

## この説明書について

「**南海トラフ地震**」が発生すると、津波の高さは御荘地区沿岸\*<sup>1</sup>の海岸堤防よりも高くなることが予測され、市街地は大きな**浸水被害**をうけるおそれがあります。

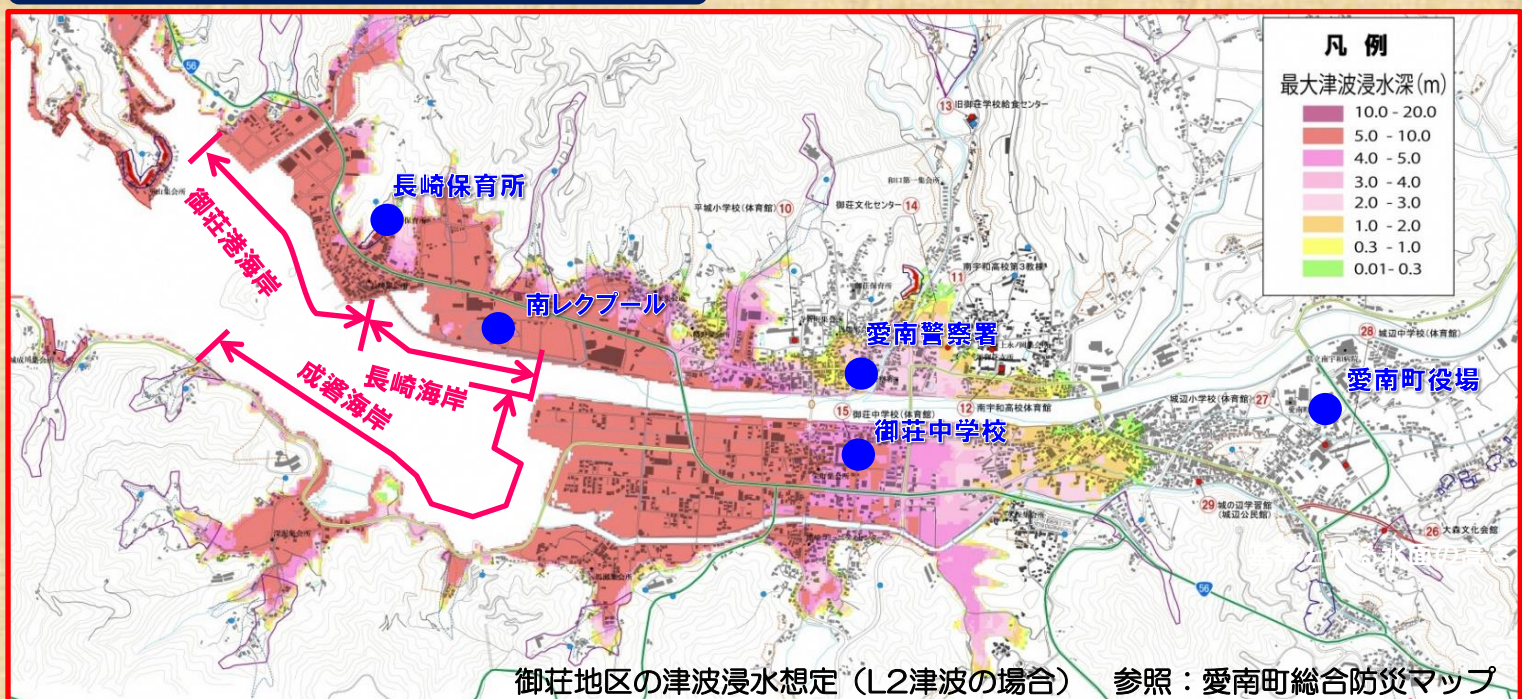
このため、愛媛県では、地域の代表者や学識者等で構成する委員会\*<sup>2</sup>を設立して、海岸堤防等による**津波対策について検討**し、その整備方針(案)\*<sup>3</sup>を策定しました。引き続き、住民説明会やアンケート調査を行い、みなさまの意向等を確認して、整備方針を定めていく予定です。

今回、みなさまからご意見をいただくにあたり、津波対策に関する基本的なことや委員会で検討した**整備方針(案)の内容などを理解**していただくため、この説明書を作成しました。わかりやすいようにできるだけイメージ図を使い、また「**Q & A形式**」で作成しています。ぜひともご一読していただきますよう、よろしくお願いいたします。

平成29年11月

- \* 1) ここでは3海岸（御荘港海岸、長崎海岸及び成嶮海岸〈長洲～長崎～馬瀬～防城成川〉）を対象
- \* 2) 「愛南町御荘地区沿岸津波対策検討委員会」H27設立
- \* 3) 「御荘地区沿岸の津波対策に関する整備方針(案)」  
過去の検討委員会の内容は、愛南土木事務所HPでご覧になることができます。  
(<http://www.pref.ehime.jp/nan40112/aidoboku/index.html>)

### 「南海トラフ地震」による津波の最大浸水想定図



この図は、御荘地区沿岸において想定される、**最大クラス(L2津波)**の津波浸水想定区域図です。  
(もし、人が津波に巻き込まれると、高さ**30cm程度**の津波であっても足を取られて動きにくくなるといわれています。)

『愛南町総合防災マップ』で、津波による浸水想定区域を確認しておきましょう。



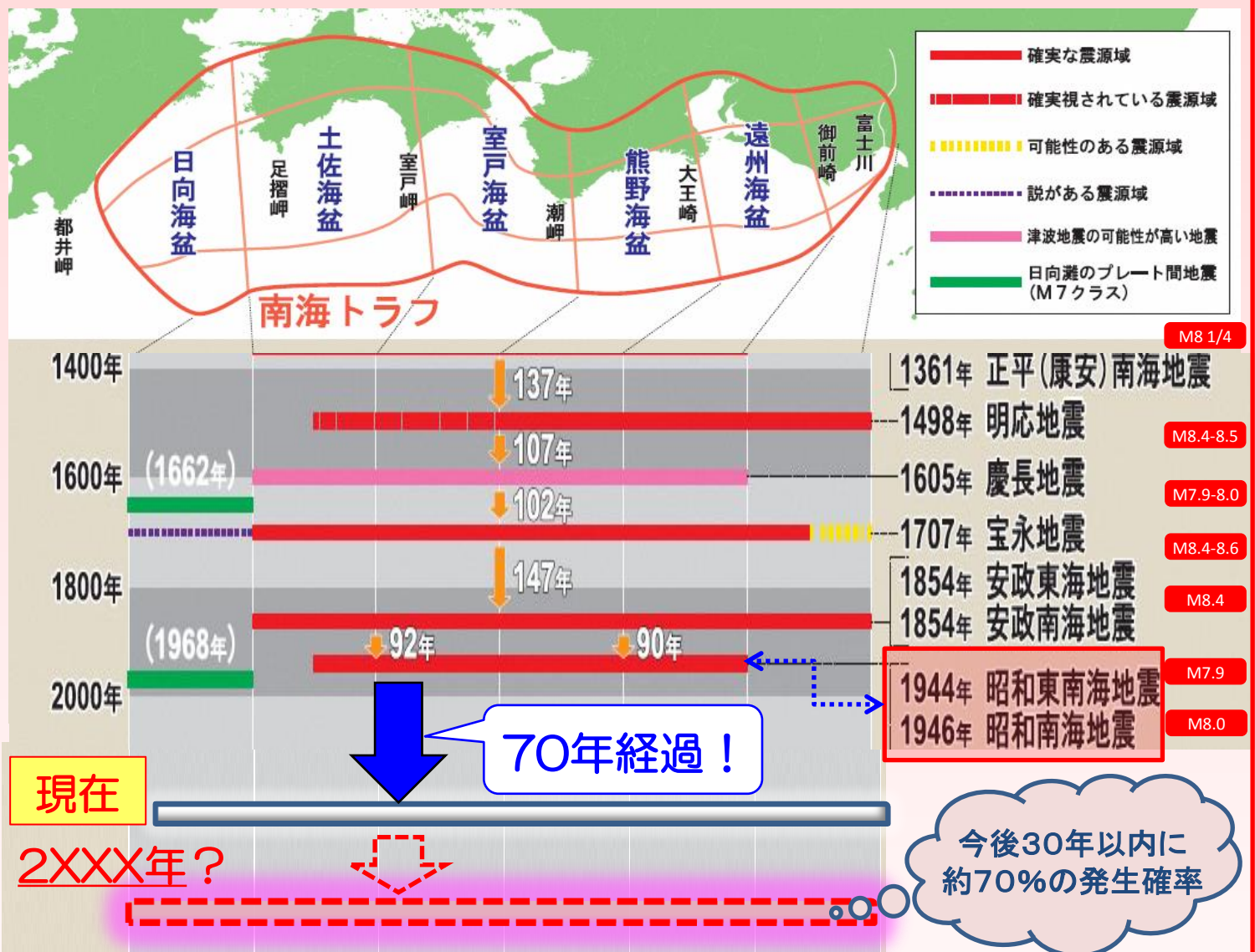
# Q1 愛南町で、「南海トラフ地震」はいつ起こるの？

**A** 地震がいつ、どこで起こるかを知ることは困難ですが、「南海トラフ地震」は過去の発生状況から、今後30年以内に**約70%の確率で発生**するといわれています。そして、**愛南町では最大震度7、また御荘湾での最大津波高は約9m**と想定されています。

さらに、愛南町を含む四国の南部地域では、**地震発生に伴う地盤沈降**が予測されており、同時に堤防も下がることとなります。

過去の南海トラフを震源域とする地震の発生状況

資料：地震調査研究推進本部



**南海トラフ地震の発生予測時期を考えると、早急な津波対策が必要です。**

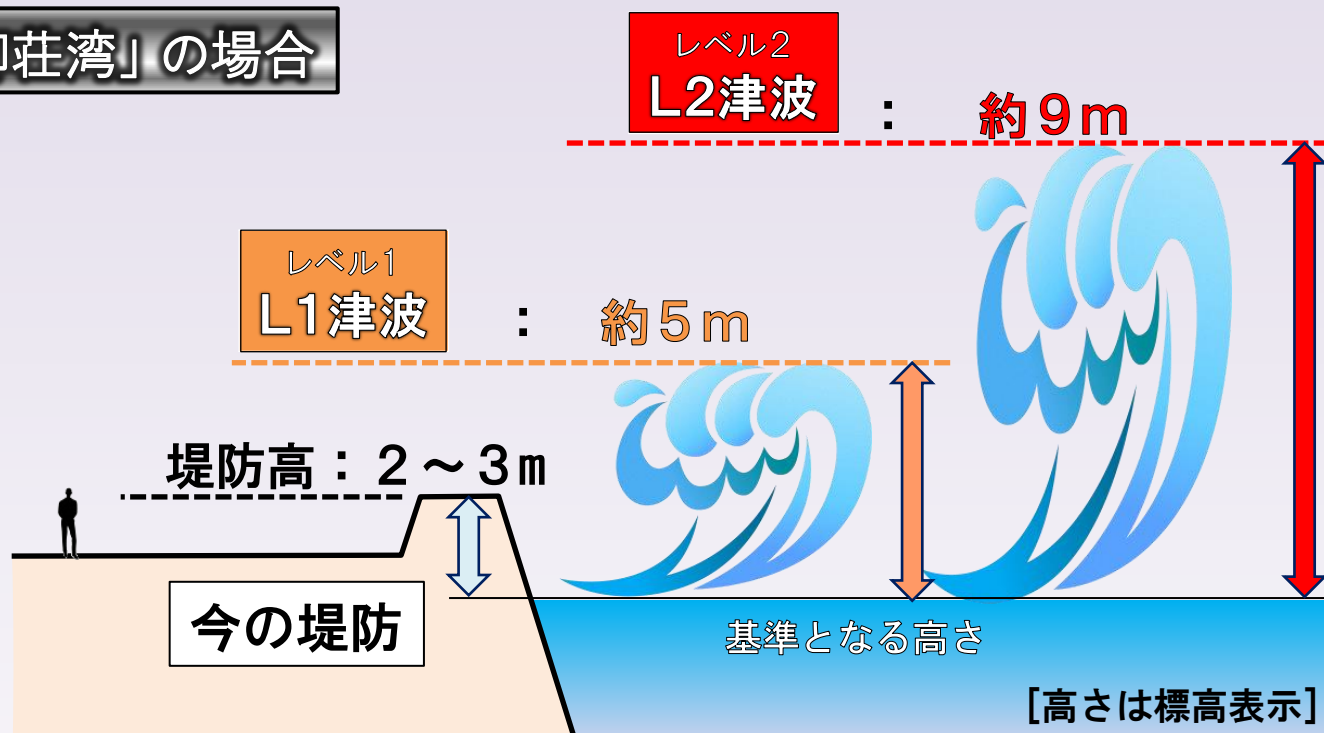
## Q2 津波の種類って、なんのこと. . . ?

A 津波対策を考える上では、まず**2つの種類（レベル）の津波**を想定します。このうち、県は発生頻度の高い**L1津波**を対象として、**堤防整備等のハード対策**を行うこととしています。

津波の種類	発生頻度	津波の想定高さ
レベル2 <b>L2津波</b>	【最大クラス】 <b>千年に1回程度</b> (数百年から千年に1回程度)	『御荘湾』の場合 約 <b>9m</b> の津波
レベル1 <b>L1津波</b>	【発生頻度が高い】 <b>百年に1回程度</b> (数十年から百数十年に1回程度)	『御荘湾』の場合 約 <b>5m</b> の津波

### 2種類の津波高さイメージ

「御荘湾」の場合



県は、**L1津波**に対して、避難時間をかせぐため堤防整備を検討します。

なお、**L2津波**に対しては、住民の避難を軸とした総合的な対策が必要です。

### Q3 津波対策には、どのようなものがあるの？

A 津波対策には、大きく分けて **ソフト対策** と **ハード対策** があります。

#### ソフト対策

では、

ハザードマップの配布や、避難路等の整備、避難訓練などをおこない、津波災害に対処できる地域づくりをめざします。



ハザードマップ



避難訓練

#### ハード対策

では、

堤防などの土木構造物を整備し、津波の勢いや浸水をおさえ避難時間をかせぐなど、被害の軽減化を図ります。



海岸堤防の整備

\*ただし、「ハード対策」には限界があり、L2津波などの大津波を抑え込むことは困難です。

「避難」を後押しするために、ソフト対策とハード対策の両方が必要です。

### Q4 県が津波対策として検討している御荘地区の「堤防整備」とは？

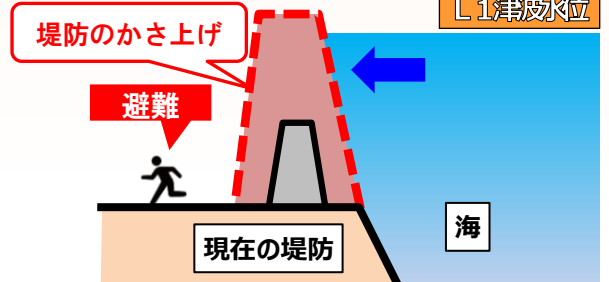
A 検討委員会では、**L1津波** を対象として、住民の命を守ることを優先に、現在ある**海岸堤防のかさ上げ**などの施設整備を検討しています。

対象津波は？

**L1津波** を対象

対策は？

**堤防のかさ上げなど**



県は、今の堤防をかさ上げする「ハード対策」を検討しています。



## Q5 堤防のかさ上げについて、何か問題はないの？

A 御荘湾で発生する **L1津波** の高さは約 5 mと想定されており、この津波が乗り越えないように堤防のかさ上げを行うと**巨大な構造となるため、いろいろな問題**が考えられます。

### 巨大な堤防

**L1津波** を乗り越えさせない場合、**今よりも4～5m高い巨大な堤防**が必要になります。

そうすると、**景観や日常生活に影響を与える**ことが考えられます。

また、巨大な構造を支えるために地盤の「補強工事」が必要となり、**大規模工事になる**ことが予想されます。

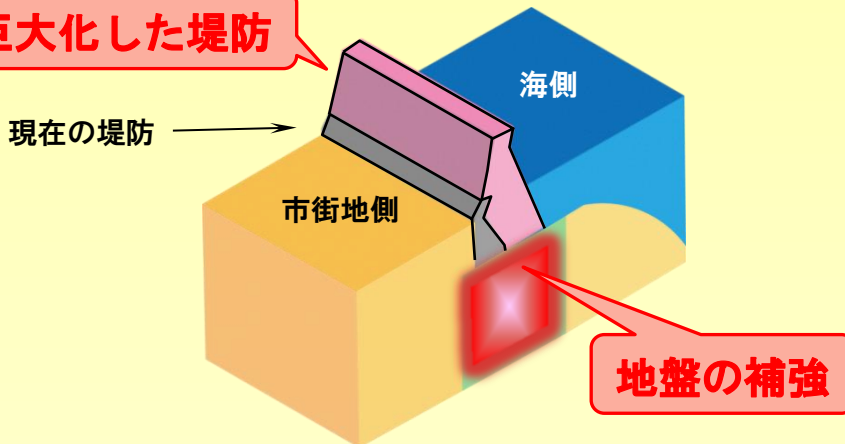
そして、工事延長も長いことから、**工事完成までに長い年月を要する**ことになります。

**L1津波** を防ぐには  
**約5m**の堤防が必要



L1津波に対応した堤防の整備イメージ

### 巨大化した堤防



巨大化した堤防のイメージ

工事延長 **約4km**



工事予定区間

### 環境への影響

御荘地区の沿岸部は生物の宝庫であり、自然豊かな環境となっています。これらの生物の絶滅を引き起こすことの無いよう、**環境に配慮した堤防整備**を検討していくことが必要です。



ハマサジ

〔環境省レッドデータブック準絶滅危惧〕



シオマネキ

〔愛媛県レッドデータブック絶滅危惧Ⅰ類〕



ドロアワモチ

〔愛媛県レッドデータブック絶滅危惧Ⅰ類〕

**堤防が巨大化するにつれ、さまざまな影響も大きくなるため、整備目標を明確化し、2期に分けた段階的整備を取り入れます。**

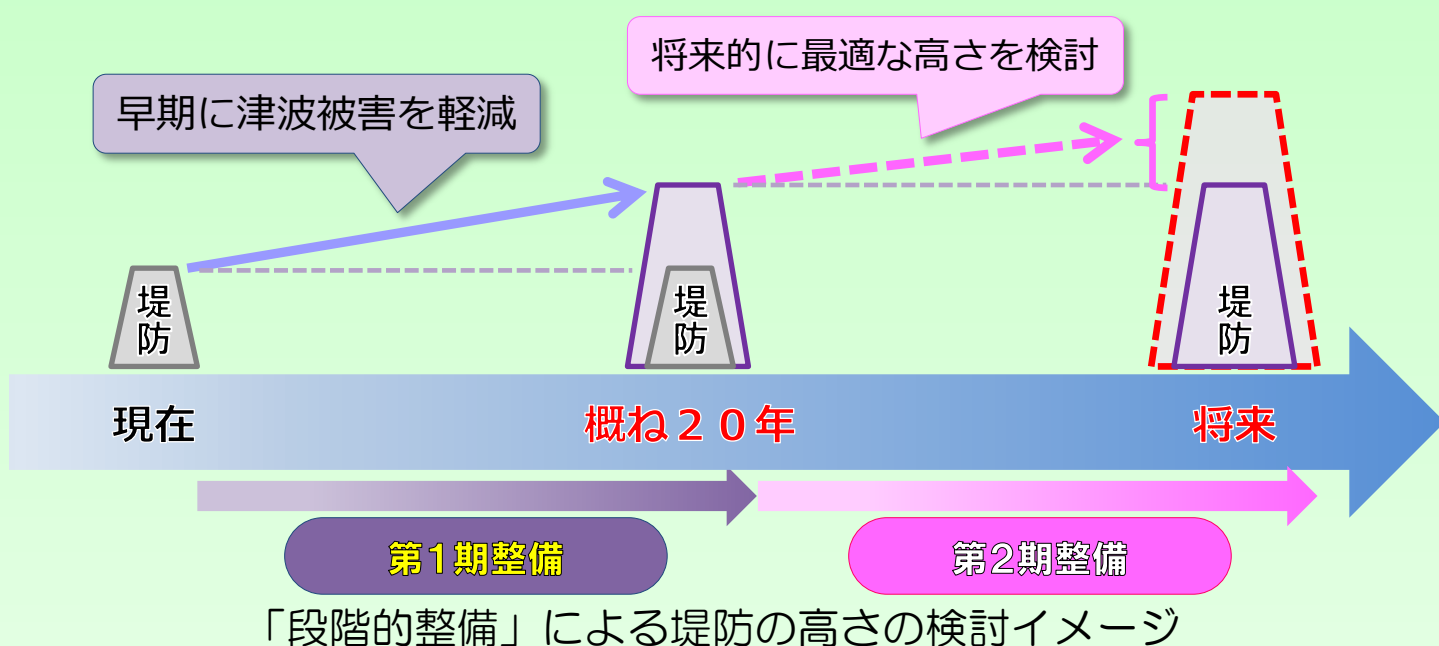
## Q6 「段階的整備」とは？

A 検討委員会では、堤防整備にかかる課題等を踏まえ、**早期の効果発現**を優先し、整備期間を「**第1期整備**」と「**第2期整備**」にわけた、**段階的整備**を検討しています。

### 段階的整備

「**第1期整備**」：今後概ね20年で、**早期に津波被害の軽減効果が得られる**堤防整備を先行して行います。

「**第2期整備**」：将来的には、**最適な堤防高さを求める**ため、時間をかけて地域の考えやまちづくりのあり方など、総合的に検討します。



### 「第1期整備」の目標

#### 避難する時間をかせぐ

・浸水が広がる**時間を遅らせる**ことで、避難する時間をかせぎます。

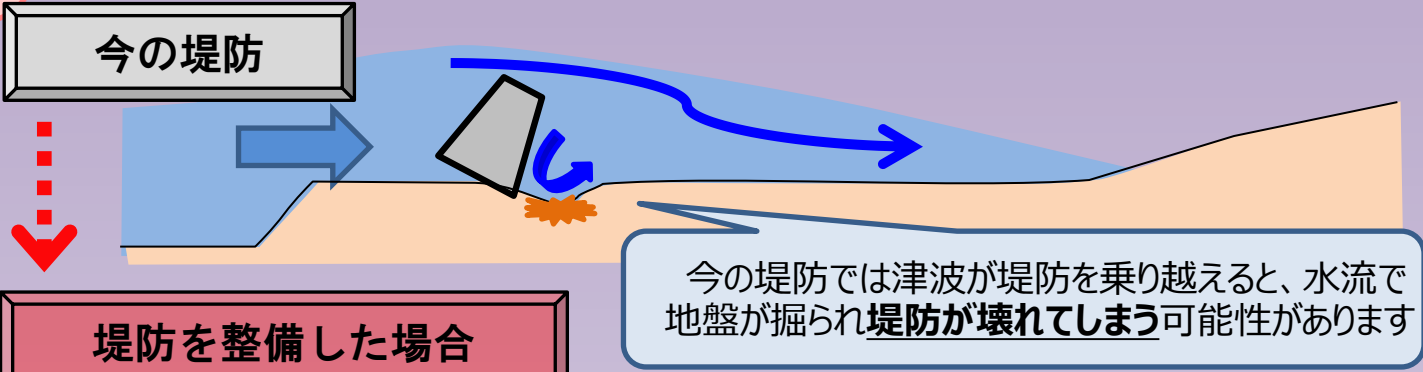
#### 速やかな復旧・復興に備える

- ・浸水深や浸水範囲を減少させ、**建物等の被害を軽減**します。
- ・地震発生時に起こる**地盤沈降を考慮した高さを確保**します。

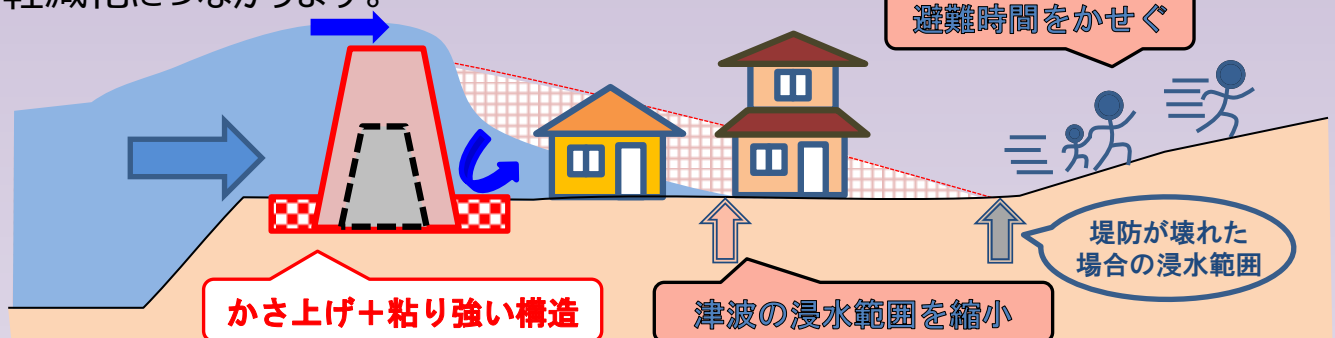
2段階に分けた整備の考え方により、早期に津波被害の軽減効果が得られる堤防整備を行います。

# Q7 「第1期整備」で得られる効果ってなに？

A 第1期整備後は以下のような**効果の早期発現**が期待されます。



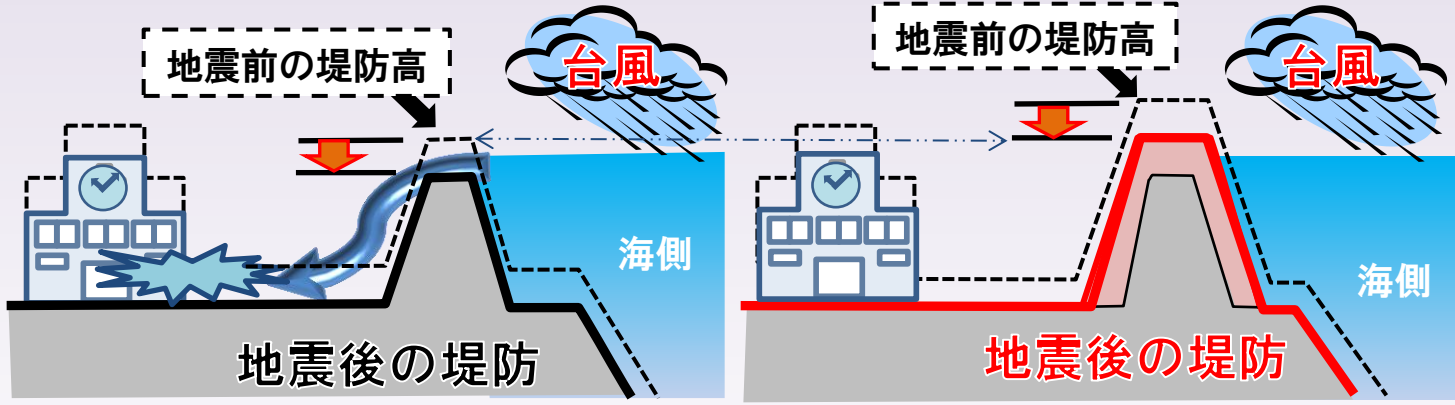
**堤防のかさ上げと同時に、津波が堤防を乗り越えても壊れにくい「粘り強い構造」の堤防をつくります。**  
 これにより、津波の勢いを抑えて、**浸水が始まる時間を遅らせることで避難する時間をかせぐ**ことが可能となります。また、**浸水範囲の縮小**が図られ建築物の被害の軽減化につながります。



**今の堤防** → **堤防を整備した場合**

地震発生に伴う地盤沈降が起きると、台風による**高潮などで頻繁に浸水被害が発生**することが予想されます。  
 これにより、被災後のまちの復旧・復興に大きな影響を及ぼすこととなります。

**あらかじめ地盤が下がることを考慮した堤防を整備**することで、高潮などによる浸水を防ぐことができ、**速やかな復旧・復興**に備えることができます。



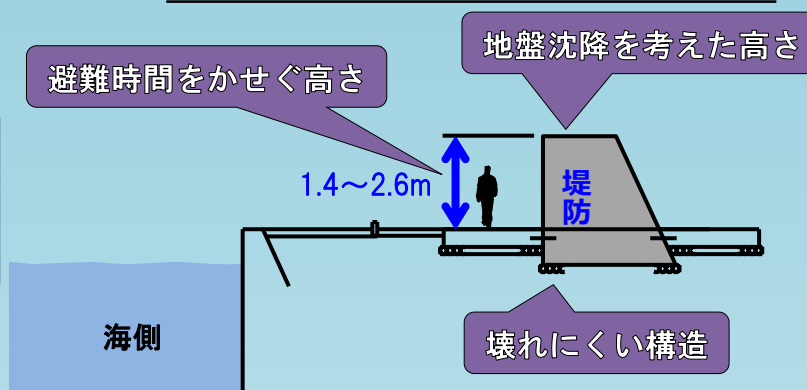
**第1期整備では、避難する時間をかせぎ、また復旧・復興に備えます。**



## Q8 第1期整備では、どんな堤防が整備されるの？

A 第1期整備の目標を達成するために、現況から1.4～2.6m程度、堤防のかさ上げを行います。

- ・「避難する時間をかせぐ」
  - ・「速やかな復旧・復興に備える」
- ために必要な高さで堤防整備



第1期整備の目標に必要な高さとして、現在よりも1.4m～2.6mのかさ上げた堤防の整備を進めていきます。

## Q9 堤防の整備が完了すれば、津波被害は防げるの？

A 堤防の整備だけで津波被害を解消することは困難です。  
人的被害をゼロにするためには、住民一人ひとりの避難意識を高めるとともに、確実に避難行動をとることができるよう、ソフト対策の取り組みも合わせて進めていくことが重要となります。

住民のみなさまの避難意識を高めるとともに、確実に避難行動をとることが重要です。



【問い合わせ先】

愛南町御荘地区沿岸津波対策検討委員会事務局 愛媛県南予地方局愛南土木事務所 建設課  
〒798-4194 愛媛県南宇和郡愛南町城辺甲2420 TEL：0895-72-1145 担当 泉、松浦