

IEEJ NEWSLETTER

No.21

2005.6.7 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 . 国内天然ガスインフラ整備について
- 2 . CDM 理事会と気候変動セミナーに参加して
- 3 . 丹波レポート：注目される国際情勢の動向
- 4 . 中国ウォッチング ロシア石油パイプラインの行方
- 5 . 中東ウォッチング 増設ラッシュのサウジの石化プラント

1 . 国内天然ガスインフラ整備について

2004 年 4 月から改正ガス事業法が施行され、小売自由化範囲が年間契約数量 50 万 m³ 以上の需要家に拡大されるなど、電力のみならずガスの分野においても市場競争が着実に進んでいる。ここで、天然ガスのインフラ整備という点に着目すると、市場競争の拡大は、事業者の経営効率化の推進、競合エネルギーである電力料金の継続的な改定という環境下で、設備投資にネガティブな影響を本来与えるものである。

しかし、2003 年頃から南富士、瀬戸内、三重 - 滋賀ライン、川崎ガスパイプラインなどに代表される共同インフラ整備や、LNG 内航船や、鉄道コンテナによる地方ガス事業者への卸供給計画、坂出や御前崎における LNG 外航船受入基地の建設計画、ブ

リヂストーンやアイシン機工、関東自動車工業といった大口需要家に対するローリー供給計画など、現実にはガスのインフラ整備は少なくとも計画ベースでは輸送手段の多様化が進んでいる。需要家の環境意識の高まりを背景に、天然ガスが CO₂ 排出抑制の有効な選択肢の一つとして位置づけられているため、今後、一般ガス事業者、電気事業者、国産天然ガス事業者、石油事業者等による様々なガス供給競争と天然ガスインフラ整備に伴う事業者間の協調が、同時並行的に進むものと考えられる。

供給手段別にみた場合、LNG 換算で年間数十万トン以上の天然ガスを輸送するには、パイプラインが内航船や鉄道コンテナ、ローリーに比べて最適と考えられる。ただし実際には、地理的な制約や用地取得、公共用地の利用許認可に要するリードタイムの長さ、市場競争が激化する中での「将来需要」のリスク、建設の初期投資の高さなどがパイプライン整備のネックとなる。このため、事業者にとっては、LNG 内航船やピンポイントの需要を対象としたローリー、鉄道コンテナなどの所謂「サテライト供給」方式、または比較的小口径・短距離のパイプライン供給からスタートし、周辺需要の増加レベルをみて、順次サテライト供給からパイプライン供給に切替えるかパイプラインを延伸・増強するなど、段階的な投資が現実的な選択肢と考えられる。

一方で、天然ガスインフラ整備の考え方として、「国内の天然ガス市場の形成」「分散型電源等の新規ガス需要の開拓」「サハリン等諸外国からのパイプラインガスの調達」などを想定し、「国土縦貫型」の大口径パイプライン整備がわが国では必要との議論もなされているが、民間事業としての成立は極めて困難である。そのため、国による資金的支援が不可欠との認識に立って、民間シンクタンクやパイプライン議員連盟のような超党派の議員団体によって国土幹線ガスパイプラインの事業化方策が検討されてきている。これは本年 4 月末に閣議決定された「京都議定書目標達成計画」に記載されている、民間を主体としたパイプライン整備、という国の考え方とは合致していない。しかし、国にとって天然ガス供給インフラとは、そもそもどのような形態が望ましいか、既存の LNG 受入基地や多様な供給手段を含めた総括的かつ広域的なインフラの「絵姿 (マスタープラン) 」について、今後とも継続的に検討すべきであろう。

(産業研究ユニット 石油・ガス G・リーダー 長谷川秀夫)

2 . CDM 理事会と気候変動セミナーに参加して

ゴールデンウィーク直後に、ドイツのボンを再び訪れた。新緑がみずみずしく、特にマロニエの木は、白やピンクの花を咲かせて鮮やかだった。国連気候変動枠組み条約 CDM (クリーン開発メカニズム) 理事会は 2001 年末の初回から 19 回目を迎え、非公式会議を含めて 4 日間の会議であった。

CDM プロジェクトとして登録されたものは、前回の会議から、自動承認の 3 件が増えて 9 件になった(6 月 3 日現在)。 理事会でレビューされたものは、いずれも登録には至らなかった。方法論は、承認されたもの 2 件、改定が承認されたもの 3 件、また、指定運営組織のうち 4 社について新規の審査分野が承認された。

理事会および事務局が関心を寄せていたのは、委員やパネル委員の精力的な努力にも拘らず、緩慢に見える CDM の審査体制全体における効率化、迅速化の方策であった。昨年末のアルゼンチン締約国会議において、多くの国がその体制について改善を求めた。京都議定書が本年 2 月に発効し、第 1 回京都議定書締約国会議及び COP11 が初めてカナダのモントリオールで 11 月末に開催される。CDM 理事会の今年の議長は、カナダの外務省のゲラ女史で、モントリオール会議に CDM 体制の改革案を提出しようとしている。

具体的には、CDM プロジェクトの成否を判断する「方法論」が今後 1 年間に 90 件申請され、これらの審査を迅速化するための方策として、「方法論パネル」委員を 10 人から 15 人に増員し、審査の充実を図る。今年の委員改選において、増員が即座に適應され、日本人として初めて山口建一郎氏 (三菱総合研究所) が選任された。プロジェクトの審査を行う指定運営組織の適確性を審査する「信任パネル」でも効率化について検討され始めた。プロジェクトが実施される前に CDM 理事会が行う登録審査は、今後 1 年間に 150 件の審査が予定されており、その効率的な審査体制も検討が始まった。これらの改善策を総合して、理事会のマネジメントプランとなる予定である。最近では電子メールによる理事会決定も多用され、案件処理が迅速化してきた。

隣のケルン市で開催された温暖化展示会で、CDM 理事会と民間関係者との意見交換

会が開催された。「方法論」や CDM 理事会体制について審査の複雑さ・遅さ、判断基準の不明確さ、2005 年末までの早期 CDM 期限等、多岐にわたる質問と不満が噴出した。最終日は、国連の会議の通弊で会議録を作成し解散したのは、土曜日の午前 2 時半すぎであった。

その後、京都議定書の将来のいかなる交渉等に影響を及ぼさないという前提で、政府専門家セミナーが開催された。日本の小西大使 (前地球問題大使) とマレーシアの CHOW 氏が共同議長を務めた。二十余の国々が 4 カ国毎に現在の対策と今後の方向について発表、質疑応答を行った。議場の百数十カ国の代表は、先進国グループと発展途上国グループに分かれ、先進国は、京都議定書を批准している 日本、カナダ、欧州と、 批准してない米国、豪州。また発展途上国は、 G77 + 中国であるが、中でも OECD 加盟国でもある韓国、メキシコ、 サモアなどの島嶼国、 アラブ産油国に分かれている。主な主張は、国別の地球温暖化ガス排出量の割り当て、部門別のベンチマークの GHG 排出基準、人口一人当たりの GHG 排出量を先進国と途上国で一致させる提案など、多くの意見が出された。また、現在 CDM に入っていない原子力発電について中国、韓国、米国は推進を表明していた。

ホスト国ドイツのトリッテン環境、自然保護、原子力安全大臣が歓迎レセプションの場で、ドイツの経済とエネルギーの中心がノルトライン、ウエストファーレン州にあり、その週末に行われる当地の地方選挙で与党の劣勢を心配し、いずれ国政選挙にも影響すると挨拶していた。その最中にもライン川岸にあるレセプション会場の横を、石炭を山盛りに積んだ船が遡上していった。心配は的中していた。

セミナーの最後は、温暖化対策としての技術移転、適応策、影響緩和策について討議をし、その中で、ひときわ大きな拍手が議場から起こったのは、サモアの若い代表の発言であった。「地球温暖化への警鐘として、タイタニック号が氷山にいくつか衝突し始めているとの寓話があったが、現実には、我々のタイタニック号は、既に沈み始めている。」 感傷的過ぎる表現ではあるが、議場で聞くと、心を動かされるものがある。

(常務理事・APEREC 所長 藤富正晴)

3 . 丹波レポート : 注目される国際情勢の動向

(中東和平)

ロシアのプーチン大統領が、4 月末、旧ソ連時代を含めてクレムリン最高指導者として初めてイスラエル、パレスチナを訪問した。その目的は、中東和平問題におけるロシアの存在感を高めること、イスラエルとの関係発展ということであった。シャロン首相との会談やそのあとの記者会見では、ロシアのシリアへのミサイル供与計画やイランの原発計画への協力の問題がとり上げられ、プーチン大統領はこれらの協力はイスラエルの脅威にはならないと弁護して守勢に立たされた。総じて言えば、プーチン大統領の中東訪問は、その目的を十分に果たしたか疑わしい。ロシアは、冷戦時代と違い中東に対する影響力はもう余り持っておらず、そもそも行程表(ロードマップ) の作成にかかわったカルテット (米国、EU、ロシア、国連) の中に何故ロシアが入っているのか不思議な位である。

現在、中東和平問題は、イスラエルのガザ地区からの撤退 (8 月中旬から開始) に焦点が当てられており、ロードマップによる和平プロセスが始まるとしてもそれ以降になる。パレスチナ側は和平プロセスの早期再開を期待しているが、イスラエル側は過激派の武装が解体されない限り政治プロセスはあり得ないと主張している。双方の間では 2 月に停戦が成立していたが、5 月 18 日以来パレスチナ武装勢力とイスラエル軍との間に小規模ながら軍事衝突が発生し、相互報復の連鎖が心配されたが、20 日になって双方の間に停戦が成立し、それ以降は平穏がほぼ保たれている。

(フランス)

EU 憲法条約の是非を問うフランスの国民投票は、5 月 29 日即日開票され、反対 55%、賛成 45% という予想以上の大差で批准は拒否された。この条約は、EU 加盟 25 ヶ国のうち 1 ヶ国でも批准が拒否されれば原則として発効しないこととなっているので、今回の拒否は、今後の欧州統合の行方に大きな疑問符を付けるものである。憲法の目的の一つは、拡大 EU の意思決定プロセスを円滑にすることにあるから、憲法が発効しなければ、新メンバーの決定、外交経済政策分野での意思決定などで、EU が身動きのとれない事態に直面することを意味する。

今回の国民投票に当っては、EU 憲法の特定の条文が論争の対象になったのではな

く、フランス国民一般が EU の拡大・深化をどうみているか、フランスの現状をどう感じているか、が問われたものであった。一般のフランス人は EU の拡大・深化は、中東欧からの低賃金労働者のフランスへの流入、フランスから中東欧への産業拠点の移動による産業空洞化への不安などを持っている。ある世論調査によれば、今般 EU 憲法を拒否した者の 46% が失業への不安を主要な理由として挙げている。EU は今後拡大・深化問題にどう対応して行くのか、その動向は、世界第 2 の経済大国である日本にとって重大な関心事である。

(NPT 再検討会議)

5 年ごとに開かれる核拡散防止条約 (NPT) 再検討会議が国連本部で 5 月 2 日から 4 週間に亘って開催されたが、何らの合意文書の作成もできず、成果なく閉幕した。今回の会議は、議題が決まるまでに 10 日間を要するなど紛糾したが、その背景には核兵器国と非核国というこれまでの対立の深刻化が先ずあり、加えて近年緊急の課題になった核不拡散問題への対応があった。例えば、米国は核実験禁止条約 (CTBT) の早期発効など「核軍縮の 13 の措置」を謳った前回 2000 年の最終文書の履行状況を扱うことを拒否する一方、イランは自国の核開発や北朝鮮の核保有宣言などを想定した「最近の出来事」を議題とすることに反対した。これに加えて、エジプトに代表される中東アラブ諸国が、イスラエルを念頭においた中東非核化問題を執拗に取り上げ、議事進行を遅らせた。またブッシュ政権は、今回の会議をさほど重視していなかったようにみられる。そのことは、会議冒頭の一般演説であるが、前回会議ではオルブライト国務長官が行い、前々回会議ではゴア副大統領が行ったにも拘らず、今回は担当国務次官補 (局長級) が行ったことから窺われるところである。

日本からみて注目された問題の一つは、核の平和利用制限論である。この問題については、今回の会議の前から濃縮、再処理などの核燃料サイクルについて IAEA 事務局が「国際管理構想」を提唱してきたが、今回の会議でもエルバラダイ事務局長は演説の中でこの構想に触れた。報道によれば、イランは自国の核関連活動を日本をモデルに進めたいと主張している由であり、これは日本にとっては迷惑な言及である。核の平和利用制限論の今後の発展如何では、日本の核燃料サイクル構想にも影響が及びかねないため、日本にとって要注意である。

(顧問・前ロシア大使 丹波 實)

4 . 中国ウォッチング ロシア石油パイプラインの行方

昨年 12 月末、ロシアのフラトコフ首相は、東シベリアの石油パイプライン建設について、日本が支持する「太平洋ルート」の修正案を採択する政府令に署名した。この決定によって、中国が 10 年間交渉してきた「大慶ルート」が消え、日本の意向に合致する結果となった。この政府令の中では、中国向け支線の建設については一言も触れられず、表面的には日本の完全な勝利と言える。しかし、最近の一連の動きから、このように簡単に結論づけるのは早急すぎるだろう。

伝えられるところでは、昨年 10 月に中ロ政府は、太平洋ルートから中国向け支線の建設をすでに約束し、中国側はパイプライン建設への融資と沿線地域の開発などの交換条件をロシアへ提案したと言われている。それによると、ロシアのスコボロディーノから中国の国境までの 60km 部分はロシア側が建設し、中国の国境から大慶までの部分は中国側が担当し、原油の年間輸送能力は 3,000 万トンである。

また今年の 4 月 26 日、フリステンコ産業エネルギー大臣は、太平洋ルートを 2 段階で建設する政府令を発表した。第 1 段階でタイシェットからスコボロディーノまで、投資総額は 65 億ドル、年間輸送能力は 8,000 万トン、原油は西シベリアから供給し、年間輸送量は 3,000 万トン、2008 年に完成する。第 2 段階は、東シベリアの油田探査の結果によって建設時期を決めるとし、中国支線の建設を優先する可能性も示唆した。さらに改正中の「鉱物資源法」には、東シベリア油田を戦略備蓄油田に指定し、大規模開発をしないとの内容も含まれている。

このように、現状では中国側に有利に進んでいるようにも伺えるが、中国メディアは異常なほどに冷静で、政府系メディアは報道もしていない。また、中国の専門家は「日本はパイプラインと領土問題を同時に解決したいこと、またその建設リスクが大きいため決断がなされていない」と分析し、ロシア側は中国支線を先行させることを決めたとの見解を示している。一方で、中国の石油専門家からは、このパイプラインの輸送費が高いことやロシアの法律では権益獲得は不可能であるため、中国は単なる原油購買者にしかならないとの指摘もある。

(総合戦略ユニット 研究主幹 張 継偉)

5 . 中東ウォッチング 増設ラッシュのサウジの石化プラント

石油依存からの脱却を目指すサウジの産業育成は、政府が求める規模やスピードには達していないが、石油化学部門については、例外的に数多くのプロジェクトが計画されている。紅海岸ラビグでの Saudi Aramco・住友化学合弁の石油精製・石化コンプレックスや、湾岸ジュバイルでの Sabic (サウジ基礎産業公社、政府出資 70%) と日本のサウディ石油化学(株)との合弁企業である Sharq の増強を始めとして、プロジェクトの数は 20 件に上り、合計の投資額は 250 億ドルを超える。

石化プラントの増設ラッシュの要因は、中国などの需要増により石化製品市況が上昇していること、中東からの輸出先は需要増が著しいアジア向けが多いことがベースとなっているが、加えて投資を誘引するサウジ固有の要因が挙げられる。

主原料である天然ガスは、Aramco から \$ 0.75/百万 BTU と極めて安い固定価格で供給される (現在の米国市況は \$ 6/百万 BTU 台) 。消費国の石化企業の場合、ナフサ等の価格は原油価格とともに高止まりしている。

立地はほとんどがジュバイルとヤンブー (紅海岸) だが、工業特区として港湾設備などインフラが極めて整備されており、電力などのユーティリティー・コストも安い。またジュバイルは油・ガス田に近く、ヤンブーは、欧州市場への入り口であるスエズ運河に近い、という利点を各々持っている。

サウジでは、石化品の輸出額が石油を除くとトップを占めているが、基礎製品のエチレンが中心であり、合成樹脂や芳香族などについては輸入も相当額に上るため、輸入代替のビジネスチャンスが大きい。

以上の好条件を生かして増設計画は目白押しだが、問題点も出てきている。最も深刻なのは、プラント工事に携わる人手不足であり、さらに鋼材やセメントの価格の上昇も著しいため、投資額が当初見込みを大きく上回る事態を招いている。またエチレンのスポット価格は、今年に入って中国での新規プラントの稼働などにより春先から下落しており、5 月初旬には \$760/t と昨年 9 月の最高値 \$1330/t から 40% 以上ダウンし、2004 年初頭のレベルに戻った。したがって、計画の一部については完成が目標から遅れると見られている。

(中東研究センター GCC グループ・マネージャー 長 和彦)

「Weekly Oil Market Review」

発刊のお知らせ

(財)日本エネルギー経済研究所・石油情報センター(<http://oil-info.ieej.or.jp>)では、本年5月より、経産省の支援と関係者の協力を得て、石油販売業者のSS経営効率化と経営基盤強化のため、合理的な経営判断に資するツールの一つとして、最新の需給・価格動向を解説した情報誌「Weekly Oil Market Review」を発刊することと致しました。

「Weekly Oil Market Review」は、「石連週報」の対象期間(前週1週間)に合わせ、需給情報として、原油関連(中東産原油・WTI・CIF 価格動向)、国内市場関連(原油在庫、ガソリン・灯油・軽油の生産・輸出入・出荷・在庫動向)を、また価格情報として、元売の仕切(卸)価格の改定動向に加え、東工取・中部商取の先物価格、RIM業転価格動向とこれらの相関関係、更に石油情報センター調査の小売価格動向など、幅広い情報を掲載して、市場の動きをわかりやすく解説していきたいと考えています。我が国石油産業に関わる経営者にとって、市場メカニズムを踏まえた効率的な事業活動の展開が重要性を増す中、「Weekly Oil Market Review」は、透明性・信頼性の高い需給・価格情報の発信とその効率的利用という社会的ニーズに応え、経営者の皆様の判断の一助となることを目指しております。

なお、「Weekly Oil Market Review」は、6月10日発信の第4号から、石油情報センターのホームページ(上記)にも定期掲載を予定しております。

(石油情報センター調査役 前川 忠)

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。