# 減災対策協議会の取組み状況について

# 【ソフト対策の取組(目標達成に向けた3本柱)】

- ①災害リスク情報の整備及び伝達の取組
- ② 効果的な水防活動、円滑な住民避難の取組
- ③ 住民の防災意識向上の取組

京都府防災情報等共有会議 (兼 由良川圏域 - 二級圏域減災対策協議会幹事会)

日 時:令和6年4月16日(火)10時~

場 所:WEB会議

参加機関:福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、南丹市、京丹波町、伊根町、与謝野町、

京都地方気象台、京都府砂防課、南丹土木事務所、中丹東土木事務所、中丹西土木事務所、

丹後土木事務所、大野ダム総合管理事務所、京都府広域振興局、京都府危機管理部

福知山河川国道事務所

### 主な議事内容

議事(1)舞鶴市防災アプリの紹介について

議事(2)令和5年度の防災気象情報の改善について

議事(3)防災・減災に係る取組みについて

議事(4)各種防災情報の強化・充実について



### 議題(1)







### ◇取組内容

- (1)舞鶴市防災アプリの紹介について
  - ・住民の自主避難を目的とし、犠牲者ゼロのために「舞鶴市防災アプリ」を開発。 市独自の取り組みについて共有した。
- (2)令和5年度の防災気象情報の改善について
  - ・線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけに係る運用変更について、情報を共有。
- (3)防災・減災に係る取組みについて
  - ・大規模水害広域避難体制の構築、個別避難計画の作成促進等の情報を共有した。
- (4)各種防災情報の強化・充実について
  - ・水位・氾濫予測システムの構築、河川防災情報システムの新機能実装、土砂 災害警戒情報システムの改良について、取り組み状況を共有した。
- (5)意見交換(早期の避難体制構築に向けた取り組みについて等)



# 『舞鶴防災アプリ』の運用開始について

# ◆ スマートフォン等で利用できる

# 「舞鶴防災アプリ」を、3月1日から運用開始



一人ひとりが、自分に必要な情報を必要なタイミングで入手できる環境を整えることで、住民自らの避難行動に結び付け、自然災害の「犠牲者ゼロ」を目指します。

### ~提供情報~

### 避難関係

避難指示等 避難所開設情報 避難所までの経路

### 気象関係

気象警報等 台風情報

線状降水帯発生情報

雨雲レーダー

### <u>地震、津波情報、国民保護情報</u>

### その他

防災行政無線 河川カメラ 停電情報 市政情報

防災マップ(八ザードマップ等)など

1



### 『舞鶴防災アプリ』の運用開始について

# ◆主な機能









## 『舞鶴防災アプリ』の運用開始について

### ◆職員機能



# 防災に役立つ機能を実装!!

- ◆ 防災行政無線
- ◆ マイ・タイムライン
- ◆ 防災リンク
- ◆ グループSOS
- ◆ 多言語対応
- ◆ 防災学習

など



7



## 『舞鶴防災アプリ』の運用開始について

# ◆その他機能



- ◆職員用のアプリ(パトロールマップ)
  - ・被災場所の写真をアプリ上に掲載できる機能を追加
    - ⇒情報を精査して、市民用アプリに公開可能!
- ◆アプリの管理
  - ・ダウンロード数、アクセス数の確認(各項目ごと)が直接可能
  - ・各種コンテンツ、リンク集の編集が直接可能

# 線状降水帯による大雨について 半日程度前から府県単位での呼びかけを開始します

令和6年4月 京都地方気象台

## 線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(情報の改善)

観測や予測の強化の成果を順次反映し、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけを、令和5年5月より、「顕著な大雨に関する気象情報」(線状降水帯の発生をお知らせする情報)をこれまでより最大30分程度前倒しして発表する運用を開始。

令和6年5月下旬からは、令和4年度から開始した半日程度前からの呼びかけを府県単位で実施。

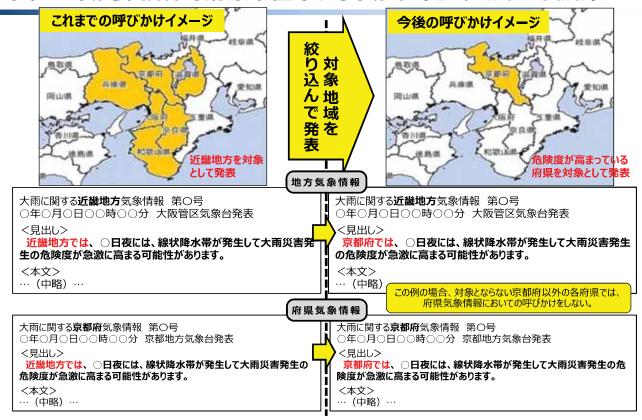


国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく

**。)** 気象庁

2

### 令和6年から開始する府県単位での呼びかけ(地方/府県気象情報)



- ※北海道や沖縄県では、府県予報区単位で発表します。
- ※鹿児島県では奄美地方を、東京都では伊豆諸島と小笠原諸島を区別して発表します。
- ※発表する情報の電文フォーマットは変わりません。

● 気象庁 3

## 令和6年から開始する府県単位での呼びかけ(全般気象情報)

#### これから これまで ※発表する情報の電文フォーマットは変わりません。 全般気象情報 (見出し) 強い台風第7号は、15日は近畿地方から東海地方にかなり接近し、 強い台風第7号は、15日は近畿地方から東海地方にかなり接近し、上陸する るおそれがあります。東日本や西日本では、暴風、土砂災害、低い土地の浸水、 おそれがあります。東日本や西日本では、暴風、土砂災害、低い土地の浸水、河 川の増水や氾濫に厳重に警戒し、高波に警戒してください。また、西日本では高 河川の増水や氾濫に厳重に警戒し、高波に警戒してください。また、西日本では 潮に厳重に警戒してください。既に線状降水帯が発生しやすい状況となっている地域や今後線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性があ 高潮に厳重に警戒してください。近畿地方では14日午後から15日午後にか けて、東海地方では14日午後から15日夜にかけて、関東甲信地方では14日夜から15日午前中にかけて、四国地方では14日夜から15日午後に る地域があります。 かけて、中国地方では15日午前中から15日午後にかけて、線状降水帯が 発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性があります。 (本文) (本文) り対 <大雨·雷·突風> <大雨・雷・突風> (中略) (中略) 込 象 15日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、 、・ . . . 15日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、 ん地 400ミリ 400 = 1 近畿地方 で域 16日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、 16日12時までの24時間に予想される雨量は、多い所で、 発を 近畿地方 300から400ミリ 近畿地方 300から400ミリ 表 …の見込みです ·の見込みです 線状降水帯が発生した場合は、局地的にさらに雨量が増えるおそれがあ 線状降水帯が発生した場合は、局地的にさらに雨量が増えるおそれがあります。 (中略) また、今後線状降水帯が発生して大雨災害の危険度が急激に高まる可能性の ある地域は 14日午後から15日夜にかけて 東海地方 岐阜県、三重県 近畿地方 14日午後から15日午後にかけて 京都府 関東甲信地方 14日夜から15日午前中にかけて 線状降水帯による大雨災害の 神奈川県、長野県、山梨県 中国地方 15日午前中から15日午後にかけて 鳥取県、島根県、岡山県 危険度が急激に高まる可能性 のある期間を明確化 四国地方 14日夜から15日午後にかけて (中略) **6**) 氨聚庁 4

### 呼びかけが行われた時の対応例

<u>府県単位で呼びかけを行いますが、</u> これまでと対応を変える必要はありません。

- ▶ 線状降水帯が発生すると、大雨災害発生の危険度が急激に高まることがあるため、心構えを 一段高めていただくことを目的としています。この呼びかけだけで避難を促すわけではなく、ほかの 大雨に関する情報と合わせてご活用ください。
- ▶ 市町村の防災担当の皆さまには、<u>避難所開設の手順や水防体制の確認</u>等、災害に備えていただくことが考えられます。
- ▶ 住民の方々には、大雨災害に対する危機感を早めにもっていただき、ハザードマップや避難所・ 避難経路の確認等を行っていただくことが考えられます。

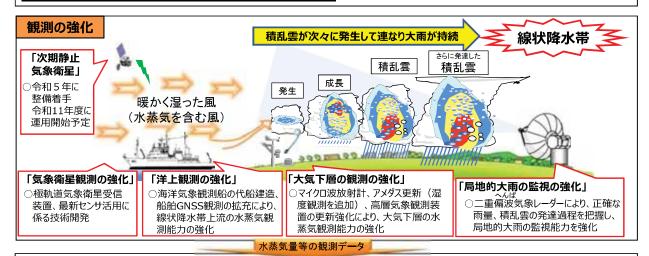


線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけや「顕著な大雨に関する気象情報」といった線状降水帯に関する情報だけでなく、大雨警報やキキクル(危険度分布)等、段階的に発表する防災 気象情報全体を適切に活用することが重要です。

5

### 【参考】線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(観測・予測の強化)

線状降水帯は、現状の観測・予測技術では、正確な予測が困難なため、<u>水蒸気観測等の強化、強化した気象庁スーパーコンピュータや「富岳」を活用した予測技術の開発等を進め、速やかに防災気象情報の高度</u>化に反映し、住民の早期避難に資する情報を提供する。



#### 予測の強化

「次世代スーパーコンピュータの整備等」

- 高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- 線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測 関連実験設備(風洞)の強化
- スーパーコンピュータ「富岳」を活用した予測技術の開発



### 予測モデルの高解像度化 より細かく、高度な気象予測

を実施可能に

# アンサンブル予報

大量の予測計算を実施し、これらの結果を分析することにより、より確からしい予報を提供

6) 对原门

# 令和6年度当初予算案主要事項(令和5年度2月補正含む)説明

危機管理部

事業名	大規模地震対応力強化事業費				e の別	新規		
予算額	16,000千円	国庫	起	起債		の他	一般財源	
了异 <b>战</b>		_		_		_	16, 000	
	<ul> <li>1 趣旨・目的</li> <li>本府の被災時における対応力の強化及び府民の生命に直結する備蓄物資の保管や輸送方法の最適化を実施する。</li> <li>2 内 容</li> </ul>							
事業内容	(1) 地震対策専門家会議(仮称) 1,000千円 令和5年度に実施した花折断層帯地震における被害想定見直しや発災 から応急復旧までのシナリオを踏まえ、「第三次京都府戦略的地震防災対							
目的	策指針及び推進プラン」を見直すとともに、能登半島地震を受け、府の 地震対策に係る様々な課題について、専門的な知見から対応案を検討							
対象								
方法等								
	(2) 備蓄倉庫最適化事業 パレット輸送に対応した 管場所や保管環境の最適化			<b>5</b> , C			蓄物資の保	
担当課・担当名	計画・3	 救助係	課・	担当	07	'5–414	-4475	
担目珠 " 担目右     		対策係	電訊	番号	07	75–414	-4472	

# 令和6年度当初予算案主要事項(令和5年度2月補正含む)説明

危機管理部 教育委員会

事業名	子ども防災力強化事業費				が規・ 続の別		新規
マ <i>体</i> - な	0.007	国庫	起	債その		他	一般財源
予算額	8,000千円	_		_		_	8, 000
	<ul> <li>1 趣旨・目的</li> <li>防災に関する知識・技能を高め、災害時に適切な判断や行動ができる児童生徒を育成するとともに、災害時における子育て環境を改善する。</li> <li>2 内 容</li> <li>(1)防災教育強化事業費(再掲) 8,000千円</li> </ul>						
事業内容	(ア) 小学生向け 防災に関する知識を習得し、自分自身や自分の家族を守るための判断や行動ができるようにするための防災デジタルハンドブックを作成【②】 (イ)中学生向け						
目的	日頃から準備すべき減災対策や、自助・共助の必要性などについて理解し、 災害時に自主的に行動できるようになるための出前語らい事業を実施【②】						
対象	(ウ) 高校生向け						
方法等	災害時の自主的な行動、避難所での過ごし方や工夫を考えるほか、防災 に携わる仕事への興味を喚起するための防災非常食等を活用した体験学習 や防災士等による講演を実施【③】 実践的な防災教育を促進するための防災教育指導プログラム案を作成【②】						
	(2)未就学児向け備蓄物資の追加整備(備蓄物資整備費用で実施) 災害時における避難所等での子育て世帯の負担を軽減するため、液体ミ ルク等の未就学児向け備蓄物資を追加で整備【①】						
	危機管理部 ①災害対策課 計	画 • 救」	助係	鲤.	担当	075	-414-4475
担当課・担当名	②災害対策課 情	報 • 対:	策係		担ヨ	075	-414-4472
	教育委員会 ③保健体育課 健	隶安全教育指	<b>i</b> 導係	电配	田ケ	075	-414-5872

### 大規模水害広域避難体制の構築について

### 1 概要

- 内閣府の「水害からの広域避難に関する基本的な考え方(R3年5月)に基づき、令和6年3月に広域避難計画の基本的事項の整理、広域避難の判断基準となる既往災害等の降雨状況や河川水位、浸水エリアの拡大の状況などを詳細に分析した災害タイムラインや、広域避難計画作成手順を示した「広域避難計画作成マニュアル」を令和6年3月に作成
- 現在、同マニュアルに基づき"由良川下流域 (ブロック③)"の大規模 水害を対象に広域避難計画 (素案)を示し、関係市町と調整中
- 令和6年度は宇治川・木津川流域(ブロック®〜⑩)の大規模水害を対象に、情報の収集と分析を行い、各市町村と計画同意すべき事項と各市町村が検討する事項を整理・調整を開始

### 2 依頼事項

- 由良川下流域広域避難計画 関係
  - ・ 避難者収容先となる指定避難所等における具体的な運用や、それを踏まえた避難者の受入れ人数の調整等、計画策定に向けた協議を継続
  - ・ 計画策定に向けて継続的に協議を行うため、5月29日(水)開催予定の令和6年度由良川圏域減災対策協議会において、同協議会の規約を改正し、広域避難検討部会を設置することとしていますので、関係部局に事前調整をお願いします。(規約改正案については後日送付いたします。)
- 宇治川·木津川流域広域避難計画 関係
  - ・ 宇治川・木津川流域の大規模災害については、まず、府で情報の収集 と分析を行い、想定する災害シナリオ及びそれを踏まえた避難者数想定 等を示し、意見調整をさせていただく予定です。

その後、各市町村と合意すべき事項と各市町村の検討事項を整理の上、 広域避難計画(素案)をお示しし、策定に向けた協議を行ってまいりま す。

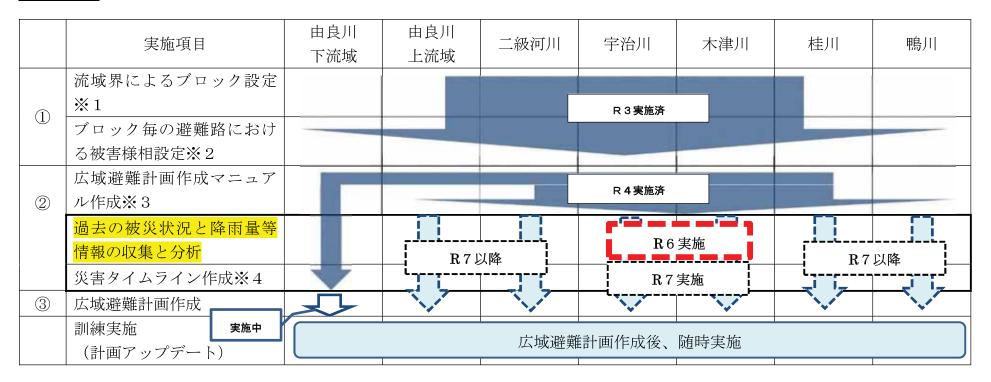
<検討スケジュール案(京都府総合計画の目標年度と整合)>

	調整中	R 6	R 7以降		
検討ブロック	3	8, 9, 10	1, 2, 4	5, 6, 7	
河川流域	由良川下流域	宇治川、	由良川上流域、	桂川流域、	
門川流墺		木津川流域	二級河川	鴨川	

<sup>※</sup> 広域避難を検討する際の被害想定等に活用するため、府内を、流域界を基本として 10 ブロックに分割

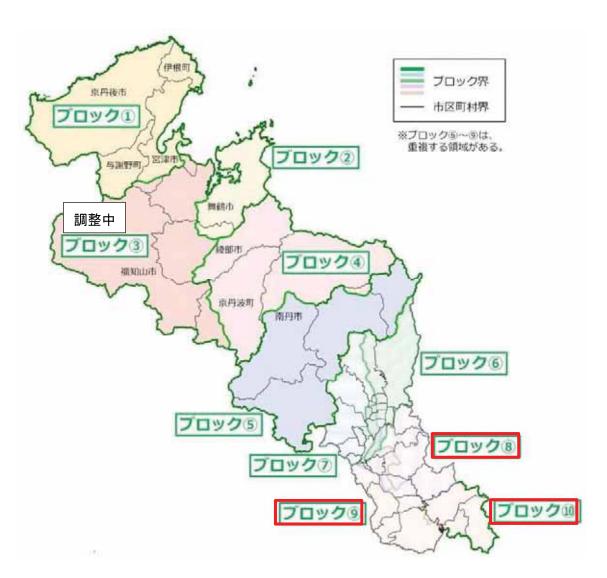
# 広域避難計画の策定・検討状況

由良川下流域におけるこれまでの取り組みから、**広域避難の判断スイッチ(タイムライン)の要素を計画に盛り込むためには、** 過去の被災状況と降雨量等情報の収集と分析が必要不可欠であるため、他地域の計画策定にあたっても本調査を実施 R6 年度は「宇治川・木津川ブロック(⑧~⑩)」において情報の収集及び分析を行い、各市町村と計画同意すべき事項と各市町村の検討 事項を調整



- ※1:広域避難を検討する際の被害想定等に活用するため、府内を、流域界を基本として10ブロックに分割
- ※2:避難計画を検討する際の避難路、迂回路等として活用するため、各ブロックで広域避難をする際の主要な避難路等における被害様相
- ※3:関係機関の連携内容等広域避難の実施に必要となる基本的事項を整理し、広域避難計画策定手順を示したマニュアル
- ※4:広域避難の判断基準となる既往災害等の降雨状況や河川水位、浸水エリアの拡大の状況などを詳細に分析したタイムライン

## (参考) 広域避難ブロックの設定



検討単位	ブロック番号	備考
由良川下流域	3	R4 計画案策定済、調整中(福知山市、舞鶴市、宮津市、綾部市、
		京丹波町)
由良川上流域	4	
二級河川流域	1, 2	
宇治川流域	8	R6 検討(京都市、宇治市、城陽市、八幡市、久御山町、宇治田原町)
木津川流域	9, 10	R6 検討(京都市、宇治市、城陽市、八幡市、京田辺市、木津川市、久御
		山町、井手町、精華町、笠置町、和東町、南山城村)
桂川流域	5	
鴨川流域	7	

#### 京都府河川防災情報システムの概要 【https://chisuibousai.pref.kyoto.jp/】

#### 1. 整備目的

京都府域の河川水位、雨量及び洪水予測など、身近な河川の状況をリアルタイムで伝え、①地域の方の早期避難に活用していただくこと、②府の水防警報や市町村による迅速な避難指示等の判断を支援するため、府民や防災関係機関へインターネット等により情報提供することを目的として整備した。

#### 2. 提供する情報

#### (1)雨量情報

(土) 阿金川中学 地上に設置した観測機器を用い、「降った雨水が、別の場所に流れ出さず、蒸発せず、地面な どにしみこまない状態で、どのくらいの深さになるか」をあらわす降水量を表示しています。10 分雨量・累加雨量・時間雨量等を確認できます。



#### (2)水位情報(危機管理型水位計含む)

河川の水位とは、観測機器の基準面から測った河川の水面の高さを表示しています。現状の河川水位・前回との水位差・各河川毎の警戒値を指定河川のみ確認できます。



#### (4)河川防災カメラ

河川の水位状況を10分毎に画像形式で表示しており、河川の実際の状況を監視することができます。



#### (5)洪水予測

河川の増水や氾濫などに対する水防活動の支援や住民の避難行動の参考となるよう、京都府の洪水予報河川 (鴨川・高野川、桂川・園部川) について、3時間先までの水位予測を表示しています。



#### (6)簡易型河川監視カメラ

住民の避難に活用いただくように、携帯回線を使用した簡易型のカメラです。河川監視カメラと同様に、水位状況を10分毎に画像形式で表示しています。





#### (7)河川防災マッフ

 $(1)\sim$ (6)の情報がGIS地図を用いて確認できます。



#### (8)河川情報ダウンロード 水位及び雨量の観測情報がダウンロードできます。



#### 京都府河川防災情報システム画面表示例(雨量情報)

#### [https://chisuibousai.pref.kyoto.jp/]





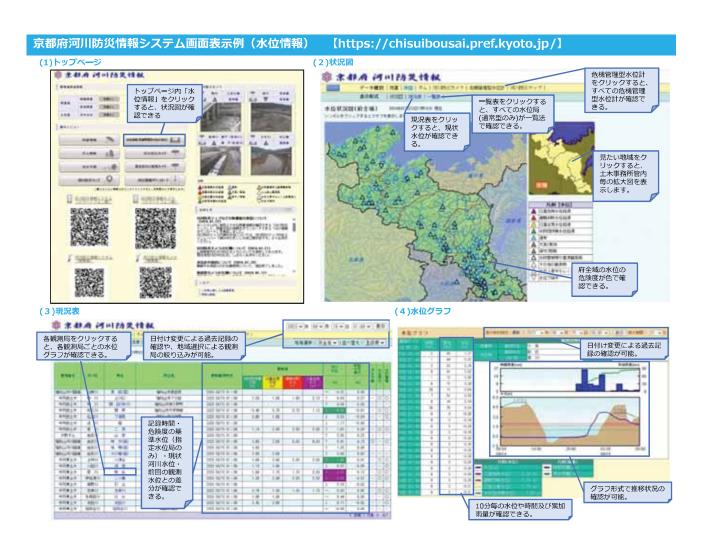
(3) 現況表

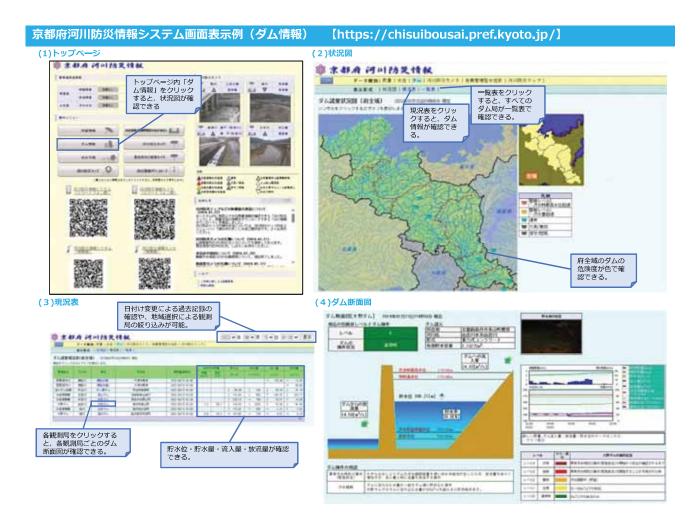
各観測局をクリックする
と、各観測局ごとの雨量
グラフが確認できる。

日付け変更による過去記録の
確認や、地域選択による観測
局の絞り込みが可能。

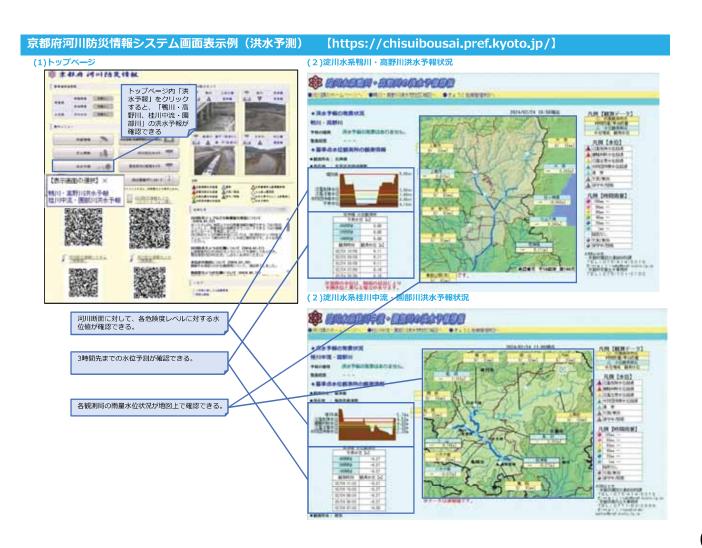
記録時間・降水
量 (時間当た
り・果加・10分
間当たり)、果加・10分
間当たり)が確
認できる。





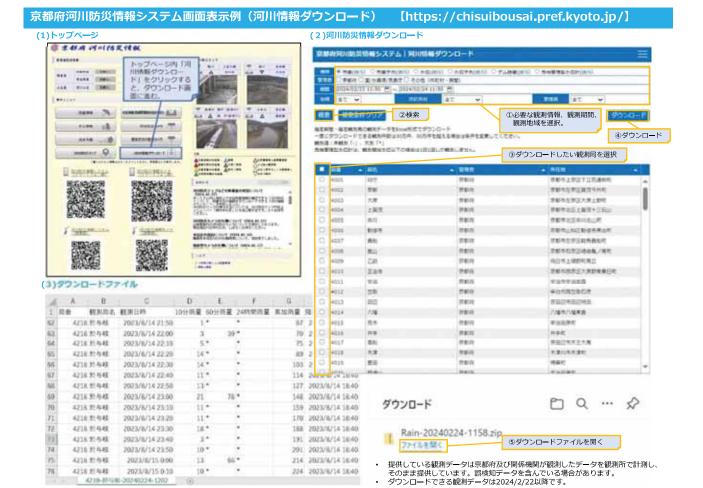












# 1.京都府土砂災害警戒情報システムの改良

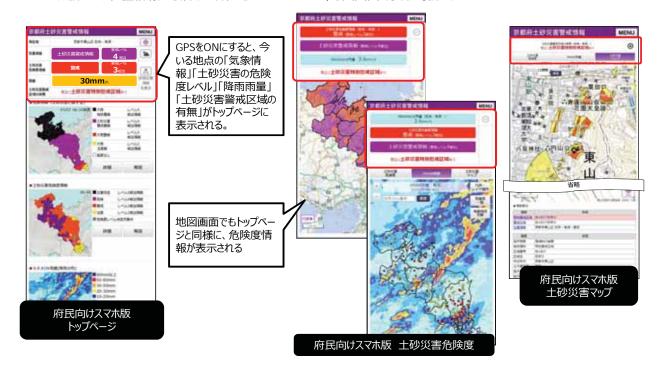
٠1

# 令和5年度のシステム改良内容について

- (1) スマートフォン版位置情報を活用した危険度リスク表示
- (2)6時間先予測雨量の提供
- (3)記録的短時間大雨情報の提供

### (1).スマートフォン版位置情報を活用した危険度リスク表示

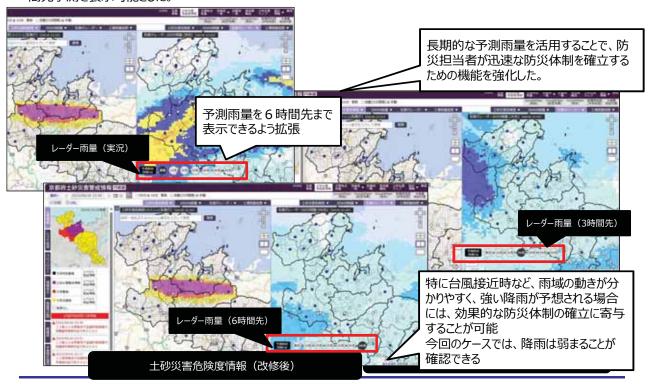
GPS機能により位置情報を取得し、現在地のリスクをHome,地図画面で表示可能とした。



•3

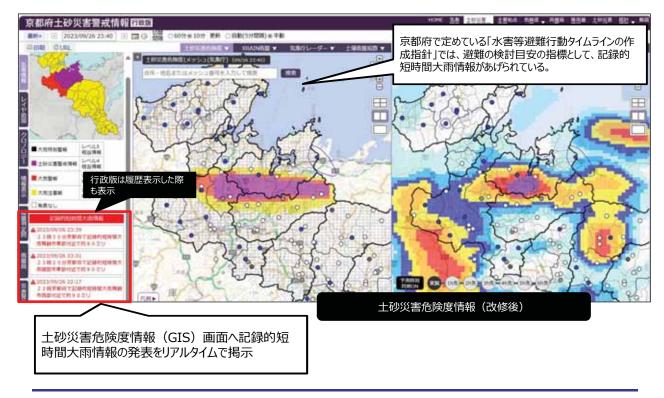
## (2) 6時間先予測雨量の提供

指定した時刻の実況、1時間先予測、2時間先予測、3時間先予測に加え、4時間先予測、5時間先予測、6時間先予測を表示可能とした。



# (3)記録的短時間大雨情報の提供

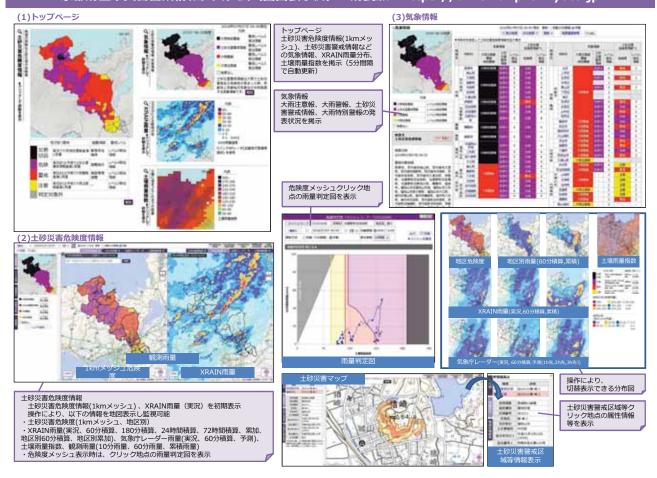
迅速な防災体制確立を支援するため、記録的短時間大雨情報を表示する機能を構築。

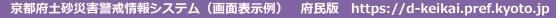


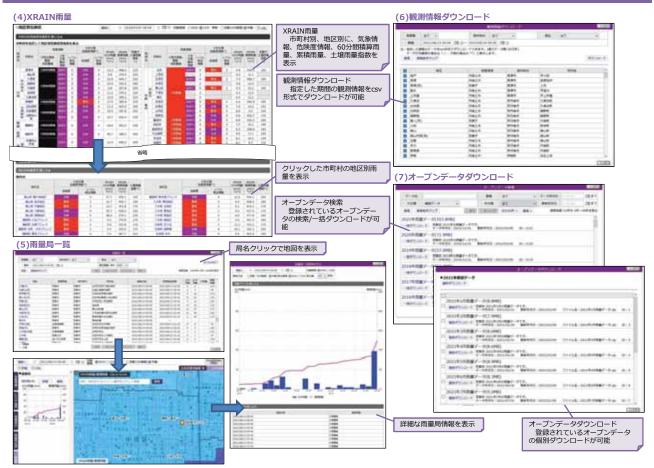
•5

# 京都府土砂災害警戒情報システムの概要について

#### 京都府土砂災害警戒情報システム(画面表示例) 府民版 https://d-keikai.pref.kyoto.jp







#### 京都府土砂災害警戒情報システム(スマートフォン画面表示例) 府民版 https://d-keikai.pref.kyoto.jp/sp

