

災害協力シミュレーションゲーム ダイレクトロード「初めての町」

阪神淡路大震災以降、日本列島は地震の活動期に入っています。このゲームは災害時に助け合うことの大切さを知るゲームです。周りの人たちとのコミュニケーション能力・人々を導くためのリーダーシップ・飛び交う情報を整理する判断力と決断力を身につけましょう。

1 対象および人数

- | | |
|-----------|-----------------------|
| (1) 対 象 | 中学生～80歳位までの方 |
| (2) 1グループ | 5人～7人（複数のグループで同時実施可能） |

2 必要なもの

- | | |
|--------------------|----------------|
| (1) 説明書・地図・課題シート2枚 | グループに1セット |
| (2) 情報カード30枚 | グループに1セット |
| (3) 対処完了カード3枚 | グループに1セット |
| (4) 結末シート5枚 | 全体に1セット |
| (5) 筆記用具 | グループに鉛筆数本・消しゴム |
| (6) 全体の進行役 | 1人 |

3 実施方法

- (1) 各テーブルに「説明書」「地図」「課題シート」「情報カード」を配置します。
- (2) 想定とルール説明後、ゲームをおこないます。
- (3) 途中、「対処完了カード」「結末シート」を適宜任意の場所に配置します。
- (4) ゲーム終了後、振り返りとまとめをおこないます。

4 所要時間 合計75分

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) 事前説明 | 10分 |
| (2) ゲーム | 45分 |
| (3) 振り返りとまとめ | 20分（結末確認時間含む） |

5 想定状況

ここは、赤茶色の瓦屋根が連なる美しい町です。あなたは町を訪れた観光客で、たった今、中央にある米塩広場に到着したところです。突然、スマホの緊急地震速報が鳴り響き、激しく長い揺れに襲われました。あなたは幸い怪我をせずに済みましたが、これから土地勘のない町で、どうすれば良いのか分かりません。手元には旅行者向けの簡単な地図が1枚あるだけです…。

6 ゲームのゴール

自分たちが選んだ避難先に向かい、下した決断の結末を確認して終了です。

7 注意事項

このゲームの適用は津波到達までに時間的余裕がある場合です。津波がすぐに到達する地域では、ただちに高台へ避難しなければなりません。

※ 引用・参考文献

西條剛央. 2021.『クライシスマネジメントの本質～本質行動学による3・11 大川小学校事故の研究～』. 山川出版社.

※ クリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC-BY NC ND)

※このページは実施時によく使用しません。



進行役進行票（1/3）スタート前

10分間

内

容

近年、震度5弱以上の地震が全国各地で多発しています。1995年に阪神淡路大震災が発生したのを機に、日本列島は地震の活動期に入っています。2011年には東日本大震災が発生し、近い将来には南海トラフ地震が発生します。さらに、直下型地震は全国どこでも発生する恐れがありますので、ここにいる皆さんの中には、人生のどこかで大地震に遭遇する可能性があります。

これからおこなうダイレクトロード「初めての町」は、自分が暮らしている場所ではない場所で大地震に遭遇した状況を疑似体験するゲームです。

例えば旅行先で大地震に遭遇すると、避難場所はどこなのか、今いる場所は海から近いのか、標高は何メートルあるのか、あるいは東西南北すら分からない状況も考えられます。

そんな時でも落ち着いて、周りにいる人たちと力を合わせて、わずかな手がかりから助かる道を探し出しましょう。

それでは、テーブルの上に置かれたカードを、裏向きのままシャッフルせずにトランプを配るように、皆さんに全て配ってください。自分に配られたカードは見ても構いません。

(カードを配り終えて少し経ったら↓)

ゲームの状況設定を読み上げますので、地図を見ながら思い浮かべて聞いてください。
「ここは、赤茶色の瓦屋根が連なる美しい町です。あなたは町を訪れた観光客で、たった今、中央にある米塩広場に到着したところです。突然、スマホの緊急地震速報が鳴り響き、激しく長い揺れに襲われました。幸い、あなたは怪我をせずに済みましたが、これから土地勘のない町で、どうすれば良いのか分かりません。手元には旅行者向けの簡単な地図が1枚あるだけです…。」という状況です。

自分に配られたカードは、地元の人や皆さんと同じ観光客が言っている言葉であったり、あなたが見聞きした米塩広場の様子であったり、この状況を突破するカギになる知識であったりします。それが持っているカードの情報をお互いに伝え合うことで、全体の状況が分かってきますので、情報をうまくまとめてください。

課題です。これから皆さんのが取り組むミッションです。今、さんがいる米塩広場でも、さまざまなことが起こっています。

課題1。まずは広場内の助けが必要な状況を把握します。そして、それらの状況に手を差しのべて対処するかどうか決めます。

課題2。課題1で対処すると決めた状況について、その仕方をまとめます。

課題3。避難先となる候補を列挙し、それぞれの安心材料・懸念材料を書き出します。情報を出し合い、自分たちがどこに避難すれば良いのか、話し合ってください。

課題4。自分たちが、避難する場所を選びます。

ルールです。自分に配られたカードは他の人に見せてはいけません。カードの内容は全て言葉にして口頭で伝え合ってください。分かった情報を地図と課題シートに書き込みながら進めてください。情報を整理する手助けになります。

進行役進行票（2/3） ゲーム中

時間経過	内 容
スタート時	<p>それでは始めます！地震の揺れの後、スマホは通話もネットも繋がらません！今から45分以内に全ての課題をこなして避難を完了してください。話し合いを効率よく進めるためのヒントを出します。</p> <p>ヒント1 課題は順番どおりに完成させてください。各自が情報を出すタイミングをよく考えましょう。</p> <p>ヒント2 助けが必要な状況に対処するには当然それだけ時間を費やします。対処しなければ自分たちのために時間を使えますが、大切な何かを見落としてしまうかもしれません。では、始めてください！</p>
適宜	<p>課題2について、書き終えた状況ごとに「対処完了カード」を渡しますので、取りにきてください。</p> <p>※対処完了カードⅡの言葉の意味が分からないグループには適宜教えてあげてください。鬼門＝北東の方角 一里＝4 km</p>
20分経過後 (進捗状況で前後にずらしても可) 『大津波警報発令』 (消火未実施) 『火災拡大』	<p>一旦話を止めてください！</p> <p>町の防災スピーカーから「大津波警報が発令されました！急いで高台に避難してください！」と聞こえてきました！</p> <p>まだ課題1. 2が終わっていなくても、これ以降は課題3. 4に取り掛かってください。課題3と書かれてある用紙の防災スピーカーの絵の右横に、大津波と書き入れてください。</p> <p>加えて、この時点までに「歴史館の火事」を最初から消火しないと決めたグループ、もしくは対処すると決めてても対処できなかったグループは、くすぶっていた炎が一気に周りの建物に拡がり危険なため、「旧市街駅」の前まで移動しました。そのためこの後、避難先として「米塩広場に留まる」という選択はできなくなりました。それ以外の候補先で考えてください。</p> <p>火事を消火できたグループは、引き続き米塩広場にいるものとして、話し合いを進めてください。では、課題3に取り掛かってください。</p>
20分経過後 ～ 40分まで 適宜	<p>このゲームは、自分たちが行きたい場所を自由に選ぶゲームではありません。お互いの情報を交換して、(自分たちの命を守れる場所は、ここしかない)という場所を選んでください。</p> <p>不思議な階段のカードは、「こんな状況に陥らないように」という皆さんへのメッセージです。</p> <p>避難先が決まったグループは、その場所まで避難してください。</p> <p>※場所が許せば、山折りにした5枚の「結末シート」を部屋の四隅と中央に配置し、そこまで避難させると臨場感が出ます。</p>
40分経過後 『最終決断』	<p>あと5分で終了です。避難先がまとまらないグループは、各自で避難先を決めて、選んだ場所にばらばらに避難してください。</p>
45分経過後 『ゲーム終了』	<p>終了です。</p> <p>※避難先毎に、なぜ、その場所を選んだかを発表させた後、結末を読み上げさせると盛り上がりります。</p>

進行役進行票（3/3） ゲーム終了後

20分間

内

容

お疲れさまでした。他の人がどんなカードを持っていたのか、見せ合ってください。

(2、3分経過したら)

では、振り返りをします。ダイレクトロード「初めての町」には、2つのフェーズ（場面）がありました。前半は**火事を消し、人を助ける**フェーズです。火事は放っておくと拡がります。津波が来るなら火事を消しても仕方ない、と思う人はいませんか？でもそれは結果を知っているから言える事です。もしも火事を消さずに津波が来なから、火事を消していれば助けられたはずの命を救うこと、町を守ることもできません。やはり、消してしまえる状況であれば、火事は消してしまいましょう。

そして、自分の目の前に助けが必要な人がいたら、**手を差し伸べたい**と思うのが人間です。ですが手を伸ばすということは、**自分と相手の二つの命を背負う**ということです。相手の命は大切ですが、**自分の命**はもっと大切です。二つの命を背負うには、助けたいと思う気持ちだけでは足りません。素早く判断して、素早く行動して、素早く避難するには、日頃からの心構えと準備が必要です。少なくともいざという時に、**自分と自分の大切な人の命**は守れるようになっておくことが大切です。

そして後半は、**最適な場所に避難する**フェーズです。人間には危険が迫っても「**自分だけは大丈夫**」、「今まで大丈夫だったから大丈夫」と思い込んで、パニックを起こさないようにする**心の働き**が備わっています。加えて、周りの人と同じように行動して安心するという特性もあります。

なぜ米塩広場には、**津波が来る**と言う地元の人が**誰もいなかった**のでしょうか？それは、津波が来ると思った人は最初から**浜一里神社**に向かったからです。米塩広場には、津波なんか来ないと思った人しか残っておらず、お互いの逃げない姿を見て安心していました。

今日、皆さんが体験したのは架空の町の架空のお話ですが、このゲームの状況設定は、過去の大震災での**実話を**ベースにしています。それは、ある**小学校**で起こりました。その小学校がある地区には**大きな川**が流れ、標高は低いものの海から4キロ近く離れており、地元の人達には**海に近い**という感覚はありませんでした。また、大震災の1年前にも大津波警報が出たことがありましたが、その時は何事もなく、その経験が判断を鈍らせました。

大震災の日、2階建ての建物で上れる屋上が無かった小学校では、子どもたちを校庭に集めていました。すぐ隣にある**裏山**は数年前に**土砂崩れ**があり、余震が続く中で子どもたちを登らせるのは、ためらわれました。

「思い込み」や「過去の経験」や「地理的な状況」が全て裏目に出てしまい、堂々巡りのやりとりの末、**リスクはあっても結果的にその場所しかなかった裏山ではなく**、小学校よりも数メートル高いという、川の近くの場所を目指して移動していたところを津波に巻き込まれ、ほとんどの子どもたちが命を落としてしまいました。地震発生からおよそ**50分後**のことでした。このゲームの正解も土砂崩れの心配があった**浜一里神社**です。土砂崩れが起こる可能性は十分にありました。**それでも！**津波から逃れるには、津波より**確実に高い**場所にいる以外にありません。そして、災害時に迷いなく行動するためには、個人や、あるいは組織で、**予めどのように行動するかを決めておく**ことが有効です。

私たちは、**悲劇**を繰り返す訳にはいきません。ダイレクトロードを体験した皆さん、きっと助け合いながら、冷静に行動できるはずです。

これでダイレクトロード「初めての町」を終わります。お疲れ様でした。



あなたは小学校に辿り着きましたが、子ども達の姿はありません…
校舎には屋上がなく、体育館には鍵がかかっています。
その時、建物の向こうに凄まじい勢いで迫つてくる津波が目に入りました。
…あなたは恐怖で体が硬直し、もう動くことができませんでした…

あなたは町役場を目指し、手塩川にかかる橋を渡っています。
橋の向こうに町役場が見えますが、人影は見当たりません…
その時、凄まじい勢いで川をさかのぼってくる津波に気づきました。
あなたは腰を抜かし、動くことができなくなりました…



あなたは安敦寺に到着しました。周りよりも数m高くなっているとは言え、凄まじい勢いで川をさかのぼってきた津波に、あなたはのみ込まれてしましました。安敦寺は、時に流れに逆らうほどに荒ぶる手塩川を鎮めるため、川のほとりに建てられていたのでした…。



あなたは米塩広場に留まり、念のため、広場に面している旧公会堂の2階に上りました。

数分後、真っ黒な津波が広場を覆い、あなたは建物ごと濁流にのまれました。広場には最初から、津波は来ないとと思う住民しか、残っていなかつたのです…

あなたは浜一里神社の鳥居をくぐり、石の階段を駆け上りました。
途中、脇に並ぶ火灯籠は全て倒れていましたが、幸い、土砂崩れは起ららず、
社殿まで辿り着くことができました。
町を見下ろすと、真っ黒な津波が町並みをのみ込んでいくところでした…



云
中
之
國

中
國
之
雲

國
中
之
雲

皇 殿 駕

皇 殿 駕

皇 殿 駕

城 市 織 物

城 市 織 物

城 市 織 物

米 韋山 琴

米 韋山 琴

米 韋山 琴

浜

1

里

海

十

九

浜

1

里

海

十

九

浜

1

里

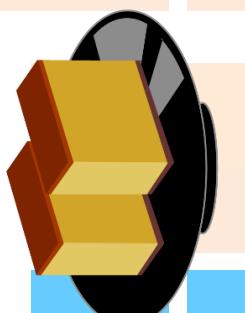
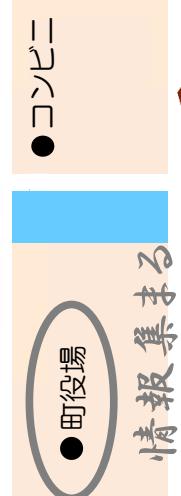
海

十

九

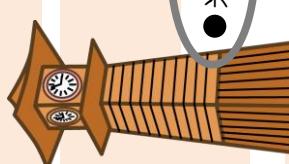
里洲本旧市街 観光MAP

和洋折衷の町並みを抜けば
楽しい発見が待っています。
お店をめぐって、懐かしくも
新しい景色を探してみてね。



手塩川

●



時計台

●

米塩広場

●歴史館

●太郎記念館

●

現在地

●

火事

●

時計台

●

米塩広場

●

歴史館

●

太郎記念館

●

現在地

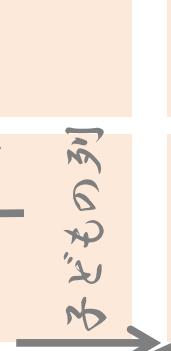
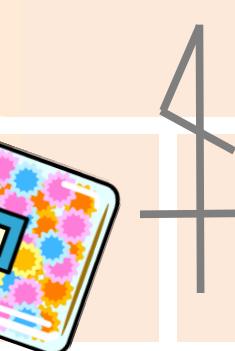
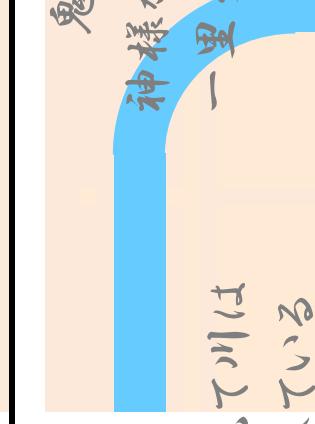
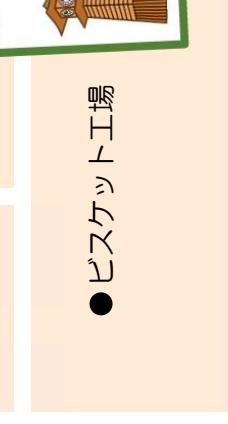
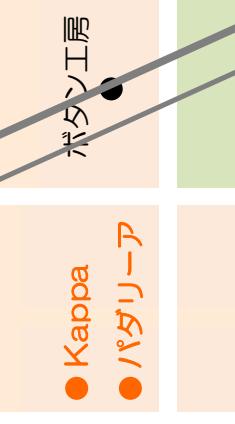
●

火事

●

時計台

●



課題シート1

課題題1

米塩広場内の助けが必要な状況を把握し、それらの状況にそれぞれ対処するかしないか、決めてください。

状況Ⅰ（1人）	状況Ⅱ（事案）	状況Ⅲ（2人）
なにが	歴史館	車いすの老夫婦
どうなっている	火事	オロオロしている
対処する⇒○ しない⇒×	○ ×	○ ×

課題題2

対処すると決めた状況について、その仕方をまとめてください。対処しない状況には何もせず課題3へ進んでください。

必要なもの	手ぬぐいと雑誌 (広場の)消火器	(行動を共にする)人 (車いすを押す)人等
どうする	初期消火 火事を消す等	行動を共にする 交代で車いすを押す 等
STEP1 手順 使い方 コツ	添え物を腕に巻く	ティッピングレバーを踏み込み、 ハンドルを押(下げる)
STEP2	2枚の布で添え物を固定する ノズルを持ち、対象物に向ける	前輪を段差に乗せ、 後輪を段差にくっつける
STEP3	2枚の布を結んで輪にし、 首から腕を吊る	ハンドルを(つかり握り)、 後ろから押す

大津波



課題シートⅡ 課題3 順不同

避難先候補を列挙し、それぞれの安心材料・懸念材料を書き出してください。

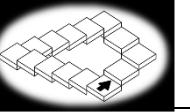
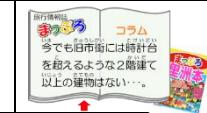
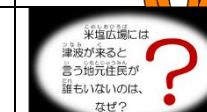
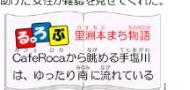
課題4

どこに避難するか決断してください。
選んだ人の名前 人数

模範解答

	候補	安心	懸念	備考
1	町役場	安心	川に近い 海に近そう 米塩広場より低そう	0 人
2	小学校	安心	災害時の避難先と言えば小学校	0 人
3	安敦寺	安心	海に近そう 米塩広場より低い 子どもたちは別の場所へ避難？	0 人
4	米塩広場	安心	周りが開けている 米塩広場よりは4m高い	0 人
5	浜一里神社	安心	川に近い 何かの鎮め寺	全員 人

ダイレクトロード「初めての町」情報カード・対処完了シートの意味

1	ある観光客 「災害時の避難先と言えば小学校だろうから、私は右上にある小学校に行くわ」	避難先候補の1つ 「小学校」	16	広場から通りを渡しても、建物がバタバタと倒れているように見えないが、余震もあるから小さな通りに入るには危ないだろう。	正常性バイアスを誘発する都合の良い情報と避難時に路地は危険という豆知識
2	ある観光客 「地図で見るとなんだか周りが開けていそよだから、私は左下にある安敦寺に向かいます」	避難先候補の1つ 「安敦寺」	17	自分が出てきた女性 「安敦寺は米塩広場より4m高い」	山より低いが米塩広場より高い選択肢 真ん中を選びがちな松竹梅の法則を誘発
3	ある観光客 「こんな時に土地勘がなくて迷ひやみに動き回るのは危険だ。私は米塩広場に留まります」	避難先候補の1つ 「米塩広場」 視認できるので画像あり	18		議論の堂々巡りを戒めるメッセージ（ペンローズの階段）
4	ある観光客 「神社は災害に強い場所にあるといふ説があるから、わたしは右下の浜一里神社に行こうと思う」	避難先候補の1つ 「浜一里神社」	19	太郎記念館がある方向を見ると、遠くの通りを子ども達が左から右へ移動していくのが見えた。	子ども達が小学校から浜一里神社方向へ避難していることを示唆→小学校は危険
5	ある観光客 「町の職員がいて情報も人も集まってるはずだから、僕は左上にある町役場に行ってみる」	避難先候補の1つ 「町役場」	20	重いおのばあさんと、重いを押すおじいさんの旅者が、オオロコの様子で、活動と共にすれば交代で車イスを押してあげられるだろう…	助けが必要な状況Ⅲ 車いすの老夫婦
6	ある観光客 「地域に詳しい地元住民の意見に従っていれば安心だ」	同調性バイアス	21	一人旅の女性が、落ちてきた瓦で腰を折って泣き叫んでいる。腰には荷物が荷物が固定してあげないと痛くて動けないだろう。	助けが必要な状況Ⅰ 女性の腕骨折
7		二階建て以上の建物が無いことおよびこの雑誌を骨折の固定措置に使うことを示唆	22	臨時休憩している壁際の倒れた柱から煙が出ているのが見える。今なら、まだ簡単に火滅できそう…	助けが必要な状況Ⅱ 歴史館の火事
8	道筋に住む女性2人 「安敦寺は始めの寺だって聞いたことがあるけど」「川のほとりで荷を積めてるのかしら？」	安敦寺が災害伝承碑であることおよび川に近づくのは危険であることを遠回しに暗示	23	ボルトガル人のマルチナさんは、お土産に手ぬぐいセット（5枚組）を貰ったところだった。  Por favor use	手ぬぐいを骨折の固定に使う「Por favor use」→「これを使ってください」
9	道筋に住む女性2人 「津波ならない場所に逃げるしかないけど…」「5年前の大津波警報でも来なかつたわ」	津波避難の鉄則と経験の逆作用	24	 津波広場の奥間に消火器が置かれているのが見える。	初期消火に使える消火器の場所を示唆
10	通りすがりの地元男性 「ここは海からは離れているので、余震が吸まるまで広場にいた方が安全ですよ」	地元住民に海に近いという認識がないことを示唆	25		その場で手に入った物（雑誌・手ぬぐい）で骨折部位を固定する図解
11	手塙川はどちらに向かって流れているんだろう？流れの先是海なはず…	川は海に繋がっていることおよび川の流れで海の方角を推測できることを示唆	26	・ティッピングバーを活用のみ、ハンドルを廻し下げる・前輪を段差に乗せ、後輪を段差にくっつける・ハンドルをしっかりと握り、後ろから押す	車いすで段差を超えるコツを言葉で説明
12	自分が出てきた女性 「第一里神社はこんもりした小さな山なんだけれど数年前に参道が埋まる土砂崩れがあったのよ」	浜一里神社は標高が高いが、土砂崩れという他の脅威への危機を示唆	27	・赤えりを胸に巻く・2枚の布で足の跡を固定する・2枚の布を結んで輪にし、首から腰を巻く	その場で手に入った物を使って骨折部位を固定措置する方法を言葉で説明
13		津波が来ると思った住民は別の場所に避難している逆淘汰の状況に気づけるか？	28		消火器の使い方の図解
14	地元の高齢男性 「わしはこの町で生ま育ったが、津波なんか一度も来たことはない」	正常性バイアス且つ経験の逆作用	29		車いすで段差を超えるコツの図解
15	地元の高齢男性 「余震が続く中で山に行って土砂崩れに巻き込まれたら、あんた、責任取れるのかい？」	リスク天秤バイアス	30	・安全帯を抜く・ノブを持ち、対象物に向ける・レバーを強く握る	消火器の使い方を言葉で説明
対処完了シート			I	助けた女性が雑誌を見せてくれた。 	Ⅱの情報と合わせて川の流れの向き（海の方向）が分かる
II	歴史館の観察案内板を見つけた。 第一里神社 町の鬼門を守る神社。近くの浜に築り立った神様が、一歩歩いてこの地に鎮座されたのが始まり。	鬼門の方角（北東）から東西南北が分かり、伝承から海からの距離（4キロ）が分かる	III	善き観光客の会話が聞こえてきた。 「旅館裏奥本から、ひいどう博物館は下り坂で、車いすだとどうも辛かったのう」「そうでしたねえ」	小学校は米塩広場よりも低い場所にあることを示唆