

みんなで防ぼう災害！！  
土砂

島根県の土砂災害危険箇所数

全国2番目

25,676 箇所



# 1. 砂防事業の概況

島根県は、県土の80%を急峻な山地が占め、全県が特殊土壌地帯（マサ土）に指定され、地形的・地質的に集中豪雨による土砂被害を受けやすく、これまで幾多の土砂災害に見舞われ、尊い人命や貴重な財産が失われてきた。

県内には、対策が必要な箇所として土石流危険渓流3,041箇所、地すべり危険箇所264箇所、急傾斜地崩壊危険箇所2,874箇所、（雪崩危険箇所516箇所）合計で6,179箇所（雪崩危険箇所除く）もの土砂災害危険箇所（全国9番目）が存在している。

さらに、保全対象家屋数が4戸以下の渓流等を含めると土砂災害危険箇所は、約22,300箇所に上りこれは全国第2位となる。これに、都市計画区域外で今後住宅立地の可能性のある渓流や、農地、林野の地すべり危険箇所を含めると県内の危険箇所は約26,000箇所に上る。

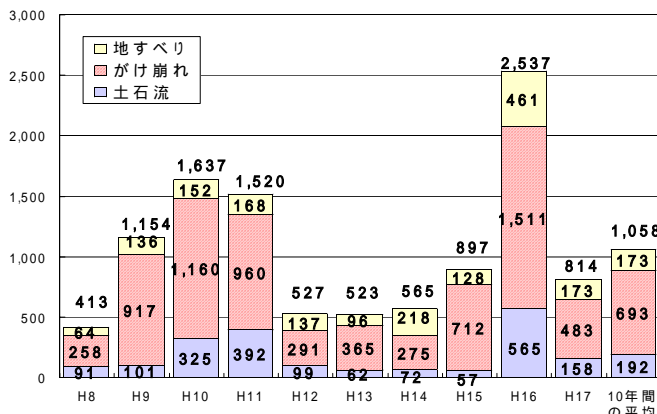
都道府県別土砂災害危険箇所数（抜粋:中国5県、上位下位各5県）

	土石流危険渓流*				地すべり危険箇所**	急傾斜地崩壊危険箇所***				合計	順位
	「」	「」	「」	計		「」	「」	「」	計		
青森	645	347	138	1,130	63	1,318	1,100	394	2,812	4,005	44
山形	1,268	683	265	2,216	230	585	737	3	1,325	3,771	46
茨城	537	1,094	34	1,665	105	1,105	839	365	2,309	4,079	43
東京	391	258	54	703	26	2,046	842	169	3,057	3,786	45
兵庫	4,310	2,468	134	6,912	286	5,557	5,842	2,151	13,550	20,748	4
鳥取	1,626	880	87	2,593	94	1,530	1,634	317	3,481	6,168	36
島根	3,041	4,517	562	8,120	264	2,874	9,868	1,170	13,912	22,296	2
岡山	3,019	3,027	395	6,441	198	2,475	2,652	233	5,360	11,999	20
広島	5,607	3,519	838	9,964	80	6,410	12,848	2,685	21,943	31,987	1
山口	2,655	3,506	1,371	7,532	285	3,865	9,559	1,007	14,431	22,248	3
大分	2,543	2,350	232	5,125	222	4,927	8,346	1,020	14,293	19,640	5
沖縄	163	50	23	236	88	465	242	1	708	1,032	47
全国	89,518	73,390	20,955	183,863	11,288	113,557	176,182	40,417	330,156	525,307	

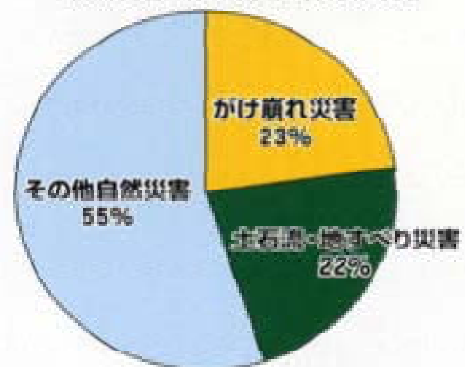
注： \*平成14年度公表 「」: 人家5戸以上等の渓流 「」: 人家1～4戸の渓流  
「」: 人家はないが今後新規の住宅立地等が見込まれる渓流（都市計画区域内）  
\*\*平成10年度公表  
\*\*\*平成14年度公表 「」: 人家5戸以上等の箇所 「」: 人家1～4戸の箇所  
「」: 人家はないが今後新規の住宅立地等が見込まれる箇所

また、全国的な土砂災害の発生状況は毎年約1,060件(H8～17年の平均)に上り、土砂災害における死者・行方不明者は、自然災害全体の約半数を占めるに至る。

過去10年間の土砂災害発生件数(H8～H17)



●昭和42年～平成13年までの自然災害による死者・行方不明者



※平成7年鳥取県東部沖地震による死者・行方不明者は除く

## 2. 砂防設備等の整備事業

### (1) 目的

島根県が目指す「自立的に発展できる快適で活力のある島根の国造り」のためには地域等に壊滅的な被害を及ぼす土砂災害対策に万全を期し、人々が共に支え合い住み慣れた地域で、安心して子供を生き育て、健康で明るく安全・安心な生活ができる社会を構築する必要がある。このために、土砂災害から県民の**生命や財産を守る砂防設備等の整備を図り**、「災害に強い県土づくり」を推進する。

### (悲惨な記憶)



家族を失った悪夢の惨劇！  
当時の惨劇を語る新聞記事



63 災広島県加計町



63 災浜田市



愛する家族を一瞬で失う  
土砂災害の恐ろしさ！

58 災金城町

島根県においても都市化、核家族化が進み「地域の戒めとして伝承されてきた悲惨な災害の記憶」が時間とともに忘れ去られる傾向にある。

## 災害の記憶を風化させてはならない！！

58年災害では、島根県内で土砂災害により**死者87人、全半壊戸数754戸**と多大な被害を受け**尊い人命、貴重な財産**が一瞬にして奪われた。



15人が生き埋めとなった地すべり災害  
(S58年山陰豪雨災害：浜田市穂出町)【表紙】



13人が生き埋めとなったがけ崩れ災害  
(S58年山陰豪雨災害：三隅町須津地区)

## (2) 事業の効果

県民の約3割(約22万人)に相当する人口を保全するとともに、緊急輸送路等の幹線道路、老人ホーム等の災害時要援護者施設、避難場所、その他公共施設等も保全するため事業効果は極めて大きい。

土砂災害が発生してからでは、その代償は計り知れない。(地域生活に与える影響が大きい)

### 【効果事例】



2級河川 周布川水系

笠松谷川(金城町波佐地内)

- ・左側の渓流は対策が完了しているため被害無し(5戸)
- ・右側の渓流は未対策であったため被害を被った。



2級河川 周布川水系

大潰谷川（金城町波佐地内）

- ・平成10年8月集中豪雨により、土石流が発生したが、保全対象の人命と財産を砂防えん堤が守った。  
（保全家屋7戸）



栄町地区急傾斜地（益田市）

- ・昭和58年7月西部地方を襲った集中豪雨により崖崩れがあり、擁壁工で対策を実施した箇所には、被害が無く人命と財産を守った。

【被災事例】

病院の背後から轟音と共に迫る土石流！



（H5年鹿児島豪雨災害：鹿児島市）

土石災害により逃げ場の無い人々  
道路が封鎖され漁船で避難した。



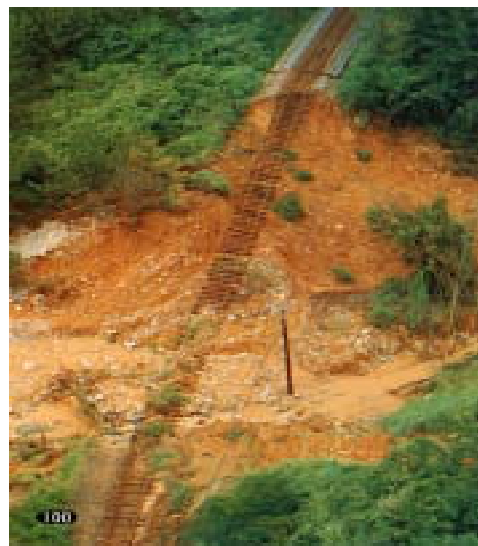
（H5年鹿児島豪雨災害：鹿児島市）

土砂に埋まった国道9号



(S58年県西部集中豪雨災害：三隅町)

土砂崩壊により宙づりとなった山陰線



(S58年県西部集中豪雨災害：三隅町)

### (3) 現在の整備状況

H14末の箇所整備率<sup>1</sup>を全国と比較すると、全国平均21%に対して本県は、17.6%と低く、中国5県でも第4位となっている。また、保全された人口の割合<sup>2</sup>で見るとH17末で27.2%(約60,200人)である。

1 対策が必要な危険箇所のうち整備されている箇所の割合

2 対策が必要な危険箇所の被害想定範囲に居住する住民のうち保全されている住民の割合

### (4) 砂防事業の緊急性

近年、全国的に1時間雨量100mm前後の豪雨が多発する傾向が強くなり、毎年約1000件の土砂災害が発生している。

本県でも、60mm以上の豪雨が多発しており、毎年のように全国平均を上回る土砂災害が発生している。(P8参照)

全国調査や県政調査による国民、県民ニーズは「災害に対する安全性の確保」がいずれの調査においても第1位を占めており、より一層の防災対策が求められていると考えられる。(P8参照)

また、近年、土砂災害に伴う死者に占める災害時要援護者の割合が急激に増加しており(P10参照)災害時要援護者関連施設の保全等に特化した対策が急務となっている。

昨年の新潟・福島豪雨においても土砂災害により災害時要援護者2名が犠牲となった。

高齢化率26.7%と全国第1位で、県土の80%を急峻な山地が占める本県においては、特に重点的に対策を実施し、早期に安全を確保する必要がある。

### 3 . ソフト事業の役割

土砂災害に対する施設整備は箇所数が多いことから早急な整備が見込めず、住民の生命を守るためには、**警戒避難を基本としたソフト対策が重要**となっている。

土砂災害のおそれのある土地の情報や雨量情報等を積極的に提供し、住民が日頃から土砂災害に対して万全な備えができるよう支援を行ない、防災対策の推進を図る。

#### ( 1 ) ソフト事業の実施

##### 情報基盤緊急整備事業

土砂災害危険箇所の情報やリアルタイム雨量あるいは気象庁との連携による土砂災害警戒情報情報を提供し、市町村の防災活動の支援を行う。

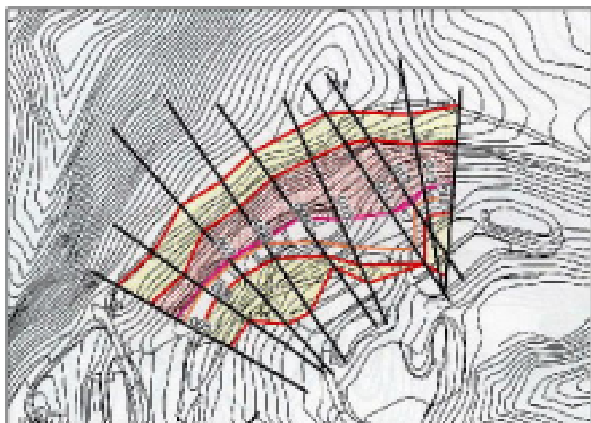
##### 土砂災害相互通報システム整備事業

平常時から災害時を通じて、土砂災害関連情報を住民と行政機関が相互に通報できるシステムを整備し人命の保護や防災意識の向上を図る。

また、土砂災害危険箇所をweb-GISを用いてインターネット公開することにより、危険箇所情報の周知を図っている。

##### 土砂災害防止法における基礎調査

土砂災害の恐れのある区域を明確にし、市町村における警戒避難体制の整備に資するほか、特に危険度が高い区域においては建築基準法、都市計画法と連携して住宅の立地抑制、建築物の構造規制、移転勧告などを行うことにより危険箇所の増加を防止し、人的被害の発生を防ぐ。



#### 【基礎調査実施例】

- ・土砂災害警戒区域
- ・土砂災害特別警戒区域



#### 【土砂災害予警報システム】

気象庁との連携による土砂災害警戒情報を補足する5kmメッシュでの危険度情報をインターネット等により住民へ提供する。

## (2) 事業の効果

土砂災害危険箇所に居住する人口の割合は、急傾斜で約2割、全現象（重複あり）で約4割に上り、おおむね3割の県民が土砂災害の被害想定区域に居住している。

平成14年度

現象	危険箇所数		人家戸数		換算人口	人口比率
土石流	3,041	4,517	32,621	7,814	121,305	16.0%
地滑り	264	0	11,479	0	34,437	4.6%
急傾斜	2,874	9,868	32,476	13,748	138,672	18.3%
計	6,179	14,385	76,576	21,562	294,414	38.9%

注)各現象により重複有り

## (3) 現在の整備状況

### 基礎調査

土砂災害防止法における基礎調査は平成13年度より実施しており、土砂災害防止法に関する説明会を各地で開催した。

平成17年度には、松江市において1,229箇所の土砂災害警戒区域を指定した。今後、平成21年度までに全県下の土砂災害警戒区域の指定を目指し、警戒避難体制の早期整備を図る。

なお、全国的には、広島県をはじめ34県で12,313箇所が指定されている。

### 情報基盤緊急整備事業

平成8年度より実施しており、現在までに県内全域123箇所の雨量計と11箇所の監視局を整備した。

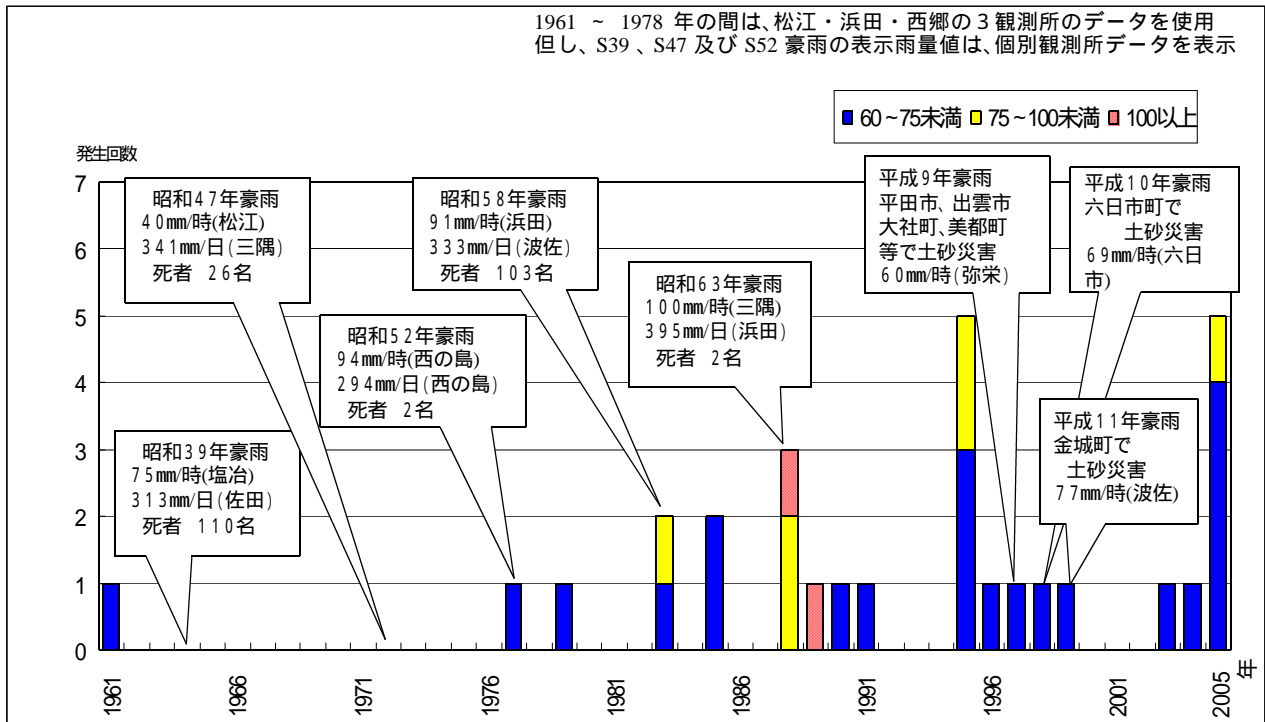
平成15年度からは気象庁との連携による土砂災害警戒情報の発表に向け、新たな土砂災害発生危険基準線の作成や機器整備を実施し、平成18年6月より運用を開始している。土砂災害警戒情報は大雨によって土砂災害の危険性が高まった時に市町村単位で発表し、市町村長が避難勧告等を発表する際の判断材料や住民の自主避難の目安として利用していただき、土砂災害の防止・軽減を図ることを目的としている。

この情報は、气象台より消防防災課及び報道機関へ提供され、消防防災課より市町村及び関係機関へ通知される外、報道機関からは広く住民へ周知される。砂防課からは土砂災害警戒情報を補足する5kmメッシュの危険度情報をインターネット等で公開すると共に、気象庁から提供される予測雨量を用い危険度を段階的に判定し、電話及びFaxにより市町村へ自動通報する。

## 県内の降雨状況

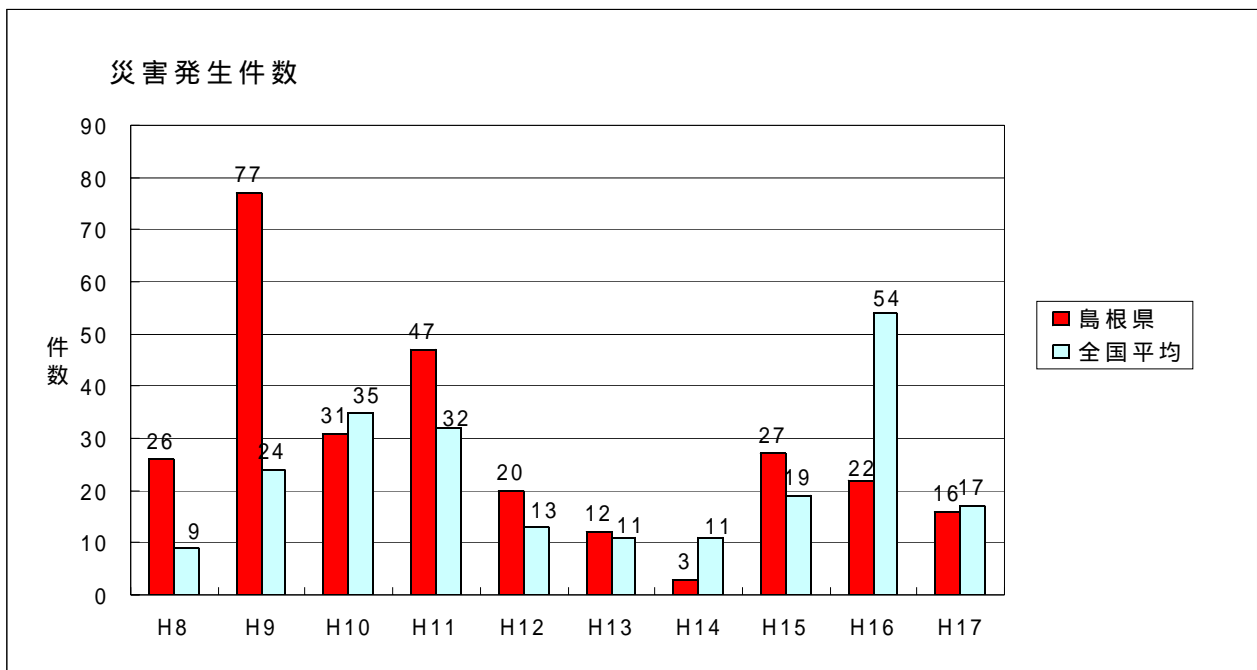
島根県の場合は、昭和58年以降、平成17年までに60mm以上の豪雨が29回観測されている。(58災91mm 63災100mm)

### 県内の60mmを超える1時間降水量の発生回数 (県内24箇所のアメダス観測所)



本県においても明日にでも、58年災害、63年災害を超える豪雨があっても不思議ではない。

## 土砂災害発生件数

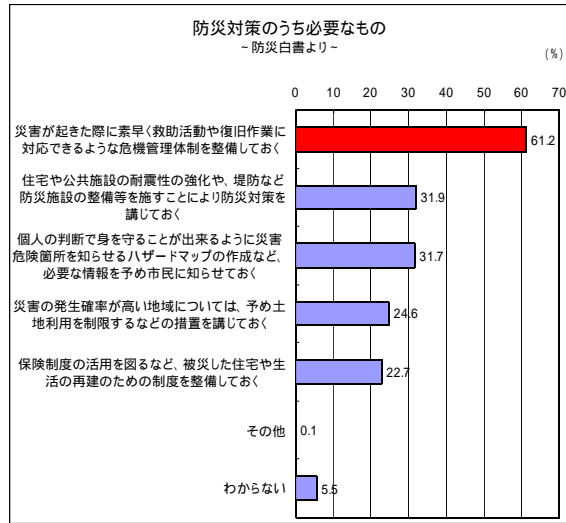
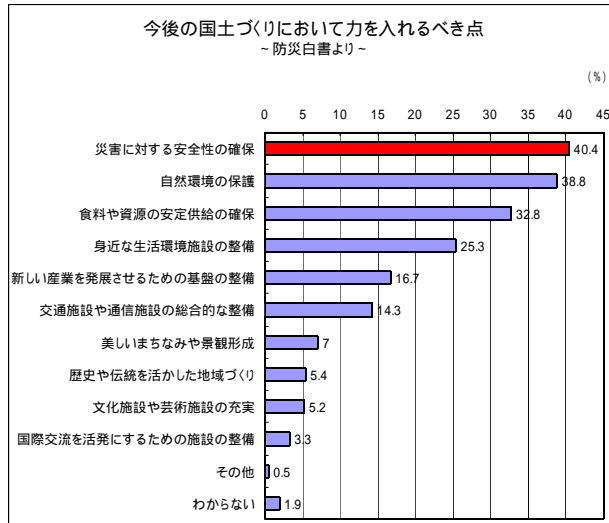


# 国民のニーズ

～ 防災白書より～ 平成13年度 全国調査

「国土づくりにおいて力を入れるべき点」

## 第1位 『災害に対する安全性の確保』



# 県民のニーズ

平成15年度 県政世論調査より

「生活や地域のことで最も大切なもの」

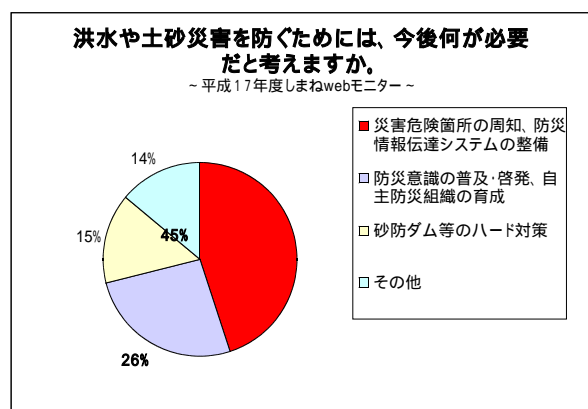
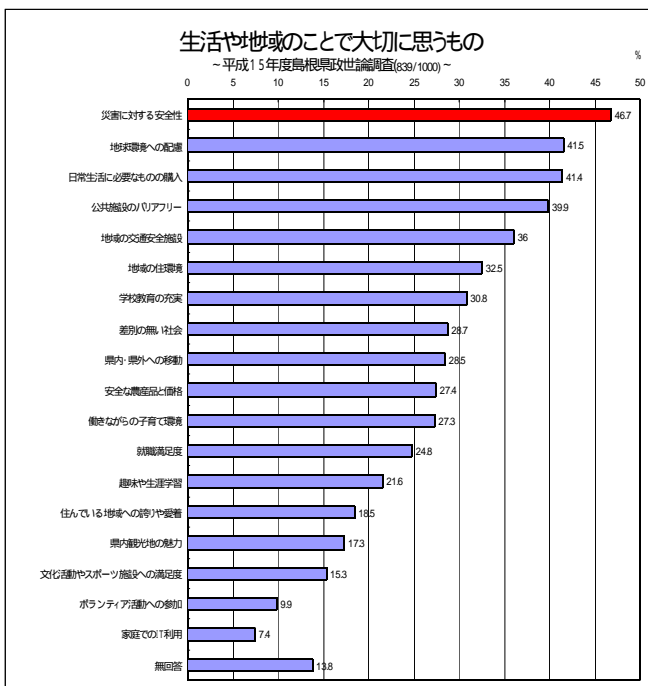
## 第1位 『災害に対する安全性』

平成17年度 しまねwebモニターより

結果：警戒避難体制の整備等のほか自主防災組織の育成等も必要と回答

県政世論調査 (H15)

しまねwebモニター (H17)



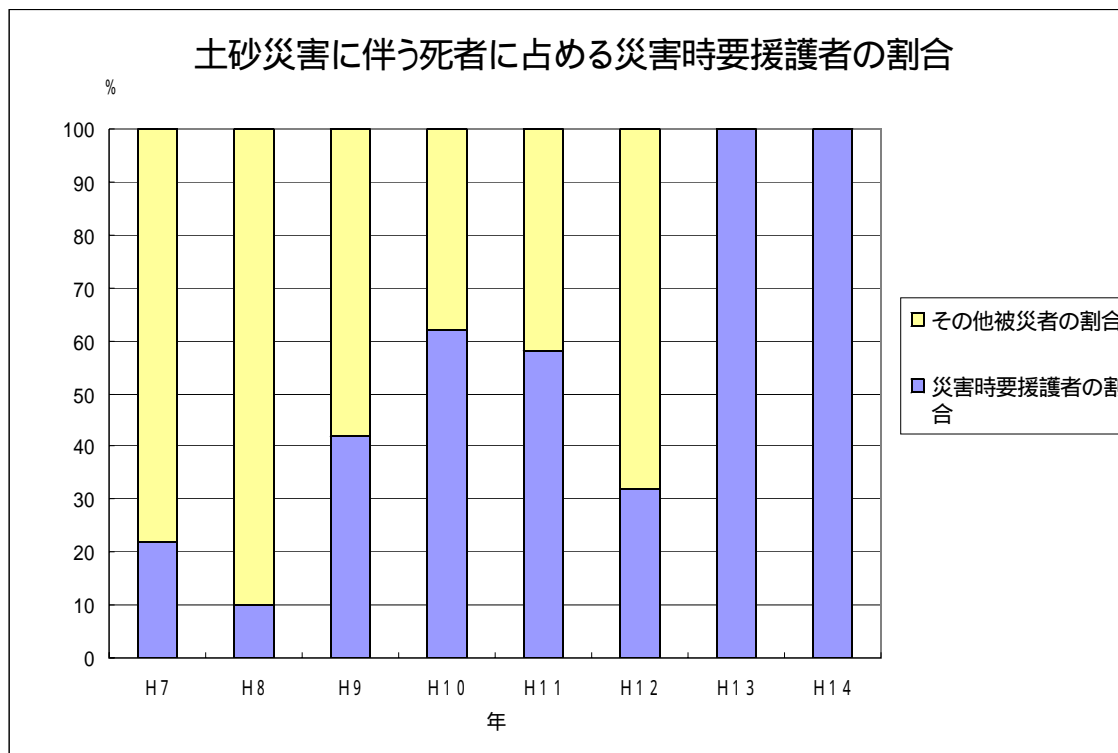
## 高齢者等の災害時要援護者対策の重点的实施

近年全国的に土砂災害による犠牲者に占める災害時要援護者の割合が増えている。

また、土砂災害の犠牲者となりやすい自力避難が困難な災害時要援護者に関連した老人福祉施設等は山麓に集中しやすい。

災害時要援護者：6歳児未満の幼児、65歳以上の高齢者、障害者等

災害時要援護者施設：児童福祉施設、老人福祉施設、身体障害者厚生援護施設等



### 【島根県の状況】

全国第1位の高齢化率 26.7% > 全国平均 19.5%

土砂災害により被害を被る恐れのある災害時要援護者施設 436施設

H17末までに保全した災害時要援護者施設

80施設

まだ 356 施設が危険にさらされた状態  
要重点実施箇所

## 近年の土石流災害（島根県）

布勢川（島根県平田市奥宇賀町）

平成9年7月集中豪雨により土石流が発生したが、地域住民の素早い避難により人的被害を防ぐことができた。



## 近年の土砂災害（全国）

新潟県山古志村（現長岡市）湯夫地内



平成16年10月23日新潟県中越地震が発生し、新潟県では震度7を記録した。

これにより、新潟県内では、**土砂災害が225件**発生し、**死者4人、負傷者1人、家屋全壊18戸、半壊27戸、一部損壊48戸**と多大な被害を被った。

このほか、平成16年は10個の台風上陸など、全国で**2,537件の土砂災害**が発生し、被害は**死者61人、行方不明1人、負傷者57人、家屋全壊209戸、半壊257戸、一部損壊725戸**に上り、まさに『災』の年でした。

