

防災カードゲーム「このつきなにながおきるかな？」

～すいがい編～ 解説書案

防災カードゲーム「このつきなにながおきるかな？」および「命を守るための防災教育イラスト」は、災害が発生したときに起こる危険な状況をイラストで表現し、カードゲームとしたものです。子供たちが遊びながら防災について学び、楽しみながら防災力を身につけることを目的としています。

本解説書は、「すいがい編」を用いたゲーム・防災教育を行う際に、指導者の方に知っておいて頂きたい内容(ストーリー、カードのポイント)を整理したものです。

本資料は暫定版として作成したものです。今後、さまざまなご意見などを踏まえ、ブラッシュアップしていく予定です。

【イラスト(ピクトグラム)表現について】

災害を経験したことない子供たちでも、災害の様子が伝わり、意識に残りやすいよう、それぞれの災害をイラストで紹介しています。

その際、危険な場面が怖くなりすぎないように、人を「ピクトグラム」で表現しています。なお、施設のサイズ感や発生事象のディテールは、伝えたいポイントを踏まえて表現しています。(例えば、水害の場合は「水」との関係、地震の場合は周囲の構造物との関係などを踏まえ、ディテールの細かさなどを変えています。)

【漢字の用法について】

「防災カードゲーム」内で用いる漢字は、教育漢字(6年生までに学習する漢字)を基本とし、ふりがなは、小学3年生までに学習しない漢字を対象に付しています。漢字の用法については、本カードゲームは上記目的のとおり子供達(小・中学生)に活用していただくことを想定していることから、小学校で学習しない漢字を用いた熟語などは、語彙の意味が伝わらない可能性を鑑みて対応しています。(教育漢字以外の漢字を用いる語彙は、単純に平仮名で表現することは極力避け、可能な限り分かり易い表現に言い換えています。)

一方で、ふりがなは、災害が発生したときに起こる危険な状況などを小学校の上級生(4年生以上)には理解していただきたいと考え、4年生以上であれば無理なく読むことができるように配慮しています。

すいがい1

参考となるHP

○ハザードマップポータルサイト

<https://disaportal.gsi.go.jp/>

「重ねるハザードマップ」 いろいろなハザード情報を重ねて表示できます
「わがまちハザードマップ」 自治体のハザードマップを検索できます

①危険を察知できる 災害の種類：洪水

解説：

洪水が発生しても自分の家が浸水することはないと思い避難しなかったところ、洪水により自宅が浸水し、溺れる。

(子ども向け解説)

大雨がふると、自分の家が洪水にまきこまれてしまうことがあるよ！
⇒自分の家や通学路が、あぶない場所かどうか調べるのが大事！



大雨が降ると

ハザードマップで、まちのことを知ることが大切です。
川を流れる水面が、住んでいる地面の高さより上になることがあります。



自分の家が洪水に

自分たちの住むところのハザードマップで、川があふれたときの水の深さがわかります。



まきこまれて
しまうことがあるよ！

家や学校が水につかる危ないところかどうか、あらかじめ調べて、あふれる前に逃げましょう。

すいがい2

②逃げる決断ができる 災害の種類：洪水

解説：
自宅が浸水していなかったのに逃げなかったが、浸水して逃げようと思ったときには水圧でドアが開かず、溺れる。

(子ども向け解説)

ドアの外に30cm水がたまると、ドアが開かなくなってしまうよ！
⇒家のまわりが水につかる前に安全な場所のにげよう！

参考となるHP

○ドアの外の水深と避難の関係

「地下空間における浸水対策ガイドライン」

https://www.mlit.go.jp/river/basic_info/jigyo_keikaku/saigai/tisiki/chika/pdf/g-11_g-14.pdf



ドアの外に

30cm水がたまると、

ドアが開かなくなってしまうよ！

すいがい3

②逃げる決断ができる 災害の種類：洪水

解説：

自宅が浸水していなかったのに逃げなかったが、浸水して逃げようと思った時には水が膝まで浸かり、歩行が困難になり、溺れる。

(子ども向け解説)

水がひざまでの深さになると、歩くのがむずかしくなってしまうよ！

⇒家のまわりが水につかる前に安全な場所になげよう！



水 がひざまでの

深 さになると、

歩 くのが難しく

なってしまうよ！

参考となるHP

○浸水深と避難行動について

<https://city.river.go.jp/kawabou/reference/index05.html>

○雨の情報について XRAIN (国交省)
雨雲の動き (気象庁)

川の防災情報 - 国土交通省 : レーダ雨量 (river.go.jp)
気象庁 | ナウキャスト (雨雲の動き・雷・竜巻) (jma.go.jp)

○川の水位や危険度 川の水位情報
キキクル

川の水位情報 (river.go.jp)
気象庁 | キキクル (危険度分布) (jma.go.jp)

②逃げる決断ができる 災害の種類：洪水

解説：

自宅が浸水していなかったのに逃げなかったが、浸水して逃げようと思ったときには足下が見えず、マンホールや用水路に落ちて、溺れる。

(子ども向け解説)

足下が見えない中歩くと、マンホールや水路に気づかず落ちてしまうことがあるよ！

⇒家のまわりが水につかる前に安全な場所になげよう！



足 もとが見えない中歩くと、

マ ンホールや水路に気づかず

落 ちてしまうことがあるよ！

③適切な避難場所や避難ルートが選択できる 災害の種類：洪水

解説：
洪水により自分の家の2階まで浸水することはないと思い、自宅の2階に避難したところ、自宅の2階まで浸水し、溺れる。

(子ども向け解説)

こうずい

洪水は2階より高くおしよせてくることがあるよ！

⇒自分の家や通学路が、あぶない場所かどうか調べるのが大事！

ハザードマップで、あらかじめ洪水時の水の深さを調べておき、家の中での避難が難しい水深の場合は特に、近くの高台や十分に高い階・他の建物に逃げることにしましょう。

浸水の深さの目安が「3m以上」の時は2階に逃げても水に浸かってしまう危険があります。

2階などの上階に避難することを「垂直避難」と言います。



こうずい
洪水は

2階まで

おしよせてくる
ことがあるよ！

参考となるHP

○自動車冠水や高潮で浸水してしまったら？（JAF）

https://jaf.or.jp/common/kuruma-qa/category-natural/subcategory-heavy_rain/

③適切な避難場所や避難ルートが選択できる
災害の種類：洪水

解説：

アンダーパスなどで低くなって冠水した道路に車が気づかず進入し、立ち往生する。次第に水位が上がり、車内まで浸水してしまい、溺れる。

（子ども向け解説）

深い水たまりの中では車が走れなくなってしまうよ！

⇒道路の水たまりには入らず引き返そう！

車も、深いところではドアや窓が開かなくなります。深いと思われる、もしくは深さが分からない、水たまりには入らないようにしましょう。

車種によっても異なりますが、一般的に、浸水の深さが30～50cmになるとエンジンが停止してしまう危険が高くなります。

水圧や電気系統のダウンにより、ドアや窓も開けられなくなり、車から脱出することが難しくなってしまいます。



深 い水たまり

の 中では

車 が走れなく
なってしまうよ！

③適切な避難場所や避難ルートが選択できる 災害の種類：洪水・津波

解説：

鉄筋のマンションの上階に避難したところ、浸水が1週間継続し、食料が尽きる。

(子ども向け解説)

洪水や津波で長い間水がたまりつづけると、避難先で食べ物がなくなってしまうことがあるよ！
⇒自分の家や避難先がどのくらいの間水につかってしまうか調べるのが大事！



