

### 第13回和歌山県河川整備計画に係る委員会

平成22年10月8日（金）

議長

佐野川の整備計画についての素案について、事務局から説明をお願いしたいと思います。

事務局

大変失礼しました。佐野川の資料に基づいて説明させていただきます。

「資料1」、先ほどの芳養川と全く同じでございますけれども、前回3月26日に審議いただいて、本日ご了解をいただきましたら「パブリックコメント」による意見募集をさせていただきたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

では、「資料2」の内容について、またスライドで説明をさせていただきたいと思います。前回いただいたご意見に対する修正です。

前回いただいたご意見ですけれども、前回の記述の新宮市の説明の中で、「熊野信仰の中心都市」ではなく「中心地」ではないかということ。それから、近世には城下町として発展したことを追記すべきというご意見をいただいております。いま一度調べさせていただいたところ、新宮市ですが、紀州徳川家の家老水野氏が治めていたころで、新宮城を中心に発展した城下町であるということでございますので、修文としては、「新宮市は」というところですが、「熊野信仰の中心地として栄え、中世には熊野三山のひとつである熊野速玉大社の門前町として発展し、近世には水野氏が治め、新宮城を中心とした城下町として発展した」、このような修正案をお持ちしております。

それから、2点目ですけれども、「熊野材の生産地」という記述をさせていただいておりますけれども、正確には「生産地」ではなくて「積出地」であるというご意見をいただいております。そのほか、製紙業、製材業、順番を入れかえるというご意見もいただいております。修正といたしましては、「新宮市は熊野材の積出地であり、明治以降は製材業や製紙業で繁栄してきたが、現在の主な産業は」というような修正をさせていただいております。

3点目ですけれども、取水施設の位置図を載せておりましたが、先ほど洪水の後の第一佐野橋から下流の状況を見ていただきましたけれども、第一佐野橋の下流に堰があったのに記載がないというご意見をいただいております。確認しましたところ、全くご指摘のとおり

りてございましたので、訂正をさせていただきます。第一佐野橋から下流のところに原添頭首工というのがございます。前回、原添頭首工という記述をさせていただいたのが比奈頭首工という頭首工で、名前を間違っておりましたので、頭首工は2カ所あって、それぞれ原添頭首工と比奈頭首工、さらには原添揚水機というのがあるという状況が現状でございます。

この修正に伴いまして、本文の中で佐野川上流工事区間の中に堰の改築の位置を落としておりましたけども、第一佐野橋から第二佐野橋の間の原添頭首工が抜けている形になっていましたので、この原添頭首工の位置の堰改築を追加させていただいております。なお、原添頭首工の堰改築につきましては、改築なのか、あるいは廃止ということもありますので、廃止という可能性も含めた改築という表現をさせていただきます。

それから、4点目ですけども、先ほどの芳養川もそうでしたけども、平成13年度までの水質調査結果しかないという状況でございました。平成4年から13年までのグラフを掲載させていただいております。まず、そのことにつきまして、1年に1つずつのデータを載せておりますけども、このデータがどういうものなのかというご質問がありましたので、その点についてまずご説明いたします。

これにつきましては、平成4年から13年まで、年に1回だけ、主に冬季、冬場に行われていた水質調査結果によるものだ。平均値あるいは75%値ということであって、年に1回の観測値を載せていたものということでございます。

もう1点、基本方針を策定しているときの「パブリックコメント」でいただいていたご意見をご紹介したところ、その中に水質が悪くなっているというご意見がございまして、水質改善に向けた河川整備を行うにしても、13年度に水質観測が終わっていて現状がわからないというのはいかがなものかと。まずは調査が必要ではないかというご意見をいただいております。

このご意見を頂戴いたしまして、現状の水質を把握するために4カ所で今年度、水質調査を行うことといたしました。1回目は水質調査が、7月でしたので終わっております。4カ所は、下流からですが、平成4年から13年も観測しました楠橋地点、荒木川と佐野川合流後の地点です。ここと、佐野川でいきますと基準点、中央橋。それから、先ほど来、出ています第一佐野橋、この3カ所、それと荒木川の荒木橋地点、この4カ所で調査をしております。調査項目は、一般的な生活環境項目を実施しております。

7月の結果を紹介いたしますと、平成4年から13年のグラフに、時期は異なりますけ

ども、22年7月調査結果、BODで3.4と落としますと、かつて平成6年、11年ぐらいですか、高かったころよりも、それよりは若干いいですが、それより良かった2とか1.5のときから比べたら高い数字が出ております。極端な水質悪化というところまではまいりませんが、改善というような傾向も見られないという状況でございます。

さらに、今はBODでご紹介しましたが、各項目別に4カ所で見えてまいりますと、線で結んでいますのが佐野川の下流から楠橋、中央橋、第一佐野橋ということになります。上流から流れてきて、中央橋付近でBODが悪くなって、荒木川の合流を経て楠橋でまた良くなっていくと、こういう傾向が見えております。「BOD」、「COD」、中央橋付近が高いと。「SS」、「大腸菌群数」、「全リン」、「全窒素」で見てもその傾向が見てとれる状況にあります。1回だけの測定結果ですので、これをもって何が言えるということではないんですが、このような傾向が今、見られております。

1回ですけど、こういう傾向が見られていることに関して、現時点での現状分析としては、汚水・生活排水の処理状況がどうなっているかということなんですけども、新宮市では個別の合併浄化槽設置による排水処理を進めております。この新興の「新宮蜂伏団地」、ここでは「共同污水处理場」、「コミュニティプラント」と言われているものを整備して浄化を、一括して下水処理をしておりますが、佐野川流域に限らず新宮市全体を見ますと、「污水处理人口の普及率」が、県全体が40.8%に対して新宮市は26.9%と、5年前のデータで恐縮ですけども、県全体で見ても普及率が低い状況が見てとれております。

佐野川流域に戻りますと、第一佐野橋から中央橋の間ですけども、佐野川の右岸側の地域の大きな排水路が3本、4本と入って入って、その排水が入っているのが1つ、要因として考えられるという状況であります。

ちなみに、左岸側の一番密集している地域につきましては、JRを越してこちらのほうに入ってきているという状況ではほとんどないということですので、今の時点で考えれば、この地域の排水がこの区間の間に入ってきて、第一佐野橋から中央橋の間で水質が悪くなってきて、荒木川のまた水が合流して最初良くなっていくと、こういう状況になっているものと思われれます。引き続き、残り3回の調査がありますので、現状の把握に努めていきたいと思っております。

以上が、前回委員会でのご指摘を受けた修正、あるいは報告といった点でございます。その他、事務局の方で修正している点を「資料3」で説明させていただきます。

「資料3」の1ページ目の1は、先ほどスライドで説明したとおりでございます。

2 番目につきましては、「1. 1. 5、土地利用」の中で、流域内で「那智勝浦新宮道路の開通や」とありましたが、名称が間違っておりましたので訂正をさせていただきます。「那智勝浦道路の開通」でございます。

3 番につきましても、先ほどスライドで紹介したとおりでございます。

それから、4 番目につきましては、水質のところですが、平成4年度から13年度の10年間の水質観測記録「となっている」と現在形になってはいますが、過去完了形でございますので、「で推移していた」というふうに修正をさせていただいております。なお、まだ本年度の結果は出ておりませんし、間に合いませんので、「近年は観測されてない」というのはそのままにさせていただいております。

それから、5 点目が、先ほどの芳養川と同様でございます、「洪水、高潮等」という事項名にしてはありますが、「洪水等」と修正をさせていただきたいと思っております。

それから、6 番目につきましては、流下能力向上対策等の下に流量配分図と言われている図面をつけておりますけども、1 点、「中央橋 70 m<sup>3</sup>/s」という表現だけをさせていただいておりますけども、河口付近の流量、それから主な支川、荒木川、木ノ川からの流入量、この表現を追加させていただいております。

3 ページ目にまいりまして、今の続きの部分ですけども、先ほどスライドの中でも紹介しましたとおり、堰改築の位置を1箇所、追加をさせていただいております。若干この「資料3」の図面が小さくて見にくくて申しわけありませんが、第一佐野橋、第二佐野橋の間に1箇所、ピンク色の堰改築という表現を追加しております。

最後になりますが、7 番、8 番につきましては、他の河川と同様に、流下阻害対策を計画的に実施する区間以外でもする可能性があるということで、「その他河川整備を総合的に行うために必要な事項」の中で、同様の文章を追加させていただいております。

事務局からの説明は、以上でございます。

議長

ありがとうございます。

ただいまの説明につきまして、ご意見、ご質問、ありましたらお願いいたします。

整備計画とは関係のない話ですけども、今年度行っておられる水質調査ですけれども、これは継続して行われる予定なんですか。それとも今年度限りのものですか。

事務局

来年度の予定はまだ決めておりませんが、継続して観測していくことはもちろん可能でございます。

議長

考えておられる。

事務局

可能です。

議長

今年は4回、それまでこれは新宮市がやっておられたんですか。

事務局

今年の4回は県でやっています。過去にやっていたのも県の環境部局でやっております。

議長

4年から13年までは。

事務局

はい。

議長

その間、つい途切れて、今年はまたちょっと集中的に4回ということで。まあまあ、あまり大きい変化はないんだから。

どうぞ。

委員

今、水質のことが出ましたので、ちょっと教えていただきたいんですけども、資料の方を見ますと大きな団地ができていますよね、「新宮蜂伏団地」。ところが、荒木橋の値とい

うのは概して低い値が多いです。というのは、蜂伏団地のいろんな、例えば生活排水なんかは荒木川の方に行かないで、木ノ川の方に行っているということなんですか。

事務局

排水先ですか。

委員

はい。あるいは、何か別の要因があって荒木橋が非常に低い。団地の影響がほとんどないみたいな値にも読めるように思うんですが。

事務局

排水先まで確認してないですけども、「コミュニティプラント」といって集合の一応排水処理施設がこの蜂伏団地についていますので、多分効果はあると思うんですが、それが荒木川でどうかというのはちょっと今回…。

委員

「BOD」にしても、「COD」にしても、「大腸菌数」にしても、「全リン」、みんな低いですよね。

事務局

それは確認、またさせていただきます。

議長

これで見ると、大体中央橋の方が高いですね。上流で高いやつが下ってきて低くなっている、楠橋ですね。荒木橋が加わってもそれほどはね上がることもないということは、希釈効果が非常に高い。

委員

下水の処理場がある。

議長

どこにですか。その団地にやね。

事務局

この楠橋のところで、潮位の影響も受けるところなので、採った時のあれにもよる。ただ、荒木川はきれいなので、それで希釈は、かなり実態はあると思う。

委員

今、水質の話が出たので、確かに現場に行ったときに、今日配った11ページの図を見ると、ちょうど佐野川と書いてあるあたりがかなり、それからあと団地ですか、相当人口が増えたということですよ。それで、今回、7月の結果で、今まで冬の結果しか出てないんですね。水質はいろいろ条件があるんですけども、主に生活排水が入ってくると、それで合併浄化槽なんかを通した時、夏はわりと機能が働くので「BOD」は下がるんです。冬場は、実は低温になって「BOD」は上がるんです。今までの結果はどっちかという、13年までは人口も増えてなくてわりと水質は良かったんじゃないかと思うんです、冬のデータで。今回、夏でも結構高いですから、これは年4回はかるということで、実態を見ないとわからないと思うんですけども、今のところは最大よりは低い3.4ですけども、おそらくこのまま高い値が維持されるんじゃないかなと思います。そうしたときは、とりあえず対策としてはどうするんですかね、ここにあるように。

一応測るということはわかったんですけど、測って低ければそれでいいんだけど、高い場合はどうしますか。多分、明らかに人口は増えていて、今回たまたま荒木橋の方にあまり流れてない気がしますよね、荒木川の水質がいいということは。つまり、山から来た水で希釈されているんですけども、この住宅の団地の水が本当に入っているのかな。それとも隣の木ノ川ですか、そっちに流れているのか、排水先がわかりません。だから、その辺がちょっと心配。一応今回の結果を見ると、中央橋が高いということは、おそらくそのままいくと楠橋の手前で最大値を迎えているんじゃないかと思うんです、希釈されているから。という感じもするので、ここをどういうふうに、高かったらどうするのかなど。

事務局

これはなかなか難しい議論ですけども、本文に書かせていただいているのは、「流入負

荷軽減に向け発生源の対策、河川環境保全の意識の啓発を自治体地域と共同し、水質の保全に努める」と。具体的に何をするかというと、ここにも書かせていただいています、新宮市で今、補助金による合併処理浄化槽の設置を推進していますので、まずは地元を勧めさせていただいて、発生源対策をしていただくように連携をとっていくというのが最初ではないかな。ただ、それはそれとして、継続しながら実態把握をずっと続けていく必要がまずあるのかなと思っております。

委員

そうすると、やはり高かった場合にはちょっと継続調査をした方がいいでしょうね。

事務局

そういう方向で考えたいと思います。

委員

今のことも関係するんですけども、排水で薄められる効果が十分考えられますので、例えば調査資料を参考にされて、満潮時は避けてサンプルを採るとか、その辺のことはやっぱり注意された方がいいんじゃないかと思う。それと、蜂伏団地の排水がどうなっているかというのは調査していただければわかると思うんだけど、もし木ノ川の方に行っているとすると、例えば楠橋の下流、つまり木ノ川との合流よりも下流の地点での測定点があれば、その辺のことが評価できるのではないかなという気がするんですけど。

事務局

ご指摘の点を踏まえて、今後調査してまいりたいと思います。

委員

もう1点、よろしいですか。

議長

どうぞ。



## 委員

教えてほしいんですけども、こちらの「資料3」の2ページですね。この6番目です。ここに第4章のところで流量の図が出ているんですけども、これは足し算したとき、例えば木ノ川が55で荒木川が70、それからあと中央橋のところは70で、これを足すと190になるというような計算でなくていいんですよ。

## 事務局

この佐野川の本川と2つの支川、流域面積は大きく変わらない小さい流域ですので、洪水の流出はそれほど時間差があるというわけではないですが、やはり合流する時点で少しずつ時間差ができてきますので、ピークで全部ぶつかってくればほぼ足し算になる、端数処理の関係はどうなるかという程度になりますけども、多少はずれるというのが一般的でございます。

## 議長

洪水の件で、本文でいえば7ページで、60分雨量75mmということになっていまして、先ほどの今年の水害ですか、それで67.5mmで、それが確率3.8分の1ということだったんですが、数字だけで見ると75mmと67.5mmやから、そこそこ、かなりまできています。それで、やはり若干というか、浸水が生じているということでもありますので、この改修を行ったらそういう浸水は防げると、無くなるというようなことは、そういう具合に断言してよろしいでしょうか。

## 事務局

先ほど第一佐野橋、未改修区間と改修区間を対比しながらご説明させていただきましたけども、改修区間については溢水とがなく、計画上の洪水量が低いところに流れていますので、川の能力としては大丈夫だと思いますけども、内水までどうかと言われると、そこまでは何とも申し上げられないと思います。

## 議長

つまり、さっきのあれでは改修区間については全然何ともなかったということは、逆に言えば、改修すれば今年の雨ぐらいの水は、河川としては安全に流せるだろうということ

ですね。

事務局

そういうふうに考えております。

議長

わかりました。

他に、いかがでしょうか。

どうぞ。

委員

「資料3」の1ページのナンバー1なんですけども、流域の歴史・文化というので、非常に長い文章が1つになっていて、神武の時代から中世から近世まで、全部入っているんです。栄え、発展し、発展したとくるんですよ。特に後半の発展し、発展したとくるのは、どうも何か日本語として具合悪いんじゃないかなと気がするんですけどね。いい案が思い浮かばないですけど。

事務局

「熊野速玉大社の門前町として」で1回、点で切って、「また、近世には」という。「中世には門前町として、また近世には城下町として発展した」、こういうふうに修正させていただきたいと思います。

委員

それと、もう1つは、下の「1.1.7の産業」のところなんですけども、明治以降の製紙業ということなんだけど、これは具体的には巴川製紙のことを指しているんでしょうか。それとも、巴川製紙以外にも、この辺は水田さんが専門かもしれませんが、新宮市としては製紙業というのはかなり盛んだったんでしょうか。

委員

巴川製紙…。

委員

だけですか。

委員

大半は三重県。でも、非常に重要な産業です。

議長

よろしいでしょうか。

水質について、かなりご意見が出ましたが、これは整備計画の内容にかかわるようなご指摘ではなかったと思いますので、整備計画としての修正は、それほど大きい修正は必要なことはないと思います。それで、先ほどの芳養川と同じように、今のご指摘いただきましたような若干の修正をしていただきまして、それをまた各委員にお配りいただきまして、その後、「パブリックコメント」に入ってくださいという手順を進めていただいて、そういうことでよろしいでしょうか。

それでは、そのような手順で、以後、進めていただきたいと思います。

それでは、佐野川について、これで本日の審議を終わることにいたします。

— 了 —