

お知らせ

令和4年11月17日

「第4回 国道9号出雲市多伎地区地すべり対策検討委員会」 の開催結果及び今後の予定について

令和4年11月17日に開催した「第4回 国道9号出雲市多伎地区地すべり対策検討委員会」の開催結果及びその結果に基づいた今後の予定についてお知らせします。

＜地すべり検討委員会結果＞

- ・議事次第、出席者配席表・・・・・・・・・・別紙－1
- ・説明資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙－2
- ・結果要旨・・・・・・・・・・・・・・・・・・別紙－3

＜今後の予定＞

- 完了後のモニタリング計画実施（施工完了後から1年間実施する）。
- 現在施工中の車道部・歩道部の工事を完了させ、12月下旬に当該区間の片側交互通行規制を解除する見込み。
- JR山陰本線の通常運転を再開（徐行運転解除）する見込み。

問い合わせ先 (道路関係)	国土交通省 中国地方整備局 松江国道事務所
	副所長(管理) 安川 雅雄(やすかわ まさお) (内205)
	【担当】建設専門官 宇田 康弘(うだ やすひろ) (内405)
	【広報担当】計画課長 岡田 直人(おかだ なおと) (内261)
	TEL: (0852) 60-1345 (直通) : (0852) 26-0611 (夜間・休日) URL: http://www.cgr.mlit.go.jp/matsukoku/

問い合わせ先 (鉄道関係)	西日本旅客鉄道株式会社 中国統括本部 経営企画部(広報)
	課長 伊藤 秀真(いとう ひでまさ)
	TEL: (082) 261-1763 URL: https://www.westjr.co.jp

第4回 国道9号出雲市多伎地区地すべり対策検討委員会

日 時：令和4年11月17日（木）16:00～
場 所：松江国道事務所 3階会議室(Web 併用)

議 事 次 第

1. 開会
2. 委員長あいさつ
3. 議事
 - 1) 地すべり対策工事の完了報告
 - 2) 地すべり観測の状況報告、今後のモニタリング計画
4. その他
5. 閉会

国道9号出雲市多伎地区地すべり対策検討委員会

出席者配席表

スクリーン

事務局

事務局

PC・WEBカメラ

出入口

委員
島根大学
准教授 小暮 哲也

マイク・スピーカー

委員
松江国道事務所長
近藤 弘嗣

委員
J R 西日本 中国統括本部
施設部長 高尾 賢一

報道席

報道席

委員長
松江工業高等専門学校
教授 河原 荘一郎

※Web参加者

中国地方整備局 道路部	道路情報管理官	山田 明
国土技術政策総合研究所	道路基盤研究室長	渡邊 一弘
国立研究開発法人 土木研究所	上席研究員	杉本 宏之
国立研究開発法人 土木研究所	上席研究員	浅井 健一
中国運輸局 鉄道部	技術・防災課長	大林 信(欠席)
J R 西日本 中国統括本部	土木課長	藤原 申次

対策工の概要

《対策工事概要》

- ① 土工
 - 頭部排土工+掘削工 V=12,000m3 [R4年1月~R4年3月]
- ② 法面工
 - アンカー工(国道9号上段) N=58本 [R4年3月~R4年6月]
 - アンカー工(JR側法面) N=52本 [R4年6月~R4年9月]
- ③ 地下水排除工
 - 集水井 N=1基 [R4年4月~R4年7月]
 - 1号集水ボーリング工(山側) N=13本(L=50m/本)
 - 2号集水ボーリング工(R9側) N=8本(L=15m/本)
 - 1号排水ボーリング工 N=1本(L=25m/本)
 - 横ボーリング工(JR側法面) N=12本(L=47m/本) [R4年10月]

※[]内の記載は施工期間

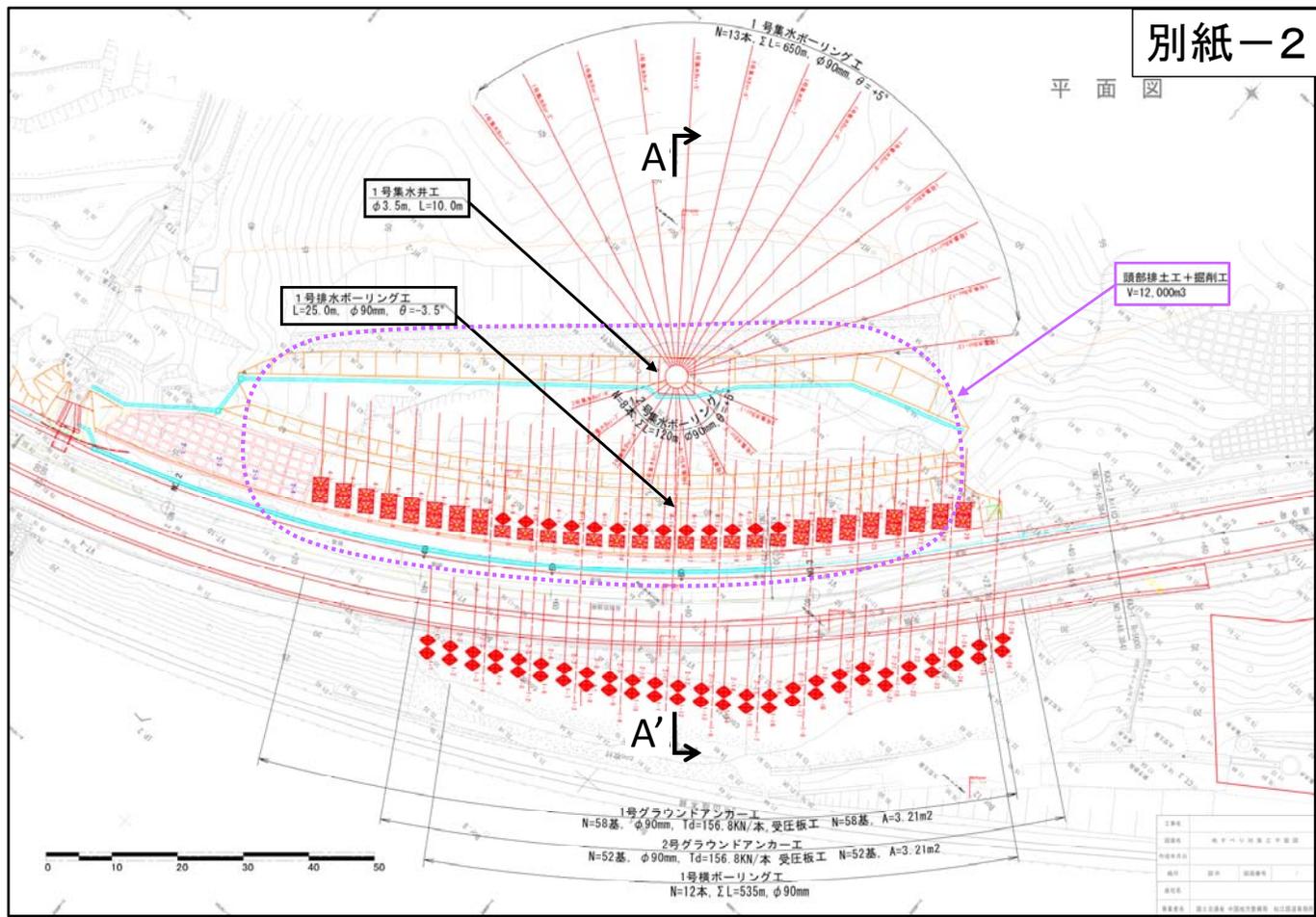


図 対策工平面図

A-A'断面

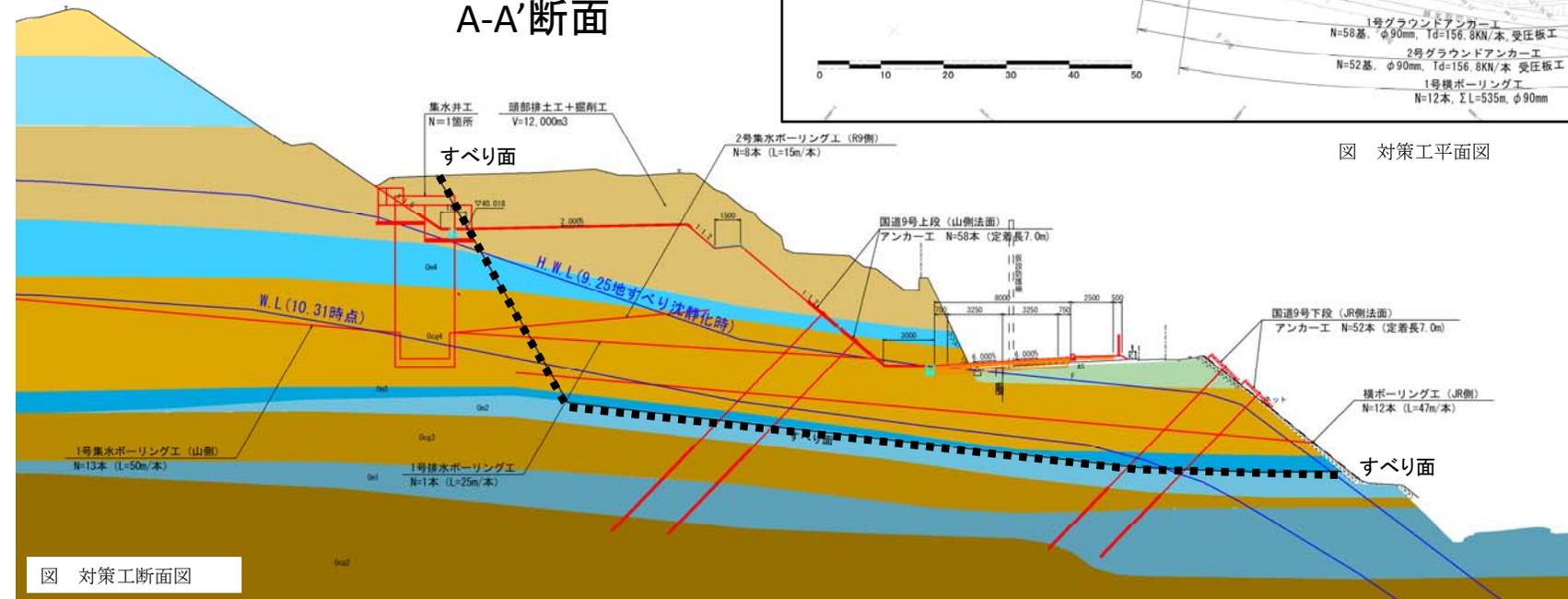


図 対策工断面図

地すべり対策工事完了状況

令和4年11月5日現在



対策工の概要【頭部排土工＋掘削工】

＜頭部排土工＋掘削工の概要＞

・地すべりの滑動力を低下させるため、頭部排土工＋掘削工を実施

- 頭部排土工＋掘削工 V=12,000m³ [R4年1月～R4年3月]

※〔 〕内の記載は施工期間

頭部排土工＋掘削工(着手前:応急復旧後)

(令和3年12月22日)



頭部排土工＋掘削工(完了)

(令和4年3月28日)



写真 頭部排土工

対策工の概要【アンカー工】

《グラウンドアンカー工の概要》

- ・応急対策の横ボーリング施工後を初期安全率 $F_s=1.00$ として設定
- ・アンカー工は、頭部排土工を実施後の安全率 $F_s=1.07$ に対し、計画安全率 $F_s=1.20$ まで上昇させることを目的として実施

- 国道9号上段 58本(定着長 $L=7.0\text{m}$) [R4年3月～R4年6月]
- JR側法面 52本(定着長 $L=7.0\text{m}$) [R4年6月～R4年9月]
(設計アンカー力: $P=156.8\text{kN}$)

※〔 〕内の記載は施工期間

(令和4年10月26日)



アンカー工

← 国道9号上段
N=58本

← JR側法面
N=52本

写真 アンカー工全景

対策工の概要【地下水排除工】

《地下水排除工の概要》

地下水排除工として、

- ・主に地すべり土塊の背面からの排水を目的として、集水井を実施
- ・地すべり土塊内部の排水を目的として、横ボーリングを実施

- 集水井工 N=1基〔R4年4月～R4年7月〕
 - ・1号集水井工(山側) N=13本(L=50m/本)
 - ・2号集水井工(R9側) N=8本(L=15m/本)
 - ・1号排水ボーリング工 N=1本(L=25m/本)
- 横ボーリング工(JR法面側) N=12本(L=47m/本)〔R4年10月〕

※〔 〕内の記載は施工期間

集水井工



写真 集水井工全景 (令和4年10月29日)

横ボーリング工

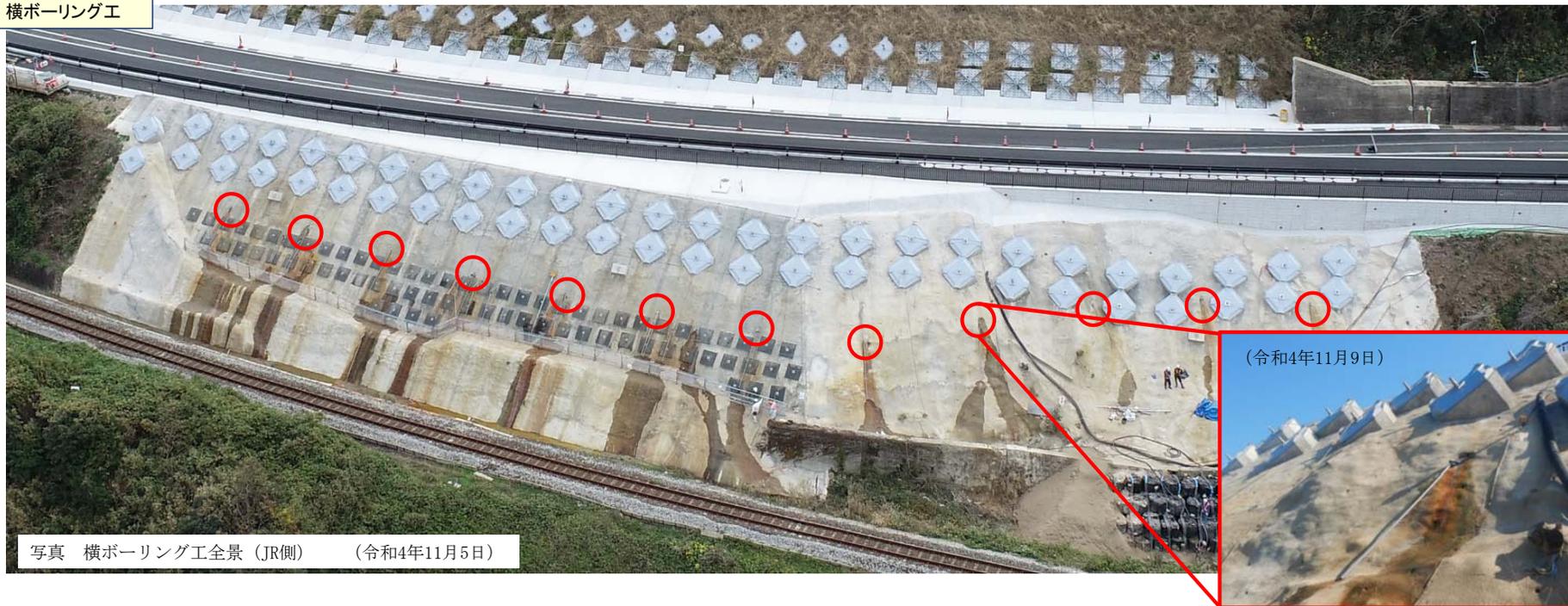


写真 横ボーリング工全景 (JR側) (令和4年11月5日)

(令和4年11月9日)

第4回 国道9号出雲市多伎地区地すべり対策検討委員会 結果要旨

別紙 - 3

○地すべり対策工の施工状況

- | | | |
|----------------------|--------------------------|------|
| ・ 頭部排土工 + 掘削工 | V = 12,000m ³ | 【完了】 |
| ・ グラウンドアンカー工（国道9号上段） | N = 58本 | 【完了】 |
| ・ グラウンドアンカー工（JR側法面） | N = 52本 | 【完了】 |
| ・ 集水井工 | N = 1基 | 【完了】 |
| ・ 横ボーリング工（JR側法面） | N = 12本 | 【完了】 |

○地すべり観測の状況

- ・ 現地の地すべり変動を観測するために設置した、地盤伸縮計、孔内傾斜計、パイプ歪計、アンカー荷重計、地盤傾斜計の観測結果より10月18日の対策完了後から数値の変動はなく地すべり変動は確認されていない。
- ・ 10月18日に完成した対策工の効果が適切に発揮され、地すべりブロックは安定しているものと考えられる。

○監視体制（通行規制基準）

- ・ 地すべり対策工の完了及び地すべり観測結果をもって、国道9号における監視に基づく通行規制基準を廃止する。
- ・ JR山陰本線も監視に基づく運転規制を廃止する。

○今後の予定

- ・ 完了後のモニタリング計画実施（施工完了後から1年間、豊水期や融雪期を経験し、地すべり変動が無いことを確認する。）
- ・ 現在施工中の車道部・歩道部の工事を完了させ、12月下旬に当該区間の片側交互通行規制を解除する見込み。
- ・ JR山陰本線の通常運転を再開（徐行運転解除）する見込み。

【委員会の主な意見】

- ・ 地すべり対策工の完了及び地すべり観測結果をもって、国道9号の監視に基づく通行規制基準を廃止することについて、妥当である。
- ・ 地すべり対策工の完了及び地すべり観測結果をもって、JR山陰本線の監視に基づく運転規制を廃止することについて、妥当である。
- ・ JR山陰本線の通常運転の再開（徐行運転解除）について、妥当である。
- ・ 施工中の車道部、歩道部の工事を完了させ、当該区間の片側交互通行規制を解除することについて、妥当である。
- ・ 今後1年間、地すべり観測を継続し、地すべり変動のモニタリングを実施することについて、妥当である。