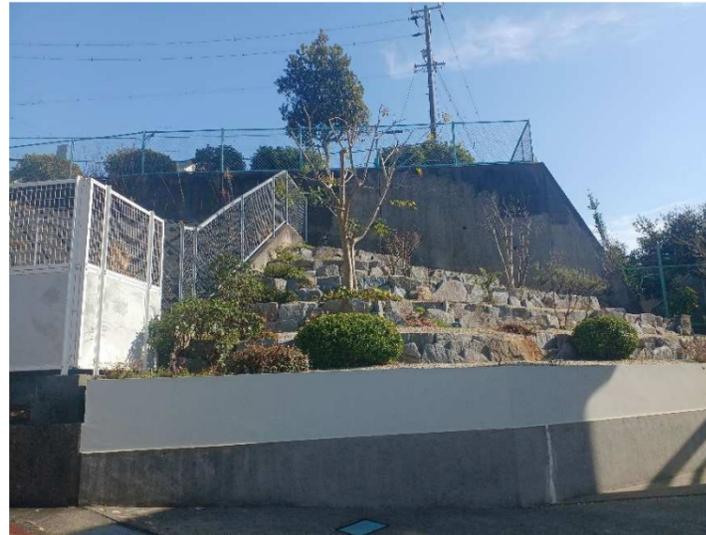


令和6年度 磐田市大規模盛土造成地変動予測調査 (第2次スクリーニング) 業務委託



概要版

建設総合コンサルタント



	頁
1. 業務概要	1
2. 既存資料の収集	3
3. S68 (見付北地区)	4
4. S70 (見付南地区)	7
5. S86 (岩井地区)	10
参考資料	13

1. 業務概要

- (1) 委託名：令和6年度 磐田市大規模盛土造成地変動予測調査(第2次スクリーニング)業務委託
- (2) 委託箇所：静岡県 磐田市 見付外 地内(案内図を参照)
- (3) 委託期間：着手：令和6年9月11日 完了：令和7年3月21日
- (4) 業務目的：本業務は国土交通省の「大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説」(平成27年5月)及び盛土等防災マニュアル(令和5年5月)に基づき、令和4年度に行った「磐田市大規模盛土造成地変動予測調査(第2次スクリーニング計画)業務委託」の成果を資料とし、市内3箇所の大規模盛土造成地について、第2次スクリーニング調査を行い当該造成地の安全性を確認することを目的とする。
- (5) 委託者：磐田市 建築住宅課
- (6) 受託者：株式会社フジヤマ 磐田営業所 静岡県磐田市中泉3-5-15
事業本部 防災・環境保全部 〒435-0013 浜松市中央区天龍川町303-6
主任技術者：内田守亮、業務代理人：内田守亮、管理技術者：内田守亮
担当技術者：兵藤拓也(測)、金澤貢祐(地)、大澤研斗(地)
- (7) 業務内容：下表参照。

表-1-1 実施数量表(測量調査業務)

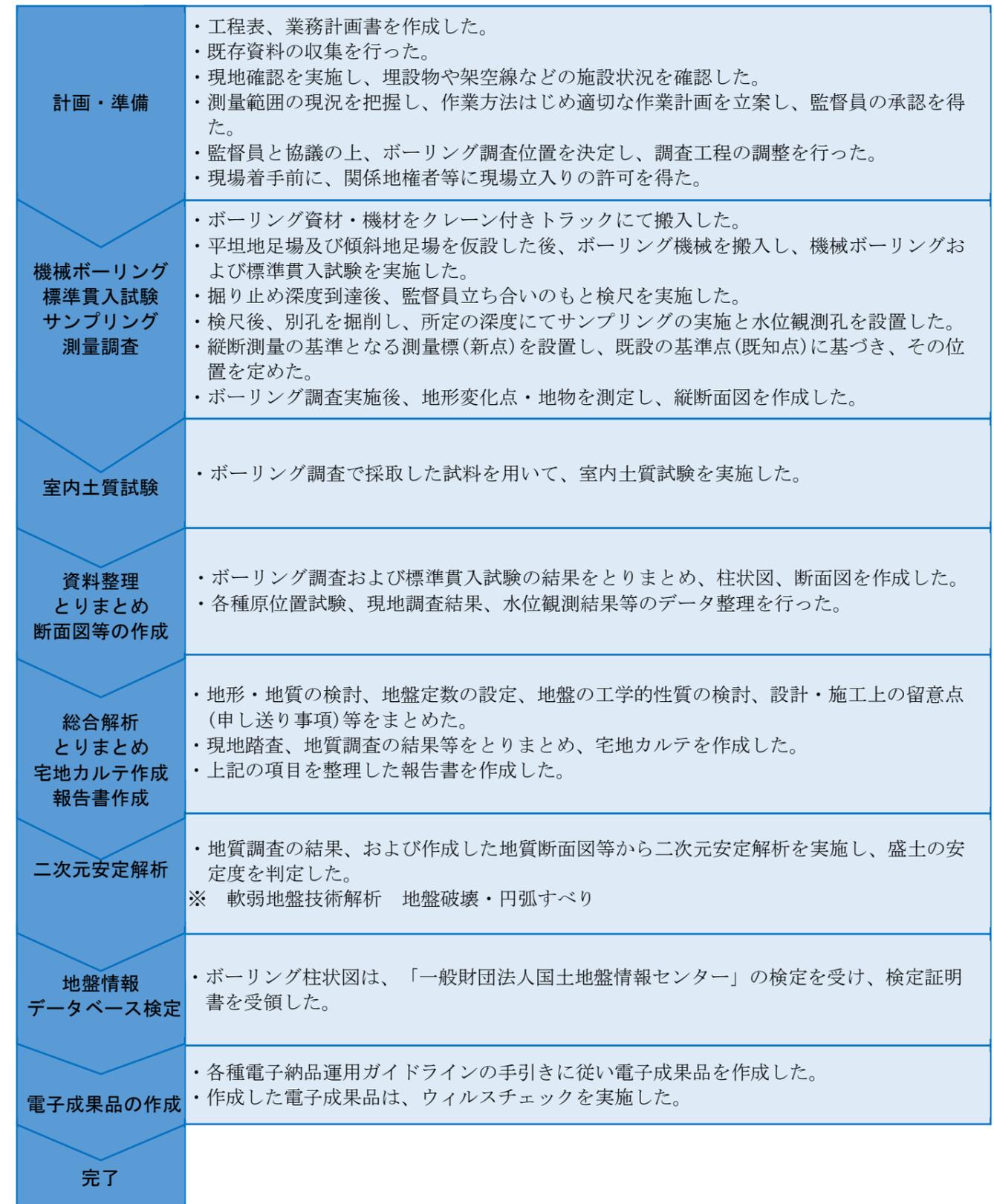
項目	工種	単位	数量	備考
基準点測量	4級基準点測量	点	9	丘陵地,原野
	作業計画(路線測量)	業務	1	
路線測量	現地踏査	km	0.32	丘陵地,原野 0-1,000台未満/12時間
	縦断測量	km	0.32	丘陵地,原野 0-1,000台未満/12時間

表-1-2 実施数量表(地質調査業務)

項目	工種	単位	数量	備考
土質ボーリング	φ66mm オールコア	m	71.0	深度0-50m 鉛直下方、本孔8孔
	φ116mm ノンコア	m	44.4	深度0-50m 鉛直下方、別孔8孔
サウンディング試験	標準貫入試験	回	71	
サンプリング	ロータリー二重管サンプラー	本	5	デニソンサンプリング
	ロータリー三重管サンプラー	本	11	トリプルサンプリング
室内土質試験	物理試験	試料	16	土粒子の密度試験 他
	力学試験	試料	16	土の三軸圧縮試験
解析等調査	資料整理とりまとめ	式	1	直接等調査業務費分
	断面図等の作成	式	1	直接等調査業務費分
間接調査費	平坦地足場仮設	箇所	7	高さ0.3m以下
	傾斜地足場仮設	箇所	1	15°以上~30°未満
	調査孔閉塞	孔	16	
	給水費(ポンプ運転)	箇所	5	ボーリング調査時
	給水費(運搬)	箇所	3	岩井地区、水タンク運搬
地すべり調査	水位計設置	孔	3	
	自記水位観測	回	10	3地区 計
解析等調査業務	既存資料の収集・現地踏査	式	1	
	資料整理とりまとめ	式	1	(解析等調査業務費分)
	断面図等の作成	式	1	(解析等調査業務費分)
	総合解析とりまとめ	業務	1	試験種目数0-3種
	打合せ等	業務	1	中間打合せ=1回
軟弱地盤解析	地盤破壊・円弧すべり	業務	1	現況 地盤破壊断面数：11断面
大規模造成地カルテ整理		箇所	3	

詳細は、P.13 参考資料：【地質調査業務詳細数量表】を参照

(8) 実施方針：下図参照。



詳細は、P.14 参考資料：【業務工程表(実績)】を参照

図-1-1 業務実施のフローチャート

(9) 調査位置：下図参照。

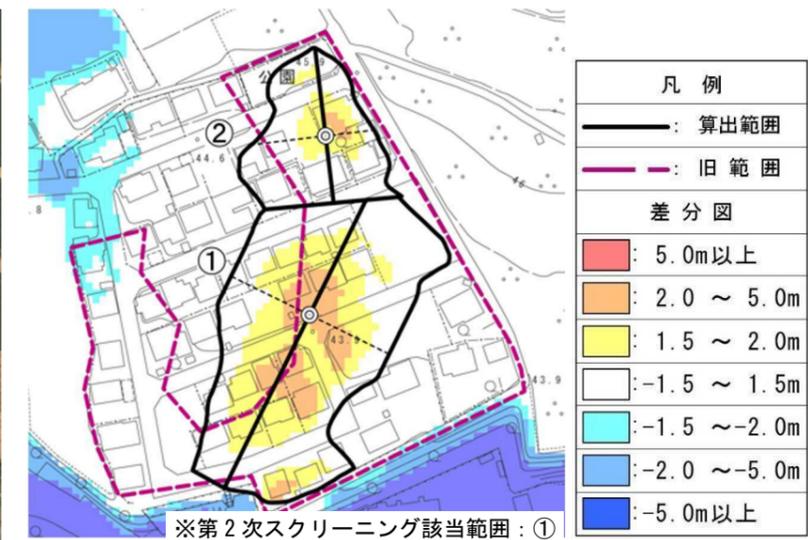
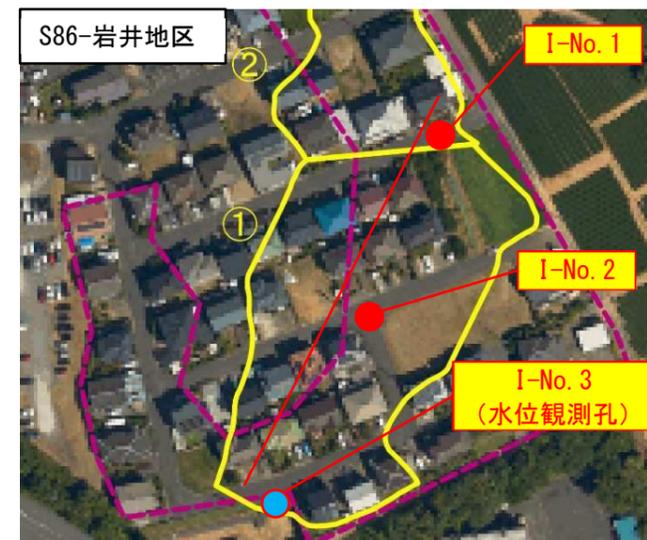
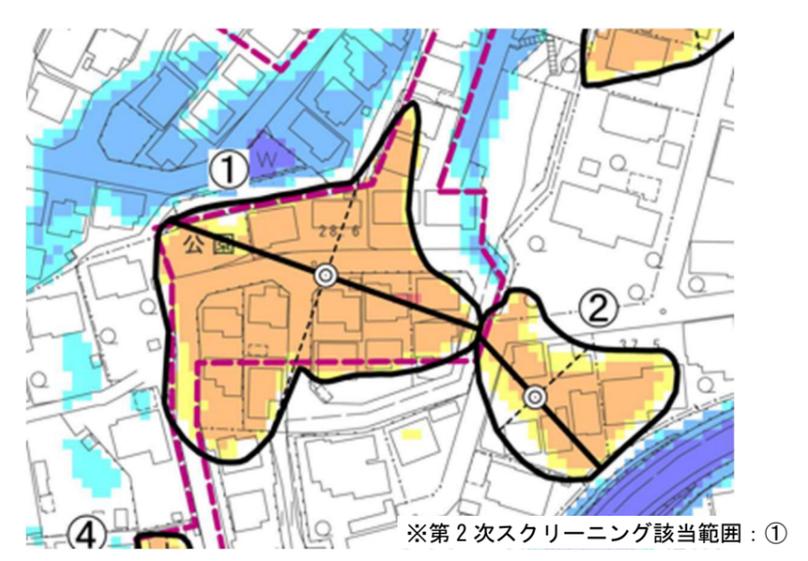
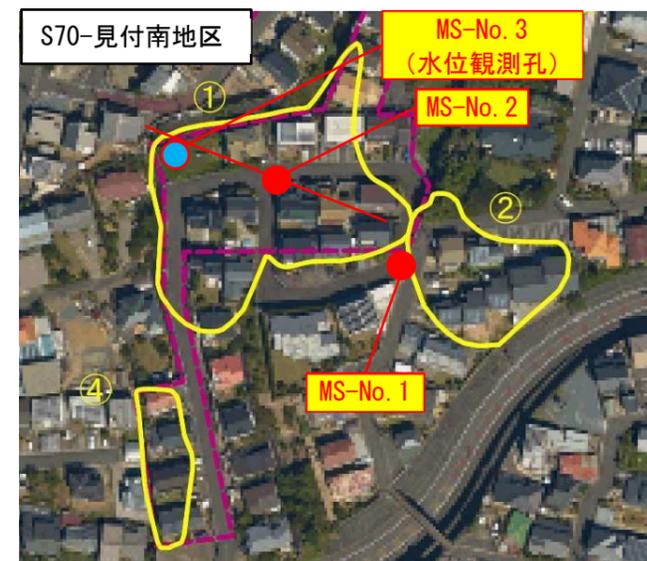
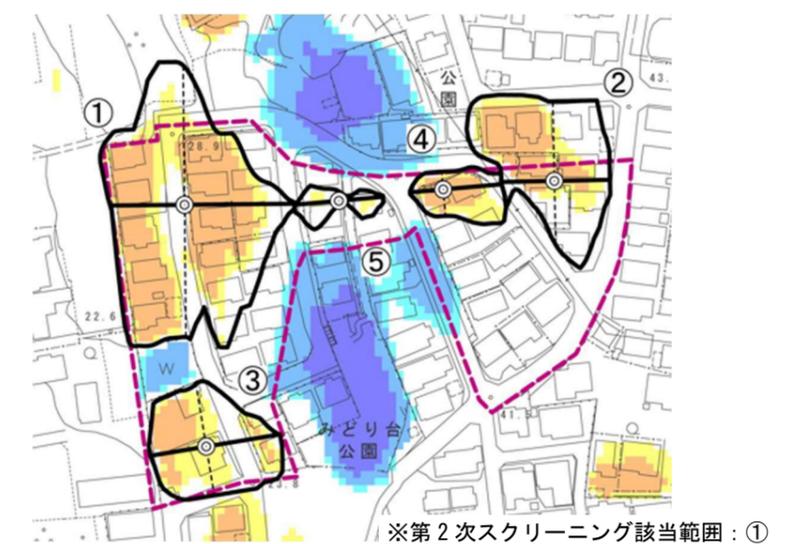
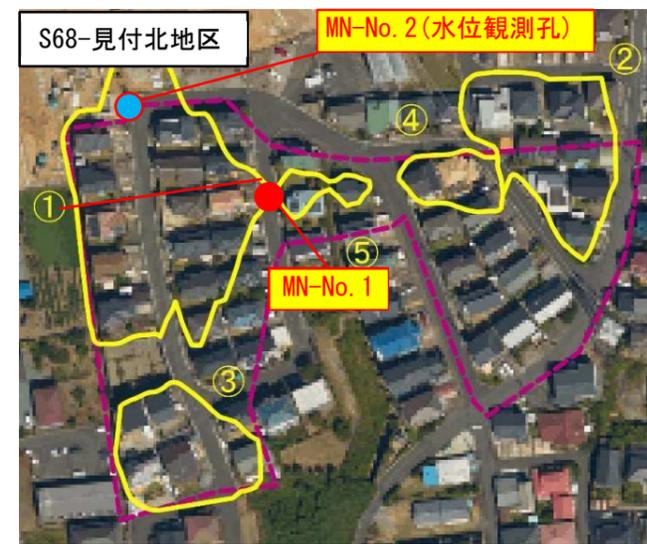
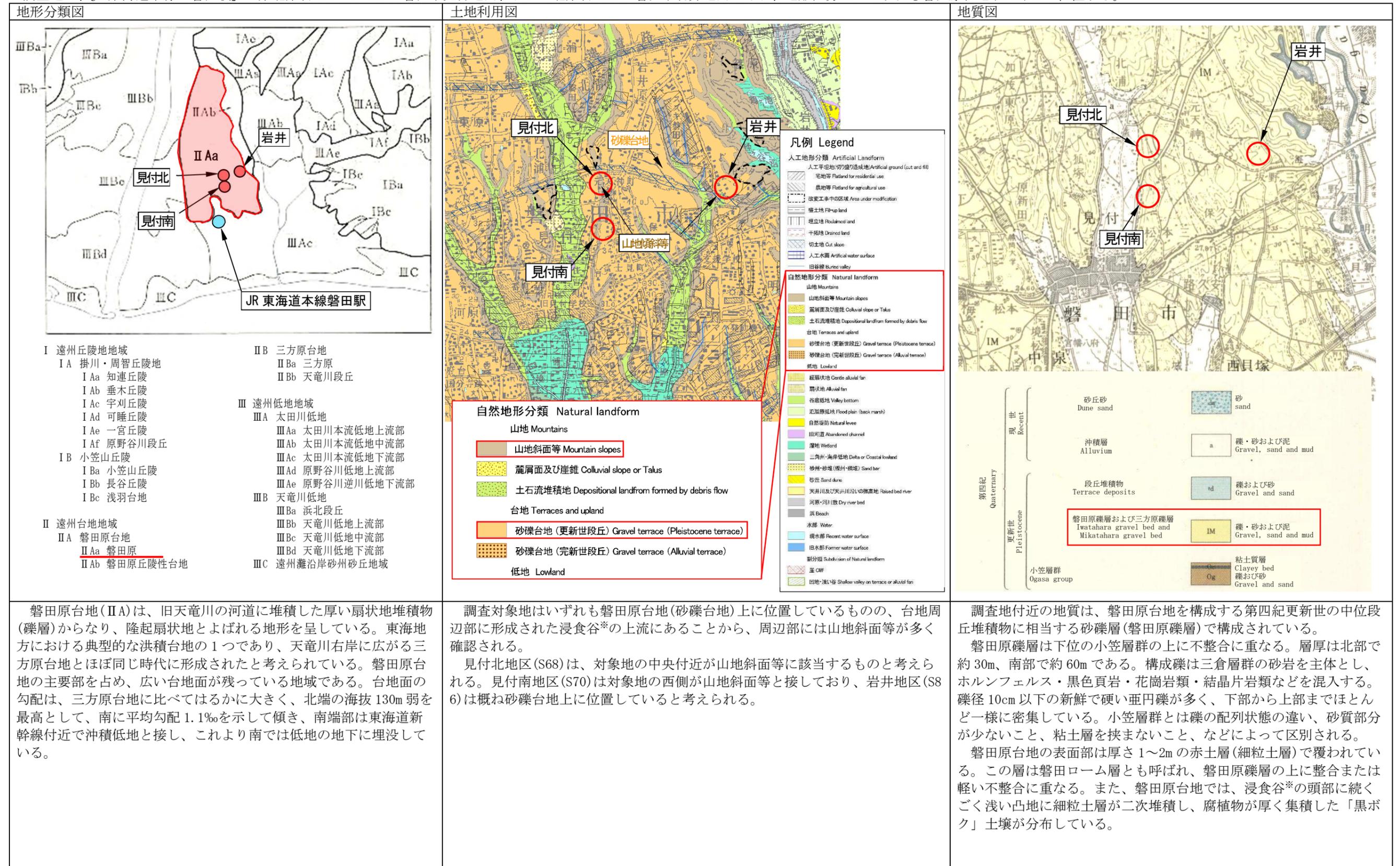


図-1-2 案内図(ノンスケール)

2. 既存資料の収集

調査地は、JR 東海道本線「磐田駅」の東北東約 2.8~3.4km の磐田市見付地内、および北東約 4km の磐田市岩井地内にあり、地形区分上はいずれも磐田原台地(IIAa)上に位置する。



*河川の流水や氷河などの浸食作用により生じた谷 地学辞典 p. 617

「土地分類基本調査図(土地履歴調査) 磐田・掛塚(国土交通省)」、「土地分類基本調査 磐田・掛塚 5万分の1(経済企画庁総合開発局)」、「5万分の1地質図幅 見付(産業技術総合研究所 地質調査総合センター)」より

3. S68 (見付北地区)

1979~1983 (昭和 54~58) 年



1987~1990 (昭和 62~平成 2) 年



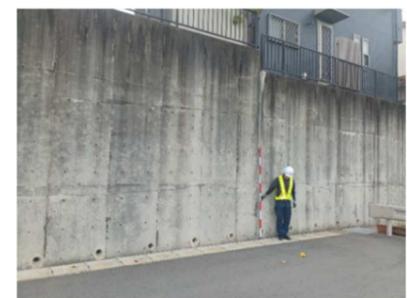
2009 (平成 21) 年



見付北地区には、1990 (平成 2) 年頃までは耕作地や雑木林が分布しており、2009 (平成 21) 年には造成が完了し、現在のような住宅地になっている。なお、見付北地区の造成(許可)年代は1995(平成 7) 年頃であり、宅地造成は1995~2009 (平成 7~21) 年に実施されたと考えられる。



① MN-No. 2 付近

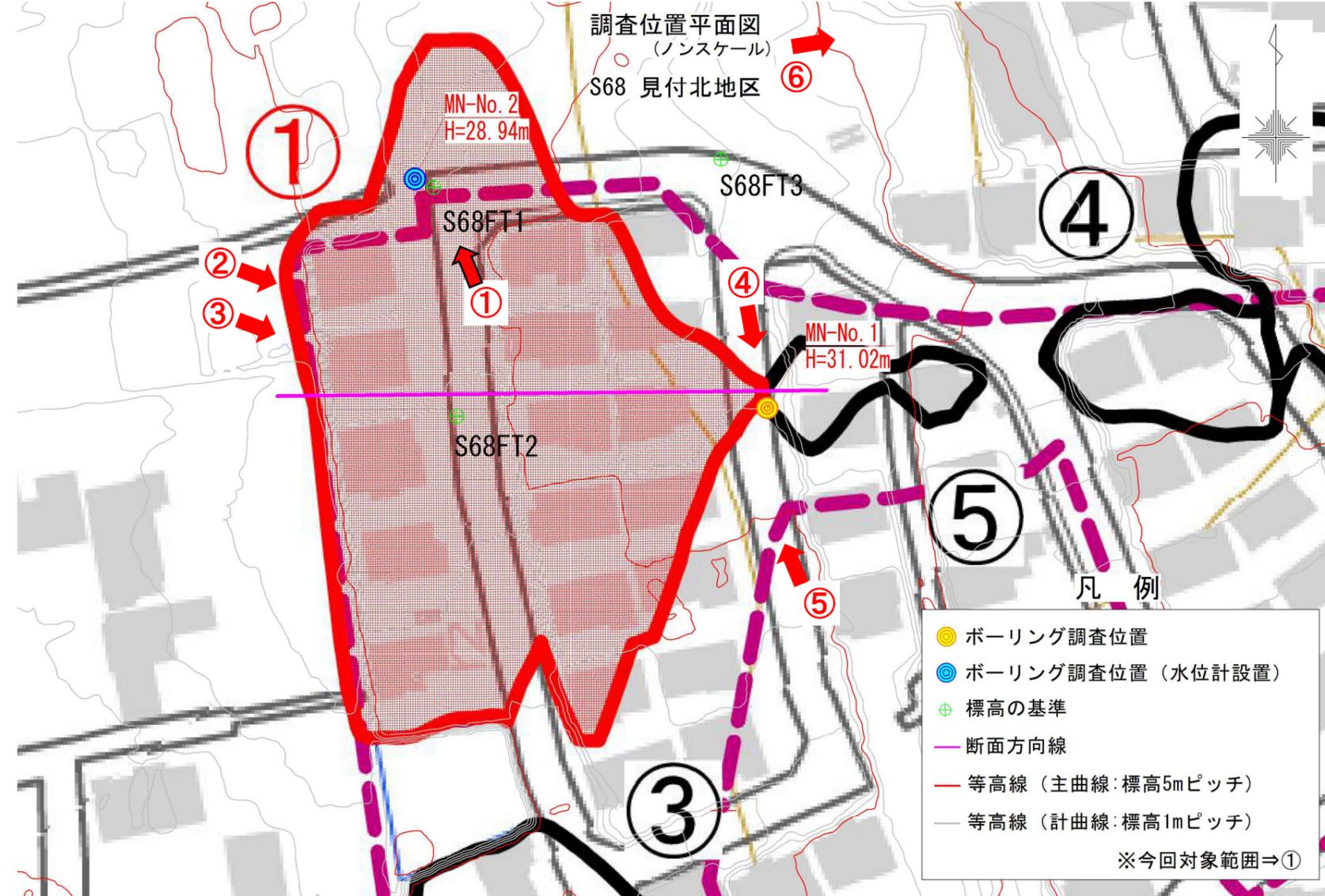


②ひな壇 (下段) の状況



③ひな壇 (下段) 周辺状況

【調査位置図】



④MN-No. 1 付近

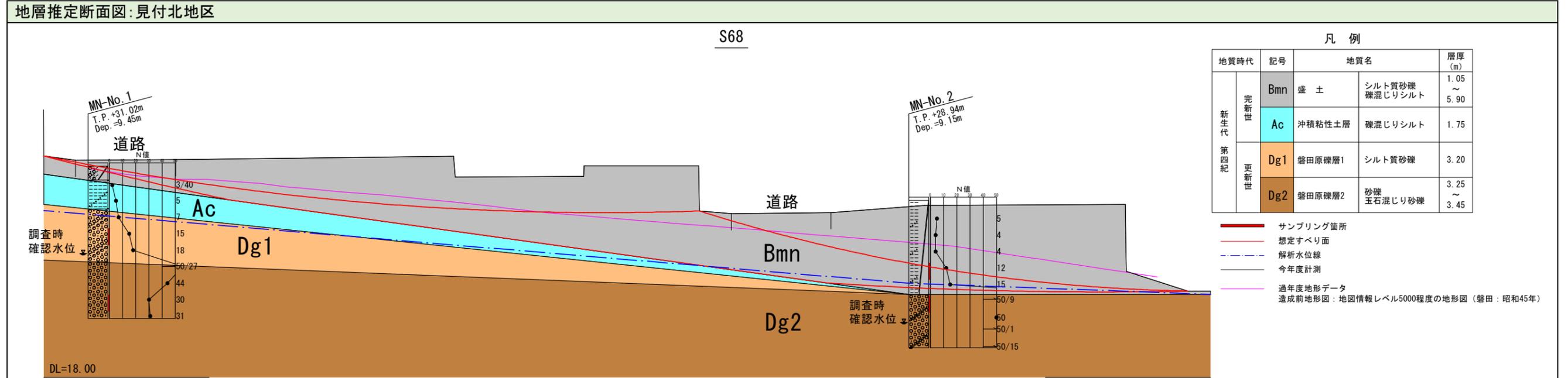


⑤ひな壇 (中段) の状況



⑥盛土造成地周辺に確認される法面状況

表-3-1 見付北地区の地質調査結果の概略



ボーリングコア写真: MN-No.1



ボーリングコア写真: MN-No.2



層相			
<p>盛土層: Bmn 層厚: 1.05~5.90m N値: 4~15 表層は層厚 0.15m の碎石からなる路盤。 MN-No. 1 地点: シルト質砂礫からなる。礫はφ2~10mm 程度の垂角礫~垂円礫主体。最大礫径はφ30mm 程度。礫種は砂岩と片岩主体。砂は粗砂~中砂からなる。含水低位。MN-No. 2 地点: 礫混じりシルトからなる。礫はφ2~10mm 程度の垂角礫~垂円礫主体。最大礫径はφ60mm 程度。礫種は砂岩主体。砂は粗砂~中砂からなる。含水低位。粘性低位~中位。GL-0.20~1.90m、GL-4.50~5.00m は礫の混入率が10%程度増加する。</p>	<p>沖積粘性土層: Ac 層厚: 1.75m N値: 2.3~5 MN-No. 1 地点に分布。 全体に礫を5%程度混入するシルト。コアは柱状を保持して採取される。 混入礫はφ2~30mm の垂角礫~垂円礫主体からなる。最大礫径はφ40mm 程度。礫種は砂岩主体。部分的に少量の植物片を含む。 含水低位~中位、粘性中位。</p>	<p>磐田原砂礫層 1: Dg1 層厚: 3.20m N値: 7~18 MN-No. 1 地点に分布。 全体にシルトを含む砂礫。締まりが良く、コアは柱状を保持して採取される。礫はφ2~10mm 程度の角礫~垂円礫を主体とする。最大礫径はφ30mm 程度。礫種は砂岩と片岩主体。砂は粗砂~中砂からなる。含水低位、粘性中位。 GL-4.35~4.45m 間はシルトの含有量が低下する。</p>	<p>磐田原砂礫層 2: Dg2 層厚: 3.25~3.45m N値: 30~50 全体的に締まりが良く、コアは柱状を保持して採取される。MN-No. 2 地点は玉石を混入する。 礫はφ2~60mm 程度の垂角礫~円礫主体。推定最大礫径はφ300mm 程度。 礫種は砂岩、片岩、花崗岩等からなる。砂は粗砂~細砂からなる。含水低位。 MN-No. 2 地点では、GL-7.00m 付近で逸水が確認された。</p>

<二次元安定解析の条件および解析結果>

表-3-2 安定解析条件および結果一覧 (S68 見付北地区)

種別	記号	単位	ケース1		ケース2		ケース3	
			常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時
地盤水平震度係数	Kh	-	-	0.250	-	0.250	-	0.250
安全率	Fs	-	14.944	4.259	5.311	4.155	3.726	2.938
計画安全率	p.Fs	-	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.000
抑止力	Pr	kN/m	-6702.1	-5645.6	-192.7	-222.6	-245.7	-291.5
すべり面長	L	m	69.924		3.651	4.003	5.296	5.766
面積	A	m ²	250.01		3.49	4.25	7.71	9.11
地すべり抵抗力	S	kN/m	7449.94	7378.01	268.68	293.16	411.30	441.90
地すべり力	T	kN/m	498.51	1732.33	50.59	70.56	110.38	150.40

安全率はFs(安全率) > p.Fs(計画安全率)を満たす場合にすべりが生じないと評価される。
 ⇒検討ケースの3ケースとも崩壊のリスクがないと評価できる。

表-3-3 解析用地盤定数 (S68 見付北地区)

地質時代	記号	地質名	単位体積重量 γ_s (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	せん断抵抗角 ϕ (°)		
						地質名	
新生代 第四紀	完新世	Bmn	盛土層	シルト質砂礫 礫混じりシルト	20 (11)	66.0	30.0
		Ac	沖積粘性土層	礫混じりシルト	14 (5)	0.0	23.0
	更新世	Dg1	磐田原礫層1	シルト質砂礫	19 (10)	11.0	31.0
		Dg2	磐田原礫層2	砂礫 玉石混じり砂礫	21 (12)	45.0	39.4

() の数値は水中の単位体積重量

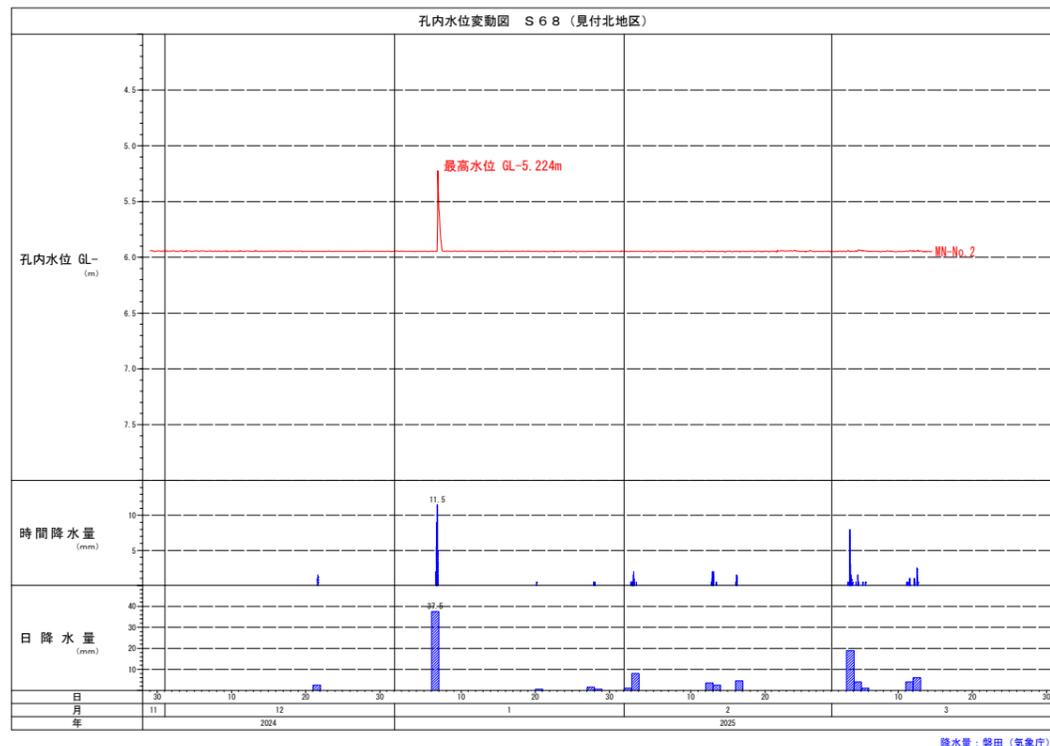


図-3-1 地下水観測の結果 (S68 見付北地区)

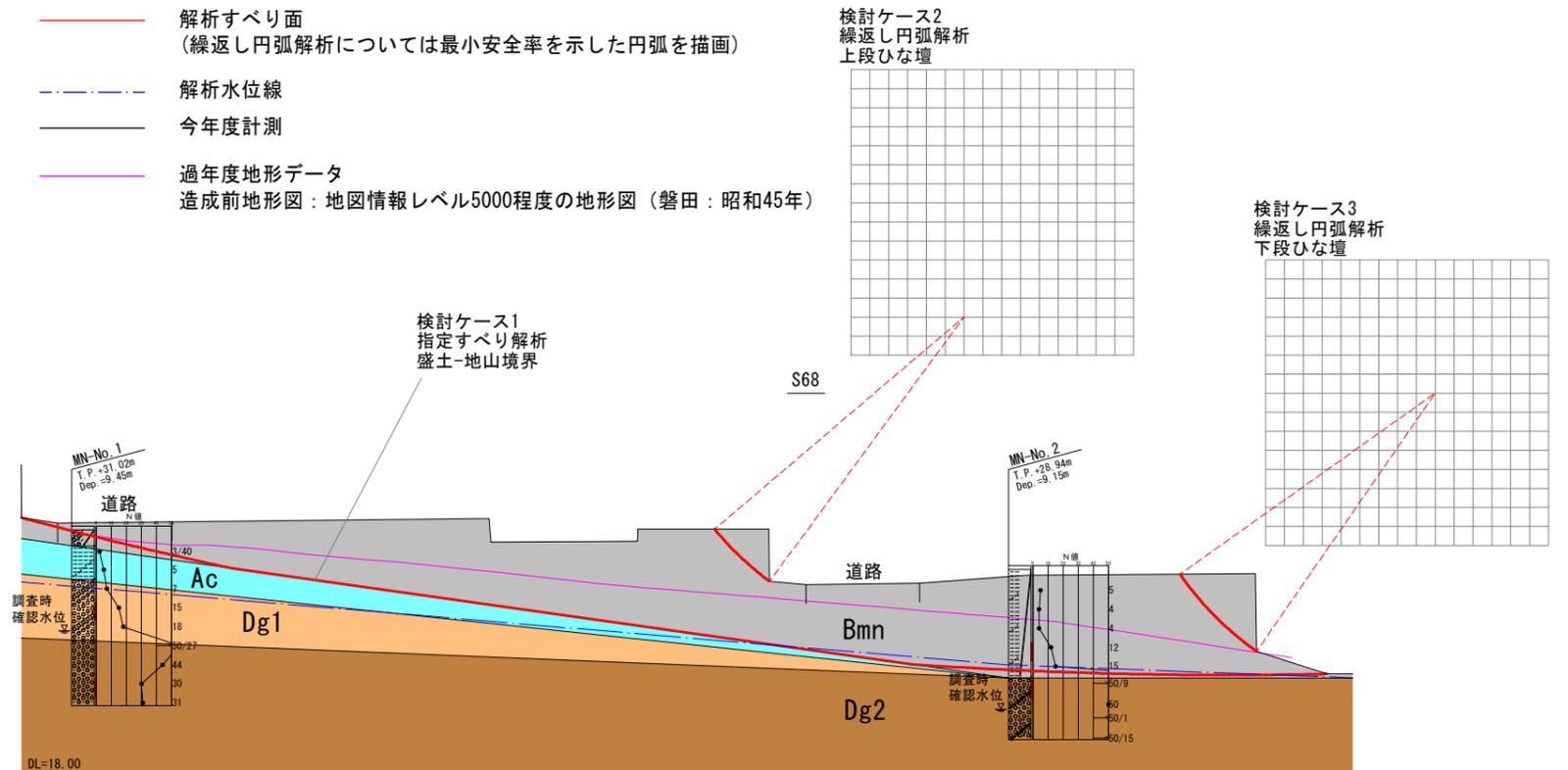


図-3-2 二次元安定解析モデル (S68 見付北地区)

総評

調査ボーリング時の確認水位は、MN-No. 1 で GL-5.50m、MN-No. 2 で GL-7.60m であり、地山内の水位であった。また、MN-No. 2 に設置した地下水観測孔では観測期間中の最高水位として、GL-5.22m を記録している。擁壁の水抜き孔に出水の痕跡が確認され、地下水位が盛土内に上昇する可能性があることを安定計算に反映できるように、MN-No. 2 での解析水位は水位観測期間の確認最高水位 (GL-5.22m) を採用した。また、MN-No. 2 の確認最高水位がボーリング調査時よりも 2.38m 上昇していることを考慮して、MN-No. 1 の解析水位は GL-3.12m (GL-5.50m+2.38m) を採用した。

盛土全体およびひな壇部分をとおる滑りを想定し、安定計算を実施した結果、いずれのすべり面でも常時および地震時の目標安全率を満足した。また、現地調査にて盛土造成地の滑動崩壊※を予兆する変状は認められなかった。今回実施した安定計算では、各ひな壇部のコンクリート構造物の強度に関する情報が不足していたため、不利な条件となるように、盛土の一部 (土砂) として安定計算を行った。コンクリート構造物を盛土の一部 (土砂) として扱うことにより得た解析結果よりも、現地の安定性が高い状態であると考えられる。

以上より、当該盛土は、「滑動崩壊の恐れがない」と判断する。

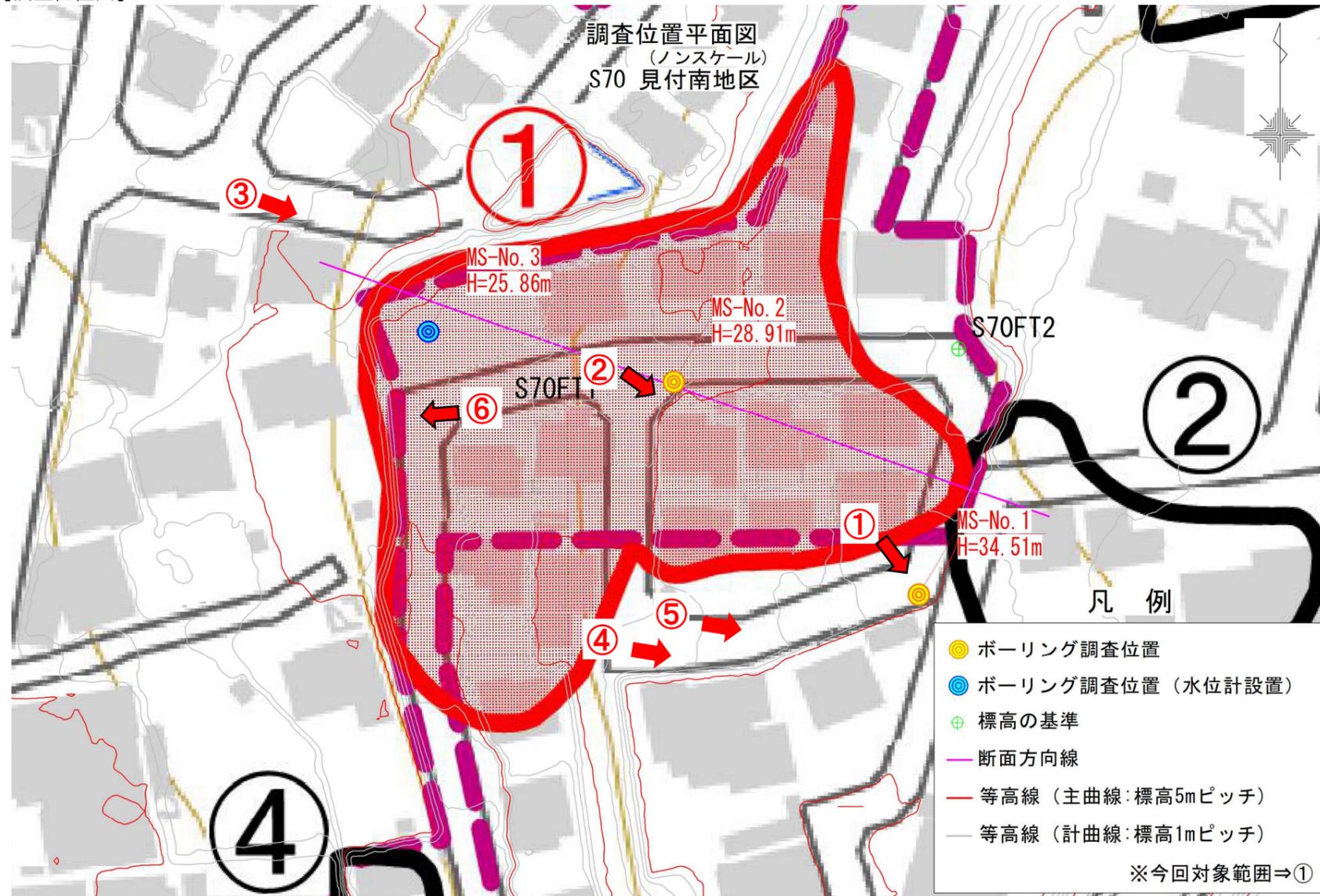
※：滑動崩壊…大規模盛土造成地において、盛土全体が変動し、地山との境界面や盛土内部等で崩壊や変形を起こす現象。

4. S70 (見付南地区)



見付南地区には、1983 (昭和58) 年頃までは耕作地や雑木林が分布している。1987~1990 (昭和62~平成2) 年頃には北・南側付近の一部が造成され始め、2009 (平成21) 年には全体の造成が完了し、現在のような住宅地になっている。なお、見付南地区の造成 (許可) 年代は1984~2004 (昭和59~平成16) 年頃であり、宅地造成は1984~2009 (昭和59~平成21) 年に実施されたと考えられる。

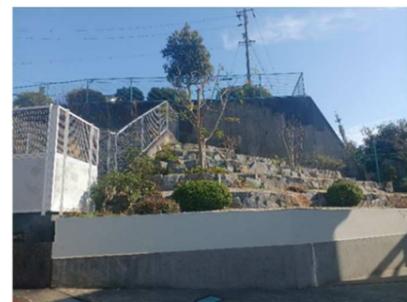
【調査位置図】



① MS-No. 1 周辺の状況



② MS-No. 2 周辺の状況
ひな壇 (中段)



③ ひな壇 (下段) の状況



④ 東側ブロック積擁壁の状況

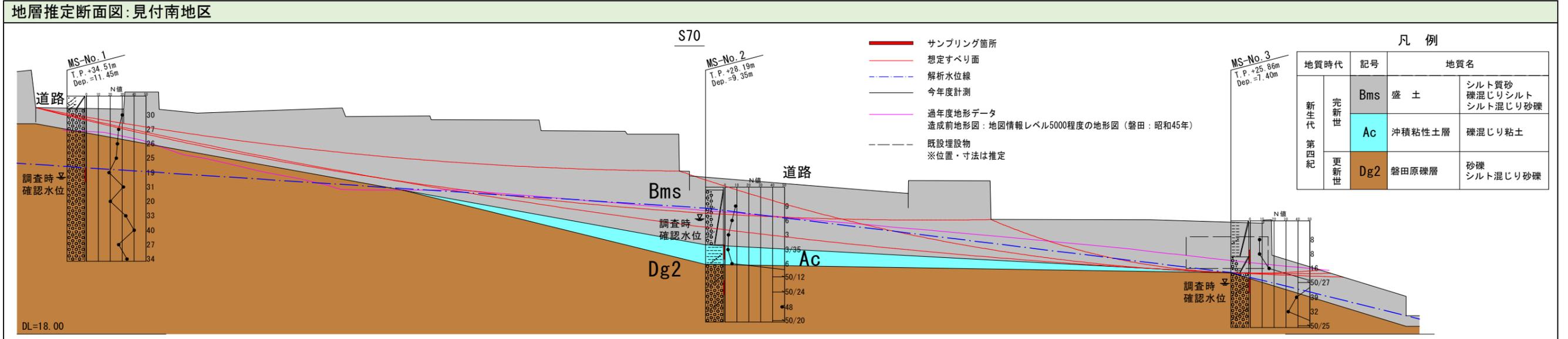


⑤ 東側ブロック積擁壁の
水抜き穴の状況



⑥ ひな壇 (下段) の変状

表-4-1 見付南地区の地質調査結果の概略



ボーリングコア写真:MS-No.1



ボーリングコア写真:MS-No.2



ボーリングコア写真:MS-No.3



層相

盛土層:Bms 層厚:0.90~4.00m N値:3~16
 MS-No.1地点:シルト質砂からなる。砂は細中砂を主体とする。比較的よく締まっている。
 MS-No.2地点:表層は層厚0.05mのアスファルトと層厚0.15mの砕石からなる。GL-0.20m以深はシルト混じり砂礫である。締まり具合が緩い。礫はφ2~30mm程度の垂角礫~円礫主体。最大礫径はφ50mm程度。礫種は砂岩主体。砂は粗砂~細砂からなる。GL-3.60~4.00m間、玉石を混入する。
 MS-No.3地点:礫混じりシルトからなる。全体に礫を5~15%程度混入するシルト。比較的よく締まっている。混入礫はφ2~20mm程度の垂角礫~垂円礫主体。最大礫径はφ70mm程度。礫種は砂岩主体。含水は低位であるが、GL-1.40~1.80m間は含水中位となる。

沖積粘性土層:Ac 層厚:1.35m N値:2.6~3
 MS-No.2 地点に分布。
 全体に礫を5~10%程度混入する粘土。
 混入礫は2~10mm程度の垂角礫が主体である。
 全体に少量の植物片を含む。
 含水低位~中位。粘性高位。

磐田原砂礫層 2:Dg2 層厚:3.80~10.55m N値:19~50
 全体的に締まりのよい砂礫。MS-No.2・MS-No.3 地点はシルトを含む。
 礫はφ2~50mm程度の垂角礫~円礫を主体とする。推定最大礫径はφ150mm程度である。
 礫種は砂岩、片岩、花崗岩等からなる。
 砂は粗砂~細砂からなる。
 部分的に礫間をシルトが充填する。
 含水低位~中位。
 MS-No.1 地点ではGL-10.60~10.80m間で礫分の混入が減少する。

<二次元安定解析の条件および解析結果>

表-4-2 安定解析条件および結果一覧 (S70 見付南地区)

種別	記号	単位	ケース1		ケース2		ケース3		ケース4		ケース5		ケース6	
			常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時
地盤水平震度係数	Kh	-	-	0.250	-	0.250	-	0.250	-	0.250	-	0.250	-	0.250
安全率	Fs	-	6.527	2.220	8.686	2.759	6.463	2.521	1.602	1.218	1.557	1.185	1.702	1.311
計画安全率	p.Fs	-	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.000	1.500	1.000
抑止力	Pr	kN/m	-3632.2	-2517.4	-2376.4	-1791.3	-1703.2	-1298.6	-3.3	-9.2	-2.0	-8.3	-4.9	-10.7
すべり面長	L	m	88.697		63.789		55.045		2.969	3.142	3.152	3.276	2.543	2.792
面積	A	m ²	313.55		149.28		113.61		2.07	2.41	2.28	2.58	1.53	2.01
地すべり抵抗力	S	kN/m	4715.96	5205.12	2872.42	2809.22	2217.94	2152.36	51.66	51.37	55.42	53.58	41.61	45.45
地すべり力	T	kN/m	722.46	2061.96	330.68	1017.84	343.16	853.68	32.23	42.15	35.58	45.20	24.44	34.66

安全率はFs(安全率) > p.Fs(計画安全率)を満たす場合にすべりが生じないと評価される。
 ⇒検討ケースの6ケースとも崩壊のリスクがないと評価できる。

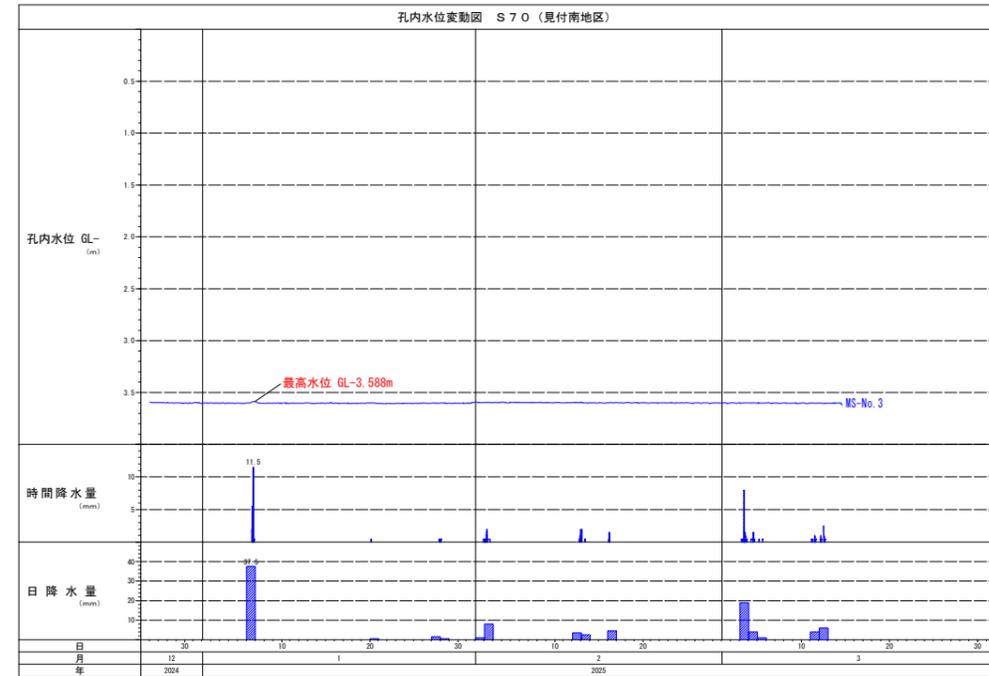


図-4-1 地下水観測の結果 (S70 見付南地区)

表-4-3 解析用地盤定数 (S70 見付南地区)

地質時代	記号	地質名	単位体積重量 γ_s (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	せん断抵抗角 ϕ (°)
新生代 第四紀	Bms	盛土層 シルト質砂 礫混じりシルト シルト混じり砂礫	19 (10)	12.0	37.4
	Ac	沖積粘性土層 礫混じり粘土	19 (10)	6.0	23.4
	Dg2	磐田原礫層2 砂礫 シルト混じり砂礫	19 (10)	12.3	40.7

() の数値は水中の単位体積重量

- 解析すべり面 (繰返し円弧解析については最小安全率を示した円弧を描画)
- - - 解析水位線
- 今年度計測
- 過年度地形データ (造成前地形図: 地図情報レベル5000程度の地形図 (磐田: 昭和45年))

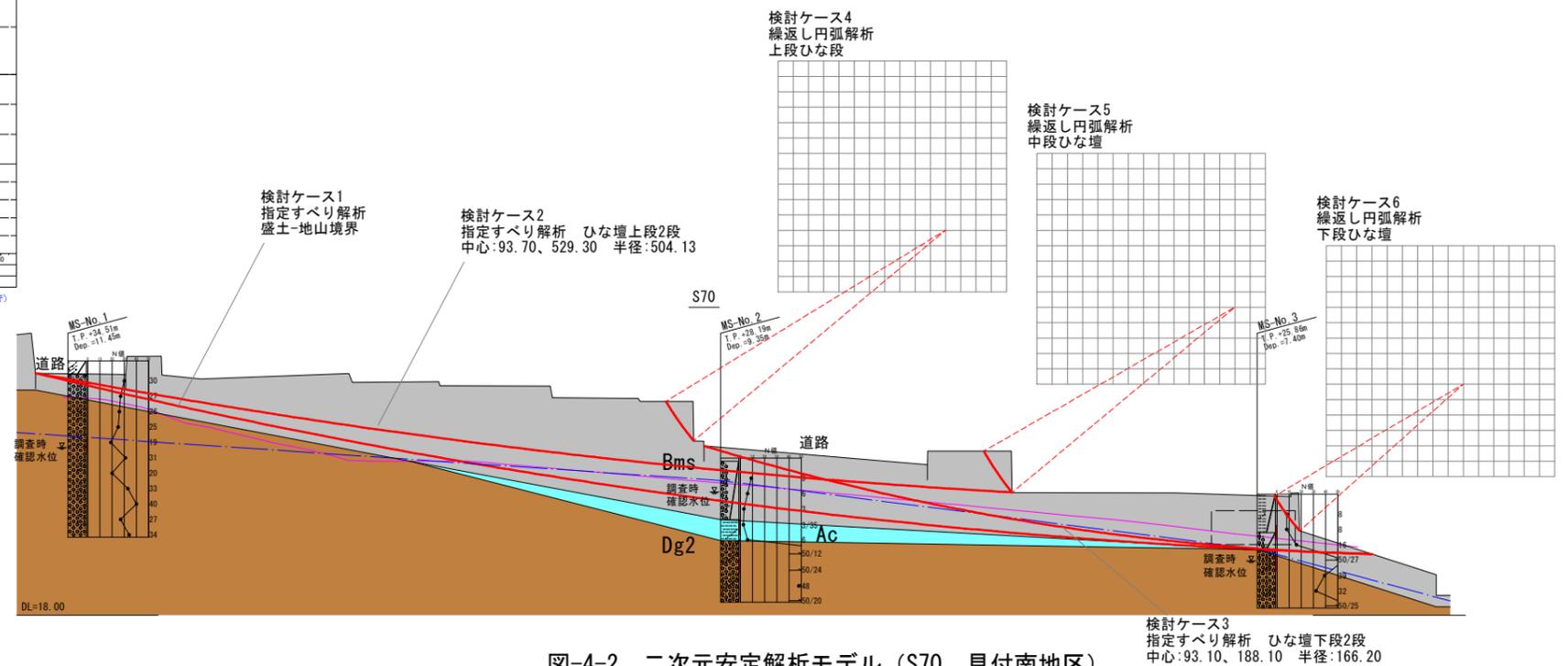


図-4-2 二次元安定解析モデル (S70 見付南地区)

総評

ボーリング調査時の確認水位は、MS-No. 1 で GL-5.63m、MS-No. 2 で GL-2.30m、MS-No. 3 では GL-4.34m であった。MS-No. 2 の確認水位は宙水であったと判断されるものの、その上端および下端深度を確認することはできなかった。一方、MS-No. 3 に設置した地下水観測孔では観測期間中の最高水位として、GL-3.59m を記録している。安定計算が安全側の検討となるように、解析水位は MS-No. 3 で確認した最高水位 (GL-3.59m) を基に設定した。MS-No. 1 および MS-No. 2 では MS-No. 3 における確認最高水位を考慮し、MS-No. 1:GL-4.88m、MS-No. 2:GL-1.55m とした。盛土全体およびひな壇部分をとおる滑りを想定し、安定計算を実施した結果、いずれのすべり面でも常時および地震時の目標安全率を満足した。なお、ひな壇部分をとおる滑りについては、ひな壇が3段あることから、ひな壇一段ごとと複数段に跨る滑りを考慮している。一方、現地調査にて盛土造成地の滑動崩壊を予兆する変状は認められなかった。今回実施した安定計算では、各ひな壇部のコンクリート構造物の強度に関する情報が不足していたため、不利な条件となるように、盛土の一部 (土砂) として安定計算を行った。コンクリート構造物を盛土の一部 (土砂) として扱うことにより得た解析結果よりも、現地の安定性が高い状態であると考えられる。

以上より、当該盛土は、「滑動崩壊の恐れがない」と判断する。

5. S86 (岩井地区)



岩井地区には、1990(平成2)年頃までは耕作地や雑木林が分布しており、2009(平成21)年には造成が完了し、現在のような住宅地になっている。なお、岩井地区の造成(許可)年代は1992(平成4)年頃であり、宅地造成は1992~2009(平成4~21)年に実施されたと考えられる。



① I-No. 1 周辺の状況

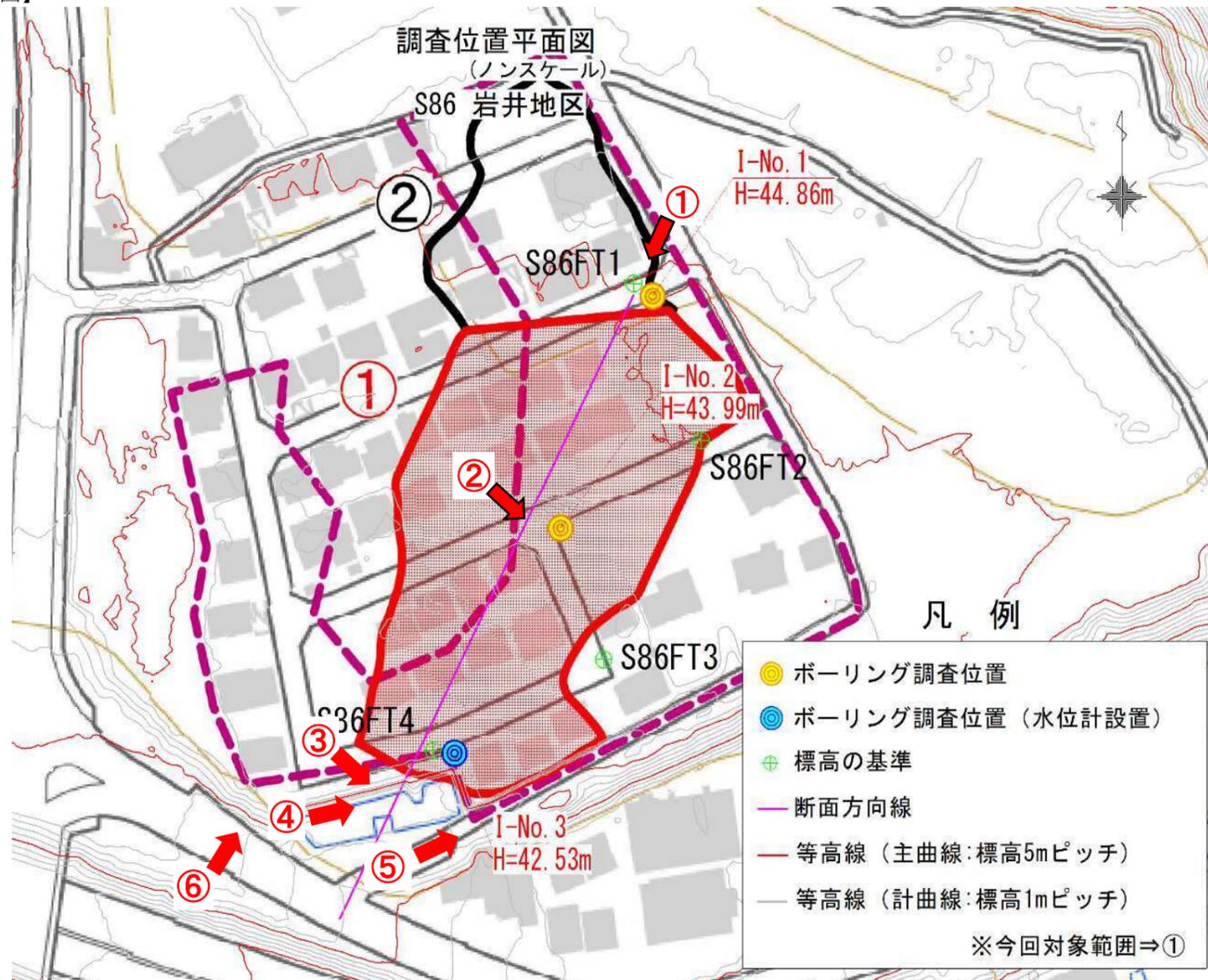


② I-No. 2 周辺の状況



③ I-No. 3 周辺の状況

【調査位置図】



④貯水池に見られる変状

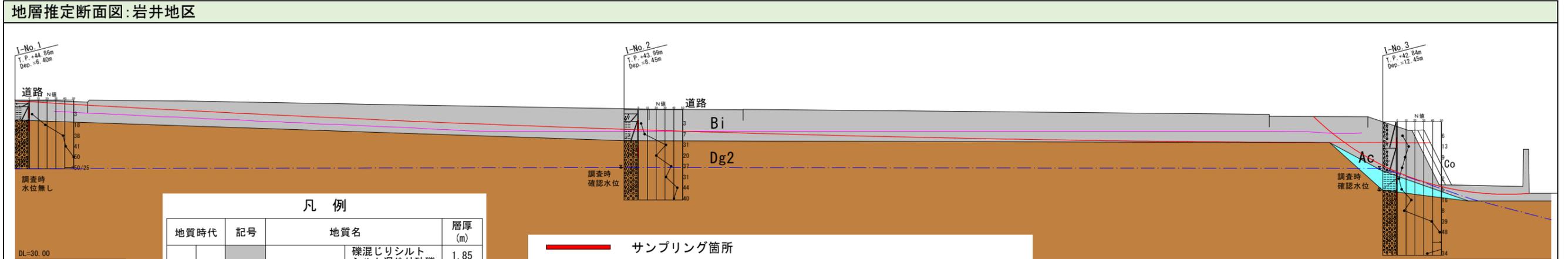


⑤S86(岩井地区)のひな壇部



⑥南側の段差地形に確認された露頭

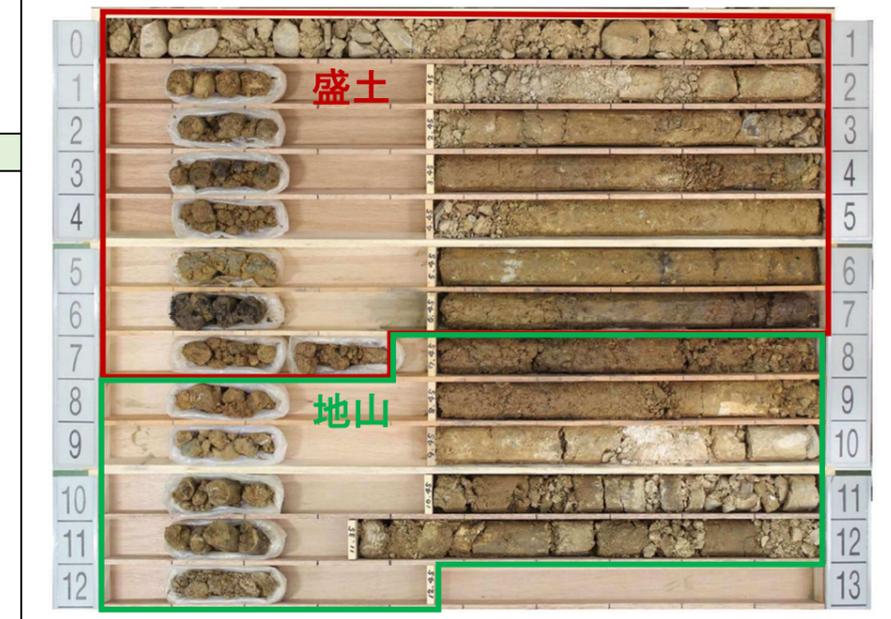
表-5-1 岩井地区の地質調査結果の概略



凡例				
地質時代	記号	地質名	層厚 (m)	
新生代	完新世	Bi 盛土	礫混じりシルト シルト混じり砂礫 玉石混じり砂礫 砂礫	1.85 ~ 4.60
		Ac 沖積粘性土層	礫混じりシルト	1.80
第四紀	更新世	Dg2 磐田原礫層2	シルト質砂礫 シルト混じり砂礫	4.55 ~ 6.05

- サンプル箇所
 - 想定すべり面
 - 解析水位線
 - 今年度計測
 - 過年度地形データ
- 造成前地形図：地図情報レベル5000程度の地形図（磐田：昭和45年）

ボーリングコア写真：I-No.3



ボーリングコア写真：I-No.1



ボーリングコア写真：I-No.2



層相

盛土層:Bi 層厚:1.85~4.60m N値:3~13
 I-No.1・I-No.2 地点：表層は層厚0.05mのアスファルトと層厚0.25~0.35mの碎石からなる。
 I-No.1 地点：GL-0.20~0.60m間、玉石混じり砂礫。締まり具合が緩い。礫はφ2~20mm程度の亜角礫~亜円礫主体。最大礫径はφ30mm程度。礫種は砂岩主体。含水低位。
 I-No.2 地点：GL-0.40~1.10m間、玉石混じり砂礫。締まり具合が緩い。礫は2~50mm程度の亜円礫~円礫主体。最大礫径はφ70mm程度。礫種は砂岩主体。含水低位。GL-2.00m付近で地下水の自噴(水頭がGL+0.10m程度)を確認した。
 I-No.1・I-No.2 地点の下部は礫混じりシルトとなる。礫を5~10%程度混入する。礫はφ2~30mm程度の角礫~亜角礫。少量の植物片を含む。含水中位。粘性高位。
 I-No.3 地点：砂礫からなる。上部はφ2~70mm程度の亜角礫~円礫を主体とし、最大礫径はφ100mm程度。下部はφ2~30mm程度の亜円礫~亜角礫が主体で、最大礫径はφ40mm程度。礫種は砂岩主体。砂は粗砂~細砂からなる。含水低位。

沖積粘性土層:Ac 層厚:1.80m N値:2~5
 I-No.3 地点に分布。
 全体に礫を10~15%程度混入するシルト。
 コアは柱状を保持して採取される。
 混入礫はφ2~10mm程度の亜角礫~亜円礫を主体とする。最大礫径はφ40mm程度。礫種は砂岩主体。
 含水低位。粘性低位~中位。
 植物片を不規則に含む。

磐田原砂礫層 2:Dg2 層厚:4.55~6.05m N値:8~50
 全体にシルトを含む砂礫。締まりが良く、コアは柱状を保持して採取される。
 礫はφ2~30mm程度の角礫~亜角礫~円礫からなり、最大礫径はφ70mm程度。礫種は砂岩主体。
 砂は粗砂~細砂をからなる。
 含水低位。

<二次元安定解析の条件および解析結果>

表-5-2 安定解析条件および結果一覧 (S86 岩井地区)

種別	記号	単位	ケース1		ケース2	
			常時	地震時	常時	地震時
地盤水平震度係数	Kh	—	—	0.250	—	0.250
安全率	Fs	—	51.804	4.658	1.746	1.199
計画安全率	p.Fs	—	1.500	1.000	1.500	1.000
抑止力	Pr	kN/m	-5572.2	-4502.0	-54.4	-79.2
すべり面長	L	m	127.965		11.276	13.566
面積	A	m ²	235.95		24.73	35.94
地すべり抵抗力	S	kN/m	5738.42	5732.53	385.86	475.83
地すべり力	T	kN/m	110.77	1230.48	220.97	396.54

安全率はFs(安全率) > p.Fs(計画安全率)を満たす場合にすべりが生じないと評価される。
⇒検討ケースの2ケースとも崩壊のリスクがないと評価できる。

表-5-3 解析用地盤定数 (S86 岩井地区)

地質時代		記号	地質名	単位体積重量 γ_t (kN/m ³)	粘着力 C (kN/m ²)	せん断抵抗角 ϕ (°)
新生代 第四紀	完新世	Bi	礫混じりシルト シルト混じり砂礫 玉石混じり砂礫 砂礫	20 (11)	10.3	30.0
		Ac	沖積粘性土層	19 (10)	28.0	9.9
	更新世	Dg2	磐田原礫層2 シルト質砂礫 シルト混じり砂礫	19 (10)	23.0	31.0

() の数値は水中の単位体積重量

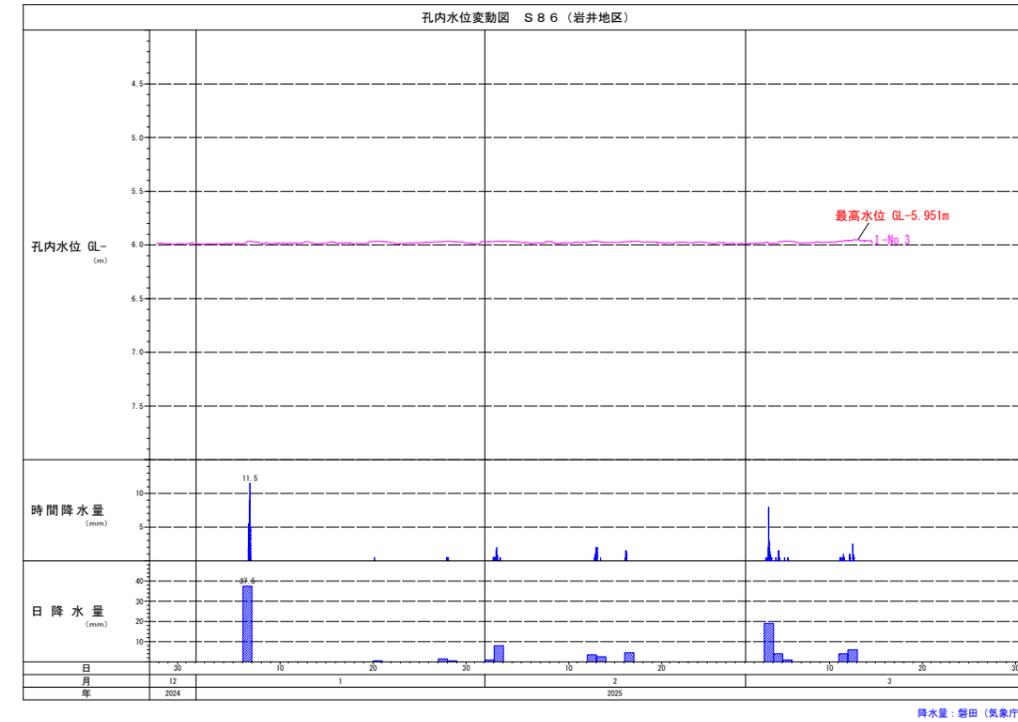


図-5-1 地下水観測の結果 (S86 岩井地区)

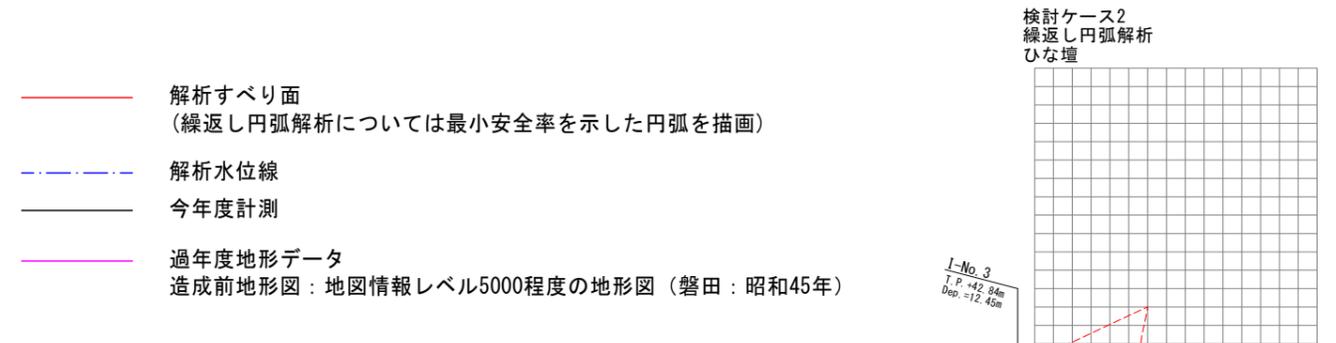


図-5-2 二次元安定解析モデル (S86 岩井地区)

総評

調査ボーリング時の確認水位は、I-No. 1 では水位が確認されなかった。I-No. 2 ではGL-5.40mで地山内の水位、I-No. 3 ではGL-4.35mで盛土-地山境界付近であった。また、I-No. 3 に設置した地下水観測孔では観測期間中の最高水位として、GL-5.95mを記録している。ボーリング調査時の確認水位が高かったため、安全側の検討となるように安定計算時の解析水位は、ボーリング調査時の確認水位を採用した。なお、水位が確認されなかったI-No. 1は、掘削深度の下端に水位があるものと仮定した。

盛土全体および盛土端部の滑りを想定し、安定計算を実施した結果、いずれのすべり面でも常時および地震時の目標安全率を満足した。また、現地調査にて盛土造成地の滑動崩壊を予兆する変状は認められなかった。今回実施した安定計算では、盛土端部のコンクリート構造物の強度に関する情報が不足していたため、不利な条件となるように、盛土の一部(土砂)として安定計算を行った。コンクリート構造物を盛土の一部(土砂)として扱うことにより得た解析結果よりも、現地の安定性が高い状態であると考えられる。

以上より、当該盛土は、「滑動崩壊の恐れがない」と判断する。

参考資料：【地質調査業務詳細数量表】

調査項目	単位	見付北地区				見付南地区				岩井地区						実施数量	設計数量	増減	備考						
		MN-No. 1		MN-No. 2		MS-No. 1		MS-No. 2		MS-No. 3		I-No. 1		I-No. 2						I-No. 3					
		本孔	別孔	本孔	別孔	本孔	別孔	本孔	別孔	本孔	別孔	本孔	別孔	本孔	別孔					本孔	別孔				
【地質調査業務】																									
機械ボーリング		式																	1	1	±0				
地質調査費	土質ボーリング	φ66mm 粘性土・シルト オールコア	m	1.8	-	5.3	-	0.0	-	2.5	-	0.0	-	1.3	-	1.5	-	1.8	-	14.2	14.2	±0	深度0-50m 鉛直下方		
		φ66mm レキ混じり土砂 オールコア	m	7.2	-	3.7	-	11.0	-	6.5	-	7.0	-	4.7	-	6.5	-	10.2	-	56.8	56.8	±0	深度0-50m 鉛直下方		
		小計	m	9.0	-	9.0	-	11.0	-	9.0	-	7.0	-	6.0	-	8.0	-	12.0	-	71.0	71.0	±0			
		φ116mm 粘性土・シルト ノンコア	m	-	1.8	-	5.3	-	0.0	-	2.5	-	0.0	-	1.3	-	1.5	-	1.8	-	14.2	14.2	±0	深度0-50m 鉛直下方	
		φ116mm レキ混じり土砂 ノンコア	m	-	6.2	-	1.7	-	5.0	-	4.0	-	5.0	-	0.6	-	2.0	-	5.7	-	30.2	30.2	±0	深度0-50m 鉛直下方	
		小計	m	-	8.0	-	7.0	-	5.0	-	6.5	-	5.0	-	1.9	-	3.5	-	7.5	-	44.4	44.4	±0		
	標準貫入試験	粘性土・シルト	回	2	-	5	-	0	-	3	-	0	-	1	-	2	-	2	-	15	15	±0			
		礫混り土砂	回	7	-	4	-	11	-	6	-	7	-	5	-	6	-	10	-	56	56	±0			
		小計	回	9	-	9	-	11	-	9	-	7	-	6	-	8	-	12	-	71	71	±0			
	サンプリング	ロータリー二重管サンプラー (デニソンサンプリング)	本	-	0	-	0	-	1	-	2	-	2	-	0	-	0	-	0	-	5	5	±0		
		ロータリー三重管サンプラー (トリプルサンプリング)	本	-	2	-	2	-	0	-	0	-	0	-	2	-	2	-	3	-	11	11	±0		
	室内土質試験	土粒子の密度試験	3個/試料	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0	
		土の含水比試験	3個/試料	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0	
		土の粒度試験	沈降分析 (ふるい分け含む)	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0	
		土の液性限界試験	JIS A1205	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0	
土の塑性限界試験		JIS A1205	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0		
土の湿潤密度試験		3個/試料 A法 (寸法測定法)	試料	-	2	-	2	-	1	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	16	16	±0		
土の三軸圧縮試験(CU)		3供試体/試料 径50mm	試料	-	2	-	1	-	0	-	1	-	0	-	1	-	1	-	2	-	8	8	±0		
土の三軸圧縮試験(CD)		3供試体/試料 径50mm	試料	-	0	-	1	-	1	-	1	-	2	-	1	-	1	-	1	-	8	8	±0		
地すべり調査	自記水位計設置	孔	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	3	3	±0			
	自記水位計観測孔設置	m	-	-	-	7.0	-	-	-	-	-	5.0	-	-	-	-	-	7.5	-	19.5	19.5	±0			
	自記水位計観測	回	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	10	10	±0			
	自記水位計資料整理	ヵ月	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	10	10	±0			
大規模造成地カルテ整理		箇所	1				1				1						3	3	±0						
解析等調査	資料整理とりまとめ(直接調査費分)	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
	断面図の作成(直接調査費分)	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
電子成果品作成費等	地質調査報告書作成費	式	1																1	1	±0	コア写真を含む			
	地盤情報データベース検定費	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
間接調査費	平坦地足場仮設 (高さ0.3m以下)	箇所	1		1		1		1		1		1		1		0		7	7	±0	ボーリング深度50m以下			
	傾斜地足場仮設 (15°以上~30°未満)	箇所	0		0		0		0		0		0		0		1		1	1	±0				
	旅費交通費(率) (区分:地質調査)	式	1																1	1	±0				
	施工管理費	式	1																1	1	±0				
	準備及び跡片付け	業務	1																1	1	±0				
	調査孔閉塞	箇所	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	16	±0			
	給水費(ポンプ運転)	箇所	1		1		1		1		1		1		0		0		0		5	5	±0	20m以上150m以下	
	給水費(運搬)	箇所	0		0		0		0		0		1		1		1		1		3	3	±0		
	環境保全	箇所	1		1		1		1		1		1		1		1		1		8	8	±0	仮囲い	
解析等調査業務	既存資料の収集・現地踏査	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
	資料整理とりまとめ(解析等調査業務費分)	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
	断面図等の作成(解析等調査業務費分)	式	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
	総合解析とりまとめ 試験種目数0-3種	業務	1																1	1	±0	ボーリング本数:土質=8本 岩盤=0本			
	打合せ等(解析等調査業務) 中間打合せ=1回	業務	1																1	1	±0				
軟弱地盤技術解析	地盤破壊・円弧すべり 現況 地盤破壊断面数:11断面	業務	1																1	1	±0				

参考資料:【業務工程表(実績)】

		業務名: 令和6年度磐田市大規模盛土造成地変動予測調査(第2次スクリーニング)業務委託										着手: 令和6年 9月11日		完了: 令和7年 3月21日			
項目	工種	細別	令和6年								令和7年						備考
			9月		10月		11月		12月		1月		2月		3月		
			15	31	15	31	15	30	15	31	15	31	15	28	15	31	
測量調査業務																	
	計画準備		●		●												
	4級基準点測量				●		●										3地区 計9点
	現地踏査				●		●										3地区 計0.32km
	縦断測量				●		●				●						3地区 計0.32km
地質・土質調査等業務																	
	計画準備	資料収集、現地確認、書類作成等	●		●												
	ボーリング調査	機械ボーリング			●		●		●		●						8箇所 延長L=115.4m (本孔 71.0m 別孔 44.4m)
		標準貫入試験			●		●		●		●						8箇所 71回
		サンプリング			●		●		●		●						16本
		室内土質試験			●		●		●		●		●				
	地すべり調査	自記水位計設置			●		●		●		●						3孔
		自記水位計観測孔設置			●		●		●		●						
		自記水位計観測			●		●		●		●		●		●		3地区 計10回
		自記水位計資料整理			●		●		●		●		●		●		3地区 計10ヵ月
	大規模造成盛土カルテ作成				●		●		●		●		●		●		
	解析等調査	資料整理とりまとめ			●		●		●		●		●		●		
		断面図等の作成			●		●		●		●		●		●		
		総合解析とりまとめ			●		●		●		●		●		●		
	軟弱地盤技術解析				●		●		●		●		●		●		
	報告書作成				●		●		●		●		●		●		
	電子成果品作成				●		●		●		●		●		●		
	打合せ	中間打合せ1回		○													

冬季休業期間

● : 当初
● : 第1回変更
● : 実績