

# クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップの動向について

Activities of the Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate

和田 謙一\*  
Kenichi Wada

This paper presents the recent activities of the Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate (APP) characterized by sectoral approach to achieve full potential to reduce GHG emissions and energy efficiency improvements. Developing countries have huge CO2 emission reduction potential, so their involvement is crucial to tackle global warming. The Partnership allows major economies, including Japan, the United States, China and India to work together for improving energy efficiency because the partnership explores the ways to promote economic growth and GHG reductions in a consistent manner. Some Task Forces, like Steel, Cement and Aluminum, have committed to development of tools for measuring progress such as benchmarking or energy efficiency indicators, which contributes to the identification of sectoral best practices or barriers. Sector-based energy efficiency indicator also reflect past efforts to improve energy efficiency, so it can be a component of post Kyoto negotiations to develop more fair framework on climate change.

**Keywords:** Energy, Resource, Environmental Problem, Global Warming

## 1. はじめに

日本ポスト京都の枠組み構築に向け、(1)主要排出国全ての参加、(2)柔軟かつ多様性のある枠組み、(3)環境保全と経済発展の両立を「3原則」としている。省エネルギーは、CO2排出抑制と経済成長の両立を可能にし、途上国を含め全ての国にとって受け入れられやすいため、この3原則に適ったものといえる。具体的な省エネルギー推進にあたっては、産業・民生・運輸など、各セクターそれぞれの特性に応じた形で対策を講じるセクター別アプローチが最近、注目を集めるようになってきており、松橋(2007)によりその有効性も確かめられている。「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ(APP)」は日本・アメリカ・中国など7ヶ国が8セクターに亘り、クリーンで効率的な技術の開発と普及に向けて取り組んでいる。本研究では、主要国を巻き込んだセクター別の省エネ取組みというAPPの一側面に着目し、グローバルな温暖化対策という文脈の中で、日本がAPPをどう活用しようとしているのかについて考察する。

## 2. APPの沿革

APPでは鉄鋼、セメント、アルミニウム、建物及び電気機器、石炭鉱業という5つのエネルギー多消費産業と、よりクリーンな化石エネルギー、再生可能エネルギー及び分散発電、発電及び送電という3つのエネルギー供給部門からなる8タスクフォースが、それぞれ行動計画(アクションプラン)を作成し、多様なプロジェクトを立ち上げてきた。セクター別ベンチマーク、キャパシティビルディング、ベ

\* (財)日本エネルギー経済研究所 研究員  
〒104-0054 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ  
e-mail k.wada@tky.ieej.or.jp

ストラクティスの特定、技術研究や実証試験など、現在、プロジェクトの総数は110にのぼっている。これらの活動の中には、APPの枠を超え、グローバルな活動へ展開していった例も出てきている。国際鉄鋼協会(IISI)は、2007年10月に開かれた理事会で、世界の鉄鋼業が独自に効率目標を作り、改善に向けて取り組んでいくことを発表したが、これはAPP6ヶ国で行っていた活動を、60ヶ国、180の製鉄会社が参加する世界的な取り組みに拡大されたものである。第二回閣僚会合ではカナダの加盟が正式に承認されたこともあり、APPは着実に活動の幅を広げつつある。

## 3. 途上国対策の重要性

昨今、途上国におけるエネルギー需要は急速に伸び続けており、その対策が急務となっている。国際エネルギー機関(以下IEA)の世界エネルギー見通し(以下WE0)2006年版によると、エネルギー起源のCO2排出は、2030年に404億トンにまで増加すると予測されている(基準シナリオ)。これに対し、追加的な政策をとった場合(代替シナリオ)最大60億トン(2030年時点)以上のCO2排出抑制が可能とされている。なかでも最終需要におけるエネルギー効率向上による効果が大きい。全体の約2/3が効率改善によってもたらされるとされており、省エネルギー対策がCO2排出抑制に大きなインパクトを持っていることを示唆している。これを地域別に見た場合、増加分(143億トン)の3/4以上が途上国における排出増加に起因している。しかし、概して途上国のエネルギー効率は低く、これらの国のCO2削減ポテンシャルは大きい。WE0の代替シナリオでは、中国が16億トン、インドが5億トンの削減ポテンシャルを持ち、

世界の削減ポテンシャルの 1/3 がこの両国にあると試算されている。



図 1 地域別 CO2 削減ポテンシャル (Gt) (出典) IEA

途上国における省エネ政策は、気候変動問題にとってきわめて重要な意味を持っているが、現在、国連の下で行われている温暖化交渉では「共通だが差異のある責任」原則が足かせとなり、途上国を巻き込んだ枠組みの構築が難しい。他方、APP は「相互尊重と協力にもとづく、真に平等なパートナーシップ」の下、中国やインドを巻き込んだ実効性のある取り組みを志向している。

#### 4. 日本の省エネ国際協力

省エネ分野において優れた知見や技術を有する日本は、特にこの一年、途上国の省エネ推進にイニシアティブを發揮している。2007年1月と11月の東アジアサミットや9月の APEC 首脳会議などで、積極的に省エネルギー目標/行動計画策定の合意形成を図っている。ただし、途上国における実際の省エネルギーの取り組みにはまだ未成熟な部分があり、目標の実現には先進国のサポートが必要となる。APP の鉄鋼 TF やセメント TF では、途上国に専門家を派遣し省エネ診断を行うプロジェクトが実施しており、APP が実際の省エネ行動を支援する場として機能するようになってきている。

#### 5. セクター別ベンチマーク

省エネを進めるにあたっては、どれくらい効率化が達成されたかを測るモノサシとなる。日本は世界で最も省エネが進んだ国と言われているが、国家間の一律な効率比較は、人口規模、産業構造、経済の発展レベル、気象条件といった要因に左右されるため、必ずしも適切な尺度とならない場合がある。他方、物理的な生産プロセスが同質な業種(セクター)内での効率比較は、それらの要因に左右されることなく国際的な比較が可能となる。また、同一セクター内で最も効率のよいところを特定できれば、それを目指した(ベンチマーク)具体的な対策を講じることが可能

になる。そのため、APP の鉄鋼、セメント、アルミニウムの各 TF では、それぞれのセクターにおける効率性の適正評価を行おうとしている。この考え方は、近年、欧州でも見られるようになってきており、排出権の割り当て方法を、グランドファザリング(過去の総量実績ベース)から、より公平なベンチマーク方式にできないか、現在、検討が進められている。

このようなアプローチには2つの利点がある。1つは、過去の省エネ努力が適正に反映される点である。日本はこれまでさまざまな省エネ努力を積み重ねてきたが、これを明示化することができ、ひいては衡平な枠組み構築に向けた構成要素ともなりうる。もう1つは参加国の拡大が見込める点である。経済の成長にとともに排出総量も伸びている中国、インド、米国などにとって、京都議定書のような総量ベースの削減義務は受け入れ難い。効率性を追求する原単位ベースの議論であれば、そのような国でも受容可能性が高いというメリットがある。

#### 6. おわりに

APP は、自主的な取り組みに委ねられ強制力が伴わない、政権による政策のブレが大きいアメリカのリーダーシップに依存している、といった課題を抱えている。しかし、その柔軟さは、さまざまな事情を抱える国々を包摂する懐の深さも併せ持っている。ハイリゲナムサミットや主要排出国会議では、国連の下で温暖化交渉をすすめることが確認されており、APP はそれにとって代わるものではない。しかし、省エネを中心とした途上国を巻き込む仕組み、セクター別アプローチなど、APP で有効性が確認された取り組みは、温暖化交渉のアジェンダとして交渉のテーブルにのぼることも考えられる。

#### <参考文献>

- 1) 工藤拓毅 (2006) 「地球温暖化対策の将来枠組み検討における補完的取り組み」、エネルギー経済 第32巻 第3号
  - 2) 杉山大志, Jonathan Sinton (2004) 「条約のオーケストラ - 複数の条約による温暖化防止将来枠組みシナリオ - 」研究報告: Y03013 電力中央研究所, 2004年3月
  - 3) 松橋隆治 (2007) 「気候変動問題への戦略的取組みとポスト京都の枠組みについて」現代化学 2007年9月
  - 4) IEA (2006) World Energy Outlook 2006
  - 5) Noriko Fujiwara (2007), "The Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate: What it is and what it is not", CEPS Policy Brief
- お問合せ: report@tky.ieej.or.jp