



プロジェクトメンバー・オブザーバによる 取組状況と情報提供



① 気象庁

3

大雨特別警報の発表指標の改善

危険度分布で用いている技術（災害発生との結びつきが強い「指数」）を発表指標に導入することにより、島しょ部など狭い地域においても、また、「50年に一度」に満たない雨量でも災害が発生する地域においても、大雨特別警報が発表できるよう改善する。

<課題>

短時間指標に関する運用実績を検証したところ、多大な被害発生にも関わらず発表に至らなかった事例がみられた（以下は具体例）。

- ・平成22年10月の大気不安定（奄美大島の土砂災害）
- ・「平成25年台風第26号」（伊豆大島の土砂災害）
- ・「平成26年8月豪雨」（広島市の土砂災害、兵庫県丹波市の土砂災害）
- ・「平成30年7月豪雨」（愛媛県宇和島市の土砂災害）

また、大雨特別警報を発表したが多大な被害までは生じなかった事例もみられた（以下は具体例）。

- ・平成26年8月の三重県の大雨特別警報
- ・平成26年9月の北海道（石狩・空知・後志地方）の大雨特別警報
- ・平成29年7月の島根県の大雨特別警報

<改善策>

- ① 危険度分布の技術を導入し、災害発生との結びつきが強い「指数」を用いて基準値を設定。
- ② 全国一律で用いている「50年に1度の値」に代えて、地域の災害特性が反映されるよう概ね都道府県毎に基準値を設定。
- ③ 発表判断に用いる格子を「5km格子」から「1km格子」に高解像度化。

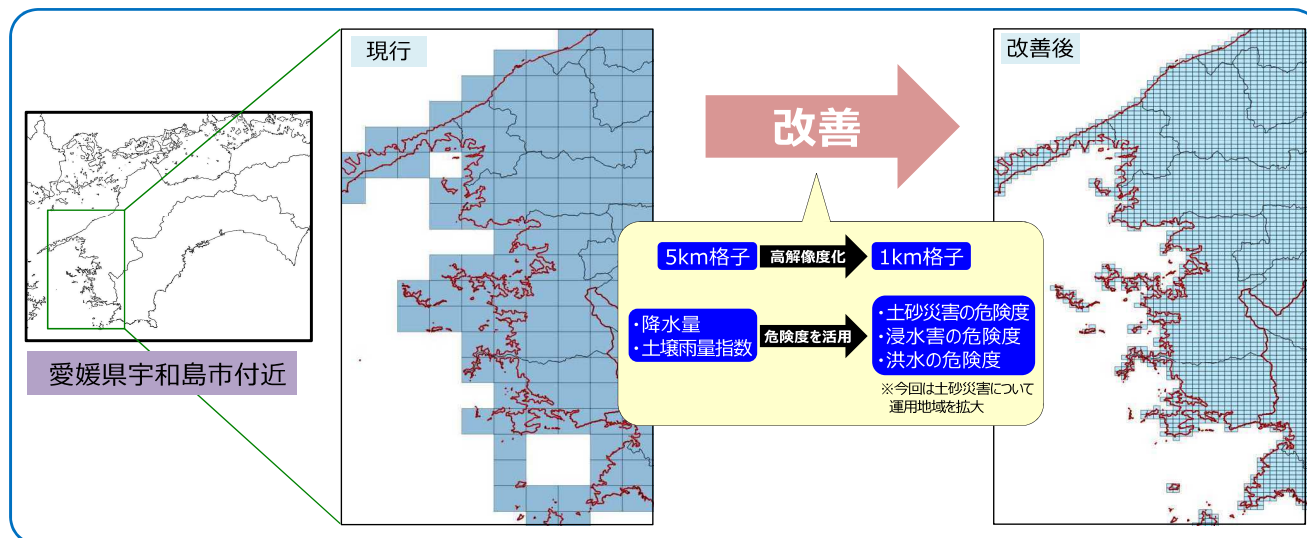
効果

- 島しょ部などの狭い地域においても、また、「50年に一度」に満たない雨量でも災害が発生する地域においても、大雨特別警報の発表が可能となる。
- 多大な被害までは生じなかった現象に対する大雨特別警報の発表が回避できる。

大雨特別警報の発表指標の改善

【令和2年7月30日より順次実施】

新たな発表指標の基準値を設定して大雨特別警報の精度を改善する取り組みにおいて、今回、新たな大雨特別警報（土砂災害）の運用地域を全国規模へ拡大。



令和元年10月：伊豆諸島北部で先行的に運用開始

令和2年7月：運用地域を全国規模へ拡大

台風等要因の大雨特別警報の廃止 ～大雨特別警報と警戒レベルの関係の改善～

【令和2年8月24日実施】

- 大雨特別警報のうち、台風等を要因とするもの※を見直し、何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い（警戒レベル5相当の）もののみとする。
- 伊勢湾台風級の台風が上陸するおそれがある場合には、早い段階から記者会見等を開催するとともに、24時間程度前に開催する記者会見において、台風の接近時の暴風や大雨等による災害に対して極めて厳重な警戒が必要であることを呼びかける。

※台風等の中心気圧や最大風速の発表基準によるもの



時間の流れ



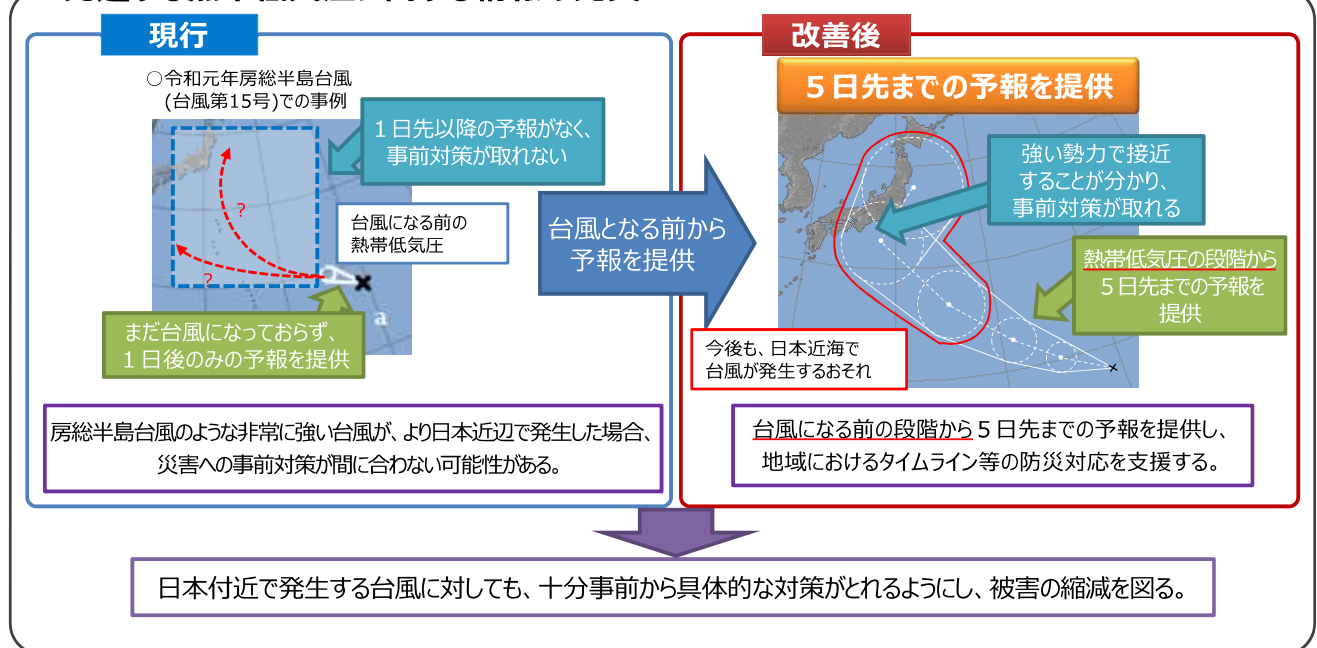
台風等を要因とする大雨特別警報は発表しない

熱帯低気圧段階からの呼びかけ改善

【令和2年9月実施予定】

- 台風に発達すると予想される熱帯低気圧の段階から、5日間先までの台風進路・強度予報を提供するよう改善を図る。（9月予定）

発達する熱帯低気圧に関する情報の充実



④ 全国地方新聞社連合会

9

住民自らの行動に結びつく
水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト

Confidential
取扱注意 / 関係者外秘

全国地方新聞社連合会 成果報告 説明資料

2020年8月



全國語文研究中心

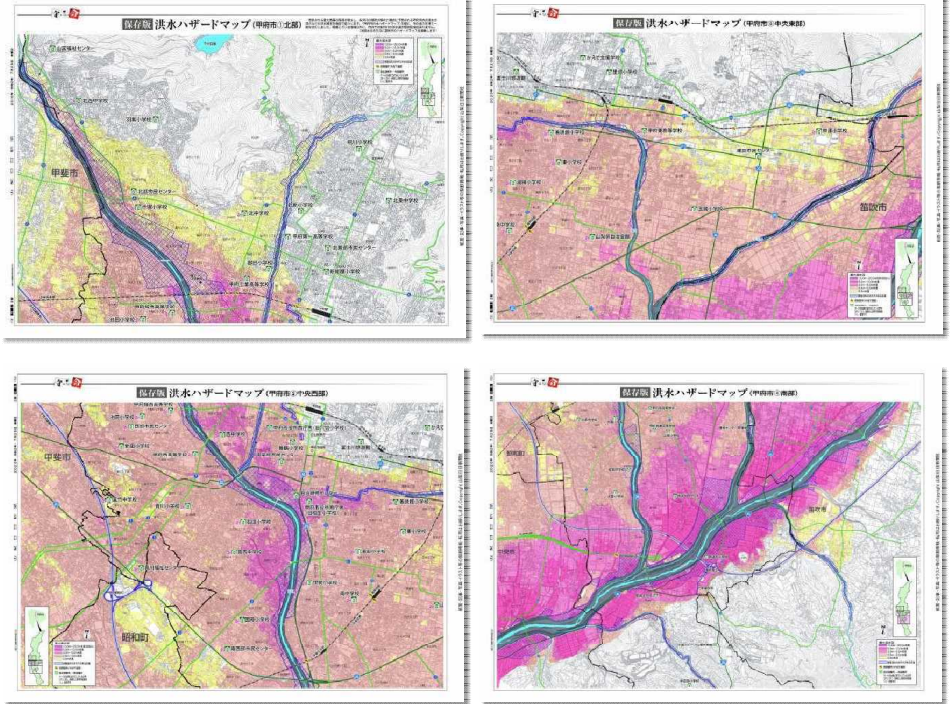
② 災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

周知・啓発

■ 台風シーズン到来に合わせ、ハザードマップ全面掲載



▲山梨日日新聞（2020年7月29日付）



* 無断転載・複写不可

② 災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

振返り
周知・啓発

■ 「令和2年九州豪雨」から一カ月 振り返り紙面



▲西日本新聞（2020年8月4日付）

* 無断転載・複写不可

② 災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

「西日本豪雨」から2年 振り返り紙面

振り返り
周知・啓発

岡山県内自治体アンケート 西日本豪雨2年

避難所感染対策手探り



コロナ禍 過密防止や消毒

どのように対策 「体調不良者スペース確保」77%

感染対策の備蓄は十分か パーティション不足目立つ

国や県への要望 財政支援、現物支給に集中

住民側も意識高め備えを

人権保障センター 高橋 孝子 代表

▲山陽新聞（2020年7月6日付）

西日本豪雨2年 定点比較

ドキュメント

① 堤防決壊地点

復興の足音

② ビール工場跡

③ 田んぼと住宅地

この地にあった学校

復興の足音

15

6

* 無断転載・複写不可

② 災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

「西日本豪雨」から2年 振り返り紙面

振り返り
周知・啓発

被災地 戻らぬ暮らし

西日本豪雨 2年

被災者1人 関連死 1年で21人増

被害1兆1500億円 建物やインフラ 爪痕深く

仮住まい 今も4356人

広島県内金原町の被害

▲中国新聞（2020年7月5日付）

西日本豪雨2年

「命を守るためらうな」

2020-7-6

▲中国新聞（2020年7月6日付）

16

7

* 無断転載・複写不可

③⑩ 地方におけるメディア連携協議会の設置

地域メディアとして、各県、又は、ブロック単位で開催されるメディア連携協議会へ参画



▲国土交通省 近畿地方整備局HP 「第2回近畿地方メディア連携協議会」
<https://www.kkr.mlit.go.jp/news/top/press/2019/20200220-3.html>



17

3

③⑩ 地方におけるメディア連携協議会の設置

■ 流域治水プロジェクト周知

協議会
関連報道

▲茨城新聞（2020年8月15日付）

18

9

⑦ 見附市

19

避難インフルエンサー の経過について

新潟県見附市

令和2年8月28日

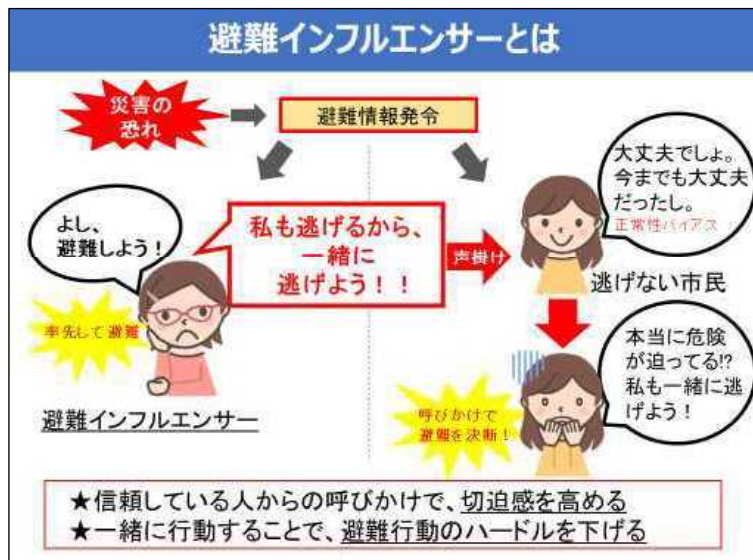
住民自らの行動につながる水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト

20

避難インフルエンサーの概要

災害が迫っていても「正常化の偏見」等によってなかなか避難を決断できない

➡ 声かけによって避難を促す人＝「避難インフルエンサー」を養成



国土交通省「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」(H30～) 及び新潟県「防災・減災対策の新たなステージに向けた検討会議」(H31)で議論

①水害時、垂直避難が適切でない町内で養成

- ・家屋倒壊等氾濫想定区域
- ・想定浸水深3m以上の区域

②避難情報で声かけ

- ・自身が適切に、率先して避難
- ・周りに声をかけ、避難する姿勢を見せることで避難を促す

③短時間で全世帯を回れるように人数を配置

- ・住宅が密集している町部と離れている農村部とに分けて、かかる時間を想定
→500人程度の避難インフルエンサーが必要
(世帯数の10%程度の人数)

④地域で信頼を得ている人を選任

- ・区長や自主防災組織会長に選出を依頼
→市に登録してもらう

⑤避難インフルエンサーの養成

- ・自覚と防災意識の高さを維持するため、年に数回、啓発広報紙を避難インフルエンサーに配布

21

逃げない人に逃げてもらうには

1 住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト(H30～)

①わかりやすい情報の発信「正しくこわがる」

- ・過去の災害との比喻など危険や被害を想像しやすい情報
- ・地域を限定・明示してより実感を伴った危険認識

②住民間の情報共有・働きかけ

- ・危険を理解しても実際の行動に移す前に大きな精神的壁がある
「面倒」、「不安」、「わからない」、「恥ずかしい」・・・
⇒ 家族や近所の人など、身近な人、信頼のある人からの情報が行動のきっかけに

2 見附市では、健康施策(大学との共同事業)において人の心を動かす決め手は「口コミ」が有効との知見

「健幸アンバサダー」

人および都市の「健幸」を達成するために必要かつ正確な情報を、健康づくり無関心層を含めた多くの地域住民に「心に届く情報」として伝え拡散する役割(伝道師・インフルエンサー)を担う



他の自治体での事例

令和2年7月豪雨により、7月4日、熊本県相良(さがら)村で球磨(くま)川が氾濫しました。

相良村柳瀬十島区(としまく)の西村地区では、班長の西村さんが役場からの連絡を受けて川の水位を監視していました。水位が上昇を続けていたため、西村さんは危険を察知し、地区の全18戸を1軒1軒回り、「水が増しとるけん、はよ逃げろ!」と避難を呼びかけました。この呼びかけで、住民約50人それぞれが何とか避難し、集落では最大2mも浸水しましたが、犠牲者が出ませんでした。避難した人は「これまで3回ほど床下浸水を経験していたので、今度も大丈夫だと思っていた。西村さんのおかげで無事、避難できた」と話していました。また、十島区の区長さんは「日頃からの強い地域のつながりがあったからこそ住民総出の避難ができた」と話していました。



『はよ逃げろ』間一髪避難劇 熊本豪雨、77歳班長が一軒一軒呼び掛け
熊本日日新聞(7月16日配信)要約

22

避難インフルエンサーに期待する役割

役割はシンプル 専門的な知識は必要なし

- ①自身が適切に、**率先して避難**する
- ②**周りに声をかけ**、避難する姿勢を見せることで避難を促す

要件は2つ

- ・地域で信頼されていること(町内の班長、自主防の役員など)
- ・必要な知識は「避難情報、地域の危険性を理解」

地域で複数人の配置が可能

→ 小さいコミュニティの範囲(集落の班単位)での活動
短時間での声掛けが可能に



◆声かけ想定時間（制度設計の目安） 15～16分間の声かけ活動

→ 町部:11世帯に声かけ 農村部:8世帯に声かけ

◆ボランティアとして活動

ボランティアとして市に「登録」

◆インフルエンサーの自覚と知識向上

年に2回、啓発広報紙を発行し、防災意識の維持と知識の向上を図る

《留意点》

避難インフルエンサーが必ず声かけ
をできるわけではない。すべての人が
自己判断で避難することが原則

4

23

見附市 避難インフルエンサーの取り組み状況

◆見附市の対象区域(家屋倒壊等氾濫想定区域、想定浸水深3m以上の区域)

55町内、4,928世帯 市内の約3分の1が対象

見附市(R2年4月1日現在) 173町内、14,914世帯、40,341人

◆選任人数

想定人数(目安) 427人 → 選任済み349人(目標の82%)

【課題】一部に必要性を理解していただけない町内も

◆事業費 R2年度予算

116万円(ビブス、ワッペン100万円/保険料16万円)

◆活動実績 実災害での活動はまだない

市防災訓練(6月)に、割り当て区域を巡回する訓練を実施(区域、世帯、時間の計測)

→実際の活動をイメージし、意識が高まる機会となった

《訓練後のアンケートで寄せられた声》

「独居宅への日頃からのコミュニケーションを心掛ける必要がある。信頼関係がないと呼びかけても動かないと思われるので。」

「高齢者の1人暮らしの家があるので、有事の際は優先して確認するようにします。」

「明るい時間はいいのですが、夜間とても不安になりました。年配の多い地域です。」



情報通信技術を使った災害情報の発信が本流であるが、地域社会の現場で避難行動を考えた場合、顔見知りからの口コミは大きな原動力となりうるし、地域とのコンセンサスも一定程度得られることがわかった。実践と検証を継続したい。

5

24

⑧ 日本ケーブルテレビ連盟

25

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」について

2020年8月28日
(一社)日本ケーブルテレビ連盟

26

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」の概要

■プロジェクトの概要

ケーブルテレビ事業者が有する地域密着性というメディア特性を活かして、**より身近な地域の災害情報を住民に届け、的確な避難行動につなげる取組み。**

国土交通省の各整備局と地域のケーブルテレビ事業者が連携し、身近な地域の災害情報を提供する社会実験を実施。

具体的には、国交省から提供いただく**河川監視カメラ映像、河川・ダム**の**水位情報**等をTVの**コミュニティチャンネル（データ放送含む）**で放送するとともに、PC/スマホ向けのホームページ発信やコミュニティFM等との連携を行っている。

■プロジェクトの経緯

- 2019年2月 参加候補のケーブルテレビ(CATV)事業者向け全国説明会
- 2～3月下旬 各整備局及事務所と各CATV局との個別調整(参加事業者18社確定)
- 4～5月 接続システム等工事、施設使用協定締結
- 2019年5月 **国交省 水管理・国土保全局と日本ケーブルテレビ連盟が協定を締結**
「河川情報及び映像情報の提供に関する協定」
- 2019年6月～ **社会実験を開始**
- 2020年8月 **CATV事業者の追加に向けた勉強会を開催**
追加候補事業者：整備局から推薦7社、参加希望8社、検討中7社



Japan Cable and Telecommunications Association Confidential and Proprietary

27

2

地域防災コラボチャンネル

地域防災コラボチャンネルは、平成30年7月豪雨を踏まえ設置した「住民自らの行動に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」の施策の1つで、ケーブルテレビの地域密着性というメディア特性を活かして、洪水時の切迫した映像情報や河川情報を届け、住民の的確な避難行動につなげるものです。今回、社会実験として、18事業者が参加。



ケーブルテレビ放送例（上越ケーブルビジョン株式会社
（新潟県上越市））

整備局	談当事務所	ケーブルテレビ事業者
北海道	帯広開発開発建設部	株式会社帯広シティケーブル
東北	秋田河川国道事務所	秋田ケーブルテレビ株式会社
関東	京浜河川事務所	イツ・コミュニケーションズ株式会社 YOUテレビ株式会社
	利根川上流河川事務所 渡良瀬川河川事務所 下館河川事務所	ケーブルテレビ株式会社
	千曲川河川事務所	株式会社インフォメーション・ネットワーク・コミュニティ
北陸	高田河川国道事務所	上越ケーブルビジョン株式会社
	木曽川上流河川事務所	シーシーエス株式会社
中部	豊橋河川事務所	株式会社キャッチネットワーク
	猪苗代川河川事務所 淀川河川事務所	株式会社ベイ・コミュニケーションズ 株式会社ジュビターテレコム (近畿整備局エリア内)
中国	太田河川事務所	株式会社ちゅびCOMひろしま 株式会社ちゅびCOMふれあい
	日野川河川事務所	株式会社中海テレビ放送
四国	野村ダム管理所、山島坂ダム工事事務所	西予CATV株式会社 株式会社ケーブルネットワーク西瀬戸
	延岡河川国道事務所	株式会社ケーブルメディアワイワイ
九州	武雄河川事務所	株式会社ケーブルワン

地域防災コラボチャンネル
参加事業者

28

取り組み事例

29

1

会社概要

群馬県
(館林市、板倉町、明和町、
邑楽町、千代田町)

栃木県
(栃木市、壬生町、下野市、上三川町)

茨城県
(結城市、筑西市)

- ☐ **本社 栃木県栃木市**
 下野センター、館林センター、結城センター、筑西センター
- ☐ **放送エリア 5市6町**
 - <栃木県> 栃木市、下野市、壬生町、上三川町
 - <群馬県> 館林市、板倉町、明和町、邑楽町、千代田町
 - <茨城県> 結城市、筑西市
- ☐ **開局**
 1991（平成3）年10月に栃木市の一部で開局
- ☐ **利用世帯数（2020年6月現在）**
 多CH／44,500 NET／50,000 TEL／42,300
- ☐ **従業員（派遣・パートを含む）**
 184人（うちコンテンツ部34人）

生活安全情報チャンネルを放送開始

2017年4月放送開始、愛称“LIFEチャンネル”
サブチャンネル（112ch）を使い、栃木・群馬・茨城それぞれで放送
平時は河川・道路ライブカメラ、天気予報、鉄道情報など
国土交通省「地域防災コラボチャンネル」と連携

※画面はイメージです



(株)衛星コミュニケーションズネットワーク 提供

6

ライブカメラの設置

危険な河川、水位が分かるように
主要道路、交差点の渋滞等の様子
国土交通省「地域防災コラボチャンネル」と連携

※画面はイメージです



(株)衛星コミュニケーションズネットワーク 提供

7

ライブカメラは“隠れた人気コンテンツ”

道路の混雑状況など、外出の目安になる
 複数箇所を一緒に映すことで「もうすぐこっちも夕立が来る」
 コミュニティエフエムの音声を入れることで“ラジオ代わり”に

※画面はイメージ
 です



(株)衛星コミュニケーションズネットワーク 提供

LIFEチャンネルのカメラ設置状況

2020年8月現在

	栃木	群馬	茨城
道路自社カメラ	6	3	3
河川自社カメラ	5	0	3
国土交通省カメラ	1	2	2

LIFEチャンネルのカメラ設置状況

9月増設計画

	栃木	群馬	茨城
道路自社カメラ	6	3	3
河川自社カメラ	12	5	6
国土交通省カメラ	2	3	3

10

佐賀県武雄市・杵島郡

○中心部を、国内有数の低平地緩流蛇行河川「六角川」が流れる
(中流部から河口までの標高差が2～3m)

○六角川は、干満差が世界有数の「有明海」にそそぐ
(干満差最大6m)

○平野部は、粘土質の軟弱な地盤で、河川
堤防の整備や維持管理など、改修を進
める上で、大きな障害となっている



六角川河口

↓ 地理的な要因で
水害常習地帯

36



○視聴者が「いつでも」「主体的に」「簡単に」防災情報を得られる

◆災害はいつ発生するかわからない

◆臨時的に放送しても見てもらえない

2014年(平成26年)6月1日から

CableOne 「防災チャンネル」放送開始
24時間 365日 地上デジタル12chで放送

37

12

○放送開始後の評価と反響

「テレビをつければ
いつでも河川の状況が見られるので便利」

「河川の水位がどこまで来ているかで
今後氾らんのある恐れがあるかを独自に判断でき
迅速な避難行動につなげる事ができる」

「大雨時はもちろん、平常時の河川の状況を
いつでも手軽に見られるので、日常的に
防災を意識することにつながる」



画面拡大、カメラ増設等の要望で
これまでに3回のレイアウト変更

「外出先からも、河川や道路の状況を確認したい」

CableOne 「防災ウェブサイト」で一部カメラ映像を公開



38

13

「河川監視カメラ」 7、「自治体カメラ」 6 「自社カメラ」 5 計18ヶ所で運用中 平成30年6月に追加したカメラ画像とカメラ設置位置



39



⑨ 日本放送協会

41

TVのリアルタイムデータ画面で地名表示等を見やすく改善



河川情報画面も見やすく改善



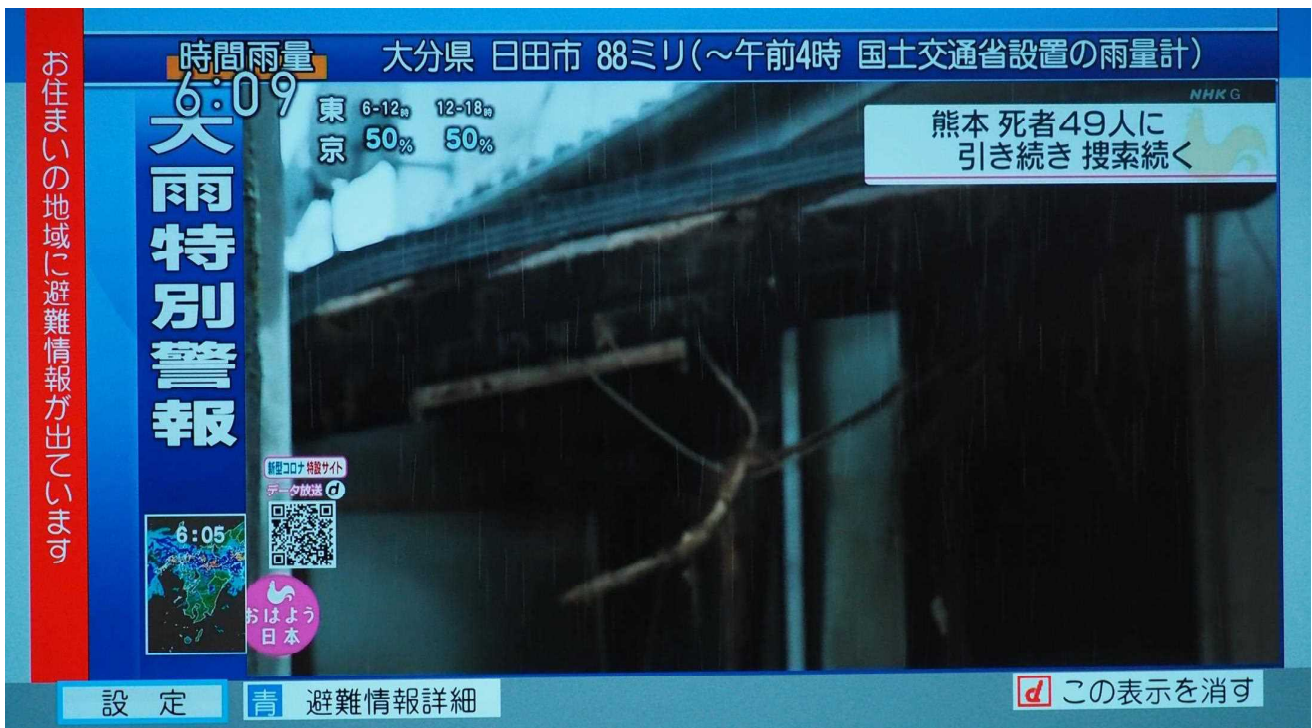
2020/8/28

NHK

2

43

データ放送機能改善：市区町村（郵便番号登録地）の避難情報を自動表示



2020/8/28

NHK

3

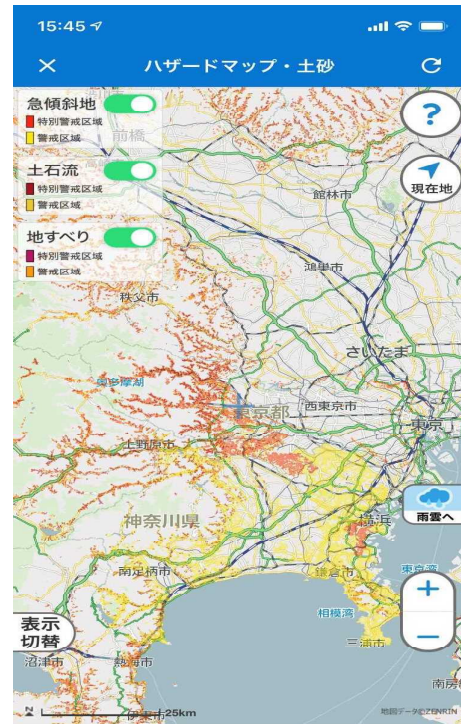
44

ニュース・防災アプリにハザードマップ（洪水・土砂）を掲載



2020/8/28

NHK



4

45

新型コロナウイルスと災害避難：動画を放送とWEBで

災害列島 命を守る情報サイト内に掲載

<https://www3.nhk.or.jp/news/special/saigai/suigai/>



2020.08.04 [NEW]

浸水した家屋の片づけと掃除のしかた

自宅が水害の被害にあったらどんな作業が必要か？被害状況がわかる写真の撮り方、床下の確認方法、泥だし・洗浄・乾燥・消毒の方法をまとめました。作業の際の服装など、ボランティアにも必要な情報です。



2020.05.27

新型コロナウイルスと災害避難

「新型コロナウイルスと避難」についてです。感染拡大に注意しながら避難するにはどうしたらいいのでしょうか？避難所での3密を避けるなど、感染を防ぎながら安全に避難する際の注意点、さらに「在宅避難」や「分散避難」についてのポイントです。

2020/8/28

NHK

5

46

⑫ マルチメディア振興センター

47



梅雨前線による令和2年7月豪雨関連 のLアラートへの発信状況

一般財団法人 マルチメディア振興センター
Foundation for MultiMedia Communications

2020年8月28日

48

令和2年7月豪雨関連のLアラートへの発信状況 (2020年7月3日13:00～7月31日24:00)



○災害状況について

7月3日に東シナ海の梅雨前線上に低気圧が発生し4日未明に九州北部地方に進んだ。それに伴って3日夜には梅雨前線が九州北部地方まで北上、低気圧や前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、九州では大気の状態が非常に不安定となった。このため、4日未明から朝にかけて、熊本県では記録的な大雨となり球磨川が氾濫して人的被害が発生した。九州地方に大雨をもたらした前線は徐々に移動し、大分県の大分川が氾濫、山口県では土砂崩れ、島根県では江の川が、岐阜県では飛騨川が氾濫、長野県では土砂崩れ、山形県では最上川が氾濫するなどの被害をもたらした。

○関連の情報発信件数 16, 495件 (7月3日13時～7月31日24時)

避難勧告・指示 3,133件、避難所情報: 8,797件、災害対策本部設置状況: 3,176件、
お知らせ: 328件 (海の安全情報103件、その他225件)、被害情報 271件 等)

○情報発信を行った団体数 775団体

地方公共団体: 767団体 (45都府県)

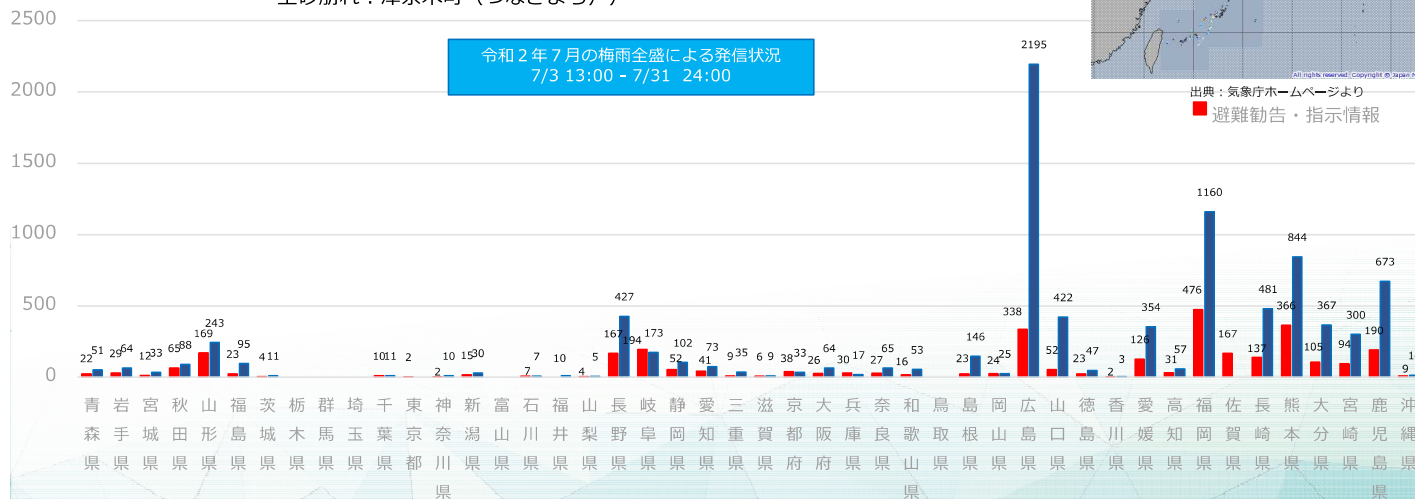
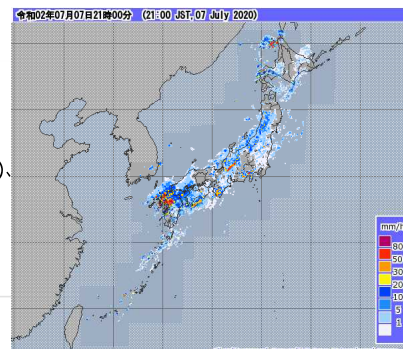
ライフライン事業者、国の機関: 8団体

NTTドコモ(47件)、KDDI(232件)、ソフトバンク(31件)、NTT西日本(23件)、J R西日本金沢支社(6)、

国関係: 国土交通省(215件)、海上保安庁(103件)、無線LANビジネス推進連絡会(8)

○Lアラート経由で警戒レベル5を発信した市町村

熊本県内4市町村 (球磨川氾濫: あさぎり町、多良木町 (たらぎまち)、芦北町 (あしきたまち)
土砂崩れ: 津奈木町 (つなぎまち))



All rights reserved ©FMMC 2020

49

1



一般財団法人

マルチメディア振興センター

Foundation for MultiMedia Communications

⑬ ヤフー

51

国土交通省水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト向け

出席者限定



ヤフーの取り組み

ヤフー株式会社
天気・災害サービス

2020年8月28日

52

ヤフーの取り組み（コロナ下の情報発信）

出席者限定

新型コロナウイルスへの感染が懸念される状況においても、安全に避難行動をとることができるように、「**新型コロナウイルス感染症状況下の避難行動**」というコンテンツを「防災手帳」内に追加しました。



Copyright (C) 2019 Yahoo Japan Corporation. All Rights Reserved.

2

53

ヤフーの取り組み（災害マップ）

出席者限定

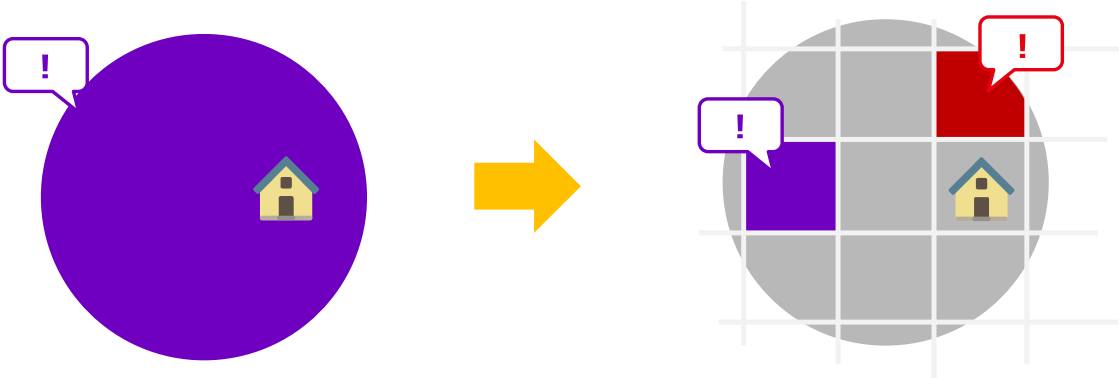


Copyright (C) 2019 Yahoo Japan Corporation. All Rights Reserved.

3

54

Yahoo! JAPANだからこそ得られるデータを組み合わせ
ユーザーにとってより身近な情報を届けたい



情報の単位が広すぎると
自分事になれない

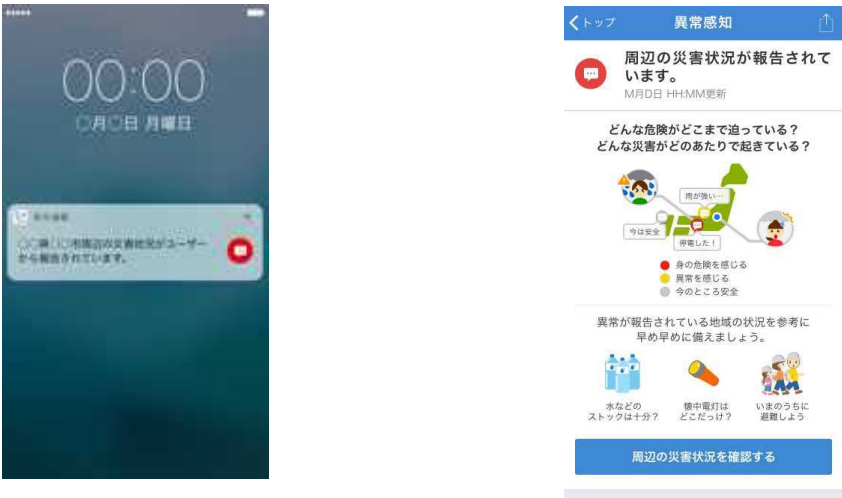
より身近な情報を集め
避難行動につなげる

現在地の状況を他のユーザーに知らせる投稿機能

A series of three screenshots from the Yahoo! JAPAN disaster map app. The first screenshot shows the '大雨危険度' (Heavy Rain Danger Level) screen with a '警戒レベル3相当' (Warning Level 3 Equivalent) alert. It includes a '今あなたの状況を投稿' (Post your current status) button. The second screenshot shows the 'あなたのいる場所の状況を教えてください' (Tell us about the situation at your location) screen, with options like '身の危険を感じる（避難したい）' (I feel danger at my location (I want to evacuate)). The third screenshot shows the '状況の投稿が完了しました' (Status posting completed) screen, with a '身危険を感じる（避難したい）' (I feel danger at my location (I want to evacuate)) button. Arrows indicate the flow from the first screen to the second, and then to the third.

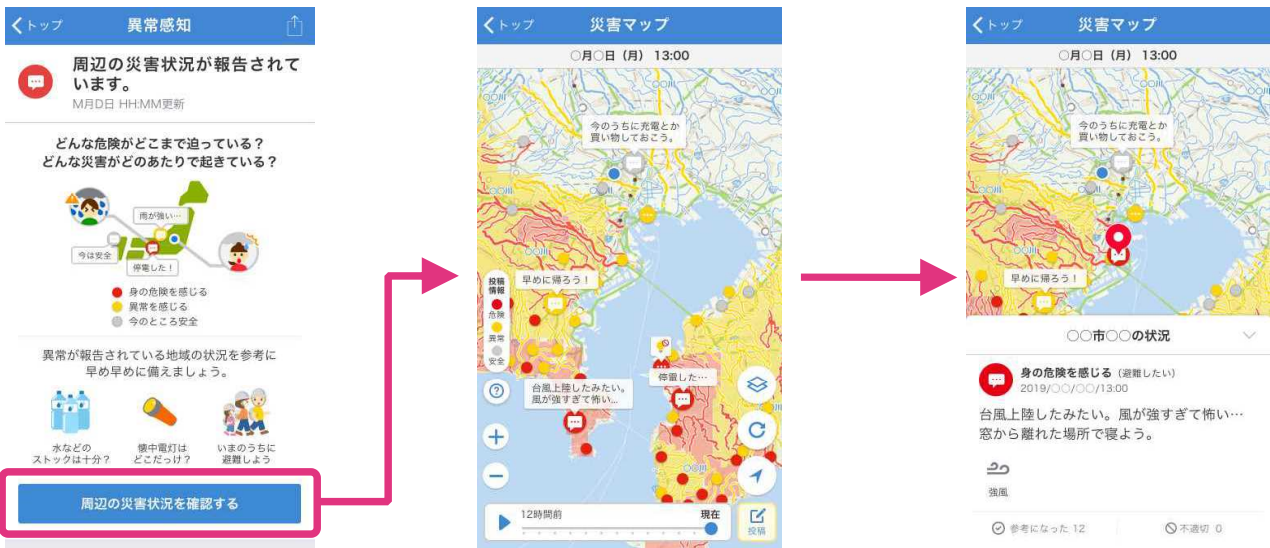
避難情報、大雨危険度の通知画面に表示される投稿ボタンから、現在地の災害状況やライフライン状況を選択・投稿し、他のユーザーに共有できます。

災害状況を伝える投稿が一定数を超えると届く「異常感知通知」機能



ユーザーの現在地や設定した地域の周辺で、災害状況に関するユーザー投稿数が、所定の条件のもと異常が発生していると判定された場合に、プッシュ通知が届きます。これにより、災害が発生する数時間前からどんな危険が迫っているかを確認でき、比較的余裕を持って避難の判断ができます。

ユーザーからの災害状況報告を地図で確認できる



通知詳細画面やアプリトップ画面から、地図上でユーザーによる災害状況の報告を確認できます。土砂災害や河川洪水の危険情報もあわせて確認できるため、周辺地域の状況をひと目で把握できます。

ライフライン情報の投稿機能を追加（2020年3月）



比較的規模の大きい災害時など、ライフライン（電気・ガス・水道）に異常が見込まれる地域にいるユーザーに対して「Yahoo!防災速報」アプリからプッシュ通知を配信します。ユーザーは、「停電」や「断水」などのボタンをタップするだけで、現在の状況を投稿できます。また、周辺地域にいる他のユーザーからの投稿を地図上で確認できます。

Copyright (C) 2019 Yahoo Japan Corporation. All Rights Reserved.

8

59



【概要】

滋賀県と連携し、ヤフー防災速報アプリのプッシュ送信を利用した訓練を実施。ハザードマップの認知拡大と利用を促す。

【日時】

2020年9月1日（防災の日）

【訓練の内容】

- ・当日、滋賀県よりヤフー防災速報アプリを通して滋賀県内市町の登録者にプッシュ送信。
- ・「ハザードマップ」の見方を解説した動画をNHKサイトで視聴（2-3分）いただく。
- ・滋賀県サイトで「ハザードマップ」を見て、自宅の危険度を確認、「避難」はどうするかを考えていただく。
- ・最後に、「避難はどうするか」などをアンケートに回答いただき、訓練終了。データを集計。

Copyright (C) 2019 Yahoo Japan Corporation. All Rights Reserved.

9

60

⑭ KDDI

61

1-1.逃げなきゃコール対応のサービス

0

<2019年度>

「逃げなきゃコール」に対応した「登録エリア災害・避難情報メール」(SMSと+メッセージによる通知)を開始

<2020年度>

auのお客様向けに告知活動を継続中。

【SMS】登録エリア災害・避難情報（19/7開始）



web登録とSMS通知によりガラケーでも利用可能

【+メッセージ】au災害対策（19/12開始）



スマホ向けにUI向上
全国の配信履歴なども確認可能

1-2.逃げなきゃコールの配信状況

■令和2年7月豪雨

自治体の緊急速報メール配信数
お知らせ配信数

約1100回
約62万通

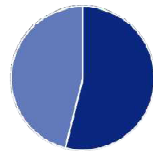
昨年と同様に利用者アンケートを計画中（下記は昨年度の実績）

■令和元年10月 台風19号

登録者数 約10万人
緊急速報メール配信数 約1650回
登録エリア災害・避難情報メールの配信数 37万通配信

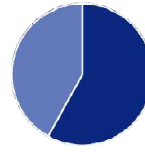
■利用者アンケート

台風19号の災害・避難情報を確認した後、その地域にお住まいの方に対して、連絡を取りましたか？（N=1700）



54%の方は連絡した

あなたが連絡を取った後、相手の方はどのように行動されましたか？（N=900）



58%の方は避難行動をした

【お客様の声】

- ・古いガラケー使用の親には自治体からの避難メールが届かないので私からのau避難メール喜んでいました。
- ・自宅と実家を登録しているのですが離れた実家の状況を知ることが出来助かります。



⑮ LINE

65

LINE

1

66

平成30年7月豪雨を経験した方々の声として『避難時に被災状況の把握に苦慮した』という声が多く寄せられたことから、AI防災協議会の協力のもと、令和2年6月2日12:30～13:30の1時間、LINEを活用し、大雨時の被災状況等を地域全体で共有する訓練を国・県・市・地域住民が連携して実施しました。

大雨により高梁川及び小田川の水位が上昇し、氾濫危険水位を超過していくという想定の下、地域住民が現地の状況を撮影・LINEで送信したものが、Google Mapに自動的に表示されるシステムを活用し、地域の状況を把握し、住民は避難ルートの検討を、行政は被害状況の把握や、復旧方法の検討などを行いました。

LINE訓練へは398名が参加し、276件の情報提供がありました。訓練後に実施したWEBアンケートでは、半数以上が「大雨の際に使える」と感じていたもので、SNSによる情報共有は有効なツールの一つになりうることを感じました。



投稿が表示された地図

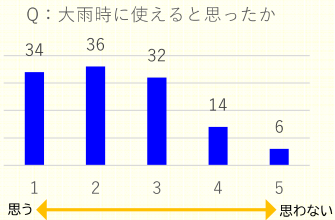
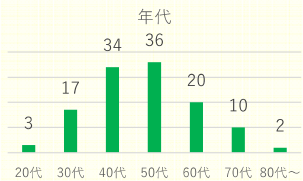


投稿された情報



国交省、倉敷市情報共有訓練
(倉敷市真備支所)

訓練参加者webアンケート結果(122名)



参加者の主な意見

- ・被害の位置がわかるため現在の状態が分かりやすかった。
- ・浸水している場所を避けての行動できそう
- ・情報がリアルタイムにわかり助かる
- ・正確な情報かどうかの判断が必要
- ・システムへの慣れが必要
- ・高齢者には難しかった

2

リモート避難訓練および避難支援SOCDA※の活用



①一人ひとりの状況に合わせた避難支援を試用

一人ひとりの避難設定

現在地: 現在地
移動中の避難先: 県立深沢高等学校
生活場所: おだわら
現在地: 倉敷市
災害時予定避難先: 希望避難先
富士塚小学校
県立深沢高等学校
避難の自由度: 他者の補助が必要 (高齢者・乳幼児など)
避難予定の警戒レベル: 避難準備、高齢者等避難開始

避難情報の提供

mhangyoさんの予定避難先は県立深沢高等学校に設定されています。
<https://sh164.socm.co.jp/master/route/Udd943226262a39538191de1e74b589d>
GSI Tiles on Leaflet
リンクを開くにはこちらをタップ

現在地から避難所までの地図を確認し、十分に注意して移動してください。

避難の準備をする

避難時の服装・持ち物などは、以下を参考にしてください。

準備は完了しましたか?

現在安全に避難できる状況かどうかの判定を行います。

以下の中に当てはまるものはありますか?
* 道路が冠水している
* 風が非常に強い(風に向かって歩くのが困難)
* 雨が非常に強い(傘が役に立たない)

避難を開始することを推奨します。

避難が完了したらお知らせください。

設定がなければ近隣の避難所を紹介

周辺の避難所は以下のとおりです。

東し基礎研究センター
県立深沢高等学校
手広中学校

ハザードと避難所・現在地を合わせて地図表示

危険度を考慮した避難の提案

現在地に避難勧告、避難指示が発令されています。

ハザードマップなどの活用

現在地: 日本、〒251 鳴尾2-1-1

現在この場所にいるか?

はい

mhangyoさんの現在地は危険な地域のため、避難することを推奨します。

避難のご案内を開始しますか?

はい

②人々の避難意向/避難状況を災害対策本部で集約・確認

避難状況一覧 避難の状況に合わせて情報を更新

Attribute	Status	Current Shelter
自由に行動可能	避難準備中	伊勢原市立伊勢原小学校
自由に行動可能	応答なし	御成小学校
自由に行動可能	避難準備中	
自由に行動可能	避難完了(避難所等)	希望避難先
自由に行動可能	避難中	深沢中学校
自由に行動可能	避難準備中	伊勢原北コミュニティセンター

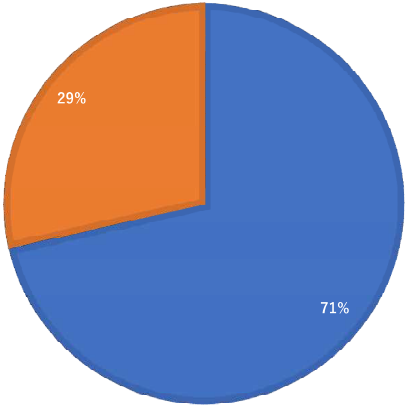
第2期SIP「国家レジリエンス(防災・減災)の強化」において、防災チャットボットSOCDAを開発中。
※SOCDA: 対話型災害情報流通基盤 **SOC**ial-dynamics observation and victims support **DIA**logue **AG**ent platform for disaster management の略。

3

避難支援SOCDAを利用したリモート避難訓練（8.26実施）の結果報告【速報】

今回ご使用いただいたシステムの活用によって、
災害対策本部の負荷軽減に役立つと思いますか？

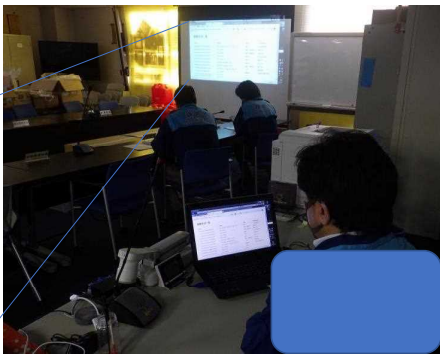
■少し改善すれば役に立つ ■どちらとも言えない



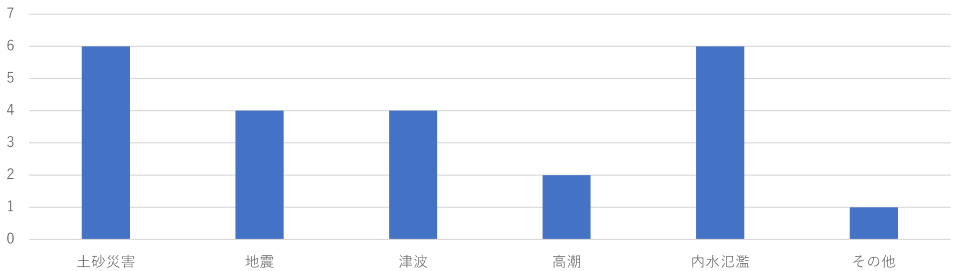
避難状況一覧

Status	Num
応答なし	4
避難準備中	3
避難しない	7
避難中	0
避難完了(避難所等)	6
避難完了(待避)	0

住民役の
避難状況を
本部モニターで
リアルタイムに
確認！



今回対応していたのは河川の氾濫による浸水被害（洪水ハザードマップ）
のみでした。それ以外で対応してもらいたい災害種等を教えてください。



リモート避難訓練の今後 → 住民向けのリモート避難訓練を行いたい。協力してくれる自治体を募集
システム開発の今後 → 他のSOCDA機能ほか各種システム・データ等と連携を加速していく予定



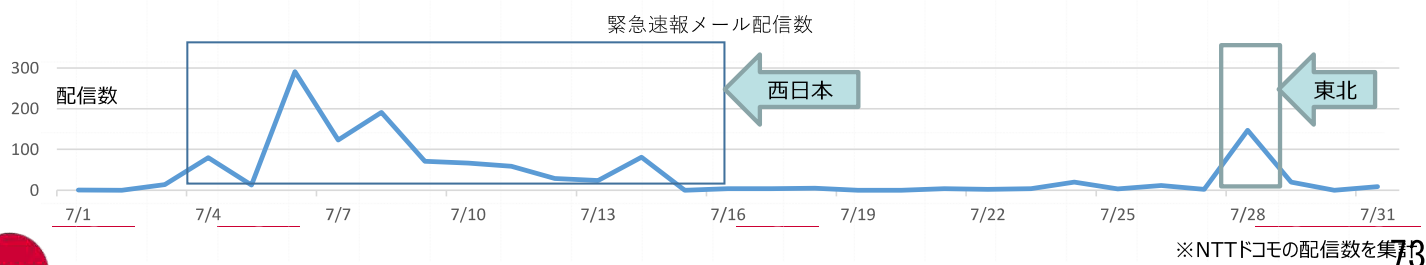
①⑥ NTTドコモ

71

国土交通省 河川計画課 御中

令和 2 年 7 月豪雨における取組み

2020.8.28
株式会社NTTドコモ



Copyright (c) 2020 NTT DOCOMO, INC. All rights reserved.

緊急速報メール コロナ下での情報発信

内閣府の要望により、「令和元年台風第19号等を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について（報告）」※1を受けての対応として、「**緊急速報メールの配信手続き**」※2について、**関連項目を変更**(2020/7/27 更新)

【変更内容】

- ①警戒レベル3・4の避難情報配信の際、住民が実施すべき具体的な行動の記載に「**危険な場所から**」避難する旨を記載。
- ②避難場所として、**避難所以外に安全な親戚・知人宅への避難なども住民が検討**できる様にメッセージ本文への記載することを推奨。

・・・**避難所等への人の集中を避け、感染拡大を防ぐ**観点も含まれる。

※1 内閣府 令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ
<http://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/index.html>

※2 緊急速報メールの配信サービスを提供する事業者が、配信サービス契約者に向けて提供
 (ドコモ公式サイト)<https://www.nttdocomo.co.jp/biz/service/areamail/>

7. 警戒レベルの運用

内閣府のガイドライン改定により、避難のタイミングを明確化した“警戒レベル”の運用が開始されました。

受信者が**配信された避難情報を直感的に理解できる**よう、“警戒レベル”を用いた避難情報の配信をお願いいたします。

※警戒レベルは、洪水・土砂災害・高潮・内水氾濫に起因する避難情報に用いてください。

警戒レベルの定義

警戒レベル	配信項目名称	受信者へ求める避難行動
警戒レベル3	・避難準備・高齢者等避難開始	避難準備 危険な場所にいる高齢者等、避難に時間のかかる方とその支援者は避難
警戒レベル4	・避難勧告 ・避難指示(緊急) ※1	危険な場所にいる全員が避難 ※1 地域の状況に応じて、緊急的または重ねて避難を促す場合等に発令
警戒レベル5	・災害発生情報 ※2	すでに災害が発生している状況のため、各自命を守る最善の行動 ※2 災害が実際に発生していることを把握した場合に、可能な範囲で“警戒レベル5 災害発生情報”として発令

上記、「受信者へ求める避難行動」は内閣府発行の「避難勧告等に関するガイドライン2(発令基準・防災体制編)」の一部を記載しているため、詳細は内閣府HPを参照ください。

http://www.bousai.go.jp/soukyu/hinankankoku/h30_hinankankoku_guideline/index.html

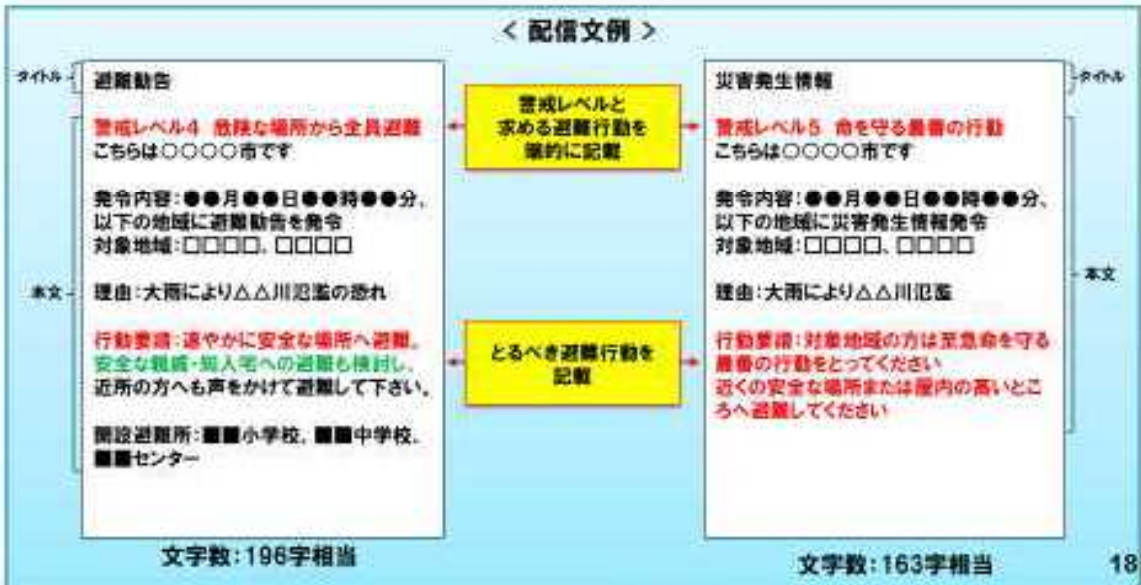
17



7. 警戒レベルの運用

“警戒レベル”を用いた配信においては、本文に**“警戒レベル”および“受信者へ求める行動”を明記**してください。

受信者へ求める行動として、避難所への避難だけでなく安全な親戚・知人宅への避難なども住民が検討できる様に記載することが内閣府により推奨されてます。※1



※1内閣府 令和元年台風第19号等による災害からの避難に関するワーキンググループ (http://www.bousai.go.jp/soukyu/hinankankoku/h30_hinankankoku_guideline/index.html) をご参照ください。



■ 公式ホームページやSNSにて設備復旧・支援活動状況を掲載

無料充電/WiFiサービスのご案内



10:38 無料サービス設置場所

▼ 熊本県

熊本県

地名	設置場所	サービス
人吉市	人吉市立西小学校	マルチチャージャ (無料充電サービス) 公衆無線LAN サービス (無料Wi-Fi)
	人吉市立中原小学校	マルチチャージャ (無料充電サービス) 公衆無線LAN サービス (無料Wi-Fi)
	人吉市立第一中学校	マルチチャージャ (無料充電サービス) 公衆無線LAN サービス (無料Wi-Fi)

Twitterでの周知



⑪ Twitter Japan

79



@TwitterLifeline



2020年8月28日

80



#減災リポート

ウェザーニューズ x Twitter

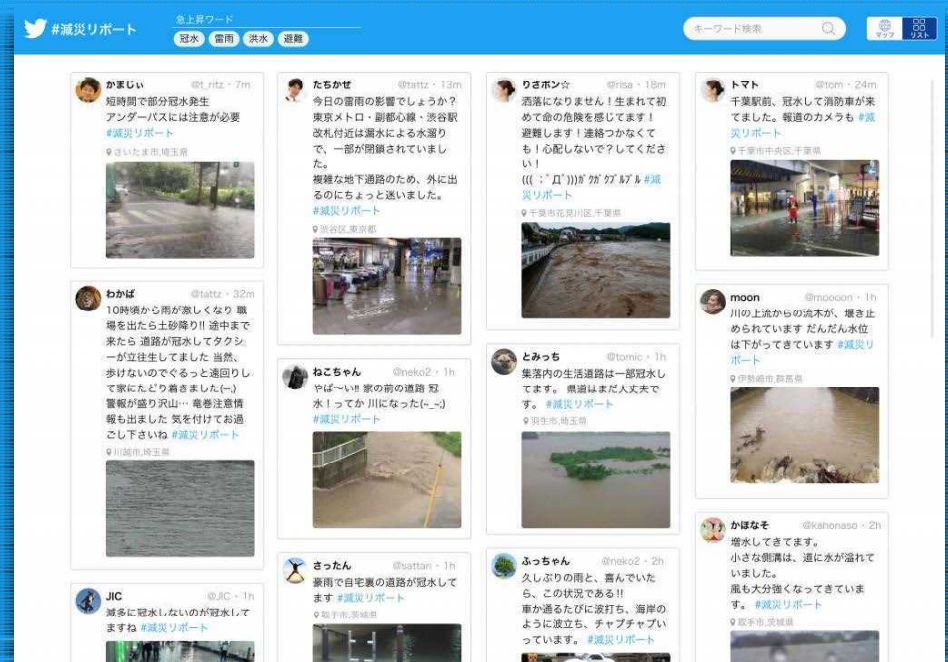


81



#減災リポート

ウェザーニューズ x Twitter



82



減災レポート

一般ユーザーからの情報提供を活用

減災レポートの送り方



83



#防災の日 🧑🏻‍🚒

84

⑬ 内閣府(防災担当)

85

「令和元年台風第19号等を踏まえた避難情報及び広域避難等に関するサブワーキンググループ」中間とりまとめ

課題と背景

①警戒レベル4の避難勧告、避難指示の意味の違いが正しく住民に理解されておらず、また両方とも警戒レベル4に位置付けられ住民にわかりにくい

- ・住民ウェブアンケートでは、
一避難勧告・指示両方の意味を正しく理解していたのは2割未満
- ・市町村向けアンケートでは、
一警戒レベル4に避難勧告・指示の両方が位置付けられ住民にわかりにくいとの回答が約7割

②警戒レベル5災害発生情報は、市町村が災害の発生を把握できず発令できないことが多いため、有効に機能していない

・「緊急に安全を確保するよう促す情報」の名称等に加え、屋内移動等による安全確保や高齢者等に対して早期の避難を促すことの明確化、新たな避難情報の制度の周知等について検討が必要

・災害発生前に国が対策本部を設置できない

- ・災害発生前に、都道府県及び市町村は災害対策本部を設置できるのに対し、(国の)非常災害対策本部は、非常災害が発生した場合にしか設置することができない。

- ・大規模広域避難が必要な「災害が発生するおそれ」の段階で、国・都道府県・市町村・民間事業者等の関係機関が連携して対応する必要がある。

・「災害が発生するおそれ」の段階で、地方公共団体が、避難先・避難手段の調整を行う仕組みがない

対応の方向性

- ① 避難のタイミングを明確にするため、避難に関する情報としては避難指示に一本化
- ② 状況が切迫し、緊急に安全を確保するよう市町村長が特に促したい場合に発令する情報を制度化

現行	警戒レベル	とるべき行動	行動を促す情報
	5	命を守る最善の行動	災害発生情報 (災害発生を把握した場合に可能な範囲で発令)
	4	危険な場所から全員避難	避難指示(緊急) 避難勧告
改善後	警戒レベル	とるべき行動	行動を促す情報
	5	命を守る最善の行動	②【緊急に安全を確保するよう促す情報】 (名称は今後検討)
	4	危険な場所から全員避難	① 避難指示 (現行の避難勧告のタイミングで避難指示を発令)

①②災害対策基本法に基づく情報

(説明)

- ・状況が切迫し、緊急に安全を確保するよう、特に促したい場合に発令される
- ・災害がまさに発生するおそれがある場合にも発令可能な情報と位置付ける
- ・必ず発令される情報ではない

・避難を促す情報は避難指示に一本化

・「緊急に安全を確保するよう促す情報」の名称等に加え、屋内移動等による安全確保や高齢者等に対して早期の避難を促すことの明確化、新たな避難情報の制度の周知等について引き続き検討 R2年内

・「災害が発生するおそれ」の段階での国の対策本部設置の制度化

- ・広域避難の準備・開始の段階で、広域避難を円滑に行うために、「災害が発生するおそれ」の段階でも国が対策本部を設置し、本部長から地方公共団体の長や公共交通機関等に対し、必要な指示や協力を求めることができるように制度化する。

・避難先・避難手段の調整等の仕組みについて引き続き検討 R2年内

86

(注) 対応の方向性のうち「グレー囲み」の事項については、サブワーキンググループで引き続き検討し年内にとりまとめ

②〇 国土地理院

87

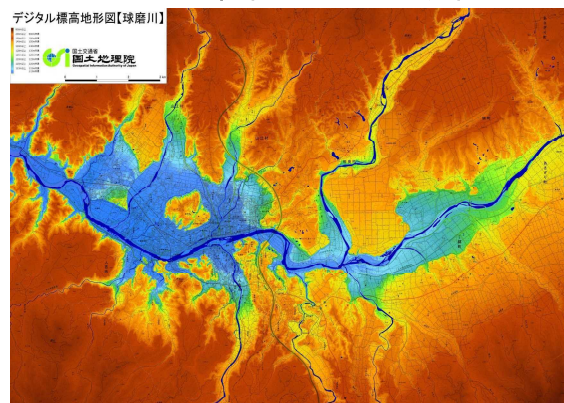
令和2年7月豪雨の国土地理院の取組

国土地理院

空中写真(斜め写真)の提供

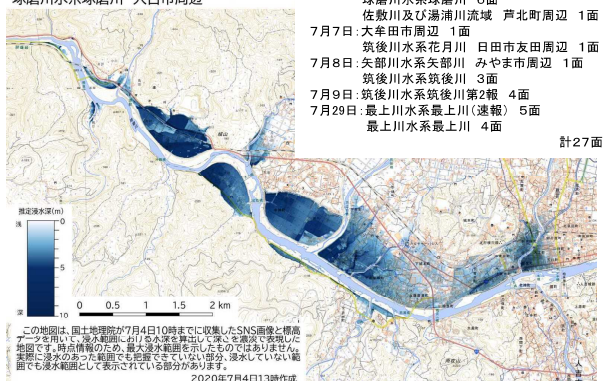


デジタル標高地形図の提供

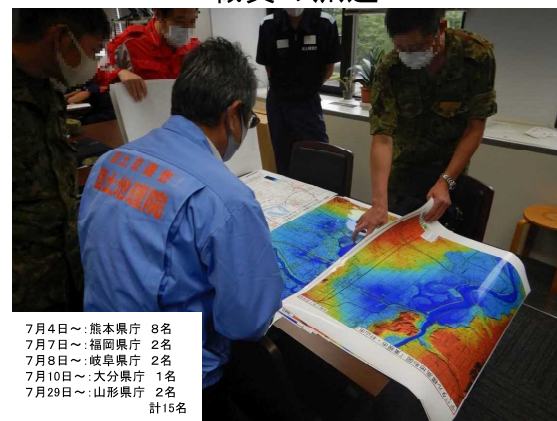


浸水推定図の提供

令和2年7月3日からの大雨による浸水推定図
球磨川水系球磨川 人吉市周辺



職員の派遣



88

○特徴

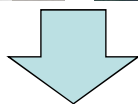
- 浸水範囲と浸水深を地図上で表示し、見える化
- 早い場合で災害発生後、半日程度で作成し関係機関へ提供

○作成方法

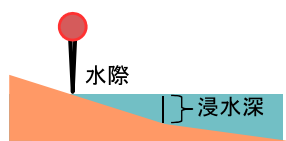
SNS画像等



災害対策用ヘリコプターの画像

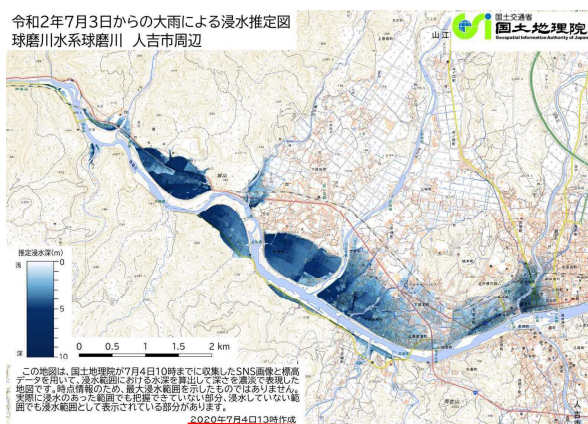


水際より低い場所は浸水していると推定し、標高データを用いて浸水深を算出。浸水深さごとに色を表現。



○活用事例

- 排水ポンプ車配置の検討
- 浸水戸数の推定
- 医療機関や社会福祉施設の被災状況の確認
- 保険会社における迅速な保険金の支払いのための安否確認



ヘリ画像を用いて精緻化

