

日本の環境Business現況

発表：財)環日本海経済研究所(ERINA)
Economic Research Institute for Northeast Asia
経済交流部長 佐藤 尚(SATO HISAHSHI)

日程：2008.10.13 (月)13:30-15:30
主管：全北発展研究院女性政策研究所
場所：全北発展研究院 會議室



1. エリナの紹介

- ✿ 1993年10月設立
- ✿ 組織形態は日本国通産省（現経産省）認可の財団, 対象領域は北東アジア地域.
- ✿ 日本の4分の一程度の自治体（11県1市）より基金を集めた.
- ✿ 当初は調査研究部が活動主体で純然たるシンクタンクであった.
- ✿ 1996年基金出損団体である, 各県の要望を取り入れる形で経済交流部設置.
- ✿ 理論をつかさどる調査研究部と実経済（特に中小企業）のビジネス支援をする2部門が相互に協力しあう, 珍しい形態の研究所になった.

1. エリナの紹介

✿ 研究部門の主要テーマ（対象地域が縦糸であれば、テーマは対象地域を横断する横糸）：ロジステック・エネルギー・環境・経済協力・FTA・観光・食料安全保障

✿ 経済交流部が扱ってきた産業分野（地方の中小企業支援がメイン）：取扱数の関係からロシア＞中国＞モンゴル＞北朝鮮の順。

韓国は皆無、理由は個別企業同士がコンタクト・協力できる素地がエリナ設立以前から確立されていたため。

✿ 産業分野

一次産業（水産業・木工業・園芸）

二次産業（環境・エネルギー・金属加工）

三次産業（観光・輸送・商業）

1. エリナの紹介

✿ 支援形態

ミッションの派遣/受け入れ・既存の見本市/会議への参加・視察団派遣/受け入れ個別企業から調査依頼・大型（国レベル・全国財界レベル）ミッションの参加.

エリナの内外に渡る人脈網を拡大し,北東アジア内の企業間ビジネスマッチングを実施してきた. エリナは導入部までを担当し,交流が恒常的・定期的になることを支援する. また,そのような状況が醸成された段階で関与を中止.

1. エリナの紹介

- 経済交流部の財源

財団基金のほか、賛助会制度があり、年間一口5万円。賛助会加盟団体・企業に対しては相応以上の対応を実施。その他、北海道庁、鳥取県などは出損団体ではないが、賛助会員。また、多くの商工会議所、JETRO等とも関係を有し、共同事業を実施したことがある。海外の機関とも同様な関係を構築。KOTRAもしかり。

2. 経済交流部の環境ビジネスへの取り組み経緯

- ✿ ・以前エリナではプリマコフ元ロシア首相のもとで部下であったロシア人が調査研究部長として勤務.その関係から,ロシアのアカデミー関係,特にエネルギー部門とは人脈を構築していた.
- ✿ ・新潟は日本では,ほぼ唯一と言っていいほどの石油,ガスの産地であった.7世紀朝廷に燃える水(石油)を越後(新潟の旧名)が献上した旨古文書に記載あり.
- ・新潟地区には,熱交換率50%以上の新潟東火力発電所があり,天然ガス焚.
- ・40年以上前,地元産出の天然ガスを公共バスで利用していた.現在でも新潟のタクシーにはLPG車が多い.
- ・世界最大規模級の,東京電力柏崎刈羽原子力発電所も新潟県内にある.

2. 経済交流部の環境ビジネスへの取り組み経緯

- ✿ 2002年UN ESCAP（日本がその活動の大半を財政援助）の要請により, エリナがロシアとモンゴルの電力関連者及び地方のエネルギー政策担当者による関連視察団を受け入れた. 日本国内で火力発電（ガス焚・および石炭焚）, 原子力発電, 水力発電, 以上4か所の発電所を視察. また日本のLPG輸入基地も視察.
- ✿ 2002年の視察に好印象を得たロシア側参加の一つ, ボストークエネルゴは自費での日本派遣を計画, 2004年エリナが受け入れた. 視察は2002年と類似するが, 違うところは東京電力の揚水式水力発電所, およびすべての燃料（石炭, 重油, 天然ガス）に対応可能な火力発電の2か所の視察を加えたところ
- この視察団は日本の発電技術以上にクリーンテクノロジーに感銘を受けた.
- ボストークエネルゴ社は全ロシアをカバーする, ロシア統一電力のハバロフスク地区及び極東ロシアを総括する会社であった. このロシア統一電力はロシアの中ではクリーンテクノロジー, 排出権売買といった案件にいち早く取り組んだ会社で, 2004年関係団体として「ロシアカーボンファンド」を創設した.

2. 経済交流部の環境ビジネスへの取り組み経緯

- ※ 2002年及び2004年のロシア電力会社による日本視察の成果を踏まえ、2005年 ロシアカーボンファンドは日本での排出権売買を目指し、代表団を派遣。これについてもエリナが団受け入れを実施。東京で150名程度の参加を得て「ロシアの排出権関連セミナー」を実施。
- ※ 同セミナー参加者に 日本カーボンファイナンス社がおり、同社社長はエリナ吉田理事長と知己であり、排出権関連で新たな事業を行うことを提案。
- ※ 日本カーボンファイナンスは2004年政府系金融機関、エネルギー関連企業、商社等の共同出資により設立された会社。
- ※ 日本カーボンファイナンス社との協議を経て、エリナの対象領域ではロシア、モンゴルをターゲットとすることで決定。中国における排出権ビジネスはすでに日本の多くの団体・会社に取り組んでおり、エリナのプレゼンスを高めることには役立たないと判断した。

2. 経済交流部の環境ビジネスへの取り組み経緯

- ❁ ロシア側及びモンゴル側と協議の上、2007年ロシア及びモンゴルの排出権関連セミナーを東京でそれぞれ1回ずつ開催。
- ❁ 排出権ビジネスには当該国政府の認証、その後の国連での認証、それを可能に国内法の整備等、多くのハードルがあり、簡単にビジネス案件として成就させるには難しいことをエリナは認識。
- ❁ ロシア側、モンゴル側も同様の認識を有したため、排出権関連の業務は休止。
- ❁ よりビジネス的に成就し易い、クリーンテクノロジーの紹介に方向を転換。
- ❁ 別経路でロシア沿海州政府より、石油代替燃料DME 関連施設の視察団派遣につき、エリナに打診、2005年使節団を受け入れた。その際、DMEにつき詳細に知ることができた。
- ❁ 2007年以降油価が激騰。以前より日本はエネルギー資源供給先の多角化、エネルギー資源の多様化に取り組んでいた。

3. エリナのDMEへの取り組み

- ✿ DMEの詳細については、エリナも関係しているJFEのH/P英語版を参照。<http://www.jfe-holdings.co.jp/en/dme/index.html>
- ✿ エリナは以前より日本のグリーンテクノロジー紹介を実施。
- ✿ 高効率の火力発電所,CNG, 太陽電池,そしてDMEである。
- ✿ DMEは1920年代より、スプレーの充填剤等で利用されており、歴史的に安全性は証明されている。これは他の石油代替燃料に対する優位性でもある。
- ✿ DMEはLPGと特性が類似しており、LPG用既存インフラの流用が可能。
- ✿ DMEは石油,天然ガス,バイオマス,石炭から合成可能であり、石油資源を有しない地域,国,としては注目すべき燃料(GTL)となりうる。

3. エリナのDMEへの取り組み

- ✿ 石炭から合成されうるといふ点に着目する必要がある。石油・天然ガスは地域的に偏在するエネルギー資源であるが、石炭は世界各地に均等に存在する。これはエネルギー-安保上も有益である。
- ✿ 日本は石炭DMEの分野では世界のトップランナーとなっている。技術的には石炭からのDMEの製造技術は確立されているが、コスト的に現状採算があわない。
- ✿ 石油価格の乱高下が今後予想されているが、一刻も早い安価な石炭DME製造技術の開発が急がれる。

3. エリナのDMEへの取り組み

- ✿ また、バイオマス、メタンハイドレートからも生成可能でこの分野においても将来性のあるGTLとなっている。
- ✿ DMEの応用分野では車（ディーゼル車の代替）、発電等が考えられる。
- ✿ 北東アジアはロシアを除き、石油、天然ガスを産しない。中国は経済発展とともに炭化水素エネルギー需要がウナギ登りで、自国産石油では国内需要をまかなうことは不可能になってしまった。
- ✿ 石炭DME製造技術の確立は、北東アジア全体のエネルギー安全保障に寄与する。
- ✿ ロシアにおいても、石油、天然ガスは外貨を稼ぐ重要な商品であり、低品位の褐炭からGTLが生産可能になることは国益にかなう。
- ✿ 中国においてもクリーンな燃焼特性のDMEを大規模に導入すれば、低品位石炭燃焼による煤塵公害、CO₂、光化学スモッグの発生を著しく低減させることが可能で、北東アジアの環境問題解決に大いに寄与する。

3. エリナのDMEへの取り組み

- ✿ 中国では年間100万トン製造のDMEプラントが稼働と伝えられるが、原料は石油、天然ガス等、公害問題の解消には役立っていない。多分に政府のプロパガンダ的な色合いが強い、つまり中国も環境問題に真剣に取り組んでいるという。
- ✿ モンゴルは石油・天然ガスのほぼ100%をロシアから輸入している。モンゴル国内には潤沢な石炭があり、これからDMEが製造され、車、電力、家庭用燃料に使用された場合、石油購入代金の節約、中国同様の石炭を燃焼させることに起因する公害を解決できる。現在日本技術導入で、採算性のない中規模炭田を地下で蒸し焼きにし、メタノールを取り出す実証実験を計画中。
- ✿ 新潟では先月、9月三菱ガス化学で年間10万トン製造可能なDMEプラントが稼働を開始した。これは天然ガスを原料とするものであるが、日本におけるエネルギー生産基地であった新潟が環境にやさしいエネルギーの導入においても先進的な役割を果たそうとしている。

4. その他のクリーンテクノロジーとエリナの関係

- ❁ 前述のDME以外本格的には,取り組んでいない.
- ❁ 米からバイオエタノールを生産することに注目している.
- ❁ 日本は減反政策を実施し,休耕田が拡大している.政府は,減反政策を堅持.
- ❁ 休耕田として放置すると,再び田圃として再生するためには多大な費用と,年月が必要になる.

4. その他のクリーンテクノロジーとエリナの関係

- ※ それへの対策,および農家の収入増のため,休耕田で非食米の生産実験が開始された.
- ※ 非食米故増産を図るためにDNA操作をしても問題なく,バイオエタノールの増産に繋がる技術の確立が待たれる.
- ※ 新潟県は最優良米の生産地ではあるが,他地域同様休耕田を抱える. この問題解決のためにも米によるバイオメタノール生産技術の確立が待たれる.