



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

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/hazard_risk/index.html

令和2年7月6日



平成30年7月豪雨による一般被害

平成30年7月豪雨により、広域的かつ同時多発的に河川のはん濫、がけ崩れ等が発生。これにより、死者224名、行方不明者8名、住家の全半壊等21,460棟、住家浸水30,439棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。

※：消防庁「平成30年7月豪雨及び台風第12号による被害状況及び消防機関等の対応状況(第58報)」
(平成30年11月6日)

■各地で洪水被害が発生

高梁川水系小田川(岡山県倉敷市)

- 左岸及び複数の支川の決壊、右岸の越水により、真備町を中心に浸水被害(約1,200ha、約4,600戸)



肱川水系肱川(愛媛県大洲市)

- 越水等により、大洲市全域で浸水被害(約3,100戸)
東大洲地区の浸水状況



■各地で土砂災害が発生

ひろしまし あきたく くちみなみ
広島県広島市安佐北区口田南



けいふしうえすぢぢょう
京都府綾部市上杉町



平成30年7月豪雨災害に関する意見

平成30年7月豪雨災害における住民や専門家等の課題報道から、住民自らの減災行動に結びつく情報共有に向けた論点をまとめると、以下の3つに大別される。

★住民に切迫性が伝わらなかった

- ・避難指示を出した東広島市は、HPのほか、地元FMラジオやケーブルテレビ、防災メールで避難を呼びかけたが避難に結びつかなかった(7/10日経・東広島市)
- ・明確な意思表示(避難勧告等)を行っても住民には届いていない(7/13毎日・レスキューストックヤード理事)
- ・自分の身に危険が差し迫るまで、避難を決断せず(8/6NHK・アンケート結果)
- ・避難指示、勧告の対象者は約863万人にのぼったが、実際に避難した人は0.5%に満たない(8/7産経・消防庁)
- ・災害情報を住民に伝える方法が課題(8/7日経・社説)
- ・気象庁はできる限りの呼びかけをしたが伝わらなかった(8/25読売・気象庁)

★避難行動に移せなかった

- ・携帯の警告音が鳴り、テレビのテロップが流れる。真備町住民は、どのタイミングで逃げれば良いのか(7/14朝日・記者)
- ・避難が必要と感じた251人のうち、実際に避難は41人(9/1読売・(株)ウェザーニューズアンケート)
- ・実際に川を見に行くと水位は高くなく、その日は自宅で過ごした(7/12日経・真備町住民)

好事例:

- ・民家に設置した雨量計が基準値に達すると住民にメールで警告するほか、川沿いに置いた水位監視カメラを使って危険を知らせ、西日本豪雨でも早めの避難につながった(8/21毎日・記者)

論点①: 住民に切迫性を伝えるために何ができるか?

平成30年7月豪雨災害に関する意見

★水災害・土砂災害情報の伝え方、伝わり方

- ・防災無線がなく、FMラジオ局の放送や登録メールしかなかった(7/8東京・東広島市)
- ・**60歳以上避難せず97%**(9/2読売・CeMI研究所)
- ・避難勧告、指示が適切に出せていたか、**高齢者や体の不自由な方への伝達する仕組みが課題**(7/13朝日・社説)
- ・**防災無線が聞き取れず**、スマホを持たない高齢者が逃げ遅れたのではないか(7/16東京・真備町住民)
- ・テレビの注意喚起ではなく、隣家の人に「逃げよう」と言われた方が切迫感も増し避難につながる(9/1読売・防災システム研究所)

好事例:

- ・一帯を回っていた**消防団員や近所の人からの避難を進められ車で逃げた**。逃げていなかったらどうなっていたか(9/1読売・真備町住民)

★より分かりやすい情報提供のあり方

- ・特別警報が発令された事は8割以上の方々が認知していたが、その意味を**正しく理解していた方は約5割**(8/2朝日・静岡大アンケート)
- ・行政用語でなく、切迫性が伝わるように表現すべき(7/20産経・防災システム研究所)
- ・情報を避難行動に利用してもらう工夫が必要(9/1東京・社説)

★有効なハザードマップ情報の提供方法

- ・**自宅付近のハザードマップを見たことがない48%**。水害リスクの確認をしていない25%(8/26読売・損保ジャパンアンケート)
- ・ハザードマップを知る人の方が早期避難の傾向があった。行政が**ハザードマップをどう周知させるかが課題**(8/8産経・産経アンケート)

★多すぎる情報への対処をどうすべきか

- ・河川洪水など**12種類の防災情報が閲覧可能**(8/26読売・社説)

論点②: 情報弱者に水害・土砂災害情報を伝える方法とは?

論点③: より分かりやすい情報提供のあり方は?

○本省で「第4回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（R元.12.20）」を実施。

水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト

A: 災害情報単純化プロジェクト

～災害情報の一元化・単純化による分かりやすさの追求～

B: 災害情報我がことプロジェクト

～災害情報のローカライズの促進と個人カスタマイズ化の実現～

C: 災害リアリティー伝達プロジェクト

～画像情報の活用や専門家からの情報発信など切迫感とリアリティーの追求～

D: 災害時の意識転換プロジェクト

～災害モードへの個々の意識を切り替えさせるトリガー情報の発信～

E: 災害情報メディア連携プロジェクト

～災害情報の入手を容易にするためのメディア連携の促進～

F: 地域コミュニティ避難促進プロジェクト

～地域コミュニティの防災力の強化と情報弱者へのアプローチ～

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概要

本プロジェクトでは、情報を発信する行政と情報を伝えるマスメディア、ネットメディアの関係者等が「水防災意識社会」を構成する一員として、それぞれが有する特性を活かした対応策、連携策を検討し、住民自らの行動に結びつく情報の提供・共有方法を充実させる6つの連携プロジェクトをとりまとめ実行する。

○プロジェクト参加団体

<行政関係者>

国土交通省水管理・国土保全局
国土交通省道路局道路交通管理課
高度道路交通システム推進室
気象庁予報部業務課

(行政関連団体)

道路交通情報通信システムセンター(VICS)
マルチメディア振興センター(Lアラート)

(市町村関係者)

新潟県見附市

(地域の防災活動を支援する団体)

常総市防災士連絡協議会

<マスメディア>

エフエム東京
日本放送協会(NHK)、日本民間放送連盟、
日本ケーブルテレビ連盟
気象キャスターネットワーク
全国地方新聞社連合会

<ネットメディア>

グーグル、ヤフー、LINE、Twitter Japan、
ソフトバンク、KDDI、NTTドコモ

○会議の流れ

10月 4日 第1回全体会議
10月11日 第1回WG
10月24日 第2回WG
11月 8日 第3回WG
11月22日 第4回WG
11月29日 第2回全体会議



第1回全体会議
(平成30年10月4日)

○住民自らの行動に結びつける新たな6つの連携プロジェクト

～受け身の個人から行動する個人へ～

課題1 より分かりやすい情報 提供のあり方は

A: 災害情報単純化プロジェクト ～災害情報の一元化・単純化による分かりやすさの追求～
水害・土砂災害情報統合ポータルサイトの作成、情報の「ワンフレーズマルチキャスト」の推進、
気象キャスター等との連携による災害情報用語・表現改善点検

課題2 住民に切迫感を伝えるために何ができるか

B: 災害情報我がことプロジェクト～災害情報のローカライズの促進と個人カスタマイズ化の実現～
地域防災コラボチャンネル(CATV×ローカルFM)、新聞からのハザードマップへの誘導、
マイ・ページ機能の導入、テレビ、ラジオ、ネットメディア等が連携した「マイ・タイムライン」普及

C: 災害リアリティー伝達プロジェクト

～画像情報の活用や専門家からの情報発信など切迫感とリアリティーの追求～
河川監視カメラ画像の積極的な配信、専門家による災害情報の解説、
道路利用者へのリアリティーある災害情報提供

D: 災害時の意識転換プロジェクト

～災害モードへの個々の意識を切り替えさせるトリガー情報の発信～
住民の避難行動のトリガー情報の明確化、緊急速報メールの配信文例の統一化

課題3 情報弱者に水害・土砂 災害情報を伝える方法とは

F: 地域コミュニティ避難促進プロジェクト

～地域コミュニティの防災力の強化と情報弱者へのアプローチ～
登録型のプッシュ型メールシステムによる高齢者避難支援「ふるさとプッシュ」の提供、
「避難インフルエンサー(災害時避難行動リーダー)」への情報提供支援

上記課題を具体化させるために

E: 災害情報メディア連携プロジェクト～災害情報の入手を容易にするためのメディア連携の促進～
テレビ・ラジオ・新聞からのネットへの誘導(二次元コード等)、ハッシュタグの共通使用、
公式アカウントのSNSを活用した情報拡散

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 プロジェクトレポートの概要

第1章 プロジェクトの趣旨

平成30年7月豪雨において、浸水想定区域など事前に危険情報が与えられていた地区で多くの被災者発生。
こうした状況を踏まえ、情報を発信する行政に加えて、情報を伝える機能を有するマスコミ、ネットメディアの関係者などが、「水防災意識社会」を構成する一員として、広範性、即時性、双方向性、一貫性、高参照性などそれぞれが有する特性を活かした対応策、連携策を検討し、住民避難行動に結びつく災害情報の提供・共有方法を充実し、速やかにその実施を図ることを目的に、プロジェクトを立ち上げ。

○参加団体

<地域・行政>
新潟県見附市、常総市防災士連絡協議会、
国土交通省水管理・国土保全局、道路局道路交通管理課
高度道路交通システム推進室、気象庁予報部業務課
<放送事業者・関連団体>
エフエム東京、日本放送協会、日本民間放送連盟、
日本ケーブルテレビ連盟、気象キャスターネットワーク
<新聞団体>
全国地方新聞社連合会
<ネット・SNS事業者>
グーグル、ヤフー、LINE、Twitter Japan、
ソフトバンク、KDDI、NTTドコモ
<行政関連団体>
道路交通情報通信システムセンター、
マルチメディア振興センター

第2章 平成30年7月豪雨にみる住民への 情報共有上の課題

- ・住民に危険性を示す情報、避難を促す情報も発信したにもかかわらず、避難行動につながらず、亡くなった方が多かった。
- ・住民は、身に危険が迫るまで避難を決断していない。
- ・災害情報に関心を示していない状況で、情報が直接的に避難に結びついていない。
- ・各種の警告情報が流れる中、どのタイミングで逃げればよいのかわからない。
- ・平成30年7月豪雨で亡くなった方の大多数は高齢者。
- ・隣の人や消防団に避難をすすめられるまで、避難していない。

プロジェクトの論点

- ①より分かりやすい情報提供のあり方は
- ②住民に切迫感を伝えるために何が出来るか
- ③情報弱者に水害・土砂災害情報を伝える方法とは

第3章 逃げ遅れゼロへのチャレンジ

「水害・土砂災害が迫る中で我々にできること」

3.1 プロジェクトのミッション。我々にできること

3.2 災害情報の一元化・単純化による分かりやすさの追求

- ・気象、水害・土砂災害等の情報一元化
- ・一目で概況がわかるような情報発信
- ・災害情報の「ワンフレーズ・マルチキャスト化」
- ・発信情報の地名や観測所の読み仮名付与
- ・プッシュ型情報をきっかけにブロードキャスト型情報から、リッチなブル型情報に簡単にシームレスに遷移できる体系を構築

3.3 災害情報のローカライズの促進と個人カスタマイズ化の実現

- ・個人の行動を意識したブロードキャストメディア(テレビ・ラジオ)、ネットメディアでのローカル情報の提供
- ・住民一人一人が情報を入手しやすくするよう、ネットメディアによる個人カスタマイズ機能の提供

3.4 画像情報の活用や専門家からの情報発信など切迫感とリアリティーの追求

- ・河川監視カメラ画像等を活用したリアリティーのある河川情報の提供
- ・国土交通省の職員等の専門家によるリアルタイムな解説、状況の切迫性の伝達

3.5 災害モードへの個々の意思を切り替えさせるトリガー情報の発信

- ・トリガー情報の定義によるメディアのメッセージの切り替え
- ・緊急速報メールが「生命に関わる緊急性の高い情報」であることを住民に理解を促す

3.6 災害情報の入手を容易にするためのメディア連携の促進

- ・メディア特性を考慮したメディア間の誘導による住民が情報を入手しやすい環境の創出
- ・テレビ、ラジオからの二次元コードやハッシュタグを通じたネット情報への誘導
- ・地方における行政機関と地方のメディアの連携強化

3.7 地域コミュニティの防災力の強化と情報弱者へのアプローチ

- ・地域の自主防災組織の長、防災士、自治会の長等の地域の防災リーダーになりうる人に正しく、切迫感のある情報を届ける
- ・親(高齢者)等が住むふるさとの危険情報を離れた子にメールで通知するよう事前に登録し、子が電話等で避難を促す仕組みづくり

第4章 プロジェクトメンバーの取組

本プロジェクトでは、4回のワーキングを開催し、参加者からそれぞれの災害に関する取組事例を紹介頂き、情報に関する課題や新たな連携の可能性について意見交換を実施。
各参加者による具体的な取組事例については、プロジェクトレポートに詳述。

A: 災害情報単純化プロジェクト

- ①水害・土砂災害情報統合ポータルサイトの作成
- ②DiMAPSによる災害ビッグデータを含む事前情報・被害情報の一元表示
- ③一元的な情報伝達・共有のためのLアラート活用
- ④「ワンフレーズ・マルチキャスト」の推進
- ⑤災害情報(水害・土砂災害)用語・表現改善点検会議の実施
- ⑥天気予報コーナー等での水害・土砂災害情報の平常時からの積極的解説
- ⑦災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供

B: 災害情報我がことプロジェクト

- ⑧地域防災コラボチャネルの普及促進
- ⑨水害リスクラインによる地先毎の危険度情報の提供
- ⑩ダム下流部のリスク情報の共有
- ⑪ダムの状況に関する分かりやすい情報提供
- ⑫天気予報コーナー等での地域における災害情報の平常時からの積極的解説
- ⑬テレビ、ラジオ、ネットメディア等と連携した「マイ・タイムライン」の普及促進
- ⑭マイ・ページ ～一人一人が必要とする情報の提供へ～
- ⑮スマホアプリ等の活用促進に向けた災害情報コンテンツの連携強化

C: 災害リアリティー伝達プロジェクト

- ⑯河川監視カメラ画像の提供によるリアリティーのある災害情報の積極的な配信
- ⑰道路利用者に対するリアリティーのある災害情報の提供
- ⑱水害・土砂災害情報を適切に伝えるため専門家による解説を充実

D: 災害時の意識転換プロジェクト

- ⑲住民の避難行動のトリガー情報の明確化
- ⑳緊急速報メールの重要性の住民への周知
- ㉑緊急速報メールの配信文例の統一

E: 災害情報メディア連携プロジェクト

- ㉒新聞等の紙メディアとネットメディアの連携
- ㉓テレビ等のブロードキャストメディアからネットメディアへの誘導
- ㉔様々なメディアでの行政機関の災害情報サイトの活用
- ㉕災害情報のSNSへの発信力の強化
- ㉖行政機関によるSNS公式アカウントを通じた情報発信の強化
- ㉗ハッシュタグの共通使用、公式アカウントのリンク掲載による情報拡散
- ㉘SNS等での防災情報発信及びリツイート
- ㉙災害の切迫状況に応じたシームレスな情報提供【再掲】
- ㉚地方におけるメディア連携協議会の設置
- ㉛水害・土砂災害情報のオープンデータ化の推進

F: 地域コミュニティ避難促進プロジェクト

- ㉜「避難インフルエンサー(災害時避難行動リーダー)」となる人づくり
- ㉝登録型のプッシュ型メールシステムによる高齢者避難支援「ふるさとプッシュ」
- ㉞電話とAIを用いた災害時高齢者お助けテレフォンの開発
- ㉟道路利用者に対するリアリティーのある災害情報の提供【再掲】