

IEEJ NEWSLETTER

No.23

2005.8.3 発行

(月 1 回発行)

財団法人 日本エネルギー経済研究所

IEEJ NEWSLETTER 編集長 常務理事 十市 勉

〒104-0054 東京都中央区勝どき 1-13-1 イヌイビル・カチドキ

TEL: 03-5547-0212 FAX: 03-5547-0223

目次

- 1 . 国連 CDM 理事会に出席して
- 2 . 論議を呼ぶ米国のバイオマス燃料の利用促進策
- 3 . 丹波レポート：注目される国際情勢の動向
- 4 . 中東ウォッチング：イラクの最新エネルギー事情
- 5 . 審議会ハイライト

1 . 国連 CDM 理事会に出席して

ライン川の丘陵にあるドイツ連邦共和国の迎賓館は、第二次世界大戦後、新生ドイツの発足のために、1949 年アデナウアー首相がピータースバーグ条約に署名した場所で、眼下にライン川を見下ろす豪華な建物であった。ここで、第 20 回 CDM 理事会の非公式会合が正式理事会に先立って開催された。**理事会と事務局が最も頭を悩ませ、非公式会合で議論した課題は、** 方法論パネルの審査促進策と、登録プロジェクトの審査効率化策を踏まえた、**11 月末の気候変動枠組み条約・京都議定書締約国会議 (COP11 / MOP1) への CDM 理事会の報告書案であった。**

プロジェクトにおける温室効果ガス (GHG) を年間 CO₂ 換算で何トン削減できるかを算定し、実際にモニタリングする方法を定めた**方法論は、現在まで 40 件が承認**されている。フロンガスやメタンガスの燃焼処理、小水力発電、バイオマス等の分野はあるが、省エネ分野は少ない。将来の多種多様なプロジェクトに対応する**新しい方法論が、早期に審査され承認されることが期待**されている。そのため、外部専門家や指定運営機関の活用などが、方法論パネルの審議を効率化し促進するため検討されている。

個別のプロジェクトは、理事会での最終的な個別審査を経て登録される。事前に指名された理事と理事代理が、事前評価をまとめ、本格審査をするか否かの判断の参考にしている。**今後 12 ヶ月に 100 件を超える案件が登録申請されることが想定され、これを効率的に審査する方法についても改善策を審議**している。

今年の 11 月末には、**京都議定書が発効して初めての締約国会合がカナダ、モントリオールで開催**される。昨年の会合において、CDM 理事会および関係パネル、ワーキンググループの審議の効率化とその促進策を求められているため、理事会および国連事務局は、CDM 理事会報告書として明快な回答を示したいと願っている。**現状のままでは「CDM 制度そのものが死に体となる」との危機感が高まっている。**

このような状況の下で 3 日間の正式理事会が開催された。CDM プロジェクトとして**登録申請がなされレビューにかけられていた案件のうち 2 件の登録決定が発表され、7 月末までに登録されたものが 13 件**となった。方法論は、承認されたもの 1 件、統合方法論の承認が 2 件、改定が承認されたもの 3 件であった。また、新規に指定運営組織として承認されたものが 2 社あり、**指定運営組織は 10 社**となった。**今年中には最初の CER クレジットが発行される予定もあるので、このクレジットを扱う CDM 登録簿の具体的な設計が重要**である。政策的な判断を反映して技術的な設計がなされるからである。今回の理事会は、個別審査案件と CDM 体制の改善策を同時に審議し、4 日半をかけた最も長い理事会となった。

(常務理事・APERC 所長 藤富正晴)

2 . 論議を呼ぶ米国のバイオマス燃料の利用促進策

ブッシュ政権の発足以来、議論が続いていた**包括エネルギー法案 (Energy Policy Act of 2005)** が、**難航の末、7月末にようやく上下院を通過した**。この法案には多くの争点があったが、そのひとつである「**バイオマス燃料**」について紹介したい。

バイオマス燃料について、最終的に盛り込まれた点は次の通りである。

(1) 再生可能燃料基準 (RFS = Renewable Fuels Standard) の新設

- ・ **自動車燃料としてバイオマス燃料 (エタノール、バイオディーゼル) の利用を義務化**し、2006 年の 40 億ガロン (1500 万 KL) から、2012 年には 75 億ガロン (2800 万 KL) まで増加させる。
- ・ **義務を負うのは自動車燃料を混合して最終製品を製造・出荷する業者**であり、義務量に対する**過不足をクレジットとして取引**することができる。これにより、**全国一律の混合比ではなく、地域、企業の事情により混合比を柔軟に設定**することが可能になる。
- ・ **コーンから作るエタノールを 1 とすると、セルロース系の原料から作るエタノールを 1.5 としてカウントする、特に農業残渣セルロース (茎、葉など) の場合は 2.5 としてカウントする。**

(2) 税制上の優遇措置

- ・ **税金還付 (10 セント/ガロン) の対象となる小規模エタノール製造業者の範囲を拡大、代替燃料給油設備への税金還付 (設備費の 30%)**
- ・ **バイオディーゼルへの税金還付 (1 ドル/ガロン) を 2008 年まで延長、小規模な農産物起源バイオディーゼル製造業者への税金還付 (10 セント/ガロン) の新設**

今回の**包括エネルギー法案の基本思想はエネルギー・セキュリティの確保**であり、特に**60%を超える石油の輸入依存度を何とか食い止める**ことが主な目的とされている。米国は世界最大のコーン生産国であり、**自国産のコーンからエタノールを作**って自動車燃料とすれば、**石油の輸入を削減**することができ、さらに**中西部の農業州の経済振興にも寄与**すると同時に、**地球温暖化ガスの削減にもつながる、という一石三鳥の効果**が謳われている。

一方米国では、この数年、MTBE による地下水汚染の問題が多発し、発癌性の懸念もあり、一部の州で MTBE の使用が禁止された。その結果、代替基材としてエタノールの需要が、2002 年 800 万 KL、2004 年 1280 万 KL と急増している。今回、**再生可能燃料基準が導入されることで、米国のみならず世界のコーンの需給バランスが劇的に変化する可能性がある。**世界のコーン生産は約 6 億トンで、そのうち米国が 4 割、中国が 2 割である。その米国は、飼料用が 6 割弱、輸出が 2 割、燃料用エタノールが 1 割であった。2012 年の義務量 75 億ガロン(2800 万 KL)を全てコーン・エタノールで作ると仮定すると、7500 万トンのコーンが必要になる。現在の米国でのコーン生産量の約 3 割を燃料用エタノール生産に振り向けることになり、コーン市況への影響は計り知れない。

これに対して、コーネル大学の Pimentel 教授、カリフォルニア大学の Patzek 教授らは、(1) コーンを栽培しエタノールへ転換するために投入する化石エネルギーは、得られるエタノールの持つエネルギーより 29%大きく、全体としてエネルギーのマイナスになる、(2) コーンの栽培には多量のチッソ肥料が必要で、土壌の劣化につながる、(3) 世界的な食料不足のなかで、**食料でもあるコーンを大量に燃料用に転換することは倫理的に問題である、**と批判的な論文を発表し大きな反響を呼んだ。

包括エネルギー法案の大詰め段階で上記論文が広く報道されたため、**エネルギー省、農業省は躍起になって反論した。**(1) のエネルギー収支については、Pimentel 教授の論文を含め多くの研究結果を比較し、**最新のデータを用いて評価すると 35%のプラスになると結論づけている。**ただし、LCI (Life Cycle Inventory)の計上項目が異なり、特に副産物へのエネルギー消費の割り当て方法の違いで評価が大きく異なること、農業省の論文でも毎回評価方法を変えていることに留意する必要がある。

(3) の論点については、**コーンからのエタノール生産は長期的に持続可能なやり方とは言えず、**エネルギー省の政策評価資料によると 2012 年以降の**需要増をまかなうのはコーン・エタノールではなく、セルローズ系のエタノールである**としている。コーンに比べ遥かにエネルギー収支が改善される可能性があるが、現時点ではまだ技術開発の途上で、今後の進展が期待されている。

(客員研究員 小野 春明)

3 . 丹波レポート : 注目される国際情勢の動向

(イラク)

イラク移行政府のジャファリ首相は 7 月 16 日から 4 日間イランを訪問し、ハタミ大統領、アハマディネジャド次期大統領、最高指導者ハメネイ師らとの会談を行った。ジャファリ首相はハタミ大統領との会談で「旧フセイン政権が周辺諸国を苦しめ、圧力を加えたことを理解する」と述べ、1980 年～88 年のイラン・イラク戦争の戦争責任を認めた。この首脳会談の結果、**両国南部を結ぶ石油パイプライン建設など 10 項目以上の分野での関係強化を目指すことが合意された。**

イラクでは、ジャファリ首相が党首であるダウア党やシーア派の有力政党のイスラム革命最高評議会がフセイン時代にイランから支援を受けてきたため、これら政党が主導するイラク移行政府がイランとの関係強化に向うことは当然予想されたことである。しかし、現在の米・イラン関係からすると、このようなイラク・イラン関係の展開は米国としては複雑な心境で見守っていることであろう。

(中露関係)

7 月 1 日モスクワで行なわれた中露首脳会談で、「**21 世紀の国際秩序に関する共同宣言**」が発表され、**国連中心主義と主権国家の社会的発展のプロセスを無視すべきでない点が強調された。**これは、旧ソ連圏諸国で活発化する民主化や反政府運動への両国の懸念を反映するものである。また会談後の記者会見で胡主席は、**台湾問題とチエチェン問題で両国が協力することで合意したことを明らかにした。**

エネルギー分野では、今回の訪露を機会にロスネフチと CNPC (中国石油ガス総公司) との間でサハリン 3 に関する議定書、長期協力枠組み協定が署名された。極東・シベリアパイプライン計画については、7 月 8 日のグレンイーグルでの記者会見で、プーチン大統領は、**日本が求める太平洋沿岸までのルート建設は東シベリアの新たな油田開発が前提であるとし、西シベリアの既存原油を中国に送るルート建設を優先する方針を明らかにした。**

また中露両国は、8 月に中国で両国軍が初の本格的な合同演習を行うことでも合意した。ロシア人が中国に対して抱く恐怖感、不信感の強さを考えれば、中露関係が世界政治に大きな影響を与えるほど一直線に拡大・深化して行くとは考えられないが、両国関係が進展していることも事実であり、今後一層の注目を要する。

(米中関係)

最近米国内で対中脅威論、警戒感が強まっている。これは軍事、経済、エネルギーなど多くの分野で見られる。米国防省は 7 月 19 日、中国の軍事力に関する年次報告書を公表したが、**中国の軍事力について「急速な軍近代化が続けば、周辺地域の確実な脅威になる」と昨年までにはなかった表現で警戒感を表明している。**

経済的には米国は中国に対して膨大な貿易赤字を抱え、最近対ドル・レートを 2% 切り上げたが、今後とも人民元や繊維製品の輸入急増などが問題となろう。また、最近米 IBM のパソコン部分を中国企業が買収したり、中国の家電大手が米国の老舗家電メーカー「メイタグ」の買収を一時提案したこと(その後買収を断念)など、**経済分野において中国は米国内でその存在感を強めていた。**

このような中で火に油を注いだのが中国海洋石油(CNOOC)の米石油大手ユノカル買収問題であった。事実上の国営である CNOOC によるユノカル買収は、米国のエネルギー安全保障に脅威を与えると見て、米国内で反対が強まった。7 月末に上下両院を通過した包括エネルギー法案にユノカル買収を事実上阻止する条項が盛り込まれたこともあり、CNOOC はユノカル買収を断念したと伝えられている。

一般論として米国内において対中脅威論、警戒感が広がって行くことは、日本から見れば悪いことではない。4 月の中国における反日デモの際、米国マスコミの反応が概して中国に対して批判的であったことが想起される。

(米印関係)

訪米中のインドのシン首相は 7 月 18 日ブッシュ大統領と会談し、**非軍事核エネルギー分野で全面的に協力して行くことで合意した。**これまで米国は、インドの核実験に対して経済制裁を行い、2001 年の米同時テロ後制裁を解除したが原子力協力には慎重であったことを考えると、**今般の米印合意は大きな転換である。**

また、ブッシュ政権が外交目標として掲げる民主主義の拡大やテロとの闘い、宇宙開発やハイテク、軍事、通商分野での協力拡大を唱っているが、その背景には次のような理由がある。一つには、冷戦の終焉でソ連・印 対 米・パキスタンという対立構図がなくなったこと。二つには、**人口大国インドが経済発展で新興経済国として出現し、米印経済関係が進展しつつあること。**三つには、米印いずれも表立っては認めないが、**中国の台頭を牽制するという思惑があるのは国際政治の現実**であろう。

(顧問・前ロシア大使 丹波 實)

4 . 中東ウォッチング : イラクの最新エネルギー事情

米国防総省は 7 月 21 日、「**イラクの安定性と治安の評価 (Measuring Stability and Security in Iraq)**」と題する報告書を初めて米国議会に提出した。この報告書は米国議会が米軍のイラク撤兵問題を巡る国会審議の資料とするため、米国防総省に作成を求めていたものであり、今後も 90 日毎に議会に提出されることになっている。今回の報告書では、最大の関心事であるイラク軍やイラク警察等の治安組織の訓練・整備状況などに加え、**イラク経済の復興の要である石油産業及び電力産業の現状や課題にコメント**を加えている。

報告書によると、**現在のイラクの石油生産量は約 210 万バレル/日であり、輸出量は約 140 万バレル/日**、武装テロ勢力による石油輸出用パイプライン等への破壊活動に加え、石油産業の内部にも操業管理や設備維持などの面で問題があり、石油生産量は**昨年 9 月の戦後ピーク生産量 254 万バレル/日を下回っている**。石油関連施設を始めとするインフラ施設への破壊工作は本年 1 月末の国民議会選挙以降、下火にはなっているが、依然として石油産業の円滑な復興に対する大きな障害となっている。報告書は、**必要な設備維持・増強投資に加えて、一層の治安維持体制の強化が急務**であるとしている。

電力需給に関して、報告書は 2005 年夏季の電力供給目標値である 7 日間平均 1 億 1 千万 kWh が順調に達成されていると報じた。しかし、この電力供給の目標値は電力需要が急増しているにもかかわらず、昨年実績並みに据え置かれており、言外に**イラクの電力危機は昨年以上に悪化している**ことを認めた。

電力不足問題を構造的に解決する施策として、報告書は原価主義に基づく新たな電力料金体系の導入による健全な財務体質の構築を提言している。加えて、当面の電力危機対策を巡っては、イラク政府内の電力関連 5 省会議(電力、石油、水資源、財務、国防)の取り組みを評価しつつも、特に **バランスの取れたエネルギー需給計画の策定、発電用天然ガス燃料の安定的な調達、電力関連施設の治安確保**にさらなる努力が必要としている。

(中東研究センター・研究主幹 大先一正)

5 . 審議会ハイライト

総合資源エネルギー調査会総会の開催 (7 月 20 日)

初めて開かれた総会では、最近のエネルギー情勢とわが国の政策動向などが報告された。今後の課題として、環境問題とともに、**エネルギー資源確保戦略の再構築の必要性が強調**され、規制緩和されたエネルギー市場での投資確保、特に**原子力投資の確保を最重要課題の一つと位置づけた**。

(内藤理事長発言要旨)

原子力の利用を国のエネルギー政策の中に明確に位置づけたことは非常に評価できる。石油戦略と石炭戦略をもっと深めて頂きたい。最近「脱石油」ということをしばしば耳にするが、これは現実を見誤った間違った政策でないかと思う。自国のエネルギー供給を自国で守ることが出来る強力なプレイヤーを育てる、北東アジア地域におけるパイプライン網の建設を戦略的かつ中長期的な見地から推し進める、また埋蔵量が豊富な石炭を有効に利用する手段 (Clean Coal Technology 等) について真剣に検討するなど、グランドデザインを持つべきである。また、エネルギー教育に力を入れるべきではないか。フランスなどでは一般国民のレベルにまでエネルギー安全保障と地球温暖化対策に対する教育が行き届いている。わが国も京都議定書の目標を達成するため、体系だったエネルギー教育を行うべきである。

中央環境審議会 環境税の経済分析等に関する専門委員会 (7 月 28 日)

環境省主管の本委員会では、今年 4 月に閣議決定された京都議定書目標達成計画で「環境税については、真摯に総合的な検討を進めていくべき」と位置づけられたことを踏まえ、環境税の価格効果とアナウンスメント効果、またマクロ経済および物価上昇、産業界に与える影響等をモデル分析や一般消費者へのアンケート結果等を通じて学識経験者が検討を行い、8 月末までに論点整理が行われる予定である。

IEEJ Newsletter 電子メール配信サービスのお知らせ

弊研究所の賛助会員企業・団体の方は Newsletter の電子メール配信 (PDF ファイル) サービスがご利用頂けます。標題に「メール配信希望」、本文に貴社・団体名、役職、お名前、連絡先電話番号をご記入の上、newsletter@tky.ieej.or.jp 宛に電子メールをお送り下さい。

Newsletter に関するご意見・お問合せは newsletter@tky.ieej.or.jp までどうぞ。