

先生用ガイド

巨大地震の サバイバル

～ 住まいの耐震編 ～



子どもたちが起点となり
家族や地域を守る防災学習

概要

対象学年

小学校高学年

教材名

巨大地震のサバイバル
住まいの耐震編



©朝日新聞出版

教材の目標

1 学びに向かう力、人間性等

防災について、周りと協力して乗り越えていくために、自分ごととして考えることができる。

2 知識及び技能

災害時に起こりうる様々な事象や正しい事前の備えを知る。

3 思考力、判断力、表現力等

自分自身が防災対策について学んだことを、家庭や地域の人々へ伝えることができる。

展開

学習	指導上の留意点	支援
めあて > 防災、地震に関する知識とそれを伝えていく大切さを身につけよう		
漫画から防災、地震について考える	● 音読で物語の世界に入り込みながら知識を吸収する	子どもたちの気付きを支援する
家の耐震について考える	● 自宅がマンションの場合は祖父母の家など戸建て住宅を対象に記入する	
【まとめ】学習したことを誰に伝えるか考える	● 伝える先を考え、当事者意識を持たせる	

総合的な学習の時間や防災学習の中で防災訓練や類似の学習を行って進めることで子どもの理解に繋がるため、長期的な学習計画の中で実施することを推奨する

教材の内容

国土交通省の補助事業で作成した防災教育教材です。

子どもたちに身近な「科学漫画サバイバル」シリーズの漫画を通して「地震のおそろしさ」や「防災」の視点からアプローチし、最終的に「住まいの耐震化」について主体的に考え、行動する力を養うことを目的としています。

学校での「総合的な学習の時間」や「特別活動」などの授業をはじめ、家庭を巻き込んだ防災学習ツールとして幅広くご活用いただけます。



この授業で学べること

耐震や防災について **漫画** と **ワークシート** で学び、
家庭や地域に伝える

漫画

災害時の備えを
学ぶ

正しい知識に基づいた
事前の備え

災害が起こる前にできる具体的な対策(家具の固定や、家の耐震化など)の重要性を学び、命を守るための正しい行動・知識が身につきます。

ワークシート

耐震を自分の家で
学ぶ

守られる側から
「伝え、行動する側」への
意識変革

学んだ内容を家族(特に祖父母世代)や地域に共有・発信することの大切さを理解し、自ら防災の輪を広げ、主体的な一歩を踏み出すことができます。

指導例

導入

5分

「1日に約350回、1年間では13万回以上。これが何かわかりますか？」
と問いかけから始まり、

「日本で観測される『地震』の数」と伝えて

「地震が来たら皆さんの家はどうなると思いますか？」

今回の学習のテーマを提示する。

「今日は地震が起きたときの備えや皆さんが暮らしている

『家』に関わる備えを考えていきましょう」と誘導

その後、教材配布をします。



展開

①

10分

- 子どもたちが漫画を音読して読み進める。

p4～p15 (5分)

- p17 地震は必ず起きるもの。
もしもの時のために備えることが大切。
漫画の中に出てくる地震や防災に関わる文章をマークして
備える大切さを考える。(5分)

【ここでのねらい】

災害が起きる前に
出来ることを読み取り
知識を身につける



マーク例



展開

②

3分

「地震が来たら、部屋の中はどうなるかな?」と子どもたちに問いかけ。

「過去の大地震では、倒れた家具に押しつぶされて亡くなった方も多くいました。

大きな冷蔵庫が部屋の反対側まで飛んだという話もあるほど、

地震は想像以上の力を持っています。

部屋での被害を防ぎ、『命を守る』『外への逃げ道をふさがない』ためには、

家具の転倒防止が必要です。

そのためには固定グッズ等を用いて正しく取り付けることが重要です」

「では、家具を固定していても、家(建物)そのものが倒れたらどうなるだろう?」

と問いかけ、後半の耐震の話へつなげます。

【ここでのねらい】

地震の威力、怖さを知り、正しい家具固定の知識と、
建物全体の安全(耐震)への関心をつなぐ。



展開

③

10分

- 子どもたちが漫画を音読して読み進める。

p18～p22 (5分)

- なぜ家がつぶれてしまったのか、
原因を探して絵やセリフにマークする。 p23 (5分)
- 古い建物や災害の被害にあった建物、
傷んだまま修復していない建物は地震に弱いと伝える
(p24 に詳細記載しています)

【ここでのねらい】

災害への備えの大切さを読み取り
知識を身につける

マーク例



展開

④

10分

ワークシート「耐震調査員になろう」を記入

ワークシート①

「一軒家に住んでいる人は分かる範囲で書いてみよう。マンションに住んでいる人は
おじいちゃん、おばあちゃんの家や知り合いの一軒家について書いてみよう」
と投げかけてワークシートを記入する (p25～p34)

調査結果の合計点数を何名か代表でクラス発表する。

「点数が低かった人は帰ってから家の状況を確認してみてください。
また今日学んだことを伝えることが家族や大切な人を守る意味で大切です。
家族や特におじいちゃん、おばあちゃんに話してみよう」と促す。



展開

⑤

5分

今日の学習で学んだこと、ワークシートの内容を
「おじいちゃん、おばあちゃんにどんなことを伝えたいですか？」
と投げかけて何名か代表でクラス発表する

- 発表の例
- ワークシートをコピーして自宅でもう一度やる
 - ワークシートで「分からない」とした部分を家で調べ直す
 - 防災について話す

まとめ

2分

学習を振り返り、

① 地震はいつ起こるか分からないこと

② その時に備えて準備することが大切

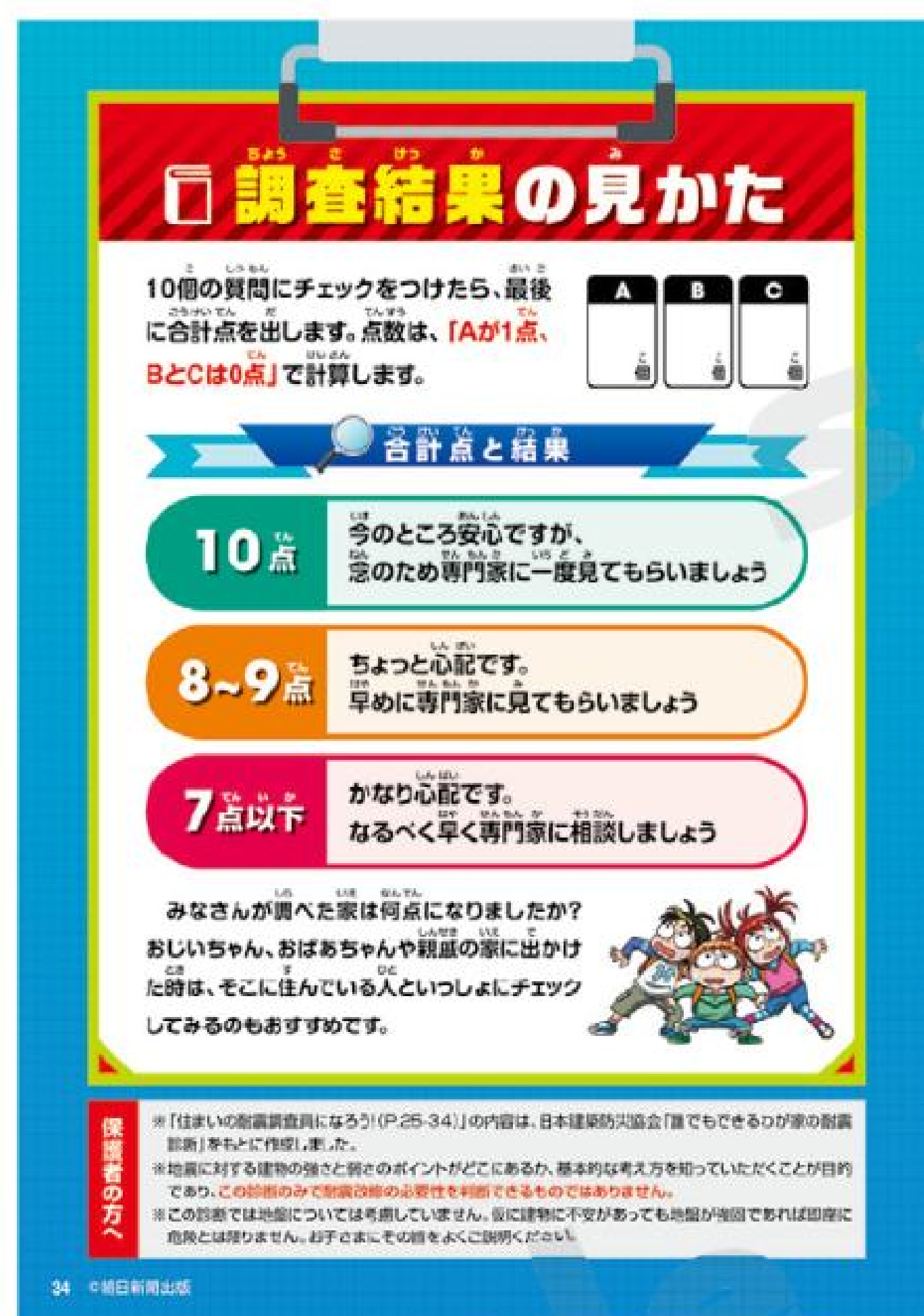
2点を確認。

今日学んだことを色々な人に伝えることで
「守られる側から、伝え、地域を支える立場になっていきましょう」と伝え
当事者意識を持つことが大切であると促してください。



本教材では漫画、コラム部分を通して災害の怖さ、防災の大切さを伝え
ワークシートでは防災の実例「耐震」について学んでいきます。

ワークシート①



▶ 冊子後半(p25～p34)に
自宅の耐震をチェックできる
ワークシートを用意しています。

子どもたちは「耐震調査員」になって、自分が住んでいる一軒家の耐震について考えることができます。



▶ **全10問あるチェックシートを
答えていき、地震や災害に弱い
住宅について学びます。**



©朝日新聞出版

自宅学習としてワークシートを家庭に持ち帰り自宅や祖父母の家の調査を行うことも可能です。

Topics

学習を補助する 取組みや サイトのご紹介



●本教材含め、耐震に関わる取り組みを扱っているポータルサイト

学習の補足や家庭学習の参考資料として
ご使用ください。

危機感を持った子どもたちに対策(耐震改修の方法)を伝えることで、安全な暮らしを守ることを目指しています。

どうすれば「地震に強い住まい」に変身できるのかを、4つのポイントで分かりやすく解説しています。

「地震に強い」住まいに変身! 4つのポイント

1 壁を強くする

まずは、横からの激しい揺れに耐えられる『強い壁』を増やします。
壁の中に『筋かい(すじかい)』という部材を入れたり、頑丈な木の板(構造用合板)を貼り付けたりして、家が横につぶれないようにします。

3 つなぎ目を強くする

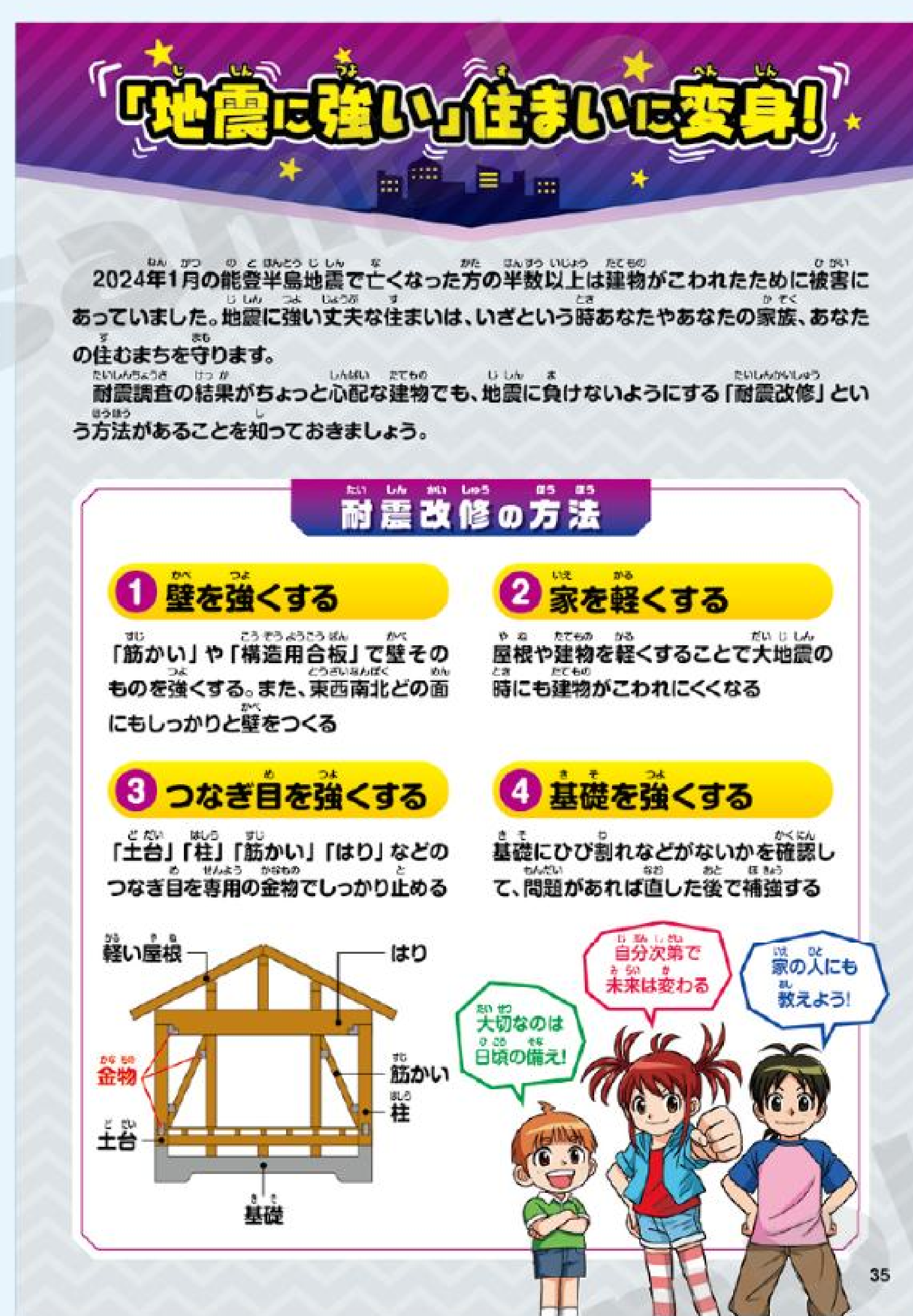
土台、柱、梁(はり)といった、家の骨組みが合わさる『つなぎ目』を、頑丈な『金物』を使ってがっちりと固定します。大きな揺れが来ても、柱がスポッと抜けてしまわないようにするためです。

4 基礎を強くする

基礎にひび割れがある場合は、原因を除去した上で補強しましょう。

2 家を軽くする

屋根や外壁を軽くすることで、建物に作用する地震の力が減るので、大地震時に壊れにくくなります。



※指導上の留意点(先生方へのお願い) このワークシートは木造住宅が対象で、マンション等は対象外です。



●耐震に関わる実験動画

本教材の補足資料として、防災訓練の際の参考としてご使用ください。

協力 防災科学技術研究所E-ディフェンス



教職員の皆様へ

毎年のように地震に見舞われている日本において住まいの「耐震」は差し迫った危機への対策の一つです。この教材は「地震が起きたときの対応」「地震のための備え」を伝えることで自分ごととして考えることを目的としています。

生存のための知識を分かりやすく

いきなり「耐震の大切さ」を伝えても、子どもたちは難しく考えてしまいます。そのため今回は、サバイバルシリーズを活用することで「地震のおそろしさ」や「防災」の観点から知識を吸収し、考えてもらいます。ワークシートで「自分の家」の「耐震」について考え、自分ごととして置き換えることで子どもたちが楽しみながら知識や考え方を身につけられる授業を目指しました。

子どもたちは祖父母世代のインフルエンサー

「耐震対策」を一番必要としている世代はどこか？
現役世代はもちろんですが、
築年数が経過した住宅に住んでいる場合が多い高齢者世代に
どうやって耐震の大切さを届けるか？が現在課題になっています。
子どもたちが自宅や祖父母、親せきの家で話したり冊子を共有したりすることで、
日常生活の中での会話から自然と耐震の大切さを伝えることができると考えています。
今回の冊子はそのような活用ができるように工夫しました。



国土交通省