

岩手県防災会議

地震・津波被害想定調査検討部会

第5回 議事概要

日時：2022年5月25日（水）13：30～15：30

場所：県庁4階4-1・4-2 特別会議室（&WEB）

1. 減災効果の検討結果について【資料1】

- ・ p29：避難行動をとったかどうか、という内容のため、“意識”という言葉ではなく、避難実施率などの別の言葉を検討してほしい。
- ・ p20：阻害要因とはなにか。道路だと、電柱が倒れたり、電線の垂れ下がりや路上駐車などもある。具体的に説明してほしい。
 - 揺れによって発生する建物倒壊や落下物、液状化により、道路が通行できなくなることを阻害要因として表現している。ただし、これは計算には取り込めていないため、報告書には定性的な表現にて丁寧に説明したい。
- ・ p40：通行不可確率とはなにか。算出過程などを具体的に説明してほしい。
 - 国の想定手法では、道路リンク閉塞率としている。揺れと液状化の被害によって、道路が通行できなくなる確率を、過去の震災の道路閉塞状況から割合を計算する式で算出している。
- ・ p23：避難困難率＝道路閉塞率になっているが、それは違う。避難困難となる要因はそれ以外にも色々あるのではないか。定量的に想定できないものも、列挙して定性的に述べる必要がある。避難を始めるトリガーとなる情報をいつ受け取るのか、何をきっかけとして避難を開始するのか、情報がないと避難しない人もいる。今回の想定は避難を始めたときの環境面のみ考えているようだが、個人属性によってもどう変わるかについて、要因を抽出してみしてほしい。
 - 道路閉塞以外にも様々な要因がある。すべてを定量的に評価することは難しいが、定性的にでもまとめていきたい。
- ・ 地図には標高が示されていないため、本当に避難できるかはわからない。さらに、そこから安全な場所に逃げられるのか。
 - 避難所から先の避難は、シナリオなどに記載していきたい。
- ・ 津波と揺れを重ねたら、思ったよりも広範囲に揺れることがわかった。その影響を定性的にでも良いのできっちり扱わないと、対策の打ちようがない。道路閉塞を防ぐためには建物の耐震化以外にも対策が必要となるため、電線やブロック塀の倒壊、不法駐車、橋梁の段差発生など、要因として考えられるものは網羅的に羅列であっても良いので、リストアップしておいてほしい。
 - 今回の想定の中で考慮している部分と、考慮していないが発生する可能性があるものは

分けて網羅的に記載を行う。

- ・津波による犠牲者 0 を目指さなければいけない。全員が早期に避難しても 2,000 人以上亡くなるという結果は非常に重いものであり、どういう条件なら犠牲者が 0 になるのか、行政ではどのように施設や経路の改善を図ればいいのか、住民にどのように意識の向上を図るか、そのような具体的な指針を示した資料を出す必要があり、犠牲者の想定結果だけを公表するわけにはいかない。
- 被害想定なので、一定の条件のもとに計算するところなる、という結果は必要である。ただし、今回の結果が重大な結果であるというのはその通りである。被害想定後に、今後取り組むべき減災対策も入れるため、被害を低減させる取組をセットで考えていく予定である。
- スタート時間や速度を変え、バリエーションを増やして計算する予定である。計算の結果まで減災するためにはどうすればよいかという検討も示す予定である。
- ・ p9：域内の人口は、一番被害の大きかった日本海溝モデル 1 の値か。南のほうは東日本のケースの方で被害が大きかったが、この資料は全体的に日本海溝モデルになっている。
- 基本的には死者が多かった日本海溝モデル 1 を取り上げている。計算自体は他のケースも実施しているため、報告書には他のケースについても詳細に記載する。
- ・津波被害の記載について、各市町村の順番はこれで良い。地震被害も、順番は一定の考え方で、統一した方が良いのではないか。
- ・減災効果が市町村にとっては大事であり、どうすれば良いかの指針になる。今回の減災の趣旨は 3 つあるが、もっと項目があってもいいのではないか。避難意識があっても被害が減らせない要因は距離だと思うので、こういったものは項目として挙げるべきではないかと思う。
- ・ p40：どう見たら良いのか分かりづらい。
- 拡大して背景に道路もつけた重ね図の方が分かりやすいと思う。説明しやすい形になるよう検討する。
- ・今回の減災効果は自助が核となっている。そして自助を向上させても被害は 0 にはならない。共助や公助の視点もまとめる必要がある。
- ・主要な施設が浸水するかどうかの一覧は、自治体で対策を検討する上で有効だと思う。いろいろな見直しを早急に行うという資料になれば良い。

2. 災害シナリオについて【資料 2】

- ・自助と共助はあるが、公助がない。まずは公の対応を明記した方がよいのではないか。そもそも警報などの情報発信がないと住民は動かないので、情報発信ができない場合のことも考えないといけない。また、車避難を否定するわけではないが、避難場所に車で避難されると、他の人が困ることがある。震災の時は、交通事故が起こったり渋滞が起こった

りした。行政と住民のお互いの役割についても、もう少し詳しくしてもらおうと役立ってありがたい。

- ・公の対応についてどこまで書くか。市町村なのか、自衛隊や消防警察まで書くのか。せめて市町村までは書いた方がいい。
- ・このシナリオは、一般の方々のモデルケースだと思う。岩手県には漁業従事者が多い。それも書いてもらえればと思う。
- ・強い揺れが広範囲に及び浸水する場合、避難路おける通行困難がどういうところで起き得るかというのもシナリオに書いた方がいい。車避難の問題も絡んでくる。(越谷委員)
- ・震災後の救助活動について、公助が孤立してしまうことも出てくる。シナリオに記載する期間を決めてそこも検討してほしい。

→期間については委員から意見をもらいたい。今は1日程度までとしているが、どうか。

- ・情報の伝わり方もあると思う。時間ごとに書くのは良いと思うが、この通りに事が起こると思われてしまっても良くない。これは一般的に考えられることをまとめたものであり、想定外のこともありうる。
- ・避難に焦点を当てるしかないと思うが、避難する側のことと、避難を誘導する側のこともあると思う。
- ・千島海溝と東日本を並べたシナリオは、参考資料として地域で使える資料にしたらどうか。報告書にはタイムラインを掲載してはどうか。タイムラインとは、発災前までさかのぼって考えよう、というものである。それぞれの時間における目標を記載し、それぞれが連絡を取り合わなくても何をすれば良いかが分かるようにする。タイムラインの期間は避難が落ち着くまでくらいで良いと思う。
- ・被害が少ない結果となった地域の人に安心されては良くない。シナリオはどのような書き方をすればいいのか。
- ・地震津波の被害想定において、最悪のケースに対応するのは必須である。色々な状況があるので、過去の事例を定性的で良いので、紹介することは必要だと思う。タイムラインは緊急対応までで良い。復旧・復興は別の機会で作成しても良い。

→タイムラインは緊急対応までとする。

- ・緊急対応までで良いと思う。
- ・シナリオで何を示そうとしているのかよくわからない。震災直後から起こり得ることを順次並べているのか。実際に地震が発生したとき、シナリオの通り進むと捉えられてしまうと良くない。どう役立てるのか・どう見れば良いのか教えてほしい。

→地震が発生した後はどういったことが起きるかを時間で並べている。書いていないことが突発的に発生する可能性がある、ということは示す必要がある。

- ・津波警戒のレベルを下げるまでにかかなり長い時間がかかることもある。その間は待機状態となるが、住民側に理解していただくことが重要である。そういったことも記載してほしい。

- ・タイムラインの元となるものを作れば良いと思う。マイタイムラインは各々の立場で作られるものであり、それを作る時に、どういうことを考えれば良いかということが分かるようなものにすれば良いと思う。

3. 減災対策について【資料 3】

- ・枠組みが無いと羅列しているように見える。事前・発災時・発災後にそれぞれの主体が何をするのか、という整理にしてほしい。
→枠組みを考えてタイムラインに沿った形で、主体ごとにカテゴリを分類したうえで整理する形を検討している。
- ・すべての主体ですべてのことを記載するというのは難しいと思う。減災対策上のポイントを整理する資料にしていくのはどうか。
→岩手県として、各主体ではこうしようという指針やまとめがついていると良い。
- ・岩手県では 2003 年に方針を出したが、具体的なものは示せなかったため、震災で大きな犠牲を出した。なぜ犠牲が出たかということ的前提にして、減災対策に絞って整理していた方がいい。具体的な対応の取り組みを続けて進めていくという姿勢を強く示すべきだと思う。
- ・各市町村でも計画や対策が見直されていると思う。何が足りないのか、定性的で良いので、優先的な項目をあげてもらおう。県で考えている対策等に合わせた資料作りが必要だと思う。
- ・自分の命は自分で守るということをきちんと伝えても、守ることができない人もいる。共助・公助でやらねばならないこともある。自助に重きが置かれているが、共助や公助のそれぞれの立場の責任を自覚してもらわないといけない。
- ・個別の被害想定の結果がピックアップされることが想定されるが、結果を踏まえ、どういう対策が重要なのか、沿岸全体で共通の対策なのか、個別の地域で必要な対策なのかという整理も必要。
- ・自動車避難のルールについて、行政の役割が問われると思うので検討する必要がある。また、避難ビルや避難タワーの整備の推進など、各項目についてポイントを掘り下げてほしい。
- ・主体が相互に関わる、連携の問題がある。行政がリーダーシップを取るべきだと思うが、住民と行政と一緒に動くものもどこかに記載してほしい。
- ・今回の被害想定により、全員が即時に避難しても犠牲者が出るという結果が出されたところであり、結果を踏まえた具体的な対策が問われる。次のステップとして、県と市町村がタッグを組んで、国への要望も含めて取り組んでいくことについて、今回の報告書には記載しなくとも、対外的に表明しないといけない。

以上