

令和5年度（第2回）北九州市公共事業評価に関する検討会議 議事録

日 時：令和6年1月30日（火）

16:00～16:55

場 所：市庁舎5階 プレゼンルーム

1 事業内容説明について

【事前評価1】宇佐町・片野新町地区浸水対策事業

～事業課から資料5に基づき説明～

2 内部評価結果について

～事務局から資料7に基づき説明～

3 質疑応答について

○構成員

ご説明ありがとうございました。

意見ですが、この浸水対策事業というのは最近の豪雨のことを考えますと必要だろうと思います。しかし、設定が既往最大規模の降雨の70ミリ/毎時ということと、効果が本当に正しく出てくるのかということをしっかり確認していただきたいというのが1つ。

それと浸水シミュレーションの図をよく見せていただいたのですが、(現況を示す)左側の方の図で浸水地域と高さを表す色が塗られているところが浸水対策により右側の図ではだんだん小さくなっていくイメージだったのですが、よく見ると新たな浸水地域ができているところもあるように見受けられました。

なぜそうなったのかはよくわからないのですが、浸水対策をすることによって、全く被害がなかったのに、新たに浸水してしまうみたいなことが起こるのか、その点が気になったのが1つです。

先ほどもありましたけれども、地下を掘るということで、コストの面できちんと管理していかないといけない、精査していかないといけないと思いました。以上です。

○座長

まず70ミリの効果、シミュレーションの方法によるものもあると思うのですが、その辺りについての質問ですね。これは70ミリ以上のこともあるかもしれないということもご指摘でしょうか。

○構成員

70ミリ以上のこともあるかもしれないし、あまりそんなにたくさん来ないかもし

れないという、そのあたりは適切なのだろうかという、70ミリの設定が適切かどうかということです。

○座長

それから、シミュレーションの右と左の図を見ると、左で出ていないところに浸水箇所が出ているということの意味の確認ですね。

3点目はコストについて。地下のことなので実際に工事が始まったらまた事情が違ってくる可能性がある。今までも事業費が変わってきたことがあったので、そのあたりの精査をしてくださいということだと思います。

特に1点目と2点目ですね。70ミリ設定の妥当性とシミュレーションの読み方というか、意味ですね。そのあたりの説明をお願いします。

●事業課

まず、このシミュレーションは、このエリアの地形データ、それから道路の側溝、雨水管の大きさ、深さ、それを全部データベース化しております。この地形に対して、このエリアで降った70ミリの雨を降らせたとき、そういう専用のシステムがあるのですが、解析をした結果、左側のように、浸水が予想される地区ということを書いております。

現実的に、平成30年に雨が降ったときの浸水箇所と非常に似ております。

そういうことで、このシミュレーションについては妥当であろうと考え、採用しているところがございます。

それから2点目。右側にちょっと道路上に青い線がついているところがあるのですが、青い線は道路冠水程度ということで、比較的影響はないと思いますが、今一度、解析をチェックしてみたいと思っております。

それからもう1点コストの関係でございます。

国土交通省の計算、デフレータを見ても、2015年から現在まで18%、約2割上昇しております。

今回の86億円というのは、現在価値ということで算定をしておりますので、今後、物価が上昇して、人件費も含めまして、上昇していくというのは感覚的にわかるのですが、今一度、今回は地下構造でございますので、地盤のデータ、地質のデータ、そういうものを詳細に検討を行いまして、来年度の事前評価2には精度を上げていきたいと考えております。

○構成員

質問なのですが、Aの雨水貯留管について2点と、Bの雨水増補管について1点質問させていただきます。

Aの雨水貯留管についてですが、私の質問の前に出た質問の関係で言うと、多分、道路の部分とはともかく、下富野のあたりの住宅地の中に水色の部分が出ていたりするのが個人的にも気になることなので、そのあたりはシミュレーションの見直しをしていただいた方がいいのかなという、これは私のコメントです。

それで、今回、重点整備地区の名前として、宇佐町・片野新町地区が使われている

のですが、このAの雨水貯留管の整備の恩恵を受けるのは、いわゆる狭い意味での住所上の宇佐町のみならず、例えば、シミュレーションを見ても江南町や中津口、三萩野、その辺りにも整備効果があるように見えるのですが、そこで質問なのですが、今回、宇佐町・片野新町地区と言っているのですが、これは住所上の宇佐町というのを指しているのではなくて、より広いエリアを指しているという、そういう理解でいいのかというのが1点です。

それから2点目が、説明資料にもありますけれども、この宇佐町地区というのが合流式、下水道が分流ではないということで、合流式の場合はその整備が進まないと、例えば、雨水含みの汚水がマンホールから逆流し、道路に出るとか、或いは床上浸水、床下浸水などに至る可能性もあるという、そういうふうに理解していいのか。そういう可能性があるような状況であると理解していいのかというのが2点目の質問です。

それからBの雨水増補管に関する質問です。これは分流式で雨水管だと理解しているのですが、神嶽川に対して流れていくと思うのですが、神嶽川の許容流量といえますか、そのあたり河川担当の部局ですとか、建設関係の部局ですとか、そういったところとの調整というのは十分取られているのか。この雨水増補管を整備することによってそちらの方に負荷がかかっていくことになるので、そのあたりの調整が十分とれているのかという、その点について質問させていただきたいと思います。

●事業課

まず貯留管の方の1点目でございます。

地区名でございますが、我々事業を行う際に、浸水が起こったところの解消事業ということとしております。

そういった中で、宇佐町と片野新町という名称を、ここの浸水を防ぐためにということにしております。

ただし、恩恵を受けられるのは当然そのエリア一帯となるわけです。

(資料に)丸い円を4ヶ所記しておりますが、大きく言うと、このエリアだけではなく、この周りを含めた一帯がこの事業の恩恵を受けるものと考えています。

ただし、事業名としましては、浸水被害を受けた宇佐町・片野新町地区の解消事業と位置づけるために、こういった名称を使わせていただいているというものでございます。

それから2点目。確かに貯留管を整備するエリアは合流地区、つまり、雨水と汚水を1つの管で流す区域でございます。

ですから、このエリアで写真にあるように床下浸水を起こすと、汚水がまじった雨水という、ちょっと抽象的な言い方になりますけれども、随分に希釈はされておりますけれども、それが道路上に出てきた水ということになっております。

こういったものを防ぐために、地下に貯留するような管を作るというものでございます。

それからもう1つ、片野新町の増補管でございます。

増補管につきましては河川に流すということで、河川部局の方に神嶽川における計画の河川流量というのがございます。それを確認したところ、片野新町地区につきましては、川に流すことができるけれども、もう1つの宇佐町を加えると流すことがで

きないということで貯留管方式。ですから、貯留管方式のところは合流の水が若干あるのと一緒に川にも流せないということで貯留管方式としているというものでございます。

○構成員

ありがとうございます理解しました。

その技術的な用語だとか或いはその事業としての専門的な用語としては、今の用語ということで理解するのですが、例えば今後、今回この検討会の結果がどうなるかわからないですけれども、例えば市民に対して必要性の説明等をしていくときには、例えば、Aが雨水貯留管の整備ですよね。それはそれで、そういう用語としてはそれでいいと思うのですが、雨水貯留管なのだけでも、これを整備しないと汚水まじりの雨水が市街地に溢れる危険性があるといったようなお話ですとか、或いは宇佐町・片野新町地区ではあるけれども、周辺の地区についても、この整備によって効果があるといったようなことをご理解いただくことが市民に正しくこの事業の姿というのをとらえていただくことになると思いますので、事業部局としてのその言葉の厳密性は守っていただく必要があるのですが、もう少し市民へのわかりやすさというのは必要なのかなというところですね。

●事業課

確かに合流式っていうのがなかなかわかりにくい場合もございまして、実際にやっぱりこう噴いたりすると、例えばティッシュがこう、大きく雨降ったときは出てきて、何でだろうという質問が来たりしていますので、その辺は広報したうえで、ここは合流地域ですよっていうのは、ある程度広報をしている状況なのですが、これができますとそこは解消されますので、引き続きその辺はわかりやすい形で、事業名としては今、メインとしてはやはり大雨の対策事業ですので、この名前というのが一番国の方に対して非常にピッタリしてるのではないかなと。その辺の広報については並行して説明していきたいと思っています。

●事業課

この近くの昭和町で同じような浸水対策をやってるいるのですが、昭和町の雨水貯留管建設事業ということでやっております。そういうこともございまして同じ事業名を使いたいと思っておりますが、ただし、事業の説明のリーフレットなどを作るのですが、その際には合流の話であったり、そういったものも加えながら、市民に説明していきたいと考えております。

○構成員

あと1点だけ。事業Bに関してですが、先ほどの説明で理解したのですが、市民にとってその事業を考えていく際に、やはり神嶽川は大丈夫なのかというのは、もちろんその紫川と合流部分のことも含めて、市民の多くの方、特に小倉にお住まいの方にとっては、これを整備して大丈夫なのかというのは多分素朴な疑問として当然出てくる部分だと思いますので、その辺りもしっかりと、もちろんご検討されていると思い

ますので、わかりやすさという部分はしっかりとさせていただいたほうがいいかなと思います。以上です。

○座長

事業名としては行政用語なのでしょうけど、恩恵を受ける地区も含めて、いずれ地区説明や市民への一般的な広報をされると思いますので、説明の仕方、河川流量も含めてしっかり説明されてくださいということと、合流式の問題で言うと、早く改善してくださいということですね。よろしくお願いします。

○構成員

全体的な事業につきましては進めていただくということが妥当だろうと考えております。

特に内部評価の結果にも書いてありましたが、メディアドームですとか防災拠点や大規模避難所にも位置付けられているというところが大きいと思っております。

例えば、浸水被害があったとしても、やはり人命をうまく避難所で救えるとかいうところもあろうかと思えますし、やはり今後予期せぬということが多く出てこようかと思えます。そういうところでも避難所という存在は重要と思っておりますので、この地域でこういったやり方をするというところは妥当だろうと思えます。

ちょっとわからないところが、まず貯留管のところでメディアドームを半分囲むような形で予定されているのですが、メディアドームのところにも神嶽ポンプ場でしょうか、記載されています。

この意味としては、神嶽ポンプ場ではうまく雨水を放流できないということで、これを大手町に持っていくみたいなイメージなのでしょうか。それともここを囲むようにしてあるというところは、メディアドームなど避難所や防災拠点になっているところを、より一層リスクを下げるといような意味があるのでしょうか。これが1点目です。

2点目としましては、雨水増補管ですが、先ほどの浸水対策事業のA3の資料、今モニターに映っているものだと思いますが、ここでも黒く表示されているものは雨水管なのかなど。黒い矢印で表示されているのが今ある雨水管で、そこに赤い増補管をとということかと理解しているのですが、この上流のところで放出することで豪雨時に川が氾濫するとか、そういったリスクというのは考えられているとは思いますが、そういうところはどうかということところが疑問に思いました。

3点目ですが、特に北九州市は合流管のところは供用開始が極めて早かったということで、老朽化の対応時期が来ていると思われまますので、例えば老朽管の交換や他の事業と一緒に施工することによる費用削減という可能性はあるのでしょうか。

●事業課

まず1点目の神嶽ポンプ場でございます。

神嶽ポンプ場は合流式のポンプ場でございます、役割が2つございます。

1つは、汚水を次の大手町ポンプ場というところに送る目的が1つです。

それともう1つが、雨水を神嶽川に流すというものがございます。

この雨水につきましては、神嶽川の河川の計画雨量に盛り込まれている内容ということになっております。

それから2点目の、構成員が言われました黒い実線で書いているものは既存の雨水管でございます。ただし、この雨水管が溢れまして、この図面の丸2番と表示しておりますけれども、雨水管の口径が足りないで丸2番のところでは溢れているという実状となっております。

この2番のところでは溢れてしまいますので、その手前で雨水管をもう一条、増補管ということで作りまして、ショートカットしまして、神嶽川の方へ流すというものでございます。この流す量につきましては河川部局と協議して了解を得ているというものでございます。

それから3点目の老朽管の更新等でございますが、老朽管の更新につきましては、基本的にまた新たに作るというのではなく、管更生といたしまして、例えば、既存の断面の中に、もう1つの断面を中で巻き込んで作っていくというものとしておりますので、それとはちょっと意味合いが変わりまして、今回は浸水対策ということで、もう1つの管を作るということになります。

○構成員

最後のところで私が言ったのは、そういった老朽管の対応も下水道で雨水汚水ともに必要になってくると思うので、例えばそういうところを同じ地域の中でやるとか、今、道路なども他の部局と一緒に施工したりすることで費用の削減に繋がる例があるかと思いますが、そういう可能性もあるのでしょうかということです。

中に作っていくということは、マンホールなどから入れて。

●事業課

そうです。

○構成員

なるほど。掘り返す必要がないということですね。

承知しました。ありがとうございました。

●事業課

ただ、増補管のエリアについても、道路工事等がある場合には時期を一緒に合わせながら工事費の削減を図っていきたいと考えております。

○座長

今の質問に関連して、今、合流方式になっていますが、これを将来的に分流にしていくということは計画としてはないのですか。

●事業課

合流改善事業につきましては、下水道法の中で、今年度、令和5年度が法定期限ということになります。

合流改善の目的としましては汚濁負荷をなくすということなのですが、基本的には半分程度にするというのが国の目標になっておりまして、それについては一応目標達成しているという事業になっております。

合流改善事業では、もう分流化というのは取り組まないのですが、今回については、そういった地区が溢れるかもしれませんので、地下に貯留管を作りまして、表に出ないように貯留するという形でやっていきたいと考えております。

○座長

私から追加の質問なのですが、70ミリでも浸水はゼロになるわけではない。まして、70ミリ以上だとか、降り方のパターンによっては浸水は起こり得るので、しっかりと市民・住民の方とコミュニケーションしていただきたいということです。

もう1つは、今日、現地を見せていただいたのですが、雨水が浸透する場所がごく小さなさなそうですね。各家庭だとかメディアドームなどもそうですが、ちょっと大きな更地もあったのですが、あのようなところで雨水浸透をしっかりさせるような、或いは雨水貯留を、例えば、各家庭レベルでも進めていくとか、流出する水量をどう削減していくかということについて市民の協力が必要なのですが、そのような啓発、支援、あるいは地盤を上げて浸水を防ぐ等の対策については、今、北九州市はどのようなことをお考えなのでしょうか。

●事業課

まず1点目の70ミリ以上の雨が降るかもしれないということで、気候変動も非常に厳しい方向に向かっております。

国の基準では、計画の雨量に対して1.1倍の能力で作るよという指導もございますので、今回についても70ミリに対して割り増しをかけた整備をしていきたいと考えております。

それから2点目です。おそらくこの街中の雨水の流出係数は、ほとんどが道路に出てくるという状態になっていると思います。

ですから我々としましては、宅地開発などではよく調整地を作っていたとか、そういうこともあるのですが、なかなか維持管理の問題も出てきますので、極力地下に浸透できるようにということで、こういった指導も行っているところでございます。

それともう1つが、やはりこの浸水対策についてはみんなで考えていこうということで、流域治水の考え方もございます。そういった意味で、今年度から雨水タンクの助成制度というのを始めております。各家庭で100リットル、200リットル、一つ一つ貯めていただくことによって、道路に対する流出を防ぐことができるということで、購入費の3分の2を助成する制度も始めておりますので、浸水対策につきましては、みんなで考えていこうというスタンスで啓発をしているところでございます。

○座長

構成員の皆さんから一通りご意見、ご質問をいただきましたが、他に追加でご質問ご意見等ございますでしょうか。

それでは、欠席の構成員の方々からのご意見を事務局から。

●事務局

今回欠席された構成員の皆様コメントをご報告いたします。

本日ご欠席の3名の皆様の共通した意見として、気候変動で大雨が想定される中で、市民の安全安心を守るために浸水対策は必要な事業であり、実施については理解できるというご意見でございます。

また、工事の実施にあたっては、作業員の安全確保、交通への影響が少なくなるよう、そういった努力をしていただいて十分に検討していただきたいということです。

時間70ミリを超える降雨の実績があるにもかかわらず、今回は時間70ミリを想定した整備となっていることについてご質問がございました。

重点地区16地区のうち1地区だけ事業評価をする理由について質問がございました。

○座長

70ミリの考え方についてはこの議論の中で確認ができたところですので、質問としては1地区だけ評価になっていることについてですね。ご回答の方をお願いします。

●事業課

今回、この浸水対策事業ということで初めてこの事業評価に上げさせていただきます。

全部で16地区ございますが、今から実施する事業の中で10億円を超える事業がこの宇佐町・片野新町であったというものでございます。

あと他の箇所もございますが、基本的には評価の対象以下の事業費で対応できる予定でございます。

○座長

フローの金額のところということですね。

////////////////////////////////////

○座長

まとめに入らせていただきたいと思います。

ただいま皆さんからいろんな意見をいただきました。

まず、構成員の皆様確認をさせていただきたいのですが、基本的には事業の必要性を含めて、この事業計画を継続していくということに対してご異議のご発言はなかったと思いますけれども、よろしいでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。

それでは、この当該事業につきましては、計画どおり継続していくということを前提とした上で、検討会議としての意見を整理したいと思います。

まずはコストです。これは内部評価でもありましたけれども、時代変化による物価

の変動とともに、地下施設ですので、事業が動き始めてから見積もりと違うということもよくあるので、地質調査、地盤の調査も含めて、十分に精査されてください、というのが1点目です。

2つ目は、事業名は正式なものとしてあるのですが、地域の皆さん或いは市民の皆さんに、恩恵があるところはどこかということも含めて、よく説明をされてください。特に、河川に対して悪影響がないという前提でやっているということや、完全に浸水がゼロになるということではないので、引き続きリスクとしては残るということについての十分なコミュニケーションを取って欲しいということ。

それからもう1つ、流量を減らすということでは、市民や企業の協力を得るいろいろな手だてをされているということですので、これも引き続きお願いをしたいということことです。

併せて、事業の必要性とも関連しますが、早期の完成をお願いしたいということことです。

最後に、作業員の安全や交通への配慮というのは事前評価2で詳しくみることになると思いますが、意見として、作業員の安全、交通への影響、或いは振動等、周辺環境に対するものについては、工事の仕方も含めて十分ご配慮をいただきたいということ。

以上、大きくは3点、コミュニケーションとコストと、安全な周辺環境ということでまとめさせていただきたいと思います。

構成員の皆さんよろしいでしょうか。

(異議なし)

ありがとうございます。

それでは、後は具体的な記載内容については座長である私がお預かりいたしまして事務局と調整をさせていただきたいと思いますがいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

(異議なし)

本日の会議資料及び議事録については、後日、市のホームページに掲載することとします。議事録については私が事務局と調整させていただきたいと思います。

それでは、今後の予定につきまして事務局の方から説明をお願いします。

●事務局

今後の予定といたしまして、本日の検討会議の意見を踏まえまして、市が対応方針案を決定いたします。それを示して、パブリックコメントの手続きに入っています。パブリックコメントを終えて、次の基本設計に入っていくこととなります。

○座長

ありがとうございます。

それでは本日の検討会議を終了させていただきたいと思います。

皆さんお疲れ様でした。