

きいちゃんの 災害避難ゲーム



津波からの避難

避難所の運営

いつ起こるかわからない災害に備えよう！

取扱説明書・解説書

この取扱説明書・解説書は、ゲームを始める前に「ゲームマスター」役の方が必ずお読みください。

- ゲームをする際は、ゲームマスターが一人つきます。
- ゲームマスターは、ゲームの進め方の説明や進行の補助などを行います。
- プレーヤーはゲームマスターの指示でゲームを進めます。

本ゲームはゲームボードの表・裏を使用して2つのゲームを体験できます。

ゲーム1 津波から逃げ切ろう！



地震・津波災害時に、避難場所にたどり着くまでの課題を体験し、事前の備えを学ぶことができる津波避難シミュレーションゲームです。

ゲーム2 みんなで協力して避難所運営しよう！



避難所運営を体験し、従事する内容や状況に応じた判断力を養う、避難所運営シミュレーションゲームです。

内容物の確認

共通アイテム

ゲームボード×1 / サイコロ×1 / 取扱説明書・解説書×1

ゲーム1 津波から逃げ切ろう!のアイテム

防災P 防災ポイントマーカー×1 / 津波マーカー×30

自宅カード×6 / 避難路カード×11 / 避難場所カード×3

持ち出し品カード×17 / 事前準備カード×10



ゲーム2 みんなで協力して避難所運営しよう!のアイテム

運営P 運営ポイントマーカー×1 / マーカー×19 / モヤットマーカー×30

避難所運営カード×39 / 役割分担カード×8



※白紙カード・白紙マーカーは課題の追加や紛失した際にご利用ください。

ゲームについてのお問い合わせ先

和歌山県 総務部 危機管理局 防災企画課

〒640-8585 和歌山市小松原通1-1 TEL:073-441-2271 FAX:073-422-7652



ボードの説明とゲームの目的



ゲームボード各部説明

① 自宅エリア

⑤ 事前準備エリア

② 避難路エリア

⑥ 津波カウンター

③ 避難場所エリア

⑦ 防災ポイントカウンター

④ 持出品エリア

- 大地震発生時、津波から逃げ切って、自宅(スタート地点)から避難場所(ゴール地点)に避難することができればゲームクリアとなります。
- ゲーム中、避難時にとった様々な行動に応じて「防災ポイント」を獲得できます。
- 津波到達までの残り時間や持出品の数も「防災ポイント」に影響します。
- 獲得した防災ポイントが高いほど、適切な避難ができたといえます。

ゲームの準備

- ① 「自宅カード」をゲームボードの「①自宅エリア」に番号どおりに裏面(きいちゃんの面)を上にして置きます。
- ② 「避難路カード」をシャッフルし、ゲームボードの「②避難路エリア」に裏面を上にして一枚ずつ置きます。
※余ったカードは使わないのでよけておきます。
(2回目のゲームではこれらのカードも再度シャッフルして使用します)
- ③ 「避難場所カード」をシャッフルし、「③避難場所エリア」に裏面を上にして一枚ずつ置きます。
- ④ 「持出品カード」を裏面にして1つにまとめ、「④持出品エリア」に置きます。
- ⑤ 「事前準備カード」は1回目は使わないので、よけておきます。
- ⑥ 「津波マーカー」は、まとめてゲームボード外に置いておきます。
- ⑦ ボードの「⑥津波カウンター」には、ゲームが始まるまで何も置きません。ゲーム中、カード等の指示により、「津波マーカー」を左端の「30」の位置から順に置いていきます。
- ⑧ 「防災ポイントマーカー」を「⑦防災ポイントカウンター」の「0」の位置に置きます。
- ⑨ 以上の準備ができたなら、ゲームスタートです。

ゲームのすすめかた

● **プレイヤー**は、矢印の順番にカードをめくり、カードの指示でゲームを進めます。

① ゲームにおける「条件」を詳しく示すと、以下のとおりです。

12月12日 午前4時 南海トラフ地震(M8.7)が発生

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| ① 近辺では震度6強を記録 | ⑤ 徒歩で避難する(車や自転車は使えない) |
| ② 津波が30分で到達する地域に住んでいる | ⑥ 雨が降っている |
| ③ 自宅は津波により浸水する場所にある | ⑦ 避難者はペット(大型犬)を飼っている |
| ④ 避難者は普段から避難場所や
避難経路を確認していない | |

自宅エリア

- ② ゲームボード左上の「大地震発生!!」を読んでから、**自宅カード①**を表にします。
- ③ カードにはイベントが記載されていますので、書かれている指示に従って進めてください。
その後、次の**自宅カード②**を表にしてください。
- ④ 以後、矢印に沿って同じように1枚ずつ表にして、書かれている指示に従いゲームを進めます。

避難路エリア

- ⑤ 「**避難場所**」を目指し、矢印に沿って**避難路カード**を1枚ずつ表にし、書かれている指示に従いゲームを進めます。
- ⑥ ゲームボードに書かれているとおり、**避難路を進む度に津波マーカーを津波カウンターに2つ置きます。**
(**ゲームマスターは、プレイヤーが置き忘れていないか特に注意します。**)

避難場所エリア

- ⑦ **避難場所カード**3枚のうち、どれか1枚だけが「**避難場所**」です。
避難場所にたどり着いたら1回目のゲームは終了です。獲得ポイントを確認します。
- ⑧ 避難場所にたどり着く前に津波カウンターが「0」になったらゲームオーバーです。
獲得ポイントは「0点」です。
(プレイ1回目(クリアまたはゲームオーバー)が終わったら、『**2回目の場合**』をお読みください。)
- ⑨ 事前準備をして2回目をプレイ!

2回目の場合

プレイ1回目をクリアするか、ゲームオーバーになった場合、各カードを再配置し、マーカーを元に戻します。その後、事前準備をしてから2回目をプレイします。

事前準備カードの中身をよく読み、5枚の**事前準備カード**を選びます。

ゲームボードの「**⑤事前準備エリア**」に表を向けて置きます。

※ **事前準備カード**の効果を確認し、カードの指示に従ってください。



(別添「かけがえのない命をまもるために」と併せてご覧ください)

1 津波から逃げ切れましたか? ～事前準備の必要性の説明～

1回目

事前準備をせずに津波から逃げ切るのはとても難しいことがわかりました。
うまく逃げ切れたとしても、大事なものを失ったりしていませんか?

事前準備

津波から逃げ切るための事前準備はたくさんあります。
このゲームでは、次の事前準備カードがありました。

家具の固定	ハザードマップでの確認
住宅の耐震化	避難訓練
ブロック塀の安全対策	避難カードの作成
感震ブレーカーの設置	和歌山県防災ナビ
避難バッグの準備	車いすの方の避難方法を一緒に考える

この他にも、事前準備はたくさんあります。

地震が来る前に、どういったことができるか、考えてみましょう。

2回目

事前準備をしておくことで、より確実に津波から逃げ切れることがわかりました。

- 家具の固定、住宅の耐震化、避難バッグの準備などをしておくことで、地震の揺れが収まったら自宅からすぐに脱出できました。
- ハザードマップ等で避難場所・避難経路を確認し、避難訓練をしておくことで、避難場所にスムーズに逃げることができました。
- 避難場所・避難経路について、事前に家族で話し合っ避難カードを作っていたので、家族をお互いに信頼し、それぞれが無事に逃げることができました。
- 避難行動要支援者(自分一人で避難することが困難で、避難に支援を要する方。このゲームでは車いすの方。)の避難方法を事前に一緒に考え、どう支援するか決めておくことで、災害時に一人で逃げるのがなくなりました。これを一人ひとりの計画にしたものを「避難行動要支援者の個別避難計画」といいます。
- 和歌山県防災ナビは、避難に役立つ様々な機能を備えています。ゲームでは、「ハザードマップ機能」、「避難カード作成機能」、「避難トレーニング機能」を使いました。この他にも、避難先検索機能や防災情報通知機能などがあります。
スマートフォンにインストールして使いこなしておきましょう!

2 自分の場合はどうだろう? ～参加者それぞれの地域で考える～

① まずは、自分の地域ではどういった災害が想定されるのか調べてみましょう。

- ハザードマップで災害種別やその大きさの想定などを確認しましょう。
- 自宅のまわりなど、地域にはどういった危険個所があるか調べましょう。

② 避難場所と避難経路を確認しましょう。

- ハザードマップなどで避難場所を確認します。
- 避難場所まで、どの経路を通過して逃げるかを考えましょう。(できるだけ早く避難場所にたどり着く経路で、できるだけ①で調べた危険個所を通らないルートにしましょう。)

③ どのような事前準備が必要か考えてみましょう。

- 和歌山県のホームページ「防災わかやま:災害に備えて」では、災害への事前の備えに役立つ情報を提供しています。





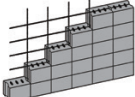





④ 避難訓練をしましょう。

- 実際に地震が発生したことを想定して、避難訓練をしましょう。
- 市町村や自主防災組織などが、津波避難訓練を実施する場合は、是非参加しましょう!



防災わかやま:
災害に備えて



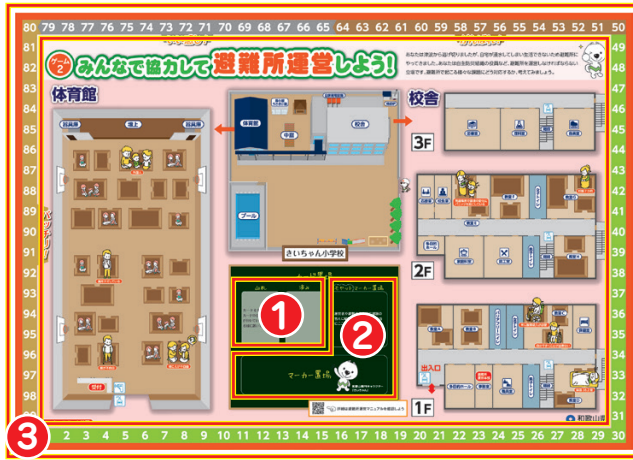
南海トラフ地震		南海トラフ(駿河湾から九州沖合の海底に伸びている、深い溝状の地形のこと)沿いで発生する地震。和歌山県では、昔から約90年～150年周期で繰り返し発生しています。
マグニチュード(M)		地震の大きさを表す単位。揺れの大きさを表す「震度」とは異なります。
津波		地震などにより生じる大規模な波の伝播現象。平成23年の東日本大震災では大津波により大きな被害を受けました。
避難場所		災害種別(地震、津波、水害、土砂災害など)ごとに指定されている、緊急的に避難する場所。
避難場所安全レベル		和歌山県では、避難場所に安全レベル(★～★★★★)を設定しています。災害時には、より安全な避難場所を目指して避難しましょう。
避難所		災害により自宅に帰ることができなくなった住民等が一定期間滞在用する施設。
家具の固定		地震による家具の転倒等で大けがをしたり、迅速な避難の妨げにならないよう、家具等の転倒防止対策を行います。
住宅の耐震化		地震から命を守るため、住宅の耐震性をチェックし、耐震補強を行います。
ブロック塀の安全対策		地震によるブロック塀の倒壊を防ぐため、ブロック塀の撤去や耐震補強を行います。
感震ブレーカー		地震による電気火災(二次災害)を予防するため、地震の揺れを感知して自動的にブレーカーを一括遮断するもの。
ハザードマップ		自然現象に起因する災害の危険度を示す地図。津波ハザードマップ、洪水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップなどがあります。
避難行動要支援者		災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に自ら避難することが困難で、円滑かつ迅速な避難の確保を図るため特に支援を要する方。
避難行動要支援者の個別避難計画		避難に支援が必要な人ごとに、支援者や避難場所、自宅からの経路、避難時の配慮事項などを記載したもの。
和歌山県防災ナビ		災害発生時に的確な避難を行っていただくための防災ポータルアプリ。避難に役立つ機能を備えています。和歌山県が配信しています。
避難カード		家族で決めた避難場所などの情報を共有するもの。家族で避難場所や避難経路について話し合い、記入しましょう!



災害に備え、しっかりと事前準備をしておきましょう!

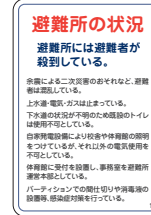


ボードの説明とゲームの目的



カード表面

★印の番号



カード裏面

- 避難所を運営する立場となり、避難所で起こる様々な課題に対応します。
- 課題にどう対応したかで、「避難所運営ポイント」を獲得します。
- 避難所運営ポイントが高いほど、適切な避難所運営ができたといえます。

ゲームボード各部説明

- ① 避難所運営カード置場
- ② マーカー置場
- ③ 運営ポイントカウンター

ゲームの準備

- ① 「避難所運営カード」を通し番号順にならべ、表面(★印の番号が付いた方)を上にして「①避難所運営カード置場」の「山札」に置きます。
- ② 「運営ポイントマーカー」を「③運営ポイントカウンター」の0の位置に置きます。その他のマーカーを「②マーカー置場」に置きます。「モヤットマーカー」は、まとめてゲームボード外に置いておきます。(ゲーム中、カードの指示に従い、一人3枚ずつ配ることになります。)
- ③ 以上の準備ができたなら、ゲームスタートです。

ゲームのすすめかた

- ① ゲームにおける「条件」を詳しく示すと、以下のとおりです。

12月12日 午前4時 南海トラフ地震(M8.7)が発生

避難所:きいちゃん小学校

周囲の状況:近辺では震度6強を記録

避難所の状況:上水道・電気・ガスは止まっている。

下水道の状況が不明のため既設のトイレは使用不可としている。

自家発電設備により校舎や体育館の照明をつけているが、それ以外の電気使用を不可としている。

体育館に受付を設置し、事務室を避難所運営本部としている。

パーティションでの仕切りや消毒液の設置等、感染症対策を行っている。

※和歌山県では全市町村に感染症対策用パーティションを整備、その他感染症対策備蓄品についても市町村において確保済み。

- ② ゲームの流れ
 1. 山札のカード表面(★印の番号が付いた方)を読み、書かれている内容に対応します。
 2. カードの裏面を読んで答え合わせをし、獲得ポイントに応じて運営ポイントマーカーを動かします。
 3. カードを「避難所運営カード置場」の「済み」に置きます。
 4. 1に戻り、すべてのカードをめくり終えるまで繰り返します。

役割分担

ゲームの中で、役割分担カードを引き、各班長役を決めることとなります。役割分担カードは8枚あり、8人未満でプレイする場合でも、必ずすべての班長役を決めてください。(8人未満でプレイする場合は、一人が複数役を兼ねる。)各班長の役割は、役割分担カードの裏面の「避難所運営本部 各班の役割」を参考としてください。

課題カードへの対応

書かれている課題に対してどう対応するか、カードに書かれている「今回の主役」の各班長を中心に考えます。意見がまとまった時点で、裏面の答え合わせを行います。

モヤットマーカー

モヤットマーカーは、運営者や避難者の立場で課題の答えに疑問を感じた時など、自由にモヤットマーカー置場に置いてください。

- ③ カードは、「1日目」、「2～3日目」、「4日目～2週間」で区切られていて、それぞれの最後に「振り返りカード」があります。

振り返りカードへの対応

振り返りでは、モヤットマーカーの数などを参考として、自由に意見交換します。疑問点が出た場合は、**ゲームマスター**が可能な範囲で回答します。**ゲームマスター**が回答できないものは、ゲーム終了後に市町村避難所運営マニュアル作成モデルで確認します。振り返りが終わったら、モヤットマーカー置場のマーカーを手元に戻してください。

- ④ すべてのカードをめくり終えたらゲーム終了です。
運営ポイントマーカーの位置のポイントが、獲得ポイントです。

解説書

ゲーム2

みんなで協力して 避難所運営しよう!



円滑な避難所運営に必要なこと

過去の災害における経験から、避難所運営を円滑に行うためには避難者が主体となって市町村と協同し、運営することが重要です。平常時から、次のことなどを準備しておきましょう。

① 避難所運営マニュアルを確認

- 避難所の運営が円滑に行われるよう、あらかじめ運営基準などを定める必要があります。
- 県では、市町村において避難所運営マニュアルの策定が進むよう、「市町村避難所運営マニュアル作成モデル」を策定しています。このゲームではこの作成モデルに基づいた避難所運営を行いました。
- 市町村では、作成モデルを参考にして市町村避難所運営マニュアルを策定しています。お住いの市町村のマニュアルも確認しましょう。



市町村避難所
運営マニュアル
作成モデル

② 避難所運営体制の確立

- 平常時から、避難所の運営方法や役割分担を決めておきましょう。
- 特に、要配慮者への対応、トイレ対策、居住空間の配置図などを事前に検討しておくことが重要です。
- 対策の主な例
要配慮者への対応: 要配慮者は、支援を要する内容が一人ひとり異なります。こういった対応が必要となるか、事前に確認しておきましょう。
トイレ対策: 既設トイレが使用できないことを想定し、平常時から簡易トイレの備蓄等しておくことが重要です。避難所運営マニュアル作成モデル等のトイレの確保個数の目安を参考として備蓄しましょう。
居住空間の配置: 和歌山県では、感染症対策として、避難者間の十分なスペースを確保し、パーティションでの仕切りを設けることとしています。また、要配慮者のためのスペースを確保することも必要です。事前に検討しておきましょう。

③ 避難所への備蓄や資機材の整備

- 避難所運営に必要な物資等
非常食、飲料水、育児用ミルク(粉ミルク又は乳児用液体ミルク)、使い捨て哺乳瓶、簡易トイレ、紙おむつ、生理用品、マスク、消毒液、発電機、室内テント、パーティション、毛布、簡易ベッド、清掃用具、石鹸、ティッシュペーパー、トイレトペーパー等
- 感染症対策として必要な物資等
マスク、消毒液、簡易トイレ、室内テント、パーティション、簡易ベッドに加え、手袋、ガウン、ゴーグル、フェイスシールド等

4 避難所運営リーダーを養成

- 避難所運営の中心となる人(避難所運営リーダー)は、避難所運営に関する手法を習得しておきましょう。地域で協力して運営を行う体制をつくりましょう。
- 和歌山県では、「避難所運営リーダー養成講座運営の手引き」を作成しています。
- 避難所運営リーダー養成講座の開催を希望する場合は、お住いの市町村や県防災企画課にお問い合わせください。



避難所運営
リーダー養成講座
運営の手引き



用語集 ゲーム内で使用している防災関係の用語の説明です。

避難所運営に関する基本的なこと	避難所 	災害により自宅に帰ることができなくなった住民等が一定期間滞在する施設。
	福祉避難所 	自宅や避難所での生活が困難で、介護などのサービスが必要とする方を一時的に受け入れ保護する施設。
	災害対策本部	災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に県や市町村に設置されます。
	避難所運営本部	避難所毎に設置されます。本部長、副本部長、各班長で構成。避難所を運営する最高決定機関として避難所生活の運営全般に関わります。
和歌山県の取組に関する主なこと	避難所運営マニュアル	避難所の運営が円滑に行われるよう、あらかじめ運営基準などを定めたもの。県では「市町村避難所運営マニュアル作成モデル」を作成しており、この作成モデルをもとに、市町村において避難所運営マニュアルが作成されています。
	災害時緊急機動支援隊	災害時に県職員が被災市町村の状況把握や災害対策本部の支援等を行います。和歌山県独自の取組。
マーカーに関すること	災害用トイレ	屋外用の仮設トイレや、組み立て式の簡易トイレなどがある。下水道が使用可能であれば既設トイレが使えます。
	要配慮者 	発災前の備え、発災時の避難行動、避難後の生活などの各段階において特に配慮を要する者。具体的には、高齢者、障害者、難病患者、乳幼児、妊産婦、外国人等。
	福祉スペース	要介護者などの要配慮者専用の居室。
電力供給に関すること	自家発電設備 	停電時に発電し、電力供給を行う設備。
	電気自動車	災害時に、停電により電力が喪失した避難所に対し、電力供給ができる自動車。
協力団体に関すること	自主防災組織	住民による自発的な防災組織。自治会単位等で組織されています。
	災害ボランティアセンター	被災地での円滑な災害ボランティア活動等を行うために設置されており、災害時にはボランティアの募集・受入、活動支援等を行います。
	和歌山県国際交流センター	大規模災害時には災害時多言語支援センターが設置され、多言語による相談や情報発信等により外国人への支援を行います。
避難所外での避難者に関すること	在宅避難者	避難所ではなく、自宅等にとどまり避難生活をしている人のこと。
	車中泊者 (エコノミークラス症候群)	避難所内ではなく、車内に寝泊まりし避難生活をする人のこと。原則認めていませんが、発災直後等やむを得ない場合は、一時的に認めることとしています。 【理由】車などの狭い座席に長時間座って足を動かさないと、血行不良が起こり血液が固まりやすくなります。その結果、血の固まり(血栓)が血管の中を流れ、肺に詰まって肺塞栓などを誘発する恐れがあります。



これは避難所運営の一例で、模範的な正解例を示しています。
それぞれの避難所に応じて、どう対応するか事前に考えておきましょう!