

DIY

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！

一般社団法人 Do It Yourself

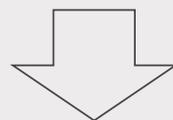
- ・ 背景
- ・ チャレンジプランの目的
- ・ 実施内容
- ・ 成果
- ・ 今後の展望

防災活動を広げるために必要な2つのこと

参加して楽しい



担い手も楽しめる



「スマホでポーカールー」を開発

防災活動を広げるために必要な2つのこと

参加して楽しい



担い手も楽しめる



# DIY 背景

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!

## 遊び方

① ゲームURLをスマホのchrome で開く

- ① マップ上のアイコンをさわると画像が開くから、どこに行くかを考えて**目的地を決めよう**
- ② スマホを閉じて目的地に移動  
**歩きスマホは禁止!**
- ③ 到着したらゲーム画面を開こう
- ④ 画面右下に **✓チェックイン** が出現する  
**押すと抽選でカードをゲット!**



## 競い方

- ⑤ 5枚で作る役を競うよ  
カード確認ボタンで  
**役を確認して登録!**



- ⑥ 6枚目は保有カード1枚を捨てて獲得できる。期限内にたくさん巡って、欲しいカードをゲット!

## 防災活動を広げるために必要な2つのこと

参加して楽しい



担い手も楽しめる



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!

## 作り方

スポット登録フォーム

azumayoshiro@gmail.com  
アカウントを切り替える 下書きを保存しました

ファイルをアップロードしてこのフォームを送信すると、Google アカウントに関連付けられている名前と写真が記録されます。メールアドレスは回答に含まれません。

\* 必須の質問です

スポット名\* **名称だけでなく  
解説やクイズも表示OK**

飛騨高山レトロミュージアム

緯度\* **緯度/経度はGoogleマップ  
で表示してメモかコピー**

36.13909379

経度\* **全部同じでもOK  
お好みで使い分け**

137.2598326

アイコンタイプ

sanpo →  

tabedokoro →  

playspot →  

kiken →  

選択を解除

画像\* **写真をアップ  
幅200ピクセルに自動で  
リサイズするよ**

飛騨高山レトロ. x

送信 フォームをクリア

Googleマップで  
右クリックすると  
(スマホでは長押し)  
緯度と経度が表示される



小学生でもタブレット  
やPCで登録できる



皆で登録した  
スポットの公開は  
スプレッドシートに  
✓を入れるだけ

実は必要な要素が他にもあった

参加して楽しい



担い手も楽しめる



担い手の創出  
主体の連携



## チャレンジプランの目的

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。
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。
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いとする。

担い手の創出  
主体の連携





## チャレンジの内容



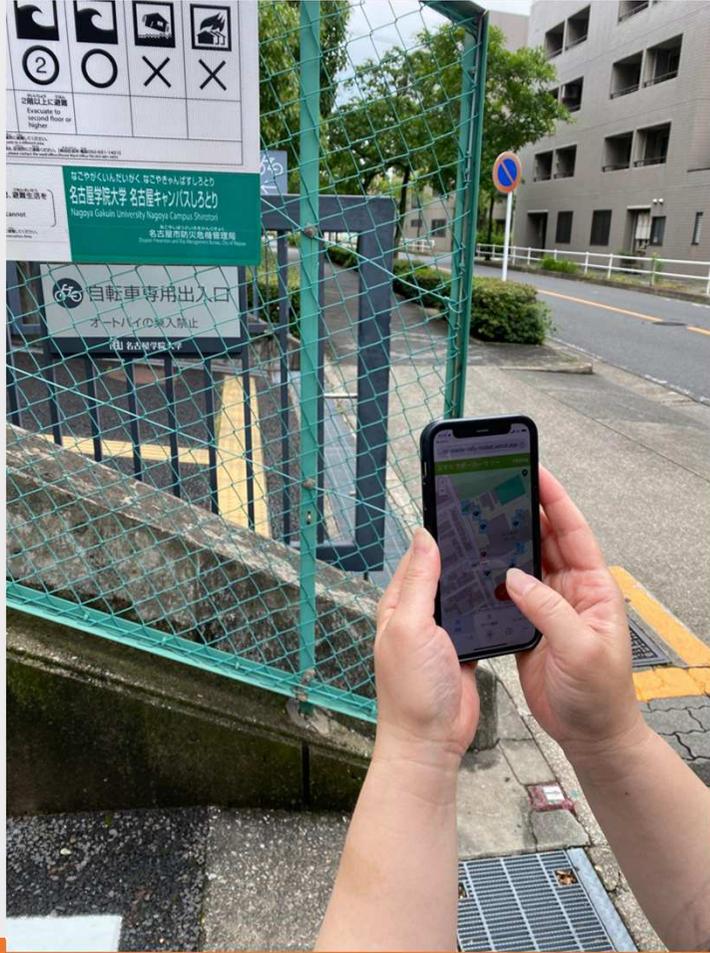
ハザードマップに記載されている情報を啓発したり、実際に災害危険個所に行き自分の目で確認することを促したり、防災・減災の能力を向上させるゲーミフィケーションのツールとして、**様々な属性の対象者（小・中・高・大・一般）に活用してもらおうと共に、連携に活かしてもらおう。**



## 実施内容

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

## ①名古屋学院大学 2年生





## ②岐阜大地域ラボ高山







# ④高山市内小学生（自分たちでつくる減災Go！ In高山）



## ⑤ 高知工科大学 &amp; 土佐塾中学・高等学校



## ⑥ 岐阜大学工学部

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 ]

# ⑦岐阜市長良東防災士会





# 成果

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



## 成果

1. 「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。
2. 「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個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、ゲームでプレイヤーの確認を促すことを楽しめた。
3. 「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。



## 今後の課題

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。



ご清聴ありがとうございました



DIY



DIY



DIY



DIY





### スポット登録フォーム

azumayoshiro@gmail.com  
アカウントを切り替える 下書きを保存しました

ファイルをアップロードしてこのフォームを送信すると、Google アカウントに関連付けられている名前と写真が記録されます。メールアドレスは回答に含まれません。

\* 必須の質問です

スポット名\* **名称だけでなく  
解説やクイズも表示OK**

飛騨高山レトロミュージアム

緯度\* **緯度/経度はGoogleマップ  
で表示してメモかコピー**

36.13909379

経度\* **全部同じでもOK  
お好みで使い分け**

137.2598326

アイコンタイプ

- sanpo → !
- tabedokoro → 刀
- playspot → 目
- kiken → !

選択を解除

画像\* **写真をアップ  
幅200ピクセルに自動で  
リサイズするよ**

飛騨高山レトロ...

送信 フォームをクリア



## ①名古屋学院大学2年生

実施内容	名古屋学院大学構内と 周囲の防災関連設備を巡るゲーム
参加者	大学生
参加者コメント (抜粋)	ゲームの仕組みを使って、「楽しいから」「見たいから」の気持ちを促すことで、活動に参加してもらおうことができそう。



## ②高山まち協防災士女子会 「自分でつくる減災go!ゲームづくり研修」



実施内容	街なかにスポットを設置するゲームづくり
参加者	市民防災団体
参加者コメント (抜粋)	「つくる」部分が簡単で、小学生高学年でも実践できそう



### ③本巢市ジュニア防災リーダー養成講座

実施内容	ハザードマップを活用したゲームづくり体験
参加者	講座受講中学生、教員
参加者コメント (抜粋)	座学の限られた時間でも、体験を通じて帰宅後の防災施設確認を促すことができる



## ④自分たちでつくる減災Go！In高山

実施内容	隣接公園での遊び体験とスポット設置体験
参加者	小学校高学年
参加者コメント (抜粋)	防災団体と子ども団体の連携。防災クラブとして活用を検討できそう。



## ⑤ 高知工科大学 & 土佐塾中学・高等学校

実施内容	チーム対抗でゲームを体験 & スポット設置を体験
参加者	中高一貫校の生徒と大学生
参加者コメント (抜粋)	大学生が中高生に教える時のツールとしても使いやすかった。