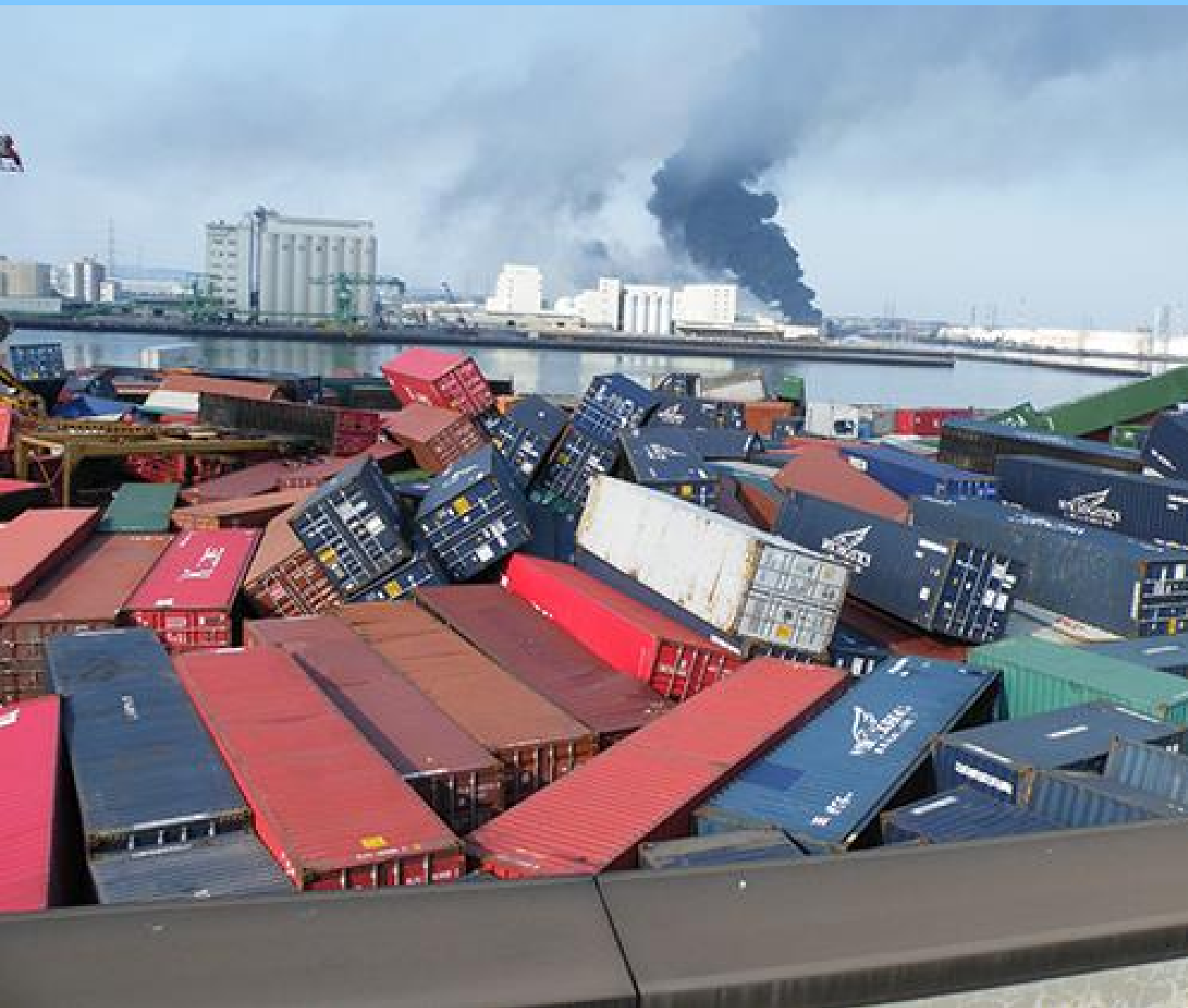


港は物の流れを止めません
東北地方の港湾機能継続計画（BCP）
～災害に強い港湾を目指して～



東北広域港湾防災対策協議会

巨大津波は、あらゆるものを押し流し、多くの人命を奪いました

街や生活が破壊され、たくさんの尊い命が奪われました。
物の流れが止まり食糧不足・燃料不足に苦しみました。



津波に襲われる釜石市の市街地

画像提供: 岩手県建設業協会



燃料油を求めてガソリンスタンドに並ぶ人々

画像提供: セブン近町



スーパーマーケットに行列をつくる人々

画像提供: 多賀城市

港湾では、岸壁や防波堤が破壊され、貨物が流されました

そして、物の流れが止まりました

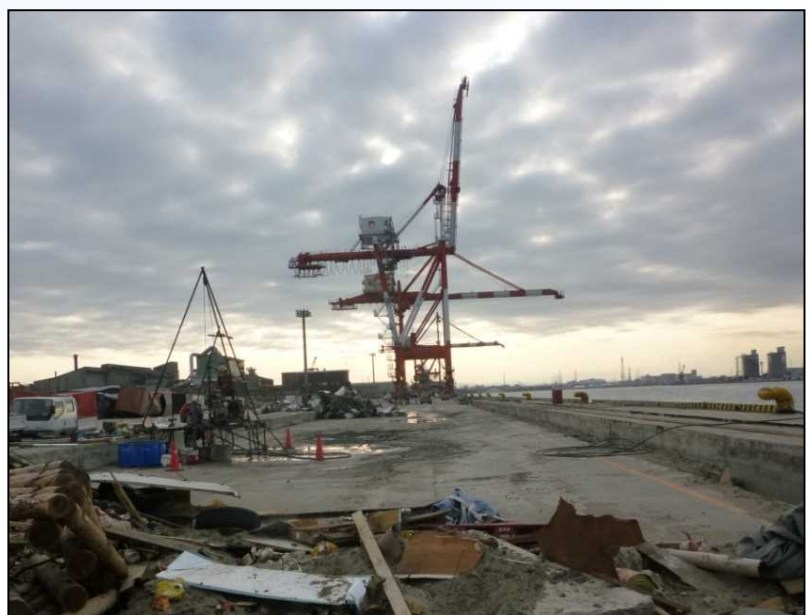
東北地方の港湾は、東北と国内、海外との物流を支えています。港湾の機能が停止したことで、東北地方の太平洋沿岸港湾を利用していた荷主企業は原材料や消費財の調達、製品の出荷が滞り、企業活動が困難な状況に陥りました。



津波により破壊された湾口防波堤(釜石港)



破壊された荷役機械(仙台塩釜港仙台区)



コンテナパースの被災状況(仙台塩釜港仙台区)

港湾は被災地に物資を届けるため全力で取り組みました

大量の食糧・燃料を運ぶため、海の道を開きました〔航路啓開〕

津波で海に流出したガレキのために、東北太平洋沿岸の港湾では船の出入りもままならず、食料や水等の緊急物資を運ぶ船舶や燃料を運ぶタンカーを早急に受け入れることができるよう、懸命の復旧作業が行われました。

その結果、早いところでは震災後5日目から太平洋沿岸の港湾に緊急物資を積んだ船舶が入港しました。



流出した木材の除去(仙台塩釜港石巻港区)

被災地に支援物資を届けました〔大量の物資と支援部隊〕

船舶が入港できるようになった各地の港湾から支援物資が搬入され、被災者や避難者のもとへ届けられました。

また、港湾では人命救助、支援物資の輸送に必要な自衛隊、消防、警察等の人員、車両、建設機械の受入れも行いました。



支援物資の搬入(釜石港)〈H23.3.16〉



被災地に向かう支援車両(秋田港)〈H23.3.13〉

燃料不足の解消に貢献しました

震災では多くの石油基地が操業を停止、さらに、港の被災によりタンカーが入港できなくなったため、燃料油の不足が深刻を極め、人々の生活や被災地の復旧の支障となりました。

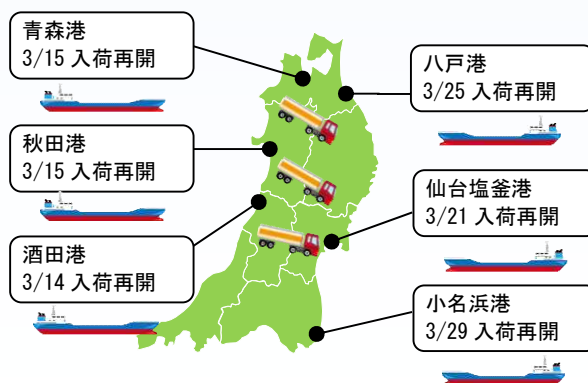
震災直後は、日本海沿岸港湾の油槽所等からタンクローリーで輸送していましたが、太平洋沿岸港湾に立地する油槽所の復旧に合わせ、港では懸命のガレキの撤去作業を行い、震災から10日後に燃料油を大量に輸送できるタンカーが入港しました。こうしてタンカーによる燃料輸送ができるようになり、燃料不足の解消に大きく貢献しました。



タンカーとタンクローリーの石油の輸送量



燃料油を積んだタンカーの入港
(仙台塩釜港塩釜港区)〈H.23.3.21〉



東北の主要油槽所と入荷再開日

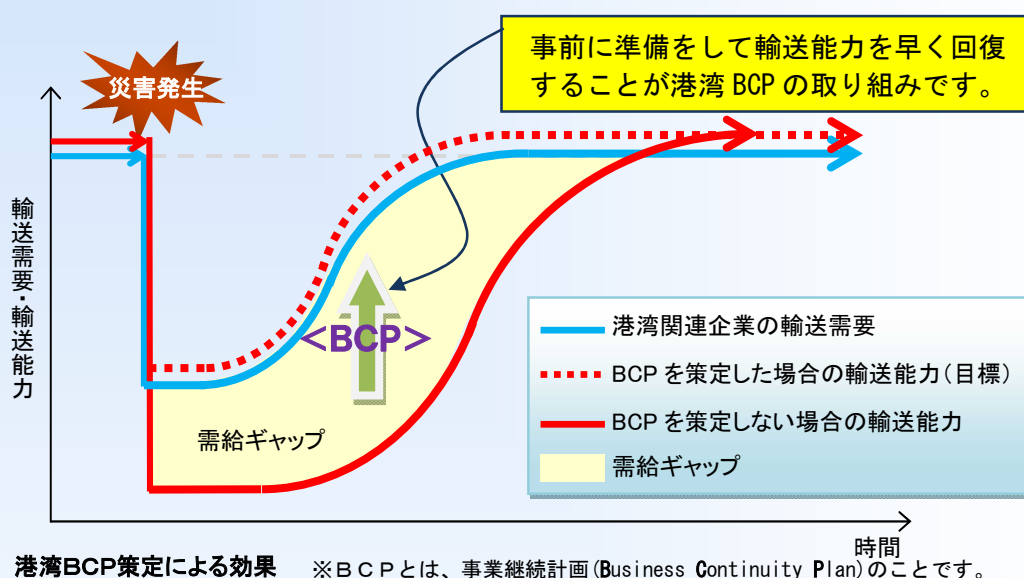
なぜ港湾の機能継続計画（BCP）が必要なのでしょう？

東日本大震災から学んだもの

～備えあれば憂いなし～

懸命の復旧作業にもかかわらず、東北地方の太平洋沿岸港湾は、震災後しばらくの間、操業再開した荷主企業の貨物輸送の需要に対応することができず（港湾サービスと輸送需要の「需給ギャップ」）、荷主企業は、輸送コストが高い遠方の港を利用したり、通常よりも小さな船で輸送したりするなど非効率な輸送を強いられました。

この大規模災害発生後の貨物輸送の需給ギャップを早期に解消するには、事前に港湾の機能を継続するための対策を準備することが大切です。



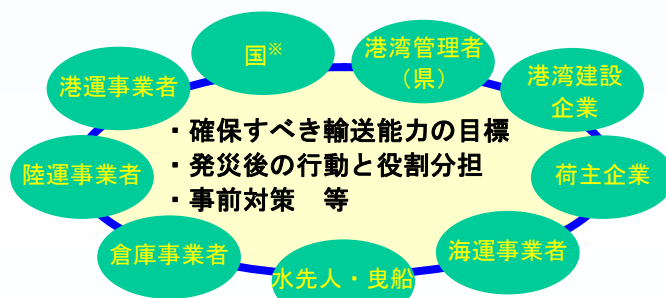
港灣BCPとは

～港灣関係者が力を合わせ大規模災害時にも港灣機能を維持～

そのために有効なのが、港灣の機能継続計画（BCP）です。港灣BCPは、港灣機能を継続していくためのアクションプランです。

港灣BCPは、港灣関係者の参加のもとで、大規模災害後に確保すべき輸送能力の目標、港灣の復旧や緊急輸送等の発災後の行動と役割分担、減災や早期復旧のための事前対策を定めた行動計画です。

東北地方の港灣では、港ごとに設立された港灣機能継続協議会（港灣関係行政機関や民間事業者で構成。以下、「各港協議会」という）が、BCPの策定・訓練等早期復旧のための対策に取り組んでいます。



※東北地方整備局港灣（・空港整備）事務所、海上保安部、税関等です。

東北地方の港湾BCP

東北地方の港湾は、太平洋沿岸と日本海沿岸の広い範囲にわたって点在しているため、港を取り巻く自然条件や港に対する地域の要請も、地域毎の特徴を有します。

このことから、災害時の港湾機能継続の努力は、各港の港湾BCPに基づく取り組みが基本となります。



広範囲に点在する東北港湾

港湾BCPの構成・概要

1. 港湾機能継続計画策定の必要性

目的、位置づけ、活用方法、計画対象

2. 想定地震・津波の規模及び 回復目標の設定

3. 初動体制の確立

- (1) 参集者による体制立ち上げ
- (2) 災害対策活動拠点の確保
- (3) 情報通信手段の確保
- (4) 被害調査

4. 施設復旧のための行動計画

- (1) 施設の応急復旧と航路啓開の作業方針
- (2) 関係者の役割分担と相互関係の整理

5. 物資輸送のための行動計画

- (1) 緊急物資輸送
- (2) 幹線貨物輸送

6. 情報の発信と整理

- (1) 被害調査結果等情報の集約と共有
- (2) 情報発信（体制と方法、内容）

7. 継続的な見直し（PDCA）の実行 計画見直しのサイクル、体制

8. 港湾機能を継続するための 練習・訓練の実施

訓練の実施回数、訓練の方法

9. 災害対応力をさらに強化するための ソフト・ハード両面の改善計画 改善策の内容と時期、実施主体



東北広域港湾BCPは港湾BCPの応援団

大規模災害時には、広域的なバックアップが必要です

東北広域港湾防災対策協議会（以下「広域協議会」と称す）※は、東北地方の港湾の広域連携を効果的に機能させるため、大規模災害時の港湾機能の復旧に必要な資機材の広域調達及びコンテナ貨物の代替輸送の相互連携の取り組みについての考え方と各機関の役割・事前対策の方向性を示すプラットフォームとして「東北広域港湾BCP」を策定します。

大規模災害発生時には、東北広域港湾BCPとその考え方を踏まえた各港湾の港湾BCPに基づき、航路啓開に必要な資機材や荷役機械の広域調達、被災港湾でコンテナ貨物が輸送できなくなった場合の代替輸送等について、各港協議会及び関係行政機関が連携して対応します。

※大規模地震・津波災害において、東北地方の港湾全体の組織的対応スピードを向上させるために設置された協議会。

東北広域港湾BCPで示す広域連携による対応

航路啓開

～海の道を開く～

- ・大規模・広域的な災害により各港単独での対応が困難な場合、災害協定団体※に支援要請し全国から作業船団等を調達します
- ・道路の啓開など広域的、総合的な見知から優先的に航路啓開する港を決定、作業船団等を効果的に投入します

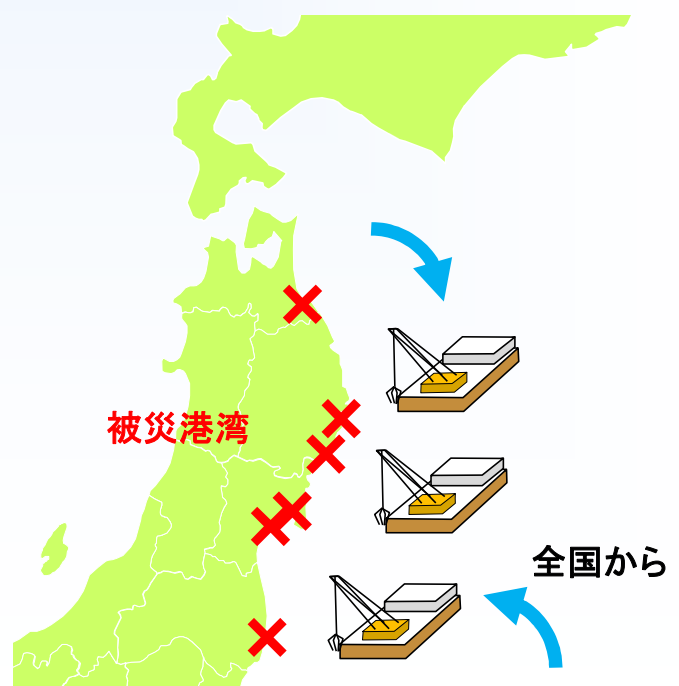
※東北地方整備局は、災害時の航路啓開等の業務について関係団体と包括的協定を締結している。



航路啓開・コンテナの揚収（仙台塩釜港）



航路啓開・障害物の除去（大船渡港）



作業船団の広域調達のイメージ

荷役機械等の調達

～貨物を積み降ろす機械を早く確保する～

- ・ 関連業界団体や港湾間の連携により全国から荷役機械等を調達します



博多港から無償提供されたコンテナ荷役用機械
(仙台塩釜港仙台区)



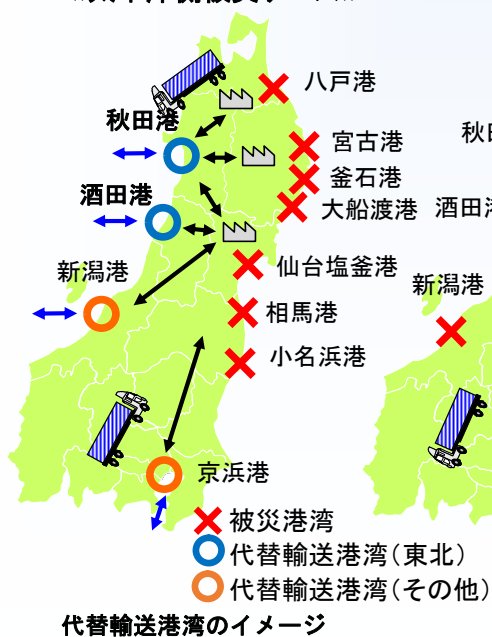
大型荷役機械の代替として導入された
クローラクレーン（宮古港）

コンテナ貨物の代替輸送

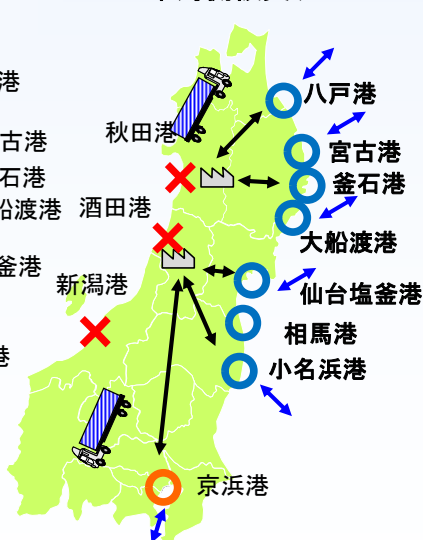
～貨物の流れを止めない～

- ・ 東北地方の港湾は、相互にバックアップしコンテナ物流を継続します
- ・ 臨時のコンテナヤードの確保、荷役体制の強化などの対策によりバックアップの能力を確保します

《太平洋側被災ケース》



《日本海側被災ケース》



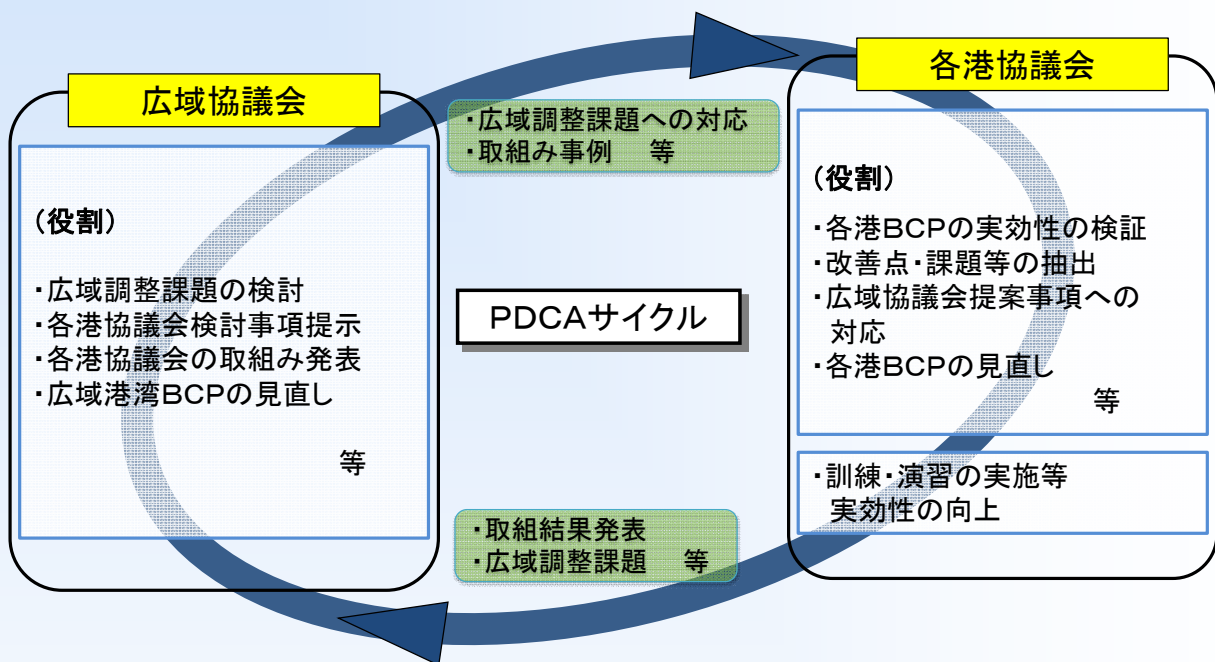
秋田港や酒田港では、被災港湾のコンテナ貨物の流入に対応するため、臨時ヤードの確保や荷役時間の延長等の対策をとりました。

東日本大震災で代替輸送を担った
日本海側港湾（秋田港）

港湾BCPの運用・PDCAの実践

～より実行性を高めるため進化し続ける港湾BCP～

- ・各港協議会は、毎年訓練等を実施して、自らの港湾BCPを検証し、改善していきます。
- ・広域協議会は、各港の港湾BCPでは対応できない広域的な課題等を検討し、東北広域港湾BCPを継続的に改善していきます。



港湾BCPに基づく施設点検実地訓練(八戸港)



港湾BCPに基づく机上訓練(八戸港)

【お問い合わせ先】

(事務局) 国土交通省東北地方整備局港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課
〒980-8602 仙台市青葉区本町 3-3-1 仙台合同庁舎 B 棟 9 階
TEL 022-716-0024 ホームページ <http://www.pa.thr.mlit.go.jp>