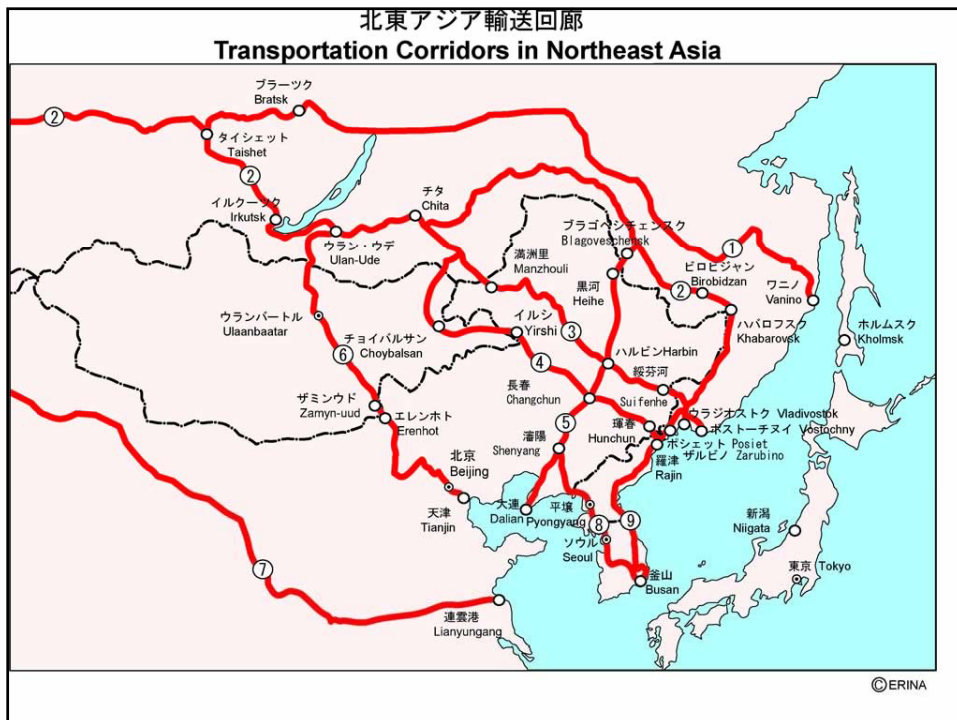


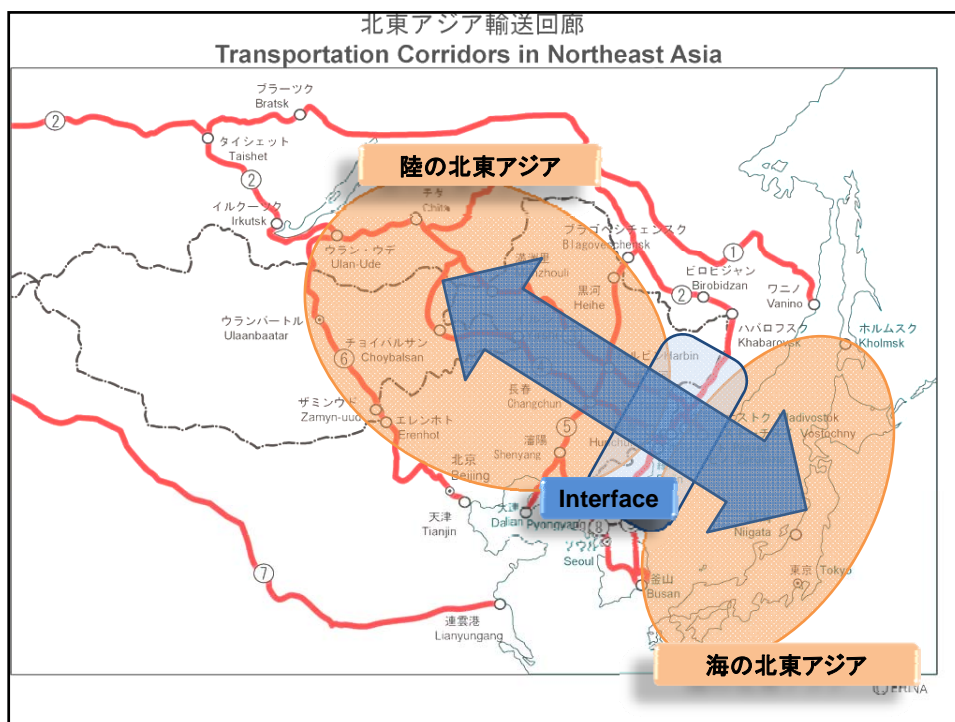


# 北東アジアの交通インフラの動向

2011年4月13日  
ERINA(環日本海経済研究所)調査研究部  
新井洋史

1





## 2011北東アジア経済発展国際会議

### セッションB 産業開発動向と交通インフラ

(2011年2月16日、9:00～11:00)

- モンゴル国家安全保障評議会インフラ担当官 Y. ジャルガルサイハン
- 黒龍江省口岸汽車運輸管理弁公室副主任 李文閣
- ロシア・極東海運研究所所長 ヤロスラフ・セメニヒン
- 韓国交通研究院北東アジア北朝鮮研究室長 アン・ビョンミン
- 新潟県交通政策局長 坂井康一
- UNDP図們江事務局シニアプログラムオフィサー ルスラン・グリドフ
- (社)日本港湾協会会長/ERINA評議員 栢原英郎

## ハードンインフラ整備の動向

### 鉄道・道路

- 中国:「中長期鉄路ネットワーク計画(改訂版)」、「国家高速道路ネットワーク計画」
- ロシア:「運輸発展戦略」、「運輸システム発展プログラム」等
- モンゴル:「鉄道輸送に関する国家政策」

### 国境通過点(鉄道・道路)

- ボグラニチヌイ(グロデコボ)
- クラスキノ

### 港湾

- 「ポストーチヌイ・ナホトカ」輸送拠点整備
- ウラジオストク港、トロイツァ湾港(ザルビノ港)などの改修・拡張計画

5

ERINA

## 中長期鉄路ネットワーク計画(中国)



6

## モンゴルの鉄道整備計画

「鉄道輸送に関する国家政策」(モンゴル国会決議第36号、2010年6月25日)

最終的に総延長5,600kmの鉄道新線を建設  
軌道幅は全区間1,520mm(広軌)

第1期(約1,100km)

- ・ダランザグガド～タバントルゴイ～ズーンバヤン(400km)
- ・サインシャンド～バルーン・ウルト(350km)
- ・バルーン・ウルト～フート(140km)
- ・フート～チョイバルサン(150km)

第2期(約900km)

- ・ナリン・スハイト～シベエフレン(45.5km)
- ・ウファ・フダグ～ガシュンスハイト(267km)
- ・フート～タムサグブラク～ヌムルグ(380km)
- ・フート～ビチグト(200km)

2011北東アジア経済発展国際会議におけるジャルガルサイハン氏の発言資料による。

ERINA

7

## モンゴルの鉄道路線



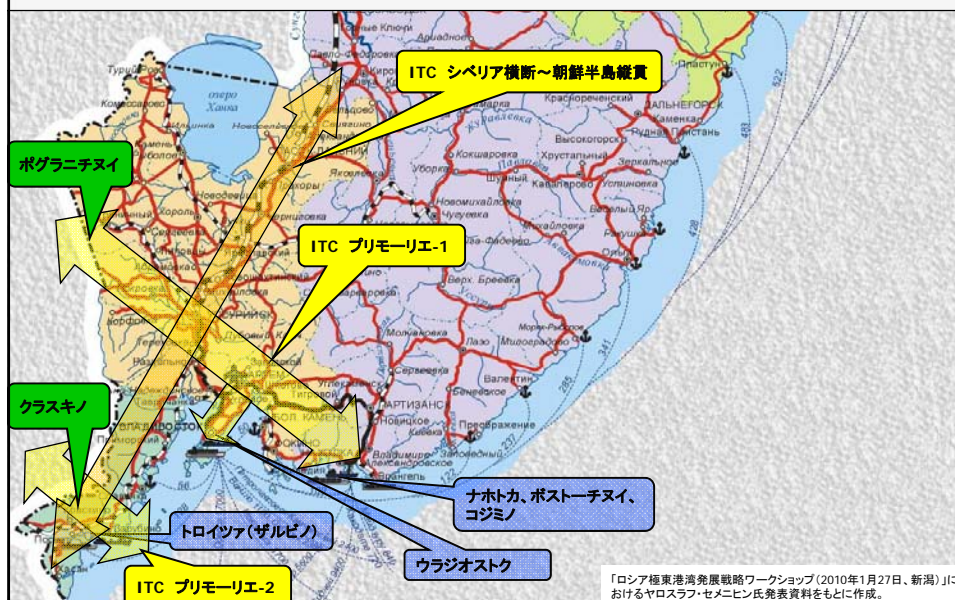
2011北東アジア経済発展国際会議におけるジャルガルサイハン氏の発言資料による。

ERINA

8



## ロシア沿海地方の国際輸送回廊(ITC)



## トロイツァ湾港(ザルビノ港)の貨物量予測

2010年夏～秋にUNDP図們江事務局が実施  
 各国の関係機関に将来予測の提供を依頼 →15機関から回答  
 仮定:「全ての制約条件がない」、「経済が順調に成長」  
 →想定される最大値であり、現実的予測ではない。

» 2011北東アジア経済協力国際会議におけるルスラン・グリドフ氏の発言資料より。

	2020	2030
コンテナ	18 (~2.5 mln TEU)	50 (~6.5-7.0 mln TEU)
その他一般雑貨	4-5	12-15
穀物	1-2	4
石炭・鉱石	6-10	22-30
計(単位:百万トン)	~30-40	~90-100

## 北朝鮮ルートでのインフラ整備

### 圈河(中国)一元汀(北朝鮮)の国境橋梁改修

- 2009年、中国・琿春市と北朝鮮・羅先市が老朽橋梁の改修に合意
- 2010年3月着工、6月完工
- 通過能力を強化(8トン→40トン)

このほか、北朝鮮側のインフラ改良に関し、様々な計画有。

- 元汀～羅津港の道路改修
- 図們～清津、和龍～南坪～茂山、図們～羅津の鉄道改修
- 羅津港ふ頭の改修

» 2011北東アジア経済発展国際会議におけるアン・ピョンミン氏の発表資料などによる。

11

ERINA

## ソフトインフラの課題

### 「ソフトインフラ」

- 運送事業に関わる法制度とその運用
- 貿易・国境通過手続き等に関わる法制度とその運用
- 運送事業者、運輸・貿易関連事業者の提供するサービス

### ソフトインフラ整備

- ハードインフラに比べて低コスト
- 利害関係者が多く、調整に手間・時間がかかる → 後回しにされがち

12

ERINA

## 黒龍江省から見たトランジット輸送の課題

1. 中口間のトランジット輸送協定が未締結
  - 貨物のトランジット輸送協定について、中口両国政府は2005年から協議を重ねてきたが、まだ締結に至っていない。税関手続き、輸送時間、輸送コストに係る問題がある。
2. 一部の中口国境通過地点では、税関・検疫部門が低効率
  - 通関の検査項目が多く、手作業による検査の場合もあって、トランジット輸送を難しくしている。
3. 中口の輸送企業の多くはサービス水準が低い
  - 大半の輸送企業はISOコンテナのトレーラ輸送などに対応した設備を持っておらず、国際複合一貫輸送に十分に対応できない。
4. 一部の通関地点及び港湾のインフラ施設が不十分
  - 黒龍江省では、貿易発展と人員往来のニーズに対応可能なインフラ施設を有する国境通過地点は、ごく一部に限られる。

» 2011北東アジア経済発展国際会議における李文閣氏の発言による。

13

ERINA

## 新潟県の輸送実験を通じた評価・課題

新潟県は2010年10月に「黒龍江/吉林～ザルビノ港～新潟港～岩手/岐阜」コンテナ貨物輸送実験を実施。

### 【輸送日数】

- 実質輸送日数が6日となり、大連港経由より短い
- 施設整備、手続き改善でさらなる短縮が期待できる

### 【輸送コスト】

- 大連港経由より、コンテナ1本当たり10万円高い
- 大陸側での陸送費の低減に向けた取組が重要

### 【通関手続き】

- 概ねスムーズ(初回のため時間がかかった部分もあり)

### 【その他】

- 「通し船荷証券(B/L)」が発行できない、空コンテナの確保 など

» 2011北東アジア経済発展国際会議における坂井康一氏発言資料より

14

ERINA

### 輸送費推定の例

40フィートコンテナ1本当たりの輸送費を比較

- 「綏芬河～大連港から積出」
- 「綏芬河～グロデコボ～ナホトカ～釜山港から積出」

» (2011北東アジア経済発展国際会議におけるアン・ビョンミン氏発言資料より)

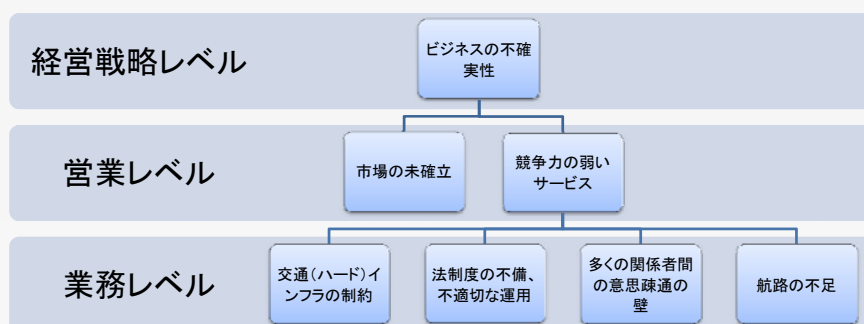
綏芬河～ グロデコボ	グロデコ ボ～ナホト カ	ナホトカ港	ナホトカ～ 釜山	釜山港	計
\$78	\$780	\$250	\$500	\$100	\$1,708
綏芬河～ 大連				大連港	
\$1,229				\$328	\$1,557
					差 \$151

15

ERINA

### 複合一貫輸送ビジネスの課題・リスク

日本海経由での複合一貫輸送ビジネスを立ち上げようとする事業者は以下の課題・リスクに直面する



16

ERINA



## ソフトインフラの課題(まとめ)

### 制度

- トランジット貨物輸送に関する法的基盤の有無とその運用
- 各国により異なる基準の存在とその運用

### 商習慣・運輸サービスの水準

- 国際複合一貫輸送サービスの担い手の不在
- 潜在的需要の顕在化に伴う困難(ニワトリとタマゴ)

### 価格(運賃・料金)

- 多くの価格構成要素(区間ごとの運賃、各種手数料等)
- 規模の経済が未成立

### 政策

- 政策目標・政策課題が不明確
- 国際的政策協調が不十分

17

ERINA

## 求められる政策対応

### 政策目標の明確化と共有

- 「陸の北東アジア」と「海の北東アジア」とを、ロシア(北朝鮮)の沿岸域をインターフェースとして結ぶ物流空間を形成することを、関係国共通の政策目標とすべきである。

### インフラ整備(輸送関連ビジネスの環境整備)

- ハードインフラ施設整備については、特にボトルネックの解消に力を入れるべき。
- トランジット制度の整備、各種基準・手続きの調和、物流業者の育成など、ソフトインフラ整備が遅れている。

### 先進的取組に対する支援

- リスクを冒して新たな物流ルート構築を進める事業者に対して、行政が一定のリスクを負担すべきである。同様に、地方自治体(地方政府)のイニシアチブによる国際協カプロジェクトに対する中央政府の支援も必要である。
- 支援の手段としては、資金(補助金、低利融資など)、事業者等への情報提供(先進事例の教訓や輸送実験の成果還元など)、市場形成(官民による推進母体設立など)が考えられる。

### 国際的な政策協調

- インフラ整備及び先進的取組に対する支援のいずれの面でも政策協調が必要。
- 二国間での政策対話や多国間プラットフォーム(GTIなど)を活用する。

18

ERINA

## 大図們江イニシアチブ (GTI)

### 大図們江イニシアチブ (GTI)

- ・政府間の協力の枠組み
- ・中国、モンゴル、韓国、ロシア  
(北朝鮮は、2009年11月脱退)
- ・UNDPが支援

### 協力分野

- ・運輸
- ・エネルギー
- ・環境
- ・観光
- ・貿易・投資



中国	モンゴル	韓国	ロシア
東北の各省・自治区: - 内モンゴル自治区 - 黒龍江省 - 吉林省 - 遼寧省	東部の各アイマグ(県): - ドルノド - ヘンティ - スフバートル	東岸の諸港: - 釜山 - 東草 - 蔚山 - 浦項	沿海地方

19

ERINA

## GTI運輸協カプログラム2010-2012

### 1. 運輸政策・計画の調整

- ・ GTR輸送回廊統合輸送・インフラ整備促進計画(調査)
- ・ 北東アジア運輸動向調査(政策、プロジェクト等)及びデータベース整備
- ・ GTR運輸・ロジスティクス体系におけるボトルネック解消・軽減行動計画

### 2. 運輸・ロジスティクスインフラ整備

- ・ 運輸・ロジスティクスインフラプロジェクトの推進
- ・ GTR運輸・ロジスティクスプロジェクト投資ガイド

### 3. 効率的、安全、安定的な運輸・ロジスティクスサービス

- ・ 運輸・ロジスティクスサービス提供事業の推進
- ・ GTR運輸・ロジスティクスサービス改善のための政策ガイドライン及びベストプラクティス

### 4. 越境・トランジット円滑化

- ・ 越境・トランジット円滑化施策の推進
- ・ 越境・トランジット手続きの調和・簡素化の利点・教訓に関する調査
- ・ 越境円滑化に関するベストプラクティスに関する政府職員に対する研修

20

ERINA

