

## 今後の土砂災害対策の実施方針検討会議の結果について

砂 防 課

### 1 要 旨

次期事業別整備計画の策定に向け、今後の土砂災害対策の実施方針について、有識者からの意見聴取を行う検討会議を開催した。

### 2 検討会議の内容

#### (1) 実施方針

別紙参照（会議資料は県 HP (<https://www.pref.hiroshima.lg.jp/soshiki/100/>) で公表)

#### (2) 有識者の主な意見

- ・住民が自治体に頼りっきりにならないよう、事業別整備計画には県の取組だけでなく施設効果の限界も含め、住民の行動を促すような記述を入れておく必要がある。
- ・ハード対策を行えば確実に安全度はあがる。今後も予防対策は切れ目なく行うことが重要であり、このことは事業別整備計画に明記しておく必要がある。
- ・ソフト対策は不可欠であり、特に防災教育については、関係団体との連携を図り取組を強化する必要がある。
- ・土砂災害の専門的な知識を有する職員の派遣や、避難情報の発令を支援する防災気象情報の提供など、引き続き、市町を支援する施策を進める必要がある。
- ・情報を受け取る意思がない人に対しても、災害リスク情報をどのようにして伝えるか考える必要がある。

### 3 検討会議の構成員（五十音順，◎：委員長）

氏 名	所 属	専門分野等
岡 崎 伸 宏	砂防ボランティア広島県協会 会長	砂 防
◎ 海 堀 正 博	広島大学学術院 防災・減災研究センター長	砂 防
加 藤 誠 章	福山市立大学 都市経営学部都市経営学科 准教授	都市防災
川 真 田 正 宏	広島地方気象台長	行政機関 (気象関係)
熊 澤 至 朗	国土交通省 広島西部山系砂防事務所長	行政機関 (土砂災害対策)
中 井 佳 絵	防災士・フリーアナウンサー	地域防災
長 谷 川 祐 治	広島大学大学院 先進理工系科学研究科 准教授	砂 防
柳 迫 長 三	広島市防災士ネットワーク代表	地域防災

### 4 今後の予定

有識者からの意見を踏まえ、実施方針の取りまとめを行う。

区 分	第3 四半期			第4 四半期		
	10月	11月	12月	1月	2月	3月
実 施 方 針		●	第2回検討会議		市町との調整	
事業別整備計画			● 骨子公表	――	●	成案公表

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【新たな土砂災害対策実施方針】

**実施方針：** 被災地の再度災害防止に最優先で取り組むとともに、今後も激甚化が懸念される土砂災害から県民の命を守るため、着実かつ効果的なハード対策を進め、県民一人ひとりが土砂災害から命を守るために適切な避難行動につながるソフト対策を推進する。

#### ハード対策

～着実かつ効果的な対策～

- ①再度災害防止のための緊急対応
- ②防災拠点の保全
- ③住宅密集地の効果的・効率的な整備の推進
- ④インフラ・ライフライン等重要施設等の保全
- ⑤小規模ながけ崩れ対策の推進
- ⑥流木対策，土砂・洪水氾濫への対応
- ⑦石積砂防堰堤の補強

～将来にわたり指定効果が継続する取組～

- ①AI技術等を活用した地形改変箇所への抽出
- ②地域の避難計画等の作成支援
- ③防災力向上のための市町支援体制の構築
- ④監視体制を支援する取組の推進

#### ソフト対策

～きめ細やかな災害リスク情報の提供～

- ①土砂災害警戒区域等の認知度向上
- ②土砂災害の危険を直感的に伝える取組
- ③防災気象情報の信頼性を高める取組
- ④地域や個人毎に最適な防災情報を提供
- ⑤防災気象情報のオープンデータ化

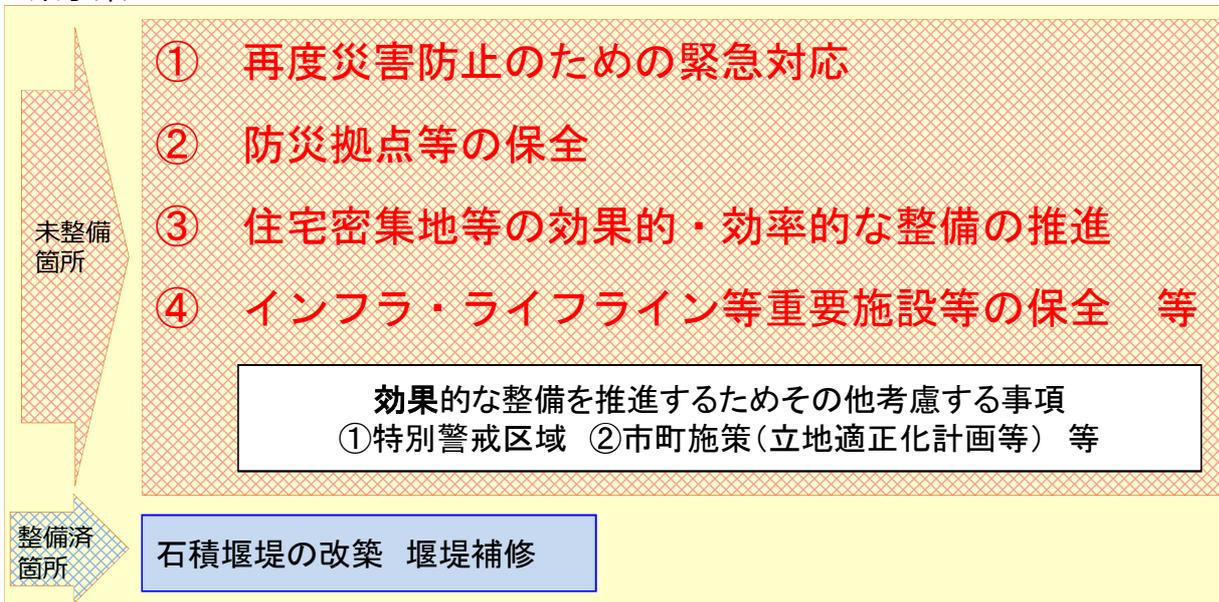
～効果的な啓発事業の推進～

- ①実施体制の強化による啓発事業の加速
- ②学習効果を高める効果的な防災教育
- ③防災知識の習得のための防災教室
- ④避難の重要性を伝える取組
- ⑤報道機関との連携による発信力の強化

10

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ハード対策】ハード対策の選定フロー



12

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ハード対策】効果的なハード対策の推進（国・市町との連携）

●直轄事業（広島西部山系砂防事務所）

直轄砂防事業による土砂災害対策の推進

- ・安芸南部山系直轄砂防事業区域の追加により土砂災害対策を加速



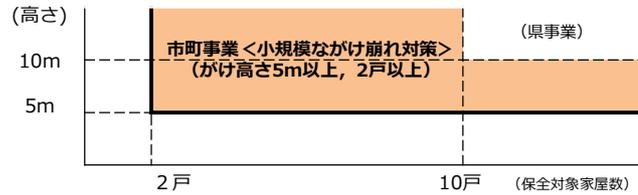
国土交通省 広島西部山系砂防事務所HP

●市町事業

小規模ながけ崩れ対策の推進

- ・市町が実施する県費補助事業との連携により小規模ながけ崩れ対策に対応

【がけ崩れ対策の役割分担】



※重要な公共施設がある場合は、10戸未満でも県事業で実施する場合がある  
 ※激甚災害時は、国の採択要件が緩和(2戸以上)され国の補助金が充当される。



福山市西深津町

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ハード対策】効果的なハード整備の推進

●県事業

1) 再度災害防止のための緊急対応

- ・平成30年7月豪雨の土砂流出等で被害拡大のおそれのある箇所再度災害防止対策

2) 防災拠点等の保全

- ・市町庁舎等の防災拠点や代替施設のない大規模避難所の保全

3) 住宅密集地等の保全

- ・住宅密集地の保全による効率的・効果的な整備

4) インフラ・ライフライン等重要施設等の保全

- ・平成30年7月豪雨の被災実態等を踏まえ、重要交通網や要配慮者利用施設など重要施設を保全

5) その他、早期に対策が必要な箇所の保全

- ・斜面や溪流の荒廃等により土砂災害の早期対策が必要な箇所の保全



被災地の再度災害防止（東広島市）



三次市作木支所の保全（三次市）



住宅密集地の保全（三原市）

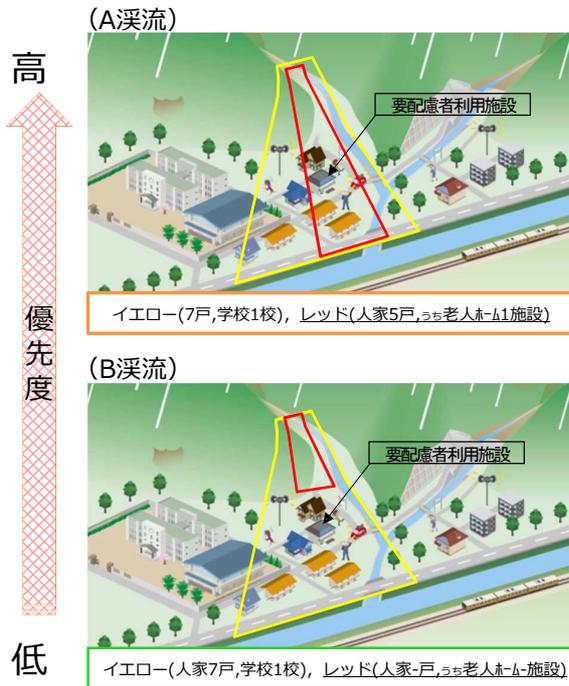


都市高速道路の保全（広島市東区）

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ハード対策】 効果的な整備を推進するための考慮する事項

- 優先度の指標に危険度（レッド内家屋数）を追加



- 中長期的な観点から市町のまちづくりと一体となった防災対策を推進

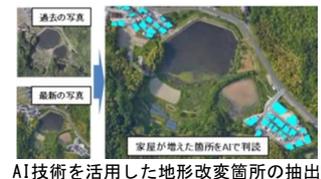


### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ソフト対策】 将来にわたり指定効果が継続する取組の推進

##### 1) AI技術等を活用した地形改変の抽出など基礎調査の高度化

- ・災害発生箇所や宅地開発による地形改変箇所の災害リスクを適切に把握し速やかに基礎調査を実施するため、AI技術等を活用した地形改変箇所の抽出など基礎調査の高度化を検討



##### 2) 地域の避難計画等の作成支援

- ・土砂災害に関する専門知識の習得のための防災教室の開催など関係機関と連携し、地区防災計画や要配慮者利用施設の避難確保計画の作成など地域の避難計画の作成支援につながる取組を推進



##### 3) 警戒避難体制の整備を担う市町の支援体制の構築

- ・市町の防災担当部局の担当者への講習会や先進事例の紹介など情報共有を図るための連絡調整会議を開催し、警戒避難体制の整備を担う市町の支援体制を構築



##### 4) 市町の監視体制を支援する取組

- ・適切なタイミングで避難情報が発令されるよう、地区別の土砂災害危険度データの提供や市町とのシステム連携など市町の監視体制を支援



### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ソフト対策】 きめ細やかな災害リスク情報の提供

##### 1) 土砂災害警戒区域等の認知度向上を図る取組（事前の知識）

- ・土砂災害警戒区域等の認知度を更に向上させるため、日頃から土砂災害のリスクを認識できるよう土砂災害警戒区域等の標識を県内420小学校区に設置



土砂災害警戒区域等の標識

##### 2) 土砂災害の危険を直感的に伝える取組（事前の知識）

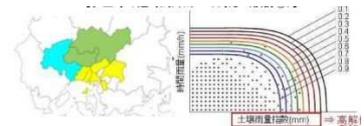
- ・災害の危険が直感的に理解できる取組として、3次元地図データを活用し土砂災害警戒区域等の3Dマップを公開



3D化による災害リスクを可視化

##### 3) 防災気象情報の信頼性を高める取組（リスクの察知）

- ・土砂災害警戒情報の精度向上の取組や発表区分の細分化の検討など防災気象情報の信頼性を高める取組を推進



土砂災害警戒情報の精度向上

##### 4) 地域や個人ごとに最適な防災情報を提供する取組（リスクの察知）

- ・ヤフー株式会社と連携し、スマートフォンの位置情報などを用いて災害の危険度を地図上で確認できる大雨警戒レベルマップの運用
- ・地域のケーブルテレビから市町単位で土砂災害の危険度を公開し、地域ごとにより詳細な防災情報を伝えていく取組を推進



地域や個人ごとに最適な防災情報の提供

##### 5) 防災気象情報のオープンデータ化（リスクの察知）

- ・防災気象情報のオープンデータ化により、民間災害情報コンテンツとの連携を強化

19

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ソフト対策】 効果的な防災教育など啓発事業の推進

##### 1) 実施体制の強化による取組の加速（事前の知識）

- ・実施主体を地方機関に拡大し、県下全域で取組を展開し啓発事業を加速



砂防出前講座で現地見学

##### 2) 効果的な防災教育（事前の知識）

- ・小中学校の児童を対象した出前講座において、従来の座学を主体とした取組に加え、マイタイムラインの活用や、砂防ダムの現地見学、参観日での学習成果の発表など学習効果を高める取組を推進



防災リーダーへの講義風景

##### 3) 適切な避難行動の判断等ができる取組（事前の知識）

- ・自主防災組織の代表者等を対象に防災知識の向上を図る取組により、危機管理部局とも連携し、防災リーダーが主体となって地域自らが適切な避難行動の判断ができる取組を推進



啓発ポスター（広島電鉄）

##### 4) 避難の重要性を伝える取組（他者の力）

- ・防災リーダー等の避難の呼びかけが、避難行動を促す可能性があることが判明したため、「率先避難」の重要性をメッセージとしたポスターを掲示
- ・高齢者は避難を先延ばしにする傾向があるため、高齢者への「声かけ避難」の重要性をメッセージとしたポスターを掲示

##### 5) 報道関係機関との連携による発信力の強化

- ・土砂災害に対する正しい認識や砂防関係施策に理解を得るための報道関係者を対象とした勉強会の開催や「土砂災害防止月間」での積極的広報など報道関係機関と連携により土砂災害防止に関する発信力を強化

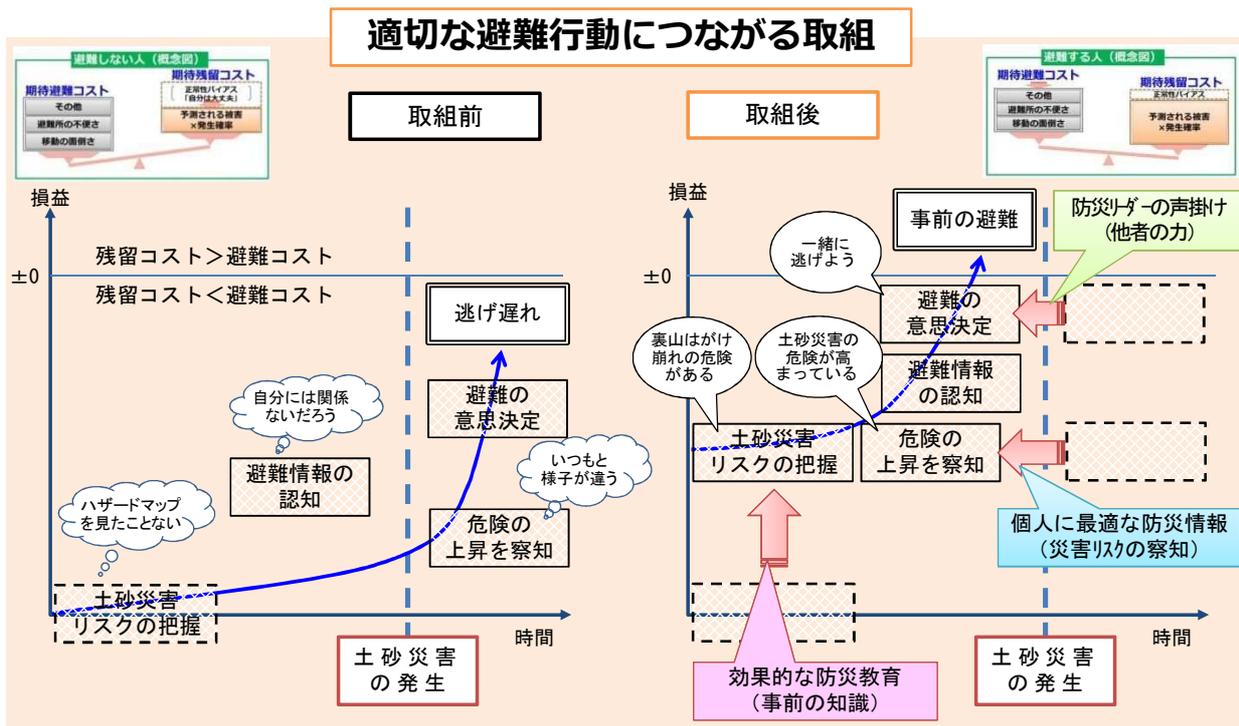


報道関係者との定例勉強会

20

### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【ソフト対策】 ソフト対策の取組イメージ



### 3. 今後の土砂災害対策の実施方針

#### 【今後の土砂災害対策の実施方針イメージ】

【アクションプラン2016】



【今後の土砂災害対策の実施方針】

