

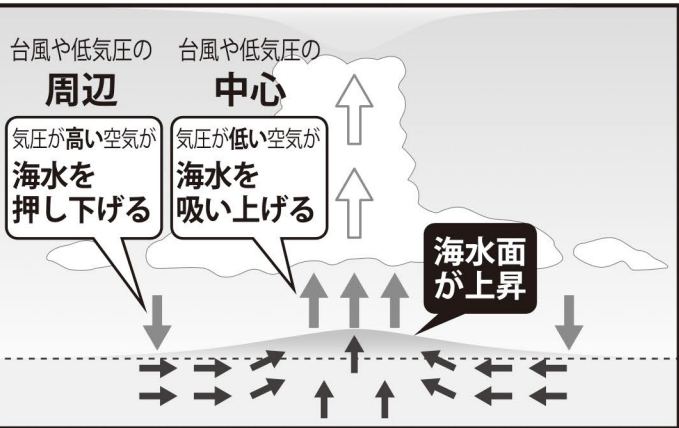
## 高潮について

### ■高潮が起こるしくみ

台風や発達した低気圧が通過するとき、海面高（潮位）が大きく上昇することがあり、これを「高潮」といいます。高潮は、おもに ① 気圧低下による「吸い上げ効果」と ② 風による「吹き寄せ効果」が原因で起こります。

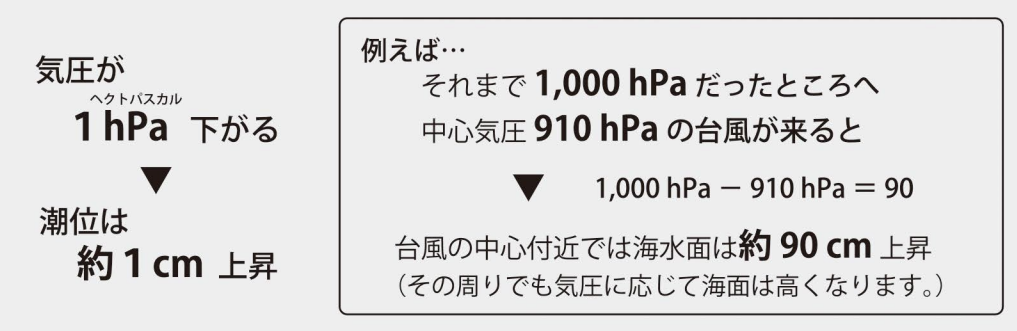
また、満潮と高潮が重なると高潮水位はいっそう上昇して、大きな災害が発生しやすくなります。

#### ① 気圧低下による「吸い上げ効果」

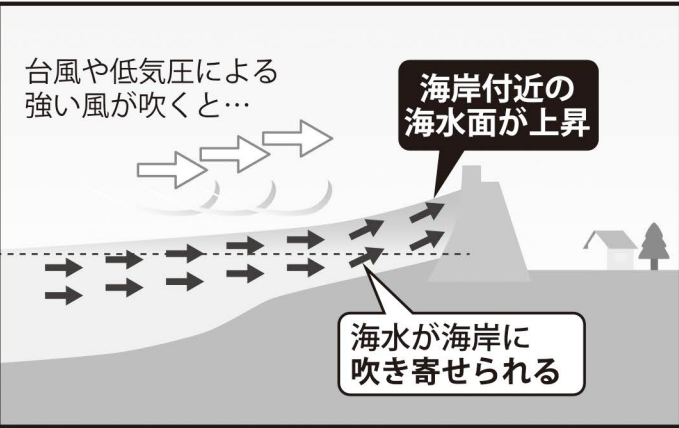


台風や低気圧の中心では気圧が周辺より低い  
ため、気圧の高い周  
辺の空気は海水を押し  
下げ、中心付近の空気  
が海水を吸い上げるよ  
うに作用します。

**海面高が上昇**

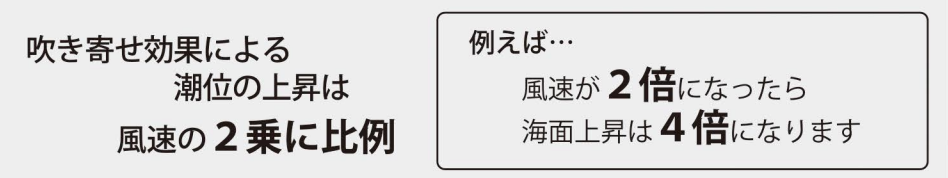


#### ② 風による「吹き寄せ効果」



台風や低気圧に伴う強い風が沖から海岸に向かって吹くと、海水は海岸に吹き寄せられます。

**海面高が上昇**



・遠浅の海  
・風が吹いてくる方向に開いた湾

▶

地形が海面高を上昇を助長させるように働き、特に潮位が高くなります。

### ■潮の満ち引きによる影響も

「満潮」の時間帯と台風や低気圧の接近が重なると海水面はさらに上昇します。また、潮位が高い「大潮」の時期には、いっそう海面高が上昇します。

### ●満潮と干潮

月や太陽の引力、また地球が太陽の周りを回る遠心力によっておこる海面の昇降現象のことを潮汐といい、1 日に 2 回、ゆるやかに高くなったり（満潮）低くなったり（干潮）します。

### ●大潮と小潮

地球に対して月と太陽が直線上に重なるとき、1 日の満潮と干潮の潮位差が大きくなります。この時期を「大潮」（新月や満月の前後数日間）といい、反対に潮位差小さい時期を「小潮」（月が半月となる前後数日間）といいます。

### ■水位周知海岸とは

都道府県知事が水防法第 13 条の 3 に基づき、高潮により相当な被害を生ずる恐れがあるものとして指定する海岸で、東京都では、旧江戸川（千葉県境）～多摩川（神奈川県境）を水位周知海岸として指定しています。

### ■高潮特別警戒水位とは

——港区の高潮特別警戒水位は **A.P.+3.6m**（江東区 辰巳水門）——

高潮特別警戒水位とは、想定し得る最大級の台風がもたらす高潮により、海岸や河川から氾濫が発生する危険性を区民のみなさんにお知らせするための基準となる水位で、東京都港区ごとに設定しました。

高潮により潮位が上昇

基準観測所である辰巳水門（江東区）の潮位が高潮特別警戒水位（港区の場合は A.P.+3.6m）に到達

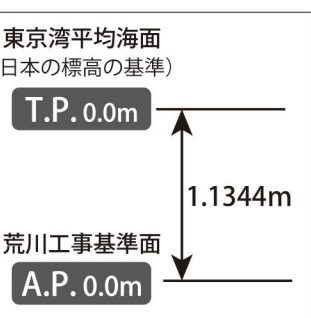
「高潮氾濫発生情報」（警戒レベル 5 相当情報）を発表

高潮特別警戒水位は、避難や情報伝達に要する時間（リードタイム）を考慮した水位となっています。



### ●A.P.（Arakawa Peil の略）

A.P. は荒川工事基準面のこと  
で、標高 (T.P.) 0m のとき、A.P.+1.1344 m となります。  
明治 6 年 10 月、現在の中央区新川 2 丁目地先の隅田川に設置された雪岸島量水標の最低潮位をもって定められた零位を基準とした高さの表示方法です。



### ●リードタイム

避難や情報伝達に要する時間で、高潮特別警戒水位に到達してから避難が完了するまでに最低限必要なリードタイムを

- ・発表準備・情報伝達 1 0 分
- ・避難（準備・移動）2 0 分
- 合 計 3 0 分

として設定しています。

### ■過去の主な高潮被害

参考：国土交通省ホームページ、気象庁ホームページ、内閣府ホームページ、防災科学技術研究所ホームページ

| 年月日              | おもな原因    | おもな被害地域 | 最高潮位<br>Tp 上(m) | 最大偏差<br>(m) | 被害の状況                                                                                                           |
|------------------|----------|---------|-----------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大正 6 年 10 月 1 日  | 大正 6 年台風 | 東京湾     | 3.0             | 2.1         | 台風が東京湾に接近したときは、大潮で満潮の時刻とも重なったため、海面高が一気に上昇し東京湾沿岸で甚大な被害が発生した。死者・行方不明者 1,324 人、全半壊 55,733 戸。                       |
| 昭和 9 年 9 月 21 日  | 室戸台風     | 大阪湾     | 3.1             | 2.9         | 大阪市の 20%、堺市の 30%、尼崎市の 40% が浸水。大阪湾の潮位上昇は急速で、大阪湾の築港路上で記録では 30 分足らずで 2m を超える浸水深となった。死者・行方不明者 3,036 人、全半壊 88,046 戸。 |
| 昭和 34 年 9 月 27 日 | 伊勢湾台風    | 伊勢湾     | 3.9             | 3.4         | 伊勢湾の渚島名古屋市中心に甚大な被害が発生。湾全体の海面を 2 m 上昇させ、破壊総延長は、湾奥部低平地を中心に 220 箇所 33km 近くに及んだ。死者・行方不明者 5,098 人、全半壊 151,973 戸。     |
| 昭和 36 年 9 月 16 日 | 第 2 室戸台風 | 大阪湾     | 3.0             | 2.5         | 大阪市では 31km <sup>2</sup> が浸水し、兵庫県、和歌山県、四国東部でも浸水が発生。死者・行方不明者 200 人、全半壊 54,246 戸。                                  |
| 平成 16 年 8 月 30 日 | 台風 16 号  | 瀬戸内海    | 2.5             | 1.3         | 香川県高松市では、潮位が標準を約 70cm 上回り、960ha、15,561 戸の浸水が発生した。                                                               |
| 平成 30 年 9 月 4 日  | 台風 21 号  | 大阪湾     | 3.3             | 2.8         | 大阪市や神戸市で過去の最高潮位を超える値を観測。関西国際空港の滑走路が浸水したほか、神戸港ではコンテナが流出した。                                                       |

最大偏差：高潮が生じなかった場合の潮位(推算天文潮位)と実際に生じた潮位との差の最大値

## 災害の発生前・発生時・発生後それぞれの心得

## 災害発生前 いざというときのために、日頃から備えよう

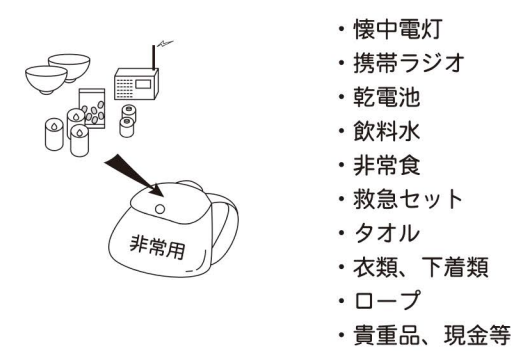
### ◆避難場所や安全な避難ルートを確認しましょう。



※自分の家から避難場所までの道順や方向をマップに書き入れ、実際に歩いて確認しましょう。

※がけ地では土砂災害の危険性もありますので注意しましょう。

### ◆非常時の持出し品を準備しておきましょう。

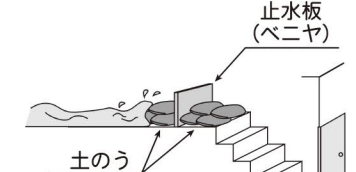


### ◆「雨水ます」周辺の清掃にご協力をお願いします。

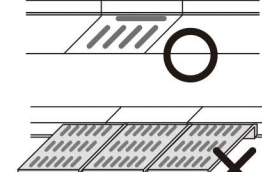


※雨水ますがつまると、道路冠水や浸水の原因になります。

### ◆地下室や半地下室には「土のう」や「止水板」を用意しましょう。



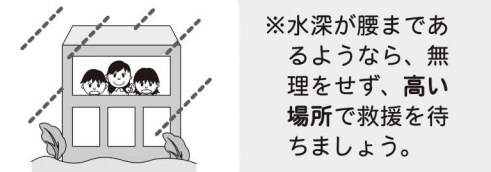
※地下駐車場など地下、半地下施設では、排水ポンプの設置も考えましょう。



## 災害発生したら 避難するときには気を付けよう

### 避難方法

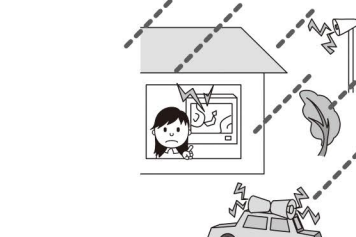
近くの高い建物や避難場所に避難しましょう。  
(避難場所に避難する際には港区役所に連絡をお願いします。)



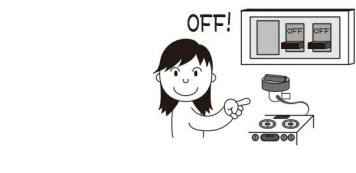
※水深が腰まであるようなら、無理をせず、高い場所や屋根を待ちましょう。

### ◆テレビ、ラジオやパソコンなどから、常に最新の気象情報を収集しましょう。

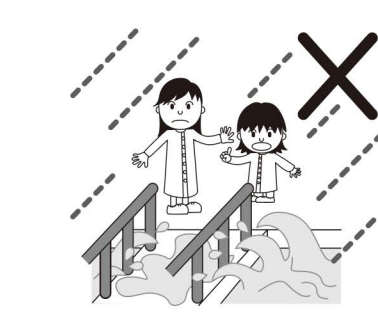
### ◆区役所や警察署などからの避難の呼びかけに注意しましょう。



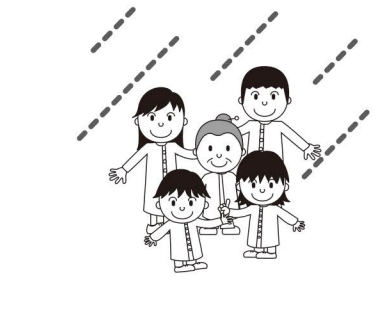
### ◆ガスの元栓をしめ、電気のブレーカーを落しましょう。



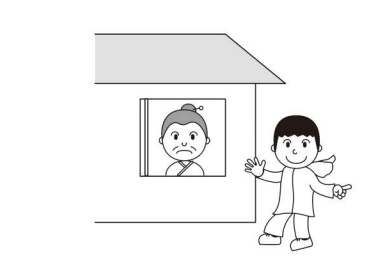
### ◆川や橋には絶対に近づかないでください。



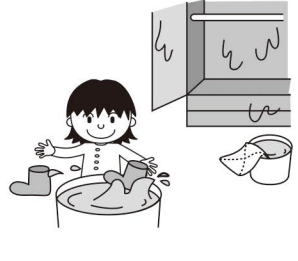
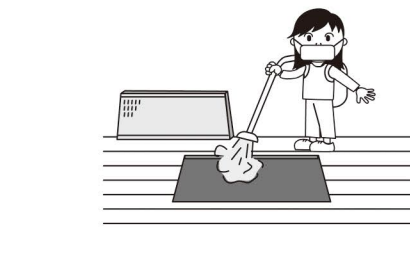
### ◆一人での避難は避け、近所で声をかけ合い避難しましょう。



### ◆お年寄りや子供、病人の方などの避難にご協力をお願いします。

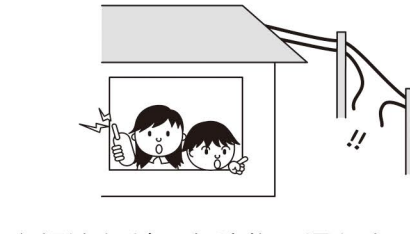


### ◆伝染病を予防するため消毒をしましょう。



台風のあとは気を付けましょう

### ◆断線した電線をチェックしましょう。



### ◆灯油などの危険物の漏れをチェックしましょう。



### ◆使用した土のうは乾かしてから保管しましょう。



※ぬれたままでは次に使用できません。

## 防災に関する情報と避難のタイミング

### ■避難情報の発令基準と区民のみなさんがとるべき行動

港区が発令する避難情報とその発令基準、区民のみなさんがとるべき行動は、下表のとおりです。これらの情報に従って適切な行動をとってください。

| 警戒レベル          | 区民のみなさんがとるべき行動                                                                                         | 避難情報<br>(港区が発令) |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>警戒レベル 5</b> | ◆既に災害が発生、または切迫しているので<br>直ちに <b>命を守る行動</b> をとる<br>(屋内の上階への避難(垂直避難)など)<br>(相対的に安全な場所へ移動等する)              | <b>緊急安全確保</b>   |
| <b>警戒レベル 4</b> | ◆災害発生のおそれが高いので<br>危険な場所から <b>全員避難</b><br>(立退き避難または屋内安全確保)<br>(屋内安全確保は屋内で身の安全を確保できるか確認したうえで、自らの判断でする行動) | <b>避難指示</b>     |
| <b>警戒レベル 3</b> | ◆災害発生のおそれがあるので<br>高齢者等の避難に時間を要する方<br>その他の方……避難準備や<br>早めの避難                                             | <b>高齢者等避難</b>   |
| <b>警戒レベル 2</b> | ◆気象状況が悪化しているので<br>ハザードマップ等により、<br>避難所・避難のタイミング等の避難行動を確認する                                              | —               |
| <b>警戒レベル 1</b> | ◆今後気象状況が悪化するおそれがあるので<br>天気予報などを見て<br>災害への心構えを高める                                                       | —               |

### 避難情報の発令基準

下記の事象が発生または情報が発表された場合、避難情報を発令します。

災害が発生直前または既に発生しているおそれ

- 水門、陸間等の異常が確認された場合
- 潮位が「危険潮位 (T.P.+2.4m)」を超え、浸水が発生したと推測される場合
- 水位周知海岸において、高潮氾濫発生情報が発表された場合

### 災害発生を確認

- 海岸堤防等が倒壊した場合
- 異常な越波・越流が発生した場合
- 水位周知海岸において、高潮氾濫が発生した場合

●**高潮警戒**または**高潮特別警戒**が発表された場合

●警戒レベル 4「避難指示」の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（時刻時点で発令）

●**高潮注意情報**の発表において、**高潮注意情報**→**高潮警戒**の可能性が高いことが言及された場合

●**高潮注意情報**の発表中、台風情報で「**台風の暴風域にかかると予想されている**」または「**台風の接近が見込まれる**」場合

●警戒レベル 3「高齢者等避難」の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（時刻時点で発令）

●「伊勢湾台風」級の台風が接近し、上陸 24 時間前に**特別警戒発表の可能性**があることを府県気象情報や気象庁の記者会見等により周知された場合

### ■高潮に関する防災気象情報

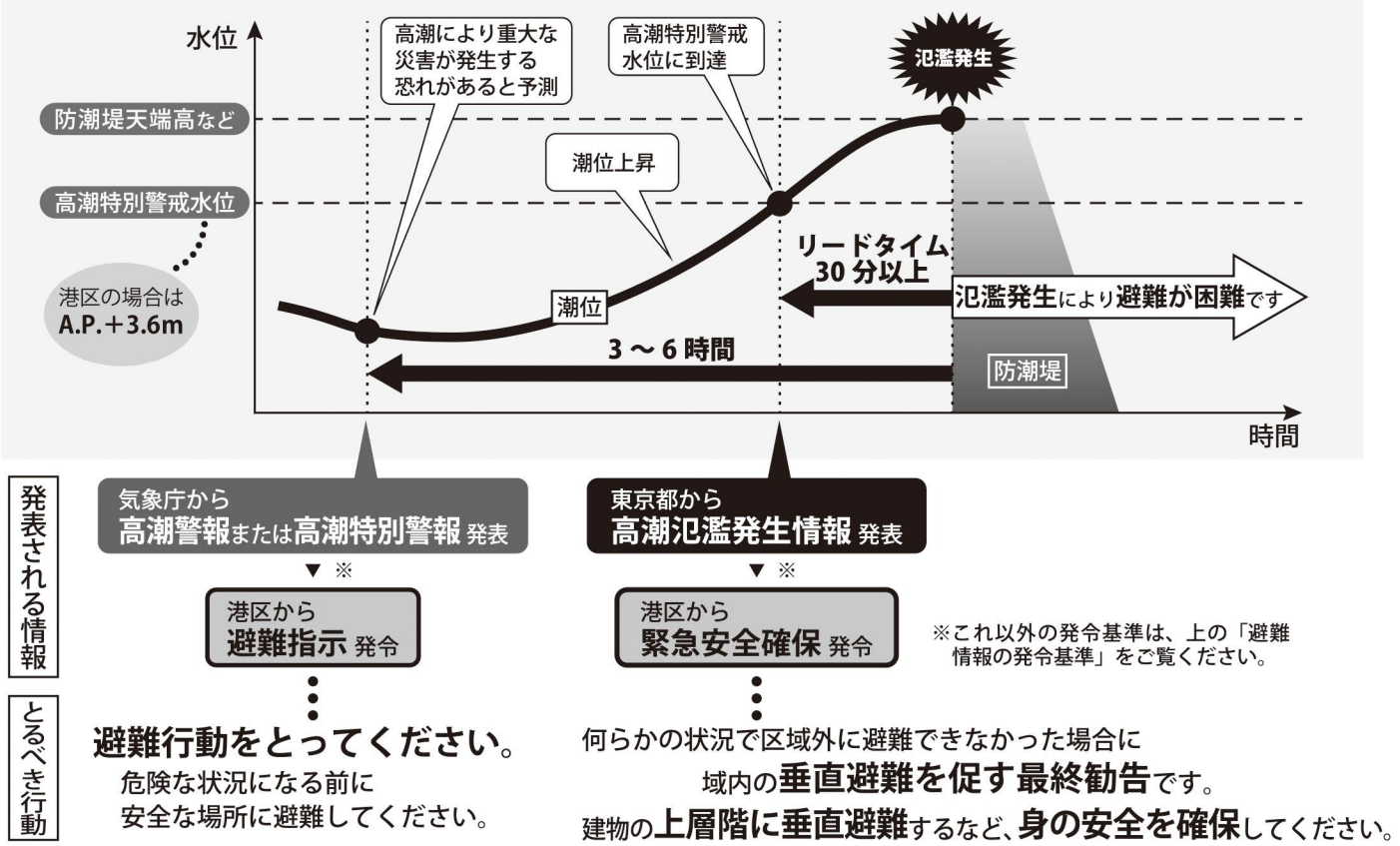
| 種 類               | 内 容                                   | 警戒レベル                                            | 発表機関         |
|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|
| <b>高潮氾濫発生情報</b>   | 水位周知海岸に指定された海岸において、高潮特別警戒水位に達したときに発表  | <b>警戒レベル 5 相当</b>                                | 東京都          |
| <b>警 報 ・ 注意 報</b> | <b>高潮特別警報</b>                         | 数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により、高潮になると予想される場合に発表       | <b>気 象 庁</b> |
|                   | <b>高潮警報</b>                           | 台風や低気圧等による異常な海面の上昇により、重大な災害が発生するおそれがあると予想したときに発表 |              |
|                   | <b>高潮注意報</b>                          | 台風や低気圧等による異常な海面の上昇により、災害が発生するおそれがあると予想したときに発表    |              |
| <b>台 風 情 報</b>    | 台風の中心位置、気圧、最大風速、進路予想、高潮など、台風の状況に関する情報 | <b>警戒レベル 3 相当</b><br><b>警戒レベル 2</b>              |              |

### ■潮位と発表される情報、とるべき行動の関係

潮位と発表される情報、とるべき行動の関係は、右図のとおりです。

「高潮警報」または「高潮特別警報」が発表されると港区からは「避難指示」が発令されますので、安全な場所に避難してください。その後、潮位が上昇して「高潮氾濫発生情報」が発表されると、港区から「緊急安全確保」が発令されますので、建物の上層階に避難(垂直避難)するなど、身の安全を確保してください。

また、高潮災害が起こるような台風の接近時には、潮位の上昇より先に暴風が吹き始め、遠くの施設に避難することが困難な状況になっていることが想定されるため、「高潮警報」または「高潮特別警報」に基づく「避難指示」が発令された際に、避難行動をとることが必要です。



## 情報発信について

### ✉ 「港区防災情報メール」に登録しよう

港区では、高潮をはじめとした災害に関する情報を携帯電話、スマートフォン、タブレット端末やパソコンに、電子メールで配信しています。登録方法は簡単で、登録、解除、変更はいつでもできます。

### ■登録方法

- 下記のアドレスに空メールを送信します。  
**t-minato@sg-p.jp**  
(バーコードに対応した携帯電話をお持ちの場合、右の二次元コードを読み取りアクセスします。)
- 「港区防災情報メール」から返信メールが届きます。返信メールに登録フォームの URL が記載されていますので、アクセスします。
- 利用規約を確認し、「同意する」を押します。
- 配信カテゴリの選択、登録情報を入力し、「確認画面へ」を押します。
- 入力内容を確認して登録します。

※言語を日本語、英語から選択します。言語選択は各ページでできます。

### ■配信する災害情報

・地震情報  
・津波情報  
・気象情報  
・警報・注意報  
・国民保護情報  
・その他緊急情報

### 📢 防災行政無線の内容を確認したいときは？

屋外に設置されているスピーカーから災害情報が放送されますが、聞き取れなかった場合や聞き逃してしまった場合には、下記的手段でも確認することができます。

|                                 |               |                   |
|---------------------------------|---------------|-------------------|
| 放送内容確認電話<br><b>03-5401-0742</b> | 港区防災情報メール     | 港区公式ホームページ        |
| 港区公式 X (旧 Twitter)              | 港区公式 Facebook | JCOM チャンネル (11ch) |

## 防災関係機関など

### ■浸水や台風の被害にあったときは、下記にご連絡ください。

| お問い合わせ内容            | 施設名                   | 所在地                | 連絡先                 |
|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| <b>り災証明書発行</b>      | 港区 各地区総合支所 管理課管理係     | 各地区総合支所 (下記)       | 各地区総合支所 (下記 ☎)      |
| <b>ごみ処理</b>         | みなとリサイクル清掃事務所         | 港南 3-9-59          | 3450-8025           |
| <b>水が引いた後の消毒の相談</b> | みなと保健所 生活衛生課 生活衛生相談係  | 三田 1-4-10          | 6400-0043           |
| <b>健康相談</b>         | 港区 各地区総合支所 区民課保健福祉係   | 各地区総合支所 (下記)       | 各地区総合支所 (下記 ☎)      |
| <b>小災害見舞金</b>       | 港区 各地区総合支所 協働推進課協働推進係 | 各地区総合支所 (下記)       | 各地区総合支所 (下記 ☎)      |
| <b>中小企業緊急支援融資</b>   | 港区 産業振興課              | 札の辻スクエア (芝 5-36-4) | 6435-4620           |
| <b>生活福祉資金の貸し付け</b>  | 港区 社会福祉協議会 生活支援係      | 麻布地区総合支所 (下記)      | 6230-0282           |
| <b>税金の免除</b>        | 国税                    | 芝税務署               | 芝 5-8-1 3455-0551   |
|                     |                       | 麻布税務署              | 西麻布 3-3-5 3403-0591 |
|                     | 都税                    | 港区税事務所             | 麻布台 3-5-6 5549-3800 |
|                     | 区税                    | 港区 税務課             | 区役所 2階 3578-2593    |
| <b>国民健康保険料の相談</b>   | 港区 国保年金課              | 区役所 3階             | 3578-2643～2645      |

### ■各地区総合支所

| 総合支所名     | 所在地         | 連絡先       |           |           |           |
|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 芝地区総合支所   | 芝公園 1-5-25  | 3578-3191 | 3578-3161 | 3578-3123 | 3578-2032 |
| 麻布地区総合支所  | 六本木 5-16-45 | 5114-8811 | 5114-8822 | 5114-8802 | 5114-8803 |
| 赤坂地区総合支所  | 赤坂 4-18-13  | 5413-7014 | 5413-7276 | 5413-7272 | 5413-7015 |
| 高輪地区総合支所  | 高輪 1-16-25  | 5421-7124 | 5421-7085 | 5421-7621 | 5422-7941 |
| 芝浦港南区総合支所 | 芝浦 1-16-1   | 6400-0011 | 6400-0022 | 6400-0031 | 6400-0032 |

### 📱 「港区防災アプリ」も配布中

港区では、「港区防災アプリ」を無料で配信しています。アプリ内の「防災マップ」では、各ハザードマップを確認できるなど、様々なコンテンツが利用できます。災害リスクの確認、災害に対する備えに「港区防災アプリ」をご活用ください。(タブレットもしくはスマートフォンのみの対応となります。)

### ■ダウンロード方法

- 右の二次元コードを読み込み、ダウンロード画面に接続します。  
(アプリダウンロードサービスでキーワード「港区防災アプリ」で検索することでもお探しいただけます。)
- インストールボタンを押し、「港区防災アプリ」をインストールします。

## 🌐 「港区防災ポータルサイト」を公開しています

緊急情報や避難情報、避難所の開設状況といった災害発生時に役立つ情報をお知らせします。右の二次元コードからアクセスしてください。

### ■主なコンテンツ

- ・地震や台風情報などの気象情報を表示
- ・区が発令した避難発令情報を表示
- ・ハザードマップや警察署・消防署・病院など様々な情報を地図上に重ねて表示できる防災マップ
- ・開設されている避難所の一覧を表示し、その混雑状況やベッドの受け入れ可否、避難までのルートを表示
- ・公共交通機関の運行情報やライフラインの情報、道路の規制情報を確認できるサイトのリンクを掲載