

発刊の願い

日本に住んでいる限り、地震から逃げることはできません。もしも私たちが原始時代のような生活をしていたら、地震が起きても壊れるものはありません。ですが、今のまちには、たくさんの家が建ちならび、部屋の中は家具で囲まれています。家が弱ければ、地震の揺れて家が壊れ、生きる場所や生活する場所を失います。家具が留めてなければ倒れ、その下敷きになります。壊れた家からは火が出やすく、近くに家があれば、燃え広がります。ですが、家を強くし、家具を留めれば、被害はいくらでも減らすことができます。大きな地震と必ず出会う子供たちに、この素晴らしい社会を受け継ぐには、地震に負けないまち、「耐震まちづくり」を進めなければいけません。子どもたちが、地震や耐震化のことに関心を持ってくれば、子供から親へ、祖父母へ、そして地域の人へと、耐震まちづくりの輪が広がります。地震が来ても子供たちが明るい顔をしていられるように、この教材を活用して、安全で安心なまちを作っていきます。

あいち耐震まちづくり教育枠組み検討委員会座長
名古屋大学大学院環境学研究科教授 福和伸夫

委員

名古屋大学大学院環境学研究科准教授 護 雅史
株式会社日設工務一級建築士事務所所長 牛田信彦
特定非営利活動法人夢netはんだ理事長 松見直美
パブリック・ハーツ株式会社代表取締役 水谷香織
瀬戸市教育部学校教育課 高浜市地域協働部生活安全グループ
愛知県防災局防災危機管理課 愛知県教育委員会事務局健康学習課
愛知県建設部建築担当局建築指導課



【地震となまazuについて】

日本では、昔から「なまazuが暴れると大地震が起きる」と言い伝えられています。江戸時代のはじめごろには人々はそう信じていたようです。なまazuが暴れて人々が驚いている絵もたくさん残され、また、なまazuが暴れるのを鎮めたとされる「要石(かなめいし)」も多くの神社に納められています。このような経緯から、本冊子は、地震を表す象徴としてなまazuを使用しました。

出典：IPA「教育用画像素材集サイト」
<http://www2.edu.ipa.go.jp/gz/>

【小学生向け】

発行日：平成20年12月7日(昭和19年・東南海地震より64年の日)
発行者：愛知県
建設部建築担当局建築指導課防災グループ
〒460-8501名古屋市中区三の丸3-1-2
TEL：052-954-6587 FAX：052-951-0840
E-mail：kenchikushido@pref.aichi.lg.jp
原案・企画：特定非営利活動法人 レスキューストックヤード
デザイン：株式会社インテリジェンス

いのちを守る家の「たいしん」

～なまazuが暴れ出す前に～



おじいちゃん無事かな

神戸市立 大黒小学校 石川 実

1月17日、5時46分の地しんで、ぼくの家の中はぐちゃぐちゃだし、まっくらだし、まるでガレキの中にいるみたいになってしまった。ぼくは、「これでしん度八ぐらいかな。」と思いました。ぼくのねていたところには、テレビが落ちてきて、僕は少し足を切りました。げんかんの戸が壊れていたで、近くの人と、お父さんがガラスをわって来て、外へでました。

でみると、僕の家は、こわれずにちゃんとたっていました。すぐにおばあちゃんの家に行くと、おばあちゃんの家は押しこにたおれていて、屋根もどこかへとんでいました。そのときは、とってもびっくりしました。「おばあちゃん生きてるかな、おじいちゃん生きてるかな。」と思いました。二十分ぐらいたって、おばあちゃんをお父さんが中から助け出しました。おばあちゃんはとても元気でした。でもまだ、おじいちゃんがゆくえ不明です。近くの家も土だらけでみんなこわれていました。まだ二十五人ぐらいうまっていました。

近所の人と、お父さんと、お母さんが必死でさがしていました。お父さんは、ガレキの上で上がって、おじいちゃんは、下でねていたから西のほうをさがしていました。ぼくも大きな声で「おじいちゃん」とよんだり、お父さんといっしょにガレキをのけたりましたが、おじいちゃんは、へんじをしませんでした。

3時間ぐらいたって、お姉ちゃんの友達がおじいちゃんまできたで。」と言ったので、ほっとしました。お母さんがきて、ぼくは、「おじいちゃんまできたで。」と聞くと、お母さんは、「こどうへ行ったらわかる。」といいました。ぼくは、だめだったのかなと思いました。大黒小学校のこどうに行っておばあちゃんに「あかんかった。」と聞くとおばあちゃんは「うん。」とうなずきました。ぼくは、おじいちゃんがなくなったから少し泣きました。

ぼくは、おじいちゃんによくつりにつれていってもらいました。おじいちゃんはお釣り名人で、今も位はいのキばにはおじいちゃんのつった大きな魚の絵をかざっています。ぼくと、おじいちゃんは、七年しかいっしょにつりに行けなかったけど、とっても楽しかった。おじいちゃん、これからはぼくがおじいちゃんの分もつるからな、と決意しました。

出典：神戸市小学校 教育研究会 国語部 作文集「はくるま」

1995年1月17日。神戸で大きな地しんがありました。はん神・あわ路大しん災と呼ばれています。この地しんでひ害にあった、みなさんと同じぐらいの年のお友だちの作文です。

いのちの大切さ

一度失ったいのちは二度ともどりません。みなさん一人ひとりが大切ないのちを持っています。

でも、過この地しんで大切ないのちがたくさん失われました。また、いのちは助かっても、大けがをした人もいました。

このような悲しいことが起こらないようにするためには、今までにひ害のあった場所からしっかり学び、地しんが来る前にしっかりと備えることが大切です。さあ、いっしょに考えてみましょう。





地しんは必ずやって来る

地きゅうは生きている

私たちが暮らす地きゅうは、生きています。生きているから、私たち人も誕生しました。山も川も海も、自然はみんな地きゅうが作りました。これまで46おく年というとても長い年月を生きています。生きているから、時に地しんや火山のふん火などの災害を引き起こします。



地しん3兄弟

私たちが住んでいる日本の南の海には、地しんを引き起こす「南海トラフ」という海のみぞがあります。これまでも約90年から150年の間かくで、くり返し地しんを起こしてきました。その地しんの名前を「東海地しん・東南海地しん・南海地しん」と言います。まるできよ大なますが、ある時にはいっしょに、また、ある時には一ぴきずつ、暴れているかのようにです。

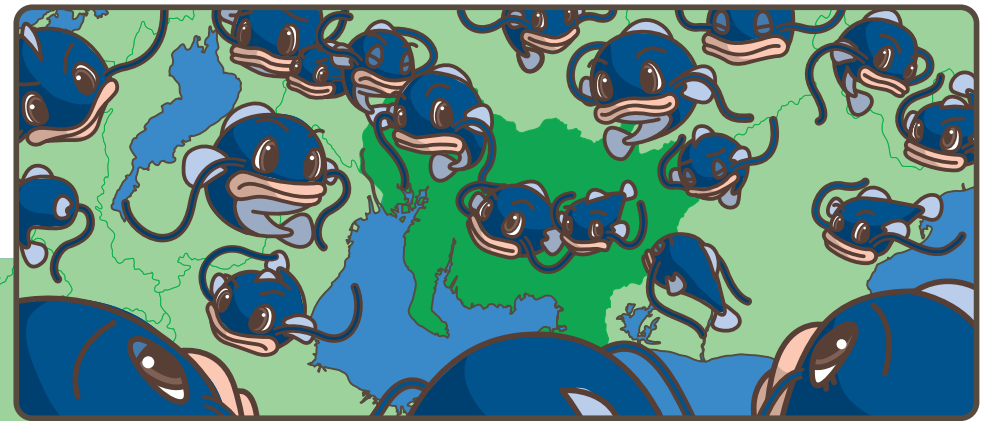
発生年 / 地震名	南海エリア	東南海エリア	東海エリア
1605年 / 慶長地震			
1707年 / 宝永地震			
1854年 / 安政地震			
1944年 / 東南海地震(昭和)			
1946年 / 南海地震(昭和)			
現在			

南海トラフは32時間後、東南海エリア、東海エリア、南海エリアに発生する可能性があります。150年以上の地しんが起きていない。



地しん3兄弟の子どもたち

地しん3兄弟とは別に、活断層と言われる、子どもたちのようななまずも地しんを引き起こします。これは私たちの暮らす町の地下にあるかも知れませんが、ないかも知れません。実際の所は、まだよく分かっていません。それはまるで小さななまずがかくっていて、とつ然暴れ出すかのようです。



地しんはだれにも止められない

日本は、世界の中でも地しんの多い国です。そして近い将来、私たちにもひ害をもたらす「東海地しん・東南海地しん・南海地しん」がやって来ます。これはだれにも止められません。



地しんは何でもこわしてしまう

● 地しんが来たらどうなるの？

まずはとっても大きくゆれます。人間が立っていられなくなるほどゆれることもあります。そして「東海地しん・南海地しん・南海地しん」では長くゆれます。1分から3分ぐらいと言われています。みなさんもよく知っている「ぞうさん」や「どんぐりころころ」はだいたい15秒ですから、4回から12回くり返し歌っている間ゆれていることとなります。また、高さの高いマンションやビルの上の方では、もっと長くゆれると言われています。

● ゆれたらどうなるの？

家の中では、家具やテレビなど、色々な物がたおれたり、ガラスが割れたりします。また、家そのものがかたむいたり、たおれてしまうこともあります。家の外では、道路がゆがんだり、橋が落ちたり、またブロックべいがたおれたり、かわらや看板が落ちてくるなど、様々なひ害が出ます。



● その他のひ害

地しんはゆれるだけではありません。海では「つ波」と呼ばれる数メートルものきょ大な波がおそってきます。また町全体が水たまりのようになってしまう「液状化」も起こります。その他、いったん火災が発生すると、町全体が燃えてしまうこともあります。また、電気や水道、ガスが止まるので、例えば高さの高いマンションではエレベーターに閉じこめられたり、使えなくなります。また、何十階と階段でひ難しななければならない場合もあります。



● 家がこわれると…

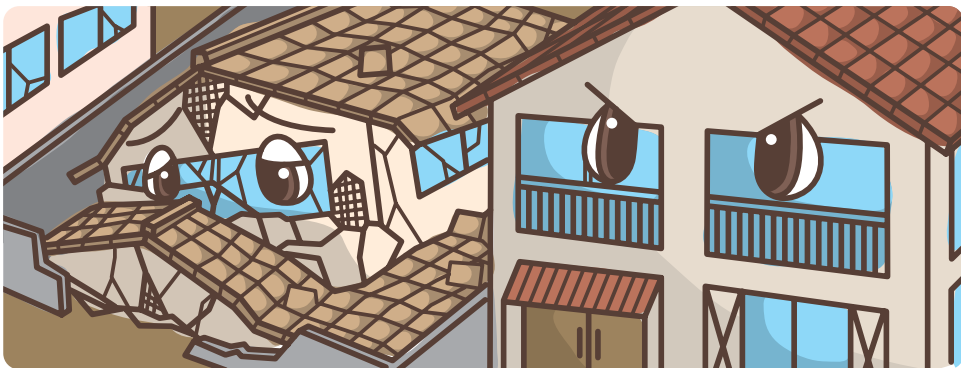
最初のページでしようかいた作文を書いたお友だちは、はん神・あわ路大しん災で ひ害 にあいました。この地しんで亡くなった人は、6,434人にも上ります。その多くの人は、家で亡くなりました。地しんの発生が午前5時46分で、ほとんどの人が家族といっしょにねていた時に起こったからです。「ドーン」という大きな音とともにとても激しいゆれがおそい、家がこわれました。家の下じきになって多くの人が亡くなったということを、決して忘れてはいけません。



できることから始めよう

● 「たいしん」=地しんに負けない家に住もう

「たいしん」という言葉を覚えておいてください。みなさんの家が「たいしん」ならば、近い将来やって来る「東海地しん・東南海地しん・南海地しん」でもへっちゃらです。今すぐ「たいしん」できなくても、家はいつか必ず直したり、建てかえたりします。また引っ越しをする場合もあります。でも、その時には絶対に「たいしん」のことを忘れないでください。それはみなさん一人ひとりの大切な「いのちを守る」ことにつながるからです。



● 「転とう防止」=家の中を安全にしよう



「たいしん」のおかげで家は大じょう夫でも、家の中の家具などをしっかり固定しておかないとたおれてきます。「転とう防止」という言葉も覚えておいてください。また「たいしん」は大工さんや建築士さんなど、専門家をお願いしなければいけません。が、「転とう防止」は家族などで協力をすればできることです。このことも皆さん一人ひとりの大切な「いのちを守る」ことにつながります。

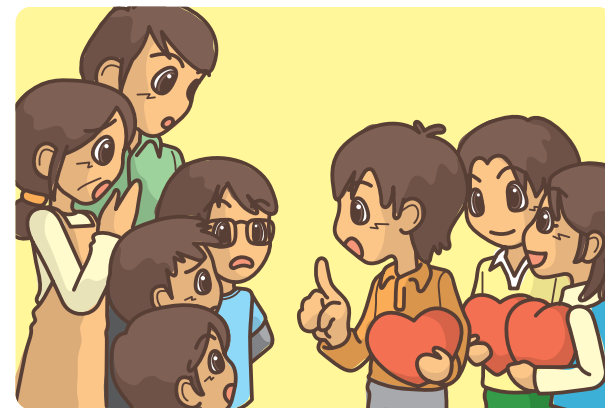
● おじいちゃんやおばあちゃんに聞く

今からおよそ60数年前に、私たちの町は地しんにおそわれました。その時、おじいちゃんやおばあちゃんはどんな体験をしたんだろう。また、地しんは地面によってゆれ方がちがってきます。今みなさんが住んでいる場所が、昔は池だったかも知れません。山を切り開いて開発した所かも知れません。ですから、地域のことをよく知っている、おじいちゃんやおばあちゃんに、これらのことを聞いてみよう。もっとくわしく知りたい人は、図書館で調べたり、先生や役場、市役所の人に聞いてみよう。



● お友だちやおとなりさんにも教えてあげよう

「たいしん」や「転とう防止」の大切さが分かってきたよね？では、次は学校のお友だちに、また近所の人に、このことを教えてあげよう。だって、お友だちやおとなりさんのいのちも、みなさんと同じように大切だからね。なまが暴れ出す前に。



チェックリスト

チェック1 地しんは多くの人
の大切ないのちを
うばってきたことがわかり
ましたか？
はい いいえ

チェック2 地しんは人間の力
で止められないことが
わかりましたか？
はい いいえ

チェック3 近い将来「東海地
しん・東南海地しん・南
海地しん」が起こること
がわかりましたか？
はい いいえ

チェック4 地しんで亡くなった
人の多くは、家や家具
がたおれてきたためであ
ったことがわかりましたか？
はい いいえ

チェック5 「たいしん」とい
う言葉を覚えましたか？
はい いいえ

チェック6 あなたの家は
「たいしん」ですか？
はい いいえ

チェック7 「転とう防止」とい
う言葉を覚えましたか？
はい いいえ

チェック8 あなたの家は
「転とう防止」ができ
ていますか？
はい いいえ

チェック9 昔の地しんのこと
や地域のことをおじい
ちゃん・おばあちゃんなど
に聞きましたか？
はい いいえ

チェック10 あなたが学んだこ
とをお友だちやおとな
りに教えてあげまし
たか？
はい いいえ

すべての質問に「はい」がついたかな？もし「いいえ」がある場合は、「はい」に変えら
れるようにしましょう。

ここからのことは、お父さんやお母さんなど、大人のひとと読んでください。

○「耐震」について

昭和56年5月31日までに着工された木造住宅にお住まいの方は、住宅の耐震性について専門家の無料耐震診断を受けられます。また、「倒壊の可能性がある」と診断され、耐震改修工事を行う場合は、工事費用の補助が受けられます。いずれもお住まいの市町村役場に相談してください。なお、木造以外の住宅についても、耐震診断や耐震改修工事費用の補助を行っている市町村もありますので、お住まいの市町村役場へお問い合わせください。

○「転倒防止」について

家具などの転倒防止については、ホームセンター等で留め具等が購入できるほか、取り付け方法やポイントなどは以下のホームページ等をご参照ください。

<http://www.pref.aichi.jp/bousai/katei/index.html>

<http://www.fdma.go.jp/html/life/kagu1.html>

○愛知県防災学習システム

ご自宅の地盤、東海・東南海地震での揺れや被害の予測を知ることができます。お子さんとともにぜひお試しください。

<http://www.quake-learning.pref.aichi.jp/>

▽ 防災クイズの解答と解説

- ①答:本当です。地きゅうは生きていますから、少しずつ地形を変えています。日本は、大昔は朝せん半島とつながっていました。また何千万年後には、ハワイに歩いていけるかもしれません！
- ②答:約2割です。10回の内、2回は日本で起きることです。ヨーロッパやアメリカのような大きな大陸もある中で、全世界の陸地のわずか0.27%しかない日本でこれだけ発生することから、日本は地しん大国と呼ばれています。
- ③答:本当です。「余しん」と呼ばれる地しんが何度もおそってきます。大きな地しんでまずは自分の身を守り、その後はできるだけ安全な場所へ避難することが必要です。
- ④答:いいえ、朝とは限りません。新がた県中えつ地しんは夕方午後5時56分、鳥取県西部地しんはお昼の午後1時30分でした。地しんはいつ起こるか分かりません。

▽ 防災チャレンジの解説

- ①たとえば、家のまわりではブロックべいやプロパンガス、電柱や自動販売機、看板など。室内では、テレビや家具、本棚、タンスの上に置いてあるものなど。他にはないかチェックしてみよう！
- ②たとえば、昔の地図づくりは川や池、ぬま地だったところ、また当時の生活の様子も聞こう。地しんの話では、どんなゆれでまわりはどうなったか、その時どんな行動をしたか、また元の生活の戻りまでの苦労話などを聞いてみよう！