

「城原川ダム事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第2回）」

議 事 録

日 時： 平成 27 年 9 月 1 日（火） 13：15 ～ 14：15

場 所： 佐賀県教育会館（2 階 大会議室）

出席者： 九州地方整備局 森川河川部長、宮本河川調査官、宗河川計画課長、
富岡筑後川河川事務所長

佐賀県 和泉県土づくり本部長

市町村 （佐賀市）秀島市長

（神崎市）松本市長

【司会】

それでは定刻にはまだ早いですが、皆様お揃いのようにございますので、ただ今より、「城原川ダム事業の関係地方公共団体からなる検討の場（第2回）」を開催させていただきます。

私、本日の司会進行を担当させていただきます九州地方整備局河川部河川計画課の宗と申します。どうぞ宜しくお願いいたします。

ご参加の皆様方、報道関係者の皆様、傍聴の皆様方におかれましては、円滑な運営のため、事前にお配りさせていただいております資料にもあります「傍聴に関する留意事項」こちらを遵守していただき、静粛に傍聴いただきますようよろしくお願いいたします。

開会にあたりまして、まず資料の確認をさせていただきたいと思っております。

お手元のクリップ止めの資料をはずしていただきまして、会議次第、一枚ものがございまして、配席、これも一枚ものでございまして、ここから資料番号が右肩にふっておりますけども【資料-1】、【資料-2】、【資料-3】、【資料-4】、【資料-5】、【資料-6】、【参考資料-1】、【参考資料-2】、【参考資料-3】、【参考資料-4】、【参考資料-5】ということで、お手元に配布させていただいておりますが、過不足等ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

本日のご出席者につきましては、【資料-1】にも記載させていただいておりますが、佐賀県からは和泉県土づくり本部長様、佐賀市からは秀島市長様、神崎市からは松本市長様にご出席いただいております。

それでは、開会にあたりまして、九州地方整備局河川部長 森川よりご挨拶申し上げます。

【河川部長】

皆様こんにちは。

九州地方整備局で河川部長をしております森川でございます。

第2回「城原川ダム事業の関係地方公共団体からなる検討の場」の開催にあたりまして、一言ご挨拶申し上げたいと思います。

平素は、皆様方におかれましては国土交通行政、とりわけ整備局で実施しております河川行政に、ご協力をいただきまして厚く御礼申し上げたいと思います。

検討の場の構成員であります秀島市長、松本市長、和泉本部長におかれましては、大変お忙しい中、会議にご参加いただきまして、重ねて御礼申し上げたいと思います。

本日も秋雨前線の活発な活動によりまして、長崎県の対馬ではレーダー雨量の観測ではございますが、1時間に110ミリという大雨が降りまして被害を受けているわけではございますが、先週、城原川におきましても台風15号の影響がございまして上流側の脊振町におきまして1時間83ミリという大雨を記録いたしまして、下流の日出来橋という観測所では避難判断水位にあと1cmという所まで迫りました。強風も酷かった訳でございますけど、強風や大雨で被害に遭われた方々に心よりお見舞い申し上げたいと思う訳でございますが、改めまして城原川の治水対策の必要性を感じたわけでございます。

検証でございますけど、平成22年9月に国土交通大臣より、検証の指示が出まして、城原川ダム検証におきましては、平成22年12月、昨年10月に準備会を開催したところでございますが、今年の5月に第1回の検討の場を開催させていただきました。

本日は議事の方でございますけども、第1回の検討の場の後に実施いたしております「パブリックコメントの実施結果」並びに「城原川ダム事業の事業費の点検等」などについて説明させていただくこととしております。

どうぞ忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げまして、簡単ではございますが、冒頭の挨拶とさせていただきます。宜しく願いいたします。

【司会】

それでは、議事に入ります前に今回の検討の場で検討いただく内容につきまして、簡単にご説明させていただきたいと思います。右肩に【参考資料-1】と記載された資料の裏面をご覧くださいければと思います。

個別ダムの検証として今回ご説明させていただきますのは、資料の左に赤枠で囲っております「(オ) 検証対象ダム事業等の点検」、それから第1回でご説明させていただきました「(キ) 複数の治水対策案を立案」と「(ク) 概略評価により治水対策案を抽出」に対して実施しましたパブリックコメントの結果、またその結果を踏まえました「(ク) 概略評価により治水対策案を抽出」について、本日ご説明させていただきます。

説明は以上でございます。

それでは、議事に入らせていただきます。

それぞれの説明の後に、質問やご意見をいただく時間を取っております。まず事務局案を説明させていただきますので、構成員の皆様方よりご意見をいただきまして議論を深めさせていただければと考えております。よろしくお願いいたします。

それでは、筑後川河川事務所長 富岡よりご説明をお願いします。

【筑後川河川事務所長】

筑後川河川事務所長の富岡でございます。

資料はお手元にありますのと、スクリーンの方にも写しておりますので見易い方をご覧くださいと思います。

それでは、【資料-3】1ページをご覧ください。

点検の趣旨等について説明致します。

まず、点検の対象についてですが、「ダム事業の検証に係る検討に関する再評価実施要領細目」に基づきまして、総事業費、工期及び堆砂の点検を実施致しました。

なお、再評価実施要領細目でございますが名称が非常に長いので、この後の説明でも何度か出てまいります、「実施要領細目」ということで省略して言わせていただきます。

なお、過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等の点検につきましては、後程説明させていただきます。

次に、点検の趣旨についてでございますが、今回の検証のプロセスに位置付けられている「検証対象ダム事業等の点検」の一環として行っているもので、現在保有している技術情報等の範囲内で、今後の方向性に関する判断とは一切関わりなく、現在の事業計画を検討するものでございます。

また、予断を持たずに検証を進める観点から、ダム事業の点検及び他の治水対策案のいずれの検討にあたっても期待的要素を含まないこととしており、今回算定した総事業費や工期については、ダムを含まない複数の治水対策案との比較検討を適切に行うため算定したという性格を有するものであることを踏まえまして、現段階においては総事業費や工期の変更に直結するものではございません。

なお、検証の結論に沿っていずれかの対策を実施する場合も、実際の施工にあたりましては、更なるコスト縮減や工期短縮に対して最大限の努力をすることとしております。

次のページをご覧ください。

点検対象ダムの概要について説明いたします。

現計画のダムといたしましては平成 15 年度の事業評価監視委員会以降に提示している諸元となっており、洪水調節、流水の正常な機能の維持を目的とした貯留型ダムとしておりました。

ダムの諸元としましては、ダム高約 100m、堤頂長約 540m、総貯水容量 1,590 万 m³ の重力式ダムでありました。

今回点検にあたりましては、前回の「第 1 回検討の場」で検証の方針として提示

いたしました洪水調節のみを目的とした流水型ダムとしております。ダムの諸元としましては、ダム高約 60m、堤頂長約 330m、総貯水容量 355 万 m³ の重力式ダムとなります。

次のページをお願いいたします。

総事業費の点検についてご説明致します。

考え方についてですが、

総事業費は、平成 15 年度の事業評価監視委員会に提示した総事業費を対象としまして、平成 28 年度以降の残事業の数量や内容について、平成 27 年度迄の実施内容や今後の変動要因、平成 26 年度単価を考慮して分析評価を実施いたしました。

これより点検の対象となる貯留型ダムの残事業費は、平成 15 年度の提示された総事業費 1,020 億円に対して、表にあります平成 27 年度までの実施済み額の約 45.3 億円を差し引いた約 974.7 億円となります。

次に、今回点検の流水型ダムについてですが、結果から説明致しますと、総事業費は約 484.3 億円となり、そのうち平成 27 年度までの実施済み額が約 45.3 億円であるため、平成 28 年度以降の残事業費は約 439 億円となります。

事業費の内訳につきましては、表の「残事業費【点検結果】」の欄に記載してありまして、上からダム本体等に係わってくるダム費や管理設備費などの工事費として約 197 億円。ダム建設に必要な調査や測量、設計のための費用となります。測量設計費は約 62 億円。用地買収などの用地及び補償費が約 133 億円。このほか、通信機器等の整備費用である船舶及び機械器具費で約 2 億円、営繕費約 3 億円、宿舍費約 2 億円、事務的経費として工事諸費で約 40 億円の計 439 億円となっております。

点検対象である貯留型ダムからの変更要因としましては、項目毎に記載しておりますが、貯留型ダムから流水型ダムへ計画変更したことによる変更が大きな要因となっております。なお、変更にあたっては物価や消費税の変動も踏まえております。

これらの中身としましては、【参考資料-2】を見ていただきますと各種別毎に点検結果及び今後の変動要因の分析について整理しておりますのでご参照ください。

次に、工期の点検について説明致します。

考え方についてですが、

建設事業着手後、残事業の完了までに必要な期間を点検致しました。

ただし、現計画は貯留型ダムであるのに対して、今回の点検は流水型ダムとして実施するため、改めて工期の算定を行っております。

なお、この点検では、ダム本体や関連工事は標準的な工程を仮定し、用地補償等につきましては調査や補償契約等で 4 年間を見込んでおります。

これらを踏まえまして、現計画では、建設事業着手からダム事業が完了するまでの時間として約 14 年程度を見込んでおりましたが、今回の点検の結果、約 13 年程度の期間を要する見込みとなりました。

次のページをお願いします。

次に、堆砂計画の点検についてご説明します。

考え方についてですが、

今回の点検では、近傍類似ダムの最新の実績データをもとに、計画比流入土砂量と計画堆砂量の計算を行い、堆砂計画の妥当性について点検を行いました。

また、城原川ダムにおける今回の点検は流水型ダムでありますので、土砂の動きとしては、平常時は河川の形態で土砂は流下しますが洪水時にダムへ流入した土砂は、貯水位の上昇とともに一時的にダム湖内に堆積し、貯水位の低下とともにダム下流へ流下し、平常時の河川の形態へ戻る現象となります。このため、洪水調節池内の河道にて土砂の流入、堆積、流出などの現象を再現する一次元河床変動計算によりまして 100 年間のシミュレーションを行い、その後に基本高水流量の洪水が発生し貯水位が最大になった時の一時的に堆積する土砂量を計画堆砂量として設定することとしております。

点検の結果ですが、まず計画比流入土砂量の点検では、近傍類似ダムで平成 23 年度に嘉瀬川ダムが完成しておりますが、完成後間もなく堆砂量を把握するデータが少ない事もあり、今回の点検実施においては近傍類似の 6 ダムにおいて確認しております。

算出にあたりましては、平成 26 年までの近傍類似ダムの実績堆砂量、水文特性や流域特性の回帰分析から、最も相関の高かった起伏度及び平均傾斜度により求めております。

左下に推計結果表がございますけど、近傍類似ダムの実績から分析した結果が約 370m³/km²/年、確率処理により分析した結果が約 331m³/km²/年となります事から、計画比流入土砂量は約 400m³/km²/年となることを確認致しました。

次のページをお願いします。

計画堆砂量の点検についてであります、

堆砂シミュレーションを実施するにあたりまして、まず、流入してくると想定される計画比流入土砂量の土砂粒度構成をダム上流の河床材料調査により設定し、実績の流量データを繰り返して得られる流量に洪水発生が生起確率に応じた補正を行い、100 年間で生じる流入量を推定しております。

これらの設定・推定データ等を用いまして、考え方でも述べましたが、ダムの洪水調節池内の河道にて土砂の流入、堆積、流出などの現象を再現する一次元河床変動計算により 100 年間のシミュレーションを行いまして、その後に基本高水流量の洪水が発生し貯水位が最大になった時に一時的に堆積する土砂量を計画堆砂量として設定いたしました。

その結果として、今回の点検における城原川ダムの計画堆砂量は約 5 万 m³ と設定しております。

詳細については、別添【参考資料-2】に整理しております。

以上で城原川ダム事業における総事業費、工期、堆砂計画の点検についての説明を終わります。

【司会】

ありがとうございました。

只今、ダム事業等の点検としまして、総事業費、工期、堆砂計画の点検結果についての説明がございました。

それでは、構成員の皆様方よりご意見いただきまして、議論を深めていきたいと考えております。現時点の資料でございますけれども、ご意見等いかがでしょうか。

神崎市さん。

【神崎市長】

只今の説明を聞きまして、工期の点検というページございます4ページでございますが、今回の点検で1年間短くなるというふうな事を聞きまして、私は一日も早くこういった安全性を確保するという立場から、非常に有り難いことだと、こう感じたところであります。出来ればもっともっと短くしてほしい。こういう思いであります。

【司会】

ご意見として賜っておきます。

他になにか。どうぞ、佐賀市長さん。

【佐賀市長】

佐賀市もですね、同じような状況でありまして、特に佐賀市平野部、ちょっとどか雨降って、有明海の満潮の時期にぶつかりますと、浸水の被害にビクビクしないとならないと。そういう中で、佐賀江川が主要排水河川になってますが、その出口であります、出口のところが城原川と出会すということで、上流部からどどん水が流れてきて満杯状況で来ますと吐けないということですね。そういう意味では、早く城原川の上流部で水を止めたり、あるいは蓋を押さえて頂いて、そして横から西からの佐賀の水が吐けるような、そういう事業をですね一日でも早くということで願っているところであります。

そういう中でちょっと心配をしているのは、これは私が知らないことで、またおさらいになるかも知れませんが、2ページの方ですね、現計画と今回の点検ということで分けてありますが、ここの中で洪水調節容量で現計画の方では630万m³、今回の点検の部分では350万m³ということですね、そういう比較でいいのか、ただ、下の方が流水型になっておりますので、少なくてもいいという感じでございますが、ちょっと数字的に比較しますと半分程度しかないじゃないかなと感じも致します。そこら辺を説明していただければと思います。

【司会】

それでは、洪水調節容量について、点検結果で容量が変わっている点について事

務所長から宜しくお願い致します。

【筑後川河川事務所長】

参考の絵ありますかね。

こちらの絵、ご覧いただきたいんですけど、左側が貯留型ダム、右側が流水型ダムです。どちらも、洪水調節機能として同じ量のピークカットをするということが目標ですけど、まず大前提として、一つは地形的特徴が違ってまして、あと流水型のダムの場合は、一番川底のところは穴が空いてまして、川底から水を貯めていくということなんですけど、ですからすり鉢状の谷地形になっているところで、川底から水を貯めますので、少し水が貯まりだすと、すぐに水かさがどんどん増していくような形になります。ただ、貯留型ダムの場合は、下に普段水を貯めておきますので、谷が広がっているところから水を貯め始めますので、水がたくさん入ってきても、水位が上がりにくい訳です。ポケットが沢山あるということになりますので、そういう違いがございます。なので、流水型の場合はですね、水位がスーッと上がり始めると、水圧がそれだけ沢山かかります。要は、お風呂で貯めている湯など栓を抜いて頂くと、最初は勢いよくスーッと抜けていくと思いますけども、だんだん水が減ってきますと、ゆっくり出てくるということと同じでありまして、水位が沢山貯まってきますから、流水型の場合は、出て行く水の量も多いということになりますけど、反対に貯留型の場合は、水が沢山入ってきても水位が上がらないものから、抜ける水の方もなかなか抜けてないということになります。その結果どうということになるかというと、流水型の方は、抜けていきますが、最後ピークのところは合うようになりますので、洪水調節のカットの図で見ていただくと分かりやすいんですけど、一番上の立った青い線のグラフがダムに入ってくる水の量です。横軸は時間ですので、だんだん洪水になって入ってくるという流入量で、緑と赤がダムの放流量になりますけど、赤の方が流水型の場合で、最初のうちはどんどん入ってくる水も水位がどんどん上がるので勢いよく抜けるので、ダムに水はあまり貯まらないんですけど、だんだん上の方になって水かさが増えてくると少しずつ水が貯まり出してくるということで、結局、青のハッチで塗りつぶしている部分がダムに貯まる水の量ということになります。それが、今回の場合 350 万 m³、それから貯留型の場合は、最初に水が抜けない、最初から水が貯まり始めて、緑の線の方のように貯まっていきますので、結局最後のピークのところ一緒になるんですけども、ダムに貯める水の量としては、青の部分と黄色の部分を足した分だけ余計に必要になってくるという結果で、計画としては 630 万 m³ ということで、理屈としてはそういう差で、流水型は小さくても機能としては同じ機能を持っているということで理解いただければと思います。

【司会】

今の説明で宜しいでしょうか。有り難うございました。

それでは、他に何かご意見等ございますでしょうか。
佐賀県さんどうぞ。

【佐賀県 県土づくり本部長】

事業費点検で、いろいろ出していただきまして有り難うございます。点検内容で、ダム費の雑工事の中で、【参考資料】の9ページ目ですけども、流水型専用のダムの場合に、土砂とか、あるいは流木が流れてくるということで、その対策が必要だというようなことで、土砂とか流木が洪水吐きに詰まらないかというような心配の声もある訳でございますが、ここで対策費用を計上されていますが、ちょっとこの内容だと分かりづらいというか、どのような対策になっているのかちょっと分かりづらいので、もうちょっと詳しく流木、土砂の対策について説明いただければと思います。

【司会】

今のは、【参考資料-2】の9ページのことですかね。ダム費の雑工事の中で、土砂対策、流木が貯まらないような対策として計上している内容について、少し説明してほしいということでございました。それでは事務所長宜しいでしょうか。

【筑後川河川事務所長】

今回の検証につきましては、流木、巨石等の閉塞対策として、他のダムでの事例を参考にしまして、放流口に設置するスクリーンとダム上流に設置する流木等捕捉施設を考えています。これは、普通の貯留型ダムの場合ですと、網場を造って流木を捕捉するのに対しまして、流水型ダムにおいては、水位の上昇、下降に併せて流木等が捕捉されるように設置するものであります。ただ今回の検討、まだ概略の検討でございますので、実際どういう事になるかということは、もう少し詳しい検討が必要だと思っております、実際の計画・施工の段階には詳細に検討や模型実験等も踏まえて、適切なものを設置していきたいと考えております。

【司会】

今のご説明で宜しいでしょうか。

【佐賀県 県土づくり本部長】

分かりました。では引き続き説明の方宜しくをお願いします。

【司会】

それでは、他にご意見等ございますでしょうか。

では宜しいでしょうか。

それでは、議事を進めさせていただきます。

次は、ダム事業等の点検の一つであります「過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等の点検方法」についてのご説明でございます。

それでは、富岡所長、宜しくお願いいたします。

【筑後川河川事務所長】

それでは、引き続き説明させていただきます。資料1ページをお開きください。

まず、点検の目的についてですが、実施要領細目で規定されております「過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等について詳細に点検を行う」という規定に基づきまして、雨量データ及び流量データの点検を行います。

点検の内容といたしましては、まず雨量データの点検として、検討に使用している値について、月表や年表等のデータ記載資料と差異がないことを確認し、必要に応じて観測記録等との照合も行います。

また、雨量の平面的な分布についても、等雨量線図を用いて特異なデータがないことを確認します。

さらに、近傍観測所における同一洪水での降雨の時間分布を比較し、異なる傾向を示すデータがないことを確認いたします。

次に流量データの点検としては、流量観測データについて、流量計算書、断面計算書、観測所横断図のデータ記載資料の点検を行い、データやH-Q式等に問題がないことを確認いたします。以上が点検方法の説明となります。

次のページをお願いします。

先ほど説明しました点検方法にて、詳細に点検を行っております。

城原川ダム事業に関する計画の前提となっている代表的な洪水の雨量データと流量データについて、改めて原本と照合し、転記ミスや異常値の有無等を点検いたしました。点検の結果、一部データの修正を行いましたが、計画に影響を与えるようなものではございませんでした。

この計画の前提となっているデータの点検結果については、別途、インターネット等により公表させていただく予定でございます。

以上で説明を終わります。

【司会】

ありがとうございました。

只今、ダム事業等の点検としまして、「過去の洪水実績など計画の前提となっているデータ等の点検」についてご説明がございました。

それでは、ご意見を伺いたいと思いますが、ご意見いかがでしょうか。

佐賀県さんどうぞ。

【佐賀県 県土づくり本部長】

確認ですけれども、今データを検証されて、一部のデータの修正を行ったが、検討

結果に影響は及ぼさないものであったということは、1 回目に示された代替案等あったと思いますけども、それについても遡って修正はないということで宜しいでしょうか。

【司会】

事務所長宜しいでしょうか。

【筑後川河川事務所長】

そういうことで結構です。

【司会】

それでは他に何かご意見等ございますでしょうか。

すみません。1 点事務局から宜しいでしょうか。

【河川調査官】

ちょっと戻りますが、先ほど、富岡所長の方から流木止めなどについて流水型ダムで、どんなことを検討しているのかと説明をさせていただきましたが、私どもの方で簡単なイメージ図を準備していましたので、繰り返しになりますが説明を追加させていただきます。

もともと貯留型ダムの場合は、水が貯まっているものですから、赤い丸が網場という物で、水面に浮いているチェーンみたいな物があって、ここから内側に流木なんかが入ってこないように、普通のダムでは設置をされています。ただ、流水型ダムになりますとそういう物が設置できない。もともと普段は水が貯まっていませんので、こういう物が設置できなくなりますけれども、その時に普通の流水型ダムの状況は、水が流れてくると流木止めみたいな物で、ここでまず止めるという形になります。そのうち流入量が多くなってくると、水位が上がってくる訳ですけど、そうすると流木なんかは浮くという状況となりますので、この状況では特に詰まったりしない。ここで流れてくる転石等を止めるという形になります。

また、水位が下がってきますと、その時に放流口のところに詰まるんじゃないかという話がございますけども、それについてはここに写真がございますけど、こういう放流口のところにスクリーンがありまして、ここに入らないように、このスクリーンのところで止めるという形になって、放流には影響がないように考えています。

これはポンチ絵で説明しておりますが、下の写真は他のダムの実績であり、こんなものを設置して対策をしており、直轄のダムにおいても熊本の上野ダムでもこの様な検討を先行して進めているところでございます。追加で補足をさせていただきました。

【司会】

流水と土砂、先ほど佐賀県さんから質問があった件についての補足説明と言うことで事務局より説明させていただきました。特によろしいでしょうか。はい、佐賀県様。

【佐賀県 県土づくり本部長】

今の説明で、これは前に県から流水型ダムで提案した時には、技術的には十分に出来るということだという説明を受けまして、そういう技術的には可能だという説明でよろしいかということと、今後、詳細については、設計をする中で考えていくという話でございますが、事業費として現在 12 億円あまり計上されていますけども、この事業費について、今後、詳細検討する中で、またなにか大幅に変わるとか、そんなこともあり得るのかどうなのかそのへんについて確認したいと思いますが。

【河川調査官】

2点ありまして、以前、技術的にという話はこういったようなことで技術的に可能ということでございますが、今回、説明させていただいたということと、事業費については、基本的にはこういう形の対策を実施することとなると思いますので、今日お示しした事業費から大きく変更になることは考えておりません。

【司会】

よろしいでしょうか。はいどうぞ。

【神埼市長】

私の方から一つだけお聞かせ願いたいと思うのは、点検の結果の公表として、別途インターネットでお知らせするということでした。また、影響はほとんどなかったと言う話をされてましたが、結局、今日まで言われてたのに、いろいろ言われたのは雨が 28 年頃降ったのはどうも違うのではないかという意見があったのですが、まあその変化はないという風に理解してよいのか。こちら別途後日公表されるようですので、それを見ないとわからないのかなど、ほとんど関係なければ以前の問題だという風に理解していいのかどうか。

【河川調査官】

今回の点検でございますけど、過去の治水の計画に関係するのは規模の大きな洪水が関係しますので、代表的な 5 洪水を点検しております。その中に市長からお話があった昭和 28 年の洪水も含まれておりますけれども、昭和 28 年の洪水については特にデータに誤りはございませんでした。他の洪水で若干雨量の数字の誤り、転記ミスみたいなものがございましたけど、それも昭和 28 年ではございませんで、基本的には治水計画に影響はないということでもあります。

【司会】

よろしいでしょうか。

他に何かございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、議事を進めさせていただきます。

次は、「第 1 回検討の場」におきまして、その後実施しました「パブリックコメントの結果」及びそれを受けての「パブリックコメントを踏まえた治水対策案の立案及び抽出について」ご説明をさせていただきます。

それでは、富岡所長、よろしく申し上げます。

【筑後川河川事務所長】

それでは、【資料-5】をご覧ください。パブリックコメントの結果についてご説明致します。1 ページ目をお捲り下さい。

意見募集結果の概要について説明します。

まず、意見募集の概要ですが、

意見募集は、前回の「第 1 回検討の場」で立案・説明しました治水対策案に対して、「提示した対策案以外の具体的対策案の立案」及び「複数の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」を対象としまして、平成 27 年 5 月 19 日～6 月 17 日までの 30 日間実施いたしました。

結果、35 名と 1 団体から計 36 の意見を頂戴致しました。

その中で、詳細は後程ご説明いたしますが、「提示した対策案以外の具体的対策案の立案」ということに対しては、具体的なご提案を頂きました。また、「複数の対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」に対しても、多数のご意見及び具体的な抽出に対するご提案を頂いております。

次のページをお願いします。

次に、パブリックコメントに寄せられましたご意見及びそれに対します私ども検討主体としての考え方について説明いたします。

説明にあたっては、できるだけ分かりやすくご説明させていただく観点から、ご意見について、その論点を体系的に整理させていただいております。

そのため、ご意見を提出して頂いた方が指定した項目と、検討主体の考え方を示した項目が必ずしも一致していない場合がございます。

パブリックコメントで寄せられた全てのご意見については、【参考資料-3】をご覧ください。と思っております。

次、お願いします。

まず、説明の前にこのパブリックコメントの意見及び検討主体の考え方につきましては、治水対策に対する具体的な提案については検討主体の考えまで説明させていただきますけれども、その他の意見につきましては、意見の概要説明とさせていただいて、検討主体の考え方については資料をもって説明にかえさせていただきます。

す。

それでは、説明にはいります。まず「提示した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案」として、分類 1 と致しまして「ダムを含む対策案の提案」ということで、ここでは 2 つの具体的提案がございました。

1 つ目は、「現計画の河道改修+城原川ダムに加え、佐賀導水路を参考に城原川ダムより県道 21 号～県道 31 号の直下に埋設導水管を設け、田手川等へ異常な洪水時のみ排水させる案」のご提案を頂きました。

検討主体と致しましては、全体的な考えとして、今回の検証は「実施要領細目」の基本的な考えに基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として、「第 1 回検討の場」においてダムを含まない治水対策案 16 案を立案し、各グループ内において、コスト的に最も有利な案を抽出しております。

このような考え方で検討を行ってきておりますけども、ご提案のありました「ダム地点より県道 21 号線から県道 31 号線に埋設導水管を設けて田手川へ放水する案」につきまして、同類の治水対策案である治水対策案⑤「田手川への放水路（案）」を基本として、今回新たな案として治水対策案⑤' として検討・立案することとしました。

また、2 つ目の提案として、「現計画の河道改修+城原川ダムに加えまして、遊水地の代わりに、平地ダムを設ける」とのご提案がありました。

検討主体としましては、提案のありました平地ダムは、洪水の一部を河道内に貯留するものと考えれば、堤防を約 600m にわたって約 800m 引堤して川幅を拡げることとなり「第 1 回検討の場」で提示しました河道外に貯留させる遊水地案と同等の洪水調節手法になると考えておりますので、新たな治水対策案としての立案は行わないことといたしました。

次、お願いいたします。

ここからは、「複数の治水対策案に係る概略評価及び抽出に対する意見」となります。分類 2 として「河川整備計画案について」ということで、河川整備計画である城原川ダムと河道改修に対するご意見、それから分類 3 として「評価手法について」ということで、治水対策案に対する今後の評価についてのご意見を頂き、それぞれ検討主体としての考え方を記載しております。

次のページです。

次に、分類 4 といたしまして「水利用について」ということで、流水型ダムではなく、貯留型ダムとした場合のご意見及び水利用の合理化に対するご意見、それから次に分類 5 として「ダム周辺の地質・構造について」ということで、ダム予定地区の地質や流水型ダムに対するご懸念、それから分類 6 として「決壊しない・決壊しづらい堤防について」ということで、これら手法の適用についてのご意見を頂き、それぞれ検討主体としての考え方を右の欄に記載しております。

次のページです。

分類 7 として「部分的に低い堤防の存置の活用について」ということで、城原川の伝統的な治水対策としての「野越」の活用等に対するご意見を頂き、検討主体としての考え方を右の欄に記載しております。

次のページをお願いします。

次のページに分類 8 として「治水対策案の抽出について」ということで具体的な治水対策案の抽出に対するご意見がありましたので検討主体の考え方で説明致します。

提案は、「グループ 5 が良いが掘込方式の遊水地ケース⑩の受け入れは難しいと思う。コストが上がっても地役権方式にすべき。コスト優先ではなく将来に亘る地域の利益を考えるべきである。この流域の本来の遊水地のあり方を考えてほしい。」とのご意見・ご提案であります。

検討主体としましては、全体的な考えとして、今回の検証は「実施要領細目」の基本的な考え方にに基づき、河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本としておりまして、「第 1 回検討の場」においてダムを含まない治水対策案 16 案を立案し、各グループ内において、コスト的に最も有利な案を抽出した結果、評価軸毎の評価を行うこととしております。

ご提案のありました治水対策案ケース⑮で用いている新たに設置する「地役権方式の遊水地」につきましては、下流へ流れる洪水を毎秒 80m³ 程度低減させる効果が見込まれることから、目標とする安全度を確保するため、他の方策と組合せで立案しているところであります。

このような考え方で検討を行ってきておりますが、グループ 5 の中で概略評価により抽出しておりましたケース⑩の組み合わせ案に加えまして、ケース⑮につきましても新たな概略評価による治水対策案として抽出結果に追加することといたしました。

次のページです。

次に、分類 9 として「治水対策案の目標について」ということで、整備目標流量の妥当性に対するご意見、分類 10 として「その他」ということで、これ以上の治水対策案はないというご意見を頂き、それぞれ検討主体の考え方を右の欄に記載しております。

次のページをお願いします。

ここからは、「その他」に対するご意見になります。

分類 11 としては「早期の方針決定について」ということで、ダム問題の一日でも早い解決を望まれるご意見、分類 12 として「ダムの環境への影響について」ということで、環境面からみたダム建設に対するご意見を頂き、それぞれ検討主体としての考え方を記載しております。

次のページをご覧ください。

分類 13 として「地域社会への影響について」ということで、ダム建設に伴う川との繋がりに対するご意見を頂き、検討主体としての考え方を右の欄に記載してお

ります。

次の 11 ページをお開き下さい。

分類 14 として「ダムの必要性について」ということで、ダムの必要性の是非に対するご意見等を頂き、検討主体としての考え方を右の欄に記載しております。

次の 12 ページご覧下さい。

分類 15 として「城原川の基本高水流量等について」ということで、目標流量等に対するご意見、分類 16 として「その他」ということで、様々なご意見、ご提案を頂き、それぞれ検討主体としての考え方を右の欄に記載しております。

駆け足になりましたが、以上でパブリックコメントの結果の説明を終わります。

【司会】

引き続き、【資料－6】の「パブリックコメントを踏まえた治水対策案の立案及び抽出について」もご説明をお願いしてよろしいでしょうか。

【筑後川河川事務所長】

それでは引き続き【資料－6】ご覧下さい。「パブリックコメントを踏まえた治水対策案の立案及び抽出について」続けて説明させていただきます。

まず 1 ページをお開き下さい。この一覧表は、「第 1 回検討の場」で提示させて頂きました治水対策案の一覧表となります。

簡単におさらいしますと、治水対策としての 26 方策の城原川への適用性を考慮しまして、城原川の沿川の地形・地域条件、既施設を踏まえ、単独の治水対策で効果を発現できる案、及び複数の方策の組み合わせによって効果を発現できる案について、代表的な方策別にグループ化し、全部で 16 ケースを治水対策案として立案したものです。

次のページご覧下さい。

この表は、治水対策案として立案しました 16 案をそれぞれ概略評価して抽出した結果表で、これも前回の検討の場で提示させていただいたものです。

概略評価により治水対策案を抽出するために代表的な方策別に 5 つのグループ区分により立案した中で、それぞれ概略評価を行い、各グループ毎に妥当と考えられる案を抽出しております。

次のページご覧下さい。

次に、先程【資料－5】の中でご説明しましたパブリックコメントによりご提案等のありました治水対策案の取扱いについてご説明します。

パブリックコメントにおいて、分類 1、8 の 2 件の具体的な治水対策案のご提案があり、先程の寄せられました意見に対する検討主体としての考え方を説明したところです。

検討の結果、治水対策案⑤'として「佐賀導水路を参考に県道 21 号線から県道 31 号線に埋設導水管を設け田手川等へ排水させる。」『放水路（埋設管：田手川ルー

ト) +河道の掘削案』を新たに立案し、概略評価を行うとともに、従来からの治水対策案であった治水対策案⑮を概略評価により抽出した治水対策案の一つとして追加することとしました。

次のページをご覧ください。

次に、今ご説明した新たな治水対策案の⑤’の検討案について説明いたします。

対策案の概要としましては、河川整備計画に盛り込まれている河道改修を実施するとともに、城原川 13k 000 付近から県道 21 号三瀬神埼線及び県道 31 号佐賀川久保鳥栖線を経由し、田手川まで埋設管による放水路を建設するものです。

なお、田手川の流量が増加する区間において、流下能力が不足する箇所では河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保することとします。

治水対策案として、放水路の延長約 5.0km、流入施設 1 箇所、田手川の河道掘削が約 134 万 m³ 必要となります。

なお、放水路となる埋設管については、道路直下埋設ということで、各県道幅員内に収まる形状として計画しております。また、放水先の田手川の河道掘削・改修に伴い用地買収や 17 の橋の新設や改築が必要となります。

中央の放水路ルートイメージとして赤色の破線、埋設イメージとしては左下の図にて示しているとおりであります。

次のページをご覧ください。

次に、2 つ目の提案により、概略評価により抽出する案として追加することとしました、前回「第 1 回検討の場」で提示・ご説明いたしましたケース⑮になります。

対策案の内容等については、第 1 回の説明の時と特段の変更箇所はございません。

次のページをご覧ください。

これは、先程 2 つ目の提案により、概略評価により抽出することとしましたケース⑮を評価するにあたり、前回同グループ内において抽出しておりました、ケース⑯でございます。

このケース⑯と先程のケース⑮の違いについては、ご提案内容にもありましたが、遊水地内の状況が「掘込方式」であるか「地役権方式」であるかの違いであり、資料を見た際にその違いが分かるよう、ケース⑯の資料中に、遊水地内の掘削量を追記表示させていただいているものです。

次のページをお開き下さい。

【資料-3】で説明しました現計画である城原川ダムと河道整備と併せて、今回新たに立案した治水対策案⑤’及び治水対策案⑮を黄色ハッチで示した一覧表でございます。

治水対策案の抽出を行うにあたっては、前回の「第 1 回検討の場」同様、グループ内においてコスト的に有利な案を優先し、治水対策案として抽出することとしております。

このことから、今回新たに立案しております治水対策案⑤’については、グループ 1 の中でもコストが高い対策案となり、既に抽出しております治水対策案①と比

較しても大きな乖離がありますことから、今回、新たな治水対策案として立案しましたが、概略評価による結果から抽出は行わないと判断させていただきました。

また、治水対策案⑯につきましては、パブリックコメントにおける、この流域の本来の遊水地のあり方を考え、コストが上がっても地役権方式にすべきということから、今回、概略評価による抽出として新たに追加することといたしました。

次のページをお願いします。

今後、現計画と先程パブリックコメントの提案等を踏まえ抽出した治水対策案、今一つ加えました 6 案について、この表にあります 7 つの評価軸と評価の考え方に沿って評価していくこととなります。

以上で、説明を終わります。

【司会】

ありがとうございました。

只今、【資料-5】と【6】と言うことで「パブリックコメントの結果について」、それから「パブリックコメントを踏まえた治水対策案の立案及び抽出について」説明がありました。

今のご説明に対して何かご意見等はございますでしょうか。

佐賀県さんどうぞ。

【佐賀県 県土づくり本部長】

今後の進め方も含めてよろしいですか。パブリックコメントの内容を受けて治水対策案を追加して検討されたことは非常によかったなと思います。今後、抽出された対策案を【資料-6】の 8 ページ目のような評価軸で検討されていくと思いますけれども、前々から言ってますとおり、城原川は近年もそうですが、大きな洪水が起きて、いつ氾濫が起きてもおかしくない状況であり、先日の台風 15 号でも時間 83 ミリの雨が降ったと話もありましたが、いち早く対策を進めていただきたいというのが地域の強い考えとしてあると思います。ですから、この評価軸の中でたぶん実現性とかになると思いますけれども、いち早く、出来るだけ早く治水安全度を高めていく方式としてどのようなものがあるかと言う点についても是非よく考えていただきたいと思います。

更に今後の進め方について、【参考資料-1】の中でダム検証の進め方のフロー図が書かれておりますが、今後も恐らくパブコメというか関係住民の意見を聴く場、学識者の意見を聴く場とかというのが開催されていくと思うんですけど、そのあたりの段取りですね、今後の予定についてどういう風に考えておられるのか、県としては出来るだけ早くプロセスを重視してですね、きちんとそういう意見を聴きながら丁寧に進めて頂きたいと考えていますので、現段階で予定されている段取りとかあればですね教えていただければと思います。

【河川調査官】

ありがとうございます。

最初に頂いたのが、城原川は非常に危険なので早く対策をとという話だったかと思えます。今、本部長の方からの話がありましたけども、先ほど事務所長から説明した一番最後の資料ですね。「評価軸と評価の考え方」という事で、評価軸として7つの評価軸がございます。その中に先程ありました「実現性」というのがありまして、土地所有者の協力の見通しはどうか？とかですね、その他関係者との調整の見通しはどうか？とか、そのあたりが時間軸に関わってくる所になるのかと思えますけども、そういったところをしっかりと抽出した治水対策案について評価をしていく事になるかと思えます。予断無く評価をするという事になります。

2点目として今後の段取りという事でございます。今後はですね、これも先程、本部長様から資料の提示がございました【参考資料-1】の一番最初に少しでも触れさせていただいた資料でございますけれども、治水対策案を評価軸毎に評価をして、その後、城原川の場合はですね治水対策のみでございますので、ほとんど総合評価にそのままつながることになるかと思えますけども、こういった評価を行った後、検討報告書（案）というものを作成して、ご説明させていただくことになりかと思えます。その際、前回の後に行ったパブリックコメントと同様に関係行政機関等での閲覧やインターネットで公開をして、また幅広く意見の募集を行うという事になりますし、また、紙とか電子メールとかで意見を頂くだけでなく、関係住民の皆様から意見を聴く場を設けたりとか、あとは学識者から意見を聴く場を設けて進めていくことになるかと思えます。そういった検証の手続きについて、決まった手続きがございますので、1つ1つしっかりとやっていくという事になるかと思えます。しっかりとやりながらもスピード感を持って進めていきたいというふうに考えています。

【司会】

よろしいでしょうか。はい、ありがとうございました。

それでは他に、何かご意見ございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、本日予定しておりました議事を終了したいと思います。

最後に何かご質問等ございましたらお受けしたいと思います。如何でしょうか。

よろしいですか。

次、次第の「4. その他」という事になりますが、事務局から何かございますか。

特になしと言うことでよろしいでしょうか。

それでは、最後になります、河川部長の森川より一言ご挨拶を申し上げます。

【河川部長】

本日は、構成員の皆様からですね大変貴重なご意見を頂きまして有り難うございます。

先程、宮本の方が申しましたように、こういうご意見を踏まえまして予断無くではございますが、速やかに検証作業を進めて参りたいと思いますので、今後ともよろしくお願ひしたいと思ひます。どうも有り難うございました。

【司会】

これを持ちまして第2回の検討の場を終了させていただきます。

本日は誠に、ありがとうございました。