

平成21年 2月25日
国土交通省
富士砂防事務所

お知らせ

1. 件名 「第6回由比地すべり対策検討委員会」検討結果について
2. 概要 静岡県静岡市清水区由比地区（サッタ山）は、糸魚川－静岡構造線に近接する脆弱な地質特性を有し、かつ急峻な地形からなる地域です。
また、斜面直下には、日本の大動脈（JR東海道本線・国道1号・東名高速道路）が海岸沿いに併走しており、防災上重要な地区となっています。
当地区では、豪雨や今後発生が懸念される東海地震等により大規模な地すべりが発生するおそれがあることに鑑み、平成16年度から地すべりに関する学識経験者等で構成される委員会を設立し、調査、検討を行ってきました。
第6回委員会では、平成19、20年度の地質調査結果等に基づく地すべり機構解析結果などについて、指導・助言をいただきました。
3. 第6回 由比地すべり対策検討委員会の概要
(1)日 時：平成21年2月25日（水） 13:00～15:00
(2)場 所：ホテルプリヴェ静岡ステーション
(3)委 員：別紙1
(4)事務局：国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所
静岡県建設部河川砂防局砂防室
4. 検討結果の概要
第6回委員会での検討結果は別紙2に示すとおり。
5. 解禁
指定なし
6. 配布先
静岡県政記者クラブ
7. 問合せ先 国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所
TEL：0544-27-5221（代）
副 所 長 谷田 良三
地すべり対策課長 鈴木 孝之

第 6 回 由比地すべり対策検討委員会

出席委員名簿

(敬称略)

委員長

- 土 隆 一 静岡大学 名誉教授

委員 (五十音順)

- 浦 田 明 静岡市 建設局長
(代理出席：富野 哲朗 静岡市 土木部長)
- 小 川 智 宏 国土交通省 中部地方整備局 静岡国道事務所長
- 小 幡 明 東海旅客鉄道株式会社 静岡支社 工務部 管理課長
(代理出席：齋 健一 東海旅客鉄道株式会社 静岡支社 工務部 管理課 課長代理)
- 金 藤 康 昭 国土交通省 中部地方整備局 企画部 防災対策官
- 高 橋 洋 一 国土交通省 中部地方整備局 河川部 河川調査官
- 竹 下 博 実 静岡県 建設部 河川砂防局 技監
- 土 屋 智 静岡大学 農学部 教授
- 寺 田 秀 樹 独立行政法人 土木研究所 土砂管理研究グループ長
- 内 藤 幸 美 国土交通省 中部地方整備局 道路部 道路管理課長
- 中 嶋 通 明 静岡県 総務部 防災局 防災政策室長
(代理出席：櫻井 智洋 静岡県 総務部 防災局 防災政策室 副主任)
- 中 野 芳 和 国土交通省 中部運輸局 鉄道部 技術課長
(代理出席：井出 欽也 国土交通省 中部運輸局 鉄道部 技術課)
- 中 村 浩 之 東京農工大学 名誉教授
- 藤 田 壽 雄 社団法人 日本地すべり学会顧問
- 松 尾 修 独立行政法人 土木研究所 構造物メンテナンス研究センター
耐震総括研究監
- 水 谷 一 之 国土交通省 中部運輸局 静岡運輸支局長
- 三 輪 賢 志 国土交通省 中部地方整備局 富士砂防事務所長
- 山 田 一 雄 中日本高速道路株式会社 東京支社
保全・サービス事業部 副部長

(○：出席委員)

第6回 由比地すべり対策検討委員会 検討結果

(1) 地すべり機構解析

これまでに実施した調査ボーリング結果、施工した集水井の坑壁観察より、すべり面深度及び末端部、境界部の平面形状について確認した。

ブロック名	最大幅	最大斜面長	最大すべり面深度
山中ブロック	360m	440m	65m
蜂ヶ沢ブロック	380m	300m	59m
大久保ブロック	300m	380m	47m

(2) 地すべり動態観測結果

地盤伸縮計や傾斜計、GPS、孔内傾斜計などには明瞭に累積する変位が観測されていないことから、現時点では顕著な地すべり活動は認められないことを確認。

(3) 対策工（抑制工）施工状況

平成17年度より地下水排除工である、集水井工、横ボーリング工を順次施工している。

ブロック名	計画施設数	20年度末完成数	計画残施設数
山中ブロック	集水井10基、 横ボーリング3箇所	集水井3基、 横ボーリング2箇所	集水井7基、 横ボーリング1箇所
蜂ヶ沢ブロック	集水井7基、 横ボーリング5箇所	集水井3基、 横ボーリング2箇所	集水井4基、 横ボーリング3箇所
大久保ブロック	集水井6基、 横ボーリング13箇所	集水井6基、 横ボーリング13箇所	0基 0箇所

排水トンネル工については準備中。

(4) 対策工計画

(豪雨対策)

観測記録の残る明治37年から平成20年までの105年間において、昭和13年豪雨の推定最高水位において初期安全率 $F_{so}=1.00$ とし、100年超過確率降雨時において安全率 $pFS=1.10$ を確保することを当面の目標とするが、各ブロック（山中、蜂ヶ沢、大久保）の特性を踏まえ、対策工規模を設定する。対策工は、経済性、施工性を考慮するとともに、土地利用、景観への影響にも配慮した工法計画とする。

(地震対策)

由比地すべりにおいて地震時に許容される変位量、抑止工の評価手法について検討を実施した。現時点では地震解析手法について明確な結論は得られていないが、今後の山中・蜂ヶ沢・大久保ブロックの土質試験結果を踏まえ、解析手法の検討を引き続き行い、対策工の検討を行っていく。

(5) 危機管理体制の充実

関係機関による情報共有等の充実を図るための連絡会を開催する。

(6) 今後の調査計画

大押ブロックの地質調査及び各ブロック下部の表層部を対象とした地質調査を実施していく必要がある。