

就業世代を対象とした防災教育ツールの開発と実践

徳島大学 正会員 ○黒崎 ひろみ
徳島大学 正会員 中野 晋

1. はじめに

近年日本では、災害への備えが重要視されハード対策のみならずソフト対策も国を挙げて進められている。各地で災害や防災に関する講演会が開かれ、地域の自主防災組織員らが積極的に参加している。他方、自主防災組織員等の高齢化が懸念され、幼年、若年層を対象とした学校防災教育も定着しつつある。一方で、家庭や仕事に追われやすい20代～40代の青年層は、地域の活動や災害・防災の講演会への参加が少ない。そこで著者らは、青年層が講演会等に参加しない理由をもとに、彼らに有効な防災教育ツールの開発を行った。

2. 青年層が災害・防災講演会に参加しない理由

第一著者は、新潟、岩手、徳島、東京、大阪の5都府県にて、主に働いている青年層を対象として防災に対する意識調査を簡単なヒアリングにより行った。対象者の内訳は、新潟県（柏崎市）が21名、岩手県（一関市）14名、徳島県56名、東京都18名、大阪府15名で、徳島県の56名は大学生、その他都府県は個人経営の服屋、雑貨屋、デパート等で働く20代～40代の合計124名の男女である。

「災害・防災講演会へ出席しない理由」について、大学生は「興味がない・自分には関係ない」「普段の講義だけでも大変だから」等の意見が多かった。一方、大学生以外の意見は「仕事が忙しい」「災害・防災の講演会はマニア向けである」「自分には関係ない」という意見が多かった。時間的余裕のなさは、個人の時間の都合もあり仕方がない。問題は、双方とも「自分には関係ない」と言っており、この原因を聞くと、「必要性はわかっているが自分に有用なことは教えてくれそうに無い」「メカニズムの話はどうしても良い（メカニズム等の話をするイメージがあるようだ）」と言っていることである。すなわち、講演会へ不参加の青年層にとって災害や防災は身近ではなく、それほど重要と感じていないということになる。そこで第一著者は防災の第一歩として、災害を身近に感じ、備えの重要性を実感させるよう、災害遭遇確率とすごろくのマス目の確率を一致させたゲーム「災害トリックゲーム」を開発した。

3. 災害トリックゲームの開発

著者らは2005年度から徳島県内を中心として、地域住民を対象とした防災教育を実施してきた。また、防災教育に必要な過去の災害の記録や体験談を収集してきた。災害トリックゲームは、これらの情報を利用して作成した。具体的には、まず、日本各地のその土地で起こりやすい災害を分別し、災害ごとに日本を3つの地域に分類した。北日本および日本海側（福井県以北）で問題となりやすい災害は雪害、福井県以外の西日本は風水害、その他は地震災害であった。以降、西日本の災害に特化したゲームを本稿では用いる。

図-1に、西日本を対象とした災害トリックゲームを示す。スタートからゴールまで、2008年12月から30年間の時間変化を表している。灰色のマス目は災害を表し、桃色のマス目が給料（10年分）を表している。なお、その他のマス目は定期預金の払い戻し等、災害とは関係ない。災害遭遇確率の計算には、西日本の市町村郡史、災害史、新聞・雑誌等を用いた。文献数は954である。たとえば、地震災害は599年の大和地震（被害記録が残っているものでは日本最古）から2008年まで、台風による風水害は、1900年から2006年までを対象としている。なお災害トリックゲームには、その他の災害として交通事故やインフルエンザなども含まれているが、説明は紙面の都合上割愛する。例として、スタートからひとマス目、すなわち確率1/6の災害と計算した、「強風により窓ガラスが割れる 10万払う」について説明する。上記に示した西日本24府県の資料から、被害台風件数は2977であり1府県10年あたり1.25回は被害台風遭遇している。これより、10年

キーワード 就業世代、青年層、防災教育ツール、災害トリックゲーム

連絡先 〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町2-1 徳島大学 環境防災研究センター TEL:088-656-8965

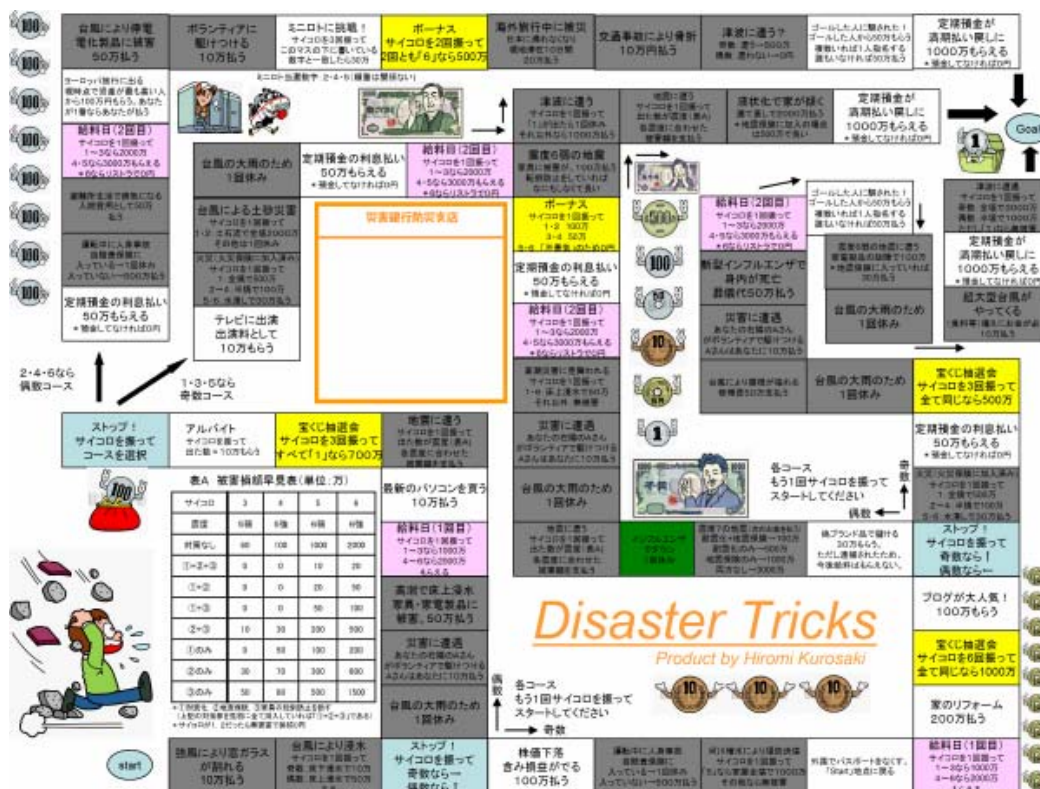


図-1 災害トリックゲーム (西日本対応)

に1度は被害台風遭遇するよう台風災害のマス目を設ける。次に、窓ガラスの破損件数は被害台風件数2977に対して454であり、被害台風のうち約1/6が強風により窓ガラスが破損している。よって、最初のマス目に上述のような災害を設定した。なお、被害損額は過去の各災害による被害額の平均値を現在の貨幣価値に換算したものである。このゲームはスタート前に、家屋の耐震化、地震保険、家具転倒防止等を行うか否かを参加者が決め、対策を行うのであればそれに見合う費用を支払う。ゲームの中で災害に遭遇したとき、これらの対策が生きる災害であれば被害額が軽減されるが、これらの対策が直接生かない災害であれば、被害額の軽減はない。参加者は、ゲーム上で自分が遭遇する可能性のある災害に対して駆引きを行い災害への備えを学ぶことになる。

4. 災害トリックゲームの実施

2009年3月に、主に大学生を対象として災害トリックゲームを実施した。実施後の感想は、「災害について真剣に考えた」「今後の人生設計に役立てたい」「働き出したら保険等の対策を講じたい」など、災害を身近に感じ、防災の大切さを実感している。また、2回ゲームに挑戦した学生らからは「最初は何もせずに大損したけれど、2回目は耐震化や地震保険のおかげで被害損額が少なくて助かった」、逆に「耐震化したけれど地震に遭わなかった。備えるか否かではなく自己責任で防災は進めるべきだと思った」など、自ら考え今後に生かそうとする姿勢が見られた。

5. まとめ

本稿では、青年層を対象とした防災教育ツール「災害トリックゲーム」の開発と実施についてまとめた。防災は生活そのものであり、災害へ備えるということは災害と駆引きをすることである。このゲームは、災害との駆引きを個人が行うもので、大学生らを対象とした講義では意識の変化が見られた。



写真-1 ゲームの風景