

これまでの検討経緯

ハザードマップのユニバーサルデザイン
に関する検討会（第4回）
令和4年11月29日

ハザードマップのユニバーサルデザインに関する検討会のこれまでの経緯

【ハザードマップの課題】

- ・情報の理解には一定のハードルがあり、活用に結びついていない場合がある
 - ・利用者の特性(例えば視覚障害)に対応しておらず、ハザードマップの情報へのアクセスが困難な場合がある
- ⇒ 本検討会を設置し、「わかる・伝わる」ハザードマップのあり方について検討。

【これまでの検討会等の開催状況】

○第1回検討会

日時: 令和3年12月23日(木)10時00分～12時00分
場所: NATULUCK半蔵門 会議室

○第2回検討会

日時: 令和4年3月11日(金)13時00分～15時00分
場所: 中央合同庁舎3号館 11階 インフラ DX ルーム

○第1回ワーキング会議

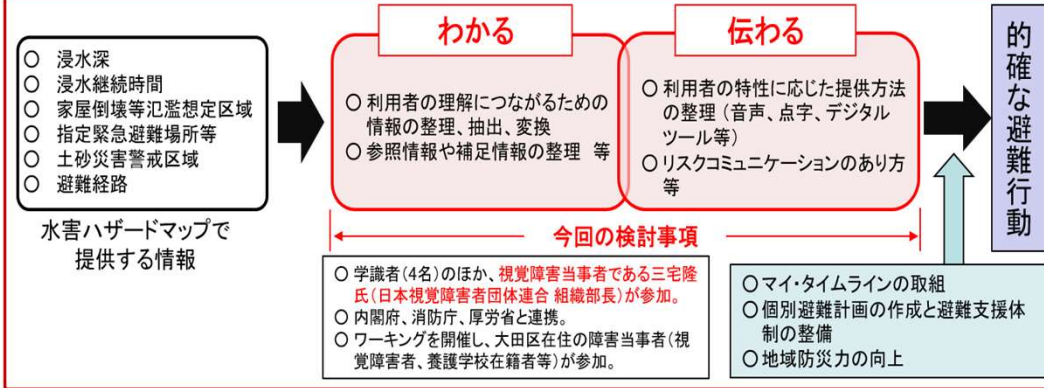
日時: 令和4年5月23日(月)15時00分～17時00分
場所: 大田区民プラザ会議室3階

【委員】(◎: 座長、敬称略)
磯打 千雅子 香川大学 地域強靱化研究センター 准教授
奥寺 弓子 東京都大田区 総務部 防災危機管理課 防災支援担当課長
梶谷 匡佑 ヤフー株式会社 メディア統括本部 メディア企画デザイン2本部
天宮・災害企画デザイン部デザインリーダー
阪本 真由美 兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授
柴田 健剛 日本放送協会 報道局 災害・気象センター 副部長
◎ 田村 圭子 新潟大学 危機管理本部 危機管理室 教授
中野 泰志 慶応義塾大学 経済学部 教授
三宅 隆 日本視覚障害者団体連合 組織部長



第1回ワーキング会議の様子

ハザードマップのユニバーサルデザインに関する検討会(令和3年12月23日～)



【第3回検討会(令和4年7月22日)の概要】

- ワーキング会議では、スマートフォンを活用したチャットボット、3Dマップ、触地図の3つのツールの試行版を視覚障害者や特別支援学校の先生等に体験いただき、いずれも高い評価を得ることができた。
- 一方で、地図の読み解きや理解の仕方、知りたい情報等については属性または個人によって異なることが確認できた。
 - ・ 地図面に記載されている水害リスク情報を理解し、避難行動につなげるためには河川や水害に対する基本的な知識が不可欠
 - ・ 音声により個々人の居場所のハザード情報を入手できることは有効

- 地図面の理解を深めるためには
 - ・ 水害発生メカニズムや洪水の特性や怖さ等を知ることが必要
- 水害への理解を深めることで
 - ・ 個人の生活環境に即した避難行動を選択することに繋がる

- あらゆる主体のアクセシビリティを高めるために
 - ・ 視覚障害者が音声読み上げソフトでインターネットを利用することを前提としたサイトの構成とし、浸水深などの情報を読み上げることで地図面の情報にアクセス可能に

ハザードマップの「情報・学習編」の充実

Webアクセシビリティへの対応

ハザードマップの情報・学習編のうち、地域特性に依存せず共通化できるコンテンツを整理・作成し、読み上げに対応した仕様でWebで公開するという方向性で一致。今後、具体的なコンテンツと説明文の表現について検討していく。

「ハザードマップのユニバーサルデザインに関する検討会(第3回)」議事概要

第3回検討会を令和4年7月22日に開催し、ワーキング会議の報告、ハザードマップの「情報・学習面」のあり方、アクセシビリティについて議論し、ご意見をいただいた。

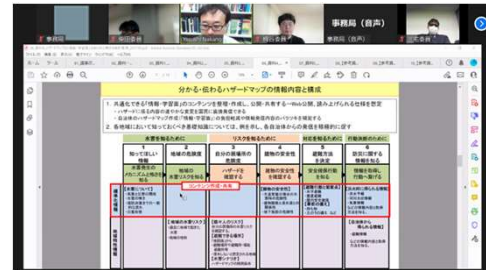
■第3回検討会の開催状況

日時: 令和4年7月22日(金) 10時00分～12時00分

場所: TKP麴町駅前会議室

委員: (◎: 座長、敬称略)

- 磯打 千雅子 香川大学 地域強靱化研究センター 准教授
- 梶谷 匡佑 ヤフー株式会社 メディア統括本部 メディア企画デザイン2本部
天気・災害企画デザイン部デザイン リーダー
- 奥寺 弓子 東京都大田区 総務部 防災危機管理課 防災支援担当課長
- 阪本 真由美 兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授
- 柴田 健剛 日本放送協会 報道局 災害・気象センター 副部長
- ◎ 田村 圭子 新潟大学 危機管理本部 危機管理室 教授
- 阪本 真由美 兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 教授
- 中野 泰志 慶応義塾大学 経済学部 教授
- 三宅 隆 日本視覚障害者団体連合 組織部長



■第3回検討会の主な意見

「ハザードマップのユニバーサルデザインに関するワーキング会議の報告」について

- ワーキング会議に参加された参加者は、水害について関心が高く意欲的であり、意義のあることだった。その一方で、**水害に無関心な方への展開方法について改めて難しいこと**であると感じた。
- 視覚障害者の参加者の中でも、普段からICTを使っている方、使っていない方、また点字がわかる方など、**個々人で特性は様々であることが分かり、それぞれの特性に応じて合わせていく**など、アクセシビリティの対応が重要であると感じた。
- **ハザードマップの情報を普段から確認できる状況でない**と災害時に動くことは更に難しいと感じた。また、ハザードマップそのものが災害時に見ていただくものと住民に認識されていると感じ、更に、避難確保計画などとの連携も必要であると感じた。

ウェブアクセシビリティ対応について

- **ハザードマップの情報は、命に関わる内容であるため、掲載されているページのウェブアクセシビリティ対応は重要**と考える。
- ハザードマップの掲載サイトのウェブアクセシビリティ対応と同時に、**各自治体のトップページからハザードマップの掲載サイトに容易にアクセスできるようなウェブアクセシビリティ対応も重要**である。
- なお、自治体のHPの構造を本検討会で提示することは難しいかもしれないが、手引き等において留意事項などを記載するなどの工夫が必要である。
- 地図面のウェブアクセシビリティ対応として、**避難経路の音声対応は非常に難しい**と思う。なお、ロービジョンの方への対応として、**地図面のカラーユニバーサルデザインへの配慮は大切**である。
- コンピューターが正しく認識できるよう、ハザードマップに掲載されている情報のマークアップについて、**更なる工夫が必要**だと思う。
- 障害の種類や年齢といった、**個々人の属性に合わせて情報をカスタマイズできることが最も良い対応**だと考える。その一方で、**近々に全ての属性に対応可能とすることは非常に難しいこと**も同時に思う。
- **重ねるハザードマップなどの国が運営しているサイトについても、さまざまな方に対応したウェブアクセシビリティ対応をしていくことも重要**だと考える。
- PLATEAUの全国展開は期待しているため、水局と都市局との密な連携をお願いしたい。また、今後はシミュレーションの場面でも活用できるものだと考えている。

ハザードマップの「情報・学習面」の充実について

- ワーキング会議の結果を踏まえ、「**情報・学習面**」の充実の視点は**大変良いアプローチ**だと考えている。
- 「情報・学習面」では、水害について動画で提供している事例があるが、視覚障害者にとっては、音が流れているだけになってしまうため、**音声による動画の説明などが必要**である。なお、動画はロービジョンの方などは見ることが可能なため、大切なコンテンツである。そのため、見せ方の工夫が必要である。また、**水害を体験した方の体験談は非常に良い事例**だと感じた。
- **動画については、スクリプトが必要であり、字幕や副音声、手話等を可能な限り対応する方針として手引き等に記載**すると良いと思う。
- 視覚障害者に水害について学んでいただくには、**水害を疑似体験・体感できるような方法**が有効ではないかと思う。
- 住民と多く接する機会の中で、**ハザードマップを活用したまち歩きなどにより、地形を知り水害について理解することができたということがあるため、体験・体感は大変な要素**である。
- 自治体の職員が、避難経路などを提示することは、住民にとっては逆に理解しにくい場合もあると思う。広島の特例支援学校では、生徒自ら避難経路や防災意識を高めるための教材を作成している事例もある。
- **自ら加工することが可能なもの（白地図や3次元データ等）を提供**していく方向性が良いと考える。
- ユニバーサルデザインと一括りに言っても、自治体によって差が出てしまうことを懸念されるため、**共通で活用することのできるものは効率化し、地域で特筆すべきものは地域独自に掲載していくという方向に賛同**する。
- 共通化する部分については、国土地理院が管理している全国のハザードマップを集めたポータルサイトの活用も考えられる。また、**共通化部分と地域特性部分をどのようにシームレスにつなげていくのかという点も考えていく必要がある**。そのためには、展開方法として、ウェブによる展開が良いと考える。
- 視覚障害者には、点字図書館での展開や、サピエ図書館や国立国会図書館等の**視覚障害者の情報が集まる場所へ情報を集約していくことも重要**である。
- 地域独自に掲載していく部分について、**自治体が参考となるような事例整備が必要**であると思う。また、事例提示の際には、自治体の状況に応じた事例提示の工夫（中山間地域や都市部、行政の規模等）が必要である。
- 浸水してしまうと、点字ブロックがわかりにくいものになってしまう可能性もあるため、このような視点についても、**情報・学習面で掲載**できると良い。
- ハザードマップの利用用途は、避難行動の判断を主眼に置くことも大切であるが、一方で住宅を購入する際の助など用途は様々であることも考えておく必要がある。
- マップの形（ブック形式か地図形式なのか）についても調査していくことも必要だと感じた。