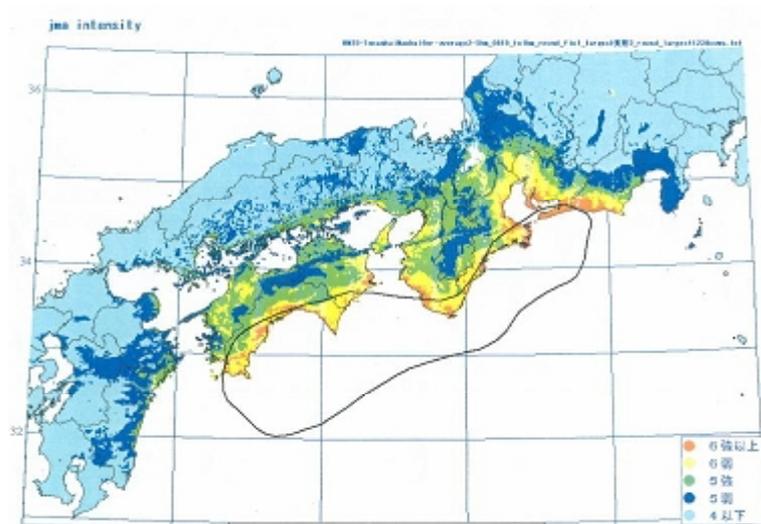
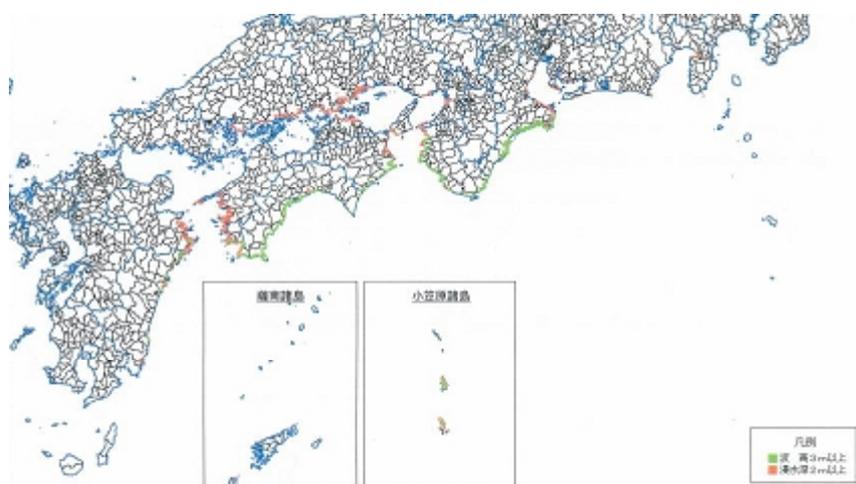


# 震災時の被害軽減に係る標準マニュアル

## 大規模地震（東南海・南海地震）に備えて



山 口 県

(耐震化ソフト対策検討委員会)

## はじめに

平成7年1月の阪神・淡路大震災以降、平成12年10月の鳥取県西部地震、平成13年3月の芸予地震の発生など、西日本は地震の活動期に入ったという認識で専門家の意見は一致しており、マグニチュード8以上の東南海・南海地震発生の切迫性も指摘されています。

大地震の発生時には、建物の倒壊による負傷者等が多数発生することが想定され、阪神・淡路大震災では、全半壊した建物は約25万棟にものぼり、死者の8割以上が建物の倒壊等による圧死者であり、このことから建物の耐震化の必要性が強く求められています。

また、東南海・南海地震について十分理解していただき、地震発生時の被害想定( )等を参考にして、各事務所ごとの被害軽減マニュアルを作成してください。

本県は、平成15年度までに耐震診断が必要とされる県有施設について耐震診断を行い、今後、耐震化工事を計画的に進めていきますが、全ての施設の耐震化工事を行うには、多額の経費と時間が必要となります。

震災時に、県は、住民の生命、身体を災害から保護する責務を負っています。県職員は全力で応急対策に当たらなくてはなりませんし、県有施設は、地震発生時の避難所等としての役割を果たさなくてはなりませんので、日頃から地震発生時の適切な対応に心がける必要があります。

また、集会所やグラウンドがある事務所や学校等は避難場所として多くの人々が避難してることが考えられるので、事前に対応を検討しておく必要があります。

このマニュアルは東南海・南海地震などの大規模地震が発生した場合に備え、被害軽減のための基本的なマニュアルを示しています。各事務所の規模や事務所の立地条件がそれぞれ異なるので、ここに示すマニュアルは準則でしかありません。

災害の発生は予測が困難であり、その態様、規模などはさまざまで、地域の社会資源や住民活動の状況などが異なっていることから、すべての市町村や企業において必ずしも万全に対応できるものではありませんが、このマニュアルが、県有施設にとどまらず、市町村有施設をはじめ地域や企業の実情にあった対策を検討する際の参考になれば幸いです。

## 目 次

### マニュアルの作成ポイントについて

1	なぜ、今、「被害軽減マニュアル」が必要なのか	2
2	施設における危険箇所の把握	3
3	緊急時対応の組織	4
4	地震発生直後の対応	5
5	火災対応	6
6	救出・救護	6
7	避難	7
8	通報・連絡	8
9	職員参集	8
10	非常持ち出し品	9
11	防災用品、備蓄品の用意	9

### 地震発生時の対策マニュアル（例）

1	事務所用	
(1)	震災時行動指針（勤務中）	1 1
(2)	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	1 4
(3)	平常時の対策	1 5
2	社会福祉施設用	
(1)	震災時行動指針（勤務中）	1 7
(2)	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	2 1
(3)	平常時の対策	2 2
3	学校用	
	震災時行動指針（勤務中）	2 4
	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	2 7
	平常時の対策	2 8
4	事前の確認事項	3 0
5	防災用品一覧	3 1

### 参考

東南海・南海地震はどのようにして起こるか	3 3
東南海・南海地震の発生の周期性	3 4
東南海・南海地震に係る被害想定	3 5
マグニチュードと震度の違い	3 6
津波発生の仕組み	3 6
気象庁震度階級関連解説表	3 7
パニックと人間の行動特性	3 8
耐震化ソフト対策検討委員会名簿	3 9

## 被害軽減マニュアル作成のポイント

被害軽減マニュアルの作成については、個々の施設の持つ性格（事務所、福祉施設、教育施設等）を捉え、柔軟に対応できるものを作成することが必要です。

ここに示すポイントは、基本的・一般的なものであり、施設関係者自らが、各々の施設に存在する要素を考察・検討し、必要と考えられる要素を取り込んで、事前の対策及び発災時の対応について、マニュアルを作成してください。

### 1 なぜ、今、「被害軽減マニュアル」が必要なのか

#### (1)地震に対する知識

西日本は地震の活動期に入ったという認識で専門家の意見は一致しており、マグニチュード8以上の東南海・南海地震は、今世紀前半にも発生する可能性があります。今のうちから事前の防災対策を進める必要があります。国は中央防災会議に「東南海・南海地震等に関する専門調査会」を設置して、その地震の揺れや津波、火災等による被害想定を行っています。地震に関わる情報を正しく理解するため、地震に対する正しい知識を身につける必要があります。（参考：32頁～）

#### (2)パニックと人間の行動特性

パニックは、現実にさし迫った危険ないし危険と思われる事態に直面した場合、それを避けようとして群衆が混乱した状態です。パニックが起こるのには、最初のうちの一人とか二人のほんのわずかな人々が、周囲の人々に強い影響を与えることによって、人々を異常な避難行動へと導きパニックを誘発させるといわれています。地震発生時にパニックに陥ることなく、安全確保、避難行動、救出・救護活動を行うために行動基準となるマニュアルが必要となります。（参考：38頁）

#### (3)マニュアルの必要性

地震による被害を軽減するためには、平常時の対策と、地震発生時等に迅速に初動態勢を確立し、的確に被災情報を収集し、応急対策を実施することが必要です。そのため、被害軽減マニュアルでは、日頃の備えとしての「平常時」と震災時の行動基準の「地震発生時」についてのマニュアル（例）を示しています。

震災時は大きな混乱が予想されるので、「誰が何をするか」を事前に職員に周知して、自立的に職員が対応できるようにしておく必要があります。また、大規模地震の被害状況を想定することは困難であるため、マニュアルに細部にわたる設定を設けることは、現場対応に混乱をもたらすおそれがあります。被害状況に応じて、より適切な対応策が実行できるよう、役割と行動基準を明確にしたものにします。

マニュアルは各職員の行動の基準を示すもので、その状況に応じて柔軟かつ的確な対応をするための補助をするものです。

#### ・平常時の対策

地震発生時において有効に避難活動を行うには、日頃から災害に対する危機感を持ち、それぞれの施設の持つ危険性を把握し、対策を講じておくことが重要です。

什器や備品などの転倒等の危険性を事前に取り除いたり、防災用品等の確保、

避難場所や避難経路の確認をするなど様々な角度から意見を聴取し、対策を講じます。

・震災時の対策

地震発生時に安全な行動をとり、活動体制の確立（職員参集）、被害状況の把握、2次災害の防止（消火等）、救出・救護、避難等を行います。様々な危険要素、情報がふくそうし、有効な避難行動を望むことは容易ではありません。そこで、落ち着いて行動するために、事前の教育・訓練が必要です。

(4)施設の種類・規模等による留意点

施設の利用目的、規模、立地条件により、留意すべき点が異なってきます。

また、地震発生が勤務中か時間外、休日によっても、その対応が異なってきます。このため、施設の特性や職員の勤務形態を考慮してマニュアルを作成します。

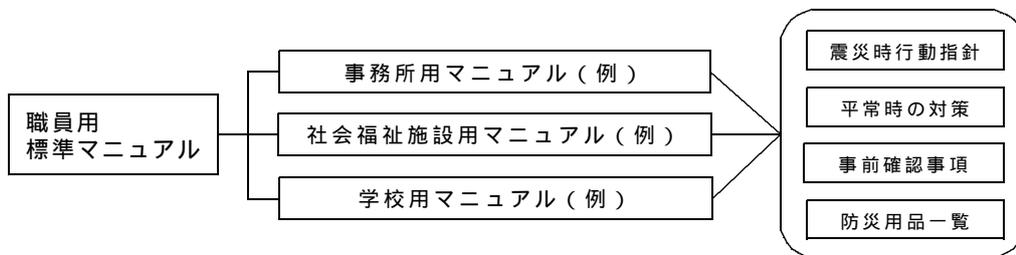
マニュアルを使用する者に合わせて、使いやすくする工夫も大切です。対策の意志決定を行う「対策本部用マニュアル」、情報収集や救出・救護の対応を行う「一般職員用マニュアル」、初動対応としての職員参集の方法などを示した、携帯可能な「ポケットマニュアル」の三段階で構築します。職員用マニュアルは職員全員に配布し、ポケットマニュアルは常時携帯を促す必要があります。

また、初動対応時に必要となる安否確認、被害状況把握のための確認・点検様式を整備しておきます。

県職員の参集行動基準は「職員防災ポケットブック」により行います。

県、市町村の防災対策組織は地域防災計画に基づき、災害対策本部により対応します。

「事務所用」、「社会福祉施設用」、「学校用」の3タイプの施設に係る勤務中と時間外、休日に分けた職員用標準マニュアル(例)を掲載しています(10頁～)。



2 施設における危険箇所の把握

地震発生による建物の倒壊、設備・機器の転落・転倒、火災の発生等、結果には必ずその原因及び経過が存在します。その原因と経過を事前に排除しておくためには、「どこに」「どんな」危険要素が存在しているかを把握しておく必要があります。施設管理担当者だけの意見でなく、施設関係者の幅広い意見が求められます。危険要素を排除するためには、定期的な施設・設備の点検・改修を行います。

- ・建物の耐震診断を実施しているか。1981年（昭和56年）以前の建物は耐震診断が不可欠。
- ・地震発生時に身を守る場所を確保しているか。
- ・避難経路は確保されているか。

- ・書棚やロッカーの転倒防止がされているか。
- ・窓ガラスの破損落下防止がされているか。
- ・天井からの照明器具や吸音材の取り付け状態の点検。
- ・危険物（ガソリン・灯油・その他可燃物）、薬品・毒劇物等の安全対策はできているか。
- ・暖房器具の安全装置の点検、引火物の管理。
- ・消防防災施設の使用方法や設置場の確認

### 3 緊急時対応の組織

地震の揺れがおさまったら直ちに、情報収集、救助・救出、避難、消火、通報・連絡等様々な活動を開始しなければなりません。各担当が思いのままに動いていたのでは、有効な活動は望めません。指揮班を中心とした指揮系統を明確にしておき、指揮に基づく活動をとることが大切です。指揮班の責任者は、震災後直ちに状況を把握し、職員に対する各活動開始を指示します。

なお、負傷者、避難者の状況を把握し、記録します。

- ・緊急時対応組織の立ち上げの判断をする。
- ・職員の参集方法を決めているか。
- ・各組織の役割分担は決まっているか。

#### 任 務 分 担 一 覧 表 作 成 ( 例 )

指揮班	責任者名：	代理者：
1 職員の参集、帰宅命令		所属 氏名
2 各班員の編成状況の確認		
3 各班への指揮及び情報の収集		
4 その他指揮統制上必要な事項		
5 公共交通機関の運行状況及び道路状況の把握		
情報連絡班	責任者名：	代理者：
1 地震情報、職員の安否情報の確認		所属 氏名
2 消防機関への通報及び通報の確認		
3 放送設備、携帯用拡声器等による情報の提供		
4 被害状況の情報収集、周辺地域の状況の把握		
5 緊急連絡先に被災状況等を連絡し、状況により救援要請する		
6 公式情報（マスコミ対応）		
初期消火・防災班	責任者名：	代理者：
1 出火階に直行し、消火器及び屋内消火栓による初期消火作業		所属 氏名
2 火気使用設備・用具の使用停止と保安措置		
3 自衛消防隊が行う消火作業		
4 電気・ボイラー設備施設の停止		
5 消防隊との連携及び補佐		
避難誘導班	責任者名：	代理者：
1 混乱防止を主眼とした退室者の案内及び避難誘導		所属 氏名
2 出火階及び上層階に直行し、避難開始の指示命令の伝達		
3 非常口の開放及び開放の確認		
4 避難上障害となる物品の除去		
5 未避難者、要救助者の確認及び本部への報告		
6 ロープ等による警戒区域の設定		

救出救護班	責任者名：	代理者：
1 応急救護所の設置		所属 氏名
2 負傷者の応急処置		
3 救急隊との連携及び情報の提供		
4 要救護者の救出・救護、その人数・状況の把握		
非常持ち出し班	責任者名：	代理者：
1 非常持ち出し品を搬出		所属 氏名
2 非常持ち出し品の確認、警備、保管		
3 他班の活動支援		

#### 4 地震発生直後の対応

##### (1)安全確保

震災時の救助、救出、消火等の初動対応を円滑に行うためには、まず、第一に自分の身を守ることが大切です。地震発生直後に落下物等から身を守ることでできるスペースを常に確保しておきます。来客（利用者）の安全確保を図るため、危険箇所への立入禁止措置等を徹底しておく必要があります。

特に、事務所内では、地震の揺れにより、出入口建具のゆがみからドアの開閉不能による孤立が考えられます。安全が確認できた時点で避難口を開放します。

- ・事務所等では、転倒のおそれがある書棚から離れ、机の下等で身の安全を図る。
- ・路上では壁等から離れ、カバンや衣類で頭部を守る。
- ・自動車を運転中の時は安全なところに駐車。
- ・バス、電車では、急停車に備え、手すりなどにつかまり、乗務員の指示に従う。

##### (2)情報収集

緊急時には、正確な情報を素早く関係者に伝えることが重要となります。

初期消火、救出・救助、安全な避難活動を行うためにも、被害状況や周囲の現状を把握することが必要となります。あらゆる収集媒体を駆使して、情報を収集します。指揮班は、収集された情報をもとに、対応を決定して担当者に必要な指示を行います。

- ・消防機関への通報（火災発生の場合）
- ・地震情報をラジオ、テレビから入手。
- ・海岸沿いでは津波、山沿いでは崖崩れの危険性に留意。
- ・事務所や周辺の建物、道路等の被害状況を把握。
- ・死傷者の状況を把握。
- ・来客（利用者）、職員の安否確認。
- ・各地方公共団体等に設置されている災害時優先電話の有効活用。

どの電話機が災害時優先電話に設定されているかを日頃から確認し、出先から被災地に対し連絡をとるために活用してください。災害時優先電話は着信電話としては有効ではありません。

##### (3)情報提供

集約された情報は、関係者だけでなく、来客（利用者）に対しても伝達する必要があります。放送機器、ハンドスピーカー等を活用して行います。

- ・事務所内放送、掲示板、ハンドスピーカー等で全員に知らせる。
- ・関係連絡先等に被災状況と周辺の道路、交通、火災情報を連絡する。

#### (4) 安否確認

職員、臨時職員、関連会社職員、出向職員、出張者、休暇者の安否情報を確認します。確認内容は、死亡者、負傷者、身元不明者、行方不明者があります。いずれの情報も、医療機関、消防機関、警察等から災害対策本部を通じて情報提供されることが考えられます。

無事な職員を把握して参集可能者の人数を確認することは、緊急時対応の組織を整えるための重要な情報となります。

- ・職員から安否情報の伝達方法（伝言ダイヤル等の活用）。
- ・安否確認の対象者。
- ・安否情報の提供方法（マスコミ等の活用）。

安否確認表 例

氏名	年齢	性別	住所	安否	遺体			負傷程度	特徴	服装	所持品
					死亡原因	死亡場所	収容先				
								無			
								無			
身元不明					×	事務所	病院		身長等	色	カバン
行方不明			市						身長等		
		男	市		××	道路					
		女	町					手首骨折			

### 5 火災対応

#### (1) 火気管理

施設の中において、火災発生危険のある場所を把握しておく必要があります。震災後、安全確認を行った後、火の始末を行います。この際、ガス元栓の遮断、コンセントを抜き、分電盤ブレーカーの遮断も行います。ライフライン復旧後のガス漏えい、配線ショートによる出火が多く発生しています。

#### (2) 初期消火

事前に消火器及び屋内消火栓の設置位置、使用方法についての知識が必要です。また、落ち着いて行動するためには、事前の実技訓練が有効です。消火器を屋外で使用する場合は、風上から放出することが原則です。

また、複数の消火器を集め、集中的に一斉放出することが有効です。消火器、屋内消火栓共に消火能力の限界があります。火災の規模を的確に判断し、消火限界に達したら直ちに避難します。

- ・火災発見の場合はただちに大きな声で伝える。
- ・消火器及び屋内消火栓で適切な初期消火を行う。

### 6 救出・救護

#### (1) 救出

専門的な工具がなくても救出することができます。ポール、車のジャッキ、ロープ等身近な道具を使っての救出方法について訓練します。救出用資材の場所、種類等について定期的に確認します。実際に救出活動を行う場合は、2次災害防止のための保護用具の着装、救出者同士の救出方法の確認を徹底しておきます。

また、単独での救出活動は、極力避け、関係機関へ連絡し、応援を求めるなどして、複数人での活動を行います。

## (2) 応急手当

応急手当の目的は、救命・悪化防止・苦痛の軽減の3点です。応急手当は、救命を目的とした手当を最優先にします。

悪化防止は、現在以上に悪化させないことを目的とします。

苦痛の軽減は、負傷者にできるだけ苦痛を与えない手当を心がけるとともに、「頑張ってください。」「すぐに救急車が来ます。」など励ましの言葉をかけます。

震災時には救急車が必ず行けるとは限りません。的確な応急手当を行うためには、体位管理、心肺蘇生法及び外傷対応としての出血を止める止血法、創傷部を保護する包帯法、骨折等の痛みを緩和する固定法等の応急処置訓練の実施が必要です。

応急手当に関する講習会等は消防署が開催しており、職場単位で受講するなどして、応急手当の正しい知識と技術を身につけてください。

- ・倒れている人を見つけたら、声をかけて意識の有無を確認する。
- ・呼吸の有無を確認し、呼吸がない場合は人工呼吸をする。
- ・循環のサインを確認し、循環のサインがなかったら心肺蘇生法。

循環のサインとは心臓が動いているか、いないかを判断することです。確認方法は人工呼吸に反応して、呼吸が回復するか、咳をするか、体を動かすなどをみて判断します。

- ・出血していないか確認し、出血している場合は止血をする。

## (3) 救急車の要請

重傷者は救急車の要請が必要となります。負傷者の救出・搬送と同様に、負傷者の状態（氏名・年齢・住所）搬送先を把握します。ご存じのように、119番に電話をすると各地域の消防機関につながります。

携帯電話からの119番通報では、通報地点を管轄しない消防本部につながることがあります。市町村名や住所を明確に伝えれば、通報地点を管轄する消防本部へ通報の転送が行われます。

- ・火事か救急かをはっきり伝える。
- ・けが人、病人の人数を伝え、意識、呼吸、循環のサインの状況を伝える。
- ・住所（大きな目標物）と電話番号と通報者名前を伝える。

## 7 避難

### (1) 避難活動

避難は生命の安全を確保するための最終的な手段です。建物が倒壊する危険がある場合や火災が発生して危険な場合などに、来客（利用者）や職員を安全に避難させるためには、誘導のための教育・訓練の実施が重要です。被災状況による避難経路・避難場所の選定、避難時の警戒員等についてあらかじめ定めておき、避難後に避難者の確認を行います。

- ・避難の判断をする。（誰が判断するか 責任者及び代理者の選定）
- ・避難する単位、規模を決める。（職場単位かフロア単位か）
- ・避難者を確認する。（点呼・行方不明者・外出者の把握）
- ・行方不明者の搜索。
- ・避難先を関係機関に伝える。

## (2)避難経路

避難誘導担当者の避難経路の確認、被災状況によっては、複数の経路の選定も必要となるので、状況により最良の経路を選択します。日頃から、避難経路・出口の安全性を確認し、避難障害物件の除去に努めておきます。

- ・避難経路の選定。(周辺状況・危険物等の確認)
- ・避難者への経路の説明。(順路・道路状況・危険物等の状況を説明する)
- ・先頭と最後尾に担当者を配備するなどして旗等で誘導。
- ・避難時のパニックの防止。

## (3)避難場所

避難場所となるスペースについて、常に状況を把握しておくことが必要です。震災時は、担当者が先行し、安全性を確認します。

- ・避難場所の安全を確認。
- ・案内板や看板の設置。

## (4)避難者受け入れ

避難場所として、被災者を受け入れる施設となる場合が考えられます。避難所となった場合のレイアウト、立入禁止場所の指定、2次災害防止のための対応、被災者受け入れ名簿の作成等の準備が必要です。

## 8 通報・連絡

連絡先や関係機関への状況報告等について、あらかじめ連絡先一覧の作成が必要です。また、情報の混乱を防ぐために、窓口を1本化して対応することが有効です。

- ・災害対策本部等の緊急連絡手段。
- ・設備関連会社、社会インフラ企業等の連絡先。

### 通報・連絡 例

種別	機関名	連絡先	担当	住所
県災害対策本部	局 課	08 -		市 町1 - 1
市町村災害対策本部	部 課	08 -		市 町3 1 - 2 1
本社(本店・本庁)	局 課	08 -		
水道	市水道局	08 -		
下水道	市下水道局			
道路	国・県・市町村			
電気	中国電力 支社			
ガス	ガス 支社			
J R	J R 駅			
バス	バス 店			
電話	NTT 支社			
通信機器	設備 課			
業務管理システム	システム(株)			

## 9 職員参集

地震の発生時が、休日や夜間などの勤務時間外の場合にも備えられるように、職員の住居地域や職場への参集時間を踏まえた参集職員の編成をすることが必要です。

また、参集基準、参集方法の確認、携行品の徹底を図っておきます。参集訓練を実施し、実際に職員参集完了までに要する時間を確認、初動対応計画策定の資料として活用します。

職員参集(例)

所属	氏名	携帯	自宅電話	住所	自宅からの距離	移動方法
役員		090- (秘書)	08	市	km	徒歩
役員		070-	08	市	km	自転車
部 課(指揮班 責任者)		090-	08	市	km	徒歩
部 課( 班 責任者)		070-	08	市	km	バイク
部 課 係 ( 班)		070-	08	町		自動車

10 非常持ち出し品

機密文書の管理、持ち出し順位の選別等を行い、必要最小限のものとしします。

一人が持ち運べる重さの目安は 男性15kg、女性10kg程度です。

- ・機密文書や現金・有価証券等の非常持ち出し品を定めておく。
- ・搬出後に持ち出し品を確認。
- ・耐火金庫(耐用年数や耐火性能に留意)等の安全な場所に保管する方法も併用する。

11 防災用品、備蓄品の用意

震災直後から必要になる、対応のために職場に留まらざるを得ない対策本部要員分の生活必需品(食料・飲料水・寝具)と救助用資材の事前の準備が必要です。

生活必需品は3日間は自活できるように準備し、救助用資材は、医療用具や医薬品等の準備が必要です。(県では勤務時間外に大地震が発生した場合に、2~3日分の食料・水、着替、携帯ラジオを携帯して参集~職員防災ポケットブックより~)

- ・保管数量 中央防災会議では国民に3日間の自活を求めています。
- ・保管場所 建物倒壊や津波による冠水被害を受けない場所に、複数の場所に分けて保管。
- ・定期点検 食料品等の品質保持期限や電池やバッテリーの消耗状況の確認が必要。

《防災用品一覧 例》

項目	数量	品名
防災資材 (保管場所 倉庫)	枚 セット 個 個	ビニールシート トランシーバー 懐中電灯(電池の確認・予備) 拡声器(電池式)等
救急資器材 (保管場所 車庫)		パール・ジャッキ・ロープ 救急箱・担架 毛布・三角巾(風呂敷)等
保護用具 (保管場所 庫)		ヘルメット作業服・作業用長靴 作業用手袋等
その他 (保管場所 )		自転車・テント・雨合羽 簡易トイレ等

《備蓄食糧一覧 例》

品名	数量	備考
水缶詰	個	1人あたり1日3!が目安。
乾パン	個	5年保存
災害救助用クラッカー		5年保存
缶詰		
レトルト食品等		
紙食器類		紙皿、紙コップ、スプーン、フォーク、 割り箸、紙ナプキン、紙タオル

## 地震発生時の対策マニュアル（例）

事務所、社会福祉施設、学校の標準的なマニュアルを示していますが、個々の施設の規模、立地条件、職員数・組織の大きさによりその対応は異なってきます。十分に機能するマニュアルとして使用するためには、それぞれの施設に当てはまるように必要な事項を加えなくてはなりません。

また、このマニュアルは、震災発生時に行う優先度の高い初動対応に係るマニュアルと初動対応に必要な平常時の対策について作成しています。したがって、災害対策本部や避難所設置などの対応は含めていません。

1	事務所用	
	震災時行動指針（勤務中）	1 1
	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	1 4
	平常時の対策	1 5
2	社会福祉施設用	
	震災時行動指針（勤務中）	1 7
	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	2 1
	平常時の対策	2 2
3	学校用	
	震災時行動指針（勤務中）	2 4
	震災時行動指針（勤務時間外、休日の場合）	2 7
	平常時の対策	2 8
4	事前の確認事項	3 0
5	防災用品一覧等	3 1

# 1 事務所用マニュアル（例）

## （1）震災時行動指針（勤務中）

安全確保		（各自で対応）
事務所内	窓際を避け、転倒の恐れのある書棚・戸棚等から離れる。 机の下や柱に身を寄せて頭を守る。	
エレベータ	操作盤の行き先階ボタンを全て押し最寄りの階で降りる。 耐震化された管制運転装置が付いたエレベータは自動的に最寄りの階に止まる。 動かない時は非常ベルで管理室に救援を求める。	
路上等の屋外	カバンや持ち物で頭部を保護する。 ブロック塀、門柱、自動販売機には近づかない。 窓ガラスや看板の落下物に、住宅街の狭い道路では瓦や窓ガラスの落下物に気を付ける。	
自動車運転中	道路の左に寄せて停車する。 カーラジオで情報を集める。 避難するとき。 ・外部の火災を車内に引き込まないように車の窓を閉める。 ・ドアロックをせず、エンジンキーをつけたままにする。	
職場の不安感除去	職場責任者は職員の不安を取り除くために必要な情報をラジオ、テレビ等から入手して伝え、冷静に行動するように指導する。	
情報連絡		（責任者）（代理者）
情報収集	帰宅・残留・参集指示を出す。	（責任者）
	災害情報をラジオ、テレビ等から入手する。	（担当）
	被害状況（事務所、周辺）の情報収集をする。	（担当）
	事務所内放送、掲示板、ハンドスピーカー等で全員に知らせる。	（担当）
	関係連絡先等に被災状況を連絡し、状況により救援要請する。	（担当）
	火災の場合、消防機関へ通報する。	（担当）
安否確認	来客者等の安全確認を手分けして行う。	（担当）
	職場責任者等は職場内の職員・従業員の安全確認を行う。	（担当）
	出張、休暇中の者は連絡をとり、安否報告をする。	（担当）

救出・救護		(責任者)	(代理者)
救出救護	医薬品・救護機器等を搬出する。	(担当)	( )
	負傷者がいたら迅速に救護活動を行う。	(担当)	( )
	ケガ人の救出・救護とその数、状況を確認する。	(担当)	( )
	重傷者は救急車による救護を依頼する。	(担当)	( )
	市町村の救護所に指定されている場合は市町村と連携。	(担当)	( )
消防		(責任者)	(代理者)
各事務所の消防計画に準じる。			
初期消火	火災発見の場合はただちに大声で伝える。	(発見者)	( )
	職場の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	(消火班)	( )
	消防署へ通報するとともに、事務所に放送する。	(責任者)	( )
非常持出品	非常持ち出し品を搬出する。	(責任者)	( )
	搬出後に非常持ち出し品の確認、警備、保管をする。	(担当)	( )
避難		(責任者)	(代理者)
職場の 保安措 置	ガラスの破損による散乱防止のため、窓際の物品は除去する。	(各自)	( )
	書類の散乱防止のために机、保管庫に収納する。	(各自)	( )
	機密文書の管理・保管をする。	(担当)	( )
	散乱防止のため落下しやすい物品は床に置く等の措置をする。	(各自)	( )
	電源火災防止のためブレーカーを落とし、給湯の電源を切る。	(各自)	( )
室内か ら室外 へ避難 ・誘導	避難の判断。	(責任者)	( )
	火災発生時は延焼防止のため室内の出入口の扉等を閉める。火災が発生していない時は非常口を開放して避難する。	(担当)	( )
	エレベータの確認(閉じ込められた者の有無を確認)	(担当)	( )
	エレベーターには絶対にのらない。	(各自)	( )
	非常放送設備、ハンドスピーカー、メガホン等を活用し、全員に的確な指示をする(パニックの防止)。	(担当)	( )
	安全性の高い方向への階段等を優先使用する(災害弱者に配慮)。	(担当)	( )
	避難終了を確認する (避難後の集合場所等を決めておく)。	(担当)	( )

一時避難場所への避難	職場の保安措置が終了次第、避難準備を始める。	(担当)
	避難場所までの順路、道路状況、地域の被害状況を説明する。	(担当)
	避難誘導は、先頭と最後尾に避難誘導担当を配備するなどして旗等で誘導する。	(担当)
	避難は全員徒歩です。	(各自)
	事務所から全職員が退出した場合。 ・退出確認の巡回を実施。 ・関係機関、緊急連絡先（防災関係機関等）に全員退所を通知。	(担当)
避難後	状況に応じて参集指示・帰宅指示を出す。	(責任者)
	帰宅者には交通状況を把握し説明する。	(担当)
避難場所	(責任者) (代理者)	
	市町村の避難場所に指定されている場合。 未指定の場合でも地域住民が避難してくる可能性があります。	
避難場所支援	避難場所の運営本部を設ける。	(担当)
	施設の開放箇所を明示する（駐車場・会議室等）。	(担当)
避難者の誘導	旗、案内板等で誘導する。	(担当)
	避難者の救急救護を行う。	(担当)

( 2 ) 震災時行動指針 ( 勤務時間外、休日の場合 )

職員参集		( 責任者 ) ( 代理者 )
対応体制	職員の参集指示を出す。	( 責任者 )
	職員を緊急召集する。	( 参集職員 )
	事務所内被害の確認。	( 参集職員 )
	関係機関、緊急連絡先 ( 防災関係機関等 ) に対応体制を報告。	( 参集職員 )
情報連絡		( 責任者 ) ( 代理者 )
情報集収・安否確認	災害情報をラジオ、テレビ等から入手する。	( 担当 )
	事務所、周辺の被害状況の情報を収集する。	( 担当 )
	関係連絡先等に被災状況を連絡し、状況により救援要請する。	( 担当 )
	職員とその家族等の安否確認。	( 担当 )
	関係機関、緊急連絡先に被害状況を報告。	( 担当 )
消防		( 責任者 ) ( 代理者 )
消防	職場の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	( 担当 )
	漏電等による出火、危険物、薬品・劇薬物等の保管庫の状況、設備の被害状況確認などを行い、二次災害の防止を行う。	( 担当 )
	事業所内の後片付け、清掃。	( 担当 )
救出・救護		( 責任者 ) ( 代理者 )
救出・救護	市町村の救護所に指定されている場合は市町村と連携。	( 担当 )
	被災者への救援物資の配布。 ( 避難所・避難場所に指定されている場合 )	( 担当 )
	行方不明者は防災機関と共同して捜索する。	( 担当 )
	ケガ人の搬出・救護とその数・状況を確認し、関係機関に報告。	( 担当 )
	重傷者は防災機関に救護を依頼する。	( 担当 )

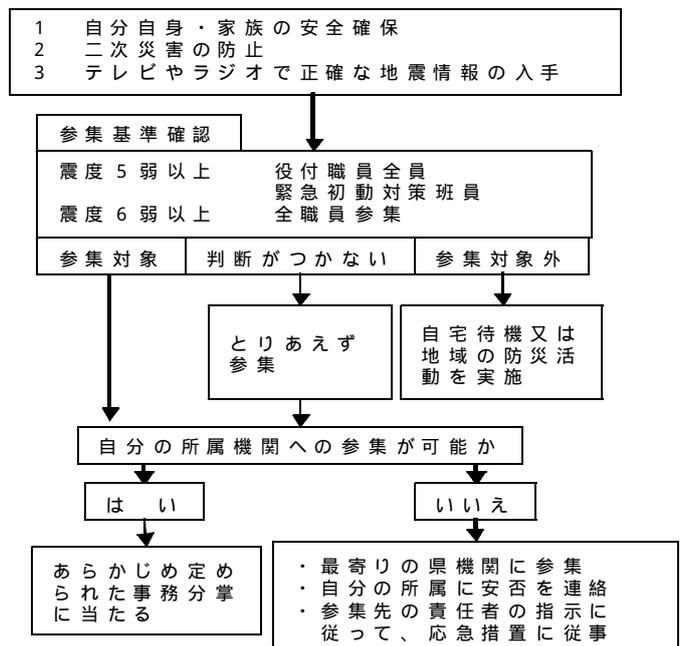
【職員参集の事例】

山口県職員防災ポケットブックより  
参集方法

徒歩、自転車、バイクで登庁  
2～3日分の食料・水、着替、携帯ラジオ等を携行  
参集途中に収集した被害状況を報告

緊急初動対策班

所属部署に30分以内に、徒歩、自転車及びバイクにより参集できる者で、所属長よりあらかじめ指定された職員をもって編成



( 3 ) 平常時の対策

事務所用

項目	確認事項	点検時期	点検者
建物の耐震診断	<p>1981年(昭和56年)以前の建物は耐震診断が不可欠。県有施設は平成15年度実施の「公共施設耐震化推進事業」で対象となる全ての診断を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震診断結果を確認する。</li> <li>・構造耐震指数(Is値)等を確認し、倒壊の危険性の目安にする。</li> </ul>	耐震診断実施日 年 月	耐震性能
事務所内の危険箇所点検	<p>机の下に物品が置かれていないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震発生時に逃げ込む場所の確保。</li> </ul>	年 月	
	<p>避難通路は確保されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難経路の確認。・事務所の鍵の保管場所を知っているか。</li> <li>・避難経路に物を置いていないか。</li> <li>・非常口の表示灯が見えるか。</li> </ul>	年 月	
	<p>転倒・落下防止はできているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロッカー、書棚の転倒防止。</li> <li>・ガラス戸の落下、飛散防止。</li> <li>・テレビ、パソコンディスプレイの固定。</li> </ul>	年 月	
	<p>窓ガラス等の破損落下防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・網入りガラス、強化ガラス等の使用。</li> <li>・飛散防止のフィルム貼付等による補強。</li> </ul>	年 月	
	<p>天井からの落下物防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明器具、吸音材等の取り付け状態の点検。</li> </ul>	年 月	
	<p>危険物の安全対策はできているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険物、薬品・劇薬剤等の管理方法。</li> <li>・ガスボンベ、灯油、ガソリン等の可燃物の管理。</li> <li>・油脂庫(重油・軽油・灯油) ボイラー等の点検。</li> </ul>	年 月	
	<p>暖房器具の確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全装置の作動確認、周辺の引火物の管理等。</li> </ul>	年 月	
通信手段の確保	<p>公衆電話が事務所内にあるか。</p>	年 月	
	<p>一斉同報の通信手段が準備されているか。 (例えば、ポケベル、ボイスボックスなど)</p>	年 月	
	<p>職員参集の連絡方法は確立されているか。</p>	年 月	
	<p>職員、家族(被災状況)の安否連絡先及びルールを決めているか。</p>	年 月	
防災用品、備蓄品の用意	<p>復旧活動用のヘルメット、タオル、手袋等が用意されているか。 食料・水の備蓄品は2日～3日分を確保しているか(個人対応) (防災用品、備蓄品の例は別掲参照)</p>	年 月 年 月	

項目	確認事項	点検時期	点検者
事務所間の協力体制	隣接・同居事務所間の協力体制ができているか。	年 月	
	共同で防災訓練をしているか。	年 月	
	情報交換や通報の流し方を決めているか。 ・非常放送用の原稿。 ・事務所間の連絡方法。	年 月	
	事務所からの退去基準や退去方法を決めているか。 ・建物倒壊の危険性の確認及び判断。 ・パニックを避けるための退去方法。	年 月	
避難場所の設定 避難路の確保	避難場所を決めているか。 ・避難場所の確認と職員への周知。 ・避難の誘導方法（パニックを避ける方法）	年 月	
	避難経路を決めているか。 ・危険箇所の確認と点検。 ・避難経路を複数検討。	年 月	
	避難者を事務所内へ受け入れる場合の対応確認ができているか。 （避難場所に指定されている場合） ・開放場所の安全性の確保。 ・立ち入り禁止場所の確認。 ・負傷者等の対応と医療機関への連絡方法。	年 月	
非常持ち出し	非常持ち出し品の選別をしているか。 ・非常持ち出し品を整理。	年 月	
職員研修	地震や防災対策の基礎知識を習得する研修実施。	年 月	
	応急手当に関する講習会等の実施。	年 月	
防災訓練を実施	防災訓練の実施。 ・消火訓練、避難訓練、通報訓練、図上訓練。	年 月	
地域と連携	地域と連携した、あるいは連携を予定した防災対策をたっているか。 ・自治会や周辺の自治体、企業等との協力・連絡体制、防災訓練の実施。	年 月	

## 2 社会福祉施設用マニュアル（例）

### （1）震災時行動指針（勤務中）

安全確保		（各自で対応）
事務所内	窓際を避け、転倒の恐れのある書棚・戸棚等から離れる。 机の下や柱に身を寄せて頭を守る。	
エレベータ	操作盤の行き先階ボタンを全て押し最寄りの階で降りる。 耐震化された管制運転装置が付いたエレベータは自動的に最寄りの階に止まる。 動かない時は非常ベルで管理室に救援を求める。	
路上等の屋外	カバンや持ち物で頭部を保護する。 ブロック塀、門柱、自動販売機には近づかない。 窓ガラスや看板の落下物に住宅街の狭い道路では瓦や窓ガラスの落下物に気を付ける。	
自動車運転中	道路の左に寄せて停車する。 カーラジオで情報を集める。 避難するとき。 ・外部の火災を車内に引き込まないように車の窓を閉める。 ・ドアロックをせず、エンジンキーをつけたままにする。	
職場の不安感除去	職場責任者は職員の不安を取り除くために必要な情報をラジオ、テレビ等から入手して伝え、冷静に行動するように指導する。	
情報連絡		（責任者）（代理者）
情報収集	帰宅・残留・参集指示を出す。	（責任者）
	災害情報をラジオ、テレビ等から入手する。	（担当）
	被害状況（事務所、周辺）の情報収集をする。	（担当）
	事務所内放送、掲示板、ハンドスピーカー等により適切な情報伝達方法で全員に伝える。	（担当）
	関係連絡先等に被災状況を連絡し、状況により救援要請する。	（担当）
	他の社会福祉施設の被害状況の把握。	
	火災の場合、消防機関へ通報。	
安否確認	施設利用者とその家族の安否確認を行う。	（担当）
	来客者等の安全確認を手分けして行う。	（担当）
	職場責任者等は職場内の職員・従業員の安全確認を行う。	（担当）
	出張、休暇中の者は連絡をとり、安否報告をする。	（担当）

救出・救護		(責任者)	(代理者)
救出・救護	医薬品・救護機器等の搬出。	(担当)	( )
	負傷者がいたら迅速に救護活動を行う。	(担当)	( )
	ケガ人の救出・救護とその数、状況を確認する。	(担当)	( )
	重傷者は救急車による救護を依頼する。	(担当)	( )
	市町村の救護所に指定されている場合は市町村と連携。	(担当)	( )
消防		(責任者)	(代理者)
各事務所の消防計画に準じて対応する			
初期消火	火災発見の場合はただちに大声で伝える。	(担当)	( )
	職場の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	(担当)	( )
	消防署へ通報するとともに、施設内に放送する。	(責任者)	( )
非常持出品	非常持ち出し品を搬出する。	(責任者)	( )
	搬出後に非常持ち出し品の確認、警備、保管をする。	(担当)	( )
避難		(責任者)	(代理者)
職場の 保安措置	ガラスの破損による散乱防止のため、窓際の物品は除去する。	(各自)	( )
	書類の散乱防止のために机、保管庫に収納する。	(各自)	( )
	機密文書の管理・保管をする。	(担当)	( )
	散乱防止のため落下しやすい物品は床に置く等の措置をする。	(各自)	( )
	電源火災防止のためブレーカーを落とし、給湯の電源を切る。	(各自)	( )
室内から 室外へ避難	避難の判断。	(責任者)	( )
	火災発生時は延焼防止のため室内の出入口の扉等を閉める。火災が発生していない時は非常口を開放して避難する。	(担当)	( )
	エレベータの確認(閉じ込められた者の有無を確認)。	(担当)	( )
	エレベーターには絶対にのらない。	(各自)	( )
	非常放送設備、ハンドスピーカー、メガホン等を活用し、全員に的確な指示をする(パニックの防止)。	(担当)	( )
	安全性の高い方向への経路、移動方法の確保 (災害時要援護者に配慮)。 ・自力で移動不可な者を確認して担当者が介助する。 ・避難経路の障害となる物品等の排除をする。 ・多くの施設利用者の避難を行う場合は、自治会や自治体への協力を要請する。	(担当)	( )
	避難終了を確認する(避難後の集合場所等を決めておく)。	(担当)	( )

避難場所への避難	職場の保安措置が終了次第、避難準備を始める。	(担当)
	避難場所までの順路、道路状況、地域の被害状況を説明する。	(担当)
	避難誘導は、先頭と最後尾に避難誘導担当を配備するなどして旗等で誘導する。	(担当)
	避難は全員徒歩です。 ・自力で移動不可な者を確認して担当者が介助する。 ・避難経路の障害となる物品等の排除をする。 ・近隣住民への協力依頼(人手が足りない場合)。	(各自)
	事務所から全職員が退出した場合。 ・退出確認の巡回を実施。 ・関係機関、緊急連絡先(防災関係機関等)に全員退所を通知。 ・避難先や連絡方法等を施設玄関等に掲示する。	(担当)
避難場所	(責任者) (代理者)	市町村の避難場所に指定されている場合。 社会福祉施設は避難所としての役割を担い、また地域から期待されます。
避難場所の支援	運営本部を設ける。	(責任者)
	施設の開放箇所を明示する(駐車場・会議室等)。	(担当)
	緊急入所先としての対応。	(担当)
避難者の誘導	旗、案内板等で誘導する。	(担当)
	避難者の救急救護。	(担当)

入所施設の留意事項

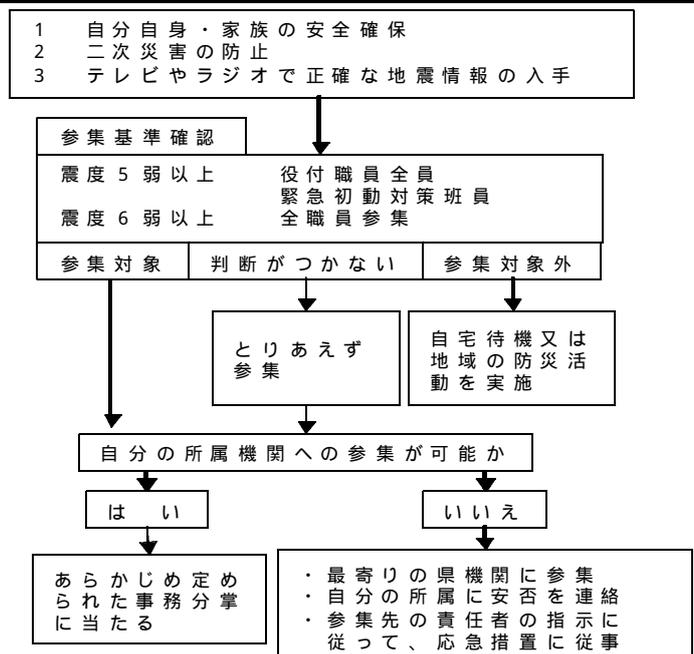
施設運営の意志決定		(責任者)	(代理者)
判断材料	施設運営の意志決定。	(責任者)	
	施設内の状況(建物、施設の被災状況、職員参集人数)。	(担当)	
	施設外の状況(火災、津波、崖崩れ等の危険性)。	(担当)	
運営可能な場合	運営本部を設ける。	(責任者)	
	緊急入所先としての対応。 ・運営が可能な社会福祉施設は、基本的に避難所の役割を担う。 ・在宅の要介護者や他入所施設からの緊急入所措置対応(超過可能定員数等、国との協議が必要)。	(担当)	
	人手の確保。 ・施設職員の確保(他施設からの応援等)。 ・ボランティアや地域住民の協力の確保。		
	物資等の確保。 ・医薬品、水、毛布、衣料等の確保。 ・炊き出し等の実施。		
	施設の開放箇所を明示する(駐車場・会議室等)。	(担当)	
	入所者の避難措置。 ・他施設の入所者の受け入れ。 ・入所者の避難、入所者の他施設へ移動・一時帰宅等。	(担当)	
運営不可能な場合	施設復旧の見通しの把握。	(担当)	
	避難の判断。	(責任者)	
	職場の保安措置が終了次第、避難準備を始める。	(担当)	
	避難場所までの順路、道路状況、地域の被害状況を説明する。	(担当)	
	入所施設等は部屋ごとに避難順序を決めておく。 ・火災の場合は、火災現場の階や場所から優先。 ・津波の場合は、下の階から優先。	(担当)	
	自力で移動が難しい者を確認しておき担当者を決めておく。	(担当)	
	近隣住民への協力依頼(人手が足りない場合)。	(担当)	
	避難誘導は、先頭と最後尾に避難誘導担当を配備して行う。	(担当)	
	避難は全員徒歩です。	(担当)	
	施設から全職員が退出した場合。 ・退出確認の巡回を実施。 ・関係機関、緊急連絡先に全員退所を通知。	(担当)	
	移動可能者から避難所に移動する。	(担当)	
	帰宅可能者は保護者等に連絡する。	(担当)	
他施設への緊急入所措置の対応をする。	(担当)		

( 2 ) 震災時行動指針 ( 勤務時間外、休日の場合 入所施設は休日、夜間の場合 )

職員参集		( 責任者 ) ( 代理者 )
対応体制	職員の参集指示を出す。	( 責任者 )
	職員を緊急召集する。	( 参集職員 )
	事務所内被害の確認。	( 参集職員 )
	関係機関、緊急連絡先 ( 防災関係機関等 ) に被害状況を報告。	( 参集職員 )
情報連絡		( 責任者 ) ( 代理者 )
情報集収・安否確認	災害情報をラジオ、テレビ等から入手する。	( 担当 )
	事務所、周辺の被害状況の情報を収集する。	( 担当 )
	施設利用者の安否確認。( 通所施設 )	( 担当 )
	入所者の保護者等への連絡。( 入所施設 )	( 担当 )
	関係連絡先等に被災状況を連絡し、状況により救援要請する。	( 担当 )
	職員とその家族等の安否確認。	( 担当 )
消防		( 責任者 ) ( 代理者 )
消防	職場の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	( 担当 )
	漏電等による出火、危険物、薬品・劇薬物等の保管庫の状況、設備の被害状況確認などを行い、二次災害の防止を行う。	( 担当 )
	事業所内の後片付け、清掃。	( 担当 )
救出・救護		( 責任者 ) ( 代理者 )
救出・救護	市町村の救護所に指定されている場合は市町村と連携。	( 担当 )
	被災者への救援物資の配布 ( 避難所・避難場所の指定場合 )	( 担当 )

【職員参集の事例】

山口県職員防災ポケットブックより  
 参集方法  
 徒歩、自転車、バイクで登庁  
 2～3日分の食料・水、着替、携帯ラジオ等を携行  
 参集途中に収集した被害状況を報告  
 緊急初動対策班  
 所属部署に30分以内に、徒歩、自転車及びバイクにより参集できる者で、所属長よりあらかじめ指定された職員をもって編成



( 3 ) 平常時の対策

項目	確認事項	点検時期	点検者
建物の耐震診断	<p>1981年(昭和56年)以前の建物は耐震診断が不可欠。県有施設は平成15年度実施の「公共施設耐震化推進事業」で対象となる全ての診断を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震診断結果を確認する。</li> <li>・構造耐震指数( I s 値)等を確認し、倒壊の危険性の目安にする。</li> </ul>	耐震診断実施日 年 月	耐震性能
施設内の危険箇所点検	<p>自力移動ができない者の入所施設等については、特に耐震化や不燃化に配慮した安全確保に努めているか。</p>	年 月	
	<p>机の下に物品が置かれていないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震発生時に逃げ込む場所の確保。</li> </ul>	年 月	
	<p>避難通路は確保されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難経路の確認。</li> <li>・避難経路に物を置いていないか。</li> <li>・非常口の表示灯が見えるか。</li> </ul>	年 月	
	<p>転倒・落下防止はできているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロッカー、書棚の転倒防止。</li> <li>・ガラス戸の落下、飛散防止。</li> <li>・テレビ、パソコンディスプレイの固定。</li> <li>・ベッド等のキャスターロックの確認。</li> </ul>	年 月	
	<p>窓ガラス等の破損落下防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・網入りガラス、強化ガラス等の使用。</li> <li>・飛散防止のフィルム貼付等による補強。</li> </ul>	年 月	
	<p>天井からの落下物防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明器具、吸音材等の取り付け状態の点検。</li> </ul>	年 月	
	<p>門、塀の亀裂の状況や基礎部分の固定状態の点検。</p>	年 月	
	<p>危険物の安全対策はできているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・危険薬剤等の管理方法。</li> <li>・ガスボンベ、灯油、ガソリン等の可燃物の管理。</li> <li>・油脂庫(重油・軽油・灯油) ボイラー等の点検。</li> </ul>	年 月	
	<p>暖房器具の確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全装置の作動確認、周辺の引火物の管理等。</li> </ul>	年 月	
通信手段の確保	<p>公衆電話が事務所内にあるか。</p>	年 月	
	<p>一斉同報の通信手段が準備されているか。 (例えば、ポケベル、ボイスボックスなど)</p>	年 月	
	<p>職員参集の連絡方法は確立されているか。</p>	年 月	
	<p>職員、家族(被災状況)の安否連絡先及びルールを決めているか。</p>	年 月	
	<p>入所・通所者の利用者とその家族との安否確認方法を決めているか。</p>	年 月	

項目	確認事項	点検時期	点検者
通信手段の確保	地震発生後の家族による一時引き取りの可能性や方法について確認しているか。	年 月	
防災用品、備蓄品の用意	復旧活動用のヘルメット、タオル、手袋等が用意されているか。	年 月	
	食料・水の備蓄品は2日～3日分を確保しているか(個人対応) (防災用品、備蓄品の例は別掲参照)	年 月	
連絡体制・協力体制の整備	他の社会福祉施設等からの人員派遣体制。	年 月	
	被害を受けた施設者の一時受け入れ連絡体制。	年 月	
	被害にあった場合の他施設への一時受け入れ連絡体制。	年 月	
	被災対応に係る関係機関との連絡体制。	年 月	
	情報交換や通報の流し方を決めているか。 ・非常放送用の原稿。 ・施設間の連絡方法。	年 月	
	施設からの退去基準や退去方法を決めているか。 ・建物倒壊の危険性の確認及び判断。 ・パニックを避けるための退去方法。	年 月	
避難場所の設定 避難路の確保	避難場所を決めているか。 ・避難場所の確認と職員への周知。 ・避難の誘導方法(パニックを避ける方法)	年 月	
	避難経路を決めているか。 ・危険箇所の確認と点検。 ・避難経路を複数検討。 ・車いす等の移動に配慮した経路の検討及びその対策。	年 月	
	防災マップは作成されているか。 ・多くの利用者を迅速に避難誘導するために避難所、経路、危険地域を示した防災マップの作成。	年 月	
	避難者を施設内へ受け入れる場合の対応確認ができているか。 (避難場所に指定されている場合) ・開放場所の安全性の確保。 ・立ち入り禁止場所の確認。 ・負傷者等の対応と医療機関への連絡方法。	年 月	
非常持ち出し	非常持ち出し品の選別をしているか。 ・非常持ち出し品を整理。	年 月	
職員研修	地震や防災対策の基礎知識を習得する研修実施。	年 月	
	自力で避難することが困難な入所者について、誘導・避難を行う防災知識の向上を図る。	年 月	
防災訓練を実施	防災訓練の実施 ・災害弱者が入所している施設では、避難誘導、夜間の想定等の色々な条件での訓練実施が必要。	年 月	
地域と連携	地域と連携した、あるいは連携を予定した防災対策をたっているか。 ・自治会や周辺の自治体、企業等との協力・連絡体制、防災訓練の実施。	年 月	

3 学校用マニュアル（例）  
 ( 1 ) 震災時行動指針（在校中）

安全確保		(各自で対応)
校舎内	窓際を避け、転倒の恐れのある書棚・戸棚等から離れる。 机の下や柱に身を寄せて頭を守る。 外への避難は、瓦やガラス・看板等の落下物に気をける。	
エレベータ	操作盤の行き先階ボタンを全て押し最寄りの階で降りる。 耐震化された管制運転装置が付いたエレベータは自動的に最寄りの階に止まる。 動かない時は非常ベルで事務室に救援を求める。	
路上等の屋外	カバンや持ち物で頭部を保護する。 ブロック塀、門柱、自動販売機には近づかない。 窓ガラス、看板等の落下物から身を守る。	
自動車運転中	道路の左に寄せて停車する。 カーラジオで情報を集める。 避難するとき。 ・火災を引き込まないように窓を閉める。 ・ドアロックをせず、エンジンキーをつけたままにする。	
教室内の不安感除去	職員は児童・生徒の心理的な動揺を鎮めて、安全確保を図る。適切な行動をとるように大きな声で指示する。	
情報連絡		(責任者) (代理者)
情報収集	災害情報をラジオ、テレビ等から入手する。	(担当)
	被害状況（校舎、周辺）の情報収集をする。	(担当)
	災害対策本部や教育庁・教育委員会等に被災状況を連絡し、状況により救援要請する。	(担当) (担当)
安否確認	児童・生徒の安否の確認をする。 保健室、特別教室、便所にいる生徒への確認。	(担当)
	教職員の安否確認・報告をする。	(担当)
	出張、休暇中の者は連絡をとり、安否報告をする。	(担当)
救出・救護		(責任者) (代理者)
救出・救護	医薬品・救護機器等の搬出。	(担当)
	養護教諭を中心に迅速に救護活動を行う。	(担当)
	関係機関に連絡し、複数人で救出活動を行う。(新設)	(担当)
	ケガ人の救出・救護とその数、状況を確認する。	(担当)
	重傷者は救急車による救護を依頼する。	(担当)
	市町村の救護所に指定されている場合は市町村と連携。	(担当)

消防		(責任者)	(代理者)
消防計画に準じて対応する			
初期消火	火災発見の場合はただちに大声で伝える。	(担当)	( )
	学校の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	(担当)	( )
	消防署へ通報するとともに、校内に放送する。	(責任者)	( )
非常持出品	非常持ち出し品を搬出する。	(責任者)	( )
	搬出後に非常持ち出し品の確認、警備、保管をする。	(担当)	( )
教室内での避難行動		(責任者)	(代理者)
教職員	机等を利用して落下物、転倒物、ガラスの破片から児童生徒に身を守らせる。	(担当)	( )
	負傷者の確認を行い、応急手当をする。	(担当)	( )
	火の元の確認(実験・実習や暖房器具使用中の場合)。	(担当)	( )
	電気機器の電源を切る(テレビ、ビデオ、OHP等)。	(担当)	( )
	ドアや窓を開けて避難路を確保する。	(担当)	( )
	周囲の状況を確認して避難経路を説明し避難を指示する。	(担当)	( )
児童・生徒	教員の指示をよく聞き、勝手な行動をとらない。	(指示者)	( )
	落下物等から身を守るため机の下にもぐる、机等がない場合は身を低くする。	(指示者)	( )
校舎から校庭への避難行動		(責任者)	(代理者)
教職員	大きな揺れがおさまるまで動かずにじっとする。	(担当)	( )
	深呼吸などして気持ちを落ち着かせる。	(担当)	( )
	児童生徒の心身の状態や個人差に留意する。	(担当)	( )
	防災頭巾や衣服、カバン、バッグ等で頭部を守らせる。	(担当)	( )
	誘導は火災場所やその上層階の児童生徒の避難を優先する。	(担当)	( )
	避難時は児童生徒を落ち着かせて、走らない、しゃべらない、押さないように指示する。	(担当)	( )
	列の前後に教職員を配置して避難する(2クラスでの協力)。	(担当)	( )
	旗等により学級の位置を明らかにし、生徒を掌握しながら避難する。	(担当)	( )
	荷物を持たないで、上履きのままグラウンドに避難する。	(担当)	( )
	避難後、クラスごとに整列して人数の確認をする。	(担当)	( )
	人数、負傷状況を学年主任に報告。(学年主任は教頭へ)	(担当)	( )
	全校生徒の確認を行う。	(担当)	( )
	行方不明者の搜索、負傷者の手当をする。	(担当)	( )
児童生徒	通学用品等を持たないで避難する。	(指示者)	( )
	ガラス破片等から足を守るため上履きを履いたまま避難する。	(指示者)	( )
	防災頭巾や座布団で頭を保護する。	(指示者)	( )
	避難後は校舎や教室にもどらない。	(指示者)	( )
	あわてない、しゃべらない、走らない。	(指示者)	( )
	クラス単位で整列する。	(指示者)	( )
	不在者、負傷者等がいれば教員に知らせる。	(指示者)	( )

登下校時		(責任者)	(代理者)
教職員	児童生徒の人員把握に努める。	(担当)	( )
	必要に応じて家庭と連絡をとる。	(担当)	( )
	学校は保護者と登下校時に生徒と関係のある避難場所を伝え、できるだけ集団避難するよう話し合っておく。	(担当)	( )
	交通機関を利用する児童生徒には警察・消防・駅員等関係機関の指示に従うことを日頃から指導しておく。	(担当)	( )
	地区や班別で近所の友人と誘い合わせて登下校をさせる。	(担当)	( )
	震災時の児童生徒の引き渡し方法について保護者とあらかじめ協議しておく。	(担当)	( )
	町内会、PTAとの連携が図れるように打ち合わせをしておく。		
	各家庭の避難場所を確認しておく。		
児童生徒	登下校中は、原則帰宅する。	(指示者)	( )
	在宅の場合は、原則自宅待機する。	(指示者)	( )
	カバンや持ち物で頭部を保護する。	(指示者)	( )
	ブロック塀、門柱、自動販売機には近づかない。	(指示者)	( )
	窓ガラス、看板等の落下物から身を守る。	(指示者)	( )
	自動車の衝突場所、倒れた電柱、切れた電線に近づかない。	(指示者)	( )
	狭い道はできるだけ避けて通る。	(指示者)	( )
	橋の上、崖下、川岸からは危険なので遠ざかる。	(指示者)	( )
	バス、電車に乗車中は運転手、駅員の指示に従う。	(指示者)	( )
<p style="text-align: center;">(責任者) (代理者)</p> 避難場所の設営 市町村の避難場所に指定されている場合。 学校は避難所としての役割を担い、また地域から期待されます。			
避難場所支援	避難所の運営本部を設ける。(市町村と連携する)	(担当)	( )
	施設の開放箇所を明示する(駐車場・体育館等)	(担当)	( )
避難者の誘導	旗、案内板等で誘導する。	(担当)	( )
	避難者の救急救護を行う。	(担当)	( )

( 2 ) 震災時行動指針 ( 勤務時間外、休日の場合 )

職員参集		( 責任者 )	( 代理者 )
対応体制	職員の参集指示を出す。	( 責任者 )	( 責任者 )
	職員を緊急召集する。	( 参集職員 )	( 参集職員 )
	校舎内外被害の確認。	( 参集職員 )	( 参集職員 )
	関係連絡先 ( 教育庁・教育委員会 ) 等へ対応体制を報告。	( 参集職員 )	( 参集職員 )
情報連絡		( 責任者 )	( 代理者 )
情報収集・安否確認	児童生徒の安否確認。	( 担当 )	( 担当 )
	職員とその家族等の安否確認。	( 担当 )	( 担当 )
	行方不明者の捜索の指示や依頼。	( 担当 )	( 担当 )
	学校施設・設備等の被害状況の把握。	( 担当 )	( 担当 )
	被害が甚大な場合、関係連絡先 ( 教育庁・教育委員会 ) 等に支援要請する。	( 担当 )	( 担当 )
消防		( 責任者 )	( 代理者 )
消防	学校の消火器、屋内消火栓設備等で適切な初期消火を行う。	( 担当 )	( 担当 )
	漏電等による出火、危険物、薬品・劇薬物等の保管庫の状況、設備の被害状況確認などを行い、二次災害の防止を行う。	( 担当 )	( 担当 )
	校舎内外の後片付け、清掃。	( 担当 )	( 担当 )
救出・救護		( 責任者 )	( 代理者 )
救出・救護	被災者への救援物資の配布 ( 避難所・避難場所指定の場合 )。	( 担当 )	( 担当 )
	行方不明者は防災機関と共同して捜索する。	( 担当 )	( 担当 )
	ケガ人の搬出・救護とその数・状況を確認し関係機関に報告。	( 担当 )	( 担当 )
	重傷者は防災機関に救護を依頼する。	( 担当 )	( 担当 )

【職員参集の事例】

山口県職員防災ポケットブックより

参集方法

徒歩、自転車、バイクで登庁

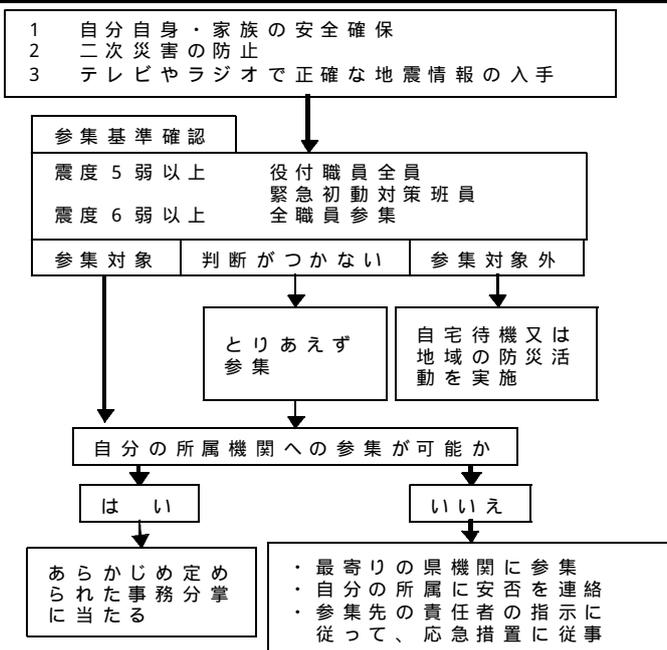
2～3日分の食料・水、着替、携帯ラ

ジオ等を携行

参集途中に収集した被害状況を報告

緊急初動対策班

所属部署に30分以内に、徒歩、自転車及びバイクにより参集できる者で、所属長よりあらかじめ指定された職員をもって編成



( 3 ) 平常時の対策

学校用

項目	確認事項	点検時期	点検者
建物の耐震診断	<p>1981年(昭和56年)以前の建物は耐震診断が不可欠。県有施設は平成15年度実施の「公共施設耐震化推進事業」で対象となる全ての診断を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・耐震診断結果を確認する。</li> <li>・構造耐震指数( I s 値 ) 等を確認し、倒壊の危険性の目安にする。</li> </ul>	耐震診断実施日 年 月	耐震性能
教室 職員室 廊下等	<p>机の下に物品が置かれていないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地震発生時に逃げ込む場所の確保。</li> </ul>	年 月	
	<p>避難通路は確保されているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難経路の確認。</li> <li>・教室、廊下等の鍵の保管場所を知っているか。</li> <li>・避難経路に物を置いていないか。</li> <li>・非常口の表示灯が見えるか。</li> </ul>	年 月	
	<p>転倒・落下防止はできているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ロッカー、書棚の転倒防止。</li> <li>・ガラス戸の落下、飛散防止。</li> <li>・テレビ、ビデオ、OHPの固定。</li> </ul>	年 月	
	<p>窓ガラス等の破損落下防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・網入りガラス、強化ガラス等の使用。</li> <li>・飛散防止のフィルム貼付等による補強。</li> </ul>	年 月	
	<p>天井からの落下物防止。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・照明器具、吸音材等の取り付け状態の点検。</li> </ul>	年 月	
	<p>門、塀の亀裂の状況や基礎部分の固定状態の点検。</p>	年 月	
	<p>暖房器具の確認。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全装置の作動確認、周辺の引火物の管理等。</li> </ul>	年 月	
理科実験室 保健室	<p>薬品類・医薬品類の収納棚の転倒防止。</p>	年 月	
	<p>混合発火を避けるための種類別収納。</p>	年 月	
	<p>危険性の高い薬品類の管理状況。 ( 棚の固定、棧(よこ木)の取り付け、砂箱の使用などの工夫 )</p>	年 月	
調理室 給食室	<p>自然発火性の薬品類の管理状況( 保護夜の管理と消火器の設置 )</p>	年 月	
	<p>食器棚の転倒、落下防止。</p>	年 月	
	<p>油類の転倒、落下による流失防止。</p>	年 月	
実習室	<p>ガスの管理。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・元栓、ガス管の管理。</li> <li>・ガスボンベの転倒防止。</li> </ul>	年 月	
	<p>工作機械等の落下、転倒防止。</p>	年 月	
	<p>工作機械等の電源管理。</p>	年 月	

項目	確認事項	点検時期	点検者
コンピュータ室	パソコンディスプレイ等の固定。	年 月	
通信手段の確保	公衆電話が校舎内あるいは近隣にあるか。	年 月	
	一斉同報の通信手段が準備されているか。 (例えば、ポケベル、ボイスボックスなど)	年 月	
	職員参集の連絡方法は確立されているか。	年 月	
	職員、家族(被災状況)の安否連絡先及びルールを決めているか。	年 月	
	児童生徒の保護者との連絡方法を決めているか。	年 月	
防災用品 備蓄品の 用意	復旧活動用のヘルメット、タオル、手袋等が用意されているか。	年 月	
	食料・水の備蓄品は2日～3日分を確保しているか(個人対応) (防災用品、備蓄品の例は別掲参照)	年 月	
避難場所 の設定 避難路の 整備	避難場所を決めているか。 ・避難場所の確認と職員への周知。 ・避難の誘導方法(パニックを避ける方法)	年 月	
	避難経路を決めているか。 ・危険箇所の確認と点検。 ・避難経路を複数検討。	年 月	
	避難者を校舎内へ受け入れる場合の対応確認ができているか。 (避難場所に指定されている場合) ・開放場所の安全性の確保。 ・立ち入り禁止場所の確認。 ・負傷者等の対応と医療機関への連絡方法。	年 月	
非常持ち出し	非常持ち出し品の選別をしているか。 ・非常持ち出し品を整理。	年 月	
職員研修	地震や防災対策の基礎知識を習得する研修実施。 ・地震のメカニズム。 ・東南海・南海地震の切迫性。 ・東南海・南海地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法。 ・教職員の心構え。	年 月	
防災訓練を実施	防災訓練の実施( 年 月実施) ・パニックによる2次災害を発生させないために教育と訓練徹底	年 月	
地域と連携	地域と連携した、あるいは連携を予定した防災対策をたてているか。 ・自治会や周辺の自治体、企業等との協力・連絡体制、防災訓練の実施。	年 月	

《事前の確認事項》

品 名		備 考	
連 絡	職員参集体制	連絡方法、参集方法	
	役割分担	職員ごとの役割分担表	
転 倒 防 止	書棚	転倒防止具の有無	
	ロッカー	〃	
	食器棚	〃	
	テレビ	〃	
	パソコン	〃	
	電灯等	〃	
	火 気	ガスコンロ・元栓	火気用具の安全点検・元栓の位置の確認（地震時に閉める）
ガス・石油ストーブ		暖房器具の安全点検・設置場所の確認（地震時に消す）	
危険物		ガソリントank・ガスボンベ・危険な薬剤等の保管状況を確認	
周 辺 の 落 下 倒 壊 危 険 物	歩道橋	設置の場所と状況を確認	
	道路標識	施設の点検を行い、危険防止を図る	
	信号機	施設の点検を行い、危険防止を図る	
	枯死した樹木	樹木除去等の適切な管理措置を講ずる	
	電柱・街路灯	設置状況等の点検を行い、倒壊等の防止を図る	
	アーケード	施設管理者による点検・補強を進める	
	バス停上屋等	施設管理者による点検・補強を進める	
	看板、広告等	関係者の協力を得て安全性の向上を図る	
	門扉・ブロック塀	危険度の点検を行い改良等を行う	
	ガラス窓	破損、落下の可能性	
	自動販売機	転倒により道路の通行及び安全上支障がないかの確認	
	樹木、煙突	転倒等のおそれのあるもの、不要なものは除去	
	避 難 場 所	選定基準	
			液状化の恐れがないか
		土砂災害や浸水災害の危険性がないか	
		火災の延焼が危惧されないか	
		沿岸地域なら津波来襲の恐れはないか	
		主要道路、鉄道、河川を横断しての避難とならないか	
		避難時の歩行距離は適切か	
避難場所		避難予定場所の施設管理者とあらかじめ協議しているか	
経路と誘導方法			
		誘導責任者を決めているか	
		避難経路を2経路以上選定しているか	
		火災・爆発物等の危険度の高い施設等がないか	
		避難場所及びその位置を周知しているか	
		避難経路の周知をしているか	
非常持ち出し品			
	非常持ち出し品の保管場所		
	非常持ち出し品の持ち出し場所		

《防災用品一覧》

品名	備考
消火器	
消火栓	
水槽	
バケツ	
ポリタンク	
ヘルメット	
作業用手袋	皮手袋が望ましい
タオル	木綿汗拭き、マスク、止血、ホコリ防御兼用
懐中電灯	
常備灯	位置を知らせるランプが常時点滅、電池式、電池寿命2年
ラジオ	A M、F M受信可能なもの。電池式
携帯テレビ	電池式
無線連絡機	M C A無線、同時通話型、免許・資格不要型
トランシーバー	
拡声器	電池式
掲示板	伝言板用
救急資器材セット	バール、ジャッキ、布担架等
救急箱	包帯、ガーゼ、消毒薬、絆創膏、ハサミ、ピンセット、ビタミン剤等
担架	
車いす	
毛布	
シーツ	
三角巾(風呂敷)	
ビニールシート	
テント	
シャベル(スコップ)	
つるはし	
ハンマー	
平バール	
電池	使用機器にあわせて電池サイズは各種用意しておく
携帯電話	遠距離通話可能なもの
ポケベル	文字情報伝達型、一斉連絡可能なもの
ロープ	
自転車	自転車、バイク、カート
旗	避難誘導用の目印
雨合羽	
簡易トイレ	緊急対処として黒のビニール袋、ロール紙

《備蓄食糧一覧》

品名	備考
水缶詰	1人あたり1日3リットルが目安
乾パン	5年保存
災害救助用クラッカー	5年保存
レトルト食品	
缶詰	
やかん	
広口鍋	
紙食器類	紙皿、紙コップ、スプーン、フォーク、割り箸、紙ナプキン、紙タオル
携帯コンロ・ボンベ	煮炊き用、消毒用熱湯のための携帯コンロ、小型ボンベ

東南海・南海地震はどのようにして起こるか .....	3 3
東南海・南海地震の発生の周期性 .....	3 4
東南海・南海地震に係る被害想定 .....	3 5
マグニチュードと震度の違い .....	3 6
津波発生の仕組み .....	3 6
気象庁震度階級関連解説表 .....	3 7
パニックと人間の行動特性 .....	3 8
耐震化ソフト対策検討委員会 .....	3 8

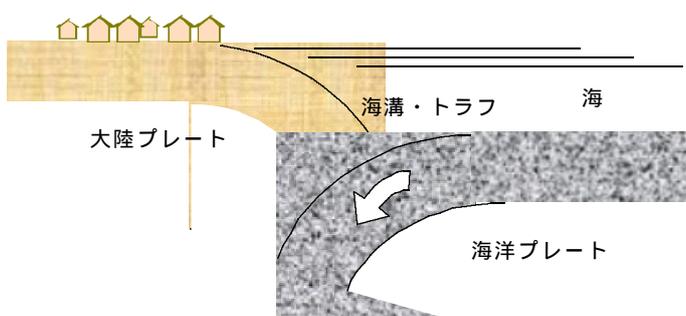
## 東南海・南海地震はどのようにして起こるか

地球の表面は、プレートと呼ばれる厚さ数10kmの岩盤でおおわれています。プレートはひと続きになっているのではなく、10数枚が集まって地球の全表面を包んでいます。

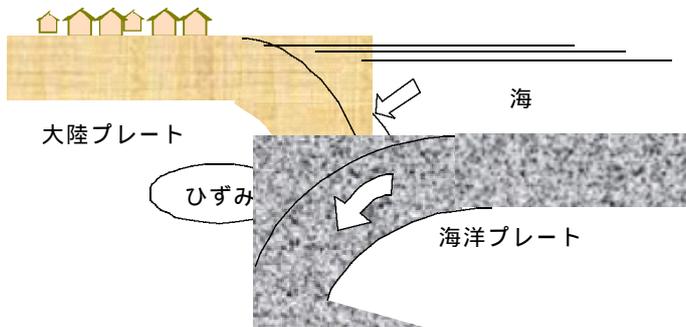
日本列島の太平洋側の海底には、いくつもの海溝（最深部の水深が6km以上）やトラフ（最深部の水深が6km未満）が連なっています。これらの場所では、海洋プレート（岩盤）が大陸プレート（岩盤）の下に沈み込んでおり、日本ではそのためにプレート間地震が起こります。



海洋プレートは大陸プレートにぶつかり大陸プレートの下に沈み込んでいきます。この海洋プレートの沈み込む場所が、海溝やトラフという海底の溝となります。

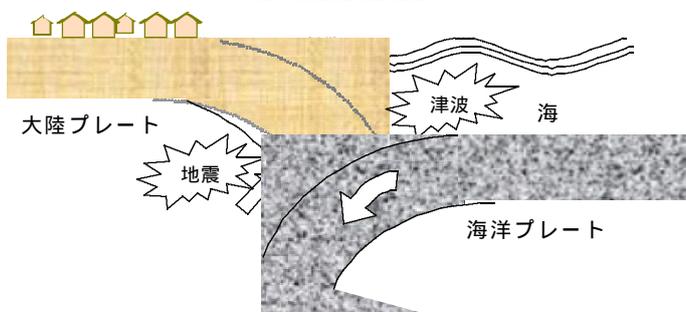


プレートの運動により、大陸と海洋プレートの境界ではプレートの先端部に歪が生じます。大陸プレートが海洋プレートに引き込まれる形で、ひずみが次第に蓄積していきます。



ひずみが限界に達したとき、陸のプレートの先端部が動きます。陸のプレートの先端部が跳ね上がって地震が発生します。

発生源が海底にあるため、津波をともしません。大きなプレート間地震になると、発生から発生までの活動間隔が数十年～数百年で、周期的に発生しており、ひとたび発生すれば、甚大な被害をもたらすことがあります。

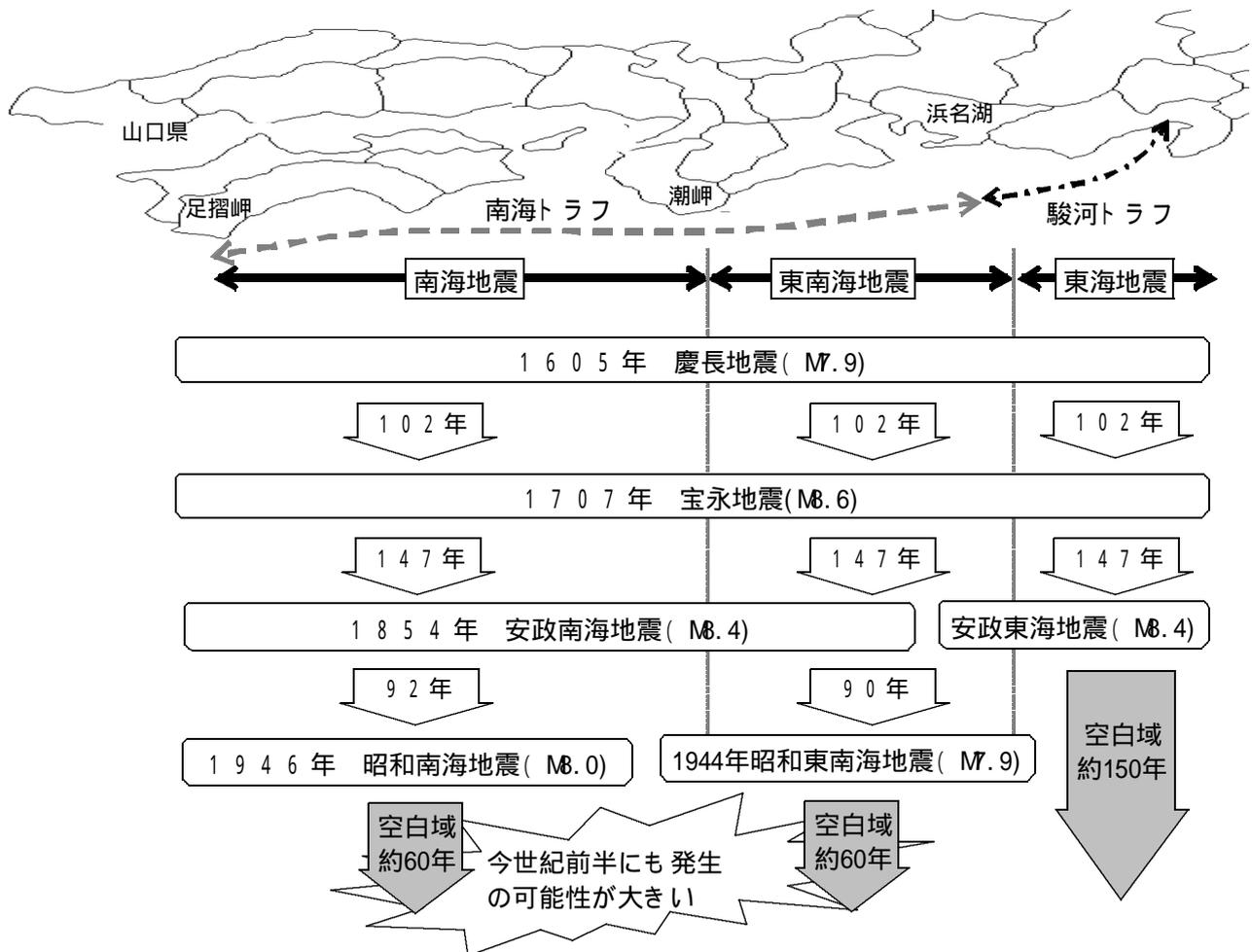


東南海 地震（1944、M7.9）、南海地震（1946、M8.0）などがこれに当たります。

## 東南海・南海地震の発生の周期性

震源域が高知県の足摺岬沖から和歌山県の潮岬にかけてのものが「南海地震」で、潮岬から静岡県浜名湖を震源域とするものが「東南海地震」と呼ばれています。

おおむね100～150年の間隔で発生しており、今世紀前半での発生が懸念されています。



平成13年(2001)9月、政府の地震調査委員会から東南海・南海地震の発生確率が発表され、それによると今後30年以内に東南海地震が発生する確率は50%、南海地震は40%、さらに今後50年以内の発生確率は80～90%と予測されました。

### 東南海・南海地震の発生確率

予測期間	東南海地震	南海地震
2001～2011年(10年以内)	10%程度	10%未満
2001～2021年(20年以内)	30%程度	20%程度
2001～2031年(30年以内)	50%程度	40%程度
2001～2041年(40年以内)	70～80%程度	60%程度
2001～2051年(50年以内)	80～90%程度	80%程度

<地震調査委員会「南海トラフの地震の長期評価」(2001)より>

## 東南海・南海地震に係る被害想定

国は中央防災会議に「東南海・南海地震等に関する専門調査会」を設置し、その地震の揺れの強さや津波の高さ、被害想定を行いました。

### 1 甚大な被害

建物被害は全倒壊数が最大で約63万棟、人的被害は死者数が最大で約2万人、経済被害は最大で57兆円と想定され、阪神・淡路大震災の約13兆円や、想定東海地震の被害想定約37兆円と比較しても甚大な経済被害が想定されています。

### 2 広域にわたる被害

被害は関東から九州にかけての広い範囲で被害の発生が想定され、幅広く分布する相当数の被災地対応に、これまでの地震での防災体制では十分対応できないおそれがあると指摘しています。

### 3 広域にわたる強大な津波による被害

東南海、南海地震は海溝型の地震であるため、震源地域が海域にある割合が多く、広域に巨大な津波が襲来し、甚大な建物被害や人的被害が発生することが想定されます。

### 4 揺れと津波による複合災害

強い揺れにより建物が倒壊したところへ高い津波が来襲するため、複合災害による人的被害の増大が想定されています。

### 5 大量の物資不足

強い揺れが想定される海岸付近では、道路・鉄道が寸断されたり、津波浮遊物等により港も十分使えなくなり、海からのアクセスも困難となるなど、孤立のおそれがあります。このため、人や緊急物資等の輸送が困難になり、救援や復旧に相当の支障をきたすおそれがあります。

### 全体的な被害

関東から九州にかけての広い範囲で発生

【全 壊】	最大約628,700棟(水門の閉鎖不能等を考慮した場合、さらに約16,300棟の増加)
【死 者】	最大約 17,800人 ( " かつ避難意識が低い場合、さらに約3,200人の増加)
【経済被害】	最大約 57兆円

### 山口県の被害

山口県東部で震度5弱～6弱、瀬戸内沿岸全般に2～3m(満潮位時)の津波

【全 壊】 最大値(冬の午後6時、風速15mのケース) (単位:棟)

区 分	揺れ	液状化	津波	斜面	火災	合 計
山口県	-	約400	-	約80	-	約500
全 国	約170,200	約83,100	約40,400	約21,700	約313,200	約628,700

【死 者】 最大値(冬の午前5時、風速15mのケース) (単位:人)

区 分	建物倒壊	津波	斜面	火災	合 計
山口県	-	-	-	-	-
全 国	約6,600	約8,600	約2,100	約500	17,800

\* 上記はいずれも概数、- : わずか

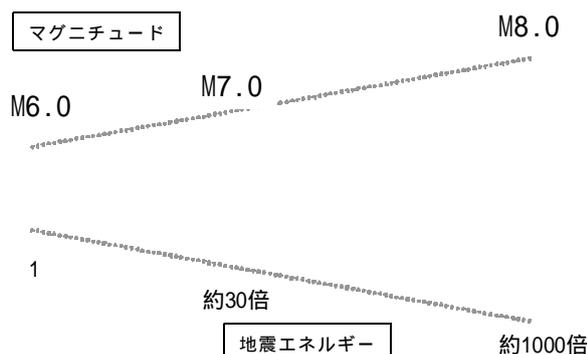
東海、東南海、南海の3つの地震が同時発生した場合の被害想定

【全 壊】	約960,000棟
【死 者】	約 20,000人 (水門閉鎖不能を考慮した場合の最大値)
【経済被害】	最大約 81兆円

## マグニチュードと震度の違い

### マグニチュード

地震の大きさを表すのがマグニチュード。地震計の最大振幅などを用いて計算します。地震の大小は、断層運動によって放出されるエネルギーの大小によって決まります。マグニチュードが「1」増えれば地震波のエネルギーは約30倍、「2」増えると約1000倍にもなります。



### 震度

震度は、地震による、ある場所での揺れの程度を表し、同じ地震でも地域によって異なります。我が国では気象庁震度階級に基づき、従来は震度0～7の8階級でしたが、現在は震度5と6を“強”と“弱”に分けて10階級に分類しています。

### マグニチュードと震度との関係

地下で断層運動が起こると地震波が発生し、それによって私たちの立っている大地が揺れます。この地震の現象を原因と結果とに分けるとすれば、マグニチュードは原因の大きさを、震度は結果の大きさを表しているといえます。マグニチュード7の地震でも、震源からの距離で震度の階級は「6」であったり「1」であったりします。

## 津波発生仕組み

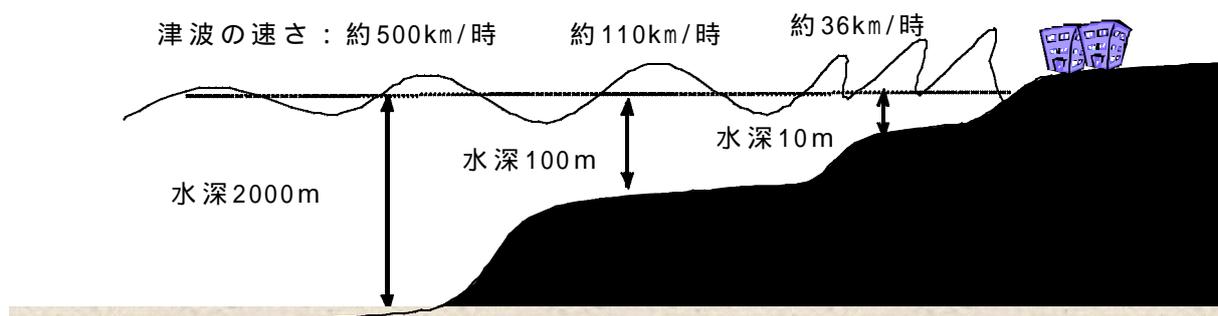
大きな地震が海底の下の浅いところで起こると、断層の運動により海底の地盤が隆起したり沈降したりします。この海底の変形にともなって海面が変動し津波が発生します。

津波の伝わる速さは海の深さにより異なり、海が深いほど速くなります。津波の速さは、一般的に次の式で求められます。津波の速度(秒速) =  $9.8 \times \text{水深(m)}$

水深2000mで約500 km / 時、水深100mで約110 km / 時、水深10mで約36 km / 時となります。

津波の高さは海岸付近の地形で大きく変化します。水深が浅くなると急激に高くなり、V字谷のような特殊な地形の場所では局地的に高くなるがあるので特に注意が必要です。

津波の浸水深1 m以上の地域で木造家屋の半壊被害、2 m以上で全壊被害が生じると想定されています。



### 気象庁の津波予報の種類

予報の種類		予報文	発表される津波の高さ
津波警報	大津波	高いところで3 m程度以上の津波が予想されますので、厳重に警戒してください。	3 m、4 m、6 m、8 m、10m以上
	津波	高いところで2 m程度の津波が予想されますので、厳重に警戒してください。	1 m、2 m
津波注意報	津波注意	高いところで0.5m程度の津波が予想されますので、注意してください。	0.5m

## 気象庁震度階級関連解説表

階級	人間 屋内の状況 屋外の状況 木造建物 鉄筋コンクリート造建物 ライフライン 地盤・斜面に起こりうる現象
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。電灯などのつり下げ物が、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。
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。一部の戸が外れる。補強されていないブロック塀の多くが崩れる。据え付けが不十分な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。耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある。
6弱	立っていることが困難になる。固定していない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。耐震性の低い住宅では倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。耐震性の低い建物では、壁や柱が破壊するものがある。耐震性の高い建物でも壁、梁、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。
6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外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。耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱がかなり破損するものがある。耐震性の低い建物では、倒壊するものがある。
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。ほとんどの家具が大きく移動し、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。耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。耐震性の高い建物でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。大きな地割れ、地すべりや山崩れが発生し、地形が変わることもある。

# パニックと人間の行動特性

## 1 パニック

パニックは、現実にはさし迫った危険ないし危険と思われる事態に直面した場合、それを避けようとして群衆が混乱した状態です。パニックが起こるのには、最初のうちの一人とか二人のほんのわずかな人々が、周囲の人々に強い影響を与えることによって、人々を異常な避難行動へと導きパニックを誘発させるといわれています。

災害に遭遇した場合の避難行動におけるパニック発生要因には、次のような心理的・物理的なものがあるとされており、これらのひとつだけでもパニックを起こす要素を備えています。一般的には相乗作用により発生するといわれています。

### (1) 避難動機

災害発生時には、危険から逃れようとして避難行動を起こしますが、その際の不安による情動には個人差があり、人によっては不確実な情報でも錯乱状態に陥ることがあります。

### (2) 外的状況

災害に対し、避難しようとするときに停電になったとか、悲鳴や怒号が聞こえたという外的状況がパニック発生のきっかけを作ることになります。

### (3) 災害情報の提供と避難誘導

避難に際して、情報が与えられない場合や不適切な場合には、人々は、避難できないことや災害現象の変化、避難者の多様な行動等によって不安感が増大し、パニック発生に至ることがあります。

### (4) 避難行動の阻害

避難経路が障害物で遮断されたり、避難口が施錠されていると、避難者は右往左往し、他の避難者とぶつかり合うなどし、心理的混乱を更に増大させ、パニック状態に陥ります。

## 2 災害時の行動特性

災害による突発的な環境の変化は、人間に不安や恐怖等をもたらし、その場所から逃避しようとする行動を生み出します。これは突如襲ってきた不安や恐怖に対する反応であり、一般的には次のような行動特性を持っているといわれています。

### (1) 日常動線志向性

目前の恐怖から逃れるために、未知及び地理不案内の避難経路を経て避難するよりも、本能的に身を守るため日常使い慣れた経路を利用して避難をしようとする傾向があります。

### (2) 帰巢性

初めて入った建物などで内部状況を知らない場所において、冷静な状況判断ができない場合には、入ってきた経路を逆に戻ろうとする傾向があります。

### (3) 向光性

人間は通常、就寝中を除くその大半は明るい環境下で生活していることから、一般に暗闇に対して不安感を抱きます。

突然視界をさえぎられたり、照明が消えた暗闇の世界になると、習性として明るい方向に向かって行く傾向があります。

### (4) 追従性

自らは、避難の方向を決める判断をしないで、避難の先頭者や大勢の人の後について、ただやみくもに追従する避難となる傾向があります。

耐震化ソフト対策検討委員会  
(平成16年3月)

委員区分	委員所属・職名	委員名
学識経験者	山口大学工学部 教授 (会長)	三浦 房紀
	山口大学工学部 助教授	村上ひとみ
行政関係者	静岡県総務部防災局防災管理室 主幹	岩田 孝仁
	岩国地区消防組合消防本部警防課 主幹	紙元 一昭
	萩市総務部総務課消防防災係 係長	細井 充
県有施設 管 理 者	山口県立柳井高等学校 校長	鬼村 悦男
	山口県立山口図書館 館長	來村 正志
	山口県税事務所 所長	樫部 裕人
	山口県このみ園 園長	中村 孝義