

保存版

ご家庭で保存して
おいてください

市民防災 マニュアル

日頃から災害に対する「心がまえ」と「備え」を



大阪市危機管理室

は し め に

平成 7 年 1 月の「阪神・淡路大震災」や平成 23 年 3 月の「東日本大震災」など、多くの尊い生命を奪った大規模な地震が相次いで発生しており、近い将来、東海・東南海・南海地震や、これらが連動した南海トラフにおける巨大地震が発生するといわれています。

さらに、地震だけでなく、近年、各地で台風や豪雨など、様々な自然災害が発生し、尊い生命や財産が失われており、今まで以上に災害に対する備えが必要となっています。

大阪市では、いつ起こるか分からない地震や豪雨など多様化する災害に備え、災害から市民の皆様の尊い生命、身体及び財産を守るため、「大阪市地域防災計画」及び「大阪市防災・減災条例」に基づき様々な対策を行い、災害に強い安全なまちづくりに努めてまいります。

これまでの震災などから得た防災・減災についての教訓を生かし、災害が発生した場合に「自分の命は自分で守る」「自分たちのまちは自分たちで守る」という心構えをもって、公的機関がかけつけるまでの間、住民同士で助け合い、救出・救護、初期消火することが被害を最小限にするためには、たいへん重要です。

このことから、地域の皆様におかれましては、地域防災リーダーの皆様が中心となるなどして、自主防災組織を結成し、ワークショップや防災講演会の開催、訓練の実施などの防災活動を行い、地域での防災力の向上のためにご活躍いただいております。

市民の皆様一人ひとりが日常から防災・減災に関する正しい知識の習得や、ご家庭での備蓄などを行っていただくとともに、お住まいの地域の自主防災組織が行う訓練等の防災活動に積極的に参加していただくことが必要です。

また、自主防災組織が中心となって、これら訓練等の防災活動を踏まえ、組織体制や地域の実情と災害特性に応じた避難方法、安否確認方法などを地域ごとの防災計画として定めておくことが必要です。

本市としても、市民の皆様や事業者、自主防災組織が行う防災活動に対し支援や協力を行うなど、様々な防災・減災の取組みを行ってまいります。

自然災害をくい止めることはできませんが、災害に対する日頃の備えや訓練等を積み重ねていくことで被害を最小限にとどめることができます。

様々な機会をとおしてこの冊子を活用していただき、防災の手引きとして、災害からご家庭や地域を守る一助にいただければ幸いです。

目 次

第 1 章

地震・津波に備える

地震のメカニズム（しくみ）を知る	1
大阪市に想定される被害	2
地震が起きたら 自分や家族の身を守るために	3
津波から身を守るために	7

第 2 章

風水害に備える

大阪市は水害に弱い地形	9
大きな被害をもたらす台風や集中豪雨	9
想定される水害	9
大阪市からの避難情報について	11
特別警報について	12
風水害から身を守るために	13

第 3 章

地震・風水害に対する日ごろの備え

家族で防災会議を開こう	15
あなたの家の耐震性能はだいじょうぶですか？	15
非常持ち出し品	16
家庭に備えておくもの	16
あなたの家の安全対策はだいじょうぶですか？	17
もしものときに備えて「知る」「学ぶ」	19

第 4 章

地域での防災活動に参加しましょう

自助・共助が命を救う！	21
地域の防災活動に参加しよう！	22
自主防災組織の取組みが大切です	22
隣近所の助け合いで、被害を最小限に 要配慮者への心配り	23

第 5 章

避難生活のために

避難所生活の心得	25
被災後に	27

資料

火事が起きたら	28
応急手当が必要になったら	29
わが家の防災マップをつくろう	31
緊急連絡カード	巻末
あなたの支援プラン	巻末
非常時などの連絡先	巻末

大阪市防災・減災条例について

～ 自助・共助・公助で命を守る ～

大阪市では、平成 27 年 2 月 1 日から大阪市防災・減災条例を施行し、公助に加えて、自助・共助による防災・減災の仕組みづくりを推進しています。

① 大阪市・市民・事業者の責務と役割の明確化、連携協力

大阪市と市民・事業者の防災に関する主な責務と役割を明確化しました。

- 大阪市
 - ・大阪市・区地域防災計画の作成
 - ・自主防災活動への支援
 - ・災害時の市民生活の安定を図るための業務継続計画の作成
- 市民
 - ・自宅等の安全性の確保や防災知識の習得
 - ・防災訓練への参加
 - ・自主防災組織の結成
- 事業者
 - ・事業所等の安全性の確保や防災資機材の整備
 - ・防災訓練への参加
 - ・防災・減災計画や災害時の事業継続計画の作成

② 自主防災組織の確立による地域防災力の向上

地域における自助・共助を推進し、市民の皆さんや自主防災組織の取組みを通じて、防災力向上を図ります。

- 地区防災計画の作成、自主防災活動の推進
- 毎年 1 回以上の防災訓練の実施
- 避難や災害に関する情報収集
 - ・あらかじめ避難場所や避難経路等の確認をしておく。
 - ・災害発生時やそのおそれがある時には、自ら積極的に情報収集を行う。
- 避難場所の確保
 - ・地域の特性に応じて、施設管理者の協力を得て、あらかじめ津波等による浸水から避難することのできる場所の確保に努める。
- 災害時の避難所運営への協力
- 避難行動要支援者の避難支援
 - ・自主防災組織は、避難行動要支援者の避難支援に関する計画を作成し、必要な取組を行うよう努める。

③ 地域特性をふまえた災害リスクへの対応

大阪市と市民・事業者は、次のことに取り組みます。

- 豪雨等による浸水被害の防止・軽減対策
- 地下街等の管理者による、津波や豪雨による浸水からの避難確保計画の作成及びその実施
- 大阪市施設の耐震対策や市民・事業者による建築物の耐震化の促進
- エレベーター閉じこめ防止対策
- 建築物の不燃化など市街地の防災構造の改善
- ターミナル駅周辺での帰宅困難者対策の推進

④ 多様な主体による参加・参画推進

- 大阪市は、女性や高齢者、障がい者など、さまざまな人が防災・減災対策に参画しやすい環境づくりを進めます。
- ニーズに応じた備蓄品目の拡充など、要配慮者（高齢者、障がい者、乳幼児等）に配慮した防災・減災対策を進めます。

大阪市の防災計画について

市地域防災計画

- 大阪市防災会議が作成する、市全体の災害予防、災害応急対策、災害復旧・復興に関する内容を定めた計画
- 本市・行政機関・公共機関等の防災対策や、市民等・事業者による自主防災活動との連携・支援など、総合的な防災活動を記したもの

区地域防災計画

- 各区役所が、市地域防災計画をもとに区の特性をふまえて作成する、区の災害予防、災害応急対策、災害復旧対策に関する内容を定めた計画

地区防災計画

- 地域の住民や事業者の方々が作成する、地域の防災活動に関する内容を定めた計画
- 地域での防災訓練の実施や、食料や水等の備蓄、高齢者等の避難支援など、地域の自発的な『共助』による防災活動を記したもの

第1章

地震・津波に備える

地震のメカニズム（しくみ）を知る

海溝（プレート境界）型の地震

海洋プレートが大陸プレートの下に沈み込み続けているために、ひずみが限界に達すると大陸プレートが跳ね上がって起こる地震。東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）がその代表例です。



特徴

- 揺れている時間が長い（1分以上）
- 津波が襲ってくる可能性が高い
- 90年から150年程度の間隔で発生する

地震例

東南海地震、東南海地震、南海地震、北海道南西沖地震、東北地方太平洋沖地震、スマトラ沖地震など

内陸活断層による地震

陸地の地下（ユーラシアプレートの内部）で活断層がずれて起こる地震。

兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）がその代表例です。



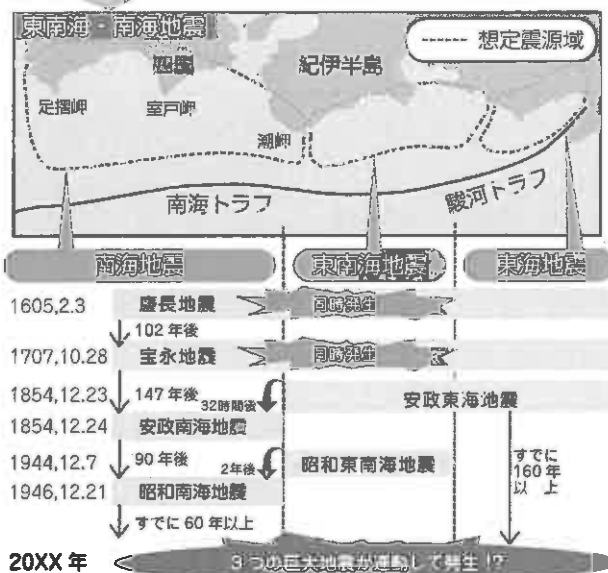
特徴

- 揺れている時間が短い（10秒から数十秒）
- 震源が浅いため、断層の近くでは揺れが激しい
- 千年から1万年程度の間隔で発生する

地震例

濃尾地震、三河地震、兵庫県南部地震、熊本地震、新潟県中越地震、新潟県中越沖地震など

今後、想定される地震は



東南海・南海地震は、100年から150年の周期でマグニチュード8クラスの巨大地震が発生しており、今世紀の前半にも発生するといわれています。



上町断層帯地震は、陸域で発生するタイプの地震で、マグニチュード7クラスに達することもあります。上町断層帯は、豊中市から大阪市域の中心部を通り岸和田市にまで至る長さ約42kmの活断層です。他にも上図のような活断層が知られています。

地震による揺れと被害

震度4

- ・ほとんどの人が驚く
- ・電灯などのつり下げ物は大きく揺れる

震度5弱

- ・大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる
- ・棚にある食器類や本が落ちることがある

震度5強

- ・物につかまらなさと歩くことが難しい
- ・固定していない家具が倒れることがある

▶ 南海トラフ巨大地震と上町断層帯地震による詳しい被害想定は、危機管理室ホームページ

大阪市に想定される被害

※発生確率は今後 30 年以内に地震が起こる予測値
(平成 26 年 1 月 1 日現在)

南海トラフ巨大地震

マグニチュード 9.0 ～ 9.1

→ 死者 約 12 万人

※大部分は津波によるもので、
避難が遅れた場合です。

(津波浸水想定は 7 ページ参照)

→ 全半壊建物 約 296,000 棟



東南海・南海地震

マグニチュード 7.9 ～ 8.6

発生確率 70% 程度

→ 死者 約 100 人

→ 全半壊建物 約 26,200 棟



上町断層帯地震

マグニチュード 7.5 ～ 7.8

発生確率 2 ～ 3%

(活断層の中では発生確率の高いグループ)

→ 死者 約 8,500 人

→ 全半壊建物 約 276,700 棟



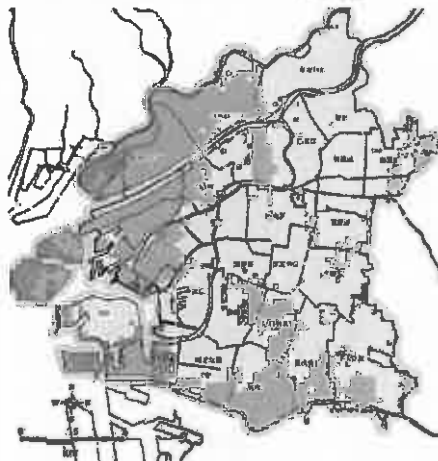
生駒断層帯地震

マグニチュード 7.3 ～ 7.7

発生確率 0 ～ 0.1%

→ 死者 約 1,400 人

→ 全半壊建物 約 135,100 棟



有馬高槻断層帯地震

マグニチュード 7.3 ～ 7.7

発生確率 0 ～ 0.03%

→ 死者 約 100 人

→ 全半壊建物 約 14,400 棟



中央構造線断層帯地震

マグニチュード 7.7 ～ 8.1

発生確率 0.06 ～ 14%

→ 死者 0 人

→ 全半壊建物 約 2,400 棟



震度 6 弱

- ・立っていることが困難になる
- ・壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある

震度 6 強

- ・はわなないと動くことができない、飛ばされることもある
- ・耐震性の低い木造建物は、傾くものや、倒れるものが多くなる

震度 7

- ・耐震性の高い木造建物でも、まともに傾くことがある
- ・耐震性の低い鉄筋コンクリート造の建物では、倒れるものが多くなる

<http://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/> をご覧ください。



地震が起きたら 自分や家族の身を守るために

地震だ!!

発生

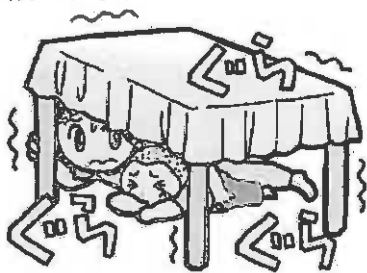
【落ち着いて】

何が起きたのか瞬間には判断できません。数秒の揺れでも、とても長く感じます。まずはあわてず落ち着きましょう。



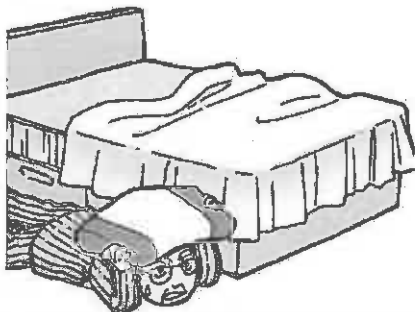
【身体をかくせ】

まず、自分の身体を守ること。家具や天井の下敷きにならないよう、丈夫なもので身体を保護しよう。



【寝ているとき】

布団や枕で頭を守り、ベッドの下など家具が倒れてこないところに身を伏せます。地震による室内の状況変化に注意しましょう。



【料理中など】

机の下などに隠れ、揺れがおさまったら速やかにストーブやアイロンを切り、ガスの元栓を閉めましょう。大きな揺れを感知すると自動的にガスの供給を遮断するガスマイコンメーターの設置が進んでいますが、燃え広がる危険もありますので消火器は必ず設置しましょう。



【火に近づくな】

都市ガスは震度5相当以上で自動的に遮断されます。無理に火を消そうとせず、揺れがおさまるまで近づかないようにしましょう。



【風呂やトイレに入っているとき】

あわてて飛びださず、ドアや窓を開けて出口を確保しましょう。お風呂に入っているときは、揺れがおさまってから火の始末をしましょう。

災害発生時の外出中の心構え

【車の運転をしているとき】

急ブレーキは事故の原因となります。ハンドルをしっかりと握り、徐々にスピードを落とすなど、できるだけ安全な方法により道路の左側に止めてください。やむを得ず、道路上に置いて避難するときは、エンジンを止め、エンジンキーは付けたままとし、窓を閉め、ドアロックはしないでください。また、連絡先の電話番号や名前を書いたメモをフロントガラスの内側に貼るなどして、車検証などの貴重品を忘れずに持ち出しておきましょう。

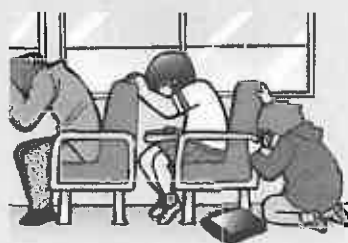


※高速道路を走っているときも、あわてずゆっくり減速し、路肩に寄せて停車してください。非常口は約1キロメートルごとに設置されていますので、周囲の状況に注意し避難してください。



【バスに乗っているとき】

前の座席やつり革をしっかりと握るか、しゃがみこんで座席の足にしがみつこうにしましょう。揺れがおさまってもあわてて外に飛び出さず、運転手の指示に従います。



【電車に乗っているとき】

つり革や手すりにしっかり両手でつかまりましょう。座っているときは、上体を前かがみにして、雑誌やバッグなどで頭を保護しましょう。勝手に車外へ出たりしないで、乗務員の指示に従いましょう。地下鉄の場合はレールの横に高圧電流が流れており感電するおそれがあります。



【エレベーターに乗っているとき】

地震時管制装置により最寄りの階に停止するものもありますが、全ての階のボタンを押し、停止した階で外に出ましょう。閉じ込められたときは、もし停電でまっ暗になっても落ち着いて、救出を待ちましょう。



【デパート・スーパーにいるとき】

揺れを感じたら、かばんなどで頭を保護し、ショーウィンドウや商品などから離れましょう。柱や壁ぎわに身を寄せ、店員の指示に従って行動しましょう。あわてて出口に殺到すると、危険です。



【地下街にいるとき】

大きな柱や壁に身を寄せ、揺れがおさまるのを待ちます。約60メートル間隔に出口があり、停電になっても誘導灯がつくので落ち着いてマイク放送の指示に従いましょう。もし火災が発生したらハンカチなどで鼻と口をおおい、壁伝いに身体を低くして地上に避難しましょう。

【学校にいるとき】

先生や校内放送の指示に従いましょう。教室にいるときは机の下にもぐりこみ、机の脚をしっかりと持ちます。本棚や窓から離れ安全な場所に移動しましょう。

【職場にいるとき】

窓際やロッカー、資料棚などから離れて、机の下などに入り身を守ります。



【オフィス街にいるとき】

ビルの窓ガラスが割れて落下する場合があります。安全な場所に移動しましょう。

【橋の上にいるとき】

橋や歩道橋の上にいるときには、振り落とされないように手すりや柵にしっかりとつかまりましょう。揺れがおさまったら、即座にその場を離れましょう。



【海岸や河川敷にいるとき】

津波に注意し、その場から離れ、高台など安全な場所へすぐに避難しましょう。

発生直後 揺れがおさまったら

【ラジオ・テレビをつける】

情報をできるだけ早く確認し、冷静に行動しましょう。



【余震に注意】

外に出る場合は、家の倒壊に備えて、安全な服装で身を守りましょう。



【家を離れるときは、表示をしよう】

避難所に入ったり、地域外に一時避難するときは、家の前に行き先や連絡先を表示しておきましょう。



【家族は大丈夫か】

けが人が出た場合は、自力や隣近所の人助けを得て病院へ向かうことを考えましょう。

【くつ・スリッパをはき室内のガラスに注意】

家の内外は、割れたガラスなどで危険です。

絶対に裸足では歩き回らないようにし、必ずスリッパなどを履いてください。



【津波から避難】

海岸や河川近くなど、津波の浸水想定地域にいる人は、できるだけ早く津波避難ビルなど鉄筋コンクリート造の3階以上に避難しましょう。

【集合住宅では】

ドアや窓を開けて非常口を確保しましょう。

避難にエレベーターは絶対に使わないようにしましょう。火災のときは、炎や煙に巻き込まれないように低い姿勢で、階段を使って避難しましょう。



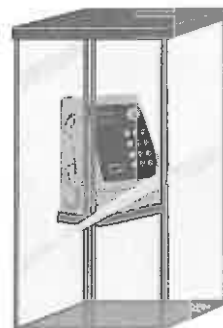
【車で逃げるな】

渋滞により避難が遅れる場合があることや、緊急車両が通行するための道路を空けておくためにも原則として車での避難はやめましょう。



【公衆電話を使う】

家庭の電話がかからなくなっても、公衆電話が使える場合があります。



隣近所の助け合いもたいせつです!!



おひとりで避難は大変でしょう。



●隣近所で声を掛け合い、安否を確認しましょう。(要配慮者については23～24ページ参照)

●余震に気をつけながら各家庭にある食料や水を持ち寄り、みんなで分け合しましょう。

●出火してしまったら消火器や可搬式ポンプなどを使い、隣近所の人と力を合わせて消火にあたってください。



●けが人がいた場合は応急手当をしましょう。(応急手当の方法は29～30ページ参照) 重傷者は病院や救護所へ搬送しましょう。

●救助作業にはシャベルやロープ、バールなどが役に立ちます。家庭の大工道具や小中学校や公園などに備えている救助用資機材を活用しましょう。

●建物や家具などの下敷きになっている人がいれば、ガス漏れや漏電、余震に注意しながら、隣近所の人と力を合わせて助け出しましょう。



●災害に乗じた悪質な犯罪が起こることがあります。状況に応じて交替で見回りを行うなど、まちの安全を守りましょう。

地震火災や二次災害を防ぐために

【漏電、ガス漏れに注意】

電気が復旧し家屋内の断線箇所や使用中だった電気器具に電気が通じたことによる、「通電火災」が発生することがあります。感震ブレーカーを取り付けていない家庭では避難するときは必ず電気のブレーカーを切り、ガスの元栓を閉め復旧時の二次災害に備えましょう。

【出火してしまったら】

消火器などですぐに消火しましょう。天井に火が回るようであれば消火器では消せません。早く近所の人に火事が起きていることを伝えましょう。

※火事が起きた場合の消火・避難の方法は28ページ参照



※幼児のいる家庭では転落事故に注意しましょう。

【壊れた家やブロック塀には近寄らない】

応急危険度の判定が行われます。赤色の印がつけば立ち入り危険。二次災害を防ぐために近寄らないようにしましょう。

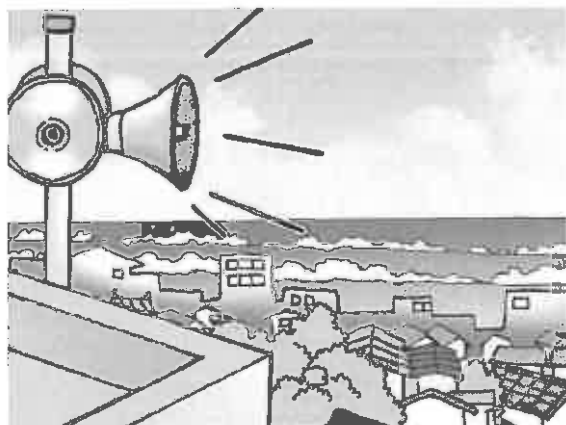
※27ページ参照



津波から身を守るために

南海トラフ地震発生後、国の想定では、最も早くても1時間50分で津波の第1波が大阪市に到達するとされています。

大阪市では津波等の水害から市域を守るために防潮堤を整備していますが、東日本大震災の教訓を踏まえ、大阪市域に津波警報・大津波警報が発表された場合は、速やかに避難してください。



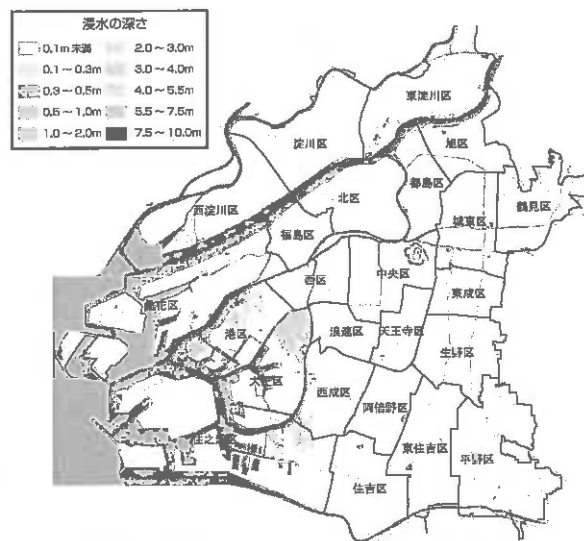
津波浸水想定

下図は南海トラフ地震により津波が発生し、防潮堤に設置されている防潮扉などが閉められなかった場合を想定しています。



※防潮堤の沈下を考慮

南海トラフ巨大地震（マグニチュード9.0～9.1）



東南海・南海地震（マグニチュード7.9～8.6）

津波の特徴

速くて力が大きい

沿岸部でも津波は短距離選手なみのスピードでせまってきます。また、くるぶし程度の波でも力が大きく、立っていることができません。

津波は川をさかのぼる

津波は川をさかのぼってきます。沿岸部に限らず、河川流域でも津波に対する警戒が求められます。

繰り返しやってくる

津波は繰り返しおそってきます。警報、注意報が解除されるまで避難している高い場所にとどまりましょう。

引き波があるとは限らない

津波が来る前には、引き波があると言われることがあります。前触れなく津波が来ることもあります。



避難のポイント

津波から身を守るためには、少しでも早く、高いところに避難しましょう。

地震の揺れの程度で自己判断しない

揺れが小さくても津波が起こることがあります。小さい揺れであってもまずは避難しましょう。

避難に車は使わない

原則として車で避難することはやめましょう。渋滞により避難が遅れる場合があります。

「より早く」「より高く」逃げましょう

浸水が始まってしまった場合は一刻を争います。「遠く」よりも「高い」場所に避難しましょう。近くのマンションやビルの3階以上に逃げ込むようにしましょう。



津波避難施設（津波避難ビル、水害時避難ビル）

平成 25 年 8 月の大阪府による津波浸水想定結果を踏まえ、市民の皆さんが津波から一時的または緊急に避難・退避する施設として、西淀川区、此花区、港区、大正区、西成区、住之江区、淀川区、福島区、西区、浪速区、北区、都島区、中央区、旭区、城東区、鶴見区、住吉区を対象に津波避難施設の確保を進めています。公共施設については順次指定を進めており、民間施設についても民間企業の協力のもと協定を締結し、津波避難施設の確保に努めています。

津波避難施設の指定状況については、危機管理室ホームページをご覧ください。

<http://www.city.osaka.lg.jp/kikikanrishitsu/page/0000138173.html>



津波避難施設のマーク

大正橋の津波碑

嘉永7年（1854年）の大地震による大津波の被害は甚大でした。その模様を記録し後世に対する戒めを伝えるのが、大正橋東詰（北側）にある安政2年（1855年）7月建立の安政大津波碑です。

所在地：浪速区幸町3丁目9番

碑文：「大地震が起きた場合には、必ず津波が襲うものと心得るべき」

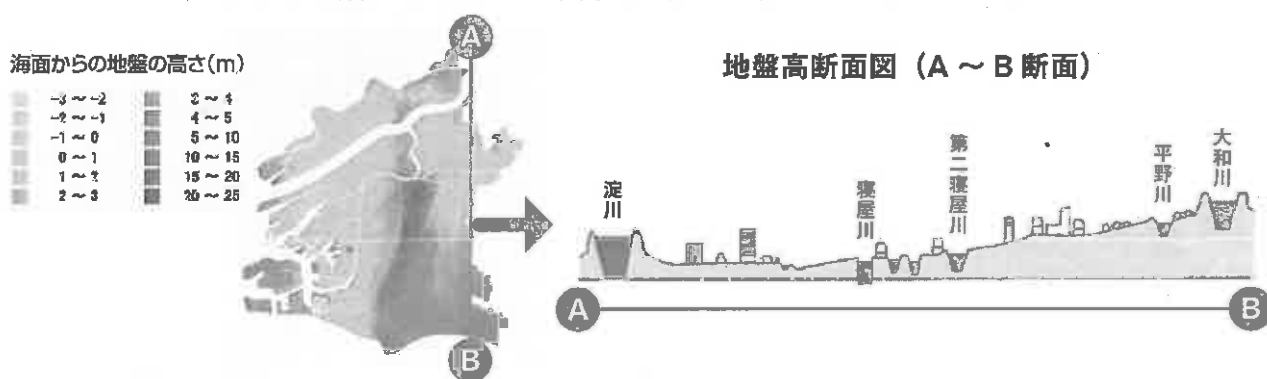


第2章

風水害に備える

● 大阪市は水害に弱い地形

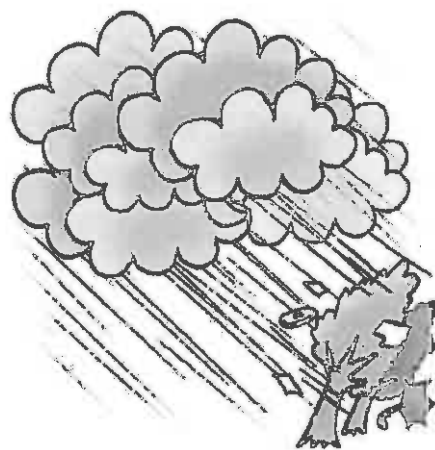
大阪市には多くの川があり、江戸時代には「浪華八百八橋」と呼ばれるなど水の都として発展してきました。弥生時代まで遡ると、現在の市域の半分まで海が広がり、内陸部でも湖が広がっていました。このような成り立ちから、市街地の多くが低地で水害に弱い地形といえます。



● 大きな被害をもたらす台風や集中豪雨

台風は、7月から10月にかけて日本に接近・上陸するものが多く、強い風とともに広い範囲に長時間にわたって大雨を降らせます。また、台風が接近して気圧が低くなると海面が持ち上がり、さらに強風によって海水が海岸に吹き寄せられて海面が高くなる高潮が発生します。

そのほか、近年、限られた地域で短時間に降る、いわゆるゲリラ豪雨による浸水被害が多発しています。この集中豪雨をもたらす積乱雲（入道雲）は短時間で急激に発達するため、突発的に大雨が降ります。



● 想定される水害

大阪市で想定されている水害は、河川氾濫、内水氾濫、津波の3種類です。

- ①②③④河川氾濫… 河川水位が堤防より高くなったときや、堤防が壊れたときに河川の水が市街地などに流れ込む水害です。
- ⑤内水氾濫…………… 市街地に降った雨が下水道などから排水することができずにあふれ、建物や土地・道路が水に浸かってしまう水害です。内水とは、下水道のポンプによる排水がなければ、降雨を河川へ排水できない地域の雨水のことです。

★津波…………… (7ページ参照)