

## 審議会等の会議結果報告

1. 会 議 名	第 1 回松阪市津波避難対策検討会
2. 開 催 日 時	平成 2 9 年 9 月 2 0 日（水） 午前 1 0 時～午前 1 1 時 2 0 分
3. 開 催 場 所	松阪市役所 5 階特別会議室
4. 出席者氏名	（会 長）川口 淳会長 （委 員）山川良樹委員、山本 均委員、田上勝典委員、松尾容子委員、船木精二委員（防災担当参事兼防災対策課長） ※欠席委員：阪本真由美委員  （事務局）竹上真人市長、岩出 康管理係長、小泉明弘防災係長、大西正基防災係主任、杉田幸平管理係員 （委託先）中村由実（株式会社アスコ大東）
5. 公開及び非公開	公 開
6. 傍 聴 者 数	6 名（報道関係）
7. 担 当	松阪市 防災対策課 TFL 0 5 9 8 - 5 3 - 4 3 1 3 FAX 0 5 9 8 - 2 2 - 1 0 5 5 e-mail bousai.div@city.matsusaka.mie.jp

### 協議事項

1. 委嘱状交付及び会長選任
2. 松阪市のこれまでの津波避難対策について
3. 津波避難困難地域の抽出作業と津波避難シミュレーションの条件設定について
4. その他

### 議事録

別紙のとおり

## 第1回松阪市津波避難対策検討会 議事録

日 時：平成29年9月20日（水）午前10時～午前11時20分

場 所：松阪市役所 5階特別会議室

出席者：川口淳会長、山川良樹委員、山本均委員、田上勝典委員、松尾容子委員、船木精二委員（防災担当参事兼防災対策課長）

欠席者：阪本真由美委員

事務局：竹上真人市長、岩出康管理係長、小泉明弘防災係長、大西正基防災係主任、杉田幸平管理係員

委託先：中村由実（株式会社アスコ大東）

### 1. 開会

（事務局）

皆様、おはようございます。定刻となりましたので、ただ今より、第1回松阪市津波避難対策検討会を開会させていただきます。本日はお忙しい中、本検討会にご出席いただき、ありがとうございます。

それでは、お手元に配布しております事項書に沿って進めさせていただきます。

### 2. 委員の委嘱及び会長選任

《委嘱状の交付》

※市長より、委員6名（欠席委員1名を除く）に委嘱状及び辞令を交付。

《会長選任》

（事務局）

続きまして、本検討会の会長の選任をいたします。お手元の資料1「松阪市津波避難対策検討会設置要綱」をお願いいたします。

要綱第5条第2項の規定により、「会長は松阪市防災アドバイザーをもって充てる」とあります。本検討会には、松阪市防災アドバイザーの川口委員と阪本委員のお二人にご就任いただいておりますが、特に川口委員におかれましては、県内各市町の自治体並びに地域において、津波防災に関する様々な取組にご尽力を賜るなど、当地域の防災に関して精通しておられることから、事務局案といたしまして、会長には松阪市防災アドバイザーの川口委員をお願いしたいと思っておりますが、いかがでしょうか。

※全会一致により、川口委員を会長に選任。

### 3. あいさつ

(市長)

本日は、皆様に検討会委員として委嘱させていただき、また川口委員には会長にご就任いただきました。よろしくお願いいたします。

さて、今年度は、5月に川口委員と阪本委員に松阪市防災アドバイザーとしてご就任いただきました。また、地域防災計画を抜本的に見直すよう進めており、松阪市防災会議において決定していただきます。

今回の検討会はその前段として、特に津波の避難対策について、学識経験者の方、実際の発災時に活躍いただく消防団の方、地域住民の代表の皆様、いわゆる社会的弱者といわれる高齢者や独居の方々に日頃から接していただいている民生委員の方にお集まりいただき、津波の避難対策として何が相応しいのかを検討していただくものです。

今回、皆様に検討していただくことは、避難困難地域の抽出についてです。松阪市に避難が困難な地域がどれだけあるのか、そのためにどんな対策が必要なのか。抽出は科学的根拠に基づいて行いますが、地域住民の皆さんにもご理解いただき、このことを知っていただくことが大事であると考えております。また、いわゆる津波避難施設の整備についても、この検討会でご議論いただくことになろうかと思っております。

ご就任いただいた皆様には真摯なご議論をいただき、津波避難に対する方向性が示されるものと思っております。重責を担っていただきますが、皆様には幅広い視点からのご議論をよろしくお願いいたします。

(会長)

僭越ながら、会長という重責を担わせていただくこととなりました。よろしくお願いいたします。

さて、この検討会の一番のミッションは、松阪市に相応しい津波避難対策についての検討です。ご承知のとおり、松阪市は沿岸部の低い地域に比較的人口の多い地域が広がっていることから、津波対策は重要なもののひとつとして認識しております。津波から助かるには、津波で浸水しない場所に避難することしか方法はありません。その避難の仕方について、隣接市町との違いも意識しながら、松阪市独自のベストな方法を答申していきたいと思っておりますので、皆様の活発なご議論をいただきたいと思っております。私も、他の自治体で津波避難計画について携わってきた際のノウハウを提供させていただきたいと思っております。何卒よろしくお願いいたします。

(事務局)

ありがとうございました。市長におきましては他の公務により、これにて退席させていただきますのでご了承ください。

なお、要綱第5条第3項の規定により、「会長は会務を総理する」とありますことから、以降の議事の進行は会長にお願いしたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

ます。

#### 4. 松阪市のこれまでの津波避難対策について

(会長)

それでは、事項書の4「松阪市のこれまでの津波避難対策について」の説明をお願いします。

(委員)

平成26年3月に県が公表した被害想定により、松阪市では20cmの津波到達まで約1時間、最大津波の到達まで約3時間とされました。この想定を元に、市民へは「より遠く、より高く」避難していただくよう呼び掛けてまいりました。

《ハード対策》

- ・沿岸部の小中学校など8施設に避難階段や屋上フェンスを設置しました。
- ・拠点避難所となる小中学校に、震度5弱以上の揺れを感知すると自動的に点滅する避難所看板と、同じく震度5弱以上で施設の鍵が収納されたボックスが自動的に開く自動開錠ボックスを平成27年度から年次的に整備を進めており、今年度末までに30施設で設置が完了します。
- ・国土交通省に対して要望等を行った結果、中勢バイパスの嬉野・三雲地域で3箇所、南勢バイパスの櫛田川付近に2箇所、それぞれ緊急避難用階段を設置していただきました。

《ソフト対策》

- ・平成23年度以降、公共施設と民間施設を含めて43施設を津波一時避難ビルに指定しています。
- ・平成17年度に当時の被害想定に基づく津波ハザードマップを作成しましたが、その後、県から新たな想定が2回出されていることから、平成28年度に新たな津波ハザードマップを作成し、浸水エリア内の全戸に配布しました。
- ・避難対象地区内の電柱など950箇所に海拔表示板を設置しました。
- ・災害時に支援を希望される方について、平成23年度から「地域で声かけ助け合い制度」という登録制度を開始し、現在は約300人に登録いただいています。
- ・地域に出向いての防災出前講座、幼稚園や保育園、小中学校での防災教育などを実施しています。
- ・今年度、市独自の防災啓発冊子「災害にそなえる」を作成し、全戸に配布しました。

《市の課題》

- ・市が保有しているデータを元に、平成26年度に約1万8千人分の避難行動要支援

者名簿を作成しましたが、今年度はこの名簿の見直しを行います。健康福祉の部局等と連携しながら取り組んでいきます。

- ・個々の避難行動要支援者の避難支援として、自助を基本としながら、地域の中での支援と方法について検討が必要です。
- ・特定避難困難地域の解消に向けた津波避難施設の方針等について、本検討会でも協議をし、市民が納得できる方針を作り上げていく必要があります。

(会長)

ありがとうございました。この件について、何かご質問等はございますか。

<質問等なし>

(会長)

私としまして、松阪市防災アドバイザーとして、ただ今の課題については重要なものであると認識しています。避難行動要支援者名簿については、300人の手上げ制度によるものと、法改正によって作られた1万8千人の名簿とのすり合わせをどのようにするのか、実効性のある支援制度とはどのようなものかということ、市として考えていかないとはいけません。それから、本検討会の目的でもある、避難困難地域の抽出とその解消方法については、皆さんに検討していただいて決めていくという方向で進めていくところです。また、平成17年度のハザードマップの話がありましたが、東日本大震災の教訓を受けて、時代を追うごとにハザードが変わってきています。そのハザードにどう対応するのかについて、皆さんのお知恵を拝借したいと思います。

## 5. 津波避難困難地域の抽出作業と津波避難シミュレーションの条件設定について

(会長)

続いて、事項書の5「津波避難困難地域の抽出作業と津波避難シミュレーションの条件設定について」です。この検討会では、どこが避難困難地域なのかを特定していくための前提条件の原案を事務局が示していますので、事務局より説明をお願いします。

(委託業者)

今年度、市より業務委託を受けている、株式会社アスコ大東です。

今回、地域の津波避難計画を作成するための基礎資料として、「平成25年度三重県地震被害想定調査結果」を元に、避難困難地域の抽出と特定避難困難者数の推計を行います。

まずは言葉の整理をいたします。

- ・ **避難対象地域**：津波が発生した場合に避難が必要な地域で、津波浸水想定区域に基づき市が指定します。
- ・ **緊急避難場所**：津波の危険から緊急に避難するための高台や施設などのことをいいます。原則として避難対象地域の外に定めます。
- ・ **津波避難ビル**：避難困難地域の避難者や逃げ遅れた避難者が緊急に避難する建物のことであり、市が指定します。
- ・ **避難困難地域**：津波の到達時間までに、避難対象地域の外（避難の必要が無い安全な地域）に避難することが困難な地域のことです。
- ・ **一時避難可能地域**：津波の到達時間までに、避難対象地域の中で、津波避難ビルに避難することが可能な地域のことです。
- ・ **特定避難困難地域**：津波の到達時間までに、避難対象地域の外または避難対象地域内の津波避難ビル（一次避難可能地域）に避難することが困難な地域のことです。

今回は、この中の特定避難困難地域の抽出をどうやって行うかを決めていくものです。ではどのような条件で行うかということについて、次のような想定をしております。

- ・ **対象とする地震**：理論上最大クラスの南海トラフ地震（県想定「平成25年度三重県地震被害想定調査結果」による。）
- ・ **避難対象地域**：想定浸水深が30cm以上の地域（避難行動が取れなくなるひとつの目安とされている「浸水深30cm」を採用する。）
- ・ **避難対象者及び避難方法**：対象地域内の居住者とし、徒歩避難
- ・ **シミュレーション時間帯**：夜間（昼間人口<夜間人口であり、かつ、松阪駅周辺の市街地や市役所は避難対象地域外に位置することを踏まえる。）
- ・ **人口データ**：平成22年度国勢調査500mメッシュ又は町丁別データ
- ・ **津波到達予想時間**：30cm（到達時間避難行動が取れなくなる一つの目安とされている「浸水深30cm到達予想時間」を採用する。）
- ・ **避難開始時間**：5分（地域の実情に応じて地震発生後2～5分後に避難開始できるものと想定することとされている。また、平成24年8月に公表された南海トラフ巨大地震の被害想定では、避難の迅速化が図られた場合について、昼間の場合には発災後5分後、深夜でも発災後10分で避難開始すると試算している。）
- ・ **歩行速度**：0.5m/秒（1.0m/秒が目安とされているが、歩行困難者等については歩行速度が0.5m/秒程度に低下すること、東日本大震災時の津波避難実態調査結果では平均避難速度が0.62m/秒であったことを踏まえている。また、平成24年8月に公表された南海トラフ巨大地震の被害想定では、夜間は昼間の80%に低下するものとされている。）
- ・ **避難経路**：道路幅員6m以上（阪神大震災時に幅員6m未満の道路閉塞率は6割以

上であった。)

- ・避難可能距離：500m（避難できる限界の距離は、最長でも500m程度が目安とされている。）
- ・津波緊急一時避難ビル：市指定のビル

皆様にご意見をいただきたいのは、「避難は5分で開始できるか」「歩行速度の秒速50cmが速いか遅いか」「避難可能距離は500mで妥当か」について、ご議論をいただければと思います。

(会長)

ありがとうございました。私の方から、理解を深めるためにいくつか質問をさせていただきます。まずは避難対象地域ですが、資料の図では津波30cm想定で曲線が描かれていて、その線の外側に四角くはみ出して避難対象地域が設定されていますが、その違いは何でしょうか。浸水想定は10mメッシュで作られているが、今回の抽出には500mメッシュを使うからであって、浸水想定が少しでもかかっているならば、その500mメッシュも対象となるからですかね。

(委託業者)

そのとおりです。

(会長)

また補足として、対象とする被害想定ですが、県は2つのレベルの想定を出しています。避難対策としては、東日本大震災を受けて、これ以上の被害は起きないだろうとされる「理論上最大レベル」を採用します。

それから徒歩避難ということですが、あえて車避難を想定しなかった理由はあるのでしょうか。避難対策として、今後は車避難の可能性も検討した方がいいと思いますが。

(委員)

確かに、車避難の可能性も検討する必要もあるとは思いますが、そのパーセンテージを想定する方法はあるのでしょうか。

(会長)

私としては、車避難の可能性は否定すべきではないと思っています。ただ、今回は避難困難地域の抽出が目的なので、車避難を入れると計算がおかしくなるかもしれません。これまで市民には「原則として徒歩避難」を呼びかけているので、これをベースに抽出を行って市民に示していく。そのうえで、避難困難地域の解消や避難行動要支援者への支援の方法として、車避難もそのひとつの方法として示していけばいいと

思います。

次にシミュレーション時間帯ですが、最も厳しい条件である夜間としています。県も昼間や夜間、休日など色々なパターンを想定して、対策に繋げています。最悪のケースがこれであるという証拠は示しておいていただきたいと思います。

それから、「避難開始時間は5分」「歩行速度は0.5 m/秒で夜間は8割」「避難可能距離は500m」という4つの数値がありますが、これの根拠となる文献や調査結果を明確にしていきたい。「こういう文献や検証結果を基に、市では数値を決めた」と示す方が市民や委員にとって分かりやすく、その後の議論に結び付くのではと思います。

最後に、津波避難ビルの収容人数は地域防災計画を参照するというので、理論的根拠という面では地域防災計画を使用することは良いことと思います。

それでは、私の方からまずは理解を深めるためにいくつか確認をさせていただきましたが、皆さんの方からご質問やご意見があればお願いいたします。

(委員)

避難開始時間は5分としていますが、東日本大震災や熊本地震では短時間に何度も余震が発生しています。そのような条件下で、果たしてスムーズな避難ができるのでしょうか。もう一点として、台風など最悪の気象条件下で南海トラフ地震が同時に発生したというような、気象状況を踏まえた想定を市民に示していく必要があるのではないかと思います。他に、地震で家屋やブロック塀が道に倒れて通れなくなるなど、今回設定した条件が当てはまらない状況も発生する可能性があるため、市民にもっと分かりやすく示すことで、正しい避難方法をとってもらえるのではないかと思います。

(会長)

初めの避難開始時間5分については、概ね5分で避難を開始できたという何らかの調査結果があるのだと思います。まずは計算条件をどれだけ厳しく、または緩く設定し、その結果から救える分のハードとソフト整備を行います。市民には「これがしきい値なので、これより遅くなると危険である」と説明できる資料になればいいと思っています。

ふたつ目の大雨についてですが、一般論として、例えば建物の設計では、様々な気象条件が同時に発生することはないと考えますが、これと同じ考えかと思っています。台風で避難勧告が出ている最中に地震が起きても逃げることはできませんが、そのような条件下での避難困難地域の解消を果たして検討すべきかということです。もしそれが必要だという意見があれば、市は検討するでしょう。しかし、例えば台風は事前に予想ができるので、本当に地震が怖いと思うのなら台風が来る前に早めに避難すればいい。ここでは、ある前提に基づく想定をしきい値として設定し、それよりも過酷な条件下ではどのように対策すべきかということの啓発に繋げていくべきではないかと思います。ここで決めたことが、それ以下の状況は切り捨てるという意味ではない

と理解しています。

それから、同じような考え方で、何らかの検証結果に基づいて、液状化は歩行速度、建物倒壊は避難経路の幅員に条件として含まれています。これは何らかの実証に基づいて示されているので、「幅員 6 m 以下は閉塞する可能性があるから避難路に使わない」という前提にしましょうということです。

(委員)

沿岸地域の生活道路は道幅も狭く、幅員 6 m という条件で建てられていない。家の前の 3 m の道を通って避難するしかないが、道路が閉鎖して通れない場合もあります。そのようななかで、あるひとつの条件に基づいた想定も必要だとは思いますが、市民に津波の恐ろしさを伝えるために、きちんと情報発信をしていかななくてはならないと思います。

(会長)

まさにそのとおりで、それがこの検討会の最後のミッションになります。抽出と対策を検討したうえで、自助・共助の面から市民がどのように避難行動をすべきかについて、我々が考えるべきものかと思しますので、委員の皆さんにはご協力をいただきたいと思います。

私が気になるのは、歩行速度が一律で 0.5 m/秒で、夜間には 80% になるという条件で計算していいものかということです。市が持っている避難行動要支援者名簿のデータを加工し、地域にどれだけの要支援者がいるのかを反映して歩行速度に傾斜をかけるべきではないかと。「この地域には要支援者がたくさん住んでいるため歩行速度が遅くなる傾向があるので、こんな対策が必要だ」という、きめ細かな避難困難地域の抽出はしなくていいのかなと思います。例えば、海沿いのある地域は古い家が多くて高齢化が進んでいるので、一律の計算をすると別の地域と比べて違いが出る。住んでいる人の差によって違いが出てくるような気がします。ただ、そんな方法でやった例はあまりなく、どこでも一律に抽出して対策を練るというようにしています。実際、地区ごとに要支援者の数が違うということはあるのでしょうか。

(委員)

それはあると思います。ただ、今回は市全体のものを作るわけですね。確かに地域ごとに違いはありますが、今回のものを受けて、地域の人たちが考えて地域の計画を作ってもらう方が、より実効的なものになると思います。

(会長)

そのとおりだと思います。ただ、市がやるべきことと地域がやるべきことの境目となるデータを作らなければなりません。例えば、このまま津波が来て何もしないとこれだけの方が亡くなる。その人たちを助けるために市ができることと地域でできるこ

とがあって、それを効果的に実現できるための目安として今回のものがあります。明和町では同じように抽出したところ、避難できない人はかなりの数になりました。色々検討した結果、避難施設を造ったことで半径500mにいる多くの人を救えた。ただ、500m以内にいてもそこまで歩けないという人がいるから、それは地域で助け合いましょうという対策が必要となります。ですので、津波避難タワーありきではないですが、仮に津波避難タワーを建てる数に限りがある場合に、どここの避難困難地域に建てるべきか。一律の計算で出たところにするのか、それとも要支援者が多い場所にするのか。それが分かるような計算をしておかなくていいのかということなのです。

(委員)

それは、あるに違いありません。若い人がいない地域もあるし、高齢者が多くても同居している人が多い地域もある。ただ、その数だけで判断するのは難しいと思います。

(会長)

そうですね。名簿では1万8千人いても、普通に歩ける人もたくさんいますよね。

(委員)

年齢要件でみると、名簿の中には健常者や元気な方もたくさんいらっしゃいます。

(会長)

そうですね。障がいについても、身体障がいや視覚障がい、聴覚障がいによって条件は全く異なります。ただ、それでやり始めるときりがありません。本当は1万8千人の精査をしたうえで、地域で考えてもらうべきところですが。

先ほどいただいたご意見は、「そうではあるけど一律でいい」と捉えましたがよろしいでしょうか。要支援者名簿についてはそれに含まれる比率を一律と捉えて反映した方がやはりいいかなとも思いますが。それから、そもそも法律的に要支援者名簿をこのような調査に使っていいのでしょうか。個人は特定せずに、数の集計だけで使うこととなりますが。

(委員)

行政の内部データとして使用するのであれば大丈夫かと思います。第三者に渡すということになれば、災害対策基本法では要支援者の同意が必要としています。それから、山間部を含めた市全体で1万8千人であって、地域ごとの集計は可能です。

(会長)

もしデータを落とし込むなら、ベースは町丁別と500mメッシュのどちらがいいか。どれをベースにして人口と要支援者の比率を計算するかを選ぶのは難しいですが、

みてることは悪いことではないと思います。

(委員)

もし反映するのなら、単位自治会別にみるべきところですので、500mメッシュよりは町丁別がいいのではないのでしょうか。

(会長)

最終的には、地域に個別の津波避難計画を作っていただくことになります。ですので、計算の前提に傾斜をつけておかなくてもいいのかというのが私の意見でした。仮に施設を造ることになった時にも、この結果が使えます。ただしリスクとして、今回は今のデータで行いますが、将来的には地域の環境が変わることもありえます。

(委員)

一人では歩けないような、誰かに介護をしてもらっている人というのはどうなるのでしょうか。

(会長)

地域ごとに、そこまでの詳しいシミュレーションをすることはできないと思います。地域で最後に避難計画を作っていただく時に、1万8千人の人たち一人ひとりをみたうえで、歩ける人はこう、独居の人はこう、というように考えないといけません。しかし、今回は市全体として抽出するので、そういった人たち個々を反映して計算するのは大変なことだと思います。

(委員)

歩行速度と距離に少々疑問があります。三雲地域では、海岸部から4kmくらい離れた中勢バイパスを目標にした避難訓練をやっています。逃げる人には若い人やお年寄りもいますし、夜間には明るい月夜もあれば真っ暗な深夜もあります。そのなかで、今回避難可能距離が500mとしたのは正直驚いています。これでは、今までやってきたことは何だったのかという思いがしてしまいます。

(会長)

確かに、そう感じられると思います。そこで初めの話に戻りますが、この500mとしたことの根拠をきちんと説明しなければなりません。私の記憶では、東日本大震災の津波被害調査の結果で、いわゆる避難行動要支援者である高齢者が避難を諦めた距離が500mくらいだったかと思います。ただ注意が必要なのは、500m行けばすぐ高いところがある場合と、ひたすら平らなところを行かないといけない場合とは違うということです。松阪市に合ったものとするためにも、まずはその数字の根拠を示さなければなりません。ただ、500mで切ってしまうことに疑問はあるでしょう

が、今回の結果は三雲地域にとったら安全側の結果になるのではないのでしょうか。「500m としたら、これだけの人が逃げ遅れるような場所がいっぱいあって危険なので、そのための対策の対策が必要だ」という結果になりますので。ただ、今の段階でこのまま市民に結果を出してしまうと、「今までやってきた避難対策は何だったのか」となって、市民のモチベーションが下がりがねないので、結果を出す際には気を付けないといけないと私も思います。松阪市は平らなところばかりなので、500m というのが独り歩きしないように、情報発信や市民への啓発をしないといけません。市として「歩ける人は今までどおり逃げてください」と継続して呼びかけて、「それでも逃げ遅れる人たちをどうするかということについて対策を行います」ということかなと。

(委員)

中勢バイパスまで行くまでに小学校などの津波避難ビルがいくつかあるので、それなら500m 行かなくても避難できる場合もあります。それとのすり合わせですね。

(会長)

そうですね。今回の結果と地元の避難計画を丁寧にすり合わせておく必要があります。どういう形で住民の皆さんに示して、避難困難地域の解消への対策をしていくかについて考えておかななくてはなりません。今のご意見のとおり、500m としたことは三雲地域の方にとったら「おや？」と思う数字であることは我々も認識したうえで、進めていきましょう。

さて、委員の皆さんからいただきましたご意見は、先ほどの4つの数字の妥当性に関わることでした。これが松阪市にマッチするものなのかということで、それを事務局としてしっかりと示したうえで計算していきましょうというものでした。それからもう一点は、昼より夜間とすることの根拠資料を作っておいた方がいいと思います。また、これの結論は出しにくいですが、要支援者の比率の傾斜はかけなくてもいいかということについてはどうしますか。

(事務局)

名簿は町別に出せるので、町別の平均値をとってみます。それで比較して、あまりにも差があるということであれば、会長が言われるような傾斜を考慮する必要があるかと思います。ですので、まずは名簿の精査をさせていただきたいと思います。

(会長)

分かりました。ではそれをお願いします。

(委員)

こういった大事な話をするにあたって、個人の情報であるからといって名簿が使えないというのはいかがなものでしょうか。このような際は市としてデータが使えるよ

うに対応していただきたい。

(会長)

先ほどご説明があったように、今回は行政内の津波避難対策に使うものであって、守秘義務がない人に情報を与えるものではありませんので、問題はないということでした。委員がご心配されている部分ですが、最後は地域で助け合ってもらわないといけないので、市が消防団や自治会に名簿を渡す必要があるわけですが、これは個人情報なので用心しなければなりません。なので、市は開示していいかどうかを、手挙げ方式や同意方式などによって要支援者本人に同意を得たうえで渡すというプロセスをとります。ただ、このプロセスをあまり厳しくすると、要支援者の手が挙がらず、本当に名簿に載らないといけない人が載らない場合もあります。それが難しい壁になっているところです。ただ、今回の津波避難対策の検討については、事務局からも名簿は使っているとのことだったので問題はないかと思います。

(事務局)

補足として、避難開始時間について、資料には「昼間の場合には発災後5分後、深夜でも発災後10分」と記載しておりますため、夜間とするのであれば避難開始時間は5分ではなく10分にすべきところでした。その点について、訂正させていただきたいと思います。それから、今回のシミュレーション結果はひとつですが、この検討会では複数パターンでの検討が必要だと考えております。例えば、避難開始時間は5分がいいのか10分がいいのか。他の自治体の事例として、宮城県では震災時の状況から15分としています。今の条件はシビアなところもあるので、例えば10分と15分の2パターンとするのでもいいかもしれません。また、要支援者の傾斜の件については、町別となるとシミュレーションが複雑になってしまいますので、小学校区単位くらいでいかがでしょうか。

(会長)

分かりました。次回には、条件の根拠が説明されたうえで、シミュレーションの結果が示されるということですのでよろしいですね。私も複数を見比べた方がいいと思います。市民に対しても、複数を見比べたうえで出した結果を避難計画に繋げたという説明をすべきかと思います。

さて、まずは避難できない人たちがどういうところにいるのかということを確認のケースでみてみます。そして、行政として費用をかけてやること、市民の皆さんにやっていただくことは何かという議論に進んだうえで、最後は行政から市民一人ひとりまでを含めた、市の避難計画を市で作ってもらうことになります。その時は、我々や市民も汗をかく必要があるかと思います。

(委員)

三雲地域ですが、避難する経路上に国道の地下道があります。津波が来た時にはどうなっているか分かりません。そうなった場合に、どのような経路で避難したらよいかを考えていく必要があります。

(会長)

難しい話だと思います。地下構造物の構造によりますが、通常のコンクリート構造物であれば、耐震性としては大丈夫だと思います。ただ、地下水や大雨で水が浸かっているかもしれないし、電気が止まると排水もできません。それをモデルとして考えるかどうか。大きな国道を渡る場合に配慮が必要かどうかということですね。

(委員)

それから、橋を渡らないといけないのに、それが渡れないこともあり得ます。

(会長)

河川を越える場合の迂回も必要となるかもしれないですね。

(委員)

避難可能距離を500mとして考えた場合、沿岸部には高い建物がほとんどない。津波避難ビルもほとんどが国道23号より山側にあります。そうなると何kmも逃げないといけないので、その代替りのものが必要だという話になってきます。それから、沿岸部は高齢化率が非常に高いので、やはりきちんとしたデータを見せてもらおうと、我々も方策が浮かんできます。逃げられる範囲内に高い場所がないということ踏まえたうえで答えが出せばいいなと思っています。また、地元の人意見も聞きながらこの場で発言したいと思っていますのでよろしくお願いします。

(会長)

ありがとうございました。ただ今の発言の内容については、全てこの検討に含まれておりますのでお願いいたします。

それでは、避難困難地域の抽出の条件についていくつか宿題はありましたが、一旦はこのような形で抽出を行わせていただきますので、次回はその点について、ご意見を賜りたいと思います。

最後に、事項書の6「その他」として次回の検討会の日程について、事務局より説明をお願いします。

(事務局)

次回の第2回検討会の開催についてご連絡いたします。今回ご協議いただいた内容を踏まえて津波避難困難地域の抽出作業を行います。作業のための時間をいただきます関係上、今回は11月上旬に開催したいと思います。そこで誠に勝手ながら、11

月8日（水）の午前10時から開催ということでいかがでしょうか。

（会長）

よろしいでしょうか。それでは、次回は11月8日の午前10時からということでお願いいたします。議題としては、避難困難地域の抽出結果を見せていただけるということでもよろしいですね。

（事務局）

はい。それでは、会場等につきましては、追って開催通知をお送りいたしますのでよろしくお願いいたします。

（会長）

それでは、活発なご議論をいただきましてありがとうございました。冒頭でも申しましたとおり、松阪に適切な津波対策とは何か、そして最後は市民の皆さんの理解をしっかりと得たうえで、行政がやるべきことと市民にやっていただくことを、松阪市の目標として示せるようにしていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

（事務局）

これをもちまして、第1回松阪市津波避難対策検討会を終了いたします。ありがとうございました。

（午前11時20分終了）