

令和6年能登半島地震を踏まえた 盛土のり面の点検(報告)

道路局 国道・技術課
(技術企画グループ)

【土工】

《経緯と今後の対応方針(案)》

H21(2009)年の駿河湾地震、及び、H23(2011)年の東日本大震災

「**盛土のり面の緊急点検及び対策**」を実施

- 対象道路: 高速道路、直轄国道 ※都道府県・市町村及び公社は参考通知
- 対象盛土: おおむね10m以上、集水地形

- ・H22盛土工指針改定(排水対策)
- ・H25土木工事施工管理基準改定(締固め基準引き上げ)
- ・H29道路土工構造物点検要領策定(自治体へ参考通知)
- ・H30道路土工構造物点検要領策定(直轄;義務)
※おおむね10m以上の盛土は重点的に点検対象

R6(2024)年1月 能登半島地震

能越道の全盛土(155箇所)の被災状況の調査及び分析

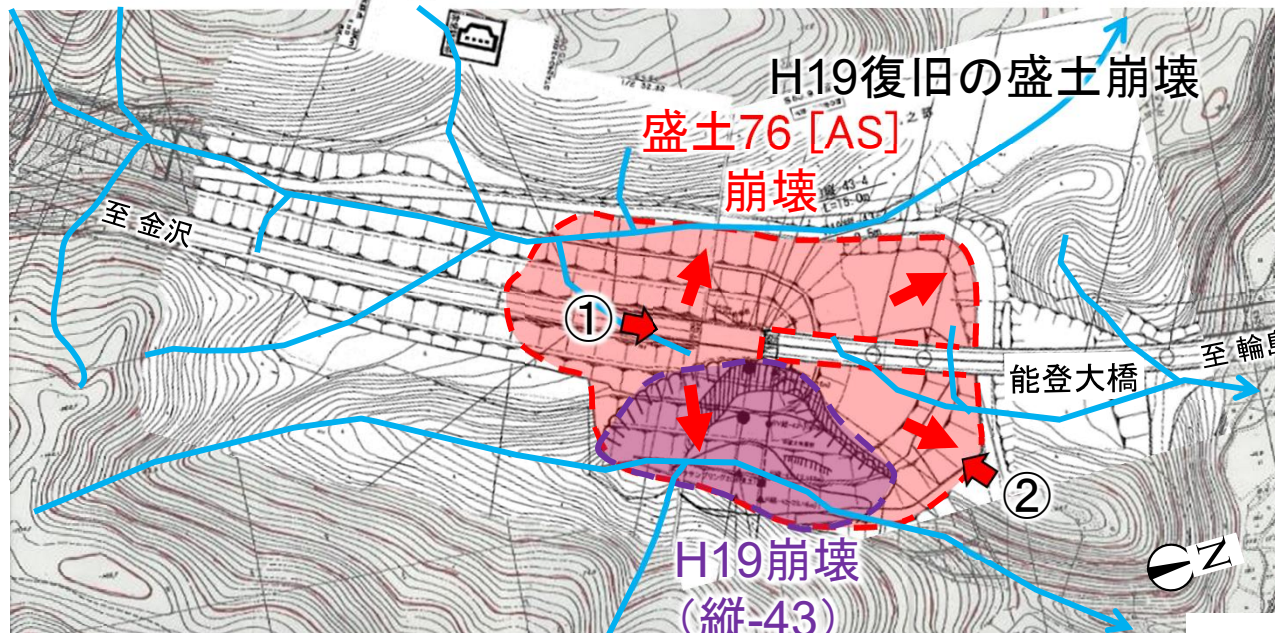
- ✓ **大規模崩壊が28箇所(県管理区間:21箇所、直轄区間:7箇所)**
- ✓ **沢埋めの高盛土に多くの被害**
- ✓ H22盛土工指針、H25締固め基準による盛土の被災は軽微
- ✓ 緊急点検及び対策を行った直轄区間(穴水道路)における大規模崩壊の調査分析
→ **「複雑な沢埋め部で集水地形と判断されてなかったこと、のり尻下方の道路区域外が湿潤地で有ったこと、のり尻に設置した布団かごの基礎が脆弱であったこと」**が判明

「**盛土のり面の点検**」に着手

- 対象道路: 緊急輸送道路
- 対象盛土: おおむね10m以上、集水地形(※**新たな知見を踏まえ、集水地形の精査**)
(調査、対策においては、**新たな知見を踏まえ、適宜、道路区域外の湿潤状況の確認、基礎地盤や排水対策を実施**)

【参考】複雑な沢埋め部の集水地の例

【土工】



のと里山海道 盛土76
STA24.1kp
能登大橋アプローチ部

道路盛土が沢を
縦断している

【土工】

STA13.5付近



P4 法尻付近 下り車線側
(排水溜まりとなっている 旧水田は湿地状)

道路区域外の排水溜まり、
旧水田の湿地化が診断に
反映されていない

R6年被災状況

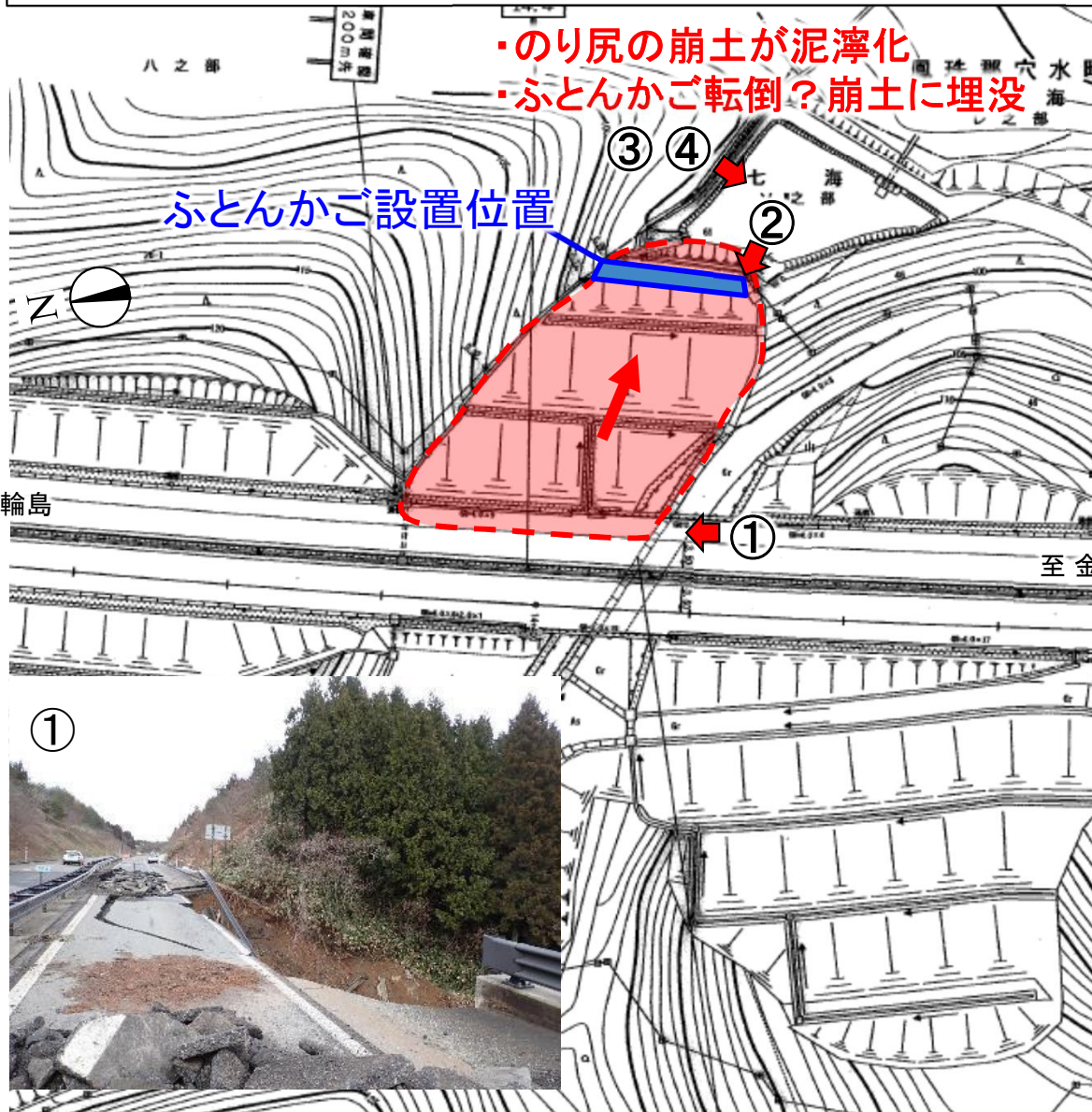
H22年点検時の状況

【参考】のり尻に設置した布団かごの基礎が脆弱であった例

【土工】

- 崩土の末端にふとんかご(残骸)を確認。当初の位置より数10m単位で移動(流動)したと考えられる

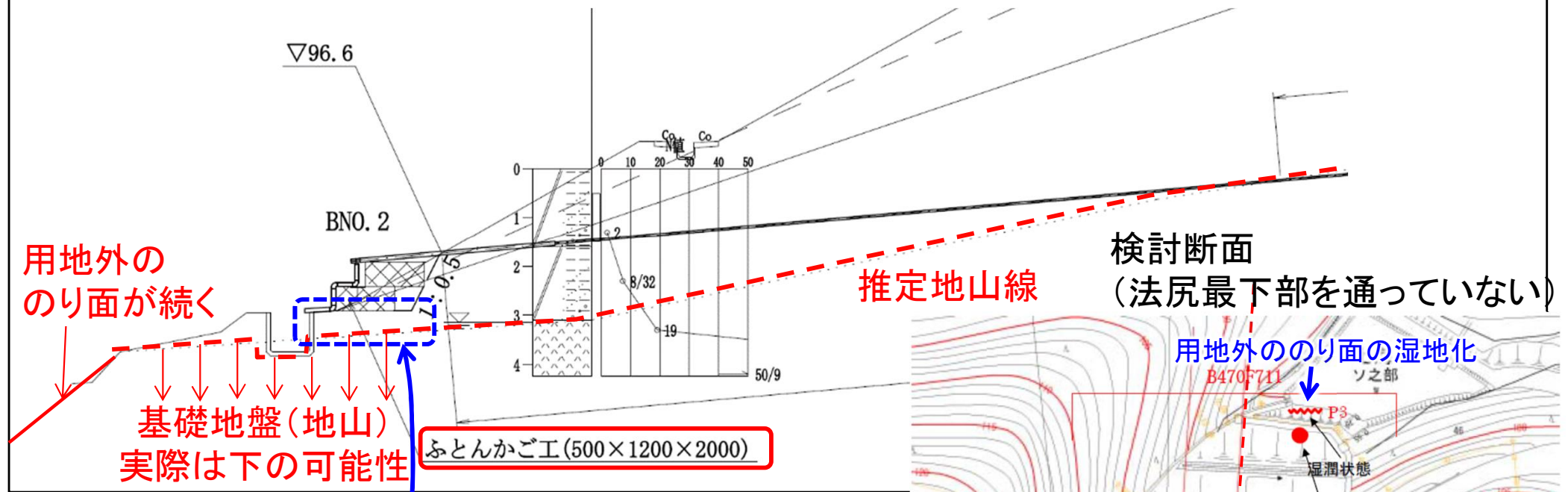
- のり尻の崩土が泥濘化
- ふとんかご転倒? 崩土に埋没



崩土に埋没した
ふとんかご(著しく
変形していた)

【土工】

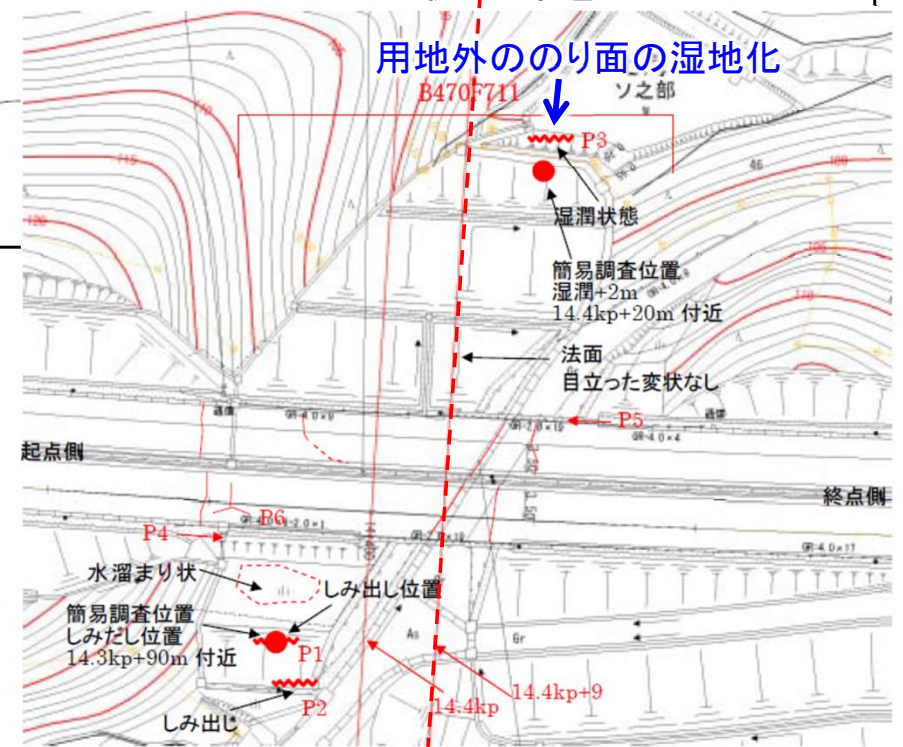
のり尻付近の断面図



ふとんかごと基礎地盤の間に盛土層があり、ふとんかごが基礎地盤に固定していない。



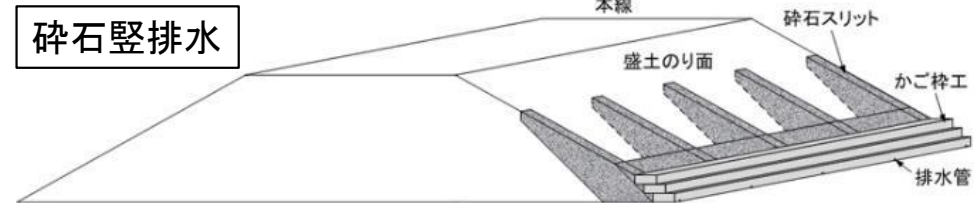
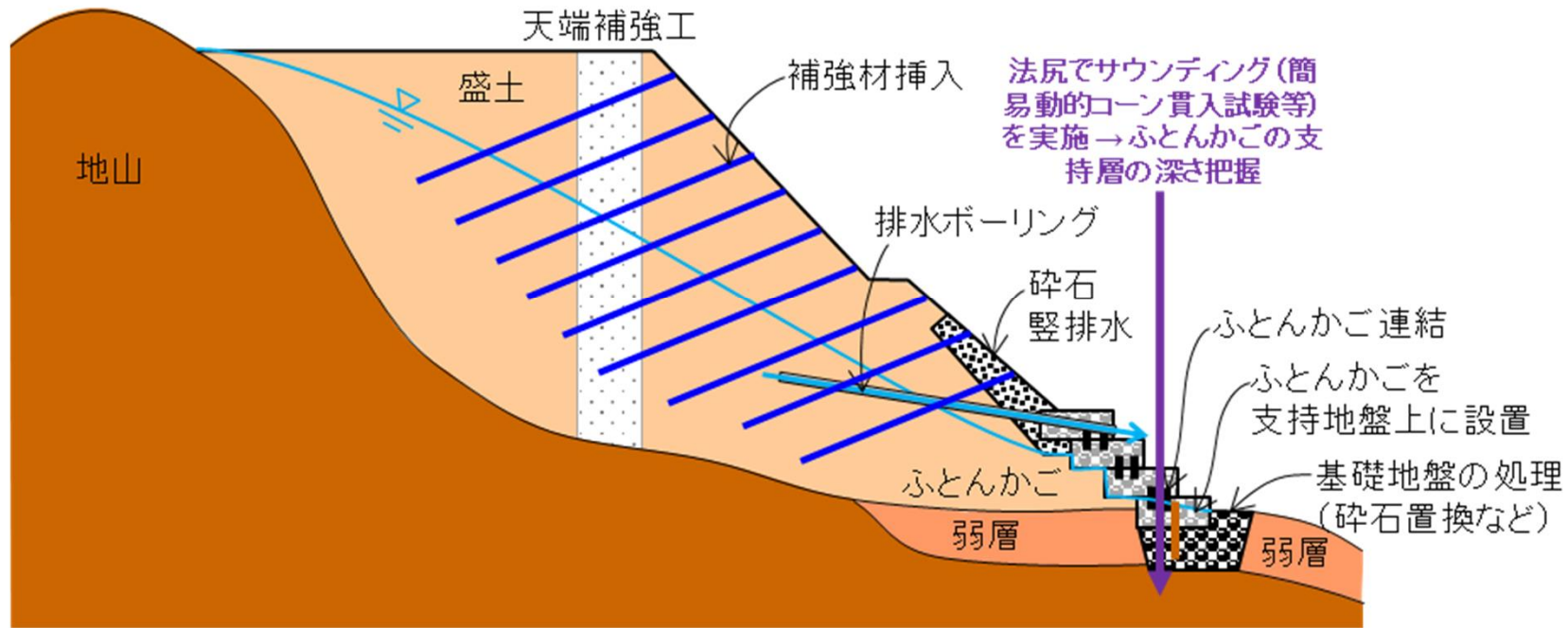
P3 下り線側のり尻
湿潤状況



H22年点検時の状況

【参考】対策のイメージ(案)

【土工】



NEXCO総研HPより