

平田仁子と読み解く、 パリ協定後の気候変動対策



第30回 “イノベーション”は救世主か？

認定NPO法人 気候ネットワーク 理事 平田 仁子

政府の2050年実質排出ゼロ（ネットゼロ）宣言を受け、昨年12月には「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」が発表されました。経産省では、エネルギー政策の議論が進められています。その中で色濃く現れているのが、イノベーションへの強い期待です。イノベーションは未来を救うのでしょうか？

本格議論が求められる これからのエネルギーのあり方

2020年12月の経済産業省が主導して策定した「グリーン成長戦略」は、まさにこれから議論すべき2050年のエネルギーのあり方について、いきなり結論を見せつけるような唐突感がありました。議論の参考値としながらも、2050年に再生可能エネルギー100%は困難だから50～60%程度に、火力は最低限必要だから原子力とCO₂回収前提の火力を合わせて30～40%程度に、水素発電・アンモニア発電というこれまであまり語られなかった新技術で10%、などと先回って方向付けをしているからです。

脱炭素をめざすのに再エネは50～60%程度で良いのか、国民的議論抜きに2050年まで原発を利用することとするのか、そして何より火力は最低限必要という認識で良いのか、いずれも大いに議論の余地があるところです。これから本格化する検討では、降ってわいてきたような参考値に惑わされず、脱炭素のエネルギー転換のあり方について、幅広い議論を行いたいものです。

イノベーションへの 果てなき夢を追いかけて

経済産業省の審議会で行われているカーボンニュートラルの実現に向けた各部門のCO₂削減策の議論では、大がかりな技術イノベーションが数多く取り上げられています。特に気になるのが、最優先で脱炭素を実現する必要がある火力発電部門で、火力をゼロにはせず、化石+CCUS（二酸化炭素利用固定貯留化技術）、水素発電・アンモニア発電を進める方向性が示されていることです。以前この連載でも書いたことがありますが、CCSは、政府が数十年前から研究開発を進めてきた技術で、2008年時点に立てた「2020年実用化」や「1000～2000円台/CO₂tまでのコスト低減」という目標は全く果たせず、今回の「グリーン成長戦略」では、現在8400～1万1000円/CO₂tと全く下がっていないコストを将来2000円台/CO₂tにして実用化する方向性が改めて示されています。

「将来」がいつなのかは書かれていないのですが、コスト削減や実用化が大幅に遅れてきた経緯を見れば、今後10年程度で確実に技術が確立し、コストが下がる保証はどこにもありません。さらに、日本では回収したCO₂を貯留する場所がほとんどないため、最近では、カーボンリサイクルと銘打ってCO₂を利用する方策が探られています。その多くの技術も開発途中であり、大量のCO₂をリサイクルするだけの用途の確保もままなりません。まるで果てなき夢を追いつけているようなのです。

政府がこのCCUSの実現をさも確実かのように前提にして気候変動対策に大きく位置付けていることは、とても危ういことです。

水素発電・アンモニア発電への異様な期待

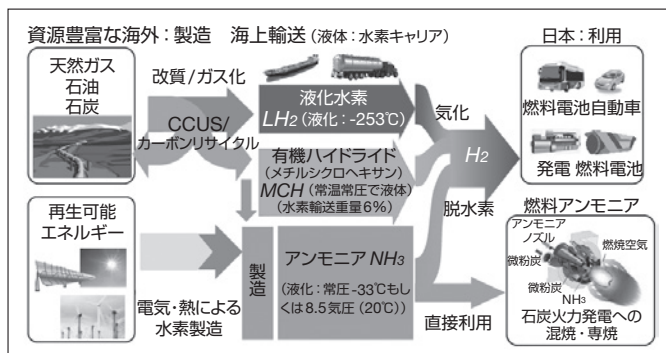
水素発電やアンモニア発電は、最近急に大きく取り上げられるようになりました。石炭やLNGの既存発電設備が使って燃焼時にCO₂を出さないとされています。水素やアンモニアが石炭やLNGなどの化石燃料から生産されれば、やはりCO₂を出すのですが、実用化する“はず”のCCUSによってゼロエミッション化する絵が描かれているのです。CCUSが実用化しなければ？…もちろんCO₂を排出し続けます。その問題を横に置いたとしても、コストも大幅増になり、大量に必要な水素やアンモニアが十分確保できる見通しもありません。水素は、当面は化石燃料などで生産し、いずれ再エネによる生産を増やしてガスタービンで燃焼させることをめざすようなのですが、そのような回りくどいことをせず、再エネはそのまま発電に使い、水素は、発電以外のもっと転換が難しい用途（例えば製鉄や船舶・航空機の代替燃料など）に優先して使うべきでないかとも思われるのです。

再エネのコスト低減が加速する中で、経済性も見込めず、脱石炭をするのと比べれば、CO₂削減効果も極めて限定的です。経産省の参考値でも2050年に発電の10%程度にしかならぬ技術の一体どこにメリットがあるか、理解が難しいところです。火力発電を維持し続けるために開発しようとしているように思えてなりません。

再エネや社会インフラの脱炭素化に軸を

政府が示す技術の中には、洋上風力や蓄電

●水素・アンモニア燃料の発電への利用イメージ



出典: 経済産業省総合資源エネルギー調査会基本政策分科会資料

池など、再エネ関連技術も含まれています。しかし、上述の火力発電関連のイノベーション技術が大きく打ち出されているがために、大胆なエネルギー転換の覚悟が見えません。2030年以降のことばかりに力点が置かれ過ぎていることも課題です。気温上昇を1.5°Cに抑制するためには、2030年までに大幅な削減が必要になっていますので、今、重点を置くべきは、化石燃料依存から脱するエネルギーシステムへの転換を速やかに始めることであり、再エネへの大転換を軸にする他にありません。

イノベーションが重視されるあまりに、社会インフラの脱炭素化への投資の視点が欠けていることも気になります。例えば、自動車中心から歩行者や自転車、公共交通を主体とする交通インフラへの投資や、既存の住宅・建築物の断熱改修や再エネ導入などの住・職場環境の改善とあいついたインフラ投資、そして、化石燃料産業からクリーンな産業への労働の移行を支援するための投資などは、社会全体を脱炭素化する上で不可欠です。

いかにも問題解決の救世主のようにイノベーションに期待をし過ぎるのではなく、今一度、これからの私たちの社会に必要な投資は何なのか、優先順位を見直し、仕切り直す必要があるのではないのでしょうか？そしてその過程では、豊かな社会を作る視点に立って多くのアクターが議論に参加し、民主的にこれからの方向性を決め、脱炭素社会への準備を進めることを大切にしたいところです。私たちのための社会の転換なのですから。📌