

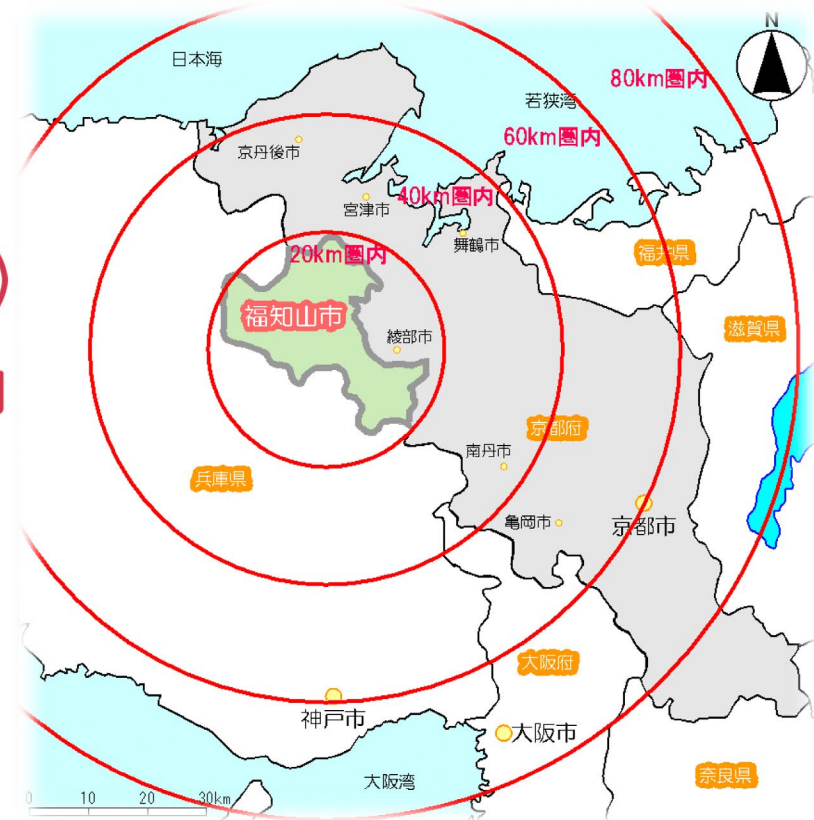
## 福知山市の概要

- 75,453人(令和5年9月末現在)
- 面積 552.54km<sup>2</sup>
- 市制 1937年(昭和12年)～ 2006年(平成18年)～ 1市3町合併
- 立地 京都府の北西部に位置し、兵庫県と接する。北近畿地方の中央部に位置
- アクセス 京都市・大阪・神戸から車・鉄道で約1時間30分 商工業のまちとして発展
- ブランドメッセージ「いがいと！ 福知山」
- NHK大河ドラマ「麒麟がくる」の主人公 明智光秀ゆかりのまちとして、今も光秀が築いた福知山城やまちなみが残る。
- 主な観光資源  
福知山城、明智光秀、大江山の鬼伝説、スイーツのまち、肉のまち、農泊、丹後和紙、由良川藍、丹波漆 など

福知山城



いがいと!  
福知山



# 福知山市のご紹介



## 主要洪水記録一覧

| 西暦   | 起年月日       | 要因           | 福知山最高水位 (m) | 主な被害状況   |
|------|------------|--------------|-------------|--|
| 1896 | 明治29.8.31  | 前線           | 7.88 (推定)   | 死傷者235名、家屋流出493戸、全壊188戸、浸水家屋3,319戸                                   |
| 1907 | 明治40.8.26  | 前線           | 8.48 (推定)   | 死傷者7名、家屋流出460戸、全壊184戸、半壊124戸<br>床上浸水420戸、床下浸水403戸                    |
| 1953 | 昭和28.9.25  | 台風第13号       | 7.80        | 災害救助法適用、死者12名、負傷者820名、家屋流出84戸<br>全壊986戸、半壊1,384戸、床上浸水4,075戸、床下浸水284戸 |
| 1959 | 昭和34.9.26  | 伊勢湾台風 (第15号) | 7.10        | 災害救助法適用、死者1名、負傷者28名、家屋流出7戸<br>全壊10戸、半壊144戸、床上浸水3,958戸、床下浸水1,780戸     |
| 1961 | 昭和36.9.16  | 第2室戸台風       | 5.30        | 災害救助法適用、死者3名、負傷者6名<br>全壊11戸、半壊200戸、床上浸水1,179戸、床下浸水10戸                |
| 1961 | 昭和36.10.28 | 台風第26号       | 5.25        | 災害救助法適用、全・半壊8戸、床上浸水767戸、床下浸水1,708戸                                   |
| 1962 | 昭和37.6.10  | 梅雨前線         | 5.15        | 床上浸水188戸、床下浸水302戸  |
| 1965 | 昭和40.9.14  | 秋雨前線         | 5.42        | 災害救助法適用、床上浸水490戸、床下浸水1,314戸  |
| 1965 | 昭和40.9.18  | 台風第24号       | 5.22        | 全壊3戸、半壊1戸、床上浸水411戸、床下浸水1,534戸  |
| 1972 | 昭和47.9.17  | 台風第20号       | 6.15        | 災害救助法適用、負傷者5名<br>全壊4戸、半壊33戸、床上浸水527戸、床下浸水1,024戸                      |
| 1982 | 昭和57.8.2   | 台風第10号       | 5.45        | 床上浸水29戸、床下浸水21戸  |
| 1983 | 昭和58.9.28  | 台風第10号       | 5.57        | 床上浸水23戸、床下浸水49戸  |
| 2004 | 平成16.10.20 | 台風第23号       | 7.55        | 災害救助法適用、死者2名、負傷者2名<br>半壊59戸、一部損壊115戸、床上浸水755戸、床下浸水731戸               |
| 2006 | 平成18.7.19  | 梅雨前線         | 5.00        | 負傷者1名、一部損壊79戸  |
| 2011 | 平成23.5.29  | 台風第2号        | 5.14        | 床上浸水1戸、床下浸水8戸  |
| 2011 | 平成23.9.20  | 台風第15号       | 5.73        | 床上浸水4戸、床下浸水11戸   |
| 2013 | 平成25.9.16  | 台風第18号       | 8.30        | 災害救助法適用、全壊2戸、大規模半壊19戸、半壊311戸<br>一部損壊・床上浸水423戸、床下浸水356戸               |
| 2014 | 平成26.8.15  | 秋雨前線         | 6.48        | 災害救助法適用、全壊13戸、大規模半壊6戸、半壊266戸<br>一部損壊3,968戸、床上浸水2,029戸、床下浸水2,471戸     |
| 2017 | 平成29.10.23 | 台風第21号       | 7.39        | 半壊12戸、一部損壊11戸、床上浸水98戸、床下浸水227戸                                       |
| 2018 | 平成30.7.7   | 梅雨前線         | 6.52        | 災害救助法適用、全壊14戸、半壊40戸<br>床上浸水414戸、床下浸水747戸                             |
| 2023 | 令和5.8.14   | 台風第7号        | 1.97        | 災害救助法適用、全壊17戸、半壊2戸 準半壊6戸<br>床上浸水26戸、床下浸水129戸                         |



S28 福知山市内(長町通)の浸水



S34 福知山市内(猪崎)



H25 台風第18号災害



H26 8月豪雨災害



H29 台風第21号災害



H30 7月豪雨災害

提供: 福知山河川国道事務所



R5 台風第7号災害

**システムの導入について**



## H30 / 7 豪雨を受けた「あり方検討会」の報告

### 福知山市避難のあり方検討会 最終報告をとりまとめました

印刷ページ表示 | 大きな文字で印刷ページ表示 | 更新日：2021年3月26日更新

#### 趣旨

福知山市は、平成25年台風第18号災害、平成26年8月豪雨災害、平成29年台風第21号災害、平成30年7月豪雨災害など、5年間で4度もの大災害に見舞われており、近年の地球温暖化の影響等により、雨の降り方が激甚化、局地化、集中化し、「気象状況が新たなステージに入った」と言われる中で、福知山市は全国で最もこのことを実感する自治体の一つである。また、急激に進行する少子高齢化などの社会環境の変化やICTなど情報技術の進展に伴い、地域の社会環境も変化しており、地域における災害対応のあり方の変革が急務となっている。

こうした状況下において、福知山市では、過去の具体的な災害履歴をベースにして、実践的な避難のあり方について、6つの検討テーマを設定し、有識者や地域代表、国、府などの関係機関、消防団などに参画いただき、「福知山市避難のあり方検討会」を設置し議論を行い、最終とりまとめを策定したところであり、今後、その検討結果に基づき、具体的な取組を進めることで、自助・共助・公助が一体的に連携した「市民とともに作る災害に強いまちづくり」を進めていくこととする。

#### <6つの検討テーマ>

- 1 避難のスイッチとなるどんな情報をどのような形で発信するのか
- 2 高齢者や災害時要配慮者等に情報をどのように伝えるのか
- 3 高齢者等の災害時要配慮者など、住民をどのように誘導するのか
- 4 避難先はどのようなのか
- 5 避難所の受入れ体制・運営はどのようなのか
- 6 災害リスクを理解し避難行動につなげるための防災教育の推進

#### 2 各テーマにおける取りまとめ概要

【テーマ1.避難のスイッチとなる情報をどのような形で発信するのか！】

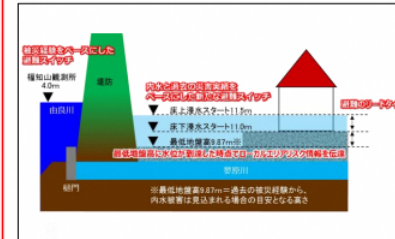
##### ○現状及び課題

- ・災害時、様々な情報伝達手段により情報発信しており、情報が伝わっているが、実際の避難に繋がっていない。
- ・災害時には、広域的な数多くの情報があふれており、市民が自分自身に関わるリアルで、かつ避難行動に繋げるべき情報として捉えられていない。
- ・自ら避難に踏み切れない人であっても、信頼できる人からの声掛けにより避難に繋がるケースがある。

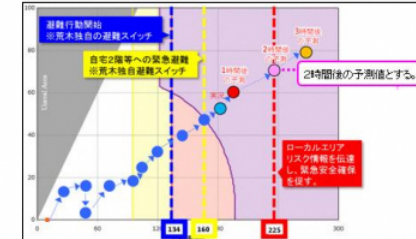
##### ○今後の方向性

(1) 各地域において、それぞれの災害リスクに応じて市民が切迫感をもって、自分事として捉えられる避難スイッチとなる情報として、マイマップの取組を通じ、ローカルエリアリスク情報の設定を行う。

<内水氾濫モデル地区大江町藤原自治会の避難スイッチの設定イメージ>



<土砂災害モデル地区荒木自治会の避難スイッチの設定イメージ>



(2) 防災アプリ等デジタル防災行政無線システムにより避難情報等を補完するローカルエリアリスク情報の発信を行うとともに、地域が主体的に情報収集を行うよう取組を進める。



(3) 地域住民が参画してマイマップ・マイタイムラインを作成するとともに、訓練への活用を含め避難の実践に繋げる。



<夜久野町柿木マイマップ>

## 「あり方検討会」後の対応

### H30年7月豪雨を受けた「あり方検討会」

#### ○アウトプット (R3.3)

・避難のスイッチとなる情報をどのような形で発信するのか！

#### ■今後の方向性

- (1) 各地域において、それぞれの災害リスクに応じて市民が切迫感をもって、自分事として捉えられる避難スイッチとなる情報として、マイマップの取組を通じ、ローカルエリアリスク情報の設定を行う。
- (2) 防災アプリ等デジタル防災行政無線システムにより避難情報等を補完するローカルエリアリスク情報の発信を行うとともに、地域が主体的に情報収集を行うよう取組を進める。

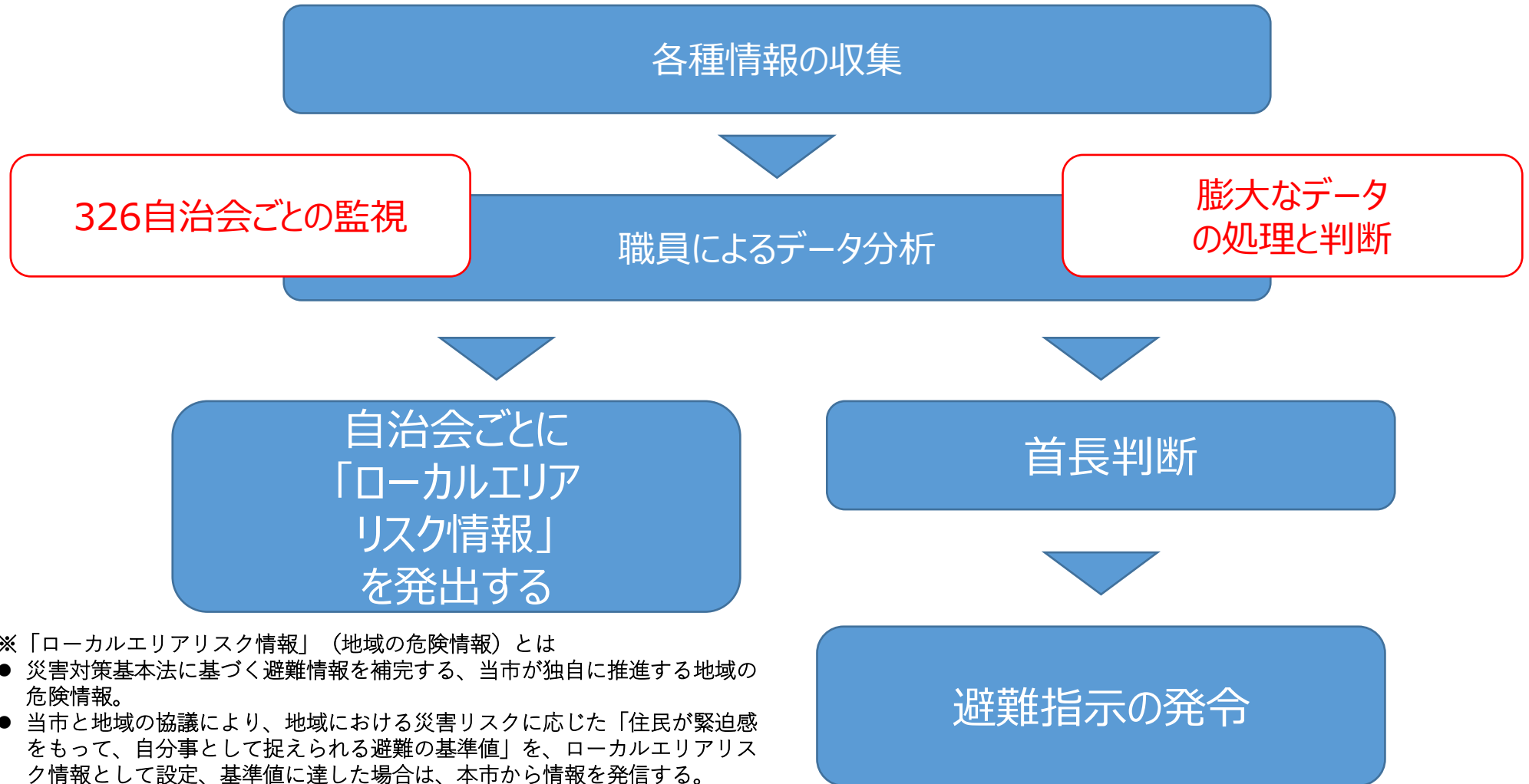
#### ○避難情報に関するガイドライン (R3.5) 改訂

避難情報を発令する際は、空振りを減らすとともに、災害リスクの高い地域の居住者等が、避難情報に対して我がこと感を持って適切な避難行動をとるためにも、発令対象区域を適切に絞り込んだ発令基準を平時から整備しておくことが重要であることが新たに明記された

災害発生の危険性を自治会（町内会）単位のピンポイントで知らせる  
「地域の危険情報（ローカルエリア・リスク情報）」の運用を開始  
※令和3年夏より、一部の自治会を対象にモデル検証  
※令和5年4月より、本格運用

**令和5年4月より「ローカルエリアリスク情報」の発信を開始**

## 「ローカルエリアリスク情報」と「避難指示」の発令フロー



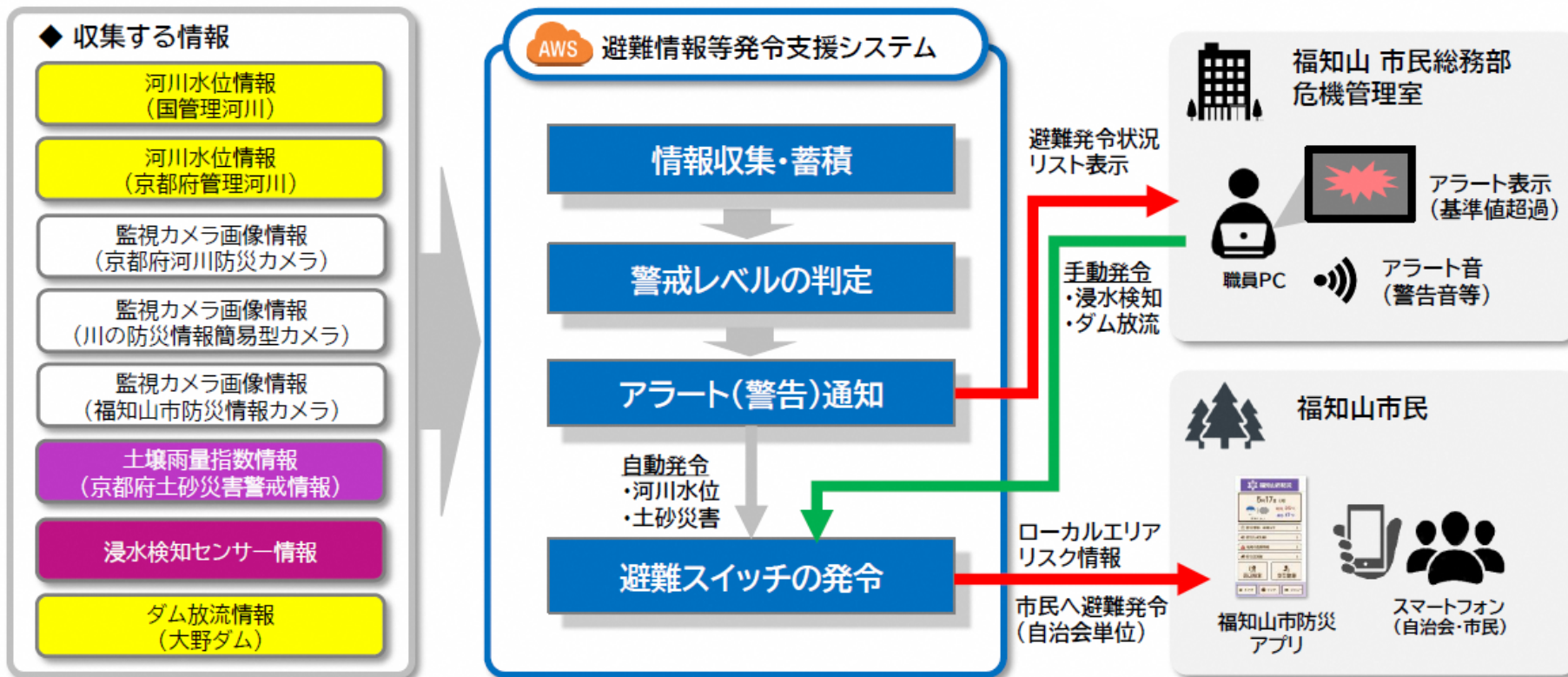
- ※ 「ローカルエリアリスク情報」（地域の危険情報）とは
- 災害対策基本法に基づく避難情報を補完する、本市が独自に推進する地域の危険情報。
  - 本市と地域の協議により、地域における災害リスクに応じた「住民が緊迫感をもって、自分事として捉えられる避難の基準値」を、ローカルエリアリスク情報として設定、基準値に達した場合は、本市から情報を発信する。

**情報収集・分析・判断・周知に膨大なマンパワーが必要**

**⇒「ローカルエリアリスク情報」「避難指示」の**

**発令を助けるシステム構築の必要**

## 「避難情報等発令支援システム」の開発（防テクPFでマッチング）



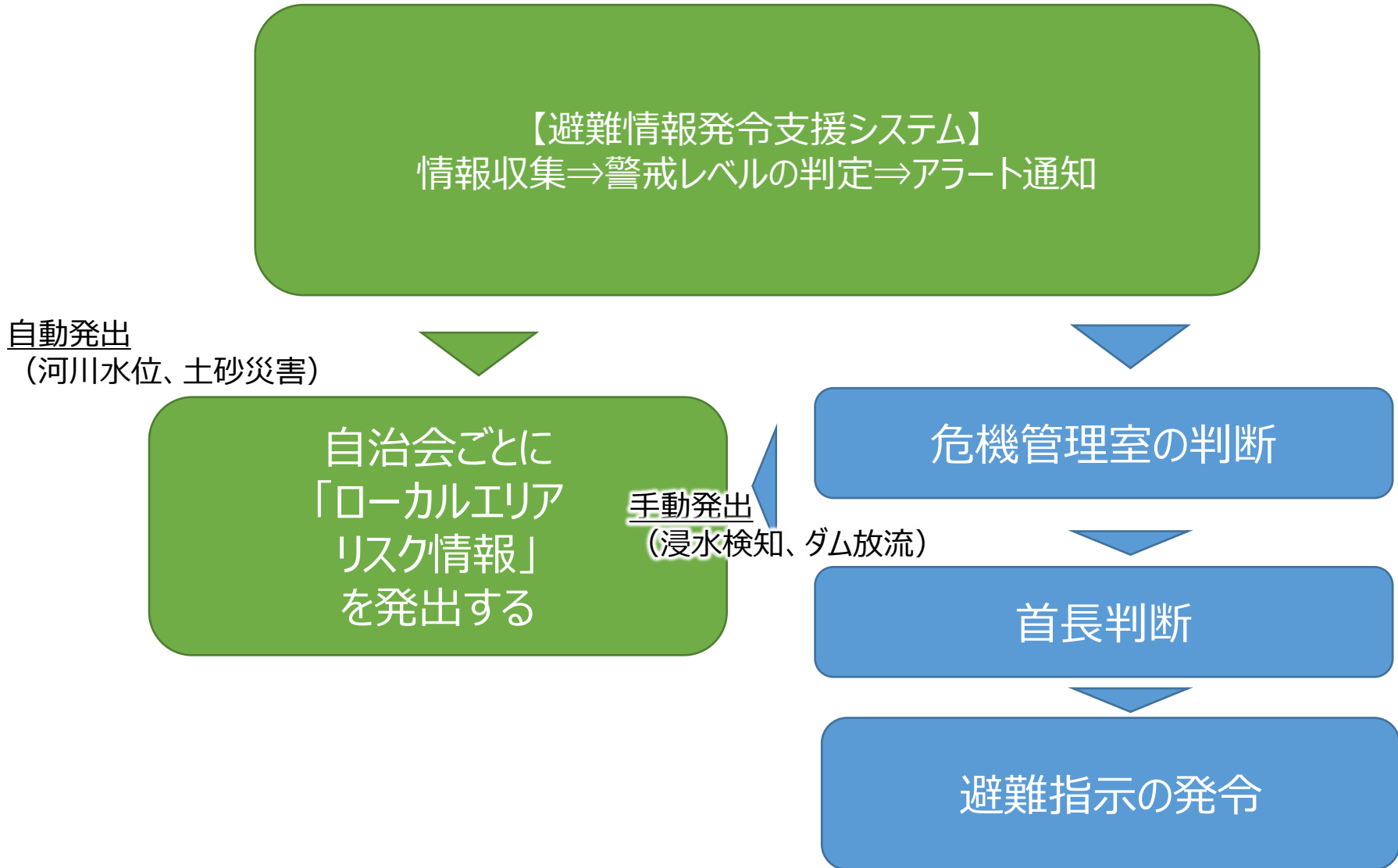
### 【システム導入により解決できる課題】

- ① 出来るだけ細分化した地区名(自治会)と合わせた避難発令の実現
- ② 情報収集から避難発令までの時間短縮による初動体制の確立
- ③ 人が情報収集する場合に起こる可能性が有るヒューマンエラーの回避
- ④ 市内の現状(警戒レベルの状況)を一目で把握出来る情報集約と整理
- ⑤ システムで保持する避難スイッチ情報の他業務(個別避難計画等)への活用

**※防テクPFを活用したマッチングフローについては別途説明※**



「ローカルエリアリスク情報」と「避難指示」の発令フロー



**情報収集・分析を自動化。市役所職員は判断・発令手続に集中。**

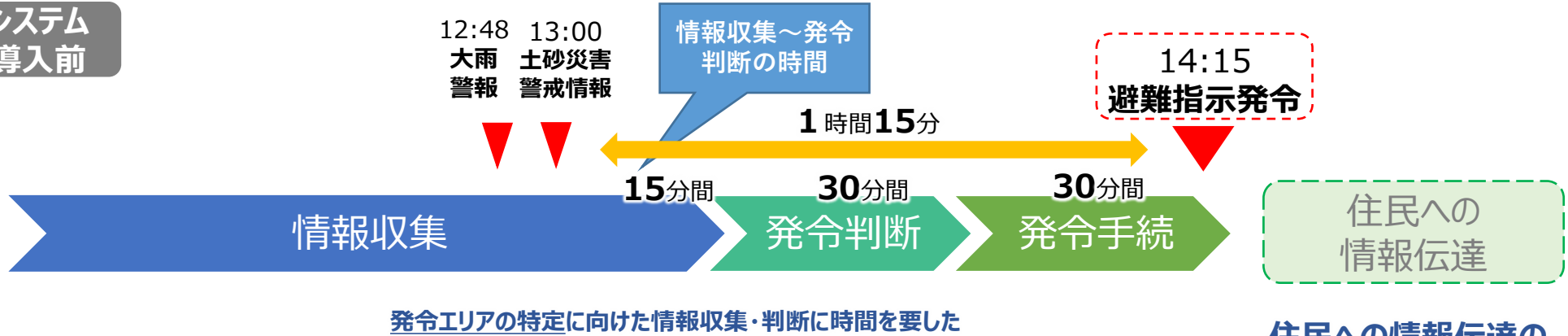


# 福知山市の防テクPF活用事例 ～システム導入の効果測定～



令和4年7月3日（大雨） 三和地区の場合

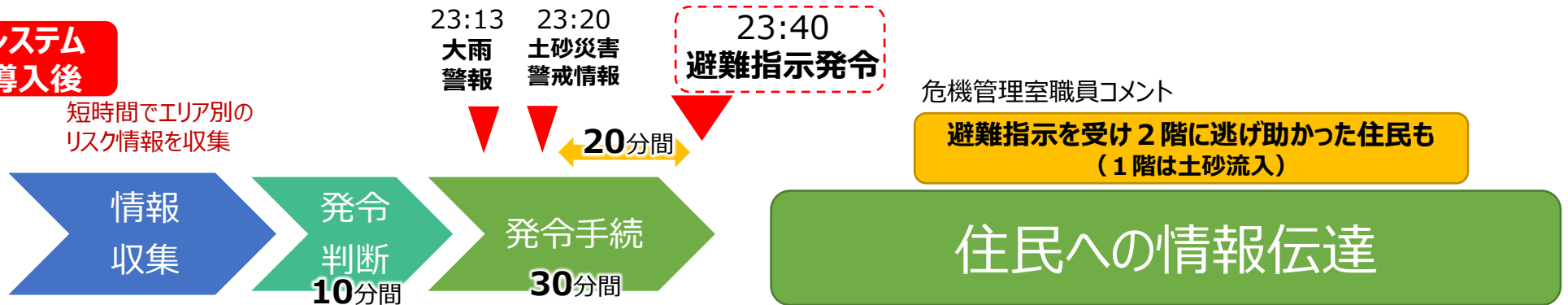
システム  
導入前



住民への情報伝達の遅れが課題に

令和5年8月14日（台風7号） 大江地区の場合

システム  
導入後



早期に住民へ情報伝達し住民の命を守る

エリア別リスク情報を踏まえ発令エリアの特定を早期に判断  
土砂災害警戒情報に先んじて避難指示発令手続き

※システム化により、情報収集迅速化、また発令判断も収集情報を視覚的に判断出来ることから迅速化したとのこと。

※発令手続き（発令内容、対象エリア、媒体等の確認）時間は変更なし。

## システム導入により情報収集の高度化・迅速化

## ⇒「より早く」「より正確な」避難情報発出が可能に

# 防テク P F の 活用について

市役所内でのシステム検討に当たっての状況

○実施課として

- ✓ どのようにシステムを構築すればわからない
- ✓ 実証実験によりスクラッチで作りたい
- ✓ 公募式の実証実験では要件を企業に作りこまれる恐れ

○契約課として

- ✓ 実証実験先は広く公平に募集すること
- ✓ 複数社と実証実験を行うこと

- 防テクPFで実証実験先を広く募集  
**(公平性をクリア、スクラッチでの開発にこぎつける)**
- 2グループとマッチングし実証実験を実施 **(複数社をクリア)**

- R4年6月～10月にかけて実証実験（要件を作りこみ）
- 財政課も実証実験内容を把握、緊防債により財源確保。  
※「あり方検討会」が発端であり市役所内プレゼンス高い

- R4年10月～翌3月にかけて公募。4月より運用開始。

**実施課・契約課の課題を、防テクPF活用によってクリア**



防テクPFの活用により、以下のメリットを得られた

- ① **恣意性なく、複数社と相談できた**
  - ② **公平性を担保、関係部署の協力を得られた**
  - ③ **実証実験を通じ、システムを作り込めた**
  - ④ **令和5年の台風7号でシステム活躍**
- ☛ **防テクPFによって災害対応効率化が進んだ**



# 今後の防テクPF活用 ～個別避難計画策定支援～



「災害時ケアプラン作成支援システム」実証実験の参加を募集します

印刷ページ表示 大きな文字で印刷ページ表示 更新日：2023年7月26日更新

災害時ケアプラン作成支援システム実証実験を実施します

## 災害時ケアプランとは

避難行動要支援者（災害の際に自力での避難が困難な方）のうち、家族等の避難支援が得られない方や家族だけでは避難が困難な方に対し、個人の具体的な避難支援方法を定めた計画のことをいいます。福祉専門職が、本人やその家族、必要に応じ地域住民を交えて避難のタイミングや移送手段、避難場所など、一連の活動を想定した具体的な避難計画を作成します。

## 実証実験の目的

令和3、4年度のモデル事業で見えた、「計画作成」、「計画更新」、「災害時の運用」の課題を解決するため、支援システム構築の必要性を感じているが、全国的にも同様のシステムが未だ発展途上にあることから、令和6年度以降の本格導入に向けたシステム開発の検証を行う必要がある。

- (1) 災害時ケアプラン作成支援機能
- (2) 災害時ケアプラン説明支援機能
- (3) 災害時ケアプラン運用支援機能

## R3.5災対法改正 個別避難計画※作成 市町村努力義務化

※避難行動要支援者（高齢者、障害者等）ごとに、避難支援を行う者や避難先等の情報を記載した計画。



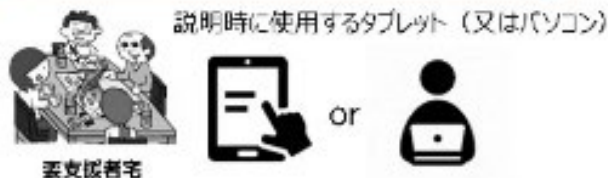
R3～4モデル事業実施  
R5地域包括ケア推進課内に  
"災害時ケアプラン推進係"新設



モデル事業で明らかになった  
下記課題をクリアすべく  
システム構築を検討。実証実験へ。

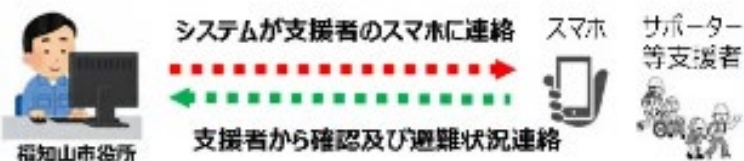
- ① 計画作成
- ② 計画更新
- ③ 災害時の運用

## 災害時ケアプランの作成・更新



- ① 要支援者宅への訪問時に市職員または福祉専門職がタブレット又はパソコンを持参
- ② 災害時ケアプランの説明・作成を支援
  - ・ハザードマップによるリスクや過去の災害情報の確認
  - ・聞き取り項目表示・回答入力（選択・書き込み）※シナリオ化（避難タイミング、移送方法、避難場所、支援者など）
  - ・意向確認（自署サイン）
- ③ 要支援者情報の更新（新規、転居、施設入所、状態の悪化等）

## 災害時ケアプランの運用



- ① 要支援者のリスト表示・対応状況チェックリスト  
避難情報等を元に対象となる要支援者を災害時ケアプランデータから抽出し、リスト表示  
・対応状況（進捗）表示
- ② 支援者、家族等への連絡（スマホアプリ）
  - ・避難対応要否
  - ・避難状況把握（移送手段、避難先、進捗）
  - ・避難出来ていない要支援者リスト

・要支援者抽出  
・サポーター等支援者への連絡

AWS クラウドサーバ

災害時ケアプラン作成支援システム

避難情報等発令支援システム

要支援者宅で決定した  
ケアプランを即時登録

・支援対応要否連絡  
・対応状況連絡

〔システム連携〕

災害時ケア  
プランデータ

災害時ケアプラン支援業務

・地区・自治会・学区等の  
マスタデータ  
・避難スイッチデータ

・土砂災害危険度  
・河川水位  
・浸水検知センサ  
・ダム放流  
・マスタ情報

防テクPFを通じ  
マッチング・開発

# R5.7.26に実証実験参加者募集 あわせて、防テクPFに登録

自治体の防災×企業  
に関する取り組み  
(イベント、実証実験、入札…)  
は防テクPF会員へ  
メール周知可能

※東京消防庁、仙台市等で実績あり  
※詳細は防テクPF事務局まで

ニーズ：

「災害時ケアプラン作成支援システム」実証実験  
の参加企業募集します。

※詳細は以下URLにて確認ください。(省略)

R5.8.14に

内閣府防テクPF事務局と相談の上

防テク会員（約1300名）へメール周知

R5.9.19に

実証実験参加者を決定

実証実験スタート

2023/08/14 (月) 10:55  
「官民連携プラットフォーム（防災・防災計画）  
（内閣府防災・防テクPF登録自治体（京都府福知山市）よりのご案内）【福知山市地域包括ケア推進計画】8/24(木)17時必着「災害時ケアプラン作成支援システム」実証実験の参加を募集  
先 □官民連携プラットフォーム(防災・防災計画)

以下ご案内

福知山市では、令和3、4年度の2年間、福祉専門職と連携し、  
モデル事業として要配慮者の災害時ケアプランの作成に取り組んできました。  
モデル事業で見た、「計画の作成」、「計画の更新」、「計画に基づく災害時の運用」の  
3つの課題を解決するため、令和6年度以降のシステム導入をめざし、実証実験の参加企業を募集します。

全国的にも同様のシステムが未だ発展途上であることから、  
福知山市と企業が協働で課題解決に取り組む、新たなシステム構築をめざすものです。

※詳細は下記リンクをご確認ください。

<https://www.city.fukuchiyama.lg.jp/soshiki/71/57997.html>

○災害時ケアプランとは

近年頻発する豪雨災害に対し、災害時の避難支援等を実効性のあるものとするため、  
令和3年5月に災害対策基本法が改正され、市町村には、高齢者、障害者等の要配慮者のうち、  
災害が発生し、または災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難な避難行動要支援者に  
個別避難計画（災害時ケアプラン）を作成することが努力義務化とされました。

防テクPFを通じ参加企業募集、マッチングし実証実験へ