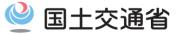
# 中間とりまとめ後に実施している施策

平成31年3月28日

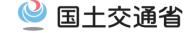


# 中間とりまとめの概要と現在までの対応状況



	中間とりまとめで整理した 今後取り組むべき施策	現在までの対応状況(主なもの)
1	地区防災計画に基づく警戒避難体制の構築	● "次善の策"としての緊急的な避難場所の選定のため、イエローゾーン内の相対的なリスク評価方法等を検討するため、「警戒避難に関するWG」を開催。
		<ul><li>● 全国の土砂災害警戒区域等に関する基礎情報のオープンデータ化を 推進する等、防災情報伝達アプリの作成を支援。</li></ul>
2	土砂災害警戒情報の精度向上	● 「土砂災害警戒情報の精度向上」の促進を目的とした全国担当会議 を開催。
3	土砂災害警戒区域の認知度の向上	● 現地への標識設置等による土砂災害警戒区域等の周知に関する取組を推進するため、防災・安全交付金を活用した標識設置の考え方等を都道府県に通知。
4	市町村の防災力向上の支援体制の構築	● 土砂災害防止に関する先進的な地公体等の取組を他の地公体等に まで拡大することを目的とした連絡会を開催するよう都道府県に通知。
5	地区防災計画と連携した砂防施設の整備	● 重要インフラの緊急点検を実施し、避難所・避難路の被災する可能性 が高い箇所のうち、緊急性の高い箇所の対策を2020年迄に実施。
6	その他の平成30年7月豪雨の土砂災害の 特徴を踏まえた対策のあり方	● 重要インフラの緊急点検を実施し、インフラ・ライフライン等の被災する可能性が高い箇所のうち、緊急性の高い箇所の対策を2020年までに実施。
		<ul><li>● 土砂・洪水氾濫対策の必要性がより高い流域の絞り込みや豪雨時の 生産土砂量推定手法の高度化の方向性を検討するため「土砂・洪水 氾濫対策WG」を開催。</li></ul>

# 土砂災害警戒区域内の住民への確実な情報伝達【中間とりまとめ①関連】

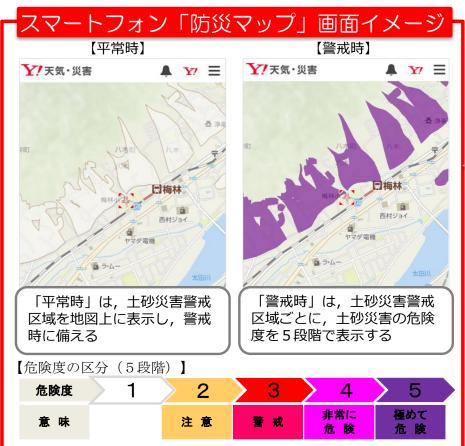


- 国土交通省では、国土数値情報のオープンデータ化を進め、土砂災害警戒区域等の情報を提供。
- 〇 広島県とヤフー(株)が連携し、土砂災害警戒区域等と降雨による危険度を示す「防災マップ」を検討。
- 〇国土交通省砂防部では、全国の土砂災害警戒区域等のデータ提供、表示方法を助言する等、全国への展開を支援し、6月末に全国で提供予定。

位置情報を登録すれば、スマートフォン<u>アプリからの通知を受け「防災マップ」で具体的な場所の土砂</u>災害の危険度が確認できる。

「Yahoo!防災速報」 などの<u>アプリから通知</u> <u>を受け「防災マップ」</u> を確認





警戒時にアクセスの多い「Yahoo!天気・災害」から 「防災マップ」を確認

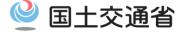


Yahoo!天気・災害

6月末全国で提供予定

H31.3.26 広島県記者発表資料より作成

# 土砂災害警戒情報の精度向上[中間とりまとめ②関連]



- 〇土砂災害警戒情報の精度向上等の取組を促進することを目的として、<u>都道府県担当者による会議を開催</u>(平成 31年2月12日)。
- 〇内閣府中央防災会議「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」にて、 防災情報を5段階の警戒レベルにより提供することが示されたことを受け、土砂災害警戒情報の警戒文を見直 す予定。

#### ■土砂災害警戒情報担当者連絡会の開催

第1回(開催済み)

〇日程:2月12日

〇参加者:

都道府県、国(国土交通省本省、地方整備局、国土技術政策総合研究所) 計約80名

〇開催の目的:

市町村長による適時・適切な避難勧告等の発令に 資するため、土砂災害警戒情報の発表基準の見直 しを実施し、空振り率の改善等を図った都道府県か らの情報提供等を通じて、全国的な土砂災害警戒情 報の発表基準の見直しや精度向上を促進する。

※今後も継続的に開催予定

土砂災害警戒情報担当者連絡会概要

土砂災害警戒情報の発表基準の見直しを実施した 都道府県からの具体的な取組内容の説明

現成し前 県内全域にわたり数日間降雨が継続したのち発生した、土砂移動量1,000㎡ 以上の災害(10災害)

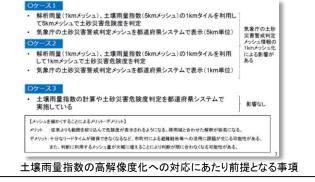
10 一連降雨のピーク付近で発生した土砂災害 ※
2 開接するシケンシュにおいて2箇所以上で発生したがけ前れ ※
(但し、個々の災害に対して開放以書との位置関係を確認した上で判定)
3 崩壊土砂量20㎡以上のがけ前れ・流出土砂量50㎡以上の土石流の全てを満たす災害 ※#29.11.6事務連絡を参考

164災害のうちの上対象災害に該当する災害は41件

164災害の方の上対象災害に該当する災害の見直し(栃木県の例)

都道府県からの情報提供

高解像度化された土壌雨量指数を土砂災害警戒情報 に適切に活用するための方針について国から説明



国からの情報共有

#### ■危険レベル(警戒レベル)を踏まえた土砂災害警戒情報の見直し(予定)

土砂災害警戒情報の「警戒文」に警戒レベル情報を追記(案)

【警戒レベル4相当情報[土砂災害]】

警戒文冒頭に追記

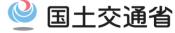
<概況>

降り続く大雨のため、警戒対象地域では土砂災害の危険度が高まっています。

くとるべき措置>

崖の近くなど土砂災害の発生しやすい地区にお住まいの方は、早めの避難を心がけるとともに、区市町村から発表される避難勧告などの情報に注意してください。

### 【参考】防災気象情報と警戒レベルとの関係(案)【中間とりまとめ②関連】



(「防災気象情報の伝え方に関する検討会(第4回)」資料2 P3を抜粋)

〇様々な防災情報のうち、避難勧告等の発令基準に活用する情報について、警戒レベルとの関連 を明確化して伝えることにより、住民の主体的な行動を促す。

(例)氾濫危険情報:警戒レベル4相当情報[洪水]

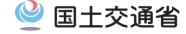
	住民が	住民に行動を促す情報	住民が自ら行動をとる際の判断に参考となる情報 (警戒レベル相当情報)		
警戒レベル	取るべき行動	避難情報等	洪水に関する情報		
			水位情報が ある場合	水位情報が ない場合	土砂災害に関する情報
警戒レベル5	既に災害が発生している 状況であり、命を守るため の最善の行動をとる。	災害の発生情報※1 ※1出来る範囲で発表	氾濫発生情報	(大雨特別警報 (浸水害))※3	(大雨特別警報 (土砂災害))※3
警戒レベル4	・指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。 ・災害が発生するおそれが極めて高い状況等となっており、緊急に避難する。	・避難勧告 ・避難指示(緊急)※2 ※2緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令	氾濫危険情報	・洪水警報の危険 度分布(非常に 危険)	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報 (非常に危険) ・土砂災害に関するメッシュ情報 (極めて危険)※4
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難する。 その他の者は立退き避難 の準備をし、自発的に避 難する。	避難準備·高齢者等避難開始	氾濫警戒情報	・洪水警報 ・洪水警報の危険 度分布(警戒)	・大雨警報(土砂災害) ・土砂災害に関するメッシュ情報 (警戒)
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行 動を確認する。	洪水注意報 大雨注意報	氾濫注意情報	・洪水警報の危険 度分布(注意)	・土砂災害に関するメッシュ情報 (注意)
警戒レベル1	災害への心構えを高める。	早期注意情報(警報級の可能性)			

<sup>※3</sup> 大雨特別警報は、洪水や土砂災害の発生情報ではないものの、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報 [洪水]や警戒レベル5相当情報 [土砂災害]として運用する。ただし、市町村長は警戒レベル5の災害の発生情報の発表の判断としては用いない。

国土交通省砂防部で\_\_を追加

<sup>※4 「</sup>極めて危険」については、現行では避難指示(緊急)の発令を判断するための情報であるが、今後、技術的な改善を進めた段階で、警戒レベルへの位置付けを改めて検討する。

# 土砂災害警戒区域等の認知度の向上[中間とりまとめ③関連]

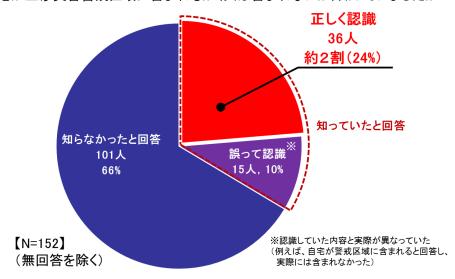


- 被災地域で実施した避難実態に関するアンケートでは、土砂災害警戒区域等が住民等に十分に認識されていないことが改めて明らかとなった。
- 実効性のある避難を確保するため、土砂災害のおそれのある区域をより一層周知する必要があることから、住 民等が日常から土地の持つ土砂災害の危険性を十分に認識できるよう、土砂災害警戒区域等について現地 に標識を設置する等の取り組みを推進。
- 標識設置の取り組みが円滑に実施できるよう、標識設置の考え方等をまとめ都道府県に通知。

#### 土砂災害警戒区域の認識状況

- ○平成30年7月豪雨による被災地域においてアンケート調査を実施
- アンケート回答者のうち、自宅が<u>土砂災害警戒区域に含まれているかを</u> 正しく認識していたのは約2割

【問】自宅が土砂災害警戒区域に含まれるか(又は含まれないか)知っていましたか



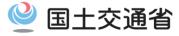
#### 現地に標識を設置する取組を推進

- ○土砂災害警戒区域毎に当該区域内を原則とし、日頃から 住民等に認知される箇所へ標識を設置。
- 〇標識の設置にあたっては<u>防災・安全交付金の効果促進事業等を活用</u>し、平成31年度より全国の都道府県において重点的に整備を進める。

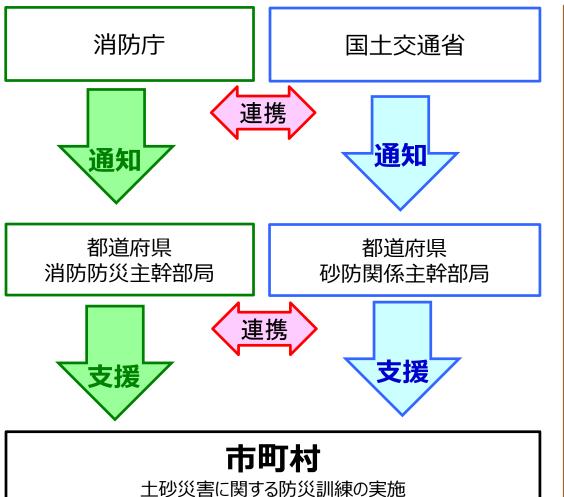


標識等の例

# 土砂災害に関する防災訓練の実施促進[中間とりまとめ④関連]



- 〇<u>消防庁と国土交通省が連名で、都道府県に対し、市町村が自ら行う土砂災害を対象とした避難訓</u> 練の実施や、地域で行われる避難訓練の実施状況把握等を行うよう通知(平成31年2月6日)
- 〇国土交通省砂防部より、<u>避難訓練の実施に当たっては、「避難の声かけ」や「安全の確認」を訓練計</u>画に取り組み、重点的に実施するよう通知(平成31年3月12日)



### 土砂災害・全国防災訓練の実施

- ・全国の土砂災害警戒区域等を有する市町村において、6月 の「土砂災害防止月間」を中心に実施。
- ・昨年の災害で<u>地域の住民や家族が個々に声をかけあうことで</u> 避難が進んだ事例が各地で報告されていることから、2019年 は地域の要配慮者を含め、地域内での声かけにより避難する 取り組みや、安全を確認する訓練を重点的に実施予定。

【2019年キャッチフレーズ】

「避難の声かけ、安全の確認」



【要配慮者利用施設と連携】

秋田県三種町

「養護老人ホーム やまもと」

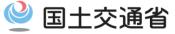


【学習会】

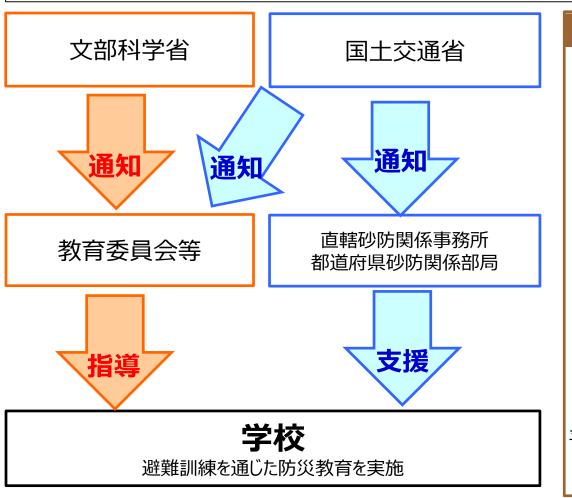
福井県おおい町

講師:県土木事務所職員6

# 防災教育の促進の実施促進[中間とりまとめ④関連]



- ○<u>文部科学省と国土交通省が連名で、各教育委員会等に対し、学校において避難訓練を通じた防災</u> 教育を実施するように通知(平成31年3月7日)
- 〇さらに、**国土交通省**は直轄砂防関係各事務所・各都道府県砂防関係部局に対し、<u>学校における避難訓練を通じた防災教育を積極的に支援するように**通知**(平成31年3月7日)</u>



### 避難訓練を通じた防災教育の事例

- ・徳島県三好市西祖谷地区の小学校にて、土砂 災害を対象とした避難訓練を実施
- ・平成11年6月に発生した大規模な土砂災害を体験した地域の方から当時の話を聞き、それを想定した避難訓練を実施



【土砂災害語り部講座】 平成11年の災害体験について



----【避難訓練】 大雨で外出できないこと を想定し、上階へ避難

# 土砂災害対策技術者(砂防ボランティア)による支援[中間とりまとめ④関連]

- 土砂災害に関する出前講座や住民参加型ハザードマップ作成ワーキングの開催などの市町村の取組に対して、積極的な支援をするように都道府県に通知(平成30年12月21日)
- 長野県においては、<u>これまでの防災教育・啓発活動の取組をさらに推進</u>するため、<u>講師として土</u> <u>砂災害専門家を派遣することを平成31年事業化</u>しており、先進的な情報を全国で共有し、取組 を推進する

### 【事例(長野県)】

土砂災害・水害を「我が事として捉える防災意識」を醸成するとともに、地区防災マップの作成等住民の自主的な防災活動を促進して地域防災力を向上するため、長野県では、砂防ボランティア協会との連携により"赤牛"先生(※)を公民館等に派遣

### 事業の内容(予定)

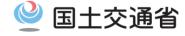
- -公民館(本館)313箇所に5年間で防災教育を実施
- ・災害時住民支え合いマップとシンクロした地区防災 マップの作成:15市町村(2019年度)

〇実施イメージ (砂防ボランティアによる学校における防災教育)



(※)赤牛先生・・・各地に語り継がれる「赤牛伝説」は水に関係する話が多く、その地域特有の災害への忠告であると、長野県立歴史館長 笹本正治氏が論文に多く発表しており、長野県では防災教育の講師を"赤牛先生"と呼ぶことにしている。

# 連絡会等を通じた先進的取組の拡大支援[中間とりまとめ④関連]



〇 防災体制、防災意識の啓発、避難訓練等について、先進的な自治体・地区の取り組みの事例や情報の他への利活用を促進するため連絡会の設置について通知。(平成30年12月21日)

平成30年12月12日の中間取りまとめ公表を受け、取組推進のための都道府県へ通知。

#### 〇通知概要

### 平成30年12月21日 事務連絡

「土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」

市町村の防災担当者や自主防災組織等の防災リーダーの土砂災害に関する知識の習得等を支援するため、防災体制、防災意識の啓発、避難訓練等について、<u>先進的な自治体・地区の取り組みの事例などを共有し、それらの情報を他自治体などで利活用する動きを促進するための連絡会を設置するなどの体制を整備すること。</u>

### 平成31年3月7日 事務連絡

「実効性がある避難を確保するための土砂災害対策の推進について」

- ・必要に応じて砂防等を専門とする有識者からの助言を受けること
- ・全国の情報共有を目的として、全国総合土砂災害防止対策推進 連絡会(仮称)を開催(予定)

### ○連絡会の組織構成(例)

#### 会長

都道府県の砂防担当部局の長

#### <u>事務局</u>

都道府県砂防担当課

#### 委員の構成

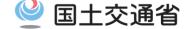
- 都道府県の砂防担当部局の長
- ・都道府県の警察、消防、水防、道路、民生、医療等の関係 部局の長
- •市町村
- ・地方整備局の砂防、道路担当部局の長
- 砂防を専門とする 有識者

など



連絡会開催イメージ (例:大規模氾濫減災協議会)

土砂災害の防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取り組みを共有するため、連絡会を設置し、 既設の「大規模氾濫減災協議会」等との連携を強化する。



【中間とりまとめ④関連】

〇 市長村が住民にとってわかりやすい土砂災害ハザードマップを作成するのを支援するために、土砂災害ハザードマップ作成のための指針と解説(平成17年7月)の改定案を作成中。

### 【改訂のポイント】

○ 市町からハザードマップ作成にあたって工夫した事例を収集して掲載





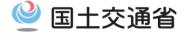


巨大ハザードマップの避難訓練での活用事例

避難所への避難経路記載事例

ハザードマップへの要配慮者利用施設情報記載事例

# 避難路・避難場所の安全対策の強化【中間とりまとめ⑤関連】



- 2018年の「重要インフラの緊急点検」を踏まえ、2020年度までに、土砂災害により避難所・避難路の被災する 危険性が高い箇所のうち緊急性の高い箇所において、円滑な避難を確保する砂防堰堤の整備等の対策を概 ね完了。
- 箇所:約620箇所

重要性(多数の家屋や避難路・避難所などの保全対象)、災害履歴、施設整備状況の観点から緊急性の高い箇所

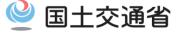
- 期間:2020年度まで
- 実施主体:国、都道府県
- 内容:砂防関係施設の整備を実施し、土砂災害から避難所や避難路を保全

砂防堰堤の整備イメージ





# 重要インフラの機能確保[中間とりまとめ⑥関連]



○ 2018年の「重要インフラの緊急点検」を踏まえ、2020年度までに土砂災害によりインフラ・ライフラインの被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約320箇所において、インフラ・ライフラインへの著しい被害を防止する砂防堰堤の整備等の対策を概ね完了。

箇所:約320箇所

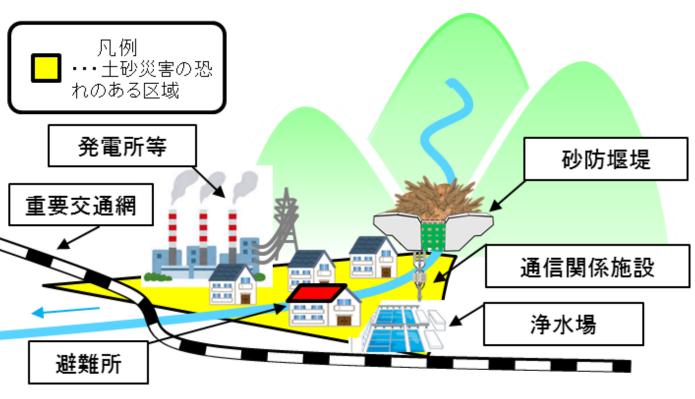
※重要性(多数の家屋やインフラ・ライフラインなどの保全対象)、災害履歴、施設整備状況の観点から緊急性の高い箇所

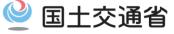
期間:2020年度まで

実施主体:国、都道府県

内容:砂防関係施設の整備を実施し、土砂災害からインフラ・ライフラインを保全







○土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所等において、砂防堰堤、遊砂地等の整備を推進

代表箇所:ペケレベツ川(北海道)

事業内容:平成28年に土砂・洪水氾濫が発生するなど、流域内には多くの不安定土砂が堆積してお

り、再度災害防止のため遊砂地等を整備







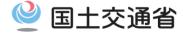








# 既設石積砂防堰堤の改築・補強等の対策(中間とりまとめ⑥関連)



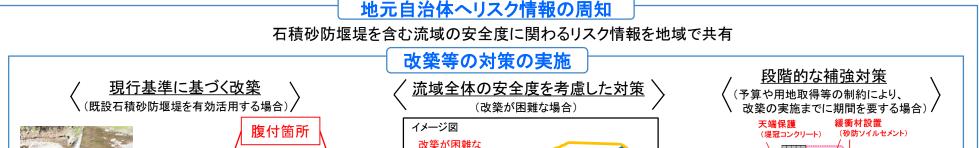
平成30年7月豪雨では、戦後まもなく建設された古い石積砂防堰堤が被災する事例が発生したことから、被災のおそ れが高く、地域への影響が大きい石積砂防堰堤について、地元自治体へのリスク情報の周知等のソフト対策を行う とともに、改築・補強等のハード対策を実施し、安全の確保を図るため、事務連絡を全国に発出。

#### 事務連絡記載内容の概要

#### 対象の考え方

- 1. 比較的人家に近接し、相当程度落差を有する土石流区間に設置された基幹的な石積砂防堰堤のうち、天端幅2m以下の ものは、施設点検結果(変状レベル)に関わらず、特に優先度の高い施設と考え、計画的に早期に対策を講じること。
- 2. 上記に加えて、インフラ・ライフラインの保全、土砂・洪水氾濫への対策、円滑な避難路の確保の観点など、近年の災害実 態を踏まえ、石積砂防堰堤の改築・補強等を積極的に進めること。
  - ※現段階で現地調査中のものについては、適切に安全性を評価し、計画的な対策が実施されるよう指導していく。

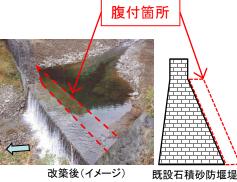
#### 対策の方針



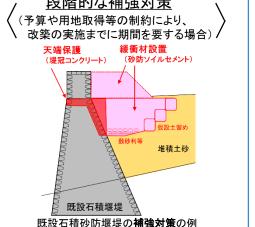
既設石積砂防堰堤



改築前



上流もしくは、下流に新設 ※対策まで期間を要する場合は先行して、天端 保護等の補強対策を実施することが望ましい。



石積砂防堰堤による被災リスクを軽減・解消