

公益社団法人 日本技術士会東北本部  
応用理学部会

平成 25 年度 第 2 回研修会

# **住民参加と順応的復興をめぐって**

## **～地域コミュニティと環境・防災～**

### **資料**

千葉 一氏 (東北学院大学講師)

日時：平成 25 年 11 月 7 日 (金) 15 時～17 時

場所：株式会社ユアテック 会議室 B

仙台市宮城野区榴岡 4 丁目 1-1

## 講師プロフィール (131102)

千葉 一 (ちば はじめ) 氏

昭和 35 年 12 月 4 日宮城県本吉町大谷 (現在、気仙沼市) 生まれ、石巻市在住。  
気仙沼高等学校卒業、東北学院大学経済学部卒業、バンガロール大学大学院経済学修士課程修了、マイソール大学カナダ文化研究所研究生、東北大学大学院文学部インド学・仏教学研究科聴講生。

### 東北学院大学講師

担当：現代アジア論、震災復興特別講義、格差社会論、グローバル社会基礎講義

**TBC ラジオ、Good モーニング、ニュースコメンテーター**

### 学術・専門分野

南インドの地域文化研究

(宗教経済論、インド思想史、農耕・食文化論、社会開発論)

総合地球環境学研究所

「環境変化とインダス文明」プロジェクト 共同研究員 (H18 年 4 月～H24 年 3 月)

財) 日本フルハップ支援事業

「東日本大震災による被災中小企業の復興に関する実証的研究」プロジェクトメンバー (H25 年 4 月～)

「震災復興と公民館学」分野の調査共同研究と公民館再建の実践活動

### 社会市民活動など

天ヶ沢仮設住宅自治会 顧問 (気仙沼市本吉町)

前浜コミュニティセンター再建実行委員会 相談役 (気仙沼市本吉町)

「前浜、おらほのとおき」 役員 (気仙沼市本吉町)

Jivana Darshana (命を見つめる) 教育会 役員 (インド)

大谷大漁歌い込み保存会 理事 (気仙沼市本吉町)

波路上「海辺の森をつくる会」 相談役 (気仙沼市)

「命を守る森の防潮堤」推進東北連絡協議会 役員

早稲田大学 WAVOC「海の照葉樹林」支援プログラム 現地カウンターパート

「海と田んぼからのグリーン復興」プロジェクト メンバー

防潮堤を勉強する会 発起人・幹事 (気仙沼)

気仙沼市震災復興市民委員会 委員

みなと気仙沼大使

論文・エッセイなど (2006年～主なもの)

2006 「津波防災の課題：伝統軽視の風潮は危険」『河北新報』4月28日朝刊

2006 連載「潮音」(峠道の二本杉・稲井の海幸山幸・金華カツオに捧ぐ)『石巻  
日日新聞』5月27日～6月24日

2007 連載「水の如く」1~9『河北新報・リアスの風』4月3日～5月29日

2007 「南インド、ニルギリ山塊に古代小麦を求めて」市場史研究会『市場史研  
究』第27号

2008-9 「南インドという先端の伝承性を考える I & II」古今書院『地理』9月号  
他

2009 「インドの庶民生活に根をおろした侵略的外来種プロソフィス」(共著)日  
本雑草学会『雑草研究』第54巻4号

2011 「インドの民主主義と経済政策に見る格差問題」東北学院大学社会福祉研  
究所『社福祉論：人間の共生と格差を考える—多文化共生とは何か—』

2011 「エンマーコムギの利用法と混乱」総合地球環境学研究所『インダス・プ  
ロジェクトニュースレター』第8号

2012 「インドにおけるエンマーコムギの栽培と利用：現状とその意味すること」  
(共著) 総合地球環境学研究所『環境変化とインダス文明』2010-2011年成果  
報告書

2012 「カーンメール村の儀礼食に見る麦作秩序と農耕文化の多様性」総合地球  
環境学研究所『環境変化とインダス文明』2010-2011年成果報告書

2013 “Rediscovery of Indian Dwarf Wheat an ancient crop of the Indian  
Subcontinent” (in collaboration) *Genetic Resources and Crop Evolution*.  
Vol.60 No.4.

2013 「生態系に順応した復興、或いはフォレストベンチ工法」フォレストベン  
チ研究会『フォレストベンチ会報 STEP』150号

2013 「バイオリテンションとしてのフォレストベンチ工法」フォレストベンチ  
研究会『フォレストベンチ会報 STEP』153号

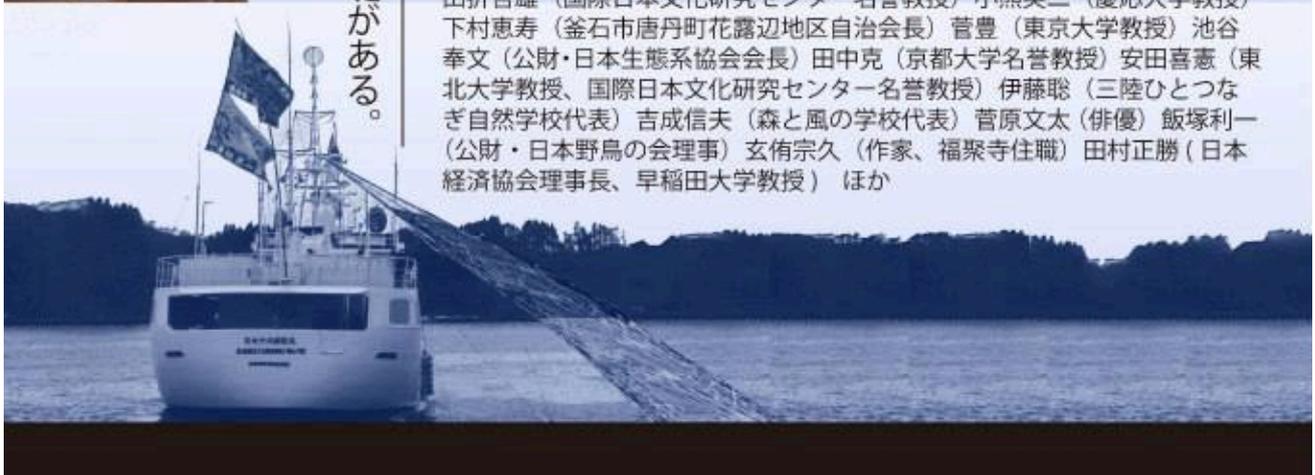
2013 「今、正面から向き合って考えなければならないこと」東北学院大学災害  
ボランティアステーション他『防潮堤を再考するシンポジウムII』ハンドア  
ウト

2013 「震災復興と自然公物保護：住民参加の視点いかせ」『河北新報』8月19  
日朝刊

2013 「クワ科植物が結ぶインダスと南インド」長田俊樹(編著)『インダス：南  
アジア基層世界を探る』京都大学学術出版会



## 今、正面から向き合って考えなければならないこと。



海と生きる自然との対話、繋がりが合う心に私達の復興と持続可能な防潮堤がある。

被災した沿岸の至る所で巨大防潮堤の工事が行われています。それは、津波から私達の命と財産を守るためのものです。しかしそれと引き換えに、私達はとても大きなものを失おうとしています。

被災地の多くは、海の恵みに支えられながらその生活を営んで来ました。津波から命を守り、海と共に生きてゆくためには何が必要なのでしょう。そのことを多面的に共に考えて行きたいと思います。

行政には、「命を守る」という最も重要な責務が課せられています。その重責ゆえに、巨大防潮堤の発想が出てきたことを、私達は理解しています。しかし3.11の震災では、行政とハードな構築物に依存するだけでは十分ではない事を学びました。命と生活を守る責任は、地域住民自らが行政とのパートナーシップのもとに分有すべきものだと思います。

防潮堤工事には、大きな自然破壊が伴います。そうした破壊が、生態系に根差した地域の暮らし、生業や文化を破壊する可能性も考えなければなりません。私達の命を守るための効果と、自然破壊がもたらすネガティブな効果の双方を、行政も住民も正しく見極める必要があります。

巨大防潮堤計画は、被災地沿岸のみならず、今後、日本列島の広範囲に及んでいきます。そこには莫大な税金が投入されていきます。私達は、安全と生態系と生業など多様なファクター間で、税金と言う資源をいかに効率的に配分すべきかと言う問題とも向き合わなければなりません。

この防潮堤問題は、地震や津波などの災害にも対応した持続可能な社会の構築、あるいは「これからの日本社会の在り方とはいかなるものか」を、私たちに象徴的に問いかけています。皆さんの未来を是非お聞かせください。参加をお待ちしています。

### 【呼びかけ人】

養老孟司（東京大学名誉教授）伊東豊雄（建築家）山本理頭（建築家）妹島和世（建築家）丸山真人（東京大学教授）碓川豊（大槌町長）竹沢尚一郎（国立民族博物館教授）石川幹子（中央大学教授）赤坂憲雄（学習院大学教授）山折哲雄（国際日本文化研究センター名誉教授）小熊英二（慶応大学教授）下村恵寿（釜石市唐丹町花露辺地区自治会長）菅豊（東京大学教授）池谷奉文（公財・日本生態系協会会長）田中克（京都大学名誉教授）安田喜憲（東北大学教授、国際日本文化研究センター名誉教授）伊藤聡（三陸ひとつなぎ自然学校代表）吉成信夫（森と風の学校代表）菅原文太（俳優）飯塚利一（公財・日本野鳥の会理事）玄侑宗久（作家、福聚寺住職）田村正勝（日本経済協会理事長、早稲田大学教授）ほか

## 「防潮堤を再考するシンポジウム」2013年7月13日東北学院大学（土樋）の内容

### 第一部

#### 問題提起：佐々木俊三氏（東北学院大学副学長）

生活者の視点に立脚した生活と地域の再建。それを阻むかのような自然克服型の近代機械文明、更には民主主義に隠れた全体主義的動向からの脱却など、防潮堤は、決して被災地だけに限定できない多くの問題を包摂しているとの指摘。

#### 被災地住民からの報告

##### ・宮城県気仙沼市小泉地区からの報告：阿部正人氏

地震と津波で地盤が沈下し新たな湿地や汽水域が現れて来た小泉地区。河口の湿地帯が自然の姿を取り戻そうとしている。生態学的にも貴重な事例であり、その復元過程に順応する様な復興、生態系サービスの向上を、住民自身が模索しようとしている。しかし、その可能性を摘みとる防潮堤工事が、国と県から振り下ろされている現状がある。小泉地区津谷川河口から砂浜の海岸にかけて、高さ15m幅91m（1/3勾配x両側）の防潮堤の建設が計画されており、堤防内にパッキングされる土砂量はダンプカー32万台にもなる。3年の工期として1日300台のダンプ！道路はズタズタになる。この建設には、土砂調達のための更なる自然破壊とインフラの破壊が付随する。それらの破壊のすべては、確かに建設需要の増大に相違ないが、こうした形での安易な近視眼的有効需要の積み重ねで、社会経済を運営しようとするシステムの在り方自体に大きな疑問を持つべきかも知れない。

##### ・岩手県釜石市花露辺地区からの報告：下村恵寿氏

唐丹町花露辺地区では、震災直後から住民が居住や生業を念頭に入れた土地利用について話し合い、防潮堤の建設を地域住民の総意で否定してきた。以前から花露辺は、住民の意志により防潮堤が無い地区だった。それゆえ「逃げる」という住民の防災意識が非常に高く、今回の震災でも人的被害は極めて少なかった。津波対策にはもっと他にいろいろな方法があるし、何よりも住んでいるのは自分たち住民であって、自分達の意見の反映があってしかるべきという考え方がある。その根底には、「漁業者として海が見えない生活は考えられない」。「海を見ずに漁に出る漁師などありえない」。「防潮堤建設によって完成に要する5年間で漁業は甚大なダメージを受ける。また時間的にも、高齢者にとって仕事の再開は困難となる」として国の防潮堤計画を拒み、防潮堤を用いない独自の計画、特に避難道の整備などを策定。それは、予算・工期ともに大幅に圧縮されるものだった。防潮堤を造らないことで巨額の税金の無駄遣いも防げた自治会長の下村さんは言う。

## 専門分野からの視点：

- ・ 占部城太郎氏：生態系サービスの劣化と生態系の復元過程に順応した復興の在り方の模索の視点の提示。
- ・ 清野聡子 氏：自域住民の合意形成の重要性と、その総意をいかに海岸法や森林法を応用しながら、自分たちの生活や環境を守るか。それを実現し、活動している事例の紹介。
- ・ 千葉昭彦 氏：津波災害後の復興モデルとされる北海道奥尻島青内地区の事例を紹介。巨大防潮堤建設後の漁業の衰退と過疎化を指摘。防潮堤ありきの結果として、地域での生業・生活に対する確かなビジョンの欠如を指摘。

## 第二部：パネルディスカッション

- ・ 巨大防潮堤建設にともなう不安として、長期に及ぶ工事による漁業の大幅な制約、漁業施設の設置場所がなくなる、地域復興の在り方の制約、油断や海が見えないことによる人的被害の拡大、生態系や景観の破壊など…。
- ・ 商業地域の繁栄にとっても、土地の主要産業である漁業の繁栄はその基盤となる条件。主要産業である漁業の従事者の減少は、地域産業の将来へのビジョンを限定してしまう。それは地域の再生としての復興につながらない。
- ・ 防潮堤の建設は国が出資するが、その後の維持管理は自治体の負担になると考えられる。砂（軟弱地盤）の上に築かれるコンクリート製巨大建造物の耐久性には大きな不安がある（砂上の楼閣的な危うさ）。竣工したそばから傾いたり、クラックがはいったりしている防潮堤も仙台沿岸にはあるとのこと。
- ・ 巨大防潮堤を造ったはいいけど、修理や維持費の予算は全く考えてないようです。壊れないものを造るのだから修理の予算を計上する必然性がないという理屈なのでしょう。しかし、現実にはクラックが入り、傾いた堤防は強度が不足でしょうから、津波の際に機能するのか疑問です。防潮堤の維持管理・継続的な補修工事は、自治体の恒久的で莫大な費用負担になると予想される。つまりそれは、税負担の問題に直結する。
- ・ コンクリートで囲まれ海や川と隔絶された地域に住むことはどういう意味があるのか。その地域の自然や生態系がもたらす魅力がなくなれば地域も廃れてしまうでしょう。さらには、計画される防潮堤の修理費や維持費が考慮されてないとすると、生態系サービスの劣化に加え、巨額な税金の負担…防潮堤建設は、費用や損失に見あう事業なのか疑問を感じます。
- ・ 造るのは国の予算でも、維持管理は自治体でしょう。修理に重い税金負担を強いられるこ

とがわかったら、自治体・行政も悩むんじゃないかと思います。その負担を国からの補助金に頼ってやっていけるという発想は、そろそろ通じなくなるのでは。

- ・巨大堤防の発想は、日本の海岸に対する社会概念の「表象」。生態系・景観の恣意的な破壊というより社会システム上の問題であり、単調増大型の経済成長とそのシステムと既得権益の維持を目的に、存在のすべてを手段化していく。今回の震災・惨事に、その近視眼的需要の積み重ねを基本とする社会システムが、明らかに便乗している。……惨事便乗型の空間復興の姿を呈している。
- ・環境影響の評価は「学識経験者」による予測と対策で十分とされているが、専門家も現場の実地を踏まない限り正しいことはわからない。解決策は「市町村・土木事務所・自治会」など、現場が持っている。すべてのステークホルダーが会し、アイデアを出し合うことが重要。そのコーディネートを行政がおこなうという枠組みが必要。
- ・こうした議論は、東北地方の沿岸地域に限定的な問題のように見えるかもしれないが、この問題がどのような結末を迎えるかは、「自治体や住民の意向を国がどう扱うか」のプロトタイプ（原型）に大きな影響を与える可能性を持っている。今回のように広域で一斉に同じ問題への直面が生じている場合、これは大きな転機でもあるはず。無為にこれを見過ごせば、国に対する地域住民の主導性獲得の好機が素通りしていくのを傍観することになる。
- ・防潮堤建設は、今後東南海地震の対策として日本列島の沿岸全域に適用され、今後の日本の海岸の姿の原型になる。また、防潮堤の莫大な維持管理費を担うのは、今後 50 年で人口が 3 分の 2 に減少するという日本で大人になっていく、今の子どもたち。

などなど、多様な意見が交わされた。

注：以下のシンポの内容は、参加された方々のご意見と千葉の管見によるものです。正確ではない記述も含まれていますことをご了承ください。

## 国が策定した海岸保全基本方針の概要

### 1 海岸の保全に関する基本的理念

～美しく、安全で、いきいきした海岸の実現に向けて～

- ・国民共有の**財産**としての「美しく、安全で、いきいきした海岸」を次世代へ継承していくことを**基本理念**とし、災害からの海岸の防護に加え、**海岸環境の整備と保全**および海岸の**適正な利用の確保**を図り、これらが調和するよう、総合的に海岸の保全を推進する。
- ・災害に対する適切な防護水準を確保するとともに、**海岸環境の整備と保全、公衆の海岸の適正な利用**を図るため、施設の整備とあわせソフト面の対策を含め、国と地方公共団体が相互に協力して総合的に推進する。

### 2 海岸の保全に関する基本的な事項

～国と地方の連携による**総合的な海岸保全**の推進～

#### (1) 海岸の防護に関する基本的な事項

～地域を守る**安全な海岸の整備**～

- ・自然条件、災害の発生の状況を分析し、**背後地の人口、資産の集積状況、利用状況等**を勘案して、所要の安全を適切に確保する防護水準を定める。
- ・津波、高潮対策については、**施設の整備によるハード面の対策だけでなく、適切な避難のための迅速な情報伝達などソフト面の対策もあわせて講じる。**
- ・侵食が進行している海岸にあっては、砂の移動する範囲全体において、土砂収支の状況をふまえた広域的な視点に立った対応を適切に行う。

#### (2) 海岸環境の整備および保全に関する基本的な事項

～**自然と共生する海岸の保全と整備**～

- ・自然と共生する海岸環境の保全と整備を図るとともに、**特に優れた自然の保全**や油流出事故等突発的に生じる環境への影響等に適切に対応する。
- ・良好な海岸環境の創出を図るため、海岸保全施設を必要に応じ整備する。
- ・**保全すべき海岸環境について関係者が共通の認識を有するよう努める。**

#### (3) 海岸における公衆の適正な利用に関する基本的な事項

～**多様なニーズに対応した海岸の実現**～

- ・海岸の利用の増進に資する施設の整備等を推進するとともに、**景観や利便性**を著しく損なう施設の汚損、放置艇等に適切に対処する。
- ・**海とのふれあいの場の確保**を図るとともに、**利用者マナー**の啓発活動を推進する。

#### (4) 海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

##### ～防護・環境・利用の調和した施設整備～

##### ① 安全な海岸の整備

- ・防護の必要な海岸において施設の計画的な整備を一層進めることとする。
- ・防護のみならず**環境や利用の面からも優れた面的防護方式への転換をより一層推進する。**
- ・既存の施設については、維持補修を行うことにより耐久性の向上を図るとともに、**老朽化等により再整備が必要な施設については、環境や利用に配慮しながら順次更新していく。**

##### ② 自然豊かな海岸の整備

- ・**海岸の多様な生態系や美しい景観の保全**を図るため、それぞれの海岸の有する**自然特性に応じた海岸保全施設**の整備を進める。

##### ③ 親しまれる海岸の整備

- ・海岸保全施設の整備に当たっては、**利用者の利便性や地域社会の生活環境の向上に寄与するため、これに配慮した施設の工夫に努める。**

#### (5) 海岸の保全に関するその他の重要事項

##### ～行政・地域が一丸となった広範な取組の推進～

##### ① 広域的・総合的な視点からの取組の推進

- ・関係する**行政機関とより緊密な連携**を図り、**広域的・総合的な視点からの取組**を推進する。
- ・**レジャーやスポーツの振興、自然体験・学習活動の推進、健康の増進及び海岸及びその周辺で行われる様々な施策との一層の連携**を推進する。

##### ② 地域との連携の促進と海岸愛護の啓発

- ・関係機関と連携して**防災情報の提供や災害時の対応方法の周知等、地域住民の防災意識の向上及び防災知識の普及**を図る。

- ・海岸愛護の思想の普及を図るとともに、環境教育の充実にも努め、地域における愛護活動が推進されるような人材を育成する。

### ③調査・研究の推進

- ・海岸に関する基礎的な情報に関する収集・整理を行いつつ、調査研究等を推進していく。
- ・地球温暖化に伴う気象・海象の変化や長期的な海水面の上昇が懸念されているため、潮位、波浪等について監視を行うとともに、それらの変化に対応すべく所要の検討を進める。

## 3 海岸保全基本計画で定めるべき事項

海岸保全基本計画を作成するにあたって、定めるべき基本的な事項と留意すべき重要事項は、以下の通りである（海岸保全基本方針より抜粋）。

### (1) 定めるべき基本的な事項

#### ①海岸の保全に関する基本的な事項

海岸の保全を図っていくに当たっての基本的な事項として定めるものは、次の事項とする。

##### イ 海岸の現況及び保全の方向に関する事項

自然的特性や社会的特性等を踏まえ、沿岸の長期的な在り方を定める。

##### ロ 海岸の防護に関する事項

防護すべき地域、防護水準等の海岸の防護の目標及びこれを達成するために実施しようとする施策の内容を定める。

##### ハ 海岸環境の整備及び保全に関する事項

海岸環境を整備し、及び保全するために実施しようとする施策の内容を定める。

##### ニ 海岸における公衆の適正な利用に関する事項

海岸における公衆の適正な利用を促進するために実施しようとする施策の内容を定める。

#### ②海岸保全施設の整備に関する基本的な事項

沿岸の各地域ごとの海岸において海岸保全施設を整備していくに当たっての基本的な事項として定めるものは次の事項とする。

イ 海岸保全施設を整備しようとする区域

一連の海岸保全施設を整備しようとする区域を原則として定める。

ロ 海岸保全施設の種類、規模及び配置等

イの区域ごとに海岸保全施設の種類、規模及び配置等について定める。

ハ 海岸保全施設による受益の地域及びその状況

海岸保全施設の整備によって津波、高潮等による災害や海岸侵食から防護される 地域及びその地域の土地利用の状況等を示す。

(2) 留意すべき重要事項 海岸保全基本計画を作成するに当たって留意すべき重要事項は次のとおりである。

①関連計画との整合性の確保

国土の利用、開発及び保全に関する計画、環境保全に関する計画、地域計画等関連する計画との整合性を確保する。

②関係行政機関との連携調整

海岸に係る行政機関と十分な連携と緊密な調整を図る。

③地域住民の参画と情報公開

計画の策定段階で必要に応じ開催される公聴会等だけでなく、計画が実効的かつ効率的に執行できるよう、実施段階においても適宜地域住民の参画を得る。また、計画の策定段階から、計画の実現によりもたらされる防護、環境及び利用に関する状況について必要に応じ示す等、事業の透明性の向上を図るため、海岸に関する情報を広く公開する。

④計画の見直し

地域の状況変化や社会経済状況の変化等に応じ、計画の基本的事項及び海岸保全施設の整備内容等を点検し、適宜見直しを行う。

