

(案)

石川県 土砂災害対策 アクションプログラム

－ 土砂災害から住民の生命を守るために －



土砂災害対策連絡会

目 次

第1章 土砂災害対策連絡会の概要

- 1 背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 -
- 2 目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 -
- 3 組織構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 -

第2章 土砂災害対策アクションプログラムの基本方針

- 1 基本理念・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3 -
- 2 運用方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 -
- 3 策定の経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5 -

第3章 アクションプログラムのこれまでの実績と検討すべき課題

- 1 改定を行う背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6 -
- 2 これまでの取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7 -
- 3 アクションプログラムの実施状況・・・・・・・・ 8 -
- 4 アンケート調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・ 11 -
- 5 今後検討すべき課題・・・・・・・・・・・・・・・・ 16 -

第4章 土砂災害対策アクションプログラムの内容

- 1 全国の土砂災害を踏まえた重点事項の変更・・・・ 17 -
- 2 アクションプログラムの新施策・・・・・・・・・・・・ 18 -
- 3 課題に対する施策の整理・・・・・・・・・・・・・・ 19 -
 - (1) 地区の防災意識向上・・・・・・・・・・・・・・ 22 -
 - (2) 要配慮者に対する避難支援の強化・・・・・・・・ 37 -
 - (3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有） 43 -
 - (4) 行政の連携・警戒体制の強化（防災意識の共有） 49 -
 - (5) 砂防施設等の整備・・・・・・・・・・・・・・ 52 -

第1章 土砂災害対策連絡会の概要

1 背景

近年、全国各地で短時間降雨量の観測記録を更新するなど、集中豪雨が頻発しており、全国で毎年1,000件程度発生している土砂災害では、甚大な被害が発生している。

平成26年8月には、広島県広島市で大規模な土砂災害が発生し、74名が犠牲となった。また、県内においても、同月に羽咋市で24時間雨量が観測史上最大を記録し、発生した土砂災害により1名が犠牲となった。

このような背景から、県では、近年多発する土砂災害から県民の生命や財産を守る方策を議論、検討するため、平成26年に「土砂災害対策連絡会」を設置した。

広島県広島市での土砂災害発生状況（平成26年8月）



写真：NPO法人土砂災害広報センター

2 目的

「土砂災害対策連絡会」は、行政、地区、住民が意識を共有し、県民の防災意識の向上と迅速な避難行動につなげるため、「わかりやすい情報発信」や「行政の連携・警戒体制の強化」など、各々が取り組むべき土砂災害対策のあり方を「土砂災害対策アクションプログラム」（以下 アクションプログラム）としてまとめ、その効果を検証し、改善することを目的としている。

3 組織構成

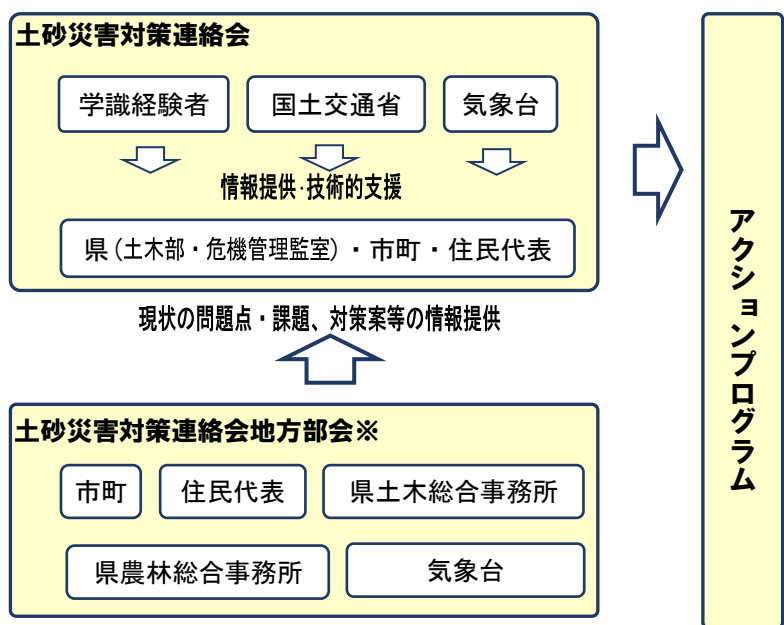
「土砂災害対策連絡会」は、学識経験者、国、県、市町、住民代表によって構成された組織であり、組織構成及びアクションプログラムの検討体制は以下に示すとおりである。

また、必要に応じて土砂災害に対する市町や住民の意見を広く取り入れることを目的に、各土木総合事務所毎に、市町、住民代表、県土木総合事務所、県農林総合事務所、気象台で構成した「土砂災害対策連絡会地方部会」を設置し、土砂災害に対する課題等についての情報収集会議を行うものとする。

土砂災害対策連絡会の組織構成（構成委員：14名）

学識経験者	川村國夫教授（金沢工業大学） 宮島昌克教授（金沢大学）（R元～） 高原利幸准教授（金沢工業大学）
国	国土交通省北陸地方整備局、金沢地方気象台
県	危機管理監室、土木部
市町	危機管理担当部局、土木建設担当部局
住民代表	消防団、防災士、 民生委員（R元～）

アクションプログラムの検討体制



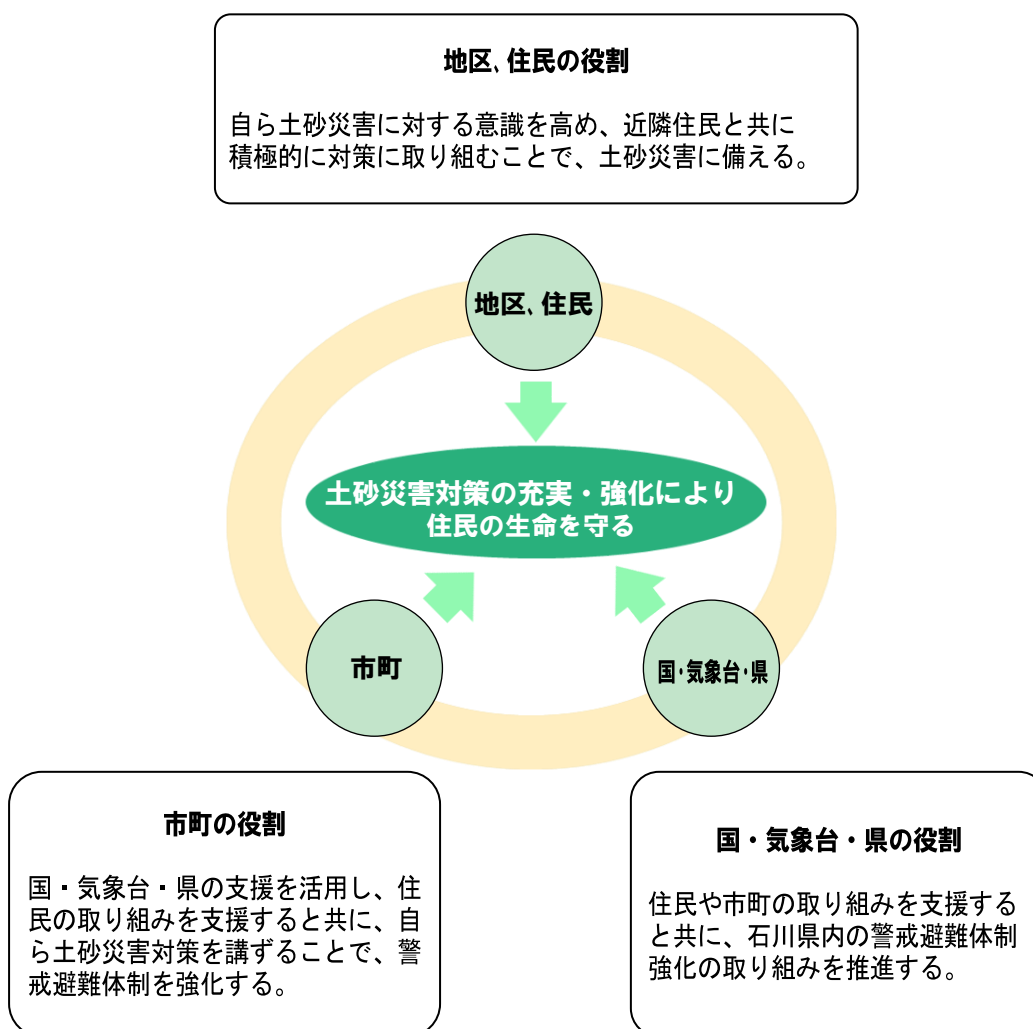
※必要に応じて開催

第2章 土砂災害対策アクションプログラムの基本方針

1 基本理念

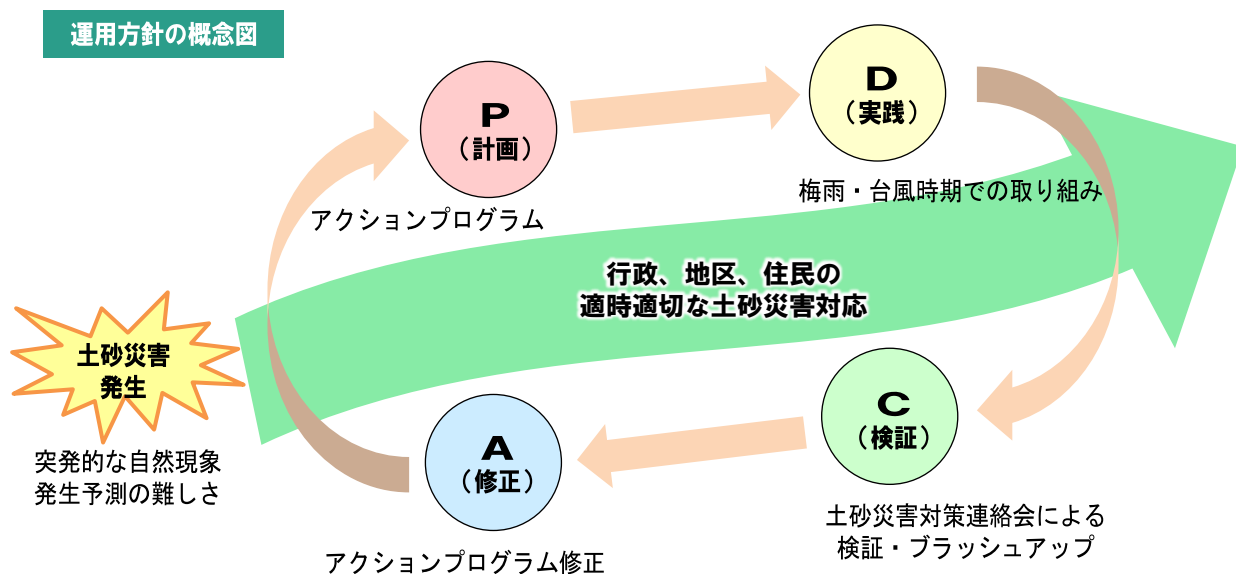
アクションプログラムの基本理念は、土砂災害の対策について、行政、地区、住民のそれぞれが講ずべき役割を明らかにし、それらの連携によって、より有効な対策となるよう充実・強化していくことである。

基本理念の概念図



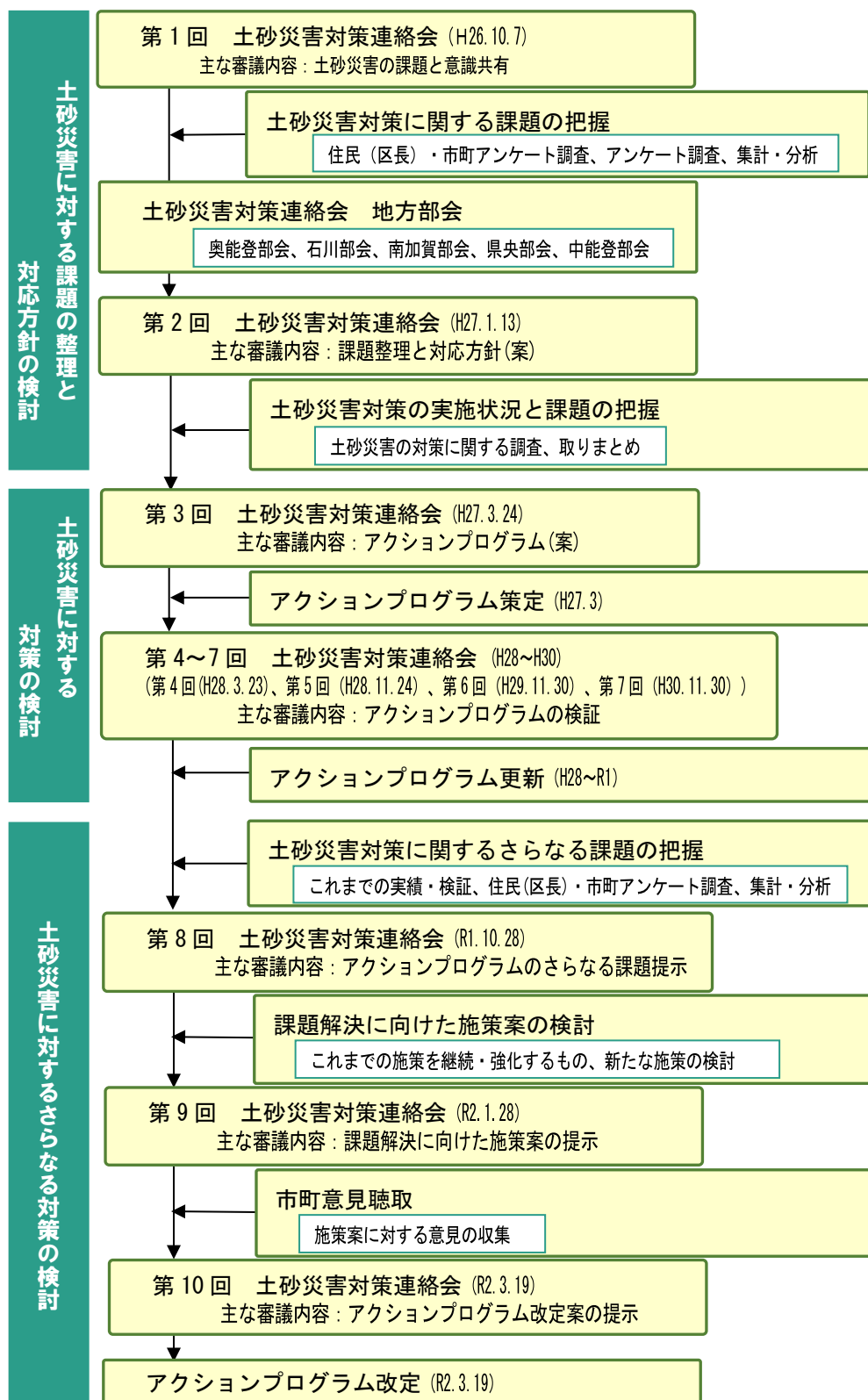
2 運用方針

アクションプログラムの運用方針は、発生予測が難しい土砂災害に対して、行政、地区、住民のそれぞれの立場でどのように対応すれば良いかを計画・実践し、効果を検証しながら、修正を加えて、対策がより確実なものになるようにPDCAサイクルにより推進するものとする。



3 策定の経緯

アクションプログラム策定の経緯は、以下のフローに示すとおりである。



第3章 アクションプログラムのこれまでの実績と検討すべき課題

1 改定を行う背景

アクションプログラムでは平成27年度から令和元年度までの5年間、4つの重点事項を掲げ、検証しながら実施してきた。

実施期間中、県内の土砂災害発生件数は年平均12件と過去10年平均の15件に比べ少ないものの、平成29年は27件、平成30年は24件と多い年もあったが人的被害はなかった。

一方、全国においては、集計開始以降最多の土砂災害発生数を記録した平成30年7月豪雨や、1つの台風による土砂災害としては過去最大の発生件数となった令和元年の台風第19号による災害など、土砂災害が頻発している。

特に、平成30年7月豪雨では、多くの自治体で土砂災害警戒情報や避難勧告等の避難を促す情報が発信されたが、必ずしもそれが住民の避難に繋がっておらず、全国では逃げ遅れによる人的被害が多数発生した。また、砂防施設が被害を防いだ事例はある反面、人的被害が発生した箇所も多くは、施設が未整備であった。

これを受け、国は、「行政主導のソフト・ハード対策には限界があり、住民主体の防災対策への転換が必要であるとし、住民は「自らの命は自らが守る」意識を持ち、行政は住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援するべきである」と打ち出した。

こうした現状を踏まえ、本県においても、土砂災害から住民の生命を守るために、地域の実情に応じた自助・共助による防災行動の促進を通じて、これまでよりも大きな防災力を生み出し、避難の実効性をさらに高めていけるよう、取り組みを強化していくことが必要である。

このことから、市町と協働してソフト・ハード両面から土砂災害対策の充実・強化が図れるよう土砂災害対策アクションプログラムを改定する。

広島県安芸郡坂町での土砂災害発生状況（平成30年7月）



写真：国土交通省 中国地方整備局

2 これまでの取り組み

前アクションプログラムの重点事項及び対策内容等を以下に示す。

重点事項	対策内容	実施主体
1 迅速でわかりやすい情報発信	1-1 土砂災害情報システム（SABOアイ）の改良	県
	1-1-1 土砂災害警戒情報の補足情報提供	県
	1-1-2 緊急速報メールの配信	県
	1-1-3 土砂災害危険度情報等の1画面表示	県
	1-2 能動的ホットラインの実施	気象台・市町
	1-3 情報発信ツールの多重化	市町
2 行政の連携・警戒体制の強化	2-1 改正土砂法※に係る地域防災計画の見直し	県・市町
	2-1-1 県地域防災計画の見直し	県
	2-1-2 市町地域防災計画の見直し支援	県
	2-1-3 市町地域防災計画の見直し	市町
	2-2 市町職員土砂災害対策行動マニュアル(仮称)作成支援	県
	2-3 防災認識の共有	県・市町
	2-3-1 市町担当者会議の充実	県・市町
	2-3-2 市町災害対応能力強化研修会の開催	県・市町
2-4 避難所避難支援ガイドラインの作成推進	県・市町・住民	
3 地区の防災意識向上	3-1 土砂災害出前講座などの防災講座への積極的な参加	住民
	3-2 避難訓練への積極的な参加と地区の避難訓練の自主的な開催	住民
	3-3 地区の防災意識向上プログラムの実施(勉強会等開催)	県・市町・地区・住民
	3-4 ホームページ上での学習資料の掲載	県
	3-5 避難訓練シナリオの配布	県
	3-6 土砂災害(特別)警戒区域の指定	県
	3-7 小学校出前講座の計画的な実施	県・市町
	3-8 地区・住民主導の避難訓練の実施	市町・住民
	3-9 土砂災害警戒区域・土砂災害ハザードマップの再周知	県・市町
	3-10 住民のハード対策支援	市町
	3-11 防災士のさらなる意識の向上	地区(防災士)
	3-12 土砂災害防止月間の活動への参加	地区(防災士)
4 要配慮者への安全対策	4-1 要配慮者利用施設に対する優先的なハード整備	県・市町
	4-2 要配慮者利用施設管理者に対する説明会の開催	県・市町・地区

3 アクションプログラムの実施状況

前アクションプログラムの実施内容及び実績は、以下に示す表のとおりである。概ね目標を達成している状況であるが、今後も継続的な取り組みが必要な項目については、改定後のアクションプログラムにおいても位置づけ、取り組んでいくこととする。

土砂災害対策アクションプログラム 実施状況

対策内容		目標	実施内容
① 迅速でわかりやすい情報発信			
1-1	土砂災害情報システム（S A B Oアイ）の改良		
1-1-1	土砂災害警戒情報の補足 情報提供	補足情報（地区名 など）の追加	補足情報（地区名 など）の追加
	実施主体：県	実績：H27達成	
1-1-2	緊急速報メールの配信	緊急速報メールの配信	緊急速報メールの配信
	実施主体：県	実績：H27達成	
1-1-3	土砂災害危険度情報等の 1画面表示	時系列的な変化を時間 毎に1画面で表示	1画面表示に加え、 2時間先の予測画面を 表示
	実施主体：県	実績：H29達成	
1-2	「能動的ホットライン」の 実施	市町と気象台を24時間 結ぶホットラインを 構築	土砂災害警戒区域の ある17市町で運用
	実施主体：気象台・市町	実績：H27達成・継続	
1-3	情報発信ツールの多重化	伝達手段の多重化実施	17市町で実施
	実施主体：市町	実績：H27達成・継続	
② 行政の連携・警戒体制の強化			
2-1	改正土砂法に係る地域防災計画の見直し		
2-1-1	県地域防災計画の見直し	H26法改正を踏まえた 県地域防災計画に市町 地域防災計画の見直し の必要性を記載	県地域防災計画見直し 完了
	実施主体：県	実績：H28達成	
2-1-2	市町地域防災計画の 見直し支援	市町地域防災計画 見直し案の提供	17市町に提供
	実施主体：県	実績：H27達成	
2-1-3	市町地域防災計画の 見直し	H26法改正を踏まえた 市町地域防災計画の 見直し	17市町で完了見込み
	実施主体：市町	実績：R1達成	

対策内容		目標	実施内容
2-2	市町職員土砂災害対策行動マニュアル作成支援	行動マニュアルの作成支援	支援の実施、マニュアル作成完了
	実施主体：県	実績：H28達成（H30市町で作成完了）	
2-3	防災認識の共有		
2-3-1	市町担当者会議の充実	机上訓練の実施など実践的な形で会議内容を充実	会議内容の充実
	実施主体：県・市町	実績：H27達成・継続	
2-3-2	市町災害対応能力強化研修会の開催	市町担当者への土砂災害対応の教訓やノウハウの共有、対応能力の強化	17市町対象に1回/年実施
	実施主体：県・市町	実績：H27達成・継続	
2-4	避難所避難支援ガイドラインの作成推進	ガイドラインを作成し、管理者に配布	土砂災害警戒区域内の避難所111施設に配布
	実施主体：県・市町・住民	実績：H28達成	
③ 地区の防災意識向上			
3-1	勉強会などの防災教育への参加	住民参加を促す、職員の派遣推進	要請に応じて出前講座を実施
	実施主体：住民	実績：H30出前講座拡充	
3-2	避難訓練への参加	住民参加を促す、職員の派遣推進	土砂災害に関する避難訓練を17市町で1回/年実施
	実施主体：住民	実績：継続	
3-3	地区の防災意識向上プログラムの実施	勉強会～マップ作成～避難訓練を17市町で各1地区実施	勉強会～マップ作成～避難訓練を17市町で各1地区実施
	実施主体：県・市町・地区・住民	実績：H30達成・継続	
3-4	ホームページ上での学習資料の掲載	土砂災害に関する学習資料をホームページに掲載	土砂災害に関する学習資料の掲載
	実施主体：県	実績：H27達成・継続	
3-5	避難訓練シナリオの配布	17市町にシナリオ配布	17市町に配布
	実施主体：県	実績：H27達成	
3-6	土砂災害（特別）警戒区域の指定	土砂災害警戒区域の指定	指定完了（4,420箇所）
	実施主体：県	実績：H26達成	

対策内容		目標	実施内容
3-7	小学校出前講座の計画的な実施	土砂災害警戒区域付近の小学校87校に対して出前講座を実施	土砂災害警戒区域付近の小学校87校で出前講座の実施完了
	実施主体：県・市町	実績：R1達成	
3-8	地区・住民主導の避難訓練の実施	17市町で避難訓練を1回/年以上実施	17市町で実施
	実施主体：市町・住民	実績：H30達成・継続	
3-9	土砂災害警戒区域・土砂災害ハザードマップの再周知	土砂災害ハザードマップの再周知	啓発チラシを全戸配布・回覧 各市町のホームページに掲載
	実施主体：県・市町	実績：H29達成・継続	
3-10	住民のハード対策支援（がけ地補助制度など）	補助対象外のがけ地対策支援の拡充	14市町で済み
	実施主体：市町	実績：継続	
3-11	防災士のさらなる意識向上	防災士のセミナーを実施	防災士のセミナーを実施
	実施主体：地区(防災士)	実績：H30達成・継続	
3-12	土砂災害防止月間の活動への参画	月間活動を毎年実施	月間活動を毎年実施
	実施主体：地区(防災士)	実績：H27達成・継続	
④ 要配慮者への安全対策			
4-1	要配慮者利用施設に対する優先的なハード整備	要配慮者利用施設が立地する土石流のおそれのある38箇所に対して対策を実施	38箇所において土石流対策完了
	実施主体：県	実績：R1達成	
4-2	要配慮者利用施設管理者に対する説明会の開催	土砂災害のおそれのある要配慮者利用施設92施設に対して説明会及び訪問助言の実施	92施設に対し説明会及び訪問助言の実施完了
	実施主体：県・市町・地区	実績：R1達成	

4 アンケート調査結果

地域住民の意識変化の調査及びさらなる課題の抽出・整理を行うため、平成26年度に実施したアンケートを再度実施し、調査結果の比較・分析等を行った。

アンケート実施概要

- 実施期間：令和元年 8月28日～9月17日
- アンケート対象者：土砂災害警戒区域が存在する17市町の地区の区長や、町会長
市町の建設部局および防災部局
- 実施人数：2,102人（区長数） [H26：2,280人]
- 回収率：68.2% [H26：69.5%]
- 実施内容：H26で実施した内容＋新たな内容

【住民アンケート】 全62問

1. 土砂災害について【10問】
2. 情報収集について【18問】
3. 避難行動について【26問】
(要配慮者への取り組み【4問】)
4. 日頃の取り組みについて【8問】

住民代表の内訳

・年代

10～20歳代	30～40歳代	50～60歳代	70歳代以上	無回答
0.3%	4.2%	59.8%	33.9%	1.8%

・立場

消防団	防災士	左記以外	無回答
1.8%	7.4%	85.7%	5.1%

【市町アンケート】 全103問

1. 土砂災害に対する防災意識について【7問】
2. 情報伝達について【18問】
3. 避難行動について【14問】
4. 地域の活動について【2問】
5. 土砂災害に関する啓発について【18問】
(要配慮者への取り組み【13問】)
6. 現アクションプログラムについて【44問】

下線は新規項目

アンケート調査結果

《住民代表アンケート結果》

◎ 土砂災害に対する意識

[設問 2-4] お住まいの近くに土砂災害の危険性を感じる箇所があると答えた方、その場所が土砂災害（特別）警戒区域や、法に基づく区域（土石流、急傾斜地、地すべり）に指定されている、もしくは、そのいずれにも該当しないかをご存知ですか。

「はい」… R1：77%（H26：67%）10%増加

→土砂災害警戒区域や砂防3法に基づく区域指定の認識の向上が図られている

◎ 情報収集手段

[設問 3-16] お住まいの地域について、「土砂災害ハザードマップ」の有無はご存知ですか。

「はい」… R1：84%（H26：76%）8%増加

◎ 避難行動

[設問 4-20] 自主的避難を行う判断はできますか。

「はい」… R1：48%（H26：45%）横ばい

[設問 4-15] お住まいの地域では、避難を行う場合に、近所で声を掛け合うなどの取り組みを行っていますか。

[設問 4-23] 地域住民の避難完了の確認はどのように行っていますか。

「はい」… R1：57%（H26：-）

→約6割の地区で避難時に声を掛け合い、避難完了の確認時にも、多くの地区で声掛けによる確認を行っている

【避難完了の確認方法】

「電話」…92 「メール」…15 「声掛け」…580 「その他」…206

「確認は行っていない」…333 「無回答」…133

[設問 4-12] 避難勧告等の避難情報が発令された場合、避難を開始しますか。

「はい」… R1：67%（H26：80%）13%減少

→避難勧告等発令時に避難を開始する割合が減少している

【避難を開始しない主な理由】

- ・危険を感じない
- ・避難指示が出るまで避難しない
- ・避難所がわからない
- ・避難所までのどの経路も危険箇所を通らなければならない
- ・高齢者が多く誘導が難しい
- ・複数の情報を元に総合的に判断する
- ・地区の人と相談したい
- など

アンケート調査結果

《住民代表アンケート結果》

◎ 要配慮者への取り組み

[設問 4-16] 区内で要配慮者（高齢者、妊婦、障害をもった方等）を把握できるような取り組みを行っていますか。

[設問 4-17] 上記設問で「はい」と答えた方、どのような取り組みですか。

「はい」… R1：65%（H26：－）

→土砂災害警戒区域や砂防3法に基づく区域指定の認識の向上が図られている

【取り組み内容】

「要配慮者リストを作成」…599 「その他」…237 「無回答」…52（地区数）

→約7割の地区で区内の要配慮者を把握できる取り組みを実施。そのうち、約7割が要配慮者リストを作成

[設問 4-18] 高齢者が迅速に避難できる安全な場所を設定していますか。（指定避難所以外も含む）

「設定している」…43% 「設定していない」…41%

「安全な場所がない」…6% 「その他」…4% 無回答…6%

◎ 日頃の取り組み

[設問 5-3] 地区において、土砂災害に対する避難先や避難経路、危険な箇所等を記載した防災マップを作成していますか。

「はい」… R1：30%（H26：－）

→約3割の地区で防災マップを作成している

[設問 5-4] 地区において、土砂災害に関する避難訓練を行っていますか。

「はい」… R1：26%（H26：－）

→約3割の地区で避難訓練を行っている

[設問 5-5] 地区において、災害発生時や避難訓練時等において、リーダーシップを執る防災リーダーはいますか。

「はい」… R1：55%（H26：－）

→約6割の地区で災害発生時や避難訓練時等で指揮を執るリーダーが存在する

アンケート調査結果

《市町アンケート結果》

◎ 土砂災害に対する意識

[設問 2-1] あなたの市町において、土砂災害危険箇所や土砂災害警戒区域の箇所数を事象別（土石流、急傾斜地、地すべり）で地域防災計画等にまとめていますか。

「はい」… R1：17市町（H26：15市町）→2市町増加、100%達成
→全17市町で土砂災害（特別）警戒区域の箇所数を地域防災計画等にまとめている

◎ 情報の受信や発信

[設問 3-18] 避難勧告の発令に対して困っていることがあれば、記載してください。

【市町意見】

- ・土砂災害発生予測が困難なため、避難情報の発令タイミングに苦慮
- ・気象情報の警戒レベルに対応した避難情報を発令しないとき、住民から疑惑を持たれる
- ・人家が無いメッシュでの危険度の上昇に対して、避難情報を発令する判断に困る
- ・実際に避難する住民が少ない

◎ 避難行動について

[設問 4-2] どのタイミングで避難所を開設しますか。

【市町意見】

- | | |
|--------------|-------------------|
| ・避難情報発令前 | ・リードタイムを確保して開設 |
| ・避難情報発令後 | ・災害対策本部の判断 |
| ・避難情報発令の決定段階 | ・施設管理者と連絡がつき次第 など |

◎ 地域の活動について

[設問 5-2] 貴市町で土砂災害に対する住民意識の向上や避難支援にあたって課題となる事項があれば記載してください。

【市町意見】

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| ・自主防災組織がない地区がある | ・土砂災害の理解が不足 |
| ・避難支援者の人材・体制不足 | ・限界集落、高齢化への対応 |
| ・正常性バイアスの排除 | ・自助・共助の意識不足 |
| ・土砂災害(特別)警戒区域に囲まれており、緊急的な避難所の選定に苦慮 | |

アンケート調査結果

《市町アンケート結果》

◎ 土砂災害に関する啓発

[設問 6-1] 今まで土砂災害警戒区域について地域住民へどのように周知を図ってきていますか。(複数選択可)

「HP 掲載」…17 市町 「ハザードマップの全戸配布または回覧」…16 市町
 「転入届の際にハザードマップを配布」…5 市町 「広報誌に掲載」…2 市町
 「防災メールにハザードマップが見られる URL や QR コードを表示」…2 市町
 「ゴミ集積所など人目につく場所に看板・標識を設置」…1 市町

◎ 要配慮者への取り組み

[設問 6-4] 地域の独居世帯や要配慮者を把握していますか。

「はい」…R1：16 市町 (H26：－)

◎ 現アクションプログラムについて

[設問 7. 柱 3. 避難訓練. 1] 市町の介入無しで、地区が独立して土砂災害の避難訓練を実施しているところはありますか。

「はい」…R1：6 市町 (H26：－)

[設問 7. 柱 3. 避難訓練. 3] 土砂災害に関する避難訓練をより多くの地区で実施してもらうためには、どのような方法が効果的であると考えられますか。

【市町意見】

- 土砂災害の啓発、訓練の事例の共有
- 市町の防災訓練との連携
- 地区防災士主導による実施。ローテーションを組む
- 自治体からの実施の声掛け
- 訓練に対する財政支援

[設問 7. 柱 3. 防災士の意識向上. 1] 防災士等の防災リーダーに対し、土砂災害や避難に関する説明会を市町主催で行っていますか。

「はい」…R1：7 市町 (H26：－)

5 今後検討すべき課題

前アクションプログラムの検証により継続的・発展的に取り組む必要があるもの、アンケートによって必要となる主なものをとりまとめると、以下の項目になる。

①情報の伝達や入手について

1. さまざまな情報入手手段の啓発が必要

②行政の連携

1. 防災認識の共有の継続

③地区の防災力の向上について

1. 避難勧告発令時に避難を開始する割合が減少 (ア)
2. 災害リスク（土砂災害等）を地域住民にさらに周知することが必要
3. 自主的避難を行う判断が難しいと思う人が多い (ア)
4. 自主的に避難訓練を行う地区の拡大が必要 (ア)
5. 地区防災マップ作成地区の拡大が必要 (ア)
6. 土砂災害や避難の防災リーダーのさらなる育成が必要 (ア)
7. 避難路の安全度を向上させる対策が必要 (ア)

④要配慮者の避難について

1. 要配慮者利用施設の避難確保計画作成、避難訓練実施の進捗率向上
2. 独居世帯や要配慮者世帯に関する情報を共有することが必要 (ア)
3. 高齢者は避難場所までの移動に時間がかかる (ア)
4. 生徒・児童への防災教育の拡大が必要

(ア)・・・アンケート実施による課題

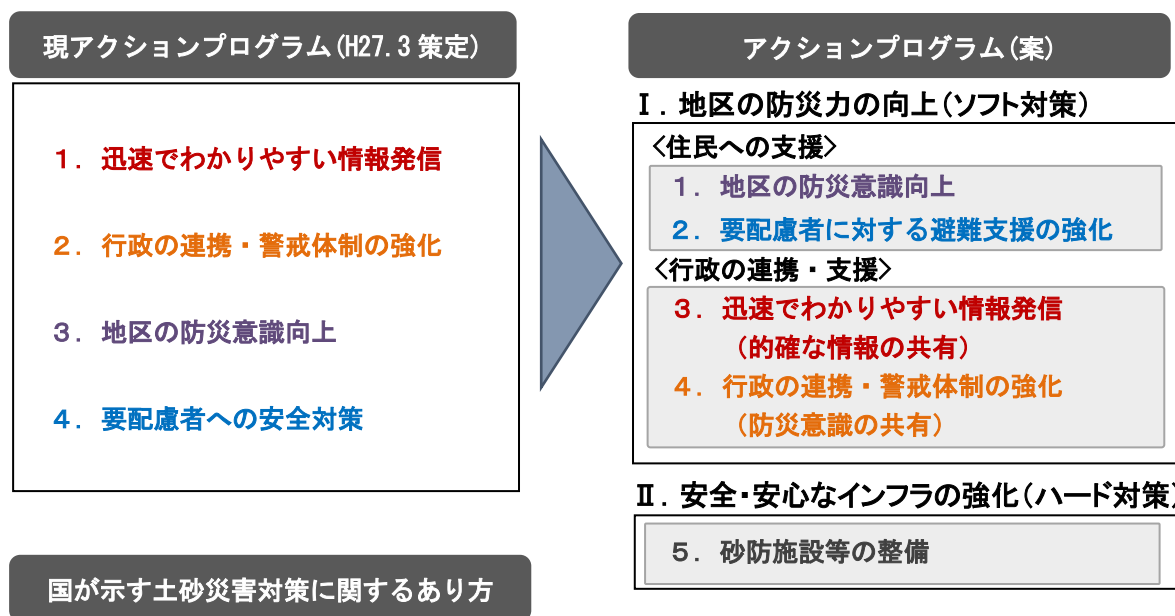
※P19～P21の「課題と施策案関連表」においては、上記の課題番号は

①-1などと表示

第4章 土砂災害対策アクションプログラムの内容

1 全国の土砂災害を踏まえた重点事項の変更

今回のアクションプログラムの改定において、全国の土砂災害を踏まえ、重点事項を変更し、新たな重点事項の実現に向けた対策を検討する。



国が示す土砂災害対策に関するあり方

平成30年7月豪雨など地球温暖化に伴う気象状況の激化や、行政職員が限られていること等により、突発的に発生する激甚な災害への行政主導から住民主体の土砂災害対策に転換が必要

■住民：「自らの命は自らが守る」意識を持つ

■行政：住民が適切な避難行動をとれるよう全力で支援する

〔 出典：内閣府中央防災会議 防災対策実行会議
「平成30年7月豪雨を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について（報告）」（平成30年12月）より 〕

○地区防災計画に基づく警戒避難体制の構築

○土砂災害警戒区域等の認知度の向上等

○土砂災害警戒情報の精度向上等

○市町村の防災力向上の支援体制の構築

○地区防災計画と連携した砂防施設の整備

○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

〔 出典：国土交通省 水管理・国土保全局砂防部
「実効性のある避難を確保するための土砂災害対策のあり方について」報告書（令和元年5月）より 〕

2 アクションプログラムの新施策

アクションプログラムの各種対策を以下の表に示す。また、各種施策の詳細内容を次ページ以降に示す。

重点事項		施策案	実施主体
I. 地区の防災力の向上（ソフト対策）	住民への支援	1-1 地区の防災意識向上プログラムの実施（わがまち避難計画（仮）作成の支援） 〈強化〉	県・市町
		1-2 避難訓練の実施（市町） 〈強化〉	市町
		1-3 共助の意識向上	
		1-3-1 地域における共助に関するリーフレットの作成・配布 〈新規〉	県・市町
		1-3-2 地域リーダー（区長等）に対する説明会の開催 〈新規〉	県・市町
		1-3-3 防災士のさらなる意識向上	県
		1-3-4 地域に対する避難訓練シナリオの作成・配布 〈新規〉	県・市町
		1-4 地域における危険性の認識向上	
		1-4-1 土砂災害警戒区域・土砂災害ハザードマップの再周知 〈強化〉	県・市町
		1-4-2 土砂災害警戒区域の看板設置 〈新規〉	県
		1-4-3 土砂災害（特別）警戒区域の指定	県
		1-5 土砂災害に対する理解の向上	
		1-5-1 土砂災害出前講座などの防災講座の実施	県・市町
		1-5-2 ホームページ上での学習資料の充実 〈強化〉	県・市町
	1-5-3 土砂災害防止月間の活動への参加	住民・県・市町	
	2 要配慮者に対する避難支援の強化	2-1 要配慮者利用施設管理者に対する説明会の開催	県・市町
		2-2 要配慮者利用施設に対する避難確保計画ガイドライン・避難訓練シナリオの作成・配布 〈新規〉	県・市町
		2-3 小学校出前講座の計画的な実施	県
		2-4 小学校・中学校教諭への防災教育資料の作成・配付 〈新規〉	県・市町
2-5 民生委員・ケアマネジャーに対する説明会の開催 〈新規〉		県・市町	
行政の連携・支援	3 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）	3-1 防災情報入手手段に関するリーフレットの作成・配布 〈新規〉	県・市町
		3-2 土砂災害情報システム（SABOアイ）の改良	気象台・県
		3-3 緊急時における能動的ホットラインの実施	気象台・市町
		3-4 緊急時における情報発信ツールの多重化	市町
4 行政の連携・警戒体制の強化（防災意識の共有）	4-1 市町担当者会議の開催（砂防課主催）	県・市町	
	4-2 市町災害対応能力強化研修会の開催（危機対策課主催）	県・市町	
	4-3 大規模氾濫減災協議会での防災認識の共有（河川課・砂防課主催） 〈新規〉	県・市町	
II. 安全・安心なハード対策（ハード対策の強化）	5 砂防施設等の整備	5-1 要配慮者利用施設に対する優先的なハード整備	県
		5-2 避難所等に対する優先的なハード整備 〈新規〉	県
		5-3 長寿命化・強靱化対策の推進 〈新規〉	県
		5-4 住民のハード対策支援	市町

3 課題に対する施策の整理

P16において整理した各課題に対して、P17に示す重点事項ごとの各施策案(下表の「各施策案」参照)を整理し、各課題と各施策案の関連性を下表(「課題と施策案関連表」)に示す。なお、より関連性の深いものは◎とする。

※課題の番号①-1などはP16の課題の番号に対応
 施策案の番号1-1などは下表「各施策案」の番号に対応

課題と施策案関連表

課題	施策案 (下記の各施策案参照)		1) 地区の防災意識向上										
	1-1	1-2	1-3				1-4			1-5			
			1-3-1	1-3-2	1-3-3	1-3-4	1-4-1	1-4-2	1-4-3	1-5-1	1-5-2	1-5-3	
さまざまな情報入手手段の啓発が必要 ①-1	○	○		○	○	○					○	○	○
防災認識の共有の継続 ②-1													
避難勧告発令時に避難を開始する割合が減少 ③-1	◎	◎	○	○	○	◎					○	○	○
災害リスク(土砂災害等)を地域住民にさらに周知することが必要 ③-2	○	○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎		○	○	◎
自主的避難を行う判断が難しいと思う人が多い ③-3	◎	◎	○	○	○	◎					○	○	
自主的に避難訓練を行う地区の拡大が必要 ③-4	○		◎	◎	○	◎						○	
地区防災マップ作成地区の拡大が必要 ③-5	○		◎	◎	○							○	
土砂災害や避難の防災リーダーのさらなる育成が必要 ③-6				◎							◎	◎	
避難路の安全度を向上させる対策が必要 ③-7	○	◎	○	○		○						○	
要配慮者利用施設の避難確保計画作成、避難訓練実施の進捗率向上 ④-1												○	
独居世帯や要配慮者世帯に関する情報を共有することが必要 ④-2	◎	○	○	○								○	
高齢者は避難場までの移動に時間がかかる ④-3	○	○	○	○	○	○					○	○	
生徒・児童への防災教育の拡大が必要 ④-4	○		○	○	○						◎	◎	
高齢化による自主防災組織の不存在※							○	○			○		

※は前回の連絡会(第8回連絡会 令和元年10月28日開催)で出た意見による課題

各施策案(赤字は新規に追加する施策、または既存施策の強化内容)

1) 地区の防災意識向上		主体
1-1	地区の防災意識向上プログラムの実施(わがまち避難計画(仮)作成の支援) <強化>	県・市町
1-2	避難訓練の実施(市町) <強化>	市町
1-3	共助の意識向上	
1-3-1	地域における共助に関するリーフレットの作成・配布 <新規>	県・市町
1-3-2	地域リーダー(区長等)に対する説明会の開催 <新規>	県・市町
1-3-3	防災士のさらなる意識向上	県
1-3-4	地域に対する避難訓練シナリオの作成・配布 <新規>	県・市町
1-4	地域における危険性の認識向上	
1-4-1	土砂災害警戒区域・土砂災害ハザードマップの再周知 <強化>	県・市町
1-4-2	土砂災害警戒区域の看板設置 <新規>	県
1-4-3	土砂災害(特別)警戒区域の指定	県
1-5	土砂災害に対する理解の向上	
1-5-1	土砂災害出前講座などの防災講座の実施	県・市町
1-5-2	ホームページ上での学習資料の充実 <強化>	県・市町
1-5-3	土砂災害防止月間の活動への参加	住民・県・市町

課題と施策案関連表

課題	施策案 (下記の各施策案参照)					2) 要配慮者に対する避難支援の強化				3) 迅速でわかりやすい 情報発信 (的確な情報の共有)			
	2-1	2-2	2-3	2-4	2-5	3-1	3-2	3-3	3-4				
さまざまな情報入手手段の啓発が必要 ①-1	○	○	○	○	○	◎			○				
防災認識の共有の継続 ②-1							◎	◎					
避難勧告発令時に避難を開始する割合が減少 ③-1	○	○	○	○	○	○	◎		◎				
災害リスク(土砂災害等)を地域住民にさらに周知することが必要 ③-2	○		○	○	○	○		○	◎				
自主的避難を行う判断が難しいと思う人が多い ③-3	○	○	○	○	○	○	◎	○	◎				
自主的に避難訓練を行う地区の拡大が必要 ③-4													
地区防災マップ作成地区の拡大が必要 ③-5													
土砂災害や避難の防災リーダーのさらなる育成が必要 ③-6													
避難路の安全度を向上させる対策が必要 ③-7	○	○											
要配慮者利用施設の避難確保計画作成、避難訓練実施の進捗率向上 ④-1	◎	◎		○									
独居世帯や要配慮者世帯に関する情報を共有することが必要 ④-2					◎								
高齢者は避難場所までの移動に時間がかかる ④-3	◎	◎			○								
生徒・児童への防災教育の拡大が必要 ④-4	○	○	◎	◎									
高齢化による自主防災組織の不存在※					◎								

※は前回の連絡会(第8回連絡会 令和元年10月28日開催)で出た意見による課題

各施策案(赤字は新規に追加する施策、または既存施策の強化内容)

2) 要配慮者に対する避難支援の強化		主体
2-1	要配慮者利用施設管理者に対する説明会の開催	県・市町
2-2	要配慮者利用施設に対する避難確保計画ガイドライン・避難訓練シナリオの作成・配布 <新規>	県・市町
2-3	小学校出前講座の計画的な実施	県
2-4	小学校・中学校教諭への防災教育資料の作成・配付 <新規>	県・市町
2-5	民生委員・ケアマネジャーに対する説明会の開催 <新規>	県・市町
3) 迅速でわかりやすい情報発信(的確な情報の共有)		主体
3-1	防災情報入手手段に関するリーフレットの作成・配布 <新規>	県・市町
3-2	土砂災害情報システム(SABOアイ)の改良 <強化>	気象台・県
3-3	緊急時における能動的ホットラインの実施	気象台・市町
3-4	緊急時における情報発信ツールの多重化	市町

課題と施策案関連表

課題	施策案 (下記の各施策案参照)			4) 行政の連携・警戒体制の強化 (防災意識の共有)				5) 砂防施設等の整備			
	4-1	4-2	4-3	5-1	5-2	5-3	5-4				
さまざまな情報入手手段の啓発が必要 ①-1											
防災認識の共有の継続 ②-1	◎	◎	◎								
避難勧告発令時に避難を開始する割合が減少 ③-1											
災害リスク(土砂災害等)を地域住民にさらに周知することが必要 ③-2											
自主的避難を行う判断が難しいと思う人が多い ③-3											
自主的に避難訓練を行う地区の拡大が必要 ③-4											
地区防災マップ作成地区の拡大が必要 ③-5											
土砂災害や避難の防災リーダーのさらなる育成が必要 ③-6											
避難路の安全度を向上させる対策が必要 ③-7					○						
要配慮者利用施設の避難確保計画作成、避難訓練実施の進捗率向上 ④-1	◎			◎							
独居世帯や要配慮者世帯に関する情報を共有することが必要 ④-2											
高齢者は避難場所までの移動に時間がかかる ④-3					○		◎				
生徒・児童への防災教育の拡大が必要 ④-4											
高齢化による自主防災組織の不存在※					◎		◎				

※は前回の連絡会(第8回連絡会 令和元年10月28日開催)で出た意見による課題

各施策案(赤字は新規に追加する施策、または既存施策の強化内容)

4) 行政の連携・警戒体制の強化(防災意識の共有)		主体
4-1	市町担当者会議の開催(砂防課主催)	県・市町
4-2	市町災害対応能力強化研修会の開催(危機対策課主催)	県・市町
4-3	大規模氾濫減災協議会での防災意識の共有(河川課・砂防課主催) <新規>	県・市町

5) 砂防施設等の整備		主体
5-1	要配慮者利用施設に対する優先的なハード整備	県
5-2	避難所等に対する優先的なハード整備 <新規>	県
5-3	長寿命化・強靱化対策の推進 <新規>	県
5-4	住民のハード対策支援	市町

(1) 地区の防災意識向上

1-1 地区の防災意識向上プログラムの実施(わがまち避難計画(仮)作成の支援)

【実施主体】

県・市町

【目的】

地域自ら、地域の土砂災害対策上の問題点を確認し、これに対する対策を検討した上で避難行動を考える、自主的な防災・避難活動を実施する。

土砂災害は、突発的に発生する特徴を有していることから、多くの死者・行方不明者を出す自然災害であり、いつ・どこが危なく・どこへ逃げるのか事前に避難行動を考えておく必要がある。

また、被災地でも声かけによる避難成功例がある等、共助の取り組みが重要である。

【実施内容】

- 土砂災害警戒区域が存在する全 17 市町において、各市町 1 地区を選定し、R6 までに以下を実施。
 - ①：地域の土砂災害対策上の問題点と課題を確認（勉強会）
 - ②：その課題に対応した対策を検討した上で地区の防災マップを作成
 - ③：防災マップを活用した避難訓練を実施（地区の避難訓練）
 - ④：①～③の成果をまとめた「土砂災害に関するわがまち避難計画（仮）」（以下、わがまち避難計画）を作成

※過去に当プログラムを実施した地区（①～③を実施した地区）でわがまち避難計画を作成していくことも可能とする。

※「わがまち避難計画」は土砂災害に関する地区の避難計画であるが、地区の特性によっては、水害など各種自然災害に関する避難計画の記載があっても構わない。

※「わがまち避難計画」の名称は各地区自由に付けることができる。
- 従来の①～③については、継続して、毎年 1 地区選定し実施する。
- わがまち避難計画の作成のための手順書・雛形、およびわがまち避難計画のダイジェスト版を作成。勉強会で配布し説明を行う。
- わがまち避難計画と連携した砂防施設整備計画策定。



金沢市別所町



志賀町堀松区

地区防災マップの作成状況

(1) 地区の防災意識向上

【役割】

住民：防災リーダーが指揮を執り、防災士、民生委員、砂防ボランティア、他の住民と話し合い、防災マップの作成、避難訓練の実施、わがまち避難計画を作成する。また、継続して勉強会、避難訓練を行い、その都度防災マップやわがまち避難計画を見直す。

県：わがまち避難計画作成のための手順書・雛形を作成・配布、ホームページに掲載。
市町の援助。

市町：わがまち避難計画作成地区の選定、防災マップ作成地区の選定。
県が作成した手順書や雛形を地区に配布し、勉強会で説明。
わがまち避難計画のダイジェスト版を作成し、勉強会で説明。
防災活動に不慣れな地区のサポート（勉強会の開催、防災マップ作成・避難訓練実施・わがまち避難計画作成の助言）。

【改善対象となるアンケートの声】

- 適格な日頃の訓練などがあまりない
- 訓練がされていない
- 高齢の方や障害のある方、寝たきりの方の移動が難しい など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町		17市町17地区/5年で実施 (勉強会～防災マップ作成～避難訓練～わがまち避難計画(仮)の作成)			→
市町		17市町17地区/1年で実施 (勉強会～防災マップ作成～避難訓練)			→

(1) 地区の防災意識向上

1-2 避難訓練の実施（市町）

【実施主体】

市町

【目的】

地域住民が自立的な避難行動が行えるよう行政が誘導する必要がある、住民自らの防災意識の向上と地区の警戒避難体制を確立するため、避難訓練を実施する。

【実施内容】

- 土砂災害警戒区域が存在する全17市町で声掛け避難訓練を1回/年以上実施

平成30年7月豪雨の災害で地域の住民や家族が声を掛けあうことで避難が進んだ事例が各地で報告された。



声掛け避難実施状況（小松市）

【役割】

市町：声掛け避難訓練の開催（地区の防災意識向上プログラムで実施する避難訓練を市町主体で開催の際も含まれる）

【改善対象となるアンケートの声】

- 住民の意識が低い、避難訓練参加者も減少傾向にある など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
市町	17市町/1年で実施				

(1) 地区の防災意識向上

1-3 共助の意識向上

1-3-1 地域における共助に関するリーフレットの作成・配布

【実施主体】

県・市町

【目的】

住民に対し、避難訓練の参加や、県や市で実施する出前講座の受講、「わがまち避難計画」作成の重要性をPRすることにより地域住民の共助の意識を向上させる。

- ・第8回の連絡会において、意識の高い防災士が一人で地区防災計画を作成しているが、住民の意見が取り入れられていないという意見があった。
- ・また、アンケート結果より、
土砂災害の避難訓練を実施していない地区、
地区防災マップを作成していない地区、
職員の派遣による出前講座の存在を知らない人、
の割合がいずれも3割であった。

【実施内容】

- ・地域における共助に関するリーフレットを作成し、土砂災害のおそれがある全自主防災組織に配布、ホームページに掲載

記載内容：避難訓練の参加について

：避難訓練シナリオの入手について

：県政出前講座のPR

：地区の防災意識向上プログラムについて

：「わがまち避難計画」の作成について

【役割】

県：リーフレットの作成・ホームページに掲載

市町：リーフレットの内容確認、リーフレットの配布、ホームページに掲載

【改善対象となるアンケートの声】

- ・適格な日頃の訓練などがあまりない
- ・訓練がされていない
- ・高齢の方や障害のある方、寝たきりの方の移動が難しい など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町		リーフレット 作成(県)	全自主防配布 (市町)		

(1) 地区の防災意識向上

1-3 共助の意識向上

1-3-2 地域リーダー(区長等)に対する説明会の開催

【実施主体】

県・市町

【目的】

地区全体の指揮を執るより多くの地域リーダーが、各地域で勉強会や防災マップ作成を行う機会を自発的に設け、民生委員や防災士、消防団員等と連携し情報共有しながら、「わがまち避難計画」の作成を実施する。

〔第8回(R1.10.28)の連絡会において、意識の高い防災士が一人で地区防災計画を作成しているが、住民の意見が取り入れられていないという意見があった。〕

【実施内容】

- 地域リーダーが集まる機会を利用し、地区の防災意識向上プログラム（勉強会～防災マップ作成～避難訓練～土砂災害に関するわがまち避難計画作成）の紹介や土砂災害に関するわがまち避難計画作成のための手順書・雛形を説明し、モデル地区以外への展開を促進



志賀町区長会における土砂災害に関する説明の様子

(1) 地区の防災意識向上

【役割】

- 住民（地域リーダー）：共助に関する知識や「わがまち避難計画」の作成方法を習得し、各地域で実践
- 県・市町：地域リーダーへの説明会の実施
- 市町：地域リーダー会との調整（開催日や説明会実施の可否など）

【改善対象となるアンケートの声】

- ・ 町内会に自主防災組織があるが、具体的な活動はやっておらず、機能するか不安など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町		受講希望の区長会に対し説明会を実施			→

(1) 地区の防災意識向上

1-3 共助の意識向上

1-3-3 防災士のさらなる意識向上

【実施主体】

県

【目的】

地域の中において、防災の知識を有する防災士が、地域における連携など共助の必要性や、他地域での取り組みなどの情報を学び、地域内で率先して防災活動を実施する。

【実施内容】

- ・ 防災士を対象に、共助を主とした防災講座を実施



小松市



七尾市

防災士に対する講座の実施状況

【役割】

住民（防災士）：地域の防災活動時において、活動の主となり地域住民へ防災の知識を伝授

県：防災士スキルアップ研修の実施（危機対策課主催）

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県		毎年、年度末に実施（危機対策課主催）			

(1) 地区の防災意識向上

1-3 共助の意識向上

1-3-4 地域に対する避難訓練シナリオの作成・配布

【実施主体】

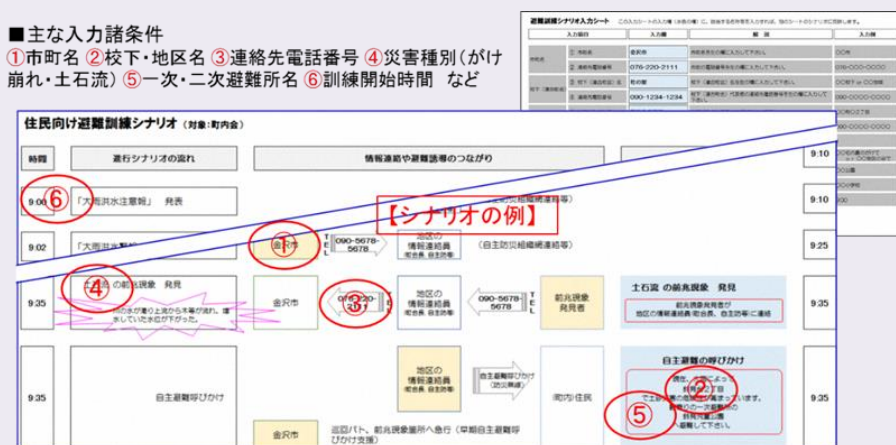
県・市町

【目的】

地域の避難訓練等、共助の取り組みが重要となってきたことから、地域の円滑な避難訓練が実施できるよう、地域版の避難訓練シナリオの雛形を作成し、地域の避難訓練を支援する。

【実施内容】

- 避難訓練シナリオ（地域版）を作成し自主防災組織へ配布、ホームページに掲載



避難訓練シナリオ雛形（イメージ）

【役割】

県：地域に対する避難訓練シナリオ雛形の作成、ホームページに掲載

市町：避難訓練シナリオ雛形内容の確認、シナリオ雛形の配布、ホームページに掲載

【改善対象となるアンケートの声】

- 訓練は行っているが、正解かどうか不安 など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	シナリオ作成 (県)	全自主防災配布 (市町)			

(1) 地区の防災意識向上

1-4 地域における危険性の認識向上

1-4-1 土砂災害警戒区域・土砂災害ハザードマップの再周知

【実施主体】

県・市町

【目的】

住民に対して、居住地周辺地域における土砂災害警戒区域等の危険区域の存在を認識してもらうための有効なツールとなる「土砂災害ハザードマップ（土砂災害警戒区域の明示）」を配布・広報し、防災意識の向上に繋げる。

【実施内容】

- 地域に身近な「郵便局」と「道の駅」、在宅高齢者の生活の相談窓口となる「地域包括支援センター」に土砂災害ハザードマップの掲載を依頼



輪島郵便局（輪島市）



道の駅「しらやまさん」（白山市）

【役割】

県：施設管理者にハザードマップの掲示依頼

市町：各施設管理者へハザードマップの提供

【改善対象となるアンケートの声】

- 高齢者が多く訓練もなかなかできない など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	毎年、「道の駅」「郵便局」「地域包括支援センター」に掲示依頼（県） ハザードマップの提供（市町）				

(1) 地区の防災意識向上

1-4 地域における危険性の認識向上

1-4-2 土砂災害警戒区域の看板設置

【実施主体】

県

【目的】

住民等が日常から土地の持つ土砂災害の危険性を十分認識できるよう土砂災害警戒区域等について、看板を設置する。

平成 30 年 7 月豪雨による被災地域での国のアンケートでは、自宅が土砂災害警戒区域に含まれているかを正しく認識していたのは約 2 割だった

【実施内容】

- ・ 地域に身近な公民館や公園等に、土砂災害警戒区域を表示した看板を設置
- ・ 「地区の防災意識向上プログラム」を実施した地区の町会（大字）を対象に、町会（大字）内に存在する警戒区域や避難所等を表示した看板を町会（大字）毎に設置
- ・ 表示するマップについては、各地区で作成した地区防災マップを表示
- ・ マップ内の表示に変更が生じた際の更新
- ・ マップの記載内容を記録するための台帳を作成し、変更が生じた際に更新



公民館設置の事例

(1) 地区の防災意識向上

【役割】

県：看板の設置・修繕・更新・台帳の作成

市町：看板設置場所の提供（公民館や公園など、設置可能な場所）

【改善対象となるアンケートの声】

- ・ 立て看板の掲示が効果的 など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県	地区の防災意識向上プログラム実施済みの町会に看板設置				
					▶

(1) 地区の防災意識向上

1-4 地域における危険性の認識向上

1-4-3 土砂災害(特別)警戒区域の指定

【実施主体】

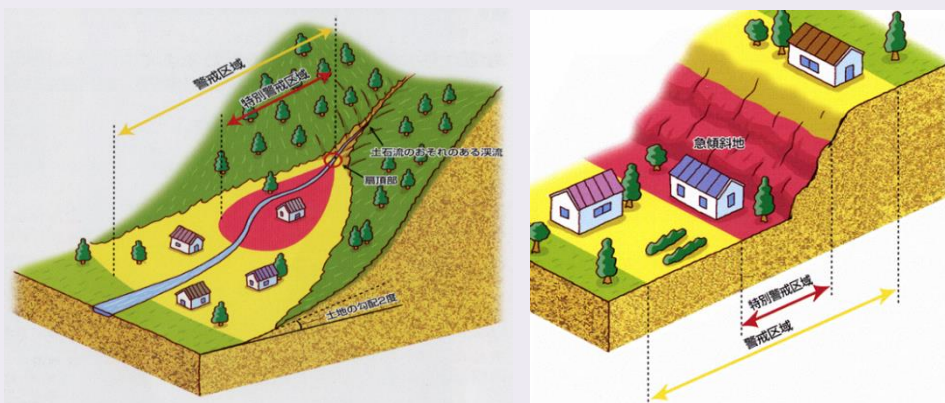
県

【目的】

土砂災害発生のおそれがある区域の精度をより高めるため、平成26年度に指定が完了した土砂災害(特別)警戒区域について、より精度を高める。

【実施内容】

- 県内の指定済みの土砂災害警戒区域に対し、地形や土地利用の変化、土砂災害による地形の変化等を確認し、必要な調査の実施及び区域の見直し



<p style="text-align: center;">土砂災害警戒区域(土砂災害のおそれがある区域)</p> <p>●情報伝達、警戒避難体制の整備及び住宅への周知</p>
<p style="text-align: center;">土砂災害特別警戒区域</p> <p style="text-align: center;">(建築物に損害が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域)</p> <p>●特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制</p> <p>●建築物に対する移転等の勧告</p>

土砂災害(特別)警戒区域のイメージ

【役割】

県 : 調査の実施、土砂災害警戒区域の見直し

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県	土砂災害警戒区域の見直し →				

(1) 地区の防災意識向上

1-5 土砂災害に対する理解の向上

1-5-1 土砂災害出前講座などの防災講座の実施

【実施主体】

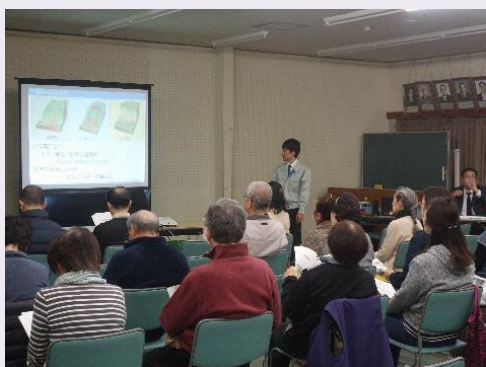
県・市町

【目的】

地域住民が出前講座に参加し、土砂災害や避難に関する知識、共助の必要性を学ぶことで、避難の意識や共助の意識の向上を図る。

【実施内容】

- 『水害・土砂災害から身を守るために』をテーマとし、土砂災害や土砂災害からの避難について、要請があった団体に対し、防災講座を実施
- 講座の中でリーフレットを用いて身の周りの危険性を確認してもらう



出前講座実施状況（金沢市）



リーフレット（水害・土砂災害から「命」を守る行動をとってください）

【役割】

住民：県や市町に対し出前講座の依頼、共助や自助に関する知識を習得

県・市町：出前講座要請団体に対し防災講座を実施

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町			要請に応じて出前講座を実施		

(1) 地区の防災意識向上

1-5 土砂災害に対する理解の向上

1-5-2 ホームページ上での学習資料の充実

【実施主体】

県・市町

【目的】

児童に対する防災教育を支援するため、学習資料を提供する。

また、地域単位の自主的な防災講座や防災訓練の開催などの取り組みを支援するため、避難計画作成マニュアルや避難訓練シナリオを提供する。

【実施内容】

- 以下の資料をホームページに掲載
 - 「地区防災行動計画」作成のための手順書・雛形
 - 地域における共助に関するリーフレット
 - 避難訓練シナリオ（地域版、要配慮者利用施設版）
 - 避難確保計画作成ガイドライン
 - 防災教育を支援する動画
 - OSABO アイのマニュアル
 - 防災情報入手手段のリーフレット



学習資料（みんなで防ごう土砂災害）

【役割】

県・市町：防災教育を支援する動画や訓練シナリオ、避難計画作成マニュアル等をホームページに掲載

【改善対象となるアンケートの声】

- ビジュアルな資料を使った説明が子供達には効果的 など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	各施策で作成した資料をHPに掲載				

(1) 地区の防災意識向上

1-5 土砂災害に対する理解の向上

1-5-3 土砂災害防止月間の活動への参加

【実施主体】

住民・県・市町

【目的】

土砂災害防止月間での広報イベントを活用し、住民のみならず関係各機関が連携して、防災意識の向上を図る。

【実施内容】

- ・ 県が、「土砂災害防止月間」「農地・林地防災月間」広報キャラバンを実施（毎年6月）
- ・ 石川県防災士会が、保有する土砂災害に関する資料を展示



キャラバン隊出発式
(石川県庁前)



広報キャラバンの状況
(香林坊付近)

【役割】

県 : 土砂災害防止月間における広報キャラバンの実施、砂防展の開催など
市町・住民 : 月間活動への参加

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
住民 県 市町	毎年、月間活動に参加				

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

2-1 要配慮者利用施設管理者に対する説明会の開催

【実施主体】

県・市町

【目的】

土砂災害のおそれのある要配慮者利用施設の管理者に対し、平成29年度の土砂法改正による、土砂災害に関する避難確保計画の作成や避難訓練実施の義務化を周知するなど、助言を行うことで、要配慮者の速やかな避難を支援する。

【実施内容】

- ・ 市町地域防災計画に記載された土砂災害警戒区域内に立地している要配慮者利用施設（小・中・高等学校を除く）の管理者を対象に、避難確保計画、避難訓練実施の義務化を含めた土砂災害に関する説明会を実施（県内5総合土木事務所）
- ・ 上記の要配慮者利用施設に対し、砂防ボランティアや県職員等で構成された「砂防サポート隊」が直接訪問し、避難支援ガイドラインを用いて助言を実施



要配慮者利用施設管理者への
説明会の様子（県央土木）



施設の直接訪問
（羽咋市 おうちの里）

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

【役割】

- 県 : 要配慮者利用施設管理者に対し説明会を実施
- 県・市町 : 直接訪問（砂防サポート隊）による避難確保計画や避難訓練に関する助言を実施
- 市町 : 関連施設の避難確保計画のとりまとめ、避難訓練実施施設の把握

【今後の予定】

作業主体		R2	R3	R4	R5	R6
県	説明会	毎年、出水期前に要配慮者利用施設管理者に対する説明会の実施 (5 土木総合事務所/年)				
		→				
県 市町	サポート隊	要配慮者利用施設への直接訪問を実施				
		→				

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

2-2 要配慮者利用施設に対する避難確保計画ガイドライン・避難訓練シナリオの作成・配布

【実施主体】

県・市町

【目的】

平成29年度に要配慮者利用施設管理者による避難確保計画の作成と、避難訓練の実施が義務づけられたことから、速やかな避難確保計画の作成、円滑な避難訓練が実施できるよう、国土交通省の避難確保計画作成の手引きに基づいた避難確保計画ガイドラインと避難訓練シナリオの雛形を作成し、施設の避難体制を支援する。

要配慮者利用施設による避難確保計画の作成状況・・・68.4%
 (93 施設/136 施設)
 要配慮者利用施設による避難訓練の実施状況・・・29.4%
 (40 施設/136 施設)

【実施内容】

- 避難確保計画ガイドライン、避難訓練シナリオの雛形を作成し全要配慮者利用施設へ配布、ホームページに掲載



要配慮者利用施設内での避難訓練（穴水町）

【役割】

- 県：避難確保計画ガイドライン、避難訓練シナリオの作成、ホームページに掲載
- 市町：ガイドラインやシナリオの配布、ホームページに掲載

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	ガイドライン等 作成（県）	全施設配布 （市町）			

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

2-3 小学校出前講座の計画的な実施

【実施主体】

県

【目的】

土砂災害のおそれのある小学校を対象に、子供のころから土砂災害に関する知識を構築し、その知識を応用できる意識を育成することで、地域の防災力の強化につなげる。

【実施内容】

- 県庁砂防課、および土木総合事務所職員が県内の小学校に対して、土砂災害に関する出前講座を実施
- 説明内容は、
 - ①災害映像等を用いた説明・・・土砂災害の種類、原因、前兆現象 など
 - ②グループ討論の実施・・・避難時に必要なものや避難の方法について



小学校出前講座（小立野小学校）

【役割】

県：県内の小学校へ出前講座の実施

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県					
	毎年、希望小学校で実施				→

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

2-4 小学校・中学校教諭への防災教育資料の作成・配付

【実施主体】

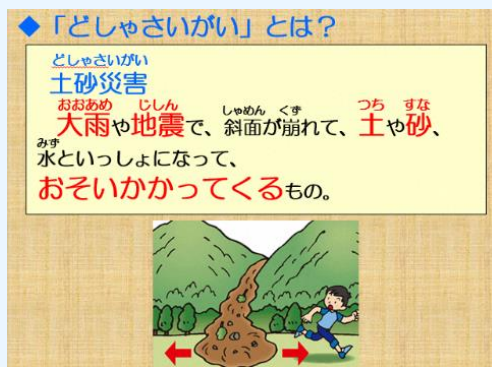
県・市町

【目的】

小・中学校の教諭に対し、防災教育を行う際の資料を作成し、子供への土砂災害に関する教育の支援を行う。これにより、地域の次世代を担うより多くの子供達の防災力を向上させる。

【実施内容】

- ・ 防災教育を支援する資料を作成



土砂災害に関する学習資料（児童向け）

【役割】

県：防災教育を支援する資料を作成、ホームページに掲載

市町：防災教育を支援する資料を各小学校、中学校に配布、ホームページに掲載

【改善対象となるアンケートの声】

- ・ ビデオの活用が子供達には効果的 など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	資料作成 (県)	全学校配布 (市町)			

(2) 要配慮者に対する避難支援の強化

2-5 民生委員・ケアマネジャーに対する説明会の開催

【実施主体】

県・市町

【目的】

日頃から在宅高齢者やその家族と接している民生委員やケアマネジャーが、地域の土砂災害のリスクや避難のタイミング、日頃の備え等を理解し、在宅高齢者やその家族に伝えることで、在宅高齢者の防災意識を向上させる。

【実施内容】

- 民生委員やケアマネジャーが集まる研修会等を利用し、在宅高齢者を土砂災害から守るための日頃の備えについて説明



ケアマネジャーへの土砂災害に関する説明の様子

【役割】

住民（ケアマネジャー）：地域の防災活動時において、地域内の要配慮者の情報を共有、また、要配慮者自身やその家族に自助・共助に関する知識を伝授

県：民生委員、ケアマネジャーへの説明会の実施

【改善対象となるアンケートの声】

- 避難行動が必要になったとき、自分自身が高齢者となりつつある中で、見守り支援行動が実践できるか不安 など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県・市町	受講希望の民生委員研修会・ケアマネ研修会に対し説明会を実施				

(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

3-1 防災情報入手手段に関するリーフレットの作成・配布

【実施主体】

県・市町

【目的】

より多くの住民に対し、より多くの防災情報入手手段の活用を呼び掛け、また、土砂災害情報システム（SABOアイ）のわかりやすいマニュアルを作成し周知することで、あらゆる媒体からの情報入手を促す。

【実施内容】

- ・ 防災情報全般における入手手段について、リーフレットを作成し、地域配布・ホームページに掲載
- ・ 土砂災害情報システム（SABOアイ）のわかりやすいマニュアルを作成し、ホームページに掲載



SABOアイのリーフレット

(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

【役割】

県：SABOアイの分かりやすい利用方法や、その他の防災情報の入手方法を記載したリーフレットを作成、ホームページに掲載

市町：リーフレットの配布、ホームページに掲載

【改善対象となるアンケートの声】

- ・ SABOアイを利用したことがない人・・・約9割
- ・ その内SABOアイを知りたいと言う人・・・約6割

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町			SABOアイ等の周知		
	→				

(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

3-2 土砂災害情報システム(SABO アイ)の改良

【実施主体】

気象台・県

【目的】

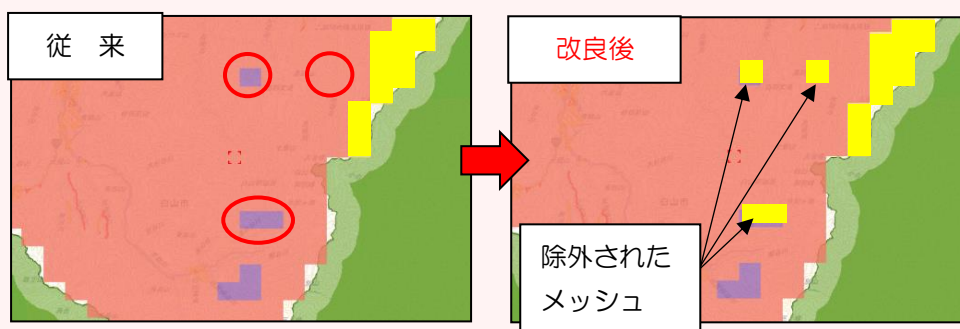
住民の迅速な避難、市町による適時適切な避難勧告等の情報発信に繋げるため、継続してSABOアイを改良し、迅速でわかりやすい情報発信を提供するとともに、土砂災害危険度判定の精度向上を図る。

【実施内容】

- ・ 住民や市町のニーズ・国の動向に応じたシステムの改良
- ・ 土砂災害危険度判定の精度向上

(例えば)

- ・ 土砂災害危険度判定を行う範囲（メッシュ）の絞り込み



- ・ 近年の降雨や土砂災害のデータの追加による土砂災害警戒情報発表基準の検証

【役割】

気象台 : 精度向上に関する(案)の作成

県 : SABO アイの改良および、精度向上に関する(案)の作成、必要に応じて有識者や関係機関との協議の場を設定

【改善対象となるアンケートの声】

- ・ 行政はより確実な避難指示等を出して欲しい
- ・ 情報の的確さに欠ける など

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
気象台 県		順次システムを改良、危険度判定の精度を向上			

(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

3-3 緊急時における能動的ホットラインの実施

【実施主体】

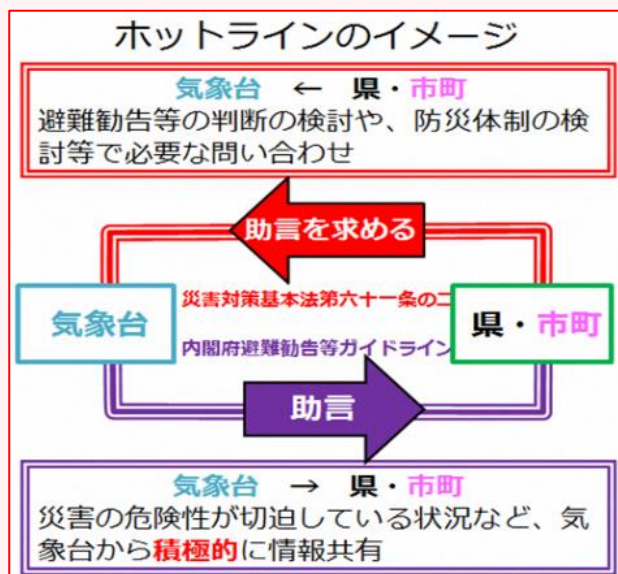
気象台・市町

【目的】

市町と気象台において、迅速かつ確実な情報伝達システムを構築し、適時適切な避難勧告等の発令につなげる。

【実施内容】

- 気象台が段階的に発表する防災気象情報を、市町が有効に利活用するための支援を行うため、気象台と市町間を24時間結ぶ「ホットライン」を実施（平成27年6月24日より開設）



(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

【役割】

气象台：市町への助言

市町：气象台へ気象情報等に関する助言を要求、气象台の助言を基に避難情報の発令を検討

県・市町へのホットラインの目安

- 气象台管理官から市町実務担当課（室）長等に連絡
 - ・土砂災害警戒情報（CLに実況で到達）発表後、さらに1時間50ミリ以上の降水量が予想される時
 - ・指定河川（手取川、梯川）
 - ①氾濫警戒情報発表時（3時間予測で危険水位到達予測）
 - ②氾濫危険情報発表時
- ※防災情報提供システムの予報官コメント背景色が紫色の時
- 气象台長から市町長等に連絡
 - ・短時間(3時間以内)に記録的短時間大雨情報を2回以上発表
 - ・土砂災害警戒情報発表中に50年に一度の値を超えた格子が出現
 - ・土砂災害警戒情報発表中に記録的短時間大雨情報を発表
 - ・手取川：氾濫危険情報を発表中に、記録的短時間大雨情報を発表、もしくは50年に一度の値を超えた格子が出現
 ※ホットライン対象市町：白山市、川北町、能美市、小松市
 - ・梯川：氾濫危険情報を発表中に、記録的短時間大雨情報を発表、もしくは50年に一度の値を超えた格子が出現、もしくは3時間40ミリ以上の流域平均雨量が予想される時。
 ※ホットライン対象市町：能美市、小松市

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
气象台 市町	ホットラインの実施 →				

(3) 迅速でわかりやすい情報発信（的確な情報の共有）

3-4 緊急時における情報発信ツールの多重化

【実施主体】

市町

【目的】

住民への的確な避難情報等の確実な周知を図るため、情報発信ツールの多重化を推進する。

【実施内容】

- ・ 情報発信ツール活用に関する継続的な広報活動
- ・ 公共的な情報伝達ツールの定期的な作動検査の実施



戸別受信機（小松HPより）

【役割】

市町：情報を発信するメール等の導入や、情報を受信する個別受信機等の導入など、情報伝達手段の多重化を推進

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
市町	情報発信ツール多重化の推進 →				

(4) 行政の連携・警戒体制の強化（防災意識の共有）

4-1 市町担当者会議の開催(砂防課主催)

【実施主体】

県・市町

【目的】

各市町の土砂災害対策担当者を対象に、担当者間の意見交換会や、勉強会の開催を通して、土砂災害対策に関する市町担当者のさらなるスキルアップと担当者間の知識の共有を図る。

【実施内容】

- ・ 総合土木事務所単位で実施（5箇所）

市町担当者（建設部局、防災部局、福祉部局）を対象とし、国の動向や先進的な取り組みを情報共有、土砂災害に対する取り組みを再確認



石川土木総合事務所



南加賀土木総合事務所

市町担当者会議の実施状況

【役割】

県：市町担当者（建設部局、防災部局、福祉部局）を対象に勉強会を開催

市町：各部局における土砂災害対策に関する役割を再確認

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県 市町	2回/年の開催（砂防課）				

(4) 行政の連携・警戒体制の強化（防災意識の共有）

4-2 市町災害対応能力強化研修会の開催(危機対策課主催)

【実施主体】

県・市町

【目的】

市町担当職員に対する、土砂災害対応の教訓やノウハウの共有、対応能力の強化を図る。

【実施内容】

- 県内の市町担当者を対象に「土砂災害に対応するための情報の取り扱い」について研修会を実施



研修会の実施状況

【役割】

県：市町対象の研修会の開催

市町：土砂災害対応の教訓やノウハウの共有、図上訓練で対応能力を強化

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県・市町		1回/年の開催（危機対策課）			→

(4) 行政の連携・警戒体制の強化(防災意識の共有)

4-3 大規模氾濫減災協議会での防災認識の共有(河川課・砂防課主催)

【実施主体】

県・市町

【目的】

多様な関係者が連携して洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進する。

平成30年7月豪雨を契機に、国の「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が平成31年1月に改訂され、砂防部局は、既設協議会等との連携強化を図ることとされた。

【実施内容】

- 大規模氾濫減災協議会での出水期前において実施すべき取り組みの再確認や、先進的な取り組みの共有



大規模氾濫減災協議会(県央土木総合事務所)

【役割】

県 : 大規模氾濫減災協議会において出水期前に実施すべき取り組みを情報共有

気象台・市町 : 最新の情報や先進的な取り組みについて紹介

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県・市町		4 土木総合事務所/年で開催(河川課・砂防課)			

(5) 砂防施設等の整備

5-1 要配慮者利用施設に対する優先的なハード整備

【実施主体】

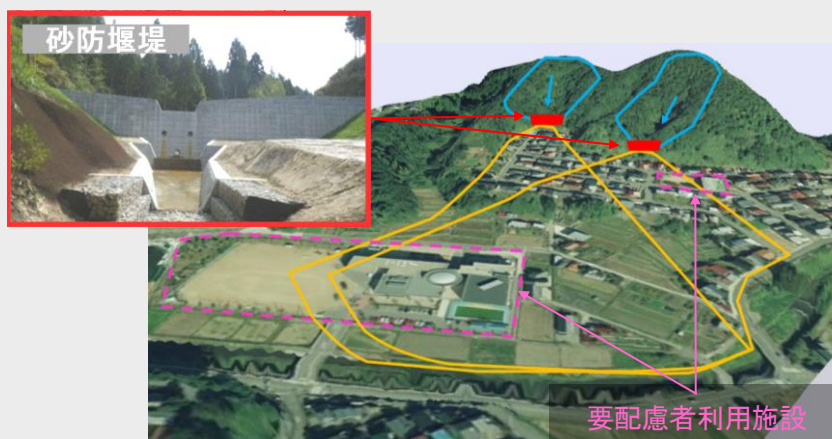
県

【目的】

避難に時間を要する要配慮者の生命を守るため、要配慮者利用施設が立地する土砂災害の発生のおそれのある箇所について、砂防施設等を整備する。

【実施内容】

- 要配慮者利用施設が立地する土砂災害の発生のおそれのある箇所について砂防施設等を整備



要配慮者利用施設のハード対策の様子（金沢市）

【今後の予定】

作業主体		R2	R3	R4	R5	R6
県						
要 配 施 設	砂防 地すべり 急傾斜			優先的に整備		
						→

5-2 避難所等に対する優先的なハード整備

【実施主体】

県

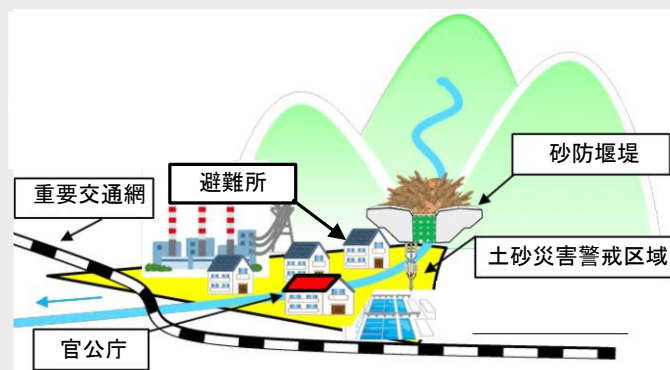
【目的】

避難所や防災活動が行われる公共施設等に対し砂防施設等を整備する。

【実施内容】

- 代替性のない避難所等が立地する土砂災害のおそれのある箇所について砂防施設等を整備

※避難所等・・・市町地域防災計画に位置づけられた指定避難所及び防災活動が行われる公共施設（役場、警察署、消防署、駐屯地）、ライフライン（上下水道施設、発電所、変電所）



避難所等に対するハード整備（イメージ）

【今後の予定】

作業主体		R2	R3	R4	R5	R6
県						
避難所等	砂防			優先的に整備		
	地すべり急傾斜					

(5) 砂防施設等の整備

5-3 長寿命化・強靱化対策の推進

【実施主体】

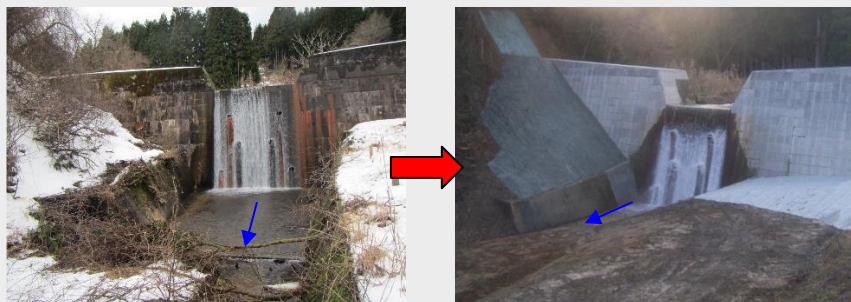
県

【目的】

経年劣化に伴う破損や漏水などが発生している施設に対し、土砂災害発生時に十分に施設効果を発揮できるよう、長寿命化計画（H31.3策定）に基づき、既設砂防堰堤等の長寿命化を図り、土砂災害に対する安全を確保する。

【実施内容】

- 老朽化により機能及び性能が低下し、対策が必要な砂防施設等に対して、補修・補強を実施



砂防堰堤の改築
(珠洲市の名ヶ谷川砂防堰堤)

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
県					
砂防 地すべり 急傾斜	長寿命化計画（H31.3策定）に基づき、施設の補修・補強を実施				

5-4 住民のハード対策支援

【実施主体】

市町

【目的】

県や市町の防災対策事業の採択基準に満たない箇所において、土砂災害の事例が見受けられることから、事業採択基準に満たない個人の対策工事に対して補助する新たな支援制度を導入することで、ハード対策の充実を図る。

【実施内容】

- 個人が行うがけ地の応急復旧工事や防災工事に要する費用について補助
- 上記の費用の補助制度について住民等に周知

【今後の予定】

作業主体	R2	R3	R4	R5	R6
市町		住民が実施するがけ地対策を支援			→