

# 水戸市地域防災計画 津波災害対策計画編



# 津波災害対策計画編

第 1 章	総則	
第 1 節	計画の概要	1
第 2 節	国内の津波被害	2
第 2 章	津波災害予防計画	
第 1 節	津波に強いまちづくり	6
第 2 節	防災思想・知識の普及	14
第 3 節	災害発生直前対策	19
第 4 節	情報の収集・連絡及び応急体制の整備（一部地震災害対策編を準用）	23
第 5 節	被害軽減計画（一部地震災害対策編を準用）	25
第 6 節	想定されている津波への備え	27
第 3 章	津波災害応急対策計画	
第 1 節	災害対策本部体制等の動員計画（一部地震災害対策編を準用）	47
第 2 節	津波警報等の伝達	50
第 3 節	避難計画（一部地震災害対策編を準用）	60
第 4 節	災害情報の収集・連絡（一部地震災害対策編を準用）	62
第 5 節	通信計画（地震災害対策編を準用）	62
第 6 節	広報・広聴計画（地震災害対策編を準用）	62
第 7 節	応援要請・受入体制の確保計画（地震災害対策編を準用）	62
第 8 節	自衛隊の派遣要請計画（地震災害対策編を準用）	63
第 9 節	消防活動計画（一部地震災害対策編を準用）	63
第 10 節	応急医療計画（地震災害対策編を準用）	63
第 11 節	水害防止計画（地震災害対策編を準用）	63
第 12 節	緊急輸送計画（地震災害対策編を準用）	63
第 13 節	交通計画（地震災害対策編を準用）	64
第 14 節	応急仮設住宅の提供及び住宅の応急修理計画（地震災害対策編を準用）	64
第 15 節	帰宅困難者対策計画（地震災害対策編を準用）	64
第 16 節	要配慮者・避難行動要支援者安全確保対策計画 （一部地震災害対策編を準用）	64
第 17 節	食料、生活必需品等供給計画（地震災害対策編を準用）	65
第 18 節	防疫計画（一部地震災害対策編を準用）	65
第 19 節	清掃計画（地震災害対策編を準用）	65

第 20 節	行方不明者等の搜索及び埋葬計画（地震災害対策編を準用）	65
第 21 節	災害警備計画（地震災害対策編を準用）	65
第 22 節	土木施設の応急復旧計画（一部地震災害対策編を準用）	66
第 23 節	障害物の除去計画（地震災害対策編を準用）	66
第 24 節	東京電力パワーグリッド株式会社茨城総支社における電力施設の応急復旧計画 （地震災害対策編を準用）	66
第 25 節	東日本電信電話株式会社茨城支店の非常災害対策計画 （地震災害対策編を準用）	66
第 26 節	株式会社NTTドコモ茨城支店の非常災害対策計画 （地震災害対策編を準用）	66
第 27 節	東部ガス株式会社茨城支社の非常災害対策計画 （地震災害対策編を準用）	67
第 28 節	上・下水道施設の応急復旧計画 （地震災害対策編を準用）	67
第 29 節	危険物等災害防止計画 （地震災害対策編を準用）	67
第 30 節	災害ボランティア活動による支援計画 （地震災害対策編を準用）	67
第 31 節	義援物資供給計画 （地震災害対策編を準用）	67

#### 第 4 章 津波災害復旧・復興対策計画

第 1 節	地域の復旧・復興の基本方針の決定と復興計画 （一部地震災害対策編を準用）	68
第 2 節	被災施設の復旧計画（地震災害対策編を準用）	70
第 3 節	災害復旧事業にかかわる資金計画（一部地震災害対策編を準用）	70
第 4 節	租税、公共料金等の特例措置計画（一部地震災害対策編を準用）	70
第 5 節	雇用対策計画（一部地震災害対策編を準用）	70
第 6 節	住宅建設の促進計画（地震災害対策編を準用）	71
第 7 節	被災者生活再建支援金の支給計画 （地震災害対策編を準用）	71
第 8 節	災害復旧事業に伴う財政援助及び助成計画（地震災害対策編を準用）	71

## 実施対策別担当班一覧

第 1 章	第1節 計画の概要	災害対策班
	第2節 国内の津波被害	災害対策班
第 2 章	第1節 津波に強いまちづくり計画	災害対策班, 医療救護班, 建設計画班, 道路管理班, 建築班, 土木補修班, 都市計画班, 建築指導班, 公園緑地班, 火災予防班, 水道総務班, 応急給水班, 管路復旧班, 浄水施設復旧班, 下水道班
	第2節 防災思想・知識の普及	人事班, 災害対策班, 教育企画班, 学校教育班, 応援班(教育委員会), 火災予防班
	第3節 災害発生直前対策	企画班, 広報班, 災害対策班, 福祉総務班, 高齢福祉班, 児童福祉班, 医療救護班, 消防救助班, 南消防班
	第4節 情報の収集・連絡及び応急体制の整備	企画班, 情報政策班, 財産活用班, 災害対策班, 福祉総務班, 医療救護班, 火災予防班
	第5節 被害軽減計画	災害対策班, 市民生活班, スポーツ班, 福祉総務班, 高齢福祉班, 児童福祉班, 医療救護班, 商工観光班, 農政班, 卸売市場班, 道路管理班, 土木補修班, 教育企画班, 学校教育班, 消防総務班, 火災予防班, 消防救助班, 救急班, 北消防班, 南消防班, 水道総務班, 応急給水班, 管路復旧班, 浄水施設復旧班
	第6節 想定されている津波への備え	企画班, 交通政策班, 広報班, 情報政策班, 総務班, 人事班, 財産活用班, 災害対策班, 市民生活班, 福祉総務班, 障害福祉班, 建設計画班, 道路管理班, 教育企画班, 消防総務班, 消防救助班, 北消防班, 南消防班
第 3 章	第1節 災害対策本部体制等の動員計画	総務班, 人事班, 災害対策班
	第2節 津波警報等の伝達	広報班, 災害対策班, 市民生活班, 消防救助班, 南消防班
	第3節 避難計画	災害対策班, 市民生活班, スポーツ班, 福祉総務班, 高齢福祉班, 児童福祉班, 医療救護班, 公園緑地班, 教育企画班, 学校教育班, 応援班(教育委員会)
	第4節 災害情報の収集・連絡	被害調査班, 市民生活班, 福祉総務班, 医療救護班, 商工観光班, 農政班, 建設計画班, 道路管理班, 建築班, 土木補修班, 市街地整備班, 住宅政策班, 学校教育班, 水道総務班, 下水道班, 消防総務班, 火災予防班, 消防救助班, 救急班, 北消防班, 南消防班
	第5節 通信計画	情報政策班, 財産活用班, 災害対応班
	第6節 広報・広聴計画	広報班, 災害対策班
	第7節 応援要請・受入体制の確保計画	企画班, 災害対策班, 消防総務班, 消防救助班
	第8節 自衛隊の派遣要請計画	災害対策班
	第9節 消防活動計画	医療救護班, 消防総務班, 火災予防班, 消防救助班, 救急班, 北消防班, 南消防班
	第10節 応急医療計画	医療救護班, 救急班

	第 11 節 水害防止計画	建設計画班
	第 12 節 緊急輸送計画	災害対策班, 道路管理班, 土木補修班
	第 13 節 交通計画	建設計画班, 道路管理班
	第 14 節 応急仮設住宅の提供及び住宅の応急修理計画	建築指導班, 住宅政策班
	第 15 節 帰宅困難者対策計画	企画班, 災害対策班, 市民生活班, 教育企画班, 学校教育班, 応援班 (教育委員会)
	第 16 節 要配慮者・避難行動要支援者安全確保対策計画	企画班, 福祉総務班, 高齢福祉班, 児童福祉班, 医療救護班
	第 17 節 食糧, 生活必需品等供給計画	災害対策班, 商工観光班, 農政班, 卸売市場班
	第 18 節 防疫計画	環境保全班, 清掃班, 医療救護班
	第 19 節 清掃計画	衛生事業班, 清掃班
	第 20 節 行方不明者等の捜索及び埋葬計画	市民班, 衛生管理班, 医療救護班, 消防救助班
	第 21 節 災害警備計画	
	第 22 節 土木施設の応急復旧計画	建設計画班, 道路管理班, 土木補修班
	第 23 節 障害物の除去計画	建設計画班, 道路管理班, 土木補修班
	第 24 節 東京電力パワーグリッド株式会社茨城総支社における電力施設の応急復旧計画	
	第 25 節 東日本電信電話株式会社茨城支店の非常災害対策計画	
	第 26 節 株式会社 N T T ドコモ茨城支店の非常災害対策計画	
	第 27 節 東部ガス株式会社茨城支店の非常災害対策計画	
	第 28 節 上・下水道施設の応急復旧計画	災害対策班, 衛生事業班, 水道総務班, 応急給水班, 管路復旧班, 下浄水施設復旧班, 下水道班
	第 29 節 危険物等災害防止計画	災害対策班, 環境保全班, 医療救護班, 火災予防班
	第 30 節 災害ボランティア活動による支援計画	企画班, 福祉総務班, 医療救護班, 建築指導班
	第 31 節 義援物資供給計画	災害対策班
第 4 章	第 1 節 地域の復旧・復興の基本方針・復興対策計画	災害対策班
	第 2 節 被災施設の復旧計画	災害対策班
	第 3 節 災害復旧事業にかかわる資金計画	秘書班, 情報政策班, 被害調査班, 会計班, 災害対策班, 福祉総務班, 児童福祉班, 商工観光班, 農政班
	第 4 節 租税, 公共料金等の特例措置計画	被害調査班, 国保年金班
	第 5 節 雇用対策計画	契約検査班, 商工観光班
	第 6 節 住宅建設の促進計画	被害調査班, 建築指導班, 住宅政策班
	第 7 節 被災者生活再建支援金の支援計画	財政班, 被害調査班, 会計班, 災害対策班
	第 8 節 災害復旧事業に伴う財政援助及び助成計画	財政班, 会計班, 災害対策班

# 第1章

## 総則





# 第 1 章 総則

## 第 1 節 計画の概要

### 第 1 目的

### 第 2 基本方針

#### 第 1 目的

水戸市地域防災計画は、水戸市の地域に係る災害に関し、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 233 号）第 42 条の規定に基づき、水戸市防災会議が作成する計画であり、津波災害対策を実施するに当たり、防災関係各機関が全機能を発揮して市民の生命、身体及び財産を津波災害から保護することを目的とする。

なお、本計画は、主として津波によるものを対象としているが、地震に伴う被害としては、主に揺れによるものと津波によるものに分かれ、水戸市地域防災計画（地震災害対策計画編）では、主として揺れによるものを対象としている。しかしながら、両者は重なるところもあるので、両計画合わせて震災対策のために活用する。

また、強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法（平成 25 年法律第 95 号）に基づく水戸市国土強靱化地域計画との整合を図るとともに、国連サミットで採択された SDGs※の理念を踏まえ、本計画に基づく防災・減災対策の推進を図る。

※ SDGs（Sustainable Development Goals）

平成 27 年に国連サミットで採択された持続可能な開発目標であり、「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、様々な課題に対して総合的な取組を示したものである。

#### 第 2 基本方針

津波災害対策計画の基本方針

- 1 東日本大震災の教訓を踏まえ、同震災クラスの津波を想定した防災対策の確立を図る。
- 2 津波による被害を最小化する「減災」の考え方を防災の基本方針として、被災したとしても人命が失われないことを最重視し、災害の予防、発災時の応急対策及び復旧対策を含む総合的な計画とする。
- 3 「誰が」、「何をすべきか」を明示した具体的な計画とする。
- 4 市及び防災関係機関はもとより、「自らの身の安全は自らが守る。とにかく津波から逃げる。」との観点から、市民、事業者の役割も明示した計画とする。

## 第2節 国内の津波被害

### 第1 津波災害の歴史

#### 第1 津波災害の歴史

[明治以前の津波を伴った地震]

発震年月日		震央の位置		マグニチュード	被害摘要
西暦	和暦	北緯	東経		
799. 9. 18	延暦 18. 8. 11				常陸の国鹿島・那珂・久慈・多賀の4郡に津波，早朝より夕刻まで約15回。波は平常の汀線より1町（約110m）の内陸に達し，平常の汀線より20余町（約2.2km）の沖まで水が引いた。
869. 7. 19	貞観 11. 5. 26			M≒8.3	東北地方三陸沿岸で，城郭・倉庫・垣壁など，崩れ落ち倒壊したものが無数にあった。溺死者約1千人。
1420. 9. 7	応永 27. 7. 20				常陸多賀郡の河原子及び相賀に津波寄すること4時間に9回。地震記事なし。
1677. 11. 4	延宝 5. 10. 9	35.5	142.0	M≒8.0	上旬より地震しばしばあり。磐城から房総にかけて津波襲来。小名浜・中作・薄磯・四倉・江名・豊間などで家流倒約550（あるいは487）軒，死・不明130余（あるいは189）。水戸領内で潰家189，溺死36。舟破損又は流失353。房総で倒家233余，溺死246余。奥州岩沼領で流家490余，死123。八丈島や尾張も津波に襲われたという。
1703. 12. 31	元禄 16. 11. 23	34.7	139.8	M≧8.1	相模・武蔵・上総・安房で震度大。特に小田原で被害大きく倒壊家屋8千以上，死者2,300人以上。津波が犬吠埼から下田沿岸を襲い，溺死者数千人。

最新版 日本被害地震総覧 [416] - 2001  
宇佐美 龍夫著 東京大学出版会より引用

[明治以後の津波を伴った地震]

発震年月日		震央の位置		マグニチュード	被害摘要
西暦	和暦	北緯	東経		
1896.1.9	明治 29.1.9	36° 30'	141° -'	7.3	鹿島灘の地震。 水戸付近から久慈・那珂両川の沿岸地方で家屋・土蔵の小破あり。また猪苗代湖でも小被害があった。弱い津波あり（周期 8 分）。
1896.6.15	明治 29.6.15	39° 5'	144° -	8.2	明治三陸地震。 震害はなく、津波が北海道から牡鹿半島の沿岸に襲来し、死者 21,959, 家屋の流出・全半壊 1 万戸以上。
1923.9.1	大正 12.9.1	35° 19'	139° 8'	7.9	関東大地震。 全潰 128,266。半潰 126,233。焼失 477,128。津波による流出 868。死者 99,331。負傷 103,733。行方不明 43,476。茨城県の被害は死者 5 名、負傷 40 名、全潰 517, 半潰 681。
1933.3.3	昭和 8.3.3	39° 7'	145° 7'	8.1	昭和三陸地震。 震害は少なく、津波による被害が甚大。三陸沿岸の溺死者・行方不明者 3,064, 流出家屋 4,034, 倒壊 1,817, 浸水 4,018。
1938.5.23	昭和 13.5.23	36° 34'	141° 19'	7.0	塩屋崎沖の地震。 被害は小名浜付近の沿岸と内陸の福島・郡山・白河・会津若松付近にあった。とくに郡山・須賀川・猪苗代付近で強く、煉瓦煙突の折損、壁落、壁や道路の亀裂があった。茨城県では煙突 5 本折損し、磯原で土蔵の倒壊 1。小名浜に震後 22 分で小津波（全震幅 83cm）が押し寄せた。

発震年月日		震央の位置		マグニチュード	被害摘要
西暦	和暦	北緯	東経		
1938.11.5	昭和 13.11.5	36° 56'	141° 55'	7.5	福島県東方沖の地震。 福島県で死 1，傷 9，住家全潰 4，半潰 29，非住家全潰 16，半潰 42，その他小崖崩れ，道路の亀裂，鉄路の被害が所々にあった。茨城・宮城両県でも微小被害，津波が沿岸を襲った。茨城の田中・祝では津波を観測。
1952.3.4	昭和 27.3.4	41° 42'	144° 9'	8.2	十勝沖地震。 北海道南部・東北北部で被害。死者 28，行方不明者 5，家屋全壊 815，半壊 1,324，流出 91。津波は関東地方まで及んだ。
1960.5.23	昭和 35.5.23	38° 17' (南緯)	73° 3' (西経)	9.5	チリ地震。 5月 23 日にチリ沖で発生した地震に伴う津波が 24 日 2 時頃から日本各地に襲来。日本全体で死者・行方不明者 142，家屋全壊 1500 余，半壊 2000 余。
1987.12.17	昭和 62.12.17	35° 23'	140° 30'	6.7	千葉県東方沖の地震。 銚子，勝浦，千葉で震度 5 であった。被害のとくに大きかったのは山武郡，長生郡，市原市など。 千葉県で死者 2 人，負傷者 144 人，住家全壊 16，半壊 102，一部破損 71,212。 茨城県で負傷者 4，住家一部破損 1,259。

発震年月日		震央の位置		マグニチュード	被害摘要
西暦	和暦	北緯	東経		
2011. 3. 11	平成 23. 3. 11	38° 6′	142° 52′	9.0	<p>東日本大震災。</p> <p>宮城県北部で最大震度7であったほか、東北から関東にかけて、震度6強・震度6弱を観測した。東北から関東地方にかけて大津波が襲来した。</p> <p>人的被害：死者 15,846, 行方不明 3,317, 負傷者 6,011。</p> <p>住宅被害：全壊 128,558, 半壊 243,486, 一部損壊 673,397</p> <p>(茨城県の状況)</p> <p>茨城県では、8市で震度6強, 21市町村で震度6弱を観測。</p> <p>同日 15:15 に茨城県沖で最大余震(M7.7)が発生し、銚田市で6強, 神栖市で6弱を観測。</p> <p>人的被害：死者 66名, 行方不明者 1名, 重症 34名, 軽症 680名</p> <p>住家被害：全壊 2,634棟, 半壊 24,995棟, 一部損壊 191,490棟 床上浸水 75棟, 床下浸水 624棟</p> <p>(令和2年3月1日現在)</p>

注：1926年以降の震央の位置・マグニチュードについては気象庁資料による。

被害摘要は2004年から消防庁による。

※ 津波被害については茨城県に影響が考えられるものを掲載している。



## 第2章

# 津波災害予防計画





## 第2章 津波災害予防計画

### 第1節 津波に強いまちづくり

- 第1 基本事項
- 第2 津波に強いまちの形成
- 第3 海岸保全施設等の整備
- 第4 避難関連施設の整備
- 第5 総合防災拠点
- 第6 公共施設等の津波対策
- 第7 ライフラインの耐浪化
- 第8 危険物施設等の安全確保

担当部	市民協働部，保健医療部，建設部，都市計画部，消防局，水道部，下水道部
担当班	災害対策班，医療救護班，建設計画班，道路管理班，建築班，土木補修班，都市計画班，建築指導班，公園緑地班，火災予防班，水道総務班，応急給水班，管路復旧班，浄水施設復旧班，下水道班
関係資料	水戸市津波ハザードマップ

#### 第1 基本事項

##### 1 趣旨

津波からの迅速かつ確実な避難を実現するため、徒歩による避難を原則として、地域の実情を踏まえつつ、できるだけ短時間で避難が可能となるようなまちづくりを目指す。

特に、津波到達時間が短い地域では、おおむね5分程度で避難が可能となるようなまちづくりを目指す。

ただし、地形的条件や土地利用の実態など地域の状況によりこのような対応が困難な地域については、津波到達時間などを考慮し、自動車避難などを踏まえ、津波から避難する方策を十分に検討する。

##### 2 留意点

###### (1) 2つのレベルの津波の想定

津波災害対策の検討に当たっては、以下の二つのレベルの津波を想定することを基本とする。

- ア 発生頻度は極めて低く、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波
- イ 発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

## (2) 最大クラスの津波に対する対策

最大クラスの津波に対しては、市民等の生命を守ることを最優先として、市民等の避難を軸に、市民の防災意識の向上、海岸保全施設等の整備、浸水を防止する機能を有する交通インフラ等の活用、土地のかさ上げ、緊急避難場所（津波避難ビル等を含む。）・津波避難ビル等や避難路、避難階段等の整備・確保などの警戒避難体制の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用・建築規制等ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員する「多重防御」による地域づくりを推進するとともに、臨海部の産業・物流機能への被害軽減など、地域の状況に応じた総合的な対策を講じる。

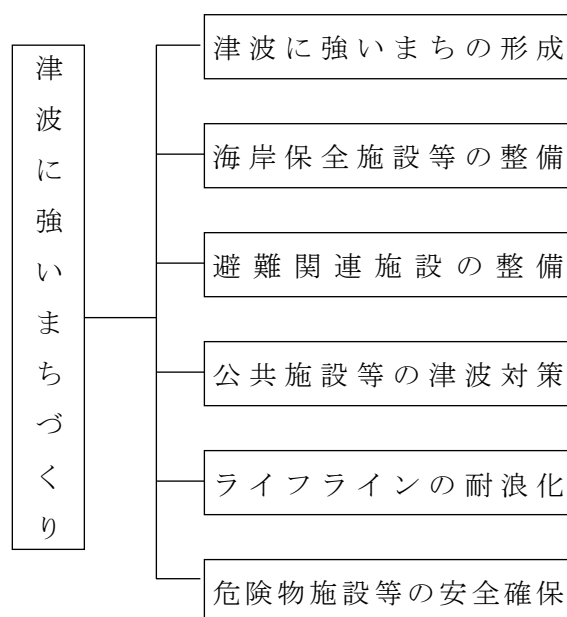
## (3) 発生頻度が高い津波に対する対策

比較的発生頻度の高い一定程度の津波に対しては、人命保護に加え、市民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設や河川堤防等の整備を進める。

## (4) 生活や産業への被害を軽減する観点からのまちづくり

最大クラスの津波に対して、市民等の生命を守ることを最優先としつつ、生活や産業への被害を軽減する観点からのまちづくりを進める。このため、臨海部に集積する港湾、工場、物流拠点、臨海工業地帯、漁港等の施設に対する被害を軽減するとともに、そこに従事する者等の安全を確保する観点から、関係機関との連携の下、海岸保全施設等（海岸防災林の再生を含む。）の整備、諸機能の維持・継続、堤外地も含めた避難施設の整備、避難対策の強化等の総合的な取組みを進める。

## 3 対策体系



## 第2 津波に強いまちの形成

県は、津波災害のおそれのある区域について、各沿岸地域の自然特性、社会経済特性等の現状を把握するための基礎調査を行い、その結果を踏まえ、津波浸水想定を設定する。

県及び市は、施設整備、警戒避難体制、土地利用等が有機的に連携した津波防災対策を推進する。

### 1 津波に強いまちづくりのための施設整備

浸水の危険性の低い地域を居住地域とするような土地利用計画、できるだけ短時間で避難が可能となるような緊急避難場所（津波避難ビル等を含む。）・避難路・避難階段などの避難関連施設の都市計画と連携した計画的整備や民間施設の活用による確保、建築物や公共施設の耐浪化等により、津波に強いまちの形成を図る。

### 2 都市計画との連携

津波対策の実効性を高めるためには、地域防災計画、都市計画等の計画相互の有機的な連携を図る必要があることから、関係部局による共同での計画作成など、最大クラスの津波による浸水リスクを踏まえた、津波防災の観点からのまちづくりに努める。

### 3 津波災害警戒区域等の指定

(1) 津波による危険の著しい区域については、人的災害を防止するため津波災害警戒区域（※1）、津波災害警戒区域（※2）や災害危険区域（※3）の指定について、必要に応じて検討を行い、措置を講じる。

(2) 市は津波災害警戒区域の指定のあったときは、市地域防災計画において、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定める。

ア 人的被害を生ずるおそれがある津波に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報発令及び伝達に関する事項

イ 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項

ウ 津波避難訓練の実施に関する事項

エ 警戒区域内にあって、利用者の津波発生時における円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められる、地下街等、主として要配慮者が利用する社会福祉施設、学校、医療施設の名称、所在地等

オ ア～エに掲げるもののほか、津波による人的災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

(3) 市は、(2)で定めた津波災害警戒区域内の施設について、市地域防災計画において、当該施設の利用者の津波発生時の円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう津波に関する情報、予報及び警報の伝達方法を定める。

(4) 市は、(2)で定めた津波災害警戒区域内の施設に係る避難確保計画の作成、避難訓

練の実施に関し必要な助言，勧告等を行い，施設所有者又は管理者による取組みの支援に努める。

- (5) 津波災害警戒区域をその区域に含む市長は，市地域防災計画に基づき津波に関する情報の伝達方法，避難場所及び避難経路，円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項について市民に周知させるため，これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じる。

※ 1 津波災害警戒区域（津波防災地域づくりに関する法律第53条）

津波浸水想定を踏まえ，津波が発生した場合には市民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で，当該区域における津波による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域で知事が指定する区域

※ 2 津波災害特別警戒区域（津波防災地域づくりに関する法律第72条）

警戒区域のうち，津波が発生した場合には建築物が損壊し，又は浸水し，市民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で，一定の開発行為及び一定の建築物の建築又は用途の変更の制限をすべき土地の区域

※ 3 災害危険区域（建築基準法第39条）

津波災害等による危険の著しい区域を，住居の用に供する建築物の建築の禁止等，建築物の建築に関する災害防止上必要な制限を行うために地方公共団体が定める。

### 第3 海岸保全施設等の整備

県，市及び防災関係機関は，海岸保全施設等については，以下を基本として整備の推進を図る。

- 1 海岸堤防・防潮堤，防潮水門等海岸保全施設，防波堤等港湾施設及び漁港施設，河川堤防等河川管理施設，海岸防災林の整備及び適切な管理を実施するとともに，各施設については，地震発生後にも防御機能が十分維持されるよう，耐震診断や補強による耐震性の確保を図る。

また，津波等から後背地を防護するため，施設の嵩上げなどの整備を行う。

特に，海岸防災林は飛砂・潮風害の防備に加え，津波の流速を減衰させる防災機能があるため，後背地の土地利用状況や地域の実情を踏まえ，クロマツや広葉樹の植栽により樹林帯を整備するとともに，前面に人工盛土を造成するなど，天然の防潮堤としての再生対策を図る。

- 2 設計の対象を超える津波，高潮の作用に対して施設の損傷等を軽減するため，粘り

強い構造の堤防，胸壁等の整備を推進する。

- 3 津波発生時に水門や陸閘の閉鎖を迅速・確実・安全に行うため，水門や陸閘の自動化や遠隔操作化を図るとともに，陸閘が閉鎖された後でも逃げ遅れた避難者が安全に逃げられるよう，緊急避難用スロープの設置等，構造上の工夫に努める。
- 4 海岸保全施設の耐震設計に当たっては，施設の供用期間中に1～2度発生する確率を有する地震動（レベル1地震動）に対し，構造の安定及び天端高を維持することとし，併せて，設計津波（レベル1津波）を引き起こす地震により，津波到達前に施設の機能を損なわいよう，耐震性を確保する。

## 第4 避難関連施設の整備

### 1 避難施設整備計画の作成

市は，津波による危険が予想される地域について，津波に対する緊急避難場所（津波避難ビル等を含む。）や，避難路・避難階段等の整備に関する計画を作成する。

特に，周囲に高台等がない地域では，堅固な高層建物の中の高層階や人工構造物を避難場所の対象として計画を作成する。

### 2 緊急避難場所

市は，津波から避難者の生命を保護することを目的とし，次の設置基準に従って，避難場所の整備を行う。

- (1) 避難場所は，津波からの緊急避難先として使用できるよう，できるだけ浸水の危険性が低く，かつ，避難後においても孤立せず，津波の襲来状況によってはさらなる避難が可能となるような場所に整備するよう努める。
- (2) (1)の避難場所は，専ら避難生活を送る場所として整備された指定避難所と津波から避難するための緊急避難場所と間違わないよう，両者の違いについて市民への周知徹底を図る。

県は，市が行う避難場所の指定に関する助言及び指導を行う。

### 3 津波避難ビルの整備・指定

- (1) 市は，津波災害警戒区域内等において，民間ビルを含めた津波避難ビル等の建築物を避難場所として確保する場合には，以下の基準を考慮する。

津波浸水想定に定める水深に係る水位に，建築物等への衝突による津波の水位の上昇を考慮して必要と認められる値を加えて定める水位を「基準水位」として明らかにし，その水位以上の場所に避難場所が配置され安全な構造である建築物を指定するように努める。

- (2) 民間ビル等の津波避難ビルの指定に当たっては，あらかじめビル管理者と管理協定を締結することなどにより，いざという時に確実に避難できるような体制の構築

に努める。

#### 4 緊急避難場所の指定

市は、高台に避難する時間がないときなどに、緊急的に避難する緊急避難場所を、地域の実情に合わせて指定する。

##### 【緊急避難場所一覧】

名 称	住 所
茨城県立水戸高等特別支援学校	水戸市下大野町 6212
茨城県立産業技術短期大学校	水戸市下大野町 6342
鹿島臨海鉄道常澄駅	水戸市塩崎町 3300-2

#### 5 避難路の確保

市は、市民が徒歩で確実に安全な場所に避難できるよう、次に掲げる点に留意し、避難路等を整備し、その周知に努めるとともに、その安全性の点検及び避難時間短縮のための工夫・改善に努める。

- (1) 整備に当たっては、いち早く高台に上るための避難階段や最短経路で逃げるための避難路となるよう配慮する。
- (2) 避難路の整備に当たっては、地震の揺れによる段差の発生、避難車両の増加、停電時の信号滅灯などによる交通渋滞や事故の発生等を十分考慮するとともに、地震による沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、液状化等により避難路等が寸断されないよう耐震化対策を実施し、安全性の確保を図る。

## 第5 総合防災拠点

### 1 総合防災拠点

市役所本庁舎は、災害発生直後から災害対策活動、行政機能を維持するサービスの拠点として、大規模な地震や風水害等の災害時でも、庁舎としての機能・役割を継続させる。

さらには、災害時における正確で迅速な災害情報の収集及び周知、迅速な初期活動や応急対策はもとより、平常時における市民への防災教育、啓発等を図る。

- (1) 施設の耐震性確保
- (2) 防災センターの整備（災害対策本部会議室，災害対策本部事務局室，通信室，記者会見室，備蓄倉庫，仮眠室，啓発スペース等）
- (3) 支援物資の受け入れや配布，来庁者を中心とした臨時一時避難所となるスペースの確保
- (4) 飲料水用耐震性貯水槽，雨水槽，井戸の設置
- (5) 汚水貯留槽の設置

- (6) 通信回線の二重化・多重化による途絶時の通信機能の確保
- (7) 電力の2ルート化，非常用自家発電機等による停電時の電源の確保
- (8) ヘリポートの設置
- (9) 浸水対策
- (10) 災害時のアクセス性の確保

## 第6 公共施設等の津波対策

### 1 浸水危険性の低い場所への施設の設備

県及び市は，興業場，駅等不特定多数の者が利用する施設，学校，行政関連施設等の応急対策上重要な施設，要配慮者に係る社会福祉施設，医療施設等については，できるだけ浸水の危険性の低い場所に立地するよう整備し，やむを得ず浸水のおそれのある場所に立地する場合には，以下の対策を図る。

- (1) 建築物の耐浪化
- (2) 非常用電源の設置場所の工夫
- (3) 情報通信施設の整備や必要な物資の備蓄など施設の防災拠点化

また，行政庁舎，消防署，警察署等災害応急対策上重要な施設については，特に津波災害対策に万全を期す。

### 2 浸水危険性の低い場所への誘導

1において，やむを得ず浸水のおそれのある場所に立地した場合には，中長期的には浸水の危険性のより低い場所への誘導を図る。

## 第7 ライフラインの耐浪化

下水道，電気，電話等のライフライン施設は，市民の避難，安否確認や救命・救急活動等の応急対策活動において重要な役割を果たすことから，県，市，及び各事業所は，ライフライン関連施設の耐浪化の確保を図るとともに，系統多重化，拠点の分散，代替施設の整備等の対策を進める。

### 1 電話施設

電話施設については，ケーブル，交換機等の配置や構造に十分配慮し，主要施設は津波による被災の危険性の高い地区には配置せず，やむを得ず危険性の高い地域に設置する場合には，地下への埋設や耐浪化等の対策を図るよう努める。

### 2 電力施設

電力施設についても，主要施設は津波による被災の危険性の高い場所には配置せず，やむを得ず危険性の高い場所に設置する場合には，地下への埋設や耐浪化等の対策を図るよう努める。

### 3 水道施設

水道施設についても、主要施設は津波による被災の危険性の高い場所には設置せず、やむを得ず危険性の高い場所に設置する場合には、耐浪化等の対策を図るとともに、系統の多重化、拠点の分散、代替施設の整備等による代替性の確保を図る。

### 4 下水道施設

下水道施設については、放流施設の下水管から津波が遡上することも想定した対策を図る。

※ その他「ライフラインの耐浪化」の詳細については、地震災害対策計画編第2章第5節第4「ライフライン施設の耐震化の推進」に準じる。

## 第8 危険物施設等の安全確保

県及び市は、石油コンビナート等の危険物施設等及び火災原因となるおそれのある薬品を管理する施設やボイラー施設等の津波に対する安全性の確保、護岸等の耐津波性能の向上、緩衝地帯の整備、防災訓練の積極的实施等を促進する。

その他の対策については、地震災害対策計画編 第2章第5節第6「危険物等施設の安全確保」に準じる。



## 第2節 防災思想・知識の普及

### 第1 基本事項

### 第2 防災教育

### 第3 津波ハザードマップの充実，活用

### 第4 避難誘導標識等による啓発

### 第5 防災訓練の実施

担当部	総務部，市民協働部，教育委員会，消防局
担当班	人事班，災害対策班，教育企画班，学校教育班応援班（教育委員会），火災予防班
関係資料	水戸市津波ハザードマップ

## 第1 基本事項

### 1 趣旨

自らの身の安全は自らが守るのが防災の基本であることから，市民一人一人がその自覚を持ち，平常時より，災害に対する備えを心がけるとともに，発災時には自らの身の安全を守るよう行動することが重要である。

また，災害時には，近隣の負傷者，要配慮者を助ける，避難場所で自ら活動する，あるいは，県，市，公共機関等が行っている防災活動に協力するなど，防災への寄与に努めることが求められることから，市は，自主防災思想の普及，徹底を図る。

### 2 留意点

#### (1) 防災意識の向上のための普及啓発

津波は第一波より第二波以降の方が大きくなる可能性があることや，想定を超える津波が襲来することが有り得ることなど，市民自らの避難行動につながるような正確な知識の普及啓発を図る必要がある。

#### (2) 津波ハザードマップの活用

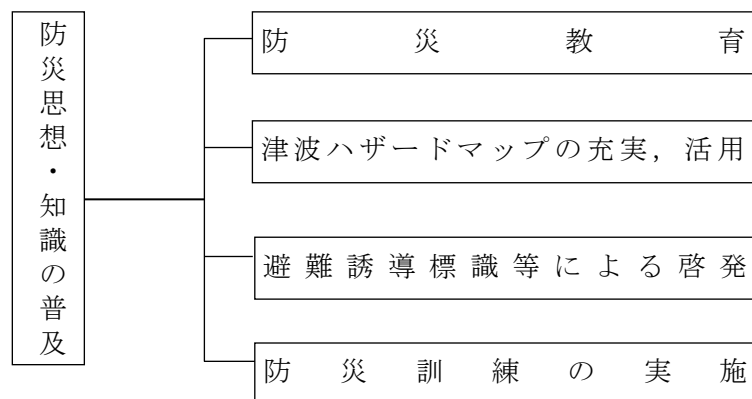
ハザードマップについては，市民の避難行動等に活用されることが重要であることから，配布するだけにとどまらず，認知度を高めていく工夫が必要である。

また，ハザードマップが安心材料となり，市民の避難行動の妨げにならないような工夫も併せて必要である。

#### (3) 津波防災意識の向上のための防災教育

どのような状況であっても高台等へ避難する意識を基本とした防災教育や避難訓練を実施する必要がある。

### 3 対策体系



## 第2 防災教育

津波による人的被害を軽減する方策は、市民等の避難行動が基本となることを踏まえ、市は水戸地方気象台をはじめとした関係機関と連携して、津波警報等や避難指示等の意味と内容の説明など、啓発活動を市民等に対して行う。

また、市民等の防災意識の向上び防災対策に係る地域の合意形成の促進のため、防災に関する様々な動向や各種データを分かりやすく発信する。

### 1 市民への防災教育

市ホームページ、ソーシャル・ネットワーキング・サービス等を活用して、市民に対し、避難行動や津波の特性に関する知識の普及啓発、津波災害の危険性等の周知を図るとともに「防災週間」、「津波防災の日」、防災関連行事等を通じて、以下の事項について普及・啓発を図る。

#### (1) 避難行動に関する知識

ア 本県に限らず沿岸はどこでも津波が襲来する可能性があり、強い揺れを感じたとき又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは、迷うことなく迅速かつ自主的にできるだけ高い場所に避難すること。

イ 避難に当たっては、徒歩によることを原則とすること。

ウ 自ら率先して避難行動を取ることが他の地域住民の避難を促すこと。 等

#### (2) 津波の特性に関する情報

ア 津波の第一波は引き波だけでなく押し波から始まることもあること。

イ 第一波よりも、第二波、第三波などの後続波の方が大きくなる可能性や数時間から場合によっては一日以上にわたり継続する可能性があること。

ウ 強い揺れを伴わず、危険を体感しないままに押し寄せる、いわゆる津波地震や遠地地震の発生の可能性等

(3) 津波に関する想定・予測の不確実性

- ア 地震・津波は自然現象であり，想定を超える可能性があること。
- イ 特に地震発生直後に発表される津波警報等の精度には一定の限界があること。
- ウ 緊急避難場所・避難所の孤立や緊急避難場所・避難所自体の被災も有り得ること。
- エ 浸水想定区域外でも浸水する可能性があること。 等

(4) 家庭での予防・安全策等

- ア 3日分の食料，飲料水，携帯トイレ，トイレットペーパー等の備蓄，非常持出品（救急箱，懐中電灯，ラジオ，乾電池等）の準備
- イ 負傷の防止や避難路の確保の観点からの家具・ブロック塀等の転倒防止対策
- ウ 津波発生時の家族内の連絡体制や避難経路の取り決め

(5) 警報等発表時や避難指示等の発令時にとるべき行動，緊急避難場所や避難所での行動

- ア 「巨大」等の定性的表現となる大津波警報が発表された場合は最悪の事態を想定して直ちに避難すること。
- イ 地震による揺れを感じにくい場合でも，大津波警報を見聞きした場合は，速やかに避難すること。
- ウ 標高の低い場所や沿岸部にいる場合など，自らの置かれた状況によっては，津波警報でも避難すること。
- エ 海岸保全施設等よりも海側にいる人は，津波注意報でも避難すること。 等

2 児童・生徒への防災教育

(1) 継続的な防災教育の実施

学校等においては，住んでいる地域の特徴や過去の津波の教訓等について継続的な防災教育に努める。

(2) 継続的な避難訓練の実施

津波の発生のおそれのある場合又は津波が発生した場合に，迅速に避難行動ができるよう，津波被害のおそれのある地域にある学校等においては，津波の発生を想定した避難訓練を，定期的かつ継続的に実施する。

また，訓練をより効果的にするため，家庭・地域や関係機関との連携についても考慮する。

### 第3 津波ハザードマップの充実、活用

#### 1 津波ハザードマップの充実及び市民への周知

県は、津波によって浸水が予想される地域について事前に把握し、津波浸水想定を設定する。

市は、当該津波浸水想定を踏まえて避難場所、避難路等を示す津波ハザードマップについて常に充実を図り、市民等に対し周知を図る。

また、転入者等に対しても転入手続きの際にハザードマップを渡し、内容の説明をするなど、区域内の全ての市民にハザードマップの内容を周知するための配慮をする。

#### 2 津波ハザードマップの活用

市は、津波ハザードマップが市民等の避難に有効に活用されるよう、その内容を十分検討するとともに、土地取引における活用等を通じて、その内容を理解してもらうよう努める。

#### 3 掲載内容の充実

市は、津波ハザードマップの作成に当たっては、津波・高潮ハザードマップ研究会（事務局：内閣府等）が作成した津波・高潮ハザードマップマニュアルを参考にするなど、浸水予定区域、避難場所、避難経路、予測最大浸水深、予測到達時間、避難時の危険箇所、その他の防災情報等を記載し、高台に避難するという基本に、市民が自ら考え、安全な場所に避難することができるよう努める。

（工夫の例）

- (1) 自分のいる場所からどこに逃げれば良いかを判断できるよう、緊急に避難する避難場所や、標高を示す。
- (2) 家族の避難場所、集合場所、連絡先を書き込めるスペースをつくる。
- (3) 安否確認による避難の遅れを避けるため、行先を書き込めるスペースをつくる。
- (4) 津波の際に、自分や家族がどのように行動するかを自ら意識してつくれるようなものを付属させる。
- (5) ハザードマップの浸水想定にとらわれず、とにかく高いところに避難するようなメッセージを記載する。

#### 4 市民とのリスクコミュニケーション

想定を超えた津波が有り得ることなど、津波発生時に刻々と変わる状況に、市民等が自ら考え臨機応変な避難行動を取ることができるよう、市は、ハザードマップの内容の周知と併せて、防災教育や啓発活動などを通じて市民とのリスクコミュニケーションに努める。

#### 5 観光施設利用者など一時滞在者への周知

沿岸部以外の地域から訪れた、釣りなどのレクリエーション客や観光施設の利用者等に対し、市は、津波発生の際の避難経路や避難場所等について、津波ハザードマップの配布、観光施設や宿泊施設への掲示等により周知を図る。

#### **第4 避難誘導標識等による啓発**

市は、過去の災害時や今後予想される津波による浸水域や浸水深、避難場所・津波避難ビル等や避難路・避難階段の位置などをまちの至る所に示すことや、蓄光石やライトを活用して夜間でも分かりやすく誘導できるよう表示するなど、市民が日常の生活の中で、常に津波災害の危険性を認知し、円滑な避難ができるような取組みを行う。

なお、浸水高等の「高さ」をまちの中に示す場合には、過去の津波災害時の実績水位を示すのか、あるいは予測値を示すのか、数値が海拔なのか、浸水深なのかなどについて、市民等に分かりやすく示すよう努める。

(取組みの例)

- (1) バス会社の協力によるバス停留所標識に避難する際の目安となる海拔標識を取り付ける。
- (2) 道路標識の標識柱に海拔標示を示した津波避難誘導看板や浸水想定区域の表示を設置する。
- (3) 市内の電柱に標高表示をし、多くのところで標高が目につくようにする。
- (4) 避難場所の入り口に、良く見えるような看板を設置し、太陽電池等で夜間でもわかるようにする。
- (5) 浸水想定区域や避難場所、避難路などを示した看板を設置する。

#### **第5 防災訓練の実施**

##### 1 防災訓練の実施

県及び市は、海岸及び港湾の管理者や防災関係機関と協力・連携し、要配慮者を含めた市民の参加による情報伝達訓練や避難訓練を積極的に実施する。

津波災害を想定した訓練の実施に当たっては最も早い津波の到達予想時間や最大クラスの津波の高さを踏まえ、実際に津波が発生した際に市民一人一人が自分で自分の身を守るよう、具体的かつ実践的な訓練を行うよう努める。

※ その他訓練の詳細については、地震災害対策計画編 第2章第15節「防災訓練計画」に準じる。

## 第3節 災害発生直前対策

### 第1 津波警報等の市民等への伝達

### 第2 市民等の避難誘導體制

担当部	市長公室，市民協働部，福祉部，保健医療部，消防局
担当班	企画班，広報班，災害対策班，福祉総務班，高齢福祉班，児童福祉班，医療救護班，消防救助班，南消防班
関係機関	市社会福祉協議会，市国際交流協会

### 第1 津波警報等の市民等への伝達

#### 1 避難指示等の伝達体制の確保

市は、津波災害に対する市民の警戒避難体制として、津波警報等が発表された場合に直ちに避難指示等を発令することを基本とした具体的な発令基準をあらかじめ定めるとともに、発令基準の策定・見直しに当たっては、災害の危険度を表す情報等を取り扱う県や気象庁等との連携に努める。

また、県は気象庁等と連携して、市町村による発令基準の策定や見直しを支援する。

なお、津波警報等に応じて自動的に避難指示等を発令する場合においても、市民等の円滑な避難や安全確保の観点から、津波の規模と避難指示等の対象となる地域を市民等に伝えるための体制を確保する。

#### 2 伝達手段の多重化，多様化

市は、さまざまな環境下にある市民や高齢者・障害者等の要配慮者，一時滞在者等に対して津波警報等が確実に伝わるよう、関係事業者の協力を得つつ、防災行政無線，電子サイレン，全国瞬時警報システム（J-A L E R T），テレビ，ラジオ（水戸コミュニティFM放送を含む。），緊急速報メール，市ホームページ，メールマガジン，ソーシャル・ネットワーク・サービス，災害情報共有システム（Lアラート），広報車等を用いた伝達手段の多重化，多様化を図る。

#### 3 市民等への伝達内容の検討

市は、津波警報等や避難指示等を市民に周知し，迅速・的確な避難行動に結びつけるよう，その伝達内容等についてあらかじめ検討しておく。その際，高齢者や障害者等の要配慮者や一時滞在者等に配慮する。

防災行政無線等で津波からの避難を呼びかける際には，市民の避難行動を促すよう，緊迫感を持たせるような工夫について，平常時から訓練等で取り組むよう努める。

#### 4 津波地震や遠地地震への対応

市は，強い揺れを伴わないいわゆる津波地震や遠地地震に関しては，市民等が避難の意識喚起しない状態で突然津波が押し寄せることのないよう，津波警報等や避難指

示等の発表・発令・伝達体制を整える。

## 5 安全な津波監視のための対策

市は、市民や関係機関に対する情報伝達に当たり、発災時に職員や消防団員等が海岸へ直接津波を見に行かなくても情報を収集することができるよう、監視カメラによる監視の実施など、沿岸域において津波襲来状況を把握する津波監視システムの整備に努める。

## 第2 市民等の避難誘導體制

### 1 津波避難計画の策定、周知徹底等

市は、具体的な津波想定や市民、自主防災組織、消防、警察、学校等多様な主体の参画により、次のことについて記載した具体的かつ実践的な津波避難計画を策定し、その内容について、市民等への周知徹底を図る。

- (1) 避難対象地域、指定緊急避難場所、避難路
- (2) 津波情報の収集・伝達の方法
- (3) 避難指示等の具体的な発令基準
- (4) 避難訓練の内容

また、ハザードマップの整備、防災教育、防災訓練の充実、指定緊急避難場所（津波避難ビル等を含む）や避難路・避難階段の整備・確保等のまちづくりと一体となった地域防災力の向上に努める。

興行場、駅、その他の不特定多数の者の利用が予定されている施設の管理者は、津波避難計画の策定及び訓練の実施に努める。

なお、この際、必要に応じ、多数の避難者の集中や混乱にも配慮した計画、訓練とするよう努める。

### 2 徒歩避難の原則、その周知等

#### (1) 徒歩避難の原則

地震・津波発生時には、家屋の倒壊、落下物、道路の損傷、渋滞・交通事故等が発生するおそれがあることから、津波発生時の避難については、徒歩によることを原則とする。このため、県及び市は、自動車免許所有者に対する継続的な啓発を行うなど、徒歩避難の原則の周知に努める。

#### (2) 自動車による避難の検討

各地域において、津波到達時間、避難場所までの距離、要配慮者の存在、避難路の状況等を踏まえて、やむを得ず自動車により避難せざるを得ない場合は、市は、避難者が自動車で安全かつ確実に避難できる方策をあらかじめ検討する。検討にあたっては、警察と十分調整しつつ、自動車避難に伴う危険性の軽減方策とともに、

自動車による避難には限界量があることを認識し、限界量以下に抑制するよう各地域で協議するよう努める。

道路基盤の状況によって渋滞が発生し、津波被害に巻き込まれることが考えられることから、自動車による避難については、道路基盤の整備状況を十分考慮する。

### 3 避難誘導・支援を行う者の安全の確保

市は、消防職員、消防団員、警察官、市職員など防災対応や避難誘導に当たる者の危険を回避するため、津波到達まで間がないと考えられ場合は安全な高台等に避難するなど、津波到達時間内での防災対応や避難誘導・支援に係る行動ルール及び退避の判断基準を定め、市民等に周知する。

また、避難誘導・支援の訓練を実施することにより、避難誘導等の活動における問題点を検証し、行動ルール等を必要に応じて見直す。

消防団体等の避難誘導・支援者が津波警報等を確実に入手するための複数の情報入手手段・装備の充実を図るとともに、避難誘導・支援者へ退避を指示するために必要な通信手段（移動系無線等）及び受傷事故を防止するための装備の充実を図る。  
（避難誘導・支援を行う者の安全のための対策の例）

- (1) 津波注意報・警報等が発表された場合「全国瞬時警報システム（J－ALERT）」により沿岸部分に設置されている防災行政無線を使って伝達する。
- (2) J－ALERTの自動避難指示放送。
- (3) 海面の状態を防災カメラで監視する。
- (4) 強い揺れを感じたとき、気象台から津波のおそれがない旨の地震情報が通報されるまで、安全な地点で海面を監視する。
- (5) 津波警報発表時には、水門・陸閘の閉鎖より安全確保を優先する。
- (6) 避難誘導に従事した者は、誘導後、津波危険区域から避難する。
- (7) 立ち入り禁止区域の設定時は安全な場所での誘導を行う。
- (8) 津波到達予想時刻前に、十分な余裕をもって、必ず安全な場所に移動する。  
（時間をあらかじめ設定しておく。）
- (9) 救命胴衣及びヘルメットを着用し、無線機を携帯する。
- (10) 避難訓練時に職員の安全確保のあり方を周知する。

### 4 要配慮者の避難誘導

- (1) 避難行動要支援者の情報把握、共有等

市は、高齢者や障害者等の避難行動要支援者を適切に避難誘導し、安否確認を行うため、地域住民、自主防災組織等の協力を得ながら、平常時より、避難行動要支援者に関する情報の把握及び関係者との共有に努める。

具体的には、避難行動要支援者名簿を整備し、要支援者一人ひとりの避難誘導計



画である個別計画等を作成する等、普段から警察や消防署・消防団・自主防災組織・民生委員等との情報共有を図るなどにより、関係機関が連携して避難誘導を実施できる体制の整備を図るよう努める。

また、病院及び社会福祉施設は、津波発生時に備え、入院患者や入所者等の避難手順等を定めた避難誘導計画を策定するとともに、定期的な避難訓練の実施に努める。

#### (2) 要配慮者の避難後の支援

市は、要配慮者が、避難所等への避難後に命の危険にさらされる事態を防ぐため、平常時から受入施設を確保し、必要に応じて福祉施設等への入所や介護職員等を派遣するなど、防災、医療、保健、福祉等の各専門分野が連携した支援方策の検討に努める。

### 5 一時滞在者等の避難誘導

#### (1) 情報伝達のための対策

市は、一時滞在者や市民に対しては、防災行政無線の屋外スピーカー等を設置するなど、津波に関する情報を伝達するための対策を図る。

#### (2) 津波防災の広報

市は、一時滞在者に対して、津波に対する知識、津波発生の際の避難方法（避難経路・避難場所）及び津波情報の伝達方法などを、チラシやハザードマップの配布、看板の設置、アナウンス等により広報する。

## 第4節 情報の収集・連絡及び応急体制の整備

- 第1 基本事項
- 第2 情報通信ネットワークの整備
- 第3 対策に携わる組織の整備
- 第4 相互応援体制の整備
- 第5 防災組織等の活動体制の整備
- 第6 防災協定締結団体等

担当部	市長公室，総務部，市民協働部，福祉部，保健医療部，消防局
担当班	企画班，情報政策班，財産活用班，災害対応班，福祉総務班，医療救護班，火災予防班
関係機関	市社会福祉協議会，市国際交流協会
関係資料	災害時における応援協力機関一覧

### 第1 基本事項

#### 1 趣旨

津波対策の総合的かつ円滑な実施を図るため、県・市、防災関係機関等は、防災体制を整備し、応援協定の締結等により、相互の連携を強化して防災組織の万全を図る。

#### 2 留意点

##### (1) 他機関との連携体制の事前整備

他の自治体、防災関係機関等との応援・協力体制について、協定の締結、マニュアルの整備、平常時における訓練・情報交換の実施等の具体的な方策に基づき、連携体制の強化を図っていくことが必要である。

##### (2) 業務継続性の確保

市は、業務継続計画の策定などにより、津波発生時の災害応急対策等の実施や優先度の高い通常業務の業務継続性を確保し、災害時に必要となる人員や資機材等を必要な場所に的確に投入するための事前の準備体制と事後の対応力の強化を図る必要がある。

また、実効性ある業務継続体制を確保するため、必要な資源の継続的な確保、定期的な教育・訓練・点検等の実施、訓練等を通じた経験の蓄積や状況の変化等に応じた体制の見直し、計画の改定などを行う必要がある。

##### (3) 防災中枢機能等の確保，充実

市は、防災中枢機能を果たす施設，設備の充実及び災害に対する安全性の確保，総合的な防災機能を有する拠点・街区の整備，推進に努めるとともに，保有する施設，設備について，代替エネルギーシステムの活用を含め自家発電設備等の整備を図り，十分な期間の発電が可能となるような燃料の備蓄等に努めるとともに，物資の供給が相当困難な場合を想定した食料，飲料水，医薬品，燃料等の適切な備蓄・

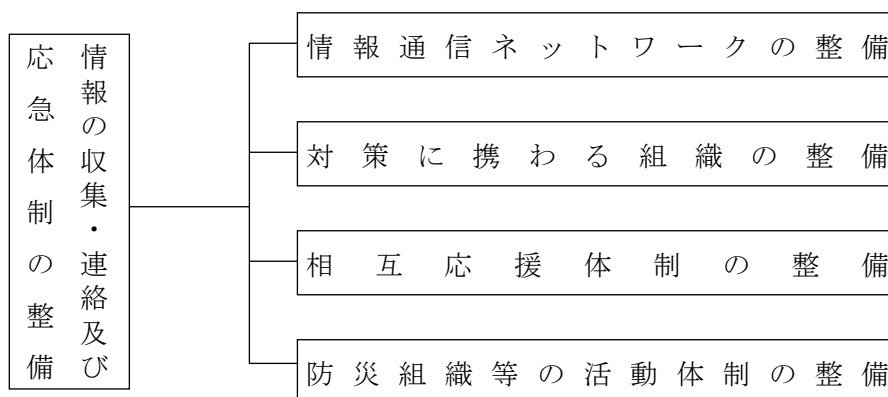
調達・輸送体制の整備，通信途絶時に備えたM C A無線機や衛星携帯電話の整備等非常用通信手段の確保を図る。

また，庁舎等の設置場所について，被害軽減の観点から，津波浸水想定区域から外す，あるいは改めて設置場所の見直しを行う検討をする必要がある。

#### (4) 広域的な相互応援体制の整備

大規模災害時には，被災地の地方公共団体だけですべての対策を実施することは困難であり，また隣接する地方公共団体は，同時に大きな被害を受ける可能性もあるため，近隣の都県，市町村のみならず，遠方の地方公共団体との連携も考慮した，広域的な地方公共団体間の相互応援体制を確立しておくことが必要である。

### 3 対策体系



## 第2 情報通信ネットワークの整備

地震災害対策計画編 第2章第4節「災害通信整備計画」に準じる。

## 第3 対策に携わる組織の整備

地震災害対策計画編 第2章第1節第1「対策に携わる組織の整備」に準じる。

## 第4 相互応援体制の整備

地震災害対策計画編 第2章第1節第2「相互応援体制の整備」に準じる。

## 第5 防災組織等の活動体制の整備

地震災害対策計画編 第2章第2節「防災組織等の活動計画」及び第2章第3節「ボランティア活動体制の整備計画」に準じる。

## 第6 防災協定締結団体等

地震災害対策計画編 第1章 第3節第8「防災協定締結団体等」に準じる。

## 第5節 被害軽減計画

- 第1 基本事項
- 第2 消火活動，救助・救急活動への備え
- 第3 医療救護活動への備え
- 第4 緊急輸送への備え
- 第5 被災者支援のための備え

担当部	市民協働部，福祉部，保健医療部，産業経済部，建設部，教育委員会，消防局，水道部
担当班	災害対策班，市民生活班，スポーツ班，福祉総務班，高齢福祉班，児童福祉班，医療救護班，商工観光班，農政班，卸売市場班，道路管理班，土木補修班，教育企画班，学校教育班，消防総務班，火災予防班，消防救助班，救急班，北消防班，南消防班，水道総務班，応急給水班，管路復旧班，浄水施設復旧班

### 第1 基本事項

#### 1 趣旨

津波による被害を最小限に抑えるためには，津波発生後の消防活動や救助・救急活動，津波災害発生後の緊急輸送経路の確保，被災者支援を迅速かつ円滑に実施する必要があることから，それぞれについて事前対策を図る。

#### 2 留意点

##### (1) 津波災害警戒区域内の救助・救急活動

津波災害警戒区域内では，市地域防災計画に主として防災上の配慮を要する者が利用する，社会福祉施設，学校，医療施設等の施設の所在地を定めること等から，当該情報を活用した救助・救急活動に努める必要がある。

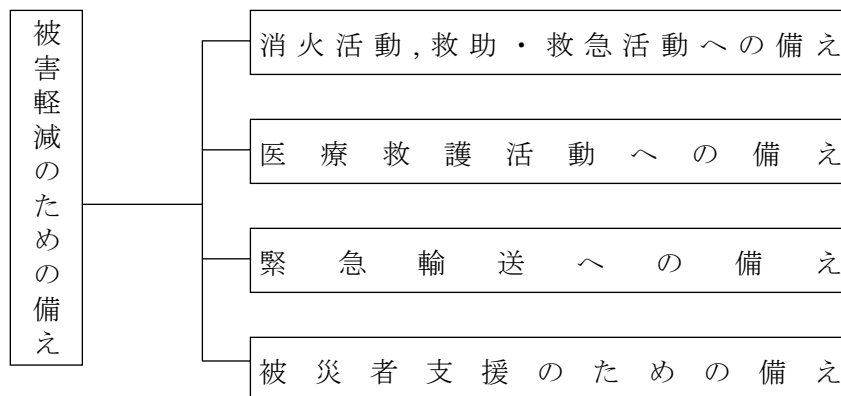
##### (2) 緊急輸送に関する施設の津波災害に対する安全性の確保

災害発生時の輸送施設や輸送拠点と指定された施設や，緊急輸送道路に係る信号機・情報板等の道路交通関連施設については，津波災害に対する安全性の確保に努める必要がある。

##### (3) 避難所の指定

避難所は，できるだけ津波による浸水の危険性の低い場所を指定する必要があるが，やむを得ず津波による被害のおそれのある場所を避難場所に指定する場合は，建築物の耐浪化及び非常用発電機の設置場所の工夫，情報通信施設の整備や必要な物資の備蓄などの防災拠点化を図る必要がある。

### 3 対策体系



#### 第2 消火活動, 救助・救急活動への備え

地震災害対策計画編 第2章第9節「消火活動, 救助・救急予防計画」に準じる。

#### 第3 医療救護活動への備え

地震災害対策計画編 第2章第10節「医療救護予防計画」に準じる。

#### 第4 緊急輸送への備え

緊急輸送道路に指定された施設の管理者は, 震災対策計画や防災業務計画等の各々の計画で, 緊急輸送道路の耐震強化を示し, その計画に基づき緊急輸送道路の整備を行う。

また, 津波による通行不能(津波被害, 津波警報の継続)を想定した, 緊急輸送道路を補完する代替ルート確保のための道路整備を行う。

その他の対策については, 地震災害対策計画編 第2章第8節「緊急輸送整備計画」に準じる。

#### 第5 被災者支援のための備え

市が, 津波対策において開設する指定避難所(上大野市民センター, 下大野市民センター, 稲荷第一市民センター, 稲荷第二市民センター, 大場市民センター, 上大野小学校, 下大野小学校, 稲荷第一小学校, 稲荷第二小学校, 大場小学校, 常澄中学校)を原則とし, 被害の状況に応じて, 他の指定避難所等を開設する。

また, 緊急避難場所(茨城県立水戸高等特別支援学校, 茨城県立産業技術短期大学校, 鹿島臨海鉄道常澄駅)に避難者が避難した場合は, 指定避難所へ誘導し, 被害の状況により, 緊急避難場所等で避難者が孤立した場合は, 関係機関と連携し, 迅速に救出する。

その他の対策については, 地震災害対策計画編 第2章第11節「避難所整備計画」, 第12節「備蓄物資調達計画」及び第13節「応急給水・応急復旧計画」に準じる。

## 第6節 想定されている津波への備え

### 第1 最大クラスの想定津波

### 第2 南海トラフ地震防災対策の推進

### 第3 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の防災対策の推進

担当部	市長公室，総務部，市民協働部，福祉部，建設部，教育委員会，消防局
担当班	企画班，交通政策班，広報班，情報政策班，総務班，人事班，財産活用班，災害対策班，市民生活班，福祉総務班，障害福祉班，建設計画班，道路管理班，教育企画班，消防総務班，消防救助班，北消防班，南消防班
関係資料	水戸市津波ハザードマップ

### 第1 最大クラスの想定津波

茨城県沿岸に襲来する最大クラスの津波は、「三陸沖から房総沖の海溝寄りでマグニチュード8.6～9.0の地震」に伴う津波と想定されている。

県により，この津波の浸水想定区域が示されていることから，本想定を避難対策の基本とする。

#### 【本市の被害想定】

最大遡上高	12m
影響開始時間	23分

(2012年(平成24年) 茨城県公表資料)

### 第2 南海トラフ地震防災対策の推進

#### 1 南海トラフ地震の概要

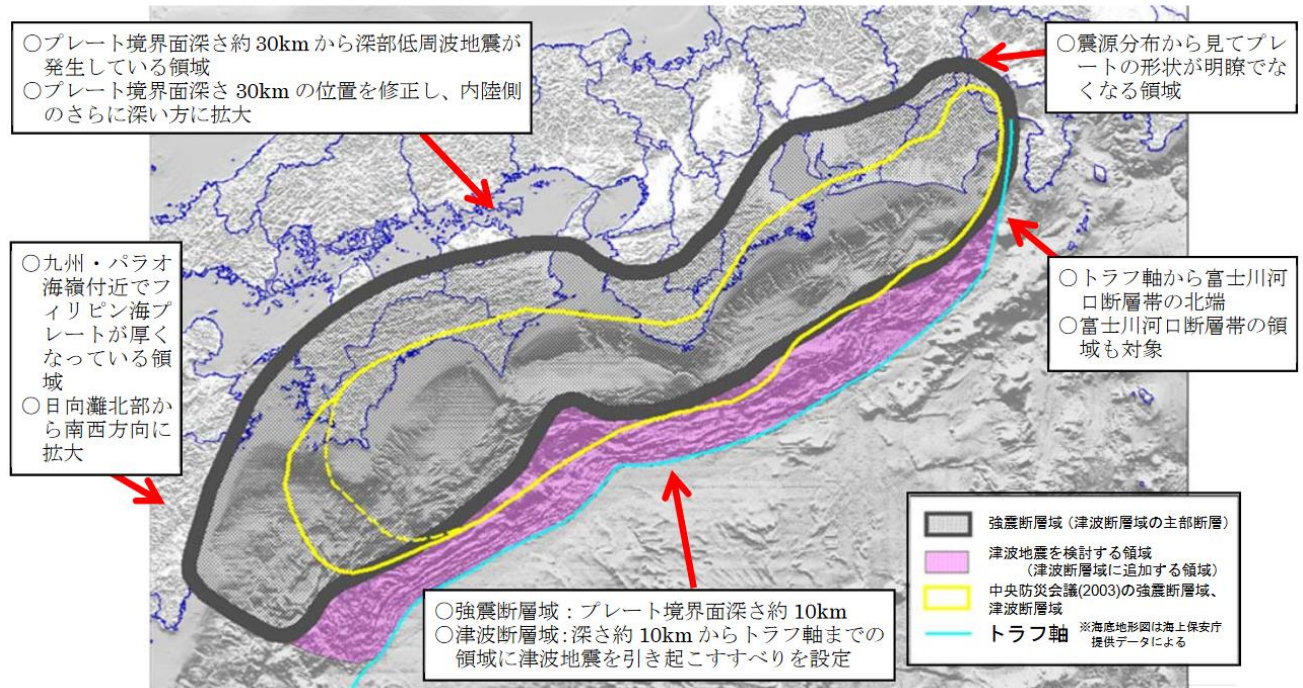
南海トラフ地震は，駿河湾から土佐湾までの南海トラフプレート境界では，歴史的に見て，概ね100～150年の間隔で海溝型の巨大地震が発生している。このうち，駿河湾付近では，1854年の安政東海地震後，約150年にわたり巨大地震が発生していないことから，南海トラフにおける大規模地震発生の可能性が高まっている。

国は，南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法を定め，発生する地震や津波からの防護，円滑な避難の確保及び迅速な救助などの防災対策の推進を図っている。

本市は，南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき，推進地域に指定されていることから，事前対策を講じる。

なお，本節に定めのない事項については，市地域防災計画地震災害対策編及び津波災害対策編の各計画に準じ対策を講じる。

(南海トラフの巨大地震の想定震源断層域 [出典 内閣府資料])



## 2 防災対策を強化する地域

南海トラフ地震に備え、防災対策を強化する地域については、南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法第 3 条第 1 項の規定に基づく推進地域（以下、「推進地域」という。）及び同法第 10 条第 1 項の規定に基づく南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域（以下、「特別強化地域」という。）が指定されている。

### (1) 推進地域の指定基準の概要

- ア 震度 6 弱以上の地震が予測されている地域
- イ 津波高 3 m 以上の津波が予測され、海岸堤防が低い地域

### (2) 特別強化地域の指定基準の概要

津波により 30cm 以上の浸水が地震発生から 30 分以内に生じる地域

### (3) 本市への影響等

本市は、次のような被害が想定され、推進地域に指定されている。

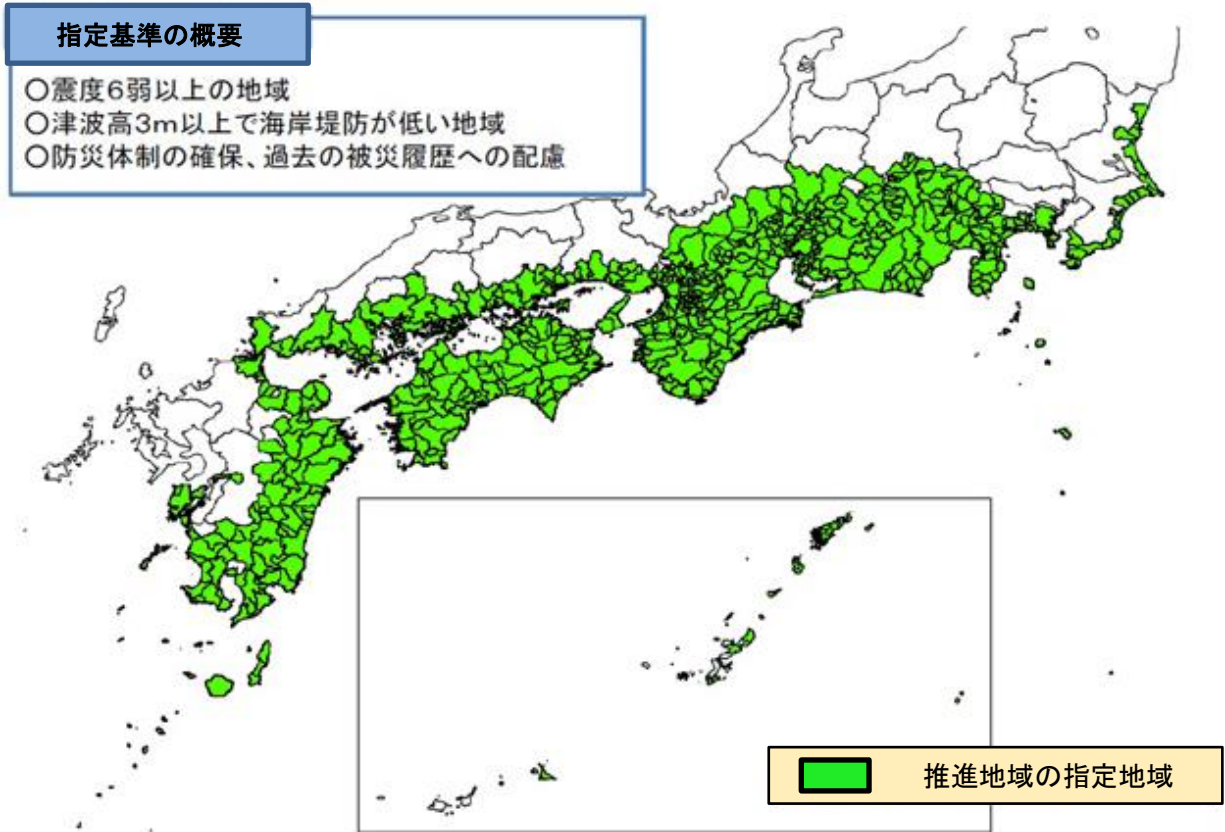
#### 【南海トラフ地震の本市の被害想定】

最大震度	震度 4
最大津波高	4 m
津波（1 m）到達最短時間	89 分

(2013 (平成 25) 年 3 月公表 内閣府有識者会議資料)

※最大津波高、津波（1 m）到達最短時間は、那珂川河口部付近における想定

(推進地域の指定地域図 [出典 内閣府資料] )

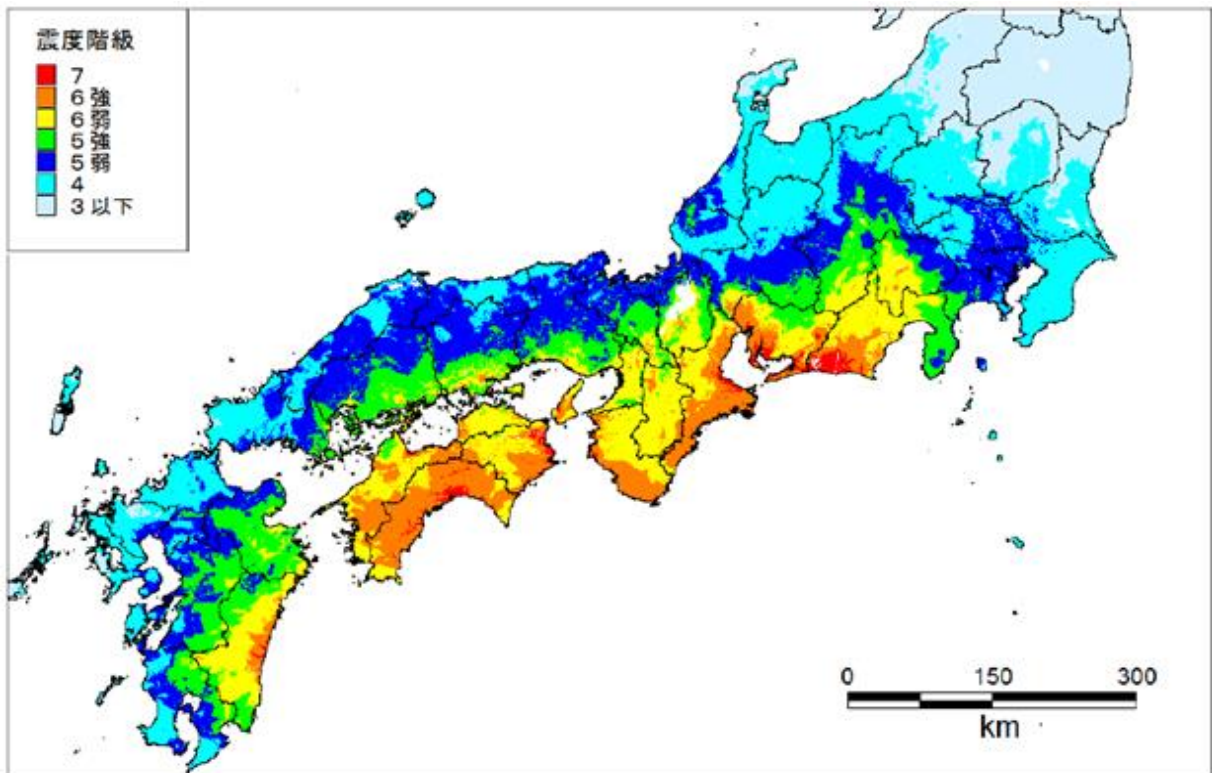


(特別強化地域の指定地域図 [出典 内閣府資料] )

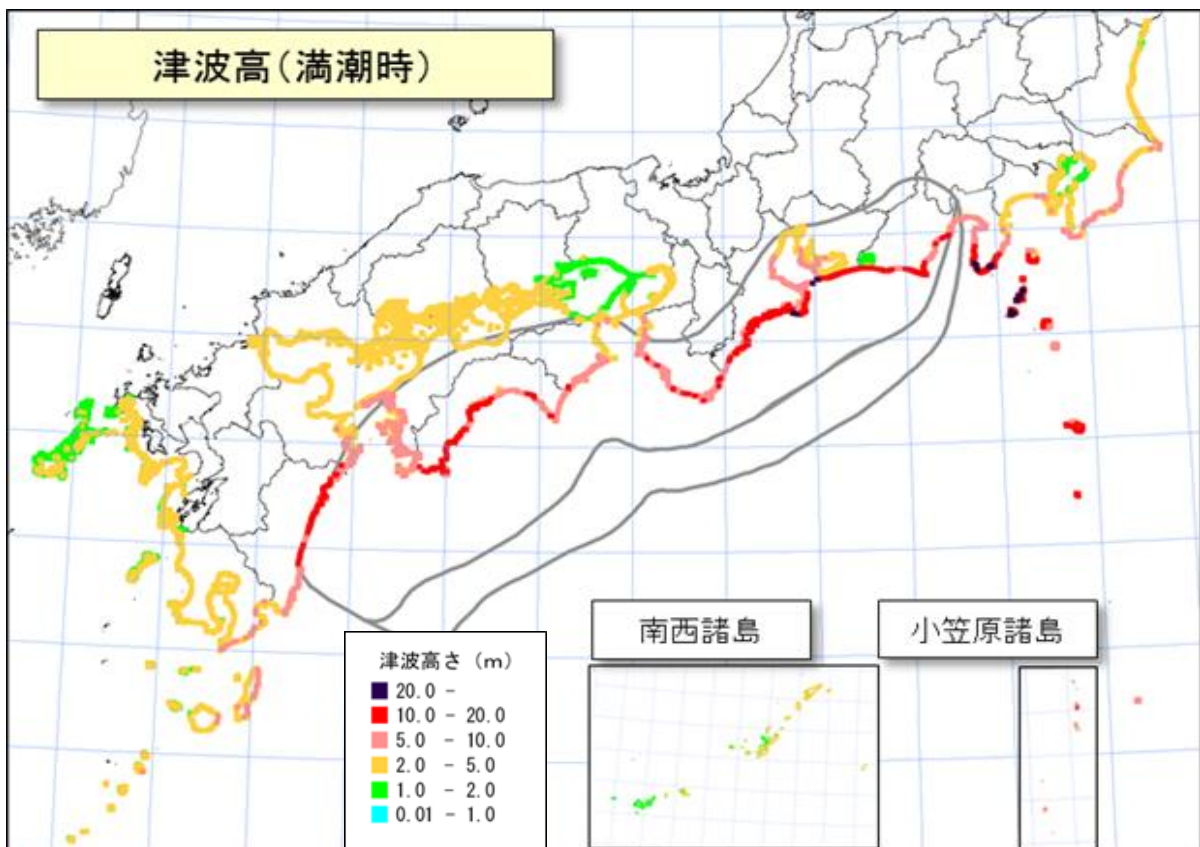




(南海トラフ巨大地震の震度分布図 [出典 内閣府資料] )



(南海トラフ巨大地震の津波高予測図 [出典 内閣府資料] )



### 3 南海トラフ地震に関連する情報

気象庁は、南海トラフ地震に関連する情報を、「南海トラフ地震臨時情報」、「南海トラフ地震関連解説情報」の名称で発表する。

「南海トラフ地震臨時情報」には、情報の受け手が防災対応をイメージし、適切に実施できるよう、防災対応等を示すキーワードを情報名に付記する。

「南海トラフ地震関連解説情報」では、「南海トラフ地震臨時情報」発表後の地震活動や地殻変動の状況等を発表する。

#### (1) 「南海トラフ地震臨時情報」の名称及び発表条件

情報名	情報発表条件
南海トラフ地震臨時情報	<ul style="list-style-type: none"><li>・南海トラフ沿いで異常な現象が観測され、その現象が南海トラフ沿いの大規模な地震と関連するかどうか調査を開始した場合、又は調査を継続している場合</li><li>・観測された異常な現象の調査結果を発表する場合</li></ul>
南海トラフ地震関連解説情報	<ul style="list-style-type: none"><li>・観測された異常な現象の調査結果を発表した後の状況の推移等を発表する場合</li><li>・「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」の定例会合における調査結果を発表する場合（ただし、南海トラフ地震臨時情報を発表する場合を除く。）</li></ul> <p>※既に、必要な防災対応がとられている際は、調査を開始した旨や調査結果を南海トラフ地震関連解説情報で発表する場合がある。</p>

(2) 「南海トラフ地震臨時情報」に付記するキーワードと各キーワードを付記する条件

情報名の上にキーワードを付記して「南海トラフ地震臨時情報（調査中）」等の形で情報を発表する。

発表時間	キーワード	各キーワードを付記する条件
地震発生等から5～30分程度	調査中	次のいずれかにより臨時に「南海トラフ沿いの地震に関する評価検討会」を開催する場合 <ul style="list-style-type: none"> <li>・監視領域内（※1）でマグニチュード6.8以上（※2）の地震（※3）が発生</li> <li>・1か所以上のひずみ計での有意な変化と共に、他の複数の観測点でもそれに関係すると思われる変化が観測され、想定震源域内のプレート境界で通常と異なるゆっくりすべりが発生している可能性がある場合など、ひずみ計で南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる現象を観測</li> <li>・その他、想定震源域内のプレート境界の固着状態の変化を示す可能性のある現象が観測される等、南海トラフ地震との関連性の検討が必要と認められる現象を観測</li> </ul>
地震発生等から最短で2時間程度	巨大地震警戒	・想定震源域内のプレート境界において、モーメントマグニチュード（※4）8.0以上の地震が発生したと評価した場合
	巨大地震注意	・監視領域内（※1）において、モーメントマグニチュード（※4）7.0以上の地震（※3）が発生したと評価した場合（巨大地震警戒に該当する場合は除く。） <ul style="list-style-type: none"> <li>・想定震源域内のプレート境界において、通常と異なるゆっくりすべりが発生したと評価した場合</li> </ul>
	調査終了	・巨大地震警戒、巨大地震注意のいずれかにも当てはまらない現象と評価した場合

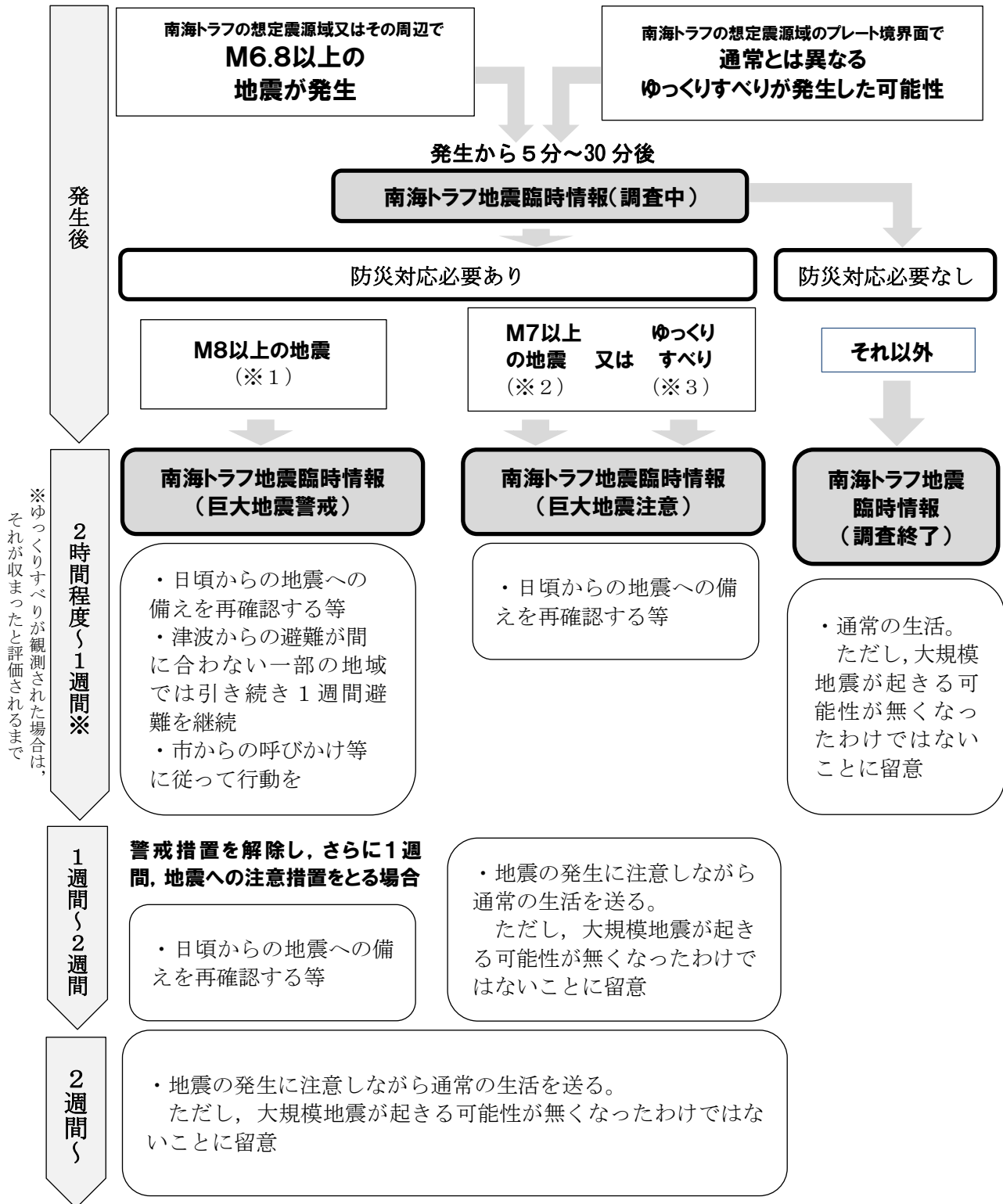
※1 南海トラフの想定震源域及び想定震源域の海溝軸外側50km程度までの範囲。

※2 モーメントマグニチュード7.0の地震をもれなく把握するために、マグニチュードの推定誤差を見込み、地震発生直後の速報的に求めた気象庁マグニチュードでM6.8以上の地震から調査を開始する。

※3 太平洋プレートの沈み込みに伴う震源が深い地震は除く。

※4 断層のずれの規模（ずれ動いた部分の面積×ずれた量×岩石の硬さ）を基にして計算したマグニチュードである。従来の地震波の最大振幅から求めるマグニチュードに比べて、巨大地震に対しても、その規模を正しく表せる特徴を持っている。ただし、このマグニチュードを求めるには、若干時間を要するため、気象庁が地震発生直後に発表する津波警報等や地震情報には、地震波の最大振幅から求められる気象庁マグニチュードを用いている。

#### 4 防災対応の流れ



※1 想定震源域のプレート境界でM8以上の地震が発生

※2 想定震源域、又はその周辺でM7以上の地震が発生(ただし、プレート境界のM8以上の地震を除く。)

※3 市民が揺れを感じることがない、プレート境界面のゆっくりとしたずれによる地殻変動を観測した場合など

## 5 予防計画

### (1) 市の事前対策

市は、国や県、関係団体等と連携を図り、南海トラフ地震防災対策の特性を踏まえ、人員体制の確立、迅速かつ分かりやすい情報発信のマニュアル化など、事前対策を講じる。

また、避難行動要支援者の個別計画を確実に作成し、地域と連携した実効性のある避難誘導體制を構築する。

### (2) 市民への啓発

市は、南海トラフ地震臨時情報が発表された場合でも、市民が混乱することなく冷静に行動できるよう、次の内容等について日頃から啓発に努める。

#### ア 日頃からの地震への備え

(ア) 避難場所・避難経路の確認

(イ) 家族との安否確認の確認

(ウ) 家具の固定の確認

(エ) 非常持出品の確認 等

#### イ 防災行動

(ア) 高いところに物を置かない

(イ) 屋内のできるだけ安全な場所で生活

(ウ) 迅速に避難できる準備（非常持出品等）

(エ) 河川や排水路など危険なところに近づかない 等

## 6 応急対策計画

### (1) 初動体制

市は、南海トラフ地震臨時情報が発表されたとき、次の体制を構築する。

情報の種類		体制
南海トラフ地震臨時情報	調査中	災害対策本部体制第1
	巨大地震注意	災害対策本部体制第1
	巨大地震警戒	災害対策本部体制第2

#### ア 主な活動

(ア) 情報収集

(イ) 災害情報に関する広報

(ウ) 避難誘導、避難所の開設に関すること。

(エ) 相談窓口の設置に関すること。

(オ) 水門の閉鎖をはじめとする水防活動

(カ) 関係機関等への通報・連絡

(キ) 動員体制に関すること。 等

(2) 市民への情報発信，避難誘導等

南海トラフ地震臨時情報については，時間差で発生する巨大地震を予測し発表することから，様々な状況が想定されるため，次のような対応を基本としながら，状況に応じた情報発信等に努める。

ア 南海トラフ地震臨時情報（調査中）が発表されたとき

市は，市民が混乱することなく，冷静に行動できるよう，国から発表された内容をあらゆる伝達手段を活用し，市民へ発信する。

なお，状況に応じては，避難所の開設，自主避難者の受入について検討する。

イ 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）が発表されたとき

市は，市民に次の点に留意し生活を送るよう情報を発信するとともに，国からの情報を逐次市民に発信する。

また，相談窓口を設置するなど，市民からの問い合わせに対応できる体制を構築する。

(ア) 大規模地震が起きる可能性がなくなったわけではないこと。

(イ) 国から発表される情報に注意すること。

(ウ) 避難に備え非常持出品等を再確認すること。 等

ウ 南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）が発表されたとき

市は，津波警報等が発表されていない状況であっても，南海トラフ巨大地震の発生が相対的に高まったとして，巨大地震警戒情報が発表されたときは，市民の命を守る対策を最優先に講じることとし，津波浸水想定区域内を対象に高齢者等避難開始の避難情報を発表するとともに，区域内の避難行動要支援者を確実に避難所等に誘導する。

(3) 開設する避難所

市は，避難者を迅速かつ円滑に受け入れるため，津波浸水想定区域に隣接する高台に位置している避難所を開設する。

また，避難行動要支援者をはじめ配慮が必要な避難者については，避難者の特性に応じて，特別養護老人ホームなどの福祉避難所に誘導する。

さらに，避難の長期化や収容人員を超えた受入を想定し，指定避難所を追加開設するほか，ホテル・旅館など民間施設の確保に努める。

(避難所一覧図)



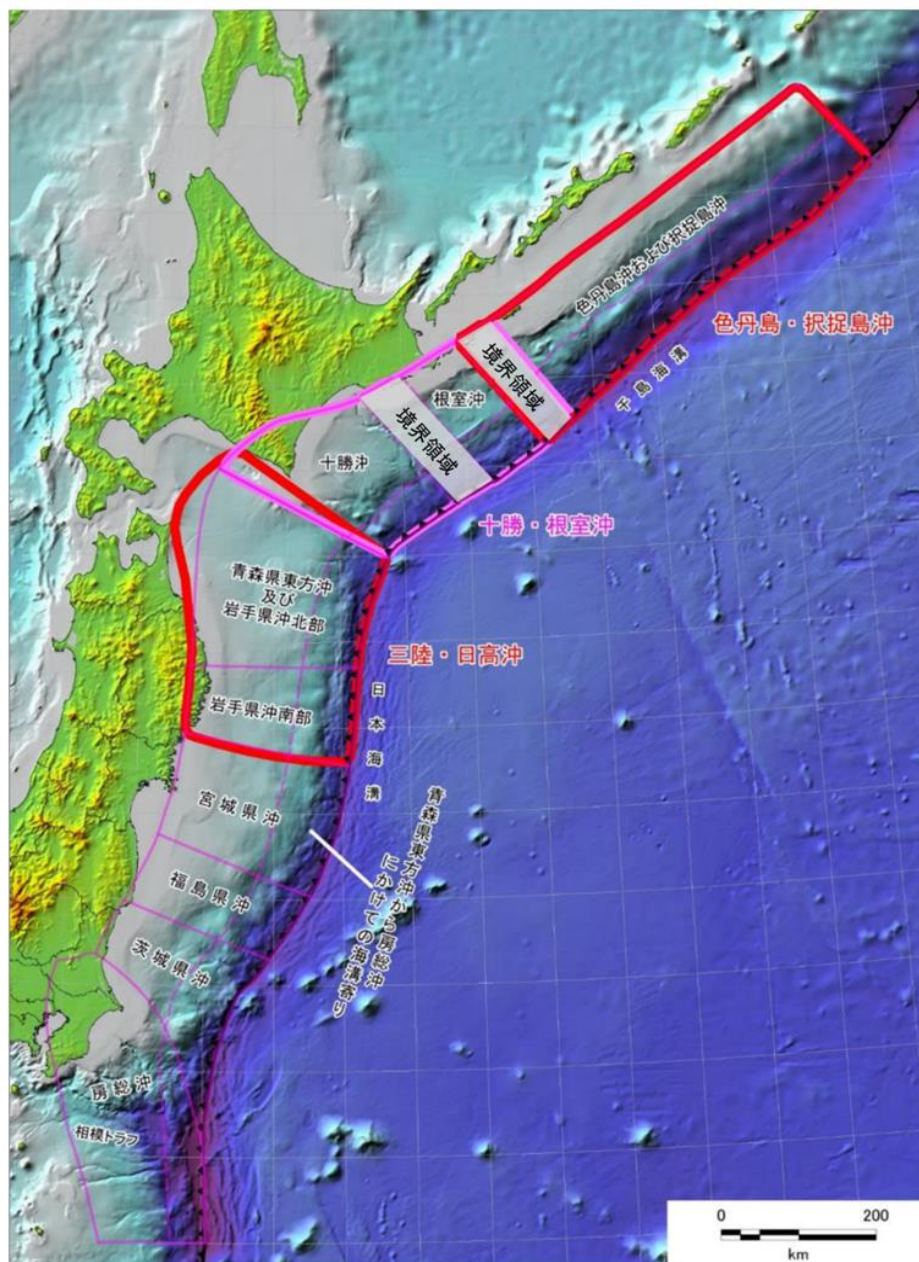
**第3 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の防災対策の推進**

1 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の概要

北海道から岩手県付近の太平洋沖の日本海溝と千島海溝沿い領域では、海溝型の地震が多数発生しており、沿岸地域での津波堆積物の資料から、約300～400年間隔で、甚大な被害を及ぼすような津波が発生していることが明らかとなっており、いずれの領域においても最大クラスの津波の発生が切迫している状況にあると考えられている。

国は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法を定め、発生する地震や津波からの防護、円滑な避難の確保、迅速な救助などの防災対策の推進を図っている。

(日本海溝・千島海溝の領域区分 [出典 地震調査委員会資料])



## 2 防災対策を強化する地域

国は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法に基づき、地震災害が生じるおそれがあり、津波からの防護及び津波に関する情報の伝達等の地震防災対策を推進する必要がある地域を「防災対策推進地域」に指定している。

また、防災対策推進地域のうち、特に著しい津波災害が生じるおそれがあり、津波避難施設及び津波避難経路の整備等の津波避難対策を特別に強化すべき地域を「津波避難対策特別強化地域」に指定している。

指定範囲は、北海道から千葉県の広範囲に及び、本市も防災対策推進地域に指定されている。



(1) 防災対策推進地域の指定基準の概要

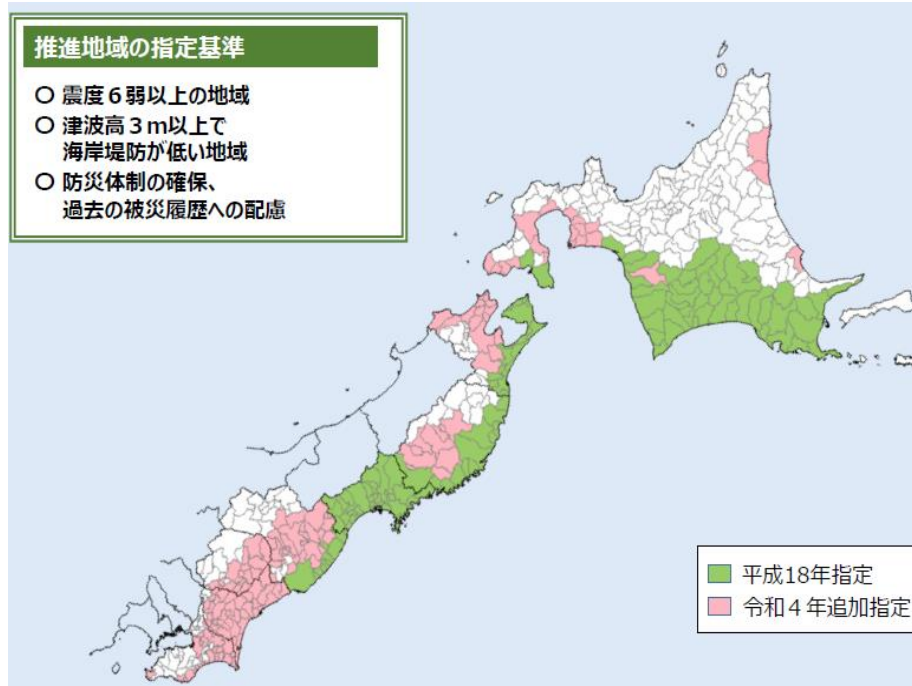
ア 震度6弱以上の地震が予測されている地域

イ 津波高3m以上の津波が予測され、海岸堤防が低い地域

ウ 防災体制の確保、過去の被災履歴への配慮

※茨城県内での指定は、古河市、守谷市、五霞町、境町の4市町を除く40市町村

(防災対策推進地域の指定地域図 [出典 内閣府ホームページ])



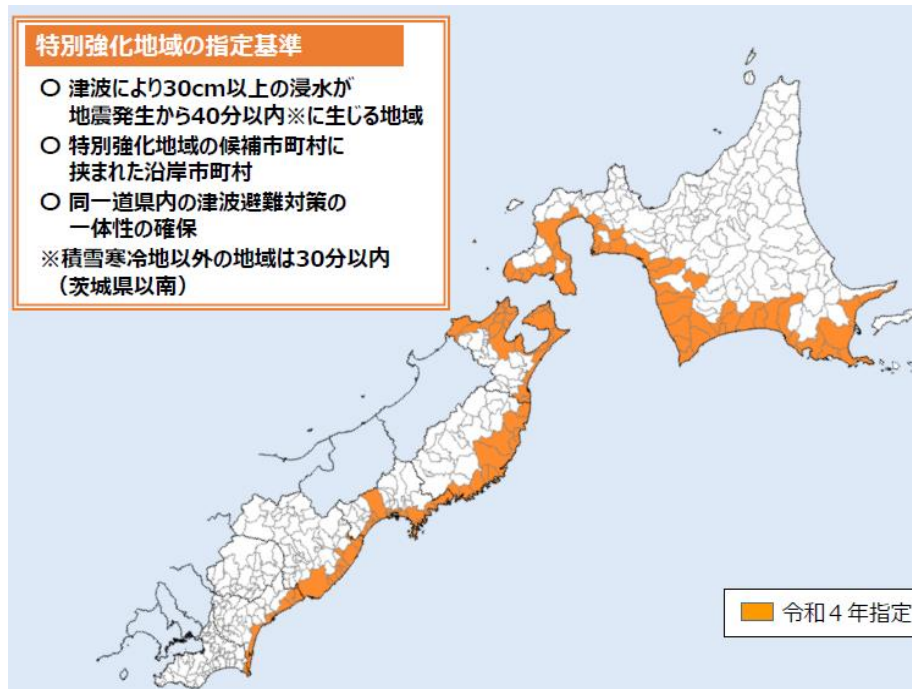
(2) 津波避難対策特別強化地域の指定基準の概要

ア 津波により30cm以上の浸水が地震発生から40分以内（積雪寒冷地以外の地域 [茨城県以南] は30分以内）に生じる地域

イ 特別強化地域の候補市町村に含まれた沿岸市町村

※茨城県内での指定は、日立市、高萩市、北茨城市、ひたちなか市、鹿嶋市、神栖市、銚田市、東茨城郡大洗町、那珂郡東海村の沿岸9市町村

(津波避難対策特別強化地域の指定地域図 [出典 内閣府ホームページ])



(3) 本市への影響等

日本海溝・千島海溝沿いのうち、三陸・日高沖又は十勝・根室沖を想定震源域とした最大クラスの想定地震が発生した場合、本市では次のような被害が想定されている。

【日本海溝・千島海溝沿いの地震の本市の被害想定】

想定		領域	日本海溝モデル (三陸・日高沖)	千島海溝モデル (十勝・根室沖)
		地震の規模	Mw 9.1	Mw 9.3
本市への影響	最大震度		震度 3	震度 3
	最大津波高		5 m	4 m
	津波 (1 m) の最短到達時間 (満潮位・地殻変動考慮)		58 分	79 分

※最大津波高、津波 (1 m) の最短到達時間は、那珂川河口付近における想定である。

(令和 4 年 3 月公表 日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震モデル検討会 最終報告資料

令和 4 年 11 月公表 北海道・三陸沖後発地震注意情報防災対応ガイドライン)

なお、各種対策において本節に定めのない事項については、市地域防災計画地震災害対策計画編及び津波災害対策計画編の各計画に準じて対策を講じる。

### 3 日本海溝・千島海溝沿いの地震の特徴

日本海溝・千島海溝沿いは、南海トラフ沿いに比べて地震活動が活発であり、様々な規模の地震が発生している。

地震が繰り返し発生している領域は一部存在するものの、地震によって震源域が必ずしも一致せず、南海トラフ沿いに比べて地震の発生の仕方が多様である。

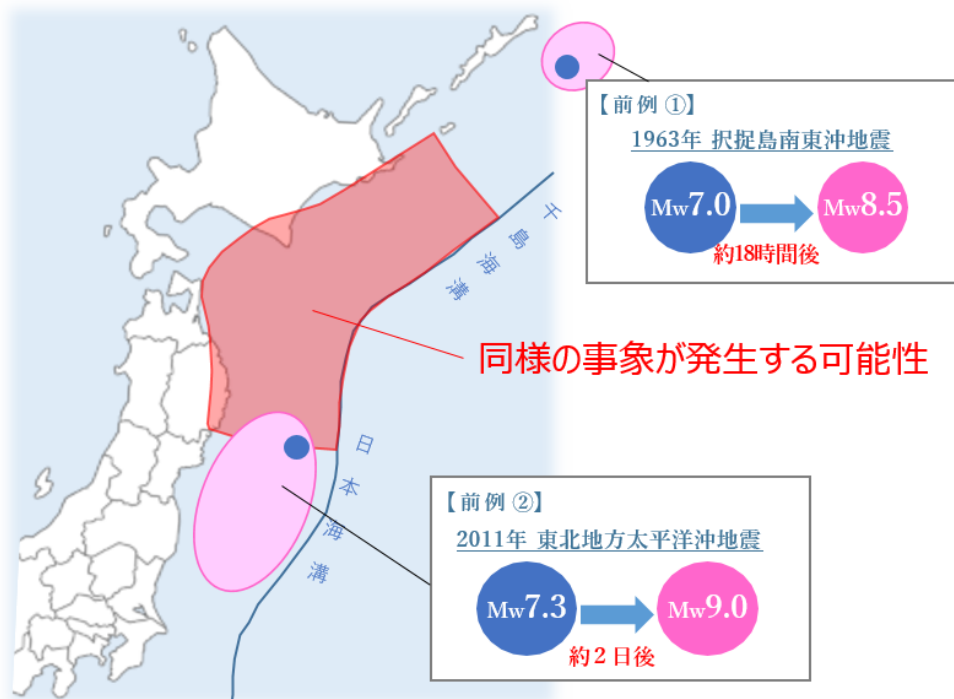
地震が発生すると、プレート境界周辺における応力の変化やすべりの進行などにより、地震が発生した周辺でさらに大きな地震が続いて発生する可能性があり、過去に Mw 7 クラスの地震が発生した後、数日程度の短い期間において、さらに大きな Mw 8 クラス以上の大規模な地震が続いて発生する事例なども確認されている。

このような地震発生のメカニズムは、日本海溝・千島海溝沿いで発生する地震の特徴の一つとされており、特に、2回目以降に発生する後発地震は、甚大な被害を及ぼすとされている。

そのため、国は、巨大地震発生の切迫性が高まっている現状を踏まえ、発生した際の地震・津波による被害を少しでも軽減するため、事前にとるべき防災対応を適切に住民に伝える後発地震への注意を促す情報を発信することとしている。

※連続して発生する地震のうち先に発生する地震を「先発地震」、その後続いて発生する大規模地震を「後発地震」と呼ぶ。

(日本海溝・千島海溝沿いでの後発地震の発生事例 [出典 北海道・三陸沖後発地震注意情報防災対応ガイドライン])



#### 4 国からの注意情報の発信

日本海溝・千島海溝沿いのうち、北海道の根室沖から東北地方の三陸沖の周辺領域で地震が発生すると、先発地震の影響を受けて、大規模な被害を生じさせるおそれのある後発地震が発生する可能性が高まると考えられていることから、国は「北海道・三陸沖後発地震注意情報」を発信することとしている。

後発地震への注意を促す情報は、極めて不確実性が高いが、それに応じた防災対応を住民や企業が適切にとれるよう、後発地震への注意を促す情報の内容と留意点、とるべき防災対応を迅速かつ正確に伝えるものである。

また、啓発に当たっては、後発地震への注意を促す情報が発信されていない状況でも突発的に巨大地震が発生することが多いことや、情報発信時に大規模地震が必ず発生するものではないことを踏まえ、平時からの地震への備えの重要性や後発地震への注意を促す情報の発信時においても社会経済活動を継続した上で必要な防災対応をとることを、日頃から丁寧に周知する。

##### (1) 「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発信される条件

ア 北海道の根室沖から東北地方の三陸沖の巨大地震の想定震源域及びその領域に影響を与える外側のエリアで、Mw7.0以上の地震が発生した場合に情報が発信される。

イ 想定震源域の外側で Mw7.0以上の地震が発生した場合は、地震の Mw に基づき想定震源域への影響が評価され、影響を与えるものであると評価された場合に情報が発信される。

##### (2) 「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の発信の流れ

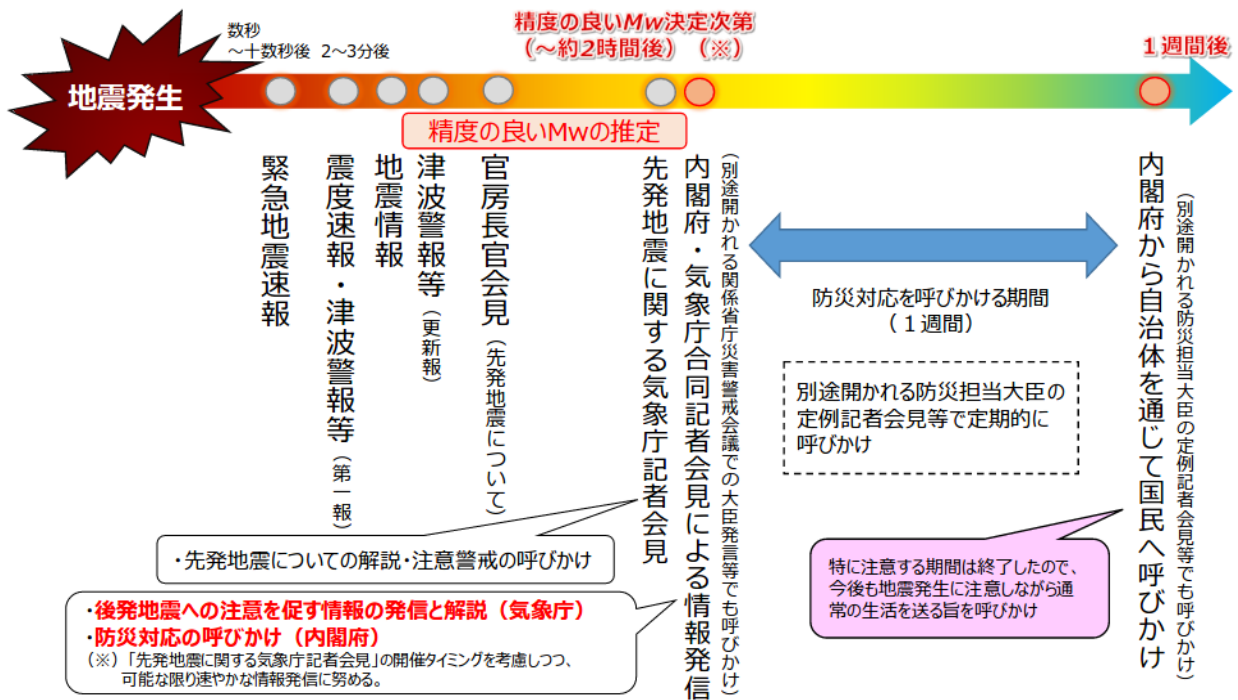
注意情報の発信は、地震の震度や予想される津波高により2つの流れが想定される。

ア 先発地震による震度が大きい場合や予想される津波が高い場合

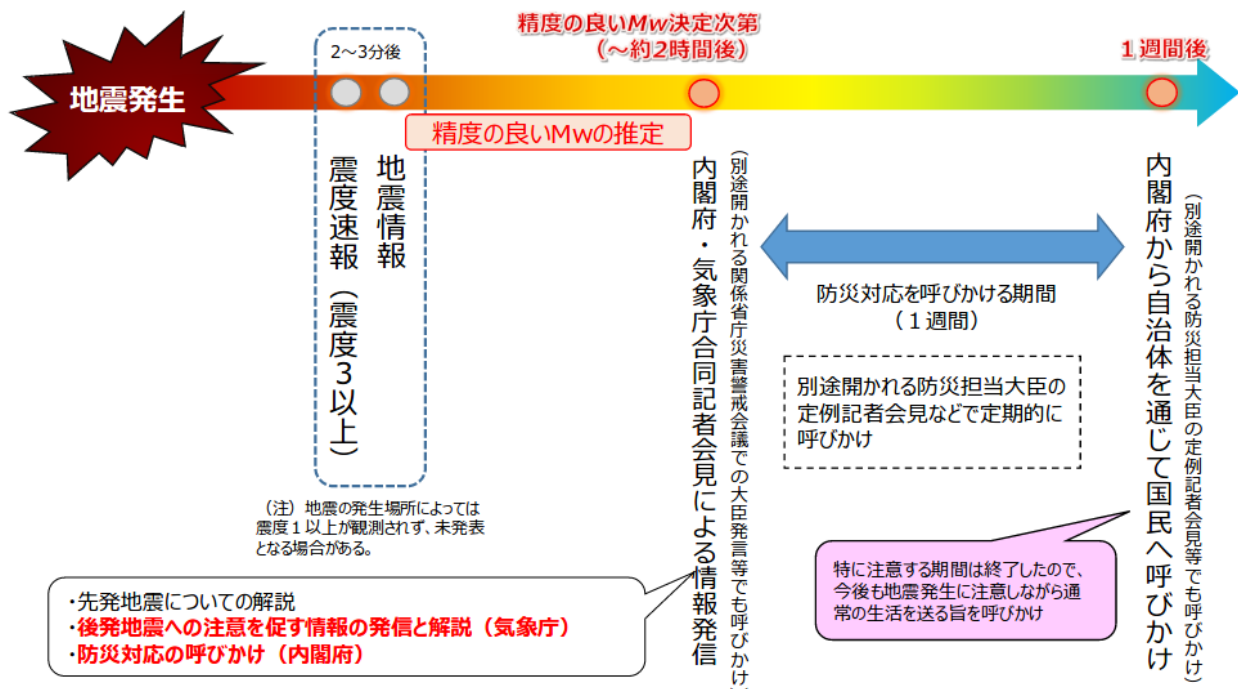
(ア) 気象庁において一定精度の Mw を推定（地震発生後 15 分～2 時間程度）し、情報発信の条件を満たす先発地震であると判断でき次第、内閣府・気象庁合同記者会見が開かれ、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発信される。

(イ) 先発地震による震度が大きい場合や予想される津波が高い場合は、先発地震についての情報発表や気象庁記者会見が先に実施される。

(北海道・三陸沖後発地震注意情報発信の流れ [出典 北海道・三陸沖後発地震注意情報防災対応ガイドライン])



イ 先発地震による震度が小さく(観測されず)、予想される津波が低い(予想されない)場合  
先発地震についての情報発表や気象庁記者会見はなく、後発地震に係る内閣府・気象庁  
合同記者会見のみが開かれる。



(3) 「北海道・三陸沖後発地震注意情報」の発信例と伝達経路

合同記者会見では、気象庁からの「後発地震への注意を促す情報の発信と解説」及び内閣府からの「当該情報を受けてとるべき防災対応の呼びかけ」が行われる。

(とるべき防災対応の呼びかけイメージ(内閣府) [出典 北海道・三陸沖後発地震注意情報防災対応ガイドライン])

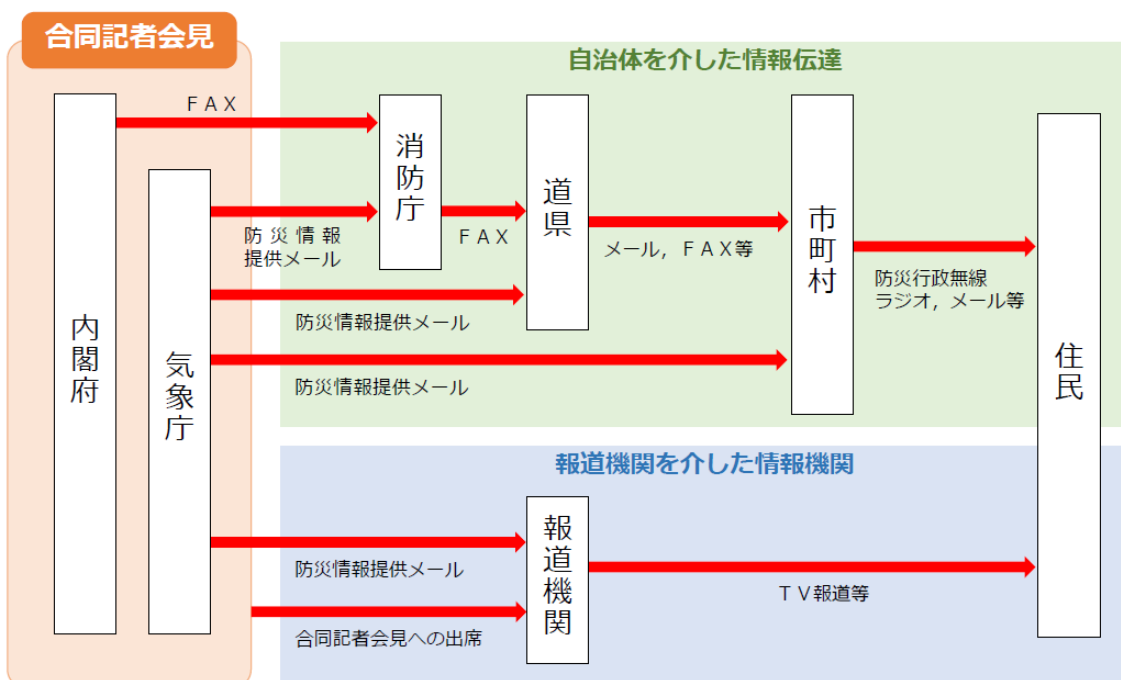
[発信される情報の例]

巨大な地震により、強い揺れや大きな津波が想定される北海道から千葉県にお住まいの方は、今後1週間程度、平時よりも巨大地震の発生に注意し、地震への備えを徹底してください。

具体的には、家具の固定や安全な避難場所・避難経路の確認などの「平時からの地震への備え」の再確認に加え、すぐに逃げられる服装での就寝や非常持出品の常時携帯など、「揺れを感じたり津波警報等が発表されたりした場合に、直ちに津波から避難できる態勢」をとってください。

また、多数の人が出入りする施設等の管理者又は運営者にあっても、社会経済活動を継続した上で、避難場所や避難経路、避難誘導手順の再確認の徹底、従業員や施設利用者への情報の正確かつ迅速な伝達など、「揺れを感じたり、津波警報等が発表されたりした場合に、従業員や施設利用者が直ちに避難できる態勢」をとってください。

北海道・三陸沖後発地震注意情報の伝達経路

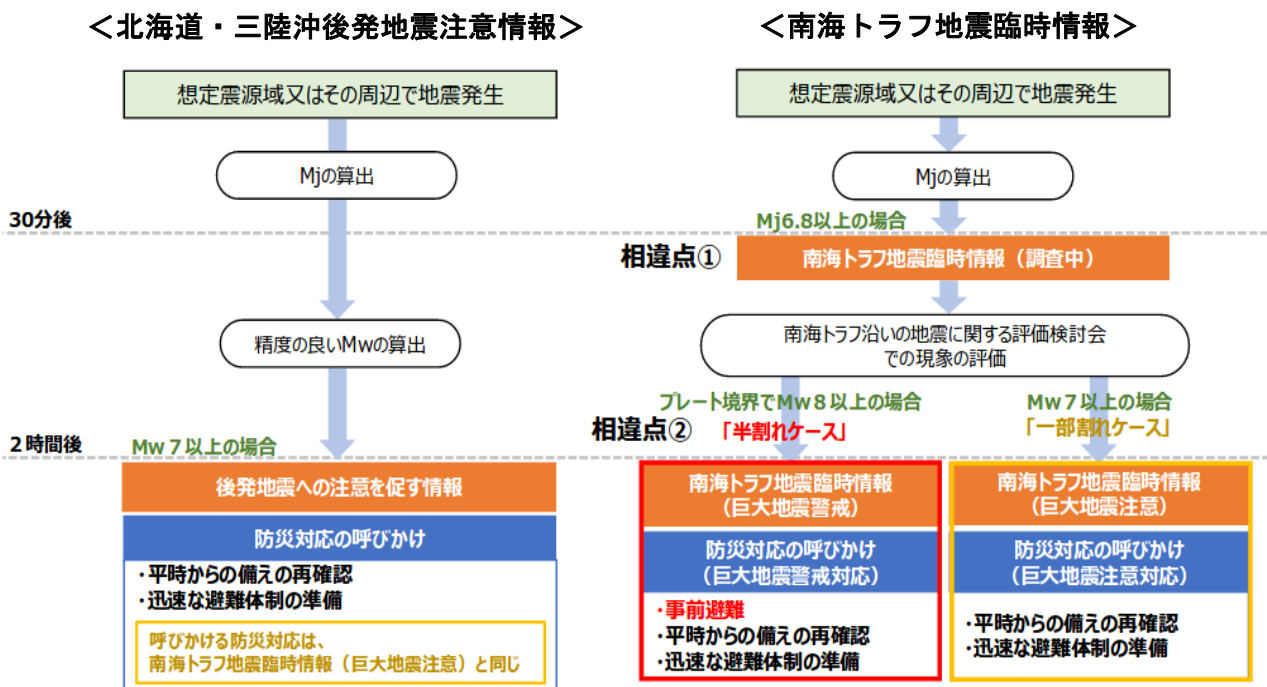


(4) 情報発信と避難行動等に関する南海トラフ地震との比較

明確な違いは、南海トラフ地震の場合、危険性が高まり「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）」が発表されたときには、事前避難が想定されていることである。

一方で、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発信された場合と、「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発表された場合は、同様の対応が想定されており、市民に対し、平時からの備えの再確認等、迅速に避難できるよう準備しておくことを広報する。

(情報発信の流れの比較 [出典 北海道・三陸沖後発地震注意情報防災対応ガイドライン])



(各情報が発信されたときの避難行動)

備え段階	考え方	備えの内容	平時	後発地震注意情報発信時	南トラ臨時情報発信時【参考】	
					巨大地震注意	巨大地震警戒
4	事前避難（避難指示等）	・指定避難所への事前避難（津波避難困難地域の住民）				○
3	事前の自主避難	・安全な知人宅、親戚宅等への自主避難（住んでいる場所の被災リスクと避難による生活への支障を考慮し、住民が判断）				○
2	迅速避難の準備	・すぐに逃げられる服装で就寝する。 ・非常持出品を常に手元に置いておく。 ・携帯電話の音量を上げ、情報取得を確実にする。 ・災害危険性のある場所に近づかない。 ・屋内の安全な場所、部屋で生活する。等		○	○	○
1	平時からの備え	・家具類の転倒防止策を徹底する。 ・安全な避難場所・避難経路を確保する。 ・避難に必要な備蓄を確保・準備する。 ・家族との連絡手段を確認する。等	○	○	○	○

## 5 予防計画

### (1) 市の事前対策

市は、国や県、関係団体等と連携を図り、日本海溝・千島海溝沿いの地震に係る防災対策の特性を踏まえ、人員体制の確立、迅速かつ分かりやすい情報発信のマニュアル化など、事前対策を講じる。

また、避難行動要支援者の個別計画等に基づき、地域と連携した実効性のある避難誘導體制を構築する。

### (2) 市民への啓発

市は、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発表された場合でも、市民が混乱することなく冷静に行動できるよう、次の内容等について日頃から啓発に努める。

#### ア 日頃からの地震への備え

- (ア) 避難場所及び避難経路の確認
- (イ) 家族との安否確認方法の確認
- (ウ) 家具の固定の確認
- (エ) 非常持出品の確認 等

#### イ 防災行動

- (ア) 高いところに物を置かない
- (イ) 屋内のできるだけ安全な場所で生活
- (ウ) 迅速に避難できる準備（非常持出品等）
- (エ) 河川や排水路など危険なところに近づかない 等

## 6 応急対策計画

### (1) 初動体制

市は、「北海道・三陸沖後発地震注意情報」が発表されたとき、災害対策本部体制第1の体制を構築し、状況に応じて、災害対策本部体制第2に移行するなど、万全の体制を確立する。

#### ア 情報収集

#### イ 災害情報に関する広報

#### ウ 避難誘導や避難所開設の準備に関すること。

#### エ 相談窓口の設置に関すること。

#### オ 水門の閉鎖をはじめとする水防活動

#### カ 関係機関等への通報・連絡

#### キ 動員体制に関すること。 等



(2) 市民への情報発信等

市は、市民に次の点に留意し生活を送るよう情報を発信するとともに、国からの情報を逐次市民に発信する。特に、津波浸水想定区域内の避難行動要支援者には確実に情報を伝え、避難を想定した事前調整を行い、万全な体制を構築する。

また、相談窓口を設置するなど、市民からの問合せに対応できる体制を構築する。

ア 国から発表される情報に注意すること。

イ 携帯電話など情報を入手する機器の充電対策を講じること。

ウ 避難に備え、避難場所や非常持出品等を再確認すること。 等



## 第3章

# 津波災害応急対策計画



## 第3章 津波災害応急対策計画

### 第1節 災害対策本部体制等の動員計画

#### 第1 災害対策本部体制等の動員計画

担当部	総務部，市民協働部
担当班	総務班，人事班，災害対策班

#### 第1 災害対策本部体制等の動員計画

##### 1 職員の動員配備体制区分の基準

職員配備の決定基準は，茨城県における津波情報の発表状況により次のとおり定める。

体制区分	基準	配備人員
津波注意体制	茨城県で津波注意報が発表されたとき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災・危機管理課，市民生活課，生活安全課，教育企画課，みとの魅力発信課</li> <li>・避難所指定動員 (常澄地区及び上大野地区)</li> </ul>
災害対策本部体制第1	茨城県で津波警報が発表されたとき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各部・各班があらかじめ定めた人員（職員100名規模）</li> <li>・避難所指定動員 (常澄地区及び上大野地区)</li> <li>・消防団第1，10，19，20，21分団</li> </ul>
災害対策本部体制第2	茨城県で大津波警報が発表されたとき	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各部・各班があらかじめ定めた人員（職員200名規模）</li> <li>・避難所指定動員 (常澄地区及び上大野地区)</li> <li>・消防団第1，10，19，20，21分団</li> </ul>

※ 上記の動員配備体制を原則とするが，状況の推移に応じて，適宜職員配備数を増減して，効率的な対策に当たる。

## 2 津波注意体制

茨城県沖に津波注意報が発表されたとき、主な対策は、次のとおりとする。

### (1) 主な対策

- ア 津波情報の収集
- イ 津波情報に関する広報
- ウ 関係機関等への連絡・通報
- エ 自主避難者への対応
- オ その他災害の拡大防止に必要な準備
- カ 被害状況の把握
- キ 水門・樋管等の操作
- ク 必要に応じて災害対策本部の設置に関すること

### (2) 対策の決定者

決定者	代決者	
	1	2
市民協働部長	防災・危機管理課長	防災・危機管理課長補佐

## 3 災害対策本部体制

茨城県沖に津波警報又は大津波警報が発表されたとき、災害対策本部を設置し、主な活動内容は、次のとおりとする。

市は、各種対策を講じるに当たり、活動する市職員、消防団員等の安全確保を最優先とする。

その他の対策については、地震災害対策計画編 第3章第2節「災害対策本部」に準じる。

### (1) 主な対策

- ア 津波情報の収集
- イ 避難に関する広報
- ウ 関係機関等への連絡・通報
- エ 避難誘導
- オ 避難者への対応
- カ その他災害の拡大防止に必要な準備
- キ 被害状況の把握
- ク 樋門等の操作
- ケ 排水対策

(2) 対策の決定者

決定者	代決者	
	1	2
市長	主管副市長	副市長

## 第2節 津波警報等の伝達

### 第1 大津波警報，津波警報・注意報，津波情報の収集・伝達

担当部	市長公室，市民協働部，消防局
担当班	広報班，災害対策班，市民生活班，消防救助班，南消防班

#### 第1 大津波警報，津波警報・注意報，津波情報の収集・伝達

気象庁から発せられた大津波警報，津波警報・注意報，地震・津波情報を県，市，防災関係機関は収集・伝達し，最終的に市民に伝える。

##### 1 大津波警報，津波警報・注意報の収集・伝達

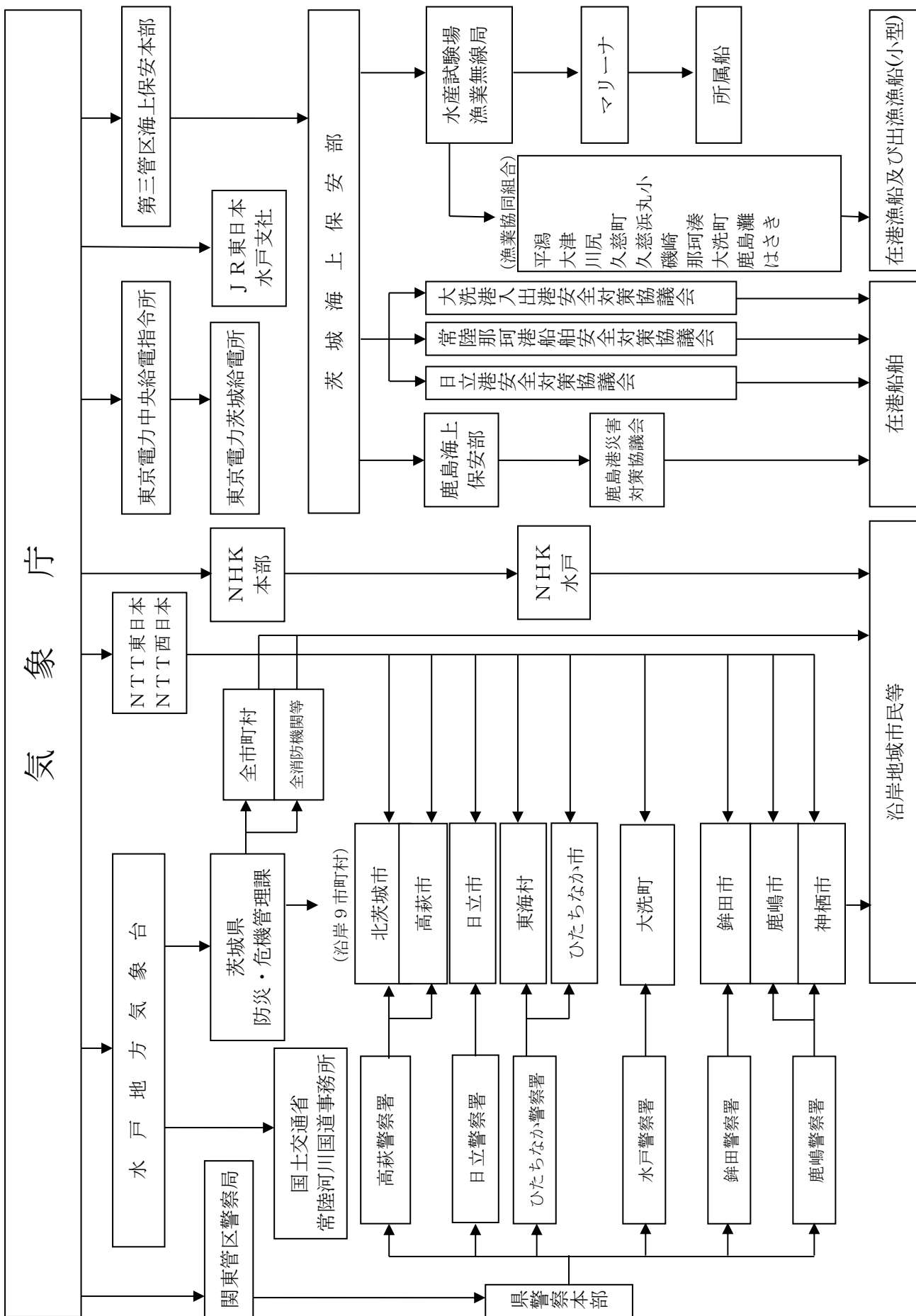
茨城県沿岸（津波予報区：茨城県）に津波襲来のおそれがある場合は，気象庁より大津波警報，津波警報・注意報が発表されるので，市及び各関係機関は沿岸の市民，船舶等に迅速かつ正確に伝達し，被害の発生を最小限に食い止める。

##### (1) 大津波警報，津波警報・注意報の伝達

気象庁本庁と水戸地方気象台からの大津波警報，津波警報・注意報は次の伝達経路により通報されるので，可能な限り迅速かつ的確に大津波警報，津波警報・注意報を伝達する。



# 気象庁



(2) 伝達手段

気象庁，県等は，大津波警報，津波警報・注意報を伝達する場合，防災情報ネットワークシステム，防災行政無線，FAXをはじめとする迅速かつ確実な手段を用いて行うとともに，携帯メールやソーシャル・ネットワーキング・サービスなど複数の情報伝達手段を，できる限り活用して行う。地震による被害の程度によっては通常の情報通信設備が利用できない場合もあり，その場合には代替設備として利用できる情報通信設備を活用する。

(3) 発表基準と伝達内容

大津波警報，津波警報・注意報の種類と伝達する内容は以下の通りである。

(大津波警報，津波警報・注意報，津波予報の種類と発表基準，解説及び発表される津波の高さ)

津波警報等の種類	発表基準	発表される津波の高さ		想定される被害と取るべき行動
		数値での発表 (津波の高さ予想の区分)	巨大地震の場合の発表	
大津波警報	予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合	10m超 (10m<予想高さ)	巨大	木造家屋が全壊・流出し，人は津波による流れに巻き込まれます。 沿岸部や川沿いにいる人は，ただちに高台や避難ビルなどの安全な場所へ避難してください。
		10m (5m<予想高さ≤10m)		
		5m (3m<予想高さ≤5m)		
津波警報	予想される津波の高さが高いところで1mを超え，3m以下の場合	3m (1m<予想高さ≤3m)	高い	標高の低いところでは津波が襲い，浸水被害が発生します。人は津波による流れに巻き込まれます。 沿岸部や川沿いにいる人は，ただちに高台や避難ビルなどの安全な場所へ避難してください。
津波注意報	予想される津波の高さが高いところで0.2m以上，1m以下の場合であって，津波による災害のおそれがある場合	1m (0.2m<予想高さ≤1m)	—	海の中では人は速い流れに巻き込まれ，また，養殖いかだが流出し小型船舶が転覆します。 海の中にいる人はただちに海から上がって，海岸から離れてください。

注)「津波の高さ」とは，津波によって潮位が高くなった時点における潮位と，その時点に津波がなかったとした場合の潮位との差であって，津波によって潮位が上昇した高さをいう。

ア 気象庁は，地震が発生した時は地震の規模や位置を即時に推定し，これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め，津波による災害の発生が予想される場

合には、地震が発生してから約3分を目標に大津波警報、津波警報又は津波注意報（以下これらを「津波警報等」という）を発表する。なお、大津波警報については、津波特別警報に位置づけられる。

津波警報等とともに発表する予想される津波の高さは、通常は数値で発表する。

ただし、地震の規模（マグニチュード）が8を超えるような巨大地震は地震の規模を数分内に精度よく推定することが困難であることから、推定した地震の規模が過小に見積もられているおそれがある場合は、予想される津波の高さを定性的表現で発表する。

予想される津波の高さを定性的表現で発表した場合は、地震発生からおよそ15分程度で、求められる地震規模（モーメントマグニチュード）をもとに、予想される津波の高さを数値で示した更新情報を発表する。

#### イ 津波警報等の留意事項等

(ア) 沿岸に近い海域で大きな地震が発生した場合、津波警報等の発表が津波の襲来に間に合わない場合がある。

(イ) 津波警報等は、最新の地震・津波データの解析結果に基づき、内容を更新する場合がある。

(ウ) 津波による災害のおそれなくなったと認められる場合、津波警報等の解除を行う。

このうち津波の観測状況等により、津波がさらに高くなる可能性は小さいと判断した場合には、津波の高さが津波注意報の発表基準未満となる前に、海面変動が継続することや留意事項を付して解除を行う場合がある。地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表する。

	発表基準	解説
津波予報	津波が予想されないとき (地震情報に含めて発表)	津波の心配なしの旨を地震情報に含めて発表します。
	0.2メートル未満の海面変動が予想されたとき	高いところでも0.2m未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表します。
	津波注意報解除後も海面変動が継続するとき	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っでの作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表します。

#### (4) 市民等への伝達

##### ア 大津波警報，津波警報発表時

市は，大津波警報及び津波警報の発表があったとき，水戸コミュニティ放送の協力のもと，FMラジオで情報を発信するとともに，防災行政無線防災ラジオ，市広報車，消防車両，消防団車両，緊急速報メール，市ホームページ，メールマガジン，ソーシャル・ネットワーキング・サービスなどあらゆる情報伝達手段を，活用して，那珂川下流及び涸沼川沿岸の市民等に，急いで安全な場所に避難するよう勧告又は指示する。

その際，鐘又はサイレンを用いる場合は，その標識を次のとおりにする。

なお，標識のみでは，市民・観光客等に正確に伝えることができないため，市防災行政無線，茨城県防災ヘリコプター，広報車，ハンドマイク，メール等を併用し，伝達手順について事前に作成しておく。

また，何らかの手段で情報を入手した市民は，隣近所に声を掛け合い，情報の漏れがないよう協力するよう努める。





##### イ 津波注意報発表時

市は，津波注意報が発表されたとき，上記伝達手段を活用し，那珂川下流及び涸沼川沿岸の市民等に，河川に近づかないよう注意を呼びかける。

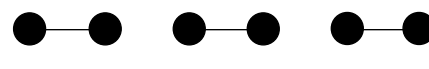

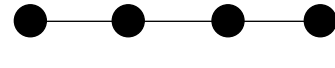
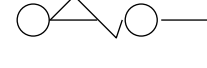
<津波警報・注意報の標識>

伝達のため使用する鐘音及びサイレン音は次による。(昭和 51.11.16 気象庁告示第3号)

① 津波注意報

標識の種類	標 識	
	鐘 音	サイレン音
津波注意報 標 識	(3点と2点との斑打) 	(約10秒)  (約2秒)
津波注意報 及び津波警 報 解除標識	(1点2個と2点との斑打) 	(約10秒) (約1分)  (約3秒)

② 津波警報

標識の種類	標 識	
	鐘 音	サイレン音
津波警報標 識	(2点) 	(約5秒)  (約6秒)
大津波警報 標 識	(連点) 	(約3秒)  (短声連点) (約2秒)

注) 鳴鐘又は吹鳴の反復は、適宜とする。

(5) 市長の判断による措置

近海で地震が発生した場合、津波警報等の発表以前であっても、津波が来襲するおそれがある。したがって、強い揺れを感じたとき、又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときには、市長は、監視等を実施し、自らの判断で、沿

岸にある者，沿岸付近の市民に直ちに沿岸から退避し，急いで安全な場所に避難するよう勧告又は指示する。

(6) 市民等の対応

強い揺れを感じたとき，又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは，沿岸にある者，沿岸付近の市民等は，直ちに沿岸から退避し，急いで高台等安全な場所に避難するとともに，可能な限りラジオ，テレビ等で情報を収集する。

2 津波情報の収集

気象庁から，大津波警報，津波警報・注意報が発表されると，水戸地方気象台から津波情報が発表され津波に関する詳細な情報が得られるので，関係機関は本情報を必要な機関に伝達する。

(1) 津波情報の発表基準

- ア 大津波警報，津波警報・注意報が発表されたとき。
- イ その他津波に関する情報を発表することが公衆の利便を増進すると認められるとき。

(2) 津波情報の種類と発表内容

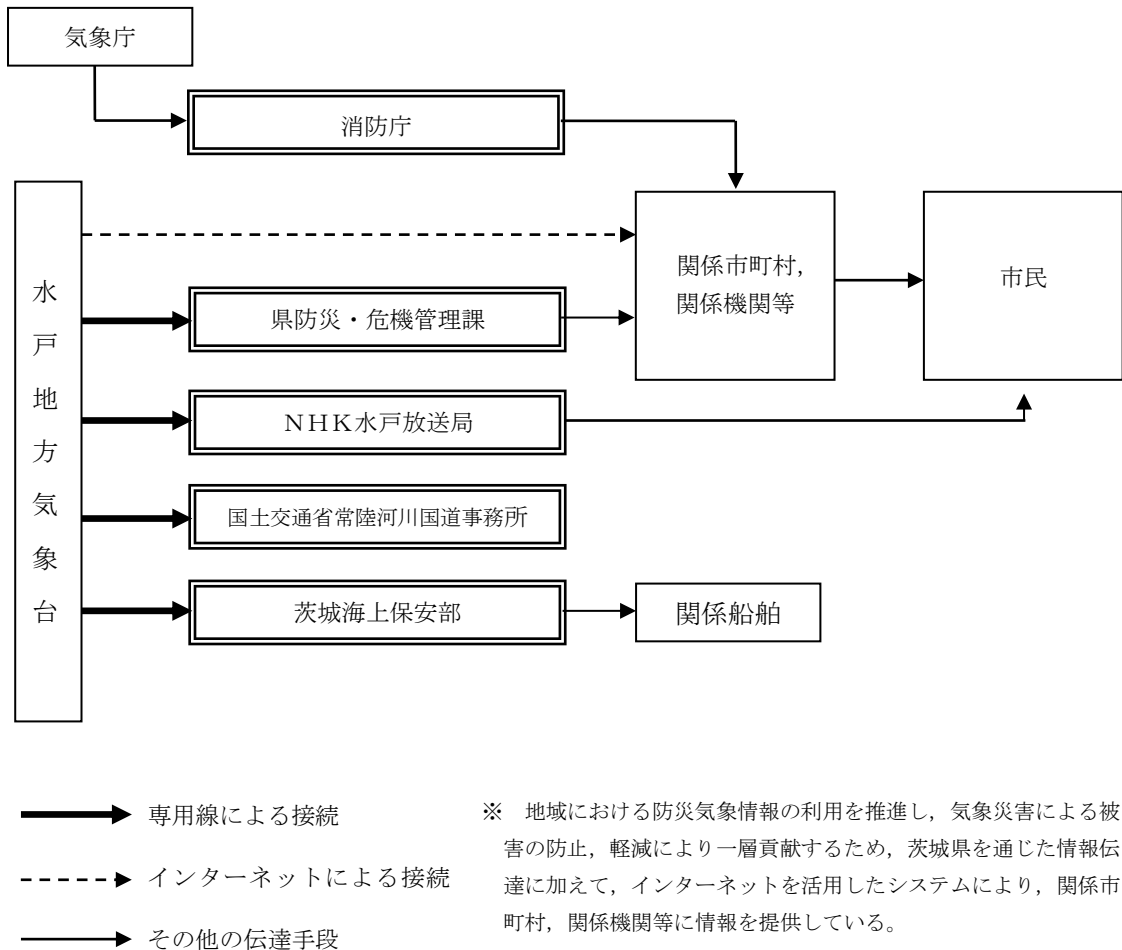
(津波情報の種類と発表内容)

情報の種類	発表内容
津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さ（発表内容は津波警報・注意報の種類を表に記載）を発表 ※この情報で発表される到達予想時刻は，各津波予報区でもっとも早く津波が到達する時刻です。場所によっては，この時刻よりも1時間以上遅れて津波が襲ってくることもあります。
各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表
津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表
沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表

### 3 津波情報及び地震情報の伝達

#### (1) 気象庁及び水戸地方気象台からの伝達系統

【津波情報伝達系統図】



#### (2) 各機関の措置

##### ア 水戸地方気象台における措置

水戸地方気象台は、気象庁から通知された津波情報及び地震情報を発表する。また、県内で震度4以上の地震を記録した時等は地震解説資料を発表する。さらに、県内で震度5弱以上の揺れを推計した場合は、推計震度分布図（県内1キロメッシュごとに平均的な震度を推計した図）を、防災情報提供システムを設置している関係機関に提供する。

##### イ 県における措置

県は、津波警報等について、気象台から通報を受けたとき又は自ら知ったときは、直ちに防災情報ネットワークシステム等により市町村及び消防機関に通知する。

特に特別警報については、確実に情報を伝達するよう努める。

ウ 県警察本部における措置

水戸地方気象台から通知される情報は、県防災・危機管理課を経由して県警察本部（警備課）が受領し、警備課長は関係各警察署に通知する。

エ 放送機関における措置

放送機関は、水戸地方気象台から情報の通知を受けたときは、速やかに放送を行うように努める。

オ 市における措置

(ア) 市長は、情報の受領に当たっては、関係部課に周知徹底し得るようあらかじめ情報等の内部伝達組織を整備しておく。

(イ) 市長は、情報の伝達を受けたときは、市地域防災計画の定めるところにより、速やかに市民その他関係団体に周知徹底させる。

特に、緊急地震速報を受信した場合は、地域衛星通信ネットワーク、防災行政無線等を活用し、速やかに市民等に伝達するよう努める。

カ その他の防災関係機関の措置

水戸地方気象台から直接情報を受けない防災関係機関は、ラジオ放送、テレビ放送に留意し、さらに県、市町村と積極的に連絡をとり、関係機関が互いに協力して情報の周知徹底を図る。

4 地震解説資料の収集

発生した地震現象への理解を深め、今後の防災対応に資するため、水戸地方気象台で作成された地震解説資料等が提供される。

提供される地震解説資料等は次のとおり。

解説資料等の種類	発表基準	内容
地震解説資料 (速報版)	以下のいずれかを満たした場合 ・ 大津波警報，津波警報，津波注意報発表時 ・ 震度 4 以上 (但し，地震が頻発している場合，その都度の発表はしない。)	地震発生後 30 分程度を目途に，防災関係機関の初動対応に資するため，津波警報等の発表状況，震度分布，地震・津波の情報，防災上の留意事項等を取りまとめた防災関係機関向けに提供する資料。
地震解説資料 (詳細版)	以下のいずれかを満たした場合 ・ 大津波警報，津波警報，津波注意報発表時	地震発生後 1 ～ 2 時間を目途に，地震や津波の特徴を解説するため，より詳しい状況



	<ul style="list-style-type: none"> <li>・震度 5 弱以上</li> <li>・社会的に関心の高い地震が発生</li> </ul>	等を取りまとめ、地震解説資料（速報版）の内容に加えて、防災上の留意事項やその後の地震活動の見通し、津波や長周期地震動の観測状況、緊急地震速報の発表状況、周辺の地域の過去の地震活動など関連する情報を編集した資料。
管内地震活動図	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期（毎月初旬）</li> </ul>	地震・津波に係る災害予想図の作成、その他防災に係る活動を支援するために、毎月の地震活動の状況を取りまとめた地震活動の傾向等を示す資料。

## 5 異常現象発見者の通報義務

地割れ、海面の急激な低下等、災害が発生するおそれがある異常現象を発見した者は、直ちにその旨を市長又は警察官若しくは海上保安官に通報しなければならない。

また、何人もこの通報が最も迅速に到達するように協力しなければならない。この通報を受けた警察官又は海上保安官は、その旨を速やかに市長に、また市長は、水戸地方気象台、県（防災・危機管理部防災・危機管理課）、その他の関係機関に通報しなければならない。

## 第3節 避難計画

### 第1 高齢者等避難開始，避難指示，緊急安全確保

### 第2 市民避難

### 第3 避難誘導

### 第4 警戒区域の設定

担当部	市民協働部，福祉部，保健医療部，都市計画部，教育委員会
担当班	災害対策班，市民生活班，スポーツ班，福祉総務班，高齢福祉班，児童福祉班，医療救護班，公園緑地班，教育企画班，学校教育班，応援班（教育委員会）
関係資料	水戸市津波ハザードマップ，避難所一覧

### 第1 高齢者等避難開始，避難指示，緊急安全確保

市は，津波からの人的被害の軽減を図るため，積極的な情報収集に努め，次の基準により，避難情報の発令を行う。

避難指示，緊急安全確保を発令する際，災害対策本部で決定する暇がない場合は，災害対策班で対応し，事後速やかに報告する。

また，市民は，強い揺れを感じたとき，又は弱い地震であっても長い時間ゆっくりとした揺れを感じたときは，避難指示，緊急安全確保の発令を待たずに避難するとともに，ラジオ，テレビ等で情報を収集する。

なお，遠地地震により津波到達の時間に余裕があるときは，高齢者等の要配慮者に対し，高齢者等避難開始の避難情報を提供する。

その他の対策については，地震災害対策編 第3章第9節第1「高齢者等避難開始，避難指示，緊急安全確保」に準じる。

### 第2 市民避難

津波浸水想定区域内における市民，一時滞在者等は，避難指示，緊急安全確保が発令されたときは，いち早く河川から離れるようにし，できるだけ高台へ避難する。

高台などに避難する時間がないときは，緊急避難場所に避難する。

津波対策において開設する指定避難所は，稲荷第一市民センター，稲荷第二市民センター，下大野市民センター，大場市民センター，上大野市民センター，稲荷第一小学校，稲荷第二小学校，下大野小学校，大場小学校，上大野小学校，常澄中学校を原則とし，被害の状況に応じて，他の指定避難所等を開設する。

また，緊急避難場所である茨城県立水戸高等特別支援学校，茨城県立産業技術短期大学校，鹿島臨海鉄道常澄駅に避難者が発生した場合は，指定避難所へ誘導する。

なお、被害の状況により、緊急避難場所等で避難者が孤立した場合は、関係機関と連携し、迅速に救出する。

【緊急避難場所一覧】

名 称	住 所
茨城県立水戸高等特別支援学校	水戸市下大野町 6212
茨城県立産業技術短期大学校	水戸市下大野町 6342
鹿島臨海鉄道常澄駅	水戸市塩崎町 3300-2

避難所の開設・運営については、地震災害対策計画編 第3章第9節第8「避難所の開設・運営」に準じる。

### 第3 避難の誘導

津波からの避難時には、徒歩での避難を原則としているが、東日本大震災の経験において、高台に通ずる避難路の混乱があったため、市は、避難路に市職員、消防団員等を誘導員として配置するとともに、警察官等と連携を図り、円滑な避難ができるよう努める。避難時においては、地震による停電で信号の消灯が予測されるため、交通量の多い交差点等に誘導員を配置することなどについて警察機関と連携し、対策を講じるよう努める。

また、日頃から地域市民と連携して避難訓練等を行うことで、迅速な避難誘導を行えるように努め、人的被害の軽減を図る。

その他の対策については、地震災害対策編 第3章第9節第5「避難の誘導」に準じる。

### 第4 警戒区域の設定

地震災害対策編 第3章第9節第4「警戒区域の設定」に準じる。

## 第4節 災害情報の収集・伝達

担当部	財務部，市民協働部，福祉部，保健医療部，産業経済部，建設部，都市計画部，教育委員会，消防局，水道部，下水道部
担当班	被害調査班，市民生活班，福祉総務班，医療救護班，商工観光班，農政班，建設計画班，道路管理班，建築班，土木補修班，市街地整備班，住宅政策班，学校教育班，消防総務班，火災予防班，消防救助班，救急班，北消防班，南消防班，水道総務班，下水道班
関係資料	火災・災害速報要領（抜粋），被害の分類認定基準等

津波が発生した場合，応急対策を実施していくうえで不可欠な地震情報（震度，震源，マグニチュード，余震の状況等）や津波警報等，被害情報，措置情報を関係機関相互の連携のもと，迅速かつ的確に収集・連絡する。

対策については，地震災害対策計画編 第3章第4節「災害情報の収集・伝達計画」に準じる。

## 第5節 通信計画

担当部	市長公室，総務部，市民協働部
担当班	情報政策班，財産活用班，災害対応班

対策については，地震災害対策計画編 第3章第3節「通信計画」に準じる。

## 第6節 広報・広聴計画

担当部	市長公室，市民協働部
担当班	広報班，災害対策班
関係資料	放送事業者への避難指示等の連絡方法について

対策については，地震災害対策計画編 第3章第5節「広報・広聴計画」に準じる。

## 第7節 応援要請・受入体制の確保計画

担当部	市長公室，市民協働部，消防局
担当班	企画班，災害対策班，消防総務班，消防救助班
関係資料	災害時における応援協定一覧

対策については，地震災害対策計画編 第3章第7節「応援要請・受入体制の確保計画」に準じる。

## 第 8 節 自衛隊の派遣要請計画

担当部	市民協働部
担当班	災害対策班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 6 節「自衛隊の派遣要請計画」に準じる。

## 第 9 節 消防活動計画

担当部	保健医療部，消防局
担当班	医療救護班，消防総務班，火災予防班，消防救助班，救急班，北消防班，南消防班
関係資料	署所の配置一覧，災害時における応援協定一覧

消防局は、消火、救助、救急活動において、職員等の惨事ストレス対策の実施に努めるとともに、必要に応じて、消防庁等に精神科医等の専門家の派遣を要請する。

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 12 節「消防活動計画」に準じる。

## 第 10 節 応急医療計画

担当部	保健医療部，消防局
担当班	医療救護班，救急班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 14 節「応急医療計画」に準じる。

## 第 11 節 水害防止計画

担当部	建設部
担当班	建設計画班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 13 節「水害防止計画」に準じる。

## 第 12 節 緊急輸送計画

担当部	市民協働部，建設部
担当班	災害対策班，道路管理班，土木補修班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 10 節「緊急輸送計画」に準じる。

## 第 13 節 交通計画

担当部	建設部
担当班	建設計画班，道路管理班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 11 節「交通計画」に準じる。

## 第 14 節 応急仮設住宅の提供及び住宅の応急修理計画

担当部	都市計画部
担当班	建築指導班，住宅政策班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 23 節「応急仮設住宅の提供及び住宅の応急修理計画」に準じる。

## 第 15 節 帰宅困難者対策計画

担当部	市長公室，市民協働部，教育委員会
担当班	企画班，災害対策班，市民生活班，教育企画班，学校教育班，応援班（教育委員会）

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 34 節「帰宅困難者対策計画」に準じる。

## 第 16 節 要配慮者・避難行動要支援者安全確保対策計画

担当部	市長公室，福祉部，保健医療部
担当班	企画班，福祉総務班，高齢福祉班，児童福祉班，医療救護班
関係機関	市社会福祉協議会，市国際交流協会

津波災害は，他の災害に比べ短時間による避難が必要となるため，要配慮者安全確保対策のもと，日頃より訓練を実施し，迅速な避難等に努める。

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 20 節「要配慮者・避難行動要支援者安全確保対策計画」に準じる。

## 第 17 節 食料，生活必需品等供給計画

担当部	市民協働部，産業経済部
担当班	災害対策班，商工観光班，農政班，卸売市場班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 18 節「食料，生活必需品等供給計画」に準じる。

## 第 18 節 防疫計画

担当部	生活環境部，保健医療部
担当班	環境保全班，清掃班，医療救護班

災害後の感染症の発生は，市民の生活に著しい混乱をもたらすことが予想される。このため防疫活動を迅速に実施し，地域住民の保健衛生を積極的に推進する。

津波被害の被災地においては，津波汚泥の堆積や水産加工施設から発生する廃棄物等により，悪臭，害虫の発生など衛生上の課題が生じうることから，防疫活動に万全を期すよう，十分に留意する。

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 31 節「防疫計画」に準じる。

## 第 19 節 清掃計画

担当部	生活環境部
担当班	衛生事業班，清掃班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 30 節「清掃計画」に準じる。

## 第 20 節 行方不明者等の捜索及び埋葬計画

担当部	総務部，保健医療部，消防局
担当班	市民班，衛生事業班，医療救護班，消防救助班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 33 節「行方不明者等の捜索及び埋葬計画」に準じる。

## 第 21 節 災害警備計画

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 8 節「災害警備計画」に準じる。

## 第 22 節 土木施設の応急復旧計画

担当部	建設部
担当班	建設計画班，道路管理班，土木補修班

道路及びその他の公共土木施設が被害を受けた場合，避難，救助及びその他の応急復旧活動等に影響を及ぼすおそれがある。そのため，迅速かつ的確な応急対策の実施を行うとともに，津波による通行不能道路を補完する代替ルートの確保に努める。

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 24 節「土木施設の応急復旧計画」に準じる。

## 第 23 節 障害物の除去計画

担当部	建設部
担当班	建設計画班，道路管理班，土木補修班

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 32 節「障害物の除去計画」に準じる。

## 第 24 節 東京電力パワーグリッド株式会社茨城総支社における電力施設の応急復旧計画

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 25 節「東京電力パワーグリッド株式会社茨城総支社における電力施設の応急復旧計画」に準じる。

## 第 25 節 東日本電信電話株式会社茨城支店の非常災害対策計画

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 26 節「東日本電信電話株式会社茨城支店の非常災害対策計画」に準じる。

## 第 26 節 株式会社 N T T ドコモ茨城支店の非常災害対策計画

対策については，地震災害対策計画編 第 3 章第 27 節「株式会社 N T T ドコモ茨城支店の非常災害対策計画」に準じる。



## 第 27 節 東部ガス株式会社茨城支社の非常災害対策計画

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 28 節「東部ガス株式会社茨城支社の非常災害対策計画」に準じる。

## 第 28 節 上・下水道施設の応急復旧計画

担当部	市民協働部，生活環境部，水道部，下水道部
担当班	災害対策班，衛生事業班，水道総務班，応急給水班，管路復旧班，下浄水施設復旧班，下水道班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 29 節「上・下水道施設の応急復旧計画」に準じる。

## 第 29 節 危険物等災害防止計画

担当部	市民協働部，生活環境部，保健医療部，消防局
担当班	災害対策班，環境保全班，医療救護班，火災予防班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 15 節「危険物等災害防止計画」に準じる。

## 第 30 節 災害ボランティア活動による支援計画

担当部	市長公室，福祉部，保健医療部，都市計画部
担当班	企画班，福祉総務班，医療救護班，建築指導班
関係機関	市社会福祉協議会，市国際交流協会

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 17 節「災害ボランティア活動による支援計画」に準じる。

## 第 31 節 義援物資供給計画

担当部	市民協働部
担当班	災害対策班

対策については、地震災害対策計画編 第 3 章第 35 節「義援物資供給計画」に準じる。



# 第4章

## 津波災害復旧・復興対策計画



## 第4章 津波災害復旧・復興対策計画

### 第1節 地域の復旧・復興の基本方針の決定と復興計画

- 第1 基本事項
- 第2 事前復興対策の実施
- 第3 復興対策本部の設置
- 第4 復興方針・計画の策定
- 第5 復興事業の実施

担当部	市民協働部
担当班	災害対策班

#### 第1 基本事項

##### 1 趣旨

被災地の復旧・復興は、被災者の生活再建を支援し、再度災害の防止に配慮した施設の復旧等を図り、より安全性に配慮した地域復興のための基礎的な条件づくりを目指すとともに、災害により地域の社会経済活動が低下する状況に鑑み、可能な限り迅速かつ円滑な復旧・復興を図る。

また、大規模な津波により被災した市民の生活や企業の活動等の健全な回復には、迅速な被災地域の復興が不可欠である。復興は復旧とは異なり、被災前の地域の抱える課題を解決し、被災を契機に都市構造や地域産業の構造等をより良いものに改変する事業と位置づけられる。復興事業は、市民や企業、その他多数の機関が関係する高度かつ複雑な事業である。これを効果的に実施するためには、被災後速やかに復興計画を作成し、関係する主体との調整及び合意形成を行い、計画的な復興事業を推進する。

##### 2 留意点

###### (1) 復旧・復興の基本方向の決定

市及び県は、被災の状況、地域の特性、関係公共施設管理者の意向等を勘案しつつ、迅速な原状復旧を目指すか、さらに災害に強いまちづくり等の中長期的課題の解決をも図る計画的復興を目指すかについて早急に検討し、復旧・復興の基本方向を定める。必要な場合には、これに基づき復興計画を作成する。

###### (2) 復興による津波に強いまちづくり

市及び県は、津波による被害を受けた被災地について、津波に強いまちづくりを図る観点から、市民等の参加のもと、高台移転も含めた総合的な再整備を行う。その際、時間の経過とともに被災地域への再移転が行われないよう、津波災害特別警

戒区域等による土地利用や建築制限等を行うことについても検討する。

また、必要に応じ、浸水の危険性の低い地域を居住地域とするような土地利用計画、できるだけ短時間で避難が可能となるような避難所・緊急避難場所（津波避難ビル等を含む）、避難路・避難階段などの避難関連施設の都市計画と連携した計画的整備等を基本的な目標とする。

(3) 迅速な意思決定等の必要性

地震発生後、被災状況を的確に把握し、原状復旧とするか、復興とするかを、迅速に意思決定し、早急に震災復興対策本部の設置、震災復興方針・計画の策定、関連事務手続き等を実施することが必要である。

(4) 事前復興対策の実施

震災復興では、地震発生後の限られた時間内に、復興に関する意思決定、都市計画決定や事業認可等の行政上の手続き、土地区画整理等の事業を行ううえでの人材の確保や情報の収集等、膨大な作業を処理する必要があるため、手続きの流れや人材の確保等事前に確認しておけることや対応できることについては、復興事前対策として実施しておくことが必要である。

(5) 国、県及び市の密接な連携

震災復興は、国、県及び市の密接な連携の中で実施しなければ、円滑な事業遂行は望めない。特に、都市計画決定や事業認可等行政上の手続きを迅速に進めるためには、県及び市の十分な調整作業等が重要であり、復興にあたっての財源の確保等においては、国との調整等が重要であるため、国、県及び市が密接に連携することが必要である。

(6) 民意の反映

震災復興を進めていく際には、復興計画のあり方から復興事業・施策の展開に至るまで、市民の意見を十分反映させていくことが必要である。

## **第 2 事前復興対策の実施**

地震災害対策計画編 第 4 章第 8 節第 1 「事前復興対策の実施」に準じる。

## **第 3 復興対策本部の設置**

地震災害対策計画編 第 4 章第 8 節第 2 「震災復興対策本部の設置」に準じる。

## **第 4 復興方針・計画の策定**

地震災害対策計画編 第 4 章第 8 節第 3 「震災復興方針・計画の策定」に準じる。

## **第 5 復興事業の実施**

地震災害対策計画編 第 4 章第 8 節第 4 「震災復興事業の実施」に準じる。

## 第2節 被災施設の復旧計画

担当部	市民協働部
担当班	災害対策班

対策については、地震災害対策計画編 第4章第6節「被災施設の復旧計画」に準じる。

## 第3節 災害復旧事業にかかわる資金計画

担当部	市長公室，財務部，市民協働部，福祉部，産業経済部
担当班	秘書班，情報政策班，被害調査班，会計班，災害対策班，福祉総務班，児童福祉班，商工観光班，農政班
関係機関	市社会福祉協議会
関係資料	り災証明願，義援金品受領書，り災証明書交付申請書

大規模な津波災害時には、多くの人々が生命又は身体に危害を受け、住居や家財の喪失、経済的困窮により地域社会が極度に混乱に陥る可能性がある。そこで、県、市及び市社会福祉協議会は、震災時における被災者の自立的な生活再建を支援するため、関係機関、団体等と協力し、災害弔慰金及び災害障害見舞金の支給並びに災害援護資金の貸付等の措置を講じる。

対策については、地震災害対策計画編第4章第1節「災害復旧事業にかかわる資金計画」に準じる。

## 第4節 租税，公共料金等の特例措置計画

担当部	財務部，保健医療部
担当班	被害調査班，国保年金班

津波により被害を受けた市民の自力復興を促進し、安定した生活の早期回復を図るため、租税の徴収猶予措置、公共料金等の特例措置等の対策を積極的に推進する。

また、市民に対して、対策に関わる情報の提供を十分に行う。

対策については、地震災害対策計画編 第4章第2節「租税，公共料金等の特例措置計画」に準じる。

## 第5節 雇用対策計画

担当部	財務部，産業経済部
担当班	契約検査班，商工観光班

津波により、離職を余儀なくされたり災者に対し、国は、職業の斡旋や雇用保険の失業給付などの雇用対策を積極的に推進する。

対策については、地震災害対策計画編 第4章第3節「雇用対策計画」に準じる。

## 第6節 住宅建設の促進計画

担当部	財務部，都市計画部
担当班	被害調査班，建築指導班，住宅政策班

対策については，地震災害対策計画編 第4章第4節「住宅建設の促進計画」に準じる。

## 第7節 被災者生活再建支援金の支給計画

担当部	財務部，市民協働部
担当班	財政班，被害調査班，会計班，災害対策班

対策については，地震災害対策計画編 第4章第5節「被災者生活再建支援金の支給計画」に準じる。

## 第8節 災害復旧事業に伴う財政援助及び助成計画

担当部	財務部，市民協働部
担当班	財政班，会計班，災害対策班

対策については，地震災害対策計画編 第4章第7節「災害復旧事業に伴う財政援助及び助成計画」に準じる。