4． 有識者懇談会

地域自立・活性化調査

有識者懇談会

企画書

財団法人　港湾空間高度化環境研究センター

◆企画書の内容

①調査全体の目的
②有識者懇談会の目的
③開催日時・会場及び案内図
④メンバー構成（案）
⑤主なメンバーの役割（案）
⑥配席図（案）
⑦議事次第（案）
⑧議事シナリオ（案）

①調査全体の目的

北陸地域国際物流戦略チームでは、わが国と中国や韓国を軸として、活発化するアジア域内物流に対応させるため、北陸地域の重要な施策に「多様な輸送経路の構築」を挙げている。

その実現に向けては、北陸(新潟・富山・石川・福井)と対岸を結ぶ「日本海横断国際フェリー」の就航が期待されている。

本調査では、我が国の政策を鋭い視点で積極的に提言している総合政策研究会のメンバーで構成する本研究会を通じて、最近注目を集めている新潟・韓国・ロシアを結ぶ国際フェリー(三角航路)の話題について取り上げ、その有効性と課題について、検討するものである。

②有識者懇談会の目的

「国際フェリーの活用による産業と観光振興」というテーマのもと、先だって開催された３回の専門研究会の論点を踏まえ、各方面の有識者から国際フェリー活用に向けた課題などのご意見を頂く。その結果を、追って開催される意見討論会（シンポジウム）や最終的に取りまとめる報告書に反映する。

③開催日時・会場及び案内図

日　時：平成 20 年 2 月 8 日（金）14:00 ～ 16:00

場　所：ﾁｻﾝﾎﾃﾙ&ｺﾝﾌｧﾚﾝｽｾﾝﾀｰ新潟　越後西の間

＜所在地：新潟県新潟市中央区笹口 1-1＞

④メンバー構成（案）

所　　属		氏　名
東北学院大学	教養学部　教授	柳井　雅也
NPO法人 総合政策研究会	常務理事（武蔵工業大学教授）	高松　　亨
NPO法人 総合政策研究会	理事	吉原　　勇
富山大学	元教授	雨宮　洋司
財団法人 環日本海経済研究所	特別研究員	三橋　郁雄
株式会社 JTB関東	法人営業新潟支店 支店長	神保　裕昭
中越運送 株式会社	国際事業部 部長	田中　克哉
新潟県	交通政策局長	高橋　総一
新潟市	都市政策研究所 主任研究員	望月　迪洋
国土交通省 北陸地方整備局	港湾空港部長	大脇　　崇
地域オブザーバー		
新潟日報社	編集局　編集委員	鈴木　聖二
事務局		
国土交通省 北陸地方整備局	港湾空港部 港湾計画課長	佐々木　規雄
	港湾空港部 港湾計画課 課長補佐	佐川　雅悦
財団法人 ＷＡＶＥ	情報研究部長兼政策･計画研究部長	加藤　久晶

⑤主なメンバーの役割（案）

●フェリー提案者(三橋氏)

（環日本海研究者の視点でコメント）

長年の研究テーマである対岸の輸送回廊と日本海横断国際フェリーに対する期待と現状について述べていただく。

→研究者として対岸へ寄せる期待(持論)。

→北陸のあり方。

→北東アジアフェリー就航に向けて(現状)。

●フェリー貨物利用者(田中氏)

（運送事業者の視点でコメント）

新潟を拠点として国際輸送部門に従事している立場から、現状の問題点と期待を述べていただく。

→安定した航路の充実に期待。ただし、早急な対応を望む。

→多様な輸送経路の充実、および CO2 の削減に期待。

→日本海横断国際フェリーには多くの顧客が期待。

●フェリー旅客利用者(神保氏)

（旅行代理店の視点でコメント）

全世界の旅行商品を取り扱う中で、日本海横断フェリーに寄せる期待と課題を述べていただく。

→韓国と日本の首都を最短航路で結ぶ新ルートに期待。

→旅客をターゲットとするフェリーには、具備すべき旅行者の高い条件がある。

●地域の期待（雨宮氏）

（地域づくりの視点でコメント）

地域づくりの立場から、港を核とした地域の産業と観光に寄せる期待を述べていただく。

→自身の経験に基づく国際交流の重要性。

→中古車を中心としたロシア・パキスタン人による地域社会の形成実態～効果と弊害

→国際物流を介した北陸地域における国際社会の受け入れ態勢のあるべき姿(ハード・ソフト)

●北陸地方整備局　(港湾空港部長)、新潟県（交通政策局長）、新潟市（望月氏）

（行政の視点でコメント）

国際物流の強化は、結果的に地域の活性化につながる。

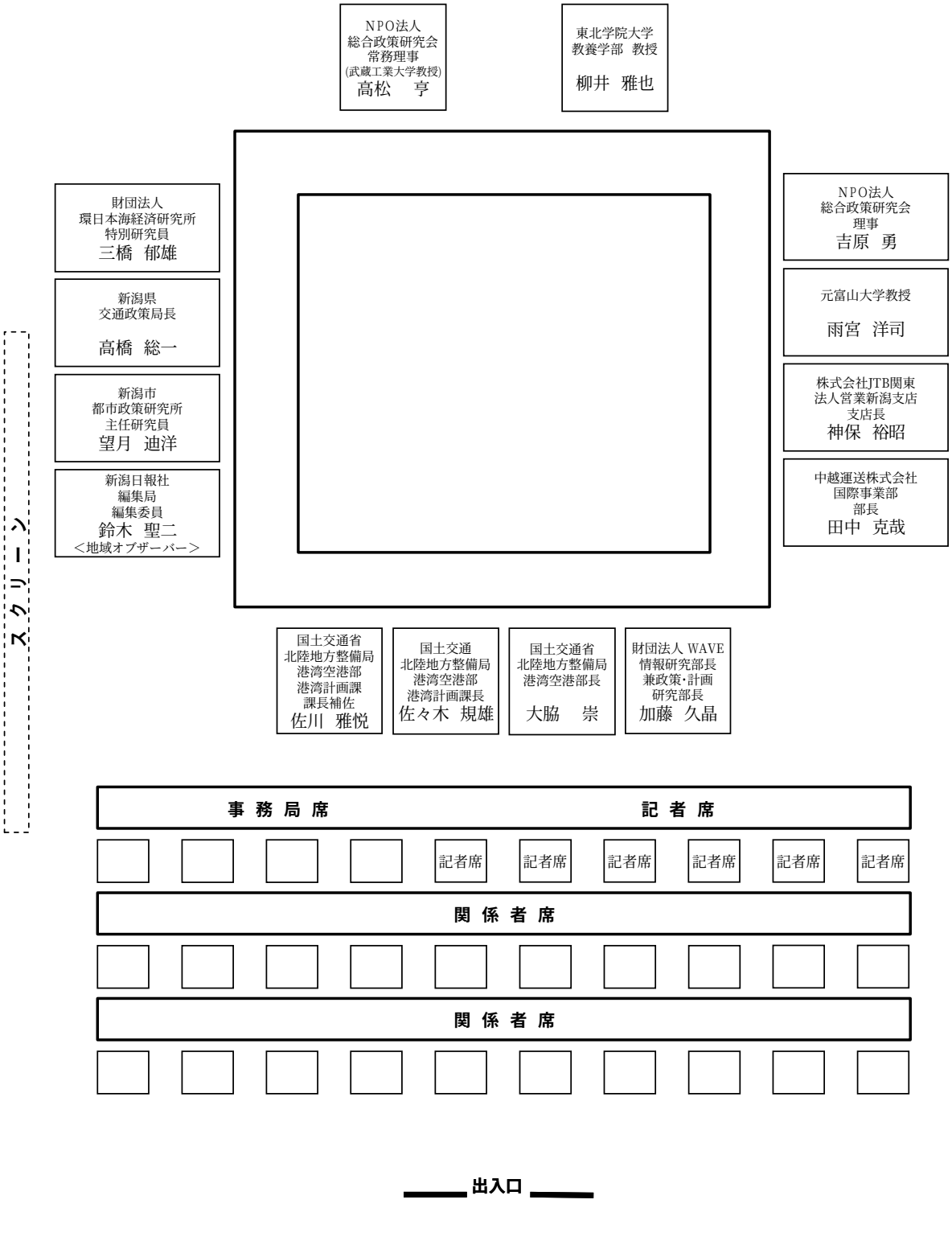
→北陸の持つ高いポテンシャルを活かすには、需要追随型ではない、先行的な取り組みが

大切。
→そのためには、地域全体で議論を継続していく必要がある。

●座長　(柳井先生)
（国際フェリーの役割を総括）
国際物流戦略チームの提言のひとつ、「多様な輸送モードの構築」の実践として、このタイミングで国際フェリーの議論をすることは、大変意義があること。物流・人流については、港湾・空港等の運輸行政に期待する大きいが、地域に住む我々がその必要性を理解し、そして企業、経済界が共通の認識の基で行政をバックアップすることも、また大切。

◆新潟日報社(鈴木編集委員ほか)
フリーディスカッション時の質疑応答
→地域オブザーバーとして、地域の視点からフェリーへの期待や課題などを述べていただく。

⑥配席図（案）


NPO法人
総合政策研究会
常務理事
(武蔵工業大学教授)
高松　亨
東北学院大学
教養学部　教授
柳井　雅也
財団法人
環日本海経済研究所
特別研究員
三橋　郁雄
新潟県
交通政策局長
高橋　総一
新潟市
都市政策研究所
主任研究員
望月　迪洋
新潟日報社
編集局
編集委員
鈴木　聖二
＜地域オブザーバー＞
NPO法人
総合政策研究会
理事
吉原　勇
元富山大学教授
雨宮　洋司
株式会社JTB関東
法人営業新潟支店
支店長
神保　裕昭
中越運送株式会社
国際事業部
部長
田中　克哉
スクリーン
国土交通省
北陸地方整備局
港湾空港部
港湾計画課
課長補佐
佐川　雅悦
国土交通
北陸地方整備局
港湾空港部
港湾計画課長
佐々木　規雄
国土交通省
北陸地方整備局
港湾空港部長
大脇　崇
財団法人 WAVE
情報研究部長
兼政策･計画
研究部長
加藤　久晶
事務局席
記者席
記者席
記者席
記者席
記者席
記者席
関係者席
関係者席
出入口

⑦議事次第（案）

地域自立・活性化調査　有識者懇談会

日　時：平成 20 年 2 月 8 日（金）14:00 ～ 16:00
場　所：ﾁｻﾝﾎﾃﾙ&ｺﾝﾌｧﾚﾝｽｾﾝﾀｰ新潟　越後西の間

議 事 次 第

１．開　　会

・国土交通省 北陸地方整備局 港湾空港部長　大脇　崇

２．話題提供

・武蔵工業大学教授・NPO 法人総合政策研究所常務理事　高松　亨
「地域自立・活性化調査 専門研究会」の報告

３．討議（意見交換）

・座長　東北学院大学教養学部教授　柳井 雅也

４．閉　　会

（以　上）

【配布資料】
・議事次第
・出席者名簿
・座席表
・「地域自立・活性化調査専門研究会」 報告資料

⑧議事シナリオ（案）

14:00	佐々木課長	司会	北陸地方整備局港湾空港部港湾計画課長の佐々木でございます。 早速ですが、「国際フェリーの活用を考える北陸地域有識者懇談会」を開催させていただきます。 はじめに、大脇港湾空港部長からご挨拶させていただきます。 大脇部長、よろしくお願いします
14:02	大脇部長	あいさつ	各位には、年度末を間近に控え、ご多用中にもかかわらず、本会に参画いただき、ありがとうございます。 さて、 ・港湾を取り巻く最近の物流動向 ・有識者会議の主旨説明(国際フェリーの意義=視点=北陸地域の自立活性化への期待) ・有識者会議メンバーへのお願い(北陸地域の視点からアドバイス)
14:07	佐々木課長	司会	つづきまして、中央の視点で国際フェリーを活用した北陸のあり方(役割と期待)についてご助言をいただいた政策研究会・高松教授からご発言をお願いします。 高松先生、よろしくお願いいたします。
14:10	武蔵工業大学・高松先生	話題提供	武蔵工業大学の高松でございます。 本日は、先月開催された研究会(我が国における北陸の役割と期待)の結果について 皆様方に報告したいと思います。 ・北陸地域の国際物流戦略 ・日本海国際横断フェリー ・急進する中国経済と北陸地域の役割 ・国際フェリー航路の重要性
14:40	佐々木課長	司会	高松先生、ありがとうございました。 さて、研究成果(我が国における北陸の役割と期待)のご報告を受けましたが、 これからは、北陸地域の目線で国際フェリーを活用した地域活性化方策(視点は北陸の産業と観光)について討議してまいりたいと思います。 座長役として討議のコーディネートは、東北学院大学の柳井先生にお願いします。先生、以降の進行をよろしくお願いいたします。
14:43	柳井先生	コーディネーター	ただいま紹介のありました東北学院大学の柳井でございます。 ・・・・・ はじめに、三橋様から順に、ご発言をお願いします。

14:48	ERINA・三橋氏	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 長年の研究成果に基づいた発言
14:53	中越運送・田中氏	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 物流の多様化を期待する発言
14:58	元富山大学・雨宮先生	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 地域への波及効果を期待する発言
15:08	JTB新潟支店・神保支店長	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 観光に視点をおいたフェリーのあり方について発言
15:13	新潟県	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 県としての考えを発言
15:18	新潟市	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 市としての考えを発言
15:23	整備局港湾空港部長	意見	国際フェリーの活用による北陸の産業と観光振興 港湾整備に視点をおいた国としての支援策について発言
15:28	柳井先生	コーディネーター	ご意見、ありがとうございました。 ひととおりご意見をいただきましたが、ただいまの発言を踏まえて、地域コーディネーターの立場として地元新聞・新潟日報の鈴木記者を交えて意見交換をしたいと思います。
15:30		フリーディスカッション	新潟日報　鈴木編集委員(全般)、 後部席には、 毎日新聞、日経新聞の各新潟支社から記者が列席
15:50	柳井先生	コーディネーター	まとめ
16:00	佐々木課長	司会	長時間にわたり、ご議論ありがとうございました。

地域自立・活性化調査　有識者懇談会

日　時：平成 20 年 2 月 8 日（金）14:00 ～ 16:00
場　所：ﾁｻﾝﾎﾃﾙ&ｺﾝﾌｧﾚﾝｽｾﾝﾀｰ新潟　越後西の間

議 事 次 第

1．開　　会

・国土交通省 北陸地方整備局 港湾空港部長　大脇　崇

2．話題提供

・武蔵工業大学教授・NPO 法人総合政策研究所常務理事　高松　亨
「地域自立・活性化調査 専門研究会」の報告

3．討議（意見交換）

・座長　東北学院大学教養学部教授　柳井 雅也

4．閉　　会

（以　上）

【配布資料】
・議事次第
・出席者名簿
・座席表
・「地域自立・活性化調査専門研究会」 報告資料

地域自立・活性化調査

有識者懇談会　出席者名簿

所　　属		氏　名
東北学院大学	教養学部　教授	柳井　雅也
NPO法人 総合政策研究会	常務理事（武蔵工業大学教授）	高松　　亨
NPO法人 総合政策研究会	理事	吉原　　勇
富山大学	元教授	雨宮　洋司
財団法人 環日本海経済研究所	特別研究員	三橋　郁雄
株式会社 JTB関東	法人営業新潟支店 支店長	神保　裕昭
中越運送 株式会社	国際事業部 部長	田中　克哉
新潟県	交通政策局長	高橋　総一
新潟市	都市政策研究所 主任研究員	望月　迪洋
国土交通省 北陸地方整備局	港湾空港部長	大脇　　崇
地域オブザーバー		
新潟日報社	編集局　編集委員	鈴木　聖二
事務局		
国土交通省 北陸地方整備局	港湾空港部 港湾計画課長	佐々木　規雄
	港湾空港部 港湾計画課 課長補佐	佐川　雅悦
財団法人 WAVE	情報研究部長兼政策･計画研究部長	加藤　久晶

順不同

地域自立・活性化調査 専門研究会の経緯

会議名： 地域自立・活性化調査 有識者懇談会
日付： 2008年2月8日
場所： チサンホテル＆コンファレンスセンター新潟 越後西の間

総合政策研究会の概要

名　　称	特定非営利活動法人総合政策研究会
法人成立の年月日	平成19年7月18日　(NPO法人資格取得前は「総合政策研究会」として活動)
目的及び事業内容	総合政策研究会は、日本の社会情勢及び経済活動に関する問題について、海外の情勢を踏まえ、広く学界、言論界、実務家等の学識経験者を交えての研究、調査、検討を元に、一般市民に対する啓蒙活動及び厳正中立なる立場から日本政府に対して政策提言をする事業を行い、広く日本の一般国民の経済、生活面での改善、発展に寄与することを目的としている。 **■特定非営利活動に係る事業内容** (1) 社会教育の推進を図る活動 (2) まちづくりの推進を図る活動 (3) 環境の保全を図る活動 (4) 情報化社会の発展を図る活動 (5) 経済活動の活性化を図る活動

近年の政策提言の例	発表年月日	題名
	平成17年1月11日	国家戦略として物流改革に取り組め －物流システムの抜本的改革についての提言－
	平成17年12月2日	道路ネットワークの早期構築を －道路政策への七つの提言－
	平成17年12月22日	住宅基本法の制定を急げ －住宅政策への六つの提言－
	平成18年6月29日	臨海部の活性化により日本経済再生を図れ －臨海部活性化への七つの提言－
	平成19年3月28日	環境配慮のエネルギー政策を構築せよ

役員一覧	
	理事長　玉置和宏
	常務理事　高松亨
	理事　田中洋之助
	理事　吉原勇 他　理事6名

専門研究会（第1回～3回）のテーマと経緯

第1回研究会

日時：1月11日(金)　13:30～
場所：北陸地方整備局　会議室
テーマ：「北陸地域の国際物流戦略」

出席者
（講演者）
・東北学院大学　柳井雅也 先生
（委員）
・総合政策研究会　玉置和宏
・総合政策研究会　高松亨
・総合政策研究会　田中洋之助
・総合政策研究会　吉原勇
・日経広告研究所　森野美穂
・読売新聞社　松田英三
・新潟県　交通政策局長　高橋総一
・新潟市　都市政策研究所　望月迪洋
・北陸地方整備局　大野部長
（整備局より他3名）

柳井先生から北陸地域国際物流戦略チームでの協議内容と提言骨子などについてご紹介頂いた後、ディスカッション。その後新潟港の現地視察。

第2回研究会

日時：1月18日(金)　15:00～
場所：日本ﾌﾟﾚｽｾﾝﾀｰ（東京都中央区）
テーマ：「急進する中国の経済と産業構造」

出席者
（講演者）
・新潟大学　溝口由己 先生
（委員）
・総合政策研究会　玉置和宏
・総合政策研究会　高松亨
・総合政策研究会　田中洋之助
・総合政策研究会　吉原勇
・日経広告研究所　森野美穂
・エフシージー総合研究所　縣忠明
・読売新聞社　松田英三
・新潟県　交通政策局長　（代理）
・新潟市　都市政策研究所　（代理）
・北陸地方整備局　佐々木課長
（整備局より他1名）

溝口先生からアジア（特に中国）における産業構造と、アジア域内の工程間分業に伴う物流動向などについてご紹介頂いた後、ディスカッション。

第3回研究会

日時：1月25日(金)　15:00～
場所：日本ﾌﾟﾚｽｾﾝﾀｰ（東京都中央区）
テーマ：「日本海横断国際フェリー事業への挑戦とその意義」

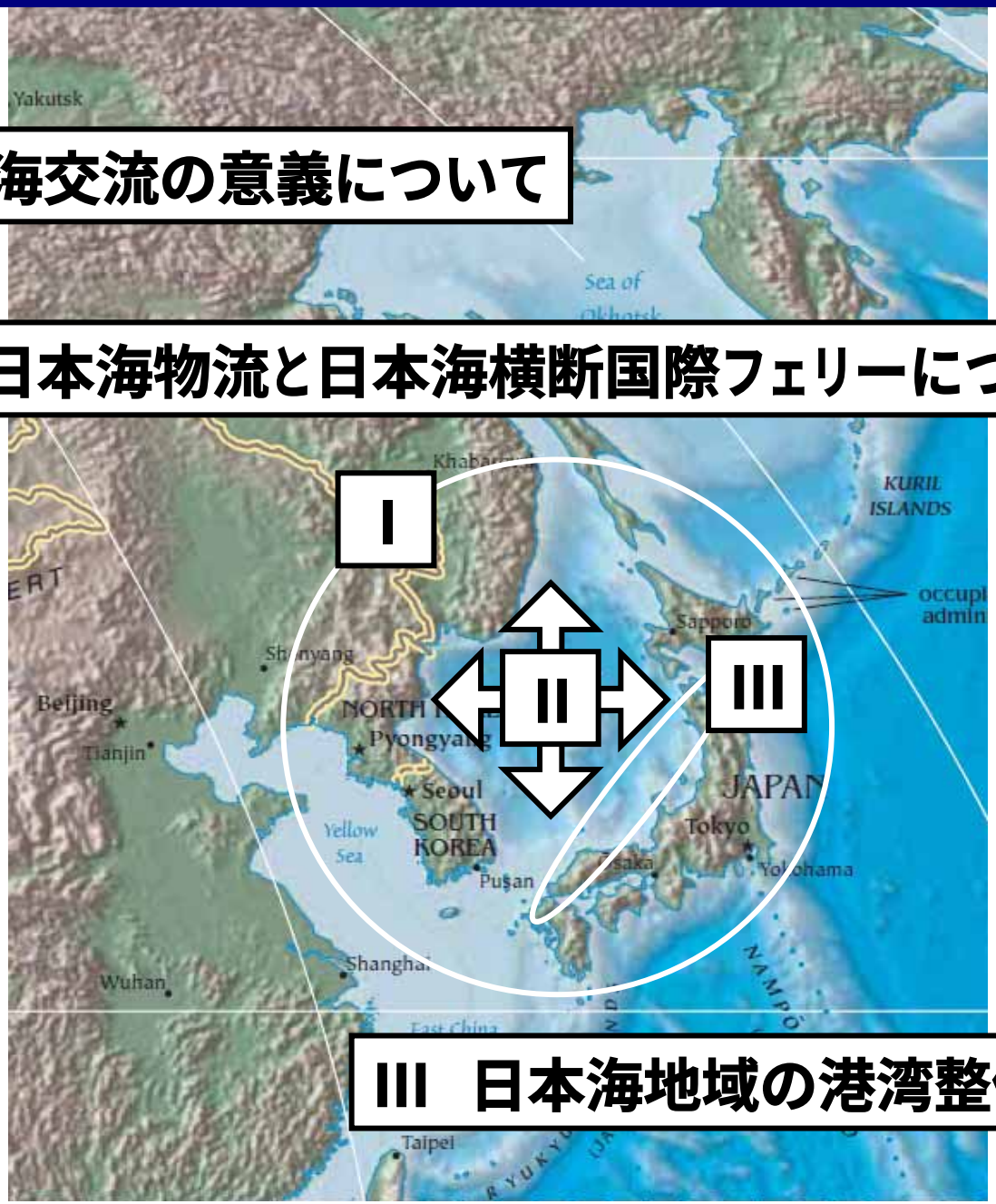
出席者
（講演者）
・環日本海経済研究所　三橋郁雄 氏
（委員）
・総合政策研究会　玉置和宏
・総合政策研究会　高松亨
・総合政策研究会　田中洋之助
・総合政策研究会　吉原勇
・読売新聞社　松田英三
・日本郵船株式会社　楢岡考武
・新潟県　交通政策局長　（代理）
・新潟市　都市政策研究所　（代理）
・北陸地方整備局　佐々木課長
（整備局より他2名）

三橋氏から日本海横断フェリー設立までの経緯やその意義、今後の動向と航路の可能性についてご紹介頂いた後、ディスカッション。

主たる論点

Ⅰ　環日本海交流の意義について

Ⅱ　環日本海物流と日本海横断国際フェリーについて



Ⅲ　日本海地域の港湾整備について

Ⅰ　環日本海交流の意義について

①市場が大きい中国経済の発展は日本にとってプラス。地理的に有利な日本海をうまく利用すれば、日本経済にもよい影響をもたらす。

②ヨーロッパでは、旧東欧諸国の自由主義経済化に対応して経済発展を図っている。日本にとっても中国やロシア経済の発展は大事。

③地中海やバルト海では国境を越えた経済連携が進んでいる。今後の日本の成長戦略は日本海などエリア、地域ごとの活力を引き出すプロジェクトが重要となる。

④原油と天然ガスを保有するロシアの力は侮れず、経済大国になる可能性がある。日本として大事にすべき。

Ⅱ　環日本海物流と日本海横断国際フェリーについて

①ロシアに進出した日本の自動車メーカーへの物流に、シベリア鉄道を利用する動きがある。この輸送機関が安定的に利用し得るかの綿密な検討が必要。

②環日本海経済交流の拡大がどうこの地域の物流に結びつくかの見通しを得ることが重要。

③東北3省との貿易を考えるなら、貿易品、日本からの企業進出、貿易回廊の利便性などを総合的に検討すべき。

④日本海横断フェリーをビジネスベースで見れば、相手港は大連が素直。

⑤中国やロシアのビジネスはリスクも大きい、長期的視点で官が付き合っていくと言う姿勢を持つことが大事。

⑥フェリーを利用する乗客のことも良く考えるべき、通貨の交換機能などを用意するべき。

III　日本海地域の港湾整備について

①中国の港に量や規模では勝てない、頭で勝負すべき。如何に付加価値の高いサービスを提供するかが重要。

②これからの社会の重大関心事のひとつはCO2問題。鉄道が利用できる港湾は企業も望んでいる。

③日本の貿易が環太平洋から環日本海に移りつつある、日本海側に拠点港が必要かもしれない。

④日本の港は横並び意識が強い、新しい港湾整備を考える場合、選択と集中の考えでこれを検討することが大事。

今後の検討予定

日程	日時/場所	検討内容
第4回 研究会	2月22日 15:00~17:00 日本プレスセンター大会議室	□目的 「日本海横断国際フェリー」の安定的就航に向けて鍵を握る対岸の国際情勢を共通の認識として理解する。 □話題提供 富山大学経済学部　李准教授 □討議 「我が国において北陸地域が果たすべき役割」
第5回 研究会	2月29日 15:00~17:00 富山県民会館	□目的 「日本海横断国際フェリー」の安定的就航に向けて鍵を握る港湾利用者のニーズ･シーズを共通の認識として理解する。 □話題提供 東海大学海洋学部　松尾教授 □討議 「国際フェリーの有効性」
第6回 研究会	3月7日（予定） 東京にて開催	□目的 第1回～第5回研究会の取りまとめを行う。

日本海横断国際フェリー運航を長続きさせるための意見

雨宮洋司（元富山大学・富山商船高専名誉教授）

１．先行する事例から指摘できること

既に伏木富山港（伏木地区）とウラジオストクの間に、1993 年から就航しているフェリー（ルーシー号、13000 トン、400 名、18 ノット、夕方 6 時出港し翌々日の９時入港で週二便、往復７万円から 18 万円）は当初の夏季限定運航から今や通年運航になっている。それはロシア側の需要増大が大きなポイントになっているといえる。つまり、ウラジオストクからの客は様々な買い付け人（中古車、中古家電、新商品探しなど）、ビジネス（企業家）相手探し、友好交流団、東京・京都観光客、私費留学生、買い物客などで、その大半は往復割引利用で、日本で買った物品をフェリーで持って行ける便利さにメリットを見出している。それが常態的な取引になっていくとウラジストク～富山国際航空便で人は来日して、大量の中古車はチャーターした船で運ぶようになる。私が見聞きした範囲で、考えなければならない諸点としては次のようなことが指摘できる。

①日本側の受け入れ態勢問題である。停泊する場所は、とりあえず空いている貨物船バースであり、ウラジオストク港のフェリー岸壁のような華やかな雰囲気はない。

②運航会社等が歓迎式展をしたり、節目の所では日露友好協会富山支部などが歓迎と商談のセット等の労をとっているが､訪問者の気持ちを高揚させる工夫には課題がある。

③港の周辺での買い物情報の対応や商店における展示などの工夫はフェリーの通年運航化にともないより考えていかなければならないことであろう。

④中古車販売を担当する外国人デイーラーと付近住民との共存共栄の地方自治体による模索如何はフェリーを利用してやってくる外国人客の訪日の好感度に直接影響を与える可能性がある。その処理の仕方如何では泥臭い国境取引から常態的貿易取引への移行を円滑にすすませない要因になる。

⑤日本人客は学生層と船旅を楽しむ層になるが、いずれの場合もルーシー号の甲板上の至る所（プールにも）に山積みされた中古自動車に圧倒され、優雅な船旅のイメージが吹っ飛び、安全・安心に危機感を持ってしまう。

２．持続的運航のためのいくつかの指摘

①四ヶ国又は六カ国の各「地方」が結びつく契機になるのにふさわしい国際フェリー受け入れバースと施設（ハード）とその地域ならではの訪問者受け入れのソフト体制（小口商談場所、展示場所、需要内容にあった地元買い物商店街や飲食店、地元旅行案内の各国語による紹介、買い物の持ち出しへの手続きなどのサービス）の充実は不可欠である。そのなかで日本社会の水準を示すことになるが、日本側の特徴は安全と安心を効率よく処理するシステム作りに置くことに意義があるのではないか。ただし、あくまでこれらは人が携行品をフェリーで運ぶという人に重点を置いた国境貿易から常態的貿易へ発展する国際物流へつながる戦略的対応である。

②フェリー乗客を一定程度、確保する工夫の一つとして、船は夜昼の共同生活の場であり、それを日本海という自然とともに学ぶ場でもあるという特徴を活かして、定期的に四ヶ国又は六カ国の小中学生などが双方の先生とともに一緒に乗り組み洋上学校を開催する

ことを環日本海域各国の自治体による協同的取り組みにしたらどうか。それは長期休暇時に何回か少人数集団で行い、通訳などはそれぞれの言語を学ぶ各国の学生が言語実習を兼ねて実施するというように、地方自治体の協働の教育的取り組みとする。もちろん各寄港地ではその地の学校を訪問して友好を深め､終わってからの友好交流に繋げるものとする。要は飛行機とは異なる交通手段以外の国際船舶ならではの利用を工夫すると言うことである｡それは子どもに限らなくても青年会議所や保護者の非日常の友好交流の場にして良い。

このような利用の場合のポイントは、船自体にロマンが漂う魅力をハードとソフト面で充実させる必要がある。ハード面はアンチローリングシステム等で船の動揺を減少させたり、わくわくするような客船的船内の諸設備がその一例であり、ソフト面では船長をはじめとする乗組員のスマートさや船上らしい特色あるカリキュラムづくりとその指導教員のセンスなどがポイントになる。

③国際フェリーの航路は国際道路である。ただし、その道路は海という自然の中を、船長等がその船体を適切に運航することによって作られる。このような数ヶ国をまたいで日本海域という地方の経済社会発展の可能性追求の共通基盤模索のプロジェクト運航船の場合は、各地方政府が各中央政府の支援でこのような船と乗組員そしてその運航に特別な配慮がなされるべきではなかろうか。多国籍人が共生できる乗り心地の良い船造り（例えば動揺防止装置など）やアジア隣人洋上教育への地方教育委員会による取り組み等がその一例になる。

３．注目したい三つのポイント（まとめ）

①日本、韓国、ロシアの三ヶ国の港を直接結ぶ航路（道路）であり、中国と北朝鮮そしてモンゴルとも道路と鉄道で結ばれ、日本海を挟んだ真の隣国・隣人がつきあって、多元的経済・文化交流の活性化を促す通路の意義を持つこと。順調に推移・発展するならば、環日本海共生社会への第一歩となり、極東ロシアのアジアとの連携強化と相まって、理想化されている ASEAN＋３の共同体基礎づくりを環日本海地域から一歩踏み出せる可能性がある。

②しかもこれらの地域（日本海側、東北二省、ロシア極東、韓国東海岸）はその国の発展地域との格差是正を共通の課題にしていること。その結果、地方行政府の役割はそれぞれの諸国の地方分権化と相まって重要になる。特に、90 年代以降の各自治体・地域の環日本海交流（自治体職員の相互派遣や経済社会団体の交流など）という独自の蓄積（環日本海＝北東アジア地域自治体連合と日本海沿岸諸県の独自の環日本海政策と研究機関の動き）はこのフェリーの継続的発展をその利活用の点で強力に支える事が可能である。

③フェリーは「人と物の流れを一体化した船舶である」ことから、この地域の経済社会文化交流の深化など様々な可能性を秘めた（フェリー貨物のコンテナー・RORO 船への転換、客層の航空機への分散、地方文化の再発見と新たな観光商品の開発等）インキュベータの役割を担うこと。それ故に人と物をこの複雑な国際関係下の地域で、円滑にするためのソフト・ハードの課題は多く、そのらの解決に向けたそれぞれの地方と中央の知恵の出し合いが環日本海域の四ヶ国または六ヶ国間で競争的に行われるインセンシティブ設定が問われる。ただし、その最低限の基準は安全と安心を阻害しない点にあり、信頼を醸成する方向での環日本海域標準の模索でなければならない。

企業からの声
（アンケート・ヒアリング調査結果）

企業からの声（ヒアリング調査結果）

●【荷主･物流企業】

□ヒアリング調査対象企業（計6社）

物流：荷主4社、地元商社１社、フォワーダー１社

◆三角航路への関心・期待感

- 全般的に関心は高い。
- 特に熱心な社は、
  - 液晶パネルを韓国メーカーに配送するフォワーダー
  - 吉林省琿春市に大規模な縫製工場を持つ荷主
  - 大連港経由で輸入しているホームセンター
  - ロシアに工場進出計画を有する大手建機メーカー

※燕三条の工業会も関心を寄せるが、市場は韓国が主で取扱量は少ない。

- フォワーダーによれば、三角航路における新潟港の背後圏は、「上信越＋東北地方のメーカー」が有望。

企業からの声（ヒアリング調査結果）

●【荷主･物流企業】

□ヒアリング調査対象企業（計6社）

物流：荷主4社、地元商社１社、フォワーダー１社

◆三角航路利用可能性のある貨物

〈韓国へ輸出〉

液晶パネル（向こう５年は堅調との見通し）

機械等製造装置／パソコン・コンピュータ／モーター等の部品

〈中国東北三省から輸入〉

衣類

◆問題点・課題

- 計画では週一便で、反時計周りであるので、特に韓国向けの貨物は利用しにくい。（最低週２便は必要）
- 寄港港からの両端の陸送費を含めたトータルコストがどの程度か。
- 釜山港に代理店があっても束草港に無いので、人的配置等にコストがかかる。
- 帰り荷の確保によるコストの低減が重要。

企業からの声（ヒアリング調査結果）

●旅行代理店･リゾート経営

□ヒアリング調査対象企業（計3社）

人流：旅行代理店２社、地元リゾート企業１社

◆三角航路への関心・期待感

- 東アジアの経済発展の渦の中にあって、東アジアへの総客、東アジアからの誘客には関心が高い。また、国内旅行の需要が伸び悩む中、海外からの誘客は重要になるとの認識では一致。
- ゆくゆくは対岸諸国との旅客動向に、大きなニーズがあると考えていることから、期待感は大。
- 寄港地までの事前教育、乗船者同士の交流、別れの情緒、など学生間の国際交流事業には船旅が良い。
- 陸路では行きにくい「トロイツァ」にとって三角航路はビジネス客の需要が見込まれる。

企業からの声（ヒアリング調査結果）

●【旅行代理店･リゾート経営】

□ヒアリング調査対象企業（計3社）

人流：旅行代理店２社、地元リゾート企業１社

◆問題点・課題

- 新潟～ソウル２泊３日、27,800円のエアパック旅行と競争できるか？
- ３～４日行程の場合、帰りは空路。割引がなくコストアップ。
- アジアで１週間以上の旅行は少ない。
  往復ともフェリーを使う場合なら週２便は必要。
- フェリーで一昼夜過ごすと食事が４回必要。負担増。
- 船旅は、クルーズフェリーのようなクオリティの高さが要求される。
- 三角航路はニッチであり、一般的なルートではない。
- 新潟県内で売りになるものは冬場のスキーと限定的。アジアから
  の観光客の目当てはTDL、富士山、量販店（100円ｼｮｯﾌﾟ含む）。
- 修学旅行も短時間に多くの場所の周遊、が求められる。

企業からの声（アンケート調査結果）

●アンケート調査結果

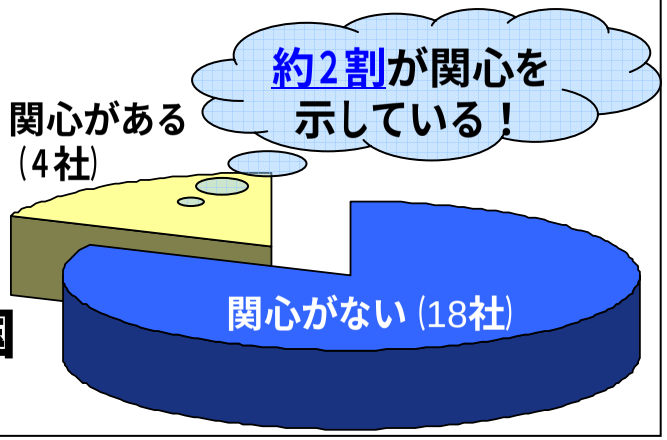
◆三角航路利用可能性について

- 利用可能と回答した社は４社（有効回答22社）
- 業種は、フォワーダーと大手建機メーカー 、化学製品メーカー。

◆三角航路利用可能な社の方面と貨物

【輸出】
- 作業工具、機械部品：ロシア
（SLB利用可能性あり）

【輸入】
- 繊維製品・家庭用雑貨全般：中国・韓国
- 界面活性剤・ウレタン樹脂：中国



◆三角航路利用上の問題点・課題

- コスト
- リードタイムの確保
- SLBの輸送品質（積み替え、振動等の問題）
- RORO・フェリーを活かすハード、ソフトの整備

（三角航路に関する認知度向上に向けた情報発信）

環日本海沿岸地域におけるロシア及び北東アジアとの経済交流連携を通じた地域活性化方策の検討

【調査目的】

日本･韓国･中国･ロシアが共同で計画中の定期国際フェリー航路を始め、北陸地方整備局管内諸港における日本海横断国際フェリー航路の開設･発展が地域の産業及び観光両面に及ぼす効果について検討を行う。

安定した日本海横断国際フェリー航路網の実現により、活発な人の往来と物資の流通を実現し、地域の自立･活性化に繋がる港湾整備事業への展開を図る。

【調査内容】

①日本海横断国際フェリーを活かした地域**産業**活性化のあり方に関する検討調査

②日本海横断国際フェリーを活かした地域**観光**活性化のあり方に関する検討調査

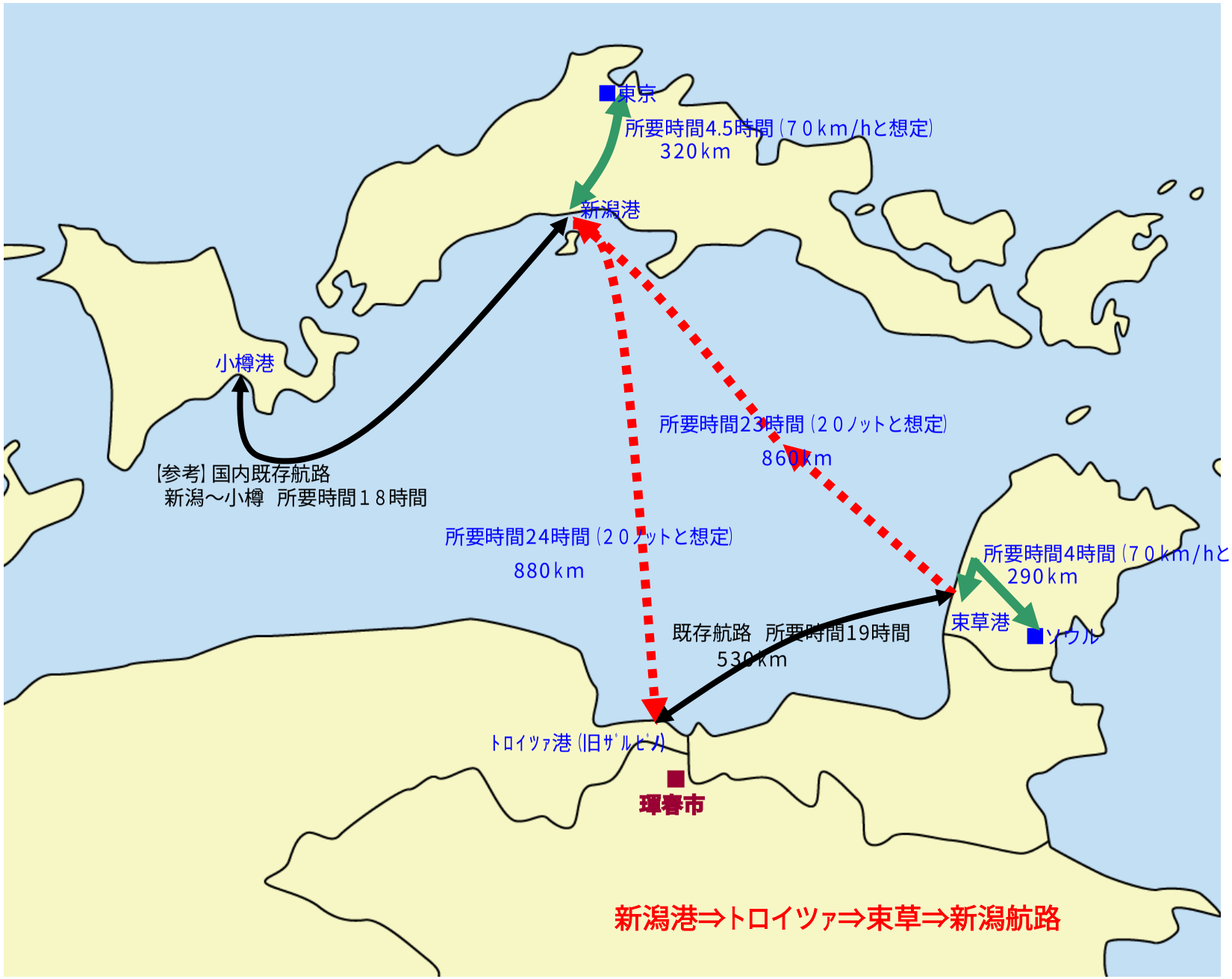
③日本海横断国際フェリー活用による地域経済への波及効果検討調査

【検討方法】

①政策研究会との連携（全国の視点）　②有識者懇談会の開催（北陸の視点）

③国際シンポジウムの開催

新潟港における日本海横断国際フェリー構想について



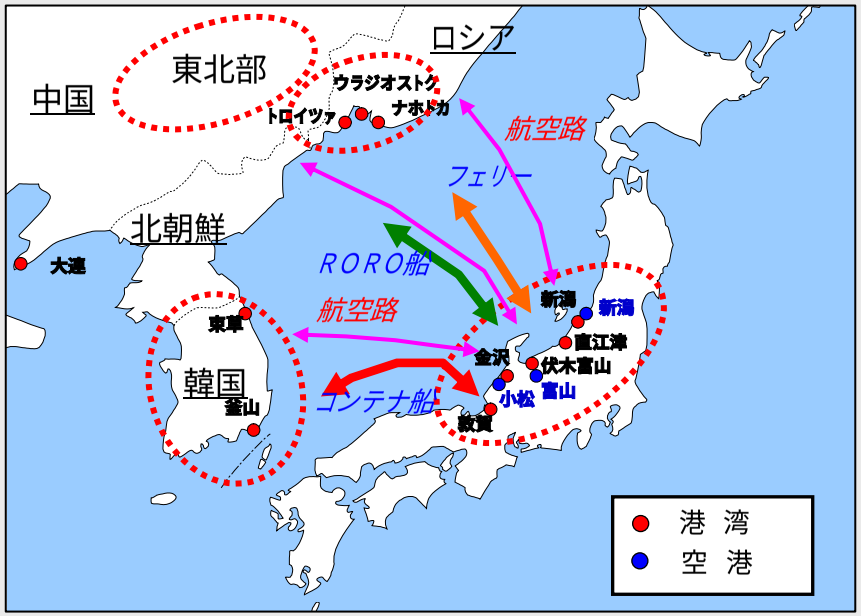
『北東アジアとの多様な輸送モードの構築』の具体策と効果

北陸地域国際物流戦略チーム最終提言 (H19.11)

提言2．海上貨物及び航空貨物ネットワークの整備・拡充

●期待される効果

・北東アジアとの輸送時間の短縮
・海上輸送と航空輸送の連携



●具体的な効果

＜輸送日数の短縮＞

中国東北部～北陸への輸送

・大連経由　7～11日

⇩

・日本海横断航路　2～3日

・納期の確実性向上

●荷主の声

・韓国向けの急ぐ貨物が多く存在する（例：液晶パネル）。日韓のフェリー航路は西日本（大阪、下関等）からしか出ておらず、北陸からのフェリー就航が待たれる。【物流事業者】

・中国の政策は内陸部の振興にシフトしており、中国東北部は発展の可能性が大いにある。その地域と日本を最短距離で結ぶ日本海横断ルートの開設に期待している。【衣料メーカー】

平成１９年度　地域自立･活性化調査

日本海横断国際フェリーの活用を考える
北陸地域有識者懇談会

関連資料

平成２０年2月８日

目　　次

Ⅰ　環日本海交流の意義

Ⅱ　環日本海物流と日本海横断国際フェリー

Ⅲ　日本海地域の港湾整備

環日本海交流の意義

交流の海だった日本海

日本海は、古代（紀元8～10世紀）渤海との交流や、江戸時代の朝鮮国との交流が盛んに行われていた。また、江戸時代には北前船の寄港地として日本海側の各港は活況を呈していた。

近代（明治～昭和初期）には、①韓国併合による韓国の日本領土化、②満州国の建国、などにより、多数の環日本海航路が開設されることとなった。その時代には敦賀などが窓口となり、朝鮮・満州との交流が盛んに行われ、またシベリア鉄道を通じて、欧州までのルートが開かれていた。

［資料］（社）土木学会中部支部：『国造りの歴史－中部の土木史』、1988.2.25

図－1　古代･江戸時代の交流ルート

朝鮮･満州国のとの交流によって、航路数が大幅に増加した

［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－2　昭和初期の北日本汽船の定期航路図

図－3　北日本汽船㈱のポスター（昭和8～12年ころ）

敦賀港を窓口として、東京～ベルリンが一枚の切符で行けたことを示す切符

［資料］旧敦賀駅舎

図－4　東京～ベルリン切符（ウラジオストク･ハバロフスク･ワルソー経由）

港の繁栄が地域活性化に与えた影響

江戸時代、日本海沿岸地域・北海道と大阪を結ぶ航路（北前航路）は江戸時代後期から明治中期まで北前船が就航し、大いに賑わっていた。しかし、明治5年（1872年）以後、太平洋岸の本州縦断路線の開通、北海道・北九州路線の開通、東京と日本海沿岸地域、大阪と日本海沿岸地域を結ぶ路線の開通など鉄道網の発達や明治時代の日本の経済発展が欧米向けであった影響から、日本海沿岸地方の経済発展は遅れ、明治30年代になると北前航路は衰退した。

明治～大正間の日本の都市人口の変化を見ると、開港場であった新潟港以外の日本海側地域は人口が頭打ちの状態であるが、その他の開港場（横浜・神戸・長崎・函館）は大きく人口を伸ばしており、活発な港湾活動が地域活性化に与える影響を示している。

［資料］（財）日本海事科学振興財団　船の科学館：『特別展「北前船」1993.3

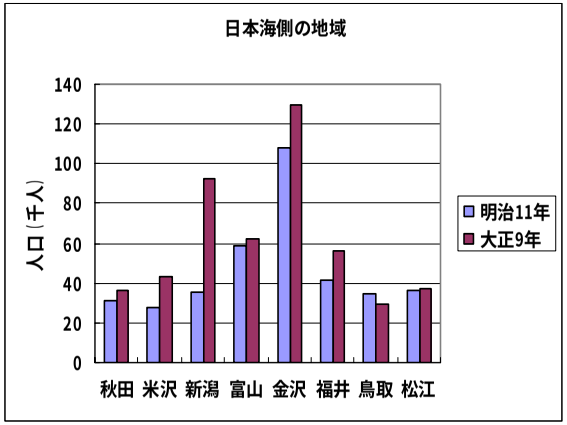
図－5　北前船の主な航路と寄港地

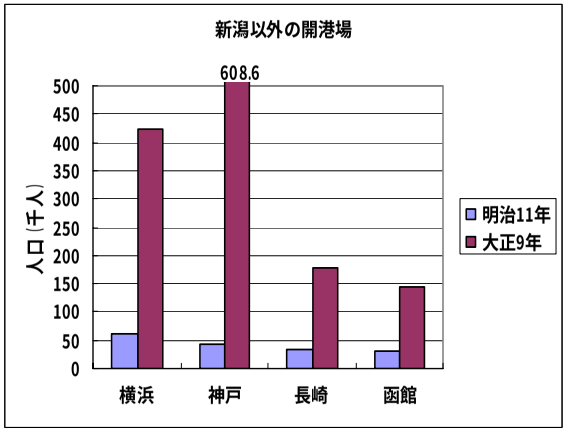
［資料］沢本守幸：『公共投資100年の歩み』、1981.12.1

図－6　鉄道網発達状況（明治38年（1905）末）

	1878（明治11）		1920（大正9）		
	人口（千人）	順位	人口（千人）	順位	
東京	671.3	1	2173.2	1	
大阪	291.6	2	1252.9	2	
京都	232.7	3	591.3	4	
名古屋	113.6	4	430	5	
金沢	107.9	5	129.3	11	
広島	76.7	6	160.5	8	
和歌山	62.1	7	83.5	23	
横浜	61.5	8	422.9	6	○
富山	58.4	9	61.8	35	○
仙台	55	10	119	12	
堺	45.7	11	85.1	22	
福岡	45.5	12	95.4	17	
熊本	44.6	13	70.4	27	
神戸	44.1	14	608.6	3	○
福井	41.6	15	56.6	37	○
松江	36.5	16	37.5	63	○
新潟	35.6	17	92.1	19	
鳥取	34.7	18	29.3	77	○
弘前	33.4	19	32.8	73	○
岡山	33.3	20	94.6	18	○
長崎	32.6	21	176.5	7	○
鹿児島	32.1	22	103.2	14	○
函館	31.2	23	144.7	9	○
秋田	31	24	36.3	67	○
高松	30.2	25	46.6	48	○
盛岡	29.5	26	42.4	53	○
高知	29.1	27	49.3	44	
松山	28.1	28	51.3	41	
米沢	27.7	29	43	52	○
彦根	27.5	30	17.7		

注：○ランクアップ都市
　　○20以上ランクダウン都市





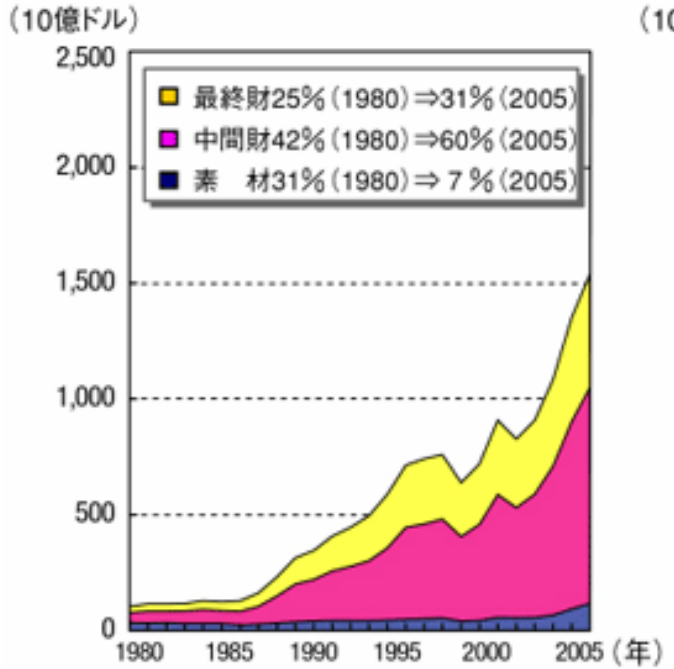
［資料］『日本経済史』より作成

図－7　明治～大正年間の都市人口の推移

一体化し域内経済関係を深化させる東アジア（1）

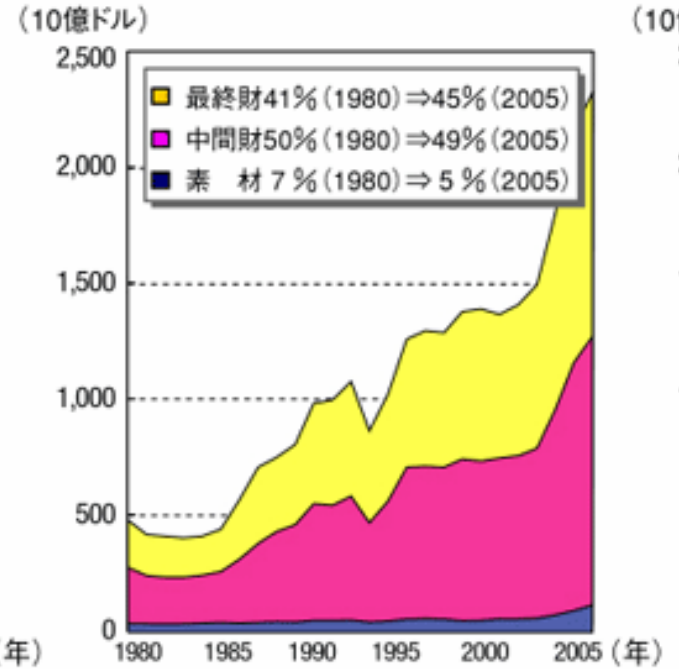
2005年には最終財と中間財の貿易額の比率がNAFTAで1:1.1、EU25で1:1.3となっているのに対し、東アジアでは1:1.9となっているなど、東アジアの域内貿易に占める中間財の比率はEU25、NAFTAを大きく上回っており、東アジアでは域内国が強みを有する部材に特化して国境を越えた分業を進展させていることが分かる。

東アジア・台湾・香港の域内貿易の財別内訳



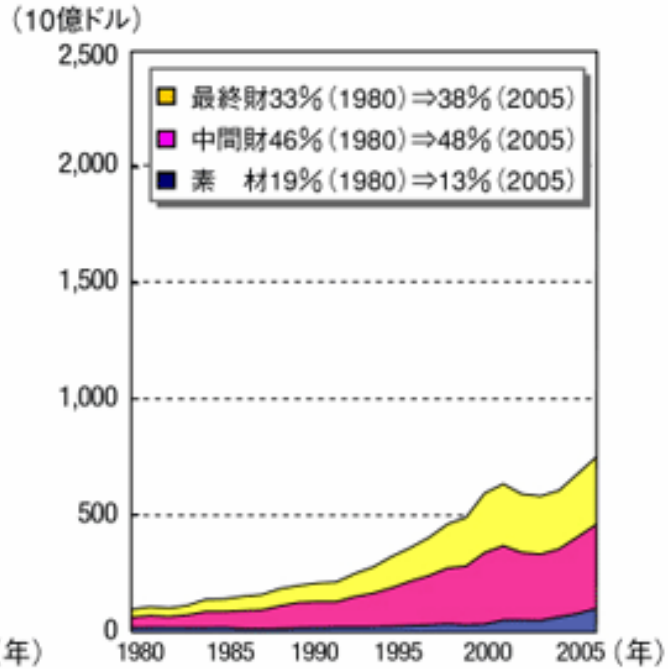
最終財：中間財（2005年）＝ 1 ：1.9

EU25の域内貿易の財別内訳



最終財：中間財（2005年）＝ 1 ：1.3

NAFTAの域内貿易の財別内訳

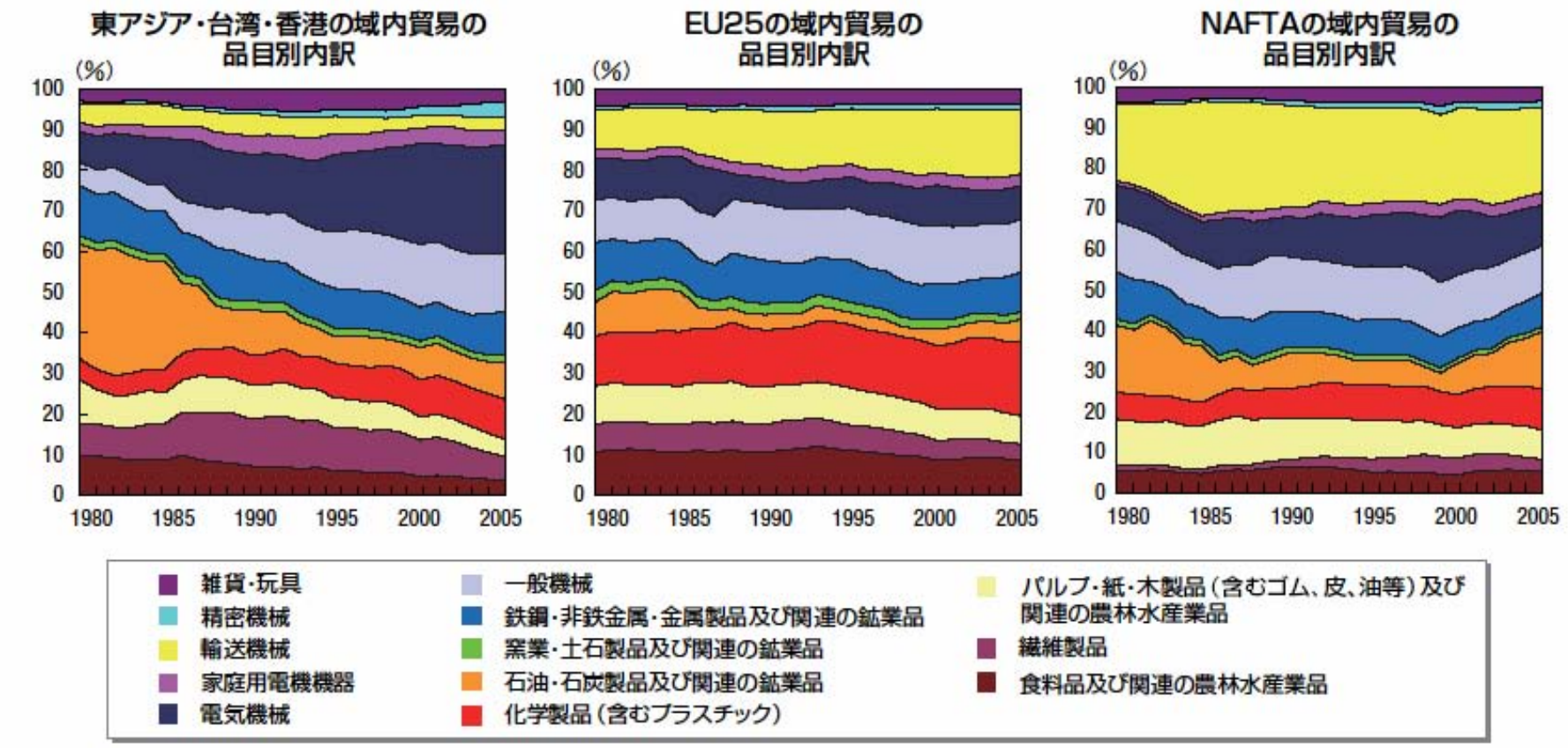


最終財：中間財（2005年）＝ 1 ：1.1

（備考）東アジアはベトナム、ミャンマーは含まない。
（資料）独立行政法人経済産業研究所「RIETI-TID2006」から作成。

一体化し域内経済関係を深化させる東アジア（2）

域内貿易の品目を見ると電気機械の割合が増加している。これはモジュール化が進展し輸送費が比較的小額な電気機械製品を中心に国際的な分業（工程間分業）が展開されていることを示している。



（備考）東アジアはベトナム、ミャンマーは含まない。
（資料）独立行政法人経済産業研究所「RIETI-TID2006」から作成。

出所：経済産業省　『平成19年版通商白書』

北陸地域から北東アジアへ進出している主な企業

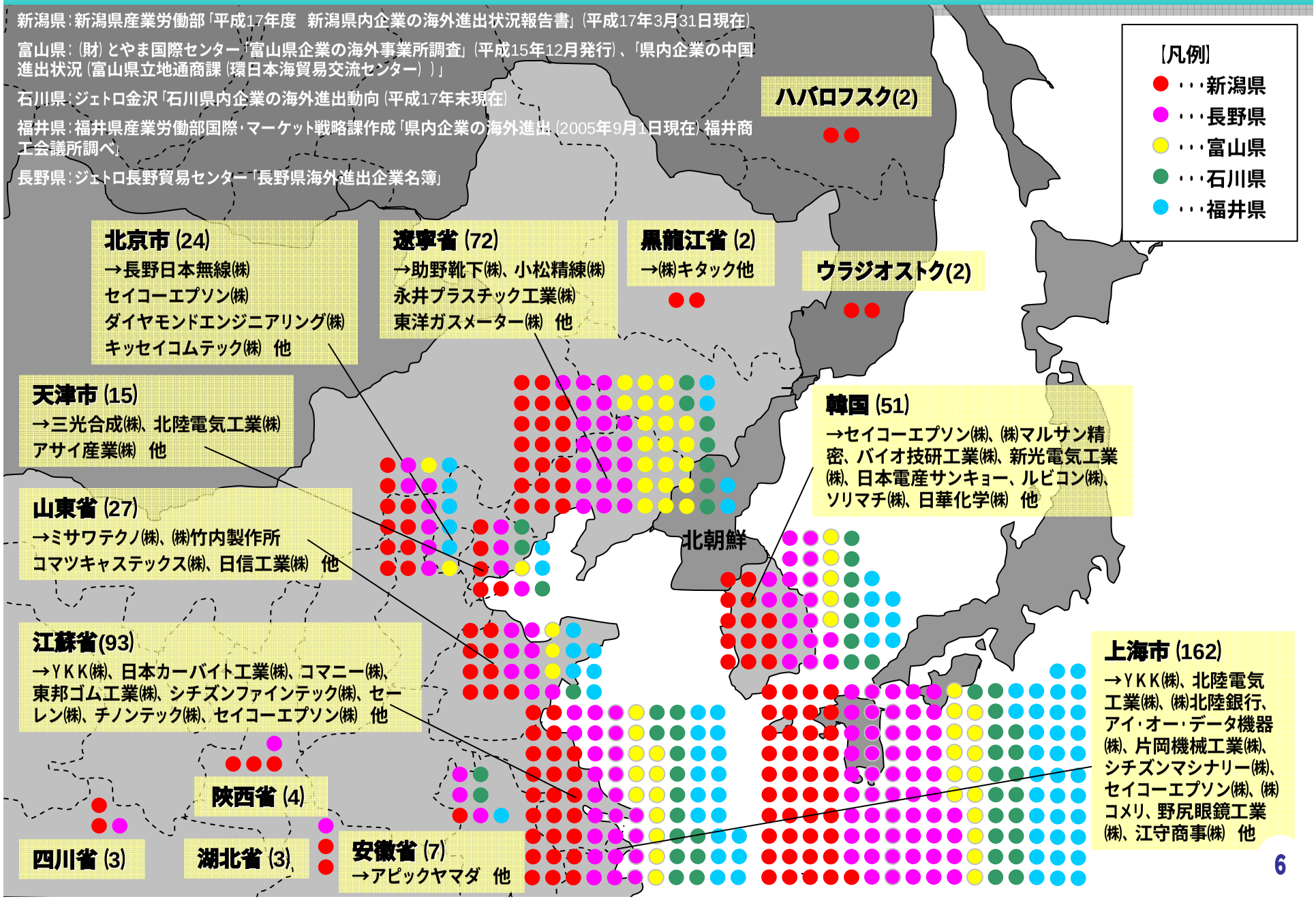
新潟県：新潟県産業労働部「平成17年度　新潟県内企業の海外進出状況報告書」（平成17年3月31日現在）

富山県：（財）とやま国際センター「富山県企業の海外事業所調査」（平成15年12月発行）、「県内企業の中国進出状況（富山県立地通商課（環日本海貿易交流センター））」

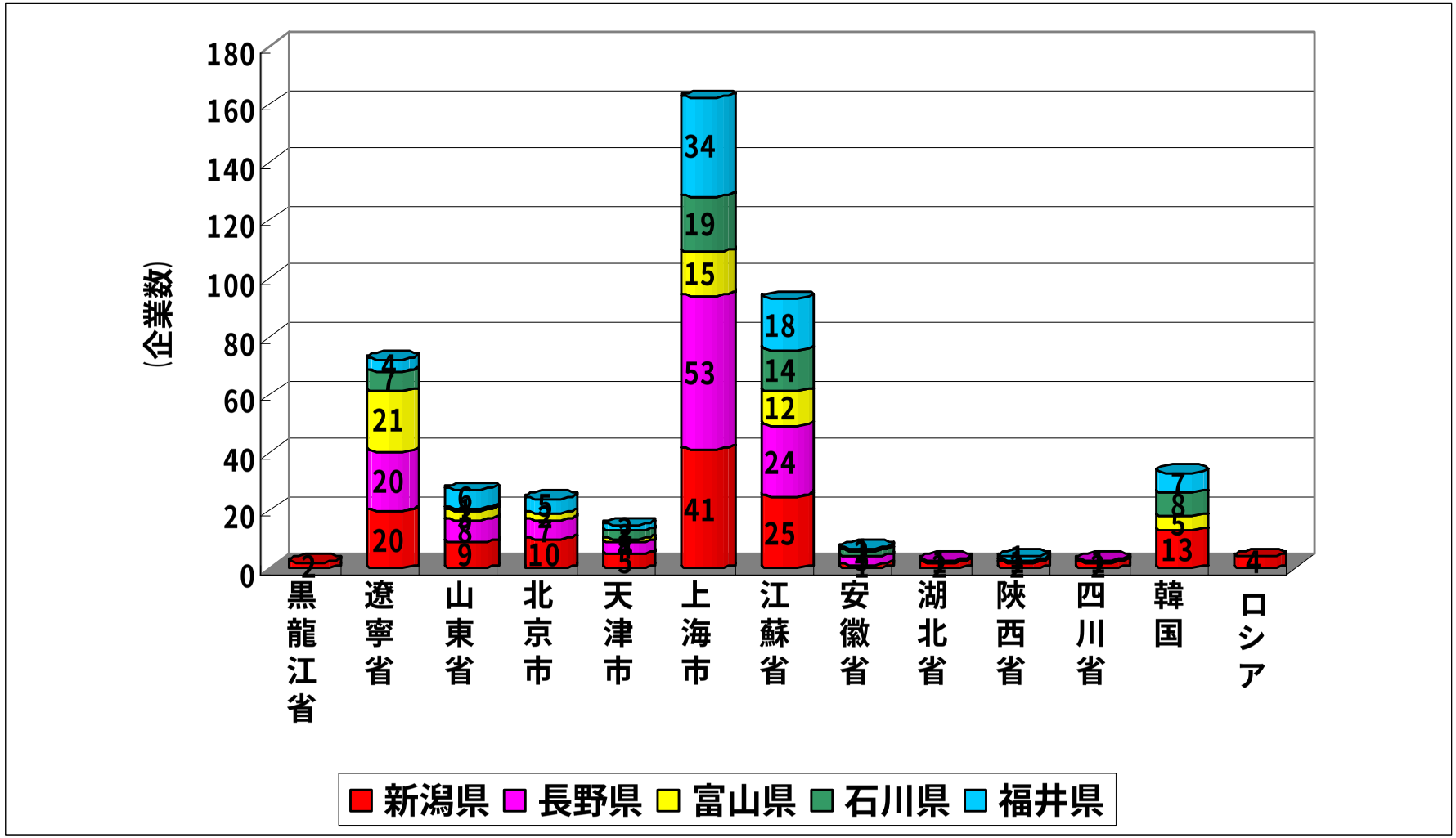
石川県：ジェトロ金沢「石川県内企業の海外進出動向（平成17年末現在）」

福井県：福井県産業労働部国際・マーケット戦略課作成「県内企業の海外進出（2005年9月1日現在）福井商工会議所調べ」

長野県：ジェトロ長野貿易センター「長野県海外進出企業名簿」



北陸地域から北東アジアへ進出している主な企業数



新潟県：新潟県産業労働部「平成17年度　新潟県内企業の海外進出状況報告書」（平成17年3月31日現在）

富山県：（財）とやま国際センター「富山県企業の海外事業所調査」（平成15年12月発行）、「県内企業の中国進出状況（富山県立地通商課（環日本海貿易交流センター））」

石川県：ジェトロ金沢「石川県内企業の海外進出動向（平成17年末現在）

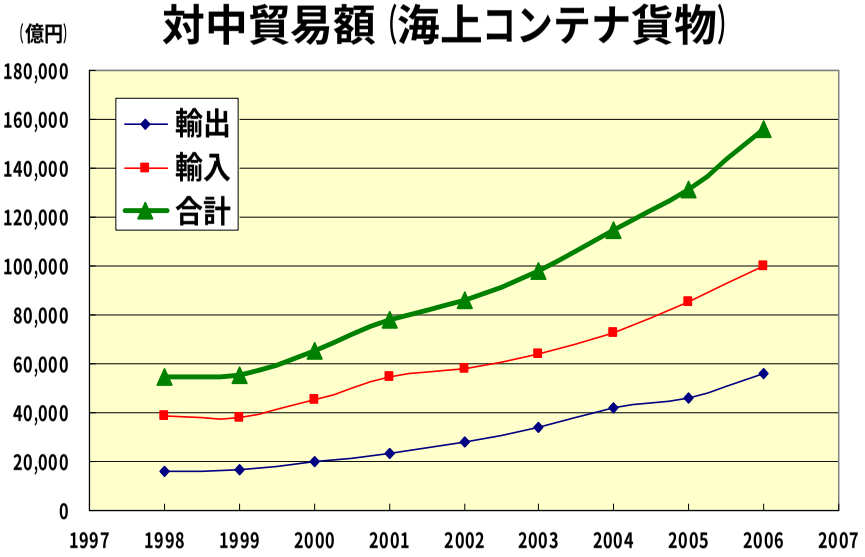
福井県：福井県産業労働部国際・マーケット戦略課作成「県内企業の海外進出（2005年9月1日現在）福井商工会議所調べ」

長野県：ジェトロ長野貿易センター「長野県海外進出企業名簿」

対中貿易額と貨物量

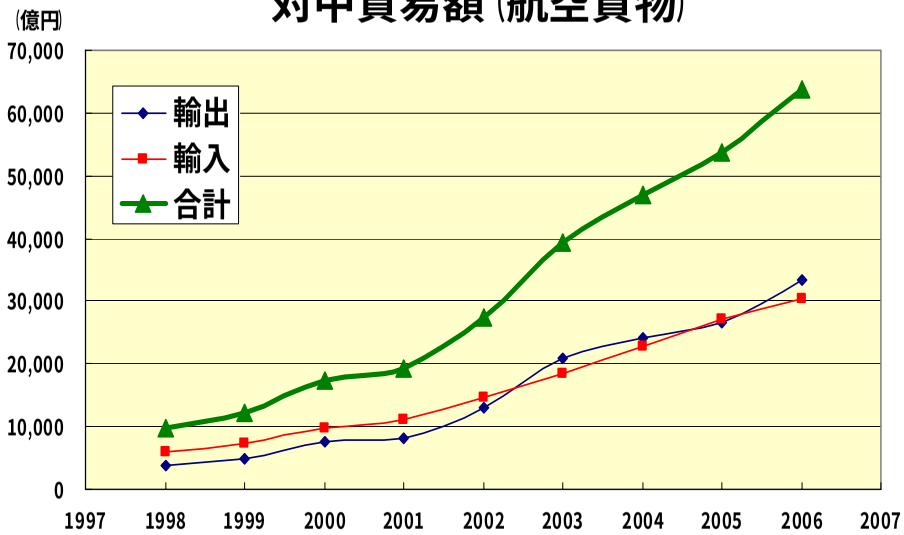
金額

対中貿易額（海上コンテナ貨物）



出典）貿易統計（財務省）

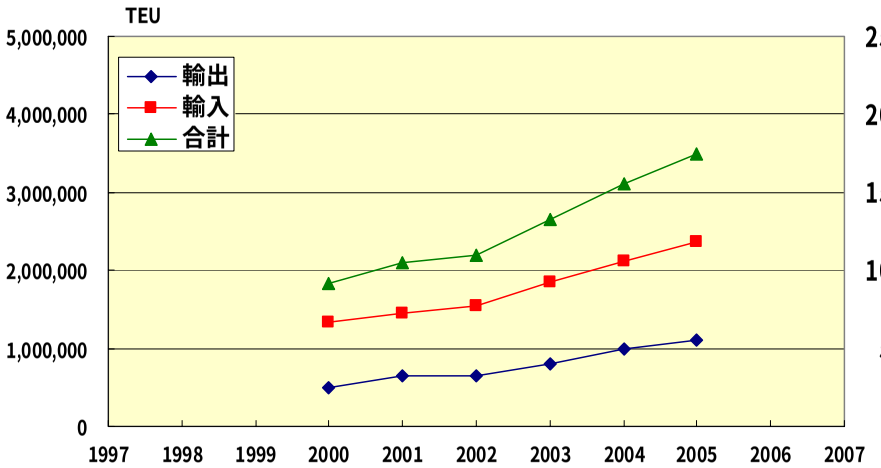
対中貿易額（航空貨物）



出典）貿易統計（財務省）

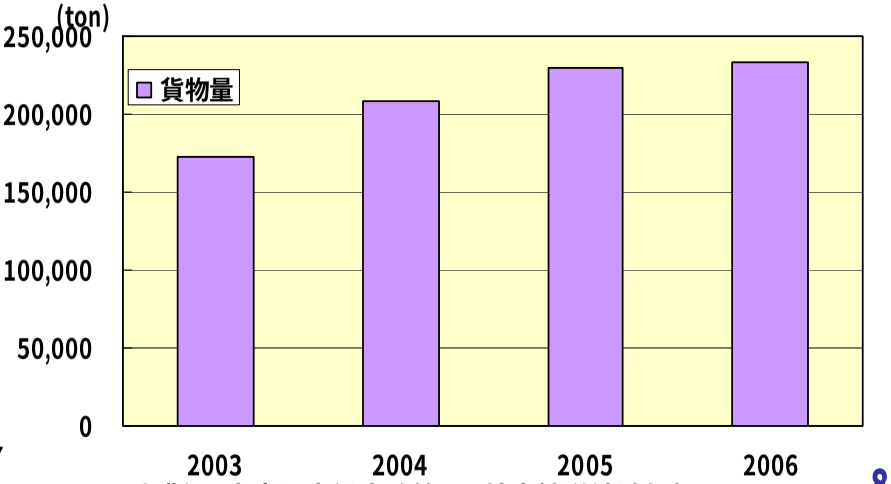
貨物量

対中貨物量（海上コンテナ貨物・実入り）



出典）国土交通省総合政策局　港湾統計（年報）

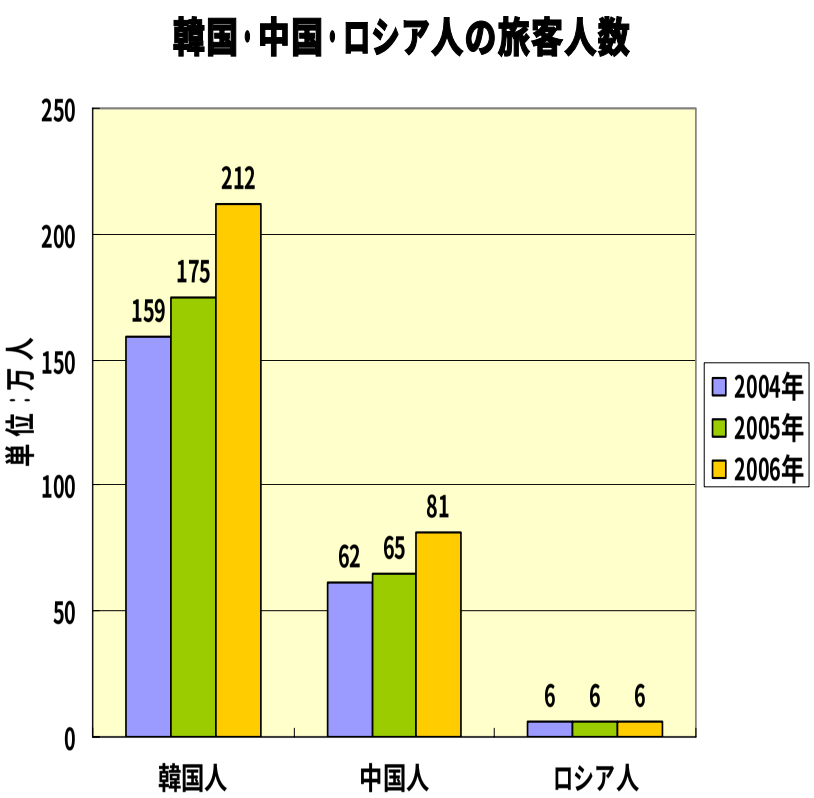
対中輸送実績（航空貨物）



出典）国土交通省総合政策局　航空輸送統計年報

北東アジア域内の人流動向

**■韓国（5%）、中国（11%）の高い経済成長率と原油高に伴うロシアの経済成長により、訪日した韓国、中国、ロシアの旅客人は、年々伸びている。
その中で、最も多く訪れたのは韓国人である。その理由としては、円安、ウォン高の影響が大きいと思われる。**



東京行きの観光客の誘致の可能性有り。
中国・韓国→新潟→東京

中国・韓国から訪日した観光客が最も多く訪問した訪問地は、東京である。

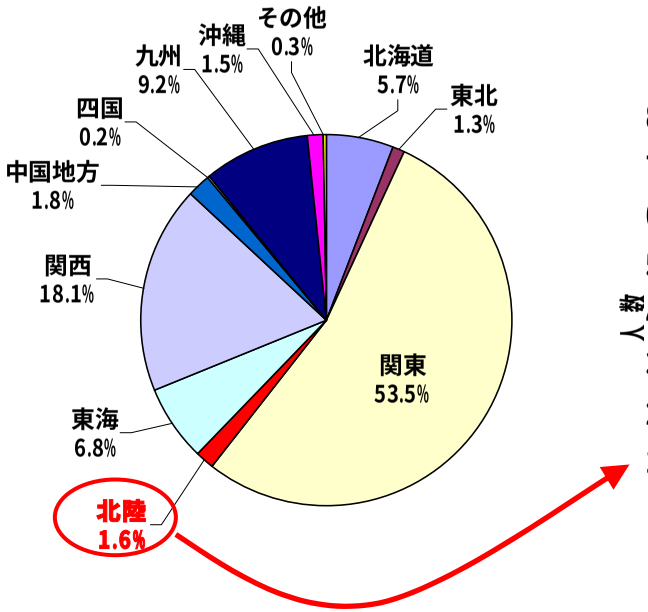
	順位	訪問地	(%)
中国	1	東京都	63
	2	大阪府	32
	3	神奈川県	22
	4	千葉県	22
	5	京都府	20

	順位	訪問地	(%)
韓国	1	東京都	45
	2	大阪府	25
	3	福岡県	17
	4	神奈川県	12
	5	京都府	11

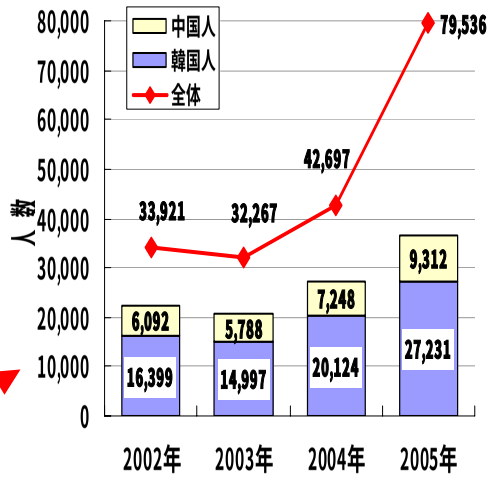
資料（独）国際観光振興機構『国際観光白書2006』

地域別･北陸空港別の入国者の動向

地域別の新規入国者の割合



北陸空港の計

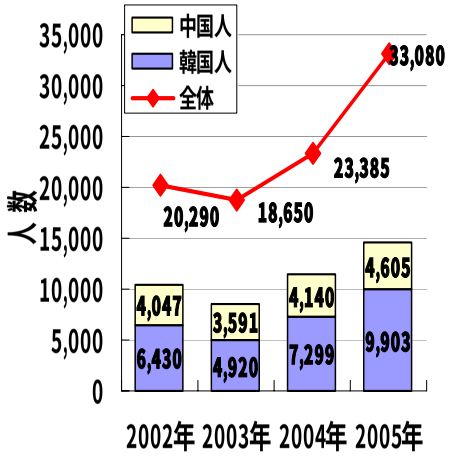


■地域別新規入国者（再入国者を除く）の北陸地方が占める割合は1.6%である。

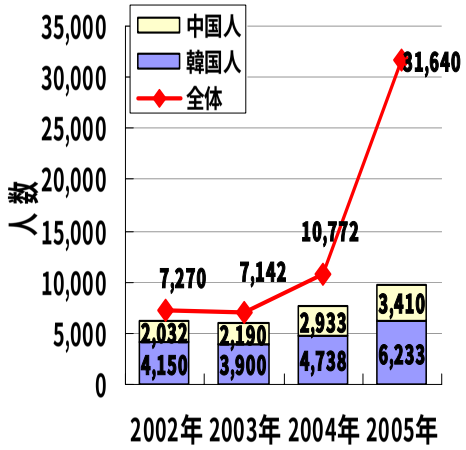
■北陸地方の新規入国者は、年々伸びている。とくに、2004年から大幅な増加が見られる。

■小松空港からの新規入国者は、韓国人が大半を占めている。

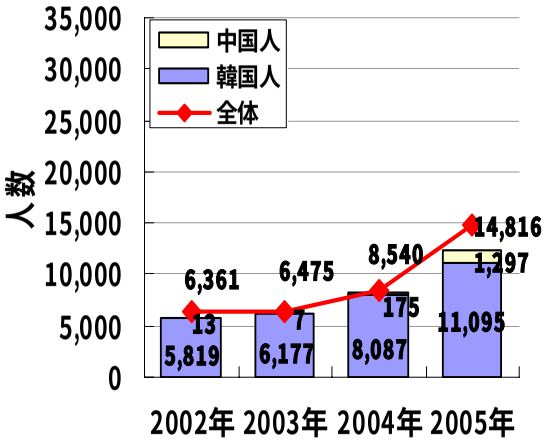
新潟空港



富山空港



小松空港

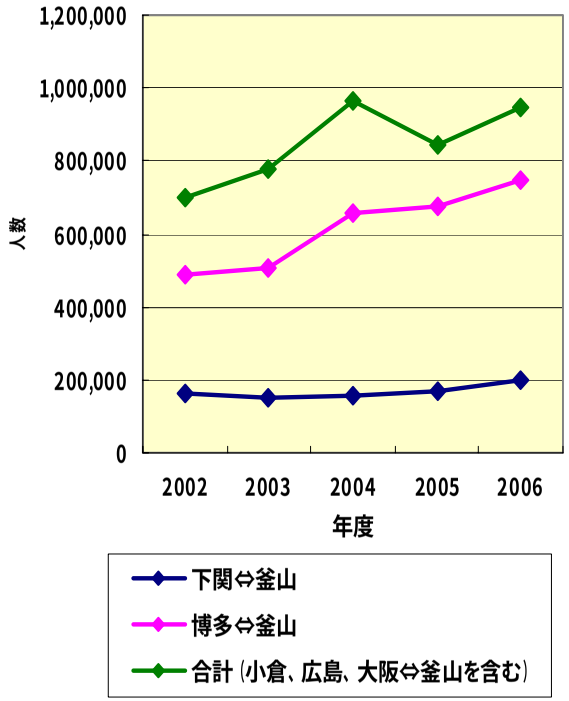


資料（独）国際観光振興機構『国際観光白書2006』

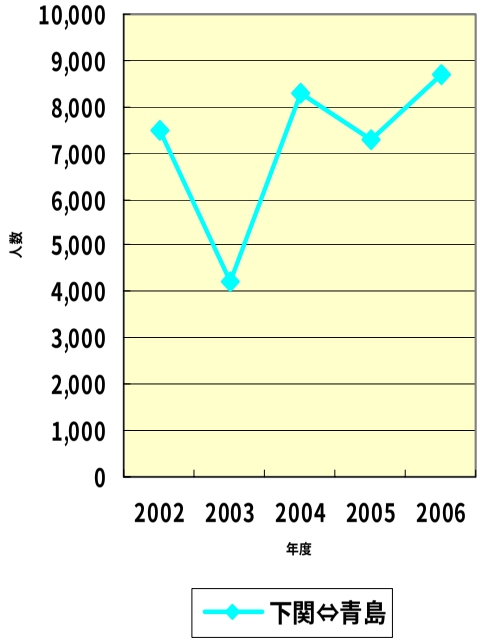
国際フェリー航路の旅客数の動向

■北東アジア地域の国際フェリーによる人流が活発になってきている。
■２００６年時点で、日韓航路の旅客数は約１００万人、日中航路の旅客数は約9千人、２００５年時点で、日露航路は約6千人と近年増加傾向にある。

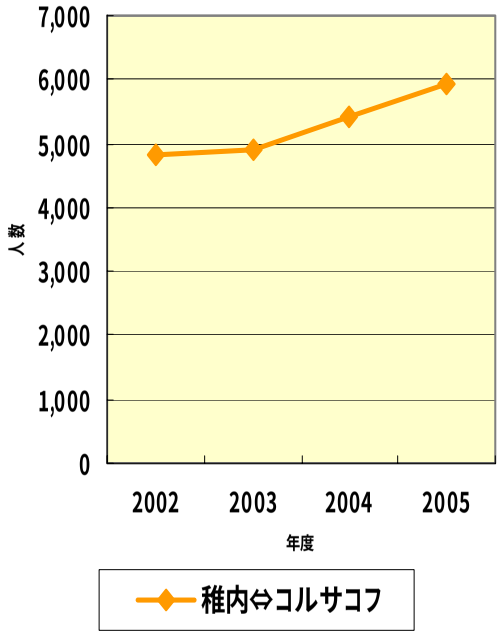
日韓航路



日中航路



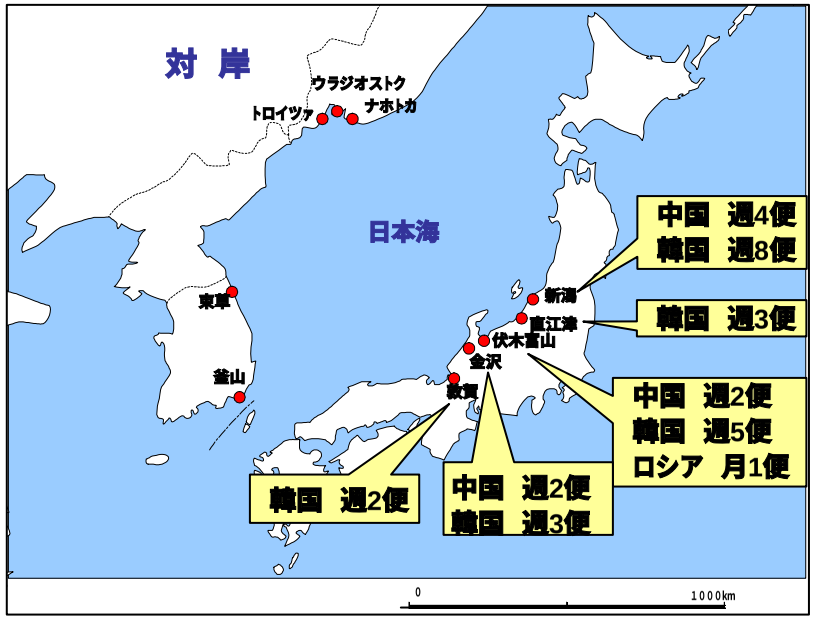
日露航路

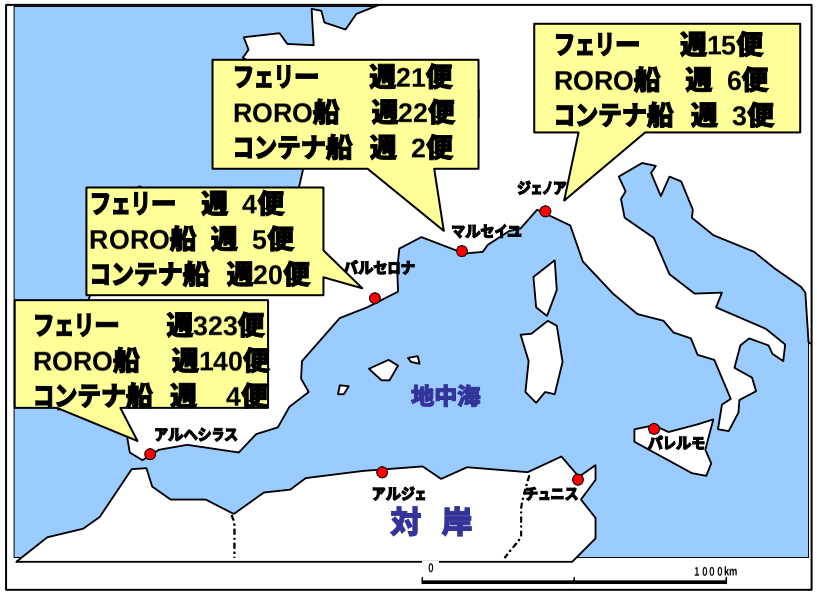


〔資料〕日韓航路：釜山港のHP、日中航路：Sea Sprite、下関税関支署資料、日露航路：東日本海フェリー㈱の内部資料

地中海地域との比較

	人口	GDP
地中海南ヨーロッパ地域（スペイン、フランス、イタリア）	1億6,160万人	4兆9,569億ドル
北アフリカ地域（モロッコ、アルジェリア、チュニジア）	7,304万人	1,826億ドル
日本	1億2,796万人	4兆5,059億ドル
北東アジア地域（中国東北部、韓国、ロシア極東部、モンゴル）	1億6,463万人	8,800億ドル





資料）出典：Containership Databank (MDS Transmodal) Aug.2007のデータを集計

環日本海物流と日本海横断国際フェリー

国際フェリーの現状

日本における国際フェリー航路は、北部九州および阪神地区の港湾を中心に、日韓間、日中間のサービスが展開されており、特に近年（2002年以降）、航路開設が活発化している。現在、日韓フェリーは合計週16便、その内、北部九州の航路が13便就航し、日中フェリーは合計週9便、その内、北部九州の航路が6便就航している。最近の貨物量を見ると、中国の経済発展などの影響によって中国の貨物量が増加しており、今後も日中間の貨物量は増加して行くと予測される。

○日本の国際フェリー航路

[資料]北陸地域国際物流戦略チーム資料

図-8　国際フェリー航路図

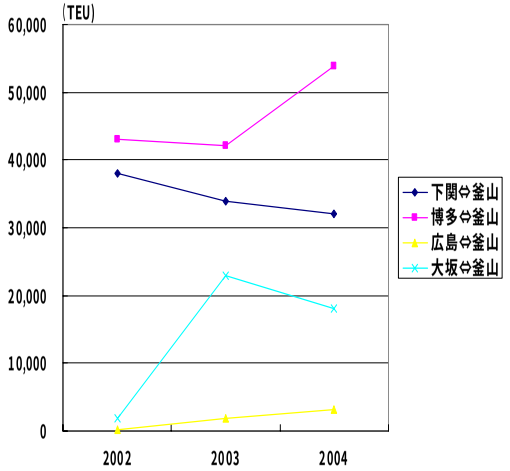
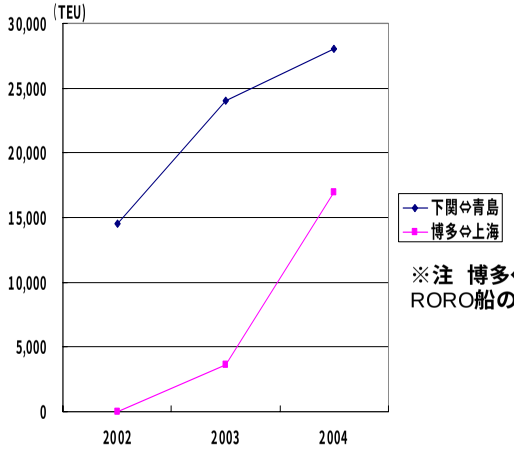


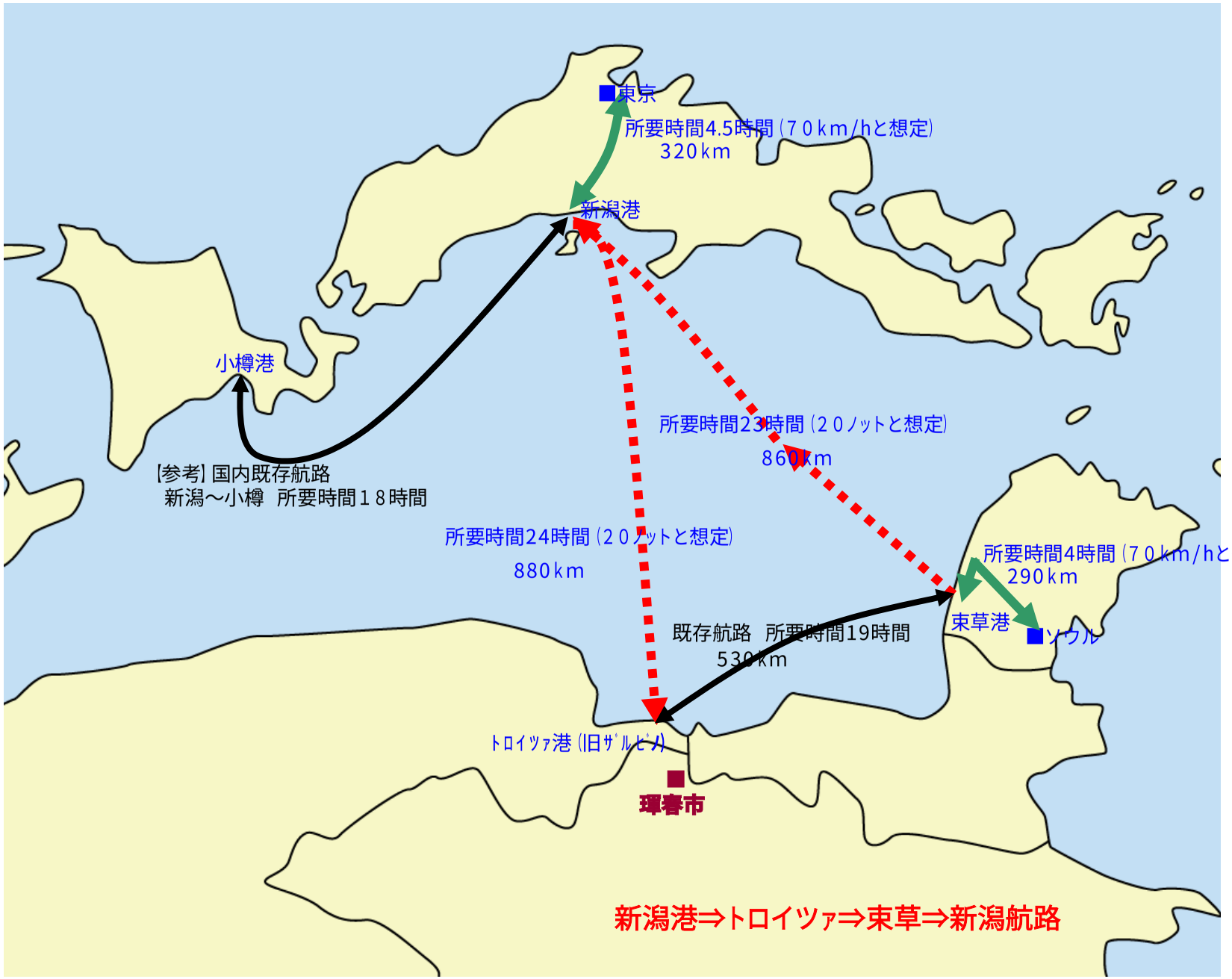
図-9　日韓航路の貨物輸送量の推移



※注　博多⇔上海はRORO船の貨物量

図-10　日中航路の貨物輸送量の推移

新潟港における日本海横断国際フェリー構想について



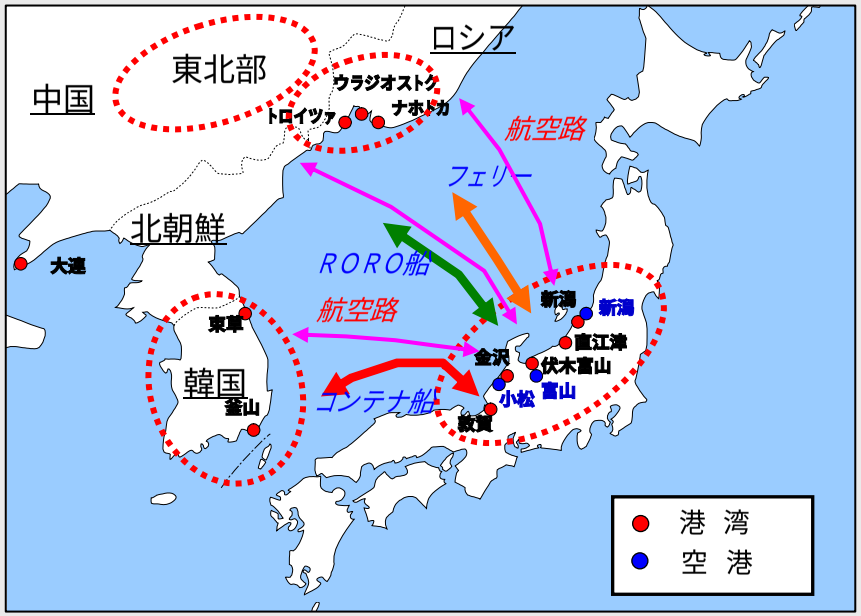
『北東アジアとの多様な輸送モードの構築』の具体策と効果

北陸地域国際物流戦略チーム最終提言 (H19.11)

提言2．海上貨物及び航空貨物ネットワークの整備・拡充

●期待される効果

・北東アジアとの輸送時間の短縮
・海上輸送と航空輸送の連携



●具体的な効果

＜輸送日数の短縮＞

中国東北部～北陸への輸送

・大連経由　7～11日

⇩

・日本海横断航路　2～3日

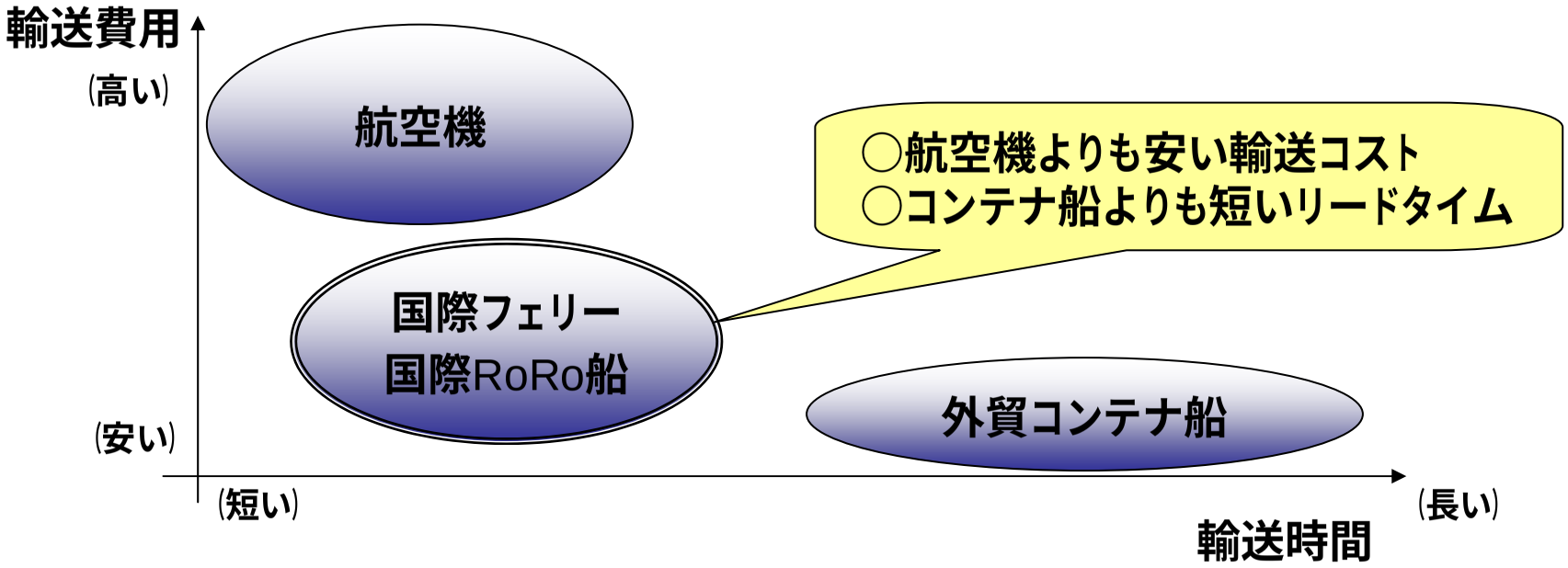
・納期の確実性向上

●荷主の声

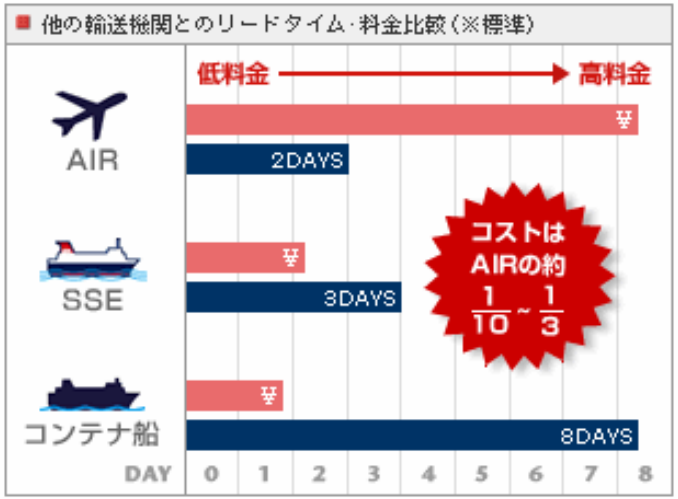
・韓国向けの急ぐ貨物が多く存在する（例：液晶パネル）。日韓のフェリー航路は西日本（大阪、下関等）からしか出ておらず、北陸からのフェリー就航が待たれる。【物流事業者】

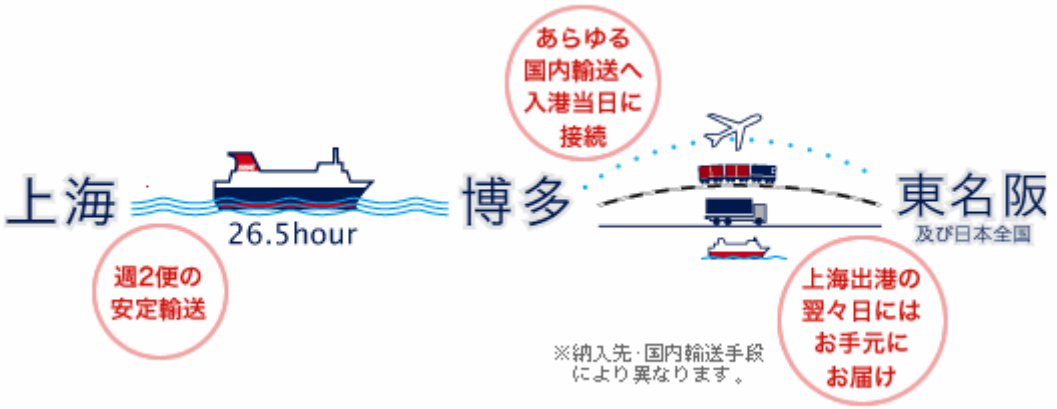
・中国の政策は内陸部の振興にシフトしており、中国東北部は発展の可能性が大いにある。その地域と日本を最短距離で結ぶ日本海横断ルートの開設に期待している。【衣料メーカー】

国際フェリーの利点



(例) 上海スーパーエクスプレス (博多港～上海港)





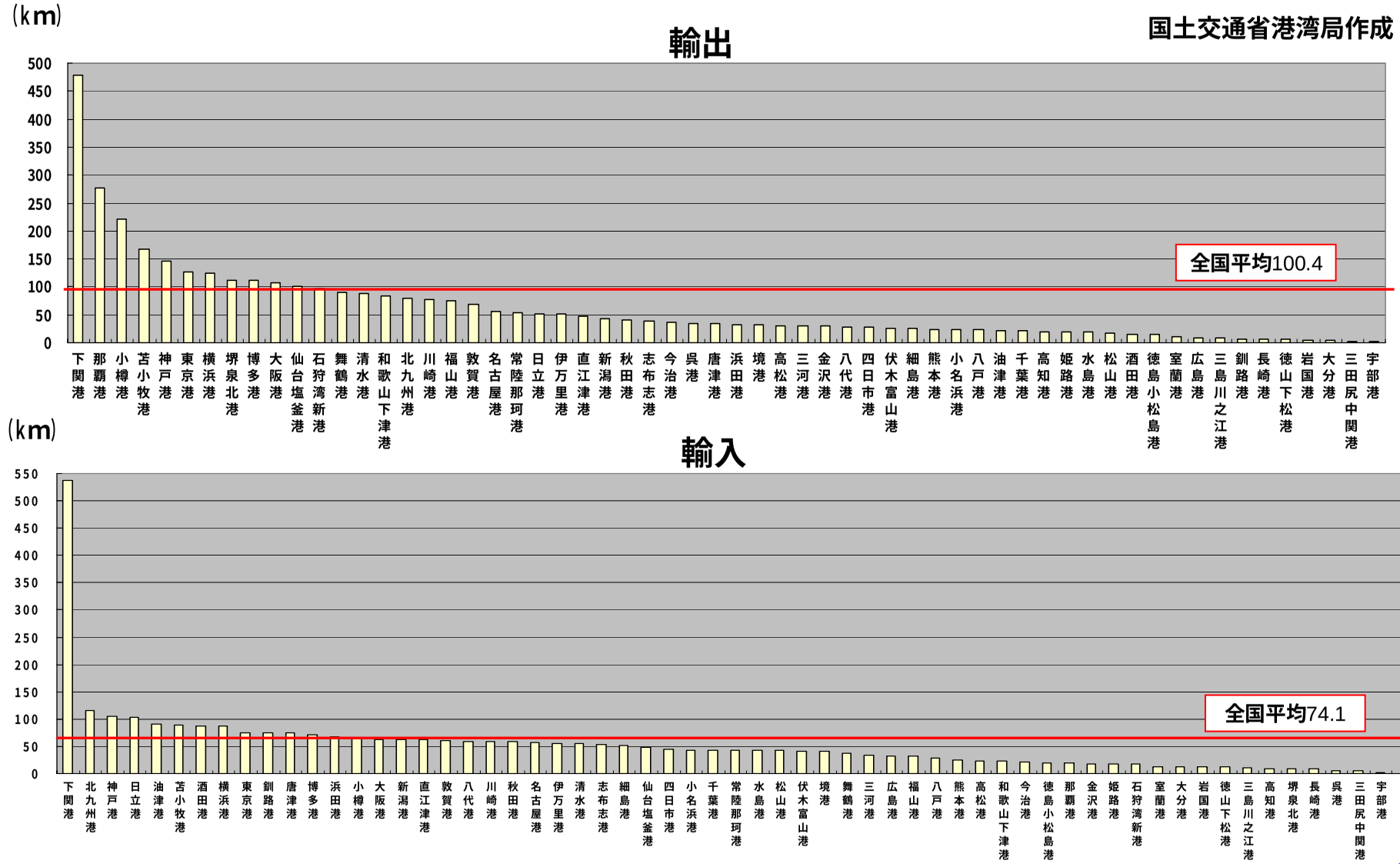
(出所) 上海スーパーエクスプレス㈱HP

各港における背後圏の大きさ

各港の〔個々のコンテナ貨物の重量（t）×輸送距離（km）〕の合計
各港の〔コンテナ貨物の総重量（t）〕

注）輸送距離（km）はその貨物の生産地（または消費地）から船積港（または船卸港）までの距離

国土交通省港湾局作成



国土交通省　交通政策審議会　第２５回港湾分科会資料（2007.5.24）

国際フェリーの貨物と新潟港･伏木富山港の貨物

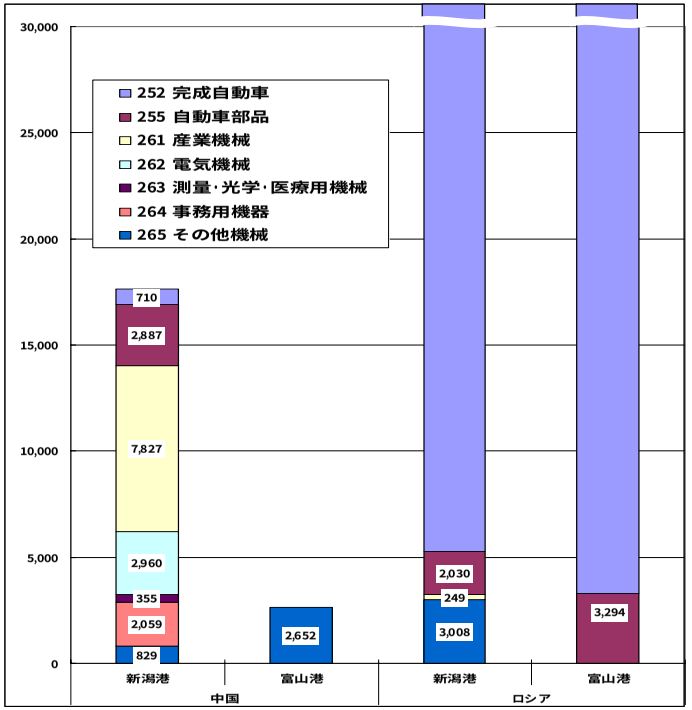
韓国航路：関釜フェリー（下関～釜山）
中国航路：上海スーパーエクスプレス（博多～上海）で輸送している貨物品目と貨物量

	関釜フェリー		上海スーパーエクスプレス	
	品目	貨物量など	品目	貨物量など
輸出	・一般機械 ・精密機器類 ・電気機器 ・液晶製造装置 ・商品車	・2004 年の実績：34.7 万 t (前年比 17%増)	・原材料 ・部品 ・プラズマディスプレイパネル ・JR 貨物（自動車部品） ・果物	・2004 年 10 月～2005 年 3 月のコンテナ貨物輸送実績：6000TEU ・輸入（博多向け）が 8 割、輸出（上海向け）が 2 割。 ・中国でのプラズマディスプレイパネルの需要に対応するため、RORO 船の頻度を上げる計画。
輸入	・衣類 ・魚介類 ・青果 ・キムチ ・味付海苔 ・草花 ・電気機器	・2004 年の実績：21.4 万 t (前年比 10%減)	・衣料 ・雑貨 ・家電製品 ・家具 ・精密機器類 ・機械類 ・電子ゲーム機 ・コピー機 ・衣類 ・電子部品 ・JAL 貨物（服飾雑貨）	・精密機械会社（C 社）の 2003 年度の中国からの輸入量:4000TEU. ・2003 年末から 2004 年始にかけて中国蘇州工場で製造された電子ゲーム機を 40ｆｔコンテナで計 60 本日本輸送。 ・2004 年から上海～博多間でシー＆エアサービスを開始。

資料：「CONTAINER AGE」「SEA SPRITE」「日本海事新聞」「海事プレス」「日本経済新聞」から作成。

韓国航路と中国航路の国際フェリーでは、機械類、自動車、自動車部品、果物などの高価で納期が短い商品が運ばれている。

新潟港･伏木富山港の輸出貨物の現状(2005年)



品目		中国		ロシア	
		新潟港	富山港	新潟港	富山港
252	完成自動車	710		305,274	943,740
255	自動車部品	2,887		2,030	3,294
261	産業機械	7,827		249	3
262	電気機械	2,960			2
263	測量･光学･医療用機械	355			4
264	事務用機器	2,059			
265	その他機械	829	2,652	3,008	
計		17,627	2,652	310,561	947,043

資料：国土交通省「港湾統計　平成17年」より、作成

国際フェリー貨物の対象となる貨物を集計すると、新潟港･伏木港ともに、ロシア向けの貨物は完成自動車（中古自動車）が大半を占めている。

新潟港から中国へ輸出しているフェリー貨物に転換できる貨物は、17千ﾌﾚｰﾄﾄﾝ存在する。

中古自動車の輸出とロシアの市場

(1) 我が国における輸出中古車輸出状況

2004年度 保有台数 7,475万台 ＋ 2005年度 新車販売台数 585万台 － 2005年度 保有台数 7,560万台 ＝

経済産業省資料：自動車リサイクル法の施行状況について

解体51.2%
転売31.4%
輸出 8.9%
中古登録1.0%
その他7.5%
一時抹消登録車両の追跡調査

<タイムラグ>

使用済自動車 305万台
中古自動車在庫の増加 10万台
法施行前報告対象外 50万台

2005年度抹消され、再登録されていない自動車台数 500万台

仕入先

オークション	76.0%
中古車販売・整備業	10.7%
メーカー系ディーラー	5.2%
個人	3.9%
その他	4.2%

(出所) 平成17年度 経済産業省調査

中古車輸出(2005年)

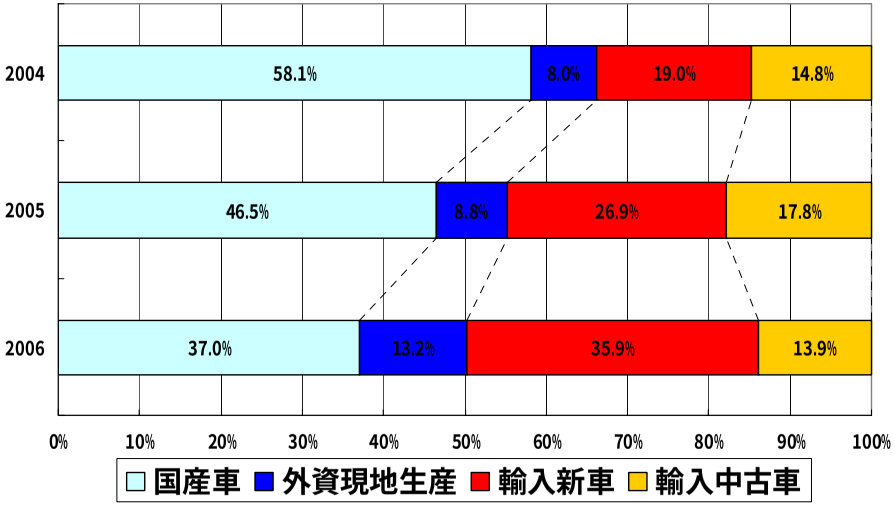
94万台 (財務省貿易統計)
135万台 (経済産業省資料)

主な輸出先 (2005年)

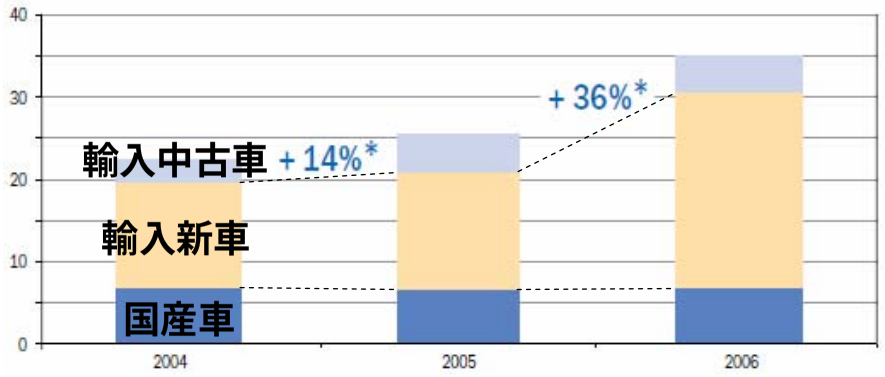
(財務省貿易統計)

ロシア	268,584台	28.6%
ニュージーランド	132,600台	14.1%
アラブ首長国連邦	113,818台	12.1%
チリ	47,487台	5.1%
英国	31,962台	3.4%
南アフリカ共和国	31,405台	3.3%

(2) ロシアの自動車マーケット



(10億USドル)



＊全体の成長率

(出所) Ernst & Young, The Russian Automobile Market

製造業で日本に生産機能が残る分野

■モジュール化が進展しにくい製品分野では、日本に生産機能が残る。

■モジュール化が進展しにくい製品分野：
部品間の高度な設計上の擦り合わせが必要なインテグラル（擦り合わせ型）製品、つまり、統合度の高い製品。
（統合度とは、一つの製品を構成する部品間の相互依存性が高く、擦り合わせを必要とする程度）

■統合度の高い製品：
製品開発力や高機能材料・部品分野での技術力、材料、部品、精密加工といった幅広い裾野産業の集積を必要とする製品。

■モジュール化が進展しにくい例：
（高密度実装技術の必要な製品）

①部品スペースに制約のある超小型電子機器
②構造設計上精緻なバランスが必要なモノコックボディの乗用車
③省エネ・環境対応の制約のある小型・低燃費エンジン
④個別性・カスタマイズが必要な医療機器

部分点数が大きいほど、モジュール化は進まなく、日本の生産機能に向いている。

ノートPCは、部品点数の割りに、スペースが少なく設計技術的な難しさやモデルチェーンが多いため、統合度が比較的高く日本メーカーに競争力がある。

自動車の材料系の部品、外版洋の亜鉛メッキ鋼板や特殊鋼、大型金型などは、日本の部品メーカーから調達している。

主な製品の部品点数

品目	現在
ビデオカメラ	70
クォーツ時計	80
洗濯機	150～200
デスクトップPC	100～300
ノートPC	300
ミシン	200～400
チューナー	250
移動体通信端末	500
テレビ	400～600
冷蔵庫	1,500～2,000
複写機	1,500～数万
自販機	2,000～6,000
二輪車	1,000～2,000
建設機械	2,500～数万
自動車	20,000～30,000
航空機	200,000
ロケットエンジン	280,000

出所：藤本隆宏、新宅純二郎（2006）『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社

高い世界シェアを持つ日本企業の部品の事例

・高付加価値部品の分野では、日本企業が多く存在しており、日本の部品先端企業の競争力は高い。デジタル系部品分野、熱処理・鋳鍛造・精密加工部品分野などや自動車用に使われる高張力鋼・表面処理鋼、エレクトロニクス用のハイニッケル鋼などの鉄鋼分野に日本企業は強い競争力を持っている。

製品名	世界シェア	製品概要
酸化ジルコニア	東ソー（47.7%），第一希元素（29.5%），住友大阪セメント（22.7%）	光コネクタ基幹部品であるフェルールの材料
光フェルール	アダマンド工業（41.6%），TOTO（30.0%），京セラ（19.0%）	光コネクタの基幹部品
シリコンウエハー	信越半導体（24.7%），三菱住友シリコン（23.3%），コマツ電子金属（8.8%），東芝セラミックス（5.1%）	半導体デバイスの材料
光通信用レンズ（GRIN レンズ）	日本板ガラス（100.0%）	WDM 用光アンプ，光合分波器向けレンズ
光通信用レンズ（非球面レンズ）	アルプス電気（72.9%），三井松島産業（25.5%），HOYA（1.6%）	WDM 用光アンプ，光合分波器向けレンズ
石英光ファイバ	信越化学（26.3%），TDK（17.5%），日立金属（12.3%），住友特殊金属	光ファイバ材料
プラスティックファイバ	三菱レイヨン（73.7%），旭化成（13.2%），東レ（13.2%）	光ファイバ材料
チップ LED	シチズン電子（35%），ローム（10%），スタンレー電気（10%），松下電機産業	
水晶振動子	日本電波工業（25%），東洋通信機（23%），大真空（19%），キンセキ（15%），東京電波（5%）	
水晶フィルタ	東洋通信機（NA），日本電波工業（NA），キンセキ（NA），東京電波（NA），大真空（NA）	
チップ積層セラミックコンデンサ	村田製作所（45%），TDK（23%），太陽誘電（12%），京セラ（10%），AVX（10%）	
セラミックフィルタ	村田製作所（80%），松下電子部品（NA），東光（NA）	
チップインダクター	太陽誘電（40%），東光（20%），TDK（NA）	
アイソレータ	村田製作所（60%），日立金属（20%），TDK（12%）	
光電子倍増管	浜松ホトニクス（40%）	微弱な光を電子流に変えて増幅する光電子
セラミックフィルター	村田製作所（80%）	電子機器向けの回路部品
HDD 用 SPM（ハードディスク用スピンドルモーター）	日本電産（70%）	コンピュータの記憶装置 HDD 内部でディスクを回転させるためのモーター
小型モーター	マブチモーター（50%）	電気・電子機器用，自動車用，精密機器用，玩具・模型用等の小型モーター
銅箔	三井金属（40%）	プリント配線用
電子機器用磁石	住友特殊金属（世界的高シェア）	電子機器の部品に用いる磁石

（出所） 各種資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成.

出所：藤本隆宏、新宅純二郎（2006）『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社

潜在的なフェリー貨物の例

○世界のﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲ製造装置ﾒｰｶｰ上位10社

($million)

順位	会　社　名	売上高
1	東京エレクトロン㈱	834.2
2	㈱アルバック	803.4
3	大日本スクリーン製造㈱	663.8
4	キャノン㈱	647.3
5	Applied Materials（米）	611.4
6	㈱ニコン	579.7
7	㈱日立ﾊｲﾃｸﾉﾛｼﾞｰｽﾞ	424.4
8	㈱ダイフク	217.5
9	Asyst Technologies, Inc（米）	162.3
10	芝浦メカトロニクス㈱	158.0

（出典）VLSI Research Inc（米国）

○産業機械の輸送に利用される無振動車の例

写真：㈱岩瀬運輸機工ＨＰ

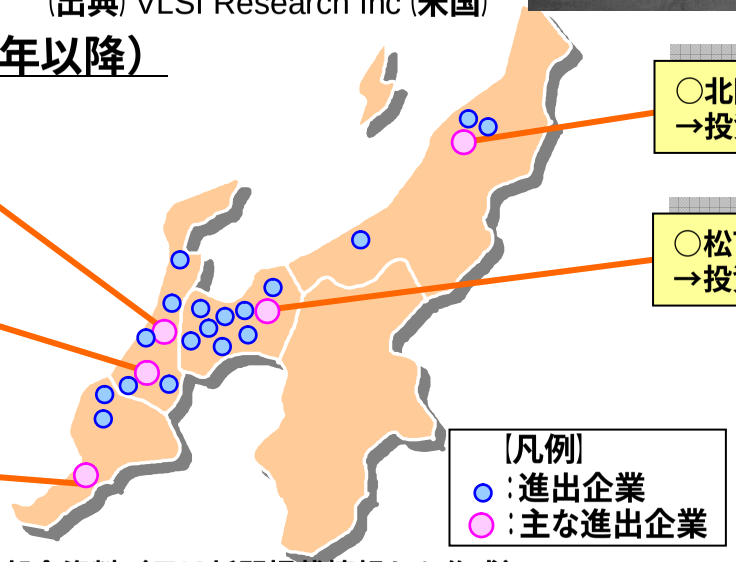
○RoRo船による高速・高品質輸送の例

○北陸地域の主な進出企業（2005年以降）

○村田製作所　新工場（白山市）
→投資額　約300億円
→雇用人数200人

○加賀東芝エレクトロニクス　新工場（能美市）
→投資額　約550億円

○巴川ﾌｧｲﾝｺｰﾃｨﾝｸﾞ敦賀工場　（敦賀市）
→投資額　約60億円
→雇用人　数200人



○北陸製紙　新潟工場増産（新潟市）
→投資額　約550億円

○松下電器　新工場（魚津市）
→投資額　約1,300億円

資料）「北陸地域国際物流戦略チーム」第二回本部会資料（元は新聞掲載情報から作成）

東北地区振興計画（2007年8月20日発表）

- **初めての国務院により批准を受けた地区発展計画**。東北3省と内モンゴル自治区東部を対象範囲とし、対象土地面積145万平方km、総人口1.2億人。
- 「第11次5ヵ年計画」（2006年～2010年）期間を重点とし、重要な問題は2020年までを視野に入れる。
- ①改革開放、②構造調整、③地域内の協調した発展、④資源枯渇型都市の産業構造転換、⑤省エネルギー・環境、⑥社会事業（教育・文化等）の発展を指導方針とし、各産業分野（工業・農業・サービス業）の発展やインフラの整備、環境保全対策等を具体的に明示。　（注）原文は、（http://chinaneast.xinhuanet.com/2007-08/20/content_10905015.htm）を参照。

東北地区における第11次5ヵ年計画期間中の振興目標

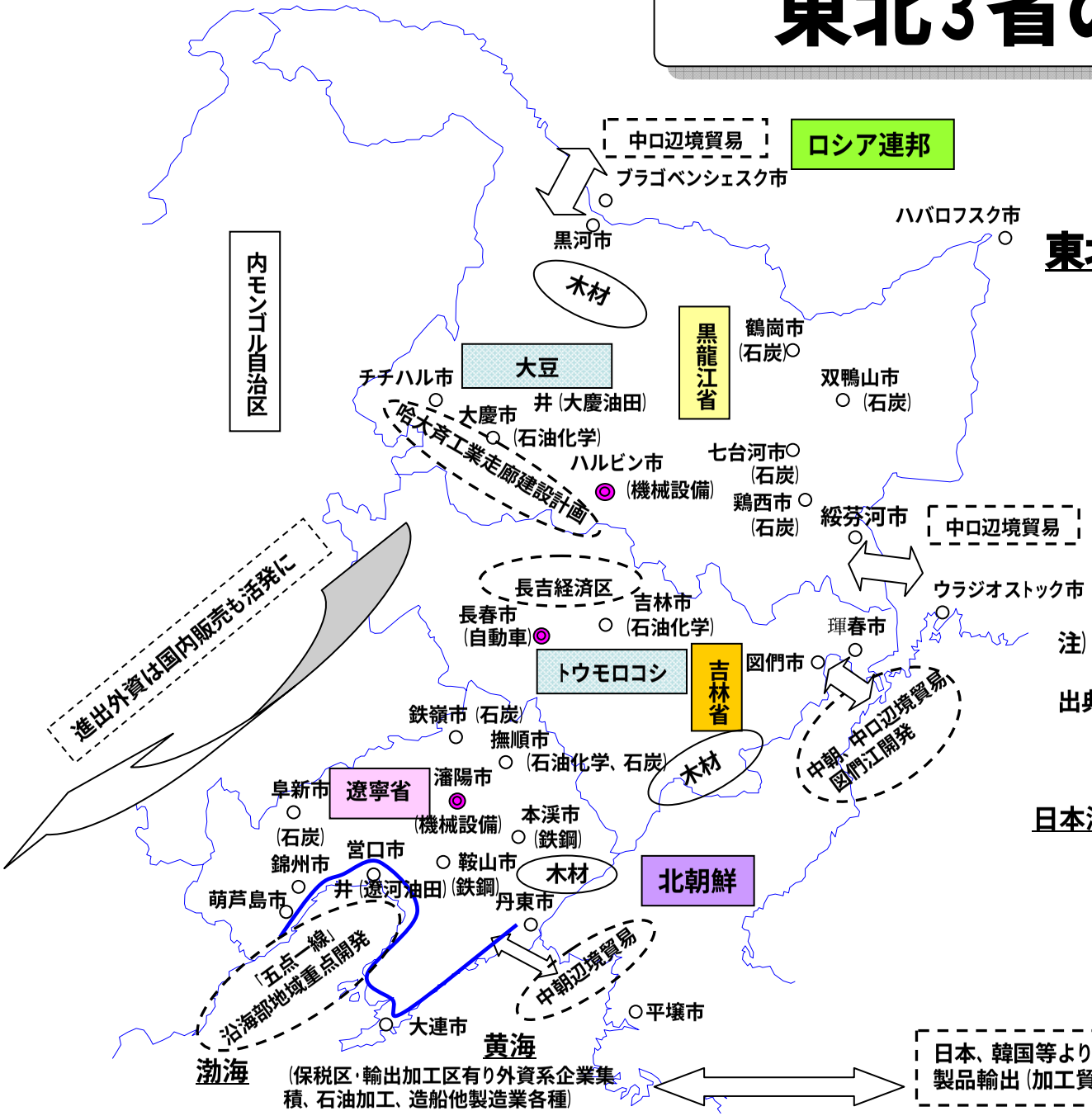
指標	2005年	2010年	増加率
一人あたりのGDP［元］	15,318	21,889	7.4
穀物生産能力［万トン］	8,614	9,450	1.9
GDPに占める第三次産業の割合［%］	38	41	(3)
GDPに占める非公有制経済部門の割合［%］	36	48	(12)
GDPに占める研究開発費の割合［%］	1.3	2	(0.7)
都市化率［%］	52	55	(3)
単位GDPあたりのエネルギー消費の削減率［%］			(20)
単位工業生産額あたりの水使用量の削減率［%］			(30)
耕地保有量［万ha］	2,458	2,553	(0.2)
主要汚染物質の排出量の削減率［%］			(10)
工業個体廃棄物の利用率［%］	51.9	>60	(8.1)
森林被覆率（%）	34	38	(4)
都市部の登録失業率［%］	4.2	<5	(0.8)
都市部の養老保険加入数［万人］	2,550	3,270	5.1
新型農村共同医療の加入率［%］		>80	
平均教育年数［年］	9	10	(1.0)

（注）増加率の単位は［%］、（　）内の数値は5年間の合計。網掛けの指標は必達値、他は目標値。

中国・東北地区の区域図

（出典：振興東北網をもとに作成）

東北3省の基本情報

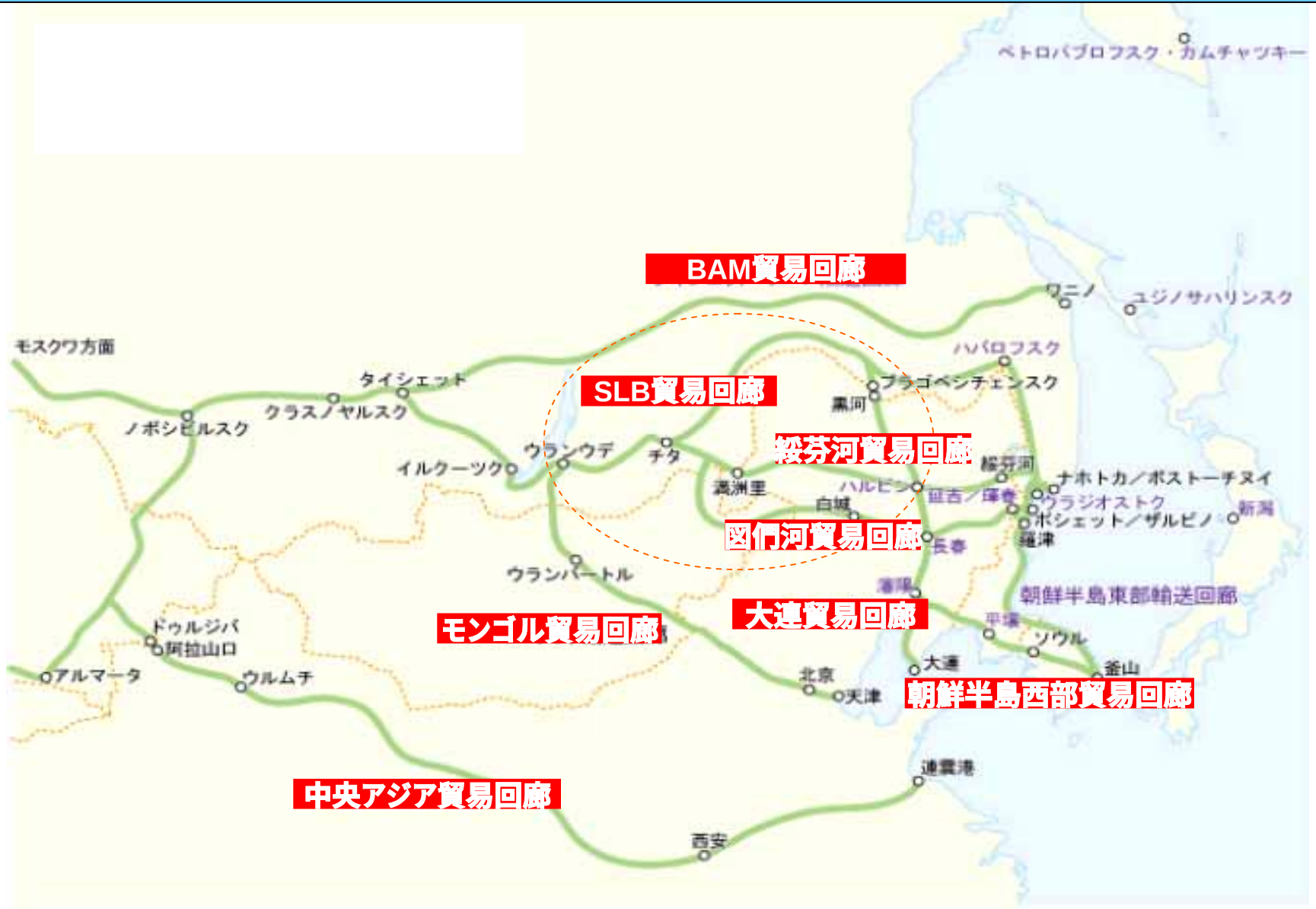


東北3省の基本指標(2006年)

面積	78.9万km^2 (8.2%)
人口	10,817万人 (8.2%)
GDP	19,723億元 (9.3%)

注) 下段カッコ内は中国全土に対するシェア。
人口は2006年末時点。
出典) 中国統計年鑑2007等。

北東アジア輸送回廊の可能性



地図引用：環日本海経済研究所ホームページより

図們江開発（吉林省）

- **計画の背景・進展**

  ロシア、北朝鮮と国境を有し、黒龍江省、吉林省・ロシア、そしてモンゴルを背後に控える延辺朝鮮族自治州の地域における、港湾ルートの開発による交易等の拡大の可能性は早くから指摘され、1991年にはUNDPが推進することを決定した。

  複数国間にまたがる計画であるため、遅々として進まなかったが、2005年１１月の新潟、2006年２月に琿春で会議が開催された。また、トロイツァから新潟への航路の開設に向けた検討など、具体的な進展の見通しもある。

- **主な計画の概要**

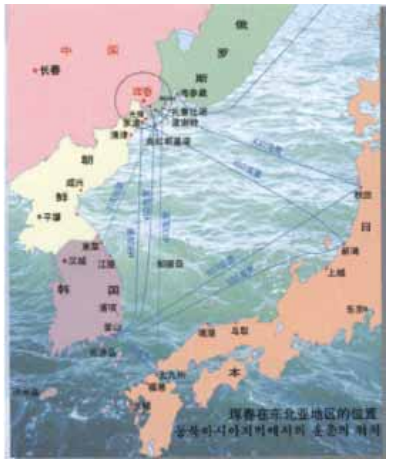
  ・ロシアルート－琿春からトロイツァまで（約６０km）の鉄道及びトロイツァ港の整備。

  ・北朝鮮ルート－琿春（圏河）から羅津まで（約５０km）の道路、鉄道、羅津港等の整備。

  ・税関手続きの円滑化・簡素化、フェリー航路の開設が課題。

ロシアとの国境税関－琿春税関

三国国境地帯の防川からの風景



琿春から日本海ルートを示した図

シベリア鉄道の今後の展望

●シベリア鉄道を利用した貨物輸送事業の新展開

・三井物産はロシア鉄道と提携し、極東とロシア西部を結ぶシベリア鉄道を活用した日本企業向けの貨物輸送事業を始めることを公表した。主な顧客は、ロシア西部に製造・販売拠点を持つか、新設する日本の自動車、家電、機械メーカーとしている。
・また、近鉄エクスプレスもシベリア鉄道を利用した日本－ロシアの国際輸送を行うものとし、複数の家電メーカーの共同積み合わせでコンテナ専用列車「ブロックトレイン」を仕立てる体制整備を進めている。　日本経済新聞（平成19年7月20日付記事）、日本海事新聞（平成19年8月28日付記事）より

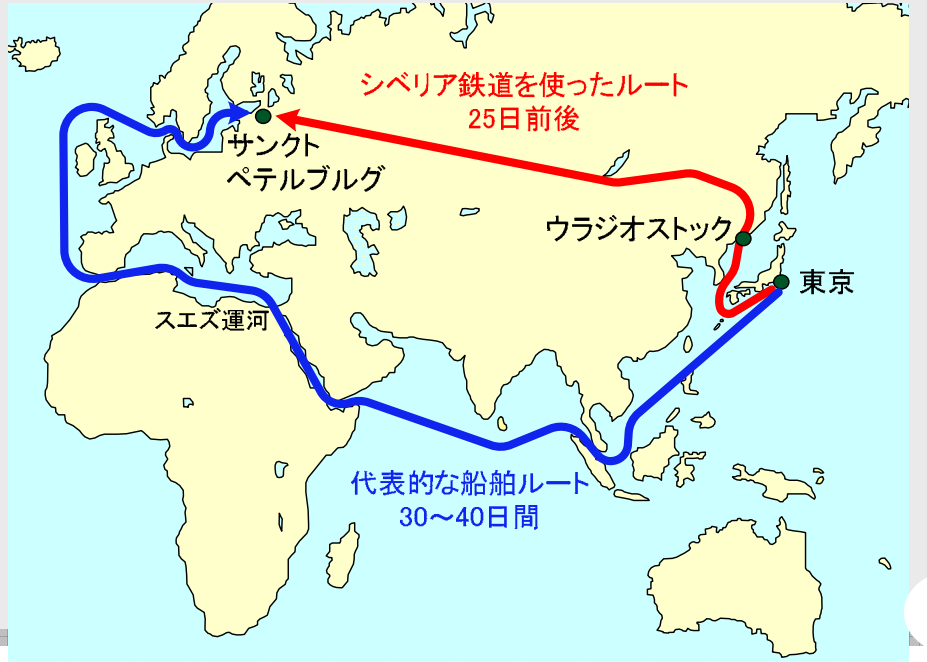
●北陸企業の期待（ヒアリング）

・ロシアへの製品輸出でシベリア鉄道を利用した輸送が考えられる。
・モスクワ近郊からの輸入で、シベリア鉄道を利用した輸送ができないか。

●今後の展望

・シベリア鉄道を利用した輸送は、以下の観点からも伸びる可能性がある。
▼海上輸送に代わる代替ルート
▼輸送日数の短縮
▼CO2排出量の削減

ヨーロッパまでの輸送日数の比較



日本海地域の港湾整備

405

北陸地域の港湾の全国的位置づけ

○1バースあたりの年間着岸回数は、全国平均で１４３回。

○スーパー中枢港湾以外にも、かなりの多頻度で船舶が着岸している港が存在。

○日本海沿岸定期航路では、着岸数が多い中、冬期の天候不良の際に、定時性が確保できず、滞船を生じることがある。（港湾管理者ヒアリングより）

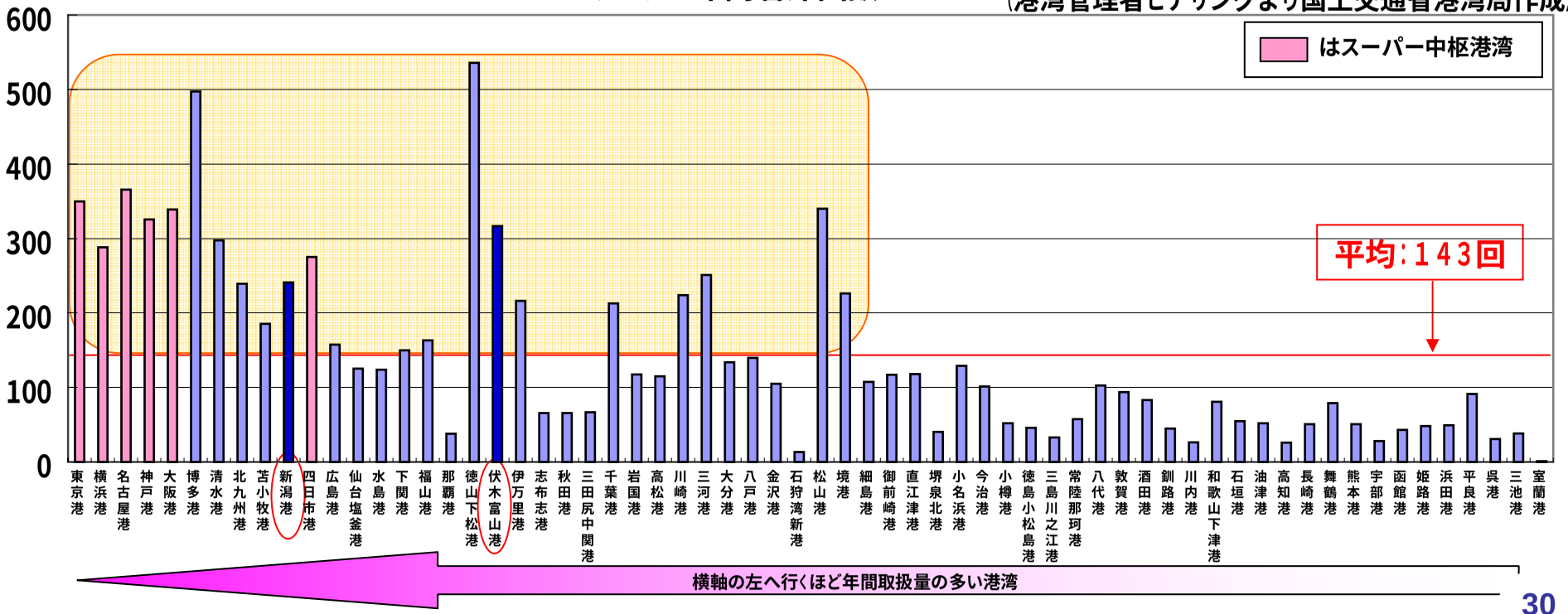
○三大湾以外の港湾においても高頻度で着岸する船舶に対応した港湾サービスの提供が必要

【施策例】
・十分なバースウィンドウの確保
・荷役機械の高度化　　等

1バースあたりの年間着岸回数

（回/年）

（港湾管理者ヒアリングより国土交通省港湾局作成）

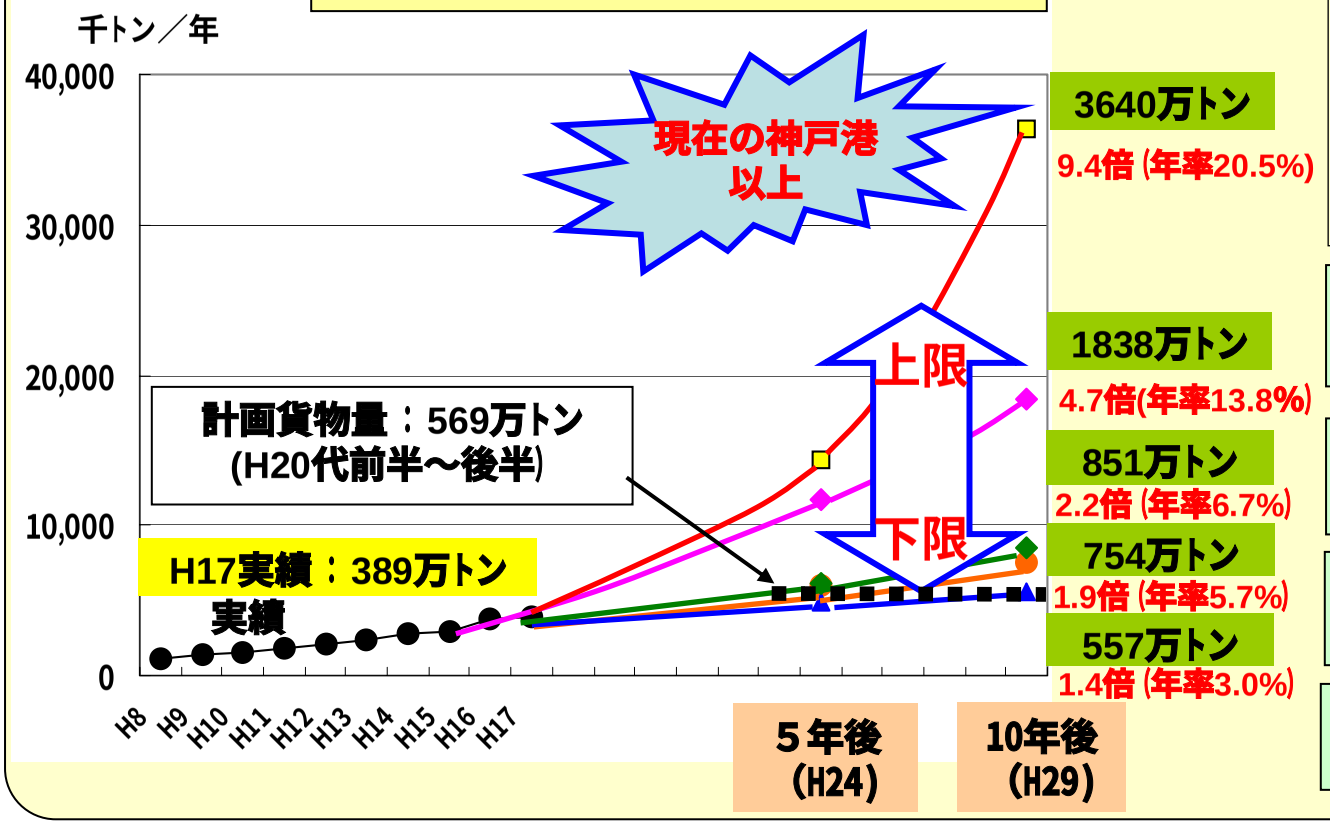


国土交通省　交通政策審議会　第２６回港湾分科会資料（2007.7.5）

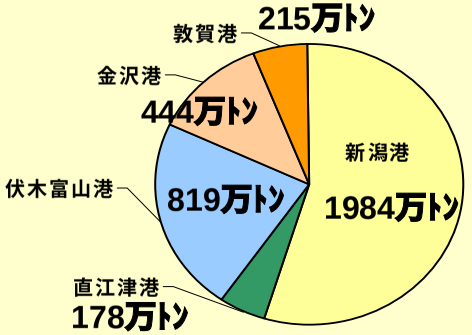
北陸地域の輸出入コンテナ貨物の需要予測

北陸地域の輸出入コンテナ貨物の需要予測

コンテナ貨物の上限値の推定
- ○さらなる背後圏の拡大
- ○バルク貨物からコンテナ貨物への転換



A：北陸及び3大都市圏貨物の東アジア諸国経済成長率の伸び



B：北陸地域・周辺地域貨物の北陸港湾利用率アップ

C：北陸地域貨物の北陸港湾利用率アップ

D：北陸港湾貨物のトレンド推計

E：北陸港湾貨物の全国の伸び率による推計

新潟港～伸び続ける外貿コンテナ取扱量

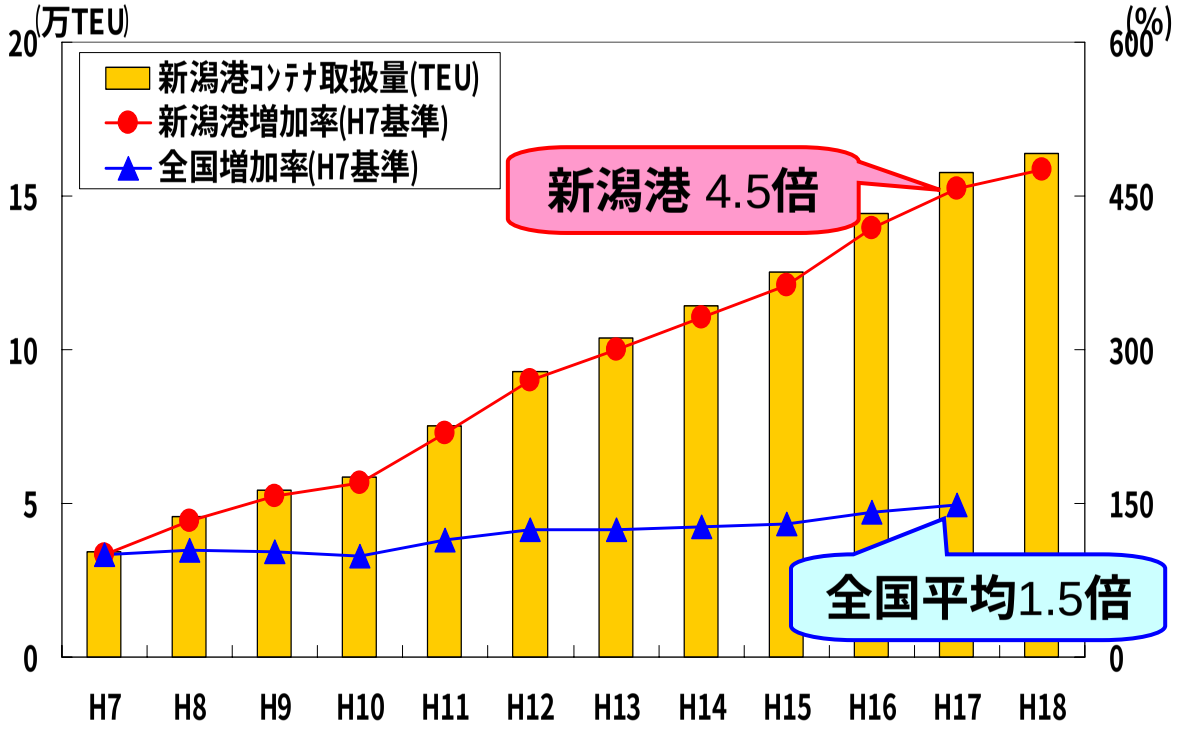
・**日本海側唯一の国際海上**CT、**コンテナ取扱量増加率全国平均を大きく凌ぎ、施設不足が深刻化。**

⇒H7を基準とし、全国平均増加率１．５倍、新潟港増加率４．５倍

・H18**取扱量16万ＴＥＵ突破** (163,898TEU) **取扱量全国10位** (**速報値**)

・H19**上半期取扱量**87,080TEU**対前年比１．０４** (3,200TEU**増**)

・H19．4**過去最高月間取扱量を記録。** (16,519TEU)



港湾別外貿コンテナ個数ランキング

(単位:千TEU)

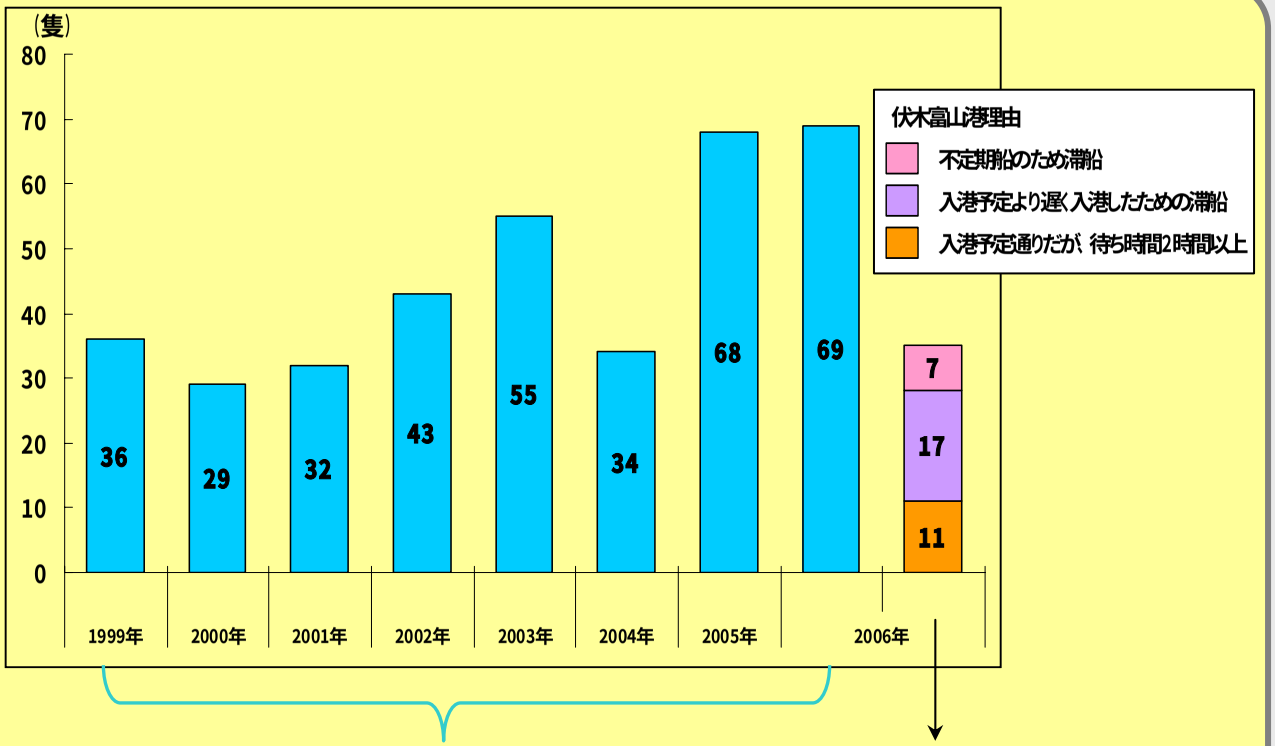
順位	H7年		H12年		H17年 (速報値)	
1	横浜	2,727	東京	2,638	東京	3,594
2	東京	1,846	横浜	2,262	横浜	2,727
3	名古屋	1,477	神戸	2,039	名古屋	2,307
4	大阪	1,350	名古屋	1,758	神戸	1,885
5	神戸	1,345	大阪	1,474	大阪	1,802
6	北九州	368	博多	474	博多	621
7	博多	256	清水	376	清水	411
8	清水	252	北九州	355	北九州	408
9	那覇	65	苫小牧	149	苫小牧	171
10	苫小牧	63	四日市	104	新潟	157
11	下関	60	新潟	93	広島	149
12	広島	40	那覇	76	四日	
13	四日市	37	広島	75		
14	新潟	34	下関			
15	徳山下松	23	千葉			
		17				4
	宇部				那覇	1
	三田尻中関				徳山下松	
	釜山		釜山	40	伊万里	58
20	今治	9	伏木富山	38	志布志	5

急増するコンテナ貨物

新潟港と伏木富山港のコンテナ船の滞船状況

「滞船」とは、入港予定日かその翌日の3:00～23:00に入港した船で、沖待ち時間が2時間以上だった船舶。

新潟港・伏木富山港の年間滞船隻数



新潟港 (1999年～2006年)

2006年：482隻の入港船のうち、

69隻が滞船 (14.3%)

伏木富山港 (2006年)

318隻の入港船のうち、

35隻が滞船 (11.0%)

資料：北陸地方整備局港湾空港部資料より作成。

平均沖待ち時間

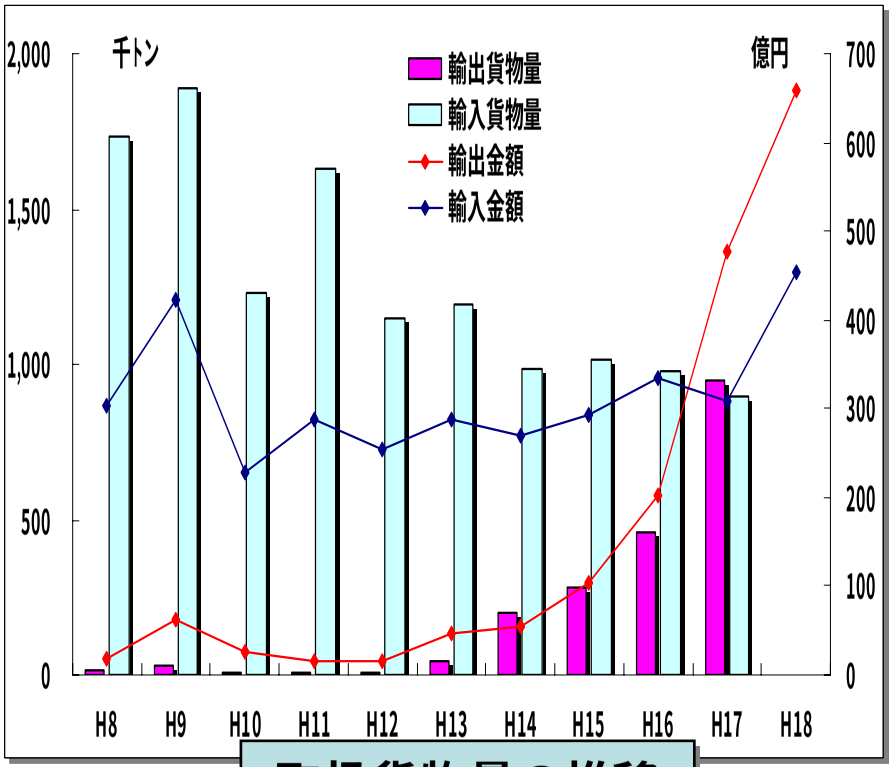
(2006年実績・滞船した船の平均)

●新潟港：　11．9時間
●伏木富山港：　9．8時間

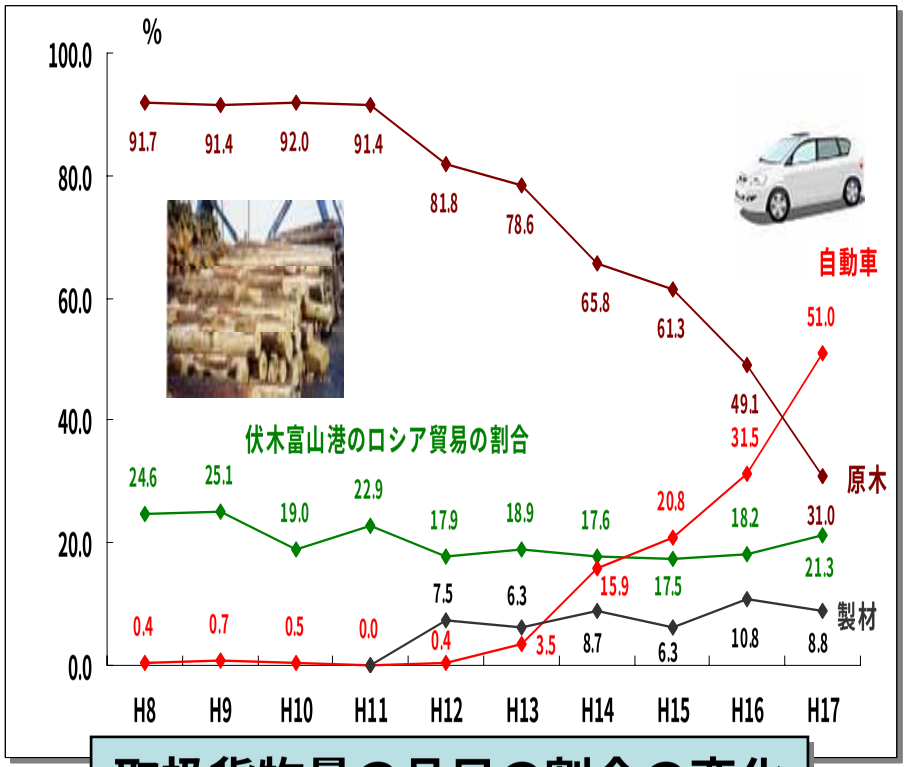
- **新潟港はコンテナ貨物量の増加に対して、コンテナバースが不足しているため、滞船隻数が増えている。**
- **月別では2006年12月が最も多く、1ヶ月に13隻の滞船があった。**

- **伏木富山港の2006年滞船実績は35隻だった。**
- **35隻のうち、予定通りに入港したにもかかわらず、滞船した船は11隻だった。**
- **滞船が最も多かった月は、2月と7月 (5隻) だった。**

伏木富山港～ロシア貿易の動向



取扱貨物量の推移

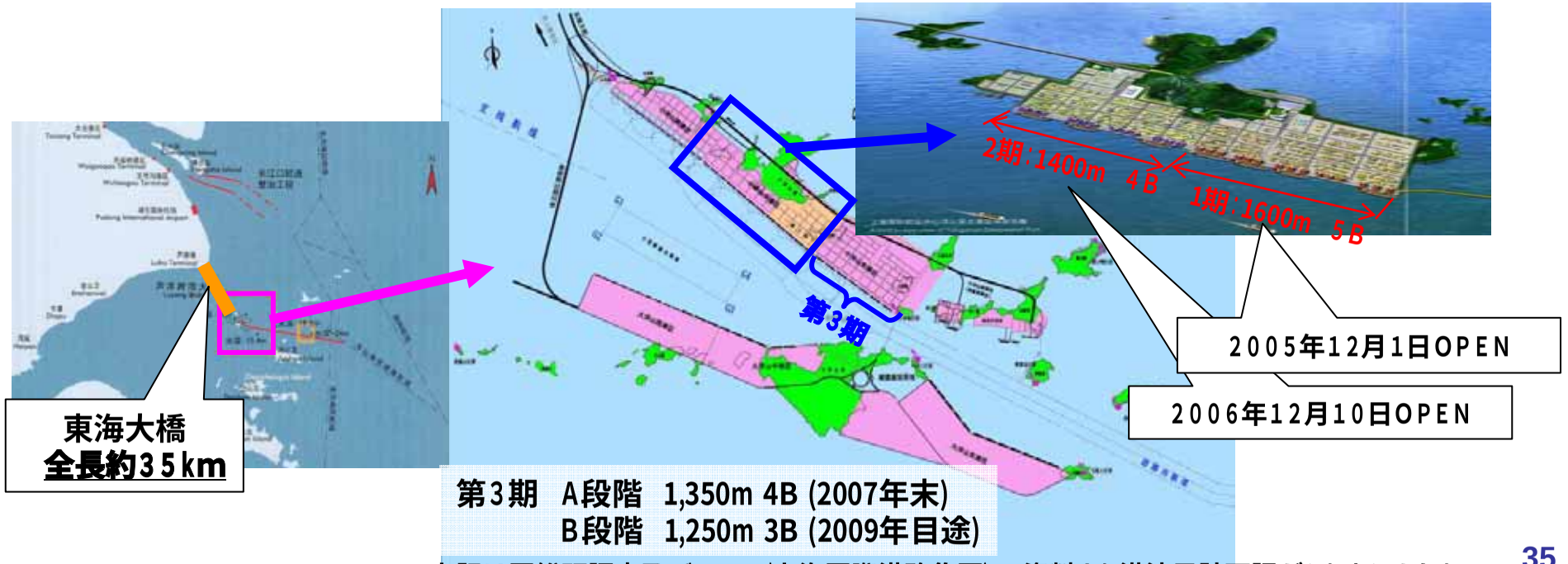


取扱貨物量の品目の割合の変化

中古自動車の輸出が急増（ロシア向け全国シェア約3割）

上海港洋山コンテナターミナルについて

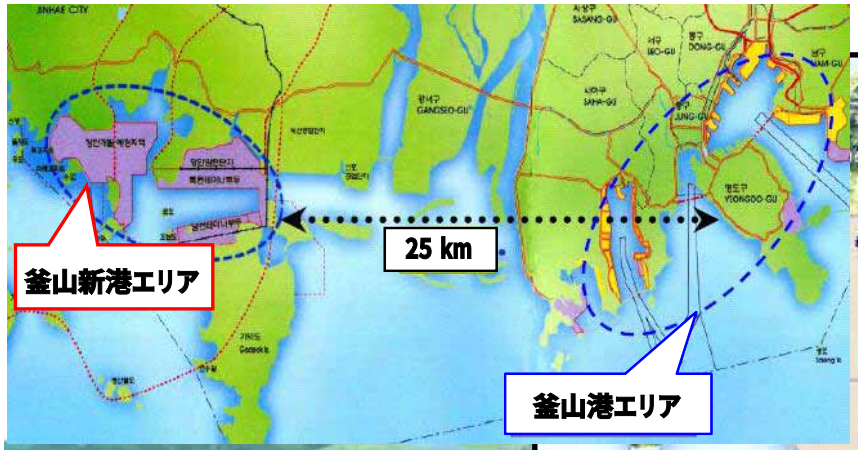
- 上海港洋山コンテナターミナル（洋山深水港）第１期が2005年12月1日に開港（小洋山地区）。
- 2006年12月10日には第２期が供用開始し、水深１６．５m、全長３，０００mの連続９バースが供用中。
- 第１期コンテナターミナルへは北欧州航路（１５サービス）が就航。
- 厳しい気象条件のため年間稼働日数が２８０日～３２０日といわれていること、上海市の南東約３０km沖合という位置関係上発生する輸送費用の増加、横持ちコストの発生が懸念材料としてある。
- ２００７年～２００９年には第３期コンテナターミナルとして、水深１６．５m、全長２，６００mの連続７バースを供用予定。
- 洋山コンテナターミナル整備計画は、小洋山地区において、２０２０年に全長１１km、３３バースを整備予定（年間取扱量１５百万ＴＥＵを想定）。この小洋山地区の計画に加え、大洋山地区と合わせて、計５２バースを構想。
- ２００６年における取扱コンテナ個数は３２３万TEU。



※上記は国総研調査及びSIPG（上海国際港務集団）の資料より港湾局計画課がとりまとめたもの。

釜山新港コンテナターミナル

- 釜山新港が2006年1月19日に開港。（完工は2005年12月19日）
- 開業式典には盧武鉉大統領が出席。
- 水深16m、全長1,050mの連続3バースにガントリークレーンを9基設置。年間取扱能力は90万TEU。
- 釜山新港の全体計画は事業費9兆ウォン（9,000億円）をかけ、2011年までに全長10km、30バースを整備。年間取扱量は8百万ＴＥＵ。（2006年は18万TEU）
- 2007年1月にはさらに3バースが供用される。
- 同時に、ターミナル背後一帯に1,000haの物流団地を開発中。
- 2005年11月に5ha、2006年5月に34haに企業立地が成立。2006年11月から35haへの企業立地を交渉中。

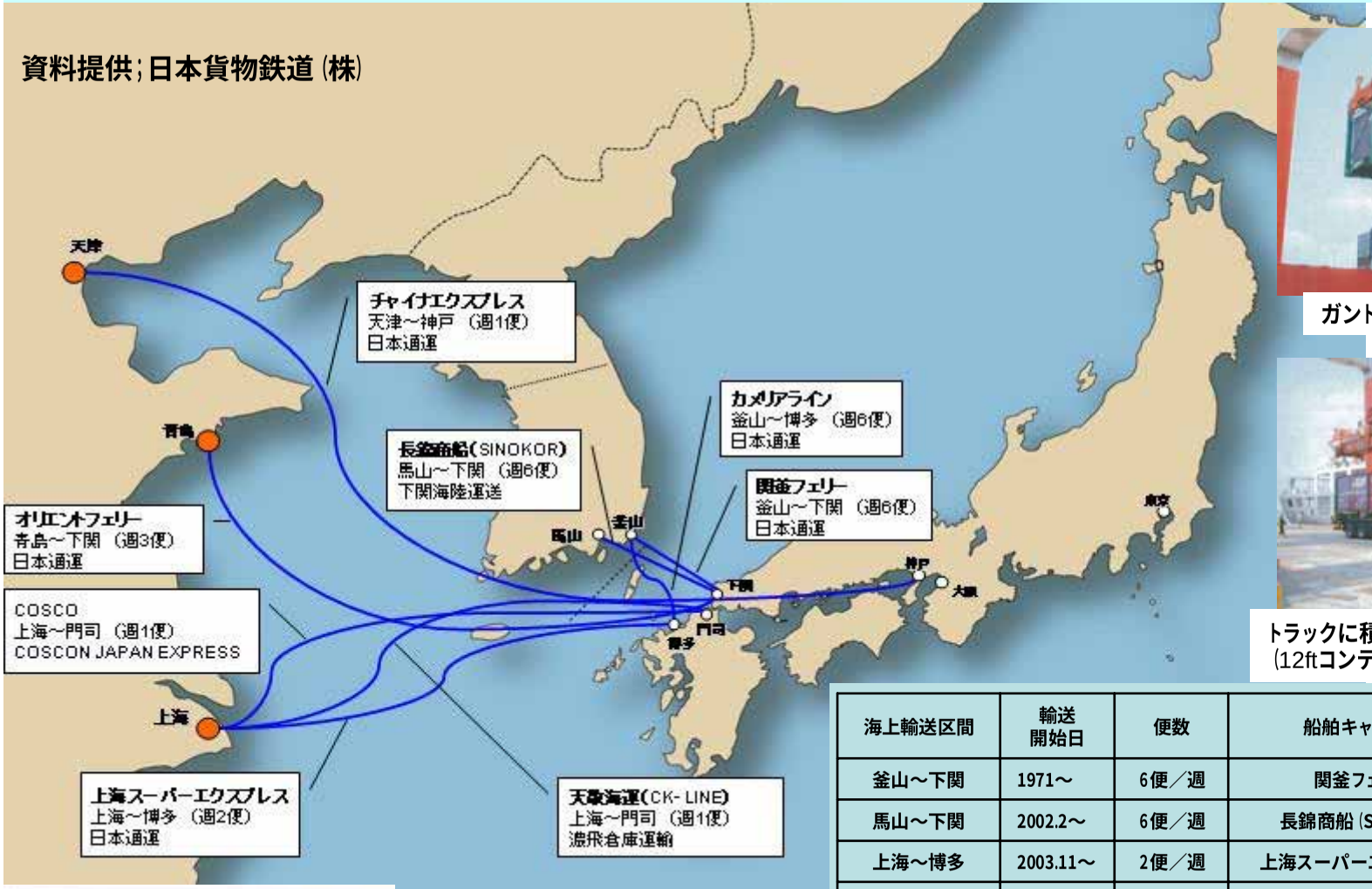


	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
供用予定バース数	3	6	11	17	21	25	30

資料：ＢＰＡホームページより国土交通省港湾局作成

ＪＲコンテナ(12ft)を活用した国際複合一貫輸送サービス

資料提供；日本貨物鉄道（株）



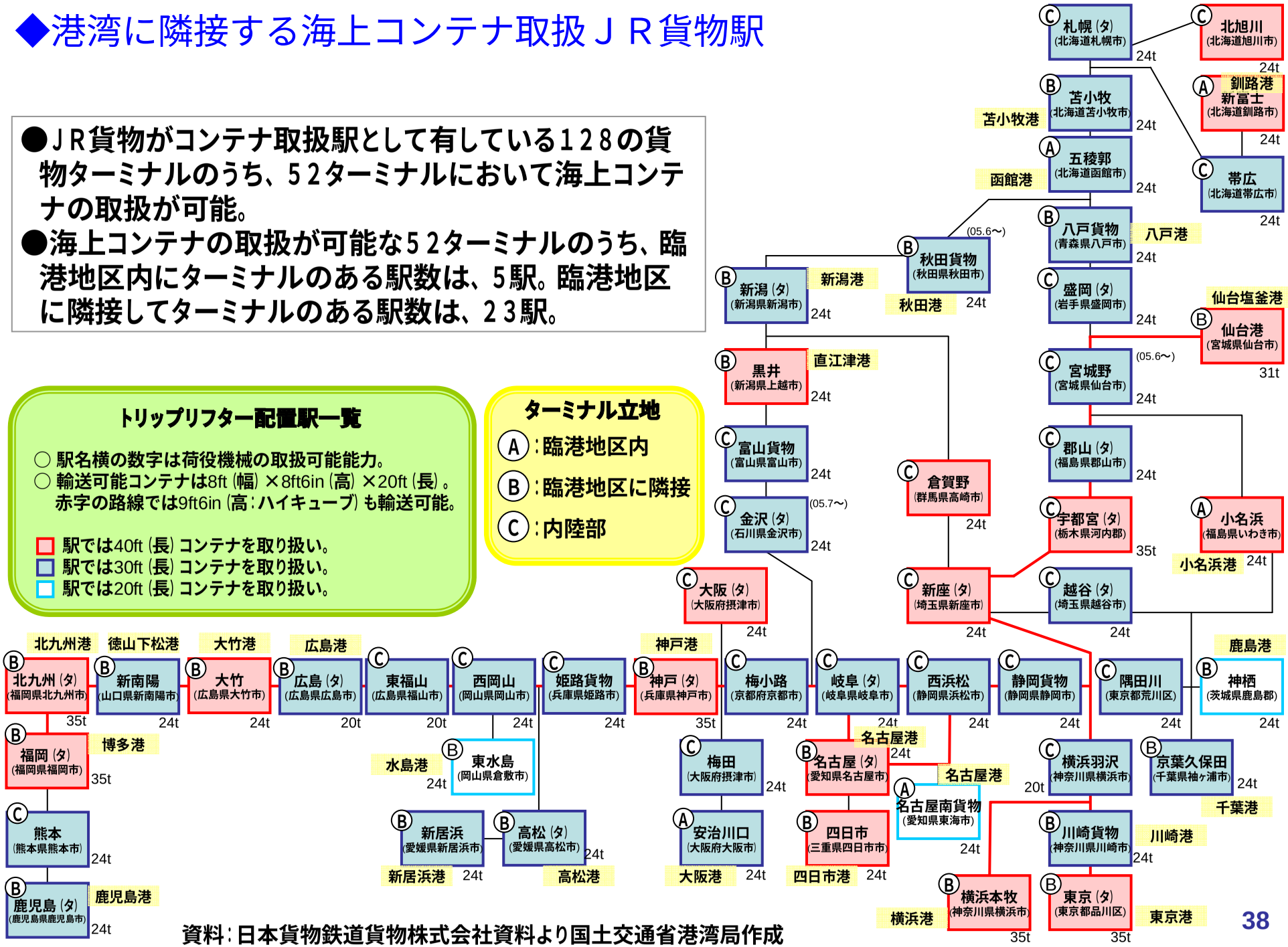
ガントリークレーンでの荷役作業

トラックに積み込まれるフラットトラック
（12ftコンテナを３つ固定したもの）

海上輸送区間	輸送開始日	便数	船舶キャリアー	フォワーダー
釜山～下関	1971～	6便／週	関釜フェリー	日本通運
馬山～下関	2002.2～	6便／週	長錦商船（SINOKOR）	下関海陸運送
上海～博多	2003.11～	2便／週	上海スーパーエクスプレス	日本通運
青島～下関	2003.12～	3便／週	オリエントフェリー	日本通運
釜山～博多	2004.7～	6便／週	カメリアライン	日本通運
上海～門司	2004.10～	1便／週	天敬海運（CK－LINE）	濃飛倉庫運輸
天津～神戸	2006.3～	1便／週	チャイナエクスプレスライン	日本通運
上海～門司	2006.3～（見込み）	1便／週	COSCO	COSCON JAPAN EXPRESS

◆港湾に隣接する海上コンテナ取扱ＪＲ貨物駅

●ＪＲ貨物がコンテナ取扱駅として有している１２８の貨物ターミナルのうち、５２ターミナルにおいて海上コンテナの取扱が可能。
●海上コンテナの取扱が可能な５２ターミナルのうち、臨港地区内にターミナルのある駅数は、５駅。臨港地区に隣接してターミナルのある駅数は、２３駅。



資料：日本貨物鉄道貨物株式会社資料より国土交通省港湾局作成

地域自立・活性化調査　有識者懇談会の議事要旨

日時：平成 20 年 2 月 8 日　（金）14：00～16：00
場所：チサンホテル＆コンファレンスセンター新潟　越後西の間

■　［出席者］

東北学院大学　教養学部　教授　柳井雄也
NPO 法人　総合政策研究会常務理事　高松亨
財団法人　環日本海経済研究所　特別研究員　三橋郁雄
NPO 法人　総合政策研究会理事　吉原勇
富山大学　元教授　雨宮洋司
株式会社　JTB 関東　法人営業新潟支店　支店長　神保裕昭
中越運送　株式会社　国際事業部　部長　田中克哉
新潟県　交通政策局長　高橋総一
新潟市　都市政策研究所　主任研究員　望月迪洋
国土交通省　北陸地方整備局　港湾空港部長　大脇崇
（地域オブザーバー）
新潟日報社　編集局　編集委員　鈴木聖二
（事務局）
国土交通省　北陸地方整備局　港湾空港部　港湾計画課長　佐々木規雄
国土交通省　北陸地方整備局　港湾空港部　港湾計画課　課長補佐　佐川雅悦
財団法人　WAVE 情報研究部長研政策・計画研究部長　加藤久晶

■配布資料

・議事次第
・出席者名簿
・座席表
・「地域自立・活性化調査専門研究会」報告資料
・「日本海横断国際フェリー運航を長続きさせるための意見」資料
・「日本海横断国際フェリーの活性化を考える北陸地域有識者懇談会」関連資料
・「企業からの声―アンケート・ヒアリング調査結果」資料
・「環日本海沿岸地域におけるロシア及び北東アジアとの経済交流連携を通じた地域活性化方策の検討」資料

■会議内容

１．開会

・国土交通省　北陸地方整備局　港湾空港部長　大脇崇

２．話題提供

・NPO 法人　総合政策研究会常務理事　高松亨

「地域自立・活性化調査　専門研究会」報告

３．討議（意見交換）

・座長　東北学院大学　教養学部　教授　柳井雄也

【議事要旨】

※　敬称は省略

柳井雄也

国際フェリーには、荷役作業の柔軟性、定時性、スピディーといった三つの特徴がある。

コンテナ船と比べて値段が高いので、フェリーに乗せられる品物は限られている。

三橋郁雄

日本海横断国際フェリーの現在の状況について。

日、韓、中、露の 4 カ国がお金を出し合って一つの会社を作り、日本海を横断しようとするものである。

この会社の資本金は、300 万ドルである。韓国の束草に本社を置き、韓国の束草 51%、中国 16%、日本 16%、ロシア 17%の資本金を出し合っている。韓国は束草市と江原道の自治体が支援し、中国は琿春市政府が補助金を出し、投資会社が支援し、日本は 20 数社からなる投資会社が投資し、ロシアは私企業が資本金を出している。

日本の協力を得た韓国の船会社が中心となり、4 カ国でこの会社を作ることになった。

2007 年 12 月に会社設立のための会議を開催し、現在は資金面での調整をしているところである。

4 カ国間の協調・協力体制が重要である。

このプロジェトを通じて、4 カ国間の交流が期待できる。

田中克哉

国際フェリー航路の特性は、「海上コンテナ輸送よりも早く、航空輸送よりも安価に」と、いわば、第３輸送網であると言える。

新潟港は対岸に対して、地理的な優位性に結び付けた航路になる可能性があるのではないか。

中国、インド、ベトナムなどに生産拠点を置こうとするお客さんが多い。

北中国から新潟にダイレクトに貨物を持ってくることが、これから重要なポイントになるであろう。

ロシアから新潟の製品（切り花、イチゴなど）に対する購買力が増加している。

フェリー航路次第の定時性、スピード、運賃価格の競争力の問題、継続的かつ安定的航路を提供することによって、荷主から魅力的な航路になると思う。そのためには、新潟港のハード・ソフトの面での整備が重要である。

貨物の流れの迅速性、つまり、船が港に着いてから、通関などいろいろな手続きが素早く行われ、関東・名古屋などに短い時間内に着くような港湾設備の整備が重要である。

雨宮洋司

国際フェリー航路を成功させるためには、長続きさせる必要があり、そのためのプロセスが重要である。

日本海側という視点から、以下の三つの点を考えている。

① 日本、韓国、ロシアの 3 カ国の港を結ぶ航路であるが、中国、北朝鮮、モンゴルとも道路と鉄道で結ばれる可能性がある。つまり、六つの国々が結ばれる可能性がある。

② これらの地域は、その国々の発展地域との格差是正を共通の課題としている。

③ フェリーは、人と物の流れを一体化した船舶であり、地域の経済・社会・文化などの交流を深化させることができる。例えば、学生達の修学旅行を通じた教育交流など。フェリーを小さい社会として認識する必要がある。

柳井雄也

フェリー運航において重要な点は、ベースカーゴと人との交流を活性化させることである。

神保裕昭

この航路については、貨物の航路であるという認識である。

物流の面で考えると、確かに中国、ロシア、韓国は、日本海から最短ルートでいける国々であり、大きな意味があると思う。

しかし、新潟の定住人口が年々減少する中で、地域活性化のためには、観光を通じて人流を活性化させるべきであると思う。

国内旅行は、15 年間殆ど横ばいであるが、外国人の旅行者は増えている。

中国人のビザ問題は、今後規制が緩和されるだろう。どういうふうに中国人の観光客

を新潟に誘致するかが問題である。そういった面で、国際フェリーの役割は大きくなると思う。また、観光面で考えると、お客さんに乗って頂くために船の品質の改善が必要である。

雨宮先生のご発言のように、小学生、中学生の交流事業の重要性を感じている。

新潟・韓国間で、青少年の国際交流の場としてフェリーを使うことは、有益であると思う。

船を利用した国際交流を行ったらどうか。

高橋総一

新潟港の物流面について。

新潟港は地理的に対岸に対して有利な状況にあるにも関わらず、実績を残していない。対ロシアに関してもコンテナ航路の直行便すらない。

ロシアの経済的状況が良くなっていく中で、コンテナ航路が必要になってくる。そのためにコンテナ航路の開設が必要であるだろう。

フェリー航路について。

日中韓でのシャーシの共用化については、3 年で実現を図るということで 3 カ国が合意されていると思う。それが 2009 年から実現されると環日本海時代が開けると思う。その時、ロシアはどうするのか？

日本の観光キャンペインでもロシアは、その対象から外れている。

国際フェリー航路ができれば、ロシアに対する制度的改革にも繋がると思う。

シャーシの問題は、物流のソフトの面での効率化を図っていく一つの切っ掛けになっていくと思う。コストの面、スピードの面での競争力があれば、フェリーの利用が多くなるだろう。

旅客面について。

難しいと思うが、ロシアとのビジネスでの商習慣を見ると、初期段階では、バイヤーが直接、物を買いに来て、荷物を運んで帰るといったニーズはあると思う。

ベースカーゴについて。

当面は、中国よりも対ロシア向けの中古車がベースカーゴになる。

フェリー航路ができることによってベースカーゴの品目の幅も広がるのではないかと思う。フェリー航路を切っ掛けに物流の仕組みまで変わるようになることを期待している。

柳井雄也

緊急性のある物、ジャスト・イン・タイム方式を必要とする貨物は、コンテナ貨物に比べて国際フェリーの価値が高まる。

フェリーにトラックが乗り込んだとしても、そのまま走ることはできない。

シャーシの問題は、政府間のレベルで、交通などの規制緩和を図るべきだと思う。

望月迪洋

環日本海問題は 1970 年代から新潟では議論されてきているが、自治体の役割をあまり考えてなかったように思われる。しかし、現在は、自治体が港湾や空港が地域と密接な関係にあることを認識するようになった。このことは、大きな変化である。

新潟港の貨物の変化をみると、材木、石炭が主流だったが、最近は新潟で生産された花、イチゴ、梨などについてロシアからのニーズが増えている。また、トヨタ、日産が荷主として登場し始める可能性が出てきた。このことによって自治体が港湾、国際物流に関心を持つようになった。

自治体が新潟の活性化のために、どの程度、役割を果たすかは未知数である。

自治体は新潟県や国に対して、どんなサポートができるのか。推進本部のようなものを作って国に提案したらどうか。

夢物語りであった国際フェリーが現実になりつつあると思う。今は、直面する様々な問題を一つ一つ解決していく過程であると思う。この中で、自治体がコミットできる環境ができるのはないか。

国際フェリー航路が就航し、関釜フェリーように貿易ルートが構築されれば、貨物は増え、人の交流も活発になると思う。自治体もそのための準備をしなければならないと思う。

柳井雄也

フェリーの就航のためには、貨物を集めることが重要である。

国際フェリーは長距離になると人が乗らないため、短距離に向いている。

大脇崇

田中さんが言ったように、フェリーが就航した場合、フェリーの運航の持続をさせるために、港としてはどうしたら良いのかということが重要であると思う。港のハード、ソフトの面やフェリーの燃料などのコストの面の問題を解決するために、関連する制度を検討しなければならないと思う。

新潟港のポテンシャルを生かすためには、港のハード・ソフトの面を工夫する必要がある。

鈴木聖二

資料に目を通してみると、港の「選択と集中」の問題が目に付いた。

スーパー中枢港湾から日本海の港湾の整理に、国の政策が変わりつつあるように思われる。

新潟港にとって国際フェリーは、メッセージとしての意味がある。

少なくとも 3 年間ぐらいは、貨物量が少なくても国際フェリー航路を維持するようにし

て欲しい。

吉原勇

総合研究会の紹介。

総合研究会の提言の 7~8 割が実現されている。

国際フェリー。

トヨタが吉林省に工場を作っている。

トヨタがどこの港を拠点とするか、競争になると思う。

問題は、トロイツアからの道路である。

20 トン以上のトラックは走れない日本の道路を変えるべきだと思う。

三橋郁雄

フェリー航路を長続きさせることが重要である。

政府の考え方は、「民間企業がやるべきだ」としている。

一方で、関釜フェリーは下関市が出資し、援助している。

将来の地域の発展を考慮すると、民間次元で難しい時は、中央政府からの援助が必要である。特に、港湾の施設などに関しては、政府の役割は大きい。3 年間は政府が支援していくというバックアップが重要である。

対岸の人々は、日本との接続を望んでいる。

物流、人流だけではなく、コミュニティーとして文化や様々な交流のために、官民の協力が必要である。

雨宮洋司

富山港とウラジオストクの間のフェリー航路を 15~16 年間、見守ってきて感じた点として、①日本側の受け入れ態勢の問題、②訪問者の気持ちを高揚させる工夫、③地域民の受け入れ態勢、④船舶の安全、安心の問題　があると思う。

加藤久晶

上海エクスプレスは、現在、上海―博多航路を運航中である。

上海エクスプレスに「今後、将来性のある航路はどこなのか」と聞いた所、「中部―日本海」であると言っていた。

田中克哉

最近、物流関係において CO2 削減の問題が話題になっている。つまり、鉄道を使った輸送手段である。

新潟で、港とＪＲを使った輸送ができるのではないかと思う。新潟港が環境にやさしい

物流を考えて、鉄道を利用した輸送ができると良いと思う。

柳井雄也

交通手段とは、使い方次第で地域の活性化に繋がるかどうかが決まる。

フェリーそのものの役割も重要であるが、その背後にある地域の対応が重要になってくると思う。

佐々木規雄

本日も鉄道輸送のお話しが出ましたが、これまで行われた専門研究会でも、北陸地域における鉄道輸送との連携についての検討を進めるべきとのご意見が出されている。そこで、本調査にて引き続きそういった検討を進めていくことを考えている。

現在北陸地域で鉄道輸送と港湾との連携を考えたとき、最も可能性が高いのは伏木富山港である。これまでは新潟港をメインに検討を進めてまいりましたが、今後は富山という地域にも着目して検討を進めたい。あくまで予定であるが、専門研究会をあと数回追加し、そのうちの１回を富山にて開催することも検討している。

（以上）

４．５　課題の把握と対応

環日本海航路の変遷と現状

〈目次〉

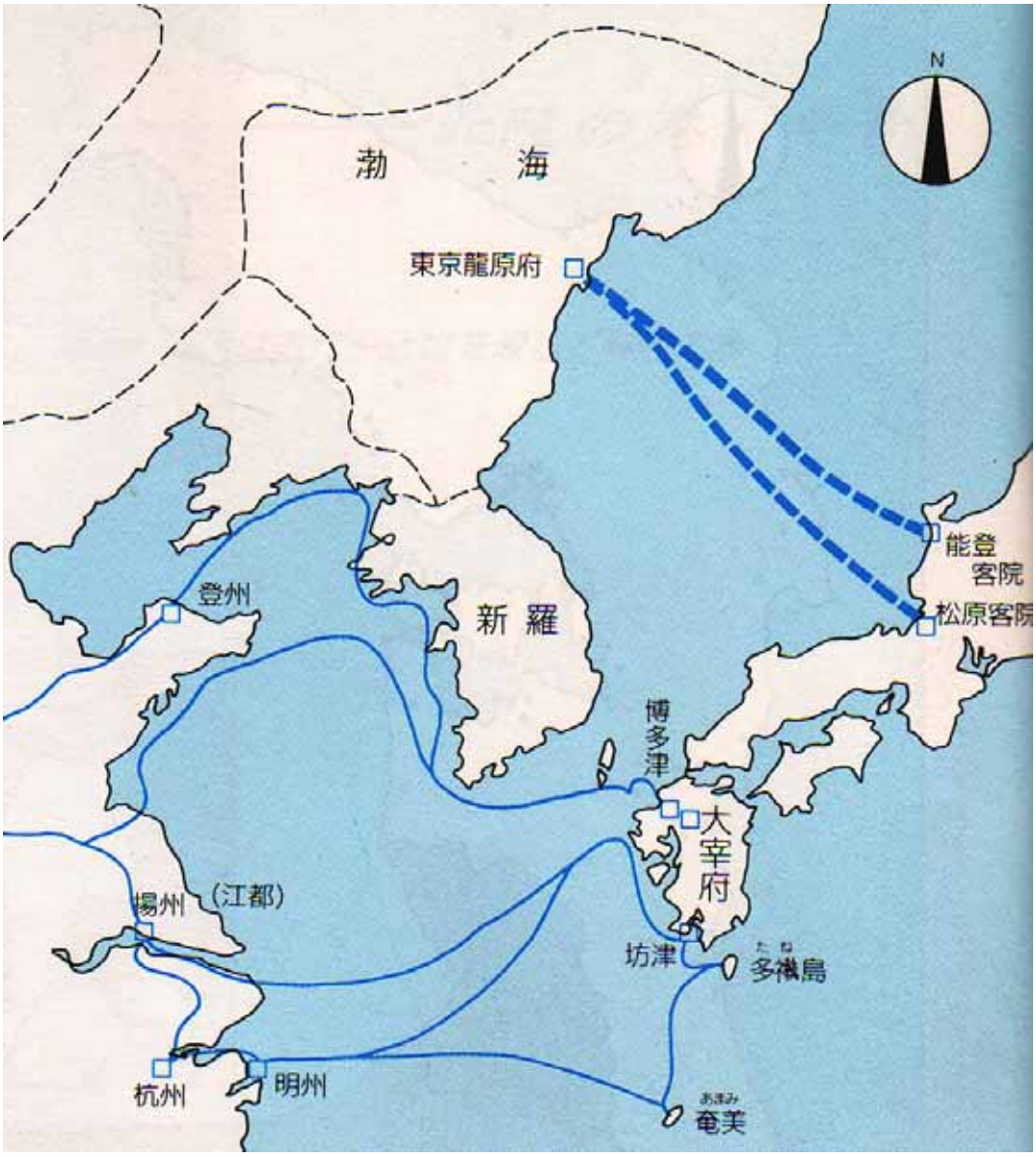
１．古代の環日本海交流－渤海との通交－ 1
２．江戸時代の朝鮮通信使 3
３．北前船航路の繁栄 5
４．近代の環日本海航路 9
４．１　鉄道網の発達と北前航路の衰退 9
４．３　近代の環日本海航路の概観 14
４．３．１　航路 14
４．３．２　船社 15
４．４　明治時代の環日本海航路 16
４．５　日本海中心時代来る！ 17
４．５．１　日本海横断航路 17
４．５．２　北日本汽船㈱航路の発展 19
４．５．３　朝鮮郵船㈱航路の発展 27
４．５．４　激増する敦賀港の対満州・朝鮮貿易 31
４．５．５　日本海横断航路の発展 33
４．５．６　年表 36
５．環日本海フェリー航路の現状 38
５．１　西日本の国際フェリー・RORO 航路 38
５．１．１　就航状況 38
５．１．２　利用状況 48
５．２　日露フェリー 53
５．２．１　伏木富山フェリー 53
５．２．２　日本～サハリン国際フェリー 56
５．３　東春フェリーの現状 61
５．３．１　就航状況 61
５．３．２　利用状況 63
５．４　コンテナ船とフェリー・RORO 船 64
６．日本海横断航路計画－束草～トロイツァ～新潟航路－ 65
７．北東アジア貿易回廊 66
［北朝鮮諸港の現状］ 67

１．古代の環日本海交流－渤海との通交―

紀元 8 世紀から 10 世紀にかけ、中国東北部から北朝鮮にかけて栄えたツングース系民族の国家「渤海」(713～927)は、日本に通交を求めてきた。渤海は、神亀 4 年(727)に初めての使節:高斉徳が来日してから 200 年問に 36 回の使節を来日させた。使節の帰国に際しては日本からも送客使を送り、また、遣渤海使の派遣も行った。奈良・平安時代を通じて、両国間の通交はきわめて盛んだった。[1]

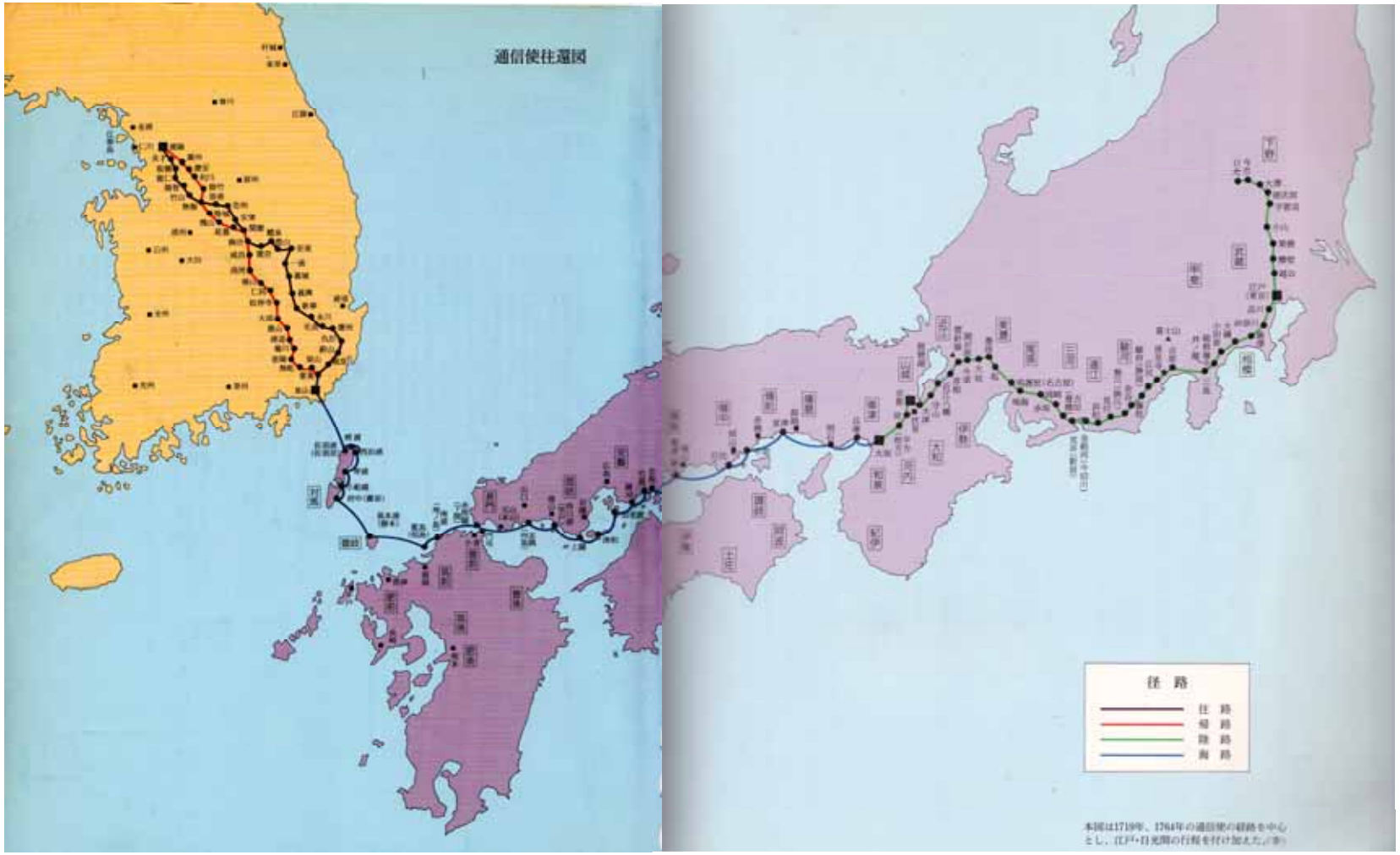
渤海から日本への来航ルートは、もっぱら日本海を横断するものだった。渤海からの船は、日本海の海流と西北の季節風を利用して来たので、多くは北陸沿岸へ到着した。これら渤海と日本を往来する船の基地港となったのが北陸の福良津（現・福浦港)・三国湊(現・福井港)・大野湊(現・金沢港)・敦賀港(現・敦賀港)であった。渤海使節迎賓の館として,福良に能登客院,敦査に松原客院が設けられた。[2]

[1] 古田武彦：『法隆寺のなかの九州王朝』、1988.6.20
[2] （社）土木学会中部支部：『国造りの歴史－中部の土木史』、1988.2.25



［資料］（社）土木学会中部支部：『国造りの歴史－中部の土木史』、1988.2.25

図－1　渤海から日本への来航コース



［資料］朝日新聞社文化企画局：『宗家記録と挑戦通信使展』、1992.1

図－3　朝鮮通信使の往還図

２．江戸時代の朝鮮通信使

鎖国令が布かれた江戸時代においても、江戸幕府は朝鮮国と正式な国交を結んでいた。釜山の草梁倭館には 5～600 人の日本人が常駐し、1 年間に 500 隻を超える日本の貿易船が出入していた。日朝の外交実務を担当したのは、釜山の東萊府使と日本の対馬藩主であった。徳川将軍の代替わりに際しては、朝鮮王から祝賀のために朝鮮通信使が日本へ派遣された。朝鮮通信使は、慶長 11 年（1607）から文化 8 年（1811）まで 12 回にわたって来日した。一行は正使・副使・従事官の三使と学者・医者・画家からなる総勢 500 人の大使節団だった。6 隻の船で釜山港を出発した一行は赤間関（下関）に入り、それより瀬戸内海を通って大阪へ至り、日本の川船に乗り換えて淀川をさかのぼり、京都へ上陸した。それより陸路で江戸間まで達した。[3]

［資料］朝日新聞社文化企画局：『宗家記録と挑戦通信使展』、1992.1

図－2　朝鮮通信使の船

[3] 李進熙：『江戸時代の朝鮮通信使』、1992.8.10

３．北前船航路の繁栄

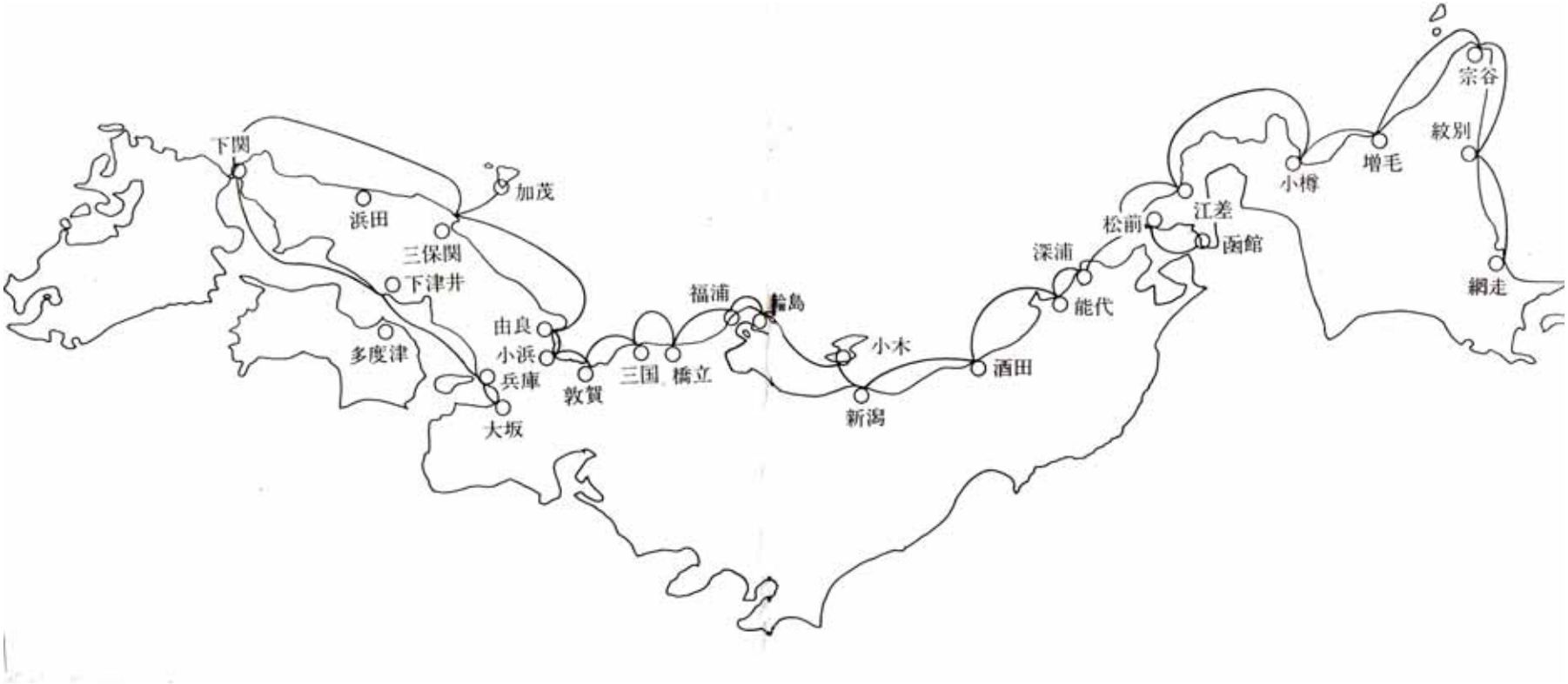
江戸時代、江戸から大阪・瀬戸内海を経て日本海沿岸地域・北海道を結ぶ西回り航路、江戸と東北地方を結ぶ東回り航路が日本全国を結ぶ交通の大動脈であった。とりわけ、日本海沿岸地域・北海道と大阪を結ぶ航路は北前航路と呼ばれ、江戸時代後期から明治中期まで北前船が就航し、大いに賑わった。[4・5]

北前航路に就航した船を総称して北前船と呼ぶが、大半を占めたのは、瀬戸内海で生まれた弁財船（ベザイセン）を改良したものである。弁財船は千石船の一種で、船長約 40 尺（12.0m）、幅約 25 尺（7.5m）、深さ約 6.5 尺（2.0m）を有し、幅の広い、ずんぐりした船型をしていた。一本の帆柱に大きな横帆を揚げて帆走するのが特徴であった。[4・5]

下り荷として、大阪で酒・飲食品・衣類・煙草を積込み、瀬戸内海では塩・砂糖・紙を積込み、日本海に廻ると鉄・米・縄・筵などを積込み、北海道までの各港々で売りさばいた。登り荷は、鰊・〆粕・数の子・昆布・鰯粕などの海産物であった。[6]

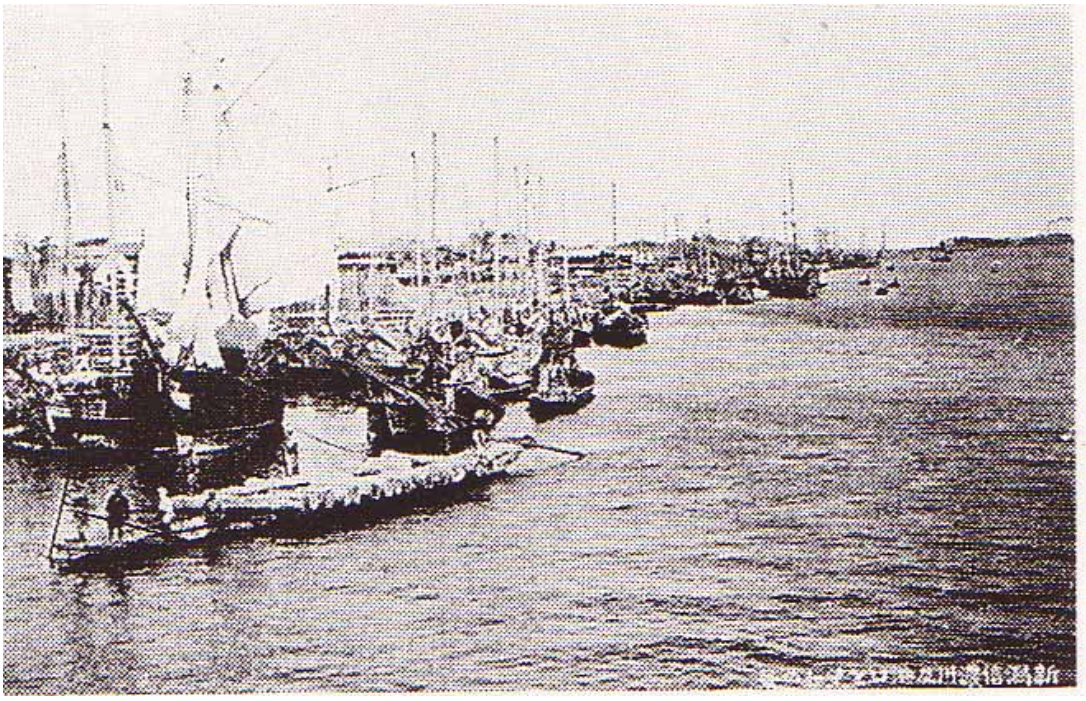
---

4 牧野隆信：『北前船』、1964.9.15
5 塩照夫：『昆布を運んだ北前船』、1993.5.10
6 牧野隆信：『北前船の時代』、1979



［資料］（財）日本海事科学振興財団　船の科学館：『特別展「北前船」』、1993.3

図－4　北前船の主な航路と寄港地

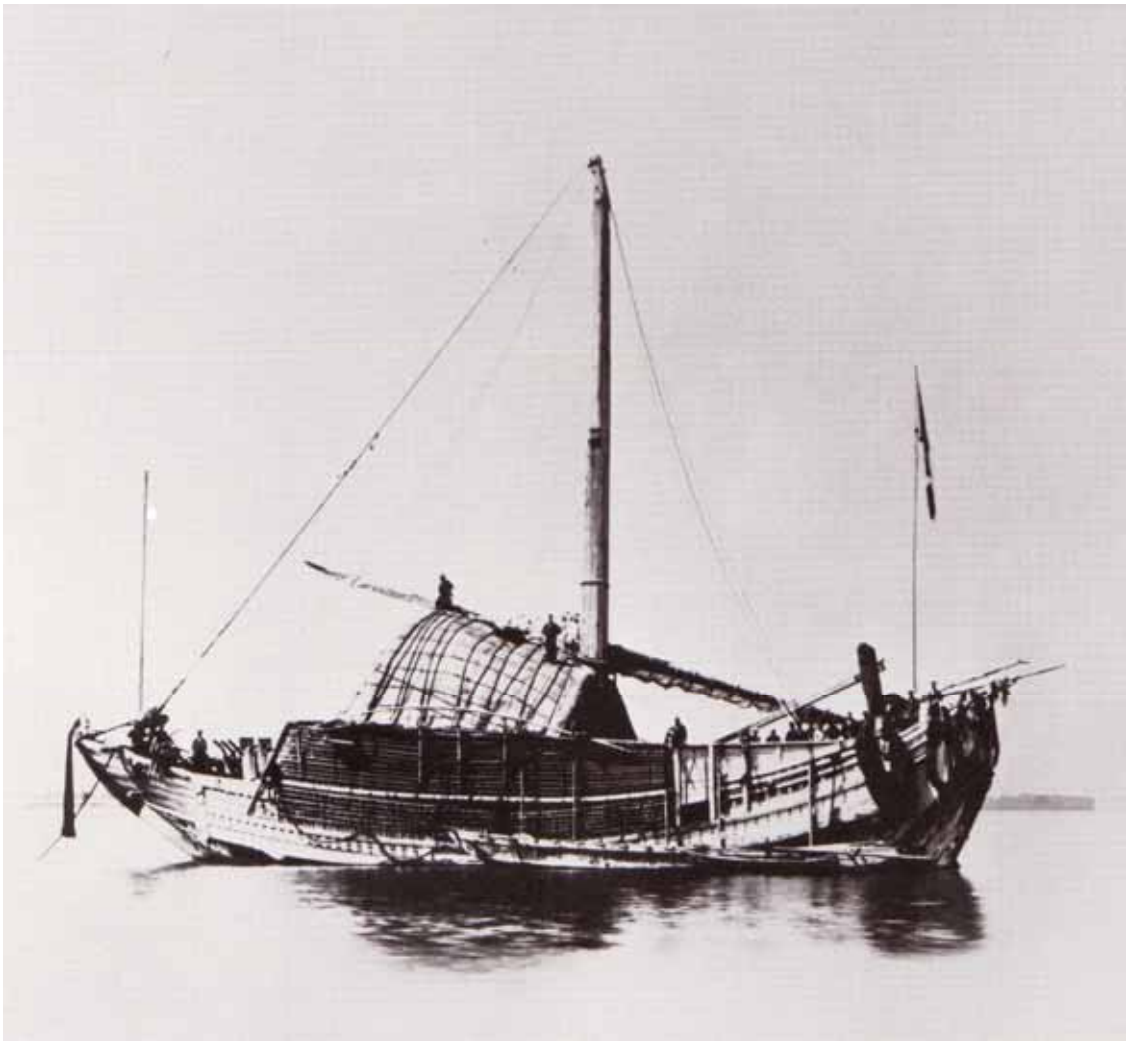


［資料］（財）日本海事科学振興財団　船の科学館：『特別展「北前船」』、1993.3

写真－1　新潟港に停泊する北前船

［資料］（財）日本海事科学振興財団　船の科学館：『特別展「北前船」』、1993.3

写真－2　敦賀港に停泊する北前船



［資料］（財）日本海事科学振興財団　船の科学館：『特別展「北前船」』、1993.3

写真－3　荷物を満載した北前型弁財船「八幡丸」（明治 30 年代）

写真―4　江戸時代に使用された、敦賀港の庄山（ショウヤマ）の高灯籠
(2007.5.31 撮影)

４．近代の環日本海航路

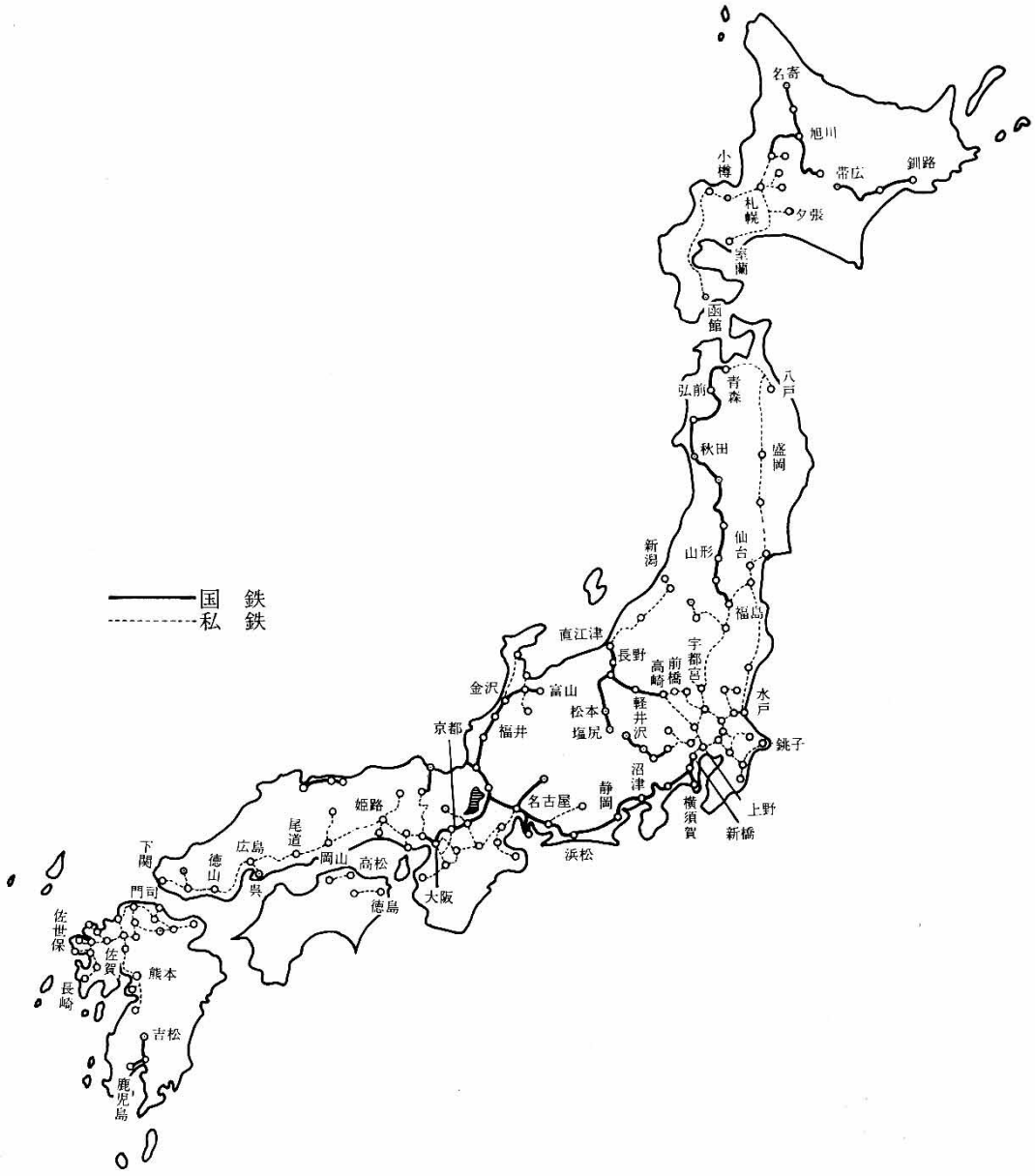
４．１　鉄道網の発達と北前航路の衰退

明治 5 年（1872）に新橋～横浜 29km が開通して以来、鉄道国有化が断行される直前の明治 38 年(1905)末になると、日本の鉄道の開業延長は国鉄 2,414km、私鉄 5,283km、合計 7,697km に達した。日清戦争時の兵員・軍需物資輸送に鉄道がきわめて大きな力を発揮したこともあり、日清戦争後に鉄道の本格的発展が行われたのである。この頃には、太平洋岸に本州縦断路線が開通し、北海道・北九州の両先端まで路線が開通した。東京と日本海沿岸地域、大阪と日本海沿岸地域を結ぶ路線も開通した。[7]

一方、明治時代の日本の経済発展は欧米を向いていたこともあって日本海沿岸地方の経済発展は遅れ、鉄道網の発達も相まって、明治 30 年代になると北前航路は衰退した。

明治 11 年（1878）における日本の都市人口、上位 30 都市について、約 30 年後の大正 9 年（1920）の人口を見ると、順位がランクアップしている都市は横浜・神戸・岡山・長崎・鹿児島・函館の 6 都市であり、ランクダウンしている都市は富山・福井・松江・鳥取・弘前・秋田・高松・盛岡・米沢の 9 都市であり、ランクアップしている都市はいずれも港湾活動が活発な都市である。

[7] 沢本守幸：『公共投資 100 年の歩み』、1981.12.1



［資料］沢本守幸：『公共投資 100 年の歩み』、1981.12.1

図－5　鉄道網発達状況（明治 38 年〈1905〉末）

港湾都市の発展

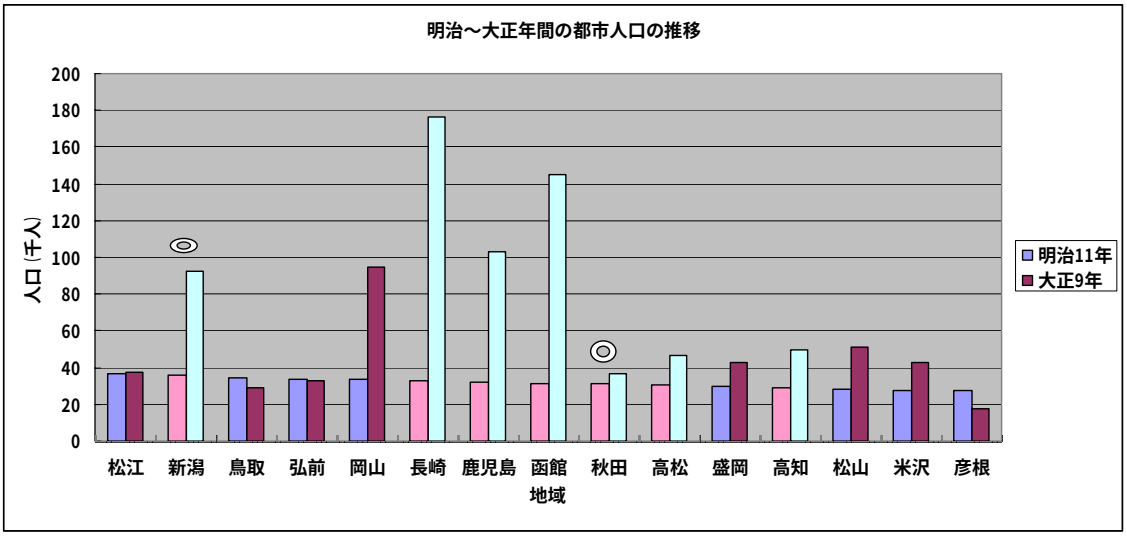
明治～大正時代の港湾都市は他の地域に比べて人口の増加が著しく都市化が進んでいる。その中で、日本海沿岸地域の都市としては新潟と秋田が入っており、秋田に比べて新潟の都市化が進んでいる。

表－1　明治～大正年間の都市人口の推移

［資料］『日本経済史』より作成。

●ランクアップ都市 ●20以上ランクダウン都市

	1878（明治 11）		1920（大正 9）	
	人口（千人）	順位	人口（千人）	順位
東京＊	671．3	1	2，173．2	1
大阪	291．6	2	1，252．9	2
京都	232．7	3	591．3	4
名古屋＊	113．6	4	430．0	5
金沢＊	107．9	5	129．3	11
広島＊	76．7	6	160．5	8
和歌山＊	62．1	7	83．5	23
横浜	61．5	8	422．9	6
富山＊	58．4	9	61．8	35
仙台＊	55．0	10	119．0	12
堺	45．7	11	85．1	22
福岡＊	45．5	12	95．4	17
熊本＊	44．6	13	70．4	27
神戸	44．1	14	608．6	3
福井＊	41．6	15	56．6	37
松江＊	36．5	16	37．5	63
新潟	35．6	17	92．1	19
鳥取＊	34．7	18	29．3	77
弘前＊	33．4	19	32．8	73
岡山＊	33．3	20	94．6	18
長崎	32．6	21	176．5	7
鹿児島＊	32．1	22	103．2	14
函館	31．2	23	144．7	9
秋田＊	31．0	24	36．3	67
高松＊	30．2	25	46．6	48
盛岡＊	29．5	26	42．4	53
高知＊	29．1	27	49．3	44
松山＊	28．1	28	51．3	41
米沢＊	27．7	29	43．0	52
彦根＊	27．5	30	17．7	—



注：（1）明治 11 年時点で人口 40000 人以下の都市を対象にグラフ化している。
（2）明治 25 年以後に内務省土木会で港湾計画が審議された新潟、長崎、鹿児島、函館、秋田、高松、高知を港湾都市とする。（3）その中で、日本海沿岸地域の港湾は、新潟、秋田である（◎）。

4．2 明治～大正年間の政治事件

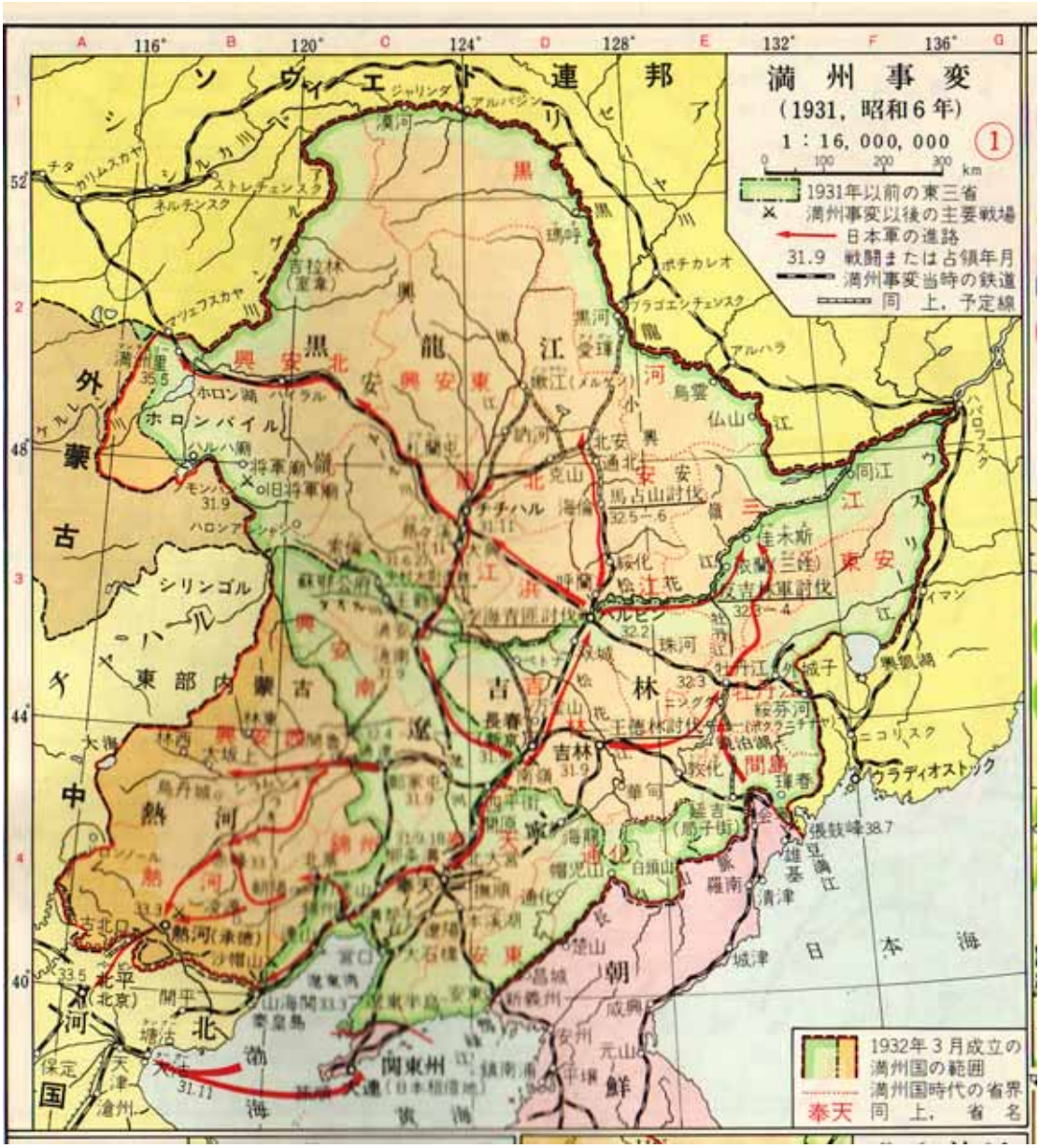
明治～大正年間における日本政治の大事件を示すと、次のようになる。

この中でも、環日本海圏に大きな影響を与えたものは、日露戦争による南樺太の割譲、韓国併合による韓国の日本領土化、満州国の建国であり、これらの結果、多数の環日本海航路が開設されることとなった。

表－2　明治～大正年間の政治事件

No.	事件	年	日本との関わり
1	**日清戦争**	明治 27 年(1894)8 月 1 日～明治 28 年（1895）4 月 17 日	・朝鮮の独立承認。 ・遼東半島・台湾・澎湖列島の割譲。
2	**日露戦争**	明治 37 年（1904）2 月 10 日～明治 38 年（1905）9 月 5 日	・南樺太の割譲。 ・南満州のロシア権益の割譲。
3	**韓国併合**	明治 43 年（1910）8 月 22 日	・韓国は日本領土となり、朝鮮となった。
4	**第 1 次世界大戦**	大正 3 年(1914)7 月 28 日～大正 7 年(1918)11 月 11 日	・山東省のドイツ利権獲得。 ・南洋群島の委任統治権獲得。 ・戦後の昭和恐慌へ。
5	**満州国建国**	昭和 7 年（1932）3 月 1 日	・溥儀を元首。 ・日本の半植民地。

［資料］１）岩波書店編集部：『近代日本総合年表』、1968.11.25
２）京都大学文学部国史研究室：『改訂増補　日本史辞典』、1960.1.20
３）高柳光寿・竹内理三：『角川　日本史辞典』、1966.12.20



［資料］児玉幸多（編）:『標準　日本史地図　新修版』、1974,3,1

［註］１）満州国の領域は、黒竜江省・吉林省・遼寧省・熱河省。ただし、熱河省は昭和32年（1956）1月1日に廃止された。

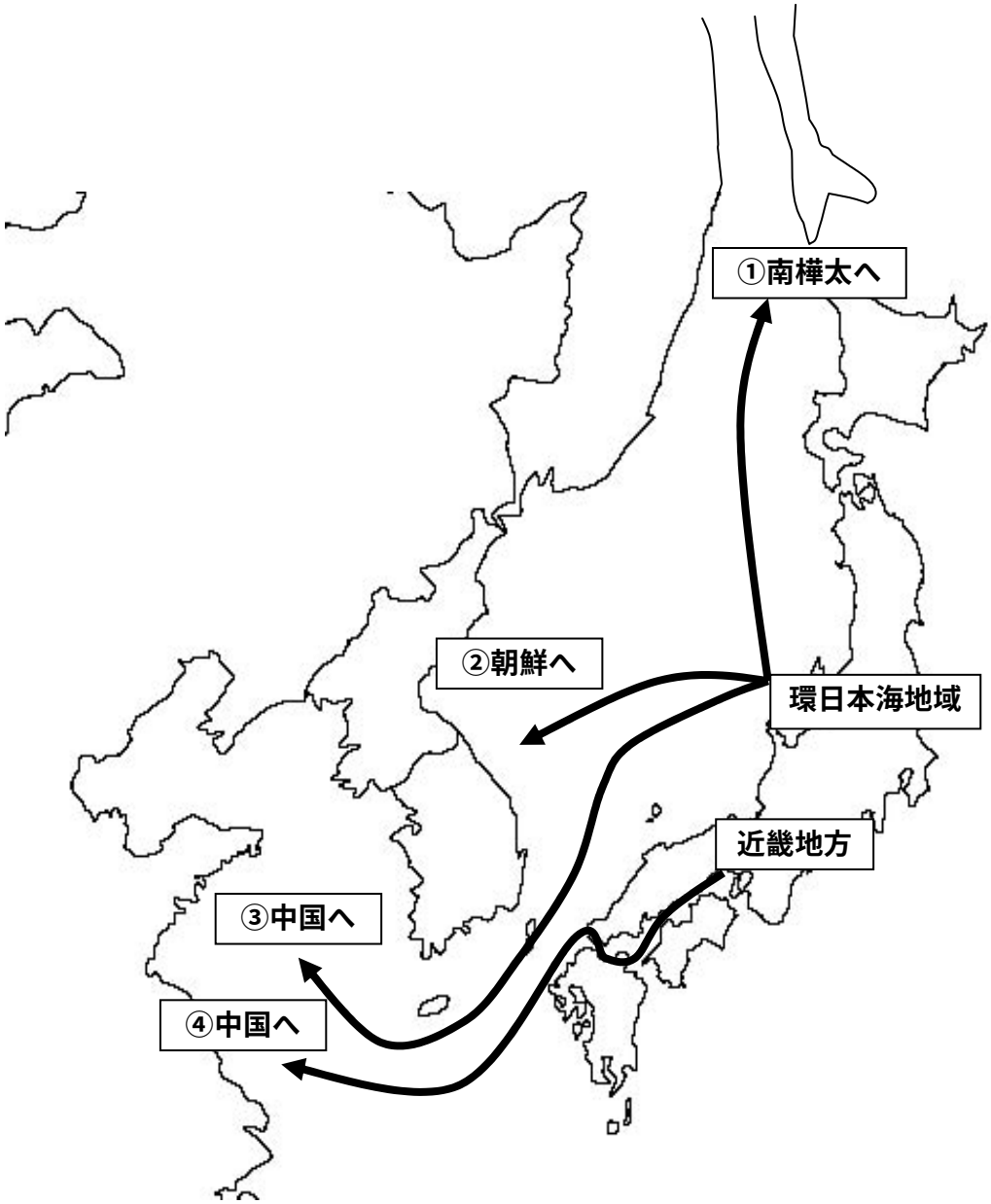
図－6　満州国

４．３　近代の環日本海航路の概観

４．３．１　航路

近代の環日本海航路は、南樺太の領有、韓国併合、満州国建国の動きに対応し、次の 4 航路が存在する。なかでも、旅客数・貨物量とも、“④近畿地方から中国へ”が最大であった。

①日本海沿岸地域から南樺太へ（樺太航路）
②日本海沿岸地域から朝鮮へ（朝鮮航路）
③日本海沿岸地域から中国へ（中国航路）
④近畿地方から中国へ（中国航路）



図－7　環日本海航路の方向

４．３．２　船社

近代の環日本海航路に就航した船社は、次のようなものであった。[8]

①大阪商船㈱

日満間を結ぶ阪神～大連航路は、船社にとってドル箱であった。大阪～大連線、大阪～天津線、大阪～青島線、横浜～大連線を運航した。

②近海郵船㈱

横浜～牛荘（遼寧省）航路を運航した。

③朝鮮郵船㈱

朝鮮沿岸航路とともに、敦賀～北朝鮮航路、新潟～北朝鮮航路、大阪～釜山～ウラジオストク航路などを運航した。

④大連汽船㈱

南満州鉄道㈱の子会社であった。満鉄の始発駅であった大連を中心とし、大連～青島～上海線を中心とし、大陸～日本より、中国沿海を結ぶ路線が中心だった。

⑤嶋谷汽船㈱

北前船交易に従事していた嶋谷徳右衛門が創立した会社で、北朝鮮航路を運航した。

⑥北日本汽船㈱

大阪商船（株）の子会社で、樺太航路、北朝鮮航路を運航した。

8　『満州日報』、1932.4.16～4.19

４．４　明治時代の環日本海航路

明治時代の環日本海航路は、ウラジオストク航路の開設から開始された。新潟港と敦賀港に、次のようにウラジオストク航路が開設された。

表－3　ウラジオストク航路の開設

開設年月日	航路	船社	摘要	資料出所
明治 26 年（1893）	新潟～ウラジオストク	新潟汽船会社	明治 30 年（1897）、新潟汽船会社解散。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 3　近代　上』、1996.3.22
明治 29 年（1896）	新潟～函館～ウラジオストク	(合)大家商船（大阪府）	4 便／年	①新潟県:『新潟県史　通史編 7』、1988.3.31
明治 35 年（1902）2 月	敦賀～ウラジオストク	(合)大家商船（大阪府）	政府命令の補助航路。新潟港は寄港地となる。交通丸（1,600GT）が就航。1 便／40 日。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 3　近代　上』、1996.3.22 ②新潟県:『新潟県史　通史編 7』、1988.3.31
明治 40 年（1907）3 月	敦賀～ウラジオストク	大阪商船㈱	1 便／週。開城丸（2,080GT）が就航。7 月、鳳山丸（2,509GT、定員 217 人）が就航。	①敦賀市史編さん委員会:『敦賀市史　通史編下巻』、1988.3.31
明治 45 年（1912）6 月 15 日	新橋～金ヶ崎に欧亜国際連絡列車		ウラジオストク港からシベリア鉄道と連結。1 往復／週。	①敦賀市史編さん委員会:『敦賀市史　通史編下巻』、1988.3.31

［資料］年表より作成。

４．５　日本海中心時代来る！

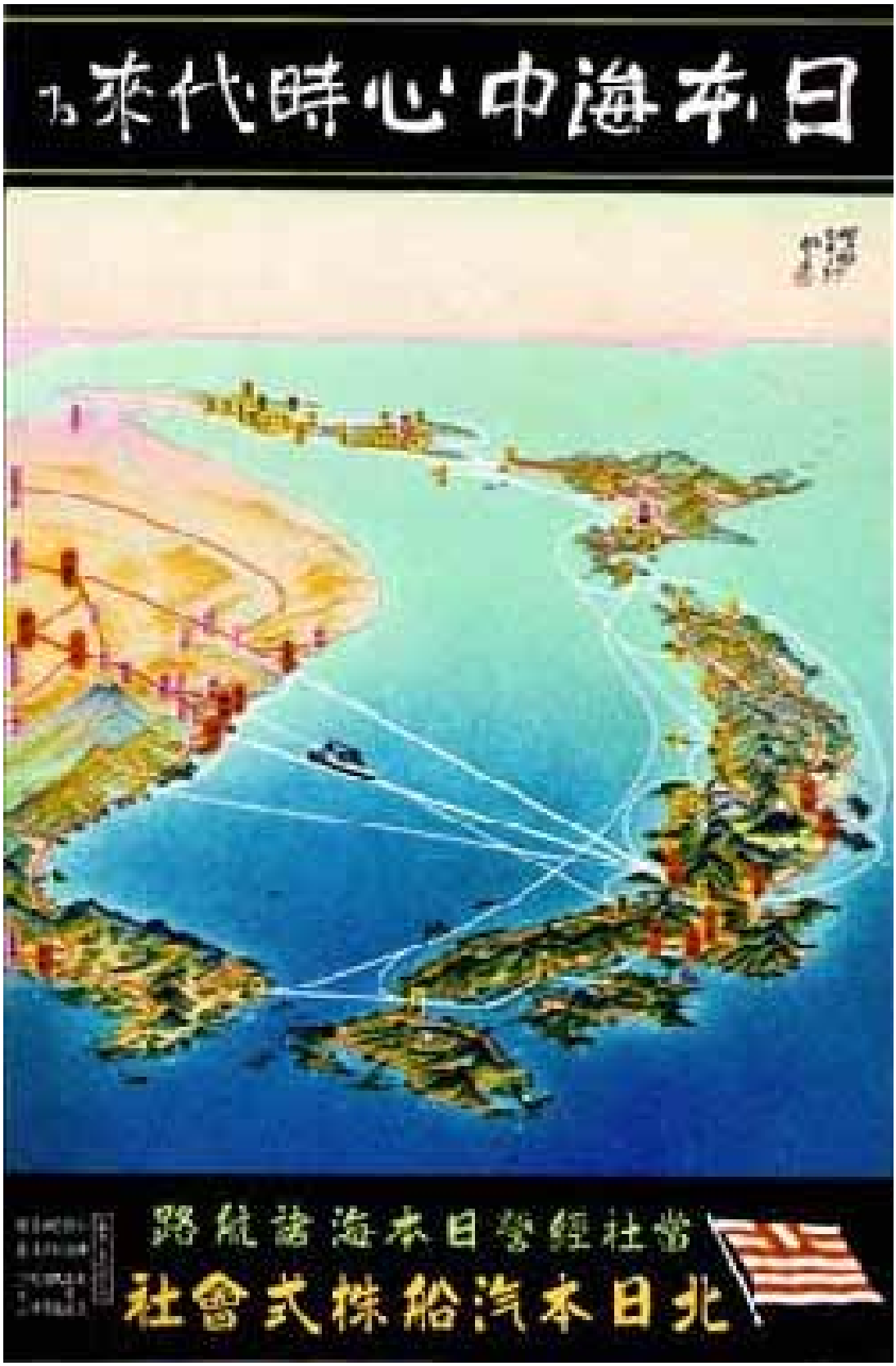
４．５．１　日本海横断航路

明治 43 年（1910）の韓国併合から昭和 7 年（1932）の満州国建国へと続く流れは、日本海横断航路の開設を必然とさせた。

表－4　日本海横断航路の開設

開設年月日	航路	船社	摘要	資料出所
大正 7 年（1918）4 月	敦賀～清津航路（元山・城津経由）	朝鮮郵船会社	5 便／2 ヶ月。平壌丸（1,127GT）が就航。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31
昭和 4 年（1929）5 月	朝鮮～大連～北海道	嶋谷汽船会社（神戸市）	新潟港へ寄港。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31
昭和 4 年（1929）5 月	新潟～北朝鮮	鍵富本店船舶部（新潟市）	1 便／月。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31
昭和 5 年（1930）4 月	新潟～北朝鮮	大阪商船㈱		①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31
昭和 10 年（1935）4 月	新潟～北朝鮮	日本海汽船会社（北日本汽船会社と嶋谷汽船会社が出資）	6 月より嘉義丸（2,347GT）を就航。3 便／月。	①新潟市史編さん近代史部会:『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31
昭和 15 年（1940）1 月	新潟・伏木・敦賀～羅津・清津・雄基（現・先峰）	日本海汽船会社	11 隻、合計 3 万 8,884GT の船舶を所有	①敦賀市史編さん委員会:『敦賀市史　通史編下巻』、1988.3.31

［資料］年表より作成。



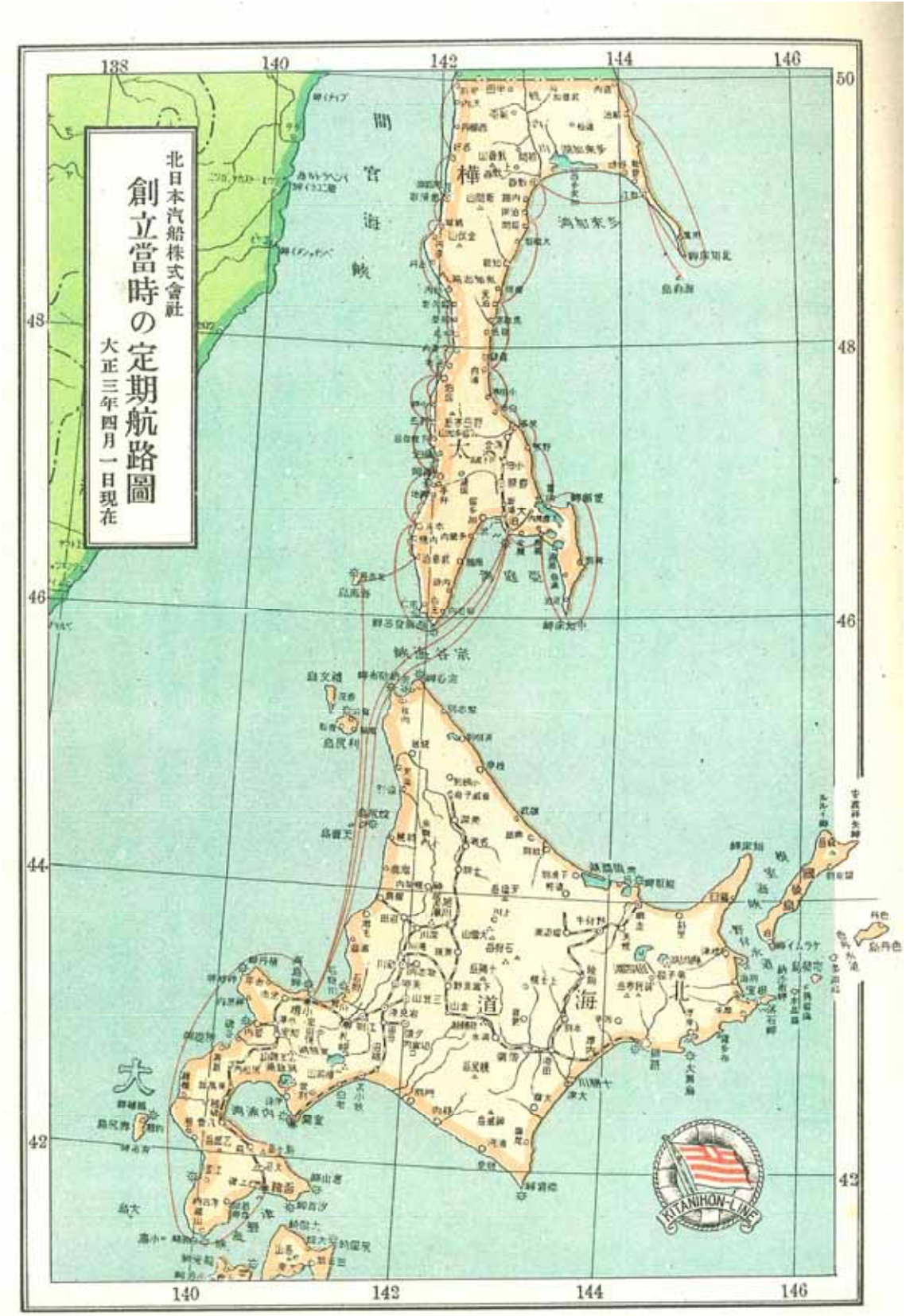
図－8　北日本汽船会社の「日本海中心時代来る」のポスター

４．５．２　北日本汽船㈱航路の発展

北日本汽船㈱の航路は、日本の大陸進出とともに発展して行く。5 年ごとの航路の発展は、次の通りである。

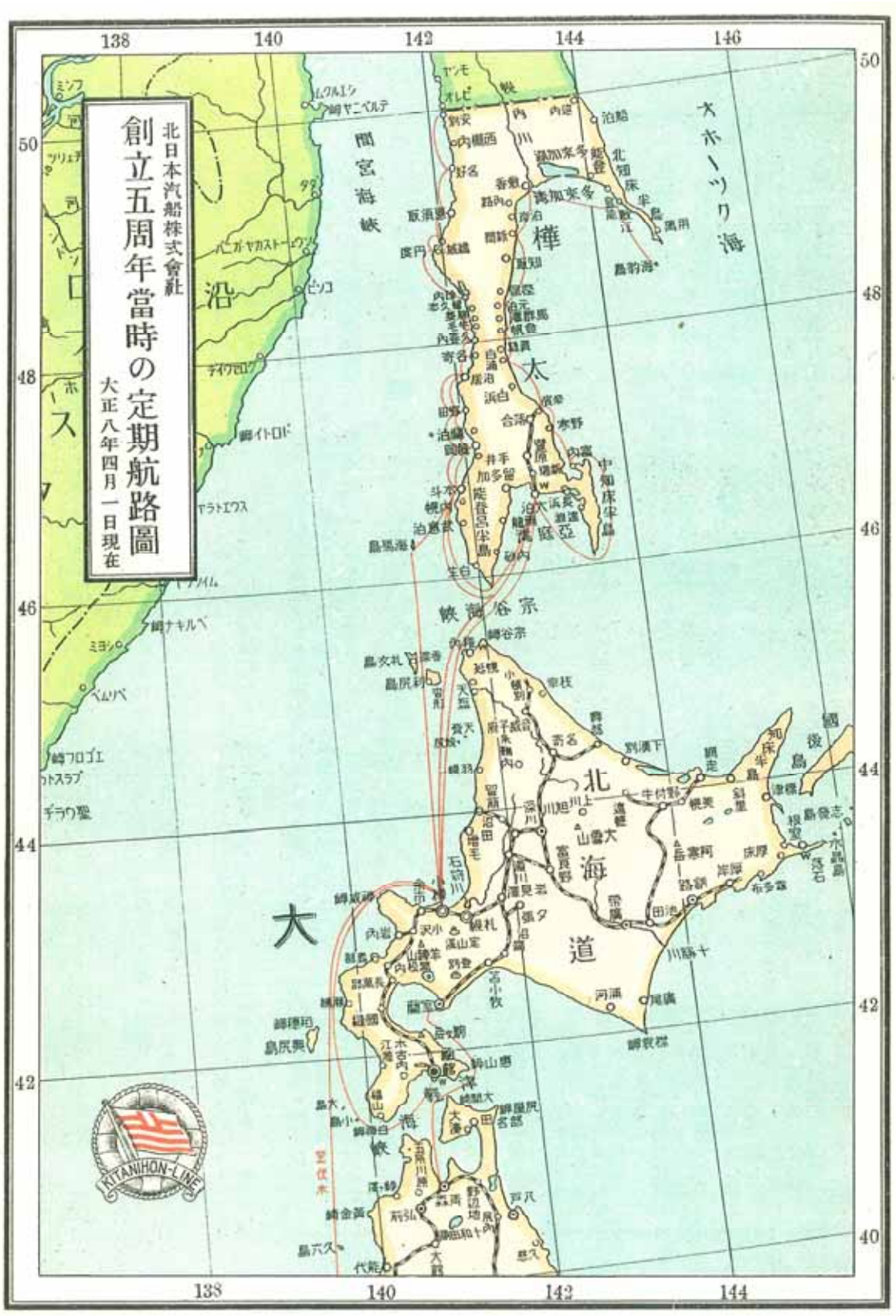
① 創立 5 周年（大正 8 年〈1919〉）------　樺太航路
② 創立 10 周年（大正 13 年〈1924〉）---　樺太航路
③ 創立 15 周年（昭和 4 年〈1929〉）-----　樺太・ウラジオストク・清津航路
④ 創立 20 周年（昭和 9 年〈1934〉）-----　樺太・ウラジオストク・雄基・羅津・清津・城津・興南・釜山航路
⑤ 創立 25 周年（昭和 14 年〈1939〉）---　樺太・ウラジオストク・雄基・羅津・清津・城津・興南・元山航路

大連汽船㈱の航路図も示す。



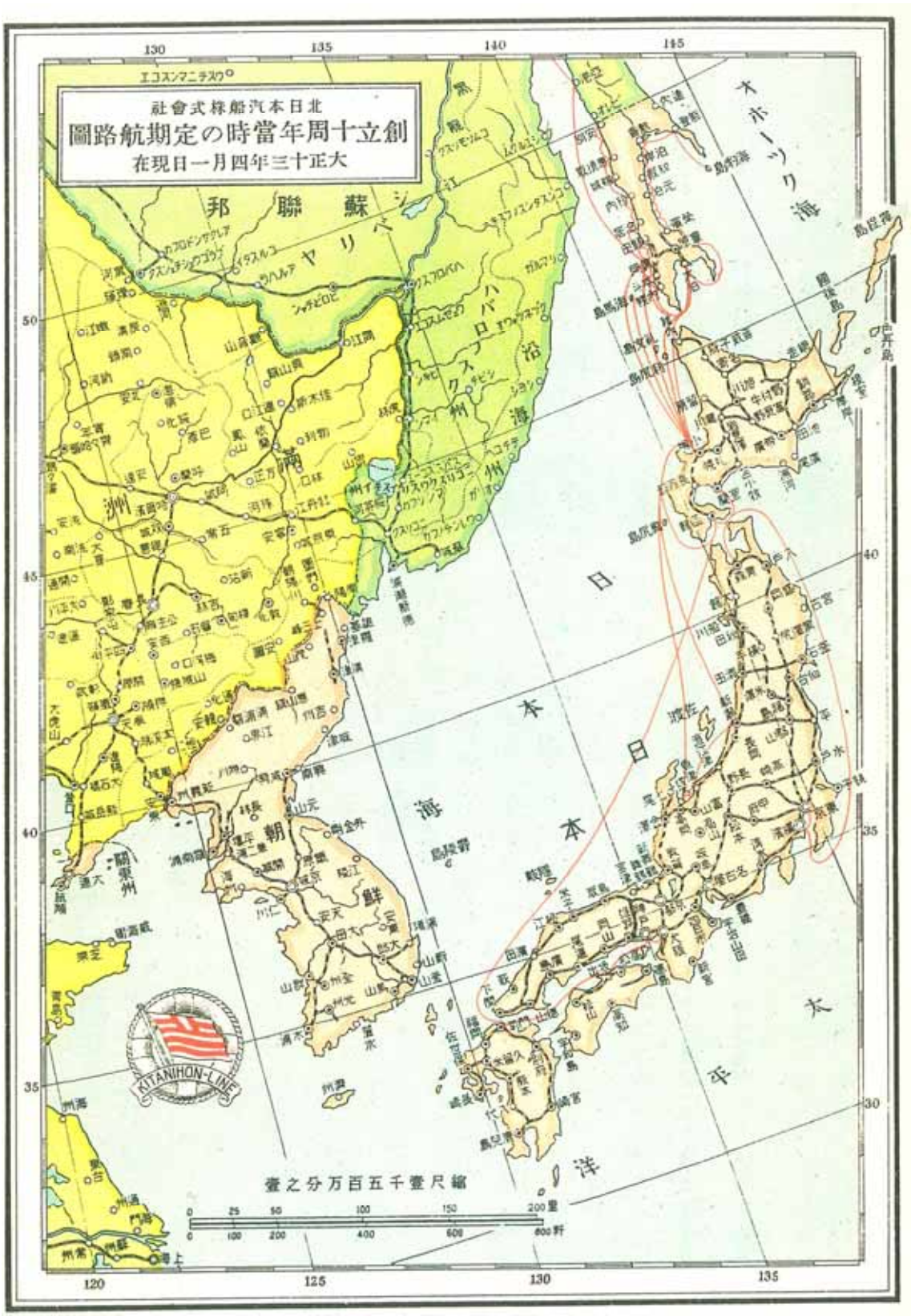
［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－9　創立当時の定期航路図（大正 3 年〈1914〉4 月 1 日現在）



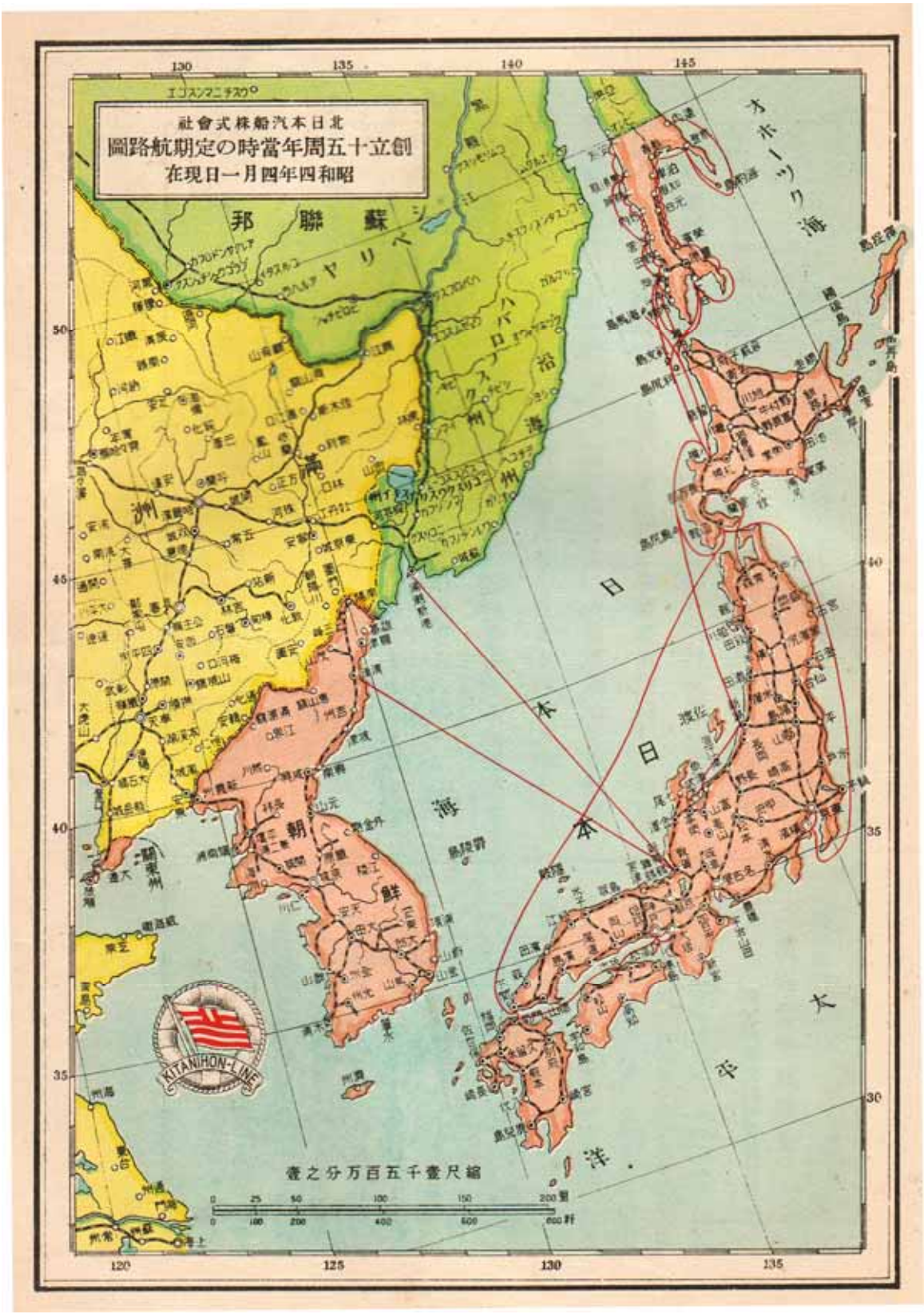
［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－10　創立 5 周年当時の定期航路図（大正 8 年〈1919〉4 月 1 日現在）



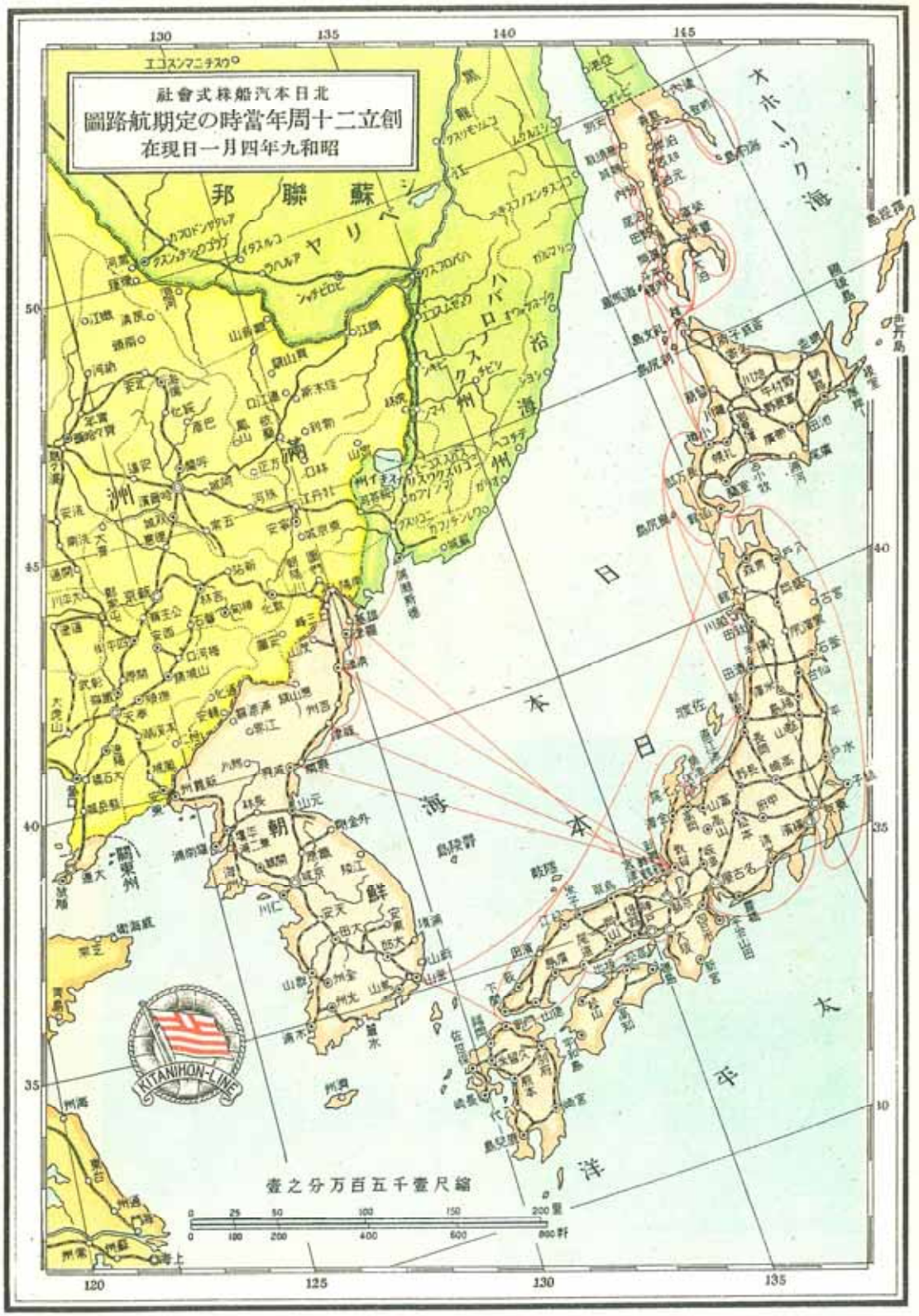
［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－11　創立 10 周年当時の定期航路図（大正 13 年〈1924〉4 月 1 日現在）



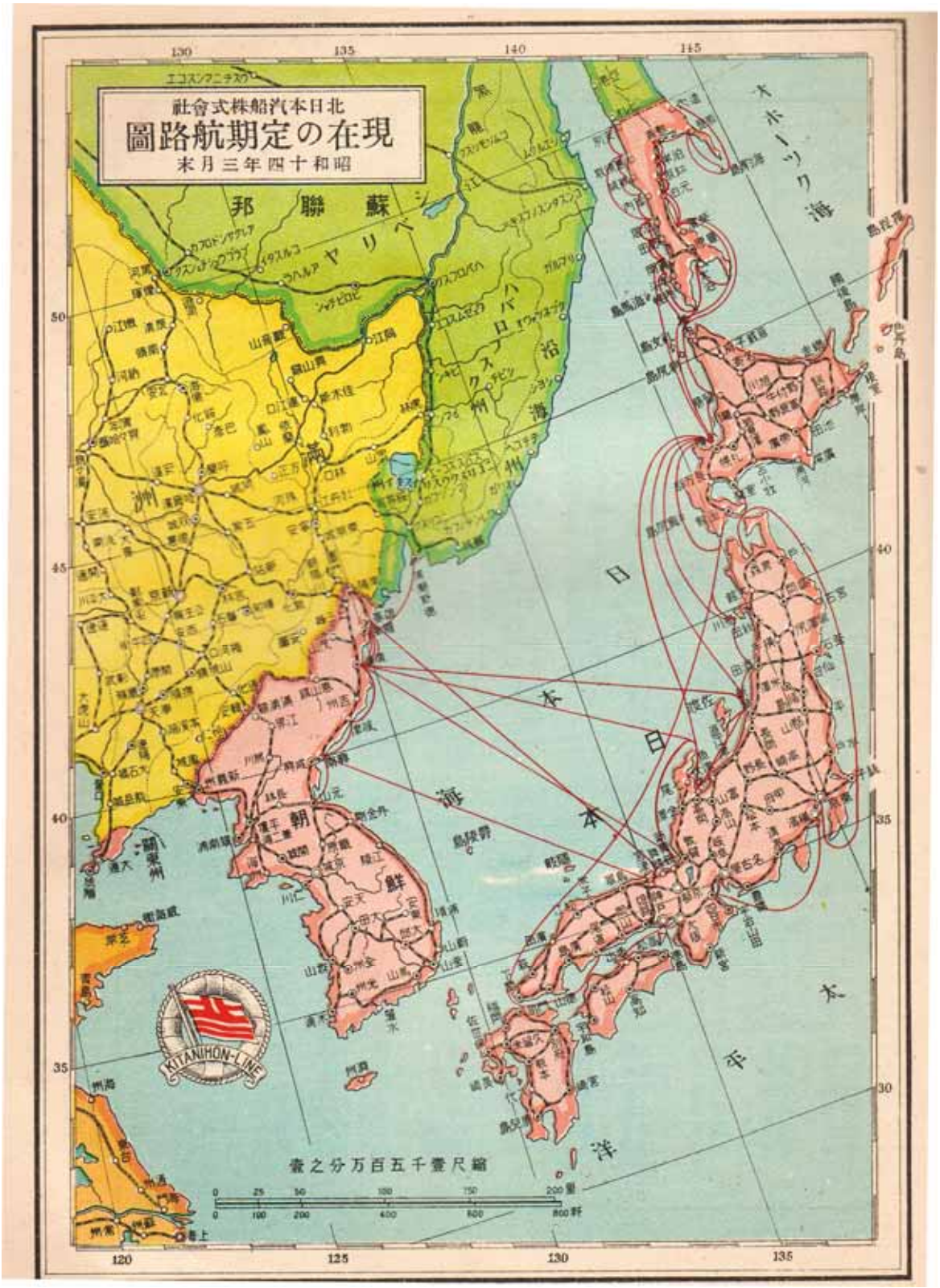
［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－12　創立 15 周年当時の定期航路図（昭和 4 年〈1929〉4 月 1 日現在）



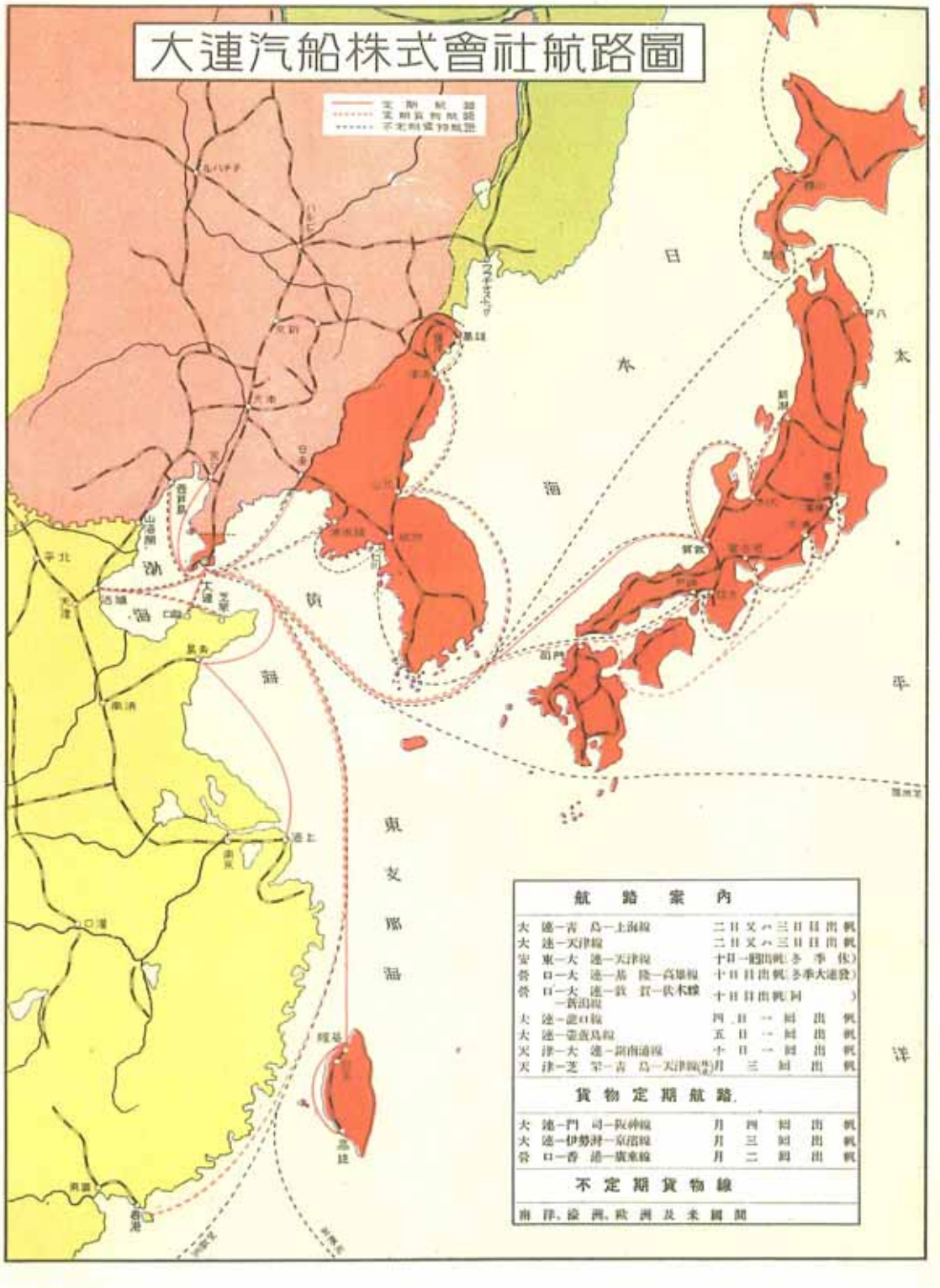
［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－13　創立 20 周年当時の定期航路図（昭和 9 年〈1924〉4 月 1 日現在）



［資料］田邊貞造・畠中隆輔『北日本汽船株式会社二十五年史』1929.6.20、北日本汽船㈱

図－14　現在の定期航路図（昭和 14 年〈1925〉4 月 1 日現在）



［資料］大連汽船㈱：『大連汽船株式会社二十年略史』、1935

図－15　大連汽船㈱の現在の定期航路図（昭和 10 年〈1935〉現在）

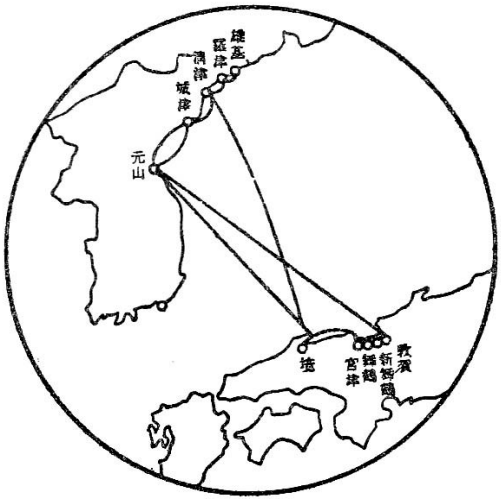
４．５．３　朝鮮郵船㈱航路の発展

朝鮮郵船㈱は、韓国併合から 2 年後の明治 45 年（1912）1 月 19 日、釜山汽船株式会社・合資会社吉田船舶部・木浦航運合名会社が朝鮮総督府の指導のもとに合併して朝鮮郵船㈱が設立された。資本金は 300 万円であった。本社は京城に置き、釜山に支社を置いた。[9]

朝鮮郵船㈱は、当初は朝鮮沿岸航路を主としていたが、第 1 次世界大戦を契機として、朝鮮と日本内地を結ぶ近海航路に進出した。近海航路の主な命令航路はつぎのようなものであった。[9]

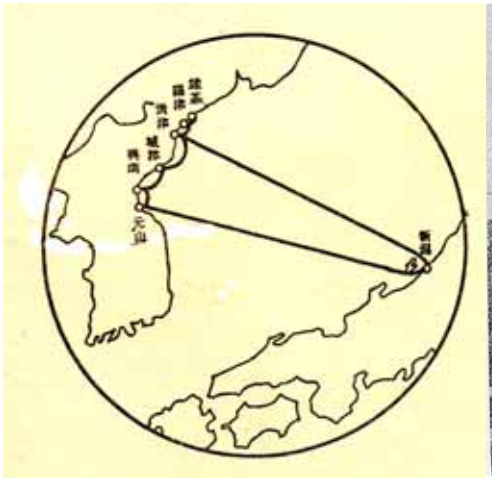
（１） 北鮮敦賀線

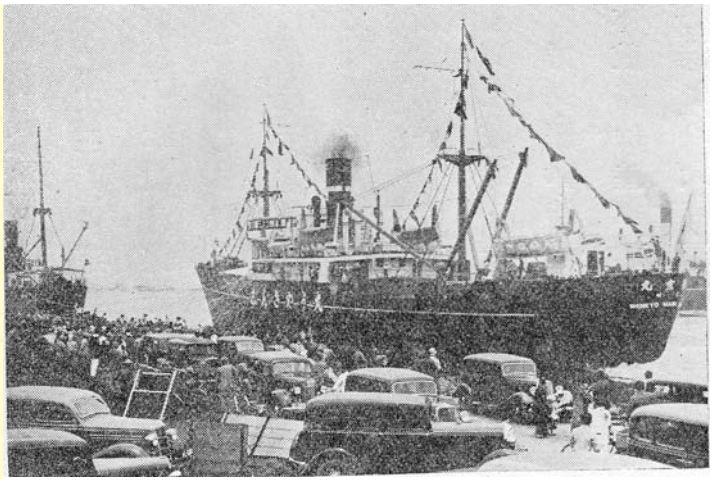
大正 7 年（1918）運航開始、2 回／月以上、30 回／年。平壌丸（1,127GT）が就航。



（２） 北鮮新潟線

昭和 7 年（1932）4 月、自営航路として運航開始、昭和 10 年(1935)4 月より命令航路。（普通貨物とともに軍需品を輸送。昭和 10 年(1935)4 月より新京丸（2,672GT）が就航。



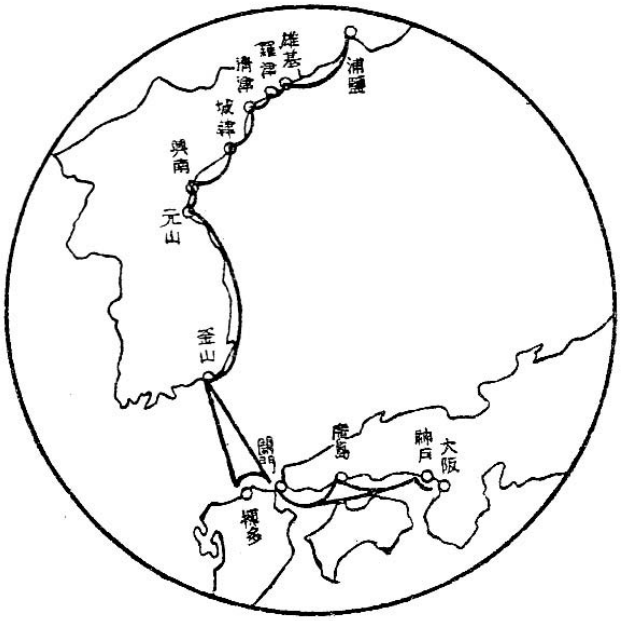


写真－5　新京丸

[9] 小武家芳兵衛：『朝鮮郵船会社二十五年史』、1937.6.18、朝鮮郵船㈱

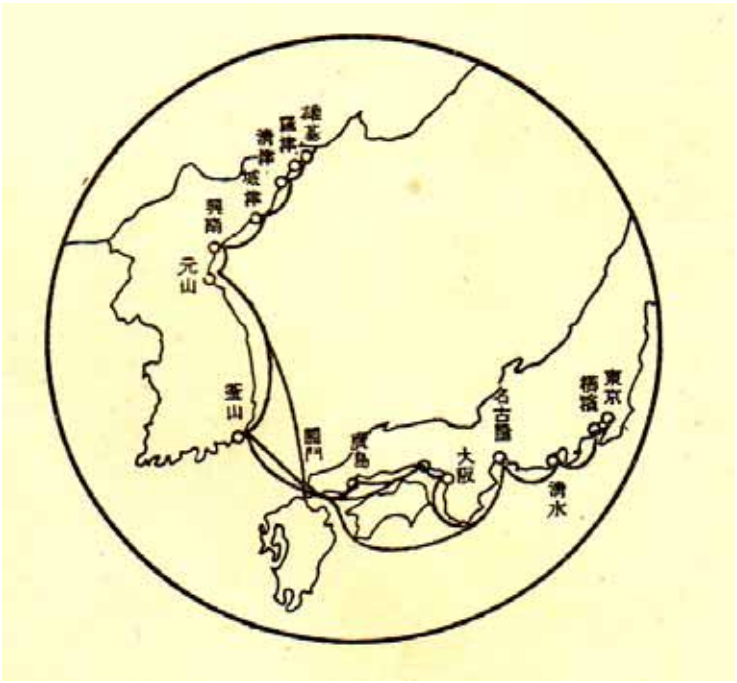
（3） 釜山・ウラジオストク・大阪線

大正 4 年（1915）運航開始、3 回／月、27 回／年。



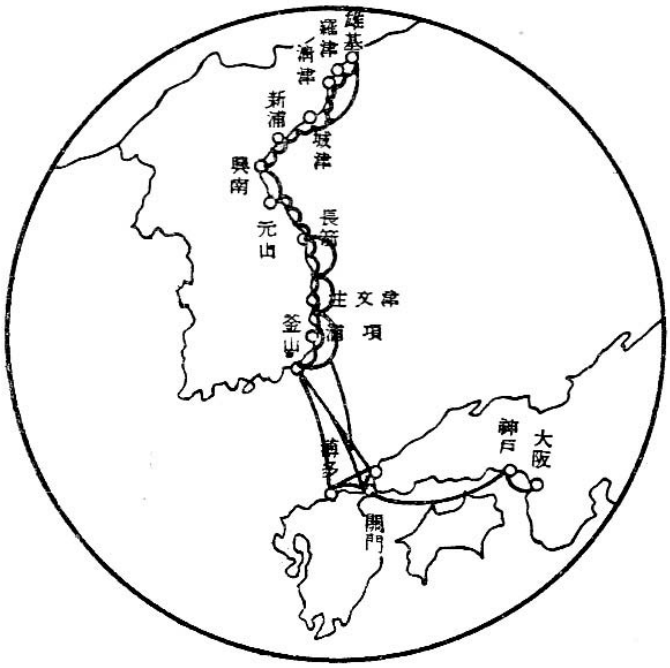
（4） 雄基（先鋒）・東京線

昭和 3 年（1928）8 月、自営航路として運航開始、昭和 3 年 10 月より命令航路、1 回／月以上、16 回／年。



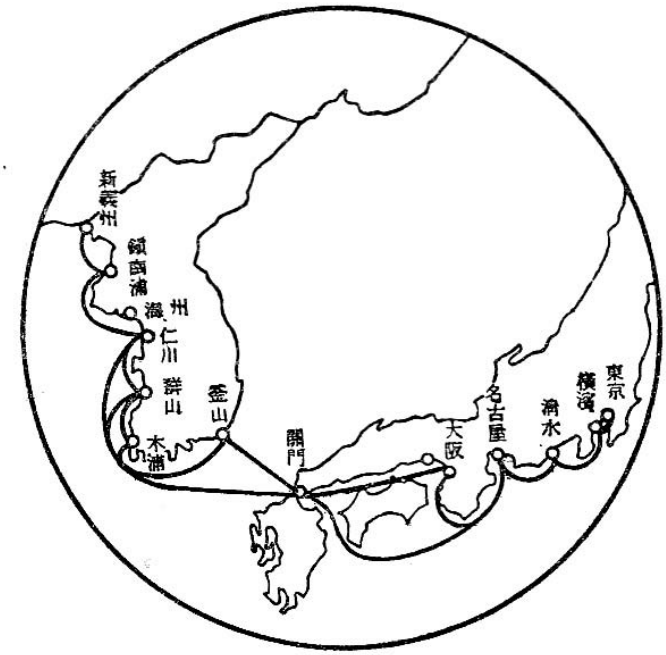
（５） 雄基（先鋒）・大阪線

明治 45 年（1912）月運航開始、3 回／月、36 回／年。



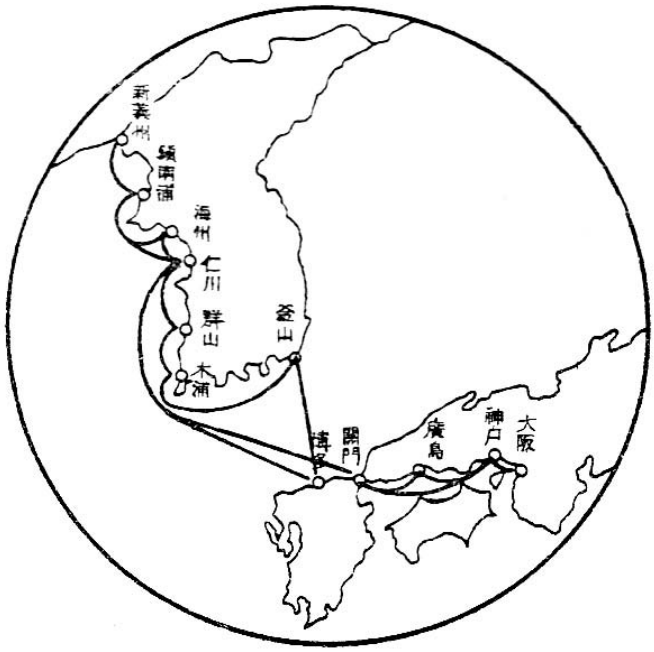
（６） 新義州・東京線

大正 9 年（1920）運航開始。4 回／月、48 回／年（昭和 12 年）。



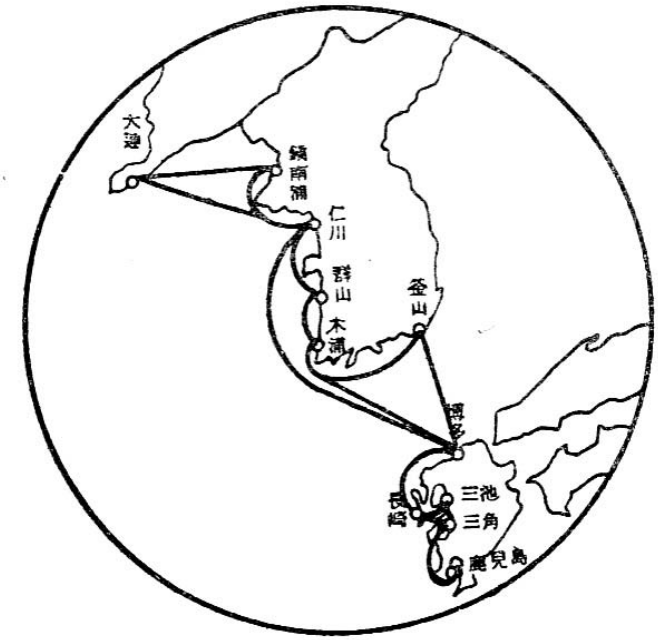
（7） 新義州・大阪線

大正 6 年（1927)、自営航路として運航開始、大正 9 年 4 月より命令航路、2 回／月、36 回／年（大正 9 年）以上。



（8） 朝鮮・長崎・大連線

大正 14 年（1925）運航開始。甲線・乙線とも 1 回／月以上、16 回／年以上。



４．５．４　激増する敦賀港の対満州・朝鮮貿易

韓国併合・満州国建国に伴い、敦賀港の対満州・朝鮮貿易額も激増した。

満州貿易を見ると、昭和 12 年(1937)には、輸出額は全体の 29.4%だったが、昭和 15 年（1940）には 39.0%に増加した。輸入も 8.7%から 9.9%へ増加した。輸出品目は青果・野菜類、ミカン、人絹織物、綿布綿織物、機械類などであり、輸入品目は豆粕、大豆、フスマ、石炭、パルプ、亜麻などであった。

朝鮮貿易を見ると、昭和 12 年には、移出額は全体の 28.6%だったが、昭和 15 年（1940）には 32.8%に増加した。移入も 22.3%から 38.8%へ増加した。移出品目は人絹布、野菜、果実、漁網、鉱石、藁工品、紙類などであり、移入品目は魚肥、生牛、大豆、大豆粕などであった。

表－5　敦賀港の貿易額

	国		輸移出		輸移入		合計	
			金額	%	金額	%	金額	%
昭和12年（1937）	外国貿易（朝鮮を除く）	ソ連	4,386	32.6	3,430	18.2	7,816	24.2
		満州	3,948	29.4	1,637	8.7	5,585	17.3
		関東州	200	1.5	121	0.6	321	1.0
		ドイツ	161	1.2	1	0.0	162	0.5
		その他	391	2.9	121	0.6	512	1.6
		小計	9,086	67.6	5,310	28.1	14,396	44.6
	朝鮮貿易		3,850	28.6	4,210	22.3	8,060	24.9
	内国貿易		503	3.7	9,352	49.6	9,855	30.5
	合計		13,439	100.0	18,872	100.0	32,311	100.0
昭和15年（1940）	外国貿易（朝鮮を除く）	ソ連	3,623	16.3	182	0.8	3,805	8.7
		満州	8,673	39.0	2,142	9.9	10,815	24.6
		関東州	8	0.0	23	0.1	31	0.1
		ドイツ	1,395	6.3	1,119	5.2	2,514	5.7
		その他	517	2.3	556	2.6	1,073	2.4
		小計	14,216	63.9	4,022	18.6	18,238	41.5
	朝鮮貿易		7,300	32.8	8,407	38.8	15,707	35.8
	内国貿易		716	3.2	9,247	42.7	9,963	22.7
	合計		22,232	100.0	21,676	100.0	43,908	100.0

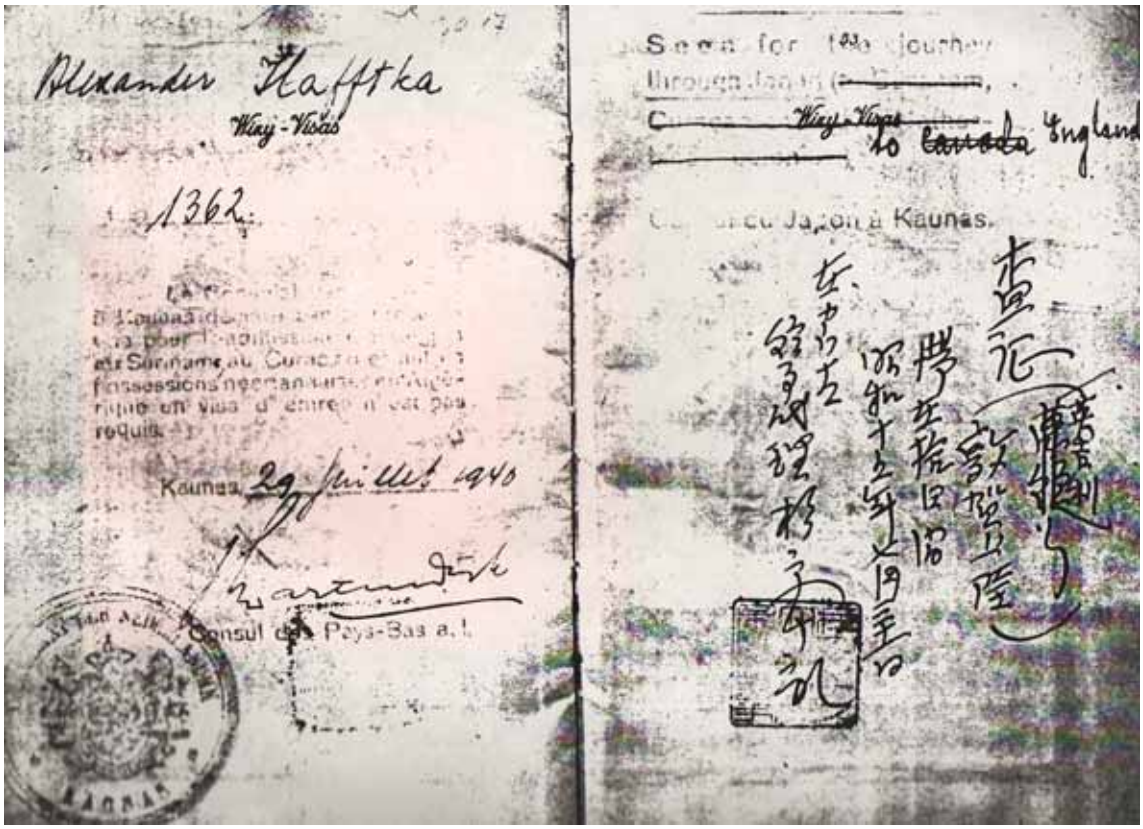
［資料］敦賀市史編さん委員会：『敦賀市史　通史編　下巻』、1988.3.31、表－134、135より作成。原資料は、『福井県統計書』『敦賀税関支署資料』『敦賀商工会議所月報』。

杉原千畝が発給した「命のビザ」

リトアニアの日本領事館で領事官代理をしていた杉原千畝（スギウラチウネ、1900～1986）は、昭和15年（1940）7月25日から、退去命令によって9月5日にベルリンへ旅立つまでの間、ユダヤ人に対して2,139枚を超えるビザを独断で発給し、6,000人を超えるユダヤ人の命を救った。この時、ユダヤ人はシベリア鉄道～ウラジオストク経由で敦賀港に上陸し、アメリカ合衆国・上海へ逃れた。[10]

［資料］旧敦賀駅舎

図－16　東京～ベルリン切符
（ウラジオストク・ハバロフスク・ワルソー経由）



［資料］旧敦賀駅舎

図－17　杉原千畝の［命のビザ］

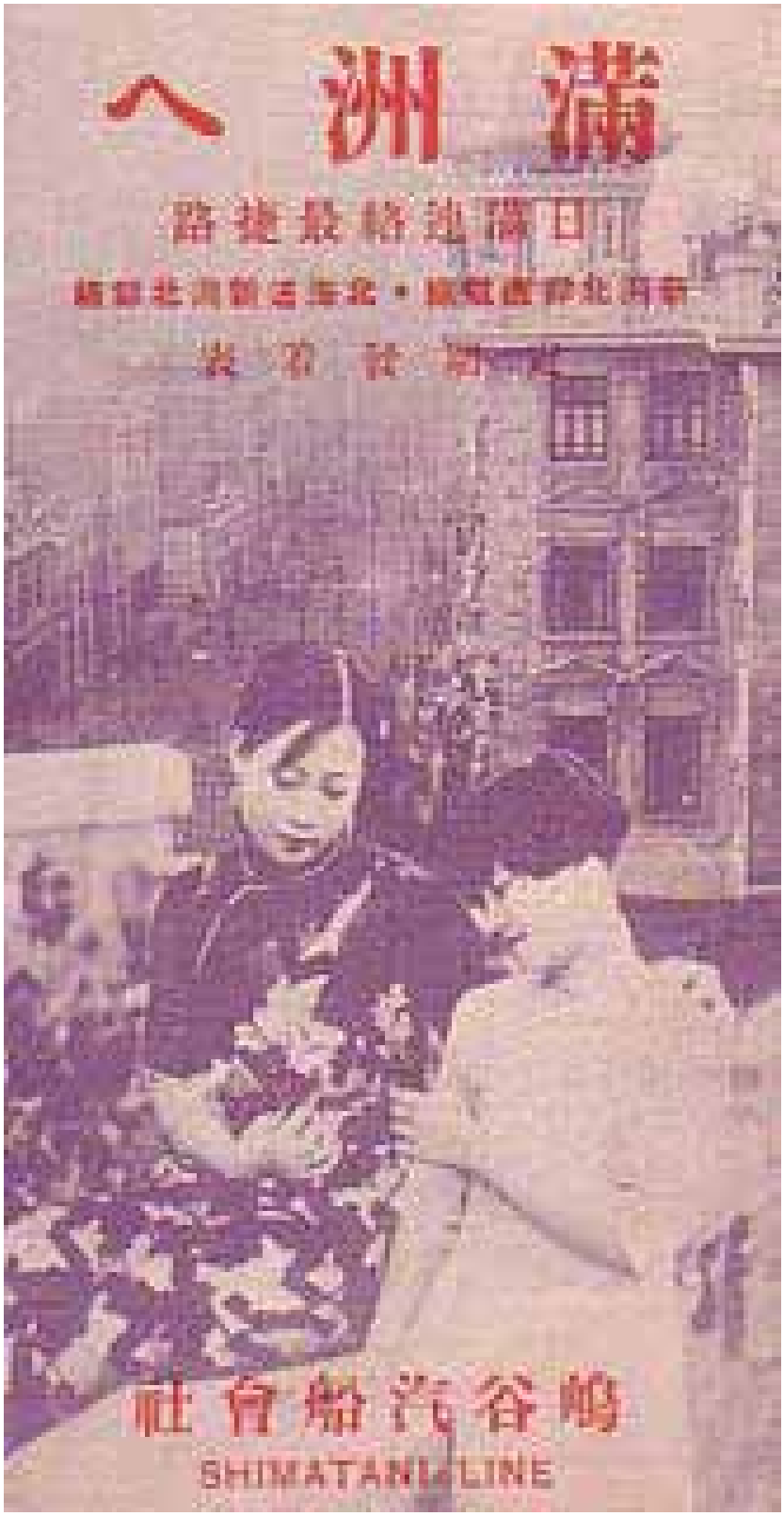
10 杉原千畝記念館。

４．５．５　日本海横断航路の発展

日本～満州を結ぶ伝統的な航路としては、神戸港と大連港を結ぶ大阪商船㈱の日満連絡航路があったが、昭和 8 年(1933)、朝鮮～満州国境の鉄道が連結され、朝鮮北部と満州国首都：新京（現在の長春）の間に直通列車の運行が開始された。昭和 10 年(1935)には、南満州鉄道㈱によって羅津港の整備が完了し、日本本土から満州中心部への速達ルートが完成した。このような状況を受けて、北日本汽船㈱・嶋谷汽船㈱・日本海汽船㈱（昭和 10 年より）は日本海沿岸の新潟港・敦賀港と北朝鮮を結ぶ「日本海横断航路」の大宣伝を開始した。

［資料］

図－18　北日本汽船㈱のポスター（昭和 8～12 年〈1933～37〉ころ）



[資料]

図－19　嶋谷汽船㈱のポスター（昭和 9 年〈1934〉4 月）

４．５．６　年表

・明治 1 年 11 月 19 日（１８６9.1.1）　明治政府、新潟港を開港。[11]
・明治 26 年(1893)　日露汽船会社､新潟～ウラジオストク航路を開設｡明治 30 年(1897)、新潟汽船会社解散。[12]
・明治 29 年（1896）10 月　(合)大家商船（大阪府)、新潟～函館～ウラジオストク航路を開設（政府命令の補助航路)。4 便／年。愛国丸（1,723GT）が就航。[12]
・明治 32 年(1899)7 月 13 日　敦賀港開港。[13]
・明治 35 年（1902）2 月　(合)大家商船（大阪府)、敦浦航路（敦賀～ウラジオストク）を開設（政府命令の補助航路)。新潟港は寄港地となる。交通丸（1,600GT）が就航。1 便／40 日。[13・12]
・明治 40 年（1907）3 月　大阪商船㈱、敦賀～ウラジオストク航路を 1 便／週で運航開始。開城丸（2,080GT）が就航。7 月、鳳山丸（2,509GT、定員 217 人）が就航。[13]
・明治 40 年(1907)4 月　越佐汽船会社、県費補助で新潟～ウラジオストク航路を開設（県命令の補助航路)。第 13 度津丸（ワタツマル）（272GT）が就航。4 便／年。[12]
・明治 43 年（1910）8 月 22 日　韓国併合に関する日韓条約調印。[15]
・明治 45 年（1912）6 月 15 日　新橋～金ヶ崎に欧亜国際連絡列車が運転開始。シベリア鉄道と連結。1 往復／週。[13]
・大正 2 年（1913）　越佐汽船会社、新潟～ウラジオストク航路を廃止。[12]
・大正 7 年（1918）4 月　朝鮮郵船会社、敦賀～清津航路（元山・城津経由）を開設（政府命令の補助航路)。5 便／2 ヶ月。平壌丸（1,127GT）が就航。[13]
・昭和 4 年（1929）5 月　嶋谷汽船会社（神戸市)、朝鮮～大連～北海道航路を新潟港へ寄港。[14]
・昭和 4 年（1929）5 月　鍵富本店船舶部（新潟市)、新潟～北朝鮮航路を開設。1 便／月。[14]
・昭和 5 年（1930）4 月　大阪商船㈱、新潟～北朝鮮航路を開設。[14]
・昭和 6 年（1931）1 月　新潟県、嶋谷汽船会社の朝鮮航路を県の命令航路と決定。[14]
・昭和 6 年（1931）9 月 18 日　柳条橋事件。満州事変開始。[15]
・昭和 7 年（1932）3 月 1 日　満州国、建国宣言を発表。[15]
・昭和 7 年（1932）3 月 24･25 日　日本陸軍兵士、約 2,500 人、新潟港から大連港を経て満州へ渡る。[14]
・昭和 10 年（1935）4 月　政府、日本海汽船会社（北日本汽船会社と嶋谷汽船会社が出資）の新潟～北朝鮮航路を政府命令航路に指定。6 月より嘉義丸（2,347GT）を就航。3 便／月。[14]

---

[11] 新潟県：『新潟県史　通史編 7』、1988.3.31
[12] 新潟市史編さん近代史部会：『新潟市史　通史編 3　近代　上』、1996.3.22
[13] 敦賀市史編さん委員会：『敦賀市史　通史編　下巻』、1988.3.31
[14] 新潟市史編さん近代史部会：『新潟市史　通史編 4　近代　下』、1997.3.31

・昭和 12 年 7 月 7 日　盧溝橋事件勃発。日中戦争開始。[15]
・昭和 12 年（1937）　敦賀港、対満貿易激増時代へ。[13]
・昭和 15 年（1940）1 月　北日本汽船・大連汽船・朝鮮郵船、国策会社：日本海汽船会社を設立。日本海汽船会社、新潟・伏木・敦賀～羅津・清津・雄基（現・先峰）航路を開設。同社は、11 隻、合計 3 万 8,884GT の船舶を所有。[14]

[15] 岩波書店編集部：『近代日本総合年表』、1968.11.25

５．環日本海フェリー航路の現状

５．１　西日本の国際フェリー・RORO 航路

５．１．１　就航状況

（１）航路開設の動向

日本における国際フェリー・RORO 航路は、北部九州および阪神地区の港湾を中心に、日韓間、日中間のサービスが展開しており、特に近年（2002 年以降）、航路開設が活発化している。

日韓フェリー航路は 1970 年（昭和 45 年）に下関～釜山航路が就航開始となって以降、しばらくは新規航路開設がなかったが、1990 年（平成 2 年）に博多～釜山航路、2002 年（平成 14 年）に大阪～釜山航路と広島～釜山航路が開設された（2005 年 8 月に休止になったため、現在は就航していない）。この間便数は、着実に増加し、現在は合計週 16 便（うち北部九州の航路は 13 便）が就航している。

日中フェリー航路については、神戸・大阪～上海間の航路が最も古く、1985 年（昭和 60 年）に就航を開始している。以後、1990 年（平成 2 年）には神戸～天津航路、93 年（平成 5 年）には大阪～上海航路が開設され、1998 年には 1980 年より日中友好の船として運航されていた下関～青島航路が週１便化している。

また、フェリー航路が増加する一方で、2003 年には博多～上海間、2005 年には下関～上海の RORO サービスが始まっている。これら、フェリー・RORO による日中航路は、現在週 9 便（うち北部九州の航路は 6 便）就航している。

このように、日韓航路は北部九州とともに大阪湾に拡がり、日中航路は大阪湾から北部九州へ航路開設が拡大してきている。

図-20　西日本の国際フェリー・RORO 船航路図

（2）下関－釜山航路

下関－釜山航路には現在、「はまゆう」と「星希（SEONG HEE)」2 隻のフェリーが投入されている。2 隻の船舶と下関－釜山間の距離の近さを活かし、両港で夜出港、朝入港のデイリーサービスが行われている。123 マイルの近距離を活かし、２隻のフェリーによるデイリー運航が行われている。下関一釜山の所要時間は約 13 時間（沖待ち時間を含む)、着岸時間も約 12 時間となっており、平均航行速力は航行速力の７割程度となっている。

表-8　下関－釜山航路の概要

	下関港－釜山港	
運航船社	関釜フェリー㈱	釜関フェリー㈱
代理店	関釜フェリー㈱	
航路開設年月日	1970 年 6 月※1	1983 年 4 月※1
本船名	はまゆう	星希 (SEONG HEE)
本船概要	･全長:162.0m ･総トン数:16,187 トン ･主機関馬力:6,000×2 ･航海速力:18 ノット ･載貨重量:3,750 トン	･全長:162.0m ･総トン数:16,875 トン ･主機関馬力:6,000×2 ･航海速力:18 ノット ･載貨重量:3,798 トン
本船就航年月日	1998 年 8 月 28 日	2002 年 5 月 22 日
下関港⇒釜山港 (出港時間)	19:00⇒8:30 (翌日)	
釜山港⇒下関港 (出港時間)	20:00⇒8:00 (翌日) ※1	
週の便数	毎日	
運航時間／運航距離	約 13.5 時間／123 マイル※2	
旅客運賃	片道:9,000 円 (2等室) 往復:17,100 円 (2等室)	
貨物運賃	―	―
旅客定員	460 名	562 名
コンテナ積載量	140TEU※1	140TEU※1
船舶の写真	 はまゆう	 星希 (SEONG HEE)
航路図		

［資料］日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」(2007 年 11 月 1 日)

※１：関釜フェリーＨＰ

※２：港間距離･･･海上保安庁「距離表」(平成 7 年 6 月)

（3）下関－青島航路

日本で唯一の青島フェリー航路には、「ゆうとぴあ」、「ゆうとぴあ 2」の 2 隻が投入され、週 3 便のサービスが行われている。「ゆうとぴあ 2」は、上海航路と青島航路を交互に運航する体制となっている。

表-9　下関－青島航路の概要

	下関港－青島港	
運航船社	オリエントフェリー㈱	
代理店	オリエントフェリー㈱	
航路開設年月日	2001 年 3 月 25 日	2005 年 6 月 3 日
本船名	ゆうとぴあ	ゆうとぴあ 2
本船概要	・全長：184.5m ・総トン数：26,906 トン ・主機関馬力：14,850×2 ・航海速力：22.6 ノット	・全長：184.5m ・総トン数：26,933 トン ・主機関馬力：14,850×2 ・航海速力：22.6 ノット
本船就航年月日	2002 年 10 月 9 日	2005 年 6 月 3 日
下関港⇒青島港（出港時間）	12：00⇒16：00（翌日）	
青島港⇒下関港（出港時間）	20：00⇒9：30（翌日）	
週の便数	週 3 便	
運航時間／運航距離	約 28 時間※4／575 マイル※2（下関→青島） 約 36 時間※4／575 マイル※2（青島→下関）	
旅客運賃	片道：15,000 円（2 等室 B） 往復：27,000 円（2 等室 B）	
貨物運賃	・650 ドル／TEU※1 ・1,170 ドル／FEU※1 ・1,200 ドル／TEU（REF）※1 ・1,500 ドル／FEU（REF）※1	
旅客定員	350 名	475 名
コンテナ積載量	265TEU※3	269TEU※3
荷役方式	フォークリフト、オンシャーシ	フォークリフト、オンシャーシ
船舶の写真	 ゆうとぴあ	 ゆうとぴあ 2
航路図		

資料：日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」（2007 年 11 月 1 日）

※１：オリエントフェリーＨＰ

※２：港間距離･･･海上保安庁「距離表」（平成 7 年 6 月）

※３：下関市港湾局ＨＰ

※４：運航スケジュールから算定

（4）下関－蘇州航路

「ゆうとぴあ 2」による週 1 便のサービスが行われている。「ゆうとぴあ 2」は 2006 年 9 月より、下関～上海航路から下関～蘇州航路に航路を変更し、運航している。

表-10　下関－蘇州航路の概要

	下関港－太倉港
運航船社	上海下関フェリー㈱
代理店	・関光汽船㈱ ・西日本汽船㈱ ・新日本海フェリー㈱
航路開設年月日	2005 年 6 月 3 日
本船名	ゆうとぴあ 2
本船概要	・全長：184.5m ・総トン数：26,933 トン ・主機関馬力：14,850×2 ・航海速力：22.6 ノット
本船就航年月日	2005 年 6 月 3 日
下関港⇒太倉港（出港時間）	12：00（月）⇒17：00（火）
太倉港⇒下関港（出港時間）	22：00（火）⇒9：30（木）
週の便数	週 1 便
運航時間／運航距離	約 30 時間※3／578 マイル※2（下関→上海） 約 29 時間※3／578 マイル※2（下関→上海）
旅客運賃	片道：15,000 円（2 等室 B） 往復：27,000 円（2 等室 B）
貨物運賃	・650 ドル／TEU※1 ・1,170 ドル／FEU※1 ・1,200 ドル／TEU（REF）※1 ・1,500 ドル／FEU（REF）※1
旅客定員	475 名
コンテナ積載量	269TEU
荷役方式	フォークリフト、オンシャーシ
船舶の写真	 ゆうとぴあ 2
航路図	

資料：日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」（2007 年 11 月 1 日）
※１：上海下関フェリーＨＰ
※２：港間距離･･･海上保安庁「距離表」（平成 7 年 6 月）

（５）博多－釜山航路

博多－釜山航路は「ニューかめりあ」1 隻によるサービスであるが、博多港と釜山港の距離の近さを活かし、週 6 便のサービスが行われている。

表-11　博多－釜山航路の概要

	博多港－釜山港
運航船社	カメリアライン㈱
代理店	カメリアライン㈱
航路開設年月日	1990 年 12 月※1
本船名	ニューかめりあ
本船概要	・全長：170.0m ・総トン数：19,961 トン ・主機関馬力：13,460×2 ・航海速力：23.5 ノット
本船就航年月日	2004 年 7 月 5 日
博多港⇒釜山港（出港時間）	12：30⇒18：00
釜山港⇒博多港（出港時間）	20：00⇒7：30（翌日）
週の便数	週 6 便
運航時間／運航距離	約 5.5 時間※3／116 マイル※2
旅客運賃	片道：9,000 円（2等） 往復：17,100 円（2等）
貨物運賃	―
旅客定員	522 名
コンテナ積載量	220TEU
船舶の写真	 ニューかめりあ
航路図	

資料：日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」（2007 年 11 月 1 日）

※１：カメリアラインＨＰ

※２：港間距離･･･海上保安庁「距離表」（平成 7 年 6 月）

※３：運航スケジュールから算定

（６）博多－上海航路

博多－上海間は、RORO 船「SHANGHAI SUPER EXPRESS」による貨物輸送サービスが行われている。1 隻によるサービスではあるが、博多－上海間の距離の近さから、週 2 便のサービスが可能となっている。

表-12　博多－上海航路の概要

	博多港－上海港
運航船社	上海スーパーエクスプレス㈱
代理店	日本通運㈱
航路開設年月日	2003 年 11 月 7 日
本船名	SHANGHAI SUPER EXPRESS
本船概要	･全長：145m ･総トン数： 16,350 トン ･主機関馬力：－ ･航海速力： 20.8 ノット
本船就航年月日	2003 年 11 月 7 日
博多港⇒上海港（出港時間）	水、土（時間帯は不定時）※1
上海港⇒博多港（出港時間）	火、金（時間帯は不定時）※1
週の便数	週 2 便
運航時間／運航距離	約 27 時間※1／512 マイル※2
旅客運賃	―
貨物運賃	―
旅客定員	―
コンテナ積載量	242TEU
荷役方式	オンシャーシ
船舶の写真	 SHANGHAI SUPER EXPRESS
航路図	

資料：上海スーパーエクスプレス㈱のＨＰ

※１：電話問い合わせによる

※２：港間距離･･･海上保安庁「距離表」（平成 7 年 6 月）

（７）博多－釜山航路

博多－釜山間は、高速船「ビートル」「ビートル２世」「ビートル３世」「ビートル５世」「コビー」「コビーⅢ」「コビーⅤ」による７隻で旅客輸送サービスが行われており、基本ダイヤで平日は１日５便、週末は２便増加し、１日７便となっている。

表-13　博多－釜山航路の概要

	博多港－釜山港	
運航船社	九州旅客鉄道㈱船舶事業部 韓国高速海運㈱	未来高速株式会社
代理店	九州旅客鉄道㈱船舶事業部／韓国高速海運㈱	
航路開設年月日	―	2002 年 2 月 20 日
本船名	ビートル 2 世／ビートル 3 世 ビートル/ビートル 5 世	コビー、コビーⅢ、コビーⅤ
本船概要	・全長：27.4～30.3m ・総トン数：164 トン ・航海速力：約 45 ノット	・全長：25.05m（コビー）、23.93m（コビーⅢ、Ⅴ） ・総トン数：192 トン（コビー）、125.17 トン（コビーⅢ・Ⅴ） ・航海速力：約 45 ノット
本船就航年月日	―	1995 年
博多港⇒釜山港（出港時間）	表 13-1 参照	表 13-1 参照
釜山港⇒博多港（出港時間）	表 13-1 参照	表 13-1 参照
週の便数	週 22 便	週 15 便
運航時間／運航距離	2 時間 55 分／116 マイル※2	2 時間 55 分／116 マイル※2
旅客運賃	片道 13,000 円、往復 24,000 円	片道 13,000 円、往復 24,000 円
貨物運賃	―	―
旅客定員	200 名	222 名/コビー、223 名/コビーⅢ、Ⅴ
コンテナ積載量	―	―
荷役方式	―	―
船舶の写真	 ビートル 2 世／ビートル 3 世 ビートル／ビートル 5 世	 コビー、コビーⅢ、コビーⅤ
航路図		

［資料］日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」（2007 年 11 月 1 日）

表-6　国際フェリー・RORO 航路における港間の距離と所要時間

	航路 （運航船社）	港間距離※1 （マイル）	航行速力※2 （ノット）	所要時間※3 （時間）
韓国	下関港－釜山港 （関釜フェリー）	123 マイル	18.0 ノット	●約 13.5 時間
	博多港－釜山港 （カメリアライン）	116 マイル	23.5 ノット	●約 5.5 時間
	大阪港－釜山港 （パンスターライン）	461 マイル	25.2 ノット	約 18 時間
中国	下関港－上海港 （上海下関フェリー）	578 マイル	22.6 ノット	●約 30 時間
	下関港－青島港 （オリエントフェリー）	575 マイル	22.6 ノット	●約 28.5 時間 ●約 37 時間
	博多港－上海港 （上海スーパーエクスプレス）	512 マイル	20.8 ノット	○約 27 時間
	神戸港－天津港 （チャイナエクスプレスライン）	1,026 マイル	20.1 ノット	約 50 時間
	神戸・大阪港－上海港 （日中国際フェリー）	835 マイル	21.0 ノット	約 44 時間
	大阪港－上海港 （上海フェリー）	835 マイル	21.0 ノット	約 45 時間

［資料］※１：港間距離･･･海上保安庁「距離表」（平成 7 年 6 月）
※２：航行速力･･･日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2005 年秋季号」（2005 年 11 月 1 日）
※３：所要時間･･･日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2005 年秋季号」（2005 年 11 月 1 日）
●は運航スケジュールから算定。
○は電話問い合わせによる。

表-7　航路開設年表

年	開設航路
1970	1970 年　下関－釜山航路〔関釜フェリー〕
	1975 年　名古屋－大阪－那覇－宮古－石垣－台湾航路〔有村産業〕
1980	1983 年　下関－釜山航路〔釜関フェリー〕
	1985 年　神戸･大阪－上海航路〔日中国際フェリー〕
1990	1990 年　博多－釜山航路（カメリアライン）
	神戸－天津航路（チャイナエクスプレスライン）
	1993 年　大阪－上海航路〔上海フェリー〕
	1998 年　下関－青島航路（週1便）〔オリエントフェリー〕
	1999 年　稚内－コルサコフ航路〔東日本海フェリー〕
	1999 年　小樽－ホルムスク･ワニノ航路〔ホルスマリタイムエージェンシー〕
2000	2002 年　大阪－釜山航路〔パンスターライン〕
	広島－釜山航路〔関釜フェリー〕
	2003 年　博多－上海航路〔上海スーパーエキスプレス〕
	2005 年　下関－上海航路〔上海下関フェリー〕

［資料］各船社ＨＰより作成。

表 13-1　博多―釜山航路の運航時刻表

便名	博多港⇒釜山港	運航回数	便名	釜山港⇒博多港	運航回数
JF103	8：45→11：40	毎日	KJ204	8：45→11：40	毎日
JF109	10：45→13：10	毎日	KJ210	10：00→12：55	毎日
JF107	9：30→12：25	週 6 回	KJ208	9：30→12：25	週 1 回
KJ123	13：30→16：25	毎日	JF224	13：30→16：25	毎日
KJ129	14：25→17：10	毎日	JF230	14：15→17：00	毎日
KJ121	13：00→15：55	週 1 回	218 便	12：25→15：10	週 3 回

注）JF＝ビートル、KJ＝コビー、218 便＝ビートル・コビー混在運用

５．１．２　利用状況

（１）貨物輸送

１）日韓航路の貨物輸送実績

日韓航路における国際フェリーの全貨物輸送量は、2002 年から 2003 年にかけて 21%、2003 年から 2004 年では 6%の増加率で推移しており、2 年間でおよそ 2 万 5,000TEU（約 30%）の伸びとなっている。

特に博多－釜山航路における増加が顕著であり、2003 年から 2004 年にかけては大幅な伸びを示している。

なお、下関釜山航路は、2002 年から 2004 年までに、輸送量が減少しているが、これは、フェリーと同レベルの速さによる釜山・馬山・光陽港とのコンテナ航路の拡充が背景となっている（週 10 便）。

表-14　日韓航路の貨物輸送量の推移（単位：TEU）

	2002	2003		2004	
	TEU	TEU	前年比（%）	TEU	前年比（%）
下関⇔釜山	38,000	34,000	89%	32,000	94%
博多⇔釜山	43,135	42,166	98%	53,901	128%
広島⇔釜山	230	1,834	798%	3,225	176%
大坂⇔釜山	1,855	22,966	1238%	18,073	79%
合計	83,220	100,966	121%	107,200	106%

注）・広島⇔釜山航路は 2005 年 8 月に運行を中止。
　　・資料を元に一部推計
［資料］BPA（釜山港湾公社）資料

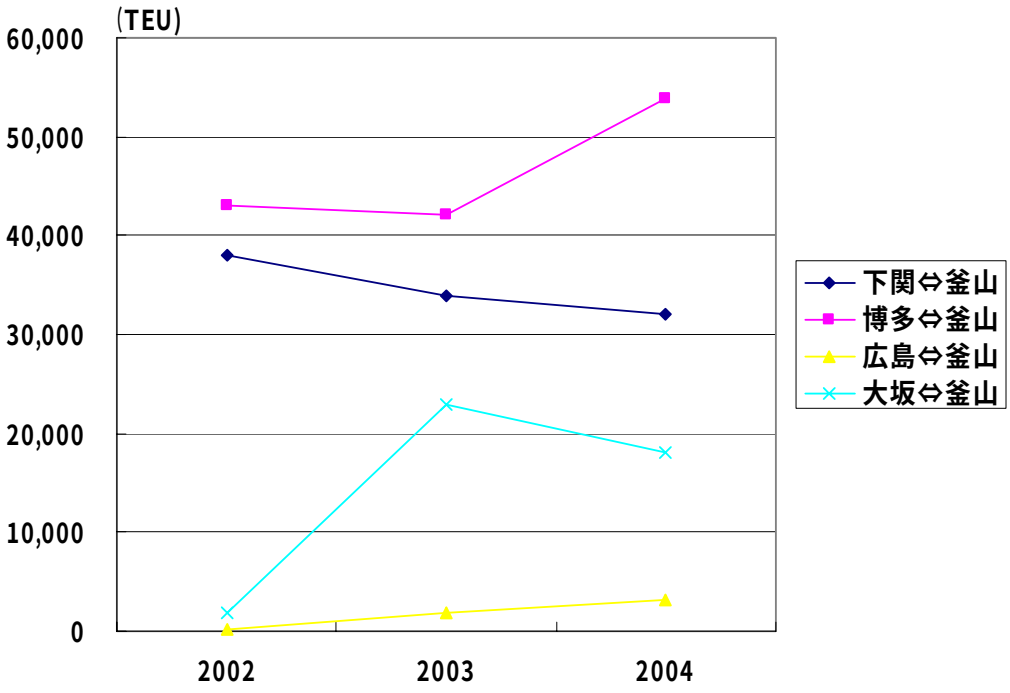
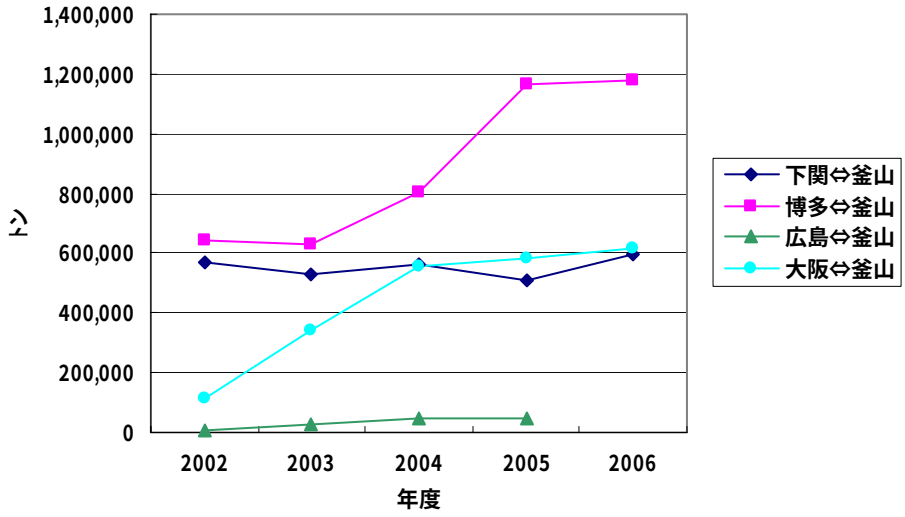


図-21　日韓航路の貨物輸送量の推移

表-14-1　日韓航路の貨物輸送量の推移(単位：トン)

年度	2002	2003		2004		2005		2006	
	トン	トン	前年比	トン	前年比	トン	前年比	トン	前年比
下関⇔釜山	567,439	526,622	93%	564,783	107%	511,262	91%	593,990	116%
博多⇔釜山	643,799	629,339	98%	804,495	128%	1,162,939	145%	1,180,438	102%
広島⇔釜山	3,429	27,374	798%	48,134	176%	44,565	93%		
大阪⇔釜山	115,220	342,780	298%	553,562	161%	582,680	105%	613,794	105%
合計	1,329,887	1,526,115	115%	1,970,974	129%	2,301,446	117%	2,388,222	104%

［資料］釜山地方海洋水産庁の HP 資料



２）日中航路の貨物輸送実績

日韓航路における国際フェリーの全貨物輸送量は、2002 年から 2004 年にかけて大幅な伸びを示しており、2 年間で約 3 倍となっている。

これは、2002 年に下関－青島フェリー航路が週２便になったこと、2003 年 11 月に博多－上海ＲＯＲＯ航路が開設されたことによる。

さらに、2005 年 6 月には、下関－上海航路が開設、下関－青島フェリー航路が週３便に拡充されており、今後も貨物量が増加していくことが予想される。

表-15　日中航路の貨物輸送量の推移

	2002	2003		2004	
	TEU	TEU	前年比（%）	TEU	前年比（%）
下関⇔青島	14,500	24,000	166%	28,000	117%
博多⇔上海	-	3,600	-	17,000	472%
合計	14,500	27,600	190%	45,000	163%

注）・下関－上海航路は 2005 年 6 月に開設
　　・資料を元に一部推計
資料：日本海事新聞

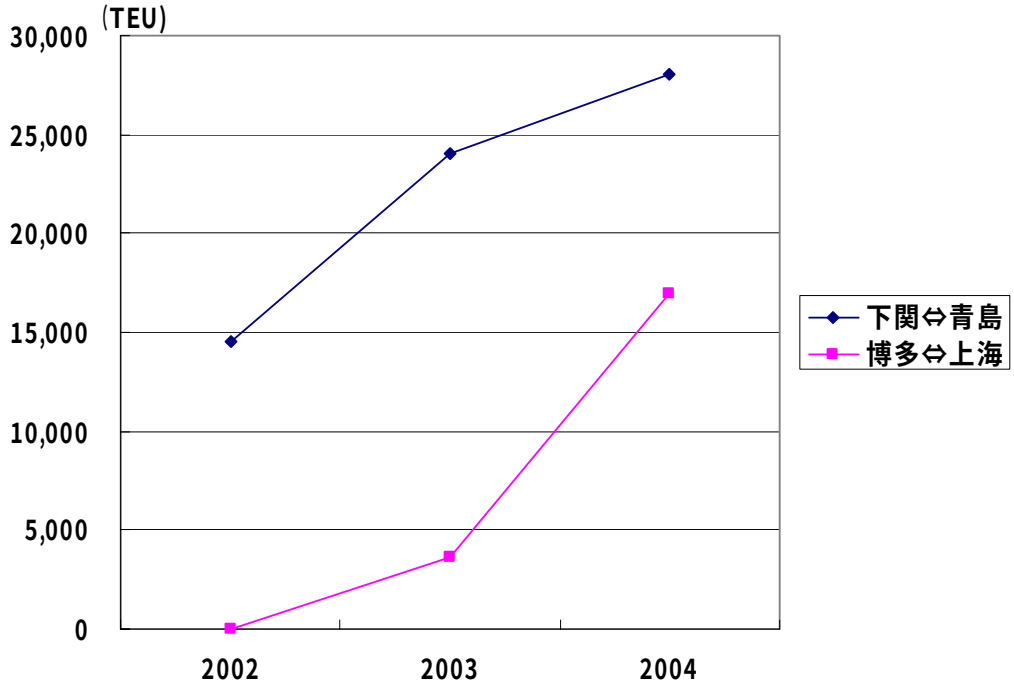


図-22　日中航路の貨物輸送量の推移

（2）旅客輸送

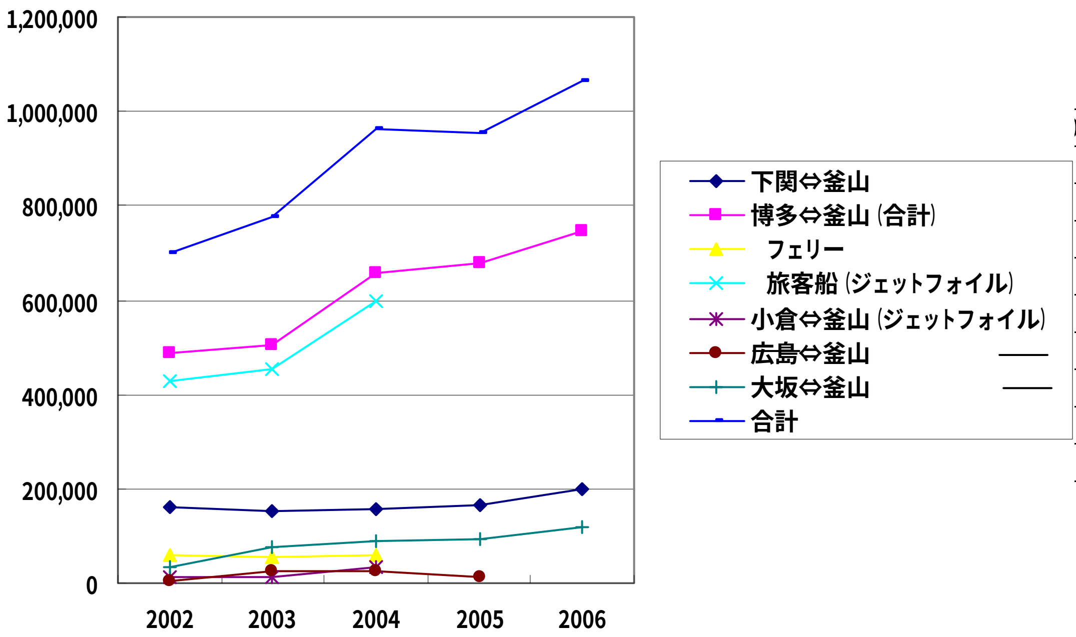
1）日韓航路の旅客輸送実績

日韓航路における国際フェリー及び旅客船の全旅客輸送量は、2002 年から 2004 年にかけて前年比 10～20%の割合で増加している。

個別航路では、博多ー釜山航路において 2 年間で約 17 万人増加（34.6%増）しており、同航路の旅客輸送量が日韓航路の全旅客輸送量に占める割合は2004年には約7割となっている。これは、博多ー釜山間で運行されている高速旅客船（ジェットフォイル）の旅客輸送量が 2004 年に約 60 万人（博多ー釜山航路の旅客輸送実績の 90%以上）に達したことによる。

下関ー釜山航路は概ね横ばいである一方、大阪ー釜山航路は増加傾向にある。なお、小

	)6	
		前年比
下関⇔釜		120%
博多⇔釜		110%
フェリ		
旅客船		
小倉⇔釜		
広島⇔釜		
大坂⇔釜		125%
合計		112%



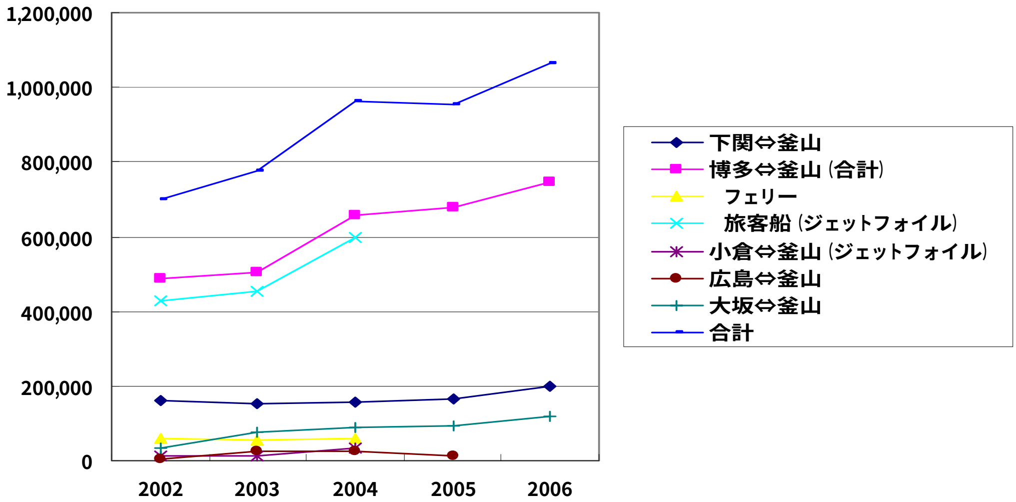


図-23　日韓航路の旅客輸送量の推移

図-23 日韓航路の旅客輸送量の推移

２）日中航路の旅客輸送実績

九州地方の港湾において、中国との間の旅客の海上輸送を行っているのは、下関－青島フェリー航路のみである。（下関－上海航路については、現在のところ中国側の許可がおりていないため、貨物輸送のみで旅客輸送は行われていない。）

旅客輸送量は、2003 年に SARS の影響を受け半減したが、2004 年には回復し、2002 年の実績を上回る値を示している。

表－17　日中航路の旅客輸送量の推移

	2002	2003		2004	
	（人）	（人）	前年比（%）	（人）	前年比（%）
下関⇔青島	7,500	4,200	56%	8,300	198%

資料：Sea Sprite

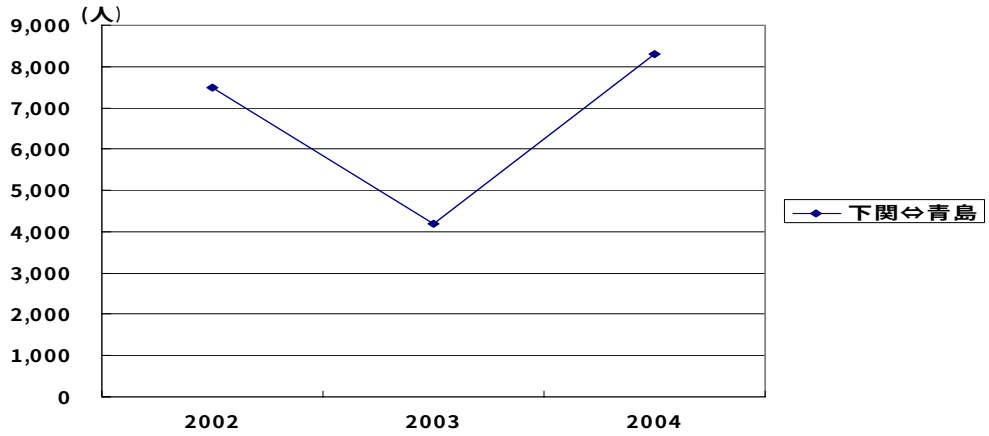


図-24　日中航路の旅客輸送量の推移

５．２　日露フェリー

５．２．１　伏木富山フェリー

（１）就航状況[16]

富山県の伏木港とロシアのウラジオストク港を結ぶ伏木～ウラジオストク国際フェリー航路は 1993 年に開設された。現在はロシアのウラジミール・シッピング㈱が週 1 便で運航しており、日本の代理店は東洋共同海運㈱・伏木海陸運送㈱である。就航船舶はロシア船籍のルーシー号（12,798 総トン、乗客定員 380 人、積載可能車両数〈乗用車〉340 台）1 隻である。かつて、この航路に就航していたミハイル・ショロホフ号（12,798 総トン）は、船主の FESCO（ロシア極東船舶公社）が販売してしまい、今は伏木～ウラジオストク航路に就航していない。同じく就航していたアントニーナ・ネジダノバ号（4,254 総トン）は、2004 年 10 月、台風 23 号によって伏木港で転覆、沈没し、中国で解体されてしまった。

写真－6　伏木港に停泊中のルーシー号（2006.11.22 撮影）

写真－7　ルーシー号への中古タイヤの積み込み（2006.11.22 撮

[16] 2006.11、伏木海陸運送㈱ヒヤリング。

表－18　伏木～ウラジオストク国際フェリー航路の概要

項目		諸元
航路		伏木富山港～ウラジオストク港
運航船社		ウラジミール・シッピング㈱
船主		FESCO（ロシア極東船舶公社）
航路開設年月日		1994 年
日本代理店		東洋共同海運㈱・伏木海陸運送㈱
本船名（船籍）		ルーシー号（RUSS）（ロシア）
船員数		160 人
接岸バース		伏木港万葉埠頭
本船概要	全長／幅	128.8m／21.0m
	総トン数	12,798 トン
	航海速力	20 ノット（max）
	積載可能車両数	340 台
	喫水	5.6m
運航スケジュール		月：ウラジオストク港発 18:00 → 水：伏木港着 9:00 金：伏木港発 18:00 → 日：ウラジオストク港着 9:30
便数		1 便／週
運航時間		2 泊 3 日(36 時間)
運航距離		
乗用車運賃		片道 60,500 円　　往復 121,000 円
伏木港の自動車荷役料		130 ドル／台
乗客定員		380 人
乗客運賃		片道 25,500～89,000 円／人　　往復 33,000～135,000 円／人
コンテナ積載量		ナシ。

［資料］伏木海陸運送㈱調べ。ただし、運航スケジュール・乗客運賃は、FKK エアーサービス㈱ホームページより（2006.1.1 現在）。運賃は為替変動により変更がある。

（2）利用状況

日露を結ぶフェリー船の主要貨物は、日本からロシア向けに輸出される中古自動車である。フェリー船の旅客も中古車を購入するロシアのビジネスマンが多数を占める。伏木富山港周辺では中古車の販売体制が整っているので、中古車を購入するロシアのビジネスマンが集まるのである。ただ、夏期には日露の観光客も乗船する。

ロシアからの輸入品としては、春から秋にかけ、貝（アカガイ・シジミ）が 2~3 個、リーファー・コンテナで来る。

最近の動向としては、ロシアが豊かになるにつれ、日本製の品質の高い紙おむつやティッシュペーパー・トイレットペーパーの輸出が増えるという面白い現象が起きている。

表－19　伏木～ウラジオストク国際フェリーの貨物取扱量と旅客輸送実績（2005 年）

		輸出	輸入
貨物	主な品目と数量	・中古自動車 （340 台／隻）×年回 50 回＝約 17,000 台 ・中古タイヤ ・紙おむつ ・ティッシュペーパー・トイレットペーパー	・春から秋にかけ、貝（アカガイ・シジミ）が合計 2~3 個（リーファー・コンテナ）。
旅客	往復合計	約 17,500 人	
	冬期	約 50 人／隻×年回 50 回＝約 2,500 人 ・多くは中古車を購入するロシアのビジネスマン	
	夏期	約 300 人／隻×年回 50 回＝約 15,000 人 ・多くは中古車を購入するロシアのビジネスマン ・観光客も含む。	

［資料］2006.11、伏木海陸運送㈱ヒヤリング。

５．２．２　日本～サハリン国際フェリー

（１）概要

現在、日本～サハリンには次の 2 本の航路が稼働している。

①稚内港～コルサコフ港航路（国際フェリー航路）

②小樽港～ホルムスク港航路（旅客航路）

（２）稚内～コルサコフ国際フェリーの就航状況

稚内～コルサコフ航路に㈱東日本海フェリーの客船「アインス宗谷」が就航している。

表－20　稚内～コルサコフ国際フェリー航路の概要

項目			諸元			
航路			稚内港～コルサコフ港			
運航船社			㈱東日本海フェリー			
船主			㈱東日本海フェリー			
航路開設年月日			1999 年			
本船名（船籍）			アインス宗谷			
船員数						
接岸バース						
本船概要	全長／幅		全長 76.7m／幅 14.5m			
	総トン数		2,628GT			
	航海速力		17.1 ノット〈32km／hr〉			
	積載可能車両数		トラックのみ 18 台､乗用車のみ 48 台			
	喫水		3.85m			
運航スケジュール			行き（稚内港→コルサコフ港）		帰り（コルサコフ港→稚内港）	
			稚内港発	コルサコフ港着	コルサコフ港発	稚内港着
		時刻 1)	10:00	17:30(15:30)	10:00(8:00)	13:30
		運航時間	5 時間 30 分		5 時間 30 分	
便数			5 月～10 月、週ほぼ 2 便（年間 50 便）			
運航距離						
乗客定員			国内 584 人､国際航路 223 人			
コンテナ積載量			ナシ。			

［資料］東日本海フェリー㈱：『サハリン　北海道～サハリン州定期航路（稚内～コルサコフ）』、2003（パンフレット）。
東日本海フェリー㈱HP

[註]１）表示時間はいずれも現地時間。コルサコフ港発着の（　）内時間は日本時間。

表－21　稚内港～コルサコフ港フェリー定期航路料金（旅客）(2007.11 現在)

種類・等級			運賃(円)	
			往復	片道
旅客	1 等ラウンジ（椅子席）	大人	45,000	32,500
		子供	22,500	16,250
	1 等和室	大人	40,000	27,500
		子供	20,000	13,750
	2 等	大人	35,000	22,500
		子供	17,500	11,250
手荷物 1 個つき			2,500	
乗用車	全長 4m 未満		32,000	23,000
	全長 6m 未満		40,000	29,000

［資料］日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」(2007 年 11 月 1 日)

表－22　稚内港～コルサコフ港フェリー定期航路料金（貨物）(2007.11 現在)

	重量	運賃（円）
小口扱い貨物（1 口 1 トン未満）	10kg まで	1,000
	20kg まで	1,500
	30kg まで	2,000
	30kg 以上 10kg 増すごとに	100
大口扱い貨物（1 口 1 トン以上）	1 トン	12,000
	1 トン以上 100kg 増すごとに	900

［資料］日刊海事通信社「フェリー・旅客船ガイド　2007 年秋季号」(2007 年 11 月 1 日)

（3）小樽～ホルムスク旅客航路状況

表－23　小樽～ホルムスク旅客航路の概要

項目			諸元	
航路			小樽港～ホルムスク港	
運航船社			サハリンクリル㈱	
船主				
航路開設年月日				
日本の代理店			有限会社ファルコンジャパン	
本船名（船籍）			マリーナツベタエワ号、イーゴリファルフトジィノフ号	
接岸バース				
本船概要	全長／幅			
	総トン数		4,575 トン	
	航海速力			
	積載可能車両数			
	喫水			
運航スケジュール			小樽港発⇒ホルムスク着	ホルムスク発⇒小樽着
		時刻	17：00→14：00（翌日）	17：00→9：00（翌日）
		運航時間	19 時間	18 時間
便数			月 1 便（不定期）	
運航距離				
乗客定員			150 名	
コンテナ積載量			236TEU	

［資料］有限会社ファルコンジャパン HP 及び電話ヒアリング

（4）日本～サハリン国際フェリーの利用状況

日本～サハリン国際フェリーの旅客・貨物輸送実績は、次の通りである。

表－24　日本～サハリン国際フェリー定期航路利用実績（旅客）

		便数	旅客数	平均旅客数	乗船率(%)
1995年度（定期運行）	稚内便	24	1,762	73.4	61.2
	小樽便	20	456	22.8	19.0
	計	44	2,218	50.4	42.0
1996年度（定期運行）	稚内便	24	1,595	66.5	55.4
	小樽便	12	319	26.6	22.2
	計	36	1,914	53.2	44.3
1997年度（チャーター運行）	稚内便	21	1,332	63.4	52.9
	小樽便	3	187	62.3	51.9
	計	24	1,519	63.3	52.7
1998年度（チャーター運行）	稚内便	16	852	53.3	76.1
	小樽便	3	122	40.7	58.1
	計	19	974	51.3	73.2
1999年度（稚内港のみ定期運行）	稚内便	56	2,355	42.1	18.9
	小樽便	6	182	30.3	84.3
	計	62	2,537	40.9	19.9
2000年度（定期運行）	稚内便	62	3,652	58.9	26.4
	小樽便	24	729	30.4	84.4
	計	86	4,381	50.9	29.8
2001年度（定期運行）	稚内便	64	4,205	65.7	29.5
	小樽便	24	715	29.8	82.8
	計	88	4,920	55.9	32.5
2002年度（定期運行）	稚内便	100	4,838	48.4	21.7
	小樽便	20	565	28.3	78.5
	計	120	5,403	45.0	23.4
2003年度（定期運行）	稚内便	100	4,894	41.5	18.6
	小樽便				
	計				

［資料］東日本海フェリー㈱調べ。

［註］1)1999 年度の小樽航路は試験運航の実績である。

2)2003 年度・稚内便は 2003 年 12 月まで。小樽便は未集計（2003 年 3 月現在）。

表－25　日本～サハリン国際フェリー定期航路利用実績（貨物）

		貨物量（トン）
1995年度（定期運行）	稚内便	43.0
	小樽便	1,885.0
	計	1,928.0
1996年度（定期運行）	稚内便	409.0
	小樽便	1,587.0
	計	1,996.0
1997年度（チャーター運行）	稚内便	35.0
	小樽便	4.0
	計	39.0
1998年度（チャーター運行）	稚内便	0.6
	小樽便	8.2
	計	8.8
1999年度（稚内港のみ定期運行）	稚内便	282.7
	小樽便	1,346.0
	計	1,628.7
2000年度（定期運行）	稚内便	458.5
	小樽便	7,088.1
	計	7,546.6
2001年度（定期運行）	稚内便	1,075.2
	小樽便	11,000.9
	計	12,076.1
2002年度（定期運行）	稚内便	1,478.1
	小樽便	12,613.9
	計	14,092.0
2003年度（定期運行）	稚内便	4,710.4
	小樽便	
	計	

［資料］東日本フェリー㈱調べ
［註］1)1999 年度の小樽航路は試験運航の実績である。
2)2003 年度･稚内便は 2003 年 12 月まで。小樽便は未集計(2003 年 3 月現在)。

５．３　東春フェリーの現状

５．３．１　就航状況

東春国際フェリー航路の概要は、次の通りである。

表－26　東春国際フェリー航路の概要

項目		諸元						
航路		東草港～トロイツァ港（旧ザルビノ港）						
運航船社		**東春航運㈱**						
船主								
航路開設年月日		1999 年						
日本の代理店								
本船名（船籍）		東春号（ロシア）						
船員数		52 人						
接岸バース								
本船概要	全長／幅	132.92m／23.00m						
	総トン数	12,961TONS						
	航海速力	24 ノット						
	積載量	20ft：119TEU, 40ft：60FEU, バス＆トラック 71 台						
運航スケジュール（冬期 9 月～5 月）		月	火	水	木	金	土	日
	東草港	15：00 出港			10：00 入港 15：00 出港			10:00 入港
	トロイツァ港		10：00 入港	18：00 出港		10：00 入港 15：00 出港	15：30 入港 18：00 出港	
	ウラジオストク港					20：00 入港	10：30 出港	
便数		夏期：6 月 19 日～9 月 4 日（3 便／週）、冬期（2 便／週）						
運航距離								
乗客定員		599 人						
コンテナ積載量		136TEU						

［資料］東春航運㈱HP より。

図　東春国際フェリー航路

５．３．２　利用状況

東春フェリーの旅客・コンテナの利用状況は、次の通りである。

表－27　東春フェリーの輸送実績

年	コンテナ貨物(TEU)			旅客（人）		
	IN(輸入)	OUT（輸出)	合計	IN(入)	OUT （出）	合計
2000	495	507	1,002	18,070	18,610	36,680
2001	1,646	1,008	2,654	26,172	25,950	52,122
2002	2,751	1,828	4,579	26,467	24,985	51,452
2003	3,260	2,427	5,687	26,647	22,477	49,124
2004	2,830	4,044	6,874	26,596	27,320	53,916
2005	2,454	4,595	7,049	27,996	29,317	57,313
合計	13,436	14,409	27,845	151,948	148,659	300,607

［資料］足立英夫：「飛躍的に整備が進む北東アジア輸送回廊インフラ」、日中政経ジャーナル、2006.9

写真－8　束草港に停泊中の新東春号（2007.1.28 撮影）

写真－9　束草港における東春号とコンテナ（2007.1.28 撮

写真－10　トロイツァ港でコンテナの搬出

写真－11　東春号船内のオンシャーシのコンテナ（2007.1.28 撮影）

５．４　コンテナ船とフェリー・RORO 船

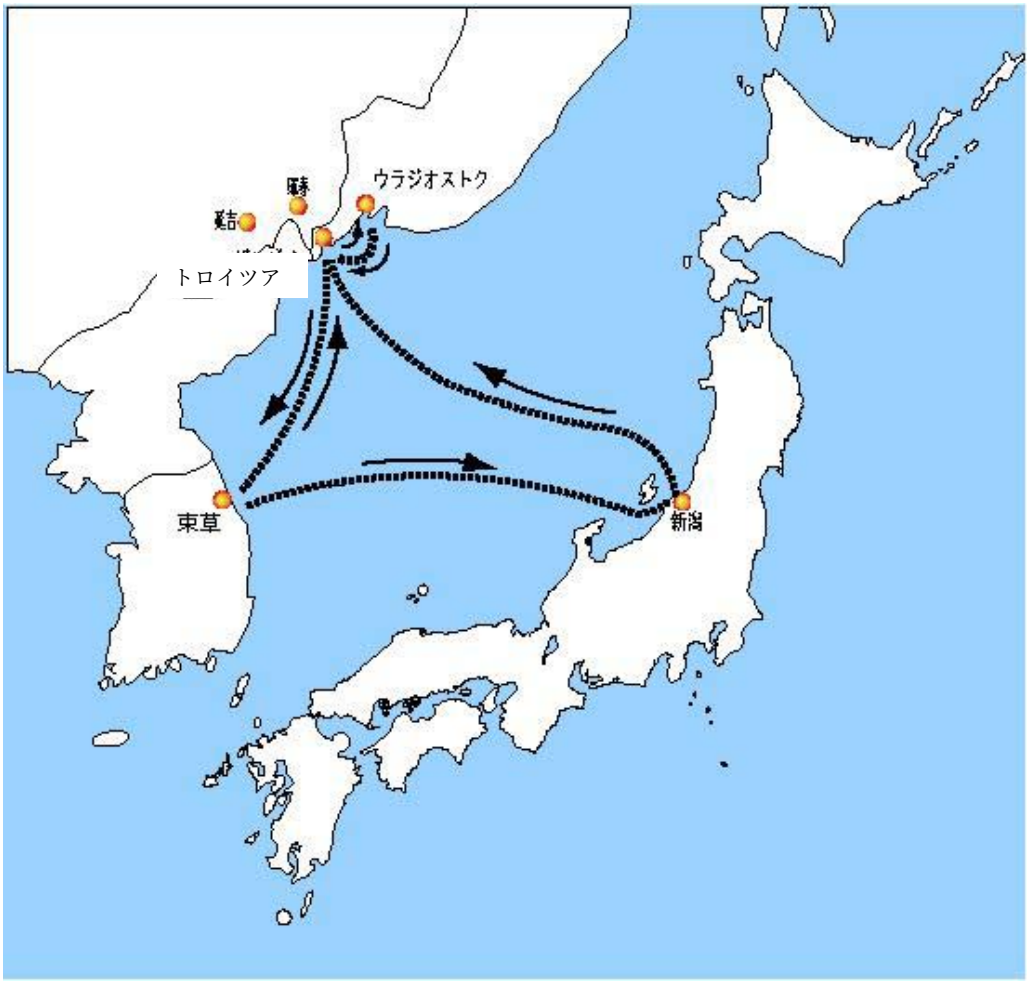
図―25　コンテナ船とフェリー・RORO 船の比較

６．日本海横断航路計画－束草～トロイツァ～新潟航路－

平成 20 年（2008）3 月運航開始を目指して準備が進められている、束草～トロイツァ～新潟を結ぶ日本海横断国際フェリー運航計画の概要は、下図の通りである。

	月	火	水	木	金	土	日
束草			900	1000 1500			1000 1400
トロイツア			1800		900 1500	1500 1800	
ウラジオ					2000	1000	
新潟	1400	900					

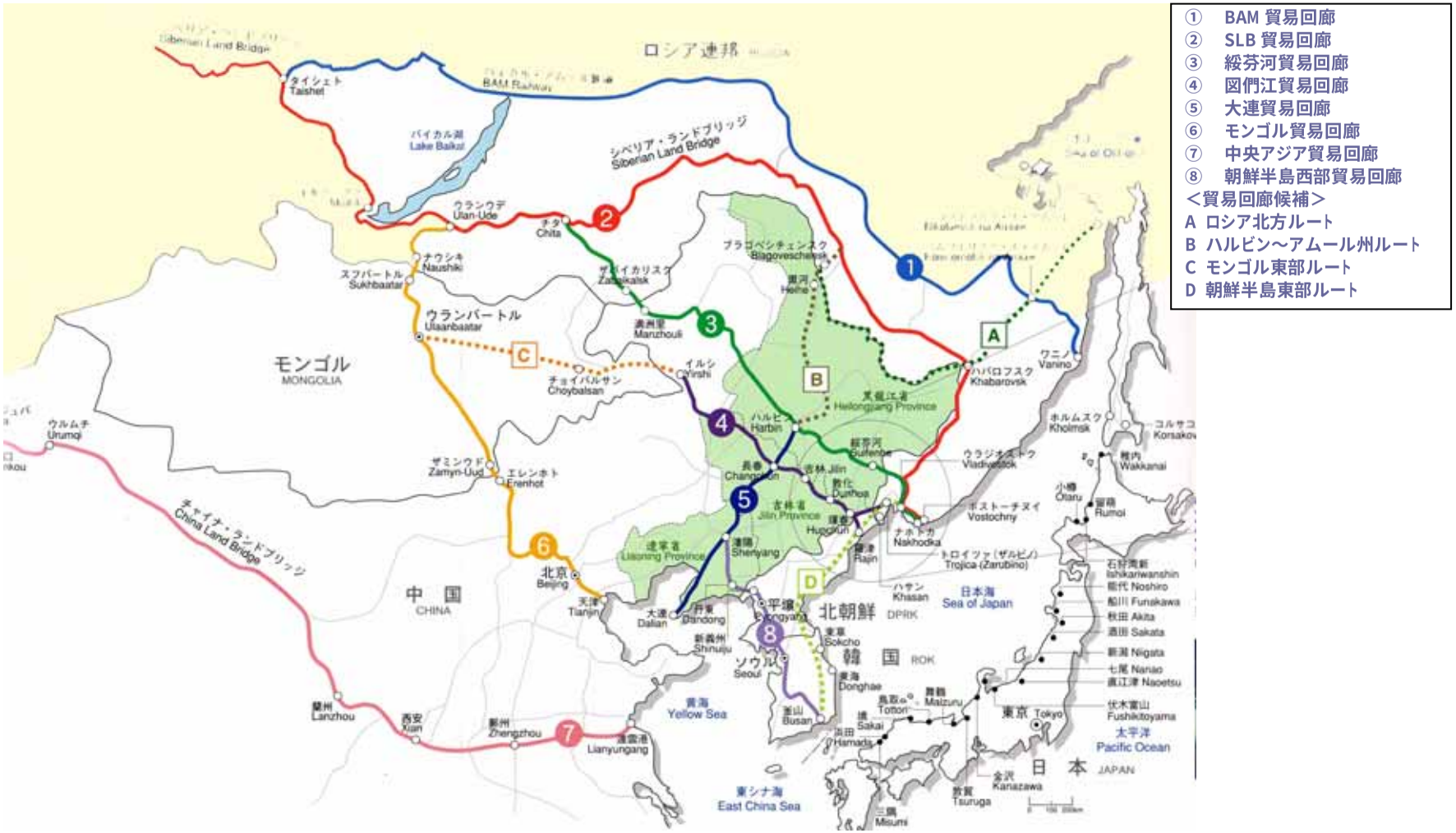
表－28　日本海横断航路計画スケジュール



［資料］『日本海横断航路　参考資料』、2006　より作成。

図－26　日本海横断航路計画スケジュールと航路ルート

７．北東アジア貿易回廊



[資料]北陸地方整備局：『始動する北東アジア貿易回廊』、2006.3

図－27　北東アジア貿易回廊

［北朝鮮諸港の現状］

写真－12　羅津港の埠頭
（1999.9.10 撮影）

写真－13　羅津港のコンテナ
（1999.9.10 撮影）

写真－14　先鋒港(旧雄基港)の埠頭①
（1999.9.10 撮影）

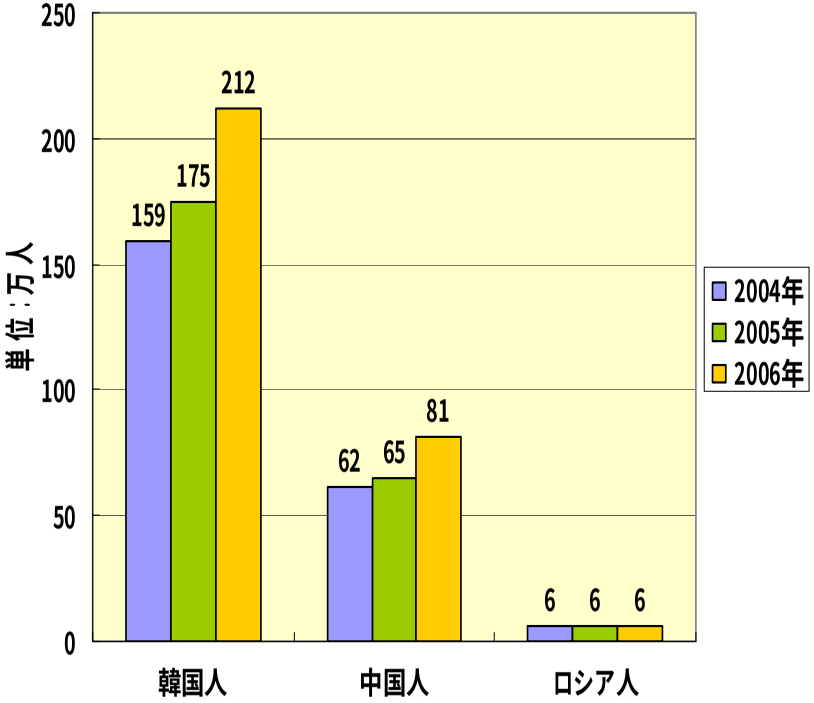
写真－15　先鋒港(旧雄基港)の埠頭②
（1999.9.10 撮影）

写真－16　清津港の荷役
（2001.10.16 撮影）

写真－17　清津港の埠頭
（2001.10.16 撮影）

北東アジア域内の人流動向

**■韓国（5%）、中国（11%）の高い経済成長率と原油高に伴うロシアの経済成長により、訪日した韓国、中国、ロシアの旅客人は、年々伸びている。
その中で、最も多く訪れたのは韓国人である。その理由としては、円安、ウォン高の影響が大きいと思われる。**



東京行きの観光客の誘致の可能性有り。
中国・韓国→新潟→東京

中国・韓国から訪日した観光客が最も多く訪問した訪問地は、東京である。

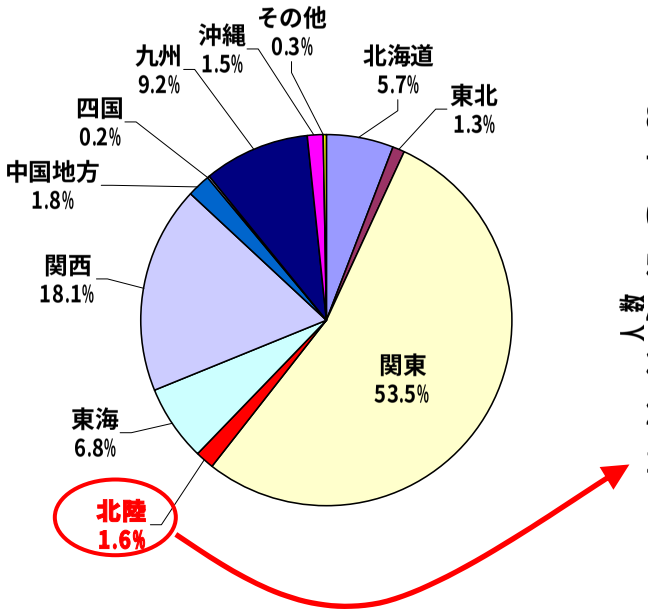
	順位	訪問地	(%)
中国	1	東京都	63
	2	大阪府	32
	3	神奈川県	22
	4	千葉県	22
	5	京都府	20

	順位	訪問地	(%)
韓国	1	東京都	45
	2	大阪府	25
	3	福岡県	17
	4	神奈川県	12
	5	京都府	11

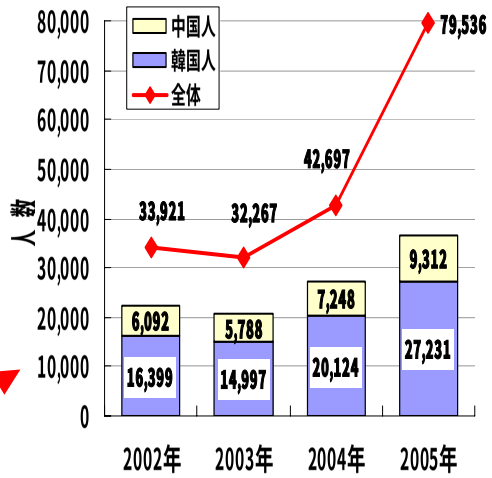
資料（独）国際観光振興機構『国際観光白書2006』

地域別･北陸空港別の入国者の動向

地域別の新規入国者の割合



北陸空港の計

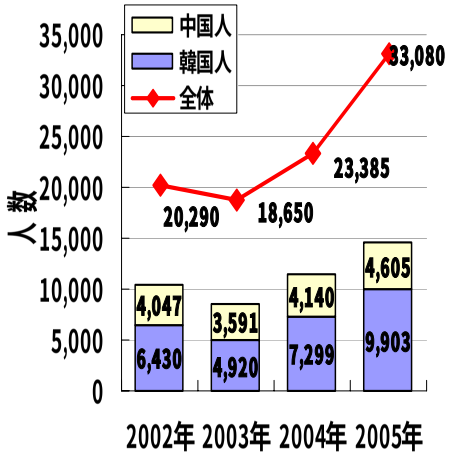


■地域別新規入国者（再入国者を除く）の北陸地方が占める割合は1.6%である。

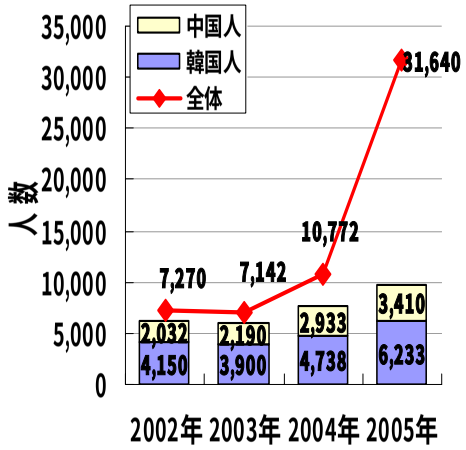
■北陸地方の新規入国者は、年々伸びている。とくに、2004年から大幅な増加が見られる。

■小松空港からの新規入国者は、韓国人が大半を占めている。

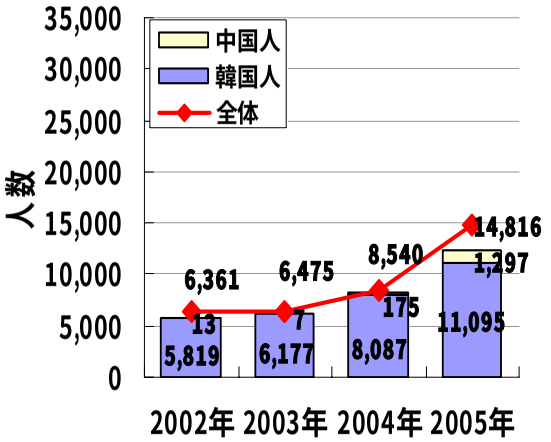
新潟空港



富山空港



小松空港

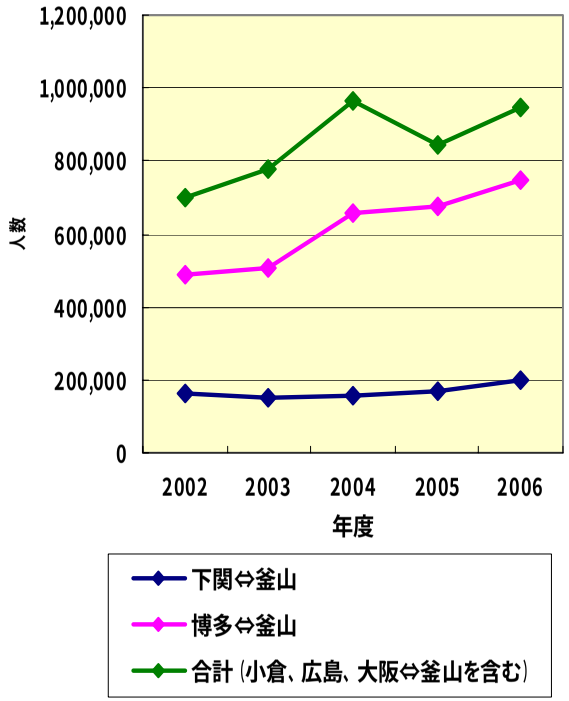


資料（独）国際観光振興機構『国際観光白書2006』

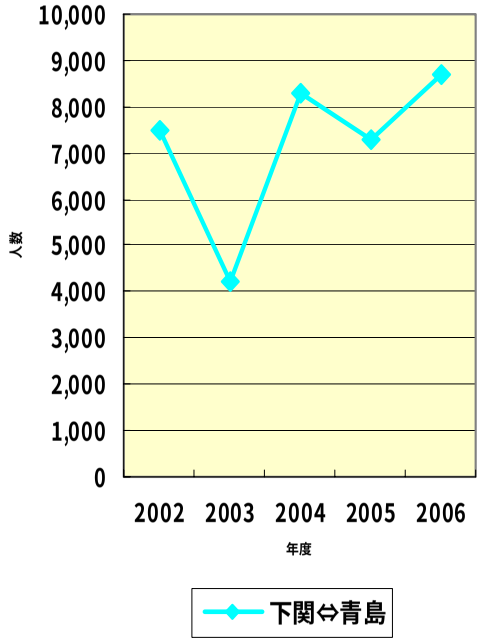
国際フェリー航路の旅客数の動向

■北東アジア地域の国際フェリーによる人流が活発になってきている。
■２００６年時点で、日韓航路の旅客数は約１００万人、日中航路の旅客数は約9千人、２００５年時点で、日露航路は約6千人と近年増加傾向にある。

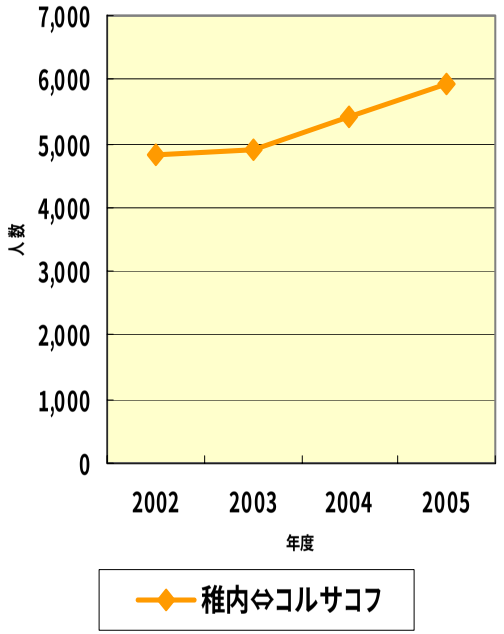
日韓航路



日中航路



日露航路

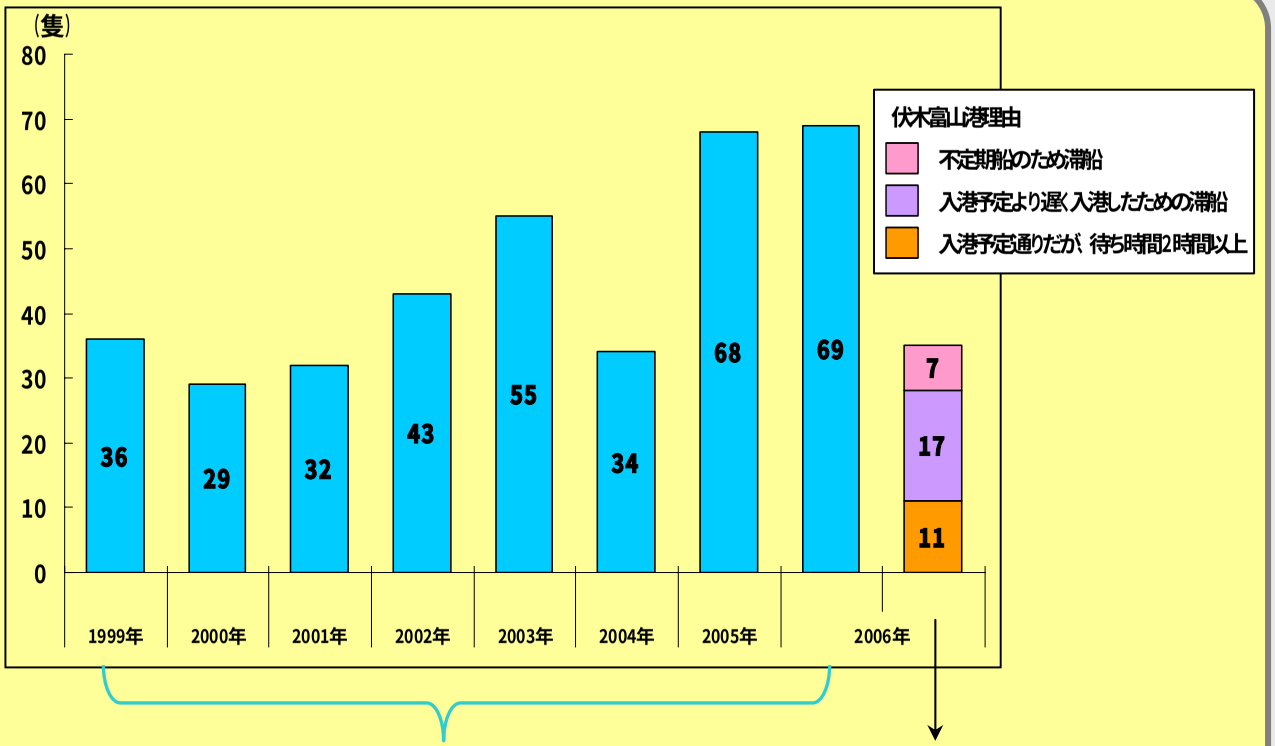


〔資料〕日韓航路：釜山港のHP、日中航路：Sea Sprite、下関税関支署資料、日露航路：東日本海フェリー㈱の内部資料

新潟港と伏木富山港のコンテナ船の滞船状況

「滞船」とは、入港予定日かその翌日の3:00～23:00に入港した船で、沖待ち時間が2時間以上だった船舶。

新潟港・伏木富山港の年間滞船隻数



新潟港 (1999年～2006年)

2006年：482隻の入港船のうち、

69隻が滞船 (14.3%)

伏木富山港 (2006年)

318隻の入港船のうち、

35隻が滞船 (11.0%)

資料：北陸地方整備局港湾空港部資料より作成。

平均沖待ち時間

(2006年実績・滞船した船の平均)

●新潟港：　11．9時間
●伏木富山港：　9．8時間

- **新潟港はコンテナ貨物量の増加に対して、コンテナバースが不足しているため、滞船隻数が増えている。**
- **月別では2006年12月が最も多く、1ヶ月に13隻の滞船があった。**

- **伏木富山港の2006年滞船実績は35隻だった。**
- **35隻のうち、予定通りに入港したにもかかわらず、滞船した船は11隻だった。**
- **滞船が最も多かった月は、2月と7月 (5隻) だった。**

??

廈門のDELL工場の仕組み

・中国市場向けのPCは中国法人による設計、開発、販売という手法で製品化。

これまでの「統一モデルによるグローバル展開」という戦略から転換。

・デルは日本市場の要求を取り入れたPCを投入する計画(2007年後半)。
・日本向けのPCの生産⇒中国・廈門のＣＣＣ４(China Customer Center)で生産される予定。日本向けに出荷される生産ラインであり、そのラインを活用して生産。

世界の２００社以上から部品がデルに納入
(その内１３０社がBAXに納入、５０社は中国企業)

港湾部の自由貿易地域にある倉庫

廈門に拠点に置く物流企業「BAXグローバル」に部品を保管
(上海にも拠点有り)

廈門デル工場で組立、各市場(日本、韓国、香港、中国など)に出荷

中国市場向けのＣＣＣ２工場

ＣＣＣ２の工場の外観

日本をはじめとするアジア市場向けのＣＣＣ４工場

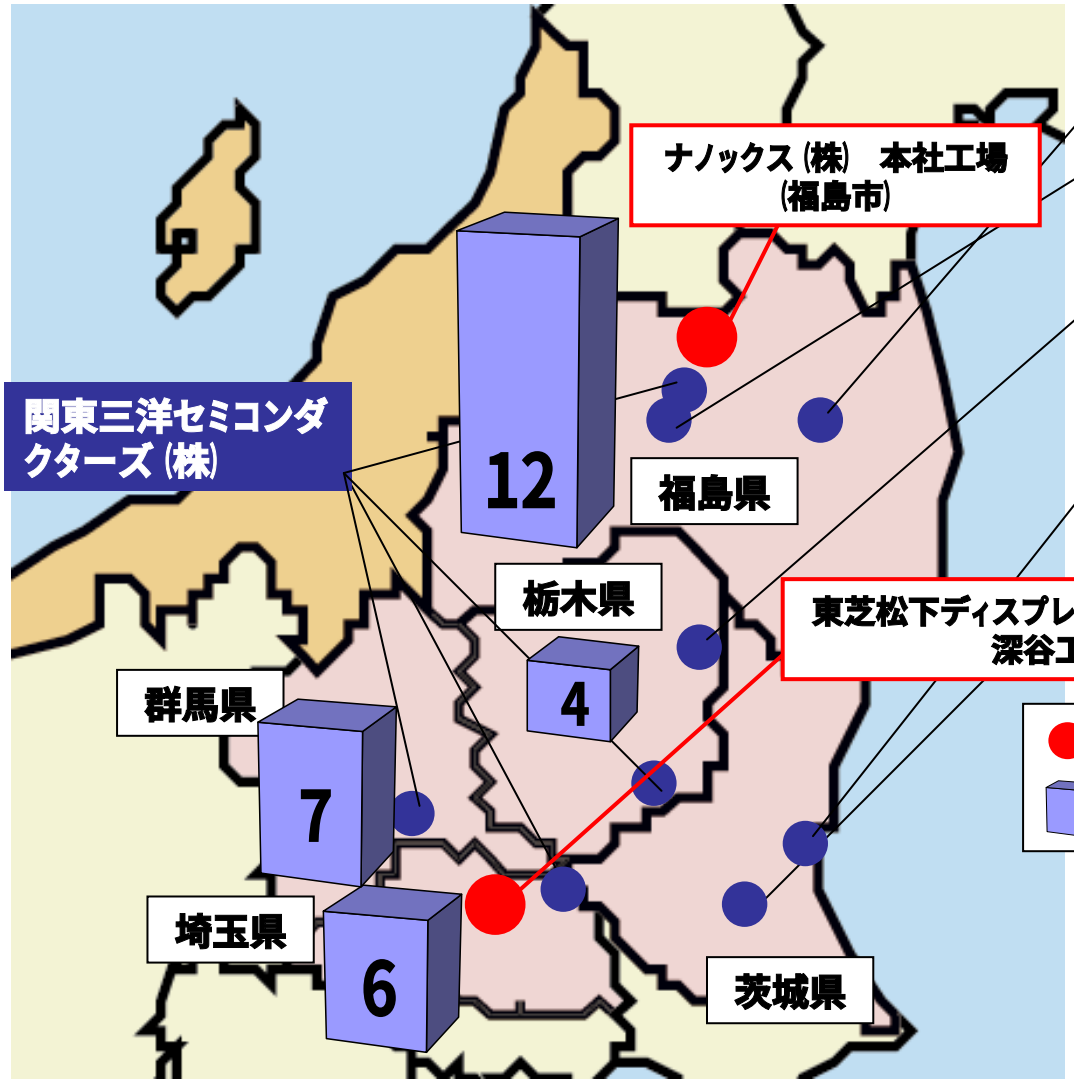
デルの日本向けPC生産を行うCCC４

部品の発注を受け、廈門のデル工場に部品納入
(所要時間９０分)

BAXグローバルが所有するデル専用に使われる１０tコンテナ

デル株式会社の概要
米国テキサス州に本社をおく、コンピュータシステムメーカーDell.Incの日本法人。

北陸背後圏の半導体・液晶メーカーの立地状況



福島サンケン（株）

富士通　（株）

川崎マイクロエレクトロニクス㈱

（株）ルネサンステクノロジ

ロームつくば　（株）

（単位：事業所数）

	半導体	液晶
全国	130	51
福島県	12	1
茨城県	8	0
群馬県	7	0
栃木県	4	0
埼玉県	6	1
5県計	37	2

・高付加価値商品である半導体と液晶パネルは、輸出の際、フェリーで輸送する可能性が高い。
・北陸背後圏（福島県、茨城県、群馬県、栃木県、埼玉県）における立地状況は、半導体メーカーが３７事業所、液晶パネルメーカーが２事業所である。（2006年現在）
・関東三洋セミコンダクターズ（株）は、福島県、群馬県、栃木県、埼玉県に工場がある。
・液晶パネルメーカーは全国に比べて、企業の立地が少ない。

（社）電子情報技術産業協会「ICガイドブック」日系BP企画（2006.4.10）（株）産業タイムズ社「液晶・PDP・ELメーカー計画総覧２００７年度版」（2007.3.10）、経済産業省資源エネルギー庁「エネルギー管理指定工場名簿」、経済産業省関東経済産業局「広域関東圏 産業立地ガイドブック２００６」（2007．７．４）

製造業で日本に生産機能が残る分野

■モジュラー化が進展しにくい製品分野では、日本に生産機能が残る。

■モジュラー化が進展しにくい製品分野：
部品間の高度な設計上の擦り合わせが必要なインテグラル（擦り合わせ型）製品、つまり、統合度の高い製品。
（統合度とは、一つの製品を構成する部品間の相互依存性が高く、擦り合わせを必要とする程度）

■統合度の高い製品：
製品開発力や高機能材料・部品分野での技術力、材料、部品、精密加工といった幅広い裾野産業の集積を必要とする製品。

■モジュラー化が進展しにくい例：
（高密度実装技術の必要な製品）

①部品スペースに制約のある超小型電子機器
②構造設計上精緻なバランスが必要なモノコックボディの乗用車
③省エネ・環境対応の制約のある小型・低燃　費エンジン
④個別性・カスタマイズが必要な医療機器

部分点数が大きいほど、モジュラー化は進まなく、日本の生産機能に向いている。

ノートPCは、部品点数の割りに、スペースが少なく設計技術的な難しさやモデルチェーンが多いため、統合度が比較的高く日本メーカーに競争力がある。

自動車の材料系の部品、外版洋の亜鉛メッキ鋼板や特殊鋼、大型金型などは、日本の部品メーカーから調達している。

主な製品の部品点数

品目	現在
ビデオカメラ	70
クォーツ時計	80
洗濯機	150～200
デスクトップPC	100～300
ノートPC	300
ミシン	200～400
チューナー	250
移動体通信端末	500
テレビ	400～600
冷蔵庫	1,500～2,000
複写機	1,500～数万
自販機	2,000～6,000
二輪車	1,000～2,000
建設機械	2,500～数万
自動車	20,000～30,000
航空機	200,000
ロケットエンジン	280,000

出所：藤本隆宏、新宅純二郎（2006）『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社

高い世界シェアを持つ日本企業の部品の事例

・高付加価値部品の分野では、日本企業が多く存在しており、日本の部品先端企業の競争力は高い。デジタル系部品分野、熱処理・鋳鍛造・精密加工部品分野などや自動車用に使われる高張力鋼・表面処理鋼、エレクトロニクス用のハイニッケル鋼などの鉄鋼分野に日本企業は強い競争力を持っている。

製品名	世界シェア	製品概要
酸化ジルコニア	東ソー（47.7%），第一希元素（29.5%），住友大阪セメント（22.7%）	光コネクタ基幹部品であるフェルールの材料
光フェルール	アダマンド工業（41.6%），TOTO（30.0%），京セラ（19.0%）	光コネクタの基幹部品
シリコンウエハー	信越半導体（24.7%），三菱住友シリコン（23.3%），コマツ電子金属（8.8%），東芝セラミックス（5.1%）	半導体デバイスの材料
光通信用レンズ（GRIN レンズ）	日本板ガラス（100.0%）	WDM 用光アンプ，光合分波器向けレンズ
光通信用レンズ（非球面レンズ）	アルプス電気（72.9%），三井松島産業（25.5%），HOYA（1.6%）	WDM 用光アンプ，光合分波器向けレンズ
石英光ファイバ	信越化学（26.3%），TDK（17.5%），日立金属（12.3%），住友特殊金属	光ファイバ材料
プラスティックファイバ	三菱レイヨン（73.7%），旭化成（13.2%），東レ（13.2%）	光ファイバ材料
チップ LED	シチズン電子（35%），ローム（10%），スタンレー電気（10%），松下電機産業	
水晶振動子	日本電波工業（25%），東洋通信機（23%），大真空（19%），キンセキ（15%），東京電波（5%）	
水晶フィルタ	東洋通信機（NA），日本電波工業（NA），キンセキ（NA），東京電波（NA），大真空（NA）	
チップ積層セラミックコンデンサ	村田製作所（45%），TDK（23%），太陽誘電（12%），京セラ（10%），AVX（10%）	
セラミックフィルタ	村田製作所（80%），松下電子部品（NA），東光（NA）	
チップインダクター	太陽誘電（40%），東光（20%），TDK（NA）	
アイソレータ	村田製作所（60%），日立金属（20%），TDK（12%）	
光電子倍増管	浜松ホトニクス（40%）	微弱な光を電子流に変えて増幅する光電子
セラミックフィルター	村田製作所（80%）	電子機器向けの回路部品
HDD 用 SPM（ハードディスク用スピンドルモーター）	日本電産（70%）	コンピュータの記憶装置 HDD 内部でディスクを回転させるためのモーター
小型モーター	マブチモーター（50%）	電気・電子機器用，自動車用，精密機器用，玩具・模型用等の小型モーター
銅箔	三井金属（40%）	プリント配線用
電子機器用磁石	住友特殊金属（世界的高シェア）	電子機器の部品に用いる磁石

（出所） 各種資料よりみずほコーポレート銀行産業調査部作成.

出所：藤本隆宏、新宅純二郎（2006）『中国製造業のアーキテクチャ分析』東洋経済新報社