

緑恵台斜面崩壊による被災者への説明について

1. 日時・場所

令和4年10月4日（火） 19:00～21:00 緑恵台自治会館

2. 出席者

相手：[redacted]、[redacted]、[redacted]

[redacted]自治会長、副自治会長（2名）

当方：小松危機管理監、小林危機管理課長

菅谷副参事、加藤道路保全課長、松本道路保全課長補佐

古橋天竜土木整備事務所副所長（他1名）

3. ご説明内容

- ・崩壊土量等及び原因の推定について（盛土量、崩壊土量、残存土量、再度崩壊予測土量）
- ・現時点で推測される崩壊原因について
- ・避難指示のエリア拡大について
- ・応急対応工事及び今後の対応について（被災家屋の撤去）

4. 議事概要

- ・[redacted]、[redacted]は、被災家屋の解体・撤去について、崩土撤去と同時に市が実施及び費用負担することです承。また、住宅基礎の残置（[redacted]）、家財道具の運び出し等の要望は、今後、市と調整することを了承。
- ・[redacted]は、知人の紹介で仮住まい先を確保している。応急工事を行うための一時避難という観点から、土木部で対応することを了承。
- ・[redacted]宅は、工事着手による住宅の影響を確認するため、事前家屋調査（10/5実施予定）することを了承。
 - ・今後、避難指示のエリア12軒以外の近隣住民に対し、説明会を実施する。
 - ・被災家屋の解体・撤去や応急対策工事についての連絡は、支援チームの一員である天竜土木整備事務所の古橋副所長が対応し、連絡系統の一本化を図る。
 - ・崩土は、上下2ルートにより1ヶ月の予定で取り除く。
 - ・崩土内の産業廃棄物や放射性物質の有無について、調査結果を報告する。
 - ・畑として利用されていた崩壊法面東側についても調査を実施する。
 - ・避難指示後の道路封鎖について、天竜土木が対応する。
 - ・応急対策工事は、早期の避難指示解除のため、土日や時間外の施工も想定し、8:30～17:00以外の時間帯に施工する場合は事前に相談する

緑恵台災害 住民説明会 記録簿

件名	緑恵台災害 住民説明会	
日時	令和4年10月14日(金) 第1回) 18:30 ~ 19:20 第2回) 19:30 ~ 20:30 令和4年10月15日(土) 第3回) 18:30 ~ 19:30 第4回) 19:30 ~ 20:30	
場所	緑恵台公民館	
出席者	別紙 出席者名簿参照(市) 住民(第1回:12名/第2回:16名/第3回:30名/第4回:22名)	
発言者	内 容	備考
	<p>【説明内容】</p> <p>① 応急対策等</p> <p>② 土砂流出想定エリア</p> <p>③ 避難指示エリアの拡大</p> <p>【質疑応答】</p> <p>住民 落ち残った土砂が危険かどうかを市は把握しているのか。</p> <p>市 定点観測を毎日行って土の動きを把握するとともに、伸縮計により降雨時に変状がないかを確認している。</p> <p>住民 土砂はどこまで取り除くのか。</p> <p>市 先ずは崩落した 3,000m³ の撤去を進める。加えて、崩落の危険性がある 2,000m³ を受け止められるよう大型土のうを設置する。落ち残っている土砂の対応は今後検討する。</p>	

住民	落ち残った土砂のうち2,000m ³ までは対策せずに落とすのか。	
市	2,000m ³ までは災害対策基本法に基づいて、市で対応できると考えている。	
住民	その後の対策はどのように考えているのか。大型土のう堤は恒久的な対策なのか。8,000m ³ の土砂は将来的に全て撤去するのか。	
市	大型土のう堤は、崩落の危険性がある2,000m ³ の土砂に対する応急対策である。 その後の対策については、原因究明が必要であり、警察や県とも連携し、第三者も入れた形で進めて行くが、全ての土砂を撤去するかどうかも含め現時点では申し上げられない。	
住民	費用を誰が負担すべきか、ということも絡んでくるためか。	
市	誰に責任があるか、ということを経済に基づいて調査していく必要があり、関係する法令を洗い出して確認を進めている。	
住民	避難指示の対象世帯にはレベル3に達した場合の避難方法を伝えているか。	
市	黄色の避難指示エリアから離れるように、と伝えている。	
住民	避難所が天竜厚生会では遠すぎないか。	

市	公民館も検討したが避難が数日に及んだ場合に多数の世帯の受け入れが困難なため、天竜厚生会を設定している。
住民	第三者委員会はいつ設置するのか。
市	庁内の体制は整っており、有識者へ委員就任の依頼をしているところである。現時点で何日とは言えない。
住民	2014年に[REDACTED]本人が市職員へ盛土のことについて確認したと聞いているが、当時の対応のことが気になっている。
市	市でも調べを進めており、これまでに3件の通報、1件の相談があったと把握している。今後、第三者委員会へ報告していく。
住民	[REDACTED]が過去に問いただしていたという重大さを受け止めて、2次災害の防止だけでなく安心して暮らせるように取り組んでいただきたい。
市	分かりました。

天竜区緑恵台土砂災害に関する住民説明会 (市)

令和4年10月14日 (一回目)

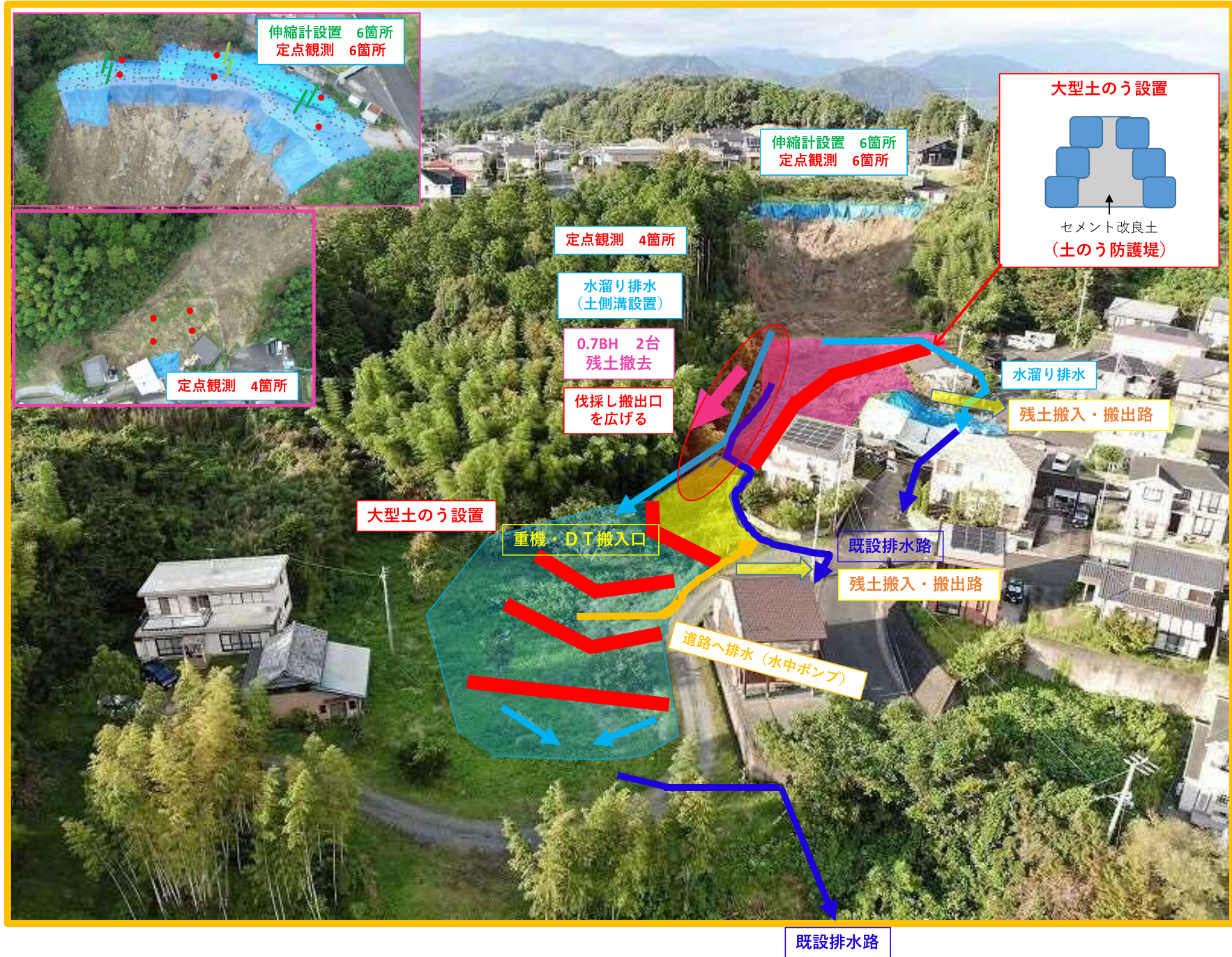
氏名	住所	電話番号	備考
小松 靖弘	危機管理監	457-2019	2019
小林 正人	危機管理監代理	457-2536	2536
鈴木 浩治	天竜土木整備事務所長 参与	926-2270	7313
山田 雅之	土地政策課長 参事	457-2641	2641
加藤 貞仁	道路保全課長	457-2440	2440
内山 浩治	天竜区区振興課長 副参事	053-922-0011	7302
鈴木 孝弘	道路保全課 道路防がん-7°	457-2647	2647
村上 晃一	危機管理課	457-2537	2537
袴田 雄三	天竜区長	922-0028	7301
古橋 一哲	天竜土木整備事務所	922-0025	7313
村松 直季	天竜土木整備事務所	926-1561	7313

天竜区緑恵台土砂災害に関する住民説明会

令和4年10月15日

氏名	住所	電話番号	備考
小松 靖弘 /	危機管理監	457-2019	2019
梶田 雄三	天竜区長	922-0028	7301 欠席
小林 正人 /	危機管理監代理	457-2536	2536
鈴木 浩治 /	天竜土木整備事務所長 参与	926-2270	7313
山田 雅之 /	土地政策課長 参事	457-2641	2641
加藤 貞仁 /	道路保全課長	457-2440	2440
内山 浩治 /	天竜区区振興課長 副参事	053-922-0011	7302
松本 匠一 /	道路保全課 課長補佐	457-2440	2440
植田 一 /	天竜土木整備事務所	926-2270	7313
木下 健太郎 /	天竜土木整備事務所	926-1561	7313

概略図(応急対策等)



土砂流出想定エリア



避難指示のエリア拡大

(1) 避難指示の範囲
 避難指示の範囲は左図の黄色破線で示すとおり。

避難対象世帯、人数： 12世帯、 26人(12軒)

(2) 警戒監視体制

	監視項目	⇒避難所設置(職員)		住民避難(登録メール等)
		警戒レベル1(注意)	警戒レベル2(準備)	警戒レベル3(避難)
管理値	地盤変動(地盤伸縮計)	1mm/日	10mm/日	2mm/時を2時間連続観測 又は 4mm/時
	降水量(雨量計)	—	10~20mm/時	20mm/時以上 又は 24時間累積80mm以上
参考値	地盤変動(パイプ歪計、地盤傾斜計) 地下水位(水位計)			

地盤伸縮計の出典: 地すべり防止技術指針及び同解説
 降水量の出典: 令和4年災害手帳

◆地震 ※メールは届きません。
 警戒レベル3: 震度4以上
 (市の災害対策準備室: 気象警報レベル)

◆警戒レベル3の解除基準
 降水量0mm/時を確認後、地盤伸縮計で0mm/時(変動なし)を3時間観測
 かつ カメラで崩壊が生じていないことを確認

(3) 伝達方法 ※基準値を超えるとその都度、メールが届き、サイレンが鳴ります。
 ①登録メール
 ②サイレン(1分間)、回転灯

(4) 避難行動及び避難場所
 ①避難指示範囲の住民の方には、避難所を設置するので、なるべく避難してください。
 ②やむを得ず自宅で生活する場合には、警戒レベル3の登録メールやサイレンで避難してください。
 ③万が一の場合に備えて、2階以上で寝るようにしてください。
 ④避難所: 天竜厚生会 研修センター

報告書

土木部 天竜土木整備事務所 副所長・古橋

件名	緑恵台地区法面崩壊 自治会会合
年月日	令和4年11月10日(木) 19:00~21:00
相手方	役員：■■■■(自治会長)、■■■■(副自治会長補佐)、■■■■(民生委員)、■■■■ ■■■■(第3町内会長) (副自治会長) 被害家屋住民：■■■■、■■■■、■■■■ (計7名)
対応者	別紙の通り
説明の主旨	・ 応急対策状況・地質調査結果・今後の工事予定について ・ 避難指示解除について ・ 第3者委員会について
内 容	
<p>【内容】 (説明概要) 道路保全課長</p> <p>● 応急対策状況について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 高さ3mの土嚢防護堤L=75m 完了 ・ ポケット状況説明 ・ 大学教授より「安全が確保されている」と意見を載いている <p>● 地質調査結果について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 盛土が崩落したことを確認 ・ 造成時の盛土は、一部削られているが、ほとんど残っている ・ 被災時は地下水位が盛土境付近まで上昇していたと思われる ・ 過去の航空写真重ね合わせやシュミレーション結果とほぼ一致している ・ 考え方について大学教授より「正しい」と意見を載いている <p>● 今後の工事予定について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ①・②・③・④計 3320 m³は大雨で崩れる危険性がある ・ ⑤⑥は崩落の危険性は無い ・ <u>①～④は浜松市で撤去する</u> ・ <u>法勾配 1 : 2 で整形 (安定勾配は 1 : 1.8)</u> ・ <u>5m間隔で小段排水路設置し表面水を排除する</u> ・ <u>K-2付近より扇型に排水ボーリング設置し、地下水を排除する</u> ・ <u>法面に種子吹付又は植生シートを設置</u> ・ 工法について大学教授より「適切」と意見を載いている <p>● 避難指示解除について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 応急対策完了、観測計器のデータに異常は無い、斜面の変状が無いことから、11/15実施される第3者技術的検証会に諮った上で避難指示解除を予定している ・ 安全管理に必要な計器以外は撤去 	

- ・メール配信は廃止
- ・今後もダンプ通行等について協力をお願いしたい

●第3者委員会について

- ・[REDACTED]の質問の中で説明

(質疑応答)

- ・トンパック（土嚢防護堤）はどうか。[REDACTED]

⇒安全対策完了後トンパックは撤去し、元地形に近い形でお返りする。（道路保全課長）

- ・対策を過去にされている場所のイメージが沸くような写真等はないか。[REDACTED]

⇒探してみる。（説明会終了後スマホで提示し了承）（道路保全課長）

- ・安全性の指標について。[REDACTED]

⇒道路土工指針に基づき設定している。

安定勾配を確保出来ない場現場はコンクリート構造物等を施工しているが、ここでは安定勾配としている。水処理が最も大事。（道路保全課長）

- ・小段排水の流末は何処？近年の異常降雨に対応しているか。[REDACTED]

⇒流末は検討中、異常降雨量については対応している。（道路保全課長）

- ・今後の全工程について。[REDACTED]

⇒未定。（道路保全課長）

- ・土は上から除去？。（会長）

⇒上から徐々に取って下へ行く予定。（道路保全課長）

- ・今後工事は市で行うという理解で良いか？。（自治会長）

⇒市が行う。（道路保全課長）

- ・安定勾配は造成時の形の戻るイメージ？。[REDACTED]

⇒造成時の状況に戻るイメージプラス、排水施設設置によるグレードアップ。（道路保全課長）

- ・CGや模型等で提示出来ないか？。[REDACTED]

⇒写真に落とす等でイメージ出来るよう考える。

高さ等数値の記載があるとありがたい。（道路保全課長）

- ・重機は無人？。[REDACTED]

⇒有人を考えている。（道路保全課長）

- ・崖が30°以上は造成の申請が必要？。[REDACTED]

⇒がけ条例。建築時、崖に近接する場合は高さの2倍以上離す又は擁壁等が必要。

宅造規制区域内では規制がかかるが、緑恵台は区域外。令和7年ぐらいから規制区域になるかも知れない。1:2なら30°以下なので、崖にはならない。（土地政策課長）

- ・残土を捨ててはならない法律は無いのか？。[REDACTED]

⇒7月以降は「静岡県盛土等の規制に関する条例」により県知事許可が必要。

土採取等規制条例は切土した場合の届出となった。（土地政策課長）

- ・土以外の産業廃棄物と思われる物が埋まっていたことに対し、地権者への責任の追及について。[REDACTED]

⇒正確なコメントは出来ない。警察も動いているが、地権者なのか土を入れた人なの

か、何の法律に基づくのかについては、答えられない。(道路保全課長)

・捜査の動向について。[REDACTED]

⇒市ではわからない。(道路保全課長)

・地権者と市は会っているのか？。[REDACTED]

⇒災害対策基本法に基づく承諾を取っている。

[REDACTED] 本人のサインが入った書類は戴けた。(道路保全課長)

・警察の動きは？土を入れた業者しか罪に問えないと聞いている。[REDACTED]

⇒土採取等規制条例は「行為者」となっている。(道路保全課長)

・警察にも参加してもらいたい。[REDACTED]

・被災者が取り残されている。地権者は「裁判を起こしてくれ」というように感じる。(自治会長)

・市長直轄の第3者委員会が開催されるが、報告書(解るように噛み砕いたもの)を戴けるものか。[REDACTED]

⇒委員がもうじき決まる。原則公開だが、守秘義務のある内容は公開出来ない。

議事録は公開できると思う。法務的な判断や委員の考え方もある。

細かいことが決まったら伝える。

中立性を持たすために別部署が窓口となっている。(土地政策課長)

・住宅再建に係る金額を市が立替する制度ができないか。(自治会長)

・今後の工事について、具体的にできれば知らせしてほしい。(自治会役員)

⇒通行止等が必要な場合は随時お知らせして実施していく。(道路保全課長)

・現場は埃が凄い。全く問題無いレベルでは無い。何か考えが無いか？。[REDACTED]

⇒明確には答えられないが、まずは「早く」施工。(道路保全課長)

・プレハブ設置予定していたが中止した。暫く戻らない。[REDACTED]

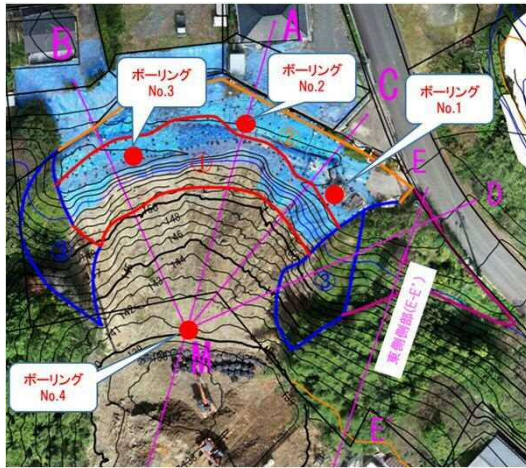
以上

1. 応急対策状況



崩落土砂流出方向

2. ボーリング調査結果について

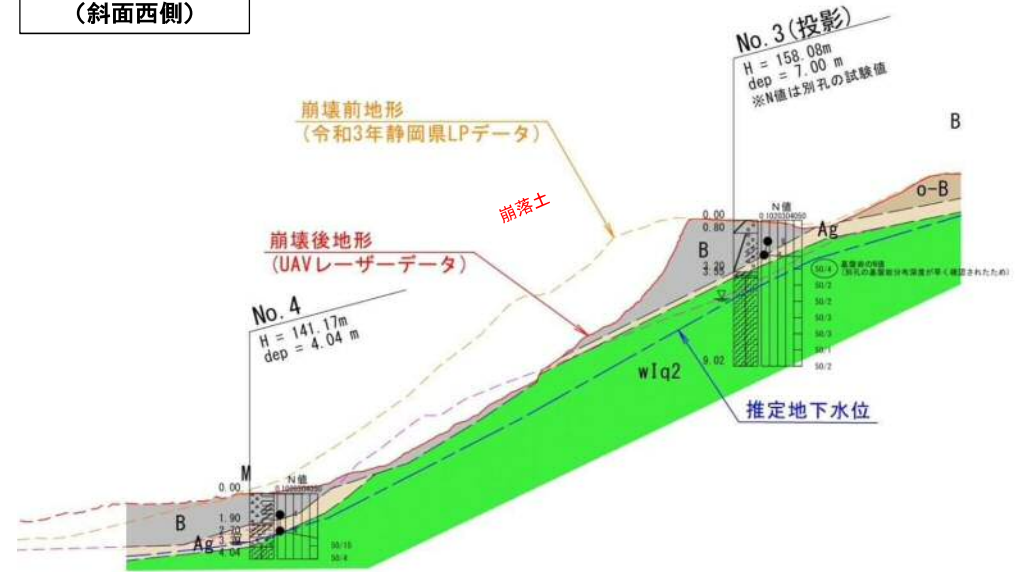


地質層序表

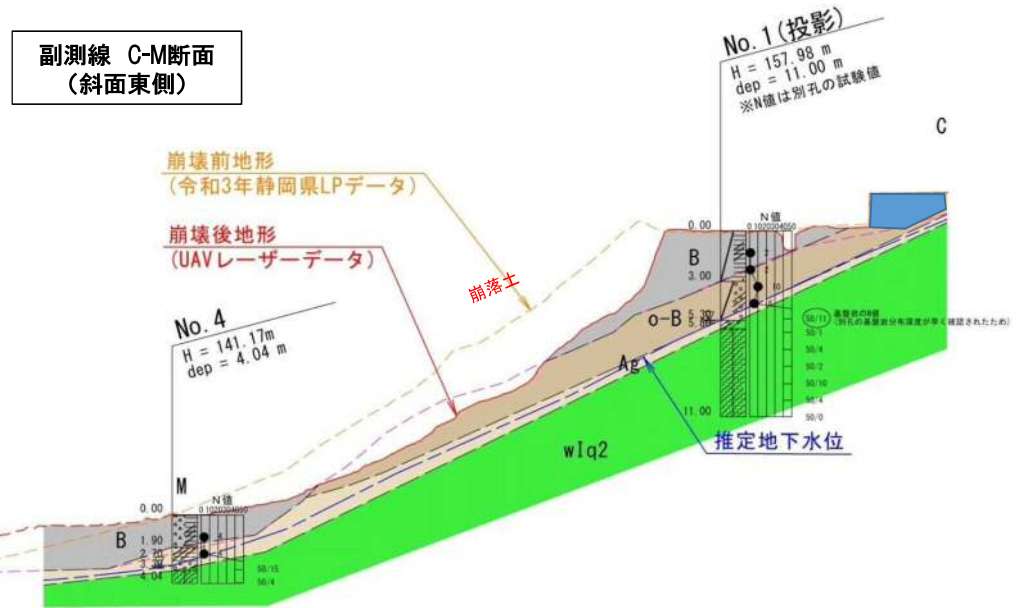
地質時代	地層名	記号	N値 ※
第四紀 完新世	盛土、崩壊土砂	B	0.9~8
	造成盛土	o-B	1.7~10
	沖積泥礫層	Ag	3~9
中生代- ジュラ紀	井伊谷層 強化石英片岩	wlq1	—
	井伊谷層 風化石英片岩	wlq2	136~ 貫入不可

-- 地層境界
 --- 推定地下水位
 ※N値とは土の締めり具合や強度の基準となる数値で値が大きいほど固いと判断

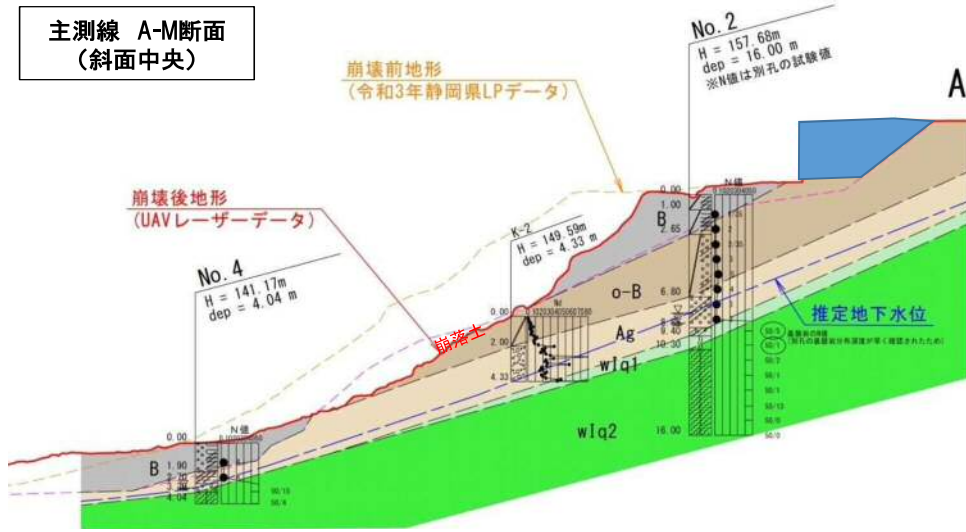
副測線 B-M断面 (斜面西側)



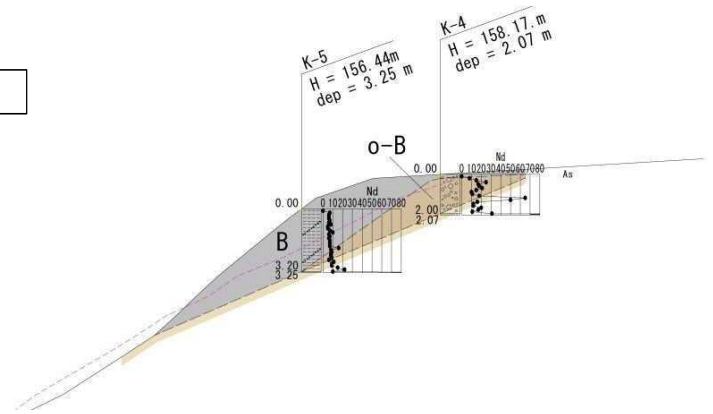
副測線 C-M断面 (斜面東側)

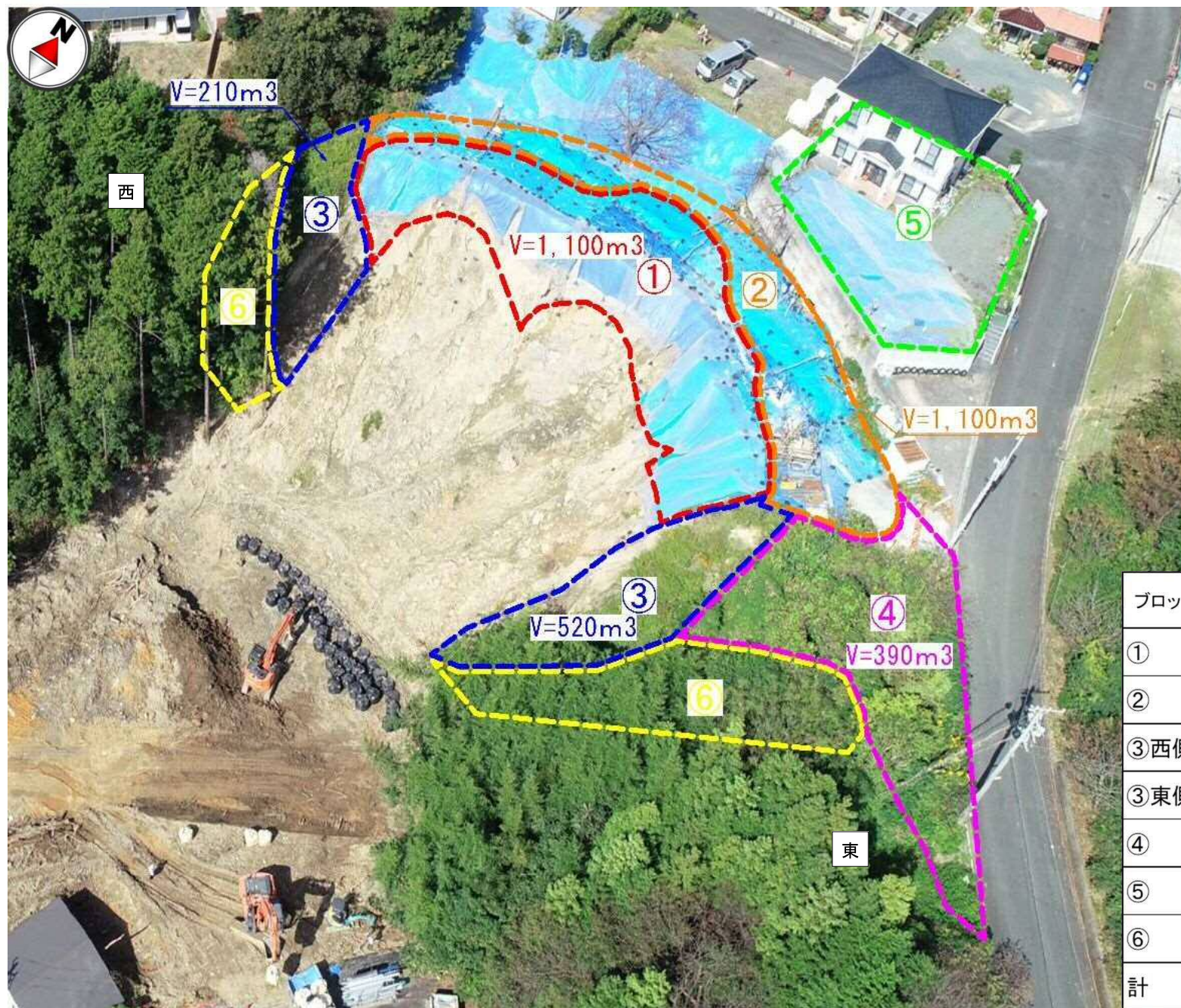


主測線 A-M断面 (斜面中央)



東側側部 E-E'断面





内訳	土量(m ³)
R3-H3差分 盛土全量	8,100
R4.9.24 崩落土量	3,400
残存土量	4,700

ブロック	除去対象 (m ³)	除去対象外 (m ³)
①	1,100	
②	1,100	
③西側	210	
③東側	520	
④	390	
⑤		1,100
⑥		280
計	3,320	1,380

報告書

土木部 天竜土木整備事務所 副所長・古橋

件名	緑恵台地区法面崩壊 自治会会合
年月日	令和4年11月14日(木) 19:00~20:10
相手方	役員：■■■■(自治会長)、■■■■(副自治会長) 避難指示住民：■■■■、■■■■、■■■■ (計5名)
対応者	別紙の通り
説明の主旨	・応急対策状況・地質調査結果・今後の工事予定について ・避難指示解除について
内 容	
<p>【内容】 (説明概要)</p> <p>●応急対策状況について (道路保全課長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高さ3mの土嚢防護堤L=75m 完了 ・ポケット状況説明 ・大学教授より「安全が確保されている」と意見を戴いている <p>●地質調査結果について (道路保全課長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・盛土が崩落したことを確認 ・造成時の盛土は、一部削られているが、ほとんど残っている ・被災時は地下水位が盛土境付近まで上昇していたと思われる ・過去の航空写真重ね合わせや、シュミレーション結果とほぼ一致している <p>●今後の工事予定について (道路保全課長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①・②・③・④計3320m³は大雨で崩れる危険性がある ・⑤⑥は崩落の危険性は無い ・①～④は浜松市で撤去する(造成盛土まで戻す) ・<u>法勾配1:2で整形(安定勾配は1:1.8)</u> ・<u>5m間隔で小段排水路設置し表面水を排除する</u> ・<u>排水ボーリング設置し、地下水を排除する</u> ・<u>法面に種子吹付を設置</u> ・<u>土の評価実施中 結果次第で追加工事も有り得る</u> <p>●避難指示解除について (危機管理課長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急対策完了、観測計器のデータに異常は無い、斜面の変状が無いことから、11/15実施される第三者技術的検証会に諮った上で避難指示解除を予定している ・安全管理に必要な計器以外は撤去 ・メール配信は廃止 ・今後もダンプ通行等について協力をお願いしたい 	

(質疑応答)

- 3300 m³の撤去土砂の期間について (自治会長)

現在調整中

現在工程調整中 11月末頃には明確にしたい 明確になったらお知らせする

(道路保全課長)

明日の回覧は避難解除を主に関して記載し、土砂撤去の工程までは記載しない

(危機管理課長)

- 資料2の青色部分は? (副自治会長)

宅地(資料3の⑤) この部分の崩落は考えられない (道路保全課長)

- 斜面に側溝を入れる件について (副自治会長)

既製品を小段横方向に入れて縦排水を設置し下へ流す

設置位置は検討中 (道路保全課長)

- 通行止め区間について (副自治会長)

避難指示解除に併せて通行止めは解除 (道路保全課長)

- 施工中の安全対策について 交通誘導員の配置は多めにお願いしたい (自治会長)

■■■■の横からダンプの出入りを想定

運搬ルートは変更なし

施工時間は8:30~17:00を予定

出入箇所は設置、ダンプ側を止める

工事看板を設置し、一般車両へ周知

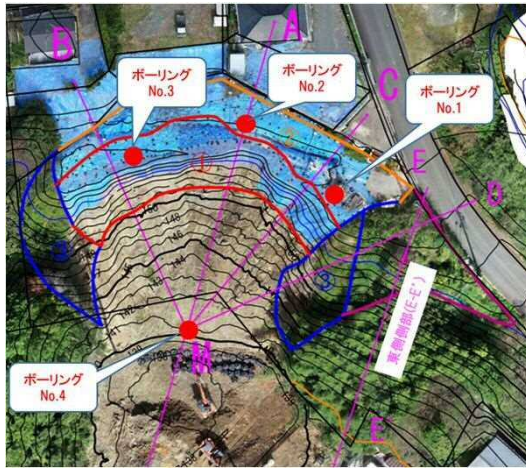
注意喚起の看板を設置

(道路保全課長)

1. 応急対策状況



崩落土砂流出方向



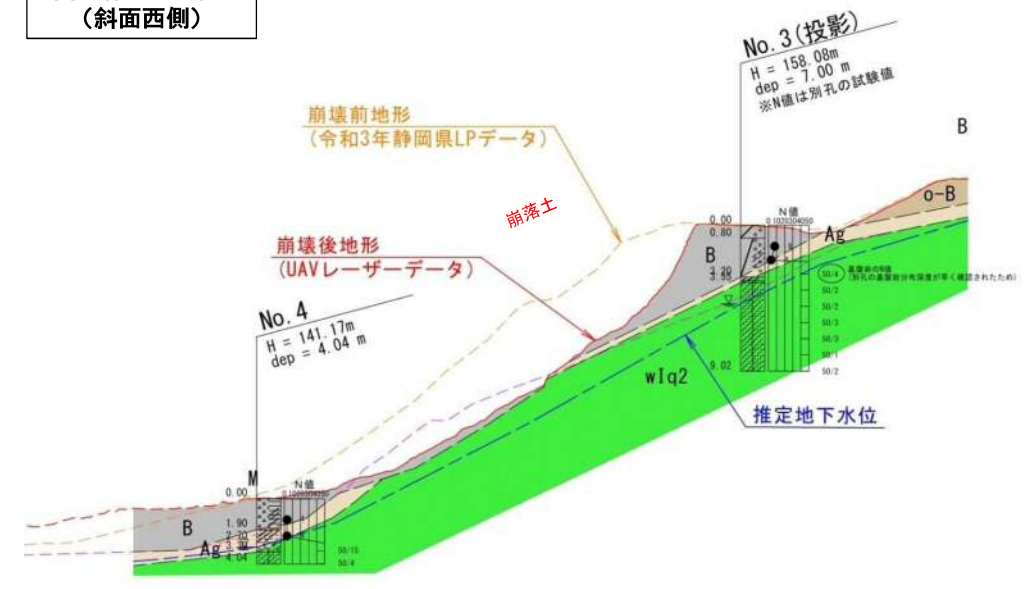
地質層序表

地質時代	地層名	記号	N値 ※
第四紀 完新世	盛土、崩壊土砂	B	0.9~8
	造成盛土	o-B	1.7~10
	沖積泥礫層	Ag	3~9
中生代- ジュラ紀	井伊谷層 強化石英片岩	wlq1	—
	井伊谷層 風化石英片岩	wlq2	136~ 貫入不可

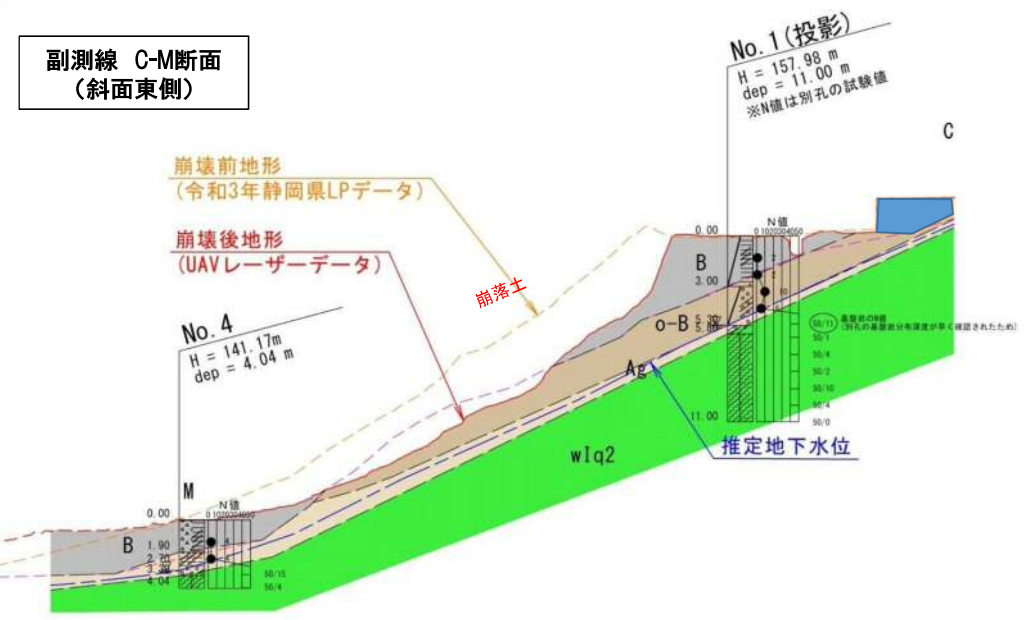
-- 地層境界
 - - - 推定地下水位

※N値とは土の締めり具合や強度の基準となる数値で値が大きいほど固いと判断

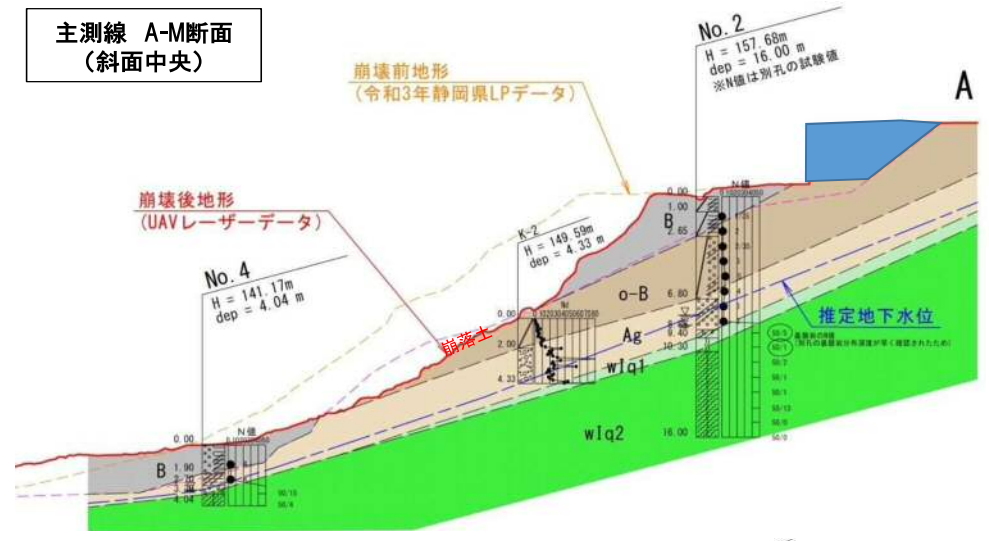
副測線 B-M断面 (斜面西側)



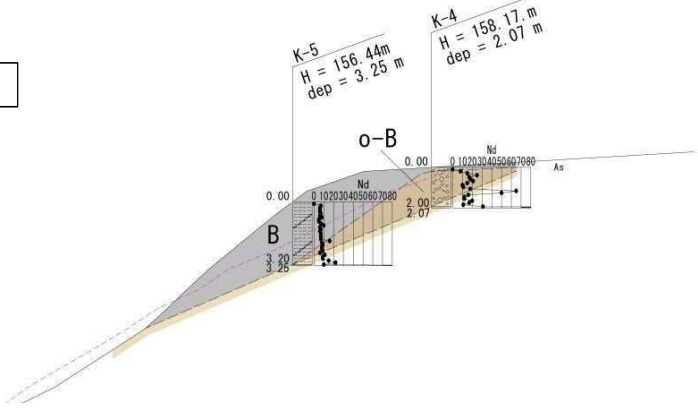
副測線 C-M断面 (斜面東側)



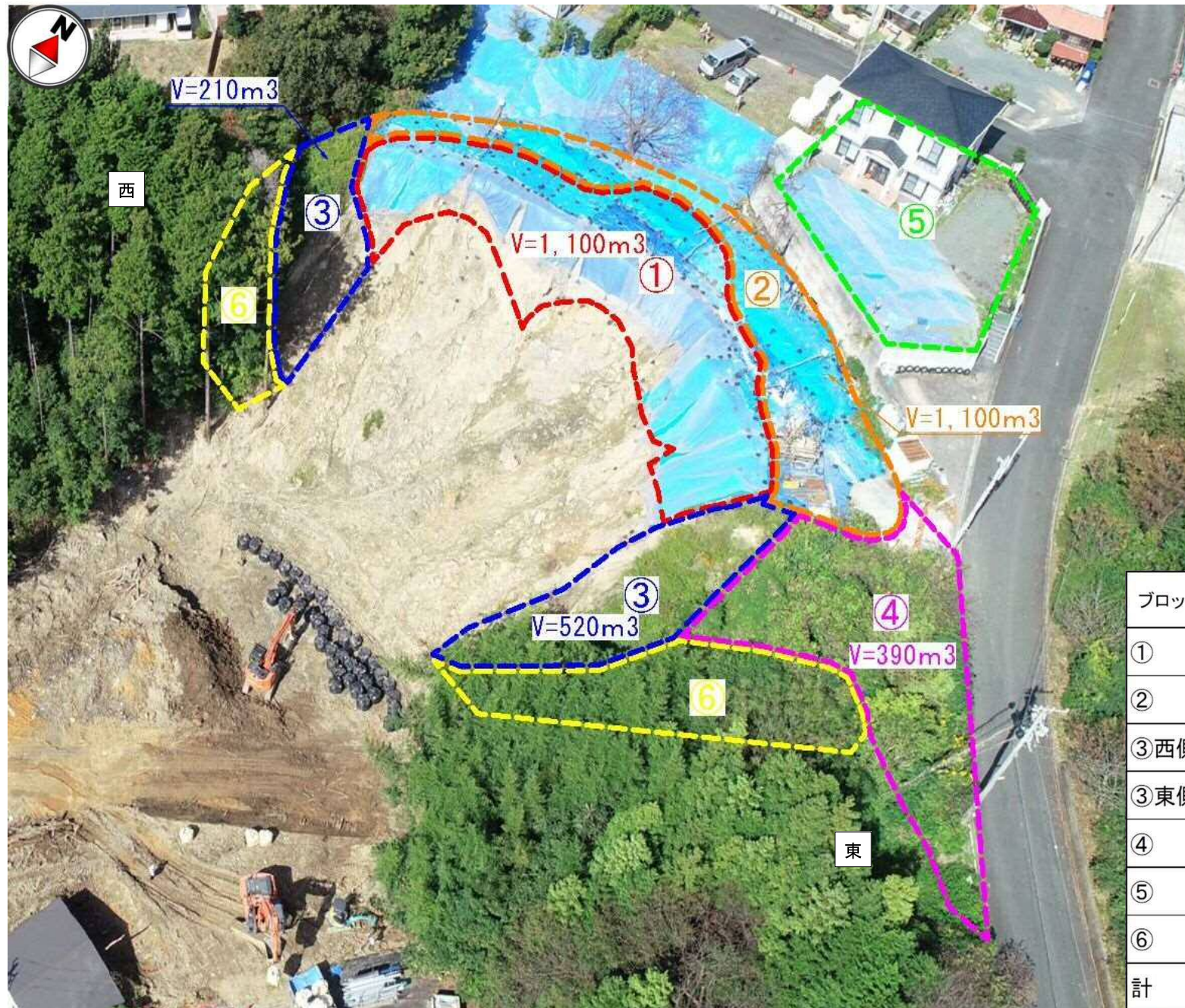
主測線 A-M断面 (斜面中央)



東側側部 E-E'断面



3. 残存盛土の除去について



内訳	土量(m³)
R3-H3差分 盛土全量	8,100
R4.9.24 崩落土量	3,400
残存土量	4,700

ブロック	除去対象 (m³)	除去対象外 (m³)
①	1,100	
②	1,100	
③西側	210	
③東側	520	
④	390	
⑤		1,100
⑥		280
計	3,320	1,380

報告書

土木部 天竜土木整備事務所 副所長・古橋

件名	緑恵台地区法面崩壊 被災者説明会
年月日	令和5年2月28日(木) 19:00~21:40
相手方	緑恵台自治会: ■■■ (自治会長)、■■■ (副自治会長) ■■■ (R5年度自治会) 被災者: 3件5名 (計9名) ■■■ (民生委員)
対応者	別紙の通り
説明の主旨	・第3者委員(技術的検証会)について ・第3者委員(行政対応検証会)について
内 容	
<p>【内容】</p> <p>●第3者委員(技術的検証会)について(道路保全課長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第1回、第2回技術的検証会概要に基づき説明 ・市が施行する法的根拠(災害対策基本法第62条)について説明 ・第2回技術的検証会で、地質調査箇所が1箇所であつたという意見が出たため、当初1カ所+追加2カ所を行い、造成盛土が良好な土質であると意見をいただいている。 ・梅雨時期前迄には工事を終わらせたい ※完成イメージをスクリーンにて提示 <p>【質疑応答】</p> <p>○流末排水は? (■■■副自治会長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被災家屋西の既設排水路から、元の排水系統と道路側溝の2系統に分けて流す予定。 (道路保全課長) (■■■ ■■■)と調整し決定、現在検討中) ・土嚢堤の中の改良土について、1段程度残し表土を覆い残す。 (道路保全課長) <p>○法的な縛りや監視体制は? (施工中の法面について、売却され再度盛り土されることが心配) (■■■自治会長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・完了後は■■■(■■■)へ引渡す。盛土条例、宅地造成等規制法の改定等で盛土を監視していくよう、変わりつつある。監視が厳しくなっていくのは間違いない。(土地政策課長) ・盛土条例が届出から許可になり、行為者から所有者まで責任が及ぶようになった。権限は県。宅地造成等規制法改正で2m以上の盛土があれば指摘できるようになる。 (土地政策課長) <p>○既に沢山ある違法盛土に対し撤去の強制力はあるのか? (■■■自治会長)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法抵触するものは遡って対応できる。(土地政策課長) <p>○良好な土質とは? (■■■)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第2回技術的検証会で、地質調査箇所が1箇所であつたという意見が出た。(良質であるが他も同様か?)そのため、追加で2箇所調査を行い、造成盛土の成分について、教授、准教授の委員からも極めて良好な土質であることのご意見をいただいている。(道路保全課長) 	

(道路保全課長)

- [redacted] ([redacted])
[redacted]。親族にも応急対策工事の内容を説明している。

(道路保全課長)

- 親族とのやり取りは続いている？ ([redacted])

・何かある際は説明している。(道路保全課長)

- 本人と会えない理由は聞いているか？ ([redacted])

・ [redacted] と聞いていたが、昨年、1度お会いした。状況は伝えたが、

(道路保全課長)

・ [redacted] (道路保全課長)

● 第3者委員(行政対応検証会)について (土地政策課長)

・ 行政対応検証会概要(報道発表資料)に基づき説明

・ 現在は論点の整理を行っている

・ 委員主導で、市は依頼のあった資料を用意

・ 第3回は3月中旬頃の予定

・ 多くの課が参加し、市一丸となって行っており、庁内検討委員会全体の窓口は土地政策課、技術的な分野は道路保全課

【質疑応答】

- 検証会の回数や結論の出る時期は？ ([redacted])

・ 時期を決めるとやれる事が絞られる。十分な議論を行って結論を出してもらうために回数や期間を定めない。(土地政策課長)

- 目途が分かれば示してほしい。(今後、地権者になるのか、市になるのか分からないが、訴訟を起こすのには期限があり、地権者の [redacted] なこともある。警察や第3者委員の結果によって係争対応が変わる。期限や回数を定めないことも分る) ([redacted])

・ 無駄に長引かせることは無い。市がコントロールする様なことはできない。

(土地政策課長)

・ 委員もきちっとやりたいという思いであり、報告書の作成も最低1か月はかかると聞いている。(土地政策課長)

- 市が設置、市が資料も作るのでは公平公正が保てるのか？ ([redacted])

・ 行政対応検証のための資料は、当時の報告書やメモと職員聴き取りを中心に事実のみを記載し、脚色はしていない。更に委員からの要求があれば追加調査や資料作成も行っていく。(土地政策課長)

- 検証会は今後の他現場の対応も考えているから長くかかるのか？(緑恵台だけ考えれば良いのでは？) ([redacted])

・ 検証会では、緑恵台だけ考えている。道義的な事の検証を次に繋げるという意味。

(天竜土木整備事務所長・道路保全課長)

- 検証会で確認された内容を戴けるか？ ([redacted])

・ 終わった段階では公表される。今公表できるかは関係者間での調整が必要

(土地政策課長)

- 市に残っている資料のみで検証するのか？ ([redacted])

・ 地域の方や被災者の方の聞き取り等の資料も渡してある。(道路保全課長)

- 事実関係(2014年11月4日の相談内容等)は、検証委員に伝わっているのか？ ([redacted])

・ 委員に伝わっている。少し前に産業廃棄物の件で連絡があった事も分かっている。

(道路保全課長)

○電話対応の記録はあるか？（██████）

- ・被災後に関係職員より聞き取りを行い、すべて文字となって委員へ渡してある。

（道路保全課長）

- ・委員の要求に応じた資料を作成提出する。委員の方が聞きたい事に対応できるような準備をしている。（土地政策課長）

- ・周辺住民への聞き取りや遠方の方へは電話して聞き取りをし、纏めたものを委員へ渡してある。事務局は中立を保つため、緑恵台と関わりの無い部署で行っている。

（天竜土木整備事務所長・道路保全課長）

○警察の聞き取り情報は第3者委員へ渡っているか？（██████自治会長）

- ・警察の情報は知り得ることが出来ない。（道路保全課長）

○行政対応検証会に提出された情報は、情報公開請求の対象となるか？（██████）

- ・なる。（道路保全課長）

○市長定例会見で、今回掛った費用は土地所有者へ請求すると言っていたがその考えに変わりはないか？（██████）

- ・請求予定。（道路保全課長）

○請求するために何か行動を起こしたか？（██████）

- ・今のところ行っていない。（道路保全課長）

○土砂搬入業者を特定するため、警察に捜査を依頼しているか？（██████）

- ・捜査依頼していないが、警察の依頼に基づき情報提供している。（道路保全課長）

○警察が出せる情報を基にどう動くかを考えている。（██████）

- ・市も同様。（道路保全課長）

○警察への依頼は、順番はあるか？（行政対応検証会の意見がまとまってからとか）（██████）

- ・ない。（道路保全課長）

以上

令和4年度 天竜区緑恵台土砂災害に関する住民説明会

令和5年2月28日 19:00～

場所：緑恵台自治会館

(市) 出席者

1	住所	所属	氏名	電話番号	班	備考
1						自治会長
2	天竜区 緑恵台	土地政策課	山田 雅之	457-2641	課長	
3	天竜区 緑恵台	天竜区振興課	内山 崇治		"	
4	天竜区 緑恵台	道路保全課	松本 厚一		課長補佐	
5	天竜区 緑恵台	天竜区	袴田 雄三		区長	
6	天竜区 緑恵台	天竜土木整備事務所	鈴木 浩治		主任	
7	天竜区 緑恵台	道路保全課	加藤 貞仁	457-2440	課長	
8	天竜区 緑恵台	危機管理課	小林 正人	457-2537	"	
9	天竜区 緑恵台	天竜土木整備事務所	古橋 一哲	457-0025 922	副主任	
10	天竜区 緑恵台	天竜土木整備事務所	村松 直孝	922-0025	事務担当	
11	天竜区 緑恵台					
12	天竜区 緑恵台					
13	天竜区 緑恵台					
14	天竜区 緑恵台					
15	天竜区 緑恵台					
16	天竜区 緑恵台					
17	天竜区 緑恵台					
18	天竜区 緑恵台					
19	天竜区 緑恵台					
20	天竜区 緑恵台					
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						

天竜区緑恵台土砂崩落に係る第三者による技術的検証会（第2回）概要

●技術的検証会（第2回）では、第1回（11/15開催）の際に次回報告するとしていた内容について検証した。



1. 発生メカニズムの推定、検証

- ①素因：雨水が集水しやすい沢状地形の斜面に盛り土がされていた。
- ②誘因：緑恵台の近傍観測地点のうち、気象庁のアメダス天竜観測所の被災時降水量（時間最大降水量：81.5mm/h・日最大降水量：264.5mm）は、1976年の観測開始以降最大であった。

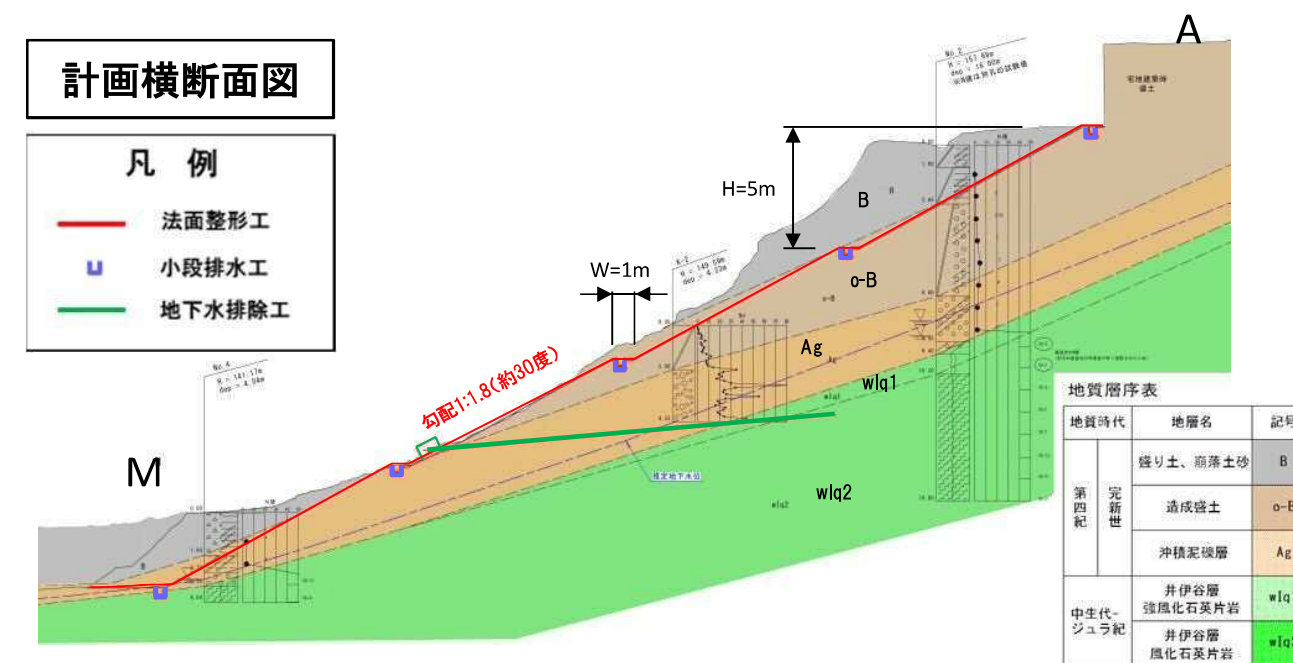
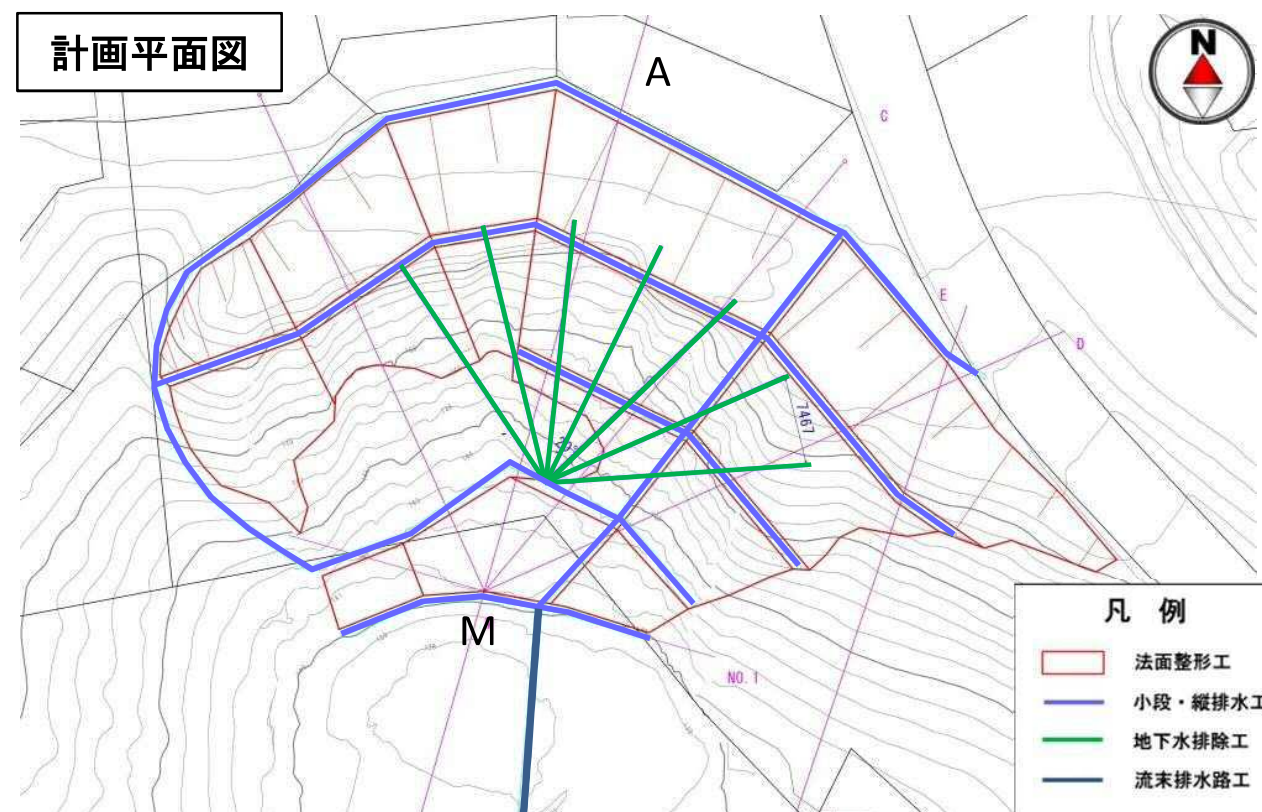
2. 土質試験結果・造成盛土斜面の安定性評価

- ①盛り土除去後、造成盛土の法面が露出するが、崩落時に湧水が確認されていることから、応急対策が完了したと判断するためには、地下水の影響について評価した斜面の安定性の照査が必要となる。
- ②安定性評価は、宅地造成における盛土等の一般的な設計基準となる「宅地防災マニュアルの解説」に基づき実施した。
- ③現地で採取した試料を用いて土質試験を実施し、造成盛土斜面の安定性評価に必要な土質定数を決定した。

3. 残存盛り土対策

- ①盛り土除去
 - ・残存盛り土を除去し、造成盛土の法面を安定勾配の1:1.8（約30度）で整形し、高さ5m毎に幅1mの小段を設置。
- ②排水対策
 - ・斜面内の地下水位を下げ斜面を安定させるため地下水排除工を施工。
 - ・降雨の斜面内への浸透を防ぐため法面に小段排水および縦排水を整備し、併せて流末排水路を整備して既設水路へ接続。

※①・②の施工内容・位置等は右図参照



天竜区緑恵台土砂崩落に係る第三者による技術的検証会（第1回）概要

1. 災害の概要

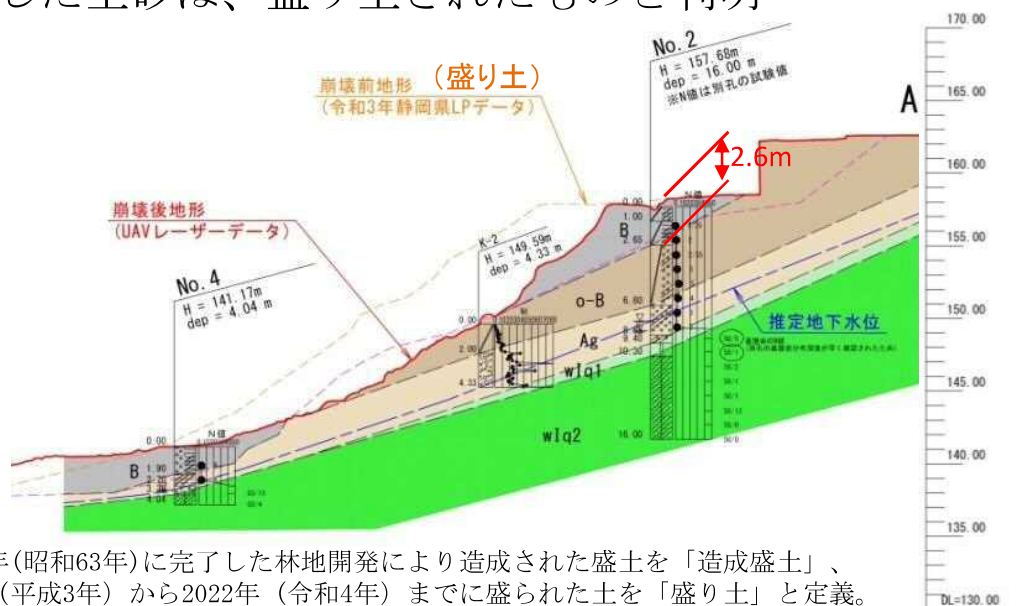
- ①台風第15号の影響により9月24日未明、土砂崩れが発生し、住宅3軒が巻き込まれ、住民3人が負傷
- ②時間最大雨量60mm/h、累積雨量292mmを観測

盛り土量	8,100m ³	残存土量	4,700m ³
崩落土量	3,400m ³		



2. 地質調査結果

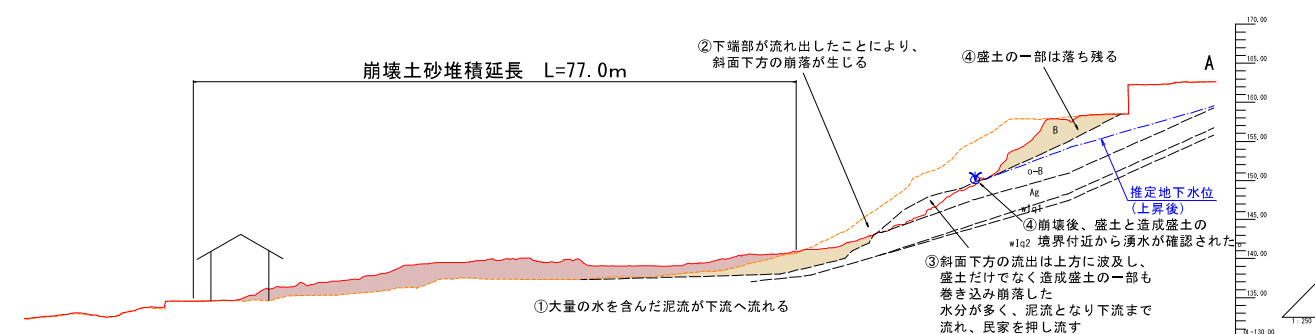
- ・地質調査は、盛り土の層厚把握と土質確認を目的として、斜面上部で3箇所、下部で1箇所の計4箇所を実施
- ・盛り土と造成盛土の境界が判明、盛土は2.6~3.2mの厚さがありシミュレーション結果と概ね一致
- ・崩落した土砂は、盛り土されたものと判明



※1988年(昭和63年)に完了した林地開発により造成された盛土を「造成盛土」、1991年(平成3年)から2022年(令和4年)までに盛られた土を「盛り土」と定義。

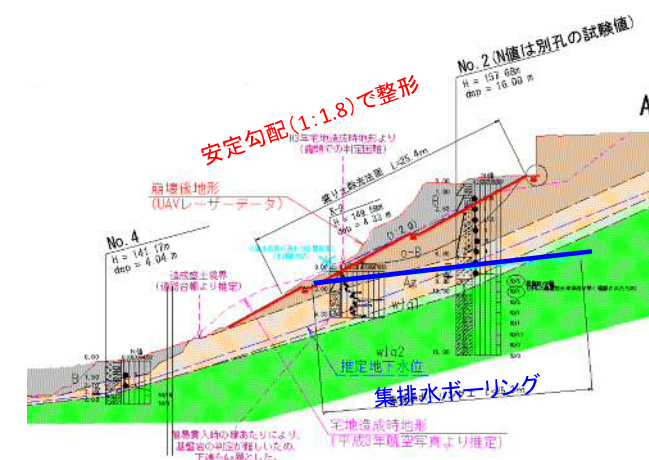
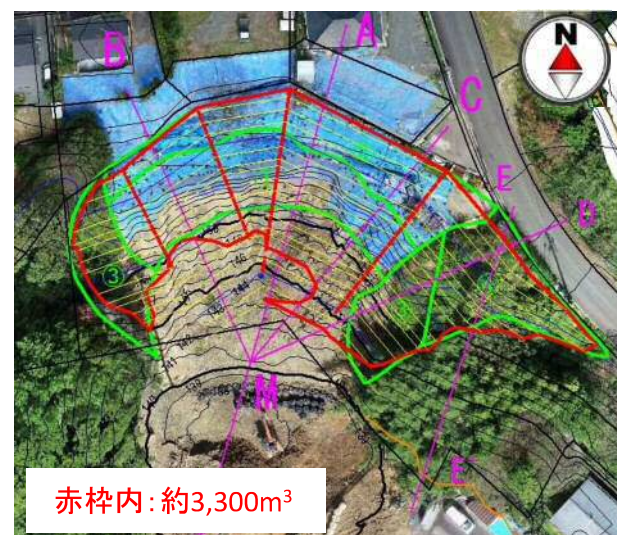
3. 災害発生メカニズム

- ①盛り土は盛りこぼされており、空隙が多く、水を吸収・貯留しやすい状態であり、排水施設もなかったものと推定
- ②台風第15号の大雨により盛り土内の地下水位が上昇、盛り土土塊重量が増加
- ③斜面下方で小規模崩落や土砂流出が発生、段階的に斜面上方へ崩落が波及
- ④斜面上部が崩落、大量の水を含んだ泥流が流出し家屋を破壊



4. 残存盛り土対策

- ・地質調査等の結果、約3,300m³の盛り土の撤去が必要
 - ・安定勾配で法面整形し、排水施設を設置予定
- ※対策は災害対策基本法に基づき実施



5. 今後の予定

- ・残存盛り土対策の詳細については、第2回で検証予定

○災害対策基本法

(昭和三十六年十一月十五日)

(法律第二百二十三号)

災害対策基本法をここに公布する。

災害対策基本法

目次

第一章 総則(第一条—第十条)

第二章 防災に関する組織

第一節 中央防災会議(第十一条—第十三条)

第二節 地方防災会議(第十四条—第二十三条の二)

第三節 特定災害対策本部、非常災害対策本部及び緊急災害対策本部(第二十三条の三—第二十八条の六)

第四節 災害時における職員の派遣(第二十九条—第三十三条)

第三章 防災計画(第三十四条—第四十五条)

第四章 災害予防

第一節 通則(第四十六条—第四十九条の三)

第二節 指定緊急避難場所及び指定避難所の指定等(第四十九条の四—第四十九条の九)

第三節 避難行動要支援者名簿及び個別避難計画の作成等(第四十九条の十一—第四十九条の十七)

第五章 災害応急対策

第一節 通則(第五十条—第五十三条)

第二節 警報の伝達等(第五十四条—第五十七条)

第三節 事前措置及び避難(第五十八条—第六十一条の八)

第四節 応急措置等(第六十二条—第八十六条の五)

第五節 被災者の保護

第一款 生活環境の整備(第八十六条の六・第八十六条の七)

第二款 広域一時滞在(第八十六条の八—第八十六条の十三)

第三款 被災者の運送(第八十六条の十四)

第四款 安否情報の提供等(第八十六条の十五)

第六節 物資等の供給及び運送(第八十六条の十六—第八十六条の十八)

第六章 災害復旧(第八十七条—第九十条)

第七章 被災者の援護を図るための措置(第九十条の二—第九十条の四)

第八章 財政金融措置(第九十一条—第百四条)

第九章 災害緊急事態(第百五条—第百九条の二)

第十章 雑則(第百十条—第百十二条)

第十一章 罰則(第百十三条—第百十七条)

附則

(市町村の応急措置)

第六十二条 市町村長は、当該市町村の地域に係る災害が発生し、又はまさに発生しようとしているときは、法令又は地域防災計画に定めるところにより、消防、水防、救助その他災害の発生を防禦し、又は災害の拡大を防止するために必要な応急措置（以下「きよ応急措置」という。）をすみやかに実施しなければならない。

第2回 浜松市天竜区緑恵台土砂崩落に係る行政対応検証会

日時：令和5年1月23日（月）午前10:00から

場所：浜松市役所本館8階 全員協議会室

次 第

1 開会

2 第1回行政対応検証会の内容

第1回検証会の議事及び意見交換の内容について

3 議事

(1) 行政対応検証の進め方について

- ・行政対応検証の進め方（案）
- ・その他資料

(2) 意見交換

4 閉会

浜松市天竜区緑恵台土砂崩落に係る行政対応検証会（第2回）

出席者名簿

日時：令和5年1月23日（月）午前10時00分から

場所：浜松市役所本館8階 全員協議会室

1 検証委員

委員氏名	分野	所属等	備考
青田 良介	防災行政	兵庫県立大学教授	
江間 吉洋	法律	杉山法律事務所弁護士	
沢田 和秀	地盤工学	岐阜大学教授	
松田 達也	地盤工学	豊橋技術科学大学准教授	
村越 啓悦	法律	村越法律事務所弁護士	

2 庁内検討委員会（幹事会委員）

	所属等	氏名	備考
幹事会	副市長（都市整備部・土木部担当）	長田 繁喜	
	技術統括監	吉澤 雄介	
	危機管理監	小松 靖弘	
	環境部長	藤田 信吾	
	産業部農林水産担当部長	清水 克	
	都市整備部長	井熊 久人	
	土木部長	伏木 章尋	
	天竜区長	袴田 雄三	
オブザーバー	総務部政策法務課参事	岡本 ふみの	
作業部会	危機管理監危機管理課長	小林 正人	
	環境部産業廃棄物対策課長	小野 哲司	
	産業部林業振興課長	小林 和重	
	都市整備部土地政策課長	山田 雅之	
	都市整備部北部都市整備事務所長	高林 繁	
	土木部道路保全課長	加藤 貞仁	
	土木部河川課長	永井 聖孝	
	土木部天竜土木整備事務所長	鈴木 浩治	
	天竜区まちづくり推進課長	森田 修	
	土木部副参事	菅谷 昌彦	
事務局	都市整備部都市計画課長	杉石 秀和	
	都市整備部都市計画課課長補佐	磯部 篤	
	都市整備部都市計画課都市計画課総務グループ長	鈴木 康之	
	都市整備部都市計画課主任	和久田 昌弘	
	都市整備部都市計画課主任	白井 真理奈	
	総務部政策法務課経営推進担当課長	栗田 豪	
	総務部政策法務課内部統制・事務査察グループ長	村上 勝之	

第2回 浜松市天竜区緑恵台土砂崩落に係る行政対応検証会

弁護士2名、学識経験者3名（防災行政分野1名、土木技術分野2名）の5名による「浜松市天竜区緑恵台土砂崩落に係る行政対応検証委員」を設置し、庁内検討委員会が作成した土砂崩落の原因調査報告書及び行政対応の事実確認資料に基づき、法律、行政学及び土木技術による専門的知見並びに公正で中立な観点により行政対応の妥当性の評価及び検証を行う。

■第1回行政対応検証会（令和4年12月6日）

- （1）行政対応検証委員の設置
 - ・検証委員設置趣意、検証委員設置（要領・体制）
- （2）天竜区緑恵台の概要
 - ・緑恵台団地開発、盛り土履歴
- （3）天竜区緑恵台土砂崩落に係る技術的検証
 - ・災害の概要、土砂崩落の技術的検証
- （4）行政対応の経緯
 - ・行政対応の事実確認（市民等からの通報・相談及び市の対応）
- （5）今後の進め方
 - ・第2回以降の論点整理

■第2回行政対応検証会（令和5年1月23日）

- （1）第1回行政対応検証会の内容確認
 - ・委員からの意見と市の対応
- （2）行政対応検証の進め方について
 - ・第2回技術的検証会（令和5年1月17日）の報告
 - ・盛り土等に関する関係法令の確認
 - ・盛り土等に関する行政対応の事実関係（時系列）の確認
 - ・検証のための論点整理

■第3回以降の行政対応検証会

- ・第2回行政対応検証会での確認事項を踏まえた検証
- ・検証会は月1回程度を想定
- ・検証委員による十分な検証がなされた後、検証委員から報告書を浜松市へ提出