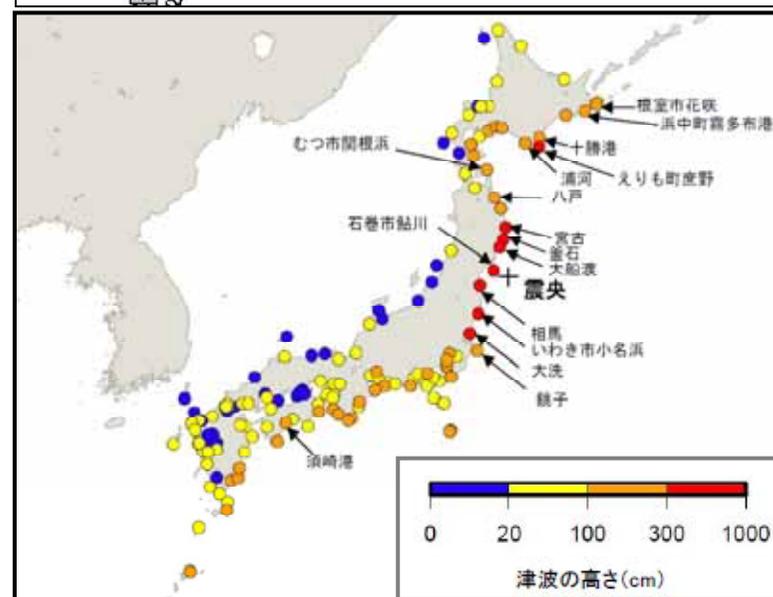
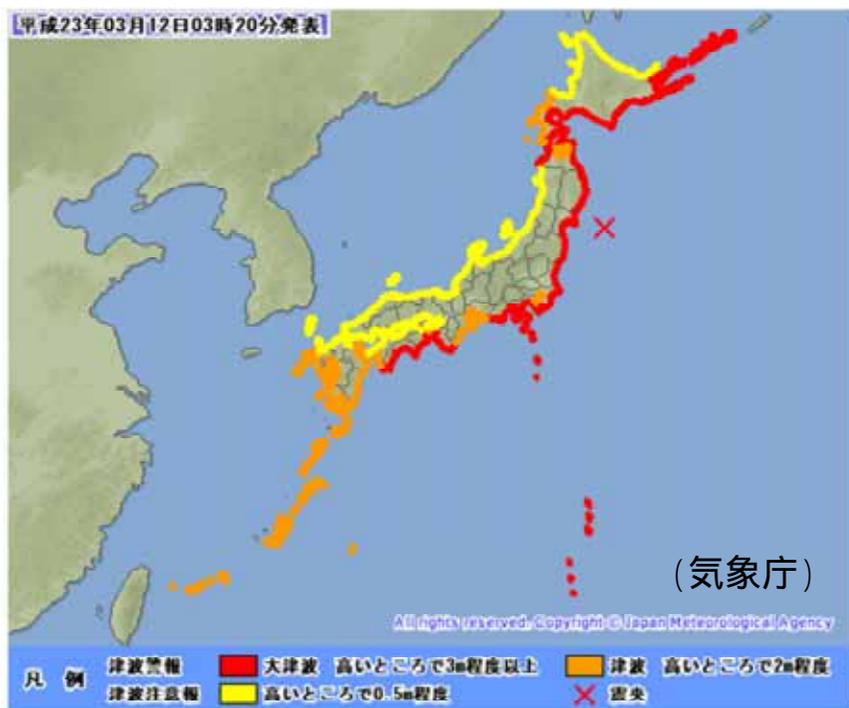
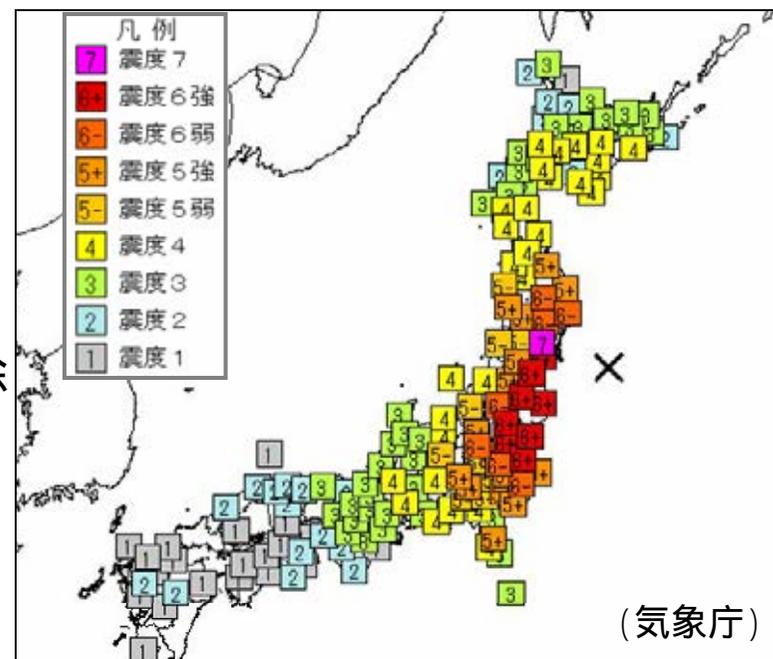


災害時の物資輸送網の確保及び物資輸送に関する 国土交通省の取組について

国土交通省
大臣官房参事官(運輸安全防災)
平成26年5月19日

東日本大震災の概要

発生日時：3月11日(金) 14:46
 マグニチュード：9.0
 場所および深さ：三陸沖、深さ20km
 最大震度：7（宮城県栗原市）
 大津波警報：11日14:49～12日20:20津波警報
 ～13日7:30津波注意報～13日17:58解除
 （岩手県, 宮城県, 福島県ほか）
 津波最大波：11.8m（大船渡市：痕跡調査より）
 本部体制：非常体制 11日14:46～7月11日12:00



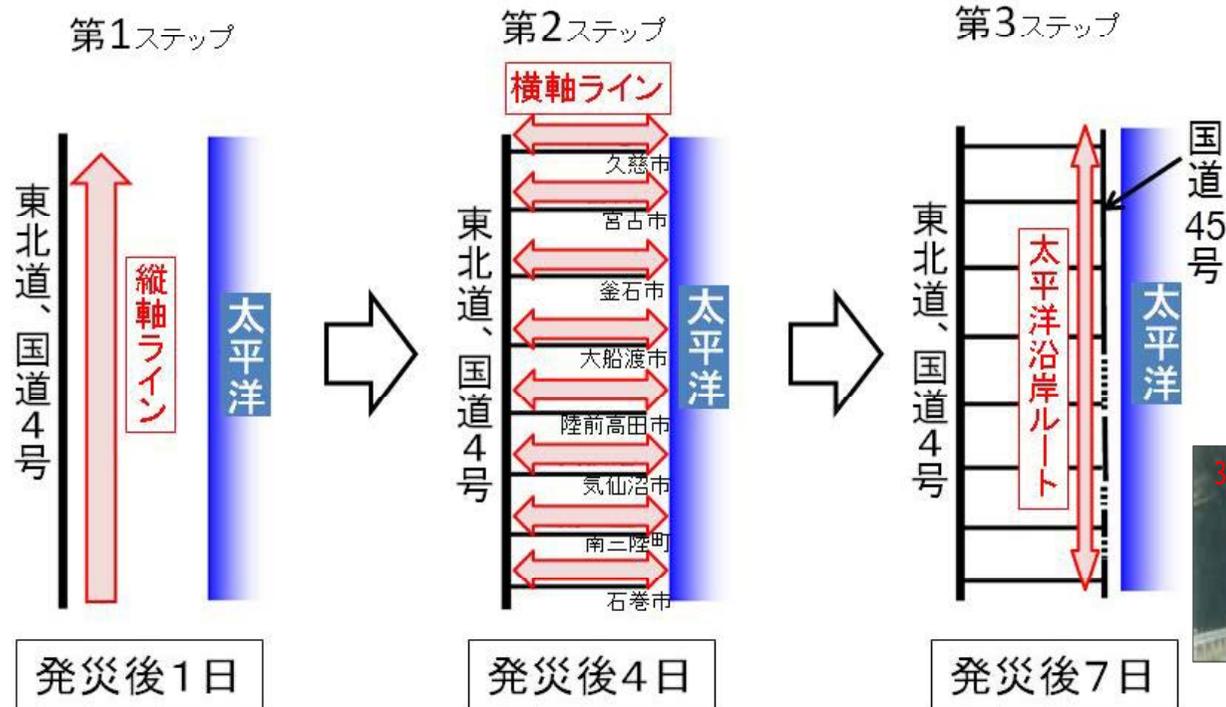
「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」による津波(気象庁)

東日本大震災における国土交通省の初動対応(道路)

津波被害で大きな被害が想定される沿岸部への進出のため、「くしの歯型」救援ルートを設定することを決断(3月11日)

- 第1ステップ 東北道、国道4号の縦軸ラインを確保
- 第2ステップ 三陸地区へのアクセスは東北道、国道4号からの横軸ラインを確保
 - 3月12日、11ルートの東西ルート確保
 - 3月14日、14ルートの東西ルート確保
 - 3月15日、15ルートの東西ルート確保
(16日から一般車両通行可)
- 第3ステップ →3月18日、太平洋沿岸の国道6号、45号の97%について啓開を終了

国道4号から各路線経由で
国道45号及び国道6号までの啓開状況

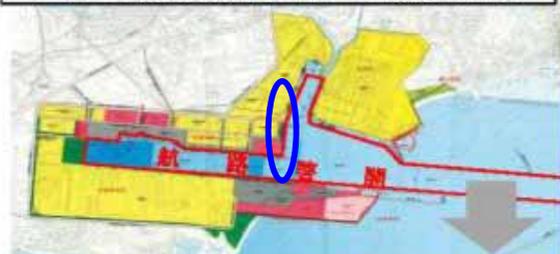


2車線交通確保 2

東日本大震災における国土交通省の初動対応(港湾)

- ・青森県八戸港から茨城県鹿島港に至る太平洋側全ての港湾(国際拠点港湾及び重要港湾14港、地方港湾17港)が被災し港湾機能が全面的に停止した。
- ・航路啓開により、発災4日後の釜石港、茨城港を皮切りに、3月24日までに主要14港全てにおいて、一部の岸壁が利用可能となり、緊急物資、燃料油等の搬入が可能となった。
- ・特に、仙台塩釜港においては、発災10日後(3月21日)に第1船のオイルタンカーが入港。

■仙台塩釜港(仙台港区)の航路啓開

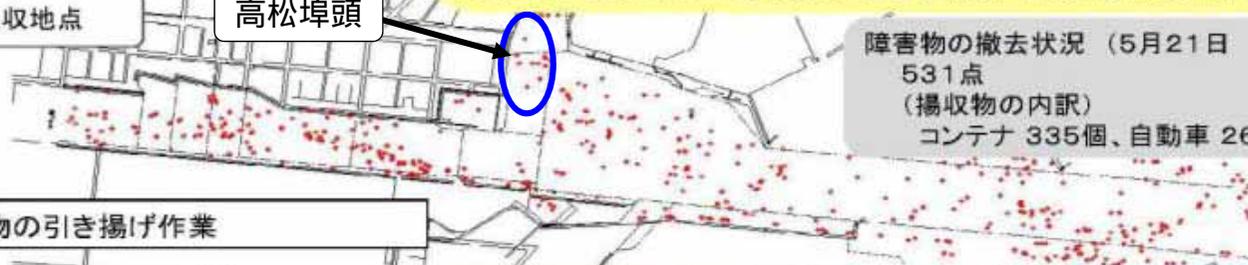


- 平成23年3月14日 海底状況の確認調査開始
- 平成23年3月15日 航路啓開作業に着手、高松埠頭岸壁前面の音速深淺測量実施、ナローマルチビームによる海域地形測量実施
- 平成23年3月17日 高松埠頭(-12m)1バースが利用可能となり、九州地方整備局の海翔丸が入港し、支援物資及び資機材を搬出。
- 平成23年3月18日 高松埠頭(-12m)1バースが一般開放、引き続き航路啓開作業及び海域地形測量実施
- 平成24年1月10日 公共岸壁(-4.5m以上)22バース中21バースが開放(一部暫定)
- 平成24年1月22日 外資定期コンテナ航路である北米航路(日本郵船)が再開

■測量による障害物分布状況 531地点

● 揚収地点

高松埠頭



障害物の撤去状況 (5月21日 作業終了)
531点
(揚収物の内訳)
コンテナ 335個、自動車 26個、その他 74個

■障害物の引き揚げ作業



東日本大震災における国土交通省の初動対応(空港)

- ・発災直後、米軍から防衛省を通して、仙台空港の瓦礫等撤去支援、その後の救援機使用の申し入れがあった(後の『トモダチ作戦』)。
- ・現地空港事務所において米軍・自衛隊、空港関係者等と連絡調整・協議の場を設置。
- ・津波により浸水した仙台空港を、排水ポンプ車96台の集中投入により早期に再生。

日米合同ミーティング開催状況



3/16 14:30米軍機C-130着陸
(再開後、固定翼1号機)



【3/20～4/2】
排水ポンプ車
(最大時96台)
を集結

総排水量
約500万m³
(25m³-ル
14,000杯分)
を排水

瓦礫等除去作業状況(旅客ビル前)



【4/13】
仙台空港再開

東日本大震災におけるTEC-FORCEの活動実績

東日本大震災では、国土交通大臣の指示の下、震災発生の翌日には各地方整備局から約400名のTEC-FORCE隊員を現地に派遣。最大500名を超える隊員が、被災状況の調査、道路啓開、排水ポンプ車による排水活動、市町村リエゾンによる自治体支援等を実施。



早急にヘリコプターを発進させ、貴重な映像等入手



排水ポンプ車による行方不明者捜索活動の支援



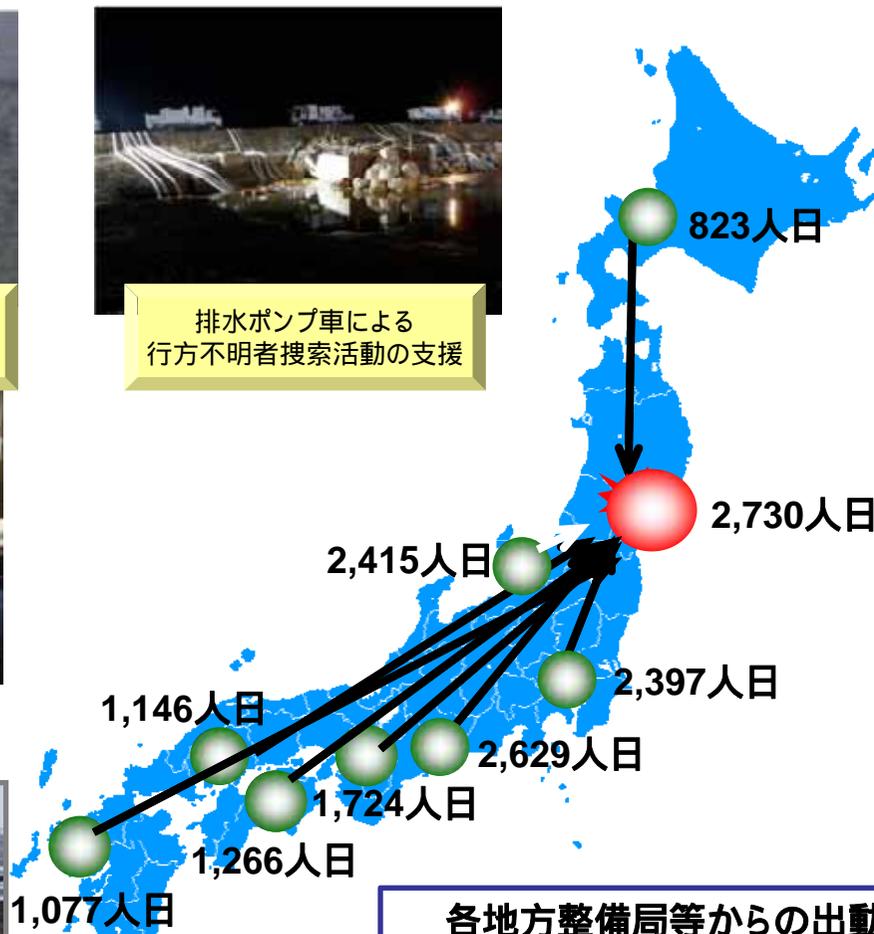
道路啓開により、物資輸送や医療部隊の被災地への移動に貢献



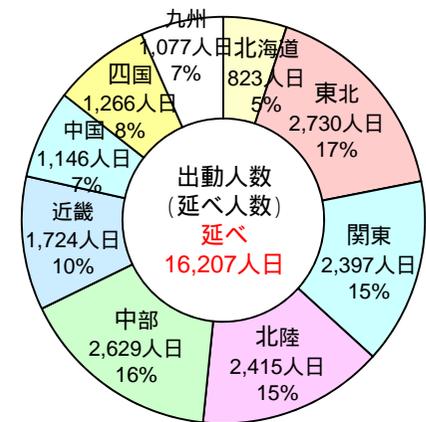
市町村長の右腕となる職員を派遣し、技術的支援



堤防被災状況の調査



各地方整備局等からの出動人数(延べ人数)
全国合計:16,207人日



数字は6/5現在
実出動人数の東北地整は集計していない。

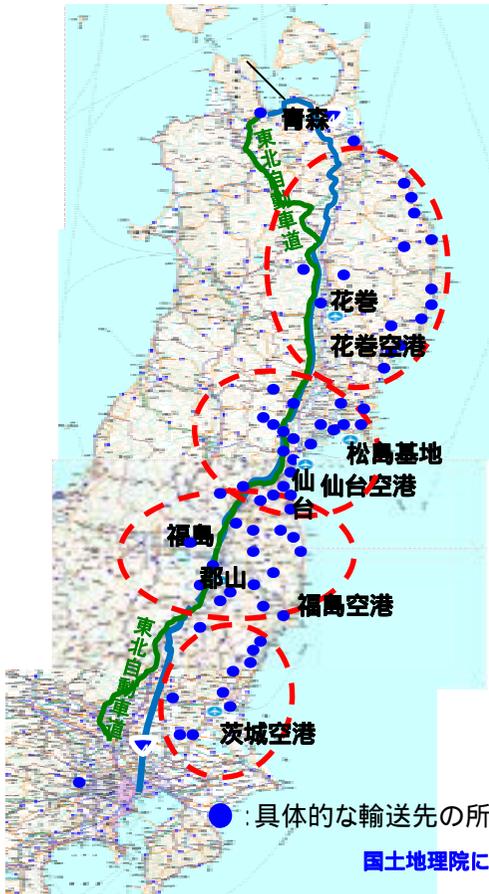
数字はH23 6/5現在

東日本大震災における災害支援物資等輸送(陸上ルート)

トラックによる緊急物資輸送

- ・政府の緊急災害対策本部の要請を受けた緊急物資の輸送について、全日本トラック協会に協力要請。
- ・これを受け、トラック事業者が、食料品(18,977,151食)、飲料水(4,601,965本)、毛布等(458,159枚)等を延べ2,032地点に輸送

[(H23.3.11) から H23.5.26 発注分までの累計]

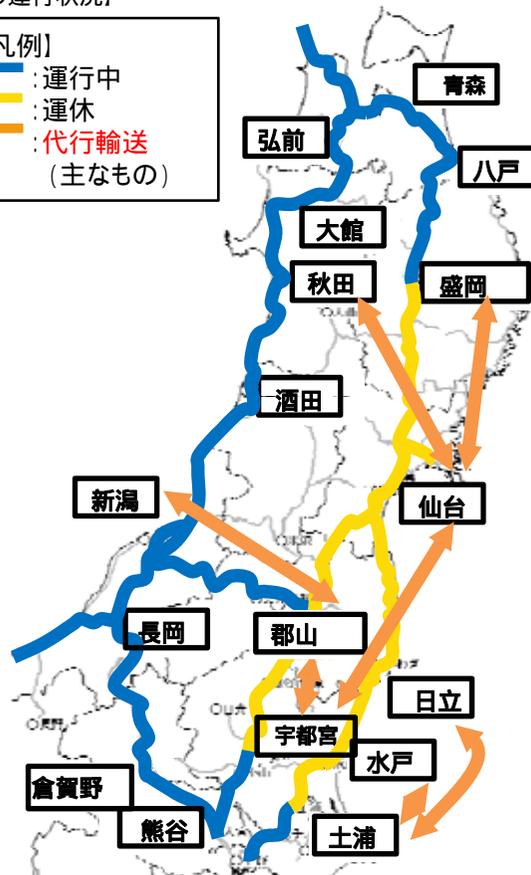


鉄道による緊急物資輸送

- ・東北線の運休期間中におけるコンテナ輸送(支援物資の輸送、トラック代行輸送等)の実施
- ・被災自治体に対する救援物資の無賃輸送の実施

[平成23年4月16日時点の運行状況]

- 【凡例】
- : 運行中
 - : 運休
 - : 代行輸送 (主なもの)



鉄道による災害廃棄物輸送

- ・震災由来のがれきは2,000万トンを超える。放射能問題も絡み地区外への搬出・処理は難航
- ・JR貨物は、2011年11月のがれき輸送を開始
- ・2012年には専用列車を編成し、2014年2月までに63千トン(宮城県)、122千トン(岩手県)の輸送を実施



貨車に積載された専用コンテナ

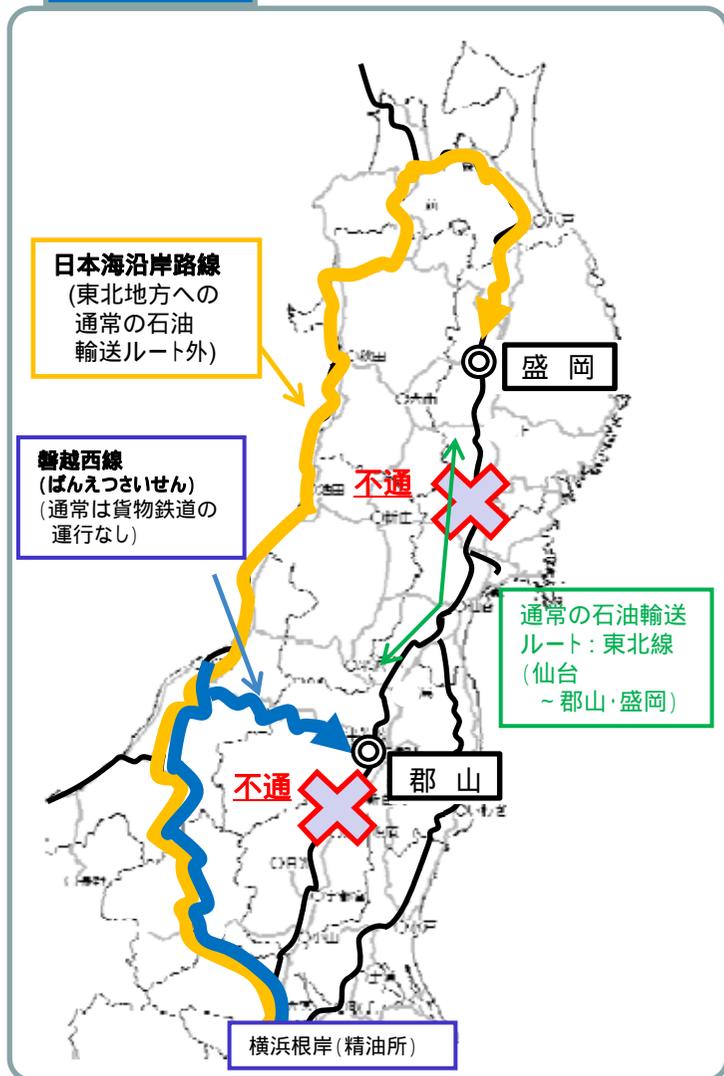


東京大田清掃工場

東日本大震災における緊急石油輸送(鉄道)

東北線の不通に伴い、JR貨物は、日本海側を迂回する臨時貨物列車を運転し被災地に向けて石油を輸送した。

運転経路



日本海ルート経由での石油列車の輸送実績

- ・ 盛岡行の輸送実績累計 (平成23年3月18日 ~ 4月19日)
36,849kl
- ・ 郡山行の輸送実績累計 (平成23年3月25日 ~ 4月14日)
19,892kl

・ **合計 56,741kl**

(20kl積みタンクローリー換算で約2,850台分)

郡山行き臨時石油列車



東日本大震災における災害支援物資等輸送(海上ルート)

民航船舶による輸送実績(燃料油、緊急物資、物資、要員、資材等)



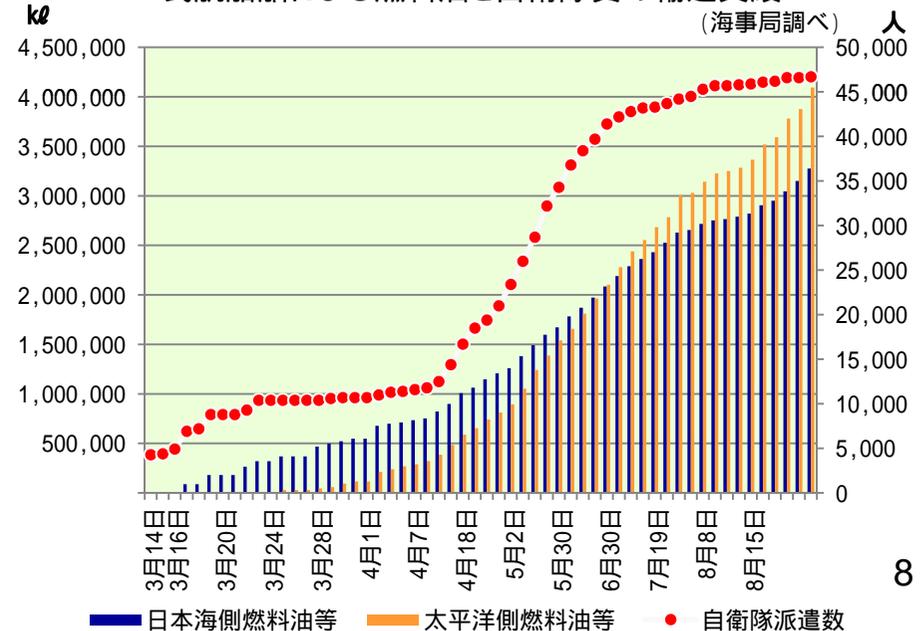
大型浚渫兼油回収船等による燃料油・支援物資輸送実績

震災発生直後、民間船舶による緊急物資の輸送に先立ち、地方整備局等の保有する大型浚渫兼油回収船等を被災地に派遣し、支援物資・燃料・飲料水等を被災地に輸送。

	基地港	輸送先	緊急支援物資
白山	新潟港	3/16 宮古港(第1船) 3/25 石巻港 3/26 久慈港(第1船)	燃料 約26kl、飲料水 約4kl、救援物資
清龍丸	名古屋港	3/16 釜石港(第1船) 3/23 大船渡港(第1船)	飲料水 約3kl、救援物資 等
海翔丸	北九州港	3/17 仙台塩釜港(第1船) 3/24 小名浜港 3/25 相馬港(第1船)	燃料 約28kl、飲料水 約42kl、救援物資
広域防災フロート	室蘭港	3/24 大船渡港 3/29 相馬港	燃料 約162kl、飲料水 約14kl、救援物資



民航船舶による燃料油と自衛隊員の輸送実績



山梨県豪雪における被災状況(道路)

- ・2月14日夜から15日にかけて、東日本、東北地方の内陸部で記録的な大雪が発生。
- ・甲府など全国10の観測点で歴代1位の積雪量を観測し、気象庁は「大雪と暴風雪及び高波に関する全般気象情報 第8号」を公表(16日16時44分)。
- ・この大雪による人的被害は、全国で死者90名、重傷者513名、軽傷者1,244名

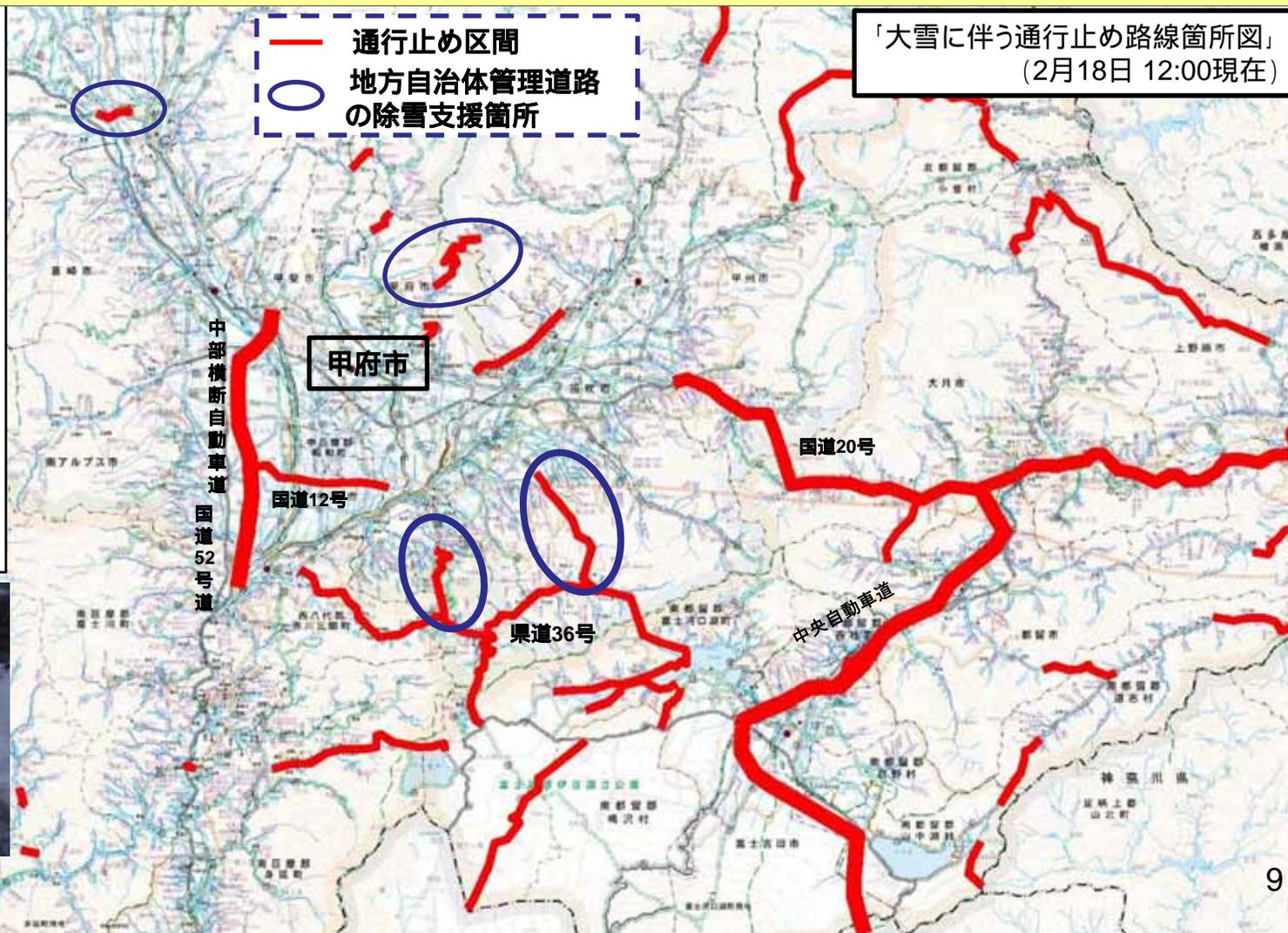


北陸地整高田班 0218

【山梨県支援】
孤立解消へ向けた除雪状況



県道河口湖精進線除雪状況
(富士河口湖町)0217



山梨県豪雪における被災状況(鉄道)



山梨県豪雪における燃料輸送(鉄道)

・鉄道による燃料輸送も途絶したが、19日16時頃には竜王駅構内の除雪が完了し、20日にはJX竜王油槽所、JX坂城油槽所へ燃料が到着。

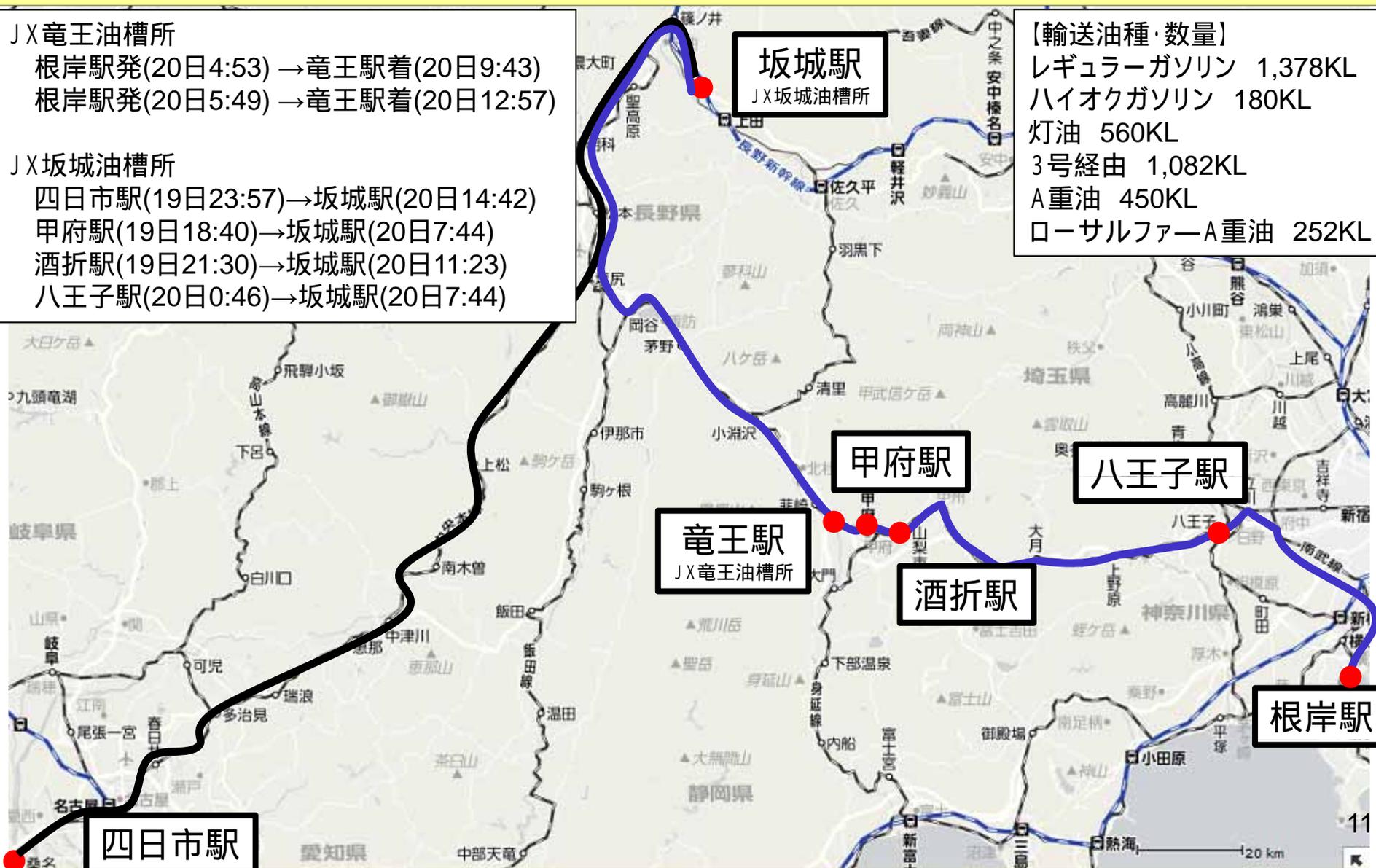
JX竜王油槽所

根岸駅発(20日4:53) → 竜王駅着(20日9:43)
 根岸駅発(20日5:49) → 竜王駅着(20日12:57)

JX坂城油槽所

四日市駅(19日23:57) → 坂城駅(20日14:42)
 甲府駅(19日18:40) → 坂城駅(20日7:44)
 酒折駅(19日21:30) → 坂城駅(20日11:23)
 八王子駅(20日0:46) → 坂城駅(20日7:44)

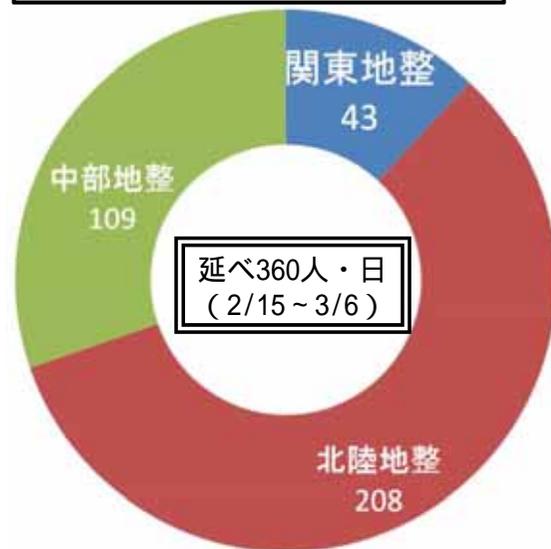
【輸送油種・数量】
 レギュラーガソリン 1,378KL
 ハイオクガソリン 180KL
 灯油 560KL
 3号経由 1,082KL
 A重油 450KL
 ローサルファーA重油 252KL



山梨県豪雪におけるTEC-FORCEの活動実績

・国土交通省では、山梨県群馬県及び埼玉県等へTEC-FORCE 隊員のべ360人・日及び除雪用機械29台を派遣し、早期の道路交通確保や雪崩等による二次災害防止のための技術支援等を実施した。

TEC-FORCEの派遣状況



関係自治体の首長との情報共有



【群馬県支援】
効率的な除雪へ向けた状況把握
(中部地方整備局TEC-FORCE)



関東地整TEC-FORCEによる
救援物資(燃料)輸送支援
(山梨県富士吉田市)



都道府県の管理
区間への除雪支援



地元住民への支援物
資輸送支援

- ・平成25年7月に「国土交通省南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部」及び「対策計画策定ワーキンググループ」を設置。
- ・平成26年4月には、両地震に対する対策をとりまとめたところ。今後、防災業務計画、業務継続計画を見直し、平成27年度までに災害支援物資輸送計画の策定を行う。

【テーマ3】 膨大な数の被災者・避難者の安全・安心を支える。

深刻な事態

避難者は発災2週間後に最大で720万人。避難所避難者を中心とする膨大な需要に対して、食料不足は最大で3,400万食。

発災1週間後で最大1都3県の利用者の約3割で断水が継続。膨大な飲料水需要に対して、不足量は最大1,700万リットル。

特に都市部の避難所では、避難者の集中やライフラインの被災により、居住スペースの減少、仮設トイレの不足等により保健衛生環境が悪化。



膨大な数の避難者の発生



深刻な物資不足の発生



写真はイメージ



避難所の衛生環境の悪化

出典：国土交通省 南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部及び対策計画策定ワーキンググループ合同会議（第3回）資料

首都直下地震対策計画

(1) 総合力を活かした災害支援物資輸送を実施する。

〔対策例〕

国土交通省の総合力を活かした災害支援物資等の輸送



(2) 民間ストックの活用も含めた被災者向け住宅等を供給する。

〔対策例〕

被災者向け住宅等の供給に向けた体制整備



(3) 避難所等の生活環境を整える。

〔対策例〕

生活用水や衛生環境の確保

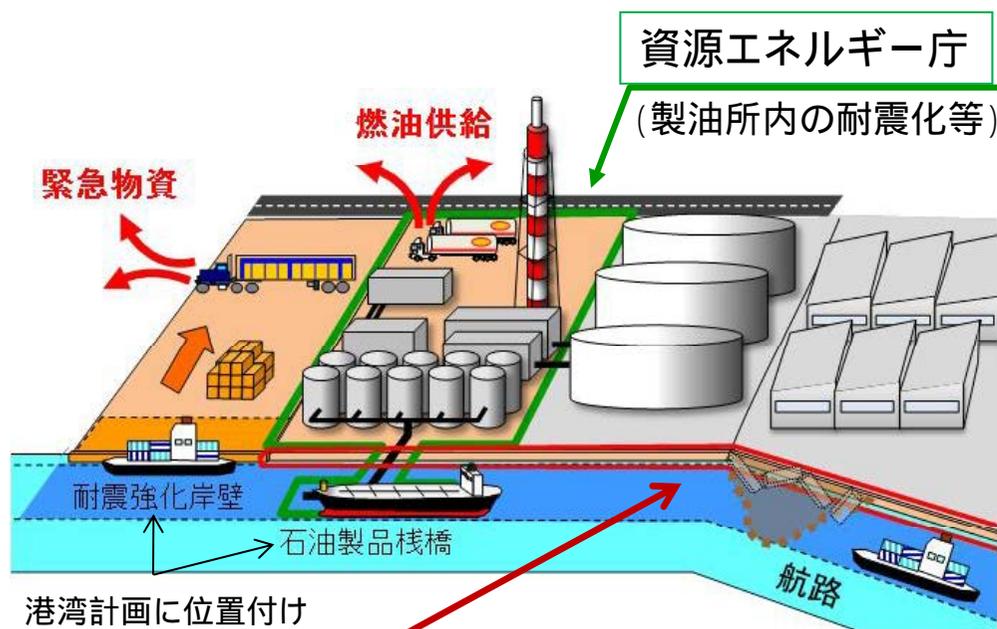


〔重点対策箇所〕

関係機関と連携し、H27年度までに、基幹的広域防災拠点、羽田空港、荒川等を活用した災害支援物資輸送計画を策定する。

コンビナート港湾の強靱化の推進

資源エネルギー庁と国土交通省は、大規模地震発生時におけるコンビナートの防災・減災を図るとともに、発災後も耐震強化岸壁や石油製品の入出荷設備に至る航路の機能を維持し、緊急物資輸送や燃油供給を確保するため、連携してコンビナート港湾の強靱化に取り組む。



コンビナート港湾における防災上の課題

危険物流出や火災等により市街地にも影響が及ぶ恐れ
製油所等の被害により燃油供給が麻痺する恐れ
民有護岸等の損壊により、緊急輸送物資や燃油等を輸送する船舶の入港が困難になる恐れ

国土交通省

-民有護岸等の耐震改修促進
-港湾BCPに基づく発災後の迅速な航路啓開

資源エネルギー庁

-製油所内の耐震化支援
-入出荷設備改良・増強
-石油供給BCPに基づく災害時の燃油供給の確保

災害発生時の効果

緊急物資輸送、燃油供給の確保
コンビナート及び隣接市街地の安全確保

国土交通省

民有護岸等の改良に対する支援制度

【無利子貸付】

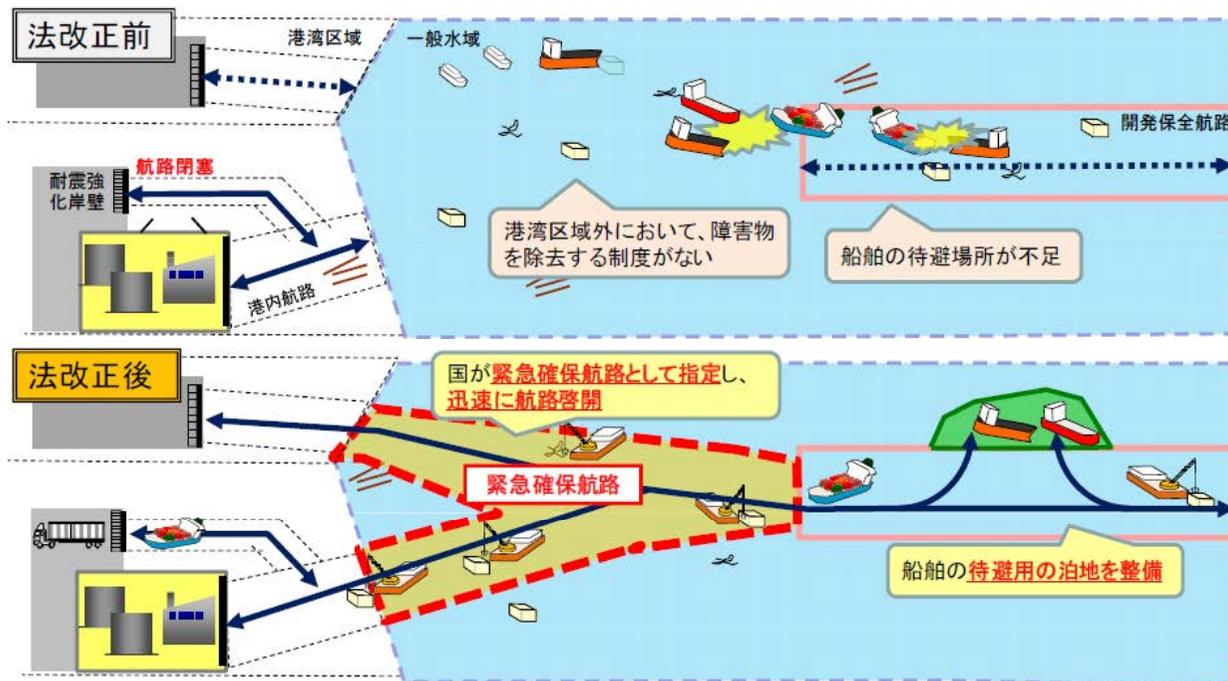
貸付率：国：港湾管理者：民間事業者 = 3：3：4
対象施設：耐震強化岸壁等に至る航路沿いの護岸、岸壁

【税制措置】

税制措置：法人税の特例措置(特別償却(20%))
対象施設：耐震強化岸壁等に至る航路沿いの護岸、岸壁、栈橋

緊急確保航路(東京湾、伊勢湾、大阪湾)の指定

- ・平成25年に港湾法を改正し、一般水域のうち、災害が発生した際に障害物により船舶の交通が困難となる恐れのある水域を緊急確保航路として指定した。
- ・緊急確保航路においては、平時は浚渫等の工事は特段必要ないものの、災害が発生した際には船舶の交通を確保するため、国が迅速に啓開作業を行うこととしている。



貨物の流出による航路閉塞(東日本大震災)

凡例

	現在の開発保全航路の区域
	新たに開発保全航路に指定する区域
	緊急確保航路に指定する区域



活用可能船舶の確保

