

日本海側拠点港の形成に向けた計画書 (国際海上コンテナ)

～中国向け米輸出拠点・
リサイクル拠点を目指して～



山形県酒田港



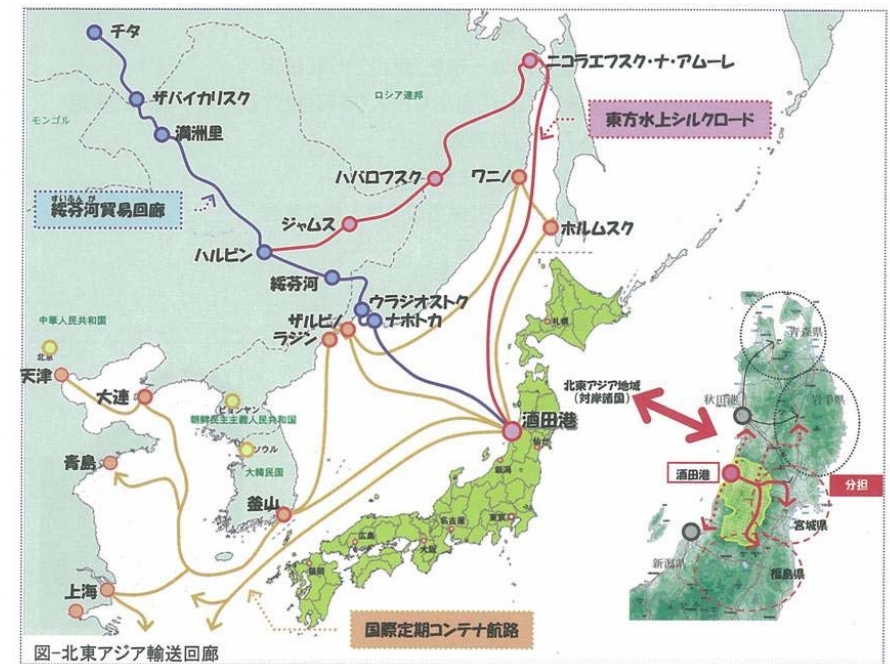
目次

1. 酒田港の概要
 - (1) 酒田港の概要
 - (2) 酒田港の現況
2. 日本海側拠点港の形成に向けた計画の内容
 - (1) 目的
 - (2) 目標
 - (3) 対岸諸国(中国とのつながり)
 - (4) 計画の内容(中国向け米輸出)
 - (5) 計画の内容(リサイクル貨物)
 - (6) 計画の内容(その他の貨物)
 - (7) 災害に強い物流ネットワークの構築(代替機能の確保)及び防災機能の確保
3. 日本海側拠点港の形成に向けた計画実現のための方策
 - (1) 計画実現のための推進体制
 - (2) 計画実現に向けた取組
4. 日本海側拠点港の形成に向けた計画の効果
 - (1) 計画の実現による物流の効率化、人流の促進等の効果
 - (2) 日本海側港湾の背後圏域の成長に資する等の経済効果
5. その他の事項

1. 酒田港の概要

(1) 酒田港の概要

- ・ 酒田港は山形県唯一の重要港湾であり、海の玄関口として最上川舟運の時代から、山形県の経済・産業の拠点となっている。
- ・ 対岸諸国、主に中国黒龍江省との交流は活発であり、平成4年度にはハルビンと酒田港を結ぶ新航路「**東方水上シルクロード**」が開設された。
- ・ 平成7年度には釜山港との**定期コンテナ航路**が開設され、平成15年には「**リサイクルポート**」の指定も受けている。
- ・ 日本海側では、東北最大の都市**仙台圏**から**最も近い港**であり、太平洋側からの対岸諸国との貿易にも優位である。
- ・ 東日本大震災においては、太平洋側港湾の代替機能を担い、**災害支援**に貢献している。
- ・ 「酒田港長期構想」では、**綏芬河(スイフンガ)**を経由した輸送ルートを検討し、輸送実験も行っている。
- ・ さらに、中国、ロシア、北朝鮮の国境が接する**図們江地域**の開発が進めば、**中国東北三省**を主要なターゲットとする酒田港は、地理的に優位である。



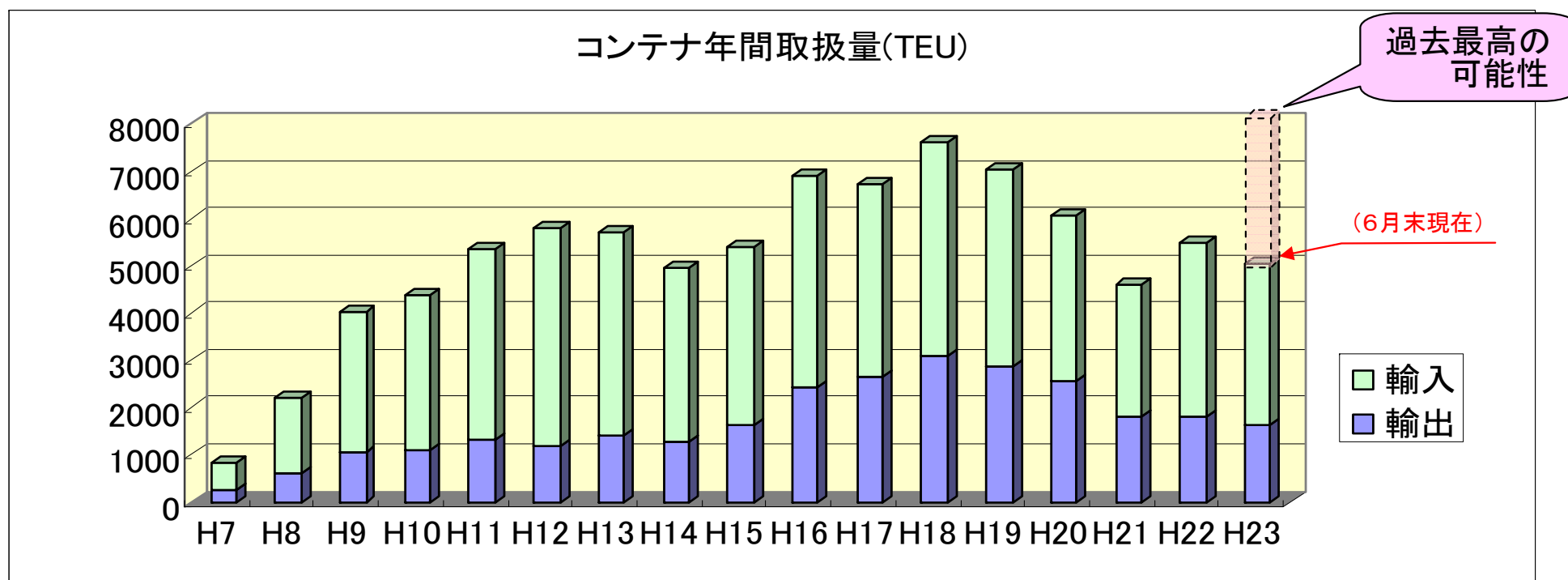
酒田港長期構想による「北東アジア輸送回廊」

(2) 酒田港の現況

○酒田港の国際定期航路

H23.2.25 韓国航路 2便化

H23.7. 9 韓国航路のうち1便が中国(大連、天津)まで延伸(ダイレクト航路)



○コンテナ貨物の特長

- ・ 輸入貨物：豆類、缶詰などの食品原材料
- ・ 輸出貨物：古紙、廃プラスチック、中古自動車部費等のリサイクル関連貨物

2. 日本海側拠点港の形成に向けた計画の内容

(1) 目的

①中国向け米の輸出拠点の形成

中国への米輸出拠点の形成を図り、中国の経済成長を取り込むとともに、農業の活性化を図る。

さらに、米輸出ネットワーク活用による災害発生時の補完機能及び支援物資の供給の機能強化を図るとともに、緊急時の米備蓄拠点の形成を図る。

②リサイクル拠点の形成

国際循環型社会形成のための拠点を形成し、対岸諸国の経済成長を取り込むとともに、リサイクル産業拡大による雇用創出を図る。

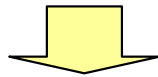
(2) 目 標

◆ 現行(2010年)

◆ダイレクト航路 なし

◆コンテナ取扱数量 5,486TEU(実入り) (うち対中国、ロシア 3,257TEU)
(コンテナ総量 6,988TEU)

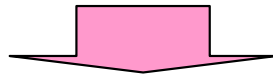
◆ 2015年



◆ダイレクト航路 就航(週1便)

◆コンテナ取扱数量 8,000TEU(実入り) (うち対中国、ロシア 5,000TEU)
(コンテナ総量 10,000TEU)

◆ 2025年



◆ダイレクト航路 デイリー(週5便) (100TEU/1便を想定)

◆コンテナ取扱数量 25,000TEU(実入り) (うち対中国、ロシア 20,800TEU)
(コンテナ総量 30,000TEU)

(3) 対岸諸国(中国)とのつながり

○東方水上シルクロード

- ・ 平成4年にアムール川を經由し中国黒龍江省と酒田港を結ぶ航路を開設

○黒龍江省と「友好県省」締結(平成5年)

○中国ハルビン国際経済貿易商談会

- ・ 平成8年より毎年出展
- ・ 知事が現地でセールス活動を実施

○黒龍江省省長と知事との会見

- ・ 王憲魁黒龍江省省長が「互恵関係を促進し、共同发展すること」を表明

○中国百貨商業協会訪問団の招へい

- ・ 平成22年8月中国の百貨店、スーパー等の関係者による訪問団を山形県に招へい。将来の中国への米輸出の布石とした

○中国側の期待

- ・ 宋健中日友好協会会長が、「港の整備が進めば日本と中国、東アジアを結ぶ重要な港になると信じている。」とのコメント

◎中国ハルビン事務所

- ・ 平成23年度開設予定



黒龍江省に事務所を置くのは 山形が初！

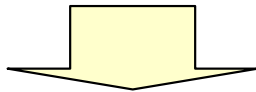
(4) 計画の内容(中国向け米輸出)

中国向け米の輸出環境

- ・ 国では、対中国向け米の輸出を「当面は年間20万トン、将来的には100万トンを目指す」としている。

中国向け米輸出の条件

- 1 指定精米工場 による精米
- 2 登録くん蒸倉庫 によるくん蒸



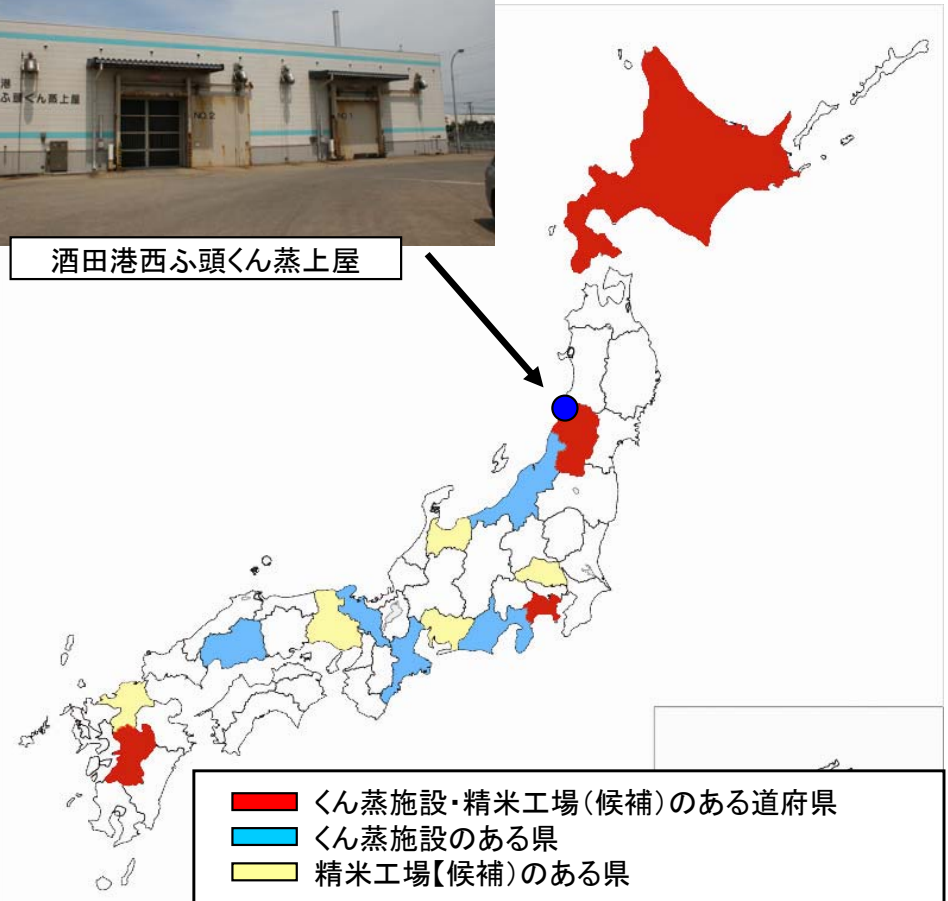
2つの施設を有するのは
東北で山形県のみ!!

※指定精米工場はトラップ調査中(2カ所)

全国で2つの施設を有するのは、既存の神奈川県
の他は、今回追加予定の北海道と熊本県のみ



酒田港西ふ頭くん蒸上屋

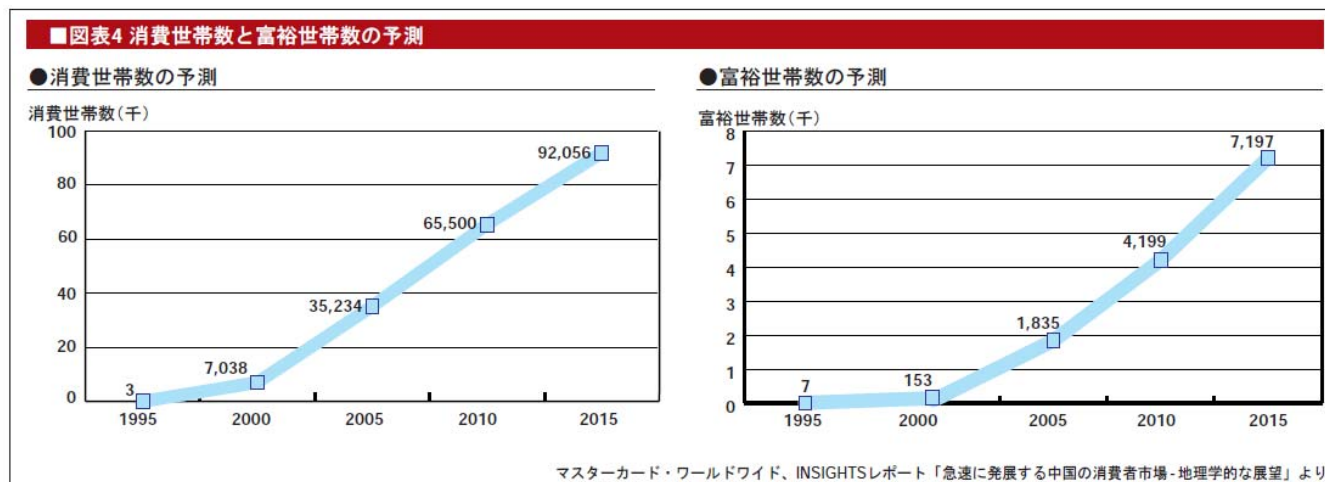


中国の状況

日本産米の 中国における評価

- ◆ 高級食材
- ◆ 食味は評価
- ◆ 主に富裕層が購入
- ◆ ギフト用に販売

【中国における富裕層の伸び】

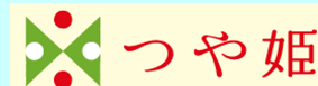


ターゲットとなる富裕層は増加傾向！

国内の状況

- 東北地方の米生産量：全国生産量の約27%（約232万トン）
- 山形県の米生産量： 全国生産量の約 5%（約40万トン）

山形県では『つや姫』を主力ブランドとして展開中



中国向け米輸出目標

○現状(2010)
無し

○2015年目標
100TEU
(1,000t)

○2025年目標
11,000TEU
(110,000t)

※くん蒸倉庫の当面の処理能力を想定

※精米工場の処理能力を想定

米の主生産地、東北地方を代表して、日本海側の対中国輸出拠点として、先導役を務める

既存施設の利用



西ふ頭くん蒸上屋

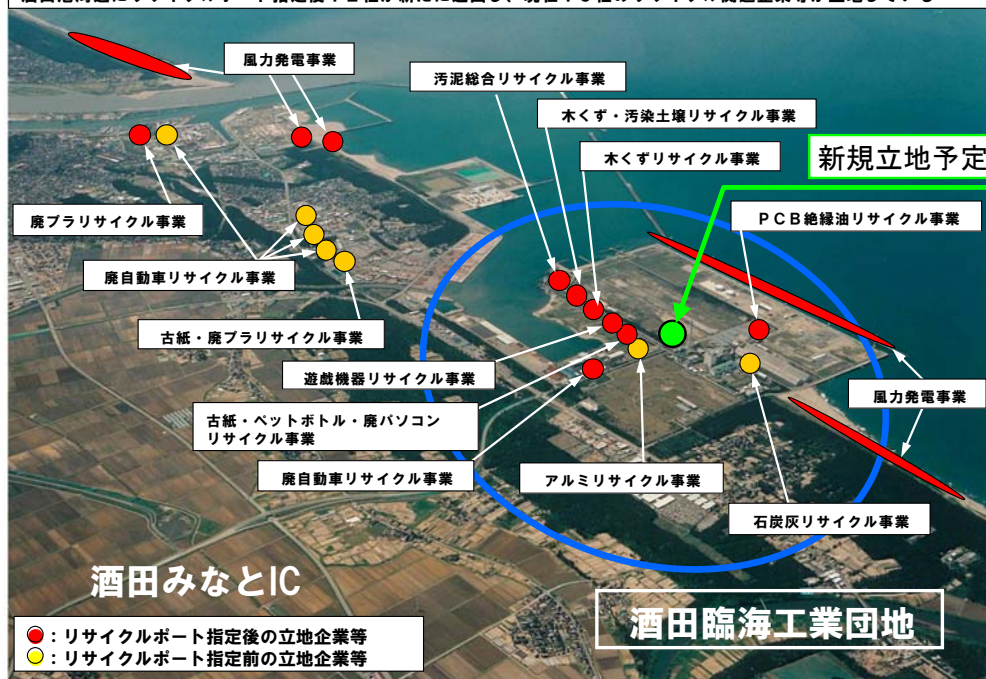
- ・平成5年整備
- ・300m²×2室
- ・平成23年5月31日指定くん蒸倉庫登録

既存施設を有効活用

(5) 計画の内容(リサイクル貨物)

リサイクルポート酒田

酒田港周辺にリサイクルポート指定後12社が新たに進出し、現在19社のリサイクル関連企業等が立地している



【現 状】

- ◆ 現在19社が立地
- ◆ リサイクルポート指定以降、約2倍の伸び
- ◆ リサイクル対象品目は15品目と多様
- ◆ 23年度新たに立地を予定している企業がある。

【主な取扱品目】

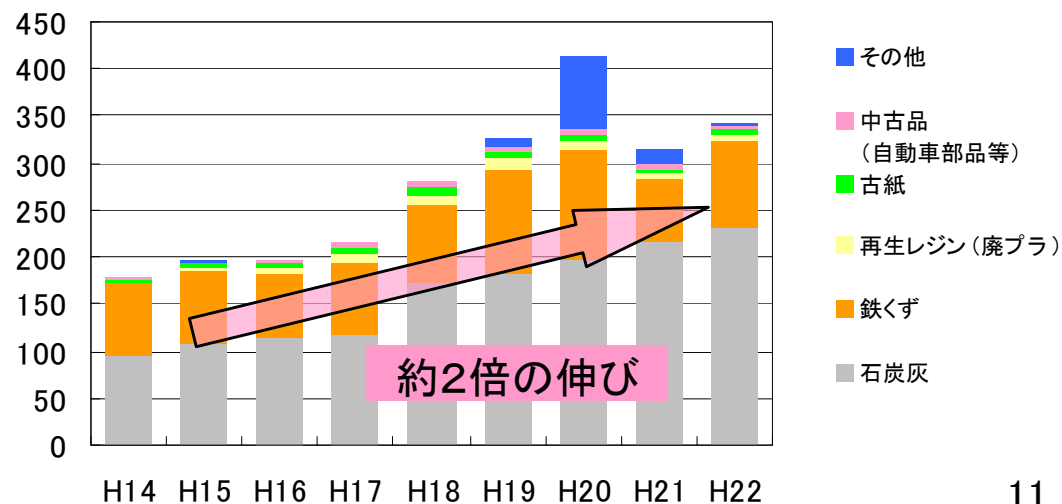
- ◆ 石炭灰
- ◆ 鉄くず
- ◆ 再生レジン(廃プラ)
- ◆ 古紙
- ◆ 中古自動車部品
- ◆ 中古農機具

バルク

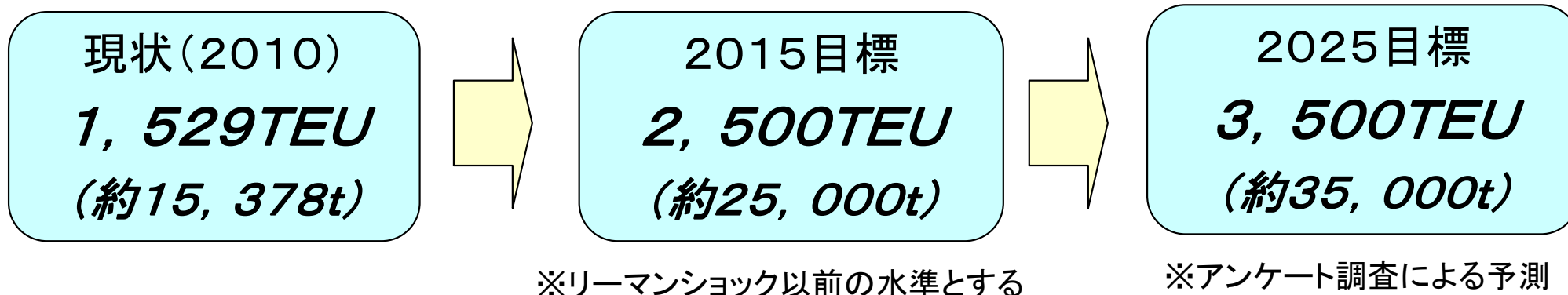
コンテナ

千トン

酒田港リサイクル関連貨物量の推移



リサイクルコンテナ貨物の目標



東アジア地域全体における循環資源の有効活用のため
酒田港を拠点とした、国際循環型社会の形成を図る

リサイクルポートの連携

◆ 3港合同勉強会

- ・リサイクルポート3港(酒田港、能代港、姫川港)で、毎年勉強会を実施
- ・リサイクルポートが連携し、循環型社会の形成促進、地域産業の育成やビジネス機会の創出を図る

(6) 計画の内容(その他の貨物)

増加見込み貨物

- 輸入農産物(豆類・野菜等) … 1, 000TEU
 - ・ポートセールスにより利用拡大が見込まれる(県内企業)
- 輸入食品(缶詰等) … 2, 000TEU
 - ・企業からの聴き取りにより、増加が見込まれる。

山形県は食品製造業が盛んである



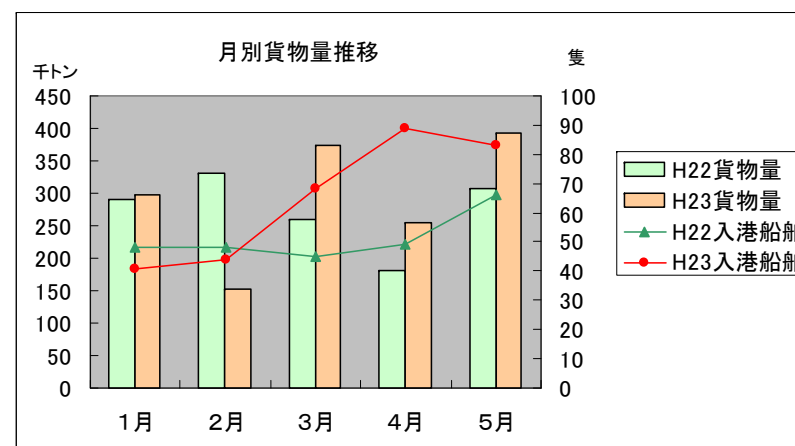
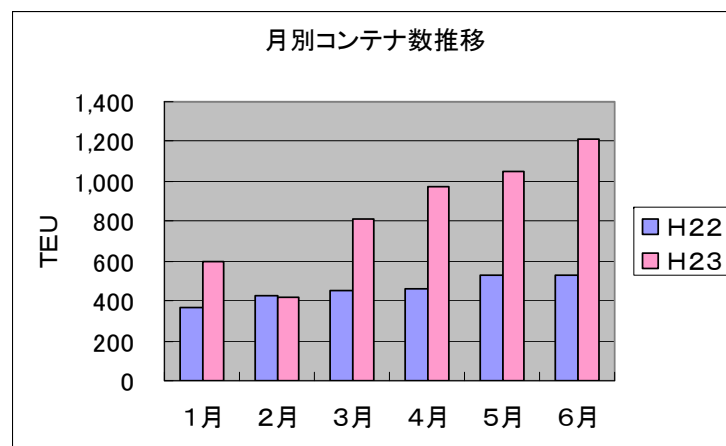
その他

- ポートセールスの強化による貨物量の増加
 - ・航路の増加によるリードタイムの短縮、輸出入のバランスの向上によるコスト減により、県内潜在貨物の酒田港の利用拡大を図る。
 - ・震災により増加した貨物について、リスク分散や、リダンダンシーの観点から、継続して酒田港を利用するよう企業に働きかける。

東日本大震災における太平洋側港湾のバックアップ

○震災後の状況

- ・震災後、入港船舶が約4割増、コンテナ貨物については約2倍となった
- ・太平洋側からのシフトにより、石油製品、セメント、飼料、鉄鋼等の貨物が増加
- ・貨物量が増加し上屋が不足したため、緊急措置として仮設上屋(テント倉庫)2棟を設置



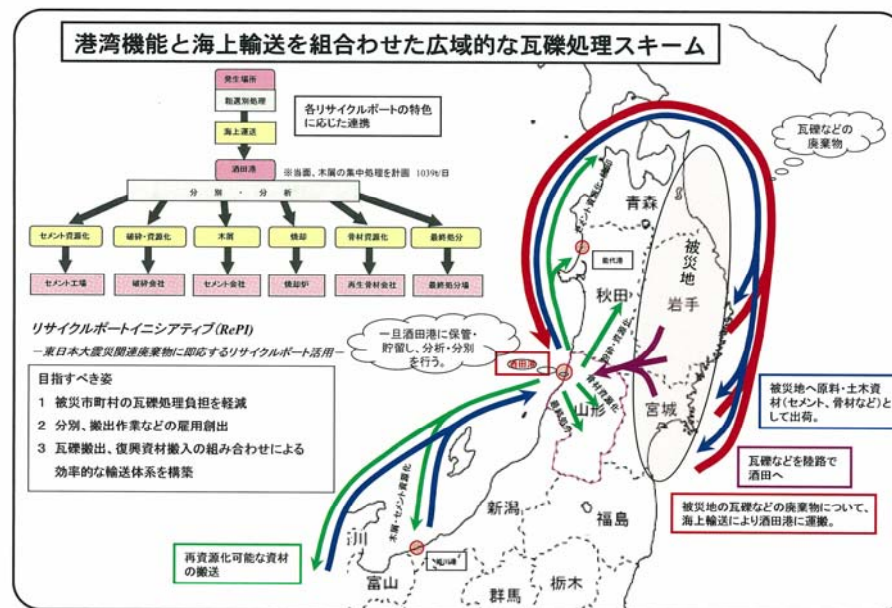
【仮設テント倉庫】

太平洋側港湾の
代替港として機能

東日本大震災における支援

◆ 災害がれき処理に関する広域連携

- ・「震災がれき処理に関するリサイクルポートイニシアティブ構想」
- ・震災で発生したがれきを海上輸送し、酒田港において分別、分析、脱塩を行い、各リサイクルポートと連携しリサイクル化を図る構想を被災地に提案



災害発生時の計画(機能継続計画)

地震発生時などで、被災した場合においても、酒田港の機能を継続、あるいは早期復旧を可能とするための方法や手段を取り決めておく計画を策定する。

物流ネットワークの構築

- ・ 東北地方の米輸出拠点として機能することで、東北各地からの物流ネットワークの形成を図る

仙台圏から日本海側港湾までのアクセス
酒田港(190km) 3時間50分 ※ 最短
秋田港(250km) 5時間
新潟港(230km) 4時間40分

※ 東北中央道と新庄酒田道路の事業中の区間が
供用されれば、さらに50分の短縮が見込める

防災機能の確保

- ・ 米の備蓄基地として機能
- ・ 新たな耐震強化岸壁の整備による防災機能の強化



3. 日本海側拠点港の形成に向けた計画実現に向けて

(1) 計画実現のための推進体制

米

○県産米輸出推進会議(H23.5~)

- ・ 農業関係者、輸出業者を含めた県産米輸出推進

リサイクル貨物

○リサイクルポート推進協議会(H15.6~)

- ・ リサイクルポート振興のため、関連する企業、自治体等により構成
- ・ リサイクルポートセミナー等のPR活動等を行う

○庄内リサイクル産業情報センター(H23設立予定)

- ・ リサイクル資源の流通の円滑化、関連する事業者のビジネスマッチングを行うための情報収集、情報発信、調査・検討等を行う
- ・ 酒田港周辺のリサイクル企業により構成

共通

○酒田港戦略会議・酒田港振興会議(H22.11~)

- ・ 酒田港長期構想を推進するため、官民が一体となって取り組む

○山形県国際経済戦略(H23.3) (「やまがた東アジア経済戦略」(H18~22))

- ・ 中国や極東ロシアなど対岸諸国をターゲットに、「アジアと共に成長・発展する山形」を基本目標とする、山形県の国際経済展開に関する基本指針

(2) 計画実現に向けた取組

2015年に向けて

(米)

- ・ H23(2012年)～H24(2013年)くん蒸試験
- ・ H24(2012年)夏以降、精米工場指定(予定)
- ・ H25(2013年)輸出開始

(リサイクル貨物)

- ・ 庄内リサイクル産業情報センターの設立及び運用
- ・ 企業誘致活動の展開

(共通)

- ・ 商談会等への出展、ポートセミナーの開催
- ・ 「酒田港振興戦略ロードマップ」の取組推進
- ・ 「山形県国際経済戦略」の推進 等

2025年に向けて(継続した取組を含む)

- ・ 中国事務所等を活用し、情報収集、提供、現地との人脈形成等を行い、販路の拡大を図る
- ・ 輸出拡大に伴い、民間によるくん蒸倉庫の登録推進
- ・ 航路の拡充に向けたセールスの展開、ラジン港を利用した新規航路の検討・誘致

4. 日本海側拠点港の形成に向けた計画の効果

(1) 計画の実現による物流の効率化、人流の促進等の効果

- ①中国の富裕層向けの米の販売を促進することで、中国における経済成長を取り込める(11万トンで約490億円の輸出額)
- ②リサイクル技術の交流により、物的、人的な交流が創出される
- ③輸出の増加を図ることにより、輸入とのバランスがとれ、コスト削減が図られる
- ④新航路(ラジン港)の開設による東北3省への物流の効率化、コスト削減が図られる(リードタイム約3日間短縮)

(2) 日本海側港湾の背後圏域の成長に資する等の経済効果

- ①背後地域における農産物の活性化が図られる
- ②リサイクル資源の集中により、既存企業の事業拡大や新規企業の立地が見込まれる
- ③リサイクルポートの活性化により、地域雇用の創出や産業の育成が図られる
- ④リサイクル技術の交流により新たな技術開発が期待できる

5. その他の事項

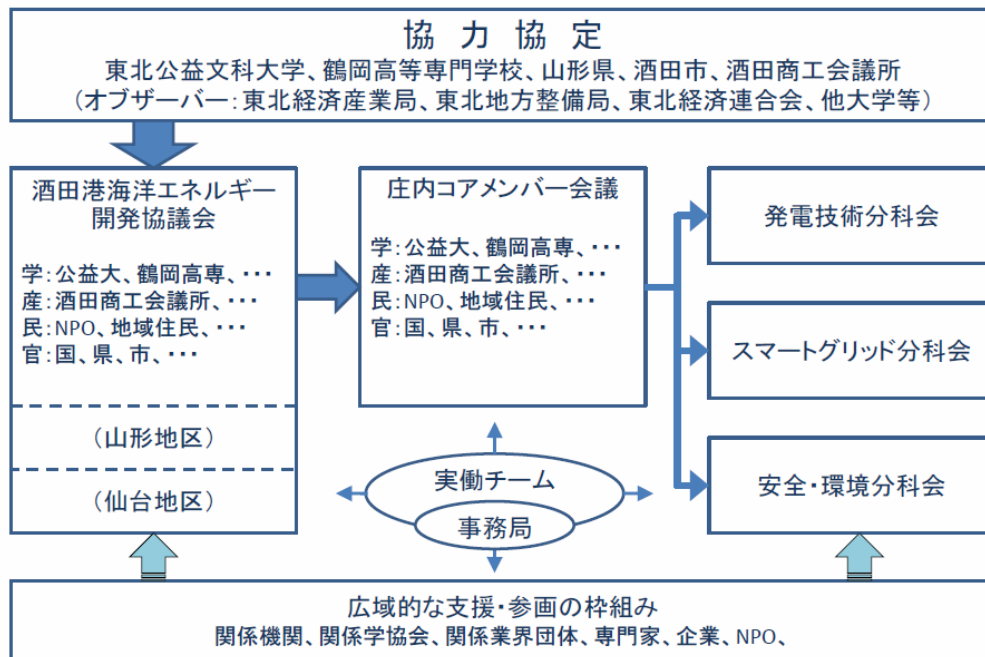
(1) 酒田ポートオーソリティ検討委員会

地元の民間企業等により、民間の活力やノウハウを活用した港湾運営を目指すために、昨年「酒田ポートオーソリティー検討委員会」を設立

(2) 新エネルギー

「酒田港海洋エネルギー開発推進協議会(仮称)」

酒田港海洋エネルギー開発推進体制(案)



日本海側拠点港の形成に向けた計画書 (リサイクル貨物)



～国際循環型社会を先導するリサイクル拠点港～



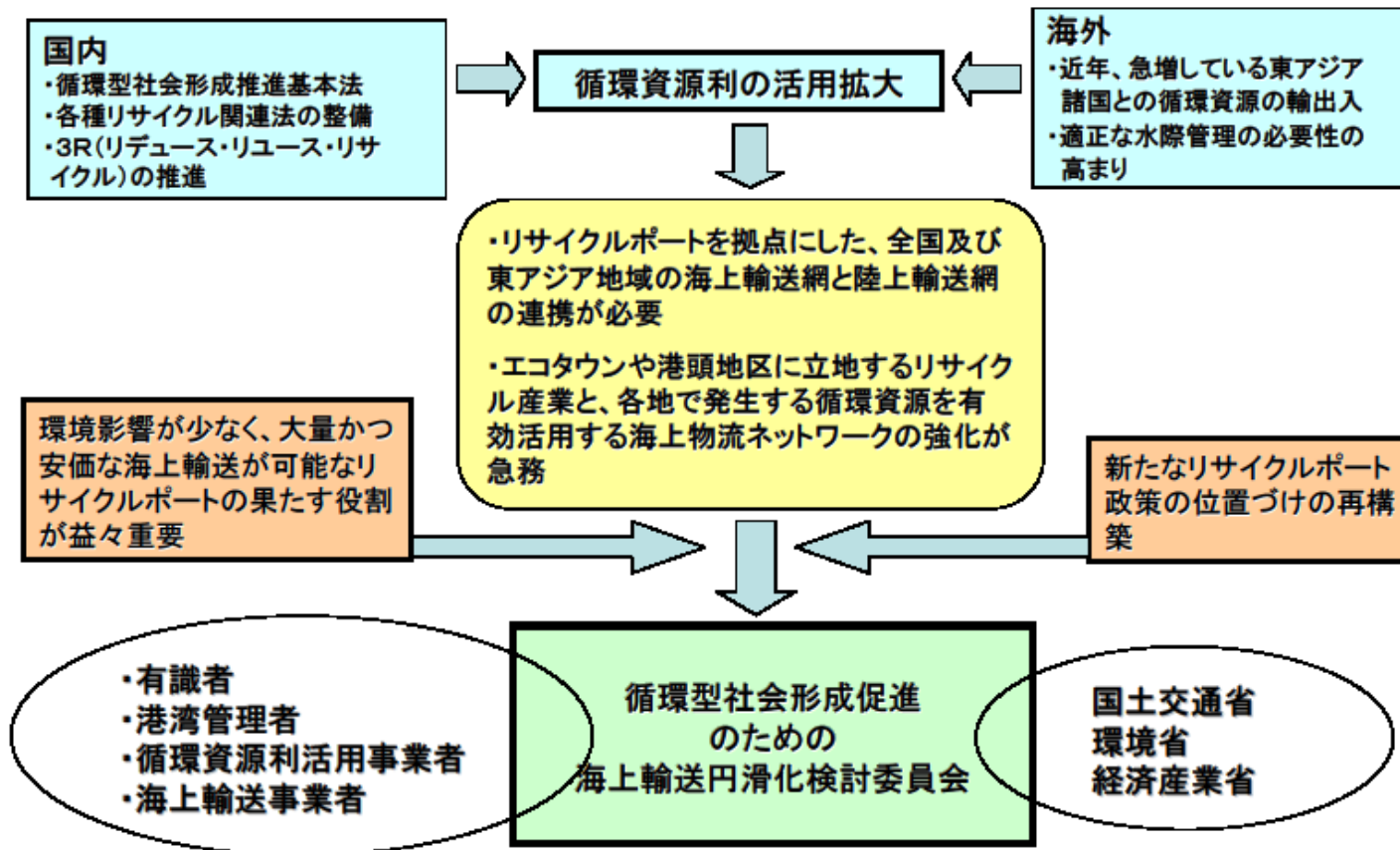
山形県酒田港

秋田県能代港

国際循環型社会の推進

- ・ 中国の経済発展により排出される大量の廃棄物を適正に処理し、リサイクル資源として有効活用を図るため、**国際循環型社会の形成のための拠点港**として、リサイクルポートである酒田港、能代港が連携し推進を図る

提言の背景と目的



「リサイクルポート政策の充実に向けて」

(平成18年10月 循環型社会形成促進のための海上輸送円滑化検討委員会 提言書)

リサイクルポート酒田・能代

酒田港

- 石炭灰
- 鉄くず
- 再生レジン
- 古紙
- 中古品
- 汚染土壌

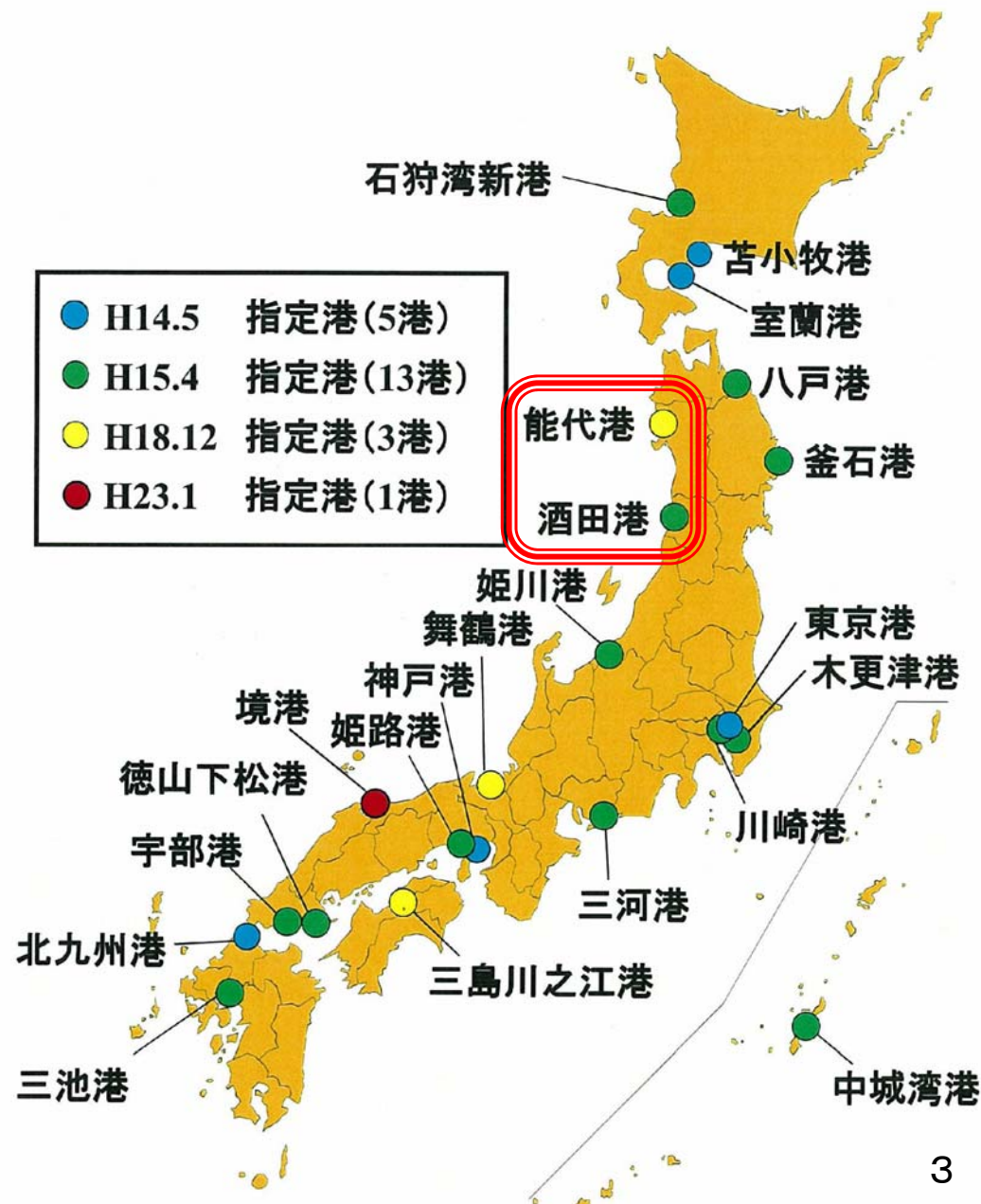
能代港

- 石炭灰
- 鉄くず
- 汚染土壌
- (非鉄金属くず)

連携

国際循環型社会の形成
 貨物量の増加
 取扱品目の拡大
 (レアメタル・廃木材等)

リサイクルポート指定港配置図



酒田港背後地の産業

酒田港周辺にリサイクルポート指定後12社が新たに進出し、現在19社のリサイクル関連企業等が立地している



酒田港周辺に19社のリサイクル関連企業が立地
処理品目は15品目と、他港と比較しても数が多い

秋田県北部エコタウン計画

小坂・花岡地区に集積するDOWAグループ企業



世界一のリサイクル技術を誇る 小坂製錬を中心とした企業群

●秋田県内の主なDOWAグループ企業

地区	会社名	主要事業
小坂	小坂製錬(株)	DOWAグループのリサイクル拠点
	(株)日本PGM	自動車触媒から白金類を回収
	秋田リサイクル・アンド・ファインパック(株)	リサイクル原料の前処理
	DOWAメタルマイン(株)製錬技術研究所	非鉄精錬プロセスの開発
	エコシステム小坂(株)	自動車リサイクル法に基づく金属回収
	グリーンフィル小坂(株)	容量270万m3の管理型最終処分場
	エコシステムリサイクリング(株)北日本工場	貴金属・非鉄金属のリサイクル
	オートリサイクル秋田(株)	使用済み自動車の解体・リサイクル
	DOWAテクノサーチ(株)	環境分析
	DOWAテクノロジー(株)北部生産技術センター	エンジニアリング
花岡	エコシステム花岡(株)	土壌浄化処理、資源リサイクル
	エコシステム秋田(株)	廃棄物処理、資源リサイクル、土壌浄化
	(株)エコリサイクル	使用済み家電製品などの再生処理
	DOWAエコシステム(株)環境技術研究所	環境保全の技術研究と事業開発
秋田	秋田製錬(株)	国内No.1の亜鉛地金生産
	秋田ジंकソリューションズ(株)	亜鉛製品の製造
	秋田レアメタル(株)	インジウムメタル回収
	秋田ジंकリサイクリング(株)	亜鉛のリサイクル原料処理
	DOWAメタルマイン(株)製錬技術研究所	非鉄製錬プロセスの開発

対岸諸国とのリサイクルネットワークの形成

アジア諸国への世界的な生産拠点のシフト

廃棄物の量が増大

環境の面でも深刻な問題が発生

生産力とリサイクル
のギャップ

リサイクルへの関心の高まり

【中国版家電リサイクル法】

廃旧電器電子製品回収処理管理条例 2011年1月施行

対岸諸国

北部エコタウン立地企業
家電リサイクルのための
工場を対岸諸国へ展開

自動車リサイクル企業の
事業拡大

対岸諸国とのリサイクル
ネットワークの形成

現地工場では処理困難な
非鉄金属くず

現地工場では処理困難なハイ
ブリッド車等、廃自動車の受
け入れ

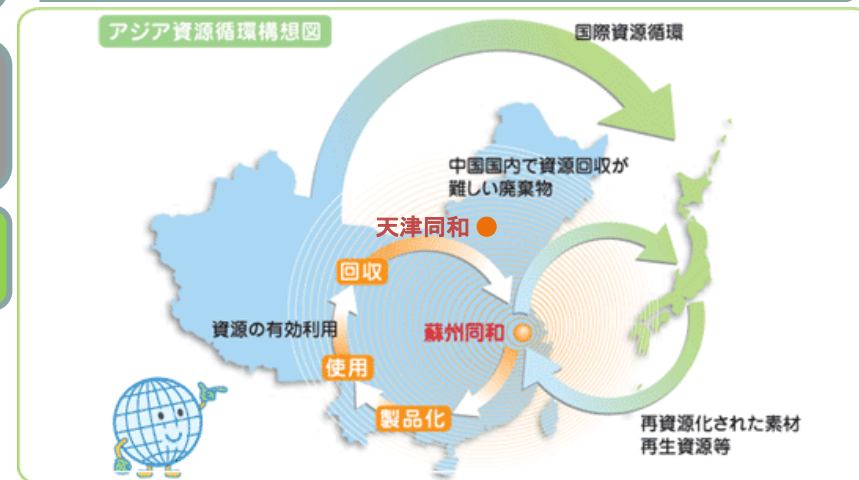
日本

小坂製錬を中心とした北部エコタ
ウン企業が16元素の資源を回収

廃自動車リサイクル

金、銀、銅、鉛、亜鉛、ビスマス、
カドミウム、セレン、テルル、プラチナ、硫酸、
パラジウム、ガリウム、インジウム、ロジウム、
ゲルマニウム

レアメタル
回収



目 標

酒田港

(単位:トン)

品 目		2010	2015	2025	相手国
輸出	石炭灰	46,000	60,000	75,000	韓国
	金属くず	91,000	100,000	180,000	中国
	木くず	0	15,000	60,000	韓国
	その他(廃プラ、古紙、中古自動車部品等)	16,000	25,000	35,000	中国、韓国
輸入	廃自動車	0	0	100,000	中国
合 計		153,000	200,000	450,000	

能代港

(単位:トン)

品 目		2010	2015	2025	相手国
輸出	石炭灰	49,000	70,000	100,000	韓国
	金属くず	4,000	10,000	30,000	中国
輸入	非鉄金属くず	0	0	50,000	中国
合 計		53,000	80,000	180,000	

計画実現のための推進体制

酒田港

○酒田港戦略会議・酒田港振興会議

- ・酒田港長期構想を推進するため、官民が一体となって取り組む

○山形県国際経済戦略(山形県の国際経済展開に関する基本指針)

- ・中国や極東ロシアなど対岸諸国をターゲットに、「アジアと共に成長・発展する山形」を基本目標

○リサイクルポート推進協議会

- ・リサイクルポートセミナー等のPR活動

○庄内リサイクル産業情報センター

- ・リサイクル資源の流通の円滑化、関連する事業者のビジネスマッチングを行うための情報収集、情報発信、調査・検討

能代港

○能代港振興会

- ・能代港利活用推進検討会、リサイクルポートの活用シンポジウムの開催

○リサイクル部会

- ・能代港湾振興会＋環境リサイクル関連企業により、リサイクルポート能代の利活用促進

○秋田県環境調和型産業集積推進計画

- ・環境リサイクル産業の更なる集積と国内外の一大拠点化及び東アジア地域での資源循環システムの構築を推進

計画実現に向けた取組

2015年に向けて

- ・既存貨物の取り扱いの増加を図る
- ・庄内リサイクル産業情報センターの設立
- ・リサイクルポートセミナーの開催
- ・3港合同勉強会の開催(酒田港・能代港・姫川港)
- ・「酒田港振興戦略ロードマップ」の取組推進
- ・「山形県国際経済戦略」の推進 等

新たなリサイクル貨物の創出、企業立地、ビジネスマッチング

2025年に向けて

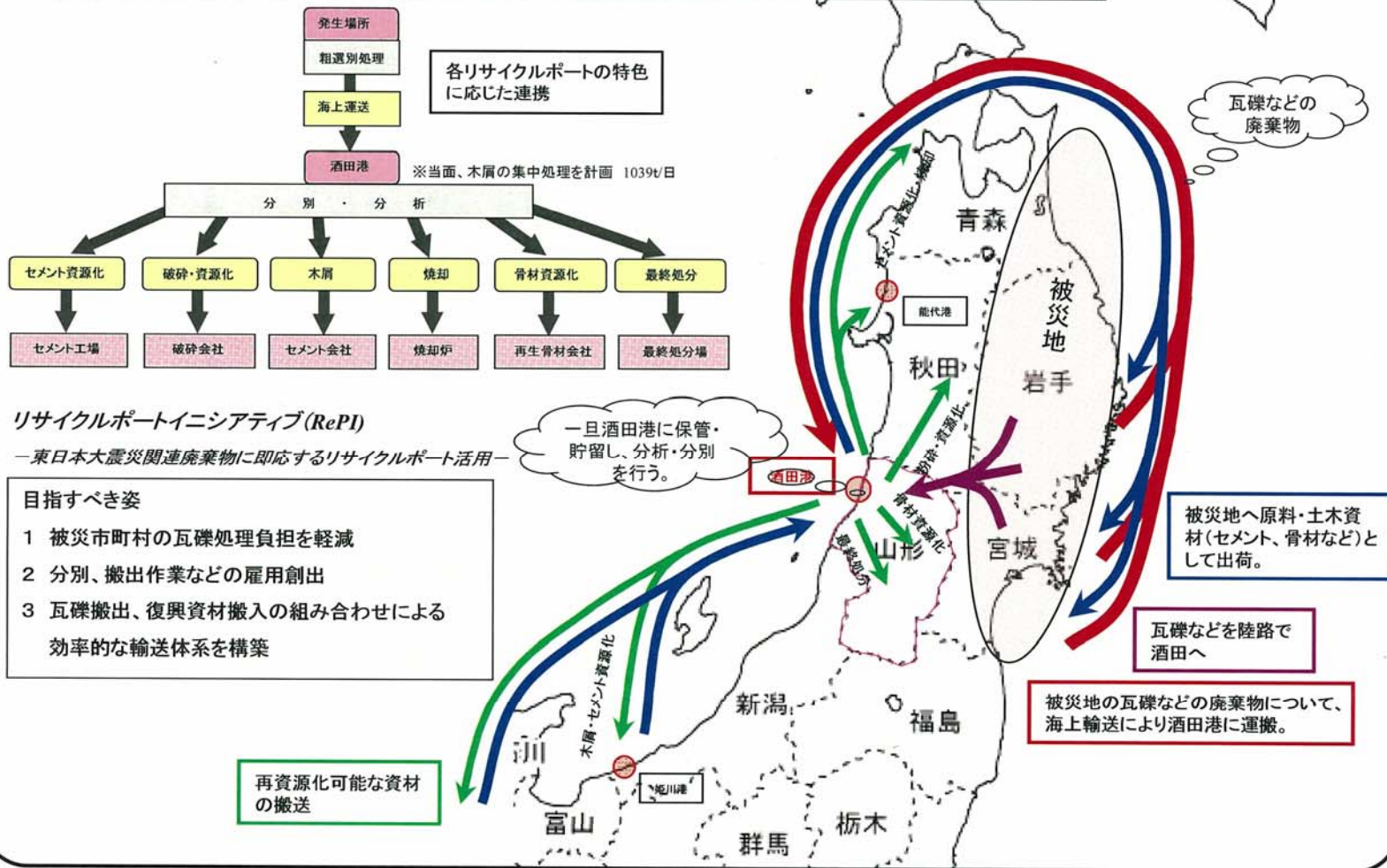
- ・中国、韓国事務所等を活用し、情報収集、提供、現地との人脈形成等を行い、販路の拡大を図る
- ・酒田港、能代港が連携し、それぞれの得意分野の処理について分担することで、国際循環型社会の拠点としての役割を果たす
- ・対岸諸国で処理困難なリサイクル原料の受け入れ

東アジアにおけるビジネス展開、リサイクル国際規格の提案

物流ネットワークの構築

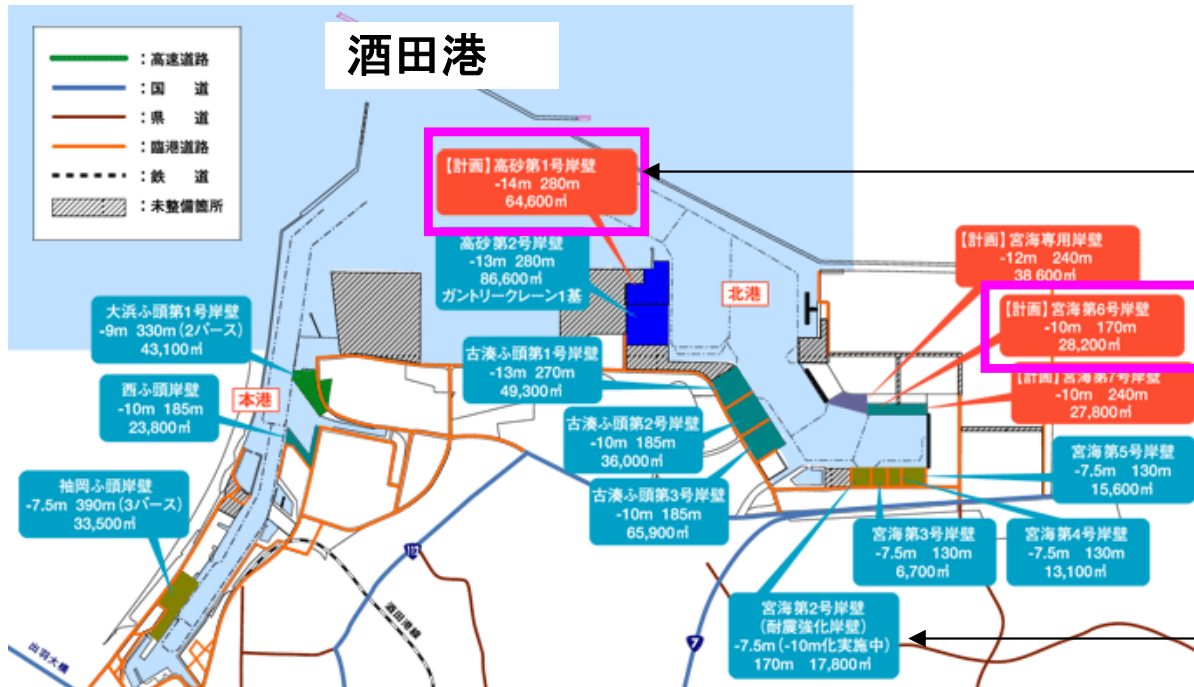
「震災がれき処理に関するリサイクルポートイニシアティブ構想」
 (リサイクルポートネットワークを活用した被災地支援)

港湾機能と海上輸送を組合わせた広域的な瓦礫処理スキーム



防災機能の確保

耐震岸壁計画



【新規】高砂1号(耐震強化)岸壁

【新規】宮海6号(リサイクル)岸壁

【既存】宮海2号(耐震強化)岸壁



【新規】大森地区(-7.5m)(耐震強化)岸壁

計画の実現による物流の効率化、人流の促進等の効果

- ①東アジアにおける国際循環型社会を形成することによって対岸諸国の**経済成長**を我が国に取り入れる
- ②リサイクル技術の交流により、**物的、人的な交流を創出**する
- ③酒田港・能代港の連携により効果的なポートセールスを可能にし、**国際循環型社会形成の推進**を図る
- ④輸入貨物の創出により片荷構造を解消し、**物流コストの削減**を図る

日本海側港湾の背後圏域の成長に資する等の経済効果

- ①背後地域における**リサイクル産業の活性化**が図られる
- ②リサイクル資源の集中により、既存企業の**事業拡大**や**新規企業の立地**が見込まれる
- ③リサイクルポートの活性化により、**地域雇用の創出**や**産業の育成**が図られる
- ④リサイクル技術の交流により**新たな技術開発**が期待できる

その他の事項

(1) 酒田ポートオーソリティ検討委員会

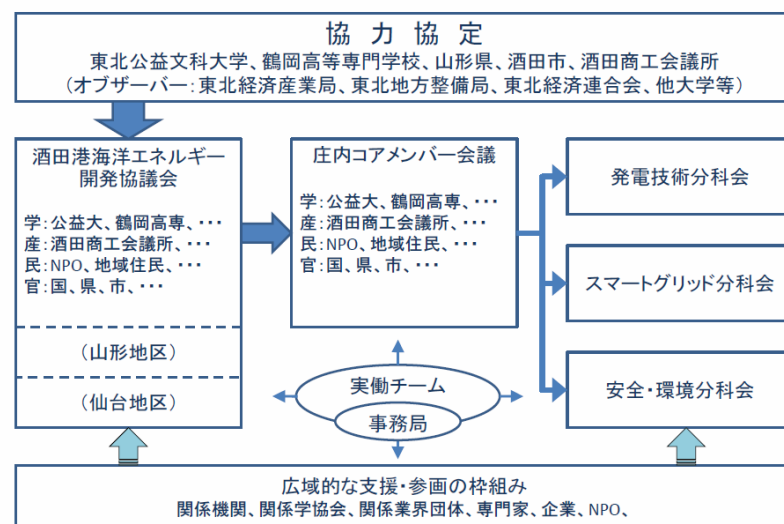
地元の民間企業等により、民間の活力やノウハウを活用した港湾運営を目指すために昨年「酒田ポートオーソリティー検討委員会」が設立された

(2) 新エネルギー

「酒田港海洋エネルギー開発推進協議会(仮称)」



酒田港海洋エネルギー開発推進体制(案)



「秋田県新エネルギー産業戦略」(平成23年5月)

- ・新エネルギー関連事業
- ・エコポートの推進