

第5回 隠岐の島町都市計画審議会立地適正化計画検討委員会 議事録

日時：令和3年7月9日（金）午後13：30～15：30

会場：隠岐の島町役場 2階 201会議室

1. 開会

2. 委員紹介

3. 委員長あいさつ

皆さんこんにちは。本日もリモートから参加させていただきます。よろしくお願いいたします。事務局からもお話がありましたとおり、本日のテーマは防災です。現在も日本全国で大雨や河川の増水、土石流が発生しています。立地適正化計画を策定する上で、防災指針を計画の中に組み込むように国土交通省から指導されております。隠岐の島町は西郷地区あるいはセントラルエリアの方向性が重要になります。防災指針を定める中で、隠岐の島町の将来像についてしっかり議論していきたいと考えています。非常に大切なテーマですので皆さんよろしくお願いいたします。

4. 議題

1) 防災指針とは

2) 防災指針の検討について

◇資料説明

◇質疑応答・意見

村上委員：津波と洪水浸水のシミュレーション結果を示して頂いたが、前提となる条件はどのようなものだろうか。例えば、津波はどの程度の震度の階級を想定しているのか。また、洪水浸水はどの程度の雨量を想定した結果なのか、前提条件が分かれば教えて頂きたい。

事務局：地震については、平成30年に島根県が調査報告書を取りまとめている。調査報告書の内容としては、過去に発生した大規模地震別の被害をシミュレーションしている。今回は想定される中で最も大きいもので重ね合わせをしている。洪水は、国が想定した雨量で作成した資料である。

アテナ：島根県の報告書では、佐渡沖や浜田沖など7つの断層での発生を想定している。これらを重ね合わせて最大になった結果を今回のシミュレーションに反映させている。

洪水浸水については、過去の既往最大雨量が発生した場合を想定している。この想定に基づいて、県は計画高水位、堤防の高さなどを決めている。このような指標である。

桑子委員長：私も河川の災害（ダム関係）に関して国のお手伝いをしたことがある。被害の想定をする際は、既往最大規模で考えることが多い。例えば、約

20年前には既往最大規模が時間雨量80mmであると仮定し議論をしていた。当時は、時間雨量80mmを超えるような雨はそう無かったので、既往最大規模が説明で用いられることが多かった。昨今では、時間雨量100mmを超える場合も頻繁にあり、既往最大規模よりも多くの降雨が発生する場合もあることも頭に入れておかないといけない。

佐々木委員：資料（8ページ）の津波の浸水想定エリアについて確認したい。資料では、西町の和合橋～酒井歯科のあたりが浸水想定エリアから外れているようだがいかがであるか。

事務局：浸水エリアから外れている。

佐々木委員：このエリアは、一部の高い場所以外は土地が低く約20年前の大雨で浸水したことがある。今回、津波の浸水想定からは外れているが津波と大雨では異なる水の動きをするのだろうか。洪水と津波で浸水するエリアは違ってくるのだろうか。

桑子委員長：資料（8ページ）の青く塗っている箇所は、津波の浸水想定深であるが、河川洪水で浸水するエリアについて分かる資料はないだろうか。

事務局：資料（13ページ）で洪水浸水範囲を示している。鳥根県が公表している調査報告では、八尾川の被害はセントラルエリアのみとなっている。佐々木委員から発言のあった、和合橋～酒井歯科付近の浸水事例については、八尾川の放水路が整備される前の話ではないだろうか。

佐々木委員：放水路が整備された後も、浸水したことがある。水は低いところに集まることになると思うが、西町の他のエリアが浸水するのであれば、和合橋周辺も浸水してもおかしくないと思う。むしろ、淀みになりやすい場所であり、西町の中でも早く浸水するのではないだろうか。

桑子委員長：県が公表している調査報告では、セントラルエリア以外の浸水想定データが無いとのことだが、佐々木委員より発言のあったような場所も検証する必要があるように思う。再度、和合橋付近の川の状況を教えて頂けるだろうか。

篠原委員：八尾川の中で最も曲がっている場所が和合橋周辺であり、川の流れの分岐点にもなっている。川幅も広い。

事務局：国交省の整備局に伺った際に、先行都市の倉敷市では、県や国が示している浸水想定エリアの結果のみを反映したのでは無く、過去の被害状況も反映して防災指針を作成したと伺った。橋本委員が倉敷市の計画策定に携わられているのがいかがだろうか。

橋本委員：昔と比較すると土地の改良等、まちの状況が変化していると思うので、今回は最新の情報で議論するべきだと思う。つまり、現在の土地の高さや形状、排水の状況、堤防の嵩上げ状況などで判断するべきだと思う。一方で、内水被害・河川氾濫・津波被害について、すべて一緒に議論されていることが問題ではないだろうか。要するに、それぞれ性質が異なるので別々に議論する必要があるということ。津波は海面が上がりまちが浸水する場合の状況、内水は降った雨が排水できず水が溜まってくる際の状況を議論すべきである。河川氾濫については、八尾川が海と直結

していることもあり、県も分析をしていないと思う。今回は、内水被害がポイントになるのではないかと思う。

桑子委員長：港町は下水道を整備したと伺っているが、排水関係はどの程度整備されているだろうか。

事務局：下水道の考えとして、隠岐の島町では基本的に分流式で整備を進めています。汚水と雨水を一緒にしない方法である。メインで行っているのは、汚水の事業である。ただし、港町については、雨水区域として位置づけを行い、新たにポンプを設置した。10年確率の降水量（10年間における最大の降水量）を算定した上で、排水が可能な規模のポンプを整備した。つまり、港町については10年確率の雨量が降った場合でも浸水しない排水機能を持っている状況である。また、部分的に断面の小さい側溝はあるが、今後行われる下水道整備と同時に整備を予定となっている。

桑子委員長：西町についてはいかがだろうか。

事務局：西町はポンプの設置はされていない。背後に山がある地形であり、八尾川に水が集まるような勾配になっている。また、橋本委員より発言のあった、内水被害については、県にデータがないか確認する。

桑子委員長：八尾橋から西郷小学校までの間のイエローゾーンの対策がされていないと思うが、県で何か対策は考えているのだろうか。防災の拠点や避難路になっている場所が土砂災害の対策がなされていないのはどのようにお考えか。

事務局：この後の「災害リスクと対応」でご説明させて頂く。

3) 災害リスク（津波・洪水・土砂災害）と対応について

<津波>

◇資料説明

◇質疑応答・意見

桑子委員長：玄関口まちづくり計画を作成するときに4町合同で行った避難訓練の際に何分で大城山に避難できただろうか。

事務局：20分以内で避難することができた。

<洪水>

◇資料説明

◇質疑応答・意見

徳畑委員：想定浸水深が深いところについては、八尾川が曲がっていることが原因だと思う。今後のことを考えるのであれば、川の形状を直線にするあるいは拡幅等の土木工事を行うことで、浸水被害は小さくなるのではない

だろうか。あわせて、土木工事の計画も考えて頂くと良いのではないかなと思う。

事務局： 良い意見だと思う。このエリアのリスク管理については、県の他の計画も影響があると思う。本日は鳥根県の真井委員は欠席であるが、代理の方に参加頂いていますので、分かる範囲でお答え頂ければと思う。

真井委員： 先ほどのご意見は事務所に持ち帰り内部で報告させていただく。

(代理：岩井)

桑子委員長： 私は国交省や都道府県の河川事業にいくつも携わってきました。河道の整備について、近代的な河川工法では、河道を直線化して水を流れやすくしてきた。すると、水は早く海に流れ、一気に水が下流部に流れることになるが、下流部のリスクが増すと言われている。また、コンクリートで護岸を固めれば、守ることはできるが、水と護岸の摩擦が少なくなり、ますます水が流れやすくなる。最近では、近代的な工法が見直し・検討されているところである。セントラルエリアは、広い範囲で田んぼが遊水機能を持っている。この機能を失うと、下流部のリスクが増加することになると思う。このエリア全体を開発した場合に、どのようなリスクが増加するかをしっかりと検討する必要がある。

小谷委員： 今回、示して頂いた浸水想定は、とても多くの雨が降った場合のものだと思う。八尾川にはダムがあると思うが、ダムの貯水量もあわせて浸水想定を考えないといけないと思う。昨年の水害の際もダムの貯水量はかなり多くなったが、実際の田んぼの浸水深さは資料(21ページ)で示されているよりも小さかったと思う。資料(21ページ)の浸水想定範囲は、ダムの機能(貯水量)が反映された図になっているのだろうか。今後、計画を立てる際には最近の災害被害の状況も加味すると良いと思う。

また、徳畑委員から川の話が出たが、過去には河川に流木が詰まったこともあったと思う。なるべく、河川に水が通りやすい仕組みも考える必要があると思う。

桑子委員長： ダムの機能についてはチェックして頂く必要がある。

橋本委員： 資料(20ページ)で、浸水深0.5m未満の場所に誘導するというお話があった。浸水深0.5mを基準にする考え方は、私が今まで関わってきた計画の中で最も厳しい基準である。

また、少し議論がずれていると思う部分がある。何がずれているかというと、浸水が発生している状態で避難することを検討して良いのかということである。昨日は岡山県でも雨が降り、倉敷市で高齢者が亡くなられた。5cm冠水している道路を自転車で通行している際に川に落ち、50m先の下流で発見されている。何が言いたいかというと、冠水した場合の道路では、浸水深に関係なく道路の状態(側溝の有無等)を把握することができなくなる。冠水する場合の水は泥水状態である。その中を人が歩くことを想像すると、非常に危険だと思う。例えば、歩行者が道路だと思って踏み込んだ場所が0.3mの側溝だった場合には、歩行者は

転倒し足の骨を折るかもしれない。また、打ち所が悪ければ、亡くなる場合もあるかもしれない。つまり、道路が冠水する前に逃げるのが大切であるということ。

他の自治体ではどのような議論をしているのかというと、垂直避難についての議論を行っている。つまり、建物の2階以上に避難するという考えである。私が岡山県内で携わっている計画では洪水被害が発生した場合はまず、垂直避難を行うことを前提としている。

しかし、今回の説明で0.5mを基準にする考え方を伺った時に、2階以上の避難の考え方で良いのかなと考えた。3年前の岡山県の真備町の水害では高齢者が2階建ての住宅に住んでいたが、1階で亡くなっていたことが多かったようである。高齢になり、1階のみで生活していた方が夜間に被害にあったという。このような事例はあるが、あまりにも厳しい基準にした場合には、本当に住むところがあるのかという疑問も生じる。そこで、今回の防災指針の中では、隣近所で助け合える仕組みづくり（ソフト対策）を組み込んで誘導区域の設定ライン（浸水深）を上げてみてもいいのかなと思う。

今まで0.5mという基準で議論・検討したことは無かった。だが、0.5mの意味づけとして、「避難することが可能なため、浸水深0.5m未満の場所に誘導する」という表現はやめた方が良いと思う。浸水深0.5m未満で避難を可能にするのであれば、道路と水路の間に柵を設置する必要があると思う。避難する時間帯・気象状況は様々であり、道路と水路の区分を明確にしなければいけない。むしろ、「床下浸水で済む1階に住んでいても助かる」という意味であれば理解できる。

桑子委員長：高齢者など避難が難しい方もいると思う。橋本委員の発言は、「浸水深0.5m未満であれば、浸水想定エリアの外へ避難できる」というのは成り立たないのではないかという意見であった。今後、誘導地域に含める際は、垂直避難ができるような建て方をしてもらうように指導していくなどが必要であるのではないだろうか。

事務局：前回、橋本委員より垂直避難の考え方についてご指摘頂いていたが、今回の提言内容からは抜けていた。一度、こちらでも勉強させて頂きたい。

斎藤委員：今後、セントラルエリアの水田は、減らしていくような考えなのだろうか。または、貯水機能を持つ農地として残していくのか、町の考えを伺いたい。

事務局：町としては、国道沿いと八尾川沿いは都市機能を強化しなければ、今後の町の発展・維持ができないと考えている。一方、第一種農地として守らなければいけない場所でもあり、農林水産課の施策で位置づけられている場所である。本日は、防災の話なので線引きについては資料に記載していないが、次回以降で議論させて頂きたいと思う。

桑子委員長：本日の議論の中で意見のあった、過去に西町で浸水したことがあるエリアとダムについては、私も現地を見てみたいと思う。事務局はいかがお考えか。

事務局： 次回までに調査を行う。

川崎委員： 避難の考え方を検討するにあたって、他の自治体の策定内容・状況については整理できているだろうか。それぞれの自治体で事情・状況は異なるが、基本的な考え方は参考になると思う。我々の議論もしやすくなる。

事務局： 現在、資料を整理中である。モデル都市（6地区）となっている自治体では防災指針を盛り込んだ内容で立地適正化計画を作成している。次回からは議論の参考にできるように資料を準備する。

桑子委員長： 細田委員、本日の議論を通してご意見があるだろうか。

細田委員： 橋本委員から発言のあった内容が良かったと思う。また、山や河川等の立地条件上、垂直避難が難しいような場合は建築的な仕組み（3階くらいのデッキの建設）もあわせて検討できればと思う。河道を直線にするような大規模工事よりも早く取りかかることができると思う。他の自治体の事例もあるので参考にしていければと思う。

桑子委員長： 私は、大城山が避難には最適だと思う。しかしながら、町民の皆さんは大城山を避難の機能がある場所としてとして認識されていないのではないかと思う。西郷地区全体で避難意識の向上が必要になると思う。

<土砂災害>

◇資料説明

◇質疑応答・意見

橋本委員： ご説明のとおり、レッドゾーンについては、議論するまでもなく居住区域に含めることはできない。問題はイエローゾーンである。原則としてイエローゾーンに誘導すべきではないと思うが、対策済みの場所（資料図中の斜線箇所）には誘導しても良いのかなと思う。

私が携わっている岡山県内の事例では、市内の中心部のほとんど全てがイエローゾーンというところもある。自治体の職員の方には申し訳ないが、やはり、未対策のイエローゾーンには誘導すべきでないと思う。対策を行った後に誘導区域に入れるのが良いと思う。すでにイエローゾーン内に住んでいる住民もおり、まちの中心部である場所を誘導区域から外すことには抵抗があると考えられる自治体職員の方もいる。しかし、わざわざ行政が安全性を保障できない場所に誘導するのは意味が分からない。私が言いたいのは、まずイエローゾーンは誘導区域から外し、対策が行われてから誘導区域に入れてはどうかということ。

事務局： 橋本委員から発言のあった考え方は承知している。モデル都市の倉敷市では誘導準備区域（対策が完了次第、誘導区域に入れるエリア）が設定されている。しかし、現在イエローゾーンに該当する区域に居住されている方に対して、お住まいの場所は「リスクがあること」「今後は居住誘導区域から外れる」ことを説明する必要がある。居住されている住民さんの気持ちを考えると、「どのように説明したら良いのだろうか」と考えるところもある。

橋本委員： 例えば、都市計画の区域指定、防災マップのイエローゾーンにも実際は住むことができる。つまり、立地適正化計画ではイエローゾーンに住んではいけない（出て行け）と言っている訳ではない。個人の意思で住むのはともかく、わざわざ、イエローゾーン（安全性が保障できない場所）に行政が人を誘導するのかと言う話。仮に、イエローゾーンに町が居住を誘導し今回の熱海のように土石流等が発生した場合を考えると、訴訟問題にも発展することもある。安全性を担保した上で、誘導するのが行政の仕事であると思う。

桑子委員長： 誘導の考え方がポイントだと思う。誘導する地域なのか、誘導しても良い地域なのか、行政側は判断をしないとイケない。

事務局： この計画は、最終的には町民の皆さんに内容を理解していただく必要がある。誤解が生じないように説明を行って行きたいと思う。

4) 取組スケジュール・目標値の設定

◇資料説明

5.事務連絡

6. 閉会