

河道閉塞等の対応状況について

平成25年7月2日

国土交通省 近畿地方整備局
紀伊山地砂防事務所



河道閉塞箇所及び大規模崩壊箇所における対策方針については、河道閉塞等対策検討委員会（平成24年5月に設置）において検討が行われ、第4回目委員会（平成25年2月）において、各箇所の対策や警戒避難体制などの基本方針がまとめられた。

河道閉塞等対策検討委員会 委員一覧（敬称略）

委員長 水山 高久（京都大学大学院農学研究科 教授）

委員 後藤 宏二
（国土技術政策総合研究所危機管理技術研究センター センター長）

委員 千木良 雅弘
（京都大学防災研究所 地盤災害研究部門 教授）

委員 服部 敦
（国土技術政策総合研究所 河川研究室 室長）

委員 藤田 正治
（京都大学防災研究所 流域研究センター 教授）

委員 松村 和樹
（京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授）



委員会討議状況（平成25年2月14日）

提言（要旨）

○ 河道閉塞等土砂災害対策の基本方針・対策内容

- ・ 目標：崩壊箇所や下流部での土砂・洪水氾濫被害を防止する。
- ・ 考え方：河道閉塞部は可能な限り高さを低くする。
崩壊地等は残存リスクを想定し、効果的な対策を選定する。
- ・ 計画：100年超過確率規模の降雨量とし、規模これを上回る場合も致命的な破壊に至らない計画とする。
- ・ 施設：対策施設には砂防ソイルセメントを活用。
配置 河道閉塞部末端には砂防堰堤を設置。維持管理負担が少なくなるよう計画。

○ 警戒避難の考え方

- ・ 監視機器等を整備し、関係機関との情報共有を行う。
- ・ 情報提供は迅速に実施。

○ 今後の対策にあたっての課題

- ・ 各地区の状況変化等に応じた、適宜見直し検討。
- ・ 水・土砂移動現象のメカニズム解明や新対策手法の検討。

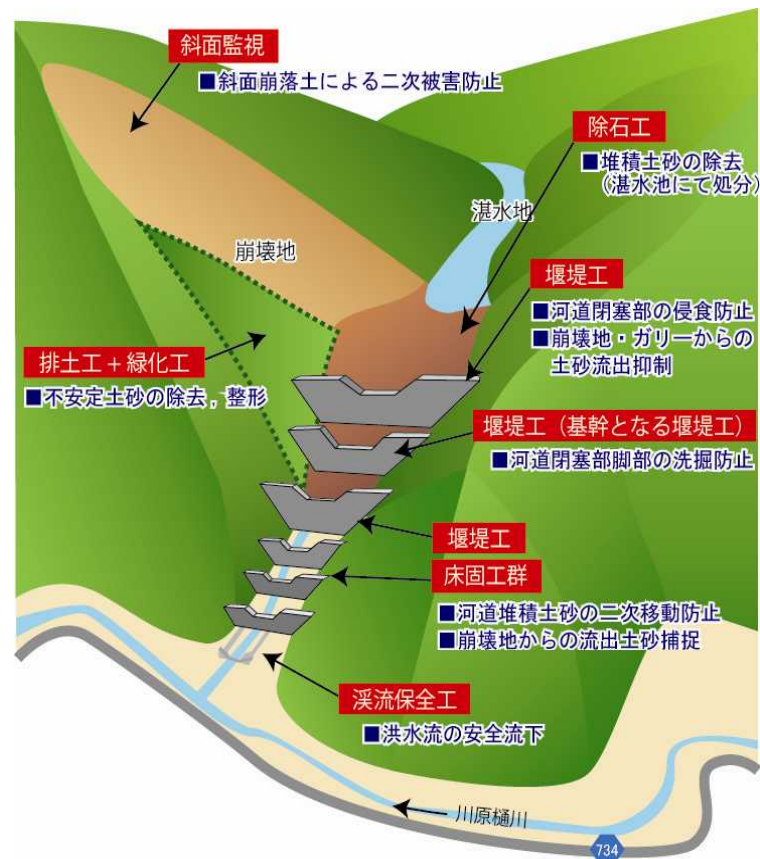


桜井所長(左)へ提言書を手渡す水山委員長

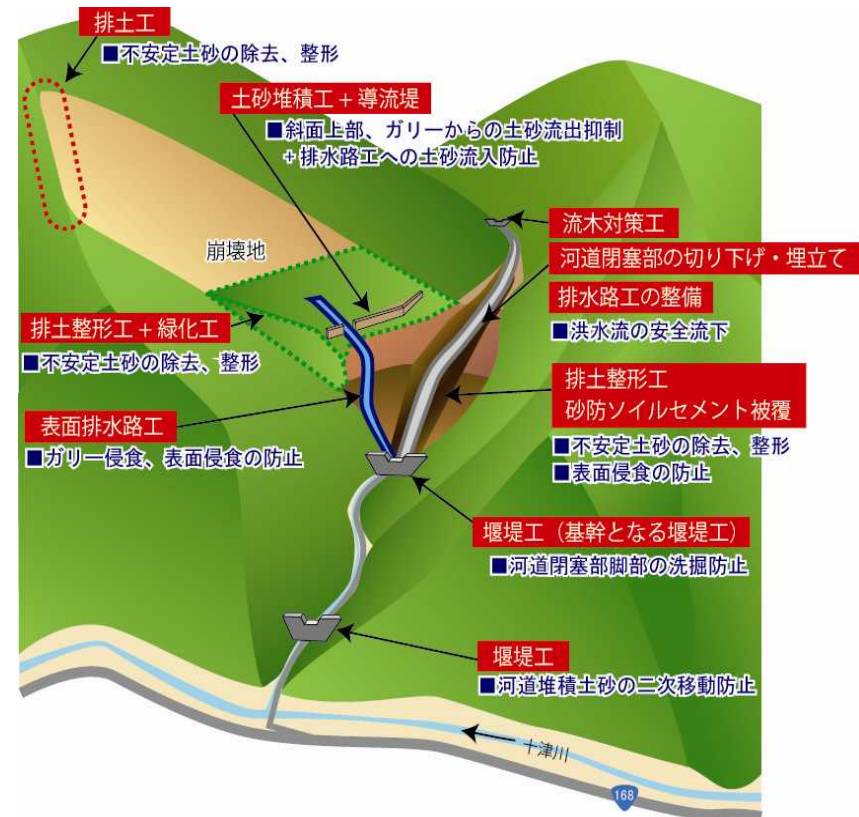


委員会終了後取材を受ける水山委員長

赤谷



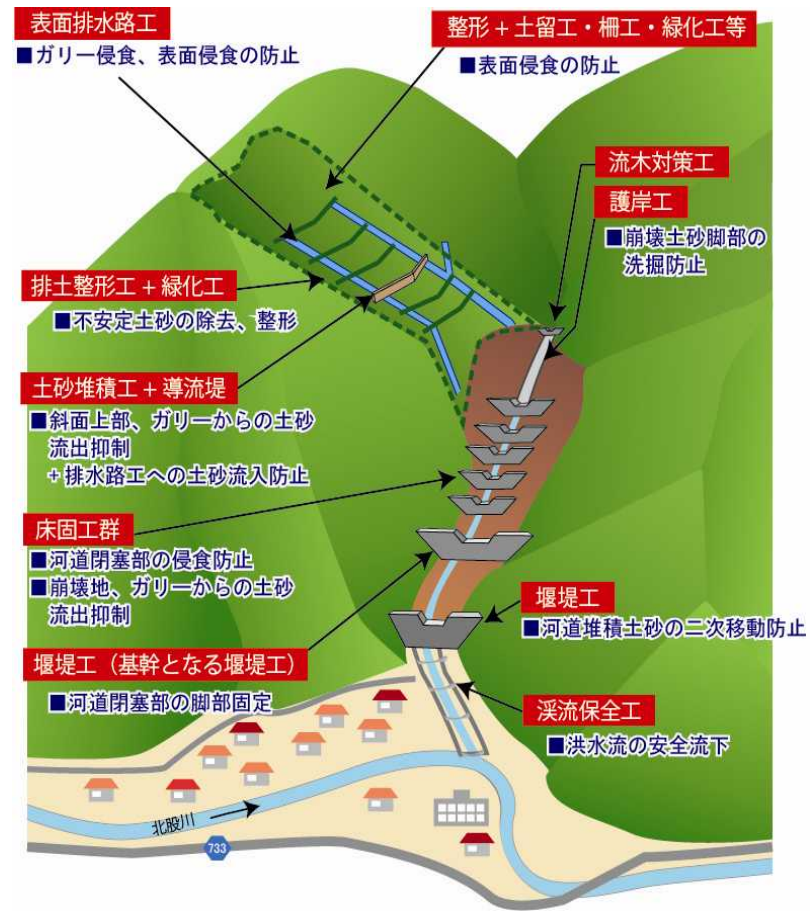
長殿



栗平



北股



清水(宇井)



坪内



三越



赤谷

緊急対策工事は完成、現在は砂防堰堤の掘削を実施。

赤谷地区堰堤他工事

工期：平成24年11月20日～平成25年9月30日
施工業者：鹿島建設

①砂防堰堤工 施工状況



②砂防堰堤工 施工状況



③排土工 (砂防堰堤左岸部)



長殿

緊急対策工事は完成、現在は砂防堰堤の掘削を実施。

長殿地区堰堤他工事

工期：平成24年11月15日～平成25年9月30日

施工業者：鴻池組

①砂防堰堤工施工状況



※青塗りは緊急対策工事で完成した工種

②仮放水路(完成)



栗平

緊急対策工事は完成、現在は砂防堰堤設置に向け湛水池の水位低下を図るため暗渠排水の施工を実施。

栗平地区堰堤他工事

工期：平成24年11月20日～平成25年9月30日
施工業者：大成建設

H25.6.4撮影



①暗渠排水工(立坑部) 施工状況



②暗渠排水工(開削部) 施工状況

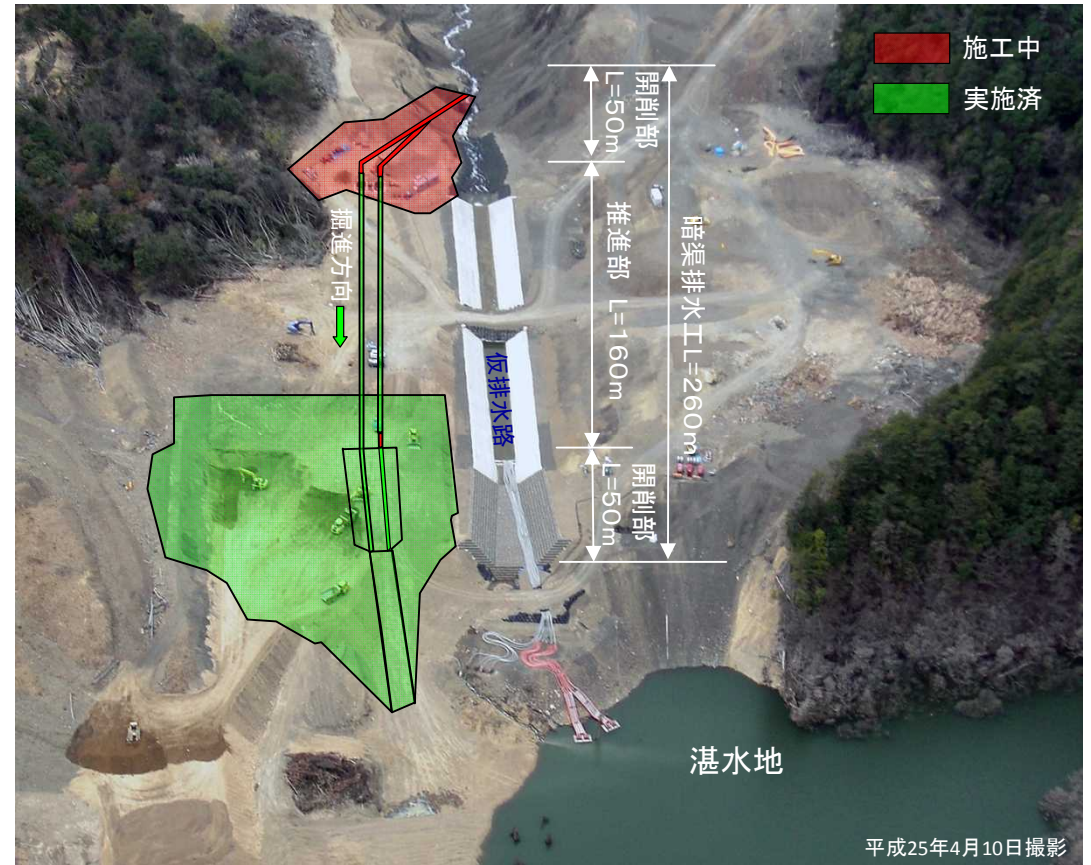


【栗平地区】崩壊土砂を推進工法でトンネル掘進～湛水地の水位をより安全に低下～ 紀伊山地砂防事務所

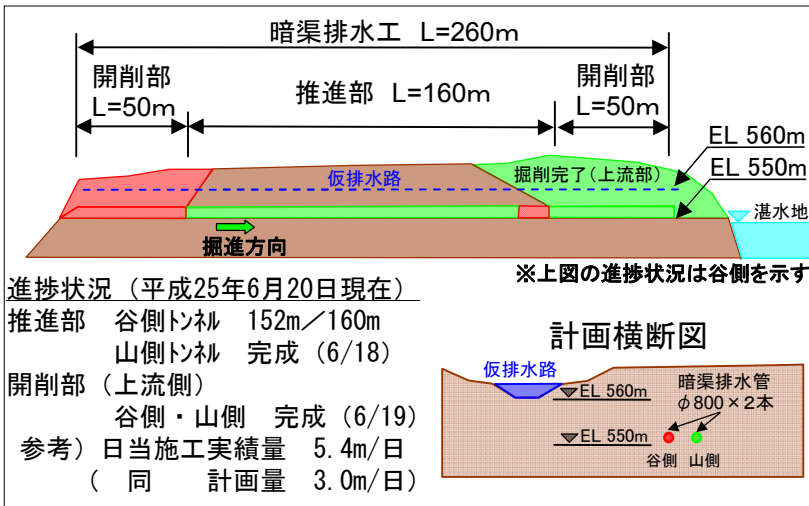
- 緊急対策工事により仮排水路の設置を行ったが、平成24年9月台風17号の降雨において、河道閉塞土砂の一部が侵食
- より安全に湛水地の水位を早期に低下させることを目的として、推進工法を併用した暗渠排水管を設置する水位低下工法を採用
- 推進工法による暗渠排水管設置は、国内の砂防事業では初の試み
- 現在は推進部及び開削部の施工中。平成25年8月上旬に完成予定



平成24年台風17号前後の状況(左:台風前、右:台風後)



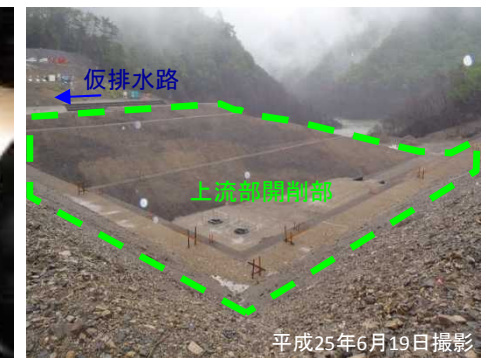
推進掘削位置全景



計画図と進捗状況



推進掘削機



上流側開削部

北股

緊急対策工事は完成、現在は砂防堰堤（基礎部分）の施工を実施。

H25.6.4撮影

①砂防堰堤工 施工状況

H25.6.14撮影

②仮排水路(完成)

H25.5.31撮影

③工事用道路 施工状況

H25.5.31撮影

法面整形

防護土堤

水叩き

仮排水路

砂防堰堤工

溪流保全工

工事用道路

北股地区堰堤他工事
工期：平成24年8月30日～平成25年11月30日
施工業者：熊谷組

※青塗りは緊急対策工事で完成した工種

《北股地区堰堤他工事の施工状況》

現地発生材を利用した砂防ソイルセメントによる砂防堰堤の施工を実施しており、堰堤本体については年度内の完成を目指して進めている。

砂防堰堤工の施工状況(平成25年6月14日)



中詰材盛立状況(平成25年6月14日)



清水(宇井)

仮護岸工および上部法面不安定土砂排土の緊急対策工事は完成。
今後は、本格的な対策として斜面对策工事等に着手する予定。

①上部法面工(完成)



H25.6.4撮影

②仮設護岸工(完成)



※青塗りは緊急対策工事で完成した工種

坪内

緊急対策工事は完成。現在は、本格的な対策として河道拡幅を実施中。今後、斜面对策工事等に着手する予定。

①仮設護岸工(完成)



坪内地区土砂災害対策工事

工期：平成24年3月26日～平成25年7月30日

施工業者：ゴセケン

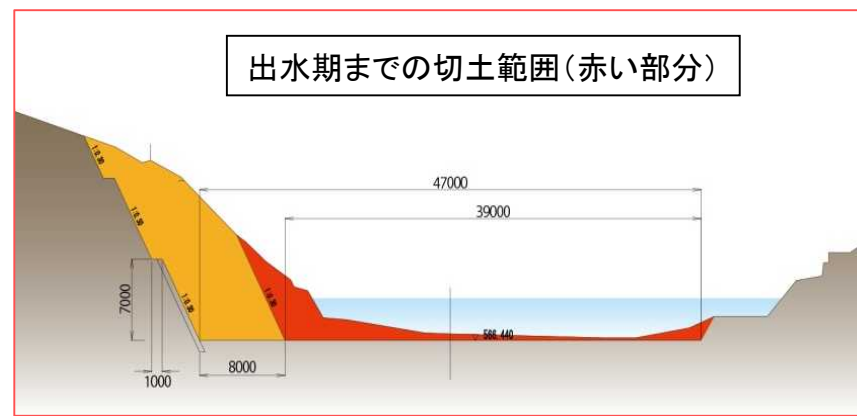
※青塗りは緊急対策工事で完成した工種

H25.3.12撮影

《河道拡幅の進捗状況》

大規模崩壊により狭小となった河道について、河道拡幅を行い、流下能力の確保を目指している。

今出水期までに、右図及び以下の写真に示すとおり、河道拡幅を実施している。



施工前(平成25年1月23日)



現況(平成25年6月14日)



三越

緊急対策工事は完成、現在は流路護岸工を実施。

三越地区土砂災害対策工事

工期：平成24年3月1日～平成25年9月30日

施工業者：泉・果無経常建設企業体

H25.6.4撮影

②流路護岸工 施工状況

H25.6.14撮影

①排土工・盛土工(完成)

H25.1.31撮影

③仮設堤防工(完成)

H25.1.31撮影

※青塗りは緊急対策工事で完成した工種