

# 北海道道路啓開計画の概要 (1 / 3)

## 計画の目的

- 令和6年1月に発生した能登半島地震においては、ライフラインの早期復旧、孤立集落への交通確保等のための道路啓開の重要性が改めて認識された。この教訓を踏まえ、令和7年に道路法が改正され、道路啓開計画の策定が法定化された。
- 北海道において大規模な災害が発生した場合の緊急輸送を確保するため、道路法第22条の3に定める道路啓開計画を策定し、関係機関との連携・協力により、道路啓開の実効性を高めることを目的とする。

## 計画の概要

### ○対象となる災害の種類

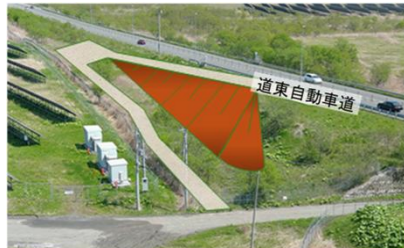
- 対象とする災害は、千島海溝地震、日本海溝地震とする。
- 対象エリアは、震度6弱以上の地域と津波による被害が想定される地域（太平洋沿岸を中心とした63市町村）とする。

### ○道路啓開の目標、優先的に道路啓開を実施する路線・区間

- 発災後、概ね72時間以内の道路啓開を目標とし、啓開拠点と連絡する緊急啓開ルートを設定。
- より迅速な道路啓開作業を可能とするため、あらかじめ海路・空路から揚陸・離着陸可能なアクセスポイントを設定。
- 津波浸水想定エリアにおける迅速な救援・物資輸送を確保するため、高速道路等のIC以外からのアクセス路となる「緊急接続部」について、必要に応じて設置を検討。

表1：啓開拠点、優先的に啓開する路線

広域進出拠点	●	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
進出拠点	◎	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
活動中継拠点	◎	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
活動拠点	●	被災地の啓開の拠点となる防災拠点
広域移動ルート (24時間以内を目標)	—	広域進出拠点および進出拠点間を結び、各部隊等の広域的な移動のためのルート
アクセスルート (48時間以内を目標)	—	進出拠点と被災地内ルートとを接続するルート上に活動中継拠点を設定可能なルート
被災地内ルート (72時間以内を目標)	—	甚大な地震・津波被害が想定される地域内のルート



■必要に応じ設置を検討する「緊急接続部」



図1：緊急啓開ルート

### ○道路啓開の方法

- 緊急啓開ルートにおいて、道路啓開作業を実施する担当会社を区間ごとに設定。
- 発災直後の円滑な道路啓開に向けて、道路法22条の3に基づき、国が本来道路管理者に代わって道路啓開を行うことができる路線・区間（「直轄啓開予定道路」）を設定。

表2：直轄啓開予定道路

路線設定の考え方	根室半島において、被災地内ルートのうち活動拠点までの主軸となる区間として「根室市役所から根室港及び根室市歯舞会館(根室市歯舞支所)にアクセスする路線・区間」を設定
直轄啓開予定道路	【道管理道路】(合計 約22km) 道道313号 根室港線、道道35号 根室半島線、道道989号 豊里歯舞線
代替路	【道・市管理道路】(合計 約10km) 道道35号 根室半島線、市道牧の内3号線、道道1064号 友知牧之内線

- 直轄啓開の発動条件は、釧路・根室地方で根室市を含む複数の市町村で震度6強以上を観測する地震が発生した場合とする。

### 【直轄啓開予定道路（代替路含む）における平時からの取組】

- 国による定期巡回（パトロール）や合同現地確認・訓練の実施による現地状況の把握
- 本来道路管理者が有する情報（道路台帳・構造物台帳など）の共有

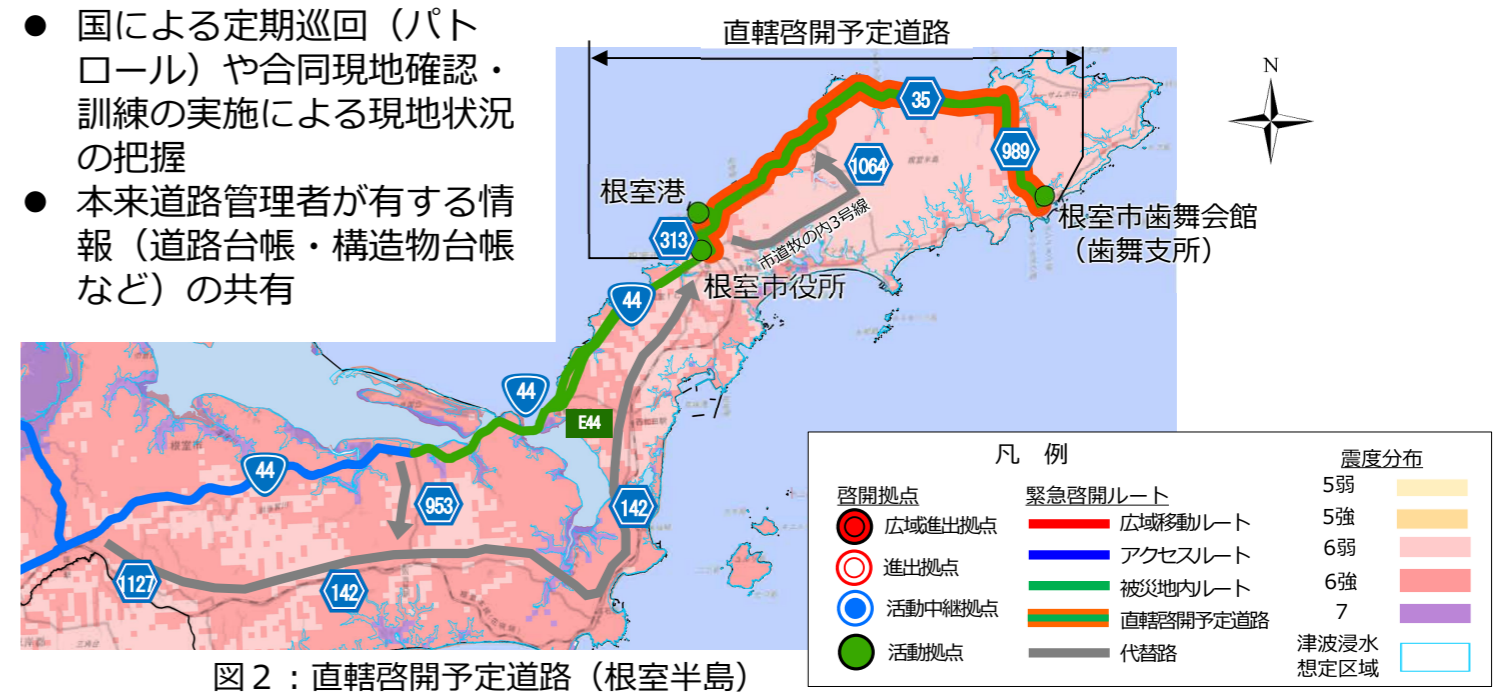


図2：直轄啓開予定道路（根室半島）

# 北海道道路啓開計画の概要 (2 / 3)

## 計画の概要

### ○資機材の備蓄・調達

- 道路啓開作業を実施する路線・区間の被災想定を踏まえ、資機材の必要量を算出。
- 道内の資機材備蓄量を確認・整理。不足する資機材は、道内で調達（広域支援）。
- 想定以上の大規模な被害や、地域内の建設業者の被災（出勤不可）等も考慮して、地域内で対応可能な場合においても応援地区を設定。

資機材	必要数				備蓄量				不足量			
	渡島 檜山	胆振 日高	十勝	釧路 根室	渡島 檜山	胆振 日高	十勝	釧路 根室	渡島 檜山	胆振 日高	十勝	釧路 根室
土のう (袋)	800	200	600	600	21,375	1,600	22,250	14,250	-	-	-	-
大型土のう (袋)	900	2,340	0	1,200	3,620	1,095	6,180	1,300	-	▲1,246	-	-
土砂 (m3)	6,766	2,344	12	22,512	916	2,344	12	22,512	▲5,850	-	-	-
油圧ショベル (台)	23	49	15	63	273	74	156	71	-	-	-	-
ブルドーザー (台)	6	0	0	9	25	16	24	21	-	-	-	-
ホイールローダー (台)	7	5	0	7	120	32	59	72	-	-	-	-

表3：資機材の状況

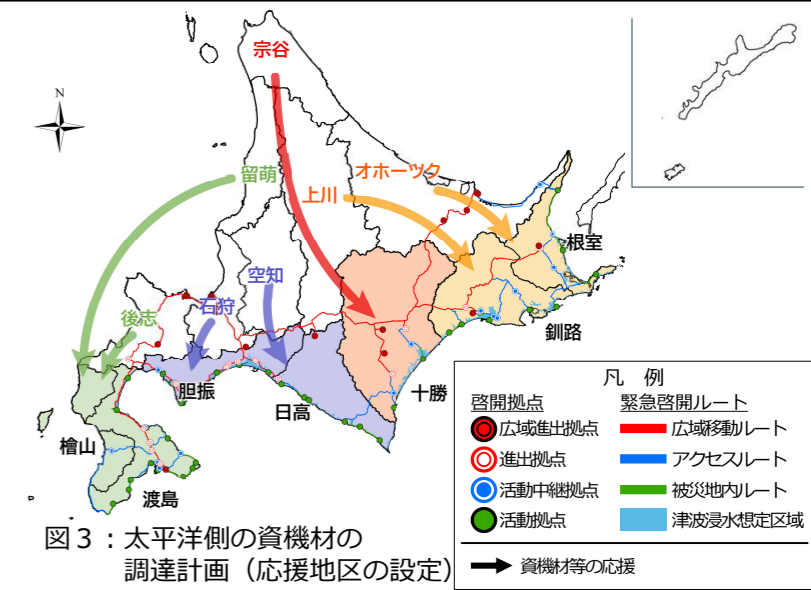


図3：太平洋側の資機材の調達計画（応援地区の設定）

### ○実践的な訓練

- 道路啓開計画の実効性を担保するため、災害発生を想定した初動対応訓練や土砂・ガレキ、倒壊電柱および倒木の撤去訓練など適宜組み合わせ、年1回以上、定期的を実施。
- 訓練には、道路管理者のほか、自衛隊、警察、消防、建設関連団体、ライフライン事業者、福祉、災害支援の協議会構成員の協力のもと、実践的な訓練を実施し、実効性向上を図る。

表4：訓練メニュー

訓練項目	訓練概要
①啓開路線・区間の被災情報等の収集や、啓開作業を実施する建設業者等への情報の伝達を行う情報収集・伝達訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ドローン、自転車等を活用した被災地調査及び#9910LINEやCar-SAT等の防災ICTを活用する情報収集訓練</li> <li>● 衛星画像、被災地調査結果等の情報を災害情報共有システム等で収集・伝達する情報共有訓練</li> <li>● 関係機関との被災状況、道路啓開状況の情報伝達訓練</li> <li>● 24条承認特例の実施に関する連絡調整</li> </ul>
②孤立集落解消やライフラインの迅速な機能復旧に向けた、優先ルートへの選定訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 道路の被災情報、孤立情報、ライフライン被災状況等を踏まえ、海路・空路の活用も含めた道路啓開優先ルートの選定訓練</li> </ul>
③土砂・ガレキ・流水撤去や車両移動等の訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通信途絶時を想定した通信確保訓練（スターリンク、K-λ等）</li> <li>● 災害協定企業等と自衛隊が連携した土砂・ガレキ撤去、橋梁段差解消や積雪寒冷地特有の流水撤去等訓練</li> <li>● 消防と災害協定企業等が連携する被災者の救助訓練</li> <li>● 放置車両の移動訓練</li> </ul>
④倒壊電柱や倒木の撤去訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電力会社と連携した通電安全確認と電線切断・取り外し訓練</li> <li>● 災害協定企業等による倒木と倒壊・傾斜電柱の移動撤去訓練</li> </ul>
⑤海路、空路等を活用した啓開ルート確保訓練	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ②の訓練に基づく、海路・空路のアクセスを踏まえた陸海空の拠点、ルート選定および連携手順等の確認訓練</li> </ul>

### ○情報収集・伝達

- 道路啓開作業時の関係機関との円滑な連携、情報の共有及び対応協議・調整等が可能となるよう、連絡体制・系統図を作成し、孤立集落情報やライフラインの情報を収集する体制を構築。

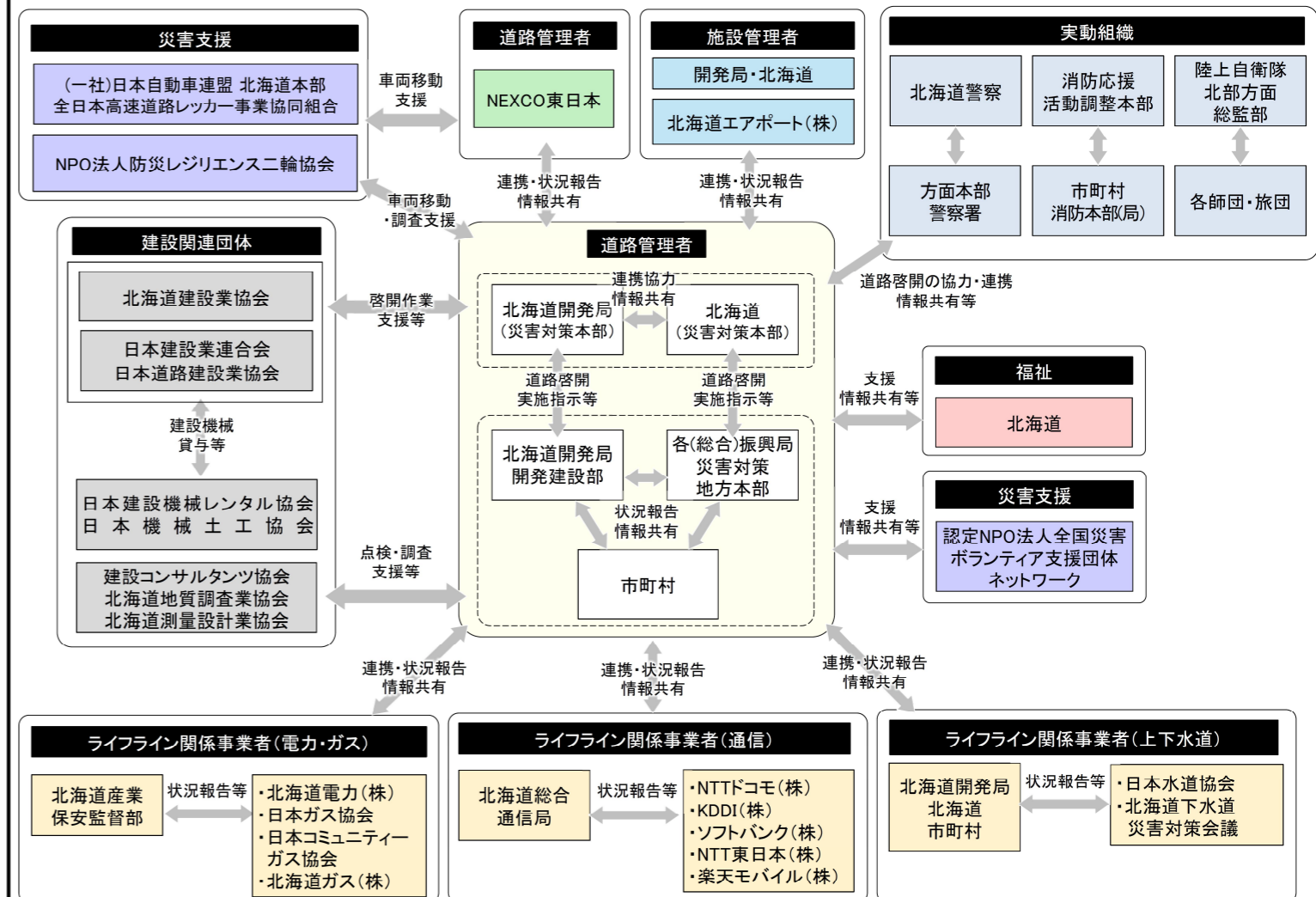


図4：連絡系統図

# 北海道道路啓開計画の概要 (3 / 3)

## 計画の概要

### ○定期的な計画の見直し

- 計画策定は、道路管理者及び関係機関で構成する「北海道道路啓開計画協議会」での審議及びワーキンググループで議論のうえ作成。
- 策定後は、以下に示す方針に基づき、定期的に計画を見直す。
  - ① 5年に1回を基本として、全体的な計画内容を精査し、必要に応じ見直し。
  - ② 北海道地域の被災想定の見直し、地域防災計画の改定、緊急輸送道路の整備進捗、今後の災害における教訓、訓練による課題等を踏まえ、5年を待たずに見直し。
  - ③ 道路整備の進展、建設業者の体制、資機材の備蓄・調達、連絡系統等については、1年に1回を基本として状況を確認し、関係機関と共有。

### ○道の駅の活用

- 災害時の「道の駅」の迅速な活用と防災機能の強化に向け、各「道の駅」の位置を図示するとともに、防災機能の現状をリストで整理。
- 広域移動ルート上の主要な「道の駅」として、広域進出拠点2箇所と進出拠点4箇所を位置づけて活用。

#### 【広域進出拠点】

- 沙流郡日高町 道の駅「樹海ロード日高」
- 虻田郡ニセコ町 道の駅「ニセコビュープラザ」●▲

#### 【進出拠点】

- 中川郡幕別町 道の駅「忠類」●▲
- 茅部郡森町 道の駅「YOU・遊・もり」▲
- 寿都郡黒松内町 道の駅「くろまつない」
- 網走市 道の駅「流水街道網走」

● : 防災道の駅  
▲ : 防災拠点自動車駐車場



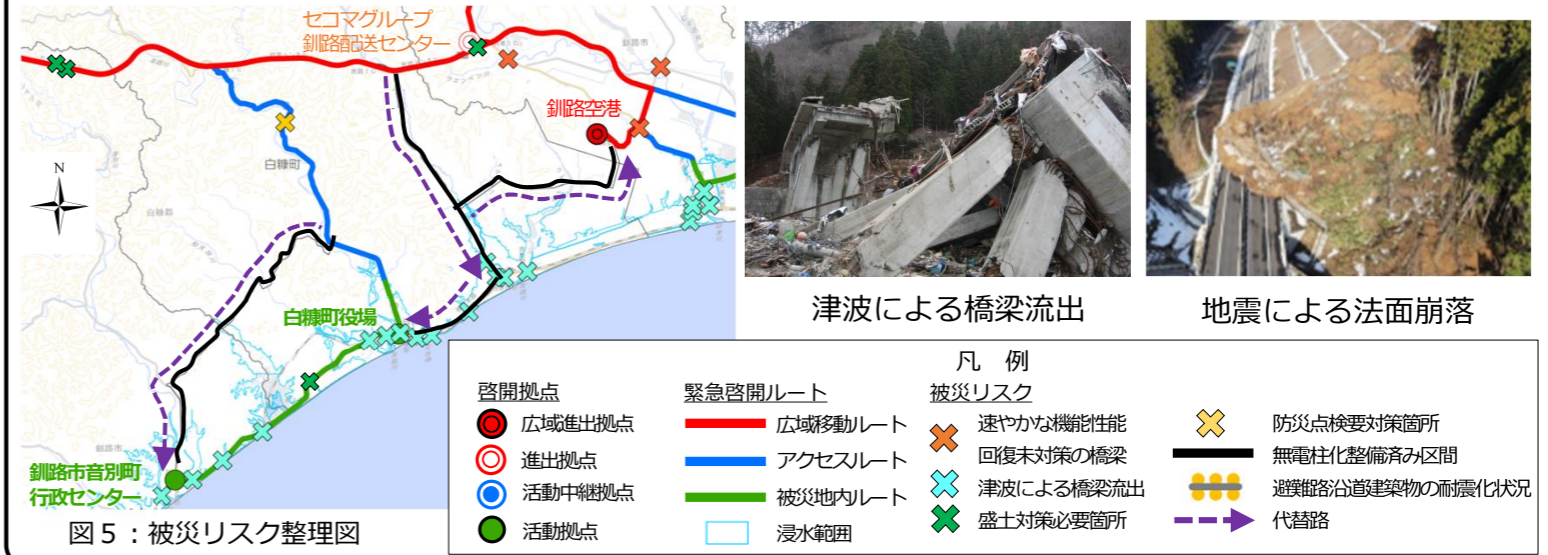
虻田郡ニセコ町 道の駅「ニセコビュープラザ」



茅部郡森町 道の駅「YOU・遊・もり」

### ○道路啓開ルートのリスク整理

- 啓開ルート上のリスク（橋梁被害、盛土・法面の崩壊等）を事前に把握し、図示。
- 把握した被災リスクを踏まえ、啓開ルートの代替路を事前に設定。

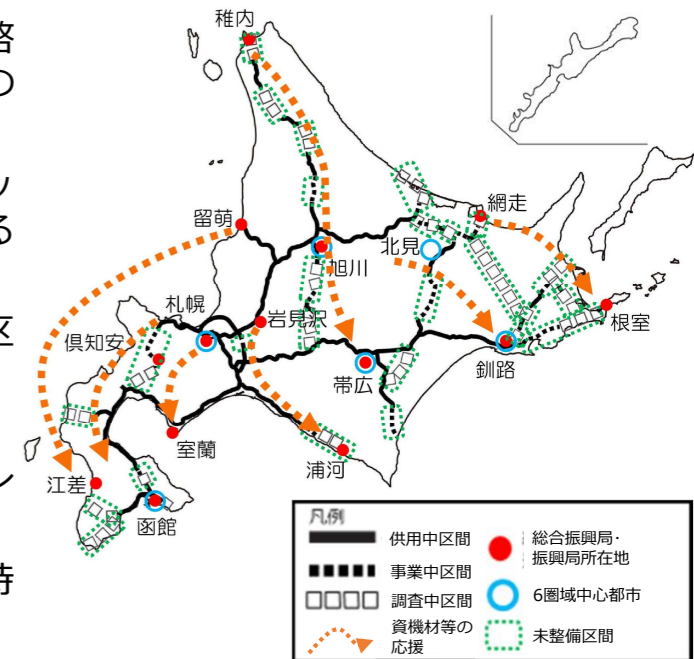


津波による橋梁流出

地震による法面崩落

### ○地域の道路ネットワークの課題等の整理

- 千島海溝地震、日本海溝地震を想定した道路啓開の実行には、道路ネットワークにいくつかの課題。
- 北海道は、広域分散型の地域構造で、道路ネットワークの密度が低く、広域移動ルートとなる高規格道路には未整備区間が残存。
- 津波被害が想定される太平洋沿岸部の未整備区間では現道が被災し、道路の脆弱性が課題。
- 根室半島は外周道路に沿って集落が形成され、広範囲で津波浸水被害を受け、橋梁流出やガレキ堆積など甚大な被害が想定される。
- 高規格道路の未整備区間の解消を図り、災害時にも機能する道路ネットワークの構築が必要。



### ○複合災害の扱い

#### 【他の自然災害との複合災害】

- 地震・津波発生後に、火山災害や雪害、風水害の発生を想定して、シナリオを設定。
  - 火山災害：火砕流や火砕サージ、降灰等の火山噴火に伴う道路の被災や通行止め
  - 雪害：大雪や吹雪による交通障害や雪崩による被災及び雪による予防的通行規制
  - 風水害：①河川氾濫に伴う道路の浸水や通行止め（洪水浸水想定区域）  
②土砂災害警戒区域の急傾斜地崩壊
- シナリオに基づき設定した、リスク等を地図上に整理し関係者間で共有。