

地域あんしんマップ『浜あどまっぷ』の情報提供の改善とその評価

Improvement of Information Display and its Evaluation in a Regional Safety Map "Hamâdo-map"

岡崎 泰久, 目黒 達成, 三島 伸雄
Yasuhisa OKAZAKI, Tatsunari MEGURO, Nobuo MISHIMA
佐賀大学理工学部
Faculty of Science and Engineering, Saga University
Email: okaz@cc.saga-u.ac.jp

あらまし:我々は、歴史的まちなみを残す地域と連携して、住民目線の地域あんしんマップの実用化に向けた研究を行っている。本研究では、紙版の地図の実用化に向けて情報表示のデザインや表示項目の改善を行うとともに、新たにオンライン地図サービスを用いた電子版地図を作成した。地域住民および市役所職員によるインタビュー調査を実施し、紙版地図の地域世帯への配布に向けた地図の評価と課題を明らかにした。

キーワード: 地域防災, あんしんマップ, 歴史的な地方都市, 自主防災, 住民参加

1. はじめに

近年、地震や豪雨などの自然災害が毎年のように発生する状況をうけて、災害リスクを伝えるハザードマップが注目されている。しかし、行政のハザードマップでは、地域の細やかな危険情報までは十分に考慮されていないことも多い。歴史的なまちなみを残している地方都市では、古民家や狭い小道、水路など、ハザードマップ作成の際に基準として浮かび上がらないところに危険があることもある。住民一人一人が自分事としてとらえる地域の防災・減災のためには、住民が日常生活の中で感じる危険を地域住民の目線で浮き彫りにし、地域や行政と共有することが望まれる。

我々は、江戸時代のまちなみが残る佐賀県鹿島市肥前浜宿をモデル地区として選定し、地域の自主防災組織と連携しながら、ICTを活用した地域のあんしんマップの作成を支援するシステムの開発を行い、住民目線の地域あんしんマップの実用化に向けた研究を行っている⁽¹⁾⁽²⁾。

本研究では、これまで作成した紙版のあんしんマップの実用化に向けて、地域住民および市役所職員の評価を踏まえた情報表示のデザインや表示項目の改善を行うとともに、地域住民および市役所職員によるインタビュー調査を実施し、地域世帯への配布に向けた評価と課題を明らかにする。加えて、地域を訪問する観光客への情報提供を想定して、新たにオンライン地図サービスを用いた電子版の地域あんしんマップの試作を行う。

2. 情報提供の改善

昨年度作成の地域あんしんマップ⁽²⁾の改善を行う。

2.1 紙版地域あんしんマップの改善

2020年7月17日に、地域の自主防災に携わる方々

5名と情報検討会を現地で実施した。A2サイズの地域あんしんマップとは別に、A0サイズの現地のゼンリン地図を取り囲み、情報収集・検討を行った。昨年度のアンケート結果⁽²⁾を踏まえたデザインの変更（アイコン廃止、吹き出し・写真による説明追加）や表示項目の変更（持ち出し用品削除、緊急時連絡先追加）に加え、令和2年7月豪雨による浸水被害や、河川改修工事に伴う情報の追加修正も含めた情報の改善を行った。今回の改良を反映した地域あんしんマップを図1に示す。

2.2 電子版地域あんしんマップの開発

観光客への情報提供を想定して、合同会社ロケモAIが提供するLOCAMO-MAP⁽³⁾を使用した、電子版の地域あんしんマップの試作を行った（図2）。電子版では、用途に合わせた情報の表示や絞り込みが可能であり、紙版のマップよりも、多彩な情報を柔軟に提供可能である。また、利用者による評価や利用者同士の意見交換も可能であり、観光客目線の情報収集や、マップそのものの評価も期待される。

3. インタビュー調査による評価

3.1 調査方法

今回、アンケート調査ではとらえることが難しい当事者のマップに対する具体的な意見や考え方に基づく評価と、実用化に向けた改善点を明らかにするために、インタビュー調査を実施した。

対象者は、地域住民の代表として、この地域の歴史的景観の保存とまちづくりに取り組んでいるNPO法人肥前浜宿水とまちなみの会⁽⁴⁾の方2名と、この地域の都市計画・防災担当の鹿島市都市建設課職員3名である。インタビュー項目は、あんしんマップそのものあるいは取り組みに関する意見・要望、自主防災活動とのかかわり／行政の取り組みとのか



図1 改良された地域あんしんマップ (A2版)

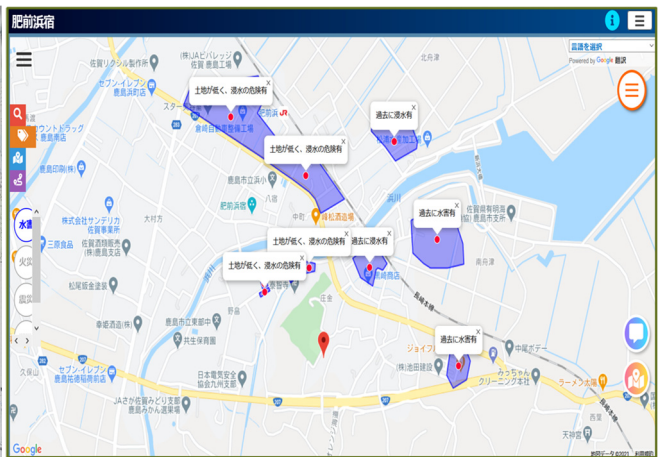


図2 電子版地域あんしんマップ (試作版)

かわり、地域の防災・減災についての現状と課題の三つである。

2021年3月18日に、水とまちなみの会の2名に対して、一人ずつ別々に、現地にて対面インタビューを実施した。インタビュー時間はそれぞれ、約45分と約30分であった。メモによる記録に加えて、了解のもと録音を行った。

一方、鹿島市都市建設課3名に対しては、2021年3月15日に、オンライングループ会議の形式で実施した。メモによる記録に加えて、了解のもと録画を行った。

3.2 地域住民への調査結果

二人からの意見として、「行政のハザードマップよりも親しみやすい」、「身近に感じる」、「タイムリーな情報更新は大変有益である」、などが挙げられた。また、水位が急激に変化する河川の情報や、大潮の際の大雨に注意が必要などの情報も盛り込みたいという意見もあった。

今後の課題として、対象地区の区長・民生委員の方々に広く見ていただき、地域あんしんマップへの関心を高めていくとともに、情報の精度向上を図ることや、火災への危険として密集地の表現方法や消火栓・防火用水の追加などが挙げられた。

3.3 市役所職員への調査結果

職員の方からの意見として、「浜地区にフォーカスしたハザードマップの詳細版として意義がある」、「市の提供するハザードマップの情報の整合性をしっかりする必要がある」、「火災は人災であり、また将来の危険度とは直接関係ないので、記録として掲載してはどうか」、などが挙げられた。

またマップに対する今後の課題として、避難経路や避難のタイミングなど、災害時の避難に直結する情報の提供が挙げられた。

4. まとめと今後の課題

本研究では、これまでの活動を通じて収集した情報を基に作成した、A2サイズの紙地図の地域あんし

んマップの情報提供方法の改善と、インタビュー調査による評価を行った。昨年度のアンケート調査や、新たな情報収集・検討活動によるマップ情報提示デザインや提供内容の改善を行い、地域の代表者および市役所職員へのインタビュー調査による評価を行うとともに、電子版の新たなマップの試作を行った。その結果、地域あんしんマップの意義や有用性が確認されるとともに、地域と連携した活動による継続的な情報更新も評価された。

今後は、さらに多くの地域の方々にマップに対する意見聴取を行い、地域と連携した情報更新を拡充する。作成した紙版の地域あんしんマップを対象地区の世帯への配布することを通じて、マップの認知度向上と地域の関心を集めることを通じて、防災意識のさらなる向上を図り、地域の安心・安全に貢献していくことも今後の課題である。

謝辞

本研究は、JSPS 科研費 19H02315 の支援を受け、佐賀大学 ICT まちづくりデザインプロジェクトの一研究として行ったものである。研究の遂行にあたり、ご協力いただきました佐賀県鹿島市肥前浜宿の皆様、鹿島市都市建設課の皆様、および、岡崎研究室の皆さんに感謝いたします。

参考文献

- (1) 岡崎泰久, 松尾将, 三島伸雄: “歴史的な地方都市における ICT を活用した住民参加型地域防災マップの評価”, 教育システム情報学会研究会報告, vol.33, no.6, pp.139-144 (2019.3)
- (2) Okazaki, Y., Taniguchi, T., Wakuya, H., Hayashida, Y., and Mishima, N.: "Prototype of Paper Map for Practical Use of Regional Safety Map "Hamado-map" and Its Questionnaire Survey", ICCE2020 Proceedings Vol.2, pp.208-214 (2020.11)
- (3) 合同会社ロケモ AI: “LOCAMO-MAP”, <https://locamo.jp/> (参照 2021.4.30.)
- (4) NPO 法人肥前浜宿水とまちなみの会, <https://www.facebook.com/肥前浜宿水とまちなみの会-488201364532345/> (参照 2021.4.30.)