

第3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8月8日（金） 16：00～17：30
会 場 仙台市役所2階 第四委員会室
出席委員 今村文彦委員、小野吉信委員、越村俊一委員、斎藤純子委員、
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 [10名（欠席委員1名 折腹実己子委員）]
事務局 谷口消防局次長、小野消防局参事、斎藤防災企画課長、平減災推進課長、
荒木建設局道路計画課長

議 事

- 1 開会
- 2 議事
 - (1) 確認事項
 - ・第2回検討委員会における委員意見への対応（案）
 - (2) 審議事項
 - ・施設の要件
 - ・避難道路の考え方
 - (3) その他
- 3 閉会

配付資料

- 1 第2回検討委員会における委員意見への対応（案）
- 2 津波避難施設の要件等

1 開会

○今村議長

定刻を過ぎましたので、ただいまから第3回津波避難施設の整備に関する検討委員会を開催いたします。初めに、定足数の確認を行いますので、事務局から報告をお願いいたします。

○事務局（斎藤課長）

定足数でございますが、本日は全11名中9名の委員の皆様に現在ご出席をいただいておりまして、定足数を満たしておりますことをご報告いたします。

なお、この中で、今いらっしゃらない折腹委員からは欠席のご連絡をいただいております。また、斎藤委員からは若干遅れて到着する旨の連絡がありましたのでご報告いたします。

今、斎藤委員が到着いたしましたのでご報告いたします。

○今村議長

それでは、続きまして本日の議事録の署名委員の指名でございます。名簿順で、今回は越村委員にお願いしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

2 議事

- (1) 確認事項（第2回検討委員会における委員意見への対応（案））
- 今村議長

それでは、本日の議題に入りたいと思います。お手元の議事次第を見ていたいと思います。議事が(1)から(3)までございますので、その順番でそれぞれ行いたいと思います。まずは、議事(1)でございます。前回の第2回の検討委員会における委員の意見への対応ということでお話をして、事務局からご説明をお願いいたします。

○事務局（齋藤課長）

資料1をご覧ください。前回の検討委員会における委員の皆様からのご意見に対する対応の方向性と対応の方法の案でございます。活発なご議論をいただいたこともございまして、全体で5ページになってございますが、簡単にご説明をさせていただきます。

まず、今村委員長からは、人口図、避難行動の種別や考え方、避難方法の区分ということについてご意見をいただいてございます。これについては、本日若干ご説明いたしましたが、避難行動シミュレーションの内容等に反映させたい、また素案の中に対応していくのを、素案の中で対応していくのを考えてございます。

続きまして、小野委員からのご意見でございますが、人口図の部分について、特に夜間の集落の人口の増加等がかかるような表現方法の工夫をしてまいりたいと考えてございます。また、本日欠席の折腹委員からは、避難方法の区分や避難施設イメージについてご意見をいただいてございます。これについては、基本的に素案で整理し、また避難施設のイメージについては今回の検討委員会の中でご議論いただきたいと考えてございます。

続きまして、越村委員からは、人口の検討について3点ほどご意見をいただいてございます。これについては、避難行動シミュレーションの中で対応していくもののほか、素案の中で整理していくのを考えてございます。

また、齋藤委員からは、避難行動の考え方や避難方法の区分、避難道路のイメージについてご意見をいただいてございます。これについては、素案の中で整理を行うものもございませんし、また、地域の特性や避難行動シミュレーションの結果等を踏まえて考えを整理していくのを考えてございます。

続きまして、佐藤健委員からは、人口を想定する施設、また主要避難道路についてのご意見をいただいてございます。これについては、素案の中で整理を行う、また避難行動シミュレーションの中で対応していくのを考えてございます。

続きまして、佐藤美恵子委員からは、人口の関係についてのご意見でございますが、基本的には避難施設の配置等の考え方については、素案の中で整理を行うとともに、人口の季節変動等についてもなるべく検討の中に含めてまいりたいと考えてございます。

続きまして、武田委員からは、避難行動の部分について3点ほどご意見をいただいてございます。基本的には自動車等の避難等の話でございまして、素案の中で検討したり、その他、これにかわるものとして様々な手立てを検討していくのを考えてございます。

続きまして、徳永副委員長からは、避難行動の考え方についてご意見をいただいてございます。これについては、想定の見直しや、避難行動シミュレーション等の活用の中で検討してまいりたいと考えてございます。

また、平山委員からは、避難行動の種別についてのご意見でございます。これについては、避難行動シミュレーションを今後していく中で、自動車での避難に伴う課題や、それに対応する案などについて検討していくのを考えてございます。

また、増田委員からは、避難行動の考え方について5点ほど、また避難行動の種別についてもご意見をいただいてございます。基本的には、素案の中で整理をしたいと考えてございますが、避難行動シミュレーションの中でもうした観点を取り入れるということ、また、一

般市道の避難路としての位置付けを整理してまいりたいと考えてございます。

資料1につい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。前回は検討委員会の前に現場の観察もしていましたし、その時にも多くのアドバイス等をいただきましてありがとうございます。ただいまの資料1に関して、足りない点等がございましたらお願いしたいと思いますが、いかがでしょうか。基本的に委員からのコメントは、本日または今後検討していくいただくことになります。よろしいでしょうか。内容的にはご確認いただきましたでしょうか。

○委員一同

(異議なし)

○今村議長

ありがとうございます。それでは、次に移りたいと思います。

(2) 審議事項（施設の要件 避難道路の考え方）

○今村議長

議題としては(2)の審議事項に入りたいと思います。次第に記載してあるとおり、本日は二つ案件がございます。施設の要件、また二つ目は、避難道路の考え方でございます。それぞれ大きなテーマでございますので、まず事務局からご説明いただき、その後、それぞれについてコメントをいただきたいと思っております。

それでは、まず、施設の要件ということでご説明いただきたいと思います。スライドを使って説明していただきます。よろしくお願ひいたします。

○事務局（齋藤課長）

それでは、資料2に基づきまして、まず、避難施設の要件についてご説明をさせていただきます。

まず、スライド3番でございますが、津波避難施設における論点としまして、施設の要件等に入る前に、これまでを簡単に振り返ってみたいと思います。まずは、大きな流れとして(1)、(2)、(3)と三つある中で、第1回または前回の検討委員会では、(1)津波避難施設整備における前提条件に関する事項をご議論いただき、今回は(2)施設の要件等に関する事項として、施設の要件と避難道路の考え方の二つについて議論をいただければと考えございます。

スライド4番、5番については、前回の検討委員会のまとめとして、検討の論点や検討項目、対応の方向性についてそれぞれまとめたものでございます。前回の意見等を踏まえて若干の修正を加えているものでございますが、前回議論いただいたそのものでございます。

スライド6番以降が施設の要件の部分についてございます。

スライド7番については、前回、最後の部分で避難施設のイメージということで4パターンお見せしたものでございます。その一部については、この写真そのものではございませんが、前回の観察においてご参加いただいた委員の皆様には見ていただいたものでございます。具体的には①津波避難ビル、②津波避難タワー、③築山（公園盛り土など）、そうしたものがあるだろうと考えてございます。また、高い部分があるという場合には右下の津波避難階段、これは仙台東部道路に現在設置されているものでございますが、そうしたものもあり得るだろうということで、四つほどイメージとしてお示ししているところでございます。

この中で①から③について、スライド8番に避難施設の主な特徴を示してございます。これは特に新しく作る場合という条件のもとで、表の外の上の※にありますとおり、各施設の

特徴は、①の避難ビルと比較した場合の相対的なものということで簡単にお示ししているものでございます。表の中では、横軸に、①避難ビル、②避難タワー、③築山、それに対しても縦軸に、費用の問題、時間の問題、必要な面積、維持管理、避難施設としての場合の滞在可能時間、平常時の利用方法、そうした観点から項目をまとめているものでございます。全てがこれに当てはまる訳ではないと思いますが、相対的な特徴を簡単に整理させていただいているものでございます。

続きまして、スライド9番、施設要件の考え方でございます。参考とする法令または諸基準等として、第1回検討委員会でもご紹介させていただきましたが、国の法律や技術ガイドライン、宮城県の津波避難のための施設整備指針、本市の震災復興計画等を踏まえながら、その下の樹形図にありますとおり、避難施設の要件、これについては大きくは避難時と平常時の二つがあると考えてございますが、避難時に考えるものとして(1)、(2)、(3)、(4)、(6)の項目、それから平常時について(4)、(5)の項目があろうかと思いますので、以降、この項目を切り分けながら、要件の考え方について整理をしていきたいと考えてございます。

まず、スライド10番、(1)規模・収容人員の考え方についてござります。方向性としては大きく3点ございます。まず一つ目は、①これまで検討してまいりました避難可能距離、避難方法、人口想定、避難行動などに基づき設定するのが適当であろうということでございます。二つ目は、②避難者1人あたり1m²程度は必要であろうという考え方でございます。この1m²の考え方とは、右側の図の中で、人が膝を抱えて座る程度の大きさを確保するという観点からご提案しているものでございます。三つ目は、③こうした①②の前提条件等を考慮しまして、規模や収容人員を算定していきたいと考えてございます。

続きまして、スライド11番、(2)高さ、階数の考え方についてでございます。方向性としては二つございます。一つは、①津波避難ビルは地域の浸水深及び施設に持たせる機能等に応じて階数を検討するということを考えてございます。なお、※でございますが、これまで高台への避難時間を15分としておりますが、これは本市において最も浸水が深い地域を考慮して9mの高さまで昇る時間という意味で記載しているところでございます。また、②津波避難タワー、築山は越流しない高さを確保するという形で、あたり前の話ではございますが、記載をさせていただいているものでございます。

続きまして、スライド12番、(3)構造の考え方についてでございます。方向性としては三つございます。まず、①津波避難ビルについては、既存の基準等によれば鉄筋コンクリート構造等が必要だと考えてございます。また、地域の事情や既存施設の状況等に応じては鉄骨造を検討することもご提案として記載してございます。二つ目の②津波避難タワーについては、前回視察でご覧いただいたとおりでございますが、基本的には鉄骨造であると考えてございます。三つ目の③築山については、基本的には土盛りでございますので、構造というよりは形状という部分で記載してございますが、基本的には津波の進行方向に対して抵抗が少ない形状を想定しております。右下の海岸公園の冒険広場の例のように、津波を受けとめるというよりは受け流す構造を必要とするのではないかという趣旨でのご提案でございます。

続きまして、スライド13番、(4)設備の考え方についてでございます。これについては、大きく四つほど視点があろうかと考えてございます。まず、①高所移動への配慮でございます。例えば、高いところに移動するにあたっての照明や、外部階段の必要性などを考えてございます。また、②備蓄への配慮でございますが、水、食料、医薬品など、当面、緊急的な避難場所としての備蓄を考える必要があろうかと考えてございます。これを誰がするかということについては、また別途議論があろうかと考えてございます。③安全性への配慮でございま

すが、平時において簡単に悪意を持って入られると困るところがございますが、一方で、避難を必要とする時に、あまりにも頑丈にし過ぎて入れないのでは、用途として問題がございます。例えば蹴破り戸等の侵入防止対策というような、ある程度緩く、ある程度実効性があると考えられるものが必要ではないかと考えてございます。(4)その他でございますが、非常電源や情報機器の設置でございます。しかしながら、これについては携帯電話等のつながり具合等もございますので、別途そうした部分で設備に何が必要かということで事例として挙げているものでございます。なお、下の※にございますが、避難タワー等、避難場所が屋外となる施設は、維持管理の観点も含めまして、雨風を凌げる設備の要否を別途検討する必要があると考えてございます。また、築山に必要な設備については、別途検討が必要と考えてございます。

続きまして、スライド14番、(5)平常時の利用方法についてでございます。これは避難ビルを想定して記載しているものでございます。方向性としては大きく二つございます。一つは①地域の実情や既存施設の状況等に応じて平常時の利用方法を検討する必要があるのでないかと考えてございます。もう一つ、先ほど(4)でもご説明させていただきましたが、②平常時の安全性への配慮として、例えば外階段に悪意を持った方が侵入しないような侵入防止対策等を講じる必要があるのでないかということから、これは先ほどの再掲でございますが、そうした部分について考えているものでございます。下図のように3階建を考えた場合、例えば1階、2階については、先ほどの(4)の方向性にあります、3階を避難した場合の備蓄倉庫、時には緊急時の避難場所として使うという考え方、屋上についても避難場所として活用するという考え方でございます。一方で、外階段については、一番下の部分に蹴破り戸のような対策が必要ではないかと考えてございます。なお、※で、避難タワーや築山については、平時の活用のイメージ観について検討しているところでございます。避難タワーについては、平常時の利用は難しい面があろうかと思ひますが、皆様のアイデア等ございましたらご意見いただければと考えてございます。

続きまして、スライド15番、(6)要援護者への配慮でございます。これについては、停電等により昇降装置が利用できない状況を想定したいと考えてございます。基本的には、大きな地震があった時には、エレベーター等の電気を使う施設が使えないと考えて行動しないと、それを当てにして行動するのは非常に危険であろうという観点で整理してございます。方向性は大きく三つございまして、一つ目は①高所移動への配慮という部分についてどうすればよいかということでございます。例として記載しているのはスロープ、車椅子、手すりの整備等が考えられると思っております。ただ、※のとおり、スロープの整備については、移動距離が長くなるなどの課題がありますので、停電時の高所移動についてはさらなる検討が必要ではないかと考えてございます。二つ目は②備蓄への配慮ということで、別の部分の再掲でございます。三つ目は、③仙台市ひとにやさしいまちづくり条例（施設整備マニュアル）等への対応を考えてございますが、これは①番と重複する部分もございます。例えば、考える部分としては、スロープの幅や勾配等でございます。基本的には、ひとにやさしいまちづくり条例と施設整備マニュアル等については、階段や通路等の基準を示したものでございますので、そうしたものも今回の避難施設の中には含めていかなくてはならないのではないかと考えてございます。

これらを全てまとめたものがスライド16番、まとめ（案）でございます。従前と同じように検討項目として(1)から(6)を挙げてございます。また、対応の方向性については、それぞれの項目について二つから四つ程度の対応の考え方をお示ししているところでございます。

施設の要件についてのご説明は以上でございます。

○今村議長

ありがとうございました。施設の要件、具体的には六つ整理していただき、それぞれに聞いて検討項目、また対応の方向性ということでご説明いただきました。

まずは質問等ございましたらお願ひしたいと思います。その上でご意見等をいただきたいと思います。この避難施設でございますが、平常時の利用というのも非常に重要な項目になっておりますので、様々な視点でご意見をいただきたいと思います。どなたからでも、どの項目でも結構かと思いますが、いかがでしょうか。はい、武田委員、どうぞ。

○武田委員

若干お伺いします。避難施設ですが、津波避難ビル、避難タワー、築山、津波避難階段の四つを全て作るということなんですか。

○事務局（齋藤課長）

全て作る、作らないという話というよりは、選択肢として現在こうしたものがあるのではないかということで事例を挙げているものでございます。こうしたものを今後作っていく場合に、どのような観点で作っていけばいいかということでございます。

○武田委員

はい、分かりました。

○今村議長

よろしいでしょうか。はい、平山委員、どうぞ。

○平山委員

スライド14番の(5)平常時の利用方法ということで、イメージとして避難ビルの1階、2階に地域利用等とありますが、私たち岡田地区の新浜町内では、集会所等も流出しまして現在無い状態ですので、集会所を兼ねた避難施設ビルを是非とも作っていただきたいということをお願いしたいです。これを利用すれば、住民も帰ってくる、活気も多くなる、そういう状況が多くあると思いますので、よろしくどうぞお願いします。

○今村議長

ありがとうございます。平常時の利用ということで、集会所など本当に地域で必要なものですので、これは恐らく避難タワーというよりも避難ビルの場合にそのような機能が併設できるのではないかと思います。ご意見ありがとうございます。

○齋藤委員

スライド8番で滞在可能時間とあります、確認です。短時間（緊急避難）というところの時間の目安というか、それはどのようにイメージしていらっしゃるんでしょうか。

○事務局（齋藤課長）

難しいご質問であることを承知の上でお答え差し上げる前に、今回の東日本大震災の中では、津波が押し寄せてくる現状等を考慮しないと、具体的な時間はなかなかおけないとここでございます。

○齋藤委員

イメージ的には、例えばレスキューに来るまでの時間をイメージすればいいんですね。

○事務局（齋藤課長）

避難ビルの場合だと、雨風を凌げる部分があるという意味で、滞在可能時間が相対的に長いという部分はございますが、一方で津波避難タワーや築山は、屋外になってしまふという

ところで、現実的に東日本大震災の時のような気象状況だと、滞在可能時間が相対的に短くなってしまうことがあるという趣旨で記載をしているものでございます。

○今村議長

一応定義としては、救助に来られる、また独自で安全な場所に移動できるまでですね。前提として、津波警報解除というのがございまして、今回の場合約2日間、解除できませんでした。その間はなかなか移動できません。備蓄等を考えると3日間となりますが、オーダーとしては2、3日、そこまで広げて今回検討する必要があるということです。

○齋藤委員

分かりました。

○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。施設の要件でございます。避難ビル、避難タワー、または築山等、3種類ほど代表的なものはございます。仙台平野の場合、それぞれ設置、対象人口や移動手段、また今後行われるシミュレーションによって様々なものを設置する必要があると思いますが、これは基本的な要件ということで掲げてございます。

○佐藤（健）委員

今ご説明いただいた点は、よく整理していただいて理解しました。1点質問ですが、スライド15番で③の項目について、仙台市に限らず既存の避難施設において、いわゆるバリアフリーが考慮された施設で実際に参考になるものがあるのかどうか、次回でも結構ですが、情報提供いただければありがたいと思った次第です。

○今村議長

事務局で今分かりますか。なかなかないというのが現状ですね。

○事務局（齋藤課長）

なかなかないとは思っておりまして、手元に参考になるものを用意してはございませんが、あるかどうかも含めて探してみたいと思います。逆に先生の方で「こんなはどう？」というご提案等がありましたら、情報としていただければと考えてございます。

○今村議長

前回観察させていただいた時に、実際歩かれてこういうご指摘をいただいた訳ですね。スロープの勾配や幅がとても重要だというアドバイスをいただいたと思います。

全国的に見ると、三重の錦タワーという、これは避難ビルに対応しますが、階段でもスロープとしてはかなり緩やかで、しかもらせん状になっています。比較的、要援護の方を意識したものになっています。ただ、実態としては、幅はやはり1人ぐらいでしたかね。事務局で調べていただくとともに、恐らく今回我々が独自にいろいろな要件を提出する必要はあるかと思いますが、よろしいでしょうか。ありがとうございます。

○越村委員

スライド8番で1点確認させていただきたいのですが、避難ビルの新設の場合ということでの、整備時間や整備費用が整理されていますが、これに既存の民間企業、あるいは既存の建物等を避難ビルとして利用させていただく場合の比較というのもあればいいと思います。その点いかがでしょうか。

○事務局（齋藤課長）

本市の場合、特に仙台港区に津波避難ビルとして使用をお願いする建物が、震災前は3カ

所ほど協定を結んでいたところがございます。基本的には既存の民間のビル等を使わせていただくという形でございますので、整備費用はなし、整備時間は短期となります。

一方で、七北田川以南の地域では、こうした民間ビルがあまりないという状況でございまして、既存の部分については、この表には記載してございません。そうしたことを踏まえながら、イメージ観の形成として表を整理させていただいてございます。既存のものについては、一応あることはありますが、地域が限られてしまうだろうと考えてございます。

○今村議長

基本的な要件なので、既存の避難ビルの場合ということで、項目として表の中に入れるか、あるいはもう一つ表を作るかできると思います。避難タワーは既存のものはないでしょうね。

○越村委員

いや、むしろこれから土地利用に応じて開発されていく訳ですが、そのような中で新しく建築される建物を、もちろん所有者の厚意によって成り立つものかと思いますが、きちんと利用させていただく、あるいはそれを依頼するようなスキームをどこができるかと残していく、作っておくことが重要だと思います。

○今村議長

それでは表として追加いただき方向をお願いしたいと思います。ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。施設要件(1)から(6)でございます。スライド9番を見ていたらだきたいと思いますが、避難施設の考え方で、非常時に關しては(1)から(6)まで、平常時に關しては(4)と(5)が書いてございます。基本的にはこういう形でよろしいでしょうか。追加等ございませんでしょうか。はい、徳永委員、どうぞ。

○徳永副議長

追加といいますか、検討課題として考えておかなければいけないのは、やはり維持管理です。そこがしっかりとしないと、整備したのはいいが、あつと言う間に使えないものになってしまふということでは意味がないので、これと同列に整理するのかというのは少しありますが、そういうことも建設の時から検討、考慮に含めておく必要があるという気はいたします。

○今村議長

そうですね、スライド8番の比較では維持管理も書いてございますが、要件としては入っていなくて、恐らく平常時のあたりでしようか。スライド9番の例えば(4)設備のところで配慮・安全性とございますから、そこに維持管理等を入れるんでしょうか。

○徳永副議長

そうですね。それを少し加えていただければよいと思います。スライド13番には入っていますね。

○今村議長

事務局、よろしいでしょうか。

○事務局（齋藤課長）

はい、そのように考えます。

○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。はい、増田委員、どうぞ。

○増田委員

直接は施設の要件ではないのですが、避難された方がどういう行動をとるべきか、多分自発的にリーダーが選ばれて、その避難所に避難されている方の名簿を自ら作ったり、そのようなことが行われると思いますが、特にこの避難施設でどんなことをやるべきか、やつたら

いいのかというのをある程度事前に考えておいて、避難された場合はこのように行動をとつてくださいといふこともあるっていいのではないかと思います。

○今村議長

そうですね。ありがとうございます。今回は施設要件ということで、いわゆるハード的なものを入れたのですが、避難場所で行うべき内容を、機能的な部分も含めて、これはまた別途検討していきましょうか。それに応じてやはり必要な設備等が決まってくると思うんですね。いかがでしょうか。

○事務局（斎藤課長）

今後、周知啓発等について関係ある部分があろうかと思いますので、どういう形で資料をお示しすればよいかも含めて検討させていただければと考えてございます。基本的には逃げて命を長らえるという、一番最初にお話し申し上げた内容を原則にしながら、そういうことがいかに実現可能になるのかという部分をどのようにしてまとめていくかについて考えさせていただければと思います。

○今村議長

まずは命を確保するのですが、その次に安否確認、それから数日はそこにいなければいけないので、避難所のようにしっかり分担までいかないかと思いますが、どんな役割があるのか、その辺も頭の中でシミュレーションする必要があると思います。ありがとうございます。そのほか避難施設に関していかがでしょうか。はい、平山委員、どうぞ。

○平山委員

避難施設ビル等は欲しいと思うのですが、その用地の確保はどういうことになるのでしょうか。その辺に建ててほしいと言えば、その土地を借りていただくのか、買収するのか、あるいは町内で独自に準備しなくてはならないものか、その辺はどうなるのでしょうか。

○今村議長

事務局の方で何か方向はありますか。なければ可能性として、まさに今、平山委員がおっしゃったことが可能性としてある訳ですが。

○事務局（斎藤課長）

配置をどうするかという話も含め、今の段階でお答えできる状況はないので、心苦しいところがございますが、検討委員会のテーマにするかどうかについては、実務的な面でございますので、こうした事情を、現在のところはご理解いただければと思っております。

○今村議長

ケース・バイ・ケースで様々なものがあると思います。今後具体的な検討にならないけど、どの状況かというのはなかなか見えないと思います。

はい、佐藤美恵子委員、どうぞ。

○佐藤（美）委員

例えば整備費用ですが、避難ビルを新設するとかなりの費用になると思います。それで、地元の既存施設として、例えば岡田には、学校以外には岡田会館がありますが、一度震災前に避難訓練で屋上に避難して様子を見たことがあります。1階は浸水しましたので、ざつと使えるようにはしていますが、まだ全然手つかずで、どういうふうにしてもらおうかは検討中ですが、そこをきれいに整備する時には2階建にしてほしいと要望しております。現状は1階建で、屋上ですと雨風を凌げないので、2階建にしてそこに備蓄という方法にすれば、それほど高くはなく早急に整備できるのではないかと思います。

○今村議長

ありがとうございます。急務の場合も整理していただきたいと思います。岡田会館の話もありますが、それは例として事務局の方で把握していただきたいと思います。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。

ありがとうございます。それは、二つ目の案件、議題に移りたいと思います。避難道路の考え方ということで、スライド17番になりますが、よろしくお願ひいたします。

○事務局（荒木課長）

それではスライド17番以降、避難道路の考え方についてご説明を申し上げたいと思います。次のスライド18番ですが、今回は避難道路の検討の進め方についてご議論をいただきたいと考えてございます。ここでは大きく三つの論点を考えてございます。一つ目は、(1)避難時の道路の役割でございます。これは前回までの避難行動の議論から、避難時の道路の役割についての考え方を示すものでございます。また、二つ目は、(2)道路ネットワークについてございまして、避難時の課題を抽出する手法等についてお示しをいただきたいと考えております。また、三つ目は、(3)道路構造の考え方でございまして、避難道路の持つべき行動についての考え方をお示しいたします。

まず、スライド19番でございますが、1点目の論点であります避難時の道路の役割についてでございます。これは第2回検討委員会で、エリアごとの避難行動の種別についてお示しをしているところでございます。その中では、震災復興計画で位置付けました3本的主要避難道路の周辺については、自動車避難者は主要避難道路を利用して東部道路以西へ避難という考え方、また、その間にある集落または農地地帯については、自動車避難の方については一般市道を利用して東部道路以西へ避難という考え方をお示ししてございました。

次のスライド20番でございますが、今述べました考え方をもとに、避難時の道路の役割についてまとめてみたものでございます。まず、3本の主要避難道路については、かさ上げ道路や避難道路自体を走行している自動車の避難、及び避難道路周辺の集落、これはオレンジ色で示しておりますが、これから避難する災害時要援護者など、自動車を使わざるを得ない方の避難を受け持つと考えてございます。また、一方で、それ以外の一般市道については、各集落から自動車を使わざるを得ない方の避難及び農地からの避難者を受け持つと考えてございます。青色の部分でございます。

次のスライド21番でございますが、二つ目の論点であります避難時の道路ネットワークについて、課題を抽出する手法等についての考え方をお示ししてございます。今回はまず①道路ネットワークの現状の把握、それから②自動車交通量の想定、及び③避難開始時間など、避難時の諸条件の整理を行い、それらをもとに避難行動シミュレーションを実施することによりまして、④課題の抽出と対応策の検討を行ってまいりたいと考えてございます。

次のスライド22番でございますが、道路ネットワークの現況の整理をしてございます。このエリアには、震災復興計画で位置付けたかさ上げ道路に接続する東西方向の3本の主要避難道路が存在しますが、それ以外にも各集落等から東部道路の西への避難に使える一般市道が存在いたします。ここでは幅員6m程度以上で東部道路を横断している市道を抽出して図示をしてございます。

次のスライド23番でございますが、避難時に発生する自動車交通量の考え方についてお示してございます。第2回検討委員会の中で、避難行動のあり方についてこの表のようにまとめてございます。例えば集落に住む方については、主に避難施設に逃げるというところが示されてございます。また、避難道路周辺地帯のところでは、農地等については自動車、道路については自動車、集落については徒歩の方が自動車よりも多いというところでございま

す。また、このような避難行動のあり方に基づく道路と避難施設等との適切な役割分担、及び各集落の人口統計等に基づき、発生する自動車交通量を設定したいと考えてございます。

次のスライド24番でございますが、これまでの検討委員会でお示しました自動車避難時の諸条件について再度整理をしてございます。自動車乗車時に地震が発生した場合の避難開始時間は5分後、避難可能時間は40分間、また、自動車による避難速度はおよそ1km/時という条件を第1回検討委員会で示してございます。また、自動車による主な避難先については東部道路以西ということで、これについても第1回検討委員会で示してございます。

次のスライド25番でございますが、これまでお示しした条件に基づいて、課題の抽出と対応策の検討の考え方をお示してございます。まず、①から③までの条件に基づいて、避難行動シミュレーションを実施いたします。次に、このシミュレーションの結果から、道路ネットワークに関する現状の課題の抽出を行います。また、それぞれの道路の役割に応じて課題への対応策も検討を行いますが、この際、道路整備などの観点だけではなくて、避難施設との役割分担やソフト的な施策なども考慮しながら対応策を検討してまいりたいと考えております。また、これら対応策を考えた上で再度シミュレーションを実施しながら、最終的には安全な避難の実現が可能となるような検討をしていきたいと考えております。

次のスライド26番でございますが、ここからは3番目の視点であります避難道路が持つべき構造についての考え方でございます。まず、避難道路の幅員のうち、車道部の考え方でございます。宮城県の津波避難のための施設整備指金におきましては、車道部幅員の考え方として、緊急時には、救急車両や乗り捨てた車両が停車する中でも、すれ違いが可能な幅員を確保することが望ましいとございます。この考え方を基本しながら、道路の役割やシミュレーションの結果などを考慮しまして、適切な道路幅員を設定してまいりたいと考えております。

次のスライド27番でございますが、歩道の幅員の考え方でございます。同じく宮城県の指針においての歩道の幅員の考え方を記載してございます。自転車、一般の歩行者、それから高齢者等の歩行者など、速度が異なる避難者の通行を考慮することが望ましいとございます。また、2点目としては、避難時に利用が多いと想定される、海岸線に直交する路線については、両側歩道とすることが望ましいとございます。これらを基本しながら、この地域における歩行者、自転車の現状なども考慮しながら、道路の役割、またシミュレーションの結果などを考慮して適切な歩道幅員の決定をしてまいりたいと考えております。

次のスライド28番でございますが、これは前回もお示しました宮城県の指針に示された避難道路のイメージ図でございます。今後、これまでにご説明した考え方に基づきまして、本市の避難道路の幅員構成等について検討してまいりたいと考えてございます。

次のスライド29番でございますが、交差点構造の考え方について若干ご説明をさせていただきたいと思います。避難時に交差点で想定される課題としましては、信号処理の問題が挙げられます。地震が原因の停電などによりまして、信号が機能しない可能性がございまして、また、そういう場合には警察官などによる交通整理もすぐにはできないということが想定されます。特にかさ上げ道路と主要避難道路の交差点におきましては、避難のため多量の交通が短時間で右折・左折を試みることから渋滞、混亂等が起きる可能性がございます。そのため、想定される課題について、避難行動シミュレーションの結果などをもとに状況を把握しながら、交差点構造についても適切な対応策を検討してまいりたいと考えてございます。

次のスライド30番でございますが、避難道路として、その他配慮すべき事項としまして、地震による通行不能の可能性について挙げております。地震時には道路構造自体、あるいは

地下埋設管などの道路占用物件などが原因で通行不能となる可能性があり得ます。津波からの避難におきましては、道路が通行不能になることは最も避けなければならないことから、このような状況についての実態の把握等に努めた上で、対応策についても検討してまいりたいと考えております。

最後のスライド31番は、これまで述べてまいりました考え方をまとめたものでございます。検討項目の(1)から(3)に対して、この表でお示しするような対応の方向性で検討してまいりたいと考えてございます。

以上で避難道路の考え方についての説明は終わります。よろしくお願ひいたします。

○今村議長

どうもありがとうございました。避難道路の考え方ということで、三つ項目を挙げていただけました。一つは、避難時の道路の役割、二つ目は道路ネットワークの考え方、最後が道路の構造でございます。それぞれについて非常に詳細に具体的にご説明いただいたかと思います。

これに関してご質問、またコメント等いただきたいと思います。いかがでしょうか。

第2回検討委員会でもネットワーク、道路の役割についてもいろいろコメントいただいたところでございますが、改めてこの項目についてまとめたものでございます。質問またはコメントをいただきたいと思います。いかがでしょうか。はい、徳永委員、どうぞ。

○徳永副議長

道路に関しては、いろいろ想定を置いてシミュレーションしてみないとよく分からぬ部分がある段階だと思いますが、その中で1点だけご検討いただきたいのがスライド27番、歩道幅員の考え方です。今の考え方ですと、主要避難道路というのは主に車だけが流れ、集落からの避難に対しては、一般道路の方には歩行者も流れるかも知れないという形になるのかという感じがしますが、そういうことも含めて、平常時での歩道の利用のされ方といふものと合わせて、それに基づいた議論はしていかなければいけないという感じはします。というのは、場合によっては歩車分離ということも考えられる訳です。集落から逃げる時にも、歩車を分離して、車で逃げる場合はこちらのルート、歩行で逃げる場合はこちらのルートというふうに分けたほうがスムーズにいく場合もあるかも知れません。それは道路ネットワークがどうなっているか、避難先がどこか等によって状況が変わりますので、一概にどうということは難しいですが、そういうことも検討課題になるかも知れないということを少し留意いただけたといいかと思います。

○今村議長

歩道の件ですね。歩車分離、それから主要道路は恐らく分離の方向ですが、一般道に関しては通常の利用の状況も踏まえて検討するということでよろしいですか。

○事務局（荒木課長）

ただいまのご意見でございますが、特に重要な避難道路については、今の考え方のとおりでございますが、一般市道については、なかなか歩車分離と申しましても難しい面があつたりします。その部分については、シミュレーションの結果なども用いながら、自動車交通との分離が必要だというところについては、合わせて検討させていただきたいと思います。

○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。道路の役割でございます。難しい検討内容もあるかと思いますが、純粋な質問でも結構ですし、いかがでしょうか。はい、佐藤美恵子委員、どうぞ。

○佐藤（美）委員

3月11日の大震災では、一般の住民が車で避難をする時に、歩いている人を次々捨つて避難所に行って難を逃れたという方もたくさんおられます。

○今村議長

それは避難の手段として。

○佐藤（美）委員

そうですね。

○今村議長

ありがとうございます。自動車を使った状況に関しては、この検討委員会の中か、または関連して、今のようなお話を少しまとめて整理したいと思っています。自動車を使ってよかつたという例でしたが、課題もたくさんございますので、両面を踏まえてこの検討会議を行いたいと思います。

そのほかありますでしょうか。はい、越村委員、どうぞ。

○越村委員

恐らく次回以降になると思いますが、シミュレーションの中でシナリオをどう考えるか、どの程度考慮してシミュレーションを行っていくかということを整理する必要があると思います。先ほど歩道や幅員の考え方もそうですし、例えばスライド23番の表で、それぞれの地域で徒步>自動車、自動車>徒步という分け方をしておりますが、これは徒步が大部分、あるいは自動車が少数、その割合をどう考えるのか。逆に重要なのは、集落にお住まいの方々全員が自動車を使おうとするうまくいかないです、地域全体の方々の命を救うことが難しくなりますという結果も含めて、いろいろなシナリオで考えてほしいと思います。だからこういった比率をどうするか。先ほどの佐藤委員のご指摘も非常に重要なだと思います。ほかの人を助けようとして停車しながら拾っていくという行動は、その行動自体はとてもすばらしいことですが、地域全体で見てみるとそこは渋滞が発生する一つの要因になりますので、全体で見ると実は良くないことなのかも知れません。そういうことが分かるようにシミュレーションを行っていただくということが重要なのかと思います。

それに加えて時間の観点です。特に交通量、あまり時間的要素を考えなくていいのかも知れませんが、時間によって交通量が違ったり、あるいは最大で考えるようになりますのか、時間の関係でどのように行けるのかということ、現状をどのように考えたらいいのか、お聞かせいただければと思います。

○今村議長

ありがとうございます。事務局からありますか。

○事務局（荒木課長）

時間的観点については、基本的に交通量がピーク、マックスという部分を想定して行っていきたいとは考えてございます。それから、先ほど委員からのご意見にもありましたとおり、いろいろなシナリオを想定しながらシミュレーションも行っていきたいと考えております。

○今村議長

ありがとうございます。スライド4番を見ていたいと思います。これは第2回検討委員会をまとめてございまして、シナリオの中の一つの要素である、人口のお話、また、車の利用のお話が出ました。今のところ時間的変動、季節的変動はこのように整理するという基本的なものです。ただ、具体的な配分や数値等はまだこれからだと思いますが、よろしくお願いしたいと思います。ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。はい、小野委員、どうぞ。

○小野委員

避難道路の主要道路というのが県道3本ですね。それと、その間にある集落は幅員6m以上の市道を利用するといふことですが、一部海岸線の道路とつながっていないところもあります。そうした問題があるのと、それから、万が一道路が被災して使えない場合、迂回路を作らなければいけません。海から東部道路側には道路がありますが、逆に横に出る道路（南北方向）がないことで、しかも、六郷地区はこれから圃場整備をするのですが、基本的に幅員5mの道路では大変ではないかということもありまして、横（南北方向）も何本か拡幅した避難道路、迂回路が必要ではないかと思います。

○今村議長

ありがとうございます。

○事務局（荒木課長）

確かに6m以上という考え方には本数が限られてくるという部分はございます。では5mでは狭くて全然通れないのかというとそうでもなくて、また、5mの道路を利用する方々は、恐らく通過する方々ではなくて、主にその集落あるいは農作業をされている、いわゆる地域の方々がメインになると考えてございますので、これも人口想定、あるいはそういう部分の中でシミュレーションを行なながら、この幅員ではなかなか厳しいのかというところも見極めながら、道路の幅員あるいは拡幅等の考え方を整理していきたいと考えております。

○今村議長

よろしいでしようか。スライド20番を見ていたきたいと思います。海岸から西側に離れる方向で行く、主要道路も一般道路もこういう形です。ここで渋滞なり、また足りない場合は避難施設、タワー等を設ける。また、場合によつては、小野委員がおっしゃったように、この道路の一部が矢印の方向で使えないという時に、迂回路として南北方向の道路をどれだけ準備をするか。今の状態ですと使えない場合もあるかも知れない。基本的にはこういう一つの案で固めますが、ある意味、危機管理上、それがうまく機能しない場合にどういう代替措置を考えるのか。またこの中で、どこまでそれを幅広げるかというのは議論していきたいと思います。まずは重要なコメントとしていただきたいと思います。

○増田委員

シミュレーションの時の個々のドライバーがどう判断するか、という想定みたいなものですが、オレンジの道路が、よく分かりませんが、下からかさ上げ道路に上がって東西南北に避難しようという行動はあり得るでしょうか。そうすると、そこで輻輳が起こるだろうと。下りたい人と、かさ上げ道路は水につからないのだから上がって南北に逃げようという行動が輻輳してしまうと、大変な状況が生まれると思います。ただ、個々のドライバーはどうちらが正当な意思決定なのか僕にはよく分からないので、少しその辺のコントロールも含めて検討、シミュレーションのやり方を何パターンか考えた方がいいのかという感じがしました。

○今村議長

ありがとうございます。道路という施設だけではなく運用ですね。地震または津波警報が出た時に、どこまで可能かは分かりませんが、交通規制をするかしないのか、また、どういう手法があるのか、またどういう方法がいいのか。これに関しては、シミュレーション上でできるかと思います。ただ、実際にどうできるかは、今回の経験も踏まえてまた検討していく必要があるかと思います。ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。

私の方からですが、スライド25番を見ていただきたいと思います。今後解析等を行つていただきますが、フローが④として書いてございます。第1段階がありまして、第2段階で現状の課題を抽出する。第3段階がこの検討委員会で最も大切です。避難行動で、今の施設で足りない部分がどういったものなのか。足りない場合は、施設の役割分担ということで、設置または利用ですね。それからソフト施策というのは、恐らく今の道路の規制の話だと思いますが、このあたりが非常に大きな課題ですので、解析する時にシナリオとも対応すると思想いますが、どういう方向でこの矢印を回していくのかを少し詳細に出していただきたいと思つております。このフローをもう1段階詰めていただき、実際に解析になるのかと思っておりますので、3段階目のところを詳細にご検討いただきたいと思つております。

そのほかいかがでしょうか。はい、佐藤健委員、どうぞ。

○佐藤（健）委員
スライド30番に関連する質問ですが、ここでは主要避難道路について、地震の揺れによって通行できなくなったり幅員が狭くなったりということを配慮されるということを書かれておりますが、既存の一般市道についても同じような配慮すべき事項というのは、今後シミュレーションに考慮していただけるものなのでしょうか。そのあたりはいかがでしょうか。

○事務局（荒木課長）
主要避難道路の構造の考え方という形にはしてございますが、一般道路等についての地震に強い構造といいますか、そういうところは今後考慮していかなければいけないとは考えてございます。やはりこの主要避難道路だけが避難道路ではなくて、そのほかの一般市道、それから先ほどもありましたように、東西だけではなくて南北の集落間を結ぶ道路といふところも、災害時に通行不能になつては機能しなくなりますので、そうした部分についても同様に検討していきたいと考えております。

○佐藤（健）委員
ありがとうございます。特に少し気になつて申し上げたのは、最大の人口のいる岡田地区の一般市道がすごく入り組んだ状態ですし、既存の沿道の環境整備というのも、この間の震災で大丈夫だったから次の地震でも大丈夫とは言い切れないような側面があるのではないかと思いましたので発言させていただきました。

○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。避難道路の考え方でございますが、ご不明な点、またアドバイス等いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

○増田委員

一つ確認ですが、シミュレーションを行う時の道路のネットワークはどのレベルまで入れるのですか。主要道路、幅員6m程度の市道があつて、5mぐらいの農道もあると。もっと狭い道もありますが、どのレベルまでをネットワークとして入れるのかということですが、これから検討してでしようか。あまり主要道路だけで切つてしまつと、本来は災害路から出てくる交通がよく分からなくなるような気がします。

○事務局（荒木課長）

その辺については今後の検討になりますが、基本的には既存の市道あるいは農道のネットワークについては、できるだけシミュレーションに入れようとは考えております。

○齋藤委員

先生、いいですか。

○今村議長

はい、どうぞ。

○齋藤委員

専門的なことは不得手ですが、シミュレーションをこれからおやりになる訳ですが、次回の検討委員会までにどの程度のものができるのかところが不安というか、よく分かりません。やはり検討していく時に、いろいろなシミュレーションを行っていかないと、自分たちもそれに加わって実際に一緒に体験したりしてみないと、意見だけ交わしても、本当に実感できるのかというのが少し不安です。

○今村議長

ありがとうございます。率直なご意見をいただきました。スライド33番、次回審議事項の中に、シミュレーションについては記載がなくて、恐らく少し時間はかかるだろうと思います。しかし、本日のようなシミュレーションに関するコメントや、それから中身が分からなければ、なかなかコメントのしようがないかと思いますので、結果が出なくても説明は必要になつてくるかと思っておりますが、事務局、いかがでしようか。

○事務局（齋藤課長）

次回以降の部分については、先ほどご説明差し上げなかつた部分として、スライド33番で、前提条件等の考え方のまとめという形で示しておりますが、本日のご議論を踏まえて、時期や示し方について、事務局で考えさせていただければと思っております。
いずれにしても、本日いただいたご意見の中で、避難行動シミュレーションと結果のエッセンスのような形については何らかの形でお示ししなければいけないと思っておりますが、まだその見通しをお示しできる段階にないものですから、それについては今のところ事務局に引き取らせていただきたいと考えてございます。

○越村委員

私も齋藤委員に賛成です。少なくとも何回か結果を見せていただき、それに対してどうというフィードバックを市民の方、特に委員の方からもらって、それをまた次に反映させていくか。ああしたらこうなる、こうしたらああなるということを何回か経験した上で、条件、課題を詰めていくというプロセスが必要だと思います。といつても検討委員会のスケジュールもあると思いますから、無理を申すつもりはありませんが、少しそのあたり気を付けていただきたいと考えます。

○今村議長

シミュレーションというのは、入力条件を入れればある程度結果が出てくるのですが、一つのケースだけではその状況が分からないので、シナリオや条件も複数を見ながら、その違い、信頼性、そういうものも含めて丁寧な議論は必要になるかと思いますが、回数と内容を含めて事務局の方で案を作っていていただけるそうですので、よろしくお願ひしたいと思います。そのほかいかがでしょうか。はい、平山委員、どうぞ。

○平山委員

スライド28番、主要避難道路の構造の考え方についてです。前回の検討委員会で示したものと同じイメージですが、その時も緊急時だけ3車線にするというのは、私は反対だと申し上げました。六丁の目から岡田を通って南蒲生浄化センターまで行く距離が長く、ここを避難時だけ片側2車線にするというのは考えが甘いのではないかと思います。こういう機会ですから、道路は拡幅してもらわないと、私だけではなくて住民が納得

いかないと思います。特にこの辺は、岡田地区としてもそういうことを要望していますし、もう少し大きな気持ちでできないものでしょうか。経済的、予算的なことで判断されると、我々はどうなつてもいいのですかとなってしまう気もしない訳ではありません。お願ひいたします。

○事務局（荒木課長）

今おっしゃられた避難道路3本のうちの一一番北側の部分、南蒲生浄化センター1号線でございますが、確かに4車線化というご要望はいただいてございます。ただ、我々としてもこうした道路を作る時に、避難時だけでなく平常時も総合的に考慮しながら、交通利用量に基づいた形で車線数の設定をしていく必要があります。確かに4車線道路であれば、ある程度余裕、安心感という部分での住民の方々のお気持ちは理解できますが、公共事業として整備をしていく中で、コスト的な意識と言うと語弊があるかも知れませんが、そういう部分もある程度考慮していかなければいけないという部分がございますので、今回の交通シミュレーションも含めて、車線数等について検討していきたいと考えております。

○今村議長

まだ全く指定ではなくて、ご検討いただきたいことなので、さまざまな項目で非常時、日常時、また、先ほどの運用ですね。地震発生してからの交通規制、本当にどこまでできるのか、このあたりに立つもので、事務局側としては詳細な検討を十分にしていただきたいということでおよろしいでしょうか。

ありがとうございます。そのほかいかがでしょうか。避難道路の考え方でございます。はい、増田委員、どうぞ。

○増田委員

今の議論とも関連するかも知れません。自転車専用レーンというのがここには載っていますが、恐らく避難道路の一つの類型として、3車線、4車線とは言いませんが、自転車専用レーンの設置という議論は、避難という名目もありますし、そのほか海岸公園に向かうサイクリングロードとして重要な位置付けがあればまた別の意味ものつてくるかも知れないので、その辺も少しご検討いただければと思います。

○今村議長

ありがとうございます。第2回検討委員会の時にも自転車の避難の話が出て、結論は出なかったと思います。自転車を検討の対象にしないことではなく、そこをどこまでやろうかということだと思います。

○事務局（荒木課長）

基本的に自転車については、スライド27番でお示ししているところでございますが、あくまでも今の考え方としては、歩道の中で、自転車あるいは一般の歩行者等、それから歩行者の中でも高齢者等の速度の異なる避難者の行動・通行というものを考慮した部分での幅員の考え方、そうした部分で整理をしてまいりたいと考えてございます。

○増田委員

定かではありませんが、自転車は歩道から降ろせという、何かの文献ではありますよね。そういうのはあり得るのかあり得ないのかを伺いたいと思います。

○事務局（荒木課長）

それについては、昨年、警察庁から、自転車は道路交通法上でも車両であり、車道の通行が原則だと示されました。ただし、広幅員な歩道の中で歩行者と自転車が分離できるところ、また、お年寄りやお子様などが車道を通行するのに非常に危険を感じる場合には、歩道の走

行は認めるという部分が道路交通法上である訳でございます。そういう中の自転車の専用通行帯等の考え方については、郊外部のみならず都市部でもいろいろと問題になりまして、考え方を整理している最中でございます。今回の避難道路については、そうした考え方を取り入れながら検討していきたいと思います。

○今村議長

ありがとうございます。スライド27番が事務局側の案ですが、もう少し詳細な条件や、避難時はどうなのか、少し説明を加えていただきたいと思います。はい、平山委員、どうぞ。

○平山委員

今の考え方ですが、例えば南蒲生浄化センターから六丁の目まで、ずっと真っすぐな道路ですが、遠くて自転車でも大変な時間がかかります。避難所の岡田小学校や、あるいは避難施設を今後建てれば、そこまでは自転車でも行きますが、東部道路の方まで自転車を利用して避難する方は、岡田の場合はあまりいないと思います。東部道路の方まで行くのは自動車を利用する方という考え方をしていただければと思います。

○今村議長

ありがとうございます。参考意見ということで聞いていただければと思います。

それでは、2件検討いたしましたが、最後にまとめを整理したいと思います。最初の検討で、避難施設についてご議論いただきまして、最終的にはスライド16番、まとめ（案）でございます。この案でよろしいでしょうか。もちろんコメントいただいた部分は加筆させていただきます。また、最後ご議論いただいた道路に関して、スライド31番、避難道路の考え方のまとめ（案）でございます。この案でよろしいでしょうか。本日ご議論をいただいた部分も含めた形で最終案を出させていただきます。基本的にはよろしいでしょうか。

○委員一同

（異議なし）

○今村議長

また、本日付け加えさせていただく部分に関しては、次回以降もご確認いただきたいと思います。

○越村委員

すみません、1点だけ確認させてください。

○今村議長

はい、どうぞ。

○越村委員

シミュレーションは、自動車も歩行者も同時に走行するのですよね。自動車だけではないですね。

○事務局（荒木課長）

はい。

○越村委員

分かりました。

○今村議長

よろしいですね。シミュレーションに関しては、詳細な資料等をいただきたいと思います。

それでは、スライド16番、31番、お認めいただいたということで承りたいと思います。あ

りがとうございます。本日は、時間が限られてございますので、足りなかつた部分がございましたならば、事務局の方にご連絡いただきたいと思います。

(3) その他

○今村議長

議事の方は以上で終わりたいと思いますが、その他はございますか。

○事務局（荒藤課長）

先ほども触れさせていただきましたが、次回、第4回の日程でございますが、今回の議論等も踏まえつつ、スライド33番に前提条件等の考え方のまとめとしてございますが、それ以外、本日のご議論等を踏まえて、内容・日程等については検討させていただきまして、決まり次第、皆様にご連絡差し上げたいと思っておりますので、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す。

3 閉会

○今村議長

それでは、以上で本日の議事を終了し、会議の方を終了したいと思います。どうも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10月11日

議事録署名者

(議長) 荒藤 伸一郎
(委員) 佐々木 伸一郎

