# 水防活動支援ポイントブック

~スマートフォンを活用した水防現場の情報伝達・共有~

# 令和7年4月

国土交通省水管理・国土保全局

河川環境課水防企画室



# はじめに

- ○水防活動におけるデジタル技術の活用実態を把握するため、全国121の自治体の水 防団・消防団(3,544人)に Web アンケートを行うとともに、13 市町にヒアリング 調査を実施しました(R5-6)。
- O水防団員・消防団員の多くが、参集時・水防活動時に LINE などのメッセージアプリ を有効に活用していることがわかりました。
- ○LINE などを活用して、水防活動現場の写真や位置情報を共有することで、団員同 士だけでなく、団長や分団長といった幹部の方々も詳細に情報を把握することが可 能となります。
- ○本ポイントブックは、水防活動時の情報伝達・共有に関わるうっかりミスとその対応 策、そして、LINEの応用方法、スマートフォンを活用した河川情報の取得方法の例、 水防活動の情報共有の現場活用例をとりまとめたものです。

○本ポイントブックが、水防活動に従事する皆さまの一助になれば幸いです。



水防活動中の LINE を活用した情報共有の例



#### 水防活動時における LINE 等のデジタル技術を 活用することによるメリット

■水防活動時における LINE 等のデジタル技術を活用することによるメリット

- ✓ 全団員に一斉に参集準備・指示・現場の情報共有を行うことが可能となり、情報 伝達にかかる時間を短縮できる
- ✓ 団員の居場所が正確に団幹部や本部に共有できる
- ✓ 動画などの情報配信により、リアルタイムでの情報共有が可能となり、現場の臨 場感も正確に伝えることが可能となる
- ✓ テキスト情報及び画像などの情報配信が可能となるため、認識の齟齬が少なく なる
- ✓ 団幹部・全団員・各分団などのグループに必要な情報を取捨選択して一斉に配信することが可能となる

※水防活動の実態に関するアンケート調査より(R5.7月~8月)



岡山県 B 市の場合、団員からの LINE による位置情報や写 真・動画を市の災害対策本部へセキュリティ上共有ができな いため、市で導入しているビジネス向けチャットツール 「Slack」を中継し、情報共有を可能としている事例 【目次】

1.LINE を活用した水防現場の情報伝達・共有に関わるうっかりミスの防止対策				
	1.1_水防活動時の写真送付の際の位置情報の付け忘れ			
	1.2_メッセージの送り先間違い	3ページ		
	1.3_参集可否の「既読」による認識違い			
	1.4_行政機関のセキュリティ対策による水防団・消防団からの情報遮断 への対応(スマートフォンから行政サーバーに画像を直接送る方法)	8ページ		
2. LINE を活用した情報伝達・共有の応用編				
3.スマートフォンを活用した河川情報の取得方法の例				
4.LINE を活用した水防活動の情報共有の現場活用例				

# 1. LINE を活用した水防現場の情報伝達・共有に関わるうっかり ミスの防止対策

1.1\_水防活動時の写真送付の際の位置情報の付け忘れ

うっかりミスの事例①



■ポイント

#### 〇写真や動画の送信と併せて、位置情報を送付しましょう。

#### ■操作方法【位置情報の送信】



1.2\_メッセージの送り先間違い

うっかりミスの事例②



### ■ポイント

○チャットグループ名は変更が可能です。グループ名の文頭にグループを判別する情報を入力しておきましょう。(【第●分団】○○市消防団など)

○チャットグループ画面の背景は、変更が可能です。グループごとに別の背景を設定 しておきましょう。

○メッセージの送信前に、チャットグループが間違っていないか確認しましょう。



4

■操作方法①【チャットグループ名の変更】

■操作方法②【チャットグループの背景の変更】

11



✓グループチャットの背景変更は、ご自身の LINE 画面にのみ反映されます。 変更が他団員のアプリ画面に反映されることはありません。

#### 1.3\_参集可否の「既読」による認識違い

### うっかりミスの事例③



# ■ポイント

○チャットグループの「既読」=「参集可能」ではありません。各団員の参集可否は、メ ッセージによる返信確認を必ず行いましょう。

11:23 .ill 4G 000 11:23 .il 46 000 【第4分団】▲▲市水防団 (20) ① 国 三 【第4分団】▲▲市水防団 (20) ① 目 Ξ お疲れ様です。すぐに向かい ます。 第4分団各位。 ●●川の水位に伴い、▲▲市 から水防団出動の要請があり OC T ました。 参集できる方はこのチャット で返信をお願いします。 団員A 申し訳ありません。現在他県 におり、行けそうにありませ 団長 団長 団員B お疲れ様です! 20分後くらいで行けると思 います! 団員C お疲れ様です。出動できます。 団員D 10人から返信が来た。 お疲れ様です。私もすぐに向 かえます。 ●●川は第4分団の管轄だな。 9人は来れるようだな! 団員E 何人集まれそうか把握しておこ お疲れ様です。行けますが 1時間くらいかかると思いま す。 他の団員からの返信も待ちつつ、 う! 取り急ぎ▲▲市に報告 団員F お疲れ様です。なるべく早く 向かいます。30分後くらい 三 十 回 № As しておこう! = + @ 🖂 🗛 0 Q 0 0

■参加可否をチャットグループの返信から把握



1.4\_行政機関のセキュリティ対策による水防団・消防団からの情報遮断への対応

(スマートフォンから行政サーバーに画像を直接送る方法)

うっかりミスの事例④



# ■ポイント

行政のセキュリティ対策により、スマホ等で得た水防団の情報を直接行政サーバーに 取り込めない場合があります。

事前にアクセス制限の有無を確認し、必要な対策(メール・クラウドサービスによる情報共有、行政アカウントを通じた情報共有等)を準備しておきましょう。

■操作方法【写真をメールで転送】



✓平時から自治体の防災担当者と水防団との間で連絡方法・情報共有方法を確認しておきましょう。

# 2.LINE を活用した情報伝達・共有の応用編

#### 見てほしいサイトの URL の共有と迅速なアクセス方法の工夫

### ■ポイント

団幹部と団員同士でやり取りする際に、団幹部から見てほしいサイトの URL を送る 場合があります。送った重要な URL を、すぐにアクセスして、確認しておけるように、 準備をしておきしょう。

■操作方法【トークで送った・送られた URL・写真の再確認】











# 3.スマートフォンを活用した河川情報の取得方法

全国の河川の水位状況やカメラで状況を確認することのできる、「川の防災情報」のス マートフォン版では、以下の8つの情報を確認することができます。

- ・河川水位
- ・河川監視カメラ
- ・ 気象情報
- ・ 雨量レーダー
- ・区市町村からの避難情報
- · 洪水予報
- ・水害リスクライン
- ・ダム放流

作	「報の探し方を選ぶ					
サイト内検索				自宅等のリスクを調べる		
				登録した地点の状況を確認できます。		
20 - 検索 市町村名から検索 羽川名から検索 観測所名から検索 検索! ナいキーワードを入力! アください (暴士3つ)				地点を登録	地点を登録	地点を登録
	地図から探す		市町村から探す		並べて見る	
	日本地図を拡大し、現たい地域を選択できま す。			市町村内の各種情報をまとめて確認できます。           ・         ・           ・         ・           ・         ・	気象や水高・土砂災害に関する今の情報を確認 できます。(情報マルチモニタ)	
						気象情報
12	가고고	ドリナトンナ	在日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本日本			
	洪水宁報	タム欣流	<b>(</b> 倪川川	小吉リスクライン		
	潜水不顧等 川の水位の状況や今後の見込 みを伝える洪水不秘。川の水 位の状況を伝える水位到逮捕 税。	<b>ダム放流通知</b> ダムの放流に関するお知ら せ。	観測所等の地図情報 全国の脱測所の水位や画像、 ダムの状況を表示。	<b>水書リスクライン</b> 洪水の危険度の高まりを、地 図上で概ね200mごと、両岸 別に示した情報。	レーダ雨量 (XRAIN) レーダ雨量計で観測した雨量 情報。	再量類測所 全国の観測所で計測された降 水量、及び降水量の推移。
	避難情報 市町村が発表する避難情報。 開設避難所の情報。		ライブカメラ画像 現在の河川の状況を撮影した ライブカメラ画像。           河川監視カメラ			
	区市町村からの 避難情報		·			

本ポイントブックでは水防活動に特に重要な「河川水位」と「河川監視カメラ」の操作方 法を紹介します。

川の防災情報 URL: https://www.river.go.jp/index

#### ■河川水位と河川監視カメラへのアクセス方法



✓いざという時に近くの河川の水位観測所や河川カメラを確認できるように

スマートフォンの保存機能やブックマークをしておきましょう。

#### ■河川水位の詳細情報の閲覧

 「横断図」をタップ すると、河川の形と リアルタイムの水位 を見ることが可能。

 「現在」をタップする とリアルタイムの状況が 確認可能。



「グラフ」をタップすると、時間経過ごとの水位の状況を見ることが可能。

 ②.「平常時」をタップ すると普段の河川の状 況が確認可能。リアルタ イムの状況との比較が 可能。



✓川の防災情報では、河川水位や河川監視力メラ以外にも、さまざまな河川情報

やデータを閲覧することができます。普段からアクセスして、水防活動時に備え

て操作方法を確認しておきましょう。

### 4. LINE を活用した水防活動の情報共有の現場活用例

愛媛県内子町では、毎年12月に水防団・消防団による訓練を実施している。

その際に、LINE を活用したチャットボットを試行的に利用し、団員の水防活動場所 を本チャットボットで位置情報を共有した訓練を実施した。特に、内子町では山地・丘陵 が広く分布しており、多くの中小河川が流れており、大雨時には、中小河川及び土砂災 害の影響がある。これに対応するために、河川情報を把握するだけではなく、土砂災害 や中小河川の水害リスクを確認できるよう、当該地域における地域特性・河川特性を考 慮したリッチメニューをカスタマイズした。

今回の訓練では、水防団・消防団内での情報共有となったが、将来的には、どのよう な場所でどのような水防活動を実施しているのかということを写真で共有すること で、団員内だけではなく、団長や河川管理者も情報共有・伝達可能となることで、より 地域一体となった水防活動に取り組むことが期待できるものとなった。また、リッチメ ニューを活用することで、それぞれの地域特性・河川特性に応じたリッチメニューでより 地域に寄り添った水防活動の情報共有を図っていくことが可能である。







〒100-8918 東京都千代田区霞が関 2-1-3 電話:03-5253-8111(代表)

水管理·国土保全局 河川環境課 水防企画室