

## 2 取組方針

## (1) 前プランの成果の検証

「社会資本未来プラン」に基づいた、客観的な事業評価により、優先順位が高い箇所から、効果的・効率的な整備を進めるとともに、ハード・ソフト一体となって計画的に事業の進捗に努めた結果、概ね全体的な目標を達成することができました。

## 【主な成果目標と達成状況】

指 標	当初値 (H26 年度当初)	(H27 年度末時点)		【参考】目標値 (H28 年度末)
		目標値	実績値	
土砂災害から保全される家屋数	約 103,000 戸 43.8(%)	約 103,600 戸 44.0(%)	約 103,600 戸 44.0(%)	約 103,900 戸 44.1(%)
土砂災害が発生した地域等の 住宅密集地において土砂災害 から保全される家屋数(内数)	約 41,400 戸 64.6(%)	約 41,600 戸 64.7(%)	約 41,600 戸 64.7(%)	約 41,800 戸 65.2(%)
土砂災害から保全される要配慮者 利用施設数	381 施設 39.6(%)	389 施設 40.4(%)	389 施設 40.4(%)	397 施設 41.3(%)
土砂災害から保全される防災拠点 及び代替避難所の無い大規模避 難所(小・中学校)数	39 施設 36.4(%)	40 施設 37.4(%)	40 施設 37.4(%)	40 施設 37.4(%)
土砂災害警戒区域等の指定に よりソフト対策が充実される家屋数	約 83,500 戸 30.5(%)	約 97,900 戸 35.8(%)	約 97,900 戸 35.8(%)	約 105,000 戸 38.4(%)

## 【完成箇所】

区 分	事業完成箇所 (H26～H27 年度)
砂防事業	5 箇所 (本源寺川, 名免羅川, 宮谷川, 殿山川, 国兼川支川)
急傾斜事業	12 箇所 (串山 2, 吉浦西城 3, 南隠渡二丁目, 下井仁 725, 梶田, 東深津, 信友住宅西, 大町西 1 丁目 11, 北山 B, 林が原 A, 寺戸, 入江)
地すべり事業	1 箇所 (女鹿平)
老朽化対策 (堰堤補修)	19 箇所完成 / 27 箇所中 (アセットマネジメント(H22～)の調査結果, 要補修と判定された箇所)

## (2) 生じている課題や状況変化

### ① 前プラン策定後の状況変化

8. 20土砂災害により被災した地域における、緊急的な対策施設の整備が必要となったことに加え、土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等の指定について、基礎調査を平成30年度末まで、区域指定を平成31年度末までに完了させる目標を設定しました。

さらに、「ひろしま未来チャレンジビジョン」ならびに「社会資本未来プラン」の改訂が、計画期間の折り返し点となる平成27年度に実施されたことに加え、8. 20土砂災害を踏まえ、災害死ゼロを目指して、県民をはじめ多様な主体が協働・連携して取り組む、「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」が、平成27年4月からスタートしています。

**※8. 20土砂災害の概要については、9ページに記載**

### ② 新たな課題

8. 20土砂災害を踏まえて、土砂災害発生箇所への復旧対応を最優先に実施するとともに、住宅密集地における整備をより優先的に実施するなど、効果的・効率的なハード対策の推進に一層努めていく必要があります。

また、土砂災害警戒区域等の指定の加速化に最優先で取り組む必要があることに加え、「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」と連携させた各種ソフト対策の強化・拡充についてプランに盛り込む必要があります。

これらの課題を踏まえ、引き続き、**ハード・ソフト一体となった総合的な土砂災害防止対策の推進**に取り組んでいく必要があります。

(3) 土砂災害対策の現状

① 本県の土砂災害危険箇所

本県の地形は、県土の約7割を山地が占めており、全般的に急峻な山地が多く、土石流危険渓流、急傾斜地崩壊危険箇所及び地すべり危険箇所をあわせた土砂災害危険箇所数は31,987箇所（全国最多）にのぼります。

土砂災害危険箇所は広島市、呉市といった人口密集地の周辺部に集中しているほか、全県に広く分布しています。

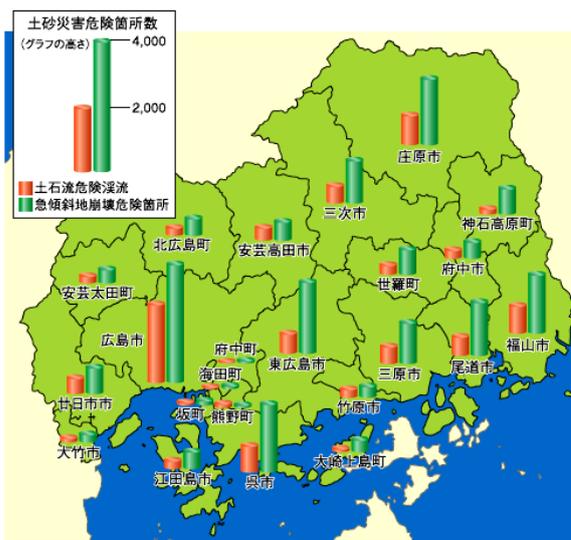
また、こうした地形条件に加えて、本県には、風化が進んだ崩れやすい花崗岩（マサ土）や流紋岩等から構成される地質が南部を中心とした人口密集地域に広く分布しており、長雨や集中豪雨を起因とする、がけ崩れや、土石流の発生による土砂災害が起りやすい特性を有しています。

【都道府県別危険箇所数（全国）】

順位	都道府県	土砂災害危険箇所数	土石流危険渓流数	急傾斜地崩壊危険箇所数	地すべり危険箇所数
1	広島県	31,987	9,964	21,943	80
2	島根県	22,296	8,120	13,912	264
3	山口県	22,248	7,532	14,431	285
4	兵庫県	20,748	6,912	13,550	286
5	大分県	19,640	5,125	14,293	222
...	...	...	...	...	...
	全国計	525,307	183,863	330,156	11,288

平成14年度公表 国土交通省砂防部

【市町別土砂災害危険箇所数】



市町	土石流危険渓流数	急傾斜地崩壊危険箇所数	地すべり危険箇所数
広島市	2,402	3,634	4
呉市	798	2,086	
竹原市	243	324	
三原市	512	1,243	
尾道市	570	1,634	6
福山市	836	1,796	11
府中市	240	496	2
三次市	515	1,300	2
庄原市	894	2,024	29
大竹市	111	231	2
東広島市	594	2,187	1
廿日市市	464	790	4
安芸高田市	375	560	5
江田島市	237	518	
府中町	24	57	
海田町	44	74	
熊野町	112	64	
坂町	68	120	
安芸太田町	200	406	6
北広島町	220	508	5
大崎上島町	79	354	
世羅町	275	761	1
神石高原町	151	776	2
合計	9,964	21,943	80

平成14年4月1日公表

## ② 土砂災害の発生状況

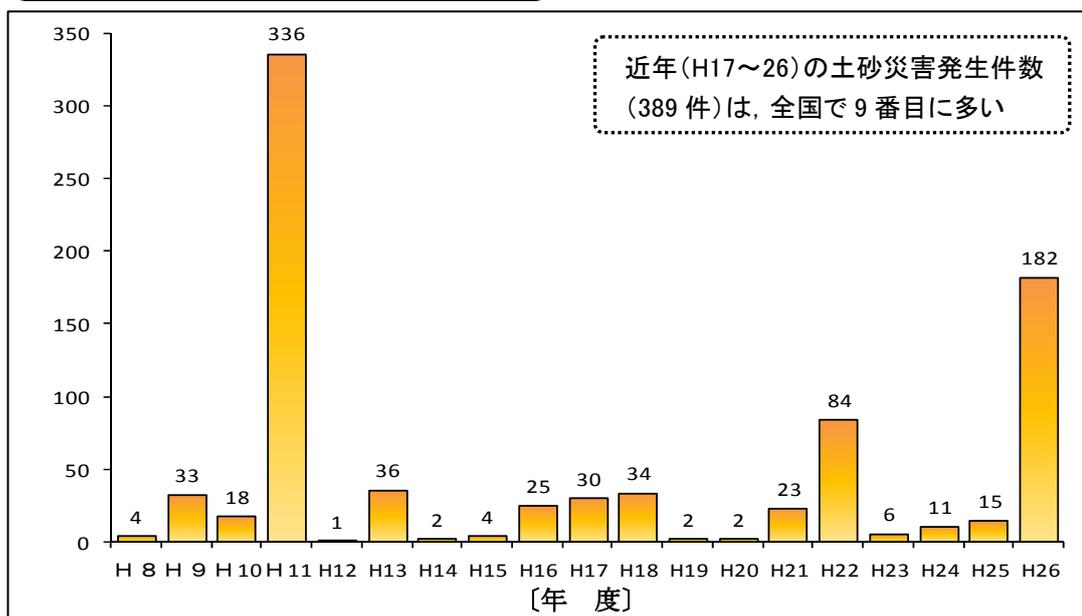
本県においては、梅雨や台風による集中豪雨等によって、これまで多くの土砂災害が発生しており、近年においても、人命、財産が失われる悲惨な土砂災害が発生しています。

昭和42年の呉豪雨災害は、「急傾斜地法」制定の契機となり、広島県南西部を中心に深刻な被害が発生した平成11年の6.29豪雨災害は「土砂災害防止法」の制定と広島西部山系直轄砂防事業の開始、さらに、平成26年の8.20土砂災害は「改正土砂災害防止法」が制定されるきっかけとなりました。

### 過去の主な土砂災害

被災年	要因	主な被災地	最大時間雨量 (最大震度)	死者・行方不明者
昭和20年	枕崎台風	呉市, 宮島町, 大野町	57.1 mm	2,012 人
昭和26年	ルース台風	大竹市, 廿日市市, 広島市佐伯区	26.2 mm	166 人
昭和42年	豪雨	呉市	74.7 mm	159 人
昭和47年	豪雨	三次市, 庄原市	40 mm	39 人
昭和63年	豪雨	安芸太田町	57 mm	14 人
平成11年	豪雨	広島市, 呉市	81 mm	32 人
平成13年	地震	県下全域	(6弱)	1 人
平成22年	豪雨	呉市, 江田島市, 世羅町, 庄原市	91 mm	3 人
平成26年	豪雨	広島市	121 mm	76 人

### 近年の本県における土砂災害発生件数



## 2 取組方針

昭和20年9月 枕崎台風



▲宮島紅葉谷川で発生した土石流

昭和42年7月 豪雨



▲呉市で発生したがけ崩れ

昭和47年7月 豪雨



▲権現山（庄原市）で発生した土石流

昭和63年7月 豪雨



▲江河内谷川（安芸太田町）で発生した土石流

平成11年6月 豪雨



▲大毛寺左支川（広島市）で発生した土石流

平成13年3月 芸予地震



▲呉市で発生した宅地擁壁の崩壊

平成17年9月 台風14号



▲宮島白糸川（廿日市市）で発生した土石流

平成22年7月 局地的集中豪雨



▲庄原市で同時多発的に発生した土石流

平成25年6月



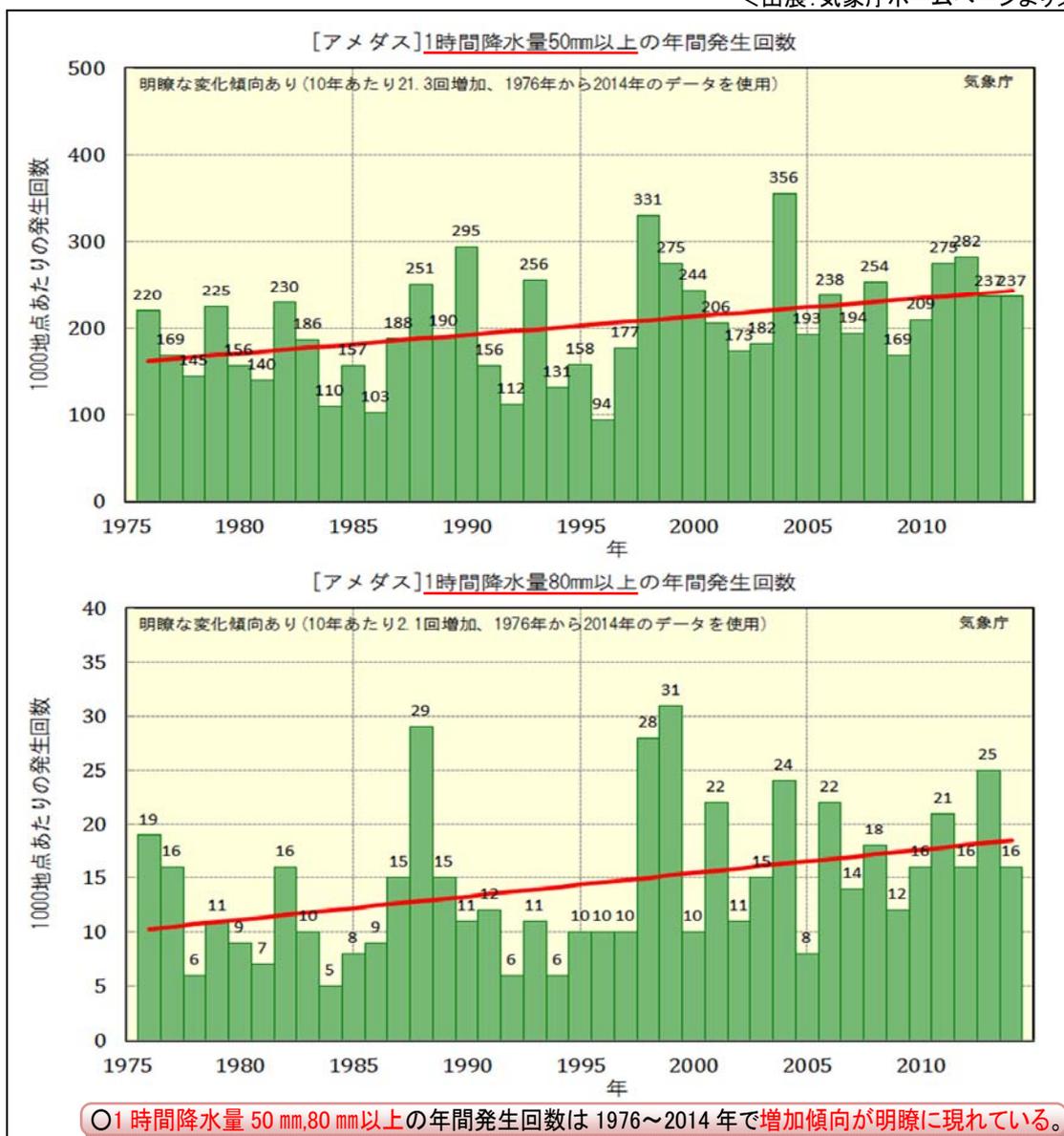
▲廿日市市で発生したがけ崩れ

自然災害による死者・行方不明者のうち、土砂災害によるものの占める割合は高く、その中でも高齢者等の要配慮者の割合が高いことが、全国で発生した自然災害をもとに報告されています。また、最近の異常気象による局地的な集中豪雨の頻発により、土砂災害の発生リスクは増大しています。

本県において発生した、平成26年の8.20土砂災害では、1時間最大雨量が121mm、3時間で200mmを超えるという記録的な集中豪雨により、76名もの尊い人命が失われ、被害家屋が4,500棟以上にのぼる甚大な被害が発生しました。

それ以外にも、平成22年7月に庄原市において、局地的・突発的な集中豪雨により激甚な土砂災害が発生しており、こうした実態を踏まえた土砂災害対策が喫緊の課題となっています。

<出展: 気象庁ホームページより>



～ 8. 20土砂災害の概要～

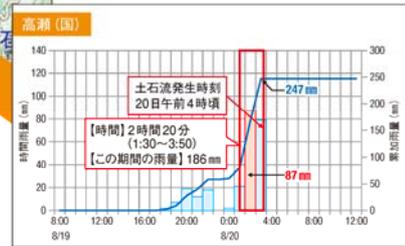
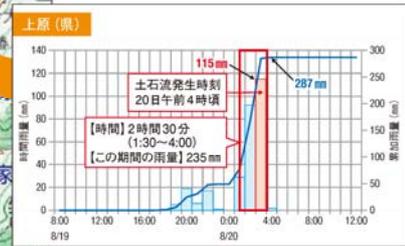
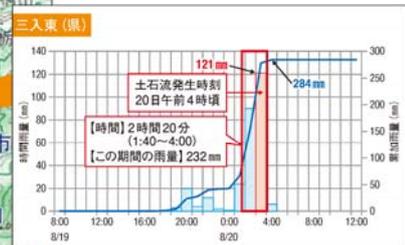
《平成 26 年 8 月 20 日 広島市で発生した局地的集中豪雨》



広島市北部を中心に猛烈な雨が降り、安佐北区の上原雨量観測局では3時までの1時間に92mm、4時までの1時間には115mmの猛烈な雨量を観測、19日18時から20日5時までの累加雨量は287mmを記録しました。

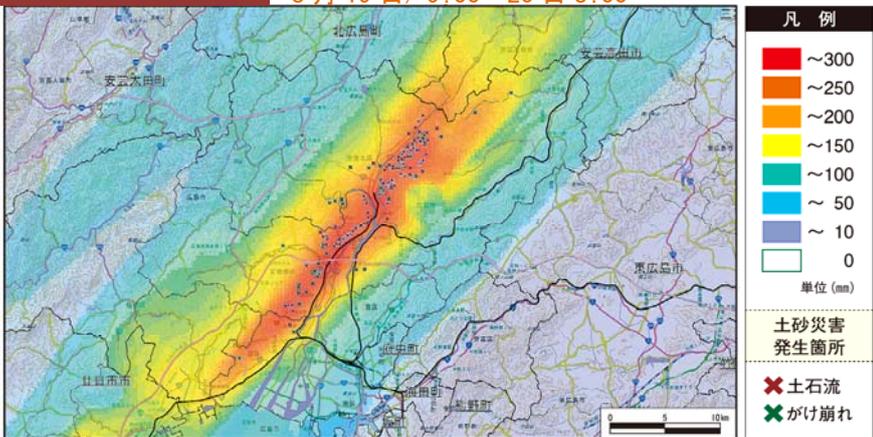
三入東雨量観測局(広島市安佐北区)	24時間雨量	284mm 8月19日9時～20日9時
	最大時間雨量	121mm 8月20日3時～20日4時
上原雨量観測局(広島市安佐北区)	24時間雨量	287mm 8月19日9時～20日9時
	最大時間雨量	115mm 8月20日3時～20日4時
高瀬雨量観測局(広島市安佐南区)	24時間雨量	247mm 8月19日9時～20日9時
	最大時間雨量	87mm 8月20日2時～20日3時

観測局雨量



雨量分布図

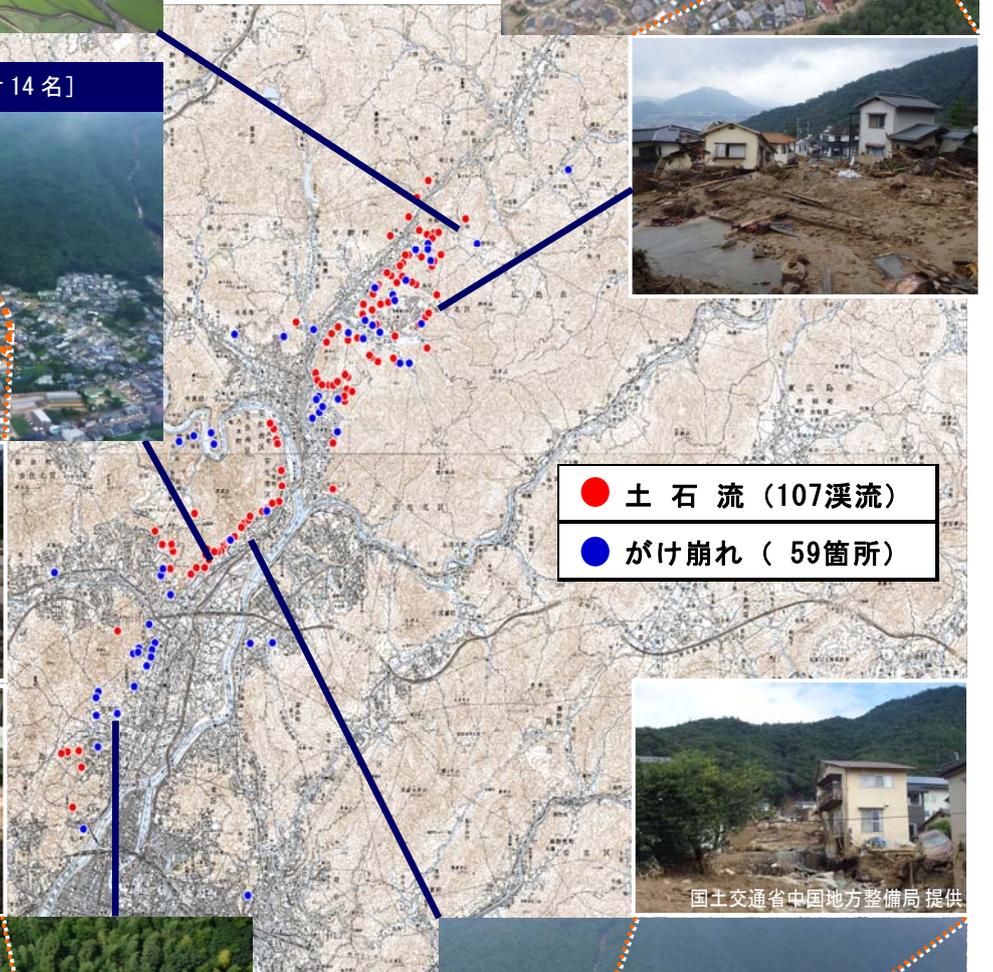
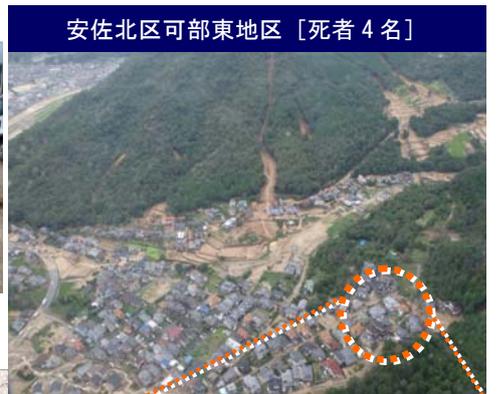
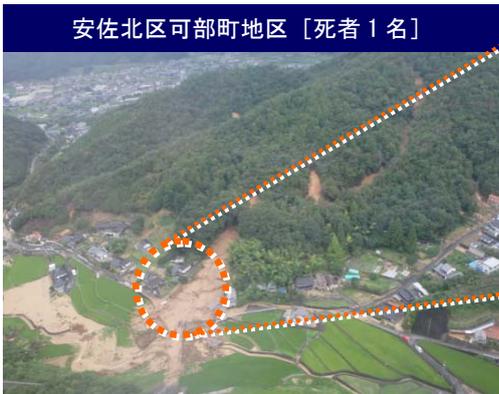
XRAIN 24 時間雨量  
8月19日/9:00～20日8:00



※XRAIN出展：国土交通省が観測し広島県へ配信しているXRAINレーダーエコー観測情報を指定時間分積算し図化したもの。

《土砂災害の発生状況》

※下記以外に災害関連死等 3名



※この地図は国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 500000(地図画像)を複製したもの。(承認番号平 26 中複, 第 41 号)

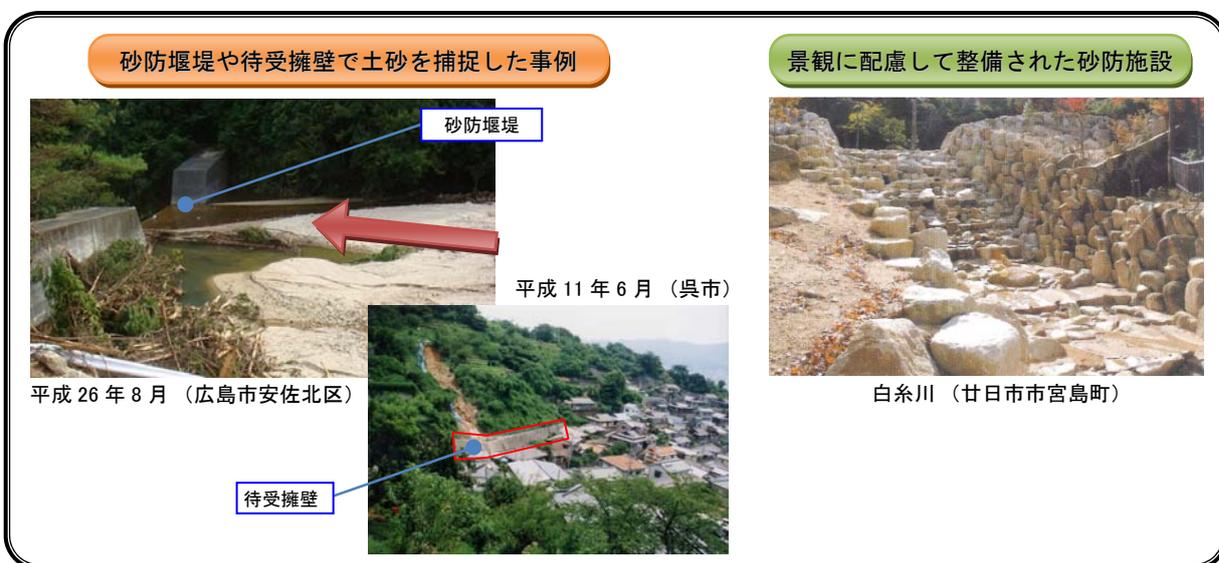
### ③ 土砂災害対策の現状と課題

土砂災害を未然に防止するために、砂防堰堤や急傾斜地崩壊防止施設等の土砂災害防止施設の整備を実施しています。

本県は土砂災害危険箇所が多く、保全区域に集落等を形成する家屋や学校等の公共施設などを有する整備が必要な箇所が数多くありますが、これらの施設整備には相当の時間と費用が必要となります。

こうしたことを踏まえ、近年の気象条件の激化による集中豪雨の増加等、新たな課題に対応しつつ、今後の限られた投資の中で、着実に安全度を高めるとともに、被害を最小限にする「減災」を図っていく必要があります。

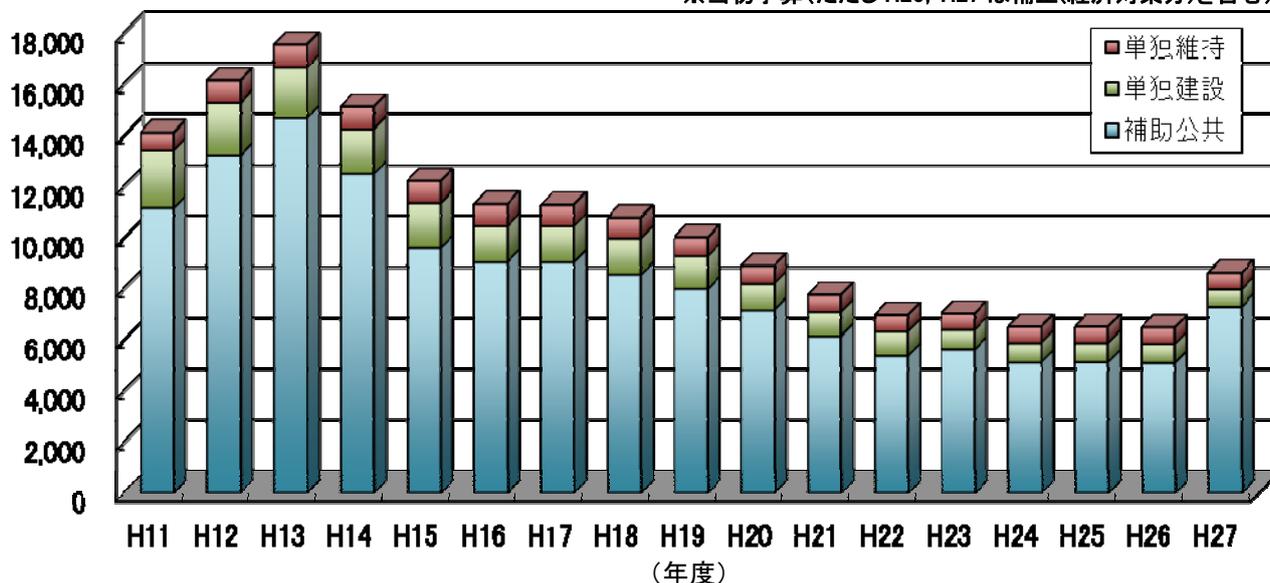
また、既存施設については、適正な維持管理による機能維持を図り、潜在機能を最大限活用していく必要があります。



広島県砂防関係予算推移

(百万円)

※当初予算(ただし H26, H27 は補正(経済対策分)を含む)



## (4) 基本方針

## ① プランの目指す「安心な暮らしづくり」

本県は、風光明媚な瀬戸内海や中国山地など豊かな自然に恵まれ、歴史・文化・景観が調和した観光資源が豊富です。また、人口、産業、都市機能が集積する広島都市圏を有し、中四国地方の拠点として期待されています。

その一方で、土砂災害危険箇所数が全国最多で、平成26年の8.20土砂災害をはじめ、近年においてもがけ崩れや、溪流からの多量の土砂流出により、人的被害を含む甚大な被害に見舞われています。

土砂災害は一度発生すると、県民の安全で快適な生活や社会・経済活動に重大な影響を及ぼします。

「ひろしま未来チャレンジビジョン」の基本理念である『広島に生まれ、育ち、住み、働いてよかった』と心から思える広島県の実現に向けて、「安心な暮らしづくり」を目指して、引き続き、土砂災害対策の推進に全力で取り組みます。

## 本県の「強み」と「弱み」（砂防に関わる主なもの）

## 1 潜在機能を有した「強み」となっているもの

- ◆コンパクトで利便性の高い沿岸部への人口・産業の集積
- ◆これまで築き上げられてきた数多くの砂防施設の社会資本ストック

## 2 今後も改善すべき「弱み」となっているもの

- ◆全国9位の近年10年間(H17~26)の土砂災害発生件数(389件)
- ◆呉豪雨災害(S42)・県北西部豪雨災害(S63)・6.29豪雨災害(H11)  
・庄原豪雨災害(H22)・8.20土砂災害(H26)など度々発生する大きな土砂災害

「強み」と「潜在能力」を最大限に活かし、最小の経費で最大の効果を発揮



プランの目指す「安心な暮らしづくり」 ～10年後の社会資本のあるべき姿～

## 「安心な暮らしづくり」

## 防災・減災

- 災害時の被害を最小限にするための県土づくりが進むとともに、自ら身を守る「自助」、地域で助け合う「共助」、県・市町が行う「公助」の役割分担と連携による、社会全体で防災・減災対策に取り組む社会が構築されています。

② 見直しの方向性

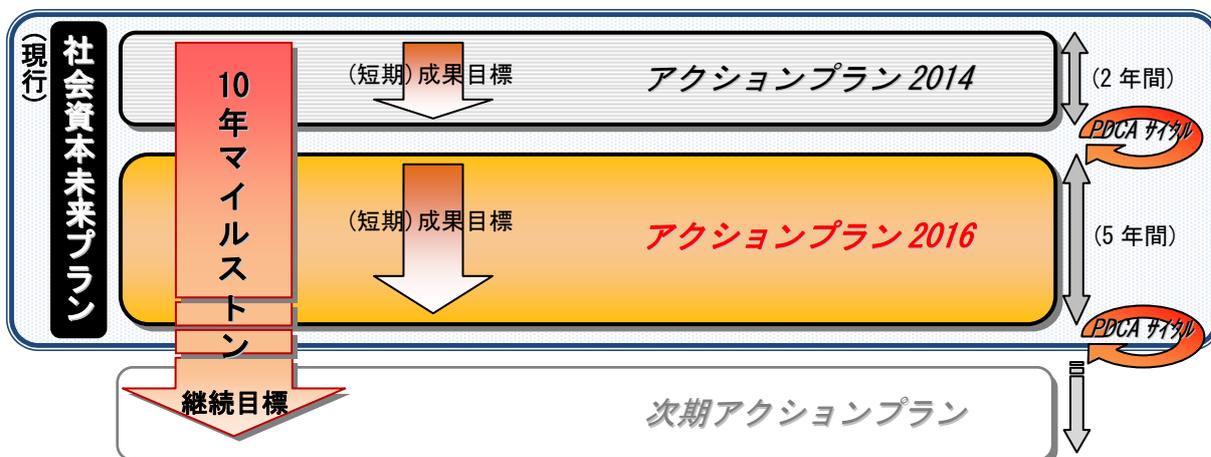
前述の新たな課題を踏まえ、ハード対策については、国が実施する直轄砂防事業と連携し、8. 20土砂災害の被災地における施設整備を最優先で実施するとともに、優先度評価を一部見直し、より効果的・効率的な整備を推進します。

また、土砂災害警戒区域等の指定の加速をはじめとした、各種ソフト対策の強化・拡充を図ることに加え、既存ストック機能を長期間適切に発揮させる、老朽化対策にも継続して取り組んでいきます。

構成項目	主な見直し方針
ハード対策	<b>★最優先</b> 再度災害防止のための緊急対応 8. 20土砂災害の被災地における再度災害防止対策を最優先で実施する。
	<b>☆継続</b> 10年マイルストーン※ 箇所の整備 災害時に重要な役割を担う施設※を保全することから着実な整備を継続する。
	<b>◎見直し</b> 優先度評価 住宅密集地における整備をより優先するなど、優先順位の見直しを行う。
ソフト対策	<b>★最優先</b> 土砂災害警戒区域等の指定 基礎調査を平成30年度まで、区域指定を平成31年度までに完了させる目標を達成するため加速化する。
	<b>☆強化</b> その他ソフト対策 「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」との連携による強化・拡充を図る。
	<b>☆継続</b> 老朽化対策 既存ストックの機能を最大限に発揮させるため、計画的な維持管理を継続する。

※ 10年マイルストーン：大規模地震発生や集中豪雨により災害が発生した際に重要な役割を担う、地域の防災拠点及び大規模避難所(小・中学校)を保全する箇所について、10年間(H26年度～)を目途に整備を行うこととし集中投資を行う。

【参考：10年マイルストンの位置づけ】



### ③ プランの基本方針

「安心な暮らしづくり～防災・減災」に向けて、土砂災害対策の推進に取り組んでいく上で、新たな災害への対応方策や、財政運営方針等を踏まえつつ、地域のニーズを反映しながら、本県の「弱み」を克服し、「強み」を最大限に活かす施策を効率的かつ効果的に展開していく必要があります。

土砂災害防止施設の整備に関しては、更なる「選択と集中」による整備の重点化を図るとともに、ハードとソフトが一体となった総合的な土砂災害対策を進めていきます。

また、地球温暖化等の影響により、1時間に100ミリを超える短時間で集中豪雨（ゲリラ豪雨）が増加するなど気象条件の激化や、南海トラフ地震等の大規模地震発生の可能性が高まっている現状を踏まえつつ、自然・社会条件の変化による中・長期的な影響等も考慮したうえで、土砂災害対策を進めていく必要があります。

さらに、これまでに整備された既存施設について、インフラ老朽化対策が恒常化する状態を実現できるよう、着実な予算確保による戦略的な維持管理を推進するとともに、引き続き、施設の長寿命化に資する新技術等の活用などを推進し、維持管理に係るコスト縮減にも取り組みます。

ハード・ソフト  
一体となった  
総合的な土砂  
災害防止対策

#### I 土砂災害防止施設の充実・強化(ハード対策)

##### ①再度災害防止のための緊急対応

- ・8.20土砂災害の被災地域における再度災害防止に最優先で取り組む

##### ②10年マイルストンの設定による計画的な事業実施

- ・ターゲットの明確化による防災・減災に重点を置いた計画的事業の継続

##### ③事業の優先順位に基づく効果的・効率的な整備の実施

- ・住宅密集地における整備をより重点化するよう優先順位を見直し
- ・客観的な事業評価により、優先度の高い箇所から整備(選択と集中)を継続

#### II 自助・共助・公助による地域防災力の向上(ソフト対策)

##### ①土砂災害警戒区域等の指定の加速

- ・基礎調査:平成30年度末までに完了
- ・区域指定:平成31年度末までに完了 させる目標の達成に最優先で取り組む

##### ②気象条件の変化や情報伝達・収集手段の多様化を踏まえた警戒避難対策

- ・詳細な区域の土砂災害発生の危険性をPUSH型で通知するシステムの開発
- ・局地的・突発的な集中豪雨に対応した警戒避難支援システムの改修

##### ③地域防災力向上のための「土砂災害 啓発・伝承プロジェクト」の推進

- ・「県民総ぐるみ運動」の一環として、他部局と連携し、様々な機会を通じて土砂災害に関する防災知識の普及啓発に努めるプロジェクトに取り組む

既存施設の適切な  
維持管理による  
安心・安全の確保

#### III 土砂災害防止施設の適正な補修による有効活用(老朽化対策)

##### ①戦略的な維持管理の推進

- ・「インフラ老朽化対策の中長期的な枠組み」「修繕方針」に基づき、計画的な維持管理を実施し、既存ストックの機能を長期間適切に発揮させる