

津波避難時における情報提供に関する検討業務

令和6年11月6日
国土交通省北海道開発局
事業振興部防災課

検討概要

津波避難を円滑・確実に行うため、防災関係機関が保有している防災情報データ等の連携や北海道開発局における津波避難支援のあり方について調査を行いました。津波避難に関するニーズ・課題等を把握するために、太平洋沿岸の自治体にアンケート調査等を行い、その結果を踏まえて、円滑な避難を支援するうえで必要な情報発信・情報共有・情報収集のあり方等について検討しました。

令和3年12月 日本海溝・千島海溝周辺型地震の被害想定が公表



南海トラフ特措法と同程度の対策を強化することが必要



令和4年5月 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震特措法の改正

改正概要

1. 地震防災対策推進地域の指定
2. 地震防災対策推進協議会を組織することができる
3. 津波避難対策特別強化地域の指定
4. 特別強化地域における特別の配慮 等

日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震津波避難対策推進会議 (北海道、気象台、北海道開発局)

会議設置の目的

津波避難対策特別強化地域に指定された市町村の津波避難対策緊急事業計画の策定等が円滑に進むよう、北海道開発局、北海道、関係市町村及び関係機関が連携して、津波避難対策における課題や得られた知見の情報共有等を行うことを目的とした会議を開催

会議開催状況

令和4年11月09日	釧路・根室地方	令和5年05月25日	十勝地方
令和4年11月10日	十勝地方	令和5年06月06日	胆振・日高地方
令和4年11月22日	渡島地方	令和5年06月12日	釧路・根室地方
令和4年11月30日	胆振・日高地方	令和5年11月29日	全地域対象
令和5年05月24日	渡島地方	令和6年04月25日	全地域対象

改めて検討概要

津波避難を円滑・確実に行うため、防災関係機関が保有している防災情報データ等の連携や北海道開発局における**津波避難**支援のあり方について調査を行いました。津波避難に関するニーズ・課題等を把握するために、太平洋沿岸の自治体にアンケート調査等を行い、その結果を踏まえて、円滑な**津波避難**を支援するうえで必要な情報発信・情報共有・情報収集のあり方等について検討しました。

(再掲)



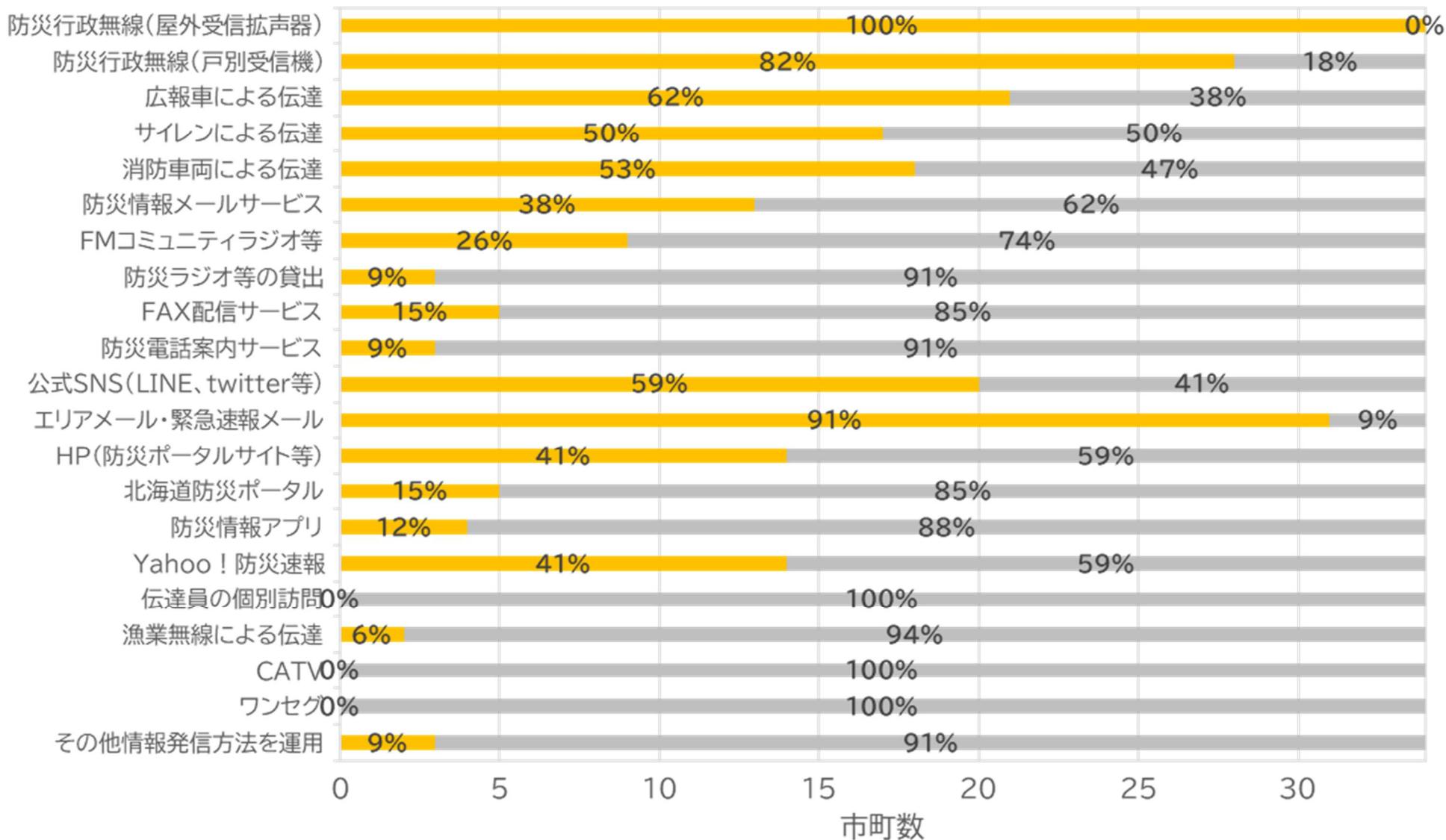
自治体アンケート結果(津波避難特別強化地域39市町)

Q:現時点で運用している、地域住民への避難情報等の情報発信方法

自治体



住民



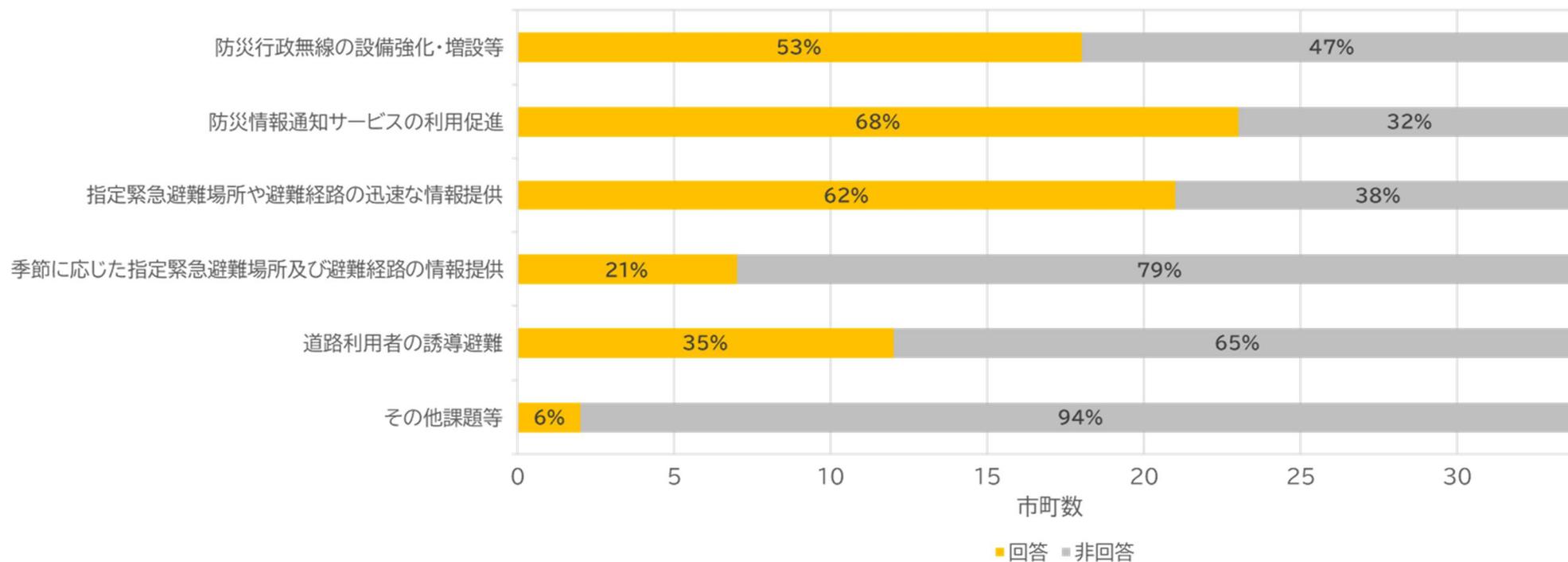
■ 運用している ■ 運用していない

Q:情報発信について課題と考えている事項

自治体



住民



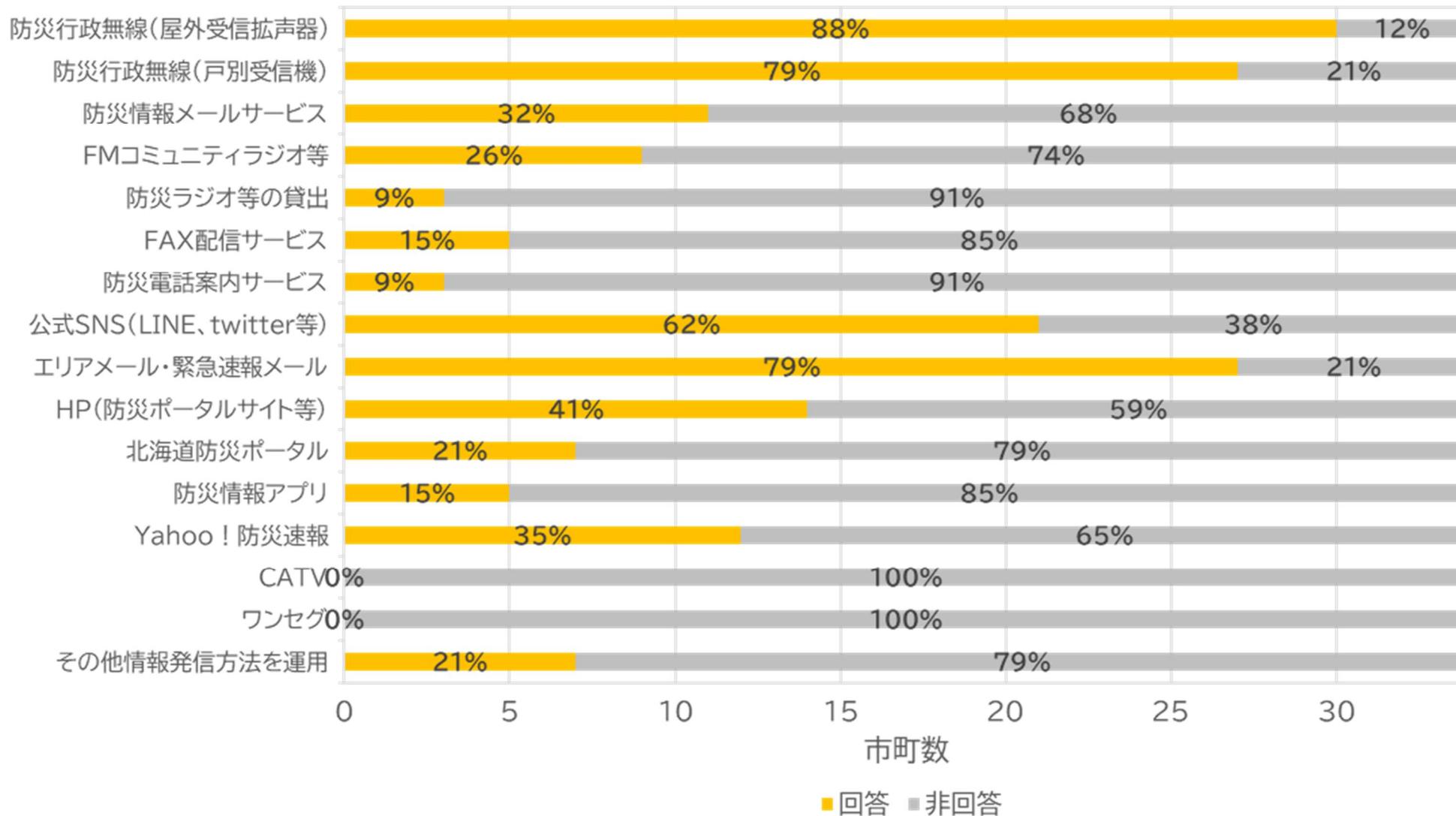
- ・季節・天候等により防災行政無線が届きにくい地区がある
- ・メールサービス等の通知サービス登録者数の伸び悩み
- ・観光客、来訪者など地域精通度が低い人への対応
- ・情報弱者への情報発信方法

Q:地域住民への指定避難所の開設情報の
発信方法

自治体



住民

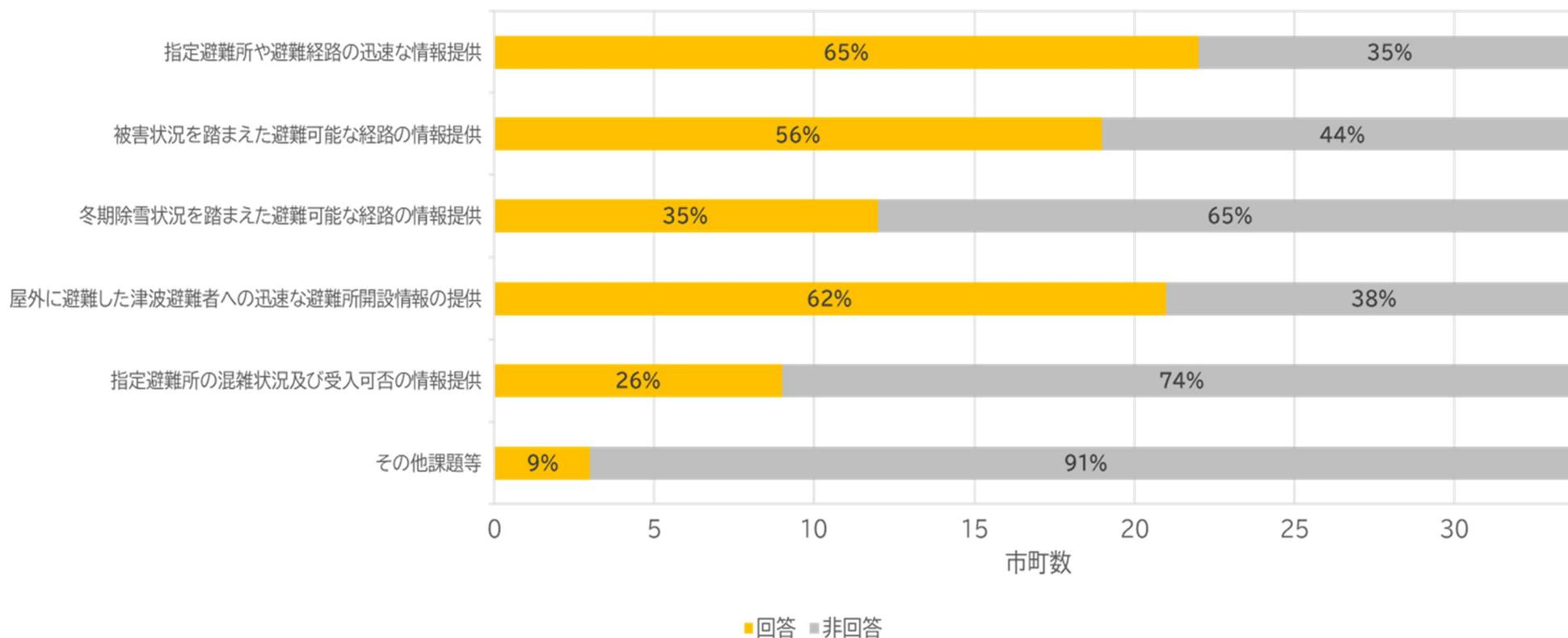


Q:津波発生時の二次避難に関する情報発信及び誘導等についての課題

自治体

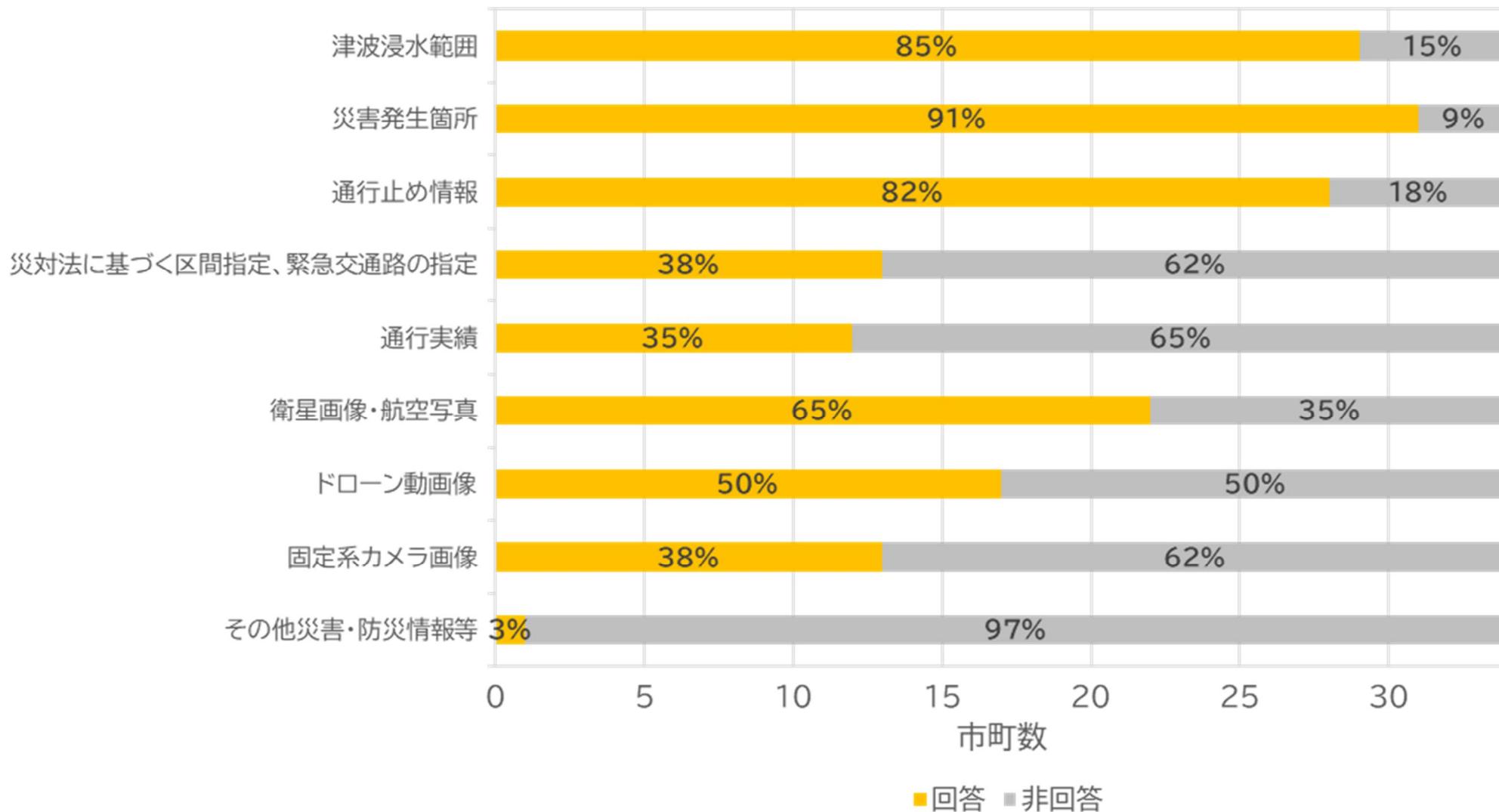
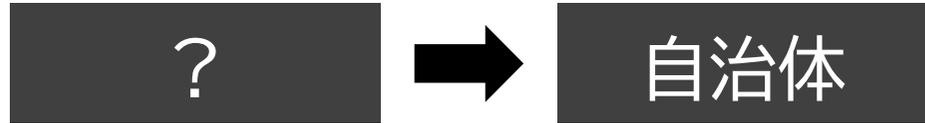


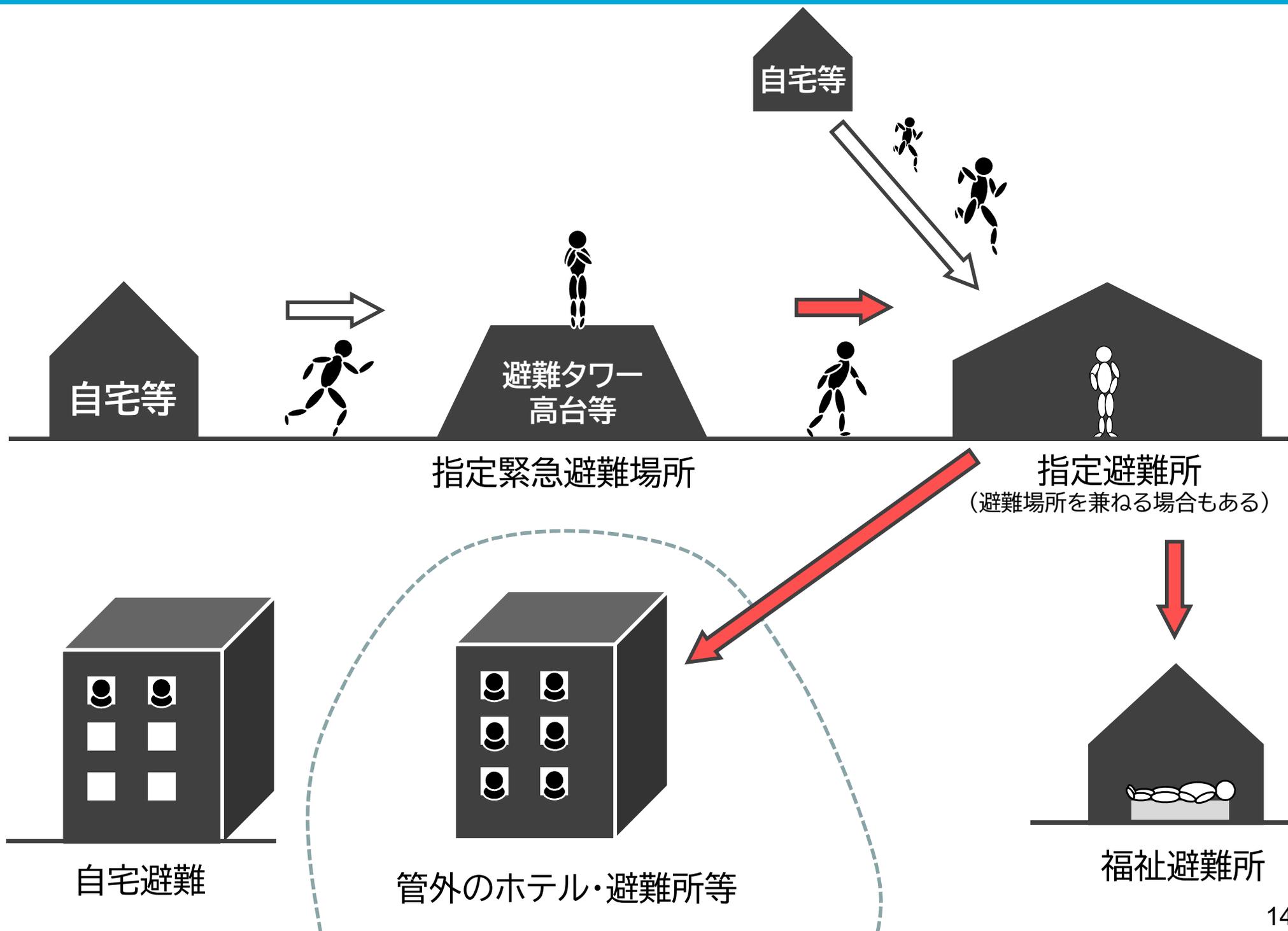
住民

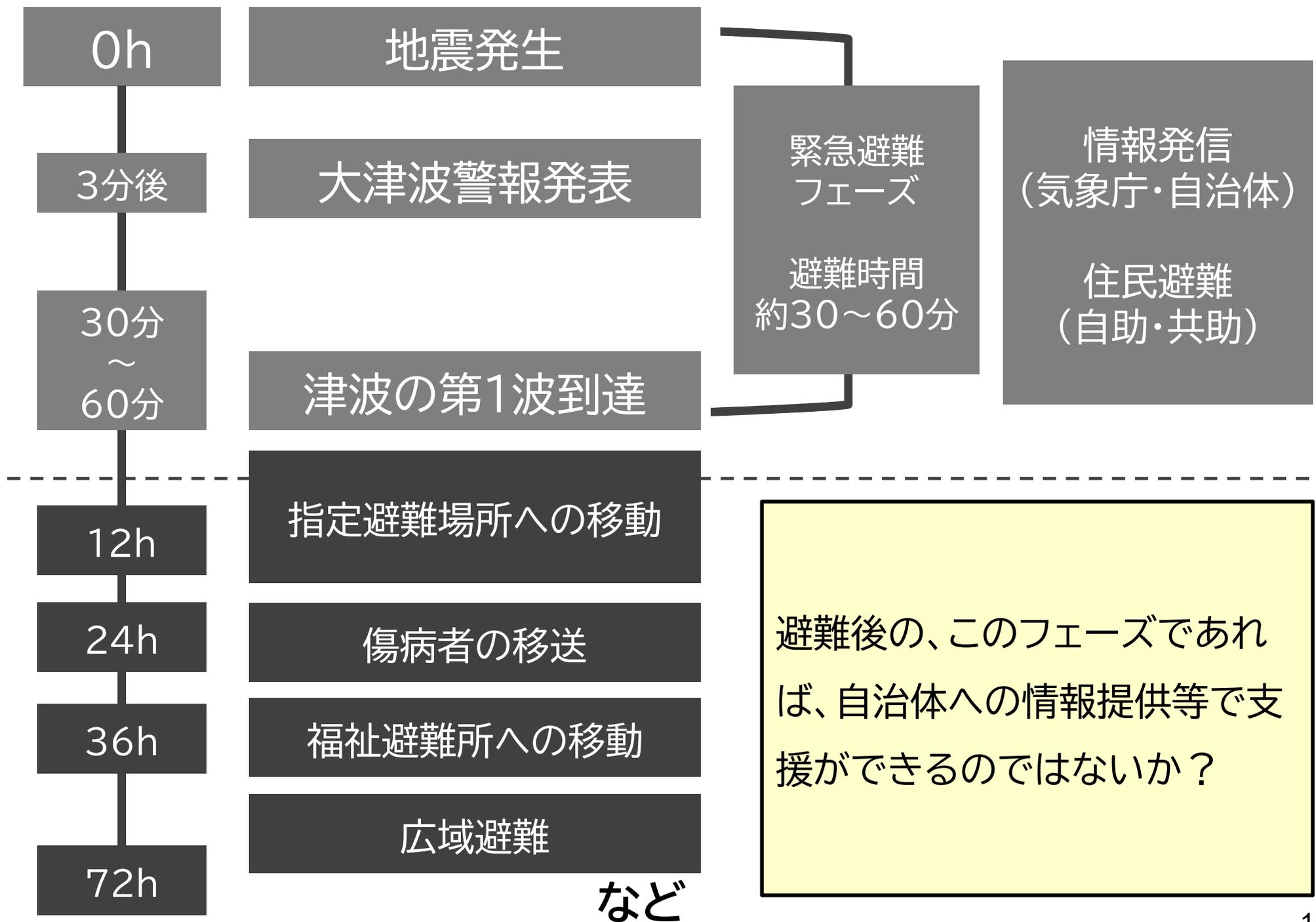


- ・観光客、来訪者など地域精通度が低い人への対応
- ・被災状況や、除雪状況等を踏まえた避難可能な経路の情報提供
- ・冬期は、避難場所から避難所へ移動しなければ低体温症となるので早期の移動が必要
- ・そもそも、二次避難計画を検討できていない

Q:円滑・確実な二次避難を支援する上で、
入手・活用したい防災情報







情報提供で支援できるのではないか？

●情報発信・共有方法の検討

本検討では、国が直轄で管理するインフラの状況を自治体等へ速やかに提供・共有すること、自治体もエリアにとらわれず、網羅的に情報収集を行い、速やかに提供・共有することを目的とした新たなシステムによる情報発信・共有方法を検討した。

(1)解決すべき課題

自治体アンケート等の結果を踏まえると、既存システムの課題として以下が挙げられる。

- ・ 開発局の防災情報共有システム(D-sys)が閲覧不可の場合(回線、PC環境)
- ・ 出先、現場など、執務室以外での情報閲覧
- ・ 広域災害への対応(地域毎の情報ニーズへの対応)

(2)課題解決に向けた情報提供・共有手法の検討

既存の防災情報共有システム(D-sys)の活用を前提に、上記の課題解決を図るための情報提供・共有方法を以下の通り整理した。

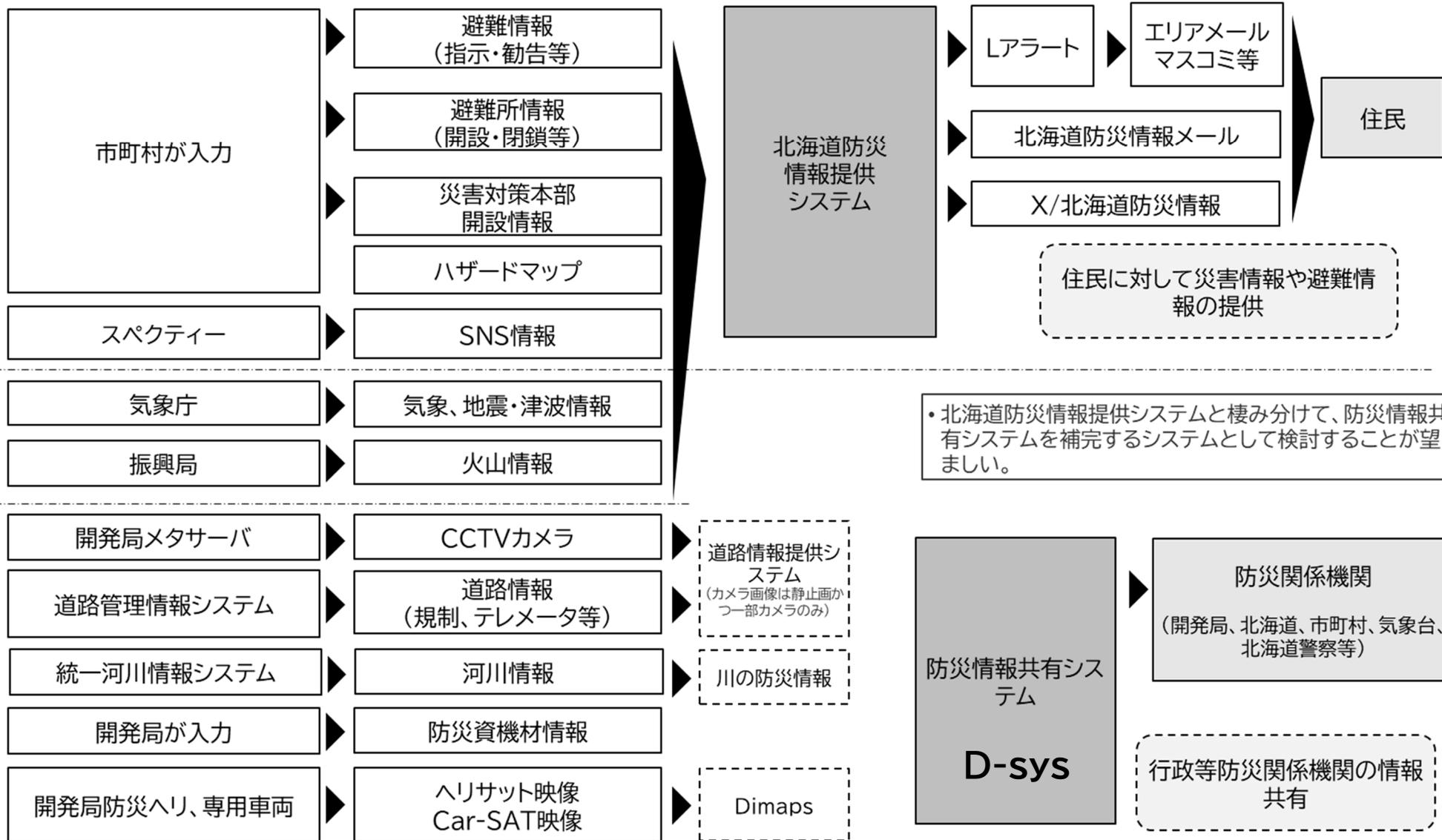
①防災情報共有システム(D-sys)で提供されている情報を閲覧、共有する。

②開発局で閲覧している防災情報共有システム(D-sys)画面をZoomやTeamsで画面共有する

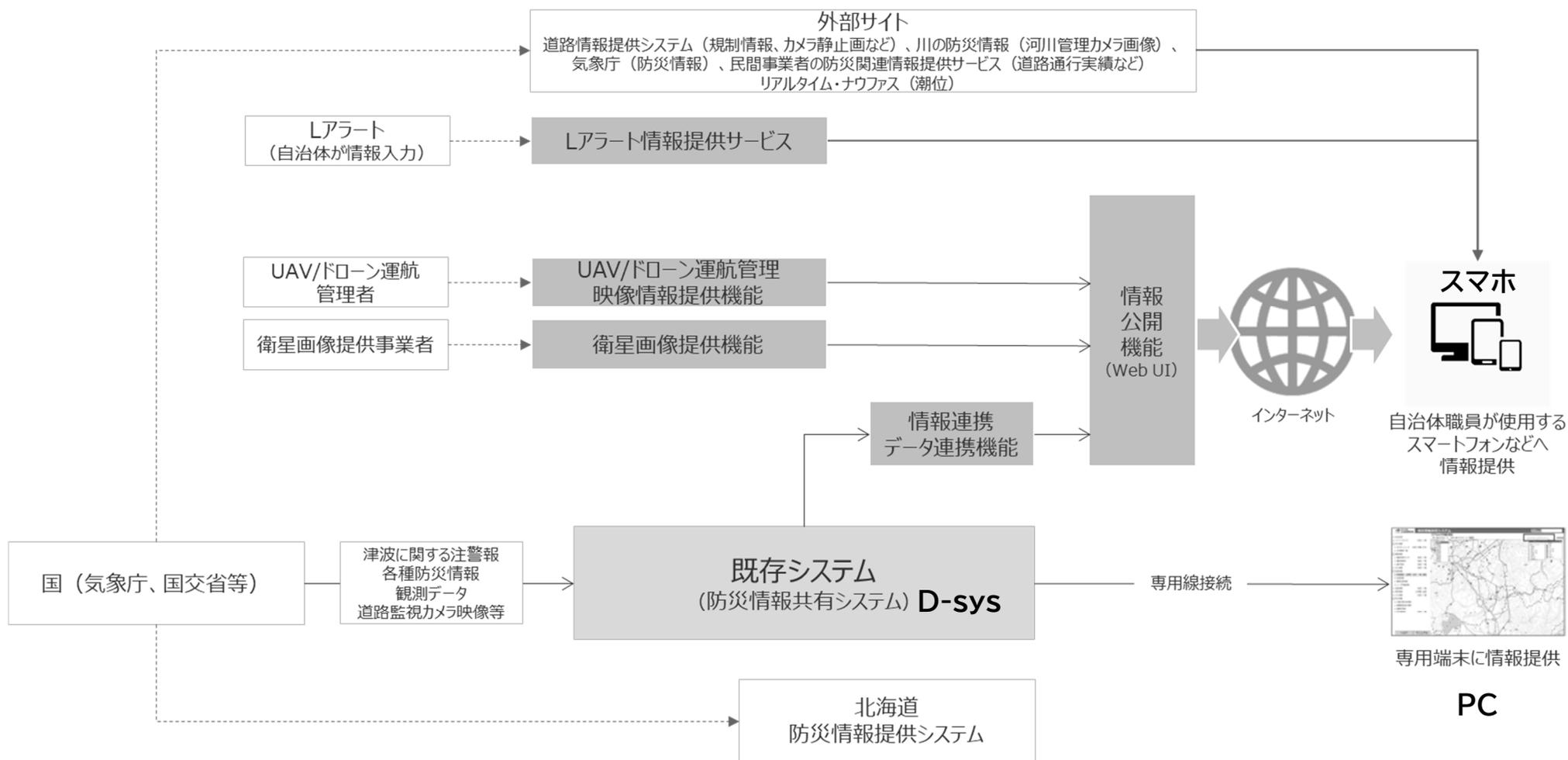
③新たな情報共有システムにより補完 採用

- ・ 防災情報共有システム(D-sys)よりも情報の質が劣る部分はあるが、様々な対応を行っている関係者が、それぞれのニーズに基づき情報を収集することが可能（スマホでも情報共有できる）

既存の情報共有システム



新たな情報共有システムの機能構成



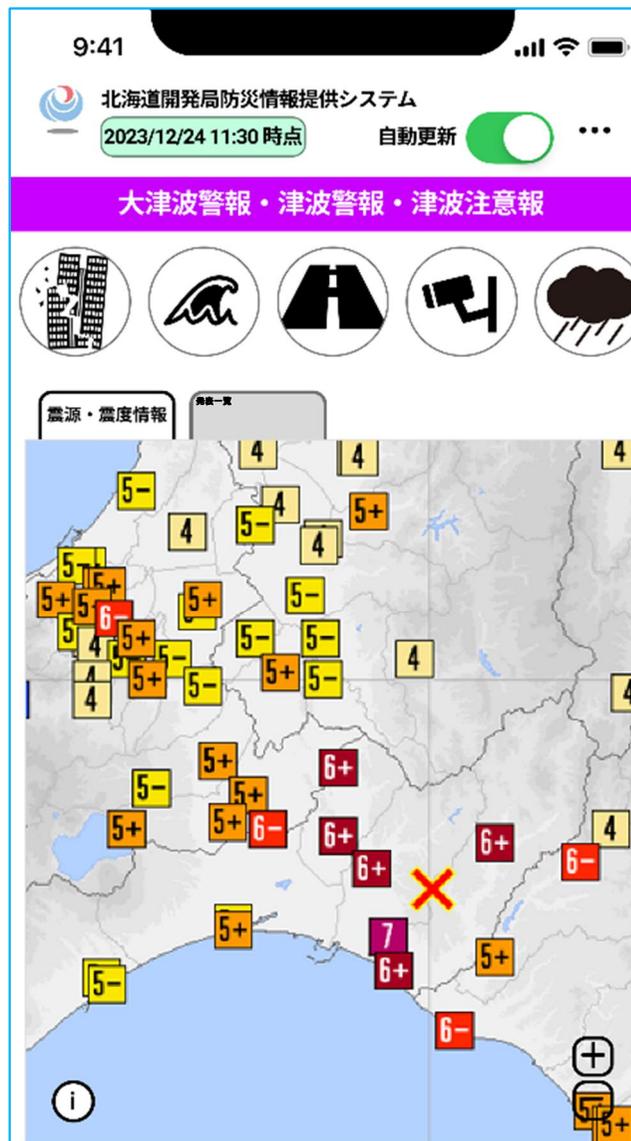
新たな情報共有システムのサイトマップ



新たな情報共有システムのスマホモックアップ



新たな情報共有システムのスマホモックアップ



地震情報

地震情報

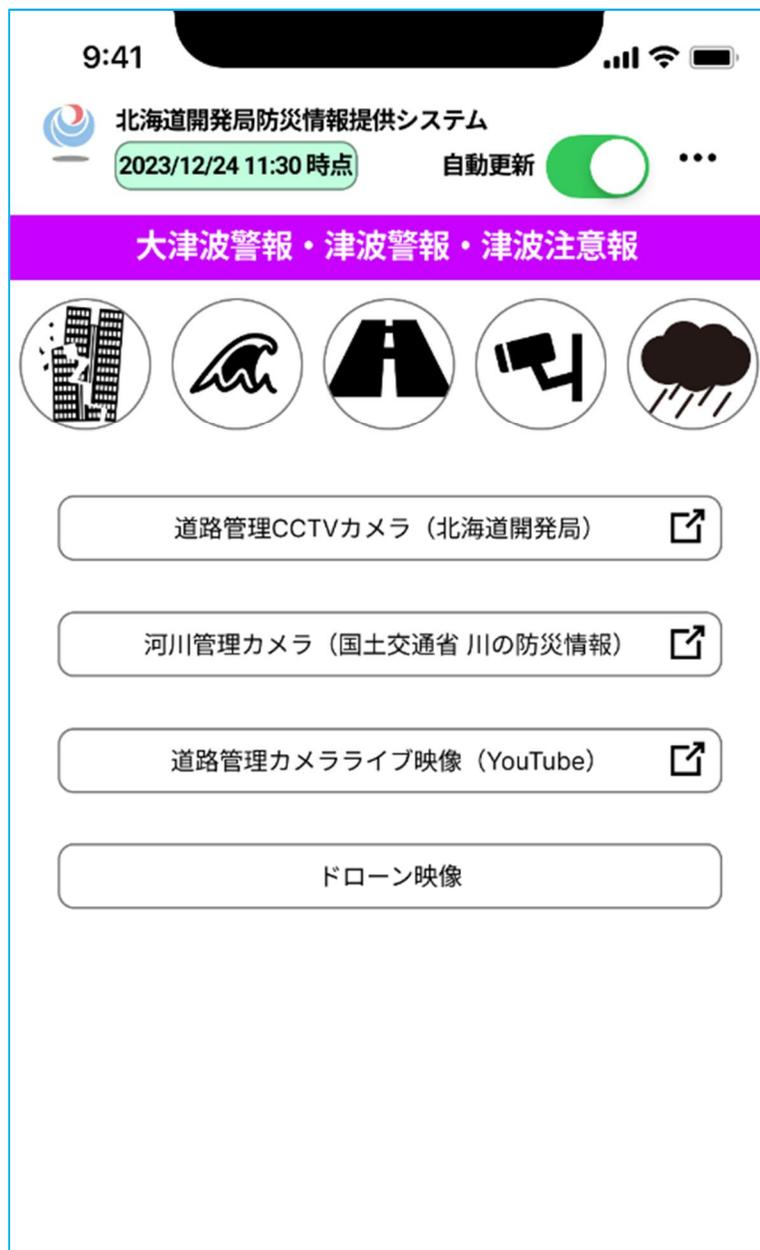
発生日刻	2018年9月6日 3時08分ごろ
震源地	胆振地方中東部
最大震度	7
マグニチュード	6.7
深さ	40km
緯度/経度	北緯42.7度/東経142.0度
備註	この地震により、日本の沿岸では若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません。この地震について、緊急地震速報を発表してまいります。

震度7	北海道	厚岸町																																																						
震度6強	北海道	安平町	むかわ町																																																					
震度6弱	北海道	千歳市	日高地方日高町	平取町																																																				
震度5強	北海道	札幌北区	苫小牧市	江別市	二子市	恵庭市	長沼町	新冠町	新ひだか町																																															
震度5弱	北海道	函館市	室蘭市	岩見沢市	釧路市	胆振伊達市	北広島市	石狩市	新緑津村	南幌町	由仁町	栗山町	白老町																																											
震度4	北海道	札幌中央区	小樽市	旭川市	釧路市	帯広市	夕張市	留萌市	美瑛市	芦別市	滝川市	砂川市	深川市	富良野市	当別町	七飯町	鹿部町	遠尾町	長万部町	上ノ国町	乙部町	せたな町	二七町	真狩村	留寿都村	高沢別町	保知安町	余市町	赤井川村	赤井江町	月形町	浦臼町	新十津川町	妹崎町	秋田別町	北竜町	遠町	鷹栖町	当麻町	中富良野町	南富良野町	占冠村	剣淵町	増毛町	壮瞥町	滝川町	滝川町	百鬼町	鹿追町	新得町	十勝清水町	芽室町	十勝大樹町	卓別町	十勝池田町	浦幌町
震度3	青森県	むつ市	大間町	東通村	南上町																																																			
震度3	北海道	札幌南区	北見市	赤平市	士別市	名寄市	根室市	歌志内市	滝川市	知内町	木古内町	八雲町	檜山江岸町	厚沢部町	今金町	魚牧村	黒松内町	釧路市	共和町	沼内町	神楽内村	積丹町	古平町	仁木町	上砂川町	東神楽町	比布町	登別町	東川町	美幌町	上富良野町	和歌町	幌加内町	小平町	苫前町	羽後町	雄弘村	幌加内町	大空町	豊浦町	士幌町	上士幌町	中札内村	更別村	広尾町	豊田町	本別町	足寄町	新緑町	標茶町	標茶村	白糠町	別海町	標津町		
震度3	青森県	青森市	八戸市	五所川原市	十和田市	三沢市	つがる市	平川市	平内町	今別町	逢田村	外ヶ沢町	藤崎町	田舎館村	板橋町	鶴田町	野辺地町	七戸町																																						

防災情報リンク集

- 避難情報発令状況 (Lアラート)
- 避難所開設状況・災害対策本部設置状況 (Lアラート)
- 停電・通信障害情報 (各ライフライン企業へのリンク)

新たな情報共有システムのスマホモックアップ



課題

- ・新たなシステムを構築するには、企画・設計から実装までに多額の費用を要する。また、ランニングコストにも多額の費用を要する。
- ・被災状況を把握するためのインフラ管理施設(カメラ等)も被災するため、情報提供が困難な場合がある。
- ・「自治体職員も被災者」であることを鑑みて「情報提供」「情報共有」のみならず、防災関係機関が連携した直接支援も必要。

