



自主防災の しおり

兵庫県



付近の住民も協力して崩壊家屋からの救出が行われた。

神戸新聞社提供

目次

はじめに	P 1
地震はこうして起こる	P 2
兵庫県を襲った過去の地震	P 3
兵庫県に大きな影響が予想される地震は？	P 4
風水害に備えて	P 6
みんなで自主防災組織をつくろう	P 8
期待される自主防災組織	P10
平常時の活動は	P12
災害時の活動は	P16
自主防災組織の活動事例	P18
家庭での防災対策	P22

はじめに



想えば、あの阪神・淡路大震災にあって、私たちは、安全で安心な地域社会づくりの重要性や、あらゆる災害を想定して万全に備える災害対策・危機管理体制の必要性を学びました。

幸い、県下各地で“自らの命、自らのまちは自ら守る”という防災の原点に立った取り組みが着実に進展しており、自主防災組織の組織率は9割を超えて、全国一の伸び率が見込まれるまでになっています。

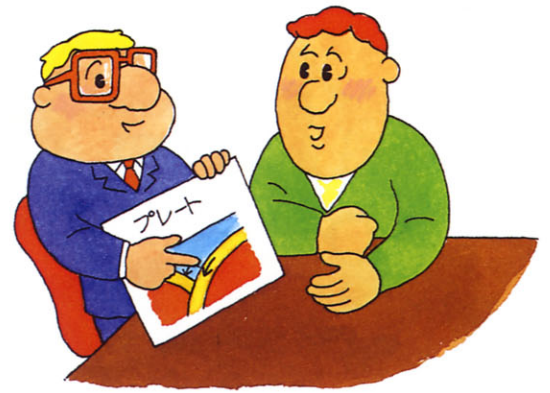
兵庫県としても、こうした住民の方々の自主防災組織づくりや、市町の消防防災力の強化を積極的に支援しています。また、国連人道問題調整事務所やアジア防災センターをはじめ、防災関連の国際機関の集積が進む神戸東部新都心に平成14年4月オープンの「人と防災未来センター」において、震災の教訓の継承と災害対策の実践的な調査研究・人材育成を推進するなど、国際的な防災戦略・人道支援拠点の形成に力を注いでいます。

最近、南海地震の発生確率が公表され、津波との関連も憂慮されていますが、皆さん、「稲むらの火」の逸話をご存知と思います。「津波の襲来を察知した庄屋が、村人に危険を知らせるため、刈り取ったばかりの自分の稲むらに火を放ち、火事と見せかけて高台に村人を集めて、津波の難から救った」という話です。私たちは、「稲むらの火」ではなく万全の備えをしなくてはなりません。

これからも、県民の皆様の参画と協働のもと、『安全で安心な新しい兵庫』の実現をめざしてまいりますので、さらなるご理解とご協力を心からお願いいたします。

兵庫県知事 **井戸敏三**

地震はこうして起こる



プレートのひずみが原因

地球は、内殻、外殻、マントル、および地殻からなります。このうちマントルの部分が地震の原因を作るとされています。マントルは岩石ですが内部にいくほど高温になっているため、非常に長い時間的スケールで見るとマントル対流という大規模な流れを起こしています。

内部の高温の物質が海洋底の海嶺から地球表面にわきだし、冷えて10km~100kmの厚さのプレートになり、マントル対流に乗って年に数cmずつ移動しています。これが海底を形づくっている海のプレートです。この海のプレートが陸地を形づくっている陸のプレートと衝突すると、海のプレートの方が重いため、陸のプレートの下に潜り込んでいきます。これにより陸のプレートが引きずりこまれ、プレートの境目にひずみのエネルギーがたまりまます。それが限界に達すると元に戻ろうとい

う力が働き、地震が起こります。これが海洋型地震です。

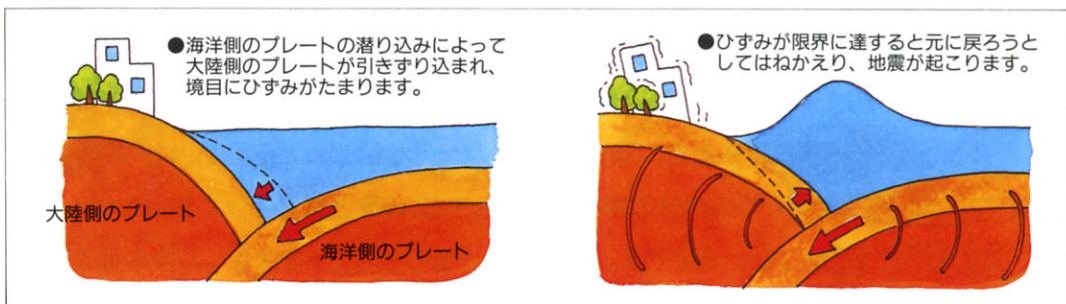
また、これらの蓄積されたひずみのエネルギーがプレートの境目で解消されるだけでなく、プレート内部でも変形が生じて断層（土地がずれてできるくい違いのこと）ができ、地震が発生します。これが内陸型地震です。

震度とマグニチュード

地震の規模は震度とマグニチュードで表わされます。震度はそれぞれの場所での地面の揺れの強さを示します。日本で使われている震度は気象庁震度階級に基づくもので、これまでは8階級で表されていました。しかし阪神・淡路大震災を契機に見直され、平成8年10月からは震度5と震度6をそれぞれ強と弱にわけ、10階級で表されることになりました。

一方、マグニチュードは地震そのもののエネルギーの大きさを表します。値が1増えると地震のエネルギーは約30倍になります。

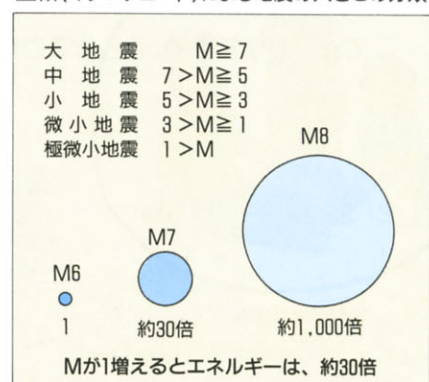
■海洋型地震の起こり方



■地震の震度（気象庁震度階級）

震度0（無感）	人には感じられずに地震計に記録される。
震度1（微震）	静止している人や、特に敏感な人が気づく。
震度2（軽震）	多くの人が感じ、戸や障子がわずかに揺れる。
震度3（弱震）	家屋が揺れ、器内の水が動く。
震度4（中震）	家屋が大きく揺れ、花瓶が倒れる。歩いている人も感じる。
震度5弱（強震）	窓ガラスが割れて落ち、一部の人は行動に支障を感じる。
震度5強（強震）	ブロック塀が崩れる。恐怖を感じ、車の運転ができなくなる。
震度6弱（烈震）	重い家具が移動・転倒し、多くの人が立っていられなくなる。
震度6強（烈震）	はわないと動くことができない。山崩れ、地割れが生じることがある。
震度7（激震）	家屋の倒壊が30%以上におよび、断層が生じる。

■M(マグニチュード)による地震の大きさの分類



兵庫県を襲った 過去の地震



震度5以上の地震が たびたび発生

兵庫県の地形は、台形状を呈し、中央部の少し北寄りに中国山脈が東西に走り、県土を南北に大きく二分しています。北部は比較的急峻な地形で海岸も断崖が多く、南部も六甲山系付近では急峻な地形となっています。地質的にはとくに六甲山は、六甲変動と呼ばれる地殻変動の激しい上昇運動と大阪湾の沈降運動によってできているため、多くの断層が走っています。

このため、有史以来兵庫県ではたびたび大地震に見舞われてきました。20世紀だけをとってみても、北但馬地震(死者425人、負傷者806人)、南海地震(死者50人、負傷者69人)、兵庫県南部地震(死者6,394人、負傷者34,900人)により、大きな被害がありました。県域の中では、南東部地域で震度5以上の地震が発生する頻度が高くなっています。

未曾有の被害を もたらした 阪神・淡路大震災

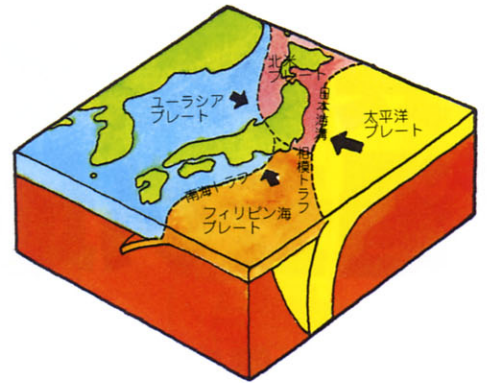
平成7年1月17日、未明、淡路島北部を震源地とするマグニチュード7.3の地震により阪神・淡路大震災が起こりました。人口350万人余が密集する淡路北部から神戸市及び阪神地域を襲ったこの内陸直下型地震は、震源が深さ16kmと比較的浅く、エネルギーが一挙に開放されるタイプであったため、死者6,400名、倒壊家屋240,956棟、焼失家屋7,456棟のほか、電気、水道、ガスが広範囲にわたって寸断され、高速道路や鉄道網が損壊し、多くの住民(最高時で約32万人)が避難所生活を余儀なくされました。

■兵庫県のどこかに震度5弱以上を与えたと推定される地震(1700年以降)

番号	発生年月日	震 央		規 模 (マグニチュード)	名 称
		東経	北緯		
1	1707.10.28	135.9	33.2	8.4	宝永地震
2	1751.3.26	135.4	35.0	6.4	
3	1854.12.23	137.8	34.1	8.4	安政東海地震
4	1854.12.24	135.6	33.2	8.4	安政南海地震
5	1864.3.6	134.8	35.0	6.4	
6	1891.10.28(明治24)	136.6	35.6	8.4	濃尾地震
7	1916.11.26(大正5)	135.0	34.6	6.3	
8	1925.5.23(大正14)	134.8	35.7	7.0	北丹馬地震
9	1927.3.7(昭和2)	135.1	35.6	7.5	北丹後地震
10	1943.9.10(昭和18)	134.2	35.5	7.4	鳥取地震
11	1946.12.21(昭和21)	135.6	33.0	8.1	南海地震
12	1949.1.20(昭和24)	134.6	35.6	6.5	
13	1952.7.18(昭和27)	135.8	34.5	7.0	吉野地震
14	1961.5.7(昭和36)	134.4	35.1	5.9	
15	1963.3.27(昭和38)	135.8	35.8	6.9	越前沖地震
16	1984.5.30(昭和59)	134.6	35.0	5.6	兵庫県南西部地震
17	1995.1.17(平成7)	135.0	34.6	7.3	兵庫県南部地震
18	2000.10.6(平成12)	133.4	35.3	7.3	鳥取県西部地震

※ 兵庫県南部地震による被害を総称して阪神・淡路大震災と呼ばれます。

兵庫県に大きな影響が予想される地震は？



日本は地震の多発国

日本列島は、太平洋プレート、ユーラシアプレート、フィリピン海プレート、北米プレートの4枚のプレートの境目の上に位置しています。4枚のプレートがひしめきあう日本で地震の発生率が高いのは、いわば必然的なことなのです。

日本列島が乗っているユーラシアプレートと北米プレートの下に、フィリピン海プレートと太平洋プレートが年に数cmづつ潜り込んでいきその境目にひずみをためこむため、太平洋側で巨大海洋型地震が多く発生します。また内陸型地震を引き起こす断層のうち過去200万年の間に動き、将来も活動する可能性があるものは活断層と呼ばれ、全国に1,500カ所以上あります。

海洋型地震の例	内陸型地震の例
関東大震災 (1923年)	福井地震 (1948年)
南海地震 (1946年)	兵庫県南部地震 (1995年)

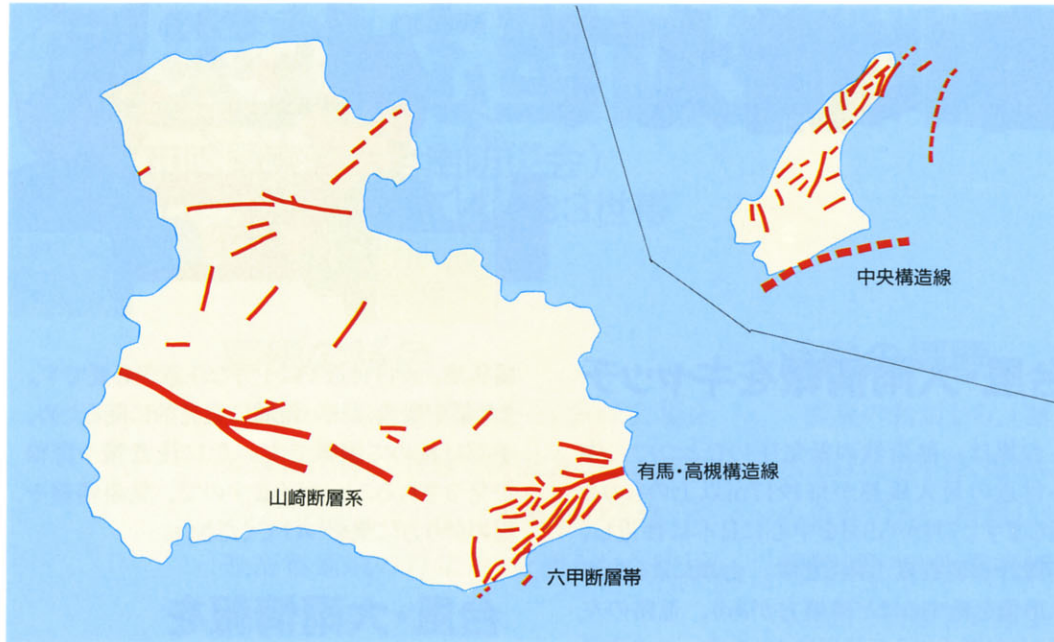


■日本の活断層



「新編日本の活断層」(東京大学出版会刊)を基に気象庁饒村氏が作成した図を転載

■兵庫県の活断層



「新編日本の活断層」(東京大学出版会刊)等から作成

兵庫県の場合

兵庫県内に大きな影響が予想され、発生の可能性を秘めている地震は次の5つです。

●南海道地震

紀伊半島沖を震源とする南海道地震は、21世紀前半に発生する可能性が高く、被害は広範囲に及ぶものと予想されます。また、津波による被害が出る恐れもあります。

●有馬高槻構造線～六甲断層帯地震

阪神・淡路大震災を引き起こした野島断層を含む六甲断層帯では、今回の地震で動かなかった断層が有馬高槻構造線と連動して地震を起こす可能性があります。この場合、阪神・淡路大震災と最も似た条件で、都市型の大災害となる恐れがあります。

●山崎断層地震

県南西部の播磨地域から岡山県にいたる山

崎断層が動くと、内陸直下型地震として大きな被害が予想されます。断層に沿って高速道路が走っていることにも注意が必要です。

●中央構造線地震

中央構造線は、日本で最も大きな活断層で活動度も高いものです。淡路南縁断層帯周辺を震源とする地震が発生した場合は、淡路島南部を中心に大きな被害が予想されます。論鶴羽山地の南斜面では地すべりや、大規模な山腹の崩壊が心配されます。

●日本海沿岸地震

兵庫県の日本海沿岸で地震が発生すると、但馬地域北部を中心に、大きな被害の発生が予想されます。地盤が軟弱な河口部では家屋の倒壊が起こりやすく、地すべりの発生しやすい地層も広く分布しています。

■想定地震の概要

	有馬高槻構造線～六甲断層帯地震	山崎断層地震	中央構造線地震	日本海沿岸地震	南海道地震
想定震源地	有馬高槻構造線～六甲断層帯	山崎断層	淡路南縁断層帯付近	円山川流域	紀伊半島沖
想定規模	M7.7	M7.7	M8.0	M7.3	M8.4
最大被害地域	神戸・阪神地域	播磨地域	淡路地域	但馬地域	淡路地域
建物全壊数	165,086	58,205	9,213	1,723	642
建物半壊数	144,066	93,817	12,147	2,162	3,275
避難者数	405,146	199,222	27,995	5,090	5,130
焼失棟数	67,542	4,416	782	561	8,720
死者数	12,073	3,057	769	108	605
負傷者数	62,011	21,919	5,543	599	3,639

※焼失棟数、死者数及び負傷者数は、全県で被害が最大となる季節・時刻(冬:18～19時)のものを示した。

風水害に備えて



台風・大雨情報をキャッチ

台風は、熱帯性の低気圧のひとつで、中心付近の最大風速が毎秒17m以上のものを指します。7月から9月を中心に日本に接近し、年間2〜3個程度上陸します。台風による強風は想像を絶するほど破壊力があり、進路の左側より右側のほうが強風になりやすいので注意してください。また台風は地震と違い、事前に規模、襲来時間などを予測することができます。正確な情報をいち早くキャッチし、備えることが必要です。

集中豪雨は、雨が狭い地域に短期間のうちに集中して降ることをいい、梅雨の終わり頃によく起こります。直径数10kmの範囲に1時間に50mm以上降れば、集中豪雨といえます。中小河川の氾濫や、がけ崩れによる地すべりなどの大きな被害をもたらされるため、造成地、

扇状地、がけ付近では十分な注意が必要です。また集中豪雨は狭い地域に突発的に降るため、予測は極めて困難です。急に注意報や警報が発令されることがありますので、気象情報や雨の降り方に気をつけてください。

台風・大雨情報を聞いたなら、早めに準備

台風や大雨情報が出されたら早めの安全対策が必要です。

- ラジオ・テレビなどの気象情報、市町の防災関係の広報にくれぐれも注意。
- 外出先から早く帰宅し、家族全員と連絡を取り合い、非常時に備える。
- 危険な土地ではいつでも避難できる準備を。

■1時間の雨量と降り方

5～10mm	雨の音がよく聞こえ、あちこちに水たまりができる。
10～20mm	雨音で話し声がよく聞き取れず、一面に水たまりができる。
20～30mm	土砂降りや側溝があふれ、小さな川の氾濫・がけ崩れの危険がある。
30mm以上	バケツをひっくり返したような激しい雨で、危険地帯では避難の準備が必要。

■大雨注意報と警報の基準

どれかに該当すると予想されるときに発令される。

	大雨注意報	大雨警報
1時間雨量	30mm以上	50mm以上
3時間雨量	70mm以上	100mm以上
24時間雨量	90mm以上	170mm以上

(注) 阪神区域の例

■台風の大きさの分類

階級	平均15m/秒以上の強風域の半径
台風	500km未満
大型(大きい)台風	500km以上 800km未満
超大型(非常に大きい)台風	800km以上

■台風の強さの分類

階級	中心付近の最大風速
台風	17m/秒以上 33m/秒未満
強い台風	33m/秒以上 44m/秒未満
非常に強い台風	44m/秒以上 54m/秒未満
猛烈な台風	54m/秒以上

■戦後最大の台風被害

戦後最大の被害をもたらした台風といえば、伊勢湾台風です。1959(昭和34)年9月に襲来したこの台風は、九州を除く全国で猛威をふるいました。とくに愛知・三重・岐阜などで集中的に被害が発生。木曾川など多数の河川が決壊、町単位で水没するなど、大打撃を受けました。

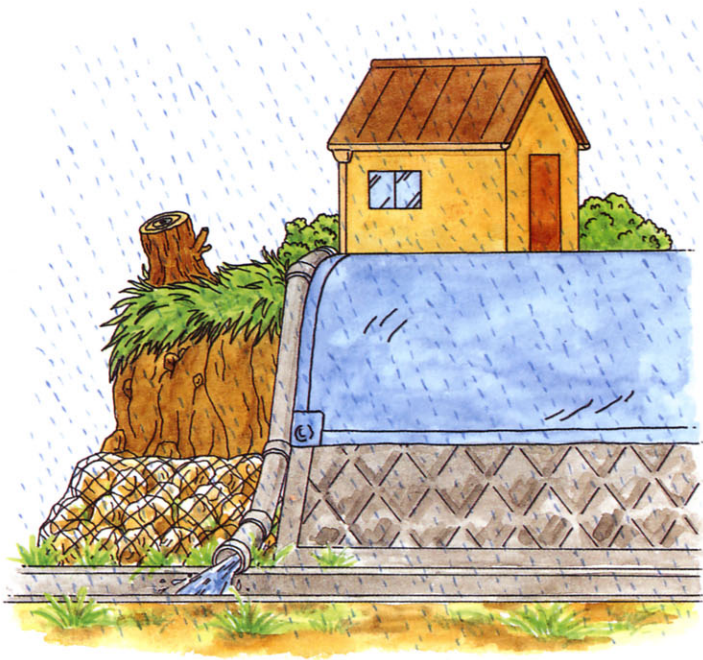
被害者は約81万人ともいわれ、死者・不明者は約5千人を数えました。その他、負傷者約3万9千人、全半壊住宅15万4千棟、浸水住宅36万4千棟など、その被害の大きさはけた外れです。

- 停電に備え、懐中電灯、トランジスタラジオを用意。
- 飲料水・食料を3日分確保。
- 非常持ち出し品を準備。

家のまわりの危険サインを見逃すな

風水害から身を守るためには、日頃から家のまわりの様子に目を配っておくことが大切です。危険な箇所は修理、補強をしましょう。

- ゆるんだスレート、屋根瓦、雨どいの点検。
- 水路の整備・掃除。
- がけの上の大木を切り、不安定な岩を取り除く。
- 石垣などのひび割れは修理・補強する。
- がけはビニール等で覆い、雨の浸透を防止。

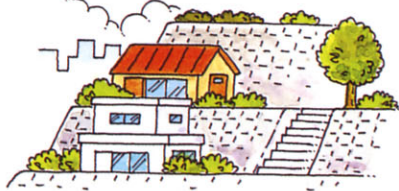


こんな土地のここが危ない

災害時に素早い対策をとるためには、自分の家のまわりがどんな土地なのかを知っておくことが大切です。豪雨に弱い土地は危険度も高くなりますので、十分な注意と早めの避難態勢が不可欠です。

■危険な土地

造成地



丘陵を切り崩して造られた造成地では、地質・地形が不安定なので、豪雨に見舞われると地盤がゆるみ崩れる危険があります。水抜き穴から濁った水が出始めたら要注意です。

ゼロメートル地帯



海岸近くのゼロメートル地帯（平均満潮以下の土地）は、高潮のときに浸水の被害を被る危険が最も大きくなります。

扇状地



山間部の集中豪雨に注意。豪雨によって山崩れが起こると、土石流が扇状地を直撃します。早めの避難準備が必要です。

海岸地帯



高潮の要注意地帯。満潮の頃台風が接近すると、高潮は猛威をふるいます。特に低い土地では厳重な警戒が必要です。

山岳地帯



山崩れは集中豪雨だけでなく地震によっても発生します。日頃から災害対策を怠らず、とくに樹木の少ない山間部では土石流の危険が大きいため厳重な警戒が必要です。

河川敷



昔、河川敷だったところや河川の流域は、豪雨による洪水の危険が大きいため、注意報・警報がでたらいつでも避難できる準備をしてください。

みんなで 自主防災組織を つくろう



みんなでみんなの まちを守ろう

大災害が発生した場合、公共の防災機関は総力をあげて応急対策を行います。すべての地域に対応することは困難です。たとえば阪神・淡路大震災のときのように、道路が不通になり、ライフラインが寸断され、同時にあちこちで多数の火災や家屋倒壊が発生すると、通常の場合と同じような消防活動を行うことはできません。

そんなときどうすればいいのでしょうか。『自分たちのまちは自分たちで守る』、つまり自主防災しかないのです。しかし各自がバラバラに動いても個人の力には限界があり、かえって危険な場合もあります。隣近所の人と協力しあい、組織的に行動すれば、より大きな力が発揮できます。ここに自主防災組織の必要性と重要性があります。

自主防災組織づくりで大切なのは、地域住

民が自分たちのまちは自分たちで守るという連帯感に基づいて自主的に結成されることです。地域みんなが集まり、どうすればいいのかという熱心な意見が盛り上がってこそはじめて活動的な組織ができます。

組織づくりは 連帯感がわく範囲から

自主防災組織の大きさに定まったものはありませんが自治会、町内会など、毎日の生活の中で顔見知りで、お互いに連帯感がわき、組織活動が効果的に行える大きさが適当です。防災のための集まりも、地域のコミュニティ活動の集まりも、住民の皆さんの活動であることに変わりはありません。既にある自治会とか町内会などの組織の中に防災部などを設け、組織化するのがいちばん現実的です。

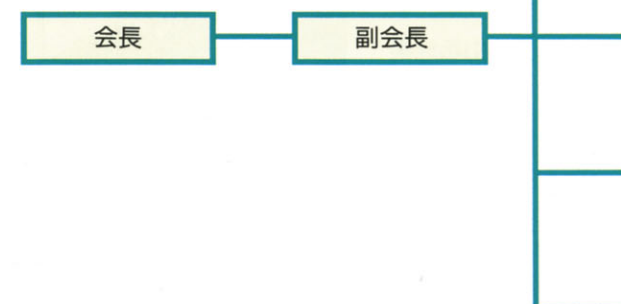
阪神・淡路大震災の後、兵庫県内では、多くの自主防災組織が結成されています。

兵庫県内の自主防災組織の組織率の推移（各年4月1日現在）

時 点	組織率
平成7年4月	27.4%
8年4月	34.3%
9年4月	51.0%
10年4月	62.4%
11年4月	66.5%
12年4月	76.9%
13年4月	87.5%
14年4月	91.2%

*組織率： $\frac{\text{組織されている地域の世帯数}}{\text{県内の全世帯数}}$

■自主防災組織の編成と役割





リーダーを選びましょう

組織づくりには、良いリーダーがいるとうまくいく場合が多いものです。では、リーダーとして望ましいのはどんな人でしょうか。

- 防災問題に関心が高く、経験豊か。
- 行動力がある。
- 地域の多くの人を知っていて人望が厚い。
- 自己中心的でなく、みんなのために考える。
- 多数の意見をまとめる力があり、少数の意見を尊重できる。

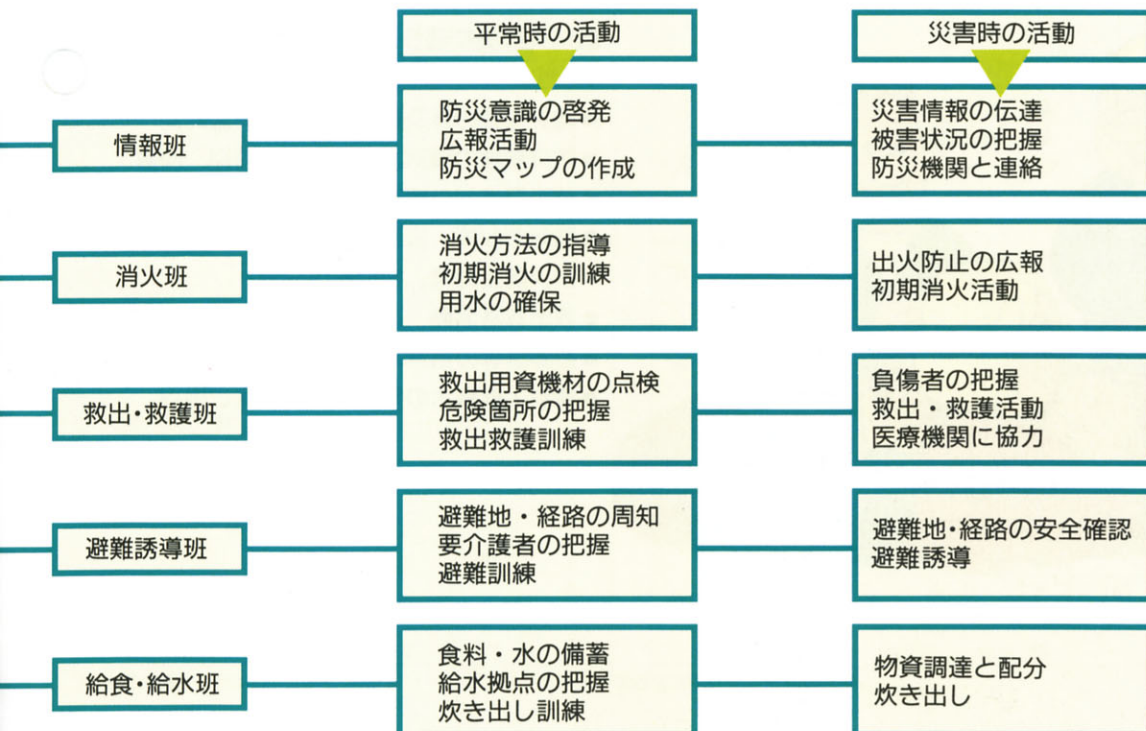
もちろん、リーダーの力だけでは組織づくりは不可能です。地域住民みんなが協力し、十分話し合いながら進めることが大切です。

役割を決めて、連携プレー

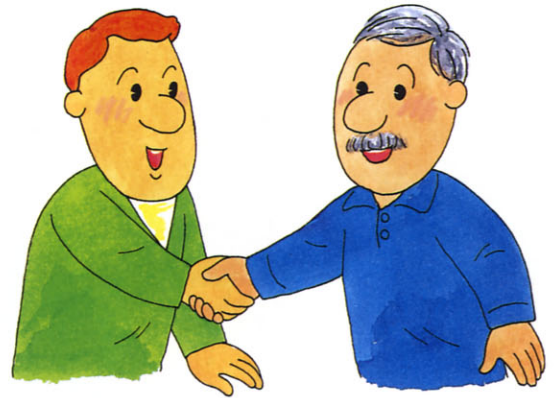
自主防災組織が災害時に最も効果的に活動するためには、誰が何を受け持つかをしっかり決めて、お互いの役割や関係を体系づけておく必要があります。

一般的には、下のような組織編成が考えられます。ここで忘れてはいけないのは、昼夜別々の組織編成とすることです。災害はいつ起こるかわかりませんし、昼と夜では地域の中にいる人が違います。

また、地域の実情に応じた役割を考えることもポイントとなります。かけ崩れが起りやすい地域では巡視班、河川の近くでは水防班などを設ける必要があるでしょう。



期待される 自主防災組織



規約をつくって みんなが納得

隣近所程度の少人数であれば、たいした約束ごとはいりませんが、人数が多くなればなるほど、組織の位置付け、体系、役割分担を規約として文章化し、みんなが納得しておくことが大切です。自主防災組織の憲法ともいえる規約をつくることで、そこにいる人びとが責任を持ち合い、他の人を信頼し合うことができるようになります。規約の内容は、主に次の6つについて、みんなの意見を取り入れ、十分に分かりあったものにします。

- ①なぜ（目的、趣旨、理由）
- ②だれが（組織、役員、担当）
- ③何を（任務、会議、事業、管理）
- ④いつ（時期、任期）
- ⑤どこで（場所）
- ⑥どうする（計画→各分担）



防災計画は自分の地域に あったものを

現代の科学的知見では、地震発生の子知はできません。集中豪雨なども突発的に起こります。災害が発生したとき、あわてず、素早く効果的に防災活動ができるように、きちんと防災計画（組織としての活動指針）をたてておくことが必要です。

防災計画の作成にあたっては、日頃の活動や災害時の活動方法などを具体的に定めます。地域によっては、お年寄りなどが多い地域、がけ崩れの恐れがある地域や河川が氾濫しやすい地域など、実情が異なっています。自分たちのまちをよく知ったうえで災害を想定し、細かな防災計画をたてます。また計画内容は、市や町が作成する「地域防災計画」と密接に関係しますので、市町や消防署とよく相談し、適切な指導を受けるようにしてください。

■防災計画に盛り込む内容例

- 自主防災組織の編成と任務分担
- 防災知識の普及事項、方法、実施時期
- 防災訓練の種別、実施計画と時期、回数
- 防災資機材の調達計画、保管場所、管理方法
- 情報の収集・伝達方法
- 出火防止対策、初期消火対策
- 救出救護活動、医療機関への連絡
- 避難誘導の指示、方法と避難経路、避難場所
- 食料・飲料水の確保、配給、炊き出し



婦人防火クラブ等との協調

民間防火組織として、婦人防火クラブや少年消防クラブが設置されている地域が多くあります。これらは日頃から火災予防につとめ、火災予防思想の普及や初期消火訓練を行っています。いざというとき一体となって防災活動ができるよう、連携体制を整えておくことが大切です。

他の組織とも 手を取り合って

大勢の人が避難所に集まって不自由な避難生活をするときや、共同で防災訓練をするときなど、自主防災組織がいくつか連合すると、もっと強力な活動ができます。

連合自主防災組織は、コミュニティセンターの整備単位や学校が避難所として活用されることなどから考えて、小学校区を単位とした規模で活動するのがよいでしょう。

防災の専門家に学ぼう

市町や消防署などは、防災についてさまざまなノウハウをもっています。より実践能力のある自主防災組織とするために、市町の防災担当課や消防署と連絡を取り合い、的確なアドバイスを受けましょう。

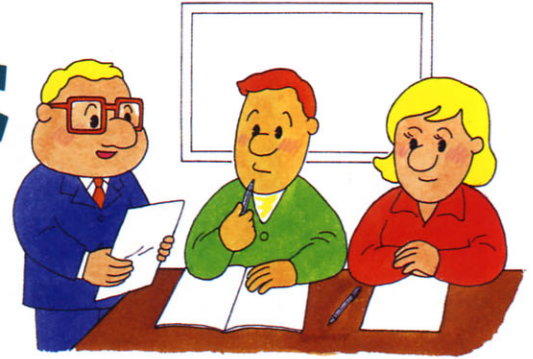
■県や市町が行っている情報提供など

- 災害関連資料の収集
- 地域防災計画の改訂
- 防災に関する講習会の開催
- 防災訓練の実施
- コミュニティ単位での防災資機材の整備



平常時の活動は

1



防災知識・技能を身につけよう

災害がおこったとき、防災活動が迅速・的確に行われるためには、一人ひとりが正確な防災知識をもっていることがまず大切です。

具体的には、地震や風水害の基礎知識のほか、消火器の使い方、防災資機材の扱い方、避難誘導の手順や応急手当の心得など、知っておくべきことはたくさんあります。

自主防災組織では、こういった防災に関する知識を個人レベルで身につけてもらえるよう、あらゆる機会を活用することが必要です。

たとえば、

- 地域の集まりの場へ出向いて話をする
- 市町や消防機関が主催する講演会などの情報を提供する
- 起震車に乗るなどの機会をつくる
- 災害対策に従事した人の体験談を聞く
- 防災知識に関するチラシを作成し、各家庭に配付する などです。

地域の実情を把握し、情報を共有しよう

住民のだれもが安全で安心に暮らせるまちづくりを進めるうえで、自主防災組織は、地域についての各種の情報を把握したり、発信することにより、災害時はもちろん、さまざまな場面での地域コミュニティの対応力を高めるための中心としての役割が期待されます。

日ごろから皆さん一人ひとりがチェックしながら、お互いの情報を交換し、防災マップとしてまとめたり『安全・安心コミュニティ・ファイル』として共有すれば、地域の貴重な財産として広く活用することができます。

なお、『安全・安心コミュニティ・ファイル』として、次のような事項についての情報を共有することが考えられます。

安全・安心コミュニティ・ファイルの主な項目

- | | |
|------------|---|
| ①総括編 | 人口、世帯数など地域の基本的な事柄
避難場所や防災関係機関の所在地・電話番号 |
| ②防災資機材・物資編 | 防災資機材庫・物資備蓄庫の場所
防災資機材・備蓄物資の保有状況 |
| ③施設編 | 消防施設(防火水槽、消火栓等)の状況
医療施設、災害弱者(高齢者、障害者等)のための施設等の状況 |
| ④危険箇所編 | 災害が起こりやすい箇所(軟弱な地盤、土砂災害のおそれのあるところ等)
避難や救援活動を行う上で問題のある箇所 |
| ⑤団体編 | 自主防災組織、自治会・町内会等の地域団体
災害時に協力してくれる工場、工務店、商店、事業所等 |
| ⑥人材編 | 自主防災活動など地域活動のリーダー等
被災者救援に関する専門的な資格・技術等を有する人(医師、看護師等) |
| ⑦災害弱者編 | ひとり暮らし老人、寝たきり老人、障害者等
災害弱者のことを把握している人(民生委員等) |
| ⑧地図編 | 避難場所、避難経路、施設、危険箇所等の場所 |

*これらの項目について、一度に点検するのが難しければ、取り組みやすい編から順々に点検していくようにしましょう。なお、このうち、人材編や災害弱者編等の個人情報は、個人の権利利益を侵害することのないよう、取り扱いに注意しましょう。



防災訓練でくりかえし 覚えよう

実際に災害が発生すると、なかなか思うように身体が動かないものです。いつでも災害に应付できるように、日頃からくりかえし訓練を行い、防災活動に必要な技術を身をもって覚えることが大切です。その際は、正しい技術を習得するために、専門のノウハウをもっている消防署の指導を受けたり、訓練終了後に検討会を行って訓練内容を見直したりすることが重要です。ときには他の自主防災組織と共同で訓練を行うことも良いでしょう。

防災訓練は、個別訓練と総合訓練に分けられます。

①個別訓練

●情報収集伝達訓練

地域内の被災状況、災害危険個所の巡視結果、避難状況などの情報を早く集められること及び防災関係機関の指示などを正しく、地域内の住民に伝えられることをチェックします。

●消火訓練

消火器、バケツ、可搬式動力ポンプなどの消火用資機材の使用法や、消火技術を習熟します。同時に、火災から身を守る方法も学びます。

●救出・救護訓練

はしご、ロープ、バールなど救出用資機材の使用法を学び、家屋が倒れたり、落下物にあたってけがをした人の救護活動や、応急手当の方法を身につけます。



●避難訓練

避難の要領を学び、指定された避難場所まで早く安全に避難できるようにします。

あわせて、各個人レベルでの避難時の携行品や服装をチェックします。

●給食・給水訓練

炊き出しのほか、鍋、ろ水器など限られた資機材を使って、食料や水を確保する方法、技術を学びます。また、食料、飲料水を各人に効率よく配分する方法も訓練します。

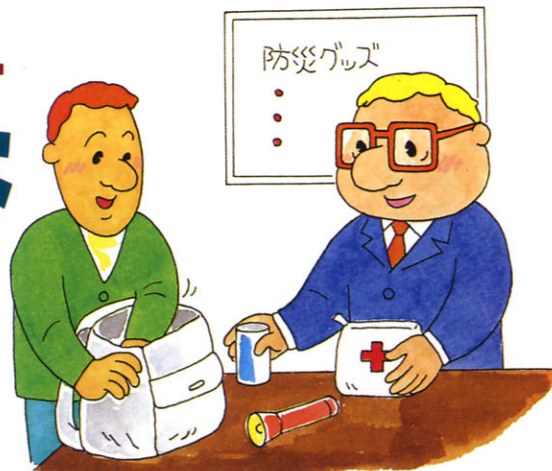
②総合訓練

個別訓練によって覚えた技術をあわせて、組織の各班がお互いに連携をとりあい、それぞれが効果的に防災活動ができるように訓練します。



平常時の活動は

2



備えて安心、防災資機材

■必要な資機材を選んで備蓄

自主防災組織が災害時に、情報伝達、消火、救出救護、避難誘導などの防災活動を行うためには、それぞれの活動に必要な資機材を揃えておかなければなりません。この場合、地域の実情や組織の構成などを考慮して、どんな資機材が必要かを市町とよく相談して選び、訓練などで使い方を覚えておきます。

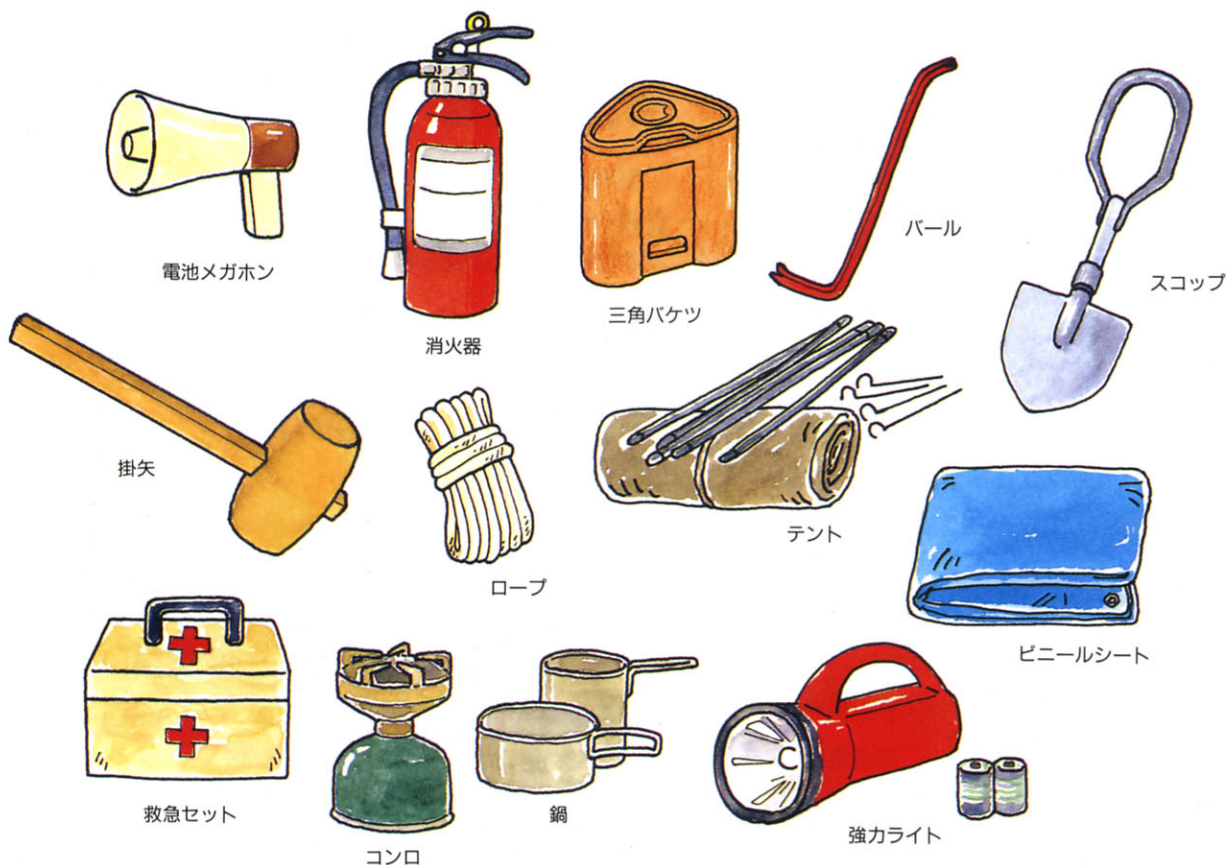
必要な資機材としては、表にあげたようなものが考えられます。このほか、応急医薬品については地域内の病院や薬局等に、救助用の大型機材については土木・建設業者等に、災害時に提供してもらえるよう約束しておくといでしょう。

また、組織として備蓄しておくだけでなく、各家庭ごとに、消火器、応急医薬品、水、食料、燃料などを備えておくように申合せをします。

■すぐ使えるように、きちんと整理・点検

備蓄した防災資機材は、災害時にすぐ使えるように整理し、きちんと機能を果たすかどうか定期的に点検しておきます。

実際に防災訓練で使ってみたり、防災以外の目的でも利用できる機会があれば、どんどん使ってみて、身体で覚えることが大事です。住民の皆さんがいつでも利用できるにするのもよい方法ですが、使った人は、使う前と同じ状態で、元の位置へきちんと戻すよう習慣づけをしてください。





■点検のポイント

点検については、「点検の日」を定め、定期的、計画的に行えるようにすると良いでしょう。このとき点検は一部の人にまかせず、全員が交替でやるようにします。誰でも適正に必要な点検ができるように、点検要領を定めておくとスムーズに行えます。

点検のポイントは、次のことを参考にしてください。

●有効期間の短いもの

電池メガホン、照明具、救急セットなど

→早めに定期的にとりかえる。

●有効期間の長いもの

バケツ、砂袋、避難用具、救出用具など

→古くなると使いものにならないくなるので注意。

●機械類

可搬式動力ポンプ、発電機、ろ水器など

→ていねいに手入れをする。

■防災資機材の備蓄参考例（標準300世帯）

区分	品目	数量
救出 障害物除去 用具	バール・丸太	5
	折たたみはしご	3
	のこぎり	5
	掛矢	3
	おの	3
	スコップ	10
	つるはし	10
	鍬	10
	もっこ	10
	石み	10
	なた	5
	ペンチ	5
	鉄線ばさみ	5
	大ハンマー	3
	片手ハンマー	5
	一輪車	2
	口ブ	2
ゴムボート	1	
情報伝達用具	電池メガホン	3

区分	品目	数量
消火用具	街頭用消火器	10
	同上格納庫	10
	バケツ	30
	砂袋（ビニール）	200
	口型可搬ポンプ	2
救護用具	担架（折りたたみ車付）	3
	救急セット	10
避難用具	強力ライト	6
	標旗・腕章	6
	ロープ 200m	1
	小型発電機	1
給給用 食水用具	釜（カマド付）	3
	鍋	6
	受水槽（1トン）	1
	ろ水器（2トン/h）	1
その他	テント・天幕	
	ビニールシート	100
	井戸 燃料	

※受令機、トランシーバー、チェンソー、エンジンカッターなども必要に応じて整備する。

災害時の活動は



飲み物を被災者に渡す子供ボランティア。神戸新聞社提供

情報は正確にすばやく伝達

災害の恐れがあるときや発生した場合は、的確な対策をとるため、正しい情報をすばやく集め、住民に伝えることが必要です。自主防災組織では、あらかじめ災害情報や避難勧告など伝えなければならない内容とルートを地域ごとに定めておき、災害時には市町と連絡を取り合って情報を伝達します。各個人が市町に連絡すると、市町は電話の対応に追われ、必要な応急対策がとれなくなります。注意点は次の通りです。

- 地域内の被害状況や避難状況をいち早く収集し、自主防災組織の責任者へ連絡する。
- 責任者は市町へ地域の状況をまとめて伝える。
- 情報は、簡潔にわかりやすく伝える。
- デマやパニックを防ぐため、不確かな情報は防災行政無線やラジオ、テレビで確認する。



火が出たら、すぐ消火

地震が発生したとき、恐いのは火災です。同時に多発するだけでなく、道路が通行できなくなったり、消火栓が壊れて使えなくなったりして、消防機関は通常の火災のときのように活動することができなくなります。自主防災組織では、日頃から地域ぐるみで火を出さないように徹底させるとともに、火が出たらすみやかに消火活動を行います。

地震時に火災を防ぐチャンスは3度あります。これを逃さないように落ち着いて行動し、決して無理をしてはいけません。

- ①グラツときたら、すぐに火の元を止める。
- ②ゆれがおさまった後、万一火が出ていたら、火が小さいうちに消火器や、バケツなどで消す。
- ③それでも消火しきれないときは、大声で「火事だ」と叫び、自主防災組織の出動を呼びかける。消火班は、バケツリレーや可搬式動力ポンプで消火活動を行う。



救出・救護はすみやかに

大きな災害が発生すると、建物の倒壊や落下物などによって多くの負傷者がでます。自主防災組織ではこれらの人を早く救出し、適切な応急手当を行うことが必要です。

倒壊物の下敷きになった場合は、ジャッキ、ロープ等の資機材を使って救出します。自主防災組織で救出が困難なときは、消防署へ出動を要請し、その活動に協力します。

軽傷者は、極力自主防災組織で手当をし、重傷者も可能な限り応急手当をしてから近くの医療機関や救護所へ搬送します。



落ち着いて、みんなで避難

災害の恐れがあるときや発生した場合、必要と認められるときは、市町長によって危険地域の住民に対し避難の勧告または指示が出されます。避難活動は、自主防災組織が中心になって、混乱なく、安全に住民全員が避難できるように避難場所へ誘導します。注意点は次の通りです。

- 避難誘導の責任者はまわりの状況と正しい情報を基に、安全な避難ルートを選択する。
- 他の組織の住民と混同しないように、自分の地域の目印となるものを携帯する。
- 傷病者、高齢者、障害者など単独で歩けない人は担架で運ぶなどして、全員が組織としてまとまって行動する。
- 持ち物は最小限に、自動車は使用しない。

水・食料は みんなでわけあって

災害が発生したときには、電気、水道、ガスの供給が止まることがあります。また食料品も不足します。自主防災組織では日頃から各家庭に最低3日分の食料や水を備蓄するように取り決めるとともに、組織としても、食料品やろ水器、釜、鍋、燃料などを備蓄します。災害時には各個人の勝手を許さないように整然と配布し、また、給食班による炊き出しも行います。

防災・福祉・防犯活動を実施

(神戸市友が丘防災福祉コミュニティ)
平成8年10月27日結成、2,100世帯

事例の特色

地域で「防災・防犯センター」という施設を設置し、運営委員会を組織して一名が常駐している。このセンターを防災・防犯の拠点として各種イベント、コミュニティ活動を行うほか、地域住民や子供たちが集う憩いの場として解放している。

また、地域内にある身体障害者療護施設における夜間避難訓練や初期消火訓練に地域住民が積極的に参加している。

活動の背景

昭和57年に身体障害者療護施設が開設され、施設の活動に協力的であった住民組織から、火災等の災害時における施設入所者の避難、搬送の申し出があった。昭和61年に神戸市北区の精神薄弱者授産施設で火災があり、この火災を契機に合同訓練を実施した。

神戸市では平成7年に発生した阪神・淡路大震災以降、日頃の福祉活動やコミュニティ活動を災害時に生かす自主防災組織として、

防災福祉コミュニティの結成を推進した。

平成9年には地域内で連続児童殺傷事件が発生したため、防犯活動も熱心に行っている。

活動の概要

防災活動として、毎月1回、地区内4ヶ所の耐震性防火水槽に設置している小型動力ポンプ取扱訓練を実施し、毎年12月には総合防災訓練を実施している。

福祉活動として、毎月1回一人暮らしの高齢者へ給食サービス、年1回身体障害者療護施設と合同で訓練を実施している。毎年2月には地域内の特別養護老人ホームや知的障害者更生施設と合同で祭りを開催し交流を深めている。

防犯活動として、防災・防犯センターを設立し常時1名が常駐するとともに、毎月1回第4土曜日には夜間パトロールを実施している。



「防災・防犯センター」

発災対応型防災訓練の実施

(西宮市鳴尾東連合自主防災会)

昭和51年7月1日結成、4,433世帯

事例の特色

従来の集合型訓練から、訓練会場を地域内に移し、地区を防災会ごとに4ブロックに分割し、それぞれの地域の特性(木造密集地域の対策等)を活かした住民主体の訓練を実施した。

また、仮設の流水河川を作り、長靴・ズック靴等を履いて、歩きやすさの検証を行った。

活動の背景

作成した防災マップを訓練の企画立案に採用し、地域の実情に即した身近な防災訓練を実施した。また、この地域は東側に武庫川、南に大阪湾があり、過去より水害等の災害に対する認識が高い地域であり、避難方法の知識や技術を身につける目的もあった。

活動の概要

震災の教訓から、「断水のため、消火栓、水道は使用不能、電話は輻輳し使用不能」の条件のもと、情報伝達訓練、初期消火訓練、救出・救護訓練、避難誘導訓練、炊き出し訓練を実施した。

地域の危険個所を災害発生地点に見立てることを基本に、火災発生12箇所、救出現場4箇所、負傷者6名、通行止4箇所を設定した災害想定で、その場所に遭遇した住民が臨機応変に対応するとともに、「まちの対策本部」を各地区ごとに立ち上げ、住民⇒まちの対策本部⇒自主防災会災害対策本部へ災害情報の伝達確認を行うなど、災害対応を検証した。

また、浸水時の歩行履物選択として、ブルーシートの四辺を机等で囲いあげて水を入れ、軽可搬式ポンプで水流を作り、その中を様々な履き物で歩くことで、ズック靴が歩きやすいという検証を行った。



「仮設の流水河川」

避難所運営マニュアルの作成

(姫路市英賀保地区連合自主防災会)

平成9年4月1日結成、5,217世帯

事例の特色

災害時に自主防災組織の機能が迅速に発揮できるよう、「自らの生命・財産、自らのまちは自ら守る」という基本理念のもと、拠点避難所運営マニュアル及び一時避難場所の自主防災マニュアルを作成した。

- ・拠点避難所
応急生活の場所として市が指定する小学校
- ・一時避難場所
災害発生時に避難者が一時的に集合する場所として自主防災会が指定する公園やあき地等

活動の背景

消防署の指導のもと、姫路市内の他の地区に先駆け、連合自主防災会として避難所運営に係るそれぞれの役割を明らかにすることを目的に避難所運営訓練を

行ったが、そのときの経験から、組織内で、今後の大災害時に迅速に行動ができるようにするには、自主防災会独自のマニュアルが必要であるということになった。

活動の概要

避難所運営訓練の成果に基づき、連合自主防災会では、各個人の役割まで定めた拠点避難所における運営マニュアルを作成するとともに、各単位自主防災会では、各町の特徴を生かし、災害発生直後からの一時避難場所における行動マニュアルを作成した。今後はこれらのマニュアルを活用した防災訓練も予定している。



「小学生も参加した避難所運営訓練」

井戸の活用

(山崎町加生自主防災会)

平成8年5月12日結成、187世帯

事例の特色

自主防災会が主体となって井戸に関するアンケート調査及び実地調査を行っている。

活動の背景

「安全・安心コミュニティ・ファイル」づくりに率先して取り組み、地域の防災力や防災意識の向上を図っていく中で、地震が発生し、「ライフライン」が途絶えた際の生活用水や消火用水としての井戸の活用策について自主防災会内でアンケート調査及び実地調査の声が上がった。

活動の概要

自主防災会(自治会)全戸に対し、アンケート調査及び実地調査を実施するとともに、「安全・安心コミュニティ・ファイル」の補完資料としている。

また、住民相互の防災意識の高揚を図るため、消火栓を使用しての初期消火訓練を実施するとともに、救急救護講習を受講し人命救助技術の取得に励んでいる。



「井戸水の点検」

家庭での 防災対策 ①



災害発生時には、自主防災組織は各家庭と、市町は各自主防災組織と、それぞれ連携を取り合うことが大切です。この3者の円滑な連携プレーによる応急活動が、災害発生時に大きな効果を発揮します。なかでも家庭の役割は大変重要です。家庭内の防災対策を十分に行っていれば、人的被害を著しく少なくすることができます。日頃から、自主防災組織は家庭での防災対策の推進役として各家庭の指導につとめ、家庭では家族で十分に話し合いながら防災対策を整えておきましょう。

最低3日分の食料と水 などを備蓄しておこう

災害が起きると、輸送活動に大きな支障が生ずるため、食料品などはお金があっても買うことはできません。また、病院自体の被災やけが人が大量に発生することから、けがをしても病院ですぐに治療を受けることができなくなります。このため、救援活動が受けられるまでの間、各家庭では家族構成を考えて食料や水を蓄えるとともに、救急医薬品を準備しておくことも必要です。

●食料—— 3日分

主食：米、乾パン、インスタント食品など

副食：漬物、梅干し、佃煮、缶詰など

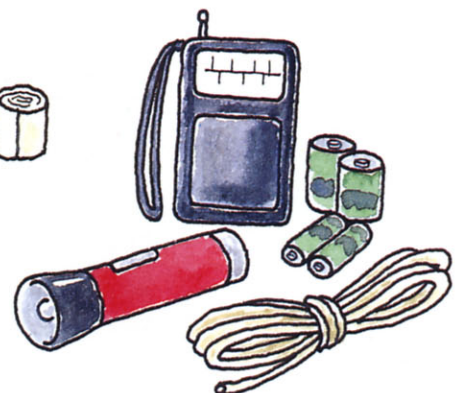
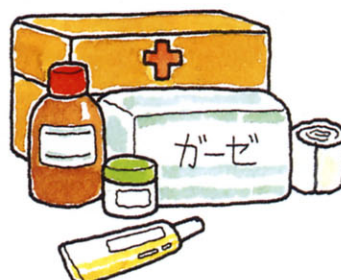
調味料：みそ、しょうゆ、塩など

●飲料水—— 1人につき1日3ℓの水を最低3日分（その他、多目的に使えるよう風呂に水を入れておく）

●救急医薬品—— 包帯、絆創膏、滅菌ガーゼ、三角巾、体温計、はさみ、ピンセット、傷薬、目薬、解熱剤、かぜ薬、常備薬など

●非常持出品—— 携帯ラジオ、懐中電灯、乾電池、現金、貴重品、衣類、タオル、ティッシュペーパーなど

※この他、赤ちゃんのいる家庭では、ミルク、哺乳瓶、離乳食、オムツ、着替えなどを用意しましょう。



わが家の安全をチェック

阪神・淡路大震災では、家屋の倒壊により多くの尊い生命が失われました。このような犠牲者を出さないために、専門家による住宅の耐震診断を受け、地震に備えましょう。

また、地震が起きると、家具が倒れ、物が落ちてけがをしたり、外へ逃げるときの障害になります。これらは、家具を固定したり、家具の上に物を置かないなど、ちょっとした工夫で防げます。家の中をチェックし、危険な箇所があれば安全対策を行いましょ。

チェック項目は、①寝室、幼児・お年寄り・病人のいる部屋にたくさんの家具を置いていないか。②照明器具、額縁、吊り棚の物が落ちてこないか。③食器棚などのガラスが割れて中のものが飛び出したり、2段、3段重ねの家具の連結部がはずれて倒れてこないか。

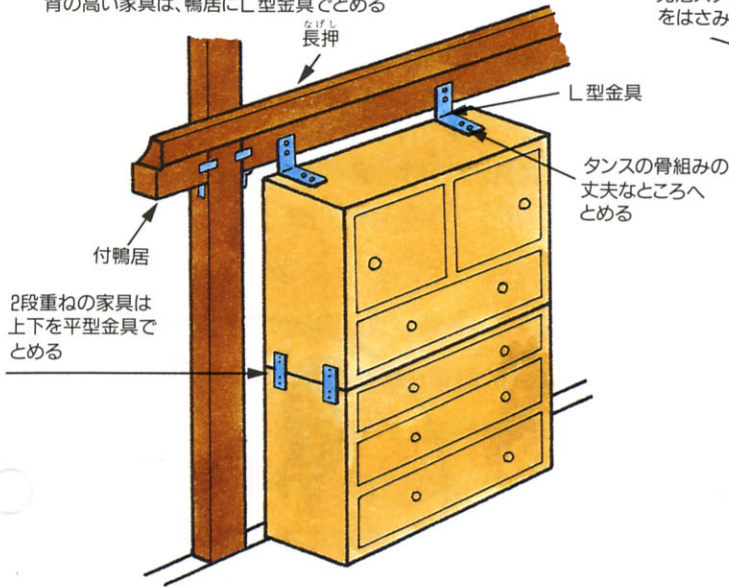
④テレビや人形ケースなどを家具の上のせていないか。⑤バルコニー、ベランダの手すりなど落下しやすいところに植木鉢を置いていないか。⑥火元の付近に燃えやすいものはないか。⑦玄関など外への避難通路が家具の転倒によりふさがれないか、などです。

家具の転倒防止対策

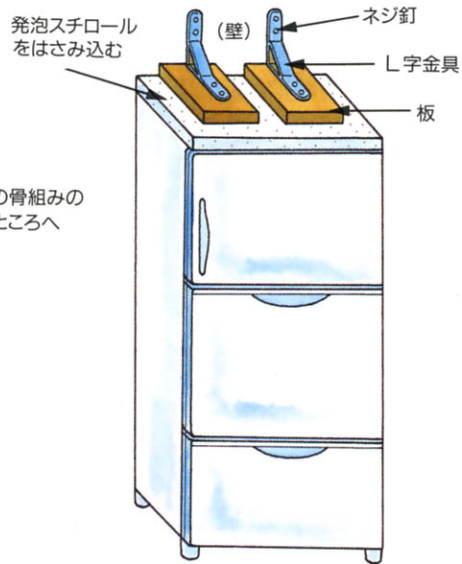
家具の転倒による被害をなくすため、タンス、食器棚などは動かないように固定しましょう。固定の方法は下の図を参考にしてください。冷蔵庫などキャスターがついているものは意外と動きやすいので、本棚用のL字金具（筋交いのあるもの）でしっかり固定します。金具側の板と冷蔵庫本体の間に発泡スチロールを挟めば、冷蔵庫を傷つけることはありません。

■ タンスのとめかた

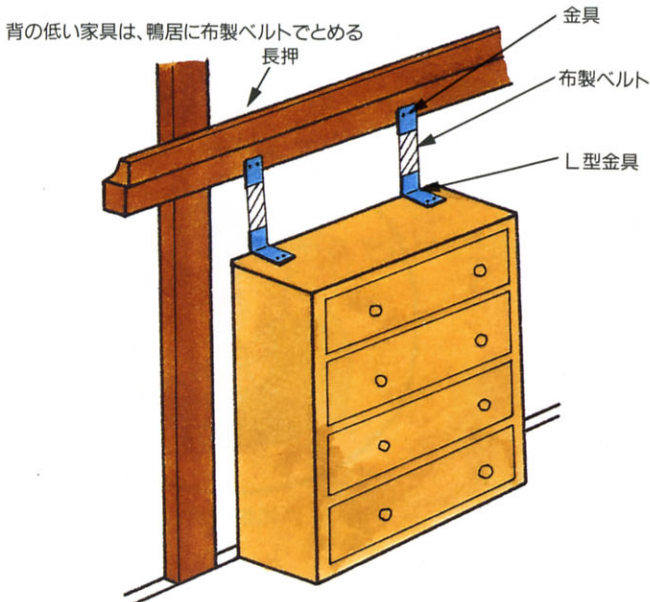
背の高い家具は、鴨居にL型金具でとめる



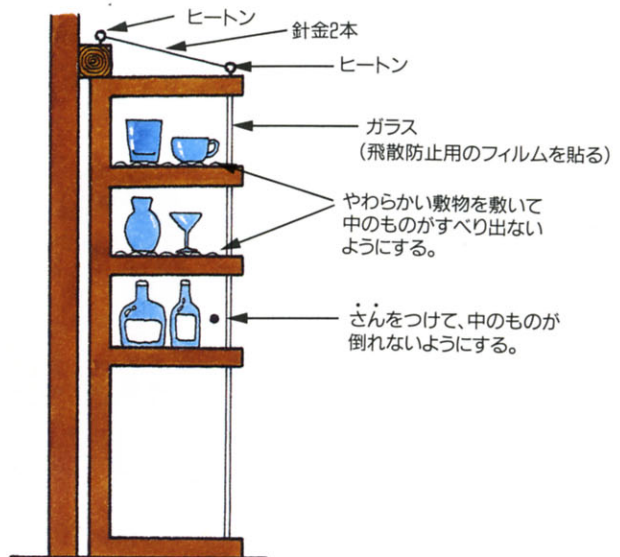
■ 冷蔵庫のとめかた



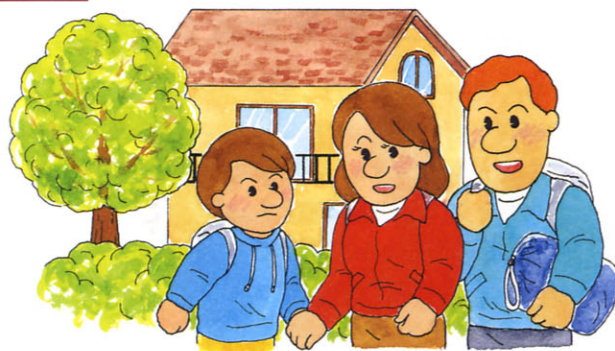
背の低い家具は、鴨居に布製ベルトでとめる



■ 食器戸棚のとめかた



家庭での 防災対策 ②



月に一度は 家庭防災会議を開こう

家族の防災意識を高め、各人の役割分担や連絡方法を確認するため、月に1度は家庭で防災会議を開きましょう。定期的な話し合いの積み重ねで、いざというとき適切な行動がとれます。

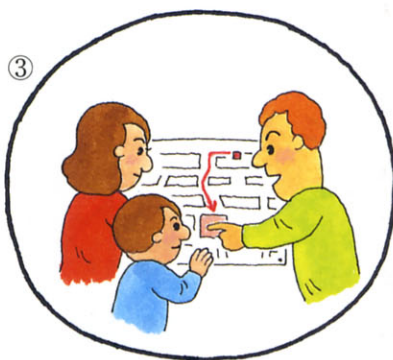
家庭防災会議で話し合うテーマは、①地震が起こったときの身の守り方、②家族がバラバラに離れているときに災害が発生した場合の連絡方法、③避難場所とそこへ行く道順、④火の始末、非常持ち出し品など災害時における家庭での役割分担、⑤応急手当の仕方、などです。

危険が迫った時は みんなで避難

がけ崩れの危険が生じた場合や、有毒ガスが流れ出して人命に危険がおよぶと判断されたときなどは、被害の発生を未然に防ぐため、市町長によって避難の勧告又は指示が発令されます。発令されたら、すみやかに指定の避難場所へ避難します。また、地震による火事で身近に危険が迫った場合や津波警報が出たときは、すぐに自主的に避難してください。避難方法は、自主防災組織や町内会などの単位で、リーダーや警察官などの誘導にしたがって徒歩で行います。このとき持ち出す物は、食料、飲料水、非常持ち出し品など必要最小限にしてください。



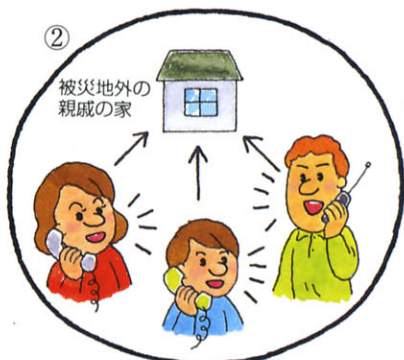
地震が起こったときの身の守り方



避難場所とそこへ行く道順



火の始末、非常持ち出し品など災害時における家庭での役割分担



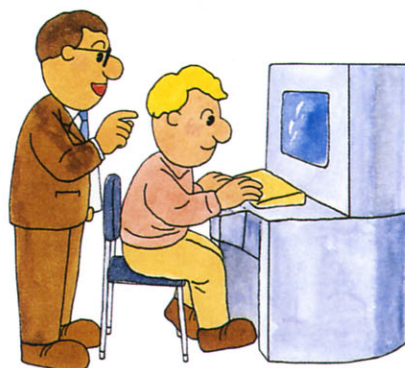
家族がバラバラに離れているときに災害が発生した場合の連絡方法



応急手当の仕方

● 防災施設の見学・体験

防災センターなど防災に関する情報が集められている施設を見学し、防災に関する情報などの知識を得るのは今後の防災活動にとって貴重なことです。また、起震車などで地震の揺れを体験しておくといざというときに役立つでしょう。



■兵庫県内で防災のことが学習できる施設

名称	所在地・電話	開館時間	休館日	施設概要
阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター	神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 (078-262-5050)	10:00～18:00	月曜、年末年始	シアター、防災展示、震災展示、防災ワークショップ、図書資料室等
兵庫県立防災科学館	神戸市北区山田町下谷上字中一里山15-13 (078-741-6533)	9:00～16:30	土曜、日曜、祝日、年末年始	地震体験、防災展示、震災展示、防災Q&A、視聴覚室、研修・訓練実習室等
神戸市民防災総合センター	神戸市北区ひよどり北町3丁目1 (078-743-3771)	9:30～16:00	土曜、日曜	防災展示、地震体験、消火訓練、放水訓練、耐熱耐煙体験、避難・救出訓練等
神戸港震災メモリアルパーク	神戸市中央区波止場町2-2メリケンパーク内 (078-391-6751)	9:00～21:00	—	被災係留施設の保存展示、海上回廊、震災・復興展示、ビデオ上映等
神戸海洋博物館	神戸市中央区波止場町2-2メリケンパーク内 (078-391-6751)	10:00～17:00	月曜	神戸港の震災関連展示、地震のメカニズムの学習等
神戸市立神出自然教育園(震災学習棟)	神戸市西区神出町田井 (078-965-0044)	9:00～17:00	土曜、日曜、祝日	仮設住宅の保存、地震直後の被災状況の再現、仮設住宅の暮らしの再現等
尼崎市防災センター	尼崎市昭和通2丁目6-75 (06-6481-0119)	9:00～17:15	土曜、日曜、祝日、年末年始	防災展示、地震体験、消火シミュレーション、防災クイズ、図書資料室等
明石市防災センター(平成15年4月14日開館)	明石市藤江924-8 (078-918-5910)	9:30～17:00	月曜、第3水曜、年末年始	シアター、煙避難体験、地震体験、応急救護体験、119番通報体験、消火体験、防災Q&A等
加古川市防災センター	加古川市加古川町友沢137-1 (0794-23-0119)	9:00～17:00	月曜、第3日曜、祝日、年末年始	防災展示、地震体験、消火体験、煙避難体験、救急処置体験、シアター等
赤穂市防災センター	赤穂市加里屋1120-120 (0791-43-6881)	9:00～17:00	月曜、年末年始	防災展示、シアター、防災クイズ、煙避難体験、消火体験、放水体験等
加西市防災センター	加西市北条町東高室993-1 (0790-42-0119)	8:30～17:15	土曜、日曜、祝日	防災展示、放水訓練、救命処置訓練、119番通報訓練、消火器取扱訓練等
三田市消防本部防災展示コーナー	三田市下深田396 (0795-64-0119)	9:30～17:00	土曜、日曜、祝日、年末年始	縦穴住居の火災跡遺構展示防災Q&A、地震発生システムと活断層展示等
山崎防災センター	宍粟郡山崎町鹿沢65-3 (0790-63-2000)	8:30～22:00 (展示体験学習の入館受付は16:00まで)	年末年始、(展示体験学習は水曜)	防災展示、地震体験、消火体験、防災Q&A、災害弱者体験、シアター等
円山川防災センター	城崎郡日高町西芝字清水 (0796-43-2511)	9:00～16:30	水曜、土曜、8/14～15、年末年始	円山川の自然と水防の歩み・防災事業・家庭防災の展示、研修室等
和田山町防災センター	朝来郡和田山町枚田609 (0796-72-6010)	8:30～22:00	日曜、月曜、祝日、年末年始	防災展示、資機材展示、河川監視カメラ映像の放映、研修室等
北淡町震災記念公園(野島断層保存館、セミナーハウス)	津名郡北淡町小倉177 (0799-82-3020)	9:00～17:00	水曜、年末年始	野島断層の保存、活断層・地震関係資料閲覧室、セミナールーム等

この冊子の問い合わせ先

兵庫県企画管理部防災局消防課
〒650-8567 神戸市中央区下山手通5-10-1
TEL.078(341)7711(代)
内線3431・3432
<http://web.pref.hyogo.jp/syoubou/>