

実践団体・プラン基本情報

実践団体の基本情報

記入日	西暦 2025 年 1 月 17 日 (R6 年度のチャレンジプラン)
プラン名	プログラミングなしで 自分たちの防災マップから スポット巡りスマホゲームを作ろう！
実践団体名	一般社団法人 Do It Yourself
代表者名	東 善朗
電話番号	058-208-2808 (代表携帯に転送)
メールアドレス	azuma@do-it-yourself2014.com
実践団体の説明 団体の来歴や特徴などを書いてください	社会課題への対応についてさほど関心を持たない普通の人に「きっかけ」や「関わりしろ」をどうつくるか、①社会課題についての問いかけを用いるコミュニケーションと、②ゲームの楽しさを活かすゲーミフィケーションの、2つのアプローチを研究/提案/支援しています。事業毎に担当インターンを設けて対面とオンラインで進めています。
所属メンバー お名前やご所属、役割などを差し支えない範囲で書いてください	代表：東 善朗、技術開発：加納英樹ほか 2 名、活用担当 インターンシップ：河合穂香、高木はな華、奥田郁珠ほか
活動の本拠地	岐阜県岐阜市
活動開始時期・結成時期	本プランは 2022 年頃より開始 (団体設立は 2014 年)
過去の活動履歴・受賞歴 これまで行ってきた活動や受賞歴 (チャレンジプラン以外も含む) をご記入ください	2017 年：国土技術開発賞 (国土交通大臣表彰)「アプリ減災教室®」 2020 年：マニフェスト大賞 (優秀コミュニケーション戦略賞)「ゲーム限界都市®」 2022 年：全日本ゲーミフィケーションコンペティション準グランプリ「ゲーム限界都市®」



プランの基本情報

プランでの実践主体	1. 学校・教育関係 4. 地域組織 8. ボランティア
プランの運営側の人数（実数）	約 10 人
プランの活動地域 今回のプランで活動をした地域を記入してください。	愛知県名古屋市、岐阜県高山市・本巣市・岐阜市、高知県香美市、埼玉県幸手市
プランの防災教育の対象者 防災教育の対象者の主な属性	4. 小学生（中学年） 5. 小学生（高学年） 6. 中学生 7. 高校生 8. 大学生 10. 教職員・保育士等 12. 地域住民 14. 女性
防災教育の対象者の人数（実数）	約 200 人
プランが対象とする災害	1. 地震 3. 風水害 4. 土砂災害
プランの活動目的	1. 防災意識を高める 3. 防災に関する知識を深める 4. 遊び・楽しみの要素を入れた防災 8. 防災に役立つ資料・材料づくり
対象者が身につく知識・技能等 プランの対象者が身につけることができる知識・技能等	3. 災害時に発生する課題・影響 6. 平時に行う被害を出さないための備え
プランの活動形態	1. イベント・行事 2. 講習会・学習会・ワークショップ 12. 体験学習
プランでの連携先	1. 学校・教育関係 4. 町会・自治会 5. 自主防災組織 7. それ以外の地域組織
実践にかかった金額	360,000 円



プランの年間活動記録

	プランの立案と調整	活動準備	実践活動
4月	・災害モンスター研究所の石橋代表が試行体験		
5月	①名学院大での内容調整	・システムメンテナンス	①31 日名古屋学院大学 大学の授業として実施
6月	②岐大地域ラボ担当調整	②高山市内防災士会打合せ	
7月	③本巣市教育委員会調整 ④高山まち協防災士女子 会調整	③本巣市 Jr 防災リーダー養成講座に組込 ④高山市小学生向チラシ作成と小学生募集	②26 日岐阜大地域ラボ高山 防災団体の運営者向け実施
8月	⑤高知工科大との内容調整	⑤高知工科大と土佐中・高等学校の連携授業に組込	③1 日本巣すこやかセンタ 中学生向け防災講座で実施 ④9 日高山市総合福祉センタ 防災団体が小学生向け実施
9月			⑤13 日高知工科大学香美 C 高大連携授業にて実施
10月		・システム改修（英語版）	
11月	・2日わくわく防災ジュニアクラブ岐阜可児の大前代表が試行体験		
12月	⑥岐阜大工学部での内容調整 ⑦岐阜市長良東地区調整	⑥岐阜大工学部授業に英語版作成体験を組込	⑥12 日岐阜大学工学部 大学の授業として実施 留学生向け英語版を作成
1月	⑧日本保健医療大学の内容調整	⑦地区別の災害図上訓練に同席、活用情報の検討	⑧31 日日本保健医療大学 保健医療学部 大学の授業として実施 近隣町のスポット作成
2月	・チャレンジプラン報告会等で活用アドバイスを収集	⑧大学近隣町で実施される協働型災害訓練 in 杉戸でのスライド内容に組込	⑦2 日岐阜市長良東防災士会 地区別災害図上訓練を反映 ⑧8 日学生が作成した地域版のゲームを防災訓練に活用
3月		・活用コミュニティのモデル実施	・活用コミュニティの公開と PR



実践したプランの内容

プラン全体の概要

どのような目的のプランか、どのような方法でどのような成果が得られたのかについて、200 字～600 字程度で記載してください。

写真や図表を入れても構いませんが（文字数には含みません）、特徴的なもの 2～3 枚程度にしてください。

目的 1：「ゲームプレイ」の「楽しみ」を通じて、防災施設や危険個所に足を運び確認するという行動を促す。

目的 2：「ゲームづくり」という準備自体を楽しい活動とすることで、受講者や担い手の積極性向上につなげる。

目的 3：「ゲームづくり」と「ゲームプレイ」を異なるタイミングや主体で実施することにより、学内や異なる学校、地域住民組織などの連携をしやすくする。

方法と成果の概要：用いるゲームは、地図上に示されたスポット（図 1）を実際に訪ねると、スマホの GPS 機能で訪問が確認され、1 枚のトランプカードを抽選で取得できるゲームと、スポット巡りで集めたカード 5 枚を登録することでポーカーの役による順位が表示されるゲームを、組み合わせたものである。



図 1 プレイヤー画面（左、中）とクリエイター画面（右）

「ゲームプレイ」ではカードを 5 枚集めた以降も、スポットに行くことで抽選によりカードを交換することができるため、より多くのスポットを巡るよう促された。「ゲームづくり」では各スポットの位置に加え、解説文と画像を自由に設定できるため、避難関連施設をはじめとするハザードマップ掲載情報を反映したり、浸水区域や土砂災害危険箇所など災害時に注意すべき箇所を反映したりすることで、プレイヤーの目視確認を促すことを楽しめた。この仕組み



の特徴として「づくり」と「プレイ」が異なるタイミングや主体で実施できるため、活動参加者以外の学内や異なる学校、地域住民組織などの連携が容易であった。

プランの「チャレンジ」の結果

プランにおいて「何がチャレンジ」なのか、1年間の活動でそのチャレンジがどのような結果・成果を生み出したかについて、200字～600字程度で記載してください。

写真や図表を入れても構いませんが（文字数には含みません）、特徴的なもの2～3枚程度にしてください。

ハザードマップに記載されている情報を啓発したり、実際に災害危険個所に行き自分の目で確認することを促したり、防災・減災の能力を向上させるゲーミフィケーションのツールとして、様々な属性の対象者（小・中・高・大・一般）に**活用してもらうと共に、連携に活かしてもらう**チャレンジを行いました。

結果、どの属性の方でもゲームプレイに加えて、ゲームづくりに取り組むことができ、防災力向上の一要素である防災関連施設や災害危険個所の確認や、実地確認を促すことができた。

特に連携について、任意のスポットをゲーム内に設置する作業が、そのまま防災ゲームづくりとなり、プレイする人に防災行動を働きかける担い手創出・連携創出という成果を得た。

活動パートナーとなった運営主体と日程、参加人数、活動内での連携を表1に示す。⑤以降に記載の「事後対象者」は、「ゲームづくり」で想定したプレイヤーであり、活動後実際にゲームプレイを働きかける（た）。

表1 2024年度の活動概要

No	運営主体（日程）	参加者（人数）／事後対象	連携
①	N学院大学（5/31）	大学生（16）	なし
②	G大学地域ラボ（7/26）	一般、防災士等（11）	大学＆防災士等
③	M市教育委員会（8/1）	中学生、教員（35）	防災士＆中学生
④	T防災士会（8/9）	小学生（24）	防災士会＆小学生
⑤	K工科大学（9/13）	高・大学生（90）／大学生	大学生＆高校生
⑥	G大学工学部（12/20）	大学生（13）／留学生	大学生＆留学生
⑦	N地区防災士会（2/2）	防災士（未）／地区住民	防災士＆住民組織
⑧	N保健医療大学（1/31）	大学生（未）／防災訓練	大学生＆一般



実践内容・方法・成果

これを読んだ人が同様の活動を行えるように具体的に詳しく書いてください。どのような成果が得られたのかについてもまとめてください。写真や図表を入れても構いません。

このセルの字数制限、写真・図表枚数制限はありませんが、「実践したプランの内容」全体で 10 ページ以内に収めてください。

実践が複数になる場合には、それぞれについてこのセル内に簡潔にまとめて記載してください。

開発したスポット巡りスマホゲームのテンプレート活用として、多様な団体と共に 6 事例に取り組んだ（2024 年 5 月～12 月）。いずれも参加者が「ゲームプレイ」と「ゲームづくり」を体験する機会を、連携パートナーである運営主体と共に実施した。また、本報告の作成時点では更に 2 事例が進捗している（表 1 参照）。

表 1 2024 年度の活動概要

No	運営主体（日程）	参加者（人数）／事後対象	連携
①	N 学院大学（5/31）	大学生（16）	なし
②	G 大学地域ラボ（7/26）	一般、防災士等（11）	大学 & 防災士等
③	M 市教育委員会（8/1）	中学生、教員（35）	防災士 & 中学生
④	T 防災士会（8/9）	小学生（24）	防災士会 & 小学生
⑤	K 工科大学（9/13）	高・大学生（90）／大学生	大学生 & 高校生
⑥	G 大学工学部（12/20）	大学生（13）／留学生	大学生 & 留学生
⑦	N 地区防災士会（2/2）	防災士（未）／地区住民	防災士 & 住民組織
⑧	N 保健医療大学（1/31）	大学生（未）／防災訓練	大学生 & 一般

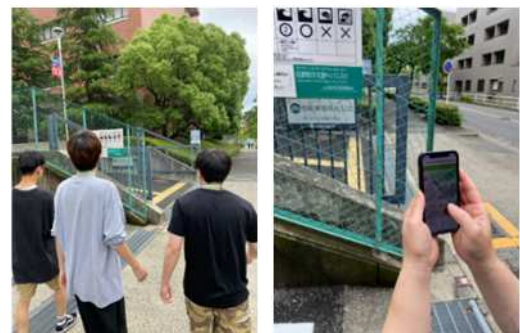
当活動はテンプレートの活用であるため、もとより同様の活動を行えるものであるが、各事例について以下具体的に記す。

実践①：名古屋学院大学 2 年生（16 名、5/31）

ゲーミフィケーションを学ぶ授業として実施。

ゲーム内で、**普段は見過ごす避難所看板を確認**した。到着すると位置情報（GPS 利用）によりスマホ画面上で

「チェックイン」が可能となり、カードを抽選で獲得できた。



実践②：岐阜大地域ラボ高山（11 名、7/26）

高山まち協防災士女子会ほかの参加による、子どもと一緒に楽しめる防災活動として提案し、子どもたちに教



えるための研修として実践（防災団体の運営者向け実施）。「これなら簡単に小学生でもできそうだ」との意見もあり、実際に**実践④の小学生向けを企画**。



実践③：本巢市 Jr 防災リーダー養成講座（35 名、8/1）

本巢すこやかセンターでの市教育委員会が主催する中学生向けの防災講座内で提案実施。「座学でゲームを作れば、その後にゲームを遊ぶことで復習に使える」という意見を得た。また、**防災士資格を持つ上級生が下級生に教えるなど、学びあ**
いが見られた。主催者である教育委員会の先生からは、「講座内にとどまらない学び」が指摘された。



実践④：高山市内小学生（応募の 24 名、8/9）

高山市総合福祉センターにて、実践 2 で体験した防災団体が小学生向けに企画し、**応募した小学生が楽しくスポット設置を体験**できた。学校の防災クラブでの活用など次年度に向けて検討されることとなった。





実践⑤：高知工科大と土佐中・高等学校（90 名、9/13）

高知工科大学香美キャンパスにて、高大連携授業として実施。**中高生 2 名と大学生 1 名でグループ**を作り、大学構内で遊ぶ&作る体験を行った。その後、大学生はハザードマップを PC で見て相談しながら、危険箇所や防災施設にスポットを設置する活動を行い、受講後に家族や友人に勧められるゲームづくりを行った。大学生が高校生に教える姿から、ゲームづくりを通じた連携のしやすさが感じられた。事後には受講者以外にも参加できる防災ゲームとした。



・わくわく防災ジュニアクラブ岐阜可児の大前代表が試行体験（岐阜大学にて 11/2）



実践⑥：岐阜大学工学部（13 名、12/20）

大学の授業として実施し、事後に学内の留学生が実施できる英語版のゲームを作成した。予めゲームシステムを英語表示できるように改修しておき、学生が各スポットの解説を作成する際には英語表記で登録するものとした。画像は、

スポット設置
の準備用紙
に、地震時に
ガラス落下に
注意すべき場
所を記したも
の。

スポット名や解説を決める：

〔Protect your head from falling glass!〕

スポットの場所をメモする：

緯度と経度を小数点以下 5 桁に四捨五入

〔緯度 35.46526 〕

〔経度 136.73775 〕

アイコンタイプを選ぶ：

〔散歩・食べどころ・プレイスポット・危険〕

画像 (JPEG や PNG 形式)

〔 投稿すると自動でリサイズされます 〕



実践⑦：岐阜市長良東防災士会（予定、2/2）

準備として、地区住民に参加を募った、地区別の災害図上訓練（地震想定）に同席し、活用情報の検討を行った（写真）。住民による議論で挙げられた、地震の際に崩れそうな箇所や、家屋や斜面の倒壊により通行できなくなる見込みの場所をゲームに反映することとした。作成後は地区住民に全戸配布される広報紙で参加方法を周知する（2800 世帯に配布）。



実践⑧：日本保健医療大学保健医療学部（予定、1/31）

大学の授業として実施し、大学の近隣にある埼玉県杉戸町のスポット作成体験を行うこととした。その後に各自でフィールドワーク（防災まちあるき）をしてゲームを作成し、2月7～8日の「協働型災害訓練 in 杉戸」にて提供/報告する予定。

実践⑤⑥⑦⑧では、ゲームづくりの際に、事後の対象者を提示し、ハザードマップ等の情報収集方法をレクチャーすることにより、防災ゲームとして役立つゲームづくりを依頼した（する）。小学生から大学生まで、ハザードマップや防災まちあるきの情報を活かせば、「専門家でなくても防災に役立つゲームの作り手になれる」ことが実践できた。また、作り手と遊ぶ主体を分けることができるため、小中高大学生と一般、あるいは防災団体など連携しやすいツールであることを実践した。



プランにおける工夫：プランを実践する上で、下記について具体的に工夫をしたことはありますか。

該当するものについて具体的な例を挙げながら記入をしてください。

この項目は任意項目であり、全てを埋める必要はありません。当てはまるもののみ記入してください。

1. 【準備段階】 <u>運営側の担当者</u> を決める際の工夫 例：役割分担を明確にした	弊社団ではそれぞれの事業について、インターンシップの学生が希望して担当することにしており、本プランは3年生3名がタスク発生時に分担実施できる体制とした。
2. 【準備段階】 <u>地域のキーパーソンと連携する</u> 際の工夫 例：自治会と連携をした	連携パートナーは、パソコンやスマートフォンの活用が得意な主体ではなく、抵抗感の少ない主体とした。これは、当プランの活用が難しいものではないということを主張するための工夫である。
3. 【準備段階】 <u>運営側を組織化する</u> 際の工夫 例：協議会を作った	いずれの連携パートナーとも事前に打ち合わせを行ったが、必要に応じてメッセージやLINEのグループトークを設けて準備を進めた。
4. 【準備段階】 <u>対象者や対象地域の範囲を決める</u> 際の工夫 例：活動範囲を限定した	私たちはツールの提案提供の役割であり、対象者や対象地は連携パートナーの意向で設定したが、防災士の団体が小学生向けに催すことや、大学授業のみにとどまらず高校との連携や留学生むけの取り組みなど、可能な限り連携を試みるように提案し、実現した。
5. 【準備段階】 <u>準備時間を確保する</u> 際の工夫 例：定例の打ち合わせを設けた	ゲーミフィケーションを実践するためのハードルとなりがちな、準備段階での膨大な時間や労力を最小限にするため、本プランはテンプレートとしての活用提案に努めた。
6. 【準備段階】 <u>活動場所を確保する</u> 際の工夫 例：公民館などを無料で使用した	どこでも実施できるようにポケットWi-Fiやプロジェクタ不要の印刷物などのツールを準備し、学校や福祉センター、喫茶店など、連携パートナーが容易に確保できる場所ならどこでも活動できるよう工夫した。
7. 【準備段階】 <u>活動資金を確保する</u> 際の工夫 例：自治体の助成金に応募した	
8. 【準備段階】 <u>知識や情報を収</u>	



<u>集する際の工夫</u> 例：専門家による勉強会を開いた	
9. 【準備段階】 <u>教育・訓練プログラムや教材を作成する際の工夫</u> 例：web サイトを引用した	
10. 【実行段階】 <u>経験豊富なアドバイザーを確保する際の工夫</u> 例：実行委員に助言を求めた	
11. 【実行段階】 <u>地域の理解を得て関係機関と連携する際の工夫</u> 例：行政・自治会等と共催した	地域の行政や住民組織からの信頼や信用があり、当プランの活用に興味をもっていただける方と共同で、各実施事例を企画した。
12. 【実行段階】 <u>活動時間を確保する際の工夫</u> 例：総合学習の時間に実施した	様々な主体に活動を提案する際に、授業や課外講座など既存の機会を活かす提案を行った。それ以外の機会としては、参加対象者が参加しやすい時間帯と場所で実施した。
13. 【実行段階】 <u>活動経費をなるべく抑える際の工夫</u> 例：必要物品を消防署から借りた	ワークショップ形式で使用する備品や、体験用端末など、他の事業で使用しているものを流用することで経費を抑えた。
14. 【実行段階】 <u>他の実践団体と交流する際の工夫</u> 例：中間報告会でプログラムを紹介してもらい共有した	採択団体の報告機会（1 年前）の際にメッセージで連絡を取り、当プランをオンラインで試行体験してもらったり（災害モンスター石橋氏）、中間報告会の後に対面で会って試行体験してもらったり（わくわく防災可児大前氏）、積極的に連絡をとった。
15. 【継続段階】 <u>後任者を育成する際の工夫</u> 例：若手を入れた	当プランはテンプレートの活用であり、特段後継者を必要としないが、システム開発と維持については副業のエンジニア 3 名体制で実施しており、継続性を担保している。
16. 【継続段階】 <u>活動で得られた知識・経験を、かたちにまとめる際の工夫</u> 例：引き継ぎ書を作った	地区防災計画学会での報告にまとめ、活用してみたいと考える方に伝える取り組みをしている。また、本事業の予算でマニュアル的な情報を含むチラシ（高山市の小学生向け企画）を作製できたため、これを示すことで横展開のため



	の概要提示ができる。
17.【継続段階】 <u>活動の成果を外 部に発信する際の工夫</u> 例：web サイトで発信した	
18.【継続段階】 <u>活動内容を見直 す際の工夫</u> 例：振り返りの会を開催した	連携いただいたパートナーに、ゲーミフィケーション活用の4つの意義について実感を回答いただくアンケートをお願いし、期待できる効果や改善すべき部分に活かす工夫としている。

今後の活動予定・今後の展開 <u>今後の活動予定や、このプランの今後の展開について、200字～600字程度で記載してください。</u> 写真や図表を入れても構いませんが（文字数には含みません）、特徴的なもの2～3枚程度にしてください。	1. 報告に盛り込んだ事例以外に、積極的にモデル事例を積み重ねる。 2. 防災・減災への影響を、年度内の変化把握や複数年に渡る防災活動の効果把握に提供している「減災教室® ※」を活用し、効果把握と同時に実施していくよう工夫する。 ※防災教育チャレンジプラン 2020 年度大賞の岐阜県立大垣特別支援学校でも検証に活用いただいたもの。 3. 資金的な持続性を高めるための低コスト運用の工夫や、参加費数千円程度の活用コミュニティ形成による運用などを模索する。 4. スポット設置に際して画像を二つ登録できるように仕様を変更した。通常にマップ上で表示される画像とタイトルの部分を用いてクイズ問題を表示し、現地に行くと解説や解答を画像として表示できるクイズモードであり、今後の活用が期待できる。
--	--

この項目は任意項目です。当てはまるものがあれば記入してください。



その他（PRポイントなど） これまでのセルで書けなかった内容などについてもしあれば記載してください。	私たちは自分たちの防災課題ではなく、様々な地域や属性における防災課題や防災活動について、提案や連携活動を行っていますので、防災教育チャレンジプランに関心を持たれる方とは、連携の余地や可能性があるのではないかと考えています。ご関心を持っていただけましたら是非ご連絡をください。
--	--

チャレンジプランを実践しての感想・実行委員会等へのご意見

この項目は審査対象になりません。

任意項目ですので、当てはまるものがあれば記入してください。

チャレンジプランを実践しての感想・想い チャレンジプランを実践して、どのような感想・想いがありますか。率直なお気持ちなどを教えてください。	様々な取り組みをされているかたとつながる機会であり、今後の活動に活かせそうです。
---	---

この項目は審査対象および報告書の公開対象になりません。

任意項目ですので、当てはまるものがあれば記入してください。

実行委員会等へのご意見について 実行委員会等へのご意見がありましたら、お書きください。	特にございません。運営ありがとうございます。
---	-------------------------------