

IEEJ NEWSLETTER

No.66

2009.3.3 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 専務理事 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. オバマ政権のエネルギー人脈
2. 海外出張ハイライト : ①日本とカタールの技術・経済協力
②カーボン・フットプリントの国際標準化
3. 丹波レポート : 09年の日本外交が当面する課題
4. 中国ウォッチング : 加速する中国の原子力開発
5. 審議会ハイライト

1. オバマ政権のエネルギー人脈

失業が深刻化する米国では、**雇用対策がオバマ政権の最重要課題**となっている。**国家の危機に対して強い結束力を見せるのが米国の強さの源泉**でもあり、新政権が矢継ぎ早に打ち出す経済対策の中でも、**グリーンニューディール政策への期待が高い**。その中で**注目されるのは**、老朽化した道路の改修や港湾の安全強化、エネルギー効率の悪い連邦政府ビルの改築、ブロードバンド網の拡充、**風力、太陽光、バイオ燃料などの代替エネルギーを3年間で倍増する計画**である。**問題があるから国家予算を投入するのではなく、未来に対する投資だとする点がオバマ流政策の本質**といえる。

このような**オバマ新政権のエネルギー政策策定に大きな影響を与えたのは**、米商工会議所（全米で約 300 万の企業会員）を中心に創設された「**21 世紀エネルギー研究所**」が昨年 7 月に提案した書簡「**米国の将来のエネルギー確保**」である。この書簡は、歴代のエネルギー省、国務省、国防総省の長官や安全保障担当大統領補佐官の経験者であるキッシンジャー、シュレジンジャー、ベーカー、ペリー、パウエルなど**超党派の 27 人が共同提案者として名を連ねている**。米国が**長期的なエネルギー危機に直面する危機感を共有し、第 44 代大統領と第 111 議会にエネルギー政策を最優先課題として取り組むよう求めたもの**である。

具体的に提案されたのは、省エネ促進、気候変動問題への取り組み、再生可能エネルギーの拡大、国内原油・ガスの増産、原子力発電の拡充、クリーンコール技術の活用、運輸部門の改善、エネルギーインフラの近代化、エネルギー人材への投資、エネルギー安全保障と気候変動問題での国際的指導力の発揮など 13 項目である。**21 世紀エネルギー研究所は、昨年 9 月には詳細計画の青写真、11 月には工程計画を提案し、初代所長に就いたジェームス・ジョーンズ元 NATO 軍総司令官は、オバマ政権で安全保障担当補佐官に任命された。**

オバマ新政権のエネルギー対策重視は、閣僚人事にも反映された。エネルギー長官にはノーベル物理学賞の受賞者で代替エネルギー開発の権威であるチュウ博士、また農務長官には再生可能エネルギーの推進論者であるビルザック前アイオワ州知事が任命された。農業政策と環境政策を融合させ、食糧生産と競合しないバイオ燃料の実用化に取り組み、**安全保障の観点から輸入石油への依存度を引き下げるというオバマ大統領の明確なメッセージ**といえる。

オバマ大統領の政策スタンスは選挙期間中から一貫しており、米国は一つという理念と多様性を取り込む戦略である。危機感を共有し、未来に向けて米国再生を目指す対話と協調路線が鮮明である。人種、家系、宗教、経歴など既存のワシントン概念とは異なる変革を求める時代が生んだ指導者でもある。リンカーン大統領が南北戦争で国家分断の危機に際して、チーム・オブ・ライバルズの人選を実行した歴史の教訓も取り入れた。**オバマ政権は、新しい責任の時代を標榜し、エネルギー人脈においても多様な人材、実績、経歴を取り込み、変革を推進する体制を整えた**といえる。

(中東研究センター 研究主幹 高木 雄次)

2-① 海外出張ハイライト：日本とカタールの技術・経済協力

日本・カタール経済合同委員会の申し入れにより、カタール石油 (QP)、日本エネルギー経済研究所、国際石油交流センター、石油学会が共催するエネルギー技術と経済に焦点を当てたセミナーが、2月15日、ドーハで開催された。カタールのエネルギー・産業大臣の最高顧問は、開会の挨拶で、「上流から下流に至るすべてのエネルギー関連プロジェクトに日本企業が応札して欲しい。特に、人口の急増で需要が急拡大している発電と海水淡水化事業への日本企業の投資を望んでいる」と強調した。同国の人口は、2004年の74万人から2008年末には155万人に急増している。

カタールでは、世界的な経済危機の影響で、QPが計画しているいくつかのプロジェクトの着工延期が報じられている。しかし、関係者によると、ガス供給、コンデンセート・リファイナー（軽油製造施設）、発電所建設など国内向けプロジェクトは継続され、特に、送電網や道路整備などインフラ投資は、油価が下がっても継続するとしている。それに対して、海外向けの石油化学や石油精製プロジェクトは、建設時期の見直し対象となっている。

一方カタールでは、若干の遅延も伝えられるが、今後1-2年で4,700万トンものLNG生産設備が稼働を開始する予定である。その多くが欧米向けの輸出とされているが、米国等では非在来型ガスの生産が好調なこともあり、LNG輸入は低迷すると見られている。このような中、アジアのLNG需給展望に関する筆者のプレゼンに対して、参加者からは、供給過剰の可能性があるLNGを、過去数年のようにアジア市場へスポット玉として振り向けられないかという点に質問が集中した。わが国でも大口電力、工業用都市ガスの販売量が急減する中、スポット玉の必要性は低下していくが、当面はカタールの余剰LNG玉の活用はかなり自在になると考えられる。

また、日本の技術分野の専門家からは、「省エネと再生可能エネルギーの普及策と取組」、「日本のガス冷房システム」、「天然ガスハイドレード供給チェーン」に関する報告がなされた。LNGとGTLに釘付けである彼らの意識を、自国資源のさらなる有効活用にも向けさせる良い機会となったが、大資源国が省エネに積極的に取り組むようになるには、まだ時間が必要だと感じられた。

(戦略・産業ユニット総括・研究理事 森田 浩仁)

2-② 海外出張ハイライト : カーボン・フットプリントの国際標準化

1 月下旬、国際標準化機構(ISO)のカーボン・フットプリント(以下 CFP)に関する会合が、欧米や途上国からの専門家が参加してマレーシアで開催された。この会合は、製品のサプライチェーン全体(原料から輸送、利用、廃棄)における温室効果ガス排出量の算定と表記を行う CFP の規格化を検討する場である。CFP は、すでに英国などが規格化を進めており、日本でも、昨年 6 月の「福田ビジョン」、その後に閣議決定された「低炭素社会づくり行動計画」において、炭素の「見える化」促進策の一環として、国内制度の構築と国際規格の策定に向けて動き出している。

CFP の直接的な効果は、消費者をはじめとする需要家の製品選択を通して、温室効果ガス排出量を低減することである。各商品に表記されたサプライチェーン全体での温室効果ガス総排出量をもとに、より排出量の少ない商品の消費者選択を促す、もしくは国や自治体によるグリーン調達や企業間取引での調達基準として活用するなど、幅広い応用が考えられている。

現在、CFP の国際標準化の検討が始まっているのは、EU のように、加盟各国で生産された商品が国境を越えて流通している市場では、各国・各主体が異なった基準で CFP を消費者に訴求すれば、混乱を招く恐れがあるためである。消費者の環境指向が高まる中、温室効果ガス排出量による差別化を企業に与えて、地球温暖化対策を促す意味で、共通の基準が求められている。

一方、商品のサプライチェーン全体の排出量とは、国境を跨いだ評価である。現在は、生産コストの低い途上国商品が先進国市場を席卷しているが、CFP を通じて消費者が低コストでも温室効果ガス排出量の大きい商品を敬遠すれば、結果的に先進国・先進企業の温暖化対策が評価されることになる。同時に開催されたワークショップで欧州の報告者が「途上国も CFP を採用すべきである」と主張していた背景には、非関税障壁にならない ISO 規格という手段を用いて国際競争力の優位性を確保したいとの戦略性が含まれている。その意味で、日本における CFP の検討に際しては、単に国内制度の側面だけではなく、国連の枠組とは異なる温暖化対策の手段、および企業の国際競争力への影響なども視野に入れる必要がある。

(地球環境ユニット総括・研究主幹 工藤 拓毅)

3. 丹波レポート : 09 年の日本外交が当面する課題

今年の日本外交が当面する最大の外交課題は、国内の政治状況かもしれない。現在の国内政治情勢が、いわゆるネジレ国会があり、総選挙があり、政権交替すら予測される状況であり、このような中で日本が果して機動的な外交ができるのかという深刻な懸念である。下手をすると当分の間、日本は世界に相手にされない事態になることが心配される。以下では、日米関係、日口関係を中心にコメントしたい。

まず日米関係については、1 月 13 日の米上院公聴会でクリントン国務長官が「アジア・太平洋の平和と繁栄を維持するため、不可欠な米国外交の礎石」と表明したが、これはオバマ政権全体が共有する考え方と受けとめてよいだろう。日本はオバマ政権の要人との間に人脈がないとよく言われるが、これは正しい見方ではない。オバマ政権にはクリントン時代の要職者が沢山入っており、在ワシントン大使館は、民主党政権になった時に備えて、これら人脈の維持、新人脈の開拓などをずっと行って来ており、この点で心配することはない。また、米国が中国との関係を重視するのは当然であり、日本はこの点について不必要な懸念を抱くべきではない。日米関係は、共通する政治的、経済的価値観の上に築かれており、日本はむしろ米中関係のあり方について日米間で協調・調整するという考え方で臨むべきである。

オバマ政権にとって、当面最大の問題は金融・経済危機への対処であり、4 月には G20 首脳会議も予定されているが、日本はこの分野で重要な役割を演じることができる。日本はこれまでこの国際的危機に対応するために IMF に対して 1,000 億ドルの融資を表明して来たが、このような具体的表明は日本のみが行ったもので、日本は自国経済とともに、アジア経済の建て直しに貢献できる唯一のアジアの国である。日本は、この経済問題およびアフリカ開発問題、核兵器を含む軍縮問題でも、オバマ政権と強力な協力関係を築くべきである。

また、オバマ政権との関係で非常に重要な問題となるのが、アフガニスタン問題である。オバマ政権はテロとの闘いの重点をイラクからアフガンに移すと公約し、在アフガン米軍も現在の 3.2 万人を今年の夏頃までに約 1.7 万人の増派を決定し、いずれは 6 万人規模にする計画である。これとの関連で、欧州の NATO 諸国、日本などに対し、なお一層の貢献を求めて来ることは必至である。これまで日本政府は、インド洋での

給油活動に加え、民生復興支援では米英に次ぐ 20 億ドルの支援を表明し、550 の小中学校、50 のクリニック、1 万人の教師の研修、650km の道路整備、空港その他のインフラ整備、農業支援などを行って来た。現在の憲法上、政治上の理由で自衛隊を出すことは極めて困難な情勢にある中で、日米関係はこのアフガン問題で最初の重要なテストに合うとみられる。1 月 27 日の記者会見でマレン米統合参謀本部議長は、インド洋での日本の給油活動を評価するとともに、「例えば医療、経済、教育などの分野での支援は必要とされており、歓迎する」と述べたが、このような貢献でオバマ政権が満足するのであれば、日本は何とかこの問題を乗り切れるだろう。

また日口関係では、昨年 11 月のペルーでの APEC 会合の際の麻生・メドベージェフ会談で、ロシア側は今後のアジア・太平洋地域との関係に大きな関心を示した。また北方領土問題でも、解決を次世代に委ねることはせず、並々ならぬ考えで対処するなど発言し、極東・シベリア開発での日本の協力に関心を強めていることもあり、チャンスが到来しつつある、順風が吹き出した、と外務省は見ているようだが、2 期目のプーチン大統領の固い立場がそう簡単に変化するとは筆者には考えられない。

なお、領土問題については、2 月 18 日、サハリン II プロジェクトの LNG 事業の完成式典での会談で、麻生・メドベージェフ両首脳は、次世代の前に解決すること、「新たな、独創的で、型にははまらないアプローチの下で」作業を行うことで合意した。しかし、麻生総理は、共同記者会見後の日本人記者団との会見の際に、「ロシアは 2 島と言い、日本は 4 島と主張し、このままではこの問題は進展しない、役人にはもう任せず、政治家が決断する以外に方法はない」と発言し、日本国内で批判的な波紋をよんだ。プーチン首相が 5 月に訪日することも合意されたが、このプーチン首相の訪問も待たずにかかる発言を行い、戦後 60 年間も頑張ってきた日本の立場についてかかる発言を行うことは、軽率の極みである。

一方日本は、今年から 2 年間安保理の非常任理事国になっており、2 月は議長国であった。理事国になる場合には、世界のあらゆる問題に通じ、立場を持ち、対応しなければならないので、きちっとこの役を務め、やはり日本は安保理の常任理事国になるべき国だと世界に印象づけることが必要である。これは、単に一外務省の問題でなく日本全体の問題である。

(顧問・元ロシア大使 丹波 實)

4. 中国ウォッチング：加速する中国の原子力開発

国家能源局は、昨年 11 月初め、**原子力発電を 2020 年に 4,000 万 kW という当初の目標を、6,000-7,000 万 kW に大幅に上方修正すると発表**した。その直後に開かれた国務院会議は、4 兆元 (約 56 兆円) の景気対策のうち、**まず 955 億元 (約 1.3 兆円) を投入して広東省と浙江省に新規原子力発電所を建設し、また 2009 年中に 10 基の 100 万 kW 級の設備建設に着工**することを決めた。昨年末現在、中国の発電設備能力 7.9 億 kW のうち原子力は 910 万 kW だが、現在 2,300 万 kW が建設中である。

もし上記のような開発目標が達成されると、**中国の原子力発電の設備容量は、今後 10 年余りで現在の日本を大幅に上回る**ことになる。それに伴いウラン需要も急増し、**2020 年でのウランの年間消費量は 1 万トン以上に達すると予測**される。それに対して、**中国のウラン資源埋蔵量は小さいため、ウラン資源の輸入が大幅に増加**すると見られる。また現在、中国の大型原子力発電設備の国産化率は低く、技術路線としては PWR (加圧水) 型が中心であるが、現在、第 3 世代 PWR 型原子炉 (AP1000、EPR など) の段階的な導入を進めている。中国は、**ウェスチングハウス社の第 3 世代原子力発電技術を導入して 100 万 kW の設備 4 基を建設する契約に調印し、2013 年の稼働を目指してすでに建設工事に着手**している。

加速化する中国の原子力開発は、**地球温暖化の緩和、石炭消費の抑制による環境問題の改善**などの面で評価できる。また、世界的な経済危機の中で、日本および世界の原子力発電設備や関連機器メーカーにとっては、**新たなビジネスチャンスが増える**ため望ましい。しかし、今後中国は、原子力発電の急速な拡大に伴い、**機器輸出国として海外進出を強める意向を示**している。また、**ウラン調達を巡って日本との獲得競争が激化し、中央アジアや豪州など資源保有国のウラン価格の上昇要因**にもなりうる。

さらに、近隣の日本にとって最も重要な関心事は、**中国の原子力発電の安全性確保**である。あまりにも**急速な原子力発電の拡大は、人材育成や保安確保、設備の品質管理**などの面で問題を生み、また様々な未経験の最新技術の導入が進めば、**安全性の維持が重大な課題**になるだろう。その意味でも、**日中間の原子力発電分野における情報交換、保安技術の協力**などは重要な課題である。

(客員研究員 張 継偉)

5. 審議会ハイライト

○電気事業分科会 第 18 回原子力部会 (2 月 13 日)

「原子力政策を巡る最近の動向と当面の課題」では、昨年 8 月の前回部会以降の原子力を巡る動きについて、「新增設の実現と既設炉の活用」「核燃料サイクル政策の推進」「国民との相互理解の促進」「原子力国際協力の推進」について事務局から報告がなされた。また電気事業連合会から、原子力発電推進に向けた電気事業者の取組みについて説明が行われた。

これに対して、委員からは**設備稼働率**について「過去の最高値 (84.2%) に戻すことを目標とするのではなく、**今の技術で達成可能な 90% を目指していくべき**」、**核燃料サイクル政策**について「原子力発電と一体となって推進するとの明確な意識を持ち、**国と関係者が責任を持って協力体制を再構築すべき**」、**広聴・広報活動**について「マスコミでは再生可能エネルギーを大きく取り扱い、低炭素化社会実現の切り札である原子力については否定的な情報が流されがちであり、このような風潮を打破することが重要」といったコメントがあった。また**コストの観点**から「原子力推進策の費用対効果を検証し、優先順位を付けて行っていくことが望ましい。**各電源別の発電単価**については、CO₂ 排出に係るコストを含めた**発電単価の見直し**を行い、原子力の優位性の『見える化』を進めるべき」との意見も出された。

内藤理事長の主な発言は以下の通りである。

- ・原子力推進に向けて前進しようという国の意欲は感じられるが、「原子力政策を巡る最近の動向」の報告内容は知的整理にとどまっている感がある。**国を挙げての体制構築に向けたアクションプランを作っていくべき**である。
- ・原子力産業を最も中核的な日本の産業と位置づけ、**産業政策的にも国が力を入れていくべき**である。現在のような分散型の体制では、仏、独、米などに劣後してしまうとの懸念を持っている。**体制強化のためには、① 官と民、メーカーと電力会社といった国内関係者間の連携強化、② 核燃料のフロントエンドからバックエンドまで一貫して行える国内の組織作り、③ 充実した技術開発体制を築くためには、限られた人材の効率的利用、が重要**である。

(総合企画グループ マネージャー 村澤 嘉彦)