

防災ジオラマ推進ネットワーク



—自分でつくる。だから考える—



(社) 防災ジオラマ推進ネットワーク

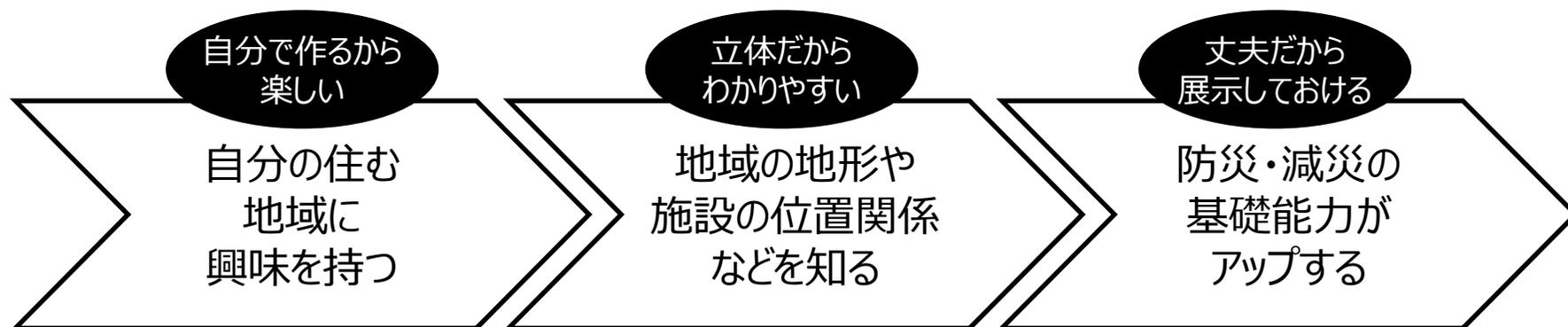
協力： ZENRIN



まちを知る、地形を知る。
それが防災の第一歩。

<活動の趣旨>

大切なことなのに、ともすると堅苦しく、縁遠いものになりがちな“防災”。
誰にでもわかりやすいジオラマを自分の手で組み立てることで、
楽しく身近な入口から、防災感覚を育てます。



**主に学校教育現場での普及を推進。
子供たちの安心・安全を直接的にサポートすることはもちろん、
地形への理解や興味関心を高めることで、
社会の防災リテラシーの将来的な底上げを目指します。**

＜段ボールジオラマ防災授業とは＞

組立式の段ボールジオラマキットを活用したワークショップ型の防災学習です。
自分の住んでいるエリアの地図が印刷された段ボールジオラマを参加者みんなで組み立て、
防災関連などの様々な情報をマッピングすることを通じて、地域の地形と災害リスクを学ぶことができます。



作って **考えて** **役立てる**

型抜きされたパーツを重ねていくだけで
カンタンにできる

段ボールジオラマ防災授業

園工感覚で
楽しく作りながら、
自分たちの町の
地形を体感。

野外ワークと
連動させつつ、
防災を「身近」に
「リアル」に。

授業後も大勢の
目に触れることで、
防災意識を
広げる。

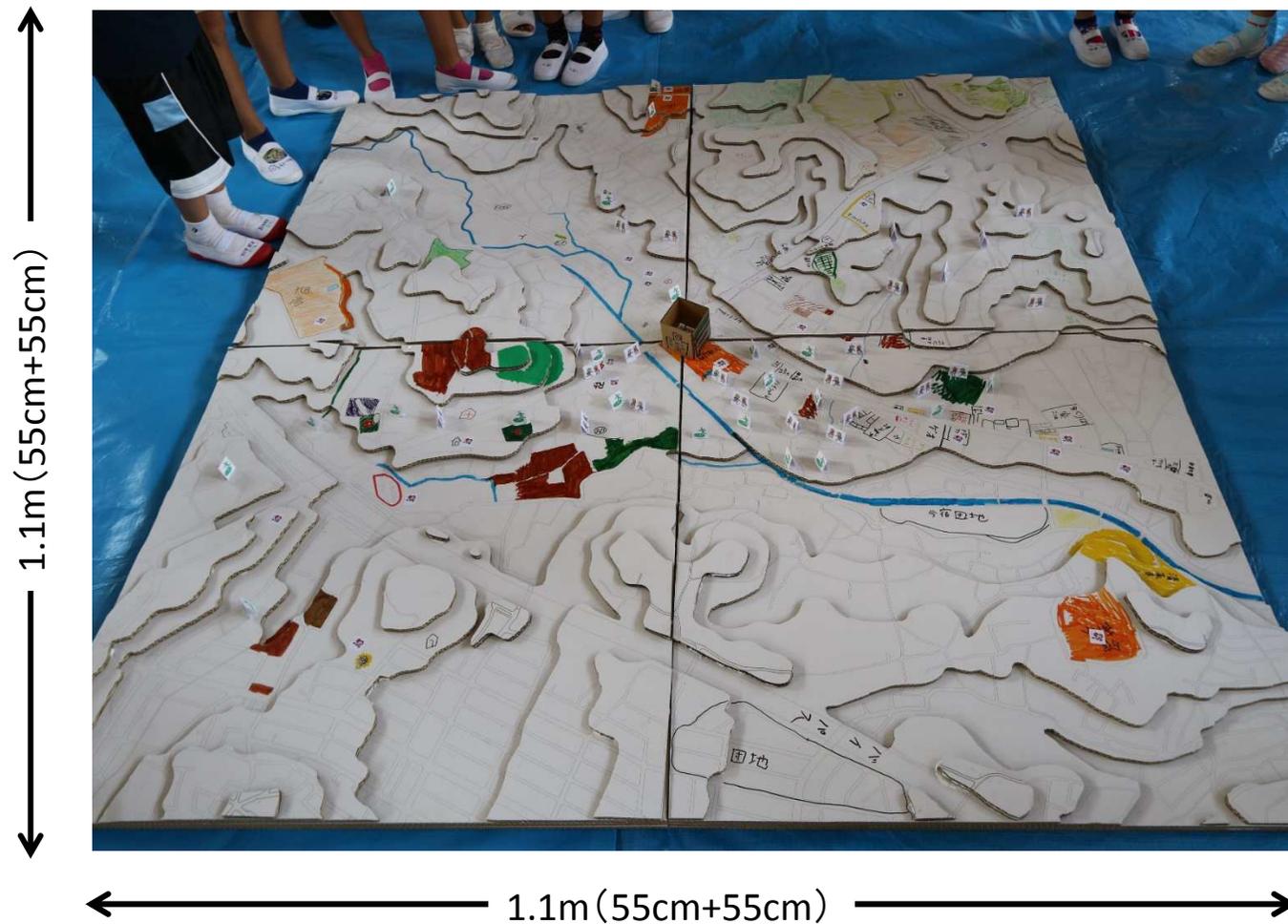
《地図協力》
株式会社ゼンリン様

- 等高線に沿って切り抜かれた段ボールジオラマの組み立てを通じて、遊び感覚で楽しみながら、居住地域の地形や災害リスクを自然に「体感」することができます。
- 平面の地図ではではわかりにくい地形の様子も3Dで一目瞭然です。
- 段ボール素材のため壁などに設置・保管することも可能。随時情報を更新したり、ジオラマを使って定期的に防災ワークショップを開催したりするなど、学校防災・地域防災のインフラツールとして継続的に活用いただけます。
- 防災だけでなく、地理、理科などの観点からも活用可能です。
- 主に全国の小学校での活用を想定していますが、地方自治体、社協、NPOなど、地域の防災教育にもご利用いただけます。

<ジオラマキットの基本仕様>

※範囲、縮尺、サイズ等は状況に応じて変更可能です

- 対象エリアの等高線図に沿って切り抜かれた段ボールを重ねて作るカスタムメイドのジオラマキット
- 段ボール上には道路や主要施設等が印刷されています ※地図協力：株式会社ゼンリン様
- ジオラマの範囲は2.2キロ四方を想定
- サイズは1.1m×1.1m、縮尺2000分の1 ※授業での制作時は55cm×55cmに4分割して4グループで作業



標高差の少ない地域でも、等高線ピッチを細かくすることで、起伏のあるジオラマを作成できます。

<ワークショップの風景>

※ムービー: <https://www.youtube.com/watch?v=ThpCrkUKlQY>



＜授業カリキュラムの骨子＞

作る (体験する)

ジオラマの組み立て・色塗り

段ボールジオラマの組み立てと、ジオラマに印刷されている主な道や施設などの色塗りを通じ、学校周辺の地形やランドマークの位置関係を3Dで体感・記憶する。

組み立て作業のイメージ



色塗りのイメージ



＜ジオラマの組み立て・色塗り＞

- 4グループに分かれ、段ボールジオラマキットを使ってジオラマを制作
- 川・海、主な道路、主要施設などを色塗り
- 現地の現状に合わせたジオラマの精緻化は授業の中で適宜実施
- 完成後、重なった段ボールの枚数を数えることにより、高さや標高差などを確認

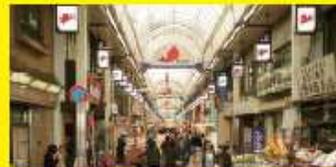
【ジオラマの組み立てに必要なもの】

- 木工用ボンド（2kg程度のボトル）×4グループ分
- 1グループにつき、ローラー刷毛2、トレイ1、絵筆数本
- 接着時の重し（国語辞典などでOK）各グループ6～7個
- 色塗用マジック（プロッキーなど）各グループ1～2セット

考える

掲載情報の検討・マッピング

野外ワークなども活用しつつ、周辺の防災関連ポイントをチェック。載せるべき情報を検討して、ジオラマ上にマッピングする。（危険箇所、避難施設、災害用自動販売機、AED等）



＜掲載情報の検討・マッピング＞

- 野外ワークや地域へのヒアリング等を通じて、危険箇所や避難施設等の防災関連ポイントをチェック
- 授業の中で何を載せるべきかを議論したうえで、ジオラマ上にマッピング
- 危険箇所、避難施設、災害用自動販売機、コンビニ、消火栓、AED設置場所など
- マッピングの方法は、書き込み、模型やピンの設置、投影など様々なやり方が可能

役立てる

地域での展示・活用

完成したジオラマを空き教室や公共施設等に展示し、地域の防災啓蒙ツールとして活用。ハザードマップや古地図等と組み合わせた発展的な展開も。

空き教室

公民館

図書館

コミュニティセンター

銀行

郵便局

など…地域の方にお披露目できる場所での展示

＜地域での展示・活用＞

- 左記の各種施設等での展示を通じて、収集・整理した防災関連情報を、全校児童や地域の住民たちと共有
- ジオラマを囲んでの地域防災交流会なども考えられる

★防災の観点だけでなく、地理・社会科の教材としても使用可能

<活動事例>

●横浜市立日枝小学校6年生クラスでの展開

<1> ジオラマ制作

- 段ボールジオラマの組み立て
- 「気づき」の共有



<2> マッピング内容の検討

- 地域の人たちへのヒアリング
- ヒアリング結果に基づく討議



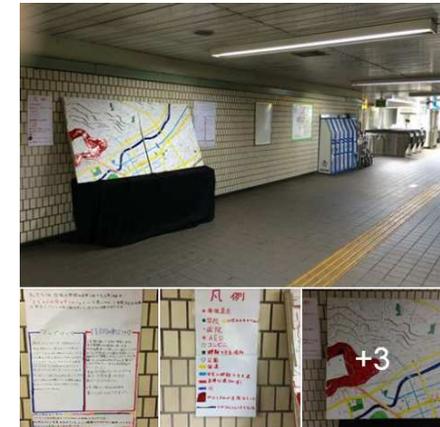
<3> ジオラマへのマッピング

- 情報のカテゴライズ
- マジックやシールによるマッピング

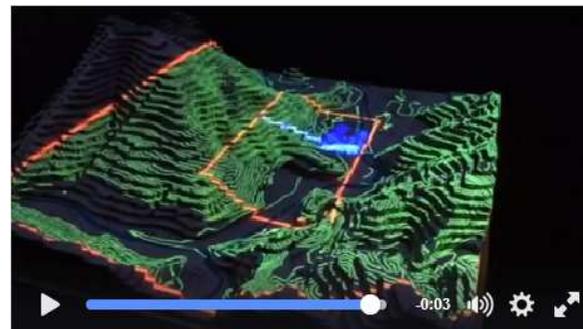


<4> 完成したジオラマの展示

- 地域内の公共スペースでの展示
- 近隣の地下鉄構内、コミュニティセンター等



● プロジェクションマッピングの実施例 (パワーポイントで作成した素材を一般的なプロジェクターで投影)



<活動実績一覧>

学校授業

- 小学校：横浜市立日枝小学校（6年）、横浜市立梅林小学校（3年）、女川町立女川小学校（5年）、高知県四万十町の5校の小学校
- 中学校・高校：宮城県多賀城高校（災害科学科の教材として）、石巻市立牡鹿中学校、高知県四万十町の2校の中学校

企業・団体との協働・共同研究

- 民間学童保育施設における防災ジオラマワークショップの開催（海老名市）
- 株式会社ゼンリン様との啓発事業・共同研究。防災イベント等への出展
- 教員免許更新講習における実習ツール提供・講義（富士常葉大学）
- 日本工営株式会社様による「地すべり学会」におけるプロジェクションマッピング展示

イベント・展示会への出展

- 復興庁イベント（千代田区）
- 防災推進国民大会でのジオラマワークショップの開催（文京区）
- 中小企業フォーラム（台東区）
- 世界防災風揚げ（江東区）
- 学校地域コーディネーターフォーラム（横浜市）
- まち普請（横浜市）
- エコプロ2016（東京都）
- 地域学校協働活動推進フォーラム（つくば市）

メディア掲載

- FM横浜
- J-WAVE
- 東北放送
- 河北新報
- 朝日小学生新聞
- 高知新聞
- 熊本日日新聞

◇文部科学省
「地域と学校の連携・協働の推進に向けた民間企業・団体等による教育活動参考事例集」にも掲載されています。

<https://goo.gl/4SiyYj>



NPO・市民活動団体との協働、他の学協会との共同研究・協働

- 小学校PTAイベントにおける防災ジオラマワークショップの開催（横浜市旭区）
- 地域の防災イベントにおけるジオラマワークショップの開催（川崎市高津区）
- 地域のコミュニティスペースにおける壁面用ジオラマの作成（大田区）
- 小学校PTAイベントにおける防災ジオラマワークショップの開催（益城町）

行政との協働（委託事業など）

- 渋谷駅周辺のまちづくりワークショップでの活用（渋谷区）
- 地域の防災フェアにおけるジオラマワークショップの開催（川崎市宮前区）
- 都道府県の火山防災研究会へのジオラマ提供

国際関連

- 国連UNITAR様：大洋州女性リーダーを対象とした防災関連セッション
- JICA様：南太平洋ツバルに関するワークショップ

<法人概要>

一般社団法人防災ジオラマ推進ネットワーク

〒145-0063 東京都大田区南千束3-18-14 OKY内

<当法人の活動>

当法人は、組立式ジオラマを活用した実践的かつ主体的な防災教育の普及に関する活動を行うことにより、防災意識の向上に寄与することを目的とする。

上記の目的を達成するため、次の事業を行う。

1. 段ボールジオラマキットの製造・提供
2. ジオラマキットを活用した防災教育プログラムの構築・提供
3. 上記活動の推進、P R 活動
4. その他当法人の目的を達成するために必要な事業



● ホームページ : info@bosai-diorama.or.jp

● Facebookページ : <https://www.facebook.com/bosai.diorama/>

株式会社ゼンリン
(地図協力)

ZENRIN

減災アトリエ
(プログラム・授業協力)



この活動はYahoo!基金からの
助成を受けています



文部科学省
土曜学習応援団

