

# 炭素価格の時代の幕開けを告げるCOP21

三井物産戦略研究所 シニア研究フェロー

**本郷 尚**

昨年12月にパリで行われた第21回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）は会期を一日延長、現地時間12日夜、パリ協定（Paris Agreement）を採択し、閉幕した。パリ協定は、実質的に空白となっている京都議定書第一約束期間終了以降の気候変動問題への世界的な取り組みの枠組みを決めたものであり、今後の世界経済、産業、技術開発に大きな影響を与えるとみられている。

## ■ パリ合意は歴史的転換点か

COP21の最大の成果は、温度上昇を産業革命前に比べて2℃以内に抑えるという「2度目標」の合意だ。2014年に発表されたIPCC第5次報告は温室効果ガスの累積排出量と温度上昇の高い相関関係を明らかにしており、目標とする温度上昇幅を決めれば、今後排出できる温室効果ガス量が決まる。他方、国連気候変動枠組条約事務局が各国が提出した削減目標をもとに今後の排出量を試算したところ2度目標を達成するための排出限度量を大きく上回っていた。今後排出できる温室効果ガスの限度量（炭素排出枠、カーボンバジェット）の適切な分配ルールを考える必要性が生じ、排出枠を得るための潜在コスト、すなわち炭素価格の概念が生まれる。2℃目標が最適なのか、あるいは2℃目標を達成するための炭素排出枠が計算通りで良いのか、など異論はあるが、炭素排出にはコストがかかる「炭素価格の時代」になることを明確にしたという点で2℃目標の持つ意味は大きい。

今回合意のもう一つの大きな成果は米中を含む「全ての国」の参加である。京都議定書では途上国には具体的な削減目標はなく、米国などが離脱したことで排出削減目標を持つのはEU、日本、ロシアなどに限られ、世界の排出量の3割程度のカバーに留まった。また、京都議定書採択時には先進国の排出量が世界の排出量の過半を占めていたが、中国や新興国の経済成長・エネルギー

---

需要増により、今や40%程度と先進国と途上国の排出量が逆転している。途上国の削減は欠かせない。

目標を掲げただけでは実行されないリスクがある。そこでCOP21前から議論されていたのが法的拘束力の必要性だ。パリ協定は条約ではあるが、各国の削減目標自体には拘束力はない。しかし5年毎の削減目標の見直しを決めた。これは参加国にとって大きなプレッシャーであり、また政府と議会の捻じれから議会承認が難しい米国の現状を考えれば現実的な結果と言える。

先進国、途上国の対立が伝えられながらも合意できた第一の要因は南シナ海やサイバーテロなど課題の多い米中両国が協力できる数少ない分野が気候変動問題であり、事前に協力に合意していたことだろう。それに加え、議長国フランスが中国やインド、アフリカ諸国、さらにはフランスの産業界を通じて世界の主要産業に用意周到な根回しを行い、削減に取り組む環境を整えた。オランダ大統領やファビウス外相などのフランスの外交手腕も忘れてはならない。炭素価格の顕在化と削減目標の5年見直し、それに削減に向けた環境整備の3点が揃ったことを考えれば、歴史的転換点と呼んでもおかしくないだろう。

## ■ 続く途上国と先進国の対立

1992年の気候変動枠組条約は先進国が途上国の気候変動対策への取り組み支援のため資金協力と技術移転を行うことを決めている。これが途上国の主張の根拠であり、1997年に採択された京都議定書でも削減義務を負う先進国と具体的な削減目標を持たない途上国に分かれている。しかし、当時途上国に分類された韓国やメキシコは先進国組合とも言えるOECDに加盟し、また中国など新興国を含む途上国の排出量は先進国を逆転、その差は今後さらに拡大する。2℃目標のためには途上国の削減も必要だし、また1997年当時で固定化するのをおかしいだろう、と先進国は主張する。

COP21の準備の一環として途上国を含む約150か国（会期中の提出を含めると180か国以上）が削減目標を提出したのは二分化についての大きな変化だ。他方で、途上国側は「削減目標は資金協力が前提」と主張、コペンハーゲン会合で合意された2020年1,000億ドルの延長・拡大を求め、パリ合意では2025年まで暫定延長となった。

もう一つの大きな対立点は技術移転だった。途上国側から知的財産権の共同所有などの提案がなされ、先進国と対立した。議長国フランスもビジネスグループとの非公式会合で「パリ合意実現の大きな懸念材料」と説明するほど深刻だったが、第二週になってオバマ大統領が強硬派を代表するインドのモディ首相に直接電話をしたこともあり、技術移転に関する費用について資金面

---

で協力するとの無難な内容で決着した。

先進国と途上国の境界は少し低くなり、中国など所得水準の高い国とインドなどとの間にも境界が出来たように見える。他方で100人以上の交渉団を送る大国でないと対応ができないほど国連交渉が巨大化・専門化し、小国は専門の交渉官を雇わざるを得なくなり、それが交渉をさらに複雑化している面もある。先進国と途上国の対立の構図はまだまだ続きそうだ。

しかし、気候変動の影響は途上国の貧困層などに重い負担を負わせることから人道上の配慮を呼び掛けるローマ法王のメッセージや気候変動対策を取らないことについて行政の責任を問う司法の動きなど気候正義（Climate Justice）と呼ばれる新しい動きも出てきた。国益の対立から「交渉のための交渉」が続く国連システムの改革に発展するのか、あるいは対立軸が一層複雑化するのか注目したい。

## ■ 欠かせないCO<sub>2</sub>リスクマネジメント

「炭素価格の時代」に移行すれば、エネルギーコストの上昇を通じて消費財・サービスなどを含め全ての産業で企業財務や事業投資戦略に影響を受ける。CO<sub>2</sub>コストの過小評価は禁物だが、過大に評価するのも経営を誤る。COP21には過去に例をみないほど多くのCEOが参加したが、炭素価格は当然のように語られ、前提となっていた。Googleやデイズニーなども炭素価格を公表に熱心だが、最も真剣なのは石油ガス、電力などエネルギー関連産業であることは言うまでもない。

エネルギー間の競争も熾烈となってきた。世界の有力石炭関連企業が参加する世界石炭協会は、化石燃料を利用する際に放出されるCO<sub>2</sub>を分離、地下に埋め戻す二酸化炭素地下貯留（CCS）を活用することで「ゼロCO<sub>2</sub>石炭」（near-zero emission coal）が可能、と説明する。他方、国際NGOグリーンピースはエネルギーの世界モデルを作り、化石燃料ゼロも可能と主張する。技術的には可能だが課題はコストだ。客観的に評価する道具として炭素価格が期待される。排出量取引が導入されているEUでは、現在、トン当たり1,000円程度だが、2030年頃には4,000～6,000円に上昇するとも言われている。将来の炭素価格を想定、織り込むことでエネルギーコストを適切に評価できるだろう。

炭素価格は化石燃料に対する逆風やネガティブキャンペーンの中でエネルギーのコストと価値を客観的に評価することで、株主や投資家に攻めの経営をしていることを示す道具ともなる。

## ■期待されるニュービジネス、新技術

パリ合意では炭素制約が明確になり、また気候変動リスクが高まることも明らかになった。新しいビジネスが登場してもおかしくはない。その代表がCCSであり、北米や中東などで数件の大型事業が行われている。COP21のCCSの会議には多くの聴衆が集まり、また参加者の層も広がった。他方、「補助金頼みであり、将来のコストダウンを前提に化石燃料を投資するのは問題ではないか」との再生可能エネルギー推進グループなどの反対意見もあるが、削減策の切り札として着目されていることは確かだった。また、大きく変化する気候に適合する農業や漁業の開発、インフラや工場などの防災などに活用が期待されるのがリモートセンシングとビッグデータを組み合わせた観測、予測ビジネスだ。

オバマ大統領、インド・モディ首相、それにビルゲイツ氏も参加して話題を集めたのが「ミッションイノベーション」であり、新技術に対する関心は高まっている。しかし、投資には20年、30年の懐妊期間が必要であり、「我慢」も必要なことは忘れてならない。

## ■2016年はスタートダッシュの年

COP21の合意を受けた具体的な国際的な仕組み作りはこれからが本番だ。COP21を牽引したオランダ大統領は2017年の大統領選挙での再選は厳しいと言われ、米国は2016年11月に大統領選挙を迎えるがオバマ大統領には3期目はない。折角の合意を軌道に乗せるためにも両大統領は積極的に動かさるだろう。5月下旬の伊勢志摩サミットの中心テーマの一つは気候変動問題であり、どんな政策が打ち出されるか注目したい

しかし規制や支援制度の整備には時間がかかる。COP21に合わせて開催された日仏産業界の会議で採択されたメッセージの一つが「政策を待つな」だった。政策を先取りすることが炭素価格の時代のチャンピオンへのカギとなりそうだ。

