

各市町における避難体制の取組



水防災意識社会
再構築ビジョン

| | | |
|-------|-------|---|
| 京田辺市 | | 1 |
| 木津川市 | | 3 |
| 久御山町 | | 6 |
| 京 都 府 | | 7 |

京田辺市 避難所での新型コロナウイルス対策

受付時の健康チェックカード

資料 6

避難所名 _____

健康チェックカード(例)

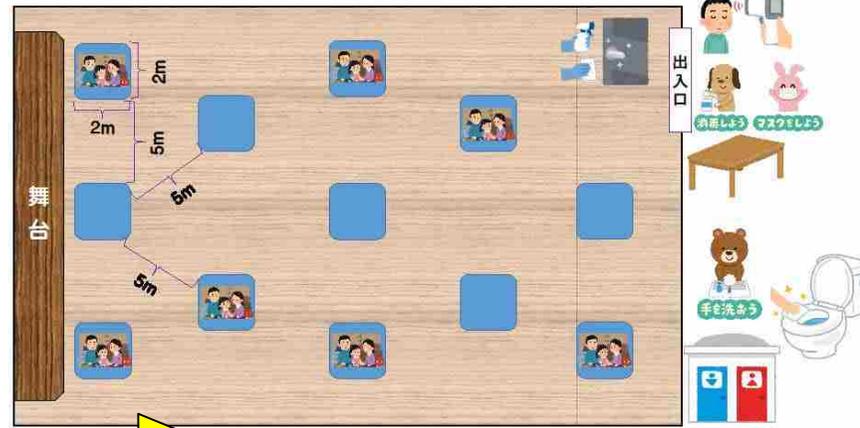
記入年月日 年 月 日

当日の体調を記入し、受付に渡してください。

| | |
|------------------|---------------|
| 発熱はありますか | はい/体温 ()/いいえ |
| 息苦しさがありますか | はい/いいえ |
| 味や匂いを感じられない状況ですか | はい/いいえ |
| 咳やたんがありますか | はい/いいえ |
| 全身倦怠感がありますか | はい/いいえ |
| 嘔吐や吐き気がありますか | はい/いいえ |
| 下痢が続いていますか | はい/いいえ |

検温及び健康チェック ⇒異常がある方は別施設へ移動

避難場所のレイアウト(例)



- ①避難者同士の間隔確保
- ②消毒等予防対策の徹底

避難の意義について周知

- 避難所以外への避難も含め、避難の意義について広報誌やHPで市民へ周知
- 避難所での受付時に健康チェックと検温を徹底し、感染を疑われる方との接触を局限
- 避難所内では避難者同士の間隔を十分確保し、換気・消毒などの予防対策を徹底

新型コロナウイルス感染症蔓延下における木津川市の避難体制

| | | |
|---------|---|---|
| 木津川市の特性 | <ul style="list-style-type: none"> ① 1級河川 木津川 ② 天井川 6川 ③ 新型コロナウイルス対策は山城南保健所との連携が必要 | <ul style="list-style-type: none"> ● 浸水害・土砂災害リスク大 |
| 木津川市の現況 | <ul style="list-style-type: none"> ① 指定避難所 57カ所 ② 収容能力 約17000人 | <ul style="list-style-type: none"> ● 新型コロナウイルス感染症蔓延下での災害対応は初めて ● 8000人程度に低下 |



| | |
|--------------|---|
| 避難体制構築上の留意事項 | <ul style="list-style-type: none"> ① 新型コロナウイルス感染症対策に係る山城南保健所との緊密な連携 ② 分散避難による収容能力の補完 ③ 新型コロナウイルス感染症対策を考慮した避難所の開設・運営要領の確立 |
|--------------|---|



| | |
|--------------|---|
| 避難体制構築の具体的施策 | <ul style="list-style-type: none"> ① 分散避難の1手段として 車中泊避難場所の確保 (民間ショッピングセンター駐車場等の活用) ② 避難所における避難所管理職員の 新型コロナウイルス感染症対策を考慮した開設・運営訓練の実施 ③ 避難所における3密を回避するための資材の購入 |
|--------------|---|



車中泊避難のための駐車場



【株式会社PLANT木津川店】
「災害時における支援協力に関する協定書」(令和元年7月2日締結)

新型コロナウイルス感染症対応避難所開設・運営訓練

- 1 実施日: 令和2年6月3日
- 2 実施内容
 - (1) 避難所開設要領
 - (2) 車中泊避難者の受け入れ要領
 - (3) 発熱者等への対応要領



市立相楽小学校



受付時の検温



プライバシーテント・段ボールベッド

浸水の目安



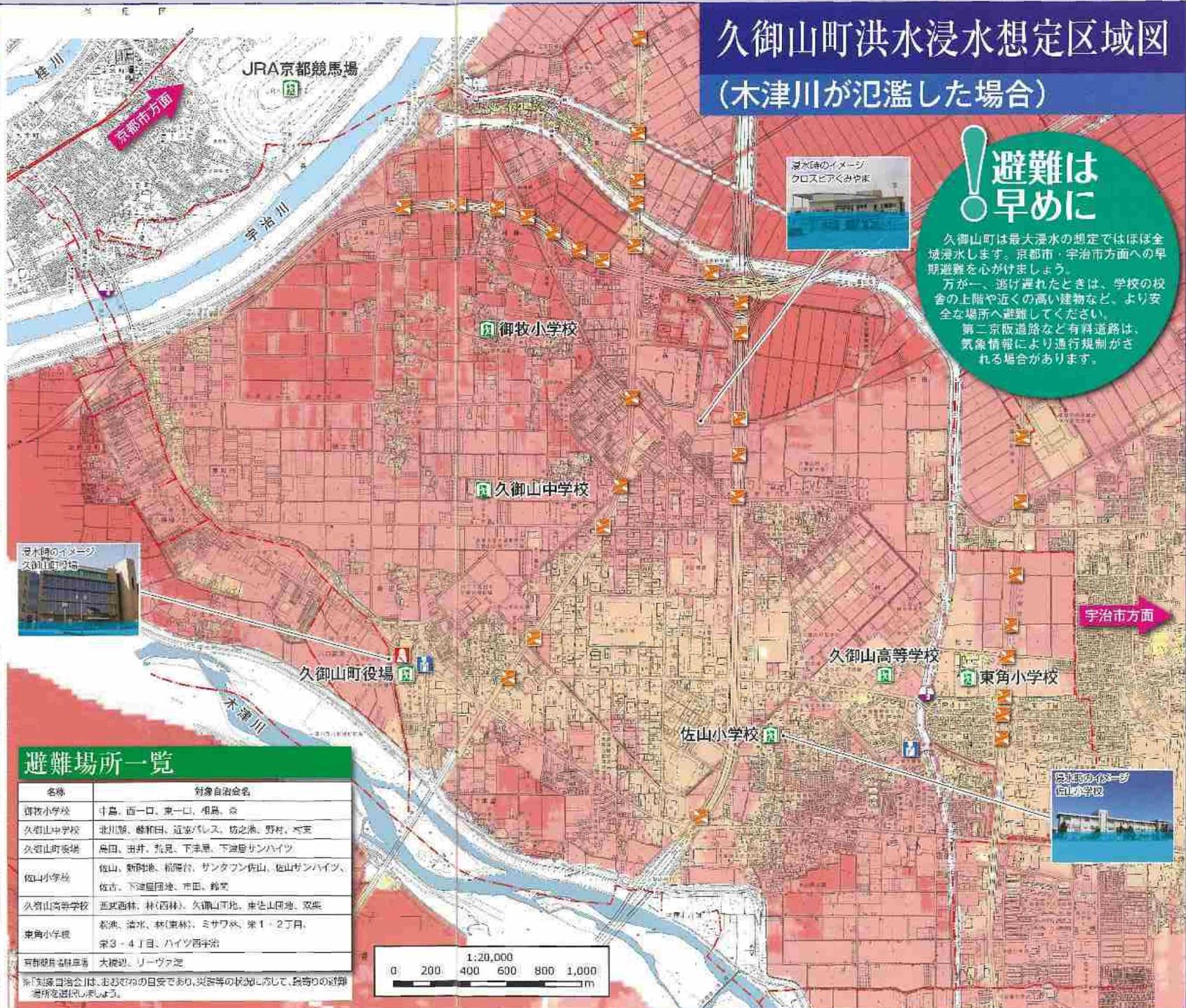
凡例

浸水した場合に想定される水深(ランク別)

- 5.0m以上の区域
- 3.0~5.0m未満の区域
- 0.5~3.0m未満の区域
- 0.5m未満の区域
- 市町境界
- 避難場所
- 消防署
- 交番
- 水位観測所
- 地下道(アンダーパス)

アンダーパスとは

交差する鉄道や道路などの下を通過するため、周辺の地面よりも低くなっている道路のことです。地形的に雨水が集まりやすい構造となっています。近年、全国各地で集中豪雨等によるアンダーパスの冠水により車両が水没するなどの事故が発生しています。



久御山町洪水浸水想定区域図 (木津川が氾濫した場合)



避難は早めに

久御山町は最大浸水の想定ではほぼ全域浸水します。京都市・宇治市方面への早期避難を心がけましょう。万が一、逃げ遅れたときは、学校の校舎の上階や近くの高い建物など、より安全な場所へ避難してください。第二京阪道路など有料道路は、気象情報により通行規制がされる場合があります。

避難場所一覧

| 名称 | 対象自治会名 |
|----------|--|
| 御牧小学校 | 寸島、西一口、東一口、相島、森 |
| 久御山中学校 | 北川原、藤和日、近家バス、坊之池、野村、木支 |
| 久御山町役場 | 島田、田井、丸見、下津原、下津原サンハイツ |
| 佐山小学校 | 佐山、新地、福隆谷、サンタワン佐山、佐山サンハイツ、佐古、下津原団地、市田、錦宮 |
| 久御山高等学校 | 西武西林、林(西林)、久御山町北、東山団地、双葉 |
| 東角小学校 | 新池、池水、林(東林)、ミサワ林、栄1・2丁目、栄3・4丁目、ハイツ西守山 |
| 京町駅南側駐車場 | 大橋辺、リーヴァー |

※「対象自治会」は、おおむねの目安であり、災害等の状況に応じて、臨時の避難場所を指定いたします。



京都府における防災対策の推進

1. 水位・画像情報の提供

- (1) 危機管理型水位計の設置
- (2) 簡易型河川監視カメラの設置

2. 土砂災害に関する情報の提供

- (1) 土砂災害警戒情報発令基準の改定
- (2) 土砂災害危険度表示を5kmから1kmメッシュに高精細化

3. 中小河川における避難体制強化の支援

- (1) 避難判断の目安となる水位の設定
- (2) 中小河川洪水浸水想定区域図の作成・公表

※令和2年度 京都府防災情報共有会議より抜粋

(令和2年5月19日～21日 テレビ会議で開催)

1. 水位・画像情報の提供（危機管理型水位計の設置）

【目的】

水位計を設置していない中小河川は、洪水時における河川水位等の現況把握が困難であることから、**洪水に特化した低コストの水位計**を設置し、近隣住民の避難を支援

【特徴】

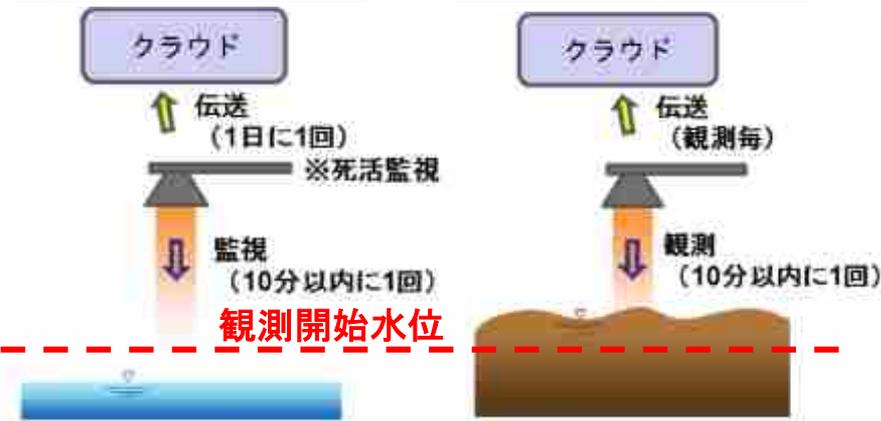
- ◇長期間メンテナンスフリー（無給電で5年以上稼働）
- ◇省スペース（小型化）
- ◇初期コストの低減
 - ・洪水時のみの水位観測により、機器の小型化や電池及び通信機器等のコスト低減（水位計本体費用は、100万円/台以下）
- ◇維持管理コストの低減
 - ・洪水時のみに特化した水位観測によりデータ量を低減し、通信コストを縮減



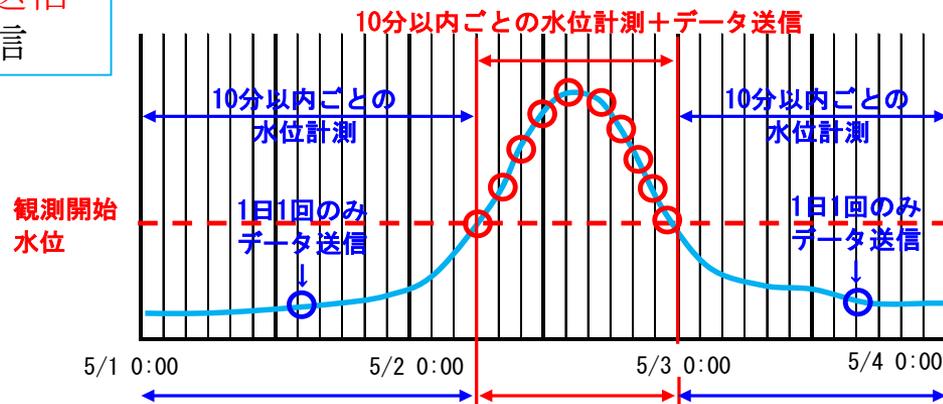
観測開始水位以下の場合は、1日1回のデータ送信
 観測開始水位に達すると10分間隔でデータ送信

平常時水位監視

洪水時水位観測



【水位観測方法】



| | | | |
|-------|---------------------|----------|--------------------|
| 水位計測 | 10分以内に1回 | 10分以内に1回 | 10分以内に1回 |
| データ送信 | なし | 10分以内に1回 | なし |
| 死活監視 | 1日に1回 ※該当時刻データのみ | | 1日に1回 ※該当時刻データの |

1. 水位・画像情報の提供（簡易型河川監視カメラの設置）

【目的】

氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所に「簡易型河川監視カメラ」を設置し、河川状況を確認することで、従来の水位情報に加え、リアリティーのある洪水状況を画像として住民と共有し、適切な避難判断を促す。

【特徴】

- ◇機能を限定しコストを低減（ズームや首振り不可）
- ◇水平画角90°以上の画像を撮影可能
- ◇ワイヤレスで静止画像の伝送が可能な小型カメラシステム
 - ・太陽電池等で稼働し、5分～10分毎の静止画像をLTE通信等の無線通信により伝送
 - ・無日照等の状態で7日間の静止画像伝送が可能
 - ・静止画像は、インターネット経由で閲覧できる。



従来型カメラ

簡易型カメラ

| | 従来型カメラ | 簡易型カメラ |
|------|--|--|
| 画像 | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>昼間</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>夜間</p> </div> </div> | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>昼間</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>夜間</p> </div> </div> |
| 画質 | 約130万画素 | 約100万画素 |
| 夜間照度 | 最低被写体照度 0.01ルクス | 最低被写体照度 0.5ルクス |
| 機器単体 | 約350万円 | 約70万円 |

1. 水位・画像情報の提供

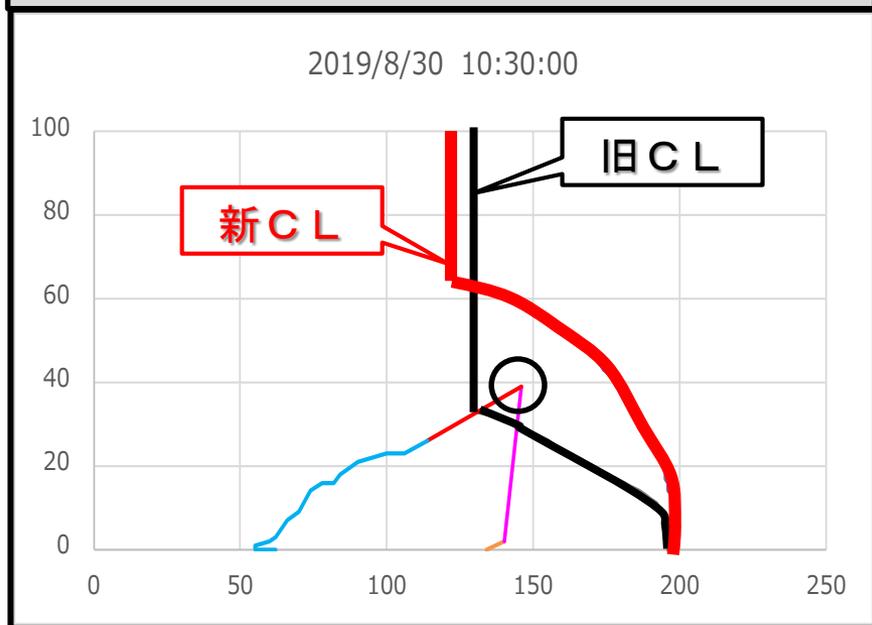
| 管内 | 水位計 | | カメラ | |
|-----|--|--|--|--|
| | 従来型 | 危機管理型 | 従来型 | 簡易型 |
| 京都 | 21 | 5 | 8 | 14 |
| 乙訓 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 山城北 | 25 | 7 | 15 | 8 |
| 山城南 | 9 | 12 | 10 | 3 |
| 南丹 | 19 | 19 | 12 | 6 |
| 中丹東 | 10 | 35 | 8 | 7 |
| 中丹西 | 7 | 23 | 7 | 8 |
| 丹後 | 17 | 19 | 11 | 8 |
| 合計 | 112 | 122 | 73 | 58 |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 365日24時間連続した水位観測を行い、10分ごとの水位データを常時送信 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 観測開始水位に達した時点から10分ごとの水位をデータ送信 ・ 観測開始水位以下の場合、1日1回のデータ送信のみ | <ul style="list-style-type: none"> ・ 夜間の視認性がよい ・ 左右・上下のカメラアングルを遠隔操作で変更可能 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 初期費用・維持管理費用が安価 ・ カメラアングルは固定 |

2. 土砂災害に関する情報の提供

京都府土砂災害警戒情報検討委員会の検証結果を受けて、下記内容の改訂を実施

- (1) 土砂災害発生危険基準線 (CL) 改訂
- (2) 土砂災害発生の危険性がないメッシュ (除外メッシュ) の範囲を変更
- (3) 土砂災害危険度の表示領域を 5 kmメッシュから1kmメッシュに高精細化

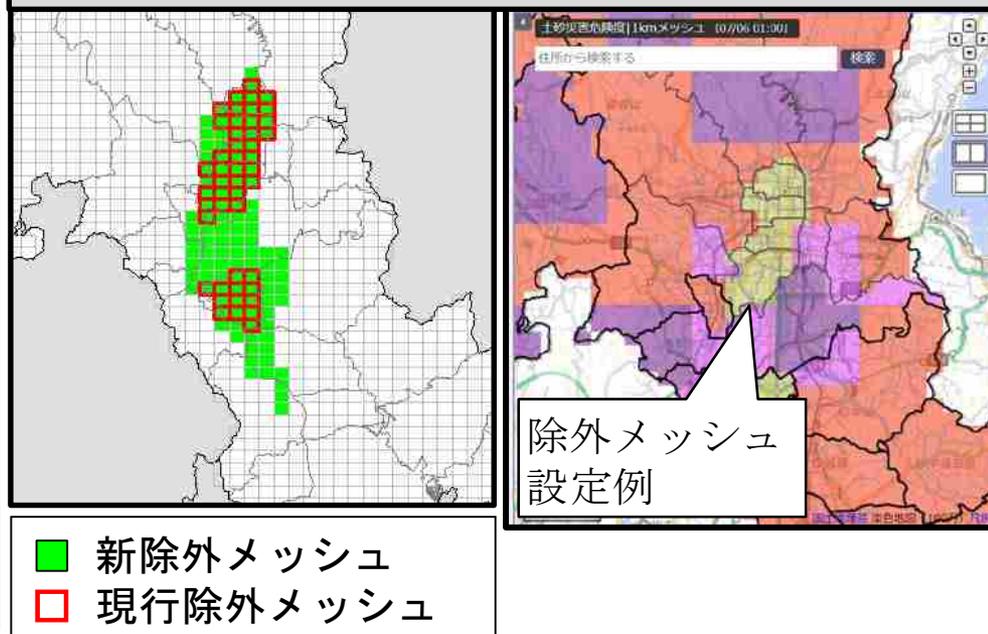
土砂災害発生危険基準線 (CL) 改訂



旧CL : CLを超過しても災害が発生しない事例

新CL : 土砂災害警戒情報の空振りを抑制

除外メッシュ範囲変更



従来に比べより正確性の高い土砂災害警戒情報を発表

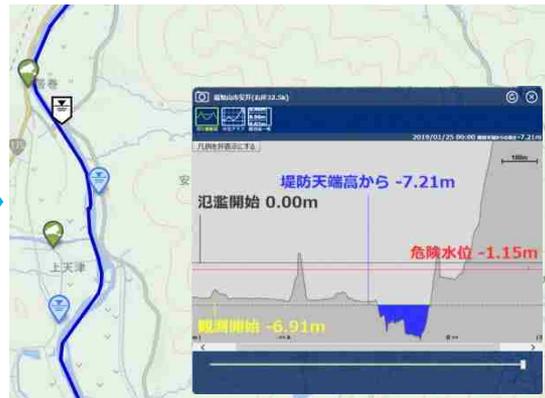
3. 中小河川における避難体制強化の支援

中小河川の水位情報の提供とともに避難判断の目安となる水位を提供し、市町村や自主防災組織のタイムライン作成を支援

中小河川の水位観測・データ蓄積



水位データ



避難判断の目安となる水位の設定



1. 避難判断の目安となる水位設定

- (1) 対象河川の流下能力把握、ネック箇所の把握
- (2) 過去の水位、出水状況の把握
- (3) 水位上昇速度及び各水位への到達時間の把握
- (4) 避難に必要な時間を把握
- (5) 避難判断の目安となる水位の設定

2. 避難勧告等発令基準の設定

内閣府の「避難勧告等に関するガイドライン(平成31年3月)」に基づき、避難勧告等の発令基準を設定

現地情報 + 予測情報 = 避難勧告

3. タイムライン(案)の作成

水位情報や避難勧告等発令基準に基づいたタイムライン(案)を作成し、ワークショップによる住民と意見交換を行う。

4. 住民への周知

タイムライン(案)の配布

5. 運用

- 平常時における訓練の実施
- 災害時でのタイムラインの活用

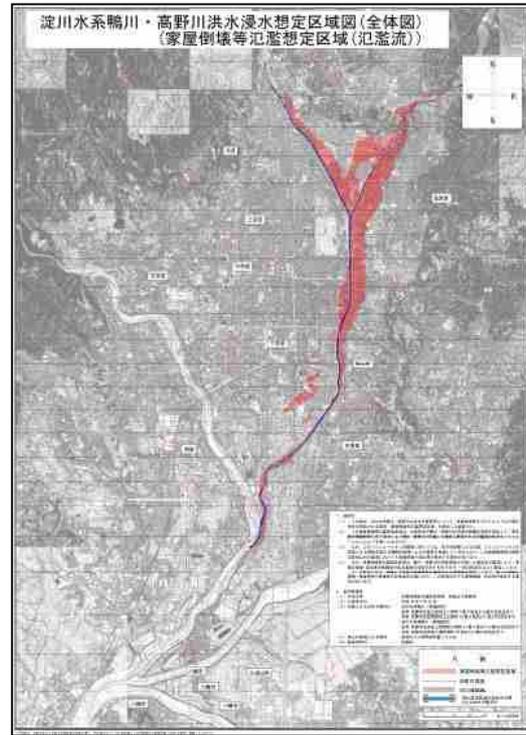
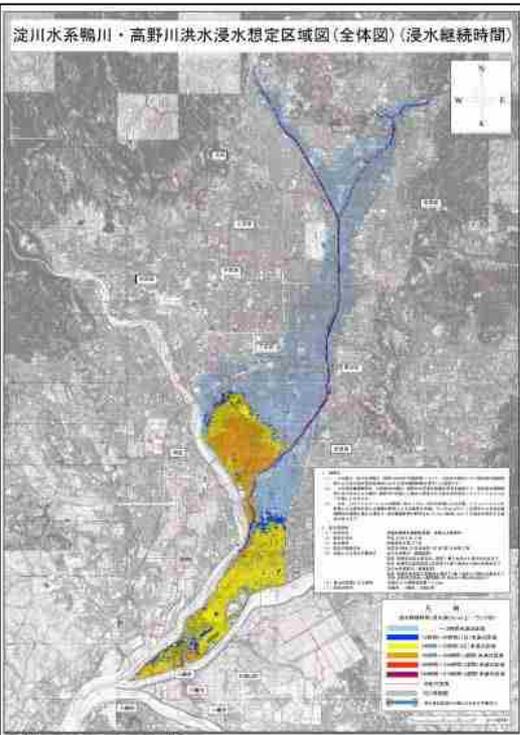
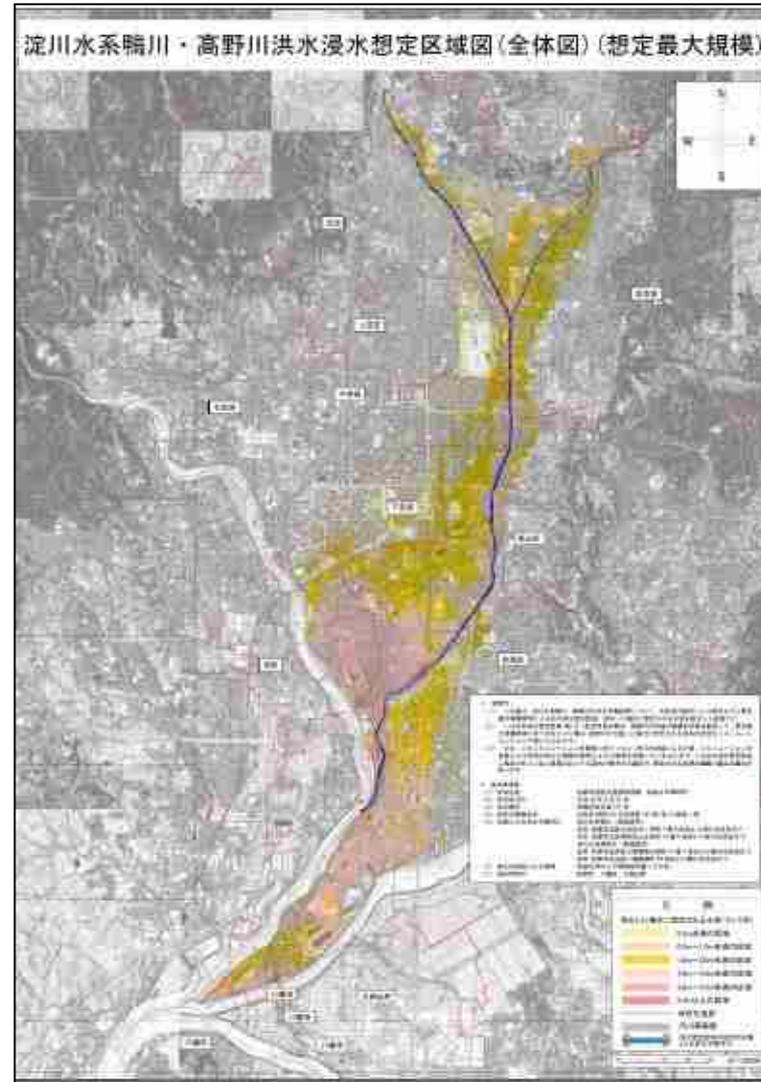
6. 検証

3. 中小河川における避難体制強化の支援(洪水浸水想定区域図)

「水防法」及び「災害からの安全な京都づくり条例」に基づき洪水浸水想定区域図を公表

◇洪水浸水想定区域図の作成・公表

- 全ての府管理河川（377河川）について想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を作成し、公表する。
- 現在、**233河川を公表済**（令和2年5月末時点）

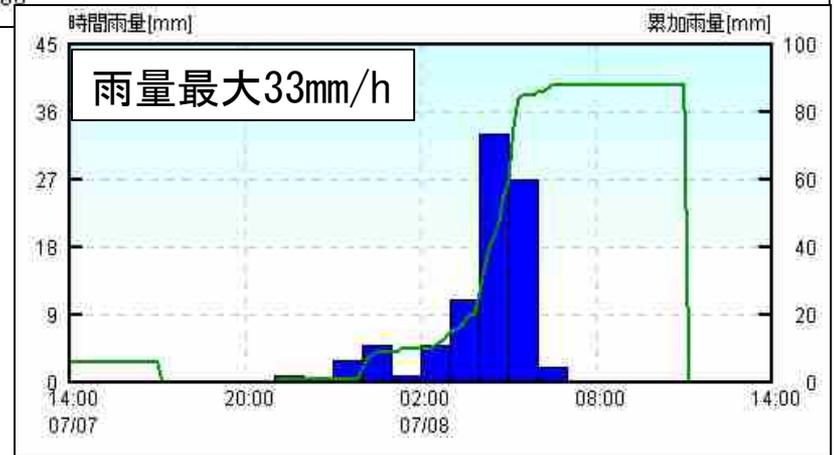
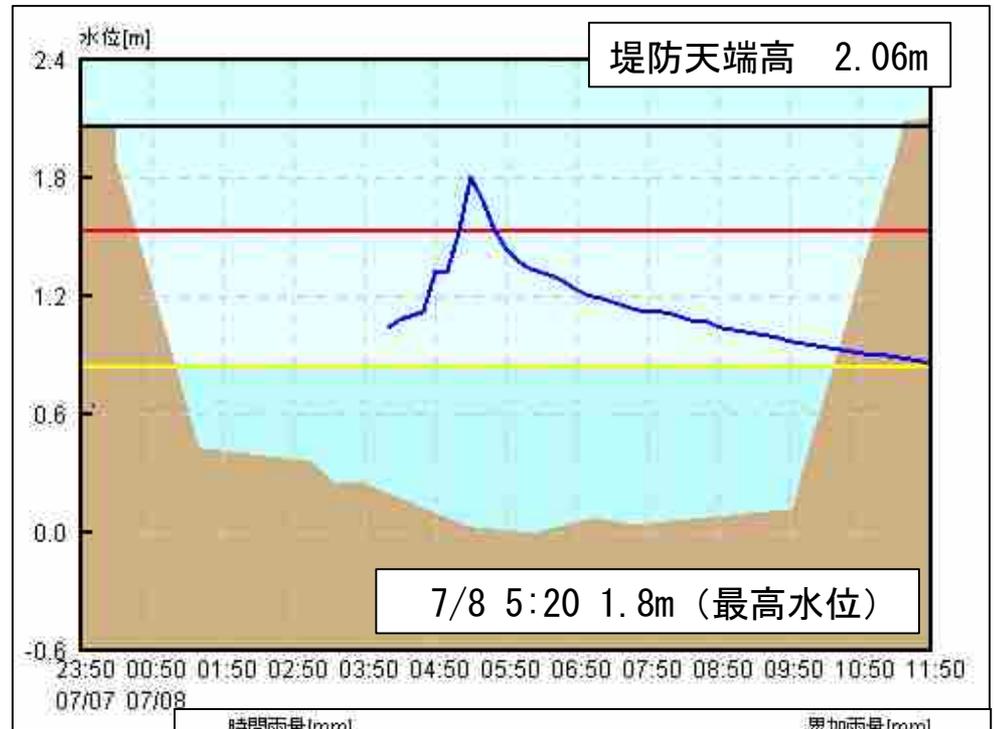
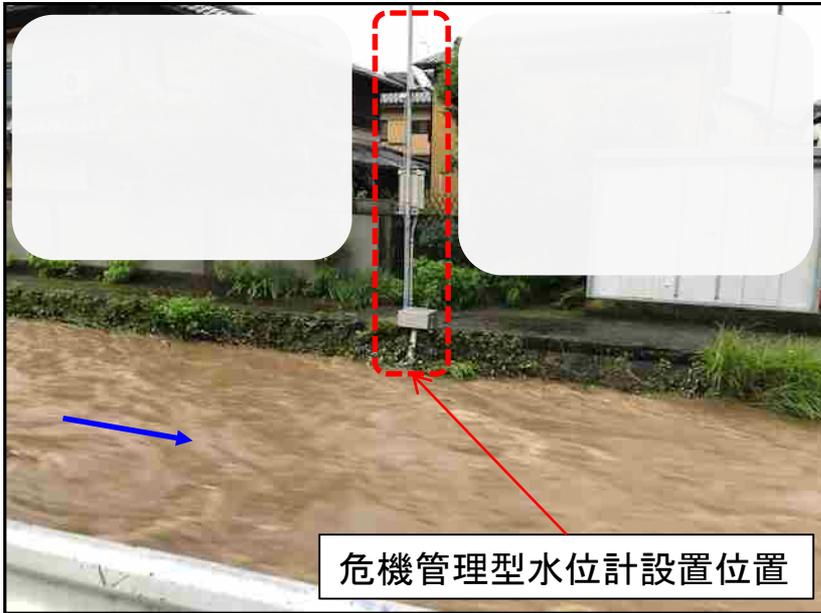


<洪水浸水想定区域図の公表HP>

https://www.pref.kyoto.jp/sabo/kouzui_sinsui/kouzuisinsuisouteikuiki.html

市町村においてハザードマップに反映

中小河川における出水状況 (令和2年7月8日午前5時30分頃)



| 時:分 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 時間 | 5 | 11 | 33 | 27 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 累加 | 15 | 26 | 59 | 86 | 88 | 88 | 88 | 88 |