

災害対応カードゲーム「クロスロード」

出典：内閣府「防災情報のページ」



災害対応カードゲーム教材「クロスロード」【チームクロスロード】

特徴

1. カードゲームを通じ、参加者は、災害対応を自らの問題としてアクティブに考えることができ、かつ、自分とは異なる意見・価値観の存在への気づきも得ることができる。
2. 防災に関する困難な意志決定状況を素材とすることによって、決定に必要な情報、前提条件についての理解を深めることができる。

概要

災害対応カードゲーム教材「クロスロード」は、カードを用いたゲーム形式による防災教育教材である。

ゲームの参加者は、カードに書かれた事例を自らの問題として考え、YESかNOかで自分の考えを示すとともに、参加者同士が意見交換を行いながら、ゲームを進めていく。



「問題カード」と「イエス・ノーカード」



勝者が獲得する座布団

目的

1. 災害対応を自らの問題として考え、また、様々な意見や価値観を参加者同士共有すること。
2. 災害対応においては、必ずしも正解があるとは限らず、また、過去の事例が常に正解でないこともある。ゲームを通じ、それぞれの災害対応の場面で、誰もが誠実に考え対応すること、また、そのためには災害が起こる前から考えておくことが重要であることに気づくことが重要である。

経緯及び活動状況

1. 災害対応カードゲーム教材「クロスロード」は、大地震の被害軽減を目的に文部科学省が進める「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の一環として開発されたもので、2004年7月に、最初となる「神戸編・一般編」が完成した。
2. 「神戸編・一般編」は、同プロジェクトの中で実施した、阪神・淡路大震災において災害対応にあたった神戸市職員へのインタビューの内容がもとになっており、実際の対応において神戸市職員が経験したジレンマの事例をカード化ものである。
3. 「神戸編・一般編」をもとに、その後「市民編」、「高知編」、「学校安全編」、「大学生編」、「要援護者編」などが作成されている。「神戸編・一般編」と「市民編」は、京都大学生協を通じ一般にも販売されている。
4. 「クロスロード」とは、「重大な分かれ道」、「人生の岐路」のことであり、「神戸編・一般編」では、「人数分用意できない緊急食料をそれでも配るか」、「学校教育の早期再開を犠牲にしても学校用地に仮設住宅を建てるか」、「事後に面倒が発生するかもしれないが、がれき処理を急ぐため分別せずに収集するか」など、神戸市職員が実際に迫られた難しい状況判断がカードとして出題される。
5. ゲームの基本的な進め方は、カードの設問に対し、各自がYESかNOかで自分の意見を示す（または、多数派を予測する）、多数決により勝者を決定する。また、設問に対する正解は示されておらず、なぜそのように考えたのかについて、参加者同士で意見交換することが重要なポイントとなる。
6. ゲームには、設問についての解説資料や指導者用の進行マニュアルなどを含む解説書が添付されているほか、より学習効果を高めるための参考図書も発行されており、全国各地の自治体、学校、市民団体などが、それぞれの目的に応じたルール変更を加えながら、防災教育教材として活用している。
7. 他に、防災に関するゲーム教材としては、遊びながら毎月の防災の備えを確認できる「大ナマジン防災すごろく」（制作：吉川肇子・矢守克也・網代剛・加藤太一）、楽しみながら防災知識が身に付く「ぼうさい駅伝」（制作：防災ゲーム研究会）などがある。

制作・著作

チームクロスロード（矢守克也（京都大学防災研究所助教授）、吉川肇子（慶應義塾大学商学部助教授）、網代剛（ゲームデザイナー））

災害運営ゲーム「HUG」

出典：内閣府「防災情報のページ」



高知県立大方高等学校

〈内閣府（防災担当）普及啓発・連携担当〉



高校生が作る避難所運営ゲーム

高知県黒潮町の高知県立大方高等学校は、地域の実情に即した避難所運営ゲーム「HUG」を作成・実践し、地域の防災力の向上に貢献しています。

高知県立大方高等学校

高知県西部にある黒潮町(人口約 11,000 人)は、南海トラフ地震が発生した場合、最大 34 メートルの津波に襲われると予測されています。同町では、「犠牲者ゼロ」を目指して、津波避難タワーの建設や地区防災計画の策定など、ハード・ソフトの両面から様々な対策を行なっています。

同町唯一の高校で、平成 28 年 11 月に「世界津波の日」高校生サミットの議長校を務めた高知県立大方高等学校(生徒数 84 名)も、防災教育に力を入れています。その中心となっている活動が、避難所運営ゲーム「HUG」の作成・実践です。

HUG は、平成 19 年に静岡県が開発した、避難所の運営を疑似体験するカードゲームで、進行役 1 名とプレイヤー数名が、避難所となる体育館や教室に見立てた平面図を囲んで行います。進行役は、年齢や性別などが書かれた「避難者カード」と、受付や仮設トイレの設置、物資の搬入など避難所で発生する様々な事柄が書かれた「イベントカード」を読み上げ、プレイヤーに配布します。プレイヤーは、イベントカードの出来事に対応しながら、平面図の上に避難者カードを配置していきます。個々の事情に応じて避難者をいかに最適な場所に配置するか、避難者からの要望や行政からの指示などにどのように対処するかを学ぶことができます。

同校教諭の近森美保さんは、HUG に取り組んだ背景を次のように説明します。

「私たちの生徒の約 7 割は、電車や自転車を使った遠距離通学なので、平日の日中に大きな災害が発生すれば、生徒の多くは帰宅できません。その場合、生徒は校舎に開設した避難所で住民と過ごすこととなります。そうした状況に備え、避難所生活の訓練が必要と考えました。」

HUG の取組みは、平成 30 年に防災教育チャレンジプランとして採択後、本格的にスタートしました。同校で「地域学」の科目を選択している 2 年生の 10 名が HUG の作成・実践の中心となりました。生徒は、住民からの聞き取り、避難路や避難タワーの調査などで地域の情報を集め、東日本大震災を経験した宮城県多賀城高等学校との交流を通じて、実際の避難所で発生する事柄や災害への心構えを学びました。こうした活動を踏まえ、生徒は地域の実情に合ったオリジナルの HUG を作成しました。

平成 30 年夏に完成した HUG では、避難者カードは実際の住民の情報をもとに約 100 名分を作成、一方、イベントカードは、例えば、『扇風機が届く。どのように配布すべきでしょうか。』『寒さで眠れなくなる人がいる。どのような対策をするべきでしょうか。』など、夏と冬それぞれで発災した場合を想定したものを作成しました。

完成後、数回にわたって HUG が実践され、同校の生徒のみならず、中学生、住民、役場の職員、防災関係者など様々な人が参加しました。生徒は実践を重ねるごとに、改良を加えていきました。同校の全生徒が参加した実践では、仮設トイレの設置、車椅子の用意、防寒シートの用意などの指示が書かれた「実行イベントカード」を加え、その指示を生徒が実際に行うという工夫をしました。

この他にも、近隣の保育所、小学校、中学校との共同避難訓練、炊き出しや備蓄品の持ち出し訓練、非常食となる山野草「防災植物」の調理などの様々な防災活動を行ないました。

こうした活動が評価され、大方高校は平成 31 年 2 月、防災教育チャレンジプランの「防災教育優秀賞」を受賞しました。

同校教諭の浦田友香さんは、チャレンジプランの活動を通じて、生徒の意識や行動に変化が現れたと話します。

「様々な人との交流で、コミュニケーション能力が高まりました。また、多くの人に感謝されることで自信が付き、自分は社会のために何ができるのかを考えるようになりました。」

同校は平成 31 年に再びチャレンジプランに採択され、高齢者や障害者などの要配慮者を受け入れる福祉避難所を想定した HUG の作成、視覚・聴覚障害者が参加した防災訓練、同校オリジナルの「防災カルタ」を使った小学校での出前授業など、さらに活動の幅を広げました。その結果、令和 2 年 2 月に「防災教育特別賞」を受賞しました。

「地域の高齢者からは、『若い人がこんなに住民のことを考えてくれているのなら、自分たちも頑張らなければ』といった声も上がっています。若者の地域への影響力は非常に大きいです。これからも、地域の人たちに信頼される生徒を育てていきたいです」と浦田さんは話します。

「正確な情報をもとに、マイ・タイムラインを実行すれば、台風や大雨から逃げ遅れる人をゼロにすることは可能です。今後も平常時の防災活動を継続し、災害時にしっかりと行動できるようにしていきたいです」と須賀さんは話します。



大方高校の体育館でHUGを実践する生徒（左） 大方高校と、近隣の保育所、小学校、中学校との共同避難訓練（右）



防災カルタを使った小学校での出前授業（左） 炊き出しの訓練（右）