

令和4年度 第2回倉敷市総合浸水対策推進協議会 議事概要

■ 日 時 令和4年10月27日 13:30 ~ 16:00

■ 場 所 本庁厚生棟2階 207会議室

■ 出席者

【委員】(50音順)

磯打委員、片谷委員、河野委員、諏訪委員、太宰委員、中桐委員、西山委員、山本委員

【事務局】

環境リサイクル局 : 月本参与、小畑次長

防災危機管理室 : 渡邊副参事、藤山課長代理

浸水対策室 : 藤井室長、仲前次長、藤田主幹、齋藤主任、西本技師

■ 傍聴者 0人

■ 次 第

1 開会

2 あいさつ

3 議事

(1) 第1回倉敷市総合浸水対策推進協議会について

(2) 倉敷市総合浸水対策基本計画(案)【概要】について

(3) 倉敷市総合浸水対策基本計画骨子(案)について

① 計画策定にあたって

② 倉敷市をとりまく状況

③ 浸水対策の現状と課題

④ 総合浸水対策に関する基本方針及び基本事項

⑤ 浸水対策の項目について

⑥ 今後のスケジュールについて

4 閉会

## 会議内容

### 1 開会

事務局 | それでは、ただいまより、令和4年度 第2回倉敷市総合浸水対策推進協議会を開会いたします。本日は、委員10名のうち、2名が欠席となっておりますので、8名の方に御出席いただいております。倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例第25条第2項により出席者数が過半数を満たしているため、会議は成立いたしておりますことを報告いたします。

### 2 あいさつ

参 与 | 皆さま、こんにちは。倉敷市環境リサイクル局の月本でございます。委員の皆さまには、平素から倉敷市政の推進につきまして、格別の御理解と御協力をいただき、また、この度は御多忙の中、第2回倉敷市総合浸水対策推進協議会に出席していただき、心よりお礼申し上げます。7月21日に開催された第1回倉敷市総合浸水対策推進協議会におきましては、倉敷市総合浸水対策の推進に関する条例についてと倉敷市総合浸水対策基本計画を構成する基本方針と浸水対策の主な項目について、及びこれまでの倉敷市の取組例について事務局より説明させていただき、皆さまから様々な貴重な御意見を頂戴いたしました。

今回の協議会では、前回の皆さまの御意見を踏まえ作成しました倉敷市総合浸水対策基本計画(案)の概要と骨子について、を議事とさせていただきたいと思っております。本日の会議でも委員皆さまの幅広い観点から忌憚のない御意見をよろしくお願いいたします。

今年も、全国的に梅雨の時期とか、8月の下旬に大雨による被害が多く発生しております。特に静岡での台風15号に伴う降雨は、24時間降雨量で400mmを超えるなど、これまでからは想像もできないような現象が起こっております。

倉敷市においても、8月21日の早朝に、アメダス倉敷観測所において、歴代一位となる日最大1時間降雨量48.5mmが観測されました。

このように、今では、気候変動の影響による降雨量増大が、懸念ではなく実際に起こってきている状況で、浸水対策基本計画を立てることは、難しいことだとは思いますが、委員皆さまのお力をお貸しいただき、よりよい計画としたいと考えております。どうぞよろしくお願いいたします。

### 3 議事

#### (1) 第1回倉敷市総合浸水対策推進協議会について

事務局より、会議資料1を説明。

会 長	最後から3ページ目、副会長から浸水センサーについて質問をいただいております。私も国交省に行って聞いてきました。今日は欠席の委員に資料を用意していただいていたので、次回、説明いただきたい。来年度、国は本格的に普及すると言っております。倉敷市に対してどうかというのは分かりませんが、全国展開すると。まだ実用化の面で不安があるので、テストトライの所があるので、それを受けながら倉敷市として考えていきたいと思っております。
事 務 局	浸水センサーの御意見の御回答については、次回調整を図らせていただいて、何らかの御紹介ができるようにしたいと思います。
会 長	2回目以降は委員の皆様持ち回りで2名ほど選ばせていただきまして、議事録に間違いがないかどうか署名していただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

#### (2) 倉敷市総合浸水対策基本計画（案）【概要】について

事務局より、会議資料2を説明。

会 長	これが目次になります。私の方から、専門用語も入っているので、倉敷市雨水管理総合計画にもあるように、最後に用語集を付けてください。あくまで市民向けというのが大事なので、市民が見て分かりやすいように用語集は付けていただきたい。この後資料集も付いてくるでしょうけれども。この後、第2章とは何か、第3章とは何かという議論に入ってまいります。
委 員	浸水対策の現状と課題という項目になると思いますが、児島とか玉島は海の関係が出てくるので、高潮とか、下水が流れてきて海にぶつかったときに、海が満潮とか台風の時には潮位が高くなる。平成16年の時に高潮で瀬戸内沿岸が浸水いたしまして、児島の場合も、下水とか川が流れなくなって、マンホールから流れてきた。その時にポンプが動かなかったとか、現状そういったことがあり、河川とか下水はもちろんなのですが、海の方もどうなのかなと思まして質問させていただきました。
会 長	事務局は高潮の取扱いはどうですか。私も入れて欲しいと思っております。御指摘にあったように現状でもいいので、倉敷はこういう災害があったという、第3章にあたりますか。
事 務 局	児島で高潮による災害が発生しているというのは、事務局としても理解しております。基本計画の中にどう盛り込んでいくかというのは、主に内水を中心に考えてい

たこともありまして、高潮についてはまだ十分議論ができていないところもあります。

会 長 | ポンプが絡んできます。排水も絡んできますので、第3章には入れていただいて、そこから飛んでも結構です。ここで直接やらずに、こちらの方の計画でやっていくとか、市の総合の防災対策の方でやっていくとか、そういう管理の形で、第4章以降に入っただけでも、第3章では触れて欲しいと思います。

事 務 局 | 少し補足です。高潮に関しましては、市でできるところと、県の管理のところがあって、どちらかという、県のエリアの方が広いかな、と。基本的には高潮による浸水の対策は進んでいると市としては理解しているのですが、今、委員が言われたのは、潮が高い時に、という話がありました。潮が高い時に内水を排除しにくいという現象は把握していて、潮が高い環境でどうか、というシミュレーションをして検証は行っておりまして、ある意味高潮は考慮している、というふうには考えております。

会 長 | ですから、その位置づけをきちっと第3章で巻き込んでいただいて、市民が見て、何か引用できる形にさせていただきたい。

前にも説明しましたが、専門用語になりますが、河川には洪水という外水、外の水と書きます。と、雨水を下水道に吐けなくなるなり溢れてくる内の水と書いて内水と言います。それぞれ担当、管理が変わってくるし、被害もそれぞれ変わってくる。外水と内水が入れ子になっているように思うので上手く整理してもらいたい。恐らく5-2-1河川等の整備が外水、5-2-2下水道の整備が内水という形になってくると思います。その辺りの専門用語は最後にキーワードのように入れて資料にして欲しい。第5章の行動計画ですけれども、委員の皆さんどうですか、10年を短期としてよいかどうか。超短期を5年後の姿として入れるとか、感想で結構ですけれども。これは他の市の計画と揃っているのですか？雨水の総合管理計画には超短期があったと思うのですが

委 員 | 前の資料では、中期と長期ではなかったですかね。短期が無いなと思って見ていた。今の資料を見ると短期になっているので、後で質問しようと思っていた。

会 長 | これは検討の余地はあるんですか？

事 務 局 | 国の一般的な施策は5年が短期。中期が10年、長期がそれ以上となっていることが多いと認識しています。今回の雨水の計画ですが、果たして5年でできるものがどれだけあるかということもあります。雨水管理総合計画で言うと、ハード整備でお金と時間が掛かるので、短期を5年としてもできることが知れているので10年を短期ということで当面計画という位置づけで示しています。

基本計画を作るにあたって、いろいろなものが織り込まれて、かつソフト対策で言うと、短期でできることも幾らかあると思うのですが、トータル的に、各々の行動計画の中の項目別での短期中期長期という位置づけは可能かと思いますが、計画の短期を決めようとする、しんどいのではないかと思うので、取りまとめ方等で工夫でき

		ればと思っております。	
会	長	事務局の話にも出てきましたが、実はソフト対策は、自主防災組織とか、そういうものは5年の目標でもいいのかな、とは思うのですが。10年掛けて自主防災組織率100%とか考えても。	
委	員	自主防災組織の方も、前に進みにくい。できるところはどんどんできて、できにくいところが後になっている状況なので、それを5年にしているのかというのは、まだ判断しかねる。	
会	長	了解しました。これは今後も議論して。長期30年はどうですか。	
事	務	局	意見として参考にさせていただきます。ものによって、長期も同じかなと思います。
会	長	優先度もついてくると思います。ハード整備には最低でも3年から5年はかかります。予算の関係もあります。その中で、どこに目標値を設定するかというところで。この後で議論に入っていきますが、全体的に目標に関しては定量的に、できるだけ数字で表すよう行っていただきたい。	
委	員	計画の期間は、計画を作って実際にやっていかないといけないので、短期で何でもやろうとするのではなく、後延ばしになってはいけませんが、何でも早くではなく確実にできる年数を考えてやってもらいたい。	

### (3) 倉敷市総合浸水対策基本計画骨子(案)について

#### ①計画策定にあたって

事務局より、会議資料3-①を説明。

会	長	資料2の第1章にあたる部分になります。憲法の前文にあたる部分になります。基本計画の位置づけですね。最初に入っていくのは内水の説明になるのですね。都市化が進めば進むほど、地下に雨水が浸透しなくなるのが内水。その後川が溢れて決壊が始まれば外水。洪水というものが始まっていきます。専門用語では内水氾濫と洪水とは区別します。主に下水道が中心となって図っていくのは内水になりますので、これが計画の背景になっています。前回見ていただいたように、市だけでなく市民、事業者もそれぞれ責務を負いますということを謳っていただいて、責務が発生するということを理解していただく。最後位置づけがありますが、ここは目標で終わってほしい。目指す姿、将来あるべき姿を入れて欲しい。前文なので定性的で良いので。
委	員	上位計画で七次総合計画と国土強靱化地域計画があるということで、国土強靱化地域計画は総合計画の防災版という位置づけですので、上位に来るのは分かるのですが、隣に雨水管理総合計画がある。基本計画とは連携整合となっているが、上下はないのですか。

事務局	そこは悩んでいます。雨水管理総合計画は国土強靱化地域計画の中に組み込まれている内容になっています。詳しくいくと、国土強靱化計画の下向きの即すという矢印が雨水管理総合計画にも入ってくるのですが、その関係性もやっていくと、都市計画マスタープランや地域防災計画の矢印が交差してくるので、大きい概念でいくと今回作ろうとしている基本計画が、色々な計画の総括というか抜粋的なところ。連携整合という表現にしていますが。この形が無難な表現ではないかということでこれにしています。
会長	雨水管理総合計画にはソフト対策も入っているのですか？ハードだけですか？
事務局	下水道の計画なので、本来はハードだけなのですが、下水道も最近、国土交通省の方でソフト対策も盛り込んで併用となっているので、基本的にはセットということになっています。司る部局が下水と防災部局と混ざってきている。
会長	上か下かという事で質問がありましたが、全部を見渡す感じで。各専門の委員の先生に集まってもらってPDCA サイクルを回していきますので、同時に関連計画のところでこちらの助言が入っていくと考えでよろしいですね。こちらは全体を見渡して市民目線で委員の皆さんにチェック、修正を入れていただくと取っていただければと思います。いずれ基本計画の中に3つの計画も入ってきますので、そう捉えていただけたらと思います。
副会長	今の会長の説明で、ようやく3ページの図の意味が理解できたというところがございまして、市民の皆様に見ていただくということを前提にと仰っていただいているのですが、今拝見しているこの資料とは別に市民の啓発向けの何か資料は作る予定なのか、それともこの内容がそのまま見ていただくものになるのか。例えば3ページの図は正直申し上げて、この黄色の計画はどのような役割があるのか分かりにくい。会長の御説明で、全体の調整だとか役割があるんだということを教えていただいて分かった。別途市民目線の資料を作られるのであればよいのですが、この資料限りであれば、だいたい書き方を考えていかないと難しい。
会長	その通りですが、3ページの計画の中で、他に協議会とか委員会を設置して作っている所はないですか？
事務局	関係している部署の人間ではないのではっきりとは言えないのですが、審議会があるものはあります。
会長	市民が参画している審議会はありますか？
事務局	地域防災計画は市民の方50名が参加しています。
会長	各団体同士で市民の方も含めて統合的に見ていく。逆に言うと委員の先生方と関連計画の所にも御自身の意見が反映されていく。市民目線が入っていない計画に対してこちらからどんどん情報を発信していつ取り入れていただく。そのために今日の前に倉敷市の方が座っていただいていると考えていただけたらと思います。

第七次総合計画は、何年度まで第七次ですか？

事務局 令和3年度から10年間です。

会長 その中で市民目線で市の取組に対して市民が直接物申してチェックすることを第七次総合計画から請け負ったのがこの基本計画ということとを考えていただいたらよろしいかと。

事務局 確認させていただきたいのですが、色々な上位計画との位置関係を即ず、連携整合という形で関連付けを表示していることが多い。先ほど言われた内容は、市民がどこがどう自分に関係するのかわからないよね、というイメージかなという解釈したのですが、これからやっていく作業の中で関わりを具体的に表現する、行政の中だけでなく市民がどう関わっていくのかわかるようにした方が良いのでは、というアドバイスということで良いでしょうか。

副会長 そうですね。役割分担と言いますか、各項目の中で市民はどう知恵を絞るのか、行政はどうするのか、そういうところまでいけたら読みやすくなるのではないかと。

事務局 分かりました。

会長 最後にまとめになるかもしれませんが、縦割りの行政にこの計画は横串を刺す、右側の図の各計画を連携させていくという役割も担っているのかな、と。市民目線で、市の責務と同時に市民の責務も入れながらPDCAサイクルを回していくという横串刺しにしていくとお取りください。他御意見ありますでしょうか。遠慮なくどんどん行ってください。今日は骨子案のたたき台を作って、これで市に作業に入っていただきますので。もちろんそれから何年もかけて仕上げていくものですから、完成版も短期中期になるかもしれません。ですけれども、この基本骨子案はまずたたき台にしてもらいますので、思いついたことは遠慮なくよろしく願いいたします。

副会長 これは私も何が正解とかどういうのがいいのかは分からないので皆様の御意見を伺いたいのですが、三角の①の図があるのですが、タイトルにも市、市民、事業者の責務ということで、中の図も市が上にあって市民事業者が下にあるというように見えなくもないのですが、この市民事業者が上にある逆三角形の方がいいのか、でもそうするとこの基本計画目的とその次に続くのも市民事業者市の責務になるのかとか、そもそも論としてどのようなものが良いのか感覚が掴めないのです。ただ、私自身の考えとしては、こういった浸水対策もしくは防災対策は基本的には市民の活動が一番大切で、行政の皆さんの御活動は、市民の活動をサポートするものだと認識していますので、市民が何をするのか、どうするのかというのが一番大切かなと思うのですが、これは私が市民防災を専門にしているのも、また他の先生方の感覚も違うのではないかと思いますので、ちょっとこの辺り答えがあるのかどうかも分からないのですがすみません。

会長 いかがですか。大変目から鱗の、画期的なのかもしれません。事務局どうですか。

事務局	<p>そう言われてこちら目から鱗です。ただ、ふと思うのが、市が上かどうかというところで、市民を上にあげた時に、逆に市民の中で行政なんで早くしてくれないのというストレスを持たれている方が見ると、行政より先に我々に頑張れというのか、というイメージを持たれるのも、ちょっと行政感覚としてはよくないかな、というところもあって、三角にするから上下の話が出るので、他にいい表現がないかなと考えます。</p>
委員	<p>今1つの図で表しているからそういう問題になるのですが、施策で整えていくのは市ですし、市民が中心になっていくのは市民で、事業所の所は事業者です。本来、市がと書いてあるところに市が上の図があり、市民があるところは市民が上にある図、事業者の所は事業者が上にある図の3つがあれば1番いいと思うのですが、1つにしているからそういう問題が起こるのかなと思いました。</p>
会長	<p>大変目から鱗で、たしかに自由にくるくる回ると。面白いかもしれません。それぞれの項目、章ごとに役割が決まってくるから。非常に面白い意見だと思いますので、事務局、是非その御意見を参考にさせていただいて。</p>
事務局	<p>ありがとうございます。</p>

## ②倉敷市をとりまく状況

事務局より、会議資料3-②を説明。

委員	<p>2ページの集中豪雨の増加という項目で、1時間50ミリというのはよく使われるのですが、この回数がどんどん増えてきたというのは昔から雨の降り方が変わってきたということで、この資料はよく使われると思います。私の感覚ですが、50ミリを超えると災害とか浸水被害が発生する可能性が高くなるということで、全国的にはこういうものを使った要望活動が行われていると思います。次ページを見ると、倉敷では48.5ミリが最高ということで、単純にみると、倉敷の場合はあまり被害が発生しないのかなと思いきや、発生しているのです。ただこの雨だけではなく他の原因ではないかと思うのですが、そこら辺の対策とかを考えていくのが必要ではないか。50ミリ以上が増えたというのは、あまり関係ないのではないかと思う。</p>
事務局	<p>50ミリという数字は気象庁の全国の統計のデータですが、これがそのまま倉敷に当てはまるものではないと思っています。倉敷市特有の地形等もございますので、50ミリだからどうだというものではないです。倉敷市にあてはめると、倉敷市雨水管理総合計画の方に計画降雨を定めておりまして、それが46ミリという、今回更新しましたが、過去最大の降雨を計画降雨としてシミュレートしております。雨水管理総合計画の方で対策をまとめております。全国の50ミリではなく倉敷では46ミリで対策を検討している状況です。</p>
会長	<p>市民にオープンしていく資料として、啓発も含むものであり、倉敷市の過去の被災</p>



を継承していただきたい。かいつまんでという意味ではなく、過去がこういうことがあった。こういう雨でこういうことになったということを次世代に繋ぐ意味で資料として入れてもらいたいというアドバイスと受け取ってもらいたい。

50ミリと書いてしまうと、最大48では安全だなあと取られないかという御意見と取っていただいて。やっぱり20ミリでも内水起きていますから。そこを勘違いされないようにというアドバイスと受け取っていただいて。一般的なものを出すよりも倉敷市の過去を見定めて。逆を言うと20ミリで浸かったところもあるとか、40ミリも降る時代なんだという意識づけに誘導して欲しい。

委員 私も本当に単純に、今50という数字をここでみて、倉敷が48.5と思って、私も、あ、超えてないんだと単純に思いました。なので、今言われたように20ミリでも内水が発生するとかいうことをしっかり謳っていただいた方がよいかと思います。

会長 下水の排水計画、シミュレーションにも影響するので、計画降雨をどのように定めたのかということ専門用語ではL1とかL2、L2は130ミリくらいですね。それくらいで考えていくということなので、50という数字が一人歩きしないように。

委員 平成23年の台風12号で私の家も床下浸水になったのですが、この日この時にどれくらいの雨が降ったのかは分かるのでしょうか。先ほど20ミリでもなると言われていましたが。

事務局 23年の時は、時間最大はもちろん48ミリとかそういうオーダーには至っておりません。原因としては長雨で、2日降雨量で200ミリの雨が降ったことが最大の要因となっています。ですので、8月21日に時間最大を更新したという話を言いましたが、市内にどれくらい浸水被害が出たのかという、語弊はあるかもしれませんが、更新した割には、とい状況が実はあって、被害が出る原因は色々あるかと思いますが、市民の皆様の啓発という部分で、時間最大だけが一人歩きしないように先ほどの50ミリも含めて、見せ方については事務局の方でも考えていきたいと思えます。

委員 一般市民として、今言われたように、一気に降るのだけが危ないのではなく、しとしと長雨も危ない。こういうケースが危ないというのを具体的に箇条書きで教えてもらえると助かります。すごくドッと降っていなくてもこれは気を付けた方がいいぞ、とかいうものを。

事務局 過去の事例を含めて、見せ方については考えたいと思えます。次回の協議の場でもお見せできればと思えます。ありがとうございます。

副会長 このページは皆さんも大変関心が高いということなので、解説も丁寧につくっていかないといけないと私も改めて思いました。今の御指摘も踏まえて、とても大事なものは、確かに時間最大を更新したというのも大事なのですが、自分達の地域の、一番すごかったことや、歴史がどうなのかが一番大事なのかなと思います。例えば西日本豪雨の時は高知では1000ミリを超える雨が降っていて、こちらの地域は40

0 幾つという状況で被害が出ているのが状況です。地域によっての最大というのは、地域ごとに違うので、倉敷の中でこれまで累加の雨量を一番から並べるとこうで、この時にはこういう被害がでました。時間雨量についても並べていくとこうで、この時にはこういう被害がでました。という形になっていると、テレビのニュースを見ても、その地域でどれくらい降りそうです、というところが、他の地域と自分の地域を比べて凄いか凄くないかが分からないので、例えばそういう形で入れていただければと思いました。

もう1点、3枚目の浸水被害の発生状況ですが、内水のみ被害の結果かなと理解しましたが、もしそうであれば、そのように但し書きをしていただかなければいけないかなと思っています。特にタイトルだけを見ると浸水対策の基本計画なので、真備町等被災された方からすると、自分たちの地域で起こった災害のことも当然対象となると感じられるのが自然かなと思います。この資料を拝見したところ、西日本豪雨のことは、平成30年7月豪雨では被害が発生しています。という一言だけで終わってしまっているというのは、たぶん、とても残念なことになってしまうのではと思います。せめてもう少し人的被害数とか、写真とか、どういった浸水があったのかというところもあってもよいのかなと。掲載の内容はありますが、私たちのまちとしては大切につないでいかないといけない事実だと思いますので、少し扱いを考えていただけるとありがたいと思います。

会 長 代表して言ってもらいましたが、これはもう委員全員の意見ということで。そういう被害があって、それを教訓にしている。被害があった市として、大変な被害にあった方には失礼ですけれども、それが何よりも他の市と違うところ。我々はそういう被害を経験してきた。だからこういう計画を立てたのだということを、しっかりここで謳って欲しい。内水に限らず外水のところも過去の教訓としてやって欲しいのでよろしくをお願いします。

### ③浸水対策の現状と課題

事務局より、会議資料3-③を説明。

会 長 2ページに倉敷市の農業用水路の図を書いてもらっていますが、これは我々は既存ストックという言い方、既存施設です。これをフルに使っていくというのが倉敷市の特徴でもあります。なかなか下水道のハード設備の負担が大きいの、そういう意味で既存の設備、既存設備と呼んでいるのはあくまで農業用に整備されたものを有効に活用して総合的に取り組むというのが倉敷市の特徴とお取りください。順番に見ていただいて、治水対策ですね。県の河川はおおむね30年ですか。

委 員 河川整備計画自体は、おおむね30年間でできる内容について盛り込んで、その計画に従って順次整備している状況です。ここで掲げられても、一般の方が見られて、何を理解したらよいのかというのは、難しいのではないかと思います。

会 長 | 市の管理はどれくらいありますか。その辺りを区別していただいて。やはり県に要望を掛けていく。もちろん県と連携になりますけれども。その辺り、治水の所は先ほども言いましたが少し分かりにくいところがある。1級2級の区別もあります。県との連携をしっかりとお願いしたい。

委 員 | 例えば笹ヶ瀬川の計画も書いていただいているが、今の笹ヶ瀬川の河川整備計画では、こちらの流域は整備するようになっていなかったのではないかと思います。改めて精査して、題目としては現状と課題なので、これだけを見ると現状も課題も見えていない。現状と課題という視点でこういったものを再整備された方がよいと感じました。

それから2ページで、下水道についても合流区域と一部分流で整備されてきたということだが、でどうなの、というところが見えてこない。それを受けてだと思いが、代替する機能として農業用水路等でカバーしていきましょうという流れになっていくのではないと思うが、何となく羅列してあるだけで、大変失礼な言い方ですが現状と課題が見えてこない。特に一般市民の方が見られても訴えかけるものが見えないような気がします。

会 長 | やっぱり繋がりでですね。まちを雨水から守るとなると、下水道で吐く、川に吐くんですね。もちろどこまでも川に流してもよいわけではない。許容放流量がある。それを上回る雨が来たら、貯留するか下水道が負担するか、色んな負担を考えなければいけない。その役割がそれぞれある。河川、下水道、排水、既存ストック。それで次のページで貯留がある。こういうもので統合的に守っていくという位置づけが要るのかなと。例えば下水道整備は倉敷市は厳しいですよ。面積でいうと10%切っていますよね。委員の皆さん、倉敷市で下水道はどこまで整備されているか御存じですか？

事 務 局 | 計画区域に対して6.8%です。

会 長 | そういうことを現状として知っていただいて。これから整備していくのに既存ストックを使っていかないといけない。そういう位置づけとしてアドバイスしていただいたかなと。その間もハード対策には時間が掛かるので、ソフトで何とかカバーしようということをやっていく。戸別の雨水貯留もどこまで効果があるか、どちらかというところと市民の意識づけのところもあります。市の小学校は後で議論したいが、どこまで普及させていくか。100%にさせていただきたい。流域対策という項目の繋がりで、流域治水という形で最初に出して、ありとあらゆる考えられること全て対策を取るんだという事ですっきり位置づけして欲しい。その中で1の治水対策には外水が入ってきます。そこの区別ですね。資料には国と県の管理はあるが市の管理がない。その辺りもしっかり。

事 務 局 | 市の管理河川について図面は用意しているのですが、この場では見難いので、また資料回覧をします。

会長 | そういうところ。市が管理している現状をきちっと言う。まず現状。そこが第3章の役割かなと思います。

それから県も整備計画の現状を、こうなっていますよという説明を入れながら、1級2級との関わり合いもしっかり書いてもらいたい。下水道整備も定量的なものが出ますので。6.8%は思ったより低いですが。そういう現状がある。その中で繰り返しますが利用するものは全部利用しましょうという位置づけで3ページ以降がやってくる。その中で土地利用も変わってきたということを位置づけに書いて欲しい。

委員 | 下水道整備の地図のグレーの部分ですが、倉敷市と水島児島の合流地区を塗っているのですよね。分流雨水の計画が破線で囲んでいるところですか？

事務局 | 濃い所が整備済みで、合流地区と、一部分流雨水もあります。薄い所が計画区域ですが、これから頑張りますという所です。

会長 | これから頑張りますが94%なので、いかに頑張らないといけないかということになります。元々倉敷市の認識では下水は汚水だったんですね。分流とか合流とかいう言い方をされていますが、下水道に雨水と汚水を両方が両方流れてくる。倉敷市では元々汚水対策が優先だったんですね。トイレの水を流す、水洗にしていくなのが下水の役割だったんです。そこに雨水が入ってくるので、一緒に流すのが合流式、別々に流すのを分流式と言います。合流分流という言葉はそういう意味に取っていただいて。水洗が整備されていないという意味ではない。水洗はかなり普及しているけれども、雨水を流すという観点で言うとまだまだ整備が足りないという位置づけが2ページの図です。

委員 | 本当に進むのですかね。

会長 | 追いつかないんですよ。しかも、どんどん開発が進んでいって、下水道の雨水に対する負担が増えてくる。それでこの協議会でどうするのという計画をしっかりとチェックするという役割になってくる。本当にソフト対策が大事だし、農業用水をどうフルに活用していくかという所が大事になる、という流れを作っていきたい。

委員 | 農業用水を利用して少しでも浸水が防げるなら素晴らしいことではあるんですが、農業用水も結局は川へポンプで出さないと。直接海に出るところは少ないので、結局は川に。

会長 | 川の許容放流量も書いた方が良くと思いますね。これだけしか川には流せないということの位置づけに。下水道の総合計画には書いてありますよね。そういったものを拾っていただいて、位置づけを。

委員 | 排水施設の整備・管理の現状と課題ですが、私たちが住んでいる所は川に藻が多いのと、土砂が山から下りてきている。藻は年に2回くらい川掃除で土木委員の方があげてくださっているのですが、土砂についてはなかなかできない。それがどんどん堆積されてきている。私たちが住んでいる所は海拔も大変低いので、そういったところをこれからどういうふうにさせていただけるのかという所を分かりやすく入れてもら

いたいのですが。

会 長 | 今の藻の話は非常に重要になりますので、この後各論で触れようと思います。

#### ④総合浸水対策に関する基本方針及び基本事項

事務局より、会議資料3-④を説明。

会 長 | この資料は3-⑤の資料と合わせて議論したと思います。

#### ⑤浸水対策の項目について

事務局より、会議資料3-⑤-①、②を説明。

会 長 | これが資料2の第5章、こういう項目をしていくということを是非出してほしいということ。どういった議論をしていったいいのかを事例的にやっていきますので、委員の先生方には宿題になっていきます。資料2第5章の項目に漏れていることはないか、あるいは項目でなくても結構です。是非こういうことは忘れないで欲しいということを、どの項目にするのかは事務局が考えるので。漏れないようにしてほしいという意見を集約していただきたい。

今日はたたき台を作っていきたいということで、期間を設けて、持ち帰っていただいて考えていただいて事務局に連絡していただくということにしていきたいと思います。ハード対策①②河川、下水道、雨水流出抑制について見ていきたいと思えます。ここは外水と内水両方入ってきます。それから既存施設、既存と書いてあるのは農業用水、排水両方あると思えます。そこを利用していく。先ほどありました、水路を維持して欲しいということもここに入ってくる。大項目中項目小項目あると思いますが、意識しないで自由に意見を述べていただいて、それをどうまとめるかは私と事務局の仕事になります。先ほども言いました通り、ここを出し尽くしてという意味ではありません。事務局と期限を決めますが、持ち帰ってお気づきいただいた意見を出してほしい。今日はそれにあたって質問しておきたいこと、聞いておきたいことがありましたら、ここで御意見いただきたいと思えます。

当然これはハード対策ですから優先順位がついてきます。その中身はここに入ってくる。おおむね10年とか長期、将来の姿もあります。重点的にやっていくところは、過去内水浸水した実績があるところは重点的にやっけていかなければいけない。そういうことを盛り込んでいただきたいと思えますので、それが明確になるように。というようなことを、私はこう思っている、ということ自由にランダムに項目を意識せずに市民目線で意見をいただきたい。

副 会 長 | 3-④の目標の所で、長期の将来の目標で、一つ目の箇条書きのところですね、河川・下水道整備とその他の対策を合わせることで、浸水被害のおおむね解消を目指

すとはあるんですが、私の認識ですと、おそらく浸水被害っていうのは解消できないものかなと思っています。現在の計画についても、どこまでその将来の気候変動のことを踏まえてできるかわからない。

私たちはまだわからないんですが、きっと今後私たちの想像がつかないような雨がどんどん降ってくるんだらうなというふうに思ってます。このおおむね解消を目指すっていうことはちょっと難しいのかなという気がしてまして、これはこう書きたいという気持ちはとてもよく分かるのですが。将来のこととして、浸水被害がなくなると誤解されてしまうのも困るかなあという印象を持っています。

例えば、古い話なりますけど、自分の専門分野だと、東日本大震災の後津波対策施設については、防潮堤のみで津波を防ぐのではなくて、堤防そのものについても柔らかな構造にするとか、パターンと倒れるのではなくて、町全体の保護を一緒に対策でする中で、町全体を津波に強いものにしていくというような、そういった方向性がありました。ですので、この分野の対策の考え方として、基本的には被害はなくなるものとしてやっていくことが正解なのかが判断がつかない状況です。

会 長 | まず事務局の意見を聞きましょう。

事 務 局 | 国土交通省で言いますと、下水、河川には、基本降雨、計画降雨とか、日雨量とか決めまして、それが来たときに起こり得るハザードに関してはゼロ目標で進めていくことが施策の基本になる。ただ、言われるように、絶対についているところの話になってくると、あくまでこの計画に対しては、という保険がかかっています。

今この基本計画の中ではあくまで、目指す計画に対しての解消なので、実際の解消とはちょっと若干言われているように齟齬があります。そこをどういうふうに見せるかっていうのは、言われて今なるほどなと思いました。

会 長 | 浸水の規模があるではないですか。床上だとか、床下だとか。やはり市民としては床上は0にして欲しい。床下はある程度しょうがない。そこの工夫をちょっとしたほうが良いかな。下水道の計画では分けますよね。

事 務 局 | 今下水道の当面の対策は、あくまでも床上浸水が実際あった場所の解消を目指してやる、というレベルでやっております。

会 長 | 計画降雨で床上ゼロは目指してほしい。

事 務 局 | 今までの話の中で、雨水管理総合計画という冊子があるのですが、こちらには当面というのがあるんですけど、当面中期長期超長期という計画期間を定めてまして、当面では、先ほど申しましたように人命優先の観点から、おおむね20年で床上浸水実績があった箇所を解消を目指すということを計画目標として下水道整備で行っていきます。その次の中期長期で床下浸水も道路冠水までなくしていきます、というのが下水道としての整備目標です。

今この基本計画でいきますと、先ほど言われたように、河川・下水道整備とその他云々っていう表記をしていますので、雨水管理総合計画との整合を見据えた表記

としております。

ただ、当初話があったように、短期を何年にするとか長期を何年にするという、そういう年度設定の話もまだ宿題として残っておりますので、そのあたりも踏まえて、市民の方が見られるということもありますので、事務局の方でこういった表記・見せ方がいいのかということについては検討させていただきます。ありがとうございます。

会長 貴重な意見ですね。こういうことを議論するのがこの協議会のアピール点なので、どんどん御意見いただきたい。ありがとうございます。

委員 ④の3ページです。高梁川水系の河川整備計画を書いているのですが、150年に1回というのは、高梁川水系河川整備基本方針の目標であって、今作っている河川整備計画ではそこまで議論になってないと思います。確か今30年の豪雨が来ても安全というところでやってる感じです。そこを確認しておいた方がよいと思います

会長 ありがとうございます。確認します。

委員 3点ほどあるのですが、今、浸水対策の項目について事例をいただいて、次のページに浸水対策に御意見ありますか、ということですが。各地域の中で色々な問題があるということはわかったんですけど。我々の中でも、ハード的にも、例えば児島の場合、ポンプを2機を3機にしてくださいとか、もっとパワーのあるものにしてほしいとか、そういうのは具体的にはわからない。事例があるんでしたら、各地域に合ったことを案として出していただかないと分からない。多分皆さんそうでしょうけど、書けと言われても書けないと思います。もう一度ハード面については、さっき言われた各地区とか、色々な事情がある中で、これ言うんだったらもう何とでも書いてというのは、これは難しいと思う。児島の場合は書くが、いかがなものかと思う。事例があるなら事例の中からこれはこういう対応をするのが良いです、というのが分かれば議論できますけど、我々はどちらかという素人なんで、公務員の方とか前からそういうことをされていけば意見が出ますけど、我々はちょっとそこまで対応できないかなと思います。

それから、資料3-④の浸水対策目標なんですけども、先ほど短期長期の話がありましたが、短期の中のおおむね10年後の目標ということで、その一番下の、出前講座や防災訓練などにより、という文書があるんですが、これらはおおむね10年ではなく、明日からすぐできる。これについては10年ではなしに、すぐやりましょうよ。私が言ったのは、短期はすぐできること。中期はおおむね10年とかいうことになります。10年というのは、もうずっと先ですから。すぐできることから、5年後にできることとか、超々すぐにできることとか、或いは短期があつて、中期があつて、長期があると。そういうやり方ではどうかと思います。

もう1つ、前の資料で、浸水対策の現状と課題ということで、土砂等撤去状況というのがあります。これも、真備の災害も河川が壊れて氾濫したということなんですけど、土砂が、川の中に堆積していたとか、その地域によって、先ほどもありましたけ

ど土砂がたまって、水かさがすぐいっぱいなるような地域もありましょうし、そういう部分で、この草とかゴミとか撤去しないとイケないと思いますが、狭い小さい川からやっていく。

それからもう1枚めくっていただいて、補助金が出ますよ、タンクを付けましょうと。それから企業にとっては、開発行為というのがあります。まず20万円出して3分の2を出してやるところがどれだけあるかということなんですけども、1人が何ができるか、家庭が何ができるか、企業は何ができるか。前も言いましたけどカーボンニュートラルで脱炭素の環境対策で緑を出すとか。緑をちょっと出そうと思ったら、別にこの大きいこの開発行為をしなくても。雨水を貯める、もちろんそれはもう公表しているんでしょうけど。ちっちゃいところから個人ができるところ、小さい子どもからできるところ。それをやはり周知して意識改革ですかね、そこが大事。雨水タンクを設置してくださいと言っても20万円も出してするところはないでしょうし。いやこれは必要なんだと、1軒で処理できると、その代わり1人で子供はこれができる、高校生はこれができる、大人はこれができる、企業はこれができる。緑も要りません。環境もやらせる。何かもうちょっとこう、いきなり大きい金額ではなく、ちっちゃいところでもできることも考えていながら。

さっきのハード部分は、このチラシを見たら考えてと言われても、もう何をどうしたらよいのかということに思われましたので、ちょっと長くなりましたけど、よろしゅうお願いします。

会 長 3つの御意見了解しました。資料3-⑤-①と②に関しましては私と事務局でたたき台を作って、皆さんにチェックしてもらおう。それからいきましようか。なかなか項目出しは難しいと思います。たたき台を作って、チェックに入るかということで対応させてください。

それから、この後議論しますソフト対策、やはりすぐできるできることは1つ入れたほうがいいかなみたいなところ、従前から外すべきところをちょっとピックアップしてみよう。

それから最後ですね、1人ができること、企業ができること、規模の大きさですね。それぞれできること、これの区別も基本計画の中に入れていきたいと思います。整理の仕方は、事務局と相談しながら進めたいと思います。今の意見でベースを作って次回に皆さんに叩いていただくということでやりたいと思います。

事務局より、会議資料3-⑤-③、④を説明。

会 長 特に御丁寧に資料3-⑤-④のところ、説明いただきました。これもですね、私と事務局で頭出し、これをもとに整理して行って皆さんに叩いていただく、御意見いただくという形に持っていきたいと思いますが、今は是非ともお気付きでこの項目を入れるとか、持って帰ってですね、これを入れておいていただきたいということを、ちょっと、皆さんの意見をいただきたいと思うのですが、それにあたって、是非お



受けたいんですが、いかがでしょうか。

委員 浸水対策の項目のソフト対策のところ、ハザードマップの活用というところで、先ほどもお話があったんですけども、令和3年5月20日から避難指示で必ず避難。避難勧告は廃止です、というチラシが出ています。この裏面にとってもいいことを書いてるので、もしよければ盛り込んでいただけたらと思いました。

会長 分かりました。ソフトハード関係なく、御意見で、実は途中で用水路に藻が生えているとか、こういう形で入れます。いわゆる点検、既存ストックの点検という項目を、意見を受けまして入れたいと思います。或いはハードも、老朽化が入ってきますので、長寿命化計画が入ってくると思います。或いは日常パトロールで気付いたところをどういうふう、これも点検という項目に振っていきますけども、さっき言いました点検に基づいた補修計画、それは改めて作りたいなと思っております。

それから農業用排水路でいうと、これ皆さんは農業用水は自然勾配でやるので、水位を下げちゃうと、田んぼに入らなくなってくるので、その分ポンプを考慮しなきゃいけない。そういう問題もあるので、もっとこの公的な補助部分を整理してですね。もちろん貯留タンクもそうですけど。水位調整のところはそのあたりをしっかりと盛り込んでいきたいと思っております。

委員 水島第五福田地区のことが山陽新聞に載っていたり、朝日新聞に、ハザードマップのことも載っていたりしている。それから日経新聞とか。私も委員になったので、勉強しないとイケないと思って、新聞の切り抜きをしていると、勉強になるなと思って。そういう角度でいけば、私も委員になったから、今までそういう、ハザードマップを見て、自分のところは、傍で浸かることは無いとかは当然見ているんですけど、こういうのを見たら勉強になる。これで勉強になるということは、さっきの五福地区も自治会がやってるということは、山陽新聞なので皆さん見ておられるかもしれませんが。地区だけの記事かもしれませんが、せつかく新聞でこういうのが最近出た。福島の方でも議論になり、まちぐるみの水害対策「流域治水の理解進まず」と書いてあって、日本の中でも東北の震災があって、色々難しいとかいうのは私自身勉強になるので、何かこういうのがあれば、市の方で、そういう部分もあるよということで、多くの部分を記事になったら、皆さんにも見えていなかったら、見ていただくとしてくれれば、委員の方も、認識ができるかなと。今まではあまり見ていなかったが、委員になったので見ないとイケないと思うようになった。それだけ勉強なるんで、これやっぱり意識の改革かなと思います。それは一人ひとりのちょっとしたところのできるので、皆さんでこう、私もそうですけど、やってみたいなと思っております。

会長 副会長には急で申し訳ないのですが、①②は私と事務局でやりますので、③④、第五福田学区については副会長の御専門。ずっと地道に活動されて、③④の頭出しを事務局と相談して、次回に小項目をそろえて持ってきて、中身に漏れがないか。そのときに、こういう取り組みを入れて事務局に説明いただいて、具体的にこの骨子を見たときにどんな取り組みがされているか分かるようにしていく。ハードは私が受け持

ちまして、副会長と2人体制で整備して、次回たたき台を持っていきたいと思います。それに向けてメールで発信になるとは思いますけども、こういう対策はどうか、そういうことで結構です。

実は外来種、あれが厄介で、猛烈な繁殖力を持っている。これから多分メンテナンスは大変だと思う。先ほども言いました通り、点検から入る項目はハードのどこかに入れたいと思う。特に出水期前の点検をどうやってるか、そういうのは、ハードのほうで入れていきたいと思います。

委員 開発行為の雨水排水計画についてチラシを作っています。これがどのような配布の仕方をされてるかをわかっていないので、教えていただければ。そういったところに、建築士会でどういうふうなものを考え、そうすれば、もっとこうしたら、こういう切り口でできるんじゃないかっていう案が出せるかなと思いました。

事務局 条例が施行したのが4月1日ということで4月から5月にかけてですね、建築士会であるとか、行政書士会、測量設計業協会、あと宅建業協会、不動産業界、土地家屋調査士会、あと建築確認の関係がありますので、今、外部で建築申請を受け付けておりますので、そういった建築確認を行っている団体。主にそういったところへチラシを持って、4月1日から条例が施行されたので、倉敷市の場合でいけば2000平方メートル以上、そういう案件があれば、周知の方をお願いします。といった格好で周知の方を行っている段階です。ちょっと一つ懸念していたのは、市外、もしくは県外から申請が来る場合もありますので、特に県外についてはなかなかちょっと周知が難しいだろうなというのは当初から懸念をしていたんですけども、先ほど説明した中にはちょっとそういった県外の案件も混じっていたというのが正直なところで

委員 無理かもしれないんですけど、この辺りにも大手住宅メーカーさんやゼネコンさんがいらっしゃるんですが。ゼネコンとかは建築士会が担当するところなのかもしれないんですけど。住宅メーカーさんとかにも、宅建協会とか、そういうところから下ろしていくよりも、倉敷の市役所さんがもう直接も大手メーカーさんに会って、アパートを建てたり、あと宅建部門があるところもある。

雨水タンクでしたら、例えば分譲住宅で建売の方にはこの補助は降りないのですか？個人じゃないと。

事務局 補助金制度は、条例に伴って2,000平方メートル以上の部分については、貯留量に応じた補助です。

委員 それはちょっと大きく、私が見えない。個人の方の雨水タンクについて。

事務局 補助金の要綱を作ってるんですけど、売買を目的するものはバツとしています。ですので買ったいただいた人が申請できます。もう一つ、フラット35とセットでやっている場合は、ローンを組むときに言っただけで、OKとしているので、そういった方は大丈夫です。

委員 | 買うことが決まったら、そういうのができますよと、というようなことを、メーカーの営業の方とかにも周知できたらいいのかな、と思います。私も本職の方で、雨水タンクを、メーカーが持っているので、補助金があるのでお願いもしていたのですが。節水の意味でもすごくいい切り口になると思うので、そのあたりにも周知できたらと思いました。住宅メーカーさんは市役所に来られていますよね。

事務局 | 分かりました。そのあたりも含めて、できるだけ周知できるよう、市役所から、方法を考えてみます。ありがとうございます。

会長 | 今の意見は止水板もそうです。本当に周知できているのか。周知はワーキングを作るかどうか事務局と相談いたします。周知をどうするか、その目標を立てて、しっかり先生方の意見を取り入れた基本方針にしたいと思います。広報で言うと、ハザードマップもそうなんです。内水ハザードマップの意味が分かっている市民がどれくらいいるのかと。その上、洪水ハザードマップまで出てきて。どう違うみたいなことがあるので、やはりソフト、ここはハードになるかもしれない。広報するという事は非常に大事。この協議会でどうするか。市民目線で広報するという事でございます。

| 時間が押しております。大変申し訳ありません。意見は拾ってメールで皆さんのところへ行きますので。先ほど委員が言われたように新聞も宣伝しなさいよ、というのも仰る通り、この骨子の中に。具体的な事例を入れないとわからないところありますので、そういう意見で結構ですので、事務局が拾い上げるためのまたメールを委員の先生方に送ります。意見を吸い上げたいので、ぜひよろしくをお願いします。

#### ⑤今後のスケジュールについて

事務局より、会議資料3-⑥を説明。

事務局 | 次回の倉敷市浸水対策推進協議会は、1月13日で調整させていただこうと思っております。


4 閉会

事務局

以上で本日予定しておりました議事の方が一通り終わりました。委員の皆様にはいろいろ貴重な御意見いただき、ありがとうございました。また、会長、副会長含めて調整をさせていただいて、次回の協議会の方、させていただきたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

令和4年12月13日

議事録署名委員

河野 裕 

議事録署名委員

山本 賢介