立地適正化計画



第 4 章

防災指針

- 1 防災指針とは
- 2 災害リスクの高い地域等の抽出
- 3 地域ごとの防災上の課題整理
- 4 防災まちづくりの取組方針
- 5 具体的な取組及びスケジュール





1 防災指針とは

(1) 防災指針の目的

近年の頻発・激甚化する自然災害に対応するため、令和2年(2020年)6月に都市再生特別措置法が 改正されたことに伴い、立地適正化計画に居住誘導区域内等における防災・減災対策をとりまとめた防 災指針を定めます。

防災指針とは、居住や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市の防災に関する機能の確保を図るための指針です。

そこで、防災指針では、「めざすまちの姿」の「災害を"みんなで乗り切る"まち」の実現に向けて、本市の 防災上の課題を踏まえつつ、様々な災害リスク分析の結果から、ハード・ソフトの両面から防災・減災対 策を計画的に推進していくための取組方針を設定し、具体的な取組をまとめています。

図 -	尼崎市の特徴と防災上の課題
-----	---------------

災害種別	洪水、高潮	地震・津波					
本市 の特徴	南は大阪湾、東は猪名川、西は武庫川に囲まれた三角洲に立地しており、市域の約3分の1が海抜ゼロメートル地帯となっています。	早くから市街化が進んだこともあり、市全域に 耐震性が不十分な建築物が多くあるほか、その ような建築物が密集している地域があります。					
防災上 の課題	集中豪雨等による猪名川、武庫川等の氾濫や 高潮により市内の広い範囲で浸水等による被 害が大きくなる恐れがあります。	地震や津波による建築物の倒壊等で、密集市街 地では大火災が発生したり、臨海部では避難が 間に合わず被害が拡大する恐れがあります。					



(2) 防災指針に基づく取組の対象範囲

防災指針の取組は、居住誘導区域内を対象として、災害リスク分析の結果を踏まえて定めることが基本となっています。

しかし、本市は、市内全域で様々な災害リスクを抱えており、現に居住誘導区域外に生活している市民 等もいることから、居住誘導区域内だけでなく、全市域を取組の対象範囲とします。

















(3) 防災まちづくりの基本的な考え方

本市はほぼ全域が市街化されていますが、洪水や高潮等により市域のほとんどが浸水する想定となっ ており、今後30年以内に70~80%の確率で発生すると言われている南海トラフ巨大地震でも津波や 建築物の倒壊が想定されています。

そのため、災害をできるだけ防ぎ被害を減らすための取網(ハザードの低減)、被害を受ける対象を減ら すための取組(リスクの回避)、日頃から災害に備え被害を減らすための取組(リスクの低減)を総合的に 推進します。



ハザードの低減

災害をできるだけ防ぎ被害を減らすための取組

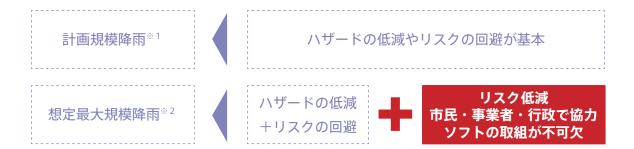
リスクの回避

被害を受ける対象を減らすための取組

リスクの低減

日頃から災害に備え被害を減らすための取組

河川整備の目標としている計画規模降雨による災害に対しては、ハード整備によるハザードの低減や リスクの回避が基本となりますが、想定し得る最大規模降雨による災害に対しては、これらの取組に加え て、市民・事業者・行政がみんなで協力して災害に備えるソフトの取組を中心としたリスクの低減を実 践していくことが不可欠です。



- ※1 河川整備の目標とする降雨:おおむね100~200年に1回程度起きるおそれのある大雨を想定。
- ※2 想定し得る最大規模の降雨:おおむね1,000年に1回程度起きるおそれのある大雨を想定。

(4) 防災指針の検討手順

防災指針は次の手順で検討しています。

Step1:本市における災害ハザード情報等を収集、整理

Step2:災害リスクの高い地域等を抽出 Step3:地域ごとの防災上の課題の整理

Step4: 防災まちづくりの取組方針の検討

Step5:具体的な取組及びスケジュールの検討

※ Step 1 及び Step 2 の詳細については、別冊資料編に掲載。



2 災害リスクの高い地域等の抽出

(1) 災害リスク分析・定量的評価の考え方

① 分析の対象

本市は様々な災害リスクを抱えていますが、そのうち特に被害が大きいと想定されている洪水、高潮、津波について分析の対象とすることとし、内水については浸水区域が少ないことから分析の対象とはしていません。

また、地震については、いつ、どこで、どの程度の規模で発生するか予測不可能であり、誘導的手法による災害リスクのコントロールが困難であるため、分析の対象としていませんが、防災機能の向上を図るため、建築物等の耐震化・不燃化を推進する必要があります。

② 分析の方法

洪水・高潮浸水深等の災害ハザード情報と住宅の分布、避難所や病院等の各種都市の情報を重ね合わせ、浸水想定区域内の住宅の数、水害により機能低下が見込まれる施設の数、途絶するおそれのある道路の範囲等を算定して、定量的な評価を行いました。

なお、洪水、高潮等の浸水想定区域等のデータを用いた分析及び評価は、災害リスクを重視し、想定最大規模降雨を採用しました。

図 - 災害ハザード情報と都市の情報の重ね合わせ一覧

災害ハザード情報

洪水·高潮浸水深 洪水·高潮浸水時間

都市の情報

住宅·人口密度 避難所*1

主要な医療施設*2 社会福祉施設等*3 防災拠点

|/// | | 緊急路^{* 4}

分析の視点

垂直避難の可否

避難所・防災拠点等の活用の可否 医療・福祉施設の継続利用の可否 緊急路としての活用の可否 長期にわたる孤立の可能性

- ※1:指定避難場所、福祉避難所
- ※2:災害拠点病院、災害対応病院、救急医療機関、その他救急車を有する医療施設
- ※3: 高齢者福祉施設(通所型含む)、子育て施設(保育所、幼稚園等)
- ※4:緊急輸送道路[兵庫県指定]、緊急輸送予定道路[市選定]

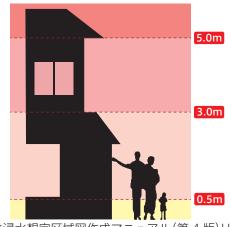
(2) 災害リスクの高い地域

①『洪水・高潮浸水深』に関する災害リスクの基準

一般的な家屋では、浸水深 0.5m 以上で 1 階が、 浸水深 3m 以上で 2 階が、浸水深 5m 以上で 3 階 が床上浸水し、垂直避難が困難になります。

また、浸水深 0.5m 以上が想定される地域は、歩いて避難することが困難になるため災害リスクがありますが、中でも、3階以上への避難が必要となる浸水深 3m 以上が想定される地域は特に災害リスクが高い地域であると考えられます。

図 - 浸水深と家屋等浸水の関係



(資料)洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版)H27.7 国土交通省の浸水ランクによる色分けを基に作成







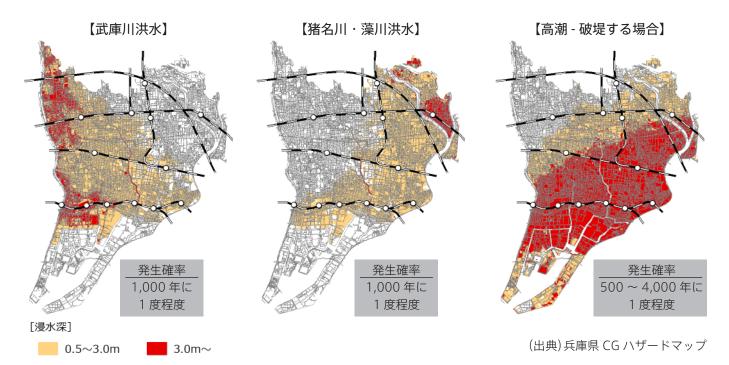








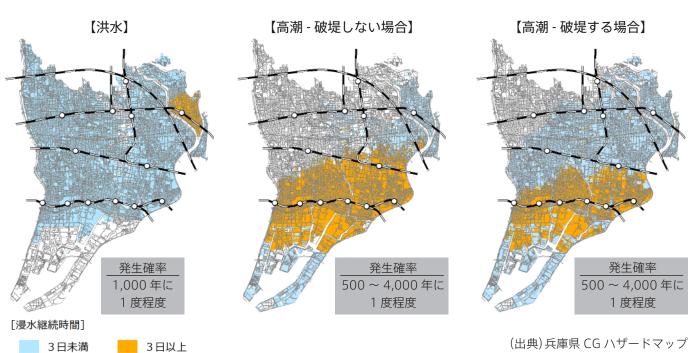




②『洪水・高潮浸水継続時間』に関する災害リスクの基準

避難が困難となる浸水(0.5m以上)が続く時間(浸水継続時間)が長い場合、建築物の2階以上に垂直 避難し生命が守られたとしても、必要な量の備蓄(最低3日間)がない場合、健康障害の発生や最悪の場 合は生命に危険を及ぼす可能性があります。したがって、長時間の浸水が想定される地域は災害リスク がありますが、中でも3日以上浸水し続ける地域は、特に災害リスクが高い地域であると考えられます。

図 - 洪水・高潮浸水継続時間

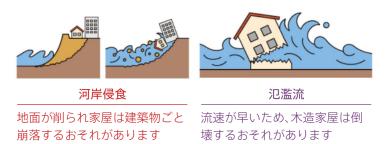




③『洪水による家屋倒壊等氾濫想定区域』に関する災害リスクの基準

家屋倒壊等氾濫想定区域は、家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生するおそれがある区域であり、洪水時に区域外への早期立ち退き避難が必要であるため、指定されている区域は、特に災害リスクが高い地域であると考えられます。

図 - 家屋倒壊等氾濫想定区域での災害のイメージ



(出典)国土交通省資料

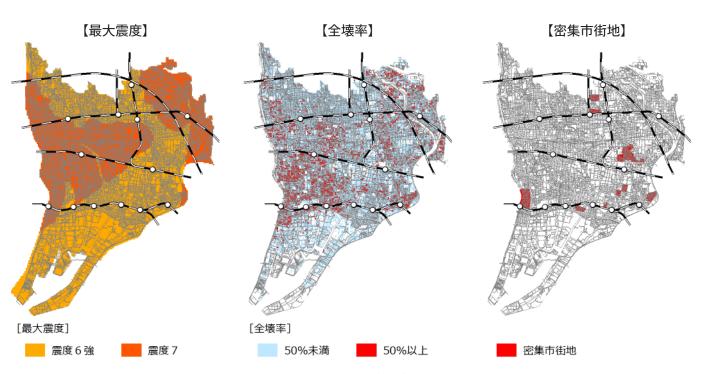


(出典)兵庫県 CG ハザードマップ

④『地震による家屋倒壊』に関する災害リスクの基準

大規模な地震が発生した際に全壊率が 50%を超えると想定されている地域は建築物等の倒壊により避難に支障が出るなどの災害リスクがありますが、中でも全壊率が 50%を超えると想定されており 密集市街地に指定されている地域は、火災による延焼危険性や避難が困難となる可能性が高く、特に災害リスクが高い地域であると考えられます。

図 - 地震による家屋倒壊



(資料) 尼崎市地震ハザードマップ、尼崎市密集市街地位置図















⑤『津波からの避難』に関する災害リスクの基準

津波避難対象地域に指定されている地域は、十分な安全を考慮し津波が発生した場合に避難が必要と考えられる地域のため、災害リスクがありますが、中でも<u>津波避難要注意地域に指定されている地域は</u>、南海トラフ巨大地震の発生後津波の最短到達時間である 117 分までに、津波浸水想定区域の外側へ水平避難が困難であることが見込まれるため、特に災害リスクが高い地域であると考えられます。

図 - 津波避難対象地域



津波避難対象地域

(資料)尼崎市地域防災計画

災害リスクに備えて

リスク② 「洪水・高潮浸水継続」に備えて

3日以上浸水した場合に備えて家庭、事業所内にて最低3日分できれば7日分の備蓄をしておきましょう。



「ひょうご備蓄キャンペーン」の マスコットキャラクター **びちっく**

リスク④ 「地震による家屋倒壊」に備えて

阪神・淡路大震災の犠牲者のうち、8割以上の方が 家屋の倒壊や家具の転倒が原因であったことが分かっ ています。建築物の耐震化や家具の固定を行うなどし て身の安全を守りましょう。



簡易耐震診断



家具転倒防止対策

リスク⑤ 「津波からの避難」に備えて

海や河川から離れ、可能な限り北方向の津波等一時避難場所等の3階以上を目指し(水平避難)、逃げ遅れた場合や水平避難が困難な場合は最寄りの津波等一時避難場所等の3階以上へ避難(垂直避難)してください。

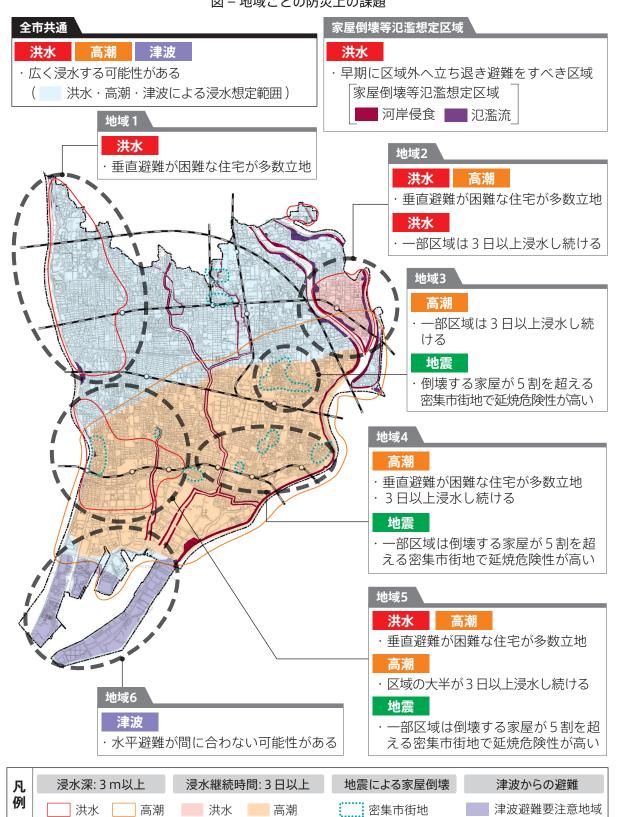




地域ごとの防災上の課題整理

災害リスクを分析した結果を踏まえ、今後必要となる対策の方向性を定めるため、特にリスクの高い地 域が複数含まれる場所や避難の際に注意が必要な場所を中心に抽出し、地域ごとに防災上の課題を次の とおり整理しました。

図 - 地域ごとの防災上の課題

















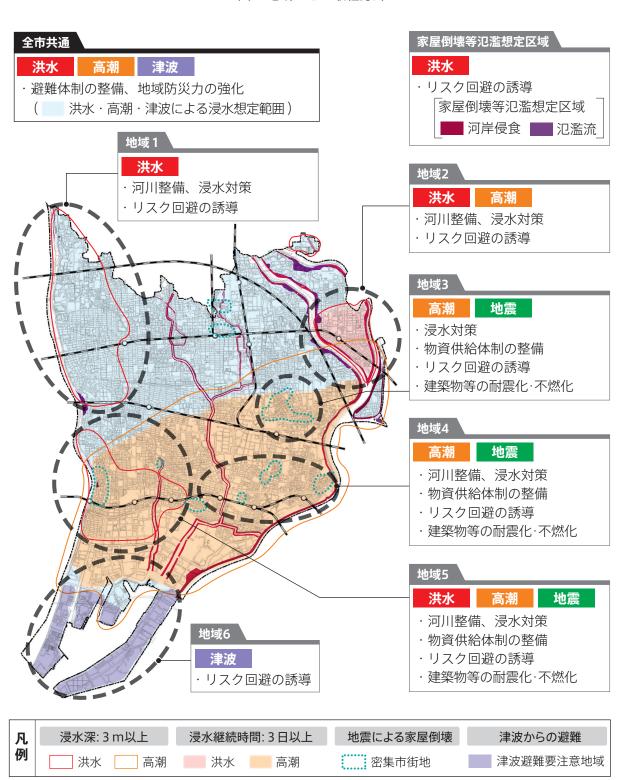


4 防災まちづくりの取組方針

地域ごとの防災上の課題を踏まえ、「災害を"みんなで乗り切る"まち」の実現に向けて、ハード・ソフトの両面から防災・減災対策を計画的に推進していくための取組方針を次のとおり設定しました。

なお、行政が行う取組(公助)だけでは限界があることから、市民や事業者が生命や財産を自分で守る取組(自助)や地域で助け合う取組(共助)も合わせて推進していきます。

図 - 地域ごとの取組方針





5 具体的な取組及びスケジュール

(1) 具体的な取組及びスケジュール

防災まちづくりの取組方針に基づく取組内容と目標期間を次のとおり設定します。 なお、リスク分析の対象から除外した内水に対する取組も合わせて設定します。

		取組方針	取組内容	※1 取組主体	※2 目標 期間	洪水	ハザ- _{津波}		小水
/\ 		河川整備	・河道掘削、護岸整備(武庫川、神崎川、庄下川等)	行	長期	•			
・ド施策	ド 施		・矢板護岸の耐震化(庄下川)	行	長期			•	
果			・河川施設の老朽化対策(矢板護岸、排水機場、水門等)	行	長期			•	
		浸水対策	・防潮堤の整備	行	長期	•			
			・抽水場の整備	行	長期			(
	ハザード		·校庭貯留、公園貯留	行	長期			(
	の低減		・下水道施設の改築更新(ポンプ場、処理場、管きょ)	行	長期			(
			・下水道施設能力の強化	行	長期			(
			・雨水浸透施設の整備 (透水性舗装、浸透桝、	行民事	長期			(
		建築物等	・下水道施設の耐水化・耐震化	行	長期				
		の耐震化・不燃化	・建築物等の耐震化(公共施設を含む)	行民事	長期				
			・密集市街地の改善	行民事	長期				
	リスク の回避	リスク回避 の誘導	・災害リスクを考慮した開発・建築の誘導	行民事	長期				
		物資 供給体制 の整備	・橋りょうの耐震化の推進	行	長期				
			・応急給水栓やマンホールトイレの整備	行	中期				
		避難体制の整備	・避難路・避難地の整備	行	長期				
			・避難誘導板の更新	行	中期				
			・要配慮者施設の避難確保計画の策定推進	行事	短期			(
			・災害情報の確実な伝達・拡散の推進	行民事	長期				
	リスク		・多様な避難行動の促進	行民事	長期	•			
	の低減		・南海トラフ地震防災対策計画の策定	事	短期				
		地域防災力の強化	・地域防災マップの作成、周知啓発	行民事	長期				
			·各種防災訓練	行民事	長期				
1/			・出前講座の実施、マイタイムライン (マイ避難カード)の作成支援	行民	長期				
フト	ソフト施策		・家庭や事業者への備蓄の重要性の周知と啓発	行民事	長期				
施策			・企業 BCP 計画の策定	事	長期				

^{※ 1} 行: 行政、 艮: 市民、 事: 事業者 ※ 2 [目標期間] 短期: ~ 5 年程度、中期: 5 ~ 10 年程度、長期: 10 年~















(2) 災害リスクごとの取組例

本市は居住誘導区域外だけではなく、居住誘導区域内も広く浸水する可能性があるなど、市域の広い範囲で災害リスクが高く、行政が行うハード整備を中心としたハザードの低減につながる取組だけでは限界があります。

そこで、災害が起こったときのリスクの回避につなげるため、市が、市民や事業者に対して災害リスクの高い地域の情報を提供し、安全への配慮の理解促進を図り、開発・建築される際の災害リスクを考慮した計画につなげる取組を推進します。

図 - 理解促進のための取組の具体的イメージ:都市計画情報への災害リスク情報の追加

公開型 GIS サイト「地図情報あまがさき」 の都市計画情報に、災害リスクが高い 地域の情報を追加



- ・浸水深 3m 以上の区域等 の情報を追加
- ・開発・建築事業者が計画検討を 進める前の情報提供につなげる



■ 市民・事業者のみなさんができること

災害を乗り切るためには、行政の取組だけでなく、市民・事業者の皆様の取組が必要です。









マイ避難カードを作りませんか?

「マイ避難カード」とは、「いつ」(避難のタイミング) 一人ひとりができる 「どこへ」(避難先) 風水害への備えとして、「どのように」(避難する方法)

などを事前に考えておき、 カードにまとめたものです。

- ・風水害等の災害の危険が差し迫った状況の中で、「いつ」、「どこに」、「どのように」 避難するかを判断することは容易ではありません。
- ・平時からハザードマップ等を確認し、自分自身の避難行動をあらかじめ確認し、 書き記しておくことで、いざという時に速やかな避難行動に役立てることができます。

「マイ避難カード」の 作成方法を動画にしました 家族や友人と作成しましょう





~自宅付近の災害時の 危険性を確認しましょう~

ハザードマップを見て自宅周辺が 「どのくらいの浸水になるのか」や 「家屋倒壊の危険はないか」などを 確認しておくことがポイントです。



ハザードマップ

~避難開始を判断する情報を確認する~

いつ逃げるかを決めましょう!

高齢者や小さなお子様連れなど、避難に時間がかか る場合は警戒レベル3の「高齢者等避難」で避難を 開始など、あらかじめ決めておきましょう。



~避難場所を確認しましょう~

避難とは、「難」を「避」けることです。

避難先は市の指定する避難場所だけではありません。 安全な自宅に留まる「在宅避難」、安全な場所にある 親戚や知人宅等への「お知り合い避難」等も選択肢 の一つとして検討しておきましょう。



~「マイ避難カード」に記入する~

作成した「マイ避難カード」は、 普段から目に留まる場所に貼ったり、 財布に入れて持ち歩いたりして、いざというとき にすぐに見れるようにしておくことが大切です。

マイ避難カード

災害の種類

洪水 武庫川

近松 はな 名前

確認

- 判断材料の入手(自宅付近の何が危険?大雨や台風のときに何を確認する?)
 ・ <mark>尼崎市防災ネット</mark>
- - ・気象台の発表 ·テレビ (dボタンで確認)
 - ・尼崎市ホームページ
- ・災害情報電話サービス

W

逃げるとき(何がどうなったら逃げる?)

- ・警戒レベル3「高齢者等避難」が発令されたとき
- ・警戒レベル4「全員避難」が発令されたとき

避難先 (どこに? どのルートで?)

どこに

昼 (明るいとき)

・○○マンション □□通り沿いを通る

夜 (暗いとき)

・〇〇小学校

□□橋沿いを通る

のように

避難する方法 (誰と? 歩いて? 車で?)

昼 (明るいとき)

・家族で歩いて○○小学校に避難 (徒歩○○分くらい)

夜 (暗いとき)

・家族全員で自宅のマンションで在宅避難

チモ

・自宅が浸水想定

 $(1\sim3m)$

【持ち物】

- ·飲料水
- ・保存食
- ・懐中電灯
- ・ラジオ
- ・ヘルメット
- ・雨具・防寒具
- ・下着など衣類
- ・救急セット
- ・現金など貴重品
- ・ナイフ、缶切りなど
- ・予備の乾電池、充電器
- ・粉ミルク・紙おむつ
- おとなりの○○さんに声かけ