

図-7.1.8 残存盛り土除去後法面の計画平面図（2022年10月19日撮影）

地質層序表

地質時代	地層名	記号	N値 (A-M)
第四紀 完新世	盛り土、崩落土砂	B	0.9~4
	造成盛土	o-B	1.7~5
	沖積泥礫層	Ag	3~9
中生代- ジュラ紀	井伊谷層 強風化石英片岩	wIq1	—
	井伊谷層 風化石英片岩	wIq2	115~ 貫入不可

--- 地層境界
- - - 推定地下水位

地層推定断面図(主測線A-M)
S=1:250(A3)

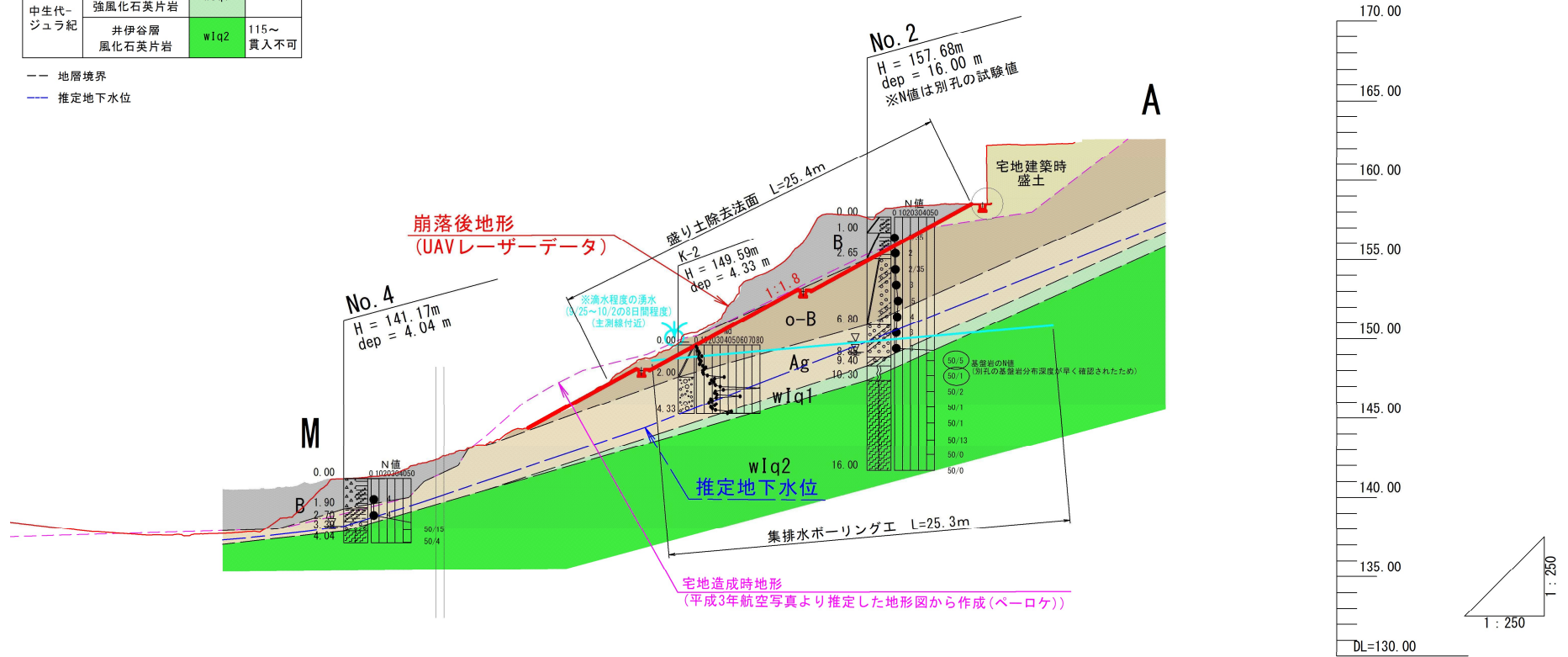


図-7.1.9 横断面図(A-M断面)

地質層序表

地質時代	地層名	記号	N値 (B-M)
第四紀 完新世	盛り土、崩落土砂	B	4~8
	造成盛土	o-B	—
	沖積泥礫層	Ag	9
中生代- ジュラ紀	井伊谷層 強風化石英片岩	wIq1	—
	井伊谷層 風化石英片岩	wIq2	282~ 貫入不可

— 地層境界
— 推定地下水位

地層推定断面図 (副測線B-M) S=1:250 (A3)

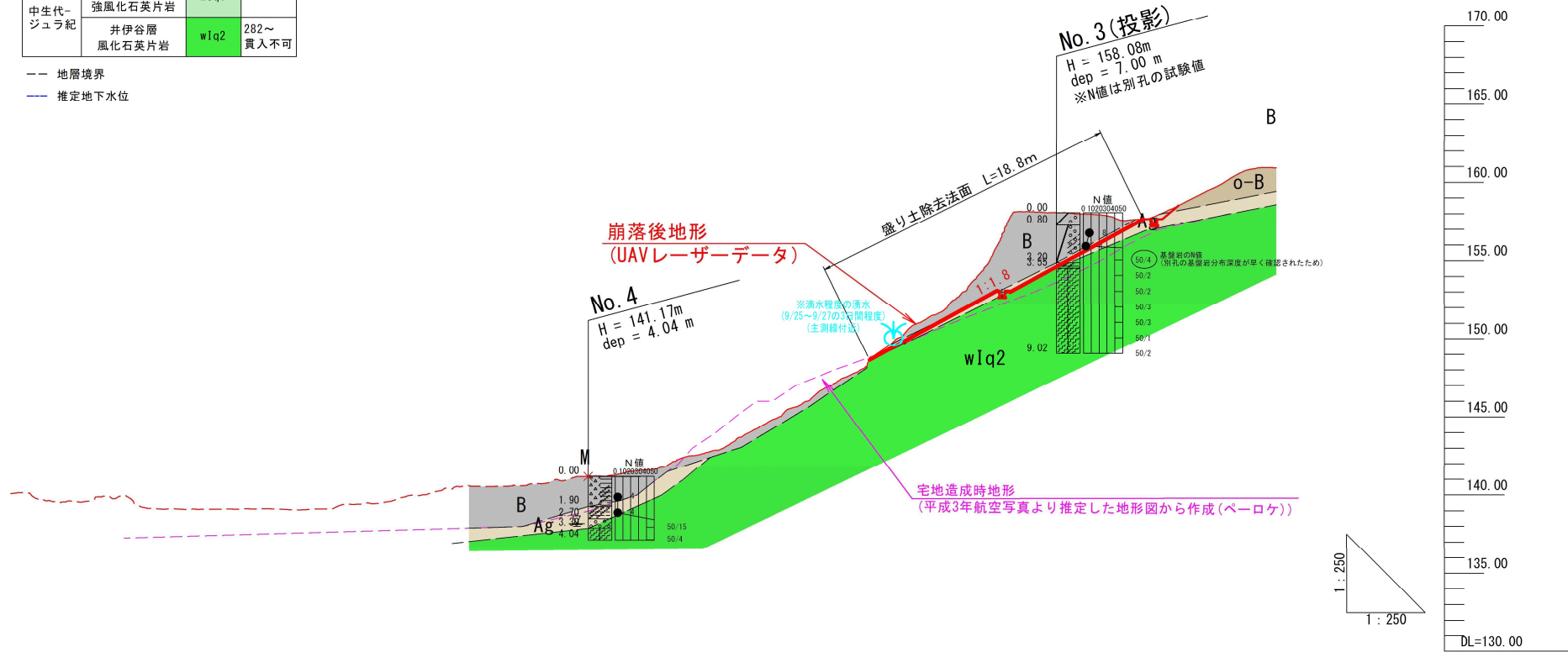


図-7.1.10 横断面図 (B-M断面)

地質層序表

地質時代	地層名	記号	N値 (C-M)
第四紀 完新世	盛り土、崩落土砂	B	2~4
	造成盛土	o-B	6~10
	沖積泥礫層	Ag	3~9
中生代- ジュラ紀	井伊谷層 強風化石英片岩	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

地層推定断面図(副測線C-M)
S=1:250 (A3)

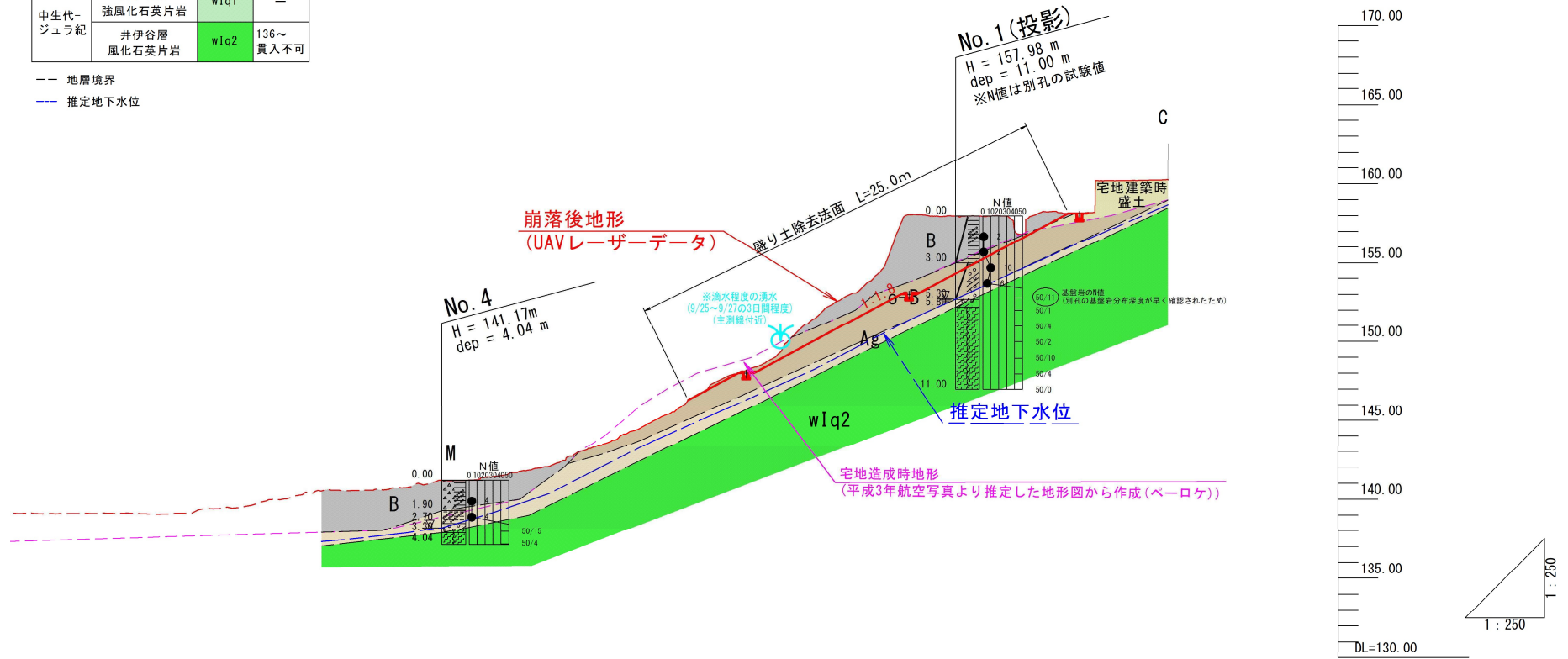


図-7.1.11 横断面図(C-M断面)

地層推定断面図(E-E') S=1:250 (A3)

地質層序表

地質時代	地層名	記号	N値
第四紀 完新世	盛り土、崩落土砂	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 強風化石英片岩	wIq1	—
	井伊谷層 風化石英片岩	wIq2	136~ 貫入不可

--- 地層境界

--- 推定地下水位

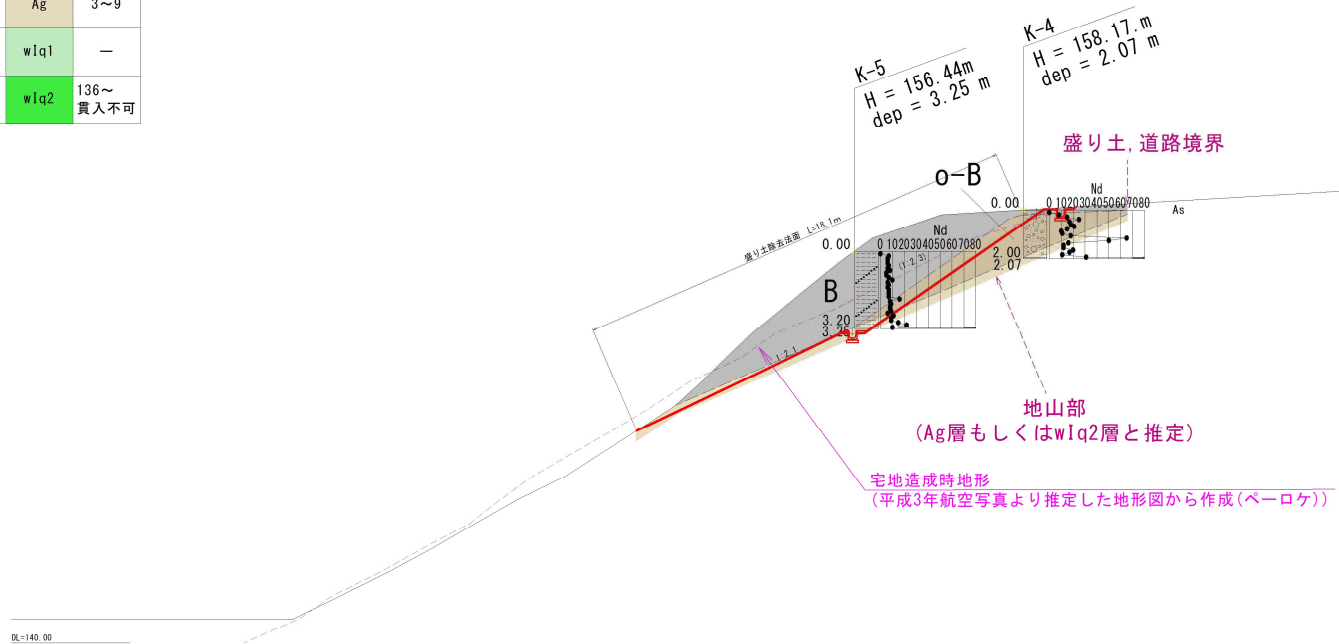


図-7.1.12 横断面図(E-E' 断面)

7-2 排水対策

「5-2 発生のメカニズムの推定、検証」から、今回の崩落は

「降雨が盛り土に浸透し、また地下水も上昇したことから間隙水圧が上昇し不安定化した盛り土が崩落」

と考えられる。よって、地下水の上昇を抑え、且つ、法面の表流水を適切に排水するために、「集排水横ボーリング工」および「小段排水工および縦排水工」を計画する。

また、法肩・法尻に進入する流水による浸食を防止するために、法肩排水工も計画する（道路排水と並走する④斜面においては、法肩排水工は不要とする）。

法面排水工は、下流側既設側溝まで接続するものとし、流下能力に応じて適宜断面や集水柵等を計画する。

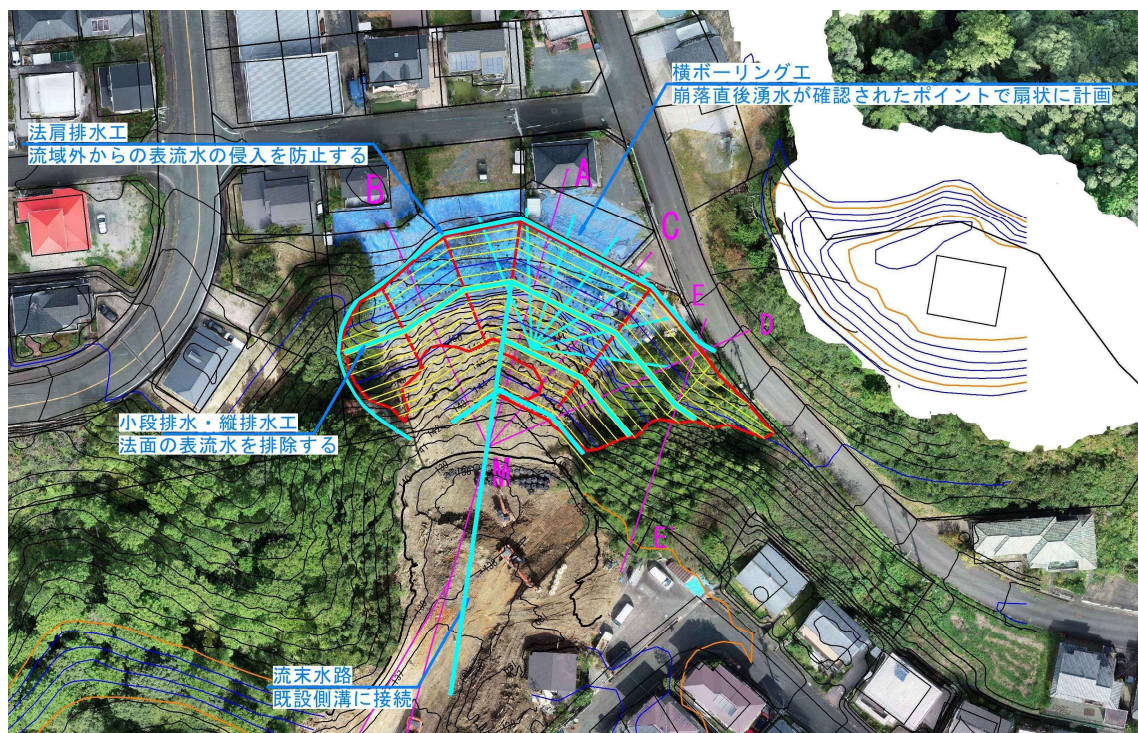


図-7.2.1 排水対策工平面図（2022年10月19日撮影）

7-3 総括

今回の崩落の原因は、「造成盛土の上に締め固められていない盛りこぼされた状態の盛り土があったこと」、誘因は、「大量の雨が短時間に降り、斜面内の地下水位が急激に上昇し不安定化したこと」であるため、以下の対策を実施する。

1) 盛り土除去+法面整形

①斜面に残っている盛り土のうち約3,300m³を除去し、安定勾配である1:1.8の基準以上に法面を整形し、浸食防止のため植生吹付けを行う。

2) 排水対策

①法面の浸食や安定性の低下を防止するため、高さ5.0m毎に幅1.0mの小段排水工を設けるとともに縦排水工、流末処理等を行う。

②地下水の上昇を抑えるため、集排水横ボーリング工を行う。

また、1) 盛り土除去+法面整形と2) 排水対策は実施する方針であるが、現在実施中である土質試験により得られる土質定数を用いて盛り土撤去後の安定解析を行い、その結果を対策へ反映する。

このため、解析結果が得られた後、第2回技術的検証会を開催し、対策の妥当性について検証する。