

LRI Newsletter

Energy & Carbon

15 April 2020

「2050年ネットゼロ」

世界標準目標としてのネットゼロエミッション

各国における地球温暖化ガス(あるいは二酸化炭素)の排出量(エミッション)の削減目標は、2050年までにネット・ゼロを達成することが、世界標準となりつつある。2019年9月時点で60カ国を超える国々がこの目標を約束あるいはそれに言及している。G7の中では最初に英国が2019年6月に同目標の達成を公約とした。EUにおいてもEU委員会が今年3月にEU全体で同目標を達成することを公約とし、その目的を達成するために全てのEU機関そして加盟国が必要な施策を実施することを義務づける法律のドラフトを議会等に提案した。

米国においては次回の大統領選の民主党候補者であるJoe Biden氏はClean Energy RevolutionとEnvironmental Justiceを訴えており、大統領に当選した翌日にパリ協定に復帰すること、そして2050年までにネットゼロを達成するために900億ドルを超える投資をクリーンエネルギー革命のために行うことを公約としている。米国ではネットゼロを法律とすることは議会による反対が予想され困難であろうが、Biden氏が大統領に選出されれば、ネットゼロの世界標準化に更なる拍車がかかるであろう。

費用を最小化しながら、経済発展

英国政府はネットゼロの目標達成のための、エビデンスベースで、おそらく世界で唯一であろう、ある程度具体的なシナリオを発表している。これで明らかなことは、目標達成のためには経済の全セクターにおいて早急に行動を開始しなければならないということである。英国政府は同シナリオの中で、ネットゼロの達成は必要であり、チャレンジングであるが技術的に可能であり、そして費用効果がある、すなわち実施する価値はあると結論付けている。加えて、2050年における年間の費用をGDPの1-2%と予測している。

日本政府は英国同様に2050年までのネットゼロを公約し、実現のためのシナリオを提示できるであろうか。それはテクニカルには可能であろうが、おそらく費用の予測でつまづくであろう。というのは日本にはまだカーボンプライシング(二酸化炭素の価格付け)がない、すなわち二酸化炭素に課金するシステムがないからである。そのため、カーボンの価格の変動により、エミッタ

一(カーボンの排出者)を排出量を減らす方向へ導くことができない。導く唯一の方法は、エミッターに補助金を与えることである。実際、環境省のレポートを見ればこのことはわかる。補助金という餌だけで、カーボン価格という鞭がないとすれば、ネットゼロ実現のためには非現実的な巨額の政府支出が必要となるであろう。

日本では現在、カーボンの削減は環境省の所管である一方において、カーボンと表裏一体で、カーボンのもとである化石燃料、すなわちエネルギーに関する政策は経済産業省の所管である。英国政府の場合は、以前、エネルギー気候変動省があったが、それは既に経済産業省と統合されている。経済産業省が、カーボン・エネルギー更には経済の発展を一括して担当する体制となっている。加えて、英国ではカーボン削減のための助言そして進捗のモニタリングは、独立したパネルがエビデンスベースで、政治的干渉を受けずに行える体制となっている。

ネットゼロの目標達成のために最も重要な役割を果たすセクターは電力である。というのは例えば化石燃料で走る車を電気自動車にしたり、工場での熱源を化石燃料から電気に転換することによって、すなわち電化によってカーボンの削減を行うことが必要となるからである。英国のネットゼロのシナリオでは、電力需要は2050年までに現在の2倍となると予測されている。加えて現在発電に使っている化石燃料もそのほとんどを再生可能エネルギー、低炭素水素等に変換する必要がある。電力セクターは送配電ネットワークも含め、これまで以上に大きな投資を受けることになる。その場合、同セクターは競争的で、効率的でなければならない。さもなければ、社会全体にとってネットゼロの目標達成のための費用は不必要に増加することになる。英国の規制機関であるOFGEMは、長年に渡る積極的な電力市場改革のお陰で、英国の電力セクターはネットゼロの目標達成に必要な改革は完了していると述べている。

ネットゼロエミッション企業

2050年までにネットゼロとする宣言の流れは国、自治体に限られたことではない。その流れは民間企業にも波及している。しかも、それはエネルギー産業、エネルギー多消費産業にまで既に及んでいる。例えば、スペインの石油会社Repsol、米国の電力会社Duke Energy、ドイツの鉄鋼会社ThyssenKrupp、ドイツのセメント会社HeidelbergCement、オーストラリアの航空会社Qantas等がそうである。

大手石油メジャーとしてはBPが2020年2月に新しいCEOのもと、2050年までにネットゼロとする目標を発表した。この目標を達成するという事は、オペレーションから出る55百万トンのエミッションのみではなく、上流のビジネスで掘り出す石油・ガスが含む360百万トンのカーボンを含む、約415百万トンのエミッションをネットゼロとすることを意味している。しかも同社は、他の石油メジャー同様に、株主に約束している額の配当金を支払い続けながら、転換していく(Performing while transforming)ということである。

この発表に対して直ぐにグリーンピースやガーディアン新聞は口先だけだといった批判をしているが、BPは2020年9月にはネットゼロをどのようにして達成していくか、ある程度踏み込んで示す予定である。それが、どの程度の具体性をもつものになるかはわからないが、(筆者は)カーボンを送り出す石油・ガスセクターの活動、特に従来からの石油ガスへの投資と再生可能エネルギーを含む低炭素分野へ投資の比率に、論議と透明性(Transparency)がもたらされる機会となると考える。

革新的なテクノロジー・ビジネス・システム

他の国と同様に、日本が2050年までにネットゼロのエミッションを達成することは容易ではない。日本の場合は、海外でのオフセット、すなわち国内ではなく海外でカーボンを削減してそのクレジットをもち帰ることに安易に頼ろうとするかも知れない。しかしながらこのカーボンの削減は、将来の国内の経済成長の機会であると捉えるべきであろう。英国政府のネットゼロのシナリオにはこの海外でのオフセットは含まれていない。

企業はネットゼロのエミッションを目標とし、低炭素社会への移行を積極的にビジネスの機会ととらえて、革新的なテクノロジーそしてビジネスモデルを創造・導入しながら、低炭素関連ビジネスを拡大させるべきである。それによって企業は国のネットゼロの目標の達成、そして国内の経済の発展に貢献することになる。

ネットゼロの目標の達成を後押しする革新的なテクノロジー、ビジネスモデル、システム(制度)は世界中、既に数多く出現している。LRIはこれらを、ニュースレターそしてレポートで逐次紹介する予定である。

筆者 津村照彦