



平成23年9月28日
内閣府（防災担当）

中央防災会議
「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」
(第11回)
議事概要について

1. 専門調査会の概要

日時：平成23年9月24日(土)13:00～14:45

場所：中央合同庁舎5号館 2階 講堂

出席者：河田座長、阿部、泉田、磯部、今村、島崎、清水、高橋、田中、田村、福和、古村、
山崎各専門委員
平野大臣、原田内閣府審議官、原田政策統括官 他

2. 議事概要

「最終報告」の審議にあたり、事務局より資料を説明し、審議を行った。
委員等からの主な意見等は次のとおり。

- 南海トラフの地震・津波の危険性が高いことは非常に重要なことだが、次に起こる津波は必ずしも南海トラフの地震による津波とは限らない。日本各地で海溝型地震が起こり得ることを述べた上で、南海トラフを対象とした記述するべきではないか。
- 命を守る、個人の財産を守ることは記載されているが、産業を守ることも生活にとって非常に大切である。産業活動についてもその被害の軽減を図り、早期復旧によってその継続性が確保できるよう、まちづくりと連携した総合的な対策を推進する必要があることを記述するべきである。
- 生活とペアになる産業という言葉が抜けているところがある。住民等の安全を確保し、生活や産業への被害を軽減するための地域づくり、まちづくりを進めていく必要があることを記述するべきである。
- 比較的頻度の高い津波に対しては海岸保全施設で防災をするということになっているが、特に東北地方の場合、海岸保全施設の外側に漁港、港湾、あるいは海洋レクリエーションなどのアクティビティがある。そこは当然海岸保全施設では守られていない、海岸保全施設の外側である、堤外地であるということをおく必要がある。
- 宮古市の田老地区などはまさに防波堤の海側が随分大きな被害を受けている。あるいは、産業施設が堤外地にある例が多かったということもあるので記述する方が良い。
- 地震・津波発生後に緊急的に避難する場所と避難生活を送るために避難する場所の名称が、

避難場所、避難所、一時避難所などさまざまに呼ばれており、混乱している。避難生活を送るための避難所は津波による浸水リスクがない場所に整備する必要があることは理解しているが、そのことがはっきりと分かるように記載するべきである。

- 津波から逃げるときの1次避難所を、孤立するかもしれないところを含めて設置してはだめと言ったら逃げ切れなくなる。避難所、避難場所をどうするのかという話と、それからケアをどうするかという話は分けて考えるべきである。
- 今回の大震災における避難所、避難場所の問題として、避難所という名前を付けると、そこで医師や看護師、ボランティアも含めて、機能を維持しなければならないという錯覚が自治体側にあった。
- 今回の大震災は、自衛隊は物資の輸送に相当力を注いだが、本来、自衛隊が持っている機能を最大限に活かすのであれば、孤立した危険地帯から救助をするというところにその能力を使うべきではないか。
- 避難所として設置をされたところは、ボランティアも来られる、医師も看護師も入れる、食料も暖も取れるという環境でなければいけないのではないか。山古志村が全村避難したときの基本的な考え方は、山の中で道路が途絶し、物資の輸送もままならず、とても避難民をケアできないことから全村避難をした。これは結果論であっても、やはり避難したことは良かった。避難場所と避難所を分けた上で、避難所については少しケアができるところに動かすべきではないか。
- 避難場所と避難所についての定義を書いておかないと、意味を取り違えたまま議論をしてしまう危険性がある。これは巨大地震の言葉と一緒に、ここで大規模をやめて巨大という言葉を使っているということと同じく補足しておく必要があるかもしれない。
- 避難所と避難場所ではなくて、避難所の定義の中には緊急避難所と避難生活所が基本的にはある。緊急避難所は危険を避ける場所、避難生活所は住宅に住めなくなって生活するための場所であり、いわゆる小学校の体育館というイメージである。
- 自治体によって避難所、避難場所という言葉の使い方が違うことについて、ここで議論しても仕方がない。かなり丁寧に書いておくということでしょうか。避難所と避難場所の問題は、かなり本質的な問題で、例えば、大学というのは結構広域避難場所に指定をされているが、住民はそこで食事や水が出るものと期待している。避難所については垂直避難と水平避難、緊急避難と生活避難ということもあり、別の場でしっかり再整理をした方がいい。
- 地盤沈下が発災直後に起き、現在も続いている。先日も高潮、高波の影響を受けており、復興を考えた場合の課題となっている。また、揺れが起き、地盤沈下または液状化が発生し、最後に津波が来た。これにより想定しなかったビルの被害などが出ている。現在も地盤沈下が続いていること、複合災害ということを記述する必要がある。
- 現在のハザードマップ等の充実の項目には各地域で作成するハザードマップのことに関する記載はあるが、文部科学省でまとめられている全国の強震動マップのような、全国の30年以内の津波の可能性などについて一望に見られる津波のリスクマップの必要性について記述してはどうか。
- 地震動と津波の高さについて、ハザードとしてのとらえ方が違うことを理解されていないと、かえって危険ではないか。第2波が第1波の倍ぐらい大きくなる場所がある。強震動の予測

の場合は、非常に短期間に働く時間差のないものだが、こういう津波は時間差があるので、その辺を全国一律で表すのは誤解が出てくるのではないか。

- 限られたリスク情報は誤解を生む場合があるので、幾つかの項目を丁寧に出していく。一番大切なのは東日本や南海トラフだけでなく、日本海側や北海道側にもリスクがある状況を示すことが必要である。
- いろいろな議論をしている最中に、そういう表現を入れて本当にすんなりといくかは心配である。文部科学省の地震調査研究推進本部で議論してもらうのはいいと思うが、ここは防災にポイントを置いているので、今の段階で動きそのものを紹介するのはいかがなものか。
- 何らかの形で指摘しておいた方が、避難という観点でも心構えができるのではないか。今まで安全神話という、事故が起こらない前提でいるからその後の対応が遅れた。何が起きるかわからないというメッセージはあった方が、防災対応としてはとりやすい。
- 実際に津波予測地図をつくるには、若狭湾や日本海側の津波発生可能性が不確定など、課題がある。こうした技術的問題は今後の議論に任せ、各地の細やかな津波予測とは別に、日本全国の津波危険度がわかるものをつくることは必要だと思う。
- 津波予測地図をつくるのは非常に大切だが、場合によっては、かえってリスクが小さいと判断される危険性が高い。どのように説明するかによって受け取り方が違うため、ある意味では非常に危険なことかもしれない。
- 地震調査研究推進本部の動きを反映することは大事であるが、学術的な側面から先行しており、本専門調査会が呼応する必要はないと思う。その意味するところは何かということを整理しておかなければならず、ここでそれを書くというのは時期尚早ではないか。
- 本専門調査会は東日本大震災の教訓を受けてどうするかということで、まだ六ヶ月しか経っていないため、すべてのことが教訓として出てきていない。いずれかの機会に、その後出てきた教訓も含めて見直しという作業は必要である。
- 今回の教訓の1つは、福島で津波というものが十分認知されていなかったことである。その教訓を踏まえて議論をすると、やはり全体的に津波のリスクというものを再評価した方がいい。どういう形で出すのか、理学的な知見を持って妥当なものを出すことは難しい。都道府県任せになるが、過去の津波や想定される津波について、それぞれの地域で再評価をするべきであるという指摘はあったほうがいい。
- 東海・東南海・南海の問題が喫緊の状態であり、そのことに内容が集中しているという指摘はそのとおりである。もう少し全国的な視点も入れたほうがいい。
- 防災関係分野の連携により、科学調査を実施する必要があると書いてあるが、この文章は人命を守るという段に入れた方がいい。総力を結集して研究する体制を構築するとともに意識啓発していくとしないと、研究者は今回の調査だけをして、これから人命を守るためには頑張らないように見える。本専門調査会では組織の議論は余りできていないが、防災の研究を促進する組織について、本来考えないといけないので、連携を強化する体制を考えていくというニュアンスの記述が必要である
- 防災教育のところの記述は小・中学生を中心にした学校教育、地域防災力のところの記述はコミュニティの話になっている。今回の教訓としては、地域の人たちに地域の特徴を知ってもらうことがとても大事である。地域の地形の特徴、地盤の強弱、過去の災害履歴等を情報

公開し知ってもらうことが、その地域の防災力や地域の防災意識を高めていく非常に大きな力となる。その旨と自治体が積極的にそういうことを推進して欲しいということを地域防災力のところに記載すべきである。

- 「犠牲者をできるだけ少なくするために」、との記述は支援者の犠牲を少なくするのか、要援護者の犠牲を少なくするのか、やや読みにくい。消防団や警察官の避難の誘導に対して何かルールを決めた方がいいという部分で記述すると良いのではないか。
- 自動車避難と徒歩避難どちらでも良いとなると、自治体は多分何もしないということになる。自動車避難も可となったときに、渋滞に巻き込まれたらどうするか。ほかにもルールを決めておかないと、災いが生じるのではないか。
- 自動車避難可としたため災害時要援護者だけではなく子どもたちも車に入れて逃げたが、渋滞になった場合、その後どうするのか。車を置いて逃げていいのか。キーを差して逃げていいのか。近くの建物に入っているのか。車で逃げたが、道路が通れない場合も、そこ行かないとわからない。新潟県中越沖地震のときは道路が破損していて緊急自動車、消防車が原発にたどり着けなかった事実がある。
- 行政としては、原則、車は使わず、逃げ先となる設備を作り、また、病院や老人介護施設が浸水予想エリアにあってよいのかも含めて議論すべきである。今回たまたま道路が生きていて車が有効だったからと言って、災害時要援護者も含めて車で逃げる計画を作成するというのでは、結局何もやらないことになる。被害者、犠牲者を増やすことになってしまうのではないかと思うので、原則自動車を使わないことを明確にした方が良い。
- 軸足をどちらに置くのかということである。やはり原則は徒歩で避難としておく必要があるのではないか。いきなり車はだめと言っても効果がない。北海道などは9割の人が車で逃げると事前に言っている。今回の調査でも、57%が車で逃げている。徒歩で避難と言っても現実にはそうっていない。被害をできるだけ少なくするという意味で、例えば地域の話し合い等、様々なことを進めていくことも必要ということを書いた方がいいのではないか。
- 車で逃げるときにどういうルールにするのか。例えば、入り江で人数も限られているところで車を使ってはだめ、北海道のように広く人口密度の低いところで使ってはだめと言ったら、非現実的であると思う。しかし、南海トラフの三連動地震を考えたときに、名古屋も含めて、原則、車は使わない、例外的に車を使う場合は地方の条例なり、地方立法で決めるなどの形にした方がよいのではないか。
- 現実にこれだけの方が車を使っていることを考えると、自治体が国の方針に則って思考停止してしまっている、というメッセージを出すのは良くない。
- 車を使わないとどうしようもないところもあり、あるいは車を使ったらどうにもならないということもある。自治体でもって地域性を踏まえて考えてくれというメッセージを強く出すべきである。国で方針を決めたから、これに則って考えずにやって結構です、というのは一番良くない。それぞれの地域性を踏まえて、地域でもって考えておかないと次に大変なことになることを伝えられるメッセージすべきである。
- 石巻は道路が非常に狭く、一方通行が非常に多かった。車で逃げ、律儀に一方通行を守り、ものすごい大渋滞が起こってしまった。
- 地震が起こってから津波がくるまでに時間がないことを想定すると、車で逃げなければならな

いところに1次避難の場所があるのはおかしい。津波は、歩いて逃げられる場所を確保しておくことが原則である。車で逃げるのではなく、高い建物、階段が外にある建物にまず逃げ、安全な場所をまず確保するというメッセージが大事ではないか。その上で、避難先が孤立してしまうことに対し、孤立した後、2次避難をどうするかという体制を考えておくことが必要である。

- 自動車避難については、地域でどうするかがとても重要なことだということが伝わるようにするべきである。
- 徒歩原則をきっちり書くのは良いが、やや幅を持った表現は残す必要がある。避難についての議論は、まだかなり積み残しがあるので、引き続き議論する必要があり、議論の余地がある形で表現するべきである。
- この報告書は東日本大震災を受けたものであるので、具体的なところは別の場で検討してもらうなど、うまく表現した方が良い。
- 原則として車での避難は禁止だが、考えてやっていく必要がある。郊外や高齢者など、車避難はそういうときは考えてやる
- 緊急避難所は、5分前後で歩いていけるところにつくっていくべきである。何としても1次避難できる場所を早く作っていかねば何もならない。
- 土地利用について、簡単に出来ないというのがほとんどである。土地利用の組合せ対策が必要と強く示してあれば、自治体は進めていける。
- 避難の問題だけではなく、津波警報など今後の検討が必要な事項が他にもある。報告書では、東日本大震災を受けての教訓を中心にし、今後の検討の含みを持たせた表現にすべきである。
- 5分以内で逃げられる場所、しかも安全な場所を確保するのが原則だということをいれておくべきである。そうは言っても、全部の住民が5分で避難できないかもしれないという中で、いろいろな対応が考えられるため、議論をその後の検討の場にゆだねることなのだろう。車で逃げた人もいるけれども、車を1台乗り捨てるとそれがネックになって大渋滞になってしまうという話も聞いている。そういう中では、近いところに逃げられる場所を確保しておくという原則についての強いメッセージ性を出し、現実には車で逃げる人にどうしてもだめとはいかないこともあるので、引き続き検討していくという形がよいのではないか。
- 液状化で道路がだめになることが今回も起こっており、非常に起こりやすいことなので、自動車の避難に関する多くの課題の中に入れておく必要がある。
- 今回、橋の手前など構造の強さが違うところに段差ができ、不連続になっていて、車が通れなかった。また、橋も小さな橋は渡れるどうか、その手前に来てわからなくなってしまう。そういう意味で、ほとんど道路は使いものにならず、そこを保障するような計画はつくりようがないのではないか。
- 自動車避難の課題は、案外、自治体がそれに気が付いていないことも少し見受けられ、困難さを具体的に示すことは必要である。
- 「最大クラスの津波による浸水域についても、それを超える可能性があること」について、ある県では検討が始まっていて、ハザードマップに何を載せるべきかで議論になった。いわゆる地元で平時から備えておくべき単独で発生するような津波と、三連動みたいなもので起こ

る津波、それをも凌駕するようなものについて、何を載せるかが明確でなく、対応に迷っているところがある。最大クラスを載せると全域が浸水域になって、だれも逃げないという話になってしまう。そのところを今後考えていくという記載が必要である。

- 「東日本震災の記録の保存」について、今回、映像等が非常に貴重なものが多数ある。保存を進める際の課題の1つとして、テレビ局等が既に撮ったものの著作権がある。今後広く公開、閲覧という方向に報道が向かえるのか。
- 今回の貴重な映像をアーカイブスに載せる際には、その権利処理の過程がさまざまに生じ、難しくなる。また、アップで映っている人の顔を、教訓とはいえ、数年たってもまたアップで使うのかといったことはかなりナーバスな問題である。今後の教訓を考えた場合の非常に大きな重要なテーマであるので、例えば新聞協会とか民放連なども含めて、国が映像を今後、どうやって活かしてアーカイブスにしていくのかをきちんと考える場をつくり、検討する必要があるのではないか。
- 復興構想会議では、文部科学省と経済産業省が連携して、国立国会図書館にアーカイブセンターのような機能を持たせるという形で合意した。作業をどうするかはそのときから懸念しているが、一本化することについては関係者が同意している。
- アーカイブスについては、自治体の防災担当者も勉強できる機会を持てるような形で考えていただきたい。
- ハザードマップについて、最大クラスで書くと、町はなくなってしまい、どこまで住民に伝えるか、海拔の表示をどこまでやるのが難しい。
- 2000年に東海豪雨水害があった後、ある町がハザードマップをつくったが、全域真っ赤で、ほかの町に逃げろと書いている。そういうマップもある。危険をどう知っていただくかが大事なポイントであり、具体的にどこに逃げるかを考えたら困るが、そこは住民に一体、何を伝えたいのかということを中心に考えていく。その検討の際、関係の周辺の市町村との連携がとても大事なので、その辺は工夫が要る。
- 「特異なメカニズム」についてだが、これは本当に「特異なメカニズム」と書いておいた方がいいのか。特異とすると、特殊なケースだから余り考えなくてもよいと見えてしまうところもある、東海・東南海・南海地震の議論の際、特異だったらやらなくていいのでは、という議論が出てくるとも考えられる。
- 特異だと思っているのは、初めて我々がそれを見たから特異だと思っているだけで、ある意味では自然なメカニズムである。特異であるという表現は直したほうがよい。
- 特異という言葉には、今まで考えていなかった想定外という意味と、特別な、とんでもない現象という意味、すなわち注意を喚起する強調イメージを持っていた。しかし、これが非常にレアケースという逆の意味の取り方をされることもあり得る。そういった副作用を考えると特異という言葉は取った方がいい。
- 津波堆積物調査について、陸上だけとは限らないので、「陸上及び海底」と記載した方がよい。
- 津波警報で2m だったらどうすればいいのか、4m はどういう意味なのか、といった津波警報の高さと防災行動のリンクは、今回の津波警報と避難の大きな課題の一つであり、記載すべきである。

<本件問い合わせ先>

内閣府政策統括官（防災担当）付

地震・火山・大規模水害対策担当参事官 越智 繁雄

同企画官 若林 伸幸

同参事官補佐 青野 正志

TEL : 03-3501-5693（直通） FAX : 03-3501-5199