

第二次スクリーニングの優先度評価

現地踏査結果を踏まえ、ガイドラインに示される優先度の評価フローに基づき、対象区域の優先度評価を行った。

優先度評価

基礎資料整理や現地踏査で得られた結果のうち、以下の指標を組み合わせて、図 2.1 に示すフローに従い第二次スクリーニングの相対的な優先度を評価することとした。

＜現地踏査で調査した項目のうち優先度の評価に用いる指標＞

- ① 盛土および擁壁の形状と構造
- ② 宅地地盤・擁壁・のり面の変状の有無
- ③ 地下水の有無
- ④ 盛土下の不安定な土層の有無

＜基礎資料整理で整理した項目のうち優先度の評価に用いる指標＞

- ⑤ 造成年代
- ⑥ 変動確率

また、地下水の存在の可能性や盛土地盤の地質、深度を確認するため、簡易地盤調査の実施を検討する。地盤調査実施箇所については、盛土内の地下水位及び硬軟・締り具合等を把握し、優先度評価に反映させる。

簡易な地盤調査の方法は、現地の作業スペースや調査深度等の諸条件により、現地に適した調査方法を選定することとした。

なお、⑥変動確率は、実被害との整合性が低いことが東日本大震災の被災事例等で確認されており、このことから、優先度評価は①～⑤までの指標を基本とし、⑥変動確率は補足的な位置づけとされる。

【現行のガイドライン】

第二次スクリーニングの優先度評価

- 第一次スクリーニングで抽出した大規模盛土造成地について、全箇所の現地踏査を実施。
- 右図の優先度評価フローで第二次スクリーニングの優先度を A～C ランクに区分し、順に第二次スクリーニングを実施。



**盛土が多数存在する場合、
簡易地盤調査の実施等により、
早期に第二次スクリーニングをすべき
優先度の高いものを選定（フローは図 2.1 に示す。）**

出典：滑動崩壊を示唆する変状

（国土交通省 大規模盛土造成地防災対策検討会 報告 参考資料 R2.3 P21）

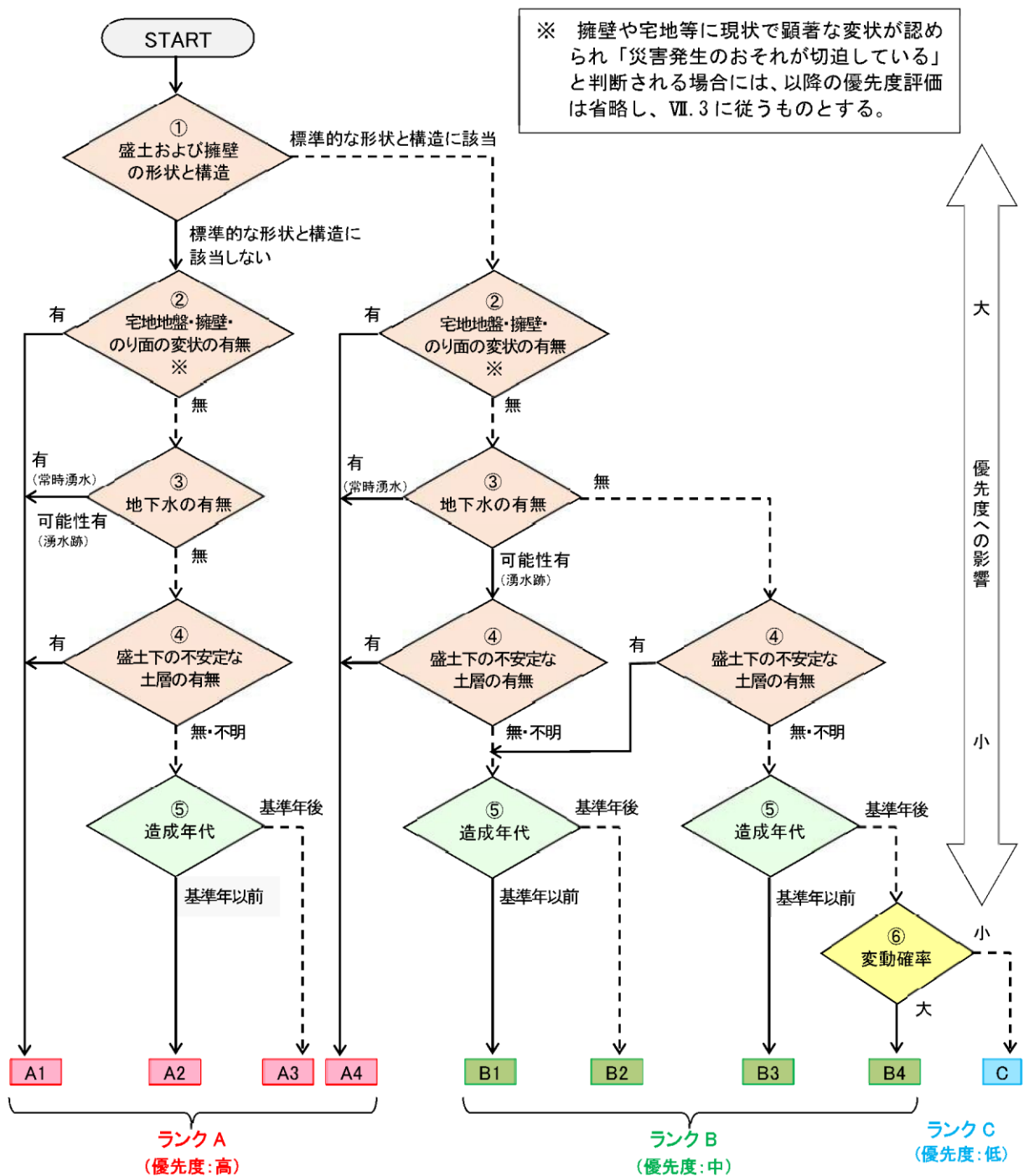


図 2.1 優先度の評価フロー（「ガイドライン」P1-82）

表 2.1 被害規模のランクの評価（例）（「ガイドライン」P1-82）

		保全対象の公共施設等の数		
		2 以上該当	1 該当	該当なし
保全対象の住宅数	〇戸以上	a	b	c
	10～〇戸	b	c	d
	1～9 戸	e	e	e

被害規模の大きさ	大 ← → 小				
被害規模のランク	a	b	c	d	e
滑動崩落が生じた際の被害規模	非常に大きい	大きい	中程度	やや小さい	小さい

※住宅数の区分や保全対象数の基準は、各地方公共団体で判断してよい。

青葉台、千福が丘地区においては、評価フローの『盛土および擁壁の形状』は、標準的な構造、形状と判断し、評価フローの A4 から右側（ランク A4～C）でランク付けを行う。

なお、表中の評価指標①～⑥の評価理由を以下に示す。

①盛土および擁壁の形状と構造：青葉台、千福が丘地区とも規格外の盛土および擁壁は確認されなかったため、標準的な形状および構造に該当すると判断した。

※R3 年度業務では《標準的な構造、形状に該当しない》と判断されていたが、「盛土および擁壁の形状」の目安項目の「ひな壇の傾斜度」において、目安値を傾斜度 5° 以上とされていたが、傾斜度 5° ではすべての箇所で NG となるため目安値を一般的な緩斜面とされている 20° を目安値とした。

②宅地・擁壁・のり面の変状の有無：青葉台、千福が丘地区とも擁壁や道路のひび割れが見られたが、いずれも軽微なひび割れが多く、道路のひび割れは基本的には車両の走行による経年劣化等の盛土造成に起因しない変状であると考えられる。変状なしと判断した。

③地下水位の有無：青葉台、千福が丘地区とも常時湧水は確認されなかったが、水抜き孔からの湧水跡は確認された。また、青葉台において住民ヒヤリングを行い、大雨が降った際には擁壁の水抜き孔から水が大量に出ており、出てくる水抜き孔が年々変わっているとのこと。盛土内の水みちが変化している可能性がある。地下水位の可能性有りと判断した。

④盛土下の不安定な土層の有無：青葉台、千福が丘地区とも盛土下の不安定土層が原因と推定される変状は確認されないため不安定土層は不明とした。

⑤造成年代：青葉台、千福が丘の基準年と造成年代は以下の通り。

地区	青葉台	千福が丘
基準年	昭和 39 年	昭和 55 年
造成年代	昭和 49 年	昭和 59 年

⑥変動確率：表 2.1 に示す項目について点数付けを行い、その総得点を危険度点数として以下の算出式より変動確率を算出する。なお、『変動確率の大小』は、変動確率 50%を境に区分する。

表 2.2 危険度点数 点数表

盛土厚さ(m)		盛土幅(m)		盛土幅/盛土厚さ		原地盤の勾配(度)		地下水	
区分	点数	区分	点数	区分	点数	区分	点数	区分	点数
3 以下	21	20 以下	0	5 以下	1	5 以下	5	あり	1
3～6	12	20～50	3	5～10	2	5～10	4	なし	0
6～12	6	50～120	5	10～15	5	10～15	2		
12 より大きい	0	120 より大きい	10	15 より大きい	8	15 より大きい	0		

<変動確率算出式><変動確率算出式>

変動確率 $=-0.000006x^3+0.0009x^2-0.0061x+0.0104$ (x: 危険度点数)

青葉台、千福が丘地区の評価フローの判定は以下となり、両地区とも優先度ランクは「B 2」と判断した。※B 2と判断されたため、⑥変動確率は使用しない。

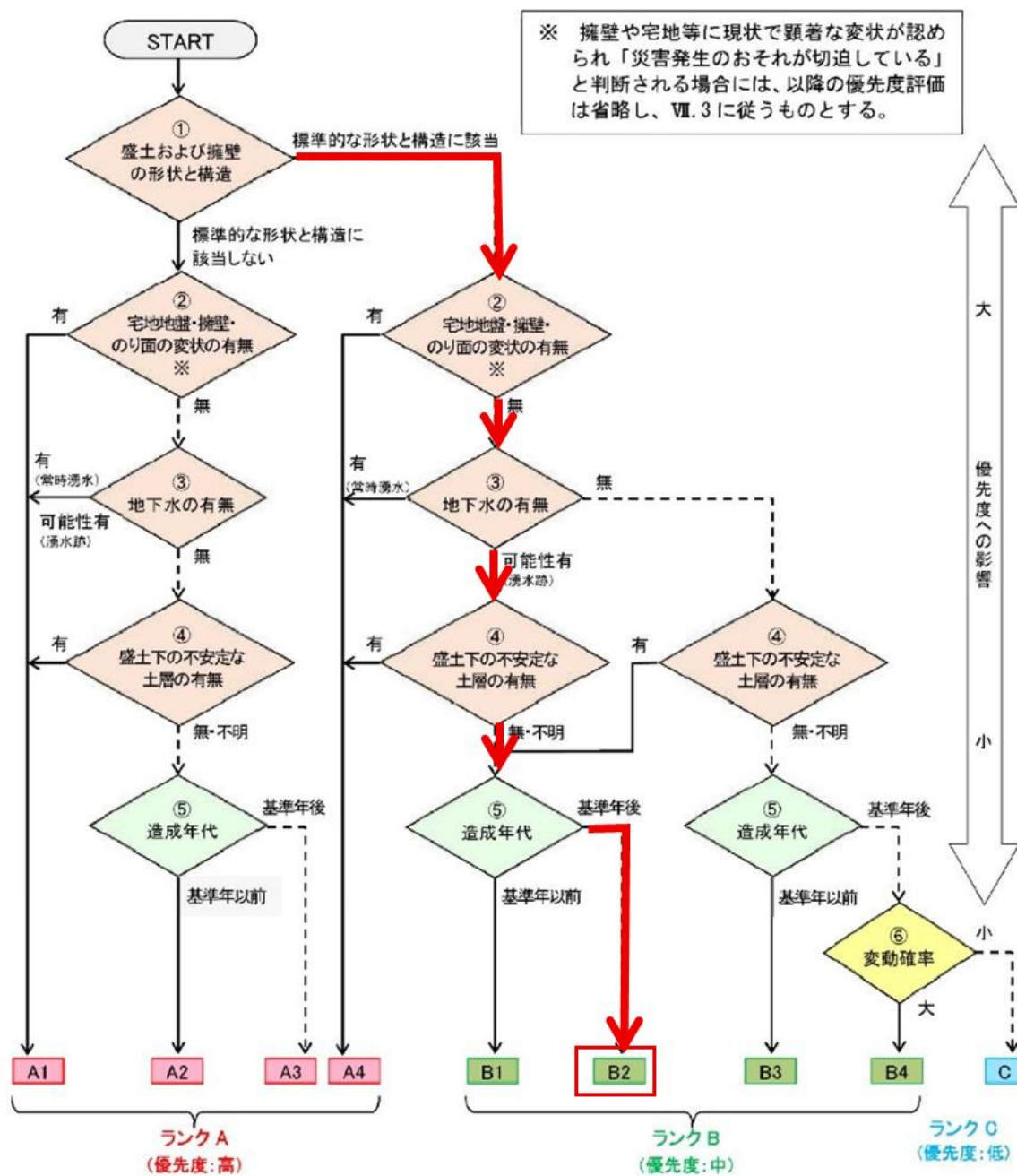


図 2.2 優先度の評価フローの判定結果