

## 第2回富山市浸水対策基本計画検討委員会 議事録

### 1. 日時

令和5年3月13日（月）14:00～15:55

### 2. 場所

Toyama Sakura ビル5階 501大会議室

### 3. 出席委員

(敬称略)

委員長	尾崎 平
副委員長	呉 修一
委員	北岡 勝
委員	佐伯 邦夫
委員	上田 祐正
委員	永森 雅之
委員	田村 毅
委員	山田 晃
委員	川上 孝裕
委員	松本 紘明（代理：平木 叙光）

### 4. 議事

- 1) 第1回検討委員会（R4.12.2）における意見及び対応方針について
- 2) 第2回検討委員会における協議事項
- 3) 新たな対策地区の選定方法の検討
- 4) 多様な主体と連携して取り組む浸水対策の抽出
- 5) 令和5年度 of 取組方針（案）について

### 5. 議事内容

#### ①副市長あいさつ

#### ②議事

委員長 : 皆様、本日はお忙しい中お集りいただきありがとうございます。本委員会  
は、富山市における浸水対策のマスタープランとなる富山市浸水対策基  
本計画の策定について、皆様から幅広く意見をいただき反映することを  
目的とした委員会です。副市長の挨拶にもありましたが、12月に開催さ  
れた第1回委員会において、皆様から計画降雨の設定と評価指標の設定  
について意見をいただきました。また、ちょうど本日の午前中に、国土交

通省のホームページで、新下水道ビジョン加速戦略の改訂版が公表になりました。その中でいくつか重点項目がありますが、浸水対策については気候変動などを踏まえた防災・減災の推進、流域治水の着実な実施というような内容が触れられています。本委員会の目的である雨水管理総合計画の策定やグリーンインフラを推進していきましょうという内容が公表されたところであります。後ほど、事務局より議事の説明がありますので、皆様から忌憚のない意見をいただければと思います。本日もよろしくお願ひいたします。

それでは、これから議事に入りたいと思います。事務局より、第1回検討委員会における意見及び対応方針、第2回検討委員会における協議事項を説明いただき、続けて、新たな対策地区の選定方法の検討、多様な主体と連携して取り組む浸水対策の抽出、令和5年度を取組方針（案）を一括して説明いただき、それから皆様からご意見、ご質問をいただく時間を設けたいと思います。特に、新たな対策地区の選定方法の検討、多様な主体と連携して取り組む浸水対策の抽出の2点が本日の主な議題となっていますので、よろしくお願ひいたします。それでは、事務局より説明をお願いします。

（事務局説明：議事について事務局案を説明）

#### (1) 新たな対策地区の選定方法の検討について

- 委員長： ただいまより、事務局から説明頂いた内容についてご意見を頂きたいと思ひます。本日、大きく2つの内容についてご意見をいただきたいと思ひます。1つは4章「新たな対策地区の選定方法の検討」について、ご意見を頂きたいと考えておりますがいかがでしょうか。
- 委員： P.19を見ると浸水のしやすさと地域の重要度の間に相関関係があるように見えます。これらは相関があるのでしょうか。
- 事務局： 地域の重要度と浸水のしやすさに相関関係はありません。評価指標が異なるため本来相関が出るような関係ではありません。
- 委員： 結果的に相関があるような見え方になったということでしょうか。
- 事務局： 結果的に相関関係があるような見え方になったということです。
- 委員： P.18の特例の①②について、もう少し詳細な説明を頂ければと思ひます。
- 事務局： 今回は簡易シミュレーションを実施しましたが、次年度以降、詳細シミュレーションの実施を予定しています。A地区に指定されると詳細シミュレーションの対象となります。ただし、特例の①計画降雨10年確率の排水区と②浸水対策実施中の排水区は、現状の対策を継続していく方針であることから、詳細シミュレーションの対象として今後の計画に組み込んでいく意図があります。
- 委員： ハード対策実施中の排水区はこれまでもシミュレーションを行っている

- のではないかと思います。新しく整備する施設を対象とするということでしょうか。
- 事務局 : 計画降雨を見直しますので、新たな計画降雨に対して、整備済みの施設がどこまで対応できるか、それに加えてどういった対策を実施できるかという観点で、モデルを使用することで具体的な検討が可能となります。
- 委員長 : 今の質問に関連しますが、A 地区と B 地区に分けますが、B 地区に分類されると、どのような扱いになるのでしょうか。浸水対策の取り組みを行わないということでしょうか。
- 事務局 : B 地区は次年度以降の詳細シミュレーションの対象外となります。しかし、本市の浸水対策基本計画は今回策定して終わりということではなく、5 年後、10 年後にフォローアップしていく予定です。フォローアップ時点で、新たな浸水被害の発生や浸水特性の変化があれば、見直しによって A 地区に格上げすることもあります。他にも規模が非常に大きな浸水被害が発生した場合には暫定的に対策を実施することも考えています。また、多様な主体と連携して取り組む浸水対策を議論しておりますので、A 地区、B 地区に関係なく取り組める対策については、区別なく取り組んでいきます。先行して A 地区で実施することもあると思いますが、A 地区で得られた知見を B 地区に展開することで、より効率的に浸水対策を推進する予定です。
- 副委員長 : コメントになりますが、今回簡易シミュレーションで過去の浸水実績を再現できたと思います。しかし、来年度も簡易シミュレーションで十分と勘違いされないように注意していただければと思います。水田やグラウンドでの貯留をしっかりと評価するためには、詳細モデルでのシミュレーションが必要になります。簡易シミュレーションは区域を決めるために実施したもので、詳細な検討をするために来年度以降に詳細シミュレーションを実施するという認識でよろしいでしょうか。また、対外的にその方針が十分に伝わるように上手く説明していく必要があるかと思います。
- 事務局 : その認識で間違いありません。詳細シミュレーションにより、実現象を詳細に再現できるというメリットを明確にした上で、説明についても十分に留意して進めていきたいと考えています。
- 委員 : P.20 地区ランクと対策目標について、地区ランクは重点対策地区、優先対策地区、一般地区 A・B、対策目標は何 mm/h 規模の降雨への対応等を指すということよろしいでしょうか。また、これらは来年度検討するというのでしょうか。
- 事務局 : 地区ランクは今述べられたランク分けになります。なお、重点対策地区等の言葉の表現は今後変わるかもしれませんが留意ください。対策目標についてもおっしゃられた通り、降雨強度の当てはめを行います。この辺りは、しっかり条件設定すべき内容ですので、資料に記載の留意事項をし

っかり整理した上で検討したいと考えており、次年度の予定としています。

委員長 : 他にいかがでしょうか。今回の説明では、以前に委員の皆様にも回答いただいた AHP アンケートに基づいた 17 指標の重みづけの結果が提示されています。今回、大分類と小分類の 2 段階の形式で実施しており、アンケート形式によって結果も変わる可能性があると考えていますが、個人的にはそれなりに妥当な結果と感じているところです。結果に違和感があれば論点とすべきと思いますが、皆様いかがでしょうか。

副委員長 : 17 指標の順位を確認させていただきましたが、概ねイメージ通りです。1 点コメントになりますが、今回 PRTR 施設が 3 位となっています。流出させてはならない化学物質があり、もちろん大切な施設です。しかしながら、行政が優先的に守るから大丈夫ということではなく、まずは各施設で各々の管理者が対策に取り組んでいただく認識が重要と思います。

委員長 : P.15 についてはいかがでしょうか。地域の重要度と浸水しやすさを縦軸と横軸で点数化し、2 軸で評価するというのは、オーソドックスな方法になります。これに簡易シミュレーションの結果を重ね合わせて P.18 の A 地区、B 地区の分類に繋がっています。先ほど回答いただきましたが、A 地区と B 地区で分けた上で、A 地区は詳細シミュレーションに進み、B 地区については実施できる対策の水平展開がされるということでした。A 地区は 48 排水区、4049ha が対象となります。これは今後 20 年間の投資可能額も考慮の上での設定となっているかと思います。先ほどの質疑にもあった通り、具体的な内容は次年度の検討となりますが、詳細シミュレーションの対象となる地区は、本日の議論で決定することとなります。現在の設定方法に対して皆様からご意見よろしいでしょうか。

(意見なし)

特にないようですので、以上で 4 章新たな対策地区の選定方法の検討については合意いただいたものとします。質問については次年度の検討会で回答いただきたいと思います。

## (2) 多様な主体と連携して取り組む浸水対策の抽出について

委員長 : 続いて 5 章「多様な主体と連携して取り組む浸水対策」について、皆様からご質問ご意見をお願いします。

委員 : P.28 について、リスク空白地域の解消として内水ハザードマップを短期対策で実施する説明でした。内水ハザードマップの作成には異論はありません。一方で、外水のハザードマップが未策定という現状もあります。河川としても、直轄河川や県の水位周知河川のハザードマップを作成いただいているところです。水防法の改正もあり、中小河川については令和 7 年度までに作成することとなっています。中小河川のリスクの空白地帯も存在するところで、同時期に並行して動く内容となりますので、情報共

有させていただきながら内容を反映していくことも有用と思います。今後相談させていただければと考えています。

事務局 : 資料の中で内水ハザードマップをリストアップしていますが、外水ハザードマップが含まれていない理由は、流域治水の中で内水対策の視点で対策を抽出したためです。外水ハザードマップの作成も進められていくとは思いますが、まずは内水としての視点に特化した対策として線引きしたため、外水ハザードマップは今回のリストには記載していません。国交省からは多段階のリスクマップを作るように言われていることもあり、当然ながら、外水ハザードマップと内水ハザードマップの連携は十分にしていきたいと考えています。内水としても情報共有はさせていただきたいところです。

事務局 : まずは内水の視点で考えていますが、リストとして挙げた中には外水対策として取り組める内容もあります。国や県と流域治水の観点から連携できればと考えています。

委員長 : 連携した取り組みは重要ですので、ぜひ進めていただければと思います。数年前に九州で下水道のポンプ場が中小河川の氾濫の影響で停止し、人的被害が出たことがあります。下水道として想定していなかったところから氾濫し、耐水化していない施設が浸水、停止してしまいました。そういった事例が既にあるので、内水として外水からの影響を想定外と言うことはできません。下水道では中小河川の氾濫は考慮していませんが、中小河川から氾濫して排水区を超えて水が流れてくる可能性もあります。ぜひ連携して対策を検討いただければと思います。計画降雨に対する対策のレベルではそこまでの事態にはなりません、既往最大降雨、想定最大規模降雨を対象とする場合は、そういった検討も必要になります。

委員 : 同じく P.29 について確認させてください。富山市では中心市街地で内水ハザードマップを作成済みと認識しています。来年度以降の検討で、内水ハザードマップのエリアを設定し、作成区域を拡大していくものと思います。内水ハザードマップとしては、内水の浸水リスクだけでなく、避難場所や避難ルートも示す必要があると考えます。例えば対象として選定したエリアが小さい場合には、エリアを広げて作成することも考えているのでしょうか。また、選定されなかったエリアはどのように考えているのでしょうか。今の段階で見通しがあれば教えていただけますか。

事務局 : 小さな排水区で隣の排水エリアからの影響がある場合には、ハード整備の能力を超過した溢水が地形勾配によって流入してくる可能性はあります。そのような状況を考慮してエリアは検討していきたいと考えています。対象外となった地区については、今のところ具体的な内容はありますが、多様な主体と連携した対策として、ハザードマップに代わる対策を検討していきたいと考えています。中小河川との連携等も踏まえて検討していきます。

- 委員 : 2つあります。1つ目に、農業用水がシミュレーションにどのように反映されるかわかりませんが、水田の1/3程度が転作しています。今後も転作による変化が考えられます。農業用水は降雨によらず一定量が流れており、農家の利用状況によって変化します。また、農業用水に雨水を受け入れている地域も多いですが、地域によって状況は異なるので注意いただきたいと思います。2点目に農業用排水路に加えて農業用排水機場の存在もあります。過去に、いざ使用する場面で排水機場が動かなかった事例があります。農家の方は用水には注目していますが、排水については年に数回も使わないということもあり、関心が低いことがあります。こちらで期待するほど、管理していただけないこともありますので、留意いただければと思います。
- 事務局 : ハザードマップのシミュレーションの中では農業用水路は考慮していません。シミュレーションで見込んでいない農業用水が加わることで結果が変わると言えます。農業用水門の管理については連携して検討していきたいと考えています。排水機場については、課題を把握しきれていない部分もあります。ご指摘いただいた内容を踏まえて関連部局と連携した取り組みを検討します。
- 委員 : P.24の農業用水門の管理体制について、仕組みを作成した時にどこまでが農業者側の責任になるのでしょうか。P.27で実際に取り組んでいる例もありますが、自動制御化が可能となっているものについては、市側ではどのような対応を行っているのでしょうか。
- 事務局 : 課題としても挙げていますが、管理協定の締結により、操作手順、維持管理内容、責任を明確にした上で運用するべきと考えています。市で管理する水門もありますが、管理区分は徹底管理されていません。これも含めて課題認識と状況整理をしていく必要があります。
- 事務局 : 近年では降雨の際には、農業用水門は早めに水門を閉じていただくようにしています。ここに記載の水門管理は、それ以外に市で必要と考える場所に設置し、制御しているものです。管理協定については、しっかり締結できていない部分もあります。課題認識した上で今後どう活用できるか、どこに拡大できるかということを次年度以降に検討していきます。
- 委員 : 雨が降った際に住民が困ることとして、専門的な話は別として、水路が農業用水路なのか排水路なのか、わからないことがあります。つまり、管理者が不明の水路がたくさんあるということです。先ほどの発言でも、農業用水路であれば管理者がしっかり管理するということでしたが、草がたくさん茂っている水路や泥が溜まっている水路は近隣の生活者では管理が難しく、機械が必要な場所もあります。しかしながら行政に相談すると、管理者がわからないので受益者で対応してほしいと言われる状況です。繰り返しになりますが、スコップや鍬で対応できる状況ではありません。大雨で被害を受けるのは住民であることを考えていただきたいです。最

近では、30年に一度、50年に一度と言われるような水害が毎年のように起こっています。5年先、10年先、20年先を見据えた計画も必要ですが、地域住民は毎日、明日の雨の心配をしている実態を考慮いただければと思います。

事務局 : ご意見ありがとうございます。今おっしゃられた内容も踏まえまして、市としてもできることを順番に取り組んでいきたいと考えております。

委員長 : 対策の中には市民の協力が必要な内容もありますので、お互いにコミュニケーションを取りながら進めていただければと思います。国の立場からご意見はあるでしょうか。

委員 : 河川としても今後ハザードマップを作っていくと思います。すごく進んでいるとは言えませんが、少しずつ進めていく中で連携していければと考えています。防災の観点において、河川の管理者からはどの地点で浸水が始まったか十分に把握できないこともあります。地域の様々な地点に水位計が設置されていれば、それが見えてくるはずですが。今後の対策に記載がありますが、水位観測システムとして様々な機関が取得している情報を上手く連携する仕組み作りは、行政としての今後の課題と考えています。

委員長 : 事務局から、国や県の方に対して何か要望などはありますか。

事務局 : P.24 にグリーンインフラの導入検討を挙げています。国、県、市で連携、情報共有できればと思います。開発行為での流出抑制もありますが、流出抑制については公共施設でできる内容もあると考えています。ため池の有効活用についても、可能性のある施設の抽出から始まることとなりますが、連携できる内容があれば相談させていただきます。

委員長 : 流域治水については、県と市の取り組みの境界が曖昧な部分もあります。県の立場から意見はありますか。

委員 : 今回の資料の中で、多様な主体と連携して取り組む浸水対策として、流域治水の内容も網羅されていると思います。基本の考え方は、やれることを流域の皆さんで協力して取り組んでいくということです。県としても、やれることをやっていきますので、今後も相談させていただきたいと思います。また、国と同様、県管理河川においても流域治水プロジェクトを作成しており、本日お越しの様々な立場の皆様、住民も含めて、関係の方々がそれぞれ取り組む内容についてもまとめています。このプロジェクトの周知をさらに図るとともに、住民からも意見をもらっていますので、それらも反映しながら取り組みを進めていきたいと考えています。

委員長 : P.28 では迅速円滑な避難という施策もあります。防災士会の立場から意見はあるでしょうか。

委員 : 要配慮者利用施設にも関わらず、災害の想定をしておらず、避難確保計画を作成されていない施設があります。外水氾濫のリスクは認識している方でも、内水氾濫のリスクの存在を説明すると驚かれることもあります。

そういった施設への注意喚起が必要です。これは富山市に限った話ではありませんが、一時避難所となる小中学校が外水氾濫のリスクの高い場所に位置していることもあります。県から依頼を受けて、学校に対してリスクを指摘することがありますが、内水リスクを理解いただくのが難しいこともあります。要配慮者利用施設に内水リスクをもっと説明していくべきと考えます。

事務局 : 内水ハザードマップの作成の際には避難所の記載方法についても検討しますが、外水氾濫、内水氾濫のそれぞれの危険性があるということを周知すべきと考えています。今後、ハザードマップ作成時に相談させていただきたいと思います。

委員長 : 企業者団体の立場から意見はありますか。民間としても厳しい経済情勢の中で、雨水貯留施設の設置という対策内容が挙げられています。支援や仕組みの要望や意見はあるでしょうか。

委員 : 企業にBCP対策をしっかりと作っていただいて、備えていただくのが一番と考えています。一企業でできるハード対策はシェルターのような形になってしまい難しいところです。常日頃からソフト面の対策を進めることが一番と思います。

委員長 : BCPの観点では、最近では被災地だけでなく、サプライチェーンの関係地域の被災により間接的に影響を受けることもあります。呉副委員長から総合的に見て留意点等あればコメントいただけないでしょうか。

副委員長 : まずは内水対策がメインであります。先ほどから話題に挙がっているように外水対策についても危惧するべきと思います。心配なのは内水氾濫の発生後、大きな被害がなかったと安心したところで、外水氾濫が発生することで被害が大きくなることです。ハザードマップ等の作成が進んでいることは素晴らしいことであり、避難する時に有効に活用できるようにしていただければと思います。大学の役割か、地域の役割かは区分が難しいですが、内水氾濫と外水氾濫の同時発生を考慮する視点は必要になってきます。2点目になりますが、全ての地区に対して詳細な検討を行うのは困難ということで、この1年で詳細検討する地区を選定しているところになります。流域治水については、国の立場から国交省に対して、地域によって実情が異なるにも関わらずトップダウン的な進め方がされつつあることへの反論も挙がっているところです。丁寧に1つ1つ説明して進めていくべきであり、その意味で今回の検討委員会は非常に重要だと思います。また、国と県の連携で外水水位の予測に関する取り組みもあります。内水は降雨に対して挙動が速いため、予測が難しい状況ですが。ホットラインの点検システムを内水向けに再構築するだけでも有用だと思います。難しいことをやるということではなく、ホットラインをどう展開するかという点で、町内会に展開するまでのホットラインシステムを目的にすると良いと考えています。国、県、市が連携するせつかくの

機会ですので、難しい方向性だけでなく、簡単なことでもやっていただければと思います。

事務局 : ご意見いただいた通り、連携は進めていきます。国や県の情報を地元につなげる方法についても検討していきたいと思っています。

委員長 : ハザードマップについて国としては、まずは過去の浸水地点だけでもハザードマップで公開してほしい、その次に詳細シミュレーションの結果を公開してほしいという意図があります。ハザードマップ作成の対象として A 地区、B 地区の区分がありますが、一方では詳細シミュレーションの結果、一方では浸水実績という形で公表する考えでしょうか。レベルの異なるものを 1 つの資料として公開するのも判断が難しいと思いますが、どうお考えでしょうか。

事務局 : 現時点では具体的な方針はありませんので、今後の検討事項とさせていただきます。

委員長 : これまでの意見でもありましたが、詳細シミュレーションでは下水道以外の排水施設はどう扱っていくのでしょうか。農業用施設の管理水門、水路の活用といった話もありました。それらの施設がモデル化されていないと水田貯留の表現もできないと思います。下水道施設以外のモデル化の考えについてお聞かせください。

事務局 : P.24 にも記載していますように、短期的取組みのグラウンド貯留、水田貯留は比較的定量化しやすいものと考えていますが、全体として、多様な主体と連携して行う浸水対策をどのように定量化し、モデルに組み込むかは課題であります。現状では、すべての取組みを定量化することは難しいかもしれませんが、国の知見等も活用して、今後定量化、可視化できる取組みを増やしていきたいところです。なお、水田貯留の効果把握の検討については現在本市において実施中であり、定量化に向けて整理をしていきたいと考えています。

委員長 : 水田貯留はモデル地区の結果に基づいて定量化することも考えていただければと思います。全体を通して、皆さんから追加したい意見等ありますでしょうか。

(意見なし)

それでは、本日は貴重な意見をいただきました。課題もいくつかありますので、事務局で検討いただければと思います。今後のスケジュールについて事務局より説明をお願いします。

### (3) 今後の検討スケジュールについて

(事務局説明：今後の検討スケジュールについて説明)

委員長 : 今年度は今回が最後となりますが、次年度も 2 回の検討委員会を予定しているという説明でした。また、パブリックコメントの内容によっては次年度 3 回の開催の可能性もあるということです。スケジュールについて、

質問等あるでしょうか。

(意見なし)

特にないようですので、以上で議事を終了します。議論ありがとうございました。事務局に進行をお返しします。

④閉会

事務局 : 本日の結果は事務局で取りまとめ、来年度予定しております第 3 回検討委員会で報告いたします。これをもちまして、第 2 回富山市浸水対策基本計画検討委員会を閉会させていただきます。本日はお忙しい中、長時間に渡りご議論いただきありがとうございました。