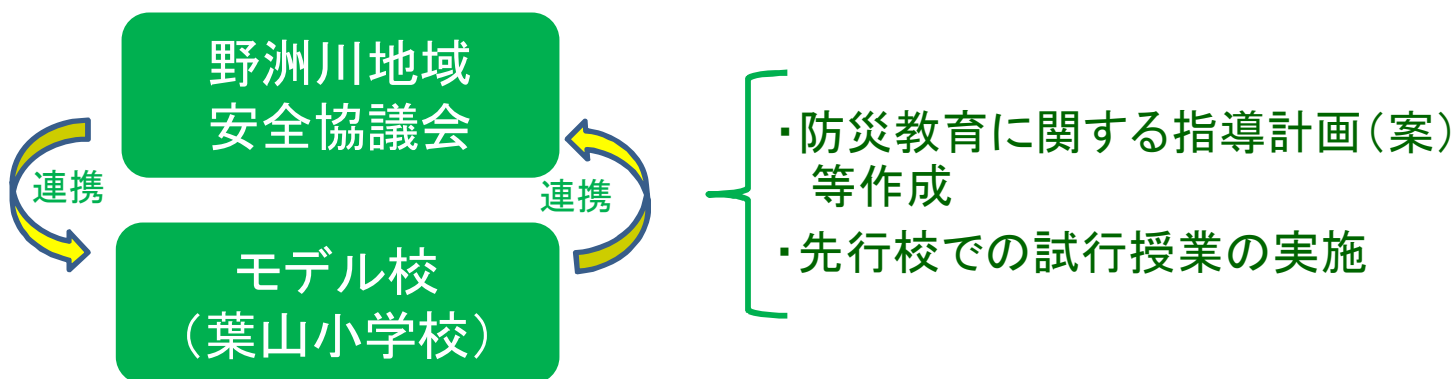


# 平成30年度の主な取組内容について

野洲川地域安全懇談会において、防災教育のモデル校の候補を募集

防災教育のモデル校：栗東市立 葉山小学校

野洲川地域安全協議会とモデル校で連携し、指導計画等を作成



作成した指導計画等は協議会に関連する市の全ての学校へ共有

改訂された新学習指導要領に基づく防災教育として各学校にて授業を実施

防災教育教材の作成

栗東市立葉山小学校版

洪水1

大雨が降ったときの**危険**と  
地域にある**良いところ**を知ろう！

国土交通省 琵琶湖河川事務所

問2 **正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を**  
**( )**に書いてください。

②大雨によって川があふれそうです。  
一番近い高いところとして、堤防があります。  
このとき、堤防に避難しても大丈夫？  
※**答えの理由も考えてみよう**



家族と一緒に、**災害時の行動や備えを**  
話し合っておきましょう

学習指導(案)の作成

4年生社会科

「風水害からくらしを守る」  
学習指導(案)

洪水 ③ 災害にどのように対応するか

学習のねらい	大雨が降った時の身を守る行動を知る	
	Step1: 大雨による災害を知る (復習をして再確認する) Step2: 大雨による災害からの避難と避難に役立つ情報を知る Step3: 状況に応じて避難が異なることを知る (避難判別のしさを体験する)	
必要物品・資料	<input type="checkbox"/> 説明用パワーポイント(洪水①) <input type="checkbox"/> ワークシート(洪水①) <input type="checkbox"/> 調読本:わたしたちの栗東	<input type="checkbox"/> プロジェクター・スクリーン <input type="checkbox"/> レーザーポインター (もしくは棒)
学習活動	角問別と予想される生徒の反応別 発問(●) / 予想される反応(○)	指導上の留意点 支援(●) / 評価(☆)
学習の項目	①部	1
導入 2分	1. 風水害について復習させ、学習のねらいを伝える	11
7分	2. 大雨が降ったとき、何が一番危険か？ 3. 大雨が降ったとき、どこに避難したらいい？ 4. 【調読本】調読本「洪水」のページを調読し、大雨が降ったときの避難場所や避難方法について調読する。 5. 【調読本】調読本「洪水」のページを調読し、大雨が降ったときの避難場所や避難方法について調読する。	12 13 14 15 16
12分	2. 風水害からの「避難」を知る	17
15分	3. 避難場所について知る	18 19 20

おおあめ  
大雨が降ったときの**危険**と  
ちいき  
地域にある**良いところ**を知ろう！

国土交通省 琵琶湖河川事務所

1

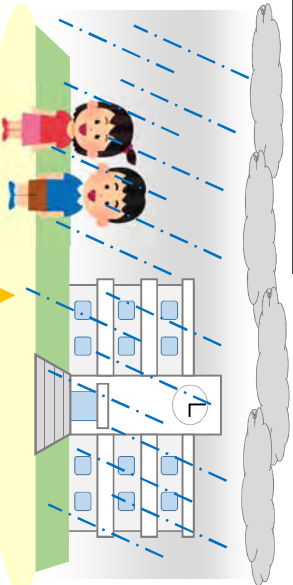
おおあめ  
もし、大雨がずーっと降り続いていたら…



みんなの町や地域では  
**どんなことが起こるだろう？**

3

あめ  
雨が降ってきました…



2

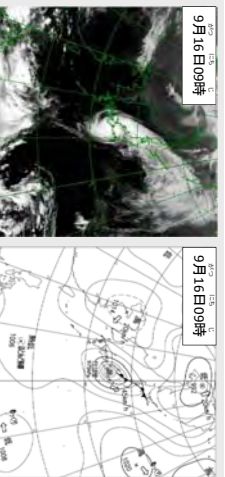
みんなが住む**栗東市**で

おおあめ  
**大雨**が降ったときの  
まち  
町の様子を見てみよう

4



平成25年 **台風18号**



みんなの住んでいる**近畿地方**の  
ひろい範囲で、**大雨**が降り続けました

7

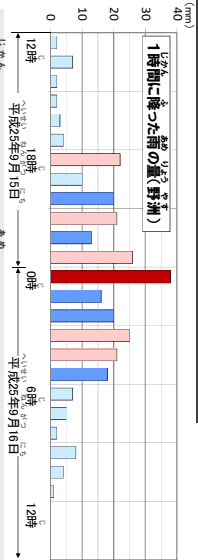


この大雨で、**滋賀県**でも  
**洪水災害**  
が発生しました

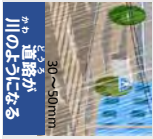


8

どのくらいの大雨だったかという・・・



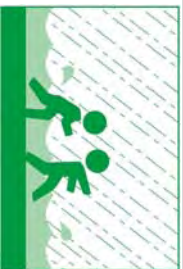
1時間に20mm、30mmの雨ってどのくらい？



このような大雨が降り続きました

洪水災害って？

大雨などで、川の水があふれたり、雨の水がたまり、町中が水びたしになってしまふ災害のこと



洪水災害

どうなっている？



洪水災害

どうなっている？



洪水災害

どうなっている？



栗東市

※わたしたちの風景 小学校3・4年生用 社会科 副読本 P114

洪水災害

どうなっている？



野洲市

※わたしたちの風景 小学校3・4年生用 社会科 副読本 P110~P112

洪水災害

どうなっている？



栗東市

※わたしたちの風景 小学校3・4年生用 社会科 副読本 P114

洪水災害

金勝川



1953年(昭和28年) 9月25日 台風13号による金勝川の水害

※わたしたちの風景 小学校3・4年生用 社会科 副読本 P110~P112

洪水災害

野洲川

野洲市 安治地区



むかし起こった洪水災害

Copyright © 2019 野洲市安治地区 野洲川

写真：野洲市安治地区 野洲川

大雨が降ったとき、どんな**危ない**ことが起こるだろう？



19

洪水災害

堤防が壊れたりして、川の水がふれる



たくさんの家が水に浸かる  
(浸水する)  
家が流される

京都府福知山市

20

洪水災害

道路が氷に覆かってしまう



車が動けなくなる  
車の中にとじこめられて  
しまうこともある

京都府福知山市

21

学習の確認

大雨が降ったときの**危険**を知ろう！

問1 洪水災害の危険について、( )の中を埋めてみよう



守山市心臓町地帯 野洲川

守山市伊勢町地帯

写真：野洲市安治地区

写真：野洲市安治地区

22

問1 洪水災害の危険について、( )の中を埋めてみよう

洪水災害は、( )で( )の水があふれたり、  
雨の水がたまり、町中が( )になってしま  
う災害です。

23

問2 正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を  
( )に書いてください。

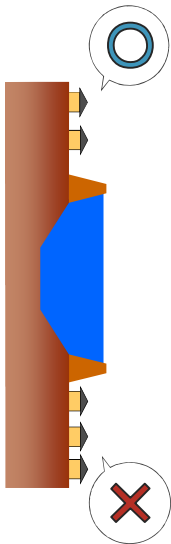
①大雨で道路が氷に覆かっています。深さはみんな  
のヒザより低いぐらいです。これぐらいの深さなら、水  
の中を歩いて大丈夫？  
※答えの理由も考えてみよう



24

問1 正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を（ ）に書いてください。

②大雨によって川があふれそうです。一番近い高いところとして、堤防があります。このとき、堤防に避難しても大丈夫？  
※答えの理由も考えてみよう



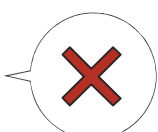
25

答え合わせ

問2 正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を（ ）に書いてください。

①大雨で道路が水に浸かっていますが、深さはみんなのヒザより低いぐらいです。これくらいの深さなら、水の中を歩いてても大丈夫？

正解は……



27

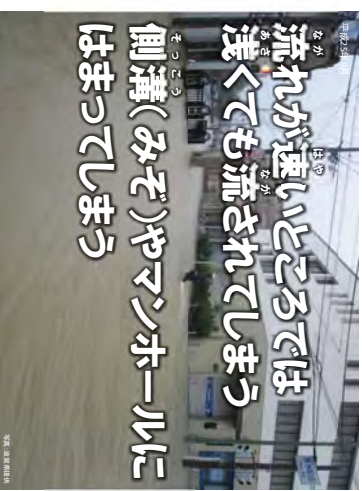
答え合わせ

問1 洪水災害や土砂災害の危険について、（ ）の中を埋めてみよう

洪水災害は、（大雨）で（川）の水があふれたり、雨の水がたまり、町中が（水びたし）になってしまう災害です。

26

水びたしのまちを歩くのは危険！



28

水びたしのまちを歩くのは危険！



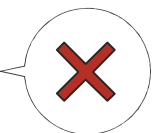
29

答え合わせ

問2 正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を（ ）に書いてください。

②大雨によって川があふれそうです。一番近い高いところとして、堤防があります。このとき、堤防に避難しても大丈夫？

正解は……



30

答え合わせ

問2 正しいと思ったら○、間違っていると思ったら×を（ ）に書いてください。

堤防のどろが壊れるかわからず、大変危険です。また、堤防の道路は、堤防の点検や水防活動などに使うため、そうした活動のじやまになってしまいます。

31

大雨が降ると、川や地域で危ないことがあることもある

でも……

みなさんが住む地域には  
良いところもいっぱい

32

問3 みんなが住む地域の**良いところ**を、  
グループで話し合っ、ワークシートに書いてみよう

できるだけたくさん！



※わたしたちの東東小学校3・4年生用 副読本 P9~P1、P10~P11

33

## 今日の学習のまとめ

問4 今日の授業で**思ったこと**や**感じたこと**を、  
ワークシートに書いてください。

34

たまた起こる**洪水災害**に備えるために…

みんなのお家に**ハザードマップ**が配られています。



「ハザードマップ」には**洪水災害の危険な場所**や、  
**災害時の避難の方法**などが書いてあります。

ハザードマップは一つの例であり、**想定を超える災害**が起こることもあります

**いざというときのために、家族の人たちと確認**しておいてください

37

**家族と一緒に、災害時の行動や備えを**  
**話し合っておきましょう**



38

まとめ



洪水災害

しかし、  
ときどき降る  
**大雨のとき**  
しか起こりません

洪水災害が起こりそうな**大雨のとき**は、  
**危険から身を守る行動(避難)**を  
とってください

35

まとめ

**危険でないときは、**  
**地域にある良いところ(恵み)**を  
いっぱい受け取っていきましょう！



36

**大雨**が降ったときの**危険**と  
地域にある**自然の良いところ**を知ろう！

おわり

39





水防災意識社会  
再構築ビジョン

もしも野洲川が氾濫したらどうする？

【H30.9.12】

～初の水防災避難訓練と水防災学習 北野小学校で実施～

—琵琶湖河川事務所—

- ▶ 野洲市立北野小学校では、全校児童を対象に避難訓練が毎年実施されていますが、今年の水防災教育の促進として、野洲川の氾濫を想定した水防災避難訓練が初めて実施され、垂直避難の状況や、全校が3階のみで待機できるかなど確認されました。
- ▶ 水防災学習では、普段から大雨時の命を守る行動を家庭でも話しておくことなどを、学習しました。
- ▶ 訓練後には、訓練の課題や今後の方法などについて、意見交換しました。

- 日時：平成30年9月12日（水）9:30～11:00
- 場所：野洲市立北野小学校（滋賀県野洲市市三宅）
- 参加者：北野小学校全校児童 約560名、全教職員  
野洲市教育委員会 1名、滋賀県流域政策局 1名、琵琶湖河川事務所 3名



野洲市立  
北野小学校

### 避難訓練



上の階へと避難



窓を閉めて水の侵入を防ぐ行動



避難状況を校長先生へ報告

### 水防災学習



大雨から命を守る行動について学習



訓練後の意見交換



校長先生からの防災に関するお話



判らないことを積極的に質問も

- 課題や今後の訓練の検討
- ・ 停電になることも想定しては電気を消して避難をしてはどうか。
  - ・ 避難先の教室で避難後の行動について例えは、どのような場合、機するかなど。
  - ・ 次回の訓練はより実践的な避難訓練を考えたい。



【水防災意識社会再構築】大規模水害が起こること、また、琵琶湖水位の影響を受け急水が長期に及びることを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会総力を最大限に活用するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所 調査課  
〒520-2279 大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844



平成2019年は  
野洲川放水路通水40年！



水防災意識社会  
再構築ビジョン

もしも野洲川が氾濫したらどうなる？

【H30.11.22】

～防災教育を野洲川河川敷で実施～

—琵琶湖河川事務所—

- 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の主な取組の一つである防災教育の促進について、滋賀県栗東市立葉山小学校と連携し防災教育に関する指導計画の作成に取り組んでいます。
- 今回は、授業担当の先生による水防災に関する授業を受けた5年生に対して、野洲川河川敷にて大雨が降った場合の河川状況や浸水想定、過年度の被災時の状況・復旧後の現状について勉強してもらいました。
- 今後は、水防災に関する行動や対処方法などについて、防災学習で学んだ事から児童自ら考え発表する予定です。

- 日時：平成30年11月22日(木) 10:45～12:30
- 場所：栗東市立葉山小学校、野洲川左岸11km(野洲川運動公園)
- 参加者：葉山小学校5年生児童 約70名、担当教職員  
滋賀県流域政策局 1名、琵琶湖河川事務所 3名



栗東市立  
葉山小学校

### 葉山小学校にて当該地域の最大浸水深の説明



50センチぐらいの浸水深があり、今のように座っていると水没してしまう。駐車場の車も浸かる事を説明

### 野洲川河川敷にて理科の授業実施



川の流れや水のカ及び水のカによる動きを授業

### 野洲川河川敷にて被災状況説明



H27年度、H29年度の台風による洪水で被災した状況説明

【水防災意識社会再構築】大規模水害が起こりうることも、また、琵琶湖水位の影響を受け洪水が長期に及びことを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会経済被害を最小化するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所 調査課

☎520-2279 大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844



平成2019年は  
野洲川放水総通水4.0年！



水防災意識社会  
再構築ビジョン

洪水に備え、何かできるかを考えよう

H30.12.3

～栗東市立葉山小学校で水防災授業を実施～

—琵琶湖河川事務所—

- 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の主な取組の一つである防災教育の促進について、滋賀県栗東市立葉山小学校と連携し、水防災に関する授業の指導計画作成に取り組んでいます。
- 今回は、授業や野洲川河川敷での水防災学習をおこなった5年生児童が、大雨に備えた行動や対処方法など、授業で学んだことについて自ら考え、その内容を発表しました。
- また、6年生では、先生から過去の災害を学び大雨災害に備えるための授業と、国交省職員から洪水を防ぐための対策についての説明を行いました。

- 日時：平成30年12月3日（月）10:45～14:20
- 場所：栗東市立葉山小学校
- 参加者：葉山小学校5年生児童 約70名、6年生児童約35名、担当教職員、琵琶湖河川事務所2名



栗東市立  
葉山小学校

### 5年生

#### 班別発表

「大雨にそなえ、自分たちができること」



自分を証明できるものを  
用意しておくことが大事だ  
と思います。

洪水の時にいつ行動するかを  
あらかじめ考えておきます。

- #### 発表のおもな内容など
- ・ あらかじめ非常用品を準備する。
  - ・ 避難場所、ルートを確認しておく。
  - ・ 洪水の時にテレビ等から情報を集める。
  - 国交省より
  - ・ 他の班の発表も含めて今日の内容を家の人とあためて話し合ってください。

✓ 次回は平成31年1月16日に全校児童を対象に洪水を想定した避難訓練を実施する予定です。

### 6年生

#### 先生による授業

「大雨の災害に備えよう」



大雨が降ったらどのような場所が危ないのか考える



洪水を防ぐ対策について国交省から説明

- #### 授業の感想
- ・ 栗東市でも洪水や土砂災害が起こる可能性はある。
  - ・ 自分の住んでいる近くでも、1つの台風で被害を受けた方や、なくなつた方がいると知り、こわくなった。
  - ・ 平成25年の台風は、栗東市だけでなく他の市や町でも被害がでていると思う。



【水防災意識社会再構築】大規模水害が起こること、また、琵琶湖水位の影響を受け洪水が長期に及びることを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会経済被害を最小化するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所 調査課

〒520-2279 大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844



栗東市立葉山小学校  
平成30年度水防訓練水4.0年1



## 水防災意識社会 再構築ビジョン

### 授業中に洪水が発生したらどうする？

【H31.1.16】

～栗東市立葉山小学校にて水防災の避難訓練を実施～  
—琵琶湖河川事務所—

- 栗東市立葉山小学校では、いのちに関わる重要な訓練と位置付け、年3回の避難訓練を実施しています。今回の避難訓練は、水防災教育の促進として、野洲川の氾濫を想定した水防避難訓練を『初めて』実施しました。
- 避難訓練後、全校児童に対して「水防災学習」を実施し、普段から大雨時の命を守る行動を家庭でも話しておくことなどを学習しました。
- 訓練終了後、訓練の課題や今後の方法などについて、意見交換をしました。

- 日 時：平成31年1月16日（水）9:50～10:20
- 場 所：栗東市立葉山小学校（滋賀県栗東市高野）
- 参加者：葉山小学校全校児童 約450名、全教職員 約35名、琵琶湖河川事務所 3名



栗東市立  
葉山小学校

### 避難訓練



最上階（3階）へ避難



最上階（3階）の各教室へ避難完了

### 水防災学習



大雨から命を守る行動について学習

### 意見交換



- 課題や今後の訓練の検討**
- 夏場なら、ボールを利用して、膝下の水深での行動体験ができるかもしれない。検討の余地がある。
  - 停電になることも想定して、放送設備や電灯を消すなど訓練と思われ、のいい訓練になると思われる。
  - 防災学習の詳細な内容については、教科との関連から再検討する必要がある。



【水防災意識社会再構築】大規模水害が起こりうること、また、琵琶湖水位の影響を受け洪水が長期に及ぶことを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会経済被害を最小化するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所 調査課  
☎520-2279 大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844



2019年度  
水防訓練  
2019年は  
野洲川放水試験水4.0年！



水防災意識社会  
再構築ビジョン

## 大雨から命を守る方法を学ぼう

～野洲市立三上小学校にて洪水避難訓練を実施～  
—琵琶湖河川事務所—

[H31.1.30]

- ▶ 近年頻発する洪水被害を踏まえ、野洲市立三上小学校では、全校児童を対象に野洲川の氾濫を想定した避難訓練を行いました。
- ▶ 避難訓練終了後、琵琶湖河川事務所職員より、「水防災学習」を実施し、大雨のときに想定される危険や、普段からもしものときの避難等について家族で話しておくことの大切さについて学習しました。
- ▶ 児童は積極的に質問し、水防災について興味・関心を深めていました。
- ▶ 最後に校長先生とこれからの訓練や大雨の備えについて意見交換を行いました。

- 日時：平成31年1月30日（水）9:35～10:20
- 場所：野洲市立三上小学校（滋賀県野洲市三上）
- 参加者：三上小学校全校児童 約200名、教職員 約20名、琵琶湖河川事務所 3名



### 野洲川が氾濫したときに備えた避難訓練



洪水発生！最上階（3階）へ避難

避難完了！水位が下がるまで教室待機

### 大雨が降ったとき命を守るための水防災学習



#### 大雨の時の備えについて学習

#### 課題や今後の訓練の検討

#### 大雨の時の行動について積極的に質問

- ・児童の印象に残るように工夫しながら訓練を継続していきたい。
- ・学区内の想定浸水深が深いので、地域住民の方にも意識してもらおう必要がある。地域をまきこんだ訓練ができれば効果的だと思う。
- ・この付近は高い場所が少くない。2階などがあり避難ができるような近くの工場などに、もしもの避難場所として相談する事も検討したい。



#### 【水防災意識社会再構築】

大規模水害が起こりうること、また、琵琶湖水位の影響を受け浸水が長期に及ぶことを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会経済被害を最小化するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所 調査課  
☎520-2279 大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844



# 水のめぐみ館「アクア琵琶」、ウォーターステーション琵琶を 拠点とした防災意識向上に資する住民連携イベント等の啓発活動

琵琶湖河川事務所  
〈取組番号22〉

■ 毎年、夏・冬にアクア琵琶とウォーターステーション琵琶で「水辺の匠」イベントを実施し、防災に関する啓発活動を実施。

**第7回 水辺の匠**

# クリスマスイベント

2018年12月2日(日)  
9:00～15:00  
会場※ウォーターステーション琵琶・アクア琵琶  
(滋賀県大津市黒津4-2-2)

入場無料

**ウォーターステーション琵琶会場**  
第1部 ※ 9:00～13:00  
**クリスマスグッズづくり体験**  
● 麻テンブラ油でクリスマスキャンドル作り  
● 木の実飾りでクリスマスリース作り  
● つなぎ目のない 餅作り  
● ヨシでフィンランドのオーナメント作り  
● ダンボールでクリスマスツリー作り  
● クリスマスパージョンのヨシ類と小箱作り  
● 魔法のランプ作り  
● 木燭材を使ってクリスマスグッズ作り  
● マイスノードームをつくらう  
● ヨシでフープ笛・スライドホーンをつくらう  
● 森と水のめぐみ工作

**アクア琵琶会場**  
**野洲川放水路 通水40周年 記念 目前イベント**  
● クイズラリー(※参加賞あり)  
● おしえて! やすエモン +10:30～・12:45～  
● ピワガラススイッチ +10:15～・11:15～  
● びわこでポン!!! +13:15～・14:30～  
● 野洲川放水路40周年記念展  
● 親子の工作教室  
● 瀬田川洗理見学ツアー +9:30～・11:45～・13:45～  
● はたらく車と記念撮影

第2部 ※ 13:30～15:00  
**クリスマスを楽しむ集い**  
● よし笛によるクリスマス演奏会  
● 紙芝居「カヤネズミのお母さん」  
● サンタさんのクリスマスのお話と楽しい演奏

15:00～  
サンタさんが  
豪華なクリスマスプレゼントを  
あそびます! ※子ども先着200名

Merry Christmas!

アクセス方法  
JR石山駅より京阪バス大石行き・南郷洗堰バス停下車徒歩5分  
※できるだけ公共交通機関をご利用ください。車でのお越しの際は、隣の南郷水産センター駐車場(有料)をご利用ください。

お問い合わせ先  
ウォーターステーション琵琶 (滋賀県大津市黒津4-2-2)  
TEL:077-536-3520 受付時間:9:00～17:00(毎週火曜日休館)

主催:ウォーターステーション琵琶の会・琵琶湖河川事務所(アクア琵琶) 後援:滋賀県・滋賀県教育委員会・大津市・大津市教育委員会 協賛:びわ湖放送

**第11回 水辺の匠**

夏休みワクワク体験♪おもしろ発見!

2018 7/21(土)→22(日)

時間:9:30～16:00(21日のオープニングセレモニーは9:15～)

入場無料  
※一部材料費有料

開館15周年

**場所** ウォーターステーション琵琶・アクア琵琶  
〒520-2279 滋賀県大津市黒津4-2-2

**アクセス方法**  
JR石山駅より京阪バス 大石小学校行・南郷洗堰バス停下車徒歩5分  
● 公共交通をご利用ください。  
● お車は、隣の南郷水産センター駐車場(有料)をご利用ください。  
● 雨天により中止の場合は、WS琵琶HPにてお知らせします。

**お問い合わせ先**  
ウォーターステーション琵琶  
TEL.077-536-3520  
受付時間9:00～17:00(毎週火曜休館)

体験メニュー:  
木工クラフト体験  
アユの塩焼き体験  
水質調査船 湖守の見学  
21日エボート体験  
家族やお友達と遊びに来てね!

主催:ウォーターステーション琵琶の会・琵琶湖河川事務所(アクア琵琶)  
後援:滋賀県・滋賀県教育委員会・大津市・大津市教育委員会 協賛:びわ湖放送  
協力:滋賀県立琵琶湖博物館・南郷水産センター・滋賀県立大学・びわ湖放送



水防災意識社会  
再構築ビジョン

## 目で見て体で感じて防災を学ぼう！

H30.7.21-22

～ 第11回水辺の匠を通じた防災学習 ～

琵琶湖河川事務所

- ▶ 7月21日(土)、22日(日)に開かれた住民団体との共同開催イベント「第11回水辺の匠」において、防災や避難行動に関するクイズや洗堰見学ツアーなど、「防災」をテーマとして、来場者に実際、目で見て、体で感じてもらおうイベントを実施しました。
- ▶ 平成30年7月豪雨を踏まえ、防災意識や日頃から災害に備える大切さなどについて説明し、身近なこととして感じていただきました。



滋賀県大津市

- 日時：平成30年7月21日(土)・22日(日) 9：30～16：00
- 場所：水のめぐみ館「アクラ琵琶」、瀬田川洗堰など(滋賀県大津市)
- イベントへの来場者総数：「第11回水辺の匠」約2,000名

## 学習する



氾濫シミュレーションモニターで大雨が降ったときの状況を説明



浸水想定区域図の見方などを学習



防災や避難行動をクイズ形式で判りやすく学習

## 体験する



想定規模を超えた雨など4種類の大雨を体験



洗堰で実際に流れ出る水の量を体験



巡回用車両の乗車体験

## 感想

- 最近いろいろところで大雨による災害が起きているので人ごとではないなと感じた。
- 氾濫シミュレーションモニターで自分の住んでいるところが大丈夫が見ることができてよかった。
- クイズの中で、家が浸水するかも知れないときの自分が思っていた避難行動は適切じゃなないということができた。
- 平成30年7月豪雨で、洗堰を全開させて流した水の量がどれだけすごいらったのかわかった。



【水防災意識社会再構築】大規模水害が起こること、また、琵琶湖水位の影響を受け浸水が長期に及ぶことを念頭に、自ら行動し、地域の防災力を高め、社会経済被害を最小化するための取り組みを美加し、水害に強い地域を目指します。

【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所調査課

〒520-2279大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0867



東年2019年は  
瀬田川放水験通水40年！



水防災意識社会  
再構築ビジョン

## 水防災を楽しく学び、疑似体験！

H30.12.2

～ 第7回水辺の匠でVR等を使って水防災学習 ～ 琵琶湖河川事務所

▶ 12月2日(日)に開かれた住民団体との共同開催イベント「第7回水辺の匠 クリスマスイベント」において、防災や避難行動に関するクイズや洗濯見学ツアー、浸水を疑似体験できるVR装置など、「水防災」をテーマとして、来場者に学び、体験してもらうイベントを実施しました。

- 日時：平成30年12月2日(日) 9:00～15:00
- 場所：水のめぐみ館「アクラ琵琶」、瀬田川洗堰など(滋賀県大津市)
- イベントへの来場者総数：約1,200人



滋賀県大津市



野洲川が氾濫したときのイメージを疑似体験



野洲駅前の浸水イメージ画像



普段行けない場所で洗堰の管理などを説明



クイズ形式で子どもたち  
水防災を学ぶ



野洲川放水路の歴史写真を展示

- 感想**
- VRで洪水の様子をみると地図で見るよりも実感できました。身近な場所の浸水イメージは迫力があってこわかった。
  - 野洲市で5年前に浸水したことを知らなかった。
  - 放流している近くはすごい音で迫力があった。

【水防災意識社会再構築】大規模水害が起りうることで、また琵琶湖水位の影響を受け浸水が長期に及ぶことを念頭に、自力行動し、地域の防災力を高め、社会性を養い被害を最小化するための取り組みを実施し、水害に強い地域を目指します。



【問合せ先】国土交通省近畿地方整備局琵琶湖河川事務所調査課

☎520-2279大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0867



野洲川放水路湧水4.0年1  
来年2019年は



■ 瀬田川では、大津市関津地先左岸68.3km付近に危機管理型水位計を設置した。



## 危機管理型水位計の概要

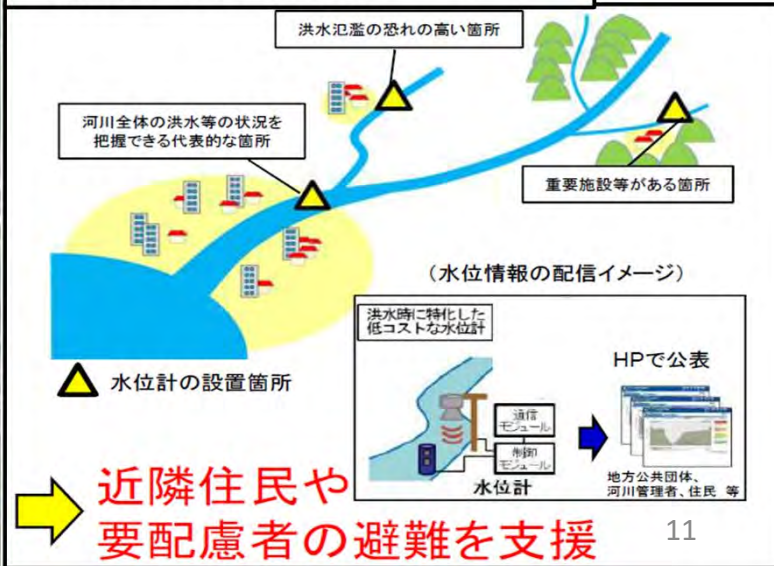
洪水時の水位観測に特化した小型で低コストの水位計

- ※従来型の1/10以下のコスト(100万円/台以下)
- ※長期間メンテナンスフリー(無給電5年以上稼働)



危機管理型水位計の設置状況

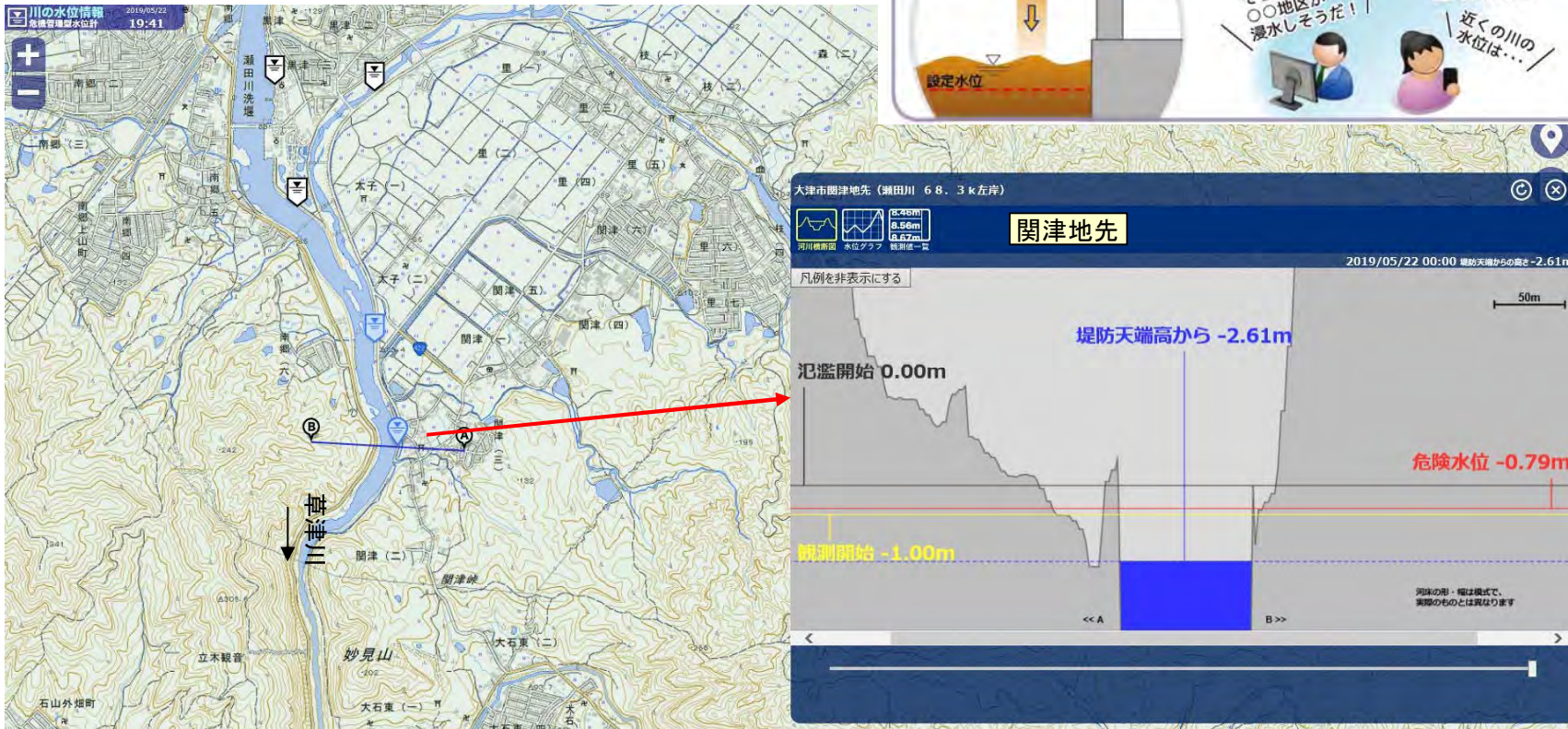
## 危機管理型水位計の活用イメージ



■ 危機管理型水位計のデータも危機管理型水位計運用システム「川の水位情報」を通じて、クラウド上で閲覧可能です。

## 危機管理型水位計運用システム「川の水位情報」

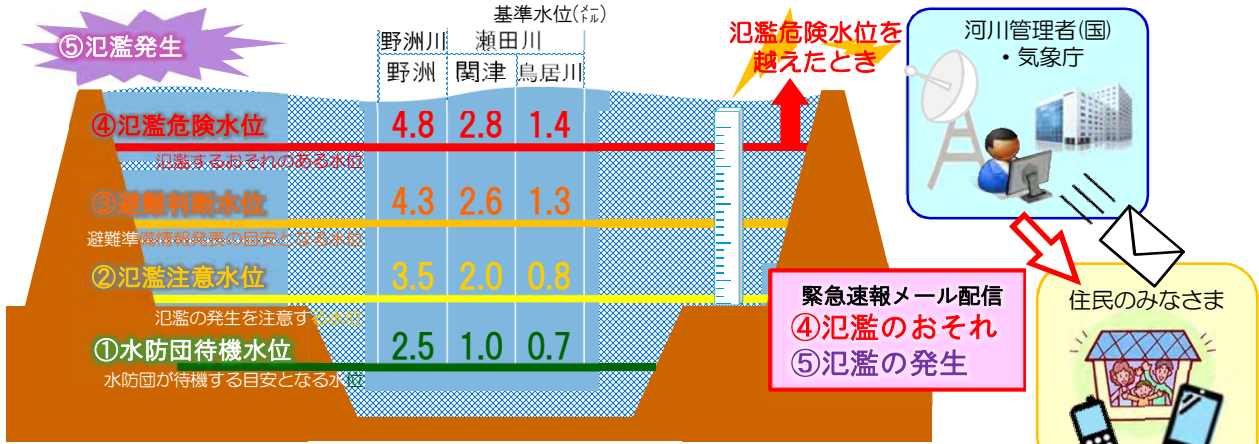
既設の観測所と危機管理型水位計が閲覧可能です。



# 水位を知り 氾濫に備える <取組番号14> 洪水情報を 緊急速報メールで配信

各観測所には、氾濫の危険度を表す基準水位が定められています。現況水位が基準水位のどこまできているか、水位上昇を続けているかを「川の防災情報」で確認し、氾濫の危険性を知ることができます。

平成29年5月より、国が管理する瀬田川や野洲川が氾濫する可能性が高まったとき、その地域にいる人へ、氾濫の危険をお知らせする洪水情報を携帯電話・スマホへ自動配信しています。



緊急速報メール配信  
④ 氾濫のおそれ  
⑤ 氾濫の発生

河川管理者(国)  
・気象庁

住民のみなさま

洪水予報や避難情報の発表を待つだけではなく、住民自ら判断して早めの避難を心がけましょう。

洪水予報	避難情報	とるべき避難行動	警戒レベル
⑤ 氾濫発生情報	災害発生情報	逃げ遅れた場合は身近の少しでも高い・頑丈な建物へ	【警戒レベル5】
④ 氾濫危険情報	避難勧告等	安全を確保できる場所へ速やかに避難	【警戒レベル4】
③ 氾濫警戒情報	避難準備 高齢者等避難開始	避難の準備を開始 要配慮者は避難を開始	【警戒レベル3】
② 氾濫注意情報		「川の防災情報」やテレビから情報収集	

河川の水位と今後の雨の降り方の予測をもとに、国土交通省と気象庁が共同で洪水予報の発表を行います。各市町村からは、避難情報が発表されます。

■ 配信内容  
瀬田川または野洲川において、氾濫危険水位を超え河川氾濫のおそれがあるとき、氾濫が発生したときに配信します。

■ 配信エリア

河川名	基準観測所(位置)	配信対象市
瀬田川	関ノ津(大津市)	大津市
	鳥居川(大津市)	
野洲川	野洲(野洲市)	近江八幡市、草津市、守山市、栗東市、野洲市、湖南市



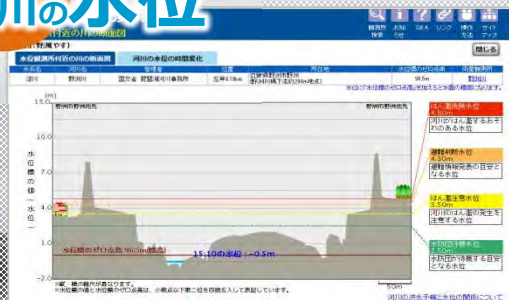
野洲川放水路は2019年6月に通水40周年を迎えます。たくさんの地元の方の協力のうえ進められたこの事業にもう一度焦点を当て、未来へ伝えていきたいと思います。

【お問合せ先】 国土交通省 近畿地方整備局 琵琶湖河川事務所 調査課  
〒520-2279大津市黒津4-5-1 ☎077-546-0844(代表)  
表紙写真:H25.9 台風18号 野洲川 [H30.7]

# 「川の防災情報」は、リアルタイムで川の様子や雨の状況などを知ることができるWebサイトです。

記録的な大雨が降ると瀬田川や野洲川でも、川の水が堤防を越えたり、堤防が壊れるなど洪水が起こり得ます。洪水から身を守るためには、住民自ら情報収集することが大切です。

## 川の水位



各観測所におけるリアルタイムの川の水位と水位変化を見ることができ、氾濫の危険度がわかります。

## 雨量



高性能のレーダ雨量や観測所における降雨量を見ることができます。

## 川の様子



河川監視用のCCTVカメラの画像から、各地点のリアルタイムの川の様子を見ることができます。

## まちと氾濫



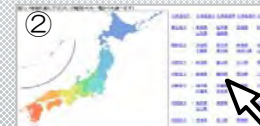
氾濫した場合、どのくらいの深さまでまちが浸水する危険性があるかなどを、浸水想定区域図で見ることができます。また、各市町のハザードマップのページへ移動し、見ることもできます。

### ●サイトの操作方法

① ページ上部のバナーから見たい情報をクリック。



② 都道府県名を選択。



③ ページ左上のタブから市町村名を選択し、表示をクリック。



④ 地図上から観測所やカメラなどを選択すると、情報が表示されます。地図右の凡例を参考にご覧下さい。



情報の見方や詳しい操作方法はページ上部の下記のパナーからご覧いただけます。



### ●「川の防災情報」へのアクセスはコチラから



○ パソコン用サイト：<http://www.river.go.jp/>  
○ スマートフォン用サイト：<http://www.river.go.jp/s/>



PUSH型メールの比較文案

1. 氾濫危険情報(レベル4)

区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫のおそれ	8		河川氾濫おそれ 警戒レベル4相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の関ノ津観測所(大津市)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる氾濫危険水位に到達しました。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります。	15	7
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+観測所名+観測所設置箇所

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

2. 氾濫危険情報(レベル5)【溢水・越水】

区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫発生	6		河川氾濫発生 警戒レベル5相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の津市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります。	15	6
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+河川名+決壊地区名+左右岸の別+方角

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

3. 氾濫危険情報(レベル5)【破堤】

区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫発生	6		河川氾濫発生 警戒レベル5相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の〇〇市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります。	15	6
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+河川名+決壊地区名+左右岸の別+方角

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

PUSH型メールの比較文案

1. 氾濫危険情報(レベル4)

区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫のおそれ	8		河川氾濫おそれ 警戒レベル4相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の鳥居川観測所(大津市)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる氾濫危険水位に到達しました。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。	15	7
本文	瀬田川の鳥居川観測所(大津市)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。本通知は、近畿地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。	182		こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の鳥居川観測所(大津市)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる氾濫危険水位に到達しました。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります	200	190
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+観測所名+観測所設置箇所

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

2. 氾濫危険情報(レベル5)【溢水・越水】

区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫発生	6		河川氾濫発生 警戒レベル5相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の太津市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。	15	6
本文	瀬田川の〇〇市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。本通知は、近畿地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。	148		こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の太津市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で河川の水が堤防を越えて流れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります	200	177
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+河川名+決壊地区名+左右岸の別+方角

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

3. 氾濫危険情報(レベル5)【破堤】

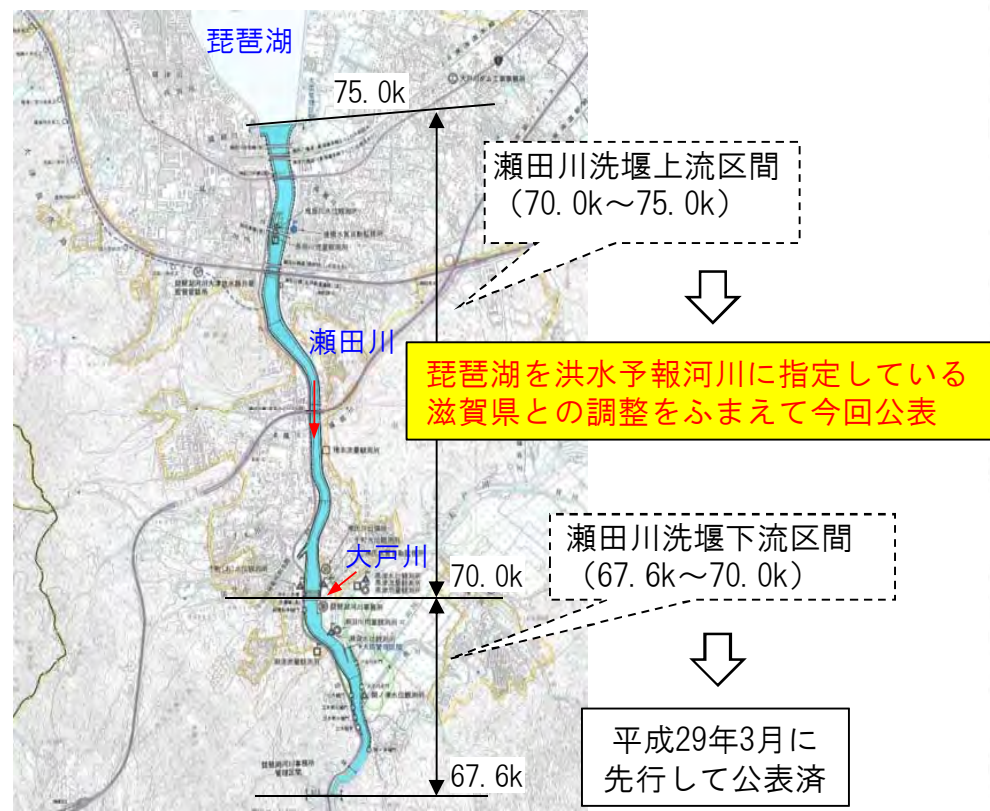
区分	本文(変更前)	文字数		本文(変更後)	文字数	
		計			最大文字数	計
件名	河川氾濫発生	6		河川氾濫発生 警戒レベル5相当・ こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の太津市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。	15	6
本文	瀬田川の〇〇市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています。防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。本通知は、近畿地方整備局より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。	152		こちらは国土交通省近畿地方整備局です。 内容:瀬田川の太津市〇〇〇地先(〇岸、〇側)付近で堤防が壊れ、河川の水が大量に溢れ出ています。 行動要請:防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、命を守るための適切な防災行動をとってください。 本通知は、浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺でも受信する場合があります	200	180
署名	国土交通省	5		国土交通省	8	5

※変換部最大文字数:河川名+河川名+決壊地区名+左右岸の別+方角

※本文中の「」は、改行文字数(2文字)を調整するために記載

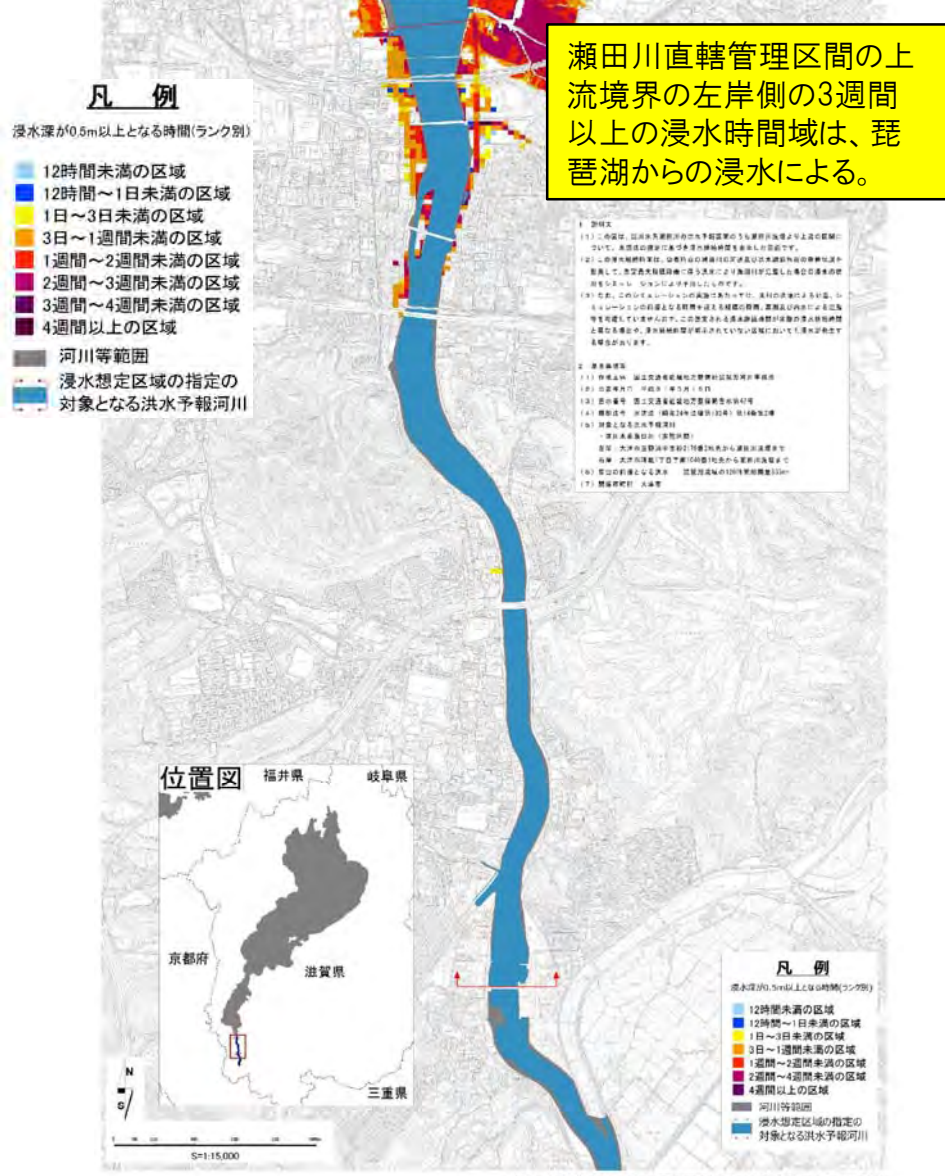
■ 瀬田川上流の想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域図を作成・公表した。(※H31.3.19に公表。)

項目	計算条件
対象降雨	昭和47年7月洪水を想定最大規模に引き伸ばし (超過確率1000年、555mm/5day)
対象区間	瀬田川70.0kから75.0kまで (※瀬田川洗堰下流区間はH29.3に公表済み)

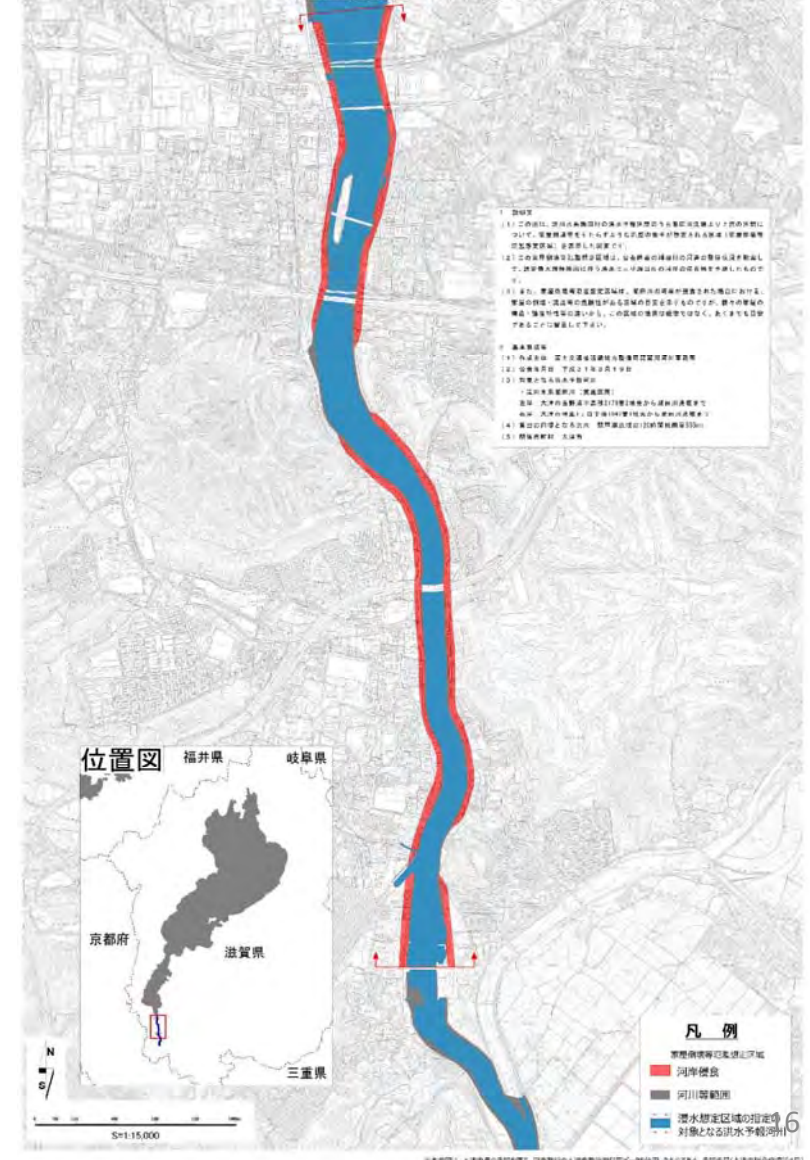


- 瀬田川沿川では、概ね1週間未満の浸水時間となる。
- 河岸侵食による家屋倒壊等氾濫想定区域は、洪水時に生じうる侵食幅を河床勾配および河岸高から設定。

淀川水系瀬田川上流洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）



淀川水系瀬田川上流洪水浸水想定区域図（家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食））



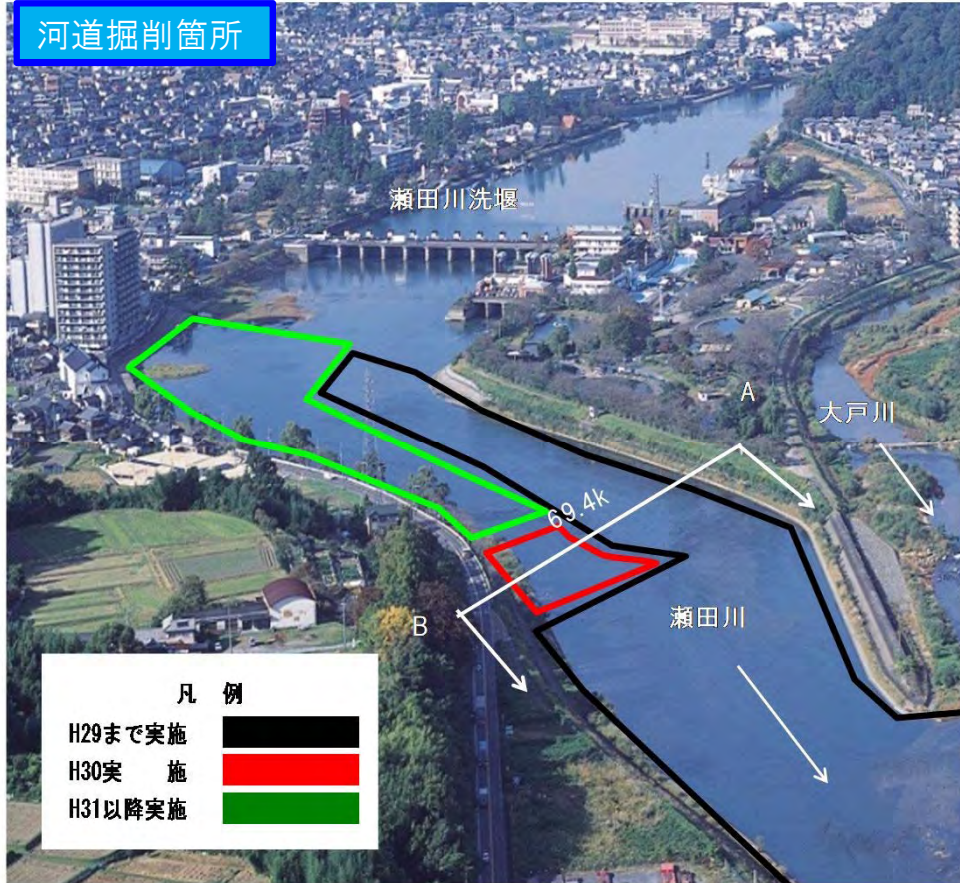


# 瀬田川洗堰下流の改修を実施 <取組番号49>

琵琶湖河川事務所

- 平成30年度は69.4k付近の河道掘削を実施し、約90%が完了しています。
- 施工にあたっては、ICT活用工事として実施し工期を短縮するとともに施工時の安全性の向上などを図っています。

## 河道掘削箇所



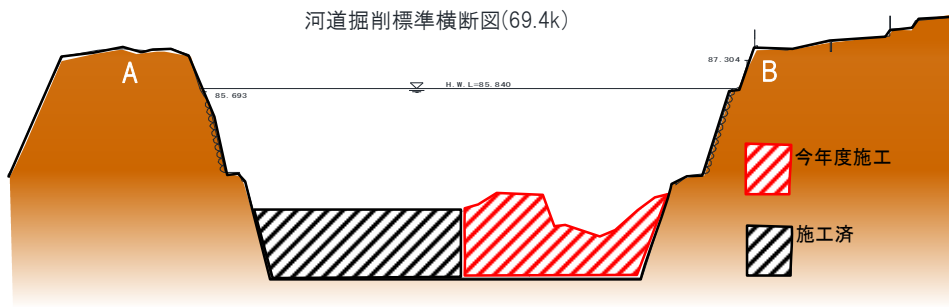
## 河道掘削状況



## ICTの活用



## ICT起工測量 (レーザーメソキャナー)

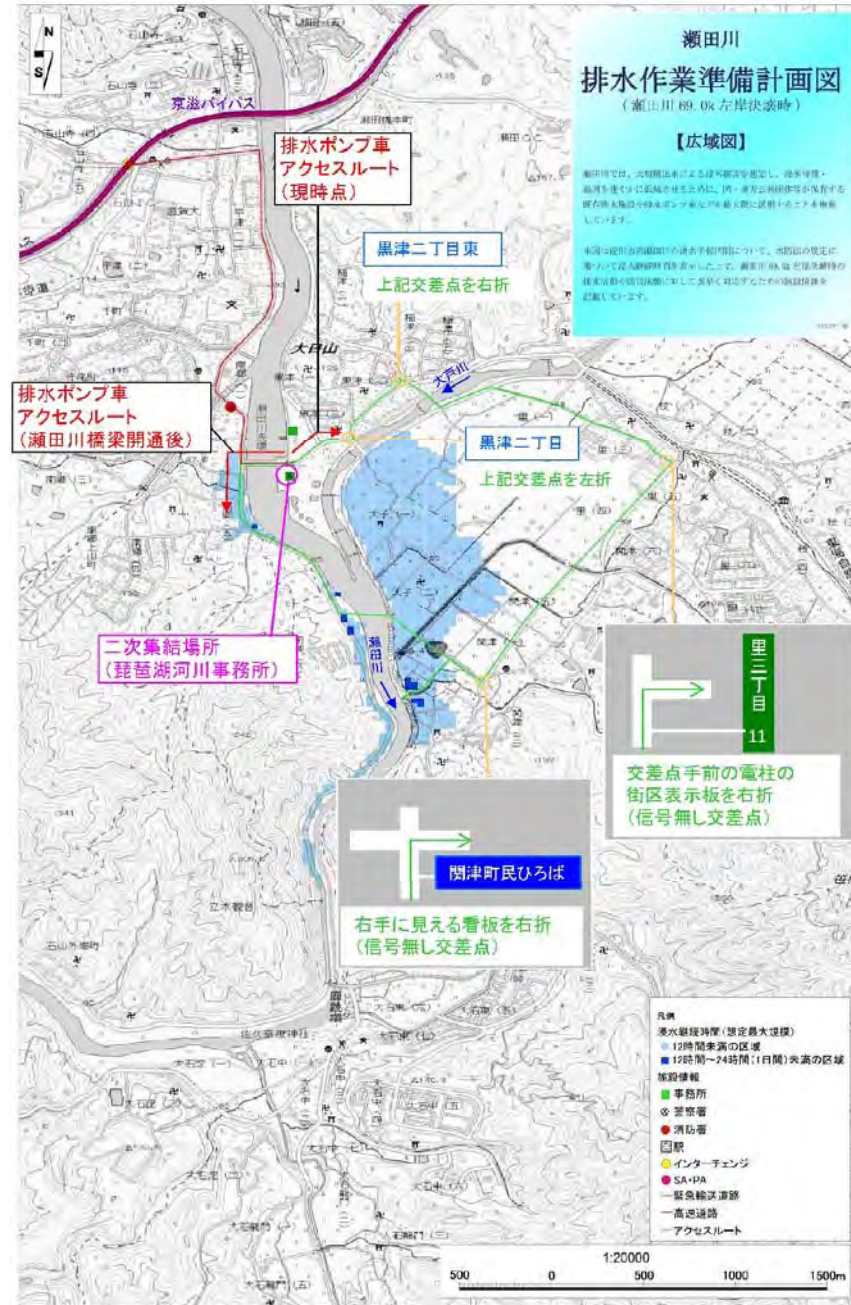
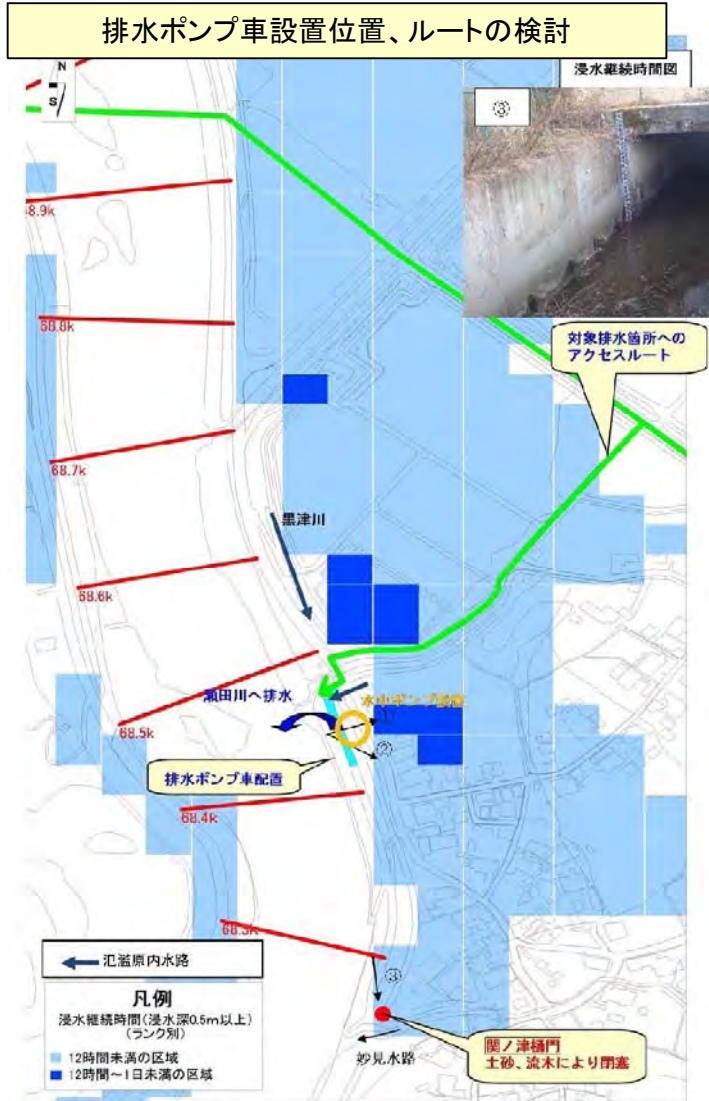


## ICT建機による施行状況



## 出来形管理表 17

■強制排水の必要なエリア、排水ポンプ車の排水により効果が得られるエリアを選定し、対象エリアについて排水ポンプ車の規格、アクセスや釜場、排水元の状況を考慮し、排水ポンプ車の配置可能場所に対する事前準備の検討を行った。



- 適切な土地利用の促進【取組番号57】
- そなえる対策の実施【取組番号59・60】

重点地区(大津市)		
森	8月28日	役員協議 [タイムライン・防災マップ等]
	9月13日	役員協議 [避難カード等による要支援者対応について] ⇒ 役員会にて協議中
石居	9月21日	役員協議 [タイムライン・防災マップ等]
	11月17日	役員会 [取組について、住民への説明について]
	1月27日	住民WG [タイムライン・防災マップ等]
枝	9月23日	役員協議 [取組に関して] ⇒ 取組開始
	12月16日	役員会 [出前講座]
	2月24日	住民向け [防災訓練・DIG]
堂	8月17日	役員会協議 [取組に関して]
	12月2日	住民向け [出前講座・図上訓練]
大石富川	10月21日	住民向け [出前講座]

重点地区(甲賀市信楽地域、黄瀬地区は別紙)		
勅旨	通年	区三役協議 [避難計画の検討]
	12月15日	第7回住民WG 役員会協議 [避難計画(素案)(まず見るマップ、早逃げマップ)]
	1月19日～	避難カードの取組 [避難カードの配布]
神山	7月～8月	避難に関する意向調査(アンケート)
	12月17日	第6回住民WG 役員会協議 [アンケート結果、避難計画の検討]
牧	10月24日 11月6日	役員協議 [取組に関して、防災訓練内容に関して]
	11月23日	牧区防災訓練 [出前講座]
江田	11月19日	区長協議 [取組に関して]
	12月1日	役員会協議 [取組に関して]
長野	12月20日	役員会 [出前講座] ⇒ 取組開始

出前講座記録	
4月7日	甲賀市消防団 新任研修 [水害出前講座]
6月24日	大津市消防団 新任研修 [水害出前講座]
7月29日	大津市 黒津桜苑自治会 [水害出前講座]
7月30日	甲賀広域行政組合信楽消防署 職員向け研修 [土砂災害出前講座]
8月20日	大津市 大津子ども環境探偵団エコリーダーの会 [危機管理センター見学・水害土砂災害出前講座]
9月2日	滋賀県総合防災訓練 [水害・土砂災害パネル展示]
9月18日	甲賀市 雲井小学校 4学年 [川体験学習(大戸川)]
10月16日	甲賀市 雲井小学校 4学年 および 5学年 [水害出前講座]
11月18日	大津市 瀬田四丁目自治会 [水害出前講座]
2月21日	甲賀市信楽町江田・神山地区民生員 [危機管理センター見学・水害出前講座]
3月9日	大津市 田上学区社会福祉協議会 [水害土砂災害出前講座]



堂地区 図上訓練



勅旨地区簡易量水標設置



雲井小 川体験

## ■ 甲賀市信楽町黄瀬地区での取組状況について

### ◆ 黄瀬地区での【そなえる】対策 取組経緯

平成26年度	
11月15日	出前講座
2月2日	水害履歴調査
3月1日	図上訓練
平成27年度	
7月26日	まちあるき
10月18日	避難計画を考えるWG
2月～3月 6回開催	地区ごとの避難計画検討 2月17日北側上 19日北側下 23日小池 26日山添 3月1日東出 4日内裏野



平成27年3月 図上訓練

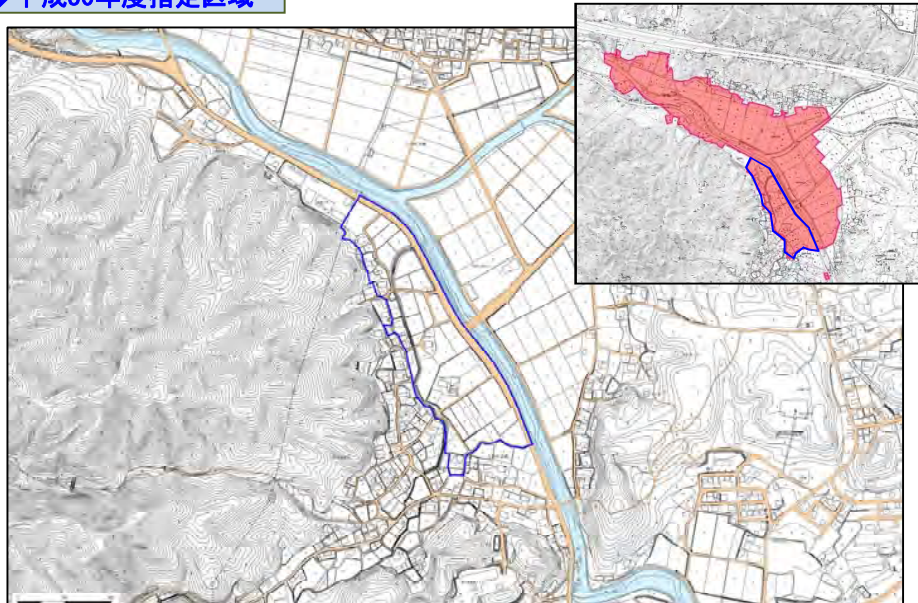


平成27年7月 まちあるき



平成29年10月 避難訓練

### ◆ 平成30年度指定区域



### ◆ 浸水警戒区域指定に係わる経緯

平成28年度	
8月20日	■ 浸水警戒区域指定説明会 区域に関係する地権者および黄瀬区民対象。
9～2月	■ 浸水警戒区域の個別説明 8月20日に欠席した区域素案内に家屋がある地権者への説明。
平成29年度	
4月30日	■ 黄瀬区総会 「黄瀬区としては河川整備・維持管理の推進を求めるとともに、浸水警戒区域の指定を基本的には受け入れることとするが、反対者の意見に十分配慮して進めてほしいという方針を総会で確認する予定であったが、慎重な意見が相次いだ。
11月27日	■ 流域治水政策に関する質問状の提出 「大戸川等の河川整備や維持管理」「区域指定の段階的な指定の可否」についての質問状が提出された。
1月28日	■ 黄瀬区総会 「区全域ではなく、大戸川左岸で山添川流域の山添および小池区域を浸水警戒区域に指定する」ことについて提案され、承認可決された。
2月5日	■ 段階的な浸水警戒区域の指定に対する要望 総会で承認可決された大戸川左岸で山添川流域の山添および小池区域に関して、浸水警戒区域の指定を行うことについて要望書が提出された。
3月～	■ 甲賀市調整 黄瀬区が決定した考えを尊重して、部分的な区域指定に関して反対しない意向を確認。
平成30年度	
7月24日	■ 甲賀圏域水害・土砂災害に強い地域づくり協議会 地域での取組状況について報告し、指定に向けた条例上の手続きを進めることを了承いただいた。
8月21日 ～9月4日	■ 浸水警戒区域指定の案の縦覧 意見書の提出なし。
9月12日 ～9月26日	■ 甲賀市長への意見照会 浸水警戒区域の指定に対して意見なし。
10月31日	■ 流域治水推進審議会 一致して妥当との決議。
11月26日	■ 告示 滋賀県告示第491号

### 流域治水推進審議会が出た主な意見

- 指定に対し慎重な意見は今後他の地区でも出てくると予想される。
- 部分指定についてまず一歩でも進むことは良いことだと思う。

## ■ 浸水被害軽減地区の抽出【取組番号 47・48】

### 【浸水被害軽減地区とは(水防法15条の6)】

- ・ 水防管理者は、洪水浸水想定区域（当該区域に隣接又は近接する区域を含み、河川区域は除かれる。）内で、**輪中堤防その他の帯状の盛土構造物が存する土地**（その状況がこれに類するものとして国土交通省令で定めると土地を含む。）の区域であって、浸水の拡大を抑制する効用があると認められるものを浸水被害軽減地区として指定することができる。
- ・ 浸水被害軽減地区において土地の掘削、盛土又は切土その他土地の形状を変更する行為をしようとする者は、行為に着手する日の30日前までに、行為の種類、場所、設計又は施行方法、着手予定日等を水防管理者に届け出が必要となる。

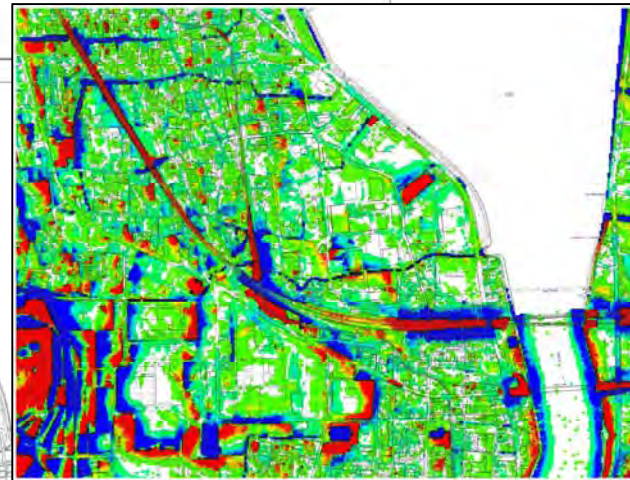
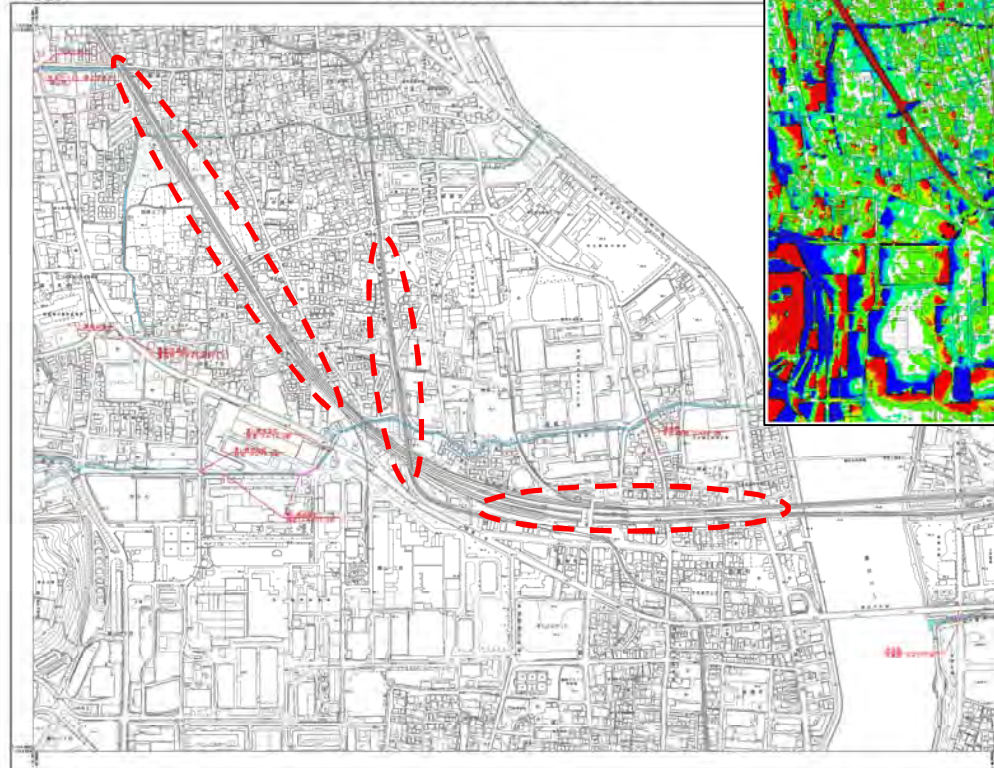
## 浸水被害軽減地区の抽出手順

- ①航空測量によるLP（レーザープロファイラ）データを用いて、立体図（GS立体図※）を作成
- ②立体図と航空写真を用いて、帯状の盛土構造物を抽出
- ③抽出した帯状の盛土構造物については、河川区域外であることを確認
- ④現地で輪中堤等の盛土構造物、自然堤防等であるか確認

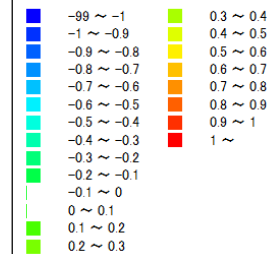
※GS立体図：標高値から傾斜と曲率を計算し、異なる色調で彩色し重ねて透過処理することによって作成する立体図法。

D23

河川現況台帳附図



周辺50mとの標高差(m)



いずれの盛土も公共性の高い道路もしくは鉄道であり、改変・撤去の可能性は低い。したがって、浸水被害軽減地区の候補地とならない。

高田川  
鎌澤川  
高橋川  
妻橋川

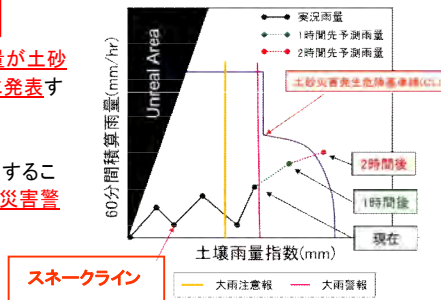
計画区域 滋賀県水防課 河川課 D23  
作業機関 セライ設計株式会社

## 1. 土砂災害警戒情報の精度向上【取組番号4】

取組項目	実施時期	取組機関
・土砂災害警戒情報発表の判断基準（CL）の見直しを継続的に行う	引き続き実施	滋賀県彦根地方気象台

### 土砂災害警戒情報の発表基準について

- ・土砂災害警戒情報は、**2時間後の予測雨量が土砂災害発生危険基準線（CL）を超過した場合に発表**する。
- ・**精度向上のポイント**
  - ①最新の知見に基づく計算パラメータを適用することにより、**夕立などの短時間降雨による土砂災害警戒情報の空振り（予測が外れること）を軽減**
  - ②新しい降雨・災害を基準に反映

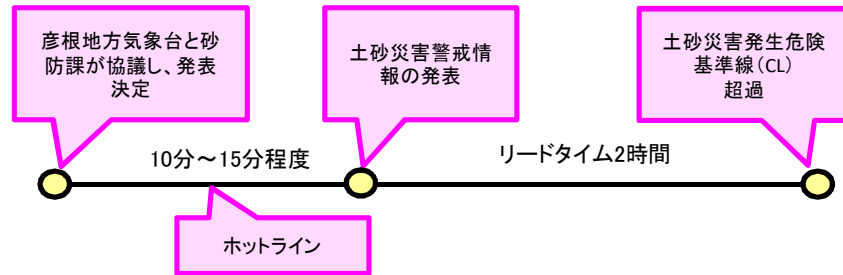


### 平成30年度の実施内容

- H30.9 ~ H30.11**
  - ・既往の土砂災害について、規模・発生時刻等を市町へヒアリングし精査
  - ・有識者による「滋賀県土砂災害警戒情報検討委員会」を計3回開催し、新しい土砂災害発生危険基準線（CL）の案を検討・作成【滋賀県砂防課】
- H30.12**
  - ・土砂災害警戒情報の発表が不要な人家等のない山間部について、警戒情報発表除外格子を市町へヒアリングし反映【滋賀県砂防課】
- H30.12 ~ H31.2**
  - ・新しい土砂災害発生危険基準線（CL）をもとに、大雨警報（土砂災害）・大雨注意報（土砂災害）の新基準を検討・作成【彦根地方気象台】
- H31.2 ~ H31.3**
  - ・新基準（素案）を市町へ意見照会
  - ・基準の改訂説明会を、「気象予報区分の市町」ごとに開催【滋賀県砂防課・彦根地方気象台】
- H31.3**
  - ・新基準（案）を市町へ意見照会【滋賀県砂防課・彦根地方気象台】

## 2. 土砂災害に関するホットラインの構築【取組番号2】

取組項目	実施時期	取組機関
・土砂災害に関するホットラインを構築	H30年6月	2市 滋賀県



- ・彦根地方気象台と砂防課が協議し、**土砂災害警戒情報の発表が決定した時、ホットラインを実施**早期の避難勧告等発令判断に活用
- ・平成30年6月通知にて、各市町長と砂防課長との連絡体制を策定・通知運用開始

市町	平成30年度の実施回数
大津市	5
甲賀市	1

(※)実施回数には、土砂災害警戒情報の発表の可能性が高まった際の連絡を含む

## 3. 土砂災害防止法に基づく区域指定【取組番号8】

取組項目	実施時期	取組機関
・平成29年度に基礎調査を完了した、H15公表の土砂災害危険箇所に対する土砂災害警戒区域等の指定を完了	H30年度	滋賀県

・土砂災害警戒区域等指定箇所数

市町	平成30年度		合計	
	警戒区域	特別警戒区域	警戒区域	特別警戒区域
大津市	273	166	1369	999
甲賀市(※)	474	418	1259	990
合計	747	584	2628	1989

(※)甲賀市の箇所数は甲賀市内全域の指定箇所数

## 洪水浸水想定区域図の指定について(琵琶湖)【取組番号19】

### 今回公表する洪水浸水想定区域図の種類

- ① 想定最大規模降雨による区域および浸水深
- ② 計画降雨による区域および浸水深
- ③ 想定最大規模降雨による浸水継続時間

水防法第14条および  
水防法施行規則第1条から第3条

### 今回指定する洪水浸水想定区域図の外力

- ・ 想定最大規模の降雨から琵琶湖水位を算出

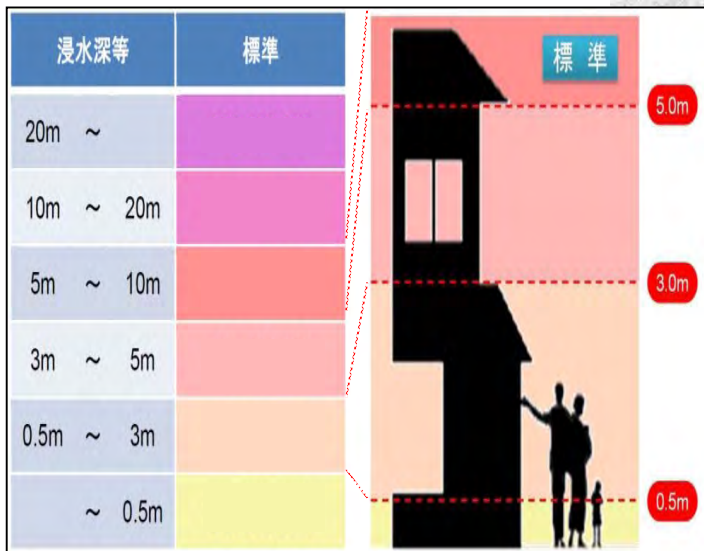
洪水浸水想定区域図(想定最大規模)
降雨量 : 555mm/120hr
降雨波形 : 昭和47年7月降雨
琵琶湖水位 : BSL+2.6m

※既公表(平成17年公表)の区域図は明治29年9月の洪水実績を基に作成した浸水想定区域図

# 円滑かつ迅速な避難のための取組

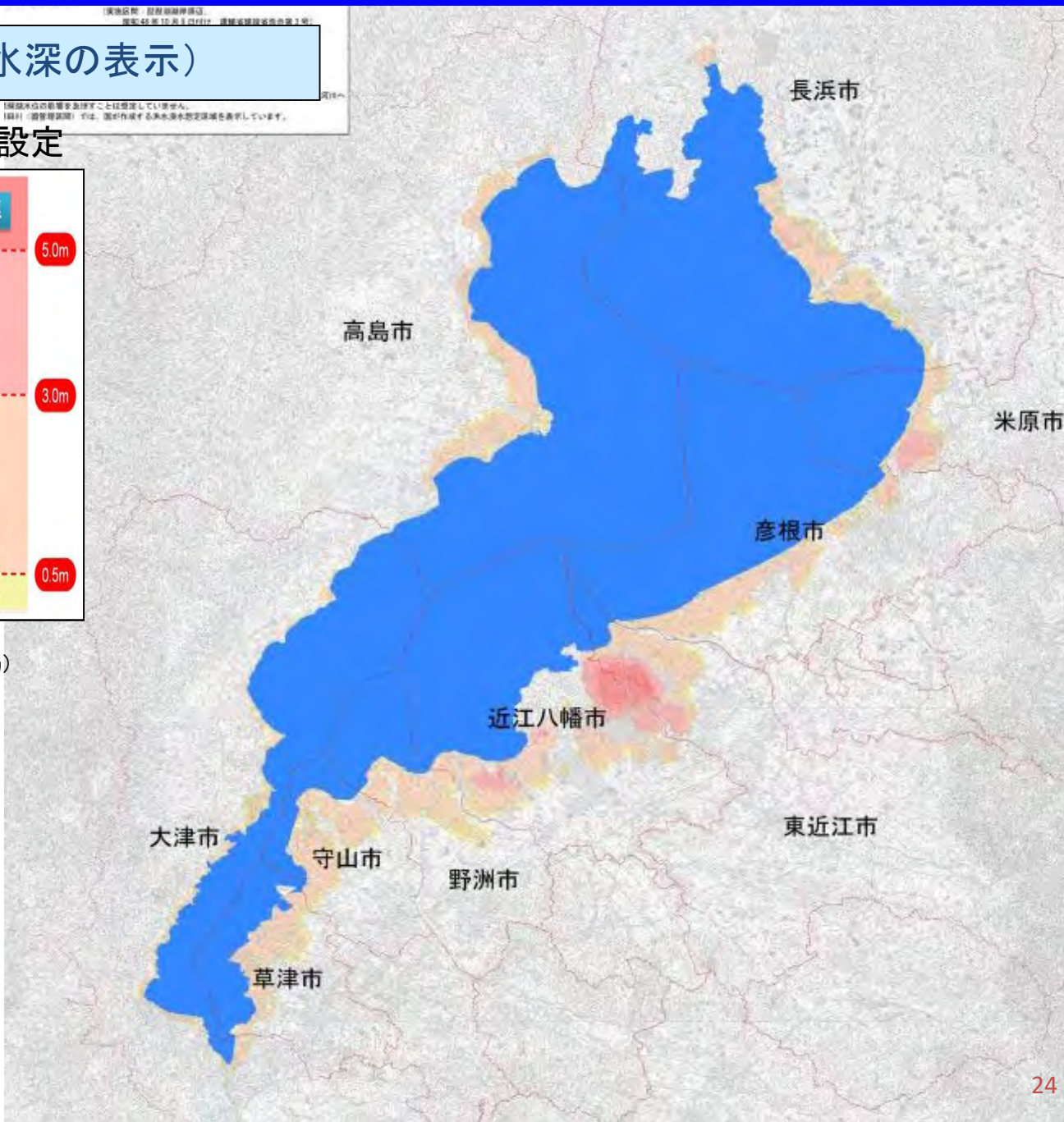
## ■ 洪水浸水想定区域図(浸水深の表示)

### ◆ 浸水深の表示は、全6段階を設定



出典: 洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)  
(平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

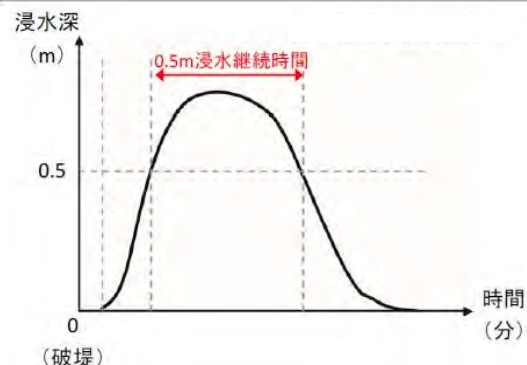
- 浸水深は一般的な家屋の  
1階床高に相当する0.5m  
2階床下に相当する3m  
2階が水没する5m
- これを上回る浸水深を  
 表現するため  
10m、20m、20m以上





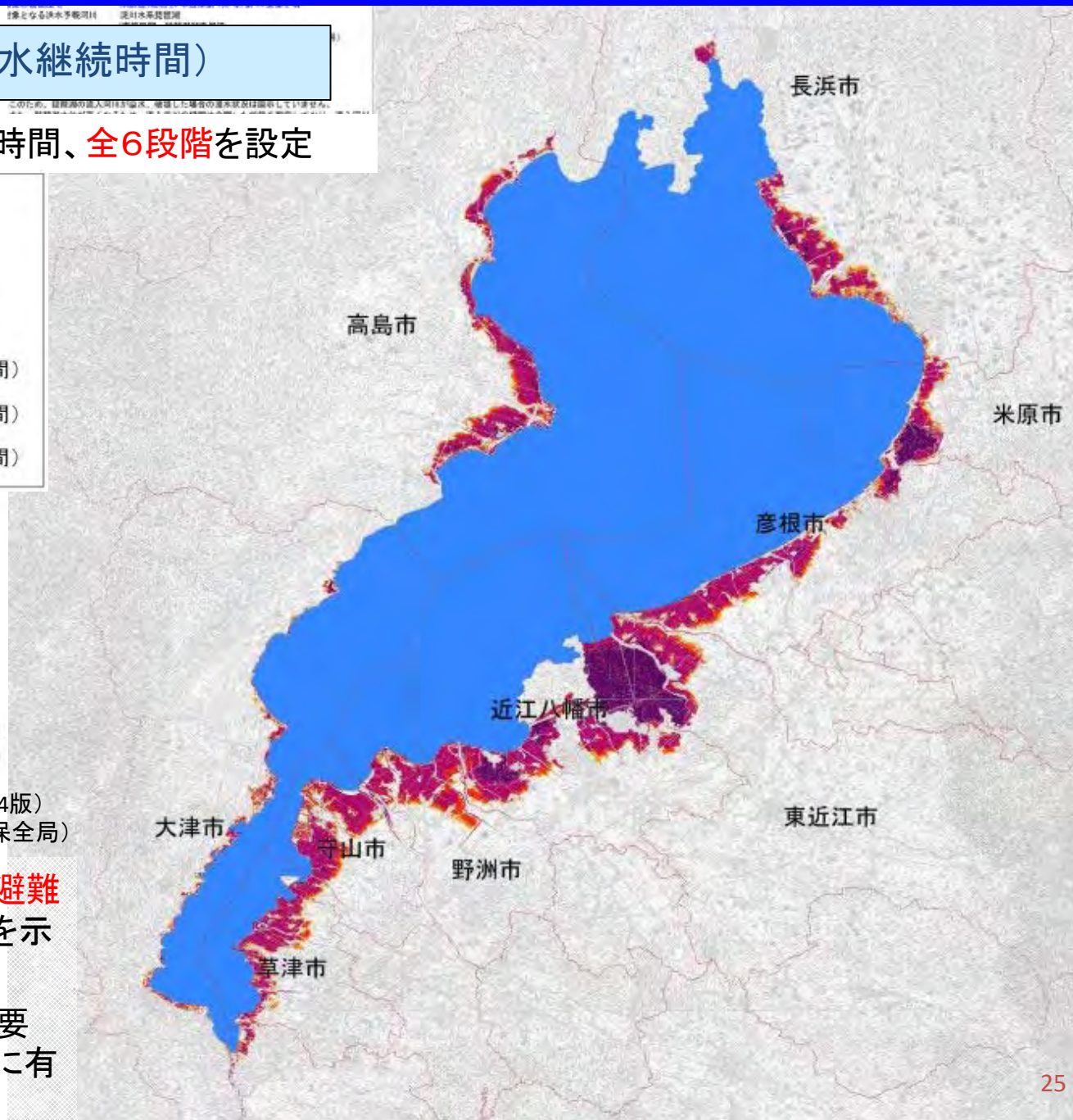
## ■ 洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)

◆ 浸水深が0.5mを上回る継続時間、全6段階を設定



出典: 洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)  
(平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

- 浸水継続時間は、洪水時に**避難等が困難となる時間**の目安を示すもの
- 立ち退き避難(水平避難)の要否の判断や企業のBCP策定に有効な情報



## 洪水浸水想定区域図の指定について(大戸川)【取組番号20】

### 今回公表する洪水浸水想定区域図の種類

- |   |                                      |  |
|---|--------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>①想定最大規模降雨による区域および浸水深</li> <li>②計画降雨による区域および浸水深</li> <li>③想定最大規模降雨による浸水継続時間</li> <li>④想定最大規模降雨による家屋等氾濫想定区域(氾濫流)</li> <li>⑤想定最大規模降雨による家屋等氾濫想定区域(河岸侵食)</li> </ul> | <div style="font-size: 2em;">}</div> | <p>水防法第14条および<br/>水防法施行規則<br/>第1条から第3条</p> |
|   | <div style="font-size: 2em;">}</div> | <p>避難勧告<br/>ガイドライン</p>                     |

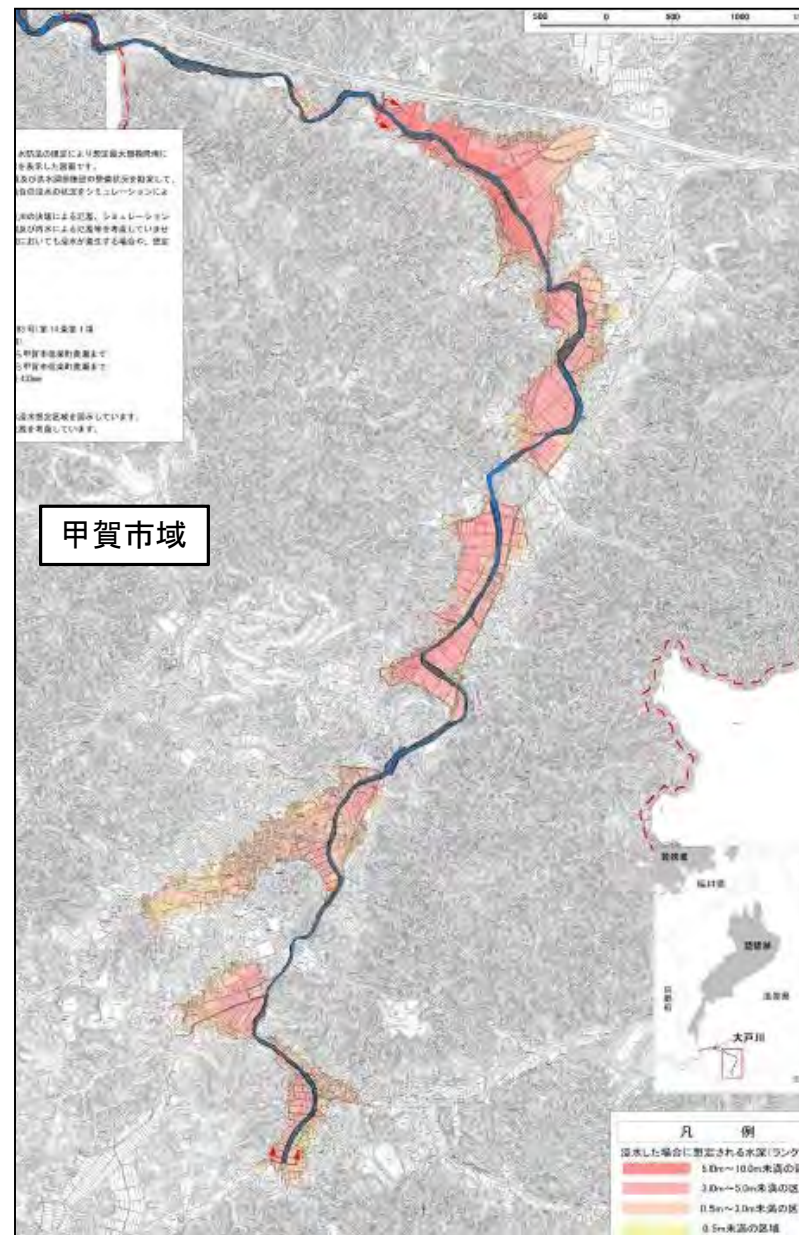
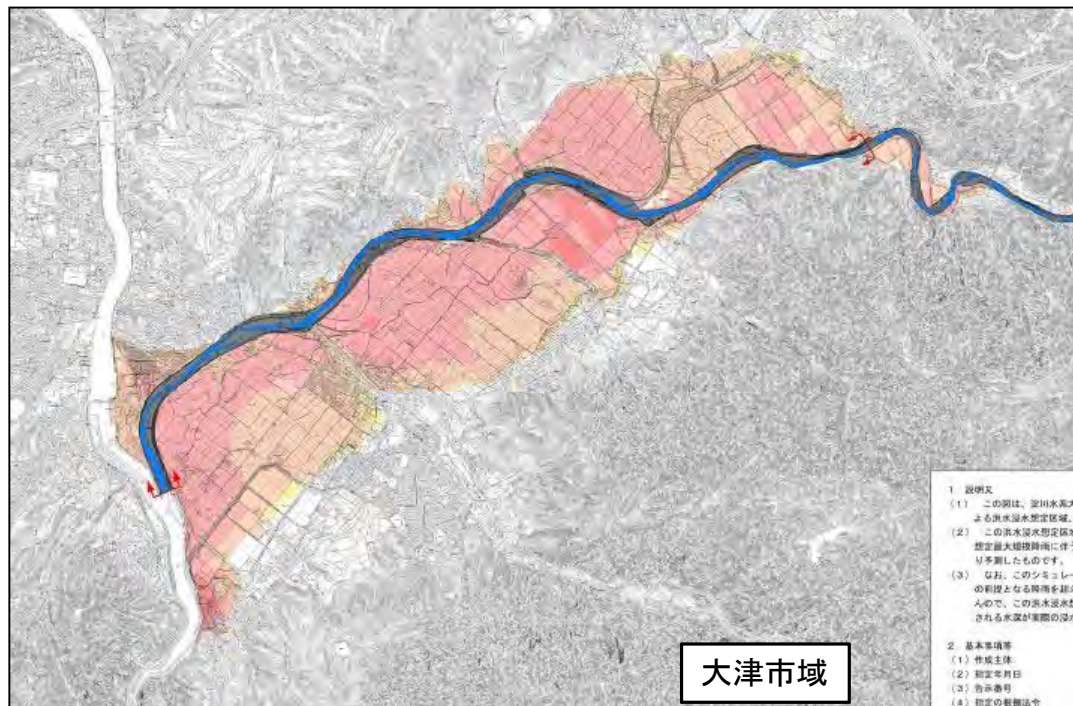
### 今回指定する洪水浸水想定区域図の外力

・浸水想定区域図は計画規模降雨を対象としたが、洪水浸水想定区域図は**想定し得る最大規模**の降雨を対象とする。

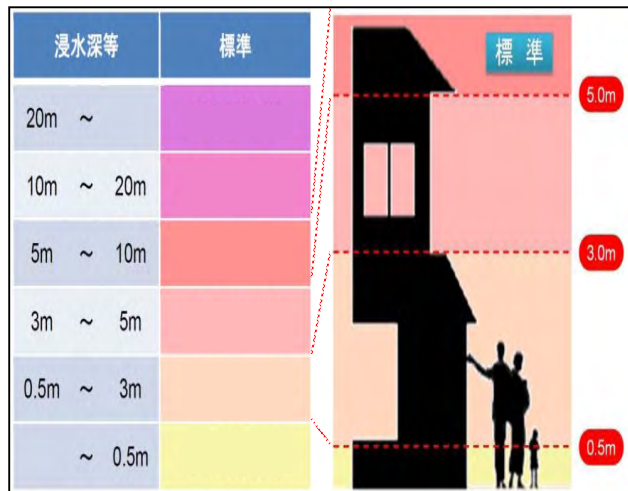
浸水想定区域図(計画規模)	洪水浸水想定区域図( <b>想定最大規模</b> )
降 雨 量 : 157mm/9h 降 雨 波 形 : 昭和57年8月降雨	降 雨 量 : 433mm/9h 降 雨 波 形 : 昭和57年8月降雨

# 円滑かつ迅速な避難のための取組

## ■ 洪水浸水想定区域図(浸水深の表示)



### ◆ 浸水深の表示は、全6段階を設定



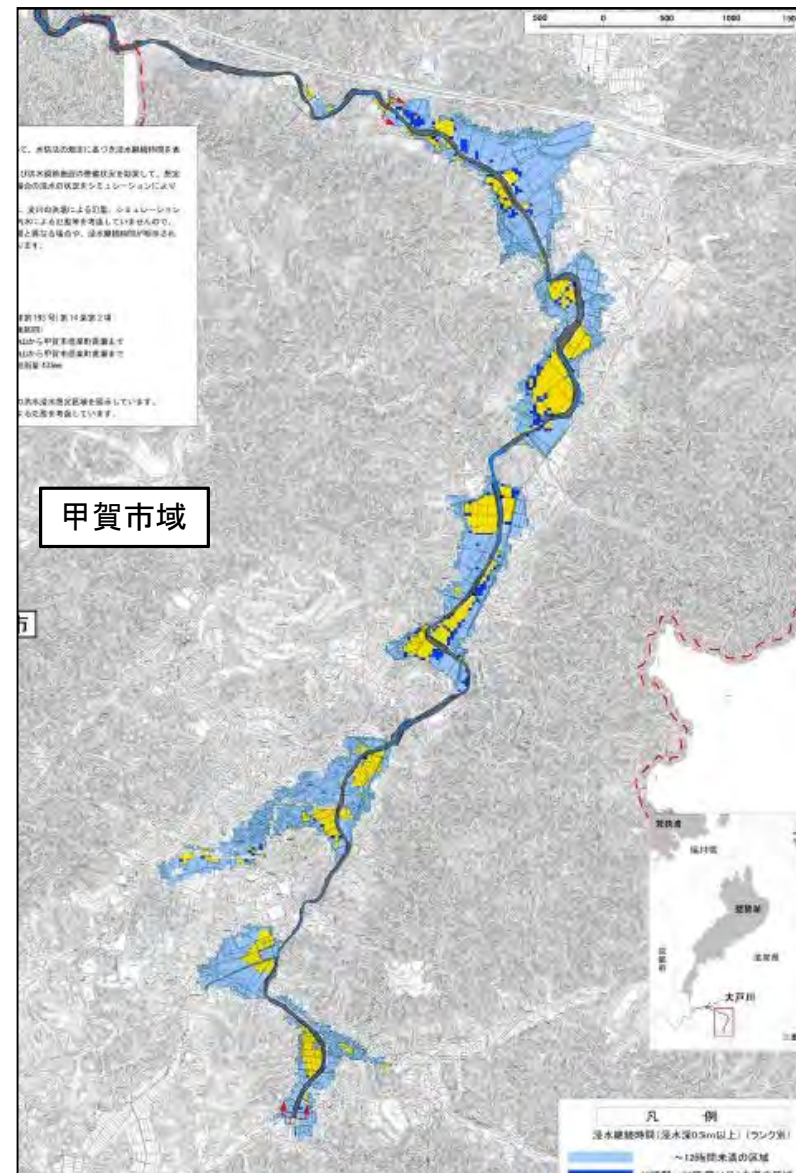
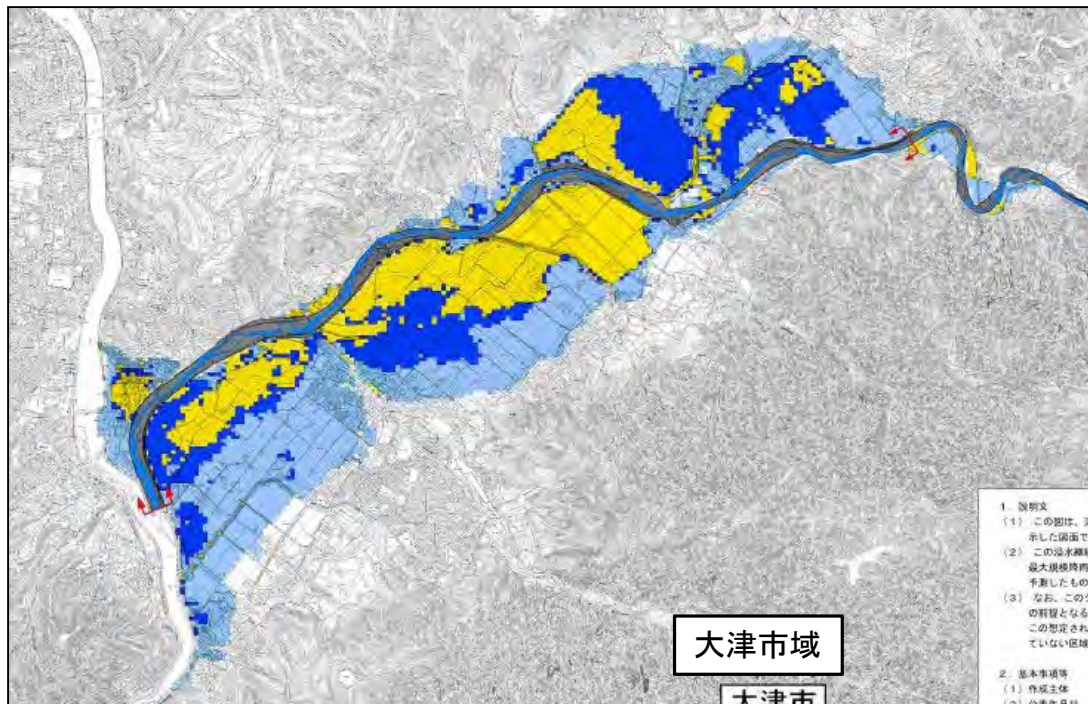
- 浸水深は一般的な家屋の  
1階床高に相当する0.5m  
2階床下に相当する3m  
2階が水没する5m

- これを上回る浸水深を  
 表現するため  
10m、20m、20m以上

出典：洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)  
 (平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

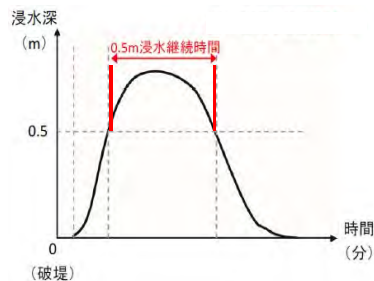
# 円滑かつ迅速な避難のための取組

## ■ 洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)



### ◆ 浸水深が0.5mを上回る継続時間、全6段階を設定

浸水継続時間	
浅い青	~ 12時間
濃い青	12時間 ~ 24時間(1日)
黄	24時間(1日) ~ 72時間(3日)
オレンジ	72時間(3日) ~ 168時間(1週間)
赤	168時間(1週間) ~ 336時間(2週間)
紫	336時間(2週間) ~ 672時間(4週間)

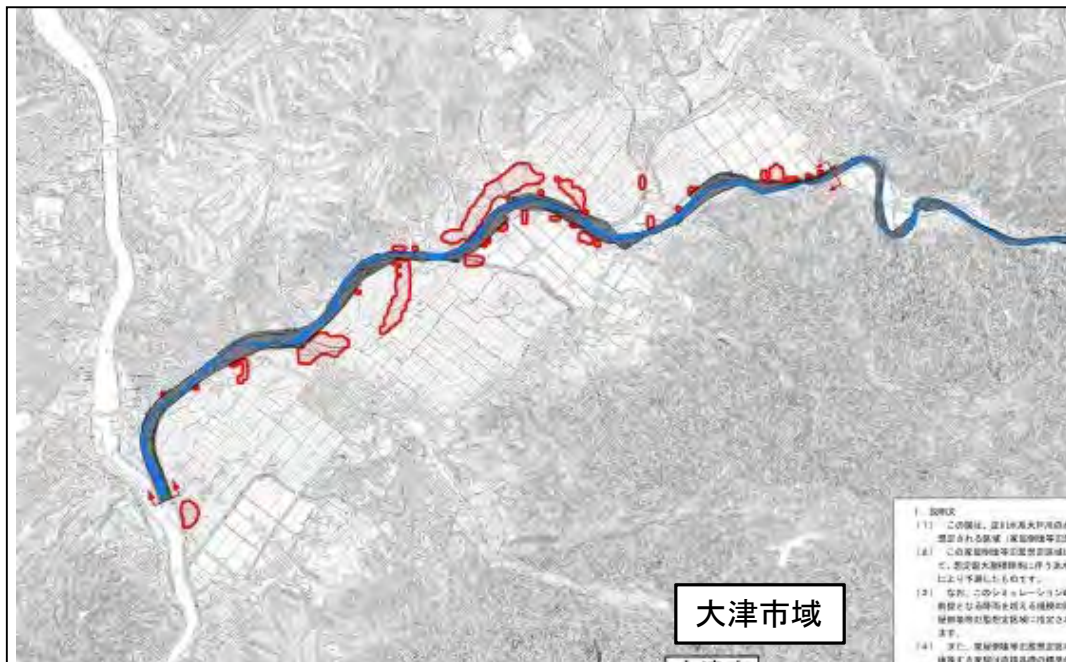


出典:洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)  
 (平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

- 浸水継続時間は、洪水時に避難等が困難となる時間の目安を示すもの
- 立ち退き避難(水平避難)の可否の判断や企業のBCP策定に有効な情報

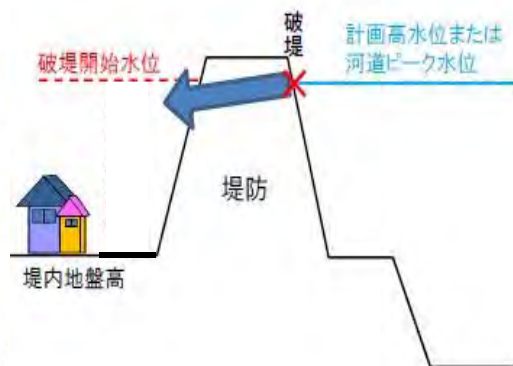
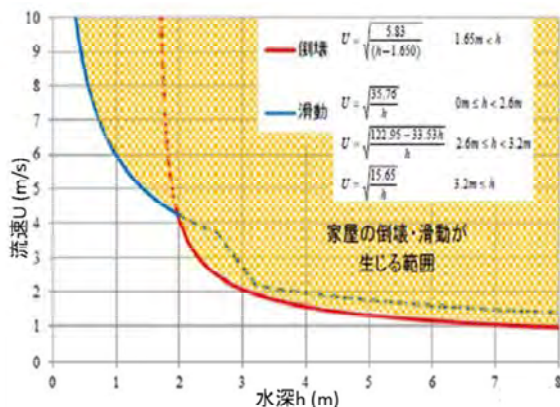
# 円滑かつ迅速な避難のための取組

## ■ 家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)



### ◆ 氾濫流による想定区域の設定方法

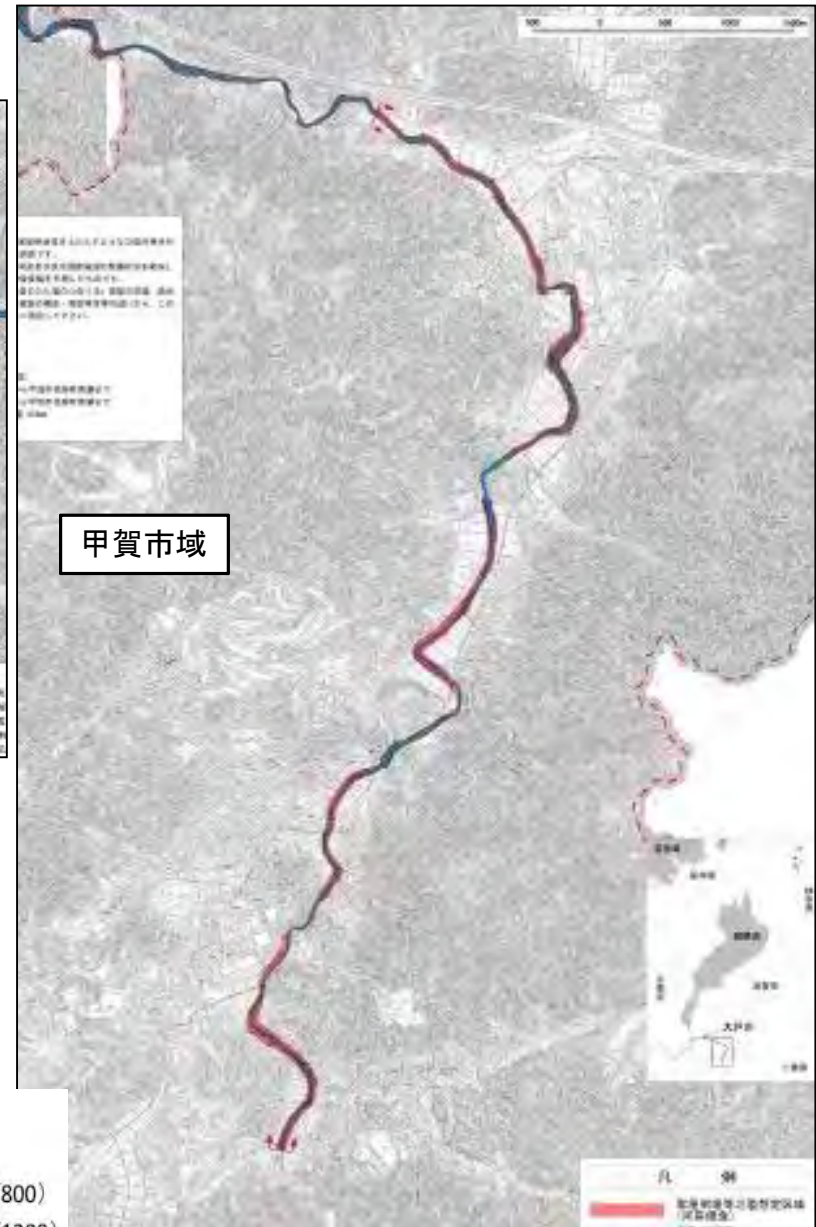
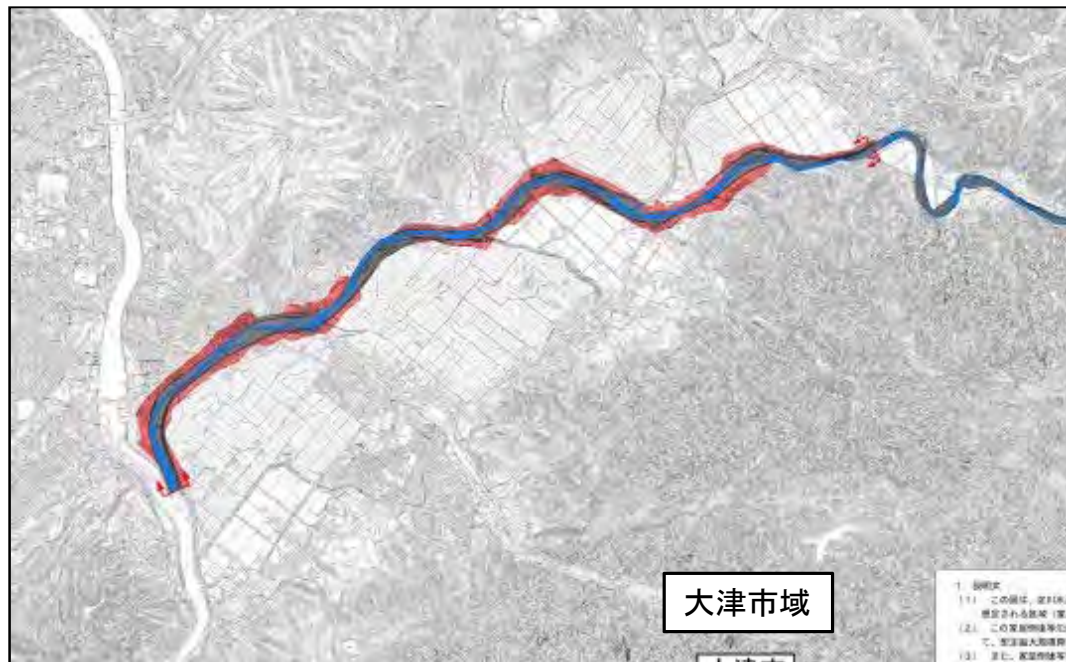
氾濫・浸水の過程における浸水深と流速の組み合わせから、家屋の倒壊・滑動の有無を判定



出典：洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)  
(平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

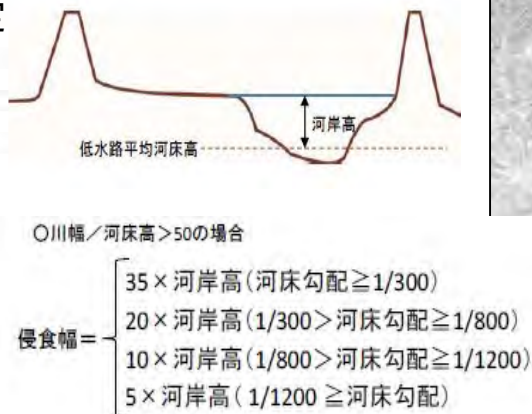
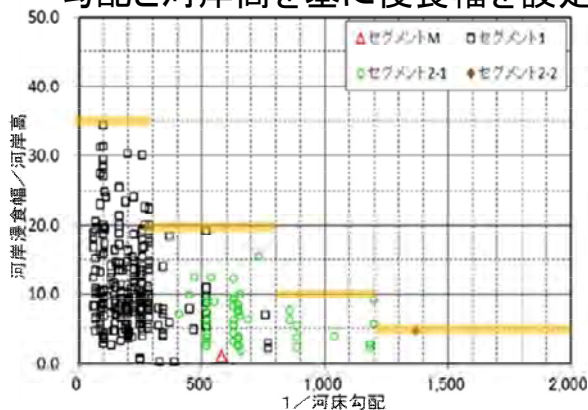
# 円滑かつ迅速な避難のための取組

## ■ 家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)



### ◆ 河岸侵食による想定区域の設定方法

河岸侵食事例に基づいて侵食幅の係数設け、川幅や河床勾配と河岸高を基に侵食幅を設定



河岸侵食事例に基づく出水時における最大河岸侵食幅

出典：洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版) (平成27年7月 国土交通省水管理・国土保全局)

情報伝達、避難計画等に関する事項

◆ICTを活用した洪水情報・土砂災害防災情報・避難情報等の提供

・避難情報を各世帯へ確実に届けるため、音声放送端末機を設置【取組番号15】(甲賀市)



H30年度設置台数:368台

平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

◆防災教育の促進

・防災に関する補助教材を活用した小中学校と連携した防災に関する出前講座の取組【取組番号28】(大津市)

	回数	参加人数
自治会・自主防災組織等	21	681
社会福祉協議会等	3	84
学校	4	149
その他	7	196
合計	35	1110



「瀬田川および大津・信楽圏域の取組方針(案)」に基づく平成30年度の取組内容

取組番号	取組内容	目標時期	大津市	甲賀市	滋賀県	近畿地整
1)円滑かつ迅速な避難のための取組						
①情報伝達、避難計画等に関する事項						
1	出水期前に協議会においてホットラインの連絡体制を確認	引き続き実施	○ (6/22)	○ (6/22)	○ (6/22)	○ (6/22)
2	土砂災害に関するホットラインを構築	H30年6月	—	○ (6/25)	○	
3	毎年、出水期前に協議会において、市等関係機関と水害対応タイムラインを確認	H30年度から順次実施	○	○	○	○
4	土砂災害警戒情報発表の判断基準 (GL) の見直しを継続的に行う	引き続き実施			○	
5	土砂災害警戒区域や浸水想定区域の見直しに合わせて、「タイムライン (防災行動計画) 策定・活用指針」に基づくタイムラインを作成	R3年度	—	—	—	—
6	避難のための時間を十分に確保した避難勧告を発令するためのタイムラインの検証と改善 (活用訓練等の実施)	引き続き実施	—	○		
7	地先の安全度マップによる浸水想定および河川水位の情報を提供することで、水害の危険性を周知	引き続き実施			○	
8	平成29年度に基礎調査を完了した、H15公表の土砂災害危険箇所に対する土砂災害警戒区域等の指定を完了	H30年度			○	
9	新たに判明した土砂災害リスク箇所について、基礎調査を完了し公表	R1年度				
10	土砂災害警戒区域の更新・公表	順次実施			○	
11	毎年協議会の場において、水害および土砂災害の危険性周知について情報共有	H30年度から順次実施	○ (6/22)	○ (6/22)	○ (6/22)	○ (6/22)
12	防災情報を、わかりやすく伝えるポータルサイト (S I S P A D) の運営・更新	引き続き実施			○	
13	避難情報を対象者へ確実に届けるためにケーブルテレビや防災メールへの登録、配信サービスやSNSの活用等	引き続き実施	○	○		
14	住民の避難行動を促すためプッシュ型の洪水予報等の情報発信	引き続き実施				○
15	避難情報を各世帯へ確実に届けるため、音声放送端末機を設置	引き続き実施		○ (368台設置)		
16	土砂災害警戒情報について、プッシュ型しらしがメールの利用を促進	引き続き実施			○	
17	要配慮者利用施設の避難計画作成や避難訓練等の実施状況の確認	引き続き実施	○	○	○	—
18	避難誘導マニュアルの作成	H30年度から順次実施	—	検討中	—	



「瀬田川および大津・信楽圏域の取組方針(案)」に基づく平成30年度の取組内容

取組番号	取組内容	目標時期	大津市	甲賀市	滋賀県	近畿地整
②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項						
19	琵琶湖、瀬田川上流の想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域図の公表	H30年度			○	○
20	大戸川の想定最大規模の外力を対象とした洪水浸水想定区域図の公表	H30年度			○	
21	想定最大規模の外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表(琵琶湖、瀬田川上流、大戸川)	H30年度から順次実施			○	-
22	水のめぐみ館「アクア琵琶」、ウォーターステーション琵琶を拠点とした防災意識向上に資する住民連携イベント等の啓発活動の実施	引き続き実施				○
23	大学ポート部等の瀬田川水面利用者との連携や湖岸の観光集客施設を活用した防災意識向上の啓発活動の実施	H30年度から順次実施	検討中		-	-
24	地先の安全度マップの更新・公表	R1年度			-	
25	想定最大規模の洪水浸水想定区域図、地先の安全度マップの更新、土砂災害警戒区域等の指定等に合わせて水害・土砂災害ハザードマップを更新および周知	順次実施	検討中	-		
26	地先の安全度マップによる浸水リスクの公表ならびに、流域治水条例による想定浸水深の設定	引き続き実施			○	
27	水害履歴調査結果の公表	引き続き実施			○	
28	防災に関する補助教材を活用した小中学校と連携した防災に関する出前講座の取組み	引き続き実施	○ (2回実施)	-	○	○
29	作成された防災教育に関する指導計画を協議会の関連市における全ての学校に共有	H30年度から順次実施	-	-	-	-
30	県内の小中学校を対象とした土砂災害防止に関する絵画作文コンクールの実施	引き続き実施			○	

③円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する取組

31	危機管理型水位計配置計画に基づいて順次整備	近畿地整：H30年度 県：R2年度			-	○
32	河川監視用カメラの情報共有（配置計画の検討・見直し）	引き続き実施		○	○	検討中
33	中小河川における簡易な方法(簡易水位計・量水標等)も活用した河川水位等の情報提供	引き続き実施			○	

「瀬田川および大津・信楽圏域の取組方針(案)」に基づく平成30年度の取組内容

取組番号	取組内容	目標時期	大津市	甲賀市	滋賀県	近畿地整
------	------	------	-----	-----	-----	------

2) 的確な水防、土砂災害防止活動のための取組

① 水防体制の強化に関する事項

34	重要水防箇所等について、5ヶ年点検計画を作成し、河川管理者と関係市による共同点検	H30年度から順次実施	—	○ (6/8)	○	
35	水防資機材について、河川管理者、水防活動に関わる関係者が共同して点検を実施	H30年度から順次実施	○	○	○	○
36	協議会の場において、水防(消防)団員、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報について検討の上実施	H30年度から順次実施	—	検討中	○	
37	自主防災組織の活用・強化(組織の育成や立上げサポート等)	引き続き実施	○	○		
38	水防技術に関する勉強会の実施	引き続き実施	○	—		
39	毎年、水防研修・水防訓練を実施	引き続き実施	○	○	○	
40	毎年、土砂災害を対象とした各市主催の訓練および県・市間の情報伝達訓練を実施	引き続き実施	○	○ (9/2)	○	
41	協議会の場を活用し、大規模な氾濫に対してより広域的、効果的な水防活動が実施できるよう関係者の協力内容について検討	H30年度から順次実施	—	—	—	—

② 市庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項

42	浸水想定区域内の市庁舎や災害拠点病院等に関する情報提供	H30年度から順次実施			—	検討中
43	浸水想定区域内の施設管理者への情報伝達体制・方法検討	H30年度から順次実施	検討中	検討中		
44	市庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報と対策の実施状況の共有	H30年度から順次実施	検討中	—		

3) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

45	河川情報等の迅速な状況把握と関係機関への情報提供と共有	引き続き実施			○	○
46	緊急時に迅速かつ的確な対応を行うため大規模災害を想定した排水ポンプ車の最適配置計画の作成	H30年度から順次実施			○	○
47	浸水被害軽減地区を指定する際に参考となる土地に係る情報提供	H30年度から順次実施			○	県で実施済
48	水防管理者による浸水被害軽減地区の指定及び複数市に影響がある地区の課題共有と、連携した指定	R1年度から順次実施	—	—		

「瀬田川および大津・信楽圏域の取組方針(案)」に基づく平成30年度の取組内容

取組番号	取組内容	目標時期	大津市	甲賀市	滋賀県	近畿地整
4) 河川管理施設、土砂災害防止施設の整備等に関する事項						
49	瀬田川洗堰下流の改修を実施 ○河道掘削	引き続き実施				○
50	「滋賀県河川整備5ヶ年計画(平成31年3月)」に基づく県管理河川の改修を実施 ○護岸、河道掘削 ○築堤、護岸、河道掘削 ○河川計画検討	引き続き実施			○	
51	「大津土木事務所管内維持管理計画」、「甲賀土木事務所管内維持管理計画」に基づく維持管理を実施	引き続き実施			○	
52	・土砂災害防止施設の整備 ○砂防事業 ○急傾斜事業 ○市急傾斜事業	引き続き実施	○	○	○	
53	「滋賀県河川整備5ヶ年計画(平成31年3月)」に基づく堤防強化対策を実施	引き続き実施			○	
54	河川管理者が設置している樋門について、無動力化や新たな操作委託先について検討	引き続き実施				検討中

5) 減災・防災に関する取組および支援

55	瀬田川地域安全協議会の運営により市の取組を支援	引き続き実施			○	
56	水害に強い安全安心なまちづくり推進事業等により安全な住まい方を支援	引き続き実施			○	
57	特に水害リスクの高い地区では、水害に強い地域づくり(とどめる対策)の取組を実施	引き続き実施	-	○	○	
58	土地利用規制の取組を実施(1/10、50cm市街化編入しないなど)	引き続き実施			○	
59	特にリスクの高い地区では、水害・土砂災害に強い地域づくり(そなえる対策)の取組を実施	引き続き実施	-	○	○	
60	地域におけるタイムライン等の作成を支援	引き続き実施	-	-	○	
61	各戸での雨水貯留対策に対し支援	引き続き実施	○			