

プロジェクトメンバー及びオブザーバの取組状況

構成

【プロジェクトメンバー】

■ 一般社団法人 日本ケーブルテレビ連盟	.....	3
■ 株式会社エフエム東京	.....	7
■ 新潟県見附市	.....	11
■ 携帯事業者	.....	13
(株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社)		
■ 株式会社NTTドコモ	.....	15
■ KDDI株式会社	.....	19
■ ソフトバンク株式会社	.....	21
■ 全国地方新聞社連合会	.....	23
■ LINE株式会社	.....	27
■ Twitter Japan株式会社	.....	33
■ 気象庁	.....	41
【オブザーバ】		
■ 国土地理院	1	45

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」 の取組み状況について

2019年12月20日
(一社)日本ケーブルテレビ連盟

地域防災コラボチャンネルプロジェクトの概要

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」は、平成30年7月豪雨を踏まえ国土交通省が設置した「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施策です。**2019年2月に社会実験として、18事業者が参加。



整備局	該当事務所	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ーケーブル
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
	木曾川上流河川事務所	シーシーエヌ株式会社
中部	豊橋河川事務所	株式会社キャッチネットワーク
近畿	猪名川河川事務所 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)
	太田川河川事務所 日野川河川事務所	株式会社ちゅびCOMうろしま 株式会社ちゅびCOMふれあい 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 武雄河川事務所	株式会社ケーブルメディアワイワイ 株式会社ケーブルワン

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））

地域防災コラボチャンネル参加事業者

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」の進捗

- **国交省より社会実験参加18事業者向け説明会 (2019年2月13日)**
- **整備局・河川事務所と社会実験参加事業者と協議開始 (2019年3月)**
 - 事業者毎での社会実験内容等の協議
- **国交省と総務省から報道発表(2019年5月17日)**
 - ケーブルテレビで洪水時の切迫した河川情報をお届け
～ 日本ケーブルテレビ連盟と協定を締結 (5月21日締結式) ～
- **「河川情報及び映像情報の提供に関する協定」締結式(2019年5月21日)**
国土交通省 水管理・国土保全局 塚原局長
日本ケーブルテレビ連盟 吉崎理事長
(総務省 地域放送推進室 田邊室長 同席)
- **実施準備完了した事業者から順次社会実験開始 (2019年6月)**

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」の主な取組み

- 国交省 地方整備局の**河川カメラの映像をコミュニティチャンネルでライブ放送**。地元コミュニティFMとの連携した放送も実施。
-例： 11か所のカメラ映像をローテーションで24時間放送
- **河川・ダム**の水位情報や河川画像を**データ放送**で表示。
- 放送/データ放送で**ハザードマップ**関連の**QRコード**を表示
コミュニティチャンネルで**防災情報**を**L字画面**で表示。
- 河川事務所の職員等の**専門家**による**注意喚起**等を放送。
- **台風15号・19号**等においても、上記の河川カメラ映像等の**コミュニティチャンネル**や**データ放送**が役にたったとの**ユーザの声・報道**。
-各地域の河川や道路のカメラ映像の112ch等での放送例：
イツツ・コミュニケーション(多摩川) -朝日新聞11月6日24面に掲載
ケーブルテレビ(利根川・鬼怒川等) -NEW MEDIA誌 2020年1月号掲載
INC長野ケーブルテレビ(千曲川)、ケーブルワン(六角川)

「地域防災コラボチャンネルプロジェクト」の課題例

- 中小規模の事業者において、設備調達の費用負担が厳しい場合が散見。今後は、補助金等の支援を検討いただきたい。
- 河川カメラのHD画質化や暗視カメラの導入等の必要性。(SD画質でのコミュニティチャンネル放送は厳しい)
- 回線・カメラの増強が必要。
広域な河川カメラ映像(上流,2級河川, 県保有カメラ等)が有効な場合があるので検討中。

国土交通省・情報共有プロジェクト報告
2019年出水期における TOKYO FM の取組み概要と課題

1. 台風19号 10月12日（土）夜伊豆半島に上陸。

□放送対応

➢ 11日（金）ニュース枠を台風動向に特化。

進路想定、注意喚起・交通動向等を中心に。

➢ 12日（土）・早朝5時台から24時 30分に1回、台風関連情報に特化。

・ 18時～21時「台風19号関連報道特別番組」（東京ローカル）

最新動向、注意喚起（停電時などの知恵）、リスナーメッセージ、4名の専門家
東京理科大学の二瓶泰雄教授（河川）他3名に現状と今後想定されることを伺う。

・ 24時以降～翌日早朝 1時間に1回、動向まとめ

・ 24時～26時 JFN 台風特番 ※東京以外ローカル局ネット

➢ 13日（日）・早朝5時台から18時 ニュース枠中心に首都圏交通動向他

➢ 14日（月）以降 ワイド番組にて現地取材など敢行

□内容について

関東上陸の1週間ほど前から『命を守る呼びかけ』をさらに強化する方向へ。日々の動向を注視し、何を軸に伝えていくか、3フェーズを決定。

台風上陸前：具体的な備えについて、繰り返しの呼びかけ

台風進行中：細やかな動向伝達と具体的な避難行動の提示

被災後：被害ごとの具体的な対応策と注意すべきことへの呼びかけ

— 各フェーズにおける備えや行動について、そのまま放送で読め、かつ表現にアレンジが効く原稿（下記参照）にし、台風直撃2日前から各番組で【語りかける】形をとった。

⇒『インフルエンサーが語りかける・呼びかけることによる避難行動への結びつけ』を実践。

（呼びかけ例）

① 台風がこれから接近する地域の方は、早めに避難することが何より大切です。

千葉県を中心に大きな被害が出た台風15号の際も、避難指示が出たエリアで

実際に避難した住民はごくわずかでした。「自分だけは大丈夫」と思い込む心理

「正常性バイアス」が逃げ遅れの大きな要因となっていて、過去の災害でも多くの命が失われました。「避難の空振り」を恐れないで下さい。

※10月25日（金）豪雨

・ 19号の時と同様、3フェーズでの呼びかけを継続して実施。

■ 19号・10月豪雨を受けて感じた課題

我々が広く避難の呼びかけを行うために最も重要な3つの情報、
* 避難に関する情報、* 河川の氾濫に関する情報、* 土砂災害に関する情報
が“極めて得にくい”。

(1) 避難に関する情報については、全国で出された避難情報をリアルタイムに網羅している公的システムはLアラートのみ。しかしLアラートは自治体発表からタイムラグがある、ないしは反映されないことも。

★全国の避難情報を一括リアルタイム表示する国のシステム構築が必要ではないか。

(2) 河川情報については逆に、情報量が多すぎて読み解けず、河川名・地名にふり仮名もないため活用できないケースが引き続きラジオの現場で多発。

(例) 10月25日、国交省荒川上流河川事務所と気象庁熊谷地方気象台の共同発表

入間川流域氾濫危険情報

(見出し)

【警戒レベル4相当情報(洪水)】入間川流域では、当分の間、氾濫危険水位を超える推移が続く見込み

(主文)

【警戒レベル4相当】越辺川の入西水位観測所(坂戸市)では、25日15時10分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。川越市、東松山市、坂戸市、入間郡毛呂山町、比企郡川島町、比企郡吉見町、比企郡鳩山町では、越辺川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、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。

【警戒レベル4相当】都幾川の野本水位観測所(東松山市)では、当分の間、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位」を超える推移が続く見込みです。

川越市、東松山市、坂戸市、比企郡川島町、比企郡吉見町では、都幾川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、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。

↓ ↓ ↓

* 地理に詳しくなければ、入間川と越辺川、都幾川の関係性が分からない。

* 『越辺川』『都幾川』の読み方や、『町』=『まち』か『ちょう』かが分からない。

そのまま読める、何を意味するのか一目で分かる、文章が簡潔であることが必須。

- (3) 土砂災害に関する情報も、全国一括してリアルタイムに確認できる公的システムがない。
また、複数で発表されている場合、ラジオでは一つひとつすべてを伝えることは不可能。
誘導できるサイトの必要性を感じた

(参考) WEB および SNS での取り組み

・ 関連情報の発信



<https://www.tfm.co.jp/blog/info/index.php?itemid=157666>

→WEB 特設ページの開設およびサイト TOP への掲載。

加えて、公式 Twitter や LINE アカウントでの発信誘導を実施。

・ 特別番組対応

→番組表やナウオンエア表示、ラジコ画像などの対応。

・ 生放送のゲスト出演予定変更について

<https://www.tfm.co.jp/blog/info/index.php?itemid=157668>

・ TOKYO FM 主催/後援イベントの開催有無について

<https://www.tfm.co.jp/blog/info/index.php?itemid=157661>


・ Twitter の災害情報関連リストの事前見直し/準備

→関連情報の発信や RT 対応。

など

・台風19号 TOKYO FM リスナーのツイート反応例

ツイート


 若菜いる☆
@fmasa0512

19時からは古賀さんも合流。
#tokyofm の台風特別番組。
TVだと見てなきゃいけないプレッシャーがあるけどラジオだと他のことしながらも聞けるし、閉め切ったマンションにいと外がよくわからんから色々な状況を教えてくれるのありがたい😅聞き慣れた古賀さん今井さんの声が落ち着きます😌

#台風19号

19:25 · 2019/10/12 · Twitter for iPhone


ツイート

 岩下政之
@masayuki1109

今日はずっとTOKYO FM聞いている。まあいつも聞いているんだけどね。通常の番組の間も台風情報を伝えてくれて18時からは報道特別番組で台風情報や対策だけではなく合間には音楽を流してくれる。テレビだとどうしても映像を見てしまって心が必要以上に疲れる人もいると思う。そういう人はラジオ良いよ。

19:58 · 2019/10/12 · Twitter for Android

ツイート

 西園寺キンモチ
@nageado

今やってるTokyoFMの台風特番は、穏やかな音楽と情報とリスナーらのメッセージが適度な落ち着きがあり、不安なところに大変良いです。テレビはくり返して飽きるでしょ。ラジオお持ちならFmの80MHzに、スマホお持ちならradikoと言うアプリで聴けるぞ。関東なら無料

#TOKYOFM

19:59 · 2019/10/12 · Twitter for iPhone

ツイート

 ちがやしき
@Futoumei_K36S08

台風情報の合間合間に1曲流す...ラジオだからできることでしょうし大型で強いとか落ち着いて避難してとか延々と言い続けるしかできないテレビよりバランスよくてありがたいことにです #TOKYOFM

20:02 · 2019/10/12 · Twitter for iPhone

ツイート

 宮坂 友理
@yulimiyasaca

台風19号関連情報 | TOKYO FM Information
21時まで。落ち着いた雰囲気でありがたいです。震災のときもラジオに切り替えたなあ。まだかかってなかったらキングヌーの『傘』かけてくださいー

#tokyofm tfm.co.jp/blog/info/smar...

20:17 · 2019/10/12 · Twitter for iPhone

ツイート

 sin-1
@sin1st

TOKYO FMの「台風19号 特別番組」、それぞれの専門家のご意見や台風の最新情報リリースしてくれて凄い役立ってる！

20:45 · 2019/10/12 場所: 東京 目黒区 · Twitter for iPhone

プロジェクト	F: 地域コミュニティー避難促進プロジェクト
内容	逃げない人を逃がす「避難インフルエンサー」の取り組み
実施主体	新潟県見附市

- ・災害発生が迫っていても、「正常化の偏見」等によって最後まで逃げない人を逃がすため、「最後の砦」として、声かけによって避難を促す人＝「避難インフルエンサー」を養成する。
- ・他の施策で得た「信頼する人からの声かけが行動変容を促す」との知見を活かした取り組み。



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



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

緊急速報メールの最近の 取り組み

2019/12/20

株式会社NTTドコモ KDDI株式会社 ソフトバンク株式会社

※「緊急速報メール」とは、NTTドコモ提供の「緊急速報「エリアメール」」、KDDIおよびソフトバンク提供の「緊急速報メール」を指します。

本プロジェクト 施策集の取り組み状況

前回報告済

- 緊急速報メール契約自治体に配布する配信の手引きに対し、以下を目的した改版を行いました。
 - 配信文の視認性向上を目指した、配信文の統一化と簡素化 (2019/1/15)
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(以下、本プロジェクト)『②緊急速報メール配信文例の統一』への対応
 - 防災情報を分かりやすく伝えるため、「警戒レベル」の運用の促進(2019/6/3)
「警戒レベル」は住民が災害時に避難行動が容易に取れるよう、防災情報を分かりやすく提供するために追加された情報。2019/3/29改定 避難勧告等に関するガイドラインにて規定

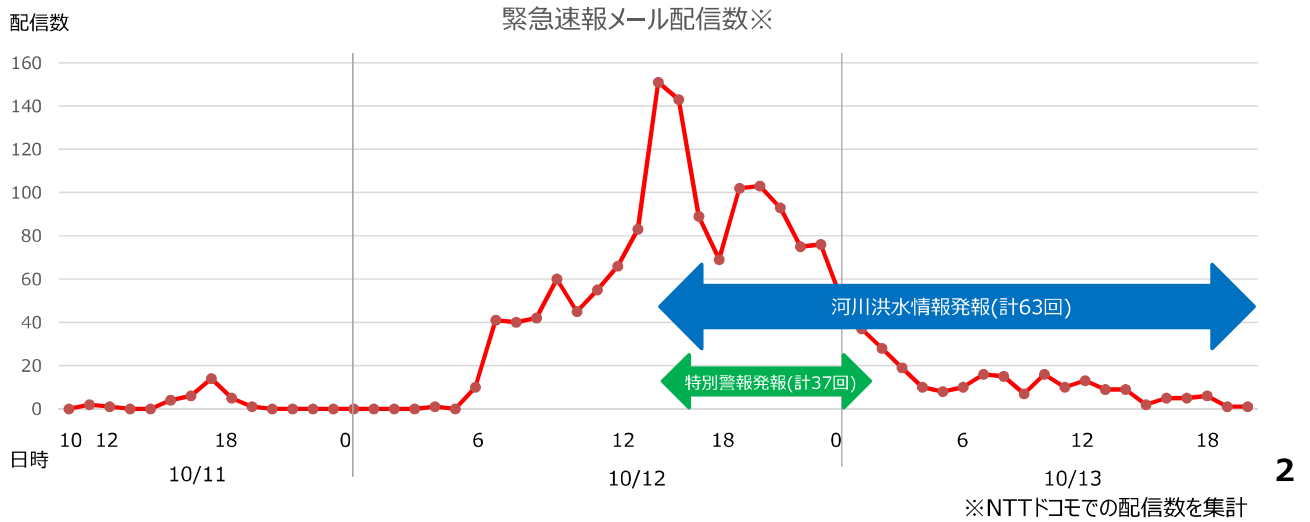
台風15号及び19号での緊急速報メール配信状況

■ 台風15号

- 9/8～9の2日間で約100回配信された。
- 雨より風の影響が大きかったことから、配信先は駿河湾、関東太平洋側76市区町村と、台風19号に比べれば、配信範囲は限定されている。

■ 台風19号

- 10/11～10/13の2日半で約1650回配信された。
- 奈良県から岩手県の広範囲の自治体で配信されている。
- 特別警報発報後も河川洪水情報は配信が続き、豪雨の影響が遅延して河川洪水が起きているのが分かる。



最近の取組(NTTドコモ)

公式Twitterでの情報発信

<https://twitter.com/docomo>



ドコモHPでの災害対策のお知らせ

<https://www.nttdocomo.co.jp/info/disaster/>



台風19号でのお客様支援、関係機関との連携

https://www.nttdocomo.co.jp/binary/pdf/corporate/csr/disaster/casestudy/casestudy_19.pdf#page=1

令和元年 台風19号(ハギビス)
NTT docomo

3 避難所等お客様支援

ドコモは、お客様にトータルで通信を提供し、安心安全をお届けするために、設備の復旧以外にも、様々なお客様支援活動を行っています。

【各種支援内容】

- 避難所への通信確保手段の支援 (マルチチャージャ/docomo Wi-Fiの設置)
- 復旧エリアマップの公開
- ドコモショップ等での無料充電サービス提供
- 災害救助法適応に伴う各種支援 (データ通信速度制限解除 等)
- 客訪日外国人支援SMSの発信
- 災害時フリーWi-Fi「0000JAPAN」の開設
- 被災地支援募金 等




4 関係機関との連携 / 支援

災害発生時は、様々な関係機関との連携が必要不可欠です。ドコモは「災害時指定公共機関」として、災害現場で活躍する関係機関の皆様を支援(通信手段を提供)しています。

【今回の災害対応で貸し出しを行った物品】

衛星携帯電話 (ワイドスターII)		約350台
携帯電話 スマートフォン		約1,300台
タブレット		約150台
Wi-Fiルーター (データ端末)		約100台

・主な貸出先 : 各自治体、各省庁(自衛隊)、指定公共機関、福祉協議会 等

また、ドコモは要請に応じて国や自治体にリエゾンを派遣し、通信の復旧状況などを共有することで、関係機関がより効率的に災害対応活動を行えるよう情報共有を行っています。

© 2019 NTT DOCOMO, INC. All Rights Reserved.



「エリアメール」 を多言語で表示



一人でも多くの人に
災害情報を伝える配信サービス



被災の恐れのあるエリアで緊急情報を
すばやくキャッチし多言語表示することで
一人でも多くの人々の安全・安心を守ります！

日本を訪れる外国の方は 日本語の緊急速報メールが読めないことも・・・

気象庁エリアメールの場合

「地震です！」「津波です！」（気象庁緊急地震速報・津波警報等）を**多言語（英語、中国語、韓国語、スペイン語、ポルトガル語）**でお知らせ（音声+文字）。

【日本全国で導入済】

更に理解しやすいよう、**イラストも表示**



自治体エリアメールの場合

「〇〇避難所へ！」「〇〇川が氾濫！」自治体が出す避難勧告災害・避難等災害に関する具体的情報を**多言語（英語、中国語、韓国語）**に翻訳。

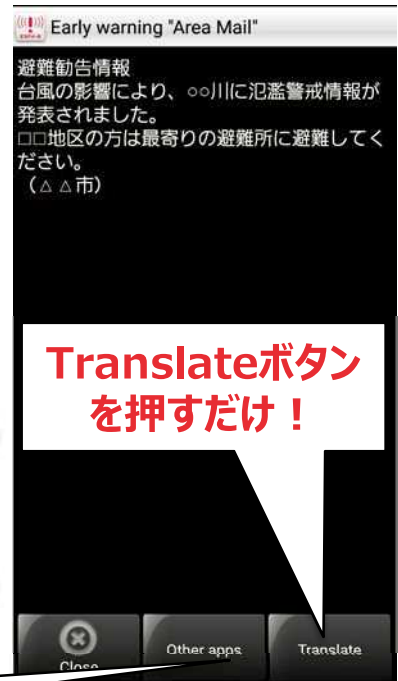
【全国99.9%以上の自治体で導入済
(2018.6.30現在)】

**NTTドコモのandroid
スマートフォンで利用可能**

日本語にびっくり！
でもご心配なく

しかも
受信料無料

となりのボタンを押すと自分の設定アプリで翻訳も可能



外国の方もこれで**安全・安心**



◆ 詳細はこちら ◆

株式会社NTTドコモ 緊急速報「エリアメール」

<https://www.nttdocomo.co.jp/service/areamail/>

◆ SIP「レジリエントな防災・減災機能の強化」紹介 HP ◆

<http://www.jst.go.jp/sip/k08.html>



発行：内閣府政策統括官(科学技術・イノベーション担当)
発行日：平成30年7月

Copyright©2018 Cabinet Office, Government of Japan. All Rights Reserved.

1-1.登録エリア災害・避難情報メールのご紹介

0

「逃げなきゃコール」の主旨に賛同し、避難行動をおこす人を増やす為、「登録エリア災害・避難情報メール」を7月8日に開始しました。



登録した地域で、「緊急速報メール」が配信された際に、SMSでお知らせするサービス

1-2.登録エリア災害・避難情報メールの配信状況

1

■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

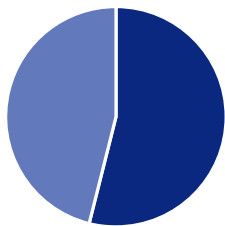
登録エリア災害・避難情報メールの配信数

37万通配信

■利用者アンケート

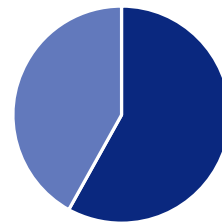
台風19号の災害・避難情報を確認した後、その地域にお住まいの方に対して、連絡を取りましたか？ (N=1700)

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)



■した ■しない

54%の方は連絡した



■避難行動をした ■しなかった

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。

2-1.今後の取り組み

- 一部機種で、緊急速報メールの配信履歴が見えないという声にお応えし、+メッセージアプリに過去の配信履歴機能を具備した「au災害対策」アカウントを12月4日から提供開始
- 同アカウントを登録した方には、「登録エリア災害・避難情報メール」の登録促し機能を設けており、登録者数の増加を見込んでいます。

登録した地域の緊急速報メールの情報が届く



【事前設定】登録エリア災害避難情報から、地域を登録します。



登録した地域で緊急速報メールが配信された時にお知らせを受信します。

全国の緊急速報メールの履歴を確認可能



配信履歴を確認する。から対象の地域を選んでいくことで、過去3日間に全国各地で配信された、緊急速報メールが確認できます。

各種災害情報の確認ができる



災害伝言板が立ち上がっている際にご利用頂けます。



台風や地震などの災害情報が確認頂けます。

WEB, SNSを通じお客様さまへ「災害対策」を訴求

2019-04-12 熊本地震から3年 2019-08-28 防災の日を前に 2019-10-11 台風19号接近

【解説】災害時の災害・避難情報を届ける「緊急速報メール」の裏側。今、何が起きているか知るために



教えて斉田さん！ 気象予報士が語る、天気予報の正しい見方や自然災害から「身を守る」ために必要なこと



台風が来るぞ！！ 事前にやっておきたいスマホの台風対策



全国地方新聞社連合会 成果報告 説明資料

2019年12月20日(金)



□全国地方新聞社連合会に求められていたこと



≪2018年度策定 連携プロジェクト集より≫

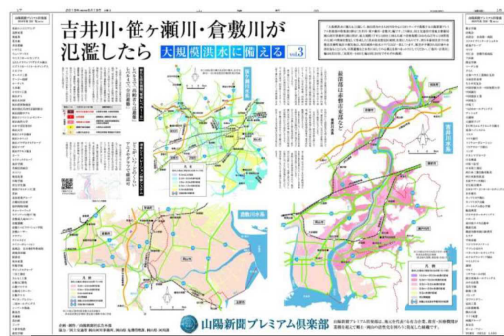
- ⑳：新聞等の紙メディアとネットメディアの連携
- ㉑：災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供
- ⑳：地方におけるメディア連携協議会の設置

② 新聞等の紙メディアとネットメディアの連携

《西日本豪雨から1年の節目にあわせた掲載事例》



▲山陰中央新報 (2019年7月6日付)



▲山陽新聞 (2019年6月19日付)



▲中国新聞 (2019年7月31日付)

* 無断転載・複写不可

3

② 新聞等の紙メディアとネットメディアの連携

《防災の日にあわせた掲載事例》



▲信濃毎日新聞 (2019年9月1日付)



▲西日本新聞 (2019年9月1日付)



▲茨城新聞 (2019年8月31日付)

* 無断転載・複写不可

⑳ 災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

「台風シーズン到来に合わせた、ハザードマップ周知」

防災特集 2019 ハザードマップを活用しよう

地域の危険箇所 ハザードマップで把握

各自で避難経路確認を

ドローンを災害時に
目視できない現場での活用に期待

いざという時のために登録を
国交省「わがまちハザードマップ佐賀県版」

ハザードマップ活用ポータル

佐賀新聞 (2019年9月26日付)

情報提供されている主なQRコード

"気象"×"水害・土砂災害"
情報マルチモニタ

防災情報提供センターサイト

川の防災情報サイト

産経新聞 (2019年8月14日付)

QRコード 災害・防災情報

国土交通省は住民が災害・防災情報を入力しやすくするため、スマートフォンなどで読み込みは情報提供サイトにアクセスできる2次元バーコード（QRコード）を提供している。

サイトは、国土交通省が持つ防災情報を集約した「防災情報提供センターサイト」や河川水位やレーダー雨量などが閲覧できる「川の防災情報サイト」など。昨年7月の西日本豪雨で住民の避難が遅れた反響から、同省は今年度からサイトにアクセスしやすいQRコードの活用を訴えている。住民の自発的な避難を促すのが狙いという。

同省近畿地方整備局水災害予報センターの井川貴史センター長は「台風10号では強い雨が降ることが予想される。早めに情報を入力し、必要であれば早めの避難をしてほしい」と呼びかけている。

* 無断転載・複写不可

㉒・㉓ 紙面掲載による生活者への波及事例

「読者投稿欄より」

西日本豪雨

地元紙の報道力を再認識

佐藤圭一 90 (倉敷市)

西日本豪雨から4カ月、復興への道筋が少しずつ見えてきた。西日本豪雨の復旧・立ち上がり、人々の復興作業が続いている。それを支えている紙面の多くを割いて、ものごとく地域の新たな生活関連情報は、あの日以来1カ月、ボランティア、交通機関、一面のトップは西情、相談窓口など、日本豪雨関連だった。立上った「西日本豪雨」の要望に、雨では、人の心のぬくもりを知らず、被災地の惨状、異常な暑さ、

冠水の深さは標高で確認を

佐賀市 三浦 哲彦 82

私の主張

佐賀市赤松区 中の館町区全体としての冠水、冠水状況は、東部、中部、西部は、高い冠水状況、併せて佐賀市発行の冠水マップの精度と重なる。8月の冠水マップの精度と重なる。8月の冠水の深さは、冠水の深さを示す。冠水の深さを示す。冠水の深さを示す。

山陽新聞 (2018年10月30日付)

中国新聞 (2019年11月6日付)

* 無断転載・複写不可

③〇 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 「近畿地方メディア連携協議会 発足」
<https://www.kkr.mlit.go.jp/news/top/press/2019/20190607-1.html>



AI防災協議会



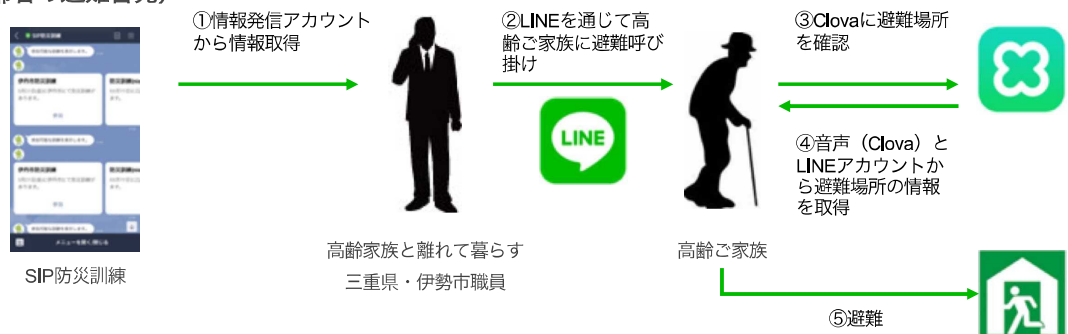
令和元年度取組状況について

AI防災協議会 理事長
江口 清貴

実施事項①
(SOCDAを活用した情報収集)



実施事項②
(LINEを活用した高齢者の避難啓発)

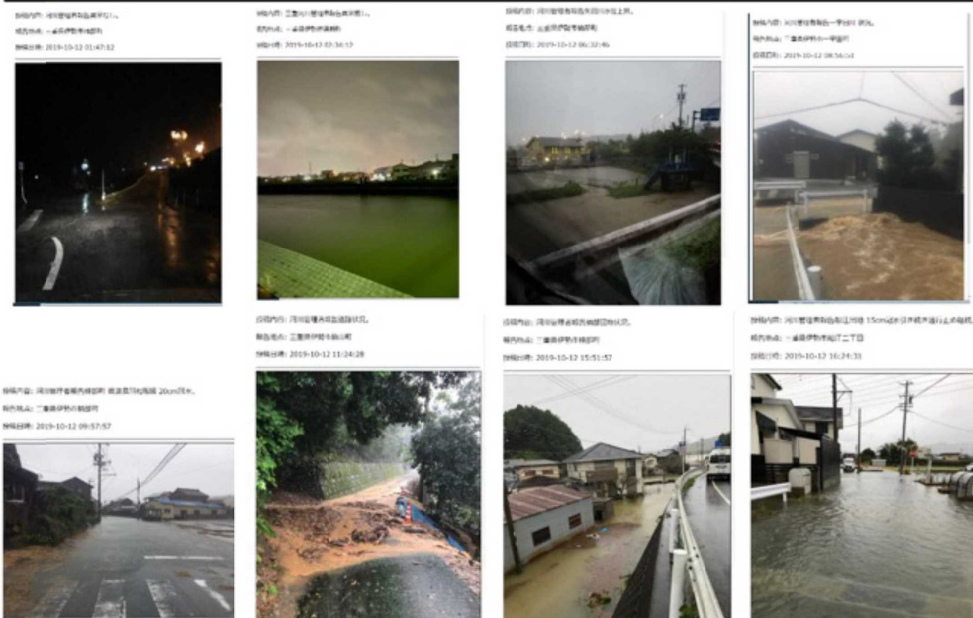


伊勢市におけるSOCDAを活用した情報収集

台風19号による情報収集(伊勢市)



■10/11 23:00～10/12 12:00で66件、10/12 12:00～18:00で12件の登録。



- 9月13日から三重県及び伊勢市での現場実証を開始しており、その仕組みを活用した情報収集
- 利用者は三重県および伊勢市の職員が中心



5

事例② 令和元年台風19号における情報収集



2019年10月12日 午後4時25分38秒に投稿された新座市での避難所開設に関する報告（携帯画面での閲覧）

Riskmap Japanを活用した情報収集

- 10月12日に利用を実施
- カテゴリは下記の4つとした
 - 浸水の報告
 - 台風被害の報告 -- 倒木, 崖崩れ, 断水, インフラ被害, 建物被害, その他
 - 停電の報告
 - 道路封鎖の報告



2019年10月12日 午後10時23分36秒時点での関東圏における投稿の様子（パソコンでの閲覧）

出典：LINE×MIT

LINEリサーチを活用した情報収集
(情報収集機能の模擬的な実施：約7.5万人から回収)

Q: あなたの被害状況について教えてください。(複数選択可) (%)

地域	回答者数	家屋に被害があった	車に被害があった	所属している会社・事業所や学校に被害があった	農地・農業施設等に被害があった	船・水産施設等に被害があった	ライフライン(電気・水・ガスなど)が止まった	その他	特に被害はなかった・被災していない	わからない・答えたくない	被災計
岩手県	1882	2	1	4	4	0	4	3	83	1	16
宮城県	4776	6	3	9	3	0	2	4	78	1	21
福島県	3655	7	4	12	5	0	15	3	65	1	35
茨城県	6029	5	1	4	2	0	5	2	82	1	18
栃木県	4053	6	3	8	3	0	5	3	78	0	22
群馬県	3995	3	1	4	2	0	1	2	89	1	11
埼玉県	16410	3	1	3	1	0	1	2	90	1	9
千葉県	15853	8	1	5	1	0	13	2	75	1	25
新潟県	4158	1	0	2	1	0	1	1	93	0	7
山梨県	1683	3	1	3	2	0	2	4	86	1	13
長野県	4641	4	2	8	5	0	9	4	73	1	26
静岡県	7213	3	1	4	1	0	3	2	88	1	11

- 10/15夜から24時間で回収
- 開始から約2時間で6万件以上の回収

Q: どのような情報が欲しいですか？(複数選択可) (%)

地域	回答者数	被災した家・車などの防災施設の方法に関する情報	ブルーシート・土のうなど、防災施設に使うものの配布場所の情報	食料・水・電源・車などに関する情報	被災した際の自治体等への手続きの情報	損害保険などの情報	自分や周りの人の健康上の不安に関する情報	その他	特にない
岩手県	293	13	6	11	14	11	11	4	61
宮城県	991	21	9	16	26	19	15	7	44
福島県	1257	23	10	46	28	18	17	9	21
茨城県	1052	18	11	18	19	18	13	3	52
栃木県	869	24	13	20	31	24	16	7	38
群馬県	416	17	9	11	19	15	13	4	56
埼玉県	1522	17	11	13	20	19	13	4	53
千葉県	3884	18	12	16	21	21	12	3	53
新潟県	266	13	8	9	15	13	14	4	60
山梨県	224	14	7	17	15	8	8	19	46
長野県	1176	21	11	26	24	17	20	10	38
静岡県	816	16	11	14	19	19	10	3	57

出典：LINEリサーチ

事例④ 令和元年台風15号 千葉県での情報提供

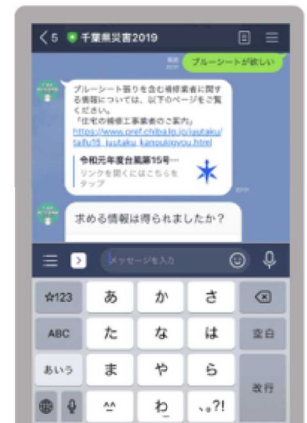
AIを活用した被災者向けFAQチャットボットの提供

シナリオタイプ

1. トーク画面の下部メニューから「スタート」をタップ
2. チャットボットが「お困りごと」の選択肢を提示
3. 選択して必要な情報を入手

FAQタイプ

1. 画面左下の ☰ (キーボードマーク) をタップして、キーボードを表示
2. 知りたいことを短い文章で入力 (例: スマホを充電したい)
3. チャットボットが回答

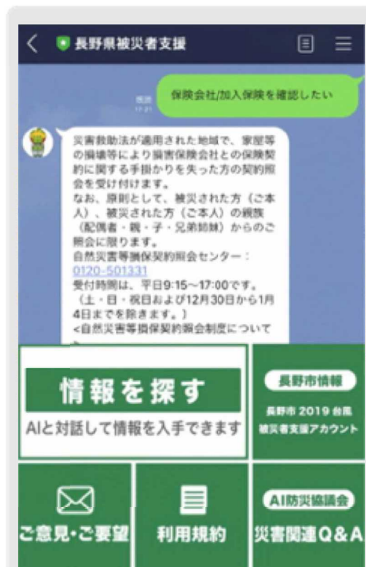


千葉県 × AI防災協議会



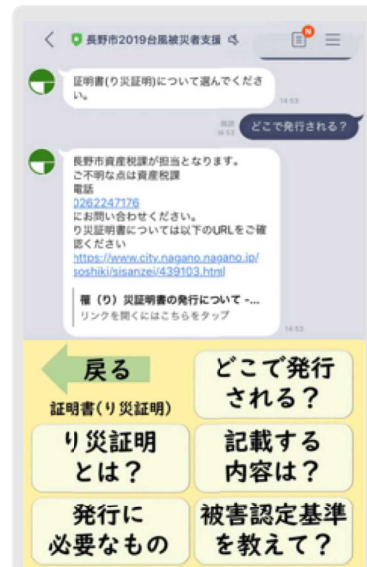
AI防災協議会本プロジェクト協力表明会員

AIを活用した被災者向けFAQチャットボットの提供
千葉県での実施内容を横展開



長野県

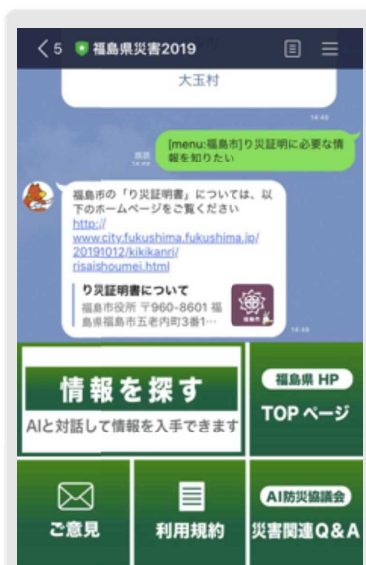
AIを活用した被災者向け
FAQチャットボットの提供



長野市

HPの情報をLINEに移植

AIを活用した被災者向けFAQチャットボットの提供
千葉県での実施内容を横展開



福島県

2019年10月18日から長野県及び長野市のチャットボットをスタート。30日から福島県もスタート。

- 県民・市民は「LINE公式アカウント」上から、場所・曜日・時間を問わず、24時間いつでも、災害対応に関する相談をすることができる。
- FAQデータは、AI防災協議会の会員各位から提供いただいたものをもとに、各自治体と協議の上で作成、提供
- AI防災協議会として提供しているため、損害保険に関する情報など民間の情報もあわせて提供している

LINE公式アカウント上で避難行動を支援

防災新機能「避難行動支援」機能でできること

平常時モード (9月4日 - 利用可能)		災害時 (11月予定 - 利用可能)	
ハザードマップや気象警報をすぐに確認できる	普段から避難所を確認して家族や親しい人と共有しておく	防災情報を受け取る設定をしておく災害時にメッセージが届く	チャットボットで避難行動と開設済み避難所を確認し、避難開始を共有する
			

11

ご共有事項

2020/1/17

阪神淡路大震災25年を機に震災での経験を風化させず、かつ、災害時の適切な対応を促す啓発を目的とした市民参加型大規模訓練を実施予定。

BE KOBE



**25年目の、
1分ボランティア**

2020/1/16

AI防災協議会のシンポジウムを神戸で実施予定
2019年6月の発足からの事例や今後の展開などを発表




@TwitterLifeline



2019年12月20日

Twitter Japan株式会社
公共政策マネージャー
平城 由紀
@yuki_h432



**Twitterは様々な災害の局面
で使えるツール**

**効果的な利用で価値ある
減災インフラになる**

MacBook



#Twitter災害連絡会議

～災害関連情報発信者との意見交換～

- 内閣府防災 (@CAO_BOUSAI)
- 気象庁 (@JMA_kishou)
- 日本赤十字社 (@JRCS_PR)
- 首相官邸(災害・危機管理情報) (@Kantei_Saigai)
- 国土交通省 (@MLIT_JAPAN)
- 警視庁警備部災害対策課 (@MPD_bousai)
- NHK生活・防災 (@nhk_seikatsu)
- 東京都防災 (@tokyo_bousai)
- 東京消防庁 (@Tokyo_Fire_D)
- TokyoFM80.0&86.6 (@tokyofm)
- Yahoo!ニュース (@YahooNewsTopics) &
- Yahoo!天気・災害 (@Yahoo_weather)
- ウェザーニュース (@wni_jp)

Twitterライフライン @TwitterLifeLine

9月1日は #防災の日 🇯🇵 です。この機会に皆さまが災害時にどのようにTwitterを使って情報収集をされているか教えてください。

[質問 🗨️] 災害時、Twitterのどの機能を使って情報収集をしていますか？

#防災 🇯🇵 #防災豆知識 🇯🇵 #非常時に知っておくと役立つ便利情報 🇯🇵

フォローしているアカウントからのツイート	53%
検索・トレンド	36%
特定のハッシュタグ	10%
DMを使って直接情報収集	1%

2,715票・最終結果

午前10:23 · 2019年8月26日 · Twitter Web App

|| ツイートアクティビティを表示

161件のリツイート 164件のいいね



#やさしい日本語

～140文字で伝わる災害情報～

「津波を避けるため高台に避難してください」

朝日新聞withnewsと共催で、日本語を母国語としない方が困る「日本の常識」や「言葉の壁」を理解し、誰にでも伝わる「やさしい日本語」を考えるパネルディスカッションを実施



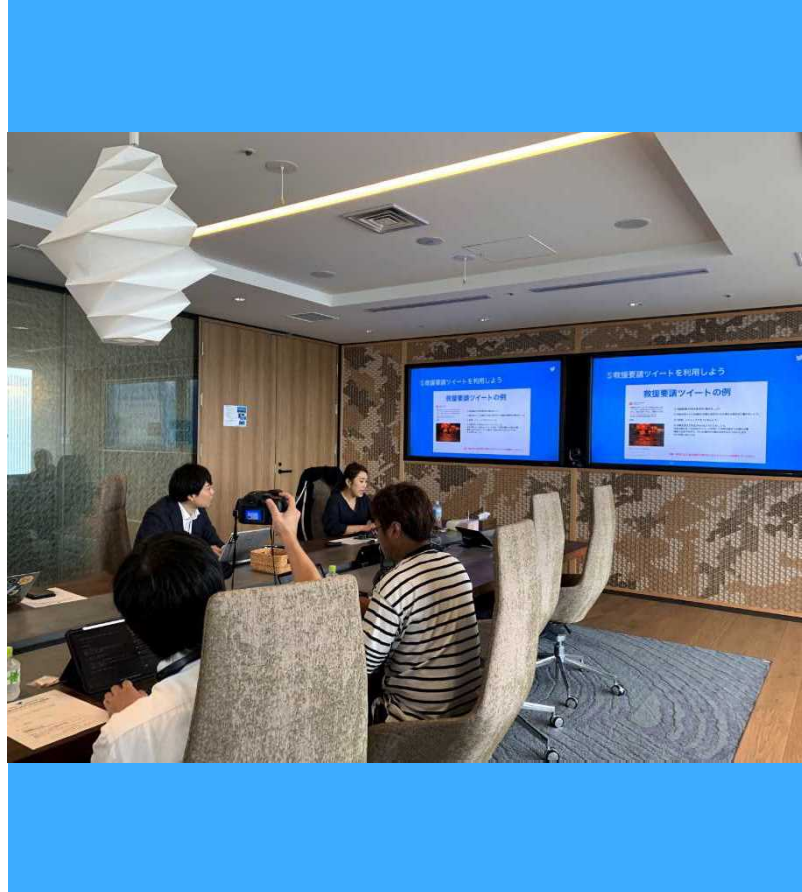


#マスコミ向け説明会

～災害時に有効なTwitter活用法～

災害時に効果的な6つのTwitterの活用法

1. 災害時に役立つTwitterアカウントをフォローしよう
2. 「リスト」を保存しよう
3. タイムラインの表示設定を「最新ツイート」にしよう
4. ハッシュタグ「#減災レポート」をつけて被害状況をツイートしよう
5. 救援要請ツイートを利用しよう
6. 何かツイートしよう



#NPO向け勉強会

～災害時・災害後のTwitter活用～

特定非営利活動法人 アドラ・ジャパン (@ADRA_Japan)
特定非営利活動法人 ジャパン・プラットフォーム (@japanplatform)
認定NPO法人 難民支援協会 (@ja4refugees)
特定非営利活動法人 全国災害支援ネットワーク (@JVOAD1)
日本赤十字社 (@JRCS_PR)
一般社団法人 情報支援レスキュー隊 (IT DART) (@it_dart)
一般社団法人ピースボート災害ボランティアセンター (@PB_saigai)
公益社団法人セーブ・ザ・チルドレン (@scjapan)





#FukkoDesignとの連携

～復興期支援におけるTwitter利用～



普及・啓発

「#減災レポート」 & 位置情報 をつけて被害状況をツイートしよう



#減災レポートの送り方

キャンセル

ツイート

一晩続いた大雨で土砂崩れが発生し道路に土砂が流出しています。
#減災レポート

自然災害によって発生した被害状況を説明し、ハッシュタグ **#減災レポート** を入れて撮影した写真をツイートしてください。

ツイートする際には**位置情報**を追加してください。

#減災レポート

えるる @Shinju_7m
短時間で部分冠水発生
アンダーパスには注意が必要
#減災レポート
▼ 長野県中野市 中野駅前

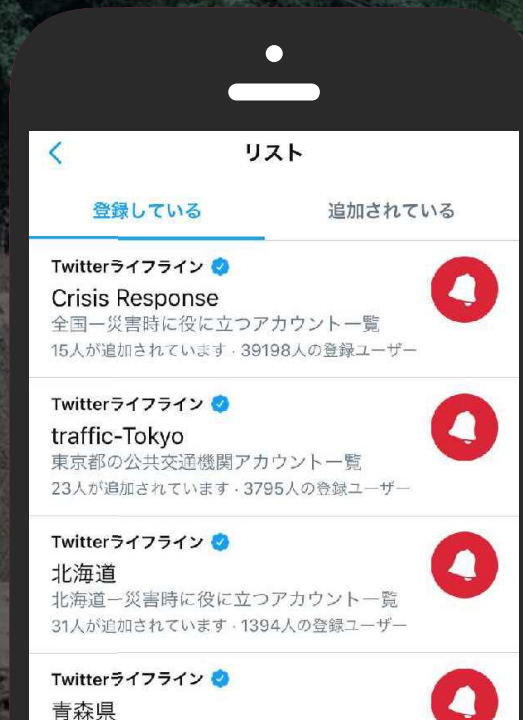
河の風 @Shinju2_43m
今日の雷雨の影響でしょうか？
東京メトロ・副都心線・渋谷駅
改札付近は漏水による水漏り
で、一部が閉鎖されていまし
た。
複雑な地下通路のため、外に出
るのにもっと迷いました。
#減災レポート
▼ 東京都中野区 豊島園

りさき @nao2_18m
道路になりません！生まれて初
めてあの危険を感じます！
避難します！連絡つかなくて
も！心配しないでしてください！
(((； ；)))
#減災レポート
▼ 東京都中野区 豊島園

<https://weathernews.jp/s/gensai/twitter/>

災害時に役立つアカウントリスト @TwitterLifeline

信頼のおける地元の災害・緊急情報をリアルタイムに



普及・啓発

災害時の# ハッシュタグ



救援要請ツイートの例



- ① 救援要請の内容を具体的に書きましょう
- ② 救助を待っている場所の正確な住所がわかる場合は具体的に書きましょう。
- ③ #救助 ハッシュタグをつけましょう。
- ④ 写真を添えて状況がわかるようにしましょう。可能な際には「Twitterカメラ」を利用して写真を撮ると正確な位置情報が追加できます。今いる場所の正確な住所がわからないときにぜひ活用しましょう。

注意：救助された後は混乱を避けるためにもツイートを削除してください。

普及・啓発

「#防災の日」限定絵文字



普及・啓発

防災グッズコンテスト





課題：効果的な利用方法の理解促進

行政・NPOなど

迅速かつ的確・わかりやすい情報の発信

減災・防災情報の周知・啓発

ボランティアや寄付情報の発信

Twitterに寄せられた情報をどうするか

一般

災害時に信頼の置ける情報の入手

#をつけた災害時の効果的な発信方法



#ありがとうございました

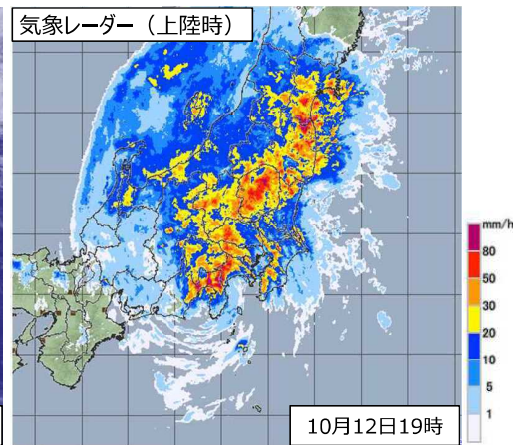
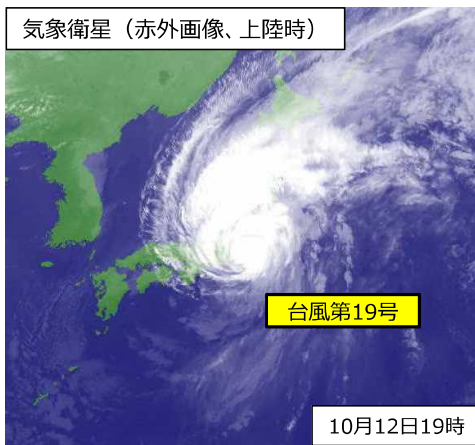
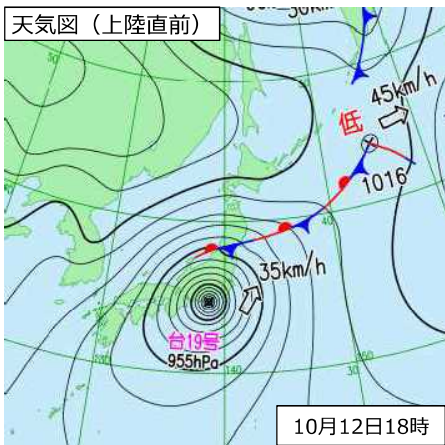
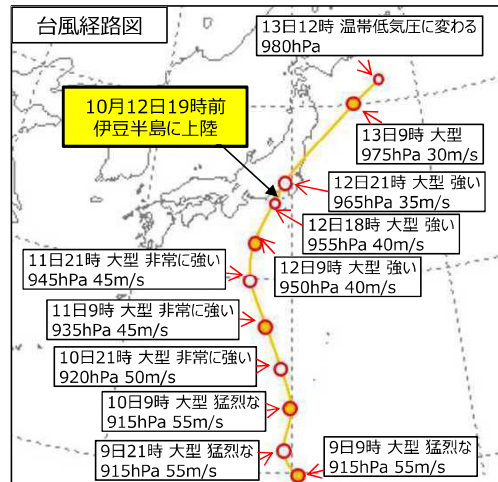
台風第19号について

＜気象概況＞ 台風第19号は10月12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日未明に東北地方の東海上に抜けた。

＜大雨＞ 静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。10日からの総雨量は神奈川県箱根町で1000ミリに達し、関東甲信地方と静岡県の17地点で500ミリを超えた。この記録的な大雨により、13都県に大雨特別警報を発表した。

＜暴風＞ 東京都江戸川臨海では観測史上1位の値を更新する最大瞬間風速43.8メートルを観測するなど、東日本から北日本にかけての広い範囲で非常に強い風を観測した。また、12日には千葉県市原市で竜巻と推定される突風が発生した。

＜波浪・高潮＞ 静岡県石廊崎で波高13メートル、京都府経ヶ岬で波高9メートルを超える記録的な高波が観測されたほか、東京都三宅島で潮位230センチなど、静岡県や神奈川県、伊豆諸島で、過去最高潮位を超える値を観測したところがあった。



早い段階からの警戒の呼びかけ (台風第19号)

数日前からの警戒の呼びかけ

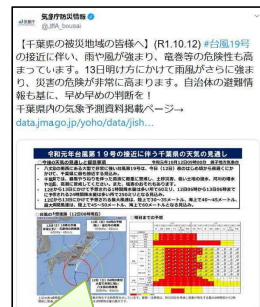
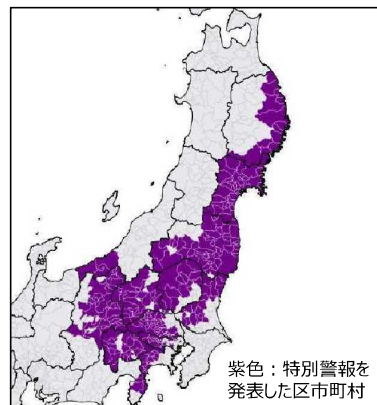
- 10月8日(火) 16:52 【全般気象情報】
 - 12日から13日に西日本から北日本にかけてかなり接近するおそれ。
 - 全国的に広い範囲で、暴風や警報級の大雨、大しけとなる可能性。
- 10月9日(水) 14:00 【記者会見】
 - 12日から13日にかけて西日本から東日本に接近または上陸のおそれ。
 - 台風の前報にはまだ幅があるが、台風は大型のため、広い範囲で大きな影響を受けるおそれ。
 - 11日までに暴風等に備えを。自分の命、大切な人の命を守るため、早めの対策を。
- 10月10日(木) 14:00 【報道発表】
 - 12日から13日にかけて西日本から東日本に接近し、上陸するおそれ。
 - 西日本と東日本、北日本では12日から13日にかけても大雨となり、東日本を中心に総雨量が多くなる見込み。
- 10月11日(金) 11:00 【記者会見】
 - 12日夕方から夜にかけて、東海または関東地方に上陸する見込み。西日本から東北地方にかけての広い範囲で記録的な暴風や大雨となる見込み。状況によっては、大雨特別警報を発表する可能性。
 - 伊豆に加えて関東地方でも土砂災害が多発し、河川の氾濫が相次いだ、昭和33年の狩野川 (かのがわ) 台風に匹敵する記録的な大雨となるおそれ。



この他、各地の気象台において、警報や気象情報等の発表、記者会見の開催、市町村へのホットライン等による警戒の呼びかけを実施。気象庁防災情報ツイッターでも警戒を呼びかけ。

＜大雨特別警報の発表・解除時刻＞

都道府県	発表時刻	解除時刻	発表区市町村数
静岡県	12日 15時30分	12日 22時20分	6市町
神奈川県	12日 15時30分	13日 00時20分	13市町村
東京都	12日 15時30分	12日 23時55分	25区市町村
埼玉県	12日 15時30分	13日 00時40分	40市町村
群馬県	12日 15時30分	13日 00時10分	26市町村
山梨県	12日 15時30分	12日 23時01分	20市町村
長野県	12日 15時30分	13日 03時20分	43市町村
茨城県	12日 19時50分	13日 02時20分	20市町
栃木県	12日 19時50分	13日 02時20分	14市町
新潟県	12日 19時50分	13日 03時20分	3市
福島県	12日 19時50分	13日 04時00分	50市町村
宮城県	12日 19時50分	13日 05時45分	35市町村
岩手県	13日 00時40分	13日 08時40分	14市町村



気象庁防災情報ツイッター (令和元年10月4日から運用開始)

被災地域向けの早め早めの呼びかけ

- 各地の気象台より、注意喚起する気象情報を通常より早期に発表。ツイッターも活用し注意喚起。
- 地方整備局と連携し、管区気象台等において記者会見等を実施し警戒を呼びかけ。
- 被災自治体や河川管理者等へ、JETT（気象庁防災対応支援チーム）や電話により、詳細な雨量予測等の気象解説を実施。

ポータルサイトの開設

- 天気予報、危険度分布、指定河川洪水予報等の防災気象情報や、降水の状況を集約したポータルサイトを、10/13に気象庁ホームページに開設。
- 天気・気温等の予報については被災地の都県の地域毎に作成・提供。

気象庁ホームページの「防災気象情報」ページ。大雨警報（土砂災害）の危険度分布が示されています。

「気象支援資料（長野県長野地域）」のページ。14日は、日本の南の前線が次第に北上する見込みです。このため、曇りや曇り時々雨が降りやすくなる見込みです。

「The Heavy Rain Event by Typhoon Hagibis in October」の英語版ページ。英語版も提供中（10/15～）。

JETT（気象庁防災対応支援チーム）の派遣

- 気象台職員を32都道府県内の地方公共団体に派遣し、気象の見通し等について解説・助言を実施（10/10～）。
- ※JETTは、国土交通省TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の気象・地象情報提供班です。

搜索救難関係機関への資料提供

- 搜索・救難用小型機のための気象支援資料を作成し、搜索救難関係機関へ提供（10/13～）。

防災気象情報の伝え方改善に向けた取組状況

- 「平成30年7月豪雨」では、気象庁からの防災気象情報の発表や自治体からの避難の呼びかけが行われていたものの、それらが必ずしも住民の避難行動に繋がっていなかったのではないかと指摘があった。
- 気象庁では「防災気象情報の伝え方に関する検討会」を開催し、防災気象情報の伝え方の改善策をとりまとめた。今年度、台風接近時における記者会見における呼びかけ方の工夫や、SNSの積極的な活用等の改善の取組を順次実施中。

～ 令和元年出水期での取組例 ～

警戒レベルを活用した危機感の効果的な呼びかけ

- 梅雨前線による大雨が見込まれる場合や、台風接近時には、**早い段階から記者会見を開催して警戒を呼びかけ**。
- 危機感を効果的に伝えるため、今年から新たに運用開始した警戒レベルと気象情報との関係について説明。特別警報（警戒レベル5相当）の発表可能性についても積極的に言及。



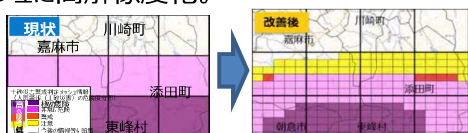
SNSを活用した情報発信

- 気象庁の持つ危機感をより効果的に発信するため、**気象庁防災情報ツイッターアカウントを新たに開設**。
- 台風の接近など災害の発生が予測される、あるいは発生している場合に**重点的に情報発信**。
- フォロワーは約13万人（11/21現在）。今後もさらなるSNSの活用により情報発信を強化。



土砂災害の「危険度分布」の高解像度化

- 市町村が避難勧告等の判断により一層活用できるよう、本年6月から土砂災害の「危険度分布」を5kmメッシュから1kmメッシュに高解像度化。



気象台と整備局の合同記者会見

- 地方整備局と共同で記者会見を実施し、**気象の見通しのみならず、河川の状況等についても詳細に解説**



（実施状況）
 【梅雨前線による大雨】福岡管区気象台・九州地方整備局（6/28,7/3）
 【台風第10号】高松地方気象台・四国地方整備局（8/14）など
 【台風第19号】東京管区気象台・関東地方整備局（10/11）など

- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」において、リアルタイムの大雨の危険度と併せ、自分が住んでいる場所の危険性も同時に確認できるよう、「危険度分布」とリスク情報を重ね合わせて表示する方向性が示された。
- 住民の自主的な避難の判断や、市町村のより適切な避難情報の発令につながることを期待。

洪水警報の危険度分布

指定河川洪水予報

浸水想定区域を重ね合わせ

ボタンで切替

凡例も表示

大雨警報(土砂災害)の危険度分布

大雨警報土砂災害の危険度分布

土砂災害警戒区域等を重ね合わせ

ボタンで切替

凡例も表示

防災気象情報の伝え方改善の取組（フォローアップ）

- 今年度は、昨年度とりまとめた改善策に沿った取組についての**フォローアップを実施するとともに、台風第19号等の災害を踏まえた更なる改善策について中長期的な視点も踏まえ検討**する。

<検討事項(案)> ※下線部は今出水期の災害を受けた新たな検討事項

1. 危機感を効果的に伝えていく

- 大雨特別警報解除後の洪水への注意喚起のあり方について
- 市町村の防災気象情報等に対する一層の理解促進
- 住民の防災気象情報等に対する一層の理解促進
- 記者会見やホームページ、SNSの活用等、広報のあり方の改善

2. 防災気象情報を使いやすくする

- 「危険度分布」における浸水型内水氾濫の危険度表示の改善について
- 「危険度分布」の高解像度化やハザードマップとの重ね合わせについて
- 「危険度分布」の希望者向け通知サービスの開始について
- 「危険度分布」等の精度検証や発表基準の改善とその周知

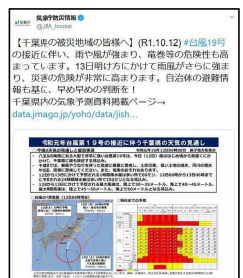
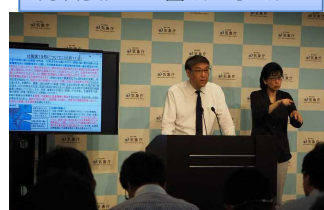
3. 防災情報を分かりやすくシンプルに伝えていく

- 5段階の警戒レベルと防災気象情報について

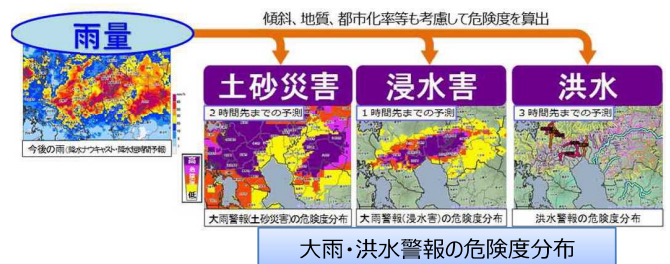
4. 大雨特別警報への理解促進等

- 大雨特別警報の記者会見等での発表可能性への言及
- 大雨特別警報の新たな基準値の設定について

記者会見での警戒の呼びかけ

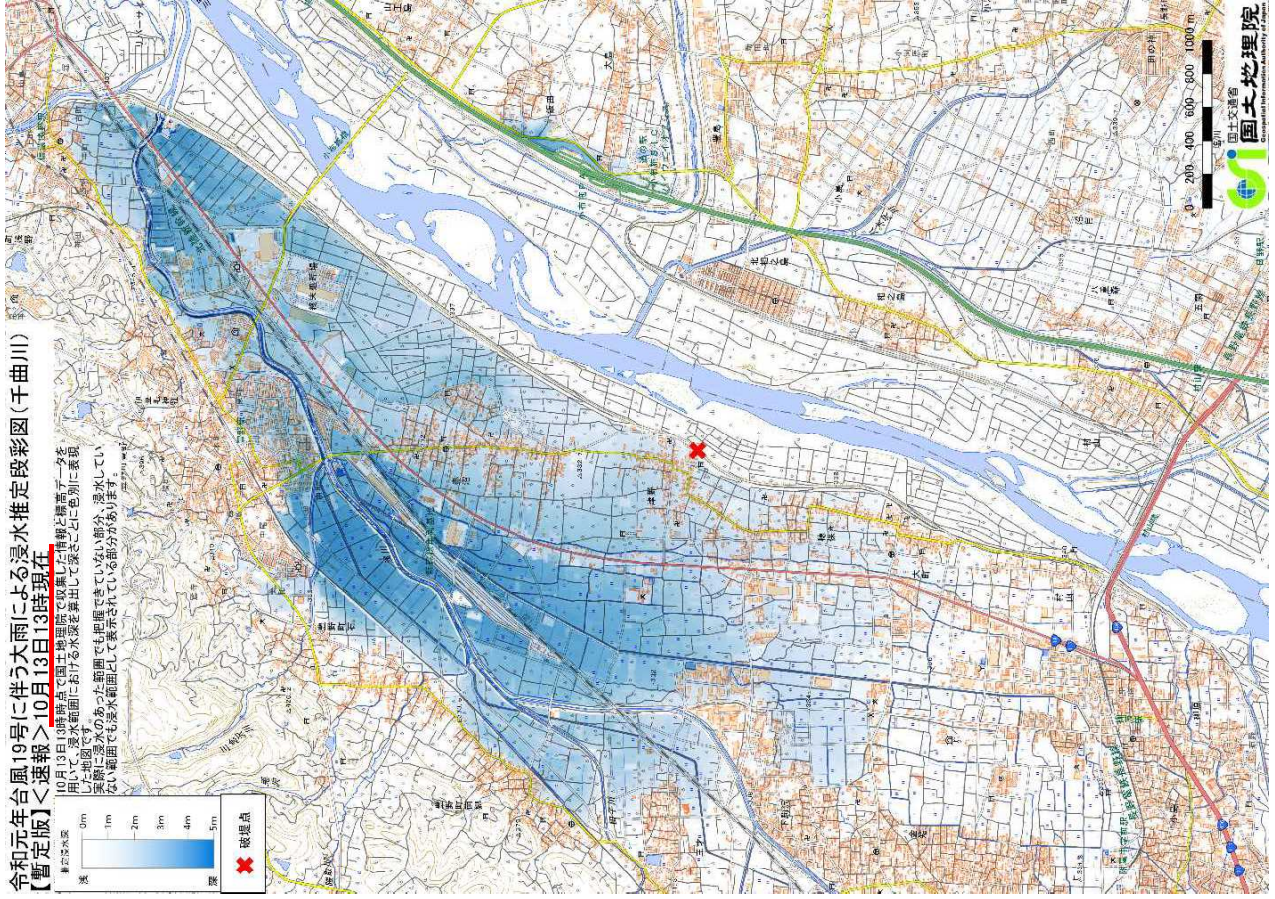


気象庁防災情報ツイッター



<今後のスケジュール>

今後、検討会を年度末にかけて開催するとともに、国土交通省水管理・国土保全局と当庁とで進めている「河川・気象情報の改善に関する検証チーム」とも連携しながら、更なる改善策について議論し、3月末までに結果をとりまとめ。



○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

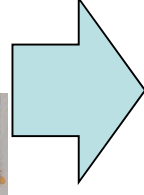


長野市赤沼付近

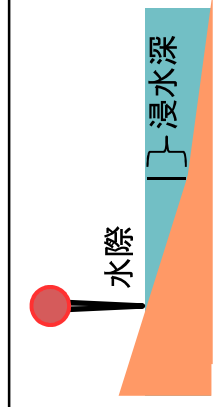
災害対策用ヘリコプターの画像



水戸北SIC付近



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。
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