

南海トラフ巨大地震対策計画
北海道ブロック地域対策計画

< 第 1 版 >

国土地理院北海道地方測量部
東京航空局新千歳空港事務所
北海道運輸局
北海道開発局
札幌管区气象台
第一管区海上保安本部

平成 26 年 3 月

はじめに

本計画は、南海トラフ巨大地震による国家的な危機に備えるべく、国土交通本省で策定した「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画 中間とりまとめ」(平成25年8月22日)を基本に、北海道ブロックとして国土交通省の地方支分部局が協力し、巨大地震発生直後から概ね7日～10日目までの間を中心に、緊急的に実施すべき主要な応急活動並びに当該活動を円滑に進めるためにあらかじめ平時から準備しておくべき事項を記載したものである。

緊急時に実施すべき又は平時から準備しておく事項については、具体的かつ実践的に記載するとともに、本計画に基づき関係機関等が連携して広域的な対応・支援策の検討を進め、その結果顕在化した課題を踏まえ、本計画を逐次改善していくこととする。

なお、本計画で対象とする北海道ブロックとは、北海道の全域とする。

北海道ブロック地域対策計画

目次

第1章 地域対策計画の位置づけ

- 1-1 南海トラフ巨大地震の被害想定 -1-
- 1-2 地域対策計画の意義・位置づけ -2-
 - (1) 地域対策計画としてとりまとめる事項
 - ① 南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画(3章)
 - ② 南海トラフ巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策(4章)
 - (2) 各種活動計画の策定内容
 - (3) 各機関相互の連携
 - (4) 大規模災害時の後方支援基地並びに代替ルート、代替施設の確保
 - (5) 大規模災害時の諸資源供給拠点

第2章 南海トラフ巨大地震(M9クラス)が発生した場合に想定される事態

- 2-1 支援協力にあたり重視する深刻な事態 -4-
 - (1) 北海道の被災地支援
 - (2) 北海道から被災地への応援派遣

第3章 南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画

- 3-1 「テーマ①:短時間で押し寄せる巨大な津波からの避難を全力で支える」 -7-
- 3-2 「テーマ②:数十万人の利用者を乗せる鉄道や航空機等の利用者について、何としてでも安全を確保する」 -8-
- 3-3 「テーマ③:甚大かつ広範囲の被害に対しても、被災地の情報を迅速・正確に収集・共有し、応急活動や避難につなげる」 -9-
- 3-4 「テーマ④:無数に発生する被災地に対して、総合啓開により全力を挙げて進出ルートを確保し、救助活動を始める」 -12-

3-5 「テーマ⑤：被害のさらなる拡大を全力でくい止める」 -13-

3-6 「テーマ⑥：民間事業者等も総動員し、数千万人の被災者・避難者や被災した自治体を全力で支援する」 -14-

3-7 「テーマ⑦：事前の備えも含めて被害の長期化を防ぎ、1日も早い生活・経済の復興につなげる」 -19-

第4章 巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策

4-1 支援物資のバックアップ拠点 -22-

4-2 広域輸送ネットワークの強化 -23-

●重要テーマ

- ・災害対策用ヘリコプターの派遣による迅速な応援活動の実施
- ・TEC-FORCEの被災地への速やかな派遣

<添付資料>各種計画等

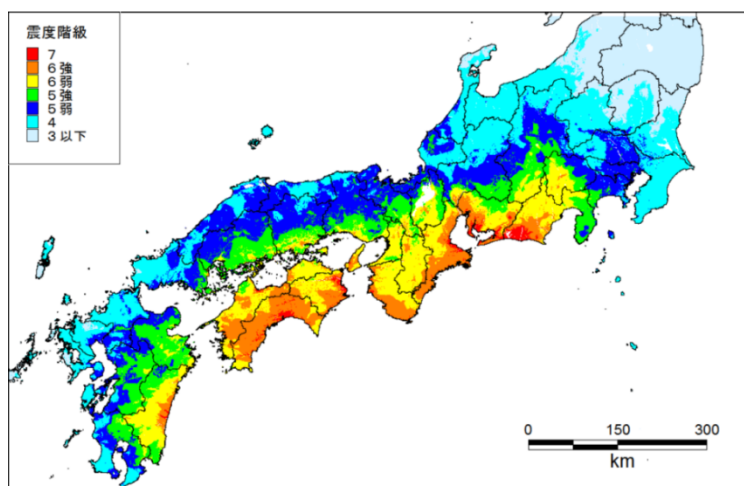
- ・南海トラフ巨大地震に対応した災害対策用ヘリコプター「ほっかい」応援飛行計画(北海道開発局)
- ・南海トラフ巨大地震に対応したTEC-FORCE等派遣計画(北海道開発局)
- ・広域防災フロート運用マニュアル(広域防災フロートの派遣エリアの拡大について)(北海道開発局)
- ・北海道運輸局緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)活動計画

第 1 章 地域対策計画の位置づけ

1-1 南海トラフ巨大地震の被害想定

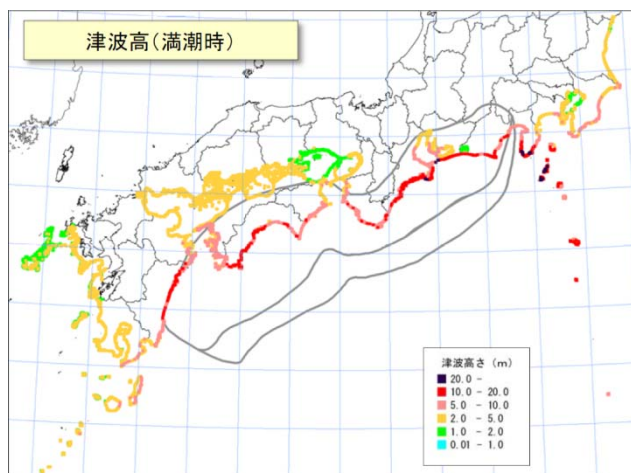
中央防災会議が平成25年5月に公表した「南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)」では、南海トラフ巨大地震が発生した場合、関東から九州までの太平洋側の広範囲で震度6強から震度7の強い揺れが発生し、沿岸域には場所によっては巨大な津波が短時間のうちに襲来すると想定されている。

北海道内の被災については、公表されている想定震度(図1)が最北の福島県で震度3であるため、北海道はほとんどの地域で被害が発生しないと想定される。ただし、北海道の太平洋沿岸部では、津波による影響(図2)に留意する必要がある。



出典：南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)(平成25年5月、中央防災会議)

図1 南海トラフ巨大地震(陸側ケース)の震度分布



出典：南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)(平成25年5月、中央防災会議)

図2 南海トラフ巨大地震(陸側ケース)の津波高分布図

1-2 地域対策計画の意義・位置づけ

(1)地域対策計画としてとりまとめる事項

北海道は、南海トラフ巨大地震で大きな被害を受ける関東以西に対し、応援要員、資機材や緊急支援物資等諸資源の供給拠点として大きな役割を担っている。

本計画は、「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画 中間とりまとめ」に基づき、北海道ブロック地方支分部局等として、取り組むべき具体的な対策をまとめるものである。

取り組むべき対策は、応急活動計画と戦略的に推進する対策で構成し、以下の内容を整理する。

①南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画(3章)

東日本大震災の教訓を踏まえ、巨大地震発生直後から初動・応急期を中心に、北海道ブロック地方支分部局等として緊急的に実施すべき主要な応急活動並びに当該活動を円滑に進めるためにあらかじめ平時から準備しておくべき事項について記載している。

②南海トラフ巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策(4章)

円滑な支援体制を構築するため北海道ブロック地方支分部局等として取り組むべき予防的な対策を記載している。

北海道ブロック地方支分部局等は、本計画等に基づき、関係機関等と連携して更なる検討を進め、抽出された新たな課題を踏まえ、地域対策計画の更新時に反映していく。

なお、応急活動計画や戦略的に推進すべき対策等について、関係機関の他にも、支援協力を要請する協定事業者等、民間事業者等への理解や意識が深まるよう、今後、本計画等を広く周知する。

(2)各種活動計画の策定内容

南海トラフ巨大地震が発生した場合は、広範囲に甚大な被害が発生する恐れがあり、「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画 中間とりまとめ」では「被災への対応は国土交通省の現有する活動能力を大きく上回る可能性が高く、実際の被災状況等を踏まえつつ求められる応急活動に対して優先順位をつけて対処することになる。」とされている。

つまり、災害応援を求める規模が極めて大きく支援する規模を大きく上回るものであることから、支援側としては、支援可能な規模を設定するとともに、中部や関西方面等一次進出先を仮に設定したうえで進出経路の設定を行う。

(3)各機関相互の連携

各種活動計画のとりまとめにあたっては、単独の機関で実施できる活動もあるが、北海道内の各機関等が連携することにより、より効果的、効率的となる活動もあるため関係機関相互で十分な調整、情報共有を図っていくものとする。

また、関係機関相互の情報共有や連携がより強固となるよう北海道大規模災害対応連絡会を活用するなどし、本計画に位置付けた被災地域の支援に資する連携方法等について、実効性を高めていくための検討を進めていく。

(4)大規模災害時の後方支援基地並びに代替ルート、代替施設の確保

南海トラフ巨大地震においては、北海道ブロック内は被災が少ないことが想定されることから、北海道内の陸・海・空路拠点の後方支援基地及び広域的な代替受入施設として活用し、関東から九州までの太平洋側の被災地へは、被災地の要請に応じた柔軟なルート選択により、支援を行うことができる。

(5)大規模災害時の諸資源供給拠点

北海道は、南海トラフ巨大地震で大きな被害を受ける関東以西に対し、即応要員、資機材や緊急支援物資等諸資源の供給拠点として大きな役割を担っている。

また、被災地への緊急支援物資輸送やサプライチェーンを迅速に確保するため、東北・北陸ブロックと連携し、日本海側の道路や鉄道、航路等の輸送ルートを活用した支援を行うことができる。

第 2 章 南海トラフ巨大地震(M9クラス)が発生した場合に想定される事態

本計画では、中央防災会議が公表した「南海トラフ巨大地震対策について(最終報告)」(平成 25 年 5 月)や東日本大震災の教訓を踏まえ、北海道ブロック地方支分部局等として、被災地への支援協力の観点から、南海トラフ巨大地震が発生に伴う事態を具体的に想定し、対策の検討を行う。

2-1 支援協力にあたり重視する深刻な事態

(1)北海道の被災地支援

①緊急支援物資・人員等の供給、人流・物流の受け入れ

南海トラフ巨大地震では、東日本大震災を越える甚大な被害が想定されており、多様な輸送モードを活用した緊急支援物資・人員の供給や、経済活動を支えるエネルギー等のサプライチェーンの確保が求められる。また、航空機や海上コンテナ貨物等の代替受入が想定されるため、受入体制等を確保しておくことが求められる。

(北海道が東日本大震災で果たした役割)

※緊急支援物資輸送については、北海道内の港湾(苫小牧港、室蘭港等)が東北地方太平洋側のバックアップ拠点として機能し、民間のフェリーが北海道開発局の TEC-FORCE 隊や自衛隊などの人員、車両、建設機械等、北海道開発局の広域防災フロートが燃料、生活物資等の緊急輸送を行った。

※被災した東北地方の石油製品需要(3.8万kl/日)のうち、半分弱(1.8万kl/日)を室蘭及び苫小牧製油所から青森油槽所等へ出荷した。

※地震直後に全面閉鎖した成田空港、羽田空港に向かっていた航空機14機が新千歳空港にダイバートした。また、被災港湾で積み降ろす予定であったコンテナを苫小牧港で受け入れた(3月～8月の外貿コンテナ取扱量が前年比1.12倍)。

(2)北海道から被災地への応援派遣

①災害対策用ヘリコプターの応援飛行計画

災害対策用ヘリコプター「ほっかい」により迅速な応援活動を実施するため、被災地への飛行ルートや中継地及び給油地等を定めた応援飛行計画を策定する必要があるが、長距離飛行(図3)のため目的地までの移動に必要な給油拠点や現地活動に必要な給油拠点の確保ができないことにより、情報収集が困難となるおそれがある。

※札幌からの直線距離

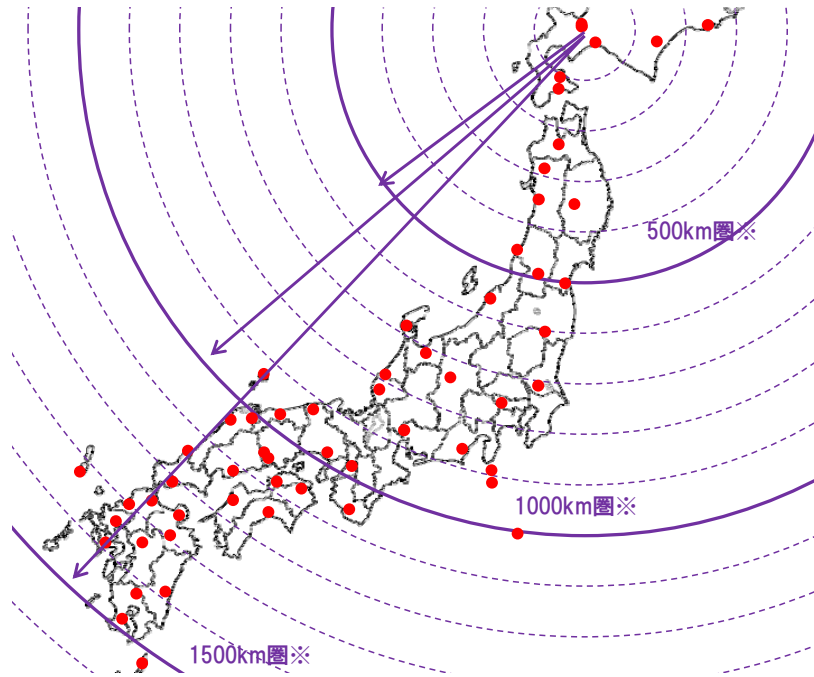
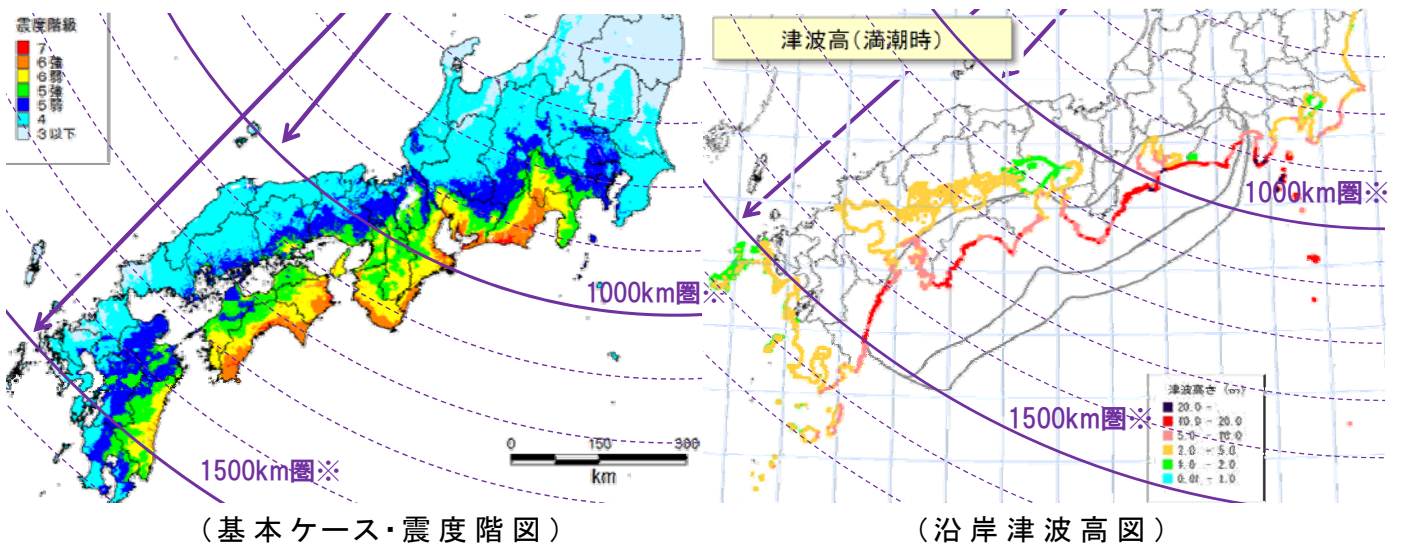


図3 給油可能なヘリポート・空港(●)の分布状況

②遠隔地からの派遣に伴う移動負荷と参集上の課題

甚大な被害が想定される地域に対し、一刻も早く TEC-FORCE 隊員及び資機材を派遣し、各種災害対応を行う必要があるが、被災が想定される地域は北海道から遠隔地(図4)であり、移動負荷を伴うことから、円滑な派遣ができないことにより、活動拠点への速やかな参集ができないおそれがある。

※札幌からの直線距離



(基本ケース・震度階図)

(沿岸津波高図)

図4 長距離派遣となる派遣先被災地域

第3章 南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画

本章では、地震発生からの時間軸を念頭に置き、東日本大震災の教訓や実際の対応も参考にしつつ、南海トラフ巨大地震発生直後から概ね7日～10日目までの間を中心に、北海道ブロック地方支分部局等として緊急的に実施すべき主要な応急活動並びに当該活動を円滑に進めるためにあらかじめ平時から準備しておくべき事項を記載している。

また、「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策 中間とりまとめ」の7つのテーマ(図5)に対応した整理を行っている。

テーマ①: 短時間で押し寄せる巨大な津波からの避難を全力で支える

テーマ②: 数十万人の利用者を乗せる鉄道や航空機等の利用者について、何としてでも安全を確保する

テーマ③: 甚大かつ広範囲の被害に対しても、被災地の情報を迅速・正確に収集・共有し、応急活動や避難につなげる

テーマ④: 無数に発生する被災地に対して、総合啓開により全力を挙げて進出ルートを確保し、救助活動を始める

テーマ⑤: 被害のさらなる拡大を全力でくい止める

テーマ⑥: 民間事業者等も総動員し、数千万人の被災者・避難者や被災した自治体を全力で支援する

テーマ⑦: 事前の備えも含めて被害の長期化を防ぎ、1日も早い生活・経済の復興につなげる

図5 地域対策計画における7つのテーマ

3-1 「テーマ①:短時間で押し寄せる巨大な津波からの避難を全力で支える」

(1) 現地被災情報の共有体制及び応援体制の構築

「北海道大規模災害対応連絡会」を活用するなどして、北海道内の防災関係機関相互の現地被災情報の提供・共有体制を構築するとともに、被災情報を踏まえ、北海道ブロック地方支分部局は、応援体制の確立のための検討を進める。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 現地被災情報の共有

南海トラフ地震・津波により甚大な被害を受ける関東から九州までの被災情報について、連絡会(図6)を活用するなどして北海道内の防災関係機関相互の情報共有を推進する。

② 応援体制の確立

連絡会を活用するなどして情報共有した被災情報を踏まえ、北海道ブロック地方支分部局は、応援体制を確立するための検討を進める。

自治体:北海道、札幌市
警察・消防(北海道警察本部、札幌市消防局)

国:北海道開発局、北海道運輸局、東京航空局新千歳空港事務所、第一管区海上保安本部、札幌管区気象台、国土地理院北海道地方測量部、北海道総合通信局、陸上自衛隊北部方面総監部

関係機関:
医療機関(日本赤十字社北海道支部)
輸送機関(北海道旅客鉄道(株)、東日本高速道路(株)北海道支社)
ライフライン事業者
(北海道電力(株)、東日本電信電話(株)北海道支店、(株)NTT
ドコモ北海道支社、KDDI(株)北海道支社、ソフトバンクモバイル(株))
エネルギー事業者団体(一般社団法人北海道LPガス協会、
北海道石油業協同組合連合会)

図6 北海道大規模災害対応連絡会の構成

3-2 「テーマ②: 数十万人の利用者を乗せる鉄道や航空機等の利用者について、何と してでも安全を確保する」

(1) 航空機利用者の安全確保支援

東京航空局新千歳空港事務所は、地震発生時に長時間の閉鎖が想定される空港へ向かう便や目的地変更が必要となる航空機に対応するため、新千歳空港等での航空機及び旅客受け入れに関することについて、関係機関との調整を実施する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 被災地空港からの代替受入規模(対応可能機数等の把握)

ダイバートの対応にあたり、災害時の受入規模(国内線・国際線の受入可能機数等)について、関係機関との調整を実施する。

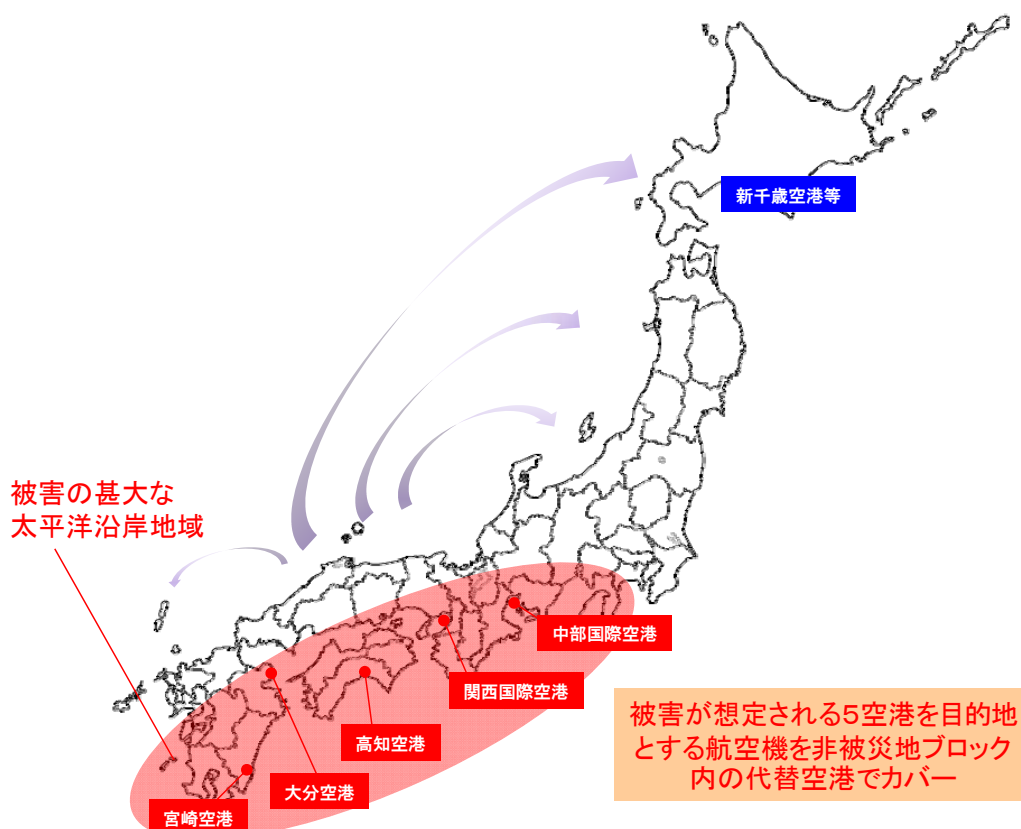


図7 目的地変更を伴う旅客機・乗客の受入に関する検討イメージ

② 旅客者への滞在及び目的地への移動手段等に関する情報提供

空港内の滞留者に対し、受入後の移動手段や滞在等に関する情報提供手段を確保し、ターミナル内及び空港周辺におけるホテル等の宿泊に関する情報や目的地等への代替移動手段に関する情報の提供が可能となるよう、構内放送やサインエージ等による案内・誘導體制を確立するよう指導する。

3-3 「テーマ③:甚大かつ広範囲の被害に対しても、被災地の情報を迅速・正確に収集・共有し、応急活動や避難につなげる」

(1)被災情報の迅速・正確な収集・管理に係る協力応援

北海道開発局は、災害対策用ヘリコプター「ほっかい」の被災地への飛行ルートや中継地及び給油地等を定めた応援飛行計画に基づき、被災地情報の収集や緊急調査等の応援活動を実施する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

①災害対策用ヘリコプター「ほっかい」応援飛行計画の策定

被災地情報の迅速・正確な収集は極めて重要であり、南海トラフ巨大地震では大規模な被災が広域に同時多発すると想定されるため、空からの被災地情報の収集や緊急調査等が極めて有効である。

また、柔軟な対応ができるよう事前に方面毎にその直近の基地を選定しておくとともに、途中で給油が必要となるためその給油基地(表1、図8)も事前に選定する。なお、基地の選定にあたっては、給油が可能であり、概ね震度5強以下で津波の影響を受けない空港やヘリポートとする。

(詳細は、「災害対策用ヘリコプター「ほっかい」応援飛行計画」による。)

表1 「ほっかい」応援飛行計画において想定する進入ルートと経由地(案)

方面	総距離	所要時間※
静岡方面	798km	6時間
愛知・三重方面	1,044km	10時間
大阪・神戸・和歌山方面	1,132km(神戸) 1,108km(大阪)	11時間(神戸) 11時間(大阪)
中国・四国・九州方面	1,259km(神戸経由) 1,253km(大阪経由)	12時間(神戸経由) 12時間(大阪経由)

※ 給油時間含む(1回1時間と想定)

ルート案②

丘珠AP → 函館AP → 秋田AP → 新潟AP →
 (156km) (246km) (208km) (224km)

富山AP → 小松AP
 (74km)

小松空港から

1. 名古屋空港(愛知県) 136km
2. 伊丹空港(大阪府) 200km
3. 神戸空港(兵庫県) 224km

伊丹空港から

岡山空港(岡山県) 145km

神戸空港から

岡山空港(岡山県) 127km

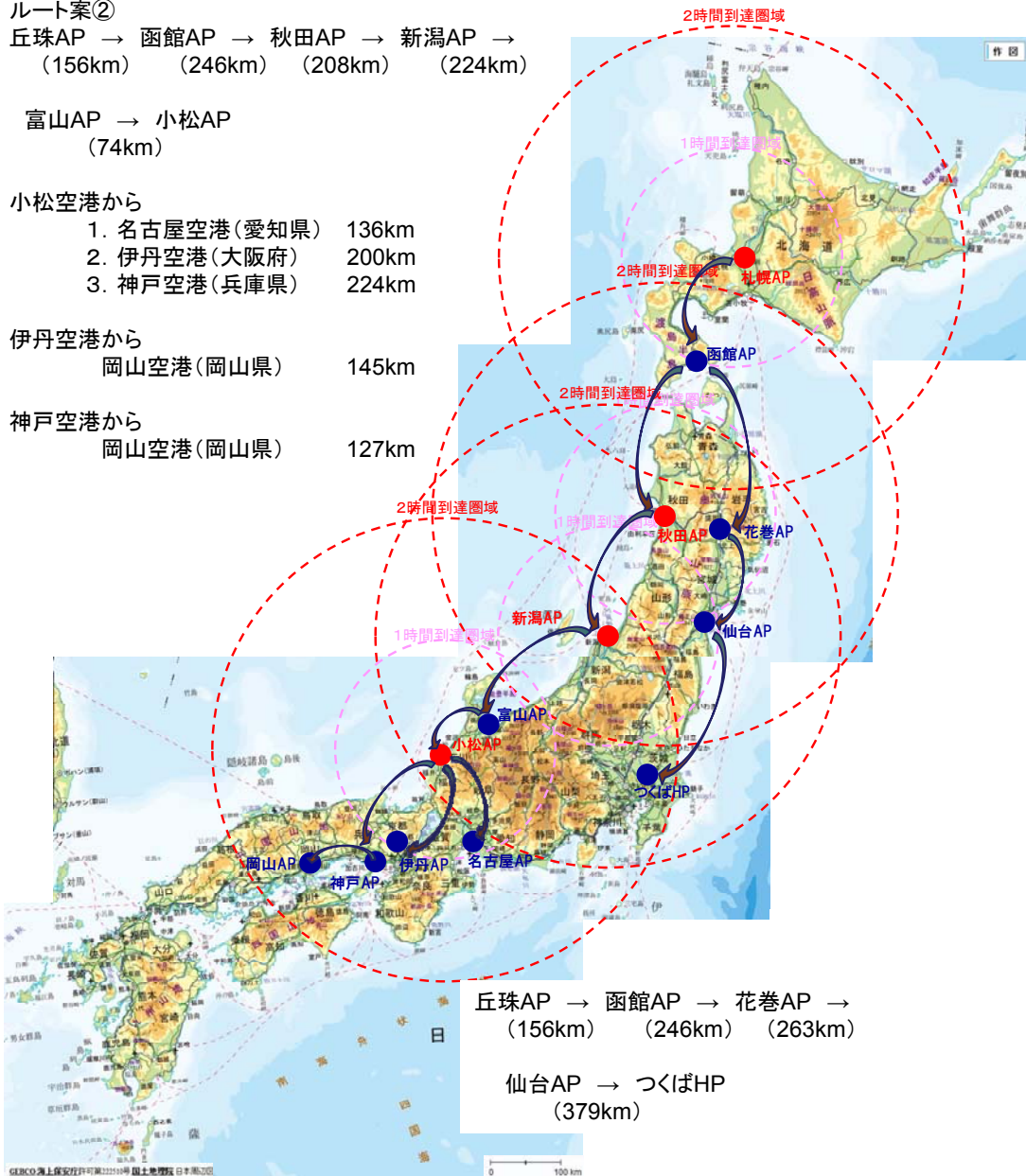


図 8 「ほっかい」による調査応援の飛行ルート(案)

(2) 電子防災情報システムの具体的な活用方策の検討

北海道地方測量部は、北海道地域から被災地に派遣される TEC-FORCE 隊員等地方支分局等の迅速かつ確実な応急活動を支援するため、災害発生後に国土地理院本院が被災地を撮影した空中写真、当該地域の各種地図及び地殻変動情報を提供する。

また、北海道地域の地方支分局等が入手した被災箇所の状況や各機関が撮影した現況写真などの共有すべき情報を「電子防災情報システム」で発信するための技術的なサポートを国土地理院本院、他の地方測量部と連携して行う。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 防災情報管理(収集・表示・活用・更新)の調整

災害発生前に整備された精密標高データ等の基本的な地理空間情報及び災害発生直後から各情報源からオンラインで提供される各種情報(ヘリ等からの映像情報や現場情報、各種被害情報等)を集約し、リアルタイムに電子地図上に統合表示して共有し迅速に把握することができるフレームワークとして、電子防災情報システム(図9)を使用するため、必要となる防災情報管理(収集・表示・活用・更新)の調整を行う。

電子防災情報システムの構築及び TEC-FORCE の活動体制の強化による、災害発生時の応急活動の強化・充実について検討する。

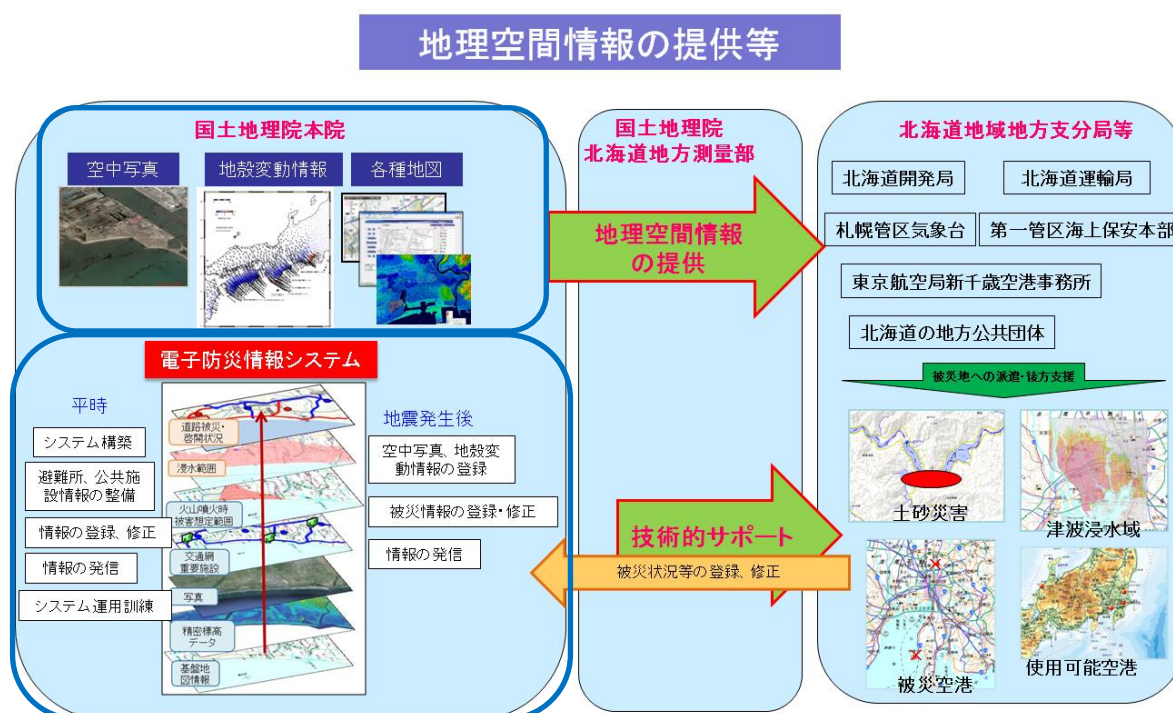


図9 電子防災情報システムの活用イメージ

3-4 「テーマ④：無数に発生する被災地に対して、総合啓開により全力を挙げて進出ルートを確保し、救助活動を始める」

(1) 総合啓開の応援体制

北海道開発局は、南海トラフ巨大地震に対応した TEC-FORCE 派遣計画及び被災地整等の受援計画に基づき、陸海空の総合啓開に向けて TEC-FORCE 及び資機材等を派遣する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① TEC-FORCE 等活動計画の策定

発災後速やかに TEC-FORCE 隊員や災害用資機材の派遣ができ、被災地で十分な活動ができるよう、TEC-FORCE 活動計画を策定する。TEC-FORCE 活動計画には、派遣可能な隊員数(表2)、資機材の種類と台数及び進出拠点、移動方法等(図10)を予め定める。

表2 北海道開発局の TEC-FORCE 派遣隊員数

段階	派遣隊員数
第1陣	186名 (各班計)
第2陣	181名 (各班計)
第3陣	155名 (各班計)

② TEC-FORCE 等の迅速な派遣及び円滑な現地活動のための準備

一次進出拠点(中部や関西方面)への海路や空路による派遣を迅速に行えるよう、各種運送事業者との協定について検討するとともに、大部分の隊員や資機材の運搬手段となるフェリーの到着地での初動活動の円滑化のため、到着地の自治体等との連携についても検討する。

また、想定する一次進出拠点での隊員の活動や災害車両に必要な燃料の確保について、被災地での販売可能なスタンドの情報入手や小型ローリーの手配に係る検討を行う。

(詳細は「北海道開発局 TEC-FORCE 等活動計画」による。)

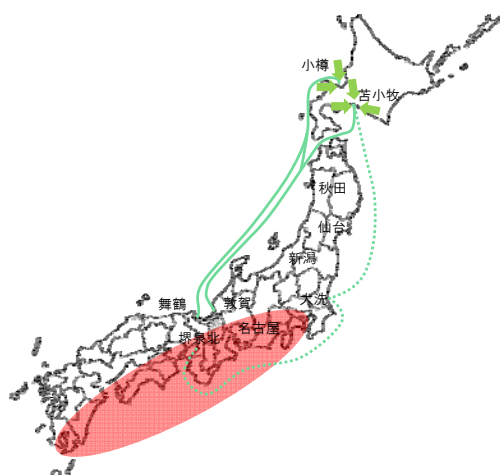


図10 一次進出拠点までの派遣ルート
(日本海ルート・海路:—)のイメージ

3-5 「テーマ⑤:被害のさらなる拡大を全力でくい止める」

(1) 臨海部等での二次被害抑止に係る応援

第一管区海上保安本部は、本庁の動員計画に基づいた船艇、航空機等の派遣を行う。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 第一管区海上保安本部から被災管区への派遣計画

沿岸、海域の二次被害防止に関する対応ニーズを踏まえ、本庁や被災管区と調整の上、動員勢力の追加や入れ替え等の対応(写真1)を的確に行う。



石油コンビナート・海上合同防災訓練における、海上に流れ出た油の拡散処理のための放水の様子(四日市港)



三重県・熊野市・御浜町・紀宝町総合防災訓練において、漂流者の吊り上げ救助をする巡視船みずほ登載のヘリコプター(鵜殿港)



広域医療搬送訓練において、「巡視船みずほ」に着船して傷病者を搬送する三重県防災ヘリコプター(伊勢湾)



名古屋市港区総合防災訓練において、避難住民を搬送する「巡視艇しゃちかぜ」(名古屋港)

写真1 臨海部における被害拡大の防止に向けた訓練の実施

3-6 「テーマ⑥：民間事業者等も総動員し、数千万人の被災者・避難者や被災した自治体を全力で支援する」

(1)被災者・避難者及び自治体への支援

北海道開発局は、運用マニュアルに基づき、緊急物資輸送、臨時ヘリポート、代替係留施設等の機能を有する広域防災フロートを、被災地へ派遣する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

①広域防災フロートの派遣エリアの拡大

北海道開発局が室蘭港に配備している「広域防災フロート」(全長80m、全幅24m、高さ4m、最大喫水1.6m)は、大規模地震や火山噴火等の災害発生時に、被災地への緊急物資輸送、孤立地域の住民避難、被災した岸壁の代替施設等としての機能を有している(写真2、表3)。

東日本大震災では、大船渡港及び相馬港へ緊急支援物資を運び、その後も相馬港において作業船等の係留施設として活用された(図11)ことから、南海トラフ巨大地震発生時においても、緊急物資輸送や臨時ヘリポート等の機能を担う広域防災支援施設としての活用が期待される。

一方、東北までの運用マニュアルは策定済みであるものの、関東以西への派遣を考慮した計画内容が無いことから、その課題を整理するとともに派遣の際の航路及び所要時間等を検討し、運用マニュアルの更新を進め、被災地への迅速な派遣に備える。

(詳細は、「広域防災フロート運用マニュアル(広域防災フロートの派遣エリアの拡大について)」による。)



写真2 広域防災フロートの全景

表3 広域防災フロートの構造・機能特性

利用箇所	構造・機能
上甲板	<ul style="list-style-type: none"> ・避難、物資輸送のための1,000t級船舶の接岸が可能 ・ヘリポートとして利用 ・復旧支援用の車両の乗り入れが可能
第二甲板	<ul style="list-style-type: none"> ・避難、物資輸送のための漁船等の小型船の接岸が可能 ・物資格納用の貨物室を装備



図11 東日本大震災の際に活躍した広域防災フロート

(2) 輸送拠点、体制の確保

北海道運輸局は、物流事業者等からなる協議会成果の活用等により、「支援物資集積拠点、輸送拠点の確保」、「民間物流専門家の支援物資集積拠点、輸送拠点への派遣」、「陸上・海上連絡輸送の連携」に関することを関係機関と調整し検討を進める。

<平時から準備しておくべき事項>

① 支援物資集積拠点、輸送拠点の確保

北海道内のメーカー・卸事業者の流通在庫、行政機関等における備蓄等を民間物流拠点や公設の防災拠点等の要物資集積所に集約し、被災地の物資集積所へ、陸路、海路、空路の多様な輸送モード(図12)を活用して輸送することについて検討する。

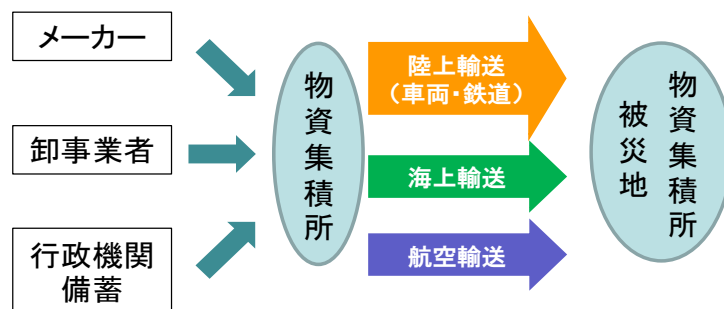


図12 北海道内(出発地)の物資集積及び被災地集積所への輸送

② 民間物流専門家の支援物資集積拠点、輸送拠点への派遣

道内物資集積所において、効率的な災害時物流システムを早期に構築できるように、民間物流専門家を、道内物資集積所に派遣することについて検討する。

③ 陸上・海上連絡輸送の連携

被災地における総合啓開の進捗や必要物資のニーズの変化等に併せて、輸送品目・量に適した陸路、海路、空路の輸送モード(図13)の連携を調整していく必要が生じることについて検討する。

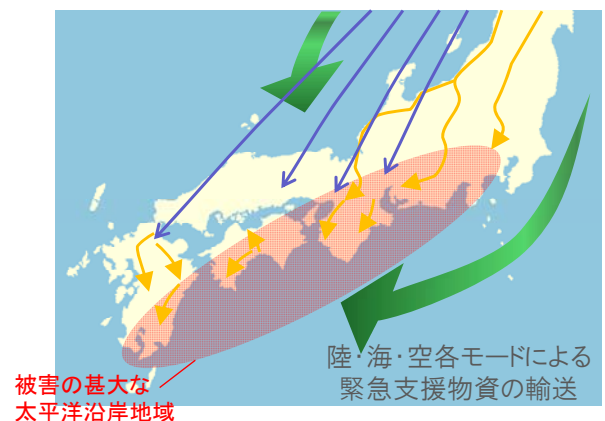


図13 陸・海・空の多様なモードを活用した緊急物資の輸送

(3) 支援物資のバックアップ拠点

東京航空局新千歳空港事務所は、災害時における物資輸送の拠点空港としての受け入れ体制を構築する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 航空輸送の連絡調整

東京航空局新千歳空港事務所は、災害時の緊急支援物資等の受け入れ体制（駐機場、保管場所等）を構築する。

(4) TEC-FORCE 等派遣計画の策定

北海道開発局は、南海トラフ巨大地震に対応した TEC-FORCE 派遣計画及び被災地等への受援計画に基づき、陸海空の総合啓開に向けて TEC-FORCE 及び資機材等を派遣する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① TEC-FORCE 等活動計画の策定（再掲）

平成25年度末までに、被災地方整備局等の受援ニーズや活動拠点の情報を踏まえ、北海道開発局 TEC-FORCE 等活動計画を策定する。

(5) 北海道運輸局における全国的な派遣体制の検討

北海道運輸局は、TEC-FORCE 隊員の増強及び活動計画の策定など、大規模災害発生時の適切な対応を図るための体制を整備し、本省指示に基づきリエゾン及び TEC-FORCE 全国派遣を実施する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① TEC-FORCE 活動計画の策定及び隊員の増強等

平成26年2月、北海道運輸局 TEC-FORCE 活動計画を策定するとともに TEC-FORCE 隊員の増員を図り、大規模災害発生時に対応した体制の整備を図った。今後、TEC-FORCE 隊員に対する教育・訓練の実施、活動に必要な資機材の整備を図る。

（詳細は「北海道運輸局緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）活動計画」による。）

②リエゾン及び TEC-FORCE の全国派遣

被害が甚大な地域においての、被災地方運輸局で対応する自治体リエゾン等の体制が確保できない場合を想定し、本省指示に基づき自治体リエゾン及び TEC-FORCE の全国的な派遣を実施する。

3-7 「テーマ⑦：事前の備えも含めて被害の長期化を防ぎ、1日も早い生活・経済の復興につなげる」

(1) 被災地における生活・経済の早期復興支援と事前対策

北海道開発局は、南海トラフ巨大地震に対応した TEC-FORCE 派遣計画及び被災地整等の受援計画に基づき、濃尾平野等の緊急排水に向けて、TEC-FORCE 及び協力業者、資機材等を派遣する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 緊急排水等に対応した TEC-FORCE 等活動計画の策定(再掲)

濃尾平野等における広域な緊急排水対応について、中部地整「濃尾平野の排水計画」等を踏まえ、陸路及び航路での TEC-FORCE 隊員や災害対策用機械(表4, 写真3)の輸送体制(図14)について、一次進出拠点までの派遣の検討を進め、TEC-FORCE 等活動計画を策定する。

表4 道内の災害対策用機械の保有・配備状況

保有機械名 保有ブロック名 開発建設部名	災害対策用ヘリコプター	小形無人ヘリコプター	無人災害調査車	衛星通信車	情報収集車/衛星受信車	情報収集車/ヘリテレ受信車	対策本部車	待機支援車	排水ポンプ車	ポンプ自走装置	照明車	土のう造成機	水陸両用車	多目的支援車	応急組立橋	ブロック別保有台数
北海道開発局	1															1
道央ブロック 札幌、小樽、室蘭		1	1	1	1	1	1	2	11	4	6	1		1	2	33
道南ブロック 函館				1				1	2		2		1			7
道東ブロック 釧路、帯広、網走(一部)				1	1	1	1	1	8	3	5	1	1			23
道北ブロック 旭川、留萌、稚内、網走(一部)				1	1	1	1	1	6	2	4	1	1			19
計	1	1	1	4	3	3	3	5	27	9	17	3	3	1	2	83

※表に加え、除雪ドーザを85台、給水ポンプ付散水車を17台等保有。また、衛星携帯131台(可搬型)、71台(車載型)を保有。



写真3 災害対策用機械の活動状況



図14 陸路及び航路での災害対策用機械輸送体制の検討(道内)

(2) 広域防災フロートによる早期復興支援

北海道開発局は、運用マニュアルに基づき、災害復旧資材置場、代替係留施設等の機能を有する広域防災フロートを、被災地に派遣する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 広域防災フロートの派遣エリアの拡大

テーマ⑥に前述したように被災者・避難者及び自治体への支援を行うと共に、復興支援に資する災害復旧資材の置場、作業船の代替係留施設の機能を有する広域防災フロートについて、関東以西への派遣を考慮した計画内容が無いことから、その課題を整理するとともに派遣の際の航路及び所要時間等の検討により運用マニュアルの更新を進め、早期復興支援に備える。

(詳細は、「広域防災フロート運用マニュアル(広域防災フロートの派遣エリアの拡大について)」による。)

(3) 道内港湾での代替輸送受入体制の検討

北海道開発局は、地震発生後に、被災した港湾の代替機能を確保するため、港湾管理者、関係機関と連携して、道内港湾における受入体制を検討する。

< 平時から準備しておくべき事項 >

① 道内港湾での代替輸送受入体制

港湾の被災により、被災地だけでなく、国内全体におけるサプライチェーンの影響や取扱貨物の海外流出を抑止するため、道内港湾における代替輸送の受け入れについて、港湾管理者、関係機関との連携により、道内港湾における発災後の代替輸送受入体制について検討する。

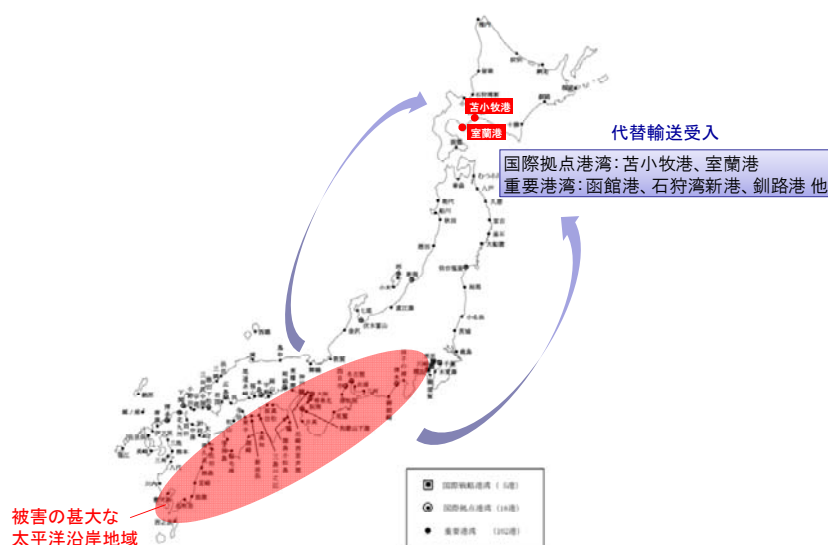


図15 代替輸送受入のイメージ

第 4 章 巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策

4-1 支援物資のバックアップ拠点

北海道開発局は、港湾管理者、関係機関と連携して、道内港湾における食料等支援物資のバックアップ拠点としての港湾機能について検討する。

①道内港湾におけるバックアップ拠点

道内港湾の取扱品目や民間物流拠点の平時における稼働状況や利用可能なスペース・荷役機械等の状況をあらかじめ整理し、食料供給基地の形成に向けた動きにも配慮しつつ、支援物資のバックアップ拠点としての港湾機能(図16)について検討する。

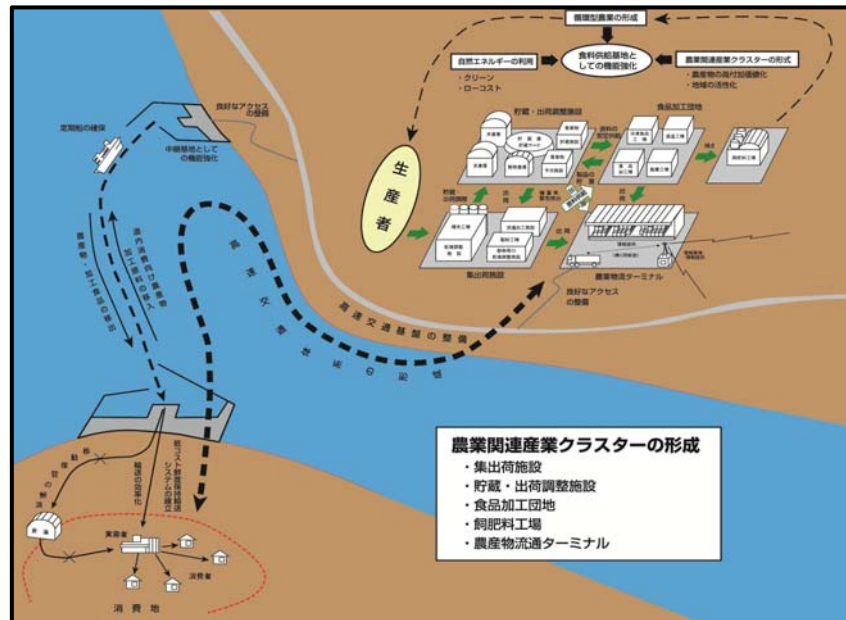


図 16 食料供給基地のイメージ

4-2 広域輸送ネットワークの強化

北海道開発局は、広域的な応援要員や資機材の移動、緊急支援物資等の輸送を支えるため、さらには、210万人から430万人と想定される避難者のスムーズな受入や道内移動等にも資するよう、所管する道路、港湾、空港等社会資本整備を着実に推進し、広域輸送ネットワークの強化に努めるものとする。

① 広域輸送ネットワークの強化

南海トラフ地震の発災後に、迅速な応援活動や避難者の支援等に資するよう、北海道内における主要都市と拠点的な空港・港湾を結ぶ広域的な高速交通ネットワークの整備促進、港湾・空港機能の維持・強化等の社会資本整備を着実に推進し、広域輸送ネットワークの強化に努める。

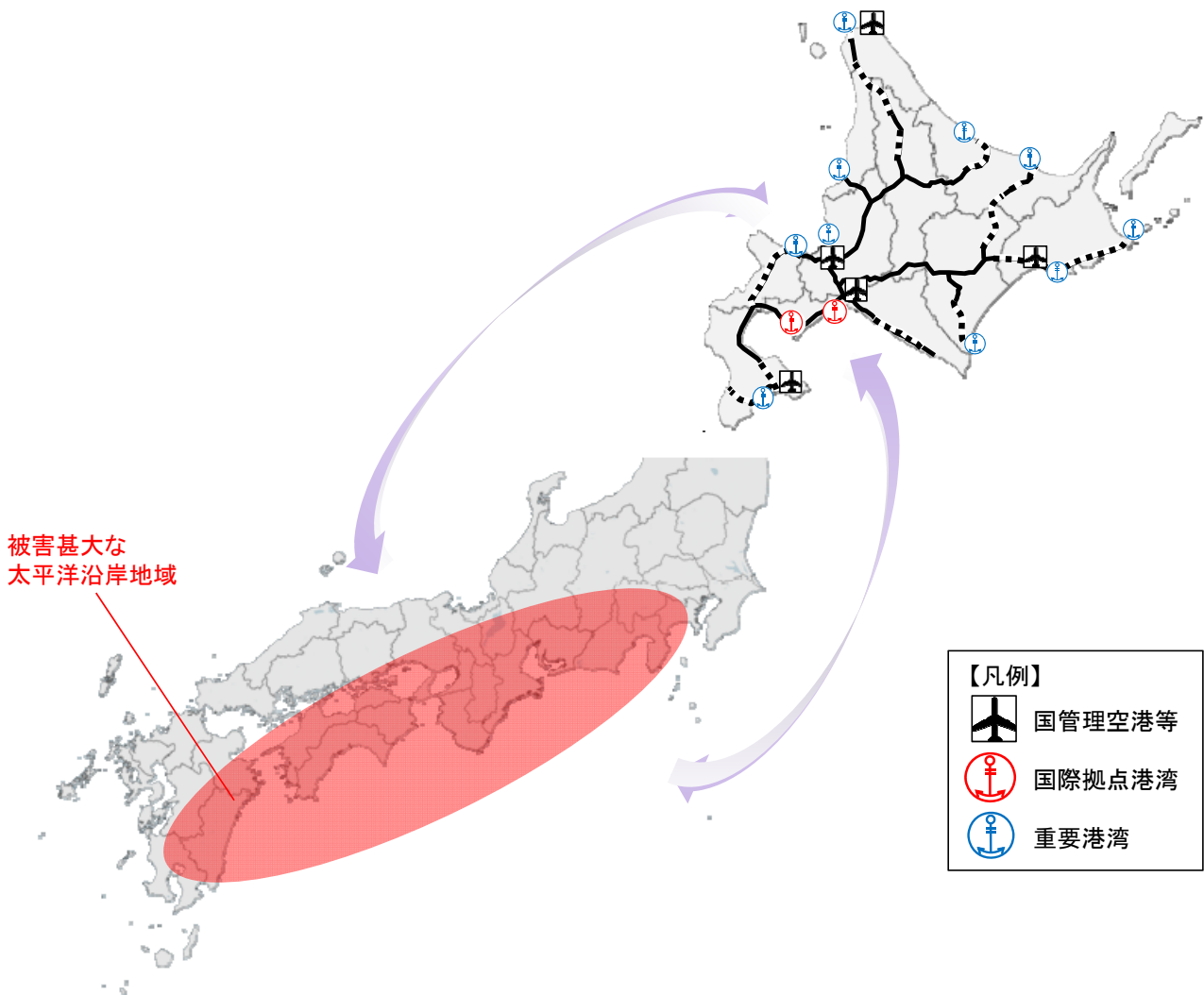


図 17 広域輸送ネットワークのイメージ

災害対策用ヘリコプターの派遣による迅速な応援活動の実施

深刻な事態

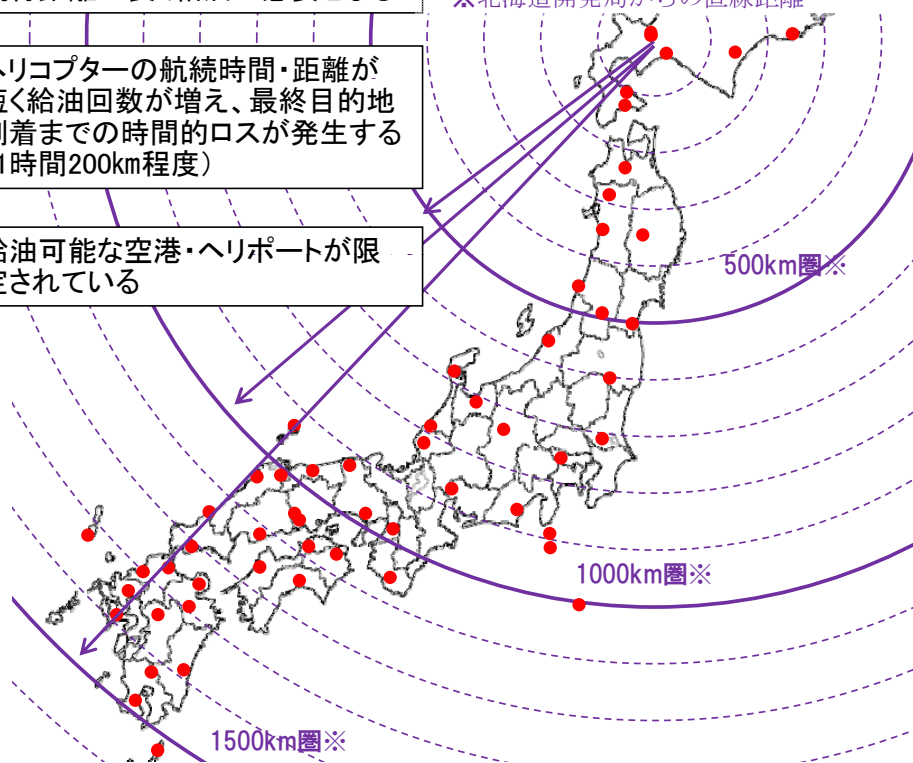
- 災害対策用ヘリコプター「ほっかい」により迅速な応援活動を実施するため、被災地への飛行ルートや中継地及び給油地等を定めた応援飛行計画を策定する必要がある。
- 長距離飛行のため目的地までの移動に必要な給油拠点や現地活動に必要な給油拠点の確保ができないことにより、情報収集が困難となるおそれがある。

北海道管内から被災エリアまでの航行距離が長く給油が必要となる

※北海道開発局からの直線距離

ヘリコプターの航続時間・距離が短く給油回数が増え、最終目的地到着までの時間的ロスが発生する(1時間200km程度)

給油可能な空港・ヘリポートが限定されている



給油可能なヘリポート・空港の分布状況

南海トラフ巨大地震対策計画

- 被害が甚大となる地域への飛行は、長距離飛行となり、出発地から目的地までの各飛行ルートで複数箇所の給油が必要となるため、給油基地も事前に選定する。
- 柔軟な事象にも対応ができるよう、方面毎にその直近の待機基地となる拠点(空港・ヘリポート等)を事前に調査し、被災地での情報収集活動等に備える。
- 詳細については、平成25年度末までに策定する「災害対策用ヘリコプター「ほっかい」応援飛行計画」においてとりまとめる。

[例:先遣隊の応援飛行・・・日本海側]

- ・10日分程度の宿泊用意を行い、防災課職員含め、本局へ集合
- ↓
- ・モバイルPC、防災服等、連絡車又はレンタカー等の手配を行い、丘珠空港へ向かう
- ↓
- ・丘珠空港出発後、函館空港→花巻空港→新潟空港→富山空港→福井空港へ向かい、被災エリアへ向けての派遣先を調整



給油可能なヘリポート・空港の分布状況

TEC-FORCEの被災地への速やかな派遣

深刻な事態

- 甚大な被害が想定される地域に対し、一刻も早くTEC-FORCE隊員及び資機材を派遣し、各種災害対応を行う必要がある。
- 被災が想定される地域は北海道から遠隔地であり、移動負荷を伴うことから、円滑な派遣ができないことにより、活動拠点への速やかな参集ができないおそれがある。

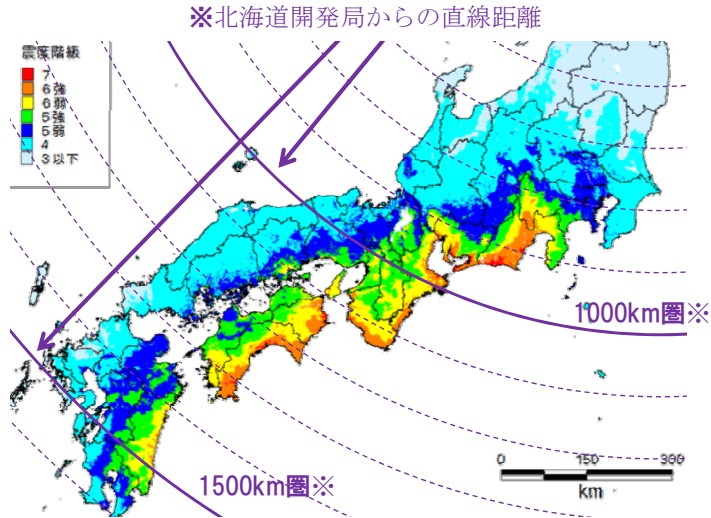


図 長距離派遣となる派遣先被災地域(基本ケース・震度階図)

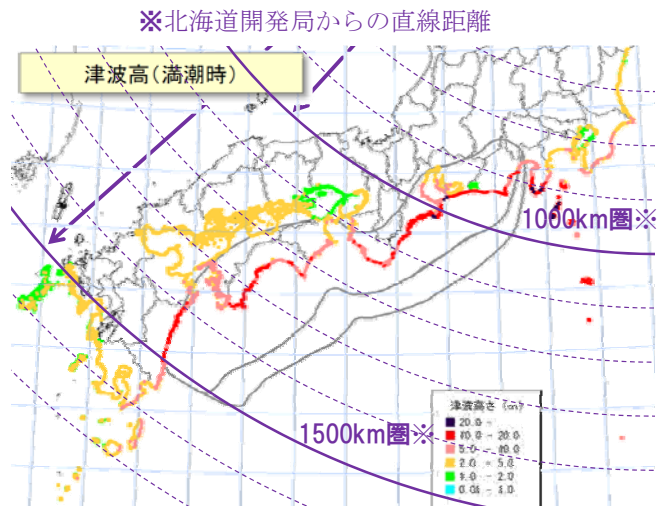


図 長距離派遣となる派遣先被災地域(基本ケース・津波高)

南海トラフ巨大地震対策計画

- 迅速なTEC-FORCE隊員及び資機材の派遣のため、一次進出 拠点(国営木曾三川公園、近畿地方整備局近畿技術事務所)の確保及び海路を基本とした現地への移動・運搬手段について検討する。
- 詳細については、平成25年度末までに策定するTEC-FORCE派遣計画においてとりまとめる。

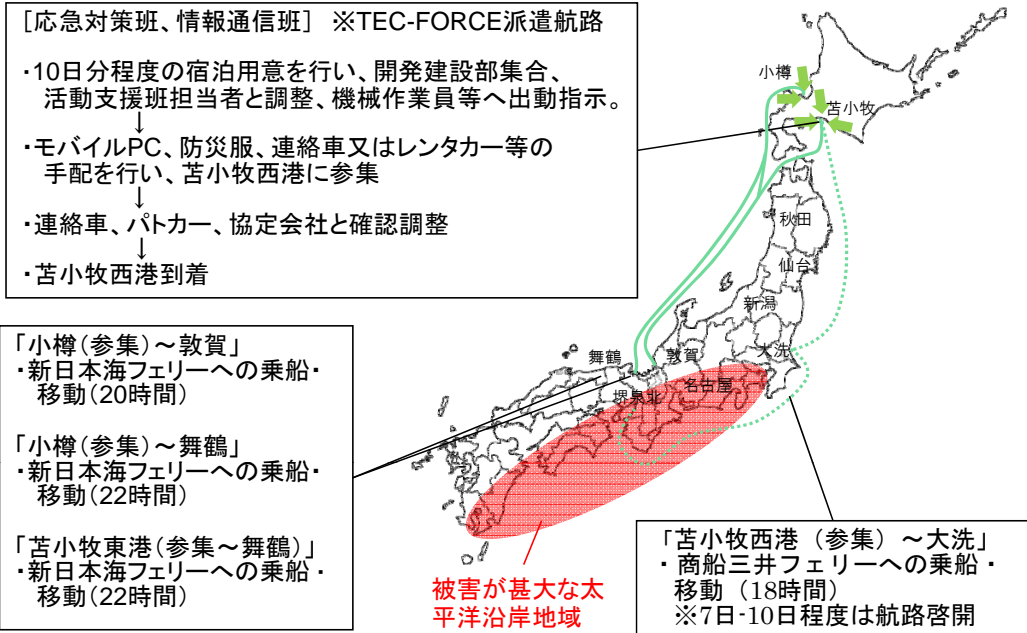


図 被災地への人員・資機材の派遣航路(イメージ)

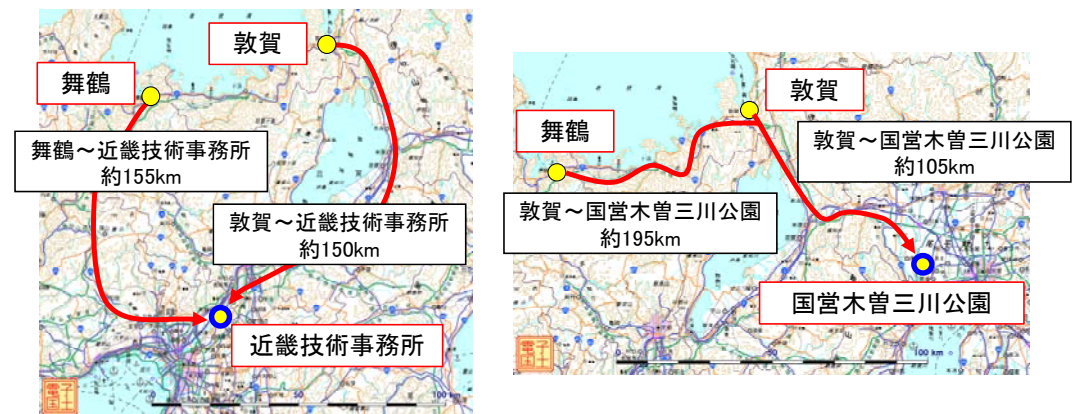


図 舞鶴・敦賀港から進出拠点への侵入経路