

公開用

技術の創造研究会  
三陸（田老・大槌）実見印象記

技術の創造研究会  
会長 畑村洋太郎

- 見学日 : 2015年9月18日(金), 19日(土)  
 見学場所 : 岩手県宮古市田老・上閉伊郡大槌町  
 対 応 : 宮古観光文化交流協会 佐々木純子氏, 澤口強氏  
           たろう観光ホテル 松本勇毅社長  
           以前から懇意にしている大槌町消防団の方  
 参加者 : 技術の創造研究会会員 30名  
 記 録 : 2015年9月24日  
 目 的 : ① “現地・現物・現人”の“3現”による定点観測として, 東日本大震災から  
           4年半経った今, 田老や大槌がどのようなになっているか知る。  
           ② 技術の創造研究会のメンバーを三陸に実際に連れて行くこと。

行 程 :

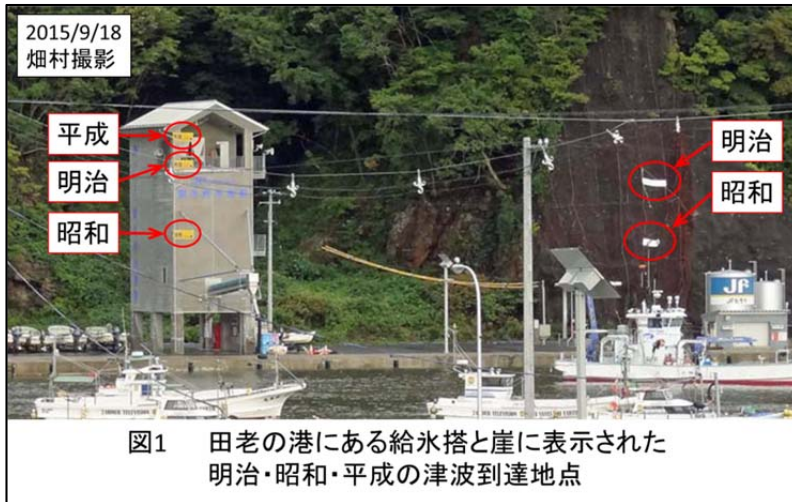
2015年9月18日(金) 雨

- 08:40 東京駅発 はやぶさ7号  
 10:55 盛岡駅着  
 11:10 盛岡駅出発  
 11:25~12:25 「東家」で昼食  
 14:30 「渚亭たろう庵」着  
 15:25 田老地区見学(図1)  
 16:20 旧役場の隣の建物にて宮古観光協会佐々木・澤口氏の説明  
 17:30 津波ビデオ視聴・たろう観光ホテル松本社長による説明(図2)  
           @たろう庵ロビー  
 18:00 懇親会  
 20:10 2次会@本館

2015年9月19日(土) 雨のち晴れ

- 09:00 出発  
 10:20 浪板(なみいた)海岸見学  
 11:00 「さんずろ家」で昼食  
 11:50 大槌町見学  
 12:00 大槌町仮店舗(20軒)見学  
 12:05 安渡(あんど)地区見学  
 13:00 大槌稻荷神社(避難所)秋祭り準備中(図3, 図4)  
 13:35 大槌町のスーパー「マスト」で塩ワカメ購入

- 13:50 鵜住居（うのすまい）通過（被災した防災センター跡，鵜住居小学校跡，  
鵜住居中学校跡を車中から遠望）
- 14:00～14:30 両石（りょういし）  
（壊れた防潮堤，20mの高台から両石湾岸の小屋と高所の造成工事を見学）
- 16:45 新花巻駅解散
- 17:18 新花巻駅発 はやぶさ 104号
- 19:52 東京到着



## A. 全体の印象

田老町も大槌町も全体の印象としては、全体が“工事中”という感じであった。そこで生活している人を見かけないので生活のにおいが全くせず、ただただ広い工事現場に入ったという感じであった。災害が起こってから4年半経ってもこのような状態である。実際の生活が始まるのはあと何年先になるのだろうか。この工事を見ると、元に戻す「復旧」はもうないのだろうという気がする。今までと違ったものができて、再び動き出すという「復興」はあり得ると思うが、これまでであった田老町や大槌町はもうすでに全て消えてしまったと考えなければならぬのではないかとこの気がする。

このような変化が起こっているのを見ると、三陸では津波が来る前から潜在的に進行していた社会変化が津波によって顕在化したという気がする。しかも、今後30年間に起こるだろう変化が前倒しに起こってしまったように思える。たぶん、田老町も大槌町も再び活動が始まるだろうとは思いますが、それは前からやってきたことの連続ではない。ここから避難したり、他所に移転した人全員が戻ってくるということはないし、特に若い人たちは、移転先での生活が長く続いて軌道に乗ってしまえば、もう戻ってこようとは思わないのではないかと思う。結局津波の前にあったこの地域の地域社会というのは消滅してしまったと考えなければならないのではないかと思う。地域がこの先元気よく動くようにするには、これまでと違った生き方を模索し、実際に起こることに対応しながら実現していくしかないのではないかという気がする。

## B. 実見して考えたこと

### (1) 防潮堤について ～防潮堤は津波を防ぐものではない～

以前田老町には旧防潮堤とその外側に新防潮堤があり、X字状になっていた(図5, 図6)。今回の津波で新防潮堤の半分が木端微塵に破壊された(図7)。今回の計画ではかつての形を改めて、内側の古い防潮堤の外側(海側)に高さ15mのもう1つの防潮堤を作る計画が進行しているという。外側の防潮堤は古い防潮堤から最も狭い所で60m離し、「く」の字型のものにするという。これは、津波が1つ目の防潮堤を越え、次の防潮堤を越流するまでの間、水を溜めて避難の時間を稼ぐという考えでできているように見えた。







図6 田老の防潮堤の交差部から見た防潮堤の裏側



図7 田老の防潮堤の上から見た旧田老観光ホテル、渚亭たろう庵と木端微塵に壊れた新防潮堤

大槌町の方はまだ実際には何もできていなくて、地盤の嵩上げ用の土砂が 7～8m位の高さに積み上げられて、一見防潮堤のように見えた。しかし、これはいずれなくなって 15m の高さの防潮堤ができるという話を聞いた。15m の防潮堤というと、田老で見た 10m の防潮堤よりもずっと高いので、海の様子は全く見えなくなるということだ。

先日浜松の津波対策として建設中の防潮堤を見学したが、浜松の計画は「最大 15m の津波が来ることが想定されているにもかかわらず、13m の防潮堤を作る」というもので、この考え方が正しいと思ったことを思い出した。この考えは、“防潮堤は水を防ぐものではない”，言い換えれば，“津波を防ぐものではなく、避難の時間余裕を作るものである”ということだ。防潮堤によって避難の余裕時間を作ることで人が逃げることができ、死なずに済む，という発想で浜松の防潮堤は作っているのである。

案内してくれた佐々木さんからこれと全く同じことを聞いた。佐々木さんは、防潮堤は水が来ないようにするものでなく、逃げる時間余裕を与えるものと考えるべきだ、そして正しく逃げなければいけない，と話してくれた。誠にその通りだが、はっきりと言葉でこのように言う

だけ自分の頭は進んでいなかったの、非常に感銘を受けた。

## (2) 避難について ～人はなぜ逃げないか～

### ① 消防団員の被災

案内してくれた消防団の方から色々な話を聞いたが、津波の直後に来たときも、年寄が逃げないのでとても困ったそうだ。その方のお母さんも逃げようとしなくて、それを説得するのに大変だったという話も聞いた。これがあちらこちらで起こっている訳である。

人はなぜ逃げないか？ 介護者への遠慮が時間を空費するのである。一度声をかけ、その人を説得し、逃すための動作をやっている内に津波が来てしまって、それで多くの元気で動ける人達が亡くなっている。東日本大震災で亡くなった消防団員の数は 254 人だと聞いたことがある。東日本大震災の津波で亡くなった人の総計が 19,000 人だとすると、250 人はその 1.4% にもなり、非常に高い率である。消防団員達の責任感がそうさせ、高齢者の遠慮がその引き金になっていると考えなければならない。

声をかけたときに逃げることを躊躇したら、もうその人は助けないと決めるべきである。そして、“この人は逃げることを拒絶している”という赤紙を家の前に張り付けるようなことをしないと、これからも消防団員が亡くなり続けるのではないかと思っている。今回の津波で消防団員があまりに沢山亡くなったので、津波到達 10 分前になったら逃げろと行動基準が変わったという話を聞いたが、これでもぬる過ぎるという気がする。事故や災害などで同時に多数の負傷者が出た時に、怪我の緊急度に従って治療や搬送の優先順をつけることを「トリアージ」というが、このような考えを取り入れないと、限られた時間の中で多くの人を助けるということとはできないのではないだろうか。

### ② 田老町の避難路

田老町の町中を車で通ると、周辺の山に避難路として手すりが付いた階段や坂道があちこちに整備されている。田老町は、その気さえあれば、どこからでも周辺の高台に逃げられるような避難路が完備していた。それにもかかわらず、人が沢山津波で流されているのは、逃げる必要がないと考えたか、逃げろと言っても逃げないか、さもなければ一旦に逃げたのにまた元に戻ったか、であろう。いずれにしても、いくらハードウェアとしての避難路が整備されていても、人間が逃げなければ意味がない。

### ③ 大槌町の防潮堤過信

消防団の方が震災の時に見回って閉めた大槌町の水門のすぐ脇の 3 階建ての建物が流されて消えていた。その家のすぐ裏に大きな縦の岩が立っており、家の 3 階からその岩に渡る栈橋を作っており、高台へ避難できるようにしてあったそうだ。それにもかかわらず、その家の人たちは栈橋を使って高台の方に移動することをせず、流されて亡くなっていると聞いた。津波の危険に気づいていて、避難路を作ったにもかかわらず、そこに留まって流されているとすれば、その人は津波当日にどのような判断をしたのかを、推測でもいいから、事例として集積していくことが大事だと思う。

避難しなかった理由としては、防潮堤の過信が非常に大きいと思われる。

#### ④ 個人情報保護

消防団員として人々を助けようとするとき、個人情報保護のため、このような災害の際に助けを必要としている人がどこにいるのかを事前に行うことができず、非常にやりにくかったそうだ。個人情報の保護は、それはそれで必要だろうが、緊急事態で避難が必要なとき、一人一人がどのような健康状況でどのように生活しているかを把握していなければ、避難の援助をすることも困難である。個人情報保護の形式的運用は非常に害が大きい。個人情報保護を適用すべきところとしないところを区別すべきだと思う。

#### ⑤ 物を取りに戻る

逃げなかった人がいるだけでなく、一旦逃げたのに忘れ物を取りに戻って津波に流されたという話も聞いた。忘れ物を取りに戻ったという、物への執着があるように受け取り、命と引き換えにすべきものなどない、物の執着を捨てるべきだという意見を聞く。しかし、忘れ物を取りに戻るといふ行動をこのように理解するのは間違いではないかという気がする。物への執着があるのではなく、日常動作への回帰が起こっていると考えられるべきだろう。

一旦逃げるときは危険から逃れるために必死に逃げることを考えるが、津波が来るまでに時間余裕があるとその間に段々と落ち着き、通常の思考過程に戻るのではないかと。すると、危険が間近に迫っていることで通常とは異なるウエイト付けをしていた思考が、どこかに忘れ物をしたと気付いて取りに戻るといふ通常の思考に戻ってしまうのではないだろうか。このことから避難者の心理を日常動作への回帰という見方で見ないと正しい理解ができないのではないかと気がする。

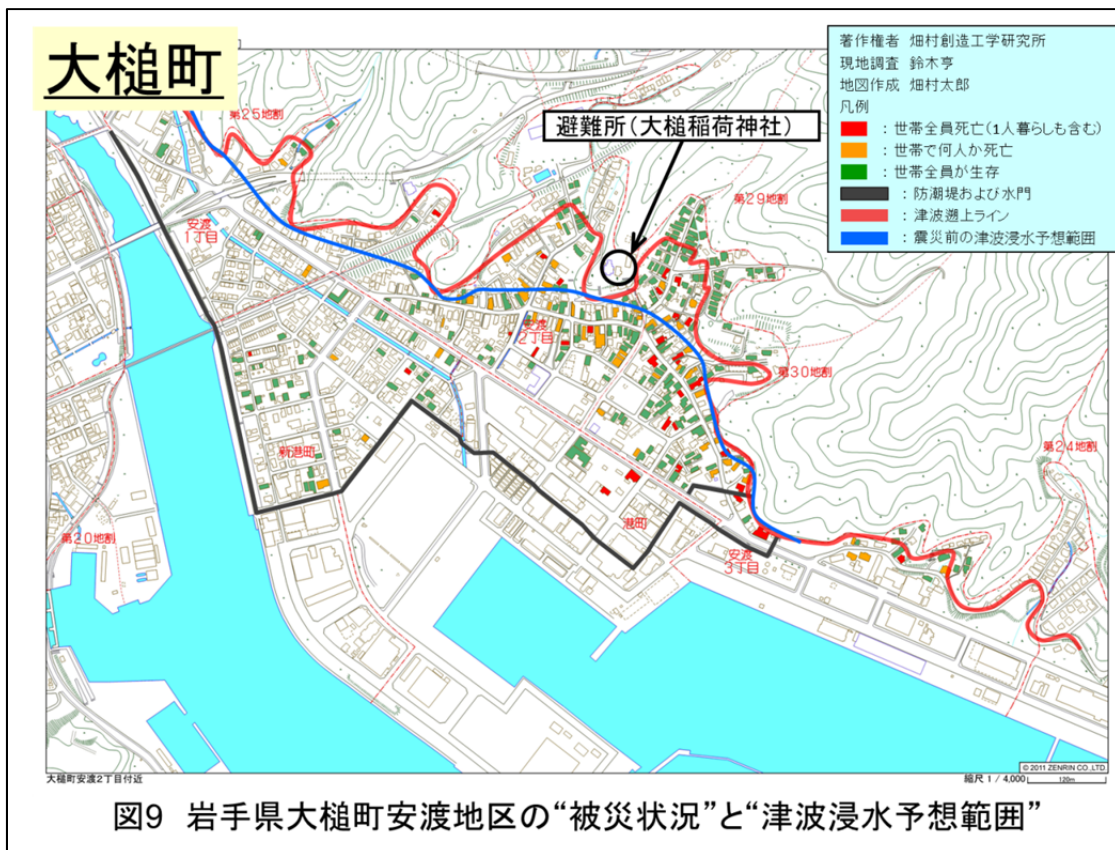
浪板海岸の波打ち際のすぐ脇にホテルがあり、それは流されずに営業を再開しているが、津波の際に、一旦は避難した宿泊客が携帯電話を取りに戻って、それを見ていた消防団が助けに行こうとして流されてしまったという話を聞いた（図8）。このような話を聞かされたとき、 “物への執着” という表面的な理解をしていると、正しい避難の考え方ができないのではないかと思う。避難者の心理の研究が非常に大事だという気がする。



## ⑥ 被災地図

2011年の震災直後に、消防団の方が世帯全員が亡くなった家、世帯の一部が亡くなった家、世帯全員が生存している家を調査してくれた。それを元に作成したのが図9である。この地図によれば、ハザードマップで示された浸水域と非浸水域との境界当りで多くの人が亡くなり、特に一家全滅の例はその辺りに多く分布している。なぜ、そのようになるのだろうか。この地図から分かることは、多くの人がハザードマップは将来現実であり得ることを先回りして示している、しかもハザードマップ以上のことは起こらないと理解しているということである。ハザードマップに示された浸水域をはるかに上回る津波が過去に来たことを知識としては知っていても、自分の頭の中には体験としては入っていない。従って、自分の身の周りにハザードマップ以上のことが起こるとは考えられない。結局、人間は自分の体験の中でだけ考えるということである。たぶん人間は約30年、どんなに長くても60年程度の経験しか認識できないのではないだろうか。

これに関連して思うのは、亡くなってしまった人をどう調査すればよいか分からないが、犠牲者一人一人がどう死んだかという個々の例の収集が非常に重要なのではないかという気がする。



## (3) 高所移転について ～帰巢本能と高所移転～

田老町にしても大槌町にしても両石の集落にしても、皆住居を高所移転することを考えて、宅地の整備を行っていた。田老町が一番大がかりにやっていて、すでにもう移住も始まっているという話であった。また、両石では、海岸から見ると山が海に迫っていて、宅地になりそう



な高台がないため、山を削って宅地の造成をしているように見えた（図10）。あんな高いところに住居を作って人が住み続けることができるのだろうか？ たぶん海辺に近くないと漁業ができないという理由からああいうところを造成しているのだろうと思うが、一旦はそこに移り住んでも、いずれ漁業に不便だからという理由で、何十年か後には下に降りてきてしまうのではないかと思った。



人間には帰巢本能というものがあるという気がする。田老町では元々は古い方の防潮堤の内側に街が発達していた。震災後の復興計画で、一旦は低い所に住んでいた住民は高台の居住地に移転することとなったが、元の地域に戻りたいという希望する住民がおり、結局古い防潮堤の内側の国道（2m嵩上げ）の山側の場所には住居を作ること認めたということである。結局はそうならざるを得ないと思うが、一方で自力避難が困難な住民を高所に移転させることは必須であると思う。しかも、津波襲来に備えた避難を習慣化し、50年経っても100年経ってもそれを継続するという意識を持った上で町の運営をしなければならないと思う。

#### (4) 日常動作

大地震や津波、洪水などの緊急事態が発生して、避難するなど何らかの行動をしなければならないとき、日頃の習慣が表に出てしまうと考えなければならない。

案内をしてくれた佐々木さんは普段から自動車を車庫に入れるとき、バックで入れて次に発進することがすぐできるようにしていたそうである。実際今回津波が来て、たぶん越流してからだと思うが、車で飛び出して避難することができたのはバックで入れていたからで、そのまま真っすぐ前に飛び出すことができたから今助かっているという話を聞いた。誠にその通りなのだが、佐々木さんは、仮に頭から突っ込んで入れるような車庫入れをしていたら、逃げ出すときに一旦バックで表に出て、ターンして逃げなければいけなくなって、津波から逃げることができなかったのではないかと思うと話してくれた。日頃の習慣がものを言うというとならえ方で避難行動を見なければならないという気がする。



この話を聞いて、自分の行動のぬるさを非常に反省した。自分はトイレや玄関で履物を脱ぐとき、次に履くときに履きやすいように必ずそろえて脱ぐようにしている。これは子どもの頃、祖父に教わったからである。子供達にも同じことを教えているが、守っていない。大半が脱ぎっぱなしである。そういうふうには思っているが、どこに行っても宿に泊まっても、プールに行ってもトイレのサンダルというのは大半の人が脱ぎっぱなしである。避難のことや津波のことを色々考えるにもかかわらず、自分の家庭の中ですら、ちゃんとそれができていないというので大いに恥じ入った。

### C. 雑感

#### ・新しい宿

今回の旅行でとても気持ちの良い宿に泊まった。たろう観光ホテルをやっていた松本さんが新たに岬の上に作った宿で、「渚亭たろう庵」という(図11)。ホテルでもないし、旅館でもない、新しいタイプの宿屋とも言うべきものである。ここを技術の創造研究会で一晩借り切って宿泊したが、非常に快適だった。そして食事がとてもうまかった。大きな広間がないので、懇親会はロビーでやらせてもらった。このようなアットホームな感じで会ができるのはとても良いと思った。ただ、玄関のロビーの真中に暖炉があって、囲炉裏の煙を集める黒いホーン(排煙フード)が真中にデンとあって、向かい側の人の顔が見えないで話しにくかった。これが何とかなるとホールとしてもっといいのではないかという気がする。



図11 岬の上に新たに建設された「渚亭たろう庵」

#### ・震災遺構の建物について

津波に流されず残った「たろう観光ホテル」は遺構として残ることになり、松本さんの所有物ではなくなった。行ってみると、建物の保存のための工事中で、建物全体がネットで覆われていた。これから一体先どんなものができるのだろうか。そして形式的な運営にならず、松本

さんがホテルの6階から撮った津波来襲時のビデオを同じところで見られるようにして欲しいし、田老ほど津波について色々なことを学んでいるところはないのだから、ここで皆が津波のことについて学べるものになると良いと思う。

・実見ツアー

“実見ツアー”をやると良いと思った。普通にいう観光とは違って、現場に行って、現物を見、触り、そして色々な実感を持つことはとても大事だと思うし、そういうことをやりたいと思っている人も多いと思う。時間と金と関心があるシルバー層が増えている訳だから、これを何かのツーリズムの種にしない手はないと思う。そのことを佐々木さんに言ったら、宮古観光文化交流協会というのがあって、“学ぶ防災”としてもう既に始めているそうだ。これは非常に大事な活動で、そこに行けば色々なことが学べるということが皆に伝わるような方法を考えることが必要ではないかと思う。それにはインターネットによる広報活動もよいが、ふるさと納税の仕組みを商品の安売りのようなものとして使う風潮があるが、それとは違う皆がそれを使う仕組みを利用するのがよいではないかと思った。

<謝辞>

今回、技術の創造研究会で大勢で押しかけて、本当に現地・現物・現人の3現を実行することができた。そして実際に体験したことの中で何をどう思ったかを大槌町の消防団の方、田老町の佐々木さんと澤口さんのお世話で本当に良い勉強をすることができた。今回僕らがこういう形で勉強できたのを非常に有難く思っている。今後も何年か後にも来たいと思うが、こういう形で本当の勉強をやり続けられるように色々な活動を続けていって欲しいと思う。ありがとうございました。

町が復旧ではなく復興していて、再び元気に町が動くことを祈っています。ありがとうございました。

以上