

# 照明を用いた水害リスクの視覚的な情報伝達

自治体名

熊本県人吉市

人口（R6.9.30現在）

29,786人

## 取組のキーワード

■ 水位と連動したLED照明

■ 観光資源としての利活用

■ 情報伝達手段の多重化

地域計画の履歴

令和2年3月 策定

取組のカテゴリ

想定災害

風水害

取組主体

行政職員

地域企業等

施策分野

行政機能

情報通信

デジタル活用

## 取組の概要・ポイント

### 取組を実施するきっかけとなった背景や課題

- ✓ 令和2年7月豪雨では、激しい雨音によって住民に防災行政無線の音声が届かない事態が生じ、従来の情報伝達手段の限界が明らかになった。住民等への情報伝達手段の多重化とわかりやすい情報発信方法の確立により確実な避難を実現する仕組みづくりが急務の課題であった。

### 取組と地域計画の関係

- ✓ リスクシナリオ「1-3 台風や集中豪雨等の大規模風水災等による広域かつ長期的な市街地等の浸水による死傷者の発生」や「1-5 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生」に対して防災情報等の迅速かつ的確な連携・周知・伝達の施策を記載している。

### 取組の内容

- ✓ 球磨川に架かる「水の手橋」の手すりと岸壁に水位と連動したLED照明を設置し、色の変化によって視覚的に避難行動を促す「人吉市ライティング防災アラートシステム」を整備。

### 今後の展開予定

- ✓ LED照明の色の変化が表す意味（氾濫危険水位、氾濫注意水位など）を周知徹底することにより、確実な避難行動に繋げる。
- ✓ 熊本県のデータ連携基盤等を利用した支川水位データの活用方法等を検討する予定。

## 1 取組を実施するきっかけとなった背景や課題

- 人吉市では、従来から「緊急速報メール」、「市町村防災行政無線」、「TVのデータ放送」、「防災行政無線の電話応答サービス」等を利用し、住民や観光客等に災害の危険を知らせ、避難を促していた。
- しかし、令和2年7月豪雨では、防災行政無線の音が球磨川流域に発生した線状降水帯による猛烈な雨の音で掻き消されてしまい、災害発生の周知や避難を促すといった役割を十分に果たすことができなかった。
- これを受け、情報伝達手段の多重化とわかりやすい情報発信方法の確立により、住民等の安全で確実な避難を実現する仕組みづくりが急務の課題であると考えた。

## 2 取組の内容

- 球磨川に架かる水の手橋の手すりと岸壁に水位と連動したLED照明を設置し、色の変化によって視覚的に避難行動を促す「人吉市ライティング防災アラートシステム」を整備した。システムは市内のIT企業が構築した。
- 平常時は「電球色」、球磨川の水位が氾濫注意水位に達した場合は「白色」、氾濫危険水位に達した場合には「赤色」と一目でわかる形で住民等に水害の危険を知らせる。視覚で災害発生の危険性を判断できるようにすることにより、音声聞き取りづらい住民や日本語の分からない外国人の観光客などにも有効に作用することを期待している。
- また、平時には温かみのある「電球色」で点灯することにより、観光客等の夜間のそぞろ歩きを誘発し、滞在時間の延長や宿泊客の増加を図るとともに、住民等の通行やジョギングなどのアクティビティに対して安全安心を高めるほか、特別色を活用し、国際的なライトアップデーや地域のイベント時などに合わせて変色、点灯することも可能とするなど、観光分野にも活用している。

〈水位と連動した変色イメージ〉



〈イベント用カラーイメージ〉



### 3 取組と地域計画の関係

#### 【地域計画における記載】

- 令和2年3月策定の人吉市国土強靱化地域計画では、リスクシナリオ「1-3 台風や集中豪雨等の大規模風水災等による広域かつ長期的な市街地等の浸水による死傷者の発生」や「1-5 情報伝達の不備等による避難行動の遅れ等で多数の死傷者の発生」に対応する施策として防災情報等の迅速かつ的確な連携・周知・伝達の施策を盛り込んだ。
- 令和2年7月豪雨では実際に浸水被害が生じたことにより情報伝達の不備等で死傷者の発生するリスクが顕在化し、当該施策の重要性が一層浮き彫りになった。
- 今後は人吉市国土強靱化地域計画にも令和2年7月豪雨を踏まえたリスクシナリオや施策を追記するなど内容充実を図る予定である。

### 4 今後の展開予定

- LED照明の色の変化が表す意味（氾濫危険水位、氾濫注意水位など）を周知徹底することにより、外国人も含めた住民の確実な避難行動に繋げる。
- 熊本県のデータ連携基盤等を利用した支川水位データの活用方法等を検討する予定。

### 参考 周囲の声（庁内職員・住民・企業）

- （橋がライトアップされることで）街が明るくなったので夜中も安心して通行できるようになった。（市民）
- 人吉市ライティング防災アラートシステムのような「地域を見守り人の命を守る」システムが広く普及していくことを願っている。災害はテレビの中だけの話ではなく、いつ自分達が現実に関与されてもおかしくない時代になってきていると感じている。安心して暮らせる地域環境づくりに今後も寄与できるように取り組んでいきたいと思っている。（市職員）