IOJだより　第１２０号　2015年12月22日発行

NPO法人-IOJ
日本の将来を考える会
http://ioj-japan.com/xoops/

# COP21の実現に向けて
## ―今日本がすべきこと、やれること ―

**はじめに**

２０１５年１１月３０日から１２月１２日にかけて第　21回気候変動枠組み条約締約国会議（　COP21）がパリで開催された。１２月１３日には、ほぼ全世界の国が参加するパリ協定が難産の末採択された。これに先立って、各国はINDC（Intended・Nationally Determined Contributions）を提出しており、これに基づいて対策(図１参照)が議論されたものである。パリ協定の骨子を見てみると以下の様になっている。

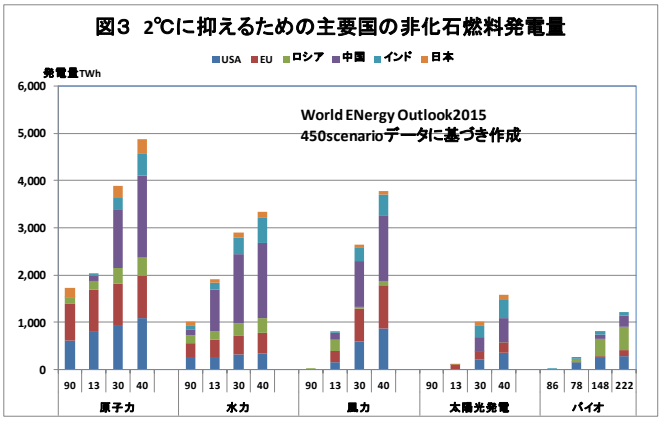
*2020年以降の次期枠組みの名称は「パリ協定」とする
*産業革命前からの気温上昇幅の目標を２度未満とし、更に1.5度以内に抑える努力する
*21世紀後半に人為的な排出量と森林等の吸収量を均衡させる
*すべての国に温暖化ガスの削減目標の作成や国連への提出、5年ごとの見直しを義務付ける
*被害を軽減するために世界全体の目標を設定
*途上国への資金の拠出を先進国に義務付け、他国には自主的な拠出を推奨

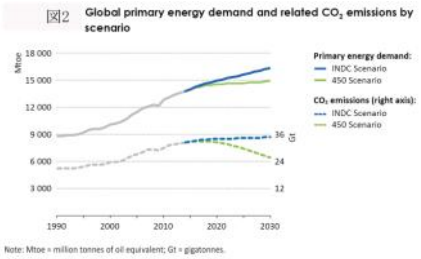
図１COP21 主要国の削減目標

この内容を見たうえで、日本に今出来ることが何であるか考えてみよう。
産業革命以前からの気温上昇を２℃未満に抑制するというパリ協定の履行を前提とした時、日本のエネルギー政策はどの方向に向かうべきであろうか。日本国内で低炭素社会を出来る限り早期に実現するとともに、海外に向けては日本の技術力を駆使してGHG排出抑制の手段及び被害抑制の手段を提供するという事が、先進国日本が目標とすべき政策であろう。

**１．IEA、IAEA/OECD等の国際機関による地球温暖化対策についての評価**

IEA(国際エネルギー機関)は、合意すべき政策の根拠となる背景について検討し「エネルギーと気候変動」と題する特別報告書を発表している。現在のエネルギー起源の地球温暖化の状況とCOPでの議論がなかなかまとまらない背景、今後の議論の見通しなど、客観的な分析がなされており、日本語要約(Energy andClimate Change、World Energy Out-look2015)にまとめられている。各国から提出されたINDCの分析の結果、それでは２℃の目標(４５０シナリオ)には到達できないと評価している（図２参照）。この評価を踏まえて、２℃の目標を達成するために各国が努力すべき目標値が図３の通りである。それによれば、原子力、水力、風力の発電量を大幅に増やす必要があるとしており、地理的条件に左右されない原子力の役割が最も大きい事を示唆している。更に、IAEA(国際原子力機関)はOECD/NEA(経済開発協力機構／原子力機関)との共催で、COP21において１２月１１日に原子力が地球温暖化抑制に果たすことが出来る役割についてプレゼンテーションを行い、主要国における原子力の積極的な活用を勧奨しているのである。




**２．日本の約束の実現方策**

COP21では、「我が国は２０３０年度に２０１３年度比２６%減の約束草案の着実な実施に加えて、COP21の合意の状況を踏まえ、できるだけ早期に地球温暖化対策計画を策定する。その先には、環境基本計画に位置づけた2050年の長期目標があり、今後、経済・社会システムやライフスタイルの変革を含め、取り組んで行く」との、丸川環境大臣の声明が出されている。この約束を実現するために日本がやるべきことを考えてみたい。

①原子力発電の有効利用

我が国では、安定供給、経済性、環境への適合と安全性とともに、国際的視点に立ち中・長期エネルギー計画では原発と再生可能エネルギーの組み合わせが議論されている。ところが、福島事故から4年半以上が経過した現在に至っても、4千万KWに上る発電能力を持つ原子力発電所のうちたった2基しか再稼働にこぎつけておらず、原子力規制委員会の無作為の罪は大いに批難されてしかるべきであろう。この結果毎年失われている発電量は、日本の家庭用の電気使用量の95%に相当しているし、また、イタリー、オーストラリア、メキシコ等各国の総発電量に相当する莫大な量でもある。このように、低炭素の発電能力を遊休させて化石燃料を使用し続けている日本は、先進国として地球温暖化抑制の責任を果たしてゆくという課題を避けているようにしか見えないのである。福島事故が自然災害を契機に大事故に至ったのは周知のことである。大津波に襲われた結果、電源の喪失によって冷却能力を失い、あるいは運転に必要な信号が途絶えるなど致命的な事象を引き起こしてしまった。この教訓を踏まえて、日本では規制基準が見直され、各発電所で新基準に応じた対策が取られた結果、原発の安全性は飛躍的に高

まっている。原発事故はその原因や問題点についての情報が世界中の電力会社や規制機関によって共有されており、その積み重ねで安全性は恒常的に強化されている。この様に安全性の高まった原発をまず自国で利用することによって世界の信頼を得ることが出来ることになる。パリ協定を契機に、日本は率先して原子力発電を有効利用し地球温暖化の問題を解決する事の出来る国として、その立場を強く全世界に発信してゆくべきである。

② 再生可能エネルギーの有効利用

エネルギー供給の安全保障の点から考えみると、再生可能エネルギーは国産のエネルギーであり、他国に頼ることが無くGHGの排出も無く供給できるのであるから、日本でも十分に活用すべきである。従来から模索されてきているベスト・ミックスの思想は決して陳腐化している訳ではなく、電源（原子力、再生可能エネルギー、火力）の最適な組み合わせによって低炭素社会が実現できる。難点としては、太陽光発電は世界的にも普及が進んでいるが、その不安定性からコストが高止まりしており、また火力発電所のバックアップが必要であることから、火力発電所への投資は余り減少していないという実情がある。国土が狭く人口密度の高い日本では、国民生活や農地を犠牲にせずに、太陽光で安価なエネルギーを十分に供給できる見通しは現状では難しいのであるが、これを改善して安価で安定した電源となるよう技術開発を進めなくてはならないであろう。

③ エネルギー供給システムの改変

地球温暖化を防止するためには最終的には化石燃料に頼らないエネルギーシステムを構築しなければならない。ところが、最近の日本政府(経産省)の政策を見ると、電力価格を下げることばかりに目が向いており、火力発電、とりわけ石炭火力設備を増設することを奨励しているように見える。米中の合意でも化石燃料の使用を削減するとの方向が示されているのに、日本ではそれに逆行する政策を進めていることになる。世界には通用しない政策を早く改める必要があろう。

## ３．世界への貢献

① 原子力発電

安全な原発を世界で推進するためには、原子力の先進国である我が国の役割は大きい。

世界では、原子力利用に前向きな国が増えており、それらの国の原子力利用を安全に推進してゆくために、日本の製品あるいは技術が大きく貢献出来るのである。原子炉機器の製造能力に関しては、原子炉圧力容器、PWR用蒸気発生器等主要機器ばかりでなく、プラント全体の建設、運転についても他国に負けない、高い能力があることは国際的に認められている。また、現在実用化されている軽水炉ばかりでなく、核燃料サイクル技術、核不拡散関連技術、軽水炉とは異なる小型の安全炉の開発、増殖炉や核融合炉の開発など日本が原子力発電の分野で貢献できる素地は十分にある。

② 再生可能エネルギーの利用促進

技術力を活かしてこれまでに蓄積した日本での利用技術を、土地がふんだんにあり人口密度の低い新興国などで有効利用すべく働きかける事ができるであろう。更に将来的に可能性のある技術開発としては、広い経済水域を活用した海洋エネルギーや風力発電等が考えられる。これ等を海外の新興国に提供してゆくことはまだ緒に就いたばかりであるが、日本の技術力の海外での発揮の好例になることが期待できる。

大津波での気仙沼のタンク火災

③ 化石燃料利用に関わる貢献

化石燃料の危険性はあまり強く認識されていないが、湾岸地帯に地盤沈下が生じた際には、津波、高潮、地震などによって石油タンク基地、LNGタンク基地が破壊され、水没地域に大火災が発生する可能性がある。３．１１の大震災の際に、気仙沼や千葉コンビナートのタンク火災が発生した事を忘れてはならない。世界的には、今後新興国での化石燃料の利用は大幅に増加することが予見されているのであり、日本で経験した化石燃料に関わる危険性の排除技術が役に立つのである。石炭は熱量当たりのCO2排出量が多いため、先進国では石炭火力発電所は建設禁止の方向にある。しかし、発電設備への初期投資が低廉であり取り扱いが容易、更に供給の安定性から言っても、数百年の埋蔵量があると云われる石炭の利用が新興国で広がることは避けられない。新興国にとっては安価で安定して輸入でき、また長期に貯蔵できるので有力なエネルギー源となる。日本では、石炭火力用の脱硝、脱硫技術は古くから確立されており、これ等技術の新興国への提供により、環境汚染を抑制することが出来る。更に発生するCO2の貯蔵技術、改変技術などが開発されつつあり、これが実現すれば世界に貢献できる技術となるであろう。

④長期的な観点での国際貢献

化石燃料は埋蔵量に限界があり、発展途上国のエネルギー利用が現在の先進国並みになることが予見されている現在、長期間にわたって安定して供給されると考えることは不可能である。人類がエネルギー消費を継続してゆくからには、最終的には、原子力や海洋エネルギーの様な無尽蔵なエネルギー源を利用する技術で生き残るしかないであろう。COP２１での議論の高まりは、技術立国を標榜してきた日本が国際的に貢献できる好機が来たととらえて、新興国への技術供与を含め、先進的で合理的、安価な技術を開発し、日本から世界に提供することで、発展してゆく道を選ぶべきであろう。

## ４．むすび

反原発団体や偏向した一部のマスコミはもっぱら脱原発の議論を展開してきたのであるが、今回のパリ協定の採択により彼らの議論は国際的には通用しないことが明らかになった。感情論に訴えて脱原発を行ってしまえば、日本が温暖化抑制に関して出来ることを自ら放棄することになってしまうという観点を持たない反原発団体や朝日新聞などの論調は、世界が協力して達成しようとしている温暖化阻止の目標を大きく妨げるものである。パリ協定が採択されてから、主要新聞及びNHKなどのマスコミは日本のとるべき対策をわかりやすく説明する使命を負っているはずであるが、一部マスコミはパリ協定の内容がこれまでの脱原発の論調ととても相容れないことから、国民に説明するという使命を放棄してひたすら沈黙を守っているように見える。日本が世界で貢献するためにも、近視眼的な報道姿勢を改めて、地球温暖化阻止のために今日本が為すべきことを議論する契機を作る様なマスコミとなることを期待したい。

（伊藤英二　吉村元孝　記）