

1 日本海側拠点港の形成に向けた計画の内容

新潟港・直江津港 日本海側拠点港の 形成に向けた計画書 I. 国際海上コンテナ

新潟県

(1) 計画の目的

- ・中国(特に東北部)やロシア、韓国などの経済発展をわが国の成長に取り込むこと
- ・新潟・直江津両港を中心とした背後圏の経済発展に貢献すること
- ・太平洋側港湾の代替機能を確保すること

1. 北東アジアとの政治的・経済的結びつき

- ・新潟港は、幕末の開港5港
- ・中国、韓国、ロシアの総領事館が所在

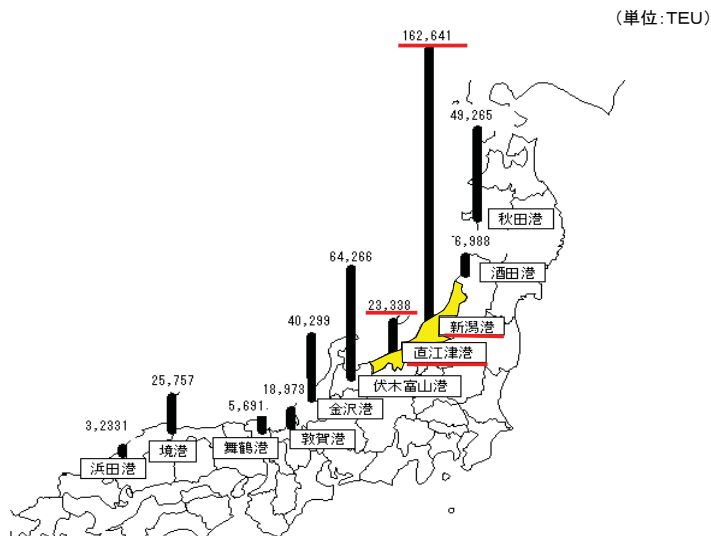
2. 対岸諸国の動向と本県の関わり

- ・図們江開発(中国吉林省)に伴う交通インフラ整備
- ・極東ロシアや中国への航空路

3. 本州日本海側最大のコンテナ取扱量

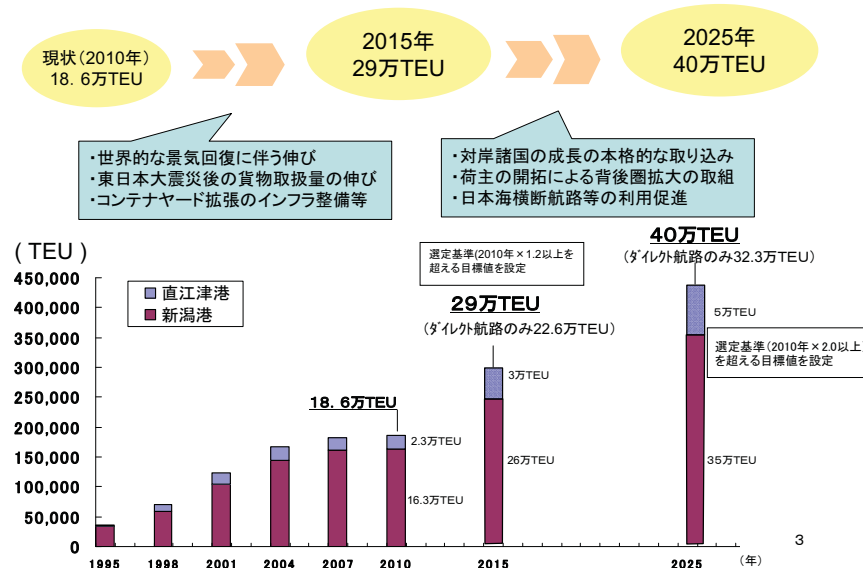
- ・コンテナ貨物取扱量は本州日本海側他港の2倍超
- ・輸出(製紙、化学製品、金属機械等)
- ・輸入(大手ホームセンターなど)企業が立地

2010年 本州日本海側港湾コンテナ取扱量



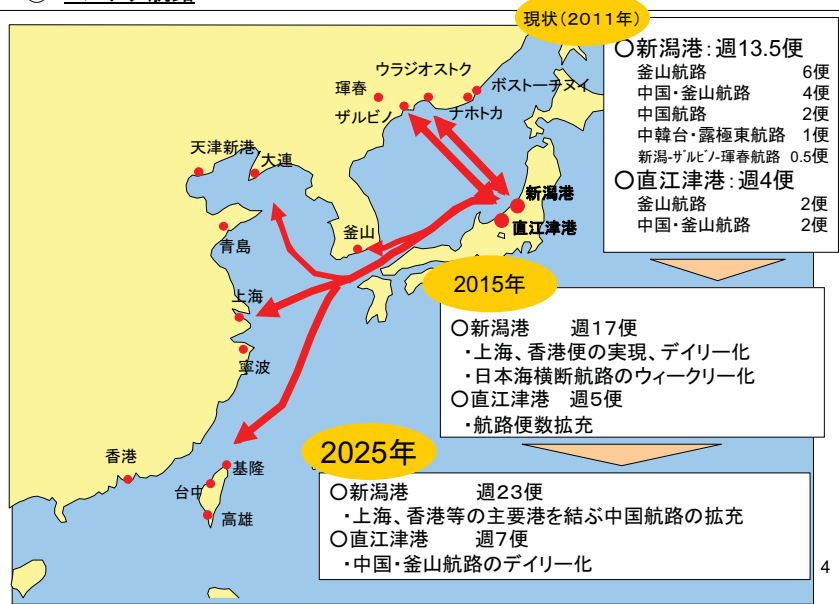
(2) 計画の目標

① コンテナ貨物取扱量



(2) 計画の目標

② コンテナ航路



コンテナ取扱実績等

2010年コンテナ取扱実績

実入りコンテナ品種別輸出入数量 (単位: TEU)

新潟港	輸出		輸入	
品種				
紙・パルプ	15,171	家具装備品	22,210	
再利用資材	6,110	衣服・身廻品、はきもの	8,353	
その他化学工業品	4,906	製造食品	8,010	
その他	14,832	その他	40,920	
合計	41,019	合計	79,493	

実入りコンテナ国(地域)別輸出入数量 (単位: TEU)

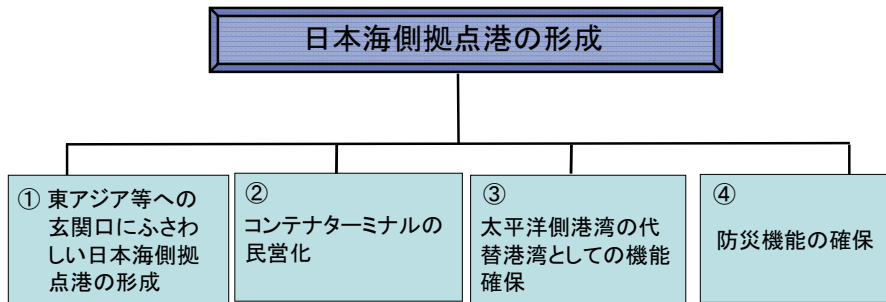
新潟港	輸出		輸入	
国(地域)				
韓国	9,343	上海	19,847	
上海	7,680	韓国	10,967	
香港等(珠江デルタ)	4,637	大連	10,169	
青島	3,944	青島	8,007	
台湾	2,565	香港等(珠江デルタ)	6,744	
その他	12,850	その他	23,759	
合計	41,019	合計	79,493	
		輸出入計	120,512	

新潟県における対岸諸国との貿易額 (2004~2008年)

(単位: 百万円)

	(年)	2004	2005	2006	2007	2008
中国	輸出額	122,058	102,649	122,440	102,634	72,699
	輸入額	70,360	73,990	94,914	86,173	113,356
ロシア	輸出額	819	979	1,581	3,130	3,244
	輸入額	11,751	11,045	13,652	15,765	18,200
韓国	輸出額	41,831	37,598	34,766	31,980	33,585
	輸入額	6,108	8,029	6,416	5,024	5,017

(3) 計画の内容



① 東アジア等への玄関口にふさわしい日本海側拠点港の形成



今後の取組

- ・日本海横断航路の利用促進
- ・東アジア等と県内港を結ぶ航路の拡充
- ・シャトル便等の開設
- ・使いやすいコンテナターミナルづくり
- ・県内荷主の利用促進



今後の取組 日本海横断航路の利用促進

物流の効率化(リードタイムの大幅な短縮)

既存のコンテナ航路
 長春-大連-新潟【9日】
 長春-大連-東京【9日】

日本海横断航路
 長春-ガルビノ-新潟【4日】
 長春-ガルビノ-新潟-東京【5日】



日本海横断航路にともなうコスト削減

(1) ハルビン-新潟
 ○ ハルビン-大連-新潟

仕出し地	※20ftコンテナ1本あたり	
	輸出港	輸入港
ハルビン	大連港	新潟港
輸送手段	トラック	船舶(500TEU級)
距離(日)	900km	2,015km(5日)
合計	2,915km	
コスト	234,150円	64,020円
	298,170円 (a)	

○ ハルビン-ガルビノ-新潟

仕出し地	※20ftコンテナ1本あたり	
	輸出港	輸入港
ハルビン	ガルビノ港	新潟港
輸送手段	トラック	船舶(500TEU級)
距離(日)	835km	820km(2日)
合計	1,655km	
コスト	226,020円	30,510円
	256,530円 (b)	

$(b-a)/a \approx \blacktriangle 10\%$

(2) 長春-新潟
 ○ 長春-大連-新潟

仕出し地	※20ftコンテナ1本あたり	
	輸出港	輸入港
長春	大連港	新潟港
輸送手段	トラック	船舶(500TEU級)
距離(日)	700km	2,015km(5日)
合計	2,715km	
コスト	201,690円	64,020円
	265,710円 (c)	

○ 長春-ガルビノ-新潟

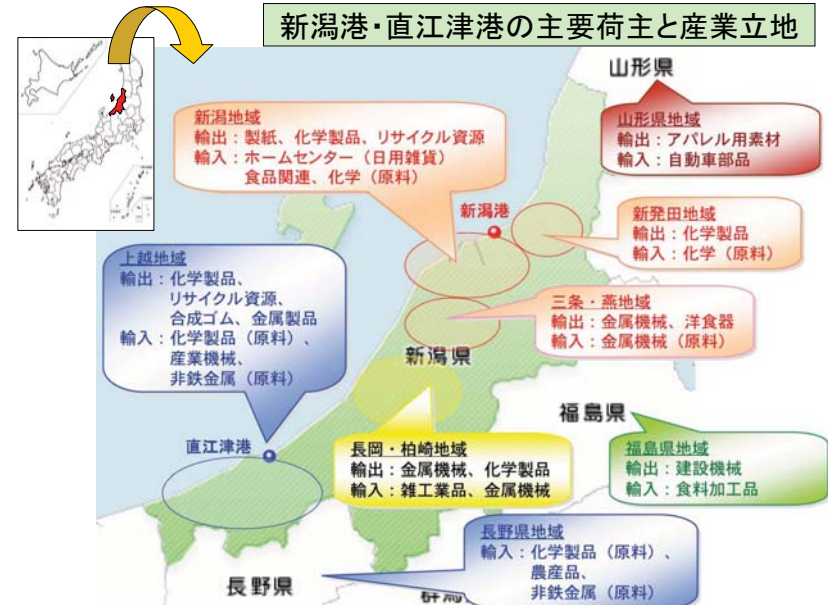
仕出し地	※20ftコンテナ1本あたり	
	輸出港	輸入港
長春	ガルビノ港	新潟港
輸送手段	鉄道	船舶(500TEU級)
距離(日)	670km	820km(2日)
合計	1,490km	
コスト	60,000円	30,510円
	90,510円 (d)	

$(d-c)/c \approx \blacktriangle 65\%$

〔トラック、船舶運賃は港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル(平成23年6月 国土交通省港湾局)による
 鉄道運賃はコンテナ営業ガイド(平成23年7月 日本貨物鉄道株式会社)による〕

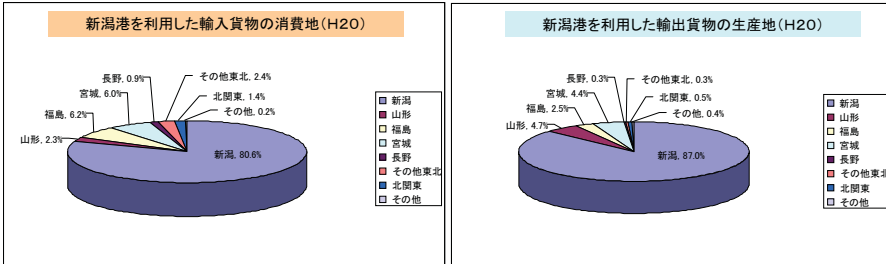
コストについても、10%~65%の削減につながる

新潟港・直江津港の主要荷主と産業立地

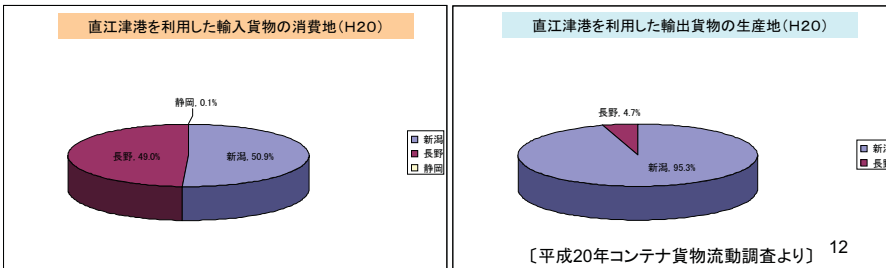


今後の取組 対岸貿易の促進による新潟港・直江津港の背後圏の拡大

【新潟港】



【直江津港】



今後の取組 全国初のオン・ドック・レールの実現



② 新潟港コンテナターミナルの民営化

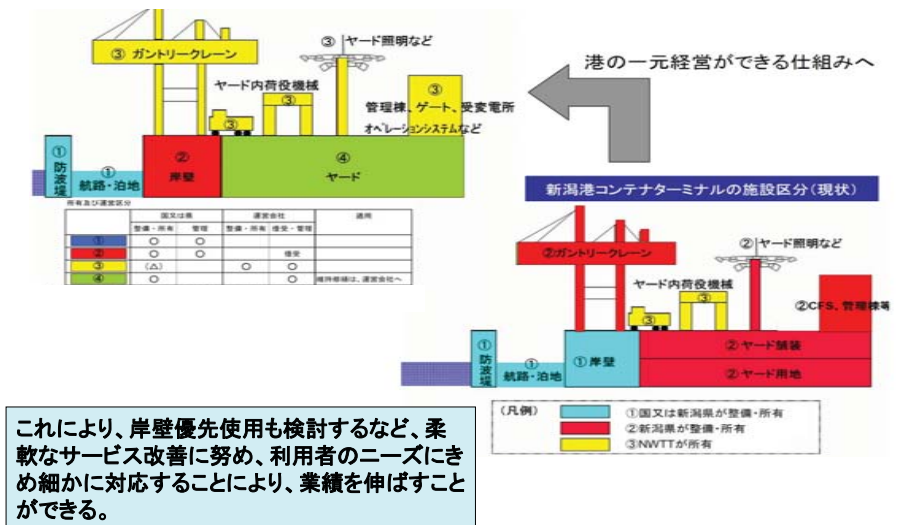
目標達成のためには、荷主・船社に選ばれる競争力のあるコンテナターミナルの整備が不可欠

競争力向上に必要な、①対船社交渉力の強化、②荷主サービスの向上、③運営の効率化・合理化が実現する体制づくりのため、コンテナターミナルの民営化を推進

①～③の能力を基準に、コンテナターミナルの運営事業者を募集し、選定する。民営化の効果がより発揮されるよう民間事業者(海外を含む)の出資割合が50%を超えることを目指す

改正港湾法を踏まえ、2年以内の民営化を目指す

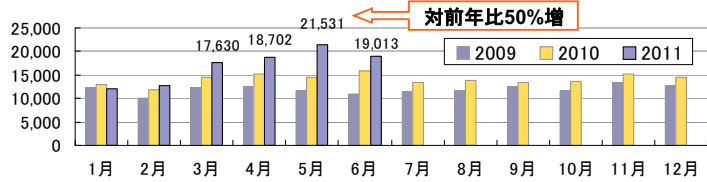
民営化のイメージ



③太平洋側港湾の代替港湾としての機能の確保

東日本大震災により、東北太平洋側港湾が被災 → 新潟港・直江津港が代替機能を果たす

新潟港の月別コンテナ取扱量（空コンテナ込み）



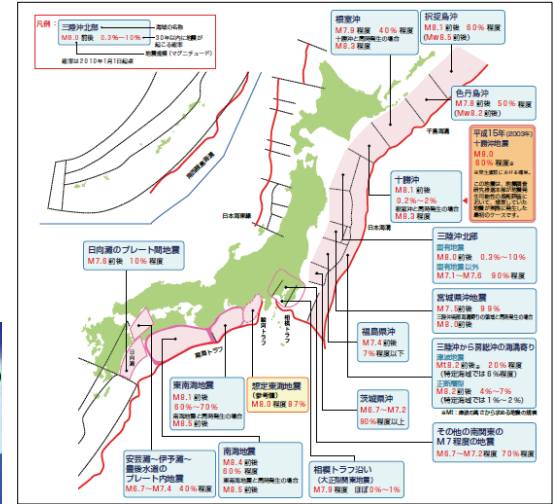
コンテナで混み合う新潟港コンテナヤード（2011年6月）



基幹航路が太平洋側に偏在 → 首都直下型地震等で太平洋側地域の機能不全の危険性 → 日本海側にリダンダンシーの役割が必要

④防災機能の確保

- 耐震岸壁の整備
- ガントリークレーンの免震装置設置
- GPS波浪計の整備



2 日本海側拠点港の形成に向けた計画実現のための方策

港湾間との機能分担や連携

新潟、直江津両港の協同した取組

- ・ インランドデポ等を活用した県内港利用の促進
- ・ 両港寄港の場合の2港目入港料免除制度を活用した航路誘致
- ・ 県内や隣県背後圏への連携したポートセールス
- ・ 両港に寄港する週3便の航路の利用促進（釜山航路2便、中国・釜山航路1便）



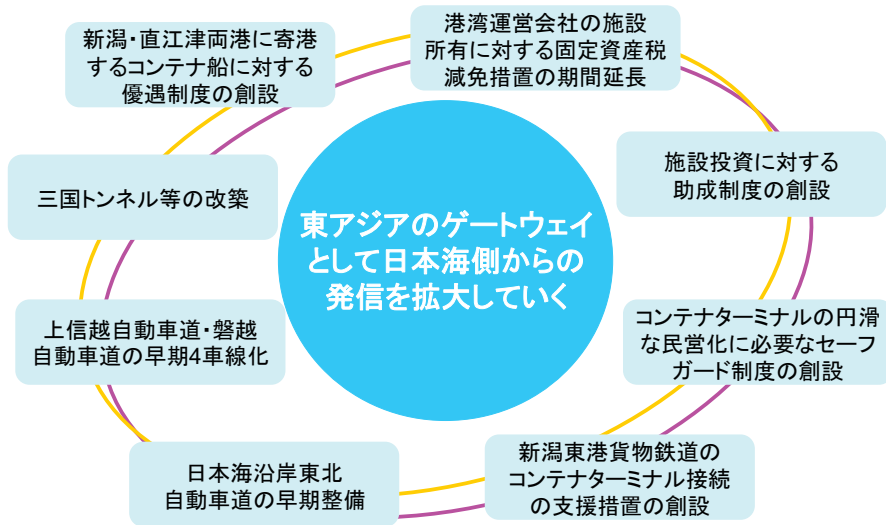
日本海横断航路利用促進における中国及びロシアとの連携

- ・ 中国東北部とわが国を最短で結ぶ日本海横断航路の利用促進に向けて、中国、ロシア等の対岸諸国との連携を強化

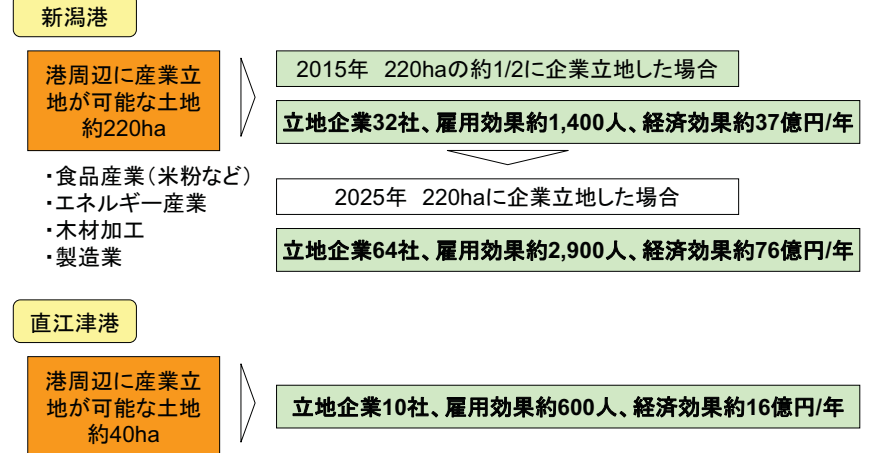
計画実現のための段階計画 【新潟港】



計画実現のための新規制度の提案



新潟港・直江津港周辺の産業立地による経済効果



1 日本海側拠点港の形成に向けた計画の内容

直江津港エネルギー計画図



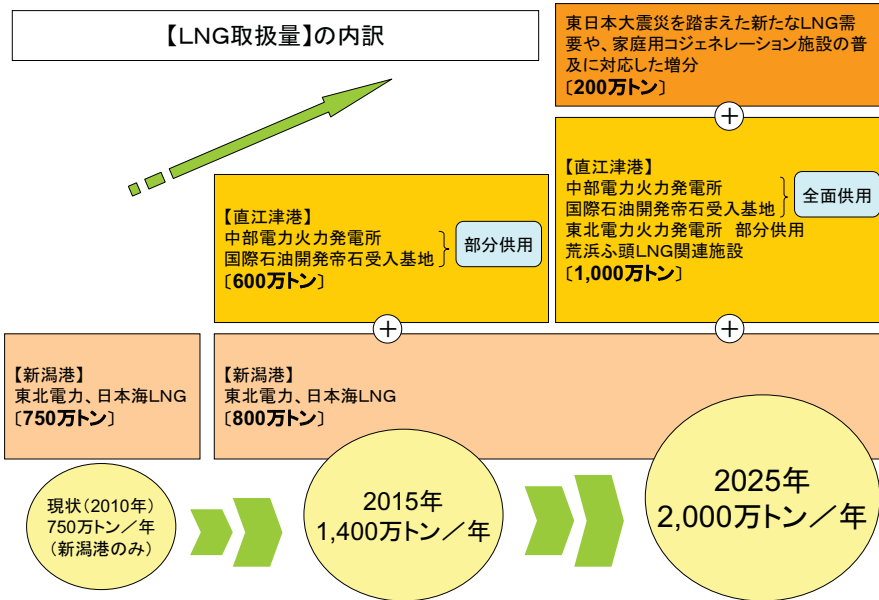
新潟港(東港区)エネルギー計画図



II. エネルギー (LNG)

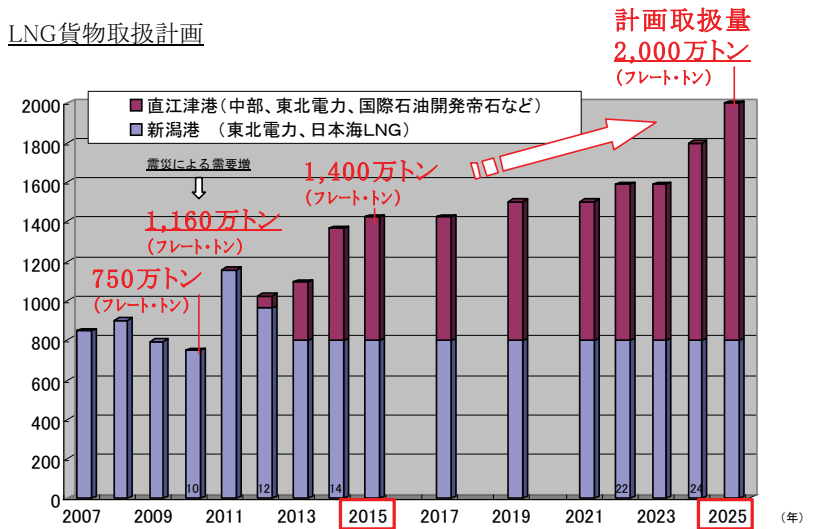
(1) 計画の目的

- 地域のエネルギー安定供給と我が国のエネルギー安定供給貢献
- 太平洋側の代替機能の確保

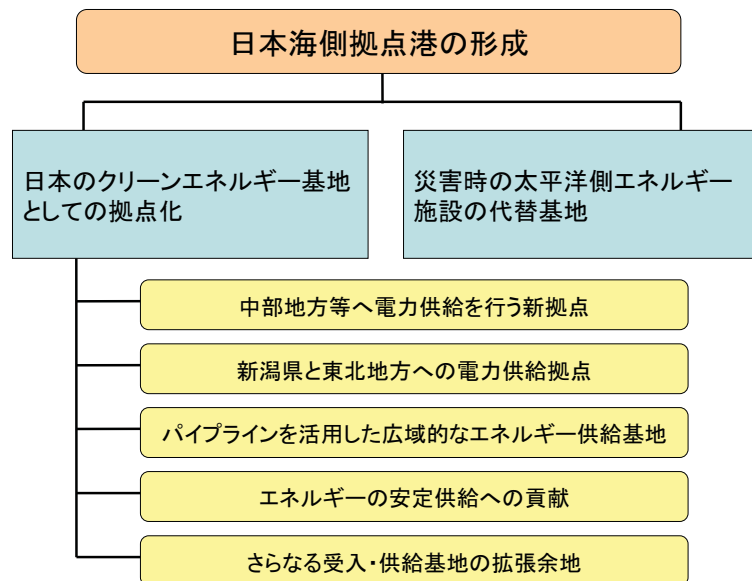


(2)計画の目標 【LNG取扱量】

LNG貨物取扱計画



(3)計画の内容



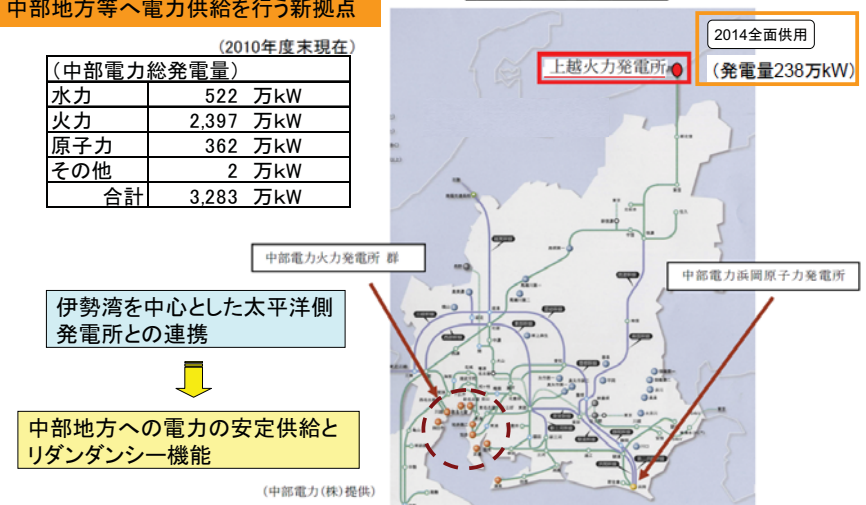
日本のクリーンエネルギー基地としての拠点化

中部地方等へ電力供給を行う新拠点

(2010年度末現在)

中部電力総発電量	
水力	522 万kW
火力	2,397 万kW
原子力	362 万kW
その他	2 万kW
合計	3,283 万kW

中部電力送電系統図



新潟県と東北地方への電力供給拠点

2010年3月現在

(東北電力総発電量)	
水力	242 万kW
火力	1,088 万kW
原子力	327 万kW
その他	23 万kW
合計	1,680 万kW

新潟港で受け入れたLNGを主燃料に、新潟県内と東北地方へ電力を供給

東北電力 東新潟発電所 発電量460万kW
" 新潟発電所 " 25万kW

世界最高クラスの発電ユニット

新潟港のLNG受入による発電量 485万kW
(東北電力管内の総発電量の約30%)

震災後の電力不足に対応し発電能力の増設、増出力を予定

新潟・東北地方への電力の安定供給

東北電力 電力系統図 2010年3月現在



既存インフラを活用したLNG供給基地

首都圏、中部地方もカバーする直江津港

東北地方もカバーする新潟港



出典: INPEX



出典: 日本海LNG(株)

広域的なガス供給基地

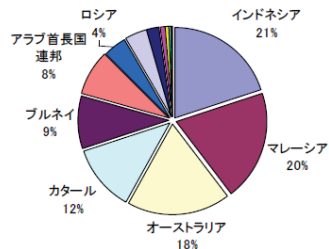
エネルギーの安定供給への貢献

2010年5月 極東ロシアのサハリンIIから新潟港へのLNG船入港開始

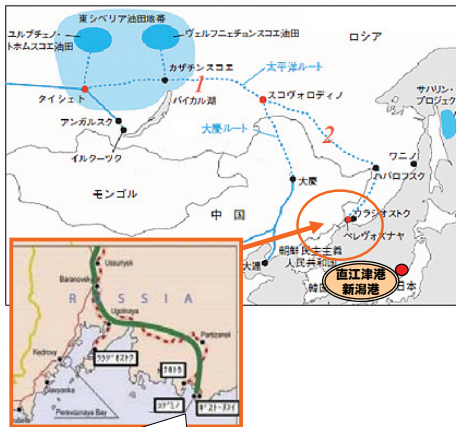
新たなルートによる輸入先の多様化

わが国のエネルギー供給基地とともに、地域のエネルギー供給基地として貢献

わが国のLNG受入先(2009年)



ロシア極東周辺のエネルギー供給



1. 原油の太平洋パイプライン建設
2. 石油複合施設の建設計画あり
3. LNGパイプラインの建設

災害時の太平洋側エネルギー施設の代替基地

今後予想される首都直下型地震等の発生

京浜港等の電力・ガス供給拠点が被災により機能停止した場合



直江津港と新潟港の電力・ガス供給拠点がその代替機能を果たす

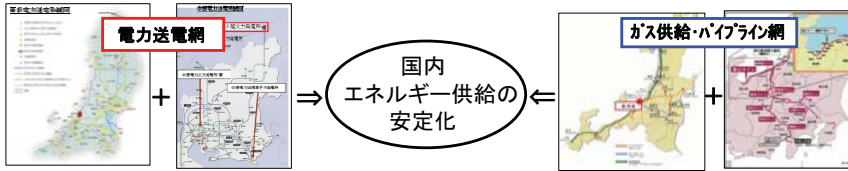
太平洋側港湾の石油供給拠点が被災により機能停止した場合



新潟港の石油関連施設を活用し代替機能を果たす

2 日本海側拠点港の形成に向けた計画実現のための方策

○ 東北地方、中部地方の港湾に立地するエネルギー施設群との連携



○ 既存施設の有効活用

- 直江津港・新潟港からのガスパイプライン網の効果的活用 → 東日本におけるガス安定供給体制の強化
- 既存の石油備蓄基地及び油槽所の活用

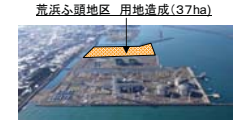


直江津港・・・信越地域へのガソリン、軽油等石油製品（油槽所）の配送拠点
 新潟港・・・東日本大震災においても東北各地（石油備蓄基地、油槽所）への配送拠点として機能

32

○ 計画実現のための段階計画

計画目標	年次	計画内容
	2014以降	・港湾計画改訂
2025年 LNG取扱量 1,000万トン + 新たなLNG需要に対応した増分	～2025	・荒浜ふ頭地区 用地造成(37ha)



○ 新規制度の提案

公共施設としてシーバース等の整備が可能となる制度の創設



(従来) シーバース・・・利用者が特定されるため、利用者が自ら整備、改修を行う

↓ 背後に広がるガスパイプライン網

直江津港・・・東京ガス、静岡ガス等複数社へ供給予定
 新潟港・・・仙台市ガス等宮城、山形、福島各都市ガス事業者へ供給中

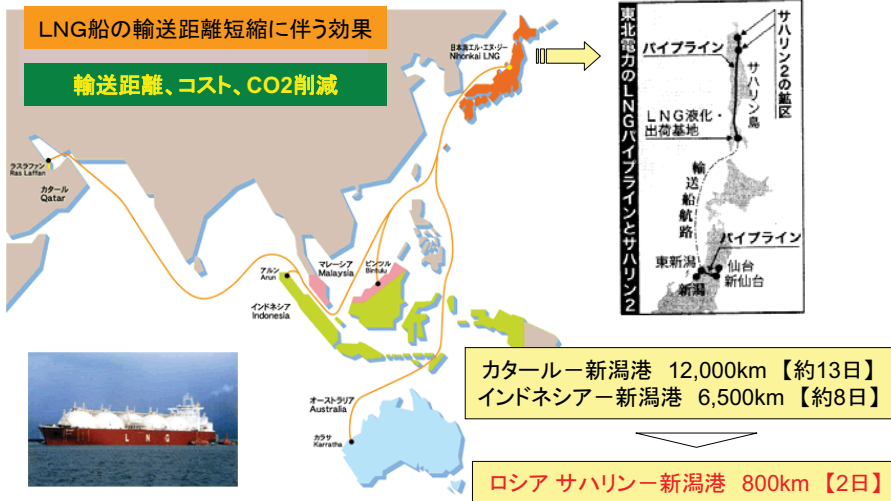
その利用形態から公共バースと同等である

↓

公共施設として整備可能な制度の創設

33

3 日本海側拠点港の形成に向けた計画の効果



○ 直江津港LNG火力発電所、LNG受入基地立地による地元経済効果

営業運転開始から15年間の経済波及効果 約124 億円 (上越市試算)

34

おわりに

実績と将来性のある

日本海側拠点港にふさわしい港

- ・北東アジアとの政治的・経済的結びつき
- ・交通網の結節点
- ・本州日本海側最大かつ増加し続けるコンテナ取扱量
- ・日本のクリーンエネルギー基地としてエネルギー安定供給に貢献

新潟港・直江津港

35