

防災ゲーム「釜石の奇跡」

松村 正一

キーワード

防災、東日本大震災、基盤地図情報、Unity ゲーム、釜石の奇跡

1. 防災ゲーム「釜石の奇跡」の概要

プレイヤーは災害や避難行動に関するクイズを解きながら、アバター（主人公、身長 165.4cm の中学三年生男子）を操作して、東日本大震災時の「釜石の奇跡」を追体験する。ゲーム空間として基盤地図情報 1mDEM（2023 年 10 月公開）を使用して釜石市鶴住居地区の地形を再現した。地形と同じスケールのアバターに避難経路を走らせることで体験感を高めている。

「釜石の奇跡」とは、2011 年 3 月 11 日東日本大震災時、釜石市鶴住居地区の小中学生が自主的に移動を開始し、同小中学校は津波に呑まれたものの、児童生徒約 570 人は無事に高台まで避難できたという事例である。

2. 目的・効果

- 災害時の貴重な体験を風化させてはならない。体験を次世代に引き継ぐことで、次の災害の際、生命や財産をより適切に守ることができる。本ゲームはプレイヤーに「釜石の奇跡」のリアルな追体験を提供するものである。
- ハザードマップを利用できる人は限られている。特に災害を時間経過とともに脳内で再現することはかなり難しい。本ゲームでは、知識を得るだけでなく、避難していく感覚を味わうことができる。
- このゲームの応用として、体験型の全く新しい「ハザードマップ」へと発展させる可能性がある。

3. 主要な場面



クイズ画面



アバターが走る！



震災直後の鶴住居（鳥瞰）



現在の鶴住居（鳥瞰）

4. その他

- ゲーム動画：<https://youtu.be/M5pnouR74og>
- ゲームのダウンロード先：<https://youtu.be/M5pnouR74og>
（上記リンクから zip ファイルをダウンロードし、解凍後フォルダ内の”釜石の奇跡.exe”をダブルクリックすれば起動します。初回は Windows から警告画面が出るとはいますが、”詳細情報”のリンクから実行することができます。）