

大きな災害が起こると、当たり前に行っていた 普通の生活ができなくなります。

大きな自然災害が起きたら、私たちの生命や生活はどうなってしまうのでしょうか。1995年に起きた阪神・淡路大震災では、6,400人以上の人がなくなりました。また、大阪府北部地震では、約27,000の住家被害がありました。ガス・水道・電気などのライフラインがこわれて使えなくなったり、地震からしばらくの間、多くの人が不便で苦しい生活をしなければなりません。

ライフライン
ガス・水道・電気や通信（電話・インターネット）など、人々が日常生活をおくる上で、なくてはならない必要な設備のことをいいます。

● 阪神・淡路大震災

1995年1月17日5時46分、兵庫県淡路島北部を震源とするマグニチュード7.2の地震が発生しました。大都市をおよび直下型の大地震により、市街地を中心にビルや家屋がこわれたり、複数同時に発生した火災で多くの家が焼失したりして、多数の死傷者が出ました。



火事で焼けてしまった町並み

写真：阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター

● 大阪府北部地震

2018年7月18日7時58分、大阪府北部を震源とするマグニチュード6.1の地震が発生しました。近畿地方を中心に大きな揺れを観測し、河川で増水、津波が発生。住家では、屋根が崩れ、多くの家でカーペットや家具が破損しました。



水道管が破裂して漏れた水

写真：朝日新聞社



がらがら崩れた住家

写真：朝日新聞社

阪神・淡路大震災の被害状況

死者……………6,434人
行方不明者……………3人
負傷者……………43,792人
住家被害……………639,686戸（うち、全壊182,751戸）
火災被害……………7,574戸（うち、全焼7,035戸）
避難者数（ピーク時）…316,678人

出典：阪神・淡路大震災の復旧・復興の状況について（兵庫県）

大阪府北部地震の被害状況

死者……………6人
行方不明者……………0人
負傷者……………462人
住家被害……………61,776戸（うち、全壊21棟）
火災被害……………7件
避難者数（ピーク時）…2,676人

出展：大阪府北部を震源とする地震による被害及び消防機関等の対応状況（第32報）（総務省消防庁）

● 地震によるライフライン被害と地震後の生活

地震による大きなゆれによって、ガス、水が家庭まで届けるガス管や水道管や、電気を送る電線を支える電柱などが破損したりこわれたりしました。その結果、復旧するまでの期間、ライフラインの止まった生活を強いられました。

ガスが使えなくなる

水道が使えなくなる

電気が使えなくなる

阪神・淡路大震災当時の様子



写真：朝日新聞社

と防災未来センター

地震によるガス漏れの危険を減らすため、大阪ガスの作業員がガス管の復旧作業を行う作業員

地震による水道管が破れ、道路にふきだした水のため水道管が破れ、道路にふきだした水

地震で電柱がたおれ、電気・通信ケーブルが断線

大阪府北部地震当時の様子



写真：朝日新聞社

写真：朝日新聞社

写真：神戸新聞社

ガス管の復旧作業を行う作業員

給水車に行列を作って順番を待つ人たち

停電により線路を歩いて避難する人たち

阪神・淡路大震災のライフライン被害

電気……………約260万戸が停電
電話……………固定電話約30万回線が不通
ガス……………約86万戸が供給停止
水道……………約127万戸が断水

出典：経済産業省（電気）、総務省（電話）、日本ガス協会（ガス）、厚生労働省（水道）

ライフライン復旧までの日数

電気 ■ 6日
電話 ■ 14日
ガス ■ 84日
水道 ■ 仮復旧完了42日 ■ 全戸通水完了90日

出典：阪神・淡路大震災の復旧・復興の状況について（兵庫県）

大阪府北部地震のライフライン被害

電気……………約17万戸が停電
電話……………固定電話約1.5万回線が不通
ガス……………約11.2万戸が供給停止
水道……………約9.4万戸が断水

出展：大阪府北部を震源とする地震に係る被害状況等について（内閣府）

ライフライン復旧までの日数

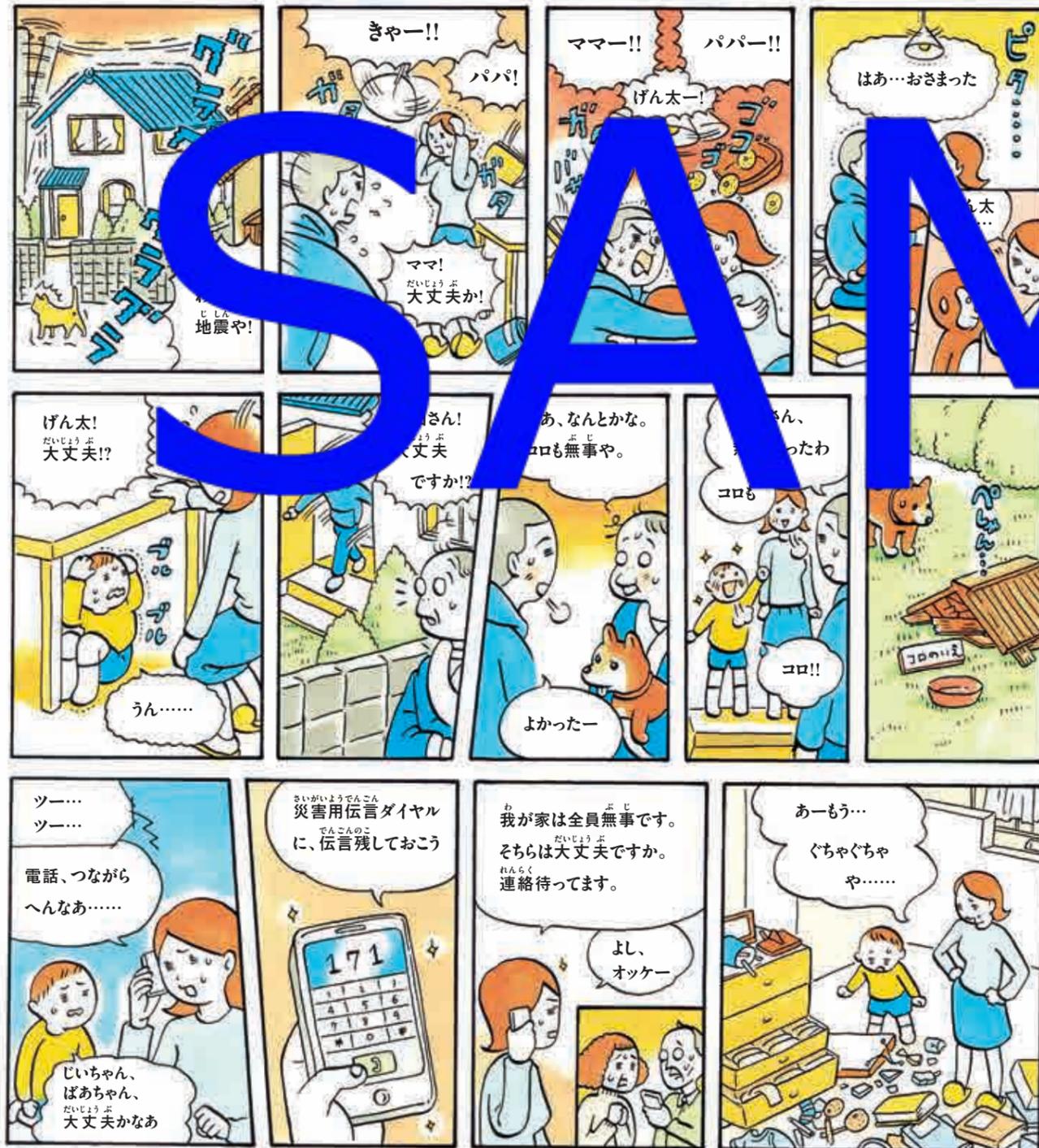
電気 | 4時間
電話 ■ 17日
ガス ■ 6日
水道 ■ 1日

出展：大阪府北部を震源とする地震に係る被害状況等について（内閣府）

ちえ くふう
知恵と工夫で、ライフラインの止まった生活を乗り切ろう!
 クイズ「自宅避難生活～身の回り品できりぬけろ!～」

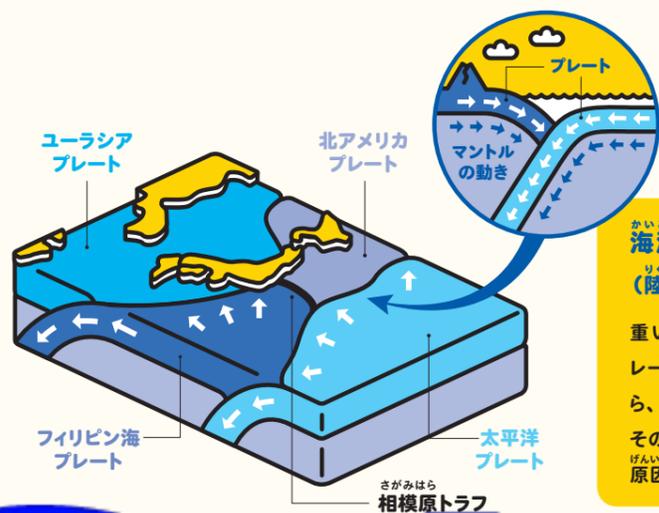
大きな地震でライフラインが止まってしまうと、家ではどのような問題が起こるでしょうか?
 げん太くん一家の地震後の暮らしをマンガでみてみましょう。地震が起こったあと、げん太くん一家にいろいろ困ったことが降りかかりますが、家にある身の回り品をうまく使ってトラブルを解決していきます。

▼マンガ(12～15ページ)を読んだあと、16ページでクイズを出題します。▼
 マンガの中には、トラブルの解決方法が①～③の数字になっているところが3回出てきます。
 それらの解決方法を、あとで考えてもらいます。



地球の表面は、プレートとよばれる岩盤がいくつも重なり合っています。プレートは、地下のマントルに動かされて少しずつ動いています。

日本列島の周りには、陸と海の4つのプレートがパズルのようにひしめき合っています。



海溝 (トラフ)
(陸と海のプレートの境界)
重い海のプレートが陸のプレートの下にもぐりこみながら、少しずつ移動しています。その動きが地震を引き起こす原因です。

重なり合ったプレートがわれたり、はねあがったりするとき、地震が起きます。

●プレートがはねあがって起こる地震



陸のプレートは、海のプレートに引きずりこまれ、一緒にしずみこんでいきます。

大陸プレートの中にもとからあった古い傷(活断層)がたえられなくなってひびわれ、地震がおきます。

日本には約 2,000 か所の活断層があるといわれています。

●プレートがはねあがって起こる地震



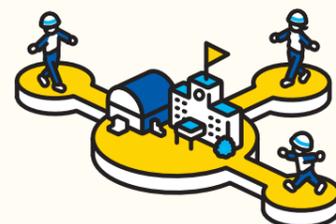
陸のプレートは、海のプレートに引きずりこまれ、一緒にしずみこんでいきます。

陸のプレートがたえられなくなると海のプレートからはね返り、地震がおきます。

海底で起こるこのタイプの地震によって、津波が引き起こされます。

災害はいつも家族と一緒にいる時に起こるとはかぎりません。家族がバラバラの時間帯に災害が起きても大丈夫なように、集合場所や連絡方法を家族で確認しておくことが大切です。

●家族で決めておく連絡のルール



集合場所・避難場所

家族で話し合っておく。どこで落ち合うか、どこに避難するかを決めておく。



ガムテープ

伝言メモの残し方

避難先を伝えるメモを玄関のどひらの裏側などに決めておく。



SNS の活用

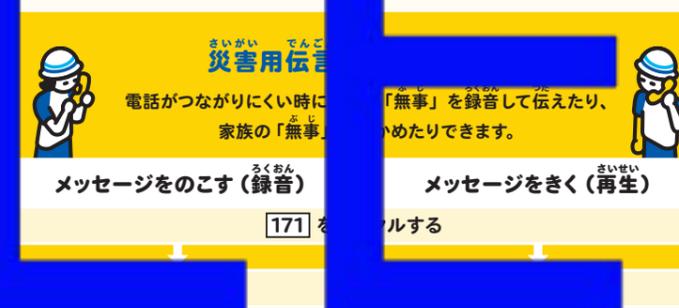
SNSの活用方法として、家族グループを作ってよく活用する。



災害用伝言サービス

災害用伝言ダイヤルや、携帯・ウェブなどの災害用伝言サービスの使い方を確認し、登録する番号を決めておく。

毎月1日と15日に体験利用ができます。

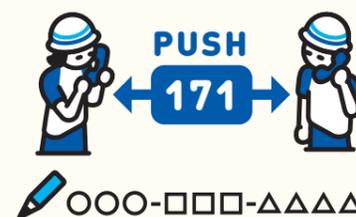


家の電話番号など、家族で決めた電話番号をダイヤル(携帯電話も可)

1 メッセージを入れる(30秒) 1 メッセージをきく

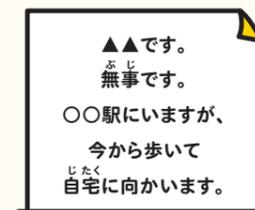
●緊急連絡カードの作成

緊急連絡カードを作成して家族や知人と交換し、普段から財布やカバンの中に入れて携帯しておくようにしましょう。



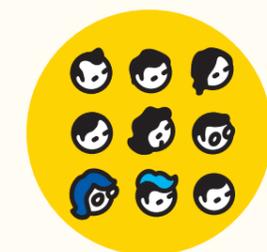
災害用伝言サービスの登録先番号

よく使った災害用伝言サービスの登録先電話番号を書いておく。



伝言メモの残し方

登録する時にあてないようあらかじめ原稿を用意しておく。



家族・親戚・友人の連絡先

携帯電話がなくても困らないよう家族や友人、連絡の取り次ぎをしてくれる人の連絡先を書いておく。

自分の「緊急連絡カード」をつくってみよう! → 39ページ