

## 第27回石巻市都市計画審議会議事録

- 1 日 時 平成29年2月13日(月)午後3時30分～午後4時30分
- 2 場 所 石巻市役所 4階 庁議室
- 3 1号委員 浅野 亨委員(欠席)、大橋 邦雄委員、関口 駿輔委員、  
白土 典子委員、大沼 正寛委員
- 2号委員 木村 忠良委員、櫻田 誠子委員、阿部 正春委員、  
千田 直人委員
- 3号委員 高橋 政則委員、金子 潤委員、尾形 広義委員(代理)、  
佐藤 俊之委員(欠席)、渡辺 享子委員(欠席)、吉田 由美委員
- 事務局 市 長 亀山 紘
- |         |        |
|---------|--------|
| 建設部 部長  | 木村 芳夫  |
| 次長      | 斎藤 英紀  |
| 下水道建設課長 | 大石 宏幸  |
| 技術主査    | 小山 茂基  |
| 技師      | 相澤 秀樹  |
| 都市計画課長  | 伊勢崎 誠一 |
| 課長補佐    | 松崎 泰政  |
| 技術課長補佐  | 佐藤 一弘  |
| 主査      | 土井 政博  |
| 主事      | 八木 祐大  |

傍聴者 1名

### 4 議 題

- 第131号議案 石巻広域都市計画下水道の変更について(石巻市決定)  
石巻市流域関連公共下水道
- 第132号議案 石巻広域都市計画及び河北都市計画下水道の変更について(石巻市決定)  
石巻市東部流域関連公共下水道

### 5 議事の概要

全員の賛成によりいずれの議案も原案のとおり承認された。

## 6 会議経過

午後3時30分 開会

### 【司会】

会議の開会にあたりまして、皆様に御願い申し上げます。携帯電話を御持ちの方は、電源をお切りいただくか、マナーモードに設定していただきますよう御願い申し上げます。また、本日の次第3、報告の開始以降は、事務局が行うものを除き、写真等の撮影、録画、録音はできませんのでよろしく御願いたします。

それでは、ただいまから第27回石巻市都市計画審議会を開会いたします。

本日御出席いただいております委員は、15名中、本人出席名11、代理出席1名の合計12名でございます。過半数に達しておりますので、石巻市都市計画審議会条例第6条第2項の規定によりまして、本審議会は成立しております。

それでは、はじめに、市長より、御挨拶申し上げます。

### 【市長】

こんにちは。第27回石巻市都市計画審議会の開催にあたり、一言ごあいさつ申し上げます。

大沼会長をはじめ委員皆様には、大変お忙しいところ審議会にご出席いただきまして誠にありがとうございます。

また、委員の皆様には本市の都市行政に御理解と御協力を頂いておりますことに改めて感謝申し上げます。

震災から6年が経過しようとしております。

本市といたしましては、被災された方々の住まいの再建、あるいは生業の確保を最優先に進め、医療・福祉、公共交通インフラ、消防防災施設、水産振興の拠点施設の整備、更にはコミュニティの再生など、着実に復興への歩みを進めているところでございます。

今後も、市民の皆様には石巻市の再建した姿を実感していただけるよう、委員の皆様にはこれからもご協力を頂いながら進めていきたいと思っております。

本日、委員の皆様には御審議いただきますのは、釜地区、流留地区に計画されております排水ポンプ場におきまして、効率的な下水道整備のため計画を変更する2議案となります。委員の皆様には、さまざまな専門分野での視点、あるいは市民としての視点から、忌憚のない御意見を賜りますようお願いいたしますとともに、私からの開催にあたってのあいさつとさせていただきます。どうぞよろしく御願いたします。

### 【司会】

次にお手元の資料の確認をお願いいたします。

本日の資料は、議案書、諮問書の写し、A4版カラー両面印刷資料が1枚でございます。

資料等に不足はございませんでしょうか。それでは、大沼会長、本日の議事の進行をよろしく御願いたします。

**【大沼会長】**

それでは、皆様お忙しいところお集まりいただきましてありがとうございます。

本日の2議案をスムーズに進めていければと思っております。よろしく御願いたします。

傍聴の方はですね、お配り致しました注意事項を御守いただき審議会の秩序の維持に御協力をよろしく御願いたします。

それでは議事に入る前に報告がございます。第26回石巻市都市計画審議会の議案の処理について事務局より御報告御願いたします。

**【事務局】**

建設部都市計画課の伊勢崎と申します。よろしく御願いたします。私の方から、前回の第26回石巻市都市計画審議会議案の処理結果について御報告させていただきます。

議案書の表紙を2枚ほど捲っていただきまして、右上に報告と書かれている資料をお開き願いたいと思います。第26回石巻市都市計画審議会は、昨年12月26日に開催し、第129号議案から第130号議案の2議案につきましてご審議をいただいております。処理結果につきましては、表の右側、処理結果欄に記載のとおり、2議案とも平成29年1月31日付けの決定、告示を行っております。以上です。

**【大沼会長】**

ありがとうございました。委員の皆様から何かございますか。

(「異議なし」の声)

それでは、本日の議事を進めて参ります。まず第131号議案石巻広域都市計画下水道の変更(石巻市決定)について事務局よりご説明を御願いたします

**【事務局】**

議案の説明にあたり、本日提案しております2議案に関連する事項といたしまして、現在、事業が行われおります石巻市の公共下水道等につきまして、簡単にご説明申し上げます。

石巻市の公共下水道事業は、平成17年4月1日に行われた石巻地域1市6町による合併によりまして、流域関連公共下水道として北上川下流処理区及び北上川下流東部処理区の2処理区、単独公共下水道として飯野川処理区、北上処理区、鮎川処理区の3処理区の、

5 処理区について事業を進めております。

そのうち、都市計画下水道として事業を行っている地区は、石巻地区の全部と河北地区、河南地区の各一部でございます。

平成 27 年度末現在の石巻市公共下水道事業全体の整備状況は、汚水につきましては、認可計画面積約 3 千、528.4 ヘクタールのうち、2 千、670 ヘクタール、割合にいたしまして約 76% を整備しております。供用開始済み人口は、9 万 4 千、130 人で、行政人口 14 万 8 千、238 人に対します下水道普及率は、63.5% となっております。

また、雨水につきましては、整備面積 4 百 48.7 ヘクタールで約 23% の整備率となっております。

それでは、第 131 号議案 について、ご説明いたします。

第 131 号議案でございますが、石巻広域都市計画下水道、石巻市流域関連公共下水道は、北上川下流域下水道の流域関連公共下水道として、石巻地区、河南地区共に、平成 3 年度に事業認可を受け、平成 10 年 4 月に一部供用開始をしております。

平成 27 年度末現在での石巻地区と河南地区を合わせた認可計画面積に対する整備率は、約 72% となっております。

議案書の構成について、ご説明いたします。

まず、1 ページには今回変更いたします「4. その他の施設」と「理由」、2 ページには、今回の変更を含めた計画決定全体の内容を記載しております。

次に、3 ページから 7 ページには、総括図、計画図、字界図、平面図、一般図を添付しております。

それでは、今回変更する都市計画変更案について、ご説明いたします。

まず、1 ページをご覧ください。

今回の変更は、「4. その他の施設」の石巻港排水ポンプ場及び石巻港雨水調整池を変更するものでございます。

4 ページの計画図及び 7 ページの一般図をご覧ください。

石巻港排水ポンプ場及び石巻港雨水調整池でございますが、この排水ポンプ場は平成 27 年 2 月 20 日付け石巻市告示第 40 号により都市計画決定されたポンプ場であります。雨水調整池を併設したポンプ場として施設計画を進めてまいりましたが、調整池を廃止し設備能力を上げることで、経済的で効率的な下水道整備が図れる結果が得られたため、石巻港雨水調整池を廃止するものでございます。

追加でお渡しして降ります A 4 番の図面をご覧くださいますと調整池とポンプ場の配置が変更になった事がお分かり頂けると思います。

第 131 号議案についての説明は以上でございます。

なお、今回の都市計画変更に伴い変更案の縦覧を平成 29 年 1 月 25 日から 2 月 8 日まで行ったところ、縦覧者は 1 名であり、意見書の提出はございませんでした。

ご審議のほど、よろしく願いいたします。

**【大沼会長】**

はい、ありがとうございました。

それでは第131号議案の説明がございましたので、ご質問等ありましたらお願いいたします。

**【阿部委員】**

築山の調整池を廃止するという事で、当初、この雨水対策については、何ミリでしたでしょうか、1時間に55ミリ、56ミリにしか対応できないポンプ場の整備ということで、今回あえて地質の調査結果、滲みこむ力が強いのかはわかりませんが、そういうことで廃止したと、今般100ミリを超えるような雨が降るといったときに、調整池を廃止したことで能力を上げたんですが、これで対応できるんでしょうか。

**【事務局】**

対応ができるように設計の方はさせていただいております。調整池を廃止したことについてでございますが、地質調査をしたところ地盤がかなりやわらかいものですから、そちらの方に掛かる経費がかなりのものになるものですから、今回調整池を廃止することにおきまして、ポンプ能力を上げることで、後々の経済比較とか行いましてこちらの方を計画させていただいております。

**【大沼会長】**

はい、今の回答でよろしいですか。

**【阿部委員】**

ポンプ能力って1時間に何平方とあってあるのですが、これ、大体1時間の雨量にするとか何ミリくらいに対応できるくらいのポンプ場ですか。

**【事務局】**

計画降水量は45.6ミリに対応できるように、ポンプ能力を設置してございます。

**【大沼会長】** はい、お願いします。

**【阿部委員】**

これは、あくまでもポンプの能力を上げた時点での45.6ミリの雨量対策という認識でよろしいですか。

**【事務局】**

もともと、石巻市の今の計画では45.6ミリに対応できるようにしてございます。

**【阿部委員】**

確認ですが、先ほど私55ミリかなと思っていたのですが、全体的に45.6ミリに対応できるような、それに合わせた形の中でポンプを大きくしたから、この調整池は廃止するという理解でよろしいですね。

**【事務局】**

そうでございます。

**【大沼会長】**

はい、お願いします。

**【阿部委員】**

近年ですね、今私が言ったように、100ミリという雨も降るような事態を想定してですよ、45ミリでは到底足りないのではないかと、その時点で足りなければ足りないなりに、国交省のポンプを持ってくるとか、そういうので対応していきますよと、これ実際に対応できるっていうとおかしいですけど、いくらでも対応できるようにしての方が私は良いと思うんですよ、仮に廃止しないでね、調整池あればいくらでも時間を稼げると思うんです。その点どのように考えているんですか。

**【事務局】**

当初の計画では、調整池を45.6ミリに対応するために、調整池とポンプの組み合わせでやっておりました。今回、調整池をなくしても45.6ミリに対応する雨量について変わりはございません。

**【阿部委員】**

では、あくまでも本市で設定した雨水対策についての排水量といいますか、1時間当たりの雨水量45.6ミリに合わせると。

**【事務局】**

そうです。

**【阿部委員】**

それで、余裕というとおかしいけれども、調整池があれば60ミリまで対応できますよ

とか、そういうのも関係なく、とにかく45.6ミリに合わせた形の中で持って行きますよということですね。

【事務局】

はい。

【大沼会長】

はい、他にいかがでしょうか。

【大橋委員】

変更の理由の中です、経済的で効率的だというふうに書かれておりますけども、まず変更することによって、設置費の何パーセントくらいコスト削減になるのか。

それからですね、ポンプが大きくなればですね、たぶん大きくても小さくても寿命は同じくらいだと、耐用年数は同じだと思うんですけど、ランニングコストは上がっていくと思います。その辺どの程度ランニングコストが上がるのか、もし分かればお願いします。

【事務局】

まず建設費ですが、概算でございますが、調整池を含めた中で計算しますと78億程、今のポンプ場だけですと60億程度と概算で計算しております。

【大沼会長】

あとランニングコストの質問がありましたけども。

【事務局】

ランニングコストでございますが、調整池が結構深くなるものですから、調整池のほうの維持管理も考えますと、ポンプ場だけの方が経済的であると試算しております。

【大沼会長】

今のご回答でよろしいですか。

【大橋委員】

はい。

【大沼会長】

白土委員どうぞ。

**【白土委員】**

先ほど阿部委員も仰ったように、この気候変動というか、雨水の量というのは全国的に、すごいゲリラ豪雨というのが、たまにではなくしょっちゅうくるように感じているんですけど、その中で45.6ミリというのは何をもってこの45.6ミリということを、数値がでてきてるんですか。

**【事務局】**

過去に、今まで石巻で降ってきた雨を10年でどれくらい振るかというのを確立の中で計算をさせていただいております。

**【大沼会長】**

それは最大値ではなく。

**【事務局】**

最大値ではございません。

**【事務局】**

過去ですが、10年確率ではございますが、過去75年前からのいろんな雨の降り方を計算した中で45.6ミリという形を、5年確率降雨ということで計算させていただいております。先ほどお話にありましたように、例えば45.6を超えていない雨があるのかという話になれば、45.6ミリを超える雨もございます。ですから、最高の雨に対応できるという計算ではございません。

**【大沼会長】**

その時の対応というのは、多少広がって、市街地に水がヒタヒタとしてしまうような状況やむなしということになるんですか。

過去の最大値と同じものがきた場合は捌けないんですよね、ポンプでは。

**【事務局】**

例えばですね、今まで降ってきた雨の中で45.6ミリに対応している状況ではございませんので、今後、今までよりは捌ける時間は短くなると思いますけども、一時的には、多少なりとも冠水はあると思います。

**【大沼会長】**

はい、そのようなご回答でよろしいですか。入力と出ていくのとのスピードの差という話になってくるとは思いますが。はい、白土さん。

**【白土委員】**

ちょっと分からないのですが、大体どこのポンプ場もそういう想定で、アバウトと言ったらおかしいかもしれませんが、そういう前提で作っているものなんですか。

**【事務局】**

石巻のポンプ場につきましては、45.6ミリ対応にしております。

**【大沼会長】**

はい、補足の説明お願いいたします。

**【建設部長】**

建設部木村でございます。お世話になっております。私の方からちょっと補足ということで、まず震災前の状況をご説明させていただきます。

市内で旧ポンプ場というのが6箇所ほどございまして、例えば住吉とか、門脇とか、南境、湊と釜もなんですけども、それを、まず1台ポンプをいれるのにも、当然何億というふうなお金がかかりますので、まず初動対策ということで、降雨量の半分の排水ができるように、全面整備しましょうというところで。

震災前でようさく50パーセントの排水を確保した段階で今回の震災となっております。今回新たに雨水計画ということで見直しをして、新たに11箇所ほど作るようになりますので、今回につきましては、当然フルスペックで震災後対応したということで、45.6ミリ対応で作るというふうなことでございます。

これまでも当然ゲリラ豪雨等の対応ということで、天気予報とかその辺です、例えば、管内貯留とかということで、まず溝をですね、管内の水を下げておいて、その分で一時的に雨を溜めることによって排水能力を確保するとか、市の方は今整備中なものですから、都市部になりますと管内貯留の別の貯留槽の確保とか、その段階には本市の場合まだ発展途中なものですから、今後そういったかたちで、ゲリラ豪雨対策対応というふうなことになるかと思えます。当面はですね、経済費用対効果ということで、その確率のところ、最大のところを目指してまず整備をして、その後、イレギュラーな部分については逐次対応していきたいと考えておりますのでよろしくをお願いいたします。

**【大沼会長】**

今のご説明でよろしいでしょうか。

**【白土委員】**

わかりました。

【大沼会長】

他にいかがでしょうか。

【大沼会長】

先ほどランニングコストの話がありましたけども、ポンプ自体の耐用年数といたしますか、更新密度みたいなものはどのような想定になっているのでしょうか。念のため補足いただいてもよろしいでしょうか。

【事務局】

アバウトな話で申し訳ないのですが、今のところ30年から50年くらいの幅の中で計算しております。

【大沼会長】

30年から50年を見込んでということですね。なかなかゲリラ豪雨の時の対応をそのスペックに合わせた時にはその時のコストのこともありますし、色々な総合的な検討から今のような設計になっているという説明であるかと思えます。

【大沼会長】

他にいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

【大沼会長】

それでは、お諮りしてもよろしいでしょうか。第131号議案石巻広域都市計画下水道の変更(石巻市決定)について、賛成の方は挙手をお願いします。

※ 委員による挙手

【大沼会長】

はい、全員の賛成により本案は原案のとおり承認されました。ありがとうございます。

【大沼会長】

それでは、続きまして第132号議案石巻広域都市計画及び河北都市計画下水道の変更(石巻市決定)について事務局より説明をお願いいたします。

【事務局】

それでは次に、第132号議案 について、ご説明いたします。

第132号議案でございますが、石巻広域都市計画及び河北都市計画下水道、石巻市東

部流域関連公共下水道は、旧石巻市が単独公共下水道として昭和48年度に事業認可を受け、昭和56年10月に一部供用開始をしております。平成8年度には旧石巻市、旧河北町、旧桃生町及び女川町の1市3町で構成する北上川下流東部流域下水道として認可され、流域関連公共下水道として事業を進めております。

平成27年度末現在での石巻地区と河北地区を合わせた認可計画面積に対する整備率は、約78%となっております。

議案書の構成について、説明いたします。

まず、8ページには今回変更いたします「4. その他の施設」と「理由」、9ページには、今回の変更を含めた計画決定全体の内容、10ページには、都市計画を変更しようとする土地の区域の字名を記載しております。

次に、11ページから15ページには、総括図、計画図、字界図、平面図、一般図を添付しており、今回、既決定の区域を灰色、追加する区域を赤色、廃止する区域を黄色によりそれぞれ表示しております。

それでは、今回変更する都市計画変更案について、説明いたします。

まず、8ページをご覧ください。

今回の変更は、「4. その他の施設」の流留第二排水ポンプ場及び流留雨水調整池を変更するものでございます。

12ページの計画図及び15ページの一般図をご覧ください。

流留第二排水ポンプ場及び流留雨水調整池でございますが、この排水ポンプ場は平成26年1月20日付け石巻市告示第7号により都市計画決定されたポンプ場であります。排水区の統廃合による施設規模の増大とそれに伴う騒音規制、日影規制に対応するため、ポンプ場敷地の面積を1,700㎡から3,600㎡に変更するものであり、毎秒約2.6トン排水するポンプ場と約1,000m<sup>3</sup>を貯水できる調整池の計画であります。

当排水区は「流留第二排水区」と称し、排水区域面積約32haの雨水を排水する計画であります。

こちらも追加でお渡しして降りますA4番の図面をご覧くださいますと施設が大きく成り配置を変更した事によりポンプ場の面積が増えた事がお分かり頂けると思います。

第132号議案についての説明は以上でございます。

なお、今回の都市計画変更に伴い変更案の縦覧を平成29年1月25日から2月8日まで行ったところ、縦覧者は1名であり、意見書の提出はございませんでした。ご審議のほどよろしく願いいたします。

#### 【大沼会長】

はい、それでは第132号議案について御説明がありましたので、ご質問等ありましたらお願いいたします。

**【阿部委員】**

今度は、ため池を増やすんだということでございますけども、それですね、今、毎時45.6ミリ対応できるポンプ場という話があり、それでこの調整池、雨量に対応できるポンプと、仮に倍の雨が降った場合、この調整池も含めて、雨降った時に何時間くらいまで対応できるか、そういった計算がきちとなされているのか。45.6ミリ降ってれば間違いなく排水できるんだと、仮にこれが100ミリ降った時に、これが何時間、調整池も含めて、溢れないで排水できるのかというところが、各ポンプ場計算というかそういったものがあるのかどうかお聞きしたい。

**【大沼会長】**

事務局お願いいたします。

**【事務局】**

45.6ミリが2時間とか3時間ということですか。

**【阿部委員】** 仮に45.6ミリがずっと降ってれば、それに対応できるポンプだから、床下浸水にもならなくて大丈夫だよと、仮にこれ100ミリ降りました、このポンプでは対応できないんですよ、おそらく溢れてきますよね、ただ調整池があるおかげで何時間かはもちますよね、いっぱいになるまでは、だからその倍降った時に、この調整池も含めて、ポンプも含めて45.6ミリなんですけども、何時間くらい降ったら溢れてきますよと、それこそ何時間くらい降ったら床下浸水になりますよというようなデータはあるんですか。

**【事務局】**

調整池とポンプ場合わせて45.6ミリという考え方でさせていただいております。

**【阿部委員】**

ポンプ能力含めてですね。

**【事務局】**

ポンプの能力含めてです。

**【阿部委員】**

それ以上降れば必ず溢れてきますよね。

**【事務局】**

そうでございます。

**【大沼会長】**

はい、よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。

**【白土委員】**

築山の時は、結局、工事費も掛かるし、地盤も弱いしということで調整池をやめると、ここは逆に当初の予定よりも敷地を増やしました、それから調整池も前のボリュームよりもかなり大きいし、ポンプ場も心なしか敷地も大きくなっているのですが、工事費どのような具合でしょうか。

**【事務局】**

少し図面を広げて説明させていただきたいのですが、今回、ただ広げたというのではなくてですね、この黄色の部分、最初黄色とピンクと青ということで、3箇所のポンプで排水することに計画をしてございました。ポンプ場を増やしたり減らしたりといういろんなお金の中で最終的にポンプ場を2箇所にした方が、維持管理的なこともよろしいという結果になりましたので2箇所でございます。そうになりましたので、流留のポンプ場をちょっと大きくしているわけでございます。

**【白土委員】**

そういうことなら、結局はコストを抑えるとか、維持管理ももちろんですけど、個数を減らして2箇所なら2箇所に統合したという考え方でいいですか。

**【事務局】**

そうです。

**【大沼会長】**

はい、よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。

**【櫻田委員】**

冠水対策について心配されている質問がさきほどから出てたんですが、そういうことに対応して、今回流留地区のポンプ場も大きくしてということなんですが、例えば、素人考えであれなんですが、下の改正案を見ますと、例えば、ポンプ場を並べてみると調整池が若干小さい部分があるのですが、これを最大限に、いくらでも余裕をもつというか、そういう部分を考えれば、最大限に調整池をポンプ場の敷地内にもう少し容量を大きくすると

いうことも考えられるのでしょうか。

**【大沼会長】**

敷地内で、余白がある所も使えないかということでしょうか。  
作る方の立場からも色々あると思いますが。

**【白土委員】**

全部はできないと思いますが。

**【櫻田委員】**

ポンプ場等々を少しでも容量を多くできるのかなど。

**【白土委員】**

深くは出来るにしても、メンテナンススペースというのは必要になるんじゃないですか。

**【大沼会長】**

はい、お願いいたします。

**【建設部長】**

先ほど申し上げましたとおり、降雨量45.6ミリを基本に、各排水区で捌くためには、各ポンプ場の設備と調整池を作った方が効率的なのかということで、費用対効果、あと地域のポンプ場のとれる面積、敷地、地形等を考えて、本来はポンプのみで、調整池なしで一発で捌くのが効率は一番良いのかと思います。

ただそうしますと、先ほどからも出ているように、ポンプの維持管理とかということも将来的なことでありますので、その辺を相対的に勘案して、調整池を最小限必要なところというふうなことで、色々勘案した結果ですね、こういった形になっております。

確かに、委員さんが仰るように、若干とかは不可能ではないかと思いますが、ただ調整池の部分で1メートルとか、1メートル幅を広げたことによって工事と能力からいくとですね、逆に管渠の方に溜まってということになるので、気持ち的には大きい方が良いんですが、例えばこれに倍とかであれば作れるのですが、そうなりますと設計の基準とか、財源上の問題も、逆にその分単費負担かとなると、流留だけ作って他のところは作らないのかということになりますので、一定の基準の45.6ミリを効率的に捌けるようなかたちで、現在は整備を進めたいと思っております。

**【大沼会長】**

はい、よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。

**【大橋委員】**

先ほどの質問とダブるかもしれませんが、先ほどの築山ですね、地盤が悪くて工事費がかかると仰っていましたが、それで調整池をなくしてポンプを大きくした方がコストが掛からないという話であって、今回は調整池を作ると、これは地盤が良くてコストが掛からないからこちらの方がいいのか。そうすると先ほどの場合だと、地盤が良くて工事費が掛からなければ、やはり調整池はあったほうがいいという考えかた、その方がコストが安いと考えてよろしいですか。

**【事務局】**

先ほど最初に説明しましたところで、入ってくる管渠が深くなくて浅くて、地盤がそんなに悪くなくて、地盤改良をしなくていいという条件であれば、これと同じように調整池とポンプ場の組み合わせの方がコスト的には安くなります。最初の地盤調査とかをする前に、当初の計画でしてた形がどちらかという、コスト的には良いということで最初計画をさせていただいております。

**【大橋委員】**

こういう計画をたてる時というのは、ふつう最初に地盤調査はしないのですか。地盤調査してから経費とか見積もりとかたてるのではないのですか。ただ図面だけでやったということですか。

**【事務局】**

とりあえずこういった形ということでお話をさせていただいたということになります。

その後に詳細設計というかたちで地盤調査とか入らせていただきましたので、それからこの築山地区につきましては、一部日本製紙の水が流れてくる形になりまして、またJRの線路がありまして、そのような中で下を通さなきゃいけないということで、JRと色々とお話した時に、思ってたよりも深めに入れてもらいたいというお話がありましたので、深くなってしまったところはございます。

**【大沼会長】**

はい、よろしいですか。他にいかがでしょうか。

**【関口委員】**

今回、ご提案頂いたことについて意見はないのですが、もっと大きな話なんです、45.6ミリの雨に対応できるというのが一定の基準になっているというご説明をいただきましたが、必ずしも全市で45.6ミリというのが一律でやるのが果たして費用対効果ではなくて費用対便益という観点から考えると適切なのかなという意見を持ちました。

というのも中里を自転車で通るときにいつも思うのが、しょっちゅう雨で水浸しになってしまう。そういったイメージが定着してしまうと、土地に対する評価が下がっていったり、それが最終的には市の税金にも跳ね返ってくるという意味で、効果というと雨量を、雨を抑えることができるかできないかだけで判断してしまうのですが、便益というもっと広い概念で、費用はコストで、金額ベースでコストを評価しますが、便益も同じように金額で評価するものになります。一律で45.6ミリというのが本当に適切だったのかというのは、今後の課題にさせていただけるといいのかなと思っています。

もう1つは費用対効果ではなくて、費用便益という観点で、今後考えていくことが必要なのかもしれないという意見、ご提案をさせていただきました。

**【大沼会長】**

事務局で補足などあればお願いします。

**【大沼会長】**

地域的な差異なども経験的にあるのかなと、もし委員の皆様がご指摘無かったら私も付け足そうかなと思っていた点ですので、もし差支えなければ。

**【白土委員】**

いつも必ず通れなくなる場所というのと、今言った築山の日本製紙の所と、それから田道町、何か所か石巻にありますよね。結局そこは必ずそうなるんですよね。何があっても田道町なんかは完全にすぐなりますよね。ですから、そこを改善するポンプの能力は例えば45.6ミリに拘束されないで、そしたらもう少し能力を増しておくとか、そういうふうなことも、今、関口先生が仰ったようなことというのは当然必要なんではないかなと、私もあとでその話をしようと思ってましたが、石巻で必ず何か所かあるんですよね。それは当然市役所の事務局の方々、もちろん委員の皆様も、市民から要望があって分かってるはずなので、その辺をもう少し考えていただければと思います。

**【大沼会長】**

いかがでしょうか。

**【木村部長】**

ただいまみなさんから頂いたご意見は、今後の参考にさせていただきたいということと、ポンプの能力につきましては、当然上流から下流まで距離がございますので、時間差がございます。ということでポンプの能力だけでは一概には言えなくて、あとは排水区を見直して大規模にしたものですから、例えば今回出ておりましたが、鎮守大橋の門脇の所に石巻中央ポンプ場が建設予定なのですが、その流域の最上流というのが、山下の工業高校の新

橋の貞山あたりからずっと水をもってくるような計画になっております。その管渠も当然、今までにないような4メートル、車が通るトンネルのような形になりますので、今後はですね、ここの幹線管渠に、如何に道路排水とか家庭排水とかをロスなくストレートに入れるような施策と申しますか、今から工事するわけなんです、今は山下のガード下とかは当然低いので、そこに溜まると、水路が小さいのでそこがいっぱいになって水が溢れるという状況なので、今回の工事によって大きな管渠が入りますので、そこにいくらでも早く入れるような工夫と申しますか、そういったところで、そのポンプの能力以上のものを解消できるのかなと思っておりますので、今後、今実施設計中なのですが、その辺もふまえて浸水の解消を行っていきたくと考えております。

**【大沼会長】**

今のご回答、今後ともご検討いただければと思います。

**【大沼会長】**

他にありますでしょうか。

**【千田委員】**

一点、お伺いしたいのですが、只今白土委員さんが仰いました、いつも浸水するところはいつも浸水するのですが、ほんとに疑問ですね、なんでここだけと、ちょっと集中的に雨が降りますと、大体決まってその周辺境界が水浸しになると、なんとかならないのかと思っておりましたら、今度日本下水道企業団に一括でお願いした、150億ですか、総事業、180億でしたっけ、その事業によって、今の45.6ミリ、ここまでの豪雨があっても、今言った水浸しになる地区は、これが避けられると、これが完成すれば、そういう理解でよろしいか、それをみなさんに説明したらどうですか。全体的な計画を、これから何年も掛かるのかもしれませんが。

**【大沼会長】**

それでは、事務局の方からお願いいたします。

**【事務局】**

今、千田委員からお話があったのが、こちらの図面をご覧ください。黄色の線が新しく入れる管渠になります。先ほど部長が話をしたのが、山下から4,250ミリ、部長が言ったように貯留ができるような管で持って行きます。それで中里の方のお話がありましたけれども、中里の方も同じような管を入れるように考えております。あと、渡波などの各ポンプ場に対しても、ポンプ場だけではなくて、それ以外の、渡波ですと2500から2000、先ほど話した4250、工業港の築山の方ですと、3000から1600と大きな

管も整備しながら、ポンプ場の方にも早めに持って行けるよう計画をさせていただきます。

【白土委員】

一番深いところで、GLからどれくらいの管渠になるんですか。

【事務局】

GLから10メートル以上になります。先ほどお話ししました山下から一番下流の方では約20メートルくらいです。

【大沼会長】

今のお話のような、巨大なインフラといいますか、そのようなものが整備されて、今後またミクロに見たらどうなるかということなのですが、今回の案件からこういった議論にもなりましたが、どうしても関連するということで色々事務局にご説明をいただいたということになります。

【大沼会長】

他によろしいでしょうか。

【大沼会長】

それでは、お諮りしてもよろしいでしょうか。第132号議案石巻広域都市計画及び河北都市計画下水道の変更(石巻市決定)について、賛成の方は挙手をお願いします。

※ 委員による挙手

【大沼会長】

はい、全員の賛成により本案は原案のとおり承認されました。ありがとうございます。

以上で本日の議事は終了となります。

最後に、事務局から何かございましたらお願いいたします。

【事務局】

特にありません。

【大沼会長】

それでは、長時間にわたってどうもありがとうございました。

これで審議会を終わらせていただきます。ご協力ありがとうございました。