

# 資料編

資

料

編



# 地震の知識

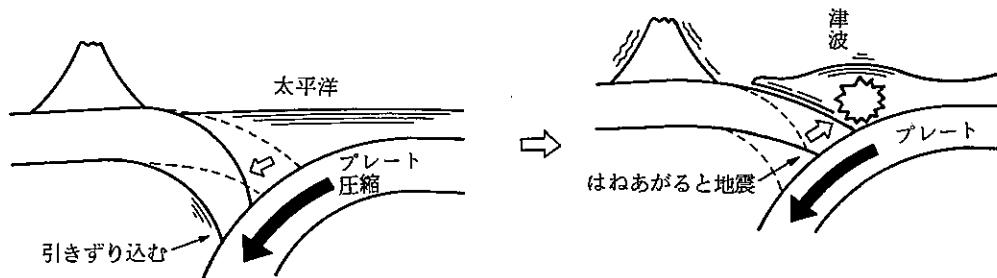
## 1 地震の起こるしくみ

### (1) プレートの境界に起こる地震

地球の表面は、いくつかのプレート（地殻）で覆われ、マントルの対流とともに年間数センチメートルの速度で動いている。そのため、プレートのぶつかり合うところに歪みが生じ、この歪みが限界に達すると、引きずり込まれたプレートが元に戻ろうとして跳ね返り地震が起こる。このため、プレートの境界付近には、このような地震が起りやすい。（第2図参照）



第1図 日本周辺のプレート



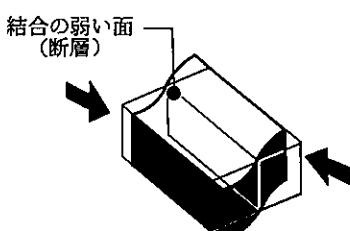
第2図 プレートの境界付近に起こる地震発生のしくみ

### (2) 内陸部に起こる地震

プレート同士のぶつかり合いにより、プレート内部に歪みが生じ、その歪みが地殻の弱い部分に集中し、割れ目ができる。これが断層である。

そして、歪みが大きくなると、断層がずれて、地震が発生する。この断層のなかでも、地質学の第4紀（約200万年前から）に活動したことのある断層で、今後も地震を起こす可能性がある断層を「活断層」という。このように内陸部で活断層による地震が発生すると、エネルギーは小規模でも、震源が浅く大被害をもたらす。

（第3図参照）



第3図 内陸部に起こる地震のしくみ  
(第3図は静岡県教育委員会の「学校の地震防災対策マニュアル」より)

## 2 地震の用語解説

### (1) 震源・震央

地球内部の地震が発生したところを震源といい、その真上の地上の点を震央、震央付近の地域を震源地という。なお、震源は実際には1点ではなく、ある程度の広がりをもっており、これを震源域と呼ぶ。

### (2) マグニチュード

地震の源が発生するエネルギーの大きさを示す単位で、Mと略記される。

なお、マグニチュードが一つ大きくなると、地震のエネルギーは32倍大きくなる。したがって、M8の地震は、M7の地震が32個、M6の地震であれば約1,000個と同じエネルギーを発生することになる。

### (3) 震度

ある場所での揺れの大きさを示す単位で、マグニチュードの大小、震源からの距離、地盤などに左右される。

なお、我が国では平成8年10月に47年ぶりに震度階級を変更し、従来の0～7までの8階級を10階級とした。(資料編P51の震度階級表を参照)

### (4) 前震・本震・余震

大地震が起こる時は、その前後にそれより小さな地震が続発することがある。一連の地震のうち、最も大きいものを本震、本震の前に起こるものを前震、本震の後に起こるものを余震という。

## 震 度 階 級 表

震度階級	人 間	屋 内 の 状 況	屋 外 の 状 況
0	人は揺れを感じない。		
1	屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる。		
2	屋内にいる人の多くが揺れを感じる。眠っている人の一部が目を覚ます。	電灯などのつり物がわずかに揺れる。	
3	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。恐怖感を覚える人もいる。	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少し揺れる。
4	かなりの恐怖感があり、一部の人は身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが目を覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。
5 弱	多くの人が身の安全を図ろうとする。一部の人は、行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。補強されていないブロック塀が崩れることがある。道路に被害が生じることがある。
5 強	非常な恐怖を感じる。多くの人が行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸がはずれる。	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い。
6 弱	立っていることが困難になる。	重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
6 強	立っていることができず、這ってしか動くことができない。	重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸がはずれて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。
7	揺れにほんろうされ、自分の意思で行動できない。	固定されていない全ての物体が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。

## 安全点検の場所と対象箇所（例）

点検の場所		点検の対象となる箇所
校舎内	教室	床や腰板，窓わく，出入口の戸や扉，机，椅子，帽子かけ，教卓，黒板，テレビ，ストーブ，戸棚，ロッカー，電気器具及び施設，雑巾かけ，スピーカー，清掃用具入れ，蛍光灯，OHPスクリーン，ベランダ等
	廊下，昇降口，階段	床や腰板，窓わく，傘立て，防火シャッター，消火器，非常階段，救助袋，靴箱，渡り板，足拭きマット等
	便所，水飲み場	床や腰板，窓わく，出入口の戸や扉，蛇口，流し台，鏡，清掃用具入れ等
	屋上	フェンス，非常梯子，給水槽，アンテナ等
	給食室	床や腰板，窓わく，出入口の戸や扉，防虫網，運搬リフト，冷蔵庫（保冷庫），ガス施設，湯沸器，消火器，コンテナ車等
内	体育館	床や腰板，窓わく，出入口の戸や扉，防球網，固定施設，用具，消火器，緞帳（カーテン類），放送施設等
	理科室（準備室）	薬品戸棚，電気器具及び施設，ガス器具及び施設，流し台，蛇口，暗幕，消火器，実験施設及び用具等
	家庭科室（準備室）	ガス器具及び施設，電気器具及び施設，流し台，蛇口，調理器具，換気扇，冷蔵庫，ミシン，実習用器具，消火器等
	技術科室（準備室）	ガス器具及び施設，電気器具及び施設，実習用機械器具，戸棚，化学薬品油脂類，消火器等
	図工室 美術室	図工用器具，各種備品教具，焼窯，電気器具及び施設，ガス器具及び施設，消火器等

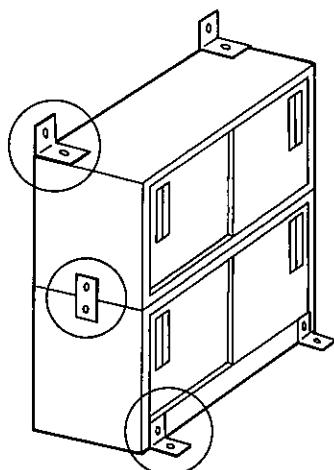
点検の場所		点検の対象となる箇所
校舎内	音楽室	ピアノ、オルガン、エレクトーン、ステレオ、譜面台、各種楽器等
	視聴覚室（放送室）	放送機械、テレビ、各種視聴覚器材、暗幕（カーテン類）等
	図書室	書棚、暗幕（カーテン類）等
	その他（職員室、校長室、保健室、更衣室、事務室、会議室、応接室、相談室、印刷室、児童・生徒会室、部室等）	机、椅子、応接セット、テレビ、戸棚、書棚、黒板、衝立て、各種コピー用機械、印刷機、ガス器具、湯沸器、ロッカー、ベッド、担架、薬品、検査器具、消化器等
校舎外	校地・運動場	地面の状態、危険物（ガラス、石、釘）、ライン用ロープ、散水施設、門扉、フェンス（柵）、側溝、集合台、自転車置場、掲揚塔、浄化槽、池等
	体育固定施設及び遊具施設	鉄棒、サッカーゴール、バックネット、防球ネット、砂場、ブランコ、すべり台、のぼり棒、ろく木、シーソー、築山、ジャングルジム、回旋塔、うねり、タイヤ、審判台等
	運動用具等の倉庫	床や腰板、窓わく、出入口の戸や扉、石灰置場、運動用具、整地用ローラー等
	足洗い場	蛇口、排水口等
その他	プール	床、浄化消毒装置、シャワー、排水口、洗顔器、蛇口、鏡、更衣室の床や腰板、窓わく、出入口の戸や扉、戸棚等
	その他の	焼却炉、危険物倉庫、ごみコンテナ、百葉箱等

(栃木県教育委員会「大地震に備えて」より)

## 学校におけるロッカー等の転倒防止策の例

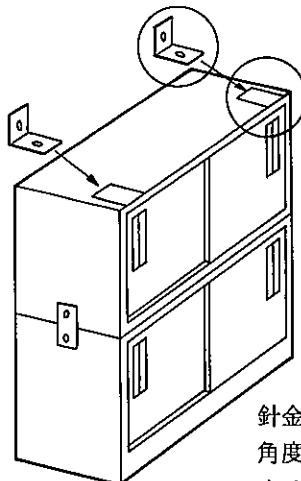
### 壁にとめる方法

L型の鋼製金物とアンカーボルトでとめる



家具の重量が 200kg  
をこえるものには、  
すべり止めをつける。

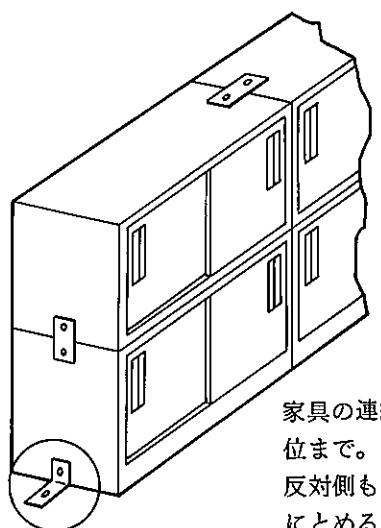
家具の重量が 200kg以下のときは鉄  
製の16番線（径 1.5 mm）の針金 2本  
と、L型鋼製金物でとめてもよい。



針金と家具の上面の  
角度は、30度以下と  
する。

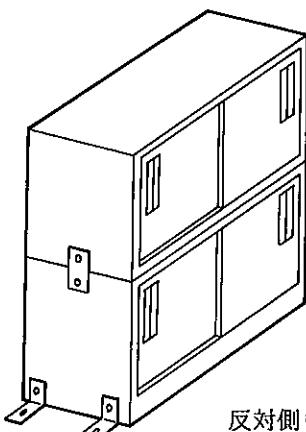
### 床にとめる方法

L型の鋼製金物とアンカーボルトで 2か所と  
める。



家具の連結は 3 個  
位まで。  
反対側も同じよう  
にとめる。

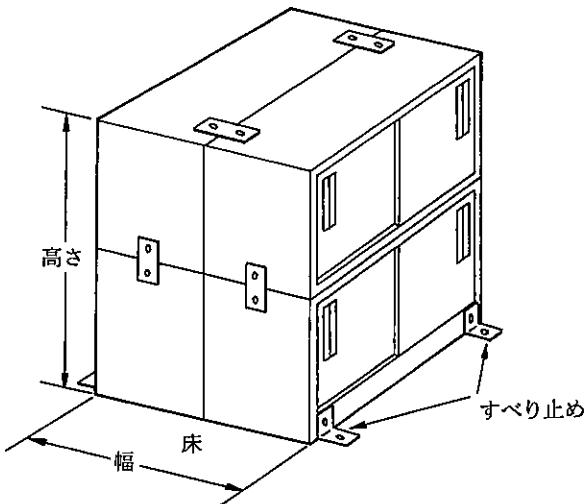
L型の鋼製金物とアンカーボルトで 2か所と  
める。



反対側も同じよう  
にとめる。

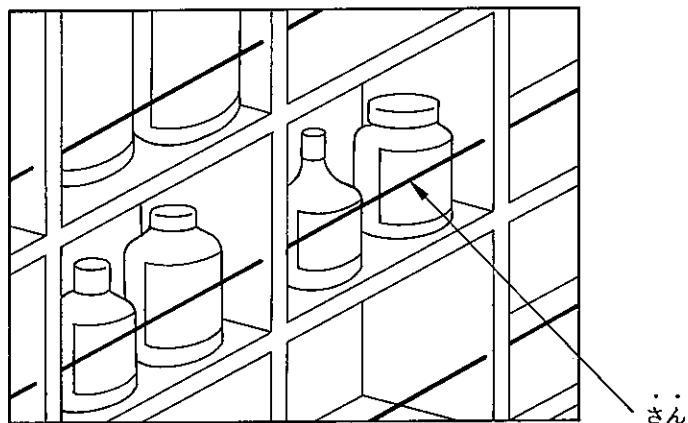
## 家具を連結する方法

家具を連結して幅を高さの半分以上になるようにすれば倒れにくくなる。

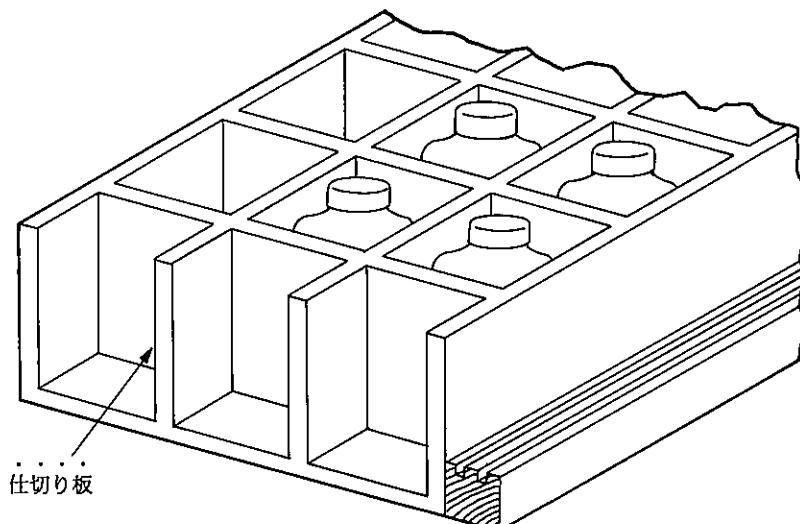


## 棚 の と め 方

棚は壁に固定し、上のものが滑り出して落ちないように柔らかい敷物を敷き、「さん」を取り付ける。



化学薬品などの危険物は落下防止対策をするとともに、容器相互の衝突を防ぐための格子状の仕切り板をつけるとよい。



(静岡県教育委員会の「学校の地震防災対策マニュアル」より)

## 幼稚園における避難訓練指導例

訓練名	地震・火災時の避難訓練		
想定	活動中に地震が起こり、続いて湯沸室から出火、火災になる。		
ねらい	非常の合図をよく聞いて、教師の指示に従い、落ち着いて避難することができる。		
時 間	活 動 内 容	留 意 事 項	準 備 等
10:00	○各クラスでの指導を受ける。 • 避難の仕方について ①身の守り方を確認する。 • 机の下へ素早く避難する。 • 机の脚を持ち、机を支える。 • 頭を保護する。 • 揺れが収まるまで教師と静かに待つ。 ②(お)(か)(し)の約束を確認する。 (お)さない……友達を押したりしない (か)けない……駆けない (し)やべらない……静かに行動する	• 実際に、それぞれの仕方を見せて示す。  • 机の脚は、対角に保持することにより、転倒防止となることを知らせる。  • 外に避難する時は、(お)(か)(し)の約束を守ることの大切さを知らせる。	
10:15	○非常ベル・放送を聞く。 • 活動を中止し、教師の指示を聞く。 <第一次避難行動> • 机の下に入る。	<教師の行動> ①緊急の放送があったら、活動を中止させ、静かに放送を聞かせる。 • 教師の指示に従い、行動させる。 • 落ち着いて行動させる。 ②園児を机の下に潜らせる。 ③室内出口の確保をする。 ④園児の不安を除く。	• 緊急放送
10:18	○次の放送を聞き、教師と一緒に園庭に避難する。 <第二次避難行動> • 防災頭巾をかぶる。 • 指示に従い、素早く整列する。 • 避難する時は、(お)(か)(し)の約束を守る。	⑤避難路の安全を確認する。 ⑥非常用持出袋（名簿や笛等）を携帯する。 ⑦園児を第一次避難場所（園庭）へ誘導する。	• 非常用持出袋
10:20	○第一次避難場所（園庭）へクラスごとに整列し、点呼を受ける。	⑧直ちに人員点呼を行う。 (一人一人の顔を見て、負傷の有無を確認しながら) ↓ 副本部長へ速やかに人員報告を行う。	
10:25	○避難場所で、静かに話を聞く。	⑨園児に安心感を持たせるとともに、避難訓練について、本部長（園長）の話を静かに聞かせる。	• ハンドマイク

## 小学校における学級活動（安全指導）例

- 1 題 材 学校で地震が起きたら  
 2 目 標 地震発生時の安全な一次避難ができる。  
 3 展 開 （2年 組）

過程	活 動 と 内 容	指 導 ・ 支 援 の 留 意 点	資 料
導入 10	<p>1 <b>避難訓練をする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>机の下にもぐる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>突然、地震の効果音を流す。</li> <li>教師が「あっ地震だ。」と、動揺してみせる。</li> <li>まもなく地震解除を伝える。</li> <li>テープの効果音を聞いた時、どんな行動をとったか発表させる。</li> </ul>	テープ
展開 30	<p>2 <b>大地震のようすをビデオでみる。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すごい、こわい</li> <li>テレビがふきとんだ</li> <li>さっきのではダメだ</li> </ul> <p>3 <b>地震を体験してみよう。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○児童が立ってみる                     <ul style="list-style-type: none"> <li>こわい</li> <li>立っていられない</li> <li>すごい</li> </ul> </li> <li>○机、いす等を揺らす                     <ul style="list-style-type: none"> <li>すごい、こわい</li> <li>机、いすが倒れた</li> <li>教科書がふきとんだ</li> </ul> </li> <li>○学習中だったら                     <ul style="list-style-type: none"> <li>机が倒れる</li> <li>うろたえて何もできない</li> <li>机が倒れないようにすればよい。</li> <li>机の脚を対角にぎゅっとつかむ。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>阪神大震災のビデオをみせ、地震のこわさを知らせる。</li> <li>1でとった避難行動では安全確保が不十分であることを感じとらせる。</li> <li>避難では、頭を守ることの大切さを知らせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>グループごとに全員が体験し、じっと立っていられず、しゃがみこんでしまうことをわかる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>教室内を想定し、机・いすなどがふきとぶ様子を見させ、揺れのすごさを知らせる。</li> <li>これまでのゆっくりとした避難行動では、とても間に合わないことをわからせる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>立って音読中に地震が起きたと想定し、代表児童に体験させる。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>再度、どのようにしたらよいか、見学している子に考えさせる。</li> <li>机の脚は、対角にしっかりつかんでいないと倒れてしまうことに気づかせる。</li> </ul>	VTR 写真  地震体験装置 効果音  机、いす 筆箱 教科書 ノート
終末 5	<p>4 <b>再度、避難訓練をする。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一人ひとりが、確実に避難できる。</li> </ul>	<p>(評価)</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                 地震発生時の安全な一次避難ができたか。             </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>頭部を机の下に確実に入れる。</li> <li>机の脚を対角にしっかりにぎる。</li> </ul> </div>	

(参考 県学校安全研究指定校 佐倉市立青苔小学校学習指導案より)

## 小学校における避難訓練指導例

訓練名	地震を想定した避難訓練と引き渡し訓練										
想 定	授業中に地震が発生。屋外に避難するが、広範囲の地域で建物の倒壊や火災が発生し、交通が遮断されていることから、児童の安全を図るために、保護者又はそれに代わる者に速やかに児童の引き渡しを行う。										
ねらい	突然の災害（地震）に備えて、安全に速やかに避難・下校することができる。										
時 間	活 動 内 容	留 意 事 項	準備 等								
10：00	<p>○放送（効果音）を聞く。 (地震だ！)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           避難訓練、ただ今地震が発生しました。直ちに、机の下に避難しなさい。         </div> <table border="0"> <tr> <td>・机の下にもぐる。</td> <td>・机の下にもぐるよう指示する。</td> </tr> <tr> <td>・ガラスの方へ頭を向かない。</td> <td>・火、電気を消す。</td> </tr> <tr> <td>・机の脚を対角にしっかり握る。</td> <td>・出入口を開ける。</td> </tr> <tr> <td>・静かに揺れが収まるのを待つ。</td> <td>・児童の安全を確かめ、机の下へもぐる。</td> </tr> </table> <p>○放送を聞く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           揺れが収まりました。直ちに、先生の指示に従い校庭へ避難しなさい。         </div> <p>○防災頭巾をかぶり、整列する。</p> <p>○教師の誘導に従い、校庭へ避難する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難の約束を守る。           <p>(お) さない……友達を押したりしない (か) けない……駆けない (し) ゃべらない……静かに行動する</p> </li> <li>・上履きのまま、前の人と離れずに避難する。</li> </ul>	・机の下にもぐる。	・机の下にもぐるよう指示する。	・ガラスの方へ頭を向かない。	・火、電気を消す。	・机の脚を対角にしっかり握る。	・出入口を開ける。	・静かに揺れが収まるのを待つ。	・児童の安全を確かめ、机の下へもぐる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の効果音</li> <li>・第一次避難行動を促す放送</li> <li>・第二次避難行動を促す放送</li> <li>・非常用持出袋</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           この間、検索救助係は校舎内の担当区域の検索を行う。         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難路の安全を確認する。</li> <li>・非常用持出袋（名簿、笛、学級旗）を持つ。</li> <li>・窓が開いていれば閉めさせる。</li> <li>・廊下に出た際、教室内に残留児童がないことを確認し、避難場所へ誘導する。</li> <li>・避難する時には、(お)(か)(し)の約束を守るよう指示する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の効果音</li> <li>・第一次避難行動を促す放送</li> <li>・第二次避難行動を促す放送</li> <li>・非常用持出袋</li> <li>・学級旗</li> </ul>
・机の下にもぐる。	・机の下にもぐるよう指示する。										
・ガラスの方へ頭を向かない。	・火、電気を消す。										
・机の脚を対角にしっかり握る。	・出入口を開ける。										
・静かに揺れが収まるのを待つ。	・児童の安全を確かめ、机の下へもぐる。										
10：10	<p>○校庭では、教師の指示に従い整列し、点呼を受ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点呼終了後も静かにその場に整列して待つ。</li> <li>・学級旗を掲示する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校舎から速やかに離れ、校庭の指定場所へ整列させる。</li> <li>・点呼は、名簿を使用し、児童個々の顔を見て、確実に行う。 (負傷の有無も併せて確認する)</li> <li>・人員報告を副本部長へ行う。</li> </ul>									
10：20	<p>○地震の状況や今後の行動について、校長先生の話を聞く。</p> <p>○事前に用意していた鞄を持ち、靴を履き替えて、保護者の来校を待つ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本部は、避難完了を確認する。</li> <li>・保護者への引き渡しの際、騒がず速やかに下校することや、下校後の行動等について訓練の意義とともに話す。</li> </ul>									
11：00	<p>○保護者等の受け入れ人が来校</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学級旗を目印に該当の場所に行き、担任から児童を引き取る。</li> <li>・兄弟姉妹が在校している場合は、低学年から先に引き取る。</li> </ul> <p>○引き取り終了後、親子で通学路の安全を確認しながら下校する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き渡しの開始</li> <li>・引き渡し一覧表へ記入し、確実に引き渡す。</li> <li>・引き渡し完了後、副本部長へ報告する。</li> <li>・引き取りに来られない家庭の児童については、地区ごとに担当教師が率いて集団下校する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハンドマイク</li> <li>・引き渡し一覧表</li> <li>・筆記用具</li> </ul>								

## 小学校におけるワンポイント避難訓練指導例

1 日 時	平成〇年7月3日（水）4校時及び11日（木）昼休み
2 対 象	全学年
3 目 的	いつ起こるかわからない地震に備えて、いつ、どんな場所にいても、第一次避難を安全に行うことができる能力と態度を育成し、災害から児童を守ることを目的とする。
4 想 定	震度6弱の地震発生 (立っていることが困難になり、かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下)
5 内 容	<p><u>第1回目 7月3日（水）4校時</u></p> <p>①非常ベル、地震発生の放送を聞いて、安全な場所に第一次避難をする。 (教室) 机の下に入り、机の脚をつかむ……対角線上に脚を持つのがポイント (教室外) 落下物の恐れのない場所で姿勢を低くする。 (校庭・体育館) 中央に集まり、しゃがんで待つ。</p> <p>②2分後の放送で、ワンポイント避難訓練終了を告げ、授業を続ける。</p> <p><u>第2回目 7月11日（木）昼休み</u> (児童には、日時を知らせない)</p> <p>①非常ベル、地震発生の放送を聞いて、各自の判断で安全な場所に第一次避難をする。 (教室) 机の下に入り、机の脚をつかむ。 (廊下) 近くの教室、または身の隠せる所に避難する。できない場合は、窓ガラスが落ちてこない場所で、頭を手でかばい、うずくまる。 (階段) 落下物の恐れのない場所で姿勢を低くする。 (体育館) 中央に集まって、頭を手でかばい、うずくまる。 (トイレ) ドアを開けて、姿勢を低くする。 (外) 校舎の近くや転倒の恐れのあるものから離れる。 校舎の中には絶対にもどらない。 グラウンドで姿勢を低くする。(座る)</p> <p>②教師は、児童が安全に第一次避難ができているか確認する。 ③2分後の放送で、ワンポイント避難訓練終了を告げる。</p> <p>6 事前指導</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* ワンポイント避難訓練の目的ややり方を指導する。</li><li>・第一次避難だけなので、外には集合しない。</li><li>・放送をよく聞いて、しゃべらずに落ち着いて第一次避難をする。</li><li>・ワンポイント避難訓練終了の放送があるまでは、しゃべらずに待つ。</li></ul> <p>* 第1回目の訓練では、ワンポイント避難訓練の仕方を理解させるとともに、机の下に入ったときに机の脚を対角線上にしっかりとつかむことができるようになりますことを目的とする。したがって、事前に机の脚の持ち方を指導しておく。</p> <p>* 第2回目の訓練では、どんな場所にいても、自分で判断して安全に第一次避難ができるようにすることを目的とする。したがって、校舎内外のそれぞれの場所ごとにどう避難したらよいか指導しておく。</p> <p>7 事後指導</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・訓練を行ったその日のうちに、各クラスで児童と話し合いながら、事後指導をしっかりとする。</li></ul> <p>8 評 価</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①だまって、走らず、押さないで第一次避難ができたか。</li><li>②机の脚をしっかりと持つことができたか。(机の下に入った場合)</li><li>③自分で判断して行動できたか。</li></ul> <p>(*反省の記録用紙を当日配布します。)</p>

(参考 佐倉市立志津小学校の避難訓練計画より)

## 中学校における学級活動（安全指導）例

1 題 材  
2 本時のねらい

登下校時の災害に備えよう

阪神大震災をよい教訓にして

①登下校時の災害にも危険が待ち受けていることを、再認識することができる。

②登下校時の災害に備え、避難の方法や避難場所を確認する。

③日ごろから災害に備え、家族と連絡方法などについて話し合いをもつことの大切さを知る。

3 展 開 (2年 組)

過 程	生 徒 の 活 動 と 主 な 内 容	時 配	活 動 へ の 支 援 ・ 評 価	資 料
始めの活 動	<p>1 阪神大震災の凄まじい被害の状況を、写真や読み物資料を見て、今一度思い起こす。</p> <p>2 防災アンケートの結果を提示して感想を求め、そのうえで災害に備える必要性を話し、本時の課題への契機とする。</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞、雑誌の記事や被害者の方々の生々しい話を紹介し、地震の怖さを再認識させる。数人に感想を求める。</li> <li>・震災後、各家庭においてどのような話し合いがなされたかを中心に問う。</li> </ul>	資料1 震災にあった人々の体験談  資料2 防災アンケート
活動の展 開	<p>3 本時の課題の確認をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;">           登下校時に災害が発生したときどう避難すればよいか         </div> <p>4 資料3により、屋外で震度5の地震にあった場合の被害を予想し、班で話し合い発表する。</p> <p>5 クラスマイトの通学路危険チェックのビデオを視聴する。</p> <p>6 自分の通学路で危険だと思う箇所をチェックしたうえで、具体的にどのような危険があるかも考え、予想を発表する。</p> <p>7 登下校時に地震にあった場合の避難の仕方について班で考える。</p> <p>a 「具体的に○○で地震にあった時、まずどうしますか」</p> <p>b 「地震の揺れが収まった時、どうしますか」</p> <p>c 「自分がケガをして移動できない時、家族との連絡をどうしますか」</p> <p>8 指定避難場所・空き地・公園など緊急時に避難できる場所を通学路の地図に書き込む。</p>	10 5 7 10 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時は登下校時の設定であることを明確にする。</li> <li>◎かなり危険な状況になることを予想することができたか。</li> <li>・資料4で予想される状況を補説する。</li> <li>・危険箇所、または何が危険なのかを明確にしておく。</li> <li>◎資料3の危険な状況や5のビデオを参考にして危険な箇所をあげることができたか。</li> <li>◎避難の仕方の基本内容を理解できているか。           <ul style="list-style-type: none"> <li>a 建物やガラスから離れる。 頭を保護する。自転車を降りる</li> <li>b 近い避難場所に行く。 通行可能になった場合、自宅・指定避難場所・学校へと移動する。</li> <li>c 友人や近くにいる人に連絡を依頼する。</li> </ul> </li> <li>◎安全面で適切な場所を地図に書き込むことができたか。</li> </ul>	資料3 屋外の絵  資料4 予想される被害状況の絵 通学ビデオ  資料5 通学路地図  資料5 通学路地図
活動のまとめ	9 教師の話を聞く。	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登下校時に災害にあった場合「どのように家族で連絡をとり合うか」について、家族で話し合いをもつことの大切さを訴える。</li> </ul>	

(参考 県学校安全研究指定校 流山市立常盤松中学校学習指導案より)

## 中学校における避難訓練指導例

訓練名	地震時の避難訓練		
想定	授業中に地震が起こり、その後に調理室から火災が発生。		
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震や火災の発生時に安全に避難できる実践的な態度・能力を養う。</li> <li>・初期消火活動の知識及び消火器の正しい使い方を身に付けさせる。</li> </ul>		
時間	活動内容	留意事項	準備等
10:00	<p>○放送（効果音）を聞く。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">           避難訓練、ただ今地震が発生しました。直ちに、机の下に避難しなさい。         </div> <p>○第一次避難行動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・机の下にもぐる。</li> <li>・ガラスの方へ頭を向かない。</li> <li>・机の脚を対角にしっかり握る。</li> <li>・静かに揺れが収まるのを待つ。</li> </ul> <p>○放送を聞く</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           ただ今調理室から火災が発生しました。生徒は、先生の指示に従い直ちに避難してください。         </div> <p>○第二次避難行動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・空気の流入を防ぐために、開いている窓を閉める。</li> <li>・迅速に整列し、教師の指示に従い避難経路に沿って、避難する。</li> <li>・ハンカチ・タオル等を口や鼻に当て、避難の約束を守る。</li> <li>(お) さない ……友達を押したりしない            (か) けない ……駆けない            (し) ゃべらない ……静かに行動する</li> <li>・上履きのまま、前の人と離れずに避難する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・机の下にもぐるよう指示する。</li> <li>・火、電気を消す。</li> <li>・出入口を開ける。</li> <li>・生徒の安全を確かめ、机の下へもぐる。</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           ・検索救助係は、校舎内を担当区域に従い、検索を行う。         </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震の効果音</li> <li>・第一次避難行動を促す放送</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・第二次避難行動を促す放送</li> <li>・非常用持出袋</li> </ul>
10:10	<p>○校庭では、教師の指示に従い整列し、点呼を受ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点呼終了後も静かにその場に整列して待つ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校舎から速やかに離れ、校庭の指定場所へ整列させる。</li> <li>・点呼は、名簿を使用し、生徒個々の顔を見て、確実に行う。 (負傷の有無も併せて確認する)</li> <li>・人員報告を副本部長へ行う。</li> </ul>	
10:20	<p>○訓練の講評や今後の行動について、校長先生の話を聞く。</p> <p>○消防署員から、地震と二次災害（火災）や初期消火活動についての話を聞く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・校長は、避難完了を確認した後、避難訓練の講評及び、この後の消火訓練の予定について説明する。</li> <li>・生徒を予め準備していた消火訓練の場所へ速やかに移動させる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハンドマイク</li> <li>・消火器等</li> </ul>
11:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生徒は消防署員の指示に従って移動する。</li> <li>・各クラスの安全委員は署員の指導の下、消火器による消火活動を体験する。</li> </ul> <p>○消火訓練終了後、生徒会長から消防署員に対し、お礼の言葉と今後の災害に対する心構えを述べる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消火訓練を体験できない他の生徒も見学することにより、初期消火活動について理解できるようにする。</li> </ul>	

## 高等学校におけるホームルーム活動（安全指導）と避難訓練指導例

- 1 目的 地震及び火災に対して迅速かつ正しい行動ができるよう、生徒個々の冷静な判断力を養う。
- (1) 避難経路を確認する。
  - (2) 集合・人数の確認を迅速かつ確実に行う。
  - (3) 救助袋による降下訓練、消火訓練及び映画視聴を通して、災害時の正しい行動について訓練する。
- 2 設定 2限目の授業中における地震及び火災の発生（出火元：3学年職員室）
- 3 実施日 平成 年 月 日（曜日）
- 4 訓練の流れ（グラウンドに集合する場合……晴天時）

時 間	項 目	内 容	留 意 事 項
8:35	S. H. R		
8:45	L. H. R	<p>防災訓練の目的及び内容を伝達・指導する。</p> <p>(1) 訓練の目的</p> <p>(2) 訓練の内容</p> <p>①全体での訓練</p> <p>ア 地震及び火災への対応の仕方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・指示（放送）を最後までよく聞くこと。</li> <li>・地震発生とともに、まず机の下に入り、頭や体を保護すること。</li> <li>・出口確保のため教室の扉を開けること。</li> <li>・電気、ガス器具（ストーブ等）は切ること等。</li> </ul> <p>イ 避難経路及び避難場所の確認</p> <p>ウ 避難の仕方</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・校内放送及び担当教諭の指示に従い、速やかに避難する。</li> <li>・「騒がない」「あわてない」を徹底させる。</li> </ul> <p>②学年ごとの訓練について</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1年生は降下訓練に備え、体操服に着替える。（9:00まで）</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難経路図により説明する。</li> <li>・避難の際には窓を閉める。</li> </ul> <p>※2时限の授業が、移動教室（体育、芸術を含む）のクラスは休み時間中に移動させておく。</p>
	(休憩)	( 移 動 )	
9:45	2限目の授業		<p>職員の行動</p> <p>①授業担当者は避難経路の確認をしておく。</p> <p>②授業担当者は先頭に立って生徒を誘導・避難する。</p> <p>③最終検索は係の職員が行う。</p>

9:50	(地震発生)	(1) 非常ベル、サイレンの後、緊急放送 「訓練地震通報。訓練地震通報。千葉県東方沖で震度6の地震発生。生徒は先生方の指示をよく聞いてください。」(2回放送) (2) 地震発生とともに、素早く机の下に入る。	・授業担当者は地震への対応の仕方を指示する。
9:53	(火災発生)	(3) 火災発生の緊急放送 「ただ今、3学年職員室で火災が発生しました。生徒は先生方の指示に従って、速やかにグラウンドに避難してください。」(2回放送)  (4) 「避難の仕方」に応じて、速やかに整然と避難し、集合する。 ・男女各1列(出席番号順)に整列し、あらかじめ定められた手順で人員等の確認、報告、集約をする。	・授業担当者は火災への対応の仕方を指示する。  ※授業担当者は出席簿を持ち、グラウンドで担任に渡す。
10:15	集合及び人員確認		※〔委員長→担任→学年主任→本部〕 〔在席__名、欠席__名、 現在員__名、異常の有無〕
10:25	講評	教頭	整列・集合・移動

10:35 ~	学年ごとに移動して訓練	◎ 学年ごとによる訓練 1年 救助袋による降下訓練 →昇降口より校舎内の所定の場所へ移動 2年 消火器による消火訓練 →グラウンド、芝生の切れ目へ向かって右側へ移動 3年 映画視聴→体育館へ移動	・特に、けが等の事故の無いように十分に注意して実施する。 ・体験することの重要性について、あらかじめ指導しておく。
11:30			

### 1年生の救助袋による降下訓練の配置表

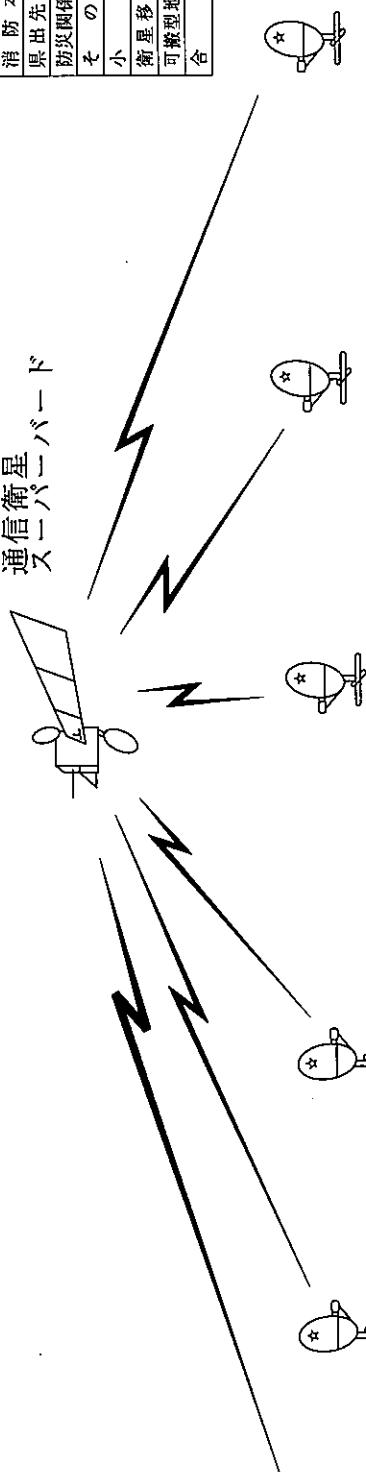
	上(校舎内)	下(地上)	備考
垂直式A 3階 (AB組)	○教師A, 教師B, <u>教師C</u>	○教師a, 教師b, 教師c <u>教師C</u>	3階ロビーより中庭へ
垂直式B 3階 (CD組)	○教師D, 教師E, <u>教師F</u>	○教師d, 教師e, 教師f <u>教師F</u>	管理棟3階より被服室前へ
斜降式A 4階 (EF組)	○教師G, 教師H, <u>教師I</u>	○教師g, 教師h, <u>教師I</u>	教室棟4階より美術室前へ
斜降式B 4階 (GH組)	○教師J, 教師K, <u>教師L</u>	○教師i, 教師j, <u>教師L</u>	管理棟4階より被服室前へ

※下線の先生方は、生徒に先がけて降下し、その後地上での応援に当たり、担任も生徒の降下が完了した後、直ちに降下する。なお、安全のために全てマットを用意する。

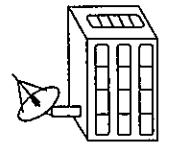
(参考 千葉県立千葉西高等学校 防災訓練実施要項より)

千葉県防災行政無線衛星系回線構成図 平成8年4月現在

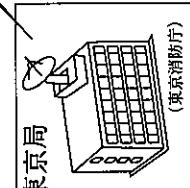
県	府	1
文	部	9
市	町	80
消	防	本部
県	出	先機関
防	災	関係機関
そ	の	他
小		計
衛	星	移動車
可	擬	型地球局
合		計



県統制局



江載地圖



有線  
電信局  
郵政司  
理處

可搬型地球局

文 教 施 設 被 害 詳 細 報 告

第            報  
月        日        時        分        在

災害名	報告機関
	報告者
	TEL

No	学校種別	学 校 名	所 在 地	建 物			被 害			人 的 被 害			授業の実施状況		通 信 欄
				全 壊	半 壊	一 部 破 損	死 者	行 方 不 明	重 傷 者	軽 傷 者	人	人	人	人	
				棟	棟	棟	人	人	人	人	人	人	人	正常授業・授業変更 臨時休業・その他	

避 難 所 ・ 救 護 所 開 設 状 況 報 告

第            報  
月        日        時        分        在

災害名	報告機関
	報告者
	TEL

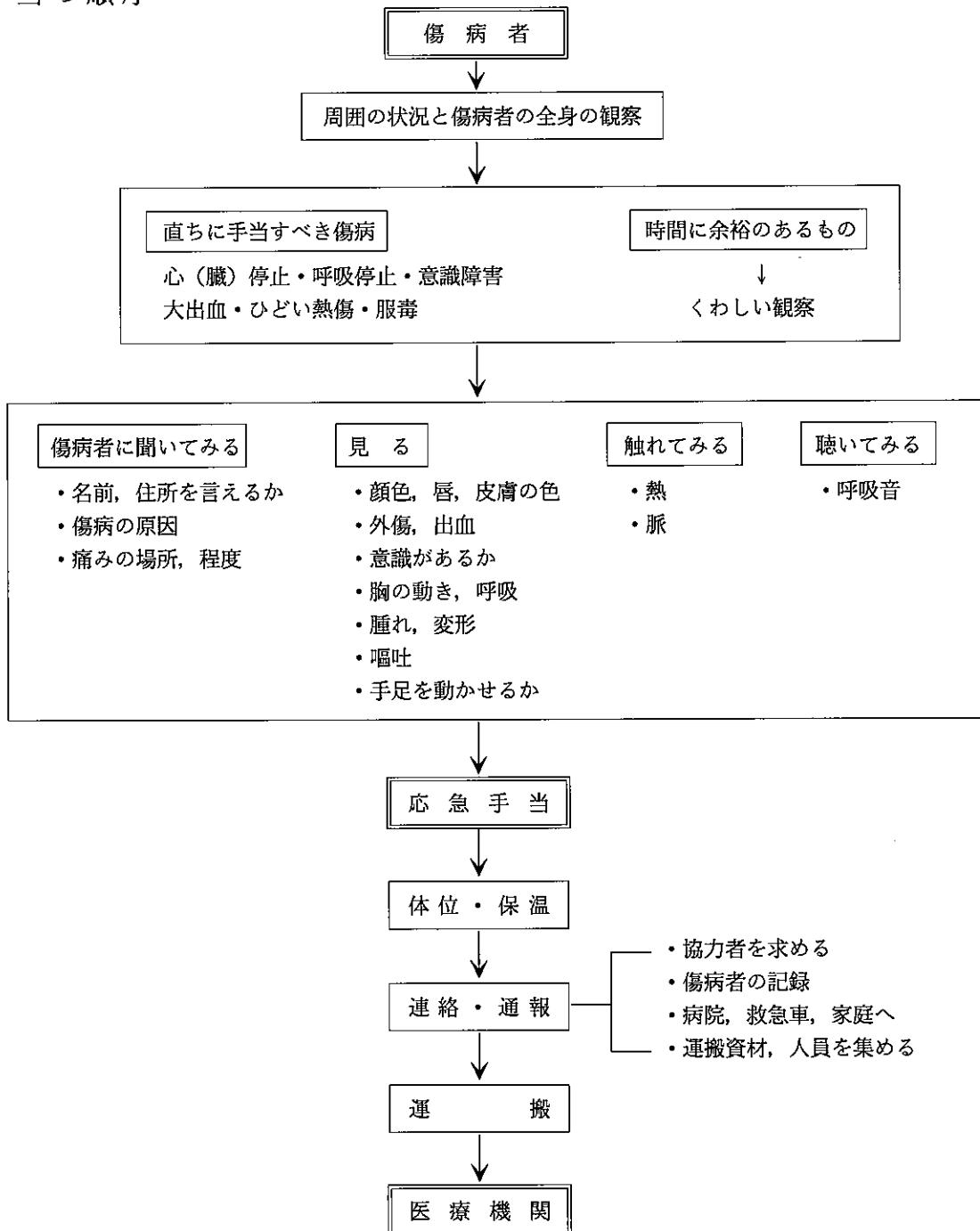
整理番号	避 難 所			難			避			難			所		通 信
	名 称	所 在 地	開 設 日 時	收 容 可 能 人 員	現 收 容 人 員	人	月 日 分	時	人	月 日 分	時	人	通 信	欄	

整理番号	救 護 所			護			救			護			所		通 信
	名 称	所 在 地	開 設 日 時	收 容 可 能 人 員	現 收 容 人 員	人	月 日 分	時	人	月 日 分	時	人	通 信	欄	

# 応急手当

大地震が起こった際には、建物の倒壊や落下物等により、多数の負傷者の発生が予想される。呼吸や心臓の停止、あるいは大出血等の生命にかかわる状態の負傷者に対して、救急車や救護班が到着するまでに、その場に居合わせた人たちによる適切な応急手当が尊い命を救う大切な決め手となる。

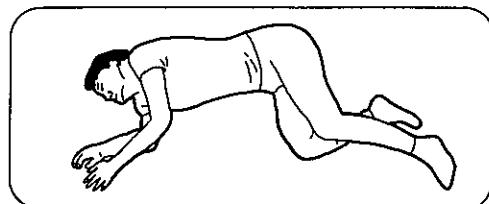
## 1 手当の順序



## 2 気道の確保

意識がない人には、頸椎損傷の疑いがないかぎり、そのままの体位で、まず頭を後ろに曲げ（頭部後屈）、下あごを前につき出した形（あご先挙上）にする。

○自分で呼吸ができるようなら、自然に気道を確保できる体位を保つ。（下図参照）



- ・この体位では舌根沈下が防がれ、胃の内容物が逆流しても、ひとりでに口の外へ流れ出やすい。
- ・ネクタイ、ベルトなど衣類は緩めておく。
- ・口の中に、入れ歯やチューリングガムなどがあれば取り出してください。

### (1) 頭部後屈とあご先挙上

一方の手を傷病者の額に、他方の手を下あごの先に当て、下あごを押し上げるようにして、頭部を後方に傾ける（図1-1, 2）。

※下あごに当てた手は、あご先の骨の部分のみを支えるようにし、口腔底を圧迫しないように留意すること。

※唇が閉じないように支えること。その手のおや指で下唇近くの皮膚を引き下げれば、唇を明けておくことができる。

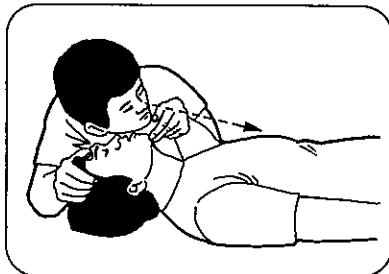


図1-1

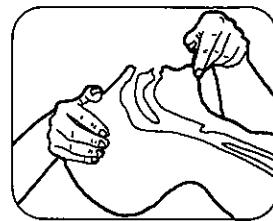


図1-2

### (2) あご先挙上

下あごを前に押し出すことによって、気道を確保する方法である。

頭部後屈を行っても効果のないときや、頸椎損傷の疑われるときに用いる。

#### ア) 片手で引き上げる方法

頭部後屈とあご先挙上で気道が開通しなければ、おや指を口の中に入れ下あごの歯列にかけて、一度下あごを前に引き上げてみる（図1-3, 4）。

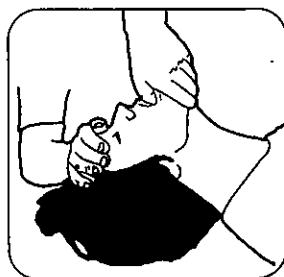


図1-3

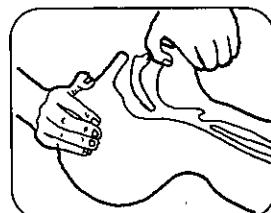


図1-4

#### イ) 両手で押し出す方法（下顎挙上）

頭部後屈とあご先挙上を行っても効果がない場合には、両手で下あごの角に指をかけて、前方に押し出してみる。

頭部後屈と組み合わせることもできるが、頸椎損傷が疑われるときには頭部後屈は行わず下あごの押し出しだけを行う。左右にも傾けず注意深く押し出す（図1-5）。

※救助者は、片方の肘を床につけて自分の姿勢を安定させておくとよい。

下あごを挙上し受け口にした後は、下あごがずり落ちないように上あごの方に押しつけておくだけで下顎挙上により一度確実に気道を確保した後は、あご先挙上に変えても気道は確保されることが多い。

※頸椎損傷は、直接の打撲だけでなく間接的な力が加わっても起こる。頸部に明らかな損傷が見られるときだけでなく、交通事故、転落事故、スポーツ事故などで傷病者が顔面や額などに外傷を負っているときにも頸椎損傷を疑ってみる。

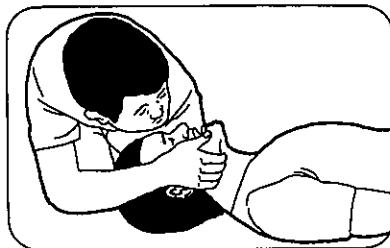


図1-5

### 3 人工呼吸法

人工呼吸は、気道を確保しても呼吸が停止しているか呼吸が困難なときに、呼吸運動を代行する方法である。

#### <呼気吹き込み法>

救助者の吐く息（呼気）を、傷病者の口または鼻から吹き込む方法である。口対口人工呼吸法（マウス・ツー・マウス人工呼吸法）、口対鼻人工呼吸法（マウス・ツー・ノーズ人工呼吸法）、ポケットマスクなどの器具を用いる方法がある。

呼吸が止まった人では体の中の酸素が不足し二酸化炭素がたまっているから、最初は静かに大きく連続して2回吹き込み、以後は成人の場合5秒に1回くらいの割合で繰り返す。

#### (1) 口対口人工呼吸法（あご先挙上との組み合わせ）

○額を押さえていた手をずらし、指で傷病者の鼻をつまむ（図2-1）。

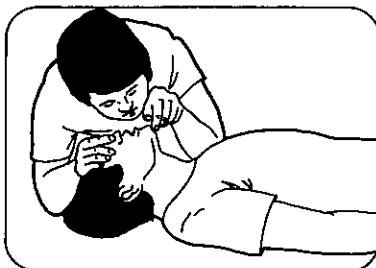


図2-1

- 救助者は深く息を吸った後、自分の口を大きく開けて傷病者の口のまわりにかぶせ、はじめは弱く次第に強く息を吹き込んで、傷病者の胸を膨らませる（図2-2）。

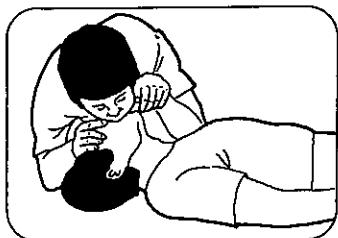


図2-2

- 口を離せば、自然に呼気が行われる。

このとき、自分の耳を傷病者の口に近づけておくと出ていく呼気の流れや音を耳に感じ、傷病者の胸を見ていると胸・腹壁が沈んでいくことから、人工呼吸が効果的に行われていることが確認できる。（図2-3）

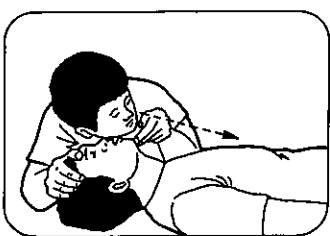


図2-3

#### 4 心（臓）マッサージ

心臓の拍動が停止したり心臓の機能が著しく低下して血液を送り出すことができない場合には、肺でのガス交換（人工呼吸）と心臓のポンプ作用を代行するため、人工呼吸と心（臓）マッサージを行う。傷病者に意識がなく、気道確保、人工呼吸で状態が改善せず、動脈の拍動を触れないときには、心（臓）停止を疑う。

##### <心臓マッサージの方法>

- 傷病者を固い床面の上に、上向き水平位に寝かせる。
- 救助者は傷病者の片側、胸のあたりに膝をつく（図3-1）。
- 救助者は、胸骨の下半部に片方の手の手掌基部を置く（図3-2）。
- その上に他側の手を重ねる（図3-3）。
- 両肘を伸ばし、脊柱に向かって垂直に体重をかける（図3-4）。
- 成人では、垂直に3～5cm胸骨を押し下げる。
- 手を胸骨から離さずに、すみやかに力を緩める（図3-5）。
- 心（臓）マッサージを組み合わせて行う場合は、心（臓）マッサージは毎分80～100回の早さで行う。

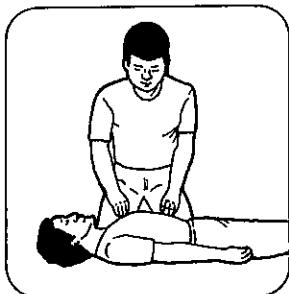


図3-1

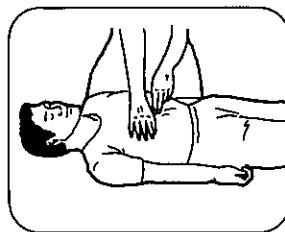


図3-2

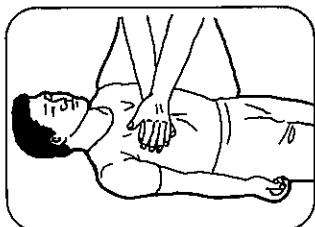


図 3-3

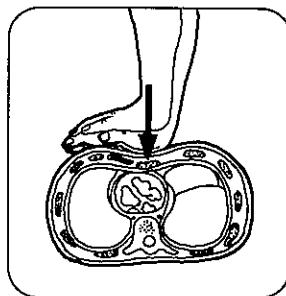


図 3-4

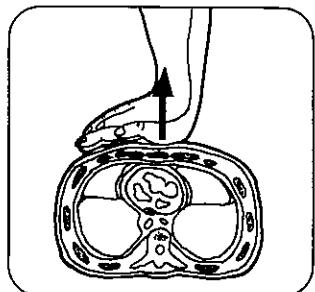


図 3-5

## 5 止 血

人間の全血液量は、体重 1 kg 当たり約 80ml で、一時にその 1 / 3 以上を失うと生命に危険がある。出血には、動脈からの出血と静脈からの出血とがある。きずからの大出血は、直ちに止血しなければならない。

※ 手足であれば、その部分を高く擧げる。

### (1) 直接圧迫止血

きず口の上をガーゼやハンカチで直接強く押さえて、しばらく圧迫する。この方法が基本的で確実な方法である（図 4-1）。

包帯を少しきつめに巻くことによっても、同様に圧迫して止血することができる。

### (2) 間接圧迫止血

きず口より心臓に近い動脈を、手や指で圧迫して血液の流れを止める（図 4-2）。

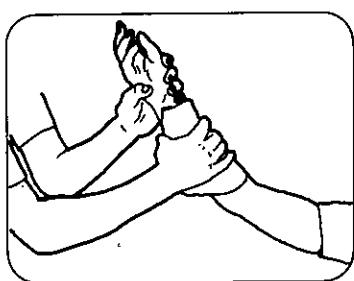


図 4-1

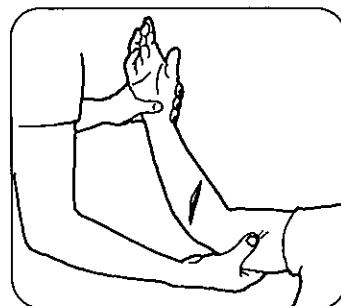


図 4-2

- ・上腕での止血  
上腕中央内側の血管（上腕動脈）を圧迫する。

- 注）
  - ・きずの手当をするときには、必ず手を洗う。
  - ・傷病者の血液で手が汚れたときには、できるだけ早く流水で手を洗う。
  - ・自分の手にきずがあるときには、素手で傷病者の血液に触れないように注意する。

（「日本赤十字社救急法教本」より）

## 児童生徒の阪神・淡路大震災体験作文

千歳小学校 5年 国 川 裕 晃

平成7年1月17日、午前5時46分、阪神大震災が神戸の町をおそいました。

あの日、ぼくはぐっすりとねていました。その時、お母さんが大きな声で「地震よ、地震だよ。」とさけぶので、目が覚めたとたん、天井から小さなゴミくずがぼろぼろ落ちてきて、目を開けることができませんでした。それから、ぼくのねていた二段ベッドが折れて、頭がさかさまにずり落ちて、とてもこわかったです。

何が何だかわかりません。だって、家の中は暗くて何も見えない状態でした。その時、お父さんとお母さんが、僕と妹の名前を何度も呼んでいました。「ぼくはここにいるから大丈夫だよ。」といいました。でも、妹は返事がなくて、死んでしまったのかと思いました。お母さんは何度も「恵未、恵未、」と、呼びつづけました。すると、少しずつゆれもおさまったので、お母さんがローソクに火をつけてもってきました。少し家の中が見えました。家の中はぐちゃぐちゃで、タンスが倒れたり、ピアノが倒れたり、台所の食器だなも倒れて、食器もみんなわれてしまって、何が何だかわからない状態でした。

くつをはいて家の外に出ようとしたが、玄関のドアが開かずたいへんでした。しかし、家の横のかべが落ちたので、そこからみんな出ました。

外に出てみれば、またまたたいへんでした。道の真ん中に家がくずれ落ちて歩くことができず、その家のくずれた山を越えて、おばあちゃんが心配なので、太田町6丁目までとんでいきました。すると、おばあちゃんは、となりの人に助けてもらって大丈夫だったので、ぼくたちはホッとして涙がボロボロと出ました。

その日は、家に帰ることができないので、大黒小学校に4時にひなんして、1時間もたたないうちに、ぼくのとなりのお姉ちゃんが「大池1丁目がもえているよ。」と教えてくれました。すると、お父さんとお母さんがとび出していきました。

少しして、お父さんたちが帰ってきました。お母さんは、目から涙をいっぱいながら泣いていました。ぼくは、お母さんがとてもかわいそうだと思いました。もし地震なんかこなければ……こんなに悲しくて辛いめにあうなんて考えられません。どうして…………どうして地震なんか…………いやな地震、ぼくは大きらいだ。

ぼくたち家族の思い出や大切な物すべてをもやした地震…………地震のあったその日から、ひなん生活が始まりました。ひなん生活は、とてもたいへんでした。でも今は、何とか家族5人ががんばっています。一日も早く神戸の町が、もとのすばらしい町になることを心から願っています。

原田中学校 1年 鴨井 渉

1月17日、午前5時46分、神戸で地震があった。すごい揺れで、身動きがとれなかった。ただ、じっとしていることしかできなかった。最初は、そんなにきつくなかったから、地震かなあとか思っていたけど、急にごっつうでかい揺れがきて、気がつくと、ぼくは埋まっていた。でも、息ができる空間があったから助かった。ぼくは、助けを求めた。しかし、自分で出ることができた。足のところに穴があって、そこから出られた。最初はそんな穴はなかった気がしたのに、不思議だ。

あたりを見ると、家がくずれてぐちゃぐちゃだった。お兄ちゃんも、助かっていた。ぼくは、ホッとしたけど、すぐにお姉ちゃんとお母さんとお父さんのことが気になった。ぼくとお兄ちゃんでいっしょに呼んだ。お父さんの声が聞こえる。助けを求めている。ぼくとお兄ちゃんで人を呼ばうとしたが、みんな混乱していてだめだった。電話もつながらない。自分たちで助けるしかなかった。でもむりだ。二階がくずれている。ぼくとお兄ちゃんで走り回った。

そのうちに、お兄ちゃんの友だちに会った。すぐに人を呼んできてくれて、助けようとした。いろんなものをどかしていると、足が見えた。お父さんの足ではなく、お姉ちゃんの足だった。でも、二階部分がお姉ちゃんの上半身にのっている。だから、助けるのに時間がかかる。根気よく物をどかすと、お父さんが見えた。助け出して、病院に運んでもらった。

ぼくは、お父さんといっしょに、神鋼病院に行った。病院もだいぶくずれて、電気もついていなかった。点滴しかなくて、たいへんだった。次々に病人が運ばれてくる。2時間ほどたってから、救急車で神戸大学病院に運ばれた。そして、検査をして集中治療室に入った。ぼくは、ただお父さんのそばにいるしかできない。その日、ぼくは病院に泊まった。

次の日、親せきのお兄ちゃんがむかえにきてくれた。そして、新神戸にあるマンションでお兄ちゃんと会った。まだ、お姉ちゃんとお母さんとおじいちゃんとおばあちゃんのことがわからなかった。しばらくすると、おじいちゃんおばあちゃんのことがわかった。生きていた。ぼくは、とてもうれしかった。半分あきらめていた。家は古いアパートだから、すごく心配だった。むかえに行って、会った。

あとは、お姉ちゃんとお母さんのことだけだ。ぼくは、何回も何回も生きていることを祈った。まだ、病院に運ばれているかどうかもわからない状態であった。そして一日がたって次の日、結果がわかった。

お姉ちゃんは、だめだった。ぼくは、お姉ちゃんの遺体が安置されている、王子スポーツセンターに行つた。お姉ちゃんは、右手をにぎりしめていた。こわかったんだ。ぼくは、泣いた。三日して、お母さんもだめだった。

ぼくとお兄ちゃんで、岡山県にある倉敷というところに行った。そして、火葬してもらった。その時、お姉ちゃんとお母さんは、16歳と43歳で天国に行った。星になったかもしれない。人は星の数ほどいるというが、実際にはそんなにいない。でも、今まで死んでしまった人の数をたすと、同じぐらいの数になるんじゃないだろうか。だったら、お姉ちゃんもお母さんも、星になったかもしれない。きれいな空に輝く星に。

お母さんたちは犠牲になって、ぼくたちを助けてくれたのかもしれない。ぼくは、これからも生きていこうと思う。

## 兵庫商業高等学校 3年 井 高 智 子

1月17日の朝、私はまだ夢を見ていきました。地震が来たら夢も揺れるなんて話を聞いたことがあるが、自分が体験するまで信じられませんでした。揺れたときは、まだ寝ていました。横から叫び声が聞こえて、目を覚ました。目を覚ました瞬間、ものすごい揺れに、一体何事？と思ったとき、私の上に洋服ダンスが倒れてきました。わけのわからないまま、壁が崩れてきて、「助けてー。」と何度も呼びました。

揺れが止まると、あたりは真っ暗。両親の声が聞こえ、姉の足が私の太ももにあたり、少し落ち着きました。私はタンスの下じき、姉は机の下じきでした。家族に助けを求めて、だれもが身動きのとれない状態だといわれ、ますます不安に包まれました。でも、私は頭が出ていたので、姉を助けようと腰でタンスを持ち上げました。が、うまくいかず、頭を動かしてみると、冷たい風が顔に当たりました。そのとき、もしかしたら出られるかもしれない、両腕に力を込めて体を引きました。すると腰まで出られて、なんとかぬけだせました。あとすぐにタンスを持ち上げ、姉を助けることができました。

助けを呼ぼうと叫んでも、だれもが自分のことで精いっぱい、ふりむいてはくれません。自分が持っている声を精いっぱいふりしぶって、「助けてください。ここにいます。」と呼びました。すると二人の男の人がやってきて、「何人いるのか。」とたずねてくれました。「四人です。全員動けます。でも、親は奥なんです。」と姉と二人で言いました。男の人たちは、木のわくをはずしてくれ、なんとか家族が出ることができました。外に出てみて、家の天井が私の背より低くなっているのには、あ然としました。はだしで、そのまま上パジャマ姿のまま、寒くてしかたがありませんでした。

そんなとき、私の幼なじみの友だちが、返事もせず冷たくなっていたということを聞きました。信じたくないと思いながら、とりあえず火のまわりにくい駅前まで逃げました。多くの人たちが、家が焼けた、子供をなくしたなどと、泣きながら話していました。

その後、余震が来るたび、心臓が止まりそうでした。駅で時計を見ると、午前10時40分でした。あれからもう5時間、「なんて悪夢」と泣きそうでした。1時を過ぎたころ放送があり、水が出ず、風が強いため、火勢が衰えず、鷹取中学へ避難するようにという指示だったけど、家に未練があるのかだれもが動こうとはしませんでした。

もう一度家に帰ってみると、よく助かったといえるほど、家が傾き、半分に割れ、ボロボロでした。あまりのひどさに泣けそうでした。結局、中学に着いたのは、5時ごろでした。寒くて死にそうでした。

中学では、近所の人と一緒に寝ることにしました。机にもたれて椅子で寝ていたけれど、腰が痛くて痛くて救護室に行きました。すごい悪寒におそれ、全身が震えてしかたなく、順番を待つ間がとてもたいへんでしたが、がまんしました。熱が少しだけあって、薬を飲みました。教室に戻り、机と椅子をのけて床に毛布をひいて寝ました。ゆれると目が覚め、あまり眠れませんでした。次の日も、ゆれで目が覚めました。母と姉に「智ちゃん、死んだかと思った。あんなにカイロを体にはって、ふとんをたくさんかけたのに体が冷たかった。」と言われ、ぞっとしました。私は、死にかけたんだと思いました。地震の日には、さすがの私もご飯がのどに通らず、寒さと飢えにたえられませんでした。あの日以来、ご飯をしっか

り食べるようになっています。

避難所の生活は、暇ですることもなく、ゆれることに体も慣れ、震度4ぐらいでは起きなくなりました。人の慣れってこわいと思いました。今まで地震を何度も経験したけど、いつもはもっとゆれればいいのになんて思っていました。自分にとっていやなことがあったら、死にたいとか、私なんていなくなればいいのに、などと考えていたけど、実際は違うと思いました。本当に死にそうになったとき、人は必ず死にたくないと思うはずです。私がそうであったように。もし心の準備があつてから地震が来るとしても、死ぬことより逃げることに必死になったと思います。それだけ人間は弱い生き物なのかもしれません。

今まであまり目を通すことのなかった新聞を読んでみると、小学生の手紙がのっていました。その子も、地震で友だちを失い、悲しい思いをしたようです。でも、それを乗り越え、私たちにがんばれと言ってくれています。思わず涙が出てきました。すごく勇気がわいてきました。死んでしまった人の分を、私たちはどう生きればいいのか、と考えました。まずこれらの壁を乗り越え、勇気を出してがんばることしかないといました。

学校にはまだ行っていないけど、担任の先生、友だち、後輩、いろいろな人に感謝をしたい気持ちです。これらの人々のことを考えると、何倍もの勇気がわいてくる感じがして、すごくうれしくなります。私も避難所で、少しでも人の助けになるようがんばりたいです。私がしてもらったことを、次は人に返すことだと思います。自分のものは、家が全壊したため何も残らなかつたけど、私は、心の中に新しい宝物と呼べるものを与えられたようです。私はこれを一生大切にしていきたいです。私はこれだけ真剣に考えさせてくれた地震を、絶対に忘れません。

(神戸市教育委員会発行「明日に幸せ運ぶように」より)

## 〔参考・引用文献〕

- 「学校等の防災体制の充実について」平成8年9月 文部省「学校等の防災体制の充実に関する調査研究協力者会議」
- 「大地震に備えて」 平成8年1月 栃木県教育委員会
- 「学校の地震防災対策マニュアル」 平成8年3月 静岡県教育委員会
- 「学校震災対応マニュアル作成指針」 平成8年8月 神戸市教育委員会
- 「明日に幸せ運べるように」 平成7年9月 神戸市教育委員会
- 「救急法講習教本」 平成8年1月 日本赤十字社
- 「千葉県地域防災計画」 平成7年度修正版 千葉県防災会議

## 〔本書作成関係者〕

大木 崇生	千葉県教育庁学校教育部学校保健課	課長
境野 弘道	"	課長補佐
大録 鄉吉	"	課長補佐
磯貝 章	"	指導主事兼安全係長
長谷川 實	"	指導主事
二村 好美	"	指導主事
豊田 充	"	指導主事



学校における防災指導用資料「大地震に備えて」(三訂版)

発行日 平成9年3月

発行者 千葉県教育委員会

〒260 千葉市中央区中央4-13-28

