胆振・日高地域道路啓開計画（初版）

令和５年　３月

胆振・日高地方道路防災連絡協議会

目　次

1．計画の目的及び概要 1

1 - 1　計画の目的 1
1 - 2　道路啓開計画とは 2
1 - 3　胆振・日高地域道路啓開計画（初版）の位置づけ 3

2．想定する対象災害及び道路被害事象 5

2 - 1　想定する対象災害 5
2 - 2　道路被害の種別 7

3．啓開拠点及び緊急啓開ルート 11

3 - 1　啓開拠点及び緊急啓開ルートの定義 11
3 - 2　胆振・日高地域における啓開拠点及び緊急啓開ルート 12
3 - 3　道路啓開ルートの目標 14

4．道路啓開の実施内容 15

4 - 1　道路啓開に関するタイムライン 15
4 - 2　道路啓開の実施内容 16

5．胆振・日高地域における道路啓開 24

5 - 1　胆振・日高地域における道路啓開について 24
5 - 2　胆振・日高地域における活動中継拠点・活動拠点及び緊急啓開ルート 25
5 - 3　胆振・日高地域道路啓開体制の検討 29

6．道路啓開手順書の作成 33

6 - 1　道路啓開手順書の作成と関係機関との共有 33

7．その他の留意事項 34

7 - 1　その他の留意事項について 34

◆資料編

【資料１：緊急啓開ルート詳細図】

■ 緊急啓開ルート詳細図【豊浦町】……資料 1-1

■ 緊急啓開ルート詳細図【洞爺湖町】……資料 1-2

■ 緊急啓開ルート詳細図【伊達市】……資料 1-3

■ 緊急啓開ルート詳細図【室蘭市】……資料 1-4

■ 緊急啓開ルート詳細図【登別市】……資料 1-5

■ 緊急啓開ルート詳細図【白老町】……資料 1-6

■ 緊急啓開ルート詳細図【苫小牧市】……資料 1-7

■ 緊急啓開ルート詳細図【厚真町】……資料 1-8

■ 緊急啓開ルート詳細図【むかわ町】……資料 1-9

■ 緊急啓開ルート詳細図【日高町】……資料 1-10

■ 緊急啓開ルート詳細図【新冠町】……資料 1-11

■ 緊急啓開ルート詳細図【新ひだか町】……資料 1-12

■ 緊急啓開ルート詳細図【浦河町】……資料 1-13

■ 緊急啓開ルート詳細図【様似町】……資料 1-14

■ 緊急啓開ルート詳細図【えりも町】……資料 1-15

【資料２：緊急啓開ルート全体図】

■ 胆振日高地域における緊急啓開ルート【全体図】……資料 2-1

【資料３：胆振・日高地域道路啓開体制図】

■ 胆振・日高地域道路啓開体制図……資料 3-1

１．計画の目的及び概要

１-１　計画の目的

北海道では平成 30 年 9 月北海道胆振東部地震をはじめ、東北地方太平洋沖、三陸沖、十勝沖等の地震が多発している。政府　地震調査研究推進本部が公表した「海溝型地震の長期評価」では、千島海溝沿い十勝沖から択捉島沖において今後 30 年以内に超巨大地震（M8.8 程度以上）が発生する確率は 7～40%とされている。

また、冬期に地震が発生した場合には、地震・津波による道路構造物の被害に加えて、積雪や暴風雪等により交通への影響が深刻化し、災害対応に大きな支障となることが危惧される。さらに、四方が海で囲まれている地理条件からも道外からの広域支援が受けにくく、人命救助や緊急物資輸送の遅れにより被害の拡大・長期化の恐れがある。こうした状況から、地震発生後直ちに迅速な道路啓開が可能となるよう道路啓開計画を策定しておくことは非常に重要である。

以上のことから、北海道開発局では、令和 3 年 7 月公表の北海道太平洋沿岸の津波浸水想定を対象に、救命・救助活動、緊急物資支援等や復旧のための緊急車両の通行を確保するための道路啓開計画の検討を行い、令和 4 年 12 月に「北海道道路啓開計画（第 2 版）」を公表している。

本「胆振・日高地域道路啓開計画（初版）」は、円滑な関係機関との連携体制の構築に資することを目的とし、今後危惧される大規模な地震・津波発生時に備え、胆振・日高地域の被災地内における迅速な道路啓開を実施する上で、必要な事項を定めることとする。

1-2 道路啓開計画とは

道路啓開とは、救命・救助活動、緊急物資支援等や復旧のための緊急車両通行のため、早急に最低限のガレキ処理を行い、簡易な段差補修等により救援ルートを開けることをいう。大規模災害では、応急復旧を実施する前に救援ルートを確保する道路啓開が必要である。

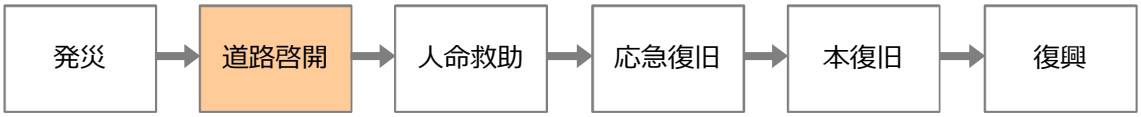


図 1 道路啓開の位置づけ 発災から復興までのフロー

出典：国道交通省ホームページ http://www.mlit.go.jp/road/bosai/measures/index4.html

図 2 道路啓開のイメージ（左：被災直後 右：道路啓開作業後）

出典：国道交通省ホームページ http://www.mlit.go.jp/road/bosai/measures/index4.html

出典：直轄国道の道路啓開と応急復旧作業について,国土交通省東北地方整備局,平成 23 年 3 月

１-３ 胆振・日高地域道路啓開計画（初版）の位置づけ

胆振・日高地域道路啓開計画（初版）は、北海道道路啓開計画（第２版）を踏まえ、胆振・日高地域において、甚大な被害が想定される津波浸水域内の活動拠点までの緊急啓開ルートについて、迅速な啓開を実施する上で必要な事項を定めた計画である。

【胆振・日高地域道路啓開計画（初版）の位置づけ】

東日本大震災では、被災者の命を救い、被災地に緊急物資を届けるルートを確保するため、緊急車両が移動できるルートを切り啓く「道路啓開」（「くしの歯」作戦）を実践し、人命救助や緊急物資の輸送、復旧・復興に大きく貢献した。

巨大地震をはじめとする大規模な災害発生時に、道路管理者が相互に連携し、道路啓開が発災後、迅速に進められるよう道路啓開計画を立案し、その準備を進めておくことが必要である。

このような背景のもと、災害対策基本法に基づく防災基本計画では、道路管理者の実施事項として「道路啓開等の計画立案」が義務付けられ、北海道開発局防災業務計画でも、道路・航路啓開等を迅速に行うための計画立案の推進が明記されるとともに、被災地内（浸水域内）の活動拠点までの道路啓開の役割分担や作業内容等を定めた北海道道路啓開計画（第２版）が公表された。

本「胆振・日高地域道路啓開計画（初版）」は、北海道道路啓開計画（第 2 版）を踏まえ、円滑な関係機関との連携体制の構築に資することを目的として、胆振・日高地域において甚大な被害が想定される被災地内（浸水域内）における迅速な道路啓開を実施する上で必要な事項を定めるものである。

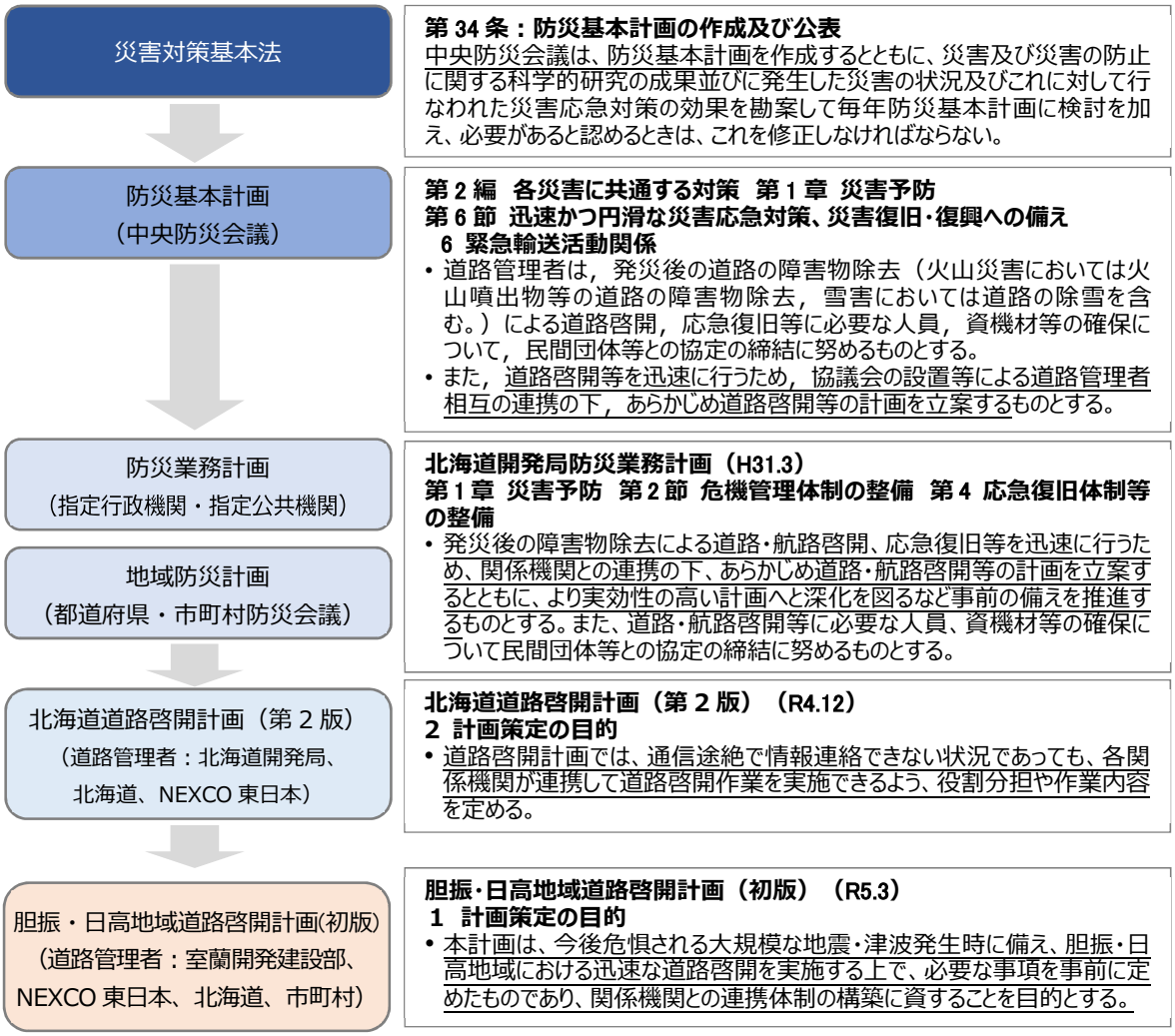


図 3　胆振・日高地域道路啓開計画（初版）の位置づけ

2．想定する対象災害及び道路被害事象

2-1　想定する対象災害

（1）津波

津波による被害の想定は、令和３年７月に北海道が公表した「北海道太平洋沿岸の津波浸水想定」を用いる。

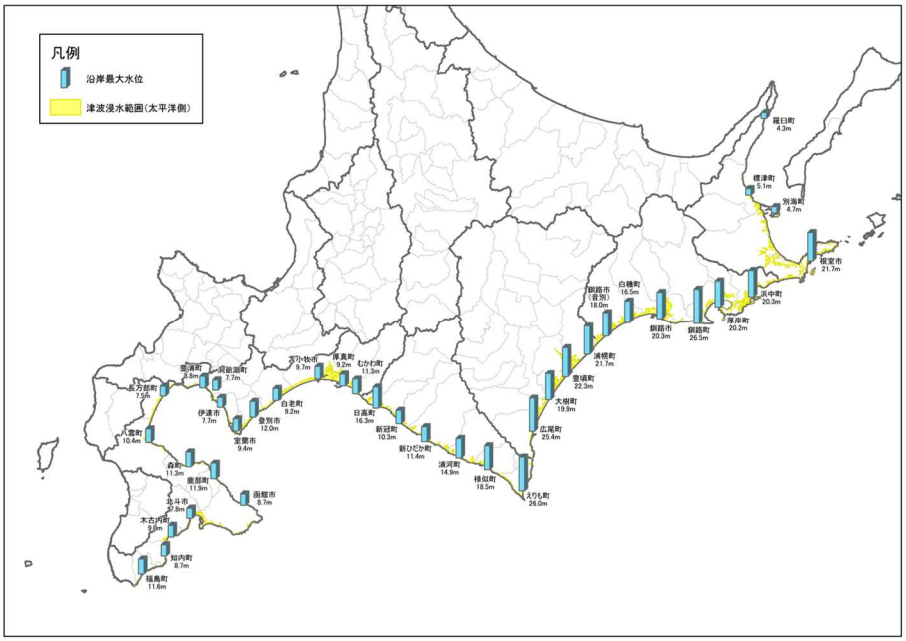


図 4　想定する津波浸水想定

（2）地震

地震による被害の想定は、北海道公表の「地震被害想定調査結果」（以下、被害想定）を用いる。津波被害を伴う可能性が高い「海溝型地震」のうち、太平洋沿岸で津波発生が予想される以下の３地震動とする。

①根室沖・釧路沖の地震
②十勝沖の地震
③三陸沖北部の地震

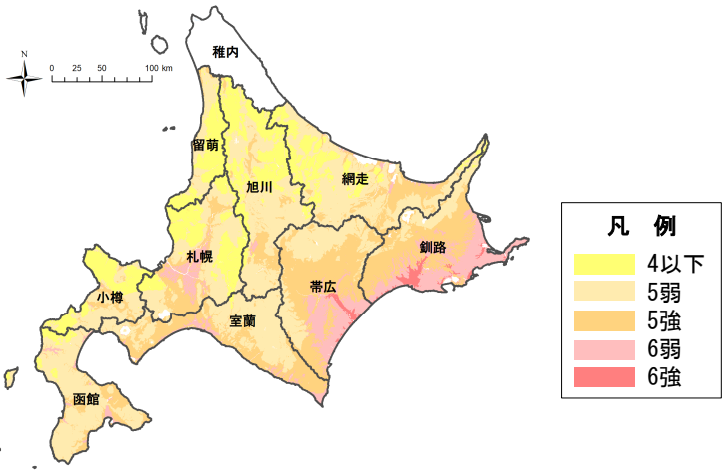


図 5　想定する地震動による震度

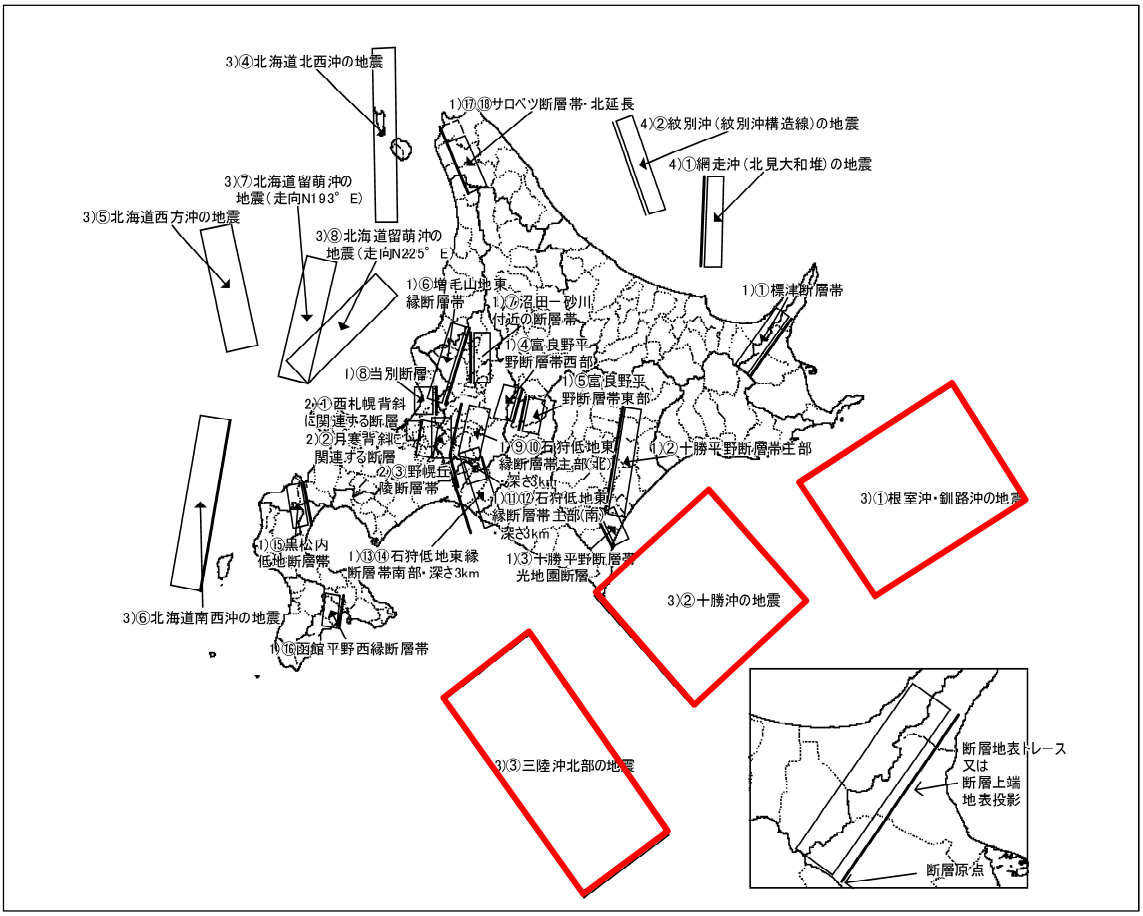


図 6 北海道の被害想定の対象検討地震

出典：平成 28 年度地震被害想定調査結果報告書,北海道,平成 30 年 2 月

2-2 道路被害の種別

道路啓開が必要となる道路被害は、下表の通りである。冬期においては、雪崩による道路閉塞等の道路被害も想定される。

表 1 想定する道路被害事象と主な啓開方法

道路被害事象		被害内容	啓開方法
通常期	① 建物倒壊によるガレキ	津波浸水域外の沿道建物の倒壊による道路の閉塞	油圧ショベル、ホイルローダー等による建物ガレキの撤去
	② 津波によるガレキ	津波により家屋、雑木等が道路に堆積	油圧ショベル、ホイルローダー等による津波ガレキの撤去
	③ 長期浸水	津波到来後、浸水域内で水位が下がらず、道路が水没	ブルドーザー等による浸水道路のかさ上げ盛土
	④ 橋梁段差	橋梁と土工部との境界等、構造体が異なることで段差が発生	段差部に土のうを用いて車路を設置
	⑤ 地震（揺れ）による橋梁落橋	地震により、橋梁損傷・落橋	組立橋等の応急復旧橋架設
	⑥ 津波による橋梁流出	津波により、橋梁上部工に水平力と上揚力が作用し、橋梁が流出	組立橋等の応急復旧橋架設
	⑦ 斜面崩壊	斜面崩壊による土砂が路面上に堆積	油圧ショベル、ホイルローダー等による堆積土砂の除去
	⑧ 電柱・標識の倒壊	電柱や標識が道路側に倒れ、道路を閉塞	油圧ショベル、ホイルローダー等による電柱・標識の撤去
	⑨ 路上車両 （立ち往生車両、放置車両等）	発災後、道路の被災により車両の通行ができなくなり、立ち往生。走行不能の車両の放置等	立ち往生車両の誘導、レッカー車、ホイルドーザー等による放置車両の移動
冬期	⑩ 流氷の路上堆積 **※胆振・日高地域は対象外とする**	流氷が津波による運搬され路上に堆積	油圧ショベル、ホイルローダー等による流氷の撤去
	⑪流氷による橋梁流出 **※胆振・日高地域は対象外とする**	流氷が河川遡上し、沿岸の橋梁が流出	組立橋等の応急復旧橋架設
	⑫雪崩による道路閉塞	地震により雪崩が発生し道路閉塞	油圧ショベル、ホイルローダー等による堆雪の撤去

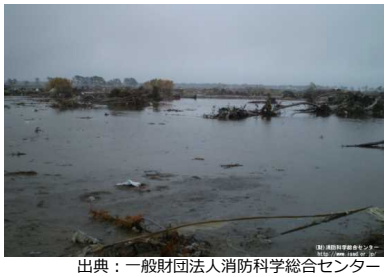
出典：北海道道路啓開計画（第 2 版）

出典：一般財団法人消防科学総合センター

①建物倒壊によるガレキ

出典：一般財団法人消防科学総合センター

②津波によるガレキ



出典：一般財団法人消防科学総合センター

③長期浸水

出典：九州地方整備局プレスリリース（H28.5.13）

④橋梁段差

出典：神戸市

⑤地震（揺れ）による橋梁落橋

出典：一般財団法人消防科学総合センター

⑥津波による橋梁流出

出典：国土交通省北海道開発局

⑦斜面崩壊

出典：国土交通省北海道開発局

⑧電柱・標識の倒壊

出典：道路行政セミナー2015

⑨路上車両

出典：浜中町

⑩流氷の路上堆積

出典：河合孝治「流れ場における浮氷盤群の動的挙動」

⑪流氷による橋梁流出

出典：国土交通省北海道開発局

⑫雪崩による道路閉塞

図 7 道路被害事象

※⑩及び⑪については胆振・日高地域は対象外とする

出典：北海道道路啓開計画（第 2 版）

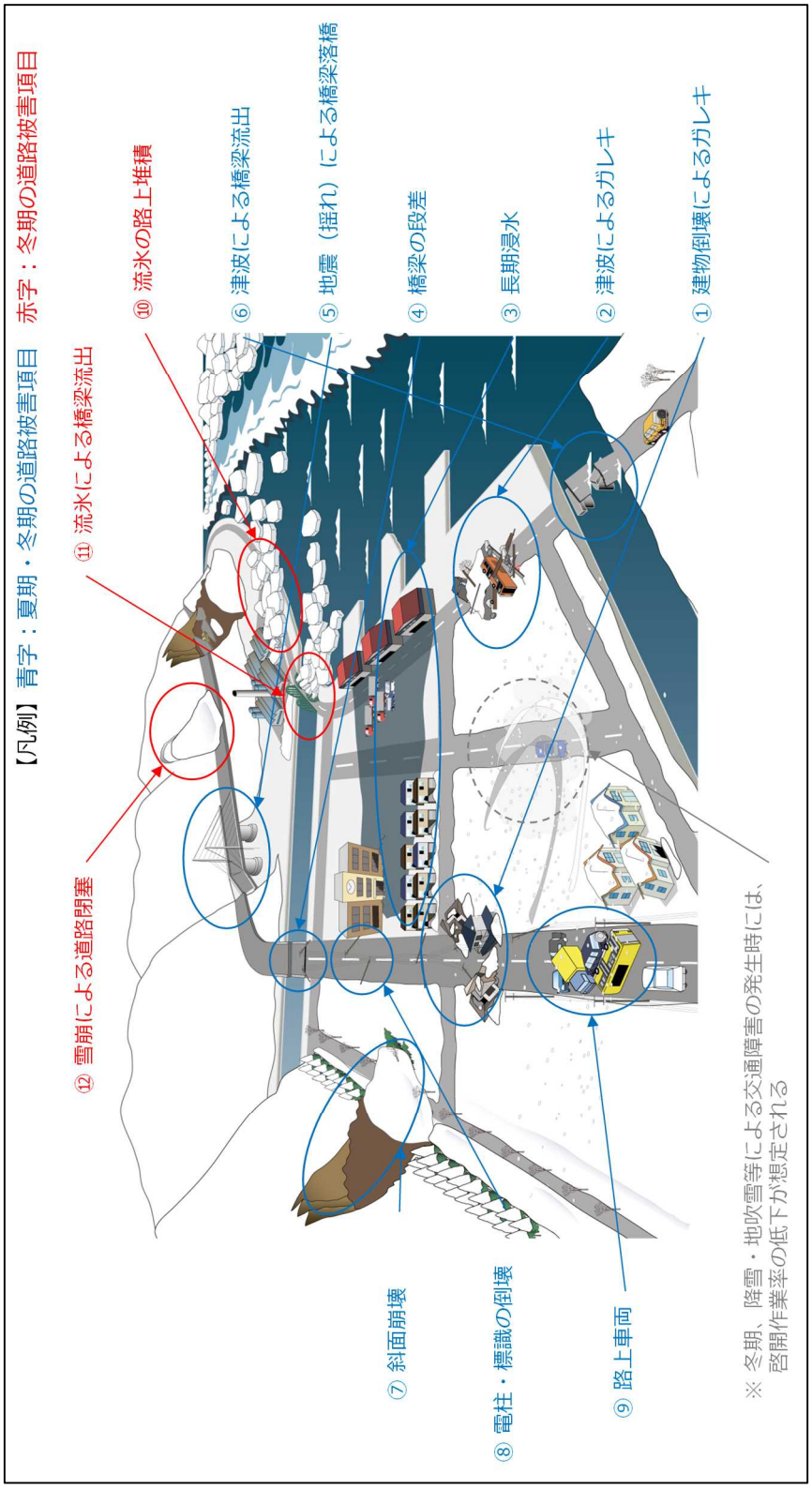


図 8　道路被害の状況イメージ

※⑩及び⑪については胆振・日高地域は対象外とする

出典：北海道道路啓開計画（第 2 版）

表 2 道路被害事象の被害想定算出方法

道路被害項目		被害想定 算出方法	ガレキ発生高	啓開量
①	建物倒壊によるガレキ	震度 6 強以上の津波浸水区域外のエリアで建物用地、2車線道路に該当する区間を対象に、建物倒壊によるガレキ堆積高を 0.5m と設定(4車線道路は中 2車線が通行可能と想定し、啓開量を算出しない)	0.5m	1.5m^3/m
②	津波によるガレキ	津波浸水区域内の道路を対象に、DID・その他市街地地区ではガレキ堆積高を 0.5m、その他の地区では 0.025m と設定し、ガレキ量を算出	DID・市街地 0.5m その他地区 0.025m	0.075m^3/m ~1.5m^3/m
③	長期浸水	津波浸水区域内の道路標高が北海道における朔望平均満潮位(2.4m)以下の区間を対象に長期浸水が発生すると想定	–	–
④	橋梁段差	液状化危険度 ”中” 以上かつ震度 6 弱以上の範囲に該当する耐震性能 2 を満たさない橋梁を対象に、段差が 50cm 発生すると設定	–	–
⑤	地震(揺れ)による橋梁被害	震度 6 強以上の範囲に該当する橋梁を対象に、耐震性能 3 を満たさない橋梁を「落橋」、耐震性能 2 を満たさない橋梁を「大規模被害」が発生すると設定	–	–
⑥	津波による橋梁流出	津波浸水深が 5m 以上の範囲に該当する橋梁を対象に、道路の標高と津波水位を比較し、津波水位が桁下面高さ(道路標高-2m)を超える場合、上部工に津波の外力が作用すると想定し、「橋梁流出」として設定	–	–
⑦	斜面崩壊	防点箇所の要対策箇所(ランクⅠ)及びカルテ点検箇所(ランクⅡ)の落石・崩壊、岩盤崩壊箇所を対象に、震度 5 強以上の箇所において、堆積土砂量 90m^{3}と設定	–	90m^3/箇所
⑧	電柱・標識の倒壊	液状化危険度「中」以上かつ津波浸水区域外の 2車線道路を対象に、電柱区間 30m、電柱 1 本あたりの体積を 2m^3 と設定し、算出 （津波浸水域内は、倒壊した電柱も津波ガレキに含まれることから、啓開量を算出しない。）	–	2m^3/本
⑨	路上車両（立ち往生車両、放置車両等）	津波浸水区間に囲まれた迂回路のない区間を対象に、H27 センサスのピーク時交通量と混雑時旅行速度、 区間延長から、立ち往生車両(6 割)、放置車両(3 割)、その他(1 割)が発生すると設定し算出	–	放置車両(3 割)、その他(1 割)の台数は、交通量から算出
⑩	流氷の路上堆積	流氷による路上堆積高0.3m と設定し、流氷の発生が想定される沿岸部における津波浸水範囲内の道路を設定して算出	0.3m	0.9m^3/m
⑪	流氷による橋梁流出	流氷の発生が想定される沿岸部の津波浸水範囲内の橋梁のうち、橋台・橋脚の間隔が 30m 以下の橋梁が流氷によって流出すると想定	–	–
⑫	雪崩による道路閉塞	震度 5 強以上の範囲に該当する道路防災点検結果で「雪崩」の発生が懸念されている箇所(ランクⅠ・Ⅱ)において、道路上堆雪 173m^{3}と設定	–	173m^3/箇所

※⑩及び⑪については胆振・日高地域は対象外とする

3．啓開拠点及び緊急啓開ルート

3-1　啓開拠点及び緊急啓開ルートの定義

（1）啓開拠点の定義

北海道道路啓開計画（第 2 版）では、啓開拠点の定義を以下の通り規定している。

表 3　啓開拠点の定義

<table>
<tr><th>拠点名</th><th>各拠点の定義</th><th>各拠点の機能</th><th>空間の使われ方</th><th>主な設定拠点</th><th>浸水</th></tr>
<tr><td>広域進出拠点</td><td>広域支援一次集結点
災害発生直後、直ちに広域応援部隊が被災地方面に向かって移動する際の目標となる防災拠点</td><td>■司令塔・本部機能
■道内外からの広域応援部隊の一次参集・ベースキャンプ機能</td><td rowspan="2">・広域応援部隊の車両の駐車・給油
・隊員の参集
・物資・資機材の集積</td><td>【道外との接続】
・空港
・港湾
【道内での接続】
・市町村役場</td><td rowspan="3">浸水域外</td></tr>
<tr><td>進出拠点</td><td>広域移動後の集結点
広域移動ルートから被災地（活動拠点）に向けたアクセスルートとを接続する防災拠点</td><td>■広域応援部隊の一次参集機能
■広域進出拠点と連携した物資中継機能</td><td rowspan="2">・市町村役場
・IC、SA・PA
・開発局事務所、振興局出張所
・道の駅、防災 ST　等</td></tr>
<tr><td>活動中継拠点</td><td>浸水域外直近の集結点
活動拠点へアクセスする際に被災地に最も近い拠点となる防災拠点</td><td>■市町村を超えた広域行政圏等における道路啓開活動の展開機能</td><td>・被災地に向かう各部隊の指揮、宿営、駐車、給油
・物資・資機材の集積</td></tr>
<tr><td>活動拠点</td><td>浸水域内の最前線拠点
被災地内（浸水域内）の啓開の拠点となる防災拠点</td><td>■市町村ごとの道路啓開活動の実行機能</td><td>・各部隊の指揮、宿営、駐車、給油
・物資・資機材の集積</td><td>・市町村役場
・開発局事務所、振興局出張所
・道の駅、防災 ST</td><td>浸水域内</td></tr>
</table>

（2）緊急啓開ルートの定義

北海道道路啓開計画（第 2 版）では、緊急啓開ルートの定義を以下の通り規定している。

表 4　緊急啓開ルートの定義

ルート名	各ルートの定義	対象道路種別	設定方法	被災可能性	啓開目標時間
広域移動ルート	・広域進出拠点および進出拠点間を結ぶ、各部隊等の広域的な移動のためのルート	・高速道路、国道、道道、市町村道	・広域進出拠点および進出拠点に接する区間（高速道路、直轄国道等の幹線道路） ・津波浸水想定区域外を通過する区間　（ただし、橋梁等の一部が津波浸水想定区域内となる場合は、道路基面高と標高、津波浸水深を詳細に確認し、余裕高さが 2m 確保できることを確認）	低	**２４時間**
アクセスルート	・進出拠点と被災地内ルートを接続するルート ・ルート上に活動中継拠点を設定可能なルート（アクセスルート上に活動中継拠点を設定できない場合は枝道となる拠点接続ルートを設定）	・高速道路、国道、道道、市町村道	・「緊急輸送道路ネットワーク計画書」で定められている緊急輸送道路のうち、「進出拠点」から被災地内（津波浸水区域内）に向かう最短経路を「アクセスルート」として設定	低	**４８時間**
被災地内ルート	・甚大な地震・津波被害が想定される地域内のルート	・国道、道道、市町村道	・被災地外の「活動中継拠点」から「主な活動拠点」間を連絡する緊急輸送道路を「被災地内ルート」に設定	高	**７２時間**

3-2 胆振・日高地域における啓開拠点及び緊急啓開ルート

北海道道路啓開計画（第 2 版）のうち、胆振・日高地域では、広域進出拠点として 1 拠点、進出拠点として 7 拠点、活動中継拠点として 3 拠点、活動拠点として 13 拠点の計 24 拠点が選定されている※。 ※豊浦町役場の拠点区分による重複を除く

表 5 胆振・日高地域における啓開拠点

No.	拠点種別	拠点所在地	施設名称
1	広域進出拠点	日高町	道の駅・樹海ロード日高
2	進出拠点	伊達市	有珠山 SA
3		室蘭市	室蘭 IC
4		苫小牧市	樽前 SA
5			苫小牧西 IC
6			苫小牧中央 IC
7			北海道開発局防災拠点
8		日高町	日高西部消防組合
9	活動中継拠点	豊浦町	豊浦町役場
10		伊達市	伊達市防災センター
11		苫小牧市	苫小牧緑ヶ丘公園
-	活動拠点	豊浦町	豊浦町役場
12		洞爺湖町	洞爺湖町役場
13		伊達市	伊達市役所
14		室蘭市	室蘭市役所
15		登別市	登別市役所
16		白老町	白老小学校
17		苫小牧市	苫小牧市役所
18		むかわ町	むかわ町役場
19		日高町	日高町役場
20		新冠町	新冠町役場
21		新ひだか町	新ひだか町役場
22		浦河町	浦河町役場
23		様似町	様似町役場
24		えりも町	えりも町役場

北海道道路啓開計画（第 2 版）で設定されている胆振・日高地域における啓開拠点及び緊急啓開ルート図を次頁に示す。

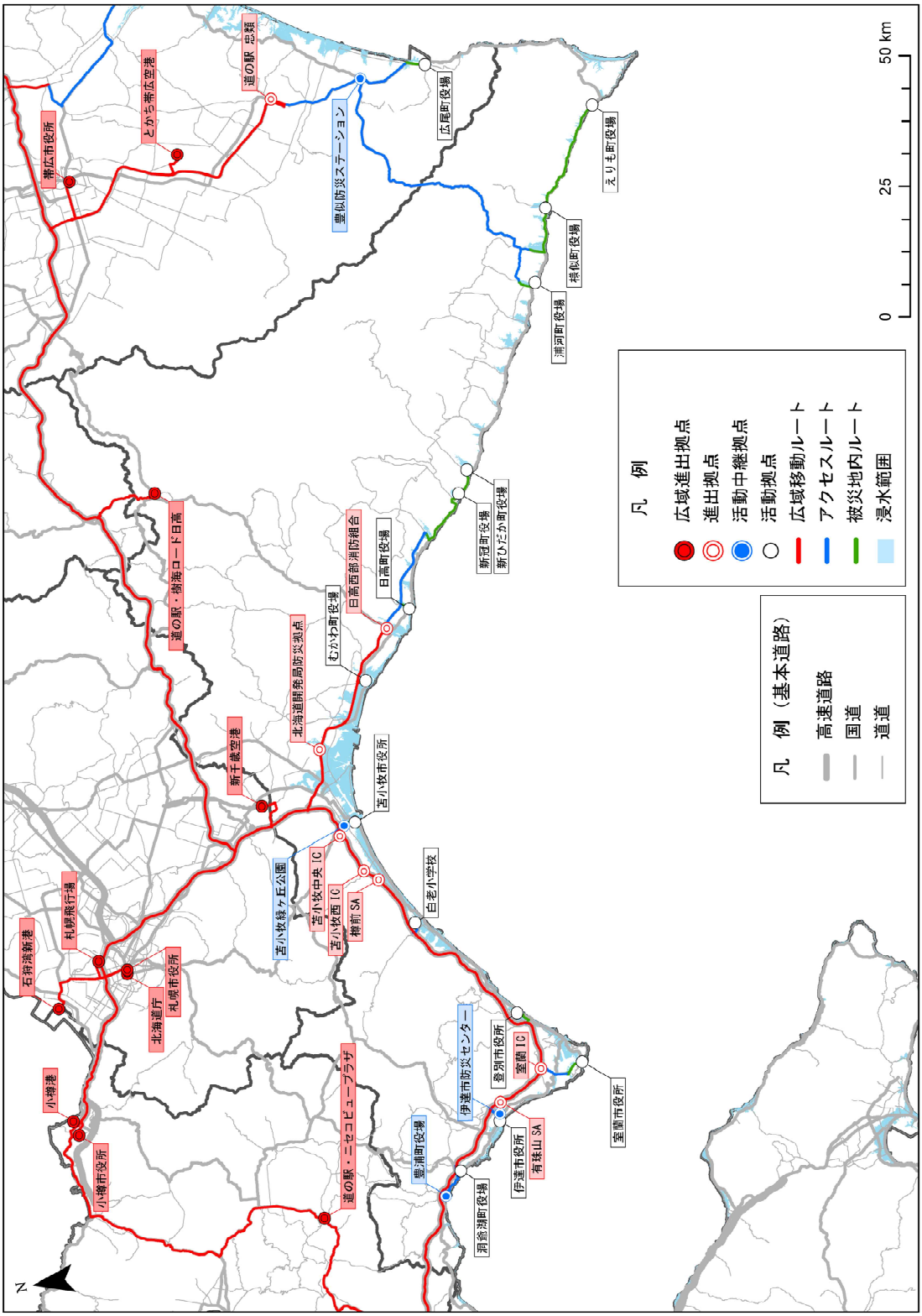


図 9 胆振・日高地域における啓開拠点及び緊急啓開ルート

3-3 道路啓開ルートの目標

北海道道路啓開計画（第 2 版）では、道路啓開がその後の救命・救助活動、緊急物資の輸送等を支えることから、「72 時間の壁」を意識しつつ、24 時間、48 時間、72 時間を道路啓開目標時間として、非被災地から被災地域内に道路啓開班を投入し、緊急啓開ルートの道路啓開を完了することを目標としている。

【解説】

人命救助で生存率が大きく変化する時間は 3 日間（一般的に 72 時間の壁といわれている）とされており、北海道道路啓開計画（第 2 版）では、72 時間以内の活動拠点の到達を目標としている。

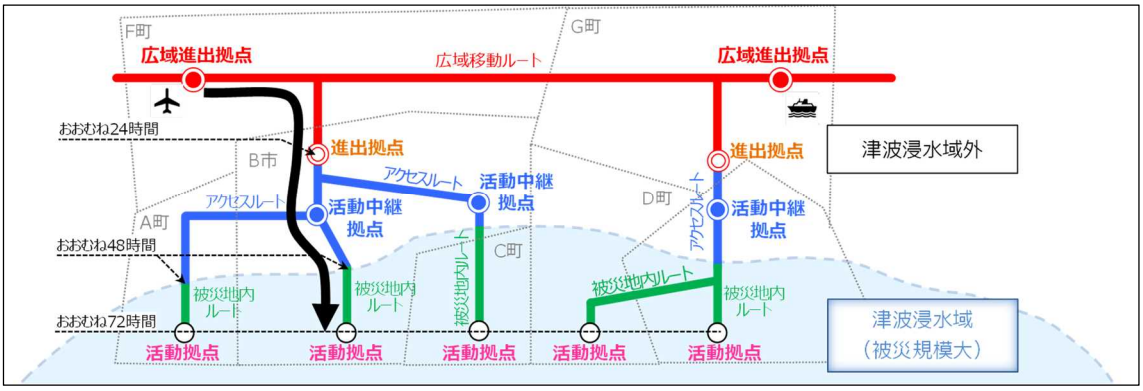


図 10 道路啓開ルートのイメージ図

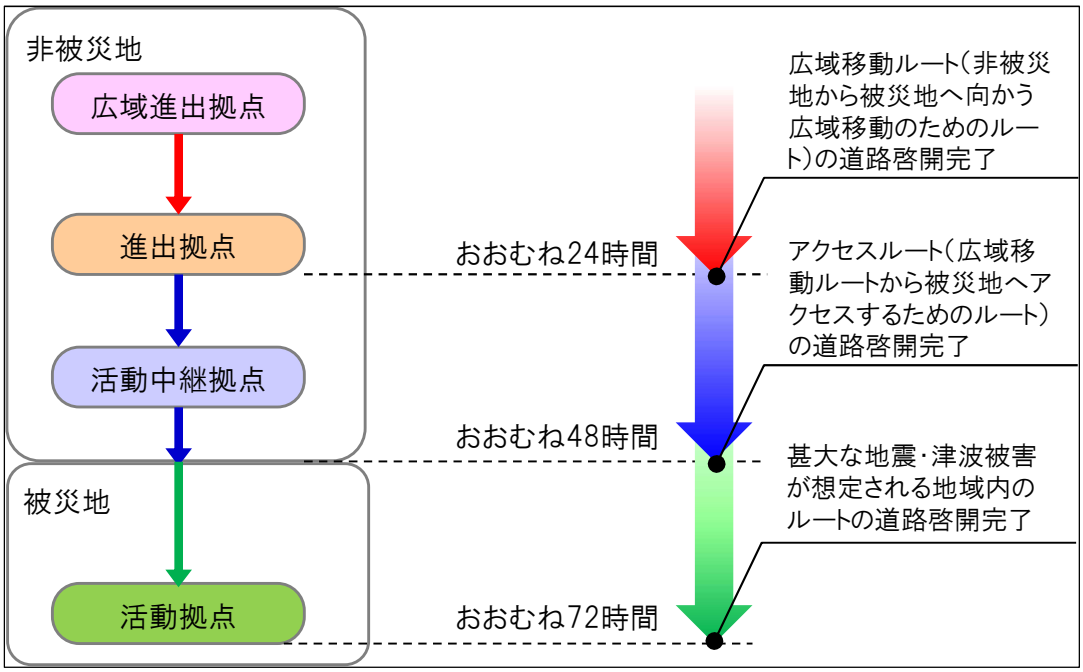
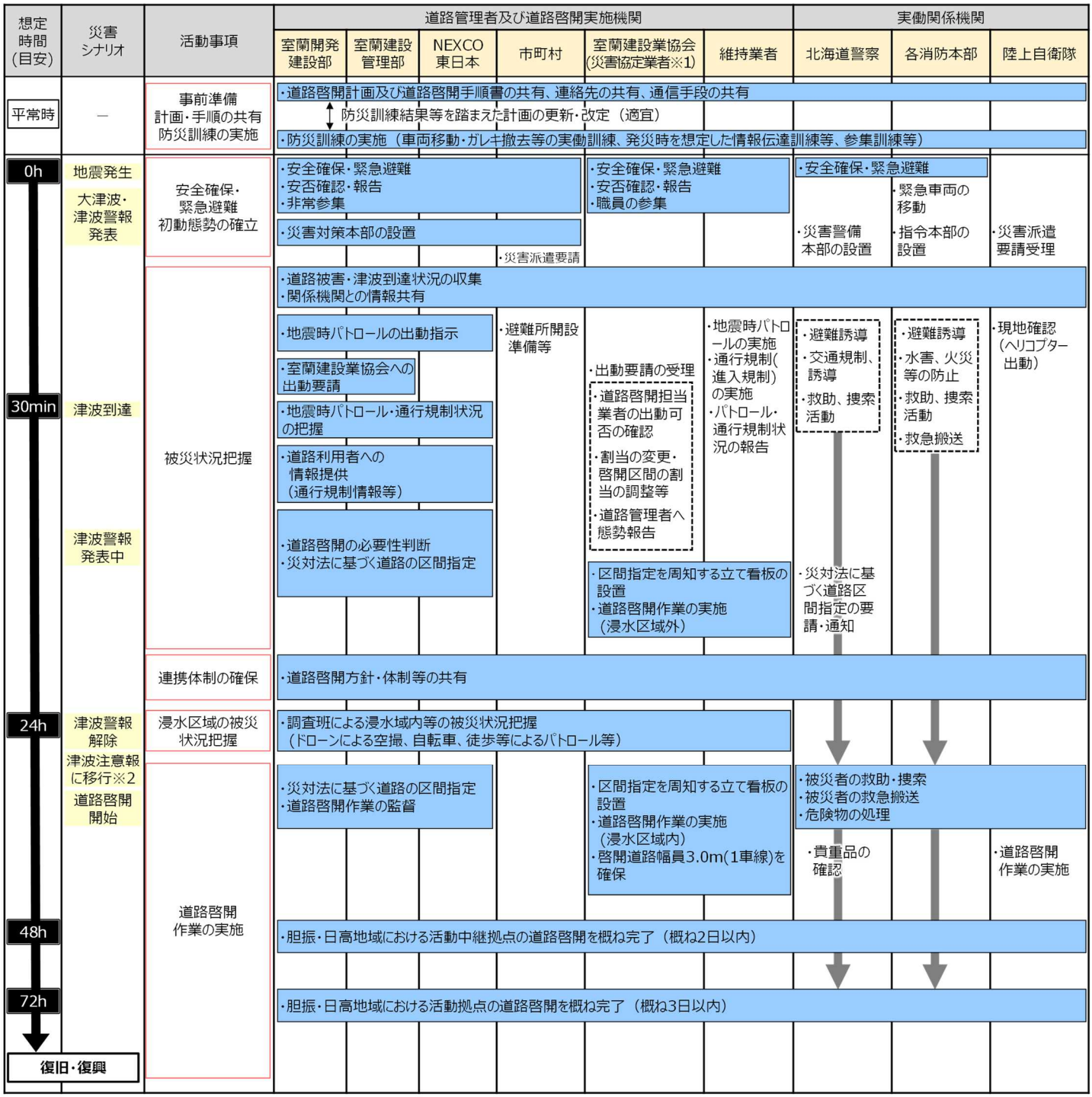


図 11 道路啓開目標

4．道路啓開の実施内容

4-1 道路啓開に関するタイムライン

道路啓開に関するタイムラインは以下の通りとする。



※1 災害協定業者：北海道開発局と防災協定を締結している北海道建設業協会に所属する建設業者等の民間事業者を示す
※2 津波警報から津波注意報に移行した段階で、道路啓開作業及び津波時パトロールを実施する

図 12 道路啓開に関するタイムライン

4-2 道路啓開の実施内容

道路啓開に係る主な実施内容について以下に示す。

（1）被災状況の把握

大津波警報・津波警報が発表された場合、浸水区域内の道路巡視ができないことから、ヘリコプターや道路管理用カメラ（CCTV）、ドローン等により迅速に被災状況を把握する。被災自治体等へ迅速にリエゾン（現地情報連絡員）を派遣し、被害状況を把握するとともに、地域支援を実施する。また、各災害対策本部にて、関係機関が収集した被害情報を共有し、早急に被害の全ぼうを明らかにすべく連携・協力する。

図 13 被災状況の把握手段

図 14 ドローンによる被災状況把握

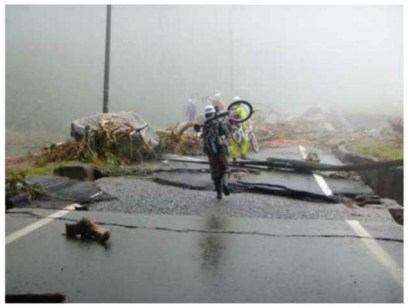


図 15 自転車による被災状況把握

出典：室蘭開発建設部プレスリリース(H28.11.29)

また、緊急啓開ルートについては、以下の事項に留意し、被災状況を把握の上、道路啓開作業を実施する。

【浸水区域外】

浸水区域外の緊急啓開ルートは、原則地震時パトロール実施により、道路の被災状況及び道路の通行可否を把握する。

【浸水区域内(津波警報解除前)】

大津波警報・津波警報発表時は、浸水区域内に立ち入らず、津波警報が解除(津波注意報に移行)されるまで、可能な範囲で被災状況の把握（ドローンの活用等）を行う。

【浸水区域内(津波警報解除後)】

津波警報が解除(津波注意報に移行)した後は、常に余震・警報に関する情報を収集しながら、速やかに安全な場所へ避難できる態勢のもと、道路パトロール等により被災状況の把握を行う。

津波ガレキ等により車両が通行不可な場合が想定されることから、ドローンによる空撮、必要に応じて自転車・徒歩によるパトロールを実施する。

表 6 東日本大震災時の事例

東日本大震災時の初動対応に関する事例
東日本大震災では、余震や津波の情報を入手してから10分以内で安全な場所に移動可能な範囲で啓開作業にあたった。
(1) 自衛隊や消防・警察等と相互の情報共有 (2) 携帯ラジオから随時情報を入手 (3) 作業チーム内に伝達するためホイッスル携行 (4) 10分以内に避難出来る避難ビルや高台を常に責任者が確認 (5) 使用車両は退避方向に向けて、エンジンを切らずに停車 といった措置を行いながら、作業を実施した。

出典：災害初動期指揮心得（東北地方整備局）

（２）情報共有体制の構築

胆振・日高地域における道路啓開実施時は、以下連絡体制図のもと、関係機関との情報共有体制を構築する。

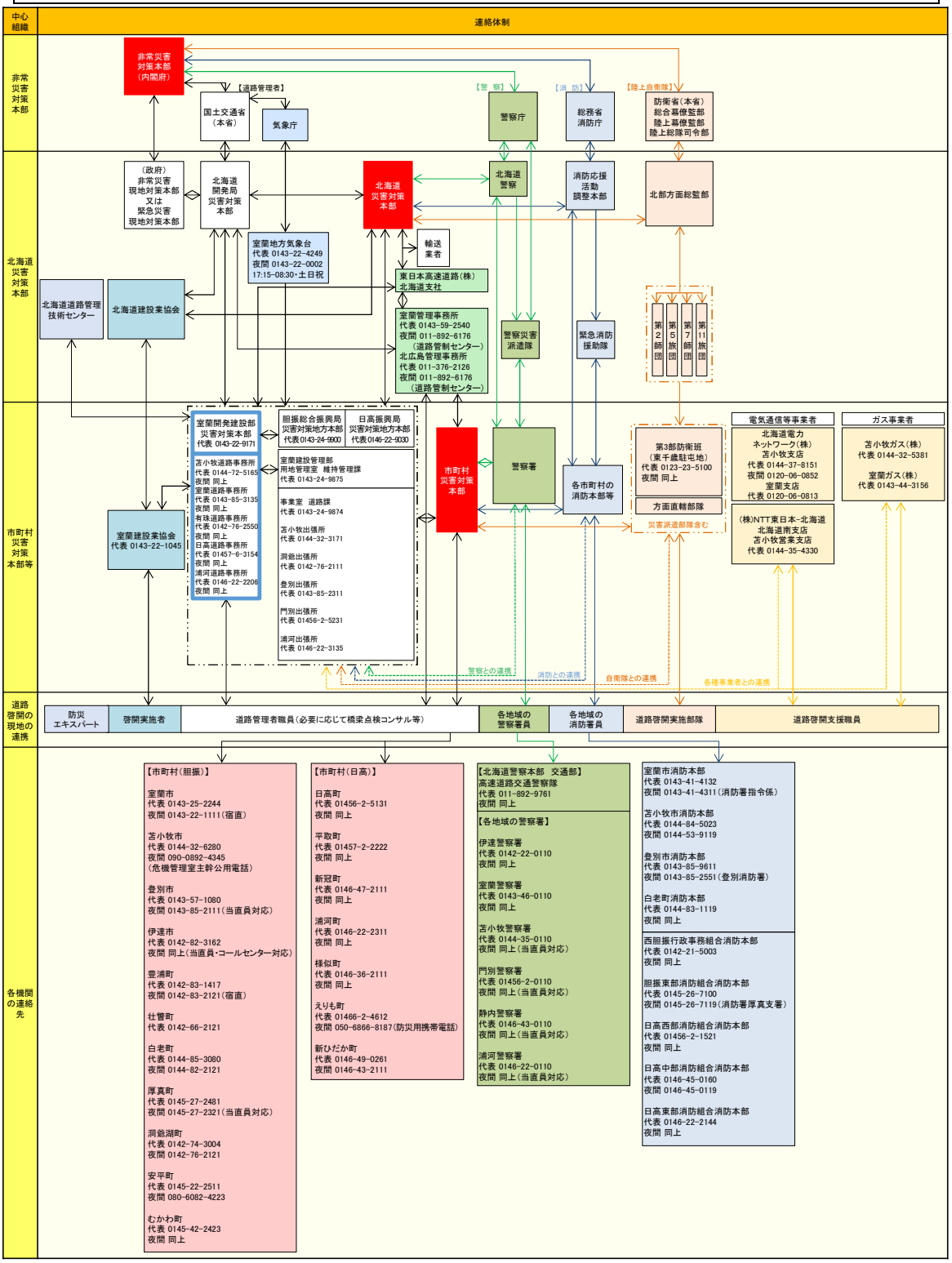


図 16 胆振・日高地域における道路啓開実施時の連絡体制図

（３）災害時優先電話及び衛星携帯電話等の保有状況

大規模地震・津波災害発生時は、迅速かつ確実な連絡体制の構築が重要であることから、各自治体における災害時優先電話及び衛星携帯電話等を活用して、連絡手段・連絡体制の確保に努める。胆振・日高地域における災害時優先電話等の保有状況は、以下の通りである。

表 7 胆振・日高地域における災害時優先電話等の保有状況一覧

自治体	機器名称	保有台数
豊浦町	防災専用携帯電話	1 台
洞爺湖町	災害時優先電話	27 台
	IP 無線機	25 台
室蘭市	災害時優先電話	62 台
	衛星携帯電話	2 台
登別市	災害時優先電話	52 台
	衛星携帯電話	7 台
白老町	災害時優先電話	1 台
	衛星携帯電話	1 台
	アイコム デジタル簡易無線機（本体：PS-230A）	7 台
苫小牧市	災害時優先電話	105 台
	衛星携帯電話	3 台
厚真町	衛星携帯電話	2 台
	防災用スマートフォン	5 台
	防災行政無線（MCA 無線機）	40 台
むかわ町	衛星携帯電話	1 台（本庁舎）
日高町	衛星携帯電話	5 台
新冠町	災害時優先電話	2 台
	衛星携帯電話	6 台
新ひだか町	災害時優先電話	2 台
	衛星携帯電話	2 台
浦河町	災害時優先電話	2 台
	防災携帯	1 台
様似町	災害時優先電話	1 台
	衛星携帯電話	2 台
えりも町	災害時優先電話（防災携帯）	25 台

（４）道路区間の指定

大規模災害時において、直ちに道路啓開を進め緊急車両の通行ルートを迅速に確保するため、災害対策基本法第 76 条に基づき、道路管理者による放置車両対策の強化に係る「道路区間の指定」を行う。

法律の概要

１．緊急車両の通行ルート確保のための放置車両対策（災害応急措置として創設）

緊急車両の通行を確保する緊急の必要がある場合、道路管理者は、道路区間を指定して以下を実施。

・緊急車両の妨げとなる車両の運転者等に対して移動を命令

・運転者の不在時等は、道路管理者自ら車両を移動（その際、やむを得ない限度での破損を容認し、併せて損失補償規定を整備）※ホイルローダー等による車両移動

２．土地の一時使用等

１の措置のためやむを得ない必要がある時、道路管理者は、

他人の土地の一時使用、竹木その他の障害物の処分が可能。 ※沿道での車両保管場所確保等

３．関係機関、道路管理者間の連携・調整

・都道府県公安委員会は、道路管理者に対し、１の措置の要請が可能

・国土交通大臣は、地方公共団体に対し、１の措置について指示が可能（都道府県知事は、市町村に対し指示が可能） ※高速道路については、高速道路機構及び高速道路会社が連携して対応

＜首都直下地震に備えた八方向作戦＞

首都直下地震発生時には、都心に向けて、8 方向から道路啓開を行い、それぞれの方向に最低 1 ルート確保することを目指す計画

車両移動のための具体的対策

例：（ホイルローダーによる移動）

出典：「災害対策基本法の一部を改正する法律の公布について（H29.12）」、「災害基本法に基づく車両移動に関する運用の手引き（H29.12）」を基に作成

（５）道路啓開作業

油圧ショベルやホイルドーザー等で、路上に堆積したガレキ、放置車両等を撤去し、緊急車両通行のための啓開幅員 3.0m（１車線）を確保する。

【解説】

ガレキの中には、被災者、放置車両、倒壊電柱、有価物等が含まれることから、関係機関との連携が不可欠である。道路管理者が行うガレキ撤去前に、ガレキ内からの人命救助等は警察、消防、自衛隊が実施する。

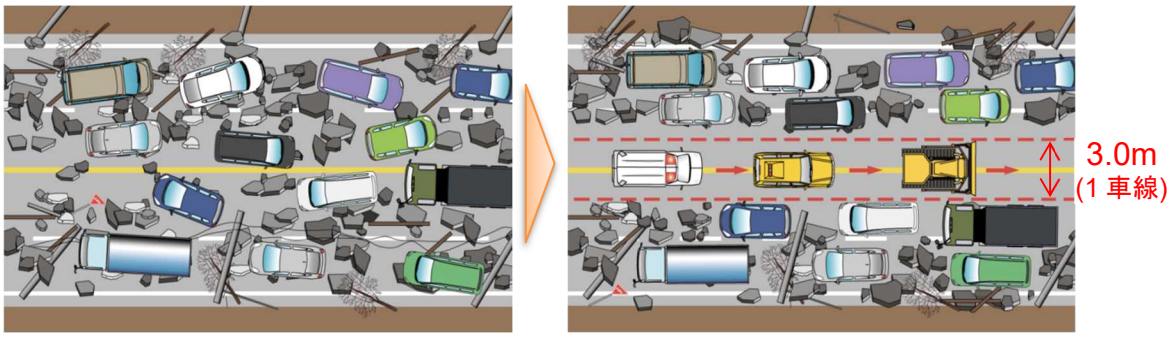
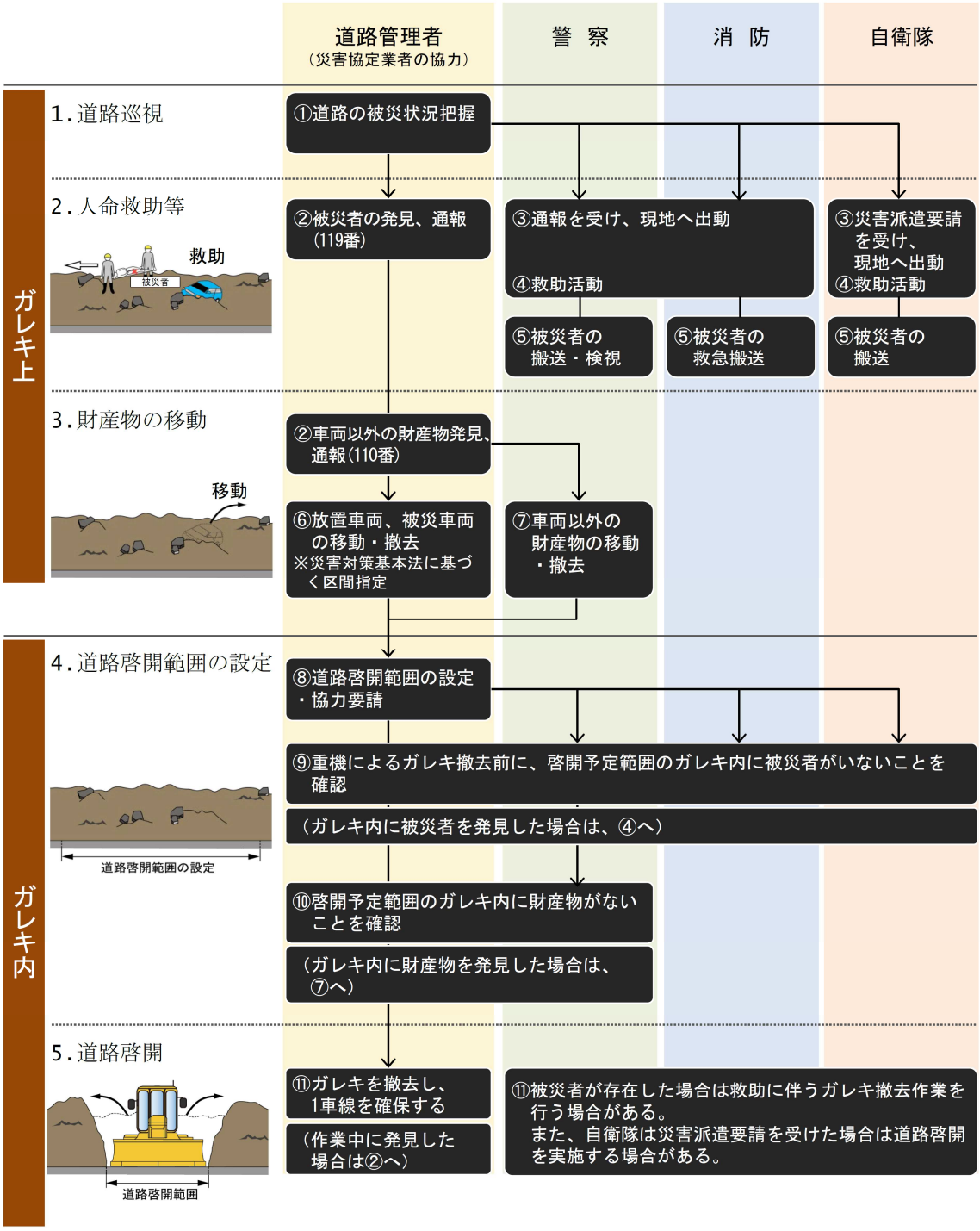


図 17 道路啓開作業のイメージ

表 8 関係機関の連携･協力による道路啓開作業



出典：北海道道路啓開計画（第 2 版）

（６）道路啓開の作業内容

道路被害事象に応じて、主に以下の道路啓開作業の実施を想定する。具体的な作業・対応内容については、別途定める「胆振・日高地域道路啓開手順書(初版)」を参照する。

① ガレキ撤去

② 嵩上げ盛土による長期浸水対応

③ 橋梁段差の解消

④ 橋梁被害箇所（落橋、重大な損傷）の対応

⑤ 放置車両の移動

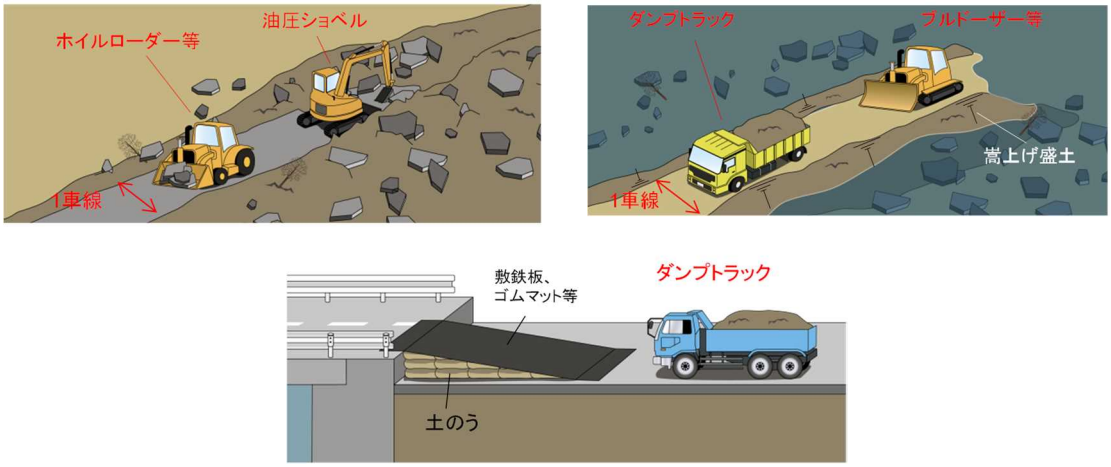


図 18 道路啓開作業のイメージ（左上:ガレキ撤去、右上:長期浸水対応、下:橋梁段差の解消）

表 9 道路啓開班の構成について

作業内容	重機等の構成	作業員	
		人員	内訳
ガレキ撤去	油圧ショベル 1 台 ホイルローダー等 1 台 ※事前にグラップルの確保・準備が望ましい	3 名	油圧ショベル：作業員 A ホイルローダー等：作業員 B 誘導・作業補助：作業員 C
嵩上げ盛土による長期浸水対応	ブルドーザー等 1 台 ダンプトラック等 3 台	3 名 ※トラックドライバーを除く	ブルドーザー：作業員 A 誘導・作業補助：作業員 B,C
橋梁段差の解消	トラック等 1 台 ※土のう、敷鉄板等が別途必要	3 名	トラック：作業員 A 土のう・敷鉄板設置：作業員 B,C
橋梁被害箇所の対応	原則、迂回路の設定により対応、迂回路がない場合は、被災状況応じて、仮設道路、コルゲート管による応急復旧、応急組立橋設置等を検討		
車両移動班	レッカー車 1 台 ホイルローダー等 1 台 ※ホイルローダー用のけん引ロープ、フォークリフトアタッチメント等が別途必要	3 名	ホイルローダー等：作業員 A 誘導・作業補助：作業員 B,C

資料：「北海道道路啓開計画（第 2 版）」に記載される重機等の構成をもとに追記

５．胆振・日高地域における道路啓開

５-１　胆振・日高地域における道路啓開について

胆振・日高地域における迅速に道路啓開すべきルート及び拠点を設定した胆振・日高地域道路啓開計画（初版）を策定し、道路啓開体制の構築等の事前準備を行う。計画は関係機関と共有を図り、適宜修正を行うこととする。

【解説】

道路啓開は迅速な人命救助及び早期復旧・復興支援が大きな目的となる。

北海道道路啓開計画（第２版）では、主に市町村役場を活動拠点として位置付け、その活動拠点に至る緊急啓開ルートを設定している。迅速な人命救助に貢献するためには、市町村役場を中心として人命救助の中枢を担う拠点（警察・消防機関施設、災害拠点病院等）を地域内で相互に結び、主要な被災地域の防災拠点までの進入ルートを迅速に確保すること、さらに道内外からの応援部隊、物資輸送がアクセスする地域内の交通拠点に至るルートを確保し、被災地域の早期復旧・復興を支援することが重要である。

以上を踏まえ、胆振・日高地域では、北海道道路啓開計画（第２版）で計画された啓開拠点に加えて、「活動中継拠点」及び「活動拠点」を追加設定し、それらの拠点を相互に結び、地域内の迅速な人命救助及び早期復旧・復興に資する道路を胆振・日高地域における緊急啓開ルートとして設定した。

設定した胆振・日高地域における緊急啓開ルートは、北海道道路啓開計画（第２版）と同様に概ね３日以内の道路啓開完了を目標とする。

また、室蘭建設業協会より提供の建設資機材データベース（令和４年４月時点）に基づき、浸水域外の建設業者が保有する資機材の状況を踏まえ、道路啓開体制を検討した。

５-２　胆振・日高地域における活動中継拠点・活動拠点及び緊急啓開ルート

（１）胆振・日高地域における活動中継拠点・活動拠点の追加設定

北海道道路啓開計画（第 2 版）で設定された啓開拠点に加え、胆振・日高地域において「活動中継拠点」及び「活動拠点」の追加設定を行った。

【解説】

胆振・日高地域における「活動中継拠点」及び「活動拠点」の追加設定は、各自治体と協議の上、以下の観点から行った※。

※胆振・日高地域で追加した活動中継拠点・活動拠点については、社会情勢の変化等を踏まえ、適宜、見直しを実施するのが望ましい。

＜胆振・日高地域で追加の活動中継拠点・活動拠点　抽出の主な観点＞

①人命救助の中枢を担う拠点（警察・消防施設、災害拠点病院等）
⇒**迅速な人命救助**
②沿岸部の主要居住地域であり、被災者の存在が想定される地区の拠点等
⇒**迅速な人命救助**
③道内外からの応援部隊・物資の一時参集、物資輸送がアクセスする交通拠点等
⇒**応援班の受援体制の構築**

表 10　胆振・日高地域で追加した活動中継拠点

振興局	市町村	名称
胆振	壮瞥町	道の駅そうべつ情報館ｉ
	白老町	白老滑空場
	苫小牧市	苫小牧市消防本部
		苫小牧市道路管理事務所
日高	日高町	日高町門別総合町民センター
		富川公会堂
	様似町	アポイ山荘

表 11 胆振・日高地域で追加した活動拠点

振興局	市町村	名称
胆振	豊浦町	礼文漁港
		大岸漁港
		豊浦ふるさとドーム
	洞爺湖町	室蘭開発建設部 有珠道路事務所
	伊達市	伊達市立有珠小学校
		かぜの子ふれあい公園
	室蘭市	室蘭港（耐震強化岸壁）
		市立室蘭総合病院
		室蘭警察署
	登別市	登別市消防署 鷲別支署
		室蘭開発建設部 室蘭道路事務所
		室蘭建設管理部 登別出張所
		登別漁港
	苫小牧市	室蘭開発建設部 苫小牧道路事務所
		室蘭建設管理部 苫小牧出張所
		苫小牧港西港区（耐震強化岸壁）
		道の駅 ウトナイ湖
		苫小牧市立勇払中学校
		苫小牧港東港区（耐震強化岸壁）
	厚真町	浜厚真野原公園サッカー場
日高	日高町	日高町立富川小学校
		厚賀会館
	新冠町	日高中部消防組合消防署 新冠支署
	新ひだか町	東静内生活館
		新ひだか町 三石スポーツセンター
	浦河町	浦河町立荻伏小学校
		浦河赤十字病院
		浦河町立浦河第二中学校
	えりも町	えりも町立えりも岬小学校
		庶野漁港（耐震強化岸壁）

（２）胆振・日高地域における緊急啓開ルートの設定

北海道道路啓開計画（第２版）で設定されている緊急啓開ルートに加え、追加した胆振・日高地域における「活動中継拠点」及び「活動拠点」を踏まえ、胆振・日高地域における緊急啓開ルートを設定する。

【解説】

北海道道路啓開計画（第 2 版）で設定の啓開拠点に加え、追加設定した胆振・日高地域における「活動中継拠点」及び「活動拠点」までに至るルートを、緊急啓開ルートとして設定した。「活動中継拠点」までをアクセスルート、それ以降、「活動拠点」に至るルートについては、浸水域内を被災地内ルートとして設定した。また、設定した緊急啓開ルートについて、北海道道路啓開計画（第 2 版）と同様に、「活動拠点」まで概ね 3 日以内の道路啓開完了を目標として設定した。

なお、胆振・日高地域で追加した活動拠点に至るルートについて、津波浸水及び津波による橋梁流出想定箇所をできるだけ回避したルートを設定するよう留意した箇所も存在する。

胆振・日高地域における緊急啓開ルートの模式図は、以下の通りとする。

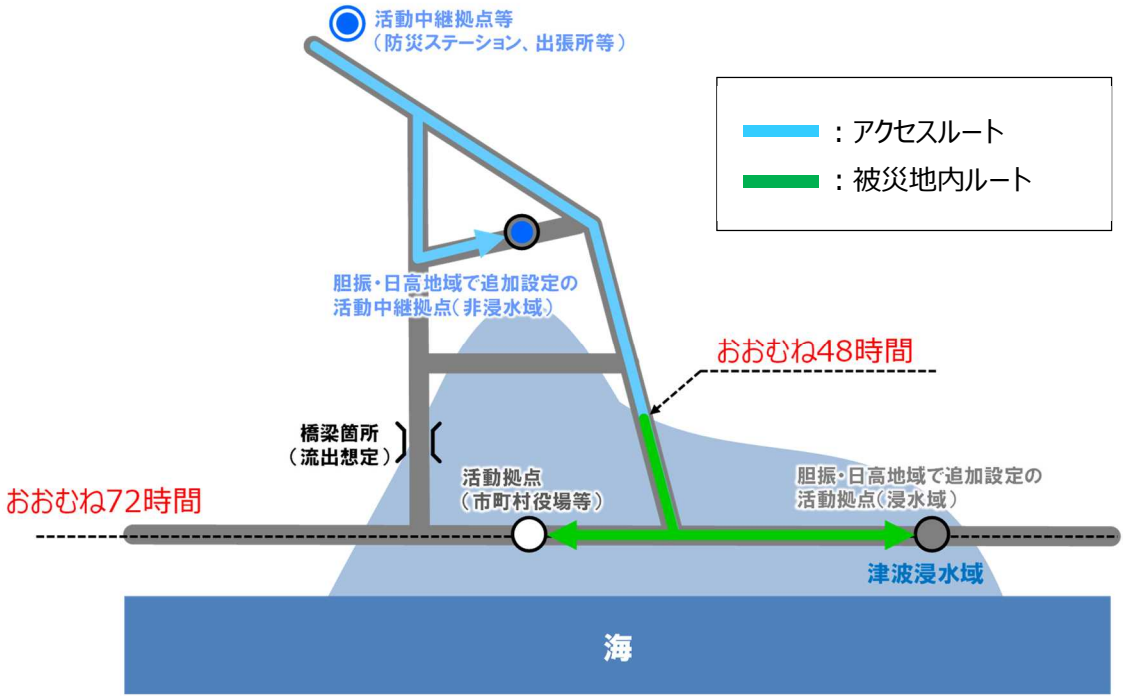


図 19 胆振・日高地域における緊急啓開ルートの設定イメージ

※なお、緊急啓開ルート図では、細線を北海道道路啓開計画（第 2 版）で設定される緊急啓開ルート、太線を胆振・日高地域で追加設定の各拠点に至るまでの緊急啓開ルートとした。

（３）胆振・日高地域における緊急啓開ルート図

胆振・日高地域における緊急啓開ルートの詳細図及び全体図については、資料編の資料 1、2 を参照すること。

５-３ 胆振・日高地域道路啓開体制の検討

（１）浸水域外に位置する建設業者の保有資機材を踏まえた啓開班の編成

浸水域外の建設業者が保有する資機材を踏まえて、地震・津波発生時に出動可能な啓開班を胆振・日高地域別で整理・編成する。また、津波による橋梁流出想定箇所を踏まえ、災害復旧事例等を参考に橋梁対策班を整理・編成する。

【解説】

室蘭建設業協会より提供の建設資機材データベース（令和４年 ４月時点）に基づき、浸水域外の建設業者が保有する資機材を地震・津波発生時に出動可能な資機材と想定し、各地域で出動可能な啓開班を整理・編成する。ガレキの撤去に関わる道路啓開班の班編成は、ガレキ撤去班（油圧ショベル、ホイルローダー各１台で１班）を基本※とする。

※資機材の保有状況に応じ連携・協力による対応も想定している

また、橋梁流出時の対応に関わる災害事例や、応急・復旧対策工等を踏まえ、胆振・日高地域における橋梁対策班①及び②を整理・編成した。

表 12 班編成及び重機の構成について

班編成	道路被害項目	重機等の構成
ガレキ撤去班	建物倒壊によるガレキ、津波によるガレキ 斜面崩壊、電柱・標識の倒壊 流氷の路上態勢、雪崩による道路閉塞	油圧ショベル　　１台 ホイルローダー等　１台※[1]
橋梁対策班① コルゲート管（ハウエル管） 及び土のうによる対応	橋長 0～110m までの橋梁被害※ ※災害復旧事例を参照 2021 年 山梨県 湯沢川河川復旧工事	バックホウ１台 ラフテレーンクレーン１台※ ※ラフテルクレーンを確保できない場合、バックホウ等で代替 コルゲート管（ハウエル管）、 大型土のう：必要に応じて
橋梁対策班② 組立橋による対応	橋長 110m 以上の橋梁被害	ラフテレーンクレーン又はクローラクレーン１台 バイブロハンマ杭打機１台※[2]

※[1] 出典：北海道道路啓開計画（第２版）

※[2] 出典：国土交通省 土木工事標準積算基準書（共通編） 仮設工 ⑪仮設・仮桟橋工

なお、橋梁流出の対応に関わる資機材等については、現地の被災状況及び関係機関との協議を行い、適宜、調整することとする。

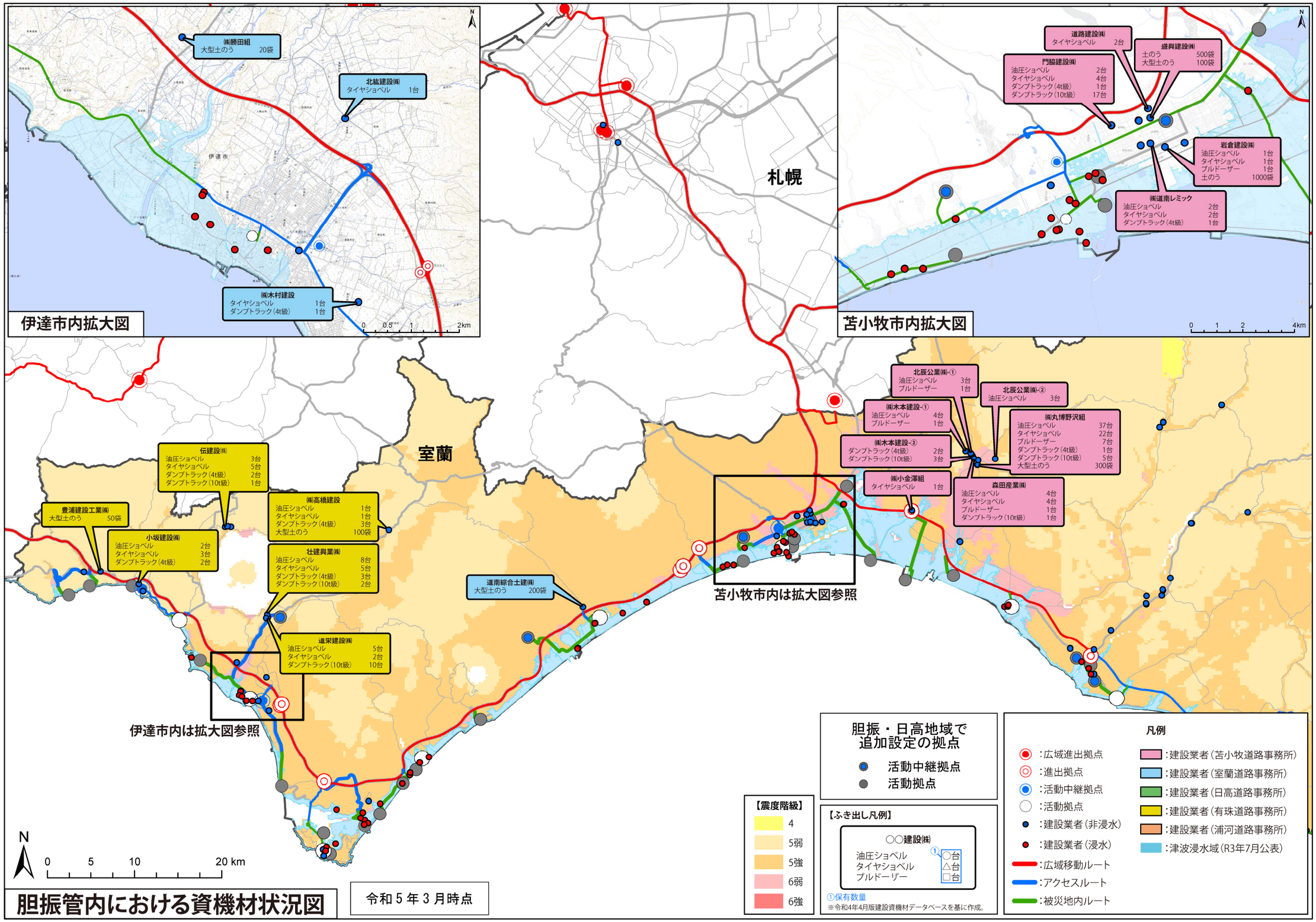


図 20 胆振管内における資機材状況図

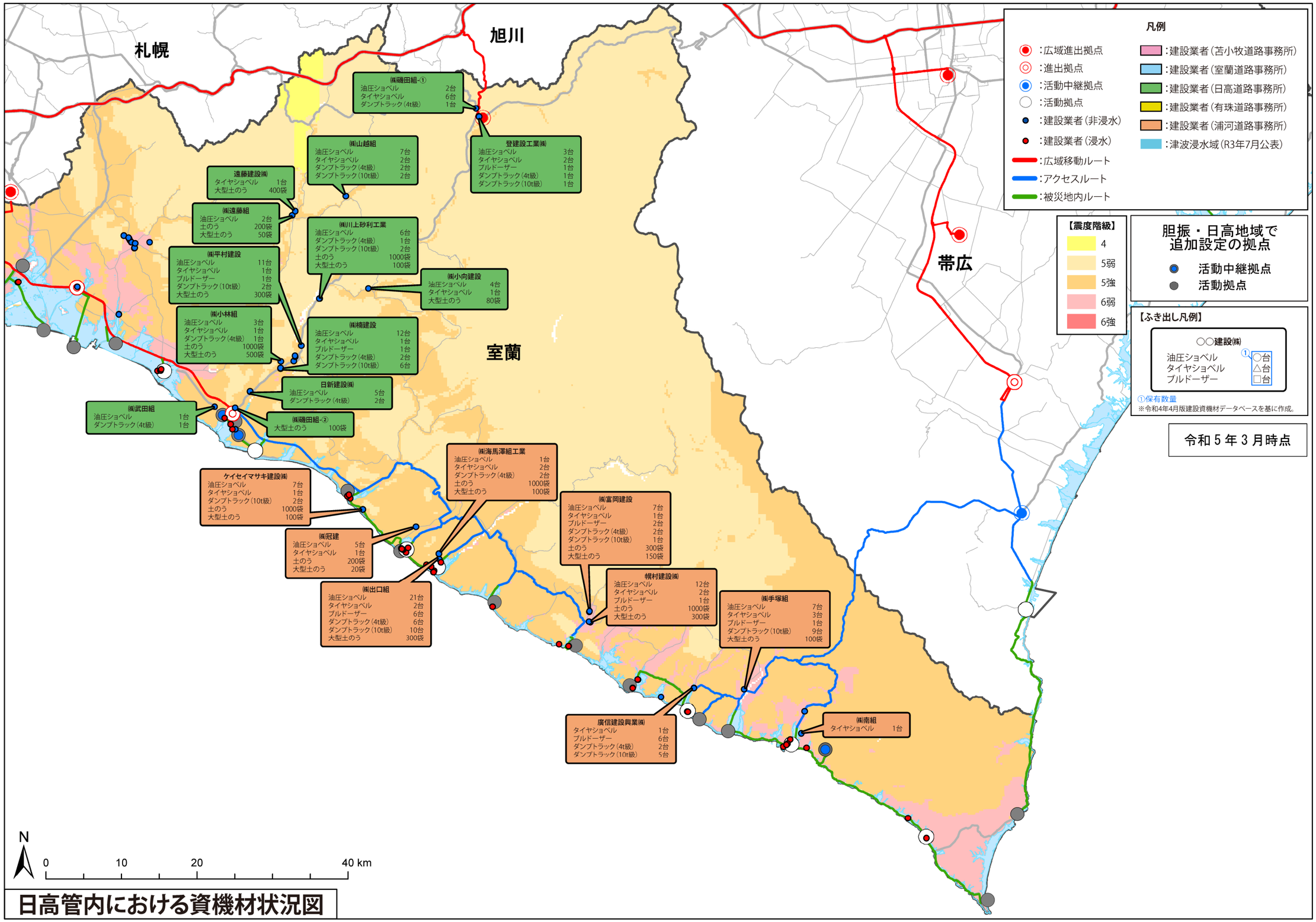


図 21 日高管内における資機材状況図

（２）胆振・日高地域における道路啓開班の体制

設定した緊急啓開ルートで想定される想定被害量を踏まえ、胆振・日高地域に必要な道路啓開班の班体制に関する検討を行う。

【解説】

道路啓開では、ガレキの撤去及び橋梁被害の対応が主な作業となることから、胆振・日高地域で設定した緊急啓開ルートにおいて、各拠点までに至るルート上で想定されるガレキの被害ボリューム及び津波による橋梁流出想定箇所※を算出し、必要な道路啓開班の配置に関する検討を実施した。胆振・日高地域における道路啓開班の体制については、資料編　資料３を参照すること。

（３）道路啓開作業実施に関わる連絡系統

道路啓開作業時については、各道路管理者間での情報連絡・共有を行い、室蘭建設業協会の連携・協力のもと実施することとする。

【解説】

道路啓開作業は、道路管理者から室蘭建設業協会への協力要請及び要請を受理し、室蘭建設業協会から災害協定業者への出動要請により実施することを基本とする。

室蘭建設業協会は、出動可能な災害協定業者を把握の上、被災状況を踏まえて啓開区間の割当調整等を適宜行い、道路啓開作業を要請する。

また、各道路管理者は、緊急啓開ルートの道路啓開作業とは別に、道路管理者として基本的な道路啓開等に関わる対応を実施するため、本「胆振・日高地域道路啓開計画（初版）」は、その作業の実施を妨げるものではないこととする。

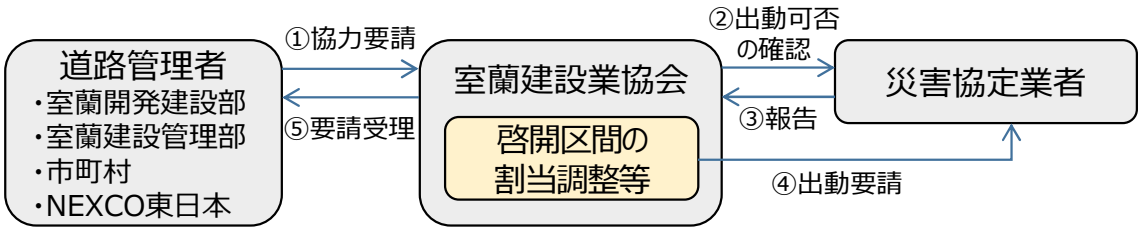


図 22　道路啓開作業の開始時における連絡系統フロー

６．道路啓開手順書の作成

６-１　道路啓開手順書の作成と関係機関との共有

胆振・日高地域では、大規模な災害発生時に迅速な対応を図ることを目的とした「胆振・日高地域道路啓開手順書」を作成し、道路啓開に係る具体の対応やその手順について、関係機関等と共有し、連携・協力体制の強化及び道路啓開の実効性向上を図る。

【解説】

胆振・日高地域では、本計画に基づく事前準備、発災時の道路啓開体制及び道路啓開方法・手順について記載した「胆振・日高地域道路啓開手順書」を作成している。

上記手順書は、道路管理者、自治体、警察、消防及び自衛隊等から構成される胆振・日高地方道路防災連絡協議会にて共有を図り、大規模災害に向けた事前準備、道路啓開体制の構築及び連携・協力体制の強化等に活用する。

７．その他の留意事項

７-１　その他の留意事項について

道路啓開作業を円滑に進めるため、道路管理者・自治体等の関係機関で課題を共有し、改善に努めていくことが重要である。胆振・日高地域道路啓開計画（初版）における課題については、以下の通りである。

（１）胆振・日高地域におけるガレキ仮堆積場所について

大規模地震・津波災害時で発生した災害ガレキの仮堆積場所について、東日本大震災ではガレキを堆積させる場所（仮堆積場所）の確保が容易ではなかったことから、胆振・日高地域において候補地等の検討を行う。

ガレキ仮堆積場所に関する候補地については、周辺環境の問題や住民理解等の課題もあるため、今後も継続して検討を実施する。

（２）胆振・日高地域における JR 線路踏切横断箇所の対応について

東日本大震災では線路の踏切横断箇所で、遮断機が下がったままの状態となり、避難や道路啓開作業に支障が生じた事例があった。胆振・日高地域道路啓開計画（初版）では、設定した緊急啓開ルート上の踏切横断箇所を対象とし、被災時の遮断機の状況、踏切横断条件等に関する検討を行う。

迅速な避難や道路啓開作業の実現に向け、踏切横断箇所に関する内容については、関係機関と協議・調整の上、今後も継続して検討を実施する。

（３）NEXCO 東日本管理路線における管理用道路の活用について

胆振・日高管内の NEXCO 東日本管理路線については、北海道道路啓開計画（第 2 版）において緊急啓開ルートとして設定されている。そのため、NEXCO 東日本管理路線において、大規模地震・津波災害時に IC 以外で通行可能な管理用道路の活用等について検討を行う。

NEXCO 東日本管理路線における管理用道路の活用等については、関係機関と協議・調整の上、今後も継続して検討を実施する。

（４）啓開時間・啓開班数の詳細な検討について

胆振・日高地域道路啓開計画（初版）では、72 時間以内に活動拠点までの道路啓開を完了することを目標に班体制を設定している。しかし、実際に現地の作業スペースにおいて複数班が有効に機能するかなど、引き続き 72 時間以内の目標を達成するためのより詳細な検討を行う。

なお、検討にあたっては、道路以外の手段（航路・ヘリコプターなど）での救命・救助活動との連携についても、関係機関と協議・調整の上、今後も継続して検討を実施する。

（５）燃料の確保・給油場所の詳細な検討について

道路啓開等、大規模災害時の復旧作業においては、燃料の確保が非常に重要となる。

胆振・日高地域においては、管内石油３組合（伊達地区石油事業協同組合、苫小牧地方石油業協同組合、日高地方石油業協同組合）との協定締結により、優先給油を行う中核 SS 等により燃料確保を行うこととしているが、大規模地震・津波災害時において燃料確保に支障がないか、管内石油３組合とも協議・調整の上、今後も継続して検討を実施する。

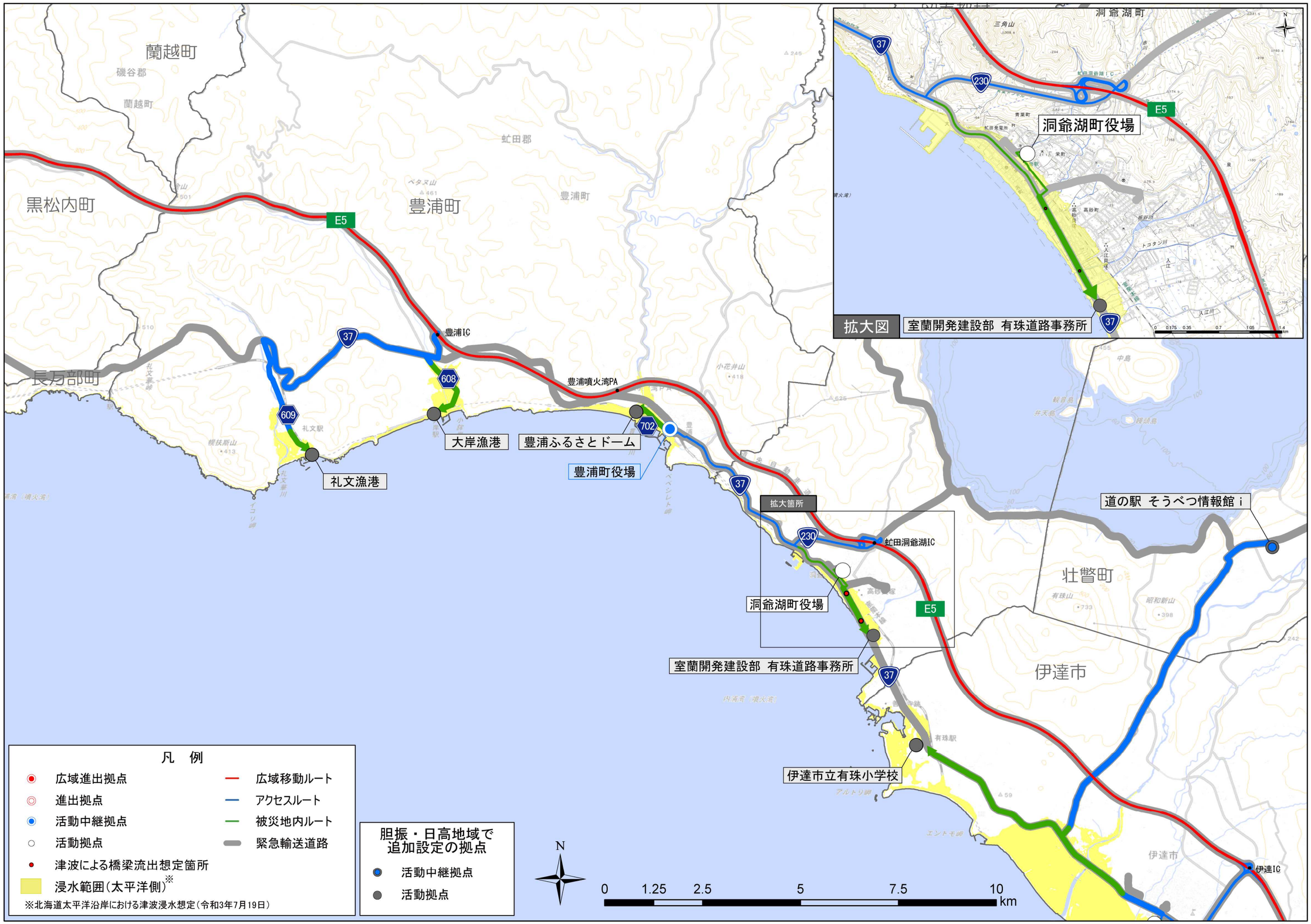
資料編

資料 1 緊急啓開ルート図詳細図

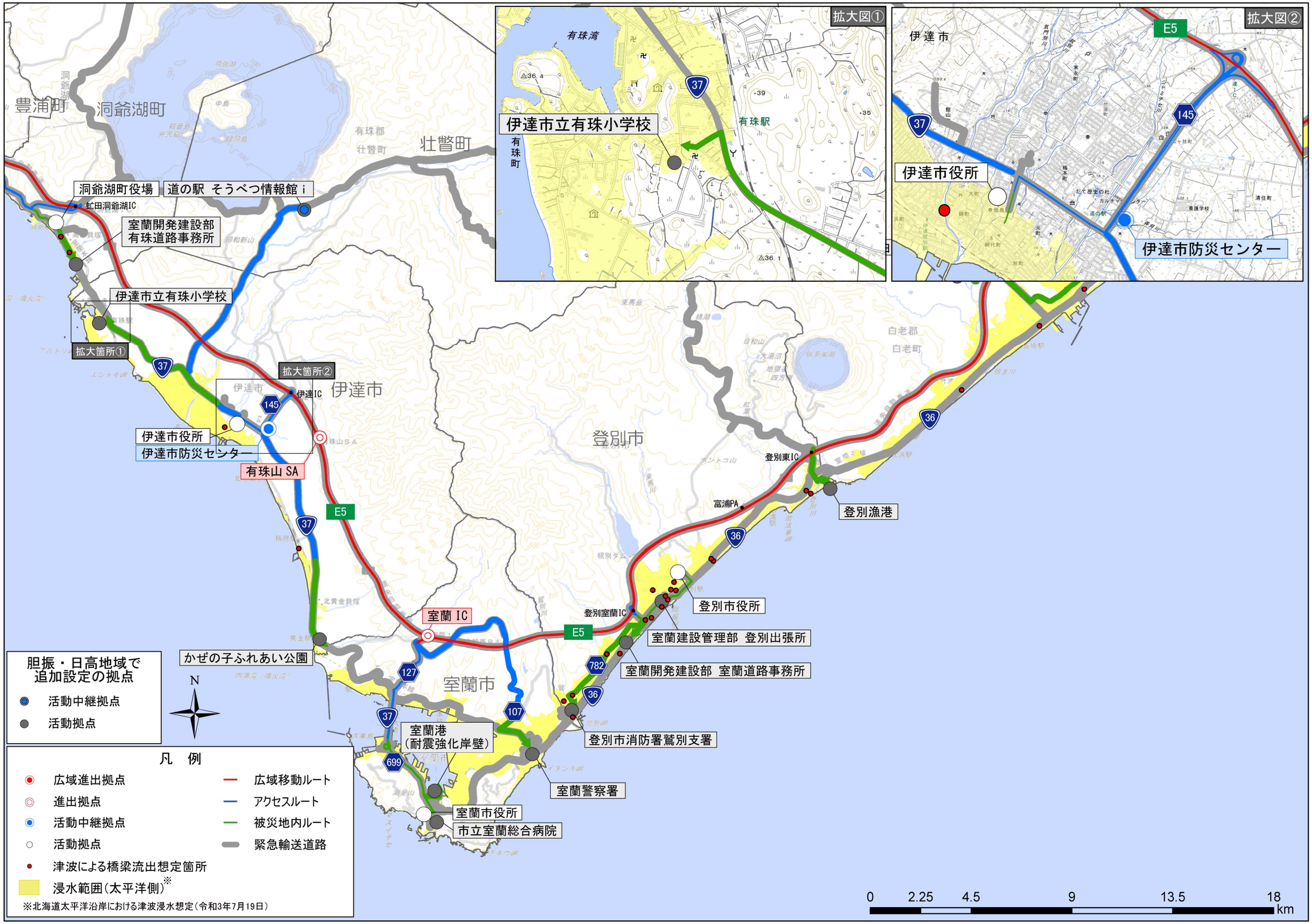
資料 1-1 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【豊浦町】
資料 1-2 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【洞爺湖町】
資料 1-3 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【伊達市】
資料 1-4 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【室蘭市】
資料 1-5 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【登別市】
資料 1-6 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【白老町】
資料 1-7 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【苫小牧市】
資料 1-8 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【厚真町】
資料 1-9 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【むかわ町】
資料 1-10 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【日高町】
資料 1-11 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【新冠町】
資料 1-12 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【新ひだか町】
資料 1-13 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【浦河町】
資料 1-14 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【様似町】
資料 1-15 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【えりも町】

◆資料 1-1 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【豊浦町】

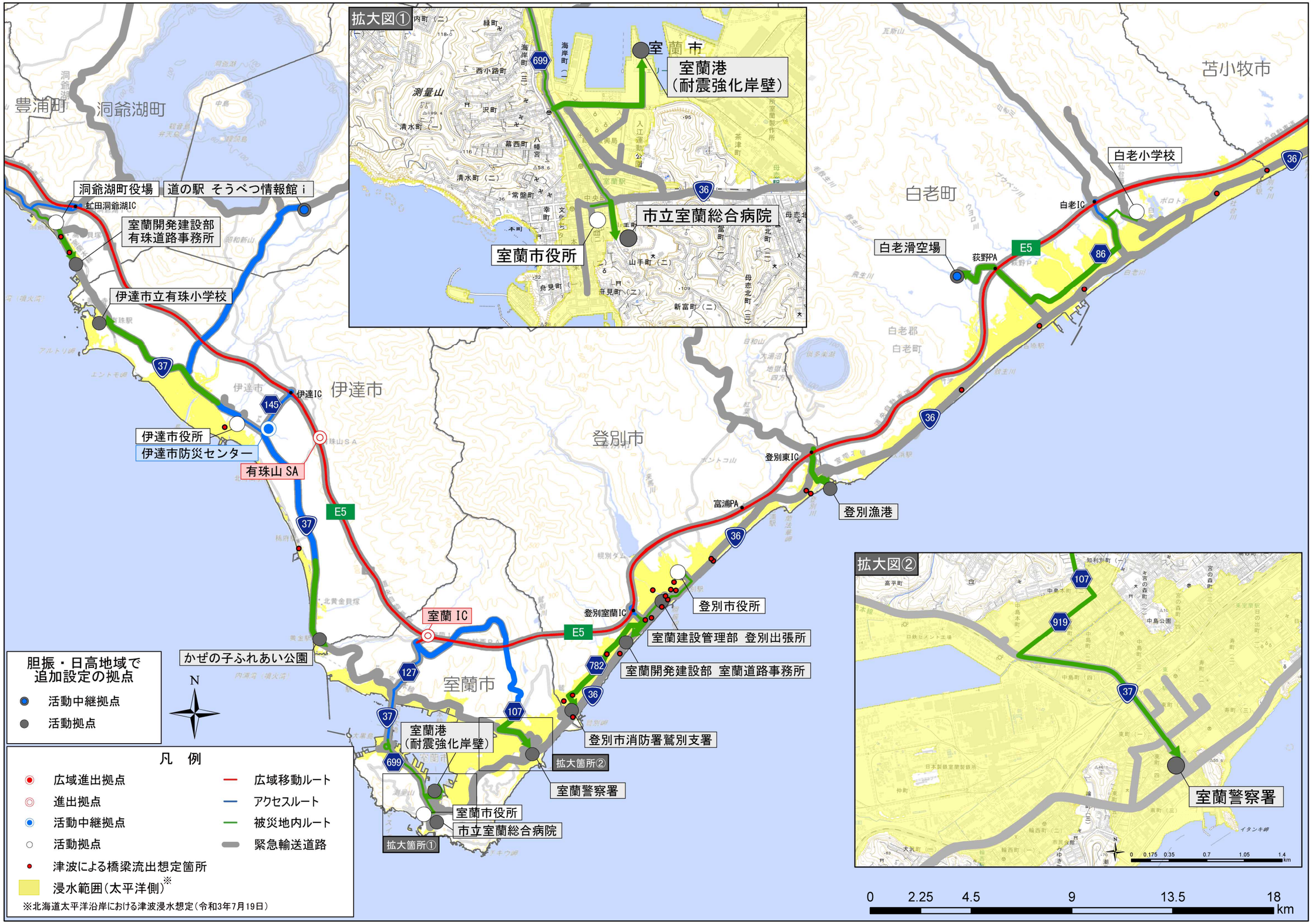
◆資料 1-2 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【洞爺湖町】



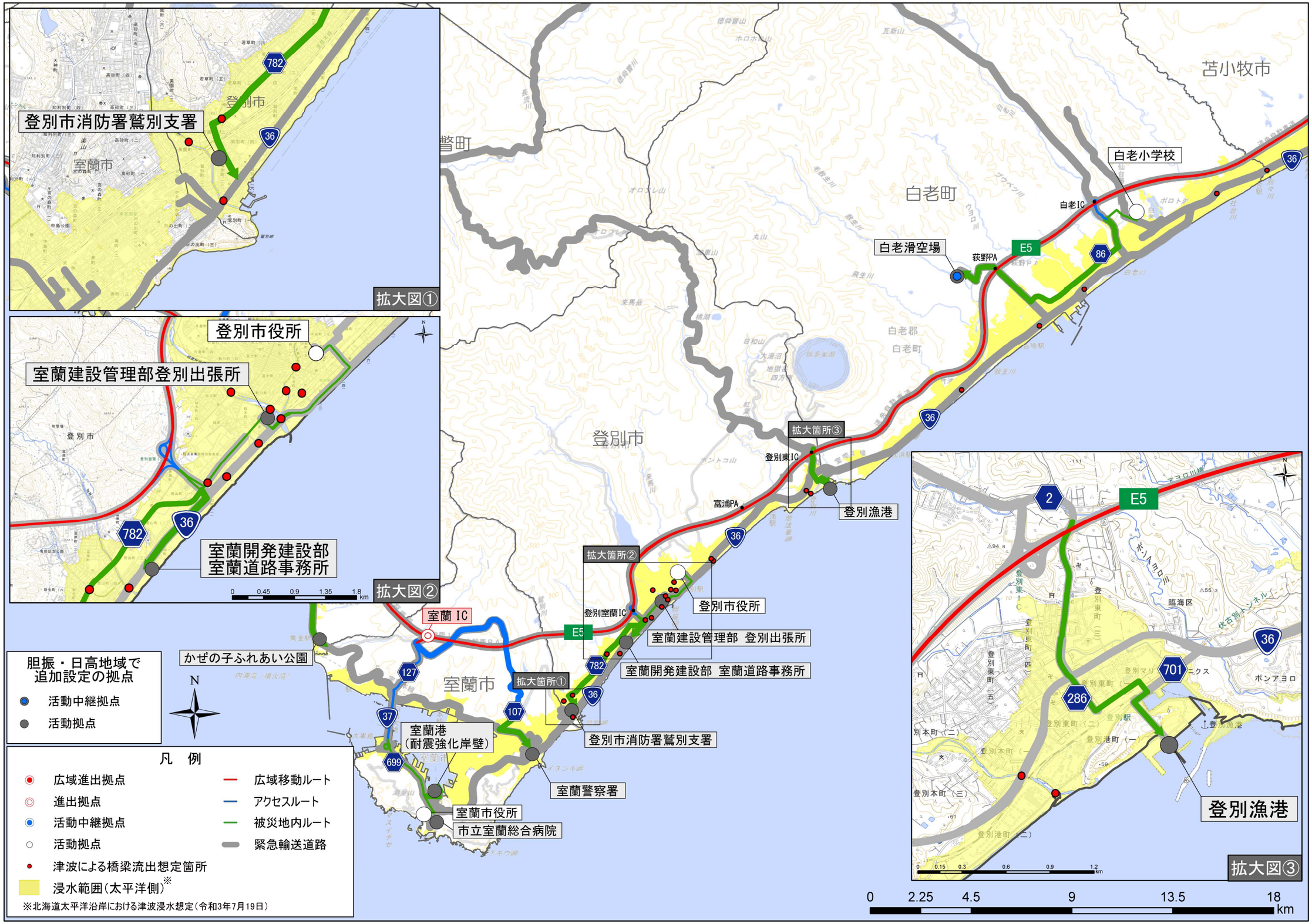
◆資料 1-3 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【伊達市】



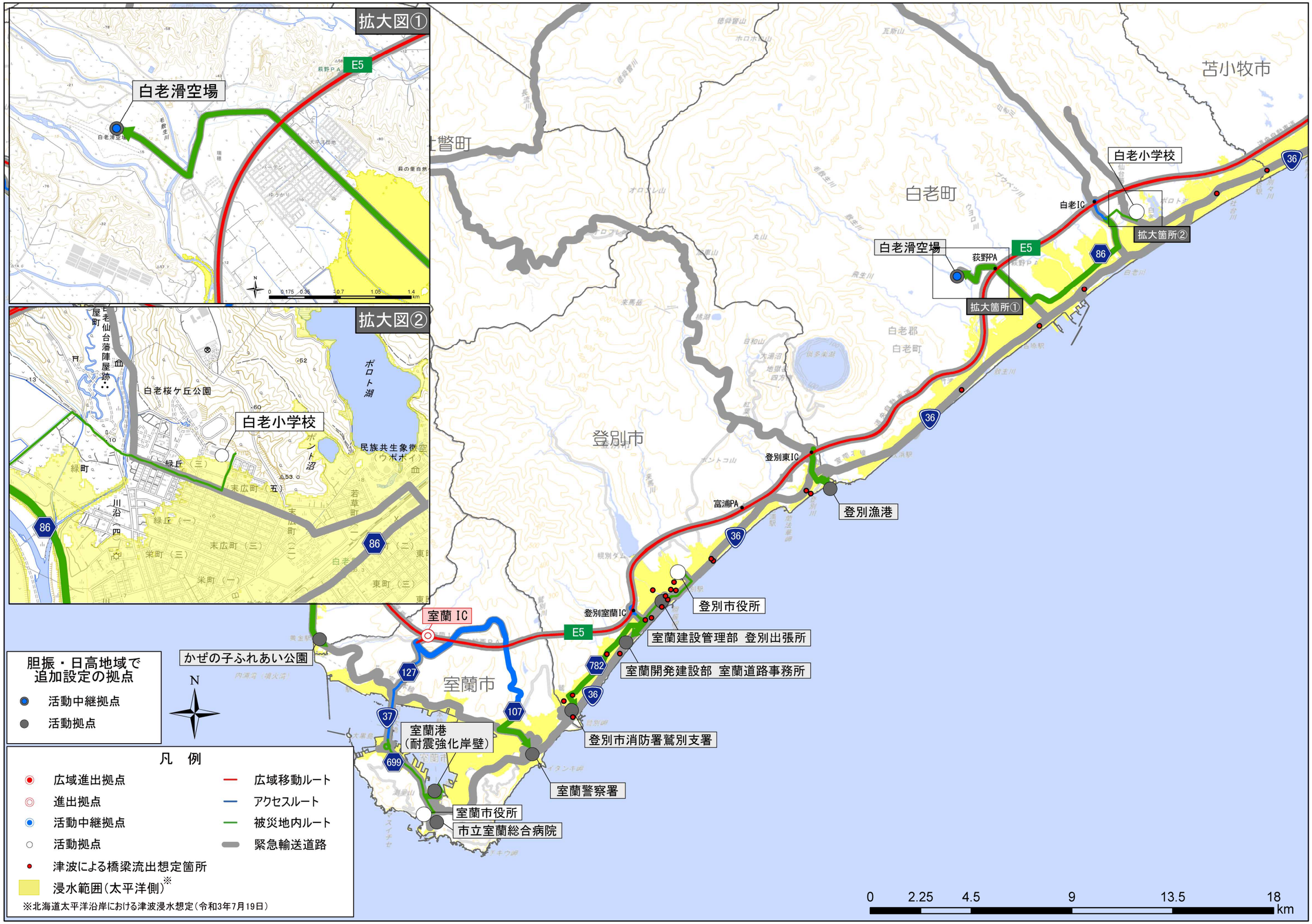
◆資料 1-4 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【室蘭市】



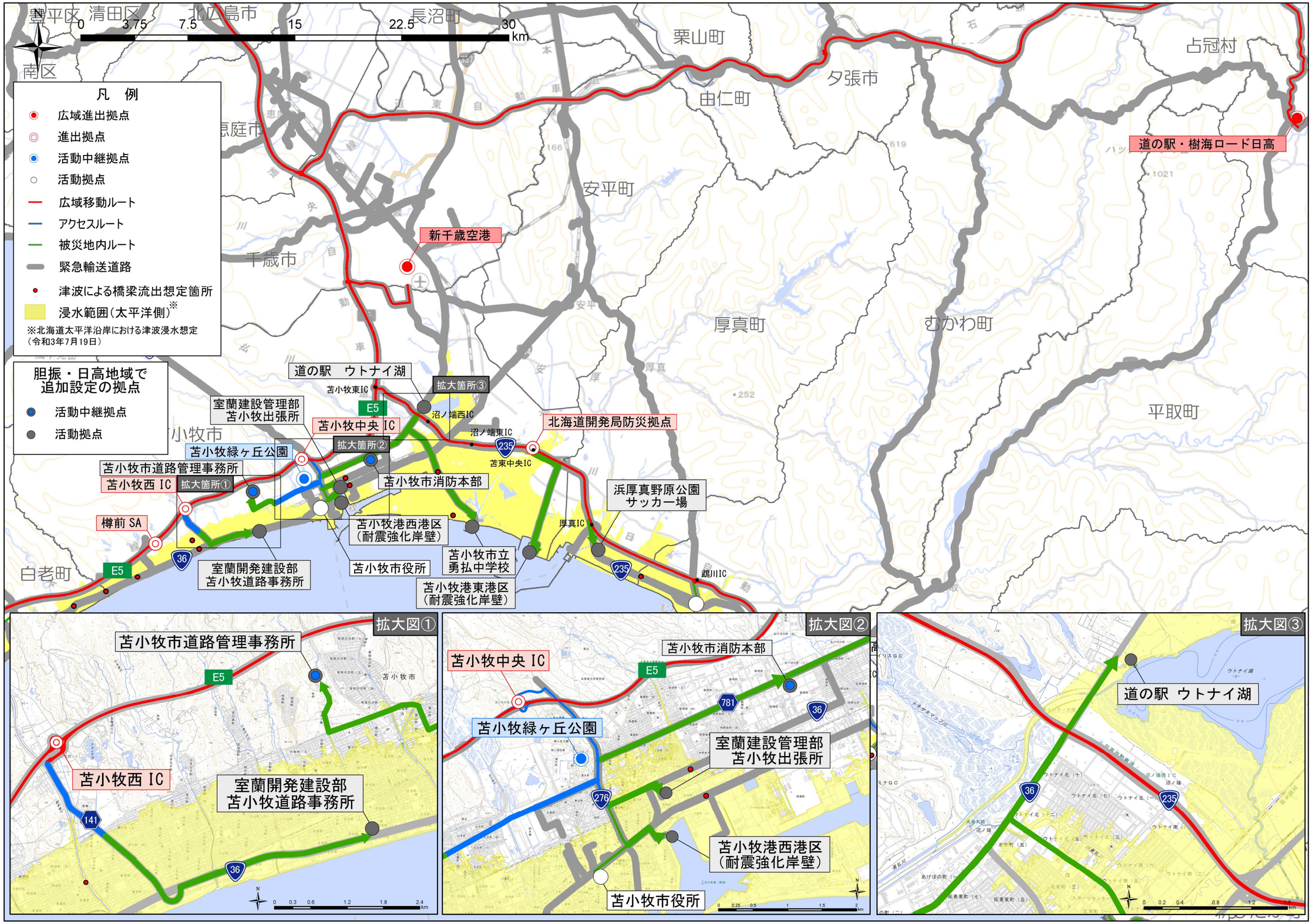
◆資料 1-5 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【登別市】



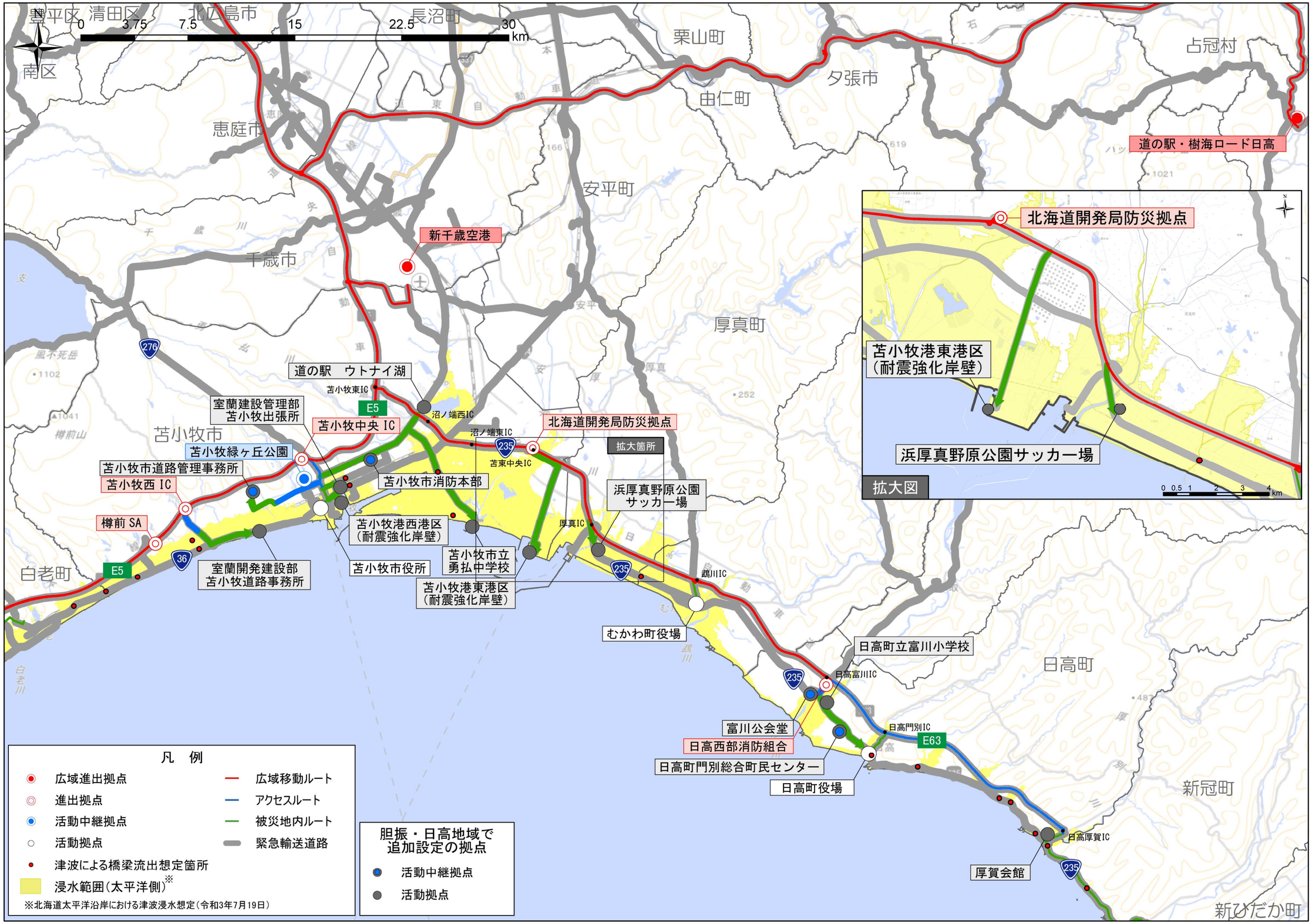
◆資料 1-6 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【白老町】



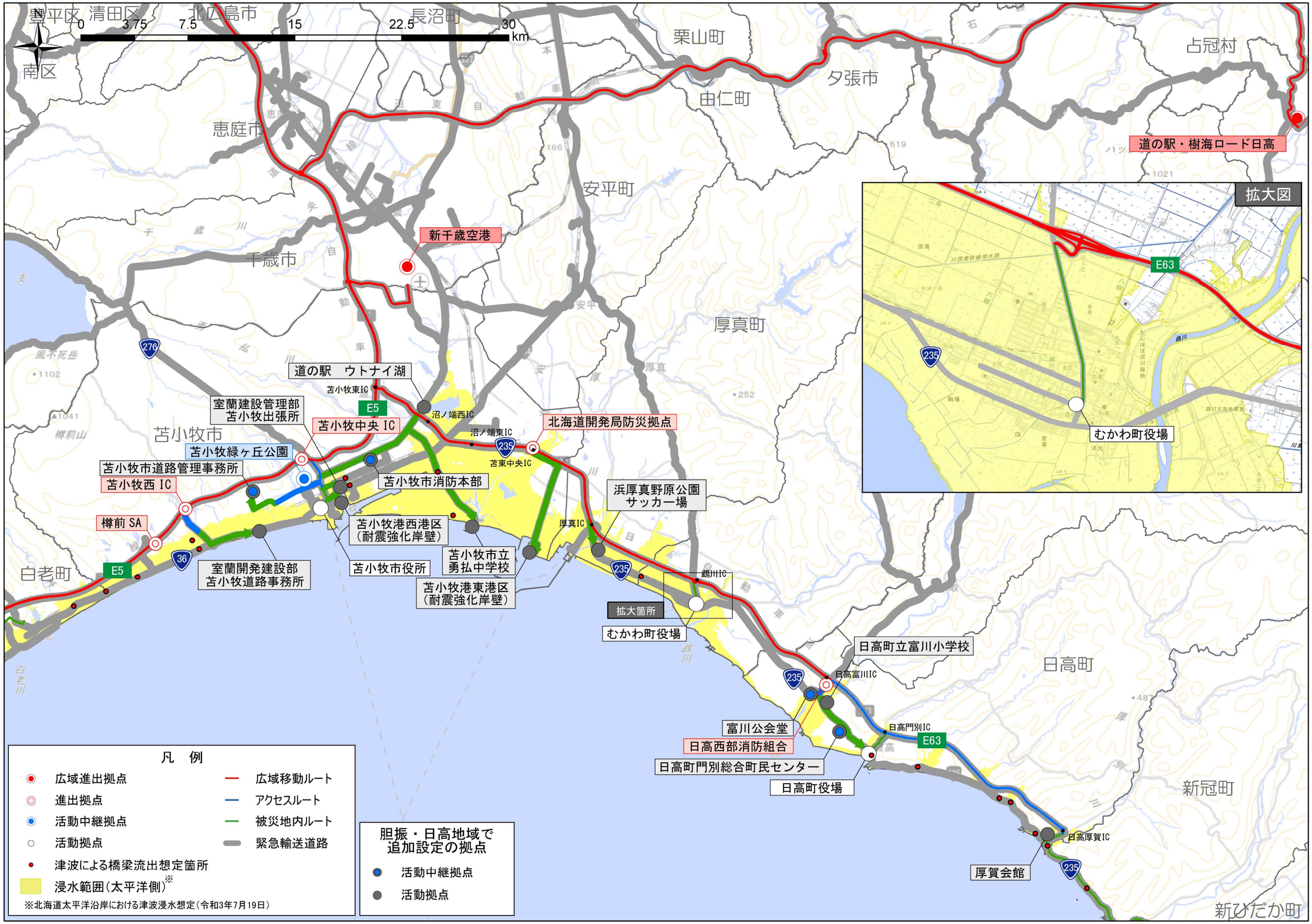
◆資料 1-7 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【苫小牧市】



◆資料 1-8 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【厚真町】

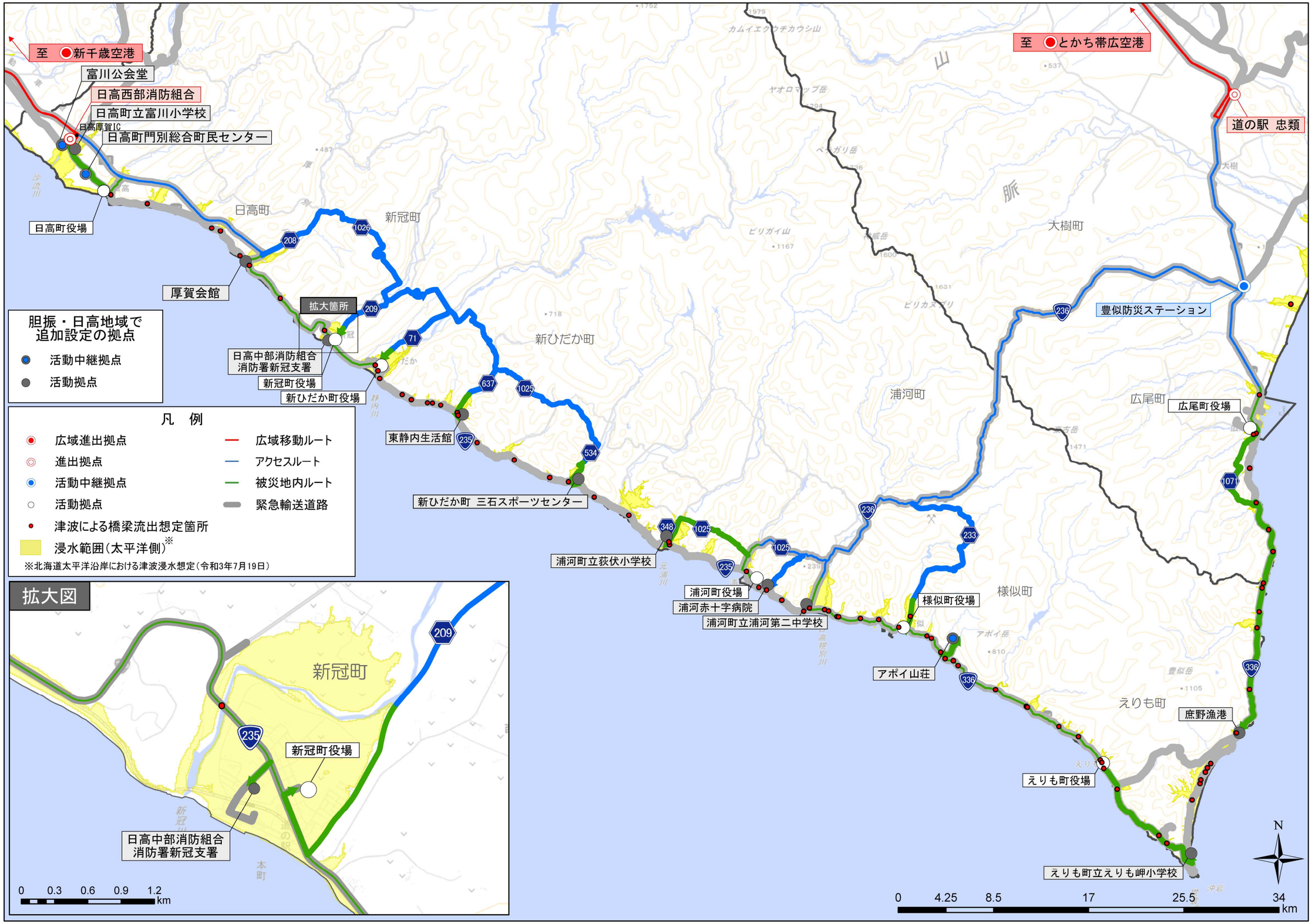


◆資料 1-9 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【むかわ町】



◆資料 1-10 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【日高町】

◆資料 1-11 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【新冠町】



◆資料 1-12 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【新ひだか町】

◆資料 1-13 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【浦河町】

◆資料 1-14 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【様似町】

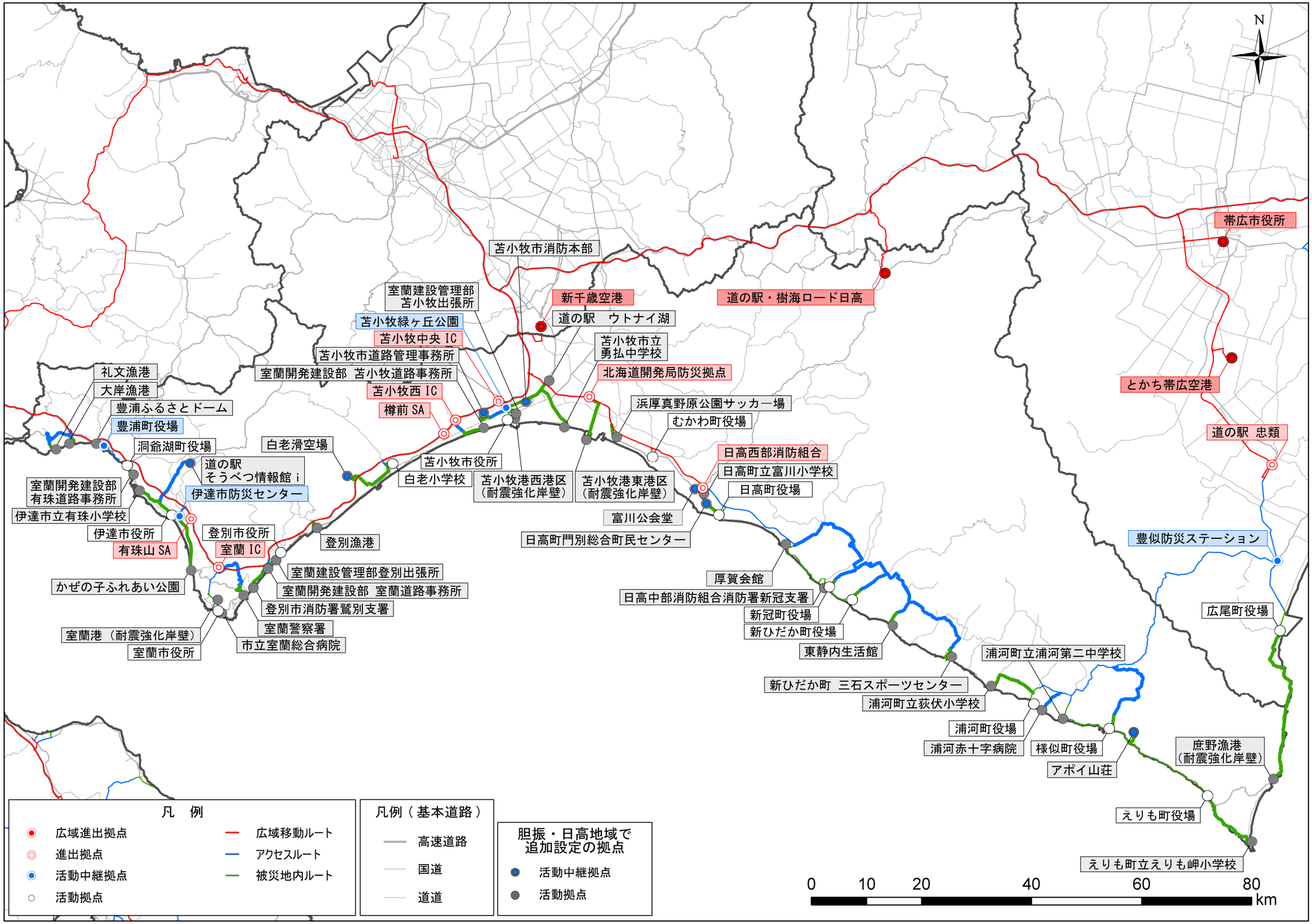
◆資料 1-15 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【えりも町】

資料編

資料 2 緊急啓開ルート図【全体図】

資料 2-1 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【全体図】

資料 2-1 胆振・日高地域における緊急啓開ルート図【全体図】



資料編

資料 3 胆振･日高地域道路啓開体制図

資料 3-1 胆振･日高地域道路啓開体制図

資料 3-1 胆振・日高地域道路啓開体制図

◆胆振・日高地域道路啓開体制図

◆胆振・日高地域 道路啓開体制の考え方について

◆ガレキ撤去班の体制に関わる内容について

【使用データ】

●胆振・日高管内における建設資機材データベースを利用（令和4年 4月時点）
⇒各業者の代表所在地及び資機材の保有台数把握に活用

【業者の条件】

●代表所在地が非浸水域かつ道路啓開に必要な資機材を有する業者を対象

【道路啓開に必要な資機材】

●ガレキの処理を想定するため、ガレキ撤去班（油圧ショベル1台、ホイルローダー1台で1班）を基本とする※

※資機材の保有状況に応じ、連携・協力による対応も想定

【日当たり作業量】

●油圧ショベルの処理能力を基準に、日当たりの作業量を300㎥として採用する。なお、8時間労働を基本として考えるが災害対応は24時間対応との概念から、8時間労働分の日当たりの作業量を3倍する。 **⇒日当たり作業量**：900㎥（夏期）

また、冬期は路上堆積したガレキ・土砂等が凍結し、降雪に伴う除雪作業が発生する等、通常時よりも啓開・復旧作業の作業効率が低下することが想定されることから冬期補正率0.85を設定。 **⇒日当たり作業量：765㎥（冬期）**

ルーズな状態の積込み	バックホウ運転	排出ガス対策型（第2次基準値）クローラ型山積0.8㎥（平積0.6㎥）	レキ質土，砂・砂質土，粘性土	〃	310	
			岩塊・玉石，岩（破砕）	〃	260	
		排出ガス対策型（第1次基準値）クローラ型山積1.4㎥（平積1.0㎥）	レキ質土，砂・砂質土，粘性土	〃	520	
			岩塊・玉石，岩（破砕）	〃	440	
		排出ガス対策型（第1次基準値）クローラ型山積0.45㎥（平積0.35㎥）	レキ質土，砂・砂質土，粘性土	〃	160	
			岩塊・玉石，岩（破砕）	〃	130	
床掘り（作業土工）	バックホウ運転	排出ガス対策型（第2次基準値）クローラ型山積0.8㎥（平積0.6㎥）	レキ質土，砂・砂質土，粘性土	〃	220	180
			岩塊・玉石	〃	160	130
		排出ガス対策型（第1次基準値）クローラ型山積0.45㎥（平積0.35㎥）	レキ質土，砂・砂質土，粘性土	〃	150	100
			岩塊・玉石	〃	110	70

出典：【国土交通省 土木工事標準積算基準書（共通編）】
平成23年度 建設物価調査会 P.Ⅱ-1-②-4

【必要啓開班の算出方法】

●東日本大震災では、津波警報から津波注意報への移行まで約24時間の時間を要した
上記を踏まえ津波警報から津波注意報への移行時間を考慮し、活動拠点までの道路啓開作業は実質2日と想定
例：区間Aで想定される被害量が2,500㎥ ⇒ 2,500÷765（冬期における日当たり作業量）÷2（津波注意報へ移行してから2日）
＝1.633・・・・（切り上げ） ⇒ 区間Aではガレキ撤去班2班が必要

◆胆振・日高地域 道路啓開体制の考え方について

◆津波による橋梁流出想定箇所における橋梁対策班の体制に関わる内容について

【使用データ】

●津波浸水深5m以上の範囲に該当し、津波高が桁下面高さ（道路標高-2m）を超える橋梁と対象して、津波による橋梁流出の想定箇所を抽出（国道・道道の橋梁を対象）。

【橋梁対策班①：コルゲート管（ハウエル管）及び土のうによる対応】

【必要資機材及び作業日数について】
・バックホウ1台、ラフテレーンクレーン1台※　※ラフテルクレーンを確保できない場合、バックホウ等で代替
・コルゲート管（ハウエル管）、大型土のう：必要に応じて※
※例：橋長40m、高さ6mの場合　コルゲート管80個（φ1,500）、大型土のう800個
・作業日数：**1日程度/箇所**（橋長40m以下の場合）

【橋梁対策班②：組立橋による対応】

【必要資機材及び作業日数について】
・ラフテレーンクレーン又はクローラクレーン1台
・バイブロハンマ杭打機1台
・作業日数：**3日程度/箇所　⇒　作業時間を考慮し1橋当たり2班体制とする**

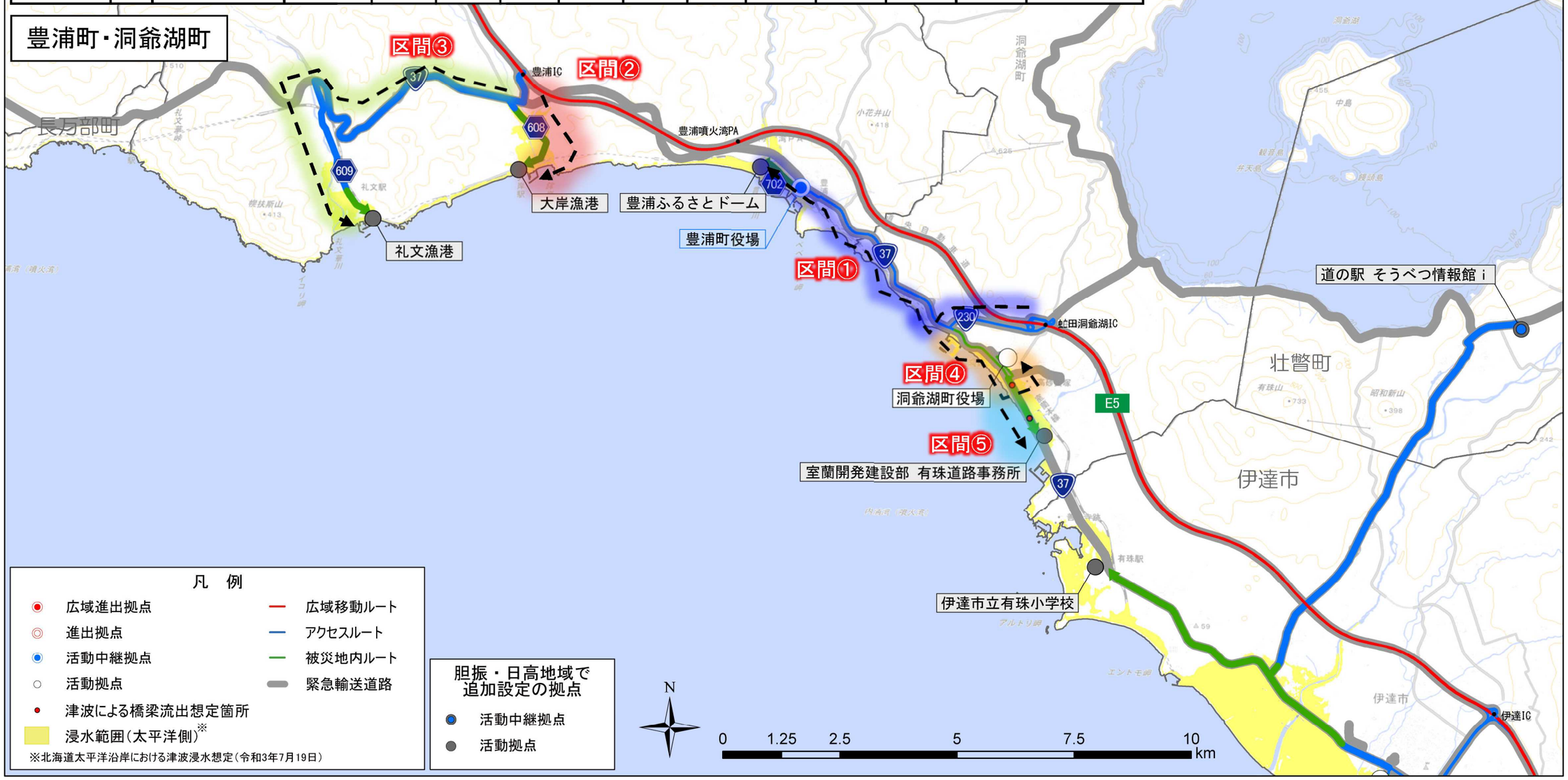
【橋梁対策班選定の条件】

●橋長110mの橋梁流出におけるコルゲート管による応急・復旧対策事例（2021年 山梨県 湯沢川河川復旧工事）を踏まえ、橋長0～110mまでは橋梁対策班①による対応、橋長110m以上は橋梁対策班②による対応とする。

【必要資機材について】

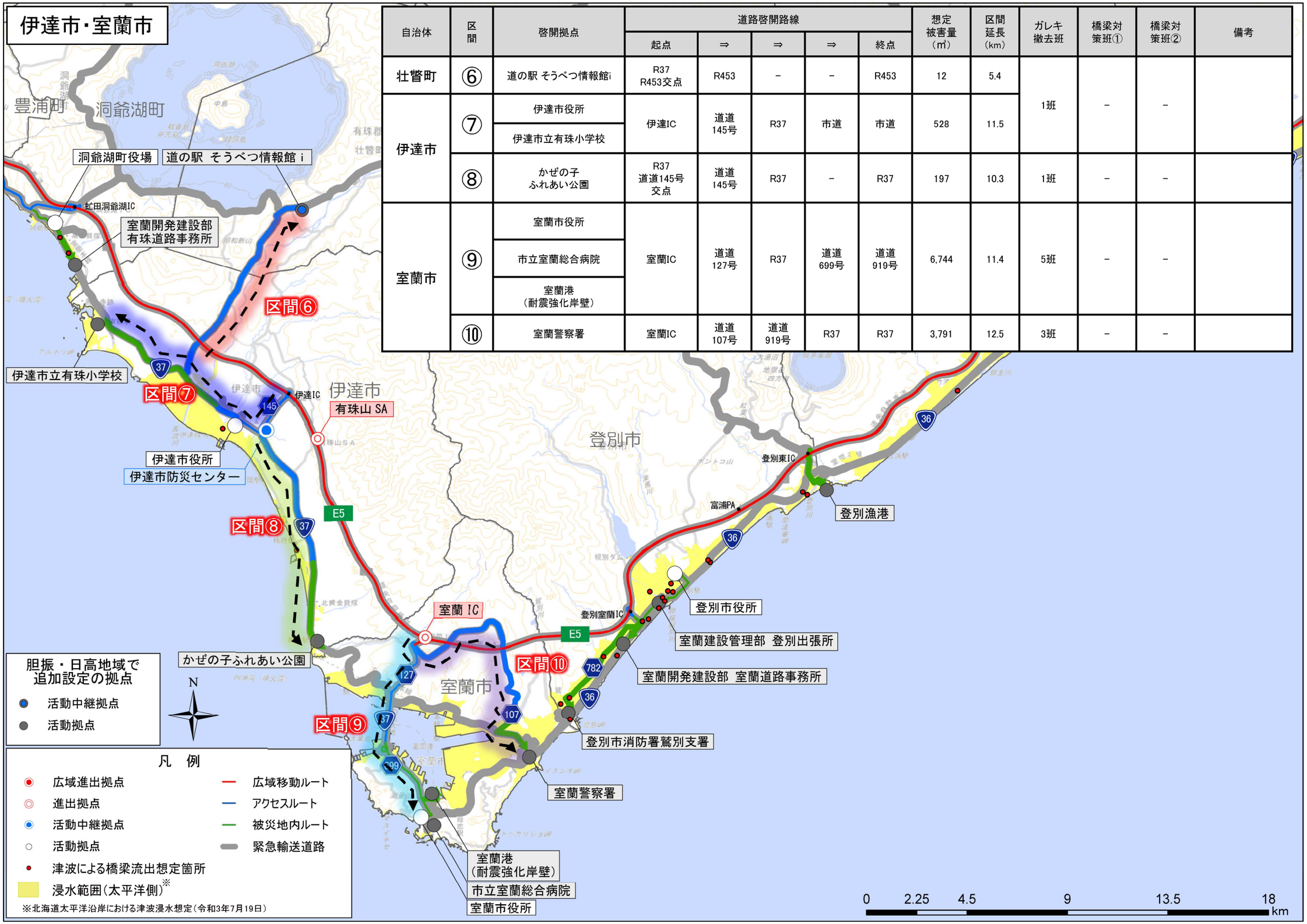
●橋梁流出の対応に関わる資機材等については、現地の被災状況及び関係機関との協議を行い、適宜、調整することとする。

自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線						区間延長（km）	想定被害量（㎥）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒	⇒	終点						
豊浦町	①	豊浦ふるさとドーム	虻田洞爺湖IC	R230	R37	町道	道道702号	町道	8.6	660	1班	－	－	
	②	大岸漁港	豊浦IC	R37	道道608号	－	－	道道608号	10.0	276	1班	－	－	
	③	礼文漁港	豊浦IC	R37	道道609号	－	－	道道609号	9.6	48				
洞爺湖町	④	洞爺湖町役場	R230 R37交点	R230	R37	町道	－	町道	2.0	1,855	2班	－	－	
	⑤	有珠道路事務所	R37 道道578号交点	R37	－	－	－	R37	1.3	2,519	3班	2班	－	

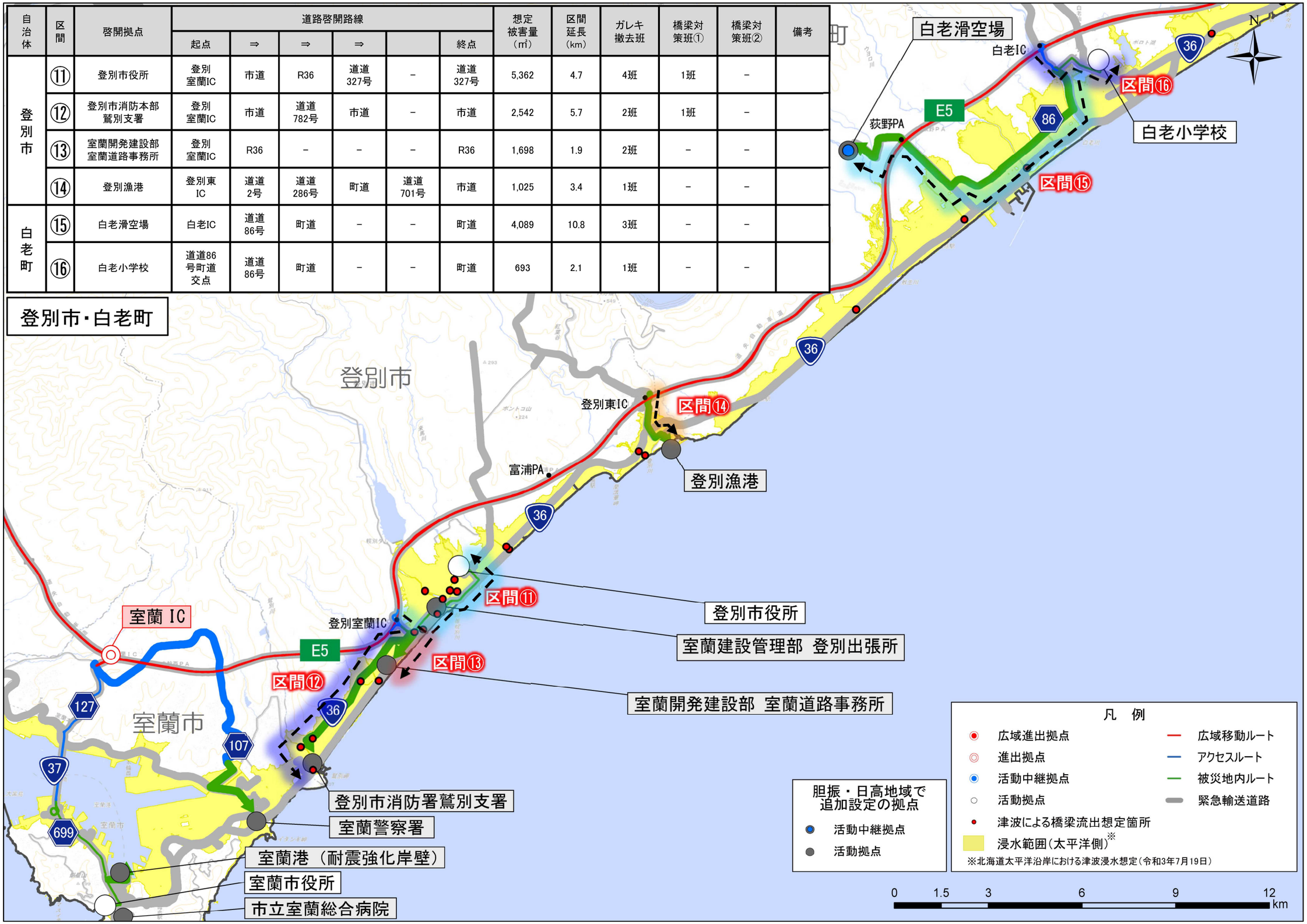


伊達市・室蘭市

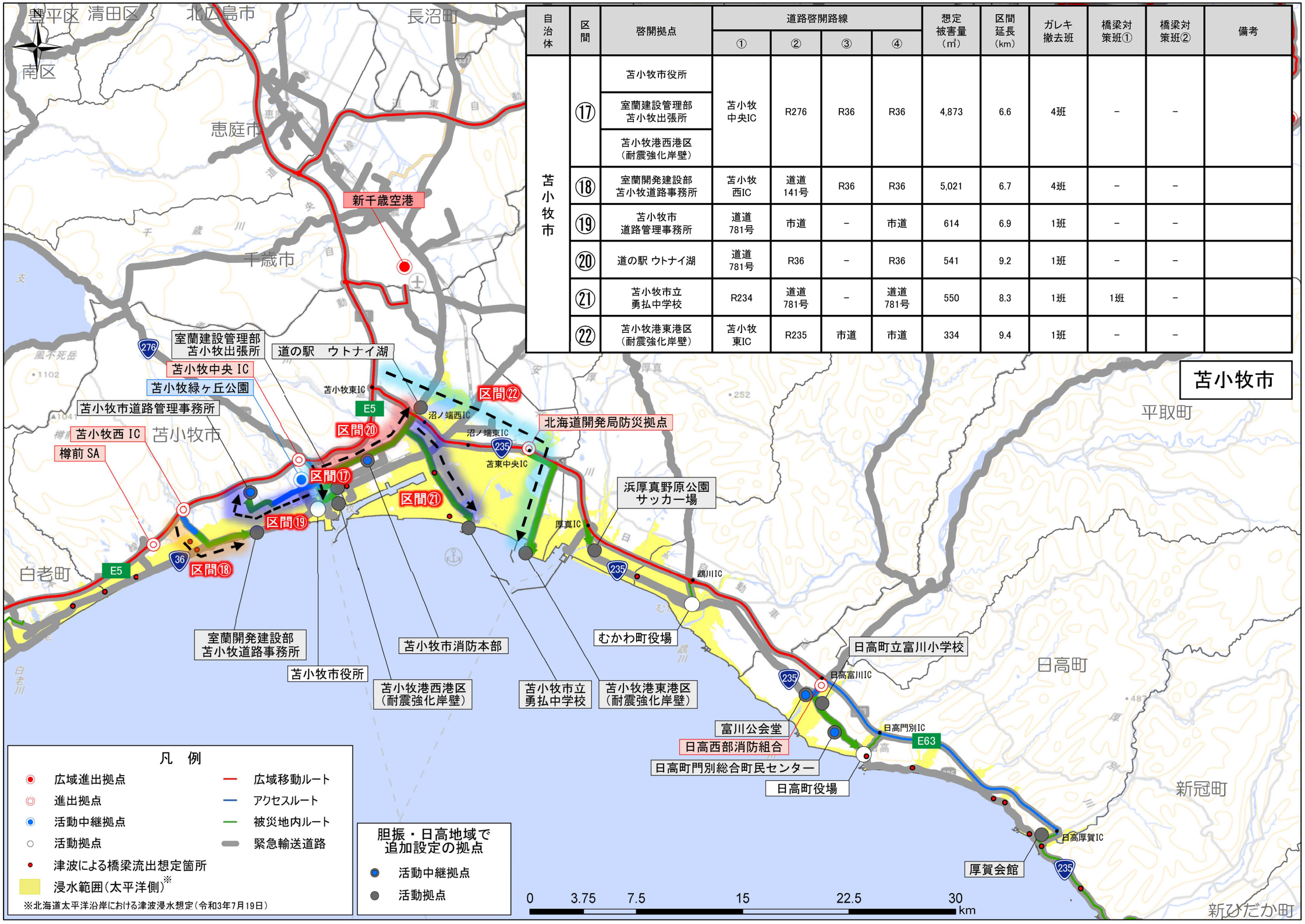
自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線					想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒	終点						
壮瞥町	⑥	道の駅 そうべつ情報館i	R37 R453交点	R453	－	－	R453	12	5.4	1班	－	－	
伊達市	⑦	伊達市役所	伊達IC	道道 145号	R37	市道	市道	528	11.5				
		伊達市立有珠小学校											
	⑧	かぜの子 ふれあい公園	R37 道道145号 交点	道道 145号	R37	－	R37	197	10.3	1班	－	－	
室蘭市	⑨	室蘭市役所	室蘭IC	道道 127号	R37	道道 699号	道道 919号	6,744	11.4	5班	－	－	
		市立室蘭総合病院											
		室蘭港 （耐震強化岸壁）											
	⑩	室蘭警察署	室蘭IC	道道 107号	道道 919号	R37	R37	3,791	12.5	3班	－	－	



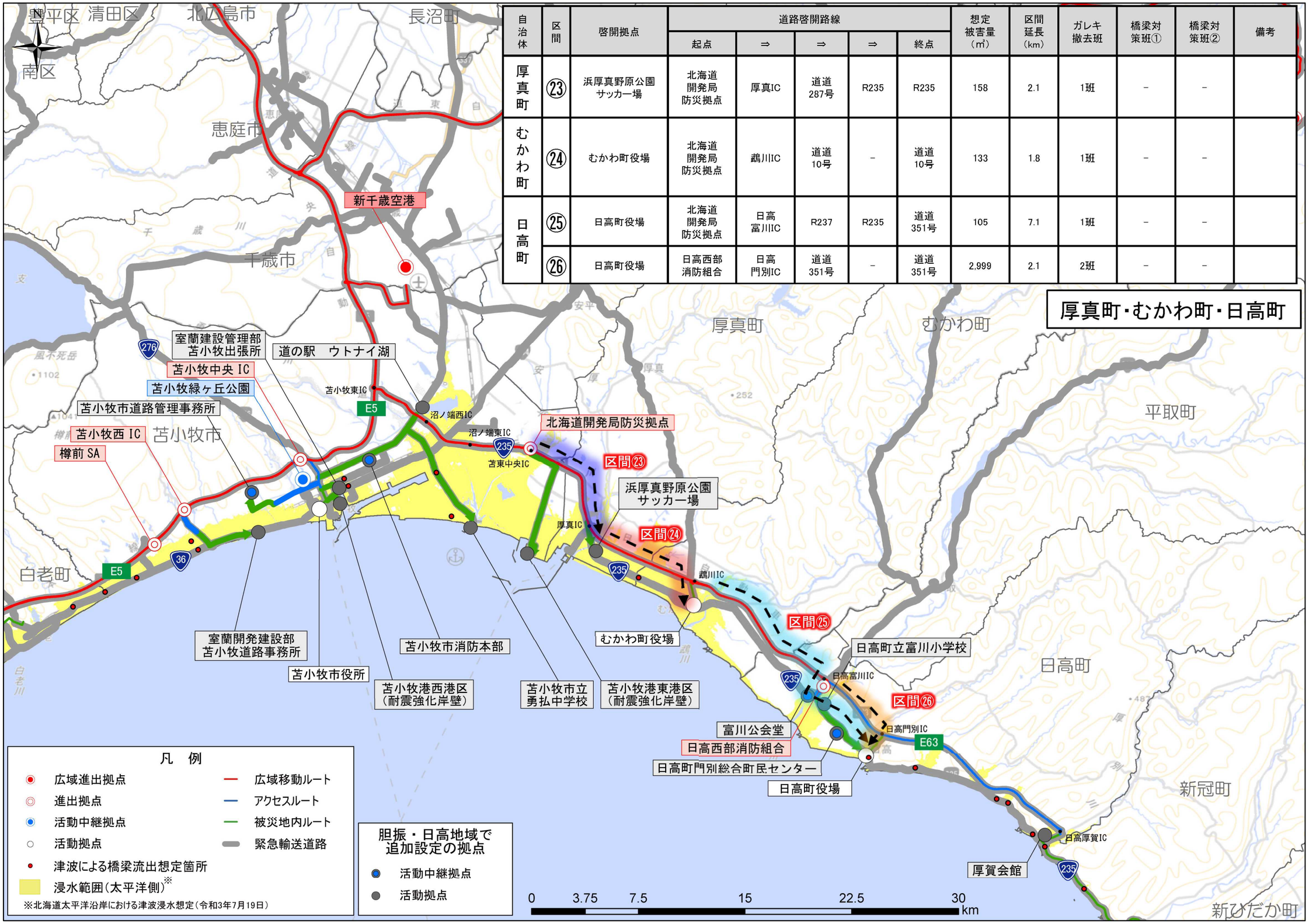
自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線						想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒		終点						
登別市	⑪	登別市役所	登別室蘭IC	市道	R36	道道327号	－	道道327号	5,362	4.7	4班	1班	－	
	⑫	登別市消防本部鷲別支署	登別室蘭IC	市道	道道782号	市道	－	市道	2,542	5.7	2班	1班	－	
	⑬	室蘭開発建設部室蘭道路事務所	登別室蘭IC	R36	－	－	－	R36	1,698	1.9	2班	－	－	
	⑭	登別漁港	登別東IC	道道2号	道道286号	町道	道道701号	市道	1,025	3.4	1班	－	－	
白老町	⑮	白老滑空場	白老IC	道道86号	町道	－	－	町道	4,089	10.8	3班	－	－	
	⑯	白老小学校	道道86号町道交点	道道86号	町道	－	－	町道	693	2.1	1班	－	－	

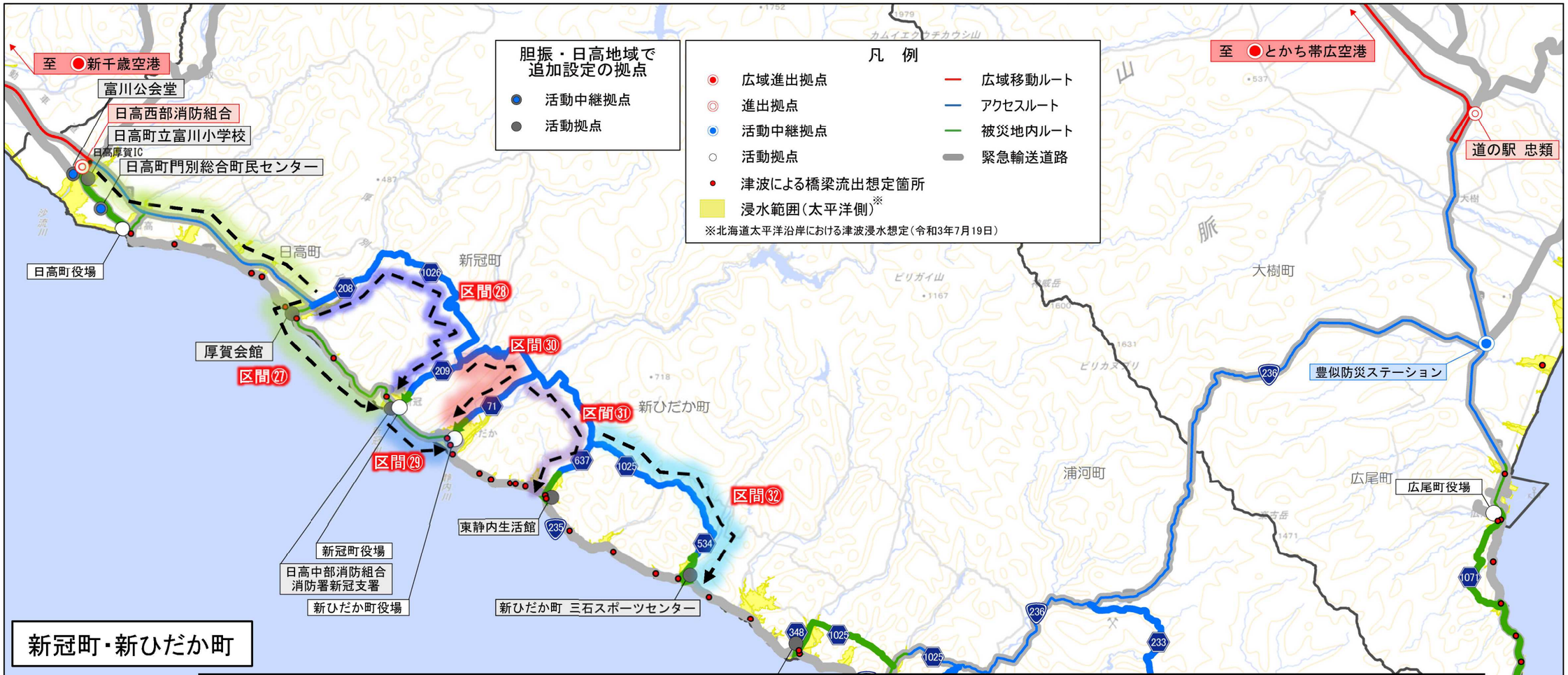


自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線 ①	道路啓開路線 ②	道路啓開路線 ③	道路啓開路線 ④	想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
苫小牧市	⑰	苫小牧市役所 室蘭建設管理部 苫小牧出張所 苫小牧港西港区（耐震強化岸壁）	苫小牧中央IC	R276	R36	R36	4,873	6.6	4班	－	－	
	⑱	室蘭開発建設部 苫小牧道路事務所	苫小牧西IC	道道141号	R36	R36	5,021	6.7	4班	－	－	
	⑲	苫小牧市 道路管理事務所	道道781号	市道	－	市道	614	6.9	1班	－	－	
	⑳	道の駅 ウトナイ湖	道道781号	R36	－	R36	541	9.2	1班	－	－	
	㉑	苫小牧市立 勇払中学校	R234	道道781号	－	道道781号	550	8.3	1班	1班	－	
	㉒	苫小牧港東港区（耐震強化岸壁）	苫小牧東IC	R235	市道	市道	334	9.4	1班	－	－	

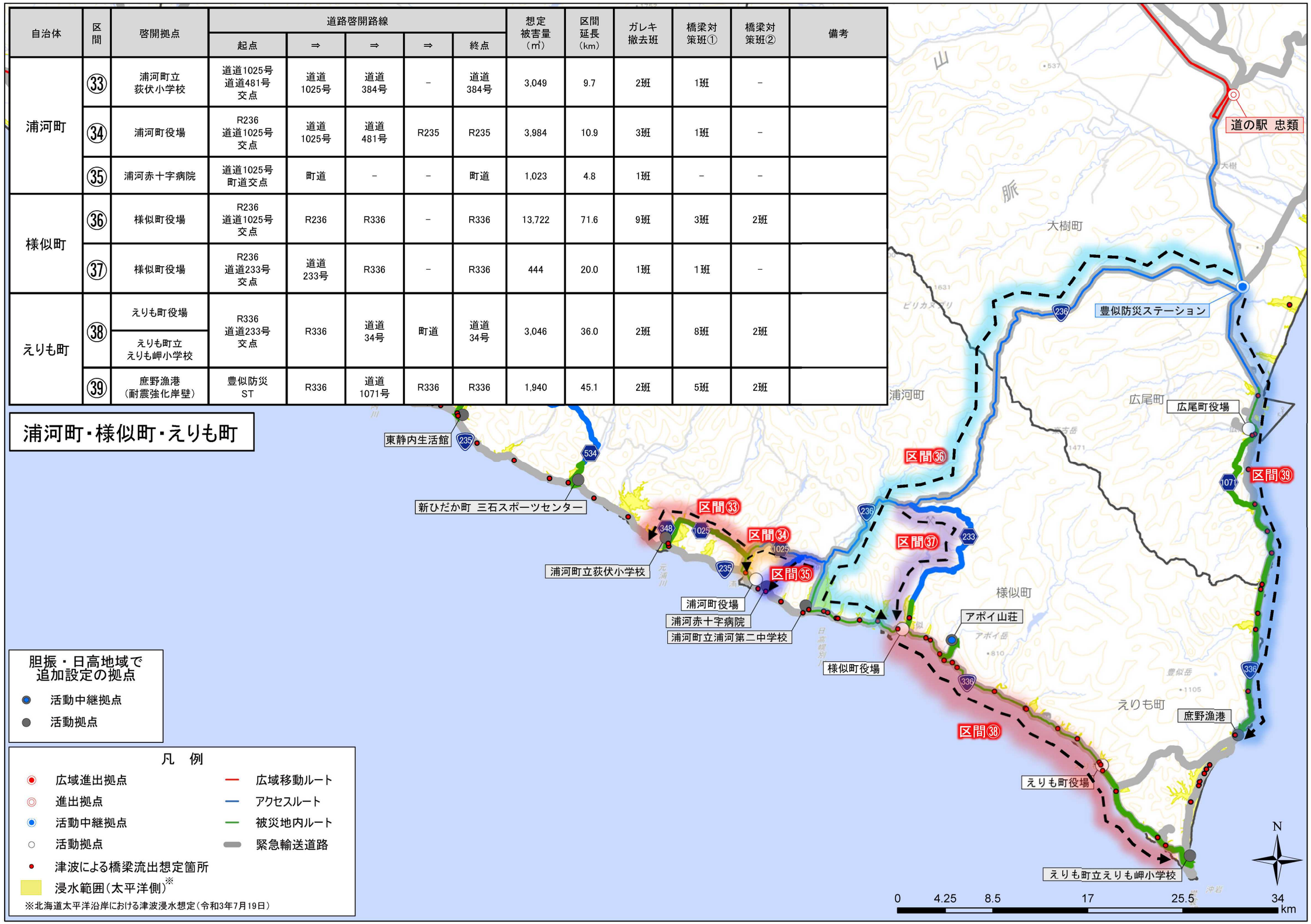


自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線					想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒	終点						
厚真町	㉓	浜厚真野原公園サッカー場	北海道開発局防災拠点	厚真IC	道道287号	R235	R235	158	2.1	1班	－	－	
むかわ町	㉔	むかわ町役場	北海道開発局防災拠点	鵡川IC	道道10号	－	道道10号	133	1.8	1班	－	－	
日高町	㉕	日高町役場	北海道開発局防災拠点	日高富川IC	R237	R235	道道351号	105	7.1	1班	－	－	
	㉖	日高町役場	日高西部消防組合	日高門別IC	道道351号	－	道道351号	2,999	2.1	2班	－	－	





新冠町・新ひだか町

自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線								想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	終点						
新冠町	㉗	新冠町役場	日高西部消防組合	日高厚賀IC	道道208号	R235	町道	－	－	町道	451	13.6	1班	1班	4班	
	㉘	新冠町役場 日高中部消防組合 消防署 新冠支署	日高厚賀IC	道道208号	道道1026号	道道209号	道道1026号	町道	R235	町道	886	29.3	1班	－	－	
新ひだか町	㉙	新ひだか町役場	R235町道交点	R235	町道	－	－	－	－	町道	4,892	5.3	4班	－	－	
	㉚	新ひだか町役場	道道1026号町道交点	道道1026号	道道71号	町道	－	－	－	町道	1,165	16.4	1班	－	－	
	㉛	東静内生活館	道道1025号道道71号交点	道道1025号	道道637号	－	－	－	－	道道637号	118	14.7	1班	－	－	
	㉜	新ひだか町　三石スポーツセンター	道道1025号道道637交点	道道1025号	町道	道道534号	町道	R235	－	R235	859	18.7	1班	－	－	

自治体	区間	啓開拠点	道路啓開路線					想定被害量（㎥）	区間延長（km）	ガレキ撤去班	橋梁対策班①	橋梁対策班②	備考
			起点	⇒	⇒	⇒	終点						
浦河町	㉝	浦河町立 荻伏小学校	道道1025号 道道481号 交点	道道 1025号	道道 384号	－	道道 384号	3,049	9.7	2班	1班	－	
	㉞	浦河町役場	R236 道道1025号 交点	道道 1025号	道道 481号	R235	R235	3,984	10.9	3班	1班	－	
	㉟	浦河赤十字病院	道道1025号 町道交点	町道	－	－	町道	1,023	4.8	1班	－	－	
様似町	㊱	様似町役場	R236 道道1025号 交点	R236	R336	－	R336	13,722	71.6	9班	3班	2班	
	㊲	様似町役場	R236 道道233号 交点	道道 233号	R336	－	R336	444	20.0	1班	1班	－	
えりも町	㊳	えりも町役場 えりも町立 えりも岬小学校	R336 道道233号 交点	R336	道道 34号	町道	道道 34号	3,046	36.0	2班	8班	2班	
	㊴	庶野漁港 （耐震強化岸壁）	豊似防災 ST	R336	道道 1071号	R336	R336	1,940	45.1	2班	5班	2班