

## 第1回 津波避難施設の整備に関する検討委員会 議事録

日 時 平成24年6月1日（金） 10：30～12：00  
会 場 仙台市役所2階 第一委員会室  
出席委員 今村文彦委員、小野吉信委員、折腹実己子委員、越村俊一委員、  
齋藤純子委員、佐藤健委員、佐藤美恵子委員、武田美江子委員、  
徳永幸之委員、平山新悦委員、増田聰委員 [11名（欠席委員なし）]  
仙 台 市 奥山市長、高橋消防局長  
事 務 局 谷口消防局次長、小野消防局参事、木村消防局参事、齋藤防災企画課長、  
本田防災企画課主幹、川中防災企画課主幹

- 議 事
- 1 開会
  - 2 あいさつ（市長）
  - 3 委員紹介
  - 4 委員長選出および副委員長指名
  - 5 委員長あいさつ
  - 6 議事
    - (1) 会議の運営について
    - (2) 会議の日程について
    - (3) 確認事項
      - ・ 津波避難施設の必要性
      - ・ 東部復興関連事業
    - (4) 審議事項
      - 津波避難施設整備における前提条件
    - (5) その他
  - 7 閉会

- 配付資料
- 1 委員名簿
  - 2 津波避難施設の整備に関する検討委員会設置要綱
  - 3 津波避難施設の整備に関する検討委員会の運営について（案）
  - 4 会議日程（案）
  - 5 津波避難施設の必要性等と津波避難施設整備における前提条件

### 1 開会

○事務局（小野参事）

それでは定刻となりましたので、只今から、第1回津波避難施設の整備に関する検討委員会を開催させていただきます。私は仙台市消防局の小野と申します。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

はじめに、委員の皆様への委嘱状の交付についてでございますが、お手元に置かせていた  
だく形をもちまして、委嘱状の交付に代えさせていただきますことをご了承願います。

続きまして、出席者のご報告でございます。本日は、11名全員の委員の皆様にご出席いただいておりまして、配付資料2「津波避難施設の整備に関する検討委員会設置要綱」第5条第2項により定足数を満たしておりますことをご報告いたします。

次に、会議の公開・非公開につきましては、後程議事の中でご審議いただく予定でございますが、本市におきましては、原則公開とする方針がございますことから、議事では、正式な決定を行うまでの間、公開という形で進めたいと考えておりますので、ご了承をお願いいたします。

## 2 あいさつ（市長）

### ○事務局（小野参事）

それでは、開会にあたりまして、奥山市長からご挨拶を申し上げます。

### ○市長

皆様、こんにちは。この度は、仙台市のこれからの大変な課題であります、津波からの避難施設の検討をするということで、皆様お忙しい中を、委員をお引き受けをいただきましたことに、まず感謝を申し上げたいと思います。誠にありがとうございます。

昨年の東日本大震災の発災以来、仙台市では、様々な生活の支援に加えて、これから仙台をどのように安全、安心なまちにしていくかということにつきましても、検討を進めてまいりましたところでございます。大きなものとしては、海岸部から内陸部への住まいの移転というようなことも、現在進めている訳でございますが、一方で、今後とも、海岸地帯で様々な、例えば公園でありますとか施設が作られ、それを利用する方々が出てくるということもございます。そうした場合に、どのような避難の方策が必要であるか、それはまたどこまで必要であるか、どれくらいの活動を見込んでいくのか等々、様々にご議論をいただくべき課題が多いものと考えてございます。

国や県の方でも、先行していくつかの指針は示されているようではございますけれども、改めて、皆様方、仙台の事情に即した時に、どのようなことを考えていいべきか、積極的にご発言を賜りまして、事務局と共に何らかの方向性を見出していくべく、ご尽力をお願いできればと思っているところでございます。

大変お忙しい中に、少しタイトなスケジュールになる部分もあるうかと思いますけれども、ご協力の程をお願いを申し上げまして、開会にあたりましての私からの挨拶とさせていただきます。どうぞ、今後のご審議をよろしくお願い申し上げます。

## 3 委員紹介

### ○事務局（小野参事）

続きまして、委員の皆様をご紹介させていただきます。名簿順にご紹介申し上げますので、資料1の委員名簿をご参考下さい。

まず初めに、今村文彦委員でございます。

小野吉信委員でございます。

折腹実己子委員でございます。

越村俊一委員でございます。

齋藤純子委員でございます。

佐藤健委員でございます。

佐藤美恵子委員でございます。

武田美江子委員でございます。

徳永幸之委員でございます。

平山新悦委員でございます。

増田聰委員でございます。

なお、仙台市側の出席者につきましては、お手元の座席表のとおりでございますので、よろしくお願ひを申し上げます。

#### 4 委員長選出および副委員長指名

○事務局（小野参事）

続きまして、委員長の選出及び副委員長の指名をお願いいたします。委員長が決まるまでの間、仮の議長につきましては、私が引き続き努めさせていただきますので、よろしくお願ひを申し上げます。

それでは、要綱第4条にありますとおり、まず委員長を委員の互選によりお決めいただきます。その後、委員長から副委員長をご指名いただきます。

まず、委員長の選出につきまして、どなたかご推薦のあります方は、举手の上ご発言をお願いを申し上げます。

○折腹委員

はい。

○事務局（小野参事）

はい。お願ひいたします。

○折腹委員

私の方から、大変恐縮ではございますが、委員長の推薦をさせていただきたいと思います。

委員長につきましては、今村先生がよろしいと思いますので、よろしくお願ひします。

○事務局（小野参事）

委員長に今村委員にお願いしてはどうかというご提案でございますが、皆様いかがでしょうか。

○委員一同

お願ひします。（拍手）

○事務局（小野参事）

それでは、今村委員に委員長をお引き受けいただきたいと存じます。要綱第5条によりまして、委員長に会議の議長を務めていただきますので、今村委員、どうぞ議長席の方へお移り願います。

<今村委員、議長席へ着席>

続きまして、今村委員には、副委員長をご指名いただきたいと存じますが、どなたにお願いいたしますか。

○今村委員

徳永委員にお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。

○事務局（小野参事）

徳永委員、いかがでござりますでしょうか。

○徳永委員

はい。

○事務局（小野参事）

それでは、副委員長には徳永委員にお引き受けいただきたいと存じます。どうぞ副議長席の方へお移り下さい。

＜徳永委員、副議長席へ着席＞

## 5 委員長あいさつ

### ○事務局（小野参事）

それでは、ここで今村委員長からご挨拶を頂戴したいと存じます。今村委員長、どうぞよろしくお願ひをいたします。

### ○今村委員長

今村でございます。本当にお忙しい中、本委員会にご出席いただきましてありがとうございます。

今回の大地震災、非常に多大な人的被害を出てしまいました。この経験、また教訓を基に、同じような被害を二度と起こさないよう対策が必要であり、特に人的被害軽減のためには、避難が一番大切でございます。地震など様々な災害がある訳でございますが、ある程度の時間的余裕がある津波に対しては、我々がしっかりと準備をして避難行動をとれば、実は人的被害がゼロになる災害でもございます。しかし、その対応が間違ったり遅れたりしますと、今回のような大被害になります。これは、東日本だけではなく、今現在西日本、また日本各地で懸念されている事項でございます。

奥山市長からお話がありましたとおりに、国または県で、具体的な避難のあり方、今回の東日本大地震災を受けまして、従来のやり方、また今回直さなければいけない課題、いろんな議論がございます。しかし、一番大切なのは、地域ごとで、しっかりと避難計画を立てることであるかと思います。

是非、この場で仙台市におけるこの計画、特に施設中心ではございますが、皆様方からご議論をいただき、まとめていきたいと思っております。恐らく、その一つの成果が、今後仙台モデルということで、復興の柱になる考えにも貢献していくものと思っておりますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

### ○事務局（小野参事）

ありがとうございました。続きまして、徳永副委員長からご挨拶を頂戴したいと存じます。どうぞよろしくお願ひいたします。

### ○徳永副委員長

ご指名により、副委員長を務めさせていただきます宮城大学の徳永でございます。

私は、専門は交通計画ですが、交通といいますと、移動するということだけではなくて、その背後に生活であり産業であり、そういうことを考えていかないといけないということです。今回の避難施設については、単に避難施設、あるいは避難行動ということではなくて、この地域がどういう住まい方をするのか、どういう産業でやっていくのか、観光も含めてございますが、そういう視点も踏まえて、更に言えば、教育、そういうところも関わってくるのだろうと思います。

そういう中で、避難施設が一時的ではなく持続的に将来に渡ってきちんと機能していく、そういうものが考えられればいいと思ってございますので、よろしくお願ひいたします。

### ○事務局（小野参事）

ありがとうございました。ここで、人変恐縮ではございますが、奥山市長、高橋消防局長は、所用がございまして退席をさせていただきます。

○奥山市長

申し訳ございません。どうぞご審議の程、よろしくお願ひ申し上げます。

<奥山市長、高橋消防局長、退席>

## 6 議事

### (1) 会議の運営について

○事務局（小野参事）

それでは、ただ今から本日の議事に入ります。ここからの進行につきましては、議長、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○今村議長

はい。それでは、第1回の検討委員会を始めさせていただきたいと思います。お手元に議事次第がございまして、6番に議事(I)から(5)までございます。この順番でいきたいと思っております。

まず、(I)の会議の運営についてご説明をいただきたいと思います。

○事務局（齋藤課長）

事務局をしてございます齋藤と申します。よろしくお願ひいたします。以降、座ってご説明させていただいてよろしいでしょうか。

○今村議長

はい、どうぞ。

○事務局（齋藤課長）

本委員会の運営につきましては、お手元の資料3にございます「津波避難施設の整備に関する検討委員会の運営について(案)」でございますので、ご覧いただければと存じます。要点について、簡単にご説明をさせていただきます。

まず、1の会議の開催についてでございますが、公開・非公開につきましては、本委員会の会議は原則公開とさせていただければと存じます。ただし、公開することで事業の適正な執行に支障がある場合などについては非公開も可という形で考えてございます。また、公開につきましては、会議の傍聴を認めることにより行うことを考えてございます。

また、傍聴される方につきましては、資料3の裏面にございます「会議の傍聴に際し守っていただきたい事項」に7項目記載されてございますが、このような遵守事項を守っていたいだくことで考えてございます。

また、表面に戻つていただければと存じます。2の議事録の作成についてでございます。議事録につきましては、事務局で作成いたしまして、議長及び委員1名の署名によって承認されるといった形で考えてございます。署名委員の順番は名簿順とさせていただければと考えてございますので、よろしくお願ひいたします。以上でございます。

○今村議長

ありがとうございました。運営についてご説明がありましたが、まず第1点でございますが、公開・非公開のご確認がありました。原則として公開ということでよろしいでしょうか。また、場合によつては、審議の過程で非公開の部分が出てくるかと思いますが、その時には、委員のメンバーにお諮りしたいと思います。よろしいでしょうか。

○委員一同

(異議なし)

○今村議長

はい。ありがとうございます。次に議事録でございますけれども、これについても事務局から案が出ておりますので、申し訳ありませんが、交代でご確認いただきたいと思います。

○委員一同

(異議なし)

○今村議長

はい。ありがとうございます。それでは、本日の議事録の担当は小野委員になりますが、実は途中退席されるということですので、折腹委員にお願いしてもよろしいでしょうか。

○折腹委員

はい。分かりました。

○今村議長

ありがとうございました。それでは（1）運営について終わりたいと思います。

## （2）会議の日程について

○今村議長

次に、議事（2）の会議日程ということでございます。非常にタイトな中、委員のメンバーの方にお願いすることになりますので、具体的な案について、事務局からお願ひいたします。

○事務局（斎藤課長）

資料4の「津波避難施設の整備に関する検討委員会日程（案）」をご覧いただければ存じます。

まず、全体スケジュールにつきましては、当委員会を概ね6月から9月に5回程度開催いたしまして、適切な津波避難施設整備の方向性についてご審議いただくことを考えてございます。9月頃に整備方針の素案をまとめまして、その後、住民説明会等で意見をいただきながら、3月に地域の実情に応じた整備方針を決定する予定で考えてございます。なお、この過程におきまして、10月以降も必要に応じて適宜委員会を開催してご審議いただくこともありますので、そのことについては予めご了承いただければと考えてございます。

委員会スケジュールにつきましては、整備方針の素案策定に向かまして、各審議を経て論点を整理し、とりまとめを行う予定としてございます。一番下の表のとおり、本日については確認事項と審議事項について、第2回につきましては論点整理、更には施設規模の配置等について、第3回につきましては論点整理、住民説明、啓発、周知等について、第4回、第5回につきましては、津波避難施設整備の方針の素案の検討またはとりまとめといった、概ねこのようなスケジュールで考えているところでございます。よろしくお願ひいたします。

○今村議長

ありがとうございました。月1回のペースで5回程予定させていただきたいということでございますが、よろしいでしょうか。非常にタイトではございますが、地域で本当に必要だということで、できるだけこのスケジュールで、早く作り上げていきたいと思います。

## （3）確認事項（津波避難施設の必要性、東部復興関連事業）

○今村議長

それでは、議事（3）の確認事項でございます。資料5のうち、津波避難施設の必要性、また、東部復興関係事業について説明をいただきたいと思います。お願ひいたします。

○事務局（斎藤課長）

スライドプロジェクターの準備をさせていただきますので、少々お待ち下さい。

○今村議長

(3) の確認事項としまして、津波避難施設の必要性、また、東部復興関連事業についてご説明いただきますが、委員の皆様からは、特に津波からの避難、また、避難者を支援した体験談などを中心に意見をいただきたいと思っております。よろしくお願ひいたします。

また、(4) の審議事項は、本日は津波避難施設整備における前提条件というものが挙がっておりますので、それについても様々なご意見をいただきたいと思います。

準備が整ったようすでにお願いいたします。

○事務局（齋藤課長）

映像が少々暗いところもございますので、お手元にお配りしている資料等も合わせてご覧いただきながら、私の方から説明をさせていただきたいと考えてございます。

まず、確認事項に入る前に、皆様にお配りしている資料5の各スライドの右下にスライド番号をふってございますので、その番号に沿ってご説明をさせていただきます。

まず、津波避難施設を検討する上で、津波からの確実な避難というためには、スライド2番にございますとおり、「逃げる」といったことを確実に行う必要があると考えてございます。私共の方で概念整理をしてございますが、「逃げる」ということは、「知る」ということと「行動する」ということ、この両方を行えて確実な避難、「逃げる」という行動につながるものと考えてございます。本検討委員会におきましては、このうち「行動する」ということ、離れる、または高い所に移動するということを中心と考えていきたいと考えてございます。

そのような形で、当検討委員会における検討の方向性として、スライド3番にございますとおり、東日本大震災の津波により被害を受けた東部地域の再生に向かって、仙台市復興計画等に基づき、地域の事情等を考慮しながら、適切な津波避難施設の整備の方向性について検討するといったことを考えてございます。

こうした中で、議事といたしまして、スライド4番にございますとおり、まず最初に確認事項、その次に審議事項といった順番でご説明させていただきますが、まずは確認事項の1番、2番についてご説明をさせていただきたいと考えてございます。

なお、審議事項につきましては、このスライド5番の枠囲みに書いてありますことにつきまして、後程ご説明をさせていただきたいと考えてございます。

では、本論の確認事項の一つ目といたしまして、津波避難施設の必要性について、ご説明をさせていただきます。

この度の東日本大震災におきましては、高台、その他高い場所に避難することで命を長らえた方がたくさんいらっしゃいました。そうした事例について、3点ほど簡単にご説明させていただきます。

まず、スライド7番でご覧いただいているものが、海岸公園、冒険広場への避難といった状況でございます。

また、公共施設、指定避難所となっている学校の屋上等に避難された事例について、スライド8、9番にございますとおり、宮城野区においては中野小学校、若林区においては荒浜小学校の屋上に避難をされて命を長らえた方がいらっしゃるという状況でございます。

こうしたことを踏まえまして、津波による人的被害を軽減するためには、迅速かつ適切な避難行動が最重要であると考えてございます。

こうした中で、国や県、仙台市におきまして、それぞれ震災等を受けた対策について検討している経過について簡単にご説明させていただきます。まずスライド10番の(1)国の対応として、aからeの5項目、そして(2)宮城県の対応、そして(3)仙台市の対応といった順番

でご説明をさせていただきます。

スライド 11 番でございますが、まず (I) 国の対応の a といたしまして、「中央防災会議における津波避難の考え方」がございます。これにつきましては、調査会報告という形で公表されておりまして、住民避難の行動が基本となるという結論が得られております。また b の「津波対策の推進に関する法律」も、この間制定されているところでございます。

スライド 12 番でございますが、昨年 12 月に c の「津波防災地域づくりに関する法律」が制定されており、これを受ける形で、d の「津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針」といった形で、概念についてそれぞれ整理をされているところでございます。

また、今回の東日本大震災以前の話ではございますが、スライド 13 番の e のとおり、平成 17 年 6 月策定の「津波避難ビル等に係るガイドライン」がございます。これにつきましては、「技術的な要件が記載されているものでございますので、後程ご審議いただく中で、技術資料として活用させていただきたいと考えているところでございます。

次に、スライド 14 番にございます (2) 宮城県の対応でございます。宮城県におきましては、本年 3 月に「津波避難のための施設整備指針」を策定しているところでございます。これにつきましては、委員のお手元の参考資料として添付させていただいているものでございますが、これにつきましても、技術的な要件が入ってございますので、後程ご説明させていただきます審議事項の中に、この要件についてもご紹介をさせていただき、ご審議いただきたいと考えてございます。

こうした国、県の対応等がございますが、仙台市の対応につきましては、スライド 15 番のとおり、現在のところ、震災復興計画において、「100 万人の復興プロジェクト」といたしまして、まず「津波から命を守る」津波防災・住まいの再建プロジェクト、さらに、「美しい海辺を復元する」海辺の交流再生プロジェクト」といった中で、津波避難についての必要性について記載させていただいているところでございます。

こうしたことを踏まえて、今後ご議論いただきたいと考えているところでございますが、現在仙台市が行っている津波対策につきましては、スライドの 16 番のとおり、まず「津波からの避難の手引き（暫定版）」を作成いたしまして、昨年 11 月頃全戸配付させていただいているものでございます。これにつきましても、皆様のお手元の参考資料に添付させていただいているものでございますが、この中では、各区の避難エリアの範囲、避難先等、知りておいていただきたい事項を記載しているものでございます。

さらに、先程「逃げる」といったことについて、「知る」と「行動する」といったお話をさせていただいておりますが、その中で「知る」といった部分につきましては、取り急ぎできるところから津波情報伝達システムの復旧を図っているところでございます。

以上が、まず一つ目の項目としての、津波避難施設の必要性の部分についてでございます。

次に、スライド番号 17 番以降にございます、主な東部復興関連事業についてでございます。これらにつきましては、今回の津波避難施設整備を考える上で整合性を図るべき関連事業でございます。現在のところ 4 項目が中心としてあるところでございます。

まず、道路のかさ上げ、拡幅でございますが、県道塩釜・亘理線のかさ上げや津波避難道路の整備事業といったものとも整合性を図る必要があると考えてございます。

二つ目といたしまして、防災集団移転でございますが、こうした事業との整合性も図る必要があると考えてございます。

さらに、三つ目といたしまして、海岸公園再整備でございますが、こうした事業との整合性も図る必要があると考えてございます。

四つ目といたしまして、その他の移転でございますが、こうした様々な事業との整合性を図りながら、津波避難施設の整備に取り組んでまいりたいと考えているところでございます。

以上が確認事項の部分のご説明となります。よろしくお願ひいたします。

○今村議長

ありがとうございました。

ただ今、二つご紹介いただきまして、一つは、津波のような場合、やはり避難施設が重要でございます。今回の実態と、また国、県、市の取組みの状況を説明いただきました。

二つ目が、今回の東部地域での復興事業の具体的なものでございます。説明を十分にする時間がかかる説でございまして、少し駆け足でございましたが、事務局からご説明をいただきました。質問等ありましたならば、後程いただきたいと思います。

今の時点で最も大切なものの、つまり今回の東日本大震災の実態を、皆様方から体験談としてご紹介いただきたいと思っております。特に、地域での防災、または被災者の支援に携わっていただいた委員の方から、思うところを是非ご発言いただきたいと思っております。大変ご指名で申し訳ありませんけれども、小野委員の方から一言ずついただければと思います。

○小野委員

震災の時は、当日私は津波を実際に体験はしていませんでした。仕事の関係で山の方にいまして、6時間かけて避難所に到着いたしまして、地域の方の安否確認をしました。地域の方々からいろいろな話を聞きましたところ、助かった人は、やはり高台に上っていました。指定避難所の学校までは歩くではなかなか遠い距離だったので、近くの東部道路に登って約200名くらい助かったという大きな事例がございました。近くの避難施設がすごく重要なということを感じました。

○今村議長

ありがとうございました。それでは折腹委員お願ひいたします。

○折腹委員

私は、現在特別養護老人ホームの施設長をしておりますが、地域包括支援センターの所長なども兼務しております。今回の地震の際は、高齢の方々がたくさん犠牲になったということで、大変悔しい思いをしております。

実際に特別養護老人ホームの方は、仙台市の福祉避難所ということで協定を結ばせていただいておりまして、私共の施設のほうも、地域の方々とか、また津波の被害を受けた方とか、それから原発の事故の被害を受けて生活が困難になった方々を二次的な避難場所として受け入れをいたしました。本当は短期間の受け入れということだったと思いますが、実際高齢者の方は、なかなか短期間の避難だけでは済まなくて、自宅が若林区でご夫婦で避難されている方は、自宅が流されてしまって戻れない、原発の被害者の方も戻れない、避難生活が長期間に及ぶということで、ご自宅に戻れない悔しさとか悲しさとかが、身体的にも非常に影響があって要介護の状態が重くなって、特別養護老人ホームに入所せざるを得ない状況になってしましました。今でも3人の方を繰続して長期入所の枠の中で受け入れをしております。

また、地域包括支援センターの方では、在宅で避難生活をされている高齢の方々の生活をサポートということで食事をお配りしたりというようなこともさせていただきました。

要介護あるいは要支援とか、あるいは二次予防対象者の方々などは、なかなかご自分で逃げるということは出来ないので、そういった方が地域に生活していらっしゃる中で、この津波からの避難施設をどう考えていくかということは、とても難しいことだと思います。そういうことも合わせてご検討いただければと思っておりました。

○今村議長

ありがとうございました。中長期的な避難も大切です。次に、齋藤委員からお願ひしたいと思います。

○齋藤委員

私は津波の体験はありませんでしたが、指定避難所ではない中での地域の避難所として指定管理をしている榴岡児童館と新田児童館は、そのときから避難所になりました。地域と学校と一緒に行ったというケースですが、榴岡児童館は2週間24時間体制で、新田児童館は3日間行いましたが、やはり徒步で来る避難の範囲をすごく考えさせられました。というのは、榴岡児童館の場合は、仙台駅で被害に遭われた全国から来た方たち等々の受け入れをしましたが、その反面地域のみなさんが避難できなかつた面が多々あります。

また、避難所の中ということを考えた時に、大きな体育館の中に、高齢者の方、乳幼児、妊婦さん、いろいろな方が一緒に避難をしたといったところもありますので、避難所の中身とか、運営の仕方とか、また、避難所として周知することにより想定以上の方が避難してしまうところの怖さ、その辺のところも、津波は来ませんでしたが、逃げる、避難するといったところでは同じではないかというふうに捉えています。

○今村議長

ありがとうございました。今回は津波だけではなくて、広域または都市型なタイプの災害に対する避難というのも大切になります。それでは次に佐藤美江子委員からお願ひしたいと思います。

○佐藤（美）委員

私は、津波の来る日は、たまたま留守にしておりましたので、今自宅は住めない状態にはなってますが、実際に津波は見ておりません。出かけた先から帰れなくなりまして、仙台市内もすごく渋滞しましたので、原町あたりにいるうちに、いろんな人から7mの津波が来るので戻るなという連絡が入りまして、動けなくなったのを機に、原町にいる息子のところに避難しました。そして、その晩は原町小学校に一晩、孫達と避難した訳ですが、帰宅難民の方達でごった返しまして、二階まで溢れました。

次の日、自宅に戻ろうとしても、すごい瓦礫で、途中から自宅に近づけなくなりました。それでそこに車を置いて歩いて行きましたら、もうお化け屋敷状態でした。近所の方達はみな岡田小学校に避難して、私は婦人防火クラブの支部長をしてましたので、自分も大変でしたが、とにかくどういうふうになっているかと思って、私も岡田小学校に寄りました。そしたらもう、戦場みたいなものすごい人で大変な有様でした。校庭まで水がきましたので、みな2階に上げられておりましたから、教室という教室がみな人で溢れまして、大変な状況でした。それから、体育馆に移る訳ですが、お年寄りとかだと、洋式のトイレでないと使えないという人達がたくさんおりまして、避難所も大変でございました。今からいろいろと問題が出てくると思いました。

○今村議長

ありがとうございました。当時の貴重な体験です。それでは武田委員のほうからお願ひいたします。

○武田委員

私のグループは、高齢者が住宅で暮らすためのサポートをすることを基本においておりまますグループでございまして、そのとき私達は、いつものように活動しておりました。今日の食を届ける、これが当たり前の仕事として、あの揺れの中でも、高齢者さんのためにお届け

をする夕食の準備をしておりまして、いざ配達という時になりましたら、交通渋滞がありまして車は動きませんし、配達するメンバーも殆ど来てくれなかつたという状態になりました。それではということで、自転車と徒歩でとりあえず安否確認をしなければいけない、高齢者さんでいらっしゃいますので、たぶん自宅でじっと頑張っていらっしゃるかも知れないと想いました。若林区でございますので、津波避難区域も含まれています。東部道路から下のところにさしかかった時に、地域の方から、ここから先は津波が来るから行つてはいけないとストップをかけられました。私共のメンバーは、なんとしても安否確認したい、でも行けない、そこで留めおかれたそうです。ところが、たまたま歩いて避難する方の中に、私達の今日お届けするべく高齢の方を見つめたということで、そのとき手渡されたお弁当は、避難所に持っていくかれて召し上がって下さったそうです。

そんな経験をしながら、当日とにかく安否確認です。情報が何もなかったということが辛かったです。高齢者さんは、あくまでも在宅で暮らしたいという希望をもっていらっしゃいます、安否確認が出来た時点で、私達は、避難所に行きましょうと声掛けをしましたけど、高齢者さんは自分の避難所がどこか分からず、だからここで我慢しますという状態で我慢していらっしゃいました。

一日目に安否確認ができる、次の日どうするかとなりましたときに、やはり自宅でいらっしゃる高齢者さんのためには、一番最初は食だというところで、私達は、その翌日から、せめて2食食べれる分の食料をということで用意しました。お伺いする度に、ここは危険だ、ここにいては食料も何もないですよ、避難所が一番いい、という声掛けをしたのですが、動いてくれませんでした。

私達は避難所にもお手伝いに参りました。私自身も、我が家が少し危険な状態にありましたものですから、避難所にお世話になりました。指定避難所ではないんですが、大勢の方が避難してますので、市の職員の方、市民センターの方々が、何をしたらいいか分からない状態で受け入れをしていたというのは、とっさの時に自分は何をしなければならないというよりも、出来ることをやろう、そんなつもりで動いて下さっていたなと思います。

私達がここで検討させていただくことがあるとすれば、歩いて15分の距離で避難できる場所が一時的な避難場所かと考えます。その後、車であったり色々な手段はあるかも知れないと感じているところでございます。

#### ○今村議長

ありがとうございました。まずは緊急避難で、次に安否確認、また、二次、三次避難ということで、中長期的な対応が必要ということです。それでは最後、平山委員の方から当時のお話をいただければと思います。

#### ○平山委員

私は、宮城野区の岡田、新浜地域の町内会長をしていたもので、地震に遭った時も家にいたし、津波が来たときも家にいました。すごい地震で、古い家ですから、瓦はあまり落ちなくて非常に傷みが激しかったです。

少し落ち着いたところで、車で町内の見回りをしました。150世帯程の小さな町内ですが、海岸公園にも面しているところもありましたし、範囲が広く、車でずっと見回りをしながら、会った方々には、津波が来るようだから避難をしなさいということを伝えました。話を聞いてくれた方もいましたが、今まで來なかつたんだから来るはずがないだろうという方が多かったです。それでも避難するよう呼びかけをしました。

1時間後に私も家へ辿り着きましたが、うちの家族も避難してませんでしたから、避難所

に早く行くよう言って、追い出すようにして家を出ました。私が家を出た時には、もう海の方から3、4mくらいの真っ黒い波が来てしましました。私も車をすぐUターンして出ようとしましたが、メイン道路に出ようとしても、2、3台、波が来たせいか出られませんでした。そんなことで、うちの孫が運転した車が、私の家にまたバックしてきまして、そこでぶつけて、そしてそのままの状態になっているときに、波が後ろから来まして、私の家のブロック塀も隣家のブロック塀も倒されて、そのまま私は車で流されてしまったという状況です。

波は高くて、どんどん高くなってきました。隣家は、少しうちよりも高いところにありました。車に乗った状態で、車が隣家の庭の植木に引っかかってしまいました。そして、更に波が高くなり、車が横になりました。それで、車の窓を開けて、そこから這い上ると、たまたまそこに20cmくらいの太さの柿の木が2本あって、この木に登った方がいいと思いました。さほど太い木ではありませんでしたが、運よく柿の木で枝がありましたから、波が来る度少しづつ上に上がっていって、私の足元は地上から2m以上にまでなっていました。その時、上れる高さもそんなにありませんから、生死をさまようというより、死ぬか生きるかの考えになって、この木が倒れたら私の命はおしまいだと思いながら、2時間ほど木の上に登っていました。天候は悪く、雪は降ってくるし寒かったです。そして、隣の人達が2階に上がっていまして、そこから私に声をかけてくれましたが、その木から移ろうにも、木にのせた足を変えることもできず、木がぐらぐらになってきて、木の下のほうは高さ3m、4mの波ですから、どうしようもありませんでした。その時、私の孫と女房も、別の車で流されてしまい、もうだめだという気持ちでした。

1時間、2時間経つて水面がだんだん低くなっているようになり、若い人に助けてもらって、隣の家に避難し、その夜は一晩ずっとそこで避難をさせていただきました。家族のことですけども、この世にはもう生きられることはできないだろうと諦めしていました。

一晩過ごしまして、次の朝の8時過ぎに、第一避難所の岡田小学校へ行く時に、瓦礫で道路が塞がって、普通なら20分か30分で行けるところを、2時間くらいかけて10時頃にやっと辿り着いたということです。

仙台平野でどこまで行っても平地ですから、我々が痛切に感じるのは、高い建物がないと駄目だということで、いろいろ考えて検討をしているところです。予算は大変でしょうけど、先程も武田委員がおっしゃいましたけれども、15分から20分ぐらいで行けるようなところに避難施設を設置しないと助かることもできないと思います。岡田地区では80名ほど亡くなり、私の新浜地区では58名が亡くなりました。それも高齢の方が多かったです。避難施設をとにかく早く設置してほしいというのが住民の意向ですので、一生懸命みんなで検討し合いながらやっていただきたいということが第一でございます。

#### ○今村議長

ありがとうございました。それぞれ本当に貴重な体験談をご報告いただきました。この検討会も、それぞれの体験談、また教訓というのをベースに、しっかり課題解決をはかっていきたいと思います。

それではこの確認事項を終わらせていただきまして、いよいよ審議事項に入りたいと思っています。

#### (4) 審議事項（津波避難施設整備における前提条件）

##### ○今村議長

本課題でございます津波避難施設整備における前提条件ということで、まずその説明を事

務局からお願いしたいと思います。

○事務局（斎藤課長）

続きまして、皆様のお手元の資料5にございます、スライド23番以降に津波避難施設整備における前提条件といったものがございますので、これに沿ってご説明をさせていただきます。なお、この中で先程ご紹介させていただきました技術指針等も活用しながら提案をさせていただければと考えてございます。

まず、先程「逃げる」ということを分解いたしまして、「知る」ということと「行動する」ということ、その中で、「行動する」ということについては、具体的行動のイメージとしましては、スライド24番にありますとおり、15分以内に避難を開始するであるとか、徒歩避難であるとか、そういったことにつなげていくということを考えてございますが、そうしたことを考えるにあたりましては、津波避難施設の整備としての対象エリアのあり方や、徒歩、自動車避難の考え方、人口想定のあり方といったような課題を考えいかなければならぬと考えてございます。

こうした中で、スライド25番の検討内容でございますが、検討の論点をいたしまして、①津波避難施設整備の対象エリアのあり方、②徒歩・自動車避難の考え方、③人口想定のあり方といったような中で、具体的検討項目の表でございますが、(1)津波避難施設整備の対象エリアの設定、(2)津波到達予想時間の設定、(3)避難可能時間の設定、(4)避難方法の設定、(5)避難可能距離の話、それから(6)避難対象エリア人口の見積もりの話といったような6項目について、取り急ぎ前提条件として考える必要があるといったことを考えてございます。この表の中で、一番右側に対応の方向性というところが空欄になってございますが、今からこの空欄を埋めるような形で一つ一つご説明をさせていただければと考えてございます。

まず、スライド26番の津波避難施設整備の対象エリアについてでございますが、私共平成23年に、市として県道かさ上げを行った後の部分も含めまして津波浸水シミュレーションを行っているところでございますが、この図を見てお分かりいただけますとおり、県道のかさ上げ後につきましても、その西側にある程度越流することが見込まれるといったような状況にございます。そういうことを考えますと、将来の検討としてやはり県道のかさ上げだけでは、逃げる対策といった部分は不十分であろうと考えてございます。

そうしたようなことを考えまして、スライド27番でございますけれども、まず、対応の方向性の一つといたしまして、こうしたシミュレーション、また今回の津波被害を受けたエリアといったことを総合的に勘案いたしまして、仙台東部道路よりも東側の部分について津波避難施設整備の検討地域としたいと考えてございます。なお、この中で、七北田川から南側につきましては、特に高い建物や避難場所が少ない地域であるといったような認識がございますことから、こうした地域を中心に検討したいと考えてございます。

二つ目といたしまして、スライド28番の津波到達予想時間の考え方でございます。地震発生後、津波が陸上に週上すると予想されるまでの時間といったものが予想時間という形になります。これまで宮城県沖地震を対象といたしまして、様々なシミュレーションを行ってきたところでございまして、下の枠囲みにありますとおり、①②③といったような形で、45分から概ね80分程度といったようなシミュレーションの結果がございます。また、今回の東日本大震災におきましては、先程平山委員からもご紹介いただきましたとおり1時間程度で津波が来ているといったようなことも勘案いたしまして、この中で一番短い時間③に45分というものがございますが、こうしたものを踏まえまして、対応の方向性の(2)といたしまして45分程度を津波到達予想時間と設定したいと考えているところでございます。

三つ目といたしまして、スライド 29 番の避難可能時間の考え方についてでございます。津波到達時間の中で、どのような時間配分が考えられるかといったことでございまして、大きくは避難開始時間、避難可能時間（移動時間）、高台への避難時間の三つのパートに分かれることではないかと考えてございます。この中で、避難開始時間と高台への避難時間を設定することで、残りの避難可能時間（移動時間）が設定できるのではないかと考えてございます。

まず、その中で、スライド 30 番の避難開始時間の考え方でございますが、技術資料等によりますと、例えば、北海道南西沖地震については 15 分程度、また、右側のグラフにございまして今回の津波避難の実態調査におきましても大体 14 分から 20 分程度といったものが全体の平均でございますが、こういった「知る」といった活動も含めまして、15 分程度が避難開始時間としてとりあえず設定したいと考えているところでございます。

続きまして、三つのパートのうちで、もう一つ設定が可能と考えているのは、高台への避難時間でございます。これにつきましては、スライドの 31 番のとおりでございますが、技術資料等によりますと、階段を上がる速度は大体 0.2m/秒といった形でございます。一人が上がるだけでは効果がございませんので、ある程度一定の集団の方々が必要な高さに上がっていくことを考えてございまして、今回の津波の最大浸水が、仙台港での推計値ではございますが、7.2mといったものを考えますと、4 階程度まで上がる必要があるだろうと考えてございます。こうした中で、100 人程度のグループが 4 階まで昇る時間を計算すると、大体 15 分程度といった形でございますので、15 分を高台への避難時間という形で考えてございます。

これを先程の図におとしたものがスライド 32 番にございます避難可能時間といった考え方になります。先程申し上げましたとおり、まず、地震発生後避難開始時間が 15 分、それから一番右にあります高台への避難時間が 15 分、津波到達時間を 45 分と設定した場合、避難可能となる時間というものは 15 分といった形で、徒歩で避難する場合には、大体こうした時間配分を目指すべきではないかという考え方でございます。

なお、下に※印がございますが、一方で、自動車に乗っている最中に地震が発生した場合には、この 45 分の中で 40 分程度が避難可能時間と設定できるのではないかということを別途考えているところでございます。

四つ目の避難方法についてでございます。まず、スライド 33 番の避難方法の考え方につきましては、今まで徒歩で避難するといったことが原則であると考えてきたところではございますが、この度、仙台市におきまして東日本大震災に関するアンケート調査を行ったところ、移動手段といたしまして、徒歩の方が概ね 34%、車で避難された方が 60%いらっしゃるといった結果になっているところでございます。こうしたことから、徒歩や自動車、それぞれの避難を想定したことを考えなければならないと考えてございます。ただ、それぞれについて、やはりメリット・デメリットといったものがあろうかと考えてございます。

それがスライド 34 番にあるところでございますが、徒歩での避難といたしまして、上の枠囲みにありますとおり、メリットとしては、道路以外でも移動できる、または高台への移動が比較的自動車よりは容易であるといったことがございますが、デメリットとして、長距離の移動が困難、または先程もご指摘いただきました災害時の要援護者等の避難も困難、また夜間や悪天候時の移動が困難といったことが一方ではあるものと考えてございます。自動車での避難といたしましては、またその逆のメリット・デメリットといったものがそれぞれあろうかと考えているところでございます。

こうしたことを踏まえまして、スライドの 35 番にございますとおり、避難方法の考え方のまとめといたしまして、一つ目として、原則徒歩による避難といったものを想定はするけれ

ども、二つ目として、自動車避難が想定される避難者といったものも併せて考慮する必要があると考えてございます。また、三つ目といたしまして、これは今後どこまで検討できるかという問題もございますが、自動車避難から徒步避難への変更といったことも、それぞれ考えの中には入れていかなければいけないだろうと考えているところでございます。

次に、五つ目といたしまして、スライド 36 番の避難速度の考え方でございます。避難速度につきましては、避難可能距離を導き出すための一つの指標と考えてございます。それが、上の絵にありますとおり、避難可能距離が避難速度と避難可能時間を掛け合わせたものでございまして、宮城県の指針によれば、徒步で避難するのは秒速 1m/秒、時速に直すと時速 3.6km/時程度といった形、また自動車での避難といったものが原則秒速 3m/秒、時速に直すと時速 10km/時程度といった形でございます。

こうしたものと、先程の避難可能時間などを対照をしたものが、スライド 37 番でございます。まず、上の枠開みが、県の指針で記載されている技術指針でございまして、大きくは①から④の 4 項目がございます。①各地域の実情に応じて設定すること、②徒步による避難速度は秒速 1.0m/秒、③自動車の避難は秒速 3.0m/秒、④徒步での避難の限界は最長でも 500m、といった指標となってございます。

これを、先程のいくつかの指標であてはめた場合、下の枠開みのような形になりますが、まず徒步での避難につきましては秒速 1.0m/秒で、避難可能時間は先程 15 分とご説明させていただきました。これを計算すると、避難可能距離は 900m 程度といった形になります。県の指針等と合わせますと、こうした中では 500m から 900m を目安として、各地域の実情に応じて設定するのが、前提条件としていいのではないかというご提案がまず一つでございます。二つ目として、自動車での避難につきましては、秒速 3.0m/秒、避難可能時間 15 分で、どこかの施設に行って高台に逃げるといった場合については、避難可能距離は大体 2.7km。それから、対象地域の外に出るといった場合については 7.2km といった形がございますが、これらについては、さらにいくつかの場合分けを行なながら検討していく必要があろうというのが私共の今のところの考え方でございます。

最後に、スライド 38 番として避難対象エリア人口の見積もりについてでございますが、具体的には次回以降にさせていただきたいと考えてございますが、基本的には東部地域の人口も想定しながら、避難施設の規模等についても併せて考えていく必要があろうと考えてございます。特に気にするところといたしましては、右下の枠開みにありますとおり、時間変動や季節変動といったものがあるといったことも考慮しながら、規模等についても考えていく必要であるというもので、敢えて記載させていただいているものでございます。

こうしたものを全てまとめた形が、スライド 39 番にございますまとめの（案）でございます。先程お示ししたときには、右側の表の中で、対応の方向性の欄が全て白抜きになっていましたが、先程の考え方から、（1）津波避難施設整備の対象エリアについては仙台東部道路よりも東側を対象、（2）津波到達予想時間は 45 分程度、（3）避難可能時間は原則 15 分程度、（4）避難方法はメリット・デメリットを踏まえて徒步及び自動車による避難を想定する必要がある、（5）避難可能距離については、徒步については 500m から 900m 程度、自動車については、仮置きではございますが、2.7km から 7.2km 程度、（6）避難対象エリア人口の見積もりとしては、適切な施設配置を検討するための人口を想定するといったことが必要になる、といったことがとりあえずまとめとして今回ご提案させていただくものでございます。

なお、次回以降につきましては、こうしたことを踏まえて、スライド 40 番のとおり、人口想定のあり方や避難行動のあり方、更には施設の要件・規模・配置、それから整備方針の住

民説明や周知・啓発等に関する事項について、第2回、3回と引き続きこうしたことを踏まえつつ、検討してまいりたいという方向で今のところ考えているものでございます。

説明としては以上でございます。

○今村議長

ありがとうございました。今回の検討する際の前提条件をございます。様々な施設を考える訳でございますが、ご説明いただいた①エリアの話、②避難の方法、徒歩なのか自動車なのか、③人口想定のあり方、こういうものを決めていかなければいけません。本日は事務局から、その条件について提案をいただいた訳でございます。

この審議が本日のメインでございまして、委員の方からそれぞれご意見をいただきたいと思います。小野委員は、ちょっとお時間がないかも知れませんが、もしご意見があれば、短い間でも、一言よろしいでしょうか。

○小野委員

我々の集落、三本塚地区は、若林区の東部道路の海側で、海から2.5kmの距離にあり、そこに106世帯340人程住んでおりまして、犠牲者が11名出ました。今後、沿岸部の道路がかさ上げとなりますと、東部道路との間にすり鉢上になってしまふこともありますので、そういう意味でも避難施設が必要だと思います。費用の問題もありますから、どういった形になるか、これから検討の課題になりますけれども、単なる避難のみではなくて、平常時には皆がぐつろげるといった形の利用ができればと考えています。

○今村議長

ありがとうございました。小野委員は、ここでご退席になります。

＜小野委員、退席＞

本日は、特に防災関係の専門の先生に来ていただいておりますので、増田先生あたりから一人一言ずつご意見をいただきたいと思います。

○増田委員

まず第一点ですが、時間的な整備の工程をもう少し整理したいと思います。つまり、かさ上げ道路ができるまでとか、集団移転が完了する後とか、それによって随分住まい方や産業の貼り付き等が変わってくるので、その時々できる範囲の避難施設の整備を行って、その後またそこに産業が戻ってくるのか、そういうものとうまくベースが合うような整備計画を作つておきたいと思います。それで、さしあたり当面何もないという今のところで、できる限り早急に何をやるべきかというのが、緊急の検討事項だと思いますが、その後、道路の整備計画と連動させるとか、そういうことが重要になってくるのではないかと思います。

それから、このシミュレーションの結果、スライド26番に出しているのは、県道塙釜・亘理線がかさ上げされた後の浸水域ですので、津波がすぐ来るとはあまり思えない面もありますが、かさ上げ前の浸水深のデータがあると、緊急の避難としては、どのあたりを重点的にやらなければいけないというのが見てくるように思いますので、多分お持ちだとは思うので、そういう資料は掲載していただきたいと思いました。

それから、高台というのも、15分という高台の避難のデータが、基本的には階段を昇るというスタイルになっているので、それ以外のマウントみたいなもの、ややかさ上げして、冒険広場のような形の避難施設を考えるということであれば、やや少し坂の上り方も追ったりするようなこともあるかと思います。

○今村議長

ありがとうございました。次に佐藤健委員いかがでしょうか。

○佐藤（健）委員

ご説明いただいた資料は、非常によく整理されていて、よく理解できたつもりでいます。その中で、一つ質問と一つ気が付いた点をお話させていただきたいと思います。

一つはスライド 36 番(5-1)避難速度です。先程の時間との兼ね合いで、速度が一番のキーポイントになるような気がします。県の指針でも使われている歩行時の秒速 1.0m/秒というものは、原則要援護者とかではなくて、歩いて避難する方の速度で平均速度だと思いますが、どういう背景があって秒速 1.0m/秒という値が出てきたのか、どういったデータに基づいた秒速なのかを、もし可能でしたら補足などしていただければお願ひしたいというのが質問です。

あと一つは、スライド 38 番(6)避難対象エリア人口の見積もりです。時間変動や季節変動という考慮をすべき項目をご説明いただきましたが、難しいとは思いますが、年次変動、将来に向かっての変動ということとも考えていく必要があるのではないかと感じました。

○今村議長

ありがとうございました。2点目は、増田委員と同じで、復興プランの中で、いつどのくらい、どういう方が戻られ、または移動されるかということになります。

一番目の秒速 1.0m/秒に関しては、事務局から説明願います。

○事務局（齋藤謙長）

秒速 1.0m/秒の考え方につきましては、先程紹介いたしました宮城県の「津波避難のための整備指針」によるものでございます。この中で、国土交通省が実態のアンケートを行っておりまして、聞き取り調査だと思いますが、各年代の方々がどの程度のスピードで逃げられたかという調査を行っております。移動距離とか時間から割り戻している形になっていると思いますが、その中で、平野部、リ亞斯部の別、各年代別で避難された方々の数値を出しておりまして、これらを全てまとめて計算した数値として、今回の説明資料の中にある図のグラフといった形に戻っているものでございます。

したがいまして、健常者の方々のみならず、様々な方々のパターンがあり、それを全て含めてこの数字になっておりますので、数値の妥当性として、もう少し速度を低くみるべき、あるいは上げるべき等々のコメントをいただければと考えているところでございます。

○今村議長

まずは、今回の実態であることで、平野部であること、全体の方の平均であるということになります。よろしいでしょうか。ありがとうございました。それでは、越村委員の方からいかがでしょうか。

○越村委員

二つ程申し上げたいことがあります。一つは、パワーポイントに出てきました用語についてです。特に「エリア」という言葉です。お話の中で出てきたのは、例えば、一つ目、「津波避難施設整備の対象エリア」あるいは「津波避難施設整備検討地域」という言葉がありました。もう一つは、「避難の対象区域」、これは避難のマップで示されている I と II と分けられたエリアになります。次に、2011 年の津波の浸水エリア。これは、「避難の対象区域」と関連してます。復興計画で、例えば県道であるとか海岸施設の整備後に想定される浸水エリア、様々なエリアがあります。そのエリアがそれぞれどういうふうに関連して、この検討会ではどういうふうにそれを位置づけるのかということを明確にした方がいいと思います。例えば、「津波避難施設整備検討地域」というのは、パワーポイントでは、東部道路より東に限定されています。一方で、要避難エリア、つまり「避難の対象区域」というのは、今回の 2011 年

の津波の浸水エリアに関連して、それぞれⅠとⅡとされています。しかも、大津波のときは避難指示が出てⅠとⅡが対象地域となり、津波警報の時は単に勧告でⅠとなります。避難指示、避難勧告、それぞれエリアも違います。それに対して、この「津波避難施設整備の対象エリア」、「津波避難施設整備検討地域」をどう位置付けるのかということをきちんと説明できるような資料を、あるいは市民が理解できるような資料を用意していただいた方がいいと思います。これが一つ目です。

二つ目は、この検討会の成果のあり方に関連していますが、例えば、今回の津波の実態として、仙台市の避難者のうち6割が自動車を使っておられたという状況の中で、やはり原則は徒歩であると、そして必要に応じて自動車での避難というのを検討に加えるということだと思います。こういった原則が、きちんと市民の命を救うことにつながる、そういう検討結果をきちんと出していくということ、あるいは、そういう結果から担保できるような施設整備を目標とするということです。それをきちんと示すことが、市民がそういう原則を守ろう、そういう動機付けになるような結果の示し方であるべきだと思います。ですから、そういう意味では総合的な施設整備というのが必要になる中で、今回どこまでの施設整備を検討課題とするか、例えば、総合的と私が申し上げたのは、情報取得であるとか、あるいは意思決定、避難路、あるいは避難行動、あるいは時間の関係です。そして最後に安否確認というのがあります。今回その安否確認というのが非常に大きな問題となって、それで逆に命を落としました方というのも多くいらっしゃる。それなら、総合的な検討の中でどう施設整備とうのをここで検討するのかということです。

最後に、技術的な検討というのは、今日、避難速度とかありましたけれども、実は検討というのは簡単なことだと思います。重要なのは、それをきちんと伝えて、市民が理解して、それを市民が納得して行動選択ができるというような、そういう結果をこの委員会で出していただきたいということです。以上です。

○今村議長

ありがとうございました。二点目は、第2回以降の検討事項です。一点目におきまして、エリアの定義です。施設対象の考え方、浸水域、検討エリア、こういうものの整理というのはこの資料だけでは少し足りないというご指摘だと思いますけれども、事務局の方からいかがでしょうか。

○事務局（齋藤議長）

エリアの部分については、後程整理をしたいと考えてございます。

みなさんのお手元にA3の一枚紙で「津波からの避難の手引き」といったものをお配りしております、その中で越村委員から今のご指摘のような形でつながったものだと理解しておりますが、この「津波からの避難の手引き」におけるエリアというのは、現状の中で今回の東日本大震災を踏まえまして、その中で必要な避難の形といったことを考えているものでございまして、今後、この津波避難施設の整備なども合わせて、この図のエリアというものについては、適宜整理をしていくことについては補足させていただきます。

そうした状況ではございますが、資料の中での地域やエリアといったものの考え方につきましては、ご指摘をいただいたものを受け整理をしてまいりたいと考えてございます。

○今村議長

スライド26番(1-1)とかスライド27番(1-2)をもう少し詳しく、定義等も合わせていただきたいと思います。それでは、徳永先生、どうでしょうか。

○徳永委員

既に、増田委員、佐藤委員、越村委員からの指摘があるところと大分かぶるという感じがしますが、まず一つは、想定されている時間や速度の関係について、今後の検討の中で少し確認していきたいと思っております。例えば、アンケートの結果をそのまま使われていますが、アンケートで地震後何分後に避難を始めてましたかといった時に、回答する側としては、恐らく地震が治まってからだと思います。それに対して、津波到達予想時間というのが、地震が治まってからなのか、揺れ始めてからなのか、というところで、多分今回の地震だと5分くらいタイムラグが出ます。細かいと言えば細かいですが、とは言え、この5分というのは、避難においてはそこで命運が分かれるということもありうる時間ですので、そういうことも検討していただきたいということです。

それから、平均速度という形でとってしまうと、それが誤解を生んでしまうという部分がありますので、分布系も見ていただきて、歩行が困難な人ですとこういうふうになりますと、それから車についても、渋滞が発生したらこういうふうになりますということを加味しておくる必要があると思います。想定人口との関連ということにもなりますが、徒歩で逃げる際でも渋滞というのは発生しますので、本当に適正な道路や施設であるか、そうした兼ね合いの中で、しっかり検討していく必要があると思います。

そして、その結果を市民にお伝えする時には、やはりいろんな条件があつて、この平均値一つではないということを理解していただかないといけないと思います。また、少し厳しい言い方になりますが、例えば、自力歩行困難であるとか、なかなか早く歩けないということで、本当に逃げる自信がないのであれば、やはりそこに住まないということを選択肢の一つとして考えていただかないと、いくらハード整備をしても、全ての方の命を守れるということにはなりません。厳しい言い方ですが、そういうあたりも、どう市民の方に伝えていくかをしっかり検討していただければと思っています。

#### ○今村議長

ありがとうございました。最後の点に関しては、住民の方にとって、本検討会の内容が、復興の計画を具体的に検討していただく際の参考になると思います。平均だけではなくて分布をというのはご指摘のとおりだと思います。

専門の先生、委員からそれぞれご意見をいただきましたが、ほかに委員の皆様からご意見はありませんか。

#### ○折腹委員

私も今、徳永先生の話を聞いていて、高齢者の方でうまく歩けない、あるいは車椅子を使用してということを考えると、とても15分という時間で移動できる距離というのは限られていますし、平均でといったところに非常に引っかかっておりました。

例えば、横への移動であれば、どなたかが車椅子を押すということはできるかと思いますが、そういった場合に、通る道の凸凹であるとか段差であるとかということになると、もうそこから先は進めなくなります。それから、高台に上がるといった時も、一人では上がれませんので、介護者が必要になりますし、そういう時にどういうふうに高いところに上がっていくのかということになりますと、もう殆ど無理になります。逃げた人の統計をとられたということでしたが、逃げなかった人の統計というのがないと思います。

#### ○今村議長

ありがとうございました。そのほかにいかがでしょうか。

#### ○武田委員

震災時、六郷周辺の細い道路は、徒歩で避難する人と車で避難する人で、道路が大変渋滞

しました。そうすると、結局車を使っても1時間以上かかるし、徒歩でも1時間かかるという状態にある時に、やはり避難路もきちんと作っておく必要があると思うところです。実際に私共のヘルパーが、出かけ先で連絡のために事務所へ戻るのに、普段でしたら車で15分ぐらいで来れるところを、やはり徒歩で動かなければいけないというところがございまして、そうすると、車があっても動けないという状態がありますので、そのへんあたりの避難路というのもきちんと確保しなければいけないかも知れないと思います。

○今村議長

ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。

○斎藤委員

まずは逃げるということの前提ですけれども、何が何でも逃げなければいけないといったところをおさえておく必要があると思います。先程平山委員がおっしゃいました、もう来ないだろといったところで判断してしまった部分も、津波の被害を受けたところだけではなくて、地域の中にはたくさんありました。

それから、やはり避難する速度ですけれども、実はこの間、児童館で乳幼児を持つ母親100名を対象に避難訓練をしました。指定避難所の柳岡小学校の校庭に児童館から200mそこそことですが、おんぶに抱っこも含めて、避難開始から18分かかりました。訓練といえばそれまでですけれども、200m移動するのにも列の渋滞もありますし、いろんなことを考えると、この15分といったところの、やはりもっと色んなところの角度で考えるべきだと思いました。

それから、先生達はさすがです。よく私達に分かるように整理していただきて、論点を見えました。ありがとうございます。

○今村議長

ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。もう一度スライド39番の事務局からの案を見ていただきたいと思います。今後整備を検討させていただく上での前提条件が書いてございます。こちらの案で基本的によろしいでしょうか。本日いただいたコメントで、今後修繕または改善をしていく訳でございますけども、基本的な考え方で、ここはまずいという点がございましたらいただきたいと思いますが。いかがでしょうか。

○増田委員

津波避難施設整備の対象エリアで、東部道路より東側というのは原則これでいいとは思いますが、今回の浸水域の話も含めて、やや東側より市街地に寄ったところでも、スポット的に守らないといけない重要な施設、例えば高齢者施設や、人々が集まる施設があるというところについては、少し別途の判断をして、いくつかエリアのほかに考慮すべき施設を少し掘り起こしておいた方がいいのではないかと思います。

○今村議長

東部道路の東側に限定しないということですね。

○増田委員

はい。

○今村議長

分かりました。ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、私の方からは、基本的にこの案でよろしい訳でございますが、非常に大きな議論として、自動車を使っていいかどうか、改めてメリットとデメリットをきちんと整理する必要があります。本日、平山委員から非常に貴重な体験談をいただきましたが、仙台において今回非常に大変困ったこと、逆に車だからこそ避難できた状況、これを具体的に少し

整理してまた見ていただくことが大切かと思っております。

それでは、本日、まとめ案ということで前提条件を出させていただきましたが、今後の議論の中では、これを前提に、またエリアの面では、少し限定しないということを前提に進めさせていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

○委員一同

(異議なし)

○今村議長

はい、ありがとうございました。

(5) その他

○今村議長

それでは、議事の主なところが終わりまして、その他に入りたいと思いますけれども、その他は何かございますでしょうか。

○事務局(齋藤課長)

次回の日程委員会についてでございますが、6月下旬から7月上旬の間で現在調整しているところでございます。皆様におかれましては、それぞれご相談の上、決まりましたらまたご連絡させていただきたいと考えてございますので、よろしくお願ひいたします。

7 閉会

○今村議長

ありがとうございました。それでは、第1回目の検討委員会、以上で終了したいと思います。委員の皆様方には、本当に貴重なご意見ありがとうございました。

以上、議事録の内容につきまして、全て相違ありません。

平成24年6月27日

議事録署名者

(議長) 今村実子

(委員) 折腹実己子