

II 自助・共助・公助による地域防災力の向上（ソフト対策）

様々なソフト施策により、地域防災力の向上に取り組み、「土砂災害死ゼロ」の実現を目指します。

II-1 土砂災害警戒区域等の指定の加速

○ 県内の区域指定完了に関する目標の達成

8. 20土砂災害の教訓を踏まえ、土砂災害防止法（平成13年4月1日施行）、改正土砂災害防止法*（平成27年1月18日施行）に基づいた、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。

この目標を達成するため、各市町の意見を踏まえた上で、全県の土砂災害危険箇所を有する小学校区（450小学校区）ごとの「基礎調査実施計画」を平成27年3月に策定し公表しており、原則、この小学校区を基本単位として基礎調査と区域指定を進めていくこととしています。

また、平成27年4月には、土石流の特別警戒区域の指定基準を変更したところであり、指定済の土石流の警戒区域等の再調査についても、平成31年度までに再調査に係る基礎調査を完了することを目標に設定し、各市町の意見を踏まえた上で、「再調査実施計画」を策定し、平成27年9月末に公表しました。

新規箇所を調査する「基礎調査実施計画」と併せ、基礎調査及び区域指定の進捗が計画どおりに図られるよう、引き続き、全力で取り組みます。

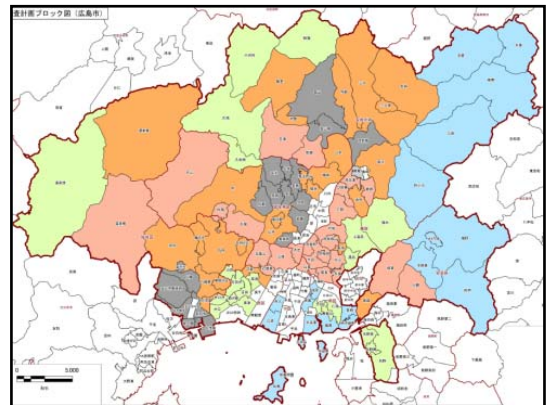
土砂災害警戒区域（イエローゾーン） （土砂災害のおそれがある区域）

- 危険の周知、警戒避難体制の整備

土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン） （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）

- 特定の開発行為に対する許可制
対象：住宅宅地分譲、社会福祉施設等のための開発行為
- 建築物の構造規制
- 建築物の移転等

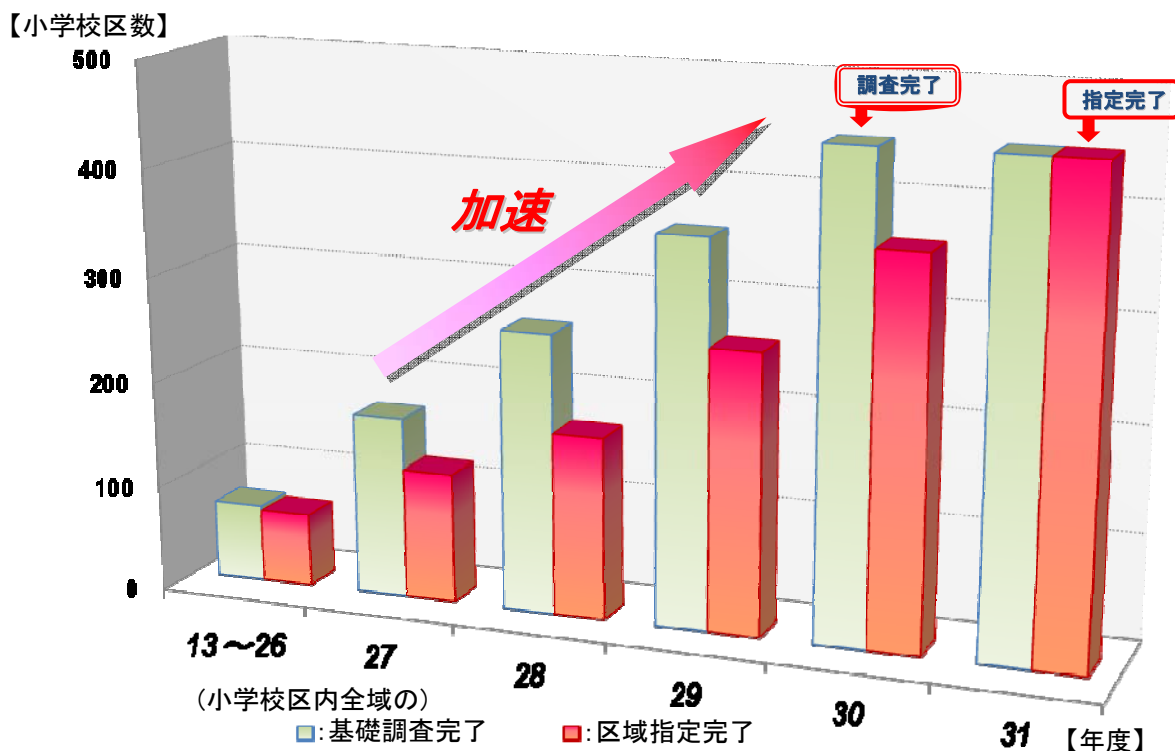
↓ 基礎調査実施計画（H27.3）（例：広島市）



○ 地域の警戒避難体制の早期整備

計画に沿った、基礎調査結果の公表と区域指定により、地域の危険な箇所の周知を図るとともに、指定の前後にかかわらず早期の警戒避難体制の整備を図られるよう、市町と連携・協力しながら取り組んでいきます。

基礎調査・区域指定進捗計画（小学校区単位）



土砂災害警戒区域等の指定・公表状況

（平成 28 年 2 月末 時点）

区 分	土砂災害警戒区域	
		うち土砂災害特別警戒区域
指 定 完 了	14,322 箇所	12,395 箇所
基礎調査結果公表中	3,514 箇所	3,489 箇所*

（※ 土石流の見直し箇所を含む）

※ 改正土砂災害防止法の概要

《平成 27 年 1 月 18 日 一部改正》

土砂災害の危険性のある区域の明示

- 基礎調査結果の公表
- 基礎調査が適切に行われていない場合の是正要求

円滑な避難勧告等の発令に資する情報の提供

- 土砂災害警戒情報の市町村への通知及び一般への周知
- 避難勧告等の円滑な解除

避難体制の充実・強化

- 市町村地域防災計画への避難場所、避難経路等の明示

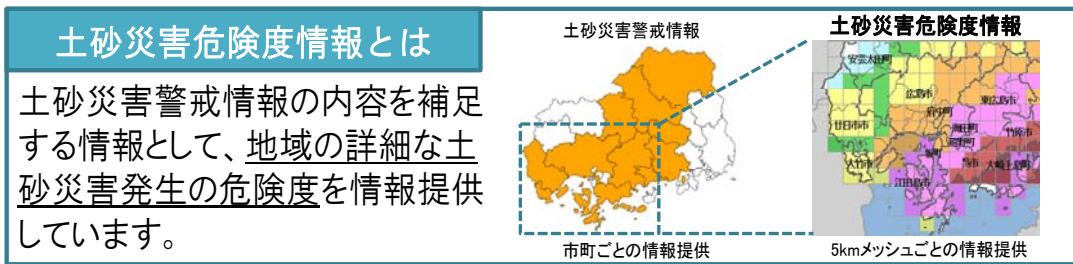
国による援助

- 国土交通大臣による助言、情報の提供等の援助に係る努力義務

II-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通知する取組

土砂災害の危険が高まった際に、市町防災担当者が避難勧告等の対象地区をより適切に設定でき、どこが危険かを住民自身が迅速に把握するため、土砂災害警戒情報に加えて、地域のより詳細な土砂災害発生の危険度を提供している「土砂災害危険度情報」（メッシュ情報）を活用し、基準を超過している地区を、適切にわかりやすく情報提供できるよう、利用者ニーズに則した警戒避難支援システムの機能拡充を図ります。

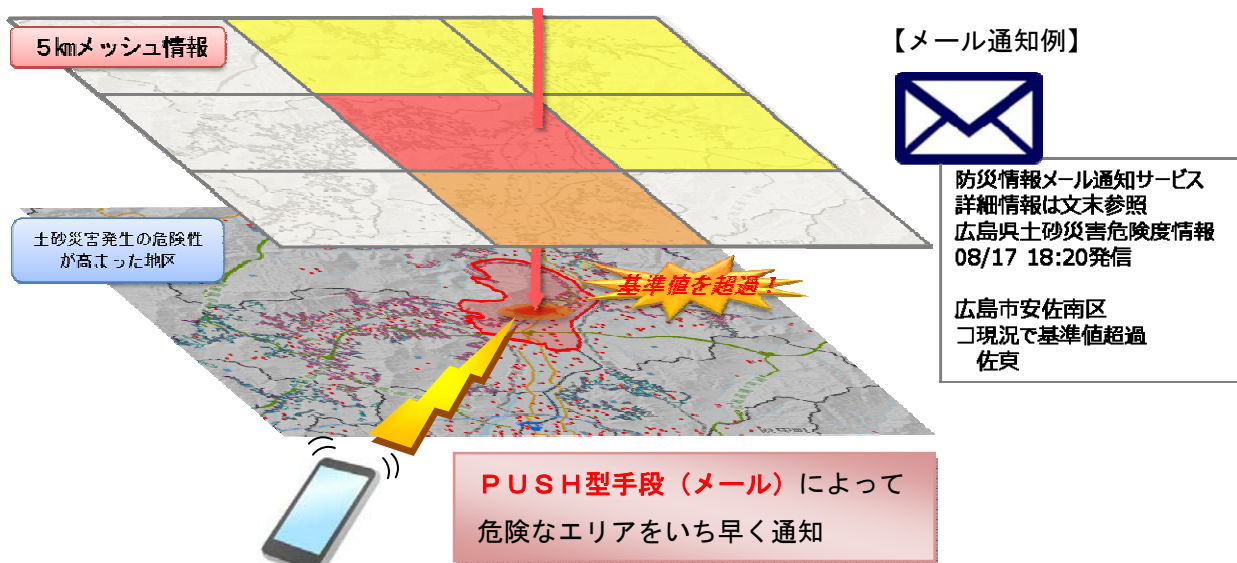


◆土砂災害危険度情報をPUSH型で通知◆

土砂災害危険度情報（メッシュ情報）について、継続的に監視を続けなくてはならない状況無くし、監視体制を効率化して、市町の防災担当者や住民自身が、正確かつ迅速に避難勧告等の発令地区を絞り込み、危険な地区を把握することができるよう取り組みます。

基準値を超過するメッシュ情報に該当する地区について、各種気象情報等を発信している「防災情報メール通知サービス」を活用し、登録者にPUSH型※で注意喚起する機能を追加します。

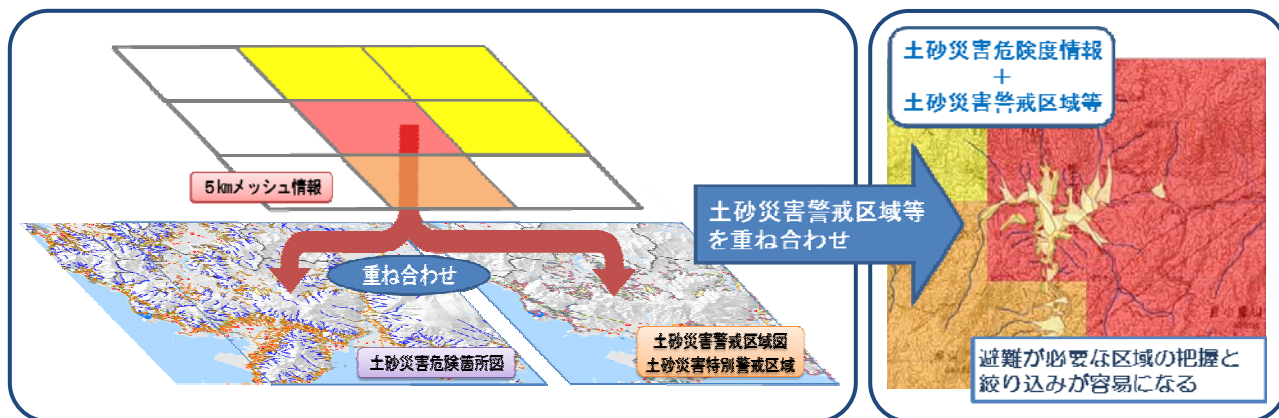
（※ 能動的な操作を伴わず、必要な情報が自動的に配信されるタイプの情報伝達手段）



◆土砂災害危険箇所及び土砂災害警戒区域等との重ね合わせ◆

土砂災害危険箇所及び土砂災害警戒区域等を，GIS※地図上に危険度メッシュ情報と重ね合わせて表示することにより，危険が迫り避難が必要な区域の絞り込みが正確かつ容易にできる機能を追加します。

(※ GIS(地理情報システム)：位置や空間に関する様々な情報を，コンピュータを用いて重ね合わせ，情報を視覚的に表示させるシステム)

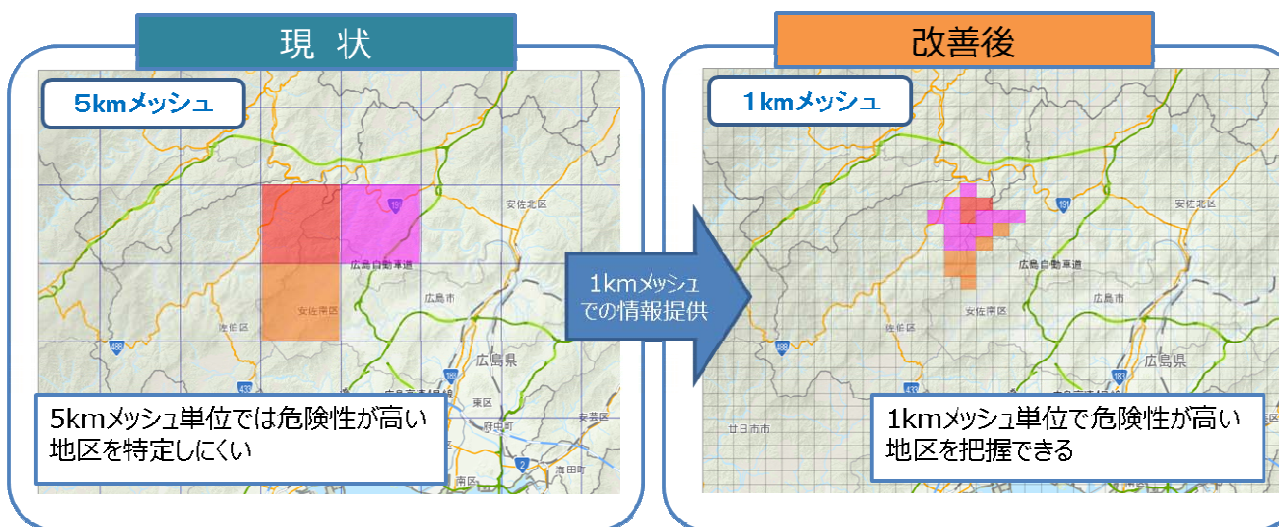


迅速に土砂災害の危険性を把握して，避難勧告等の発令対象区域を絞り込む

◆1kmメッシュ単位の土砂災害危険度情報の提供◆

行政向けの土砂災害危険度情報システムに，現在公開中の5kmメッシュより細分化した1kmメッシュ単位の土砂災害危険度情報を提供します。

また，運用状況を検証の上，一般向けサイトへの提供についても検討します。

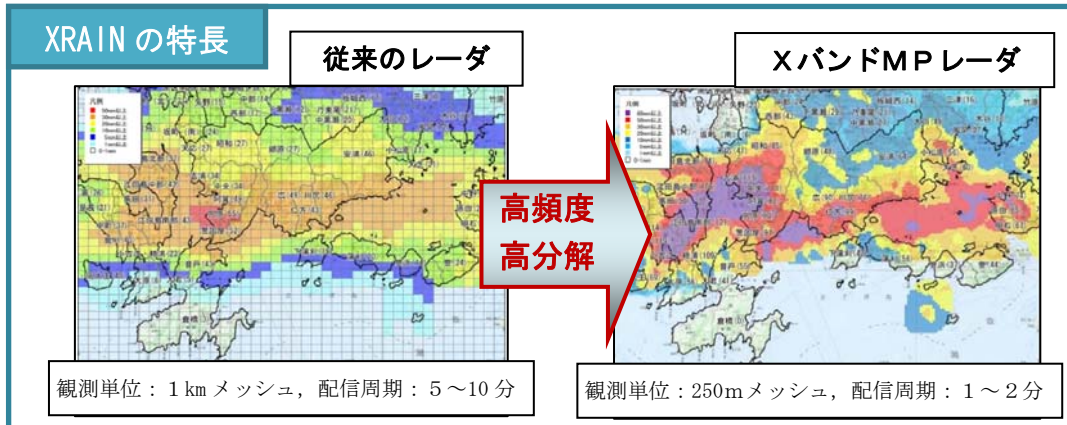


避難勧告等の範囲を判断するための情報を充実させる

3 計画の内容

○ 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

降雨の状況をより迅速、より詳細に観測することが可能なXRAIN雨量情報を活用し、従来は捉えられなかった局地的な豪雨が発生しているエリアを把握できる土砂災害警戒避難支援システムの構築に取り組みます。



広島県土砂災害危険度情報

土砂災害危険度 大雨注意報 警戒 土砂災害危険度情報 市町村土砂災害危険度情報

地区別 判定時刻: 2015年0月25日 4時 40分 表示 最新 切替時間 10分

広島市 安芸高田市 土砂災害警戒情報 大雨特別警戒 発表中

地区 (クリックで最新時刻の地図を表示)	土砂災害危険度	80分積算雨量		累加雨量	
		雨量(mm) 観測局	雨量(mm) 観測局	雨量(mm) 観測局	雨量(mm) 観測局
佐世	大雨警戒(土砂災害)基準超過	1位 高瀬(国) 10	1位 高瀬(国) 30		
		2位 -	2位 -		
戸山	大雨警戒(土砂災害)基準超過	1位 戸山(国) 50	1位 戸山(国) 100		
		2位 くの木の台(国) 40	2位 くの木の台(国) 80		
安芸市	大雨注意報基準超過	1位 瀬田(国) 40	1位 瀬田(国) 100		
		2位 鹿砂門台(国) 30	2位 鹿砂門台(国) 80		
任	大雨注意報基準超過	1位 瀬戸内ハイッ 20	1位 瀬戸内ハイッ 100		
		2位 -	2位 -		
豊後	[基準値超過なし]	1位 豊後 5	1位 豊後 20		
		2位 -	2位 -		

XRAIN 雨量値を任意に設定して
超過した際にアラート表示

XRAIN 雨量を活用した土砂災害警戒避難支援システム(イメージ)

○ 情報伝達手段の多様化を目指した取組の継続

防災情報の伝達は「広く確実に伝達することが基本」であるため、防災情報を必要としている方々にとって、より使い勝手の良い情報伝達手法の開拓を目指し、引き続き、取組を進めていきます。

また、要配慮者対策の強化の一助として、健康福祉局など関係部署との連絡調整会議の設置に向けた取組を進めるのに併せて、要配慮者利用施設への迅速な情報伝達を図るシステム構築についても検討を進めます。

～土砂災害防止に資する各種情報の発信～

i 「土砂災害警戒情報」と「土砂災害危険度情報」の発信

大雨による土砂災害発生の危険性が高まった際に、「土砂災害警戒情報」を広島県砂防課と広島地方気象台が共同発表します。

また、前述のとおり、地域の詳細な土砂災害発生の危険度に関する「土砂災害危険度情報」についても情報提供しています。

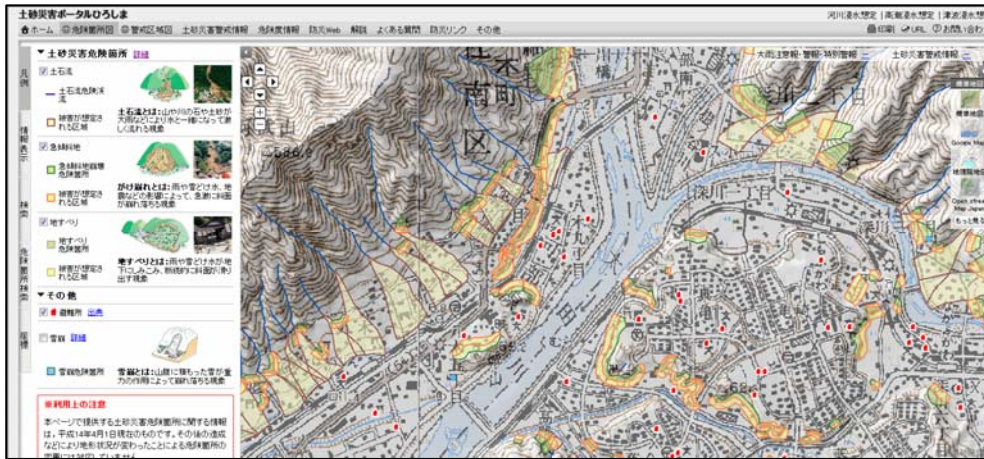


3 計画の内容

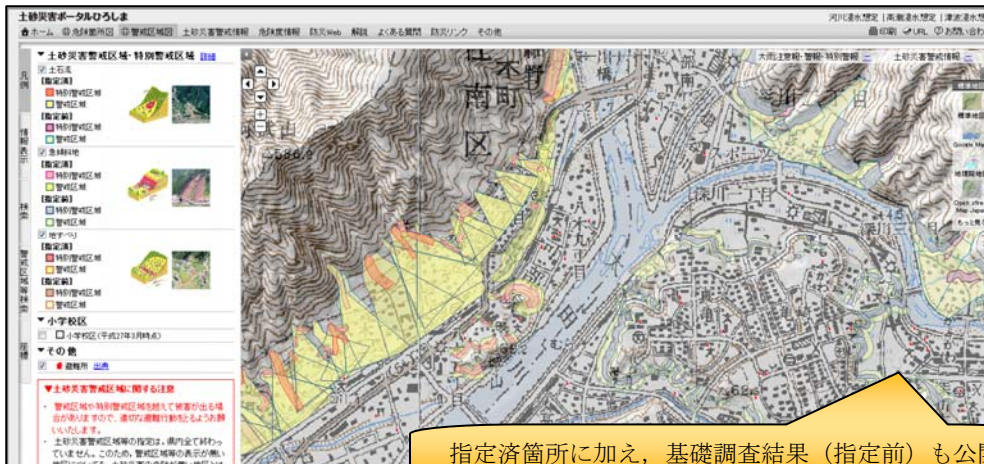
ii 土砂災害の危険性が高い箇所や避難所情報の公表(インターネット)

土砂災害警戒区域等の情報提供を行っている「土砂災害ポータルひろしま」について、住所入力により住居レベルまで表示可能とする検索機能を強化するなど、さらなる利便性の向上を図ります。

土砂災害危険箇所図



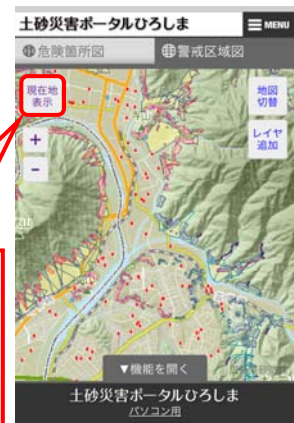
土砂災害警戒区域図・特別警戒区域図



指定済箇所に加え、基礎調査結果(指定前)も公開

※携帯情報端末(スマートフォン)への対応も進めており、端末搭載のGPS機能で取得した現在位置周辺の情報を表示する機能や、画面タッチ操作による各種操作機能の追加など、利用者の利便性の向上を図っていきます。

端末のGPS機能を利用し、簡単なボタン操作のみで現在地の地図が表示可能



「土砂災害ポータルひろしま」(スマートフォン画面)

iii 広島県防災情報メール通知サービス

平成17年6月から「防災情報メール通知サービス」を開始し、各種気象情報等を県民に対して発信しています。

前述のとおり、土砂災害発生の危険度が超過した地区を、通知する機能を追加するなど、引き続き、土砂災害への警戒避難に関する支援を図ります。

県内全域の気象情報や雨量、水位などの情報をメールで提供

広島県防災情報メール通知サービス

気象庁 注意報・警報
国土交通省 観測情報
広島県 観測情報

広島県防災情報メール通知サービス

注意報・警報が発令されたとき
インターネット
設定した値に達したとき

気象情報送付例

防災情報メール通知サービス
気象警報・注意報
09/06 18:20発信
広島市
>大雨警報
>洪水警報
>波浪警報
>高潮警報
呉市
>大雨警報
>洪水警報
広島地方気象台 発表

詳細情報は以下をクリックしてください
<http://www.bousai-mail.pref.hiroshima.lg.jp/report/html/e-201206011210-12345.html>

iv XRAIN雨量メール通知サービス

局地的集中豪雨に対する市町防災担当部署の警戒避難支援を目的に、詳細な降雨状況が観測可能であるXRAIN雨量情報を活用し、強雨域が発生した地区を特定して、PUSH型手段（メール）で通知します。

現在は市町防災職員向けに試行運用していますが、今後は試行運用状況を検証の上、一般向けサービスの開始についても検討します。

XRAIN雨量メール通知サービス
(試行版)

■メールアドレス設定・確認
パソコン、携帯共通

■レーダ観測画像閲覧
パソコン専用

本サービスは平成23年度より国土交通省が運用を開始したXRAIN雨量観測情報を、土砂災害発生の危険性が高まった時にe-Mailでお知らせすることを試行することを目的として整備したものです。

本サービスは、利用規約、利用上の注意事項を了承の上、ご利用ください。

■操作方法

■配信対象地区位置図

■利用上の注意事項

■管理者用

XRAIN雨量メール通知サービス
(試行版)

通知条件設定

戻る

■通知雨量
 10分雨量 20 mm
 60分雨量 50 mm

■通知チェック対象地域
 チェックした地域の雨量を送信します。

■広島市
 中区 東区 南区 西区 安佐南区 安佐北区 安芸区 佐伯区
 旧湯来町

■呉市
 旧呉市 旧音戸町 旧倉橋町 旧下蒲刈町 旧蒲刈町 旧安浦町 旧川尻町 旧豊浜町 旧豊町

■竹原市
 竹原市

XRAIN雨量分布の例

II-3 「土砂災害 啓発・伝承プロジェクト」の推進

平成26年8月の土砂災害により、甚大な被害が発生した原因のひとつに、平成11年災害など、近隣の地域で発生していた過去の災害の教訓が十分に活かされなかったことがあげられます。

同じ被害を繰り返さないため、土砂災害警戒区域等の指定の加速化や、警戒避難支援システムの機能拡充等を推進することに加えて、土砂災害に関する防災意識を高め、地域に確実に根ざしていくための様々な取組について、「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」の一環として、他部局とも連携した上で統括的に実施することにより、より一層の効果発現を図っていきます。

◆ プロジェクトの主旨

8. 20土砂災害の教訓を踏まえ、再び同じ災害を繰り返さないためには、土砂災害に関する防災意識の醸成を図るとともに、災害の記憶を風化させず、被災の事実を後世に伝承していく必要があります。

「土砂災害 啓発・伝承プロジェクト」では、土砂災害への防災意識を県民へ広く啓発することに加えて、被災事実を地域に確実に伝承していく取組を積極的に実施することにより、地域防災力の向上を推進していきます。

【「土砂災害 啓発・伝承プロジェクト」3本の柱】



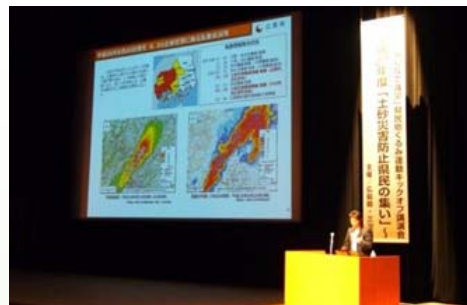
防災意識の醸成による地域防災力の向上

① 県民へ防災意識を広く「啓発」

➤ 土砂災害防止月間における集中的な情報発信

「土砂災害防止 県民の集い」(6月)の開催

本格的な梅雨時期を前に、国土交通省中国地方整備局等と連携した講演会やパネル展示などを含む、土砂災害防止に向けた啓発活動を集中的に実施し、県民に広く土砂災害防止に関する情報を発信します。



会場イベントのひとつ「降雨体験機」
(装置提供:中国地方整備局 太田川河川事務所)



➤ 様々な機会を活用した啓発活動

地域の防災訓練等 における啓発活動

地域の防災訓練や防災フェア等に参加し、その機会を利用して、参加者に対して土砂災害防止に関する知識の広報を行い、避難に役立つ情報等の普及・啓発に努めます。



・「広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動」の一環として、広報課及び危機管理課等が実施する取組や各種イベント等と一層の連携を図り、県民への防災意識の醸成を促進することを通じて、“県民一人一人が土砂災害から身を守る知識を身につけている状態”の実現を目指します。

② 次世代を担う子供たちへの「防災教育」

➤ 学校の防災教育と協働した体験授業の展開

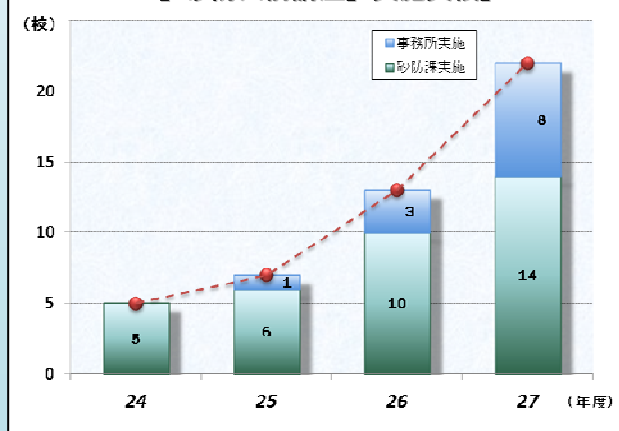
「砂防出前講座」 の積極的な開催

各学校からの要望に応え、防災教育の一環として、小中学生に対し土砂災害から「自らの命を守りぬく」ための講義・体験型の授業の実施に積極的に取り組みます。



県教育委員会主催の学校安全指導者講習会における「砂防出前講座」の紹介

【「砂防出前講座」実施実績】



年度	実施学校数(校)	(年間)受講者数(人)
24	5	357
25	7	375
26	13	579
27	22	1,514
計	47	2,825

- ・次世代を担う子供たちの土砂災害への意識を高め、“災害時における危険を認識し、日常的な備えを行うとともに、自らの安全を的確に確保する行動ができる状態”の実現を目指します。
- ・県教育委員会と密接な協力連携関係を築き、“学校安全指導者の防災意識を高め、各学校が独自に防災授業を実施できる体制づくり”を目指します。

③ 記録として被災の事実を「伝承」

➤ 地域住民自らによる災害の伝承活動の支援

「地域の砂防情報アーカイブ」 の活用を推進

土砂災害の防止に資する地域固有の情報を収集・記録・共有するインターネットサイトの利用を拡充し、貴重なデータベースとしての価値を高めるとともに、地域の災害伝承への活用を推進します。



➤ 過去の被災事実を伝え地域の“語り部”を育成

「地域の砂防情報アーカイブ」で収集した災害情報の記録を土砂災害伝承パネル展や砂防出前講座、被災体験談等の機会を通じ伝えることにより、地域の“語り部”の育成を図ります。



「土砂災害伝承パネル展」の開催



「砂防出前講座」で子供たちに地域で過去に発生した土砂災害の事実を伝承



地域の“語り部”による子どもたちへの「被災体験談」

・子供たちが、学校の学習発表会等の機会を通じて、家庭や地域の方へ、過去に身近で起きた土砂災害について発表するなど、“新たな地域の”語り部”を育成することにより、過去の災害が確実に地域住民へ伝承されていく状態”の実現を目指します。



学習発表会の様子