

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

資料 1 - 2

No.	第4回委員会における委員意見
1	このアプリで多くの県民へ情報が伝わるのかについては今後検討するとよい。
2	いばらき原子力防災アプリや双方向情報伝達システムに住民側で個別応答が可能な仕組みがあるなら、住民の避難状況を確認できるのではないかと。災害時において避難状況の確認は重要であるので、これらの機能をうまく活用すればよいのではないかと。
3	いばらき原子力防災アプリや双方向情報伝達システムは、属性に応じた住民応答が可能という点でとても良い取組だが、 実際の訓練で検証した結果 についても今後報告いただきたい。
4	双方向の情報伝達は非常に重要であると思うが、普及の観点からは、テレビのインターネット接続率の状況やシステムの導入コストなどを踏まえた 普及方針 、緊急速報メール改修を通信キャリアへ働きかけるなどといった発想も検討すべき。



<追加説明事項>

- (1) 原子力災害時の情報伝達手段に係る県の方針
- (2) いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの効果の検証結果
- (3) いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの普及方針

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（1）原子力災害時の情報伝達手段に係る県の方針

- 自然災害時に各市町村において活用されている**防災行政無線（戸別受信機）、緊急速報メール、Lアラート（災害情報共有システム）**による報道機関等への情報配信などの情報伝達手段については、**原子力災害時においても活用**
住民側：災害時の情報取得媒体として認知
行政側：全14市町村において整備、システム操作に習熟
- 原子力災害時には、住民の属性や区域によって住民のとるべき行動が異なることから、**住民の属性や区域に応じ、個別・具体的にとるべき行動を伝えることが、住民の適切な避難行動を促すうえで重要**



県においては、こうした機能を有する「**いばらき原子力防災アプリ**」「**双方向情報伝達システム**」を原子力災害時の**有効な情報伝達手段として位置づけ、普及を促進**

無線

テレビ・ラジオ

専用受信機

モバイル端末

災害全般の情報伝達手段

（各市町村で運用）

防災行政無線

テレビ・ラジオ放送
（Lアラートによる情報配信）

戸別受信機

緊急速報メール
SNS

原子力災害時の情報伝達手段

（県・各市町村で運用）

双方向情報伝達システム

いばらき原子力
防災アプリ

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（2）いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの効果の検証結果

① 検証の概要

- 【訓練日時】 常陸太田市原子力災害広域避難訓練（2025年2月8日）
- 【訓練内容】 住民への情報伝達手段として、防災行政無線、緊急速報メール等に加え「いばらき原子力防災アプリ」及び「双方向情報伝達システム」を活用し、屋内退避・一時移転指示を発信
- 【検証方法】 訓練参加者へのアンケート・ヒアリング調査

【アプリによるスマートフォンへの通知】



【双方向情報伝達システムによるテレビ画面への表示】



緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（２） いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの効果の検証結果

②情報の到達度

発信手段	発信対象数	受信結果（訓練終了時点）
いばらき原子力防災アプリ	238ユーザ (訓練対象地区のユーザ数であり訓練参加者以外も含む)	・プッシュ通知受信状況 : 1ユーザあたり2.6回表示 ・指示詳細の確認状況 : 116ユーザ (48.7%) ・指示確認結果の返信状況 : 79ユーザ (33.2%)
双方向情報伝達システム	345世帯 (訓練参加世帯)	・309世帯 (約90%) のテレビで強制表示・伝達成功 ・リモコン操作対象98世帯中89世帯 (約90%) が返信

【情報到達度の評価】

○共通事項

- ・アプリ・双方向情報伝達システムとも、発信した情報の受信状況を確認する機能があるため、発信者側（行政）で住民への情報の到達度を把握できた。

○いばらき原子力防災アプリ

- ・プッシュ通知については対象地区内のユーザに伝達され、それぞれスマートフォンの画面に複数回表示されたことを確認。
- ・対象地区のユーザ全員が訓練参加者ではないものの、半数がアプリを開いて通知文の詳細を確認し、3分の1はさらに「確認しました」の返信まで実施。
- ・アプリを開かずともロック画面で通知を確認したユーザが相当数いたことを確認した。（参加者ヒアリング）

○双方向情報伝達システム

- ・テレビリモコンから状況を回答する実証を行った世帯（避難対象地区98世帯）では、9割の参加者がリモコンを操作して現在の状況を回答するなど、意思表示の行動を行った。
- ・テレビの年式や仕様に起因し、一部の世帯（約1割）でテレビが自動起動しなかったなどの課題があった。

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（２）いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの効果の検証結果

③訓練参加者の評価（アンケート・ヒアリング）

【いばらき原子力防災アプリ】 ※ヒアリングを実施

- （好評価） ・高齢者だが、スマホは普段から利用しているため、アプリの操作にも戸惑うことはなかった
・スマホは常時携帯しているため、移動中も通知を確認することができた
- （課題面） ・プッシュ通知にすぐ気づけなかった
・スマホへのアプリの新規ダウンロードを自分で行ったことがないためやり方がわからない、行政側でダウンロードや初期設定を代行してもらえるとありがたい

【双方向情報伝達システム】 ※アンケート回答より

- ・ Q：テレビを自動的に起動して災害情報を表示することは、避難行動をする上で有効だと感じましたか？
- ・ Q：テレビリモコンの色ボタンで応答することは、状況を自治体に伝える上で有効だと思いますか？

→回答者の約88%が有効と回答

→回答者の約90%が有効と回答

- （好評価） ・名前呼びかけられるので自分事として避難意識が高まる
・具体的な指示が出ることで迷わず落ち着いて行動できる
・防災行政無線より分かりやすい
- （課題面） ・専用機器(セットトップボックス)の設置が必要
（専用機器を設置すること、個人情報を使用することについて、住民の事前同意が必要）

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（２）いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの効果の検証結果

④情報伝達手段としての有効性の評価

【いばらき原子力防災アプリ】

- ・ 高齢者を含む訓練参加者の大方がスマートフォンを保有・携帯しており、**情報伝達手段としてのスマートフォンの有用性を確認**
（参考：本県における世帯のスマートフォン保有率 全体91.3%、60代93.5%、70代85.1% （R6通信利用動向調査結果））
- ・ 訓練参加者の大方において**アプリの操作に支障がなく、情報が受け取れる**ことを確認
- ・ 高齢者の一部においては、アプリのダウンロード方法に不慣れであることが、普及や登録のハードルになることを確認

【双方向情報伝達システム】

- ・ 訓練参加者の**テレビの操作等に特段の支障はなかった**。また、情報伝達手段として評価する声が多く、**災害時の情報伝達手段としてテレビを活用したシステムの有用性の高さ**を確認
- ・ あらかじめ登録した住民側からの反応を把握できることは、要支援者などの状況確認にも有効と史料
- ・ テレビをインターネットに接続できる環境があることがセットトップボックス設置の要件であるため、そうした環境が無い世帯へも情報伝達できる仕組みの構築も必要

緊急時における住民への情報伝達手段（追加説明）

（3）いばらき原子力防災アプリ・双方向情報伝達システムの普及方針

【いばらき原子力防災アプリ】

- 広報紙・講座を活用したPRや、**訓練での継続的な活用によりダウンロードを促進**（R7.10～11に3回実施した訓練での活用によりダウンロード数が伸長）
約9,000（R7.9） → 約11,000（R7.12）
- ダウンロード後の初期設定や使い方をわかりやすく案内する機能改修（右図）を行い、ユーザー登録・活用を促進
- 平時から用いる広報手段としての活用を強化（防災理解度チェック機能の新設等）
- 発災時には、**アプリ未登録者にも自治体から発信する情報取得に活用してもらえよう、緊急ダウンロードを促す広報を実施**

【双方向情報伝達システム】

- R8年度からシステムの運用を開始できるよう、必要な調整等を実施
- 本システムによる情報の受信には、テレビをインターネットに接続できる環境が必要なことから、そうした環境のある世帯を中心に、機器設置及び個人情報の使用に同意をいただいた世帯等への普及を促進
※ テレビをインターネットに接続できる環境がない世帯等については、いばらき原子力防災アプリの登録などを働きかけ



機能改修の一例
(アイコンを強調し案内を追加)