

# ERINA BUSINESS NEWS

Economic Research Institute  
for Northeast Asia



**VOL.43**

2004年5月28日発行

Economic Research Institute for Northeast Asia

ERINA(財団法人環日本海経済研究所)  
〒950-0078新潟県万代島5番1号 万代島ビル12階  
Tel 025-290-5545 FAX 025-249-7550  
URL <http://www.erina.or.jp> E-mail [koryu@erina.or.jp](mailto:koryu@erina.or.jp)

## TOPICS

「2004年日中経済協力会議—於仙台」 P 1

## SERIES

海外ビジネス情報 P 9

列島ビジネス前線 P12

セミナー報告 P17

## 「2004年日中経済協力会議 - 於仙台」報告

ERINA 経済交流部 中村俊彦

1. 開催目的 わが国東北地方と中国東北3省1自治区の官民の首脳および関係者が初めて一堂に会して、今後の経済交流促進について協議するとともに、実務的な商談を行うことにより、日中東北地方間の経済交流ならびに日中経済協力全体の一層の促進を図る。
2. 開催期間 2004年3月30日(火)～31日(水)
3. 開催場所 仙台国際センター
4. 主催 日中東北開発協会  
遼寧省人民政府、吉林省人民政府、黒龍江省人民政府、内モンゴル自治区人民政府
5. 実施主管 日中東北開発協会  
「2004年日中経済協力会議 - 於仙台」実行委員会((社)東北経済連合会、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、新潟県、仙台市、東北7県各商工会議所連合会)
6. 共催 「2004年日中経済協力会議 - 於仙台」実行委員会  
(社)東北経済連合会、(社)日本経済団体連合会、(財)日中経済協会、日本国際貿易促進協会、日中投資促進機構、ERINA
7. 後援 経済産業省、外務省、日本貿易振興機構、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、新潟県、北海道、神奈川県、富山県、長野県、鳥取県、島根県、仙台市  
中国駐日本国大使館
8. プログラム
  - 3月30日(火)
    - 9:30～10:00 開会式  
渡里杉一郎 日中東北開発協会会長  
八島俊章 「2004年日中経済協力会議 - 於仙台」実行委員会代表  
(社)東北経済連合会会長  
武大偉 中国駐日本国特命全権大使
    - 10:00～12:30 日中東北首脳ラウンドテーブル  
テーマ：日中の東北地方経済圏の発展のために～地方間経済交流の促進  
コーディネーター：吉田進 日中東北開発協会副会長、ERINA 理事長
    - 13:30～17:30 分科会  
投資貿易分科会  
コーディネーター：藪内正樹 日本貿易振興機構(JETRO)企画部



首脳ラウンドテーブル



運輸分科会

## 事業推進室推進主幹

## IT分科会

コーディネーター：伊藤征一 星城大学教授

## 運輸分科会

コーディネーター：三橋郁雄 ERINA 特別研究員

## 人材・技術交流分科会

コーディネーター：大滝精一 東北大学大学院経済学研究科教授

## 地域協力分科会

コーディネーター：中村俊彦 ERINA 経済交流部部長代理

## 14:00～17:00 中国側プレゼンテーション

## 瀋陽市、大連市、遼寧省

プレゼンター：陳政高 瀋陽市人民政府市長

夏徳仁 大連市人民政府市長

陳曉琨 遼寧省対外貿易経済合作庁庁長

## 吉林省、長春市

プレゼンター：張大松 吉林省対外貿易経済合作庁庁長

祝業精 長春市人民政府市長

## 黒龍江省

プレゼンター：遲秀峰 黒龍江省発展改革委員会副主任

## 内モンゴル自治区

プレゼンター：徳順 内モンゴル自治区商務庁副庁長

## 12:00～17:00 展示・商談会

## 3月31日(水)

## 9:30～11:30 全体会議

## 分科会報告

## 会議総括および共同宣言採択

岩崎篤意 日中東北開発協会副会長

## 共同宣言調印

## 閉会挨拶

渡里杉一郎 日中東北開発協会会長

張文岳 遼寧省人民政府省長

洪虎 吉林省人民政府省長

張左己 黒龍江省人民政府省長

余徳輝 内モンゴル自治区人民政府副主席

## 9:30～16:30 展示・商談会

## 9. 日中東北首脳ラウンドテーブル発言要旨

張文岳  
遼寧省人民政府省長

東北旧工業基地振興戦略における遼寧省の新しい対応措置  
 2 大基地建設：設備・製造基地（瀋陽、大連）、原材料基地  
 3 大産業発展：ハイテク産業、農産品加工、近代サービス  
 日本との合作による Win-Win の実現  
 東北7県との合作構想

- ・旧工業基地改造への参画
  - ・大連ソフト産業国際化都市建設への投資
  - ・近代農業モデル地区建設への合作
  - ・遼寧自動車道路、貯水池などの建設への参画
  - ・金融機関、保険、会計監査、弁護士、会計事務所などの出先機関開設
  - ・旅行会社の設立、観光施設建設や観光資源開発への投資
- 補足発言：東北地方との農業協力、中小企業協力に着目

洪虎  
吉林省人民政府省長

#### 新型工業基地建設

特に自動車、石油化学、農産品加工、現代漢方薬とバイオ製薬、光電子情報などの5大産業基地建設

補足発言：図們江地域開発の多国間協力、交通インフラ整備の必要性、延辺地区における西部大開発政策と旧工業基地改造

張左己  
黒龍江省人民政府省長

#### 旧工業地域の再興のため -

- ・「戦いに勝利する」：国有企業改革の課題解決
- ・「2つの新機軸」の堅持：体制の新機軸とシステムの新機軸
- ・「3つの強化」の促進：自主発展能力、コア競争力、発展維持能力
- ・「6大基地」建設：設備、石油化学、エネルギー、食品、医薬、森林

#### 旧工業基地振興と日本との合作強化

- ・国有企業制度改革における合作
- ・現代農業振興分野における合作
- ・観光と現代物流における合作

補足発言：陸海空交通ネットワークの連結、東方水上シルクロードの活用

余徳輝  
内モンゴル自治区人民政府副主席

自然草原の優位性、エネルギー鉱産物の優位性、観光資源の優位性西部開発実施による各種優遇措置。および東北旧工業基地振興戦略と併せた畜産業の産業化、新型工業化、都市化。

#### 重点事業の提案

- ・エネルギーおよび加工プロジェクト
- ・冶金加工プロジェクト
- ・ハイテク産業プロジェクト
- ・鉱産物資源開発プロジェクト
- ・加工貿易プロジェクト

佐藤栄佐久  
福島県知事  
東北開発推進協議会会長

#### 福島県の地域特性を生かした産業の創出

- ・産学連携による医療福祉機器産業の創出を目指す知的クラスター形成事業（郡山・会津地域）

#### 中国との交流の現状および今後の交流の方針

- ・湖北省との人材・技術交流
- ・福島 - 上海定期空路
- ・小名浜 - 上海定期航路
- ・本年8月、東北では初めて上海に事務所設置

補足発言：東京を経由しない直接交流がこの会議のテーマ、上海事

## 務所で農産品輸出に注力

三村申吾  
青森県知事

北東アジア諸国（特に中国東北3省）との交流の現状

- ・県産品輸出と観光の情報発信に向け「青森ジャパンフェア」開催（マレーシア、タイ、香港）
- ・中国興隆溝遺跡の日中共同研究（縄文文化のルーツ）
- ・北海道・北東北3県海外事務所の活用（韓国、シンガポール）

北東アジア諸国（特に中国東北3省）との今後の交流の方針

- ・東南アジアとのノウハウを生かし、中国市場へリンゴやホタテなどの高級食材を輸出

補足発言：白神山地（世界遺産）を通じ文化交流を

増田寛也  
岩手県知事

岩手県の経済・産業

- ・自動車産業クラスターの形成（トヨタ）
- ・「環境首都」を目指す

中国との交流の現状

- ・遼寧省、黒龍江省などからの研修員の受け入れ。黒龍江省テレビ局との協力
- ・岩手大学の吉林農業大学との学術交流協定、精華大、北京大、石河子大などとの交流。岩手県立大学と河北省社会科学院との交流
- ・岩手、宮城、和歌山、福岡4県の連携による福岡県上海事務所の利用
- ・杭州市における「日中中小企業技術製品交流懇談会」開催、上海市における東北6県共同の「東北フェア in 上海」の開催

東北3省との今後の交流の方針と具体的方策

- ・他県と協力して大連市に新たな経済交流の拠点を設置したい
- ・産官学連携により、技術・製品移転を進めたい
- ・観光客の誘致と定期便へ繋がる「足の面」の戦略化

補足発言：大学シーズと企業シーズを組み合わせ、ビジネスチャンスを作る

寺田典城  
秋田県知事

環日本海交流の成果

- ・官民一体の「秋田県環日本海交流推進協議会」による交流推進
- ・「第1回吉林省・秋田県製品技術展覧会」（1994年）以来の具体的な経済交流
- ・吉林省 - 秋田県のコンテナ航路開設（1999年）

新たな取り組み

- ・「秋田県貿易促進機構」を設立し（本年5月）、長春市、延辺自治州、大連市に事務所を構える予定。
- ・まもなく開学する「国際教養大学」を通じた交流

補足発言：平成16年度から20億円の補助金を予算立てし、外資を誘致する

浅野史郎  
宮城県知事

東北3省との交流の現状

- ・東北の人とモノの玄関口（仙台空港、仙台塩釜港）
- ・吉林省との友好県省締結（1987年）

東北3省との今後の交流の方針

・東北大学など高度な研究開発機能、電気機械、精密機械工業を生かし、産業技術および製品の交流を推進

#### 東北3省との今後の交流の具体的方策

・今年、大連市で宮城県内企業と中国企業との商談会を行う。

補足発言：今回の展示・商談会に行政として協力した。企業側の協力には疑問。

高橋和雄  
山形県知事

#### 中国東北地方との交流

・1992年に「東方水上シルクロード」を開設、翌年、黒龍江省と友好県省提携した。

・1996年から継続して「ハルビン経済貿易商談会」で多くの成果を挙げている。

#### 環日本海交流への期待

・秋田港、酒田港、新潟港などとのルートの活用に期待

・中国東北と日本を直接結ぶ航空ルートを数多く確立することが重要

#### 21世紀の共存・共栄を目指して

・持続可能な発展のため、経済効率と同時に環境保護に取り組むことが必要

補足発言：小学生からの日中交流など、教育面での交流が大切

平山征夫  
新潟県知事

#### 北東アジア諸国との交流の現状と交流方針

・北東アジア経済圏の形成と発展を目指し、北東アジア経済会議などを展開

#### 中国東北3省との今後の交流の具体的方策

・1983年に黒龍江省と友好県省議定書を結び、新潟県黒龍江省経済交流促進会議の毎年開催、留学生・研修生の受け入れ、ハルビン貿易商談会への出展などを実施

・図們江地域開発が注目される中、吉林省と1995年に友好交流に関する覚書に調印し、日本海沿岸4県企業情報交換会などを進めている

・遼寧省には1997年に新潟県大連経済事務所を開設

・北東アジア経済会議やERINAとの協力を通じ、交流の拡大を進めている

補足発言：日中関係は一衣帯水にあり、エネルギー安保、北東アジア全体のリサイクルなどを図ることが大切。東北振興策は、不良債権の処理、成長と環境のバランス、金融面などの問題を考慮する必要がある。

藤井黎  
仙台市長

#### 対岸経済交流の現状

・1980年に長春市と友好都市関係を締結、2002年には「長春市貿易・投資・観光セミナー」が開催され、仙台-長春定期チャーター便も開設。

・高齢化の進展を視野に「フィンランド健康福祉センタープロジェクト」に取り組んでいる

#### 対岸経済交流に関わる今後の方針

・新たな産業の創出、自立的な経済発展を促すため、国際的な産学

連携に取り組む

- ・資本の提携
- ・人的交流

補足発言：フィンランドプロジェクトなどのベースは信頼関係。人間性が大切。

#### 10. 地域協力分科会要旨

分科会の内、筆者がコーディネーターを務めた地域協力分科会の概要を報告する。

講師：中尾誠 国際協力銀行（JBIC）開発第2部第1班課長  
佐藤弘明 JBIC 国際金融第1部第1班調査役

地域協力分科会は、日中経済協力会議の参加者の中で大きなウエイトを占める地方自治体向けに、日中双方のメリットのある協力を進めるための資金的スキームや、その対象となる分野などについてセミナー形式で実施した。

2002年ハルビン会議では、JICAのスキームを中心に話し合った。今回は、JBICの円借款における地方自治体との連携について（中尾課長）、中国向けアンタイドローンについて（佐藤調査役）、日中双方の自治体・地方政府担当者に説明し、質疑応答を行った。

円借款における地方自治体との連携スキームとしては、案件発掘段階、案件形成段階、案件実施段階それぞれに、地方自治体との連携事例がある。中国向けの円借款の総額が近年減少し、対象分野が環境改善、人材育成などに限られていく中で、JBICとしては、質の向上と、東京を経由しない地方同士の協力が大切だと考えている。

もう一つの中国向けアンタイドローンは、日中双方にメリットが見込める中国政府向けの長期・低金利の融資。この対象分野は、日本企業が進出する地域でのインフラ整備や、中国におけるエネルギー活用や環境改善に結びつく大きなプロジェクトが多く、物資の輸出が日本企業に特定しないことにも特徴がある。

会場からの活発な質問も手伝って、参加者の理解が日中双方で深まった。主な質問には、

- ・円借款が多国間協力に利用されることがあるか -
- ・質を重視する案件発掘調査で、日本側だけでなく、中国側ともタイアップすべきだ -
- ・中国東北地方に対する具体的な支援対象は何か -

などが上がった。

案件発掘調査要請の前の候補案件をまとめた「ロングリスト」が外務省のホームページに公表されている。この候補段階から中国側の意見を聞き、また発掘調査でも中国側との共同作業を歓迎する、というJBICの回答があった。

また、円借款では環境や人材育成に対象分野が限られているものの、アンタイドローンとしては、インフラ整備など、さまざまな可能性があることが示された。

さらに分科会后、遼寧省財務庁から、東北振興策が多くの資金と人材育成を必要としており、こうした円借款などの方向性を歓迎するという趣旨のペーパーが提出された。

地域協力分科会を通じて、東京を經由しない地方同士の日中協力に、さまざまな資金的可能性が認識された。日中各自治体・地方政府や NGO、企業などで活用されていくことが望まれる。

## 11. 共同宣言採択

---

「2004年日中経済協力会議 - 於仙台」  
東 北 共 同 宣 言  
(2004年3月31日 仙台市)

1. 2004年3月30日・31日、日本の宮城県仙台市において「2004年日中経済協力会議 於仙台」が開催された。

本会議は、日本の日中東北開発協会および中国の遼寧省・吉林省・黒龍江省・内蒙古自治区（東北3省1区）各人民政府が主催し、日本の（社）東北経済連合会・青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県・福島県・新潟県（東北7県）・仙台市・東北7県各商工会議所連合会から構成される本会議実行委員会および日中東北開発協会が実施主管となり、日本の経済産業省・外務省、中国駐日本国大使館をはじめとする日中両国の広範な関係各組織が協力して行われた。

本会議に、日本の東北7県各知事をはじめとする関係団体・企業等から約1,000名、中国の東北3省1区各省長・副主席をはじめとする各省市区人民政府・関係団体企業等から約700名がそれぞれ参加、各種協議・都市別プレゼンテーション・展示商談会など多彩な内容からなる2日間の日程を成功裡に終了した。

このように、日中両国の東北地方首脳が一堂に会し、関係者多数の参加を得て実現した本会議は、日中交流史上初めての極めて意義深い快挙である。

2. 日中経済協力会議は、これまでに2000年遼寧省・2001年吉林省・2002年黒龍江省において、日中東北開発協会および開催地省人民政府の主催により、日本および中国東北3省1区の多数の関係者参加のもとに盛大に開催を続け、多大な成果を収めてきた。このような実績の上に、今回初めて日本の宮城県仙台市における本会議開催が実現した。その目的は、日中東北地方間の経済交流ならびに日中経済交流全体の一層の促進をはかることにある。

昨年中国政府により東北振興の新政策が打出され、この地方の一層の経済発展と日本との経済協力の進展が格段に大きく期待される情勢が生まれた。

中国温家宝首相は昨年北京で、日中経済協会訪中代表団に対し自らこの政策を説明し、日本と中国東北地方の経済協力推進を強く要請するとともに、「2004年日中経済協力会議 於仙台」の成功に大きな期待を表明した。

中国の東北振興新政策がまさに始動する現下の新情勢こそ、本会議の最も重要な背景である。

3. 本会議における日中東北首脳ラウンドテーブルは、日中の東北地方経済圏の発展のために～地域間経済交流の促進～をテーマとして、中国の遼寧省・張文岳省長、吉林省・洪虎省長、黒龍江省・張左己省長、内蒙古自治区・余德輝副主席、および日本の青森県・三村申吾知事、岩手県・増田寛也知事、宮城県・浅野史郎知事、秋田県・寺田典城知事、山形県・高橋和雄知事、福島県・佐藤栄佐久知事、新潟県・平山征夫知事、仙台市・藤井黎市長が参加して行われた。

中国側首脳は東北振興新政策始動の状況下における各地の資源や産業上の特徴を生かした重要産業基地建設計画を中心とする今後の発展政策等について詳しく説明し、東北7県はじめ日本との経済協力について強い期待を表明した。

日本側首脳は日中東北地方間の広域的な経済交流に期待し、これを推進するために国際輸送ルート（航空・海上）の整備発展、海外活動拠点づくりなどへの協力を要請した。



協議の結果、各首脳の見解は次のとおり一致した。

両国東北地方は、貿易・投資・観光・教育・文化など広範な分野における相互交流の歴史と各都市固有の実情をふまえ、地理的な近接性・経済的補完性などの利点を生かし、今後一層積極的に経済協力を推進する。

中国の東北振興新政策は歴史的意義を有する重要戦略であり、これを最大のチャンスとしてその展開に即応して双方にとって有益な経済協力の着実な実現をはかる。

4. 本会議において投資・貿易、IT、運輸、人材・技術交流、地域協力の5分科会が開催され、今後の相互協力について次のとおり合意した。

東北振興の新政策は東北を新たな成長地域とする経済発展計画であり、これにもとづき設備製造・石油化学・冶金・船舶・自動車・農産物加工・ハイテク産業などの各工業基地建設が始動しつつある。このような動向の中で日中経済協力をどのように促進すべきかを見きわめ、必要に応じて具体的なプロジェクト形成等を行なう。このために、日本の関係組織協力のもとに現地視察団を派遣し、日中間で具体的に検討する。(投資・貿易分科会)

日中間の企業連携や産学協同のために、ITを活用して日中両国にまたがる産学協同ネットコミュニティの構築をめざす。

このために、まず両国東北地方の大学間ネットワークを作り、共同研究や人材育成活動を行うとともに、企業連携のための支援活動・基盤整備や、産学協同事業などを通じて、このネットワークの産業分野への拡大を図る。(IT分科会)

日中間の貿易・投資促進のために、中国東北地方と日本海諸港とを結ぶ日本海横断海上航路(図們江回廊・綏芬河回廊など)の拡充が必要である。

このために関係各国間の輸送に関する諸ルール・条件整備を推進するとともに、国際輸送貨物拡大のために相互に協力する。

東北振興新政策による、鉄道等を含めた輸送・貿易ルート整備の促進、および産業発展にともなう物流の増大に期待し、これを実現することが重要である。(運輸分科会)

日中東北地方間の相互理解の促進のために人的交流を深化させていくことが望ましい。この観点から、国際協力銀行(JBIC)が推進している人材育成事業推進のために日中東北地方における大学、企業、地方自治体等が協力し、同事業内で実施される中国の大学から日本の大学・研究機関等への研修生の派遣や日中間の共同研究を積極的に進めていく。(人材・技術交流分科会)

日中の東北地方経済圏の発展のためには、日中東北地方間の地方交流をさらに発展させ、その中で日本の地方自治体がそれぞれの持ち味を活かし、具体的に提案を行いながら日中協力を促進することが有効である。この観点から、国際協力銀行(JBIC)の中国向け円借款業務における日本の地方自治体との連携策等を活用する。また、日中の関係者間で具体的なプロジェクト(人材育成・環境改善・企業改造など)の立案、実行を進める。(地域協力分科会)

5. 本会議は、両国東北地方間の相互理解と協力関係を格段に深め、各企業間の商談を力強く前進させることができた。タイミングよく中国の東北振興新政策に関していくつもの貴重な視点から論議を進め、今後の日中経済協力について重要な展望を開いた。

今回仙台における本会議の成果は大きなものであり、所期の目的を達成することができた。

この成果をふまえ、今後の相互協力を積極的に継続・拡充すべきである。

このような展望のもとに、次回本会議を2005年5月遼寧省瀋陽市において開催する。

仙台における今回の大きな成功と今後の各関係者の一致した努力によって、日中東北地方間だけでなく日中両国間全体の経済協力が一層前進することを期待する。

さらに、グローバル化の進展とともに、各国各地域の相互依存がますます強まり、新たな国際社会の構築をめざす大交流時代を迎えようとしている21世紀の世界がさらなる安定・発展に向かって前進することを期待する。

以上宣言する。

2004年3月31日

「2004年日中経済協力会議 於仙台」

|              |     |             |
|--------------|-----|-------------|
| 日中東北開発協会     | 会 長 | 渡里杉一郎 (サイン) |
| (社)東北経済連合会   | 会 長 | 八島俊章 (サイン)  |
| (本会議実行委員会代表) |     |             |
| 遼寧省          | 省 長 | 張文岳 (サイン)   |
| 吉林省          | 省 長 | 洪虎 (サイン)    |
| 黒龍江省         | 省 長 | 張左己 (サイン)   |
| 内蒙古自治区       | 副主席 | 余德輝 (サイン)   |

## 海外ビジネス情報

### 中国

東北三省  
地域刷新システムの構築へ  
(黒龍江日報 1月16日)

1月15日、遼寧、吉林、黒龍江の三省科学技術庁は、東北三省が共同で地域刷新システム建設を推進する協議書に正式に調印した。

東北三省は経済相互補完性と産業発展近似性を有しているが、経済発展とプロジェクト開発の面では融合性が高くない。そこで、中央政府が打ち出した東北旧工業基地振興の戦略によって、三省は更に高いレベルにおける協力発展を図ることになった。東北三省の科学技術部門の協力による地域刷新システムの建設は、科学技術研究開発における各省独自の活動による弊害の解決を求めることになる。

東北地域刷新システムの建設は9つの協力内容を含み、三省の科学技術発展戦略、中長期科学技術発展計画、地域刷新システム建設計画における研究を協力して展開する。資源を共有する情報プラットフォームを構築し、三省間の科学技術情報の共有を実現する。重大プロジェクトの協力メカニズムを構築し、科学技術の難題解決にあたる。技術交換協力ネットワーク及び科学技術パーク、重点実験室、ベンチャーセンター、生産力促進センターなど各種の刷新システムを協力して建設する。国際科学技術協力交流を協力して展開し、三省地域刷新政策の協力システムを協力して建設する。東北地方の刷新システム建設における調整作業を強化し、東北地方の刷新システム建設の作業部会を設置する。

中朝朝辺境鉄道  
年内にも施工の予定  
(図們江新報 2月7日)

関連部門からの情報によると、東北地域の新しい出海「ゴールドルート」である「東側鉄道ルート」が年内に建設に入る予定であると報道した。

報道によると、東北地域の「東側鉄道ルート」は、南北に伸びる中朝・中朝の国境線沿いの鉄道で、北は黒龍江省・牡丹江市綏分河から、

吉林省の図們市、通化市を通り、遼寧省の本溪市、丹東市、庄河市等を経て、大連市に至る全長 1,380km。沿線地域は各種資源が豊富ではあるが、相対的に経済が遅れた地域でもある。

「東側鉄道ルート」は、東北地域東部 10 余市 30 余県を結び、沿線周辺総面積は 22 万 km<sup>2</sup>、人口は 1,800 万人余。東北東部地域の経済中心地に深くかかわると同時に、丹東・大連という海岸都市とつなぐ「海陸大ルート」となる。

### モンゴル

アルタンブラグ、ザミンウド  
2つの特区の国際入札実施

モンゴル産業貿易省はこのほど、ロシア国境に位置するアルタンブラグ自由貿易区 (FTZ) および中国国境に位置するザミンウド自由経済区 (FEZ) への諸分野の国際入札を実施した。

アルタンブラグ FTZ

|         |            |
|---------|------------|
| 事務所ビル建設 | ホテル事業      |
| 銀行・金融業  | ビジネス情報センター |
| 通信施設    | 貿易・展示場     |
| 倉庫      | 給油所        |

レジャー区域 (スポーツ施設含む)

入札締切: 5月3日

ザミンウド FEZ

工業分野: オーディオ・ビデオ機器、外国企業発注による家庭用品  
および電気製品、織物・服飾生産、家具・家具部品、その他輸出品  
商業分野: 倉庫業、商業、展示場、梱包・ポトリング、銀行・金融  
サービス、情報通信センター

観光サービス分野: 観光キャンプ場、ホテル、レストラン、カフェ、  
ファーストフード、娯楽、ゴルフ場、競馬、ポロ、カジノ

入札締切: 3月25日

### ロシア

ロシア鉄道会社とユコス  
中国への石油輸出協定に調印  
(ダーリニポストーク通信 4月5日)

(株)ロシア鉄道会社とロシアの大手石油会社ユコスは、このほど協力協定に調印した。この協力協定は、今後 2007 年までの期間中に両社が中国向けの石油輸送で協力する条件を定めていると、Deita.RU 通信が 3月29日付で報じた。

この協定によると、2004 年のロシア鉄道会社による中国への石油輸送量は 640 万トンとされ、その後年々増加し、2005 年に 850 万トン、2006 年には約 1,500 万トンとなる計画。2006 年の 1,500 万トンのうち、1,000 万トンはザバイカリスク～満洲里で国境を通過し、残り 500 万トンはナウシュキ～スフバートル (モンゴル) を経由して中国へ輸出される見通しである。2007 年～2011 年の中国向け石油輸送量については、ロシア鉄道会社とユコスが各年に交渉し、調整する。ロシア鉄道会社のゲンナジー・ファデーフ社長は、「この石油輸送プロジェクトは、ロシア鉄道会社とユコスの 2 社の利益だけがかかっているのではない。プロジェクトの実現は、東シベリアと極東地域の発展に大きく影響し、ロシアの国家的利益が左右されると言ってもよい」と述べた。

アムール州と黒河市  
今年度の協力計画議定書に調印  
年内に自動車橋着工へ  
(ダーリニポストーク通信4月12日)

アムール州行政府と黒龍江省黒河市人民政府はこのほど、ブラゴベシチェンスク市で2004年度の協力に関する交渉を行ない、議定書に調印した。調印式後の記者会見で、アムール州レオニード・コロトコフ知事は、「2004年度の協力計画は新しい要素を含んでいる。ブラゴベシチェンスクと黒河を結ぶ自動車交通用アムール川渡河橋の建設に今年度末までに着工することで双方が合意したからである」と強調した。

4月5日付のポストーク・メディア通信の報道によると、2004年度のアムール州と黒河市の協力に関する議定書には、自動車橋の建設に年内に取りかかることに加えて、鉄道橋の建設も積極的に推進する計画も盛り込まれている。

また両市は、今年も貿易と商業、経済および投資の面で積極的に協力を推進していく方針で、アムール州は同州内に自由経済地帯、もしくは、商業経済地帯を創設する計画に向けた準備に取り組む。中国側はすでに、自由貿易地帯の拡大など様々なロシア市民優遇策を実現させている。ロシア側もこれに応じ、アムール川兩岸の口中双方の市民が自家用車で自由に往来できる制度や、アムール州への中国投資家に特典を提供するための州の法制度を整備する。さらに議定書には、木材調達と木材加工分野での技術・経済協力、ガリンスコエ鉄鉋石鉋床の共同開発、口中合弁で農業企業をアムール州内に設立するプロジェクトの推進などがうたわれているほか、観光、教育、文化、スポーツ交流についても各種共同イベントの企画が盛り込まれている。

浙江省と黒龍江省  
ロシア市場進出で協力意向  
(ダーリニポストーク通信4月19日)

中国の浙江省と黒龍江省が協力してロシア市場進出を図ろうとしていると、新華社の報道に依拠し、ポストーク・メディア通信が4月12日付北京発電として報じた。

報道によると、両省は協力してロシア向け輸出を伸ばし、同時に国境地帯における小規模卸売業を発展させたい意向であり、そのため共同で対ロシア協力プロジェクトを立案し、国境貿易拡大の方策を練り、協力して実行してゆく方針を固めた。協力プロジェクトを推進する分野は当面、木材の調達・加工、漁業、科学技術面になる見込み。そのほか両省は、見本市等のプレゼンテーションの機会に、共同で出展するなど連携して行動する。また、これらと並行して両省は、共同でインターネットに「対ロシア貿易・経済関係発展のため力を合わせる浙江省と黒龍江省」と題するホームページを開設し、ロシア市場進出を希望するそれぞれの省内企業に対し情報提供を行なうという。

浙江省の経済発展は目覚ましく、同省内の企業の生産する高品質で廉価な日用品と軽工業製品はロシア側にも大きな需要がある。中国側で発表された統計によれば、2003年の浙江省 - ロシア間の貿易高は、対前年比で69%も伸び、11億5,000万ドルに上った。特にロシア向け輸出が8億3,000万ドルまで急増し、浙江省の輸出相手国のうち輸出高で第2位を占めるようになった。

黒龍江省の2003年における対口貿易は29億6,000万ドルに上り、同省の貿易総額の55%を構成している。

## 列島ビジネス前線

## 北海道

道機船連と稚内機船漁協  
冷凍ホッケを中国に初輸出  
(北海道新聞 3月31日)

道機船漁業協同組合連合会(道機船連)と稚内機船漁協が、冷凍ホッケの中国向け輸出を始めた。ホッケは道機船連と小樽機船漁協が2001年に韓国へ輸出したことがあるが、中国へは初めて。国内向けのホッケの大部分は安いすり身に加工され、価格が低迷しており、関係者は「中国の需要を掘り起こすことで価格を下支えできる」と期待している。

輸出は中国側から要請があった。安定した量が比較的安く入手できるため、行政機関の食堂で食材に使うという。輸出先は大連で今月中旬、25トンを送った。評価が得られれば、輸出を継続する。

サハリンに照準  
初の広告代理店、札幌に開業  
(東奥日報 4月4日)

巨大石油・天然ガス開発計画「サハリンプロジェクト」が進むロシア・サハリン州に狙いを絞った、初の広告代理店「インフォマグ」(大島正夫社長)が、札幌市に開業した。当面、北海道を紹介する8ページのロシア語新聞「北海道の今日」を月に2回、発行する計画だ。共同発行するサハリンの新聞「自由サハリン」への折り込みが中心で、最初は5月にも約3万部を予定。観光など道内の市町村情報や日本語、日本製品の紹介のほか、ロシアではなじみのない4コマ漫画も掲載する。ユジノサハリンスク空港ロビーで、英語コマercialを流す企画も進めている。

廃魚網、中国に集荷へ  
プラスチック材料に  
(北海道新聞 4月29日)

根室管内羅臼町で出されたポリプロピレン製の廃魚網が、家電製品などに使われるプラスチックの原材料として中国に出荷されることが28日までに分かった。5月1日、釧路港から第1陣約100トンが出荷される。12月にも同規模が出荷される見通し。

羅臼漁協から年間300トン程度出される刺し網の廃網が対象。海草などの不純物を取り除いた上で、名古屋市資源取扱店「大和」が1トン当たり1,000円で買い取り、中国遼寧省東港市の同社工場で粒状のペレットに加工、プラスチック製品の材料に再生する。中国で生産される家電製品などの部品となるほか、100円ショップで売られるプラスチック製品として日本にも輸出される。

## 青森県

外国人観光客「ウェルカムカード」  
北東北3県で使用OK  
(東奥日報 4月7日)

海外からの観光客や留学生を対象にした割引カード「ウェルカムカード」が4月から、本県、秋田、岩手の北東北3県で共通して使えるようになった。同事業は1999年から本県が単独で実施してきたが、外国人観光客らの周遊につながるよう北東北国際観光テーマ地区推進協議会で話し合い、カードを共通化した。有効期限は発行日から1年間。

対象は、滞在期間が1年以内の外国人旅行客と、北東北に住む留学生。カードをホテルや美術館などの加盟施設で提示すると、宿泊代や入場料の割引やお土産プレゼントなどの特典を受けることができる。県内では約160施設が利用できる。カードは観光案内所など県内19

施設で扱っている。同協議会のホームページアドレスから指定ページを印刷して入手することも可能。

<http://www.northern-tohoku.gr.jp/welcome/>

青森産リンゴ、北京に  
1個200円で試験販売  
(東奥日報4月17日)

青森産の高級リンゴ「陸奥」が北京で売れるのか - 。東北大学大学院情報科学研究科の稲村肇教授が、研究の一環として直接輸出した陸奥2トンが16日、北京市海淀区の卸売市場にお目見えした。香港や上海経由で北京にも日本の高級リンゴが一部入っているが、北京に近い天津港からの直接輸入は初めて。「1個500円ぐらいで売りたい(丸紅北京支店)との思惑をよそに、200円程度で取り引きされた。

通関手続きや輸送はスムーズにいったが「問題は価格」(同支店)。富裕層が増えているとはいえ中国産の「富士」が1個約13円で出回る市場になぐり込みをかけるには、味や見た目など相当の付加価値が必要なようだ。

#### 秋田県

ADK富士システム  
北京に合弁会社設立  
(秋田魁新報3月11日)

ソフトウェア開発のADK富士システム(秋田市、近藤和生社長)は10日、中国のソフト開発大手の中国中軟ネットワーク技術股份有限公司(北京、唐敏社長)との間で、北京にソフト関連の合弁会社を設立したと発表した。

合弁会社は北京ADK富士システム有限公司で、社長には近藤社長が就任。資本金3,000万円、従業員20人。日本企業が中国企業にソフトウェアの開発を依頼する際、双方の橋渡しや開発プロジェクトのマネジメントを行う。年商3億円を見込む。

「県貿易促進機構」設立へ  
民間団体組織一本化  
(秋田魁新報3月11日)

秋田貿易振興会や秋田港国際化荷主協議会など県内民間貿易団体の組織を一本化した「県貿易促進機構(仮称)」が5月に設立される見通しとなった。県内の貿易促進に向け、組織基盤が強化される。県は10日の県議会商工労働委員会で、同機構の運営を支援する方針を示した。

県によると、同機構は具体的なビジネスマッチングを行う「専門相談部」、経済交流の機会を提供する「貿易促進事業部」、貿易に関心のある企業のすそ野を拡大する「調査広報部」の3部体制。スタッフは10人。4人を新規採用し、県や秋田市、金融機関、商工団体から人員を派遣する。

県のメールマガジン「ヨボセヨ」創刊  
韓国の最新情報発信  
(秋田魁新報4月10日)

県は、本県と韓国との交流情報を提供するメールマガジン「めるまが・ヨボセヨ」を創刊した。最新の韓国の観光・旅行情報のほか、民間レベルでの交流イベント情報も網羅。登録者に向けて、毎月第1週に配信する。県秋田・韓国交流促進チームが昨年からの発刊準備を進めていた。

旅行愛好家や県内在住の在日韓国人、交流を進めている県内の学校、スポーツ関係団体など既に130余りの個人・団体が登録している。登録の方法は、県のホームページ「美の国あきたネット」内の「秋田・韓国交流情報」にアクセスし、登録フォームに必要事項を記入する。問い合わせは県秋田・韓国交流促進チーム(018)860-1283。

## 山形県

庄内 - ハルビン直行便開設に努力  
知事と黒龍江省長が会談  
(山形新聞 3月31日)

高橋和雄知事は30日、日中経済協力会議出席のため来日した中国・黒龍江省の張左己省長と仙台市の江陽グランドホテルで会談、庄内 - ハルビン間の国際航空路線の開設に向けて互いに努力していくことを確認した。

黒龍江省側は、張省長のほか、省政府の貿易、経済、商務部門の幹部ら11人が出席。県側は長沢好光文化環境部次長、岡村健司商工労働観光部長ら6人が臨んだ。高橋知事が「懸案の交通網の整備を実現しなければならない」と述べたのに対し、張省長は「両者の協力関係の拡大は大きなビジネスチャンスにつながる。これまで両者が直行便開設に努力してきたことはよく理解している。実現するよう基礎を固めていきましょう」と応えた。

県産間伐材を試験輸出  
中国向け販路拡大  
(山形新聞 4月22日)

県産杉の間伐材が22日、酒田港から中国・黒龍江省に初めて試験輸出される。県と庄内地方森林組合協議会、東方水上シルクロード貿易促進協議会の3者が市場開拓を目指し、協力して輸出するもので、今後、中国側と取引が見込まれば、間伐材の有効利用と県産木材の販路拡大、酒田港の貿易促進が期待される。

間伐材は、市場価格が低迷し、公共事業の土木用資材でも利用は減少している。良質の木材を生産するために間伐は不可欠だが、価格も安いので伐採したまま放置されているケースが多い。県などは、県産木材の市場開拓と現地の需要などを探るため、黒龍江省森林工業総局（ハルビン）と企業（大連）の2カ所に杉の間伐材を試験的に輸出することにした。直径14～30センチ、長さ3～5.4メートルの間伐材259本を用意。住宅用建材などへの活用が想定されている。価格の設定などは現地市場に任せるといふ。

## 新潟県

新潟空港ビルディング  
旅行代理業務に参入  
(新潟日報 4月7日)

新潟空港を管理する第3セクターの新潟空港ビルディング(新潟市)は、主に外国人旅行客を対象にした旅行代理業務を始めた。空港の利用者を増やす狙いで、第1弾として、11日から韓国ソウルを訪れ、旅行客誘致を目指す。

県内には外国からのツアーを扱う業者が少なかったという。同社へは新潟 - ソウル便を運航する大韓航空や韓国の旅行社などから、商品を求める声が寄せられていた。

中国とのビジネス創出  
新潟市にエリナ提言  
(新潟日報 4月13日)

新潟市がERINAに委託した「新潟・中国ビジネスモデル創出事業調査」の結果が、12日までにまとまった。新潟と中国の間のビジネスを、「新潟の企業と中国の大学との産学連携」の観点から分析した。

中国での産学連携は国内外を問わず情報、バイオ技術など多くの分野で進展しており、延べ420万人が計22万項目で取り組んでいることが分かった。ERINAでは、空路などの面から新潟の優位性がある東北地方との産学連携を、企業が注目すべきビジネスの形態として提言している。一方、課題としては、情報収集やビジネス慣行の違いに悩む企業が多いことが明らかになり、情報交換のための機関の充実の

ほか、現地の文化や習慣を考慮してビジネスを進める必要があると分析している。

### 富山県

今夏、大連からチャーター便  
富山へ140人交流団  
(北日本新聞3月30日)

中国遼寧省・大連市の柳振万旅游局長が29日、北日本新聞社を訪れ、訪日団体観光客のビザが7月にも解禁されることから、夏に富山へのチャーター便を計画していることを明らかにした。柳局長は「ビザが解禁されれば、日本各地にチャーター便を飛ばすつもりだ。第1便は長い交流実績を持つ富山に出す」と述べた。市民を中心とする120～140人のツアーを予定し、立山や宇奈月温泉など、県内の主要観光地を回る。

日本政府はこれまで、中国団体観光客へのビザ発給について、北京、上海両市と広東省に限定していた。観光立国の実現には、中国からの誘客が欠かせないとして、遼寧省や山東省などでのビザ解禁を検討している。

富山大・唐教授グループ  
中国語携帯メール開発  
(北日本新聞5月7日)

富山大工学部知能情報工学科の唐政(タンツェン)教授の研究グループは、日本製の携帯電話で、中国語のメール送受信ができるシステムを開発した。東京のシステム会社がサーバー管理を行い、今月中に実用化を目指す。ロシア語や韓国語など多言語も使えるように能力を上げていく。

NTTドコモ、au、ボーダフォンの3社の携帯電話で利用できる。利用者は、指定のアドレスにアクセスすれば、システムを無料でダウンロードできる。中国語はアルファベットで入力する。日中間のメール送信も可能となる。使用料などは現在検討中。日本国内には現在約60万人の中国人が居住するといわれており、初年度は10万人の利用を見込んでいる。

### 石川県

繊維の前多、北京見本市で手応え  
サンプル依頼120点  
(北陸中日新聞4月9日)

繊維産元商社の前多(金沢市)は、中国の大型繊維見本市「インターテキスタイル北京」に参加し、出品点数を上回るサンプリング依頼を受けた。昨春から現地の展示会に出展を重ね、リピーター客も取り込みつつある。

中国のインターテキスタイル展は上海と北京で交互に開催され、今回の北京展は3月31日から3日間繰り広げられた。前多は北陸唯一の参加企業としてジャパン・クリエーションの共同ブースに出展した。衣料用を中心に約100点を出品し、ポリエステルと天然繊維の複合素材など高付加価値商品も投入した。複数の担当者を配置したところ、約120点上る生地サンプルの提供を求められた。ジャパン・クリエーション実行委員会事務局のレポートによると、シルク仕立てのシフォン素材が注目を集め、スポーツカジュアル系では中国縫製を使うイタリアブランドからも引き合いがあったという。

金沢美大と清華大  
ファッション共同研究  
(北陸中日新聞4月30日)

金沢美術工芸大学と中国の清華大学美術学院(北京市)は29日、本年度から新たに繊維ファッション分野でも共同研究することで合意した。加賀友禅や中国の民族衣装など、互いの伝統文化を研究し、学



生らの感性で製品化につなげるなど、産学連携も実践する。ファッション分野での共同研究や産学連携は、全国の美大では初の試み。製品化はアパレルメーカーのヤギコーポレーション(金沢市)が担当する。

清華大美術学院は3年前からヤギコーポレーションと服飾デザインで協力関係にあるなど、産学連携では国内で有数の実績を持つ。金沢美大は産学連携のノウハウを学び、将来は石川県の地場産業である繊維業界を活性化させるのが狙い。

#### 福井県

本県伝統工芸品、県産織物  
ウラジオストクで展示、即売  
(福井新聞4月15日)

ロシアのウラジオストク市で福井の産業をPRするイベントが30日から5月3日まで、開かれる。県産の織物やニットが展示即売されるほか、本県の伝統工芸品がロシアで初めて披露される。日本ロシア協会県支部(戸泉米子会長)が主催。極東国立アルセーニエフ博物館で、日本の伝統文化の披露と体験会を合わせて開催。県内のロシア交流関係者や福井市の坪田バレエ団関係者も含めて総勢36名が参加する。

産業展示には、染色捺染加工のジェイ・エス(本社問屋町、溜北雅隆社長)が洋服やカーテン向けの合繊織物、ニット生地計2,000メートルを出品、即売も行う。現地での需要動向を調査。販売の可能性を探りたいとしている。また県和紙鋳業協同組合、越前工業協同組合などが協力。伝統工芸品のほか県産のリボンが出品される。

#### 鳥取県

来月から日韓番組交換  
韓国・江原道CATV関係者来県  
(日本海新聞4月20日)

鳥取県が友好提携している韓国・江原道のケーブルテレビ(CATV)局関係者が19日、来県した。初日は、県内のCATV関係者と今後の交流の在り方について協議。第1弾として、観光や食など視聴者の関心の高い分野を扱った番組を編集し、5月から互いに放送する「番組交換」を決めた。日韓CATV局の番組交換は全国でも初めて、という。

交換する番組の放送時間は30分程度で、月1回のペースでやり取りする。また、県と江原道の友好提携が11月に10周年を迎えることから、それぞれで開催される記念事業を相互に放送する方法を模索していくことにした。

#### 島根県

足立美術館  
中国から観光客誘致へ  
(山陰中央新報3月24日)

足立美術館(安来市、足立隆則館長)が、中国・上海市周辺からの観光客誘致に乗り出す。同館を組み込んだ旅行商品を近く開発する見通しで、実現すれば、山陰の観光施設が中国本土発の旅行商品に初めて組み込まれることになる。

中国からの誘客は来館者開拓策の一環で、中国の旅行業者の協力を得て昨年からの計画。主に上海から広島、関西両空港経由で同館や近畿、北陸などの観光地を巡る商品の開発準備を進めてきた。中国の旅行業者らは、同館の横山大観をはじめとする日本画コレクションや広大な日本庭園など、日本文化を発信する施設機能などを高く評価。商品化を前提に、上海航空の機内誌を発行する上海航空伝播会社が、関空便就航(4月)を記念した機内誌8月号で、同館の特集記事を掲載することを決めた。

## 山陰

山陰初の両県合同訪韓団  
ソウル便活用観光PR  
(山陰中央新報 4月1日)

山陰両県一体となって、米子 - ソウル便を活用した韓国人観光客の誘致促進を図るため、両県の官民の40人が8日から3日間、ソウルを訪れ、観光地を売り込む。両県が国際観光分野で合同訪問団を組織するのは初めてで、成果が期待される。

鳥取県の打診に島根県が呼応した。メンバーは鳥取が片山善博知事ら26人。島根は高橋研県商工労働部次長ら14人。訪問団は初日にアジアナ航空を表敬。9日は韓国の旅行会社、マスコミ30社を集め、温泉地や出雲大社、松江城の魅力を説明する。その後4班に分かれ、旅行会社などで韓国側が望む商品や修学旅行の実態を調べる。

## 福岡県

人工島に中国企業誘致  
「21世紀の中華街」構想  
(西日本新聞 4月20日)

福岡市の山崎広太郎市長は19日、北京で開かれた日中貿易団体による講演会で、同市のアジア戦略の中核として、博多湾のアイランドシティ(人工島)に中国企業の積極誘致を進める「21世紀の中華街建設」構想を発表した。発展著しい中国の私営企業に照準を据え、福岡進出を促す新ビジョン。出席した貿易関係者の注目を集めた。

「中華街」建設は、中国企業の投資をサポートし、福岡を日本市場参入への足場としてもらう一方、九州の対中関連企業も集積させ、日中貿易を促進する構想。市が目指すアジアビジネス交流拠点づくりの主軸として中国向けに打ち出した。山崎市長は「福岡は日本で初めて中華街ができた地で、中国に最も近い大都市」とアピール。税負担などを軽減する一般的な外国企業優遇策に加え、中国企業を専門に担当する相談員の配置、中国語版投資ガイドブックの作製などに乗り出したことを明らかにした。

## セミナー報告

平成15年度 第7回賛助会セミナー

テーマ：東アジアにおける高速鉄道プロジェクトの現状  
- 韓国のケースを中心に -

月 日：2004年3月11日

場 所：万代島ビル6F会議室

講 師：関西大学教授 阿部誠治

中国、台湾については鉄道プロジェクトに関わった経験がありませんが、韓国については2000年4月から1年間、ソウル市政開発研究院にいました。韓国は日本と違い、官僚があまり政策を作りません。付属の研究所を作り、その研究所が政策を作り、官僚が具体化します。そうした研究所には、ERINA との関係で言えば、KDI(韓国開発研究院)、KOTI(韓国交通開発研究院)などがあります。90年代に韓国で

は地方分権が始まり、ソウル市でも 10 年前に市政開発研究院をつくり、都市交通、都市開発などのセクションを設け、現在 200 人近い研究員がいます。

いま、韓国では鉄道ルネッサンスという状況が起こっています。交通経済学を専門とする分野で、日本では 400～500 人の交通学会がありますが、韓国では数えるほどしかいません。韓国の交通学者は工学系で、中心は道路工学です。工学的なアプローチはできても、政策的なマネジメントはできません。そこで、韓国鉄道研究院から接触があり、2002 年 10 月から 2003 年 4 月、海外諮問委員として鉄道安全法案の枠組み作りのお手伝いをしました。

1. 世界の高速鉄道の現状

1964 年、東海道新幹線は世界の鉄道関係者に強烈なインパクトを与え、斜陽化していた世界の鉄道が息を吹き返しました。まず、フランスが高速鉄道を導入し、1980 年代から TGV を、同じくドイツ、イタリア、スペインなどで高速鉄道を作り始めました。営業中の高速鉄道は、世界で 5,214km、内アジアが 2,000km、ヨーロッパが 3,000km となっていて、アジアはすべて日本のものです。計画路線ではアジアで 2,300km の計画があり、中国、台湾、韓国のもので、これらが開通すると、アジアにおける高速鉄道が世界でも大きなものになります。

世界の高速鉄道 (2001 年現在、km)

|       | 営業中   | 建設中   | 計画路線  |
|-------|-------|-------|-------|
| 世界全体  | 5,214 | 2,996 | 4,238 |
| ヨーロッパ | 3,039 | 2,723 | 1,875 |
| アジア   | 2,175 | 273   | 2,363 |

2. 東アジアの高速鉄道計画



東アジアの高速鉄道計画は、韓国のソウル - 釜山、台湾の台北 - 高雄、中国の北京 - 南京 - 上海です。北京新幹線の場合、途中で黄河、長江を渡る工事がどうなるかなど、難工事が注目されます。

韓国は、ソウルから大田、大邱、釜山まで行く計画ですが、フランスの TGV の技術で開通しています。これは 2 段階で進んでおり、1 段階は 2004 年 4 月、ソウル - 大邱まで新線、以降は在来線で運航されます。その後 6 年かけて 2010 年までに、慶州を經由して新線を作ります。ソウル - 釜山間には 7 駅あり、駅間距離は約 60km、全線立体交差です。現在でも KNR (韓国国鉄) メインルートで、セマウル号が 4 時間 10 分で走っており、これが最終的に 1 時間 50 分になります。

韓国高速鉄道の概要

| 項目 | 内容                            |
|----|-------------------------------|
| 延長 | 412km (建設期間 13 年)             |
| 駅数 | ソウル～釜山、7 駅、駅間距離：58.8km        |
| 設計 | 最小曲線半径：7,000m、勾配：25‰          |
| 形式 | 複線、交流電化、全体立体交差                |
| 速度 | 最後速度 300km/h                  |
| 時間 | 1 時間 50 分 (現在：4 時間 10 分)      |
| 費用 | 建設費 1 兆 8,430 億円 (44.7 億円/km) |

中国高速鉄道は、2008年北京オリンピックに向け、北京 - 天津 - 南京 - 上海という最も経済的・政治的機能が集中したエリアを結びます。27駅、全線立体交差で、現在14時間が6時間程度で結ばれます。

#### 中国高速鉄道の概要

| 項目 | 内容                        |
|----|---------------------------|
| 延長 | 1,330km (建設期間 4年の予定)      |
| 駅数 | 北京～上海、27駅、駅間距離：51.2km     |
| 設計 | 最小曲線半径：7,000m、勾配：12‰      |
| 形式 | 複線、交流電化、全体立体交差            |
| 速度 | 最高速度 300km/h              |
| 時間 | 6時間 (現在：14時間)             |
| 費用 | 建設費 1兆5,000億円 (11.3億円/km) |

台湾の高速鉄道は台北から台中、台南、高雄まで結びます。インフラはヨーロッパ企業ですが、車両と信号システムはJR東海が受注しています。8駅、完成すれば1時間30分です。

#### 台湾高速鉄道の概要

| 項目 | 内容                        |
|----|---------------------------|
| 延長 | 345km (建設期間 5年の予定)        |
| 駅数 | 台北～高雄間 8駅、駅間距離：49.3km     |
| 設計 | 最小曲線半径：6,250m、勾配：35‰      |
| 形式 | 複線、交流電化、全線立体交差            |
| 速度 | 最高速度 300km/h              |
| 時間 | 1時間30分 (現在：4時間30分)        |
| 費用 | 建設費 1兆6,000億円 (46.4億円/km) |

#### 高速鉄道の輸送量比較

|    | 開業年<br>(予定) | 営業距離<br>(km) | 1日輸送人員<br>(人) | 輸送人員<br>(1日/km) |
|----|-------------|--------------|---------------|-----------------|
| 韓国 | 2004年       | 409.8        | 139,000       | 339.2人          |
|    | 2010年       | -            | -             | -               |
| 中国 | 2008年       | 1,330        | 86,000        | 64.7人           |
| 台湾 | 2005年       | 345          | 170,000       | 492.8人          |

中国は一時、リニアを検討しましたが、1,000kmを超える営業運転が実証されておらず、結局レール方式に決まり、日本方式、フランスTGV方式、ドイツのIC方式を検討しているところです。早く結論を出さないと2008年のオリンピックに間に合いませんので、近いうちに決まると思います。日本のシステムは韓国で負け、台湾で苦戦し、中国で売込み中というところです。なぜ韓国で敗退したのか、円高による入札価格割高もありますが、「反日感情」(従軍慰安婦問題など)がどうしても一般的な空気としてあります。

過去の歴史問題を日本がどう清算し、対応するかが重要です。フランス、ドイツなどの大使館は外交よりもフランス商店のソウル支店です。たとえばTGVのときは韓国奨学生の工学系の枠を増やし、フランスに留学させ、学位を持たせ、政策提案者に育てるような10年がかりの作戦を展開します。日本の外交官の視野は日本しか見ていないような狭さを感じます。TGVは平地走行ばかりでトンネル走行などの経験がなく、技術的には日本の新幹線システムがはるかにすぐれていると思います。中国も、商戦です。

高速鉄道のシステム・技術

|    |  |
|----|--|
| 韓国 | インフラ・システム 仏・TGV<br>車両 仏・TGV                          |
|    | 韓国での仏受注分<br>46編成のうち12編成<br>1編成 = 2輛の動力車と18輛(935人)の客車 |
| 台湾 | 車両・信号システム 日本・新幹線(700系)<br>高架・軌道施設など構造物 仏独            |
| 中国 | 現在、検討中   |

3. 韓国的高速鉄道

朝鮮半島/韓半島の地勢は、韓国が45%、北朝鮮が55%となります。人口は韓国が4,734万人、ソウルに1,100万人住み、一極集中しています。北朝鮮は2,243万人でピョンヤンに約300万人住んでいるといわれています。

韓国の人口は日本の1/3、面積は10万km<sup>2</sup>、日本の1/4です。土地利用は日本とよく似ていて、森林が66%、農地が20%、山に日本ほど木がありませんが、日本のような田園風景が広がっています。輸送機関別の分担率も良く似ていますが、旅客では日本のほうが鉄道の分担率がやや高く、貨物は逆に韓国の方が活躍しています。

日韓・輸送機関別分担率(旅客) 韓国2002年度、日本2001年度

| 韓国   | 鉄道    | 営業用自動車 | 非営業用自動車 | 旅客船   | 航空機  |
|------|-------|--------|---------|-------|------|
| 輸送人員 | 8.8%  | 35.7%  | 55.6%   | 0.02% | 0.1% |
| 人キ口  | 21.3% | 34.1%  | 39.5%   | 0.3%  | 4.7% |
| 日本   | 鉄道    | バス     | 乗用車     | 旅客船   | 航空機  |
| 輸送人員 | 25.1% | 7.5%   | 67.2%   | 0.1%  | 0.1% |
| 人キ口  | 27.0% | 4.9%   | 62.1%   | 0.3%  | 5.7% |

日韓・輸送機関別分担率(貨物) 韓国2002年度、日本2001年度

| 韓国   | 鉄道    | 自動車   | 海運    | 航空機   |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 輸送トン | 1.2%  | 94.5% | 4.3%  | 0.01% |
| トンキ口 | 11.3% | 47.9% | 40.6% | 0.2%  |
| 日本   | 鉄道    | 自動車   | 海運    | 航空機   |
| 輸送トン | 0.9%  | 90.4% | 8.4%  | 0.1%  |
| トンキ口 | 3.8%  | 53.9% | 42.1% | 0.2%  |

日本の植民地時代から脱して、1950年代、朝鮮戦争があって国土が荒廃しました。その後、「ハンガン（漢江）の奇跡」と言われる急速な経済成長を遂げ、90年代末にはOECDの仲間入りするまでになりました。60～70年代の高度成長期は、半日・反共、アメリカへ留学し交通工学を学び、道路中心の交通政策を行いました。地方に行っても道路が非常に立派です。鉄道はほとんど投資されず、都市間バスが発達し、鉄道のシェアは急速に落ち込みました。

#### 韓国 輸送分担率変化

|                 |    | 鉄道    | 道路    |
|-----------------|----|-------|-------|
| 1961年<br>(人キロ)  | 旅客 | 53%   | 45.5% |
|                 | 貨物 | 88.2% | 8.2%  |
| 2000年<br>(トンキロ) | 旅客 | 21.3% | 73.6% |
|                 | 貨物 | 11.3% | 47.5% |

その結果、モータリゼーションが急伸し、道路不足が起きました。たとえば1km当りの自動車保有密度は、日本が44台に対し、韓国は160台になっています。自動車事故が増え、1万台当りの死者数がいまは6人まで改善されましたが、ひどいときには8人という数字で、大きな社会問題になっています。また、自動車混雑で物流費用の高騰を招き、これが経済成長の足を引っ張りますので、何とかしなければなりません。

#### 各国の物流費比較（GDP対比）

|    | 1997年(%) | 1998年(%) | 2000年(%) |
|----|----------|----------|----------|
| 韓国 | 15.4     | 16.7     | 16.3     |
| 日本 | 9.5      | 9.5      | 9.5      |
| 米国 | 10.1     | 10.1     | 10.0     |

道路だけでは、こうした輸送問題は解決されません。鉄道に人と貨物を流そうと、90年代半ばから投資計画を組み替え、鉄道にお金を回すようにしました。投資計画を見てもこれまで10%を切っていた鉄道への公共投資が約3割まで増えてきています。

韓国では2003年6月、上下分離法が通過し、来年からインフラ部門と営業部門が分かれ、公社を作って営業することになります。現在、韓国鉄道の規模はほぼJR九州に匹敵します。経営赤字など財務状況は、晩年の国鉄に良く似ています。韓国は所得格差が大きく、公共料金を簡単には値上げできません。たとえばソウルの地下鉄は約70円で市内を移動でき、ソウル-釜山間のセマウル号の特急運賃は約3,000円です。そのため安全性への投資ができず、大邱の地下鉄火災が起きました。コストに見合う運賃設定がなされていません。

各国の鉄道輸送を比較すると、韓国は日本の輸送密度に似て非常に高くなっており、高速鉄道を推進しても十分採算性が取れることにな

ります。

各国の鉄道輸送比較

|      | 営業キロ<br>(km) | 輸送人員<br>(億人) | 輸送 km<br>(億人 km) | 輸送密度<br>(人 km/営業キロ) |
|------|--------------|--------------|------------------|---------------------|
| 韓国   | 3,129        | 8.1          | 281              | 24,604              |
| 日本   | 27,438       | 86.7         | 3,844            | 38,382              |
| EU   | 149,829      | 56.5         | 3,018            | 5,518               |
| フランス | 32,008       | 8.75         | 715              | 6,120               |

韓国でいま議論されている鉄道計画は、高速鉄道、在来線改良による高速化、さらにソウルの東側にも高速鉄道を作ろうとするX計画(ソウルを中心にX字となる計画)による高速化が1つ、2つ目がソウルから北に出て、北とリンクさせ、韓半島を縦断する計画、3つ目が都市内で路面電車(LRT)を作っていこうという計画です。

韓国的高速鉄道計画



(出典: 国際ハイウェイプロジェクト推進委員会)

韓国高速鉄道 - 京釜高速鉄道

|      |          |  |
|------|----------|--|
| 路線   | 第1期      | ソウル~大邱(330km) 専用線<br>大邱~釜山(110km) 在来線を利用<br>2004年 2時間40分 |
|      | 第2期      | 全線 専用線<br>2010年 1時間50分                                   |
| 建設主体 | 韓国鉄道建設公団 |  |
| 営業主体 | KNR(鉄道庁) |  |

高速化すると線路容量に空きが出て、貨物列車を増発します。これも高速鉄道建設の大きな理由の一つです。需要4倍増の強気の読みは、在来線の需要転換に加え、航空旅客の7割がこちらを利用すると予測

していることによります。

#### ソウル～釜山間の比較

|      | 在来線       | 高速鉄道             |
|------|-----------|------------------|
| 最高速度 | 時速 140km  | 時速 300km         |
| 所要時間 | 4 時間 10 分 | 1 時間 50 分        |
| 運賃   | 34,000W   | 44,000W          |
| 需要   | 3.5 万人    | 13.9 万人 (2004 年) |

\* 在来線はセマウル号の場合

#### 高速鉄道の転換需要率 (%)

|     | 2004 年 | 2010 年 | 2020 年 |
|-----|--------|--------|--------|
| 乗用車 | 4.1    | 6.7    | 7.4    |
| バス  | 6.2    | 8.9    | 12.3   |
| 鉄道  | 16.1   | 44.0   | 67.7   |
| 航空  | 58.8   | 69.0   | 70.6   |

運行計画 営業時間：午前 6 時～午後 10 時

ピーク時：15 分ヘッドのダイヤ

#### 各国の高速鉄道比較 (2001 年現在)

|             | 営業キロ<br>(km) | 1 日輸送人員<br>(人) | 1 日 km 当り<br>輸送人員 (人) |
|-------------|--------------|----------------|-----------------------|
| 韓国 (2004 年) | 409.8        | 139,000        | 339.2                 |
| 日本          | 2,152.9      | 774,096        | 359.6                 |
| フランス        | 6,155        | 228,714        | 37.2                  |
| ドイツ         | 6,686        | 127,858        | 191                   |

(フランス、ドイツは在来線改良部分を含む)

#### 高速鉄道の財務性分析

|    | FIRR  | 単年度黒字   | 累積黒字     | 債務償還     |
|----|-------|---------|----------|----------|
| 内容 | 8.09% | 開業後 5 年 | 開業後 11 年 | 開業後 27 年 |

FIRR：財務的内部収益率。

#### 京釜高速鉄道の意義

- 1) 鉄道ルネッサンス (道路から鉄道へ) の象徴的プロジェクト
- 2) ソウル～釜山間の幹線交通流動の改善
- 3) 問題点
  - ソウルへのストロー効果
  - 国内航空路線の再編成
  - 安全性? (環境条件の異なる国での TGV システム)

韓国の鉄道関係者は大陸鉄道路線 (釜山から欧州への貨物列車) プロジェクトに熱心で、下関 - 釜山海底トンネルプロジェクトも話題です。



## 天然ガスセミナー

月 日：平成 16 年 3 月 26 日（金）  
 会 場：新潟ユニゾンプラザ  
 主 催：新潟県  
 共 催：新潟県天然ガス協会、新潟県ガス協会  
 協 力：ERINA

< 第 1 部 > テーマ：サハリンパイプラインプロジェクトの現況  
 講 師：石油資源開発株式会社取締役  
 日本サハリンパイプライン株式会社取締役 市川信二氏

サハリンパイプラインプロジェクトの概要  
 プロジェクトの基本前提として、サハリン - 1 プロジェクトが開発、生産するガスを日本に導入するパイプラインであること、国際競争力を持つパイプラインであること、輸送量が 800MMcfd (LNG 換算 600 万 t / 年) のパイプラインであることを挙げた。国際競争力については、国際水準での建設費を実現するため、工事の進捗が速い海底ルートを中心とするパイプラインとし、国際的な技術基準を適用すると述べた。2006 年には天然ガスの本格供給を開始するとの見通しである。

パイプライン事業化調査の結論  
 1999 年 4 月に石油資源開発(株)や伊藤忠商事(株)など 4 社が出資して「日本サハリンパイプライン(株)」が設立された。パイプラインの事業化調査は、同社がオペレーターとなって設立と同時にスタートし、これまでにルート選定、設計基準、更には環境や法規制に関する問題を検討してきた。その結果、一日あたり約 800 MMscf (年間 80 億 m<sup>3</sup>) の送ガス能力を有する、口径 24 ~ 28 インチ (60 ~ 70cm) の天然ガスパイプラインの敷設が、技術的、商業的に成立し得るとの結論を得た。

サハリンパイプラインプロジェクトの課題  
 昨今は、ガス事業法や海底ガスパイプライン技術基準の見直しが行われ、適切な対応が求められる。パイプライン事業と漁業活動は共存共栄という重要な原則があるものの、漁業活動に関する対応も重要な課題である。そして、パイプラインによるガス供給の特徴として、LNG と異なって限定された市場であり、ガス需要家の確保も課題として挙げられる。

サハリンパイプラインと新潟県  
 新潟県の利点として、天然ガスの一大集積地 (技術、物流、埋蔵量) 多様な供給力 (陸上ガス田、海洋ガス田、LNG 基地) の存在、幹線パイプライン網の発達、日本海側と太平洋側を結ぶ幹線パイプライン (東京パイプライン、仙台パイプライン) の存在の 4 点が挙げられる。

サハリンパイプラインとの関係は、日本海ルートでは直接的アクセスとなり、太平洋ルートでは仙台パイプライン (輸送能力 : 150 万 t / 年) を通してのアクセスとなる。

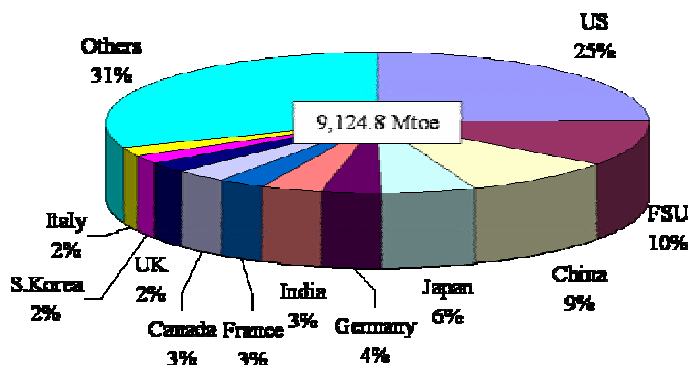
新潟県に期待される役割として、サハリンガスの導入、枯渇ガス田を利用した地下貯蔵、需給変動の調整の 3 点である。

< 第 2 部 > テーマ：日本における天然ガス市場の現状と課題  
 講師：財団法人日本エネルギー経済研究所第一研究部ガスグループ  
 グループマネージャー 鈴木健雄氏

世界の1次エネルギー供給の現状 世界の1次エネルギー消費の日本のシェアは、「BP Statistical Review of World Energy」の2001年のデータでは、アメリカ25%、旧ソ連10%、中国9%に次いで、6%と世界第4位となっている。



**世界の1次エネルギー消費(国別)@2001**

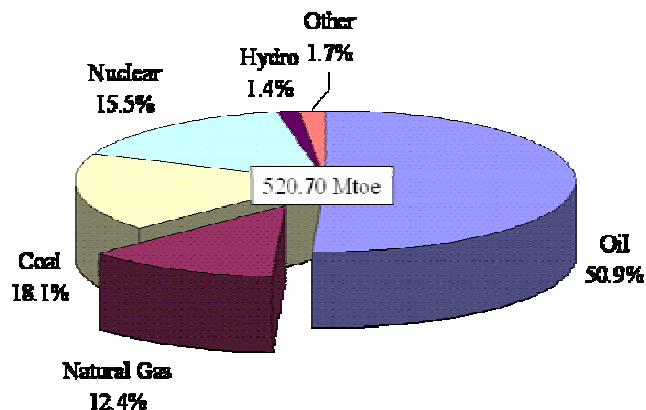


Source: BP Statistical Review of World Energy

日本の1次エネルギー供給の内訳は、「IEA Natural Gas Information 2001」より2000年のデータでは、石油50.9%、石炭18.1%、原子力15.5%、天然ガス12.4%、水力1.4%、その他1.7%となっている。



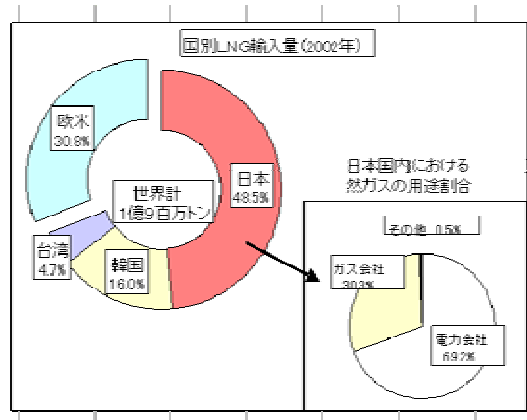
**1次エネルギー供給(日) @2000**



Source: IEA Natural Gas Information 2001

世界のLNG輸入において、日本は2002年のデータで48.5%のシェアを占めている。

## 世界のLNG輸入(2)

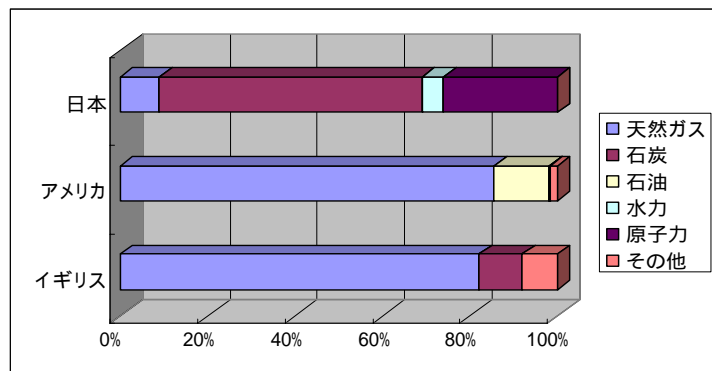


(出所)BP統計、等より作成

### 我が国の天然ガス市場の現状

日本の天然ガス需要の特徴は、総需要量はアメリカの約1/8、イギリスやイタリアと同程度ある、発電用需要が約7割を占め、都市ガス用需要のウエイトは低い、夏と冬にピーク、天然ガスは既存電源の約20%を占めるが、新規計画電源に占める割合は約10%である(米英では既存電源の約15~30%程度、ただし、新規計画電源の80%以上がガス)ことが挙げられる。

## 新規発電設備計画における燃料構成



(注)日本、イギリスは2000~2005年、アメリカは1999~2004年の期間の新設計画  
(出所)METI, EIA, 海外電力調査会

んど、アジア太平洋地域からの調達、主な供給者は、産ガス国の国営会社やメジャーズであることが挙げられる。

天然ガスの競合状況は、欧米では天然ガスの輸入価格及び小売価格は重油価格とほぼ同程度あるいはそれ以下であるのに対し、日本では重油価格より割高となっている。

### 天然ガス有効利用の現状と今後

(財)日本エネルギー経済研究所が行った「平成12年度天然ガスの将来需要に関する調査」によると、日本における需要量は1998年

が52,242千トン(LNG換算)から、2010年では81,139千トン(LNG換算)、2020年には100,646千トン(LNG換算)になると推計されている。

日本では、天然ガス自動車など天然ガスの新たな用途が生まれ、天然ガスを有効利用するための関連技術開発が行われている。また、ガス事業制度の改革も行われている。

#### 我が国の天然ガス市場の課題

国内ガス供給インフラの現状は、25箇所のLNG基地中心の供給網となっており、幹線パイプラインの不存在が課題である。

天然ガスの普及・利用拡大に向けて、地域における課題は、地域でのインフラ整備の促進、規制緩和・自由化の進展と特色発揮であり、家庭・業務用需要、業務・産業用需要の喚起を行う天然ガス有効利用モデル地域の形成も重要である。

新潟県が、3E(エネルギー・環境・経済)に関するモデル地域となる可能性は高いのではないかとと思われる。

#### 平成16年度第1回賛助会セミナー

テーマ：北東アジアにおける環境・エネルギーを機軸とした共同体構想

日時：平成16年4月12日(月)14:00~16:00

会場：朱鷺メッセ302中会議室

講師：富士通総研経済研究所主席研究員 田邊敏憲氏

私は日本銀行で24年半訓練を受けてきました。その間、ニューヨーク事務所で為替レートの介入などをやらせてもらいました。日本銀行は金融機関に強いだけでなく、実は企業にも非常に強い側面があります。短観に限らず、産業調査でいろいろな企業を見る機会があります。

金融が緩和し、銀行がこれだけ不良債権処理をして、日本は本当にうまく立ち直るのだろうかと思っただけで、本来、金融が先頭を走るといことは有り得ません。企業、産業がどういう活動を今後やっていくかにかかっています。

その後、富士通総研に入り、自分にとって2つの発見がありました。富士通はIT・半導体分野ですが、それらは、性能は上がるが価格は下がる、ということでデフレからはなかなか脱却できません。こういうものでは勝負はできないなと感じます。もう1つは、富士通総研に3名の中国人エコノミストがおり、過去6年間、一緒によく中国に行きました。そこで感じたことが今日のお話です。

中国は、年率8%の成長率で20年間走るとい計画を持っています。鉄鋼の伸びは大きく、日本が1億トンのところ、中国は現在2億3千万トンの能力が4億トンになるという数字が出されています。自動車の生産も半端でなく、エネルギーも大量の発電設備の能力増強計画がなされています。例えば、中国の現時点での発電能力は3億5千kWぐらいですが、2020年には9億5千kWにする、うち石炭火力で6億5千kWと言っています。今でも酸性雨の状態なのに、どうなっ

しまうのでしょうか。

中国が予定どおりの高度成長を実現しえないリスクとして3つ挙げられています。1つ目は、貧富の差が広がり、政権が混乱に陥るといふ説。2つ目は、能力増強投資を行い供給過剰になってバブル経済が破綻する説。3つ目は、水がなくなる、環境がひどく悪化する、エネルギーも満足に供給できないという説があります。私は3番目の説でリスクを抱えていると思っています。

中国になくて日本にあるものは、水、木、そして土も貴重な資源です。金属も中国ではスクラップが高騰し、貴重な資源です。この考え方は「木火土金水(もくかどごんすい)」という中国の五行思想だと言われたことがあります。日本は、鉄でアメリカに次ぎ第2位の産出国です。年間1,700mm以上の雨が降る先進国は日本だけです。森も国土の66%あります。ただ、ボロボロになっています。韓国には森があまりありません。実は、日本は資源大国であり、技術もあります。日・中・韓が弱点を補い合って、共存共同体にしたいと考えています。

日本は縦割社会です。企業も縦の部品には強いが、横串を通して全体の部品を組み立てる力が弱い。日本がこれを見つければ、勝てます。環境問題は日本だけではだめで、源からお互いの共存共栄パターンでやっていけば、それぞれの有利性が切り拓けます。

東洋学園大学で政治学を教える朱建榮教授という、胡錦濤主席のラインに近い方から、「田邊さんのように、稀少財を巡って争いを起こさない発想は初めて聞いた」と言われました。証明するように、中国からも同じような論調が出てきているそうです。シベリアの石油を日中韓3者で喧嘩せずうまく分け合えるか、という作業も始まりつつあります。

いろいろな構想を話しても、結局、ファイナンスはどうするのかということになり、その計画がなければ単なる思い付きになってしまいます。そうならない方法をお話します。技術とファイナンスとプレイヤーの役割分担を考えないと物事は実現しないと思います。

#### 東アジアの強みと弱み

経営資源として「ヒト・モノ・カネ」と言いますが、人が余れば値段は上がりません。技術者に関しても、中国では年間100万人の理工系の学生が生まれています。日本は12万人、アメリカでも12万人程度、ヨーロッパでも12万人程度です。あと20年もすると世界のエンジニアの3分の2は中国人になると言われています。中国の理工系の人材価値で、世界の理工系の人材価値が決まる。ITでは、インドのIT系人材の値段で世界の値段が決まってきます。東アジアの強みは、安くて優秀な労働力にあります。

消費市場の潜在力は言うまでもありません。世界の外貨準備高の7割程度は東アジアに集中しています。この外貨準備でアメリカの国債をまとめて買って、アメリカの膨大な消費を補っていて、自分の意図するところにお金を使っていません。日本がなぜ強くなったかということ、オイルショックをきっかけに省エネ技術を発達させ、エネルギー効率を高めたおかげで、今までの生産性の高さがあるのです。中国に関して意外と知られていないのが、触媒用のレアアース・レアメタル(稀土金属)を6、7割持っていることです。

東アジアの弱みの1つは水不足です。日本も地下水が不足していると聞きます。川の底をコンクリートで固めているから、地下水が溜まらない。2,500万ヘクタールの森林があるのですが、そのうちの1,000万ヘクタールは杉などの人工林で、保水力がありません。中国の水不足は深刻です。中国の水の利用可能量は8,000億 $m^3$ で、日本の降雨量5,000億 $m^3$ の約1.6倍です。これ以上使うことができません。中国で工業化と言っても、水がないところで工業化はあり得ません。専門家に尋ねると、「人を動かす」と言っていました。三峡ダムでは二百数十万人を動かしました。水を運ぶのにはコストが掛かります。日本の浄水料金は1トン当たり200円ですが、中国では3.5元~5元になってきている。三峡ダムの水を北に運ぶと1トン当たり5元掛かるそうです。こんなに高い水を使って農業はできません。

2つ目は、石油など化石資源の不足です。インドネシアやシベリアにあるくらいです。メタンハイドレートというメタンガスのシャーベット燃料がチベットやシベリアにあります。中国の人にチベットの燃料を使うように提案したら、「大事に取っておく」と言っていました。私は急ぐ必要があると思います。日本でも駿河湾の海底1,000m以下のところにもあると言われていますが、急ぐ必要はありません。海底から取るのはコストが高いからです。氷が解けていっているのに、シベリアも急ぐ必要があります。

3つ目は、タンパク質不足です。特に魚が足りません。日本もマグロを空輸したりしています。フードマイレージという考え方があり、フードの輸送距離×運ぶ量なのですが、日本は大変な結果になっています。運ぶということは、排出ガスを撒き散らしてもいます。2000年の世界のタンパク質(魚)需要は1億トンで、天然魚はそのうち8,000万トン、あとは養殖となります。中国は世界ナンバーワンの淡水魚の養殖国です。淡水魚だけでなく海の魚も消費が伸びているそうです。FAO(国連食糧農業機関)は、2000年の需要1億トンが2030年には1.5億トンまで増加すると予想しています。天然魚の漁獲量は8,000万トンで頭打ちなので、その差は海の魚の養殖しかありません。

アジアの弱みの4つ目は、循環型環境システムの未整備が挙げられます。水洗トイレとバイオマストイレ、どちらが環境にやさしいと思いますか。答えはバイオマストイレに決まっています。下水処理にすごいエネルギーを使っていて、中国の水洗化は逆行していますし、日本でも循環するようなテクノロジーを利用すべきです。

5つ目は、物流システムの未整備です。物流コストは、アメリカが1単位当たり4%、日本が7%、中国が15~20%です。いま大きな都市ではヒートアイランド現象が起こっています。その要因は2つしかなく、自動車のアイドリングによるものが6~7割を占め、海から内陸へチェンジするところでロスをしています。物流の切り替えのシームレス化が課題です。日・中・韓がどのように国際海上物流を構築するかにかかってきます。

弱みを克服して、強みをどうやって引き出すかが東アジアの課題です。

穀物が急騰していますが、水が必要だからです。小麦1トンを作る

のに550倍の水が必要とされています。牛1トンを飼うのに7倍の穀物が要り、水はその550倍も必要になる訳です。世界の人口は63億人であり、将来100億人とされています。水は不可欠なので必ず値上がりし、穀物も必ず値上がりします。休耕田を増やすのではなく、日本の強みを再構成した農林水産業を作るべきです。東アジアの中で、日本は農業でリードする国になるべきです。資源を前面に据えた産業を興すべきであり、値上がりする産業に手を出すのがビジネスの鉄則だからです。

特にアジア地域の水需要は急増が予想され、1995年の2兆トンから、2025年には3兆トンの水使用量が予測されています。ちなみに、1995年の北米は6,000億トン、ヨーロッパは5,000億トンレベルです。IPCC(気象変動に関する政府間パネル)の、温暖化により水不足に襲われる人口予想は、現在の17億人から2025年には50億人となっています。対応策として、臨海地域での海水淡水化の普及が考えられます。東レの方式では1トン当り約85円を実現しています。さらに、発電所の冷却温水排水利用では55円台を実現しています。皆さんが使っている水のコストは200円とされています。塩も取れ、塩害もなくなるなど、一石三鳥なので中国の天津で提案してきました。

現在、日本は石油換算で5億トンのエネルギーを使っています。中国は13倍の人口で9億トンですが、IEA等の国際機関で、20年後に21億トンになるとされています。その内、石炭で6割取ります。石油では3割の比率で輸入国であり、それが確保できないと、予定している経済成長はできません。

#### 東アジア共同体の目指すもの

東アジア共同体の目指すものは、域内各国間での「水争い」、「油争い」、「たんぱく質争い」を回避しつつ、強みを活かした持続可能な東アジアの共存・共栄モデルを構築することに帰着します。中東の問題も「水争い」、「油争い」と言うことができます。

日本のなすべき役割は何でしょうか。日本は東アジアの中ではヨーロッパ並みに省エネ化を実現し、高い技術を持っているので、それを東アジア全体の環境問題に適應できないか、ということになります。

東大・湯原教授と共に「2030年エネルギー自給率50%イニシアチブ」という戦略の推進を考え、昨年2月24日、経済同友会とシンポジウムを行いました。この戦略の内容は、現在の日本のエネルギー自給率18%を2030年までに50%に引き上げるというプログラムです。50%のうち25%は原子力ですが、発電所は少ししか増設せず、稼働率を高める計算です。残りの25%は太陽光・風力等の再生可能エネルギーですが、雇用創出には寄与しません。輸入化石燃料でエネルギーを賄うことを改め、中国・韓国に出来ることを示しつつ、互いに強みを活かしていくものです。

域内で相互補完しやすい立場にある日本と中国を中心に、「東アジア環境エネルギー共同体」を構築することが有効です。この発想は、ドイツとフランスを中心に構築したEUの前身、ヨーロッパ石炭・鉄鋼共同体と類似しています。環境問題が平和を担保することに繋がります。現在進行形の域内自由貿易協定(FTA)のマイナス面の除去、あるいはアジア共通通貨構想なども、「東アジア環境エネルギー共同体」の発想と相まってこそ実効性が高まるのではないのでしょうか。

## エネルギー共同体の構築

「エネルギー共同体」の構築についてお話しします。日本は、82%が海外からの化石燃料に頼っています。石油は中近東、天然ガスはインドネシアが主流です。中国は、大慶油田が4,000万トンぐらい取れていたのが、大洪水の影響で半分になり、中近東から調達すべく努力しています。韓国も中近東からです。LNG市場は、日本と韓国が世界をリードしてきました。天然ガスで今後考えられるのは、パイプラインか、LNGか、圧縮天然ガス（CNG）の選択肢もあります。

中東からの石油を運ぶためマラッカ海峡を通過するのに6.5日かかっています。中国の輸入が増えると、ここがパンクします。共同体はまず、タイのクラ地峡にASEAN+3で東アジアエネルギー流通備蓄基地を構築し、共同経営を行うことを目指します。クラ地峡にパイプラインと備蓄タンク、ピストン輸送船団を整備しても、運河を掘る（試算8,000億パーツ）より安くつきます。

第2に、シベリアの石油や天然ガス開発、輸送網問題も、共同体構築の発想で、日・中・韓3国協調によるシベリア原油の統合的なパイプライン（シベリア～大慶～日本海）を敷設すべきです。

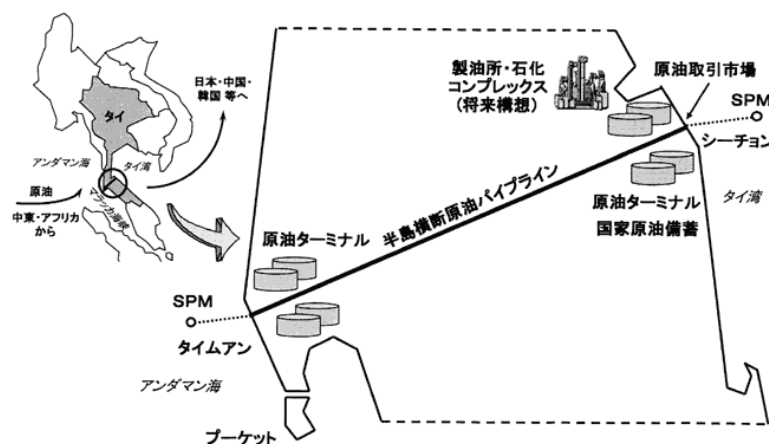
第3に、東シナ海の中心に位置する長崎県五島列島の大型浮体LNG流通備蓄基地を日・中・韓で共同経営することを目指します。既にメガフロート型原油備蓄基地がある五島列島において、今後需要が急増する北東アジアの天然ガスのセキュリティ機能を高める発想です。サハリン等を含めた重層的かつ複線的な輸送網（パイプライン+LNGチェーン+CNGチェーン）の構築で確保するもので、中国に石油を押し込まれた場合、LNGが日本のカードとしての役割を担います。

第4に、日・中・韓で環境負荷が小さく効率のよい石炭の推進をしたいと考えています。中国では、メタンが出る箇所が1万もあります。我々は中国に低濃度のメタンでも発電できるエンジンを持ち込もうと考えています。

5番目は東シナ海、南シナ海で係争中の海底油田などの共同開発。

6番目はアジア陸域（チベット、シベリア）海域のメタンハイドレートの共同開発です。

次は、タイ政府の石油備蓄流通基地構想（下図）です。タイ政府の予定規模は、備蓄タンク容量130万トン、パイプライン通過原油量1年当たり1億4,235万トン、精製所容量は年間1,400万トンです。



（出所）福井孝敏「復活したマラッカ海峡迂回の原油パイプライン構想」



日本の備蓄タンク量はアメリカに次いで世界第2位で170日ぐらい。OECDの仲間内では90日と言っています。急には無理なので、拡大タイ石油備蓄流通基地構想を考えました。予定規模は、備蓄タンク容量は東アジアの域外石油輸入量の45日分の8,900万トンです。重要なことはいくらでできるかで、膨大な初期投資の調達が課題です。

#### 東アジア環境エネルギー共同体への展開

「東アジア環境エネルギー共同体」への展開として、「エネルギー共同体」に加え、東アジア経済社会の持続可能な「環境共同体」への発展を指向します。

エネルギー問題と表裏にある環境問題に、対症療法ではなく本来の原因の除去、すなわち産業構造改革の視点で取り組むべきであり、実現可能なものは3つあります。1つは、非効率・エネルギー多消費の「外航・内航・陸運」物流の省エネ型陸海一環システム化です。先進的なトリマラン船型をご紹介すると、アメリカ海軍とイギリス海軍が共同開発し、どんなに海が荒れていても出航できます。時速40ノットです。これを商用船に使ったらどうかと考えました。物流の速さで勝負すべきです。

2番目は、エネルギー多消費の鉄鋼・アルミ・プラスチック産業等の徹底的なマテリアルリサイクル推進です。日本が開発した、スクラップ鉄から高級な冷延薄板を造る次世代ミニミル(省エネ・省プロセス)技術が普及されるでしょう。世界でリサイクルに手がつけられないのは飛行機と船です。造船のシェア4割を誇る日本が反対していたからです。これからは、このビジネスも出てくるでしょう。

3番目は、ヒートアイランド化している大都市の廃棄物・下水の処理リサイクルシステム化及び効率的な海陸一体物流システムでのゼロエミッション化です。開発済みのポリ塩化ビフェニール(PCB)や遺棄化学兵器処理プラントの出番です。

#### 東アジア環境エネルギー共同体へのプログラム

「東アジア環境エネルギー共同体」へのプログラムとして特に重要なのはファイナンスです。

アジアの強みとして外貨準備高があるので、「アジア・ボンド・ファンド」を作る方法があります。エネルギーや環境の共同体の運営資金をここで調達します。

「日中環境エネルギーシステム合作促進機構」というNPO法人の創設を軸に動いています。基本的な考え方は、東アジアの持続的な発展のためには、長期にわたる「安定したエネルギー供給」、「環境保全と環境汚染の修復」、「安定した経済システムの維持」が不可欠なこと。2つ目は、実現するためのファイナンスの新しい仕組みづくりをすること。3番目は、新しい環境エネルギーシステム合作促進のプログラムを作成すること。4番目は、技術開発とビジネスモデルのあり方、つまり対等なビジネス関係の構築です。5月末にはこのNPOを立ち上げ、産官学で運営する予定です。中国サイドも動いていて、8月ごろに東京で会議を計画しています。

常にコストを念頭に置き、中国・韓国・ロシアと組んで、どのようにしたらWin-Winの関係を築けるかを考え、皆さんと協力していきたいと思います。

最後に、砂漠緑化によるイラクの雇用創出政策をご紹介します。  
「ピートモス」の保水性と「モンモリロナイト」の保肥性を併せ持つ、  
画期的な土壌改良材であるコーティング・ピートモスを使います。3  
日間で牧草が生えてきて、2週間から1ヶ月あればサッカーができる  
ぐらいの芝生が生えます。手作業で行えば雇用が創出できます。

### 編集後記

平成16年度のERINAは、東京でのセミナー、シンポジウムが目白押しです。まず、「新しい北東アジア」東京セミナーを5回シリーズで行います。政界、財界、関係省庁、ジャーナリストなどを中心に、北東アジアを全国的な議論に広げようとするものです。笹川平和財団の助成で、第1回は6月17日。詳しくは、ホームページのイベント情報をご覧ください。また、北東アジア経済交流を地方から発信し、情報交換するシンポジウムを9月6日、東京国際フォーラムで行います。期日が近づいたら、ご案内します。調査研究と経済交流、中央と地方、両面で情報発信します。ぜひ、ご参加ください。

### ERINA BUSINESS NEWS vol.43

2004年5月28日

発行人 吉田 進  
編集責任 中川雅之  
編集者 中村俊彦  
発行 財団法人環日本海経済研究所  
〒950-0078  
新潟市万代島5番1号 万代島ビル12階  
TEL 025-290-5545  
FAX 025-249-7550  
URL <http://www.erina.or.jp>  
E-mail [koryu@erina.or.jp](mailto:koryu@erina.or.jp)

禁無断転載