



# 第1回 住吉海岸(仮称)懇談会

国土交通省  
宮崎県市  
宮崎

## 1 住吉海岸の現状について

- (1) 以前の住吉海岸
- (2) 現在の住吉海岸
- (3) 海岸侵食による影響

## 2 海岸侵食対策について

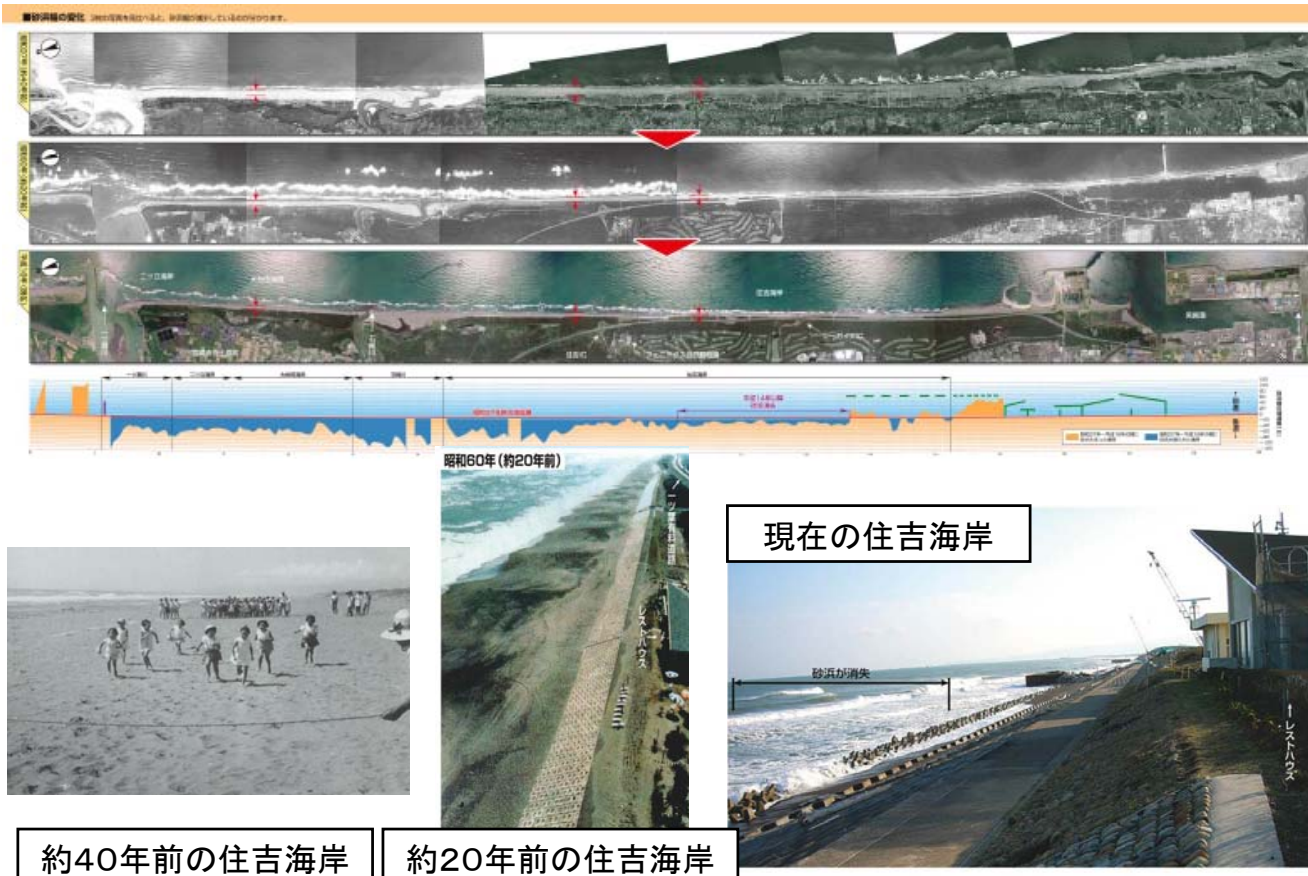
- (1) 海岸侵食対策の考え方
- (2) 住吉海岸における侵食対策（案）
- (3) 今後の課題

## 3 今後のスケジュール

# 住吉海岸（仮称） 位置図

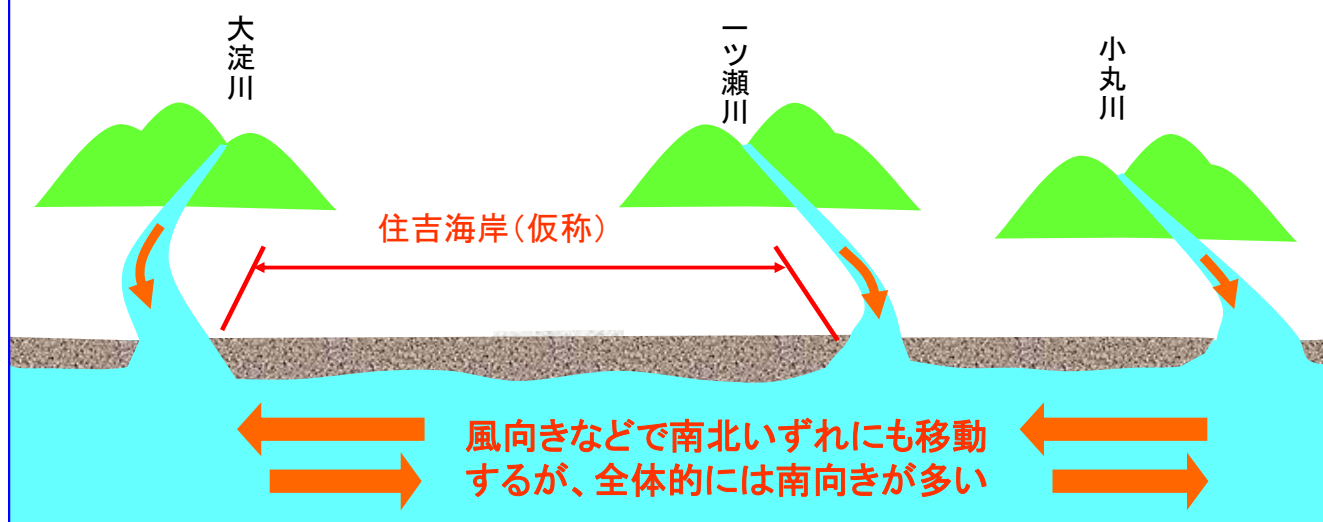


## 1（1） 住吉海岸（仮称）の現状について 1



## 1 (1) 住吉海岸（仮称）の現状について 2

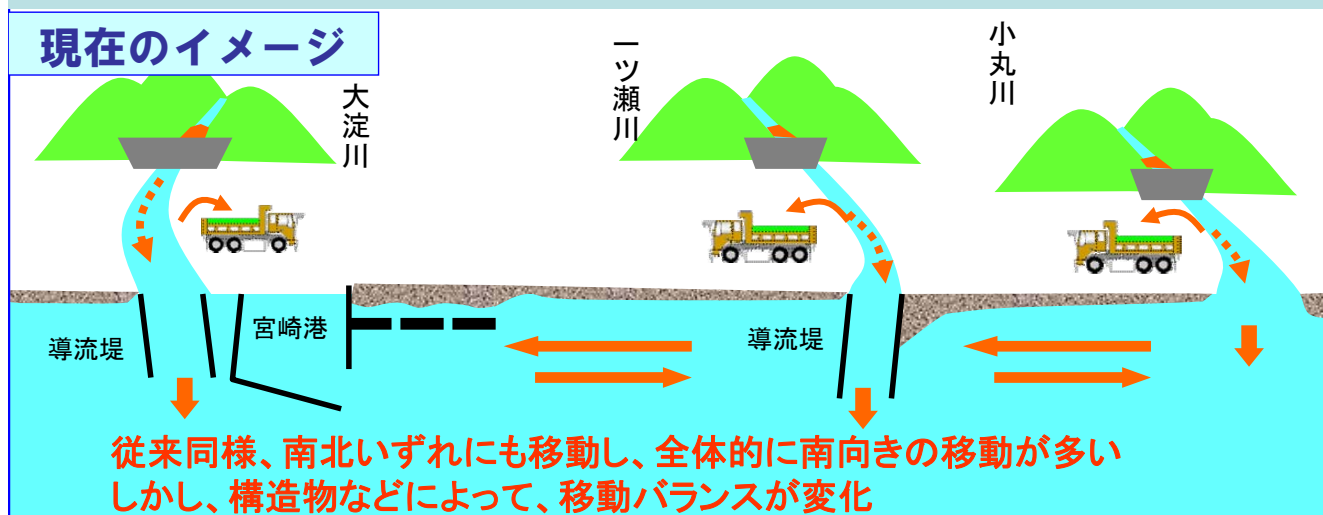
### 以前のイメージ



- ・ 山地から出た土砂が、川を流れて海まで流れつき、砂浜を形成
- ・ 海に出た砂は、風向きなどによって、北や南へ移動するものの、**全体的には南向きが多い**

## 1 (2) 住吉海岸（仮称）の現状について 1

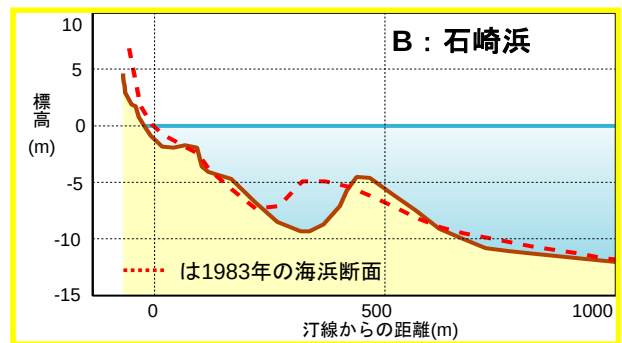
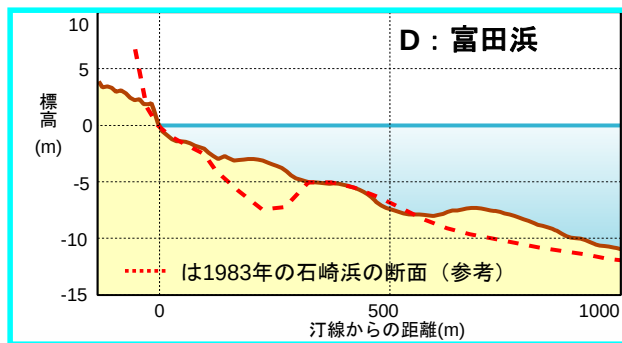
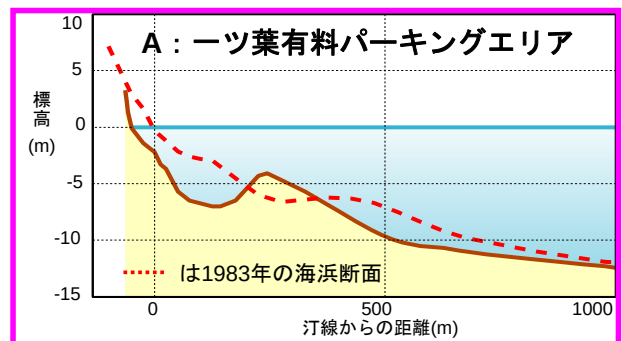
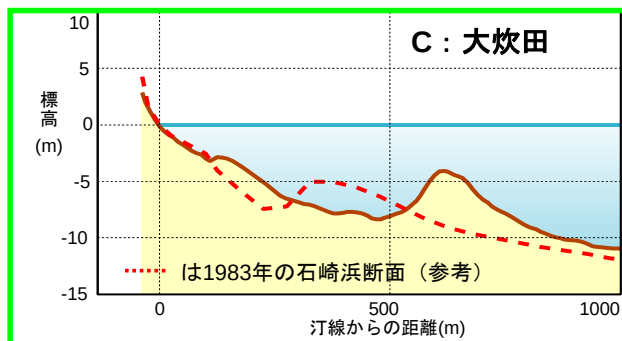
### 現在のイメージ



- ・ 山地から出た土砂が、ダムなどによってせき止められたほか、河口部では砂利採取などによって、**海まで流れつく砂そのものが減少**
- ・ 海に出た砂は、港や導流堤などの構造物によって、**移動バランスが変化**
- ・ これらの結果として**海岸侵食が発生**



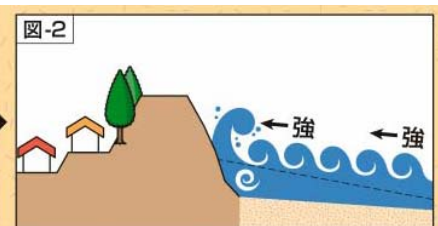
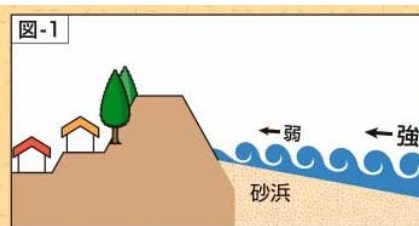
## 1 (2) 住吉海岸（仮称）の現状について 2



## 1 (3) 海岸侵食による影響について 1

### ■ 砂浜の消失や護岸などの被災

砂浜には、波の力を弱める効果（減衰効果）があります。[図-1]  
 そのため、海岸侵食により砂浜がなくなると、波が減衰されずに来襲し、大きな波が押し寄せることとなります。[図-2]



平成16年に来襲した台風によって被災した護岸



平成10年に低気圧が通過した際に大きく侵食された砂浜（浜がけ）

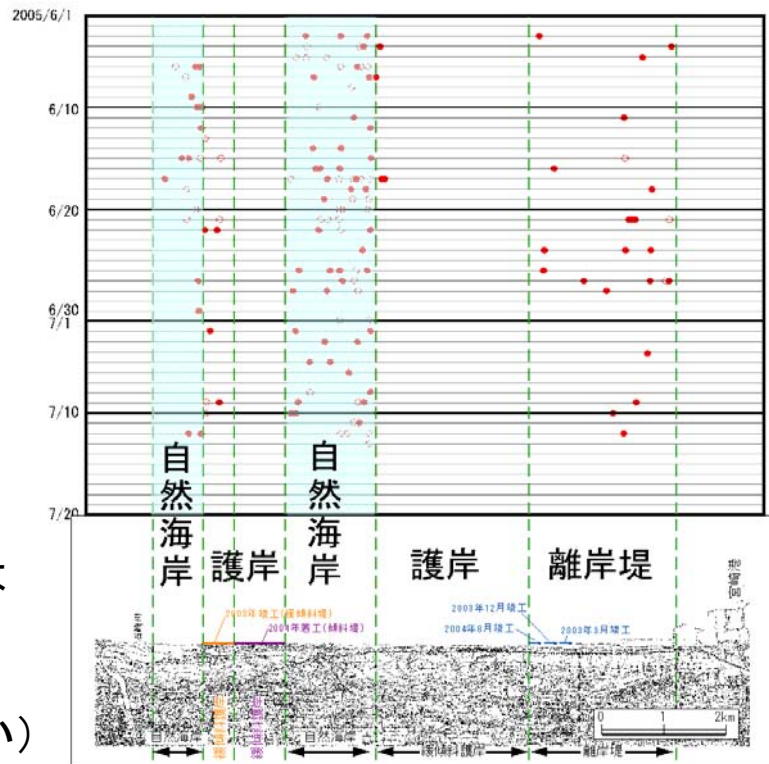
## 1 (3) 海岸侵食による影響について2

### ■波の打ち上げやアカウミガメ産卵箇所の減少など



波の打ち上げによって有料道路が通行止めに

アカウミガメの上陸箇所は護岸などが無い**自然海岸**や**離岸堤**の部分が多い  
(護岸箇所は砂浜も少ない)



## 2 (1) 海岸侵食対策の考え方

### ■侵食対策は、大きく3つに分けられる

(1) 波のエネルギーに対抗する (護岸)

(2) 波のエネルギーを弱める

- (a) 構造物で対応する方法 (離岸堤など)
- (b) 砂を人工的に増やす方法 (養浜)

(3) 砂の流失を防ぐ (突堤、ヘッドランドなど)

※場所や条件に応じて、これらを組み合わせて対策を行う場合もある。

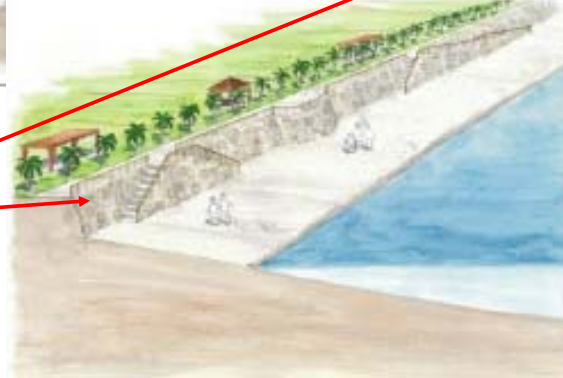


## 2 (1) 海岸侵食対策の考え方 1

(1) 波のエネルギーに対抗する  
(強固な護岸などをつくる)



護岸



## 2 (1) 海岸侵食対策の考え方 2

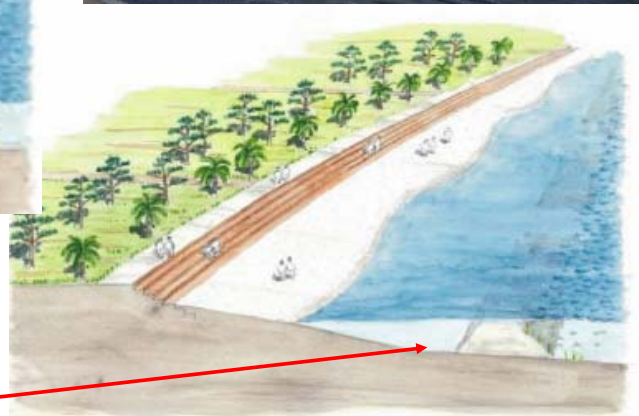
(2) 波のエネルギーを弱める  
(海中などに施設をつくる)  
(a) 構造物で対応する方法



離岸堤



人工リーフ



## 2 (1) 海岸侵食対策の考え方 3

(2) 波のエネルギーを弱める

(b) 砂を人工的に増やす方法(養浜)

静岡県富士海岸の事例



住吉海岸の事例



河川掘削土砂の運搬

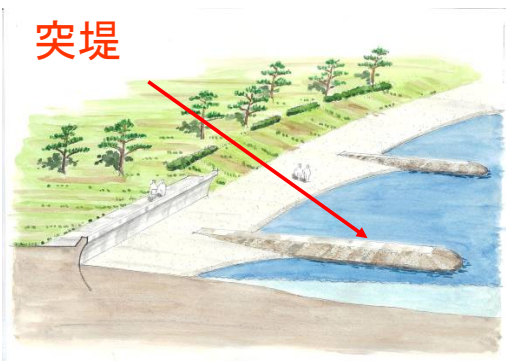


養浜(海岸に敷き均し)

## 2 (1) 海岸侵食対策の考え方 4

(3) 砂の流出を防ぐ  
(構造物で砂の移動を制御する)

突堤



茨城県鹿島海岸の事例



ヘッドランド

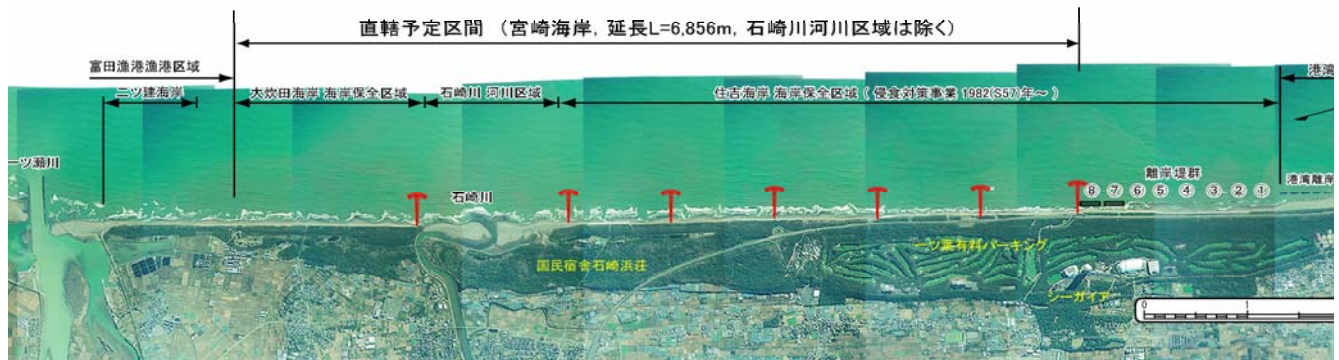
※これら以外の離岸堤や人工リーフにも砂を捕捉する働きがある。



## 2 (2) 住吉海岸における侵食対策 (案) 1

### ■ 養浜＋ヘッドランド (突堤)

- ・ 養浜が基本
- ・ 但し養浜だけでは砂浜を確保できないので砂を捕捉する施設 (ヘッドランドなど) も整備



### 住吉海岸におけるヘッドランドの整備イメージ





## 2 (2) 住吉海岸における侵食対策 (案) 2

### ■対策を比較する時に考慮したこと

#### ①波のエネルギーに耐えられること



写真は全て同じ日(H19.3.5)に撮影  
護岸だけでは十分に波の力に耐えることができない可能性が高い  
(砂浜が広ければ、十分にエネルギーを弱めることができる)

## 2 (2) 住吉海岸における侵食対策 (案) 3

#### ②海岸の利用や環境に対し、できるだけ影響を少なくすること

##### ○考慮したこと

アカウミガメ、漁業、サーフィン、景観 等

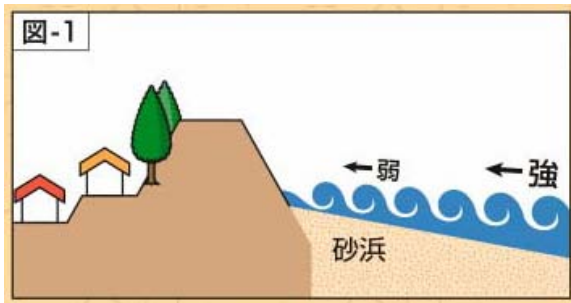
##### ○工法選定のポイント

設置基数を少なくできる、設置間隔を広くできる



## 2 (2) 住吉海岸における侵食対策 (案) 4

### ■養浜 (波のエネルギーを弱めることができる)



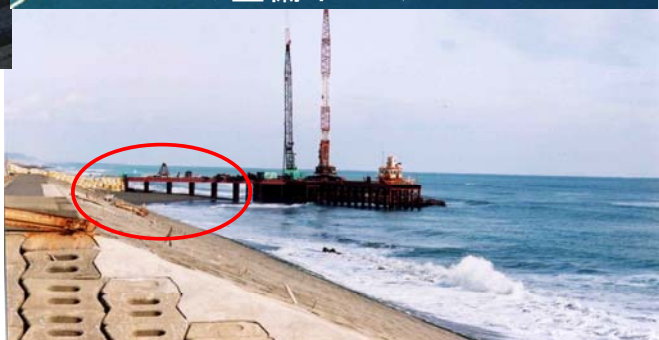
平成18年9月2日  
宮崎日日新聞

## 2 (2) 住吉海岸における侵食対策 (案) 5

### ■ヘッドランド (砂の動きを制御する)



沖に向かって構造物を出したことで、砂の動きが遮られて堆積





## 2 (3) 今後の課題 1

### ■養浜について

- **砂の確保**  
(どこから、どれだけ、どうやって運ぶかなど)
- **砂の種類**  
(砂粒の大きさ など)
- **工事の時期、方法**など  
(アカウミガメの産卵、台風の影響 など)
- **費用**

## 2 (3) 今後の課題 2

### ■ヘッドランドについて

- **大きさ**  
(現在は長さ：300m、幅：150mとして計画)
- **配置間隔**  
(現在は1 kmおきに7基予定)
- **材料**  
(自然の石、コンクリートブロック など)
- **工事の方法**など  
(陸上から、海上から など)
- **費用**

## 2 (3) 今後の課題 3

### ■その他

- ・ **利用への配慮**について  
(マリンスポーツ、散策、漁業 など)
- ・ **環境への配慮**について  
(魚類、底生動物 (貝類、ゴカイ類など)、  
景観 など)
- ・ その他、名称など

## 3 今後のスケジュール

### ■中長期的な予定

- ・ **平成 19 年度**は調査・検討のみ
- ・ 現在、**平成 20 年度からの事業化**に向け、  
**予算要求中**  
(H19.8要求、H19.12事業化決定、H20.4予算配分)
- ・ 条件が整えば、**平成 20 年度の秋以降に試験施工に着手**したい  
(台風、アカウミガメの産卵・孵化が終了した 11 月頃)
- ・ それまでに必要な**調査・検討・設計**を行う
- ・ なお整備は **20 年間**かけて**段階的に進める**



### 3 今後のスケジュール（懇談会の進め方1）

6月  
（今回）

#### 第1回懇談会

※開催時期については目安

- ・ 皆さんのご意見をお聴きする

8月頃

#### 第1回委員会

- ・ 懇談会での意見を提示し、技術的な議論を行う

～懇談会、委員会の議論を受けて必要な調査、検討などを行う～

～適宜、説明会や懇談会等により情報提供・意見交換を行う～

11月頃

#### 第2回懇談会（説明会）

- ・ 調査、検討した結果を報告

### 3 今後のスケジュール（懇談会の進め方2）

12月頃

#### 第2回委員会

- ・ 調査や検討の結果、懇談会で出た意見や回答の報告
- ・ これらを踏まえて、基本となる工法（20年間の整備計画）を提示

2月頃

#### 第3回懇談会（説明会）

- ・ 決定された工法及び整備の進め方について説明

その後は、適宜必要に応じて委員会、懇談会を開催する



住吉海岸の思い出