

土砂災害警戒区域の検証

平成30年9月11日

土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等について

土砂災害防止法は、国民の生命及び身体を保護するため、土砂災害が発生するおそれのある土地の区域を明らかにし、当該区域内で警戒避難体制の整備や、ハザードマップの配布、一定の開発行為の制限、建築物の構造の規制等のソフト対策を推進することを目的としています。

土砂災害警戒区域（イエローゾーン）

土砂災害による被害を防止・軽減するため、危険の周知、警戒避難体制の整備を行う区域

- 警戒避難体制の整備【市町村等】
- ハザードマップの配布【市町村等】
- 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等【施設管理者】



土砂災害ハザードマップの
作成・配布（茨城県銚田市）



住民による土砂災害
ハザードマップ確認状況
（鹿児島県垂水市）

土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）

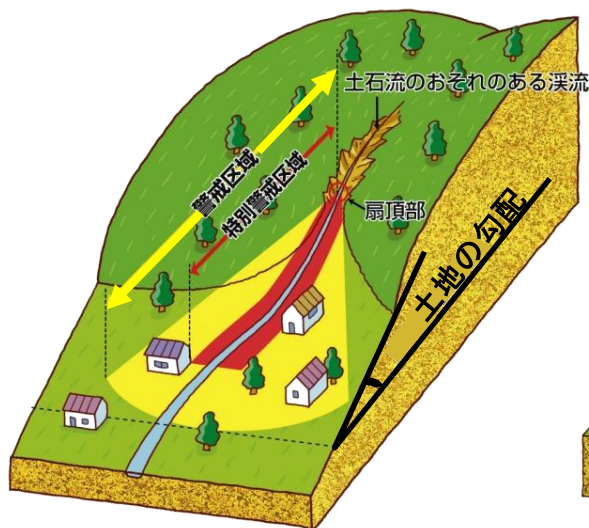
避難に配慮を要する方々が利用する要配慮者利用施設等が新たに土砂災害の危険性の高い区域に立地することを未然に防止するため、開発段階から規制していく必要性が特に高いものに対象を限定し、特定の開発行為を許可制とするなどの制限や建築物の構造規制等を行う区域。

- 特定開発行為に対する制限【都道府県】
- 建築物の構造規制【都道府県または市町村】
- 建築物の移転等の勧告【都道府県】

土砂災害警戒区域

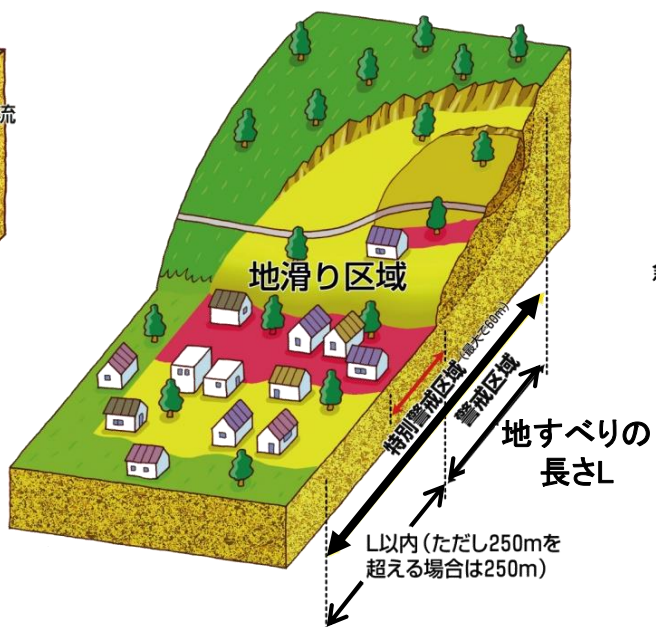
土石流

※山腹が崩壊して生じた土石等又は溪流の土石等が一体となって流下する自然現象



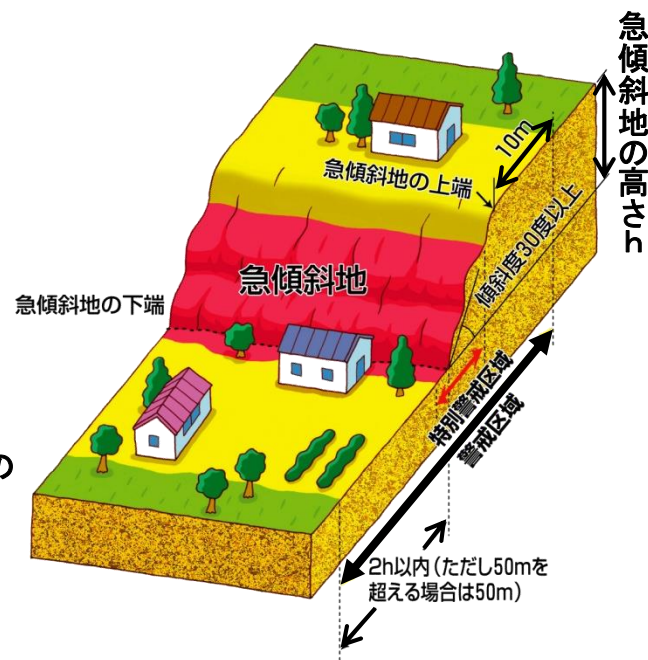
地滑り

※土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象



急傾斜地の崩壊

※傾斜度が 30° 以上である土地が崩壊する自然現象



・土地の勾配2度以上

・地滑りの長さの2倍以内^{※1}

※1 ただし250mを超える場合は250m

・急傾斜地の上端から10m^{※2}
・急傾斜地の下端から高さの2倍以内

※2 ただし50mを超える場合は50m

土砂災害防止法の改正経緯

平成11年6月広島市、呉市等における集中豪雨で土砂災害により死者24名

平成13年4月
土砂災害防止法施行

- ・基礎調査の実施および土砂災害警戒区域等の指定による危険の周知
- ・土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備
- ・土砂災害特別警戒区域における住宅等の新規立地の抑制等

平成16年台風等による土砂災害が相次ぎ、高齢者等防災上配慮を要する者の被災が顕著

平成17年7月
一部改正

- ・土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設への情報伝達、土砂災害ハザードマップの配布等を義務付け

平成20年岩手・宮城内陸地震で多数河道閉塞が発生

平成23年5月
一部改正

- ・大規模な土砂災害が急迫している場合における緊急調査の実施
- ・被害の想定される区域・時期の情報(土砂災害緊急情報)を市町村へ通知、一般へ周知

平成26年8月広島市北部における集中豪雨で土砂災害により死者74名

平成27年1月
一部改正

- ・**基礎調査結果の速やかな公表**
- ・避難経路を市町村地域防災計画に位置づけるなど、警戒避難体制の強化・充実
- ・土砂災害警戒情報の市町村への通知、一般への周知を義務付け

平成28年8月岩手県岩泉町の高齢者グループホームが河川の氾濫により被災、死者9名

平成29年6月
一部改正

- ・要配慮者利用施設における避難確保計画及び計画に基づく避難訓練の実施を施設管理者等へ義務付け

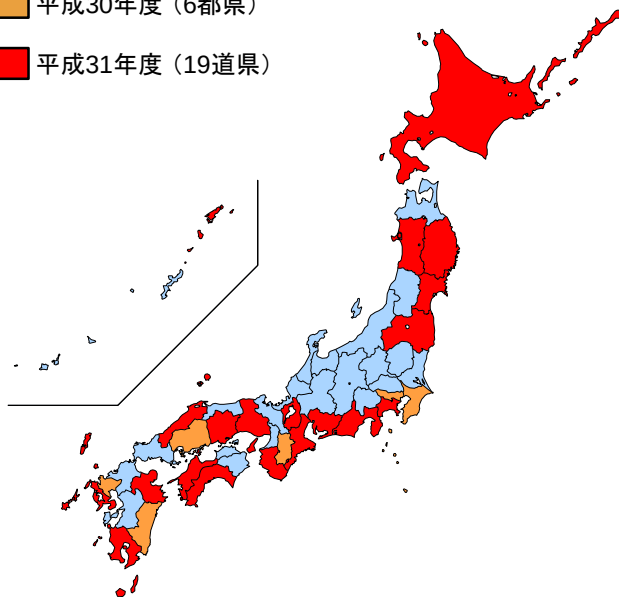
土砂災害防止警戒区域等の指定の状況

- 土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域は、全国約66万区域(推計)のうち、およそ9割に相当する約57万5千区域の基礎調査が完了※
- そのうち特別警戒区域についても、22府県で基礎調査が完了。順次指定を進めており、14府県で指定が完了※した。
- 防災・安全交付金の重点配分など、各都道府県を取組を積極的に支援し、平成31年度末までに確実に基礎調査を完了させる。

※いずれも平成29年度末時点

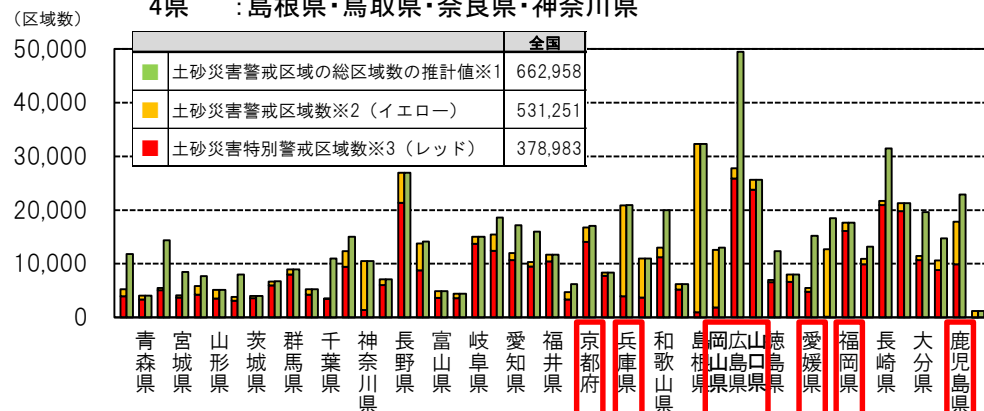
基礎調査の完了予定年度(平成30年3月31日時点)

- 完了済み (22府県)
- 平成30年度 (6都県)
- 平成31年度 (19道県)



土砂災害警戒区域等の指定状況(平成30年3月31日時点)

- 土砂災害警戒区域 及び 土砂災害特別警戒区域の指定完了
14府県 : 青森県・山梨県・福岡県・群馬県・栃木県・石川県・山形県
岐阜県・福井県・大阪府・山口県・長野県・茨城県・熊本県
- 土砂災害警戒区域の指定が完了
4県 : 島根県・鳥取県・奈良県・神奈川県



人的被害があった都道府県(赤枠)

※1. 土砂災害警戒区域の総区域数の推計値

都道府県により推計した、土砂災害警戒区域の総数。平成30年3月末時点の値であり、基礎調査の進捗に伴い変更の可能性はある。

※2. 土砂災害警戒区域 (通称:イエローゾーン)

土砂災害が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。
ハザードマップや住民の避難計画の作成が市町村に義務付けられる。

※3. 土砂災害特別警戒区域 (通称:レッドゾーン)

土砂災害警戒区域のうち、土砂災害が発生した場合に建築物の損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域。宅地開発行為等の規制、建築物の構造規制などが行われる。

○土砂災害による死者は119名（53箇所）、このうち現時点で被災位置が特定できたのは107名（49箇所）
○うち、94名（42箇所）は土砂災害警戒区域内等で被災

※ 平成30年8月15日 13:00時点
※ 今後の精査により、情報が変わる可能性がある。

	全国	その他府県 (愛媛県、京都府、岡山県、山口県等)	広島県
区域内	69名（32箇所）	28名（17箇所）	41名（15箇所）
区域外 (基礎調査は未了だが危険箇所として把握)	25名（10箇所） 94/107名（88%）	1名（1箇所） 29/32名（90%）	24名（9箇所） 65/75名（87%）
区域外（上記以外）	13名（7箇所）	3名（2箇所）	10名（5箇所）
不明	12名（4箇所）	0名（0箇所）	12名（4箇所）
計	119名 (53箇所)	32名 (20箇所)	87名 (33箇所)

土砂災害警戒区域と家屋被害の関係(流下中心線周辺に集中)

位置図



出典:土砂災害ポータルひろしま

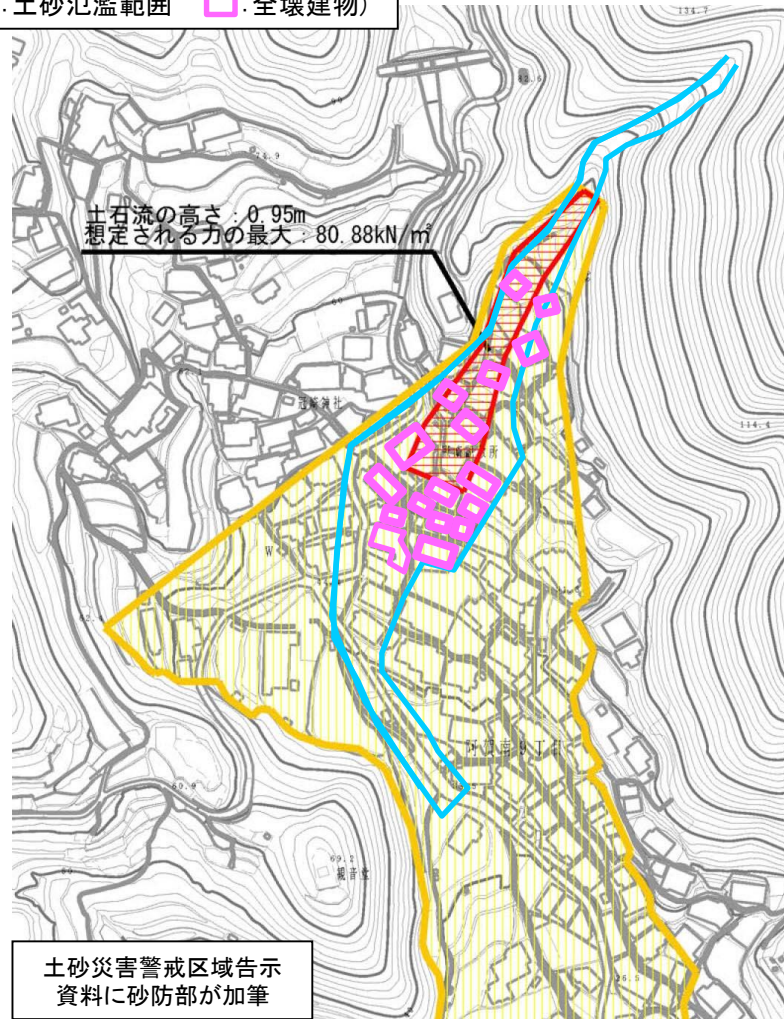
参考資料



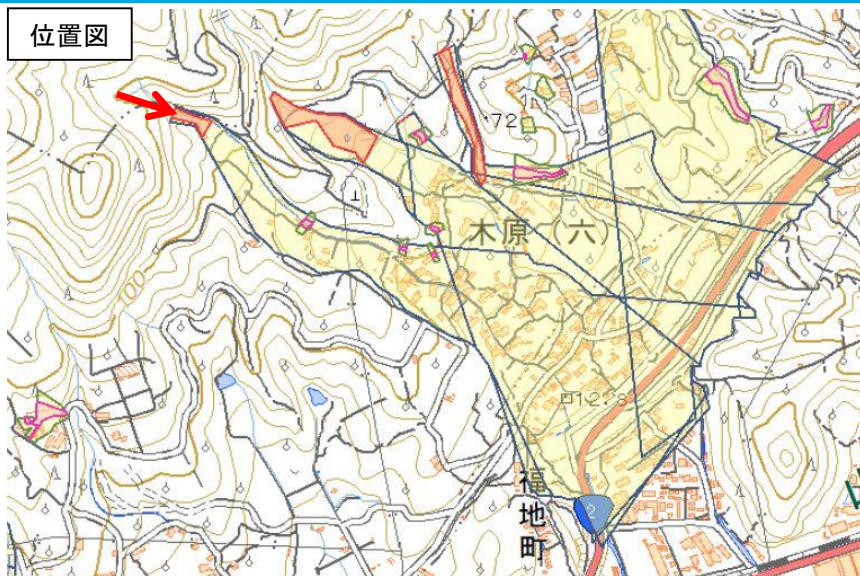
国土地理院垂直写真_2018/7/13撮影

<現象> 土石流
<場所> 広島県呉市阿賀南9丁目
<被災日時> 平成30年7月7日 5時20分
<死者> 1名
<法指定等>
告示年月日: 平成29年9月7日 (広島県告示番号第479号)

被災状況 (□: 土砂氾濫範囲 □: 全壊建物)



土砂災害警戒区域告示
資料に砂防部が加筆



出典: 土砂災害ポータルひろしま

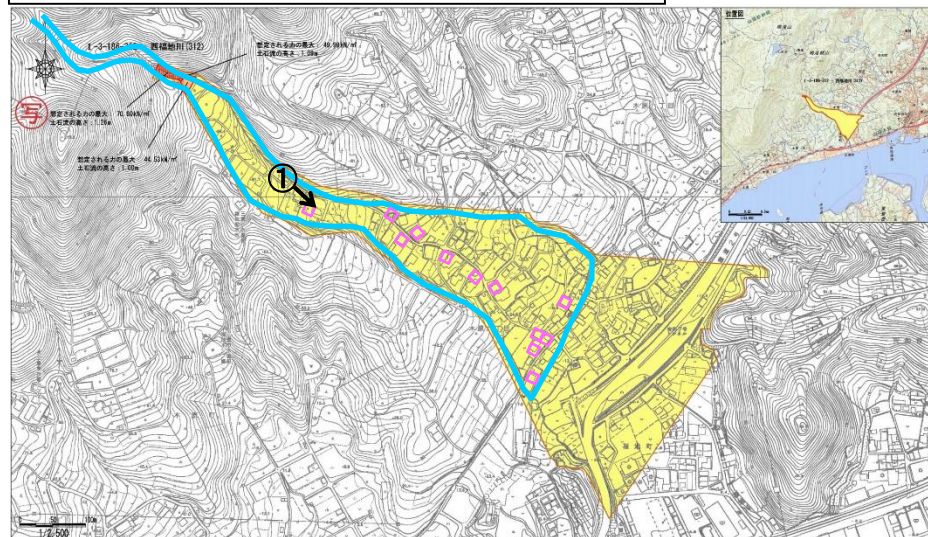
参考資料



国土地理院垂直写真_2018/07/13撮影

<現象> 土石流
 <場所> 広島県三原市木原6丁目
 <被災日時> 平成30年7月7日 2時00分前
 <死者> 1名
 <法指定等>
 告示年月日: 平成29年2月23日 (広島県告示第94号)

被災状況 (□: 土砂氾濫範囲 □: 全壊建物)



広島県_2018/07撮影

土砂災害警戒区域告示
資料に砂防部が加筆



<現象> 土石流
 <場所> 広島県広島市安佐北区口田南3丁目
 <被災日時> 平成30年7月7日 3時38分頃
 <死者> 1名
 <法指定等>
 告示年月日: 平成30年3月29日 (広島県告示第320号)

被災状況 (□: 土砂氾濫範囲 □: 全壊建物)

参考資料

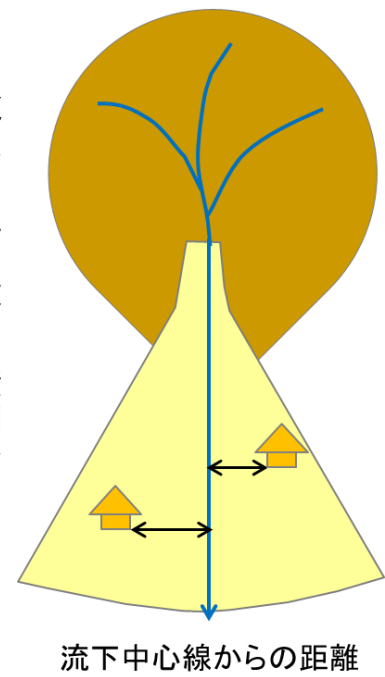
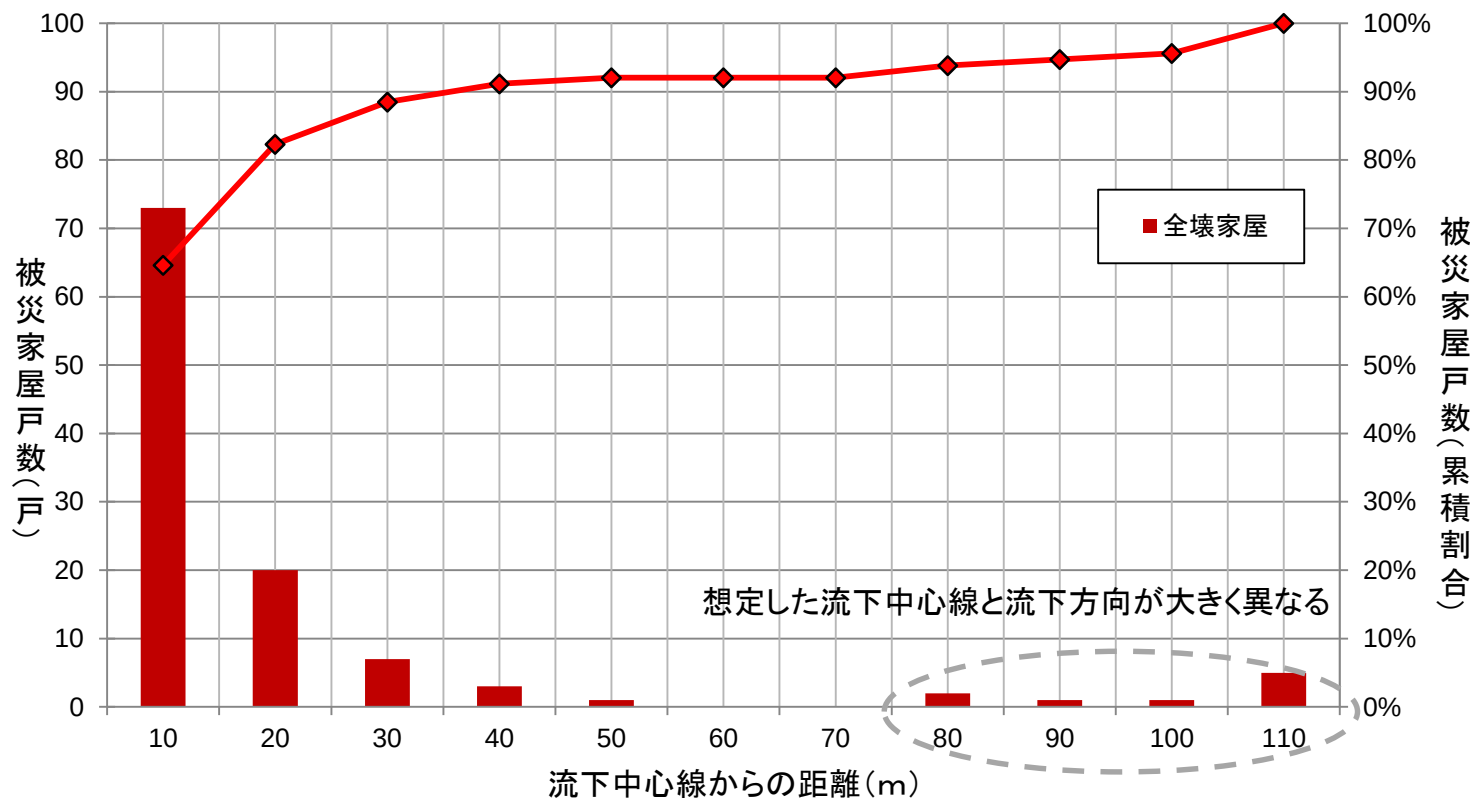


広島県斜め写真_2018/07/08撮影



家屋被害と溪流の位置関係

- 土石流により死者が出た箇所における家屋の全壊被害の約96%が土砂災害警戒区域内で発生
- 被災家屋と溪流（流下中心線）の位置関係は以下のとおり。
- 流下中心線から大きく離れた場所でも家屋の全壊被害が発生しているものの、被害は概ね流下中心線の周辺に集中していた。
- 流下中心線から大きく離れた箇所は、土石流の首振り現象や建築物や道路等の影響などによるものと想定される。



※家屋被害は、災害関連緊急事業の申請書類を元に、全壊家屋を集計。

※全壊家屋には、住家全部が倒壊したものに加え、埋没等の居住のための基本的機能を喪失したものを含む。

※今後、情報が大きく変わる可能性がある。

- 土砂災害警戒区域等の以外で土砂災害により人的被害が発生していた箇所は 7 箇所
- うち、土砂災害警戒区域の対象箇所で発生したのは 2 箇所
 - 土砂災害警戒区域の地形条件以外で発生したのは 4 箇所
 - 土砂災害警戒区域を越えて被災したのは 1 箇所

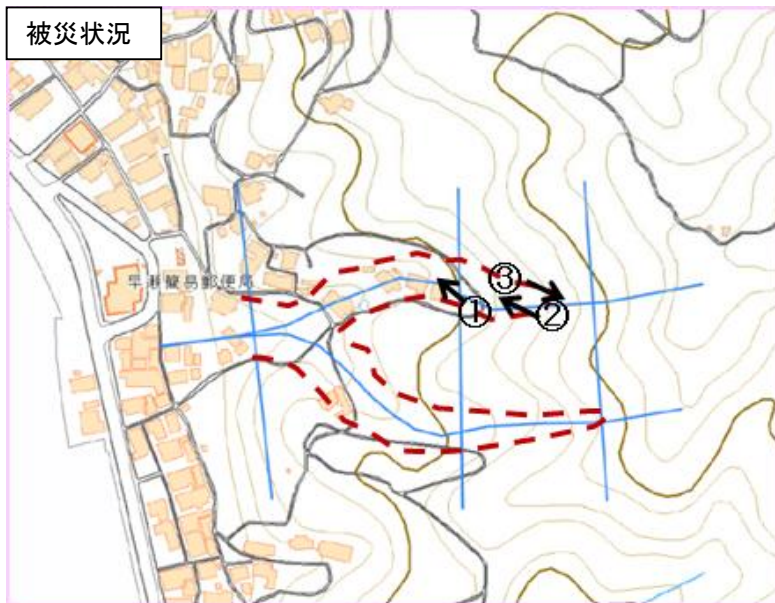
※ 平成30年8月24日時点
※ 今後の精査により、情報が変わる可能性がある。

区分			箇所数
発生側	①土砂災害警戒区域等の指定基準外で発生と推定	①-1谷地形が不明瞭な山ひだ	2 箇所
		①-2勾配30度未満の急傾斜地	2 箇所
	②土砂災害警戒区域等の指定基準内で発生		2 箇所※
被災側	③土砂災害警戒区域を越えて被災		1 箇所

※②のうち、1箇所は基礎調査予定箇所として公表されていた。

①-1 谷地形が不明瞭な山ひだ

被災状況



被災状況



①



②



③



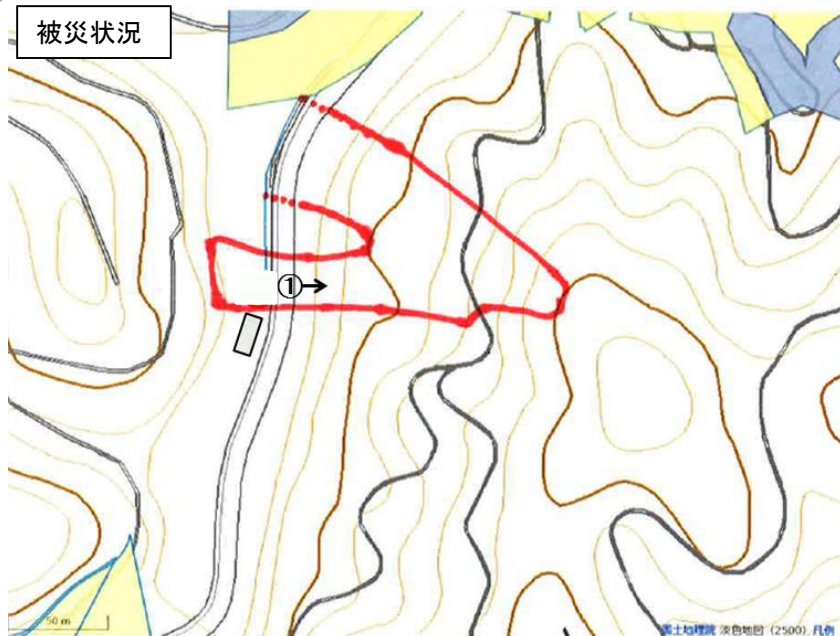
広島県_2018/07撮影



広島県_2018/07撮影

国土地理院垂直写真
_2018/07/12撮影

①-2 勾配30度未満の急傾斜地



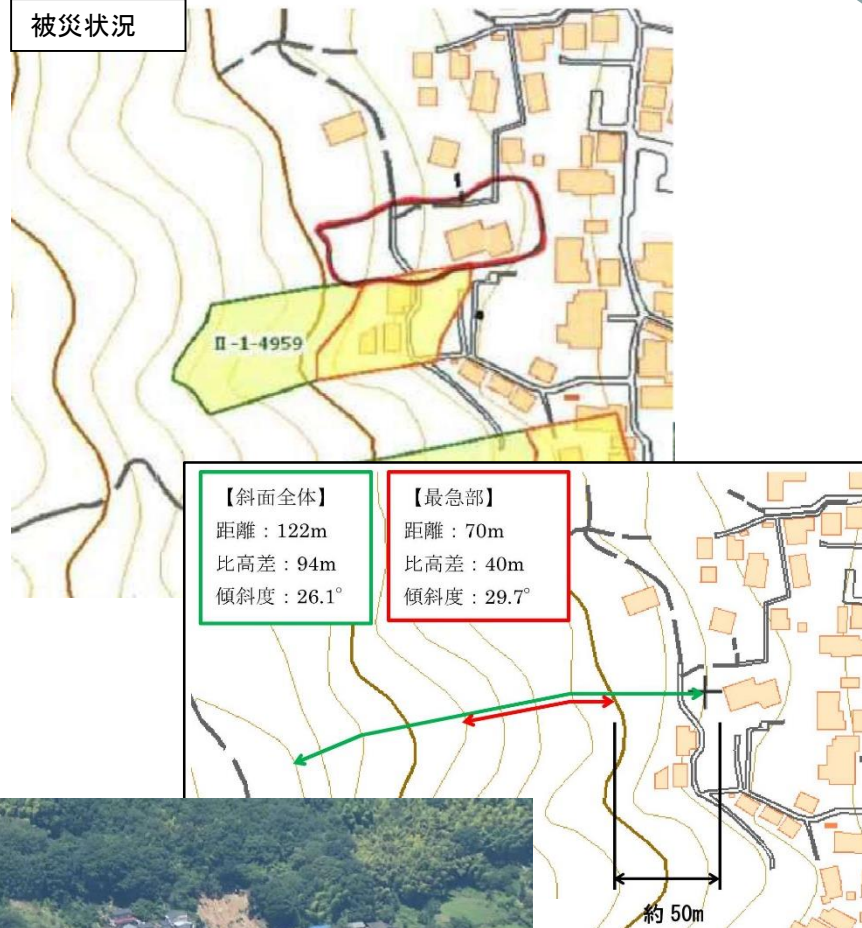
【斜面全体】
比高差: 72m
傾斜度: 28°



国土地理院垂直写真
_2018/7/11撮影



①



広島県斜め写真_2018/7撮影