

### 第3回「防潮堤を勉強する会」議事録

日時：2012年8月16日（木） 13時から15時30分

場所：ワンテン大ホール

主催：「防潮堤を勉強する会」（事務局：スローフード気仙沼）

講師：（1）気仙沼市副市長 大江真弘氏

（2）宮城県気仙沼土木事務所 次長 菅野洋一氏

宮城県北部森林管理署 専門官 佐々木正人氏

司会：高橋正樹

#### 1. 開会あいさつ（司会）

資料確認

#### 2. 注意事項、前回までの振り返り（発起人：菅原昭彦）

多数の参加者、関心の高さを物語っているなど改めて実感している。本日はいろんな方から説明をいただけることを講師の皆様にも改めて感謝します。

この場はあくまで勉強会であって、決して防潮堤に反対する会でもなく、復旧を遅らせる会でもない。むしろ、皆さんの理解が深まって復旧のスピードが上がることも予想される。そのためには、住民がきちんとした情報知識を得て整理し、共有していくことが大切なのでこういう勉強会を開催した。最終的には、なんとなく納得させられたではなく、きちんと議論を尽くし納得して、これから先に影響を及ぼすであろう防潮堤の計画、防災計画について考えていこうという場を提供することを目的とする。

前々回、8月8日には県からあるいは畠山県議から、防潮堤の計画に至るまでのルール、手順、それに対する課題を聴いた。前回8月14日はこれを受けて小野寺代議士から国の考え方と県市の役割について伺いました。同じく14日は海岸防御の考え方にもいろいろあるだろうという話も頂いた。今日は気仙沼市の全体の計画としてどうなっているのかという問題を説明頂く。そして市としてとらえている課題についてもお話し頂く。後半は、防潮堤についてもいろんな種類考え方がある中で、その海岸防護の方法についていくつかの事例を集めてご紹介頂く。

自分たちの主張をしていくのではなく講師の話を聴き、わからないところを指摘するという態度で臨んでほしい。

お互い話し合えばわかることも多々あると思う。その皮切りになればよい。

司会 後半の部の資料は前半終了後にお渡しする。今日は副市長と県の土木事務所の次長に講演頂くが、質疑は二人合わせて終わった後に時間を取るという進め方にする。

### **3. (1) 講演 堤防と合わせた市の防災整備計画について 講師 副市長 大江真弘 氏**

※別紙資料「気仙沼市の津波防災計画について」

今日は国県市の防潮堤関係者を集め説明させて頂く。今日の説明については、今年の7月に地区を中学校単位に分けて住民の方々に集まってもらい説明していたものを改めてお話しする。そしてその時に意見があったものに関してまだ修正はできていないが、やれることやれないことを説明する。

堤防だけでない防災方法について、気仙沼における計画、考え方というのは去年10月にできた気仙沼市震災復興計画が基本的なことを定めている。その中身を説明する。

別紙資料参照

#### **P.1 「気仙沼市震災復興計画の概要」**

震災復興計画をまとめた。これについては、震災復興会議、市民委員会にて議論、提言を頂いた。目標期間は平成23年度から平成32年度の10年間を目標にしている。国や県の計画も10年を目標としている。その中で特に平成23年から5年間を集中復興期間とし、ある程度復旧復興を進めていく。5年というのは復興のための一つの目標。市でやる仕事は国から予算を取ってきて事業を進めるという形になる。したがって国から財源を確保するという観点からしても、あまり時間はかけられない。合意形成が早くとれたものから素早く取り組んでいくことが必要。

#### **P.2 「復興の基本理念」**

悲劇を繰り返さない。防災減災。  
経済安定、もとどおりの右肩下がりのものに戻すだけではない産業の基盤づくり。  
海と生きるという考えが気仙沼のみならず全国でも気仙沼市復興計画のシンボリックなものになっている。

#### **P.3 「復興の目標」**

津波死ゼロのまちづくり。そのためにL1とL2をそれぞれどのように対応していくかが今後の考え方のポイント。そして防災のみならず産業の再生、住居の確保も目標としてあげられる。

以降は防災についての説明。

#### P.4 「防災・減災の基本的考え方」

気仙沼市、県が考えているだけというのではなく、国の中央防災計画の基本的な考え方の基準として、津波レベルをL1 L2にわけると。

L1 数十年から百数百年に一度のもの。

L2 それを上回る、千年に一度というもの。

防災の基本的な考え方

L1 人命財産を河川堤防などで守っていく。

L2 避難を軸に総合的な減災を考える。

中央防災会議、県にて考えられていること。

これをもとに気仙沼では総合的な津波防災対策ということで、防災施設、まちづくり、防災体制の充実という三本柱を考えていく。

#### P.5 「防災・減災の基本的な考え方」

居住エリア、産業エリアの配置方針について。

就寝時の津波にも対応するため、住宅はL1ではなくL2対応の居住地区にする。

L1では守れるけど、L2で被災してしまう地域については、従来から産業が集積しているところでもあるので就業の場所にする。L1だと堤防に守られるが、L1かどうかは後になってみないとわからないので避難は必要がある。ゆえに避難路や避難ビルを組み合わせた街づくりが必要。

総合的な津波防災対策

・防災施設の設備

防潮堤の整備をしてL1の津波を防ぐ。

・まちづくり

土地利用（災害危険区域）、防災集団移転（居住は原則L2にしましょうということで安全なところに住むようにする）、土地区画整理（L2までのかさ上げにより、安全な土地を作る）

・防災対策の充実

避難ビル、避難路、避難訓練など。まちづくりを進めていく中で十分に時間をとって準備していく。今後体制を整えていく必要がある。今からやっていく必要がある。

面的な部分についての説明をさせていただく。

#### P.6 「まちづくりの基本的考え方」

気仙沼のまちづくりは大きく2パターン。

一つは旧気仙沼市を含めた市街地部。もう一つは漁村を中心とする集落部。

#### P.7 「まちづくりの基本的考え方」

市街地部震災後について。

防潮堤の整備を行いL1より低い波を防御。L1程度の津波だと後背地は浸水を免れる。

L2の津波で防潮堤だけだと浸水してしまう地域を行政としてどう守るか。気仙沼市では災害危険区域と条例で制定し、住居の建設は基本的に制限する。住居は高台、内陸に移転する。防災集団移転促進事業を活用すれば、公共事業でできる部分がある。

またL2の高さにも対応できる盛土かさ上げについても検討したい。市街地において、もともと住んでいた方もいらっしゃる。その全員が後背地に動くというのは現実的でない。土地区画整理事業の中でかさ上げをして対応する。災害危険区域には基本的に住居は建てられない。このエリアについては水産加工業や商店を集積して産業の発展を図る。水産基盤整理事業によるかさ上げも行っていく。ただこの事業ではL2までのかさ上げは無理。このかさ上げはTP+1.8まで。このようないろいろな交付金や事業利用を組み合わせることで目途がついてきた。

#### P.8 「まちづくりの基本的考え方」

集落部について

湾があつて後背地には山。

#### P.9 「まちづくりの基本的考え方」

集落部震災後について

L1については堤防で守る。位置については検討する必要がある。

L2については波が入ってくるので災害危険区域を設定する。

L1に対しては堤防で守る。位置に関しては検討する必要あり。

L2浸水区域の場合は災害危険地域に指定する。危険区域の住居については高台移転をする。土地利用に関しては、漁業や観光、農地といった形で活用し産業振興を図る。漁業集落防災強化事業を使い、防災集団移転の跡地利用を検討している。

#### P.10 「市街地部（鹿折・南気仙沼地区）のまちづくり概要」

市街地部について平面図で説明する。

鹿折地区、地図上黄色い部分は盛土かさ上げゾーン。L2がきても被災しないくらいの高さまで盛土する。土地区画整理事業活用。

地図黄色から下の部分は水産加工業の集積を図る。水産庁事業活用。

地図上で空いている部分に関しては、制度を使うにあたっての条件、面積やお金の条件、その条件にあった基盤整備をするのに適した事業、地盤沈下に対応できるものを調整している。

#### P.11 「集落部のまちづくり概要」

従来の被災した部分は集団高台移転。移転後の土地利用は漁業集落防災強化事業をつかって高台と下を結ぶ道路整備、漁業系の用地確保。その中には堤防どうするのか等にも関わってくるので、今後詰めていく段階。

#### P.12 「気仙沼市災害危険区域 指定図」

L2の津波だと被災してしまう部分を災害危険区域と指定している。細かい部分については関係ある方には確認してもらっている。

#### P.13 「主な復旧・復興事業（平成24年8月現在）」

L1の堤防、L2の波の高さということを前提に、防災集団移転、土地区画整備事業、漁業集落整備事業、水産基盤整備事業などで面的にまちづくりを考えている。これを市街全体に発信ができていない。今、市街でこういう状況になっているという説明図。

赤丸がついている部分は、防災集団移転促進事業によって移転が決まっている地域。大きい丸に関しては市の誘導型。市の中心部では、漁村部と違って自分たちのコミュニティでどこに移動しようというのが難しい。こういった地域は誘導型で進めていく。

市内中心部を切り出している図の部分に関しては、盛土かさ上げと水産事業を中心とする基盤整備事業を行っている。内湾に関しては堤防と関わってくるので検討中。さらに付け加えると、防災集団事業や土地区画整備事業は自身で住宅を再建するということにかかわってくる事業。それが難しい人用に災害公営住宅を建設して、市内で18カ所ほど場所を選定中。また避難路は、面的な整備と併せて計画を進めている。土地区画整備事業の中については今までより道路を広げるなどの事業を検討。関係機関と必要性を細かく検討して予算を取る必要がある。三陸道のインターの場所なども検討中。

避難路について難しい点

津波で被災していない人たちを道路に引っかけてしまうと問題があるので検討を躊躇している部分もある。避難ビルなどL2がきたときに浸水の可能性がある地域に建てていく必要があるが、そこには一般の加工団地を建てるということになっているので、復興計画に概念として書いてあるが、具体案はまだこれから検討作業。

### 3. (2). 1 市域防潮堤計画の全体像と地区説明会の実施状況

講師 宮城県気仙沼土木事務所 次長 菅野洋一

※別紙資料 「海岸防潮堤等整備に関する市民説明会及び意見交換会の概要について」

6つの管理者がそろって説明する機会がない。今日は海岸地区ごとの説明もできると思う。

なかなか説明不足の点もあるのでみなさんと一緒に説明会を進めていけたらいいと思う。

以降別紙資料参照。

## P.2

2012年7月から12カ所で説明会開催。総勢1500名以上の方が出席。

## P.3

6つの管理者で海岸を管理している。具体的な管理者がいない天然海岸もある。

## P.4

地域ごとの説明会の実施状況の説明。その場で細かい質問がたくさんあった。土木事務所のHPに説明会の内容を掲載してある。回答できるものについても土木事務所のHPに掲載。

小原木地区

整備地区全体で9カ所。漁港海岸6カ所、建設海岸1カ所、河川2カ所（青野沢川、只越川）。海岸防潮堤の高さ、大沢漁港、青野沢に関してはTP+8m。それ以外はTP+11.3m。大沢漁港と只越漁港以外はもともと防潮堤がなかったので、今年度中に堤防の位置、背後地の使い方、事業計画を策定する予定。

説明会にて主な意見としては、防波堤の整備に関する質問があった。また、各々の事業に関してばらばらに説明されているのを地区ごとにまとめて説明してくれないかという要望があった。

## P.5

只越川

只越漁港から430mが新しく堤防を作る範囲。堤防の高さはTP+11.3m。漁港と接続するために堤防の高さは同じにしている。河川堤防は漁港の堤防と接続していることが多いので、漁港の高さからシミュレーションを用いて河川堤防の高さを決めている。

## P.6

唐桑・中井地区

範囲がとても広い。全体で25カ所。中でも漁港海岸が多く11カ所、建設海岸が8カ所。

L1の堤防の高さとしては、半島の東側がTP+11.3m、御崎港から神止浜漁港まではTP+11.2m、そこから中へ行くとTP+9.9mが計画高になっている。

意見としては舞根地区の防潮堤に関する要望があった。これから現地確認を行いこれから

の整備方針が決定する。

#### P.7

##### 鮪立漁港

青い点線部は今まで堤防がなかった部分。

防潮堤の高さはすべてL1で整備していく方針。

#### P.8

##### 鮪立漁港

断面は災害査定の際申請した断面で、確定ではない。今後地域住民と話し合いながら位置についても決める

#### P.9

##### 大島地区

海岸整備は全体で19か所。建設海岸が一番多く8か所、治山海岸は4か所。

L1堤防の高さについては東側がTP+11.8m、浦の浜TP+7.8m、その他はTP+7m。

19か所のうち、原型復旧の部分が6か所。主な意見としては災害復旧事業の法的根拠、予算額、防潮堤の必要性、景観、環境への配慮、防潮堤付属設備などの質問有。

#### P.10

##### 小田の浜

県農林振興部の管轄。堤防によって国土保全並びに防災林造成により生活環境の保全を行っている。土手の上にコンクリをはる予定。こういう構造自体も住民と話し合い必要。

#### P.11

##### 鹿折地区

整備箇所5カ所。L1堤防高さについては鶴ヶ浦漁港はTP+9.9m、鹿折川はTP+5m、その他はTP+7.2mになっている。原型復旧は1か所。残りはL1の対応。

遡上により鹿折川からあふれるのではないかと？防潮堤について施設配備、影響の質問有。

#### P.12

##### 鹿折川

赤い部分が堤防予定地。1.65kmほどの整備範囲。高さはTP+5.0mからTP+4.3mにおいていく。

#### P.13

#### 気仙沼地区

この地区は内湾地区復興まちづくり協議会が開催されており、内湾地区の形態がどのようなものか、盛んに検討されている。内湾地区の防潮堤整備に関する質問、浮上式防波堤の質問多数。

#### P.14

##### 気仙沼漁港

赤の部分は災害復旧事業で採択済み。黄色の部分は港湾事業で堤防が採択されている。どちらも L1 で整備する予定。

黒い点線ところ（点線の水色）は今まで防波堤なかったところ。海岸事業として防潮堤の位置は住民と話して合意形成していく。

#### P.15

##### 気仙沼漁港

場所ごとの断面図。確定したものではない。皆さんと調整していく。

#### P.16

##### 大川と神山川

L 1 対応。上流に行くと堤防が低くなっていく。

堤防が上流にいくと低くなる理由、整備の幅に関する質問あり。

#### P.17

##### 大川

河口から 2.5 k m 区間が復旧範囲。

高さが 3 段階になっており、図面上堤防がガクッと落ちているような図になっているが、実際は滑らかに降りていくように作る。盛土も擁壁タイプは検討段階。

#### P.18

##### 松岩地区

整備箇所 4 カ所。

堤防たかさはすべて TP+7.2m で作る。

主な意見は防潮堤の位置、立后附属施設の具体的な配置に関する質問有。

#### P.19

##### 松岩漁港

緑が漁港施設。赤が海岸施設を予定している。これから位置について住民の方と調整。



## P.20

松岩漁港

図は標準形。災害査定の際は全体的に同じような図。これから設計していく中で調整していく。

## P.21

面瀬地区

整備箇所 6 カ所。

堤防の高さは TP+7.2m で作っていく方向。L 1 構造。

主な意見は同時に作る道路の質問、基礎の撤去についての質問

## P.22

階上地区

整備箇所 10 カ所

堤防の高さはすべて L 1 堤防の予定。

観光環境に配慮するよという質問多数。

## P.23

大谷地区

整備箇所 11 カ所。

L 1 堤防 TP+9.8m の予定。

漁港については今年度中に基本計画を策定。

三島海岸の防潮堤整備に関する質問多数。

## P.24

津谷地区

整備箇所 3 カ所。

大沢漁港に関しては、今年度整備の計画を立てるが、そのほかの 2 カ所に関しては原型復旧。

防潮堤がない区間の新設、事業説明会を早期に開催してほしいとの要望あり。

## P.25

大沢漁港。

紫の部分は漁港施設、災害復旧事業で直すところ。赤い部分の防潮堤は今後位置等を決める。

## P.26

小泉海岸。

整備箇所 5 か所。

L 1 堤防で進める予定。今年度中に基本計画を策定する予定。

主な意見として、景観、海浜の復元についての意見要望多数。防潮堤の付帯施設に関する質問も。

## P.27

中島地区海岸。

海岸線が水没している。もともとあった堤防を復元予定。環形射程で守るのが 1km、離岸堤防が 450m、消波亭を浸食防止のため 646m、これらを災害復旧事業で認められている。構造物の位置などは検討中、決まり次第説明会。環境等に配備する事業に関して、国と県で三陸南沿岸石巻海岸地区環境等検討懇談会という学識研究者を集めた会を立ち上げ、環境に関する問題を検討している。

### 3. (2). 2 市域防潮堤計画の全体像と地区説明会の実施状況

講師 宮城北部森林管理署 専門官 佐々木正人

※別紙資料 治山施設（宮城県北部森林管理者）の事例について

面瀬地区の尾崎・千岩田海岸、階上地区の岩井崎海岸、大谷地区の三島海岸について説明。東北森林管理区では気仙沼市沿岸の国有林内の防潮堤、海岸防災林の復旧のほかに、宮城県知事からの要請を受け、民有林内の防潮堤、防災林の復旧を行うこととしている。復旧箇所については森林法に基づいて、海岸防災林を守るため、また人命財産を守るために作られた防潮堤を治山施設災害復旧事業で復旧する。保安林内での実施が必須。防潮堤については基本的には既設の位置で検討。しかし地元の意見を踏まえて、保安林内ですべて内陸に作るような計画も検討中。

以下、別紙資料参照。

## P.29

尾崎・千岩田海岸

コンクリート製直立型重力式防潮堤、高さはL 1 対応の TP+7.2m に設置。

L 2 が防潮堤を乗り越えた場合も想定。防潮堤背後も壊れないように盛土工をしコンクリートで覆うようにしている。コンクリート構造物の天端幅が約 3.5m、盛土工の基礎部分は

現在の地盤高にもよるが 16mの幅で検討中。防潮堤の全面の部分は約 2mの幅で消波ブロックの設置を考えている。

#### P.30

##### 岩井崎海岸

コンクリート式直立型重力式防潮堤、高さ TP+9.8m。幅は高さによって多少の誤差がでる可能性あり。前面には 2m程度の消波ブロック設置予定。設置場所に関しては、今まで寄せられた意見より環境景観への配慮ふまえ、気仙沼市と県とのすり合わせも含め、今後の対応について調整を進める。

#### P.31

##### 三島海岸

海水浴場区間は傾斜堤で復旧を考えている。盛土した周りをコンクリで覆う。砂浜が戻りやすくなるように人口的に砂を入れて復元がされるように、養浜工も計画中。防潮堤の高さはL 1 対応。TP+9.8m に設定。海水浴場区間の北側に関しては直立型重力式防潮堤。傾斜堤の構造は天端が 3m、下幅が地盤高にもよるが 35～45m。位置については砂がつきやすくなるようにということで、防潮堤の位置を国有林内のなるべく内陸側に下げるように検討している。お伊勢浜海岸も基本的な考え方は同様に検討中。三島海岸とお伊勢浜海岸について、意見交換会より、砂浜が残せる位置に防潮堤をバックできないかという要望が出ているので対応策を今後関係各所と調整。

#### 4. 講演への質疑応答 (Q=質問者、A=回答者：大江真弘氏、菅野洋一氏、佐々木正人氏)

司会 質問事項をできるだけ簡潔に。主義主張ではなく、この会は勉強会なので質問を。一人でも多くの方に質問をお願いしたい。市外からの参加者も多いが、まずは地元住民からの質問をうける。質問を受け付けないというわけではない。質問できなかった方、ご意見のある方は振り返りシートに記載していただきたい。

##### 大江副市長への質問

##### Q. 資料 P.7 について

L 1 の防潮堤の前に出ていいものはどういう設備か？

こういう防潮堤を整備した際に、守るべき財産というものはどういうものを指すのか、副市長の見解をお聞きしたい。

A. 南気仙沼のケースでは、漁港施設になるので、魚市場、土産場など。明確にそれだけというわけではないが、堤防の外なので小さな津波でも被災してしまうので建てられるものは限定される。十分に確認したものでない限り安全は守れないのでやはりある程度限定されてくる。

財産とは。決まりはないが、人命ということを考えた時に、まずは住宅。仕事の間財産であるし、道路がないと孤立してしまうようなところでは道路も重要性は高い。どこまでを守るのかは千差万別で、市と地元の方の話し合いのもとに決めていく必要がある。

資料 P.9 で抜けた部分があったので補足。L 2 で被災するとされている部分に地域住民の十分な理解があつて、そこに財産といわれるものがないとされれば、災害危険区域をかけるかけないという判断が変わったり、原型復旧あるいは新しい堤防を建てる区域であつても建てなくてもいいという判断もありうる。L 1 防潮堤を低くすればいいのではとも考えられるが、低くすると遡上高が上がるのでなしというのも難しい。L 1 の時は財産も人命も守りたい。

Q. 説明を受ける際に、人命の次に財産だといわれる。我々は逃げればいい、一方で財産は守らなくてはという。ではその財産ってなんなのかと思ひ質問した。

A. L 1 のときまでは財産も人命も守りたい。堤防があつたら L 1 の津波は乗り越えないものにしたい。ここに財産というものがあると考えられる以上は L 1 の堤防がいるだろう。逆にここに財産がないということが全く合意できるのであれば、L 1 がないということもありうるが、そうすると L 2 の高さも変わってくる。

Q. 財産を守るという話。L 2 というのは 1000 年に 1 度のもの。実際一度来たのであと 1000 年は来ないと予想される。高知などは今まさに来ようとしていると噂されあちら側には人が住んでいる。なぜ我々だけが国の主導で L 1 L 2 と区切られ、海と生きるという中で水産業が基盤産業であるという中で…

司会 ご質問ですか？質問にしてください。

Q. はい。堤防より陸側に建物を建てるのに規制がかかるのか？建てる側にしては自己責任もあるし保険にも入る。自分の生活を成り立たせるために建てないといけないのに制限される。なぜか？

A. 中央防災会議の考えというのは今回の被災地だけに当てはめて作られたわけではない。国の基本的な防災の考え方で、今後発生すると予想される地域も含めて、考え方として示

したもの。ここ以外の地区での防災対策も同じような考えで取っていく必要がある。しかし他地域ではこれから始めるとすると全く新しい事業。ここでは復旧をしていくと同時に事業を進めていくので、こちらが先行している。他地域はこういうことがあったなかで早く予算が回ってこないかなという状況。心配している自治体も全国的にはいる。まず東北三県だけに当てはめるのが中央防災会議ではない。堤防内地域に建築するのは自己責任という。そういう意見もあるということは考える必要があると思う。ただ自由に売買されてしまうことをどこまで認めるか。最初に入った人が「私たちはここで大丈夫」と言ったとして、その後、他人の手にその建物が渡った時にどこまで担保されるのかなど、市場のように明らかに堤防より後ろで営業することはできないというのはあると思うが、十分慎重に検討する必要がある。今ここでどの施設ならいいということではできない。自分が安全だと考えた時に、おくことを許容するという方法もあるという意見があるということは認めながら考えていく必要があると思う。

Q. 司会者 それによっても防潮堤の位置が変わることもある。いつごろどこで検討するのかというのは近いうちに必要になる。

A1. 合意形成ができる一定の範囲では話し合える。広い地域に関しては、合意形成が難しいので今どうするというのは全くないのだが、県の漁港などと考え方を整理したうえで決めていく。

A2. 県の漁港より

たとえば市場の背後に防潮堤をこの位置に、あと内湾地区であればどの位置かという質問だと思うのだが、市場の周辺ならば市場を利用している地域の方々と防潮堤の位置について話し合っていく必要がある。内湾でも街づくりに携わっている人たちの意見を聴きながら防潮堤の形を検討していく。

Q. 司会者 まちづくりをしていくうえで、防潮堤の前に何を立てていいかを先に決めないと防潮堤だけ先に備えるという結論にはならないと思う。それを早めに決めなくてはいけないと思うのだがどうか？ということを聴いている。

A. 具体的に何を建てるか？ということか？

Q. 司会者 何を建てる場所までは許させるかということがわからないと、防潮堤を下げるとなった時に周りに何も建てられないのでは決められないではないか？

A. 今の段階ではこれはいい、あれはダメという回答難しい。漁港に特化したような地域

であれば、魚市場などは防潮堤の後ろ側だと産業活動に支障が出てくるのでそれはたぶんできないだろうと思う。その他の住居以外の建物に関しては守るべきものという範疇に入るので現段階では答えは出せない。

司会 今日のところだと難しい、今後早急に検討していくということだと思う。

Q. 防潮堤ができたとき気仙沼市の風景が変わる。今後の気仙沼市の観光業に関する戦略についてどう考えているか。

A. 観光戦略会議というものを立ち上げている。

どういう方針でというのを一言では難しい。安全のための施設（防潮堤など）というものを考慮するうえで、景観に配慮することで改善が図れるもの、全個所というのは難しいと思うが、たとえば海水浴場の近くなどの施設に関して管理者の同意をもらってやれるところがあればやっていくことは必要。ただ観光という観点から大きな議論なしで防潮堤をやめますという話にはならない。観光戦略会議の中では、今後の気仙沼の方針について議論している途中。震災後、何を気仙沼の売りにするのかを考えているところ。全国に対してこれはオンリーワンといえるものはなにかを話し合っている。議論の中でアイデアがでてくると思う。

Q. 中央防災会議の方向性について、防潮堤に関しては、今後防災対策の見本になるという話か？

A. 防災と減災が必要。従来はどんなに高い津波も堤防ですべて守り切ってしまうという基本理念で防災ができていたのは反省とし、一定範囲を防災、高い範囲を防災と減災で命はなんとしても守る。というのが中央防災会議の考え方。この基本的考え方について全国で変わらない。

Q. 今後別の場所でも防潮堤を作るということもありうるか？

シミュレーションの波の高さなどにもよるが、頻度の高い波を構造物で対応するとともに、それより高い波に対して逃げられるようにしていくという考えは共通している。

Q. P.7について、L2の盛土かさ上げとあるが、TP+1.8mという基準のかさ上げなしに、L2の盛土分だけが予算ついているのか？

A. 土地区画整理事業に関してかさ上げに着手できるのは夜間人口が補助の対象。その事業で住宅を寄せられるのは鹿折と南気仙沼地域。この地域はこの事業でかさ上げしようとしている。

Q. 防潮堤を作る前に地盤沈下分のかさ上げをするという考えはなぜできない？

A. 地盤沈下分のかさ上げに対する補助事業はない。市の単独事業でできないかという議論はあると思うが、それは難しい。今回ようやく編み出したのが水産庁と交渉した結果、水産基盤整備事業の中でかさ上げをするという方法。地盤沈下に対して盛土をできる事業がないので、国と掛け合って新しい手段を模索している。

Q. 法律がないから他のところに金を出しているということか？かさ上げをもとの高さにだけしてもらえれば、いろいろ活用方法もあり復興が早いと思う。防潮堤のことを議論する前になぜ法律的なことが進まなかったのか？

A. 法律は国会で通すもの。自治体でやるときに立案している時間、じっと待っていることはできない。やれる事業をもってきて、やっているという現状。今言ったことが正しい部分はあるかもしれない。しかし制度は変わっていないなかでこの事業で土をいれている。

Q. 観光に関して、津波が安全だから観光に来ようという人はいないと思うので全く違う話かなと思う。財産の定義に関して、県の人にも聞きたいのだが、水産業のまちなので、養殖業や船で働いている人たちも財産だと思う。そこまで守るような防潮堤を考えたのか？

A. 堤防を建てる場所の問題だと思うが、海岸からセットバックした位置で堤防を建てるというのも検討している。

Q. それとは違う話。湾口堤防や浮上式防潮堤を考慮した上でのこの海岸保全地施設の案なのか？

A. 別の守り方があるというのは一つの考え方と思う。安全性など県、市の検討の中でメンテナンスの関係で県の方より今は取り入れないということだった。

Q. 内湾のコンペで、直立浮上式防潮堤を内湾よりもっと沖に作れば、養殖業者の人たちも泣かなくて済む。そこまで考えて検討に入ったのか。

A. 湾口については海岸を検討したときにはそこまでは入ってないと思う。じゃあこれらを全部やめて、湾口にしたら得なのか損なのかということについて、一つ考えなくてはいけないことは、L1の物理的な堤防を作った時に再々発生する津波には対応できるが、動作物に関して考えると、L1より低い津波であったとしても守りきれないという総合的判断をしてむずかしいのではないかと県のほうで考えたのではないかと思う。

Q. 県では検討したのか？

司会者 今の答えは、県も含めて検討してないということによろしいですか？

A. 県関係者

具体的なより突っ込んだ検討はしていない。

県の方への質問

Q. 防潮堤の構造、P.20松岩漁港について。

防潮堤の真ん中に盛土がある。盛土＝土砂でよいか？

A. そのとおり。

Q. 田老町の防潮堤をみてきた。見たときに手抜きではないかと思った。帰ってきて階上漁港をみたら同じだった。今回の計画は田老町の防潮堤と構造が同じものを想定しているのか。当然見てきていると思うが。

A. 土木事務所から回答。田老町の防潮堤を詳細な構造を検討したことがないのだが、写真を見る限り重力式、コンクリートで覆って重さで持たせるもの。海側の部分がコンクリートで作っている。

Q. それはわかる。盛土について、当然土砂は沈んでいくはず。田老町の防潮堤は全面扇形になっていて、破損していた。破損部をみるとすのいった大根みたいだった。沈下した部分が空洞になったんじゃないかと思う。そこに津波があたり破壊されたのではないかと思った。これから作るものも同じように盛土で作るのはまた壊れる。それでまた新設するのは無駄になるのではないかと思う。

司会者 そういうものに対して対策はしているのか？ということですね？



Q. そうです。

A. 貴重な意見に感謝。その通りだと思う。盛土が高くなると沈下は生じる。建設する際には当然管理基準を求めて作っていくのだが、年代を重ねると沈下は生じる。それにより空洞化になったりする。堤防空洞化調査は何年に一度かやっている。弱そうなところにコンクリートを注入している。

Q. 堤防の高さが増えても同じ厚みになっているが、弱いのでは？

A. 漁港から

災害復旧の事業費確保のための図。このまま作るというわけではない。設計基準ができていたので見直しをして再検討してからの設計になる。

Q. 県の河川について確認。河川について、基本的には盛土工を中心として行うということだと思うのだが、盛土工の底辺が広く土地の権利関係の整備、確保などに時間がかかる。部分的にでも盛土工とコンクリート構造物を混ぜてできないのか？もしできるのならコンクリートがどのくらいの範囲ならばできるのか？

A. 今基本的には土手を考えている。ただし場所によっては土手だと幅を取りすぎ、工場がすでに操業を開始していたりする。P.17 より大川の沿線には工場がたくさんあり、再建してきている。盛土と擁壁を両方検討しており、コンクリートの直壁などもできないか検討中。秋 10 月くらいに地区の説明会開催。もう少し待つて欲しい。

Q. 南郷の堤防。2m位のもので今回の津波で壊れていない。もう 1m あげるとなると圧迫感も出てくるが、擁壁タイプでいいのではないのか？

A. 今どこまで擁壁タイプでできるのか検討中。ある程度の高さまではできるのだが、この場でどこまでできるかは言えない。

Q. 南小の歩道橋からの実際の高さは 50cm あるかないか。あれで TP+2.5。あれで強度十分だと思うのだが。前の大川の説明会から 1 か月たっているが、まだ検討中か？

A. 部分的な説明会ではなく大川全体の説明会になるので、今現段階では答えられない。現在ボーリング調査をして数値が上がってきている段階。もう少し待つて欲しい。

Q. 海岸付近に防潮堤を建てる場合、環境アセスメントは実施するのか。生態系についても考慮しているのか？する場合、具体的にどう配慮するのか。

A. アセス法の対象になっていないので環境アセスメント調査はしない。景観、環境について、中島海岸などに関して注視している。  
生態系については現地で現地調査、説明会で地域の方から意見、知識をもらえれば考慮する。

Q. 調査はしないということ？

1年かけてモニタリングして考慮しようということはない。

Q. 堤防の高さに関して、P.26にあるような記載について、復旧の高さというのが出来上がる高さと考えていいのか。

A. 今堤防があったら、もともと堤防があった高さを示している。復旧する場合、L1の高さではなくもともとあった高さで復旧する。

Q. 範囲がある場合、幅が持たせている表記はどの高さになるのか？

A. 河川の場合は河口は海岸堤防と同じ高さで上流になるにつれて低くなっていくので幅のある記載になる。

Q. その場合復旧の高さで終わってしまうのか？

背後地の状況によって守るべきものがないのであれば、原型の高さで復旧。

Q. 住民の合意に関して。合意というのは県でまとめるのか市でまとめるのか？

A. 最終的には各海岸管理者が決める。もちろん県主導だから市が知らないということはない。相談しながら決める。

司会者 合意形成はだれが決めるかという話。どっちがまとめるのか。

A. どっちとどう答えていいかわからない。

Q. なにをもって合意なのか？

A. 各管理者が説明会を丁寧に行う。管理者がばらばらの時は市でまとまって行ってそこで地域住民の意見を拾い、意見の多い方向で進めていく。

Q. どうやって意見を拾い、どうやって道筋を決めるのか仕組みがわからない。

司会者 これに関しての答えの準備がないようなので次回以降に。

森林管理者へ

Q. 説明会参加者1533名というのは多いとみるか？

説明会の実施告知、誰に対して行われたのか？地域住民に対して？土地所有者に対して？市民全員に対して？

復旧後の計画について、お伊勢浜では計画図面が記載された看板が誰からも見えないところに立っているのだがなぜそうなっているのか？

A. 説明会は市から各管理者に呼びかけ、市の広報で周知した。大勢の方に参加して頂いたととらえている。賛成や中立が多いともっと参加者が少ないので非常に関心をもって見てもらっていると思っている。

Q. 看板については森林管理者どうか？

A. 看板についてはお伊勢浜の場合高さの目安があるものを設置してほしいとのことだったので、TP+9.8mのところで作らなくてはならない。その高さにパイプなどを組んでやることができない。壊れた水門の道路側のほうに作ろうと思ったのだが土砂で埋められていたので、結果高さの目安となるものがなかったの、そこになった。もっとわかりやすいところということであれば検討するが私有地が多いのでむずかしい。

Q. 水門の土砂に関しては、私の私有地。なんの許可もなく埋められた。

A. こちらも管理していない、誰がもったのかはわからない。

司会者 事の真相は休み時間に。最後にどうしてもという方、県にでも市にでもけっこうですので質問どうぞ。

Q. 気仙沼湾を防潮堤、胸壁にて囲うのか？

A. L1、L2というものを想定したときに、今提示しているような事業計画になっている。壁で囲うというのは非常に心苦しいですが、天然の岩盤で守られているところもあるので海岸線をすべて囲っているわけではないが、安全を守るために堤防を作るという考えのもとやっている。あとはどう見えないように、不便にならないようにということ考え、できるところを進んでやっていきたい。

Q. 計画する人はここには住まない人。防潮堤が目立たないようにそして効果あるものにするというので難しいものと思うが、この説明会を何度かやったからそれで納得したというようにして欲しくない。こういう防潮堤を作ればこれであとは大丈夫だと思われるが、そのへんは大丈夫か？

A. 堤防ができたから安全というわけではなく、避難などの方法も考えていかななくてはいけないと思っている。今後複合的なものも考え相談していく。

Q. 複合的なものと言われたが、もっと低い胸壁にしてどうやって逃げるかというところも含めていつていただきたい。

司会者 県の方市の方も、これから話し合いを十分設けてというお話でした。期待したいと思います。まだまだ質問があると思います。振り返りシートに記入してください。