

一大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業一

General Incorporated Association
Project Rias
TOMOYUKI MIURA

- Profile -

# 三浦友幸

出身: 気仙沼市 大谷地区(在住)

#### 被災経験:

津波で自宅を被災・母行方不明 避難所の事務局・仮設住宅で生活

#### 現在の活動:

① NPO: (一社)プロジェクトリアス

② まち協: 大谷里海づくり検討委員会

③ 議員: 気仙沼市議会議員

避難所の事務局経験をきっかけとして、支援活動を行う NGO団体に所属、のちに気仙沼市の中間支援を行うNPO 団体に移籍。支援活動の傍ら防潮堤の問題に取り組む。



## 大谷地区









人口3,700人(自治会数13)。大谷海岸という1キロに渡る砂浜を有し 震災前は海水浴場として地域内外から愛される場所となっていた。

# 東日本大震災

多くの命が失われ、故郷が傷ついていく姿を見た





## 避難所運営

- ①物資の分配
- ② 支援やボランティアの調整
- ③情報収集•周知





## L1対応の防潮堤

東日本大震災のような千年に一度 の最大クラスの津波を<u>L2津波</u>。

数十年から百数十年に一度の発生 頻度の高く被害をもたらす津波を<u>L1</u> <u>津波</u>と分類し、現在被災地に建設 予定の防潮堤はL1の規模の津波を 防ぐ高さに設定されている。

三陸沿岸では<u>L1防潮堤</u>でも<u>10mか</u> <u>ら15m</u>の高さになることもある。



## 防潮堤の計画

震災後、東北被災地のほぼ全 ての浜辺に計画され、<u>景観や環境、防災</u>等をめぐり、各地で<u>賛</u> 成反対の対立がおきていた。







## 震災後の大谷海岸





# 制度と合意形成の課題

## 大谷海岸周辺エリア

国道45号線

道の駅大谷海岸

JR気仙沼線跡地

土嚢

**治山海岸** (所管:林野庁)

砂丘地形

建設海岸

(所管:宮城県土木部)



第2種漁港

(所管:宮城県水産漁港部)

# 大谷地区の合意形成プロセス

## 住民参加の署名活動 (2012.7~8)

> 対立構造の回避

## 本吉町震災復興計画 (2012.8~10)

> まちづくりの上位概念の共通理解

## 大谷まちづくり勉強 (2012.10~)

> 若い世代の地域との関係性の構築

# 大谷里海づくり検討委員会(2014.9~)

> 若い世代の地域の意思決定への参画



気仙沼市長 菅原 茂 様

#### 要請文書

#### ■ 趣旨

気仙沼市本吉町の大谷海岸は宮城県北部に位置し、遠浅の美しい砂浜や風光明媚な風景に、 震災以前は地域内外から数多くの海水浴客や観光客が訪れていました。

今現在、本吉町大谷海岸に高さ 9.8m のコンクリートの防潮堤を築く計画が住民との十分な意見交換が行われないまま、進められています。大谷海岸は大谷に住む全ての人々が愛する大谷の象徴です。その象徴たる大谷海岸が失われようとしています。再び訪れる津波の被害を防ぐという理由のため、岩手、宮城、福島の被災地のほぼ全ての沿岸部に、高い防潮堤を築く計画があります。被災地の景観は著しく失われ、沿岸部の生態系に多大なる影響を及ぼすこととなります。また、この計画はいずれ日本の沿岸部の大部分を高い防潮堤で囲んで行くという方向性を示すものにほかなりません。

海の見えない高い防潮堤を築いた場合、海のそばで生まれながらにして、海を感じることのできない子供が育ちます。世代を超え命が育まれるなかで、そこに住む人々の中から自然を感じる力は消失してしまいます。海を感じることの出来ない子供に、どのようにして津波の危険性を継承していくのでしょうか。遠い未来、これから建設が予定されている防潮堤の高さを凌ぐ津波が押し寄せた場合、我々は成すすべなく、また多大なる被害を受けることとなります。私たちはこの地で暮らす人々とその子孫の暮らし、そして人命を守り、美しい海岸線の風景と豊かな自然を後世に残していくため、現在進行している防潮堤の計画の停止と見直しを要請します。

#### ■ 要請事項

- 1. 東日本大震災による復旧事業として、気仙沼市本吉町大谷海岸(大谷海水浴場)に新たにできる高さ9.8mの防潮場の計画の進行の停止を要請する。
- 2. 防潮堤の高さや形、位置などについて、行政と住民が十分に協議し、住民の意見を 反映させた新たな沿岸部の形として、計画に移し実施することを要請する。

氏 名	住 所 (「同上」や「〃」のように省略せずにお書き下さい)

※いただいた署名は気仙沼市長に提出する目的のみで使用するもので、他の目的には一切使用しません。
※氏名・住所は必ず黒のボールペンでご記入下さい。また「同上」や「〃」のように省略せずお書き下さい。

## ①対立構造の回避

## 住民参加の署名活動

2012年7月~8月に大谷地区住民を対象に大谷海岸における<u>防潮堤計画の一時</u> 停止と住民意見の反映を求めた署名活動を行った。その結果、人口3,700人のうち1,324人が署名した。





## ② 上位概念の共通理解

## 震災復興計画の作成

旧本吉町内の15地域振興会(自治会)を 対象にした復興計画づくり。大谷海岸は 地域全体の財産であると確認し、砂浜を 残す意思決定がなされた。





③ 若者の参画 (地域との関係性の構築)

## 大谷まちづくり勉強会

大谷地区の20代から30代が中心となり大谷 の震災復興計画から新しい大谷海岸を考え る勉強会を開催。その結果を各振興会(各 自治会)へ提言。その後はコミュニティ活動 へ動きをシフトする。





### あなたの思う未来の大谷海岸は どんなところですか?

2回の勉強会を通して集めた意見をもとに、住民の望む新しい大谷海岸の使い方を 大谷振興会連絡協議会と気仙沼市に提案したいと思います。

時間 : 19:00~ (18:30 開場) 大谷公民館にて

テーマ: 「これまでの大谷海岸の役割と思ひ出」 22 (火) 内容: 映像や写真を見ながら、大谷海岸の思い出や歴史

ついて意見を出し合います。

第2回

時間 : 19:00~ (18:30 開場) 大谷公民館にて

※ 両日ともになつかしの大谷の写真などを展示しております。 18:30より開場いたしますので、どうぞご覧ください。



大谷まちづくり勉強会

【協力】 大谷地区振興会連絡協議会 本吉町地域協議会 早稲田大学 (公社) シャンティ国際ポランティア会

事務局 (三浦友幸): 080-1253-0837

Facebook ページ (大谷まちづくり勉強会) http://www.facebook.com/ooya.machidukuri











# 振興会へ提言

## 新しい大谷海岸の必須条件

- -安全な防災対策
- ・美しい砂浜の確保

## 検討課題

- •何をもって安全というべきか
- ・砂浜がどのくらいの広さ必要か
- ・養浜工で砂は残るのか





海岸の管轄変更まで視野にいれた代替え案であったが、大谷地区振興会連絡協議会はこの案を合意しなかった。





# ④ 若者の意思決定への参画 大谷里海づくり 検討委員会

2014年9月に結成。大谷地区の<u>若い世</u>代が中心のまちづくり協議会。30名の委員のうち8割が20代から40代。大谷地区振興会連絡協議会から、大谷海岸周辺の整備計画の検討を任される。







# コミュニティ活動と並行した計画づくり 地域へのアンケート調査も実施

# 対立構造を生まない合意形成住民案を行政に提案

- 2. にぎわい・観光 ............ 海水浴場や道の駅などを活用し、大谷の「にぎわいづくりと観光復活」を目指します。



- 既存の人工リーフとあわせ®砂の流出防止の調査研究と対策を継続して実施する。
- ※ JR は結論が出されていないため、今回は掲載をしていません。

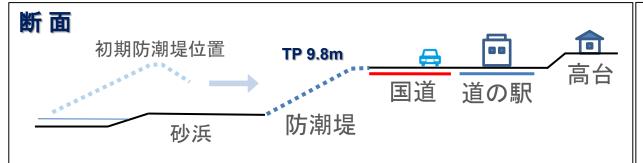
大谷海岸のまちづくり

住民案(2015.8)



# 住民案から行政計画へ





### ⑤ 行政機関との調整

検討委員会と市、県、国による国 道嵩上げと防潮堤位置の変更に 向けた意見交換、及びすり合わ せ。

# 防潮堤問題全体へのアプローチ

## 防潮堤を勉強する会

URL: seawall.info

防潮堤に賛成反対の議論が激化するなか、まずは中立な立場で防潮堤計画を勉強することを目的とし2012年7月に結成。毎回講師を招き、8月から10月半ばまでに13回の勉強会を開催。述べ2500人以上の方が参加した。









#### 防潮堤を勉強する会(スケジュール)

② 支援専門家の紹介、共有 講師:各専門家(合意形成、3D、フォレストヘンチ、CGなど)

			会 テーマ		
B	曜日	テーマ・講師	B	曜日	テーマ・講師
2013/4/6	Sat	第14回勉強会 18:00~/市民会館中ホール 講師: (講師:東北大学名誉教授 首藤伸夫)	8月24日	Fri	第5回勉強会 18:00~ ①各地域の現在の状況と課題を共有する。(気仙沼、鹿折、唐桑、小原木、松岩 ②浜々の状況についてそれぞれの地域から現状について報告していただく。
10月18日	Thu	第13回勉強会 報告会 18:00~/ワンテン大ホール ① 中間報告会 ② 市長との意見交換「防潮堤の各課題への取り組みと、防災のまちづくり」	8月19日	Sun	第4回勉強会 15:00~ ①各地域の現在の状況と課題を共有する。(小泉、津谷、大谷、階上、面瀬、大 ②浜々の状況についてそれぞれの地域から現状について報告していただく。 第3回勉強会
10月3日	Wed	第12回勉強会 18:00~/ワンテン大ホール ① 勉強会のまとめ「分かったことと課題 市長への質問」			1.13:00~/ワンテン大ホール 2.16:00~/ " 1-① 市域防潮堤計画の全体像と地区説明会からの課題
9月27日	Thu	第11回勉強会 16:00~/本郷 アーバン ①「巨大堤防の検証と国の考え方、津波防災の考え方」 講師:東北大学教授 大学院工学研究科 教授 今村文彦氏			講師: 県土木部ほか海岸管理者 1-② 防潮と合わせた防災整備計画について 講師: 気仙沼市 2-① 浮上式堤防の検証 講師: 大林組他 2-② パターン別防潮堤の検証 講師: 日本大学理工学部 岡田智秀教授
9月18日	Tue	第10回勉強会 18:00~/ワンテン大ホール ① 仮題・「防潮堤とまちづくり、今後の進め方」講師:東北大学 准教授 平 野勝也氏	8月14日	Tue	早稲田大学創造理工学部 佐々木葉教授 市長との意見交換 第2回勉強会 15:00~/ ワンテン大ホール
9月14日	Fri	第9回勉強会 18:00~/健康センターすこやか ①「砂浜地形変化メカニズムと防潮堤の影響」 講師:東北大学 災害科学国際研究所 准教授 有働恵子氏 ②「奥尻町に学ぶ、防潮堤建設の経緯とその後の影響」			「防潮堤、国の考え方と県・市の役割」代議士として考える圏域の最良の方向性講師:代議士の立場から 小野寺五典衆議院議員 「背後地利用によるパターン別防潮堤の考察」 講師:(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構 )人と防災未来センター 研究部 研究主幹 紅谷昇平氏
		講師:北海道大学 地震火山研究観測センター助教 定池祐季氏	8月8日	Wed	第1回勉強会 18:00~/魚市場3階会議室
9月11日	Tue	第8回勉強会 18:00~/ <mark>気仙沼小体育館</mark> 仮題・「ワークショップ『守るべきものは何か?』から体感する合意形成」			勉強会の趣旨説明 ①「基本的な流れとルール」 講師:宮城県土木部ほか ②「議会で取り上げている経緯」講師:宮城県議会議員 畠山和純氏
9月3日	Mon	講師:特定非営利 NPO研修センター 代表 世古一穂氏 第7回勉強会 18:00~/ワンテン大ホール 仮題・「防潮堤を含む復興への議会の取り組みと、今後の勉強会との協働 の方法」 講師:気仙沼市議会 東日本大震災調査特別委員会委員はじめ市議 会議員	8月5日	Sun	発起人会 15:00~/ワンテン大ホール ①設立趣意書の説明 ②計画案の説明 ③スケジュール案の提示 8/6(月)記者発表 於:市役所記者クラブ
8月29日	Wed	第6回勉強会 18:00~ ①「防潮堤の法的制度・功罪、今後の選択肢の可能性」			

ホームページ(URL): seawall.info

#### 1. 合意形成の必要性とあり方について

どこで、どのように合意をつくっていくか? 説明=合意ではない。何を持って合意と判断するのか? 複数の選択肢が必要である。

#### 2. 守るべきものについて

防潮堤は何を守るのか?

- ―防潮堤の海側にあっていいもの、危険区域内に建てられるものの整理
- ―便益と機会費用についての整理が必要である。

#### 3. 浜によって状況が違う一それぞれの浜で解決策が必要

関心の度合い、集まりやすい・集まりにくい、 管轄がひとつのところ複数にわたるところ お世話する人がいる・いない―人材・専門家の必要性

#### 4. それぞれの浜の計画と全体計画の関係性についての整理

浜がどうなる、全体としてどうなる

- 5. 防潮堤とまちづくりがセットになってしまっている地域の対応
- 6. 市域防災整備計画がまだ見えない

災害危険区域の設定に関わる事項 避難道(経路)・避難塔・避難訓練

7. 今回の防潮堤建設計画における市の役割について

## 見えてきた課題

## 要望書の提出

勉強会から「わかったこと」「見えてきた課題」をもとに、要望書を作成。2012年11月から12月にかけ、各行政機関に提出をした。

#### ■ 要請事項

- ① 地域の多様性/実情に合わせた整備
- ② 住民意見の反映・住民合意の尊重
- ③ 複数の選択肢を用意
- ④ 分かり易い情報提供 /透明性の確保
- ⑤ 総合的な防災計画

#### 気仙沼市における防潮堤建設に関する 要望書

美しく青い海と緑溢れる大地に恵まれた気仙沼。古(いにしえ)の時代から、この地に住む私たちは家族を養い、暮らしを立てるために海と生きてきました。海は常に身近にあり、磯の匂いや波の音、海で働く人々の活気溢れる生活がそこに存在しています。海はまさに、私たちの生活の一部であり、かけがえのない財産です。

海は時に私たちに大きな災厄をももたらします。これまで何度となく地域を襲った津波災害は、私たちから多くのものを奪いました。しかしながら、私たちはそれでもその海を愛し、覚悟を持って海と共に生きる未来を選択します。この選択をする上で、津波災害への備えは未来永劫に万全でなければなりません。

津波防災はただ一つの防災機能によって実現可能なものではありません。複合的な防災機能が合致し、理想的に連動して初めて実現するものです。防潮堤は津波防災機能の一つですが、全てではありません。最良の津波防災対策を実現してくためには、防潮堤の持つ防災効果を熟知し、同時に弱点や地域生活、地域文化への影響等を熟考する必要があると考えます。そして、かけがえのない財産、この地で生きていく住民の生きる糧、エネルギーの源を失う事の無い様な結果を導き出さなければなりません。

今回、決定される防潮堤建設は地域の未来を大きく左右することとなります。私たち防潮堤を 勉強する会は、復旧・復興を遅らせることなくしかしこの重大な意思決定のプロセスに住民が積極的に関わり住民自らが意思決定を行うために13回にわたる住民主体の勉強会を開催し、今般の防潮堤建設計画に関し多角的に検討を進めて参りました。

その成果を受け、私たち防潮堤を勉強する会発起人一同は、後世に遺恨、後悔を残さぬよう、私たちの子孫に、安全・安心な暮らしと先人たちが守り続けてきた気仙沼らしい環境・景観そして文化を残すために、防潮堤建設事業の各主体者に対し以下の要望を致します。

記

- 一、今回の被災地域の多様性を考慮し、一律に設計高に従った防潮堤を建設するのではなく、地域の実情に合わせた防潮堤の整備を要望いたします。
- 一、 防潮堤の形状、位置及び高さの決定に際しては、海岸法や宮城県議会の決議等に盛り込まれている住民意見の反映・住民合意の尊重を必ず遵守していただくことを要望いたします。
- 一、 合意形成にあたっては、一つの案に対して是か非ではなく複数の選択肢を用意していただくことを要望いたします。
- 一、住民が選択し易い、考え提案し易い環境づくりのためのわかりやすい情報提供、各 説明会・意見交換会・設計・施工などの日程の早い段階での明示及び周知の徹底な ど説明会から建設までのプロセスにおいて、透明性の確保を要望いたします。
- 一、防潮堤建設計画のみならず、市域の総合的な防災計画を早期に示していただくこと を要望いたします。









#### 2011国の各種関係会議

内閣府

#### 中央防災会議

#### 第27回 4月27日

- ①全般的な審議
- ②専門調査会の設置 🖈

#### 第28回 10月11日

- ①東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震
  - •津波対策に関する専門調査会」報告
- ②今後の防災対策に関する各府省庁の取組状況
- ③「防災対策推進検討会議」の設置

#### 第29回 12月27日

- ①決定事項
- ・防災基本計画の修正
- 中央防災会議運営要領の改正
- ②承認事項
- 会長専決事項の処理
- ・災害教訓の継承に関する専門調査会報告
- 防災対策推進検討会議の検討状況

#### 国交省

#### 海岸における津波対策検討委員会

#### 第1回 4月28日

- ① 今次津波の外力
- ② 被災メカニズム
- ③ 津波の外力設定

#### 第2回 6月27日

- ①海岸における設計津波の考え方について
- ② 津波浸水シミュレーションの手引きについて
- ③ 海岸堤防・護岸の復旧工法の検討について

#### 第3回 11月15日

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

#### ★専門調査会

#### 東北地方太平洋沖地震を教訓とした 地震・津波対策に関する専門調査会

第1回 5月28日

第 4 回 6月26日

今後の津波防災対策の基本的考え方中間とりまとめ

第12回 9月28日

今後の津波防災対策の基本的考え方報告



#### 東北から、100年後の日本を考える 防潮堤を再考するシンボジウム●

#### 【第一部 現地からの報告】

1. 三陸沿岸部の防瀬堤計画について (建省股明)

2. 繁仙沼市大谷海岸からの報告 三浦 友幸 (古城東京山安东)

3. 大槌町の現状と鎮魂の森構想について 礎門 養 (培养県大福町町長)

#### 【第二郎 セッション】

碇川 豐(岩千県大楼町 町長)

三滴:友幸(吉城県気仙沼市大谷)

高橋博之(岩子県花巻市、「東北開墾」代表) 小龍英二(慶應義塾大学総合政策学部教授)

司会:丸山 真人《東京大学大学院 総合文化研究科教授》

2013年6月23日(日)13:00~16:00 東京大学駒場キャンパス 18号館1階ホールにて

#### 今後の予定

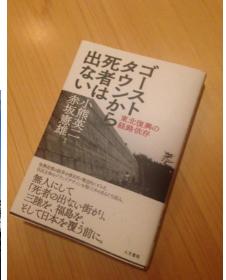
7月10日~11日 合張「助潮堤を意見交換会」の前台市を開起が 7月13日(土)B.00~B:00「防衛煙を再考するシンポジウム(2)」 专士性除士生

光型(V合わせ Trank See Well 計算漢字等具名)

#### 情報発信

講演活動 シンポジウムの開催 新聞・雑誌の掲載 TV・ラジオ取材 書籍の発行 視察受入





#### 政策提言

日本学術会議 日弁連公害対策委員会シンポ 沿岸環境関連学会シンポ 伊勢志摩サミット Civil G7 内閣官房海洋政策会議

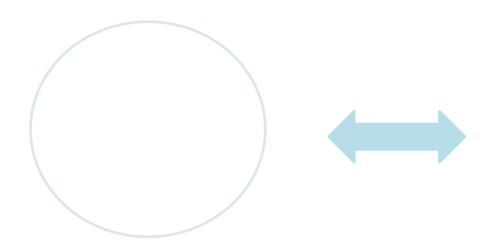




それぞれのフォーラムやシンポジウムごとに参 加の意味合いが異なる

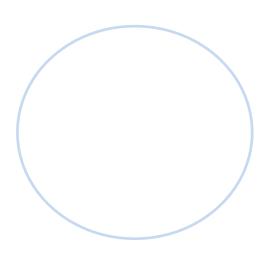
### やがて国道嵩上げに向けた関係者会議が立ち上がる

#### 各行政機関との 意見交換会



大谷里海づくり検討委員会 (大谷地区振興会連絡協議会) 気仙沼市計画調整課・観光課 宮城県土木部・水産漁港部 林野庁

#### 関係者会議



復興庁 気仙沼市計画調整課 宮城県土木部 国交省東北地方整備局 林野庁 JR東日本

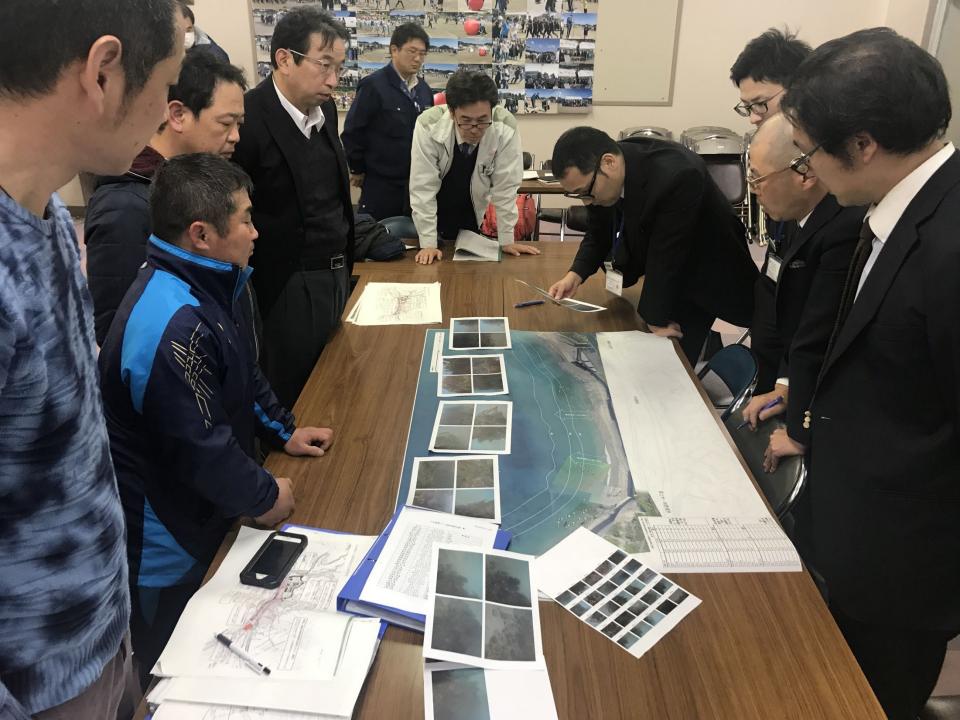
#### 住民説明会

2016年7月、検討委員会も協力し大谷海岸の整備計画に関する住民説明を開催。 ①防潮堤の高さ、②国道・ 背後地の嵩上げ、③震災前の砂浜の広さの復旧に合意した。









#### 署名活動から5年 最終的な行政計画が完成

#### 大谷海岸周辺の整備計画(2017.7)



# 大谷海岸の砂浜を守る計画変更に成功

#### 大谷地区の合意形成

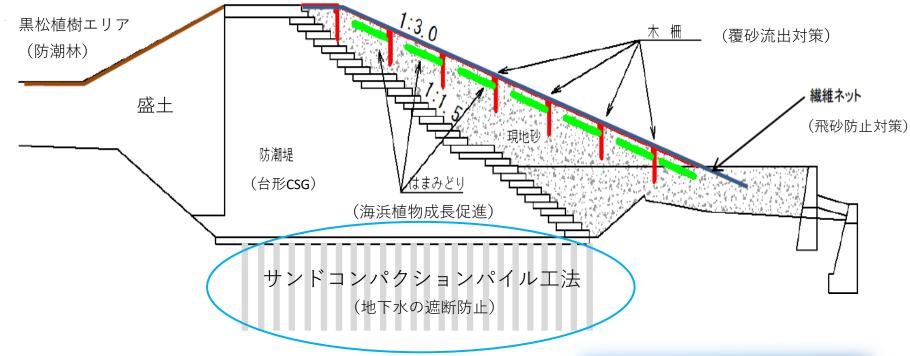
- 1. アイデンティである砂浜を守りたかった (まちづくりの上位概念)
- 2. 信頼関係の構築、共通する想いの積み重ね (対話できる関係性の構築 → 部分的合意形成)
- 3. 住民が最後まで一つとなっていた(対立構造の回避、住民合意の維持)

## さらに詳細を調整しながら4年の月日が流れ

#### 2021年7月 大谷海岸が完成する



- ・砂丘の砂で防潮堤を被覆(台形CSGI法)
- ・地下水を遮断しない構造(サンドコンパクションパイル工法)
- ・飛砂防止対策(植生の回復・繊維ネット設置)
- ・海浜植物の成長促進 (はまみどり設置)



#### ※サンドコンパクションパイル工法:

強固に締固めた砂杭を地中に造成して地盤を改良する工法。現 地の砂を材料として使用。

#### ※台形CSG工法:

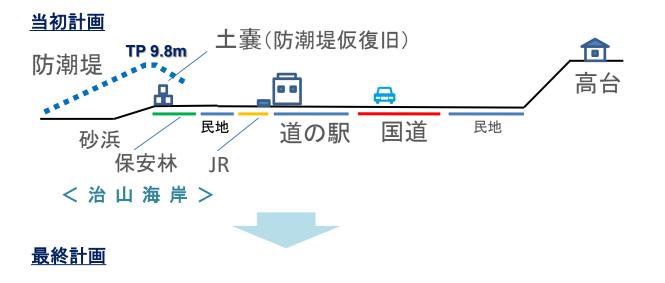
提体に現地発生材(石や砂れき)とセメント、水を混合してつくる材料を使用する工法。





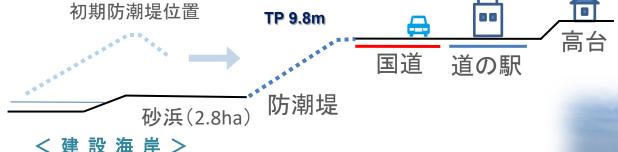


#### 中央エリア



#### ※海岸の管轄変更

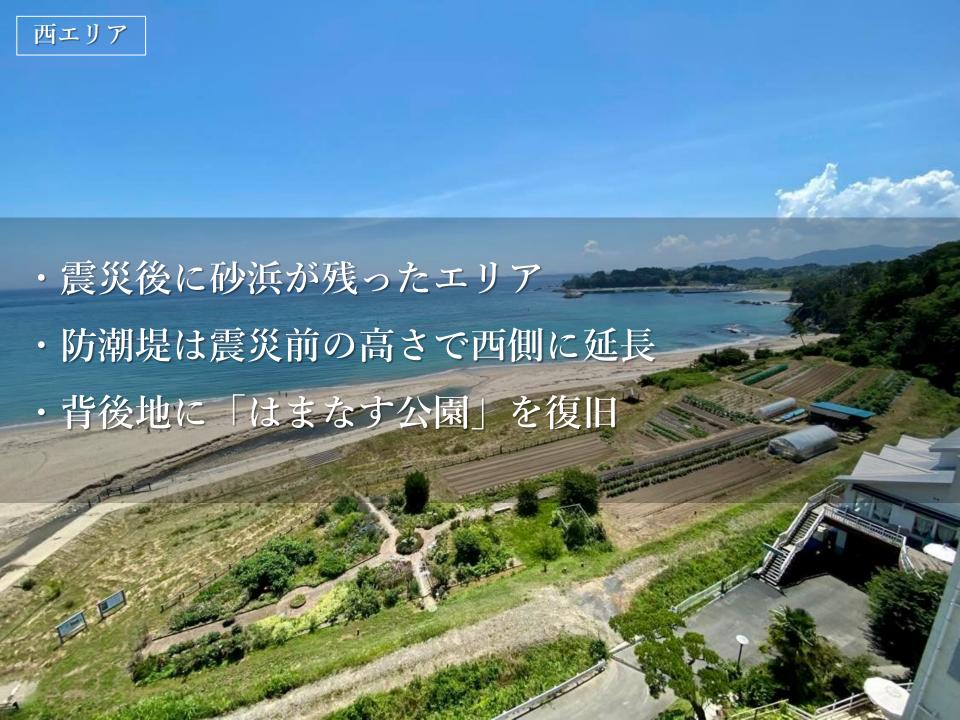
保安林エリアより山側にセットバックできない治山海岸の 防潮堤を、建設海岸に変更 しセットバック可能に。



#### ※防潮堤と国道の一体化:

震災前の広さの砂浜を復旧するため、防潮堤を大幅にセットバック。 国道背後地に道の駅を移転するため、国道はセットバックできず、 防潮堤の上に国道が乗らざるを得ない構造とし、嵩上げを実現した。





# 砂の造形大会2021



















#### 大谷海岸の経過

2011年

3月11日

東日本大震災発生

2012年

6月中旬 危険区域の説明会開催

7月中旬 署名活動開始

7月中旬 防潮堤の住民説明会開催

7月末 復興計画作成開始

8月中旬 署名回収

9月末 復興計画本吉支所へ提出 10月末 大谷まちづくり勉強会結成

11月初旬復興計画・署名を気仙沼市長へ提出11~12月第1回・2回まちづくり勉強会開催

2013年

1月~2月 6月初旬 6月中旬 第3回・4回まちづくり勉強会開催 まちづくり勉強会から各振興会へ提言 **行政側から振興会へ代替え案の提示** 

(署名と復興計画に対する返答) → 振興会はこれに合意せず

2014年

9月 12月 大谷里海づくり検討委員会 結成 振興会と検討委員会への行政説明会 2015年

4月後半 8月末 10月中旬 イラストを使ったアンケート実施 要望書を気仙沼市長へ提出 要望書に対して気仙沼市から回答

要望書に対して気仙沼巾から回答
→ 各行政機関との意見交換開始
各行政機関の関係者会議開始

12月

台1] 政協関の関係有

2016年

6月 各行政機関と検討委員会の意見交換

→ 国道嵩上げの可能性が示される 住民説明会開催

→ 防潮堤の高さ、国道及び背後地 の嵩上げ、砂浜の広さに合意

→ 砂丘エリア概要に合意

9月

7月

第1回景観検討会議

2017年

2月 7月 第2回景観検討会議住民説明会開催

→ 防潮堤の形状(勾配・法面 形状・スロープ・階段の位置 等・砂丘エリア・西エリア) に合意

2018年

1月末

大谷海岸着工式

2021年

7月

大谷海岸完成



震災から考えらせられたこと 災害とは、復興とは何か 協働とは何か 地域とは、社会とは何か 正義とは何か

# 合意形成は波

意識したキーワード

「共感・共同体意識」「信頼関係」「正義」「集団心理」「対立構造」



ご清聴ありがとうございました