



# 第10回 遠州灘沿岸侵食対策検討委員会

平成20年2月8日  
静岡県



Image © 2007 TerraMetrics

## 本日の議事

1. 第9回委員会における主な意見とその対応
2. 現地視察会における主な意見とその対応
3. 天竜川から東側(御前崎まで)の検討
  3. 1 各海岸の海岸線変化と土量変化
  3. 2 検討範囲のブロック設定と問題点の検討
4. 天竜川から西側(愛知県境まで)の検討
  4. 1 各海岸の海岸線変化と土量変化
  4. 2 モニタリング結果の報告と今後の検討方針

## 1. 第9回委員会における主な意見とその対応

3

### ■湖西海岸、新居海岸の海岸線変化について

○測量を実施している全測線で土量を算出し、傾向が見えてきたら重点箇所を詳細検討するという方針が望ましい。

⇒各海岸について土量変化を算定。

○新居海岸の海岸線が回復してきている。これは8万m<sup>3</sup>の養浜の効果なのかどうか検証が必要。

⇒モニタリング測量を実施し、効果を検証。

### ■浜岡海岸、御前崎海岸の海岸線変化について

○海岸線変化図に表れている浜岡海岸や御前崎海岸の侵食経過について、データの精査やその要因を調査する必要がある。

⇒空中写真による海岸線変化の解析に加え、深浅測量による土量変化解析を実施。

⇒中部電力(株)から浜岡原子力発電所の前面海域における各種調査のデータ提供を受け、それらを整理。

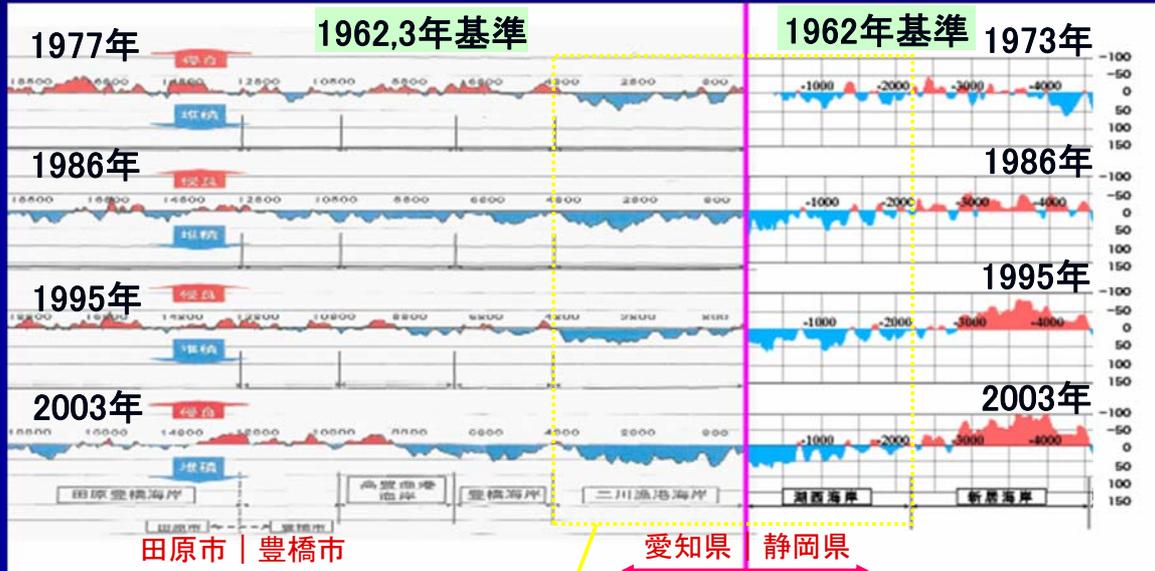
4

## ■ 愛知県側の解析結果との整合について

○ 海岸線変化について、愛知県側の分析結果と整合がとれているか確認しておくこと。

### ● 愛知県・静岡県境付近の汀線変化量図

※ 侵食・堆積の色分けは以降の資料とは異なる。



表浜海岸保全対策検討会資料より抜粋

第9回検討委員会資料に加筆

⇒ 県境付近(湖西海岸と二川漁港海岸)では共に汀線が前進傾向となっており、概ね整合がとれていると考えられる。

5

## 2. 現地視察会における主な意見とその対応

(遠州灘沿岸現地視察会：平成19年12月5日実施)

6

## ■ 浜岡海岸



- 放水口は事実上、突堤と同じ役割をしており、海岸線際の砂を捕捉し、流れにくくしていると考えられる。
  - 大浜海岸は安定しているが、浜岡海岸は砂浜がない。おそらく浜岡原子力発電所の放水口が地形変動の変曲点となっており、漂砂量を変えているのではないかと考えられる。
- ⇒中部電力（株）から深淺測量、底質調査、流況調査等のデータの提供を受け、解析を実施。

7

## ■ 竜洋海岸



- 砂浜が回復している。季節変動により戻ったのではなく、台風4号時の出水で天竜川から大幅に砂が出た影響ではないかと考えられる。
- ⇒台風4号時の天竜川の出水量を確認。



8

## ● 竜洋海岸(離岸堤群下手等)の最近の堆砂について



離岸堤群下手の消波工  
前面の海岸線が前進

撮影時潮位(舞阪)  
T.P.+0.21m

台風4号時(H19.7)のピーク流量  
8,152m<sup>3</sup>/s(速報値)

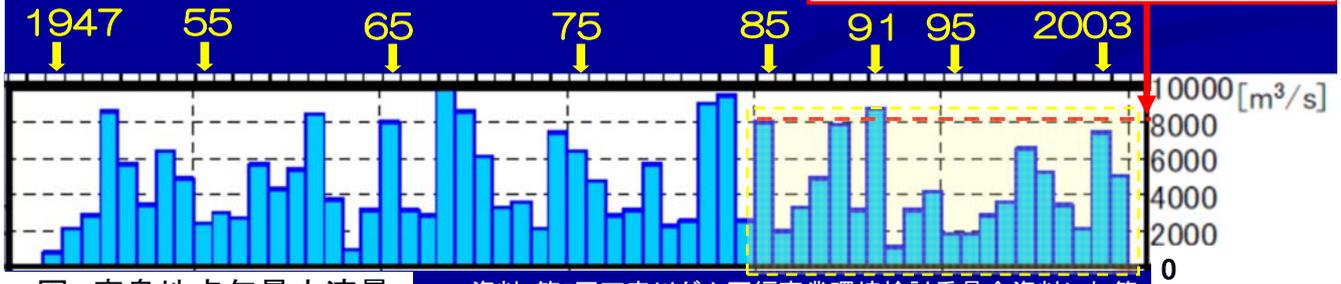


図 鹿島地点年最大流量

資料: 第5回天竜川ダム再編事業環境検討委員会資料に加筆

⇒ 台風4号時の出水は最近20年間では最大規模であり、大量の土砂供給により、一時的に堆砂したものと考えられるが、長期的な侵食は継続して進行している。

9

## 3. 天竜川から東側(御前崎まで)の検討

### 3.1 各海岸の海岸線変化と土量変化

### 3.2 検討範囲のブロック設定と問題点の検討

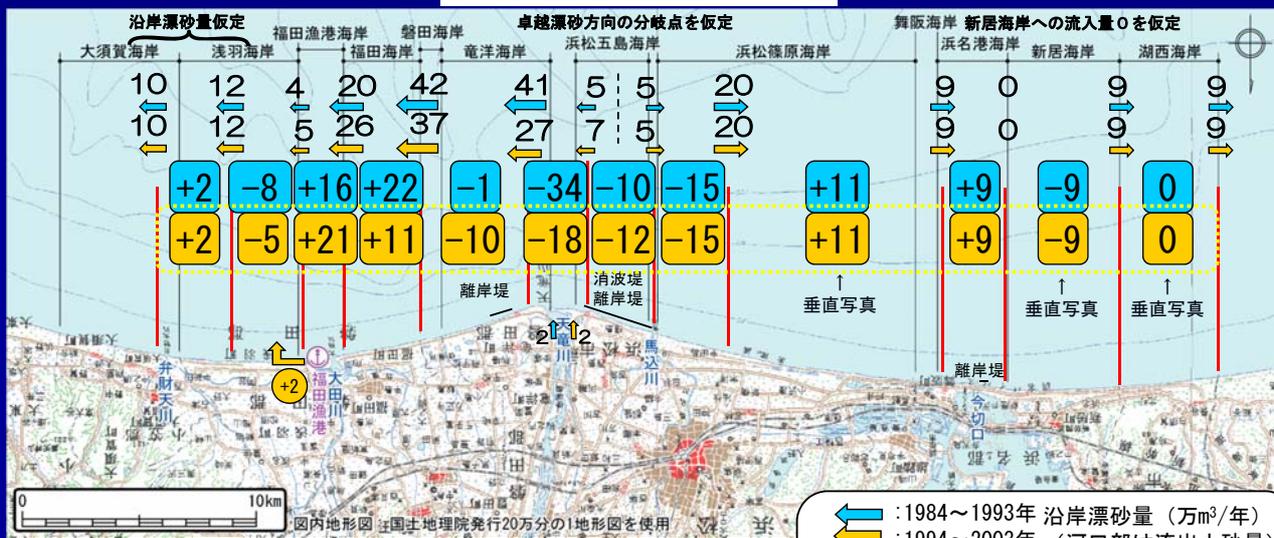
# 3. 1 各海岸の海岸線変化と土量変化

## ● 広域土砂収支図

・第3回(H17.6),第4回(H17.9)委員会で提示した土砂収支図を更新

土砂収支図(案)

第3回,第4回委員会資料

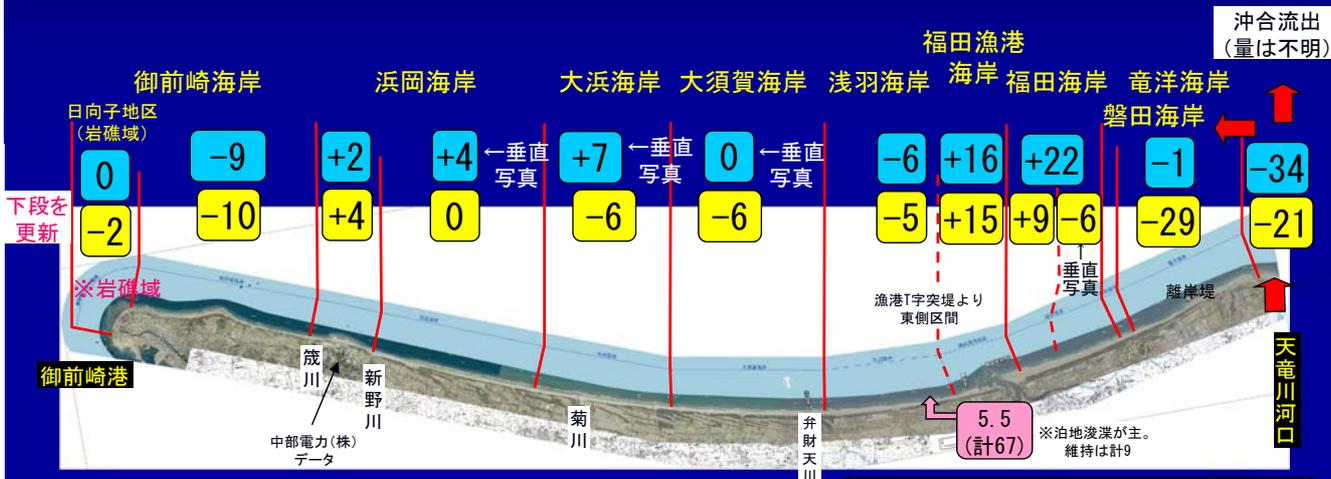


1984~2003年の20年間の  
土量変化解析より区分毎の傾向値(万m<sup>3</sup>/年)を算出

- ← (1984~1993年) 沿岸漂砂量 (万m<sup>3</sup>/年)
- ← (1994~2003年) (河口部は流出土砂量)
- (1984~1993年) 土量変化 (万m<sup>3</sup>/年)
- (1994~2003年)
- (1994~2003年) 浚渫土砂投入 (万m<sup>3</sup>/年)

# ●天竜川から東側の広域土量変化図(天竜川河口～御前崎海岸)

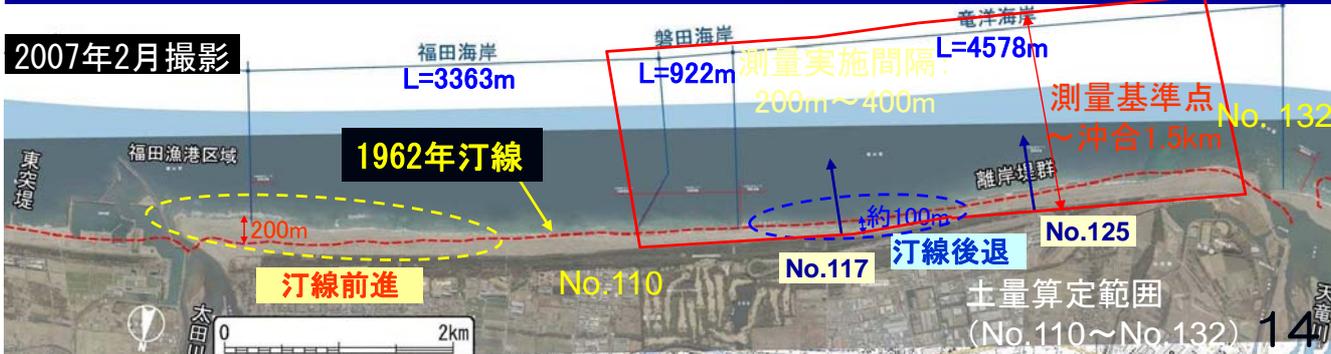
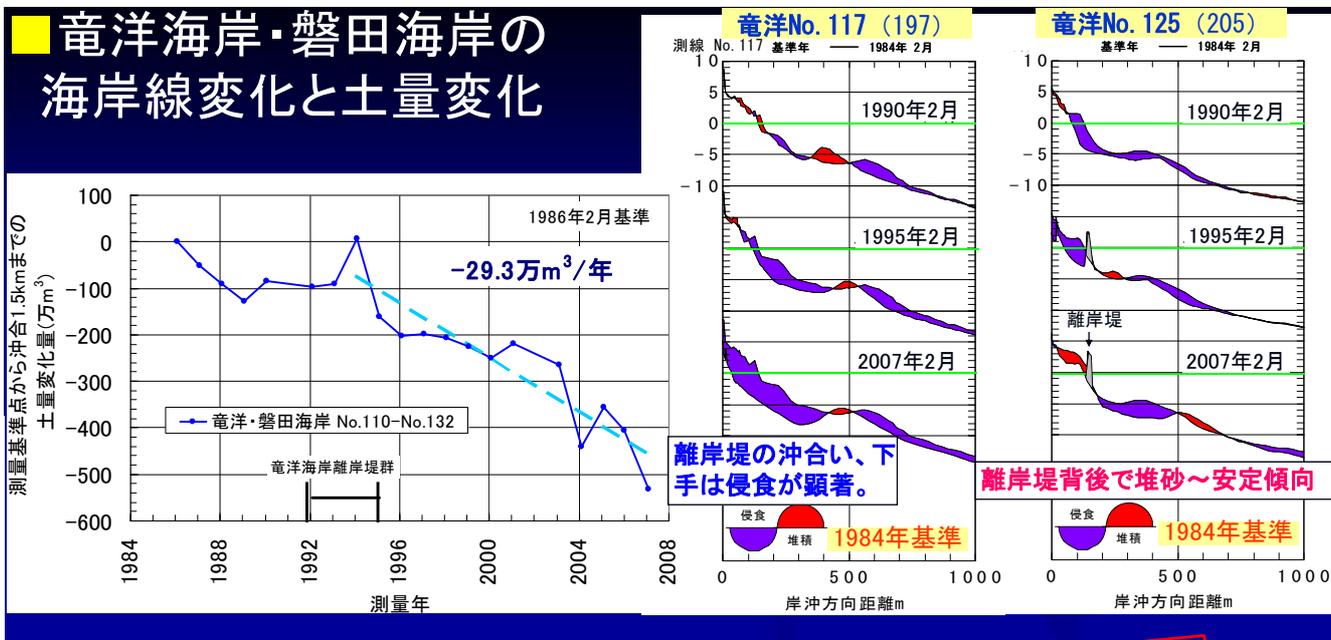
- ・深淺測量結果から各海岸の土量変化を算出。
- ・下段の期間を1994～2003年→1994～2007年に更新。
- ・大須賀海岸～御前崎海岸は今回新規に解析を実施。



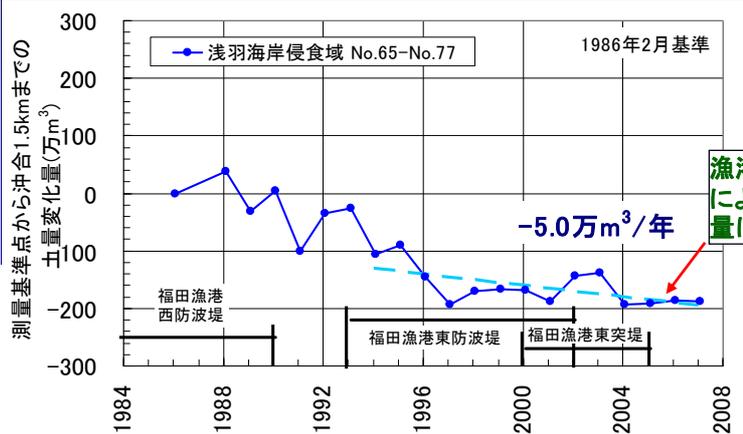
1984～2007年の24年間の土量変化解析より区分毎の傾向値(万m<sup>3</sup>/年)を算出

- ←: 漂砂の卓越移動方向 (河口部は流出土砂)
- 凡例: 1984～1993年 土量変化 (万m<sup>3</sup>/年)
- 1994～2007年
- 1994～2007年 浚渫・養浜土砂投入 (万m<sup>3</sup>/年)

## 竜洋海岸・磐田海岸の海岸線変化と土量変化

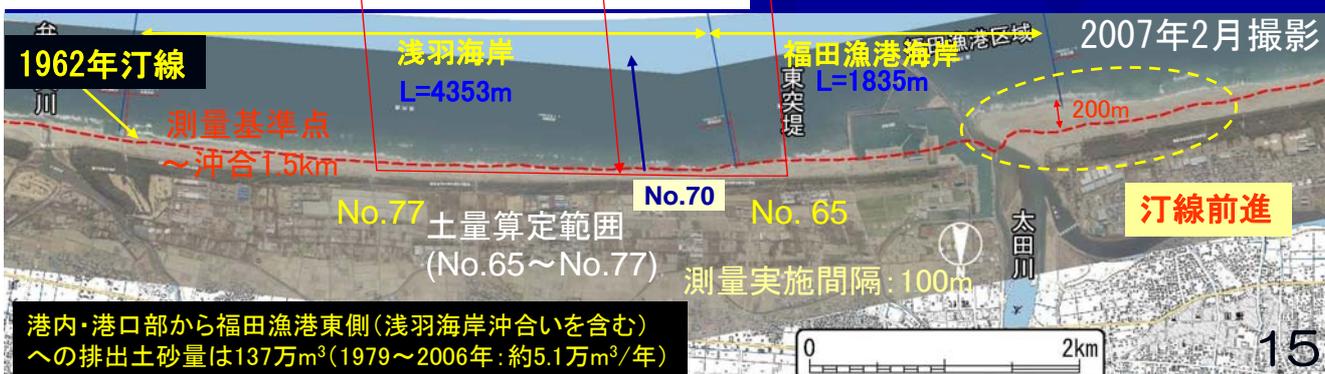
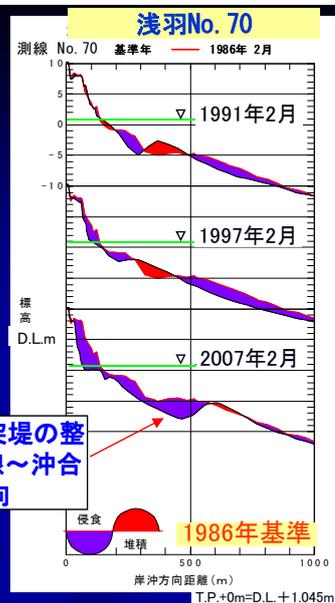


# 福田漁港・浅羽海岸侵食域の海岸線変化と土量変化

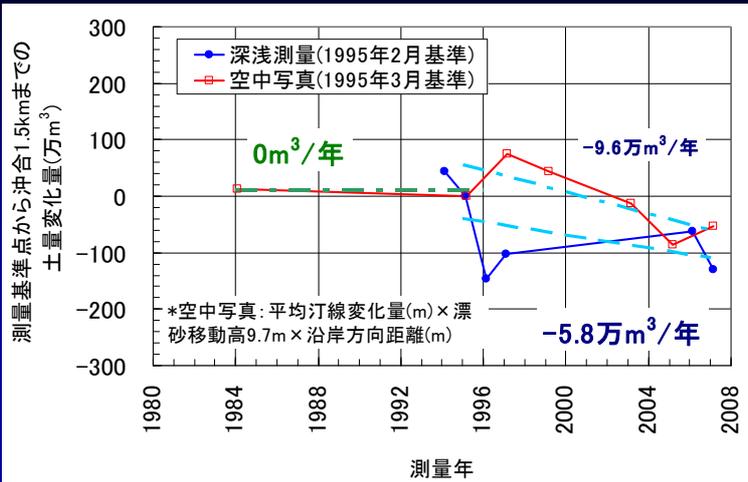


漁港浚渫土砂の投入により、近年の全体土量は概ね安定傾向

東西防波堤、東突堤の整備に伴い、海岸線～沖合にかけて侵食傾向

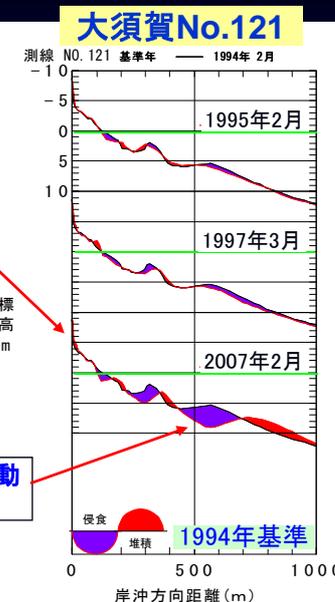


# 大須賀海岸東部の海岸線変化と土量変化



海岸線付近は安定傾向

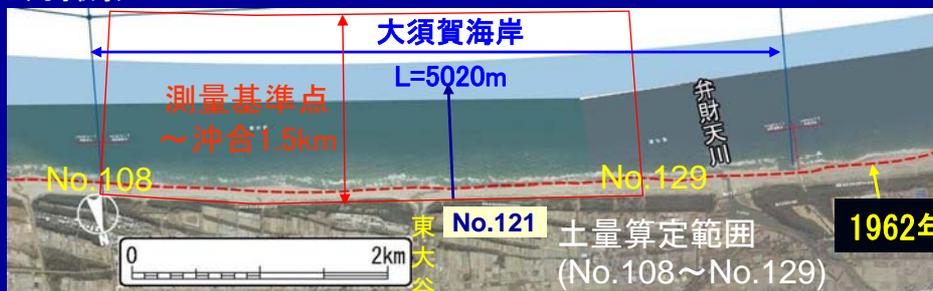
水中部で変動が見られる



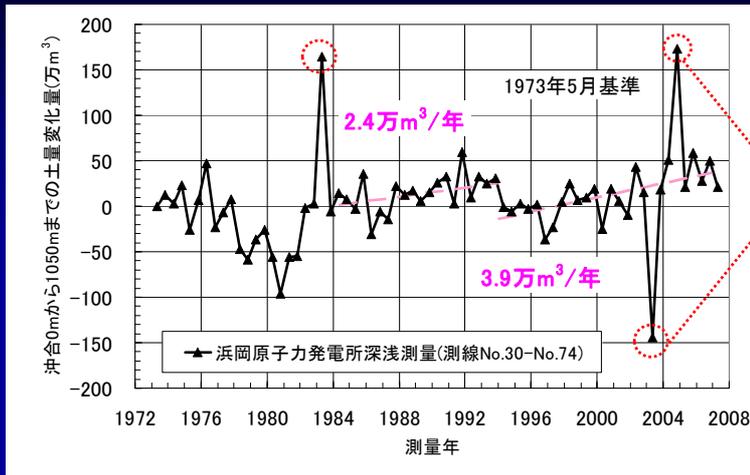
※測量時期が少ないため、傾き・傾向値は暫定値

2007年2月撮影

測量実施間隔: 200m~600m

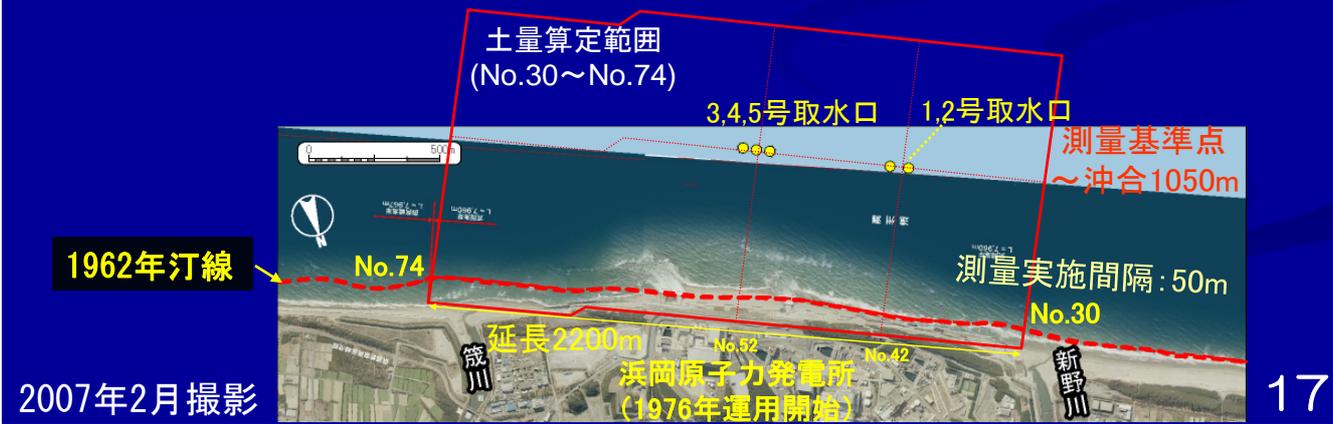


# ■ 浜岡海岸(新野川以東)の海岸線変化と土量変化

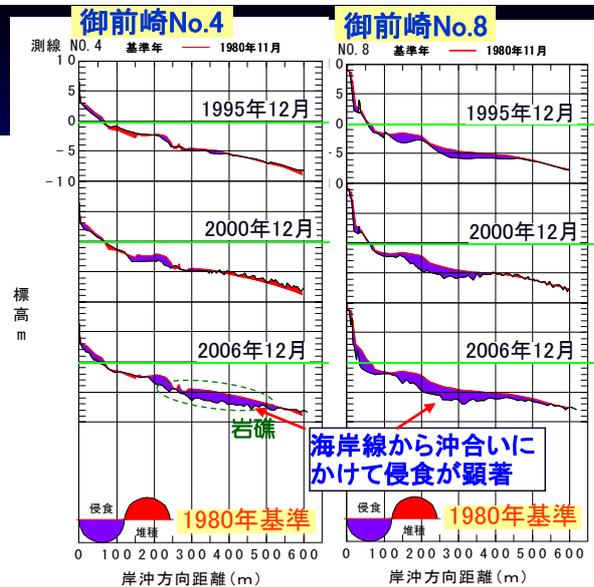
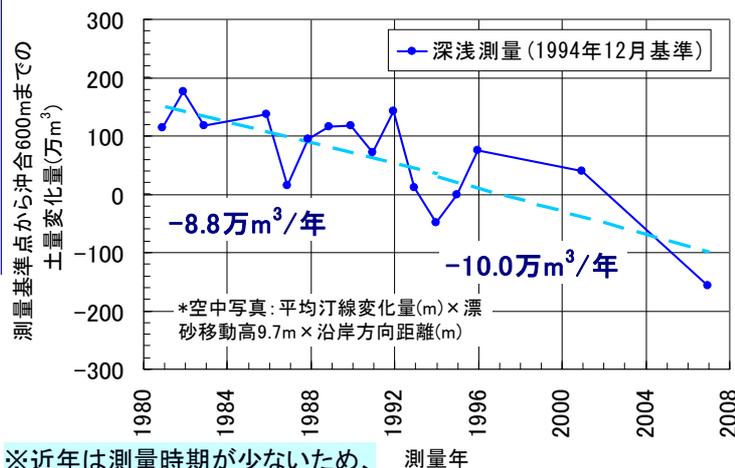


資料提供: 中部電力(株)

2003年5月、2004年11月データは傾向値算出には加味せず。  
 ・沖合1km(水深10~15m)間で2m前後の水深変動がある測線を多く含む。  
 ・周辺海岸で同様に顕著な変動を示している海岸はない。

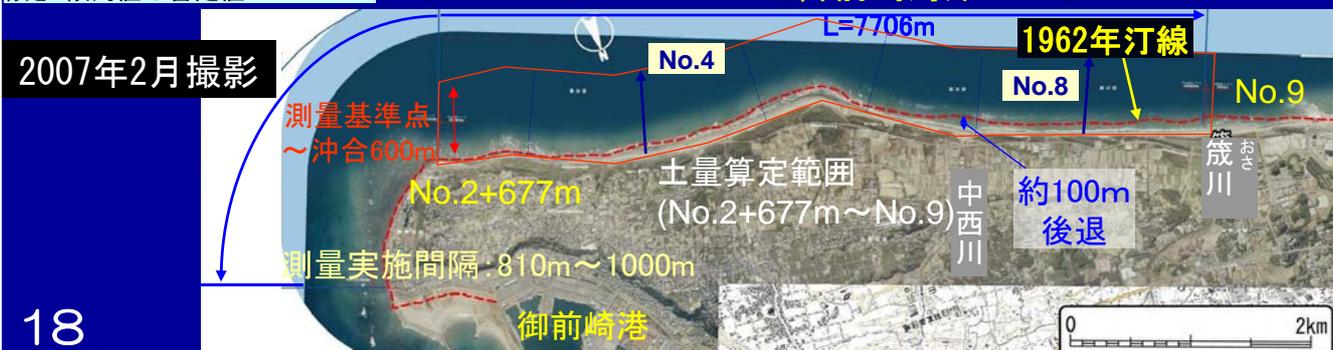


# ■ 御前崎海岸の海岸線変化と土量変化



※近年は測量時期が少ないため、傾き・傾向値は暫定値

## 御前崎海岸



## 3. 2 検討範囲のブロック設定と問題点の検討

19

### ■ 検討範囲のブロック設定

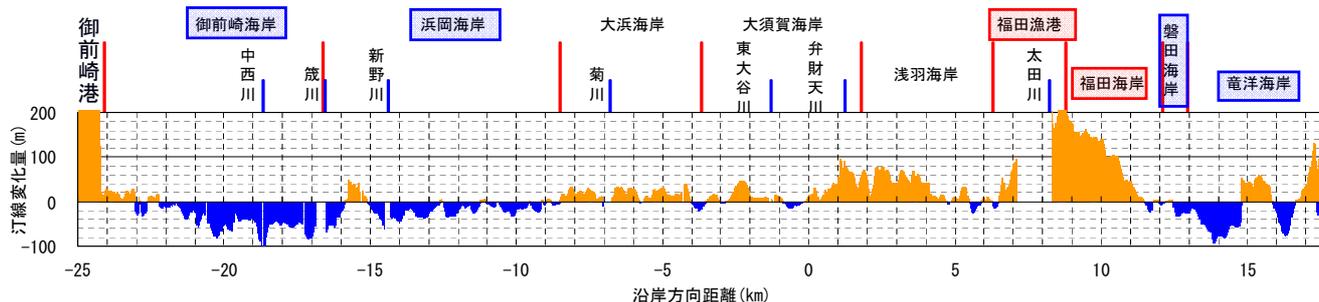
前回委員会で提示した空中写真による長期的な「海岸線変化」と今回実施の  
 深淺測量による最近の「土量変化傾向」などにより、ブロック設定を実施。

#### 【海岸線変化に基づく侵食・堆積区分】

・1962年～2007年の空中写真による長期的な海岸線変化より区分。

	侵食が進行した又は 進行している海岸	堆積が進行した又は 進行している海岸	海岸線位置の変動 が比較的少ない海岸
海岸線変化 に基づく区分	竜洋海岸 磐田海岸 浜岡海岸 御前崎海岸	福田海岸 福田漁港海岸	浅羽海岸 大須賀海岸 大浜海岸

1962 - 2007



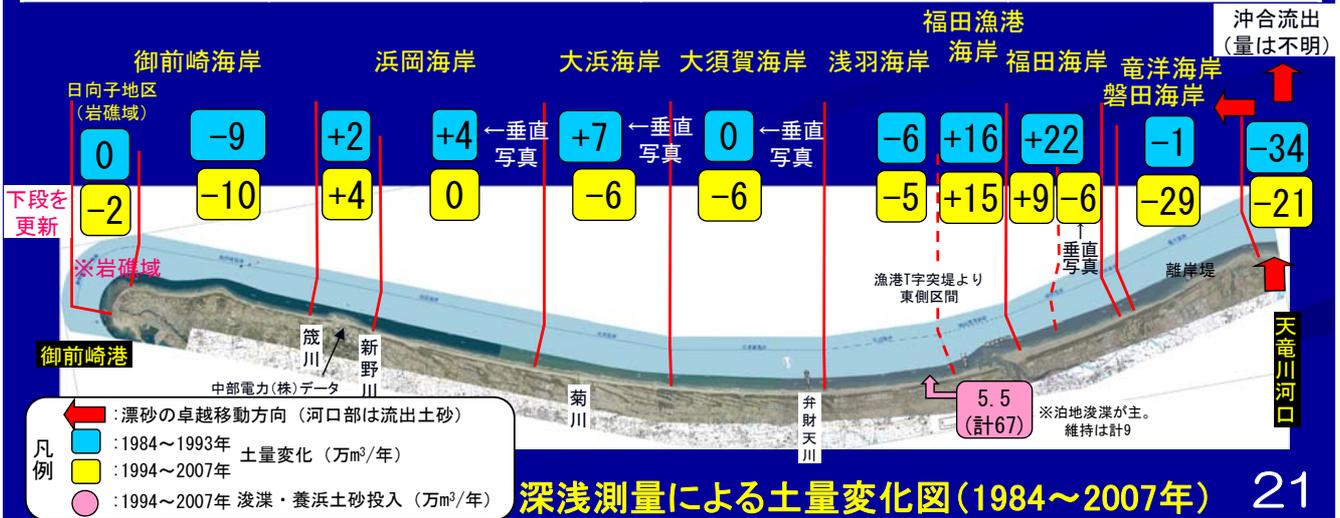
垂直空中写真の読み取りによる汀線変化図(1962～2007年)

20

# 【土量変化傾向に基づく侵食・堆積区分】

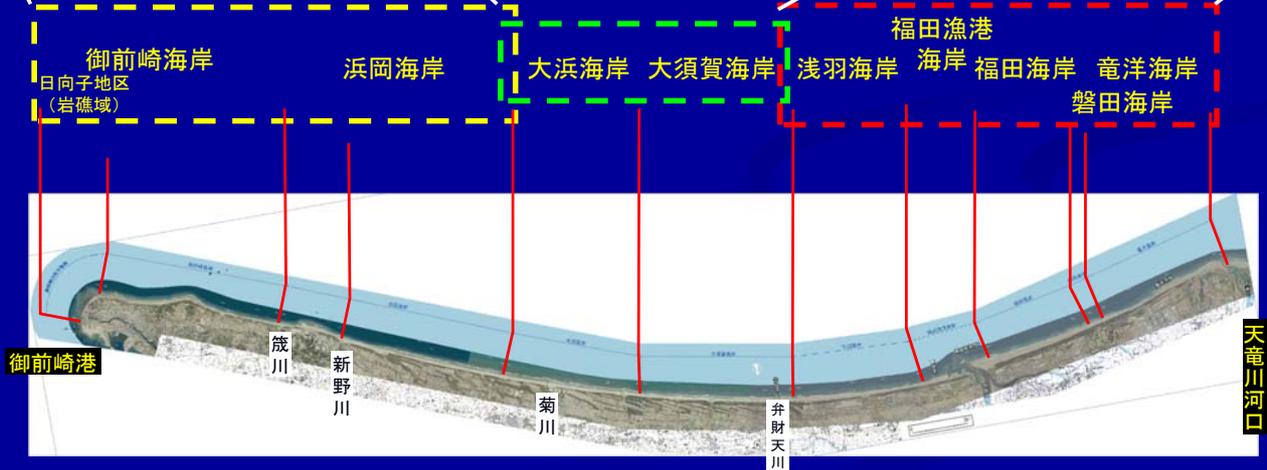
・1984年～2007年までの深浅測量による最近の土量の変化傾向より区分。

	侵食が進行している海岸	堆積が進行している海岸	海浜地形の変化が比較的少ない海岸
土量変化傾向に基づく区分	竜洋海岸 磐田海岸 浅羽海岸 大須賀海岸 大浜海岸 御前崎海岸	福田海岸 福田漁港海岸	浜岡海岸



# 【今後の検討におけるブロック設定(案)】

「浜岡海岸～御前崎海岸」ブロック	「大須賀海岸～大浜海岸」ブロック	「竜洋海岸～浅羽海岸」ブロック
・御前崎海岸で侵食が顕著。 ・浜岡海岸東側で堆積傾向。	・沖合で侵食が進行しているが、海岸線付近は安定傾向。	・竜洋海岸で侵食が顕著。 ・浅羽海岸が侵食傾向。 ・福田漁港海岸、福田海岸東側で堆積傾向。



ブロック区分図(案)

## 【竜洋海岸～浅羽海岸ブロック】

ブロックの現況

海岸名	浅羽海岸	福田漁港海岸	福田海岸	磐田海岸	竜洋海岸
背後地	自転車道、保安林	漁業施設、自転車道	保安林、工業団地	保安林、ゴルフ場	海洋公園、保安林、自動車テストコース
保全施設	土堤	土堤	土堤	土堤	土堤、護岸、離岸堤、消波工
最近の事業	養浜、(サンドバイパス)	(サンドバイパス)	—	—	災害復旧
最近の被災	H19道路災害	—	—	—	H19林野災害



### 【問題点】

- 竜洋海岸の離岸堤群下手で侵食が進行し、護岸の被災や保安林の流出が発生。
- 福田漁港下手の浅羽海岸では、侵食が進行しており、堤防上の自転車道が崩壊する災害が発生。



## 【竜洋海岸～浅羽海岸ブロック】

### 【対応方針(案)】

- 将来予測計算等により、今後の侵食の進行等の海浜地形変化を予測。  
(現在整備中のサンドバイパスシステムも考慮。)
- ↓
- 対策が必要な箇所や時期を特定し、それに応じた対策を選定し、対策を実施。
- ↓
- モニタリングを実施し、事業効果を検証。

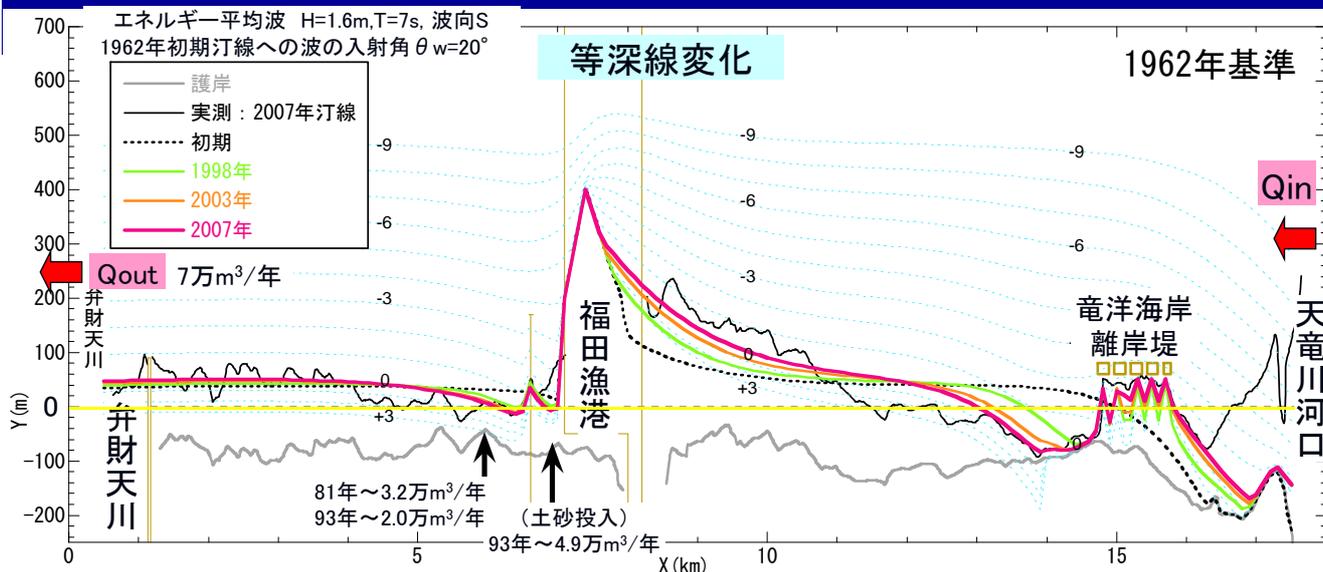
# ● 竜洋海岸～浅羽海岸ブロックの海浜変形予測

等深線変化モデルを用いて、天竜川河口～浅羽海岸間における長期的な海浜変形の予測計算を実施。

## ● 検証計算(1962～2007年)

天竜川河口から東側海岸への流入土砂量 $Q_{in}$ を以下のように設定。

- ①1962→1981年: 30万 $m^3$ /年(天竜川流出土砂の1/2), ※堆砂量23万 $m^3$ /年より $Q_{out}$ を7万 $m^3$ /年と設定
- ②1981→1993年: 0万 $m^3$ /年(福田漁港建設後から離岸堤設置直前)
- ③1993→2007年: 18万 $m^3$ /年(国交省資料による一次元河床変動計算結果)



竜洋離岸堤群下手の侵食や福田漁港上手の堆砂、浅羽海岸下手の侵食状況が概ね合致。

# ● 予測計算(予測期間50年間:2007～2057年)

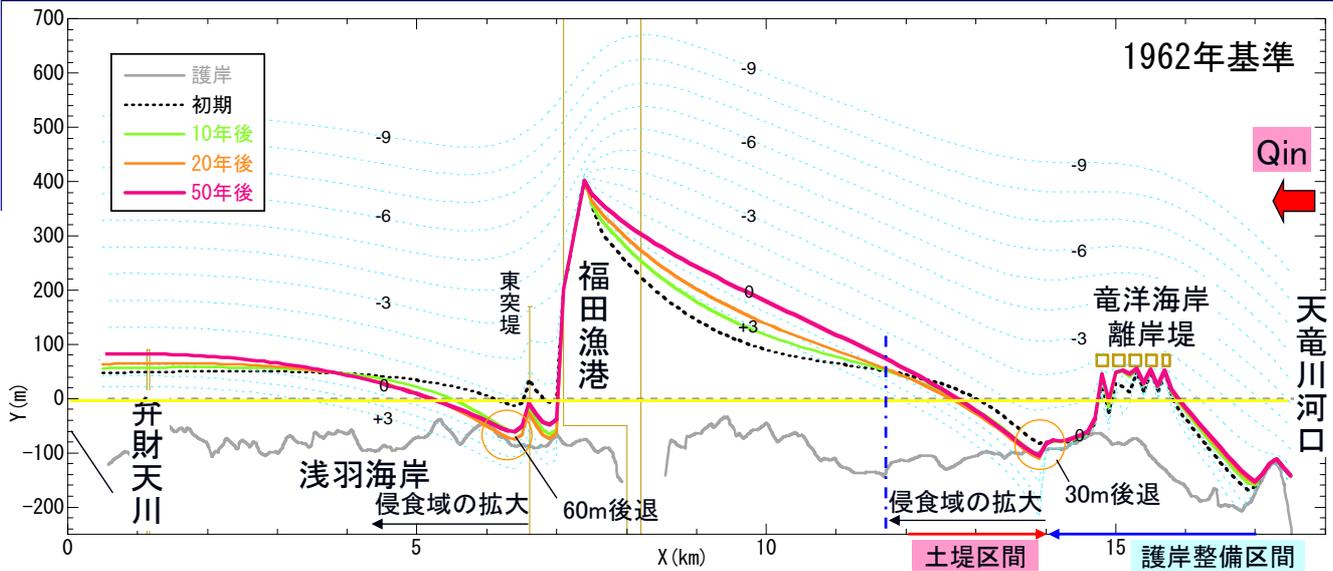
○以下の7ケースの予測計算を実施

Case	予測ケース(予測期間50年) 対策、天竜川河口から東側海岸への流入漂砂量 $Q_{in}$	備考
1	対策なし、 $Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年	$Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年 (国交省資料)
2	対策なし、 $Q_{in}=9$ 万 $m^3$ /年	上記の半分
3	対策なし、 $Q_{in}=0$ 万 $m^3$ /年	
4	福田漁港サンドバイパス実施、 $Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年	バイパス量8万 $m^3$ /年
5	福田漁港サンドバイパス実施、 $Q=9$ 万 $m^3$ /年	
6	侵食区間の護岸延伸、 $Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年	護岸延伸区間 →竜洋離岸堤下手、 浅羽海岸
7	侵食区間の護岸延伸、 $Q_{in}=9$ 万 $m^3$ /年	

# 予測Case1：対策なし、 $Q_{in}=18\text{万m}^3/\text{年}$

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線



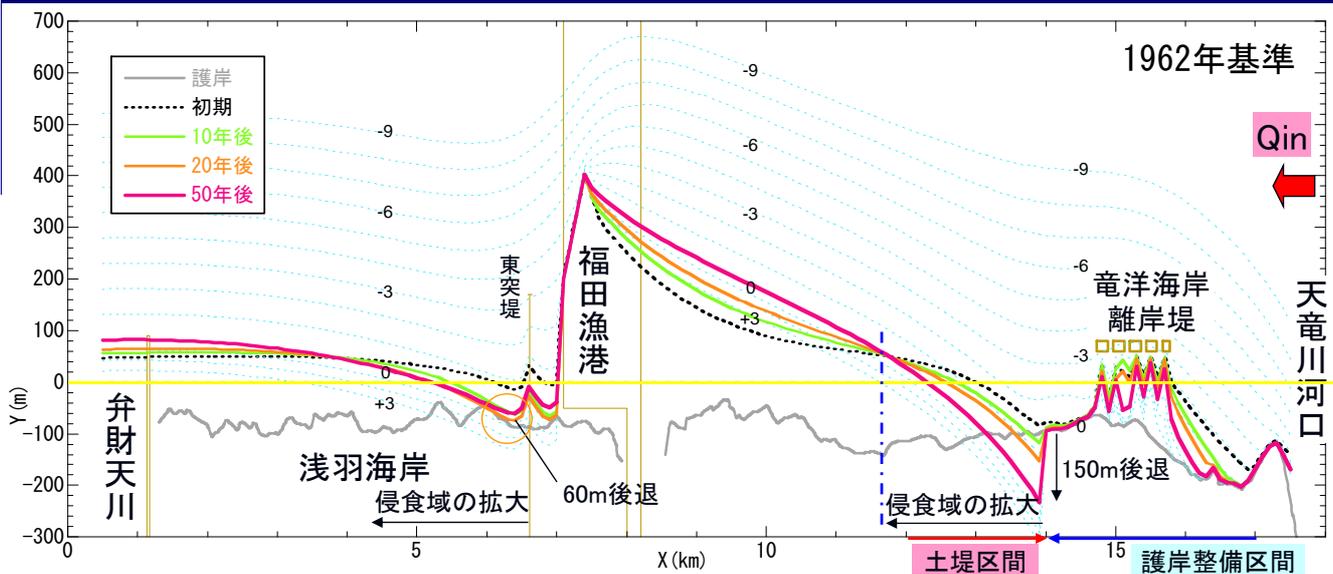
- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.2km広がり、土堤の崩壊区域は250mとなる。
- ・福田漁港下手側では、10年後に最大60m程度汀線が後退する。

27

# 予測Case2：対策なし、 $Q_{in}=9\text{万m}^3/\text{年}$

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線



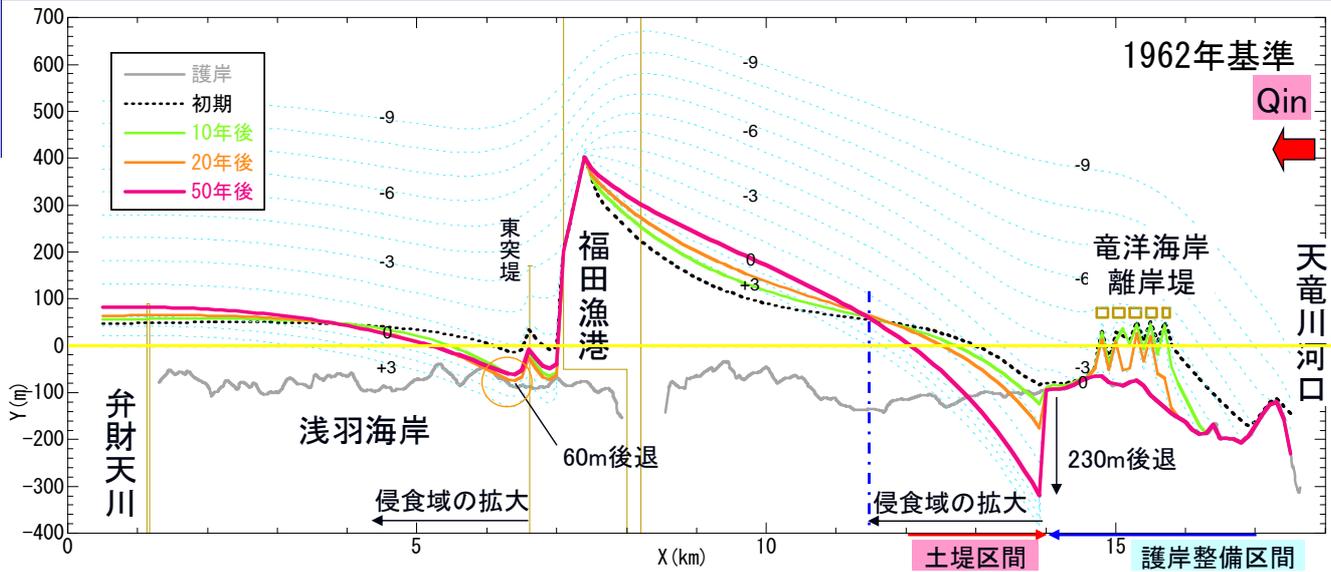
- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.3km広がり、土堤の崩壊区域は850mとなる。
- ・ケース1と同様に福田漁港下手側では、10年後に最大60m程度汀線が後退する。

28

# 予測Case3：対策なし、 $Q_{in}=0$ 万 $m^3$ /年

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線

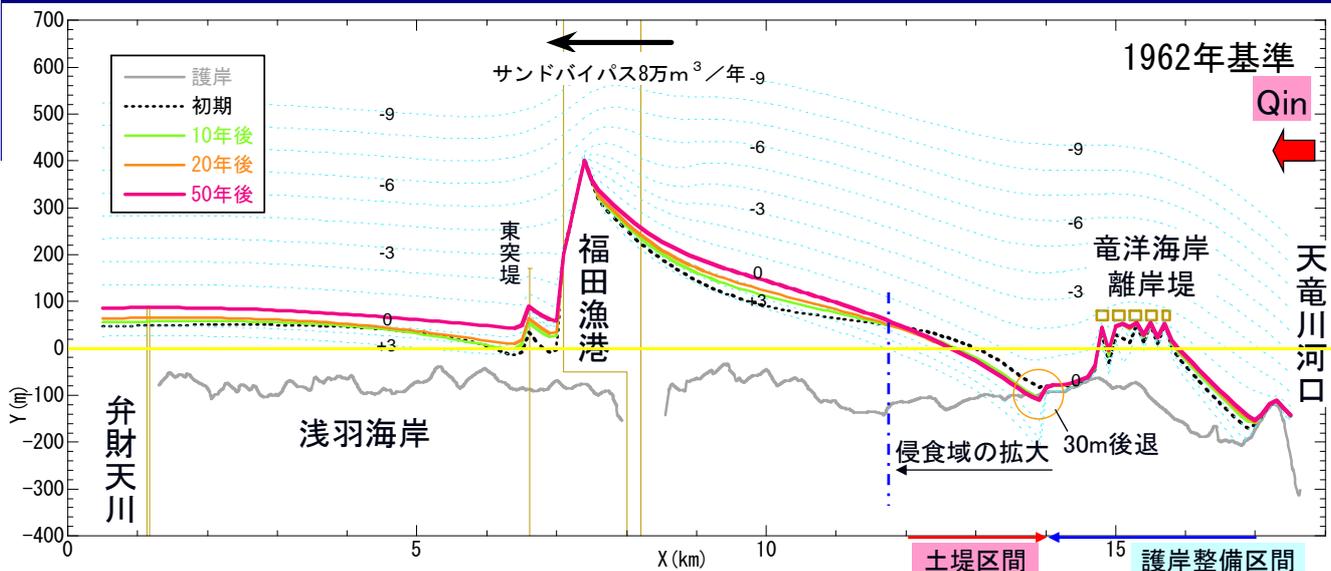


- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.5km広がり、土堤の崩壊区域は1200mとなる。
- ・ケース1と同様に福田漁港下手側では、10年後に最大60m程度汀線が後退する。

# 予測Case4：福田漁港サドバypass実施、 $Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線

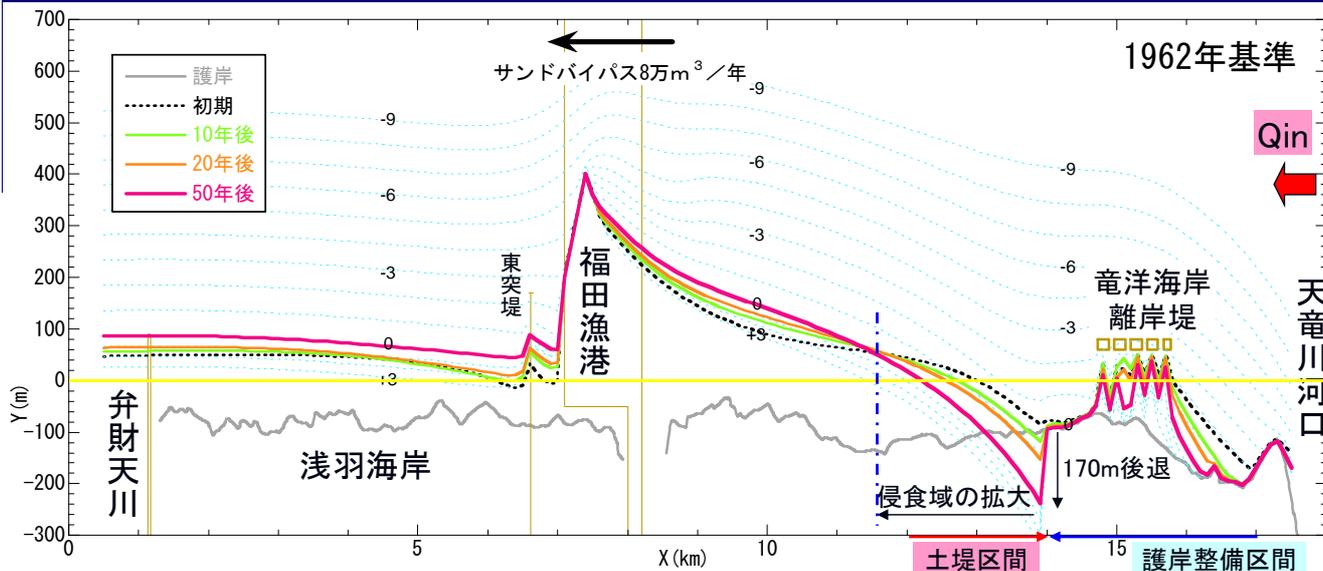


- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.2km広がり、土堤の崩壊区域は250mとなる。侵食域の広がりにはケース1の対策なしと同程度。
- ・福田漁港下手側では、現況汀線維持。

# 予測Case5：福田漁港サドバypass実施、 $Q_{in}=9$ 万 $m^3$ /年

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線

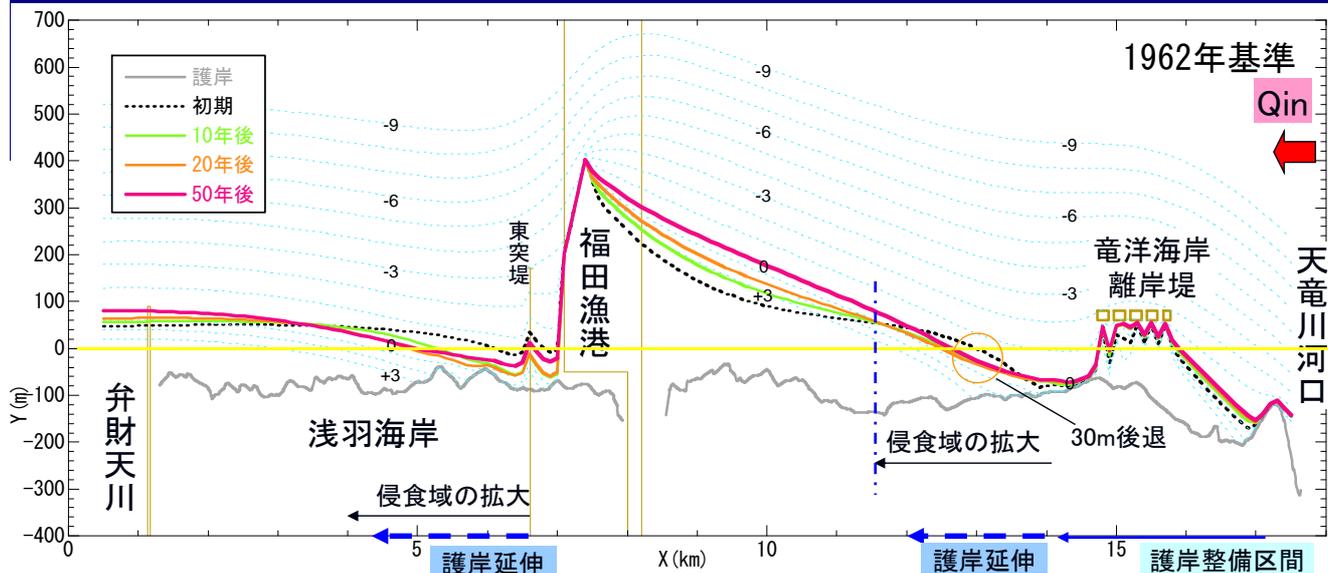


- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.4km広がり、土堤の崩壊区域は900mとなる。ケース2の対策なしに比べて侵食域は100m広がる。
- ・福田漁港下手側では、現況汀線維持。

# 予測Case6：侵食区間の護岸延伸、 $Q_{in}=18$ 万 $m^3$ /年

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線

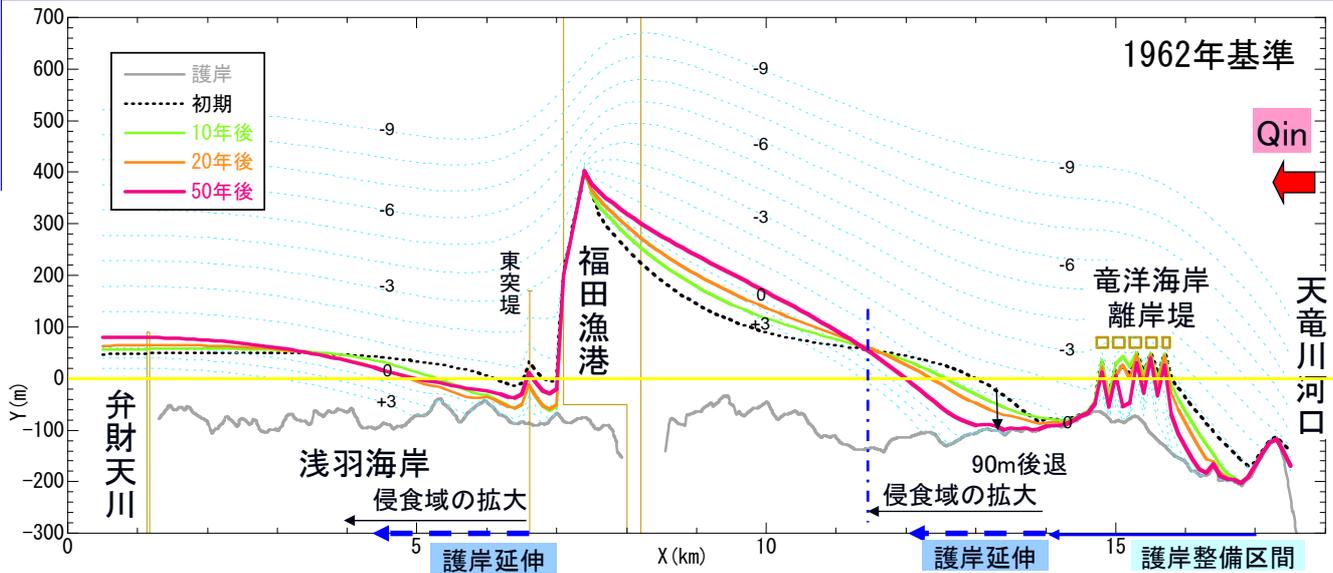


- ・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.4km広がり、ケース1の対策なしに比べて侵食域は200m広がる。

# 予測Case7：侵食区間の護岸延伸、 $Q_{in}=9万m^3/年$

## ○等深線変化

水色の破線は50年後の等深線変化  
 黒破線は初期汀線(2007年計算汀線)  
 黄緑, 橙, 赤の実線は各計算期間の汀線



・竜洋海岸の護岸整備区間東端(X=14km)より下手側に侵食域が最大2.6km広がり、ケース2の対策なしに比べて侵食域は300m広がる。

## 【大須賀海岸～大浜海岸ブロック】

### ブロックの現況

海岸名	大浜海岸	大須賀海岸
状況		
背後地	砂丘、保安林、海洋センター	砂丘、保安林、海浜公園
保全施設	土堤、護岸	土堤、護岸、消波工
最近の事業	—	—
最近の被災	—	—



### 【問題点】

○沖合では侵食が進行しているが、海岸線付近は安定。  
 ただし、今後の変化傾向は不確定である。

## 【大須賀海岸～大浜海岸ブロック】

### 【対応方針(案)】

○深浅測量や空中写真撮影等を継続して実施し、海岸地形変化をモニタリング。



○海岸線の後退等、侵食の進行が確認された場合は、対策を検討し、対策を実施。



○モニタリングを実施し、事業効果を検証。

35

## 【浜岡海岸～御前崎海岸ブロック】

ブロックの現況

36

状況	御前崎海岸		浜岡海岸	
	(日向子地区※岩礁)		(新野川以東)	(新野川以西)
背後地	県道	県道、保安林	発電所	保安林、砂丘
保全施設	堤防、消波工	堤防、消波工	護岸、消波工	土堤、護岸、消波工
最近の事業	—	災害復旧(防潮堤復旧)	—	—
最近の被災	—	H19林野災害	—	—



### 【問題点】

- 御前崎海岸では侵食が進行し、護岸等の被災が発生。
- 御前崎海岸と浜岡海岸における侵食の発生メカニズムが不明確。

平成19年12月撮影



御前崎海岸の被災状況

## 【浜岡海岸～御前崎海岸ブロック】

### 【対応方針(案)】

○データを収集・分析し、侵食発生メカニズムを検証。



○今後の侵食の進行等の海浜地形変化を予測。



○対策が必要な箇所と時期を特定し、それに応じた対策を検討し、対策を実施。



○モニタリングを実施し、事業効果を検証。

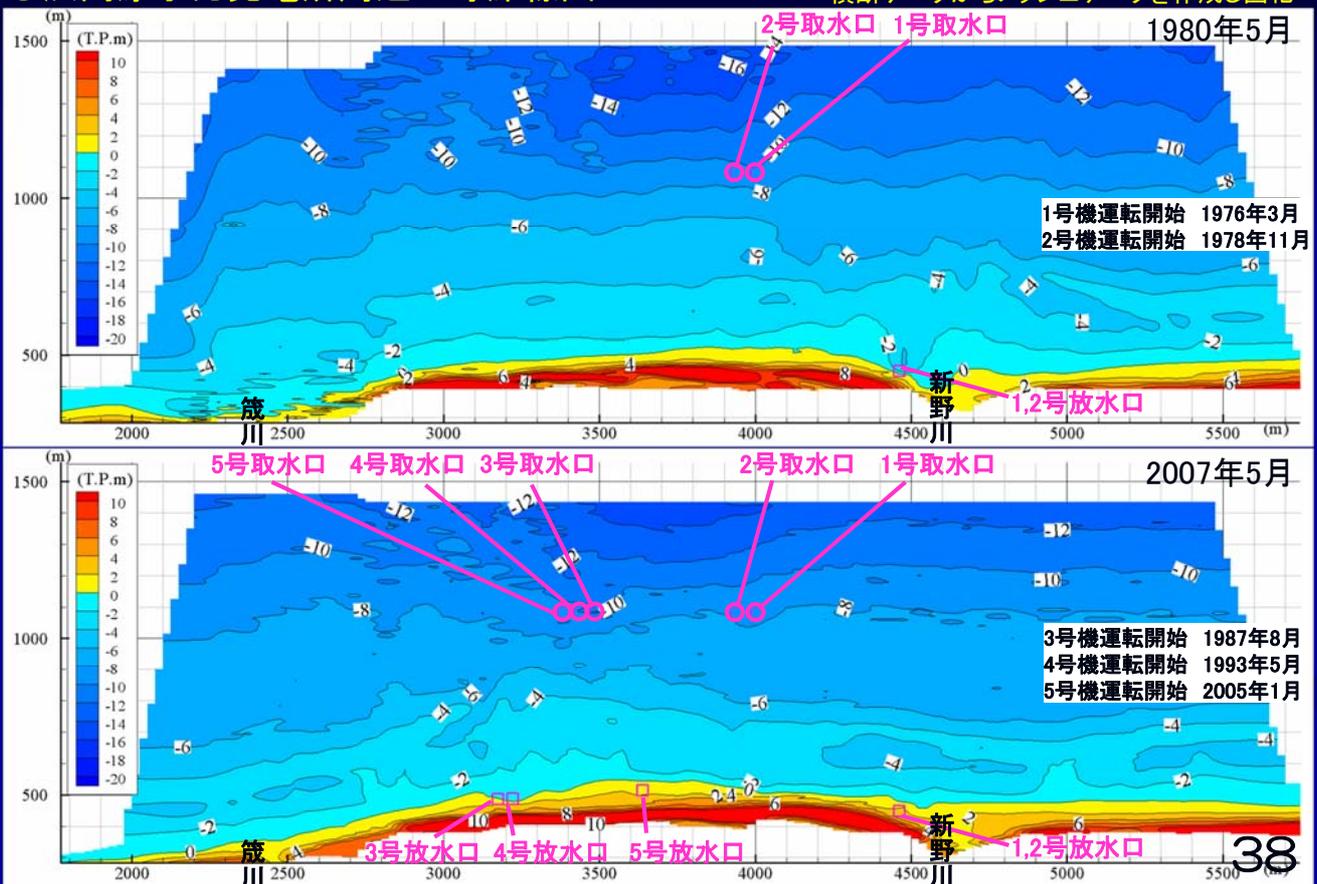
37

## 【浜岡～御前崎海岸ブロック】

資料提供:中部電力(株)

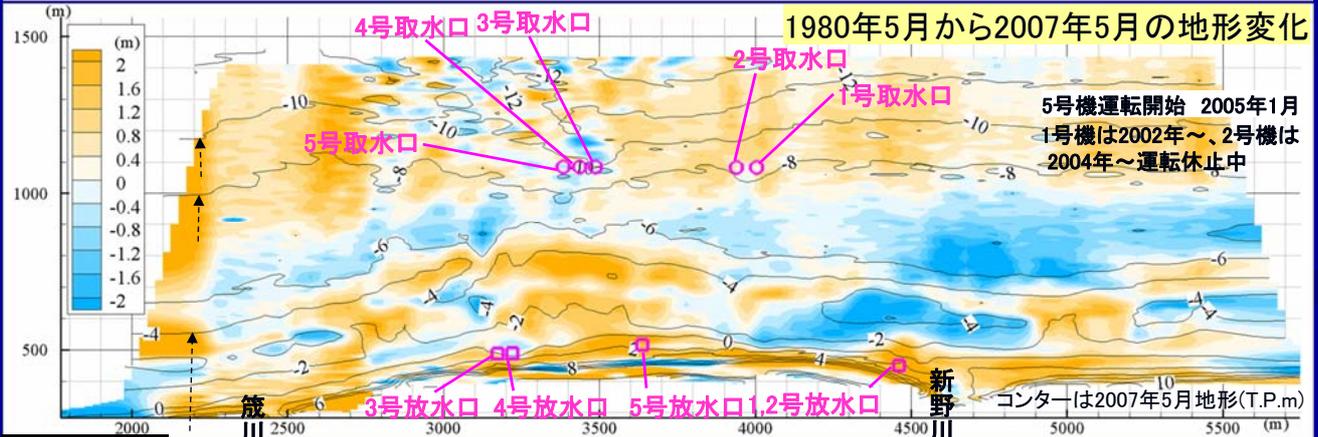
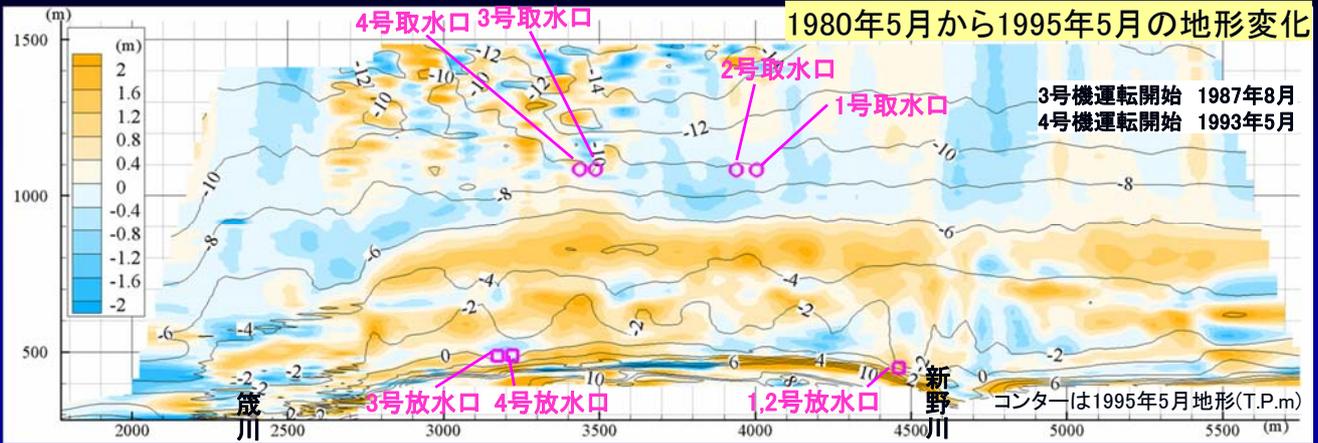
### ●浜岡原子力発電所周辺の等深線図

横断データからメッシュデータを作成し図化



● 浜岡原子力発電所周辺の水深変化の平面分布

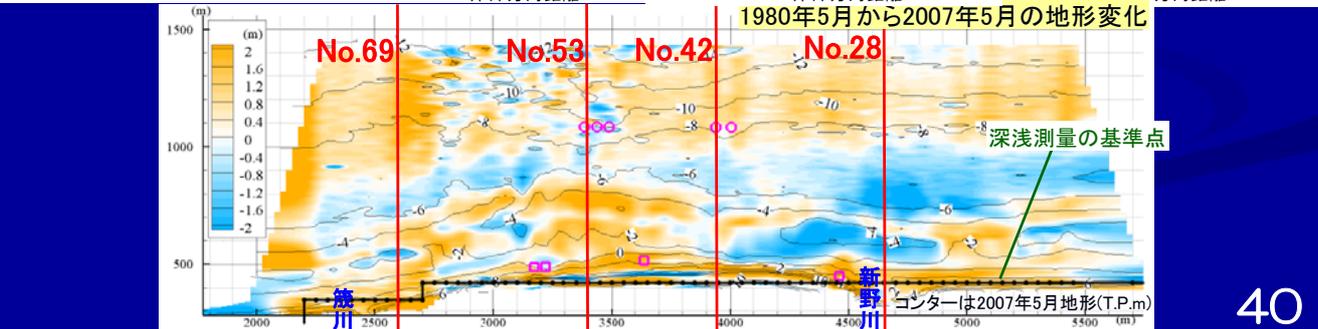
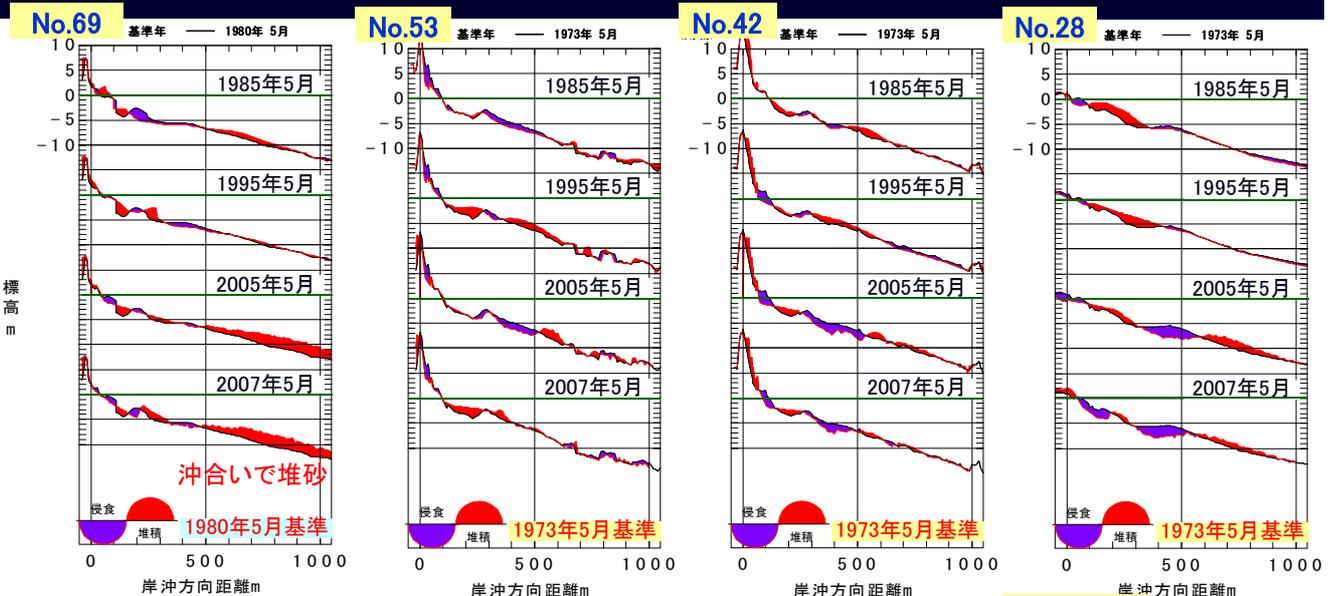
資料提供：中部電力(株)



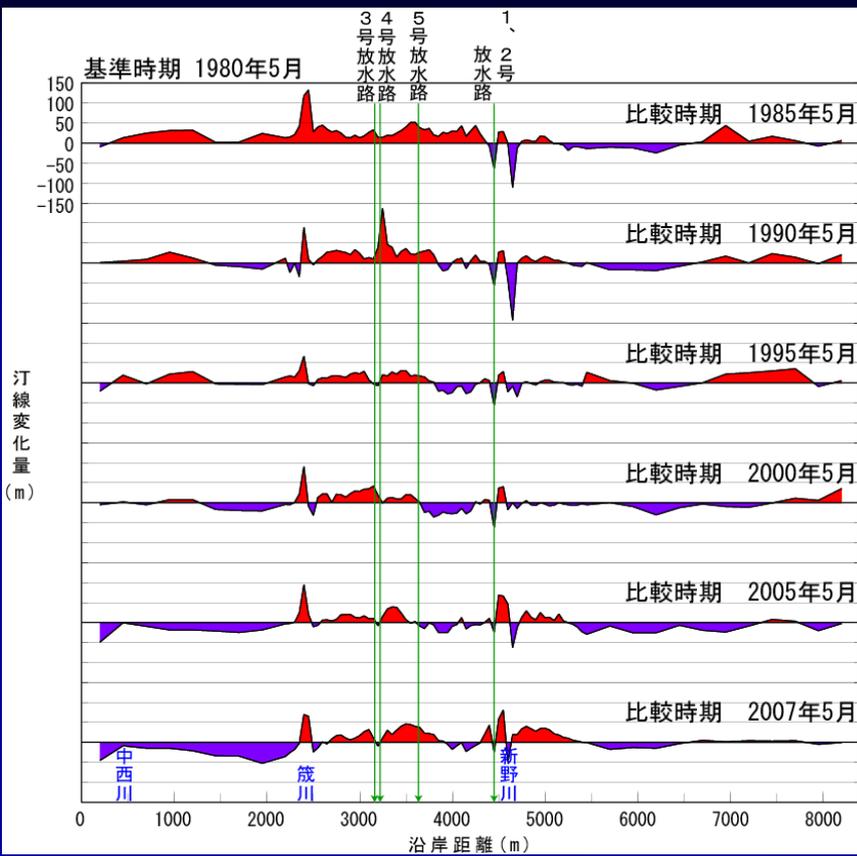
水深4m以深のコンターが前進。・ 碓川～新野川間の海岸線付近は堆砂傾向、新野川西側沖水深4～8m間が侵食傾向となっている。39

● 浜岡原子力発電所周辺の代表測線における断面変化

資料提供：中部電力(株)



# ● 浜岡原子力発電所周辺の海岸線変化の沿岸方向分布(汀線測量)



資料提供: 中部電力(株)

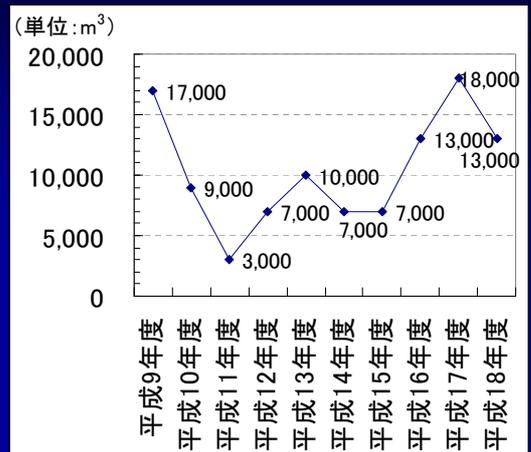
・近年、5号放水口～箴川間の海岸線が前進傾向、箴川左岸側で海岸線後退が顕著である。



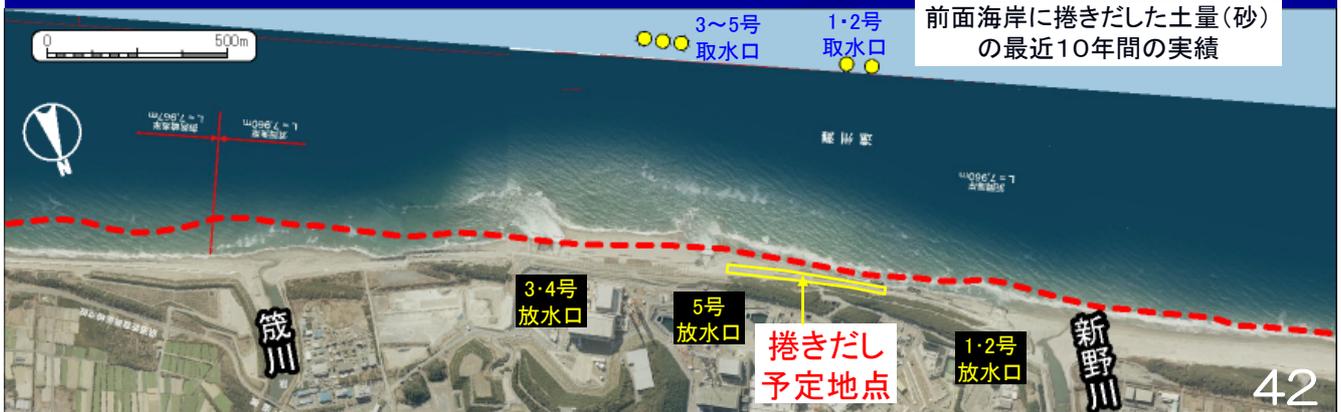
# ● 浜岡原子力発電所の沈砂池に堆積した土砂の海岸への巻きだし

- ・取水時に水と一緒に吸い上げている土砂は年間約1.8万 $m^3$ (1～5号機合計)。
- ・沈砂池に堆積した土砂を貝殻と砂に分級。
- ・分級後の砂分約1万 $m^3$ /年(最近10年の合計値10.4万 $m^3$ )を発電所前面の海岸にダンプトラックで運搬し、巻きだしている。
- ・砂の中央粒径 $d_{50}=0.18mm$ (1号機),  $d_{50}=0.175mm$ (2号機)。

資料提供: 中部電力(株)

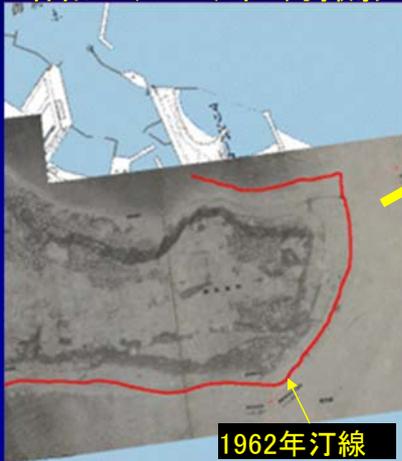


前面海岸に巻きだした土量(砂)の最近10年間の実績



## ●御前崎港の堆積状況の変遷

昭和21(1946)年5月撮影



1962年汀線

昭和37(1962)年8月撮影



沖防波堤(東)1959年完成

昭和59(1984)年2月撮影



平成9(1997)年2月撮影



東突堤  
1995年完成

平成19(2007)年1月撮影



飽和

マリンパーク御前崎

マリンパーク東突堤の整備により、その東側の海岸線が前進し、現在は飽和している。

43

## 4. 天竜川から西側(愛知県境まで)の検討

4.1 各海岸の海岸線変化と土量変化

4.2 モニタリング結果の報告と今後の検討方針

44

## 4. 1 各海岸の海岸線変化と土量変化

45

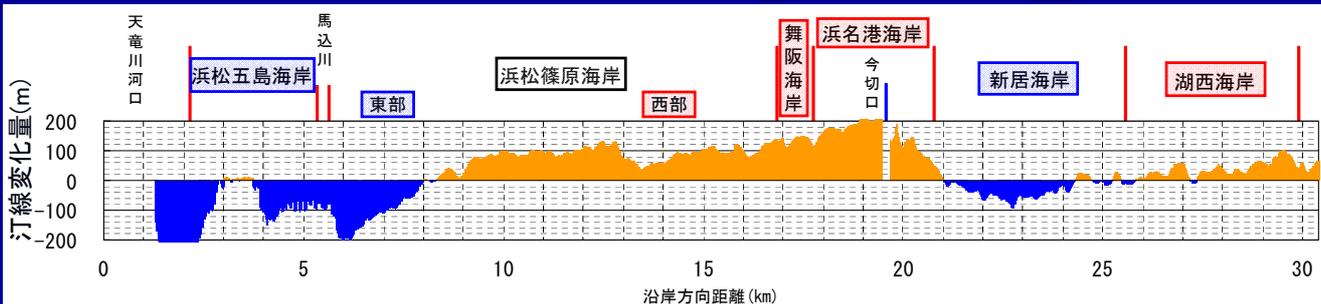
前回委員会で提示した空中写真による長期的な「海岸線変化」と今回実施の深淺測量による最近の「土量変化傾向」を整理。

### 【海岸線変化に基づく侵食・堆積区分】

・1962年～2007年の空中写真による長期的な海岸線変化より区分。

	侵食が進行した又は進行している海岸	堆積が進行した又は進行している海岸	海岸線位置の変動が比較的少ない海岸
海岸線変化に基づく区分	浜松五島海岸 浜松篠原海岸(東部) 新居海岸	浜松篠原海岸(西部) 舞阪海岸 浜名港海岸 湖西海岸	—

1962 - 2007

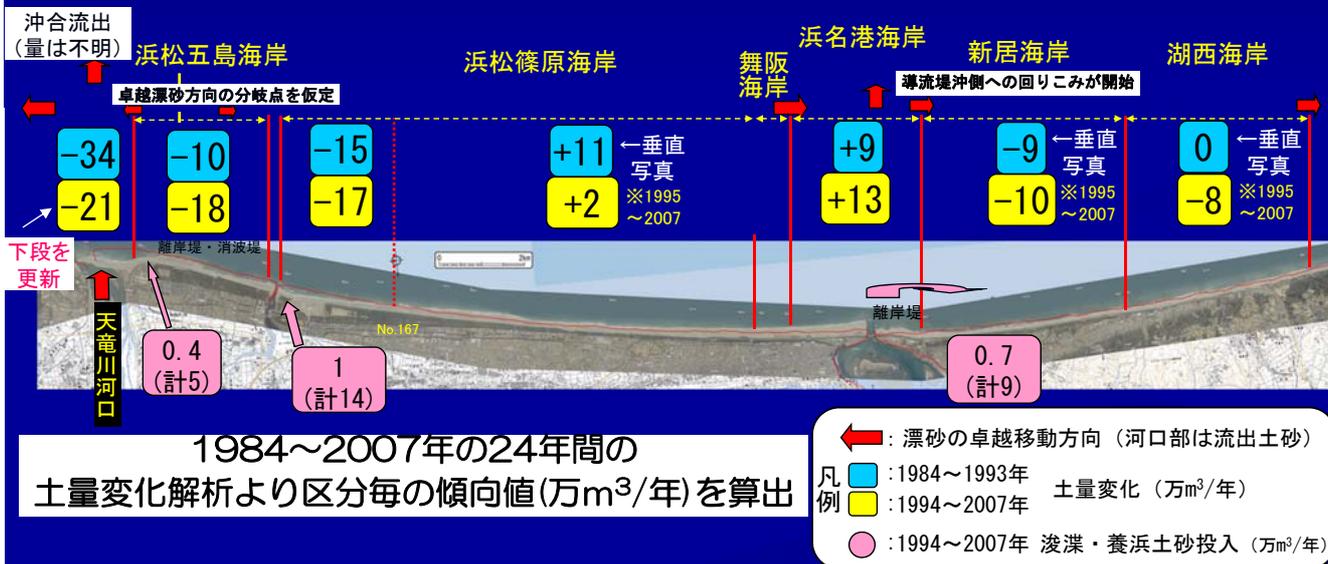


垂直空中写真の読み取りによる汀線変化図(1962～2007年)

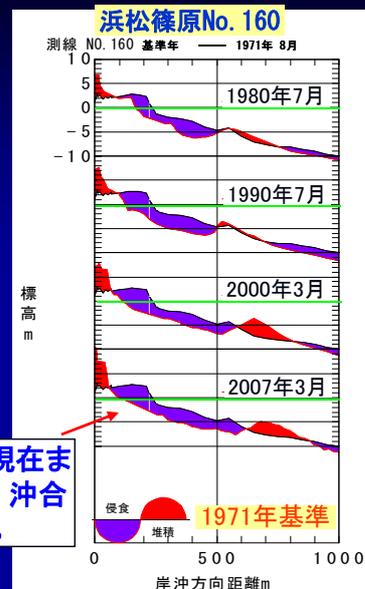
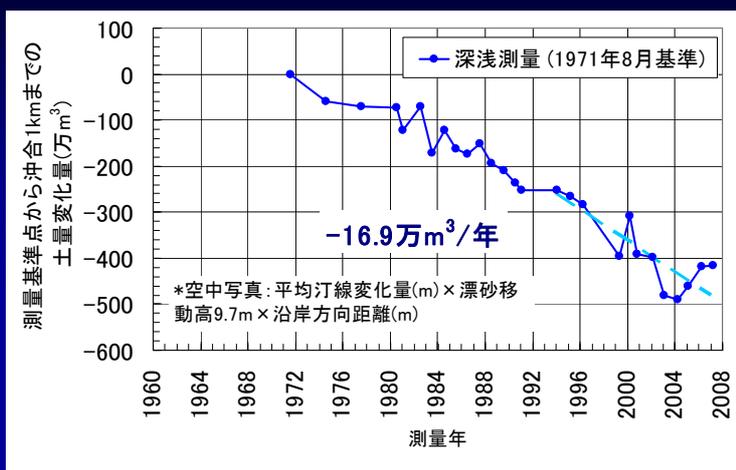
46

## ●天竜川から西側の広域土量変化図(天竜川河口～愛知県境)

- ・ 深浅測量結果から各海岸の土量変化を算出。
- ・ 下段の期間を1994～2003年→1994～2007年に更新。  
(沿岸漂砂量は未更新。今後、沖合流出量を加味し更新していく。)

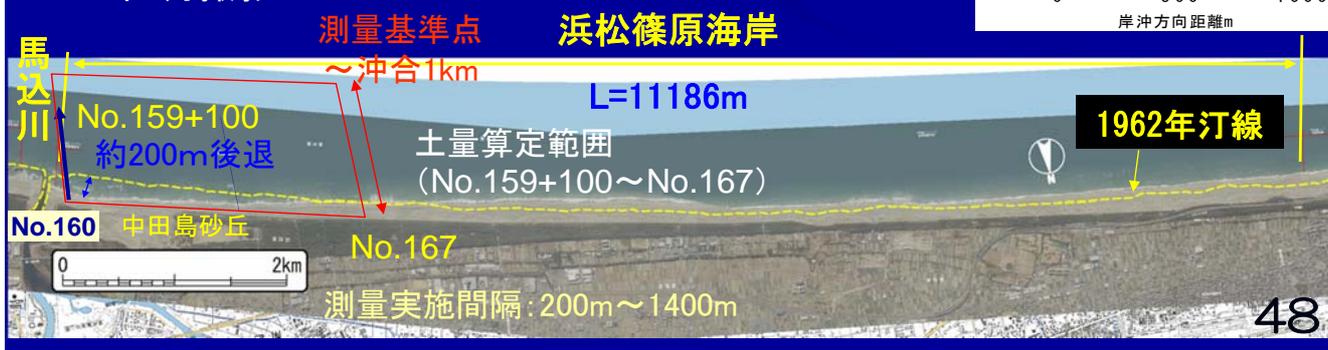


## ■ 浜松篠原海岸東部の海岸線変化と土量変化



基準時期から現在まで海岸線後退、沖合い侵食が顕著。

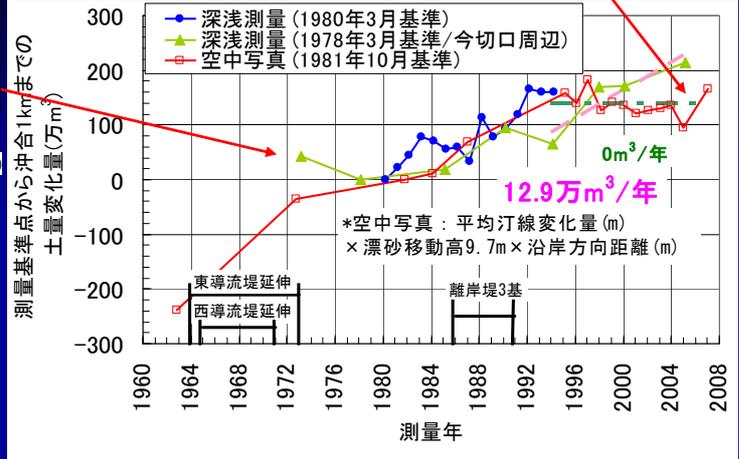
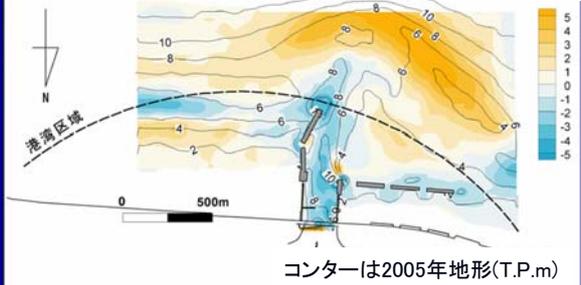
2007年1月撮影



# ■ 浜名港海岸(全域)の海岸線変化と土量変化

海岸線は1962年以降1996年位まで前進していたが、近年は安定傾向  
土量については今切口付近を中心に近年においても堆積傾向

1973年3月～2005年3月の変化 地形変化量(m)



今切口周辺深浅測量範囲

沖合約1.5kmまで

土量算定範囲  
(No.10～No.62)

新居海岸

測量基準点

L=2786m

L=4792m

～沖合1km  
(1980～1995年  
実施の測量)

No. 10

約250m前進

No.62

1962年汀線

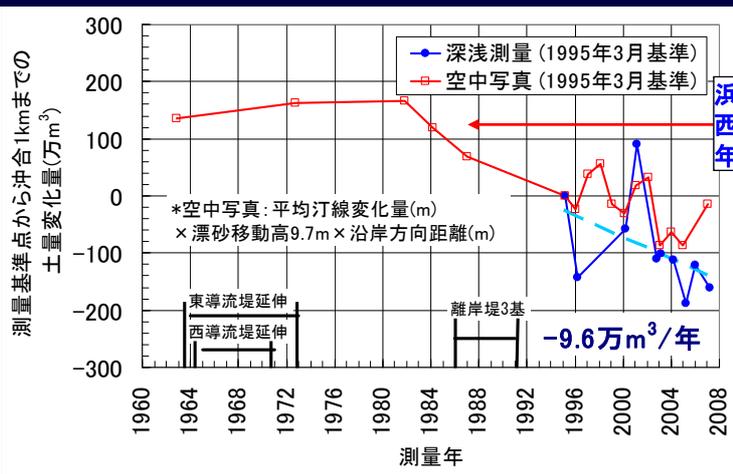
約100m後退

測量実施間隔: 200m～600m

2007年1月撮影

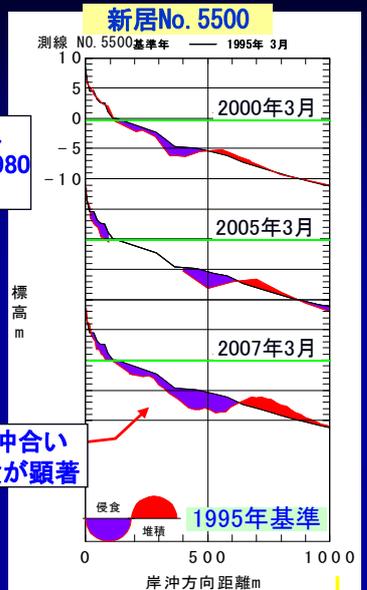
49

# ■ 新居海岸の海岸線変化と土量変化



浜名港海岸(今切口以西)の堆積と同時期(1980年代)より侵食傾向

近年も海岸線から沖合い500mにかけて侵食が顕著



2007年1月撮影

浜名港海岸

L=2786m

新居海岸

L=4792m

1962年汀線

測量実施間隔: 200m～400m

土量算定範囲  
(No.3300～No.7900)

測量基準点  
～沖合1km

約250m前進

今切口

No. 7900

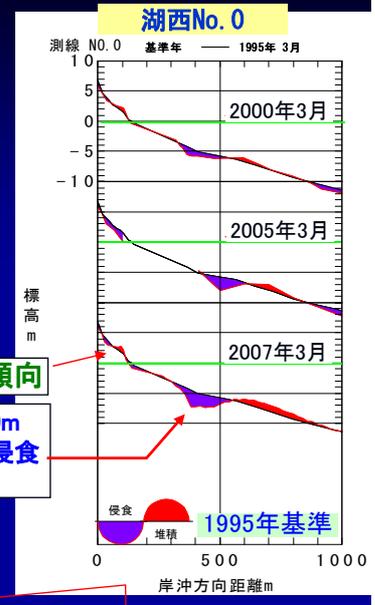
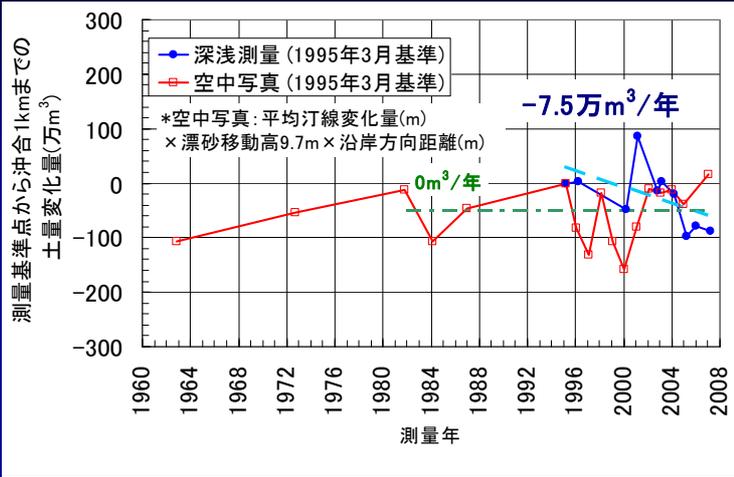
約100m後退

No.5500

No. 3300

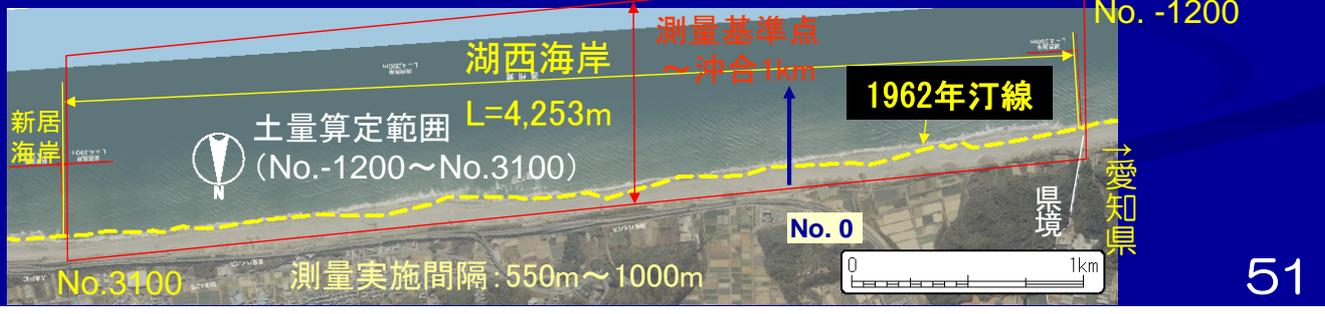
50

# 湖西海岸の海岸線変化と土量変化



海岸線は安定傾向  
近年は沖合い500m  
(水深5m)程度で侵食  
が見られる。

2007年1月撮影



## 4. 2 モニタリング結果の報告と今後の検討方針

# ■ 浜松篠原海岸における養浜モニタリング結果

## ● 浜松篠原海岸の台風4号、9号による影響

- ・ 広域深淺測量(年1回)に加え、養浜箇所周辺の測量を実施(年4回。平成19年6月、8月、10月、平成20年3月予定)。

○ 台風来襲前(平成19年2月)



○ 台風4号来襲後(平成19年7月)



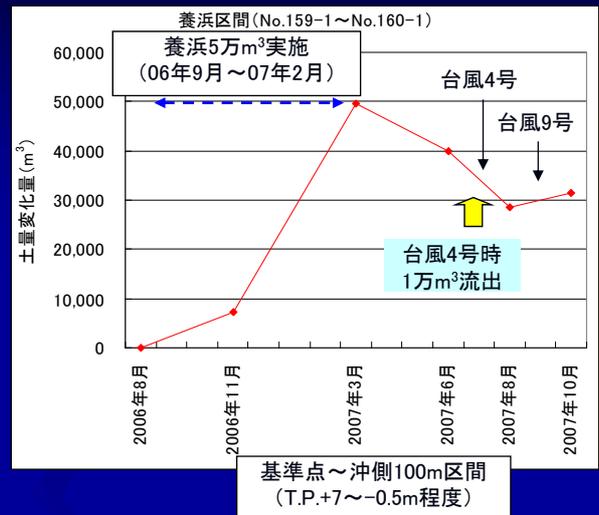
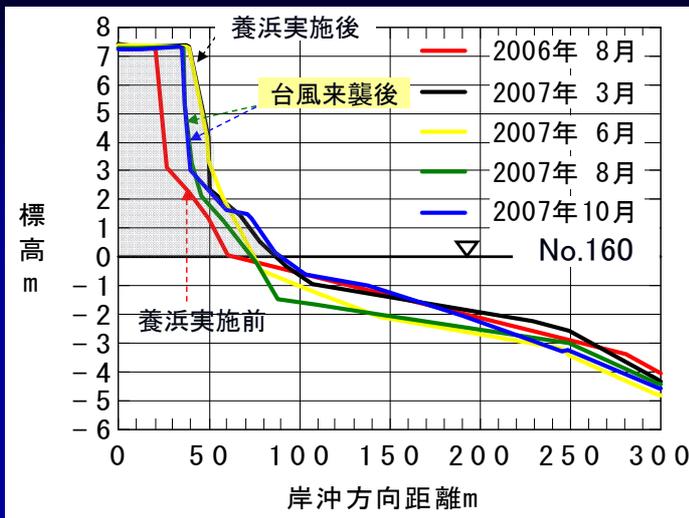
○ 台風9号来襲後(平成19年9月)



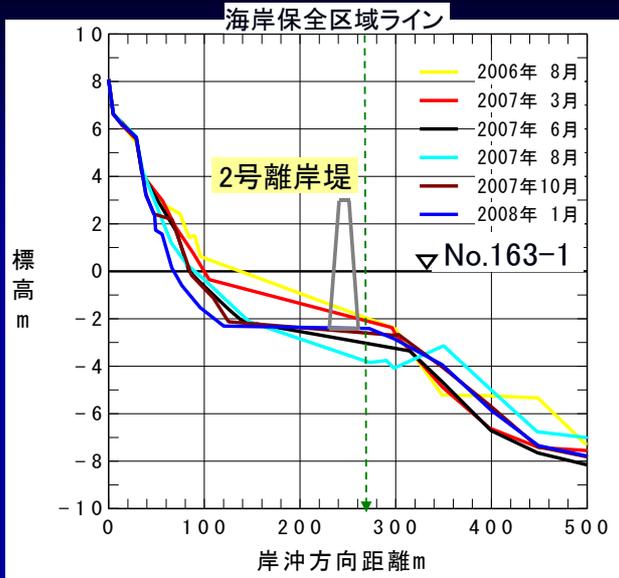
《来襲波浪の最大値(竜洋観測所)》

- ・ 台風4号時(平成19年7月15日8時)  
有義波高 $H_{1/3}=7.13\text{m}$ , 有義波周期 $T_{1/3}=11.2\text{s}$ , 波向SSW
- ・ 台風9号時(平成19年7月15日8時)  
有義波高 $H_{1/3}=5.78\text{m}$ , 有義波周期 $T_{1/3}=12.5\text{s}$ , 波向SSE

## ● 養浜箇所前面の横断図(7月台風4号、9月台風9号来襲前後)

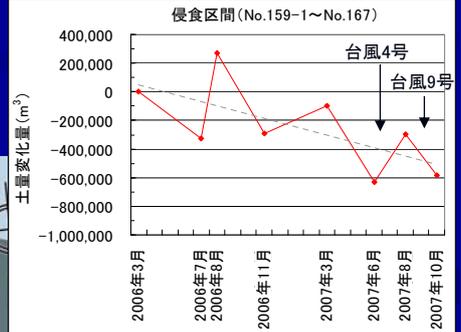


# ●浜松篠原海岸の2号離岸堤設置前の状況

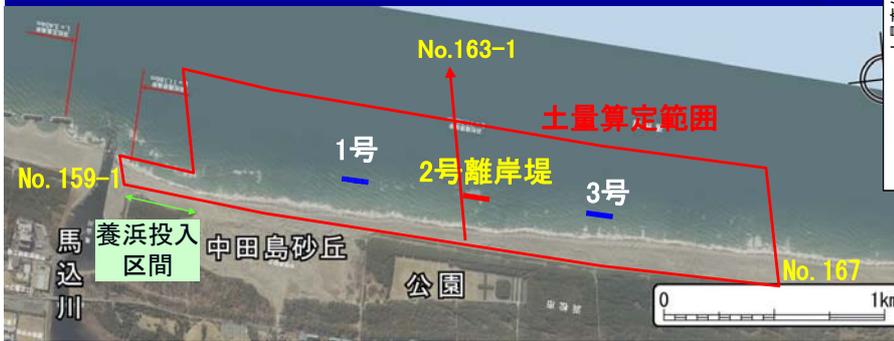


- ・離岸堤設置地点の水深は、06年8月時に比べ、07年8月時には最大2m程度深くなっており、変動が激しい。
- ・海岸線は06年8月時に比べて08年1月時に70m後退。

## 侵食区間全体の土量変化 (延長3km: No.159-1~No.167)



沖合い500m(土堤天端~T.P.-8m程度)間は侵食傾向が顕著



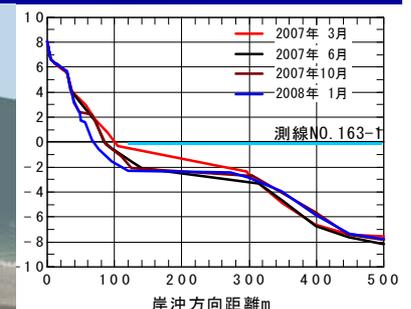
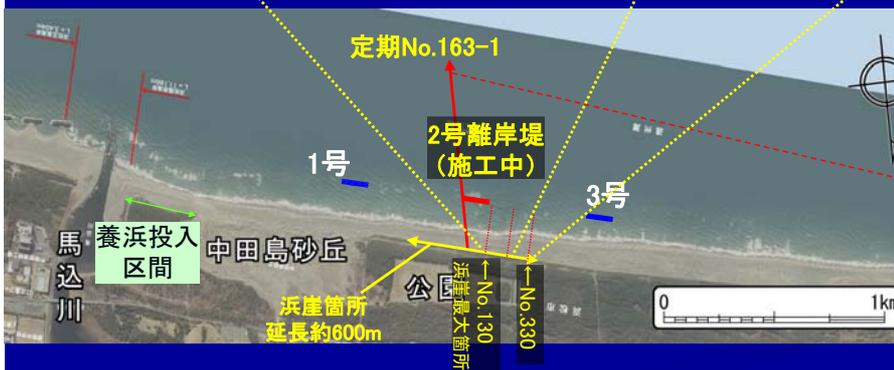
2007年1月撮影

# ●浜松篠原海岸の2号離岸堤設置前の状況

- ・平成19年12月末の高波浪により、2号離岸堤背後砂丘地の浜崖が拡大。



平成20年1月8日撮影



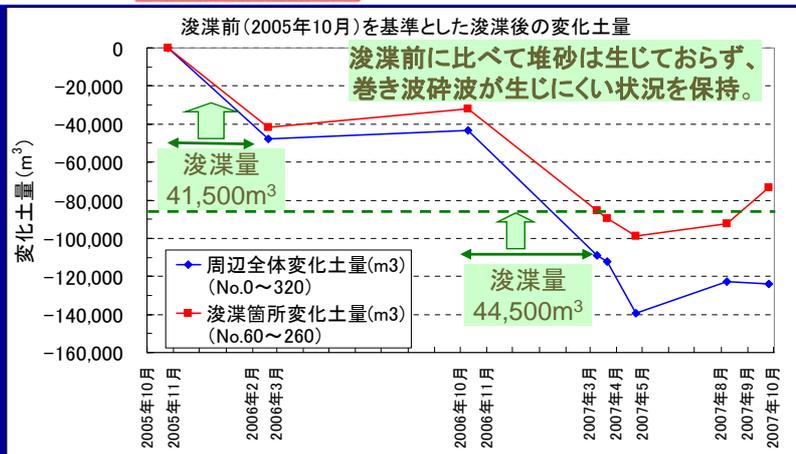
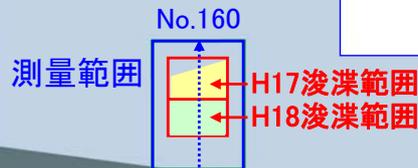
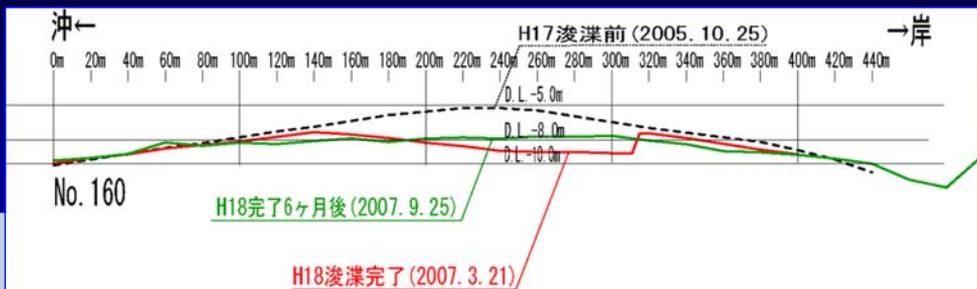
10月から1月にかけてT.P.+2~-2m間が侵食し、海岸線が15m程度後退。

来襲波浪の最大値(竜洋観測所)平成19年12月31日17、18時  
有義波高 $H_{1/3}=2.8m$ 、有義波周期 $T_{1/3}=7.5s$ 、波向SSW~SW

# ■今切口～新居海岸サンドバイパス後のモニタリング結果

## ●今切口の浚渫前後の状況

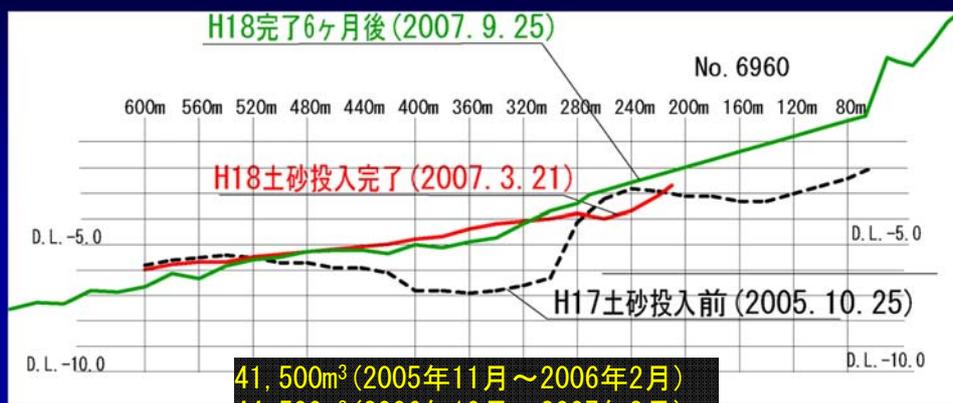
・平成17年10月～平成19年9月にかけてモニタリング測量を実施



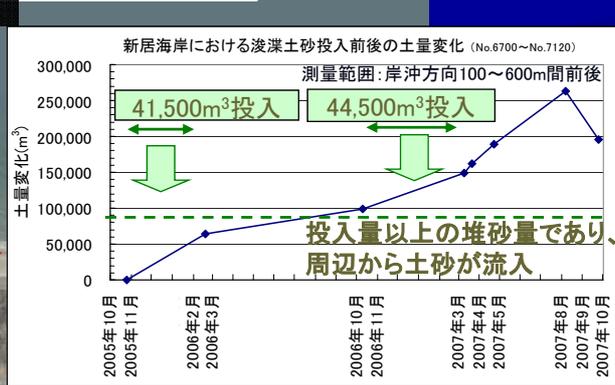
- ・測量範囲全体では、浚渫前(2005.10)と最近(2007.9)を比較すると $-12.4$ 万 $m^3$ 。
- ・浚渫範囲では、 $-7.35$ 万 $m^3$ であり、浚渫量 $8.60$ 万 $m^3$ のため、堆砂量は $1.25$ 万 $m^3$ 。
- ・浚渫前までの堆砂は生じておらず、巻き波砕波が生じにくい状況を保持。

## ●新居海岸の浚渫土砂投入前後の状況

・平成17年10月～平成19年9月にかけてモニタリング測量を実施



浚渫土投入後は、深掘れ箇所が埋まった状態で安定している。

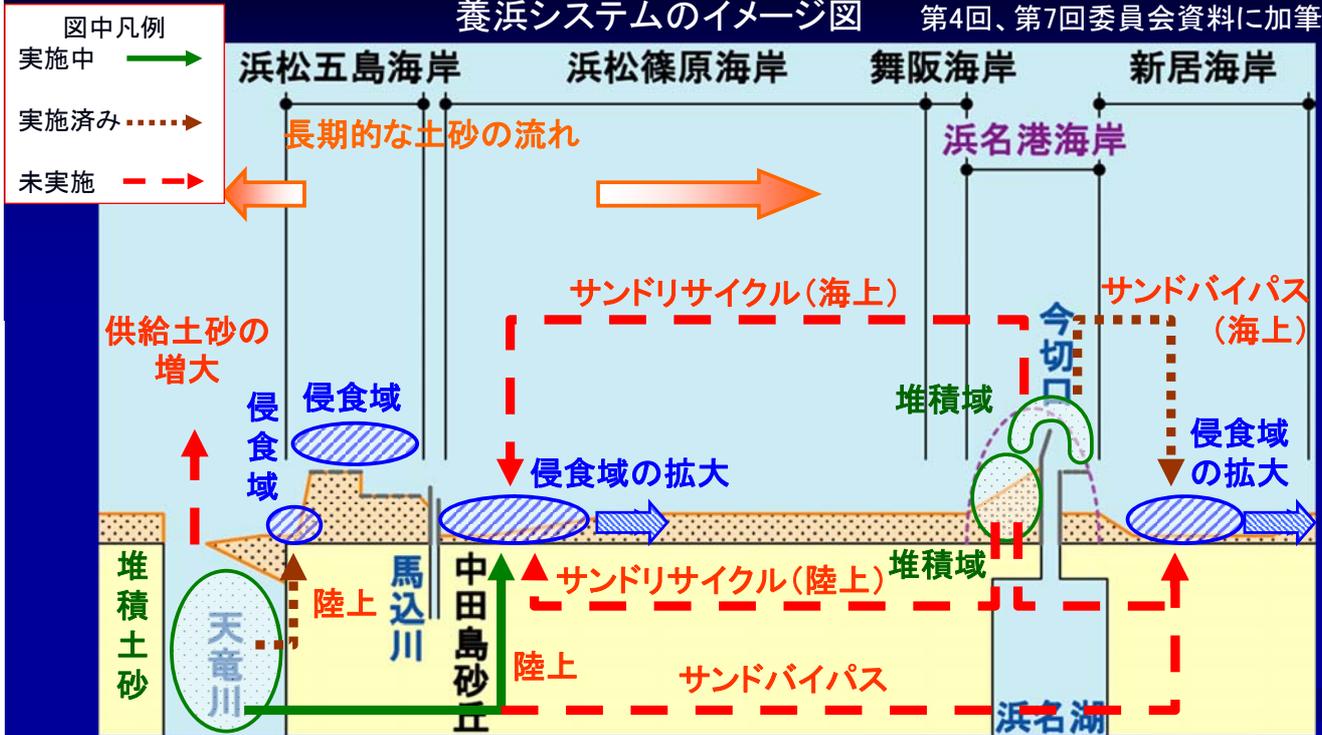


投入前と比較すると土量は堆積傾向であり、投入の効果が確認できる。ただし、新居海岸全体では侵食傾向が続いていることからモニタリングや養浜等の対策の検討を進めていく。

# ■ 今後の検討方針

養浜システムのイメージ図

第4回、第7回委員会資料に加筆



- ・実施中のものは、今後も継続して実施できるように関係機関と調整。
- ・未実施のものについては、実施の可能性を検討。
- 土砂移動のバランスを考慮した養浜システムの構築を検討