

2.地方公共団体における第二次スクリーニング結果

表 1 地方公共団体における第二次スクリーニング結果整理表

No.	都道府県	市区町村	検討対象盛土	第1.5次SC 現地踏査結果									変状箇所						第2次SC結果						
				構造	変状	地下水	不安定土	造成年代	変動確率	盛土形状			位置			種別			変状状況	安定計算結果		盛土材の特徴			
										非標準	有	有	有	以前	大	盛土高	盛土厚	勾配		末端	中腹	頂部	擁壁	のり面	その他
1			末端部水路沿いが軟弱で地下水が湛水状況 建物擁壁に大きな開きおよび傾斜あり	□	■	■	■	■	□	16.3	5.2	3.5	○				○	○	擁壁の傾斜 擁壁の目地の開き 擁壁のクラック のり面の変形、表層崩落	○	簡易地盤調査の結果、 常時:安全率6.03 地震時:安全率1.99		約3	GL-4.5m	
2			小規模な住宅の一角 擁壁変状および補修跡が多数あり。 のり面末端で湧水あり。	□	■	■	□	□	□	11.1	7	6.6	○				○		擁壁クラック 目地からの湧水、白色生成物障害	○	簡易地盤調査の結果、 常時:2.6 地震時:1.4		7.1	GL-5.4m	
3			簡易地盤調査の結果、2次SCに進んだ箇所 擁壁の変状が著しく、ブロックの欠落や背面の陥没、空洞、はらみだしが見られる。 道路にクラックや補修跡あり	□	■	■	□	□	■	11.3	4.5	7.9	○	○			○	道路	擁壁ブロックの欠落 擁壁背面の陥没、空洞 擁壁のはらみだし 道路クラック、補修跡	○	安全率(円弧すべり) 常時:1.73 中地震時:1.27 大地震時:1.18 安全率(複合すべり) 常時:2.79 中地震時:1.73 大地震時:1.59	盛土層厚:3.3~7.35m 礫混りシルト質砂主体	2~14	地下水位は低く、地山との境界付近一部盛土内	
4			擁壁に水の浸出跡あり	□	□	■	不明	■	不明	30	不明	25	○					○	湧水跡あり	○	安全率が 常時:2.76 地震時:1.15	盛土層厚4~9m	2~13 (平均3)	GL-3.6 ~ 5.5m いずれも盛土と基礎地盤の層境	
5			盛土末端下方にため池あり 盛土内から管渠を通してため池に排水 変状や湧水なし	□	■	■	不明	□	不明	13.5	5.6	3.6							変状なし	○	全体すべりの安全率 常時:38 地震時:7.5	盛土層厚1~6m 礫質土			
6			盛土末端のり面が急傾斜 変状は軽微	□	■	■	不明	□	不明	10.9	3	4	○				○	道路	排水工に軽微な段差 道路に軽微な亀裂	○	全体すべりの安全率 常時:39 地震時:12	盛土層厚1~3m 砂質土、礫質土			
7			腹付け盛土、宅地の駐車場 宅地地盤において沈下被害による補修跡あり 末端部土留め工に亀裂あり 一部擁壁で傾斜あり(元々か傾動したかは不明)	■	■	□	□	□	■	6.5	2.4	42.8	○					○	宅地地盤	擁壁のクラック 擁壁の傾斜 宅地地盤の沈下被害による補修跡	×	簡易地盤調査の結果、 安全率が 常時:0.433 地震時:0.268	盛土層厚2.7m 盛土下位は砂層 (盛土下位の表層3mは風化N値3~10、未風化部はN値33~41)	2~3	GL-10.17m
8			簡易地盤調査の結果、2次SCに進んだ箇所。 末端部擁壁の目地に開き、亀裂あり 沈下跡あり 水抜き穴からの出水あり	■	■	■	不明	不明	不明	8	5	不明	○						○	末端部擁壁の目地に開き、亀裂あり 水抜き穴からの出水あり 1年間の経過観察の結果、変状の進行性は見られなかった。 沈下跡はあるが、圧密沈下が完了していると考ええる。	×	安全率(盛土側線方向) 常時:4.26 地震時:1.07 大地震時:0.90 安全率(擁壁方向) 常時:1.33 地震時:0.78 大地震時:0.69	盛土層厚2~3m アスファルト(~0.05m) 碎石(0.45~0.65m) 礫混り粘土(0.65m~)	5~6	GL-0.36m ~ 3.77m
9			盛土末端部に擁壁の変状あり 上段では、斜面法肩部の建物および基礎で変状あり 盛土一部で基盤岩の露出が見られる。	■	■	■	□	■	□	16.1	16.1	9.4	○				○	○	法肩部の建物	盛土末端部に擁壁の変状あり 上段では、斜面法肩部の建物および基礎で変状あり	×	安全率(上段) 常時:1.440 中地震時:1.091 大地震時:1.021 安全率(下段) 常時:1.114 中地震時:0.891 大地震時:0.842	粘土混りの砂礫 ローム	3~5.4	GL-4.2~5.4m

	都道府県	市区町村	検討対象盛土	第1.5次SC 現地踏査結果									変状箇所						第2次SC結果					
				構造	変状	地下水	不安定土	造成年代	変動確率	盛土形状			位置			種別			変状状況	安定計算結果		盛土材の特徴		
										非標準	有	有	有	以前	大	盛土高	盛土厚	勾配		末端	中腹	頂部	擁壁	のり面
10			谷埋め盛土 法面にはらみだし、小段にクラックあり 家屋背面に基盤岩が露出している。	■	□	□	□	■	□	7.8	7.8	26.6	○				○	家屋背面	法面にはらみだし、小段にクラックあり 家屋背面に基盤岩が露出している。	○	安全率 常時:1.773 中地震時:1.274 大地震時:1.185	ローム主体の粘性土	1	GL-7.0m
11			腹付け盛土 変状や湧水は見られないが、旧地形を考慮すると地下水がある可能性がある。	□	□	■	□	■	□	25.3	6	3							変状なし	△	安全率 全体すべり:1.45~3.13 ひな壇:1.035~2.233	盛土層厚2.8~8.35m 凝灰質粘土主体 所々に粒径30mm安山岩礫が点在する。	4~5	地表面~盛土下端から0.5m上
12			ほぼ全域に地下貯水槽が設置され、その上方に盛土。 盛土末端部はL型擁壁もしくは河川護岸。	■	□	■	□	■	■	7	6	24.2							変状なし 水抜き穴から出水あり。	○	全体すべりの安全率 常時:2.76 地震時:1.60	盛土層厚は擁壁部で7m程度、丈夫で3~4m程度 原地盤はN値2~5のローム層		
13			谷埋め盛土 擁壁水抜き穴より湧水あり 変状なし	■	■	■	■	■	不明	25	12.4	3.1							擁壁水抜き穴より湧水あり 変状なし	△	安全率(複合すべり) 地震時:1.36 ひな壇すべり:1.02	層厚3~7.5m ローム質の粘性土主体 コンクリートガラや礫、粘土化した灰、植物根を含む	1~4	GL-0.86m~8.16m
14			腹付け盛土 盛土中腹~端部の擁壁および道路に連絡した目地開き、クラックが見られる。 のり面からの湧水あり	■	■	□	不明	□	不明	20	13.5	24	○	○			○	道路	盛土中腹~端部の擁壁および道路に連絡した目地開き、クラックが見られる。	○	安全率 常時:2.76 地震時:1.60	層厚約7.3m 火山灰質土(ローム質粘性土)	3~4	GL-5.81m~13.96m
15			末端付近に湧水あり 末端部擁壁にクラックあり 道路路面にクラックあり	□	■	■	□	□	■	10.6	5	4		○			○	道路	末端部擁壁にクラックあり 道路路面にクラックあり	○	安全率 常時:2.11 地震時:1.31	yt: 20.0kN/m3 c:4.8kN/m2 φ:33.7°	3~7	地下水が豊富な傾向にある
16			盛土上面に保育園 擁壁に傾倒による亀裂 背後の地盤沈下 擁壁補修跡に再度クラック発生 地震時は擁壁と背後1~2m程度盛土が崩れる可能性があるが大きな崩壊は生じないと推定する。	□	■	□	□	□	■	2.9	2	12	○	○			○		擁壁に傾倒による亀裂 背後の地盤沈下 擁壁補修跡に再度クラック発生	△	安全率(モデル1) 常時:1.365 地震時:1.006 安全率(北側) 常時:1.237 地震時:0.899	yt: 19.8kN/m3 c:10.0kN/m2 φ:30.0°	6~7	
17			腹付け盛土 やや急な斜面に造成された宅地で、全面に高いブロック積擁壁 擁壁にクラックが複数あり	■	■	□	□	□	□	13.7	8	20	○		○	○	○	排水工	擁壁隅角部に長大クラック 上面排水工が目違い、湿りが見られる。	△	安全率 常時:1.261 地震時:0.912	yt: 19.8kN/m3 c:5.0kN/m2 φ:30.0°	4	

都道府県	市区町村	検討対象盛土	第1.5次SC 現地踏査結果									変状箇所						第2次SC結果						
			構造	変状	地下水	不安定土	造成年代	変動確率	盛土形状			位置			種別			変状状況	安定計算結果		盛土材の特徴			
			非標準	有	有	有	以前	大	盛土高	盛土厚	勾配	末端	中腹	頂部	擁壁	のり面	その他		○:安全率Fs≥1.1 △:安全率1.1>Fs≥1 ×:安全率Fs<1	材料	N値	地下水位		
		谷埋め盛土 変状なし 一部擁壁に染みだしが見られるが、地下水無しと判断。	□	□	□	□	□	■	49.2	5	4								変状なし	×	安全率(安全側) 常時:3.455 地震時:1.692 安全率(不安定側) 常時:1.566 地震時:0.949	yt: 19.8kN/m3 c:5.0kN/m2 φ:30.0		
		谷埋め盛土 盛土末端の法面が急かつ小段がない。 擁壁に亀裂段差があり、地下水の可能性ある。	□	■	■	□	□	□	13.9	9.3	3.3		○			○			ひな壇部分の擁壁に水平クラック 擁壁全体に白色部が見られる。	○	安全率(全体すべり) 常時:6.27 地震時:1.73 安全率(下段すべり) 常時:14.43 地震時:2.09	層厚9~14m 礫混り火山灰質粘性土	0~4	GL-3.67m ~7.05m 宙水状の地下水
		丘陵地を開析してできた谷を盛土造成 付近にため池が多数あり 末端部のり面に変状あり 一部箇所で湧水あり	不明	不明	■	不明	不明	不明	17	15	4	○					○		末端部のり面に変状あり 一部で湧水有	△	安全率 円弧すべり:1.39 複合すべり:1.04	層厚22m 粘性土	12.7~ 21.4	GL-0.5m ~2.0m
		日本海と湖に挟まれた丘陵地に発達した谷を盛土造成 道路クラックや水路のクラック 末端部擁壁から変状やしみだしが見られる	不明	■	■	不明	不明	不明	15	15	7	○	○						道路クラックや水路のクラック 末端部擁壁から変状やしみだしが見られる	×	安全率(円弧すべり) 動的強度を用いた場合:1.22 過剰間隙水圧を用いた場合:1.09	層厚9m 新砂丘による盛土砂質土	8.3	GL-5.9m ~9.5m
		日本海と湖に挟まれた丘陵地に発達した谷を盛土造成 道路やブロックの沈下 盛土末端部での変状 一部宅盤で沈下が見られる。	不明	■	■	不明	不明	不明	不明	5	3	○	○				○	道路	道路やブロックの沈下 盛土末端部での変状 一部宅盤で沈下が見られる。	○	安全率(円弧すべり) 動的強度を用いた場合:1.17 過剰間隙水圧を用いた場合:1.36	層厚10m 新砂丘による盛土砂質土	4.1~ 9.4	GL-3.2m ~5.4m
		河川侵食した地形を人工的に埋め立てた宅地造成 盛土中腹部擁壁に大きな変状あり 既往の第二次SCパイロット調査で安全率が1を下回っている。	■	■	□	□	□	■	24.3	不明	8.1		○				○	道路	盛土中腹部擁壁に大きな変状あり 道路側溝の沈下あり	○	安全率(複合すべり) 地震時:1.20 中規模地震時:1.38 安全率(円弧すべり) 地震時:1.19 中規模地震時:1.38	層厚5.8~7.5m 礫混り砂質粘性土	0~4 (代表N 値2)	GL-0.89m ~1.83m
		中学校の校庭を含む 主測線下部に土砂災害警戒区域に指定されているのり面があり、その脇の擁壁に歪みあり 主測線末端の側溝に出水あり	■	■	■	□	■	□	20	不明	4.6		○						主測線下部に土砂災害警戒区域に指定されているのり面があり、その脇の擁壁に歪みあり 主測線末端の側溝に出水あり	○	安全率(複合すべり) 地震時:3.66 中規模地震時:4.36 安全率(円弧すべり) 地震時:2.68 中規模地震時:2.97	層厚5.8~7.5m ローム、山砂、粘性土、黒ボク	1~5 (代表N 値2.5)	GL-0.90m ~5.60m
		台地、丘陵地形の一部 盛土の保全範囲に鉄道 盛土内の擁壁で継続的な出水あり	■	■	■	□	■	■	17	不明	12.5								変状なし 盛土内の擁壁で継続的な出水あり	△	安全率(複合すべり) 地震時:1.28 安全率(円弧すべり) 地震時:1.15	層厚1.8~7.2m 砂質粘土 礫・砂混り粘土	0~3 (代表N 値2)	GL-1.15m ~4.95m

	都道府県	市区町村	検討対象盛土	第1.5次SC 現地踏査結果									変状箇所						第2次SC結果						
				構造	変状	地下水	不安定土	造成年代	変動確率	盛土形状			位置			種別			変状状況	安定計算結果		盛土材の特徴			
				非標準	有	有	有	以前	大	盛土高	盛土厚	勾配	末端	中腹	頂部	擁壁	のり面	その他		○:安全率Fs \geq 1.1 △:安全率1.1>Fs \geq 1 ×:安全率Fs<1	材料	N値	地下水位		
26			台地、丘陵地形の一部 盛土付近の道路では側溝に変状あり、ところどころ擁壁から水がしみだしている。	■	■	■	□	■	■	12.3	不明	30						○ 道路	盛土付近の道路では側溝に変状あり、ところどころ擁壁から水がしみだしている。	○	安全率(複合すべり) 地震時:1.28 安全率(円弧すべり) 地震時:1.23	層厚0.8~8.9m ローム質・礫混り粘土	1~3 (代表N値2)	GL-0.60m ~3.42m 宙水状の地下水	
27			台地、丘陵地形の一部 範囲内に河川あり 盛土中腹部にて恒常的な出水あり	■	□	■	□	■	□	7.8	不明	22							変状なし 盛土中腹部にて恒常的な出水あり	○	安全率(複合すべり) 地震時:2.54 安全率(円弧すべり) 地震時:2.21	層厚0.7~2.8m 礫・岩片混り粘土 砂質粘土	7~12 (代表N値9)	GL-2.30m ~4.30m	
28			台地、丘陵地形の一部 盛土の保全範囲に鉄道あり 変状等不明	■	□	□	□	■	□	24.2	不明	7.6							変状の有無については不明	○	安全率(複合すべり) 地震時:1.70 安全率(円弧すべり) 地震時:1.74	砂質粘性土		GL-0.37m ~2.08m	
29			典型的なひな壇造成地であり、主測線上には高さ3m弱の擁壁が数多く設置されている。	■	□	□	□	■	□	21.1	不明	8.7							変状なし	△	安全率(複合すべり) 地震時:1.19 安全率(円弧すべり) 地震時:1.02	砂質粘性土 ローム	0~3		
30			山地斜面に腹付けした腹付盛土 頭部は、社会福祉センターによる造成、中腹は駐車場平坦地化し、末端は、ひな壇状に擁壁が設置されている	■	■	□	不明	■	不明	22.9	16	22.3						○	末端ブロック積擁壁端部の目地材の剥離	×	安全率 常時:1.456 大地震時:0.989 <液状化考慮> 大地震時:0.684	砂質土・礫質土主体	1~6	盛土下端	
31			谷埋盛土であり、末端は5m超のブロック積擁壁が施工されている。頭部付近はひな壇造成となっており、H=3~4mのブロック積擁壁が設置されている。宅地際から盛土のり面となり、末端の擁壁で土留めされている。	□	■	■	不明	■	不明	36.6	23.5	10						○	末端の擁壁目地からしみ出しおよび、目地の開口目地開口部は若干のはらみ出しあり	×	安全率 常時:1.109 大地震時:0.661	砂質シルト等	6	高い	
32			大規模な谷埋め造成地である。	■	□	■	不明	■	不明	74.5	4.3	11.8									×	安全率 常時:0.914 大地震時:0.520	粘性土主体	4	高い
33			谷埋め型盛土であり、末端部はのり面及びブロック積擁壁である	□	■	■	不明	■	不明	17.2	11.5	7.5						○	末端部のブロック積擁壁には複数箇所て開口亀裂および湧水	○	<砂質土想定> 安全率 常時:5.892 大地震時:2.888 <粘性土想定> 安全率 常時:3.933 大地震時:1.979	砂質土・礫質土主体	7	高い	

	都道府県	市区町村	検討対象盛土	第1.5次SC 現地踏査結果									変状箇所						第2次SC結果					
				構造	変状	地下水	不安定土	造成年代	変動確率	盛土形状			位置			種別			変状状況	安定計算結果		盛土材の特徴		
										非標準	有	有	有	以前	大	盛土高	盛土厚	勾配		末端	中腹	頂部	擁壁	のり面
26			台地、丘陵地形の一部 盛土付近の道路では側溝に変状あり、ところどころ擁壁から水がしみだしている。	■	■	■	□	■	■	12.3	不明	30		○				○ 道路	盛土付近の道路では側溝に変状あり、ところどころ擁壁から水がしみだしている。	○	安全率(複合すべり) 地震時:1.28 安全率(円弧すべり) 地震時:1.23	層厚0.8~8.9m ローム質・礫混り粘土	1~3 (代表N値2)	GL-0.60m ~3.42m 宙水状の地下水
27			台地、丘陵地形の一部 範囲内に河川あり 盛土中腹部にて恒常的な出水あり	■	□	■	□	■	□	7.8	不明	22							変状なし 盛土中腹部にて恒常的な出水あり	○	安全率(複合すべり) 地震時:2.54 安全率(円弧すべり) 地震時:2.21	層厚0.7~2.8m 礫・岩片混り粘土 砂質粘土	7~12 (代表N値9)	GL-2.30m ~4.30m
28			台地、丘陵地形の一部 盛土の保全範囲に鉄道あり 変状等不明	■	□	□	□	■	□	24.2	不明	7.6							変状の有無については不明	○	安全率(複合すべり) 地震時:1.70 安全率(円弧すべり) 地震時:1.74	砂質粘性土		GL-0.37m ~2.08m
29			典型的なひな壇造成地であり、主測線には高さ3m弱の擁壁が数多く設置されている。	■	□	□	□	■	□	21.1	不明	8.7							変状なし	△	安全率(複合すべり) 地震時:1.19 安全率(円弧すべり) 地震時:1.02	砂質粘性土 ローム	0~3	
30			山地斜面に腹付けた腹付盛土 頭部は、社会福祉センターによる造成、中腹は駐車場平地化し、末端は、ひな壇状に擁壁が設置されている	■	■	□	不明	■	不明	22.9	16	22.3		○				○	末端ブロック積擁壁端部の目地材の剥離	×	安全率 常時:1.456 大地震時:0.989 <液化化考慮> 大地震時:0.684	砂質土・礫質土主体	1~6	盛土下端
31			谷埋盛土であり、末端は5m超のブロック積擁壁が施工されている。頭部付近はひな壇造成となっており、H=3~4mのブロック積擁壁が設置されている。宅地際から盛土のり面となり、末端の擁壁で土留めされている。	□	■	■	不明	■	不明	36.6	23.5	10		○				○	末端の擁壁目地からしみ出しおよび、目地の開口目地開口部は若干のはらみ出しあり	×	安全率 常時:1.109 大地震時:0.661	砂質シルト等	6	高い
32			大規模な谷埋め造成地である。	■	□	■	不明	■	不明	74.5	4.3	11.8								×	安全率 常時:0.914 大地震時:0.520	粘性土主体	4	高い
33			谷埋め型盛土であり、末端部はのり面及びブロック積擁壁である	□	■	■	不明	■	不明	17.2	11.5	7.5		○				○	末端部のブロック積擁壁には複数箇所て開口亀裂および湧水	○	<砂質土想定> 安全率 常時:5.892 大地震時:2.888 <粘性土想定> 安全率 常時:3.933 大地震時:1.979	砂質土・礫質土主体	7	高い