

全国の大規模盛土造成地の 安全性把握について

国土交通省 都市局 都市安全課

1

はじめに

平成7年の兵庫県南部地震や平成16年の新潟県中越地震において、谷や沢を埋めた盛土や斜面に腹付けした大規模な盛土等が滑動崩落を起こし、多くの宅地被害が発生した。

これを受け、平成18年に宅地造成等規制法が改正され、新規宅地造成に係る耐震性を確保するための技術基準が法令上明確になるとともに、崩落等の危険のある既存の造成宅地を造成宅地防災区域として都道府県知事等が指定し、宅地所有者等に必要な勧告・命令を行えるようになった。

加えて、造成宅地防災区域の指定等に必要な調査や対策工事を支援する「宅地耐震化推進事業」が創設された。

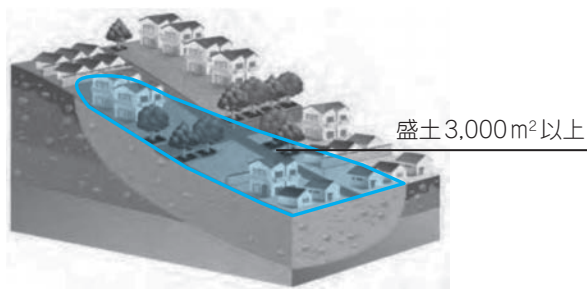


図-1 谷埋め型大規模盛土造成地のイメージ

2

大規模盛土造成地とは

宅地を造成する場合、切土と盛土を組み合わせる手法が一般的である。盛土造成地には、谷埋め型盛土や腹付け型盛土等があり、谷埋め型は、谷や沢を埋めたため、盛土内に水の浸入を受けやすく、形状的に盛土側面に谷部の斜面が存在することが多い特徴がある。また腹付け型は、傾斜地盤上などにおいて高い盛土を行っている特徴がある。

その盛土造成地のうち、以下のいずれかの要件を満たすものを大規模盛土造成地という。

- ① 盛土の面積が3,000平方メートル以上「谷埋め型大規模盛土造成地」(図-1)
- ② 盛土をする前の地盤面(以下、「原地盤面」という)の水平面に対する角度が20度以上で、かつ、盛土の高さが5メートル以上「腹付け型大規模盛土造成地」(図-2)

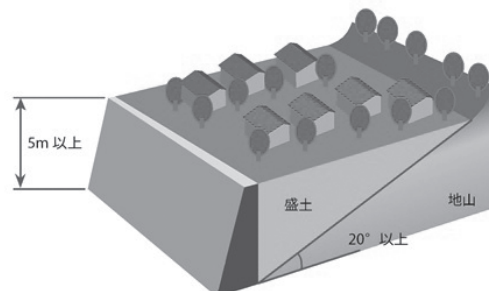


図-2 腹付け型大規模盛土造成地のイメージ

3

変動予測調査と対策工事について

大規模盛土造成地が大規模地震に際し、滑動崩落し被害を受けていることを踏まえ、既存の造成宅地について大規模盛土造成地の有無とそれらの安全性の把握（変動予測調査）、危険な宅地がある場合の対策工事などの予防対策を早急に進める必要があります（図-3）、あわせて、その結果を周知することで住民の滑動崩落被害に関する理解を深めていくことが重要であり、国土交通省では、この取り組みを支援するために、予算補助や調査方法の技術的助言等を実施しているが、現状においては安全性の確認が不十分な地方公共団体が多く、十分な進捗が図られていない。

そこで国において、「防災・減災、国土強靱化のための3カ年緊急対策」において、下記事項を目標に設定した。

- ・全国の地方公共団体における大規模盛土造成地マップの作成・公表率100%（令和元年度まで）
- ・大規模盛土造成地の造成年代調査の実施率100%（令和2年度まで）

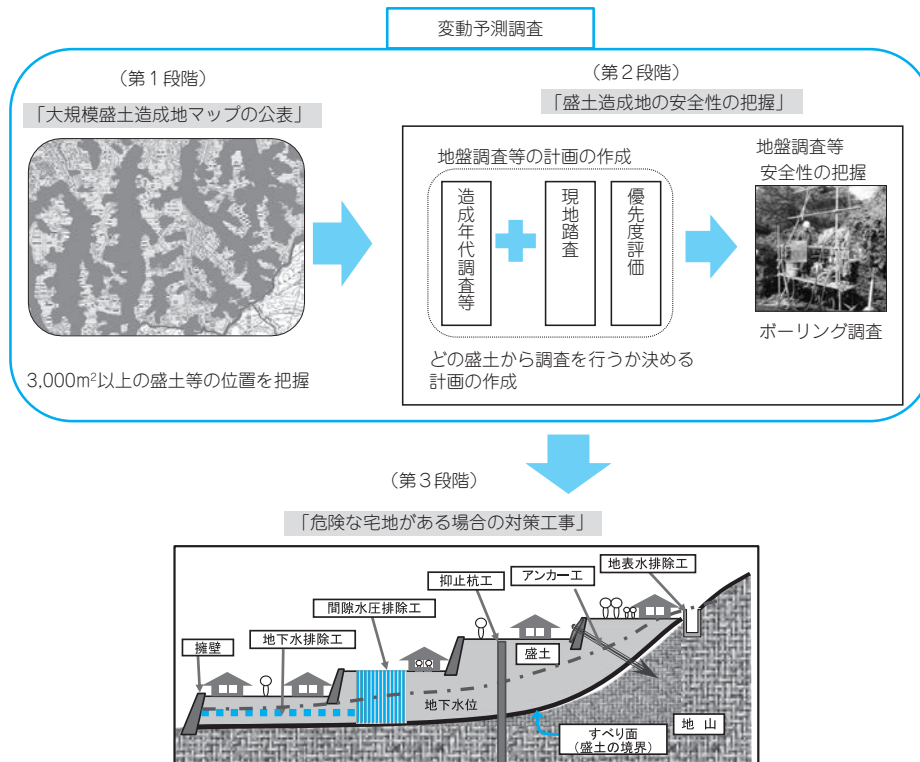


図-3 大規模盛土造成地の安全性確保のフロー

4

地方公共団体の大規模盛土造成地の安全性把握状況について

国土交通省において、直近では、令和元年9月時点における全国市区町村における大規模盛土造成地マップの公表状況と公表予定時期、盛土造成地の安全性を把握するための検討状況を調査した（図-4、表-1）。

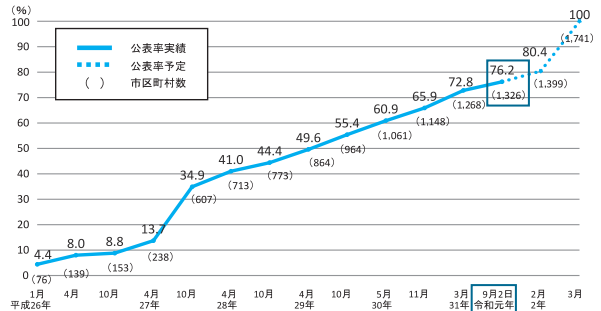


図-4 大規模盛土造成地マップ公表率の推移および今後の公表予定

(1) 全国の大規模盛土造成地マップの公表状況と公表予定時期について（第1段階）

令和元年度末までには、全国1,741市区町村においては、「大規模盛土造成地マップの公表」が全て行われる予定となった。

表－1 各都道府県の公表率 令和元年9月2日現在

北海道	79.3%	埼玉県	100.0%	岐阜県	97.6%	鳥取県	100.0%	佐賀県	0.0%
青森県	85.0%	千葉県	11.1%	静岡県	100.0%	島根県	47.4%	長崎県	95.2%
岩手県	75.8%	東京都	100.0%	愛知県	92.6%	岡山県	37.0%	熊本県	100.0%
宮城県	100.0%	神奈川県	100.0%	三重県	65.5%	広島県	56.5%	大分県	100.0%
秋田県	92.0%	新潟県	66.7%	滋賀県	100.0%	山口県	100.0%	宮崎県	65.4%
山形県	85.7%	富山県	86.7%	京都府	100.0%	徳島県	100.0%	鹿児島県	41.9%
福島県	45.8%	石川県	73.7%	大阪府	100.0%	香川県	100.0%	沖縄県	0.0%
茨城県	93.2%	福井県	64.7%	兵庫県	100.0%	愛媛県	65.0%	全体	76.2%
栃木県	64.0%	山梨県	74.1%	奈良県	100.0%	高知県	100.0%		
群馬県	88.6%	長野県	33.8%	和歌山県	100.0%	福岡県	58.3%		

※大規模盛土造成地が存在しない旨をホームページ等で説明している市区町村(689市区町村)においても公表として含む。

※大規模盛土造成地マップを市区町村窓口で閲覧可能な自治体においても公表として含む。

(2) 大規模盛土造成地の安全性を把握するための
検討状況について (第2段階)

① 「盛土造成地の安全性の把握」の第一歩となる大規模盛土の造成年代調査は、令和2年度末までに1,052市区町村*の全てにおいて実施予定である。

*大規模盛土造成地がないと判明している市区町村を除いた市区町村数。

② 「どの盛土から安全性把握を行うかを定める計画」の作成は、令和2年度までに約半数(50.9%)の市区町村が着手を予定している(表-2)。

③ 盛土造成地の地盤調査等による安全性の把握は、令和2年度までに57市区町村が着手を予定している。

表－2 「どの盛土から安全性把握を行うかを定める計画」の作成着手状況 (令和元年9月現在)

都道府県	R2年度までに着手	R元年度までに着手	対象市区町村数	都道府県	R2年度までに着手	R元年度までに着手	対象市区町村数	都道府県	R2年度までに着手	R元年度までに着手	対象市区町村数
北海道	14	2	40	石川県	0	0	7	岡山県	0	0	25
青森県	1	0	6	福井県	0	0	9	広島県	22	20	22
岩手県	8	2	9	山梨県	3	0	8	山口県	1	1	17
宮城県	0	0	21	長野県	19	1	54	徳島県	10	10	10
秋田県	3	1	3	岐阜県	28	28	28	香川県	11	11	11
山形県	2	0	6	静岡県	0	0	25	愛媛県	0	0	15
福島県	15	6	38	愛知県	19	4	26	高知県	0	0	21
茨城県	35	22	35	三重県	15	6	16	福岡県	48	45	48
栃木県	25	25	25	滋賀県	10	10	11	佐賀県	0	0	20
群馬県	15	14	15	京都府	1	1	24	長崎県	19	19	19
埼玉県	8	5	43	大阪府	5	3	33	熊本県	1	1	40
千葉県	8	2	50	兵庫県	31	31	31	大分県	4	0	13
東京都	31	0	31	奈良県	0	0	32	宮崎県	6	2	9
神奈川県	26	23	28	和歌山県	17	17	17	鹿児島県	22	0	25
新潟県	7	2	13	鳥取県	11	11	11	沖縄県	24	0	41
富山県	2	1	3	島根県	8	6	18	合計	535	332	1,052
								実施率(合計)	50.9%	31.6%	

5 おわりに

大規模盛土造成地の全てが危険というわけではないが、過去の地震を見ても宅地被害が生じており、これまで述べてきたように、大規模盛土造成

地マップを作成・公表し、地盤調査等を行い、盛土造成地の安全性を把握し、滑動崩落等の可能性がある危険な盛土については対策工事を進めることが重要である。

引き続き、大規模盛土造成地の安全確保に向け、地方公共団体を支援して取り組んでいく。