

## ハザードマップのユーザビリティ及びアクセシビリティの検証

岡村 祐月

日本は、様々な自然的条件や近年の地球温暖化による異常気象等により、多くの災害が発生しやすい土地である。それに伴い、日本の各市区町村が作成・配布するハザードマップは、災害への備えとして重要なものとなっている。しかしながら、市区町村が提供するハザードマップは、記載内容や表現方法、自治体サイト内での位置などが明確に標準化されておらず、市区町村間で差が見られる状況となっている。

このような背景を踏まえ、本研究では日本の市区町村が作成・配布する洪水ハザードマップについて、各市区町村が Web サイトで提供しているものを対象としてユーザビリティとアクセシビリティの観点から調査・分析を行った。調査は、日本全国の市区町村から 100 市区町村を無作為抽出した上で、ユーザビリティとアクセシビリティ、また、記載内容のそれぞれについて、13 項目、6 項目、8 項目を調査項目として設定した。ユーザビリティに関する調査項目は、前林ら(2021)の研究で用いられていた調査項目を利用し、アクセシビリティに関する調査項目については、「JIS X 8341-3:2016 達成基準 早見表」を参考にしつつ独自に調査項目を設定した。また、記載内容に関する調査項目は、国土交通省が公開している「水害ハザードマップ作成の手引き」の中で挙げられている「標準」項目が記載されているかを調査した。調査では、100 市区町村全体の結果とともに、過去の被害別によってもユーザビリティとアクセシビリティ、また、記載内容に違いがあるのかを検証した。

調査の結果、ユーザビリティに関する調査項目では、「色数(凡例)」「凡例にない地図記号」で 5 割以下しか基準を満たしていなかった。この要因は洪水ハザードマップにおける情報の多さにあると考察した。記載内容の充実と、情報の読み取りやすさのバランスの難しさが課題として挙げられた。また、アクセシビリティに関する調査項目では、「クリック数(PC)」「クリック数(スマートフォン)」については共に 3 クリックが一番多い結果となった。また、そして、過去の被害別の結果では、被害がない市区町村よりも、死者・行方不明者が出た市区町村や氾濫・洪水・土砂災害があった市区町村の方が「解像度」「凡例にない地図記号の利用」「トップページでの防災関連に関する表示(PC)」の 3 項目において優れているという結果が得られた。

本研究では、洪水ハザードマップのユーザビリティとアクセシビリティについて、どの程度配慮されているのかを調査するにとどまっている。ハザードマップの重要度は増しているにも関わらず、各市区町村が独自の方針で作成・配布していることは、利用者の混乱を招く可能性がある。したがって、全国規模での統一された標準規格を設けることを検討していく必要があるだろう。どのような基準を設定していくかについては、今後の課題としたい。

(指導教員 辻 慶太)