

【土質基礎研究委員会 地盤防災分科会 現場視察報告書】

1 現場視察場所・行程

- (1) 場所：国道 230 号 中山峠、KP34.4、35.7、40.6~40.8
- (2) 日時：2016 年 8 月 8 日、14:00~16:30

2 現場説明者・参加者

- (1) 説明者：藤田豪平（ドーコン）
- (2) 参加者：石川達也、川端伸一郎、清水順二、所哲也、橋本和明、林啓二、松田圭大、山木正彦
(五十音順 敬称略)

3 災害の概要と視察箇所

3.1 被災概要

(1) 平成 24 年災害

【経緯】

- ・平成 24 年 5 月 4 日 12:30 頃、国道 230 号中山峠 KP40.8 において、盛土崩壊を確認。同日 16:00 頃 KP40.6 で路面変状（後に地すべり兆候を確認）を確認
- ・5 月 4 日~5 月 23 日、全面通行止め
- ・5 月 23 日~5 月 26 日、片側交互通行（26 日通行規制解除）

【気象状況】

- ・被災時は 33 時間で 91mm の降雨を記録（無意根テレメータ）
- ・4 月 9 日以降急激に積雪深が減少し、被災時の日換算雨量は 126mm（過去 10 年間で 1 位）

(2) 平成 25 年災害

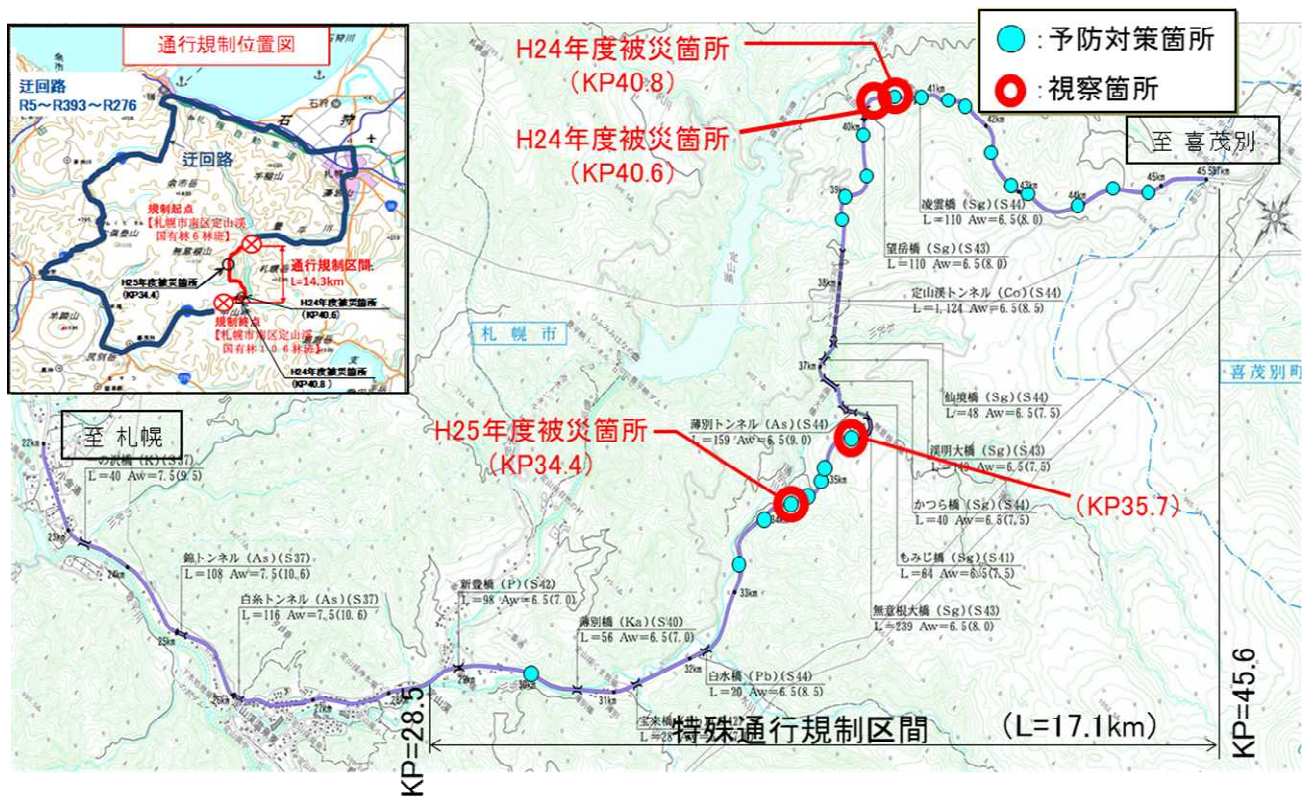
【経緯】

- ・平成 25 年 4 月 7 日 11:20 頃、国道 230 号中山峠 KP34.4 において、路肩の変状（後に盛土崩壊）を確認。
- ・4 月 7 日~4 月 12 日、全面通行止め
- ・4 月 12 日~4 月 25 日、片側交互通行（25 日通行規制解除）

【気象状況】

- ・被災時は 12 時間で 92mm の降雨を記録（無意根テレメータ）
- ・3 月 30 日以降急激に積雪深が減少し、被災時の日換算雨量は 118mm（過去 10 年間で 2 位）

3.2 視察箇所



3.3 視察箇所写真



H25 年盛土崩壊 対策箇所 (KP34.4)
グラウンドアンカー、水抜きボーリング



H25 年盛土崩壊 対策箇所 (KP34.4)
排水状況



盛土予防対策箇所 (KP35.7)
ふとん籠



H24年地すべり対策箇所 (KP40.6)
抑止杭工



H24年盛土崩壊対策箇所 (KP40.8)
グラウンドアンカー

4 検討会での議論及び課題

- ・被災の直接的な原因は過去最大級の水（雨および融雪）と思われる。
- ・現地視察においても確認されたが、上記被災メカニズムを受けて施された対策は、水の浸入を防止するとともに排水を十分に行うもので、手法・規模ともに適切と思われる。
- ・課題として、以下が挙げられた。
 - 盛土の経年劣化（排水施設等含む）について、評価は難しいが、今後検討すべき課題と思われる。
 - 盛土の強度の面から被災を考察することも必要ではないか。
 - 中山峠を含め、一般に国道の通行規制は連続雨量によっているが、実効雨量や土壌雨量指数による検討も必要ではないか。

（文責 寒地土木研究所 山木）