

日本の2020年削減目標： 数字、出し方、ゾルレン

IGES 気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授

明日香 壽川



1. 日本をめぐる国内外の状況

日本の2020年の温室効果ガス排出削減の数値目標をどうするか、というのは、少なくとも関係者の間では大きな問題である。国内のみならず、国際社会も、原発事故後ということもあって高い関心を持っている国や人は少なくない。

現時点で国際社会に認識されている日本の数値目標は、鳩山前首相が打ち出した「条件付き1990年比で2020年にマイナス25%」というものだ。そして、その条件は、「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築及び意欲的な目標の合意」となっている。

一方、周知のように、2011年の原発事故後、政府は2012年9月14日に、「2030年代に原発稼働ゼロを可能とする」などの目標を掲げた「革新的エネルギー・環境戦略」を決定した。この「革新的エネルギー・環境戦略」では、国内におけるGHG排出量を2030年断面で概ね2割削減することを目指すとし、2020年断面では原発稼働率について一定の前提を置いて5-9%削減と試算している（1990年比、海外クレジットおよび森林吸収等を除く）。

そして政府は本年末までに2013年以降の「地球温暖化対策の計画」を策定するとしている。今の目標達成計画というのは2012年までしか温暖化対策の目標及び達成のための施策を規定していない。したがって2013年以降の数値目標を早急に策定しないと、国内での温暖化対策の目標達成のための施策がなくなってしまうというゆゆしき状況となる。

現実的には、上記の地球温暖化対策の計画に含まれると予想される数値目標が、「エネ環戦略」の数値と独立して検討されるとは考えにくい。そうは言っても、気候変動枠組条約の下での国際交渉では、産業革命以降の温度上昇を2度以下に抑えるという2度目標がある。そして、現在の各国が誓約した数値目標と、この2度目標との間にある巨大なギャップを縮めるために、各国の削減数値目標をどう引き上げるかが交渉の大きな焦点になっている。すなわち、日本が数値目標の引き下げを模索しようとするならば、国際社会（交渉）のベクトルの向きとは逆の方向を模索することとなる。

さらに、国際枠組みに関して、日本政府は2013年以降の京都議定書第二約束期間に参加しないことを表明している。そのため、クリーン開発メカニズム（CDM）などの海外クレジットを使えるかどうかは未だ不明である。日本政府が提案している二国間オフセットクレジットメカニズム（BOCM）も、具体的な制度設計はこれからであり、現時点で価格や供給量などを予測するのは困難である。

そして、言うまでもなく、日本の政局は不透明性を高めてお

内 容

P.1 日本の2020年削減目標： 数字、出し方、ゾルレン

IGES気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授
明日香 壽川

戦略研究の最前線（7）

P.3 「革新的エネルギー・環境戦略」 を考える

活動量の見直し、資源の有効利用、グリーン投資によって更なる節エネ・CO₂排出削減は可能

IGES気候変動グループ
研究員
倉持 壮

IGES 気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授
明日香 壽川

P.9 カタール： UNFCCC COP18開催国 ドーハの奇跡

IGES気候変動グループ
特任研究員
吉野 まどか

P.10 最近の中国のエネルギーおよび 温暖化対策をめぐって

IGES 気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授
明日香 壽川

連載

P.11 主要国の最新動向（10）

P.13 出版・活動報告

P.13 Svapnam 夢

P.13 編集後記

り、「革新的エネルギー・環境戦略」自身が残っていくかも知れない。予断を許さない。

2. 削減目標：数値と出し方

上記のような状況の下、日本政府はCOP18で前記の条件付き25%削減目標に関する国際公約の修正について、具体的な数値目標の表明を見送る方向で調整していると報道されている（10月29日毎日新聞）。いずれにせよ、日本政府は国際社会および国内に対し温室効果ガス排出削減に関する数値目標を提示することが必要になるであろう。この数値目標およびその提示の仕方に関しては、大まかに言って以下の3つのオプションがあると思われる。

オプション1：25%削減目標は条件付き努力目標として維持

この場合、国際社会に対して25%目標を変更するという特別なアナウンスはしない。また、国内の数値目標と国際社会に出すコミットメントは、中身も性質も異なるものというスタンスをとる。海外クレジットの購入量も示さない。これらによって、暫定的には、国際社会に対する体面は保てる。前述のように、報道などによれば、日本政府は、当面は公約を取り下げず交渉に参加する方向とのことである。しかし、「革新的エネルギー・環境戦略」に示された数字との整合性を問う声は、国の内外を問わず出てくるとと思われる。

オプション2：森林吸収と海外クレジットを足した数値を新たに国際的にコミット

「革新的エネルギー・環境戦略」の中の数値目標には、森林吸収と海外クレジット（CDMやBOCM）の分が含まれていない。したがって、森林吸収と海外クレジットの分を足した数字を新たに国際と国内の両方にコミットする。しかし、新たに加えることになる海外クレジットの量、価格そして制度設計（例：ダブルカウント防止策や追加性の確保方法）は不透明である。また、25%との間に大きなギャップが存在する場合、国内のNGOおよび国際社会の両方から批判される可能性はある。

オプション3：「革新的エネルギー・環境戦略」の数値を再計算

国内の数字と国際的なコミットの数字を同じにするという意味ではオプション2と基本的に同じである。ただし、このオプション3では「革新的エネルギー・環境戦略」の数字そのものを再検討する。たとえば、本号クライマート・エッジにある倉持・明日香論文では、「革新的エネルギー・環境戦略」の計算の前提に対して疑問が提示されている。ただし、これまでの議論の内容を見直すことになるため、新たに合意形成をとるのは容易ではない。

それぞれに対して2030年の数字を補足的に出すということは可能だ。ただし、2020年の目標を出すことの意義や重要性は変わらないだろう。また、2030年の数字がこれから交渉を行う2020年以降の国際枠組みにおいてコミットする数字の参考値となる可能性があり、その場合は、2度目標との整合性や公平性基準が問われることになる。

3. ゴールデンの必要性

そもそもなぜ各国は数値目標にこだわるのか？ 実は、各国は数値目標そのものよりも、それが公平であるか、すなわち何らかの基準から照らし合わせて公平に決められたかどうかにかかわる。まさに、孟子が言う「不患貧 患不均（人は乏しきを憂えず、等しく乏

しからざるを憂う）」である。

その数値目標の決め方に関しては、トップダウンとボトムアップという2つに分ける考え方がある。トップダウンは、国際社会全体での目標（例えば2度目標）をめざすという了解のもと、何らかの公平性の基準によって各国のコミットメントを決めていくというものだ。一方、ボトムアップは、各国が独自に目標として達成可能な数字をプレッジ（誓約）するもので、達成可能な数字をプレッジするにもかかわらず、得てして弱い拘束力がセットとして提案される場合が多い。

もちろん、この説明はかなり単純化したものであり、実際には、様々なバリエーションがある。京都議定書第一約束期間における数値目標の決め方も、ボトムアップとトップダウンが混合したものだと言える。

現時点において純粋なトップダウンの決め方が国際交渉において可能かと言われたらかなり難しいと言わざるを得ない。ただし、トップダウン的な考え方がなくなるということも考えにくい。なぜなら一般論として何事にも具体的な数値目標、ある程度の拘束力、そして公平性は必要であり、現にボトムアップで、例えば2度目標のような目標との間には乖離が生じているからだ。逆に、ボトムアップの場合、各国の目標は、「できることをやる＝困難なことはやらない」という認識のもと、「ボトムアップが国際的に選択されたのは国内政治的に厳しい対策の実施が難しい国が多いからであり、その意味で多くの国はどうせ大した対策は実施しないだろう」という前提（思い込み）に基づいたLowest Common Denominator（最小公分母）になる可能性が高い。

ボトムアップかトップダウンかというのは、一言で言うこと、いわゆるザイン（存在）とゾルレン（当為：なすべきこと）の問題とも言える。ザインとしては、大統領は民主党になったものの、下院では懐疑論に乗っ取られた感がある共和党が多数派で、上院でも民主党と共和党が拮抗しているという米国国内政治の現実がある（ロムニー米大統領候補は、選挙前に「温暖化は人為的なもの」という説に懐疑的だと公言していた）。

ただし、ゾルレンを捨てようとしても捨てられない理由もある。なぜなら、前述のように、ゾルレンを踏まえた議論なくしては、気候変動による深刻な影響の発生を回避できないだろうという認識は、程度の差こそあれ、共有されていると思われるからだ。また、ゾルレンは自国の作為あるいは不作為を正当化する際に不可避である。すなわち、「他国が公平なレベルで温暖化対策を実施すれば」という条件をつける場合、本来であれば、その背後に「何らかの目標や規範のもと、国が意思を持って政策として温暖化対策を実施していることを国家間で比較・検証するための基準」が必要であり、それは何らかのゾルレンがなければ構築できないからだ。

では、各国がゾルレンを一生懸命に議論するかというと、そうでもない。なぜなら、数値目標を決める基準を決定すると、自動的に自らの数値目標も明らかになってしまうからだ。ゾルレンを真面目に検討することは両刃の剣になりえるのである。

ただ、しばしば耳にする「ゾルレンの議論をどれだけやっても何らかの共通の基準が決まることはないから、議論すること自体に意味ない」と考えるのはおかしいと思う。なぜなら、前述のように、少なくとも議論をしないと「すべての主要国による公平かつ実効性のある国際的枠組みの構築」「意欲的な目標の合意」といったような条件が満たされか否かの論理的判断ができない。また、ゾルレンなしに国際社会で信頼を得てリーダーシップを取ることは不可能だと思われる。もちろん、それをめざすかどうかは別の話だが。

戦略研究の最前線 (7)

「革新的エネルギー・環境戦略」を考える

活動量の見直し、資源の有効利用、グリーン投資によって
更なる節エネ・CO₂ 排出削減は可能



IGES 気候変動グループ
研究員
倉持 壮



IGES 気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授
明日香 壽川

本稿は、IGES 気候変動グループ Working paper 2012-01 のサマリー版です。より詳細は、下記 URL からオリジナル論文をダウンロードしてご覧いただけると幸いです。

URL: http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/4163/attach/IGES_Working_Paper_CC-2012-01.pdf

1. 問題意識と目的

2011年3月11日の東日本大震災および福島第一原発事故を受けて、日本政府はエネルギー・環境政策を白紙から見直している。2012年6月29日には、内閣府国家戦略室のエネルギー・環境会議が、政府に設置された3つの審議会での議論を踏まえて、エネルギー・環境政策に関する3つの選択肢（シナリオ）を国民に提示した。その後、パブコメなどの「国民的議論」を経て、政府は2011年9月14日に、「2030年代に原発稼働ゼロを可能とする」などの目標を掲げた新たなエネルギー戦略（「革新的エネルギー・環境戦略」。以下では「エネ環戦略」）を決定した。

エネルギー消費量や温暖化対策の数値は、その計算に用いる前提条件や数値に大きく依存する。「エネ環戦略」では、社会・経済活動指標（マクロフレーム）や技術発展に関する指標に関して、業界団体が主張した見通しがほぼそのまま採用されている場合が少なくない。企業は、一般的に、将来活動量を過大に申告するインセンティブを持つ。その場合、節エネやGHG排出削減のポテンシャルは過小に見積もられる。

このような状況のもと、本研究は、資源の有効利用、低炭素社会・経済での国際競争力維持、技術開発・育成、国際商品市況などの観点から、客観的なデータに基づいて、「エネ環戦略」シナリオの想定条件を再検討した。それによって、追加的に可能な節エネ・GHG排出削減量を明らかにし、各方策のコスト分析も可能な限り行なった。

2. 分析手法

本研究では「エネ環戦略」のシナリオの諸想定を再検討により、当初の試算と比べてどれだけの追加的な節エネとCO₂排出削減が可能かを試算する。実際の分析に用いた様々なデータは、基本的に「エネ環戦略」資料の中にある原発ゼロシナリオの詳細データに基づく。ただし、「エネ環戦略」資料に詳細なバックグラウンド情報が掲載されていない場合は、環境省中央環

境審議会（以下、中環審）の最終報告書を適宜参考にした。また、試算結果などは、原発依存度が異なる他の二つのシナリオにおいても大きな違いはない。

3. 再検討する想定及び提言

3.1. 粗鋼の生産量と生産方法

日本の鉄鋼部門は電力消費による間接CO₂排出も含めると、2010年において1990年のGHG総排出の約13%に当たる年間1億6,600万トンのCO₂を排出している（温室効果ガスインベントリオフィス, 2012）。鉄鋼部門からのCO₂排出は90%以上が高炉での鉄鉱石還元やコークス生産などの関連工程によるものである。鉄鋼部門はCO₂多排出部門であるため、粗鋼生産量と生産技術に関する想定はエネルギー消費およびGHG排出の推計に大きな影響を与える。

3.1.1. 問題意識1：粗鋼生産量の想定が高い

「エネ環戦略」では、2030年における粗鋼生産量を、主に日本鉄鋼連盟へのヒアリングの結果に基づいて約1億2,000万トンと想定している。また、セメント生産やエチレン生産など他のCO₂多排出部門と異なり、粗鋼生産量は全ての経済成長シナリオにおいて同じ想定になっている。ちなみに日本の粗鋼生産は2度のオイルショック以来今日まで増加しておらず、1973年の1億1,900万トンを上回る生産高を記録したのは2007年（1億2,000万トン）だけである（World Steel Association 2010, 2011）。

本研究では、2006年以降に発表された複数の研究機関や調査機関による2030年の粗鋼生産量予測を精査した。その結果、予測数値は9,000万トンから1億2,000万トンの間に分布しており、「エネ環戦略」想定は文献予測の上限値に等しく、他の多くの研究機関や調査機関は、これを下回る数値を出していることが明らかになった（表1）。

例えば日本総研は、物理生産量を明示していないも

の、鉄鋼業の産出額が2030年には2005年レベルの7割以下に低下すると想定している。興味深いのは日本エネルギー経済研究所による想定の変遷である。2006年の研究論文では約9,000万トン、2010年には約1億トン、福島第一原発事故直前の2011年3月発表の研究論文では約1億トンを想定しているにも関わらず、その4カ月後の2011年7月発表の研究論文では約1億2,000万トン程度に大幅に上昇している。この大幅上昇の理由については明示されていないが、福島第一原発事故が2030年の粗鋼生産量に大きな影響を与えうるとは考えにくい。

なお、日本で生産された粗鋼の約3割から4割が輸出されている。世界における需要拡大の中心となっているのが中国市場だが、ここにきて供給過多が大きな問題になっている。中国政府は、第12次5ヵ年計画の中で、中国における鉄鋼の需要が2015-2020年に7.7~8.2億トンに至り、需要のピークを迎えるとも予測している。また、最近になって、国内鉄鋼最大手の新日本製鉄と3位の住友金属工業が合併して誕生する「新日鉄住金」の会長兼最高経営責任者に就任する宗岡正二・新日鉄社長は、新聞社のインタビューに対して国際競争に勝ち抜くためのコスト競争力強化、財務体質改善に取り組む方針を示し、国内の製鉄所・高炉の統廃合について「聖域なく考える」方針を表明した。すなわち、今後の経営環境次第では、高炉休廃止など国内生産能力の削減に踏み込むこともあり得るとの認識を示した（毎日新聞 2012年10月1日）。さらに、新日鉄住金は、2013年にタイ、メキシコ、ブラジルで強度が最高水準の自動車用鋼板の生産を始める。すなわち、燃費向上に向けた車体軽量化のカギを握る先端材料で、輸出から現地生産に切り替える予定である（日本経済新聞 2012年10月16日）。これらの事実も、日本の粗鋼生産が文献予測の上限値に届かない可能性が高いこ

とを示唆している。

3.1.2. 問題意識2：粗鋼生産における電炉の比率が低い

図1に示したように、粗鋼生産における電炉鋼の割合は2010年時点で、日本が21.8%、EU27が37.3%、アメリカが61%である。EUでは将来の粗鋼生産の増加分をほぼ全て電炉で賄うことにより、電炉鋼の割合を2010年の37.3%から2030年には56%にまで引き上げる計画である（JRC, 2011）。また、実際に休止中あるいは閉鎖計画がある高炉の電炉への建て替えも行われている。

一方、日本における電炉鋼割合は1990年の31.6%から徐々に減少している。「エネ環戦略」が提示した3つの選択肢においては、2010年から2030年までの電炉鋼の割合が、2010年の実績値である22.1%で固定されている。

しかし、鉄鋼部門がエネルギー消費およびCO₂排出を大幅に削減するにはエネルギー効率向上だけでは大きな効果は望めない。そこで注目されるのが電気炉法によるリサイクルされた鉄スクラップからの粗鋼生産である。電気炉法では還元剤となる石炭やコークス等の化石燃料を必要としない。したがって、高炉法に比べエネルギー消費およびCO₂排出を大幅に削減させることができる。

また、現在、国内外の企業の間でGHGの直接排出だけでなく原材料の調達先等企業のサプライチェーン全体でのGHG排出を捉える取り組みが広がっている。例えば、東芝、ホンダ、日本郵船、シャープなどは、GHG排出量を原材料調達から製品の使用時まで把握・管理する国際標準である「スコープ3」を採用し、サプライチェーン全体で排出削減効果が高い製品に力を入れる方針である（日本経済新聞 2012年9月15日）。

表 1 粗鋼生産量の実績値および将来予測

	生産量実績・予測 (Mt/yr)		注 記
	2030年	その他の年	
2005年実績値	113		World Steel Association(2011)
2011年実績値	108		
各研究・調査機関の生産量 予測	2030年	その他の年	
1. 「エネ環戦略」想定	120	2020年：120	全シナリオについて同じ想定
2. 日本エネルギー経済研究所			
2.1. IEEJ (2006)	90.3	---	
2.2. アジア/世界エネルギー・アウト ルック (2010)	105	2020年：114 2035年：101	2030年予測値は2020年および 2035年予測値を基に線形補間
2.3. 小宮山ほか (2011a)	101	---	2005年実績などより推計
2.4. 小宮山ほか (2011b)	120	---	2005年実績などより推計
3. 「2050日本低炭素社会」シナリオチーム (環境省, 2012c)			
3.1. シナリオA	109 (推定)	2050年：107	2030年予測値は2005年および 2050年予測値より線形補間
3.2. シナリオB	93 (推定)	2050年：77.5	
4. RITE (2008)	115-120	---	
5. みずほコーポレート銀行 (2011)	---	2020: 105	
予測値の上限と下限	上限値	120	---
	下限値	90.3	---

このため、より低炭素な鉄鋼製品の需要が今後益々高まっていくことは確実である。

さらに、一般的に電炉鋼の生産コスト（固定費と運転維持費の総和）は高炉鋼の生産コストよりも小さい。例えば、板谷ら（2010）は、年間450万トンの熱延鋼板を製造する場合、投資額が電炉では2340億円、高炉では4500億円としている。また、この際の二酸化炭素排出量は、それぞれ225万トンCO₂と900万トンCO₂である。これは、炭素制約が強化されて炭素コストが上昇した場合、電炉鋼の経済的な優位性がより高まることを意味する。

すなわち、資源の有効利用、節エネ、CO₂排出削減、そして経済性の観点から電炉鋼の割合を伸ばしていくことには合理性がある。したがって、世界的にも粗鋼生産に占める電炉鋼の割合の増大が予想され、このことが鉄鋼セクターを低炭素化させると同時に、長期的に製鉄業の国際競争力を強化していくと考えられる。

3.1.3. 提言：粗鋼生産量想定は1億500万±1,500万トン/年が現実的、電炉鋼の割合は30%まで引き上げる

以上の論考より、以下の2つを提案する。

第1に、業界団体の見通しだけでなく独立した研究機関や調査機関の見通しも考慮した結果、2030年の粗

鋼生産量想定は1億500万トン前後とし、感度分析の範囲として上限値1億2,000万トン、下限値9,000万トンとする。

第2に、粗鋼生産量の想定見直しに加え、2030年に向けて電炉鋼の割合を30%程度に引き上げるための施策を実行する。

このような粗鋼生産量と電炉鋼の割合の見直しにより、現在の「エネ環戦略」想定は、鉄鋼部門からの一次エネルギー消費を340PJ程度、CO₂排出を3,200万トン/年程度、それぞれ過大に見積もっている可能性があることがわかる。

なお本稿では鉄鋼部門を例として示したが、「エネ環戦略」で採用されている2030年における素材生産レベルは全般的に過大評価されている可能性が高く、見直しの必要性が示唆される。

3.2. 発電部門における石油火力発電の割合

3.2.1. 問題意識：発電部門における石油火力発電の割合が高い

日本の電源構成における石油火力の割合は、他国と比べて突出して高い。図2に示すように、先進国では1%台の国がある一方で、日本では2009年時点では8.7%となっている。これは非OECD諸国の平均よりも高い。

日本の場合、2度の石油危機以降は石油火力発電所

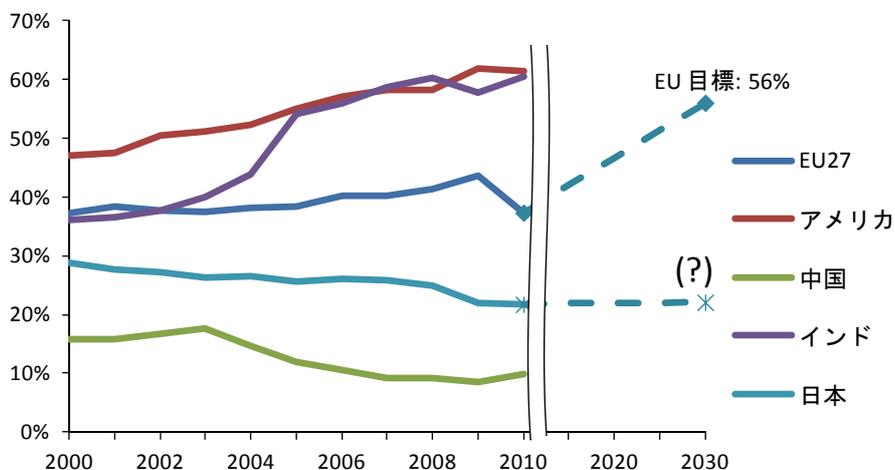


図1 粗鋼生産に占める電炉鋼の割合の推移

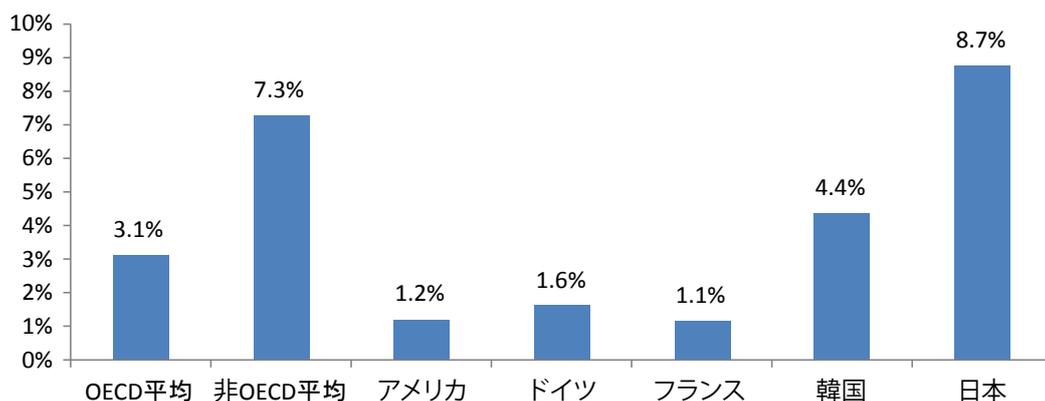


図2 2009年時点の総発電量における石油火力発電（原油および石油製品）の割合

出典：IEA (2011b) より筆者試算

の新設は原則禁止されていた¹。そのため、高効率化のための研究開発は十分になされておらず、仮に新設されたとしても比較的効率が低い蒸気タービン発電が今後も主要技術であると想定される。

また、石油火力発電に使用される燃料の大半はCO₂排出係数の高いC重油と原油という問題もある（資源エネルギー庁、2010）。

さらに、LNGコンバインドサイクル（LNGCC）発電は新設と仮定してもCO₂排出原単位と発電コストの両方で石油火力より優れている。もし2030年時点での既存のLNGCC発電に余剰発電能力があり、かつ炭素制約が強化されれば、LNGCC発電の経済的な優位性はさらに高まる。

3.2.2. 提言：石油火力発電をLNGコンバインドサイクル発電で代替する

以上の論考より、石油火力発電を現在の想定535億kWhから191億kWhまで減少させ、総発電量（9,550億kWh）の2%に抑え、減少分はLNGCC発電で代替することを提案する。その結果、代替される発電量は344億kWhに上り、これは総発電量の3.5%、および「エネ環戦略」想定における天然ガス総発電量の約10%に相当する。天然ガスの消費量は、「エネ環戦略」想定における天然ガス総消費量の5%強に相当する約220PJ増加する。その場合、約110PJ/年の一次エネルギー節約と1,100万トン/年近くのCO₂排出削減が達成される。

3.3. CO₂回収・貯留（CCS）の導入量

3.3.1. 問題意識：2030年においてCCS導入が考慮されていない

原子力依存を低減させつつ2050年80%削減を見据えたGHG排出の大幅削減をコスト効果的に実現させるには、再エネやCO₂回収・貯留（CCS）などの低炭素エネルギー供給技術を大規模に導入することが必要となる。例えば、原子力に依存せずに2050年にGHG排出を最小コストで80%削減（1990年比）するには1990年GHG排出量の7-28%に相当するCO₂の貯留が必要との報告がなされている（Bhattacharya et al. 2012, 環境省 2012c）。しかし、政府が提示した3つの選択肢のいずれにおいても2030年におけるCO₂回収・貯留は考慮されていない。中環審報告書（環境省 2012d）には以下の記述がある。

「CCSについては、（・・・）2030年のCO₂の大幅削減に寄与するというのが国際的な常識となっているが、本検討においては、2030年の寄与量はゼロとされている。これは現時点での政策が進捗していないため

であり、（・・・）2020年代の商用化に向けて必要な制度整備が早急に行われた場合には、2030年時点でのCO₂排出削減にも一定程度寄与することが考えられる。」

CO₂輸送パイプライン等のインフラ整備に必要な時間などを考慮すると、上記のような大規模CCSを2050年までに展開するためには2030年には実証プラントが最低でも数基稼働していないと間に合わないと考えられる。CCSに関して日本では苫小牧での実証試験がようやく始まったばかりである（経済産業省 2012）。三菱重工などの日本企業が優れたCO₂回収技術を有しているが、今後この分野で世界をリードしていくためには一日も早い技術の実証が重要である。2010年エネルギー基本計画においては2020年頃のCCS商用化を目指すことと、2030年までの石炭火力へのCCS導入を検討することが明記されている。

3.3.3. 提言：実証もしくは商用CCSプラントを2030年までに石炭火力発電所3,000MW相当分導入する

2030年までに実証もしくは商用プラントとして、石炭火力発電所3GW（おおよそ発電所3基）相当分のCO₂を回収・貯留することを提案する。本研究で想定するCCSの導入規模は2010年エネルギー基本計画と比べても合理的なものと言える。これより、1200万トン/年以上のCO₂排出削減が見込める一方で、主にCO₂回収にエネルギーを消費するため、節エネ効果はマイナスとなる。

4. 追加的節エネ・CO₂排出削減ポテンシャルの合計

図3は、本稿で提案した想定再検討などによって明らかにされた追加的に国内で節約可能な一次エネルギー消費量を示す。これより、追加的削減可能量は「エネ環戦略」想定に比べ442PJ/年程度であり、これは「エネ環戦略」想定総一次エネルギー消費（石油換算4億4000万kl、約17*10³ PJ/年）の2.4%に相当する。

図4は、本稿で提案した想定再検討などによって明らかにされた追加的に削減可能なCO₂排出量を示す。すなわち、図3で示した第一次エネルギー消費削減量からCO₂排出削減量を計算すると5700万トン/年になる。これに日本における森林吸収可能量を考慮すると、国内での追加的な排出削減可能量と吸収可能量の合計は約9,000万トン/年になる。これは1990年のGHG排出量の約7%に相当する。

5. まとめ

本稿では革新的エネルギー・環境戦略について、長期的な低炭素経済および資源循環型社会実現の観点から「エネ環戦略」想定再検討を行い、追加的な節エネ・GHG排出削減の可能性について検証した。

そのために、まず「エネ環戦略」想定における粗綱

¹ 第二次石油危機直後の1979年5月に行われた第3回国際エネルギー機関（IEA）閣僚理事会において、石油火力発電所の新設禁止を盛りこんだ「石炭利用拡大に関するIEA宣言」が採択された。これ以降、日本でも原則として石油（原油）火力発電所を新設することが出来なくなった。

- IEEJ, 2006. わが国の長期エネルギー需給展望 -環境制約と変化するエネルギー市場の下での2030年までの見通し-. 日本エネルギー経済研究所.
- IEEJ, 2010. アジア/世界エネルギーアウトック 2010. -アジア/世界の長期エネルギー需給展望と環境問題の解決に向けた技術の役割-. 日本エネルギー経済研究所.
- JRC, 2011. 2011 Technology Map of the European Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan). Technology Descriptions.Report No.EUR24979EN-2011. Joint Research Centre (JRC), European Commission.
- Komiyama, R., Suzuki, K., Nagatomi, Y., Matsuo, Y., Suehiro, S., 2011a. 統合型エネルギー経済モデルによる2050年までの日本のCO₂排出削減技術の分析. Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ), Tokyo, Japan.
- Komiyama, R., Suzuki, K., Nagatomi, Y., Matsuo, Y., Suehiro, S., 2011b. 福島原発事故を踏まえた2050年までの日本の原子力シナリオに関する分析. Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ), Tokyo, Japan.
- RITE, 2008. DNE21+モデルの概要 -鉄鋼、セメント、アルミ部門-. 地球環境産業技術研究機構.
- World Steel Association, 2010. Steel Statistical Yearbook 2010. World Steel Association, Brussels, Belgium.
- World Steel Association, 2011. Steel Statistical Yearbook 2011. World Steel Association, Brussels, Belgium.
- 温室効果ガスインベントリオフィス, 2012. 温室効果ガス排出量・吸収量データベース 日本の温室効果ガス排出量データ (1990~2010年度) 確定値. 国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス。
- 環境省, 2012a. 2013年以降の対策・施策に関する報告書 (平成24年6月) (地球温暖化対策の選択肢の原案について) 報告書別冊 1 : 2013年以降の対策・施策に関する検討小委員会における議論を踏まえたエネルギー消費量・温室効果ガス排出量等の見通し p116-p206.
- 環境省, 2012b. 2013年以降の対策・施策に関する報告書 (平成24年6月) (地球温暖化対策の選択肢の原案について) 別冊3 エネルギー供給WG p718-p744. 環境省.
- 環境省, 2012c. 2013年以降の対策・施策に関する報告書 (平成24年6月) (地球温暖化対策の選択肢の原案について) 別冊3 : マクロフレームWG (p64-p100) .
- 環境省, 2012d. 2013年以降の対策・施策に関する報告書 (平成24年6月) (地球温暖化対策の選択肢の原案について) 報告書本体 : 表紙~p63.
- 経済産業省, 2012. ニュースリリース (2012年2月8日公表) : 苫小牧地点における二酸化炭素回収・貯留 (CCS) 実証試験の開始について [WWW Document]. URL <http://www.meti.go.jp/press/2011/02/20120208002/20120208002.html>, accessed on 3 September, 2012
- 資源エネルギー庁, 2010. 総合エネルギー統計2009年度エネルギーバランス表. 経済産業省資源エネルギー庁.
- 日本総研, 2012. 『政策観測』 No.32. わが国エネルギー需要および温室効果ガス排出量の中長期見通し. エネルギー基本計画改定の方 向 性. 日本総合研究所. www.jri.co.jp/file/report/policy/pdf/5931.pdf
- みずほコーポレート銀行, 2011. Mizuho Industry Focus Vol.94. 新日鐵・住金の合併を契機とした産業再編加速への期待 94.
- みずほコーポレート銀行, 2012. みずほ産業調査 Vol.38. 特集: 2012年度の日本産業動向 (石油) . みずほコーポレート銀行産業調査部.

カタール：UNFCCC COP18 開催国 ドーハの奇跡



IGES 気候変動グループ
特任研究員
吉野 まどか

国連気候変動枠組条約（UNFCCC）の締約国会議（COP）は毎年一回開催され、開催地は国連の5地域グループで持ち回りとなっている。本年はアジア・太平洋地域の担当で、昨年南アフリカのダーバンで開催されたCOP17では、カタールと韓国がCOP18開催ホストを競い、COP18の閣僚級非公式準備会合を韓国・ソチにて、COP18は11月26日から12月7日までカタールの首都ドーハで開催されることで決着した。COP議長は、ホスト国の閣僚が務めることが多く、COP18ではカタール行政監督庁長官のアブドラ・ビン・ハマッド・アティーヤ氏¹が議長を務める。本稿ではCOP18開催国のカタールとその気候変動関連政策、議長国カタールに機愛されるCOP18で期待される成果を概観する。

カタールはペルシャ湾に突き出す半島の国で、国土面積は11,521km²（カタール国務省）と日本の約33分の1、人口は約1760万人（2012年10月31日現在。カタール政府統計）である。サッカーファンにとっては「ドーハの悲劇」で有名かもしれない。2012年にはカタールと日本は、国交樹立40周年を迎えた。年間7700万トン規模の液化天然ガス（LNG）を生産するカタールの最大輸出国は日本である。2011年、日本はカタールから液化天然ガス（LNG）約1400万トン（総輸入量の16%）を輸入し²、日本のエネルギー政策にとっても重要な国である。

カタールは1996年にUNFCCCを批准し、締約国となった。UNFCCCへの第一回国別報告書は2011年に提出している。国内総生産（GDP）の約6割は原油・石油産業であり、輸出の9割以上が原油・天然ガスなどに依存している。「化石燃料を主たる産業とする国」であり、UNFCCCの下で、気候変動対策のために産業への影響が大きい国として気候変動対策の対応措置の考慮が必要であるとしている。カタールのエネル

ギー起源二酸化炭素（CO₂）排出量は6490万トン（2010年）で、一人当たり排出量は36.9トンCO₂/人で世界第一位であった。

2008年にカタール開発事務局が発表した「国家ビジョン2030」では、経済成長と社会発展が環境保全に配慮してバランスよく達成されることを目標に掲げている。発展の4つの柱（経済、社会、人間、環境）の一つとして環境を挙げ、「化石燃料産業に依存する構造から段階的に脱却し、知識基盤の経済とバランスのとれた安定的かつ持続可能な環境・社会の構築」を目指すとしている。

エネルギー分野では、国内の再生可能エネルギーを推進している。特に太陽光発電については、カタール電力・水会社が本年5月、2018年までに国内の電力供給量の10%を太陽光発電により供給するとの目標を発表した。2010年創設のカタールソーラーテクノロジー社は、2013年までに太陽光パネルに必要なポリシリコン生産工場（年間8千トン規模）を建設するとし、太陽光発電の促進を目指している。

2012年11月初旬現在、カタールは具体的な温室効果ガス（GHG）削減数値目標をUNFCCCに提出していない。国別報告書では、国家気候変動委員会（National Climate Change Committee: NCCC）の改組、機能強化により、GHGの排出管理を含む包括的な気候変動プログラムの策定を目指すとしている。COP開催による気候変動策への関心の向上と共に、目標設定を含む気候変動対策の進展に期待したい。

COP18では「条約の下での長期的協力行動のための特別作業部会（AWG-LCA）」と「京都議定書の下での附属書I国の更なる約束に関する特別作業部会（AWG-KP）の終了が重要課題となっている。AWG-LCAでは共有のビジョン、緩和、適応など7つの議題に決着をつけねばならない他、AWG-KPでは京都議定書の第二約束期間の設定や市場メカニズムに関して議論が残る。また、新たに立ち上がった「強化された行動のためのダーバン・プラットフォーム特別作業部会（ADP）」では、2020年以降の新たな気候変動国際枠組みに向けた交渉の道筋と2020年までの取り組みに関する作業を明らかにする必要がある。ドーハの奇跡を起こすため、議長国であるカタールのリードと、各国の協働が求められる。

¹ IGESの公開シンポジウム「世界の交渉責任者と語る気候変動・環境問題の将来～COP18とリオ+20を見据えて」（2012年3月3日開催）ではアブドラ・アティーヤ カタール行政監督庁長官にご挨拶いただいた。IGES公開シンポジウムのリンクはこちら：<http://www.iges.or.jp/jp/cp/activity20120303.html>

² 財務省貿易統計 最近の輸出入動向 液化天然ガス（輸入）2011年分より

最近の中国のエネルギーおよび 温暖化対策をめぐって



IGES 気候変動グループ・ディレクター
東北大学東北アジア研究センター・教授
明日香 壽川

中国におけるエネルギーおよび温暖化対策への注目度は、良い意味でも、悪い意味でも相変わらず高い。本稿では、いくつかの注目度が高いトピックに関して、最近の議論や動向を紹介したい。

1. 中国数値目標の野心度

第12次5カ年計画におけるエネルギー消費およびCO₂排出に関する目標に対して、「成り行きシナリオ（BAU：business-as-usual）と変わらないのではないか？」という議論がある。これに対しては様々な反論が中国から返ってくる。主なものは、1) 多くの場合、中国においてBAUとされているシナリオは、中国の野心的な省エネ目標が既に含めている、2) 第11次5カ年の目標もBAUと言われていたが、最後は強制停電などで無理矢理に達成させており、そのことがBAUでないことを証明している、などであろう。これらに対する再反論は、1) 省エネ目標は温暖化対策のために掲げたものではないはず、2) 強制停電はミスマネジメントの問題であって目標の野心度とは関係ない、などである。議論をしていると、「BAUや温暖化対策の定義は難しい。また、中国は広く複雑なので一般論だけでは議論できない」といったところに結論は落ちてしまう。

2. 中国GHG排出量ピーク年（絶対量の抑制あるいは削減）

すくなくとも中国の研究者にとってピークアウトに関する議論を行うことはタブーではない。たとえば、彼らと2025年ピークアウトの可能性と必然性を議論することは可能である。2025年ピークアウトが実現できるという理由としては、1) 中国の経済構造が変わりつつある、2) 低炭素発展に投資するだけの経済力がついてきた、3) 低炭素発展が中国社会において主流化しつつある、4) 必要な技術は既に商用化されている、などが挙げられる。正直なところ、多少、楽観的に聞こえる。しかし、実際に、鉄鋼（原材料、製品）などのエネルギー多消費型製品の輸出量が、政府によって導入された輸出還付税の交付の打切りなどで規制されている。これらの施策は、時期は別にしても、外需に影響されることなくピークアウトさせることに貢献す

ることは確実であろう。また、エネルギー原単位の基準に適さない鉄鋼、セメントなどの企業に対する電気料金の上乗せ政策も導入しており、国内市場へのアクセスのハードルも高めている。

3. 排出量取引制度

中国では今年、3省市（北京・上海・広東）で排出量取引制度（ETS）のパイロット・プロジェクトが開始し、2013年には更に4省市（天津・重慶・河北・深圳）で開始される予定である。深圳や北京・上海は、ETSを利用して重工業を市から追い出し、大気汚染問題も同時に改善したい思惑がある、という話もある。ただ、2015年に全国的なETSを導入する目標は、排出権の配分をめぐり方法論や地域間の利益調整の課題が多く、排出単位である事業所などのMRVも難しいため実現を危ぶむ意見は少なくない。一方、広東省では、今年になって、排出量取引制度のもと、セメント企業4社による計130万トンの排出量取引が行われ、総額7800万元（60元/ton-CO₂）が支払われた。すなわち、一部では排出量取引制度が順守すべき現実の制度として機能し始めている。

4. 新しい政府体制の影響

第18回共産党大会で確立した新体制のもと、大幅な省庁改革が検討されている。エネルギーや環境という意味での焦点は、1) 中国国家発展改革委員会の役割が縮小されるか、2) 中国環境保護部の役割が拡大されるか、の2点である。これらの組織改革は、排出量取引制度の導入などに大きく影響する。なぜなら、排出量取引制度の導入に積極的なのは国家発展改革委員会だからである。また、新体制においてNO.2の首相になると目されている李克強副首相は、エネルギー政策に関しては「改革派」であり、化石燃料依存脱却やエネルギー構造転換などに関して積極的と言われる。すなわち温暖化対策という意味では非常に期待される。

連載 **主要国の最新動向 (10)**

中国 / China

**低炭素社会の実現に向けた中国の
取り組み (3) — 省エネ補助金政策**IGES Climate Change Group
Associate Researcher**Jin Zhen**

中国は第11次5カ年計画において掲げた2005年比エネルギー原単位-20%削減の省エネ目標を達成すべく、現在、「一万社プロジェクト」や「非効率生産設備の強制淘汰制度」、「原材料生産に関するエネルギー原単位制限制度」などの規制政策のほか、様々な補助金政策も積極的に展開している。

2009年6月から実施した162億元規模の「省エネ製品普及事業」がその一例であり、実施から1年半が経過した時点で、3400万台の省エネエアコン、100万台のエコカー、3.6億個の省エネ照明の普及に成功した。これによって、1200億元相当の経済効果が生まれたと同時に、1400万トン相当のCO₂削減が実現したとされる。また、本政策の推進によって、エコ製品の市場占有率の拡大効果も得られており、例えば、省エネエアコンの場合、市場占有率は制度実施前の5%から実施後の70%までに、エコカーは7%から30%までに拡大した。このような制度のほか、「省エネ建築政策」や「生産設備の強制淘汰政策」、「10の省エネ国家プロジェクト」においても奨励金制度が導入されており、第11次5カ年計画期間における中央政府の補助金規模は851億元に達した。地方政府の410億元の財政投与まで含めた場合、計1261億元に達した。これらの補助金政策の実施によって、7.77億トン相当のCO₂削減効果が得られたとする試算もある。

第12次5カ年計画期間において、中国政府は2005年比エネルギー原単位-32%の目標を掲げている。既存の規制制度の続行に合わせ、引き続き大規模な補助金政策も続いている。2012年度の省エネ関連の補助金規模は350億元までに増額され、補助対象も、家電製品に限らず工業製品までに拡大された。家電製品の場合、エアコン、エコカー、省エネ照明のほか、省エネ性能の高いテレビや洗濯機、冷蔵庫、デスクトップ型PC、給湯器など、計8種類までに拡大され、工業製品の場合、電気モーター、送風機、水ポンプ、圧縮機、変圧器の5品目が補助対象となった。今後における中国政府の補助金政策は、景気対策としての意味合いも兼ねてますます拍車がかかりそうだ。



インド / India

**India's National Clean
Energy Fund: Whither goest
thou?**IGES Climate Change Group
Policy Researcher**Nandakumar Janardhanan**

The National Clean Energy Fund (NCEF) has popped up again in the policy debates in India, this time for being under-utilised despite being an important budget initiative. The creation of NCEF was once lauded as one of the proactive steps government of India adopted on its pathways towards climate mitigation. NCEF is aimed at supporting research and innovative projects in clean energy technology development. It depends on a levy of Rs 50 (about \$ 1) per tonne of coal used by industries. The plan was announced under the Union budget of 2010-11 and came into effect in July 2010, and has so far collected about Rs 8200 crore (Rs 82 Billion). However there growing concerns that fund has hit administrative stumbling blocks leading to its under-utilisation.

The latest reports in the media (Businessline) criticise that the purpose of this fund has been deviated from its original objectives and it is being diverted to 'bridge the gap between budgetary allocations and programmatic requirements' in certain ministries. The reasons are pointed towards the eligibility description which says that any project relating to Innovative methods to adopt Clean Energy technology can be funded by NCEF, giving way to the fund being spent on projects of non-priority.

There are also many inherent weakness which stays as serious challenges to the successful operation of the fund. Lack of adequate framework for project evaluation, lack of mechanisms to streamline the disbursement of the fund, excessive emphasis of small scale technology etc are highlighted by research institutions such as 'Central Budget and Governance Accountability' as critical impediments. However, considering the fact that India needs to enhance domestic energy supply capability, it is imperative that NCEF gets adequate policy priority and overcome the administrative hurdles that are adversely affecting the smooth operation of the system. (*Views are personal*).



国連「緑の気候基金 (GCF)」事務局 誘致：高まる期待と責務



IGES 気候変動グループ
研究補助
宮塚 亜希子

2012年10月は韓国の環境外交面で進展が続いた。発展途上国における気候変動対策を支援するため温室効果ガス (GHG) の排出削減や気候変動の影響に対する適応策に資金供与を行う国連の新たな基金、「緑の気候基金 (Green Climate Fund: GCF)」の事務局が、20日にソウルで開かれたGCF第2回理事会会合での投票により来年韓国に設置されることが決定したⁱ。GCFは2010年12月にカンクン合意に基づき設立された。先進国からの拠出や公的・民間資金などから2020年までに年間1,000億米ドルの長期財源の確保を目指し、昨年12月にダーバン合意で基金の基本設計が承認されたことを受けて運営開始に向けた運用手続の制定が進められているⁱⁱ。基金の所在先を決定する今回の投票は、国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) の事務局が置かれるドイツ・ボンなど6つの立候補国の中から最終的に全会一致で一カ国が選ばれるまで数ラウンドにわたって行われ、韓国の誘致決定について国内のメディアは、李大統領自らの演出による広報活動や各国首脳への直接的な働きかけと政府の総力を挙げた結果と概ね評している。

GCF事務局の設置は、韓国に様々な影響と刺激を与えることが予測される。韓国開発研究院 (KDI) の予測では、国全体の経済効果は基金の職員など外国人居住者の増加500人あたり年間3800億ウォン (およそ300億円) で、設置地域の交通インフラ・居住環境の整備

強化事業や新規の投資拡大が進むとみられるⁱⁱⁱ。また、政府がグリーン成長戦略の理念に掲げるように、気候変動・グリーン成長分野での国際的な貢献を通じた知名度と影響力の向上・強化していくとともに、国内かつアジア地域で初となる環境分野での国際機関の設置を契機として、気候変動問題とグリーン成長への取組みに対する国民意識



写真：「経済首都 仁川、緑の気候基金と歓迎します」。GCFが入る予定のタワービルは仁川国際空港からおよそ20分の仁川・松島国際都市にある。(The Korean Herald 2012年10月21日掲載写真：
<http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20121021000166>)

の向上につなげていくとしている。

これと同時に、これまでに設立された発展途上国への気候変動対策支援を目的とする既存の国際的基金の資金規模を上回る大規模な基金のホスト国として、世界からその役割に注目と評価を受ける立場ともなった。ホスト国としての責務は「非常に大きく、誘致決定の歓喜に払拭されるものではない」(政府関係者)とも述べられ、今後は先進国に対するGCFへの資金拠出の働きかけや基金運営の透明性の確保等をはじめ、一連の諸議論に積極的に関与していくことが求められる。韓国政府は事務局誘致時に事務局の拠点となるオフィスビルの無償提供と基金への4,000万米ドルの拠出を発表し、誘致決定後には閣議を開き、国内関連法・制度の見直しなど、ホスト国としての役割の検討を始めている。

この間、韓国はGCF事務局誘致権の獲得にとどまらず、前号 (Vol.14) の本欄で取り上げたグローバル・グリーン研究所 (GGGI) の国際機関化をはじめ、来年から2014年までの国連安全保障理事会の非常任理事国入りの決定や、世界銀行 (世銀) が来年初めて開設する地域オフィスのホスト決定、世銀と韓国政府が途上国のインフラ開発と教育支援を行うための拠出金を管理する共同基金の設置、さらには2014年の生物多様性条約第12回締約国会議 (COP12) の開催国になることが決定するなど、環境分野における国際的な取組みの拠点としての役割を政府が積極的に引き受ける姿勢が目立った。

このような対外的な働きかけに平行して、国内での取組みにも拍車をかけている。環境部は国内の主要480社に対し、来年のGHG排出削減目標を今年度目標の約二倍強化させる572百万トンと設定する計画を発表しており、これによりGHG排出を国内総生産 (GDP) の予想成長率より低く抑えるようにしている。これに対する産業界からの反発を受け一方で、2020年までにGHG排出量を30%削減する国家目標を達成させるために野心的な目標設定と実施を伴わせることで、2015年からはGHG排出量が減少に転じるとの予測を発表している (なお、同年からは排出量取引制度 (ETS) が開始される)。

主要GHG排出国が集まるアジア地域で韓国が標榜する“先進国と途上国の架け橋”としての役割を取り付けたことにより、それらの国際機関・基金などを運営する国力を蓄積するための政府の牽引が今後も重要である。GCFの事務局決定の国際的な意味合いはGCFの早期運営開始に向けて前進したことにあり、2℃目標の達成につながる途上国支援を担うGCFの在り方については引き続きCOP18で重要な議論が行われる。ここで働きがホスト国としての役割を担う第一歩となる。

ⁱ この投票結果は今年26日からカタール・ドーハで開催されるCOP18にて最終的に承認される予定。

ⁱⁱ GCFの制度設計への示唆については、福田・脇山・清水による記事「気候変動分野における適応策の実施支援」(2012年1月発行、クライメイト・エッジVol.12：<http://climate-edge.net/?p=1312>)を参照のこと。

ⁱⁱⁱ Korea.net. “UN Green Climate Fund to be based in Korea”. 2012年10月22日。
<http://www.korea.net/NewsFocus/Policies/view>

出版・活動報告

気候変動グループの活動報告

<http://www.iges.or.jp/jp/cp/activity.html>

気候変動グループの出版物・報告書

<http://www.iges.or.jp/jp/cp/report.html>

クライメイト・エッジ バックナンバー

<http://www.iges.or.jp/jp/cp/report.html#edge>

<活動>

開催報告：第8回 IGES-ERI 気候変動に係る 日中政策研究ワークショップ

(2012年8月16日 中国・北京)



IGESは環境省からの請負業務の一環として、8月16日にエネルギー研究所（中国国家発展改革委員会エネルギー研究所：ERI）とともに「IGES-ERI 気候変動に係る日中政策研究ワークショップ」を開催いたしました。会合には共同主催機関のほか、国立環境

研究所（日本）、東京大学、中国城郷建設部、中国科学院（CAS）、中国人民大学、清華大学、北京交通大学、南京大学、Ecofys等から政策担当者や研究者が参加し、両国の気候変動政策の最新動向やエネルギー・温室効果ガスの排出シナリオに関する研究成果、そして、低炭素化に向けた分野別の先進的な取り組み、今後の日中の研究協力の在り方などをテーマとした発表と活発な意見交換を行いました。

詳しくはこちらをご覧ください：

<http://www.iges.or.jp/jp/cp/activity20121018.html>

活動報告：低炭素社会国際研究ネットワーク (LCS-RNet) 第4回年次会合

(2012年9月17-18日 イギリス・オックスフォード)



LCS-RNetは低炭素社会に関連する最前線の研究を行ない、各国の政策策定プロセスに従事している研究者のネットワークです。4回目を迎える本会合は、英国エネルギー研究センター（UKERC）、英国エネルギー気候変動省（DECC）の共催により開催されました。本会合には、14カ国4国際機関から合計71名が出席しました。本会合では、エネルギーシステムの転換、科学と政策の相互交流と低炭素に向けた転換、国際協力とファイナンス、持続可能な開発の梃子としての低炭素転換などの議論が行われました。

詳しくはこちらをご覧ください（英語）：

http://lcs-rnet.org/meetings/2012/09/3rd_annual_meeting_of_the_lcs-rnet_in_oxford_united_kingdom.html

開催報告：低炭素アジア研究ネットワーク (LoCARNet) 第1回年次会合

(2012年10月16-17日 タイ・バンコク)



本会合は、アジアでの低炭素発展に関連する研究の将来方向を模索し、域内の研究を推進するとともに、低炭素アジアの実現に向け、研究者と政策担当者等、

関係者との対話を促進することを目的として開催されました。第一回目となる本会合は、アジア太平洋地球変動研究ネットワーク（APN）、アジア開発銀行（ADB）、環境省タイ・エネルギー及び環境大学院連合（JGSEE）、タイ温室効果ガス管理機構（TGO）、（公財）地球環境戦略研究

機関（IGES）・低炭素アジア研究ネットワーク（LoCARNet）事務局が共催で実施されました。本会合には、14カ国5国際機関から合計124名が出席し、低炭素型発展に向けてアジア地域の研究者が共通に取り組むべき、本地域に特徴的な最先端の研究課題に関する活発な議論がなされました。更に、研究者と政策決定者などによる対話セッションでは、それぞれの立場からの要望と課題を提示し、アジアの低炭素型発展に向けて知恵を結集し、政策や実装につなげていくことが重要との議論が行われました。

詳しくはこちらをご覧ください（英語）：

http://lcs-rnet.org/meetings_locarnet/2012/10/1st_annual_meeting_of_the_locarnet.html

（本会合の前日15日には、環境省、京都大学、NIES、みずほ総合研究所、IGES及びタイ・インドネシアの研究機関と政府機関の共催により、アジア低炭素成長戦略・低炭素ロードマップ策定支援としての能力向上プロジェクト準備会合が開催されました。本プロジェクトでは、低炭素成長戦略に向けた作業計画の策定、低炭素技術の導入ポテンシャル把握、技術の国際優位性分析と削減ポテンシャルの検討、政策・技術ロードマップ策定に向けた作業計画の策定などを、日本の研究者とアジアの研究者との協働で実施していきます。）

Soapnam 夢

見たくないものは見ない

ドイツは、しばしば環境ロマン主義としてナイーブさが揶揄される。また、根底にある社会心理として「最悪のことは常に起こると考える悲観主義（German angst）」も指摘される

ドイツは、本当にナイーブなのだろうか？ 悲観主義は良くないのだろうか？

ドイツの経済、技術、そしてサッカーの発展や強さを見ている限り、とてもそうは思えない

ドイツが本当に脱原発を成功させた時は、より強固なエネルギー安全保障を確立し、代替エネルギー技術で世界の覇権を握る時でもある

多くの人、自分たちの不作為や未来世代への負担押しつけを忘れたために

あるいは挑戦する勇気がないことを認めたくないために
あるいは自らの能力や可能性に自信がないことをごまかしたために

あるいは自分が既得権益側であることを隠したいために
ドイツを批判するのだと思う

見たくないものは見ない

人間の場合、それはあまり好ましくない

国の場合、おそらくそれは許されない

◆編集後記◆

COP18が26日、カタール・ドーハで開幕。「ドーハ」と聞けば、太陽に照らされた煌びやかな高層ビル群が立ち並ぶ産油国の都市風景や、サッカー好きならあと少しのところまで夢遊した試合終了間際の悲劇を連想する人も多いのではないのでしょうか。京都議定書第一約束期間の終了間際での本会議は、UNFCCC事務局長の開会演説で、次期枠組み作りに向けた議題やタイミングなどが特別（unique）であると強調されています。交渉の難航が予想される中で今まさにフィールドに立つ日本を含む交渉団にエールを向けるつもりで、刻々進展する議論の行方に注目していきます。（宮塚亜希子）

発行日：2012年11月27日

編集・発行：公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 気候変動グループ

〒240-0115 神奈川県三浦郡葉山町上山口 2108-11

TEL: 046-855-3860 / FAX: 046-855-3809 / EMAIL: cc-info@iges.or.jp

※このニュースレターの内容は執筆者の見解であり、IGESの見解を述べたものではありません。

Copyright © 2012 Institute for Global Environmental Strategies. All rights reserved.