

IEEJ 温暖化ニュース

Vol.4

2004 年 4 月～6 月

財団法人 日本エネルギー経済研究所
環境・技術ユニット

最近、世界各国でそれぞれ独自の地球温暖化対策が行われています。EU では、2005 年から域内排出量取引制度が開始される予定です。この取引制度の開始に向けて、京都議定書との連結ルールを定めたリンク指令が合意されるとともに、加盟国による国家割当計画が続々と発表されました。一方、米国の州やロシアにおける温暖化対策の動向にも留意すべきでしょう。日本においては、地球温暖化対策推進大綱のレビューがほぼ終わり、見直しにおける議論が活発化しつつあります。

今回の温暖化ニュースでは、2004 年 4 月から 6 月にかけての海外における温暖化問題に関連するニュースの注目すべきポイントと、日本の中央省庁で行われた審議会の内容等を中心にご紹介します。

環境・技術ユニット

環境・省エネグループ マネージャー

工藤拓毅

目次

- 1．EU 域内排出量取引
 - 1 - 1．リンク指令
 - 1 - 2．国家割当計画
- 2．ドイツ 再生可能エネルギー世界会議 2004
- 3．ノルウェー 国内排出量取引
- 4．米国 州政府による地球温暖化対策
- 5．ロシア 自主的な排出量取引
- 6．途上国 CDM 規則（中国）
- 7．国内 審議会動向

1 . EU 域内排出量取引

1 - 1 . リンキング指令

- リンキング指令案が EU 議会で可決される -

2004 年 4 月 20 日、EU 議会は EU 域内排出量取引 (EUETS) において京都メカニズムのクレジット (CER・ERU と呼ばれるもの) を利用できるように定めたリンク指令の修正案を可決した (出所 1)。本修正案は、事前に EU 閣僚理事会との間で非公式に合意されたものであるため (出所 2)、EU 閣僚理事会の承認を経て採択・発効される見通しである。

本修正案のうち、EU 域内の事業者にとって影響の大きなものとして、クレジットは京都議定書第一約束期間 (2008~2012 年) より前の EUETS 第一期間 (2005~2007 年) から利用可能となったこと、京都議定書マラケシュ合意において謳われている京都メカニズムの補足性 (出所 3) に対応する理由でクレジット利用に量的上限がかかる可能性があったが、これが撤回されたこと、の 2 点が挙げられる。吸収源プロジェクトによるクレジットの利用が認められないという制約はあるものの、事業者としては、京都クレジットを取得するリスクが大幅に軽減されることとなった。

これにより、EU 域内事業者による CDM / JI 投資や京都クレジット購入がより活発化することが予想される。一方で、日本など他国が今後安価な CDM / JI 事業を確保したり、京都クレジットを購入したりすることが限定的になる可能性があることに注意が必要である。

(文責 石坂 匡史)

(出所 1)

・ EU 議会可決文書, 2004 年 4 月 20 日

<http://www2.europarl.eu.int/omk/sipade2?PUBREF=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2004-0303+0+DOC+XML+V0//EN&LEVEL=3&NAV=X>

(出所 2)



Environment Daily, "EU Kyoto linking directive agreed", 2004 年 4 月 7 日

www.environmentdaily.com

(出所 3)

UNFCCC, "COP7 リポート", Page2~3, 2002 年 1 月 21 日

<http://unfccc.int/resource/docs/cop7/13a02.pdf>

1 - 2 . 国家割当計画

遅い対応、緩い目標、国によるばらつき -

欧州域内排出量取引制度 (EUETS)¹の規制対象設備への初期割当量は、欧州委員会が加盟国間の削減に対する経済的負荷の違いを調整して公平性を考慮しつつ決定するものではなく、加盟国が独自に NAP を作成し委員会に提出するものであり、本制度を特徴付けるものの一つである。制度決定から NAP 提出期限までの期間が短いことに加え、政府と産業界との交渉といった国内調整、政情やデータ収集の困難さ等により各国の動きは鈍く²、委員会に未提出の国が 5 カ国、提出済みでも期限遅れであった国が 11 カ国であり、期限遵守国 7 カ国に比べ遅れが目立っている³ (出所 1)。

提出された NAP によると、2010 年で GHG 排出量を 1990 年比で 15.2%減という目標を掲げた英国以外は、ほとんどの国で現状排出量より多くの量が割り当てられるなど緩い目標設定となった (出所 1、2、3)。厳しい目標をおいた英国は産業界と共同で、EU 委員会に対し、排出量取引の信頼性確立と産業の国際競争条件公平性維持のために、他国の緩い NAP に厳しい路線をとるよう強く要請した (出所 4、5)。これに対し、EU 委員会環境担当のバルストローム委員は「NAP 全般についての委員会の権限は限られる」と発言し、「甘い目標設定」に「甘い縛り」が明確になった (出所 6、7)。既に取引されている市場では、現実にこの緩い目標がもたらす排出枠供給過剰の懸念から価格の下落が起きている (出所 8)。

NAP の内容は各国の裁量で決まるため、割当総量の決定方法、期間中新設される設備のため余分に計上する割合、そのリザーブが取引期間後に残った場合の取り扱い、実施に先立って削減努力を始めていた設備についての配慮など、国によって実に多様である (出所 1)。

ここで挙げた問題は、経済活動を環境のために規制するような割り当てについて自国の産業界との折衝が如何に困難であることを示しているとも言えよう。日本の温暖化政策においても見られることであるが、こういったトップダウン的アプローチは利害関係者が多くなるため難しいものである。

今後は、取引市場の安定化、リンキング (別記事参照) や域外国の制度とのリンクを行うための相互協定のあり方 (出所 1) など、取引制度として域内外の関係者から信頼されるよう枠組みの充実化を図る必要があるが、現状では未だ混沌としていると言えよう。

(文責 田中加奈子)

1 欧州温室効果ガス排出量取引 (EUETS) については温暖化ニュース Vol. 2 を参照 (<http://eneken.ieej.or.jp/data/pdf/818.pdf>)。

2 国家割り当て計画 (NAP) の提出期限 (2004 年 3 月末) 直後の状況については温暖化ニュース Vol. 3 を参照 (<http://eneken.ieej.or.jp/data/pdf/849.pdf>)。

3 2004 年 7 月 15 日時点の状況。

(出所 1)

- ・ 欧州委員会 : NAP ホームページ

http://europa.eu.int/comm/environment/climat/emission_plans.htm

(出所 2)

- ・ Bloomberg, 2004 年 5 月 6 日

(出所 3)

- ・  Environment Daily, "EU governments out of time on climate trading", 2004 年 5 月 18 日

www.environmentdaily.com

(出所 4)

- ・  Environment Daily, "EU urged to take hard line on emission plans", 2004 年 6 月 10 日

www.environmentdaily.com

(出所 5)

- ・ Point Carbon, "UK concerned NAP rulings not "robust"", 2004 年 7 月 7 日

<http://www.pointcarbon.com>

(出所 6)

- ・  Environment Daily, "EU "won't enforce tough emission trading plans"", 2004 年 5 月 13 日,

www.environmentdaily.com

(出所 7)

- ・ Point Carbon, 'EC powers over NAPs "limited"', 2004 年 6 月 16 日

<http://www.pointcarbon.com>

(出所 8)

- ・ Point Carbon, 'EU ETS price drops following EC NAP announcement', 2004 年 7 月 7 日,

<http://www.pointcarbon.com>

2 . EU 再生可能エネルギー

2 - 1 . 再生可能エネルギー国際会議 2004

目標設定はなされずに閉幕

ドイツ政府の主催によりボンで開催されていた「再生可能エネルギー国際会議 2004」は、再生可能エネルギーの具体的な導入目標が設定されないまま 6 月 4 日に閉会した。同会議のは、政治宣言(Political Declaration)、行動計画(International Action Program)、ならびに政策提案 (Policy Recommendations for Renewable Energies) としてまとめられた。政治宣言においては、再生可能エネルギーに対する法的政治的支援を強化してそのシェアを緊急に伸ばすこと、またこれが最も重要なエネルギー源となるであろうと謳われている。これに関連する政策提案においては、再生可能エネルギーの市場を育成するための外部コストの内生化という考え方の促進、ファイナンスおよび R&D の拡大、ならびに「グローバル政策ネットワーク」の立ち上げなどが提案された(出所 3)。

行動計画に関しては、2020 年に向けての目標設定をどうするかがもっとも重要なトピックであったが、従来から目標の設定を主張していた EU は、現時点で 2010 年の目標達成さえ見込めないため、2020 年の目標設定を行うことは時期尚早であるとしていた(出所 1)。

この会議の大きな成果としてあげられているのが、194 件もの個別行動計画 (IAP: International Action Program) である。EU はファイナンスの改善と、Johannesburg renewable energy coalition (JREC)メンバー国の新エネルギー政策データベースの作成を提出している。中国の行動計画は、2010 年までに発電における再生可能エネルギーの割合を、設備容量の 10%まで引き上げるというものである。ドイツは、2010 年までに世界で太陽光発電を 5,000MW 設置するとしている他、洋上風力発電の研究においてデンマークと協力するといった行動計画を発表している(出所 1、2)。

ちなみに 200 件近い行動計画のなかでアジア諸国によるものは中国、日本、ベトナム、フィリピンを含めて 10 にも満たず、行動計画のほとんどがヨーロッパとヨハネスブルグ以来 JREC 等を通じて特別扱いされているアフリカであり("special needs of Africa and small island developing states") 本会議がヨーロッパ主体で実施されたことが伺われる。なお、本会議のフォローアップ、ならびに行動計画等の進行評価は、ヨハネスブルグ WSSD のフォローアップとして政策の実行・履行に焦点を置いた CSD (UN Commission on Sustainable Development)13/14(2006/2007 年)に引き継がれることが予定されている。

(文責 山口 馨)

(出所 1)

・ 再生可能エネルギー国際会議 2004 ホームページ

www.renewables2004.de

(出所 2)



Environment Daily、2004 年 6 月 4 日

Global push for renewable energy urged

www.environmentdaily.com

3. ノルウェー

3 - 1 . 排出量取引制度

国内排出量取引制度を発表、EU 排出量取引へのリンクを目指す -

ノルウェーの Knut Arild Hareide 環境大臣は、2004 年 6 月 29 日、温室効果ガス排出枠を取引する国内市場を設立するための法案を発表した（出所 1、2）。提案された法案は、現在パブリックコメントにかけられている（出所 1）。

ノルウェー排出量取引制度は、EU 域内排出量取引制度（EUETS）と同様に 2005 年 1 月 1 日から運用開始予定で、第一期間（2005 年～2007 年）の対象ガスは CO₂のみとなる予定である。対象となる部門は、炭素税が課されていない鉄鋼業・建設資材・旧式ガス火力発電所を除くエネルギー業界・石油精製業・ガラスおよび陶器製造業などである。割り当て量は 1998-2001 年の実績に基づいて決定され、無償配分されるグランドファザリング方式である（出所 1、2）。

ノルウェーとしては、EU 域内排出量取引制度と同国の排出量取引制度の枠組み条件を揃えてリンクさせ、他の EUETS に自国の排出量取引制度をリンクさせたい国より先行したいと考えている（出所 1）。

「EUETS と両立できる制度にすることは重要だ。そのために、EU 域内のノルウェー企業には EU 企業と同様の枠組み条件を与え、ノルウェーの枠組みを EU の枠組みにリンクさせる道を開き、広範なヨーロッパ共通排出量取引市場ができる」と Hareide 環境大臣は述べている（出所 1、2）。

京都議定書でのノルウェーの削減目標値は 1990 年比で+1%であるが、この 10 年で温室効果ガス排出量は同 6%以上まで増加している（出所 1）。Hareide 環境相は、「この排出量取引制度は、温室効果ガス削減に向けた炭素税やその他の気候変動対策の対象にならない企業に、排出抑制を促すために策定されたものである。対象となる施設は、通常の生産活動シナリオで排出される温室効果ガスより少ない量の排出枠を与えられるため、不足分は排出量取引に参加し排出枠を購入するか、京都メカニズムの利用によって埋め合わせるだろう」とも述べている（出所 2）。

排出枠以上の排出をした企業に対する罰則規定、第 2 期間（2008 年～2012 年）の排出枠の割り当て方法、当制度で排出枠が課せられない産業部門への対策などについては、今後

の議論に委ねられている。

(文責 伊藤 弘和)

(出所 1)

・ POINTCARBON、2004 年 6 月 30 日

“ Norway sets out emissions trading plan ”

<http://www.pointcarbon.com>

(出所 2)



・ Environment Daily、2004 年 6 月 30 日

“ Norwegian emission trading plan announced - Government aims to put Norway in the forefront of countries linking to EU climate gas trading scheme ”

www.environmentdaily.com

4 . 米国

4 - 1 . 州政府による地球温暖化対策の動き

ブッシュ政権下、連邦政府の温暖化防止政策が定まらない中、州政府では具体的な動きが進んでいる。

3 月末、ワシントン州で化石燃料使用の発電所に対する二酸化炭素排出量を規制する州法(SHB3141 Carbon Dioxide Emissions 2004 年 6 月 10 日施行)が成立した。これにより今後、同州で新規に建設される 25 千 KW 以上の発電能力を持つ設備は二酸化炭素排出量の 20%の軽減が義務付けられる。軽減方法については、コ・ジェネレーションの採用、プロセスの変更、設備のシャットダウン等による直接的な削減のほか、排出権の購入や省エネルギー、交通輸送のクリーン化/効率化、再生可能エネルギー電源の開発、電力消費の管理、そして炭素固定化等のプロジェクトへの投資による相殺といった選択肢が与えられている(出所 1)。

この他、太平洋岸では昨年 9 月にワシントン、オレゴン、カリフォルニア 3 州により、ハイブリッド車の普及、ディーゼル車排出規制、再生可能燃料促進、水素エネルギー開発等を内容とする温室効果ガス削減に向けた気候変動イニシアティブが発表されている(出所 2)。

また北東部では、昨年 4 月にニューヨーク州が提唱し近隣諸州に呼びかけた化石燃料発電設備を対象とした Cap & Trade 方式による二酸化炭素排出量削減を図る “ 地域排出権取引制度 ” (Regional Greenhouse Gas Initiative)がある。コネチカット、バーモント、ニューハンプシャー、デラウェア、メイン、ニュージャージー、ペンシルベニア、マサチュー

セッツ、ロードアイランド州が参画意思を表明し、2005 年 4 月までの制度設計完成を目標としている（出所 3）。

昨年、連邦上院に上程された二酸化炭素排出削減を求める画期的な Lieberman-McCain 法案は超党派によるものであり、法案そのものは否決されたものの小差（賛成 43：反対 55）であった。州政府レベルの進展と考え併せると、法的拘束力を持つ排出量削減対策導入は全米的な流れになってきていると思われ、本年 11 月に予定される大統領選挙の結果とその影響による今後の動向が注目される。

（文責 小松 昭）

（出所 1）

・ ワシントン州 HP

<http://access.wa.gov/leg/2004/apr/n200431>

（出所 2）

・ カリフォルニア州 HP

http://www.energy.ca.gov/global_climate_change/westcoastgov/index.html

（出所 3）

・ ニューヨーク州 HP

<http://www.state.ny.us/governor/press/year03/july24>

5 . ロシア

5 - 1 . 自主的国内排出量取引制度

- ロシア統一電力（RAO UES）が設立準備 -

ロシア統一電力（RAO UES）が設立した「ロシア・エネルギー・カーボン・ファシリテイ」は、ロシア国内での自主的な排出量取引を行うための制度作りの準備作業を開始した。今回の制度は、企業が排出枠を売買し誰もが自由に参加できる制度を検討しており、全く新しいコンセプトを取り入れるとしている。その中には、国内におけるエネルギー消費効率の向上や省エネルギーへの寄与、再生可能エネルギーの利用拡大などが盛り込まれるとしている。また、ロシア政府が京都議定書を批准しなくても機能する制度を検討しており、将来は EU 域内排出量取引制度（EUETS）とのリンクも検討するとしている（出所 1）。

ロシア統一電力のこうした動きからは、2005 年から EU 域内排出量取引制度が開始されるにもかかわらず、EU 企業がロシアのクレジットに興味を示さないこと（出所 2）から、政府が管理しているホット・エアとは別に、ロシア国内での温室効果ガス削減事業を自ら行い、そこから発生するクレジットを将来 EU 域内排出量取引市場で売却したいとの意向がうかがえる。

(文責 佐々木 宏一)

(出所 1)

- ・ Point Carbon, 2004 年 6 月 11 日
<http://www.ghg.jp/pointcarbon/news0406.html>

(出所 2)

- ・  Environment Daily, 2004 年 4 月 28 日
EU FIRMS “IGNORING RUSSIAN EMISSION CREDITS”
www.environmentdaily.com

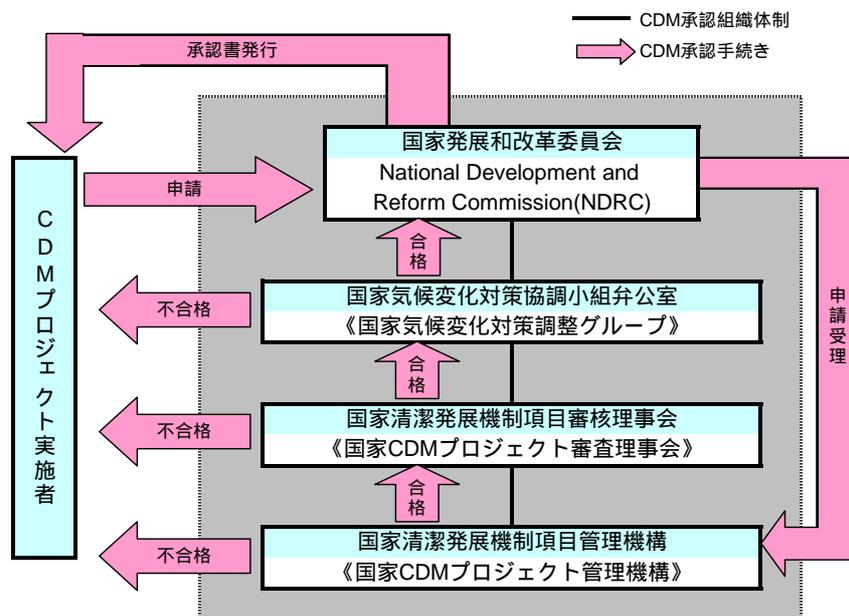
6 . 途上国

6 - 1 . 中国政府が CDM 規則を発表

- 中国は CDM 承認体制、および手続きを整備 -

中国政府は国内の CDM プロジェクトの推進を促すため、2004 年 5 月 31 日に国家発展和改革委員会、科学技術部、外交部の 3 行政機関共同で「清潔発展機制項目運行管理暫行弁法」(CDM プロジェクト運営管理暫定法)(以下では「CDM 暫定法」) を発表し、2004 年 6 月 30 日より施行した。「CDM 暫定法」の主な目的は、CDM プロジェクトの許可条件、管理と実施機関及び各機関の職務を明確にし、プロジェクトの申請、審査・許可、実施と監督の手続きの提示である。また、国家発展和改革委員会が CDM の最高管理機関であることを明確にし、CDM プロジェクトの審査・許可の権限が与えられた(出所 1)。

「CDM 暫定法」の第 3 項では、管理と実施機関について承認体制及び手続きが規定されている。その主要内容を、下図に示す(出所 2)。



出所：「CDM 暫定法」第 3 項、管理と実施機関によりエネ研作成

「CDM 暫定法」に着手した背景は、国内の環境関連行政機関と企業は、京都議定書に対する認識が急速に高まり、環境保全という大義の基で、国外からの資本流入、技術移転など多くのメリットに注目していること、CDM プロジェクトの発掘が、EU 各国を中心に活発化しているため、それに対するルール作りや関連法整備が求められていること、国内の各部門の役割を明確にし、企業の積極的参加を促進すること、などが考えられる（出所 3）。

中国の CDM 事業が政府主導によって進められている状況は、これまでの動向と変化はない。つまり、今回のような法整備が発表されても、CDM 事業実施のカントリーリスク、CER の価格リスク、議定書発効リスクなどを考慮すれば、日本にとって中国での CDM 事業は当分政府間レベルの協力を当てざるを得ない。

（文責 CHEW CHONG SIANG）

（出所 1）

- ・ 中国气候变化信息网（China Climate Change Info-Net）

<http://www.ccchina.gov.cn/index1.htm>

（出所 2）

- ・ 中国清洁能源发展机制网（Clean Development Mechanism in China）

<http://cdm.ccchina.gov.cn/main.asp?ColumnId=3>

（出所 3）

- ・ 中国能源网

<http://www.china5e.com/news/huanbao/200312/200312240085.html>

7 . 国内

7 - 1 . 審議会動向

京都議定書目標達成のための追加的削減努力についての議論が始まる -

総合資源エネルギー調査会需給部会（経済産業省・資源エネルギー庁）は 2004 年 6 月、2030 年に向けたエネルギー需給見通しを発表した。本見通しによると、2010 年の二酸化炭素排出量は自然体ケースでは 1990 年比で 11% 増、現行対策の推進により期待される効果を織り込んだケースにおいても同 6% 増となり、日本の削減目標である 1990 年比-6% の達成が極めて困難な情勢が明らかとなった（出所 1）。この結果を受けて、温暖化関連審議会においては、目標達成に向けた議論が活発化しつつある。

産業構造審議会環境部会地球環境小委員会（経済産業省）では、省エネルギー技術や国民の創意工夫による努力、さらに京都メカニズムの積極的な活用を目標達成のための追加的対策とする提案を行った。また、経済活動量等の増減にとらわれずに各主体の排出削減に向けた努力を評価するとの視点を示し、排出削減対策を評価するに際しては原単位の改善割合を用いて行われるべきであるとの提案を行った（出所 2、3、4、5、6）。

一方、中央環境審議会地球環境部会（環境省）では、京都議定書の目標を達成するための国内対策を着実に実施すべく、従来から提案していた温暖化対策税に加え（出所 7）、新たに産業部門に対する国内排出量取引制度の導入、経団連自主行動計画の協定化、温室効果ガス排出量報告・公表の制度化、を提案した。国内排出量取引については、現段階において詳細な方法論を規定しておらず、対象施設指定型もしくは自主参加型、電力については直接排出もしくは間接排出、などについて複数の案を仮提示している。また、京都メカニズムの利用についてはあくまで国内対策に対して補完的であるべきとしている（出所 8、9、10）。

（文責 小川 順子）

（出所 1）

- ・ 総合資源エネルギー調査会需給部会（第 9 回）資料、2004 年 6 月 16 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40616bj.html>

（出所 2）

- ・ 産業構造審議会環境部会地球環境小委員会（第 18 回）資料、2004 年 4 月 5 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40405aj.html>

（出所 3）

- ・ 産業構造審議会環境部会地球環境小委員会（第 19 回）将来枠組み検討専門委員会（第 5 回）

合同委員会 資料、2004 年 4 月 19 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40419aj.html>

(出所 4)

- ・ 産業構造審議会環境部会地球環境小委員会 (第 20 回) 資料、2004 年 5 月 21 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40521aj.html>

(出所 5)

- ・ 産業構造審議会環境部会地球環境小委員会 (第 21 回) 資料、2004 年 6 月 2 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40602aj.html>

(出所 6)

- ・ 産業構造審議会環境部会地球環境小委員会 (第 22 回) 資料、2004 年 6 月 18 日

<http://www.meti.go.jp/committee/materials/g40618bj.html>

(出所 7)

- ・ IEEJ 温暖化ニュース Vol.1、2003 年 4 月～9 月

<http://eneken.ieej.or.jp/data/pdf/757.pdf>

(出所 8)

- ・ 中央環境審議会地球環境部会 第 18 回会合 資料、2004 年 4 月 16 日

<http://www.env.go.jp/council/06earth/y060-18.html>

(出所 9)

- ・ 中央環境審議会地球環境部会 第 19 回会合 資料、2004 年 6 月 4 日

<http://www.env.go.jp/council/06earth/y060-19.html>

(出所 10)

- ・ 中央環境審議会地球環境部会 第 20 回会合 資料、2004 年 6 月 18 日

<http://www.env.go.jp/council/06earth/y060-20.html>

お問い合わせ : report@tky.ieej.or.jp