



今回ご意見いただきたい事項

1. 地方公共団体と宅地所有者等の役割分担

地方公共団体と宅地所有者等との役割分担

大規模盛土造成地の事前防災対策における今後の役割分担（案）

	<p style="text-align: center;">調査（危険な宅地の抽出）</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p style="text-align: center;">(第1段階)</p> <p style="text-align: center;">大規模盛土造成地 マップの作成・公表</p>  <p style="text-align: center;">大規模盛土造成地マップ</p> <p style="text-align: center;">3,000㎡以上の盛土 等の位置を把握</p> </div> <div style="width: 35%; border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">(第2段階)</p> <p style="text-align: center;">盛土造成地の安全性の把握</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">造成年代調査</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">現地踏査</div> <div style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">優先度調査</div> </div> <p style="text-align: center;">どの盛土から調査を行う か決める計画の作成</p> </div> <div style="width: 30%;">  <p style="text-align: center;">ボーリング調査</p> <p style="text-align: center;">地盤調査等 安全性の把握</p> </div> </div>
--	---

公共性等の考え方(復旧における行政の関与の実態)

大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の創設時の考え方(復旧対策関係)

【総合的な宅地防災対策に関する検討会報告(平成18年1月25日)より】

「谷埋め盛土の滑動崩落現象は、その特徴として、盛土上の住宅、施設等に加え、**広範囲に土砂が流動することから、多くの住宅、施設等に甚大な影響を及ぼすことになる。**ひとたび被害が発生すれば、**公共施設を含めた地域の復旧・復興に莫大な費用を要することとなるほか、個々の宅地単位での復旧は困難であり、被災者の生活再建に重大な支障を来すこととなる。**」

東日本大震災、熊本地震、北海道胆振東部地震からの復旧

- ・東日本大震災では、岩手県・宮城県・福島県・茨城県・栃木県・千葉県・埼玉県で宅地被害が発生し、特に、仙台市では約5,000件の宅地被害が発生
- ・熊本地震では、熊本県内で約15,000件の宅地被害が発生し、小規模な宅地擁壁の被害が数多く発生
- ・北海道胆振東部地震では、札幌市里塚地区など4市町で局所的に甚大な宅地被害が発生

宅地所有者等での
復旧が多数困難

早期の生活再建のため地方公共団体が主体となり復旧

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

※第1回・第2回検討会資料より抜粋

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

大規模盛土造成地滑動崩落防止事業は259地区で実施 (H31.3.31現在。小規模盛土除く)

うち 大地震等により被災した盛土造成地の復旧 257地区 (事業主体 17市14町3村)

うち 変動予測調査を踏まえた予防対策 2地区 (事業主体 1市 1町)

			事業主体及び実施地区数 下線は工事完了	備考
復旧 対策	新潟県中越沖地震 (H19.7.16)	新潟県	<u>柏崎市</u> 1	
	東日本大震災 (H23.3.11)	岩手県	<u>一関市</u> 1	東日本大震災復興交付金の 造成宅地滑動崩落緊急対策 事業により実施
		宮城県	<u>仙台市</u> 147、 <u>塩竈市</u> 3、 <u>白石市</u> 2、 <u>亶理町</u> 1、 <u>利府町</u> 1	
		福島県	<u>福島市</u> 1、 <u>郡山市</u> 2、 <u>いわき市</u> 2、 <u>須賀川市</u> 1、 <u>二本松市</u> 1、 <u>桑折町</u> 1、 <u>矢祭町</u> 1、 <u>石川町</u> 1、 <u>広野町</u> 1、 <u>鏡石町</u> 1、 <u>檜葉町</u> 1、 <u>西郷村</u> 4	
		茨城県	<u>ひたちなか市</u> 4、 <u>鹿嶋市</u> 1、 <u>東海村</u> 2	
	栃木県	<u>矢板市</u> 3 (小計) 12市8町2村 182地区		
熊本地震 (H28.4.14及び16)	熊本県	<u>熊本市</u> 9、 <u>宇土市</u> 1、 <u>益城町</u> 39、 <u>大津町</u> 4、 <u>御船町</u> 3、 <u>西原村</u> 11 (小計) 2市3町1村 67地区 小規模盛土※(熊本市、宇土市、阿蘇市、美里町、御船町、 益城町、山都町、西原村、南阿蘇村 計451地区)	※被災擁壁1万件超の大 震災であったため小規模 な盛土を対象(通常:10 戸又は5戸かつ5m→小規 模盛土2戸かつ2m)	
平成29年台風21号 (H29.10.22)	奈良県	<u>三郷町</u> 1	H30~H31工事	
北海道胆振東部地震 (H30.9.6)	北海道	<u>札幌市</u> 1、 <u>北広島市</u> 1、 <u>厚真町</u> 2、 <u>安平町</u> 2 (小計) 2市2町 6地区		
予防 対策	変動予測調査	大阪府	<u>岬町</u> 1	H27~H28工事
		兵庫県	<u>西宮市</u> 1	H28~H29工事

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

大規模盛土造成地滑動崩落防止事業を実施した市町村に対して事業の実施状況を調査し、事業地区毎に回答を集計

○調査した事業主体及び回答のあった地区数

事業主体及び回答地区数 (下線は工事完了)	
<u>柏崎市</u> 1	新潟県中越沖地震 (H19. 7. 16)
<u>一関市</u> 1 <u>仙台市</u> 135、 <u>塩竈市</u> 3、 <u>白石市</u> 2、 <u>亶理町</u> 1、 <u>利府町</u> 1 <u>福島市</u> 1、 <u>郡山市</u> 2、 <u>いわき市</u> 2、 <u>須賀川市</u> 1、 <u>二本松市</u> 1、 <u>桑折町</u> 1、 <u>矢祭町</u> 1、 <u>石川町</u> 1、 <u>広野町</u> 1、 <u>鏡石町</u> 1、 <u>檜葉町</u> 1、 <u>西郷村</u> 4 <u>ひたちなか市</u> 4、 <u>鹿嶋市</u> 1、 <u>東海村</u> 2 <u>矢板市</u> 3	東日本大震災 (H23. 3. 11)
<u>熊本市</u> 9、 <u>宇土市</u> 1、 <u>益城町</u> 39、 <u>大津町</u> 4、 <u>御船町</u> 3、 <u>西原村</u> 1 1	熊本地震 (H28. 4. 14及び 16)
<u>札幌市</u> 1、 <u>北広島市</u> 1、 <u>厚真町</u> 2、 <u>安平町</u> 2	北海道胆振東部地震 (H30. 9. 6)
<u>岬町</u> 1 <u>西宮市</u> 1	予防対策
合計	246地区

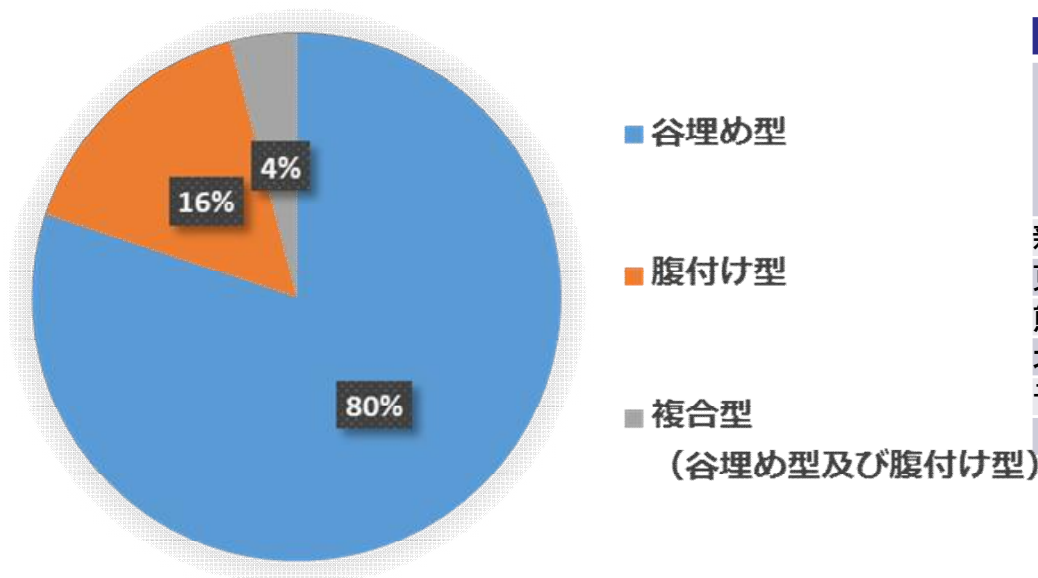
※隣接地区をまとめて対策工事を計画施工する等のケースがあり、回答地区数は事業実績とは一致しない。
※熊本県内で実施された小規模事業については、アンケート調査の対象に含まれていない。

○いつ造成された大規模盛土造成地か

	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代以降	小計	造成年代不明	合計
件数	6	7	59	48	29	8	4	161	85	246
割合	4%	4%	37%	30%	18%	5%	2%	100%	-	-

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

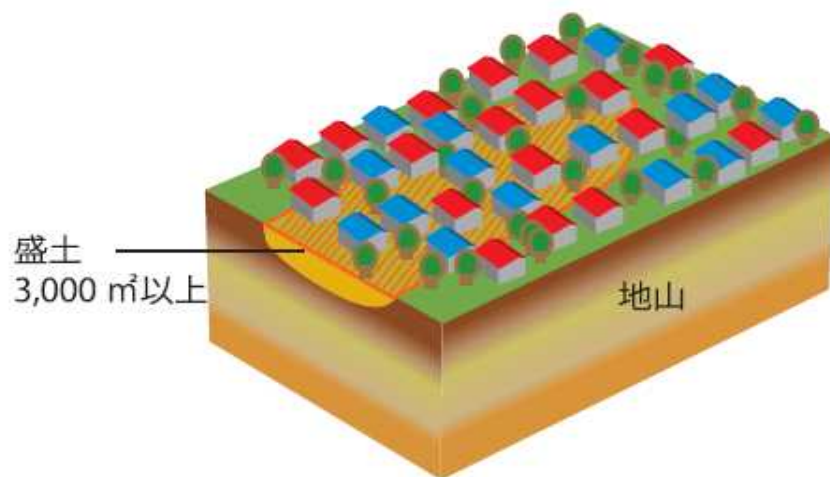
○宅地造成形態は谷埋め型か腹付け型か



	宅地造成形態			合計
	谷埋め型	腹付け型	複合型 (谷埋め型 及び腹付け 型)	
新潟県中越沖地震	0	1	0	1
東日本大震災	133	31	6	170
熊本地震	59	7	1	67
北海道胆振東部地震	3	0	3	6
予防対策	2	0	0	2
合計	197	39	10	246

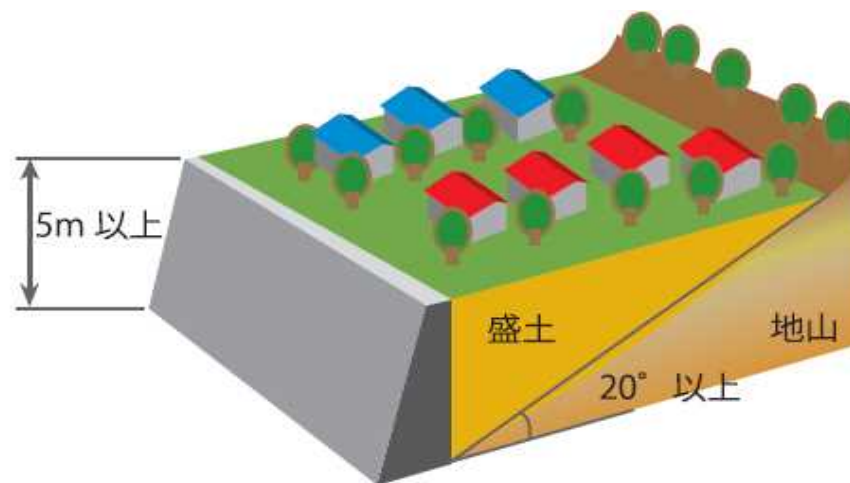
※谷埋め型と腹付け型が一連地区となっているものは複合型としている。

谷埋め型



盛土の面積が3,000㎡以上であり、かつ、盛土をしたことにより、地下水位が盛土をする前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に浸入している宅地

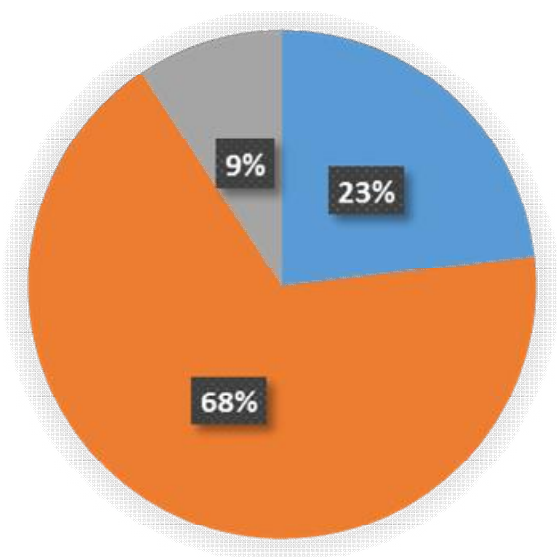
腹付け型



盛土をする前の地山の傾斜が20°以上の急な斜面で、高さ5m以上の盛土を行った宅地

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

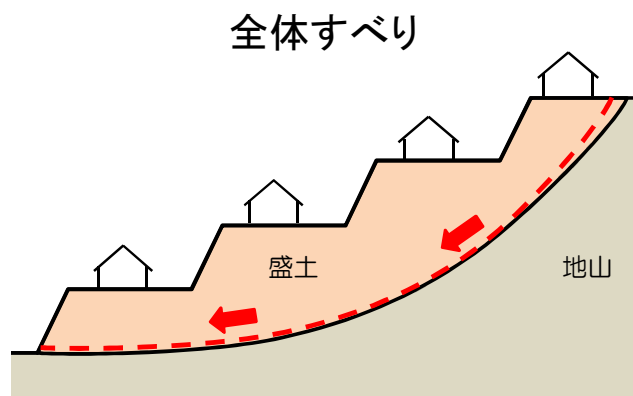
○被害形態は全体すべりかひな壇、のり面すべりか(地震により被害を受けた地区)



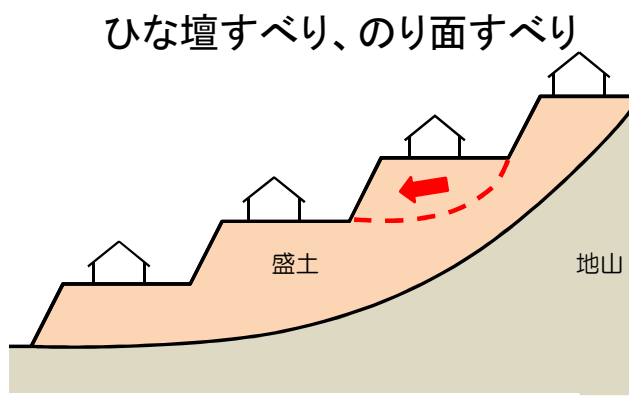
- 全体すべり
- ひな壇すべり
のり面すべり
- 複合すべり
(全体すべりとひな壇すべり)

	被害形態			合計
	全体すべり	ひな壇すべり のり面すべり	複合すべり (全体すべりと ひな壇すべり)	
新潟件中越沖地震	1	0	0	1
東日本大震災	39	119	12	170
熊本地震	12	45	10	67
北海道胆振東部地震	4	1	1	6
合計	56	165	23	244

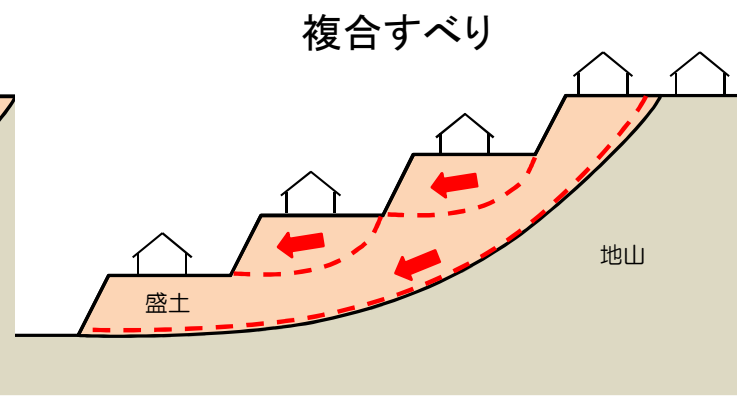
※全体すべりとひな壇、のり面すべりが同時に発生したものは複合すべりとしている。



盛土と地山との境界および盛土の内部の脆弱面などを不連続面とする、盛土全体の地すべりの変形



盛土内部の脆弱面を不連続面とするひな壇1段または数段の地すべりの変形

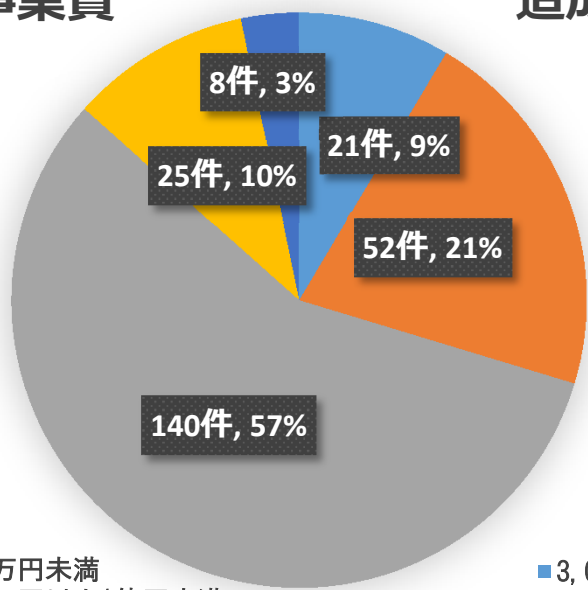


盛土全体の変形とひな壇部分の変形が複合して発生する地すべりの変形

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

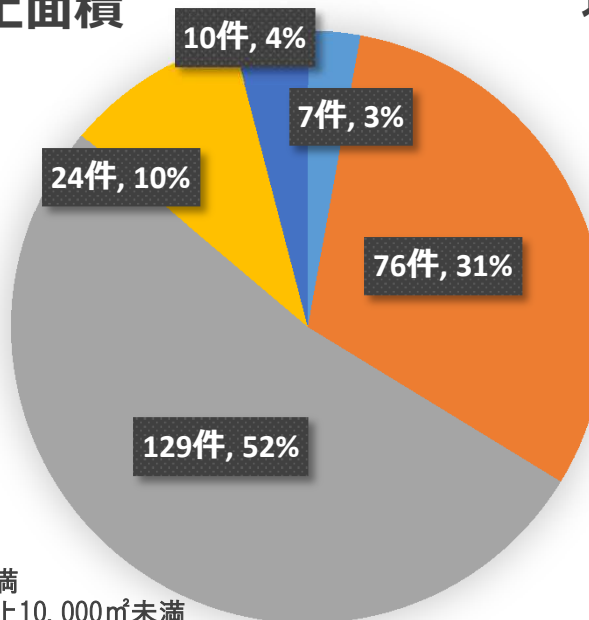
○実施規模(総事業費、造成盛土面積、造成盛土上の家屋数)について

総事業費



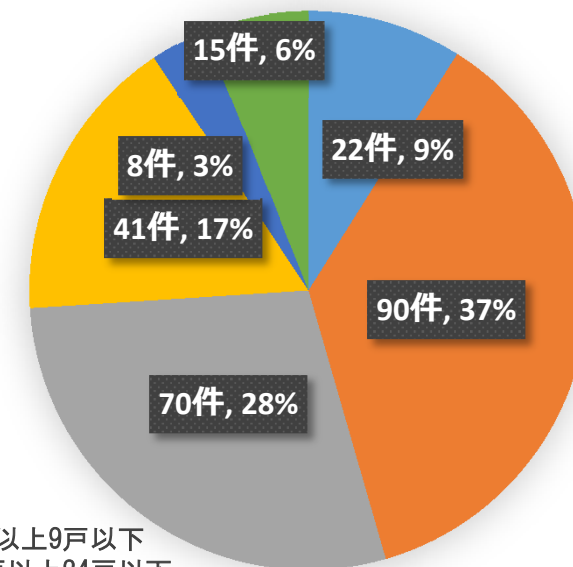
- 5千万円未満
- 5千万円以上1億円未満
- 1億円以上5億円未満
- 5億円以上10億円未満
- 10億円以上

造成盛土面積



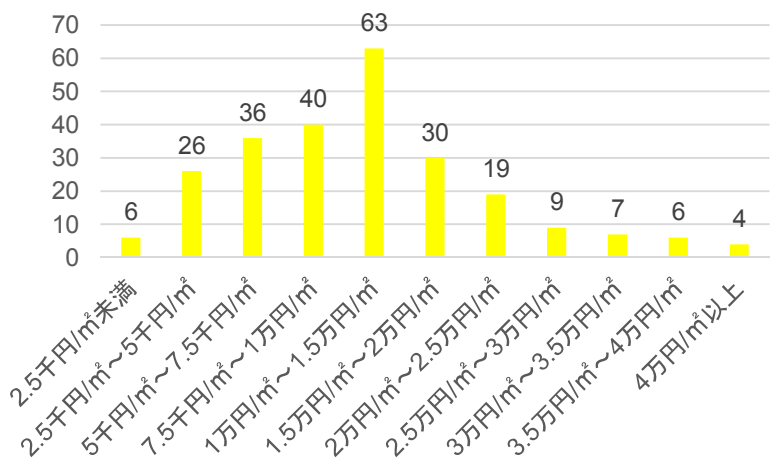
- 3,000㎡未満
- 3,000㎡以上10,000㎡未満
- 10,000㎡以上50,000㎡未満
- 50,000㎡以上100,000㎡未満
- 100,000㎡以上

造成盛土上の家屋数

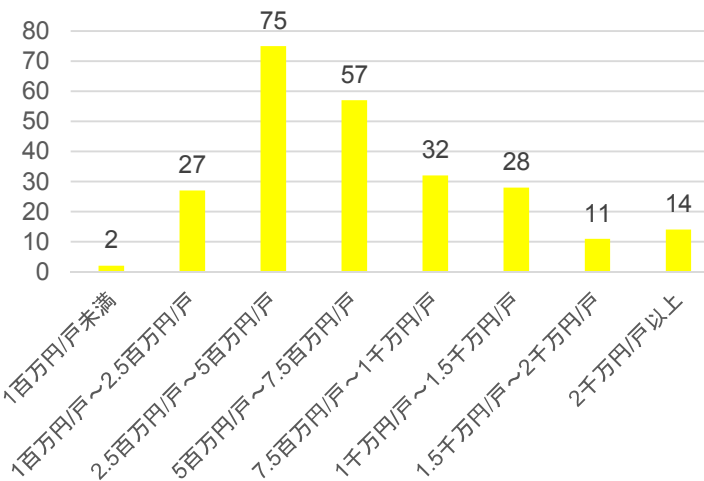


- 5戸以上9戸以下
- 10戸以上24戸以下
- 25戸以上49戸以下
- 50戸以上74戸以下
- 75以上99戸以下
- 100戸以上

盛土面積当たり事業費



盛土上の家屋当たり事業費



○地方公共団体の回答は、以下の取り扱いをしているものがある。

※事業中の地区は概算事業費見込みとしている。

※大規模盛土造成地の一部で事業を実施しているものがある。

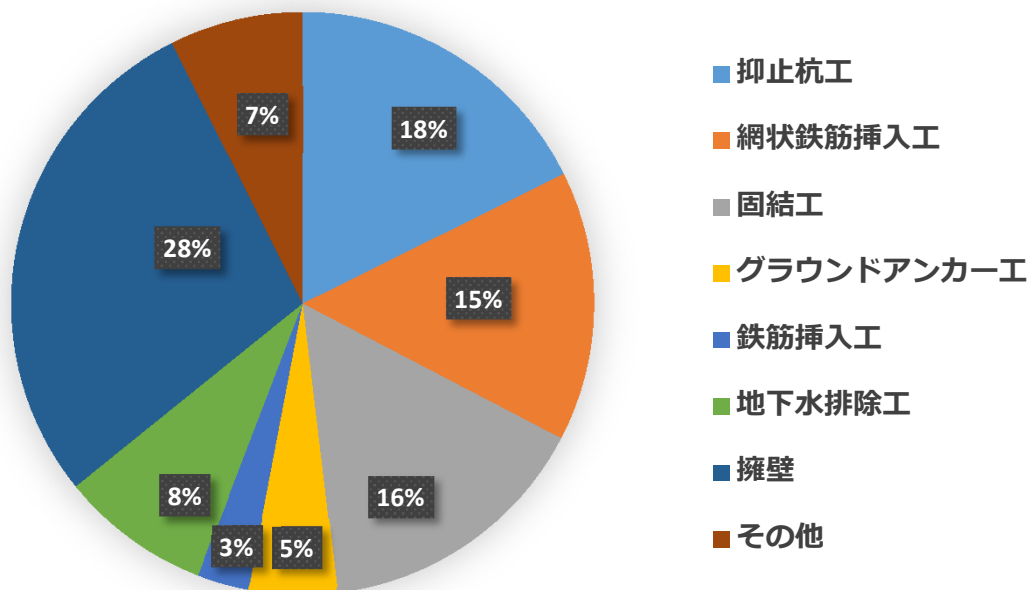
※隣接地区をまとめて対策工事を実施しているものがある。

(参考)大規模盛土造成地滑動崩落防止事業の実施状況

○対策工について

対策工										
	回答地区数	抑止杭工	網状鉄筋挿入工	固結工	アンカー工	鉄筋挿入工	地下水排除工	擁壁工	その他	小計
件数	246	112	95	98	31	18	53	180	47	634
地区数の割合	100%	46%	39%	40%	13%	7%	22%	73%	19%	-

対策工の件数の割合



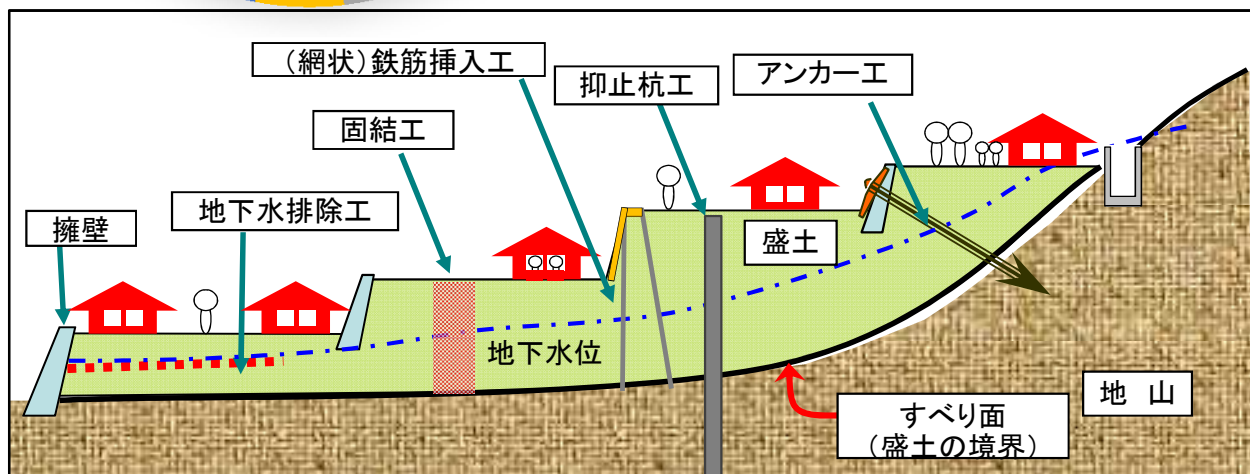
抑止杭工



網状鉄筋挿入工



固結工



2. 大規模盛土造成地マップの更新・周知等

大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン（抄）

- 大規模盛土造成地を抽出するために宅地造成前後の地形図や空中写真、標高データ等の資料を収集する。宅地造成前の資料については、**可能な限り年代が古く**、宅地造成後の資料については可能な限り年代の新しいものとする。
- 地形図には誤差が含まれている場合があるので、精度の目安を考慮した上で標高等の比較を行い、**必要に応じて**空中写真等による地形判読や**現地での確認などを実施**し、抽出漏れの無いよう、精度良く把握することが望ましい。



【マップの作成・公表において生じた課題】

- 古い地形図を用いているが、**等高線の判読が難しく**、大規模盛土造成地かどうか見極めづらい。
- 大規模盛土造成地マップの公表後に、**新たに盛土造成地の可能性のある土地**があることが判明した。

大規模盛土造成地マップの公表における留意事項

- 大規模盛土造成地について住民等へ正確な情報提供を行うためには、以下に示すような考え方をふまえた大規模盛土造成地マップの公表方法を検討する必要がある。

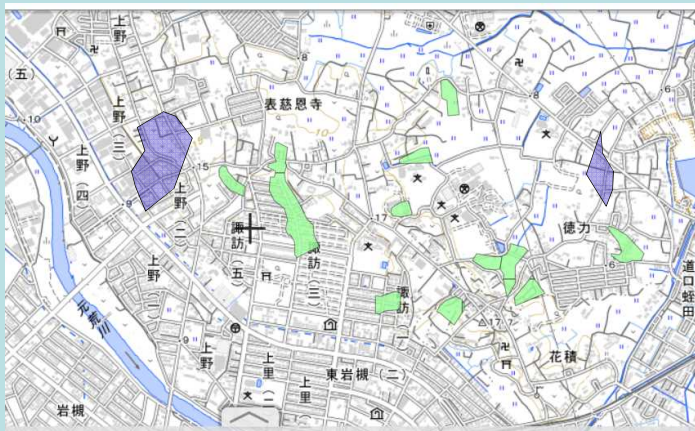
【考え方1】

- ・ 精度が低いこと等により、現地調査などでも判別が困難で掲載すべきか要否の判断が困難な盛土においてもマップの対象から外さず、**精度は低いが大規模盛土造成の可能性のある範囲**を、地図の精度等の留意点も含めた形で**公表**することも考える必要がある。

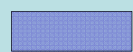
【考え方2】

- ・ 精度が低いこと等により、現地調査などでも判別が困難で掲載すべきか要否の判断が困難な盛土においては、**抽出に用いた地図の精度の低さ等のため、マップの対象から外したことについて、公表**することも考える必要がある。

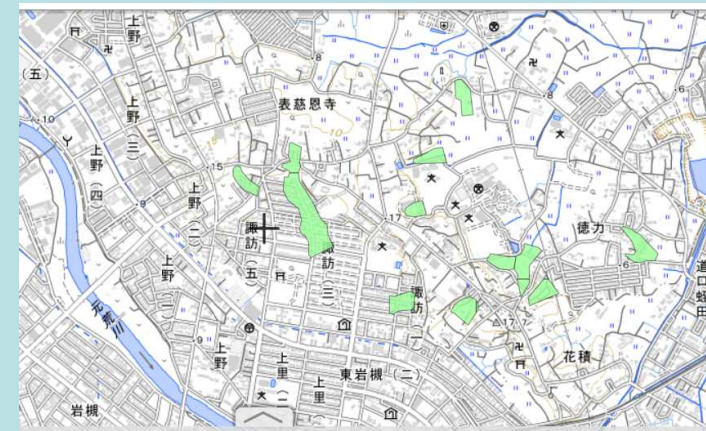
【考え方1（掲載例）】



【昭和〇〇年の地図との重ね合わせで抽出した盛土を表示】

 ※戦前の地図より抽出しており、精度が不十分であるが盛土の可能性を示す。

【考え方2（掲載例）】



【昭和〇〇年の地図との重ね合わせで抽出した盛土を表示】

※昭和〇〇年以前の盛土は不正確のため表示していない旨記載。

大規模盛土造成地マップの見直し・更新

○大規模盛土造成地マップは一度作ったら終わりではなく、**新たな情報・知見が得られた場合や、新たな宅地造成が行われた場合**等には、適宜、作成した**マップを更新し情報を付加**することや、再調査等の実施について**住民への速やかな情報提供**をすることが必要である。

【例1】 マップ作成時より古い地図が確認された場合、マップの見直しを行う必要



大規模盛土造成地マップを作成・公表

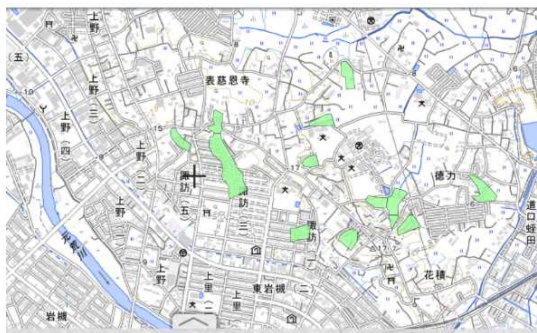


マップ作成時に参照したものより年代の古いマップを確認可能に



マップの見直し・更新

【例2】 新たな宅地造成が行われた場合、マップを更新して当該盛土を記載する必要



大規模盛土造成地マップを作成・公表



開発許可等の申請により、新たな盛土造成地の情報を入手



マップの更新

○大規模盛土造成地マップを公表するだけでなく、住民等に対して大規模盛土造成地マップの意義や記載されている情報の説明を繰り返し周知・普及することが必要である。

【周知・普及についての考え方】

- ①ホームページの掲載にとどまることなく、目に触れる機会を増やす。
- ②全ての盛土が直ちに危険というわけではないことを十分説明する必要があるが、過去の地震をみても宅地被害が生じており、盛土に危険性があることを認識することも重要であり、住民による宅地擁壁の変状等の確認など定期的な観測につなげることが必要。
- ③一過性に終わらせない継続した周知・普及が必要。

【取組例】

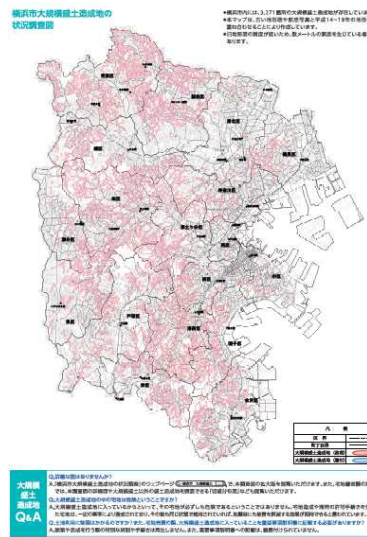
- ・大規模盛土造成地マップを広報紙に掲載し、戸別に配布する。
- ・学校等において大規模盛土造成地マップを利用した防災教育を実施する。
- ・役所の掲示板等に掲載し、住民等の目に触れるようにする。
- ・各自治体や町内会等の防災講習会などの資料として活用する。
- ・各自治体で大規模盛土造成地マップを用いた宅地相談会を開催する。
- ・各自治体ホームページへのアクセス数を定期的に確認し、掲載方法の改善を図る。

大規模盛土造成地マップの周知・普及

【自治体の取組例】

「パンフレット」

(横浜市)



「宅地相談会」

(出典：地盤品質判定士会)



大規模盛土造成地について、パンフレットを作成し、市役所や区役所などで配布。

宅地相談会を開催し、個々の宅地所有者に大規模盛土造成地に該当・非該当などを説明。

「防災講習会」

(イメージ)

(出典：地盤品質判定士会)

(イメージ)



防災講習会を自治体や町内会等で開催し、自治体職員の事業の理解度向上、住民の防災意識向上を図る。

3. 大規模盛土造成地の安全性把握の促進

大規模盛土造成地の安全性把握の促進

○地方公共団体による大規模盛土造成地の安全性の把握を促進するため、**段階的な第二次スクリーニング計画の作成**や、**調査対象箇所**の絞り込みなど、効率的に実施することが大切。

【事業実施イメージ】（大規模盛土造成地300箇所と仮定）

従前の事業スキーム

- ・現地踏査を全箇所実施し、第二次スクリーニング計画が完了した後、優先度に基づき、順次第二次スクリーニングを実施。
- ・第二次スクリーニングの結果、滑動崩落の恐れがあると判断された箇所は、順次対策工事に着手。

項目	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	
第二次スクリーニング計画の作成	300箇所								
第二次スクリーニング				300箇所					つづく
対策工事						2箇所			

段階的な事業スキーム

- ・第二次スクリーニング計画は、①造成年代が基準年より前、②造成年代が基準年以降に分けて実施（①を先行）。さらに、一定の基準を定め、「第二次スクリーニングに進む箇所」と「監視観測する箇所」に区分。
- ・第二次スクリーニングの結果、滑動崩落の恐れがあると判断された箇所は、順次対策工事に着手。
- ・監視観測する箇所ですら一定の基準を満たすことが確認された場合は、第二次スクリーニングを実施。

項目	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9
P27にて提案 第二次スクリーニング計画の作成	① 100箇所			② 200箇所				
P28にて提案 第二次スクリーニング（安全性を把握）		5箇所				5箇所		
対策工事			2箇所				2箇所	
監視観測		95箇所				195箇所		

※ 変状進行

第二次スクリーニング計画作成の促進に向けた提案

盛土数が多い市町村は、**すべての盛土について現地踏査**をして優先度を比較すると、第二次スクリーニング計画作成に時間がかかるため、まずは**簡易に**（主に机上のみで）付けることが出来る**優先順位を作成し**、その優先順位が高いものだけ、**第二次スクリーニング計画の対象盛土として抽出**し、現地踏査を実施する盛土を絞って計画作成してはどうか。

第二次スクリーニング計画の対象盛土として考慮する優先度（案）

- ・造成年代の古いもの（宅造法による規制以前）

必要に応じ、付加できる要件

（例）

- ・宅地造成工事の許可のないもの（宅造法の区域外等）
- ・保全対象（盛土上の家屋等）が存在するもの
- ・居住誘導区域内のもの

第二次スクリーニングの促進

第二次スクリーニングの促進に向けた提案

- 盛土造成地の安全性の把握に必要な地盤調査には多くの時間・費用がかかるため、盛土が多い場合など、すべての盛土の安定計算を速やかな実施が難しい場合も想定される。
- そのため、第二次スクリーニング実施に際して、早期に地盤調査を実施すべきかどうかの一定の基準 (※) を定め、基準を満たす **優先度の高い盛土は安全性を確認、残りの盛土については監視観測** することとしてはどうか。
- また、監視観測体制については、宅地所有者等と協力して監視を行い、変状が確認された時に地盤調査等を実施するなど、行政だけでない体制についても検討してはどうか。

※早期に地盤調査を実施すべきかどうかの一定の基準

- 「大規模な変状がある」「盛土の形状から安定性が低い」等の観点から、地方公共団体が大規模盛土造成地の数や第二次スクリーニングの実施体制等を考慮して基準を定める。
- 国が基準のもととなる考え方を示す。

【滑動崩落に直結する変状の例】

擁壁から路面に至る連続するクラック



(参考)大規模盛土造成地の被災状況について

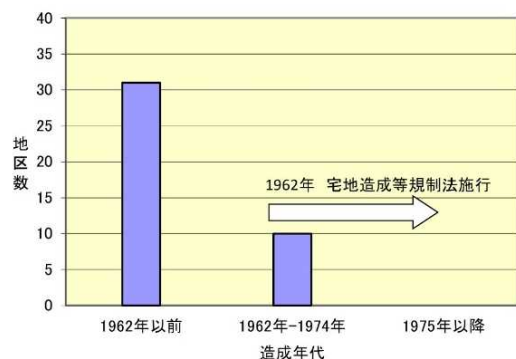
○宅造法制定以前等の古い年代に造成された大規模盛土造成地がこれまで多く被災

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より

参考 5.2 造成年代と被害の関係

(1) 兵庫県南部地震

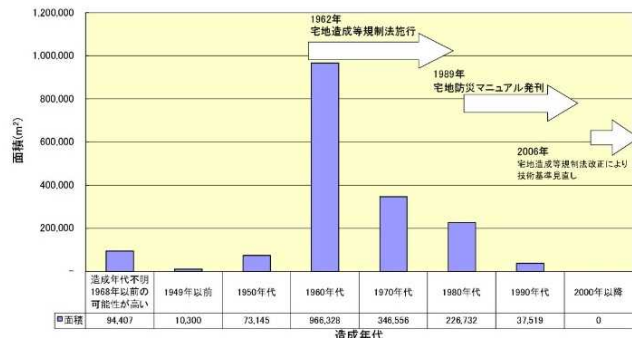
1995年兵庫県南部地震の滑動崩落による被災宅地41地区の造成年代を調査した結果、7割以上が、宅地造成等規制法等が施行された1962年以前に造成された盛土造成地であることが分かった。



図参 5.2-① 滑動崩落による被災地区数と造成年代の関係

(2) 東北地方太平洋沖地震

2011年東北地方太平洋沖地震の滑動崩落による被災宅地の造成年代を調査した結果、宅地造成等規制法等を改正した2006年以降に造成された宅地では、滑動崩落の被害が発生していないことがわかった。また、滑動崩落を受けた宅地の多くは、1970年代以前に造成されたものであることがわかった。



図参 5.2-② 滑動崩落による被災地区面積と造成年代の関係 (仙台市内)

第2回令和元年度大規模盛土造成地防災対策検討会より

大規模盛土造成地滑動崩落防止事業を実施した市町村に対して事業の実施状況を調査し、事業地区毎に回答を集計

○いつ造成された大規模盛土造成地か

	1949年以前	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代以降
件数	6	7	59	48	29	8	4
割合	4%	4%	37%	30%	18%	5%	2%

小計	造成年代不明	合計
161	85	246
100%	-	-

第2回熊本地震被災宅地復旧技術検討委員会(平成28年度:熊本県・市)より

熊本市における宅地擁壁の被災状況(熊本地震)

昭和42年以前 (技術基準適用前)	平成18年以前 (技術基準強化前)	平成19年以降 (技術基準強化後)
3.5% (13箇所/368箇所)	0.8% (4箇所/525箇所)	0% (0箇所/460箇所)

- ・熊本市では昭和42年に宅造規制区域が指定
- ・平成19年宅地造成等規制法施行令の改正による技術基準の追加

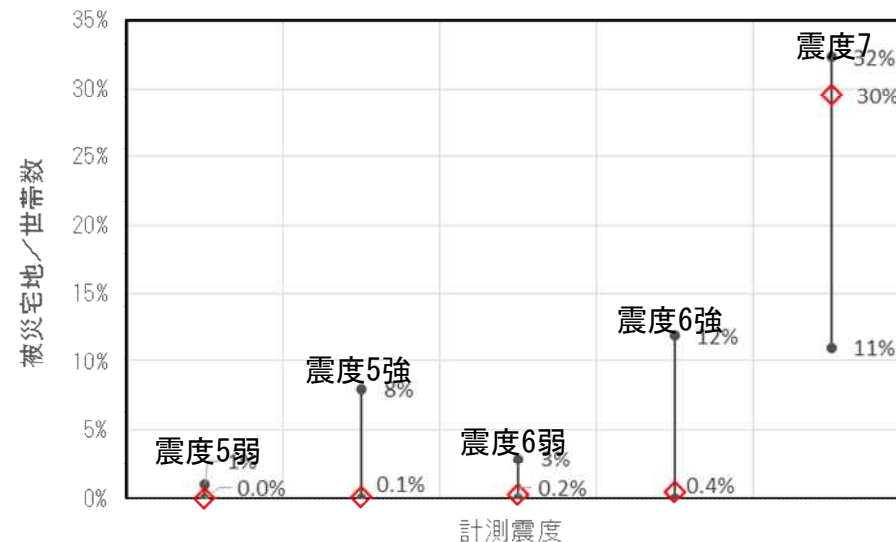
(参考)大規模盛土造成地の被災状況について

○震度7での被災率が特に高く、震度5程度での被災率は低い

地震名	最大震度	発生日	被災宅地数	宅地耐震化 推進事業活用実績	
				都道府県	市町村数
平成7年兵庫県南部地震 (阪神・淡路大震災)	7	H7.1.17	1,874		
平成12年鳥取県西部地震	6強	H12.10.6	294		
平成16年新潟県中越地震	7	H16.10.23	1,118		
平成19年新潟県中越沖地震	6強	H19.7.16	726	合計	1
				新潟県	1
平成20年岩手・宮城内陸地震	6強	H20.6.14	98		
平成23年東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災)	7	H23.3.11	3,592	合計	22
				宮城県	5
				福島県	12
				茨城県	3
				栃木県	1
				岩手県	1
平成28年熊本地震	7	H28.4.14			
	7	H28.4.16	4,788	合計	6
				熊本県	6
平成30年北海道胆振東部地震	7	H30.9.6	59	合計	4
				北海道	4

計測震度別の被災宅地の件数

震度	合計世帯数	合計被災宅地 数	被災宅地／世帯数		
			平均値	最大値	最小値
5弱	84,622	27	0.0%	1.0%	0.0%
5強	547,421	576	0.1%	8.0%	0.0%
6弱	1,268,117	3,012	0.2%	2.9%	0.0%
6強	1,104,159	4,657	0.4%	11.9%	0.0%
7	15,526	4,581	29.5%	32.3%	11.0%



【対象地震】

平成16年新潟県中越地震 平成19年新潟県中越沖地震
 平成23年東北地方太平洋沖地震 (東日本大震災)
 平成28年熊本地震 平成28年鳥取県中部を震源とする地震

(注) 被災宅地数は、被災宅地危険度判定結果の赤+黄

4. 住民や民間等と連携した点検等の仕組み

4. 住民や民間等と連携した点検等の仕組み

- 地方公共団体による盛土造成地の安全性の把握の優先度が低い箇所が手つかずにならないように、住民や専門家等と連携した監視・点検の仕組みの構築等が必要。

具体的な取組内容（案）

1. 宅地の点検体制

- 地方公共団体と地域が宅地の防災安全パトロールを実施。
- 専門家団体（※1）と地方公共団体が協定を結び、宅地防災の専門家がパトロールで助言。

2. 宅地の相談窓口

- 専門家団体（※2）と地方公共団体が協定を結び、宅地の安全に関する相談窓口を設置。
- 宅地所有者等からの相談に対し、宅地防災の専門家が助言。（必要に応じて現地確認、相談会の開催）

3. 盛土造成地の安全性の把握を宅地所有者等と協力して実施

- 地方公共団体が安全性を把握する優先度の低い大規模盛土造成地などについて、宅地所有者や開発業者等が安全性を把握することに対して国が支援。

（※1）（公社）全国宅地擁壁技術協会と相談中

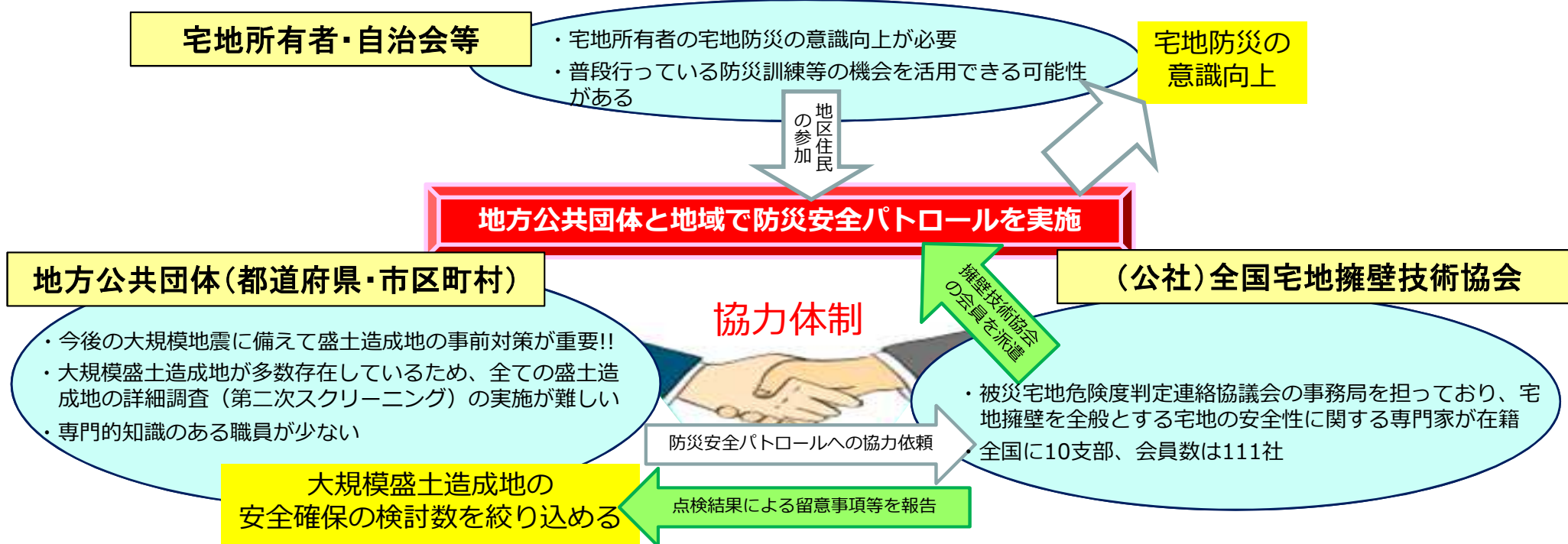
（※2）地盤品質判定士協議会と相談中

4. 住民や民間等と連携した点検等の仕組み

1. 盛土造成地の防災に関する宅地の点検体制【取組イメージ】

<背景>

- 宅地（大規模盛土造成地）の数が多いため、全ての安全性の把握が難しい地方公共団体は、優先度の低い宅地については監視観測するのが現実的である
- 宅地は、その所有者に保全義務があるため、所有者個人による点検が基本となっているが、宅地防災の意識が低い等により実施は不十分で、定期的な点検を確実に実施するための体制整備が必要である



<事例>

地区防災計画「竹[※]南地区防災計画」

地区：岐阜県羽島市 竹鼻南コミュニティセンター

目的：地区防災計画の中で『防災まち歩き点検』を位置付けて、定期パトロールを年4回(6,9,12,3月)実施し、**災害時の危険箇所を確認することで、危険を回避するための周知や所有者への改善を促すことを目的**としている。

【防災まち歩き点検】地区内の水の集まりやすい危険箇所を過去の被災経験と照らし合わせたり、震災に詳しい専門家の指導を得ながら宅地や建物を点検したりして、地区のハザードを正しく認識するために防災安全パトロールを実施する。(写真左;パトロール状況、写真右上;改良前、写真右下;改良後)



4. 住民や民間等と連携した点検等の仕組み

2. 盛土造成地の防災に関する相談窓口【取組イメージ】

<背景>

- 宅地の防災安全パトロールに取り組むことで、普段から降雨や地震後に宅地の変状に気付く機会が増加（見込み）
- 普段の点検は地区（自治会など）による点検が効率的であるが、盛土造成地に変状がある場合に、一般の住民が危険性を判断することは難しい

宅地所有者・自治会等

- ・ パトロールで危険な擁壁であると指摘されたが対応がわからない
 - ・ 地区にある盛土造成地に変状が出ているが危険性の判断が難しい
- ➔ 宅地所有者だけではどう対応していいかわからない！！

宅地の安全確保を検討

電話相談

WEB相談

相談窓口

地方公共団体（都道府県・市区町村）

- ・ 今後の大規模地震に備えて盛土造成地の事前対策が重要！！
- ・ 大規模盛土造成地が多数存在しているため、全ての盛土造成地の詳細調査（第二次スクリーニング）の実施が難しい
- ・ 専門的知識のある職員が少ない

大規模盛土造成地の安全確保の検討数を絞り込める

宅地に関する相談会の開催

協力体制

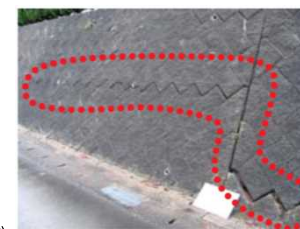


（一社）地盤品質判定士会【予定】

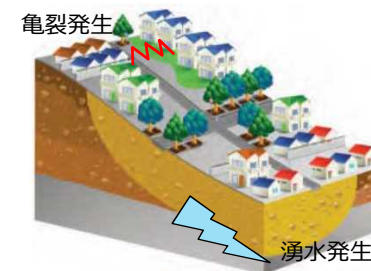
- ・ 地盤品質判定士は、宅地の造成業者、不動産業者、住宅メーカー、住宅及び宅地の取得者の間に立ち、地盤の評価に関わる調査・試験の立案、調査結果に基づく適切な評価と説明および対策工の提案等を行う
- ・ 地盤品質判定士は全国に1001名（2019年4月1日現在）

盛土造成地の安全性等の報告

地盤品質判定士の派遣



擁壁の変状



盛土造成地の変状

（現地調査が必要である場合）
地盤品質判定士の派遣
調査結果等の報告

回答