

3 最大クラスの津波に備えた都市づくりの方針

最大クラスの津波は、概ね数百年から千年に一回程度の発生頻度であり、海岸保全施設といった構造物で防ぐことは困難と考えられます。

そのため、県内の全ての人、企業、団体が、最大クラスの津波からいのちを守ることを、当事者意識を持って、総力で取り組んでいくことが求められます。

そこで、本県の魅力が数多く集積する沿岸地域でのこれからの都市づくりは、最大クラスの津波に備える観点を重視し、県民のいのちを守るための予防対策をできるところから順次進めながら、今後も引き続き持続可能な県土・都市づくりを目指すとともに、さらに最大クラスの津波による災害が発生した場合に迅速かつ円滑に復興していくため、都市づくりの基本方針を定め、一步一步、県民等と連携して施策を展開してまいります。

3-1 最大クラスの津波からいのちを守るための予防対策

(1) 最大クラスの津波から逃げやすい都市づくり

最大クラスの津波に対しては、行政ができることには限りがあることから、自助・共助の取組と連携し、減災の考えを基本として、ハード施策とソフト施策の適切な組合せによる逃げやすい都市づくりを進めます。

ア) 津波災害に関する県民等への情報提供

- 最大クラスの津波に対しては、行政ができることは限られています。そのため、自助・共助の取組が重要となります。そこで、まずは、県民等が自ら被災リスクを認識し、行動を判断できるように、津波災害に関する情報提供を図ります。
- 津波浸水予測図や津波ハザードマップの公表、津波避難計画の策定、津波災害警戒区域(イエローゾーン)^{*29}などの指定により、津波災害の危険性に関する情報提供を図ります。
- 市町村マスタープランや市町村地域防災計画等の作成にあたっては、津波ハザードマップなどの津波災害の危険性に関する情報と合わせることで、情報提供手段としての活用も検討します。
- 津波避難場所への誘導サインや海拔表示により、日頃からの津波避難への意識啓発などのための情報提供の強化を図ります。
- 津波情報を迅速に伝達して避難につなげるために、国による観測体制の強化とともに、海岸や道路などの利用者に向けた津波情報盤や道路情報板などの設置や、海が見えない場所でも津波の状況を把握するための津波観測カメラの設置・映像配信などにより、発災時の情報伝達手段の充実を図ります。



道路照明柱への海拔表示の例

資料：神奈川県道路管理課

^{*29} 津波災害警戒区域(イエローゾーン)：津波防災地域づくりに関する法律に基づいて、住民等が津波から「逃げる」ことができるよう警戒避難体制を特に整備するため、都道府県知事が指定する区域で、「イエローゾーン」ともいわれます。指定にあたっては、避難施設や建築物に制限を加える際の基準となる水位(基準水位)が公示されます。指定されると、市町村が、市町村地域防災計画に津波避難訓練の実施等について規定、津波ハザードマップの作成・周知、地域の実情に応じた避難施設確保を行います。また、市町村地域防災計画で定められた避難促進施設の所有者等は避難確保計画を作成し、避難訓練を実施することとなります。

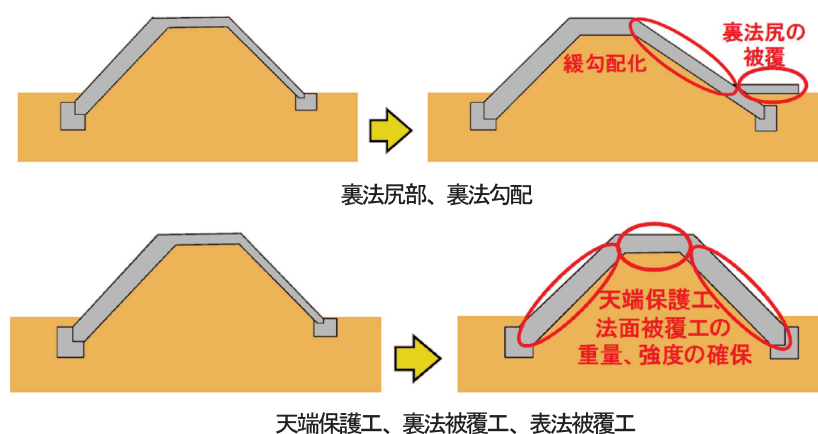
イ) 津波避難路、津波避難施設の整備

- 津波から逃げやすい都市づくりを進めるために、津波避難計画と連携し、津波避難路、津波避難施設の整備を進めるとともに、県営住宅などの自治体が所管する施設や民間ビルにおいて津波避難ビルの指定を進めます。津波避難路の整備にあたっては、沿道建築物の倒壊、落橋、土砂災害、地盤の液状化等の影響を考慮します。津波避難施設の整備にあたっては、耐震化、耐浪化^{※30}、収容人員を考慮した屋上の整備を検討します。津波避難ビルの指定にあたっては、津波の発生するおそれのある間はいつでも利用できるような努めます。
- 津波避難計画と連携して、沿岸部に立地した施設などにおいて、津波避難タワーなどの津波避難施設の整備を進めます。
- 企業や集客施設の施設内において、津波避難場所^{※31}の確保を促進します。
- 沿岸部の急傾斜地や高架構造等の道路において、避難階段等を整備することにより、津波避難場所として利用することを検討します。
- 地下階のある施設において、津波避難場所となる施設等への通路を確保するため、止水板や防水扉を設置することにより、スムーズな避難ができるよう検討します。

ウ) 避難時間の確保につながる海岸保全施設等の構造の検討

- 海岸保全施設等は、最大クラスの津波に比べ、津波高さは低いものの発生頻度の高い津波に対して整備を進めることを基本とします。整備にあたっては、被災に際し、すぐに壊れず粘り強さを発揮する構造^{※32}とすることを検討し、最大クラスの津波に対しては、少しでも避難時間を稼げるようにします。

図3-1 海岸保全施設の粘り強い構造の例



資料：平成23年東北地方太平洋沖地震及び津波により被災した海岸堤防等の復旧に関する基本的な考え方
海岸における津波対策検討委員会

※30 耐浪化：東日本大震災で鉄筋コンクリート造などの堅固な建築物が流出を免れた経験を踏まえて、津波に遭遇しても建築物が流出しないような堅固な構造とすることをいいます。具体的には鉄筋コンクリート造や鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物を「耐浪化」建築物といいます。

※31 津波避難場所：高台や中高層建築物の上層階、津波の浸水深より高く盛土した公園、津波浸水区域外にある公園・広場など、津波に対して安全な場所をいいます。

※32 粘り強さを発揮する構造：津波が海岸堤防等の天端を越流した場合であっても、施設が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くする、あるいは、施設が完全に流失した状態である全壊に至る可能性を少しでも減らすというような減災効果を目指した構造上の工夫を施すことをいいます。

長い時間をかけて維持してきた風致景観や良好な住環境などの地域の魅力に配慮して、津波からいのちを守る都市づくりを進めます。

エ) 地域の魅力に配慮した津波避難施設の整備

- 津波避難施設の整備にあたっては、まず現行の土地利用規制^{※33}の中で、良好な住環境を守ることを基本として、防災、まちづくり、建築、風致景観など様々な観点での調整に努めます。



なぎさのつながりのある景観

資料：神奈川県都市計画課

- しかしながら、現行の土地利用規制では、津波避難施設の整備ができず、津波の到達までに安全な場所へ避難することが困難となる地域では、安全性の向上に対する地域の意向を重視して、建物の高さ規制の緩和などにより、津波避難施設の整備を検討します。この際、なぎさや富士山の眺望などのつながりのある景観は、県の魅力として引き続き保全するとともに、地域での統一感のある街並みや歴史的景観に配慮します。



地域での統一感のある街並み

資料：神奈川県都市整備課

(2) 建物や都市施設が被災しにくい都市づくり

いのちを守るため、住居系の建物は、建替えなどの更新時期等に合わせて、移転も視野に入れて、徐々に被災しにくい構造になるよう促します。

ア) 津波防災地域づくりに関する法律に基づく取組

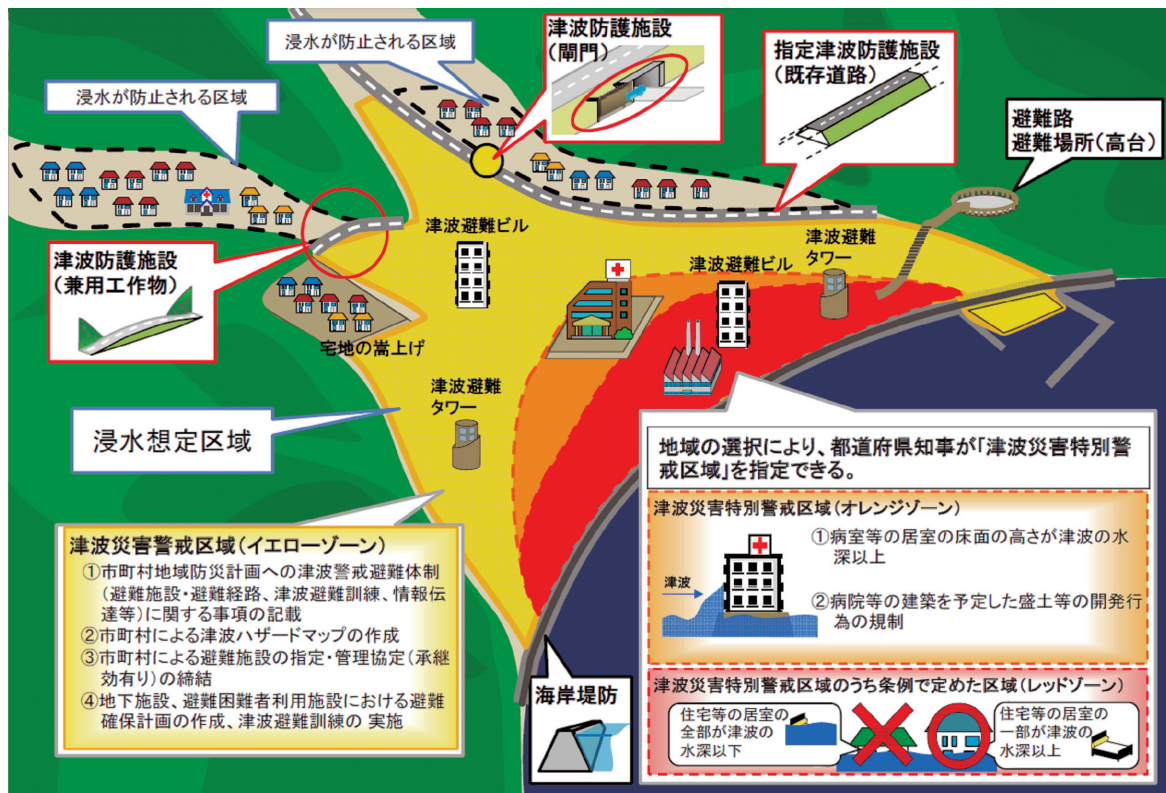
- 津波浸水想定区域内の土地の利用及び警戒避難体制の整備に関する事項を含む、津波防災地域づくりのための推進計画を作成することを検討します。
- 特に避難行動だけでは住民等の生命・身体に著しい危害が生ずるおそれのある区域においては、建物の更新時期に移転や高層化などによる安全性の向上を期待し、地域の将来像や推進計画の検討と併せて、地域の住民等の理解を得ながら、津波災害特別警戒区域(オレンジゾーン)^{※34}や、さらに、条例による区域(レッドゾーン)^{※35}の指定も視野に入れて対応を検討します。

^{※33} 現行の土地利用規制：建物を建築する場合は、地域毎に定められた用途制限や高さ規制など、都市計画法や建築基準法の規定に適合させる必要があります。そのため、これらの制限のままでは津波避難施設を建てられない地域があります。そのような地域では津波避難施設が建築可能な隣接地域に適切に誘導すること（立地誘導）や、特例的にその地域内での建築を認めること（許可）等により、地域の安全性を向上させる必要があります。

^{※34} 津波災害特別警戒区域（オレンジゾーン）：津波防災地域づくりに関する法律に基づいて、防災上の配慮を要する者等が建築物の中に居ても津波を「避ける」ことができるようにするため、都道府県知事が指定する区域で、「オレンジゾーン」ともいわれます。津波災害特別警戒区域は、生命・身体に著しい危害が生ずるおそれがあり、一定の建築行為・開発行為を制限すべき区域として指定されるもので、指定の際には、公衆への縦覧、関係市町村長の意見聴取等により、地域の実情を考慮あわせ、地域住民の理解を深めつつ実施することとされています。

^{※35} 条例による区域（レッドゾーン）：津波災害特別警戒区域の中では、防災上の配慮を要する者が利用する一定の社会福祉施設、学校及び医療施設についての開発が制限されますが、これら以外の施設を制限しようとする場合には、市町村が条例で用途を定めることができることとされています。この条例で定められた区域は「レッドゾーン」ともいわれます。

図3-2 いのちを守る津波防災地域づくりのイメージ



資料：津波防災地域づくりに関する法律 地方公共団体等説明会資料 国土交通省

イ) いのちを守るために建物が被災しにくい取組の促進

- ・ 最大クラスの津波に際しても安心して生活を送るために、津波ハザードマップなどの情報提供や、津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波災害警戒区域(イエローゾーン)等の区域指定によって、住居系の建物が建替えなどの更新時期に合わせて、居室を津波の影響のない高さに設けることや、耐浪化、内陸部・高台への移転といった自助の取組を促します。

ウ) 著しく人口が減少していく地区における地域の将来像の検討

- ・ 社会的な人口減少の中で、想定される津波高さや地形などから危険性が極めて高く、自助の取組などにより、著しく人口が減少していく地区については、長期的な地区の安全や安心を見据え、公園や緑地などへの土地利用転換と併せた災害危険区域^{※36}の指定による建築制限なども含めて、地域の将来像を検討していきます。

※36 災害危険区域：建築基準法第39条に基づいて、地方公共団体が災害の危険性の著しい区域を指定することにより、建築物に関する制限を行うことができる区域です。

最大クラスの津波に備えて、交通ネットワークなどの社会資本の災害対応力の強化を進めます。

エ) 社会資本の災害対応力の強化

- ・ 最大クラスの津波災害に際しても、引き続き、輸送路等が確保できるよう、災害への対応力を備えた多重型の交通ネットワークの形成を図ります。

図3-3 災害に備えた道路ネットワーク



資料：神奈川県都市計画課

- ・ 浸水被害の軽減と公衆衛生の確保のため、下水道施設の基本機能である、下水の速やかな排除と消毒処理をするための機能確保に向けた取組を進めます。
- ・ 津波災害による被災後にも水道、電気、ガス、電話、通信施設等のライフラインを確保するため、施設の多重化などにより、安全性のさらなる向上を図ります。
- ・ 海岸保全施設等については、被災に際し、津波のエネルギーを弱めることや、迅速な復旧、二次災害のリスク低減といった効果を期待し、すぐに壊れず粘り強さを発揮する構造とすることを検討します。
- ・ 住宅における津波対策としては、マンションなどを活用した津波避難ビルへの改修を検討します。
- ・ また、最大クラスの津波被災後にも、迅速な応急仮設住宅の供給を図るため、建設候補地の土地情報の充実を図るとともに、民間賃貸住宅の活用や内陸部での応急仮設住宅の確保を検討します。

(3) 被災時における最低限の都市機能の維持・継続に向けた都市づくり

行政関連施設や病院は、移転、土地嵩上げや高層化などによる被災リスクの低減、内陸との広域的な連携も視野に入れた機能分散の検討などを行います。また、広域的な後方応援拠点の機能の充実等を検討します。

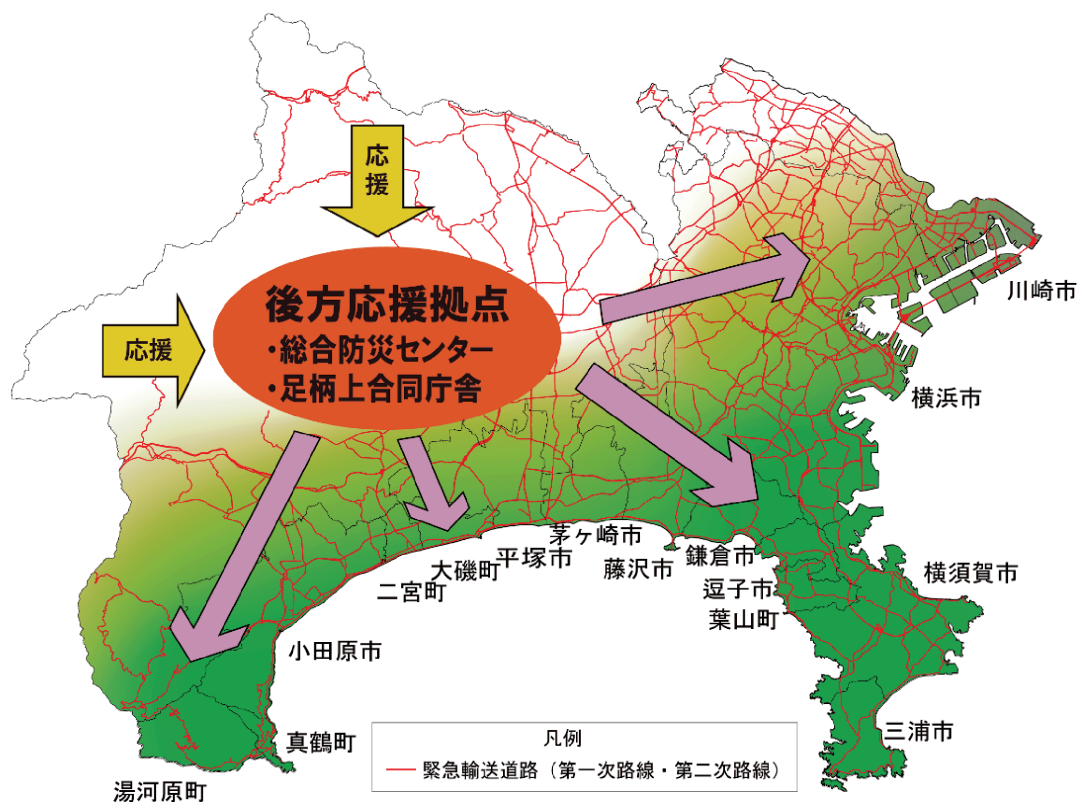
ア) 公共公益施設の改良・移転等の検討

- 津波浸水予測区域に立地している行政関連施設や病院といった公共公益施設については、耐震化、耐浪化等による施設改良や土地嵩上げ、高層化、移転、機能分散、市町村間の連携などによる被災リスクの低減を検討します。

イ) 後方応援拠点の充実等の検討

- 被災時の早期復旧・復興を図るために、応急物資の集積機能や情報通信設備が整い、広域応援部隊の基地となる県総合防災センターの機能の充実を検討します。
- こうした広域的な応援にあたり必要となるオープンスペースについて、大規模な県立都市公園などの活用を検討します。
- また、後方応援拠点の機能の充実等にあたっては、内陸部が沿岸部を迅速に応援できるよう県及び市町村等で応援体制を整備します。

図3-4 後方応援拠点の概念図



資料：神奈川県都市計画課