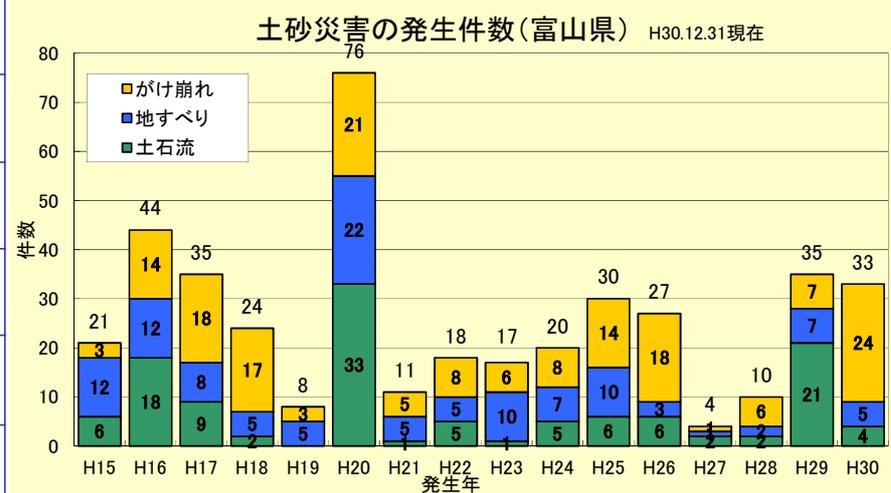


富山県の土砂災害に対する 取り組みについて

富山県 土木部 砂防課

富山県の近年の災害状況

H17.8	立山町座主坊で がけ崩れ
H18.1.	南砺市西赤尾で 地すべり
H18.2	富山市本宮で がけ崩れ
H20.3	富山市水須で 地すべり
H20.7	南砺市を中心に 土砂災害
H20.12	砺波市栃上で 地すべり
H22.2	富山市折谷で 地すべり
H26.7	魚津市で土砂 災害
H26.12	砺波市井栗谷で 地すべり
H29.1	南砺市利賀村上 百瀬で土砂災害



南砺市利賀村上百瀬の土砂災害の状況

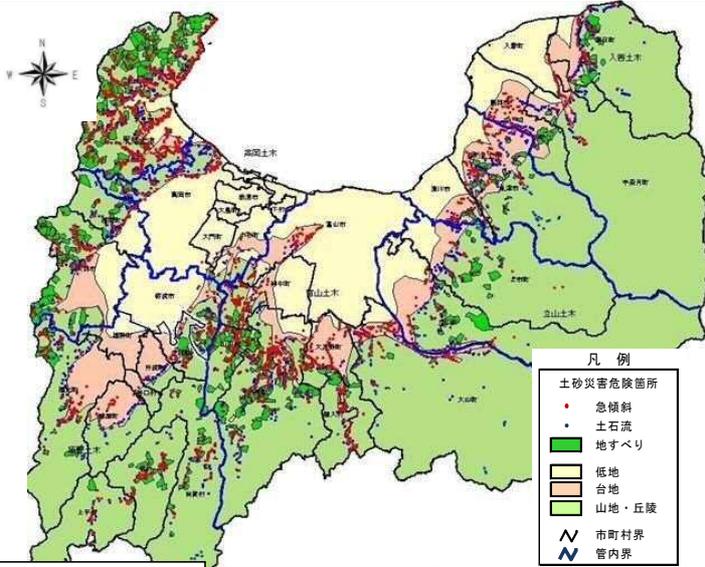


1/16発生後



1/20拡大後

土砂災害危険箇所の分布状況(国交省所管分)



急傾斜地の崩壊 2, 835箇所
 急傾斜地（傾斜度30度以上で高さ5m以上のもの）において、大雨や長雨等により地面が緩んで“がけ”がとつぜん崩れ落ちる現象

土石流 1, 430箇所
 山や谷（渓流）の土石や木が、大雨や長雨等による水と一緒に、流下する（時速40~50km）現象

地すべり 244箇所
 大雨や長雨、融雪等により、地下水の影響を受けて、地面がゆっくりと動き出す現象

合計 4, 509箇所

国交省所管分 区分	土砂災害危険箇所全体数	うち重要整備箇所	平成30年度末	
			対策済箇所	整備率
土石流危険渓流	1, 430	556	131	23. 6
地すべり危険箇所	244	244	96	39. 3
急傾斜地崩壊危険箇所	2, 835	1, 004	396	39. 4
合計	4, 509	1, 804	623	34. 5

（この他、他省庁所管地すべり危険箇所が**438**箇所あり、これらを加えると**4,947**箇所（上図のとおり）

→14市町に危険箇所が存在

人命と財産を守る「砂防関係事業」の概要

1 洪水や土石流災害を防ぐ 砂防事業
 常願寺川水系京平(富山市)

2 大地が動くのを防ぐ 地すべり対策事業
 前山地区(砺波市)

3 かけ崩れを防ぐ 急傾斜地崩壊対策事業
 桜町地区(小矢部市)

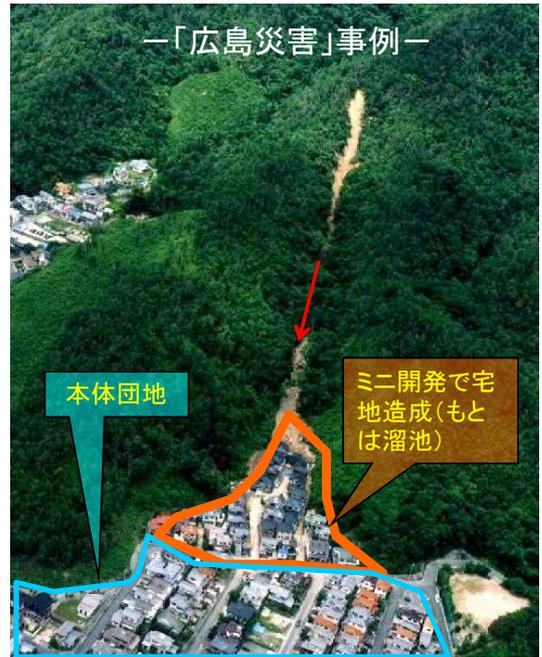
4 雪崩を防ぐ 雪崩対策事業
 新屋地区(南砺市)

5 平野を守る 直轄砂防事業
 多枝原平砂防施設計画(立山砂防)

「土砂災害防止法」の制定のあゆみ

- 平成11年6月29日に発生した「広島災害」(土砂災害発生件数325件、死者24名)

- 土砂災害発生の危険性を知らないまま宅地分譲が拡大
- 危険な土地の立地抑制が重要



- 平成13年4月1日
「土砂災害警戒区域等における土砂災害対策の推進に関する法律」
(=「土砂災害防止法」) 施行

- 基礎調査の実施
- 警戒区域等の指定

「土砂災害防止法」改正

- 平成27年1月18日
- 平成29年6月19日

- 基礎調査結果の公表
- 避難勧告等の円滑な解除
- 市町村防災計画への避難場所、避難経路等の明示

- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成及び避難訓練の実施を義務付け

土石流による被害状況



「土砂災害防止法」とは

○基礎調査の実施(都道府県)

- 土砂災害のおそれがある土地に関し、地形、地質、土地利用状況等を調査。



○区域の指定(都道府県)

- 基礎調査結果をもとに指定

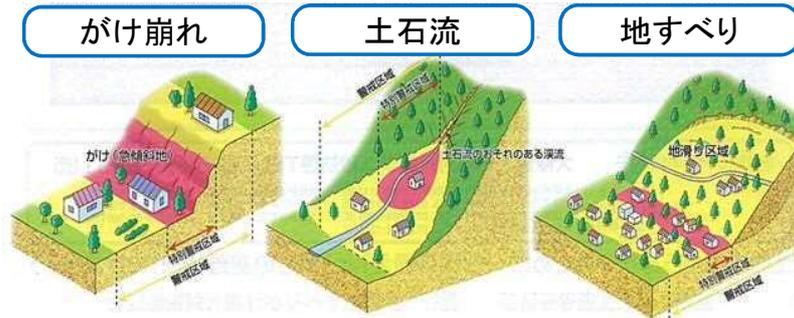
土砂災害警戒区域(通称:イエローゾーン)の指定
=土砂災害のおそれがある区域

土砂災害特別警戒区域(通称:レッドゾーン)の指定
=建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域

○警戒避難体制の整備(市町村(市町村防災計画))

- 土砂災害警戒区域の指定があったときは、市町村防災計画に当該警戒区域における警戒避難体制に関する事項を定める。
(要配慮者施設等は施設等管理者が避難計画を策定)
- 円滑な警戒避難のため、ハザードマップ等で住民周知。

土砂災害警戒区域の指定状況



土砂災害警戒区域
 =土砂災害のおそれがある区域 (通称:イエローゾーン)

土砂災害特別警戒区域
 =建築物が損壊し、住民に著しい危害が生じるおそれがある区域 (通称:レッドゾーン)

区分	土砂災害警戒区域の総区域の推計値(※) ①	令和元年5月時点		
		指定箇所数 ②	うち特別警戒区域	指定率 ②/①
土石流	1,383	1,382	879	99.9
地すべり	658	656	1	99.7
急傾斜地の崩壊	2,846	2,843	2,779	99.9
合計	4,887	4,881	3,659	99.9

※ 基礎調査の進捗に伴い変更の可能性があるため推計値と表現

土砂災害ハザードマップの例

平成27年1月の土砂法改正

・ハザードマップに**避難経路**を明記
 参考4 避難場所・避難経路等の例 (イメージ)



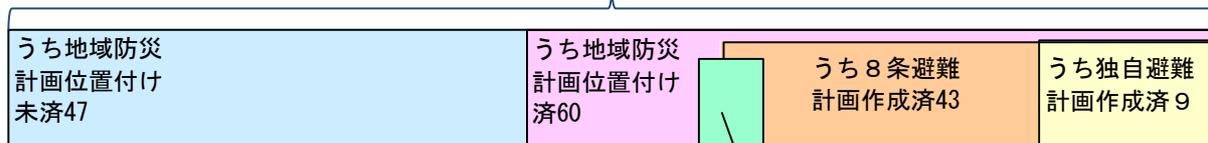
- ①警戒区域外の安全な場所を選定(基本)
 - ②それが難しい場合、近隣の堅牢な建物の高層階に移動することや土石流等のおそれある区間から避難する際の**避難方向**を示すこと
 - ③避難経路として**適さない区間等**を明示
- ⇒「土砂災害ハザードマップ作成事業」(市町負担1/2、国負担1/2)の活用可

要配慮者利用施設の避難確保計画の作成状況等

H31.3 砂防課調べ(速報値)

- ・土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設数 107
- ・うち、市町村地域防災計画への位置付け 60
- ・うち、土砂災害防止法に基づく計画作成施設数 43(71.7%)
- ・うち、平成30年度に避難訓練を実施した施設数 16(26.7%)

Y内の要配慮者利用施設数107



うち避難訓練実施済16

8

○ 富山県土砂災害警戒情報支援システム(H20.6~)

・効率的な情報提供の推進
・市町村の避難勧告の発令に対する支援

土砂災害警戒情報
降雨による土砂災害の危険が高まったときに
①市町村長が避難勧告等を発令する際の判断
②住民の自主避難の判断を支援するため、土砂災害防止法に基づき、富山県と富山地方気象台が共同で発表する情報。
富山県では平成19年9月より運用開始。

富山県土砂災害警戒情報支援システム

危険度判定図
CL線
横軸に「土壌雨量指数」を、縦軸に「60分積算雨量」をとり、降雨実況及び予測の経時的变化を示す線。

【発表基準】
概ね2時間先までの「スネークライン」が、「CL線」(土砂災害発生基準線)に達した場合に県と気象台が、協議し、発表する。

○気象台からの情報
・時間雨量(1kmメッシュ)
・土壌雨量指数(5kmメッシュ)

○県危険度判定
・1kmメッシュ、5kmメッシュ
土砂災害警戒情報は市町村単位で発表

土砂災害警戒情報(県民向け(事前登録者)) H21.4から提供開始
雨量情報や危険度状況図等の閲覧サービス
土砂災害警戒情報や気象情報(大雨・洪水)のメール配信サービス

土砂災害警戒情報(市町等) 全国に先駆けてH26.6から魚津市で試行
H28.4から本格運用
土砂災害警戒情報及び土砂災害危険度の補足情報の提供
(3時間先までの土砂災害の危険性が高い地域名(1kmメッシュ)と危険度の推移を通知)

土砂災害警戒情報
朝日町長様
【土砂災害警戒情報】
【土砂災害危険度の補足情報】
【避難勧告等の発令を要する必要がある地域】

地区内で危険度の高い地域名・メッシュ番号の一覧

該当市町で最も危険度の高いメッシュのスネークライン図

9

土砂災害警戒情報の発表基準（CL）の見直しについて

○これまでの経緯（主なもの）

H19. 9 土砂災害警戒情報の運用開始

H20. 6 土砂災害警戒情報及び危険度状況図などの補足情報を県民に提供

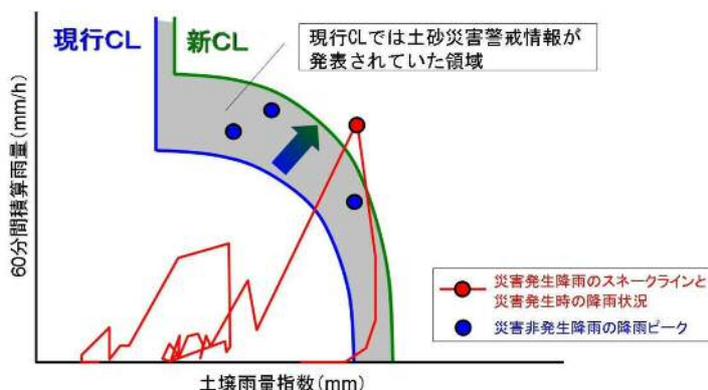
H25. 3 H19からH24までの降雨・災害状況を踏まえた検証

H30. 3 H25からH29までの降雨・災害状況を踏まえた検証

⇒運用から10年以上経過し、**降雨及び土砂災害のデータが蓄積されたこと、CLの見直しにあたって国から新たな考え方が示されたことから、土砂災害警戒情報の精度を高めるため、H30年度に「土砂災害警戒情報検討委員会」を開催し、CLの見直しを行った。**

委員長：信州大学農学部 平松教授
開催日：平成30年10月及び12月

○見直しイメージ



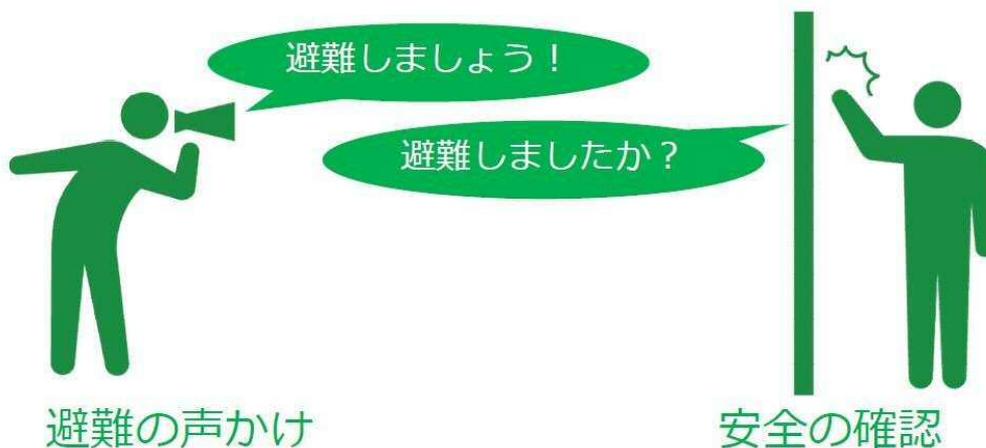
10

2019年「土砂災害・全国防災訓練～普段の備えが、命を守る～」の実施

【2019年キャッチフレーズ】

国土交通省 砂防部

「避難の声かけ、安全の確認」



今年の「土砂災害・全国防災訓練」（概ね6月に実施）では、昨年の災害で地域の住民や家族が声をかけあうことで避難が進んだ事例が各地で報告されていることから、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する予定です。

11