

盤の沢道路技術対策検討会

検討会の目的

盤の沢道路は、地すべり地帯が密に存在する蛇紋岩分布地域を通過することから、技術的に高度な検討が必要なことから、盤の沢道路技術対策検討会を設置することとしました。当検討会は、一般国道452号盤の沢道路において、調査設計段階における適正な地すべり対策工法等の検討や施工において発生する問題の解決を目指すことを目的とし、学識経験者等の委員をもって組織しています。

委員名簿

	所属	氏名
座長	北海道大学 名誉教授	三上 隆
委員	北海道大学 工学研究院教授	五十嵐 敏文
委員	北海学園大学 講師	鈴木 哲也
委員	土木研究所 寒地土木研究所 名誉研究監	西本 聡
委員	土木研究所 寒地土木研究所 名誉研究監	伊東 佳彦
委員	土木研究所 寒地土木研究所 寒地基礎研究技術グループ長	西 弘明

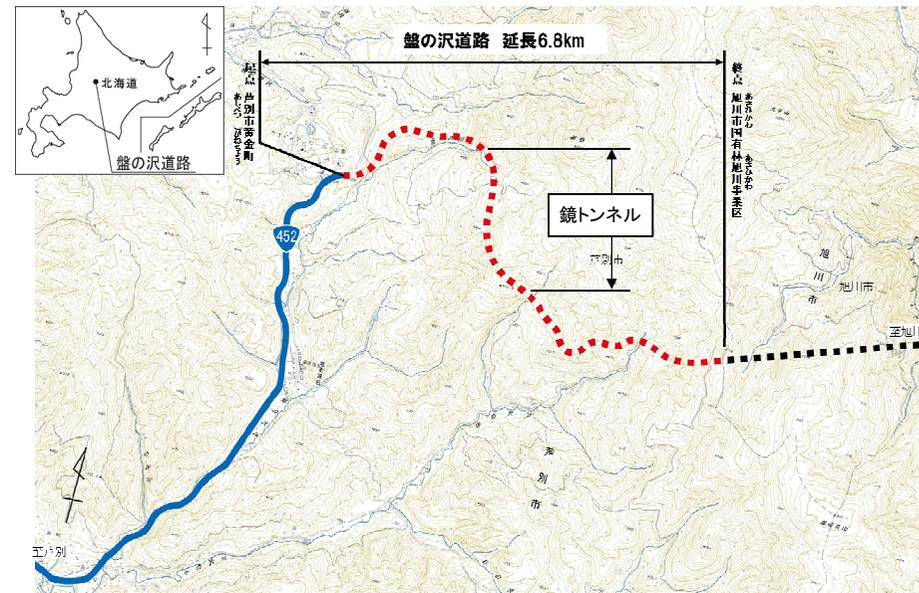


盤の沢道路技術対策検討会開催状況

検討経緯

- 平成26年度から「盤の沢道路技術対策検討会」で計画路線上に複数存在する地すべりの対策工について、地すべり規模や挙動を適切に把握するため、調査結果を検証・評価し、対策方針を精査。
- 平成27年度から部分的に地すべり対策工事を実施し、効果検証を本検討会で継続的に実施。
- 令和元年度に開催した検討会にて、先行して実施した対策工の効果を検証し、効果が得られていることを確認。

※検討結果を踏まえ、令和2年度は地すべり対策工本格的着手を含めた改良工、鏡トンネル掘削を着手予定です。



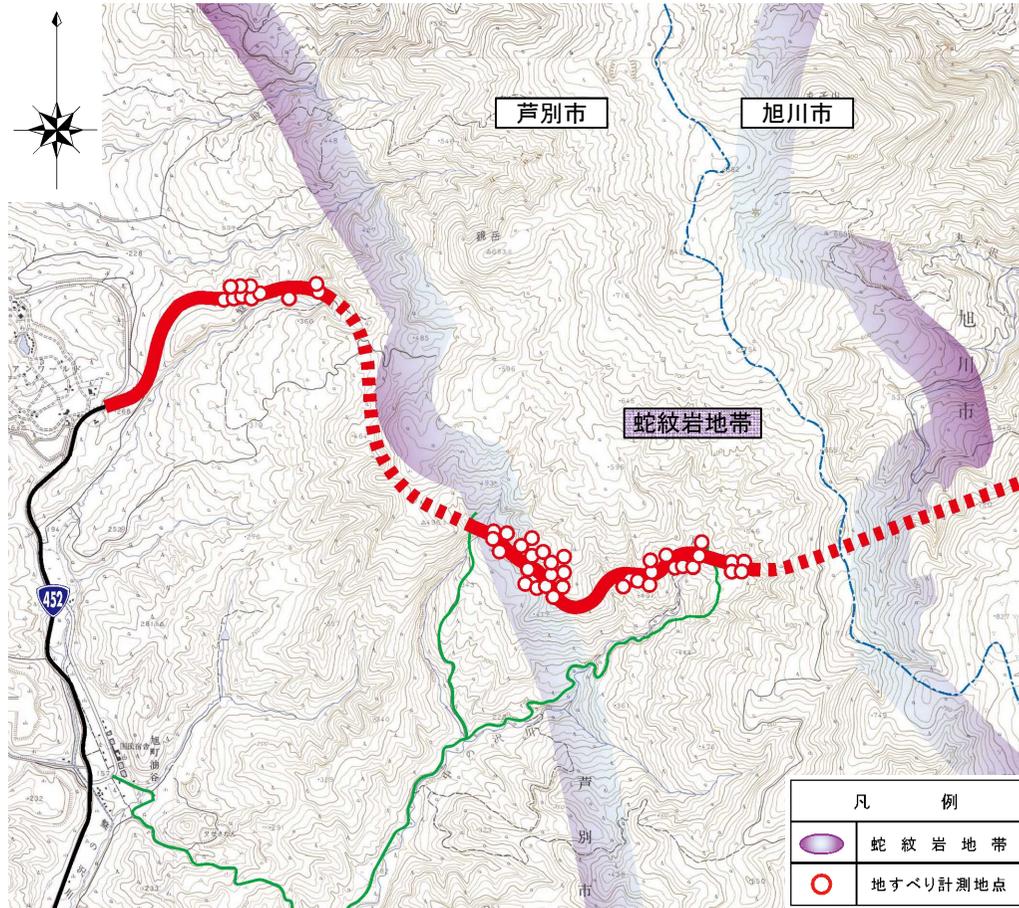
盤の沢道路 概要図

二 検討概要(地すべり及び蛇紋岩の分布と特徴)

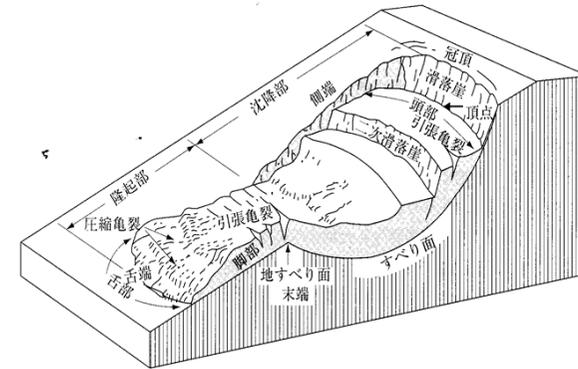
盤の沢道路は北海道でも有数な地すべり地帯を通過しており、このような場所で切土や盛土を行うと斜面が不安定化するため、対策工事が必要となります。

蛇紋岩の主な特徴としては2つあり、1つはもろくて崩れやすい性質があるため、地すべりが多く分布することです。2つ目の特徴は掘削によるゆるみが他の一般的な地質より特に大きいことです。蛇紋岩地帯でトンネル工事を行うと、掘削によるゆるみの発生により大きな地圧が生じ、対策工の検討が必要となります。

盤の沢道路は東西を結ぶ道路であり、南北に分布している蛇紋岩や地すべり地帯を極力回避したルート選定としていますが、全てを回避することができません。



盤の沢道路と蛇紋岩、地すべりの分布の関係
盤の沢道路は東西を結ぶ道路で、蛇紋岩は南北に分布することから回避するのは困難



一般的な地すべりの模式図

一般的な地すべりは、すべり面粘土を有し、土塊の乱れが少なく、原形を保ちつつ滑動する特徴を有するが、蛇紋岩地すべりでは、流動的に滑動する特徴を有する



蛇紋岩露出状況