

心斎橋駅周辺地区 地下空間浸水対策計画 Ver. 1

令和 6 年 6 月

大阪市地下空間浸水対策協議会
心斎橋駅周辺地区部会

本計画書は、「大阪市地下空間浸水対策ガイドライン」に沿って、事業者間の連携に重点を置いて作成したものであり、計画の内容について、各地下街・地下駅の「避難確保・浸水防止計画」や各施設の対応マニュアル等に反映する。
また、新築または建替えられるビルが地下街や地下駅へ接続する際の接続協議において、地下街や地下駅の管理者は、本計画書を活用し、開発事業者に対して建築段階からのビル側での浸水対策を要請するとともに、部会への参加を促す。

目 次

1 水害時の情報連絡

- 1－1 情報連絡体制 1
- 1－2 情報連絡が必要となる主な状況、情報の流し方 2

2 内水氾濫の浸水対策（止水・避難）

- 2－1 対策の基本フレーム 3
- 2－2 出入口部の現況 4
- 2－3 大雨時に重点的に警戒を行う出入口 4
- 2－4 避難誘導開始のタイミング、避難先 4
- 2－5 止水設備の整備方針 4

3 高潮の浸水対策（避難）

- 3－1 対策の基本フレーム 6
- 3－2 避難誘導開始、誘導員等が最終避難するタイミング 7

＜参考資料＞

- 参考1 地下街・地下駅・接続ビル等の立地状況 9
- 参考2 利用者数の想定（現在調査中） 10
- 参考3 内水氾濫の災害想定 11
- 参考4 高潮の災害想定 12

1 水害時の情報連絡

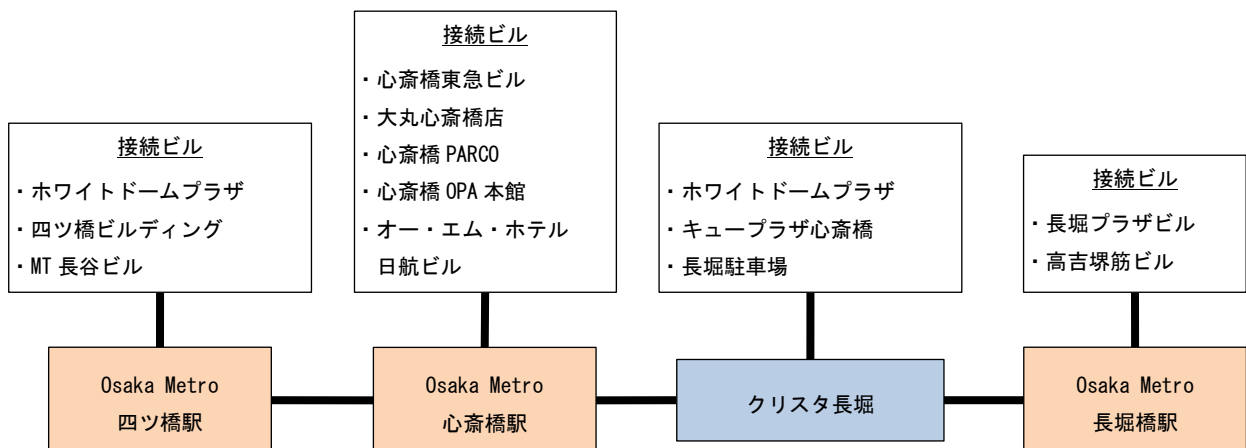
基本 各地下街・地下駅管理者が作成している「避難確保・浸水防止計画」に基づき、各地下街・地下駅・接続ビルと情報を共有する。

※「水防法」及び「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き」に基づき連携するものとしている。

1-1 情報連絡体制

地下空間全体または他の地下街・地下駅ブロックと情報共有する必要がある場合は、地下街が中心となり情報共有を行う。

地下駅からの避難に関する情報については接続先の地下街に限らず、避難者の流入が想定される接続ビルに対しても情報を共有する。



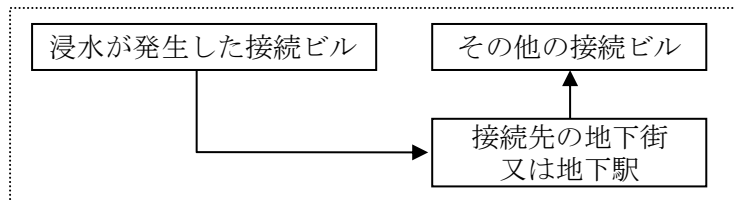
1-2 情報連絡が必要となる主な状況、情報の流し方

① 地下空間への浸水が発生した場合 もしくは 浸水のおそれがある場合

(例) 接続ビルから浸水した場合

情報共有者：全管理者

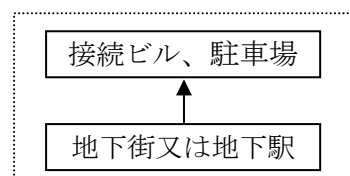
情報の流し方：接続ビル ⇒ 地下街又は地下駅⇒その他接続ビル、駐車場



② 地下街・地下駅から接続ビルへ避難誘導を開始する場合

情報共有者：全管理者〔地下街・地下駅ブロックごと〕

情報の流し方：地下街又は地下駅 ⇒ 接続ビル、駐車場



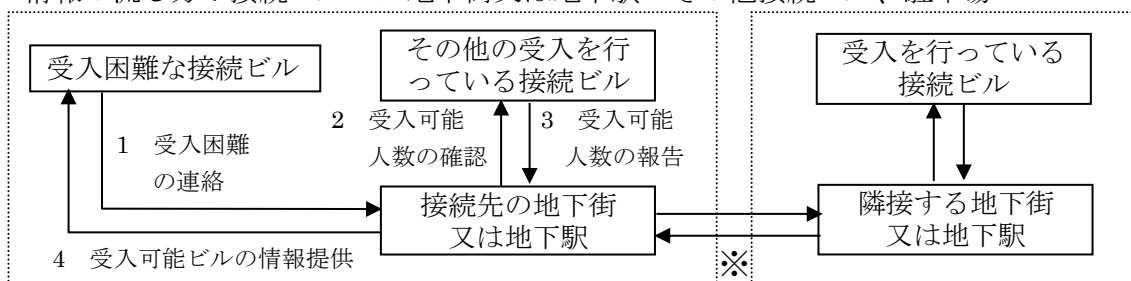
※地下街及び地下駅は、各接続ビルが受入可能な状況かどうか確認を行う。

※また、避難者が時間差で発生する場合などは、受入を行う接続ビルに事前に情報提供する。

③ 接続ビルが避難者で満杯となり受入が困難となった場合

情報共有者：地下街又は地下駅管理者、受入を行っている接続ビル管理者

情報の流し方：接続ビル ⇒ 地下街又は地下駅⇒その他接続ビル、駐車場

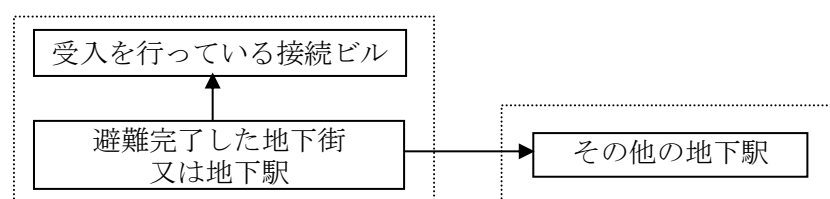


※地下街・地下駅ブロック内での対応が困難な場合は、隣接する地下街又は地下駅に接続ビルの状況確認を行う。

④ 避難が完了した場合

情報共有者：全地下街・地下駅管理者、受入を行っている接続ビル管理者

情報の流し方：地下街又は地下駅 ⇒ 接続ビル、その他の地下駅



2 内水氾濫の浸水対策（止水・避難）

対策の前提となる浸水想定等は、参考3を参照

2-1 対策の基本フレーム

	警戒活動	避難誘導～避難完了			避難継続
状況	大雨の降り始め	道路冠水の発生	止水板等を設置していない出入口から水が流入するおそれ	止水板等を設置した出入口から水が流入するおそれ	
气象台	大雨警報・洪水警報・大雨特別警報				
地下街管理者 地下駅管理者 接続ビル管理者	- 警戒体制の設置 - 気象情報の収集 - 周囲の状況を監視 - 必要に応じ止水板や土嚢の準備 など	- 利用者に周囲の状況を周知 - 特に警戒を要する出入口等が必要に応じ止水板や土嚢の設置 - その他の出入口の監視 - 各管理者と情報共有 - 道路冠水付近の出入口の閉鎖 - 道路冠水の状況を常に監視し、避難できる出入口を把握	- 利用者に周囲の状況を周知 - 水が流入するおそれがある出入口に止水板や土嚢の設置 - その他の出入口の監視 - 各管理者と情報共有 - 道路冠水の状況を常に監視し、避難できる出入口を把握 - 避難可能な出入口の決定 - 状況に応じて接続ビル、地下街管理者は地下階及び地下街店舗等の閉店準備 - 状況に応じて地下駅管理者は鉄道の運転見合わせ準備及び利用者へ周知 （止水板等の設置が間に合わない場合） - 右欄の避難対策に移行	- 利用者に周囲の状況を周知 - 利用者へ地下からの避難を呼びかけ - 利用者を浸水想定区域の外側へ避難誘導 - 管理者は利用者の避難完了を確認後、浸水想定区域の外側へ避難 - 全ての利用者及び管理者の避難完了 - 全ての出入口で止水板や土嚢の設置完了 - 接続ビル管理者は地下街接続口に止水板等を設置 - 地下街管理者は水が流入するおそれがある出入口付近のエリアを封鎖 - 状況に応じて接続ビルの地下階店舗等の閉店完了 - 状況に応じて地下駅管理者は鉄道の運転見合わせの実施 - 各管理者と情報共有	各管理者と情報共有

2-2 出入口部の現況

地下街や地下駅の通路に直接的につながる出入口の状況は現在調査中

※地下街や地下駅の通路に間接的につながる接続ビルの1階出入口等は除く

※浸水想定は、ハザードマップで示されている想定最大級の雨が降った場合

(想定最大降雨：24時間総雨量549mm、1時間最大雨量147mm)

※出入口数については、現在調査中

出入口数	浸水想定別出入口数	
	20cm以上	
	10cm以上20cm未満	
	0cmから10cm未満	

2-3 大雨時に重点的に警戒を行う出入口

- ・10cm以上の浸水が想定されている出入口や、周辺地盤高さに比べ低い位置にある出入口、歩道部とのマウンドアップによる高低差が小さい出入口等については、大雨時に重点的に監視を行い、道路冠水が発生するような状況となれば、迅速に止水板や土のうを設置する準備を整え、警戒を行う。

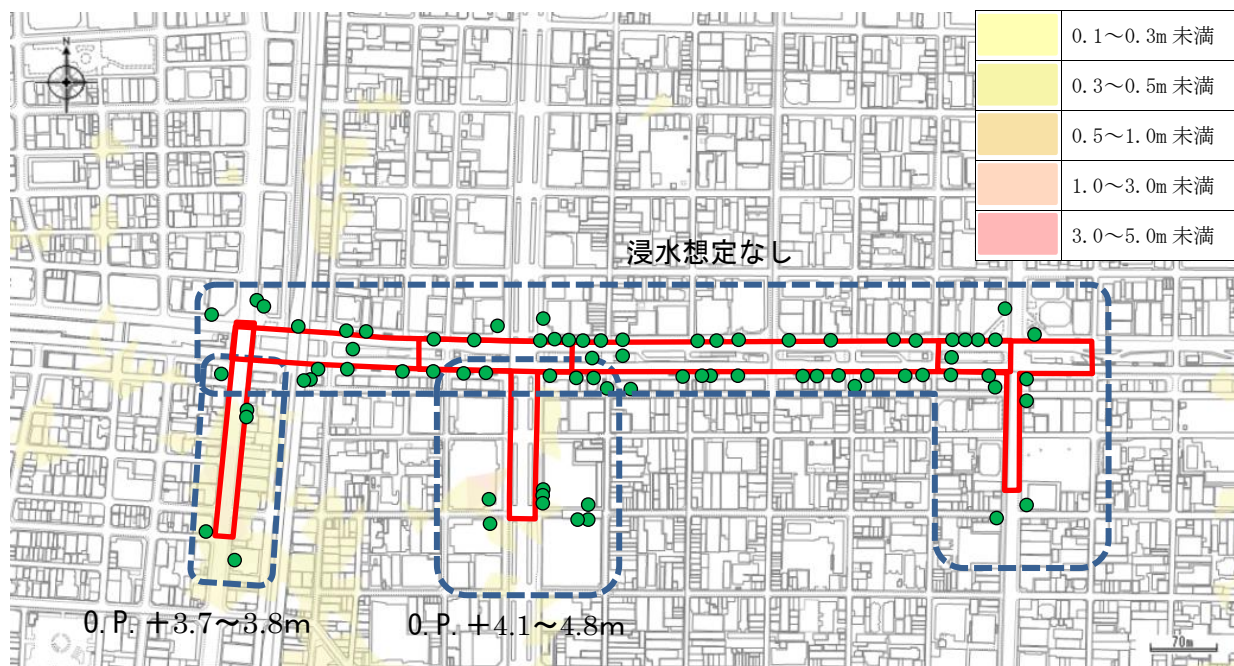
2-4 避難誘導開始のタイミング、避難先

- ・出入口等から大量の水が流入するおそれがある場合あるいは流入した場合、水の到達が予想される範囲において、水の流入がない最寄りの経路で浸水想定区域の外側へ避難誘導を行う。
- ・特に、地下駅のホーム階など水が向かう低い場所の利用者への避難の呼びかけを徹底する。

2-5 止水設備の整備方針

- ・ハザードマップで示されている想定最大規模の雨が降った場合の内水氾濫を対象として、止水設備の整備を行う。
 - (a) 想定浸水高より低い出入口のうち、止水設備が無い出入口について、出来るだけ早期に、目標とする止水高さを満たすように、止水板の設置や土のうの配備等の対策を行う。
 - (b) 止水設備が有る出入口のうち、止水設備を設置しても想定浸水高より低い出入口については、設備更新のタイミングなどを捉え、より高さのある止水板に更新するなど、目標とする止水高さを確保する。
- ・想定最大規模より大きい規模の降雨に対しては、既存の止水設備により地下空間への水の流入開始を遅らせるとともに、2-4のとおり避難対策により対応する。

(出入口位置図・浸水想定図)



凡例

 O.P.+ m の値は内水氾濫の
想定浸水高 (想定最大規模降雨)

● 地上出入口

※図中の数値は標高 (m)
(O.P.=T.P. +1.3m)

3 高潮の浸水対策（避難）

3-1 対策の基本フレーム

対策の前提となる浸水想定等は、参考4を参照

	警戒活動	避難誘導～避難完了		避難完了
状況		高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの）を発表	高潮警報若しくは高潮特別警報を発表	高潮氾濫発生情報を発表若しくは大阪市域で浸水被害の発生若しくはそのおそれが高い
大阪府	災害モード宣言			高潮氾濫発生情報
大阪市		警戒レベル3 高齢者等避難の発令（地下街・地下駅へ直接伝達）	警戒レベル4 避難指示の発令（地下街・地下駅へ直接伝達）	警戒レベル5 緊急安全確保の発令（地下街・地下駅へ直接伝達）
鉄道事業者		運転見合わせの可能性を公表	運転見合わせの公表 運転見合わせの実施	運転見合わせ（継続）
地下街管理者 地下駅管理者 接続ビル管理者	- 警戒体制の設置 - 気象情報の収集 - 必要に応じ止水板や土嚢の設置準備又は設置 - 接続ビル、地下街管理者は地下階及び地下街店舗等の閉店を検討 - 地下駅管理者は鉄道の運転見合わせを検討など	- 高齢者等避難が発令されたことを周知 - 高齢者等へ地下からの避難を呼びかけ - 高齢者等の避難完了 - 接続ビル、地下街管理者は地下階及び地下街店舗等の閉店準備又は閉店 - 地下駅管理者は鉄道の運転見合わせ準備及び利用者へ周知 - 各管理者と情報共有	- 避難指示が発令されたことを周知 - 全ての利用者へ地下からの避難を呼びかけ - 全ての利用者の避難完了 - 接続ビル、地下街管理者は全ての地下階及び地下街店舗等の閉店完了 - 各管理者と情報共有	- 各管理者と情報共有 - 管理者は利用者の避難完了を確認後、垂直避難
その他行政機関等の動き				
気象台	高潮注意報・高潮警報・高潮特別警報			



※地下空間からの避難のために必要な施設管理者の対応と大阪市からの情報の流れを掲載する。

3-2 避難誘導開始、誘導員等が最終避難するタイミング

【基本的な考え方】

- ・台風に関する防災気象情報（予報円、進行方向・速度、中心気圧等）については、気象庁から上陸する概ね5日前から段階的に確度を高め発表される。
- ・また、台風が大阪府域上陸・最接近の前日18時までを目安に大阪府知事が発信する「災害モード宣言」と連携し、大阪市が「ゆとりを持った自主的な避難の呼びかけ」などを行う。
- ・これらの台風に関する防災気象情報等を考慮し、あらかじめ施設の臨時閉鎖や開放時間の短縮を検討し、施設の利用制限措置をとる、鉄道の運転見合わせの可能性を周知するといった事前の対応を基本とする。

※地下街管理者並びに接続ビル管理者には、大阪市が発令する避難情報だけではなく、鉄道の運転見合わせ等の情報を考慮して、事前に臨時休業や営業時間の短縮等を検討

※地下駅管理者は、台風の進路や勢力、雨量の予想を参考に、他路線や他区間との関係も考慮して個別に判断

【営業時間中に警戒レベルが発令された場合】（事前の対応ができていない場合）

高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの）が発表された時

警戒レベル3 高齢者等避難が発令された時

いずれかに該当した時

⇒・鉄道事業者による運転見合わせの可能性を公表

- ・「高潮注意報」の発表、「警戒レベル3 高齢者等避難」が発令されたことを周知
- ・高齢者等の利用者へ地下からの退出を呼びかけ
- ・地下街管理者並びに接続ビル管理者は、地下階及び地下街店舗等の閉店準備又は閉店
- ・地下駅管理者は、鉄道の運転見合わせ準備及び利用者へ周知

高潮警報若しくは高潮特別警報が発表された時

警戒レベル4 避難指示が発令された時

どちらにも該当した時

⇒・鉄道事業者による運転見合わせについての公表

- ・「高潮警報」や「高潮特別警報」の発表、「警戒レベル4 避難指示」が発令されたことを周知
- ・全ての利用者へ地下からの退出を呼びかけ
- ・地下街管理者並びに接続ビル管理者は、地下階及び地下街店舗等の閉店を完了
- ・地下駅管理者は、鉄道の運転見合わせを完了

鉄道が運転見合わせされた時

⇒・各管理者は利用者の避難完了を確認後、浸水想定よりも高い階への避難（垂直避難）

- ・気象台からの気象情報（大雨警報や洪水警報等）が解除されるまでは、各管理者から避難先へ災害情報の提供を行うよう努める。

＜参考資料＞

参考 1 地下街・地下駅・接続ビル等の立地状況

	地下街・地下駅名		接続ビル名
	クリスタ長堀 (B1)	1	ホワイトドームプラザ
		2	キュープラザ心斎橋
		3	長堀駐車場 (B2～B4)
I	Osaka Metro 心斎橋駅 (御堂筋線)	4	心斎橋東急ビル
		5	大丸心斎橋店
		6	心斎橋 PARCO
		7	心斎橋 OPA 本館
		8	オー・エム・ホテル日航ビル
II	Osaka Metro 心斎橋駅 (長堀鶴見緑地線)		心斎橋東急ビル【再掲】
			大丸心斎橋店【再掲】
			心斎橋 PARCO【再掲】
			心斎橋 OPA 本館【再掲】
			オー・エム・ホテル日航ビル【再掲】
III	Osaka Metro 四ツ橋駅 (四つ橋線)		ホワイトドームプラザ【再掲】
		9	四ツ橋ビルディング
		10	MT 長谷ビル
IV	Osaka Metro 長堀橋駅 (堺筋線)	11	長堀プラザビル
		12	高吉堺筋ビル
V	Osaka Metro 長堀橋駅 (長堀鶴見緑地線)		長堀プラザビル【再掲】
			高吉堺筋ビル【再掲】

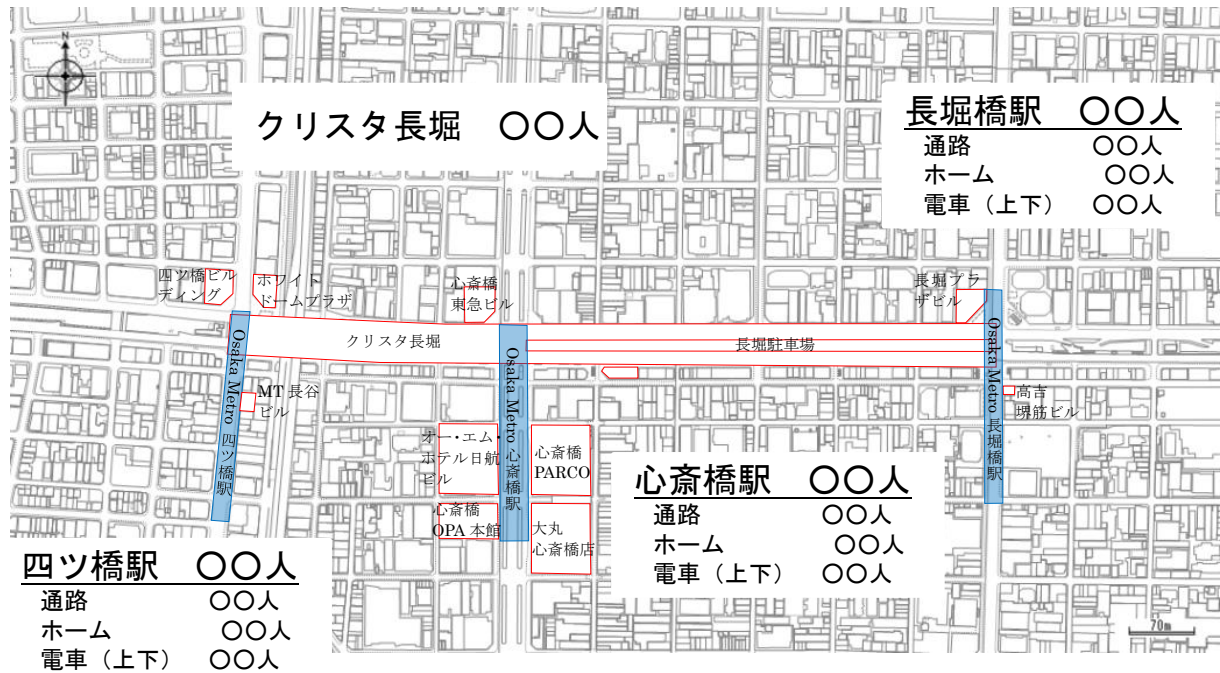
■地下街・地下駅・接続ビル等の立地状況図



参考2 利用者数の想定（現在調査中）

■平日8時台の想定利用者数

- ・クリスタ長堀については、管理者において、現地の状況から通行者数を推定。
- ・地下駅の到着電車内全乗客数、ホーム上乗車待ち客数、改札外通路等通行者数については、各鉄道事業者から提供された時間帯ごとの乗降人員等のデータをもとに、電車本数等から推定。
- ・改札外通路等通行者数については、通常に降車した客の半数が通行中と想定。



参考3 内水氾濫の災害想定

■（参考）浸水開始時間 <大阪駅周辺地区を対象とした検討調査結果>

- ・大雨の降り始め
↓時間 100 ミリの降雨の場合、降り始めから最短で約 35 分^{※1}
- ・道路冠水の発生
↓時間 100 ミリの降雨の場合、降り始めから最短で約 40 分^{※1}
- ・出入口から流入（止水板等未設置の場合）
※出入口高さが周辺地盤高さより低い箇所や高低差が小さい箇所については、道路冠水発生後、短時間で地下に水が流入するおそれあり

^{※1} 大阪地下街㈱の検討調査より

（参考）地上部の想定される浸水速度^{※2}

水深 0.0～0.5m : 2cm/分

水深 0.5～2.0m : 3cm/分

^{※2} 国土交通省「地下街等浸水時避難計画策定の手引き(案)[例編]」より

■浸水想定

- ・西心斎橋1丁目付近で最大 1.0m の浸水が発生



○想定雨量

想定最大規模降雨

24 時間総雨量 549mm

1 時間最大雨量 147mm

	0.1～0.3m 未満		0.3～0.5m 未満
	0.5～1.0m 未満		1.0～3.0m 未満
	3.0～5.0m 以上		地下街・地下駅等

参考4 高潮の災害想定

■高潮到達時間

(台風最接近の6～12時間前)

- ・気象台から警戒レベル3相当高潮注意報（警報に切り替える可能性が高い旨に言及されているもの）が発表され、気象台から大阪市域の予測潮位が、大阪市の危険潮位（O.P. + 5.2m）を超える情報を得た場合、大阪市の「警戒レベル3高齢者等避難」を発令

↓

(台風最接近の3～6時間前)

- ・気象台から、警戒レベル4相当高潮警報若しくは、高潮特別警報が発表され、気象台から大阪市域の予測潮位が、大阪市の危険潮位（O.P. + 5.2m）を超える情報を得た場合、大阪市の「警戒レベル4避難指示」を発令

↓

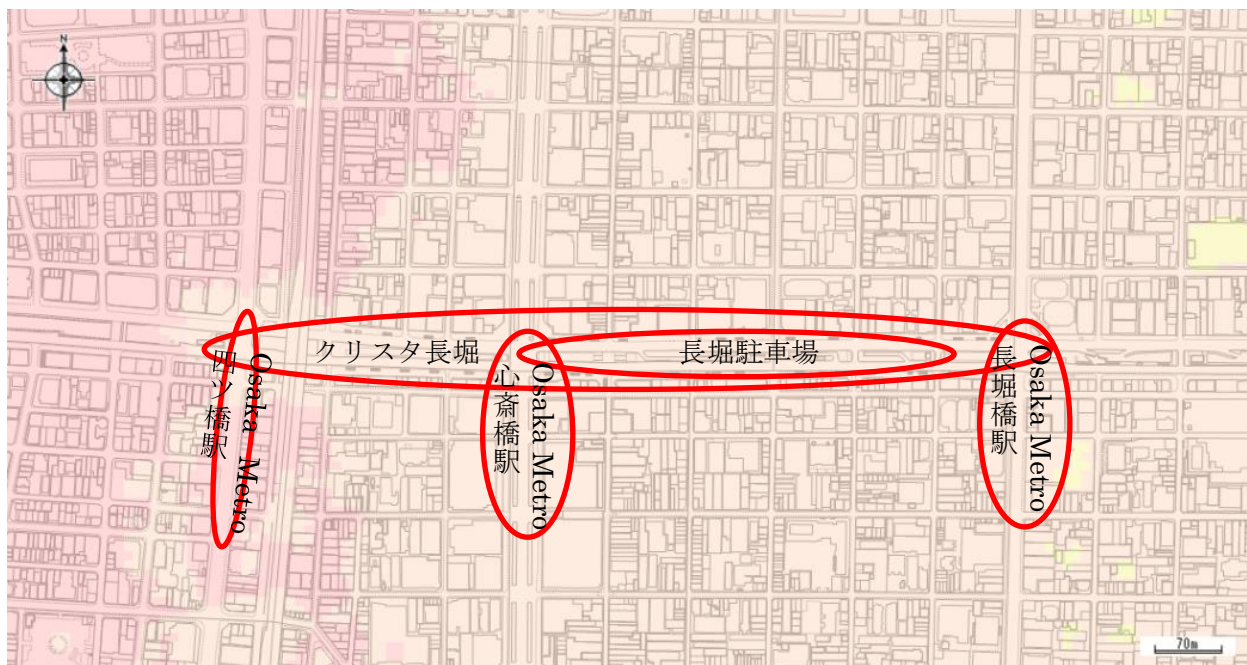
(台風最接近の1時間前)

- ・大阪市の「警戒レベル4避難指示」を発令した後、大阪府から高潮氾濫発生情報の通知があった場合若しくは大阪市域で浸水被害の発生が確認又はそのおそれが高い場合、大阪市の「警戒レベル5緊急安全確保」を発令

※時間については目安

■浸水想定

- ・地上部で0.5m以上の浸水が発生し、最大で5.0mの浸水が発生



	0.5m 未満		0.5～3.0m
	3.0～5.0m		5.0m 以上
	地下街・地下駅等		