

安芸郡坂町の土砂災害調査報告

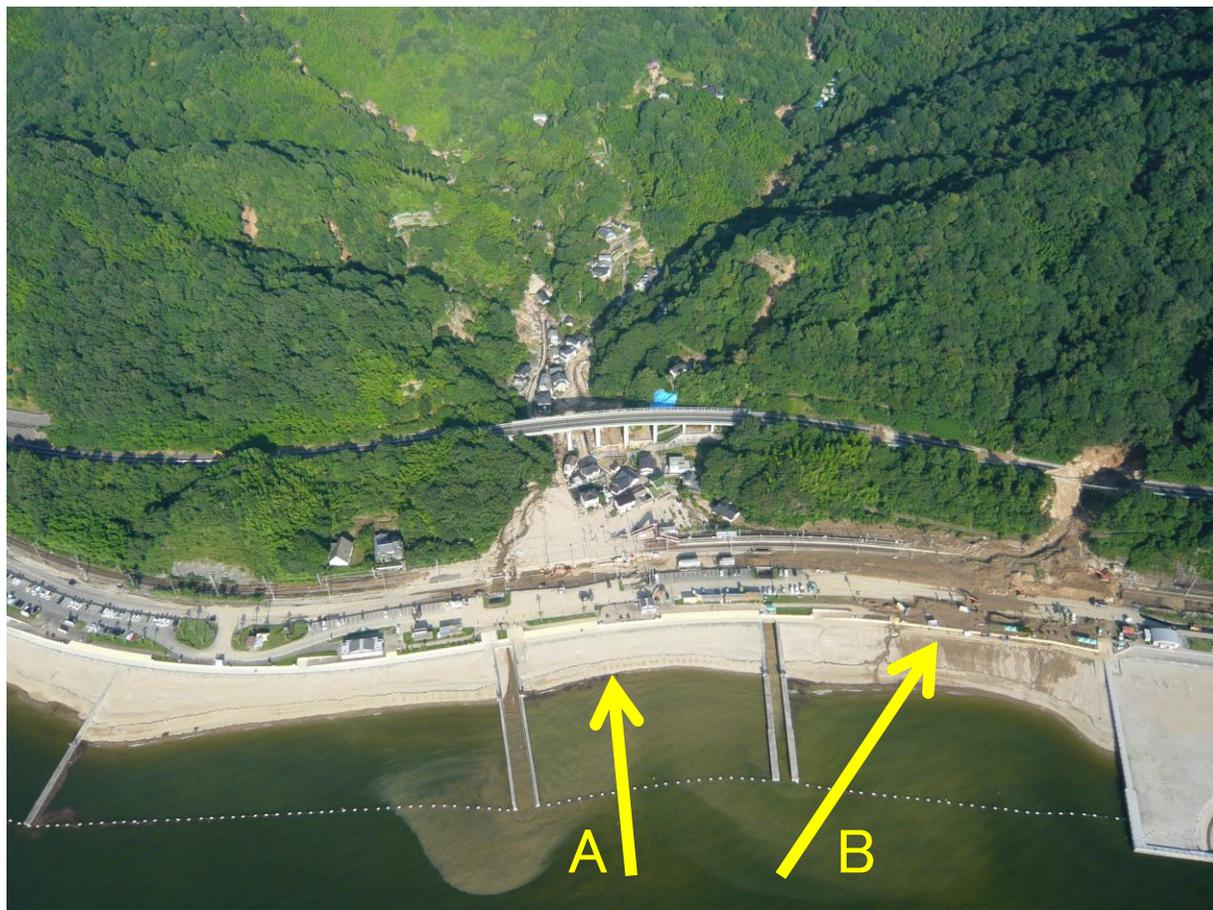
調査場所: 安芸郡坂町水尻・小屋浦

調査日時: 7月8日、10日

団 員: 森脇武夫(広島工業大学)

調査協力: 国土交通省広島国道事務所

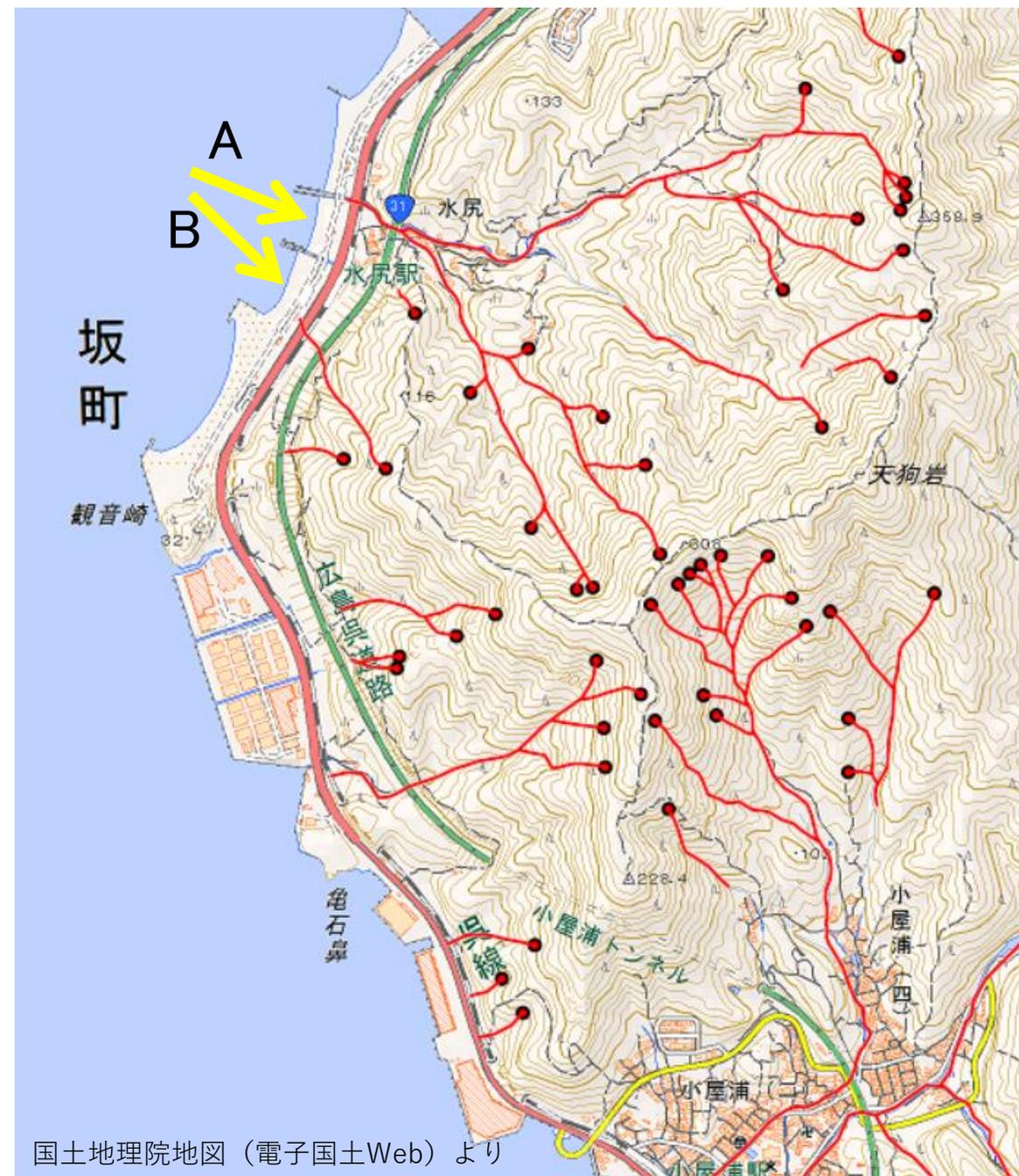
安芸郡坂町水尻駅周辺



(7月10日午後撮影)

A：水尻川での土砂流出（海面に変色域が残る）

B：広島呉道路の崩壊（7月8日朝に崩壊）



国土地理院地図（電子国土Web）より

安芸郡坂町水尻駅



7月6日夜から流出した土砂に覆われたJR水尻駅と国道31号（7月10日撮影）

安芸郡坂町水尻駅



水尻駅背後の被災状況（7月10日撮影）

安芸郡坂町水尻駅



国道31号では乗用車の屋根を覆うほど土砂が堆積（7月8日撮影）
車はほぼその場所で周囲全てを土砂が覆う（流速はそれほど大きくなく、流動性の高い状態で土砂が流出）

安芸郡坂町水尻駅南側 広島呉道路の崩壊



(7月10日撮影)

7月8日の朝に谷埋め道路盛土が崩壊



国土地理院地図 (電子国土Web) より

安芸郡坂町水尻駅南側 広島呉道路の崩壊



被災の主な原因

(第2回 広島呉道路災害復旧に関する検討委員会の結果概要より)

- 高速道路区域外で発生した土石流が道路区域内（盛土ポケット）に流入した。
- この土石流による大量の流木と土砂が、道路盛土内の横断排水管（コルゲートパイプ）呑口を閉塞。
- 盛土ポケットの排水機能が絶たれた結果、路面及び盛土内に雨水が流入・浸透・滞水し続けた。
- その結果、盛土法面が浸食されるとともに、盛土内水位が上昇し、不安定となり崩壊に至った。

7月8午後撮影

安芸郡坂町水尻駅南側 広島呉道路の崩壊



崩壊場所近傍の状況 (7月8日午後撮影)



盛土上部の滞水状況 (7月8日午後撮影)



盛土法面の浸食状況 (7月8日午後撮影)

安芸郡坂町水尻駅南側 広島呉道路の崩壊



崩落した盛土部分（7月8日午後撮影）



JR呉線、国道31号、ベイサイドビーチに
流出した土砂（7月8日午後撮影）

安芸郡坂町水尻駅南側 広島呉道路の崩壊



土砂が堆積したJR呉線、国道31号、ベイサイドビーチの駐車場（7月8日午後撮影）



土砂が流入したJR呉線の水尻駅（7月8日午後撮影）

安芸郡坂町小屋浦 小屋浦トンネル北側



JR呉線小屋浦トンネルの北側で土石流が発生し、
JR呉線と国道31号に流出（7月10日午後撮影）

国土地理院地図（電子国土Web）より



巨石A



土石流溪流の左岸側面に存在する巨石A（7月10日撮影）
11m×5m×5m程度のコアストーン



（7月26日撮影）

巨石A



(7月26日撮影)

- 巨石の下にはまさ土があり、一部が土石流で流出
- 現状では安定しているが、風化が進むと不安定になる恐れがある



(7月26日撮影)

- 巨石の下を水が流れた痕跡が残る
- 巨石下部の地盤にはパイピング跡がある

巨石B



(7月26日撮影)

- 4.0m×3.0m×2.0m程度のコアストーンが存在
- 現状では安定しているが、風化が進むと不安定になる恐れがある



(7月26日撮影)

土石災害発生溪流

(国土地理院地図・電子国土Webより)



土砂災害警戒区域・特別警戒区域

(広島県防災Webより)

