

防災対策推進検討会議
津波避難対策検討ワーキンググループ
第6回会合

第5回委員意見への対応(案)

委員からの主なご意見

＜自動車避難に関する議論の方向性について＞

- 原則論でいえばまさに徒歩避難であり、それがすぐに可能となるような施設整備もあるが、それが現実に行えるかということ、徒歩避難の原則を受け入れる素地が一人一人にあるかということも問題である。今の車社会において、災害時だけは命の危険があるから車を使っては駄目だといっても、実現するのは非常に難しい。
- 皆がいいと思って車を使うと、全体として最悪になるということもある。過去の津波においても半分くらいの人は車を使っているが、一人一人に聞くとそれなりの理由がある。車でないと時間的に間に合わないところもあれば、要援護者の問題もある。津波災害の危険地域について実態を明らかにし、本当に車避難ができるかどうか議論しなければ無責任ではないか。
- 要援護者であっても自分の命は自分で守るところを伝えていくべきである。社会的なサポートはしていかなければならないが、災害直後に第三者が生命を守ることにについては行き届かないところもある。
- 避難が難しい、車でなければ避難ができない人が津波襲来まで5分というように避難までに猶予のない地域に住まわれていれば、たとえば引っ越しをしてもらうための補助を社会としてするなど、災害時に要援護者の人がなるべく災害のリスクのない土地に住めるように社会的なサポートをするという視点に立たなければ、民生委員や消防職員など地域の人が避難を手伝う中で亡くなったという今回と同様の被害が繰り返される可能性がある。
- 災害を生活の中でどう位置づけるのかという問題も出てくる。災害が30年間に何%起きるかという話の中で、そのために引っ越しをするかといわれるとなかなか難しい。
- 宮城県内の女性に聞き取り調査をすると、おばあちゃんや子供を連れて逃げるため、地震直後に車のキーを持って車に飛びついたという人が多い。地域においてどのような避難行動が必要なのか、徒歩なのか車なのかの判断は地域を一番よく知っている人たちが考えていくことが重要である。
- 徒歩は大変安全であるので、その情報提供が大事であると思われる。徒歩によるメリットとデメリット、車によるメリットとデメリットが住民に伝わらなければ、すぐに車に飛びつくという心理状態はやむを得ないのではないか。いざ避難するときどのような方法が一番適切なのかを地域の人が自分たちで考えていく方法、仕組みを作ることも大事ではないか。
- 自動車で安全かつ確実に避難できる方策」というメッセージを出すのは自動車の避難を肯定するようで誤ったメッセージを印象付けてしまう恐れがあるのではないか。「自動車で」という言葉を外してはどうか。

対応(案)

- ◆ 自動車避難を検討する際に留意すべき事項を報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

＜自動車避難とまちづくりの関係について＞

- どのような条件がついたとしても、国が車避難を認める方針を出せば、今後は車を使って避難してもよいと判断する人が出てくると思われる。徒歩避難の原則は維持すべきであり、その中で妊婦、小さな子供、高齢者がいる等の事情がある場合に車を使用しても渋滞が起きないまちづくり、道路整備等が必要ではないか。
- 気仙沼地域では沿岸部を走る国道45号が唯一の避難道路であったため、車の渋滞も多くあり、車で犠牲になった人も数多くいた。逃げるための道路があれば、もっと犠牲者は少なかったと思われる。
- 釜石市での聞き取り調査によると、車で避難して亡くなった人よりも自宅でなくなった人のほうが圧倒的に多い。また、車で移動している人より歩いて移動している人が多く亡くなっている。車に乗っていて津波に流されている状況を目撃したという生々しい証言が印象に残るので、車の避難は大変危険だと思う人は多いのではないかと思われる。ただ、それぞれの地域によって、町の中で生活をしている人、海沿いの高台のないところにいる人、たまたま車で通りがかった人など津波や地震が来たときの立場、いる場所がまちまちなので、一概に車避難がいい、徒歩避難がいいという話にはならない。どのような場所でどのような災害に遭遇しても、自ら適切に判断するための防災教育やまちづくりが必要である。
- 人口7万人の気仙沼市では、津波でつぶされてがれきになった車の数はピーク時で8,600台、人口1万人の南三陸町で1,800台だった。これだけ多くの台数があり、道路がない状況の中では、まちづくりが一番重要ではないか。
- 防災、減災を考えたまちづくりも大切であるが、逃災、避難から逃げるまちづくりを考えれば、どういふ災害がきても命だけは守れるのではないか。

- 耐震化が行われていない道路もたくさんある。車避難という対策を示す場合には、道路が陥没していた場合にどうするか、渋滞に巻き込まれたらどうするか等の対応についても情報提供する必要がある。
- 人々が車で避難したのは、その瞬間において車避難が得策だと判断したからである。裏山への避難階段の設置、津波避難ビルの指定等によって、徒歩避難のほうが得策だと思わせる環境を整えることも重要である。

対応(案)

- ◆ 長期的な視点として、徒歩で迅速かつ円滑に避難可能なまちづくりを目指すことに加え、自動車を使う際の障害への対応について、報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

<アンケート調査結果の見方・解釈について>

- これまでの調査から、車で避難を開始した人は最後まで車避難を続けたという傾向があるという印象を持っている。
- 途中で車を乗り捨てた人が2%しかいなかったということであるが、亡くなった人が車を乗り捨てていたことがデータに反映されなかったという考えもある。
- 車で逃げた人は徒歩で逃げた人に比べて遠くまで逃げたという調査結果があるが、これは遠くまで逃げなければならなかったために車を使ったのか、車を使えたから遠くまで逃げたのか。実は徒歩でも逃げられるところに避難できる場所があったかもしれないという辺りの分析が必要ではないか。
- 被災地の人々には生き残った人も亡くなった人もいう全体があり、その中で我々がデータを取っているのは生き残った人からのみであるという視点は重要である。亡くなった人に聞き取りをすることはできないが、実態を見るためには亡くなった人も加味した全体の割合でどうなのかというデータの補正が必要である。
- 渋滞に巻き込まれた人、そうでない人、その中間のぎりぎりだった人等のデータから推定することと、亡くなった人のデータの中で活用できるものをチェックすることしかない。
- 実態の全貌が明らかになることは統計上あり得ないが、今回助かった人の中でかなり厳しい条件に追い込まれた人、亡くなった人の何割かを救うためにはどうしたらよかったのかメッセージを出すべきである。

<避難時における自動車の利用に関する問題点・課題>

- 机上だけで考えたものは対策として形骸化していく可能性があるため、車で避難した住民の知識や意識を踏まえて防災計画を考えていく必要がある。
- 車で避難した当事者が助かった、助からなかったの問題だけではなく、渋滞の発生によって助からなくなる人も出てくるという外部不経済の問題も考える必要がある。
- 車を乗り捨てる場合、どこに乗り捨てたかというのは大きなファクターになる。道路上に乗り捨てるとした場合は2%でも非常に大きな数値であり、他の人が通れなくなって渋滞するということになる。
- 今回の震災では、津波から避難すべき地域に無関係の人が入ってきたところがあった。高台まで逃げたところで車を止めて津波を見ようとしたため渋滞が起きたところもあった。サラリーマンの消防団員が職務を全うしようと思って駆けつける際にはほとんど車で移動する。そのため、車の使い方について優先順位をつけたほうがよい。

対応(案)

- ◆ 自動車避難を検討する際に留意すべき事項を報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

<具体的な事例検討の必要性について>

- 東日本大震災では津波の到達まで時間があつたため、避難の開始がもっと早ければ車で遠距離まで逃げる必要がなかったのではないかと。逃げる時間的な余裕がある中で、車を使つたらもっと助かるのではないかと議論を進めるのは危険だと思われる。徒歩避難の原則の中で、助からない人を助けるために車が本当に利用できるのかシミュレーションをして議論すべきである。
- 車避難の議論の前に、車避難のキャパシティがどのくらいあるのか客観的に情報共有しておく必要がある。町の大きさによると思うが、よほど過疎化しているところでない限り、全員が車で逃げたらキャパがないことは明確であると思われる。10%の人が逃げられるのか、1%しか逃げられないのか、90%逃げられるのかによってメッセージの出し方は相当違ってくると思われる。
- そのキャパを試算するときには、時間スケールを絶対入れておいていただきたい。1時間も余裕がある地域で車がいいとか悪いとかという議論の必要はなく、時間的な余裕のないところで本当に車避難が可能であるか、きちんと情報共有しておいていただきたい。
- 代表的な3つくらいのサンプルでシミュレーションをして、こういう地域ではこのくらいのキャパがある、それならばどういう優先順位で車を使わせる、などの地域のシミュレーションをすることを本ワーキンググループで提言し、それぞれの地域で考えてもらうこととしてはどうか。
- 地域や条件によって違うが、洪水のシミュレーションを行つてみたところ、全員が車で逃げるとほとんどの人が亡くなり、車で逃げる人の割合が減ると犠牲者数も減り、20%の人が車を使うと犠牲者がゼロになった。皆、この20%に入りたいと考えるが、このようなシミュレーションをやつてみると非常に説得力がある。北海道の道東地区、リアス式の部分、釜石のようなリアスの奥の集落など、いくつかのパターンを示したうえで、各地域で決めてもらう形がよいのではないかと。
- 東南海・南海地震での時間的な余裕が5分だといわれると、シミュレーションなどやる必要はないといわれるかもしれないが、助けられるところがあるのかどうか三重県や和歌山県、静岡県等を選定し、一度議論していただきたい。

対応(案)

◆ 今回のワーキンググループにおいて、再度ご議論いただく。

委員からの主なご意見

＜避難行動のあり方について＞

- 地震の揺れの後、津波警報が出るのか、NHKがきちんと放送するのか、テレビやラジオに自分の判断を預けてしまった人がいる。このような情報は、伝達手段がうまくいかなければ出ないこともあるので、自分できちんと避難することが重要である。その上で、避難先で津波警報や避難の解除などを聞いて、その後の自分の行動を判断するくらいのことを身に付けてもらうように情報提供しておかないといけない。揺れがあった後に情報が出るか確認してくださいという情報の出し方は危険ではないか。

＜情報に関する平時からの取り組みについて＞

- 釜石市の教育などを見ると、普段の情報の出し方といざというときの情報をどうするか、きちんと考えておく必要がある。普段の情報提供の中で、津波の怖さや破壊力、津波からの逃れるためには素早い避難しかないということを普段から徹底的に情報提供しておく必要がある。
- 南海トラフのモデル検討会で出された被害想定は次に来る地震の想定ではなく、最悪で起こりうるものの想定であるということを踏まえて地域づくりや教育に役立ててほしいということを、このワーキングも含めて地域の防災担当者、地域で防災に関わる人、住民にきちんと伝えていく必要がある。

対応(案)

- ◆ 強い揺れや長い揺れに対しては、「揺れたら避難」を徹底するとともに、揺れが感じにくい場合などに「揺れてないから避難しない」とならないように「津波警報等の情報を見聞きしたら避難」することも合わせて徹底する必要があることを報告にとりまとめる。

- ◆ 平時から提供されるハザード情報などの目的や意味も行政や報道機関が一体として伝えるべき「情報」であることを報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

＜避難行動と避難場所の関係について＞

- 東日本大震災では、日頃の避難訓練どおりの場所に避難して津波に襲われた人も多かった。様々な調査によると、第一次避難場所で救われた人は少なく、さらに安全な第二、第三の場所に移動している人が多かったことから、避難先においてその場所の安全性リスクを情報伝達する仕組みも必要である。
- 常に最善の行動を取るという姿勢を人々に与えることが一番重要で、避難所にレベル1、レベル2、レベル3のようなレベル表示をすべきだと考える。すべての問題の基本は自分の命を守るということに対する主体性をどう涵養するかということであり、情報やハザードマップを精緻にすることよりも重要である。
- 南海トラフの巨大地震モデル検討会で示された津波高の数字が独り歩きして、避難行動そのものや対応を放棄する形につながっているのは非常にゆゆしき状況である。今回の事例を見ながら、だからだめなのだという発想をするのではなく、できること、少しでもよかれと思うことに向かって対策を重ねていくという視点での議論が必要である。



対応(案)

- ◆ 避難場所の安全度の明確化について、本日の審議事項である「津波からできるだけ短時間で円滑に避難ができる方策」でご議論いただき、それらを踏まえて報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

<避難行動のきっかけと情報の位置付けについて>

- 東日本大震災の後、海域で津波を検出できる測定装置がかなり増えている。「沖合で津波が観測されました、逃げてください」という趣旨の情報がもし伝わればより切迫感が出るので、是非追加すべきである。
- 静岡県では「地震だ、津波だ、すぐ避難」という標語を30年間使っている。これは、地震の揺れを感じたら津波のことを意識して自ら高台へ逃げることを後押しするための情報である。情報と避難の関係を考える際、情報ありきで情報に頼るのではなく、自分で逃げるのが第一で、そのサポートのために情報があるという立場で議論を展開すべきである。
- 「揺れたら避難」というフレーズがあるが、津波がくるから避難するのである。頻繁に地震が発生する地域でこのフレーズをどうとらえるか難しい問題である。ただ、危機感を持たないと人々は行動に移さないで、逃げなければならないという意識をどう喚起するかということが非常に重要である。

対応(案)

- ◆ 揺れなどから自分で判断することの他、津波警報や自治体等からの呼びかけが避難意識を高めているため、正しい情報を的確に伝達することの重要性を報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

＜津波ハザードマップのあり方について＞

- 科学的に考え得る最大クラスの津波のみをハザードマップに記載すると、想定よりも小さな津波が繰り返し来てだんだん信用されなくなってくるため、1か0かではなく、何段階かの危険度を示すべきである。
- 実際に地震が発生した場合、自分で判断して逃げる人はおよそ2、3割であり、津波警報、大津波警報等の公的な機関の情報に背中を押されるような形で避難する人は多い。全員が自己判断で避難することはなかなか難しいとすることを踏まえた上で対策を取る必要があり、その場所に津波が来るという確信を持っている人を増やすと言うことが重要である。

＜情報の伝わりやすさについて＞

- ハザードマップの活用が低いという状況もあるが、情報は地域に住む住民が理解できるものでなければならない。そのための工夫が必要であり、住民の危機感につながるような内容で情報提供することが重要である。
- これまでの津波の情報に理解不能な言葉はあったのだろうか。分かりやすい情報を出す努力をする必要はあるが、聞く側の意識に問題があるのではないか。

対応(案)

◆ 津波ハザードマップで表示すべき浸水範囲の外力について、本日のワーキンググループで再度ご議論いただく。

◆ 情報の伝達文、自治体の呼びかけ内容等について資料3に整理した。今回のワーキンググループでご議論いただき、報告にとりまとめる。

委員からの主なご意見

<地域における取り組みの必要性について>

- 消防団は地震津波イコール火災ということを意識している。地域の特徴を踏まえ、地域でもっと話し合いをすることを前提に指導するとよいと思われる。

<防災教育のあり方について>

- まさかというのは今後も起こると思われる。したがって、その数をできるだけ減らすように過去最大級のハザードマップを示すのは非常に意味がある。その過去の経験や映像を示しながら防災教育を徹底する必要がある。また、命の問題なので可能性が1%でも2%でもとにかく避難することが重要だという、空振りを許容するような教育もやるべきである。
- 現場の警察官が避難誘導しても、これまで津波が来たことのない地域だから大丈夫だと判断して、避難をしなかった人がいた。大人に教育しようとしてもなかなか主体的に動こうとしないので、幼児教育、義務教育の場面で子供たちに働きかけたほうがよい。
- 今回の震災で、知識を伝える防災教育型だけでは限界がある。防災教育が必要であると言われ、ハザードマップが配られても見られていない、進まないというのは、今のやり方自体が間違っているということではないか。
- 市民に対する防災講演会を10年やると意識の高い人とそうでない人の乖離ができる。学校で悉皆的に10年やると意識の高い市民が作られるため、市民を作るプロジェクト、文化を作るプロジェクトとして長期的にとらえるべきである。

対応(案)

◆地域における取り組みの重要性・必要性について報告にとりまとめる。

◆「防災意識の向上」の審議においてご議論いただき、その結果を踏まえて報告にとりまとめる。