はパリ協定では何ら定められておらず、米欧の検討結果が各国の企業活動に大きく影響するだろう。

このように、カーボンニュートラルに向けたあらゆるルールが国連交渉の会議室で決まるわけではなく、むしろ交渉が停滞することで、交渉の外側でのルール作りが加速するという構図に注意を払う必要がある。特に、米欧など主要国の動向には目を凝らしておくべきだろう。

三つ目に想定されるシナリオは、民間セクターに対する期待の高まりである。国際エネルギー機関（IEA）によると、今後パリ協定

〈図表2〉加速する有志連合によるルール作り



（出所）筆者作成

の目標を達成するためには40年までに世界全体で約58・8兆〜71・3兆の資金が必要とされているが、さらなる支援を求める途上国側のニーズと先進国の財政余力とのギャップは大きく、これを埋めるための有望な原資として民間資金が期待されている。既に民間資金が期待されるようになっており、再生可能エネルギーやEV、燃料電池車（FCV）、次世代蓄電池、水素、アンモニア、バイオ素材などの排出削減技術の開発が民間主導で進められ、一部はビジ

ネスとして成立している。また、ファイナンス分野でも、ESG（環境、社会、企業統治）投資が投資市場の3分の1の規模にまで急拡大しており、カーボンニュートラルに向けた事業に多額の民間資金が流入している。現在のところ、緩和分野の事業への投融资実績が大半を占めているが、今後は適応分野などにも対象が拡大していく見通しである。

科学界からのインプット

政府間交渉に関連して、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の動向にも触れておきたい。

IPCCは現在、「第6次評価報告書（AR6）」の作成を進めており、今年7月から来年5月ごろにかけて合計四つの報告書が順次公表される予定である。約8年ぶりに公表される評価報告書は、前回の「第5次評価報告書」と同様、今後の政府間交渉にも大きなインパクトを与えるだろう。その内容については現時点で推測するしかないが、昨今の気候変動をめぐるさまざまな科学的知見を考え合わせれば、おとしにIPCCから公表された「1・5度特別報告書」を踏襲した内容になる

のではなからうか。すなわち、気候変動は世界中の人々の暮らしや経済、自然生態系に甚大な影響を与えており、1・5度目標を達成するためには社会のあらゆる側面において前例のない脱炭素社会への移行が必要であるとの強力なメッセージが発せられると予測される。こうした科学界からの情報のインプットは政府間交渉にも即座に反映され、国別排出削減目標のさらなる深掘りや対策の強度、導入スケジュールなどについて大幅な修正が迫られるケースも想定される。

今後に向けて

4月22日から23日にかけて、バイデン米大統領の呼び掛けにより「気候変動サミット」が開催された。オンライン形式とはいえ、日米欧中インドなど世界の主要排出国の首脳が一堂に会し、日本が30年度に温室効果ガス排出量を13年度比46%減、米

国が05年比50〜52%減との新たな目標を表明するなど、今年11月に開催予定のCOP26に向けて機運が醸成された。既にEUが90年比55%減、英国が90年比68%減との目標を示し、中国も30年までに排出量を削減に転

じさせることを表明済みであることから、おおむね主要国の中期目標が出そろったことになる。あとはこれらの目標に具体的な対策を肉付けし、資金や技術を含め社会全体としてカーボンニュートラルに向けたキャパシティが整えば、先に紹介した国連リポートも良い方向に修正されるだろう。

しかし、早速マスメディアが目標達成の実現可能性に疑問を投げ掛けるなど、カーボンニュートラルの実現に懐疑的な見方が広がっているのも事実である。実際、本稿で紹介したようにグローバルターゲットと実態とのギャップは大きく、政府間交渉の場でも今後厳しく指摘されるだろう。気候サミットにおいて高い排出削減目標が表明されたことの反動として、これらを実現していくための具体的な方策に関する議論が今後ますます激しさを増していくものと考えられる。

最後に、気候変動関連の国際スケジュールに基づいて今後の展開を展望すると、IPCCからAR6が公表され、1回目のグローバルストックテークが実

施される23年ごろまでは、30年目標や50年目標の実現可能性や具体策について、これまで以上に活発な議論が展開されるだろう（図表3）。その過程において目標達成の実現に疑問符がつけば、途上国の間で高まっている適応やロス&ダメージなどへの関心が一層強まり、交渉上の主要な論点が資金や技術支援にシフトしていく可能性もある。

ただ、どのように議論が進むにせよ、主要排出国である日本の政府や企業がカーボンニュートラルの実現

〈図表3〉気候変動関連の国際スケジュール

	2021年 COP26	2022年 COP27	2023年 COP28
グローバルストックテーク (第1回)		情報の収集 技術評価	最終検討
IPCC AR6	WGI報告書 (7月) WGII報告書 (10月) WGIII報告書 (12月)	統合報告書 (5月)	

(注) WGI、WGII、WGIIIはそれぞれ第1作業部会(科学的根拠)、第2作業部会(適応)、第3作業部会(緩和)の略。なお、各報告書の公表月は現時点の想定であり、コロナの影響によって今後変更される可能性がある。

(出所) 気候変動枠組み条約及びIPCCのHPに基づき三菱UFJリサーチ&コンサルティング作成

に向けて、相応の役割や行動を求められることだけは間違いない。そして、こうした議論の中では国内の取り組み強化だけではなく、国際支援も強く求められるはずである。しかし、日本として、ただ言われるがまま資金や技術を差し出すのは決して適当ではなく、そのような事態は避けなければならぬ。民間セクターへの期待が高まっていることを念頭に、支援対象国との関係を深めつつ、民間ビジネスの国際展開につながるよう賢明な戦略を考えていく必要がある。

パリ協定の採択とその後の議論を受けて、カーボンニュートラルという目標が明確に定められた。そして今後の政府間交渉は、カーボンニュートラルに向けた進捗をチェックする形で進められることになる。こうした交渉の中で、気候変動対策に大きな責任を負う日本や他の先進国は、さまざまな要求を突き付けられ負担を迫られる立場に置かれるが、ただ要求をかわし、負担を回避するだけの議論に終始すべきではない。気候変動を好機と捉え、野心的な目標に加え取り組みの実施においても世界をリードしていくことが求められる。