

震災後のエネルギー環境政策：残された私たちの責任

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

今でも悪夢だと思いたい。しかし、この経験や現実から何を学び、どのように次の世に伝えていくかを考えることも、生きることを許された私たちの使命だと思います。特にエネルギー環境政策に関して、これまでの政策の大転換が必要とされていることは多くの人が感じているはずで

す。間違いなく原発推進体制の見直しや再生可能エネルギー・省エネの導入促進は不可避となるでしょう。その上で、ここでは以下の3点で、私たちはより根本的なパラダイムの転換点にあることを強調したいと思います。

第一は、政府、企業、専門家の「想定外だから起こりえない」「計算によるとリスクは小さい」「再生可能エネルギーはコスト高」「これ以上の省エネは無理」「環境保全は経済にマイナス」などの言葉を、もう国民がうのみにすることはなくなったことです。

政府発表などに頼らずに自分で定量的な議論を把握する。そして最後の判断基準として、何が本当に自分たちの人生や生活、そして子供たちのために大事なのかを、一人一人が真剣に考えざるを得なくなったのではないのでしょうか。

第二に、国際社会と日本がより強く結びつきました。これまでの日本には、様々な自負からくる「日本は特別な国」という感覚があったと思います。しかし技術神話や安全神話が崩れ、多くの外国人が日本を脱出して孤立を感じるようにまでありました。その一方で、世界各国からの物心両面での支援は新しい経験です。これらによって、裸の自分たちを見ると同時に国際社会との連帯の重要性を再認識することになったと思います。

第三は、人間がいかに非力で、いかに簡単に命の火が消えることを、リアリティをもって知ったことです。

ただし、世界では、風津波(高潮)によって、途上国を中心に毎年2万人以上が日常茶飯事のように亡くなっています。つまり、台風でも津波や洪水は発生し、バングラデシュでは1970年に30万人が亡くなり、昨年もパキスタンだけで1500人の命と98万の家屋が消えました。

国連大学の研究機関は、進行中の温暖化による海水温上昇が台風や風津波の被害を拡大し、2050年には年間20億人の洪水被災者が生まれると予想しています(現在の被災者は年間約5億人と推定されています)。今回の経験は、結果的に私たちに温暖化による被害の悲惨さを実感させ、より大きな被害を受ける次世代や国々への責任転嫁の理不尽さを認識させたと思えます。

エネルギーも環境も地震も、結局は、事態が深刻化する前に措置をとるという予防原則を、誰がどう適用するかという問題です。予防原則は、ドイツ語の Vorsorgeprinzip の訳で、この言葉の由来には「先見」と「準備」の意味があります。現在、多くの国々が予防原則を政策決定の基本にしており、法廷においても依拠すべき原則として重要視されています。しかし、日本では、この予防原則に関する深い議論を避けていたように思います。

したがって、今、私たちに求められているのは、多少遠回りかもしれないものの、新しいパラダイムのもと、このような原則論的な問題について議論を重ねて共通認識を深めることだと思います。そして、それを出発点にして、全ての仕組みを作り直す努力を始めるべきです。多くの無念をはらすためにも、残された私たちの責任は大きいです。

この度の東北地方太平洋沖地震により被害にあわれた地域の皆様に謹んでお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

IGES 気候変動グループ 一同

内容

- p.1 震災後のエネルギー環境政策：残された私たちの責任
- p.2 東北地方太平洋沖地震について、UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏からのメッセージ
- p.2 UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏来日！IGES オープンフォーラム開催
- p.3 UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏による基調講演及びディスカッションでの発言要旨
- p.5 **エッセイ** 粘り強いび太で行こう！
- 戦略コミュニケーションのススメ -
- p.8 **読者の声** 明日香壽川氏の「京都議定書延長問題に関する日本政府交渉スタンスの論理的課題」についてのコメント
- p.10 <コラム> 途上国が先進国に反発する理由
- p.12 <連載> カンクン合意を読み解く(2)：先進国の緩和策
- p.21 米国：気候変動関連政策を巡る国内動向および連邦議会の動き
- p.26 <戦略研究の最前線(5)> 交通コベネフィット・アプローチ
- p.27 <連載> 主要国の最新動向(3)-中国・インド・韓国・米国-
- p.31 エリック先生の温暖化交渉英語のワンポイント・レッスン
- p.32 活動・出版物紹介
- p.32 Svapnam 夢
- p.32 編集後記

東北地方太平洋沖地震について、被災者の皆様と日本への UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏からのメッセージ

Dear Japanese people

Words can do little to describe the shock and horror when news of the disaster in Japan and the devastating loss of lives to the earthquake and tsunami hit the world a few days ago. I am writing to extend my heartfelt condolences to the Japanese nation and to a country which I had the honour of visiting such a short time ago.

I and the staff at the UNFCCC secretariat join the rest of the world in expressing our feeling of grief in the face of such human pain and sorrow in praying that the resilience of the Japanese people, with the support of the international community, will help your nation through this disaster.

Japan is in all our thoughts and prayers.

Yours sincerely,

Christiana Figueres

日本の皆さまへ

数日前、世界中に届いた日本における震災の発生、そして地震と津波により多くの命が失われたという報道に、言葉に尽くしがたい驚きと哀しみを覚えております。つい最近、自分自身が訪れる荣誉があった国日本、その日本の皆様に心よりお悔みの言葉をお送りいたします。

皆様の痛みと悲しみに接し、私をはじめ国連気候変動枠組条約事務局のスタッフ一同、世界中の人々と共にお見舞い申し上げます。国際社会からの支援、そして日本の皆様の困難に強く立ち向かう力をもって日本がこの震災から立ち直ることができますようお祈りいたします。

私たちの思いと祈りは、いつも皆様とともにあります。

クリスティアーナ・フィゲレス

UNFCCC 事務局長 クリスティアーナ・フィゲレス氏来日! IGES オープンフォーラム開催

UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏と共に考える
-カンクン合意を経て:低炭素社会構築に向けた課題は?-

Towards the Low Carbon Societies: What is needed after Cancun?



- ・ 2011年2月28日(月)10:00~12:30
- ・ 会場: 全社協 灘尾ホール(東京都千代田区)
- ・ 主催: 財団法人地球環境戦略研究機関(IGES)
- ・ 後援: 朝日新聞社

2013年以降の国際気候変動枠組みについて、今年11月末から南アフリカ・ダーバンで開催される国連気候変動枠組条約第17回締約国会議(COP17)における合意形成が注目される中、国際交渉の動向や各国がどのような役割を果たすべきかが注目されています。

本フォーラムでは、訪日した国連気候変動枠組条約(UNFCCC)事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏を招き、昨年12月のCOP16でのカンクン合意などを踏まえながら、世界的な低炭素社会構築へ向けて国内外のステークホルダーに何が求められているかについて、IGES研究者らと交えての自由闊達な討論を行いました。当日は200名を超える参加者を迎え、質疑応答では会場を交えて活発な意見交換が行われました。

フィゲレス氏の基調講演及びディスカッションでの発言要旨は次頁をご覧ください。

UNFCCC 事務局長クリスティーナ・フィゲレス氏による 基調講演及びディスカッションでの発言要旨

《カンクン合意の評価》

- COP16で採択されたカンクン合意は国際社会にとっては大きな前進だ。しかし、科学的知見が示すレベルでの温暖化防止という意味で考えるとまだごく小さな一歩に過ぎない。
- 国際社会にとって大きな前進であるという理由は主に3つある。第一に、カンクン合意は各国が削減行動に責任を持つシステムの構築を可能にした。全ての先進国は削減目標を設定・公表し、発展途上国のうち37カ国は2020年までの目標としてBAUからの乖離を目指したNAMAを公表し低炭素発展に向けて前進し始めた。第二に、技術協力、適応、資金についての合意ができた。気候基金は途上国における緩和・適応行動の双方をパッケージとして支援する。第三に、政府が民間に低炭素発展に向けた取り組みを呼び掛ける強いシグナルとなった。
- カンクンの成功は、国際社会が結束して合意に導いた結果であり、カンクン合意に対してはボリビアを除く以外の国にとっては現実的な会合への期待と目標に合致する、大方納得のいくものとなった。
- COP17への教訓は、何が政治的に現実的な合意なのかのヒントを得られたことと、今回メキシコ政府が行ったようにCOPを目指して一年を通して準備会合を開催することで最終的な合意に達するための交渉を促進できたことだ。カンクン合意を実施する(operationalise)ために各国政府が国内で合意すべき事項は多いが、COP17ではカンクン合意を基礎とする合意がなされるべきだ。

《京都議定書延長問題》

- 数カ国が反対する一方、京都議定書の延長を多くの国が望んでいる。予測可能性、遵守制度、柔軟性メカニズム、「共通だが差異ある責任」の原則などは、いかなる削減合意にも含まれるべき要素である。COP17では、第一約束期間と、多くの国が暫定的な延長を支持する京都議定書の第二約束期間とのギャップを埋める取り決めがなされるべきであり、次期枠組みの構築はカンクン合意を基礎とすべきだ。
- 日本が京都議定書延長に「絶対的に反対(”categorically NO”)」と言い続けるのであれば、日本

は京都メカニズムの活用
の途を失うことになる。国
際的な合意が日本の目
標達成をどう助けるか、
日本が京都議定書第二
約束期間または議定書
に準ずる要素を引き継ぐ
次期枠組みでどのような
役割を担うかなどを明らかにする必要がある。



国連気候変動枠組条約(UNFCCC)事務局長
クリスティーナ・フィゲレス氏

- 京都議定書は現段階で唯一法的拘束力があり、排出削減に有効な枠組みだ。カナダ以外全ての国が削減目標を達成し、日本もすでにほぼ目標達成と聞いている。民間セクターに向け明確な方向性を示し、公的、民間の投資を促す意味でも重要なものである。
- 京都議定書第二約束期間を設定したら、京都議定書対象外の国は削減義務から免除される、あるいは温暖化対策の包括的な法的枠組みに参加しなくなる、という単純な考えは改めるべきだ。193の締約国全てが最善を尽くす必要があり、「ただ乗り(フリーライディング)」はあり得ない。
- 京都議定書延長に「絶対的に反対(”categorically NO”)」と言い続けることは、政治的に大きな損失を伴う。絶対的な否定をした国々は、京都議定書の延長を希望しているその他の多くの国々と比較して難しい状況に置かれることになる。現在の京都議定書に含まれている予測可能性、透明性などは2012年以降の枠組みにも含まれていなければならない。市場メカニズムも含めたこれまでの蓄積を活かしながら2012年以降に向かわなければならない。今まで積み重ねてきた仕組みや制度を捨てることになる京都議定書の延長拒否は賢い策とは言えない。
- 京都議定書第二約束期間に加わらない国は、当然京都メカニズムへのアクセスもない。米国が京都メカニズムを使えないのと同様である。
- 日本は、日本が望む第二期間に参加するための条件をより具体的に示すことが、日本の立場を守りつつ、話し合いをより円滑に進める助けになる。



駐日英国大使館 一等書記官/環境・エネルギー
部長 リチャード・オッペンハイム氏



IGES 理事長 浜中裕徳

《日本の 25% 目標》

- 日本の 25%削減目標は、全ての主要経済国の参加が前提条件となっているのは知っている。そして、カンクン合意は全ての主要経済国がプレッジした削減目標を公式に位置づけていることを強調したい。

《米国のコミットメント》

- 温暖化対策に関して、米国が機能不全に陥っているとは思わない。オバマ政権はカンクンでも 2005 年比で 17%削減目標を約束した。2050 年までに 80%削減目標を持ち、明確かつ詳細な計画も立てている。州レベルでもかなり野心的な行動をとっている。(低炭素技術市場などへ)途上国が参入する中、米国の民間セクターが近く覚醒すると期待される。米国は技術の幅、深さがあるので必ずや目標を達成するだろう。

《途上国のコミットメント》

- (「途上国の努力がみられないという前提のもとに先進国に行動の必要性があるのか、という疑問が先進国側にはあるが」という問いに対して)先進国は歴史的責任があり、実施する能力と技術を有する。問題の原因となったのだから解決策にも寄与できる。途上国は何もしていないとの見方は誤りで、例えば中国は、第 11 次五カ年計画があり、ブラジルやメキシコも目標を掲げ行動している。
- 途上国は自国の国益となり、経済へのコベネフィットがあるから気候変動対策を実施している。むしろ、先進国が足を引っ張っている部分すらある。

《法的拘束力》

- 法的拘束力があっても目標達成が保証されるわけではない。例えばカナダは京都議定書を批准しているが目標達成を放棄している。
- 国際的に法的拘束力のある目標を国内法とするやり方と、国内的に法的拘束力のある目標から国際目標へと移行するやり方とがある。中国は、国内で法的拘束

束力のある目標をもっている点で米国や日本の一歩先にいるとも言える。どのようなやり方やアプローチをとるかは各国が決める問題であり、どちらかが圧倒的に好ましいというものでもない。だが、理想は国内、国際の双方で法的拘束力のある目標があることだ。

《二国間メカニズム》

- 日本やアメリカなどの国々が二国間クレジットを考えているが、市場メカニズムの制度設計は CDM などを参考にすることになるだろう。Double counting をどう防ぐかも問題になる。
- クレジットの価値は、その互換性と使える市場の大きさに影響される。二国間クレジットは、短期的には国益としてプラスなものだと考えるかもしれないが、クレジットの価値が当該二カ国間でしか存在しないため経済合理性などを考えると長期的に見ればマイナスであり、難しいのではないか。
- 二国間クレジットが市場で流通するクレジットとしてはなく、二国間メカニズム、すなわち単なるオフセットのツールとして投資国側の削減目標達成に使用できるかどうかに関しては、制度設計的にきわめて難しいと思われる。それらの問題を乗り越える国際的な政治意思も十分にはないのではないか。
- 最後に、上記のフィゲレス氏の発言の他に、駐日英国大使館一等書記官/環境・エネルギー部長のオッペンハイム氏は、イギリスの 34%、42%目標は条件付きではないことを強調し、「日本の条件が柔軟なものであってほしい」「コミットメントから逃れようとする風潮を作らないようにお願いしたい」とコメントした。

★UNFCCC 事務局長クリスティアーナ・フィゲレス氏のスピーチ原文(英文 PDF)

http://unfccc.int/files/press/news_room/statements/application/pdf/110228_speech_cf_iges_tokyo.pdf

★当日の会議の様子を IGES ウェブサイトにて動画でご覧いただけます。ぜひご覧ください。(約 2 時間 30 分)

日本語 → <http://www.iges.or.jp/jp/cp/activity20110228.html>

英語 → <http://www.iges.or.jp/en/cp/activity20110228.html>



小紙を手にするフィゲレス氏(右)と UNFCCC 渉外担当遠藤氏(左)。

Photo Credit: AM

粘り強いのび太で行こう！ － 戦略コミュニケーションのススメ －



独立行政法人国立環境研究所
地球環境研究センター(温暖化対策評価研究室)
主任研究員
藤野 純一

カンクンに行く直前の2010年11月26日、筆者の英文原稿がAJISS-Commentary106号に掲載された。"Keep the Summit in Sight at COP16"(山の頂を目指して)。正直、期待の低かったCOP16を前に、交渉如何にかかわらず、低炭素社会の先にある持続可能な社会(=山の頂)を改めて見据え、サイエンスに基づいたビジョンとロードマップを設計し実現していこうではないか、という趣旨の檄文である(文献1、2)。

COP15では主要国の首脳級が集まるなど合意に向けての期待ばかりが高まったが、最終日の2009年12月12日、国立環境研究所の展示ブースの片付けのために入った会場には、交渉団とプレス、ほんの一部のNGOだけが入場を許されて閑散としていた。その後、Copenhagen Accordがtake noteされたと聞いた。

それから一年が経ち、2010年11月28日の日曜日に温暖な地カンクンに到着した。多くの参加者の期待をいい意味で裏切り、移動も登録も思ったよりスムーズで、30日火曜日の昼下がりは平和な時間を過ごしていた。そんな中、モデル仲間であるgentleなscientistが展示ブースの番をしていたので、立ち寄って最近の研究について意見交換をはじめた。暫くすると急に彼が怒ったような口調になり、「日本はなぜ、このタイミングであんな発言をするのか」と言い出した。恥ずかしながら事情を知らなかった筆者が詳細を乞うと、「日本政府はどんなことがあっても京都議定書の単純延長に反対する声明を昨日出したと聞いた。何も初日に言うことはないのではないかと。言うならもっと早くに言えばいいのに。せつかくの雰囲気は台無しだ。」と。筆者がやっと答えられたのは、「I'm sorry. I'm Japanese.」だった。そのあと「But I don't like that attitude.」などと言ったと思う。そこから慌てて29日月曜日に日本政府がどんな発言をしたのか関係者に聞き込みを始めた。

現在の交渉は、「AWG-LCA(気候変動枠組条約の下での長期的協力の行動のための特別作業部会)」と「AWG-KP(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)」の2つのトラックに分かれて進められている。日本政府は、初日のAWG-KPの全体会合のときに、いかなる条件下であっても日本政府は京都議定書の次期枠組みには削減目標値を書き込まない、という趣旨の発言をしたとのことだった。それも、under any circumstances and any conditionsという英語で。2020年25%削減、2050年80%削減の数値はAWG-LCAで議論されているCopenhagen Accordだけに書き込むと。となると、AWG-KPでの日本の交渉ポジションはなくなってしまう。まるで国際連盟脱退の時のようだととえる人もいた。日本が発言したときに場は静まりかえったという。一瞬にして寒くて辛かったコペンハーゲンの交渉を頭によぎらせたのではないかと。

一方で日本政府は、現在の京都議定書の枠組みで削減目標値を負っている対象国の排出量を積み上げてもらったの27%しかカバーできず、このまま主要な排出国の参加がないまま継続させても有効な枠組みは作れないと主張した。確かに二大排出国である米中が野心的な数値目標を掲げないまま日本が厳しい削減目標値を負うことは特に国際競争に晒されている産業界にとっては認めがたいことだろう。翌日の12月1日水曜日朝に交渉の過程をつぶさに追っている産業界の識者に状況を聞いたところ、「日本はこの主張を何度もしている。今更なぜ批判されるのかわからない。」とおっしゃった。このあたりから、これはロジックの問題ではなく、戦略コミュニケーションの問題だと認識した。確かに日本はずっとそういつてきたのだろうが、相手にはまったく伝わっていなかったのではないかと。筆者の理解では、顧客の目標を実現させるために動かすべき相手は誰か、そのためには誰に、いつ、どのような手段で、どのようなメッセージを伝える必要があるか、客観的な分析を行うことが、戦略コミュニケーションである。つまり、コミュニケーションを武器に確実な目標実現につなげる方策のことだ。

こうなった状況で、どのような打開策があるのか、日本にいる戦略コミュニケーションのプロに意見を求めるため現地から電話をした。彼の見立ては以下のとおりだった。
1)メッセージの伝え手と受け手の間に文脈や前提となる認識のギャップがあった。日本が今まで送っていたメッセージが正しく伝わっていなかった。
2)Expectation Management(期待値の管理)がうまくできなかった。特に途上国の中で日本が軟化するのではない

かと期待していた国が多かったが、それとは逆に上から目線で一方的通告をしたように伝わった(筆者の表現では金持ちのび太である日本が、突然ジャイアンのカラオケをやった)。

3) そうなった以上、JR 西日本の列車脱線事故やトヨタのリコール問題のときのように、相手が日本のメッセージをどのように受け止めたか良く分析しないとけない。解くべき文脈や認識のギャップは何だったのか。それに基づいて、歩み寄れるところが何であり、歩み寄れないならばなぜか、についてコミュニケーションしていかないとけない。

4) 解決策は、「とにかく嫌われないこと」。日本ほど世界で嫌われていない国はない(好かれているかどうかは別として)。

尖閣の問題も影響しているかもしれないとのことだった。政府は弱腰外交だと世論・マスコミから叩かれ、外向けに強いメッセージを出したかったのではないかと。しかし、尖閣問題に対して世界の戦略コミュニケーションのプロたちは、結果だけ見る限り日本の対応は良かったと褒めている。中国の領土拡大志向が見え隠れし、途上国で展開している資源外交が行き詰まり、彼らのグローバルビジネス展開に支障が出た。一方の日本は、尖閣および北方領土について米国の安保発言を得た。ただ、このような論調を日本のマスコミで見たことがない。そのように意図して政府が動いたと思えないからだろう。

そのような経緯もあり、筆者はせめて日本人だけでも仲良くなろうと勝手に思い、名刺交換などで知り合った日本人を対象に現地で飲み会を企画した。名付けて「COP16 日本人どやどや会」。縁あって帰国後も続いている。

12月3日金曜日に主催したサイドイベント(文献3)およびその翌日に行われた LCS-RNet 主催のサイドイベント(文献4)を無事に終え、7日火曜日の早朝に帰国の途に着くことになった。交渉団に加わっていた同僚から最終日の11日早朝に交渉担当者が総立ちになって Cancun Agreement の承認を喜んでいる写真を facebook で見せてもらった。メキシコ政府は粘り強く、良く頑張ったと思った。夕方5時になるとカンクンメッセのメキシコブースで音楽隊の演奏が始まり、サイドイベント主催者が困惑している様子を思い出した。その時点でそのサイドイベントの負けだと思った。メキシコ政府はいろいろな工夫で交渉が正しく行われる確率を高める努力をしていることを感じていた。一方で11日の早朝と一緒に喜んでいる日本人交渉担当者が果たして何人いたのか、一抹の不安が残った。

今回のプロセスで心配したのは、日本が今までやってきたこととこれからやろうとしていることが正しく伝わらないままに、日本への reputation(尊敬の念)が下がることだった。

交渉やサイドイベントで日本人がよかれと思って発言しても、相手によってはどうせ次の京都議定書には入らないんでしようといった態度で、ちゃんときいてくれなかったと聞く。浪花節でも、弱腰でもいいから、世界を低炭素にしていこう日本なりのビジョンを主張してほしい。一方で「実現したいゴールが何か」を明確に設定するのが戦略コミュニケーションの大前提である。日本政府は COP16 で結局何を實現したかったのか。世界が持続可能な社会になるために、日本はどのようなグランドデザインを描いているのか。そのための議論を日本は世界で戦わせているのか。

まず日本がやるべきことは、低炭素社会に向けた認識を一刻も早く国際社会と共有することだ。そして、グローバルな課題に対処しようと日夜努力を重ねている他の国々や NGO と、同じ文脈の下でメッセージ発信を行うことが大切だ。さもなければ、日本のどんな主張も国内の利害に端を発した独善的で利己的な立場であると見做されるだろう。

今後再び日本が国際社会の信頼を勝ち取るための鍵は、カンクンで受けた批判を糧にして、日本が世界の低炭素化に向けて行っている努力、日本なりの低炭素社会のビジョンを世界に粘り強く伝えていくことだ。その地道な活動の中に、国際社会を味方に付ける戦略コミュニケーションの発想を持つことだ。

2011年2月22日、シンポジウム「アジア低炭素社会にむけて」を東京で主催し、約200名の聴衆を得た(文献5)。午前の部では環境研究総合推進費戦略プロジェクト(S-6、2009年度から)(文献6)として進めているアジア低炭素社会研究のもとで、2050年までに世界の温室効果ガス排出量を半減させるために、日本の研究者が主体となって行っている研究成果を報告した。具体的には、シミュレーションシナリオ分析、アジアの多様性を踏まえた分析、新たな国際枠組みの検討、低炭素社会と脱物質社会とのシナジーとトレードオフ、アジアに適した交通システムの分析などである。午後の部の中では、国立環境研究所と京都大学が中心になって進めている AIM(アジア太平洋統合評価モデル)プロジェクト(文献7)が1994年から続けている国際連携研究の成果の一部として、中国、インド、タイにおける低炭素社会シナリオの開発および社会実装の状況を各国のモデル研究者が紹介した。AIM では韓国、マレーシア、インドネシア、ベトナムの国や都市の研究者とも一緒に持続可能な発展につながる低炭素社会シナリオ開発を進めている。

午後の部のメインとして JST(科学技術振興機構)と JICA(国際協力機構)が共同で進めている SATREPS(地球規模課題対応国際科学技術協力事業)プロジェクトに

本年度採択された「アジア地域の低炭素社会シナリオの開発」プロジェクトの概要を報告した(文献8)。このプロジェクトはマレー半島の南端に位置するジョホールバル(岡野選手が点をとってワールドカップサッカー初進出を決めたところ)を中心とするイスカンダル地域に、日本で開発した低炭素社会研究の成果を適用し、現地の研究者および政策決定者らとともに実際の政策にするべく社会実装していく試みである。その過程で新たに得られた方法論をマレーシア国や地域、さらにほかのアジア国や地域に適用していくものである。冒頭に紹介した Commentary は、マレーシア工科大学クアラランプール校で本案件の協議議事録を締結した直後であった。そして、この SATREPS は AJISS-Commentary の編集者である薬師寺泰蔵先生の肝煎りで始まったと聞く。

山の頂に向かうためにはいったい何が必要なのか。仲間とともにモデル分析手法を使ってビジョンやロードマップを提言するのが筆者の仕事だが、どうやったら研究成果が現場に実装されていくのか。今年は、実現させるスキルとしての戦略コミュニケーションについてもっと学んでいきたい。そして、そんな街に住みたくなるような sustainable city design を考えていきたい(文献9、10、11)。低炭素社会はワクワクする持続可能な社会の入り口だから。

興味ある方、お声掛けください。どやどやと、楽しく粘り強く、やっていきませんか。

藤野 純一(ふじの じゅんいち)

1972年5月東京都国立市生まれ、大阪育ち。甲陽学院中学校・高等学校卒業。東京大学大学院工学系研究科電気工学専攻(工学博士)。山地憲治・藤井康正研究室(当時)出身。2000年4月より国立環境研究所入所。アジア太平洋統合評価モデル(AIM)プロジェクトメンバー。地球環境研究総合推進費日本低炭素社会シナリオ研究(S-3)[2004年度から2008年度]、アジア低炭素社会研究(S-6)[2009年度から2013年度予定]の幹事。中央環境審議会地球環境部会中長期ロードマップ小委員会専門委員。「環境未来都市」構想有識者検討会委員。IPCC再生可能エネルギー特別報告書主執筆者。主著書に「低炭素社会に向けた12の方策」(日刊工業新聞社)。地球環境と家庭環境の両立が永久の悩み。

[参考文献]

- 文献1 Junichi Fujino, “Keep the Summit in Sight at COP16”, AJISS-Commentary No. 106 (26 Nov. 2010), http://www.jiia.or.jp/en_commentary/201011/26-1.html (AJISS-Commentary: 世界平和研究所、日本国際問題研究所、平和安全保障研究所の三研究所で編集会議を構成)
- 文献2 藤野純一、「山の頂を目指して」、日刊温暖化新聞一あの人温暖化論考(2010. 12.24)、http://daily-ondanka.com/thoughts/fjn_01.html (文献1の日本語訳に一部追加・変更したもの)
- 文献3 藤野純一・甲斐沼美紀子、「 . . . サイドイベント ADB/IGES/NIES 共催のサイドイベント「アジア太平洋地域における低炭素で気候変動の影響に対応可能な発展への移行」を開催」、地球環境研究センターニュース Vol.21 No.11(2011年2月) <http://www.cger.nies.go.jp/publications/news/vol21/vol21-11.pdf>
- 文献4 LCS-RNet, “UNFCCC COP16 Side Event: Multi-level Policies and Governance for the Transition to Low Carbon Societies”, (4 Dec. 2010) http://lcs-rnet.org/meetings/2010/12/04_december_2010_lcs-rnet_-_side_event_at_cop16.html
- 文献5 国立環境研究所、環境省、国際協力機構、科学技術振興機構、「アジア低炭素社会にむけて」、脱温暖化2050研究プロジェクトホームページ(2011.2.22)、<http://2050.nies.go.jp/sympo/110222/>
- 文献6 藤野純一、「環境研究総合推進費の研究紹介 (3) 日本からアジアへ: アジア低炭素社会研究の今、環境研究総合推進費S-6「アジア低炭素社会に向けた中長期的政策オプションの立案・予測・評価手法の開発とその普及に関する総合的研究」、地球環境研究センターニュース Vol.21 No.7(2010年10月) <http://www.cger.nies.go.jp/publications/news/vol21/vol21-7.pdf>
- 文献7 アジア太平洋統合評価モデル(AIM)チームホームページ、<http://www-iam.nies.go.jp/aim/index.htm>
- 文献8 須田真依子、藤野純一、「アジア地域の低炭素社会シナリオの開発研究の今ーイスカンダル・マレーシア訪問報告ー」、地球環境研究センターニュース Vol.21 No.4(2010年7月)、<http://www.cger.nies.go.jp/publications/news/vol21/vol21-4.pdf>
- 文献9 内閣官房 地域活性化統合事務局、「「環境未来都市」構想のコンセプト中間取りまとめ(案)」、「環境未来都市」構想有識者検討会(第5回)(2011年2月2日) <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kentoukai/index.html>
- 文献10 藤野純一、「デザインを超えるデザインは可能か」、再開発にひとこと第79回、再開発コーディネイターNo.147(2010年9月)
- 文献11 山下柚実、「新3K(環境、健康、交流)」を育む都市コミュニティへ〜環境と健康の調和、それを促進する交流を: 福田洋×藤野純一」、丸の内地球環境新聞(2011年2月)、http://www.ecozzeria.jp/shimbun/reports/greenworkstyle/shin3k_citocommunity/1.html

明日香壽川氏の記事「京都議定書延長問題に関する日本政府交渉スタンスの論理的課題」についてのコメント

読売新聞社
論説委員
井川 陽次郎

高校の同級生である明日香氏とは、昔から、さまざまなテーマで論争をしてきた。一例を挙げると、「立ち食いうどんとラーメンのいずれが栄養学的に優れた食事であるか」という高校時代の論争がある。クラブ活動を終え、空腹となり、高校のそばの路上で、どちらを食べようか、という話になったところ、明日香氏が「栄養に優れたラーメンを食べるべきだ」と主張した。ラーメンの方が、野菜や肉などの具材が多く入っている、というのが根拠だが、うどん好きとしては黙ってられない。卵や天ぷらなどの具材を足せば、うどんも栄養学的には決してラーメンに引けを取らない、と反論した。後は、値段やら、素早く出てくるのはどちらやら、などと言いつつ記憶はあるが、論争の結着がどうなったかは、とうに忘れてしまった。まあ、その程度の論争だった、ということだろう。

習性と言うべきか、その明日香氏と先日、高校の同窓生の集まりで一緒になった際、ついつい論争をしかけてしまった。「君の地球温暖化問題に関する主張は宗教のようにも思える」と。きっかけは、この月刊クライメート・エッジに昨年12月、彼が書いた「京都議定書延長問題に関する日本政府交渉スタンスの論理的課題」という一文だ。突然、メールで届いたので読ませていただいたが、どうも違和感があった。化石燃料の大量消費と炭酸ガスの野放図な排出を是とするつもりは毛頭ないが、あまりに一方的な見解と思えたからだ。

京都議定書には、意義を高く評価する意見とともに批判も少なからずある。チェコ共和国大統領のヴァーツラフ・クラウス氏に至っては著書で、京都議定書に反対と明言したうえで、環境主義は人々に途方もない無理を強要する政治イデオロギーであり、科学ではなく新種の宗教、と容赦なく切り捨てているほどだ。明日香氏の主張を「宗教」と批判したのはこのクラウス氏の言が念頭にあったためだが、この時は論争には至らず、後日、この月刊クライメート・エッジで言いたいことがあるなら言ってみよ、というメールが明日香氏から届き、なにやら公開論争のようになってしまった。

ただし、お断りしておくが、地球温暖化問題の政策は筆者の専門外であり、日本並びに世界の政策はかくあるべし、との見解を述べるような知見は持ち合わせていない。むしろ明日香氏のような、この分野で専門家とされる人たちに、事実

に基づいて、建設的、生産的な言説を発信してもらいたいと切に願っている国民の一人だ。以下に述べる私見も的外れである可能性は大きい。うどんとラーメンの栄養学論争並みであっても、あくまで明日香氏との私的な会話の延長線上にあるものとして、どうか、ご容赦いただきたい。

1. 「問答無用」の日本叩き

昨年、メキシコのカンクンで開催された気候変動枠組条約第16回締約国会議(COP16)の初日11月29日の全体会で、日本の政府交渉団は「いかなる条件、状況の下でも京都議定書附属書Bの(第2約束期間の)目標にはサインしない」と表明した。明日香氏は、これを「2週間の交渉自体の意義を『問答無用』と切り捨てたように聞こえた言葉遣い」と書いている。さらに「この日本政府のスタンスを明確に支持しているのは、気候変動枠組条約194カ国の中でロシアとカナダの2か国のみで、残りの191カ国のほぼすべてが不支持であることは交渉関係者の間では周知の事実である」と言う。

大切な国際会議で日本はとんでもないことをやらした、その結果、国際社会で孤立している、という印象を伝える意図だろうが、果たしてそうか。そもそも交渉ごとで大切なのは結果だ。交渉当事者が自らのスタンスを冒頭から明示する、という手法も決して珍しいものではない。COP16では、この手法と、その後の交渉が奏功し、会議後半には、京都議定書の延長に対する日本のスタンスに賛同する国も増えた、と日本政府の複数の交渉担当者がメディアへの投稿原稿やインタビューで語っている。国際交渉について客観的かつ建設的に論じるのに、明日香氏のように「問答無用」の状況把握で大丈夫なのかと心配になる。日本の孤立を強調するためと思われるが、「191カ国のほぼすべてが(日本を)不支持」との記述も不可解だ。191カ国には、京都議定書に背を向けた米国も含まれるのだから。

こうした実態を反映しない「空気」や「ムード」の醸成という手法で、次のCOP17へ向けて、京都議定書の延長を、日本政府と国民にのませようという戦術なのかもしれないが、行き着く先は、地球温暖化対策の本質とはかけ離れたものに思えてならない。

2. 排出量カバー率は重要

日本政府は「京都議定書は世界の排出の27%しかカバーしていない」として、米国や中国、インドなど主要な排出国が削減行動を約束する枠組みが必要と主張している。明

日香氏はこれを「排出量カバー率の偏重」と問題視している。「ある国際レジームに排出量の多い国が関わっていることは、アプリアリに、そのレジームの有効性、すなわち、そのレジームがない場合と比較して、より多くの温室効果ガスの排出削減をもたらすことを保証するものではない」という。仰せの通りで、日本政府の主張を素直に解釈すれば、京都議定書よりも温室効果ガスの排出削減の実効性を向上させるために、より多くの主要排出国が参加し、排出を削減することを保証したレジームの構築を求め、となる。温室効果ガスの排出量は減らなくても排出量カバー率さえ増えればいい、と日本政府が主張している訳ではないと思う。そう悪意に解釈する余地は全くない。

3. 他国の行動による自己正当化、をいつしたの？

専門外だからだろうか、日本政府が「米国などが参加しないから日本も参加しない」などと子供じみた主張をしているという話は聞いたことがない。思うに、米国などの主要排出国抜きの枠組みでは温暖化防止の実効性が期待できないので参加する意義がない、という至極当然の主張を曲解しているのではないか。上にも書いたが、むしろ、米国などが参加する枠組みを作ろう、が日本の主張の肝だと思う。無茶な批判だ。

4. 各国状況の不公平な捨象、なんてしてた？

明日香氏は「米国と中国を一緒に、かつ単純に議論すること」を非難している。これまた寡聞にして、日本政府が、米国と中国を同一視し、たとえば、どちらも日本と同様にマイナス 25%の目標を掲げよ、などと、さまざまな要因を捨象する主張をした、という事実を知らない。中国は特別でいくら排出量を増やしてもいい、となれば地球全体の排出量削減など到底不可能、と主張しているだけのことではないのか。中国自身も、自国はいくらでも排出して良い、とは考えていないだろう。理解に苦しむ。

5. 公平性はもともと曖昧な言葉である

明日香氏は、「より本質的な問題として、(中略)『京都議定書は不公平』という言葉が気軽に日本政府が用いていることがある」として、「このような言動は、説得力を持たないばかりでなく、結局は都合のよい言葉として『公平性』を用いているだけだと国際社会においては認識されてしまう」と批判している。これまた不勉強で申し訳ないのだが、この言葉を用いているのは日本政府だけだろうか。世界中の政府、企業、個人が、しばしば都合よく使う言葉と思っていた。「公平性」なる概念が実のところ極めて主観的で、それを個人や集団ごとに都合よく解釈し、他者と自らの権利の配分などに際して、これまた都合よく論拠として主張するのは日常的な光景だ。自らの子育て体験を振り返ると、幼稚園児も、時に「不公平だ！」と猛然と怒る。国際交渉に限らず、全ての交渉ごとは、

当事者同士が「公平性」の考え方をできるだけ一致させ、定義し、不公平感をどこまで減らせるかが成否を分ける要因となる。誰も「不公平」と感じていなければ、そもそも交渉などする必要がない。批判は的外れだと思う。蛇足ながら、明日香氏も「各国状況の不公平な捨象」と日本政府の批判にこの言葉を使っていることを指摘しておく。

6. 断片化レジームって？

専門外だからだろうか、「断片化レジーム」なる概念にはあまり馴染みがない。明日香氏は、日本政府が断片化レジームを志向しているとし、「断片化したレジームでは、個々のピースにおける目標が野心的であり、かつその遵守制度が堅固なものでない限り、世界全体として合意された所期の目的を達成するという意味での効果が小さいことは、他の国際条約や協定などの先例からほぼ実証されている」と批判している。目標の異なる多彩な国際条約、協定で、科学のように「実証」される、とはいかなることか定かではない。明日香氏にいつかご教授願いたいのだが、断片化されたレジームというものを臆気ながら理解できているとすると、例えば、原子力の分野では、断片化されたレジームの方が、むしろ核不拡散に於いて重要な役割を担ってきたように思う。断片化されていない方の核拡散防止条約(NPT)は、名前に冠された目的である核兵器の拡散防止に十分な効力を発揮していないうえ、既存の核兵器保有国を固定化している、との批判が絶えない。実例の一つがNPT加盟国だったこともある北朝鮮だ。一方で、二国間での原子力協定が結ばれている場合は概ね平和利用が担保されている。核問題の特殊性もあり、この例をもって、断片化レジームの方が良い、などと普遍化する気はないが、断片化レジームを頭から否定する形式論にもにわかには賛同しかねる。そもそも京都議定書を延長すれば、「アプリアリに」、その他すべての断片化レジームよりも実効性、公平性が高くなるということになるのかどうか疑わしい。というより、なんら根拠がないように思える。

7. 最後に

外交については、誰もが一家言があるだろうから、門外漢としては口を慎む。いずれにせよ、批判だけでなく、専門家として建設的な解説、論議をしてくれた方が、この月刊クライメート・エッジの意義は増すのではないかと、思う。発展を期待したい。

途上国が先進国に反発する理由



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

「途上国の排出が増えている。途上国のエネルギー効率は悪い。だから、途上国で排出削減すれば良く、途上国が削減義務を持たない京都議定書はおかしい」という議論がある。しかし、途上国には途上国の言い分がある。本稿では、それらを具体的に挙げてみたい。

まず、彼ら(途上国の人々)は、途上国での排出が増えている主な理由を、効率の悪さではなく、基本的には人口増加と一人あたりの豊かさの増大であると主張する。また、効率改善や再生可能エネルギーへの投資という意味では、ほとんどの途上国はすでに多大な努力を行っていることも強調する。努力している理由は、温暖化対策と同義である省エネおよび再生可能エネルギー政策は、エネルギー安全保障対策および開発戦略そのものだからである。多くがエネルギー輸入国になっている途上国にとって、省エネや再生可能エネ投資は必然であり、国の将来を左右するほど重要事項だと言い切る。

たしかに、たとえば中国では、政府が化石燃料に様々な税をかけており、これらの税負担によって、現時点の中国国内におけるエネルギー価格は、他の先進国と比較して、低いどころか、逆に高くなっているものが少なくない。具体的に言えば、2006年時点の発電用石炭末端価格は、中国が62.3USドル/tであるのに対し、米国や日本は、それぞれ38.6USドル/tと51.5USドル/tで中国よりも低い。また、2006年時点の工業用電力末端価格は、中国が0.065USドル/kWh、米国が0.061USドル/kWh、フランスが0.051USドル/kWh、韓国が0.065USドル/kWhであった(為替レートは、1USドル=7.979円)。

また、2000年代後半から、中国政府はすでに輸出税引き上げなどエネルギー多消費産業や製品に対する自主的な輸出規制を実施している。このような措置を通じ、中国政府は、高エネルギー消費、低付加価値の製品の輸出抑制を強化すると同時に、輸入相手先から貿易制限措置を課されることを回避しようとしている。これらは、

国境税調整を中国製品に課したのと同じ効果があり、この輸出規制策の実施によって中国からの輸出量は実際に減少している。Wang and Voituries(2009)は、このような施策に関して「2006年-2008年に中国で実施された自主輸出規制は、鉄鋼は30-40 Euro/tCO₂、アルミニウムは18-26 Euro/tCO₂の国境税調整を輸入国側が実施したのと同じ」と推算している。すなわち、これらの輸出品に関しては、すでにEU域内排出量取引制度(EU ETS)と同レベルでの炭素の価格付けが行われているとも言える。また、中国の発電分野に関して30-40 USドル/tCO₂の炭素制約がすでに入っているというオーストラリアの研究機関による推算もある(Vivid Economics 2010)。

さらに、中国では、2010年に終わる第11次5カ年計画にある省エネ目標を達成するために、昨年10月頃から河北省などの数省で、地方政府が意図的に電気や暖房用の熱供給を止めるような状況も発生している。それは、地方幹部が省エネ目標を達成しないと昇進できないというルールがある上に、約1000社の大企業が政府と省エネ達成の念書を交わしているからである。すなわち、単純な比較は難しいものの、おそらく先進国以上に省エネを真剣に行なわざるを得ない状況になっているとも言える。

「途上国が削減義務を負っていない京都議定書はおかしい」という議論に対しては、途上国の人々は「温暖化問題の本質に関する認識が欠如している」と批判する。それは、「温暖化の原因は先進国の人々が作ったものであるにも関わらず、その被害は主に途上国が受ける、という不公平な非対称構造に対する認識がない」という意味である。そして、「すでに島嶼国では、どの島を見捨てるべきか、という議論をしており、たとえば4℃上昇で中国でもインドでも農業生産が3割~4割減少すると予想されている」と訴え、温暖化の被害は「すでにそこにある危機」であることを強調する。すなわち、(少なくとも途上国にとって)核心は「被害補償の問題」なのである。

京都議定書延長問題に関する途上国の主張のポイントは、「途上国は、温暖化対策をしたくないから新しい議定書や法的拘束力を負うことに反対しているのではない。まず温暖化対策はすでに実施している。また、新しい議定書がいつできるかもわからない状況で(米国議会の反温暖化対策傾向を考えればほぼ不可能な状況で)、今、

すでにある法的拘束力を持つ議定書を捨てざる必然性は全くない」というものである。また、「金をやるから黙れ」というような国際交渉の構造に不満を持ち、人権が大事と常に言う先進国が、温暖化被害によって失われる途上国の人々の人権は無視するというダブル・スタンダードに対して怒りの感情を持っている。だから、「先進国と同じような国際的な法的拘束力を持った義務的排出削減(抑制)を途上国は簡単には受け入れることは到底できない」とする。

世界には、エコや地球にやさしいという言葉、あるいは国際競争力の喪失リスクという言葉でしか温暖化問題を語れない国がある。その一方で、どの島を、どの人々を見捨てるべきかという議論をしている国がある。それが冷徹な現実で、逃げたくても逃げられない現実である。そこか始めなければならないのは、なかなかきつい。

[参考文献]

1. Wang Xin and Voituriez Tancrede(2009)“Can unilateral trade measures significantly reduce leakage and competitiveness pressures on EU-ETS-constrained industries? : The case of China export taxes and VAT rebates”, Climate Strategies Working paper, Jan.21, 2009.
2. Vivid Economics (2010) “The implicit price of carbon in the electricity sector of six major economies: Report prepared for The Climate Institute”, October 2010.

カンクン合意を読み解く(2): 先進国の緩和策



IGES 気候変動グループ
主任研究員・副ディレクター
田村 堅太郎

1. はじめに

今回はカンクン合意のうち、先進国の緩和策(温室効果ガス排出量の削減・吸収)に関する部分について取り上げる。緩和策は国連気候変動枠組条約(UNFCCC)の究極的目的に直結する一方で、国家間の対立が鮮明になるテーマでもあり、将来枠組を巡る国際交渉の「本丸」と位置付けられる。現在、国際交渉は、京都議定書締約国会合(CMP)の下で先進批准国の約束を議論する議定書作業部会(AWG-KP)と、UNFCCC 締約国会議(COP)の下で米国、途上国をも含めた包括的な協力体制を議論する条約作業部会(AWG-LCA)という二つの交渉トラックで行われている。本年末のダーバン会議(COP17/CMP7)で、この二つの交渉トラックがどのような成果をもたらすのか、相互がどのような関係となるのかは、将来枠組のあり方に大きな影響を与える。その中でカギとなるのは緩和策である。カンクン合意の緩和策の方向性を読み解くことは、今後の国際気候枠組の行方を考察する上で重要となる。

まずはカンクン合意におけるポイントを説明した後、AWG-KPの成果に基づくCMP決定とAWG-LCAの成果に基づくCOP決定についてパラグラフ毎に解説する。

2. カンクン合意におけるポイント

カンクン合意における附属書1国(先進国)の緩和策に関するポイントは以下の通りである。

- ・ COP、CMPそれぞれが、先進国の削減数値目標を記載した同じ文書を留意する(AWG-LCAとAWG-KPとの間の整合性を図る糸口をつかむ)。
- ・ 数値目標の水準や法的性質については合意されず。
- ・ 先進国は、提出した数値目標が長期目標に合致するよう、その野心レベルを強化することが求められ、また、低炭素開発戦略・計画を策定する。
- ・ 数値目標の理解促進・比較可能性担保のための取り組みを強化し、数値目標の野心レベル強化のための

方策を検討する。

- ・ 測定・報告・検証(MRV)体制の枠組みとガイドラインの強化について合意した(COP 決定の下での先進国に対する MRV 体制は、大枠において京都議定書の報告・審査体制と同様の枠組み)。
- ・ 京都議定書第二約束期間設定の議論は継続する。

将来枠組の方向性を考える上で、重要な点として次の二つを挙げたい(表 1 も参照のこと)。一つは、カンクン合意が、コペンハーゲン合意と比べ、長期目標と中期目標の関連をより踏み込んで打ち出している点である。長期目標と照らして、各国に野心レベルを強化することを要請している。また、その過程においては、各国間の公平性確保が重要となり、削減目標の比較可能性を高める必要がでてくる。コペンハーゲン合意では、各国が自ら納得する目標値を持ち寄ることが想定されており、その意味で公平性は担保されている(比較する必要はない)。一方、比較可能性の向上を目指すカンクン合意には、各国の「言い値」である目標値の透明性を高めようとする意図がある。カンクン合意における先進国の緩和策は、各国が目標を持ち寄るといったような単なるボトムアップ型を想定していないことを示している。

もうひとつは、AWG-KP と AWG-LCA との間のリンクである。COP 決定と CMP 決定で、先進国の削減目標に関する同じ文書に留意しているのに加え、COP 決定での先進国に対する MRV 体制は京都議定書の下での報告・審査体制の経験を活かす形で構築されている。確かに、削減数値目標の法的性質や、アカウンティング・ルール、実施の評価、遵守手続きに関する考え方については、二つのプロセスの間での収斂には至っていない。こうした違いはあるものの、大枠としての MRV 体制は京都議定書の枠組みに近いものを想定している。このことは、仮に京都議定書の延長と AWG-LCA の成果に基づく枠組みとが併存する場合においても、MRV に関しては、AWG-LCA 成果に基づいて策定されるガイドラインに整合する形で、京都議定書の下でのガイドラインを改定することや、カンクン合意にある国際的評価プロセスと京都議定書の下での遵守委員会との関係の整理すること等によって、両者の間の整合性を向上することが可能であることを示している。

いずれにせよ、各国の取り組みの透明性、実証可能性を確保するような体制を構築していくことが、実効性のある将来枠組へと繋がる。カンクン合意はその端緒となりうる。

表 1. 先進国の緩和に関する制度:コペンハーゲン合意とカンクン合意の比較

	コペンハーゲン合意	カンクン合意(COP 決定)	カンクン合意(CMP 決定)
長期的な削減目標・計画	・気温上昇幅を 2℃ 以下とするべきとする科学的見解を認識し…それを念頭に世界全体の排出量の大幅な削減が必要であることに同意 ・できる限り早期の排出ピーク	・2℃ 目標に向けて 2050 年までに大幅削減の必要性 ・排出ピーク年の検討 ・低炭素開発戦略の策定	・附属書I国全体で 2020 年までに 1990 年比で 25-40%削減の必要性
削減野心レベルの強化	・言及なし	・IPCC の示すレベルと合致するよう削減目標の野心レベルの強化を要請 ・野心レベル強化のためのオプション・方法を検討	・附属書I国全体で 2020 年までに 1990 年比で 25-40%削減のレベルを目指し、野心レベルの強化を要請
中期削減目標	・各国が緩和目標を提出し、付表 I に記載	・各国が緩和目標を提出し、文書 X に記載	・各国が緩和目標を提出し、文書 X に記載 ・QELRO 変換には更なる作業の必要性
各国削減努力の比較可能性	・言及なし	・削減目標の前提・条件の明確化(炭素クレジットの利用、LULUCF 活動の算入等)	・基準年の統一 ・LULUCF、炭素クレジット、余剰排出枠の繰り越しの定量的影響を考慮
測定(M)	・既存及び追加的な COP ガイドラインに基づき、計算方法が厳密、強固、かつ透明性であることを確保	・排出量推計の国内整備	(議定書第 5 条に基づく排出量推計の国内制度)
報告(R)	・既存及び追加的な COP ガイドラインに基づき、MRVされる	・ガイドラインの強化 ・インベントリ・インベントリ報告書の年次提出 ・緩和目標の達成状況と支援の実施状況の隔年提出 ・緩和目標の達成状況についての補足情報	(議定書第 7 条に基づき、インベントリ等の年次提出) (COP ガイドラインに基づき、国別報告書の定期的提出) (議定書第 7 条に基づき、約束遵守に関する補足情報)
検証(V)	・既存及び追加的な COP ガイドラインに基づき、MRVされる	・レビュー・ガイドラインの強化 ・国際的評価プロセス	(議定書第 8 条に基づく審査体制、専門家検討チーム含む)
実施の評価、遵守判定に必要な情報の管理及び遵守手続き	・実施に関する評価を 2015 年までに完了させる	・2℃ 目標の妥当性及び取り組み全体の進捗状況についての定期的なレビュー ・第一回レビューは 2013~2015 年	(インベントリ・集計データベースによる GHG 排出量の管理及び国別登録簿・取引ログによる排出枠の管理) (議定書第 18 条に基づく遵守手続き)

出典) 著者作成

注) 文書 X とは、FCCC/SB/2010/INF.X の意。

QELRO(quantified emission limitation and reduction objective)は京都議定書の下での削減数値目標の正式名称。

LULUCF(land use, land use change and forest)は土地利用、土地利用変化及び林業の意。

3. パラグラフ毎の解説

決定書草案-/CMP.6

(前書き)

京都議定書締約国会議は、

京都議定書第 3 条第 9 項を想起し、

また、京都議定書第 20 条第 2 項、および第 21 条第 7 項を想起し、

...

また、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)「第 4 次評価報告書:気候変動 2007(AR4)」への第三作業部会の貢献である「気候変動の緩和」で、IPCC がこれまで評価した最も低い濃度及びそれに伴う潜在的被害の抑制を達成するためには、附属書I国全体として 2020 年までに 1990 年比で 25-40%の幅の排出量削減が求められていることをも認識し、

...

決定1/CP.16(長期的な協力行動に関する特別作業部会(AWG-LCA)の進展)を認識し、

京都議定書第 3 条第 9 項:京都議定書第 3 条第 9 項では、第一約束期間が終了する 7 年前までに(つまり 2005 年中に)、その後の期間の約束についての検討を開始しなければならないとしており、CMP1 での決定(1/CMP.1)によって AWG-KP が設置された。2008 年から 2012 年の 5 年間の第一約束期間の設定に際し第二約束期間の設置を前提としていたことになる。

第 3 条 9 項は、附属書 I 国の約束についてのみ規定したものであり、次期約束は附属書 B(削減数値目標のリスト)の改正によって決定されるものと規定されていることから、この条項に基づけば議定書未批准国や非附属書I国(途上国)に対する約束・義務の検討は範疇外ということになる。なお、全締約国の約束・義務のあり方を含む京都議定書の包括的な検討の可能性としては、第 9 条に規定される定期的レビューがある。しかし、第一回レビュー(2006 年)では「レビュー」の内容・範囲を巡り、途上国の約束・義務をも含む議定書の包括的な見直しを求める先進国と、京都議定書の下での先進国の削減約束の進捗状況の評価を求める途上国とが激しく対立した。第二回レビュー(2008 年)でも適応基金の原資の問題等で紛糾し、第三回レビューの開催の目途さえ立たない状態となっている。

改正手続き:議定書第 20 条と第 21 条は、それぞれ「議定書の改正」と「附属書の改正」の手続きを規定する条文である。第 20 条第 2 項では、議定書の改正案は、その採択が提案される会合の少なくとも 6 カ月前までに事務局が締約国に通知するという、いわゆる 6 カ月ルールを規定している。ダーバン会議は 2011 年 11 月 29 日から 12 月 9 日までなので、ダーバン会議で議定書を改正するには、その改正案は同年 6 月 9 日までに事務局から締約国に通知されなくてはならないことになる。

第 21 条第 7 項には、附属書のいかなる改正も関係締約国の書面による同意を得た場合のみ採択されるとある。このため、この条項を明記した前文及び同条項に基づく権利を確認する注釈をパラグラフ 3 に付けることは、「第二約束期間の設定や第一約束期間の暫定延長を意味するようないかなる CMP 決定も受け入れることはできない¹」と発言していた日本政府が譲ることのできない最大のポイントであったと言える。第 21 条第 7 項の関係締約国の定義は明確ではないものの、日本の欄に数値が書かれている改正附属書 B は、日本が同意文書を提出しない限り採択されないが、日本の欄が空欄の場合(つまり日本が関係締約国でないと想定される場合)は、改正附属書 B は日本の欄は空欄のまま採択される。

先進国全体の削減幅:IPCC AR4 で示された「2020 年までに 1990 年比で 25-40%削減」に言及している。後述のパラグラフ 4 では、この削減幅を参照しつつ、各先進国が排出削減目標レベルを引き上げるよう促している。

25-40%削減という数値は、IPCC AR4 の 13 章にある Box 13.7 に見られる。Box 13.7 は、三つの安定化濃度毎(450ppmCO₂-eq, 550ppmCO₂-eq, 650ppmCO₂-eq)に、附属書 I 国、非附属書 I 国それぞれの 2020 年、2050 年の排出削減目標のレンジを示しており、450ppmCO₂-eq での安定化濃度達成のためには、附属書 I 国は 2020 年までに 1990 年比で 25-40%削減、2050 年までに同 80-90%削減が必要であると示している²。また、AR4 には、将来の気温上昇幅を産業革命前より 2°C 以下とする確率を 50%としたときの大気中の GHG 濃度は 450ppmCO₂-eq であるとも記してある。これらを根拠に、欧州や途上国の一部がこの数値を主張し、バリ会議に先立つ 2007 年 8 月のウィ

¹ 日本代表団の会議初日の発言 IGES/GISPRII 主催『COP16 及び COP/MOP6 報告セミナー』(2011 年 1 月 20 日)での配布資料に基づく。

² なお、非附属書 I 国については、2020 年までに「南米、中東、東アジア、及びアジアの中央計画経済圏において、ベースラインからの大幅な削減が必要」であり、2050 年までに「全ての地域において、ベースラインからの大幅な削減が必要」としている。その後、「大幅な削減」の具体的な意味についての補足説明があり、450ppmCO₂-eq の濃度目標では「2020 年でベースライン比 15~30%の排出削減」が必要とされている。(COP14/CMP4(2008 年 12 月)での削減ポテンシャルに関する AWG-KP ワークショップにおける、Bert Metz 氏(AR4 第三作業部会報告書の編者)のプレゼンテーション。)

ーンでの AWG-KP 以降、その結論に「AWG は、IPCC がこれまで評価した最も低い濃度を達成するためには附属書 I 国全体として 2020 年までに 1990 年比で 25-40%の排出量削減が必要と指摘していることを認識する」と盛り込まれてきた。

IPCC 自身は特定の安定化濃度目標や排出シナリオを「推奨」することはなく、科学的な評価を提供するのみであり、どの安定化濃度目標や排出レベルを選ぶかという価値判断・価値判断は、COP あるいは CMP で行うことである。今回、CMP 決定で、附属書 I 国全体で 2020 年までに 1990 年比で 25-40%削減する必要性に言及し、その削減レベルを参照しつつ各先進批准国に目標値の引き上げを要請したことは CMP が一定の価値判断・解釈を与えたことになる。

AWG-LCA の認識:AWG-KP は議定書の下での交渉プロセスである一方、AWG-LCA は UNFCCC の下での交渉プロセスであり、それぞれ独立している。これまでの交渉では、途上国はこの独立性の維持・確認を強く求めてきたのに対し、日本、欧州等の先進批准国は二つのプロセスの関連性・統合の必要性を主張してきた。これまで、共通の議題を話し合うコモンスペース設置の必要性等の議論はあったが、今回、AWG-KP の決定文書において AWG-LCA プロセスを「認識する」との文言が盛り込まれた。さらに、後述するパラグラフ 3 では、数値目標についての関連付けも二つのプロセス間でなされている。

1. AWG-KP は、決定書 1/CMP.1 に従ってその作業を完了させ、可能な限り早急に、第一約束期間と第二約束期間との間に空白が生じないように、その結果の CMP による採択を目指さなければならないことに合意し;

空白期間(ギャップ)の回避:京都議定書の第一約束期間と第二約束期間との間にギャップが生まれないようにするという内容は、AWG-KP の設置を決めた決定 1/CMP.1 にも明記されている。

第一約束期間終了後の「空白」を回避するためには、改正議定書・改正附属書が 2013 年 1 月 1 日から発効する必要があるが、改正案は CMP の通常会合において採択されなくてはならないため、2011 年の南アフリカ・ダーバンでの CMP7 が最終期限となる。議定書及び附属書の改正は、議定書締約国(現時点で 192 カ国)の 4 分の 3(144 カ国)が批准し、その受託書を国連事務総長が受け取ってから 90 日後に発効することとなるため、2012 年 10 月 3 日までに 144 カ国が国内批准手続きを済ませなければならない。

CMP7 で改正案を採択できれば、国内批准手続きの遅れにより「空白」が生じたとしても、その改正案の暫定適用などにより「空白」の影響を最小限とする対処方針が想定される。しかし、より深刻な問題を引き起こすのは、改正案が採択されず「空白」が生じた場合であろう。その場合は、暫定適用などの当面の対処方針についての合意も難しくなり、法的拘束力のある削減目標が存在しない国際気候枠組みへと変貌する可能性もでてくる³。

2. AWG-KP に対し、文書 FCCC/KP/AWG2010/CRP.4/Rev.4 に含まれる提案について、上記パラグラフ 1 に記された作業を継続するよう要請し；

AWG-KP の継続: 今後の交渉は、これまで 6 年にわたる交渉を反映した FCCC/KP/AWG2010/CRP.4/Rev.4 をベースとしておこなうこととしている。

3. 附属書 I 国によってこれまでに通知され、文書 FCCC/SB/2010/INF.X* に記載された、附属書 I 国によって実施される数量化された経済全体の排出削減目標に留意し；

* この情報文書中の表の内容は、締約国の立場ないし京都議定書第 21 条 7 項に基づく締約国の権利を損なうものではない。

削減数値目標の CMP 決定での位置づけ: 附属書 I 国が提出した削減目標を記載した文書 X を作成し、それを CMP が留意(take note)するとある。2011 年 3 月に、INF.1 文書(FCCC/SB/2011/INF.1)が UNFCCC 事務局より発表され、コペンハーゲン合意に基づき提出された附属書 I 国(15 の国・地域)の数値目標は同文書に記載されることとなった。(ちなみに、ここにある数量化された経済全体の排出削減目標(quantified economy wide emission reduction targets)は、コペンハーゲン合意の表現(数量化された経済全体の排出目標: quantified economy wide emission targets)と若干異なる。)これによって、コペンハーゲン合意に基づき提出された削減目標が、CMP 決定の中に位置づけられることとなった。注釈については、前述の通り。

なお、後述するように、COP 決定でも先進国の削減目標は文書 X に記載されることとなっている(COP 決定のパラグラフ 39)。これは、留意するという弱い表現ではあるが、

AWG-KP と AWG-LCA との間で先進国の数値目標が関連付けられたことを意味する。特に、米国も文書 X へ自国の数値目標を記載するため、今後、更なる整合性が図られる糸口となりうる。カンクン会議において、二つの AWG にまたがる議題に関しては、デ・アルバ大使(メキシコ)を議長とする非公式協議で議論が重ねられていたが、ここにあるように、先進国目標について CMP 決定と COP 決定の間で整合性が図られたことは、今次会議の大きな成果の一つと言っていいであろう。

4. IPCC 第 4 次評価報告書: 気候変動 2007 における第 3 作業部会の「気候の緩和」に示されている範囲に従って GHG の総排出レベルを削減することを目指し、かつ土地利用、土地利用変化及び林業(LULUCF)活動、排出量取引、プロジェクト・ベースのメカニズム、及びユニットの第一約束期間から第二約束期間への繰り越しの定量的影響を考慮しつつ、附属書 I 国に対し、個別にまたは共同で達成する排出削減の野心レベルを高めるよう強く求め；

野心レベルの強化: 前回触れたように、カンクン合意は、コペンハーゲン合意同様、各国がそれぞれの削減目標を持ちより国際公約とするボトムアップ方式を基本するが、それでは科学的知見に基づきトップダウン的に決まる排出削減必要量に達しない可能性が高い⁴。そのため、ここでは前文にある 25-40%削減に一致するように、附属書 I 国の削減目標を強化するよう求めている。

LULUCF、排出量取引、繰り越し排出枠の影響を考慮するように求めているが、これは、これらが各国の数値目標値の中身を客観的に評価する際に重要なためである。同時に、IPCC の「25-40%削減」という数値は、LULUCF 活動による吸収分やクリーン開発メカニズム(CDM)の利用による途上国からのクレジット獲得分を含んでいないためでもあると思われる。

また、附属書 I 国は個別または集的に削減目標を達成するとあり、共同達成(EU にとっては EU バブル)を第一約束期間に引き続き認めている。

(次のページに続く)

³ 「空白」問題について、より詳しくは、高村ゆかり「京都議定書の第一約束期間と第二約束期間の間の制度の空白への対処方針に関する法的検討」環境経済・政策学会 2010 年大会提出論文を参照のこと。

⁴ ボトムアップ式、トップダウン式目標設定については前回の「カンクン合意を読み解く(1): 共有ビジョン」『月刊クライメート・エッジ Vol.6』を参照のこと。

5. 排出削減目標(emission reduction targets)を数量化された経済全体の排出抑制もしくは削減約束(quantified economy wide limitation or reduction commitments)に変換するためには、更なる作業が必要であることに合意し;

QELRO/QELRC への変換: 京都議定書における数値目標は、正確には「数量化された排出抑制および削減約束」(QELRO: quantified emission limitation and reduction objective、あるいは objective を commitment として QELRC)と呼ばれる。QELRO は約束期間内の平均削減割合であり、第一約束期間では 2008 年から 2012 年の 5 年間の平均となるが、現在、各附属書 I 国がコペンハーゲン合意の付表 I に通知している「数量化された経済全体の排出目標(quantified economy-wide emissions targets)」は 2020 年という単年に到達する削減割合であり、意味合いが異なるため変換が必要となる。変換にあたっては、基準年の統一や LULUCF の扱いなどの共通化・標準化も必要となるが、その点はパラグラフ 6 で言及されている。

なお、パラグラフ 6 では QELRO が使われている一方、このパラグラフでは quantified economy wide limitation or reduction commitments とされており混乱が見られる。さらに、パラグラフ 3 にある quantified economy wide emission reduction targets と、このパラグラフの emission reduction targets は同一のものを指すと思われるが、異なる表現となっている。おそらく、京都議定書の QELRO とコペンハーゲン合意の「数量化された経済全体の排出目標」とが混同されていると思われる。

6. また、以下についても合意し;

- (a) 第二約束期間の基準年は 1990 年、もしくは割当量の算定のために京都議定書第 3 条第 5 項で定められた基準年あるいは期間としなければならない (shall)。さらに、基準年に対する QELRO リストに加え、締約国は、自国の QELRO を表現するためのオプションとして、参照年を使用することはできる。参照年は京都議定書に基づく国際的な拘束力を持つものではない;
- (b) 京都議定書に基づく排出量取引とプロジェクト・ベースのメカニズムは、引き続き附属書 I 国によってその数量排出抑制および削減目標を達成するための手段として利用できるものでなければならない (shall)。これは、文書 FCCC/KP/AWG2010/CMP.4/Rev.4 の第 3 章にある草案テキストに基づいて採択される CMP 決定により改善される可能性を持つ;

- (c) 人為的な土地利用・土地利用変化・林業(LULUCF)活動からの温室効果ガスの排出量の削減及び除去量を強化する手段は、決定書草案 x/CMP.6 に従い、数量排出抑制および削減目標を達成するための手段として、引き続き附属書 I 国が利用できるものでなくてはならない (shall);
- (d) 附属書 A に掲げられた第二約束期間における温室効果ガスの人為的な排出源による排出量及び吸収源による除去量の二酸化炭素換算計算に用いられる地球温暖化係数(GWP)は、文書 FCCC/KP/AWG2010/CRP.4/Rev.4 第 4 章にある草案テキストに基づき、その他の方法論的事項とともに、IPCC が提供し、CMP が合意したものでなければならず (shall);
- (e) 附属書 I 国にとって利用可能なツール、政策、手段、及び方法論による波及効果などの、潜在的な環境、経済及び社会的影響に関する情報の検討についての更なる作業を、文書 FCCC/KP/AWG2010/CRP.4/Rev.4 第 5 章にある提案に基づいて、継続しなくてはならない

基準年: 削減目標の基準となる年は、第一約束期間同様、1990 年となった。京都議定書第 3 条 5 項は、市場経済移行国への特例措置についてである。また、京都議定書の拘束力を受けない参照年も提示することができることとなった。これにより、1990 年以降も排出量が増加している国は、例えば 2005 年を参照年とすることによって、数値目標の数字上の見栄えを良くすることができる。ちなみに、現在、コペンハーゲン合意の下で、16 の国と地域が「数量化された経済規模の削減目標」を提出しているが、そのうち 4 カ国が 1990 年以外の基準年を採用している。

京都メカニズム: 京都メカニズム(排出量取引、共同実施、クリーン開発メカニズム)は引き続き利用可能となった。

LULUCF: LULUCF は、2008 年 3-4 月の AWG-KP バンコク会合で、第一約束期間に引き続き、LULUCF を附属書 I 国の削減目標達成に利用できると一致して以来、活発に議論が行われている分野である。LULUCF 活動からの排出・吸収量は無視できないほどのものであり、算定ルール次第で削減目標の数パーセント分も変わってくる。その一方で、その測定精度は相対的に低く、不確実性も高いといった問題もある。第一約束期間における LULUCF ルールが、各国の数値目標が決定した後に議論され、吸収源の不確実性などの科学的な視点よりも、より政治的な動機から算定ルールが決められたとの反省があった。そのため、今回は、削減目標値の設定に先立

ち LULUCF ルールの決定をすべきとの認識の下、ルール設定の議論が進められている。

決定書草案-/CP.16

III. 緩和に関する行動の強化

A. 先進締約国による国家の適切な緩和の約束と行動

(前書き)

気候変動枠組条約締約国会議は、

公平性の原則に基づき、共通だが差異ある責任と各国の能力に従って、全締約国による世界 GHG 排出量の大幅削減と、条約の実施を加速し強化するための早期かつ緊急な取り組みが必要であることを強調し、

過去における世界の GHG 排出量の大半は先進国に由来し、その歴史的責任により、先進締約国は気候変動とその悪影響との戦いを先導しなくてはならないことを認識し、

先進国の歴史的責任: 先進国の歴史的排出量については、UNFCCC の前文において「過去及び現在の GHG 排出量の大部分を占めるのは先進国において排出されたもの」であることに留意するとあるが、その「責任」にまで踏み込んで言及したのは今回が初めてである。カンクン合意では、途上国による緩和行動の強化も議論の対象となっており、それとの引き換えに、途上国が長く主張してきた先進国の歴史的責任が明示的に盛り込まれたと思われる。

36. 条約の附属書 I 国によってこれまでに通知され、文書 FCCC/SB/2010/INF.X⁴ に記載された、附属書 I 国によって実施される数量化された経済全体の排出削減目標に留意し;

⁴ 締約国から事務局宛で INF 文書に記載される通知は、条約に基づく通知と見なされる。

削減数値目標の COP 決定での位置づけ: このパラグラフは、議定書の決定草案/CMP.6 のパラグラフ 3 とほぼ同様の内容である。繰り返しになるが、AWG-KP と AWG-LCA との間で米国をも含む先進国の数値目標の関連付けられたことを意味する。LULUCF や市場メカニズムのルールがどの程度京都議定書のそれと一致できるかが、更なる整合性を図る上でのカギとなる。(ただし、米

国は AWG-LCA において京都議定書を想起させるいかなる文言も拒否する姿勢を見せている。)

37. 先進締約国に対して、CO₂ とモントリオール議定書の規制を受けない GHG の人為的排出総量を、IPCC の第 4 次評価報告書で推奨(recommended)されるレベルと合致するよう、経済全体の数量排出削減目標の野心レベルを高めることを強く求め;

削減目標の強化: ここでは、議定書の決定草案/CMP.6 の前文およびパラグラフ 4 と同様に、先進国がボトムアップ式に持ち寄る排出削減目標が、科学的知見に照らして十分となるよう努めることを求めている。ただし、カンクン合意のうち、CMP 決定(CMP.6)では、前述の通り、「IPCC がこれまで評価した最も低い濃度...を達成するためには、附属書 I 国全体として 2020 年までに 1990 年比で 25-40% の幅の排出量削減が求められている」と具体的な記述があるのに対し、COP 決定(CP.16)ではそのような具体的な記述はない。前回見たように、COP 決定の中の共有ビジョンでは 2°C 目標を掲げている一方、世界全体あるいは先進国全体での長期排出削減目標には合意できていない。今後、具体的な目標値に合意できるかが、ボトムアップ式とトップダウン式を組み合わせる仕組みを作る上で重要となる。(ただし、具体的な長期削減目標に合意できなくても、パラグラフ 45 で述べるように、各国が長期的な低炭素開発戦略・計画を 2°C 目標との関係で策定し、その中で削減目標・行動を位置付けることができれば、環境十全性のある程度担保することができる。)

また、前述の通り、IPCC 自身は特定の安定化濃度目標や排出シナリオを「推奨」することはなく、科学的な評価を提供するのみである。この点で、本パラグラフにある recommended by IPCC という表現は問題である。

38. 事務局に対して、市場メカニズムによる炭素クレジットの利用や LULUCF 活動など、これらの目標達成に関連する前提と条件、及びこれらの国々の野心レベルを高めるためのオプションと方法を明確にするためのワークショップを開始することを要請し;

39. 事務局に対して、締約国の提出した情報に基づき、これらの国々の排出削減目標達成に関する前提や条件に対する理解の向上と、排出削減努力レベルの比較可能性を高めるために、テクニカル・ペーパーの作成を要請し;

数値目標の理解促進・比較可能性:先進国が掲げる数値目標の理解促進、数値目標の野心レベルの強化、及び比較可能性の担保のための取り組みとして、ワークショップの開催やテクニカル・ペーパーの作成を求めている。

先進国の削減努力レベルの比較可能性は、各国間の公平性を担保するという観点から、パリ行動計画において導入された概念であったが、コペンハーゲン合意には盛り込まれなかった。おそらくコペンハーゲン合意は、各国が削減努力を自主的に持ち寄るというボトムアップ型を想定しており、比較可能性の概念とは馴染まないことが理由として考えられる。つまり、各国は自らが納得する努力レベルを掲げる訳であり、その意味で公平性が担保されている(比較する必要はない)と理解される。しかし、カンクン合意で再び比較可能性についての言及がなされたことは、各国の「言い値」である緩和努力の透明性を高め、その中身をきちんと説明できるようにするプロセスを構築しようとする意図と理解できる。

更に一步踏み込めば、パラグラフ 37 との関係で、科学的知見に照らしてトップダウン的に示される必要削減レベルに到達するように、各国の削減努力を更に積み上げる際、各国の削減努力が公平となるよう、今後、何らかの調整(交渉)を行うといった発想もあると思われる。現実には、比較可能性を確保し、公平な責任分担を導き出すことは容易ではない。さらに、現状では EU が現在提示している削減数値目標値の上乗せを検討している以外、他の先進国が数値目標を引き上げようとする動きはみられない。しかし、ここにあるようなプロセスを通じ、比較可能性を向上させることは、ボトムアップ的に決まる各国の緩和努力とトップダウン的に決まる排出削減必要量とをすり合わせていく仕組みの基礎を築くこととなる。

40. 既存の報告及びレビューに関するガイドライン、プロセス、経験に基づき、緩和目標及び途上国への資金、技術、キャパビル支援の提供に関する、条約の附属書I締約国の国別報告書の報告部分次のように強化することを決定し;
- (a) 先進国は、GHG インベントリ及びインベントリ報告書を毎年提出し、経済全体の数量排出目標を達成するための緩和行動や実際の排出削減についての情報を含む削減目標達成の進捗、及び途上締約国への資金、技術、キャパビル支援の提供についての報告書を隔年提出すべきこと(should);
- (b) 先進国は、経済全体の数量排出削減の達成についての補足情報を提出しなくてはならない(shall);

(c) 先進国は、途上締約国への資金、技術、キャパビル支援の提供についての情報の報告を改善しなくてはならない(shall);

41. 提供される情報が完全で、比較可能で、透明で、正確であることを確保するために、共通の報告様式の作成、資金供与の方法論の開発など、条約附属書I締約国の国別報告書における情報報告のためのガイドラインを強化することを決定し;

報告の強化:パラグラフ 40 から 44 は、先進国の緩和約束・行動に対する MRV の強化についてであり、特に、パラグラフ 40 と 41 は R(報告)の部分に触れている。先進国の約束には、自らの緩和策だけではなく、途上国への支援も含まれている。

MRV は、各国の取り組みの実効性、透明性、公平性を確保する上で重要な仕組みである。しかし、途上国は国内政策への干渉やより懲罰的な約束へとつながる可能性への懸念を抱いており、MRV の概念を導入したパリ行動計画以降、MRV は国際交渉における最大の争点の一つとなっていた⁵。パリ行動計画では MRV の対象となる途上国の緩和行動は限定的(国際支援を受けた緩和行動のみ)と解釈できるものであったが、コペンハーゲン合意において、その範囲が拡大される形で途上国に対する MRV 体制の大枠が出来上がった。さらにコペンハーゲン後の交渉では、アンブレラ・グループからより詳細な提案がなされた。こうした動きへの巻き返しとして、先進国の約束に対する MRV、特に途上国支援に対する MRV を強化するよう求める声が途上国から強くあがるようになった。その結果、先進国は、GHG インベントリに関しては、現行通り、毎年提出するのに加え、新たに緩和目標の達成状況や支援の実施状況に関する報告書を隔年提出することとなった。

支援の MRV に関しては、パラグラフ 40(c)で、その報告の強化が求められとともに、パラグラフ 41 では、GHG インベントリに関する 5 原則に準じ、資金供与の測定・報告についても、提供される情報が完全で、比較可能で、透明で、正確であること求めている(インベントリの 5 原則のうち、一慣性については、ここに含まれていないが、資金フロー等の時系列データが適切に評価できるよう、対象となる期間においては一貫した方法で測定・報告が行われる必要もある)。しかし、現行の資金支援に関する報告体制の課題としては、報告されるべき気候資金及び資金の新

⁵ 詳しくは、(財)地球環境戦略研究機関編(2010)『測定・報告・検証(MRV):気候変動次期枠組みへ向けた議論の潮流と展望』を参照のこと。
<http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/view.php?docid=3064>

規性・追加性についての明確な定義がないことや、必ずしも全ての附属書 II 国がガイドラインに沿った内容・詳細を提供していない点などが指摘されている⁶。こうした課題は、資金支援の比較可能性を低減させると同時に、正確性を期す上でも障害となっている。

また、パラグラフ40(b)の補足情報は、京都議定書第7条第2項に基づく補足情報(議定書における約束の遵守を示すために、附属書 I 締約国は国別報告書に含めるべきとされる情報であり、京都メカニズムの参加要件となっている⁷)に相当するものと解釈でき、京都議定書と同じような構造となっていることは注目される。

42. 以下の点に関して、国別報告書の情報をレビューするガイドラインの強化を決定し;
- (a) 排出削減達成における進捗;
 - (b) 途上締約国への資金、技術、キャパビル支援の提供;

レビューのガイドライン強化: MRV の V(検証)にあたる部分である。UNFCCC は、審査手続きについても具体的な規定はなく、COP 決定により審査制度(附属書 I 国に対する詳細レビュー(in-depth review))を確立している。これを更に強化することとなっている。ちなみに、京都議定書も、UNFCCC での詳細レビューの実施による経験を踏まえ、それと調整された形の報告・審査体制を構築している(議定書第5条、7条、8条)。

43. 先進国は、モントリオール議定書での規制を受けない全ての GHG の人為的な排出源からの排出量及び吸収源による除去量の推計について、先進国が国内の整備(national arrangements)を行うべき(should)であることを決定し;

排出量・吸収量推計の国内整備: このパラグラフは MRV のうち M(測定)の部分についてであるが、ここでいう国内整備(national arrangements)が具体的に何を指すのかは不明である。しかし、京都議定書第5条第1項において附属書 I 国の義務となっている GHG 排出量・吸収量の推計のための国内制度(national systems)は、附属書 I

締約国内の排出量・吸収量推計のための「あらゆる制度的、法的、及び手続き的整備(arrangements)」と定義されている⁸。本パラグラフの国内整備は、京都議定書の「国内制度」と同様なものを指していると思われる。

44. 各国の事情を考慮しつつ、厳密で強固で透明性のある方法により、比較可能性の促進と信頼性の構築を目的として、実施に関する補助機関(SBI)における経済全体の数量排出削減目標の関する排出量と除去量の国際的評価プロセスを確立することを決定し;

国際的評価プロセス: 先進国に対する国際的評価プロセスといった仕組みは、バリ行動計画にもコペンハーゲン合意にも含まれるものではない。これも、途上国の国別報告書に対する国際的な協議と分析(ICA)が、バリ行動計画には含まれていないにもかかわらず先進国主導でコペンハーゲン合意に盛り込まれたことに対する途上国の巻き返しの一環として理解できる。インド・ラメシュ環境森林大臣の ICA 提案の中では先進国も途上国同様の国際検証を受けることを求めており、こうしたアイデアがカンクン合意に盛り込まれた可能性がある⁹。

国際的評価プロセスの実施主体や頻度については不明である。制度設計にあたり、本プロセスと途上国に対する ICA の間に、どのような差異をつけるかが注目される。

なお、京都議定書との関係では、国際的評価プロセスは、附属書 I 締約国の国別報告書、インベントリ、及び議定書第7条第1項に基づく補足情報に対する審査(議定書第8条)に相当するものと理解できる。前述の通り、京都議定書における審査体制も、UNFCCC の下での審査体制と齟齬のない形で、より正確性、透明性、検証可能性を高める形で制度構築されている。京都議定書の下での削減約束が法的拘束力を持つといった特徴に加え、市場メカニズムに基づく京都メカニズムを採用していることが、より信頼性のある制度を不可欠としている。それに対し、条約下の目標値が法的拘束力を持たない場合、本プロセスはより緩い仕組みとなる可能性もある。

⁶ UNFCCC. (2007) "Compilation and synthesis of fourth national communications. Note by the secretariat. Addendum. Financial resources, technology transfer, vulnerability, adaptation and other issues relating to the implementation of the Convention by Parties included in Annex I to the Convention." Bonn: UNFCCC.

⁷ 補足情報の具体的な内容については「議定書第7条に基づき求められる情報作成のためのガイドライン」(FCCC/CP/2001/13/Add.3, p.21)を参照のこと。

⁸ FCCC/SBSTA/2000/5 25 頁

⁹ 彼は、世界総排出量の2%以上の全ての国を対象とする ICA を提案している。ラメシュ提案については *New York Times* "India Proposes a Monitoring System for All Big Emitters" 1st December 2010.

45. 先進国は、低炭素開発戦略ないし計画を策定すべき(should)ことを決定し;

低炭素開発戦略: 低炭素開発戦略・計画が何を意味するのかはこのパラグラフからだけでは不明であるが、同様の概念を提案している米国の実施協定案¹⁰では、全ての締約国は低炭素戦略の中で2050年までの排出経路を明記すること求めている。具体的な内容は今後の交渉に委ねられるが、2°C目標との関係の中で各国が長期の排出経路を策定し、その中に先進国は中期目標を、途上国は NAMA を位置付けることができれば環境十全性の向上に大きく貢献する。ただし、その際、低炭素開発戦略についても、削減数値目標と同様に、その客観性、透明性を向上させ、理解促進や比較可能性の確保につながるようなプロセスが必要となる。

46. 上記のモダリティとガイドラインの策定のために、既存の報告及びレビューに関するガイドライン、プロセス、経験に基づき、以下の作業プログラムについて決定し;

- (a) 隔年報告書を含む国別報告書の報告に関し、必要に応じて、ガイドラインの改訂;
 - (i) 改善された共通方向様式、資金拠出の方法論、気候関連支援の追跡を通じての資金供与;
 - (ii) 経済全体の数量排出削減の達成についての補足情報;
 - (iii) 国別インベントリ整備の情報;
- (b) 隔年報告書、年間 GHG インベントリ及びインベントリ報告書を含む、国別報告書のレビューに関するガイドラインの改訂;
- (c) 国別インベントリ整備の構築;
- (d) LULUCF 及び市場メカニズムからの炭素クレジットの役割を含む、パラグラフ 44 に沿った、経済全体の数量排出削減目標に関わる排出量及び除去量の国際的評価及びレビューのためのモダリティ及び手続き;

47. 締約国に対して、本節に記されたプロセスの初期日程も含め、パラグラフ 46 の項目についての意見を2011年3月28日までに提出するよう呼びかけ;

作業プログラム: 今後は、先進国に対する MRV 強化に向けたガイドラインの策定、国際的評価プロセスの具体化に向けた作業を行われる。

以上、カンクン合意における先進国の緩和策について、そのポイント及びパラグラフ毎の詳細を見てきた。今次会合では、削減数値目標の水準や法的性質といった課題については先送りとなった。その一方で、カンクン合意には、各国が自主的に提出する削減数値目標と 2°C 目標達成に必要な削減量とを繋ぎとめようとする意図・発想が組み込まれている。その際に、各国の数値目標の比較可能性の重要性にも触れている。加えて、新たに求められることになった低炭素開発戦略・計画の策定の過程で、2°C 目標との関連性の中で中期目標が位置付けられる可能性も出てきた。これらはコペンハーゲン合意にはなかった発想であり、より環境十全性に資する仕組みであると言える。さらに、COP 決定における、各国の取り組みの透明性、検証可能性を担保するための体制は、大枠において京都議定書の報告・審査体制と類似する形を想定していることも指摘した通りである。今後、AWG-LCA と AWG-KP との間で、MRV 体制の整合性を高めていくことで、より実効性の高い国際枠組みが構築される可能性もでてきた。

今回は、途上国の緩和策について見ていく。

謝辞 本稿は、環境省環境研究総合推進費 (E-0901) の支援を受けた研究成果の一部である。

¹⁰ FCCC/CP/2009/7

米国：気候変動関連政策を巡る国内動向および連邦議会の動き

IGES 気候変動グループ 研究員

福田幸司、エリック・ザスマン

気候変動枠組条約第 16 回締約国会議(COP16)で採択されたカンクン合意に基づき、米国は UNFCCC 事務局に提出した INF.1 文書(FCCC/SB/2011/INF.1)の中で、2020 年までの温室効果ガス(GHG)(CO₂ 換算)を 2005 年比で 17%削減することを公表している。この目標は採択が期待されるエネルギー気候変動法案の内容と整合が図られるとされており、本文書では 2020 年度目標に加えて、同法案に基づき 2025 までに 30%、2030 年までに 42%、また 2050 年までに 83%と、長期的な排出削減の展望についても言及している。

昨年、包括的なエネルギー気候変動法案であるワックスマン・マーキー法案(WM 法案)が下院を僅差で可決(219 対 212)されたものの最終的に廃案となって以降、WM 法案を巡る動きは下火となっている。また、昨年 11 月 2 日の中間選挙の結果を受け下院過半数を野党・共和党に奪取されるなど法案可決のための政治的な勢力図は変遷しており、オバマ政権は 17%削減の中期目標の旗は降ろさないものの、少なくとも 2012 年の次期大統領選挙までの間は、WM 法案に類似する包括的な気候変動対策法案が連邦議会において通過を見ることは現実的ではないとする見方が圧倒的多数を占めている。

以上の背景を踏まえ、本稿では米国における米国環境保護庁(EPA)による GHG 排出規制策定プロセスおよび連邦議会での動き、またクリーンエネルギー基準を巡る国内動向に注目したい。

1. 米国環境保護庁(EPA)による CO₂ 排出規制を巡る動き

2007 年 4 月 2 日の連邦最高裁判決(*Massachusetts v. EPA*(549 U.S. 497))を受け、EPA は大気浄化法(CAA)第 202 条(a)に基づき、自動車から排出される GHG が公共衛生や厚生に危険をもたらす大気物質であるかどうか科学的な根拠に基づき判断を下すよう指示を受けた。この判決後、ブッシュ前政権下で進捗に遅延があったものの 2009 年 12 月 7 日に EPA は GHG を公共衛生や厚生に危険をもたらす大気物質であるとする危険性の認定(endangerment finding)を示したことで、同法に基づく GHG 排出規制が事実上可能となった。この危険性の認定は当初自動車等の移動発生源に適用されていたが、

米国国内の GHG 排出総量の 69%を占める固定排出源に対してもその適用が拡大されることとなった¹。

固定排出源にかかる GHG 排出規制の枠組みを構築するにあたり、EPA はまず CAA の下で既存の大気汚染物質に適用されている以下の 2 つのアプローチを GHG にも適用することを決定した。

- 1) 新規(new)および改変(modified)を要する主要な固定排出源から発生する GHG に対する新規排出源審査(NSR: New Source Review)に基づく重大な環境悪化防止(PSD: Prevention of Significant Deterioration)許可証(permit)取得の義務付け
- 2) すべての主要な固定排出源(新規および既存の施設を含む)に対する GHG を含めたタイトル V 操業許可証(Title V operating permit)の取得の義務付け

1)の PSD 許可証の対象となる新規および改変を要する固定排出源に対しては、利用可能な最善の制御技術(BACT: Best Available Control Technology)による排出量の抑制が義務付けられており、2011 年 1 月 2 日より開始されている。但し、BACT 自体はその定義に柔軟性を持たせているため、各対象施設・事業者がエネルギー効率やコスト等の要素を考慮した上で採用技術(特定の要素技術・装置や操業方法など)を決定することとなる。一方の 2)のタイトル V 操業許可証自体は対象施設から排出される大気汚染物質の報告の枠組みであり、当該許可証の取得にあたり大気汚染物質の削減義務はない。

これら固定発生源に対する上記規制の適用にあたり、許可認定のための大気浄化法に基づく既存の大気汚染物質(SO_x や NO₂ など)に対する既存の基準値(100トン/年・250トン/年)をそのまま GHG へ適用しようとする、全米でタイトル V 操業許可については実に 600 万、NSR に基づく PSD 許可については 82,000 におよぶ施設数への

¹大気浄化法(CAA)に基づく温暖化対策の詳細は、新澤秀則「気候変動に関する意思決定ブリーフノート No.10: アメリカの大気保全法による温暖化対策」を参照。
http://www-iam.nies.go.jp/climatepolicy/pdf/climate_briefnote_no10.pdf

許可証の発行が必要となり行政コストの観点から現実的ではないことや、本来規制を意図しない学校などの小規模施設にも適用が及ぶことを考慮し、EPAは2010年5月13日に調整規制(tailoring rule)を最終化させ、この中でGHG排出規制対象を以下表1のとおり大規模固定排出源に特化した新たな基準値を設定することとなった²。

表 1. EPA が示した大気浄化法に基づく温室効果ガス (GHG) 排出規制の適用基準

対象	適用基準	対象施設数
NSR に基づく PSD 許可証	新規大型固定排出源 (施設):年間 100,000 トン CO ₂ -eq 以上の排出	15,550 施設 ➢ 他の大気汚染物質で許可証を取得済みの施設: 15,000
	主要な改変を伴う既存施設: 年間 75,000 トン CO ₂ -eq 以上の排出増加	➢ 許可証の新規取得を要する施設数: 550
タイトル V 操業許可証	すべての主要な固定排出源:年間 100,000 トン CO ₂ -eq 以上の排出	1,600 施設 ➢ 他の大気汚染物質で許可証を取得済みの施設: 700 ➢ 許可証の新規取得を要する施設数: 900

同時に、この調整規則は年間 25,000トン CO₂-eq 以上排出する新規大型固定排出源に対して EPA への排出量の報告を義務付けている。但しこれら施設のうち、バイオ燃料ベースの発電所については報告義務の 3 年間の猶予を付与するとされている。

2)のタイトル V 操業許可証はすべての主要固定排出源を対象としていることから、GHG の危険性の認定および規制を“すべての”固定排出源に適用するならば、新規施設および主要な改変を伴う既存の施設に加えて、既存(existing)の固定排出源も同様にその対象となる必要が生じる。既存の固定排出源に対する GHG 排出規制を巡っては、NSR に基づく PSD はその適用対象とならないため、別途、既存の固定排出源に対する規制を包含した大気浄化法 111 条(d)項に基づく新規発生源性能基準(NSPS: New Source Performance Standard)の適用³を

² USEPA が 2009 年 3 月に示した当初案では NSR に基づく PSD 基準の対象となる排出閾値を 25,000CO₂-eqトンとしていたが、最終的に表1で示す数値まで上昇させた閾値まで調整した経緯がある。これは、新たに大気汚染物質として認定された GHG を大気浄化法下での規制の枠組みにうまく取り込むための試行錯誤の結果と言える。

³ NSPS は CAA111 条で規定された基準であり、その名称とは相反するものの、すべての固定排出源を対象としているため、既存の施設への規制を規

EPA に求めた訴訟が複数の州および環境団体(litigation group)からおこされていた。既存の固定排出源には国内総排出量の 4 割を占める火力発電所や石油精製施設の 2 大産業セクターが含まれることから、これら対象セクターに対する規制の適用は実効性の観点から重要であった。当該訴訟での和解契約⁴を踏まえ、EPA は 2010 年 12 月 23 日に、NSPS に基づく固定排出源に対する GHG 排出規制の実施を公表し、発電所および石油精製施設をその規制対象に挙げた。NSPS による規制の適用開始予定時期はそれぞれ発電所が 2011 年 7 月 26 日、石油精製施設が 2011 年 12 月 15 日とされており、EPA は今後、当該基準に基づき対象施設に対する GHG ガイドラインを策定し、各州による排出計画の策定・実施に繋げるプロセスが進むこととなる。

2. 連邦議会における EPA の GHG 排出規制権限を巡る動き

こうした大気浄化法に基づくEPAによるGHG排出規制に向けた動きを強化させたい民主党と、EPA の権限はく奪或いは弱体化を狙う共和党との対立を軸として、今次第 112 回連邦議会でもその攻防が続いている。本節では関連法案等に基づく動向を見ていく。

1) EPA による GHG 排出規制権限の縮小・無効化を目指す法案

下院では 5 つの関連法案が提出・策定されている。第一に、EPA の GHG 排出規制権限の無効化を意図する法案⁵として、Fred Upton 下院議員(共・ミシガン)、Edward Whitfield 下院議員(共・ケンタッキー)、James Inhofe 上院議員(共・オクラホマ)らによりエネルギー課税防止法案(Energy Tax Prevention Act 2011、HR910)が起草・提出されており、エネルギー・商務委員会およびエネルギー・電力小委員会において同法案が審議されている。

定した(d)項の適用が可能となっている。また、新規および改変された施設に対しては、NSPS では該当大気汚染物質の規制のために実証された最善の技術(BDT)の適用を義務付けている。NSPS 下での BDT(1970 年 CAA 改定時に規定)と PSD 下での BACT(1977 年 CAA 改定時に規定)の違いは、BDT は連邦レベルでの緩和技術の義務付けである一方、BACT は州レベルかつ特定排出施設での技術の採用を規定したものであり、NSPS に基づき連邦レベルで義務付けられる BDT がいわば緩和技術の土台となり、その上で更に州レベルにおける個々の施設に対する規制の深堀りのため BACT が適用されることとなる(PSD、BACT の概念はされた概念)。但しいずれの概念も経済活動への配慮から、規制効果のみならず運用コストなどの要素を勘案して技術の内容を決定することとなっている。

⁴ 詳細は、下記リンクを参照。

発電施設に係る和解契約内容:

<http://www.epa.gov/airquality/pdfs/boilerghgsettlement.pdf>

石油精製施設に係る和解契約内容:

<http://www.epa.gov/airquality/pdfs/refineryghgsettlement.pdf>

⁵ 昨年の第 111 回連邦議会においても、Lisa Murkowski 上院議員(共・アラスカ)らによりEPAによるCO₂の大気汚染物質としての危険性の認定の決定を無効化する法案(S.J.RES.26)が提出されたが、2010年6月10日に上院において僅差で否決(47対53)されている。

第二に、Marsha Blackburn 下院議員(共・テネシー)により提出された法案(HR97)では、大気浄化法の改訂により大気汚染物質の定義から CO₂、水蒸気、メタン、窒素化合物および 3 ガス(HFC、PFC、SF₆)の除外を求める内容となっている。

第三に、Ted Poe 下院議員(共・テキサス)により提出された法案(HR153)では、固定排出源からの GHG 排出規制の実施およびキャップ・アンド・トレードへの EPA 予算の使用を禁じる内容となっている。

第四に、Shelley Capito 下院議員(共・ウェストバージニア)により提出された法案(HR199)では、固定排出源への EPA による GHG 排出規制の実施の 2 年間先延ばしを提案している。

第五に、Jeff Fortenberry 下院議員(共・ネブラスカ)により提案された法案では、大気浄化法を含む法律に基づく家畜由来のメタン排出に対する課税・課金を禁止する内容となっている。

同様に、上院においても、John Barroso 上院議員(共・ワイオミング)によって法案(S.228)が提出されており、同法案は大統領もしくは連邦機関(EPA 含む)による GHG 排出規制の策定を禁止するほか、CO₂ の大気汚染物質としての危険性の認定、新規排出源審査(NSR)、調整規則(tailoring rule)や州政府および連邦政府レベルでの実施計画・ガイダンスを含む 11 の施策・行動の無効化を提案している。車両排出基準および燃費基準については無効化から除外されている。

2) EPA による GHG 排出規制の先延ばし法案

本法案(S.231)は車両排出基準を除いた固定排出源への EPA による GHG 排出規制の実施を 2 年間先延ばしするものであり、Jay Rockefeller 上院議員(民・ウェストバージニア)により 1 月 31 日付で上院に提出されている。本法案は前年度に同議員により上院に提出された法案(S.3072)と内容は同じ。

今月 3 月に入り、これら法案のうち、3 月 15 日付で Fred Upton 下院議員(共・ミシガン)らによるエネルギー課税防止法案(Energy Tax Prevention Act 2011、HR910)に対する投票がエネルギー・商務委員会において行われ、34 対 19⁶で可決した。同委員会での可決により同法案は採択に向け下院本会議での投票を待つこととなった。本年度 1 月より就任した John Boehner(共・オハイオ) 下院議長も同法案の本会議での投票を最重要課題と捉えており、本法案が下院を通過する可能性は高い。また、同法案の

⁶ 賛成票 34 票のうち、31 票は共和党議員、残り 3 票は民主党議員 3 名(John Barrow 議員(ジョージア)、Jim Matheson 議員(ユタ)、Mike Ross 議員(アーカンソー))により投じられている。

表 2. 第 112 回連邦議会における EPA による温室効果ガス(GHG)排出規制を巡る関連法案 (2011 年 3 月時点)

下院議会(House of Representative)

法案番号	提案者	提案名(省略名)
HR 910	Fred Upton 下院議員 Edward Whitfield 下院議員 James Inhofe 上院議員	Energy Tax Prevention Act 2011 (2011 年 3 月 15 日に下院エネルギー・商務委員会を可決)
HR 97	Marsha Blackburn 下院議員	Free Industry Act
HR 153	Ted Poe 下院議員	Ensuring Affordable Energy Act
HR 199	Shelley Capito 下院議員	Protect America's Energy and Manufacturing Jobs Act of 2011
HR 279	Jeff Fortenberry 下院議員	—

上院議会(House of Senate)

法案番号	提案者	提案名(省略名)
S 228	John Barroso 上院議員	Defending America's Affordable Energy and Jobs Act
S 231	Jay Rockefeller 上院議員	EPA Stationary Source Regulation Suspension Act
S 493	Mitch McConnell 上院共和党内総務	Business Innovation Research / Small Business Technology Transfer (SBIR/STTR) Reauthorization Act of 2011 (S493)の代替案として、3月15日付で下院可決した Energy Tax Prevention Act 2011 を上院へ同日提出。

出典:Pew Center 資料に基づき筆者作成

下院委員会での可決を見た同日 15 日に、Mitch McConnell 上院共和党院内総務(共・ケンタッキー)は、同法案の内容を上院に提出されていた零細企業に対する研究開発費用の交付を意図した法案(Business Innovation Research / Small Business Technology Transfer (SBIR/STTR) Reauthorization Act of 2011、

S493⁷⁾の代替として提出しており、上院での審議を目指している。しかしながら、本法案が仮に下院本会議での採択を見たとしても、民主党が優勢を誇る上院において採択に必要な 60 票を獲得するのは依然として困難といえる。

3) 予算編成プロセスにおけるEPAのGHG排出規制権限の弱体化へ向けた動き

オバマ大統領による 2011 年会計年度予算教書の連邦議会への提出を受け、下院歳出委員会では歳出法案について審議が行われていたが、2011 年 2 月 19 日の段階で米国下院本会議において 2011 年会計年度予算を提出された予算教書から 610 億米ドルの削減を盛り込んだ歳出法案(H.R.1)を可決した。続く上院でも審議が行われた結果、歳出の大幅削減を嫌う民主党の動きもあり、3 月 11 日に同歳出法案が否決され、代替案として審議された改正歳出法案(S.149)についても合意に至らなかった。2011 年会計年度の歳出法案の採択が遅れる間、連邦政府は予算のつなぎ法案である暫定予算(Continuing Resolution)に基づく運営を強いられているが、現在の暫定予算が期限切れを迎えるまでに歳出法案の決着を見るのか否かが一つの注目点である。歳出法案が採択されずかつ 4 月 8 日以降の暫定予算も採択されなければ政府機関が閉鎖(shutdown)を余儀なくされるが、それは両党にとって望ましい帰結ではない。一方でオバマ政権は劇的な歳出削減を支持しない姿勢を維持しているため、与野党間での妥協策の模索が続いている。上院で否決されたものの、暫定予算(H.R.1)策定の過程では共和党はオバマ大統領が提案する 2011 年会計年度予算から 1000 億米ドル規模の削減を要求しており、この中で EPA 全体の執行予算の削減や、EPA による既存および今後の GHG 排出規制のための予算の凍結、関連プログラム(Energy Star プログラム、Global Climate プログラム等)や世銀や GEF といったマルチを含む国際支援への予算削減といった気候変動施策全般に対する大幅な削減措置を提案に盛り込んでおり、国内施策のみならず国際的な発言力や影響力の低下を危惧する声も聞かれる。

これら連邦議会での EPA の権限を弱体化させる様々な試みに対しては、オバマ政権は拒否権を発動するという見方が一般的であるが、国内専門家からはこうした試みが単独法案(stand alone)なのか、或いは EPA に関する

記述が他の重要法案に付帯するものであるかの形態の違いによって拒否権発動の難易度が異なってくるという意見が聞かれる。但し、法案に対して一度拒否権が発動されると、差し戻された法案は採択のために両院議会において再度 2/3 以上の多数可決が必要となり、共和党としても法案の採択の難易度が上がる状況に陥るため、拒否権の発動を回避でき両党が妥協可能となるような法案の書きぶりが必要となるが、そのために与野党の間でどのような議論や妥協が図られるのかに注目が集まる。

3. エネルギー関連の動き

EPA に関する動向と並行して、米国国内ではクリーンエネルギー推進の動きが活発化している。オバマ政権はクリーンエネルギー経済への転換が米国の安全保障、地球環境保全および雇用創出の観点から重要と捉えており、米国再生・再投資法(ARRA)において 8000 億米ドルの予算のうち 900 億米ドルをクリーンエネルギー分野へ割り当て低炭素技術の研究開発の推進を継続しているほか、2011 年 1 月 25 日に行われた一般教書演説において、2035 年までに国内電力供給のクリーンエネルギーで占める割合を 80% とする目標を掲げており、同年 2 月 23 日付に公表された経済教書においても、クリーンエネルギーへの転換が米国の 17%削減の中期目標および長期目標(2050 年までに 2005 年度比で 83%削減)の達成に不可欠としている(経済教書 2011)。このクリーンエネルギー電力供給目標達成のために、オバマ政権は連邦レベルでのクリーンエネルギー基準(CES)の制定の提案している。CESは2010年末現在で全米31州および地区でそれぞれ導入・実施されている再生可能エネルギー基準(RES)の仕組みを基礎として、連邦レベルで設定された電力供給総量を電気事業者毎に配分し、電気事業者が配分量を供給する義務を負ういわゆる RPS の全国拡大版であると同時に、クリーンエネルギーは従来の再生可能エネルギー源に加えて CCS、天然ガスや原子力発電を含む広義な定義となっている⁸⁾。本制度の下では、電気事業者はクリーンエネルギー由来の電力を自ら発電するか、他事業者から購入することで最も経済的に総量目標を達成できる仕組みである。発電単位(MW)毎に創出されるクレジットは、売却あるいはバンキングが可能としている。

⁸⁾ 何をもって“クリーン”なエネルギーとして定義づけるかについては米国国内でも見解の相違が見られる。先の第 111 回連邦議会では、Jeff Bingaman 上院議員(民・ニューメキシコ)および Brownback 上院議員(共・カンサス)の超党派によって 2010 年 9 月 21 日付で再生可能エネルギー基準(RES)法案が提出され、この中で 2021 年までに電力供給総量の 15%を再生可能エネルギーで補うことを提唱した。その一方で、Linsey Graham 上院議員(共・サウスカロライナ)は代替法案としてクリーンエネルギー基準(CES)法案を提出し、再生可能エネルギーのみならず原子力発電、クリーンコール・CCS、天然ガスや省エネを広くクリーンエネルギーと捉え、これらエネルギー源の電力供給総量に占める割合を 2013 年までに 13%、2020 年までに 20%、その後 2050 年まで 5 年毎に 5%ずつ向上させる目標を提唱している。

本稿作成途上で発生した福島での原発事故は、原子力発電の推進を含むエネルギー政策に関する国内議論にどのような影響を与えているのだろうか。2011年3月末の時点現在では、オバマ政権は日本の東北地方太平洋沖地震の発生に伴う福島原発事故からの教訓を学ぶ姿勢を示したものの、同政権が掲げたクリーンエネルギー政策や原子力発電所の新規建設に対する債務保証についての抜本的な見直しについては今のところ言及していない。同様に、原子力規制委員会(NRC)では、米国内で現在運転中の104基の原子炉に対する暫定検査の実施や、福島での原発事故の詳細な評価分析を行う方針を打ち出しているほか、バーモント州ヤンキー原子力発電施設の延長運転については、NRCによる延長審査が行われており、福島原発事故を受けて審査が一時的に延期されたものの、3月20日付で同施設の20年間の運用延長を認める決定がなされている。また、Steven Chu エネルギー省長官は現在運転中の原子炉を停止する予定はないものの、ニューヨーク近郊(50マイル圏内)に立地するインディアンポイント原子力発電所の防災計画の見直しに言及するなど、米国国内の原子力発電施設の安全性を強化し見直す動きが広がっているようである。但し、既に投資家レベルでは投資見送りなどのリスク回避に向けた動きも見られるため、今後の福島原発処理の進展次第では世論が変遷していく可能性も否定できない。

本件に関する連邦議会議員の反応は様々であり、原子力推進派であるEdward Whitfield 下院議員(共・ケンタッキー)は、米国でのエネルギー需要を満たすには引き続き原子力発電が不可欠とする立場を保ちつつも発電施設の安全性の確保が重要かつ優先的な課題と考える一方で、代替エネルギー推進派のHenry Waxman 下院議員(民・カリフォルニア)は、福島原発は米国でのエネルギー政策を根本から見直す契機となったとしている。他方で、既存の化石燃料推進派であるFred Upton 下院議員(共・ミシガン)は、原子力を含む代替エネルギー活用に対する懸念は高まっているとして、既存の化石燃料産業への政府支援の増加に転じるべきと主張している。さらに、Edward Markey 下院議員(民主党)は、安全性が確保されるまで米国内の新規原発建設と既存原発の免許許可を一時停止し、自然災害への対策強化のための原発施設への72時間耐久可能な蓄電池と14日間稼働可能な非常用発電機の設置を義務付ける法案を3月29日付けで提出している。

Transport co-benefits approach: Bridging climate change and sustainable development

—持続可能な発展と気候変動対策に資する交通コベネフィット・アプローチ—



IGES Climate Change Group
Policy Researcher

Jane Romero

Demand for transport infrastructure and services are likely to increase as developing countries develop, especially countries in Asia. Along with it, externalities are also expected to multiply. Growing traffic congestion in many Asian cities affects the economy and quality of life in a daily basis. Globally, the transport sector emits 23% of energy related carbon emissions as it consumes almost two thirds of global oil consumption. Road transport is the dominant source with cars accounting for almost half of domestic transport emissions by source. Indeed, heavy motorization is not a feasible solution. Policymakers in Asia hence are increasingly confronted with the following dilemma – how to improve mobility, accessibility, energy security, road safety, and air quality while reducing fossil fuel consumption thereby mitigating GHG emissions?

Mainstreaming transport co-benefits approach finds solution both for the current local developmental problems (e.g. congestion, air pollution, road safety, etc.) and future global consequence (climate change) by integrating multiple co-benefits right into project planning. As transport projects and policies are not created equal, co-benefits must be quantified to be meaningful in the decision making process. This is basically the rationale why IGES, with financial support from Ministry of Environment-Japan, and in collaboration with experts from Nihon University, ATRANS and CAI-Asia is drafting the “Mainstreaming Transport Co-benefits Approach: A Guide to Evaluating Projects” to assist transport practitioners and experts in accounting for co-benefits to be included *ex ante* in the planning stage instead of acknowledging as ancillary benefits *ex post*.

By recognizing co-benefits, sustainable and low carbon transport projects and policies such as promotion of mass transit systems (e.g. train, bus rapid transit (BRT), subway), non-motorized transport modes (e.g. walking, cycling), use of clean fuels and other measures can be prioritized to meet the rising transport demand and reduce potential carbon emissions.



Photo: Bangkok BRT / Source: Thaned Satiennam

During the process of drafting the guideline, IGES convened 4 consultations and dialogues among national and local policymakers and representatives from involved ministries (transport, environment, planning, infrastructure, etc.), experts from academe, funding institutions, NGOs and researchers. The consultations were helpful in dissecting the difficulties of how transport projects are planned and implemented given the many stakeholders involved, inadequate data, insufficient capacity, and other constraints. It also bridged the gap in understanding transport issues vis-à-vis climate change impacts and find win-win solutions. The result is a simplified guideline which is technically sound and applicable to suit the needs of potential users. Further, it is envisioned that mainstreaming co-benefits approach will also generate more public support and patronage to low carbon transport options making it truly sustainable.

主要国の最新動向(3)

-中国・インド・韓国・米国-



China Energy efficiency of China's energy intensive sectors up 20% in past 5 years

-第11次5カ年計画の省エネ目標の結果発表-



IGES Climate Change Group
Researcher

Jiangwen Guo

After China's National Development and Reform Commission (NDRC) had said last month that China could basically meet its goal of reducing energy consumption per unit of GDP by about 20 percent from 2005 levels by the end of 2010, the statistics authorities have reported on Feb. 09, 2011 that the energy consumption per unit of gross domestic product (GDP) for China's major energy intensive industries decreased by 19.1 percent during the 2006-2010 period which almost accomplish the target of 20%.

The National Bureau of Statistics (NBS) attributed the rising energy efficiency for the industries to the government's growing investment in energy savings, and the accelerated energy-saving technological upgrading for the sectors.

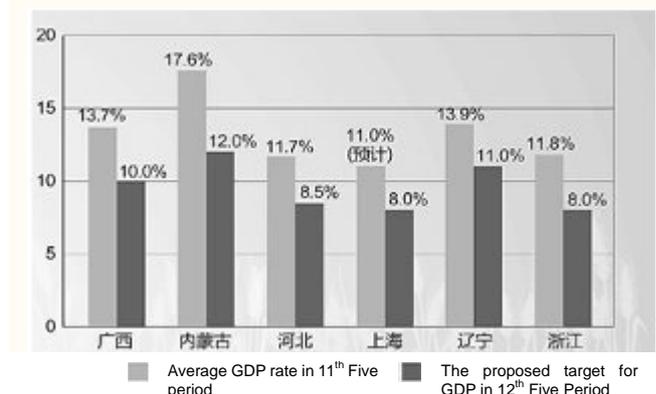
The sectors include oil processing, coking and nuclear fuel processing, chemicals and chemical product manufacturing, non-metallic mineral product manufacturing, ferrous metal smelting and rolling, nonferrous metal smelting and rolling, and electricity and heat producing and supplying.

Data from the energy department of the NBS showed that the industries had saved a total of 400 million tones of standard coal, contributing more than 60 percent to the entire country's energy savings.

The performance of the energy intensive sectors is a key to whether China can reach its energy efficiency goal, as

the industries accounted for about 77 percent of China's total industrial energy consumption and more than half of the country's total energy consumption, said the NBS.

Nowadays the statistic of last year as well as the last five-year period would be published gradually which would be the significant reference and concern to the decision making of the coming five-year plan in the National People's Congress (NPC) and National Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference (CPPCC) in the coming March. According to the information from the Provincial NPC and Provincial CPPCC which is currently undergoing in China, the increasing target of the local GDP has been paced down in the local governments' proposal, there is a common idea for the local government in the countrywide for their development and aligning is to slow down the speed of economy increase, energy saving and mitigation, structural adjustment and to develop the strategic emerging industry.



The local governments reduce the GDP growing rate down to one digit in order to enhance the industrial structure adjustment and showing the development philosophy being changed from the GDP-oriented solely to sustainably.

Source: <http://www.ccchina.gov.cn/cn/index.asp>

謝辞 本稿は、環境省環境研究総合推進費(E-0901 および S-6-2)の支援を受けた研究成果の一部である。



India Climate Policy Promoting Energy Efficiency and Renewable Energy Programmes

-ESCerts(省エネ証書)への注目と期待集まる-



IGES Climate Change Group
Policy Researcher

Nandakumar Janardhanan

Conventionally, the political leadership in India prioritized matters related to territorial integrity, regional and bilateral relations with its neighbours, domestic economic goals and poverty alleviation and energy security over climate/environmental issues. Today, unlike the relatively low importance attributed in the previous decades, the climate change has become one of the most important public policy issues in India. A relatively less environmentally-sensitive developmental targets of earlier times are now fast shaping into a set of responsible policy decisions aimed at balancing the economic targets with environmental health and climate concerns. As an effort to meet its climate mitigation commitments and reduce energy related emissions, India has been promoting energy efficiency and renewable energy development through various domestic programs.

Over the years, environment and climate related issues being closely linked to ‘energy related emissions’ and ‘sustainable development’ have gained attention among the policy makers significantly. The transformation from a set of environmental regulations of the older days to proactive policies with a comprehensive outlook in mission mode is one of the most notable developments in the climate policy front in the country. To some extent the climate mitigation action plans evolved in India can be seen as a careful mix of national interest and climate responsibilities, primarily due to its direct and indirect links with the energy sector. Energy security being a strategic priority for the country, attempts to increase the renewable energy production could help minimize the incremental increase of import dependency. While minimizing the fossil fuel related emissions, promotion of renewable sources also has the potential to increase employment generation. As a key economic target, government’s plans for poverty alleviation and promoting economic activities in the rural areas will

also benefit from distributed generation and supply from renewable power systems.

The government has proposed two innovative approaches such as Perform, Achieve and Trade (PAT) and Renewable Energy Certificates (REC) programs which are gaining significant industry attention. The PAT mechanism proposes to issue tradable Energy Saving Certificates (ESCerts) to the large energy-intensive industrial units called as Designated Consumers (DC) based on their energy saving. As the government allows tradability for ESCerts domestically, the DCs which are failed to achieve the energy saving target can purchase the certificates from potential sellers who successfully implemented energy saving measures. This market mechanism can potentially encourage the industry to adopt various energy saving measures, significantly lowering their energy intensity in the long term. Another mechanism called REC scheme aimed at promoting renewable energy (RE) investment in the country. The electricity distribution companies in India are obligated to purchase a certain percentage of the RE according to the Electricity Act. As the purchase of REC will be deemed as purchase of RE the distribution companies can purchase the same from RE producers to meet their obligation target. This is especially important in the case of distributors in different states which have not developed RE facilities.

A number of the climate mitigation actions in India are currently giving importance for energy saving, energy efficiency improvement and increasing renewable energy generation. While this will help India’s efforts to reduce energy related emissions and fight climate change, it also highlights potential market opportunities to major market players in the energy sector. Demand for energy saving equipments and advanced technologies are on the rise as the consumer preferences towards the same are growing and also due to government’s interest to promote energy efficiency and renewable energy as part of its climate policy.

謝辞 本稿は、環境省環境研究総合推進費(E-0901 および S-6-2)の支援を受けた研究成果の一部である。



South Korea Bill revision to start Emission Trading System from 2015

—2015 年？ 排出量取引の早期開始に向けた攻防続く—



IGES 気候変動グループ
研究補助
宮塚 亜希子

今月初旬、韓国で排出量取引制度(ETS)の導入の動きに変化があった。前号の小欄で、李明博大統領率いるグリーン成長委員会(PCGG)が主に導入年を巡る強い反対意見のある中で関連法案の整備を行い、導入に向けた地固めを進めている近況について書いた¹。その後の動きとして、韓国の主要各紙は2月7日に李大統領が定例ラジオ演説の中で法案を修正する意向を発表し、2013年を目指していた ETS 導入が事実上延期されることになったと伝えている。今年9月の通常国会を前に法案の国会承認を目指す上で、制度対象者である産業界の一貫した主張²を法案により反映させることで合意を得やすい内容に改める必要があると判断したものと考えられる。

今回の法案の主な修正点は、第一に ETS 導入時期を2013年から2015年の間としたことだ。これは予め導入推進派と、国際的な ETS 導入の遅れを理由とする慎重派が主張してきたそれぞれの導入年の間をとることで妥協を図ろうとした措置と考えられるが、現時点で具体的な導入年の明言はされておらず、最大の争点を巡る議論の決着が急がれる。なお、2012年から主要排出企業を対象に温室効果ガス(GHG)排出とエネルギー使用の「目標管理制度」の導入が予定されていることから、排出インベントリの整備が後の ETS 導入に向けた国家レベルでのMRV体制(モニタリング・レポート・検証)の整備にも資するように進められる必要がある。国際的な ETS 導入の遅れを懸念し続ける慎重派を納得させる一つの手立てとして、排出量の客観的かつ正確な測定と評価を行う体制を整えることが ETS の早期導入論の支持を固めることに繋がると考えられる。

主な法案修正点の第二に、国内企業の国際競争力の

低下やカーボン・リーケージ³の懸念への対処を強化し、旧法案で90%とされていた(2015年までは90%以上、2020年以降は100%オークション)排出枠の無償割当量を100%近くまでに増やすとされたことだ。これも産業界がETSに対して抱く悲観的とも言える根強い懸念⁴を払拭すべく取られることとなった措置だ。一説には ETS が施行された場合、現在年間約6300万トンの二酸化炭素(CO₂)を排出する韓国鉄鋼企業最大手のPOSCOは排出権の購入に年間2兆ウォン(約1,500億円)の負担が必要とされ、製造業全体の支出規模は年間6兆ウォンから14兆ウォン(約4,500億円から1兆500億円)にのぼるとされている⁵。しかし、オークションへの段階的な移行の後、韓国経済全体としては収入の還元により ETS 導入初期のGDP損失を半減させることが可能であること、さらに炭素集約産業が低炭素型の生産システムに移行すること等による追加的なGDP上昇はこの初期GDP損失を上回る可能性があることを示す分析結果もある⁶。いずれの予測に基づくにせよ、排出枠設定の適切な措置をとることが必要であり、産業構造が似通った懸念を抱える競合相手の日本の導入見送りを引き合いに導入延期を主張し続ける産業界に受け入れられる妥協点が模索されている。

一貫して ETS を2013年に開始させる姿勢を保ってきた李大統領による今回の法案見直しの決定は、最終的な細則の決定を前に慎重派の意見を今一度取り込もうとする柔軟な姿勢を強調する一方で、グリーン成長戦略の旗揚げ以来足早に進められてきた重要施策導入の動きが一部減速されることも意味している。しかし、導入が見送られた日本との違いのひとつに、国内の産業界はグリーン成長を推し進める必要性と意義に理解を示した上で ETS の導入を既に容認していることが挙げられる。自身の任期満了による2013年の政権交代を前に、李大統領には今回の法案修正を機に全体的な制度案の精度を上げ、ニュージーランドに次ぐアジア太平洋地域の先駆的な ETS 導入を実現させることで初心貫徹を遂げる舵取りに期待したい。

¹ 月刊クライメート・エッジ Vol.6 (2011年1月発行) p.10.「ETS 導入に向けた攻勢」

² 今回の法案修正が決定される直前に韓国商工会議所を含む18の経済団体が国務総理宛てに ETS 導入の猶予を求める建議書を提出している(中央日報、2011年2月8日)。

³ カーボン・リーケージとは、ある国で強い国際競争下にある産業部門の企業が温室効果ガス(GHG)の排出規制が当該国と比べて緩い国に移転し生産活動を行うことで、排出される場所が変わること。

⁴ 導入が見送りとなった日本の産業界も同様の懸念を抱く背景については月刊クライメート・エッジ Vol.6(2011年1月発行)p3.「排出量取引制度導入先送りの経緯」を参照のこと。

⁵ 中央日報、2011年2月8日、社説

⁶ 韓国政策評価研究院(KEI)による応用一般均衡分析(CGE)の結果。



USA High Hopes and New Realities: The Rise and Fall of a Federal Cap-and-Trade キャップ・アンド・トレード法案への期待と現実



IGES Climate Change Group
Policy Researcher
Eric Zusman

Following the 2008 elections, hopes ran high that the newly elected Obama administration and a majority Democratic Congress would pass federal energy legislation in the United States. These hopes seemed to be materializing in June 2009 when the House of Representatives passed the American Clean Energy and Security Act (219 in favor-212 opposed) sponsored by Representatives Henry A. Waxman of California and Edward J. Markey of Massachusetts. The Waxman-Markey bill was the first piece of federal legislation to make it through either chamber of the United States Congress with provisions for a cap-and-trade of carbon dioxide (CO₂). A comparable cap-and-trade bill, however, stalled in the Senate where opposition from Republicans and Democrats hailing from coal-dependent states made it impossible to secure the 60 “filibuster-proof”¹ votes needed for passage. During the summer of 2010, an attempt by three Senators to build a bipartisan coalition around a more limited version of the Senate’s energy bill foundered when the lone Republican in the coalition, Lindsay Graham, withdrew his support.

With the recent November 2010 midterm election, the once high hopes have come down to a new reality. The results of the 2010 midterm elections saw the Republicans regain a sizable majority in the House of Representatives and the Democrats retain a thin majority in the Senate.

The elections have had two important implications for federal energy legislation. First, the Obama administration has toned down support for cap-and-trade. The lower key approach was reflected earlier in February 2011 when the Carol Browner, Obama’s self appointed Director of the White House Office of Energy and Climate Change Policy, announced her decision to step down from the position created to steer energy legislation through Congress. Second, the newly elected Republican Congress has taken the offensive on efforts the United States Environmental Protection (EPA) is making to regulate large sources of emission CO₂ under the Clean Air Act. The most visible of these attacks has been the Energy Tax Prevention Act of 2011, a recently introduced bill which questions the EPA’s authority to make policy in this area.

Against this new reality, there are a few silver linings. For instance, the recently published federal government review of the Deepstar Horizon oil spill attributes the accident to not only the poor decision making of parties involved, but America’s appetite for carbon-rich fossil fuels. Rising oil prices and record snowfalls in the Northeast also suggest that public awareness of climate change may begin to rise again after falling in recent years. Last not but least is state and local programs that have continued to move forward. These programs will be the subject of the next update from the United States.

¹ In the United States Senate, rules permit a senator to speak for as long as they wish on any topic unless 60 out of 100 senators bring debate to a close by invoking “cloture”. For all intents and purposes, this means that there must be support from 60 senators to pass legislation.

エリック先生の温暖化交渉英語のワンポイント・レッスン!

交渉文書で何らかのコミットメントを意味する動詞における義務性の強さのヒエラルキーについて

本当はみんなよく分かっていない!?
これでスッキリ上級編



IGES Climate Change Group
Policy Researcher
Eric Zusman

When I was in high school, students were required to take at least three years of a foreign language class. At the time, the most popular foreign language was Spanish followed by French. The least popular foreign language was Latin - in large part because Latin had not been spoken actively in centuries. The handful of students who chose Latin either thought that it was a language spoken in Latin America or were persuaded by their parents that Latin would help with the English vocabulary section of college entrance exams. I belonged to this second group. With my parent's active encouragement, I spent three years memorizing prefixes, suffixes and Latin roots of English words. Since that time, I have not thought much

much how the class related to my profession. That was the case until I was recently asked to define the terms in United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) documents.

The below chart provides a preliminary attempt to organize key terms in UNFCCC documents along a continuum starting from a setting up a problem statement and ending with a recommended action. The groups are used to classify key verbs as belonging to the following categories: 1) referring back to previous text; 2) considering how to respond to a problem; 3) reaching a recommendation on that response; and 4) indicating a consensus on a recommendation. It is often said that negotiating a climate change agreement requires acquiring a skills in areas ranging from atmospheric science to energy economics to international law. I wanted to thank Ms. Benignini for providing me with some familiarity with another: Latin.

Hierarchy of Terms

	Term	Meaning
Referring back to text	1 Noting	Referring to text/idea from a previous document
	2 Pursuant to	Suggesting general agreement with a previous text
	3 Having considered	Referring to one of several factors that were reflected upon
	4 Recalling	Referring to a specific claim made from a previous document
	5 Acknowledging	Suggesting agreement with a previous claim
	6 Confirming	Suggesting total and full agreement with a previous claim
	7 Realizing	Suggesting recent awareness that a previous claim is correct
	8 Recognizing	Suggesting acceptance of a previous claim
	9 Reaffirming	Suggesting that a previously correct claim is once again correct
Thinking of response	10 Emphasizing	Highlighting the importance of an idea or action
	11 Deeply concerned	Expressing strong feeling about an issue, especially neglect of that issue
	12 Resolving	Suggesting that there is full and total support for a given action
Reaching a recommendation	13 Should	Recommending something that ought to happen (but may not)
	14 Urges	Strongly recommending something that ought to happen (but may not)
	15 Shall	Describing something that will happen
	16 Decides	Indicating a recommendation has been made
	17 Established	Indicating tangible action following a recommendation
Consensus	18 Agrees that	Indicating that there is consensus on an idea or action

● 気候変動の将来枠組みに関する日印非公式政策対話の開催

2011年2月1日、インド・ニューデリー

IGES 気候変動グループは、インド・エネルギー資源研究所(TERI)、日本国環境省とともに2013年以降の気候変動に関する国際枠組みおよび両国の低炭素社会構築に向けた取り組みについて話し合う日印非公式政策対話「IGES-TERI 政策対話：カンクン後の気候行動」を開催しました。

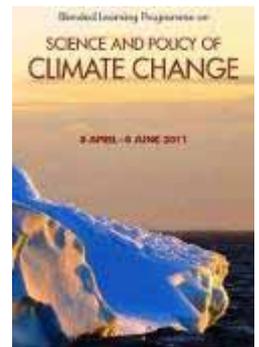
今回の政策対話では、カンクン合意の評価、将来枠組みのあり方、インドの国内政策及び地方レベルでの取組みについて議論が行われ、日印両国が直面する現状の課題と将来枠組みにおける可能な選択肢について活発かつ率直な意見交換を行いました。当日は両国の政策担当者、デリー等の地方政府、有識者をはじめとする約50名が参加しました。



● お知らせ インド・エネルギー資源研究所(TERI)・IGES・世界銀行東京開発ラーニングセンター(TDLC)主催 e-Learning プログラム「気候変動 -科学と政策-」のオンライン受講受付開始

本プログラムはアジア太平洋地域の開発政策に携わる官民の関係者、研究・教育関係者を対象とし、気候変動について科学的分析から政策研究にわたる4つのモジュールをe-Learning(ビデオ会議、ウェブキャスト視聴)で学習できるプログラムです。ウェブ上で参加者の質問に対し講師が対応・指導し、参加者同士のディスカッションやオープンフォーラムも行われます。プログラム受講修了者には、TERI、IGES および TDLC より認定書が授与されます。

- コース期間：2011年4月8日から6月8日まで
- 詳細はこちらをご覧ください → http://www.jointokyo.org/ja/programs/catalogue/climate_change/



次号予告 (2011年4月中旬発行予定)

- 各連載、ほか
 - 震災後のエネルギー・温暖化政策
 - カンクン合意を読み解く(3)
 - 主要国の最新動向(4)
 - Carbon Market Insights 2011

編集後記 (今回の震災にあたって)

数十年耐えた末、明るい未来への道を数夜にして切り開いた中東の政変は、それを望む国民の断固たる意思の連鎖がもたらした勝利だった。日本では、数十年とそれ以上のあせを流して築き上げ、守り継いできた遺産、ひとつとして代わるものがない多くの命を、地震と津波の連鎖が数分にして奪い去った。この世界には喜びと哀しみを順繰り運ぶ風が流れているのだろうか。けれど今、困難に対峙し、それを乗り越えようと団結した私たちは、その断固たる意思の力を繋ぎとめようと動き出した。目の前にある現実がいかに困難なものであろうと、未来に悲観はしない。各人の持てる力と知恵を合わせれば、被災者の方々もこの国も、震災が残した溝を一步一步乗り越えてゆける。この震災を受けた私たち自身の行動から、温暖化の問題を乗り越えるための教訓の手掛かりを探そうとはやる気持ちを片隅に、この国で今を生かされている自らができることを探し出し実行する力を身につけようと強く思う毎日。(宮塚亜希子)

Swapnam 夢

日本人に乾杯!

ポスト2012年交渉の焦点の一つに、技術移転における知的所有権問題がある

温暖化対策技術の知的所有権の縛りを緩くして価格を安くするべきかどうかという問題だ

途上国側は、知的所有権開放が多くの患者の命を救ったエイズ治療薬の前例を持ち出し
先進国側は、研究開発のインセンティブをそぐと反論する

たまたまエイズ孤児施設で働く人たちの苦勞を知っていたので数年前、大学教授で知的所有権法の大家に議論をふっかけたら「あなたは人間がわかっていない」と軽くあしらわれた

けれど、つい最近、エイズ薬を開発した日本人研究者の事を新聞で読んだ

彼のインセンティブは、特許をとって高額でエイズ治療薬を売る製薬会社への強い反発だったらしい

夢ではないリアルな現実で
自分が日本人であることがうれしくなった

だから日本人に乾杯!