

## 2005北東アジア経済会議イン新潟（北東アジア交流シンポジウム事業） プログラム

期日 2005年6月6日（月）～8日（水）（関連行事5～6日）

会場 朱鷺メッセ（新潟市）ほか

主催 新潟県、新潟市、日沿連、ERINA、新潟県商工会議所連合会、新潟経済同友会

共催 国際連合

後援 外務省、経済産業省、国土交通省、環境省、新潟大学、駐日大韓民国大使館、駐日中華人民共和国大使館、駐日モンゴル国大使館、駐日ロシア連邦大使館、（社）日本経済団体連合会、（社）東北経済連合会、日沿議連、（社）新潟青年会議所、（財）にいがた産業創造機構、新潟日报社、毎日新聞社、読売新聞社、産経新聞社、朝日新聞社、日本経済新聞社、共同通信社、時事通信社、NHK新潟放送局、BSN新潟放送、NST新潟総合テレビ、TeNYテレビ新潟、NT21新潟テレビ21、ケーブルネット新潟、エフエムラジオ新潟、Fm Port 79.0、FM KENTO

### 全体会議

基調講演 ガスプロム副社長相談役 アレクセイ・マステパノフ

専門家会合報告

パネルディスカッション

|          |                            |             |
|----------|----------------------------|-------------|
| コーディネーター | ERINA名誉理事長                 | 金森久雄        |
| パネリスト    | 中国人民政治協商会議黒龍江省委員会副主席       | 梁栄欣         |
|          | モンゴル国家大会議議員                | ドルジ・オドバヤル   |
|          | 韓国元副総理                     | ラ・ウンベ       |
|          | 極東海運研究所所長                  | ヤロスラフ・セメニヒン |
|          | 外務省欧州局審議官                  | 篠田研次        |
|          | 経済産業省通商政策局大臣官房審議官（二国間協力担当） | 桑原哲         |
|          | 新潟県知事                      | 泉田裕彦        |

### 宣言文採択

専門家会合：北東アジア環境ネットワーク（関連行事）

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| コーディネーター     | 京都大学大学院経済学研究科教授   | 植田和弘  |
| 第1セッション      | 北東アジアにおける気候変動   |   |
| 司会           | （財）地球環境戦略研究機関気候変動プロジェクトリーダー   | チョン・テヨン   |
| 報告者          | 日本エネルギー経済研究所環境・技術ユニット環境・省エネグループマネージャー<br>韓国エネルギー管理公団気候変動緩和プロジェクトセンター長<br>ロシア経済発展貿易省土地・地下資源利用局環境保全課顧問<br>モンゴル気象・水理・環境モニタリング庁国際協力局長     | 工藤拓毅<br>オ・テギョン<br>ウラジミール・マクシモフ<br>ダムジン・ダグヴァドルジ      |
| 第2セッション      | 北東アジアにおけるCDM/JIの適用  |   |
| 司会           | 国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員  | 東伸行   |
| コンセプトペーパー報告者 | ERINA調査研究部研究員<br>経済産業省大臣官房参事官（環境担当）<br>中国国家発展改革委員会エネルギー研究所助教授<br>京都大学大学院経済学研究科教授<br>韓国エネルギー管理公団CDMチーム・コーディネーター<br>日本カーボンファイナンス代表取締役社長 | シャグダル・エンクパヤル<br>山形浩史<br>鄭爽<br>植田和弘<br>ハ・ギョンエ<br>田中弘 |
| 第3セッション      | プロジェクトの可能性とキャパシティ・ビルディング  |   |
| 司会           | 京都大学大学院経済学研究科教授   | 植田和弘  |
| 報告者          | （有）エムフォーユー代表取締役社長<br>省エネルギー・環境コンサルティング株式会社社長<br>東洋エンジニアリング（株）コンサルタント部<br>ヴォストクエネルギー社社長  | 増田正人<br>ジャルガル・ドルジュブレフ<br>鈴木光壽<br>ビクトル・ミナコフ          |

|  |  |   |
|--|--|---|
| 専門家会合：北東アジアエネルギー共同体                            |  |   |
| 第1セッション ガス協力の展望                                |  |   |
| コーディネーター                                       | アジアパイプライン研究会運営委員長、ERINA評議員   | 阿部進   |
| 発言者  | 韓国エネルギー経済研究所北東アジアエネルギー研究センター研究員<br>中国国家発展改革委員会エネルギー研究所エネルギー経済発展戦略センター主任<br>ガスプロム社副社長相談役<br>(株)商船三井営業調査室長<br>国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員 | パク・ヨンドク<br>高世憲<br>アレクセイ・マステパノフ<br>蛭原公一郎<br>東伸行        |
| コメンテーター  | 東西センター・プロジェクトディレクター  | カーラ・ファロン  |
| 第2セッション 石油協力の展望                                |  |   |
| コーディネーター                                       | 日本経済団体連合会日口経済委員会参与   | 杉本侃   |
| 発言者  | 極東燃料エネルギー産業戦略研究センター副所長<br>中国国家発展改革委員会対外経済研究所・国際合作研究室副主任<br>モンゴル地下資源・石油庁プロジェクト開発部長<br>外務省経済局経済安全保障課長                              | アンドレイ・ザグミョンノフ<br>張建平<br>ガンジュール ムングンフヤグ<br>竹若敬三        |
| コメンテーター  | ERINA調査研究部長  | ウラジミール・イワノフ   |
| 専門家会合：北東アジア輸送回廊 / 産業・環境回廊                      |  |   |
| コーディネーター                                       | 日本港湾協会理事長、ERINA顧問  | 栢原英郎  |
| 報告者  | ニシフミート株式会社代表取締役社長 / 日本輸入家畜協会副会長<br>中国社会科学院旅游研究センター主任・研究員<br>国土交通省北陸信越運輸局長  | 渡邊直実<br>張広瑞<br>大野裕夫                                   |
| 討論者  | 吉林省人民政府図們江開発弁公室主任<br>モンゴル国家大会議議員<br>極東海運研究所所長<br>韓国交通開発研究院大陸鉄道事業団長<br>ERINA特別研究員   | 祝業輝<br>ツェグミド・ツェンゲル<br>ヤロスラフ・セメニヒン<br>アン・ピョンミン<br>三橋郁雄 |
| 専門家会合：北東アジア経済開発ビジョン                            |  |   |
| コーディネーター                                       | 国際大学学長   | 山澤逸平  |
| 発言者  | モンゴル国家大会議議員<br>大統領直屬東北亜時代委員会委員、中央大学校教授   | ドルジ・オドバヤル<br>アン・チュンヨン                                 |
| 報告者  | 環境専門家会合、ERINA調査研究部研究員<br>エネルギー専門家会合コーディネーター  | 伊藤庄一<br>杉本侃   |
| 討論者  | 輸送 / 産業・観光回廊専門家会合コーディネーター<br>北東アジア経済フォーラム議長、東西センター上席顧問<br>(財)とっとり政策総合研究センター、吉林大学東北アジア研究院<br>在日ロシア連邦大使館経済担当参事官                    | 栢原英郎<br>チョウ・リジェイ<br>于瀟<br>セルゲイ・ワシリエフ                  |
| 開催地プログラム「ビジネス戦略フォーラム」テーマ：日口極東エネルギー協力における新潟の可能性 |  |   |
| コーディネーター                                       | ERINA理事長   | 吉田進   |
| 報告者  | ガスプロム社副社長相談役<br>極東燃料エネルギー産業戦略研究センター所長<br>日本経済団体連合会日口経済委員会参与<br>アジアパイプライン研究会運営委員長、ERINA評議員  | アレクセイ・マステパノフ<br>イーゴリ・スベトロフ<br>杉本侃<br>阿部進              |
| 討論者  | 新潟県内政財界代表者   |   |

本特集は、「2005北東アジア経済会議イン新潟」の内容を当日の録音テープ及び資料をもとにまとめた。関係各国名は中華人民共和国を中国、朝鮮民主主義人民共和国を北朝鮮、モンゴル国をモンゴル、大韓民国を韓国、ロシア連邦をロシアとそれぞれ表記した。また、各人の発言における日本海 / 東海の呼称に関しては録音テープをもとに表記した。なお、北朝鮮・韓国では「日本海 / Japan Sea」を「東海 / East Sea」と表記している。

## 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata

6 - 8 June 2005

Toki Messe Niigata International Convention Center

### Organizers

Niigata Prefecture, City of Niigata, Nichienren, ERINA, Federation of Chambers of Commerce and Industry of Niigata Prefecture, and Niigata Association of Corporate Executives

### Co-organizers

The United Nations

## Program

### **Plenary Meeting**

#### Keynote Address

MASTEPANOV, Alexei Advisor to the BOD Deputy Chairman, GAZPROM, RF

#### Reports on Experts' Meetings

#### Panel Discussion

#### *Moderator*

KANAMORI, Hisao Honorary Chairman, Economic Research Institute for Northeast Asia, Japan

#### *Panelists*

LIANG, Rongxin Vice-Chairman, Heilongjiang Committee of Chinese People's Political Consultative Conference

ODBAYAR, Dorji Member of the State Great Hural, Mongolia

RHA, Woong-Bae Former Deputy Prime Minister, ROK

SEMENIKHIN, Yaroslav Director General, Far Eastern Marine Research, Design and Technology Institute, RF

SHINODA, Kenji Deputy Director-General, European Affairs Bureau, Ministry of Foreign Affairs, Japan

KUWABARA, Satoshi Deputy Director-General, Trade Policy Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan

IZUMIDA, Hirohiko Governor, Niigata Prefecture

#### Adoption of the Conference Declaration

### **Experts' Meeting: The Northeast Asia Environment Network (Related Event)**

#### *Moderator*

UETA, Kazuhiro Professor, Graduate School of Economics, Kyoto University, Japan

#### Session 1: Climate Change from Northeast Asian Viewpoints: Issues and Tasks

#### *Chair*

JUNG, Tae-Yong Climate Policy Project Leader, Institute for Global Climate Environmental Studies (IGES)

#### *Reports by*

KUDO, Hiroki Group Manager, Environment and Energy Efficiency Group, Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ)

OH, Dae-Gyun General Manager, Center for Climate Change Mitigation Projects, Korea Energy Management Corporation (KEMCO), ROK

MAKSIMOV, Vladimir Advisor, Division of Economics of Environment Protection, Department of Real Estate and Land Law, Economics of Natural Resources Use, Ministry of Economic and Trade, RF

DAGVADORJ, Damdin Director, International Cooperation Division, National Agency for Meteorology, Hydrology and Environment Monitoring of Mongolia

#### Session 2: Application of CDM/JI in Northeast Asia

#### *Chair*

HIGASHI, Nobuyuki Chief Representative for Energy Resources in Paris, Japan Bank for International Cooperation

#### *Concept Paper by ERINA*

ENKHBAYAR, Shagdar Researcher, Research Division, ERINA

#### *Reports by*

YAMAGATA, Hiroshi Director for Environmental Affairs, Minister's Secretariat, Ministry of Economy, Trade and Industry, Japan

ZHENG, Shuang Associate Professor, Energy Research Institute, National Development and Reform Commission, PRC

UETA, Kazuhiro Graduate School of Economics, Kyoto University, Japan

HA, Gyung-Ae Project Coordinator, CDM Team, KEMCO, ROK

TANAKA, Hiromu President, Japan Carbon Finance, Ltd.

#### Session 3: Potential Projects: Opportunities, Challenges and Capacity Building

#### *Chair*

UETA, Kazuhiro Professor, Graduate School of Economics, Kyoto University, Japan

#### *Reports by*

MASUDA, Masato President, M4U Limited Advisory Service on CDM & Environmental Financing

DORJPUREV, Jargal Director and Senior Consultant, Energy Conservation and Environmental Consulting Co. Ltd. (EEC), Mongolia

SUZUKI, Mitsutoshi Senior Consultant, Consulting Department, Toyo Engineering Corporation, Japan

MINAKOV, Viktor Director-General, "Vostokenergo", RF

**Experts' Meeting: Energy Community in Northeast Asia****Session 1: Prospects for Gas Cooperation***Moderator*

ABE, Susumu Acting President, Asia Pipeline Research Society of Japan; Member of the Board of Councilors, ERINA

*Speakers*

PAK, Yong-Duk Research Fellow, Korean Energy Economics Institute

GAO, Shixian Director of Center for Energy Economics and Development Strategy, Energy Research Institute, National Committee on Development and Reform, PRC

MASTEPANOV, Alexei Advisor to the BOD Deputy Chairman, GAZPROM, RF

EBIHARA, Koichiro Department Chief, Mitsui O.S.K. Lines, Japan

HIGASHI, Nobuyuki Chief Representative for Energy Resources in Paris, Japan Bank for International Cooperation

*Commentator*

FALLON, Karla Project Director, East-West Center, Honolulu

**Session 2: Prospects for Oil Cooperation***Moderator*

SUGIMOTO, Tadashi Councilor, Japan-Russia Business Cooperation Committee, Nippon Keidanren

*Speakers*

ZAGUMYONNOV, Andrey Deputy Director, Far Eastern Center for Strategic Research on Fuel and Energy, RF

ZHANG, Jianping Head of International Cooperation Division, Institute of International Economic Research, National Development and Reform Commission, PRC

MUNGUNKHUYAG, Ganjuur Head, Contract & New Ventures Department, Minerals and Oil Authority of Mongolia

TAKEWAKA, Keizo Director, Economic Security, Economic Affairs Bureau, Ministry of Foreign Affairs, Japan

*Commentator*

IVANOV, Vladimir Director of Research Division, ERINA

**Experts' Meeting: Northeast Asian Transportation Corridors, Industrial Corridors and Tourism Corridors***Moderator*

KAYAHARA, Hideo Director General, Japan Port and Harbor Association; Counselor, ERINA

*Reports by*

WATANABE, Naomi President, Nishifu Meat Co., Ltd.; Vice-Chairman, Japan Imported Poultry Association

ZHANG, Guangrui Director & Research Fellow, Tourism Research Centre, Chinese Academy of Social Sciences

OHNO, Hiroo Director-General of Hokuriku-Shin'etsu District Transport Bureau, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan

*Commentator*

ZHU, Yehui Director, Tumen River Area Development Administration, the People's Government of Jilin Province, PRC

TSENGEL, Tsegmid Member of the State Great Hural, Mongolia

SEMENIKHIN, Yaroslav Director General, Far Eastern Marine Research, Design and Technology Institute, RF

AHN, Byung-Min Head, Trans Asia Railway Project Division, Korea Transportation Institute (KOTI)

**Experts' Meeting: The Vision for Northeast Asian Economic Development***Moderator*

YAMAZAWA, Ippei President, International University of Japan (IUJ)

*Speakers*

ODBAYAR, Dorji Member of the State Great Hural, Mongolia

AHN, Choong-Yong Professor, Department of Economics, College of Political Science and Economics, Chung-Ang University; Member of Presidential Committee on Northeast Asian Cooperation Initiative, ROK

*Reports by*

ITO, Shoichi Experts' Meeting on the Environment; Researcher, Research Division, ERINA

SUGIMOTO, Tadashi Moderator, Experts' Meeting on Energy

KAYAHARA, Hideo Moderator, Experts' Meeting on Transportation, Industry and Tourism Corridors

*Commentators*

CHO, Lee-Jay Chair, Northeast Asia Economic Forum; Senior Advisor, East-West Center

YU, Xiao Tottori Research Center; Northeast Asia Studies College of Jilin University, PRC

VASILIEV, Sergei Counselor for Economic Affairs, Embassy of the Russian Federation in Japan

**Focus on Niigata: Business Strategy Forum (Japanese Only)**

This feature has been compiled on the basis of recordings of the proceedings at the 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata and various written materials. The People's Republic of China is referred to as China, the Democratic People's Republic of Korea as the DPRK, the Republic of Korea as the ROK and the Russian Federation as Russia. The Japan Sea is known as the East Sea in the DPRK and the ROK; which name is used for it in this feature depends on the version used by the relevant speakers, as transcribed from recordings of the conference.



## 基調講演

# ロシアとアジア太平洋地域のパートナーシップ - エネルギー協力における諸課題

ガスプロム副社長相談役  
アレクセイ・マステパノフ

ロシアは昨年10月に発生した新潟大地震が県民の皆様にも与えた影響に対し心を痛めている。人間の力で自然の力を抑えることは出来ない。しかし、我々は同情の意を表し、支援の手を差し伸べることが出来る。ロシアの私たちの気持ちをご理解頂ければ幸いである。

本日の報告については、私が公式にガスプロムやロシア政府を代表するものではなく、ロシアのエネルギー事情の専門家としての立場から発言したい。

アジア太平洋地域は世界の経済発展における最大の中心地となっているが、エネルギー・環境問題が益々深刻化している。本報告では、現代世界およびロシアの対外関係における「エネルギー・ファクター」の重要性について触れ、ロシアの対アジア太平洋・北東アジア政策における優先課題について吟味し、ロシアのエネルギー外交における目的と課題について述べる。

21世紀の新しい経済成長の中心地であるインドや中国、東南アジア諸国には、大量の石油・ガス需要がある。2030年には、インド及び中国だけで世界のエネルギー需要全体の約19%を占めることになる。

ロシアとアジア太平洋諸国間におけるエネルギー協力関係の発展については、ロシアの潜在的パートナーたちがロシアの国内的優先課題に対してどの程度理解を示すかによって大きく左右されよう。

グローバリゼーションは、単一経済・情報空間や新たな国際分業システムに向けた道を開いた。各国が直面している問題とは、この様な新しいシステムの中において自国の居場所を見出し、比較優位を見出すことである。この問題は、ロシアや他の旧ソ連諸国にとってひととき深刻である。

世界経済及び経済分野におけるグローバリゼーションと自由化は、政治的色彩を濃くしつつある。市場的要素が強まっているにもかかわらず、政府は自己の影響力を維持している。エネルギー分野における国際協力の一方で、同時に、エネルギー資源獲得を目指した熾烈な争いが進んでいる。妥協点を見出す外交メカニズムがなければ、エネルギー保障システムにひびが入り、経済的脆弱性が高まるであろう。他方、相互依存関係により「エネルギー・ファク

ター」は国家間の政治・外交関係における道具となっている。「エネルギー・ファクター」は、世界政治において戦争よりも大きな役割を果たしており、多くの国々の外交・地域政策の基盤となっている。「エネルギー・ファクター」は、国家安全保障システム全体に直接的影響を及ぼすのである。それ故、多くの政府はエネルギー供給源を多様化するためにも、エネルギー政策を活性化させ、エネルギー協力関係を発展させようとしている。

### 1. 現代世界における「エネルギー・ファクター」

エネルギー安全保障問題に関する外国の専門家たちは、東西二極対立時代の終結直後、一時的にエネルギー問題を政治化する傾向を弱めたが、国際テロリズムのような新しい問題が発生してからは、先進国によるエネルギー政策の変化を認めている。石油価格の世界的上昇を受けて、エネルギー利用の効率性向上が再び優先課題となっている。

エネルギー安全保障はますます、外国にエネルギー資源の獲得先を確保することと結びついている。換言すれば、エネルギー安全保障の問題は、エネルギー協力の次元で解決されるのである。

石油・ガスビジネスは、民間と国家の双方にとり、最も有益な活動の1つである。また、最大の石油ガス企業は最も国際的な特色を有しており、自主的な決定を行う。概して、垂直的に統合された企業体は国境を越えて取引を行っており、時に国益を考えない場合さえある。

他方、総じて石油とガスは同じ場所にある場合が多い。長年、「ガス・ファクター」は石油に比べ従属的な位置付けをされてきた。かつて「石油ファクター」は世界のエネルギー・バランスにおいて優先的に位置付けられ、石油市場は国境よりも重要なものとなった。「石油ファクター」の場合、幾度となく国際情勢の緊迫化や戦争を導いたという点で「ガス・ファクター」と異なっている。

エネルギー問題及びその解決は、それぞれの国々の政策のみならず、地球社会全体の懸案事項という意味でも、最重要の決定要因であり続ける。燃料エネルギー分野において、資本投下率が高いことや投資プロジェクトに時間がかかることを鑑みれば、将来的なエネルギー発展やエネル

ギー成長の限界、エネルギー資源不足をめぐる諸問題や傾向について予見しておくことが重要である。

地域レベル及び地球規模において、エネルギー資源の市場が拡大しつつある。それは統一化された「ゲームのルール」を伴った地球大のエネルギー空間の形成をもたらすであろう。その様な空間形成に先立ち、インドや中国のような新興工業大国の発言力は益々増大していくだろう。

今日、世界のエネルギー資源市場においては石油が主要部分を占めているが、米国とロシアが輸入国及び輸出国としての両極に位置している。米国は世界の石油採掘量全体の29%を消費しているが、そのうち半分以上を輸入に頼っている。米国は世界最大の石油消費国であり、安価な石油が同国の経済を牽引しているだけでなく、常に米国は石油価格に大きな影響力を有している。

ロシアは世界最大の石油生産国の1つであるが、原油と石油製品を合わせた全生産量の4分の3を輸出に回している。ロシア連邦大統領が承認した「エネルギー戦略」によれば、2020年までに石油の採掘量は年間4億5,000万～5億2,000万トン、輸出量は2億8,000万～3億5,500万トンに達する見込みである。ロシアは石油輸出国として高価な石油価格を望んでいるが、油価に対する大きな影響力を持ち合わせていない。

しかしながら、ロシアと米国は少なくとも石油価格が予測性を持つべきである点については、明らかに利害が一致している。石油価格の安定問題に関しては、G8や米ロエネルギー対話やAPECの枠組みの中において、両国は総じて共同歩調をとっている。

石油価格を左右する新たな不安定要因には、ロシアやカザフスタンを含むOPEC以外の国々からの石油輸出量の増加や中国における需要の急増が挙げられる。この問題を解決するためには、全ての当事国が石油の世界市場を調整するべく積極的に関与しなければならない。

近未来のロシアにとり、燃料エネルギー資源は影響力を行使する手段の1つとなる。積極的なエネルギー外交は、ロシア経済の質的向上や経済安全保障上の対外的脅威を克服することになる。つまり、ロシアの経済政策上、「エネルギー・ファクター」が最重要の役割を果たすのである。

ロシアは莫大な資源の潜在性や最大の燃料エネルギー産業を誇っており、「エネルギー・ファクター」を自国のエネルギー経済の近代化及び対外経済政策の効率性向上に結びつけなければならない。国際協力の方向性として、パイプラインや原子力発電所の建設等、ロシアやその他の国々に対する長期的大型投資プロジェクトが挙げられよう。これらのプロジェクトは対外政策上の長期的利益に直接的な

関係を持つ。つまり、エネルギー外交は外交政策の一部になるのだ。周知のとおり、外国の脱国家（トランスナショナル）企業は往々にして、まさに超大国の利益に合致している。

## 2. ロシア外交政策における「エネルギー・ファクター」

エネルギー外交には、1) エネルギー安全保障上の利益、2) 経済的地位の復興・強化、3) 輸出を巡る潜在能力の効率的な実現化、4) 外国の資源や販売市場、財源、技術に国内企業が活路を見出すこと - が課題として含まれよう。ロシアはエネルギー分野において、CIS（独立国家共同体）の枠組み及び地球社会全体の次元で協力関係を築こうとしているが、自国の利益に基づいてどのパートナーに接近すべきかを選ぶ権利がある。国際的なエネルギー機関との関係構築についても同様である。

ロシア政府は、政治的・軍事的圧力を避けた上で、相互利益や国家利益の優先を原則として、外国のパートナーとの2国間関係を追求する。諸問題は公平性に基づいた交渉によって解決されなければならない。

ロシアは極東・東シベリア及びアジア太平洋方面に対し、エネルギー外交上の優先順位を与えている。これは同地域において巨大な石油ガス・プロジェクトが実現する可能性があるからである。また、それはロシア東部地域や近隣諸国の経済発展にとり、大きな意義を持つことになる。

国際協力を推進する上で可能な方向性としては、1) ロシア東部地域（特に大陸棚）における資源の共同開発、2) エネルギー資源の輸送システムへの参加、3) 個別の国家への支援、4) 新世代発電設備の構築 - が考えられよう。

石油部門およびガス部門は、ロシア経済の民間部門にとっても最重要な位置を占めている。これらの部門は、国家経済における全分野の発展を促しており、雇用率の上昇、予算・輸出収入・金準備高の増加、国際経済協力といった面に貢献している。

## 3. ロシアにおける石油・ガス部門の現状と展望

推定埋蔵量に関しては、石油が450～500億トン、天然ガスが170兆 $m^3$ 以上であると評価されている。確認埋蔵量に基づいて言えば、ロシアは主な石油採掘国の1つに数えられ、同国の地下には世界の石油埋蔵量の12～13%が集中している。このことについて、外国の専門家たちは長らく認識しようとしなかった。典型的な西側の評価値によると、ロシアの石油埋蔵量は67億トンもしくは世界全体の4.7%に過ぎなかった。2000年に米国地質調査所がロシアの埋蔵量を再調査したところ、確認埋蔵量は一気に1,370億バレル

ル（186億トン）に増加し、世界第2位の石油確認埋蔵量を誇るようになった。

ロシアには約2,300の鉱床（石油、石油ガスコンデンセート等）が存在しているが、そのうち1,230以上の鉱床において採掘が行われている。1999年以来、石油の採掘量は安定的に増加しているが、2002年の段階で採掘量はサウジアラビアに次ぐ世界第2位の地域となった。西シベリアとウラル・沿ヴォルガ地域が主な開発地区となっている。国内・海外情勢がロシアにとって好都合だった場合、2020年までに石油の採掘量は年間5億2,000万トンに達するであろう。チマン・ペチョラ地域、北カスピ海地域、東シベリア及び極東は、豊富な石油・ガス埋蔵量が集中している有望な地域である。

国家の基本的な課題は、徴税政策及び地下資源利用システムを改善し、石油・ガス部門の安定的な発展のための好環境を創出することである。我々は、地下資源は国家及び国民の財産であるという基本的原則から出発しなければならない。国家が無関心であってはならず、地下資源の利用者として地下資源を管理しなければならない。

ガス部門の順調な発展は、確固たる埋蔵量なしにはありえない。ロシア（陸地及び大陸棚）の天然ガスの全原始埋蔵量は236兆 $m^3$ 、確認埋蔵量は48兆 $m^3$ である。これは、世界の全確認埋蔵量の34%余である。推定埋蔵量は170兆 $m^3$ 余である。確認埋蔵量は主に西シベリアに集中している（77.4%）。推定埋蔵量は主に東西シベリア、極東地域、カラ海、バレンツ海、オホーツク海の大陸棚にある。

国内外の諸条件、諸要素がうまくかみ合えば、ロシアにおけるガス生産は2020年までに年間7,100～7,130億 $m^3$ に達しうる。ロシアの「エネルギー戦略」の狙いは、経済と国民の需要を確実に満たし、さらにガス産業の効率をアップさせることである。

「戦略」のなかで見通されている今後の期間、主としてロシアのガス部門を担うのは、やはりガスプロム社である。同社は2020年までに最大で580～590億 $m^3$ のガスの生産を計画している。同社の母体は「統一ガス供給システム」である。これは、ロシアのガス産業の重要な特色の1つである。「統一ガス供給システム」は過去40年間、地層から末端消費者にいたるまでのガスの流れの全段階を司る統一技術複合体として形成された。「統一ガス供給システム」は、体系的で確実なガス供給と、ガス田の開発の順序及び長期的計画を可能にしている。「統一ガス供給システム」こそ、特定の産地名を使わず「ロシア産」の天然ガスの輸出を可能にしている。

現在、「統一ガス供給システム」の傘下で78ヶ所のガス・

ガスコンデンセート鉱床と、15万km余のガスパイプライン本線及び支線、263のコンプレッサー・ステーション（総処理能力4,400万kWt）、24の地下ガス貯蔵施設、そして6つのガス精製工場が操業されている。ロシア中部へのガスの平均輸送距離は約2,500km、ガス配給網の距離は約36万kmである。「統一ガス供給システム」は、世界の最も効率的で確実なシステムの1つとして、国内外で認められている。

ガス部門の主要埋蔵量及び生産拠点は、まだしばらくは西シベリアのまま、特にナディム・ブル・タゾフスキー地区、その後ヤマル半島になる。短期的には、今後の生産の維持と整備には、西シベリアのザパリアルノエ・ガス田及びその他の確認ガス田、オビ湾及びタズ湾のガス田が使われる。さらに、ヤマル半島の鉱床（総埋蔵量約11兆 $m^3$ ）や深部の有望探鉱層の開発が予定されている。これは、外資も含めた大規模な投資の導入に依存している。

「エネルギー戦略」は、アジア・太平洋地域のガス市場への出口を持つ新しい巨大ガス生産センターのロシア東部における開発を見込んでいる。ロシアのガスの原始埋蔵量の25%（59兆 $m^3$ 余）がロシア東部に存在する。このうち、44.8兆 $m^3$ が陸地に、14.5兆 $m^3$ が大陸棚に存在する。拠点的なガス田として、コビクタ（イルクーツク州）、チャヤンダ（サハ共和国（ヤクーチヤ））、ソピンスコ・パイギンスコエ及びコルブチェノ・トホムスコエ（クラスノヤルスク地方）さらにサハリン大陸棚炭化水素鉱床が検討されている。これらのガス田こそ、東シベリア及び極東のガス産業発展の基盤となる。拠点ガス田は、隣接する小規模の鉱床をまとめ、地域ガス生産拠点を形成することができる。

東シベリア及びヤクーチヤのガス田の特徴は、複雑な成分構成、高いヘリウム含有量、油層及びコンデンセートの存在である。この地域のガス田のヘリウムは、ロシアにとって非常に貴重な産物であり、財産である。

天然ガスが複合的構成であるため、輸出向けに大規模なガス化学工場を組織する根拠となる。このように、課題は、単にガスを生産して輸出するのではなく、ロシア東部にガス化学企業をつくり、付加価値の高い製品を輸出することなのである。このような取組みによって、ロシアは、近隣諸国のみならず、アジア全体のエネルギー安全保障に寄与することができる。なぜなら、ガス化学工場はエネルギー集約型の生産活動であるため、エネルギー資源が豊富な国々に置くほうが効率的である。これらの課題を処理するため、先端技術をもつアジア太平洋地域の多数の企業が協力してくれることが望ましい。

ロシア東部においてガスの行き先を選択する際、ロシア

国内の安定ガス供給、さらにアジア太平洋地域諸国における有利な販売条件の獲得、環境上の理由が優先されるだろう。

これらの取組みに基づき、東シベリア及び極東の拠点的ガス田を統合し、それらを「統一ガス供給システム」に接続する「東部幹線」の形成が提案された。「東部幹線」はこれから数十年間、ロシア東部のみならず北東アジアの近隣諸国の消費者への確実に安定したガス供給の基盤となる。

ガスの精製と輸送については、この他の方法も検討されている。これはまず、生産地でのガスの液化及び消費地までの輸送、合成液体燃料への加工である。

2003年、ガスプロム社内に「液化・圧縮ガス生産・海上輸送委員会」が発足した。もっとも有利な技術的、市場的判断を下すべく、外国の大手企業との活発な協議がおこなわれている。ロシアは液化ガス（LNG）の大生産者かつ大輸出者となり、ガスプロム社は、世界のガス市場の当該分野における主要メンバーとなるはずである。この分野の最重要事業のひとつが、シュトクマン・ガスコンデンセート鉱床（バレンツ海）の開発である。

#### 4. ロシアの優先事項

エネルギー協力の成功は、潜在的パートナーたちが我々の経済発展の優先事項をどれだけ理解し、共有できるかに大いに左右される。

2005年4月25日のロシア連邦議会に向けた年次教書の中で、ロシア大統領は、「ロシアは、外資も含めた民間資本の大規模な流入に大いに利害関係をもっている。これは我々の戦略的選択であり、戦略的取組みだ」と、明確に述べた。しかし、この声明は決して投資家だけに利益がある分野、地域、業種にこの種の投資を向けることができると言っているのではない。

EUの評価によると、ロシアには25年間に7,350億ドルの直接外国投資が必要で、欧州の投資家はこのうちの4分の1を担うことになる。この場合、この金額の33%をロシアの石油産業に、26%をガス産業に投入する必要がある。しかし、問題は、「ロシアの石油・ガス業者はこれらの投資を必要としているのか？」ということである。我々のパートナーたちがロシア産エネルギー資源を輸入するだけでなく、その開発権を獲得したいと思っていることは理解できる。しかし、それはロシアの利益にどれだけ応えるものであろうか。

我々は、外国企業、団体、金融組織との協力には賛成である。しかし、どのような協力も、参加する側がお互いに

可能性を補い合うということの意味する。我が国は、外資も外国人専門家も導入せずに、これらの炭化水素の生産で何十年ものあいだ世界のトップに君臨してきた。他方、我が国の専門家は、何十年ものあいだ外国で活動し、自国の石油ガス産業をゼロから発展させるのに手を貸してきた。大陸棚、特に深海の大陸棚や複雑な地形で開発の難しい鉱区、開発中の油田の残存埋蔵量は、また別である。これらの対象物は最先端技術と巨額の投資を必要とし、開発の際の資金回収性は幾分低い。

もう1つの例を挙げたい。地質探鉱・調査作業への投資とハイリスクの投資である。例えば、近く完成予定の「東シベリア・極東におけるガス開発プログラム（東方プログラム）」関連プロジェクトの実施である。ここでも、ガス、ガスコンデンセート、石油ガスコンデンセート鉱床の開発及び石油・ガス幹線パイプライン建設での協力が、我々に提案されている。しかし、我が国のガスプロム社、トランスネフチ社、あるいはストロイトランスガス社と同じだけのガスを生産したり、大口径パイプのパイプラインを敷設したりした会社は、世界のどこにも存在しない。「東方プログラム」の実施において、我々はまったく別の協力を必要としている。それはまず、ロシア東部におけるガス精製・ガス化学工業の発展、天然ガスの液体燃料化（GTL）やジメチルエーテル（DME）などの新しい製品の製造の整備に、外国の資本と技術を導入することである。さらに、天然ガスとその加工品、及びヘリウムのアジア太平洋地域市場での共同販売、特定のロシアの機械メーカー、鉄鋼メーカー、その他石油産業向け製品メーカーとの合同生産活動の整備における連携である。このような我々の関心事について、ガスプロム幹部は中国や韓国、日本などでの会談で再三述べてきた。

例えば、今年4月、ガスプロム社のアレクサンドル・アナネンコフ副社長は日本の大手企業・財閥幹部（三井物産、JFE、住友商事、双日、三菱商事、伊藤忠商事）との会談、さらに資源エネルギー庁長官、石油天然ガス金属鉱物資源機構（JOGMEC）及び国際協力銀行（JBIC）幹部との会談において、これらの問題に触れた。

「東方プログラム」の実施の際は、ロシア国内の企業・メーカーが優先される。目下、日本企業には、合併企業を介して東シベリア及び極東の開発事業に参加するという可能性が生まれつつある。ガスプロム社は、コピクタ及びチャヤング・ガス田のガスに大量に含まれているヘリウムの精製工場がロシア国内に組織されることを歓迎する。「東方プログラム」の実施には建材や建設機械を製造する合併企業の設立が不可欠だ。海底パイプライン用にパイプを防食加



工する移動式プラント建設合弁企業を設立すれば、日本の大口径ガスパイプメーカーとの協力が可能である。冶金業では、日本の鉄鋼メーカーは強度を高めた鋼材の開発に参加することができる。ロシアの造船会社と共同で、メタンタンカーを建設する可能性もある。「東方プログラム」では、ハイテク工場の組織が特に注視されている。先端技術が必要な採掘が困難な鉱床で、日本企業の参加がありうる。

先に述べた年次教書の中でプーチン大統領は、ロシアの独立と安全を強化するために、国家資本も含めた国側からの圧倒的管理が必要となる分野を明確に特定すべき時期が来ており、その対象はいくつかのインフラ施設、国防発注を受注する企業、我が国の将来と若い世代にとって戦略的意義をもつ鉱物資源産地、インフラ独占体であると述べた。

昨年11月のAPEC首脳会議（チリ）の結果に関する記者会見でのプーチン大統領の回答でも、同様の思想が述べられた。「これまでに我が国の企業は、ロシア経済が必要とする投資を維持するだけの資金を十分に有している。しかし、エネルギー産業のように、採掘がまだ終わらない鉱区にリスクを伴う投資を要求する分野がある。ここで、もちろん、ロシアと外国の関係組織をまとめる必要がある。我々はそれを歓迎する。外国も含め、数多くの我々のパートナーたちは、すでにそのための資金を投じている」と、大統領は述べた。

ロシア国内の優先事項についてに関して、プーチン大統領は2004年2月26日、ハバロフスクで開かれた極東・ザバイカル輸送インフラ発展会議における閉会の辞のなかで、「課題は何かを運び出すためのインフラを作ることではない。鉱物資源の輸出と輸送インフラは、まず、自国の発展のためのエネルギー生産能力を生み出すべきだ」と述べた。

##### 5. アジア太平洋地域におけるエネルギー対話とロシアのパートナー：2国間協力関係上の諸課題

現在、ロシアはアジア太平洋地域及び南アジアの多くの国々との積極的なエネルギー対話を行っている。

###### インド：

インドとの関係上、エネルギーは優先的協力部門の1つとなっている。エネルギー協力分野としては、火力、水力、原子力発電所の建設、燃料資源開発の共同プロジェクトの実施、化学・技術交流について話し合いが進んでいる。インドの国家石油ガス開発企業がサハリンEプロジェクトに投資することについて合意に達した。

2004年12月4日、ニューデリーにおいてガスプロムとインド国営ガス会社は、戦略的協力関係に関する協定を締結した。

2005年1月15日には、インドで第1回ロシア・インドエネルギーセミナー「燃料資源開発における協力：可能性及びチャレンジ」が開催され、同年4月にはガスプロムとONGC Group社が協力に関する覚書に調印した。

###### カザフスタン：

最大協力プロジェクトの1つは、エキバストゥズ2火力発電所を基盤とする合弁企業である。このプロジェクトが実施されれば、カザフスタンの電力会社が現在形成期にあるロシアの電力市場に対して、ロシアの企業はカザフスタンの市場に対して進出することが可能となる。換言すれば、統一化された電力市場が形成されることになる。

ロシア経由によるカザフスタンの石油輸送量も拡大するであろう。具体的に、カスピ海パイプライン・コンソーシアムの石油パイプライン能力を年間6,700万トンまで、アティラウ～サマラ間パイプラインの能力を年間2,500～3,000万トンまで拡大する計画がある。カスピ海地域では石油天然ガス開発における協力が深まりつつある。2004～2005年には、クルマンガゾイ鉱床の石油ガスの共同開発に関する合意に達し、今年の夏にその最初の共同開発プロジェクトが実施段階に入る。

###### 中国：

今年、モスクワで中口首相定期会談準備委員会の第7回エネルギー協力部会々合が実施される。プーチン大統領が強調したように、「中口間の対話は完全に率直なものである。我々は中国がロシアのエネルギー資源を安定的に輸入したいことを理解している。ロシアも需要が増えている中国をパートナーとして信頼できる。エネルギー分野における中口協力の妨げとなる政治的、イデオロギー的、経済的な問題は存在していない」。

2004年にロシアから中国に向けて鉄道で輸出した石油量は約700万トンに達したが、2005年に1,000万トン以上、2006年に1,500万トン以上を輸出する予定である。太平洋石油パイプラインを建設する際に中国への支線パイプラインを作る可能性が検討されている。プーチン大統領は中国での記者会見でパイプライン・ルートに関し次のように述べた。「我々はまずロシアの国家利害を考えた上で決定する。ロシアの東部地域、極東地域を開発させるために大規模なインフラ開発プロジェクトを計画・実施しなければならないが、パートナーの利益も考えている」。

2004年10月にロシアのガスプロムと中国のCNPC社は天然ガス開発分野における協力を活発化させるために、地質調査、採掘、輸送、販売などを含む戦略的協力に関する協定を締結した。

ロシアが中国に対しエネルギー資源を輸出することだけ

を考えているわけではないことを再び強調したい。まず相互投資を行い、付加価値の高い製品、ハイテク製品を供給することにより、2国間関係の高度化を狙っている。地方レベルでは、ロシアから機械・設備の部品、石油化学製品、天然ガス化学製品などが輸出されている。ロシアから中国への電力輸出量は2003年に1.61億kWhであり、2004年にはさらに85%の増加が記録された。

中国では西部開発計画が実施されており、ロシア政府は、自国の幾つかの地方がこのプログラムに参加する可能性が十分あると考えている。ロシアはユーラシア全域の経済、インフラ、輸送体制などの発展に大きく貢献することができると確信している。

北朝鮮：

現在、北朝鮮では、鉱工業製品の60%以上及び電力の約40%はロシアが建設・改造した施設で生産している。ロシア・北朝鮮間の今後の協力分野としては、北朝鮮大陸棚の開発、東平壤火力発電所を含む発電施設の近代化、ロシアからの電力輸出などが挙げられる。

韓国：

2004年9月23日にモスクワで日韓共同宣言が採択され、ロシアと韓国は、燃料エネルギー産業、輸送、科学・技術、大洋調査、宇宙開発、天然資源開発、IT、通信、漁業、地方協力などを含む主要分野において長期的に協力を強化することに同意した。また、共同宣言にはエネルギーに関する戦略対話を定期的に行うということも含まれている。

2005年5月にモスクワで第1回日韓戦略安全保障フォーラムが開催され、そのプログラムには輸送及びエネルギーの特別セッションがあった。日韓エネルギー協力の重要な分野の1つは天然ガスの問題である。ガスプロム、KOGAS及びLGは協力協定を結び、共同ワーキンググループの会合が定期的に行われている。大規模な共同プロジェクトとしては、タタリスタンにおける石油化学・石油精製工場の建設が挙げられる。

米国：

ロシアと米国の関係においては、公式且つ大規模なエネルギー対話が行われており、定期的で開催する会議、シンポジウム、大臣会談では、両国のエネルギー戦略、エネルギー分野における共同プロジェクトなどが協議されている。首脳会談のときにもエネルギー問題が挙げられる。特に液化天然ガスは大きな話題になっている。日米エネルギーサミットは定期的で開催されている。

エクソン・モービル社はサハリン大陸棚の開発に積極的に参加しており、コノコ・フィリップス社は2004年10月にロシアの最大石油会社の1つであるルコイル社の株式を購

入した。

コノコ・フィリップス社が作成したシュトクマン・ガス田開発のプレFSIによれば、このプロジェクトへの投資額は100～150億ドルになる。第1段階に天然ガス採掘量は年間300億立方メートルに達し、建設予定のLNGプラントの年間能力は2,100万トンである。その90%が米国に輸出する予定であるが、欧州へ輸出する可能性もある。

日本：

日本の企業はサハリン石油ガス開発プロジェクトに積極的に参加している。2005年4月22日に調印された日口貿易経済政府間委員会第7回会合の覚書には、「日口エネルギー協力の拡大は両国及び太平洋地域全体のエネルギー安全を強化するために欠かせないことである。双方は、東シベリア～太平洋岸パイプラインの建設が両国にとって非常に重要であることに同意した」という文書が含まれている。

周知のとおり、2003年1月10日に両国は日口行動計画を採択した。この計画は日口協力の基盤となっており、経済協力にも焦点が置かれている。

今後の日口協力の重要な分野はエネルギーを巡るハイテクである。高速中性子炉及び国際熱核融合実験炉(ITER)を含む原子力の平和利用、京都議定書メカニズムの実施によるエネルギー効率の向上、ガスハイドレートを含む新エネルギーの利用などの分野においては、多くのプロジェクトがある。地球の将来にとって非常に重要である代替エネルギー源を探ることも大きな課題となる。

## 6. 結論

北東アジアやアジア太平洋地域全体におけるエネルギー協力の可能性と規模は、2国間のみならず多国間レベルの連携を客観的に要求するものであることを、発言の締めくくりとして強く述べたい。

エネルギー対話は経済発展や具体的な問題の解決を促す。

ロシアは既に何十年も、最も確実な最大手のエネルギー資源供給者として世界市場に君臨している。我が国とEUのエネルギー協力はこの良い例である。その結果、EUで消費する石油の16%、天然ガスの20%が我が国から送られている。

現在、我が国の企業は積極的に新しい市場を開拓している。それらはアメリカ合衆国、アジア・極東諸国である。我々は東シベリア、サハリン、カスピ海ロシア沿岸の鉱床の操業を計画している。

ロシアの「エネルギー戦略」は、そこで検討対象となる期間も我が国が燃料・エネルギー資源の大輸出者であり続

けるという想定に立脚している。特に、2020年までに石油については2億6,800万～3億800万トン、天然ガスについては2,360億～2,450億m<sup>3</sup>の輸出が想定されている。

ロシア産燃料エネルギー資源の主要販売市場は、これからも欧州諸国である。同時に、ロシアは東方及び南方への輸出を発展させ、エネルギー資源の輸出先を多様化させるであろう。

「エネルギー戦略」は、予測対象期間の後半にロシア産LNGの世界市場への進出が確保され、合成エンジン燃料の輸出も始まるという想定に立脚している。これらの製品は、通用の天然ガスよりも輸送に適しているうえ、それによって我々の輸出地域を大幅に拡大することができる。

ロシア東部におけるガスプログラムの実施は、東アジア統一ガス市場を完成させ、それをユーロ・ロシア統一ガス

市場に接続するものである。そして、欧州・アジア統一ガス市場の形成が始まる。欧州・アジア統一ガスシステムには新しいLNG輸出供給ルート（特にインド）が追加されるだろう。

石油輸出の新ルートができれば、将来のユーラシア大陸のエネルギー確保が安定性を増す。2003年10月19日、APEC実務者会議（バンコク）でプーチン大統領は、「ロシアはアジア太平洋地域における新しいエネルギー機構の創設に貢献する用意がある」と述べた。そうなれば、APECに加盟するエネルギー資源消費国にとって、エネルギー資源の供給を多様化し、自らの安全を保障することが可能となるであろう。

【ERINAにて翻訳・編集】



*Keynote Address**The Partnership Between Russia and the Asia-Pacific Region:  
Problems Pertaining to Energy Cooperation*

Alexei Mastepanov

Advisor to the BOD Deputy Chairman, Gazprom

**Introduction**

Russia is deeply distressed about the impact of last October's earthquake on the people of Niigata Prefecture. We cannot control the force of nature with human strength. However, what we can do is to express our sympathy and extend a helping hand. I hope that you will understand the feelings of we Russians.

With regard to my report today, I would like to speak as an expert on Russia's energy situation, rather than as an official representative of Gazprom or the Russian government.

The Asia-Pacific region is the world's biggest hub for economic development, but energy and environmental problems are escalating. In this address, I will touch upon the importance of energy problems in the modern world and Russia's foreign relations, but I would also like to take a closer look at the priority issues in Russia's policy towards the Asia-Pacific region and Northeast Asia. In addition, I will discuss the aims of and challenges faced by Russia's energy diplomacy.

In India, China and the countries of Southeast Asia, which are new hubs of economic growth in the 21st century, there is massive demand for oil and gas. In 2030, India and China alone are expected to account for about 19% of total world energy demand.

The development of cooperative relationships in the field of energy between Russia and the countries of the Asia-Pacific region will largely be dependent upon the degree to which Russia's potential partners demonstrate understanding of issues that are high up on Russia's domestic agenda.

Globalization has paved the way for an integrated economic and information space and a new system for the international division of labor. The problem that each and every country faces is discovering where they fit into such new systems and identifying their comparative advantage. This problem is a particularly serious one for Russia and the other former Soviet countries.

Globalization and liberalization in the global economy and economic fields are acquiring increasingly deep political implications. Although market factors are intensifying, governments are retaining their influence. While there is international cooperation in the energy field, at the same time there is fierce competition to acquire energy resources. Without diplomatic mechanisms for reaching a compromise, cracks will appear in the energy security system and economic vulnerability is liable to increase. On the other hand, the "energy factor" in mutually dependent relationships is a tool used in political and diplomatic relationships between states. This energy factor plays an even bigger role in global politics than war and underpins

the diplomacy and regional policies of many countries. The energy factor has a direct influence on the national security system as a whole. Therefore, many governments are trying to expand their energy policies and develop cooperative energy relationships, in order to diversify their energy supply sources.

**1. The Energy Factor in the World Today**

Foreign experts on energy security problems acknowledge that the tendency to politicize energy problems lessened briefly immediately after the era of bipolar confrontation between East and West ended, but that the energy policies of developed countries have changed since the emergence of new problems, such as that of international terrorism. In response to the worldwide rise in oil prices, improving the efficiency of energy use has once more become a priority task.

Energy security is increasingly coming to be linked to securing a foreign partner from which energy resources can be obtained. To put it another way, energy security problems are solved at the level of energy cooperation.

For both the state and the private sector, the oil and gas business is one of the most profitable activities. Moreover, the largest oil and gas companies have the most international characteristics and make autonomous decisions. As a general rule, vertically integrated corporate entities conduct cross-border transactions and sometimes do not even take national interests into consideration.

On the other hand, oil and gas tend, on the whole, to be found in the same places. For many years, the "gas factor" occupied a subsidiary position to oil. Once, the "oil factor" was positioned higher up in the global energy balance and oil markets were more important even than national borders. The oil factor differs from the gas factor in that it has led to international tension and wars on countless occasions.

Energy problems and the solution of these will continue to be the most crucial decisive factor, not only with regard to the policies of individual countries, but also vis-a-vis pending issues in the global community as a whole. In the fuels and energy sector, given the fact that the capital investment rate is high and that investment projects take time, it is vital to forecast the limits of future energy development and energy growth, as well as various problems and trends with regard to energy resource shortages.

Both at the regional level and on a global scale, energy resource markets are in the process of expanding. This is likely to lead to the formation of a global energy space involving unified "rules of the game". Ahead of the formation of this kind of space, newly industrializing powers such as India and China will undoubtedly become

increasingly influential players.

Today, oil accounts for the main share in energy resource markets around the world, but the US and Russia are positioned at two poles, as both importers and exporters. The US consumes 29% of all oil drilled worldwide, but it depends on imports for more than half of this quantity. The US is the world's biggest consumer of oil; cheap oil drives its economy and it constantly has an enormous influence on oil prices.

Russia is one of the world's largest oil-producing countries, but it exports about three-quarters of all the crude oil and petrochemical products that it produces. According to the Energy Strategy approved by President Putin, the quantity of oil extracted is forecast to reach 450 million tons (MT) to 520 MT annually by 2020, while the volume exported is due to reach 280 MT to 355 MT by the same year. As an oil-exporting country, Russia is hoping for a high oil price, but it does not have a significant influence on oil prices.

However, with regard to the fact that Russia and the US both feel that oil prices should at least be predictable, they indisputably share a mutual interest. With regard to the problem of oil price stability, both countries are generally aligned with each other when it comes to G8 and US-Russia energy dialogues, as well as within the APEC framework.

Over the past ten years, the fluctuation margin of oil prices has been narrow, but the magnitude of fluctuation is becoming more intense. New destabilizing factors affecting oil prices include the increase in oil exports from non-OPEC countries, including Russia and Kazakhstan, as well as the steep rise in demand in China. In order to solve this problem, all the parties involved must be actively engaged in harmonizing world oil markets.

In the near future, fuel and energy resources will become one way for Russia to exert its influence. Active energy diplomacy will help to improve the quality of the Russian economy and to vanquish external threats to its economic security. In other words, the energy factor will play the most crucial role in Russia's economic policy.

Russia boasts immense resource potential and a huge fuel and energy industry and it must link the energy factor to the modernization of its energy economy, as well as to improving the efficiency of its external economic policy. Long-term, large-scale investment projects in Russia and other countries, such as the construction of pipelines and nuclear power facilities, can be cited as examples of the direction of international cooperation. These projects have a direct link to the country's long-term interests in terms of its foreign policy. In other words, energy diplomacy is part of its foreign policy. As you are doubtless aware, foreign translational companies align themselves not infrequently with the interests of superpowers.

## 2. The Energy Factor in Russia's Foreign Policy

Energy diplomacy issues include: i) benefits in terms of energy security; ii) the revival and consolidation of its economic status; iii) the efficient realization of its latent export potential; and iv) the discovery of a means of survival for domestic businesses in foreign resources, markets, revenue sources and technology. In the energy field, Russia is trying to build cooperative relations both

within the CIS (Commonwealth of Independent States) framework and at the level of the global community as a whole, but it has the right to choose to which partner it becomes closer based on its own interests. The same principle applies to the forging of relationships with international energy institutions.

In order to avoid political and military pressure, the Russian government will pursue bilateral relationships with foreign partners, based on the principle of prioritizing mutual benefits and national interests. Any problems must be resolved by means of fair negotiations.

Russia has assigned priority to the Far Eastern region, Eastern Siberia and the Asia-Pacific direction in its energy diplomacy. This is because there is potential in these regions to implement vast oil and gas projects. Moreover, this will undoubtedly have immense significance for the economic development of Eastern Russia and neighboring countries.

Conceivable potential directions for international cooperation include: i) joint development of resources in Eastern Russia (mainly on the continental shelf); ii) participation in transport systems for energy resources; iii) providing assistance to individual states; and iv) the construction of next-generation power generation facilities.

The oil and gas sectors occupy a dominant position in the private sector in the Russian economy. These sectors promote development in all sectors of the national economy, increasing the employment rate and boosting budgets, export earnings and gold reserves, as well as contributing to international economic cooperation.

## 3. The Current Status and Future Prospects of the Oil and Gas Sectors in Russia

Assessments of estimated reserves suggest that there are 45-50 billion tons of oil and more than 170 trillion cubic meters (TCM) of natural gas. On the basis of proven reserves, Russia is counted among the world's leading oil producers, with 12-13% of total world oil reserves concentrated under its soil. For a long time, foreign experts did not even attempt to acknowledge this fact. According to a typical Western evaluation, Russia's oil reserves were no more than 6.7 billion tons, or 4.7% of total world reserves. In 2000, when the US Geological Survey reinvestigated Russia's reserves, proven reserves instantly increased to 137 billion barrels (18.6 billion tons), giving it the world's second highest level of proven oil reserves.

There are around 2,300 deposits (of oil; oil gas; and oil gas condensate) and drilling is taking place in more than 1,230 of these. Since 1999, the quantity of oil extracted has been increasing steadily and, as of 2002, Russia was second only to Saudi Arabia in terms of the quantity of oil extracted. Western Siberia, and the Urals and Privolzhsky (Volga) federal districts are the main areas undergoing development. If the domestic and international situation is favorable towards Russia, the quantity of oil extracted is likely to reach 520 MT per year by 2020. The Timan-Pechora region, the Northern Caspian Sea area, Eastern Siberia and the Far Eastern region are all promising regions in which abundant oil and gas reserves are concentrated.

The basic tasks facing the state are the improvement of its taxation policy and system concerning the use of sub-

soil resources, and the creation of an environment favorable to the stable development of the oil and gas sector. We have to break away from the underlying principle that subsoil resources are assets of the state and the people. The state must be disinterested and must manage subsoil resources as a user of those resources.

The sound development of the gas sector cannot be achieved without strong reserves. Russia's total (located on the continent and continental shelf) undeveloped reserves of natural gas are 236 TCM, while proven reserves amount to 48 TCM. This is more than 34% of total proven reserves around the world. Projected reserves are more than 170 TCM. Proven reserves are mainly concentrated in Western Siberia (77.4%). Estimated reserves are mostly located in Eastern and Western Siberia, the Far Eastern region, the Kara Sea, the Barents Sea and the continental shelf of the Sea of Okhotsk.

If domestic and international conditions and factors mesh well together, the volume of gas produced in Russia could reach 710 - 713 billion cubic meters (BCM) annually by 2020. The aim of Russia's energy strategy is to ensure that it can meet the demands of the economy and the populace, and to improve the efficiency of the gas industry.

During the period that forms the focus of the projections in Russia's energy strategy, the main actor in the Russian gas sector will still be Gazprom. Gazprom plans to produce up to 58 - 59 BCM of gas by 2020. The company's parent organization is the Unified Gas Supply System. This is one of the important characteristics of Russia's gas industry. The Unified Gas Supply System was formed 40 years ago as a unified technical complex in charge of all stages of the flow of gas, from the point when it is located in geological strata to the point at which it reaches the end user. The Unified Gas Supply System facilitates the systematic, reliable supply of gas, as well as enabling a sequence and long-term plan for the development of gas fields to be formulated. It is this Unified Gas Supply System that permits the export of natural gas "produced in Russia", without the need to use the name of a particular production area.

At present, 78 gas and gas condensate deposits, more than 150,000km of trunk and branch gas pipelines, 263 compressor stations (total capacity: 44 million kWt), 24 underground gas storage facilities and 6 gas refineries are operated under the umbrella of the Unified Gas Supply System. The average distance over which gas is transported to central Russia is about 2,500km, while the distance covered by the gas delivery network is approximately 360,000km. The Unified Gas Supply System is acknowledged both within Russia and overseas to be one of the world's most efficient and reliable systems.

Western Siberia is likely to remain the main hub of reserves and production in the gas sector for a while to come, particularly the Nadim-Pur-Tazovsky region and then the Yamal Peninsula. In the short term, the Zapolyarnoye gas field and other proven gas fields, as well as the gas fields in the Gulf of Ob and the Gulf of Taz will be used to maintain and develop production. Furthermore, the development of deposits on the Yamal Peninsula (total reserves totaling around 11 TCM) and promising deep deposits is planned. This is reliant upon the introduction of

large-scale investment, including foreign investment.

The energy strategy forecasts development taking place in Eastern Russia, the new vast gas production center with a gateway to the gas markets of the Asia-Pacific region. 25% of Russia's undeveloped reserves of gas (more than 59 TCM) are located in Eastern Russia. Of these, 44.8 TCM are located on the continent, with the remaining 14.5 TCM on the continental shelf. The Kovykta (Irkutsk Oblast), Chayandinskoye (Sakha Republic (Yakutia)), Sobinsko-Paiginskoye and Yurubcheno-Tokhomskeye (Krasnoyarsk Krai) gas fields and the hydrocarbon deposits on the Sakhalin continental shelf are being investigated as bases for gas field development. It is these gas fields that will become the foundations for the development of the gas industry in Eastern Siberia and the Far Eastern region. These key gas fields will bring together neighboring small-scale deposits to form regional gas production hubs.

The gas fields in Eastern Siberia and Yakutia are characterized by their complex composition of components, high helium content and the existence of oil and condensate deposits. The helium in the gas fields in this region is an extremely valuable commodity as far as Russia is concerned, so it is an asset.

The complex composition of natural gas provides the rationale for establishing large-scale export-oriented gas chemical plants. Thus, the challenge is not simply to produce and export gas, but to create gas chemical companies in Eastern Russia and export products with a high added value. Through such initiatives, Russia will be able to contribute to energy security, not only in neighboring countries, but also in Asia as a whole. This is because gas chemical plants engage in energy-intensive production activities, so it is more efficient to locate them in countries with an abundance of energy resources. In order to deal with these issues, it would be preferable to obtain the cooperation of many companies from the Asia-Pacific region, which is home to cutting-edge technology.

When selecting the destination of gas from Eastern Russia, the priorities are likely to be a stable gas supply within Russia, obtaining favorable conditions of sale in countries in the Asia-Pacific region, and environmental issues.

Based on such initiatives, proposals have been made regarding the formation of an Eastern Trunk Line that would integrate the hub gas fields of Eastern Siberia and the Far Eastern region and link them to the Unified Gas Supply System. The Eastern Trunk Line would, over the next few decades, become the foundation of a stable, reliable supply of gas to consumers, not only in Eastern Russia but also in neighboring countries in Northeast Asia.

Another method of gas refining and delivery is also being considered. This involves the liquefaction of the gas in the production district and its delivery to the consuming district, where it will be processed to create a synthetic liquid fuel.

In 2003, Gazprom established a Committee on Liquefaction and the Production of Compressed Gas and its Delivery Via Marine Routes. This committee is actively involved in discussions with major foreign companies in order to ensure that the most beneficial technological and market-related judgments can be made. Russia will become

a major producer and exporter of liquefied natural gas (LNG) and Gazprom should become a major player in the relevant sector of the world gas market. One of the most significant projects in this field is the development of the Shtokman gas condensate deposit (in the Barents Sea).

#### 4. Russia's Priorities

The success of energy cooperation depends largely upon the degree to which potential partners understand and share our economic development priorities.

In his annual address to the Parliament of the Russian Federation on 25th April 2005, President Putin stated unequivocally that, "Russia has a tremendous interest in the large-scale inflow of private capital, including foreign capital. This is our strategic choice and our strategic endeavor." However, this announcement certainly does not mean that this kind of investment will be channeled into fields, regions and industrial sectors that will yield a profit for the investor alone.

According to an EU assessment, Russia needs \$735 billion of foreign direct investment over 25 years, with European investors able to supply a quarter of this. In this case, it will be necessary to invest 33% of this amount in Russia's oil industry and 26% in its gas industry. However, the question is whether Russia's oil and gas businesses actually require this investment. We can understand that our partners would like not only to import Russian energy resources, but also to acquire the development rights to these, but to what degree does this work to Russia's advantage?

We agree with the concept of cooperation with foreign businesses, groups and financial organizations. However, cooperation - whatever forms it may take - means that those participating complement each other's potential. Russia has been a dominant world force in hydrocarbon production for decades, without the assistance of foreign capital or foreign experts. At the same time, our own experts have been active in other countries for decades and have assisted in developing our oil and gas industry from nothing. The volume of reserves remaining in oil fields under development and in the continental shelf, particularly in concessions that are difficult to develop, due to being in deep-sea continental shelf areas or having complex topography, is another matter entirely. These areas require advanced technology and vast amounts of investment, so the prospect of recovering funds invested in their development is rather low.

I would like to give you one more example, concerning investment in geological exploration and survey work and high-risk investment, such as the implementation of projects relating to the "gas development program in Eastern Siberia and the Far Eastern region (the Eastern Program)", which is nearing completion. Cooperation in the development of gas, gas condensate and oil gas condensate deposits and the construction of oil and gas trunk pipelines is being proposed to us. However, there are no other companies in the world that have as much experience of producing gas and laying large-bore pipelines as the Russian companies Gazprom, Transneft and Stroitransgaz. We need a completely different type of cooperation in the implementation of the Eastern Program. Firstly, we need to introduce foreign

capital and technology in order to develop gas refining plants and gas chemical plants in Eastern Russia and upgrade the manufacture of new products, such as GTL (gas-to-liquid) and DME (dimethyl ether). Furthermore, we need collaboration in joint sales in Asia-Pacific markets of helium, natural gas and products processed from it, as well as the development of joint production activities with particular Russian machinery manufacturers, steel manufacturers and manufacturers of other products aimed at the oil industry. Gazprom executives have repeatedly stated the company's interests in these directions in talks in China, the ROK and Japan.

For instance, in April this year, Alexander Ananikov, Deputy Chairman of Gazprom, touched upon these problems in talks with executives from major Japanese companies and conglomerates (Mitsui & Co., JFE, Sumitomo Corporation, Sojitz Corporation, Mitsubishi Corporation and Itochu Corporation), as well as in discussions with the head of the Resources and Energy Agency and executives from the Japan Oil, Gas and Metals National Corporation (JOGMEC) and the Japan Bank for International Cooperation (JBIC).

Russian companies and manufacturers will be prioritized in implementing the Eastern Program. At present, the potential is emerging for Japanese companies to participate in development projects in Eastern Siberia and the Far Eastern region through joint ventures. Gazprom would welcome the establishment of a plant in Russia to refine the helium contained in large quantities in the Kovykta and Chayandinskoye gas fields. The establishment of joint ventures to manufacture construction materials and construction machinery is essential to the implementation of the Eastern Program. If a joint venture focused on the construction of mobile plants for corrosion-proof pipes for use in pipelines along the seabed were established, it would be possible to cooperate with Japanese manufacturers of large-bore gas pipes. In the metallurgy industry, Japanese steel manufacturers could participate in the development of strengthened steel. There is also the possibility of building methane tankers in partnership with Russian shipbuilding companies. The establishment of high-tech plants is a particular focus of the Eastern Program. Japanese companies could participate in the development of reserves where excavation is difficult and cutting-edge technology is required.

In the aforementioned address to the Russian Parliament, President Putin stated that the time is coming when we should clearly identify fields where overwhelming state control is required, including state capital, in order to reinforce Russia's independence and safety. Furthermore, he asserted that the targets of such control should be a number of infrastructure facilities, defense contractors, mineral resource production centers with a strategic significance for the future of our country and the younger generation, and infrastructure monopolies.

In his responses at a press conference on the outcomes of the APEC summit (in Chile) in November last year as well, President Putin expressed similar thoughts, saying, "Hitherto, Russian companies had sufficient funds to maintain the level of investment required by the Russian economy. However, there are fields where investment

that entails risk is required, such as in the energy industry, with regard to concessions where explorations have yet to be completed. It is, of course, necessary to bring together relevant Russian and foreign organizations. We would welcome this wholeheartedly. Our many partners, including those in other countries, are already providing funds for this purpose.”

With regard to Russia’s domestic priorities, President Putin stated in his closing address to the Far East and Trans-Baikal Transport Infrastructure Development Conference, which took place in Khabarovsk on 26th February 2004, that, “The problem is not creating infrastructure to move something somewhere. With regard to the export of mineral resources and transport infrastructure, we should first of all develop our energy production capacity for the purpose of our own country’s growth.”

### **5. Energy Dialogues in the Asia-Pacific Region and Russia’s Partners: Problems With Bilateral Cooperative Relationships**

Currently, Russia is conducting active energy dialogues with many countries in the Asia-Pacific and South Asia regions.

#### **India**

Energy is one of the priority sectors for cooperation in our relationship with India. In the energy cooperation field, talks regarding the construction of thermal, hydroelectric and nuclear power generation plants, the implementation of joint fuel resource development projects, and exchange in the fields of chemistry and technology. An agreement has been reached concerning investment in the Sakhalin I project by India’s national oil and gas development companies.

On 4th December 2004, an agreement concerning strategic cooperative relationships was concluded between Gazprom and India’s state-owned gas company in New Delhi.

On 15th January 2005, the first Russo-Indian energy seminar, entitled *Cooperation in the Development of Fuel Resources: Possibilities and Challenges*, was held in India and in April this year, Gazprom and ONGC Group signed a memorandum of understanding concerning cooperation.

#### **Kazakhstan**

One of the biggest cooperative projects is the joint venture based on the Ekibastuz 2 thermal power station. If this project is implemented, it will allow Kazakh electricity companies to enter the Russian electricity market, which is currently in its formative period, as well as making it possible for Russian companies to expand into the Kazakh market. To put it another way, a unified electricity market would be formed.

The quantity of oil transported from Kazakhstan via Russia is also likely to increase. More specifically, it is planned to increase the capacity of the Caspian Sea Pipeline Consortium’s oil pipeline to 670 MT annually and that of the pipeline between Atyrau and Samara to 250 - 300 MT. In the Caspian Sea region, cooperation in the development of oil and natural gas is deepening. In 2004/5, an agreement was reached regarding the joint development of oil and gas from the Kurmangazy deposit and the first joint

development project will enter its implementation phase this summer.

#### **China**

This year, the 7th meeting of the Energy Cooperation Panel of the Preparation Committee for Regular Talks Between the Chinese and Russian Prime Ministers will be held in Moscow. As President Putin has emphasized, “Sino-Russian dialogue is completely frank. We understand that China wants stable imports of Russian energy resources. Russia can also trust China - where demand is increasing - as a partner. There are no political, ideological or economic problems hindering Sino-Russian cooperation in the energy sector.”

In 2004, Russian exports of oil by rail to China reached 7 MT, but it is expected to import more than 10 MT in 2005 and more than 15 MT in 2006. The possibility of creating a branch line to China when the Pacific oil pipeline is built is under consideration. At a press conference in China, President Putin stated the following about the pipeline route. “We will make a decision based, first and foremost, upon consideration of Russia’s national interests. We must plan and implement large-scale infrastructure development projects in order to develop Russia’s Eastern and Far Eastern regions, but we are also thinking about the benefits for our partners.”

In October 2004, Gazprom and China’s CNPC concluded an agreement on strategic cooperation, encompassing such areas as geological surveys, extraction, delivery and sales, with the aim of intensifying cooperation in the field of natural gas development.

I would like to emphasize once again that Russia is not thinking solely in terms of the export of energy resources to China. It is aiming first of all to upgrade bilateral relations through the implementation of mutual investment and the supply of high added-value products and high-tech products. At the regional level, machine and equipment components, petrochemical products and natural gas chemical products are exported, among other items. The quantity of electricity exported from Russia to China in 2003 was 161 million kWh, and a further increase of 85% was recorded in 2004.

The Western Development Plan is being implemented in China and the Russian government believes that there is sufficient potential for a number of regions in its own country to participate in this program. I am certain that Russia can make an immense contribution to the development of the economy, infrastructure and transport systems throughout Eurasia.

#### **DPRK**

At present, more than 60% of the DPRK’s mining and manufacturing output and about 40% of its electricity is produced using facilities constructed or renovated by Russia. Fields for cooperation between Russia and the DPRK in the future could include the development of the DPRK’s continental shelf, the completion of the construction of power generation facilities, including the East Pyongyang thermal power station, and the export of electricity from Russia.



## ROK

On 23rd September 2004, the ROK-Russia Joint Declaration was adopted in Moscow, with Russia and the ROK agreeing to strengthen long-term cooperation in such key fields as the fuels and energy industry, transport, science and technology, oceanographic surveys, the development of space technology, the development of natural resources, IT, communications, the fishing industry and regional cooperation. Moreover, the Joint Declaration included a statement to the effect that regular strategic dialogue would take place concerning energy issues.

The first Russia-ROK Strategic Security Forum took place in Moscow in May 2005 and the program included special sessions on transport and energy. One of the crucial areas for energy cooperation between Russia and the ROK is the issue of natural gas. Gazprom, KOGAS and LG have concluded a cooperation agreement and joint working group meetings are held regularly. One large-scale joint project being undertaken is the construction of a petrochemical plant and oil refinery in Tatarstan.

## USA

Large-scale, official energy dialogues take place between Russia and the US, and issues such as both countries' energy strategies and joint projects in the field of energy are discussed at the conferences, symposia and ministerial talks that are held regularly. Energy issues are also raised at summit talks. LNG is a particularly big topic. Russia-US energy summits are held on a regular basis.

ExxonMobil is actively participating in the development of the Sakhalin continental shelf, while in October 2004, ConocoPhillips purchased stock in LUKoil, one of Russia's biggest oil companies.

According to a pre-feasibility study of the development of the Shtokman gas field conducted by ConocoPhillips, the amount of investment required for that project will be \$10-15 billion. At the first stage, the volume of natural gas extracted will reach 30 BCM annually, while the LNG plant due to be constructed will have an annual capacity of 21 MT. It is planned that 90% of this will be exported to the US, but there is also the possibility of exporting some to Europe.

## Japan

Japanese companies are actively participating in the Sakhalin oil and gas development projects. The memorandum of understanding signed at the 7th meeting of the Japan - Russia Intergovernmental Committee on Trade and the Economy on 22nd April 2005 contained the following statement: "The expansion of Russo-Japanese energy cooperation is essential in order to strengthen the energy security of both countries and the Pacific region as a whole. Both parties agree that the construction of a pipeline from Eastern Siberia to the Pacific coast is of immense importance to both countries."

As you are undoubtedly aware, the Japan-Russia Action Plan was adopted on 10th January 2003. This plan forms the basis for cooperation between Japan and Russia and also focuses on economic cooperation.

The area that will be important in Russo-Japanese cooperation in the future is that of advanced technology

relating to energy. There are many projects in such fields as the peaceful use of nuclear power, including fast neutron reactors and the International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER), the improvement of energy efficiency through the implementation of the Kyoto Mechanisms and the use of new energies, including gas hydrate. The search for alternative energy sources, which are vital to the future of the earth, is also going to become a major task.

## 6. Conclusion

In closing my speech, I would like to stress that the potential for and scale of energy cooperation in Northeast Asia and the Asia-Pacific region as a whole requires not only bilateral but also multilateral cooperation.

Energy dialogue promotes economic development and solutions to specific problems.

Russia has been a dominant force in the world market as the most reliable major supplier of energy resources for decades now. Energy cooperation between Russia and the EU is a good example of this. As a result of this cooperation, 16% of the oil and 20% of the natural gas consumed within the EU comes from Russia.

At present, Russian companies are actively tapping new markets in the US, Asia and the Far East. We are planning to develop deposits in Eastern Siberia and on Sakhalin and the Russian coast of the Caspian Sea.

Russia's energy strategy is based on the assumption that the country will continue to be a major exporter of fuels and energy resources during the period under consideration in the strategy. In particular, exports of 268 - 380 MT of oil and 236 - 245 BCM of natural gas by 2020 are envisaged.

European countries will continue to be major markets for the sale of Russian fuel and energy resources. At the same time, Russia will develop its exports in the eastward and southward directions in order to diversify the destinations of its energy resource exports.

The energy strategy is based on the assumption that Russia's expansion into the world market for LNG will be achieved and exports of synthetic engine fuels will begin during the latter half of the forecast period. These products are more suitable for delivery than conventional natural gas, so they will enable us to expand the scope of our export network significantly.

The implementation of the gas program in Eastern Russia will lead to the completion of an integrated East Asian gas market linked to the integrated Russo-European gas market. Then the formation of an integrated European and Asian gas market will begin. New LNG export supply routes (especially India) are likely to be added to the integrated European and Asian gas system.

If new oil export routes are created, the future stability of energy security on the Eurasian continent will increase. On 19th October 2003, at the APEC Practitioners' Conference (in Bangkok), President Putin stated that, "Russia is ready to contribute to the establishment of a new energy mechanism in the Asia-Pacific region." Such a mechanism, if established, would enable the energy-consuming countries within the APEC framework to diversify the supply sources of their energy resources and guarantee their own security.

[Edited and translated from the Russian by ERINA]

## 専門家会合：北東アジア環境ネットワーク（関連行事）

|  |               |
|--|---------------|
| コーディネーター<br>京都大学大学院経済学研究科教授                  | 植田和弘          |
| 第1セッション 北東アジアにおける気候変動                        |               |
| 司会<br>(財)地球環境戦略研究機関気候変動プロジェクトリーダー            | チョン・テヨン       |
| 報告者<br>日本エネルギー経済研究所環境・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          |
| 韓国エネルギー管理公団気候変動緩和プロジェクトセンター長                 | オ・テギョン        |
| ロシア経済発展貿易省土地・地下資源利用局環境保全課顧問                  | ウラジミール・マクシモフ  |
| モンゴル気象・水理・環境モニタリング庁国際協力局長                    | ダムジン・ダグヴァドルジ  |
| 第2セッション 北東アジアにおけるCDM/JIの適用                   |               |
| 司会<br>国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員                   | 東伸行           |
| コンセプトペーパー報告<br>ERINA調査研究部研究員                 | シャグダル・エンクバヤル  |
| 報告者<br>経済産業省大臣官房参事官（環境担当）                    | 山形浩史          |
| 中国国家発展改革委員会エネルギー研究所助教授                       | 鄭爽            |
| 京都大学大学院経済学研究科教授                              | 植田和弘          |
| 韓国エネルギー管理公団CDMチーム・コーディネーター                   | ハ・ギョンエ        |
| 日本カーボンファイナンス代表取締役社長                          | 田中弘           |
| 第3セッション プロジェクトの可能性とキャパシティ・ビルディング             |               |
| 司会<br>京都大学大学院経済学研究科教授                        | 植田和弘          |
| 報告者<br>(有)エムフォーユー代表取締役社長                     | 増田正人          |
| 省エネルギー・環境コンサルティング株式会社社長                      | ジャルガル・ドルジュブレフ |
| 東洋エンジニアリング(株)コンサルタント部                        | 鈴木光壽          |
| ヴォストクエネルギー社長                                 | ビクトル・ミナコフ     |

### 第1セッション 北東アジアにおける気候変動

本セッションでは、北東アジアで発生している温室効果ガス（GHG）排出状況及びそれが地域内の気候変動に与えている状況、そして京都議定書が各国に与えている現況などに関する議論が行われた。



工藤拓毅（日本エネルギー経済研究所環境・技術ユニット環境・省エネグループマネージャー）

北東アジア地域におけるCDM（クリーン開発メカニズム）とJI（共同実施）の役割について、総論的な観点から説明したい。まず2月16日に京都議定書が発効した意義について短期的・長期的な視点から簡単に整

えたい。

理したい。

短期的視点からすれば、第1約束期間の目標達成に向けて各国がさまざまな取り組みを活発化してくる。そうならば、当然のことながらCDM/JIの活用・具体化が後押しされよう。実際のところ、JIについては、おそらく今年11～12月開催予定のCOP11あたりで6条監督委員会（Supervisory Committee）が具体的な運用をするための仕組みを検討し、様々な環境整備や具体的なプロジェクトが今後進んでいくだろう。

長期的視点から見れば、京都議定書の発効が2012年以降の将来的な枠組みに与える問題の整理や将来的にCDM/JIといったものがどのような役割を果たすのかについての議論も進めていかなければならない。

次に温暖化問題の取り組みについて基本的な考え方を整理したい。UNFCCC（気候変動枠組条約事務局）は原則として、世界全体レベルの気候に影響が出ないようにGHGの濃度を安定化させることや、様々な国々の特性を鑑みながら経済効率的な政策手法を選択していくことを究極的な目標にしている。

温暖化をもたらすGHGは、エネルギーの消費行動に起因する。日本にとり、エネルギー政策の優先度は非常に高いが、政策の優先度と気候変動政策との考え方をうまく整合化していかなければならない。京都議定書の目標を達成するための経済効率的な手段として、JI、CDM及びET排出権取引がある。但し、これらの手段には基本的なルールがある。各国の政府はそのルールに基づいて、レジストリー作成等の様々な環境整備を行い、プロジェクトの要件を色々と検討しながら以上の手段を活用することになる。

JIは、先進国間において所謂省エネなどの投資事業を行い、その削減分を投資主体等の方にクレジットとして移転していくスキームである。既にJIプロジェクトの検討が進んでいるなか、今後、6条監督委員会という形でプロジェクトの検証等の枠組みが具体化していくだろう。

CDMに関しては、CDM理事会が中心になり途上国における様々な投資行動の効果を評価し、環境的な実効性のある程度担保しながら全体として温室効果ガス削減に寄与するようなプロジェクトを推進しようとしている。

途上国にとれば温暖化防止政策も当然必要であるが、それ以上に自国内での今後の経済発展に対するエネルギー確保という問題が非常に重要となる。その中において、省エネルギーなり、様々な燃料の選択という政策的な目標達成がある意味でその国の経済発展に寄与することになる。他方、先進国は経済をある程度維持しながらも、国際的にも温暖化対策の実行を求められている。その為、技術革新や

更なる効率性の向上を図ることによって目標を達成する必要がある。

CDMには、先進国の持つ様々なキャパシティを途上国へプロジェクト又はプログラムを介して移転していく役割がある。これについては、俗に“win-win”という言われ方がされている。

CDMとJIの進め方については、若干性格を異にしている。CDMについては既に数多くのプロジェクトが発掘され、国連による様々な手続き上の登録も進んでいるが、第1約束期間の始まりである2008年以前からプロジェクトの進行とそれに伴うクレジットの割当を取引すること、つまり早期アクションが可能であり、早い段階において各国の取り組みが進んでいく。

JIに関しては、プロジェクト自体の模索と開始を2008年以前からもある程度できるが、クレジットそのものが発生するのは2008年以降の活動に必ずすることになる。

CDMやJIを含めた国際的な取引をめぐり、現在いろいろな環境整備が行われているが、本格化するの恐らく2008年以降ということになる。CDMからくるCER（Certified Emission Reduction）等々については、事前にある程度取得可能な状況になるかもしれないということがあり、様々なルールや政情を見ながらプロジェクトの検討を今後進めていく必要があろう。

CDMプロジェクトによるGHG排出の抑制手段は、かなり多岐にわたっている。例えば、省エネルギー（energy conservation）もしくは再生可能エネルギー（renewable energy）の活用、植林、再植林、メタン回収対策など様々な取り組みがある。小規模なCDMについては、色々な国々においてエネルギー政策等への貢献を加味しながらある程度優先的に進められるルールが出来上がっている。

現時点で9つのCDMプロジェクトが国連の事務局に登録されている。当然これらのプロジェクトの後ろには、数多くのプロジェクトが検討されているが、現段階では量的に限られている。

もう一つ特筆すべき点は、埋め立てガス（landfill gas）もしくはバイオマスのように比較的大規模なプロジェクトが期待されるような省エネプロジェクトはあまりなく、新代替物質（HFC）等も含めたプロジェクトにCDM登録が限定されていることだ。

今後プロジェクトの開拓なり、CDMそのものを広げていくということになれば、様々なタイプのプロジェクトに範囲を広げていくことが期待される。現時点での問題点として、1つにはプロジェクトの数そのものの登録数がまだ限られているということがあがる。今後その数を増やして

いかなければならない。温暖化対策としての貢献という観点から、各プロジェクトのスケールについても考えていかねばならない。もう1つの問題点は、プロジェクトを進めていく中で様々な手続きを踏まなければならないことである。

CDM/JIは、各国の温暖化政策、エネルギー政策、経済政策のそれぞれを色々な意味で実現可能とさせる役割をもつ。今後、途上国と先進国を含めた全ての国々において、“win-win”型に温暖化問題に取り組むための工夫が短期的にも長期的にも必要となるであろう。

CDM/JIプロジェクトを円滑に進めていく上では、特に経済効率的なプロジェクトという考え方や、省エネルギー・プロジェクト等の促進の可能性といったことが投資側とホスト側の様々な協力関係において重要である。

また、CDM/JIプロジェクトを長期的に位置付けてどの様に捉えるのか、もしくは如何なるスキームが必要なのか、そして必要ならばどの様な形でうまく進めるように工夫していくのかといった議論が重要となってくるだろう。これに関しては、ホスト国のみならず、投資国側における長期的な方向性を見極めることにも繋がる。特に、各国のエネルギー政策の調和も考えながら枠組みを検討していくことが重要だろう。最後にJIについては、これから具体的なプロジェクトのプロセスが明らかになるが、検証手続き等も含めて、プロジェクトそのものが手続き等に惑わされず出来るだけ円滑に行われるように、フレキシブルな枠組みの検討が必要になるだろう。



オ・テグン（韓国エネルギー管理公団CDMプロジェクトリーダー）

韓国では、特に1980年の半ばから1990年代の半ばぐらいまで殆どのエネルギーが基本的に化石燃料から生み出された。その中で、およそ2倍のレベルでGHG排出量が増えていった。その後1990年～2002年の平均経済成長率が5.1%であったにもかかわらず、2002年の時点で韓国のGHG排出量は世界全体の1.9%を占めたが、その排出量は1990年比で7.3%であった。

2002年の段階におけるGHG排出量について、各部門別に見てみると、エネルギー部門が80%以上を占め、次いで工業生産部門が10%以上を占めた。これら両部門で全体の93%を占めた。

各部門別に1990年～2002年のGHG排出量を見てみると、工業部門からの排出量が約10%増となっている。その背景として、基本的に半導体業界の成長があった。他方、農業・

畜産業部門については、部門自体が縮小したことにより、排出量が減少した。廃棄物部門についても、排出量は減少した。

GHGの内容については、殆どが二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、次いでメタン(CH<sub>4</sub>)が多い。その後に、亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、パーフルオロカーボン(PFC)と続いている。2002年時点で、化石燃料の燃焼に起因するCO<sub>2</sub>の排出量については、韓国は世界第9番目であるが、これは経済規模を反映したものである。

エネルギー部門としては、発電と輸送からの排出量がかなり伸びている。エネルギー部門からの排出量増加の原因としては、石油化学におけるナフサの消費量、輸送部門における自動車数、石炭火力発電所の数が増えたことが挙げられる。韓国では1990年代の経済成長を反映し電力消費量が増加したが、その勢いは続いている。

人口1人当たりの韓国におけるCO<sub>2</sub>の排出量は、世界で8番目であるが、因みに日本は9番目である。2020年時点での温室効果ガスの排出状況の見通しについては、エネルギー部門と工業生産部門で全体のおよそ94%以上を占めるであろう。

韓国は2002年10月に京都議定書を導入し、大統領府の下に、新しい全国的な組織や委員会を立ち上げた。産業界は自主合意を基本としている。特に力点が置かれているのが、コージェネレーション及び再生可能エネルギーの導入、エネルギー・パフォーマンスの基準を上げることである。また、エネルギー・パフォーマンスを表示するための器具へのラベリング、建築物に使用可能なエネルギー基準の設置、インテリジェント・トランスポーターション・システム(ITS)の導入、低排気ガス車両(ハイブリッド燃料電池車や小型車など)の促進も目指されている。さらに、バイオ・ポテンシャルの利用や廃棄物加工、農業セクターにおけるCH<sub>4</sub>やN<sub>2</sub>Oの削減も考えられている。

韓国には日本企業が参加して発足するCDMプロジェクトがあるが、フランスの企業もそのCDMプロジェクトの可能性を探っている。しかし、現状ではCDMをめぐる新しいビジネスの可能性を探っていくことが大変難しい状況になってきており、特に新しいCDMプロジェクト案件がないという状況下にある。但し、蔚山のHFCプロジェクトの他にもGHG削減プロジェクトが考えられている。エネルギーの効率性向上については、特に再生可能エネルギーの普及を目指して、韓国政府が特に梃子入れをしているようにしている。

韓国政府は、風力発電や小型水力発電、地熱発電、バイ

オマス、太陽エネルギー等の利用など、再生可能エネルギーの普及を考えており、2011年までには第1次エネルギー全体の5%を再生可能エネルギーで供給する計画を立てている。

韓国におけるCDMプロジェクトの投資の平均回収期間は、3年半ぐらいを予定している。韓国はOECDのメンバーであるにもかかわらず、気候変動に関しては、開発途上国の役割を担っているが、CDMなどを通じて、京都議定書の実施に参加したいと考えている。



ウラジミル・マクシモフ（ロシア経済発展貿易省土地・地下資源利用局環境保全課顧問）

ロシアでは京都議定書の批准問題をめぐり、7年間議論を続けてきた。昨年11月にプーチン大統領

が京都議定書の批准法案に署名し、今年2月に京都議定書が発効した。その後、京都議定書の実施に向けた準備が加速化され、その為の国家計画も発表された。特に、付属書I国の投資国を巻き込んだ、ロシアにおけるJIプロジェクトの可能性が探られている。本年5月、京都議定書に関する省庁間の委員会が設立された。様々な形で省庁間の調整が始まっている。

京都議定書の実実施計画は、基本的には3つの部分から構成されている。第1に、政策と措置である。政策面では、エネルギー消費量の削減や再生可能エネルギーに対する支援、そして従来は国家の独占事業であった電力事業にメスを入れることも考えられている。また、森林を通じた吸収源の拡大も図ろうとしている。措置としては、特に、京都議定書の義務事項であるインベントリ・システムの確立や報告を行うための事務局設置などがあるが、その準備作業は今月終了する。

第2に、様々な連邦プログラム、特にエネルギー効率プログラムの改訂である。ロシアは既に『2020年までのエネルギー戦略』を発表しているが、京都議定書絡みでエネルギー効率の部分で改訂していかなければならない。

第3に、省庁の役割分担を明らかにする必要がある。例えば、JIの統括についても、どの省庁がリーダーシップを発揮するのか未だに明確ではない。

今月、経済発展貿易省に対して各方面から提案が出され、ロシア全国レベルでの検討が開始する。2005年第3四半期には、もう少し技術的な問題点を解明していく予定である。英国やフランスのソフトウェアを使用し、連邦レベルでの登録システムを構築する計画である。インベントリ及びモニタリングのシステムは、大変重要な懸案事項であるが、

IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 事務局から要求されているインベントリ・システムの要件に何とか合致できるであろう。

特に、地域的なアプローチ、セクター別のアプローチとしては、一番大きなロシアの発電所が自社のインベントリを準備して、環境保全のための独自の環境組織を会社内に導入し、インベントリを登録する試みを開始した。これは、IPCCのガイドラインに準拠した形の手続きである。

様々な障害をもつロシアのインベントリ・システムに関しては、国内にその将来を見据えた研究グループが発足した。ロシアはJIを全国レベルで行うメカニズムや排出権取引のメカニズムの整備にも取り組んでいる。もしマラケッシュ合意に準拠する形でインベントリの正しい報告が出来なければ、6条監督委員会から承認を受けられないリスクを負うことになる。

さらにロシアは、「グリーン投資スキーム」というものを進めている。これはCDMとJIを組み合わせたものである。2008年以降の実施となる排出権取引に関し、ロシアは少し問題視しており、京都議定書による割り当て量(AAU)について態度を保留している。

JIでは、排出削減ユニット(ERU)が確実に投資家に戻るようにしなければならない。国内的なルールの制定が必要である。そうすることにより、透明な定量的基準の決定が可能になり、トランザクション・コストを少なくすることができるであろう。

ロシアで京都メカニズムを実施する上では、国内法の整備の問題が残されている。ヨーロッパの法制度には私法の伝統があるが、ロシアでは私法と公法の組み合わせ方ははっきりとしていない。今後、ロシアにおいて温室効果ガスの排出量をどのような法体系で位置付けていけば良いのかという課題が残されている。



ダムジン・ダグヴァドルジ（モンゴル気象・水理・環境モニタリング庁国際協力局長）

モンゴルの気候の特徴は、非常に長い厳冬があることだ。夏は短く、雨が少なく、高温である。1月が最も寒く、7月が一番最も暑い。北部及び西部は山岳地帯で温度が低く、南部や東部の方が暖かい。雨量は非常に少なく、高山地方で300~400mm、ゴビ砂漠では100mm以下となっている。

モンゴルの気候変動に関しては、2003年までの過去65年間、気温が平均1.8 上昇した。それは特に冬について顕著であり、3.61 上昇している。春については、それほど

の差異がない。夏についても殆ど変化がない。冬の温暖化現象については、ゴビ砂漠地帯ではなく、高山地方において顕著である。同期間において、世界平均での気温上昇が0.6であったことを鑑みれば、モンゴルにおける気温上昇度が高いことが分かる。

降水量については、国の中央部で降水量かなり少なくなりつつある。これは非常に危険なことだ。何故なら中央部が主に農地になっているからである。砂塵嵐の問題については、4月にピークが訪れ、9～10月が2番目のピークとなる。

モンゴルの場合、気候変動は草原のエコシステム、水源、永久凍土などへ影響を及ぼしている。特にゴビ砂漠地帯が広がりつつあり、ツンドラや草原地帯が減少傾向にある。

気候変動の影響として草原地帯が減少してきていることは、牧草が家畜の餌であるため、非常に深刻である。

異常気象の中には、旱魃が含まれる。他方、モンゴル語で長い厳冬を意味する「ゾド」が訪れれば、非常に積雪が多い。旱魃とゾドは共に牧畜をする際の大きな障害となるが、その頻度が最近増えつつあり、モンゴル経済に与えている深刻な被害は測りしれない。

IMFの報告書によれば、仮に旱魃がなかったならば、恐らく近年のモンゴル経済の成長率は8%に達する可能性があった。しかし、実際には旱魃やゾドがあった結果、あまり大きな経済成長は遂げることができなかった。

恐らく、将来的な気候変動は、モンゴルに対して他の国よりも厳しい影響を及ぼすであろう。以上のような状況に対応していく上では、適応戦略及び温室効果ガス緩和という2つの対処法がある。

ウラジミル・マクシモフ

オ・テギン氏にバンドリングの問題について質問したい。韓国におけるCDMの可能性に関し、特に小規模プロジェクトについて色々問題があるという指摘であったが、ロシアでも同様である。例えば、小さなプロジェクトを1つのプログラムにプーリングしていく場合、どのような形で投資を集めているのか。

オ・テギン

KEMCO(韓国エネルギー管理公団)では、プロポーズ・カンパニーを作っており、例えば、CDMプロジェクトに必要なCER関連の業務を行っている。特別なプロポーズ・カンパニーを利用することにより、1つのCDMのプロジェクトをまとめていくことが可能だ。1つの大きなCERとしてまとめることで投資国に対して提供することが可能となる。

鄭爽(中国国家発展改革委員会エネルギー研究所助教授)

マクシモフ氏に尋ねたい。もしかすると、ロシアは何らかのAAUをリザーブしていきたいと考えているのか。そうであるとすれば、どのような形でリザーブしていきたいと考えているのか。

ウラジミル・マクシモフ

元来、約束期間の10%については取引が可能である。実際に第1段階で全部を取引することはできない。ロシアは第1段階で「グリーン投資スキーム」を実施予定である。つまり、排出権取引に利益をプラスし、新しいプロジェクトにそれを振り向けることによって、GHGの削減を図ろうとしている。



チョン・テヨン((財)地球環境戦略研究機関気候変動プロジェクトリーダー)

マクシモフ氏に質問したい。「グリーン投資スキーム」のスライドに関し、国内法との齟齬問題について詳しく説明してほしい。

ウラジミル・マクシモフ

京都議定書を実行する中で、規制と手順に関する国内法の問題は大きい。JIの履行、AAU及びERU(Emission Reduction Unit)の海外移転問題についても同様である。それはロシアのみの問題にとどまらず、ヨーロッパでは既に今年1月から排出権取引が開始しているが、AAUやERUを勘定する方法が最重要となっている。また、排出量の所有権については、ロシアの国内法上、幾つかのオプションがある。しかし、排出権ユニットを所有権として考える際、まず政府が所有権の所在を特別法によって規定しなくてはならない。他国にその所有権を移管する手段や税法の問題についても特別法を策定しなければならない。例えば、2国間に投資契約が存在する場合、ホスト国と投資国による共同出資の場合には、それなりに新しい税制が必要となる。現在、外国投資法というものがあるが、排出権に関する内容までは視野に入っていない。明確な形で排出量削減という言葉すら含まれていない。

今日、排出権取引に関する税法を策定中であるが、通常の物品取引とはシステムが異なるであろう。物品取引と同一視してしまう場合、付加価値税も払わなければならない。かなり税率が高くなってしまったため、ヨーロッパ同様のアプローチで、異なる税体系が作られることになる。オ・テギン

工藤氏に質問したい。日本の場合、まず6%の削減目標を持っている。実際には、どの位が現実的な削減量なのか。

また、国内削減分と国際活動からの削減分の比率はどうなる見込みなのか。特に、北東アジア地域からどの程度の削減量を見込めるのか教えて欲しい。

工藤拓毅

周知の通り、今年5月に日本政府は行動計画を発表している。日本は京都メカニズムによって1.6%の削減を目指しているが、CDMや排出権取引などの手段については柔軟性を持たせている。2006～2007年位のレビューの中で、政策措置をもう1回振り返り、政府はどの程度の割合が京都メカニズムを利用して達成されるのか、もう一度議論することになるであろう。現時点で何%ぐらいが京都メカニズムで対処されるのかについては、判然としていない。

日本は2003年の時点で排出量を既に8%ぐらい上昇させている。つまり、6%ではなく今後14%以上を削減していかなければならない。日本政府は、行動計画という形で各世帯や産業界に対して様々な努力目標を提示している。しかし、本当に6%の排出量削減が実現されるのかとなるとまだ分からない。

オ・テギョン

工藤氏に質問したい。CDM促進上、1つの問題点としてCER価格が高い点を指摘されていたが、最近のヨーロッパにおけるCER価格は、特にAAU価格に関して、確か12～15ユーロだったと思う。韓国のプロジェクトから発生したCERが日本企業に売買された時は、確か5ドル位であったと記憶している。つまり、ヨーロッパに比べ、非常に低い価格での取引であった。そのためCERがむしろ安価過ぎるという声がある。これについてどの様に評価するのか。

工藤拓毅

そもそも2008～2012年の間にどのような種類と数のプロジェクトが実際にCDMマーケットの中に出てくるのかも分からない。ロシアを含めてどの様な国が排出権取引に関与してくるのかも分からない。ロシアが排出権取引に参加することは将来的に重要であるが、価格決定にも大きな影響を与えるであろう。

植田和弘（京都大学大学院経済学研究科教授）

工藤氏に質問したい。CDMプロジェクトの展望において、HFCその他のエネルギー消費の削減量があまり大きくないのは何故か。

工藤拓毅

確かに、エネルギー削減プロジェクトはCDMのいちばん最初のプロセスであろう。つまり省エネルギーというのはホスト国にとっては効率が大変良い。しかし、CDMプロジェクトに関し、現行の手続き上の問題からすれば必ずしも効率が良くない。今後途上国にとり、エネルギー削

減の導入というのは大変重要な課題になっていくであろうが、同時に経済成長や持続可能な経済発展といったことも大切な問題となる。

チョン・テヨン

何故CDMでエネルギー削減という問題が出てこないのかという理由は、追加性（additionality）を適用するのが難しいからであろう。省エネルギーの為に追加性のようなものを考えていくのは難しいということなのか。

植田和弘

追加性の問題については、まずベースラインを探すのが難しい。

山形裕史（経済産業省大臣官房環境担当参事官）

工藤氏のコメントに付け加えたい。省エネルギー・プロジェクトが、まだCDMに適用されていない理由は単純である。非常に経済性がないからだ。韓国の蔚山プロジェクトの場合、投資額もあまり大きくなく、エネルギー削減量にしても余り大きく寄与していないことが背景にある。

チョン・テヨン

オ氏に質問したい。韓国の再生可能エネルギーの利用率に関し、5%達成という大変チャレンジングなターゲットが示された。現在、確か2%位であったろう。日本の場合も積極的に再生可能エネルギーを推進していこうとしているが、その貢献度というのは非常に小さいという点で、両国には共通点がある。それは何故なのか。CDMの可能性も十分あるように思われるが、その貢献度が低いのは何故なのか。韓国政府が積極的に再生可能エネルギーを促進しようとしているにもかかわらず、割合が低く止まっている理由は何なのか。

オ・テギョン

主なバリアは、資金である。政府は、再生可能エネルギーの利用を促進するための補助として、2011年まで90億ドルの支援をすると約束している。しかし、具体的な財政的サポートについては現在検討中である。太陽光や風力発電という再生可能エネルギーによる電力発電は、韓国電力公社（KEPCO）などの送電会社によって現在独占されているが、予算は政府の特別な補助金口座から出されている。再生可能エネルギーによる発電が投資家にとって十分な魅力を持つためには、CERというような形及び価格が魅力的にならなければならない。

## 第2セッション 北東アジアにおけるCDM/JIの適用

本セッションでは、冒頭にERINAの研究者から北東アジアで環境・経済協力を推進する際にCDMとJIの活用が原動力となる可能性についてのコンセプト・ペーパーが発

表された。それに続いて、地域内各国におけるCDM/JIの実施にむけた準備状況及び活用の展望についての報告があり、さらに2004年12月の設立された日本温室効果ガス削減基金の概要や有用性などについての議論が交わされた。



シャグダル・エンクバヤル  
(ERINA調査研究部研究員)

北東アジアは経済発展や資源の面で多様の且つ相互補完的であり、クリーン技術を巡る投資を促進させGHGの削減に努めるべき余地は大きい。同地域における経済開発と環境保全のイニシアティブを融合し持続可能な経済発展を図る上では、CDMやJIといった京都メカニズムは有用である。

今回のCDM/JIワークショップは、北東アジア各国から環境、エネルギー及び金融分野における政策決定者や専門家を結集し、同地域内における政策手段としてのCDM/JI実施の可能性を探り、将来図を描くことを目的としている。

人的要因(燃料燃焼)によるGHGの排出量は、2002年段階で急速な経済成長を遂げつつある中国が一番多く、ロシアがそれに次いでいる。ロシアは排出量を1990年レベル以下に抑えているが、その原因は1990年代の経済的低迷によるものである。Carbon Intensity (CI: GDP1ドルを作り出す為に必要なGHGの排出量)については、モンゴルと北朝鮮が最も多い。

エネルギー消費は全ての国々にとりGHG排出の最大要因となっているが、地域内で人口1人あたりの第1次エネルギー総供給量(TPES)が最も多いのはロシア、次いで韓国及び日本である。例えば、2002年段階でこれら3国のエネルギー消費量は石油換算4トン以上であったが、それは世界平均の2.5倍であった。中国及びモンゴル、北朝鮮については、世界平均のおよそ半分(モンゴル0.39トン、中国0.96トン)であったが、エネルギーの使用量が増加している。特に経済の成長めまぐるしい中国でその傾向が著しい。

エネルギーの効率性については、日本が地域内のみならず、世界の先頭に立っている。日本のエネルギー効率は世界平均の3倍高く、世界水準に達している韓国を除く北東アジア地域内諸国よりも3~8倍高い。つまり、同地域内においてエネルギー効率改善の為にプロジェクトを発掘する余地は大きい。

韓国以外の北東アジア諸国では、TPES中に占めるCIの割合が世界平均よりも高くなっている。日本についても世界平均をわずかに上回っている。つまり、同地域内では、真剣にTPES中に占めるCIの割合を減らして行かなければ

ならない。

北東アジア地域内でGHG削減に努める上では、付属書I国と非付属書I国を首尾よく組み合わせることでCDM/JIのメカニズムを活用することが出来よう。その様な協力を促進する上での法的枠組みは既に整っている。何故なら域内の全ての国々は、UNFCCCの締約国であり、北朝鮮以外の国々は京都議定書を批准している。つまり、北東アジアの地域枠組みの中で京都メカニズムを実現することが可能なのだ。2つの付属書I国と4つの非付属書I国が含まれているが、これら全ての国々は自国のGHG削減に関する国家通報(National Communication)をUNFCCCに提出している。

北東アジア地域内でCDM/JIを実施していく上では、日本の先進技術、GHG削減を巡る市場の存在、殆どの国々におけるCDM/JIパイロット・プロジェクトの諸経験が利点として挙げられよう。同時に、障害としては、CDM/JIを利用する上で人的・制度的・法的なキャパシティや投資環境の未整備、情報の欠如、CER及びERU購入の為に市場が限定的であること等が挙げられよう。

以上の問題を巡っては、キャパシティ・ビルディング(人間、制度、法律) 社会意識及びネットワーク構築、優先分野の設定(例えばエネルギー分野における分配、需要、効率性の問題等) CDM/JIプロジェクトのリスク、地域的特性を活かした枠組み(2国間でやるのか、多国間でやるのか等)などの重要性を考慮していかねばならない。

今後、GHGの削減を目指し、CDM/JIを活用を促進していく上で、情報交換を深めていく為には、常設委員会の設置が有用であろう。ERINAとしては、北東アジア経済会議組織委員会の下に環境分科会を設置することを提言したい。

同分科会の目的は次の通りである。

- ・ CDM/JIの地域的適用を目指した共同研究
- ・ CDM/JIをめぐる地域全体規模での提案事項及び行動計画の策定
- ・ CDM/JIプロジェクトを実現していく為の人的、制度的キャパシティ・ビルディングの促進
- ・ ポスト京都議定書時代を脱んだ地域レベルでの準備
- ・ 情報ネットワーク及びデータベースの構築
- ・ 地域内ET市場の形成を目指した準備

北東アジア地域は、その多様性を活かし、相互補完性に注目することによってGHG削減を図ることが出来る。つまり、京都メカニズムから多くのメリットを享受することが可能である。今回のワークショップは、この様な問題意識をベースにし、建設的且つ包括的な対話を進めていくた



めの第一歩になるであろう。



山形浩史（経済産業省大臣官房環境担当参事官）

日本政府は気候変動政策として、段階的アプローチをとっている。2002年から4年のプログラムがあったが、本年4月末に2012年

までの達成を目指した新しいプログラムが発表された。既に2002年時点で日本のGHG排出量は、基準年に比べ7.6%増となっている。日本政府は目標達成計画によってGHG排出量を6%増に抑え、省エネ、フロン及び亜酸化窒素（N<sub>2</sub>O）等の追加対策によって、0.5%にまで持っていく、さらに森林による吸収で3.9%、京都メカニズムで1.6%減らすことを考えている。この1.6%というのを、絶対量で言えば、年間2,000万トン、つまり5年間で約1億トンになる。1億トンと言えば、仮に1トンあたり5ドルと仮定すれば、5億ドルの投資をCDM/JIまたはGISに振り向けなければならぬことになる。

日本政府の取り組みとして、昨年は京都メカニズムの為の予算が約50億円であったが、今年は100億円と倍増させている。世界全体の市場において日本のバイヤー（民間）が占める比率は、約20%と相当大きい。政府もこれからこの分野で投資を促進していくことになる。

特にCDMについてはアジア及び中南米、JIについては東中欧を念頭に置きながら、日本政府は重点的にプロジェクト発掘を目指している。個別のプロジェクトを進めていく際には、1つに実際のプロジェクトを始める前にFSをするものがある。もう1つには、具体的にプロジェクトが動き出してから政府が財政支援し、主に設備投資資金の50%まで出資して、その代わりとして金額に見合ったCERなりERUを日本政府に移転してもらうものがある。その為には日本政府が現時点で用意している年間予算は、80億円である。今後、毎年この程度の予算が拠出されていくことになる。

先ほど何故エネルギー効率のプロジェクトが出てこないかという議論があったが、エネルギー効率については、なかなか投資した金額に見合うだけのクレジット量が出てこないということがある。例えば、建設費など2,000万ドル出されていたとして、それだけでは足りない場合、政府が追加的な財政支援をし、それに対するクレジットを毎年少しずつ日本政府に移転してもらうことになる。

他方、N<sub>2</sub>Oの場合、温室効果係数（GWP）が300ほどあるため非常に効率が良い。つまり同じように建設資金を提供したとしても、恐らく1年程でそれに見合うだけのCER

を日本政府に移転してもらうことが期待できる。残りの部分は、当然プロジェクト開発者が自分で保有してどこかに売ることになる。

日本政府はキャパシティ・ビルディングのための様々な取り組みをしている。CDM/JIのプロモーションには色々なステップがあるが、やはり政府の手続きを踏んでもらうための活動をしている。また、投資国としての日本とホスト国とのプロジェクトのマッチングも行っている。

2004年に中国は、「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」を公布したが、そこには様々な問題点が含まれている。例えば、その11条の「中国人出資もしくは国内の中国人持株会社」という部分は、投資国側の企業にとり資本参加又はプロジェクトに対する決定権の問題をめぐる大きなリスクを抱えさせることになる。そして特に、15条でいう国内のCDM理事会は、CDMに関する関係省庁から成る理事会であるが、CERの価格をレビューするという文言が入っている。そもそも京都メカニズムでは、市場メカニズムで価格を動かそうという主旨であるが、中国では国家がCERを決めることになっている。また、CERの売却益は中国政府とプロジェクト・オーナーの共有であるとする24条も大きな問題である。どちらがどれだけとるかという比率を政府が決定することになっているからである。プロジェクトをする側にとれば、利益が出た分だけ政府に取られるのか分からないという点が非常に大きな問題である。

中国の国家発展改革委員会はプロジェクトの利益の6～7割を国家に収めてもらう方針らしいが、それでは民間としては投資欲がわかないであろう。民間の投資を促進するような形で数字が決まらず、投資の見通しが立たない、また決定権がもてないという点が障害となっている。

ロシアに関しては、JIやETに参加するための適格性という問題がある。簡単なJIトラック2によってもAAUの計算や国家登録が出来なければならない。今日の説明では、すぐにでも国家登録が出来るとのことであった。JIトラック1、ET及びGISの場合は、少しハードルが高くなり、特に最大のハードルと言われるのがインベントリの問題であり、GHGの排出源及び量をしっかりと算出しなければならない。インベントリの体制が早期に確立すれば、民間は安心してホスト国であるロシアに投資できることになる。

CDM/JI及びETの将来を考える上では、次の点が重要であろう。特にCDMについてはすでにマラケッシュ合意から4年近く経とうとしているのにプロジェクトがなかなか進んでいない為、途上国から省エネプロジェクトに対する期待が示されており、国連ではそれに答えて行かねばな

らないという議論が進んでいる。日本としても、得意のエネルギー分野で貢献したいと常日頃訴えている。恐らく、今年モントリオールで開かれるCOP11 / MOP1では、何らかの形で決定が行われるであろうが、特にカナダ政府は同会議をホストする側として、CDM改革を成果の1つにしたいと考えているようだ。

J1については未だ理事会が設立されていない状況にあるが、手続きが簡単なトラック1を目指すという動きがある一方、それがもし満たされなかった場合も考えてトラック2をオプションとして考えていくことが必要である。J1の将来がやはりCDMと同じようになっていくのか、それとも違うものができるのかと言えば、全く異なるものは作りにくいと考えられている。

ETに関しては、最近経済産業省が提案事項を発表したばかりであり、やはり排出削減の裏付けのあるGISを中心に取り組んで行く予定である。一応、京都議定書ではETを認めているが、やはり日本の技術、資金力を活かす上で、排出削減の裏付けのあるGISを目指してホスト国と共同でスキームを開発し、地球温暖化防止に役立つようなスキームを作りたいと考えている。



鄭爽（中国国家発展改革委員会（NDRC）エネルギー研究所助教）

中国の気候変動政策は国家の経済戦略と足並みを揃えており、今日の中国にとっては技術移転や財源の確保が重要である。中国の国土は広く、CDMのプロジェクトはエネルギー消費の削減に大きく寄与するものである。CDMは特に再生可能エネルギーの利用、さらにエネルギー効率を高める上で有効である。GHG削減プロジェクトは、経済・環境問題の解決に役立つばかりか、辺境地域の人々の収入増にも寄与する。

2004年5月、NDRCは科学技術部及び他の省庁との協力により、CDMプロジェクトの暫定措置として「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」を発表した。これは初めての試みであり、今後様々な変更が必要であることが既に指摘されている。中国政府は同法を公布するに先立ち、気候変動政策とCDMに関する意思決定過程を明確化した。国家気候変化対策協調小組には、15の関連省庁から大臣級が参加している。その下にCDM理事会が設置されており、7つの省庁が参加して、様々なプロジェクトの報告やCDMの承認を行っている。その下には、国家指定機関（DNA）としてNDRCが位置しているが、CDMプロジェクト申請などの受付窓口となっている。またNDRCは、科学技術部

や外交部などと協力しつつ、CDMの許認可を発行している。NDRCの下には、CDMプロセスにとって大変重要なコンサルティング会社があり、そこから政府に対して様々な提案がなされる。CDM開発者も重要な役割を果たしている。

「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」の内容は5つに大別される。第1に総則である。CDMの定義がこの中に盛り込まれており、どのような優先順位で実施していくのか、特にエネルギー効率の改善やエネルギーの再利用の問題などが含まれている。第2に、許認可に関する要件である。CDMプロジェクトは、全て国家の法律、規則に準拠しなければならない。つまり、国家による社会開発の継続を可能とするような計画に合致しなければならない。開発計画に参加する企業がCDMプロジェクトに参加する資格を持っている。第3は、国家機関がどのようなプロジェクトの管理又は実施の責任を持つのかを明らかにするものである。第4に、プロジェクトの手続き、管理、実施、申請、時間の割り当て、認証に要する期間などが含まれている。第5はその他である。

「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」に関し、国内の研究機関は、特にエネルギー効率に焦点を当てた第4条を重視している。中国の電力使用量は世界第2位だが、特に鉄鋼及び科学分野における電力の使用量が大変多い。それ以外にもエネルギー集約性の高い産業が中国には多いため、技術の質やエネルギー効率を高めることが大変重要である。中国は農業国であり、様々な再生可能なエネルギー源を有している。バイオマスは好例であるが、再生可能エネルギーの使用は、中国の今後の経済発展、雇用創出、そしてエネルギー安全保障の観点からも重要である。中国は世界でも有数の石炭生産国・消費国であるが、そのマイナス面も多く、中国としては対策を講じなければならない。

CDMプロジェクトの中には、技術革新プロジェクトが含まれている。それについては、通常のプロジェクトの認証プロセスをとった後でCDMプロジェクトのプロセスに入ることになる。これらは並行して実施することが可能である。実際にはプロジェクト開発者が必要な書類と申請書をDNAであるNDRCに提出する。NDRCでは、CDMのマネージメント・センターがそれを評価し、最初のスクリーニングを行い、CDM理事会の方に推奨プロジェクトを提出する。そのレビューを経てから、NDRCと科学技術部が共にプロジェクトの承認を行う。プロジェクト開発者は、複雑な割賦の手続きもしなければならない。

中国では2000年からCDMに取り組んでいるが、現在までのところ、2つのプロジェクトだけが中国政府の承認を

得ている。1つは、北京安定ゴミ埋立地ガス再利用プロジェクトである。もう1つは、内蒙古輝騰錫勒風電場（風力発電所）である。

CDMプロジェクト推進上の障害も残されている。「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」が公布されたものの、制度的な部分がまだ不十分である。さらに、キャパシティ・ビルディングの問題も重要である。また、言葉の問題が中国にはある。CDMの文書は全て英語で作成しなければならず、しかも多くの情報を必要とする。だからこそ、インドからは多くのプロジェクトや方法論が生まれているのだらう。バイヤー市場における障害の問題も論議を呼んでいる。つまり、付属書I国の中にはバイヤーが多く含まれているが、発展途上国側からは、バイヤーが市場価格を決める形で市場が形成されているとの批判がある。そのことによって、CDRの価格が低く抑えられており、コストやリスクについては、プロジェクト開発者の方が負担しなければならないことが問題となっている。



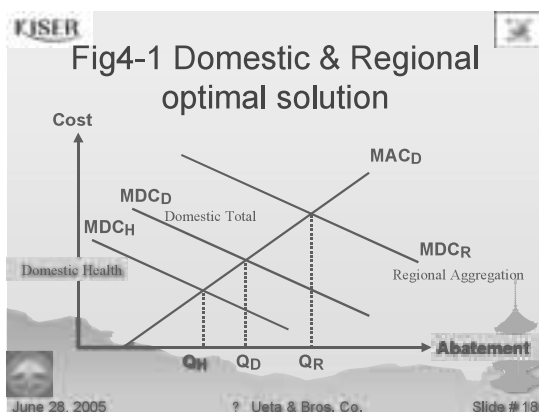
植田和弘

本日の報告は日本の内閣府が実施している国際協力プロジェクトの一環として行われたものを基にしている。元来、CDMの考え方の背景には、“win-win”という発想があるが、日中間にも同様の戦略が考えられないであろうかというのが、私の問題意識である。

3つのレベルにおける統合の可能性を探るが本報告の基本的視点である。第1に、環境と経済。第2に、CO<sub>2</sub>などのGHG削減問題のようなグローバルな課題とSO<sub>2</sub>などのローカルな課題。そして第3に、日本と中国である。

図1に提示したのは研究者の間で良く引用されるエラマン博士らの研究結果であるが、CO<sub>2</sub>の削減における限界削減費用が日本と中国の間で非常に大きな差がある。

図1



日本は世界でも最も限界削減費用が高いと言われる国の1つである。つまり、限界削減費用の低い中国とは、協力することによって経済的利益が見込める潜在的可能性があるということだ。

技術移転を巡り、恐らく様々な問題点が出てこようが、本研究には中国におけるCDMの潜在性を経済的に分析する部分と、実際に協力をしてCDMを進めながら一種の実行可能性（feasibility）に関わる分析を行う部分がある。

中国と日本のCO<sub>2</sub>排出量を比較してみると中国の伸び方が非常に激しいことが分かる。しかし本研究の着眼点は、CO<sub>2</sub>を含むGHGだけの問題に議論を限定せず、硫酸化物の排出問題又はその削減問題と合わせて議論することにある。これは酸性雨という形で、かなり具体的に表れている問題であろう。この様な意味で、国内の問題、地域的問題及びグローバルな問題を統合するという考え方をしている。実は中国で硫酸化物の排出がどの位の損害を出しているかという推定・研究は中国国内もしくは国際機関においてかなり蓄積されてきている。それぞれの値が一致しているわけではないが、森林、穀物及び建物などの財産被害のみならず、健康被害もかなり発生していることが確認されている。中国政府自身はその様な硫酸化物に関わる対策を講じ始めている。排ガスに対する環境保護投資も大きくなりつつある。

また硫酸化物にはチャージをかけており、そのチャージから集まる額も大きくなってきている。これは環境保護投資の1つの財源となっているが、増加してきていること自体1つの対策が具体化していることの表れであろう。産業別に見ると、硫酸化物を排出している最も大きな産業は電力セクターであり、恐らく全体の半分ぐらい以上を占めているであろう。

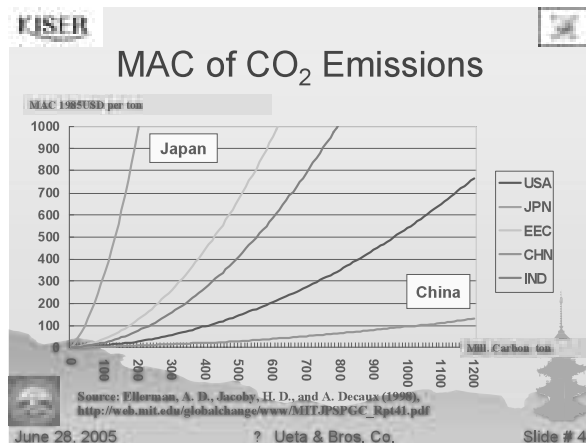
1990年と1995年を比較してみると、やはり中国の場合、経済発展が進む地域と電力セクターの発電所の建設によって硫酸化物の排出が増加する地域には因果関係がある。例えば、沿海部の発展と硫酸化物の排出には、かなり相関関係がある。

IIASAという研究機関によるRains Asiaというデータによれば、日本に落ちてくる硫酸物の排出源について1990年と1995年を比較した場合、1990年時点で日本に沈降した硫酸物は、日本国内から排出されたものが最も多かったが、1995年になると中国東北部の方が発生源としては最大であった。また、1995年の時点で硫酸化物の日本における削減と中国における削減に関わる限界削減費用にかなり大きなギャップがあった。

図2は日中が協力することによって想定される経済的

利益を説明したものである。

図 2



横の軸が硫酸化物の削減、縦の軸はそれに関わるコストと考えて頂きたい。勿論、硫酸化物を削減すれば損害が減るが、削減するには費用がかかるため、中国としての限界削減費用もある。中国にも国内対策として最適なレベルがあろう。しかし、仮に中国国内のレベルで最適な水準まで持っていくとしても、国外での問題も絡んでくる。国外要因も加味すれば、その限界損害費用を地域全体で集計した場合に、最適削減水準も変化するであろう。中国一国のみでは、所与の最適水準を超えて削減する動機が出てこないだろうが、そこに日中が協力していく意味が見出せるかもしれない。勿論、日本だけがコストを負担するという発想ではなく、硫酸化物の削減によって日本にもそれなりの利益があるということが基本になっている。もし日本側が協力と言うことでプラスアルファぐらいのコストを支払えば、もう少し削減が進むという可能性がある。

崇明発電所を実際に訪れてデータを入手し、新しい技術の導入を含むCDMプロジェクトの可能性を考えてみた。クレジット期間やプロジェクトの評価期間を想定してみた。ポイントの1つは、誰にとっての費用であり便益であるのかという費用と便益の帰属問題である。5つぐらいのプロジェクトを想定し、各プロジェクトがCO<sub>2</sub>その他の汚染物をどの位削減する可能性があり、どの国に対してどの程度の便益が発生するのか、取り敢えず国際機関が使用している値に基づいて金額換算を行えば、投資家がプロジェクト毎に収入とコストを計算出来ることになる。つまり投資家の立場にしてみれば、一種の国際投資プロジェクトであるCDMからどの程度の費用でどれだけクレジットが取得できるのかという話である。同時に様々な高い利益がもたらされる際に、どの様に関係者間で分け合うかという視点が必要となる。一種の国際投資プロジェクトとして、ディスカウント率やCERの価格変動による影響も分析し

ている。

今回の会合でも繰り返し指摘されているが、CDMプロジェクトを推進する上で、国際的なルールやホスト国との関係で出される条件を巡り、CDMの制度自体の不確実性がやはり大きな問題として残されている。



ハ・ギョンエ（韓国エネルギー管理公団CDMチーム・コーディネーター）

DNA（国家指定機関）は、CDMの中で大変重要な役割を果たしている。2005年5月までに77のDNAが発足している。そのうち非付属書I国に61あり、付属書I国に16ある。

DNAの種類については、2つに大別できよう。1つ目のモデルは、単一政府機関をベースにしたものであり、最も一般的である。もう1つは各省庁による協調モデルであり、韓国、ブラジル、日本、中国などが選んでいる。

付属書I国のDNAには、自主参加及び認証された機関が入っている。非付属書I国のDNAには、自主参加及び認証された機関の他に、その国の持続可能な開発を目指す機関が含まれている。

日本のDNAが蔚山のブタンのHFC分解プロジェクトに参加した際に得た承認レター（Letter of Approval）には、自主的参加、事業の承認、持続可能な発展への寄与といった3つの要素が含まれている。

CDMプロジェクトが申請されると、ホスト国側では幾つかの要素を中心に審査がなされる。一番重要な要素は、ホスト国の持続可能な発展に寄与するのかという点だ。もう1つ、多くのホスト国にとり重要な要素は、CDMプロジェクトの中に技術移転や人材開発が含まれているのかという点である。また環境へのインパクトのみならず、国内法との整合性やプロジェクトの優先性についても審査しなくてはならない。

韓国政府からCDMプロジェクトの承認を得るにあたっては、プロジェクト設計書（PDD）指定運営組織（DOE）によるバリデーション・レポート、ベースライン及びモニタリング方法に関する承認レター、環境影響報告書(EIS)などが必要となる。しかしながら、プロジェクト承認に必要な手続きは、各国一様でない。例えば、インドに関しては、CDMの必要書類が簡素化している為にCDMの数が多くなっているのかもしれない。インド、韓国、タイでは承認レターをバリデーション・レポートの前に出すことになっているが、ブラジル、中国、マレーシア、韓国の場合とは順序が逆になっている。但し、韓国の場合、プロジェ

クト参加者が付属書 I 国の承認レターを提出できるのであれば、バリデーション・レポートの前にも承認レターを発行することが可能である。通常、中国や韓国では承認レターを発行するまでに 6 週間かかる。ブラジルやフィリピンの場合には 60 日かかる。

総じて、DNA の機能及び種類は国によって色々と異なる。京都議定書やマラケッシュ合意の DNA に対するガイドランスは限られたものでしかない。DNA の位置付けを考察することは非常に重要であり、プロジェクト開発者に明確なガイドラインを示していかなければならない。CDM プロジェクトに参加することは、学習のプロセスでもある。DNA はルールをモニターしつつ、CDM プロジェクトのトレンドを観測し、手続きや戦略を臨機応変に対応していく必要がある。



田中弘 (株)日本カーボンファイナンス代表取締役社長)

日本温暖化ガス削減基金 (Japan GHG Reduction Fund : JGRF) は、2004 年 12 月に設立された。これは京都議定書に基づき、

海外からの GHG 排出権を獲得することを目的として設立されたものである。JGRF には、政府の金融機関である国際協力銀行、日本政策投資銀行の 2 行が参加しており、これらを軸としながら有力な民間企業合計 31 社が参加している。つまり、両行を含めた 33 社の出資によって設立されたものである。民間の方から、各地域の電力会社が全て参加している。また、ガス会社、石油、鉄鋼その他主要な企業、そして電気、自動車、化学等日本の経済界を引っ張っていく主な産業は殆ど参加している。さらに CDM プロジェクトの仕事に従事するであろう商社、エンジニアリング会社等も参加している。

京都議定書の発効に伴い、排出権取引はいよいよ現実のものになった。当初の予定をはるかに超え、1 億 4,150 万ドルの資金が集まった。JGRF では、この大きな資金を用いて排出権を獲得したいと考えている。このような基金の設立は日本では最初のことである。現在、欧州各国で多くの基金が設立されているが、そのような基金と比べても単一の基金としては非常に大きな規模の資金を確保した基金となっている。また、民間自身がこういう形で参加して作った基金という点でも非常に珍しい存在である。

日本カーボンファイナンス (JCF) は、JGRF の基金の主な出資者が少しずつお金を出して設立し、この基金の実際の運営に当たる会社である。JCF が海外で行われる CDM/JI プロジェクトから排出権を獲得し、それをこの

JGRF 基金の参加企業に転売して各企業に配るとというのが基本的なスキームである。

JGRF の特色を 3 つ指摘したい。第 1 に、この様に大規模な資金を確保したということは、海外からの排出権を獲得したいという強い意志の現れである。周知の通り、京都議定書による第 1 約束期間は 2008 年から始まる為、あとわずかの期間しか残されていない。この数年間に、優良な CDM/JI プロジェクトを確保して排出権を獲得して行きたい。第 2 の点は、政府の金融機関である国際協力銀行及び日本政策投資銀行の参加を得ており、これら 2 つの銀行のこれまでの専門性や各国の重要なプロジェクト開発に貢献してきた経験を活用するという関係にあり、これが大きな力となっている。仮に国際協力銀行のメニューに合致するものがあれば、同銀行からの融資を得てプロジェクトの建設をスムーズに進められる可能性もある。第 3 に、プロジェクトを形成していく段階で、様々な問題を解決していかなければならないが、JGRF は初期の段階から色々と協力していく方針である。建設の段階で、資金調達の実用性がある場合には融資のアレンジメント、また場合によっては国際協力銀行の協力を得て融資を確保していくことも出来よう。また、CDM プロジェクトがプロジェクトとして出来上がるまでの間、京都メカニズムで特に求められている PDD の作成やバリデーション・レポートの手続き等についても、ある程度費用が必要なるが、もし必要があれば JGRF も若干の負担をする形で CDM プロジェクト完成の手伝いをする用意がある。

通常は、プロジェクトの概要についてまとめたものが Project Information Note として最初の段階で作成される。このような書類がなるべく初期の段階で JGRF の方に寄せられれば検討していきたい。

JGRF は、現在のところ主として中南米、アジア、中東の地域において積極的に活動している。北東アジア地域は、日本という大きな排出権のバイヤーを抱えている。一方、その他の諸国に関しては、多くのポテンシャルがあると考えられる。JGRF としても、この地域で一層力を入れてプロジェクトの開発、排出権の獲得に到るまでのプロジェクトの育成に努めたい。北東アジアでは、それぞれの国によって多少プロジェクトの進展度合いが違う。例えば、韓国においては、既に CDM 理事会に登録済みの代替フロン関係のプロジェクトがある。中国においても制度が形成されつつあり、中国政府としての承認を得たプロジェクトもいくつか出てきている。モンゴルについては、まだ JGRF の検討のテーブルには具体的なプロジェクトがのっていないが、今後色々なプロジェクトが出てくることを期待して

いる。ロシアに関しては、マクシモフ氏から近いうちに国内の制度が整備されるという説明があり安心した。JGRFとしてロシアにも目を向けて行きたい。

プロジェクトを実際に実現させるためには政府及び民間がそれぞれの役割を十分に果たしつつ、各国の機能を1つに集合していくことが必要であろう。即ち、排出権として実現されるためにはその事業がきちんと建設段階を終え、操業段階に入っていくということが必要である。各国の事業を実施する企業には、その事業が計画どおり建設され操業されるという、着実なプロジェクトの進め方に特に留意をしていただきたい。日本企業も当然ながら技術協力、設備の供給等、十分な費用をもって協力していく必要がある。

ホスト国政府にお願いしたいことは、やはり制度が安定的に維持され、そのプロジェクトが安定的に建設され、操業されるという初期の目的を十分に達成できるようなペースを作ることである。また日本政府には、ホスト国との不断のコミュニケーションをとり、JGRFの活動を支援していただきたい。JGRFの活動は、日本政府とも連携を取りながら進めている。

当該プロジェクトに関し、両国の政府、現時点の事業主体及びそれに協力する日本企業という4社がうまく連携を取りながら、それぞれの役割を十分に果たし、1つの目的に到達するという関係が必要であろう。

バイヤーの立場からあと2つコメントしたい。まず1つ目は、やはり質のいいプロジェクトを求めていることだ。特に北東アジアもしくは東アジア地域については、経済の密接な関係がどんどん深まっており、個別企業の活動もすでに国境を越えて国籍というようなこともあまり考えないまま、地域内で経済的結びつきが非常に深まっている。この地域がいわゆる持続可能な発展を遂げて行くなれば、無理に作り出さなくてもCDM/JIプロジェクトとして育っていくものが出てくるものと思われる。

2つ目は排出権の取引市場を健全なマーケットに育てていくことの重要性である。中国の鄭爽氏の報告の中で、買い手市場であるという様な話があったが、実際にいま排出権取引の市場で活動しているJGRFの立場からすれば、それは少し違っており、非常に売り手市場になってきているように思われる。その1つの原因は、CDM理事会で登録されたプロジェクトがまだ非常に少なく、取引対象と数がまだ不十分だからだ。つまりソースがまだ少ないという面があり、恐らくその様な需給の関係から現在の状況が生じているものと思われる。

むしろJGRFとしては、優良なプロジェクトを健全に育てていながら、排出権を獲得していきたい。その様なこ

とを通じて排出権の取引が健全なマーケットに育ち、長続きすることを願いたい。



東伸行（国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員）

今回の専門家会合の主旨として、CDM/JIが国際的なルール或いはその中における各国の取り組みである以上に、北東アジア地域

の特徴を踏まえて今後の地域協力を考えるということがあるが、同地域ならではの固有の可能性及び障害とは何であるのか。排出権という輸送コストがかからない取引を想定した際に、何故この北東アジア地域でなければならないのか、原動力が何になるのか質問したい。

例えば1つの方法として、具体的に日本が酸性雨というようなことについて共同で対処する、SO<sub>2</sub>問題とあわせてCO<sub>2</sub>問題を推進するという1つのアイデアがかなり活発になってきている。しかし、これに関してはCDM/JIとは別にヨーロッパ市場における排出権取引のように、かなりビジネス・ベースで独自のスキームによって活発化しているように聞く。中国から見た場合に同じ排出権を売る際、ヨーロッパではなくて日本に売る、もしくは北東アジアでなければならない理由というのはないのではないかと。つまり、高い方に売れば良いのではないかとと思われる。現にヨーロッパはかなりの地域との排出権取引を積極化させてきている。各報告者から北東アジアにおける排出権取引、CDM/JIならではのメリット又は原動力となるべきファクターがあるとすれば何であるのかコメントを頂きたい。

シャグダル・エンクバイヤル

北東アジアにおいては、北朝鮮を除いた全ての国々が京都議定書を批准しており、付属書I国と非付属書I国の両方が存在している。即ち、CDM/JIメカニズムが地域内共存の手段として使えるということだ。また、技術と言う観点から見た場合、高効率エネルギーを有する国とそうでない国が並存している。特に発電の技術移転を図る余地は大きい。

山形裕史

北東アジアという地域で包括しなければならない理由は全くないであろう。現に日本政府がプライオリティ又は対象として考えているのは、アジアだけでなく、中南米地域や東欧地域であり、そしてロシアも体制が徐々に整ってくれば対象になってくるであろう。

日本は優れた技術力と資金をできるだけ広く世界に貢献したいと思っている。但し、北東アジアにはアドバンテージがあるであろう。1つはやはり日系企業が多くアジア地

域で展開しているため、技術移転を比較的行い易い環境があるのではないかと。また、CDMの購入力だけでなく、製品の購入力という意味で、例えばあるプロジェクトの製品が実際日本に輸出されているケースもある。日本にとり、様々なプラントの輸出を考えてみても、この地域であれば輸送コストがかからないこともある。そしてエネルギーという観点から考えれば、アジア地域の一員として、アジアでのエネルギー需要の急増は非常に関心の高い分野である以上、CO<sub>2</sub>問題とは直接関係がないとしても、エネルギー需要の抑制という意味で考えられるかもしれない。

植田氏に質問したい。CO<sub>2</sub>というのは蓄積効果があり、大気中にどんどん蓄積するので、共通でありながらも差別化（differentiated）された責任がある為、先進国のキャップをかぶることによってCDMのような制度を活用できる。しかしSO<sub>x</sub>というのは蓄積効果がないが、古典的な「汚す人が払う」（Pollutant Pay Principle）という考え方に関して、つまり法的な側面と経済的な観点の分析をどの様に関連付ければ良いのか教えて欲しい。

植田和弘

硫酸酸化物のような汚染というのは、「汚す人が払う」という考え方で対策をとることは当然であり、現在中国が少しずつ進めて来ている。しかし本日私が報告した研究の基本的アイデアとして、実は国際プロジェクトとしてのCDMへの投資理由はクレジットを得ることであるが、その投資自身が硫酸酸化物や他の汚染物質を削減するという客観的事実がある点に着目すべきではないかということだ。

先ほど説明したIIASAのモデルを前提にすると、削減の便益は勿論中国国内にもあるが、日本にもかなり大きな便益が発生することになる。その様な便益性に着目すれば、中国国内での対策を取るだけではある程度までしか原動力が働かないが、日本の便益分を追加して実施すると言うべきか、それも自動的に追加というだけではなく、CDMプロジェクト自体によって削減が実現するのであれば、部分的に日本にとり一種の社会的便益のような勘定が成り立つ可能性があるのではなからうか。むかし竹下首相が大気汚染プロジェクトに国庫からかなり拠出したが、日本に実際の便益がある以上、その様な前例を踏襲できる可能性があるのではなからうか。無論、色々な制度的制約があるが、その様な考え方があっても良いのではないかということで、試算してみた。

CDM/JIを北東アジアという地域枠組みで考える意義については、私も基本的に山形氏と同じ考えをもっている。CDM/JIはグローバルな気候変動政策の一環として行われ

ているという側面があるが、少なくとも日本の立場からすれば、単なるアドバンテージを超えた意味が2点ある。

1つは、経済の発展という大きい構図のなかで、環境的一体性とエネルギーの一体性が高まっている点を踏まえる必要がある。経済発展は今まで広く遠いと思われていたエリアを小さくするが、北東アジア地域ではそれが具体的に現れており、エネルギー面でも関係が深まっていくだろう。もう1つに、日本あるいはアジア地域の将来構想の問題とリンクしてくる。将来構想とは、今日議論が活発に行われているFTAや東アジア地域の経済共同体問題や、それぞれの国々がどの様に戦略的に取り組むのかという可能性のことであり、それは北東アジア地域にしかない問題であると言える。

鄭爽

中国は大きな国であり、多量のエネルギーを消費する。だからといって、この問題を今北東アジアの枠組内だけで解決しようというのは難しい。中国におけるCDMの活動を考える視点として、技術モデルや経済モデルなどがある。例えば、CDMに関して世界のプロジェクトの60%の可能性は、中国であるとの見方もある。しかしこれまでのところ、CDMのプロジェクト数から考えれば、中国は他の途上国に遅れをとっている。

まず、中国の経済成長におけるCDMの位置付けを考えてみると、外国からの直接投資形式としてCDMはあまり大きな役割を果たさないであろう。2つ目に、中国政府の考え方としては、CDMの環境的整合性（integrity）を守ることは政府の役割であり、資金面の問題だけではない。例えば、中国政府はHFCプロジェクトに反対の立場をとっているが、他のプロジェクトに対しても同じような形が出てきている。つまり、環境上の整合性を保つ上では、CDMプロジェクトの承認を急がなくても良いということだ。

ハ・ギョンエ

韓国の状況は、中国やモンゴルの状況とはかなり異なっている。韓国ではCDMプロジェクトのFSが進んでおり、付属書I国の投資家に向けたCDMプロジェクト・リストも準備できている。例えば、韓国の発電所のケースをとってみても、他の北東アジア諸国よりも可能性が高いのではないかと。また、CDMは非常に費用のかかるプロセスであるが、北東アジア地域内で実施することにより、そのコストを下げられる可能性があり、域内協力のきっかけともなり得る。

オ・テギョン

カーボンファンドの多くは、ホスト国におけるCDM候

補プロジェクトについて十分知らない場合がある一方、ホスト国の方もカーボンファンドについて良く知らない。例えば、韓国には色々なCDMプロジェクトがあるが、プロジェクトに興味を持つカーボンファンドを見つけることが難しい。今回の会合のような対話・情報交換の場を持つことこそが、地域内におけるCDMプロジェクトの促進に役立つであろう。

田中弘

CDM/JIが先あって、それで何かを作ることが目的ではない。北東アジア地域が現在直面している課題を解決していく際の1つの有効な手段のとしてCDM/JIという手法が非常に役に立つであろう。

JCFの仕事としては、排出権を獲得してくるということが焦眉の課題であるが、中南米であろうが、アフリカであろうが、中東であろうが排出権が出てくれば購入する用意がある。他方、この地域の観点に立てば、新たな国際協力に向けた有効な手段として使えるであろう。

チョン・テヨン

特に北東アジア地域では、CDM/JIを考える際に、エネルギー関連問題を加味して議論する必要がある。2004年に中国の石油消費量は日本を凌ぎ、世界第2位となった。第3位が日本、第6位が韓国である。また、石油の対中東依存率が非常に高くなっている。中国にとり自国のエネルギー安全保障問題は、恐らく近い将来、非常に大きな問題となるだろうが、その際にはCDM/JIへの考え方も変わるであろう。今後の議論のステップとして、気候変動をエネルギー問題と関係付けることが大切であろう。

東伸行

私もチョン氏が指摘したように、環境とエネルギー問題を組み合わせて議論することに賛成である。田中氏が指摘したように、新しい国際協力または地域協力全体を展望する中でCDM/JIをどのような形で位置付けるべきか考えるべきであろう。その意味でも、ERINAが環境専門家会合及びエネルギー専門家会合を設けているが、今後、両分科会をすり合せていく必要性もあろう。ERINAのエンクバヤル女史からは、北東アジア経済会議組織委員会のもとに環境分科会を設置する提案があった。情報ネットワークの基盤を構築することが必要であることは、誰しもが感じているだろう。本セッションは、この分科会が他の様々な分科会や活動と有機的に結合されていくことが重要であるという点を共有した。

### 第3セッション プロジェクトの可能性とキャパシティ・ビルディング

本セッションでは、CDM/JIを実施する際の様々なりスクや省エネ関連プラント実施に至るプロセス・諸問題の観点から、実務家レベルの専門家より報告が行われた。



増田正人（株エムフォーユー代表取締役社長）

CDMには2つの目標がある。1つ目は、途上国を中心とする京都議定書の非付属書I国における持続可能な開発である。2つ目は、

京都議定書の約束を果たす必要のある付属書I国が非付属書I国の開発を支援することである。

アジア地域における化石燃料の消費量予測を見てみると、中国やインド、あるいは東南アジアの国々では、経済成長に伴い化石燃料の使用量が今後おそらく益々増加していくことがわかる。そして化石燃料の中では石炭と石油が非常に大きな部分を占めており、70%に達している。つまり化石燃料はかなり高いレベルで今後も消費され続けることを意味している。

しかし、化石燃料にあまりにも依存し過ぎると、様々な問題が生じ、経済成長に対しての不確実性が生まれる。何故なら、エネルギー供給におけるネックが生じる可能性があるからだ。それに加えて、この地域内における様々な国々の間で緊張が芽生える可能性がある。さらに、例えば国内的にも硫酸化物やNO<sub>x</sub>等の排出により環境問題が発生し得る。国際的な環境問題としては、国境を越えた汚染が起き、気候変動に結びつくことが指摘されている。

エネルギー効率を上げることが可能なCDMの活動を推進することは、アジア地域にとって非常に重要である。何故なら、アジア地域は化石燃料にかなり依存しているからだ。COP10において、日本の政府はCDMの推進を推奨した。COP10は、CDMのガイドラインに沿って、エネルギー効率の向上を目指すことを改めて謳った。

しかし、CDMというのはアジアにおいてあまりうまく進展しているとは言えず、うまく推進する力も働いていない。その理由が2つある。第1に、CDMの推進はアジアにとどまらずグローバルな課題であるが手法上の問題である。第2に、資金調達の問題がある。

通常、あるプロジェクトに対して資金調達をするという時、株式と負債という2つの方法がある。株式融資(equity finance)とは株式へ投資をしていくことだが、実際の金銭での出資になる。負債融資(debt finance)というのは、借金のことである。つまり銀行融資等を受けるか、或いは



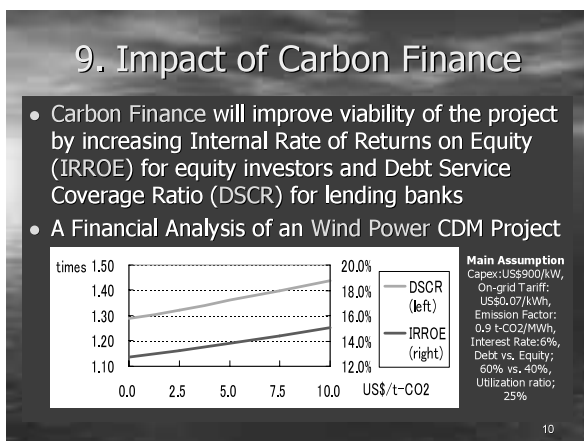
債権等を出すことになるが、あまり人気のあるやり方ではない。

もう1つ、CDMの場合にはカーボンファイナンスがある。これは新しいファイナンスのメカニズムであるが、CDMプロジェクトに対し、将来のCERについての購買保証を行うものである。つまりプロジェクトから発生する排出削減に対しての購買保証となる。

カーボンファイナンスでは、まずプロジェクトの建設段階で支出を行う。次の段階では、実際に実施したところに最初に追加的なキャッシュが入ってくる。即ち、カーボンファイナンスを行うことにより、追加的なキャッシュ・フローが発生する。1つ言えることは、これが実際の購入保証というだけでなく、追加的に例えばユーロ、日本円もしくはドルといった通貨によって融資を提供できるところに強みがある。カーボンファイナンスを用いることにより、プロジェクトの実行可能性を上げることができる。例えば、内部収益率を株式投資家のために提供することも出来る。また、いわゆる返済率を上げていくことになる。その結果、FSをした場合にもその実行可能性が上がることになる。

図3は、風力発電におけるCDMプロジェクトの財務分析である。横軸がCERの価格である。CERの価格がゼロであった場合、カーボンファイナンスが全く生まれないことを意味する。しかし仮に価格が5ドルあるいは10ドルとなれば、株式に対する内部収益率（IRROE: Internal Rate of Returns on Equity）が上昇していく。そして債務返済率（Debt Service Coverage Rate）も上がってくる。つまり、カーボンファイナンスを導入することによって、当該プロジェクトの実行可能性が向上することになる。

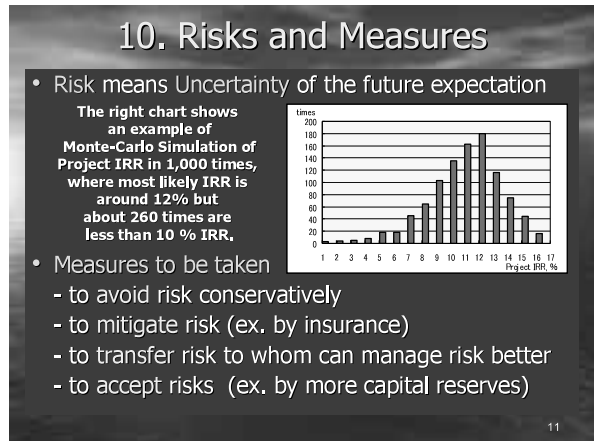
図3



内部収益率に関するリスクは、様々な不確実性によってもたらされることも否めない事実だ。図4はモンテカルロシミュレーションをかけた結果である。ここではプロジェクトの内部収益率に関し、1,000回のモンテカルロシ

ミュレーションをかけている。通常の内部収益率がおよそ12%であるのに対し、1,000回モンテカルロシミュレーションを行ったうちの260回については、内部収益率は10%を切った。つまり、このプロジェクトは失敗したということになる。換言すれば、26%の失敗の可能性があり得ることを意味している。

図4



以上のようなリスクを回避する上では、幾つかの手法がある。例えば、まず最初にリスクの削減をしていくこと、又はリスクを他の主体に対して移行していくことも出来る。つまり、より多くの資本を使うことになるが、リスクをより良く管理できる方向にリスクを移していくことが可能である。

リスクの種類としては、不可抗力リスク、ホスト国における政治的リスク、制度的リスク、商業リスク等がある。CDMのプロジェクトを実施する場合、これら従来型のリスクに加えていくつもの追加的なリスクが生まれてくる。

CDMに関する不可抗力リスクとして、例えば、第2約束期間の問題として、2012年以降に何が起こるのかを予想することは大変難しい。また、特にホスト国に由来する様々な不確実性(ホスト国の承認が得られるのか否か)は、このプロジェクトに参加する国にとり大きな懸念材料となる。例えば、中国がCDMに対して課税するという話もある。中国の高官から聞いた話であるが、収益に対し70%課税される話が出てきている。これも不確実性によるリスクの1つである。

制度的リスクとは、新しい検証方法ができるのかという問題である。その様な不確実性要素は、コストを押し上げると同時にプロジェクトに遅れをもたらすことになる。商業的リスクについては、まずセクター特有の問題がある。例えばベースラインが変更された場合はどうなるのか。クレジットを発行する機関が変わってしまうこともある。

リスクということを考慮する場合、CDMプロジェクト

を満足させるべき点が2つある。まず1つは、環境との統合である。つまり京都議定書のルールに合致し、追加性やホスト国の安定的な開発を保証しなければならない。さらに、CDMプロジェクトとしては、良いプロジェクトの有効性を審査しなければならない。優れたCDMを探そうとしたとき、それほど数が多くないというのが、私自身も経験してきた現実である。

優れたCDMプロジェクトを開発することは、民間セクターにとってみれば挑戦である。官と民とのパートナーシップ - PPP (Public Private Partnership) - が特にエネルギー効率CDMの推進にとり重要である。日本においてはJCFというPPPの協力関係の好例がある。ホスト国でもPPPが必要である。CDMプロジェクトは“win-win situation”であり、ホスト国側でも持続可能な発展を図ることが出来る。また、投資国にとってもCERを得ることができる。しかし、これら4つの“win”は、市場メカニズムに依存しており、ホスト国の民間とドナー国の民間もCDMの果実を享受しなければならない。つまり、両者が“win-win situation”を享受する必要がある。このようなPPPというものはCDMをスムーズに開発する鍵となる。



ジャルガル・ドルジュブレフ (モンゴル省エネルギー・環境コンサルティング株式会社社長)

モンゴルにおけるCDMの可能性について紹介したい。1990年以降、モンゴルではGHG排出量が減ってきた。これは社会主義経済から市場経済へ移行した際に化石燃料の消費が減った為である。モンゴルで最大の排出源は、特に家庭などにおける暖房の使用である。また牧草地が次第に減り、農耕地になったことは排出量の増加に影響している。CO<sub>2</sub>の発生源の60%は、暖房のための燃料燃焼に起因している。メタンについては、家畜が最大の排出源であり、全体の90%~93%を占めている。モンゴルのGHG排出量全体は少ないが、人口1人当たりの量に換算すると2000年時点で6トンとなり、世界平均の4トン弱よりも高くなる。

最大のGHG排出源であるエネルギー部門について、供給面における緩和策の選択肢を見てみたい。第1に、モンゴルではボイラーを使用した暖房が多いが、新しいボイラーを導入することにより効率性を高めることが出来る。既存のスチームボイラーから能力の小さな火力発電に変換することを考えている。第2に、家庭におけるストーブその他の暖房手段や必要な燃料の種類を近代化・改善する余地がある。第3に、石炭の品質改善である。第4に、再

生可能エネルギーの利用である。特に風力発電や水力発電、太陽光の利用には大きな可能性が見込めよう。第5に、熱供給発電 (CHP: Combined Heating and Power) の改善を考えている。

需要面に関しては、GHG削減の潜在性として、地域暖房システムの開発があろう。地域暖房はあるものの、まだ効率性が悪い。産業部門についても、モーター効率、照明効率等々、各種最先端技術の導入が必要である。

エネルギー効率の向上を図る上で、まず大きな問題は資金不足により、高効率の技術を開発・導入できないことにある。再生可能エネルギーの利用が容易でないにもかかわらず、代替燃料のソースもない。さらに、一般的に教育によって民間の認識を高めることがなかなかできないことがある。

モンゴルがCDMのプロジェクトを歓迎するためには、それなりの条件・体制を整えなければならない。モンゴルでは、まずDNAの機能を確立することが急務である。モンゴルの政府は、自然資源省の中にDNAを組織し、CDMプロジェクト (候補) の審査・承認を行っている。

モンゴルで実施の可能性があるCDMプロジェクトを紹介したい。まず家庭用のストーブに関するものであるが、これは世界銀行や地球環境ファシリティー (GEF)、モンゴル自然環境省、ウランバートル市によってサポートされている。モンゴルの伝統的な住宅を対象に、暖房用のストーブを使用する際に、石炭の消費量を抑えてCO<sub>2</sub>の排出量を減らすことを図ろうとするものである。CDMプロジェクトとして、高効率のストーブを導入することや既存のストーブの改良により、7万世帯からのCO<sub>2</sub>の排出量を192,000トン削減できることが見込まれている。

2つ目に、既存の低効率ヒーティング・ボイラーを高効率なものに変えていくプロジェクトが考えられている。各地方で典型的に使用されているボイラーは、石炭を年間900~1,200トン使用している。それによって学校や住宅、幼稚園などのいろいろな施設に対して熱供給が行われている。しかし既存のボイラーは老朽化しており、近代化しなければならない。CDM候補の1つとして、ウランバートル市内のヒーティング・ボイラーの交換プロジェクトがある。ウランバートル市に現存するボイラーの年間石炭消費量は、2,250トンに達しているが、高効率ボイラーを導入することにより982トンまで減らすことができよう。つまり石炭の消費量をほぼ半減させることが見込まれる。

第3の潜在的プロジェクトとして、セメント生産技術の革新がある。モンゴルには大きなセメント工場が2つある。現在、セメント生産の技術としてウエット方式を採用して

いる。しかしウエット方式は、大量のエネルギーを消費する為、もっとドライな技術に代えていかなければならない。

第4に、100メガワット級の水力発電所の建設も、モンゴルのCDMのプロジェクトとして可能性がある。

CDMプロジェクトの協力を推進するにあたり、キャパシティ・ビルディングやDNAの強化などが重点分野に含まれよう。



鈴木光壽（東洋エンジニアリング  
株コンサルタント部）

エンジニアリング会社として、  
ビジネスとしてどのようなチャレン  
ジあるいは可能性がCDM/JIプロ  
ジェクトにあるのか報告したい。

具体的なGHG削減の方法についての技術的なアプローチを紹介したい。当社は現在、世界で1,400ほどのプロジェクトを実施している。主な分野は、エネルギー及び化学関連事業であり、石油、ガスもしくは化石燃料による火力発電、パイプライン建設、その他化学系事業として肥料や石油関係のプロジェクトに従事している。

昨今油価の上昇などにより、産油国を含め、非常にプラント商売が活発になっている。ロシア、韓国、中国等でも50～60件のプロジェクトを実施している。モンゴルについては今後の課題であるが、幾つか案件が含まれており期待している。

当社は、ハイドロカーボン・プロセッシング、つまりエネルギーを使って物を作る、例えば、付随的に炭酸ガスを作る設備や発電所を長年建設してきたが、その経験として様々な省エネルギーあるいはエネルギーの有効利用という技術のエンジニアノウハウを蓄積してきた。GHGのうち圧倒的量を占める炭酸ガスに関しては、当然燃料の燃焼によって発生するものが殆どであり、そのエネルギー起源によるGHG削減、つまり省エネルギーが結果的にGHG削減に寄与することになる。その中で、トータルソリューションを提供するに当たり、EPC（Engineering, Procurement and Construction）もしくはO&M（Operation & Maintenance）さらにはR&D（Research & Development）といったことについて、ライフサイクル・コストを意識しながら進めている。

当社ではCDM/JIワーキンググループを立ち上げ、具体的なプロジェクトのメカニズムの検討やCDM/JIにつながるような案件のFSを実施している。

1950年代からすでに出ているアイデアであるが、バリュー・エンジニアリングという発想がある。ライフサイクル・コストを最小にしなが、如何にしてバリューを与

えていくかという考え方だ。この発想は、昨今のCDM/JIにおいても有効である。

当社としては、設計、調達、あるいは建設の中におけるエネルギーの有効利用を十分検討した上で環境にやさしいプラント、あるいは設備を作っていくと考えているが、その背景には建設後も運転あるいは保全の技術、技術そのもののブラッシュアップという形でCDM/JIに貢献したい。

最近当社では統合サービス（integrated service）を進めている。従来はEPCサービスだけであったが、現在はEPCの開始前の検討段階や実施後のO&Mについても統合して考えていくというのが統合サービスである。

当社はCDM/JIとして考えられるプロジェクトに関し、やはりエネルギーの利用効率・割合が低い地域や国々におけるプラント建設を対象にしていきたいと考えている。具体例としては、石油やガスの生産などに伴う随伴ガスの回収、あるいは今日注目されている炭鉱メタンの有効利用、さらには高温ガスのボイラー以外への有効利用という形でエネルギー回収を図っていくといったことが考えられる。

1つのアプローチとして、非常に至近な例を取り上げる。日本には“乾いた雑巾を絞る”という言葉がある。実際、日本の製造設備のほとんどは2回の石油ショックを通じ、極めて省エネルギーが進んでいる。つまり、Higher Starting Pointであり順番が逆になっている。仮に100点満点とした場合、90点のものを95点あるいは98点にする為には、非常に大きなエネルギーとコストがかかる割にせいぜい5点しか上がらないという評価される。しかし及第点ぎりぎりの60点の方を90点にまで上げる、Lower Starting Pointであれば比較的低い投資の割には高い効果が得られる。

GHG削減の為のアプローチとして、非常に初歩的なアプローチから高度なプロセス改善に至るアプローチがある。実際の現場における断熱や保温システムの整備、スチーム漏洩の補修工事のような初歩的なアプローチがある一方、少し知恵と資金を出して熱回収や既存技術の融合、そしてまさしく製造プロセスや化学プロセス自体の開発というように様々なアプローチがある。結果的に、省エネルギーそのものがプラント製造上の競争力向上に繋がっているとえよう。

NEDO（新エネルギー産業技術開発機構）による京都メカニズム実施推進基礎調査の事例を3つ紹介したい。

1つはウズベキスタンで2000年に行った調査である。随伴ガスからLPGを回収し、残りを地中に再び埋めるといった案件であり、当初はかなりの投資額と財務的内部収益率も

10%強見込めた。しかしながら、実施後5年が経過したが、LPG市場やウズベキスタンの資金的体力等々の理由によって未だに実現していない。仮にこの案件が実現すれば、CO<sub>2</sub>削減効果は年間450万トン規模と決して無視できない大きな数字が出てくる。

2つ目は、クロアチアにおけるかなり古い石油精製プラントの案件である。先ほど説明した非常に初歩的なアプローチでかなり効果の高いCO<sub>2</sub>削減効果が見込まれるということでFSを実施した。クロアチアには、13万バレルと8万バレルの精製工場があるが、初歩的なアプローチによって、大量のCO<sub>2</sub>削減効果と高額な財務的内部収益率が期待された。しかし、余りにも良い案件であった為かもしれないが、ヨーロッパの某会社にそっくり横取りされてしまい、現在では純粋に商業案件として実現されている。経済性が極端に高い場合、CDM/JIという煩雑な手続きを経なければプロジェクト化しないプロセスよりも商業ベースで進んでしまうケースがあるという例であろう。

3つ目は、昨年までFSを実施していたカザフスタンの炭鉱メタンガスの有効利用である。石炭採掘に伴って発生するメタンを部分的にボイラーで利用する際に大気中に放出されるメタンを回収するプロジェクトである。炭鉱メタンというのは決して理想的な燃料ではない。燃料としてのメタンの濃度が一定でなく、石炭の採掘状況によってメタンの量も異なってくるため、かなり融通性の高いエンジンが求められる。欧米や日本でも幾つか作られている同様の技術を適用する案件であった。

プラント業界については、本来透明性が求められており公開入札となっているが、例えば顧客との間で特別の実績などがある場合は随意契約で進められる場合がある。公的な資金を使うような場合は、やはり一般的に公開入札によって完全に共通の土俵・スペックに基づいてそれぞれが見積もりを出し、契約交渉に入るというのが実情である。しかし、当然その様な手続きにはある程度の時間と経費が顧客の負担になってしまう為、顧客側で非常に早期の建設を望む場合や、当社に限らず従来から顧客との間で実績がある場合については初めから一緒にやろうということもあるが、但し交渉はオープンで行うという手続きがある。顧客によって色々な視点があり、例えばランニングコストが低ければ設備投資コストが大きくても構わないというケースもある。つまり、計画から始まり、建設し、運転し、全てのプロジェクト終了後に更地に戻すといった、通常20年から30年の期間で考えた場合の1つのライフサイクル・コストの期間を通じてコストが最小であれば良いという顧客もいる。他方、プロジェクト初期の3年間で動けば後は何

とかなるという顧客もいる。つまり、顧客によって判断の基準は様々である。



ビクトル・ミナコフ（ヴォストク エネルゴ社長）

ハバロフスクにはアムールスカヤという石炭火力発電所がある。当社は同発電所にガス発電を導入し、年間42万トンのCO<sub>2</sub>削減を目指している。ハバロフスクにはもう1つCO<sub>2</sub>削減の対象となり得るハバロフスク火力発電所がある。投資額3,200万ドル（回収期間6年）によって、62万トンのCO<sub>2</sub>削減量が想定される。その他、アムール州の水力発電所では、65万トンのCO<sub>2</sub>削減を目標としている。

ロシア極東における燃料別の消費割合を見てみると、今日までは石炭が主要な位置を占めてきた。しかし、2007年以降は、天然ガスの使用量が増加していきだろう。

ロシア極東の水力発電が有する潜在能力について説明したい。極東には300以上の河川があり、水力発電のための資源が特にハバロフスク地方とアムール州に集中している。

当社には2015年までに開始する小規模水力発電所として5つのプロジェクトがある。

2015年以降にも更に4つの水力発電所の建設計画があるが、それらは外国投資を必要としている。

本日特に強調しておきたいことは、以上の数からなる発電所及び発電容量は、ロシア極東経済のみでは使い切れないということである。現在、当社は中国の電力会社と200~500億kWhの輸出について交渉中である。同計画が実現すれば、中国側では年間1,500万トンの石炭を節約することが出来よう。つまり、CO<sub>2</sub>削減効果も期待出来る。しかしながら、ロシアの電力供給量に余力があるとはいえ、中国側には独自の発電所を建設する計画もある。各国はエネルギー安全保障というものを考えねばならず、韓国にも中国同様の理由からロシアからの電力輸入に懐疑的な意見がある。北東アジア全体の環境を考えた国際プロジェクトについても議論される余地があろう。

植田和弘

本専門家会合第2セッションにおいて、ERINAのエンクバイヤル女史から地域内環境協力を推進する上で、北東アジア経済会議の下に常設環境分科会を設置する提案がなされた。同分科会を運営していくにあたっての留意点等について、発言頂きたい。

チョン・テヨン

実際のところ、環境ネットワークの構築は容易でない

だろう。日本はCDM/JIプロジェクトを承認しているが、決して北東アジアに焦点を当てておらず、これまで殆どの対象が東南アジアや中南米であった。北東アジア地域内でプロジェクトを進める際の障壁について整理して行かなければならない。例えば、未だに成立していない日中間のCDMプロジェクトに関して、議論を深めるネットワークが必要なことは衆目一致するところであろう。また、環境協力の問題とエネルギー協力の問題を統合して行かなければならない。そして、同地域内では日本のみが付属書I国となっているが、非付属書I国側の問題についても両方で考えていく必要がある。さらに、環境問題といっても、非常に大きなテーマである以上、最重要の課題を議論して選んでいく必要がある。

オ・テギョン

北東アジア地域においては、潜在的CDMの中身について各国がまだ十分にお互いを理解していない点が問題である。

一般的にCDM推進を難しくしている要因の1つに、トランスアクション・コストがCDM全体コストの9～19%を占めていることがある。つまり、このトランスアクション・コストの削減が今後重要となってくる。北東アジアでは日本だけが付属書I国となっているが、日本のみがこのトランスアクション・コストを負担していくのは難しいであろう。現在のところ韓国は非付属書I国であるが、韓国のエネルギー効率実際のところ他の国々と比べてみてもそんなに低くなく、韓国が今後エネルギー効率をさらに高めるのは非常に難しくなってくるであろう。既に韓国は他国に技術的なサポートなどをしており、CDMプロジェクトのコストの共同負担も行っている。北東アジア地域内においても、その様な形で協力を積み重ねていくことにより、CDMプロジェクトを推進することが出来ると思われる。

ダムジン・ダグヴァドルジ

開発途上国にとっては、GHG削減問題のみならず、気候変動への対応問題も非常に大きな課題となつてこよう。モンゴルについては、特に農業分野や牧畜分野に関して、社会経済制度をどの様な形で変えられるのかという点が重要となる。気候変動との関連事項の1つには、黄砂の問題がある。黄砂の主な原因は、中国北部及びモンゴル南部にあるが、同問題の対策1つを取ってみても北東アジア地域内協力が必要とされている。

東伸行

プロジェクトにファイナンスする立場として発言したい。北東アジア経済会議の中で環境専門家会合を推進していくという特殊性を考慮すれば、1つには言うまでもなく

関係国における知識・情報の共有ということが非常に大きい。さらに踏み込んで言うならば、個々のプロジェクトについては恐らくホスト国、投資国、あるいは具体的な投資家が考えていくだろうが、もう少し地域的な構想力として具体的なCDM/JIプロジェクトの提案を目指すべきではないか。1つのイメージとしては、過去に図満江開発についての議論があったが、地域的な開発・協力の枠組みとしてCDM/JIという新しい切り口を入れた場合にどの様なマスタープランができ、収益性なり各投資家の利益という形で新しい価値が期待できるのかシミュレーション的なもので踏み込んで議論されるのが望ましいだろう。官と民が共同且つ多角的にプロジェクトを構想していく枠組みというのは、意外にも従来なかった。本専門家会合の将来がそのような意味で機能するならば、非常に貴重なものとなるであろう。

シャグダル・エンクバイヤル

気候変動問題に関しては、グローバルな問題として非常に注目されつつある。我々がすぐ適切に対処しなければ、北東アジアあるいはその他の地域においても大きな影響を与えることになるという点では共通認識に至っている。しかし、北東アジア地域内においては、環境上も経済的にも協力が不十分である。確かに不確実性が山積しており、環境協力を推進していく際の障壁についても整理が未だによくされていない。年1回の会議開催では、なかなかしっかりと対処していくことが困難である。しかも特定の行動を目指すとするれば尚更である。今こそ、より確実な情報交換ネットワークを構築し、各国がステークホルダーとして何らかの形で取り組み始めなければならないという意味で、常設環境分科会の設置には大きな意味がある。

鄭爽

CDMをめぐる協力関係を構築するためには、各問題に焦点を当て、様々な障壁について議論を深めていく必要がある。日中間には1つの可能性があるだろう。つまり中国には供給側・ホスト国として非常に大きな可能性が秘められている。他方、日本には需要側として非常に大きなCER需要がある。しかしながら、現時点で中国におけるCDMプロジェクト候補は基本的に日本ではなくヨーロッパの方を向いている。

中国としても良く認識していることであるが、過去2年間CDMプロジェクトがうまく実現してこなかった背景には、売り手側と買い手側の双方において、成功を収めるために必要なリスク管理体制が不十分であった。CDMに関連するリスクは、CERの価格に反映される。CER価格が非常に低く抑えられているということが問題となってい

る。EUでは本年4月にCER価格が上昇した。日本においてはJCFが創設されたが、実際にはどのような形で売り手とCDMのプロジェクトに関して交渉するのか。例えば、どのようにリスクを認識し、価格を決めていくのか。CERの価格範囲はどの程度であり、また2012年以降に発生したCERについてはどのように決定していくのか知りたい。

八・ギョンエ

2日間の会合を通じ、各国におけるCDMの状況及び問題点が浮き彫りとなった。その結果明らかになったことは、明確な形で北東アジア地域内における環境対策の枠組みを作らなければいけないことだ。CDMプロジェクトにはやはり民間投資を誘致しなければならない。そして環境ネットワークを構築していく上では、実際のプレーヤーとなる関連産業セクターからも代表者を募る必要がある。

田中弘

今回エンクバヤル女史より紹介されたERINAの提案事項を是非とも実現したい。今回のような形で北東アジア地域内各国の現状と問題点をこれだけまとめて話し合うような会合は、少なくとも私にとり初めてであり、大変参考になった。現実にも務に携わる者として、今後考慮すべき点を色々と認識することができた。今後ともこのような会合の継続的開催を期待したい。その際、プロジェクトを實際構築する現場にいる方々を引き続きメンバーとして加えていくことは、議論が現実味を帯びることになる。

エネルギー専門家会合と環境専門家会合で議論すべき点の重複について、指摘されているが、私としては、専門家会合を別途に設置していくべきであると考え。恐らくCDM/JIの世界で取り上げられるような、例えばごみの埋め立て処理場の問題やメタンガスの処理問題などを議論するには、別の専門家会合が必要となる。また、もう1つの理由として、現在次第に構築されつつあるエスコ事業等との接点の問題もある。増田氏の報告の中にあつたように、PPPのアイデアを利用し、4つの“win”という提案を実現しようとするならば、それなりに具体的な議論の場が必要となる。

アディル・カーン（国際連合社会経済局社会経済統治管理チーフ）

今回の専門家会合は非常にタイムリーなものであった。環境に対する短期的なプラス/マイナスの影響を評価するのは大変難しいことである。世界中で今や環境対策が必要となっている。グローバルなアクションの前提としては、地域レベルのアクションが必要であろう。モンゴルからの代表者が指摘したように、地域レベル、2国間レベル、国家レベルのそれぞれにおいて協力が必要とされている。

北東アジアでは従来経済協力が地域協力の大きな推進力であった。しかし、経済問題はもはや環境問題を抜きにして語れない。その意味でも、どのような機会がCDM/JIにあるのか、そしてリスクは何であるのか議論の中身を詰めていくことが、ネットワークを強化していくことになる。今後は議論の視野を広げていくことも必要であろう。

他国の経験から学ぶことができる問題がある以上、多国間の協力の前に、2国間協力が大切である。他方、モンゴルや中国の環境問題が地域全体への挑戦となっているように、個々の問題を地域全体の問題として捉えなければならぬケースもある。今回のような環境ネットワーク作りは重要であるが、経済ネットワークの中に位置付けて包括的な議論を目指すことを提案したい。

増田正弘

北東アジアには環境問題を巡る共通の利害がある。CDM/JIは地域内においても重要であり、地球温暖化対策やエネルギー対策となる。カーン氏から指摘があつたように、専門家会合による議論の範囲を定めていくことが重要である。京都議定書に関しては、2008～2012年にプロジェクトを開発したとしても時間が足りない。FSを行い、建設、資金調達、運営というサイクルは一般的に3～7年かかっている。CDM/JIにおいて時間的枠組みというのは非常に重要であり、京都議定書の枠内で議論するのか、それともポスト京都議定書時代を見据えて議論すべきなのか共通認識が必要である。

鄭爽氏が指摘した価格とリスクの関係についてであるが、実際のところ価格決定には時間がかかる。第1に、価格の決定に際しては、制度的リスクや相手国のリスクを考慮して計算する。その後で、どの程度のディスカウントが必要であるかを考慮して、CERの価格を決定する。第2に、既存の価格と将来のCER価格の比較は行っていない。

ジャルガル・ドルジュブレフ

現時点では、北東アジアにおいて、モンゴルとのCDMのプロジェクトはない。しかし、ネットワーク活動としては、特にCDMのキャパシティ・ビルディングを日本との間で行っている。昨年、日本のNEDOがキャパシティ・ビルディングのワークショップをモンゴルで主催した。今月末には、三菱証券がモンゴル通商産業省と共同でCDMのワークショップをモンゴルで主催する。キャパシティ・ビルディングを促進しているうちに、CDMの可能性のあるプロジェクトを発見できるのではないかと。

鈴木光壽

京都議定書も発効し、プラント業界にとりCDM/JIはビジネス・チャンスである。しかしながら、これまでのとこ

る、このチャンスをプラント業界がまだ十分に活かしてきていないのが実情である。プラント建設の要素としては、EPC、設計、調達、建設に大別できるが、各要素について国ごとの差が色々ある。同じ北東アジア地域といっても、例えば同じ省エネ・プラントを作る場合でも、韓国で作る場合、中国で作る場合、ロシアで作る場合によって、それぞれ全部内容が異なってくる。そうすると、CO<sub>2</sub>削減のコストについても一様でない。CO<sub>2</sub>だけを見れば、当然削減コストが低いところでプラントが建設されるだろうが、プラント建設は必ずしもCO<sub>2</sub>削減のためにやるわけではない。むしろ産業基盤として、あるいは社会基盤として作られる点も重要である。

つい最近、日本では「CDMを活用したプラントビジネスの可能性調査」というレポートが発行された。これには、プラント業界のほとんどが参加し、且つ経済産業省とJBICがオブザーバーという形で参加した。その中では、具体的にアジア地域内における排出権取引プラットフォームの構築が提言されている。

伊藤庄一（ERINA調査研究部研究員）

環境問題といえば地球全体で考える問題であり、必ずしも物理的壁によって環境問題が国家間で遮断されているわけでもない。その意味では、環境問題を北東アジアという枠組みで切るのは難しいのかもしれない。しかし、北東アジア経済会議という中で環境専門家会合が位置付けられている点が重要である。北東アジアという地域で今後のビジョンを策定し、全ての国を利するような“win-win game”を目指す際の手段を考える場として、環境、エネルギー、輸送といった分科会が設置されている。すでに複数の報告者が指摘した通り、CDM/JIというのはそれ自体が自己目的ではない。但し、環境という分野で国際協力を推進する上での1つの手段になり得る。

何故北東アジアという地域で環境という1つのテーマを巡って国際協力を推進する必要があるのか。それには3つの理由がある。第1に、人類社会における道義的理由である。地球温暖化において悪影響を及ぼすといわれるCO<sub>2</sub>の排出量に関し、北東アジアだけで地球全体の約4分の1を占めていると言われる。しかも同地域は世界でも屈指のスピードで経済成長を遂げており、GHG排出量も増加し続けている。確かに、各国の経済発展のテンポは異なっているが、この地域の経済発展を通じて、全ての国が利益を蒙っている以上、地球温暖化対策としてのGHG削減問題についても地域全体の問題として考える必要がある。

第2に、経済的理由である。環境問題をエネルギー問題と別に議論し難いことは言うまでもない。この点で1つ確

認しておきたいが、様々な国々の大衆報道において、限られたエネルギーに対する争奪戦のようなイメージで報道がなされている。しかし、エネルギー問題というのは限られた資源を確保する、調達先を確保するという側面だけではない。限られたエネルギーを有効裡に利用し、各国における必要量を減らしていく、つまり省エネ問題と不可分であると言える。その意味では「エネルギー問題」と言えばとかく対立しがちであるが、「省エネ」という発想をもっと前面に出すために一種のエネルギー共同体に付随するサブ・ストラクチャーとしての環境共同体の構築を目指すべきであろう。

第3に、政治的理由がある。北東アジアでは残念ながら政治的な面でも対立する要素が多々残されており、むしろそれが激化する様相を呈している。しかし、国際関係、国家間の関係においては、対立すればするほど、逆に落とし所をそれぞれが模索するという側面が出てくるものである。その際、環境問題の解決という全ての当事国が、終着点として合意できるであろう要素ももう少し前面に出して、対立し合う国家間においても協力案件の発掘が可能であるという点に、社会や国全体の関心を向けていく努力をしても良いのではなかろうか。

植田和弘

今回の専門家会合を通じ、この地域におけるCDM/JIを巡る考え方や対応の違い、多様性がある意味ではっきりとした。さらに、全ての参加者から現実的な協力に向けて今後会合の内容をもう少しステップアップしたいという意思が表明されたことは、大変意義深いと言えよう。

今後の課題としては、第1に、環境問題の独自性を大事にしなが、環境共同体という言葉が出されたが、エネルギー問題や経済開発の発展段階との関連を踏まえて議論する必要がある。

第2に、CDM/JIの具体的内容については、京都メカニズムというものの制度的枠組みが将来的にもどの様に変化していくのか、或いは国際制度や各国の制度の不確実性によるリスクをどの様に評価するべきであるのか、というような点に関し情報の共有を進めながら、実際にプロジェクトを進めてみなければ分からない点が多い。

第3に、実際のプロジェクトに関わっている人たちからもう少し報告してもらおう機会を持つことが重要という指摘があった。

第4に、より定量的な分析を増やしていくことも必要であろう。

第5に、地域的に共同で取り組む具体例を分析していく必要性も指摘された。

今回の専門家会合の結論としては、各国の発展段階や気候変動への対応の相違点などの多様性があるにもかかわらず、それらを“win-win”という発想で相互補完的な関係

に発展させる方向で議論を積み上げていくことの重要性を確認したということであろう。

## 環境専門家会合要旨

本専門家会合は、北東アジアにおける京都メカニズム(特にCDMとJI)を活用する展望に焦点を当てつつ、地域内2国間・多国間協力の可能性を考察する一方で、環境問題の解決に止まらず、新たなビジネス機会への糸口となるような可能性を探った。環境ビジネスを發掘する上で京都メカニズム(CDM/JI)の効用や、何故それがまさに北東アジアで可能であるのかを追究する目的で、日本、中国、韓国、モンゴル及びロシアから政策決定者、官僚、学者、ビジネスマンを含む実務家レベルなどから専門家が2日間にわたり議論を行った。

第1セッションは、北東アジアで発生している温室効果ガス(GHG)排出状況及びそれが地域内の気候変動に与えている状況、そして京都議定書の発効が各国に与えた影響に焦点を当てた。工藤拓毅(日本エネルギー経済研究所環境・技術ユニット環境・省エネグループマネージャー)氏は、2005年2月に京都議定書が発効した意義を短期的・長期的観点から説明し、総論的立場から北東アジアでCDM/JIが果たし得る潜在的役割について解説した。オ・テグユン(韓国エネルギー管理公団気候変動緩和プロジェクトセンター長)氏は、韓国におけるGHG排出の現況と政府によるその対策が紹介された。ウラジミール・マクシモフ(ロシア経済発展貿易省土地・地下資源利用局環境保全課顧問)氏は、京都議定書批准後の省庁間協力に向けたロシア国内関連機関の再編問題や、京都メカニズムを実施していく上で関連する法律が未整備状態である点を説明した。ダムジン・ダグヴァドルジ(モンゴル気象・水理・環境モニタリング庁国際協力局長)氏は、世界的な気候変動がモンゴルに与えている被害(干魃や厳冬の悪化など)及びそれらが国内経済の発展に深刻な悪影響を及ぼし始めている事態を報告した。

第2セッションでは、冒頭にERINAの研究者から北東アジアで環境・経済協力を推進する際にCDMとJIの活用が原動力となる可能性についてのコンセプト・ペーパーが発表されたのに続き、地域内各国におけるCDM/JIの実施にむけた準備状況についての報告が行われた。シャグダル・エンクバヤル(ERINA調査研究部研究員)氏は、北東ア

ジアの特徴として経済発展や資源の面で多層的且つ相互補完的である点を指摘し、クリーン技術を巡る投資を促進させGHG削減に努めるべき余地は大きいことや、さらに経済開発と環境保全のイニシアティブを融合した持続可能な経済発展を同地域内で図る上では、CDMやJIといった京都メカニズムが大いに有用であることを強調した。その上でエンクバヤル氏は、CDM/JIを活用する際、北東アジア地域内では人的・制度的・法的なキャパシティや投資環境が未整備のままであり、情報の欠如や排出権を巡る市場形成も遅れている等の問題点を指摘し、これらを克服する目的でERINAが北東アジア経済会議組織委員会の下に常設環境分科会を設置することを提言する旨報告を行った。

山形浩史(経済産業省大臣官房参事官)氏からは、日本政府のGHG削減政策・目標達成計画及びその中における京都メカニズム運用の基本方針について説明が行われた。鄭爽(中国国家発展改革委員会(NDRC)エネルギー研究所助教授)氏は、中国の気候変動政策が国家の経済発展戦略と足並みを揃えている点を強調し、また2004年5月にNDRCが他省庁との協力により発表した「中国CDMプロジェクト暫行管理弁法」について説明した。植田和弘(京都大学大学院経済学研究科教授)氏は、第1に環境と経済、第2にCO<sub>2</sub>などのGHG削減問題のようなグローバルな課題とSO<sub>2</sub>などのローカルな課題、第3に日本と中国、という3つのレベルにおける環境協力上の統合の可能性を探る報告を行った。ハ・ギョンエ(韓国エネルギー管理公団CDMチーム・コーディネーター)氏は、CDMを推進する上でDNA(国家指定機関)が果たす役割と、各国ごとの多様性について解説した。田中弘(日本カーボンファイナンス(JCF)代表取締役社長)氏は、日本温暖化ガス削減基金(JGRF)設立の背景および同基金の出資者が少しずつお金を出して設立したJCFの活動内容について報告した上で、CDM/JIが先にあって何かを作ることが目的ではなく、北東アジア地域が現在直面している課題を解決していく際の1つの有効な手段のとしてCDM/JIという手法が非常に有用である旨論じた。

第3セッションでは、実務家レベルの専門家よりCDM/



JIを実施する際の様々なリスクや省エネ関連プラント実施に至るプロセス・諸問題の観点から報告が行われた。増田正人（(有)エムフォーユー代表取締役社長）氏は、CDM推進上の資金調達方式（株式or 負債）やリスクの評価方法（政治リスク、制度的リスク、商業リスク）について解説し、日本のJCFのようなPPP（Public Private Partnership）を投資国及びホスト国の双方で確立していくことの重要性を強調した。ジャルガル・ドルジュブレフ（モンゴル省エネルギー・環境コンサルティング株式会社社長）氏は、モンゴルにおける潜在的CDMプロジェクト（家庭用ストーブやセメント生産の技術革新など）の例を紹介した。鈴木光壽（東洋エンジニアリング㈱コンサルタント部）氏は、プラント建設の実務者の立場から、CDM/JI案件に繋がるようなプロジェクトのFSに関わった経験を報告した。ピクトル・ミナコフ（ロシア・ヴォストクエネルゴ社長）氏は、

ロシア極東の石炭火力発電所の改修をめぐるJIの可能性及び水力発電の推進が北東アジア地域内の環境保全に貢献する潜在的可能性について紹介した。

以上3つのセッションを通じ、エネルギー問題や経済発展の問題との関連を踏まえて議論を深めること、CDM/JIの制度的不確実性に関する情報の共有を図ること、そして地域レベルで取り組む共同プロジェクトの発掘及び具体的な事例分析を進めること等の点が残された課題として浮かび上がった。そしてERINAがコンセプト・ペーパーの中で提言した、北東アジア経済会議組織委員会の下における常設環境分科会の設置に関し、報告者一同から総意として賛同が得られた。

[ ERINA調査研究部研究員 伊藤庄一 ]

## Summary of the Environment Experts' Meeting

This meeting examined the potential for bilateral and multilateral cooperation in Northeast Asia while focusing on the prospects for making use of the Kyoto Mechanisms (particularly CDM and JI) in the region; in addition, it did not merely highlight the solution of environmental problems, but also explored the possibilities for creating openings for new business opportunities. With the aim of thoroughly investigating the benefits of the Kyoto Mechanisms (CDM/JI) in unearthing eco-business opportunities and looking at why this is a particularly distinct possibility in Northeast Asia, policymakers, bureaucrats, academics, practitioners such as businesspeople, and various other experts from Japan, China, the ROK, Mongolia and Russia conducted discussions over two days.

The first session focused on the status of emissions of greenhouse gases (GHGs) in Northeast Asia, the status of the climate changes that GHGs cause, and the effects on each country of the Kyoto Protocol's entry into force. Hiroyuki Kudo (Group Manager, Environment and Energy Efficiency Group, Institute of Energy Economics, Japan (IEEJ)) explained the significance of the Kyoto Protocol's entry into force in February 2005 from both the short- and long-term perspectives, as well as describing the potential role that CDM/JI could play in Northeast Asia in general terms. Dae-Gyun Oh (General Manager, Center for Climate Change Mitigation Projects, Korea Energy Management Corporation (KEMCO), ROK) provided an overview of the current status of GHG emissions in the ROK and the government's measures to counter these. Vladimir Maksimov (Adviser, Division of Economics of Environment Protection /Department of Real Estate and Land Law, Economics of Natural Resources Use /

Ministry of Economic Development and Trade of Russian Federation) explained the problems of restructuring Russian domestic institutions with the aim of facilitating interagency cooperation following ratification of the Kyoto Protocol, as well as stating that the laws relating to the implementation of the Kyoto Mechanisms have yet to be developed. Damdin Dagvadorj (Director, International Cooperation Division, National Agency for Meteorology, Hydrology and Environment Monitoring of Mongolia) talked about the damage caused to Mongolia by global climate change (such as the exacerbation of droughts and harsh winters) and reported that this damage is beginning to have a severely deleterious effect on the domestic economy.

At the beginning of the second session, one of ERINA's researchers presented a concept paper on the potential for the application of CDM and JI to become the driving force in promoting environmental and economic cooperation in Northeast Asia. Following this, a report was given on the status of preparations in each country of the region for the implementation of CDM/JI. Shagdar Enkhbayar (Researcher, Research Division, ERINA) pointed out the fact that Northeast Asia is characterized by diverse mutual complementarities in terms of economic development and resources, stating that there is ample scope for promoting investment in clean technologies and striving to reduce GHGs; moreover, she emphasized that the Kyoto Mechanisms would be highly useful in promoting sustainable economic development that merges economic development initiatives with environmental conservation initiatives within the region. In addition, Ms. Enkhbayar pointed out various problems, such as the fact that the human, institutional and legal capacity and investment environment for applying CDM/JI are still undeveloped

within Northeast Asia, as well as the lack of information and the fact that the development of markets for emissions trading is lagging behind. She reported that ERINA is proposing the establishment of a permanent Environment Subcommittee under the auspices of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee, with the aim of overcoming such problems.

Hiroshi Yamagata (Minister's Secretariat, Director for Environmental Affairs, Ministry of Economy, Trade and Industry) explained the Japanese government's policy on reducing GHGs, its plan for achieving its emissions targets, and the basic policy on the operation of the Kyoto Mechanisms contained therein. Shuang Zheng (Associate Professor, Energy Research Institute, National Development and Reform Commission (NDRC), China) stressed that China's policy on climate change is in keeping with the national strategy for economic development and explained the Interim Measures for Operation and Management of the Clean Development Mechanism Projects in China that the NDRC published in collaboration with other ministries in May 2004. Kazuhiro Ueta (Graduate School of Economics, Kyoto University) gave a report examining the potential for integrating environmental cooperation on three levels: i) the environment and the economy; ii) global problems, including the reduction of GHGs such as CO<sub>2</sub>, and local problems such as SO<sub>2</sub>; and iii) Japan and China. Gyung-Ae Ha (Project Coordinator, CDM Team, KEMCO, ROK) described the role of Designated National Authorities (DNA) in promoting CDM and the diversity of each country. Hiromu Tanaka (President, Japan Carbon Finance, Ltd. (JCF)) reported on the background to the establishment of the Japan GHG Reduction Fund (JGRF) and the activities of the JCF, which was established using money contributed by investors in the JGRF. Furthermore, he argued that the goal was not to put CDM/JI first in creating something; rather that the CDM/JI approach is extremely useful as one effective means of solving the issues that are currently being faced in Northeast Asia.

In the third session, various practitioners reported on

the diverse risks involved in implementing CDM/JI and the processes and problems relating to the operation of energy-conserving plant. Masato Masuda (President, M4U Limited Advisory Service on CDM & Environmental Financing) described finance procurement methods for promoting CDM (shares or debt) and ways of evaluating risks (political risks, institutional risks, commercial risks), and emphasized the importance of establishing Public-Private Partnerships (PPP), such as Japan's JCF, jointly between the investor country and the host country. Jargal Dorjpurev (Director and Senior Consultant, Energy Conservation and Environmental Consulting Co. Ltd. (EEC), Mongolia) introduced examples of potential CDM projects in Mongolia (e.g. technological innovation with regard to household stoves and cement manufacture). From the perspective of a plant construction practitioner, Mitsutoshi Suzuki (Senior Consultant, Consulting Department, Toyo Engineering Corporation) reported on his experience of involvement in a feasibility study for a project that could lead to a CDM/JI project. Viktor Minakov (Director-General, Vostokenergo, Russia) provided an overview of the possibilities held by JI for the modification of coal-fired power stations in Far Eastern Russia and the potential for the promotion of hydroelectric power to contribute to environmental conservation within Northeast Asia.

During these three sessions, the development of more meaningful discussions based on the relationship with the issues of energy and economic development, the sharing of information concerning institutional uncertainties relating to CDM/JI, and the promotion of the discovery of joint projects that can be undertaken at the regional level and the analysis of specific case studies emerged as the challenges that remain. Furthermore, the speakers were unanimous in their assent to the establishment of a permanent Environment Subcommittee under the auspices of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee, as proposed in ERINA's concept paper.

[Shoichi Ito, Researcher, Research Division, ERINA]

## 専門家会合：北東アジアエネルギー共同体

### 第1セッション ガス協力の展望

#### コーディネーター

アジアパイプライン研究会運営委員長、ERINA評議員

阿部進

#### 発言者

韓国エネルギー経済研究所北東アジアエネルギー研究センター研究員

パク・ヨンドク

中国国家発展改革委員会エネルギー研究所エネルギー経済発展戦略センター主任

高世憲

ガスプロム社副社長相談役

アレクセイ・マステパノフ

(株)商船三井営業調査室長

蛭原公一郎

国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員

東伸行

#### コメンテーター

東西センター・プロジェクトディレクター

カーラ・ファロン

### 第2セッション 石油協力の展望

#### コーディネーター

日本経済団体連合会日口経済委員会参与

杉本侃

#### 発言者

極東燃料エネルギー産業戦略研究センター副所長

アンドレイ・ザグミョンノフ

中国国家発展改革委員会対外経済研究所・国際合作研究室副主任

張建平

モンゴル地下資源・石油庁プロジェクト開発部長

ガンジュール ムングンフヤグ

外務省経済局経済安全保障課長

竹若敬三

#### コメンテーター

ERINA調査研究部長

ウラジミール・イワノフ

### 第1セッション ガス協力の展望

本セッションは、北東アジア地域内で今後天然ガス需要の増加が予想されていることを受けて、供給国側であるロシアが東シベリア・極東の鉱床開発に如何なる展望を抱いているのか、そして需要国側がどのような構想をもって天然ガス利用を通じた域内協力システムを構築し得るのかについて議論を深めることを目的とした。今回はとりわけ世界的に需要が急増しつつあるLNG貿易を巡る諸問題がクローズ・アップされた。



パク・ヨンドク（韓国エネルギー経済研究所北東アジアエネルギー研究センター研究員）

北東アジアにおけるエネルギー協力を効率的に推進する枠組みのあり方について論じたい。この地

域においては、エネルギー需要の増大と石油依存率の上昇が特徴となっている。そして石油輸入の中東依存率が高ま

りつつある。中国ファクターの存在も大きい。

潜在的なエネルギー協力のあり方として、政府間及び特定プロジェクトに対する投資をめぐる政策協調があり得る。さらに、エネルギー政策の目標をすり合わせることや環境・エネルギー市場の整備、そして地理的近接性がもたらす相互利益を見出すことが可能であろう。

北東アジア地域におけるエネルギー協力の成果として、エネルギー安全保障を確保する能力の向上、投資環境の整備、論争解決手続きの確立、政治的・軍事的緊張の緩和が見込めよう。

エネルギー協力の潜在的分野としては、石油輸送、韓国・中国・日本による共同備蓄、天然ガス・パイプライン・プロジェクト、地域内電力網の構築が挙げられよう。これらの協力は、重工業分野など様々なエネルギー関連部門にも好影響をもたらし、さらに政治的対立を和らげることになる。

以上のエネルギー協力を成功させる為に乗り越えねばな

らない障害は、地域内に異質な経済システム・エネルギー市場が併存し、さらに多額の初期投資が必要なことである。政治的障害としては、リーダーシップを取れる国の欠如と相互信頼の欠如である。

これらの障害を克服する為には、政府間枠組みの構築が必要である。韓国政府は、既に北東アジア地域内エネルギー協力を目指した取り組みを始めている。韓国の提案事項は、経済利益に基づくアプローチ、自発的・非拘束的参加、具体的ファイナンス・スキームの構築、開放型地域主義の推進、北東アジアの全ての国々との継続的対話の5点である。

2001年6月、韓国政府はソウルで開催された国際シンポジウムでこれらの提案を行った。その後、2001年10月に「ハバロフスク宣言」、2003年4月に「ウラジオストク宣言」が発表された。2004年9月に関係諸国が集まってバンコクで開いた会合は、その後の協力枠組みに弾みをつけることになった。2004年12月には、ハバロフスクで第1回エネルギーに関するタスクフォース（TFE: Task Force on Energy）会合がもたれ、2005年4月にはウランバートルで第2回TFEが開催された。2005年11月には、第1回ハイレベル高官委員会（SOC: Senior Officials Committee）が開催予定である。

「ハバロフスク宣言」は、北東アジア地域におけるエネルギー供給能力の向上、エネルギー需給関係の最適化、環境負荷の軽減、地域内エネルギー協力に関する6つの原則、SOC及びその事務局の制度的整備、5つの作業部会の発足などの理念を謳い、枠組み構築初期における関係諸国間のコンセンサスを醸成することに成功した。さらに2003年の「ウラジオストク宣言」では、協力に向けた目的、原則、協調的メカニズムの選択、作業部会の再編成、TFEの早期発足といったアイデアが盛り込まれ、同宣言が北東アジアにおける協力体制の基本的枠組みであることが確認された。

ハバロフスクで行われた第1回会合TFEは、SOC開催に向けた重要なステップとなったが、長期的ビジョン・目的についてのコンセンサス、北東アジア地域エネルギー協力における5つの主原則、エネルギー協力の6分野、SOC及び作業部会の形式等について参加者が合意した。その後3つの作業部会が発足し、第1回SOC開催のための財政問題等についても確認された。

今年11月には、北東アジアにおける最初の政府レベルでの会議となるが、第1回SOCが開催される。同会議では、韓国側として具体的な行動計画の策定を求めていると考えている。エネルギー協力に関する6分野の範囲を明確にするべきである。作業部会レベルでエネルギー安全保障

政策を調整し、国家間における政策情報の共有や共同プロジェクトを目指した、幅広い将来的枠組みを確立したい。その中では環境上の利益や経済的利益が特定されるべきであり、また作業部会の活動はWTOのルールに則って行われるべきであろう。

地域内エネルギー貿易を活発化してエネルギー安全保障を確立するためには、国際的ルールに従った投資政策についても協議しなければならない。さらに作業部会では、エネルギー効率の改善問題も取り上げていきたい。



高世実（中国国家発展改革委員会  
エネルギー研究所エネルギー経済  
発展戦略センター主任）

中国は現在発展途上段階にあるが、経済発展が加速化しており、GDPが拡大傾向にある。中国は米国に次ぐ世界第2位のエネルギー消費国である。しかし人口1人あたりのエネルギー消費量は未だに世界平均よりも少ない。

中国はエネルギー生産面でも大国であるが、石炭火力発電の割合が非常に大きい。2004年時点で、石炭はエネルギー消費量全体の67%を占めた。

石油輸入に関しては、2004年の輸入量が1億3,500万トンであった。現時点で中国の石油輸入依存率は約40%であり、その大半が中東から来ている。中国のエネルギー石油需要は、2020年までに年間4億2,000万トンから5億トンに達することが予想されている。同じく2020年までに、中国の石油輸入量は約3億トンに達するであろう。

ところが、将来におけるエネルギー供給に関しては、供給先や価格面で不確実な要素が少なくない。価格については、エネルギーの種類間での価格競争も考慮していかなければならない。

中国のエネルギー需要成長率は、世界平均よりも高いが、今後エネルギーの消費構成も変わっていく。中国では2020年までに輸入依存率が石油については55～60%、天然ガスについては28～40%に達するであろう。

中国のエネルギー戦略には、適切な環境保全を伴う省エネ政策、天然ガス導入によるエネルギー構造の合理化と多様化、地域内・国内供給量の増加、供給源の多角化という4つの目的がある。中国の2004年から2020年までの中長期エネルギー開発プログラム（草案）では、省エネを優先事項のトップとすること、エネルギー構造を調整して最適化すること、合理的且つ地理的分配に基づいたエネルギー開発プロジェクトを実施すること、国内外における資源開発と市場開拓を目指すこと、科学的・技術的發展を基盤とす

ること、環境保全を促進すること、エネルギー安全保障という考え方を重視すること等が謳われた。

北東アジアでは、エネルギーと環境を巡る協力関係が益々重要になりつつある。その為にも、情報交換や主要なエネルギー源についての研究を促進する必要がある。北東アジアにおけるエネルギー協力枠組の原則には、エネルギー資源に対する主権の認識、自由で公平な貿易の促進、投資の推進及び保護、緊急時における協力、環境保全が含まれるべきである。

この地域内でエネルギーを巡る多国間協力を推進する上では、政府だけでなく民間の力も必要である。政府と企業が一丸となって協力を推進し、簡単なものから手を付けて、プロジェクト内の協力を通じながら、“win-win”の関係を構築していくことが重要である。



アレクセイ・マステパノフ（ロシア・ガスプロム副社長相談役）

ロシア東部地域には非常に多くの炭化水素資源が埋蔵されている。それは北東アジアにおける経済協力とエネルギー協力の基礎となるであろう。東シベリアには、ロシア全体の約4分の1にあたる59兆m<sup>3</sup>のガスが埋蔵されている。この膨大な量は、人間の感覚で捉えることが難しい。しかし、これは推定埋蔵量であって、確認埋蔵量ではない。この膨大な資源を開発し、埋蔵量として採掘するためにはもちろん巨額の資本を投じて探査を行う必要がある。

現在、ロシアでは2030年までを視野に入れた東シベリアのガス開発を目指した特別計画（以下、「東方ガス開発プログラム」と略）を策定中である。それはロシア東部地域にガス・パイプラインを建設し、既にロシアのヨーロッパ地域に存在しているガス・パイプライン網と結合することにより、全ロシアをカバーするパイプライン網を作る計画である。さらに「東方ガス開発プログラム」によれば、ロシア東部地域に4つのガス採掘センターを作ることが必要・可能である。

ガス採掘センターの位置を東から西に向かって順に見ていくと、サハリンI・IIその他、サハ共和国のチャヤンダ・ガス田、イルクーツク州のコヴィクタ・ガス田、そしてクラスノヤルスク地方にもガス田がある。

「東方ガス開発プログラム」の特徴は、単にガス田を採掘して生産物を輸送するだけではなく、ガスの精製・加工までも含めた非常に総合的な計画になっている点だ。「東方ガス開発プログラム」の課題は、採掘したガスを精製して随伴物を抽出し、メタンを除いた後の有効な物質をロシ

ア全体に供給することだ。クラスノヤルスク地方、イルクーツク州及びサハ共和国のガス田の特徴としては、ブタン、プロパン、エタンが大量に含まれている。そしてこれらのガス田にはヘリウムも大量に含有されているが、ヘリウムの用途は非常に広く、宇宙関係、原子力、電子機械、医療・医学関係などにも使われている。採掘されたガスから以上のエレメントを抽出することは非常に重要である。

ロシアにとり、採掘面だけではなく、精製面でも外国企業との協力が必要となる。パイプラインを通じたガス輸送については、ロシア側に外国企業の助けを求める必要性がない。ロシアが必要とするのは、むしろガス化学分野の開発である。例えば、エタン、ブタン、プロパンなどからエチレン、ポリプロピレン、合成樹脂などを作る面での協力が必要である。さらに、これらの製品を供給する為の安定した市場を作るという点でも協力を必要としている。

「東方ガス開発プログラム」は現在のところガスプロム社が仕上げ段階にあり、今夏にはロシア政府レベルで承認に向けた検討段階に入る。その後、当社はモスクワで大規模な同プログラムのプレゼンテーションを行う予定であるが、外国の石油、ガス、化学分野の企業および金融系企業の代表者にも参加して頂きたい。



蛸原一郎（株商船三井営業調査室長）

世界全体のLNG需要には、HighシナリオとLowシナリオなど色々あるが、基本シナリオでも今後非常に早いペースで需要が伸びていくだろう。需要の拡大を地域ごとに見ると、今までは日本、韓国を中心とするアジアでの需要が主流であったが、最近米国の天然ガス輸入の需要が高まりつつあり、それは今後の傾向を作る大きなファクターとなるであろう。このような需要の拡大に伴い、海上輸送の分野ではLNGタンカーに対する需要が高まっていくことが予想される。

現時点では約200隻が存在しているが、今後10～15年の間に350隻、場合によっては500隻という大変高い水準での拡大が予想されている。LNGは1970年代から海上輸送が始まっている。隻数が増えていく過程では、その頃に投入された古い船の代替需要が付け加わってくる。今後の新規需要に関し、不確定プロジェクトを含めてみた場合、特にカタールを中心とする大規模プロジェクトに対応する建造需要が今後2008～9年当りに造船所に対して、集中的なオーダーの形で出てくるものと予想されている。

LNG貿易の量的な拡大と同時に輸送の流れの多様化傾

向が見られる。従来は東アジアに向けて東南アジア、中東あるいはオーストラリアから運ばれてくるのが一般的であったが、今後、北米や欧州への流れも含めた非常に多様化された貿易ルートが考えられよう。

量的な拡大傾向や地域的な構成の変化に加えて留意すべきことは、従来の天然ガス貿易がTake-or-Payを原則として非常に長期の固定的な契約によって行われてきたのに対し、現在はスポット・カーゴ (Spot Cargo) の比率が着実に上昇してきていることだ。LNG貿易に占めるスポット・カーゴの比率が急増しつつあることは、将来に向けてLNG輸送或いは調達の分野で期間的な長短という組み合わせが現在の姿と大幅に変わるということを示唆している。

今日世界全体の中で続いている経済発展の結果、工業製品の貿易に使われているコンテナ船の需要が急増しつつあり、それに応える形で造船発注が続いている。船の規模に関しては、例えば90年代初頭時点でせいぜいコンテナ3,000~4,000個を積む船が大きい船と思われていたが、今ではコンテナ8,000~9,000個を積む大型船が大量に発注・導入されている。

資源関係の輸送、いわゆる不定期船貨物の分野でも、超大型船の比率が爆発的に増えている。一般的に工業製品や資源エネルギー輸送といった大型船に貿易の重点が移る状況が海運の世界では起きている。その影響として、船舶の供給面でボトルネックと言っても差し支えない状態が発生してきている。しかし問題は、現在の世界で大型船を作れるドックは35基しかない。おそらく2007年ごろから中国での新設ドックの稼働開始に伴って若干数が増えてくるであろうが、これらの船舶との対比で言えば、現時点では造船能力が不足している。それは、新造船価格の急激な上昇を引き起こしている。さらに、造船に使われる様々な資材や、補助的な資材、アルミニウム或いはニッケルについても価格が急騰している。

以上のように、LNG貿易自体は量的な拡大、地域的な多様化、スポット契約の導入によって色々と変化してきている。これらの変化は国際的な貿易の急速拡大と重なっており、全般的な海運需要の高まりの中に1つ加わった形になってきている。その結果、船舶、特に大型LNG船の供給分野ではボトルネックが発生してきており、船舶の価格が上昇しつつある。他方、スポット貿易が増加しているが、LNG船は世界のどこへでも基本的には輸送できるハードウェアである。ハードウェアの特性を生かした形でスポット貿易の拡大が現実化している流れがある点も合わせて考えれば、今後ともLNG船に対する需要が高まることが予

想される。さらに現在、膨大な新造契約の手持ち工事量があるが、今後ともLNG新規プロジェクトの輸送計画の検討に当たり、海運需給、特に造船所の需給を事前に十分に検討して、取り組む必要があろう。



東伸行 (国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員)

国際協力銀行は日本のODAによる発展途上国への支援、日本企業の貿易・海外投資といった海外へのビジネス展開の支援、国際金融秩序の維持・安定など様々な機能を果たす日本政府の金融機関である。天然ガスに焦点を当てた北東アジアにおける協力に関し、特に銀行の観点及び政策、政府との関係、両方の観点からあり得る具体的な形について報告したい。

日本、中国、韓国においては、一次エネルギーの消費量が既にEUを超えて、米国に次ぐ2番目の地域になっている。特にLNGについては世界全体の半分は日本が輸入している。これに韓国、台湾を加えた東アジア地域が約70%を消費している。さらに中国もLNG輸入国になる。この様に世界的にも、北東アジアはLNGの支配的な消費地域であるにもかかわらず、この地域のガス価格は欧米に比べてかなりの割高で推移してきている。また、直近では北米市場の天然ガスが急騰している。

ヨーロッパに比べた場合、未だにアジアは非常に高価なガスを購入している。一言でいえば、日本の電力ガス会社が今では当たり前となったLNGというかなり特殊な燃料に関し、いわば日本のUtility主導で非常に安定的に供給する体制をこれまで大事に作ってきた結果、その様な価格体系になってきた。

歴史的にJBICは、その前身である輸出入銀行の時代から石油に代わるクリーン・エネルギーという意味でLNGの重要性を日本政府に伝え、その導入を図ってきた。1980年代から最初にアラスカ、さらにインドネシア、ブルネイ、オーストラリア、マレーシア、中東のアブダビを通じてLNGを輸入する体制をつくってきた。その際にベースとなったのは、いわゆる長期のオフテイク契約、大体20年か25年という長期にわたって日本が引き取る契約であった。しかも通常、プロジェクトの当初からほぼ生産量の全量を日本が輸入するという契約にコミットすることによって、供給国側が大規模なLNG関連投資を行えるようにした。また、融資する側もこうした長期の引き取り契約をいわば担保の大前提として長期融資を行えるという関係にあった。この一環として、LNG船についても長期備船契約により、そのキャッシュ・フローが長期間担保されることをもって

融資している。LNG供給網に関し、この時代から供給者と購入側が一对一の長期的な関係を構築していった。

最初の変化は1985年頃訪れた。韓国と台湾がLNGの輸入国として登場してきた。これらの国々は、当初日本が育てあげたLNGプロジェクトの拡張・増産分から輸入するという形をとった。1990年代に入り、カタールにおけるガス田拡張の第2プロジェクトの際、韓国ガス公社（Kogas）が殆ど全量を引き取るという形で、韓国のイニシアチブによるプロジェクトが始まった。韓国は1998年に経済危機に見舞われ、Kogasの輸入計画は一時危ぶまれた。ガスの需要も当初の予定からは大幅に変化した。こうした事態の中でJBICを中心に日本は隣国の危機を見て、Kogasに対する天然ガスの輸入資金融資という形で緊急支援を行った。勿論、隣国を救うということが中心課題であったが、特にこのLNGということに絞れば、一对一のリニアな関係から既に1つの供給国、1つのプロジェクトが複数の国に供給するという、つまりダブルトラック、トリプルトラックという状況がアジアで発生しており、したがって1国或いは1つの購入者の輸入計画や経済状況が他の引き取り国に影響を与えるという関係が既に90年代後半から出来てきた。無論、供給国側のカタールにしても、計画の変更によりプロジェクト自体が遅延する恐れがあった為、カタールに対しても日本からの緊急支援を行った面もある。つまり、日本のためだけではなく、インドネシア、マレーシア、その他においてもアジア全体の市場が機能することを考えなければならない時代に入ったことを意味している。

2000年からLNG市場が大きく変わりつつあり、中国やインドが新しい輸入国として登場しただけでなく、さらに米国が従来のパイプライン主体からLNGの輸入に切り替えつつある。例えば、最初に新しい市場に挑戦したのはマレーシアのペトロナスという会社である。

従来通り長期の引き取り契約がなければ大型のLNG投資を行わないという状況をもはや続けられない。成熟市場である日本からあまり新規の需要が出てこない一方、中国、インド或いは米国の需要が今後どの位のペースで増加するのかまだ不確定であるが、伸びることは間違いない。特にマレーシアの場合はインドの需要に大きな期待をかけ、まだ引き取り契約が完全に至らない段階からプロジェクトに投資する形でチャレンジした。

日本だけではなく、それぞれの輸入国が連関しあう時代においては、各市場、各国の状況をよく把握しなければ、1つのプロジェクトへの投資・融資が困難な状況が生まれてきている。現在はLNGネットワークが拡大している時代である。北アフリカ、西アフリカ及び中東が北米市場を

狙っている。ヨーロッパ市場については、従来からアルジェリアがLNG、そしてロシアがパイプラインで供給してきた。ここにきてカタールを中心に中東諸国が北米市場及びヨーロッパ市場にもリンクする。これは必ずしも長期契約ではなくて、スポット契約になりつつある。すなわち、アジア市場がそれぞれ北米或いはヨーロッパ市場と様々な形でリンクするネットワークの時代に既に入ったのだ。

アジア或いは北東アジアのLNG市場を巡る具体的な協力の1つとして、韓国におけるガス需要の季節的变化を利用することもあり得よう。韓国では冬場に夏の3倍の需要がある為、大きなタンクが必要になる。夏は需要が少なく、タンクが一杯になり、港のタンカーも余ってしまう。日本では夏にエアコン利用の為、韓国と逆パターンになる。こういったものを利用して、相互に必要なときに日本及び韓国の電力会社とKogasが季節的なスワップを図る動きが一部で始まっている。そうすれば実は船も有効活用できる為、世界的に不足傾向にあるタンカーの数についても、相互に無駄な船を有効活用すれば、少し解消できよう。

さらに地域的なスワップのパターンも考えられる。これはもっと難しいが、例えば、カタールから日本にガスを輸送した後（復路は空船で帰る分が非常に無駄であろう）復路にもどこか、仮にマレーシアで積んだものをもう1回インドに輸送することができれば、コストが安くなるだけでなく、タンカーの数も少なくて済む。

また、現在、長期引き取り契約の中には「仕向地条項」というのが含まれている。これは、購入したLNGを勝手に他人に転売してはいけないという意味する。これはヨーロッパで大変大きな問題となっている。EUは「仕向地条項」が競争政策に抵触するということで、同条項の撤廃をアルジェリアやロシアに迫っており大騒ぎになっている。

「仕向地条項」の撤廃については、アジアにおいても、先ほど述べたような日本や韓国という購入国同士が自由に必要なときに余っているものを足りないところに渡すという体制をとるためにも必要である。日本、韓国、将来的には中国も、つまり消費国がそれぞれ共通のメリットとなるものについて協力し合い、供給国に対して条件交渉することが重要であろう。団結すれば、交渉力が増す。そういう具体的なビジネスのメリットが出てくる協力が必要である。

現在、アジア太平洋市場は買い手市場であるが、この状況は徐々に変化し、米国や中国の輸入量が非常に増加していけば、市況がタイトになってくるであろう。他方、日本や韓国を含めた消費国側では、電力やガスの自由化が進んでいるばかりか、季節ギャップがある。

日本の原子力発電がトラブルで止まった際、石油或いは天然ガスを代替として燃やしたが、緊急事態対策として如何に機動的に市場から調達するのかという課題も再認識されている。消費国側の様々な環境変化は、いわゆる融通性の効くLNG貿易を求めている。この融通性の効くLNG貿易を実現するためには、先ほどの船の余力は大変重要な要素である。例えば、スワップをすれば、少し余剰船舶が出てくるはずであり、船の使い方についても消費国同士の協力の余地があろう。それ以外の様々な面で消費国同士が協力をして、解決を図る問題というのは、具体的なビジネス・モデルとして色々と想定出来よう。

ロシアからの天然ガス・パイプラインをどうするべきかという問題がある。私見ではLNGとパイプライン・ガスとの競争が現実には東アジアで起きていくだろう。同問題に関し、日本はもともとパイプライン・ガスに関心がないが、中国や韓国ではロシアからのLNGとパイプライン・ガスがかなり激しい競争を展開することが予想されている。今のところ、恐らく、LNGの方が有利な展開をしてきているように感じられる。これについては、ロシアのガスプロム社の見解を聞きたい。

特に国境を越えるパイプライン建設は、相当大変なことである。これについては、資源の値段に占めるパイプラインのコストが大きいため、競争力のある価格を提示できるのかという点がポイントになるだろう。私見では、LNG市場自体がだんだんタイトになってくる中で消費国としての強みを維持するためにも、供給余力を維持する必要がある。その為にはロシアからのパイプライン・ガスが非常に重要だが、中長期的な課題として、パイプライン建設に向けて北東アジア諸国が協力する必要がある。その際、関係国政府が特に国境を越えるプロジェクトを進める上で必要となる具体的な法的枠組として、参考にするべきヨーロッパの経験としてエネルギー憲章条約があるが、その導入を巡る議論等を北東アジア地域内でもそろそろ始めるべきで



カーラ・ファロン(東西センター・プロジェクトディレクター)

北東アジアが天然ガスの域内貿易を促進することは、長期的な観点から見て、政治的にも経済的にも地域安定要因となる。天然ガスは、環境にも優しいといわれている。他の化石燃料に比べ、温室効果ガスの排出量が少なく、石油よりも発電する際の効率性が高いからだ。北東アジアは中国という大市場を抱えているが、それは天然ガスについても例外でない。

確かに北東アジア地域における各国経済の特徴は多様であるが、それはエネルギー協力上の阻害要因とはならず、共通の利益に基づいた協力が可能である。しかし、現在の政治的關係を鑑みるに、エネルギー共同体を制度的に構築するのは無理であろう。むしろ、「エネルギー共同体」というよりは、多国間におけるエネルギー対話を深めることこそが重要であり、政府間もしくは企業間でエネルギー政策や投資問題について議論を促進することが大切だ。

パク・ヨンドク氏は、北東アジアエネルギー協力の全体像を適切に描き出した。その中で、地域協力上の明確な政治的リーダーシップが欠如していることが指摘されたが、実は韓国にリーダーシップを発揮できる可能性があるのではないかと氏は経済的利益に第1の優先順位を置くアプローチを主張した。しかし、エネルギー問題は国家安全保障に係わる問題であり、必ずしも経済的利益が他の要因を凌駕するという性格のものではないだろう。エネルギーに関する地域プロジェクトは、短期的には経済的にペイしない場合があるかもしれないが、長期的には各国の利益に合うであろう。

アレクセイ・マステパノフ氏は、東シベリア及び極東におけるガスプロム社の戦略を紹介しつつ、ロシアの対東方エネルギー戦略を明らかにし、特に化学部門において天然ガスの付加価値を高めていく方針である旨報告した。そこで、ロシアがどのような分野で外国投資と戦略的に協調することが可能であると考えているのか伺いたい。

今回の会議で驚いたことは、日本と中国、韓国それぞれの政策、そしてIEAの提言を比べてみると、実際のところ、エネルギー安全保障、供給源の多様化、省エネ効率の向上といった問題に関し、皆が非常に似通った考え方をもっているということだ。

高世実氏は、北東アジアの地域的取り組みの中で省エネ技術問題が非常に重要な要素である旨指摘した。実際に省エネ関連技術の移転を推進もしくは反対に阻害するような政策があるのか伺いたい。

蛭原公一郎氏と東伸行氏からは、LNGを巡る地域協力の可能性についての報告があった。エネルギー協力問題を議論する際、海上輸送手段は時として無視されがちであるが、重要な問題である。通常はボトルネック、輸送経路、様々な事故による脆弱性、サボタージュ、もしくは破壊活動なり海賊行為に焦点を絞ってしまいがちであるが、蛭原氏の報告からはLNGタンカーの輸送能力やavailabilityについて多くを学ぶことが出来た。東氏はLNGの契約形式が変わりつつあることを紹介したが、その中で最も重要なポイントはアジアにおいてLNG需要が増大傾向にあること



だ。季節的要因によって需要が動くという点も興味深い。東氏からは、LNGの契約における柔軟性を高めていこうという提案がなされた。

米国西海岸の購入者も同じようにLNGの短期契約を求めている。インドネシアの場合でも、日本の購入者に対して非常に好意的な反応を示しているという。契約形式の問題がある一方で、我々はLNGの供給量も増加させていかねばならない。その意味では投資が必要であり、つまり金融機関の参加が必要になる。金融機関はLNGを十分に生産させることにより短期契約が終わったあとでも投資を回収できる。今日の話では、スポット市場の重要性が高まっている点が指摘されたが、スポット市場によって金融機関は新たにGreen fieldと呼べる、一からはじめるようなプロジェクトを実現する可能性を持つようになった。そしてスポット市場は、米国西海岸を含めたアジア太平洋地域で広がりつつある。米国のLNG輸入量は2004年に前年比29%増となったが、今後とも増えていくだろう。また、スポット市場が広がれば、船舶の余力が必要となってくる。つまり、その余力がなければアジア太平洋におけるスポット市場が大きく育つことも難しくなるだろう。

バク・ヨンドク

北東アジアにおいては、政治的なリーダーがいなければならず、経済的アプローチを取らなければならない。そもそもリーダーがいたとしても難しい問題である以上、リーダーが不在であれば誰かが何かを協力をしようと思っても、必要な環境を醸成することはさらに困難だ。政治的問題と経済的問題の双方がエネルギー協力の追い風となればベストであるが、それが難しい以上、経済的メリットを重視していく必要がある。

北東アジアには、非常に複雑な問題が存在している。そこで非常に微妙な政治的問題を取り敢えず忘れ、もっと信頼にいたる、もっと可能性の高い、エネルギー協力問題について話し合うべきであると強調したい。

北東アジアの中では、ロシア、モンゴル、朝鮮半島の両国が非常にエネルギー協力には熱心である。残念ながら、中国と日本はやや腰の引けた反応が見受けられるが、これら2つの国にも前向きな役割を果たして欲しい。

高世実

中国政府は、非常に前向きにエネルギー協力を図ろうとしている。中国には天然ガス市場としての非常に大きな可能性がある。2004年以降、多くの省から新たなLNGプロジェクトの候補が上がっている。地域内での協力を推進するために特に重要なのは、新たなメカニズムを構築することであり、特に近い将来のエネルギー協力のあり方を全ての北

東アジア諸国が協議する重要性が高まるであろう。

蛭原公一郎

貿易の拡大には、1つに量として増える面があり、もう1つに、より遠くへ輸出する、或いは遠くの資源を購入する面がある。天然ガスの場合でも、日本への輸入プロジェクトは、当初インドネシア或いはマレーシアからの輸入という形で始まり、もちろんアラスカもあったが、それがだんだん北西オーストラリアへ伸び、次に中東へ行きという形で着実に遠いソース、輸送コストの高いソースへ動いていくという流れがある。これは天然ガスだけに限らず、他のあらゆる資源について同様のことが起きている。高氏の報告にあった通り、例えば現在中国では西アフリカからの石油輸入が増加している。また、ブラジルからのアジア向け鉄鉱石輸出が増えている。つまり、経済性を担保するためにも、常により大きく、大量の貨物を運べる船舶に対する需要が発生してきているという流れの中に海運輸送の需給問題がある。同様の傾向が天然ガスについても引き続き観察されるだろう。

東伸行

協力は大事であると皆が言うが、具体的にどの分野で何をするかということをもうそろそろきちんと話す必要がある。まず、ビジネス・ベースでやる為の環境整備が必要だろう。その法的枠組は、政府にしか作れない。特に、依然としてロシアが批准していないエネルギー憲章の問題も重要だ。ロシアも批准していない以上、ガスプロム社を含めてそれなりの理由があるはずだ。ロシアについては、もちろんそれ以外にも関連法案が外国人には不透明である。一国の問題ではなく地域全体としての法的枠組について、或いは会計上のことも含めた不透明な部分について制度的に1つずつ皆でコンセンサスを積み上げていき、また条約にしていくということは、特に国境を越えたガス・パイプライン・プロジェクトを実現する際に、非常に重要であることを強調したい。

アレクセイ・マステパノフ

ガスの採掘や加工というのは1つのまとまった作業であり、必ずしも別次元の話ではない。今までの伝統的な作業方法の例としては、幾つかの会社でコンソーシアムを設立し、参加する会社は、自社が持つ採掘技術や加工技術など各々の長所を提供するというやり方である。開発ライセンスの取得もその一例である。それぞれのコンソーシアムに参加する会社のシェアは、個々のプロジェクトによって異なる。しかし、おそらくイニシアチブをとるのは、開発ライセンスを持つ会社になる。ロシアでは天然資源省が開発ライセンスを発行するが、同省はライセンスを持つ会社が

責任を果たしているか否か追求する。開発ライセンスの書類の中には、ガスが含有するすべての成分を抽出するように明記されている。より高いレベルの加工、例えばポリエチレンやポリエチレン関係の製品を作ることや、エチレンからポリエチレンを作ること可能である。

本日「東方ガス開発プログラム」を紹介したが、それに外国投資が参加する方法としては、ガスの産地における生産や、大陸棚の開発という形があり得る。類例の成功例というのは非常に多く、サハリンIやサハリンプロジェクトはその典型例である。「東方ガス開発プログラム」が政府に承認されれば、どのような順序で大陸棚開発を行っていくのかも明らかになる。そして、プロジェクトの入札が始まれば、コンソーシアムのあり方についても決まってくる。無論、石油・ガス開発に外国資本が参加することはあり得るが、どのような形で、どれ位の規模で参加できるのかということは、個々の場合ごとに決められる。

## 第2セッション 石油協力の展望

本セッションは、東シベリアから太平洋に至る原油パイプライン計画の進捗状況を受け、北東アジア地域内における石油貿易活発化の展望について議論を深める一方、消費国側同士が連携する形で供給国側と協力関係を築く可能性を探ることを目的とした。



アンドレイ・ザグミョンノフ（極東燃料エネルギー産業戦略研究センター副所長）

北東アジアは多くの国の利害が衝突している地域だが、この地域でエネルギー問題を成功裡に解決

していかなければならない。ロシアにとっても経済の中心を成しているのが石油及びガスであり、これらの分野の長期的・安定的発展が必要である。

我々はロシア極東地域における石油・ガス分野の総合的な発展戦略を作成した。この戦略は、ただ単に政治的な問題だけではなく、地政学的な問題も含んでいる。今日、中東問題が起こっているが、それに関しても、経済だけではなく地政学的な問題を考慮する必要がある。

この戦略の主な目的は、極東地域及びサハ共和国において、統一のとれた形で石油・ガス分野を発展させることである。そして、ただ単に極東地域にこれらの炭化水素資源を保障するだけではなく、原料以外にも石油製品及びガス・石油化学の製品などをロシアの極東部に供給し、しかもアジア・太平洋地域においても競争力のある製品を供給することが目的である。極東地域には、石油・ガス分野を発展

させていくのにふさわしい条件が整っている。この地域にはかなりの資源量が存在する。徐々にガス消費に移行していく形で燃料・エネルギーのバランスを完成させていかなければならない。

統一性のある石油・ガス分野を発展させていくために、現在、我々は、極東及びサハ共和国の石油・ガス開発プログラムを作成している。このプログラムの中では、ロシア連邦の利益だけでなく、特に極東地域全体の利益も考慮している。

極東における石油・ガス分野を通じた日本との協力の重要性について指摘したい。日本は世界でも大国に属し、かなりの科学技術力を誇り、非常に発達した経済及び金融力も備えている。しかしながら、石油・ガスを持たない国である。

現在、ビクトル・フリステンコ産業エネルギー大臣は東シベリアから太平洋に至るパイプラインの建設を承認している。このパイプライン建設の第1段階としては、イルクーツク州タイシェットから、アムール州スコヴォロジノまでであり、その輸送能力は年間3,000万トンである。第2段階では、スコヴォロジノと沿海地方のペレヴォズナヤ湾を結ぶことになる。ペレヴォズナヤの石油ターミナル港の建設は、パイプライン建設の第1段階と同時に始まることになる。第1段階では、アムール州から港を鉄道を使って石油を運ぶ。第2段階でパイプラインが完成するまでに輸送能力年間8,000万トンを目指す。このようにして日本海沿岸地域に大量の石油がもたらされることになれば、日本、中国などの発展に役立つと思われる。



張建平（中国国家発展改革委員会 対外経済研究所・国際合作研究室 副主任）

中国、日本、韓国は、原油消費量が世界のそれぞれ第2位、第3位、第7位となっている。そして、

輸入量はこれら3国で2003年に4億9,700万トン、アジア・太平洋の輸入全体量のうちの57%に達した。日本と韓国が、原油に関してはほぼ100%海外に依存している。それに対し、中国は75%である。日本と韓国の場合には、特に中東からの輸入が中心である。

北東アジアの経済成長及び石油需要の高まりは、世界的な石油需要の高まりに直結しており、この傾向は長期にわたって続くであろう。また、2010年までにアジア・太平洋地域は、石油全体の90%ぐらいを中東から輸入することになることが予想されている。

ロシアからの原油供給は、非常に魅力的な可能性であ

る。ロシア極東地域及びシベリアは、ロシアの石油埋蔵量の72%を占めている。東シベリアの潜在能力は、油田にして約400km<sup>2</sup>、埋蔵量は115億トンとなっている。エネルギー協力を強化していくということは、お互いに利益のあることである。ロシアはアジア・太平洋市場にアクセスできるようになる。他方、中国、日本及び韓国の場合、ロシア極東地域からエネルギーを輸入することになれば、地理的に非常に近いため、輸送コストを下げることができよう。

21世紀は、おそらくエネルギー分野の中に我々の協力の中心が移ってくるものと考えられる。特に原油開発が非常に重要となり、それが協力上の主要課題になろう。また、2国間協力から多国間協力へと協力に向けたアプローチが変わってくるだろう。

北東アジア地域内で原油を巡る協力を行うことにより、色々なことが実現できるが、そこには様々なシステムの多様性や相互信頼の不十分性といった問題がある。エネルギー問題は「諸刃の剣」であり、国家間に何らかの形の対立が起こり得る一方で、新しい種類の協力が生まれることによって、そのような対立を解決できる可能性もある。

この地域では、新しい多国間協力が原油の分野から始まっていくことが予想される。現時点では、日本と中国の間においてロシア極東のパイプラインを巡る大きな問題が生じているが、将来的に同構想はこれら3国間の協力のきっかけとなり得る。ロシアについては、エネルギー協力が極東地域の開発にとり中心的課題となる。プーチン大統領の政策は、原油パイプラインによって東シベリア及び極東地域の振興を図ることである。同パイプラインの輸送能力に関しては、タイシエット～ナホトカ間のラインが8,000万トンというレベルになる。そのうち、5,000万トンについてはナホトカに、3,000万トンについては中国に入っていく。これは6年間の計画である。中国の場合、エネルギーを近隣諸国から輸入することに一層の重要性を見出している。中国は原油輸入依存率を大体3分の1以下に止めたいと考えている。輸入の内訳についてはロシア、中央アジア及び中東のそれぞれから3分の1ずつを目指している。

中国は、2020年までに120億ドルの対ロシア投資を計画している。日本もロシアとの協調を最も重要視しており、2000年からサハリンの油田開発で様々な協力をしている。それは今後13年にわたる日本の需要を満たす動きとなっている。日本としては、ロシアがもっとタイシエット～ナホトカ・ラインを通じて原油を輸送することを望んでおり、それによって輸送コストを大幅に削減できると考えている。

韓国は戦略的エネルギー対話をロシアとの間で行ってい

る。ロシア側はパイプライン建設プロジェクトへの韓国企業の参入を検討している。米国も北東アジアの原油需給体制に大きな影響力をもっている。原油取引を米口間で行っていくことによって、米国の石油会社が大きな影響力をもち得る。

今後の北東アジアにおけるエネルギー協力の見通しとしては、第1に、政治的・経済的状況が非常に複雑で、歴史的問題、領土問題等もあり、なかなか一筋縄ではいかないことがあるが、長期的には非常に前向きで楽観的なシナリオを描くことが可能である。第2に、政治的関係の発展があれば、石油の採掘・貿易面での協力関係にも好影響を与える。第3に、ロシアの場合には、原油の採掘・協力が、おそらく、経済的に地域統合される足がかりとなろう。第4に、タイシエット～ナホトカ間の原油パイプライン計画は、地域内エネルギー協力にとり非常に大きな役割を果たす。

現時点において、関連諸国が、短期間の原油利害に関しての合意に到ることは非常に難しい。しかしながら、地域全体として協力を進めていく為の長期目標をもつべきである。そうした前提のなか、第1段階は石油の需給関係に立脚した非常に緊密な協力関係を作っていくべきである。第2段階では、石油開発・貿易に関し、北東アジア地域内の消費国サイド（中国、日本、韓国の3国のみ）の協力関係とロシアを入れた4国間の協力関係という2次元の発想が必要である。その場合には北東アジアのあらゆる国々がいわゆる運命共同体として共に活動していくということだ。それによって規模の経済を拡大し、交渉力及び調達力を持つに到らなければならない。

第3段階では、IEAや欧州エネルギー憲章に似たものを構築するべきだ。複数のエネルギー源というものを念頭に置きながら、多国間によるエネルギー協力の機構というものを作っていくことが望ましい。

最終段階では、恐らく北東アジア自由貿易協定（FTA）というものを作ることができよう。これまで10年以上にわたり、北東アジアにおいてはこのFTAの取り掛かりを作ることすら非常に難しかった。FTAは非常に大きな地域協力の原動力となる。ここではエネルギーの採掘・貿易が多国間の投資や貿易を促進することになるだろう。

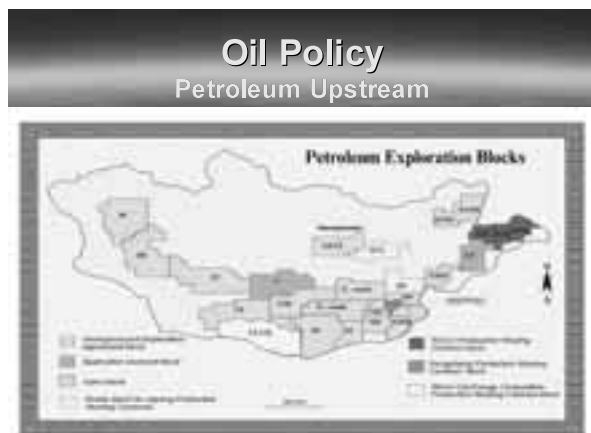
以上の段階については、相互に重なり合うかもしれない。北東アジア諸国が互いに現実的選択をしていくことが重要である。



ガンジュール ムングンフヤグ(モンゴル地下資源・石油庁プロジェクト開発部長)

2004年時点でモンゴルは90.75%の石油製品をロシアからの輸入に頼っている。モンゴルにおける石油製品の需要量は、2005年時点で年間約60万トン、2010年までには67万トンに達すると予想されている。モンゴルの2010年に向けた石油政策としては、次の3点である。第1に、国内の油田開発・採掘を急ぐこと。第2に、石油製品の輸入先が1国に偏重している状況を改め、他の供給源を求めること。第3に、国産・輸入原油のための精製工場を建設すること。

次の図は、開発中の石油ブロックであり、生産分与協定の実施状況を示している。同協定については、まず、地下資源・石油庁が国家安全保障会議に対して様々な勧告を出し、その後でプロジェクトに対する承認が得られる。開発の期間については約44年、そして開発が始まるのが20年プラス5年である。法的な枠組みが重要であるが、モンゴルの開発プロジェクトに参加する企業に対して、様々な関税や消費税などを免除する優遇策が導入されている。



モンゴルには海外投資家法というものがあり、10～15年間の契約期間で投資家は様々な税制の変更があっても課税されないことが政府から保証されている。

残念ながら、今日まで石油製品法がなかったが、現在同法の草案が議会に提出され、春のセッションから討議が開始した。

石油調達先の多角化については、代替源としての中国といま契約交渉中である。その他、カザフスタン企業やロシア企業との石油輸入交渉も進めている。モンゴル政府は2007年までに年間10万～15万トンの精製能力をもった製油所を国内東部地域に建設する予定である。

2000年にモンゴル政府は大気汚染を緩和し、公衆衛生を改善するために、天然ガス・プログラムを導入した。モンゴルのガス消費量は、非常に小規模であるが順調に成長している。

モンゴル政府は海外の金融機関と協力し、自国の石油上流部門の開発を進めたいと考えている。そのためにも司法体制を整えて、中国やカザフスタンの企業との協力関係を強めていく方針である。また、国産原油10万～15万トンの精製能力を持つ製油所の建設や家庭・産業・農業部門におけるLPGやLNGの利用促進による大気汚染対策も重要課題となっている。



竹若敬三(外務省経済局経済安全保障課長)

北東アジアについて、よく多様性という言葉が語られるが、単に政治的意味ではなく、市場そのものについて違いがあるということについて述べたい。日本と韓国、中国の状況は、エネルギーの自給率、エネルギー効率、2020年のエネルギー需要見通し、石油輸入の中東依存度、一次エネルギー中の石油の割合等に関して相当異なる構成となっている。日本の場合は、エネルギー自給率はほぼゼロだが、エネルギー効率は世界一。中国の場合、誤解されやすいことだが、エネルギー自給率はかなり高い。さらに、エネルギー分野で、主観的表現となるが、中国の場合は石炭のシェアや石炭のコストという点で圧倒的に「強い」。韓国の場合は、ガスが非常に「強い」ということがよく知られている。日本の場合は、色々な経緯があるが、原子力に力を入れている。これら3国は市場として相当異なっており、2国間で協力するだけでは限界がある。

日本の場合は石油ショックの経験が効いている。他方で、市場として飽和しており、日本にとって重要なのは量よりも質である。他の国と争って資源を獲得するというよりも、質のほうがより大事だということだ。経済の発展段階の違いもある。中国の場合、今のところはまだガソリン需要が全体のシェアの中でそれほど大きくないが、今後は輸送部門が伸びて、ガソリンの需要がますます伸びるということが予想されている。

北東アジアには、共通する課題が3つある。第1に、まず緊急時の対応の必要性である。これは日本や韓国が行っていることだが、中国においても石油備蓄制度を進めることが急務である。その際、備蓄というものが、単なる在庫・ストックではなく、市場に健全なシグナルを送る安定化機能を持っているということに留意する必要がある。

第2に、エネルギー効率の向上を通じ、経済の発展を健全化することだ。日本のGDPは1979年と現在を比較するとほぼ2.5倍あるわけだが、石油の消費量は13%減っている。より少ない石油でより大きなGDP、もちろんその分他のエネルギー利用も増やしている。理屈だけを言えば、中国のGDP4倍増計画、小康社会、well-off societyの達成というものは、それほど、大きなエネルギー消費の拡大を通じなくても、エネルギー効率だけでもやっていけるということが言えよう。

第3に、CO<sub>2</sub>の削減、再生可能エネルギーなどを通じた脱石油・脱石炭という環境保全問題である。

我々に必要なことは、既に縷々指摘されているように、北東アジアにおいてマルチの枠組みを通じた制度を作ることである。やはり、日韓、日中、日ロといった場合の協力だけでは、異なる市場をバラバラに組み合わせるだけとなり、供給チェーンを組み合わせる上では十分でない。やはり、市場を作る、そして地域協力として意味をもたせるような組み合わせを考える必要がある。

ロシアを含めた日中韓+アルファというようなもの考える必要がある。マルチの枠組みを作る上では、政治的意味もあり、北東アジアの共同体を目指した「はずみ」(momentum)を作ることになる。そのような動きの中でエネルギーが重要かつ象徴的な分野となるのは当然であろう。マルチの枠組を通じて、国際的なルールを作る。これについては、先ほどの張建平氏の意見に全面的に賛成である。IEAやエネルギー憲章条約といった国際的な制度を目指すべきであろう。国際的な制度というのは、与えられるものではなく、主体的に活用するものである。日本の場合も、1970年代から国際機関を活用して国内の変革に役立ててきたという経験がある。ルールというものは与えられるものではなく、自らルール作りで参画することが必要である。

以上をまとめると、アジア版IEAのような大きな構図を考えることが必要になってくる。そこにおいては、安心感とか信頼感、連帯感といったものがキーワードになる。地域をバラバラの市場に分割するのではなく、共同体への道筋を示すことによって、より大きな潜在性が浮かんでくるだろう。

約1週間前にブリュッセルでエネルギー憲章条約の事務レベル会議があった。そこに中国石油天然ガス集团公司(CNPC)の代表者が来て、中国への投資を呼びかけた。我々としてもCNPCが国際的な企業として色々な場に登場し、前向きに取り組むことを歓迎したい。それから、日本、中国及び韓国との間では、エネルギー分野に限らず、投資の自由化のための枠組み作りの話し合いを既に政府間で進め

ており、約3週間前にも北京で会合をやったばかりである。やはりこの地域において投資を味方とするための制度作りというのは共通課題になっている。

視野を拡大する必要性を2点指摘したい。1つに、今年5月のIEA閣僚会議の際、石油とガスと電力を一体としてエネルギー安全保障を考えるという視点が出された。元来、IEAは石油安全保障を考えるための機関であったが、それだけではカバー範囲が不十分になってきた。天然ガスについては、本会合でも既に議論があった通り、LNGのコストがますます低下してきており、より多くのプレーヤーが参加してきている。他方、日本における天然ガス市場をこれ以上拡大するためにどうすれば良いのかという問題については、さらによく考える必要がある。電力については、中国の電力不足の問題が決して人ごとではなく、日本企業にとっても大変深刻な問題となっており、ここにはやはり石炭の問題が大きく絡んできている。中国の石炭依存度を下げるといことは、コスト面から考えて、短期的には困難であるが、日本企業の中には石炭ブレンドの技術があり、山東省で既に実施されている。これは石炭の燃焼効率を上げて、省エネに結びつける技術であるが、石炭をどの様に考えるかという問題も重要である。

もう1つに、まったく別の視点として、地域全体の観点からマラッカ海峡の話というのは古くて新しい問題としてよく考える必要がある。この地域を日量1,000~1,500バレルの石油が通過しているが、同時にマラッカ海峡というのは軍事の問題だけではなく、沿岸国の協力、それから海賊の取り締まりといった幅広い問題であり、この地域のエネルギー安全保障にとって非常に重要な回廊であるということをお忘れはならない。

アンドレイ・ザグモンノフ

極東燃料エネルギー産業戦略研究センターは、2004年に作られた。センターを作った目的は、ロシア科学アカデミー極東支部や大学、企業、国が持っている潜在的可能性をまとめて共通する課題を解決することだ。その課題とは、極東における燃料エネルギー問題を共同で解決していくことだ。もちろん、このエネルギー問題というのが非常に政治的な分野であることは決して秘密事項でない。特にロシアではその様な傾向が顕著である。何故ならロシアはとても寒く、仮にエネルギー分野がうまく行かなければ、国民は凍えてしまうからだ。

もう1つの課題は、シベリア、特に東シベリアは非常に豊富な石油やガス資源を持っているが、この大きな資源量をロシアだけではなく、アジア太平洋地域でも効果的に利用することだ。



ウラジミール・イワノフ（ERINA  
調査研究部長）

エネルギー協力を目指す上で、大切なことは現実的なアプローチを選択することであろう。つまり国益に基づくエネルギー協力というものの考え方である。このセッションは、それを示すのに非常によい場であった。

北東アジアにおけるエネルギー協力の全体像として、協力が可能なだけでなく、避けて通ることが出来ないという点を論じたい。ロシアの戦略としては、将来的に原油の産出量のうち、およそ4分の1ずつをEU、米国、北東アジアに輸出し、残りの4分の1を国内消費と想定している。ロシアが既にインフラや市場が出来上がっているところに輸出し、新しい展開を考えなくてはならない以上、実際にその様な輸出先のミックスが出来るのか定かでない。実際のところ、かなり困難であろう。

韓国、日本、台湾、中国、香港が原油を輸入する場合、「ア

ジア・プレミアム」といって欧州向けの価格に対し大体1バレル当たり1ドル位上乘せされている。他方、欧州の場合は輸入ルートがかなり多様化している為、ロシアの石油企業が輸出を行う場合も値崩れしてしまっている。太平洋パイプライン計画の第1段階決定の背景には、西シベリアから欧州に向けられた原油の超過供給（over circulation）状況を克服し、その分を東方に回すという考え方がある。つまり、石油企業はより良い場所を見つけて輸出し、その結果、政府としては税収が上がるというやり方を作っていく必要がある。

ロシアの戦略として、今度は新しい世界に、つまり中国、日本、韓国、米国に対する石油輸出国として台頭していきたいという思いがある。しかし、ロシアの原油を北東アジアの市場に持ってくるのは容易なことではない。東シベリアに新しい資源を見出したとしても、開発する際の財政的リスクの削減・管理の方法も考えて行かねばならない。この地域の広範な開発は、次の10年や15年で解決するような問題ではなく、長期的視点に立たなければならない。

## エネルギー専門家会合要旨

本専門家会合は、供給国サイド（ロシア）の石油・ガス関連プロジェクトの進捗状況を受け、需要国サイドにおける相互協力・連携のあり方を模索すると共に、需給両サイド間の協力関係構築に向けた具体的な諸提言を行うことを目指した。第1セッションは、天然ガスをめぐる域内協力の可能性を探ったが、特に今日急速に世界的な需要が高まりつつあるLNG貿易の問題を大きく取り上げた。第2セッションでは、とりわけ東シベリアからの原油パイプライン計画がもたらし得る多国間協力の潜在的可能性について議論が交わされた。

### 第1セッション：ガス協力の展望

パク・ヨンドク（韓国エネルギー経済研究所北東アジアエネルギー研究センター研究員）氏は、北東アジアにおけるエネルギー協力を効率的に推進する為の枠組みを作る必要性を提唱し、エネルギー協力上の潜在的分野として、石油輸送、日本、韓国及び中国の3国による石油の共同備蓄、天然ガス・パイプライン・プロジェクト、トランスナショナルな電力網の構築を挙げた。同氏は、現時点での障害として域内にリーダーシップを發揮できる国が欠如していることや、域内国間に相互信頼が不足している点が指

摘される一方で、エネルギー協りに弾みがつけば地域内の政治的対立が緩和される可能性を論じた。

高世憲（中国国家発展改革委員会エネルギー研究所エネルギー経済発展戦略センター主任）氏は、中国のエネルギー戦略に、省エネルギー、天然ガス導入によるエネルギー構造の合理化と多様化、地域内・国内供給の増加、供給源の多角化という4つの目的があることを紹介し、エネルギー資源に対する主権の認識、自由で公平な貿易の促進、投資の推進・保護、緊急時における協力および環境保全が北東アジアにおけるエネルギー多国間協力の原則となるべきであり、政府だけでなく民間の努力も必要である点を主張した。

アレクセイ・マステパノフ（ロシア・ガスプロム副社長相談役）氏は、現在ロシアで2030年までの期間を視野に入れた東シベリアのガス開発計画が作られており、同計画の特徴が単にガス田を採掘して生産物を輸送するだけでなく、ガスの精製・加工までも含めた非常に総合的なものであることを紹介した。

蛸原公一郎（株商船三井営業調査室長）氏は、従来LNGの需要が日本と韓国を中心とするアジアにほぼ集中していたのに対し、最近米国の天然ガス輸入の需要が高まりつつ

あることが今後のLNG取引の傾向を左右すること、そして世界的なLNG需要増に伴いLNGタンカーの需要が高まりつつある模様を説明した。さらに同氏は、LNG貿易の量的拡大や地域的多様化の背景には、来の天然ガスの貿易がTake-or-payを原則として非常に長期の固定的な契約によって行われてきたのに対し、現在スポット契約方式が導入されつつある点を解説した。

東伸行（国際協力銀行在パリ・エネルギー特命駐在員）氏は、世界的なLNG需要の高まりの中でそれぞれの輸出国が連関し合う時代において、各地域市場や各国の状況をよく把握しない限り1つのプロジェクトへの投資・融資が困難な状況が生まれてきている点を指摘した。同氏は、日本、韓国及び中国という消費国は、それぞれ共通のメリットとなるものについて協力し、供給国に対して条件交渉をすることが重要である点や、さらに北東アジア地域内においてもエネルギー憲章条約の導入を巡る議論を始めるべきことが論じた。

## 第2セッション：石油協力の展望

アンドレイ・ザグミョンノフ（極東燃料エネルギー産業戦略研究センター）氏は、ロシア極東（サハ共和国を含む）に埋蔵される豊富な原油・天然ガス開発の展望と地域内協力の可能性について紹介した。

張建平（中国国家発展改革委員会対外経済研究所・国際合作研究室副主任）氏は、北東アジアにおける原油開発に関し、協力のメカニズムが全く欠如しており、現時点では競争のリスクがかなり高まっていることに警鐘を鳴らす一方、今後の鍵を握るのは2国間の協力よりも、多国間協力というものの考え方であることを強調した。同氏は、石油

問題をめぐり、域内諸国が短期的には合意に至ることが難しくても、北東アジア地域全体として長期的目標を持つことが肝要である点を論じ、地域内では消費国サイド（中国、日本、韓国の3国）の協力関係とこれにロシアを加えた消費国プラス供給国という2つの次元の発想が必要であることを指摘した。さらに同氏は、アジア版IEAや欧州エネルギー憲章条約の類似物を導入する可能性を考えるべきことを提案した。

ガンジュール ムンゲンフヤグ（モンゴル地下資源・石油庁プロジェクト開発部長）氏は、モンゴル国内の石油開発状況及び石油調達先の多角化政策について紹介した。

竹若敬三（外務省経済局経済安全保障課長）氏は、緊急時対策（例えば、石油備蓄制度）エネルギー効率の向上及び再生可能エネルギーなどを通じた脱石油・脱石炭という環境保全という、北東アジア諸国が抱える3つの共通課題を指摘した上で、マルチの枠組を通じた国際的なルールを作る必要性を唱え、地域内諸国はバラバラの市場に分割されるのではなく、安心、信頼及び連帯感の構築を念頭に置くべきことを強調した。

本専門家会合を通じ、1）エネルギー協力問題を議論する際に政府レベルだけでなく、民間、学者、そして経済界が一体となって議論を深めていくこと、2）ゼロ・サムによる資源の争奪・競争ではなく“win-win”という発想に基づく協力を推進すること、3）北東アジア地域内において供給国と需要国の対話を大切にしつつも需要国間のみでの協力も図ることに関し、大方の議論の一致が見られた。

[ ERINA調査研究部研究員 伊藤庄一 ]

## Summary of the Experts' Meeting on Energy

This Experts' Meeting sought to explore approaches to cooperation and collaboration among countries on the demand side, given the progress of oil and gas projects in the country on the demand side (Russia), as well as seeking to make specific proposals with a view to building cooperative relationships between the demand and supply sides. The first session examined the possibilities of intra-regional cooperation relating to natural gas, with a particular focus on the issue of LNG trade, global demand for which is increasing rapidly at present. The second session was chiefly devoted to discussion of the potential for multilateral cooperation that could arise from the plan to build a crude oil pipeline from Eastern Siberia.

### First Session: Prospects for Gas Cooperation

Yongduk Pak (Research Fellow, Korean Energy Economy Institute) addressed the necessity of creating a framework for the efficient promotion of energy cooperation in Northeast Asia, stating that there was potential for energy cooperation in the fields of oil distribution, the development of joint oil stockpiles by Japan, the ROK and China, natural gas pipeline projects, and the construction of a trans-national power distribution network. While pointing out that one obstacle at this point in time is the lack of a country that can provide leadership within the region and that there is a dearth of mutual trust among the countries of the region, he discussed the possibility that political

confrontation within the region might be alleviated if momentum for energy cooperation can be built.

Shixian Gao (Director, Center for Energy Economics and Development Strategy, Energy Research Institute, National Committee on Development and Reform, China) informed participants that China's energy strategy has four aims: energy conservation; the rationalization and diversification of the energy structure through the introduction of natural gas; the increase of domestic supplies and supplies from within the region; and the diversification of supply sources. Moreover, he asserted that recognition of sovereignty over energy resources, the promotion of free and fair trade, the promotion and protection of resources, cooperation in times of emergency, and environmental conservation should be the fundamental principles of multilateral energy cooperation in Northeast Asia, and that efforts by the private sector, as well as governments are required.

Alexei Mastepanov (Advisor to the BOD Deputy Chairman, GAZPROM, Russia) stated that Russia is currently formulating a gas development plan for Eastern Siberia that takes the period to 2030 into consideration. Rather than focusing solely on the extraction of gas from gasfields and the transport of the product, this is an extremely comprehensive plan that includes the refining and processing of the gas.

With regard to the fact that LNG demand has hitherto been concentrated mainly in Asia, primarily Japan and the ROK, Koichiro Ebihara (Department Chief, Mitsui O.S.K. Lines) explained that recent growing demand for natural gas imports to the US will influence trends in LNG trading; in addition, demand for LNG tankers is also on the rise due to increases in global LNG demand. Furthermore, talking about the background to the quantitative expansion in LNG trade and regional diversification, he noted that, while natural gas trading has hitherto been conducted by means of exceedingly long-term fixed contracts on a take-or-pay basis, the spot contract method is currently in the process of being introduced.

Nobuyuki Higashi (Chief Representative for Energy Resources (Paris), Japan Bank for International Cooperation) pointed out that, in an age when the various importing countries are linked to each other in the midst of a global increase in LNG demand, a situation is emerging in which the securing of investment in and loans for a single project will be difficult unless the circumstances of each country and the status of markets in each region is not adequately understood. In addition, he discussed how important it is for consumer countries in the form of Japan, the ROK and China to cooperate in areas where common benefits can be derived and to negotiate with supplier countries with regard to conditions. Furthermore, he stated that discussions regarding the introduction of an Energy Charter Treaty for Northeast Asia should be initiated.

## Second Session: Prospects for Oil Cooperation

Andrey Zagumennov (Deputy Director, Far Eastern

Center for Strategic Research on Fuel and Energy, Vladivostok) highlighted the prospects for the development of the abundant crude oil and natural gas resources of Russia's Far Eastern region (including the Sakha Republic), as well as the potential for intra-regional cooperation.

While warning that there is a total lack of any cooperative mechanisms for the development of crude oil in Northeast Asia and that the risks of competition are increasing at present, Jianping Zhang (Head of International Cooperation Division, Institute of International Economic Research, National Development and Reform Commission, China) stressed that it is the concept of multilateral cooperation rather than bilateral cooperation that will hold the key in the future. With regard to oil problems, he argued that, even if it will be difficult for the countries of the region to reach an agreement in the short term, it is vital for Northeast Asia as a whole to have long-term goals, and pointed out that the region requires a two-dimensional concept involving cooperative relations among the consumer countries (China, Japan, the ROK), as well as a consumer-plus-supplier country framework that also involves Russia. Furthermore, he suggested that we should think about the possibility of introducing an Asian IEA or something similar to the European Energy Charter Treaty.

Ganjuur Mungunkhuyag (Head, Contract & New Ventures Department, Minerals and Oil Authority of Mongolia) outlined the status of oil development in Mongolia, as well as the country's policy of diversifying its oil procurement sources.

After pointing out three common challenges faced by the countries of Northeast Asia, viz. contingency planning (such as an oil stockpiling system), improving energy efficiency, and environmental conservation by moving away from the use of oil and coal through the use of renewable energy, Keizo Takewaka (Director, Economic Security, Economic Affairs Bureau, Ministry of Foreign Affairs) stressed the necessity of creating international rules through a multilateral framework. In addition, he emphasized that the countries of the region should not be divided into separate markets, but should think primarily in terms of building peace of mind, trust and a sense of community.

The majority of comments were in accord, agreeing that: i) more meaningful discussions should take place with regard to the issue of energy cooperation, with talks involving not only those at the government level, but also academics and representatives of the business world; ii) cooperation based on the concept of a win-win situation, rather than a zero-sum scramble or competition for resources should be promoted; and iii) cooperation between the demand-side countries alone should be pursued, while also placing great importance on dialogue between the supply-side country and the demand-side countries of Northeast Asia.

[Shoichi Ito, Researcher, Research Division, ERINA]



## 専門家会合：北東アジア輸送回廊 / 産業・観光回廊

|                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| コーディネーター              |                   |
| 日本港湾協会理事長 / ERINA顧問   | 栢原英郎              |
| 報告者                   |                   |
| ロシア沿海地方副知事            | ビクトル・ゴルチャコフ(書面参加) |
| ニシフミート株式会社代表取締役社長     | 渡邊直実              |
| 中国社会科学院旅游研究センター主任・研究員 | 張広瑞               |
| 国土交通省北陸信越運輸局長         | 大野裕夫              |
| 討論者                   |                   |
| 吉林省人民政府図們江開発弁公室主任     | 祝業輝               |
| モンゴル国家大会議議員           | ツェグミド・ツェンゲル       |
| ロシア極東海運研究所所長          | ヤロスラフ・セメニヒン       |
| 韓国交通開発研究院大陸鉄道事業団長     | アン・ピョンミン          |
| ERINA特別研究員            | 三橋郁雄              |



栢原英郎（日本港湾協会理事長 / ERINA顧問）

今回の専門家会合では、これまでハード・ソフト両面のインフラを中心に議論してきた北東アジア輸送回廊について、“利用”という

側面に焦点を当て、その促進を図ることを目指して意見交換をしていきたい。利用という点からみれば、その主体となるのが人と物の動きだ。そのため、今回は輸送回廊及び産業・観光回廊というテーマを設定している。

まず、4名の方から、輸送回廊に関連した状況について報告してもらう。最初にロシア沿海地方副知事のビクトル・ゴルチャコフ氏から報告していただく予定であったが、急用により参加ができなくなったため、事前にいただいたレジメを代読する。

ビクトル・ゴルチャコフ（ロシア沿海地方副知事）ERINA代読

複合一貫輸送による大陸横断輸送システムの構築は、多くの国々の国家政策の重要分野である。

1999年3月に、ERINAによって発表された“シベリア・ランドブリッジ活性化調査事業報告書”の中では、「シベリア鉄道を利用する貨物輸送量の増加は、輸送ビジネスを活性化させ、経済効果をもたらすだけでなく、日口間の政治・経済関係全体にとって意義がある」とされている。さらに、「中近東情勢が不安定なうえ、スエズ運河周辺で新たな問題が勃発する可能性も否定できないため、それに備

えて欧州への代替ルートを確保することは日本のみならず多くの国にとって安全保障上の重要な条件である」とある。

ロシア連邦政府はこの構想に大いに注目している。そうした中で、1998年に連邦特別プログラム「世界海洋（World Ocean）」が承認され、2004年にはロシア連邦国家会議でロシアの運輸戦略が承認された。ロシアの運輸戦略を構成する部門の一つが連邦特別プログラム「国際輸送回廊」だ。その中で、国際輸送回廊の組織とオペレーションに参加することは、ロシア国内輸送機関を技術的、組織的にレベルアップさせるだけでなく、国内の輸送機関と国際的な輸送システムを統合するための手段でもあるとされている。そして、それがロシアの輸送インフラ分野に外資を導入するための前提条件、環境整備につながる。

複合一貫輸送の発展を促進させる地政的要素について言えば、それらが一時的に政治色を帯びる場合もあり、早まった決定は時に日和見的で、十分な経済設計や調査に裏付けられたものではないということを忘れてならない。

国際輸送回廊の実現は非常に重要であり、政治的問題のために経済設計を忘れてはならない。政治にあまりにも時間をかけすぎないように、我々は常に、そしてどこでも、現実に戻らざるを得ないだろう。

数十万ヶ所に及ぶ商品生産地や消費地が点在し、広大な地域の輸送を必要とする、南アジアの大量の貨物の取り扱いが問題になっているが、シベリア横断鉄道（TSR）と中国横断鉄道（TCR）の対立や、TRASECA（Transportation Corridor Europe-Caucasus-Asia）の意義の強調には賛同

しかねる。必要なのは、輸送システムを対立させるのではなく、全世界規模の物流における輸送コストを軽減すべくそれらを検討することである。

現在、欧州～アジア間のコンテナ貨物の約2割が韓国の貨物である。これらを輸送する2本のルートの分業の可能性を検討することは避けられない。1本は朝鮮半島から中国東北部を通りハルビン、ザバイカルスクを経由するもので、もう1本は朝鮮半島からロシアのハサン地区を通りウスリースクを経てシベリア横断鉄道に接続するものである。

我々は、中国長春とトロイツァ港(ザルピノ港)、ポシェット港を結び、日本及び韓国港湾へ至る国際輸送回廊を「ブリモリエ2」と呼び、回廊の確立に向け取り組んでいる。  
栢原英郎

前回の北東アジア経済会議から約1年半が経過し、運輸・物流常設分科会のメンバーも変わっていることもあるため、改めて北東アジア輸送回廊構想について説明したい。

北東アジア経済会議を年に一度のイベントというのではなく、継続性のあるものにしていきたいという平山前新潟県知事の意向から全体を統括する北東アジア経済会議組織委員会ができ、その下に輸送問題について通年的・継続的な活動をしていく運輸・物流常設分科会が設置された。本日の討論者が分科会の委員で、そこで取りまとめたものが9本の北東アジア輸送回廊だ。これはこの地域の相互の発展のために必要な基本的なハード・ソフト両面での輸送インフラを整備し、輸送回廊を形成していくことを目指している。

その中でもNo. 4の図們江輸送回廊は、北東アジアのすべての国が関連し、その影響が及ぶものであり、UNDPも図們江開発に力を入れている。そこで、特にこのルートを活性化することをケーススタディーとして取り上げ、取り組みを行っているところだ。

今のゴルチャコフ副知事のペーパーに関連して、吉林省において図們江開発の責任をおっている祝主任に発言をお願いしたい。



祝業輝(吉林省図們江地区開発弁公室主任)

中国政府は積極的に図們江開発プロジェクトに取り組み、成果を上げている。吉林省も地方政府の立場で、図們江開発を重点プロジェクトとして位置づけ、取り組んでいる。

2004年は中国中央政府のこのプロジェクトに対する取り組みが強化された。国家レベルの図們江開発に関連する部

門は13部門あったが、東北振興弁公室、西部開発弁公室、教育部、公安部、観光局、海洋局などの部門が加わり、20部門に増加した。こうした中央の変化にあわせて、吉林省も中央政府の部門に対応した省レベルの部門を増加し、人員も増強した。

ロシアとは、両国を結ぶ道路を利用し、円滑な通関を行って、ロシアの港湾を利用するという道路・通関・港湾の一体化を目指し、北朝鮮とは国境から羅先までの道路の整備と羅津港の利用及び羅先地域に中国の工業区を作ること提案している。吉林省の関連部門はロシア沿海地方及び北朝鮮羅先地域の関連部門と積極的に連絡を取り合っている。

琿春の対外税関4ヶ所(対ロシア2ヶ所、北朝鮮2ヶ所)の2004年の出入国者数は44万人、貨物は21.7万トン、車両は1.3万台であった。延吉市の国際空港では5,248回の離発着により55.5万人の旅客、872トンの貨物を取り扱った。ザルピノ～束草航路では107回の運航で、3万人を輸送し、2,719トン、316TEUを輸送した。

また、UNDPの図們江地域プロジェクトに関する第7回政府間次官級の会議が長春で開催され、そこでは関係5カ国の要求の下、1995年に調印された3つの書類の有効期間を10年間延長し2016年までとすることとなった。

このように、2004年の中国の図們江地域開発の取り組みは一定の進展を遂げている。問題点はまだあるため、吉林省としては今後も周辺諸国と積極的に連絡をとり、共同で努力し、理論だけではなく実際の歩みを進めていきたい。



ヤロ斯拉フ・セメニヒン(ロシア極東海運研究所所長)

輸送の問題はロシア極東地域にとっても重要だ。IMFによれば、欧州とアジアの貿易規模は6,000億ドルで、年間150%の伸びを示している。ロシア極東地域の経済にとって、アジアへの輸出の可能性は戦略的的重要性を持っている。プーチン大統領はメッセージの中で、輸送、通信、エネルギーインフラに努力を傾注すべきであること、アジア・太平洋地域との連携が重要であること、そしてその基盤となるのが極東地域であることを認めている。

北東アジア輸送回廊も単なる地図上のものではなく、努力を傾注して、国際的な回廊にそのレベルを引き上げていかなければならない。そのためには、各国で認知し、条件のすりあわせを行うことが必要だ。その過程を通じて相互理解が深まり、協力も速度を増し、回廊の開発に勢いがつくものと思う。

観光について述べれば、ロシアでも観光客が増加している状況だ。ロシアを訪れた観光客はドイツ、フィンランド、アメリカ、イギリス、イタリア、フランス、日本など10カ国が中心となっている。2004年には韓国からの旅行者も増えた。観光市場として可能性のある分野としては、エコツーリズム、文化・教育に中心をおいた観光、テーマ傾注型の観光、クルージングなどが挙げられる。現在取り組んでいるプロジェクトとしては、国境を観光資源とする国境観光開発、ウォーターパークやレクリエーションゾーンなどの設立、湾岸地帯の島にリゾートセンター・レクリエーションセンターを建設するなどがある。幅広い観光の可能性がロシアにはあると思う。

観光客を増大させるためには、規制の緩和と適切なインフラの整備及びサービスの提供が必要だ。道路、鉄道の整備、国境を越えるための国際的なターミナルの建設、通関の問題など、交通インフラの開発、観光促進の面では政府レベルでの取り組みが必要となる。

栢原英郎

輸送インフラを中心に現状を紹介していただいた。これに関連して、フロアも含めて、質問・コメント等を受けたい。三橋郁雄（ERINA特別研究員）

現在、図們江輸送回廊の海への出口となるザルピノ港の運営に関して、ロシアと中国の間で、それぞれの民間企業による共同運営の話が出ていると聞いている。中国側はその民間企業として浙江省の乍浦（Zhapu）港を紹介したとの情報があるが、図們江開発弁公室の祝主任に現状を教えてください。

祝業輝

吉林省はロシア側に浙江省の乍浦集団公司を紹介し、ザルピノ港との共同運営を積極的に支持している。吉林省としては、中国の南方の活発な民間資本を利用した図們江地域の開発にも期待している。我々は、乍浦集団公司と協力して、先日琿春でザルピノ港関係者と面談を設定した。現在は、共同運営を行っていくことで意見は一致しているが、まだ具体的な取り組みには至っていない。

栢原英郎

セメニヒン氏から、国際的な回廊にすることが重要だという発言があったが、国際的な回廊の意味と国際的な回廊とするために必要なことは何かを教えてください。

ヤロスラフ・セメニヒン

欧州では、ある地点に行くときにいくつかのルートをとることができ、また道路・鉄道などいくつかの輸送モードが選択できる。そして、その利用を政府が認め、国際的な合意が成り立っており、国際輸送回廊が出来上がっている。

アジアに目を向けると、国際的な輸送は数多くなされているが、まだ国際輸送回廊とは呼べないと思う。国を越えたところで状況が異なり、条件が異なっているのが現状だ。これを標準化する必要がある。いろいろな考え方があってはいけない。まず、専門家レベルで、一つの考え方、一つの書類、一つの理解といったことから始めなければならない。そしてそれを政府が認め、各国政府間で合意することが不可欠だ。そうすることでようやく国際回廊を作ることができる。

栢原英郎

欧州の汎欧州回廊は完璧なネットワークとなっている。1つの方向に行くのにいろいろなルートが選択でき、陸路・鉄道・水運（運河）も利用できる形となっている。それに各国が合意して、整備を急いでいる段階だ。その意味では、我々が提案している北東アジア輸送回廊はまだその段階に至っていないと言わざるを得ない。今後、本当の意味での国際輸送回廊として発展していくよう取り組んでいく必要がある。

続いて、こうした輸送回廊の利用の側面に焦点を当て、まずは物の流れと言う観点から、輸送回廊の周辺産業及び輸送の実態についてニシフミート株式会社の渡邊社長に報告してもらおう。



渡邊直実（ニシフミート株式会社代表取締役社長）

結論を先に言えば、できるだけ早い時期にザルピノと新潟を結ぶルートを開設していただきたい。

現在は、生産地のハルビンから大連、営口まで輸送し、そこから九州を回って、福岡、大阪へ輸送している。東京へは大阪から陸送している。これをザルピノ港から持ってくるのができれば、時間の短縮、経費の削減が期待できる。そこで、この航路をできるだけ早く開設してもらいたいと考えている。

中国黒龍江省で最大手の鶏肉加工メーカーであるCPハルビンは養鶏農場、飼料工場、処理場、鶏肉加工場を有しており、鶏肉の一貫生産を行なっている。

日本市場における鶏肉輸入の30年の歴史を振り返ると、海外で鶏肉を加工する割合が徐々に高まってきている。当初日本は骨付きの冷凍鶏肉をアメリカから輸入していた。アメリカではムネ肉は利用するがモモ肉は食べないので、それを日本に持ってきていた。その後海外で骨抜き処理を施してから冷凍にしたものを輸入するようになった。こうなるとアメリカでは人件費が高いため、タイからの輸入に切り替えた。タイの安い人件費と労働力を活用し、日本の

ユーザーの需要にあわせて、肉を串に刺して焼鳥の形状にして輸入した。こうしたことは人件費の安いところでなければできない。

また、より付加価値を高めるため、10年ほど前から焼鳥を炭火焼きし、タレ漬けたものを中国で生産し始めた。人の手を用いて炭火焼きし、タレ漬けをするため、大勢の労働者が必要となった。現在は、日本のユーザーの要望に合わせて、ゴボウ・ニンジン・インゲンを鶏肉で巻き、炭火焼きしてタレ漬けをしたものや、から揚げにしたものなど、さまざまな最終商品の形で日本に持ってきている。

商品はマイナス40℃で急速凍結し、カートン詰めした後、冷凍コンテナに入れ、大連や営口に輸送している。黒龍江省の場合は大連や営口といった港まで、車で1日、列車で2日かかる。リーファーコンテナを工場の倉庫に付け、低温度で設定されたコンテナ内に商品を積み込んでいる。熱加工された鶏肉冷凍商品は、日本に到着してから解凍の上、量販店等を通じて販売されている。

鶏は飼料要求率（肉1kgを増体するのに必要とする飼料の量）が約2.0であり、豚の約3.0、牛の約5.0と比べて極めて低く、食糧危機が叫ばれる中、生産効率の良い貴重な動物蛋白である。アメリカの消費量は日本（1人年間10kg）の2.5倍で、牛肉・豚肉よりも食されている。鶏肉は高蛋白、低カロリーで栄養価が高く、コストも安く、牛肉・豚肉のように宗教的にも規制されることなく世界中で食されている。

鶏肉の国内生産量は年間約120万トン、輸入量は約60～70万トンで推移している。国産品には骨や内臓も含まれるため、国産品・輸入品の比率は肉換算で実質半々で、日本の鶏肉消費量は肉換算で120万トン程度と言える。因みに米国の鶏肉消費量は肉換算で600万トン程度で、1人当りに換算すると米国では日本の2.5倍も消費されていることになり、まだまだ日本の鶏肉消費量拡大が見込まれる。

アメリカでは、人件費が高いため、特に労働集約型の加工品の輸入数量の増大は不可能だ。輸送日数は主産地の中西部から2週間程度を要する。タイの場合は競争力があつたが農業国家から工業国家に転換中で、輸出競争力は低下している。輸送日数は10日間だ。ブラジルは大豆、トウモロコシの産地であるため、鶏肉のコストは世界で一番安い。しかし、人件費が中国の約5倍であるため、串刺しや炭火焼きなど労働集約的な作業は行いにくい。輸送日数も40日を要する。

中国は、主要な鶏肉輸出国の中で最も日本に近いという利点がある。主要港からの航海日数は3～6日程度だ。人件費が上昇してきているとはいえ、他の主要輸出国と比較

すればまだ低い。しかし中国内の地域格差は大きく、過去大産地であった上海・北京の競争力は非常に速いスピードで落ちてきている。東北2省（黒龍江省・吉林省）では他の省と比較して労働者の人件費上昇が抑制されており、競争力がある。また鶏肉生産コストの約7割は飼料コストが占めるが、東北2省はトウモロコシ・大豆の大産地で、大きな優位性を持っている。しかし、輸送日数・輸送費用の点で他の中国国内主産地に対しては比較劣位にある。40ftコンテナ当たりの大連までの輸送費用は、トラック輸送費がハルビンから9,200元（約118,000円、@¥12.80/元）、吉林省の徳恵から8,800元（約113,000円）、鉄道輸送費はハルビンから8,200元（約105,000円）、徳恵から6,300元（約81,000円）で、海上輸送費が約US\$1,750（約189,000円、@¥108/US\$）となっている。1コンテナ当り合計約300,000円（307,000円～270,000円）が掛かっている。

年間の日本向け輸出量は、CPハルビンが4,000トン～9,000トン、CP徳大が11,000トン～36,000トンで、この輸送に5億円程度を費やしている。

そこで、ザルビノ～新潟航路に期待している。新潟から大消費地である東京まで3時間程度と考えれば、生の鶏肉を入れることも可能となろう。これができれば歴史を変えられる。実際、上海や青島から福岡、関西の一部まで生肉の輸送を行っているが、東北からはできなかった。これがザルビノ～新潟のルートができれば大きな産業が新潟に出来上がると思う。図們江ルートが開拓されれば、総輸送日数の短縮効果による需要の拡大に加え、冷蔵鶏肉の扱いが可能になれば飛躍的な数量増大が期待できる。輸送費の低減は、東北2省の輸出競争力拡大につながる。是非とも図們江ルートを早期に開拓してほしい。



ツェグミド・ツェンゲル（モンゴル国家大会議議員）

モンゴルでは国際協力の下、経済開発に取り組んでいくことを重要課題としている。外国貿易を考えると輸送回廊は大事だ。現在、各国支援により鉄道整備に取り組んでいる。モンゴルの東部の中国との国境地域のイルシ～チョイパルサン間鉄道建設については、中国側と話し合いも行っている。あわせて、国内の道路・鉄道の整備も進めている。モンゴルにとって、ロシアや中国とのルートの接続は重要で、それによって輸送量の拡大、貿易の拡大、経済の発展につながると考えている。

富井英雄（新潟トレーディング代表取締役）フロア発言

北東アジアの9本の輸送回廊として陸路の整備や一部港

の整備の構想があることは承知しているが、貿易をやっている関係から、対ロシアの定期航路が無いのが切実な問題である。輸出したいものはあるが輸送手段がないのではどうにもならない。新潟近辺からだけ荷物を集めようとする採算ベースの荷物が集まらず、フレートが高くなってしまふ。現在は、残念ながら釜山でのトランシップとなっている。旧ソ連時代には、新潟港にソ連船の入らない日はなく、沖待ちもかなりあったが、今は航路がない。現在、ザルピノと新潟を結ぶ航路に加えて、ウラジオストクと新潟を結ぶ航路の構想があるが、渡邊社長にとって、このウラジオストク航路でもいいのかどうかをお聞きしたい。

渡邊直実

ウラジオストクがいいのか、ザルピノがいいのかは輸送時間とコストによる。特に、輸送時間を重視している。鶏肉の輸入は現在冷凍で行っているが、ぜひ生を入れたいと考えている。冷凍にするとそれだけコストがかかってしまふ。

鶏肉は“肉”に分類されるがその感覚は間違いだと思う。牛・豚は哺乳類であるが、鶏は卵から生まれる。私の感覚では鶏肉は魚の分類であると考えている。鮮度を追求するので時間が重要なのだ。ウラジオストクではどうかということについては、時間・経費がザルピノよりもメリットがあるのであれば問題ない。

富井英雄

船会社と運賃関係の問題で話をしていると、片道荷役が多い港だと運賃が高くなるなど、鶏が先か卵が先かという後ろ向きの議論となってしまう。ユーザーから見ればやはり港に航路があるから使うのだ。どれくらいの荷物が集まるのか、また扱えるのかをシミュレーションすることが必要だと思う。現在、対ロシア、対中国貿易となると、場合によってはコンテナにドライアイスを入れて空輸という手段をとらざるを得ない状況にある。陸路のことは分かったが、肝心のそこから先の海上輸送がなければ話が進まない。

渡邊直実

鶏と卵の議論については同感である。我々が黒龍江省で工場を設立したときは、大連までの道路さえ整備されていなかった。道路を作れば貨物は通る。荷物を待っていたらいつまで経っても道はできない。

栢原英郎

かつては新潟港にソ連船が多くあったという話が出たが、ERINAでも日本海を横断する定期航路ロシア航路について、検討を進めている。三橋特別研究員から紹介してほしい。



三橋郁雄

北東アジア輸送回廊の図で、日本あるいは韓国とを結ぶ海上ルートが描かれていないことは最大の弱点だと考えている。実際に航路が無いという状況でもある。この問題をいかに解決していくかを運輸・物流常設分科会でも検討している。現在は、新潟とザルピノを結ぶ航路の開設を検討している。この問題については既に3回にわたって、日本、中国、ロシアの関係者が集まって議論を行ってきた。関係者はこの航路の開設の重要性を理解し、その開設を求めている。後は、貨物があるかどうかということだ。

日本とロシアとの定期航路の開設については、1957年の日ソ海運協定が現在も生きている。定期航路に関しては特定の船会社のみが運航できる、もしくは新しく参加する船会社はそれらの船会社と協議する必要があるとされている。したがって、その限られた船会社しか実態上は参加できないこととなっている。限られた船社の中の1社が我々に対して、手を挙げつつあり、現在はそこにアクセスしている。貨物については、ある条件が整えば荷物は出せるという荷主も判明してきている。我々の計算では、航路開設は可能であろうと言うところまでは来ている。これをさらに一歩進めるためには、地元新潟と一緒に頑張っていく必要がある。

小島正憲（小島衣料）フロア発言

私どもの会社は15年前から中国で1万人ほどの規模の工場を持ち、紳士の背広や婦人服を作っている。これまでは華中地域でやっていたが、珲春進出を検討している。珲春は日本との航路が無いことが問題だと感じている。先日、週に20TEUの貨物があればウィークリーで羅津～新潟間に船を出せると聞いてきた。現在、我々の会社は上海からは月間100TEUの貨物を名古屋、神戸、大阪向けに出している。我々のような小さな会社が4、5社集まれば、羅津～新潟、あるいはザルピノ～新潟間の航路開設は射程距離に入ってきていると考えている。ぜひ、航路を開設して欲しい。

三橋郁雄

当然、ウラジオストクでもザルピノでもいいが、問題は中国からのトラックが港まで入ってくるができるかという部分だと思う。鉄道の場合はともかく、トラックは積み替えをすると効率も悪くなる。リーファーコンテナの場合はなおさらだ。ザルピノには直接中国のトラックが入っているが、ウラジオストクには中国のトラックが直接乗り入れられないのが現状で、そうするとザルピノが有利だと

考えられる。

平山征夫（前新潟県知事）フロア発言

私が知事時代に、北東アジアにおいて、APECの前身のPECCのさらに前身といったようなものを作り、それが将来の政府間の1つの協力体制につながっていくことを期待して、北東アジア経済会議組織委員会を設立させた。そこで、議論から実践へという最初の作業として運輸・物流常設分科会を作り、輸送の実態を調査し、それを踏まえて回廊を指定した。これは北東アジア地域の経済圏構想の中で、インフラの整備、特に輸送回廊を確立することが第1であると考えたためだ。

その後、組織委員会のメンバーなどが各国政府に対して、この地域の発展のために9本の輸送回廊を優先的に整備することを働きかけた。私も中国に行き、当時の対外貿易経済合作部副部長であった龍永図氏を訪問して説明を行った。北京政府としてはよく理解したとのコメントをもらい、イルシ〜チョイバルサンの中国側部分については国内でできるが、モンゴルについて日本が円借款などを通じた援助を期待したいと言われた。それを受けて、日本の外務省にも出向いたが、当時はODAのあり方の練り直しが行われている最中で、状況は厳しかった。日本政府を含めて各国政府に、9本の輸送回廊について優先的に整備を行うことを働きかけてきたが、セメニヒン氏からも話があったように、まだ意識の統一が完全にはできていないのが現状なのだと思う。それをまずしっかりとすることが必要だ。

輸送回廊構想を発表してから数年が経っているので、その後の進展状況を確認し、現在の優先度なども含めて今後の戦略を各国で明確に統一する必要がある。この回廊の認知と同時に今後の戦略の統一を各国で合同的に決めていくことが必要だと思う。その次に、具体的に整備のためのファイナンスなど費用の負担をどうするか、各国の整備のペースをいかにあわせられるかなどを考えていかなければならない。

荷物の確保と海上輸送路の確保は既にニーズとして出てきている。船会社がないとどうにもならないというのがこの地域の現状だ。卵が先か鶏が先かという議論だが、私の経験から言えば、この地域についてはある程度行政が中心となって動いていく必要があると思う。行政が中心となって荷物の調査をして、数字をまとめて見せなければ、船会社はあるかどうか分からない荷物を当てにして航路を開設することは無いと思う。

こうした状況の中で、まず北東アジア輸送回廊構想発表後の整備や利用状況を教えて欲しい。次に、韓国・北朝鮮・中国などがシベリアランドブリッジ（SLB）を使い始めて

いる中での日本の動きを教えて欲しい。

三橋郁雄

海上輸送の面ではザルピノと束草を結ぶフェリーが開設されて5年が経つが、順調に運航されており、この2年間は黒字となっている。また、伏木富山とウラジオストクを結ぶフェリーは中古車輸送を中心に、採算ベースに乗っている。北海道とサハリンを結ぶフェリーもサハリンプロジェクトの関連で活況を呈している。

各国の道路や鉄道の整備も進んでいる。国境を越える貨物も増大しており、例えば、綏芬河では数年前の400万トンから現在では900万トンにまで拡大している。全体として、ロシアも中国も景気が良くなり、物流量が増えている状況だ。

SLBの貨物について言えば、日本とポストーチヌイとを結ぶ航路は相変わらず、月に2便である一方、ポストーチヌイと釜山を結ぶ航路はここ2、3年で急増し、現在はデイリーとなっている。上海などの中国航路との接続も増えている。ロシアの安定と経済発展、石油プロジェクトに関する動きが活発化してきているので、これを受けて日本側の動きも出てくるだろう。ある船社は既にロシアに二つの事務所を設けている。日本の自動車メーカーのロシア進出といった動きも日本の船社の積極性を引き出し、動きを加速するものと期待される。ロシアの石油プロジェクトは、北東アジアのビジネスの急進展、日本とロシアとを結ぶ航路開設のきっかけとなると思う。

栢原英郎

ここからは、回廊を使った人の動きに目を向けていきたい。まず、中国社会科学院旅游研究センター主任の張広瑞氏に報告してもらおう。



張広瑞（中国社会科学院旅游研究センター主任・研究員）

世界のほかの地域に比べて、アジア・太平洋地域は観光の面で記録的な伸びを示している。世界の観光業では、第1位は欧州、第2位がアジア、第3位が北米となっている（2003年）。アジアが世界の観光開発の役割を果たすようになってきた。北東アジアの観光開発は大きな潜在力を持っているが、大きな障壁を抱えていることも事実だ。

観光の問題を考えると、北東アジアは4つのグループに分類できる。大きな国際観光の目的地である中国、観光客を送り出す側の日本、インバウンド・アウトバウンドのバランスが取れている韓国、いずれの方向もまだ始まったばかりであるモンゴル、北朝鮮である。各国は観光に対

して、それぞれの目的で期待をし、政策の見直しなどを進めている。

日本は2003年からビジット・ジャパン・キャンペーンを始めている。中国の観光が産業として始まったのは1978年だった。長い間、中国で観光というのは単に外国人が入国するというインバウンドだけだった。近代化のために外貨を必要としており、その外貨を稼ぐための手段の一つが観光開発だったのだ。インバウンドの観光は中国においては優先的な政策であった。韓国における観光はこれとは異なっている。韓国政府はイメージアップのために観光を促進してきた。韓国製品が世界でよく売れるようにという意味合いがあった。

北東アジアの観光開発における問題、障壁としては、まず、歴史的な紛争がある。国際関係という面をみると、北東アジアの国は世界の動きとは異なっていた。多くの戦争があり、紛争も頻繁に起こった。日本の侵略は近隣諸国に苦しみをもたらし、感情を傷つけた。また、中国本土と台湾との対立、韓国と北朝鮮との関係など、まだ回復していない関係もある。現在、台湾海峡を越える観光の流れは、台湾から本土だけだ。

2つ目の問題は、観光政策についてである。北東アジアにおける国際観光業の歴史はまだ浅く、観光政策が一貫性を欠いていたり、市場が世界的に開放されていない部分があるなどの問題点がある。

3番目の問題は観光情報の不足だ。歴史的な理由もあって、観光市場・目的地の情報がまだまだ不足している。特に北東アジアでは不十分だ。距離的には近いにもかかわらず残念な状態だ。今のところ、観光政策に関して、政府間の定期的な交流は全く無い。観光市場の調査をしてもその結果を交換しあったり、研究の成果を互いに発表し、議論するような定期的なチャネルも全くない。東南アジアで見られるような域内の観光協力組織が北東アジアにはなく、協力組織を作ろうという提案さえも出されていない。

次に問題解決の可能性を検討し、いくつかの提案をしたい。

国際観光は経済活動として外貨を稼ぎ、またそれを使うことと考えられているが、それだけではなく、人々の理解を誘導するものであるということ忘れてはならない。WTOは観光にはこうした側面があることを何度も述べ、観光は平和と文明の対話の具であるとし、経済活動だけではないことを強調している。

今後、問題を解決していくために、必要な作業のための枠組み、組織を作ること提案したい。北東アジアでは経済も発達してきており、今が協力のときだと思う。この地

域は、観光においては、互いに訪問し、訪問される立場だ。政府は互恵の条件下で協力の枠組みを作る必要がある。適切な制度も必要となろう。今後は具体的な手段をとって障壁を撤廃したり、減少させたりして、旅をしやすい環境を整えていかなければならない。北東アジアにおける障壁については、改善が見られているものの、世界的な開放までには至っていないと思う。この地域の多くの部分で、鶏の声が聞こえ、犬の吠える声が聞こえるところに住んでいる人でも一生に一度も会わないことがあるという中国のこわさのような状況を改善すべきである。

そのためには、組織や施設、サービスの統一が必要となる。北東アジアでは観光業の段階も一致しておらず、標準化も進んでいない。過去20年間で施設とサービスの質は向上してきたが、そのレベルは各国で異なっていて、ギャップがある。これでは、消費者が求める情報は出せないし、観光業のさまざまな分野の協力はできない。

そこで、この地域のスタンダードを設定しなければならない。例えば、ホテルやレストランの類別、格付け、ツアーガイドの行動規範、公共観光施設、税の払い戻し、苦情処理のプロセスなどでの標準化が必要だ。共通の体制、共通のスタンダードが重要だ。

また、情報交換の効果的なメカニズムを探っていく必要がある。政府、企業、いずれにおいても観光促進の基礎は情報だ。正しい情報をタイムリーに信頼できる情報源からとれるならば、そこが目的地として選択される可能性は高い。だからこそ、情報の入手と発信が業界にとって不可欠だ。当然、政府が情報を出す場合もある。政府と民間が協力して、観光法、規制、政策、共通のリスク、警告などの情報の交換を頻繁に定期的に行うことができるようにしなければならない。混乱や損失を防ぐため、問題があるときにはそれを公開しなければならない。インターネットの活用も不可欠である。

北東アジアの観光を促進するためには、この地域の一律のイメージを作る必要もあろう。各国・地域にはたくさんの目的地があり、独自のイメージで市場を確立したいと考えることもあるだろうが、北東アジアの統一イメージを打ち立てることによって、魅力が増し、競争力がつく。北東アジアは観光資源をそれぞれ組み合わせれば、目的地として統一感がでてくると思う。この地域の競争力は多様性のある文化にある。協力して開発していけば欧州や米国から観光客を呼び込める。国境も両国が協力することで非常に魅力的な観光資源となる。国境を障壁からリンクに変えていくのだ。

北東アジア経済はダイナミックに発展し、観光も急速に

発達している。観光協力は経済協力の一部であるが、それは単に経済・貿易を促進するだけでなく、人々の国家間、文化間の理解を深めることにつながる。



大野裕夫（国土交通省北陸信越運輸局長）

北東アジア地域と日本との間の観光交流は近年非常に拡大している。日本の観光政策は伝統的には、多数の日本人が外国に行くことを

推進し、旅行産業を活性化し、あるいは二国間の交流や友情を深めていこうとするものであった。その結果、外国を訪れる日本人と日本を訪れる外国人の差は大きくなった。2000年に日本を訪れた外国人旅行者は475.7万人、外国を訪れた日本人は1,781.9万人で、3.7倍を越える開きがある。

こうした状況を是正し、インバウンドとアウトバウンドのバランスをとっていく必要があることから、日本政府が2003年に開始したのがピジット・ジャパン・キャンペーン（VJC）だ。その結果、日本を訪れる外国人は2003年は521.1万人、2004年は613.8万人となった。今年度は700万人を目標として、訪日外国人の増加を図っている。中国からの旅客はこの間、75%増加し、韓国からは49%、ロシアからは78%増加している。国際観光客の増加に当たって、近隣諸国、北東アジア諸国の重要性が増している。因みに日本人の外国訪問者は2000年の1,781万人がピークだった。2003年にはSARSの影響で大きく落ち込み、2000年の75%に留まった。昨年は大幅に増加したが2000年の水準には至っていない。この間、中国を訪れる日本人は51%増、ロシアについては2004年の数字はないが2003年時で38%増、韓国はほぼ横ばいの99%という数字になっている。インバウンド、アウトバウンド共に北東アジアの重要性が増している。

新潟空港発着の国際線の便を中国、韓国、ロシアについてみると、全体的に伸びている。注目すべきは、旅客数に占める外国人の割合だ。例えば、新潟～上海線の旅客数は最も伸びているがその90%以上は日本人の旅客だ。これに対して、ハルビン線は49%、ハバロフスク線は60%、ウラジオストク線は56%が外国人だ。上海から日本を訪れようとする、成田でも関空でもさまざまところがあるが、ハルビンやハバロフスク、ウラジオストクの場合は限られている。新潟空港の国際線は目的地の数、パリエーションも十分ではないと言えるが、こうした地域にとっては日本の玄関となっているのだと思う。

国際観光交流拡大の意義には二つの面がある。1つは国際相互理解と友好関係の増進であり、もう1つは相互の経

済的発展だ。二つの意義のどちらにも、「相互」という言葉を用いたのは一方的に行ったのでは短期間は良くても長い間はうまくいかないからだ。どこの国にも政府観光局があるが、その主な仕事はインバウンドだ。その国に来てお金を使ってもらうことが、経済にプラスになるからだ。日本は長い間アウトバウンド中心の政策を採っていたため、世界各国にとっていいお客さんであったかもしれない。VJCでは2010年に訪日外国人旅客数として1,000万人を目指しているが、この時に、外国を訪れる日本人はその2倍はいてほしいというのが我々の考えだ。これによって、相互に理解が進むことが大切だと思っている。

日本と北東アジアの間には、過去の問題、日本が反省しなければいけない問題がある。中国と台湾、韓国と北朝鮮の間にもそれぞれ深刻な問題がある。国際観光にとってはこうしたものは大きな敵だ。今年に入って、1月、2月はVJCで日本を訪れるお客様は順調だったが、韓国と日本の関係が悪化し、中国と日本の間で対立する感情が生まれたことなどにより、インバウンドでもアウトバウンドでも30～50%の旅客の減少につながっている。これが阻害要因となっていることは事実だ。しかし、実際にその国を訪れ、観光し、食事をし、その国の人と触れ合うことができれば、相互の友好関係の増進、友情を育むことにつながっていくと思う。日本政府は経済面だけでVJCを行っているのではない。これを通じて、友情が生まれることを期待している。友情こそが理解のベースとなる。

日本政府は韓国政府と話し合い、2005年を日韓友情年、共同訪問の年と設定した。万博も活用しながら相互交流を促進していくことを考えている。

北東アジア諸国と日本との間では、交流をしようと思ったときにビザの問題が障害になっている。例えば、中国人が日本に観光に行く場合、団体観光ビザを取らなければならないが、このビザ発給の対象地域が制限されている。

こうした状況に対応するために2004年9月15日からは訪日団体観光ビザの発給対象地域が大幅に追加され、対象人口は従来の1.1億人が約3.8億人に増加した。しかし、これもまだ中国のごく一部であることから、北側国土交通大臣が1月に訪中した際に、愛知万博の期間中、訪日団体観光ビザの発給対象地域を中国全土に拡大することを提案した。中国側はこれを大変歓迎し、あわせて、ビザ発給地域の拡大を万博期間だけではなく、万博終了後も引き続き実行して欲しいとの要望が出された。

国土交通省としてはビザ発給対象地域の中国全土への拡大が近い将来実現することを期待している<sup>(注)</sup>。新潟と友好関係にある黒龍江省は今ではビザ対象地域に入っていない



ので、これが早く実現すれば、新潟との交流も進んでいくものと期待している。

韓国については万博期間中のビザ免除（ノービザ訪問）を恒久化させたいという要望もあり、検討も行っている。日本政府としても関係省庁と連携を取りつつ検討していく必要があるという段階だ。最終方針が決定しているわけではないが、国土交通省として前向きに進めていきたい。

また、ロシアとの相互交流は数字は確実に増大しているが、その総数は中国、韓国と比較するとまだ小さい。これを発展させていきたい。モンゴルについては2000年頃から毎年1.1万人～1.3万人の日本人がモンゴルを訪問している。2003年のSARS騒動でこの数字が7,000人台に落ちてしまったので、この回復を含め、観光客の交流を進めていきたい。

新潟は昨年大変大きな地震に見舞われた。中国からは海南航空を活用して新潟を激励するための観光団が訪問してくれた。これは非常に勇気付けられた。昨年未のインドネシアスマトラ島沖地震で、タイやマレーシアの海浜リゾートを訪れる観光客が大変減っている。このため大手旅行会社4社は来年の夏までアジアビーチキャンペーンを展開し、延べ15万人の日本人観光客を送ろうではないかと考えている。観光は平和産業である。ちょっとしたことでマイナス面の影響が出るが、逆に何か災害のような不幸があったときに、互いに励ましあうための手段としても使える。そういった意味も含めて北東アジアの観光の相互交流が発展することを期待している。



アン・ビョンミン（韓国交通開発研究院大陸鉄道事業部長）

韓国と北朝鮮の間の昨年の貿易の規模は6億9,700万ドルで、2003年から4%減となった。貿易の品目は45品目ほど増えて、内容的には成果があった。韓国と北朝鮮間の船舶運航回数は2004年に2,124回で、韓国から北朝鮮へは946回、北朝鮮から韓国へは1,178回であった。船舶を利用した貨物量は韓国から北朝鮮向けは62.5万トン、逆向きは48.2万トンだった。

昨年は韓国と北朝鮮との間で道路を利用した輸送が行われた。北東アジア輸送回廊の8番目の回廊ではトラックを中心に活発な動きがあった。15,314台の車両が国境を越えた。その主な内容は、現在韓国が北朝鮮の開城に作っている開城工業団地の建設物資の輸送、及び北朝鮮への食糧支援、建設資材用の砂の輸入だ。東側の9番の回廊ではバス

を利用した北朝鮮の金剛山への観光客輸送が中心となっている。15,585台の車両が国境を通過したが、その大部分が観光目的だった。

開城工業団地はソウルから50kmほど離れたところにあり、国境に近い工業団地だ。全体の計画は2,000万坪で、工業団地は100万坪で建設予定だ。現在はモデルケースとして2万8,000坪で15の工場を建設している。3つの工場が完成し、服装やプラスチック用品など生産された商品が韓国に輸出されている。

2004年の陸路での国境通過人数は321,088人で、政府間会議で364人、金剛山観光を含めた経済協力で317,033人が利用した。ルート別に見ると、金剛山観光の東側ルートが336,319人、西側ルートは27,807人だった。

韓国と北朝鮮を結ぶ道路は、東側と西側の二つの路線の工事を進めていたが、西側ルートは2003年10月に完了し、東側ルートは2004年11月に完了した。現在、道路で人と物が輸送されることは問題ない。韓国と北朝鮮との間には4つの鉄道断絶区間（京義線、京元線、金剛山線、東海線）があったが、京義線は工事が終了し、東海線の北朝鮮側は終了したが、韓国側は半分程度工事が終了した段階で、今年末には東の路線も工事が終わる予定である。

ロシアの鉄道専門家は3回に亘って北朝鮮鉄道の調査を行った。2001年に豆満江から国境付近の平原の781kmの調査を行い、2002年には元山から金剛山まで100km程度の調査を行った。2003年には豆満江から羅津までの鉄道調査を行ったが、現在はあまり動きが無い。

2004年4月には北朝鮮と韓国とロシアの3カ国の鉄道専門家がモスクワで専門家会議を行っている。朝鮮半島縦断鉄道とシベリア横断鉄道の連結する問題について話し合ったが具体的な結論は出ていない。次回の会議で3カ国がより詳しい内容について議論することとなったが、会議の日程も決まっていないというのが現状だ。

三橋郁雄

日本と北東アジアの観光客の流動はきわめて小さい。日本から中国には240万人、韓国へもほぼ同じ240万人が行っているが、黒龍江省へは3.9万人、吉林省へは2.5万人、北朝鮮には1,500人、ロシア極東へは2.3万人、といった順である。これは韓国と北朝鮮間の流動にもはるかに及ばない。これを何とか活発化するよう努力をすべきだ。

現在は、3つの取り組みを考えている。北東アジアの観光関係者が集まってネットワークを構築し、互いに知恵を出し合って、問題の解決を具体的に進めていくことが重要

（注）2005年7月25日より、団体観光ビザの発給対象地は中国全土に拡大された。

であると考えているが、これの思いは中国側も韓国側も同じだということが分かり、この3カ国により、2004年8月に大連で北東アジア国際観光フォーラムが開催された。第2回のフォーラムは2005年3月に大邱で開催された。これを通じて、関係者間のネットワークが構築されつつある。第3回目の会議を来年新潟で開催したいと考えている。

2つ目の取り組みとしては、観光振興に向けて各国の共同作業として北東アジア観光開発マスタープランを作ること検討している。このための会議を2004年12月に東京で行った。北東アジアの全地域から関係者が集まって、マスタープランをどのように作るかを議論し、少しずつみんなの中でのイメージが固まってきた。会議を重ねて、各地域の専門家や研究者、民間、行政関係者と一緒に具体的なマスタープランを作り上げていきたい。

中国人観光客が増大する中、それをいかに日本に、新潟に呼び込むかは大きな課題だ。そのときに重要なのがインフラで、その地まで来るための手段が必要だ。そのときに多くの人は航空路を考えるが、必ずしもそれだけではない。欧州の例を見ると、船での移動もある。現在、中国の黒龍江省や吉林省の人々が新潟に来るための手段の一つとして、ザルビノと新潟間の国際フェリー航路の開設を検討している。国際フェリーは貨物だけではなく、旅客を輸送できるメリットがある。

こうした取り組みを強化するため、昨年12月にNPO法人北東アジア輸送回廊ネットワークを設立し、関係者の結集を図っているところである。東京と新潟に事務所を置き、日本海横断航路の開設を目指しているNPOの活動にもご理解をいただきたい。

小島隆（新潟県産業労働部観光企画監）フロア発言

中国人の日本への団体観光ビザ発給対象地域の制限の問題は既に取り組みがなされており今後の展開に望みがつながるものだ。しかし、VJCにおいてビザ規制の緩和の対象国にロシアは含まれていない。極東地域だけを見れば人口も少なく、ポテンシャルが低いかもしれないが、新潟とを結ぶ航空路線もあるのだから、国土交通省にはぜひロシアも対象国に加えることをお願いしたい。

また、ERINAに対しては、国境観光に関するソフト面の情報提供をお願いしたい。情報があれば、観光業者もそれに合わせて国境観光ツアーなど新しい企画を作っていくことができると思う。

大野裕夫

ロシアとの観光ビザの話は簡単にはいかないかもしれないが、引き続き努力していきたい。昨年の2月に局長就任の挨拶のため当時の平山知事を訪問したときに、とにかく

中国からの観光ビザをどうにかしてほしいと言われた。それから1年が経ち、ここまできた。少しずつ動きがはじまっている。

ツェグミド・ツェンゲル

ビザの問題については、モンゴルとっても大切な問題だ。現在、モンゴルでは空港や鉄道内でのビザ発給を行っており、大変好評だ。モンゴルから中国に行くときにはビザは不要だが、ロシアに行くときには現在ビザが必要となっている。ロシアとモンゴル間にビザが不要だったときはビジネスにとっても非常に良い環境だった。行きやすさが交流を促進する。このビザの問題については政府間で協議を進めていきたい。

栢原英郎

これまで、貨物に焦点を当てていたが、人の流れとして観光をテーマとして取り上げたことで、さらにさまざまな問題があることが理解できた。人の流れという観点からの情報提供もこれから行っていきたいと思う。こうした情報提供は運輸・物流常設分科会のテーマでもある。国境の不連続点がどういう状況か、どういう風に変わってきているかを常時モニタリングして利用者に提供していきたい。

北東アジア経済会議の定番であった運輸・物流セッションは、2000年6月に北東アジア経済会議組織委員会の下に運輸・物流常設分科会が設置されてからは、そのメンバーを中心に「北東アジア輸送回廊ビジョン」をテーマとして行ってきた。分科会の作業も、北東アジアの全ての国に関係し経済的効果も大きい「図們江ルート」を実現することに集中している。また、NPO法人「北東アジア輸送回廊ネットワーク」も設立され、活動を開始している。具体的な動きも見られ始め、議論の段階は既に終わったとも考えられる。

一方、北東アジア地域が相互に協力しあえ、かつ全ての国の経済発展に極めて有効な観光開発の促進への関心が高まっている。このような状況を考えると、運輸・物流常設分科会を利用して予備的検討を進め、可能な限り近い将来に、この分科会に代えて観光を主題とした常設分科会を設置する時期にきていると思われる。具体的には、運輸・物流分科会のメンバーを補強してワーキンググループを編成し、広範な観光というテーマのどのような部分に焦点を当てて活動するのか、目標とする成果物は何か等のフレームを設定し、観光への取り組みの具体的な形が次回の組織委員会で決定されるよう要望したい。

運輸・物流分科会が最初の常設分科会として設立された時から、我々は後続するだろう分科会の活動モデルを開拓することを念頭に置いて活動してきた。要約すればそれ

は、繰り返しかつ可能な限り頻繁な会合の開催、共同のフィールドワークなどによるメンバーの一体化、意志疎通であり、具体的な作業目標の設定（回廊構想の策定）であり、成果の外部に向かっての強力な伝達（東京フォー

ラムの開催）である。関係者のパートナーシップにより運輸・物流分科会は最初の分科会としての役割を十分に果たし、次のテーマにバトンを引き継ぐときがきていると考えている。

## 輸送回廊/産業・観光回廊専門家会合要旨

輸送回廊/産業・観光回廊専門家会合は日本港湾協会理事長・ERINA顧問の栢原英郎氏をコーディネーターとして議論が進められた。運輸・物流に関する問題は北東アジア経済会議において毎年持たれているテーマであるが、今回の注目すべき点は、その議論の範囲に産業・観光の話題が加わったことである。回廊の利用という側面に焦点を当て、物と人の流れを促進することを目指して、前半では物流を、後半では観光をテーマに意見交換が行われた。

まず、物流については、ロシア沿海地方副知事ビクトル・ゴルチャコフ氏のペーパーが紹介された。2004年にロシア連邦国家会議で運輸戦略が承認され、連邦特別プログラム「国際輸送回廊」がそれを構成する部門の1つとして取り上げられた。この国際輸送回廊に参加することは、国内の輸送機関と国際的な輸送システムを統合し、国内輸送機関の技術的・組織的レベルの向上につながると述べ、その重要性を示した。そして、これの実現のためには、複雑な国際関係などによって実現が遅れ、経済性を失うという愚は避けなければならないと強調した。また、ロシア沿海地方政府は、中国の長春とザルピノ港、ポシエツ港を結び、日本及び韓国の港湾に至る国際輸送回廊（いわゆる図們江輸送回廊）を「ブリモリエ2」と呼び、この実現に取り組んでいることが紹介された。

続いて、吉林省図們江開発弁公室主任の祝業輝氏が2004年の図們江地域に関連する動きを紹介した。中国政府は、国務院に東北地区等旧工業基地振興指導グループ弁公室を設けるなど東北開発と図們江開発のための体制を強化し、これを受けて吉林省も組織を強化した。また、ロシア、北朝鮮などと道路、港湾、税関、工業地区に関する話し合いを進めていること、UNDPの図們江開発プロジェクトの関する第7回政府間次官級会議が開催されたことなどを紹介し、対外的な関係も強化されていると述べた。貨物の動きは活発化しているが、まだ量的に十分ではないとし、中国の南方の資本の図們江地域への導入、ザルピノ港の中口共同運営などによって、さらに活性化を図る考えを示した。

ロシア極東海運研究所長のヤロスラフ・セメニヒン氏は、アジアと欧州の間の貨物輸送量は2004年に対前年比150%の伸びを示しており、輸送ネットワークの確立は極東にとってもロシアにとっても重要なテーマだと述べた。その上で、北東アジア輸送回廊を、選択性に富み経済的で、条件がすりあわせられ、各国政府が合意している欧州輸送回廊のような真の“国際”輸送回廊とすることが重要だと強調した。また、人の流れを促進するためには、規制の緩和、適切なインフラの整備、適切なサービスの提供が必要だと述べた。

モンゴル国家大会議議員のツェグミド・ツェンゲル氏は、モンゴルの豊かな資源を生かすためにも輸送ルートは極めて重要で、特に図們江輸送回廊の中国との国境部分の連結、またそれにつながるモンゴル国内の東西ルートの整備に力を入れていることを紹介した。

輸送回廊を利用する立場から、黒龍江省で鶏肉を生産・加工し、それを日本に輸送しているニシフミート株式会社社長の渡邊直実氏は、現在の輸送の問題点、図們江輸送回廊への期待を述べた。同社の現在の輸送ルートは、黒龍江省から大連、営口を経由し、大阪港で荷揚げするというものである。生産地と港間は、鉄道で2日、トラックで1日、海上輸送に5～6日を要しており、輸送日数の短縮が最大課題だ。鶏肉は鮮度が決め手である。現在は冷凍輸送であるが、ザルピノ経由で新潟に荷揚げできれば、輸送時間の短縮により生肉（冷蔵）の扱いが可能となると期待を述べた。冷蔵鶏肉の輸送が可能となれば、飛躍的な数量増大が見込まれ、内容的にも歴史を変えるほどの出来事となると強調した。

報告後、フロアから、「輸出したいものはあるがロシアとの定期航路がなく、現在は釜山経由となっている。ロシアとの定期航路の復活を望んでいる」「1社では定期的に寄港するだけの十分な量のコンテナが無いとすれば、小口の荷主の協同化が必要ではないか」などの積極的な発言が相次いだ。航路開設への期待の高まりが感じられた。

観光については、中国社会科学院旅游研究センター主任・研究員の張広瑞氏と国土交通省北陸信越運輸局長の大野裕夫氏から報告がなされた。

張氏は、アジア・太平洋地域は観光面での記録的な伸びを示し、北東アジアも大きな潜在力を有する地域であると述べた。しかしながら、政治的な要因、情報の不足など観光開発に関する障壁・障害が依然存在しているため、観光交流の促進に向けては各国地域が協力して、これを取り除く努力をしなければならないと強調した。巨大な市場、ダイナミックな経済成長、特徴的な観光資源の存在、低コスト・近距離、類似性の高い文化、観光開発の意欲等、北東アジアが持つ観光の利点をあげ、それを活かすためには、観光に関する関係者間のネットワーク、枠組みの構築が必要であると述べた。また、この地域に世界から観光客を呼び込むためには、北東アジアの統一イメージを作ることが重要であり、それに向けて各国の意識の統一と欠く条件の標準化を図ることを提案した。

大野氏は、2003年から日本政府が展開しているビジット・ジャパン・キャンペーンを紹介し、観光交流を行う上で障害となっているビザの問題に言及した。また、近年活性化している日本と北東アジア各国との間の観光交流の現状を整理し、今後の発展の可能性を示した。観光の要諦は相互交流、相互理解ということであり、これにより政治的な障害も取り除くことができるとした上で、新潟としても北東アジアの玄関口としての機能を発揮し、また中国黒龍江省との友好関係を活用して他の地域にはない特色のある観光開発に取り組むべきであると述べた。

続いて、韓国交通開発研究院大陸鉄道事業団長のアン・ビョンミン氏から、韓国と北朝鮮間の交流の現状、インフラ整備の現状が紹介された。両国を結ぶインフラの整備は進んでおり、北朝鮮の金剛山観光や開城工業団地の建設といった経済協力を中心に、陸路での人や物の流れが拡大し

ている状況が示された。

ERINA特別研究員の三橋郁雄氏からは北東アジアの観光に関連する3つの取り組みが紹介された。それは、北東アジア国際観光フォーラムの開催、北東アジアの観光マスタープランの共同作成を目指した北東アジア観光促進フォーラムの開催などの取り組み、旅客の輸送手段の一つとしてのザルピノと新潟を結ぶ国際フェリー開設に向けた取り組みである。

フロアからは「観光は長く待たれていたテーマである」「観光についてお互いに情報を交換する窓口、協議する人のネットワークができていないことが現在の課題」といったコメントがなされ、北東アジアの観光交流に対する関心の高さが窺えた。

最後に、コーディネーターの栢原氏は、物の流れを中心とする輸送及び輸送インフラの問題については、数年前と比較するとインフラ整備も進み、具体的な動きが見られるようになり、議論をする段階は既に終わったとも考えられると述べた。一方で、北東アジア地域が相互に協力しあえ、かつ全ての国の経済発展に極めて有効な観光開発の促進への関心が高まっている状況を考慮し、今後は北東アジアの観光問題を取り上げ、議論を重ね、協力体制を構築していく時期にきているとコメントした。

今回の専門家会合での議論を受けて、北東アジア輸送回廊がより競争力のある真の国際輸送回廊となることを目指し、分科会メンバーが中心となって継続的に各国政府に働きかけ、北東アジア輸送回廊の認知度を高めていくこと、

図們江輸送回廊について、日本とを結ぶ海上ルートの開設に向けた努力を継続すること、北東アジアの人的交流・国際観光の促進に向けて、積極的に情報交換の場を設け、専門家のネットワークを形成することが提案された。

[ ERINA調査研究部研究員 川村和美 ]

## *Summary of the Experts' Meeting on Transport, Industrial and Tourism Corridors*

Hideo Kayahara (Director General, The Japan Port and Harbor Association Counselor, ERINA) moderated discussions during the Experts' Meeting on Transport, Industrial and Tourism Corridors. Problems relating to transport are a theme that is discussed every year at the Northeast Asia Economic Conference; it should be noted that this year, the topics of industry and tourism were also brought within the ambit of discussions of transport issues. Focusing on the use of corridors, opinions were exchanged concerning transport during the first half of the session and tourism during the second half, with the aim of promoting flows of people and goods.

Firstly, with regard to transport, the paper written by Victor Gorchakov (Governor, Primorsky Territory, Russia) was presented. In 2004, the national transport strategy was approved by the Parliament of the Russian Federation, with the Federal Special Program on International Transport Corridors being incorporated as one section of this strategy. Mr. Gorchakov stated that participation in these international transport corridors will lead to the integration of domestic transport facilities with international transport systems and the improvement of the technological and organizational levels of domestic transport facilities, and he asserted the importance of doing this. He stressed that it is necessary to avoid the folly of allowing complex international relationships to delay the achievement of this goal, depriving it of its economic efficiency. In addition, he informed participants that the administration of Primorsky Territory is working on constructing the Primorye 2 international transport corridor, which links Changchun in China with ports in Japan and the ROK via Zarubino and Posiet ports (the so-called Tumen River Transportation Corridor).

Next, Yehui Zhu (Director, Tumen River Area Development Administration, the People's Government of Jilin Province, China) introduced developments relating to the Tumen River area in 2004. The Chinese government is strengthening its systems in order to promote development in the Tumen River area and Northeastern China as a whole, by such means as establishing the Office of the Leading Group for Revitalizing Northeast China and Other Old Industrial Bases of the State Council; Jilin Province has also consolidated its own systems in response to this. In addition, he informed participants that China is conducting talks with Russia and the DPRK regarding roads, ports, customs arrangements, and industrial zones, and that the UNDP's 7th Inter-Governmental Vice-Ministerial Conference on the Tumen River Area Development Programme has taken place; he also stated that China is reinforcing its external relations. Cargo movements are intensifying, but they are still insufficient in quantitative terms, so China is seeking to boost such movements further by introducing capital from Southern China to the Tumen River area and also through the joint Sino-Russian

operation of Zarubino Port.

Yaroslav Semenikhin (Director-General, Far Eastern Russia Marine Research, Design and Technology Institute) highlighted the fact that the quantity of cargo transported between Asia and Europe grew 150% on the previous year in 2004, and stated that the establishment of a transport network is an important topic, both for the Far East and for Russia as a whole. He stressed that it is vital to ensure that the Northeast Asia Transportation Corridors are truly "international" transport corridors, like the European Transport Corridors, which have an abundance of options and are economic to use, and with regard to which the governments of each country agree, ensuring that the requisite conditions mesh together adequately. Moreover, it is necessary to promote the relaxation of restrictions, the upgrading of appropriate infrastructure, and the provision of adequate services, in order to encourage flows of people.

Tsegmid Tsengel (Member of the Mongolian State Great Hural) stated that transport routes are extremely important in order to make use of Mongolia's abundant resources, particularly the linkage of the section of the Tumen River Transportation Corridor at Mongolia's border with China. In addition, he informed participants that the Mongolian government is devoting its energies to upgrading the domestic East-West route that connects to this corridor.

From the perspective of using transport corridors, Naomi Watanabe (President, Nishifu Meat), whose company produces and processes chicken in Heilongjiang Province and transports it to Japan, discussed problems relating to transport at present and her hopes for the Tumen River Transportation Corridor. The company's current transport route is from Heilongjiang via Dalian and Yingkou; the cargo is discharged at Osaka Port. It takes two days to transport cargo by rail between the production area and the port, or one day by road; marine transport then takes five to six days, so reducing the transport time is the company's biggest challenge. Freshness is the decisive factor for chicken. Currently, the chicken is transported frozen, but Mr. Watanabe expressed his hope that it would become possible to transport it refrigerated if the transport time could be reduced by shipping it to Niigata via Zarubino. It is expected that, if the transport of refrigerated chicken became possible, there would be a dramatic increase in quantity and this development would change history.

After these reports, there was a succession of comments from the floor, such as "We want to export something, but there is no regular shipping route to Russia, so currently we are sending it via Busan. We hope that regular shipping routes to Russia will be revived." and "If a company does not have sufficient container cargo to call at a harbor regularly, might it not be necessary for small-lot cargo owners to cooperate?" The growing hopes for the establishment of shipping routes were palpable.

With regard to tourism, there were reports from Guangrui Zhang (Director & Research Fellow, Tourism Research Centre, Chinese Academy of Social Sciences) and Hiroo Ohno (Director, Hokuriku Shin  tsu Bureau of Transport, Ministry of Land, Infrastructure and Transport).

Mr. Zhang stated that the Asia-Pacific region is experiencing record growth in the field of tourism and that Northeast Asia is a region with great potential. However, he asserted that, as there are still obstacles and impediments to tourism development, such as political factors and a lack of information, each country of the region must cooperate in striving to remove these barriers, in order to encourage tourism exchange. Listing Northeast Asia's advantages in the field of tourism, such as a vast market, dynamic economic growth, the existence of unique tourism resources, the low costs and short distances involved in tourism within the region, cultures with a high degree of affinity, and the enthusiasm for tourism development, he stated that it is necessary to build networks and frameworks that bring together those involved in tourism, in order to make use of these advantages. In addition, in order to attract tourists from around the world to this region, it is important to develop a unified image for Northeast Asia, so he proposed developing a unified awareness among the countries of the region and standardizing various conditions, in order to achieve this.

Mr. Ohno outlined the Visit Japan Campaign, which the Japanese government has been promoting since 2003, and mentioned the visa issue, which is an obstacle to tourism exchange. In addition, he summarized the current status of tourism exchange between Japan and the countries of continental Northeast Asia, which has been intensifying of late, and spoke of the potential for expanding this in the future. The essence of tourism is interaction and understanding; given that this can dismantle even political obstacles, Niigata should fulfill its function as the gateway to Northeast Asia and make use of its friendly relationship with Heilongjiang Province in working on tourism development that has characteristics not seen in other regions.

Byung-Min Ahn (Head, Trans Asia Railway Project Division, Korea Transportation Institute (KOTI)) described the current status of infrastructure development and exchange between the ROK and the DPRK. The upgrading of infrastructure linking the two countries is progressing and flows of people and goods through overland routes are expanding, mainly due to economic cooperation arising

from such initiatives as the Mount Kumgang tourism project and the construction of the Kaesong industrial zone.

Ikuo Mitsuhashi (Senior Fellow, ERINA) highlighted three initiatives relating to tourism in Northeast Asia: the Northeast Asia International Tourism Forum; the Northeast Asia Tourism Promotion Forum, which was held with the aim of jointly formulating a masterplan for Northeast Asian tourism; and initiatives aimed at the establishment of an international ferry linking Zarubino with Niigata, as one means of transporting travelers.

Comments from the floor included the following: "I have been waiting a long time for tourism to be taken up as a theme"; and "The challenge that we face at present is the fact that there is no contact point for exchanging information about tourism, as well as the fact that there is no network of people discussing this issue." These all demonstrated the high level of interest in tourism exchange in Northeast Asia.

Finally, Mr. Kayahara spoke about transport and transport infrastructure problems, focused mainly on the flow of goods. He stated that infrastructure development had progressed compared with the situation a few years ago and that concrete moves had begun to be seen, so it seems that the discussion stage has already ended. At the same time, in light of the fact that there is growing interest in cooperation amongst the countries of Northeast Asia in the promotion of tourism development that will be highly effective in promoting the economic development of those countries, the time is coming when the issue of Northeast Asian tourism should be taken up, discussions held and a cooperative framework constructed.

Based on discussions at this meeting, the following proposals were made: i) with the aim of making the Northeast Asia Transportation Corridors more competitive and transforming them into true international transport corridors, Subcommittee members will continue to be at the forefront of approaches to the governments of each country and will strive to increase recognition of the Northeast Asia Transportation Corridors; ii) with regard to the Tumen River Transportation Corridor, efforts aimed at establishing marine routes linked to Japan will be sustained; and iii) a forum for the active exchange of information will be established and a network of experts formed, in order to promote flows of people and international tourism in Northeast Asia.

[Kazumi Kawamura, Researcher, Research Division, ERINA]

## 専門家会合：北東アジア経済開発ビジョン

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| コーディネーター                           |            |
| 国際大学学長                             | 山澤逸平       |
| 発言者                                |            |
| モンゴル国家大会議議員                        | ドルジ・オドバヤル  |
| 韓国・中央大学校教授                         | アン・チュンヨン   |
| 論文発表者（書面参加）                        |            |
| 中国・國務院発展研究センターアジア・アフリカ発展研究所所長      | 史敏         |
| 中国・吉林大学副学長                         | 王勝今        |
| ロシア科学アカデミー極東支部経済研究所所長              | パーベル・ミナキル  |
| 総合研究開発機構（NIRA）理事                   | 澤井安勇       |
| 報告者                                |            |
| 日本港湾協会理事長、ERINA顧問（輸送／産業・環境回廊専門家会合） | 栢原英郎       |
| ERINA調査研究部研究員（環境専門家会合）             | 伊藤庄一       |
| 社団法人日本経済団体連合会日口経済委員会参与（エネルギー専門家会合） | 杉本侃        |
| 討論者                                |            |
| 北東アジア経済フォーラム議長、米国・東西センター上席顧問       | チョウ・リジェイ   |
| 在日ロシア連邦大使館経済担当参事官                  | セルゲイ・ワシリエフ |
| とっとり政策総合研究センター、中国・吉林大学東北亜研究院       | 于瀟         |



山澤逸平（国際大学学長）

北東アジア経済開発ビジョン専門家会合では、北東アジア経済開発を協力して進めていこうというビジョンについて討論する。各国がこの地域での経済開発をどのよ

うに考えているかということを最初に発表してもらう。これがこのセッションの縦系になると思う。

次に、すでに日曜日の午後から始まっている環境、輸送、エネルギーの3つの専門家会合での議論を、北東アジアの経済開発に焦点を当てた形で報告してもらう。各国ごとのビジョンではなく、具体的に協力を実施しているところで、どのような形での協力が有効であり、どのような点を改善していかなければならないか、具体的な協力のあり方について報告してもらう。これが横系になる。

午前は、中国から2つの論文、モンゴル、韓国、ロシア、日本からそれぞれ1つずつの論文、計6本の論文について議論を行うが、残念ながら今日ここに参加されている方は2名に過ぎない。残りの4名は直前になって参加いただけなかった方々で、書面参加という形になっている。これはERINAに要約して発表してもらう。それに加えて関連し

た報告もお願いしたい。その後、3つのエリア、すなわち輸送、環境、エネルギーについて、専門家会合の取りまとめをされた方々にご報告いただく。

午後は、北東アジア経済会議が北東アジアの経済開発を何のために、どのように、どういう方法で進めていくのかについて共通の認識がどこまで持たれてきているのを確認したい。

これらの内容をあと1年間かけて検討し、5カ国共同の報告書にして5カ国以外すなわちアジア太平洋地域やヨーロッパまでにも配布し、北東アジア経済開発はこのような形で進めていくということをPRしたい。それがこのセッションの趣旨である。



ドルジ・オドバヤル（モンゴル国家大会議議員）

モンゴルでは、市場経済の導入が1990年に行われ、構造改革が行われるなど非常に大きな変化を遂げてきた。モンゴルの2004年の

GDPの成長率は10%になると予想されている。特に家畜、銅その他の金属のセクターが成長している。エネルギー生産は6.3%、石炭生産は30%成長している。インフレ率は

11%ほどで、ロシア市場での石油価格での上昇がその大きな要因になっている。

2004年の貿易総額は18億ドルで、対前年比31.6%の伸びを示している。2004年現在、海外直接投資（FDI）を行っている会社数は75カ国3,860社に達し、直接投資額は12.5億ドルである。特に中国、カナダが大きな役割を果たしており、そのシェアはそれぞれ40%、13%である。家畜の総数は2,800万頭であった。2003年から2004年にかけての厳冬により、家畜数が激減した。

モンゴルは1997年からWTOに加盟している。国営企業による独占は消滅し、自由化が進んできている。輸入関税に関しても大半の先進諸国に対して低い税率を適用するようになってきている。貿易に関しては、ライセンスシステム、とりわけ、輸出ライセンスは重要な家畜資源を守るために必要である。ウランなどの危険含有物を含む鉱物資源の輸出にもライセンスシステムを導入している。国営企業による貿易の独占はない。政府の調達に対する特別法があるが、透明性が高まってきている。このような新しい法体系を整備することにより、知的財産権の保護を考えている。また、マクロ経済を保護していくためのメカニズムを導入している。これらはIMF、世界銀行、ADB、日本、ドイツ、ロシア、中国などの支援を受けている。

モンゴルは自由貿易地帯を導入しようとしている。設立のための法律が議会で承認されている。東側は北東アジアとも大変近く、中国、韓国、日本市場と近いゾーンである。西側にも自由地帯を導入している。自由地帯を確立することで、さまざまな活動を隣国と行いたいと各県レベルで行いたいと考えており、国家大会議でもさまざまな議論が行われている。

自由経済に移行して以来、海外との貿易が活発になっているが、いまだに輸入超過の状況である。主要な輸出品目は家畜と鉱物である。その他にも繊維の輸出が近年上昇している。モンゴルの主な貿易相手国は中国、韓国、ロシアである。その他にも日本などとも活発に交流をしている。ロシア、中国、アメリカ、ヨーロッパ、ドイツ、イギリス、カナダ、マレーシア、韓国とは二国間協定を持っており、40カ国と関税協定を結んでいる。

この地域にあって日本は大変大きい経済力を有しており、モンゴルにとって日本は第4位の貿易パートナーとなっている。196社の日本企業がモンゴルで活動している。住友商事、(旧)日商岩井、丸紅、トヨタ、コマツ、三菱商事などが、モンゴルで成功裏に活動している。日本との貿易総額は1億7,000万ドルであり、全体の貿易総額の6%を占めている。

中国はモンゴルの貿易にとって鍵となる対象である。2004年の中国への輸出は6億6,100万ドルであり、全体の35%を占めている。重要貿易品目は、動物由来の原材料、鉱石、建設資材である。中国からの輸入は上昇しており、1,600社の貿易会社が活動し、輸入額は4億5,700万ドルであり、輸入全体の40%を占めている。大きなプロジェクトとしてはチューメンタン亜鉛鉱山の開発が進行中である。

韓国との貿易を見ると、2004年には輸出総額が7,000万ドルであった。投資については、投資ポートフォリオが1994年に導入され、8,500万ドルの投資があり、韓国の503社がモンゴルで操業している。特に採炭を行っている企業が多い。

北朝鮮との貿易は1957年に開始された。2004年には前年比13%の貿易高が記録されている。モンゴルから北朝鮮への輸出も同時に増加している。

山澤逸平

モンゴルの周辺国との貿易・投資関係について詳しくご報告をいただいた。FTAのことが出てきたが、フリートレードゾーンというのは貿易自由地帯のことで、これは保税地域のようなものである。モンゴルはFTAを一つも締結しておらず、WTOの原則に非常に忠実な国である。自由地帯は発展途上国において投資を受け入れるために作られるものでFTAとは異なることを理解していただきたい。



アン・チュンヨン（韓国・中央大学教授）

今日発表する内容は個人的な意見であり、政府の立場ではないことをまずお断りしたい。北東アジアの経済発展を考える時、ロードマップを考え、次に統合を考えていかないといけないというのが、今日のグローバル化された経済を背景に提起される問題である。最近まで北東アジアにおける経済協力について意味のある構想は出てこなかった。しかし、1997年アジア通貨危機が発生し、東アジアのアイデンティティが中国、日本、韓国で叫ばれるようになった。さらに広い意味ではASEANプラス3の地域的な経済協力を進めることによって、このような通貨危機を2度とおこさないようにするという考えが出てきた。すなわちアジア通貨危機を契機として、地域共同体という考え方が出てきた。

金融面では1999年のチェンマイ・イニシアチブをあげることができる。これにより域内の貿易・投資、eコマースなどについて議論が進んだ。東アジアは世界の3つの大きな地域経済の柱とされているが、EUやNAFTAと比較すると経済協力が遅れている。中国の台頭により、東アジア



の状況さらには世界経済が大きく変わってきた。どのようなメカニズムであっても、中国なしでは考えられない状況になっている。中国のWTO加盟、これまでの大きな経済成長、今後20年間に少なくとも毎年8%の成長が見込まれるとする国務院発展研究センターの研究があるように今後も続く経済成長、そして2008年の北京オリンピックと2010年に予定されている上海での万博がある。中国の存在は東アジアだけでなく世界の中でより大きなものとなっていくであろう。

EUとNAFTAの統合がますます強化されている。北東アジアの各国としては、北東アジアの経済共同体を近い未来のものとして考える必要がある。東アジアはより共同体化していく必要がある。北東アジア各国にとって、単に成長している経済がそこにあるというだけでは不十分である。東アジアの発展のダイナミズムを利用することにより、国境のない経済を実現することにより、相互協力の枠組みができる。これまでは歴史的に紆余曲折もあったし、安全保障の問題もあるが、こうした問題を乗り越えていく必要がある。北東アジアの繁栄および安定のためには、皮相的な感情に流されやすい領土問題や主権問題、歴史的対立を乗り越えていかなければならない。政治的なリーダーは、こうした大きな課題に直面している。北東アジアにナショナリズムが起きているからである。政治家には政治的に強い意志を持って、ネオ・ナショナリズムの台頭に対応し、真の経済協力を目指していただきたい。

東アジアの中で経済を発展させていくためには、日本と中国との関係がどうなっていくかが大きく影響する。また、その中でアメリカの役割がどうなっていくかにも大きく影響される。もし日本と中国がお互いに競争を激化させ、この地域での覇権を争うことを政治、経済で行えば、東アジアの共同体はいつまでたってもできあがらない。したがって、東アジアの各国は大国から小国まで、共同体の一員であるという意識を持つことが必要である。

さまざまな自然発生的なつながりが北東アジアに存在し、これらは新しい成長の糧となるものである。電化製品に対する相互認証の合意や関税率の調整によるコスト削減、共通の輸送システムの整備による貿易・投資の促進、金融面におけるコーポレートガバナンスなどの改革をそれぞれの国が実施していくことが必要である。

中国はWTOの原則に準拠した成熟した市場経済に適應するための制度改革が必要である。また、公正な競争が行われていくために知的所有権などが北東アジアの各国で秩序正しく守られることができなければ、地域経済の効率化は望めない。北東アジア経済共同体を考える時に、まず簡

単なところから手をつけて、相互の信頼関係や協力関係を積み重ねていくことが必要である。最終的には地域的な貿易の枠組みを作っていけるような努力を続けていかなければならない。地理的に近いところに位置しているので、北東アジアの各国は自然に経済的なパートナーになりうる。このパートナーシップはお互いの違いをふまえたものとなるだろう。グローバル化に備えるためにもパートナーシップは重要である。

この地域の協力について考えると、重点的な分野として、まず環境協力の問題がある。黄砂は朝鮮半島だけでなく日本にも影響がある。ハワイやアメリカの西海岸にまで黄砂の影響が及ぶともいわれている。また、黄海の汚染に対しても対策を考えなければならない。草の根的な活動の中で、地域的な環境の問題を認識していく必要がある。日本はここで重要なリーダーシップの役割を果たすことができる。中国やASEANのように、経済成長が非常に速い国々における環境問題に対応出来る技術を日本は持っている。環境に優しい技術、省エネ、エネルギーの効率性の向上のために具体的な枠組みを共同して作っていかなければならない。これらの問題は安全保障にも関わってくる。エネルギー資源やその他の原材料の確保について、日本や中国、韓国の間でゼロ・サムゲームになりかけている部分がある。これらの3カ国は世界的にもエネルギーの純輸入国である。これらの分野で協力ができるかどうか問われている。日本と中国、韓国、ロシアでいかにして円滑な需要と供給のシステムが作れるかということが課題である。

次に物流面における協力である。これにより地域内の貿易システムを整備し、物流コストを削減していく必要がある。この地域では、速やかに連結ができるような状態にある朝鮮半島縦断鉄道（TKR）が完成している。これをシベリア横断鉄道（TSR）や中国横断鉄道（TCR）とリンクしていくこと、すなわち鉄のシルクロードが形成されるということは自然なことである。これは、北朝鮮が開放政策をとる上でのインセンティブにもなるだろう。共通の信号システムなど、世界の手本になるようなプロジェクトが可能であろう。

金融面ではチェンマイ・イニシアチブをさらに拡大していくことが必要である。その中にはサバイランスや早期警告システムなどが含まれていくことが必要である。日中韓の3カ国は外貨準備が世界でトップ級になっている。アメリカからの人民元の切り上げ圧力も高まってくるであろうから、為替の変動をできるだけ小さくすることが重要である。アメリカと日本、中国、韓国、台湾との貿易不均衡は3兆ドルを超える額になっている。APECの枠組みで新た

な債券市場の枠組みが提案されているが、外貨準備が多く、貯蓄率も高い国々が中小企業により資金を多く回していく模索が必要である。

日本、中国、韓国は造船、エレクトロニクス、鉄鋼といった主要な産業において世界の工場となっている。この3カ国では近い将来過剰設備の問題が起こってくることに留意する必要がある。地域的に価格競争が始まるのが予想されるし、それにより世界市場の中での貿易不均衡の問題が経済化してくると思われる。3カ国がお互いに調整を行っていくことが重要である。

FTAについては、東アジア共同体の第一歩として東アジアFTAの確立が必要になってくる。東アジアの中では浅い二国間のFTAの交渉が競争的に進んでいる。中国とASEANのFTAや日本とASEANのFTAでは、これらのFTAを地域のFTAにまとめることを考えないで進められている。地域主義を実現する中で、近いうちに地域のハブとスポークがどこになるのかという問題が出てくる。日本、中国、韓国の中でこの問題について調整を行うことは可能だろうか。これは我々にとって深刻な問題である。

日韓FTAは非常に質の高いウィン・ウィンの枠組みで、東アジアにおける継続的な統合を目指した形で発展させていかなければならない。日本と韓国は同じような方向性を持っている。お互いに成熟した市場経済を持っているし、政治的には民主主義のシステムを持っている。こうした中でお互いに信頼性をさらに高めていかなければならないが、そのためには歴史や領有権の問題で起こる緊張を防いでいかなければならない。政治的なリーダーシップがしっかりとコミットすることにより、日韓がウィン・ウィンの枠組みを作ることができる。隣国同士が協力することにより、この地域の中心になって東アジアの協力体制をリードしていく必要がある。例えば農業の問題や中小企業の問題などが残っている。韓国としては北東アジアの経済的な統合を推進し、それをASEANプラス3のFTAとして進めていきたいという考え方を持っている。その中で韓国が地域的なソフトパワーという形になり、物流、金融、研究開発などの分野でハブの役割を持っていきたい。オープンな経済を継続し、さらに透明性を高めるために北朝鮮も含めて、将来的に北東アジアの共同体を目指していきたい。

討論の前に、一つ北朝鮮についてお話ししておきたいことがある。現在、総合的な経済改革が進んでおり、特に2002年7月から大きな改革を進めている。北朝鮮としては、生産者と消費者の間に仲介者をあいてもよい、特に農業製品の中の余剰生産分や日用品などの分野でそのような動きが見られる。その中で、北朝鮮は市場で価格を決める政策

といったような動きが出ている。金剛山観光でも日帰りや1泊の旅行ができるようになり、収益性も確保出来るようになってきた。軍事分界線の北部に労働集約的な製品を作るような工業も芽生えてきている。南北の協力の構想の中で、北朝鮮側も外交的な問題、すなわち核問題に向けてその一歩を踏み出している。ゆえに、アメリカも韓国が戦略物資を開城の工業団地に持ち込むことを許している。

韓国としては積極的にドーハ・ディベロプメント・アジェンダ(DDA)をできるだけ早く、今年の11月までには実施できるよう目指していきたい。これによりサービス部門を全般的に開放するし、農業部門についても開放を行っている。また、APEC会議のホスト国にもなる。ポゴール宣言のゴールを目指して、投資と貿易の完全な自由化を2010年には完成させ、2020年には先進国メンバーとして、このコミュニティに入っていきたいと考えている。フリーエンドのオープントレンドの経済を進めることによって、円滑な地域内の経済協力が進んでいけばよい。そしてそれが北東アジアの経済共同体につながっていけばいい。

山澤逸平

北東アジアを韓国がどうみているのかということに加えて、10の分野で提言をいただいた。アン先生が東アジア、すなわちASEANプラス3という枠組みと、北東アジアの5カ国ないしは6カ国の枠組みを同時に扱っているように思われる。どこが北東アジア経済開発における協力について必要なかがはっきりしない点があった。技術的に質問するには大きすぎるので、午後に触れていただければ幸いである。またその中で、北朝鮮の問題をどうするのかをお話しいただきたい。今日の出席者の中に北朝鮮からの参加者はいないが、北朝鮮をすっかり欠落させたまま議論できない。そのために韓国ペーパーの中で議論していただきたい。

それでは次に中国の考え方に移りたい。まず、北京の中国国務院発展研究センターアジア・アフリカ発展研究所の所長である史敏氏の論文であるが、史敏先生は中国全体的話をされた後で、最後に北東アジア、東北三省の問題に移っている。まず、この報告を要約していただきたい。吉林大学副学長の王勝今先生は東北三省に絞って、ここがいか外国との経済協力を必要としているかと言う点から論文を書いている。これを要約していただき、その後で、王勝今先生と同じところから参加された于瀟先生から補足的な説明をお願いしたい。

史敏(中国・国務院発展研究センターアジア・アフリカ発展研究所所長) ERINA代読

中国の経済発展の達成とそれにふさわしい発展戦略につ

いて、中国の指導者であった鄧小平は「発展は絶対の道理」という言葉を残している。中国が1978年に改革開放政策をとってから、歴代の中国の指導者たちは発展を第一とし、改革開放の深化を通じ経済と社会の発展を促進し、目を見張る成果を得た。

中国経済の迅速な発展は、改革開放という英断と、次のような4つの一連の重要な開発戦略によって可能になった。第1に「科学技術と教育による国を興す」政策と「持続可能な発展戦略」、第2に「工業化と情報技術（IT）を同時に行い、ITを工業化促進の機動力にする」政策、第3に西部大開発戦略。地域間の開発不均衡問題がより目立つようになるなか、西部大開発は中国経済の持続可能な開発に広い前景をもたらした。第4に全面的な小康社会（衣食足りた次の段階、多少は豊かさを実感できる社会水準）の建設。高度成長に加えて、社会開発と環境問題の改善、文化及び道徳水準の向上が、経済開発による社会全体の改善を実感するために必要である。

中国の新世代の指導者たちは、現存する開発戦略の基礎の上に科学技術発展という新たな視点を設定した。科学技術発展の考え方は協調を中心とし、次のような「5つの統一的な計画」が必要となる。第1に、都市と農村の統一的な発展。小康社会の実現のためには、三農問題（農業、農村、農民）の解決が鍵となる。第2に、地域の統一的な発展。地域発展のためには、行政の縦割り主義を廃し、統一市場を構築し、市場経済を十分に発展させるという条件下で地域の共同発展を図る。これは東部の発展した地域と中西部の格差の縮小や地域ごとに異なった政策をとることが含まれる。第3に経済と社会の統一的な発展。失業、貧困、教育、医療、公衆衛生、社会正義、腐敗防止などの問題が解決されなければならない。第4に、人と自然の調和のとれた発展。中国は一人あたりの資源が限られており、自然環境が破壊されやすいという特徴に鑑み、経済発展は資源制約と環境負荷の問題を十分に考慮して行わなければならない。最後に、国内発展と対外開放の統一的な発展。開発戦略の選択時には、国内の事情だけでなく、ある程度国際的な条件を考慮に入れなければならない。

次に、東北老工業基地振興政策について述べる。第1に、2002年11月8日の中国共産党第16回大会報告では、「東北地方などの老工業基地の調整と改造を速めることを支持する」重要な戦略が提示された。老工業基地の振興は東北地方の改革と発展において急務であるだけでなく、中国の経済社会の調和的発展のために重要な戦略である。

第2に東北老工業基地振興政策は、次のような側面から開始されるべきである。まず、国有企業改革を加速し、改

革を通じて発展を促進する。国有企業は工業生産の70%を占めているが、その効率はその他のセクターと比較するとはるかに悪い。したがって国有企業の改革を加速することが、東北老工業基地振興への鍵となる。

次に東北地方は以前、健全な産業構造を持つ中国の重要な生産設備製造基地であった。新たな工業化必要条件を満たし、国内及び国際的な競争の必要性を満たすには、東北地方は技術革新と産業調整に対応しなければならない。

第3に外資を導入し北東アジアの一員となり、東北三省が一丸となって協力を積極的に参加していくことが必要である。東北三省は東北地方内及び中国の他の地区との協力を強化し、日本や韓国、ロシアに近接しているという地理的な利点を十分に利用しなければならない。

第4に科学技術発展の視点を実行するためには、「5つの統一的な計画」を堅持し、統一的で調和のとれた、持続可能な発展を東北老工業基地にもたらさなければならない。

王勝今（中国・吉林大学副学長）ERINA代読

中国政府は東北など従来工業基地の振興策を打ち出して、積極的に北東アジア諸国に協力を求めると同時に、北東アジア地域経済協力で新たなチャンスをもたらした。

第1に、東北振興策の実施によって、東北地方が北東アジア地域協力で参加するのに確実な制度保障を提供した。中国政府は東北振興を実施する際、対外開放の役割を重視し、新しい施策を打ち出して、北東アジア地域におけるエネルギー、農業、労務などの協力で有力な政策環境を作り上げた。

第2に、東北地方の国有企業改革は北東アジア諸国の多国籍企業に新しい投資分野を開いた。東北振興はこの地域の経営不振の国有企業の改革を避けては通れない。中国政府は国有経済の分布を調整し、民間経済と海外資本の参加を奨励する方針を確立した。東北地方の国有企業の大多数は重工業であり、北東アジア諸国は重工業分野においては実力があり、東北地方に投資すれば得難い発展のチャンスを手に入れる。

第3に、東北振興は周辺地域の経済発展に大きな影響を及ぼす。東北振興はロシアの沿海地方、モンゴル、北朝鮮だけでなく、日韓の立ち遅れた日本海沿岸地域にもプラスの影響をもたらす。

第4に、東北地方のインフラ整備が進み、北東アジア地域経済協力で重要な条件作りとなる。東北地方はより整備された鉄道システムを有し、自動車道の整備にも力をかけている。今後はインフラ整備がさらに進むであろう。東北地方とロシア、北朝鮮、モンゴルなど国境国家との経済買

易に有利である上、日韓にとっても進出の条件が整う。

北東アジア地域経済協力に参加することによって、東北振興のスピードを加速させる。北東アジア地域経済協力は東北振興を促進させ、主に以下の四つの面で実現される。

第1に、地域経済協力の強化は、東北地方経済体制と行政管理体制改革の重要な原動力である。経済体制と行政管理体制が市場経済に対応しないことは、東北地方の大きな課題である。資本、技術と人材を吸収する政策環境を作れるかどうかは東北振興の肝心な急務であり、今後の競争力を高める基礎である。地域協力を強化することによって、東北地方の改革を加速できる。

第2に、地域経済協力の強化は、東北従来工業基地伝統産業改造を推し進める力である。長い間、従来工業基地に対する改革を進めてきたが、低レベルの状況から脱皮する目的には達しなかった。理想的な解決策としては、技術と資本の導入を融合し、技術レベルを高めるとともに、産業組織を改造する。東北地方は地縁優勢を生かして、直接投資の導入を増えさせ、伝統産業の抜本的改造を目指すべきである。

第3に、地域経済協力の強化は、東北地方の潜在経済優勢を発揮する重要な道である。東北地方において潜在経済優勢は十分ある。工業化と都市化レベルがより高く、産業の基礎が整い、教育水準が高く、近代化農業を発展する条件もそろっている。北東アジア地域経済協りに積極的に参加すれば、現実的な経済力に転換できるはずである。

第4に、地域経済協力の強化は、東北地方人的資源開発と就業問題解決の重要な施策である。成功した地域経済一体化組織は、人と労働力の自由移動のためにさまざまな政策を実施した。現在、北東アジア地域ではまだ無理であるが、労務協力を強化し、労働力移動に対する制限を緩和するのは大きな方向である。

北東アジア地域経済協力が直面している課題は次のような問題である。1990年代以降、北東アジア地域においては、貿易、投資などの経済協力は大きく進んできた。しかし、まだ協力のレベルが低く、飛躍的な発展は見られなかった。以下のような解決すべき課題を抱えている。

第1に、国の発展レベルの格差、歴史問題などの現実を考え、共栄意識を樹立して、相互信頼関係を強化することが特に重要である。第2に、既存の地域協力合意を元に、関係諸国は協力様式と調整システムの制度化を検討すべきである。第3に、地域経済協力の主体を、地方政府から中央政府へ転換させる。第4に、地域の投資環境を改善し、企業の進出に便宜を図る。

東北振興と地域経済協力についての考えは次の通りであ

る。まず第1に、再工業化を加速させ、東北振興を促進させる。東北振興の本質は、通常の後進地域の一次的開発ではないし、今までの工業化の再現でもない。自然条件と社会経済条件の変化にしたがって、従来の発展方向、経済構成などに対して全面的に調整し、これによって産業の基礎を充実させ、産業の素質を高めて、更に高いレベルに進む再工業化の過程と理解したほうが良からう。再工業化とは、より高い工業化水準に達した地域が発展の窮地に直面し、産業のミクロレベルの基礎の再建と産業構造の調整によって、経済の持続的な発展を実現する過程である。産業の基礎を充実させ、都市化レベルを高め、民間経済を拡大させることは東北地方再工業化の中心的な任務である。経済のグローバル化が進むなか、東北地方の再工業化は対外開放を意識しながら、外国の資金、技術及び管理経験を十分に利用し、特に北東アジア諸国との経済連携を通じて、再工業化を加速すべきである。

第2に東北地方経済の統合と一体化を加速させることについて。東北三省は経済面の相互補完性を持ち、統合を進めれば、生産要素の流動を促進させ、コストの削減、比較優位を生かせ、産業の規模効果を実現するなどのメリットがある。国の指導の下で、機能的な調整体制をできるだけ早く作るべきである。行政の障壁を乗り越え、統一市場の建設と役割分担をはっきりさせるべきである。

第3に、国境開放都市を拠点に、国境経済を発展させ、東北地方の対外開放のレベルアップを実現する。東北地方には黒河、綏芬河、琿春、滿洲里など対外開放の都市と口岸がある。二国間および多国間の協力によって、国境都市の役割を拡大させるべきである。たとえば、図們江地域では、各国が自主開発を進めているが、限度があるので、二国間および多国間の協力レベルに格上げすべきである。国境経済合作区は良い構想だと考える。主に次の3つを含む。まず、中朝・琿春 - ハサン（国境）経済合作区、次に中朝・琿春 - 羅先（国境）経済合作区、最後に先の二つの（国境）経済合作区的发展によって、図們江（国境）経済合作区を作る。そのため、中朝口三国が参加する図們江地域開発調整委員会を作り上げて、図們江地域内のインフラ整備、産業開発計画、人的資源開発、環境保護などを全般的に考えるべきである。

第4に各分野において中身のある交流と協力の実現を積極的に目指す。現在、完全な制度的な地域経済協力組織を作るのは現実的ではない。北東アジア諸国は農業、エネルギー、労務、環境保護など可能性のある分野における二国間及び多国間協力を優先的に推し進めるべきである。農業においては、農産品流通に便利な制度の建設と共に、現代

的な農業技術の移転も促進すべきである。エネルギーにおいては、共同開発に協力するだけでなく、技術開発と移転にも協力すべきである。労務においては、労働力の国際移動に便宜を図ると同時に、労働力資源開発と人材育成に協力を強化すべきである。環境保護においては、地域生態環境保護システムを構築すると同時に、技術開発と移転を実現すべきである。多国間投資保護においては、北東アジア地域内の投資保護体制を作ると共に、開発途上国の経済的な安全を守る権利を尊重すべきである。

上記の分野において、北東アジア諸国による多国間会合をスタートさせて、行動案を検討する上で、北東アジア地域経済協力組織を作り、地域の経済協力と地域の平和、発展を促進すべきである。



于瀟 (財団法人とっとり政策総合研究センター海外招聘客員研究員、中国・吉林大学東北亜研究院)

2003年以降中国では、戦略的な政策、東北の老工業基地の改革などが考えられている。その中身であるが、第1に中国は東北開発を成功裏に行う政策がある。例えば財務、社会保障、新たな税制を導入しようとしている。特に人々の負担を下げるために、農業税制を遼寧省や吉林省に導入した。

第2に、新たな付加価値制度が税制に導入された。これは新しいインセンティブとなった。そして、遼寧省と吉林省、黒龍江省に新しい社会保障制度が導入された。多くの労働者がこの3省で仕事をしているからである。中央政府では特に社会保障の基礎を東北部で作ろうとしており、財政的な支援を行っている。社会的な機能を補助するためにさまざまなインセンティブを民間にも適用しようとしているが、社会保障は国有企業などにとっても重要である。また、小中高校など教育制度を整備していくことも重要である。農業地域に社会保障制度を導入するプロジェクトのために、中央政府から財政的支援が行われている。

中央政府は4つの国営商業銀行と負債の償却について交渉中である。製造業、石油化学、農業、自動車製造など160のプロジェクトが導入され、総投資額は650億元である。今から11年ほどかけて、新たなプロジェクトの既観が出てくるであろう。

この中でプロジェクトの中核になるのは、中央政府によるプロジェクトのハード改善への関与である。遼寧省と黒龍江省にそれぞれ4つのプロジェクト、吉林省に7つのプロジェクトがある。工場の建設、エネルギー、交通などでのプロジェクトが交渉中であり、これから5~10年先には

新たな計画としてプロジェクトが提言されるだろう。新聞報道を見ると、2つの省が原子力発電所を誘致したいとしている。遼寧省は目下、ハルビンと大連との間に新たな高速道路を敷設しようという交渉を行っている。これが実現すると道路容量が2倍になる。鉄道建設計画が黒龍江省と遼寧省との間に計画されている。これらの計画が全て実現すると新しい鉄道路線が3つできることになる。これらのプロジェクトに対して外国や民間からの投資を促進したい。

中国経済は2003年以降、急速に発展している。GDPは2004年には9.5%の成長を記録し、吉林省、遼寧省でもそれぞれ12.8%の成長を記録した。農民の収入も大きく伸びており、機械製造の分野も東北では大変急速に成長している。かなりの投資もこの分野に集まっており、雇用の創出にとって大変重要なセクターになっている。こういった国を挙げてのプロジェクトに対して、多くの民間、外国の投資が期待されている。民間企業が国境を越えてロシアと結ぶ56キロメートルの鉄道に投資することも考えられる。中国の東北地方の新しい政策の中で、新しい機会が作られようとしている。特にエネルギーや技術での協力を進めるために輸送回廊の開発や労働分野での協力を進めたい。外国資本に積極的に入ってきていただきたいと考えている。

山澤逸平

中国の2つの論文と于瀟さんのご報告のいずれもメッセージは大変明瞭である。東北三省は重工業のベースとして非常に重要であり、国有企業の改革をして再活性化をしたい、そのためには外国企業に入ってきて欲しいという大変明瞭な中国側の北東アジア経済開発のビジョンである。招かれている日本や韓国の企業が中国政府のとっている政策をどう評価するのかを聞けると両側からの議論が実る。これは午後のセッションにどなたかにご発言いただければと思う。

パーベル・ミナキル(ロシア科学アカデミー極東支部経済研究所所長) ERINA代読

ロシアがアジア太平洋地域、特に北東アジアの地域に統合されていくことについての展望はどうだろうか。2000年、ロシアのアジア太平洋地域の国々に対する経済統合は、基本的には国際的な輸送インフラおよび国際的な燃料・エネルギーシステムへの統合という形で起こってきた。それ以前の政策としてはアジア太平洋地域、北東アジア地域における原材料市場への参入が中心であった。現時点ではインフラおよび共通の電力市場が中心となっており、そのためにもロシアのインフラネットワークおよびロシアの一次エネルギーが重要になってくる。

ロシアがこのような形でアジア太平洋地域、北東アジアに統合されていく上で中心となるのは、極東連邦地区である。この地区は地理的な位置づけゆえにいわば独占的な役割を果たすことが認められている。地理的に見ても、他の意味から見ても、極東地域が最も重要であり、その地域がグローバル化のプロセスの影響を受けるといえる。しかし、その結果ないしはインパクトは明確に出ていない。国境が長く、税関があること、その他のさまざまな要因によるものであろう。ロシアの極東地域は非常に地理的に険しいところであるともいえる。ロシア連邦の国境地域は政治的にも全く違った様相を呈しているということにも注意が必要である。また、より高いレベルの社会的あるいは社会経済的な開発が必要になってくる。それゆえに、近隣諸国とのさまざまな関係が強化されていく中で、ロシアの極東地域はおそらく経済あるいは政治的な影響にさらされることになるだろう。その意味で公的あるいは地域的な政策を追求することが必要になる。また一方で、これらの近隣諸国とのつながりを最大限利用していきながら、ロシアの政治的な統合、一体化を維持することが重要である。

以上述べたような状況は2000年以降実際に起こっていることである。計画経済が終わって、新しい安定的な成長が始まった。ロシア極東地域における長期的なパラダイムの転換が起こったといっても過言ではない。この100年以上の間にはさまざまな変化があった。ロシア極東地域における開発をめぐる変化、基本的には年代別に分けて考えることが可能であろう。

まず第1に19世紀の後半から1918年まで。この地域を網羅していたのは基本的には国家であったが、財務的なあるいは組織的な支援はなかった。1920年から32年までは、この地域の独立の発展があった。この時期には資本の導入もあり、海外との貿易も見られた。1932年から58年までは、一つの国家の経済組織に組み込まれる形で発展を遂げてきたといえる。すなわち、資源や生産の分配があった中での発展であった。1959年から90年までは、統一した国家計画経済は存在したが、その一方で海外との貿易も開始された。アジア太平洋地域との関係も生まれ、資本の導入も存在した。1991年から2000年までは、ロシア極東地域は焦点を絞って北東アジア地域との経済協力を求めるようになってきた。そしてさまざまな生産に関して、その要素をいろいろと交換しあうようになってきた。21世紀には北東アジア地域に対して、海外市場としての視線が向けられるようになっていった。その中で構造的あるいは需要における変化が国家経済にも影響を与えるようになり、資源の分配にも影響を与えるようになってきた。

電力資源の輸出や輸送サービスの提供といった新しい開発のコンセプトができあがりつつある。そのためにはインフラの開発が不可欠となる。そのためにはスケールメリットを使うことが重要である。ロシアの東シベリアや極東地域にある炭化水素資源をアジア太平洋地域、北東アジアに提供していくことになる。そうすればインフラ使用料の収入が生まれてくる。例えば輸送やエネルギーに関して回廊ができ、それに対する追加的な収入が出てくることに他ならない。つまり輸送あるいは電力会社が長期的に得ることのできる追加的な収入である。これは今までの単独の製品やサービスのマーケティングとは対をなすものになってくる。これが地域発展にとって大きな追い風となろう。



セルゲイ・ワシリエフ（在日本ロシア連邦大使館経済担当参事官）  
非公式な立場でミナキル氏の論文に対するコメントを行いたい。  
今日の討論のテーマは重要なこと  
であると考えます。私の考え方はミ

ナキル氏とはかなり違う。ロシアは、日本と同じように、部分ごとに分けて考えることに意味はない。中国は人口がロシアよりも10倍ほどあるので、地域的に分けることに意味があるかも知れないが、ロシア極東が何かを独占しているという表現を使うと、ごく浅いアプローチになる。これは単に学問的な議論ではなく、実際の意味でも当たり前ではないか。

輸送回廊について話す時に、極東だけを話しては意味がなくなる。モスクワまでの輸送を考えてもあまり意味がないかも知れない。先日、日本の大きな運輸会社と話したが、コンテナがモスクワまでしか行かないとしたら、帰りの荷物がない。逆に西ヨーロッパまで行けば、往復ともに荷物がある。

北東アジアのビジョンという場合、狭い地域、例えば図們江開発のような話は全く見通しが無い。中国について、ミナキル氏は速いスピードでダイナミックに発展しているといったが、実際には日本、アメリカと並ぶ大きな経済力を持っている国になった。ロシアも成長してきている。最近6年間にわたって平均6%の成長をしている。この地域の中心に位置している韓国と北朝鮮の関係がよくなっているのは、とても喜ばしいことである。最近、北東アジアについて考えるときに、輸送やエネルギーといった分野に分けて話しがちな。農業や金融、機械設備についての話があまり出ていないので、チョウ・リジェイ先生や山澤先生などの組織委員会のメンバーに期待をしている。APECのように団体を構成して進んでいけばよいのではないか。

組織委員会もあるし、政府の組織やビジネス界の会議もある。北東アジアについていえば、ビジネス界の役割を大きくするべきである。同時にAPECなどと姉妹関係を提携出来ればよい。APECも北の方に重心を移していけばよいのではないか。特に今年は韓国がホストなので、よいチャンスである。

共同体を構成することは重要なことである。FTAについては技術的な話になるし、時間もかかる。ロシアも私の期待としては、今年か来年にはWTOに加盟するであろう。しかし、現在の段階でもさまざまな協力ができている。ロシアから見て重要なことは、ラブロフ外務大臣が来日し、フリスチェンコ産業エネルギー大臣も4月に来日して中身のある話ができた。最近の日口貿易は年間40%伸びている。中国や韓国との貿易も同じスピードで発展している。ロシアの15大貿易パートナーの中には、日本、中国、韓国がいずれも入っている。ロシアにとっては、東アジア、特に北東アジアを大切なパートナーとして見るようになった。経済、政治、文化の領域にまたがる総合的なアプローチを行えばよい。まだ障壁もあるので、実際にAPECのように報告書を作成して、APECの場合には首脳レベルに報告するが、今回のビジョンの場合は外務大臣や経済大臣に報告をすればよいのではないだろうか。政治レベル、政府レベルのサポートなしでは具体的な事業が進まない。ロシアにとって極東地域がより重要な地域になると期待している。

山澤逸平

ワシリエフ氏がミナキル氏と意見が違おうとおっしゃったのは、三村氏の要約の中で最後を少し縮めてしまったために論旨がはっきりしなかったためかも知れない。

ミナキル氏の主張は要するに極東ロシアが発展するために使えるのは資源である。一つは石油やガス、電力といった資源であり、もう一つは極東ロシアを通してヨーロッパとつながっている輸送回廊に場所を貸すことである、通行料をとるといことをいかに活用していくかという問題である。ロシアの現行の管理の仕組みは、全てを中央政府が持っているわけであるが、それをどのようにして極東ロシアが還付してもらえるのか、そのメカニズムがどれだけできているのかが大変関心のあるところである。

それを中央政府を代表するワシリエフ氏としては、そのような考え方に反対である、むしろ国は全体として面倒を見ているのだとおっしゃるのはまさにその通りである。そういう違いがあることをご理解いただきたい。最後にホスト国としての日本の澤井氏の論文の要約をお願いする。

澤井安勇（総合研究開発機構理事）ERINA代読

この論文の題は「北東アジア的視点からの地域協力政策・

国土政策の推進 - 北東アジア・グランドデザインの作成に関連して - 」というものである。

東アジア・北東アジアに対するわが国の地域協力政策についてだが、このように、わが国が東アジアの地域協力を重視する背景には、従来からのNIEs、ASEAN各国そして中国との経済的・社会的結びつきに加えて近年の中国経済の躍進など世界経済におけるこの地域の重要性が増す一方、1997年の金融危機あるいは朝鮮半島情勢等にみられるように政治・経済面での脆弱性を抱えており、こうした中で、日本の安定と繁栄を確保するためには、この地域に対する積極的な支援と連携の強化が引き続き必要であるとの認識によるものと考えられる。

北東アジア協力政策については、まず経済協力後発地域としての北東アジアとしての考え方から、ASEANプラス3会議の開催にみられるように東アジア全体の地域協力をめぐる動きが活発化する中で、北東アジア地域（日中韓3国に北朝鮮、シベリア・極東を中心としたロシア、モンゴルを含めた地域とする。）における地域協力推進の動きは極めて緩慢であった。カリフォルニア大のスカラピーノ教授が、「北太平洋のベルリンの壁 - 地域協力の障害物」と題した論文（NIRA政策研究、2004年1月）で、「北太平洋地域には異なる種類の手強い壁が存在している。現代史に起因する消極的姿勢は、日韓関係はもちろん、日中関係を悩ませ続けている。第二次世界大戦の主要な産物である領土問題あるいは分断国家の問題はさらなる障害を築いている」と述べている。

ASEAN対策に比べ立ち後れの見える北東アジア協力政策であるが、近年、日本・中国・韓国の3国間を中心として、経済的・社会的な相互交流・相互補完促進の動きが急速に高まりつつある。経済面では、1980年代半ば以降の日本を中心とした「雁行モデル」型の経済発展パターンに代わって、近年の中国経済の急成長を背景として、日中韓を中心とした水平的な経済分業体制が構築されつつあり、それとともに、日中韓3国間の域内貿易依存度も1990年代以降、急速に高まりつつある。

さらに近年、域内各国においてエネルギー安全保障の視点からロシアのエネルギー導入問題が現実の政策課題として取り上げられており、また、東アジア共同体構想を掲げて2003年に就任した韓国の盧武鉉大統領の登場、同じく2003年に就任した中国の胡錦濤政権による東北振興政策の推進、さらに2003年からの北朝鮮を巡る六カ国協議の開始など、シベリア・極東ロシアを含む北東アジア地域に対する国際的関心も高まってきている。

このように、日中韓3国関係を軸とする北東アジア地域



においては依然として「政冷経熱」状態が推移する中で、多国間協力関係の深化を図るためには、歴史問題等の懸案事項解決に向けた政治的な対話の促進と並行して、いわゆる「機能的アプローチ」により、各国間の共通利益の極大化に資するトランスナショナルなアクション、すなわち、エネルギー・環境、運輸・物流・通信などの分野における国際インフラ等の整備等を北東アジア全体の視点から促進することにより、北東アジア地域内における人・物・情報・エネルギーの循環を高め、相互補完的な協力関係の構築および強化を図ることが政治的課題の解決への重要な糸口になるものとする。

日本の国土政策のなかで北東アジアはどう取り込まれているのか。日本の国土政策の基本計画（マスタープラン）としては、国土総合開発法に基づく全国総合開発計画（全総計画）があるが、1962年以来作成された5つの全総計画のうち、アジア的な視点への配慮をのぞかせているのは、もっとも新しい1998年3月に策定された5番目の全国総合開発計画、いわゆる「21世紀の国土のグランドデザイン」であろう。この「21世紀の国土のグランドデザイン」においては、「多軸型国土構造」の形成をメインの計画理念として設定しているが、その背景的思考方の中でグローバル化への対応に言及している。

国土計画のリニューアルについては、近隣諸国でも時を同じくして同様な動きが見られる。中国では第11次5ヵ年計画を、韓国でも、第4次国土計画（National Territorial Plan）を作成中と聞く。

北東アジア・グランドデザインの作成についてであるが、地域統合に向けた機能的アプローチと総合開発ビジョンの必要性を指摘することができる。北東アジア・グランドデザインの基本的フレームワークとしては、このような状況を背景に、NIRAではこれまで「北東アジア・グランドデザイン」の作業を進めてきたが、その基本的枠組みの考え方は、次の4点である。期待される役割ではまず北東アジア全体の視点からの広域総合開発ビジョン、第2に域内・域外から効果的投資を誘致するガイドポスト、第3に北東アジアのリージョナル・コンセンサスの醸成、第4に北東アジア・コミュニティ実現に向けたロードマップである。

グランドデザインの構想期間および対象地域については、構想期間として20年程度を見据えた長期構想に基づき、概ね10年程の期間で具体的プロジェクト計画を想定する。対象地域の概念としては、中国、日本、韓国をコアとして、ロシアさらにはモンゴルおよび北朝鮮を加えた6カ国の区域が基本概念となる。

構想策定におけるデザイン・ポリシーでは、まずインフ

ラ整備における統合的視点の導入（フィジカル・インテグレーション）であり、第2に効果的クラスターの整備と効果的ネットワーキングである。

北東アジア・グランドデザイン研究の今後の方向は、上記の基本的な枠組みに沿って、当面、北東アジア各国に共通した開発・整備課題であるエネルギー・環境、運輸・交通・通信、都市・地域開発などの主要分野における具体的なフィジカル・プランニングに着手すべく、国内外の関係分野の研究機関・専門家との意見交換や委託調査の実施、中国東北三省を中心とした関連地域の実情調査等を実施した。今後はこのような動向等を踏まえた上で、分野別にその課題と問題点等を考察し、より具体的かつ現実的な提案、例えば、エネルギー・環境、交通・通信、エコ・ツーリズム、産業クラスター、開発金融等、プロジェクト案の作成などを行っていくことを考えている。

山澤逸平

澤井先生の発表に韓国、モンゴル、中国、ロシアを含めて、北東アジアとの取り組みについて紹介があったので、日本経済の状況とそれが北東アジアとの取り組みにどうかかわるかについて次の3点にまとめる。

第1点は、1990年代の日本経済停滞の10年間、さらに2～3年延びて12～13年も続いてしまったが、それがようやく終わって、日本は金融部門をはじめとして、かなり大がかりな構造改革を行った。金融部門では不良債権の処理がほぼ終わった。これまで後ろ向きの対応しかできなかった金融組織が前向きに今後の構造改革に取り組めるようになってきた。日本企業も各部門でのトップの企業は、欧米の企業と並んで世界的な競争力を発揮している。今後もお調整は続き、2005年は1.5%位の成長になるが、来年は2%台の成長を持続することができるのではないかとというのが一般的な見方である。

第2に、構造改革は終了したわけではなく、今後も継続していかなければならない。日本経済を取り巻く環境が大きく変わってきているからである。先週、話題となったのは、日本の出生率が史上最低の1.29%になり、少子・高齢化にトッププライオリティの問題として取り組まなければならなくなってきた。日本がいかに資本や技術を持っているといっても、日本の国内だけをベースにしてはやっていけず、海外特に近隣諸国との連携が不可欠である。その場合に東アジア共同体すなわちASEANプラス3、さらにはニュージーランド、オーストラリア、インドを加えたASEANプラス6という言葉が現在出ているが、単に政府間の交渉というだけではなく、日本企業の活動のベースをそのような形で広げていかなければいけないという合意が



できつつあるように思う。日本はさまざまな国々とFTAの交渉を行っているが、その交渉の中では、従来のWTOの交渉の中では最後まで認めなかったような農業の開放であるとか、フィリピンとの間では人の移動、介護や医療に携わる労働者の受け入れの面でかなり思い切った自由化措置を受け入れている。このような動きは北東アジア開発にとって追い風であるといえる。

第3に、アン先生も触れられたように、中国と韓国の間で、日本にさまざまな問題が発生し、関係が緊張している。北朝鮮との間には拉致の問題があって、日本の国内では厳しい状況がある。これをアン先生はネオ・ナショナリズムといわれたが、私は日本はネオ・ナショナリズムが復活してきたとは思わない。ただ、若干の大変頑固で意固地な人がいて、そのために外交政策が弾力的にならないということがある。日本国内での一般の人々の受け取り方も、韓国、中国そして北朝鮮との関係が大変緊張していて、それを土台にしないとできない。北東アジア開発がなかなかやりにくい状況になっている。これは北東アジア開発に対する追い風というよりは、厳しい風といえる。したがってASEANであるとかインドのように、南の方との連携を強める方向への動きが出てきているように思う。もっともロシアとの関係は逆で、プーチン大統領の12月の訪日をきっかけとして、何らかの日ロ経済協力を進められないかという期待が高まっていることは事実である。

私の独断と偏見が入っていて、意見がある方もいると思うが、それについてはぜひ午後のセッションでご自由に発言をお願いしたい。

次に、輸送、環境、エネルギーの問題であるが、一昨日と昨日に開かれた専門家会合でコーディネーター役をいただいた方々およびその代理の方々から、そこでの議論をまとめていただいて、北東アジア経済開発にフォーカスを当てて、どのような分野で可能なのか、どういう点で現実的に進んでいるのかという具体的なお話を伺いたい。



栢原英郎（財団法人日本港湾協会理事長、ERINA顧問）

昨日、かつての運輸物流分科会が、今回は新しく観光分野、産業分野が加わって開催された。経済開発ビジョンの中で、輸送回廊ビジョンがどのような役割を果たしうるかという点について述べる。

まず、北東アジア輸送回廊ビジョン誕生の経緯について簡単に説明する。輸送インフラは、経済開発を含め、全ての活動の最も基礎的な基盤の一つである。北東アジア輸送

回廊ビジョンは、北東アジア経済会議組織委員会の下にできた運輸・物流常設分科会における作業の成果として、2002年にまとめられた。ERINAで研究してきたこの地域の複数の輸送ルートの中から、国際貿易を担い、内陸から海洋に抜ける主要なものとして7本の輸送ルートを選定した。運輸・物流常設分科会の第1回の会合の中で、この議論を受け継ぐ中で、さらに朝鮮半島西部・東部を通過する回廊を追加することとして、9本の北東アジア輸送回廊を改めて特定した。

運輸・物流分科会は、当初から北東アジア輸送回廊ビジョンを作ることを目的としていたわけではない。主要な輸送ルートを議論しようという中で、一人の委員の発言の中から、欧州における「輸送回廊構想」の存在を知り、これがヒントとなって北東アジアにおける輸送回廊構想をまとめることを、分科会の作業目的としたものである。

東ヨーロッパの国々が次々とソ連邦から独立していく中で、既存の西ヨーロッパの交通ネットワークとの円滑な接続のために、1994年にクレタで開催された汎ヨーロッパ輸送会議において決定されたものである。一本の線になっているが、内実は道路、鉄道、運河から構成されるネットワークである。東西については、既存の先進地域との接続を重視し、南北については、それぞれが両端に港を持っているのが特徴的である。関係各国はこのクレタ回廊構想を決めると同時に、この回廊がハード、ソフト面で一定の水準を保つように努力をすることとされた。これを受けてわれわれが選んだのがこの9本のルートであるし、同時に近隣諸国の一体化を進め、さらにヨーロッパとの連携を重視して選択したものである。この「回廊（Corridor）」という言葉は、インフラという意味だけではなく、税関手続のようなソフトでも同じ制度を持つということをめざしている。

円滑なモノと人の流れを実現することは、経済の発展の基盤である。したがって経済開発ビジョンの中でも、重要な位置を占めるものと思う。太平洋戦争終了から今日までの60年間の、経済成長率と貨物輸送量の伸びの関係をみると、経済の高度成長期（経済成長率が10%前後の時代）には、貨物輸送量は経済成長率を大きく上回って伸びている。すなわち経済成長率と貨物輸送量増加率の弾性値は1を越えている。常に経済の高度成長期には輸送基盤の不足が各地で成長の隘路となってきた。1960年代から、新潟港もその一つであるが、全国の主要な港で岸壁に着けず、長時間の沖待ち時間を余儀なくされるという、いわゆる「船混み」現象が激しくなった。横浜港では、1961年4月の沖待ち船の隻数は54隻であったが、わずか4カ月後の8月には506

隻となり9倍強となった。経済成長期には輸送インフラを整備することが大変重要である。

先月上海で開かれた国際港湾協会の総会において、世界最大の海運貨物取扱会社であるAPモラーは、現在世界のコンテナ貨物が経済成長率の2倍のスピードで伸びており、高度成長を続けている中国では3倍を越えていることを報告していた。経済成長期には大変な勢いで貨物が伸びるということを示している。

運輸・物流分科会は中国、モンゴル、ロシア、韓国、日本並びにUNDPの5カ国1機関のメンバーから構成されている。さらに、会議によっては北朝鮮の関係者がオブザーバー参加をした。当初の2年間は、年2回の会議のほか中間に経済会議とは切り離された形で1回のワークショップを開催するなど、短期間に集中的に作業を進め、また議論もした。さらに、現地の共同調査も実施した。この構想の強みは、メンバーであり事務局であるERINAにより、全路線の現地調査が実施されていることである。この分科会の成果品は輸送回廊構想であるが、それ以上に大きな成果は、同じメンバーが繰り返し意見交換をする事により、相互に理解することが可能となり、信頼関係が築きあげられてきたことである。この成果こそ、北東アジア経済会議の存在意義であるように感じる。

公務員時代、私は3度にわたって先ほど澤井氏のレポートに出てきた全国総合開発計画の策定作業を経験した。新全総、三全総、四全総の3つの連続した計画である。その経験を通していえることは、開発ビジョン策定の意義は、完成されたビジョンにあるのではなく、関係者がビジョンを巡って繰り返し議論するその課程にあると考えている。ビジョンは御神輿、あるいはカーニバルの山車のようなものであり、担ぎ手が多くなければ動かない。したがって、できるだけ多数の国、多数のメンバーがそれに関与することが重要である。ごく一部のの人々によってビジョンが作られたのでは、そのビジョンが動かないのではないか。経済開発ビジョンを中心に、組織委員会が中心的な役割を果たして推進されることを希望する。

最後に昨日の分科会で観光分野が加わった。内容については全体会議で報告をするが、中国の張先生から今後の方向性を示すレポートをしていただいているところである。コーディネーターとして直感的に気づいたことは、経済の分野では北東アジアの構成国には大きく差がある。これは輸送インフラでもそうである。しかし観光分野では全く差がないということである。したがって、観光分野での交流促進、協力促進は、各国が平等の立場で議論ができるのではないかと感じ、重要なテーマであると感じたこと

を付け加えたい。



伊藤庄一（ERINA調査研究部 研究員）

本来であれば環境専門家会合の議長をつとめていただいた京都大学大学院経済学研究科の植田和広先生が報告される予定だったが、

ご都合によりご出席いただけなかったので、先生が残されたコメントを元に総括的な報告をさせていただきます。

今回の環境専門家会議の目的は、今年の2月に京都議定書が発効したが、この時期に着目し、環境問題特に地球温暖化問題を議論する場として北東アジア地域内の研究者、政策立案者および金融やプラント建設面での実務家を結集した。京都メカニズムといわれるクリーン開発メカニズム・共同実施（CDM/JI）といった地球温暖化対策に有効であるというメカニズムの地域内での有効性についての議論を深めた。

今回行われた議論の中心的な問題意識は、まず第1に、なぜ北東アジアという地域的な枠組みで環境問題を考えていかなければならないのかということだ。環境問題といえば、地球レベルの問題が一般的であり、どうして地域で区切るのかという方も多い。その点に議論が集中した。第2の論点としては、CDM/JIを一つの手段として、地域内の環境協力を進めていくことが可能であるのかどうかを探った。第3の論点として、CDM/JIを活用していく際に、地域内各国にどれだけの潜在的なプロジェクトの可能性があるか、そしてそれぞれのプロジェクトを実施していく上での障害となるのは何かという議論を深めた。

今回の専門家会合は、2日間にわたり、全体で3つのセッションに分けて行った。まず、セッション1では、北東アジア地域内で実際にどのような気候変動が起き、各国に影響を及ぼし、実際に起きている気候変動に対処していく上で京都議定書をどのような形で各国レベル、地域レベルで履行していく可能性があるのかを議論した。

次にセッション2では、地域内においてCDM/JIを活用していく上で、特に温室効果ガスがもっとも多く排出されているのは中国であるので、全体的な議論を中国に重点をおきながら、実際に技術移転がどのような形が可能であるのか、日本側および中国側でどれほど準備ができているのかを議論を深めた。日本側の準備状況は、特定の国を対象にしたわけではないが、昨年12月に設立された日本温暖化ガス削減基金の有用性について日本カーボンファイナンスの田中社長から全体的な概要をご説明いただいた。

最後のセッションでは、特にファイナンスおよびプラント建設の実務に関わる方々からCDM/JIの潜在性と実施にともなう会計や税金といった制度面でのリスク、商業的リスクについて議論をしていただいた。

この3つのセッションを通じてとりわけ議論が集中した点は、4つある。まず、環境協力はそれだけにとどまらず、環境協力を通じて地域全体で協力していくテーマを見つけることが可能であるという各国の認識を醸成することが可能であろうことが指摘された。北東アジア地域では、特に最近、政治的にも経済的にも摩擦が高まっているが、環境については各国の利害が相当程度一致する面が多いというところに着目し、環境を軸として地域内での協力の必要性を探っていく価値があるのではないかと議論になった。

第2点としては、環境協力というのはそれともない省エネ、エネルギー安全保障、経済的相互依存といった面についても波及効果があることが確認された。

第3点として、CDM/JIを地域内で実現していくためには、前述の日本温暖化ガス削減基金のような公的セクターと私的セクターの協調関係が多くの国々で実現されてきたという点について指摘された。

最後に、京都議定書は発効したばかりだが、CDM/JIを実際にどのように活用していくのかについては、地域内だけでなく、世界的にも知恵が少ないことが否めない。この活用方法について、各国で人材育成、情報交換、そのための手段の制度的整備といった面についてキャパシティ・ビルディングを急ぐ必要がある確認された。

会議全体の結論として、今後のビジョンともいうべき点を4つ指摘したい。環境協力については、地域内でウィン・ウィンが相当程度可能であるということで、相当程度の方々の合意がとれた。第2に北東アジアとして、ポスト京都議定書時代に向けて、ある程度のマスタープランを作成し、ポスト京都議定書時代に地域として提言を行っていく準備を始めるべきではないかとの議論があった。京都議定書が提案される段階でEUが地域として意見をまとめたという過去の教訓がある。次のポスト京都議定書時代には北東アジアとして何かメッセージを世界に送れるのではないかと議論があった。第3にマスタープランを作るのではなく、むしろ環境共同体を目指すことによって、エネルギー面での共同体構築に寄与することができるのではないかと議論された。最後に、環境協力を進める上で、エネルギー面にも利点があるわけであるが、北東アジア経済会議組織委員会の中で、より情報交換の密度を濃くするためにも常設分科会を設立することが望ましい

という専門家会合の同意があった。

山澤逸平

私が環境専門家会合を傍聴して感銘を受けたのは、5カ国の参加者が同じ言葉、土台で議論をしていたことだ。CDM/JIのアジェンダを頭に入れて、各国がそれをどう取り入れていくかには差があるが、同じ言葉で同じ方向を向いて動いているのを見て、環境コミュニティの力強い基礎ができつつあることを確信し、感銘を受けた。



杉本侃（社団法人日本経済団体連合会日口経済委員会参与）

エネルギーの専門家会合では、天然ガスと石油の2つのセッションに分かれて議論を行った。私は後半の石油の方のコーディネーターを務めた。

これまでの経済会議やERINA単独の会議でもエネルギーの問題は取り上げられてきている。したがって、今回の会議でも北東アジアのエネルギー生産国、消費国双方の代表が具体的な問題意識を持って参加されているので、凝縮した議論が展開出来たのではないかと感じた。

このセッションの本論であるエネルギー共同体を作るという考え方は、設立の必要性については全員が賛成したが、その進め方として枠組み、制度を作るのは政府であろうが、産業界がより積極的に参加していく、あるいは主体的な関与をすることの必要性が指摘された。確かにその仕組みができたところで利用するのは産業界、経済界であるので、この問題についても今後検討を深めていく必要があると感じた。

次に消費国の連携という話が出たが、生産国を排除するという点では全くない。今後も絶対的に不足するというのは目に見えていることであるので、供給のネットワークが拡大し、複雑化していく中で、消費国同士の調整が不可欠であろうと考える。産消対話の必要性がますます高まっていくことには変わりがない。

エネルギー専門家会議のさまざまなご意見を伺っていて思い起こしたことが2点ある。第1に欧州での石炭鉄鋼協力、特定分野での協力が欧州全体の共同体創設を目指す礎になったことがある。第2にソ連、欧州間の天然ガス協力が新しい世界の平和の秩序をもたらしつつあることを思い起こして、北東アジアとしてもこのような何かの協力をもたらす意味、それも日韓中のみならず、ここに参加していない国も含めて、地域全体に果たす役割が非常に大きいのではないかと痛感した。その意味で、北東アジア経済会議は今後も継続して、より活発に役割や重要性を高めていく中で、指摘されている問題を具体化に向けて深めて行

く必要があると感じた。

山澤逸平

以上の3つの具体的な分野からのアプローチは、北東アジア経済開発のためのアプローチをどのようにするのか、何が難しく、何ができるのかということをかかり見通すことができるわかりやすいものであった。それに比べると今日の前半の各国ごとの方針はそれぞれの北東アジアのフォーカスに違いがあり、ややもすると抽象的になるもどかしさを感じた。しかし、各分野の議論だけでも全体を進めていくことはできない。どうしても国家間の関係という壁にぶつかってしまうが、両方を進めていかないとけない。それをどういう風に組み合わせていくかを午後で議論をしたい。

午後の部

山澤逸平

午前中は北東アジア経済開発ビジョンの縦系と横系、まず各国ごとに自分のところをどう見るかという視点で話し、次に輸送、環境、エネルギーの3つの分野での実際の協力がどの程度進んでいるのか、あるいは難しい点があるのかの話となった。それらを踏まえ、北東アジア経済会議として、各国が共有する北東アジア経済開発ビジョンを作らなければならない。

北東アジア経済開発ビジョンは、すでに共有されているものがある。第1に地理的な近接性。第2に自然資源だけでなく、技術、資本を含めた経済的な資源をそれぞれが持っていること。それぞれの国の経済発展の程度に差があり、生活水準や賃金水準に差があり、それが補完性の元になり、協力することによって大きな成果が挙げられる経済的合理性を共有している。問題はそれを妨げている政治的、社会的要因があり、制度的な違いがあることだ。これをいかに調整し、直していくか。経済協力が実現すれば、同時にこの地域の安定に結びつけることができ、世界の中での地位を高めることができよう。

共有するに至っていない部分は、協力の仕方だ。地方政府がイニシアチブを取ってきたものを、いかに中央政府のレベルに持っていくか。中央政府をつなぐ国際機関など、国際的な関係も未解決のまま残されている。官民協力も必ずしも進んでいない。中央政府の関与には厳しい政治的な制約があり、それが解決しない以上はなかなか先に進めないと感じている。しかしそうした制約があっても、できるところから進めていくアプローチを取らなければならないと考える。



チョウ・リジェイ（北東アジア経済フォーラム議長・米国東西センター上席顧問）

エネルギー、環境、輸送の報告があり、補完的な相互交流によって地域の発展を求めるというゴール

に向かい、実行可能なものから、例えば気候変動の活動へ広げていくというような、ボトムアップアプローチと言べきものだった。これにトップダウンアプローチがあいまって、補完されていこう。そこで、2つのポイントについて述べたい。

どのような経済開発にも明確なものと潜在的なものがある。潜在的なものを追及することで明確なものへと変わっていくことを忘れてはならない。図們江地域の開発など、かつては見えなかった地域の経済協力が現実化している。気候変動でも、観光でも、多くのフォーラムが行われるようになった。アン・チュンヨン氏が指摘したように、目的を達成する歴史的プロセスでは、常に変更点がある。思わぬことが起こってうまくいくこともある。図們江地域開発では、北朝鮮などさまざまな国の協力でシナジーが起きた。一つ一つ成功に近づいていくことが重要であり、誤りや不幸な出来事もむしろ共通認識を生み、協力関係を深める。資本と技術が豊かな国を巻き込み、プロジェクトを推進していかなければならない。

時には不安に直面することもあるが、それも重要なことだ。このビジョンで足りないものが、北朝鮮の不在である。ドアが開いていないのかもしれないが、コミュニケーションは取れるはずだ。出入りの邪魔をするのは後で大きなコストになる。いずれは参加することになる。

この地域のインフラには大きな資金を必要とされ、開発銀行を入れていかなければならない。中央省庁や大きな銀行、中国、韓国にも懸念があるが、交通、エネルギー、流通の拡充は重要で、勇気を持って資金の導入を考えなければならない。状況のパラダイムは変わった。中国は大きな外貨準備を持つようになり、どういう金融組織を導入すべきか中国でも議論が始まっている。日本は積極的ではないが、新しい金融機関の創設は、元の切り上げなどの財政問題の助けともなる。中央政府などの様々な場で考え、協力いただきたい。

赤羽恒夫（米国・モンレー国際大学大学院教授）

ミッシングリンクについて話したい。それは人についての問題だ。地域の経済協力は個々人の協力によるものだ。政治家、銀行家らによって知見が積み重ねられているが、市民からの意見を吸い上げられるようにしなければならない

い。地域の協力をどのように推進していくべきなのか、どのような分野をカバーしていくべきなのか、誰が推進するのか、その負担は誰が負うのかが検討されなければならない。推進役やコストを支払う者は、おそらく消費者や納税者であろう。これから組織委員会で取り上げていただきたい議題は、多くの人々が国境を越えて移動していることである。これは非常に重要なつながりであり、北東アジアに政治的、文化的、社会的な影響を与えている。

古賀憲介（日中東北開発協会特別顧問）

この会議が、北東アジアが地域全体で解決しなければならない分野を特定し、共同で解決するための提案をされていることに感銘を受けている。共通の目標を追求することが、共同体を作り上げていくことになる。

中国東北の旧工業地域の再開発は、すでにあるものをさらに合理化する難しい問題に直面する。その切り口は、環境と省エネルギーに尽きる。しかし、これがどうすれば達成できるのか。例えば、いくつかの製鉄所が全体として大きなコンビナートとなって合理化を図っているようだが、その主体がはっきりしない。協力しようと思っても、誰とどういう話をすればいいのかわからない。

イ・ジェウン（韓国・高麗大学教授）

1959年、財政経済部からオランダのハーグに留学した。日本からも経済企画庁から留学していた。ヨーロッパ鉄鋼共同体を視察したとき、英国系の人々は、不可能だと笑っていた。段階的に発展すると考えることが大切だ。

小島正憲（株）小島衣料社長）

北東アジアに新しい状況が生まれている。中国が人手不足に陥り、華中、華南の拠点を移さなければならず、残されたところが図們江地域であり、今後企業が大量して移動してくる可能性がある。

防川にマカオ経営のホテルができると聞いている。新義州、羅先、平壤にもマカオ経営のホテルがある。華僑ネットワークが入ってくるのだろう。さらにザルピノ・新淵間に定期航路ができるような状況になれば、全く新しい情勢になる。いま中米間に繊維セーフガードの問題があるが、琿春とザルピノの間に工場を2つ作り、琿春で半加工し、ザルピノで完成すると、メイド・イン・ロシアになり、セーフガードが関係しなくなる。ザルピノからアメリカに製品を出せる。

吉田進（ERINA理事長）

吉林省図們江地域開発弁公室の祝主任は、開発に目立った成果がなく、その解決が重要だと話していた。日本でも同様の意見があるが、十数年前と今とは大きな変化があり、それをビジョンに取り込んでいく必要がある。

東北振興政策、ロシアの極東ザバイカル発展プログラム、韓国の東アジア中心国家計画などに共通する点は、周辺諸国との協力が重要であることだ。それぞれの計画の国際的な側面をつなぎ合わせることで、一つのビジョンの姿が見えてくるだろう。各国の全体的な側面と各分野の側面、この縦糸と横糸をつなぐことによってもしっかりしてくる。図們江地域開発には、輸送・産業・観光回廊をさらに具体化することで日本の参加を進めていく形で捉えていきたい。

山本尚史（国際教養大学助教授）

北東アジアの中でもアウトソーシングとして協力が必要なところとして、ロシア極東、中国東北、日本の東北、そしてモンゴルがある。北東アジアの安定と発展にモンゴルの役割が強調されてしかるべきであろう。

ドルジ・オドバヤル

図們江地域開発にはモンゴル政府も力を入れてきたが、多くのプロジェクトがうまくいっていないと感じている。モンゴル東部に政府がテコ入れしたプロジェクトもうまくいっていない。開発そのものが厳しい局面にさしかかってきた。モンゴル政府の関与は続くだろうが、日本やアメリカの参加が可能なかを問わなければならない。朝鮮半島の関与が計画の成功にどれだけ関係するのかわかるだろう。

アン・チュンヨン

北朝鮮の核開発問題を解決しなくては、地域内の経済開発はうまくいかない。図們江地域開発、休戦ライン北15マイルの開城工業団地の開発、金剛山プロジェクトなどは重要であり、成功の可能性があると考えている。

韓国はシンガポールとFTA合意した。しかし韓国の中小企業が原材料、部品を製造するプロセスを開城に投入しても、WTOの原則では北朝鮮製となってしまう。韓国製品の輸出となりながら北朝鮮を支援するような形をアレンジしていかなければならない。そうした意味で朝鮮半島の2国間協力プロジェクトは第1フェーズの段階だ。

北米や独・仏の例を見ても、地理的な近接性は重要で、人間同士の交流を強化し、協力することもできるだろう。次回の会議では、文化的な面で相互に理解を深める議題もERINAから提案していただきたい。

特に北朝鮮を考えたとき、成功例を持つことが重要だ。北朝鮮は独自に国際協力を深めようとしている。図們江地域開発がウィン・ウィン関係を打ち立てることができるのであれば、北朝鮮はさらに積極的に新しいプロジェクトを打ち立てていくだろう。対モンゴルや中国でも、環境でもエネルギーでも同様で、小さくても草の根レベルの具体的

なサクセスストーリーは有効だ。ボトムアップの文化関係が国際間の雰囲気良くし、政治レベルの協力関係を促進すると考えられる。

韓国と日本のFTAは、この地域の統合の第一歩だ。そのためにも、両国間の相違をしっかりとつづいていかなければならないと考える。

于瀟

中国政府は、北東アジア経済、図們江開発に関心を持ち、国家として正式に参加している。2004年もウルムチや大連などで、この地域の各国が果たすべき役割などの国際会議を開いた。北東アジアへの投資促進を働きかけると共に、自らも地域協力に関与したいと考えている。

例えば企業が活躍する機会を得ようとしたとき、政治的な阻害要因が入ってくる。いまこそ政治的な協力を推進すべきときであり、北東アジア経済会議を進める中で、組織委員会の役割が推進され、政治的な協力機構が打ち立てられるべきではないか。

図們江地域開発プロジェクトでは、民間企業の参加のために、輸送や道路などに焦点を当て地方政府の支援が行われている。その過程で北朝鮮は地域輸送研究所というものをつくり、我々に疑問を投げかけてきた。なぜ中国は民間資本を導入しようとするのか、なぜ政府がやらないのか。ここで重要なことは、北朝鮮が門戸開放を実現できるようなシステム構築への協力であろう。北朝鮮は法整備が不備であるなど、道路建設での交渉も難しい。制度面での支援が大切だ。

栢原英郎

日本人にとって陸続きの国境を経験することは少なく、その実情を理解することは難しい。国境が明らかになるのは、物を運んだり、人が動こうとしたりする時だ。制度が違い、鉄道の軌道幅が違う。輸送回廊ではこれを不連続点と定義し、この解消に向けて作業してきた。ここで重要なことは、各国がいかにアイデンティティを維持していくかということだ。ツーリズムが盛んになり、それを取り上げていく中で、固有のものをどう残していくか。川に棒を立てると流れの強さが分かるように、国境に立つと経済活動の活発さがわかる。

図們江地域開発に、私は楽観視している。日本の新幹線も構想から実際に走り始めるまで30年以上の時間を要した。何かが動き出せば動く。シベリア鉄道も韓国の利用が大きくなっている。ザルビノ航路が開設されれば、日本の船会社も航路開設権を動かすだろう。

伊藤庄一

2つのキーワードを挙げたい。1つは、対立が逆に協調

の機会であること。2つ目は、協力のためのキャパシティ・ビルディングということだ。

北東アジアでは対立面がクローズアップされているが、実務家レベルでは対立が高まるほど落としどころが探れるものである。エネルギー問題、資源の確保をめぐる問題も、21世紀初頭の現在は協力の礎になる。20世紀半ばまでのエネルギー対立と異なり、いまのエネルギー対立には省エネ技術の発展が伴っている。それは取りも直さず環境問題である。エネルギーだけではナショナリズムを刺激するが、環境対策から落としどころが探れることになる。例えば日本では2004年4月、エネルギー庁が2030年に向けた国際エネルギー戦略を打ち出した。そのキーワードは省エネ、環境対策を含めたアジアエネルギーパートナーシップの確立である。中国では同年7月、人民代表大会常務委員会議で2004年から2020年までの中長期エネルギー発展プログラムを採択した。そのキーワードは省エネ問題である。ここに調和ポイントが発見できる。

人の交流をビジョンに入れるべきだとの指摘がある。輸送、環境、エネルギーの分野でビジョンを描く中で、将来を担う若い人材の育成、人的キャパシティ・ビルディングを議論し、整理していく必要がある。

杉本侃

中国、韓国、日本がそれぞれロシアとのエネルギー対話の構図を作っている。ロシアから見れば放射状になっているだけで、エネルギーの消費国側のつながりが無い。それをどうしていくか。

2点目に、生産国側のロシアと話をし、つまづくことが中央と地方との関係である。連邦管区ができ、それぞれ大統領全権代表がいる。しかし、形はできても実際に連携ができていくのか。

3点目は、例えば新潟には東京で得られない情報が沢山ある。北海道でも、秋田でもそうである。北東アジアの問題を考えると、細かい地方の情報を知っておく必要がある。

セルゲイ・ワシリエフ

北東アジアのインテグレーション・プロセスは進んできた。北東アジア経済開発ビジョンにインテグレーションという意味合いを入れれば、よりアピールできるのではないかと。

第2に東アジア、アジア太平洋と言うケースはあるが、北東アジアと言う機会は少ない。もっと北東アジアの特徴に集中しつつ、回廊内の移動よりグローバルトレンドの枠内で分析すべきであろう。

第3にビジョンでは地方政府だけでなく、中央政府の指

導力、責任が必要である。

第4にNIRAでも、ERINAでも、各国でも分析が進んでいるが、これからはフレームワーク、メカニズムについても進めるべきであろう。

第5にパブリックアピールが重要だ。今回はマスコミもだいぶ注目しているが、日本だけでなく、外国通信社などにもプレスリリースすべきだろう。

最後に、北朝鮮を力づくでインテグレーション・プロセスに引き込むことは不可能だが、ある程度までは参加を歓迎することはできるであろう。図們江地域開発は、個人的には失敗だと思う。国連ではなく、自らのイニシアチブで進むべきだ。

山澤逸平

インテグレーションを「統合」と訳すと、制度的な統合を意味してしまい、北東アジアではそこまで達していない。

パブリックアピールはポジティブに取り上げたい。北東アジア経済開発ビジョンの報告書をこれから1年かけて作ろうと計画している。日本が発表するのではなく、5カ国が共同で発表することが必要だ。そのために各国がエディターを出し、英語で発表して世界に送りアピールする必要がある。それを各国のリーダーに読んでもらい、認識を深めていただきたいと考えている。アカデミックなものではなく、読みやすいものにし、各国がどう考え、各分野の協力がどのように進んでいるのかを容易に分かってもらえるようなものにしたい。ぜひ協力をお願いしたい。

## 北東アジア経済開発ビジョン専門家会合要旨

北東アジア経済開発ビジョン専門家会合では、北東アジア経済開発を協力して進めていこうというビジョンについて討論が行われた。セッションの縦系は各国の開発戦略であり、横系は環境、輸送、エネルギーの3つの専門家会合での議論に北東アジアの経済開発として焦点を当てた形での報告であった。

ドルジ・オドバヤル（モンゴル・国家大会議議員）氏の発表によれば、モンゴルでは市場経済の導入が1990年に行われ、構造改革が行われるなど非常に大きな変化を遂げてきた。成長セクターは家畜、銅その他の金属のセクターである。2004年の貿易総額は18億ドルであり、対前年比31.6%の伸びを示しているが、いまだに輸入超過の状況である。2004年現在、海外直接投資（FDI）を行っている会社数は75カ国3860社であり、直接投資額は12.5億ドルである。特に中国、カナダが大きな役割を果たしている。モンゴルは1997年からWTOに加盟している。国営企業による独占は消滅し、自由化が進んできている。ライセンスシステム、とりわけ、輸出ライセンスは重要な家畜資源を守るために必要である。

アン・チュンヨン（韓国・中央大学教授）氏は次のような報告を行った。東アジア共同体構想は、1997年アジア通貨危機を契機として、金融面では1999年のチェンマイイニシアチブに見られるような協力の枠組みができてきた。北東アジアの繁栄および安定のためには、皮相的な感情に流されやすい領土問題や主権問題、歴史的対立を乗り越えていかなければならない。FTAについては、東アジア共

同体の第一歩として東アジアFTAの確立が必要になってくる。日韓FTAは非常に質の高いウィン・ウィンの枠組みで、東アジアにおいての継続的な統合を目指した形で発展させていかなければならない。北朝鮮では現在、総合的な経済改革が進んでおり、特に2002年7月から大きな改革を進めている。南北の協力の構想の中で、北朝鮮側も外交的な問題、すなわち核問題に向けてその一歩を踏み出している。韓国としては積極的にドーハ・ディベロプメント・アジェンダ（DDA）の早期実施に取り組んでいる。投資と貿易の完全な自由化を2010年には完成させ、2020年には先進国メンバーとして、このコミュニティーに入りたいと考えている。

中国からは史敏（中国・國務院発展研究センターアジア・アフリカ発展研究所所長）氏と王勝今（中国・吉林大学副学長）氏の論文が提出されたが、両名とも都合により、会場で発表することができなかった。史敏氏は論文の中で、中国経済の迅速な発展は、改革開放という英断と、「科学技術と教育による国を興す」政策と「持続可能な発展戦略」、「工業化と情報技術（IT）を同時に行い、ITを工業化促進の機動力にする」政策、西部大開発戦略、全面的な小康社会（衣食足りた次の段階、多少は豊かさを実感できる社会水準）の建設などを実行したために可能になったと指摘した。中国では科学技術発展という新たな視点が設定されており、都市と農村の統一的な発展、各地域の統一的な発展、経済と社会の統一的な発展、人と自然の調和のとれた発展、国内発展と対外開放の統一的な発展が必要であると指摘し

た。東北振興政策について、国有企業改革を加速し、改革を通じて発展を促進することが重要であると指摘した。

王勝今（中国・吉林大学副学長）氏は論文の中で、この地方の既存の重工業の基盤はいまだ力を失っておらず、東北振興政策が、対外開放、国有企業改革を促進し、外国投資を誘致する方針を打ち出しているため、外国企業がこのセクターに投資することで利益を得ることができると、新たなチャンスがもたらされていることを指摘した。同時に、東北振興を実現していくには、東北3省内での経済統合、インフラ整備、経済体制および行政管理体制改革、既存の工業の土台を基礎にした技術革新、人的資源開発と就業問題の解決などが必要性を強調した。

于瀟（財団法人とっとり政策総合研究センター海外招聘客員研究員、中国・吉林大学東北亜研究院）氏は、2003年以降中国では東北振興という戦略的な政策がとられており、財務、社会保障、新たな税制を農業分野で導入するなど、社会的安全網の構築が行われていることを指摘した。また、国有企業の改革にも力を入れており、中央政府は4つの国営銀行と負債の償却について交渉中であり、総投資額は650億元のプロジェクトが、製造業、石油化学、農業、自動車製造で行われていることを紹介した。

パーベル・ミナキル（ロシア科学アカデミー極東支部経済研究所所長）氏は、会場で発表することができなかったが、論文の中で、ロシアのアジア太平洋地域、特に北東アジア地域における統合は基本的には国際的な輸送インフラおよび国際的な燃料・エネルギーシステムへの統合という形であると指摘した。そのために、極東連邦管区が重要な役割を果たしていくとしながら、一方で、ロシアの政治的な統合、一体化を維持することが重要であると指摘した。同時に19世紀の後半から現在にかけてのロシアの極東地域における開発戦略を紹介した。現在、電力資源の輸出や輸送サービスの提供といった新しい開発のコンセプトができあがりつつあるが、そのためにはインフラの開発が不可欠であり、インフラの使用料の収入を地域の発展の原動力にするという構想が紹介された。

セルゲイ・ワシリエフ（在日本ロシア連邦大使館経済担当参事官）氏は、非公式な立場から、ロシアは日本と同じように、部分ごとに分けて考えることに意味はなく、北東アジアのビジョンとの関連でいえば、狭い地域、例えば函館江開港のような話は全く見通しがないとミナキル氏の論文に対するコメントを行った。同時に、ビジョンの議論の方向性については、輸送やエネルギーといった分野に偏りがちで、農業や金融、機械設備についての話が少ないとの指摘があった。また、ビジネス界の役割を大きくするべき

であり、APECのような枠組み作りが必要であるとの考えを示した。

澤井安勇（総合研究開発機構（NIRA）理事）氏は、「北東アジアの視点からの地域協力政策・国土政策の推進 - 北東アジア・グランドデザインの作成に関連して - 」という論文の中で、東アジア・北東アジアに対する日本の地域協力政策や日本の国土政策の中での北東アジアに位置について紹介し、日中韓3国間の協力関係の促進とその課題について、依然として「政冷経熱」状態が推移する中で、歴史問題等の懸案事項解決に向けた政治的な対話の促進と並行して、いわゆる「機能的アプローチ」により、各国間の共通利益の極大化に資する国際インフラ等の整備等を北東アジア全体の視点から促進することの必要性を指摘した。NIRAの「北東アジア・グランドデザイン」が北東アジア全体の視点からの広域総合開発ビジョン、域内・域外から効果的投資を誘致するガイドポスト、北東アジアのリージョナル・コンセンサスの醸成、北東アジア・コミュニティ実現に向けたロードマップで構成され、20年の構想期間で、10年程度の期間で行う具体的プロジェクトが提案されていくことを紹介した。

各専門家会合のまとめとして、まず輸送回廊専門家会合コーディネーターの栢原英郎（財団法人日本港湾協会理事長、ERINA顧問）氏が、経済開発ビジョンの中で輸送回廊ビジョンがどのような役割を果たしうるかという点について、円滑なモノと人の流れを実現することは経済の発展の基盤であり、経済開発ビジョンの中でも重要な位置を占めると指摘した。北東アジア経済会議組織委員会における運輸物流分科会のこれまでの経験から、同じメンバーが繰り返し意見交換をする事により、相互に理解することが可能となり、信頼関係が築きあげられてきたこと、ビジョン策定の意義は、完成されたビジョンにあるのではなく、関係者がビジョンを巡って繰り返し議論するその課程にあると強調した。

環境専門家会合の内容について、議長を務めた植田和広教授の代理として、伊藤庄一（ERINA調査研究部研究員）氏が発表を行った。環境専門家会議の目的は、2005年2月の京都議定書発効に着目し、京都メカニズムといわれるクリーン開発メカニズム・共同実施（CDM/JI）といったメカニズムの地域内での有効性についての議論を深めることにあったと紹介した。ポスト京都議定書時代に向けて、共同のマスタープラン作成や環境共同体を目指すことの必要性、北東アジア経済会議組織委員会における環境常設分科会設立の必要性が合意された。

エネルギーの専門家会合の内容については、杉本侃（社



団法人日本団体連合会日口経済委員会参与)氏が報告した。天然ガスと石油の2つのセッションに分かれて議論を行った専門家会合において、エネルギー共同体設立の必要性については全員が賛成した。しかし、その進め方として、枠組み、制度を作るのは政府であろうが、産業界がより積極的に参加していく、あるいは主体的な関与をすることの必要性が提起された。また、消費国の連携の必要性が話題に上ったが、これは生産国を排除するということでは全くなく、産消対話の必要性を否定するものではない。さらに、日本は地域全体のエネルギー安全保障を考えて積極的な対応をする必要があることを指摘した。

午後の議論では、北東アジア地域開発の資金需要を満たすための開発銀行構想や、ビジョン策定に過程における市

民からの意見の吸い上げやコスト負担の問題、国境を越えた人の移動、東北振興の実現過程におけるすでにあるものをさらに合理化するという難しさ、中国における図們江地域の潜在性、ここ十数年間の地域協力の成果のビジョンへの取り込み、図們江地域開発への日本の参加の促進、モンゴルの役割の強調、草の根レベルでの具体的なサクセスストーリーとボトムアップアプローチの重要性、忍耐強く変化を待つ姿勢の重要性、対立が逆に協調の機会であること、北東アジアの問題を考えると地方の情報を知る重要性、ビジョンにおける中央政府の指導力、責任性などが議論された。

[ ERINA調査研究部研究員 三村光弘 ]

## *Summary of the Experts' Meeting on the Vision for the Economic Development of Northeast Asia*

Participants in the Experts' Meeting on the Vision for the Economic Development of Northeast Asia considered the vision for cooperating in the promotion of economic development in Northeast Asia. The development strategy of each country formed the warp threads of the session, with the reports focusing on economic development in Northeast Asia that featured in discussions in the experts' meetings on the environment, transport and energy forming the weft.

Dorj Odbayar (Member of the Mongolian State Great Hural) reminded participants that Mongolia introduced the market economic system in 1990, since when it has gone through huge changes, such as the implementation of structural reforms. The main growth sectors are livestock, copper and other metals. The total value of trade in 2004 was \$1.8 billion, up 31.6% on the previous year, but there is still an adverse trade balance, with an excess of imports. As of 2004, the number of companies conducting foreign direct investment (FDI) was 3,860 from 75 countries, investing a total of \$1.25 billion. Companies from China and Canada are playing a particularly significant role. Mongolia joined the WTO in 1997. The monopoly of state-owned businesses has disappeared and deregulation is progressing. A licensing system - export licenses in particular - is required in order to protect important livestock resources.

Choong Yong Ahn (Professor of Economics, Chung-Ang University, ROK) mentioned that cooperative frameworks for the East Asian Community concept have been created, as seen in such initiatives as 1999's Chiang Mai initiative relating to finance, the catalyst for which was the 1997 Asian currency crisis. In order to

ensure prosperity and stability in Northeast Asia, we must overcome territorial issues, sovereignty issues and historical conflicts, with regard to which people are prone to be swept away by superficial emotions. With regard to free-trade agreements (FTA), it is becoming necessary to establish an East Asian FTA as the first step towards creating an East Asian Community. The Japan-ROK FTA is an extremely high-quality win-win framework and it must be developed in a form that aims for continual integration in East Asia. Comprehensive economic reforms are currently underway in the DPRK, with major reforms being implemented since July 2002, in particular. Within the concept of North-South cooperation, the DPRK side is also taking steps towards dealing with diplomatic problems, namely the nuclear issue. The ROK is actively working towards the early implementation of the Doha Development Agenda (DDA). The full liberalization of investment and trade will be completed in 2010 and the ROK wants to become a member of this community as a leading industrialized country by 2020.

Chinese representatives Min Shi (Director, Asia-Africa Development Research Institute, Development Research Center of the State Council, China) and Shengjin Wang (Vice-Principal, Jilin University, China) both submitted papers, but were unable to present them at the conference due to prior commitments. In his paper, Min Shi pointed out that the rapid development of the Chinese economy was made possible by the bold decision to promote reforms and the opening-up of the country, the implementation of the "policy of developing the country through science, technology and education", the "sustainable development

strategy”, the “policy of simultaneously industrializing and promoting information technology (IT) and using IT to provide the impetus for industrialization”, the Great Western Development Strategy, and the creation of an affluent society for all (a social level one stage above that at which people are sufficiently well-fed and clothed, in which there is a real sense of affluence to some extent). The new perspective of scientific and technological development has been set forth in China and the unified development of urban and rural areas, the unified development of regions, the unified development of the economy and society, development that achieves harmony between people and nature, and the unified development of domestic development and external opening are all required. With regard to the Northeastern Development Policy, he pointed out that it is important to accelerate reforms of state-owned companies and to promote development through reforms.

In his paper, Shengjin Wang noted that the foundations of existing heavy industries in this region are being weakened; the Northeastern Development Policy promotes external opening and the reform of state-owned companies and proposes a policy of attracting foreign investment, so foreign companies could earn profits by investing in this sector. In addition, the policy could yield various other new opportunities. At the same time, he emphasized the necessity of promoting the economic integration of the three northeastern provinces, upgrading infrastructure, reforming economic and administrative control systems, implementing technological innovation based on existing industrial foundations, developing human resources, and solving employment problems, in order to develop Northeastern China.

Xiao Yu (Visiting Researcher, Tottori Research Center / Institute of Northeast Asian Studies, Jilin University, China) pointed out that, since 2003, China has been implementing a strategic policy of development in its northeastern regions, constructing a social safety net in terms of government finances, social security and the introduction of a new tax system in the agriculture sector. Efforts are also being devoted to reforms of state-owned companies and the central government is in the process of negotiating with four state-owned banks regarding the writing-off of debts; moreover, investment projects worth a total of RMB65 billion are being implemented in the manufacturing, petrochemical, agricultural and car manufacturing sectors.

Pavel Minakir (Director, Economic Research Institute, Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences) was unable to attend in person, but in his paper he noted that Russia’s integration into the Asia-Pacific region, particularly Northeast Asia, basically takes the form of the integration of international transport infrastructure and international fuel and energy systems. Accordingly, it is vital that the Far Eastern Federal District plays an important role, while also sustaining the political integration and unification of Russia. He also outlined the development strategy in Russia’s Far Eastern region from the latter half of the 19th century until the present day. Currently, a new development concept involving the export of electrical resources and the provision of transport services is being created, but in order to facilitate this, infrastructure

development is essential; accordingly, Professor Minakir introduced the idea that income from infrastructure usage fees could become the driving force behind the development of the region.

From an unofficial standpoint, Sergei Vasiliev (Economic Counselor, Embassy of the Russian Federation in Japan) asserted that, just as is the case with Japan, there is no sense in thinking about Russia in terms of separate parts; with regard to Professor Minakir’s paper, he commented that, in relation to the Vision for Northeast Asia, the prospects for small regions, such as the development of the Tumen River area, are extremely poor. At the same time, with regard to the direction of discussions about the vision, he pointed out that there tends to be a bias towards the fields of transport and energy, with little discussion of agriculture, finance or machinery and equipment. Moreover, the role of the business world should be increased and the creation of a framework like APEC is required.

In a paper entitled *The Promotion of Regional Cooperation Policies and National Land Development Policies from a Northeast Asian Perspective: Concerning the Creation of a Grand Design for Northeast Asia*, Yasuo Sawai (Executive Vice-President, National Institute for Research Advancement (NIRA)) highlighted Japan’s regional cooperation policy with regard to East and Northeast Asia, as well as Northeast Asia’s position in Japan’s national land development policy. With regard to the promotion of cooperative relationships between Japan, China and the ROK and issues relating to this, the “cold politics, hot economy” phenomenon still prevails, so it is necessary to promote the upgrading of international infrastructure that could contribute to maximizing common benefits for each country by means of the so-called “functional approach”, in parallel with the promotion of political dialogue aimed at solving such pending issues as historical problems. NIRA’s Grand Design for Northeast Asia is an extensive comprehensive development vision, a guidepost for attracting effective investment from both within the region and outside it, and a roadmap aimed at fostering regional consensus in Northeast Asia and achieving the creation of a Northeast Asian community spanning a period of twenty years; in addition, it consists of proposals for specific projects undertaken over a period of around ten years.

Opening the summaries of the experts’ meetings, Hideo Kayahara (Director General, The Japan Port and Harbor Association Counselor, ERINA), who moderated the Experts’ Meeting on Transport Corridors, said with regard to the point about what kind of role the Vision for the Transport Corridors could play in the Vision for Economic Development that creating smooth flows of goods and people is the very foundation of economic development. Consequently, it occupies an important position within the Vision for Economic Development. He emphasized that, judging by the experience to date of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee’s Transportation Subcommittee, repeated exchanges of opinions among the same group of members enables them to understand each other, and that trusting relationships have been built between the members. Moreover, the significance of formulating a vision lies not

in the completed vision itself, but in the process of repeated discussions of that vision between the parties involved.

With regard to the content of the Experts' Meeting on the Environment, Shoichi Itoh (Researcher, Research Division, ERINA) gave a presentation on behalf of Professor Kazuhiro Ueta, the moderator of that session. The aim of the Experts' Meeting on the Environment was to develop more meaningful discussions of the effectiveness of the Kyoto Mechanisms - i.e. the Clean Development Mechanism (CDM) and Joint Implementation (JI) - in this region, focusing on the entry into force of the Kyoto Protocol in February 2005. Participants agreed on the necessity of aiming to create a joint masterplan and an environment community for the post-Kyoto Protocol age, as well as affirming the need to establish an Environment Subcommittee under the auspices of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee.

With regard to the content of the Experts' Meeting on Energy, Tadashi Sugimoto (Advisor, Japan-Russia Business Cooperation Committee, Nippon Keidanren) reported that the meeting was divided into two sessions, focusing on natural gas and oil, during which the participants all agreed upon the necessity of the establishment of a cooperative framework in the field of energy. However, whilst it may be governments that create such frameworks and institutions, the necessity of the industrial world's becoming more actively involved in this process was also raised. In addition, the need for collaboration among consumer countries was raised; it was pointed out that this was certainly not intended to exclude producer countries

and did not deny the necessity of dialogue between energy producers and consumers. Furthermore, it is necessary for Japan to consider the energy security of the region as a whole and respond in a proactive manner to the issue of Northeast Asian energy security.

Issues discussed in the afternoon included the following: the concept of a development bank that could meet demand for finance for development in Northeast Asia; the incorporation of opinions from the public during and the issue of the cost burden involved in the process of formulating the vision; cross-border movements of people; the difficulty of further rationalizing existing facilities in the process of implementing development in Northeastern China; the potential of China's Tumen River area; the incorporation into the vision of the fruits of regional cooperation over the last ten years or so; the promotion of Japanese participation in the development of the Tumen River area; the emphasis of Mongolia's role; the importance of specific success stories at the grassroots level and of a bottom-up approach; the importance of patiently awaiting change; the fact that conflict is, on the contrary, an opportunity for cooperation; the importance of having a knowledge of regional information when thinking about Northeast Asian issues; and the leadership and responsibility of central governments with regard to the vision.

[Mitsuhiro Mimura, Researcher, Research Division,  
ERINA]

## 開催地プログラム「ビジネス戦略フォーラム」

### テーマ：日ロ極東エネルギー協力と新潟の可能性

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| コーディネーター                   |               |
| ERINA理事長                   | 吉田進           |
| 報告者                        |               |
| ガスプロム副社長相談役                | アレクセイ・マステパノフ  |
| 極東燃料エネルギー産業戦略研究センター副所長     | アンドレイ・ザグミョンノフ |
| 日本経済団体連合会日ロ経済委員会参与         | 杉本侃           |
| アジアパイプライン研究会運営委員長、ERINA評議員 | 阿部進           |
| 討論者（発言者のみ・発言順）             |               |
| 国際港湾交流協力会                  | 和田善吉          |
| 東亜建設工業(株)北陸支店長             | 足立元良          |
| 新潟県議会議員                    | 斎藤隆景          |
| 新潟商工会議所政令都市推進特別委員長         | 与田一憲          |
| 新潟経済同友会専務理事、事務局長           | 水間秀一          |
| 新潟県議会議員                    | 大淵健           |
| 新潟県議会議員                    | 目黒正文          |



吉田進

ASEANプラス3、東アジア共同体が言われ、各国間でFTAやEPAを結ぼうという動きがあり、日本もシンガポール、フィリピンなどと合意がなされているが、ここで足りないのがエネルギーだ。ガス・石油がロシアにあるが、東アジアにはロシアが入ってこない。この意味で北東アジアを謳う必要があり、新潟が発信してきたことでもあり、いまこそ旗を掲げる必要があると思う。

サハリンのガス・石油が開発され、さらに太平洋パイプラインではペレヴォズナヤから2008年以降に供給する態勢になってきた。中国では東北振興政策が打ち出され、韓国では北東アジア中心国家のスローガンを出している。本セッションは、こうした情勢が地方にどのような影響を及ぼし、特に新潟としてどういう利益を得ることができるか、そのためには何をすべきかを焦点に話し合う。



報告1 - アレクセイ・マステパノフ

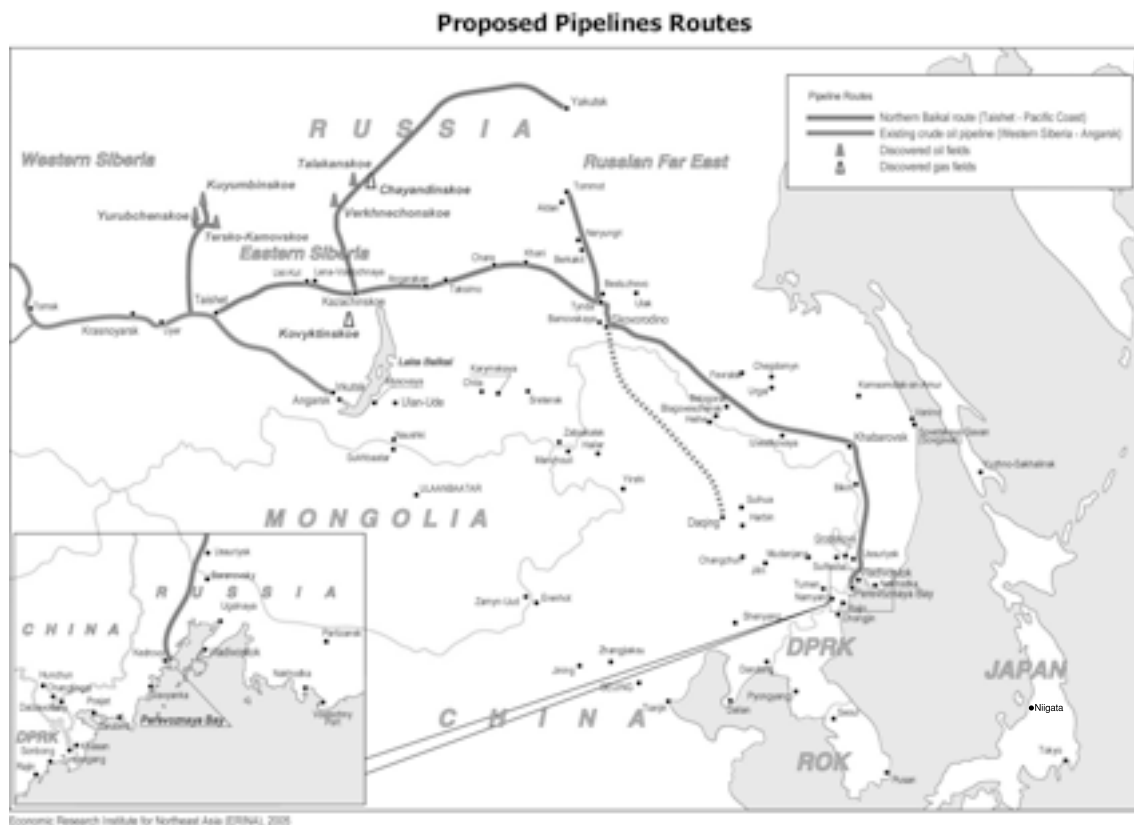
きょうはガスプロムの代表としてではなく、個人的な専門家の立場で、ロシア東部の実現可能あるいは実現しつつあるエネルギープロジェクトについて述べる。

まず、サハリン沖の石油・天然ガスプロジェクトがある。サハリン1、サハリン2は実現可能となっており、続いてサハリン3、サハリン4、サハリン8及びその先までの開発見通しをつけている。さらに、マガダン1、マガダン2プロジェクトと呼ばれるオホーツク海北部沖の開発やベーリング海沖のプロジェクトがある。オホーツク海域及びベーリング海域には、現段階で数十億トンのガス・石油が眠っているものと予想される。

第2のプロジェクトは、サハ共和国南西部、シベリアのイルクーツク州、クラスノヤルスク地方南部の開発である。すでにこれらの地域には、タラカン油田、ベルフネチョン油田、コヴィクタ・ガス田、チャヤンダ・ガス田、ユルブチェン油田等、調査済みの石油・ガス鉱床が含まれており、石油製品、石油及び石油ガス・コンデンセートの精製工場などの中心地が出来ている。

第3のプロジェクトは、石油・ガス部門における現代的な生産インフラの整備である。段階的なプロジェクトとなるが、ロシア東部地域におけるエネルギー輸送手段を確立することであり、その中で国内のガス供給システムが充足されよう。この文脈のなかで、東シベリアから太平洋に至る主要パイプラインの建設戦略も捉えられよう。また、ロシア側は輸出を視野に入れた石油精製工場の建設や天然ガスの液化（LNG化）工場の建設も考えている。

第4のプロジェクトは、石油及びガスの精製工場の増設



である。化学肥料、DME（ジメチルエーテル）などの液体燃料が含まれよう。これらは莫大な投資金にとどまらず、大量のパイプライン等の資材や施設を必要とする。各国の最新技術を応用し、数千～数万の優秀な人材を登用しなければならない。当然、ロシア単独の力でこれらを実現することは無理で、海外企業や金融機関との広範な協力を目指している。ロシア東部地域の石油・ガス部門を開発する上では、海外からの投資や優れた技術を誘致しなければならない。

以上に挙げた4つのプロジェクトの中に、新潟と共同でできるものがあると思う。新潟には、これに応え、実現するための潜在的な力がある。例えば新潟は、事業実現のためのロシアと日本の企業のコーディネーターの役割ができるのではないかと。三井、住友、三菱のような巨大な形でのコーディネーションではない。巨大な事業を進めるためには、多くの中小企業が加わり、それらが共同して初めて実現できる。さまざまなアクションや情報をコーディネーションする必要があり、新潟にはその可能性がある。

新潟にはERINAがあり、優れた専門家がいて、多くの企業や団体と協力関係がある。第2に、新潟はインフラが整備され、国際空港、港湾、道路が備わっている。加えて、新潟にはロシアとの交流関係が出来上がっている。新潟の可能性をロシアと日本の国民のためにぜひ活用していきたい。



報告2 - アンドレイ・ザグミョノフ

昨年設立された極東燃料エネルギー産業戦略研究センターの目的は、国と企業、研究所などと協力して極東における燃料エネルギー分野の計画を作ることであり、国際的な協力を行政と共に実施していくことも目的としている。

新潟の企業は主に中小企業であり、ロシアでは様々な問題に突き当たっているだろう。新潟の企業の努力を結集するには、ロシア側も助力しなければならない。相手に理解してもらうには我々自身も理解することが必要だが、例えばペレヴォズナヤ湾に太平洋パイプラインで石油が来ることがどれだけ利益があるのか、自分自身まだよく理解できていない。2008年までの第1期計画、それまでは鉄道で輸送すること、石油精製基地のためには様々な設備が必要、などの原則は分かっている。ERINAが必要な情報を収集し、プロセスを伝えることで、日本の企業も検討を加えることができるだろう。極東燃料エネルギー産業戦略研究センターはERINAの経験を学んで組織した。

新潟の方々に提案したいのは、我々の可能性を共に研究したいということだ。極東の石油・ガスの可能性を利用して、新潟の企業がどのようにビジネスを發展させていけるか、共同で研究したい。



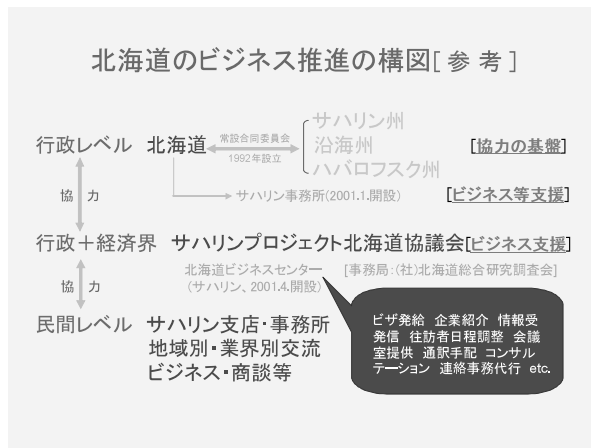
### 報告3 - 杉本侃

ビジネスの協力という視点で参考となる所として北海道を取り上げ、新潟がどういう方向で検討したいかを話したい。

サハリンでは総投資額200億ドルを超える事業が展開され、北海道企業がビジネスチャンスを広げている。地理的に近いだけでなく、そこには関係者の努力と工夫がある。サハリンプロジェクトが大きいとは言いがたながら、道経済を潤すというところまでは行っていないようだが、道内企業が着実に裨益し、ハバロフスク地方や沿海地方にも及んでいる。

ビジネス規模、受注形態、内容は何でもいい、ビジネスがあればいい。モノの輸出は限定的だが、バイオトイレ、採石設備、生コン設備の輸出、技術者の派遣、外国人労働者への保養施設の提供、資材機材の中継基地など多様だ。資源開発の特長は、最盛期が過ぎると仕事量が落ちる。アフターケアにも意識をした上で、ビジネスの方向を見出している。

ここまで来るまでの関係者の努力を見てみたい。まず、G(行政)の役割が大きいこと、そしてGとB(ビジネス)が一体になっていることが大きな特徴である。形だけ作っておしまいではなく、金と人と知恵と体を使って、組織の中に魂を吹き込んでいったことが重要だと思う。



北海道の事例が新潟に活用できるか。切り口は2つある。1つはということが特長なのか、2つ目はその特長をどう伸ばすか。環日本海交流の実績から言うと、新潟は他県に2歩も3歩も先んじている。地政学的にも、知見も、実績も、イメージもいい。

ロシアとのビジネス、エネルギー協力という視点に立つと、特異性、優位性を強化し、仕掛けていくべきだ。そこで必要なのは県として何をやっていくかというビジョンを行政、産、学、シンクタンク、ドゥタンクを活用して作ることが一点。特にビジネスとして考えると、ドゥの部分で

強化していくことが2点目だと思う。行政と民間が一体となってビジネスマッチングの構図を作り上げること、中小企業の信用力を補強するツールを考えていくことが、北海道の例で見ることができる。

具体的に言えば、パイプラインなり、原油なり、天然ガスの大型プロジェクトに絡んでいくとすれば、新潟の企業にそのニーズがあるのか、勤でもいいから可能性がどこまであるか、パイプラインが通過する州・地方にも可能性があるのか、こうしたことを日ロ双方で把握する極東巡回ビジネスマッチングの会議を行ってはどうか。

また、第3セクターなど企業間の環境整備を考えてみてはどうか。北海道では道だけでなく、市も独自に工夫をしている。函館でもサハリンとの取引を主目的とする第3セクターをつくり、ビジネスが動いている。

新潟は日本とロシアを往復する人のほとんどが通る。うまくすると貨物もそうなる。しかも総領事館がある。観光客もビジネス客もまず新潟に来て、駅前でパスポート渡し、翌日にはビザが出る。こういうアイデアもあるのではないか。ザグミョンノフ氏の、実際の行動を共同で検討しようというアイデアに、まったく同感だ。センターはちょうどいいカウンターパートであり、極東として新潟と何ができるかセンターで検討し、協議していただきたい。



### 報告4 - 阿部進

最近の原油価格の高騰、2月16日の京都議定書の発効で、エネルギー・環境問題が身近な関心事になってきた。日本のエネルギーの自給率は4%、原子力を含めても20%。ロシアの自給率は160%で、東シベリア・極東の資源を開発し、北東アジアへの市場開拓を行い、経済の活性化を目指している。日ロの関係者が率直にエネルギー協力を話し合うことは、政府間の外交交渉とは異なり、意義は大きい。

中国を中心にエネルギー需要は急速に高まり、日中韓3国のエネルギー消費量は世界の約20%に上る。輸入高も石油が世界の3分の1、LNGが世界の3分の2以上を占めている。日本の石油の輸入量の76%以上は中東から来ており、韓国も同様の数値、中国は46%となっており、中東から見ればエネルギー輸出の半分は北東アジア向けになっている。地域紛争、輸送ルートの危険性は北東アジアのエネルギー安定供給に大きなインパクトがある。

石油への過度の依存は環境問題の弱点ともなる。CO<sub>2</sub>の排出量はアメリカが24%、中国が14%、ロシアが6%、日本が5%で、日中韓3国の合計は世界の20%を占めている。世界のエネルギー需要は2030年には現在の60%増となり、CO<sub>2</sub>排出量の少ない天然ガスの増加が速いと言われて

いる。

北東アジア各国は地理的に近く、エネルギー安定供給、環境対応、経済性という3Eの調和を目指すという点で優先度は違うものの同じ方向を向いており、相互補完の関係を追及することが必要だと言われている。今回のようにセカンドトラックで話し合い、国際協力の有用性を高め、実現可能なプランから具体化を目指すべきだ。各国が単独で解決を目指す「部分最適」から、相互が補完する「全体最適」に向かう道筋を追求し、地域の行動計画・グランドデザインの検討が望まれている。

北東アジアはエネルギーの利用効率が低く、改善の余地が大きい。石油の安定供給確保、石油以外のエネルギーへのシフト、低い環境負荷の実現を目指すべきで、日本のエネルギー産業の技術・ノウハウの活用が有益だ。行政も、事業環境を整備・支援するマーケット志向のアプローチが有意義だろう。日本のGDP当りの1次エネルギー消費量は世界最小だ。

新潟のエネルギー分野の背景は非常に高いものがあり、協力の潜在力を有している。660年頃から当時の天皇に石油を献上し、近代的な石油工業でも1891年に発見された出雲崎海岸油田は、世界の海洋油田開発のパイオニアとして石油開発の歴史に詳しく書いてある。新潟港は1868年に日本海唯一の国際港として開港され、国際交流拠点としての歴史も古い。佐渡の金山も日本の工業発展に尽くした。

日本の代表的な石油・天然ガス産業の発祥の地・新潟は、現在も国内産出量で第1位であり、多様なエネルギー産業が活躍している。日本海側唯一のLNG基地があり、仙台・東京への天然ガスパイプラインがある。生産済のガス田を利用してガスを貯蔵するポテンシャルも実証されている。サハリン1の天然ガスパイプラインの日本の輸送ルートの一つの候補であることはご存知の通りだ。世界最大規模の柏崎・刈羽原発があり、大消費地・東京へ送電している。LNG基地に隣接して、世界を代表する約1,500という高温・高効率のガス複合発電所が運転中で、日本海側最大の東港工業団地は先端技術を備えた工場が多く、エネルギー効率、省エネルギー、クリーンエネルギーのモデル地区としての可能性を持っていると思う。家庭用燃料電池の製造工場や、天然ガスを原料とした化学製品の製造工場、将来の自動車用燃料(DME)の開発拠点も新潟にあり、日本最大のバイオマス発電も製紙会社で運転中である。

北東アジアへのエネルギーや環境分野に貢献することにより、新潟の国際ビジネスをいかに戦略的に促進できるかが、このセッションに問われていることだと思う。

一つは、地元の関連企業が現在、あるいは将来に向けて、国際ビジネスをどのようにしようとしているか、その方向性、協力の可能性を具体的に実態調査したらどうだろう。

協力可能テーマの発掘になる。

もう一つは、新潟県の地域政策とリンクした形で、北東アジアのエネルギー・環境協力の推進拠点として各界で議論し、そのビジョンや活動のロードマップを策定していくことが望まれる。

極東燃料エネルギー産業戦略研究センターとの共同調査研究では、例えばロシア側の具体的なニーズの把握と協力分野を発掘する。あるいは大学院クラスの若い世代の技術者が交流し、討議する。この地域の産官学連携プロジェクトを作り上げていく可能性があるのではないだろうか。

最後に、東港工業地帯をエネルギー高度利用モデル地域に指定すること、北東アジア各国に紹介する意気込みでその可能性を検討することを提案したい。クリーンで環境にやさしい工業地帯を開発する際のコンサルタント機能、姉妹工業地帯の提携、各企業のビジネス展開支援につながる可能性などが考えられよう。

< 討論 >

和田善吉

日本にある外国貿易港128港の内には、1日10万バレル以上の処理能力を持った主要な原油製油所が27カ所配置されている。これらの能力を合計すると1日470万バレル以上の処理能力となる。LNG受け入れ可能な接岸ターミナルは24カ所で、水深14メートル以上、10万トンのLNG船が接岸できる。サハリン2では、サハリン南端のプリゴロドノエで原油・LNGの積み出し基地を建設中で、LNGは日本の需要家とすでに700万トン、20年間の購入契約が成立し、今月、東北電力も2010年から20年間、年間42万トンを購入することで合意した。新潟港にもサハリンのLNGが入ってくる。韓国のKOGASの200万トンを合わせると、プリゴロドノエの製造能力960万トンの売却先はほとんど決まっている状況だ。

LNGでも原油でも、日本本土までパイプラインで持ってくるにはエンドユーザーが決まらなければならないが、船舶ならどこでも、少量でも、持ってくるができる。そういう意味で、ウラジオストク近辺に積み出し基地ができることは、日本のみならず韓国、中国でも、リーズナブルな価格で売却できる最良の案ではないかと思っている。

なお、日本の原油備蓄基地は現在10カ所完成している。備蓄量は2005年5月現在、5,000万キロリットル、ほぼ3ヶ月分あり、民間の備蓄4,000万キロリットルを加え、約半年分になる。

足立元良

港湾土木に関連して述べたい。新潟県下では港湾空港建設協会に所属している企業が29社ある。当社は新潟、富山、石川、福井の北陸4県の港湾施設建設を手掛け、新潟東港、

石油・LNG栈橋、火力・原子力発電所などエネルギー施設の実績がある。東南アジア、中近東、中南米の海外実績もある。サハリン2ではプリゴロドノエのLNG建設基地の中で、石油ターミナルの造成、コンクリートプラント設備、LNG出荷栈橋を施工している。太平洋パイプライン計画においては、ベレヴォズナヤ石油基地計画に新潟県港湾建設業者が大いに役立つと思う。

日本海特有の波浪などの厳しい自然条件を熟知しており、施行のノウハウ、作業船も十分保有している。日本では工事における環境への配慮が最優先となっており、ベレヴォズナヤも環境保護に厳しいところと聞いている。建設をスムーズに実施するのは、計画・設計段階において、環境を配慮した施工方法を加味した計画が不可欠だ。大型プロジェクトで工期が大きく伸びたり、大きな設計変更となったりする原因の一つに、計画が一般的なものでしかないことがある。ローカルコンディションに対応した施工方法を設計段階で取り入れることが需要だ。計画段階から私どものノウハウが役立ち、ロシアと共同で対応できると思う。

吉田進

いま新潟の建設業者を中心に10社ほどの勉強会を始めている。できればベレヴォズナヤの港湾建設の一端に参加したいというのが目的だ。

斎藤隆景

3月のエネルギーフォーラムで、外国との通商交渉では政治的なファクターが重要で、特にロシアとの間では北方4島がある、という話があった。石油プロジェクトのような息の長い仕事では、せっかく参加、協力しても、政府が変わって困ってしまう状況になることも含め、ご示唆いただきたい。日本政府などは、この問題に腰が引けているのかな、という風に見えるが。

杉本侃

太平洋パイプラインを作るとするならば、日本としては、日ロ政治関係という2国間関係で捉えるのではなく、わが国のエネルギー安全保障という観点から捉えるべきだ。交渉の仕方によっては、政治がどう動こうが、この問題は動く、ということになっていくと思う。

政府・民間で積極的にロシアとエネルギー協議を進めている、と言う韓国の方が、中国と日本は腰が引けていますねとおっしゃった。しかし、中国も政府レベル、民間レベルで積極的に協議している。日本だけが新聞にもほとんど出ず、韓国や中国のレベルと比較すると、やっているうちに入らない。ご指摘の通り、政治との絡みを重視する方がいらっしゃるようで、私としては残念だ。

与田一憲

新潟商工会議所は前々から環日本海のゲートウェイを指している。ただ、石油・ガスの問題に新潟がどういう形で出て行けるのかは難しそうだ。お金もかかるし、エネルギーセキュリティの問題だとすれば国家プロジェクトであり、サハリンでも実際は東京・大手が入っていくのだろう。個人的にはガスの問題に興味はあるし、新潟にはガスパイプラインがあり、将来的には燃料電池の可能性もある。モデル地域としての東港、モデル地域としての新潟もいいと思うが、新潟の企業が関わるには、パイプライン問題は大きすぎる。自分たちの範囲ではなさそうな感じがする。

新潟と極東との関係は深いとは言え、これまでビジネスとして何が成立してきたかといえば、G to G、G to A、つまり官とアカデミックの部分以外ではできていない。姉妹都市が果たしてきた役割でも、ビジネスに関してはほとんど無いと言っていい。

新潟がこれからロシアとの商売をきちんとできるようにする試みをまず考えたい。新潟市が合併して売り出そうとしているキャラクターは、アジア極東地域における食のセンターだ。食も大きな意味ではエネルギーで、食という中小企業が入れる部分から、きちんと取り引きできる環境を作っていく。その中から、基礎的なインフラであるエネルギーなどが出てくるだろう。11月には新潟市主催でトレードフェアもある。まず関りやすいビジネスベースを作ることだ。

中国でいうと、地域格差をなくすために、沿海地域の開発から西部開発、東北振興、そしていま中部地域の開発をやっている。ロシアでは極東でそういうことをやるべきだとイシャーフ・ハバロフスク地方知事が言っているが、なかなかできなかった。石油パイプラインは直接的には石油を運ぶ道具だが、数万人が関与し、極東地域への経済的刺戟が大きく、生活向上をもたらし、購買力を増やす。新潟の中小企業が出て行く条件が、向こう側で出来てきた。確実に小さなものから一つ一つやっていこうというのは重要なポイントだと思う。

阿部進

長期的視点、短期的視点を分けて考える必要がある。エネルギー・環境協力は、世代の問題も考えたい。その中で相手と対話していくと、思いもよらないアイデア、仕事が出てくる。両方、必要なだろう。

アンドレイ・ザグモンノフ

与田氏は多くの点で正しいと思う。私も、パイプラインは原則としてはいいが、新潟としては話が遠すぎると申しあげたかった。沿海地方と新潟では現状、中古車とその予備部品の貿易しかない。しかしそれ以外のビジネスの方向もあるだろうし、それに正しく対処しなければならぬだろう。ロシアはグローバルに生きることが直ぐにはできな



い。日本側はロシアの行政政府の方ばかり向いているが、ある日本のビジネスマンが言うには、行政政府はただ話さず、何かをしようとするなら、具体的な会社と交渉しなければならない。行政政府はビジネスが課題ではない。

そこで、ERINAを持つ新潟の利点を活用すべきだ。現状ではERINAと協力し、例えば商工会議所がどのような具体的な提案ができるかを考えたらどうか。ERINAの吉田理事長は実業で活躍されてきた。私たちのセンターにもスベトロフ所長などビジネスマンが入っている。センターはERINAを通じ、具体的な情報サービスを提供することができる。ロシアの企業に対しても、新潟の情報を伝えることができる。

極東地域にはモスクワの企業も随分進出しており、小さなことだけでなく、大きなこともできる。

水間秀一

新潟の企業は、今日ご提案いただいた切り口をあまり考えたことがなかったかもしれない。いま何が起きているかを理解する必要がある。民間ベースの付き合いが少なかったのはその通りだが、歴史的な背景がそれを許さなかったのかもしれない。しかし、ロシアは安定成長基調に入っており、生活水準が向上し、新潟にとっても新しいビジネスチャンスが起こることは、ほぼ正しいのではないか。ただ簡単にビジネスを行うのは危険で、互いに良く知ることが大事だ。そのステップを踏む構想力が新潟に問われており、我々自身も足元を見つめて進んでいくことが大切だ。

大淵健

新潟に製油所を作る可能性をどう考えたらいいか。

杉本侃

まず、まっすぐ原油で入ってくるのか、という問題がある。ロシアの原油は中東よりも硫分が低く、いまの製油所では対応できない。製油所を変えるのか、向こう側で作って持ってくるのが安くなるのか。

次に、どういう形にしる、いま港がある方がコストは安い。新潟に持ってこなくてはいけない、新潟に持ってきた方がいいという具体的な何かを考えられるとすれば、別の展開があるだろう。

阿部進

石油パイプラインと新潟を結び付けて考えると、難しいと思う。かつては日本の石油会社の発祥は新潟にあり、その機械を作ったのが新潟鉄工、掘ったのは帝国石油、製品を作ったのが信越化学、と波及的に広がっていった。しかし、これからの北東アジアにおける日本の役割を考えると、エネルギー効率が高いことが売り物で、それを北東アジアが活用しようとしている。違った形のニーズが出てきているのだ。こうしたことを話し合っているうちに、具体的なものが出てくると思う。

吉田進

新潟経済同友会はこのたび極東へ代表団を出し、現地の視察を計画している。いい相手を探して、いい相手を組むことが重要だ。そこが今までうまくいかなかった。新しい時代に、新しい人が、それを乗り越えることだ。食のセンターということでは、中国・ハルビンの餃子王が新潟に出てくる計画がある。ロシア料理やハチミツにも可能性があるだろう。

目黒正文

県議会は今までこの種の会合に参加する場面が少なかった。3月のフォーラムや今回のように、議員の側が問題意識を持つ場面を作ること極めて大事なことで、きょうはシベリアのパイプラインのような大きな話でも、実務的に和やかに積み上げていくことが大事だということ聞いた。

ザグミョンノフ氏の提案については、これからは直接情報をいただくべく努力したい。阿部氏の提案については、これから私どもの活動の基礎にしたいと思う。つまり、北東アジア全体の資源をどう把握するか、国家間で競争しあっていることを統合する必要があるだろう。何も包括的な国際機構を作ることではなく、ERINAを中心に対岸地域の研究組織がまとまることだ。環境やエネルギーは中国、ロシアを抜きには語れない。私たちは環境、資源に関する情報を集め、議会でも議論を深める必要がある。

エネルギー問題を民間の場面に落としこんでしまう政府の無責任さも改めて感じる。国家を支える一次エネルギーは国家戦略としてまず捉えるべきで、その中で私たちがどう関わるかをはっきりしなければ、ロシアの皆さんにも理解されない。地方の政治家がこの問題に直接関わる突破口を開いていただいたという意味で、この会合に感謝したい。

新潟県議会はいつの日からかロシアとの交流事業がなくなった。今後はこれを機会に、ロシアと新潟県議会との交流をどう作り出していか、努力したい。オフィシャルでなくとも有志で組織を作って臨みたい。

## 全体会議：パネルディスカッション

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| コーディネーター                   |             |
| ERINA名誉理事長                 | 金森久雄        |
| パネリスト                      |             |
| 中国人民政治協商会議黒龍江省委員会副主席       | 梁栄欣         |
| モンゴル国家大会議議員                | ドルジ・オドバヤル   |
| 韓国元副総理                     | ラ・ウンベ       |
| ロシア極東海運研究所所長               | ヤロスラフ・セメニヒン |
| 外務省欧州局審議官                  | 篠田研次        |
| 経済産業省通商政策局大臣官房審議官（二国間協力担当） | 桑原哲         |
| 新潟県知事                      | 泉田裕彦        |



金森久雄（北東アジア経済会議組織委員会委員長、ERINA名誉理事長）

まず、パネリストの皆さんに、この4日間の議論の中から、北東アジア経済圏、北東アジア地域における多国間の経済協力を進めるにあたって、重要であると思われるポイントや、各国が今後進めていかれるテーマや課題などについてご自由に述べてもらうこととしたい。



梁栄欣（中国人民政治協商会議黒龍江省委員会副主席）

黒龍江省の工業は特色があり、潜在的な発展能力がある。まずは資源が豊かなこと。原油の生産量は全国の半分を占め、確認された埋蔵量は220億トン以上にのぼる。森林面積は13.7億m<sup>2</sup>あり、電力の平均価格は中国南方地域の半分である。

また、石炭産地でもあり、今年の生産量は1億トンに達する見込みだ。土地も強みになっており、総面積は中国で6番目の大きさだが、有効利用率で見るとトップである。

ロシアとの間には3,045kmにも及ぶ国境線があり、鉄道で綏芬河を経てシベリアなどにも直接連絡する。建設中の黒河・黒龍江大橋は中口両国にとって新しいルートになる。また、海と川を通る航路も日本への直通路線として開設されている。

また、国内、海外との多くの航空路を持っており、直行便としては韓国のソウル、日本の新潟、ロシアなどと結ばれている。

人的資源も豊かで、3,800万の人口を有し、都市及び農

村の人口がそれぞれ半分を占める。59の大学、831の研究機関があり、専門的な技術者が120万人近くいる。社会科学院や工程院にはアカデミーのメンバーも多く、省外からも専門家がたくさん集まっている。

科学技術でも全国で高い位置にランクしている。工業ロボットや連続圧延機械などの分野では全国トップで、世界的なレベルに達しているものもある。

国が古い工業基地の振興のために、多くの政策を行っており、例えば黒龍江省を含む東北地域において増徴税での優遇政策や農業における農業税の減額措置などを行っている。

食糧の生産などに補助金を支給し、商業銀行における不良債権処理で対策を講じている。また、中央政府は社会保障を整備するためのさまざまな資金的援助を行なっている。

黒龍江省の経済構造を調整するため、工業プロジェクト、ハイテクプロジェクトを含め、全体で250のプロジェクトを立ち上げようとしている。このほか外国の投資家に対して土地使用料を安くし、水・電気などの生産コストについての優遇措置や補助などを考えている。

このようなチャンスを活かして、黒龍江省では独自の工業促進政策を作り、基本的な考え方も整理している。中でも安全な食品、医薬品や林業の生産加工などに力を入れ、産業の特色を活かそうとしている。

また、ハルビン、大慶、チチハルの工業回廊を結ぶことを考えており、石油化学、エネルギー、食品、医薬、森林など6大生産基地を強化していこうとしている。項目数700以上、金額3,500億元以上の投資を行なう考えである。回廊の建設への投資のほか、資源の有効利用や効率的な土

地の使用についての政策が取られている。

今の基礎をもとに将来を発展させたい。ハイテクにおける民営化などを進めていこうとしており、関連するさまざまな工業の発展を図ろうとしている。ハルビン、大慶、チチハルには科学技術が集中し、大学などが30カ所、全省の70%が集中している。

対外貿易やさまざまな行政手続きにおいても従来以上の便宜を図ろうとしており、また、国内外の企業がこの回廊の建設に参加できるように考えている。国有企業財産権の改革も行っており、国有企業の買収や株式会社化などを進め、国有企業を改革するつもりである。経営状況が良い国有企業にも外資導入で経営をさらに良くしていこうとしている。市場メカニズムに基づき実行することを考えている。

近代的な農業への投資も考えている。黒龍江省において安全と認められた食品数は中国でトップである。また、農産、林業などの製品の高いレベルの加工基地があり、その分野では農業に必要な土地を提供できる条件を持っている。

サービス業についての投資も強化しようとしており、観光業では多雪地帯の利点を活かした観光の名所を作りさまざまなイベントを考えている。また、世界の火山の博物館などもある。東部の鏡泊湖は非常にすばらしい観光地である。

ロシアとの市場を開拓しようと考えている。黒龍江省はロシア貿易の最大基地であり、ロシアと経済貿易や科学技術分野における協力の歴史的背景がある。沿海地方との間に共通する市場を持っており、日本企業はこのような市場において中国の企業と提携し、参入することができると思う。黒龍江省を足掛かりにしたロシアへの進出が考えられる。中口日3カ国間の貿易を進める上で、ロシアの資源を活かし、黒龍江省で加工し、その半加工製品を海外に輸出していくという協力関係が構築できる。新しいシステムや考え方でこのように古い工業基地の振興を図ろうとしている。この数年で黒龍江省の投資環境はすばらしく改善した。古い工業基地の改造に外資が参入できる施策も改善した。

また、土地や税収などで優遇施策をとっている。ハード面では都市の全体的な機能を向上し、中国とロシアの間の国境にある川に橋を建設することを考えている。そして航空路や通信などのルートを開き、投資者に便利な経営環境を提供したい。

市場経済というルールの中で、投資者の合法的な利益を守り、手続きを簡素化し、優遇措置などで投資者に有利な便宜を図っていききたい。



ドルジ・オドバヤル（モンゴル国家大会議議員）

モンゴルの政府がどのような計画を今持っており、どのような約束をしているのかを話したい。

基本的にモンゴル政府としては、輸送回廊を重要視しており、この会議の中でも話されてきた。昨年はモンゴルの首相が中国と首脳会議を開き、両国がモンゴルの東部と中国の阿爾山、イルシ地区とをつなげていく構想に合意した。ドルノド県においてはすでにフィージビリティスタディが行われ、実際の建設にも着手しようとしている。

そして、現在政府の高官レベルで近隣諸国と話し合いを進めている。この会議の中で、特に日本の皆様には鉄道の建設における中国のイルシとモンゴルのチョイバルサンとの間を結ぶプロジェクトへの協力に感謝したい。

モンゴルは外国からの投資を歓迎する。インフラ、観光、情報技術、建設、住宅、環境保護の多岐にわたる分野に活動は広がっている。こうした外国の投資については十分に検討し、法体制の整備も行っており、隣国との対話も進めている。北東アジアの中で、モンゴルの位置を考える時に、その中でモンゴルが最大限できることをしていくのは国民の望むところである。また、二国間の関係についても重要視している。近隣国はもちろん、地方政府レベルでも地域協力をしていきたい。そうした意味でも新潟県の行政の皆様が私たちからのリクエストを検討され、ドルノド県と新潟県の間で関係をさらに深めていく見通しがついてきた。

この地域の開発のために中央政府がもっと関与するように働きかけていきたい。日本、韓国、そして中国に加え北朝鮮もモンゴルにとっては大切なパートナーである。

いままでの発表の中でも説明したが、モンゴル政府は最善を尽くす。北東アジアの経済発展のために力を尽くしていきたい。



ラ・ウンベ（韓国元副総理）

韓国は、地理的に今の東北アジアの中心に位置しており、その上に韓国経済が東北アジアの経済、とくに中国、日本、ロシア、モンゴルとの協力の上で発展しなければ

ならないという認識が国内でも十分にあるので、どうしたら韓国が地理的優位性を利用して東北アジアの物流のハブ、金融のハブとなれるかという課題に対して、計画を立て政策を行なっている。特にノ・ムヒョン大統領の就任後は、大統領の下に「東北亜時代委員会」を設置し、東北ア

アジアの経済協力を進めていくための政策をどのように整備していくかについて研究している。

今、韓国にとり東北アジア経済協力において一番重要なのは北朝鮮の核開発問題である。韓国が東北アジアの中心部にいるということで、経済協力を本格的に進めるには、この問題の解決について、北朝鮮と北東アジア諸国とが本格的に話し合うことができない限り、韓国としては難しいのが今の実情である。

北朝鮮の核問題は6者協議を通じて平和的に解決していくということである。そのほか韓国としては北朝鮮との話し合いのチャンネルを持って、話し合いながらできる限り北朝鮮との経済協力を進めていきたいという考えである。金剛山の観光はよく進んでいるし、またソウルの北に位置する北朝鮮側の開城に韓国のイニシアティブで工業団地を作り、韓国の企業家による投資で工場を建て、製品を生産して持って来たり、電気も韓国から送ったりしているが、このような経済協力を通じて平和の目的を達成したいと努力している。もし、この北朝鮮の核問題を6者協議と南北の話し合いで解決できれば、韓半島の発展はもちろん、北東アジアさらに世界の経済協力の発展にも大きく貢献すると考えている。

日韓関係、日中関係が昔ほどスムーズでないということ、北東アジア経済協力にもいろいろな問題を起すのではないかということで、これについても経済協力を先に立て、スムーズに政治的な問題が解決できたらよいと思う。



ヤロ斯拉フ・セメニヒン（ロシア極東海運研究所所長）

今後の協力という観点から話したい。エネルギー、輸送、観光分野の協力だけでなく、国境交易やその他の相互関係における協力

などあるが、極東の輸送という観点から今の状況を話す。どの方向で協力を伸ばせるかについて触れてみたい。

まず、理論的には3つのモデルとして輸送発展の図式が考えられる。第一段階のモデルとして、国内輸送の発展プラス長期的な戦略として燃料、原料などの輸出を加えていくというもの。第二段階のモデルとしては国際輸送回廊への参加ということ。第三段階のモデルは、国際輸送網をロシア自身で形成し、その中で輸送拠点、ビジネスセンターを形成していくという方針である。

現在、我が国の貿易貨物の流れを見ると、極東の港湾を経由する貿易貨物はロシア全体の16%であるが、極東のシェアはどんどん下がっている。絶対量では極東もロシア全体でも貨物量は増えているのにも関わらずである。しか

し、現在ロシアの西部地域、バルト地域やウクライナ、黒海経由の港の輸送システムは成長の限界に近づきつつあるため、極東の重要性が増してくる。極東における貿易の動向として、2004年にはソ連時代の同じ指標の1.5倍に増えているが、現在、主に輸送されているのは石油、石油製品、ガス、石炭である。積み替え施設、コンテナ貨物施設の能力が輸送量を増やすための抑制要因となっている。

コンテナ貨物については、残念ながら極東においてライバルの中国に遅れている。コンテナ貨物輸送を増やすという課題の下で努力しているところだ。

沿海地方の港の発展について、3,200万トンという数字が2000年で出ているが、2010年では1億7,200万トンという予測をしている。もちろん仮の数字だが5倍に伸ばすということである。ポストーチヌイ港では、2000年と2004年を比べるとコンテナ輸送は約4倍に増えている。ソ連時代にもこのような数字は達成していなかった。

今回の議論でマステパノフ氏がエネルギー分野について非常に詳しく話をした。3,000トンの石油積み出しが行なえる近代的なターミナルの建設に向けて努力を行っているところである。



篠田研次（外務省欧州局審議官）

北東アジア或いは環日本海地域における国際協力の問題について、個人的な見解として、若干の考え方を述べたい。現在グローバル化が非常に進んでおり、国家間或いは地域間の相互影響関係が否応なしに増大しているが、21世紀において北東アジア諸国にとって、共通の海である日本海を文字通り平和と協力の海にするために国際協力を進め、共通の課題の解決に努め、発展繁栄のプロセスを最適化していくということが共通の利益になるということについては、ほとんど疑問のないコンセンサスであろう。

世界を見渡すと、このような問題意識に立って地域統合或いは地域協力の気運が高まっている。欧州憲法条約の発効に向けてつまずきを見せてはいるが、高度に発達した形態を誇っているEUは別格としても世界各地で同じようなベクトルの努力が現れているということで、北東アジアにおいてこのような傾向を少しでも助長し、成功させるために、いくつかの条件を満たしていく必要があるように思われる。

必要条件は何かということをごここで考えてみたいわけだが、アジアにおいては近年、ASEAN+3、日中間3国間協力といった協力の枠組み、或いは東アジア共同体創設に向けての動きなど、地域協力のダイナミズムというものが

見られる。首脳レベル、閣僚レベル、専門家レベルなどレベルでさまざまな分野の問題について国際協力の試みが進展しているが、しかしながら、このようなダイナミックな動きが北東アジア、環日本海経済圏と呼ばれる地域においては未だ、目立ったものになっていないし、また、あるとしても初期段階ではないかと考えられる。

その背景を考えると、このようなダイナミックな流れにロシアの参画が未だに希薄ではないかということに気が付く。ロシアはユーラシアに跨る大国で、欧州の顔とアジアの顔の双方を持っているが、従来からロシアの関心はどちらかという西に向きがちだ。ロシアにはもっと、アジアにも目を向けていただき、アジアにおいてより大きな役割を持つように、さらに意識的に努力をしていただければありがたいわけで、日本としてはそういったロシアの努力を断固支持をしたいと考える。

次に北東アジアの安全保障環境を見ると、欧州と異なり依然非常に複雑である。グローバル化の進展とともに国際社会はテロ、国際犯罪或いは海賊、環境汚染、感染症等々いわゆる新たなタイプの安全保障上の脅威に直面しているが、北東アジアにおいては、すでにポスト冷戦の第二フェーズに入っていると思われる。欧州と異なり、いわゆる伝統的な安全保障上の脅威も依然存在している。すなわち国家、地域間の緊張など不安定な要素が存在しているし、いくつかの政治安全保障上の課題も残っている。

朝鮮半島や台湾の問題は引き続き困難であることは周知のところ。こういった状況を改善するために、関係国が信頼醸成と紛争の予防解決のために地域的なアプローチをより意識的に進めていく必要がある。

アジア太平洋地域においては、ASEAN地域フォーラムという唯一の政府間のフォーラムがあって安全保障問題を取り扱ってきているが、やはり北東アジアにおいても、同じようなフォーラムを今後目指していく必要があるのではないかと。

日本は90年代後半から北東アジアの安全保障を議論する場所として、6カ国会合構想を提唱してきている。ロシアも従来から同様の構想の提案をしている。今、喫緊の問題である北朝鮮の核開発問題で6カ国協議が実現しているが、なかなか思うように進展していない現実がある。この6カ国協議が一番難しい問題から取り組んでしまっているということではないか。

安全保障の中核的な問題にただちに取り組むということではなく、なかなか難しいという場合であっても、テロとか国際犯罪、伝染病、海洋汚染、海洋資源の枯渇等々といった問題への対応であるとか、或いは経済協力といった比較的立場

を一致させやすい分野から協力を模索していくアプローチもあるのではないかと考える。

環日本海経済圏の発展の牽引車になり得るものとして、エネルギー分野での多国間の協力の進展がある。この点については、すでに多くの方が述べたが、サハリンプロジェクト或いは太平洋パイプラインプロジェクトといったような重要な意義を有するプロジェクトが俎上に上っている。

一つでも大型の経済協力プロジェクトを実現することが起爆剤としてどうしても必要である。そういった観点から、図們江輸送回廊プロジェクトは中国、ロシア、北朝鮮の国境地域に跨るだけにさまざまな制約を克服していく必要があると思うが、これが実現すれば環日本海地域における輸送環境が革命的に改善するというので、北東アジアにおける多国間経済協力を推し進めていく起爆剤的な役割を果たすのではないかと考える。

このような努力をERINAを中心に続けていることに敬意を表したいと思う。

一言でまとめると、この地域に地域協力のダイナミズムが沸き起こってくるための環境づくりとして、一つは大国ロシアから本格的にアジアに顔を向けてもらいたいということ、二つ目に冷戦後の新たな秩序づくりに向けての政治的努力が続けられることが必要ということ。第三に安全保障に対する伝統的な脅威或いは新たな脅威に対処するために多国間の協力メカニズムを創設していくための努力が引き続き払われることが必要である。第四に大きな経済効果を持つ起爆剤的なプロジェクトの実現に今後とも努力していくことが必要ではないかというふうに思う。



桑原 哲（経済産業省通商政策局長官房審議官）

北東アジア経済圏の形成と発達はいろいろな問題があって、そう迅速には進んでいないが、それでも関係国、関係地方政府は大変熱

心に議論していることを改めて実感した。ただ、簡単ではないさまざまな問題があるわけで、これまでの会議の中でも再三にわたって指摘をされてきた。

私は経済産業省の中で、中国、韓国、インドとの二国間の経済関係を担当しており、そういう経験を踏まえて今後取り組むべき或いは議論を深めていくべき点についてコメントしたい。

まず、第一に私はこの北東アジア経済圏というものが、どういう成長メカニズムで将来発展をしていくのかという具体的なイメージについてもう少し議論を深めていく必要があると思う。

総括セッションの分科会報告の中で、ビジョンの方向に関連して、北東アジアの成長というのは条約でルールを決めるとかいうのではなく、もう少し機能的に発達をしていくというものだろうという指摘があった。東アジアの成長というのは大体そのように進んでいる。ただその成長パターンのイメージというものをもう少し明確にすることが、この地域が将来どんな姿になるかということについてのビジネス或いは政府に対する方向性を示唆することになるのではと考える。

もう少し分かりやすくするために、東アジアの成長パターンということについて言うと、東アジアでいわゆる成長センターというものは1980年代半ば以降、ASEAN、中国の華南地域それから華東地域と推移してきた。

これら地域の成長センターのメカニズムには非常に共通した要素がある。情報技術の進歩に伴う生産プロセスの国際的な分散、こういった生産工程を特定の地域が引き入れ、短期間に大規模な産業集積を形成するといった顕著な特徴を持っている。ある意味では1980年代半ば以降の東アジアの成長パターンは、生産工程のフラグメンテーション（細分化）と産業セクターのアグラマレーション（集積化）と、この二つがキーワードであると言っても間違いではない。

こういったメカニズムの中で東アジアにおいて提案されたさまざまな地域経済圏構想がある。地域経済圏の有機的なリンケージを作って、その地域全体の投資環境を向上させていく、さらにその地域の中の構成要因たる都市や地方の投資環境もその地域が連携をしているということで上昇していくというメカニズムであったと思う。

これは裏側から見ると大変競争的な構造であり、産業集積の周辺と中心を巡る激しい競争というものが、経済圏の中と外に両方存在している。華南を中心とした国際的な経済圏構想というのは華東地域の経済圏構想と競争しているわけだ。

また、華南地域の中の主要な都市や地域は相互に周辺と中心の環境を巡る競争を激しくやっており、こういう重層的な競争構造が成長メカニズムをダイナミックに刺激していくエネルギーであったと言える。

翻って北東アジア経済圏がどういうメカニズムで将来成長していくのか、こういった点についてまだいろいろ議論すべき点が残されている。東アジアの成長パターンと同じようなパターンを考えているのか、それとも全く違う、オセアニアや東南アジアの一部でトゥーリズムを中心にした発展パターンというものがあるが、もう少し小さな異なった成長メカニズムというものを指向し、目指していくのかという点についての議論を深めていく必要がある。そうい

う点から見ると今回ビジョンが取り上げられて議論が進められていくというのは大変意義のあることと思っており、ビジョンの検討の中で東アジア経済圏の考えられる成長パターンといったものについても議論や検討がされることを期待する。

二番目に、この地域におけるビジネス展開についてのニーズ調査を充実させていく必要があると考える。経済圏構想と言うのは多くの場合、インフラの建設とリンクしているわけであり、北東アジア経済圏構想も、インフラ建設は非常に重要な要素の一つである。しかし、端的に言えばインフラというのはあくまで経済活動を円滑にする器で、手段であり、それが自己目的的な経済活動そのものではないわけで、そういった器や手段を使ってどういう経済活動が将来展開していくかということについての調査を充実していくことは大変重要と思う。こういった点を調査することが、潜在的ニーズというものを掘り起こしていくという望ましいパイプロダクトを満たすわけで、こういった点を今後拡充していくことは意味があるのではないかと。

最後に、経済圏というのはそれを推進する中核的な力というのが大変重要だ。今日のコメントで梁副主席から黒龍江省は大変投資誘致に熱心に取り組んでいる、まさにこの地域の経済発展を担う地域であるという、元気のある発表があったが、大変いいことである。ラ・ウンベ元副総理からもこの地域の中心に韓国はなっていくのだというコメントがあった。この地域の中核的な存在として発展を担っていくのだということがたくさん出てくるのが大切であろう。

職掌上、こうした多国間のリージョナルフォーラムというものに時々出席をしている。去年の秋口には天津と無錫で日中韓のリージョナルフォーラムがありスピーカーとして出席した。出席をして感じたことは、日本の地方公共団体からの出席者以外のほぼ全ての出席者はまさに自分たちがこの地域を担う存在なのだということを、人によってはあからさまに、また控えめに、皆さん主張されるわけであり、そういうものが発展の大変なエネルギーになると思う。こういう「我々が担い手である」という方がどんどん出てくることがこの地域の発展を支えていく上で大変重要である。



泉田裕彦（新潟県知事）

まず、日本から見てこの北東アジア経済圏がどのように見えるのかと言うと、東南アジアを含む環太平洋諸国との経済・人的交流と比べると、やはり疎遠だというこ

とが正直なところと思う。この一つの原因には心理的距離があるのかなと、例えば海外旅行でもアメリカ、カナダ、東南アジア諸国に行く人は多いわけだがなぜかロシア、中国というところは相対的に行く人が少ないということのかなと思う。

その一つの要因としては戦後生じた冷戦構造の名残が残っているのではないかという感想を持っている。すなわち日本から見た時に日本海から北側に国があるという意識が日本国民の中に薄いのではないかと思う。

今日は新潟県知事という地方政府の代表という立場でこの状況をいかに脱していくかという、いくつかの芽出しの提案をしたい。

まず、新潟の位置関係だが、北東アジア経済圏の中で見れば、特に物流が中心になると思うが、船で物を運んできた時に、首都圏に一番近い港はやはり新潟、直江津港になる。従ってここで物流を中心としたビジネスが立ち上がっていく可能性があれば、新潟も日本のゲートウェイとして発展する可能性が大きく開けてくるのだと思う。

そういった時にこの地域全体で大きなプロジェクトがあるかと言うとなかなか共通課題がなく、国ごとにこれもあっても、あれもあるかもしれないということになっていかなるを得ないというのが若干寂しいところではあるが、あえて順番に上げさせていきたい。

まず、中国東北部との関係で、黒龍江省と新潟県は友好姉妹都市の関係にあるということで大変関心を持っている。その中でも特に従来型の国営企業の改革を進められているということだが、新潟県は機械産業がGDPの中で一番大きな割合を占めている。新潟鉄工という鉄道車輛を作る会社があった。これが解体をして再生するという事になった。つまり国営企業の再生に関して新潟は大きな企業の再生に経験を持っているわけだ。

それから関連する大学や中小の機械産業を持っているので黒龍江省の経済発展の中に新潟の企業が参画する機会を、お互いウィンウィンという形で、黒龍江省の方からみれば投資の受入れということになる可能性があり、日本側からみればビジネスの発展と拡大となる可能性があるもので、地域間で相互協力をしながら発展していく。その中でチャイナリスクということを経営者は皆どうしても意識する。

例えば進出して本当に資金回収ができるのかという不安もあるので、そこはローカルガバメント同士で投資回収を保証するような仕組み、特に中小企業の皆さんからお聞きすると、日本には貿易保険という制度はあるが、中小は対象にならないといって十分使い勝手の良い制度がないの

で、日本企業からみた不安の除去という形で今後大きく発展が見込まれる中国東北部との関係を強化していくという可能性があるのではないかと思う。

次に極東ロシアとの関係で、一つは安全保障をエネルギー面で考える余地がある。LNGを中心とした環境負荷の低い産業の受入れ基地になればよいと思う。天然ガスについてはパイプラインが首都圏まで敷設されている。従って新潟でLNGを受入れることができ、備蓄ができるということになれば、新潟にとってもメリットがあるし、日本にとってもエネルギー安全保障という観点で一助になるという方が考えられる。

それから原油パイプラインが実現した折に、ぜひ精油所をロシア側に作っていただくという可能性はないか。新潟はもともと精製所があったが、石油産業の競争激化の中で、2社あった石油製油所が両方とも撤退してしまい、タンクが残っている。

これは付加価値を付けるという意味では製品備蓄という形で、原油備蓄とはならないが、若干酸化の問題もあってうまく回していかないといけないという問題もあるが、製品備蓄ということができればロシア側にとっても付加価値を上げる形でマーケットを一つ確保するということが可能になるし、日本海側に備蓄基地が全くない状況を見れば日本のエネルギー安全保障という観点で製品備蓄を考えてもらう余地が政府にあれば大変ありがたいと思う。

次にモンゴル経済との関係であるが、観光開発をできないか。特に夏のモンゴル、草原の中でチングスハーンが活躍したという地を訪れるという相当魅力的な観光開発が可能ではないかと考えているところである。また産業的にもカシミアという大変いい素材をお持ちなので、新潟県の中にも産地があるから、ここの相互交流が進められないかというふうに考えている。

それから、韓半島については特に新潟県は釜山にお世話になっている。新潟港はフィーダー港という位置付けになるが、新潟港の取扱い貨物はずっと増えてきており、韓国との関係強化をする中で、首都圏への入り口の役割を果たしたい。できれば日本政府が持っている規制関係、これは現場の声として届ける中で、ビジネスをしやすい環境を北東アジア経済圏の皆様の方々に代弁者として政府に伝えていくような役割を果たしていければ新潟はゲートウェイとしての可能性が大いに広がってくるのではないかと考えるので今後とも皆さんとの対話を進めていきたい。

金森久雄

以上でひととおり発言をいただいた。私にとって非常に興味があったのが、韓国のラさんの言われた北朝鮮との関

係。この会議も15回を重ねたが、その間には北朝鮮も日本との関係が良く、代表を送って参加をしたこともあった。それが近年途絶をしているわけで、北朝鮮関係の信頼の問題について指摘があったが、それについて韓国では北朝鮮問題をどのように考えておられるかもう少し詳しくお話を伺いたい。それからセメニヒンさんによるロシア極東の発展の問題においては、設備のストックで遅れているというお話があった。5倍に能力を増やすというお話もあったが、どういう具合にうまく発展するのかというような問題もあると思う。梁さんの説明で、黒龍江省は大変優れている条件は多いが、中国では東北3省について発展の問題があると聞いている。どのような問題があるかお伺いしたい。また、オドバヤルさんからモンゴルは図們江開発に熱心であると伺った。今の知事の話にもあった観光の問題がどういう具合になっているか伺いたい。このようないろいろな点に触れながら2回目のご発言をお願いしたい。

梁栄欣

個人的な意見として、中国の発展は世界において大変注目を集めているが、地域的にはアンバランスな状況である。つまり幾つかの地域ブロックによって違うわけだが、一番早く発展したのは珠江デルタ地域だった。あとは中国の東部、すなわち北京、天津地域の発展ということになる。

東北3省については、計画経済の時代においては重工業地域ということが言われていた。特に50年代では当時のソ連の援助が中国全体の発展にとって大きな役割を果たした。

中国では改革開放が実施されてから、東北地方の国有企业における計画経済のメカニズムの問題があり、発展が遅れていた。中央政府は東北3省の経済発展に刺激を与える優遇政策を出そうとしている。中央政府から優遇政策を与えられているほか、黒龍江省自身もいろいろな政策を作っている。黒龍江省は遼寧省と比べると遅れているが、隣国ロシア、北朝鮮や韓国、日本、モンゴルなどの諸国との交流は近年頻繁に行なわれている。北東アジア諸国からは東北地方、特に黒龍江省の発展に対して貢献していただきたいと思う。

来年1月、黒龍江省ハルビン市で組織委員会が開かれるが、大勢の方に来ていただき、ご自身から体験してもらいたいと思う。黒龍江省に対する投資に対するリターンは必ずあると思う。中国は大きく前進している国であり、北東アジアの発展に貢献できる地域である。

ドルジ・オドバヤル

モンゴルは小さく、人口は250万人と少ない。ロシアと中国が国境を接している。日本、韓国、北朝鮮も人口で見

るとモンゴルよりも大きな国である。人的資源は大きな経済力を生み出す。モンゴルの今後の経済発展は、隣国との協力があって進めていけると思う。モンゴルにとって必要なのは北東アジアという地域に対して何ができるかということである。2004年の選挙でモンゴルとして最初の連立政権が発足した。政治的安定は当然モンゴルにとって重要であり、信頼できるパートナーとしてこの地域で生きていくために必要なことである。将来の発展のために、政府としても努力を続けていきたい。経済を発展させ、国民の生活水準を向上させていきたい。

アジア横断回廊については準備が進んでいる。ミレニアムロードは首都から東に伸びており、今年には新しい建設としておよそ200km東に延伸し2008年には完成の予定である。このような全アジアを網羅するような回廊を作っていききたいと思う。さまざまな輸送に関する会議が行われ、モンゴルも積極的に参加しており、将来的には更なる合意をしていくことになる。こういった会議の中からモンゴルは非常に緊密な経済的なパートナーシップを求めていきたい。

ラ・ウンベ

私が引退してから8年経った。残念ながら北朝鮮問題に対して私が持っているインフォメーションは皆様がマスコミを通じて知る以上のものはない。韓国国民の一人として北の核の問題が早く平和的に解決され、北朝鮮が国際社会の責任あるメンバーとなる時期が来ることを希望するだけである。

北東アジアの経済協力で輸送回廊、環境、エネルギーなどいろいろな話をしているが、これらは多くの費用と時間を要する問題であり、パイプラインであればどこを通じてどう建設するかは、国々の信頼関係がなければ進めることはできない。日本と韓国の関係も国交正常化40年になるが、まだ信頼関係が十分とは言えない。

特にこの地域で二つの大きな国である中国と日本の間も信頼関係の協力よりも競争関係の方が先に出ているという懸念を持つ。この二つの国が誠実に協力しようとする信頼関係がない限り、輸送回廊やエネルギーの問題が多国間の問題として解決できないだろう。日本とロシア、中国とロシア、韓国とロシア、韓国と中国の話はできるが、5カ国が全部入ってこのようなプロジェクトを成功に向けて推進するには今よりもずっと信頼関係がなければできない。そのために多国間交渉よりも、エネルギーに関しては日本もロシアと対話しており、中国も別にロシアと話している。それが今の責任ある人の考えである。そのためこのような会議を通じ、持っている問題を相互に理解し信頼関係を積



み上げる努力を一緒にしていく必要があるものと考えている。

#### ヤロスラフ・セメニヒン

国際舞台における輸送の問題について、私たちが言えることは非常に強力な官僚主義が現在存在していることである。それは国家が自己保存を実現していくために必要としているものであるが、この官僚主義の壁をどのように打開していくのかという問題が非常に重要だ。大統領の年次教書の中にも語られていたとおり、官僚主義は断固として打開していかなければならず、それは輸送分野においても同様である。この問題は重要で政府としても大変大きな関心を持っている。

9月末に全ロシアの輸送問題会議がロシア首相の主催で開かれる。その会議でもいろいろな問題が提起され審議されると思う。ロシアはペレストロイカの時代にロシアの海運船団を失った。今は4%のみがロシア国旗の下に貨物を運搬している状況である。ここでは約100億ドルの資産を失ったものと捉えている。

もう一つの問題は課税システムがうまくいっていないことである。それは外国船籍船による運送に対してどのように課税を掛けていくかという問題でもあり、これは私たちの相互の関係においても重要な問題である。

ザルピノ港（トロイツァ港）については、すでに20年間にわたりこの場で議論してきて、共同プロジェクトの話もあったが前進していない。今なおザルピノ港は発展を遂げていない。極東の港の発展のスキームの中でもザルピノは落ちこぼれている。その理由は荷役の観点からみてうまく使えない港であるからだ。港湾施設、人的資源など、輸出の流れにおいてサービスするのに十分なものを持っていない。

ザルピノ港を発展させるということは、この地域に存在する全ての国々がこの発展に関心を持っていることから重要である。羅津港などが地理的にも経済的にも非常に重要な意義を持っていることと同様にザルピノ港も重要であるが、20年間来いろいろな優遇策を持って融資を招致しようとしていた。ロシアの経済は以前より安定しある程度の資金もある。私たちは現在総合的な互惠関係の上に立ってプロジェクトを推進していく用意がある。ザルピノ港の発展についてロシアに対する援助を望むというものではない。この港を発展させていくことがこの地域の全ての国にとって利益をもたらすものであるという観点から、この協力を推進していきたいと考える。

#### 篠田研次

二つのことを追加的に話したい。一つは北東アジアにお

いて国際協力を進めていくためのメカニズムをどのように作るかということについて、山澤先生ほかの方々から言われたように制度面の整備を進めることについて国家間の信頼感の醸成が未だ十分でないということに鑑みても、なかなか難しい面があるので、いわゆる機能的なアプローチをすべきではないか、つまり実現可能なところからのアプローチが現実的ではないかという指摘が多く出されたと思う。

私もそのとおりだと思うが、このような観点から見ると例えば政府間レベルにおいても好ましい動きが少しずつ見られるようになってきている。例えば、日本海も対象だが、海洋汚染対策に取り組む国際的な枠組みである北西太平洋行動計画という協力がある。また、日中韓の諸国にアメリカ、カナダを加えて海上警備当局、日本で言えば海上保安庁だが、こういう6カ国の協力の枠組みがすでに機能し始めている。

二国間ベースでも例えば日本の海上保安庁とロシアの国境警備隊の協力関係は非常に進んでおり、連携して不審船を追跡するといったような、かつてでは考えられなかった協力関係もできている。海産物の密漁や密輸の問題についての取り締まり面での協力も日口間で進んでいるがこういった協力を実効的なものにするためには、やはり日本海周辺諸国の多国間のメカニズムに発展させていくことは必要である。

急にはできないが、一步一步進めていく必要がある。この関連で北東アジアの中心に位置している北朝鮮をどうするかということは非常に重要で深刻な問題だが、協力を進めていくためにはどうしても北朝鮮をこうした枠組みに組み込んでいくことが必要である。なかなか現状においては信頼感の欠如や核問題、日本との関係では拉致問題もあるわけで厳しいのは現実ではあるが、地域の安定を損なうことがないような形で漸進的に取り組むことが必要である。

二点目は、大国ロシアがアジアにおける関わりを本格的に果たされることに期待したいと言ったが、日本としては従来からロシアとの互恵的な貿易経済関係の増進、とりわけ極東との関係を重視する政策を取ってきているが、近年日口間では貿易も投資も拡大傾向にある。昨年は90億ドルという貿易額でありこれは史上最高だが、日本から見て例えば中国との貿易額は1,700億ドル、日韓も700億ドルなので日中貿易の20分の1、日韓の8分の1ということだ。これは国家関係やバランスの問題としても本来あるべき姿ではないと思う。極東の関係を含めて、日口の間関係を太くしていくことが、ひいては環日本海経済圏の活性化にもつながっていくと思っている。

桑原 哲

私から二点補足させていただく。一つは篠田審議官からもお話があったが、日中韓の3カ国相互に国家間で深い信頼関係が必ずしもできていないというご指摘が再三に行なわれた。それはそうだとは思いますが、これが解決しないと経済関係が進まないという考え方は必ずしも正しくはないのではないかと思う。

日本と中国は今年の4月にも、反日運動が起きて大変な暴動があったが、では日中間の貿易関係が進まなかったかというところ恐ろしいほど進んでいる。1998年の日本から東アジア向けの投資は5年後の2003年までほぼ横這いであるが、対中投資は3倍になっている。これは6分の1であった対中投資がその地域全体の半分にまで拡大し、ほかの地域は減っているということが起きている。日本のビジネスは選択と集中の時代の中で中国に対して、見ようによっては危険なほどに傾斜しているわけである。そういうビジネスチャンスのあるところはある程度リスク、或いは政治的なものを乗り越えて出て行くということがあり、我々はこういった現実を直視して対応することが必要である。安全保障をあまりにも過大に評価するのはどうかというのが私のコメントである。

もうひとつは、成長メカニズムがはっきりしないという話をしたが、経済には一種の心理学の面があると思う。将来の方向やメカニズムが明示的に示されるという自己実現的な面がある。ASEANでもそういう時があったが、バブルなど全体的に非常に楽観的な見通しが立った時には将来の絵が示されると本当にそうなるのではないかというふうに、投資が伸び、それが自己実現化されるところがある。

バブルの時代ほどなまやさしいものではないが、それにして将来の展望を示すということは投資家の心理に大変大きなプラスになるわけであり、そういう意味からこういうことをやっていくのは重要である。

泉田 裕彦

3点について先ほどの時間で言えなかったことの補足をしたい。まず、地球規模での資源というものを考えてみたいが、先進国に加えてBRICs諸国が経済成長を続けていくということになるとエネルギー制約をどこかで考えていかなければならないだろうと思う。

これは出口のない行き止まりの問題ではなく、日本、そ

して新潟の企業は中国を含めてかなりビジネス的に協力できる余地があると思う。エネルギー源単位で見ればやはり日本が一番効率的にエネルギーを使っており、中国と比べると同じGDPを弾き出すのに10分の1くらいのエネルギーで経済効果を上げている。新潟県は地理的にも日本海に面しておりエネルギー問題に加え、酸性雨といったものも含めて考えると環境ビジネスという観点でかなり中国にビジネスチャンスがあるのではないかと考えている。

新潟県自身も自然エネルギー、リサイクル可能なエネルギーは風力やバイオマスを含めて先進的に取り組むことを考えているので、是非中国の企業の皆さんとエネルギー制約をなるべく下げるような方向で一緒にコラボレーションできる道がないかと考えている。

二点目の輸送について、シベリア鉄道が結構面白いのではないかと思う。日本から見るとまだコスト的に高く、さらに一度港を通過してシベリア鉄道に揚げることになると、港運コストも高くなるのでトータルコストでヨーロッパまで物資を運ぶ時に、本当に安くなるかという疑問な部分はあるが、時間との競争で考えるとメリットがあるかもしれない。

これを船でスエズ運河を経由して運べば30日かかるがシベリア鉄道を使うと11日で到着することが可能である。サプライチェーンマネジメントの厳しい自動車、特にトヨタが今度ロシアに出るといことなのでチャンスはあるかなと、マツダもそうかもしれないと思っているが、飛行機で運ぶというケースもあると思うが、コスト的には中間である。飛行機よりははるかに安い、船よりは高い、しかし時間は短いというところで、ものによってはマーケットが見出せるのではないかという可能性を感じているので、実際そういうニーズの掘り起こしということを是非やってまいりたいと考えている。

最後にビジョンだが、桑原審議官が言われたとおり、やはり一定の方向性、将来的にこの北東アジア経済圏がどうなっていくのかということの有識者の間でコンセンサスを作ることができれば、それに向かって走っていくことが可能ではないかと思うので新潟県としても、政府間の政治的な問題はあっても、ローカルトゥローカルということでビジョンを作ることに全力を尽くして皆さんと一緒にウィンウィンの関係で発展してまいりたいと考えている。

## 全体会議パネルディスカッション要旨

このパネルディスカッションにおいては、金森久雄北東アジア経済会議組織委員会委員長、ERINA名誉理事長をコーディネーターとしてパネリスト7名の参加の下に進められた。

まず、パネリストより今次会議の議論の中から、北東アジア地域における多国間の経済協力を進めるにあたり、重要であると思われるポイントや各国が今後進めるテーマ、課題などについて順次発言を求め、2回目に他のパネリストの発言内容に関するコメント、或いは最初の発言の補足など、議論を一層深める形でディスカッションが進められた。ディスカッションの終了後は今次会議の総括として、宣言文が採択された。

梁栄欣中国人民政治協商会議黒龍江省委員会副主席からは、黒龍江省における資源が豊かであること、ロシアとの長い国境線を有し、鉄道、航路、航空路などによる各国との直接的往来が可能となっていること、また、専門的な技術者など人的資源の強みと科学技術における高いレベルについての紹介があった。また、中国の中央政府が黒龍江省を含む東北地域の振興政策を推進していること、それを受け黒龍江省としても独自の工業地域政策を策定し、石油化学、エネルギー、食品、医薬など6大生産基地の強化、項目数700以上、金額3,500億元以上の投資を行なっていくことについて説明があった。科学技術の発達しているハルビン、大慶、チチハルにおいて、産業振興計画が行なわれていること、国有企業の改革を図ること、また、近代的な農業への投資や観光面での振興、ロシア貿易の最大基地である強みを生かした中ロ日3カ国間の協力関係の可能性などについても述べられた。

ドルジ・オドバヤル モンゴル国家大会議議員からは、モンゴル政府が輸送回廊の実現を重要視しており、昨年行なわれたモンゴルと中国の首脳会議を通じて、両国を結ぶ回廊の構想に合意が至ったこと、また、外国からの投資について多岐にわたる分野に期待が集まり、法制度など投資環境の整備も進められていること、外国との関係についても近隣諸国はもちろん、地方政府レベルでも地域協力をしていきたいとの発言があった。

ラ・ウンベ韓国元副総理からは、韓国が地理的に今の北東アジアの中心に位置するため、今後韓国が同地域の物流ハブ、金融ハブとなるための課題に対して政策を進めており、また、現大統領が「東北亜時代委員会」を設置し、北東アジアの経済協力を進めていくための政策整備について

研究を進めていることの説明があった。東北アジア経済協力における最重要課題が北朝鮮の核開発問題であり、韓国としては6者協議による平和的解決の模索とともに、北朝鮮との対話による南北間の経済協力を通じて進めていくことで政治的解決が望まれることについて言及があった。

ヤロスラフ・セメニヒン ロシア・極東海運研究所所長からは、極東の輸送の観点からの状況説明として3つのモデルについての説明があった。第一段階のモデルは、国内輸送の発展と長期的な戦略として燃料、原料などの輸出を加えていくというもの。第二段階は国際輸送回廊への参加。第三段階は、国際輸送網をロシア自身で形成し、その中で輸送拠点、ビジネスセンターを形成していくという方針である。現在ロシア西部、パルト地域、ウクライナ、黒海経由の港の輸送システムが成長の限界に近づきつつあり、極東の重要性が増大していること、しかし極東の港湾における各種施設的能力不足があり、現在努力が続けられていること、石油積み出しのための近代的なターミナル建設などについて述べられた。

篠田研次外務省欧州局審議官からは、北東アジア地域に地域協力のダイナミズムが沸き起こってくるための環境づくりとして、大国ロシアが本格的にアジアに関心を向ける努力を求めること、また、冷戦後の新たな秩序づくりに向けての政治的努力が続けられることが必要であること、安全保障に対する伝統的な脅威或いは新たな脅威に対処するために多国間の協力メカニズムというものを創設していくための努力が引き続き払われることの必要性和大きな経済効果を持つ起爆剤的なプロジェクトの実現に今後とも努力していくことが必要ではないかという問題提議が行なわれた。

桑原哲経済産業省通商政策局大臣官房審議官からは、まず北東アジア経済圏が将来発展をするための成長メカニズムに関する具体的イメージについて議論を深める必要性が提起され、ビジョンの検討の中で経済圏の成長パターンについても議論や検討がなされることの期待が述べられた。二点目に、この地域におけるビジネス展開に関する調査を充実させていくことが潜在的ニーズを掘り起こし、望ましいパイプロダクトを満たすため、この点を今後拡充することについての提案があった。また、経済圏には推進のための中核的な力が大変重要であるため、黒龍江省や韓国からのコメントに対して自らが担い手であるという地域が多く出てくることの必要性が協調された。

泉田裕彦新潟県知事からは、日本において北東アジア経済圏に対する心理的距離が往来を阻害し、その要因として冷戦構造の名残が存在することの問題提起があった。この問題からの脱却として北東アジアにおいて首都圏に一番近い新潟、直江津港における物流ビジネスの立ち上げがゲートウェーとしての発展につながるという見解が述べられた。また、中国東北部との関係では、黒龍江省と新潟県が友好姉妹都市であることで大変関心があり、黒龍江省で進められている国営企業の再生に関して新潟は大企業の再生に経験を有していること、黒龍江省の経済発展の中に機械産業など新潟の企業が参画をする機会を増やし、チャイナリスクの払拭のために投資回収保証の仕組み作りにより東北部との関係を強化していこうという提案があった。

極東ロシアとの関係では、安全保障に対するエネルギー面からの考察として、LNG産業の受入れ基地に新潟がなること、原油パイプラインが実現した際のリファイナリーを建設することがロシア側にとってマーケットの確保につながり日本のエネルギー安全保障においてもメリットとなるという意見が述べられた。

また、モンゴル経済との関係では、魅力的な観光開発やカシミアなど素材における相互交流について、韓国については釜山から首都圏への入り口の役割などゲートウェーとしての可能性を拡大するための対話促進について発言があった。

パネリストによる2回目の発言として、梁榮欣氏から、中国の発展は地域的にはアンバランスな状況で、珠江デルタ地域などに比べて発展が遅れた東北地方には国有企業における計画経済のメカニズムの問題があり、その遅れを取り戻すために中国政府が経済発展に刺激を与える優遇政策を行い、工業地域の再生復活を推進していることなどについて補足説明があった。

ドルジ・オドバヤル氏からは、アジア横断回廊については準備が進んでおり、国内のミレニアムロードが2008年には完成の予定であること、そしてこのような全アジアを網羅するような回廊を作りたいということなどが述べられた。

ラ・ウンベ氏からは、北東アジアの経済協力に必要なことは国々の信頼関係であり、日本と韓国も国交正常化40年になるが、まだ信頼関係が十分とは言えないこと、中国と日本についても競争関係の方が先に出ている懸念があり、経済会議を通じた相互理解と信頼関係の積み上げが必要であることなどが述べられた。

ヤロスラフ・セメニヒン氏からは、輸送の問題について、非常に強力な官僚主義が存在しており、この壁の打開が重要であること、輸送問題会議が9月に予定されており、多くの問題が審議されるであろうこと、課税システムの問題、立ち遅れたザルピノ港の発展との多国間協力の重要性などについて提議された。

篠田研次氏からは、北東アジアにおける国際協力推進のメカニズム構築について、現実的なアプローチとして、海洋汚染対策に関する国際的な枠組みの始まりや日本の海上保安庁とロシアの国境警備隊による協力など実効的な取り組みの推進の重要性について指摘があった。また、北朝鮮問題への取り組みや日ロ両国における貿易面での拡大など、関係強化が北東アジア経済圏の活性化に寄与することなどについて述べられた。

桑原哲氏からは、中国において今年起こった反日運動とそれに関わらず拡大基調を続ける対中投資を例に、信頼関係の欠如の解決がなければ経済関係が発展しないという考え方は必ずしも正しくはないということ、北東アジア経済圏においても将来の方向やメカニズムが明示されることが投資家心理に有効に働くことなどについて言及された。

泉田裕彦氏からは、将来直面するエネルギー制約の問題に対して新潟県と中国が自然エネルギー、リサイクル可能エネルギーなどの面において協力の可能性があることが語られた。また、シベリア鉄道の利用が輸送時間短縮にメリットが高く、ニーズ掘り起こしが期待できること、ビジョンについて一定の方向性についてのコンセンサス作りが必要でありローカルトゥローカルの立場から作成していくことなどについて述べられた。

[ ERINA調査研究部研究主任 筑波昌之 ]

## *Summary of the Plenary Meeting Panel Discussion*

Seven panelists participated in this panel discussion, which was moderated by Hisao Kanamori, Chairman of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee and Honorary Chairman of ERINA.

First of all, panelists spoke in turn about points that had arisen in discussions during the conference that they felt to be important in promoting multilateral economic cooperation in Northeast Asia, as well as themes and issues that each country should pursue in the future. In the second part of the discussion, they spoke in further depth about remarks by other panelists and elaborated upon their initial comments. Following the discussion, the conference declaration - summarizing the outcomes of the conference - was adopted.

Rongxin Liang, Vice-Chairman of the Heilongjiang Committee of the Chinese People's Political Consultative Conference, reminded those present that Heilongjiang Province has abundant natural resources and that it is possible to travel directly by rail, sea and air to the countries of the region, including Russia, with which China shares long borders. In addition, he highlighted the region's strengths in terms of human resources, including specialist technical personnel, and the high levels of achievement that it has reached in the field of science and technology. In addition, he explained that China's central government is promoting a development policy in the northeast of the country, which includes Heilongjiang Province, based on which the government of Heilongjiang Province has formulated its own policy on industrial regions, aiming to strengthen six major production fields, such as petrochemicals, energy, foodstuffs, and pharmaceuticals; in addition, more than 700 investment projects worth in excess of RMB350 billion in total are due to be implemented. He also noted that an industrial promotion plan is being implemented in Harbin, Daqing and Qiqihar, where science and technology are highly developed, as well as speaking about the pursuit of reforms of state-owned companies, the promotion of investment in modern agriculture and the development of tourism, and the potential for a tripartite cooperative relationship between China, Russia and Japan that makes use of the province's strength as the largest base for trade with Russia.

Dorj Odbayar, Member of the Mongolian State Great Hural, informed the audience that the Mongolian government is attaching importance to the realization of transport corridors and that an agreement concerning the concept of the corridor linking Mongolia and China was reached as a result of a summit between the leaders of the two countries last year. Moreover, he noted that hopes for foreign investment in a wide range of sectors were rising and that progress was being made in upgrading the investment environment, including the legal system; in addition, with regard to relationships with other countries, he asserted that Mongolia would like to promote cooperation with neighboring countries not only at the national level, but also at the level of regional government.

Woong-Bae Rha, former Deputy Prime Minister

of the ROK, explained that, as the ROK is located at the geographical heart of Northeast Asia, as it stands at present, the government of the ROK is promoting policies aimed at turning the country into the transport and financial hub of the subregion. Moreover, President Roh has established the Northeast Asian Cooperation Initiative in order to promote research into policy improvements aimed at facilitating economic cooperation in Northeast Asia. He referred to the fact that the paramount issue in Northeast Asian economic cooperation is the problem of the DPRK's nuclear development program, stating the ROK sincerely desires the pursuit of a peaceful solution through the six-party talks, as well as the achievement of a political solution by promoting North-South economic cooperation through dialogue with the DPRK.

Yaroslav Semenikhin, Director-General of Russia's Far Eastern Marine Research, Design and Technology Institute, informed the audience that there are three models to explain the situation with regard to transport in Russia's Far Eastern region. In the first stage model, the export of fuels and raw materials as a long-term strategy is added to the development of domestic transport. The second stage involves participation in international transport corridors. The third stage involves a strategy in which Russia itself shapes international transport networks, as well as the transport hubs and business centers within them. The transport systems of Western Russia, the Baltic region, Ukraine and ports on the Black Sea route are reaching the limits of their growth, so the Far Eastern region is increasing in importance. However, there is a lack of capacity with regard to facilities at ports in the Far East; nevertheless, efforts are continuing and modern terminals for the shipment of oil are being constructed.

Kenji Shinoda, Deputy Director-General of the European Affairs Bureau at the Ministry of Foreign Affairs, expressed a number of concerns. Firstly, he opined that the great power Russia must try to turn its attention in earnest to the matter of Asia if an environment is to be created in which dynamism can be generated in regional cooperation in Northeast Asia. Moreover, the continuation of political efforts to create a new post-Cold War order is required. In addition, he highlighted the need to sustain endeavors aimed at creating a multilateral cooperative mechanism in order to respond to both traditional and emerging threats to security, and suggested that it may be necessary to continue to strive for the realization of pump-priming projects with a considerable economic effect.

Satoshi Kuwabara, Deputy Director-General of the Trade Policy Bureau at the Ministry of Economy, Trade and Industry, highlighted the necessity of holding more meaningful discussions on the subject of the concrete vision for the growth mechanism for the future development of the Northeast Asia Economic Subregion and expressed his hopes that growth patterns in the economic subregion would be examined and discussed in considerations of the Vision. Furthermore, he suggested that potential needs could be identified by upgrading studies of business development

within the region, proposing improvements in this area in order to generate desirable by-products. In addition, in response to the comments from Heilongjiang Province and the ROK, he emphasized that, as a core force is extremely important in promoting an economic subregion, it is necessary for a number of regions to come forward and state that they are leaders.

Hirohiko Izumida, Governor of Niigata Prefecture, expressed his concern that psychological distance in Japan is impeding progress with regard to the Northeast Asia Economic Subregion and that the remaining legacy of the Cold War structure is a factor in this. He stated his view that, as a means of achieving a breakthrough with regard to this problem, the launch of transport business at Niigata and Naoetsu ports - the nearest in Northeast Asia to the Tokyo metropolitan region - would lead to their development as gateway ports. In addition, with regard to relations with Northeastern China, he affirmed that he was greatly interested in the fact that Heilongjiang Province and Niigata Prefecture are sister provinces. Concerning the rejuvenation of state-owned businesses, which is taking place in Heilongjiang, he mentioned that Niigata has experience in the renewal of large companies. Moreover, he proposed that opportunities for Niigata companies to participate in the economic development of Heilongjiang, such as in the machine industry, be enhanced and that the prefecture's relationship with Northeastern China be strengthened through the creation of an investment pay-back and guarantee mechanism in order to cast aside the image of "China risk".

With regard to relations with Far Eastern Russia, the Governor expressed his opinion that, considering security in terms of its energy aspects, establishing Niigata as a base for the LNG industry and building a refinery once the crude oil pipeline is established would lead to the Russian side being able to secure a market, while also having benefits for Japan in terms of energy security.

Finally, he spoke about Niigata's interaction with Mongolia in the field of materials such as cashmere and the development of attractive tourism resources, as well as mentioning the promotion of dialogue aimed at extending Niigata's potential as a gateway, such as its role as the entry point for cargo being shipped from Busan to the Tokyo metropolitan region.

In the second round of comments by panelists, Rongxin Liang gave a supplementary explanation, noting that China suffers from a regional imbalance in development, with problems with the planned economy mechanism in state-owned companies in the northeast of the country, where development is lagging behind that in the Pearl River delta. In order to recover lost ground, the Chinese government has implemented a policy of preferential measures aimed at stimulating economic development and is promoting the regeneration of industrial areas.

Dorj Odbayar proclaimed that preparations for establishing the Trans-Asian Railway are progressing, while the domestic Millennium Road is due to be completed in

2008. In addition, he expressed his wish to create a similar corridor that encompasses the whole of Asia.

Woong-Bae Rha asserted that trusting relationships between countries in order to achieve economic cooperation in Northeast Asia. Although 40 years have passed since diplomatic relations between Japan and the ROK were normalized, feelings of trust between the two countries cannot yet be described as adequate; in addition, there are fears that the competitive relationship between China and Japan is the main focus, ahead of cooperation. He emphasized that it is necessary to build mutual understanding and trusting relationships through the economic conference.

With regard to transport problems, Yaroslav Semenikhin noted that there is an extremely powerful bureaucracy surrounding transport and that it is vital to break through this wall. He informed the audience that a conference on transport problems is scheduled for September, at which many problems will be discussed. In addition, he mentioned problems with the taxation system and highlighted the importance of multilateral cooperation in the development of Zarubino Port, which is well behind the times in terms of its facilities.

With regard to the construction of a mechanism for promoting international cooperation in Northeast Asia, Kenji Shinoda pointed out the importance of promoting effective initiatives, mentioning such practical approaches as the founding of an international framework for countering marine pollution and cooperation between the Japan Coast Guard and Russia's border police. Moreover, he talked of how the strengthening of relationships, such as initiatives relating to the DPRK issue and the expansion of trade between Japan and Russia, can contribute to jump-starting the Northeast Asia Economic Subregion.

Taking as an example the anti-Japanese movement that arose in China this year and the fact that investment in China maintained a general tendency to increase, Satoshi Kuwabara stated that it is not necessarily the case that economic relations will not develop unless the absence of trusting relations is resolved. In addition, he mentioned that the clarification of the future direction and mechanisms of the Northeast Asia Economic Subregion will have a positive effect on investor psychology.

With regard to the problem of energy constraints that will have to be confronted in the future, Hirohiko Izumida stated that there is potential for cooperation between Niigata Prefecture and China in such areas as environmentally friendly energy sources and renewable energy. Furthermore, he said that use of the Trans-Siberian Railway has a distinct advantage in terms of reducing transport times, so it is expected that new needs will be discovered. In addition, consensus-building with regard to the direction of the Vision is required, so its formulation from a local-to-local perspective should be pursued.

[Masayuki Tsukuba, Associate Senior Researcher, Research Division, ERINA]

## 2005北東アジア経済会議イン新潟 宣言文

2005年6月8日・新潟

2005年6月6日～8日、日本国新潟のコンベンションセンター「朱鷺メッセ」において、「2005北東アジア経済会議イン新潟」が開催された。新潟で開催される北東アジア経済会議は今回が15回目であった。東アジア共同体構想の機運が高まる中、政治・経済の重要なファクターであるエネルギー・環境協力を考えるとき、北東アジアという地域の重要性と地域内協力の必要性をあらためて認識せざるを得ない。

マステパノフ氏の基調講演では、ロシアが北東アジアの経済協力に貢献する道としてのエネルギー協力を焦点をあて、北東アジアやアジア太平洋地域におけるエネルギー協力の拡大に二国間・多国間協力が重要であることを強調し、エネルギー協力を推進することがロシア外交の最も重要な要素であることを明らかにした。

北東アジアにおける環境ネットワークの専門家会合では、この地域における温室効果ガスの排出量の増加傾向に対する対策が議論され、京都メカニズムを通じた地域内での環境協力の可能性が議論された。そこでは、CDM/JIを含めた域内での具体的な関連プロジェクトを立ち上げていくための情報交換や同じ基盤に立った議論を行うための環境作りの重要性が議論された。これらを実現するために、北東アジア経済会議組織委員会の下における環境常設分科会を設置することが合意された。

北東アジアエネルギー共同体の専門家会合では、エネルギー安全保障を実現するための手段としての北東アジア域内でのエネルギー協力の議論をより活発化させると同時に、それを現実化するための手法について検討が行われた。これまで行われてきた供給国と需要国間の対話に加えて、域内における連携がエネルギー協力の経済性と現実性を増すという知見がもたらされた。需要国間の協力の必要性も提起された。

北東アジア輸送回廊／産業・観光回廊に関する専門家会合では、北東アジアのすべての国が関連する図們江輸送回廊について、先導的プロジェクトとして日本とを結ぶ海上航路の開設の必要性が訴えられ、その実現に向けた方法が議論された。当該分科会が中心となって、各地域の政府関

係者へ働きかけ、さらに、専門家、民間企業間の調整を図るなど、構想実現のための活動を継続することが確認された。また、これまで主に議論してきた物流に加え、人流すなわち北東アジアにおける多国間にまたがる観光の振興という視点が加わり、その促進に向けて、情報交換の場を設け、専門家のネットワークを形成することが提案された。

北東アジア経済開発ビジョンに関する専門家会合では、北東アジア域内の各国、各地域での発展戦略の内容が紹介されるとともに、各専門家会合で議論された二国間・多国間協力における隘路についての報告がなされ、国境を超えた協力を推進する上で障害となる制度の違いや規制を変えていく必要性が議論された。各国・地方政府が地域間協力を容易にするために必要な措置と、その措置が執られた場合に北東アジアがどのように変貌するかを描いた「北東アジア経済開発・経済協力ビジョン」を来年度までに提示する。

講師の発言に深く耳を傾ける姿も、熱のこもった質疑や意見交換も、そして休憩時間を利用していたところで交わされた会話も、北東アジア経済圏の発展という共通の目標が大きな求心力を持っていることの証であった。会議参加者は、閉会にあたり、最近盛んに議論されている東アジア共同体構想の主要なメンバーである日韓中三カ国が、ロシアをこの流れに引き込み、同時に朝鮮半島での緊張緩和の可能性も考慮しつつ北東アジア経済圏を確立していくことがこの地域における重要な課題であり、二国間のプロジェクトを多国間のプロジェクトへ、ミクロレベルのプロジェクトをマクロレベルでの変革へ向けて、日韓中間の一時的な意見の相違を乗り越え、相互信頼を深め、それぞれ活動を続けることの重要性を共有した。

以上の認識を踏まえ、「2005北東アジア経済会議イン新潟」参加者は、今後も自らの地域での活動を行いながら、ネットワークを拡大し、対話を継続し、より効率的な相互協力のあり方を希求し、そしてその共通の目標を実現していくことを、ここに宣言する。

## 2005北東アジア経済会議イン新潟における諸提案

2005年6月8日・北東アジア経済会議組織委員会

### 【北東アジア環境ネットワーク】

北東アジアにおいては、地域全体としてのエネルギー需要の増大にともない温室効果ガスの排出量も増加傾向にあるところ、京都メカニズムを通じた“win-win game”が可能であるとの共通認識に立ち、具体的な関連プロジェクトを立ち上げていくための情報交換やキャパシティビルディングの充実化を急ぐべきである。前述の努力を制度的に図るためにも、北東アジア経済会議組織委員会の下における環境常設分科会の設置を行う。

### 【北東アジアエネルギー共同体】

北東アジア域内のエネルギー安全保障を高める上では、供給国と需要国間の対話のみならず、地域内において需要国同士の連携が重要との発想を強めるべきである。

### 【北東アジア輸送回廊 / 産業・観光回廊】

北東アジア輸送回廊がより競争力のある真の国際輸送回廊となることを目指し、分科会メンバーが中心となって継続的に各国政府に働きかけを行い、北東アジア輸送回廊としての認知度を高める。

9本の北東アジア輸送回廊のうち、北東アジアすべての国が関係する図們江輸送回廊について、日本とを結ぶ海

上ルートの開設に向けて、調査・研究を進め、分科会メンバーに各地域の政府関係者や専門家、民間企業などを加えて実務的検討を行うなど、実現に向けた努力を継続する。

物の流れに人の流れという視点を加え、北東アジア輸送回廊の活性化に向けた取り組みの一環として北東アジアの人的交流・国際観光の促進に向けて、積極的に情報交換の場を設け、専門家のネットワークを形成する。

### 【北東アジア経済開発ビジョン】

北東アジアにおける国境を超えた、二国間・多国間協力プロジェクトが円滑に行われるよう、各国の中央政府・地方政府が協力を後押しする措置をとる必要がある。そのために各国の発展戦略をふまえ、プロジェクトの実行を円滑化するために必要な措置を指摘し、それが実現した場合の果実を含めた「北東アジア経済開発・経済協力ビジョン」を策定する。

北東アジア環境ネットワーク、北東アジアエネルギー共同体、北東アジア輸送回廊 / 産業・観光回廊などのプロジェクトを研究・実行する際には、そのプロジェクトを行う上で障壁となる各国の制度や規制を明らかにし、それを解消するための方法論についても検討するべきである。

## 2004北東アジア経済会議/北東アジア経済フォーラムイン新潟における 主要な諸提案のレビュー

2005年6月8日・北東アジア経済会議組織委員会

### 【運輸・物流】

北東アジア輸送回廊のうちの1本である図們江輸送回廊の確立に向け、鉄道・道路・港湾間の円滑な輸送システムの実現、日本・韓国との接続など海上航路の充実、人や物の流れを生み出す具体的なプロジェクトの実現を目的に、担当者専門家や実務家などからなるグループを組織し、実務的検討及び関係者間の調整を行う。

> 運輸・物流常設分科会メンバーに、政府関係者、専門家、民間企業などを加え、2004年2月に図們江

輸送回廊フォーラム（新潟市）、2004年7月にワーキンググループ会議（ウラジオストク市）を開催し、中口間の道路・鉄道輸送の円滑化、ロシア港湾（トロイツァ港）と日本とを結ぶ航路の開設に向けた検討を行った。日中口の担当者間で情報交換を行うネットワークを構築し、3国間の調整に当たっている。

図們江輸送回廊の例を参考に、各回廊別にその確立に向けて具体的な取り組みやプロジェクトを提案し、そ



れらを積極的に推進していく必要がある。運輸・物流常設分科会はその動きを促進すべきである。

> 分科会メンバーによる北東アジアの輸送問題に関する会議の開催、及び各種関連会議へのメンバーの参加などを通じて、各国・地方政府関係部門・国際機関・民間企業などに治して輸送回廊の新たな動きを報告し、輸送回廊の整備とそれを利用する物や人の流れを活性化するプロジェクトを提案するなど、北東アジア輸送回廊の確立、利用の誘導・促進に向けた活動を継続した。

#### 【環境】

各国の環境問題の現状と課題についての情報交換を行うとともに、国際環境協力の可能性を迫るため、各国の研究者や実務家で構成する円卓会議を継続して開催すること。

> 国際環境協力の具体化を図るための準備を行い、2005北東アジア経済会議イン新潟において「北東アジア環境ネットワーク」専門家会合を開くことができた。

この円卓会議において、地球温暖化防止に向けたCDM/JIなど京都メカニズムの活用を図るためのキャパシティビルディングの枠組みづくりや、北東アジアにおいて環境産業を振興するためのネットワーク構築の可能性などについて検討すること。

> 地域内環境協力を推進していく上で、京都メカニズム(CDM/JI)が2国間・多国間協力の枠組みとして非常に有益である点が域内諸国の代表者によって再認識されつつある。2005年2月に京都議定書が発効したことにより、CDM/JIを通じた環境ビジネスが北東アジア地域内外で注目の的となっているが、ホスト国と非ホスト国間における新たなビジネス案件発掘への動きが活発化しつつある点が確認された。

#### 【エネルギー】

「アジアエネルギー共同体」の形成を目指すため、関係国の政策立案者、企業関係者及び研究者らの間の対話の頻度と質を高めること。

> 2005年3月8～9日、新潟で日ロエネルギーフォーラムが開かれ、日本およびロシアの研究者と実務家、政策立案者が集まり、ロシア極東の天然ガスと日本、太平洋パイプラインとエネルギー安全保障、技術、効率性、ファイナンス、その他の諸課題、北東アジアエネルギー協力に向けた日露の課題について議論を行った。

#### 【中国企業誘致フォーラム】

中国企業誘致フォーラムの関係者は、日本での外資系企業誘致政策の改善が、日中間での均衡ある経済発展に必要な不可欠であると考えた。したがって関係者が、日中両国政府や国会はもとより、地方自治体に対しても、国際的な企業誘致のためのソフトインフラ政策の立案を強く喚起すること。

> 提案は新潟市に受け入れられ、内閣府による「新潟市国際創業特区」認定の形で具現化された。また、誘致施策の立案のため「外資系企業誘致研究事業」がERINAに委託され、様々な側面から研究調査と提言が行なわれた後、実際に中国企業数社に対して誘致活動が実施されている。

> 中国の遼寧社会科学院・吉林省社会科学院・黒龍江省社会科学院は、宋健中日友好協会会長など中国政府要人に対して研究報告と提言を行い高い評価と支持を得た。このほか黒龍江省社会科学院は、中国側で独自調査研究を進め、中国企業の対日直接投資に関して省政府、ハルビン市政府に提言を行い、実際の企業誘致においてもコンサルティングを行うなど、WTO加盟後における中国の対外進出戦略の潮流に一石を投じている。

## *2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata*

### *Declaration*

8<sup>th</sup> June 2005, Niigata

On 6<sup>th</sup> - 8<sup>th</sup> June, the 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata took place in Niigata's Toki Messe Convention Center. This was the 15th Northeast Asia Economic Conference to be held in Niigata. With momentum for the creation of an East Asian Community increasing, when one considers cooperation in the fields of energy and the environment, which are important political and economic factors, one has to acknowledge the importance of Northeast Asia as a region and the necessity of intra-regional cooperation.

In his keynote address focusing on energy cooperation as a means for Russia to contribute to economic cooperation in Northeast Asia, Dr. Alexei Mastepanov asserted that bilateral and multilateral dialogues are vital to expanding energy cooperation in Northeast Asia and the Asia-Pacific region. Furthermore, he clarified that promoting energy cooperation is the most important element in Russia's diplomatic activities.

At the Experts' Meeting on a Northeast Asia Environment Network, measures to counter increasing greenhouse gas emissions in this region were discussed, along with the potential for regional environmental cooperation through the Kyoto Mechanisms. With regard to this latter point, participants discussed the importance of creating the necessary environment to exchange information and conduct discussions on an equal footing, in order to launch specific related projects within the region, including CDM/JI projects. It was agreed to establish an Environment Subcommittee under the auspices of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee, in order to achieve this.

At the Experts' Meeting on a Northeast Asia Energy Community, participants considered methods of intensifying discussions of energy cooperation in Northeast Asia and making them more practical, in order to achieve regional energy security. It was stated that, in addition to the dialogues that have hitherto taken place between supplier countries and countries on the demand side, collaboration within this region would increase the economic efficiency and practicality of intra-regional energy links. The necessity of cooperation among the consumer countries was also raised.

At the Experts' Meeting on Northeast Asia Transport, Industry and Tourism Corridors, the necessity of establishing shipping routes linking Japan with the Tumen River Transportation Corridor, to which all the countries of Northeast Asia have a connection, was highlighted and methods of translating this pioneering project into reality were discussed. It was affirmed that the relevant Subcommittee would sustain its activities aimed at realizing its vision, taking a leading role in approaches to government representatives in each region and seeking to act as a

coordinator between experts and private-sector companies. Moreover, it was recommended that, in addition to flows of goods, which have hitherto been the main subject of discussions, the Subcommittee's focus be extended to encompass flows of people, i.e. the promotion of cross-border tourism in Northeast Asia. In order to promote this initiative, a forum for the exchange of information should be established and a network of experts be formed.

At the Experts' Meeting on the Vision for the Economic Development of Northeast Asia, in addition to providing an overview of the development strategies of each country and region within Northeast Asia, reports were provided concerning bottlenecks in bilateral and multilateral cooperation that were discussed at the other Experts' Meetings. In addition, the necessity of remedying institutional differences that act as an obstacle to promoting cooperation that transcends national borders was discussed. By next year, we will formulate a Vision for Economic Development and Economic Cooperation in Northeast Asia that envisages the measures necessary for central and regional governments to implement in order to facilitate inter-regional cooperation, as well as painting a picture of how Northeast Asia would be transformed, were these measures to be implemented.

The sight of people listening intently to the pronouncements of the speakers, the intense question and answer sessions and exchanges of information, and the breaks during which conversation flourished in every nook and cranny were proof positive that the common goal of developing the Northeast Asia Economic Subregion has tremendous cohesive power. At the close of the conference, we the participants share a sense of how important it is for Japan, the ROK and China - the main actors in the much-discussed East Asian community - to promote Russia's involvement in this concept. In addition, we recognize the need for these actors to cooperate in promoting detente on the Korean Peninsula, while also establishing the Northeast Asia Economic Subregion. Furthermore, we affirm the importance of overcoming temporary differences of opinion between Japan, the ROK and China and deepening mutual trust, shifting from bilateral to multilateral projects, and continuing activities and projects at the grassroots level, in order to achieve change at the national and international level.

Based on the foregoing awareness, we, the participants in the 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata hereby declare that we will conduct activities in our own regions in the future, while expanding networks, continuing dialogue, seeking more efficient approaches to mutual cooperation, and achieving our common goal.

*Proposals at the 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata*8<sup>th</sup> June 2005

Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee

**[Northeast Asia Environment Network]**

With greenhouse gas emissions on the rise due to an increase in energy demand throughout the region, and based on the common understanding that the Kyoto Mechanisms make it possible to achieve a “win-win situation”, all haste should be made to exchange information and enhance capacity building, in order to launch specific projects in this field.

In order to pursue such efforts systematically, an Environment Subcommittee will be established under the auspices of the Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee.

**[Northeast Asia Energy Community]**

In order to increase energy security within Northeast Asia, efforts should be made to reinforce the concept that not only dialogue between countries on the supply side and countries on the demand side, but also intra-regional cooperation among countries on the demand side is important.

**[Northeast Asia Transport, Industry and Tourism Corridors]**

With the aim of making the Northeast Asia Transportation Corridors more competitive and transforming them into true international transport corridors, Subcommittee members will continue to be at the forefront of approaches to the governments of each country and will strive to increase recognition of the Northeast Asia Transportation Corridors.

By such means as promoting research aimed at the establishment of shipping routes to Japan and conducting practical discussions that involve not only Subcommittee members, but also government representatives, experts and private-sector companies from each region, we will sustain our efforts to translate into reality the

Tumen River Transportation Corridor, to which all of the countries of Northeast Asia have a connection and which is one of the nine Northeast Asia Transportation Corridors.

We will broaden our perspectives to encompass flows of people, in addition to the theme of flows of goods that has so far been the focus of discussions. As part of our initiatives aimed at breathing life into the Northeast Asia Transportation Corridors, we will establish a forum for the active exchange of information and form a network of experts, in order to promote flows of people and international tourism in Northeast Asia.

**[Vision for the Economic Development of Northeast Asia]**

It is necessary to take measures supported by the central and regional governments of each country, in order to ensure that cross-border, bilateral and multilateral cooperative projects can be implemented smoothly in Northeast Asia. Accordingly, based on each country's development strategy, measures necessary in order to facilitate the implementation of projects will be identified and the Vision for Economic Development and Economic Cooperation in Northeast Asia, which encompasses the outcomes that would arise should these projects be implemented, formulated.

When researching and implementing such projects as the Northeast Asia Environment Network, the Northeast Asia Energy Community, and the Northeast Asia Transport, Industry and Tourism Corridors, the institutions and restrictions in each country that form an obstacle to the implementation of those projects should be clarified and consideration given to methodologies for eliminating them.

*Review of Major Proposals Made at the 2004 Northeast Asia Economic Conference / Northeast Asia Economic Forum in Niigata*8<sup>th</sup> June 2005

Northeast Asia Economic Conference Organizing Committee

**[Transportation]**

With the aim of establishing one of the Northeast Asia Transportation Corridors, in the form of the Tumen River Transportation Corridor, smoother transport between railways, roads and ports should be realized and sea routes, such as those providing links with Japan and the ROK, should be improved. In addition, in order to implement tangible projects that will generate flows of people and goods, a group of relevant experts and practitioners should be formed; this group should concern itself with practical considerations and coordinate the various parties involved.

The Transportation Subcommittee joined with

government representatives, experts and private sector companies in holding the Forum on the Tumen River Transport Corridor in February 2004 (Niigata City), and a working group meeting in July 2004 (Vladivostok), conducting deliberations aimed at facilitating road and rail transport between China and Russia, and establishing a shipping route linking a Russian port (Troitsa Port) with Japan. A network for information exchange, consisting of Japanese, Chinese and Russian members, was created and is involved in the harmonization of these three countries.

With reference to the example of the Tumen River

Transportation Corridor, it is necessary to propose specific initiatives and projects aimed at establishing each corridor and actively promote these. The Transportation Subcommittee should promote these moves.

Through the organization by Subcommittee members of conferences concerning transport issues in Northeast Asia and their participation in various related conferences, members have continued their activities aimed at establishing the Northeast Asia Transport Corridors and promoting their use, such as reporting to central and local government institutions, international institutions and private sector companies on new developments relating to transport corridors, as well as proposing projects aimed at the development of the transport corridors and intensifying flows of people and goods along them.

### **【 The Environment 】**

In addition to exchanging opinions on the current status of environmental problems in each country and related issues, successive round-table meetings should be held with the participation of researchers and practitioners from each country, in order to seek possibilities for international environmental cooperation.

Preparations were made for translating international environmental cooperation into reality and the Experts' Meeting on the Northeast Asia Environment Network was held at the 2005 Northeast Asia Economic Conference in Niigata.

These round-table meetings should examine the potential for creating frameworks for capacity building that will utilize the Kyoto Mechanisms for preventing global warming, such as CDM and JI, as well as discussing the possibilities for building a network aimed at promoting eco-industry in Northeast Asia.

Representatives of countries within the region are recognizing anew that, in terms of promoting intra-regional environmental cooperation, the Kyoto Mechanisms (CDM/JI) are extremely beneficial as frameworks for bilateral and multilateral cooperation. With the Kyoto Protocol's entry into force in February 2005, eco-business through CDM/JI is becoming the focus of attention both within Northeast Asia and outside the region, and it has been ascertained that moves aimed at unearthing new business initiatives are intensifying, involving both host countries and non-host countries.

### **【 Energy 】**

With the aim of forming a Northeast Asian energy community, the frequency and quality of dialogue between policy-makers, businesspeople and researchers should be increased.

The Japan-Russia Energy Forum was held in Niigata on 8th - 9th March 2005, bringing together researchers, practitioners and policy-makers from Japan and Russia to discuss issues affecting Japan and Russia with regard to Northeast Asian energy cooperation, such as Japan's position regarding natural gas from Far Eastern Russia, the Pacific pipeline and energy security, technology, efficiency and finance.

### **【 Forum on Attracting Chinese Businesses to Niigata 】**

Participants in the forum on attracting Chinese businesses to Niigata believe that improving measures aimed at attracting foreign businesses to Japan is absolutely imperative in order to ensure a good balance of development between Japan and China. Accordingly, participants strongly advocate the formulation of policies dealing with soft infrastructure by local authorities, not to mention the governments and parliaments of both Japan and China, in order to attract international businesses.

The proposal was accepted by Niigata City and has been translated into reality in the form of Cabinet approval for the Niigata City International Business Creation Zone. In addition, ERINA was commissioned to undertake a research project on attracting foreign-invested businesses, with the aim of formulating measures to attract such businesses, and following research into various aspects of the issue and the formulation of a set of proposals, activities aimed at attracting a number of Chinese businesses to Niigata are actually being implemented.

The Liaoning Academy of Social Sciences, the Jilin Academy of Social Sciences and the Heilongjiang Academy of Social Sciences submitted the outcomes of this research and proposals resulting from it to key figures in the Chinese government, such as Song Jian, Chief Executive of the China-Japan Friendship Association, receiving a great deal of support and praise from them. In addition, the Heilongjiang Academy of Social Sciences implemented independent research on the Chinese side and has been causing a stir with regard to China's strategy for overseas expansion following its accession to the WTO, submitting proposals concerning direct investment in Japan by Chinese companies to the government of the province, as well as the government of Harbin, and acting as a consultant on actually attracting companies.