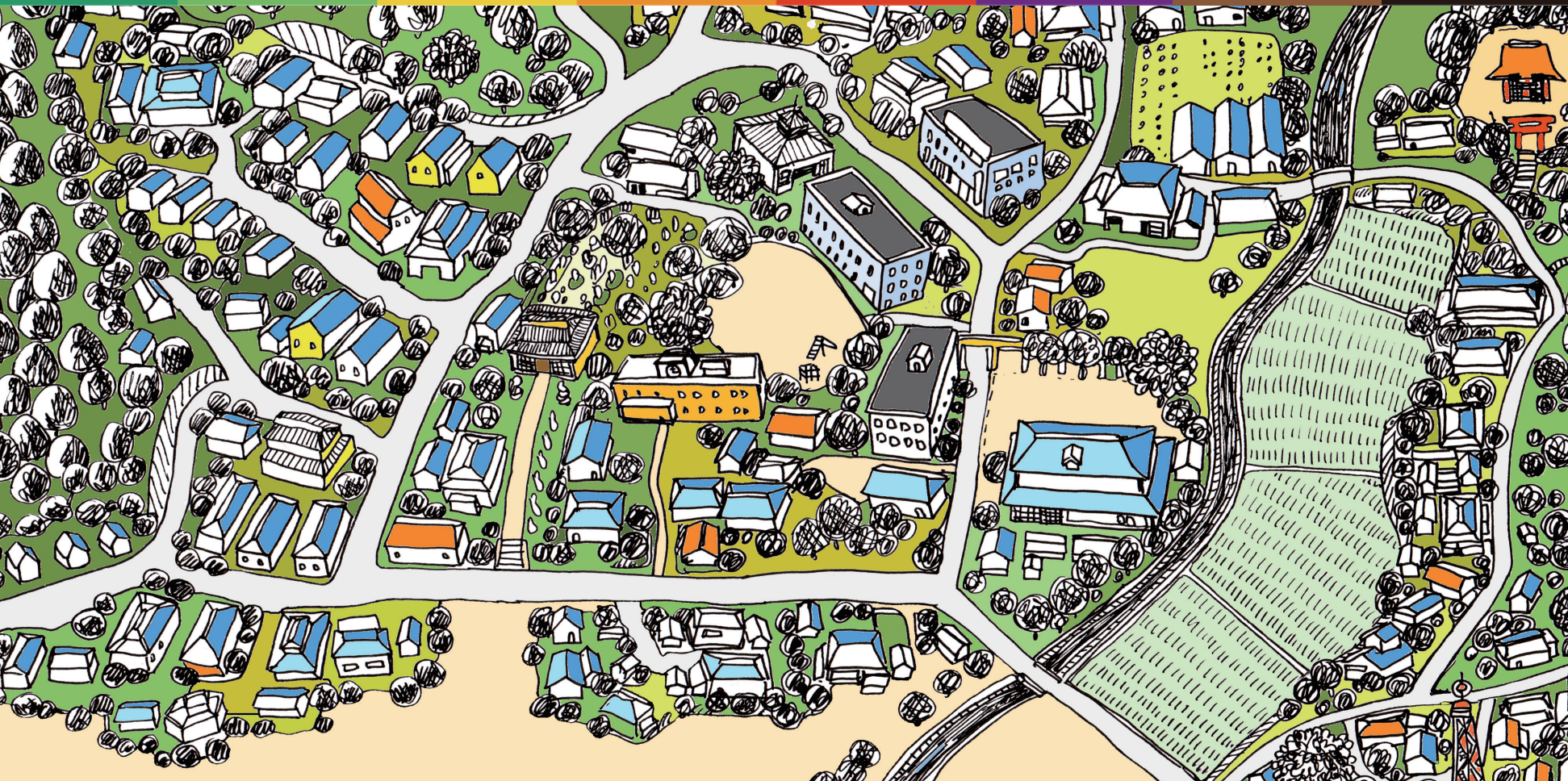




防災教育のための

逃げ地図づくり

マニュアル



逃げ地図づくりプロジェクトチーム

もくじ

マニュアルの読み方・注意点 P.01

全活動の流れ P.02

逃げ地図づくり

+逃げ活

- | | | |
|---|------------|---------|
| 1 | 考えるテーマをえらぶ | P.03 |
| 2 | 危険はん囲をかこむ | P.05 |
| 3 | 避難場所を決める | P.07 |
| 4 | 危険な場所にしるし | P.09 |
| 5 | 道にいろをぬる | P.11,12 |
| 6 | ふり返りをする | P.13 |
| 7 | 発表会をして話し合う | P.15 |
| 8 | つづく | P.17 |

準備編—先生方へ

- | | |
|----------|------|
| 活動設定 | P.18 |
| 環境設定・準備物 | P.19 |
| 補助教材（例） | P.20 |
| 語句リスト | P.21 |

—逃げ地図づくりで学べること—

※逃げ地図は主に津波の場合、「1番近い避難場所まで、何分で逃げられるかがわかる」地図ですが、それ以外の災害にも応用されてきています。

この活動を通して、以下3つのことを目指しています。

- ①まちの災害時に危険な場所を知ること
さいがいはきけん ひなん
- ②自分で避難できるようになること
ぼうさいたいさく
- ③防災対策ができるようになること

小学生では、地域の危険を知った上で自分で逃げるができること、中学生や高校生では、さらにまちを改善していく提案ができることを目指しています。



注意点

4

全活動の流れ

逃げ地図は、大きく 3つのパートに分かれます。

1

自分の地域で起きそうな、
災害をえらぶ。



2

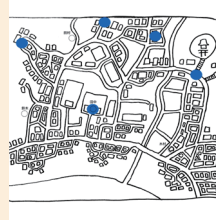
3

4

5



危険はん囲をかこむ
(※津波想定の場合)



逃げる場所を決める
(避難場所をえらぶ)



危険な場所に×つける
(壊れそうな橋などに)



色をぬる
(避難時間がわかる)

6

7



ふり返りをする
(気づいたことから確認する)



発表する
(知らないことを確認する)

災害の
テーマを決める

地図をつくる
4ステップ!

これから
できることを
考える

∞

やってみよう

自分の地域で起こりそうな^{さいがい}災害を考え、1つえらぼう。

※現実は何が起きるかはわかりませんが、考えるためにえらびます。



①津波災害

大地震で起こる津波の場合を考えます。高い場所に何分で行くことができるかを考えます。



②土砂災害

大雨や地震で起こる土砂災害の場合を考えます。危険を感じて避難場所に行くまでの時間を考えます。

※土砂災害は、土石流、地すべり、がけ崩れ（急傾斜地崩壊）のことを指します。詳しくはP.21!



③ ①+②

大雨で地ばんがゆるんでいるところに大地震で起こる津波の場合を考えます。高く、より安全そうな場所に逃げることを考えます。

活動のポイント

まちのことは、学校の先生だけではなく、家の人や地域の人もたくさん知っています。学校の先生の授業を聞きながら、いろいろな人に①どんな災害が起こりそうか②どんな防災対策をしているか聞いてみましょう。

道具

- まちが発行している防災マップ
- 昔の新聞など災害時のことがわかる資料

+ 逃げ活

【さらに考えよう】

災害についてもっと知ろう

+災害とは何か考える【10分】



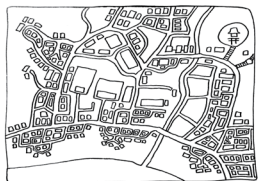
津波や土砂災害という言葉をよく聞くとありますが、どういうことを表しているのか考えてみよう。

+専門家の話を聞く【授業1コマ】



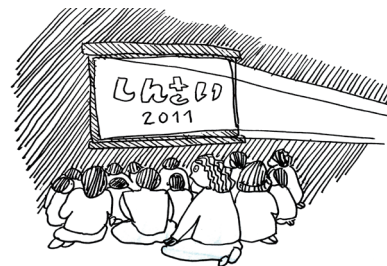
まちの専門の職員や専門家の人の話を聞いて、まちではどんな災害が起こりそうか聞いてみよう。

+予想してみよう【30分】



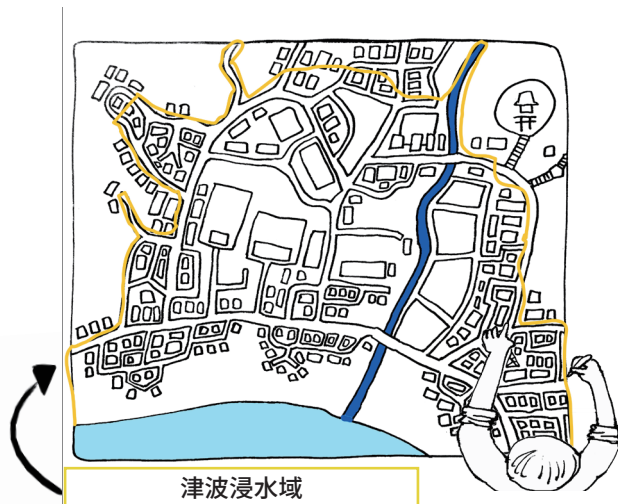
この地域でどのような自然災害が起きるか、過去の災害や最近日本で起きている災害から予想してみよう。もし、災害が起きたら、まちはどのようなになるか考えてみよう。

+動画を見る【授業1コマ】



過去の災害時の映像などを見て、何が生死を分けていたのか考えてみよう。

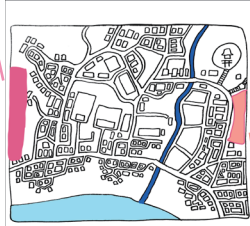
やってみよう



※津波を想定したものです。
この線まで、津波がくることが予想されている。

他には・・・

急傾斜地崩壊危険区域（指定地）

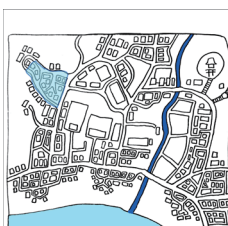


急傾斜地崩壊危険箇所

地すべり防止区域



土石流警戒区域



- ① 防災マップ（ハザードマップ）などをみて、マジックで危険なはん囲をかこもう。

※かこみ方

危険なはん囲で書き写すものは、1 で決めたテーマに関連するものを書き写そう。



※各自治体の防災マップ（ハザードマップ）は、まちによって色が違うことや名前が違うことがあります。ここでは、ページ左でいくつか例を紹介します。

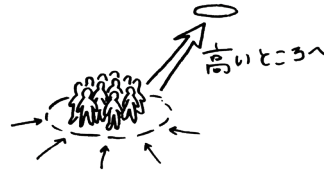
- ② 書き写したはん囲を見て、どこに逃げればよいか考えてみよう。

話すポイント！

- 危険なはん囲になっているところの特ちょう

例：山の近く、山に囲まれている場所、海に近い、

津波を考える場合、だんかいた的に避難することが言われています。
まずは、一時避難場所（とりあえず避難できる場所）に集まります。そこからさらに高いところに逃げます。



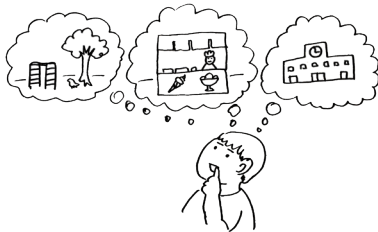
- まちが発行している防災マップ等の資料
- ふせん
- えんぴつ
- マジックかマーカー（うら写りしない）

＋ 逃げ活

【さらに考えよう】

自分の動いているはん囲の場所を考えてみよう

＋自分の行動はん囲【10分】



学校、遊び、習い事、お買い物など、よく利用するはん囲を考えて、えんぴつなどで囲ってみよう。

＋地名から考える【授業1コマ】

津 滝
蛇 崎

地域の名前には、昔の人が特別な意味をこめてつけたものがあります。自分のまちの地名について考えてみよう。

＋避難場所を考えなおす【15分】



はん囲を書くと、危険な場所に避難場所があることが…！話し合いをして、はたして使えるかどうか決めよう。使えない場合
→ 地図の●青シールに×

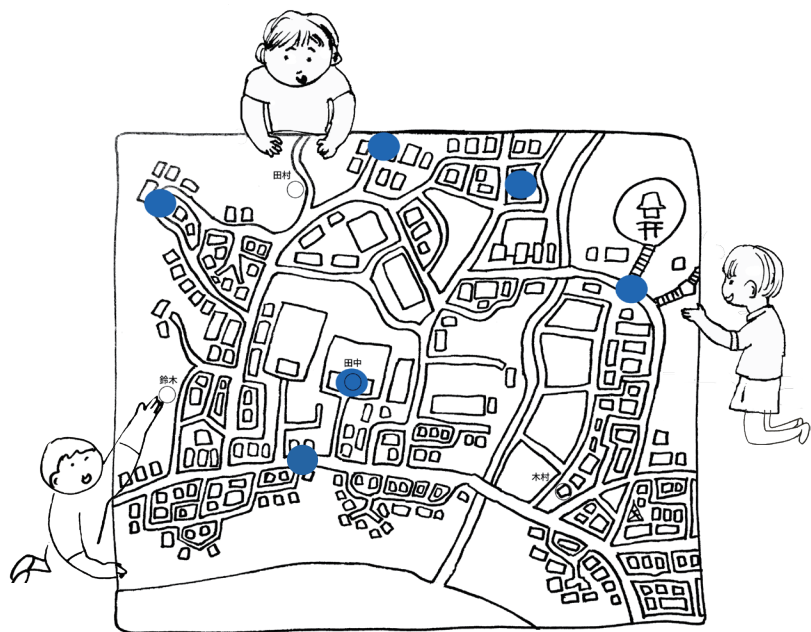
＋過去の避難から学ぶ【宿題30分】



1で聞いたように、家や地域の人にインタビューし、地域の危なそうなことと、それが起こりそうな場所を調べ、地図に書き込もう。

■例【昔】：このしゃ面が崩れたぞ

やってみよう



答え：避難場所とは緊急避難場所のことで、災害の時に身の安全のために避難する場所。避難所とは災害で住む場所を失った人の一時的な生活場所になりうる場所。

避難場所を決めるその前に…いきなりクイズ！

・「避難場所」と「避難所」の違いを考えよう。

同じように見えるね…。答えはページ左下に！

- ①「今の自分だったらここに逃げると思う。」という場所に○をし、横に小さく自分の名前を書こう。
- ②避難場所を【えらび方】の中からえらび、その場所に●青シールをはろう。

■えらび方

- A. まちで決められている場所にする
- B. 危険な範囲でない、自分たちが安全と思う場所にする
- C. AとBの中から、良さそうな場所を選ぶ

話すポイント！

- 津波や土砂災害のおそれがないか
- 学校が危険なはん囲にある場合は避難場所としてどうか

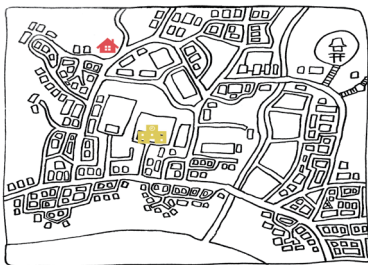
この逃げ地図づくり活動では、避難場所が重要な要素になります。しっかりとみんなで話し合う中で決めましょう。

- まちが発行している防災マップ等の資料
- ふせん
- えんぴつ
- ● 青シール

＋ 逃げ活

【さらに考えよう】 避難場所・避難所について考えてみよう

＋地図を見てみよう【10分】



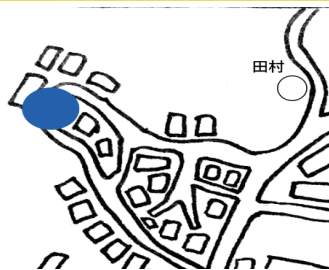
- ・学校をみつけ、好きな印をつけよう
- ・自分の家を見つけて、自分の家の上にえんぴつで名前を書こう。

＋避難所には何が必要？【授業1コマ】



少しの間、避難所で生活しなければならない。そこで何を避難所に用意しておくべきか考えよう。まちの資料などを見て、どのようなものが置いてあるか確認してみよう。

＋比べてみよう【5分】



自分で逃げられると決めた場所と、まちで決められた場所とを比べよう。比べた後で、どのような場所が逃げる場所によい場所か、考えてみよう。

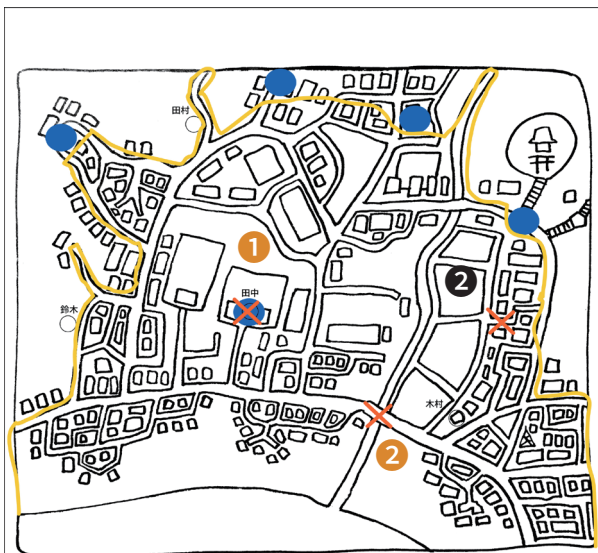
＋避難所運営ゲーム【授業1コマ】



HUG ※等を利用し避難所での生活を考えてみよう。

※避難所 HUG とは…H (hinanzyo 避難所)、U (unei 運営)、G (game ゲーム) の頭文字を取ったもので、英語で「抱きしめる」という意味があり、やさしく避難所に迎えることができるように練習するゲーム。

やってみよう



- ① 危険そうな●避難場所に×を書き、理由も書こう。
- ② 危険そうな場所に×を書き、道が通れなくなりそうな場合は、道の上に×を書こう。

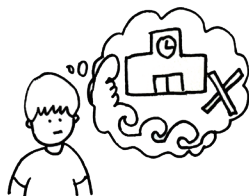
■ 選び方…地震や大雨のときに危険そうなところ

- A. 古い壊れそうな家やかべがあるところ
- B. 壊れそうな橋
- C. 崩れてきそうなしゃ面 など…

話すポイント！

- 1 で選んだ災害ごとに、危険があります。ここに書かれていること以外にもどんなことがあるか考えてみましょう。

1



津波で学校がのまれてしまいそう。

2



橋が地震でこわれそう。

2



家のへいがこわれそう。



まちが決めている避難所の中でも、危険そうな場所にあることがあります。みんなで話し合いながら、そこに逃げることにするかどうか決めましょう。

- まちが発行している防災マップ等の資料
- ふせん
- マジックかマーカー（裏写りしない）

＋ 逃げ活

【さらに考えよう】

危険から身を守る方法を考えてみよう

＋外にある危険【10分】



どのような場所や物が具体的に危険なのか考えてみましょう。例えば、急な斜面、高いブロック壁やこわれそうな家など、危険を探してみよう。

＋危険な場所を考える【授業1コマ】



身近な危険や身の守り方を考えてみましょう。どんなことがあるか、地域の方に聞いたり、インターネットなどで調べてみましょう。過去、がけ崩れ、増水等で、補修工事をした場所などを役所の担当に聞いてみよう。

＋危険から身を守る【25分】



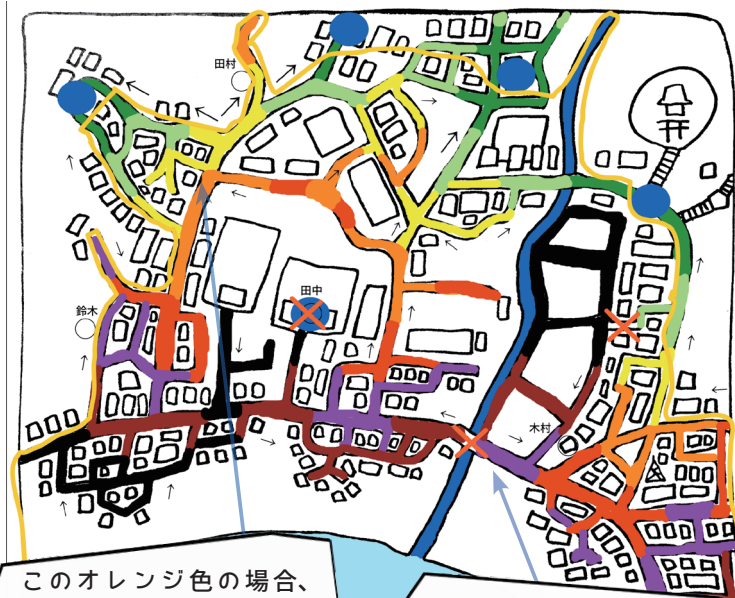
話し合いで出た危険なことから具体的にどのように身を守るか考えてみよう。

＋フィールドワーク【授業4コマ】



自分の目で現地を確かめたり、地域の人に話を聞きながら、より多くのことを地図に書き込んでいこう。

やってみよう



このオレンジ色の場合、
9-12分で避難場所に行ける
ということか！

ここは、むらさき。15-18分か。
どうにか近道ができるといいな。



① 道に色をぬり、避難場所までの時間がわかるようにしよう。

※色のぬり方は、次のページで説明します。

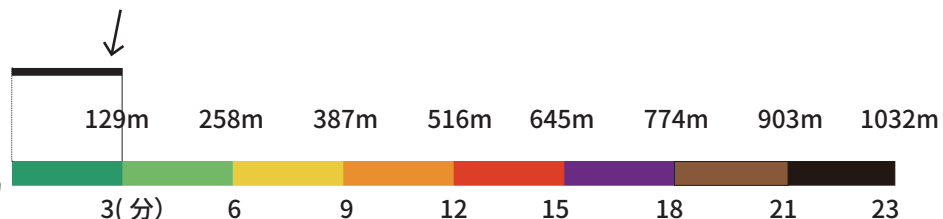
地図に色をぬることで、

「1番近い避難場所まで、何分で逃げられるかがわかる」地図になります。

■色について

1色の長さ=ヒモの長さ

「ヒモ」を使って、色をぬります。「ヒモの長さ」は、「1色の長さ」と同じです。

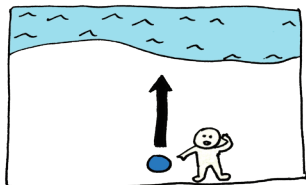


※この速さは、お年寄りが傾斜度10度の坂道を歩くときの速さを考えたときのものです。速さが【43m/分】と、とても遅いようにみえますが、誰もが逃げることのできる速さです。

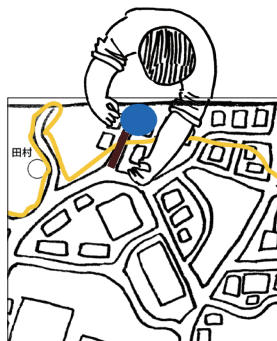
色のぬり方

※前のページの続き

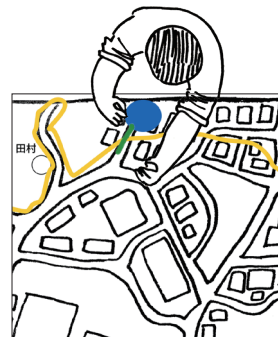
※色ぬり練習シート（例）で
練習してみよう。→ P.20



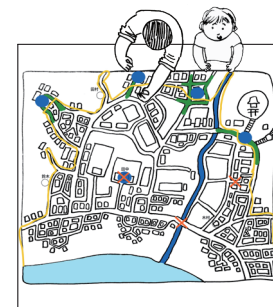
避難場所から道に色をぬる。避難場所に向かって、逃げてくる方向に色をぬる。



1. 緑の色えんぴつとヒモを持つ。
2. 避難場所から逆に逃げてくる方向の道にヒモをあわせる。



3. ヒモの長さの分、道に色をぬる。
※道がいくつかに分かれている場合、すべての道にヒモをあて色をぬる。
4. すべての避難場所から、同じように色をぬる。



5. すべての避難場所から緑でぬりおわったら、次の色にいく。これを繰り返す。

※必ず全員が同じ色の色えんぴつを持ちながら、同時にやること。



6. 全部の色がぬりおわったら、どの方向に逃げたほうが、避難場所に近いか矢印を書く。

活動のルール

- 道の上に×があるところは通れない。その先は色をぬってはいけないよ。
- 班のみんなで話し合い、いっしょに作業をしよう。

+道具

- 大きな地図
- ヒモ（革ひもが使いやすい）
- 色えんぴつ

やってみよう

思ったよりも避難場所が遠い…。
ここに道があれば、いいね！

この避難場所は道がせまいので
見つけにくそう。かん板をつけ
たほうがいいね。



- ①できた地図をみながら、活動のふり返りをしよう。
班で1枚、まとめシートを班ごとに記入をしよう。

※まとめシート（例）→ P.20 をみよう。

■ふり返ること

1. 活動をする中で気づいたこと、気になること 3点
2. まだ不安なこと、スッキリしないこと
3. これから自分ができる防災活動

ポイント！

ふり返ることがわからない場合は、自分が逃げられそうかどうか、今逃げるとしたらどこに逃げるかを考えてみよう。

逃げ地図づくりを行っているとき、モヤモヤした気持ちが出てくることがあります。なぜならば今まで知らなかった危険を知り、不安になることがあったりするからです。その疑問を出し合い、まちの防災担当の人や地域の方に聞いたりして調べよう。

■完成した地図

■ワークシート

＋ 逃げ活

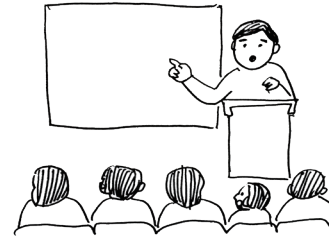
【さらに考えよう】 気づいたことから、できることを考えよう

＋活動前を振り返る【15分】



活動をはじめる前に予想したこと等を思い出し、はじまる前と今の考えはどうか、比べてみましょう。

＋地域の防災を考える【授業1コマ】



地域の人が行っている防災活動の話を聞きましょう。話を聞きながら、どのような人がどのような防災活動をしているのか確認しましょう。

＋正直！ゲーム【20分】



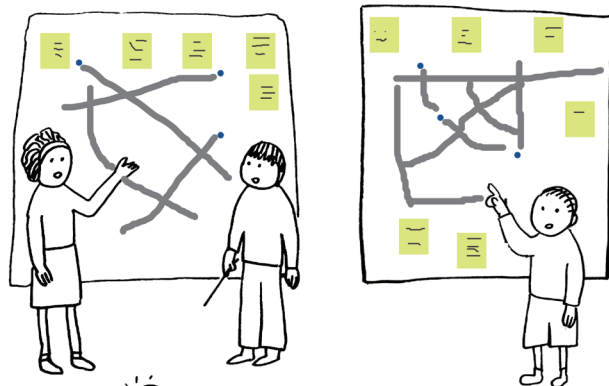
これまで活動はやってきたけれどもし家にいて逃げるとすれば、どこに逃げるか考えてみましょう。また不安や何でも良いので、気になることを考えてみましょう。

＋防災訓練で使ってみる



完成した逃げ地図を実際に使って避難訓練をしてみましょう。何分か分かるか、どこが危ないなど確認してみましょう。

やってみよう



- ① 逃げ地図を作りはじめてから作った後で気づいたこと、気になったことを発表しよう。

■発表のやり方

1. 前の活動で書いたまとめシートを発表をする。
2. 発表が終わったら、他の班の地図と比べてみる。
(避難場所・×の場所・色の違いなど)

- ② 発表が終わったら、感想・質問・提言をまとめよう。

ポイント！

他の班と比べるときは避難場所・×の場所・色の違いなどに注目しよう。比べながら、より安全な避難ができるようにしよう。

自分たちの地図に比べて、コメントがたくさん！

自分たちの地図と色が全然、違うね！

橋が通れるかどうかでちがうよね。

橋を新しく直したらいいかもね。

地図やまとめシートを使いながら、できるだけ他の人がわかるように説明しましょう。活動をしたことがない人には、逃げ地図とは何か説明してから、話をしましょう。

■完成した逃げ地図

■ワークシート

＋ 逃げ活

【さらに考えよう】

他の人に言ってみよう

＋活動のまとめ【15分】



これまで行ってきた活動を通して自分
は何か考えることができたのか、ワーク
シートに記入してみましょう。

＋家族に伝えてみる



授業参観などの機会を利用して、
これまで考えてきたことを逃げ地図
を活用して発表してみましょう。お
家の人はどう考えているかな？

＋大人への質問【15分】



活動を通して思ったことや、考えたこ
とを大人に聞いてみよう。いろいろな
人が見られるように紙に書き出しまし
う。

＋地域でやってみよう



活動の成果を地域で発表したり、
大人にやり方を伝えながら逃げ地図
を作ってみましょう。きっとたくさ
んの意見が出てくるでしょう！

自分自身が防災リーダーになろう

やってみよう



まちに提案してみよう

これまで逃げ地図作りの中で学習してきたことを、まちの役所の人に発表したり、質問してみましょう。みんなが作ったものを利用して大人をまきこみましょう。



再度活動してみよう

- 条件を変えてみる。
(災害の設定・危険な箇所の条件を変えてみる)
- 避難場所を変えてみる。
- 地域の人や他の人とやってみる。

できた地図も成果ですが、重要なのは、不安や疑問についてさらに考える、話し合うことです。

不安な点や疑問点はそのままにしないで

話し合いを続けてください。これからが本当のはじまりです。

準備

先生方へ

活動設定

■対象は？

小学校高学年以上を想定しています。

■どんなときに使える？

- ・防災教育を数時間で、単発で行いたいとき
- ・家庭や地域と協働で行いたいとき
- ・防災教育

のカリキュラムを行いたいとき

■学びを深めるために

地域や役場と連携しながら活動を展開することで、多様な情報を得ながら、多くの活動を行うことが出来ます。また、準備も円滑になります。

■逃げ地図自体の価値

逃げ地図の地図自体は価値あるものですが、あくまでも地図を作り上げる過程が重要です。作成する際の条件（避難場所や危険な場所）を変えると、また別の逃げ地図が出来上がります。あくまでも作成過程に焦点置いた活動の展開を心掛けてください。

■活動時間数

活動例ですので、活動に合わせて利用してください。

基本編

授業数：2コマ（90分）～3コマ

活動項目 1 2 3 4 5 6 7 8

基本的な活動を通して逃げ地図を作ります。地域の災害情報を確認し、具体的な避難場所、避難経路、避難時間を考えることができます。授業2コマ（45分）を想定していますが、活発な話し合いを考えると、3コマが理想です。

3 避難場所を決める

10分

やってみよう

避難場所を決めるための図に――

「避難場所」と「避難経路」の違いを考えよう。
同じように見えるが、違いはページの下に！

1. 「今の自分だったらここに逃げるとしよう」という場所を○をし、隣に小さく理由を書こう。

2. 避難場所を【えらび方】をみながらえらび、その理由に番号をつけてみよう。

【えらび方】

A. まちで決められている場所にする
B. 危険な場所でない、自分たちが安心と思う場所にする
C. 人とのみから、遠ざかる場所を選ぶ

【えらび方】

避難所や大規模な施設がある場所か？
学校が危険な場所にある場合は避難場所としてどうか？

活動のポイント

この逃げ地図づくり活動では、避難場所や避難経路を事前に決めず、実際に逃げたときに、自分たちが安心できる場所や経路を自分で決めよう。

道具

● 避難場所や避難経路の地図
● 避難経路の地図
● 避難場所の地図
● 避難経路の地図
● 避難場所の地図

【さらに考えよう】

逃げ場所・避難所について考えてみよう

【避難所1コマ】

「避難所」は、災害発生時に避難する場所です。避難所には、避難する人たちの生活に必要な物資や物資が備わっています。

【避難所2コマ】

避難所には、避難する人たちの生活に必要な物資や物資が備わっています。

応用編

授業数：15 時間程度（単元）

基本編 + + + + + + + + +

様々な活動を通して多様な災害情報を得ながら逃げ地図を作ります。

基本編 の各活動に STEP1 を加えると「45分授業」になります。さらに、STEP2 を加えることで「単元」として活動できます。

■活動の選択

例えば、活動の **1** 「考えるテーマをえらぶ」や **2** 「危険なはん囲をかこむ」を飛ばして、テーマや避難場所は先生方が決定してしまうなど、授業

の目的に応じて、活用することができます。

■地図の範囲

学習内容によりますが、以下の2通りで行うことをオススメしています。

①地域ごと（校区が広い範囲の場合）

②学校の周辺

■班の人数

オススメ：2～6人まで

※上限はありませんが、あまり多いと話をすることが難しくなります。

■補助教材一覧

防災教育に活用できる資料がダウンロードできます。

・ワークシート（2種） ・パワーポイント

をホームページから手に入れることができます。

<https://kodomo-anzen.org/>

■何が必要？－必要な道具一覧－

①大きな地図（A1 サイズが好ましい）

…市役所や町役場で発行できます。大きな地図は役所では都市計画課などで、1/2500の白図が頒布されています。またゼンリンの住宅地図をコピーして貼り合わせることもよいです。その他インターネットのグーグルマップ等地図情報を探るとよいでしょう。しかし大きな紙に印刷できない場合は、役所の担当と協働の企画にして地図作業を準備してもらうか、建築や測量の事務所に相談されると良いでしょう。

②ヒモ（1人1本）

- ・革ひもなど、曲がりやすいものが良い
- ・縮尺に合わせて、長さが変わります。

（縮尺 1/2500 の場合は、5.16cm）

③丸シール（青）

④色えんぴつ（1人1セット）

⑤色マジック・マーカー（裏写りしない）（1班1セット）

⑥ふせん（地図に貼った時に、大きすぎないもの）

準備

先生方へ

補助教材（例）

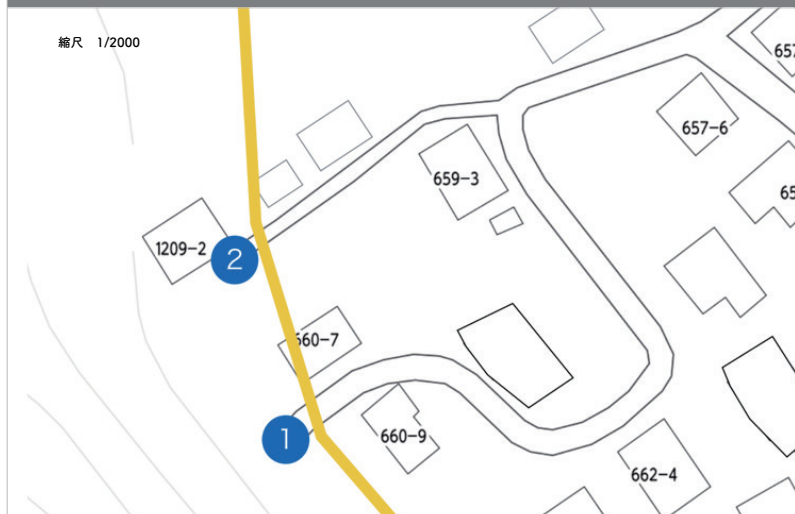


色ぬり練習シート・注意



この練習は、色のぬり方がわかるようになるために行います。
※あくまでも練習用です。本番のものとは縮尺が、ちがいます。

縮尺 1/2000



はじめの色をぬります。「ひも」・「緑の色えんぴつ」を持ちます。

- (1)①から「ひも」を道に合わせます。
- (2)その「ひも」の長さの分、道に「緑の色えんぴつ」で色をぬります。
- (3)①が終わったら、②も同じように、色をぬります。

次の色「きみどりの色えんぴつ」で同じことをします。

（本番は、班の他の人が、全員終わってからから、次の色にってください）

注意

- 1.道が一つではなくて、いくつかに分かれる場合 →すべての道に色をぬる
- 2.反対側から、色をぬっている道がくる場合 →同じ色をぬって合流する。

地図 (C)Yahoo. Japan (C)ZENRIN



まとめシート

班

① 活動を通して気になったこと・気づいたこと、3つ！

- (1)
- (2)
- (3)

②より安全な避難ができるようになるために

(1)一人ひとりができること、(2)みんなでできること

(1)一人ひとりができること（例:おうちで話をしてみる）



- ・
- ・
- ・

(2)みんなでできること（例:避難場所がわかるようにかん板をつくる。）

- ・
- ・
- ・



語句一覧

■逃げ地図……避難地形時間地図

防災リスクコミュニケーションの道具。

避難場所から道に色をぬることで、「1 番近い避難場所まで、何分で逃げられるかがわかる」地図になる。それによって、より安全な避難を考えたり、話し合うことが出来る道具。

■リスクコミュニケーション…

地域の危険やその危険をなくしていくにはどうすればいいか話し合うこと

■防災マップ（ハザードマップ）…

地域の危険を示すマップで自然災害ごとに予想される情報が記されているマップ

■災害…

地震・大雨などの自然に起きる現象によって、人や生活に被害が生じること

■避難…

災害などからさけるために、安全な場所に移動すること

■防災…

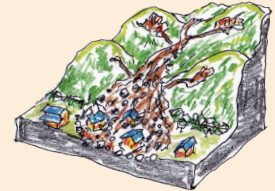
災害を起こる前に、あるいは直接防ぐ行為、取り組みなどのこと。

■土砂災害…

主に地震や大雨による土石流、地すべり、斜面崩壊の3つがある。

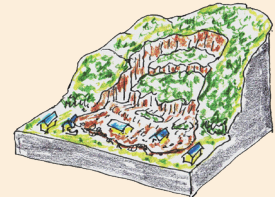
・土石流…

大雨によって土砂が水と混合して河川、溪流等を流下する現象。山津波とも言う。



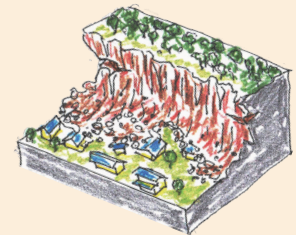
・地すべり…

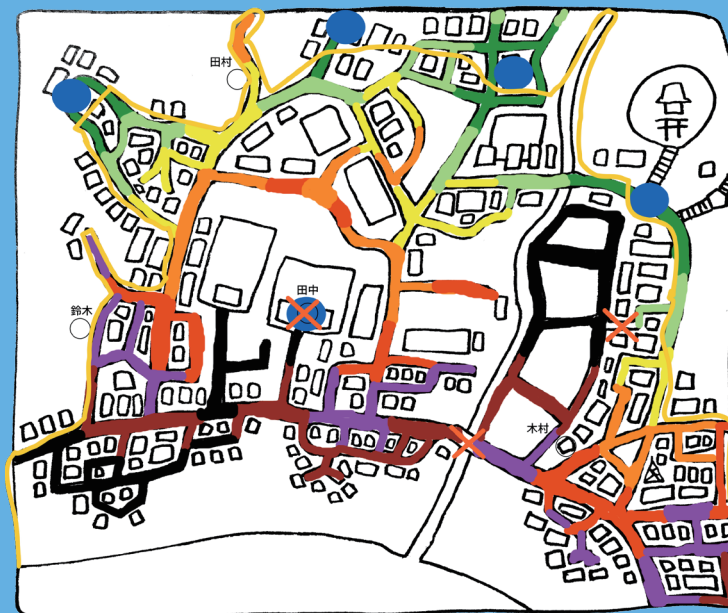
土地の一部が地下水等に起因してすべる現象又はこれに伴って移動する現象」と定義されている。(地すべり等防止法2条1項)



・しゃ面崩壊（土砂崩れ）

斜面の上の土砂や岩の塊が崩れ落ちる現象。がけ崩れ（急傾斜地崩壊）、山崩れに分けられる。がけ崩れは、人が切り開いた急な傾斜面やがけから土砂が崩れ落ちる現象である。山崩れは山地や丘りょうなどで、しゃ面の上部の地肌や岩石が崩れ落ちる現象である。





RISTEX 社会技術研究開発センター
Research Institute of Science and Technology for Society



本パンフレットは、以下の事業の一環として作成されました。

国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)

社会技術研究開発センター (RISTEX)

「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」研究開発領域 平成 26 年度採択課題

「多様な災害からの逃げ地図作成を通じた世代間・地域間の連携促進」

(代表: 木下勇千葉大学大学院教授)



一般社団法人

子ども安全まちづくりパートナーズ

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 2-3-1 パークノヴァ御茶ノ水ビル 405

Tel : 03-5577-4462 / FAX : 03-5577-4366 / mail : info@kodomo-anzen.org