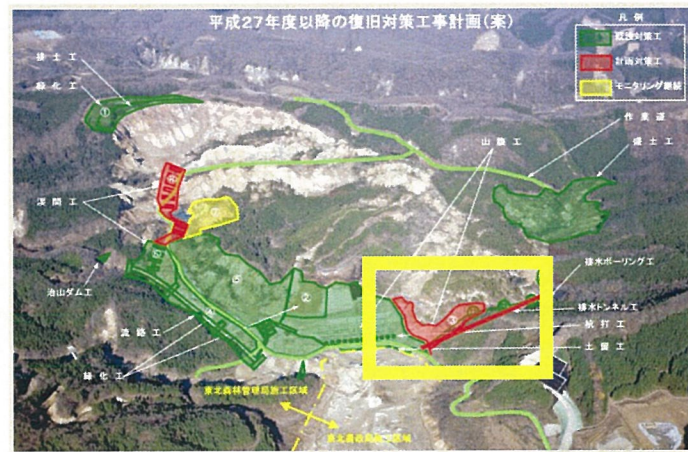


③ 末端部山腹～湛水地



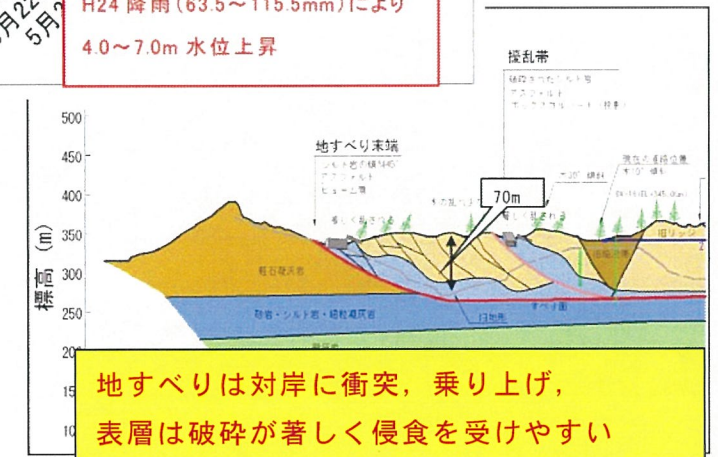
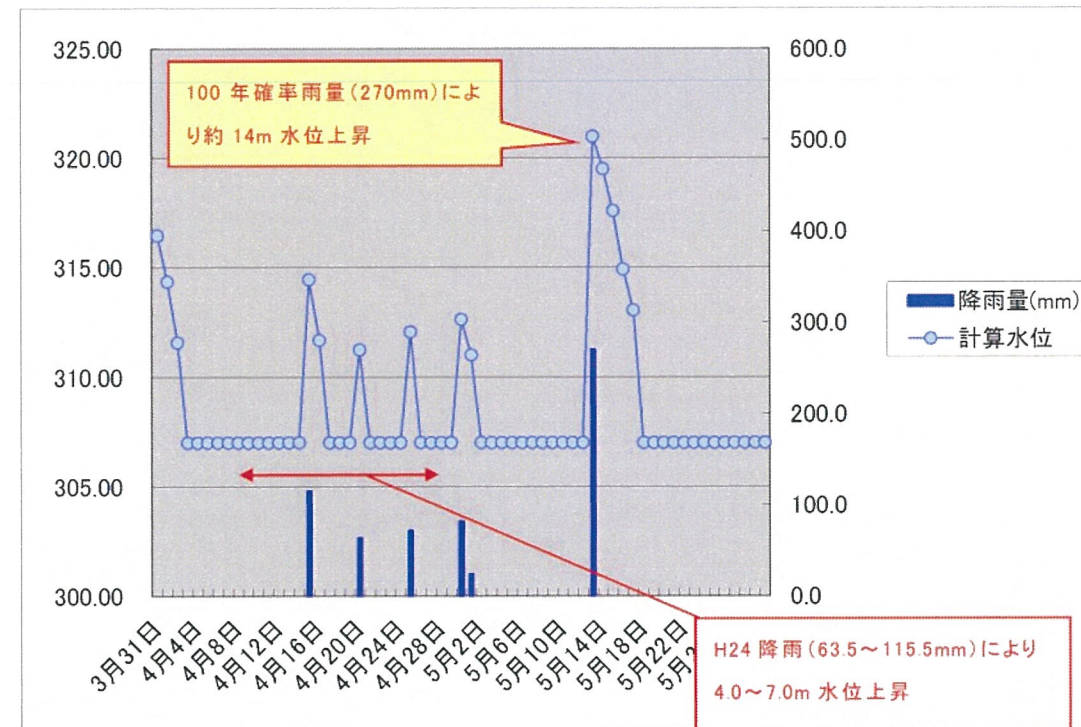
湛水地（地すべり末端部）



末端衝突部（脆弱で浸食されやすい）



同上（応急対策のみ）



地すべりは対岸に衝突，乗り上げ，  
表層は破碎が著しく侵食を受けやすい

○ 湛水池

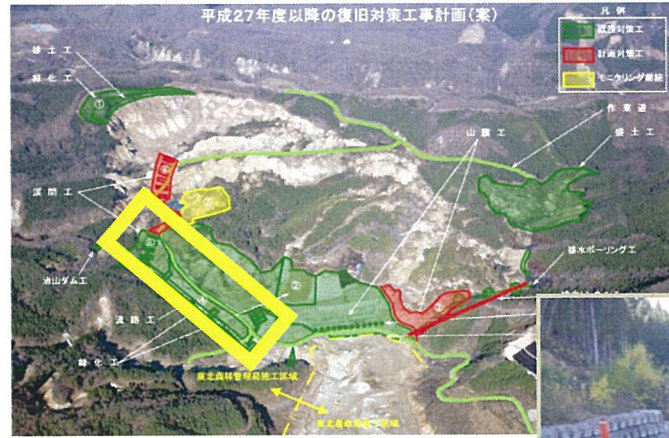
- ・ 地すべりは対岸に衝突し，乗り上げ約 70m も標高を高め，沢部をせき止め湛水を生じている。
- ・ 湛水対策として，応急対策として実施したφ90mm 排水ボーリングをφ300mm として機能強化を図ったものの，100 年確立の降雨に対しては 14m の水位上昇が予測される。
- ・ 大きな水位上昇により堰止めの決壊なども生じることが懸念され，速やかに導水する施設としてトンネル工が計画している。

○ 末端部山腹

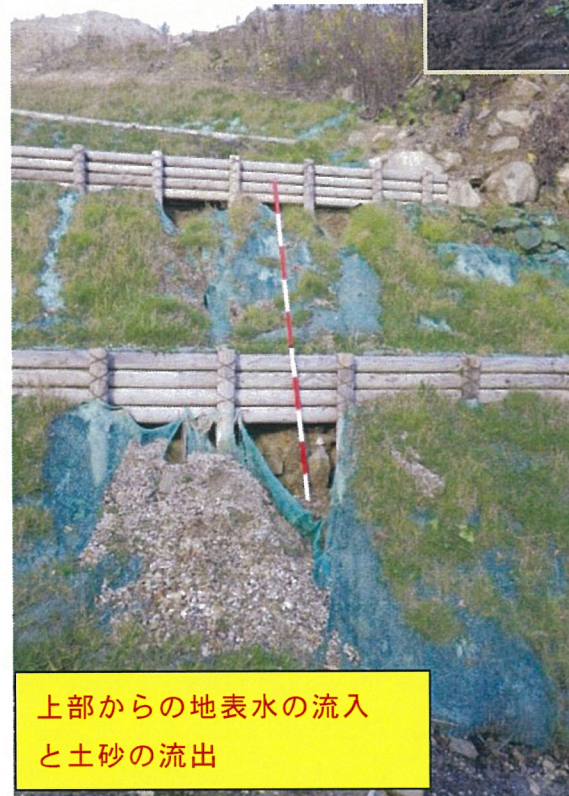
- ・ 対岸衝突，乗り上げは，移動土塊の浅層部を著しく破碎させたため，侵食にきわめて弱い岩層となっている。
- ・ 浸食された土砂は荒砥沢ダムに流入する可能性があり，これを効率的な山腹工により抑制する必要がある。



④ ヒアヒクラ沢流路沿い



H26年施工緑化工

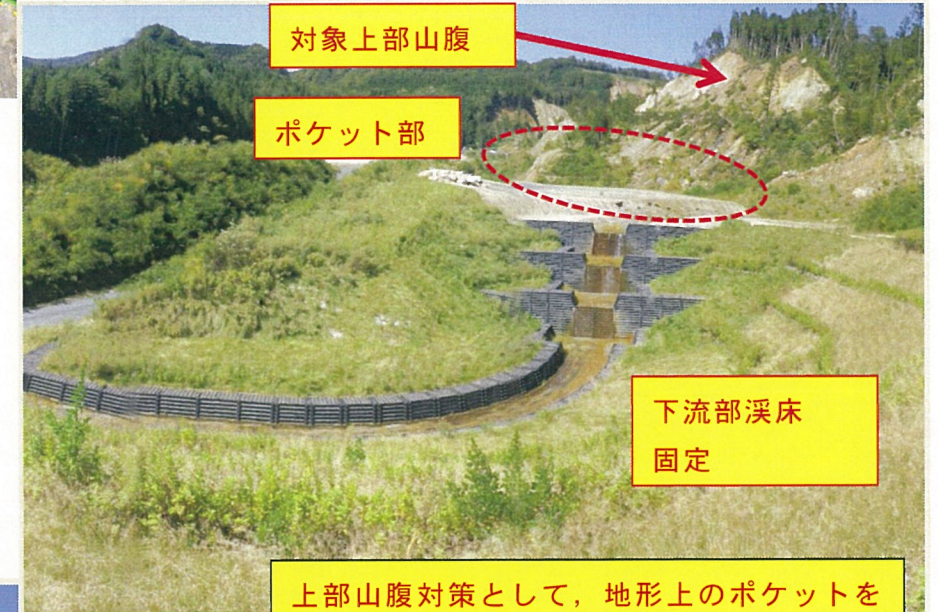


上部からの地表水の流入と土砂の流出

○ 緑化工

- ・ 流路工左岸沿い山腹の緑化工を実施。
- ・ 破碎木質基材の敷設と丸太筋工による。
- ・ 作業道側からの地表水の流入により、柵工が洗掘を受けている。
- ・ H26の施工。一部植生の侵入がみられるが、今後の追跡が必要。

⑤ ヒアヒクラ沢流路沿い（山腹工）



上部山腹対策として、地形上のポケットを利用して、下流側溪床の固定を実施



○ 山腹工

- ・ 対象山腹を直接対策する場合、切土の規模が大きくなり、必要最小限の対策とする荒砥沢地すべりの基本方針に反する。
- ・ 対象山腹と作業道の間をポケットとして、その下流側の流路を固定することで間接的に山腹工の機能を補完させた。



⑥ 地すべり地内右岸流路沿い（下流部：溪間工）



床固工上部の湛水



5, 6, 7号鋼製床固工

○ 溪間工

- ・ 滑落崖、陥没帯などの湧水により形成している湛水の流末をヒアヒクラ沢に導水。
- ・ 流路が固定され、縦横浸食が抑制されている。
- ・ 流路が安定することで、両岸部の緑化も進行しつつある。

⑦ 地すべり地内右岸流路沿い（下流部：山腹工）



対象地（第2リッジ下流側）



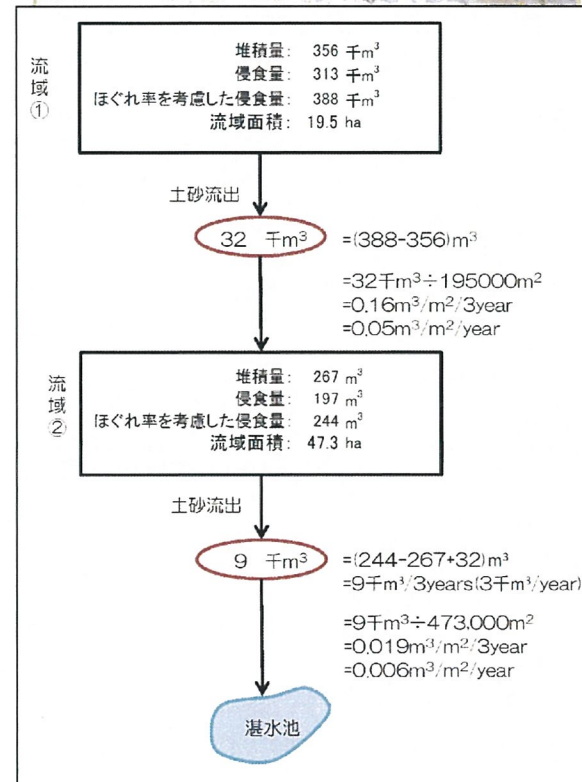
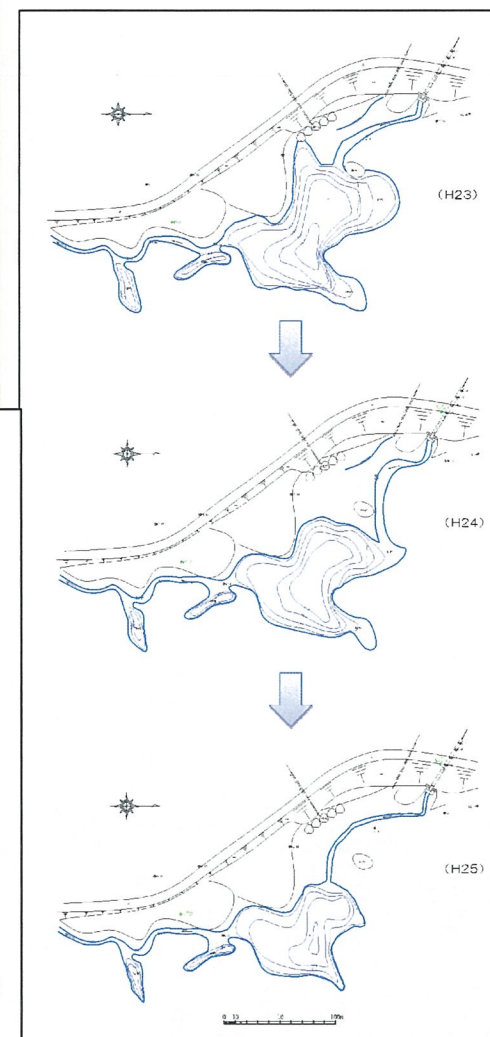
同上の南側

○ 山腹工

- ・ 第2リッジ下方の西側の斜面で、亀裂の分布等から全体ブロックの活動方向とは異なり、西側への変位が懸念されたエリア。
- ・ 活動すれば、末端に位置する湛水地、作業道の変形がみられはらずであるが、作業道の変形はなく、湛水地の形の変化はLPの差分解析より、上流部からの土砂の流下によるものと考えられることから、活動の可能性は低い。
- ・ 作業道が土堤的な役割を果たしており、土砂移動がなければ、山腹工の導入の必要性は低い。



⑧ 地すべり地内右岸流路沿い（上流部：溪間工）



○ 溪間工（応急対策）

- ・ 地すべり活動当初から、滑落崖、陥没帯からの湧水が湛水域を形成しながら、全体ブロック右側壁部に沿って流下している。
- ・ 滑落崖から供給される崖錐と全体ブロックの右側壁部崖（旧地すべりの陥没帯など）が不安定土砂の供給源となっており、流路を固定して縦横浸食を抑制することを目的にフレコンパックによる水路工が施工された。
- ・ LP 差分解析により、①流域（主に滑落崖直下）は「侵食優勢」、②流域（①の下流域）は「堆積優勢」と考えられ、このことは深浅測量による湛水地の貯水量変化とも同調的な結果である。
- ・ このエリアは上流域で生産される土砂を捕捉する機能を有しているといえ、この位置で流路を固定して速やかに導水することが重要である。