

淀川水系流域委員会 第24回猪名川部会

議 事 録 (確定版)

日 時：平成16年12月3日（金） 14:00～16:50

場 所：天満研修センター 9階イベントホール

〔午後 2時02分 開会〕

○庶務（みずほ情報総研 鈴木）

皆様、お待たせいたしました。定刻となりましたので、また定足数に達しておりますので、これより淀川水系流域委員会第24回猪名川部会を開会させていただきます。

司会進行は庶務を担当しておりますみずほ情報総研の鈴木が務めさせていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、審議に入る前にご確認をお願いさせていただきます。まず、配付資料の確認をさせていただきますと思います。封筒の中の資料でございますが、「発言にあたってのお願い」、黄色い紙でございます。それから本日の「議事次第」、「配布資料リスト」がございます。

配付資料の内容でございますが、資料1－1「ダム調査検討について（余野川ダム）」でございます。こちらは先日の第9回ダムワーキングにおきまして河川管理者から提供をいただいた資料でございます。資料1－2「河川整備計画基礎案に係る事業進捗等についての委員からの意見」でございます。それから資料2－1「住民対話討論会の結果報告について」でございます。こちらも先日の12月1日の会議で提出された資料でございます。それから資料2－2「委員会における今後のスケジュール」でございます。それから参考資料1「委員および一般からのご意見」でございます。

それから、封筒の外側のパンフレットとして「豊かで安全な猪名川を目指してすすめています」という河川整備計画基礎案の進捗状況のパンフレットを添付をさせていただいております。

資料に不足等がございましたら庶務の方までお申しつけください。

それから、いつものように発言に当たってのお願い等でございます。本日は一般傍聴の方にもご発言の時間を設けさせていただく予定です。またその際には黄色い用紙の「発言にあたってのお願い」を一読ください。

委員の方々の審議中は一般傍聴の方々の発言はご遠慮いただきます。ご協力をお願いいたします。

会議終了後議事録を作成いたしますので、委員の方々及び河川管理者の方々におかれましても、ご発言の際には必ずマイクを通してお名前をいただいた上でご発言いただきますようお願いいたします。

携帯電話をお持ちの場合は、審議の妨げとなりますので電源をお切りいただくか、あるいはマナーモードに設定をお願いいたします。

本日は予定では17時までということでございますので、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

それでは早速審議に移りたいと思います。池淵部会長代理様、よろしくお願いいたします。

〔審議〕

○池淵部会長代理

きょうも米山部会長が体調を崩されておられますので、代理を務めさせていただいております池淵が議事進行役をやらせていただきたいと思いますのでお願いしたいと思います。

事前にきょうの審議内容等についてはご案内させていただいたところでございますが、先般猪名川部会といたしましてもダムというものが部会の中でも一つの事項でもございますし、部会の中で狭窄部の問題、銀橋上流の浸水被害の軽減、いろんな代案、そういった形のものを議論を進めてきておるところでございますが、余野川ダムについても河川管理者さんの方から12月1日にかなりの内容の説明、資料に基づいてお話がございました。この審議内容、事業進捗点検の中に含まれるとはいえ、この内容について猪名川部会としても説明をいただき、議論なりご審議なり意見開陳をすると。そういうようなことをやるべきと考えまして、本日議題をそのような形で変更、内容としては余りあれですけども、そういうタイトルで設けさせていただきましたことをご了解をお願いしたいというふうに思っております。

それから、既に前回からも事業進捗点検について、整備シート括弧について委員の皆さん方からいろんな意見をいただいておりますけれども、そういった形のものについて今後どう進めるか、どう集約していくかといったことについても委員会、部会としてもお諮りしたいというふうに思っておりましたので、その2つの案件を審議の事項にさせていただいたということでございます。よろしく願い申し上げます。

それでは、最初に議題の順番でやらせていただきたいと思います。余野川ダムについての調査検討を資料等もいただいておりますが、河川管理者さんの方からご説明をちょうだいしたいと思います。よろしく願いしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

猪名川総合開発の小畑でございます。資料1－1でございます。「ダムの調査検討について（余野川ダム）」について今からご説明をさせていただきます。

まず1ページでございますが、これにつきましては前回の猪名川部会でご報告をさせていただきました内容でございますが、狭窄部上流の浸水被害対策の洪水目標でございます。今までにおきましては昭和35年8月洪水ということで説明をさせていただいておりましたが、この35年8月洪水におきましては日 374mmと降雨量が非常に大きいということと、降雨パターンといたしましても1山目が猪名川流域、また2山目が一庫大路次川流域で偏って降っているというような特異な洪水パターンでございましたので、目標といたしましては既往第2位以下の洪水を検討対象ということで、10洪水の比較を行いまして結果は銀橋地点の現況のピーク計算流量が第2位でございます昭和58年9月洪水を目標といたします。

またあわせまして現在、総合治水対策ということで、地元の皆様方には公表をしてございます目標洪

水であります昭和28年洪水の 1.044倍、これにおきましても浸水被害が軽減するように検討を行いました。

この表の中では、下から3つ目にございます昭和58年9月の洪水を対象ということでございます。

次の2ページでございますが、この対象洪水といたしました昭和58年9月洪水氾濫シミュレーション、そして総合治水対策目標洪水の氾濫シミュレーションを示してございます。

それで、この3ページの浸水被害対策の検討でございますが、これにおきましては現在、この狭窄部上流におきましては兵庫県さんによりまして築堤を進められておるわけでございます、この築堤計画が完了すれば、ここの地点の流下能力は $880\text{m}^3/\text{s}$ になるということで、これが無害流量ということになります。それで、この58年9月洪水並びに総合治水対策目標洪水におきましては、銀橋地点の流量を $880\text{m}^3/\text{s}$ 以下で低減をするということにすれば、浸水被害が解消するということになります。

それで、下の図-3でございますが、これが昭和58年9月洪水のハイドロでございますが、左の方につきましては一庫ダム地点のハイドロで、 $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流、そして右側が下流銀橋地点のハイドロでございますが、このピーク流量が $1,015\text{m}^3/\text{s}$ 、これに対して $880\text{m}^3/\text{s}$ まで下げる対策が必要ということでございます。

この下の図-4。これにおきましても総合治水対策の目標洪水でございますが、この左の方の一庫ダムのハイドロには、 $150\text{m}^3/\text{s}$ 一定放流で行いますと洪水調節容量が満杯ということで、その時点で $600\text{m}^3/\text{s}$ を放流するということになってございます。この右側の方につきましては、その銀橋地点のハイドロでございますが、満杯になったときの放流量が一番最後の鋭い三角のところの出ているところでございますが、この $1,017\text{m}^3/\text{s}$ を $880\text{m}^3/\text{s}$ まで、無害水位まで下げる対策を検討していくということでございます。

4ページの有効な対策の組み合わせでございますが、これにおきましては冒頭でご説明させていただきましたように昭和58年9月洪水、そして総合治水対策目標洪水の両洪水を満足させる対策ということで検討を行いました。この検討におきましては、今までのダムワーキング、またこの部会でもご説明をさせていただきましたが、上流域での代替案ということで一庫ダムの治水機能の強化並びに流域で保水するという数々の対策案の検討内容を示させていただきましたが、それらの組み合わせでいろいろと検討した結果、ここに書いてございますように「新たな遊水地案」、そして「一庫ダムの嵩上げ案（10m）」。これにつきましては現在の一庫ダムの容量 $1,750\text{万m}^3$ に対しまして、 $1,520\text{万m}^3$ の増という施策でございます。それと、「一庫ダムの放流操作の変更（ $80\text{m}^3/\text{s}$ ）」。現在は $150\text{m}^3/\text{s}$ でございますが、これを $80\text{m}^3/\text{s}$ まで下げるということです、この案で実施をいたしますと、目標としてございます総合治水の洪水並びに昭和58年洪水が $880\text{m}^3/\text{s}$ 以下になるという結果となってございます。

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

それで、ちょっと修正をお願いしたいんですが、この総事業費で「約 1,200億円」と書いてございますが、1,170億円でございます。修正をよろしくお願いいたします。

結果につきましては、遊水地、10mのかさ上げ、 $80\text{m}^3/\text{s}$ の放流ということでございますが、検討の過程でいろいろ行った結果、やはり既設調節地の機能向上案並びに透水性舗装案、ため池の活用案、そして校庭貯留案、雨水浸透ます設置案等におきましては、治水効果は得られるものの流量の低減効果が小さいということで本検討では採用しておりません。

また、水田の活用案並びに家屋の耐水化案、これにつきましては実現すれば一定の効果は得られるということでございますが、地権者の方ですとか、あるいは関係機関との調整等が実現に向けまして多くの課題を抱えるということから、この案につきましても採用はしてございません。

それで、次の5ページが今の対策で行ったときの各地点のハイドロということで示させていただいてございます。おのこの対策後は $880\text{m}^3/\text{s}$ 、それと次の6ページ $775\text{m}^3/\text{s}$ ということで両方をクリアするのがこの対策ということでございます。

それで、次の7ページでございますが。これが代替案といたしまして検討しました一庫ダムの治水機能強化案、これにつきましてコスト、また効果というところを一覧表にしております。この総合治水対策目標の洪水ところでは一定の効果が出てございますが、58年9月については「単独の効果無し」ということで記入してございますが、その考え方におきましてはこの下の注のところで総合治水対策目標洪水、それと昭和58年洪水というのの考え方を示してございます。また後で見ていただければと思います。

それと8ページでございますが。これが上流域の流域対応ということで示させていただいた内容についてコスト、そしてまた治水効果を示させていただいてございます。

それで、狭窄部の開削の検討でございますが。これについてもちょっと訂正でございますが、上から2行目、「事業費が約 1,200億円」とございますが、1,170億円で修正をよろしくお願いいたします。

この事業費が 1,170億円ということで高額になるということと、この一庫ダムのかさ上げ10mにおきましては、技術的に実施可能ということで判断がちょっとできないということもございまして、狭窄部の開削並びにその開削による下流への影響について検討を行ってございます。

狭窄部の開削の考え方でございますが、総合治水目標洪水に対しましては、 $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流におきましては洪水調節容量が不足をしてございまして、放流自体を $150\text{m}^3/\text{s}$ から $220\text{m}^3/\text{s}$ に上げることにより、一庫ダムの治水容量不足は解消されます。それで、 $220\text{m}^3/\text{s}$ を放流したときにおきましては、総合治水目標洪水におきましては銀橋地点で $910\text{m}^3/\text{s}$ 、また昭和58年9月洪水におきましては $1,085\text{m}^3/\text{s}$ ということでなっております。これらにつきましては、おのこのまだ $880\text{m}^3/\text{s}$ 以上で

ございますので被害が生じるということでございます。 $910\text{m}^3/\text{s}$ 、 $1,085\text{m}^3/\text{s}$ でございますので、開削についてはこれよりも上の数値ということで $1,100\text{m}^3/\text{s}$ の開削を行えば、両方の浸水被害は解消ができるという結果になりました。

それで、この $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を開削するときの事業の内容でございますが。この9ページの一番下に書いてございますが、銀橋下流のところから多田大橋間におきまして河床の掘削、護岸、道路のつけかえ、そしてパラペットというものを行いますと、開削費用に約 100億円必要という結果でございます。

それで12ページでございますが、その開削をやる区間でございますが、この中央のところの青色で表示しておりますところにつきましては、既に兵庫県さんによりまして築堤と河道の掘削が完了してございます。それで、 $1,100\text{m}^3/\text{s}$ 疎通能力を高めるためには、上流の方でございますが、河床掘削並びに低水護岸を行う。それと真ん中の付近にございます銀橋の地点の掘削、護岸、そして下流におきましては右岸側の県道が現状のままでは浸水をいたしますのでこれのつけかえを行うということと、あと一部下流の方で赤い波線をしてございますが、ここにおきましては現在流下能力が約 $1,000\text{m}^3/\text{s}$ というところでございますので、 $1,100\text{m}^3/\text{s}$ を流すための特殊堤を施工するということでございます。

ちなみに、この下の断面におきましては銀橋地点の断面をあらわしてございます。この橙でハッチしてある部分をカットするという計画でございます。

それと、狭窄部の開削によりまして猪名川下流部への影響はどうかということについて検討を行いました。この狭窄部の開削により下流におきましては開削による水位上昇が考えられるということで、開削の影響の水位増につきまして検討を行いました。

検討の考え方といたしましては、この開削による影響が下流の区間におきましては「堤防天端一余裕高」の水位以上の水位上昇分を検討対象とするということにしております。

対象とする洪水でございますが、この $1,100\text{m}^3/\text{s}$ カットを行うことによりまして、目標洪水でございました昭和58年9月洪水、そして総合治水対策の目標洪水におきましては、すべて猪名川の全川におきまして「堤防天端一余裕高」より低く流れるということで影響はございませんでした。

次に、目標洪水の以上の超過洪水が発生したときに、開削による影響がどうなるかということで検討をいたしました。これにつきましては過去の出水、11洪水につきまして検討をしております。この中で開削後の水位が「堤防天端一余裕高」を超える洪水を対象とするということと、現況の水位が堤防天端を超えるような大きな洪水につきましては対象外とするという考え方でございます。

それで表－6でございますが、これが対象洪水。昭和28年9月から平成11年6月洪水におきまして、1.0から 2.0倍というような検討を行っております。ちなみに28年9月洪水でございますと、1.5倍からがこの「堤防天端一余裕高」の水位に達するということでございまして、1.4以下につきましては

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

「堤防天端—余裕高」以下で流れるということで影響はないということでございます。また、この1.8とか2倍につきましては、堤防天端を超えるような洪水でございますので、これは対象としておらないということで、対象の洪水につきましては各洪水に掛ける何倍と書いてございますが、これらの洪水を対象といたしまして検討を行ってございます。

その結果が14ページでございます。区間ごとに分けてございますが、それぞれ猪名川の直轄上流付近では水位増が最大約10cm、それと中流部におきましては約8cm、下流部におきましては約18cm、藻川におきましても18cm、それと中島川、神崎川におきましては約13cmの水位上昇があるという結果でございます。

このような水位上昇に対しまして対策をする必要があるということで検討いたしましたのが15ページでございます。この影響を解消する対策といたしましては、河道内で対策する方法と、あと貯留施設によって対応する方法があり、河床掘削案と余野川ダム案について比較をしております。

考え方といたしましては、イメージ図をかいてございますが、この「堤防天端—余裕高」以上の水位に対しまして、開削前の水位に対し開削後は上昇するということで、その上昇分について矢印で下に示しておりますが、この分、影響を解消するための対策が必要ということで検討をしております。

その結果、河床掘削の結果でございますが、この表—8でございます。おのおの区間を分けてございますが、それぞれのところでこういう17cm 7mmから藻川の17cm 9mm、これらの洪水の水位上昇分を抑えるためには、おのおの各区間におきまして低水敷の掘削並びに高水敷の掘削を数値で示しております、この数値の値程度を掘削する必要があるということでございます。

それで、これらの事業費につきましては16ページでございますが、掘削、それと掘削することによって橋梁の橋脚補強並びに伏せ越し等の補強が必要で、総額的に260億の影響対策が必要ということでございます。

その対策を行う区間につきましては、この図—11でかいてございますが、この波線で示しておる区間において河床掘削ですとか橋梁の補強等が必要になってくるということでございます。

それで、17ページが水位低減効果をあらわしてございますが、この黒の線でございますが、これが現況の開削前の水位でございまして、開削することによって赤のように水位が上昇をするということで、この水位を下げるために河床掘削を行うとグリーン色まで水位が下がるということでございます。河床をどのように掘るのかということでございますが、茶色い実線でかいてございますが、これが河床掘削を行う線、現況の河床がこの茶色の波線になってございます。水位を下げるグリーン色の線でございますが、2.4km付近までが現況よりも下げるといってお示しをしておりますが、これをここまで下げるのにマイナス約1mぐらいまで河床掘削を行う必要があるということと、また上流の方におきまし

ては約6km付近で青い線と黒い線が大体ぶつかってございますが、この付近の河床をここまで掘る必要があるということで、河床の2.4km付近、6km付近を河床勾配が逆転しないように結んでいます。この波線と実線の分の間を掘削するというので、約260億の事業費が必要になるということでございます。

それと18ページでございますが、余野川ダムにおきまして水位低減、抑える効果を検証いたしました。この洪水調節容量におきましては、水位上昇の影響を下げますダム容量が約940万 m^3 必要でございます。これは事業費は約670億。それで、現在までに380億を投入してございますので、残事業費が290億。ダム完成については今から290億かかるということでございます。

それで、水位低減効果といたしましては、この表の中で余野川ダムによる水位低減効果ということで書いてございますが、この最大水位差よりも下げるような効果があるということでございます。

それで、19ページがその水位低減効果をあらわしたものでございまして、先ほどと同じく黒が開削前の水位、赤が開削後による水位上昇の水位、そしてグリーンのところが余野川ダムによりまして水位低減効果があるということをお示ししてございます。

20ページでございますが、下流部への影響対策の検討結果でございますが。検討結果といたしましては、河床の掘削案が約260億円、それと余野川ダムにおきまして残事業費が約290億円ということでございまして、比較いたしますと河床掘削案が経済的に有利ということになってございます。

それで、狭窄部をどうするのかということでございますが、この狭窄部を開削する場合と開削しない場合について事業費の比較を行ってございます。ここに書いてございますように、狭窄部を開削しない場合におきましては「新たな遊水地案」、「一庫ダムの嵩上げ案（10m）」、そして「一庫ダムの放流操作の変更（80 m^3/s ）放流」という対策事業費につきましては1,170億、そして狭窄部を開削する場合におきましては「狭窄部の開削（1100 m^3/s ）対応」費用として約100億、それと下流への影響を河床掘削で低減させるというお金が260億、全体で360億。これを比較いたしますと、狭窄部を開削する方が経済的で有効ということになりました。

それで、今まで説明をさせていただいてございました一庫ダムの治水機能強化のための一庫ダムの利水容量を余野川に振りかえる案については採用はいたしません。この狭窄部の開削による猪名川下流部の水位上昇における影響対策につきましては河床掘削案がダム案より有利ということでございますが、河床掘削が河川環境に与える影響、これらについてさらに検討を行っていきたいということを考えてございます。

それと、余野川の猪名川下流部における効果でございますが、これにおきましては狭窄部上流対策案について今ご説明しました狭窄部開削1,100 m^3/s 、放流操作の220 m^3/s 、そして河床掘削というも

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

のを行った後に、猪名川下流部において余野川ダムの効果はどうなっておるのかということの検討を行いました。この検討につきましては、過去に被害のあった11洪水で行ってございます。

この洪水の中で昭和35年8月洪水、そして42年7月洪水、これは実績の洪水で氾濫するという結果になってございます。

次の22ページに示してございますが、この昭和35年8月洪水におきましては、ダムのない場合におきましては、この多田地区で浸水が生じておるということで、床上浸水戸数が538戸、床下浸水戸数が482戸でございます。

ダムができた場合が下でございますが、これについては余野川ダムより上流域の氾濫でございまして、この上流域については効果がないということでございます。

また23ページが42年7月の実績洪水、これが来たときには、この下流の戸の内地点で氾濫被害があるということで、床上浸水被害戸数が3,005戸、それと床下浸水戸数が約4,400ということで被害がございしますが、余野川ダムで浸水被害が解消するという結果になってございます。

次に、また21ページでございしますが、28年9月洪水を対象といたしまして余野川ダムの効果というのを検討いたしました。洪水につきましては28年洪水の1.0から1.4倍というような雨を降らせて検討をしてございます。

その結果が最後の24ページでございしますが、この図-16の中で4mのところでは青い線を引いてございますが、これが「堤防天端—余裕高」で、これ以上の水位が来れば破堤による浸水被害が生じるという結果でございまして、ダムがない場合については三角の黒色、そしてダムがある場合については赤で水位がどうなるのかということを示してございます。この1.0倍から1.2倍におきましては、ダムがあってもなくても水位はこの「堤防天端—余裕高」を下回っているということでございますが、1.3倍になりますと破堤するところまでダムがなければ上がるということで、ダムがあれば赤三角のように3m70強で浸水被害は生じない。それと、1.4倍に対しましてもダムがなければ浸水しますが、ダムがあれば浸水をしないという結果になってございます。

このように余野川ダムにおきましては、洪水調節により猪名川の効果があるということでございまして、河道改修とダム以外の対策案について検討が必要でございまして、今後対策コストですとか、あるいは河川環境に及ぼす影響等も含めまして、河道改修等のダム以外の対策案について引き続き検討をしてまいりたいと考えてございます。

以上でございます。

○池淵部会長代理

どうもありがとうございました。

今、ご説明がございましたように従前、狭窄部上流の浸水被害軽減対策として、この既設の一庫ダムの治水強化策として利水容量の振りかえのために貯留施設としての余野川ダムというものの描き方を説明等もあったわけですが、今ご説明がありましたように一庫ダムの治水機能強化のための一庫ダムの利水容量を余野川ダムに振りかえる案は採用しないという説明でございました。なおかつ、この余野川ダムの位置づけという形のものがこのような形で今後検討という内容はございますけれども、相当な内容としての説明ではなかったかというふうに思っております。

ただ、委員の皆さん方、ダムワーキングにおきましては数名の委員の先生方、1回はもっと早い形でお聞きになったところでありますけれども、今まで猪名川部会でも狭窄部という関連で部分的には出てきた内容が幾分ございますけれども、かなりの部分が新しい攻め方も含めて出てきているやに思うところでございまして、猪名川部会の委員の皆さん方におかれまして少しこの内容につきましてご質問なりご討議、審議をいただくというふうに時間を設けさせていただきたいと思っておりますので、このダムの調査検討について余野川ダムという内容についてご発言等を賜ればというふうに思っております。よろしくお願ひしたいと思います。

はい、どうぞ。

○細川委員

細川です。この間のダムワーキングで随分話がかわっているなというのがまず正直、驚きでした。その前の第8回のダムワーキングで対象降雨を検討するという中には、この案は入っていませんでしたね。一番有力な採用を検討するものとしては新たな遊水地案、それから一庫ダムの堆砂容量の活用案、それから一庫ダムの放流操作の変更案で、これで約126億円の予算であると。これで880m³/sを877に抑えることができるので、880をクリアできると、オーケーであるというふうな案が出てましたけれども、今回これで開削をした場合の費用は360億円です。そうすると、第8回のダムワーキングで出した案を引っ込めてこの案を出してきたということに関しては、ご説明をもう少し丁寧にしていただきたいと思いますうんですが。

○池淵部会長代理

今の件につきましてどうでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

猪名川総合の小畑でございます。前回のときにご説明しましたのが、きょうも説明をしたんですが、この既往最大の2位以下の洪水の対象ということで、昭和58年9月洪水、それと既に皆様方にご説明をしております総合治水対策の昭和28年掛ける1.044倍、これらの2つの洪水の被害の解消を図る対策について検討を行いますということで説明をさせていただいてございます。今、細川委員の方からご

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

いましたのは、前回のときにまず総合治水対策の洪水目標について浸水被害が発生しないようにということで検討をいたしましたのが今の遊水地案、堆砂容量の活用案、それと $205\text{m}^3/\text{s}$ の放流操作変更、これで約 126億ということでございますが、前回の資料で次のページぐらいに書いてあったと思うんですが、それを58年9月洪水で検証を行いましたということで、その検証を行った結果、その対策では58年9月洪水については洪水の被害の解消を図ることができないということで、今後数々の対策案の組み合わせによりまして検討してまいりますというところまでを前回説明させていただいております。

それで、今回ご説明させていただいたのは、いろいろ数々の組み合わせをさらに検討いたしまして、両方の洪水が解消ができるというところまでの対策案、今ご説明しました遊水地案、ダムの上りかさ上げ案、それと放流量の $80\text{m}^3/\text{s}$ の操作変更ということで、これらの対策をやれば58年9月並びに総合治水の目標洪水、両方の洪水がこれらの対策でもって解消ができるということで検討した結果でございます。

○細川委員

わかりました。

それでは、2つについては解消できると。しかし、今回の資料でも出ていますように42年、42年なんかは内水が多いですから、浸水の解消というのは本当に不可能だと思いますけれども、当然既往最大である35年が多田地区で解消されるはずはありません。そうすると、あらゆる洪水に対して浸水被害をできる限り、解消していくというのは無理ですけれども、低減していくという中で、この2洪水に対して有効だからといって開削案をとるとするのは少し安易じゃないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

この猪名川におきましては、狭窄部上流におきましては戦後最大対応ということで昭和35年8月洪水ということで検討をしておったわけでございますが、きょうもご説明させていただきましたようにこの35年8月洪水が特異な洪水であるということで、2位以下の洪水で見直しますよと。見直して、狭窄部上流におきましては既往最大ということにしてございますが、猪名川の場合については既往第2位ということでさせていただきまして、それらを解消するための対策ということで検討を行ったものでございます。

○池淵部会長代理

どうぞ。

○本多委員

本多です。短期間にこのように調査をまとめていただきまして、ありがとうございます。

もちろん、この最後の方にも書かれていますように余野川ダムの報告ではありますが、ダムの緊急性

についてはないということは児玉さんが以前のダムワーキングでおっしゃっていたと思いますが、余野川ダムの効果はある部分ではないということではないやろうというふうにここに書かれていると思うんですね。今の計画にされて、こういうふうに河道掘削をして下流の安全が確保できれば狭窄部を開削するというのは、今回出された検討結果ではないかと思うんですけども、実際に35年の既往最大ということも経験しておりますし、この表からも昭和42年の分では浸水被害がある、ここに余野川ダムがあればこれがなくなるというのは以前お示しいただいた表ではないかと思うんですね。我々のやはり目標というのは、いかなる洪水に対してもということですので、これでよしということではないのかなと。

それにつきましては、前からも一庫ダムの効果というのは直上流にありますので非常に大きいのではないかと。その運用についても工夫をしていただけるとかなり効果も発揮するのではないかというように随分検討してきていただいたと思います。今回は放流量を変えるというようなことも1つの提案でございますが。私はどうしても考えていただきたいなということがございますが、一庫ダムに不特定用水というのが360万 m^3 ございます。これは農業の用水ですので、そう簡単にいじれるものではないのかもしれませんが、今現在大きくこの猪名川流域の農業の様子というのは変わってきていると思うんですね。その中でこの農業用水の取水というものについては、もちろん今までの流域委員会の議論の中でありましたので、いろいろ調査をしていただいているんじゃないか、また実態について調べてきていただいているのではないかというふうに思います。その点について、これを有効に活用するというのはおかしいですが、有効に利水容量に一時的なり、そういう形で使えるのかどうかということも含めて検討する資料として、とりあえず今その調査されていることをどの程度までわかってきたのかということ、を少し、わかる範囲で結構ですので、教えていただけたらと思いますが、いかがでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 林）

猪名川河川の林です。今、本多委員の方から言われました特に農業用水に関しましては、一昨年を含めまして取水量の一部、1回なんですけども、取水量等の調査もさせていただいておりますし、ご承知のようにあのような宅地開発がございますので、利用状態のものにつきましてもこれから調査していきたいと思っておりますので、引き続き利用関係につきましても調査を継続していきたいと思っています。

○本多委員

これからされるんですか。まだされてないんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 林）

先ほど言いましたように、取水につきましては1回だけですけども、取水量を確認しております。

○本多委員

それは過去から見てどんなふうに変ったかというのはわかるんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 林）

いえ。既得というとおかしいんですけども、水利権量に対しましてどのくらい取っているかという程度でございまして、これから精査、検証していかないといけないと思っております。

○本多委員

それは検討されたら、ある程度そういう特定用水の使い方にもメスを入れることは可能だということですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 林）

今は事実を検証していこうというのみでございます。

○本多委員

ありがとうございます。

それと、私の率直なこれは委員の意見というよりも個人的な感想なんですけども。中間報告というのを見まして、従来狭窄部は開削しない、開削しないというのは下流が対応できての話ですけども、できるまでは開削しないと。それから、既往最大にどう対応するかということで上流部の問題についてはやってきたわけなんですけど、下流上流を含めてこういうふう目標洪水を第2位にして、それから今までの総合治水という28年の1.044倍で計算するというふうに変えられて、費用対効果もいろいろ検討していただいた結果、こういう方法もあるというような検討を出していただいたんだと思うんですけども。

そうしますと、この余野川ダムが当初計画された十数年前、その時点で既に昭和50何年かの洪水も経験していましたし、それから昭和28年の1.044倍というのも計画の中に入っておったわけですから、そのときにこういう方法を考えていただいていたら、ひょっとして今の余野川ダムの300数十億使ったお金とか余野川ダム周辺で開発してしまって、ある程度自然を壊してしまったと。そういうことを回避できたんじゃないのかなというふうに残念に思うところも実は、これは感想ですので、正直あります。これから丹生とか川上とかというのものもあるようですけども、そういうことにならないようによく検討していただいたら違う方法も見つかるのかなというふうに思いました。

以上です。

○池淵部会長代理

ほかいかがですか。

あの時代の社会のニーズなり要請という形のもので当初は計画されて、その後、時代のあれも踏まえて推移しこういう形で描く、そういう形だろうというふうに思ったりするので、結果論ですべてを語れ

ない内容でないかというふうに思っておりますけれども。

それから、今ご指摘の猪名川部会でも35年については少し大きいし、それを解消という言葉から軽減という言葉に持っていく形で議論もあり、それは実現がかなり厳しいというようなこと等もあって、もう少し目標も考えたらどうかというようなあれも部会の方からでもあったんだろうというふうに思ったりしたものですので、2位がいいのかどうかですけども、そういうとらえで見直しをされたというふうに位置づけとしては描きたいなとは思っておりますけれども。

ほか。どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。何点か申し上げますが、まず先般ご報告をさせていただいた各ダムの調査検討についてということは中間取りまとめということでありまして、これはどのダムも共通でありますけれども、調査はまだこれからも行います。余野川ダムについてもきょうお話をさせていただいたように、ある部分についてこの時点の考え方としてこうだということを申し上げますけれども、調査検討を引き続き行うということがございます。

この点が1点と、それから銀橋の上流のための一庫ダムの強化ということに関しては、今回の整備計画の中で開削をしないということを持ち出したといえますか、それを打ち出したということに対応して一庫ダムの治水強化というのがメニューとして上がってきました。ですから、これはこれ以前ではもともと開削をするということになっておりました。その前提で猪名川水系の中で余野川ダムという計画が立てられているということでもあります。それを今回の整備計画で開削をしないということになったときに、銀橋上流をどうしようかということの中で1つのメニューとして一庫ダムの治水強化というのが出てきたということでもありますので、十数年前の余野川ダムが計画されたときに、もともと銀橋の上流ためにというようなことではなかったという点は1つ補足をさせていただきます。

○池淵部会長代理

ほか、委員の皆さん方、結構内容のあるあれだと思いますので、ご質問なりご意見を賜ればというふうに思っておりますけれども。

どうぞ。

○細川委員

細川です。先ほど放流操作を205にふやすと流量がふえるので第8回の遊水地案と堆砂容量、放流操作の変更案はとれなかったということでしたけれども、計算してみました。利水容量の振りかえ案を余野川ダムから府営水に変更した場合に450億の軽減ができます。510億から60億です。そうすると、単純計算で723億から450を引いた場合273億ですから、これで合計した場合でしたらば、放流操作は

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

150のままで余野川ダムから府営水に振りかえてかさ上げは2 m、それから堆砂容量の活用を利用すれば 273億という予算になります。そうすると、一庫ダムの放流操作の変更さえしなければ、こういう方法でも一応解消は可能じゃないですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

検討する中で、総合治水目標洪水におきましては一庫の洪水調節容量が不足している状況になってございます。58年9月洪水においては、まだ一庫については洪水調節容量が余っているということで、こういう相反する洪水を対象としているということでございまして、今言われました案で片方の洪水の被害の軽減というのはできると思いますが、それでもう一方の洪水を当てはめたら浸水被害を超えるというような結果になっております。それを数々の組み合わせでもって両方の洪水に対応できるということです。ずっと検討した結果、ここにおきましては検討結果しか載せてございませんが、一庫ダムについても目いっぱい洪水調節容量が必要。並びに遊水地も必要。そして、下流については $80\text{m}^3/\text{s}$ まで下げる必要があるということで途中の経緯を説明していませんので、基本的に2つの洪水を満足する、この表だけで見ていったら確かにどちらかの洪水はそれでいけるんですけども、その対応でもう一方の方を見てみたら超えておるとこの繰り返しで検討していった結果、こういう結果になったということでございます。

○細川委員

細川です。今までは開削した場合、下流がどの程度水位が上がるかというのははっきりしたデータをいただいてなかったわけですが、約20cmの水位上昇があると。この20cmの水位の上昇というのはそれで十分にハイウォーターレベルを超えますので、当然、下流から言えば非常に危険は増しますね。これを開削ありきで進めていただくのは下流としてはやはり非常に危惧をするところでして、またそれで多田地区の浸水被害が解消するのであればいいですけども、既往最大では当然カバーし切れませんし、ほかの洪水の場合でも当然浸水の被害は出る場合があると。

その中で、まず河川管理者の方にも立ち戻っていただきたいのは、今まで流域委員会で提言してきたことは堤防補強と流域対応でやっていこうということでして、とにかくダムであるとか何かの一部の施設あるいは一部の河道の改修とかというような形でやっていくのではなくて、流域でできるだけ雨量を受けとめて浸水の被害を解消する努力をするというのが理念としてあるわけですから、まず今回の場合は時間的に難しいものは全部検討の対象から外しているということでしたけれども、水田の活用だとか家屋の耐水化とかそういうふうな流域対応でやっていこうというものに関して、もう少し真剣に検討を続けていただきたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。幾つかの論点があったと思いますが、まず狭窄部を開いた場合に下流に対して影響があるので、これをどう考えるのかということですが。この点は先ほどのご説明の中でもさせていただいておりますけども、下流に対する影響があるのでそれを打ち消すための対策を施さないといけないというのが我々の考え方です。ですから、細川さんがおっしゃった趣旨のことをやらないといけない、それが一体どのくらいの対策なのかというのを検討として、それも含めて対策のための必要な準備といいますか、あわせてやらないといけないセットのものだという認識です。これは全くそのとおりだと思います。

○池淵部会長代理

ほか、委員、どうですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

もう1点。

○池淵部会長代理

それなら児玉さん、今に関連して。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

流域の対策についてもっと真剣に考えないといけないということですが、これは当然それもおっしゃるとおりでして、この検討の中でまず上流の対策で何とかなるのかならないのかというのは大きなポイントです。きょうの検討の中では、上流の対策についてとりあえず入れていません。入れていませんけれども、これをやらないと言っているわけではなくて、仮にといいますか、もっと上流の対策を組み合わせるとしても開削をしないで上流だけで頑張る案と、開削をして下流での影響、水位が上昇する分も含めての対策もセットで行うと。どちらが有利かというと、これは多少上流対策が異なるかもしれませんが、基本的には変わらないと思っています。今、これはダムを検討ですので、ダムに直接関係する論点のところということで、まず検討していると思っていただければいいと思います。

上流の対策として、本当にどうやっていくんだということについて、これはダムの議論を離れて当然あるわけですので、そのときに水田の活用だとかいうのをしっかりやっていくとか、校庭貯留は既にやっていますが、こういったことも取り組んでいくというのは当然だろうと思います。

ですから、このペーパーはダムを論点としたものであるというふうにご理解いただければいいと思います。

○池淵部会長代理

畚野さん、どうぞ。

○畚野委員

畚野です。先ほどの細川さんが言われた下流の開削ということが非常に大きな対策の項目になったと思います。それについて細川さんは危惧すると抽象的に言われたんですが、私も今までのというか4年間やってみまして、かなり初期、中期の話では下流についても河道の開削という案はできるんじゃないかということは私、申し上げたことがあったと思います。そのときは、工事事務所の所長さんは一言のもとに取り消されました。取り消されたというか、それは難しいと言われた理由は環境ですね。河道開削をすると環境を非常に壊してしまうということを工事事務所の方からおっしゃいました。そういう結果がございますので、こういうかなりの方向転換をする際には、その河道開削で洪水対策にはなるけれども、その結果として自然環境などに対してダメージを与える危惧はないかどうかということについても十分説明していただけるように、さらなるご検討をお願いしたいと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

猪名川総合の小畑でございます。

先ほどの資料の20ページでございますが。下流部の影響への対策検討というところで最後にご説明させていただいたんですが、この狭窄部の開削による影響の対策については河床掘削案が有利ですと。

ただし、今言われましたように下流に与える影響についてまだ検討してございませんので、これから十分に検討を行っていきたいということでございます。

○池淵部会長代理

はい、どうぞ。

○本多委員

本多です。先ほど細川さんが流域対応ということをおっしゃってくださったわけなんですが、それはやはり上流も下流も含めて必要なことだと思いますし、もちろんやったださるということで期待はしているわけですが、当然それは河道の中だけで対応できるものと恐らくそうではない、もっと本当に流域の隅々までわたる対策というものがあるんだろうと思います。ここでも浸透ますであったり浸透舗装であったりというようなまさに川とは関係ないところの対策も抱えられていますので、これは直接国土交通省の河川部が手を下すということではないのかもしれませんが、ほかにも既に森林があって、その森林が保水力を持ってあって、それによって川に水が一気に流れることを防いでいるという効果もあるわけですから、直接川のことではないにしてもそれらのことが川に大きな影響を与えているということが流域全体の中にいろんな課題があらうかと思いますので、そういう今の森林がこれ以上少なくならないようにするとかということを、これは川の中の話ではないですから、どんなふうにかかわって、もしくは支援ができたりどこか別の主体に対して協力するのか、どのような連携をとるのかというようなこと

もあろうかと思いますが、そういうことも含めてぜひ直接手を下すこと、もしくは間接的にやることを含めて全部やはり川に最後は返ってくることで、ぜひそういうことも進めて全体の流域対応というのを考えていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○池淵部会長代理

松本委員、どうですか。

○松本委員

このシミュレーション結果を見せていただいて正直とまどっているといいますか、猪名川部会の当初から、狭窄部は自然の歴史的な景観もあり開削しないという前提のもとで進んでまいりましたし、またダムを1つつくことよりも河道掘削、それから狭窄部の開削の方がトータルで見た場合に河川環境に影響が大きいのではないかというようなことも申し上げてきたことがあります。そこから考えて、この開削の規模がどれぐらいになるんだろうか、掘削の量がどの程度の規模になるんだろうかというのが今回見せていただきまして、これだけの規模なんだなというのが今実感してとまどっているというのが正直なところなんです。

ただ、下流部の掘削については、当初私自身が思っていたよりも、川を見ていまして、そしてこの前の台風23号の出水の後の状況を見て回ったりしたことから考えまして、掘削により河道内で一時的に浸水する場所が下流の方でふえてくる、あるいは水位が深くなるところが出てくるというようなことがあります。掘削の仕方によっては攪乱が起きやすくなるかなと思います。

実は、この前の大出水で高水敷の上まで水が来て流されたり、あるいは堆積したりし、突然砂礫の河原が各地で出現しました。砂泥が堆積して、そこに草が茂り、もうむちゃくちゃな状態が一掃されて河原が突然あらわれたんですね。これが本来の河川の状況なのかなと。そういう点で言うと、ある程度高水敷も切り下げ、低水敷の底もかなり掘り下げてやった方がかえって河川環境にいい部分もあるかなと、思い始めていたところなんです。

ただ、銀橋周辺の狭窄部の掘削はやはり思った以上に大きな掘削をしないと浸水対策効果が少ないというのを見まして、さてあそこをこれだけ掘削したときにどれだけ景色が変わるのかというのは、ビジュアルな資料がありませんので判断しかねているというのが正直なところなんです。

○池淵部会長代理

ありがとうございました。ほかいかがですか。

きょうは主として治水というか、そういう形のものをある程度クリアする上での内容の代案といった形のものを説明等いただいているところでありますが、先ほどお話があったような指摘、どういうつくり方をするのか、どういうやり方をするのかとかというものについては何らここにはまだ触れられる

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

ようなレベルの内容が示されてないと。それは重々承知しているところではありますが、まだこういった形で調査検討が延々と続くのか、それなりにどういう代案で進め、そしてそれに関連する調査検討はもちろんあれですが、コンテンツとしてはどういうアプローチでいくかというものについては、徐々に意見の集約というか、そういう形のものにしていく時期ではあろうかというふうに思ったりしております。

そういった視点で、きょう初めてこの狭窄部の掘削のレベルも治水面においての扱いとしてご提示いただいているところでございますけども、今ご指摘のいろんな視点の内容をさらに追加等々して、調査検討を持続してやっていくというそれは当然だろうと思いますけども、そのあたりのタイミング等も含めて猪名川部会としてどう、ダムワーキングに放り投げる内容としてでは少しあれかなと思ったりしておりますので、多くの先生方の意見を再度拝聴してと思ったりしておりますが。

はい、どうぞ。

○松本委員

きょうお示しいただいた案、この資料を出していただくもとの資料となったものがたくさんあるんだろうと思うんですね。

例えば、20ページの猪名川下流部への対策として費用、検討結果として290億円と260億円という数値を出したと。この河床掘削案の260億円の計算式となったもとなるデータとしまして、例えば何 m^3 に対して何万というような形か、そういったものもお示しいただければと思います。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

この260億円、当然これは積み上げを行ってございます。中身といたしましては、ここに書いてございますように掘削量とかいろいろ全部算出してございますので、また整理して改めてお出ししたいと思います。

○松本委員

済みません、一緒に言ったらよかったんですけども。

あと、開削の断面図が12ページに狭窄部開削の概要図というのがこういう形で出ているわけですけども、断面なんですね。鳥瞰図といいますか、かなりの範囲、開削する範囲を上から見た図といいますか、それが上に出ているんですけどね。これではちょっとよくわからないんですよ。もう少し例えば、ここに出ている岩をこれくらいを取り除くんだとか、そこら辺がもう少しわかる詳しい、つまりその図面から狭窄部の開削によって景観がどういうふうに変わっていくのかというあたりまでわかるような図面は出されているんでしょうか。

○本多委員

いいですか。済みません。私もそれを確認を一緒にしてみたいと思うんですけどね。この図で言うピンクの部分の削りますということなんですかね。ですから、この図から言うと、ダイエーの裏と橋の下だけであって、その下のいわゆる景観の部分の言うておられるんじゃないんですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

この狭窄部のところにつきましては、この銀橋の上下流のところで河道がかなり狭くなっておりますので、この間について開削を行う。下流に阪急の能勢電鉄等が通っておりますが、それから下流のところにつきましては掘削をしなくても流れるという状況でございまして、基本的には銀橋の上下流というところで踏まえていただければ結構かと思えます。

それと、この多田大橋とか多田神社ということで赤く塗ってございますが、こちらの方の河床についてもちょっと掘削をしないと $1,100\text{m}^3/\text{s}$ までが流れないということでございますので、河床掘削についてはこの2地点を対応すれば $1,100\text{m}^3/\text{s}$ の能力が確保できるというような結果となっております。

○本多委員

済みません。2地点のうちの銀橋のところというのは、「220m左岸」と書いてあるこれでよろしいんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

そうです。

○本多委員

そうしますと、銀橋の下もピンク色が見えておりますけども、どちらかというとも銀橋よりも上のダイエーの裏の方が主になるという理解でいいんですかね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

そうですね。またこれについても当然、詳しくどこまでかというものについては、実施段階できちっと測量等もやって精査する必要がございますが、現在私の方でつかんでいる資料でいきますと、この銀橋上下流付近で足りないということでございまして、開削はどのぐらい要るのかということも全部検討してやってございますが、実質今言われておられますのは景観面でどれだけ変わるのかというふうにお尋ねと思うんですが、やはり当該地区におきましては岩が露出しておるということで独特の景観も創出してございますので、これを端的に護岸みたいに垂直に切ってしまうのではなくて、やはり実施段階におきましては現状の景観を保全をする、創造するというような形での実施が必要かというふうに思っております。

○池淵部会長代理

今の説明であれば、流れるかどうかという物理量の形だけでの断面概要の切り方ということで、実施段階という言葉がいいのか、この場所でこういうような岩で仮にこういう断面の切り方をしたときにはどんな景観イメージになるのかとか、イメージパースとかそういう形ものが当然この案を採用する上においては、環境とかそういうことのかかわりもあるので出してみても、それでえっというようなこと等も出てくるとすればということでもあろうかと思うんでね。当然、そういう内容は必要なんだろうなというふうには思ったりするんですけども、いかがですかね。実施段階という。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

また検討いたしましてご提示をさせていただきたいと思っております。また平面、鳥瞰というような形でお示しいたします。

○池淵部会長代理

どうぞ。

○畚野委員

今、この図が出ていますのでついでで申しわけありませんが、一応申し上げたいんですが。今の図の右上の方の多田神社付近の開削工事についてはこれも初めて出てきましたし、これは結局はあくまで県の担当の区域ということもあると思いますけれども、現実には流量から必要だろうということだと思えますけれども、ちょうど多田神社の前の御社橋は非常に橋脚がいっぱいついていまして御社橋までかけかえるとか、あるいはあの付近は、これはいいか悪いかは別として、シーズンになりますとあの岩場のところに物すごく市民が遊びに来てバーベキュー大会じゃないですけど、そんな現況があって、その市民の遊びを奪うのかという言い方はちょっと過激でしょうけど、そんなことも工事を計画すれば影響してくる面ですので、またいろいろと現状を考えていただいて検討、相談して対策していただきたいとお願ひしておきます。

○池淵部会長代理

ほか委員、いかがですか。はい、どうぞ。

○細川委員

細川です。11月20日に由良川の方に現地視察に行ったんですけども、由良川の場合は無堤地区が多いですので堤防という問題はこの問題には当たらないんですけども、非常にひっかかったというか、これでいいんだろうかというふうに思いましたのが由良川の場合は治水の目標が57年8月ということになっていまして、これは既往最大ではないんです。既往最大は28年9月で、このときの最高水位は7.8m。ところが実際の計画の目標とされているのは57年8月で、最高水位は5.45mということになっています。

この間に2 m以上の差があるわけです。今回の23号台風の場合は大体既往最大の1 mほど下ということで、水位が大体6.8 mほどあったんじゃないかと聞いています。そうすると、何年も何年もかけて計画していた5.45をあっさりとクリアしてしまうような洪水が起こった場合、そのときに既往最大をとらないで計画を立てていくということは非常に問題があるのではないかというふうに感じました。

例えば、由良川の場合は小さな集落が点々としていますので、その集落を輪中堤で囲うということになっています。その輪中堤の計画水位が57年8月になっているわけなんですけども、これが今回の洪水だったら輪中堤ができたとしてもその輪中堤を越えてしまう、越水してしまうという規模の洪水が実際にまた降ったわけなんです。そうすると、この輪中堤のために、かえってその場所は水が逃げないで危険な場合もあるんじゃないかと。

そうすると、この既往最大があるのにそれをクリアすることができないからといって、その下の計画をとるということはこういう危険も起こるんじゃないのか、それさえクリアしてそれを目標として計画をしていくということは、既往最大が目標だったら言いわけも立ちます。でも、既往最大があるのにそれより低いこの辺が可能だろうというような目標降雨を設けた場合は、そういう問題が起こる可能性があるんじゃないのかと。その場合に計画はクリアできる堤防をつくった、輪中堤をつくったと。でも、その輪中堤を楽々と既往最大以下ではあっても既往最大に近い洪水が起こっていくと。そういうふうな現状があるとしたら、やはり既往最大を最終的には目標にすることは不可欠なんじゃないかと。猪名川の場合、今既往最大はとれないので目標降雨はここに設定しますということに非常に危惧を感じているんです。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

よろしいですか。

○池淵部会長代理

はい、どうぞ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。目標をどうとるかということについて、これは余野川、猪名川だけでなく淀川水系について一番最初に申し上げておりますけれども、破堤による被害の回避、軽減ということに関しては、この洪水までやればいいというものではないということは何度も何度もお話をしております、この点は私どもも皆さん方と一致した考え方だろうと思っています。

この銀橋の上流の狭窄部ですけれども、ここは堤防があるところも若干ありますので破堤ということもありますが、狭窄部ということで破堤をしなくても浸水をしてしまうというところなんです。ここの対策ももちろんやっていかないといけないわけでありまして、その際ここは浸水被害ということであ

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

りますので、目標を決めてやっていこうということで既往最大というのを当初設定をしたわけでありま
す。

この既往最大、35年をとりますと、これは昨年からことしにかけてお示しをしていますけれども、あ
りとあらゆる対策を施しても残念ながら解消ができないんです。何をやってもといいますか、ほとんどの
ことをやっても無理だというものです。目標として設定するのもどうかというのは、これは流域委員
会からもそういう意見をいただいたかと思います。私たち、それでどうしようかということで、きょう
もお示したようなところをまずはこの整備計画で目標としましょうというふうに今考えているわけ
です。

ここまでやったときに、35年に対してどうなっているかというのはまだお示ししていませんけれども、
当然35年8月、既往最大に対しても今我々がお示ししているような開削をすればかなりよくなります。
そこはまだ実は計算ができてないのでお示しできていませんけれども、資料としてそれはきちっとご説
明をいづれしたいと思っています。

それでは、既往最大も永遠に手が届かないのかというと、これはもともと開削をするということがこ
の銀橋の部分については計画としてあったわけですので、そちらの方の対策というのを次、では、いつ
の段階になったらできるのかと。そういう検討になっていくと思います。今回、少なくとも下流の水位
増のことを考えても下流でそれなりの対策を施せば、 $1,100\text{m}^3/\text{s}$ ぐらいの開削までやって既往の第2
位ぐらいまでは耐えられるようになると。では、その次はどうしようかと。ここはそういうふうに順番
に考えていくことになるんだろうと思います。

○池淵部会長代理

ほかいかがですか。どうぞ。

○松本委員

済みません。最後のページ、24ページの説明のところがもう一つよくわからなかったんですけども、
水位低減効果はまず場所はどここの地点ですか。これは水位のことですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

24ページの図-16でございしますが、この一番上に「0.6K」ということで書いてございしますが、神崎
川の合流点から上流、猪名川の0.6km地点でございします。

○松本委員

神崎川の合流点。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

神崎川の合流点から上流、猪名川の0.6kmの地点でございします。

○松本委員

何という場所ですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

戸の内付近ですね。

○松本委員

それで、当然この縦軸の単位はメートルですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

失礼しました。抜けていますね。メートルです。

○松本委員

こういう資料をぱっと見せられ、何もわからないまま見ているとやっぱりダムの効果はすごいんやなと思ってしまいそうです。メートルであれば、例えばこの戸の内あたりで20数cmが、余野川ダムがあった場合となかった場合の水位の差というふうに見せてもらったらよろしいですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

そうですね。

○松本委員

ありがとうございます。

○池淵部会長代理

とうぞ。

○細川委員

細川です。今ちょっと質問があったのでついでに私も確認させていただきたいんですが、23ページのちょっと今回、図が小さくてこれでは少しわかりにくいんですけども、42年7月の浸水想定図の場合、余野川ダムなしの場合、戸の内破堤ということになっていますね。ところが、対岸の方も浸水していますが、これは越水しているのでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

猪名川総合の小畑でございますが。

ペケ印をしてございますが、この地点で左右岸両方が水位が高くなりますので両方が破堤ということで、そういう条件のもとに計算してございます。

○細川委員

そしたら、この戸の内での破堤というのは、左右が両方とも破堤したというシミュレーションなんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

はい。

○細川委員

はい、わかりました。

○畑委員

よろしいでしょうか。

○池淵部会長代理

どうぞ。

○畑委員

畑でございますけれども。

肝心なところが、仕事の関係で遅れて来たためわからなくて、7ページのところを教えてくださいたいんですが。一庫ダムでさまざまな方法で治水容量を確保しても、それが實際上、58年9月洪水に対しては効果がないということが理解できません。一庫ダムの流域面積というのは猪名川本川に比べても半分ぐらいの流域面積を持っているかと思うんですけれども、これの治水容量が増強できればそこからの流出量を大幅に抑えることができますから、猪名川本川の洪水量だけを銀橋河道で持たせてやればいいことになりますので、そういう意味で非常に一庫ダムの容量増大に関して期待をいたしておったんですが、やはりこれは無理という結果なんでしょうか。効果がないという結果になっているんでしょうか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

この7ページの表でございますが。これにおきましては一庫ダムが現在の操作で $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流のときに効果がどうあるかということで整理をさせていただいてございます。それで58年9月洪水、そして総合治水対策洪水ということで比較を行ってございますが、この総合治水対策の目標洪水、この総合治水につきましては、この $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流のときにもう一庫ダムの容量が既に満杯になっているということでございますので、洪水調節を行おうと思えば、さらに洪水の一庫ダムの容量を大きくしないと、下流に対して効果がないという結果でございます、58年9月洪水については $150\text{m}^3/\text{s}$ の一定放流でやった場合に、まだ一庫ダムにためるだけの余裕があるということでございますので、余裕があるところにまだ増加をしても放流量については変わらないということで、この58年洪水には単独の効果がなしと。そういう表現でちょっと書かせていただいております。

○池淵部会長代理

どうぞ。

○田中哲夫委員

田中です。ちょっと確認なんですけれども、23ページの先ほどの両方破堤するということなんですけれども、図15－（１）、（２）なんですけれども。上の方の両方破堤して浸水するというのは銀橋を開削して、そしてその下流の河床を掘削してということですね。もし銀橋を開削しなかったら、この42年7月の1.0倍のときに両方破堤したところは破堤するんですか。今まで河川の整備というのは、ともかく効率よく下流に流そう流そうとしてきて僕は破綻してきていると思うので、これまでずっと河川管理者も委員会側も反対してきたように、狭窄部を開削するというのは、下流部の破堤あるいは越水による洪水の危険性が高まると考えられるのですが、ここのところはどうなんですかね。23ページのところでですね。開削しなかった場合にはどうなるんですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

ちょっとここにはお示しをしておらないんですが、開削をしない場合についても氾濫をいたします。これにつきましてはきょう説明できる資料として整理してございませんので、また改めてご提出していきたいと考えてございます。開削前でも破堤というんですか、被害は起こっておるということでございます。

○池淵部会長代理

少し休憩に入りたいというふうにしたものですので。きょうは余野川ダムという形でのダムの調査検討について今までではない内容も含めて出てき、なおかつご質問等でこの概要だけでという場面が幾つかございました。当然、このダムワーキングでも同じようなものが出てくるのかもわかりませんが、猪名川部会としても今幾つか出た意見を持ち出すというか、そういうことも含めて発言していく必要があるのかなという気もしておりますが、いずれにいたしましてもきょう狭窄部の開削という形のものが非常に大きなエポックとして出てきておりまして、それによってダムというものはものによって効果も含めてないんじゃないかというような方向の部分が少し出てきているのかなという気もします。

もちろん、利水の問題、それから環境といった形のものが当然出てくるんですが、その狭窄部の開削を入れないと上流の浸水被害の軽減に及ばない部分が組み合わせとして出てきているというような形をストーリーとして少し思い描くわけですが、ある意味でいえば銀橋の狭窄部の開削というものが出たり出なかったりという形の議論がありましたが、きょうはそれを開削をセットにしたという形で内容で代案をお示しいただいたと。それに対していろんなご意見を賜って、余野川ダムにさらにシフトするのか、効果は長期的にはあるにしても当面はどうかというようにストーリーとしては出てきているのかなど。そういうふうな感じを持った次第でございます。

猪名川部会として、これを集約した意見とするには余りにも、きょうはまた幾つかデータの存在も含

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

めて、解析の存在も含めてご質問等もございましたので、そういったものは当然出していただく必要があると同時に、調査検討項目というものがこれに連動してまだあるという形で、すべてを猪名川部会としてこういう考えで収れんしたり、わかりましたというふうな形に部分的にしろなり得ないご指摘等もあったのかなというふうな気もしておりますので、そういったあたりを今度5日に利水を絡めた内容がまた河川管理者から説明があるということでございます。余野川ダム、ダムというものについての必要性の是非については、そこでも再度あわせて議論がなされるんだろうというふうに思っておりますが、猪名川部会としてほかの上下流の問題としてあわせて余野川ダムを今、河川管理者としてはそういう位置づけにした説明でどうかという提案だろうというふうに思っておりますので、それに対する意見を今、ご指摘等を含めて整理、出していくという姿勢でどうかというふうに思ったりしておりますが、いかがでしょうか。

少し休憩をさせていただいて。どうぞ。

○本多委員

済みません。簡単なことで1つだけ。この調査検討のことですけども、実施されるとすればもちろん下流からをやって上流というのはそのとおりだろうと思うんですけども、これで約どれぐらいの年月でやれるというふうに今ご検討されているのでしょうか。

○池淵部会長代理

時間スパンを聞かれているということですかね。

（「答えは休憩後で、では。」と呼ぶ者あり）

○池淵部会長代理

はい、そうさせていただきます。それなら、ちょっと休憩。

先ほどおっしゃったあれには、ほかの河川管理者だけでは扱えない相手のおる案件等も当然あるんだろうというふうに思いますので、そのお答えが用意されるのかどうかちょっとあれしておりますけども、とりあえず休憩をさせていただきたいと思います。

それでは、15分ぐらいいただきますか。

○庶務（みずほ情報総研 鈴木）

それでは、休憩に入らせていただきます。15分ということで、再開が16時、午後4時から再開ということにさせていただきます。

委員の皆様におかれましては、控室を8階のエレベーターをおりて右側の801会議室に用意してございます。

また喫煙コーナーはエレベーターの左側に灰皿等ございますので、そちらをご利用ください。よろし

くお願いします。

〔午後 3時44分 休憩〕

〔午後 4時02分 再開〕

○庶務（みずほ情報総研 鈴木）

それでは再開いたします。よろしくお願いいたします。

○池淵部会長代理

さっき、本多さんが時間概念としての緊急性というものと、時間スパンとしてどれぐらいが想定されるのかというものについて、何かお答えいただけることはございますか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

猪名川につきましては部会等でもご説明させてございますが、まず、下流の方の堤防強化、これに今緊急区間とかご説明をさせていただいていますが、堤防強化をまず優先していく必要があるということでございます。掘削は約 260億円かかりますが、これについては用地が新たに必要になるとか、そういう協議関係も不必要ということで考えてございまして、工程的な事業量という形で見れば、おおむね10カ年ぐらいで可能ではないかというふうに考えてございます。

○本多委員

済みません、ありがとうございます。

工事だけを考えればその程度でやれるということかもしれませんが、河道掘削というのはかなり環境にも大きな影響を与えますし、そこに住んでいる生き物たちにとっても大きな影響が与えられると思いますので、やはり一遍にやるわけじゃなく順番にやっていただけるんだらうと思いますが、やはりやられたところに川が川をつくるじゃないですが、回復をして、そういう状況を見て、次にモニタリングをしっかりとしながらやっていかないと、今の環境が改変されてしまって、いたものがいなくなったりするということもありますから、そういう意味で言うと、ただ単に工事のスピードだけではなく自然回復のスピードというものもあわせもって、やはり自然はゆっくりでないと回復しませんので、10年あるいは20年になるのかもしれませんが、その辺も考慮して進めていただけたらというふうに思います。よろしくお願いいたします。

○池淵部会長代理

はい、どうも。どうぞ。

○松本委員

前半の続きの質問ですが、23ページの資料なんですけれども、余野川ダムなしと余野川ダムありで、結局戸の内あたりで20cmほどの水位の差が見られる。それによって上の方では破堤をしてこれだけの被

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

害が出ると。余野川ダムがあればそれについてはという資料かなというふうに思えます。ですから、銀橋狭窄部を開削すれば下流に被害が及ぶ。それは上流の危険を下流に移転させることで、それは基本的にはとるべきではない。自然の与えたものを人為的に改変させて危険を移転させるということはよろしくないということは猪名川部会の当初から申し上げていた。そうすると、ここで言えばダムをつくれればそれも回避できるというふうに一見見えるのですが、ここでは42年7月の洪水をとられている、この理由を教えてくださいませんか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

この23ページの表でございますが、さっき田中委員の方からもご質問があって掘らない場合に上流で浸水するのかということで、ちょっと私も間違った説明をしてしまったんですが、資料の15ページでございますが、「図-10」というところで「対象とする洪水のイメージ図」ということで書いてございます。

今回影響のある範囲については、河床掘削等で水位を下げますよということでご説明をしておりますが、それがちょうどこの矢印で示しておる区域でございます。開削前の水位、開削後の水位で、23ページのものについては開削後の水位、事業を行った時点で余野川ダムの効果がどうあるかということでお示しをしております。対策後に余分にふえるということではなしに、42年7月洪水については既に「堤防天端一余裕高」以上の水が流れておって、その影響を23ページに示しておるということでございます。

○池淵部会長代理

わかりましたか。

○松本委員

わかりません。

○池淵部会長代理

わからないらしいよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。きょうお話をしていることは大きく2つに分かれています。1つは狭窄部の上流をどうするかという問題です。狭窄部の上流をどうするかということが終わった後に、狭窄部よりも下流での洪水をどうしようかという、この2つを考えています。2つ目はほんのごくわずかの結果を示しております。下流の話は21ページ以降だけです。

先ほどの15ページの図をまず少しお話をすると、全く同じ雨が降ったとしても開削をする前と後では下流で水位が上がってしまいます。それがこの2本の線が入っています。下の方が開削前です。開削を

したら全く同じ雨でも1本上の線に行ってしまいます。これは下流にとって大変迷惑な話なので、何らかの対策を施して前の水位よりも下げないといけないわけです。その水位を下げる方法はいろんな方法がありますけれども、例えばダムをつくって水位を下げる方法もあります。それから、下流の河床を掘削する方法もあります。ここではその2つを比較してコスト的には掘削をする方が安いという結論になっています。掘削を施すことによって上に上がった線が、少なくとも開削前の水位よりは下がるということになります。こういう開削は下流の方の水位を下げる対策とセットでやるということですね。

ここまでやった後、やっぱり下流の方で洪水の被害が起こるかもしれない、それをどう考えるかというのが21ページ以降です。ですから、この段階では銀橋を開削したことの影響は一応終わっているという前提でお考えいただければいいと思います。

○松本委員

確認なんですけれども、ということは要するに銀橋を開削をした影響は河道掘削によって帳消しにし、逆に言えば今現時点でもこの状態は起こると。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

現状でも、今開削前ですけれども大きな雨があれば当然下流では耐えられないことがあります。

○松本委員

わかりました。

○池淵部会長代理

今お話がございましたように、猪名川の狭窄部上流の浸水被害については、35年は外すか入れるかはあれですが、外す形で28年の総合治水に対しては解消という形をとることからすると、先ほどおっしゃった3点セット、ダムの操作変更と河道掘削と狭窄部の開削をすることで、開削後の下流の手当としてはあらゆる洪水に対して河道掘削でかなりいけると。さらにもっとあらゆる洪水ということがあるときには、余野川ダムの効果が少し出てくるという流れとして聞けばいいんですか、ちょっと間違ったかな。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

児玉です。上流だけでやった場合には4ページの内容ですが、開削をするというのは、9ページの「表-4」の内容です。1,100m³/sに対応する開削と一庫ダムの放流操作を変更するという方法で上流の方はオーケーです。ただし、下流に対する影響があるのでその対策が必要です。それはいろんな方法がありますけれども、掘削あるいはダムによる水位の低下というのがあります。そのうちコスト面だけを考えると掘削の方が有利であるということでございます。

プラスちょっと今まで明示的にお話をしておりませんでした。堤防補強は当然必要なことだと思っています。銀橋の開削をする前提としては、その下流で必要な堤防補強が終わっているということが必

須だという認識です。

○松本委員

ですから、付け足しになるかもしれないんですけど、23ページの余野川ダムある・なし、例えば余野川ダムがあったとしたらというわけで、この余野川ダム以外の掘削をさらにふやすとか、それこそ一庫ダムの滞水容量をふやすとか、そういう形でも今度は下流の従来の浸水被害の対策を考えることもできると。その中のたまたま余野川ダムを入れた場合にこういう結果だという意味ですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

この21ページから後は、銀橋よりも上のことはとりあえず忘れていただいて、下流の方での洪水被害が生じてしまうことに対して、仮に余野川ダムがあればどのような効果があるかということを示しています。

効果は確かにあるわけですが、一番最後のページにも書いていますけれども、いろんな他の方法があります。川の中をさわるものもありますけれども、さっきおっしゃられた一庫ダムの治水機能をそれこそもっと強化するという方法もあり得ますね。そういういろいろな他の対策について検討が必要だというのがきょうの段階での結論までいっていません、検討の結果ということであります。

○本多委員

ちょっと話の視点が変わるかもしれませんが、とりあえず目標値をこのように変えられて、それでやるとこういう結果になりますからある程度解消しますというのできょうは検討結果をいただいたんだろと思いますけども、こういう目標を持つてしまうことによって解消できるから、そしたら今松本さんがおっしゃっていたような、さらに35年とかいうのもありますし、どんなのが来るかわからないというのがあります。そうすると、一庫ダムの治水容量を強化するとか、利水容量の振りかえは余野川ダムにはしませんけども府営水にやるという案はまだ生きるのかどうかとか、ほかも含めてもっとこの目標値をさらに越えたときの雨に対しての対応というものは、今までの代替案の中で考えられた中にはかなり有効なものもいっぱいほかにあったと思うんですよね。今回は目標がここやからこの対策でクリアしますが、それ以上のものに対して考えたときには、ほかの取り組みというものをどう位置づけて、さらに例えば一庫ダムをもっと治水容量を増すように何か強化するとか、そういうことはどういう関係になるんですか。もうなくなっちゃうんですか。

一応この検討でいくと、目標値をここに持ってくるともうクリアしちゃったわけですね。でも、もっとほかの既往最大であったり超過洪水であったりしたときに、一庫ダムだって運用をもっと考え直したら効果もあるかもしれないし、ほかの今まで考えた代替案の中にも実行可能なものであれば、それをもっと超過洪水に対しては効くかもしれない。これに対してはこれでクリアかもしれないですけど、そ

ういうほかの取り組みについてはこの目標値でいくようになったら、もうそれ以上やる必要はないという話になってしまうのでしょうか。

○池淵部会長代理

そんなことはないでしょう。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

今の点は前半でもご質問があったことだと思うんですけども、上流対策としてどうするかということ、それから下流に対する対策としてどうするかということと2つあります。両方とも共通かもしれませんが、銀橋の上流対策として今こういう開削をした方が有利であるということを申し上げましたが、これはダムの検討の中で開削をするのかしないのかということが1つの大きな論点であるので、まずその点を明らかにしたいということで検討したものです。

上流対策として本当にどういったメニューがいいのかということは、上流対策としてももっと詰めていかないといけないことです。これは先ほど前半で私が申し上げたことと全く同じことを申し上げています。そのときにいろいろな上流での対策というのは、これまでも検討してきていますけども、その中で計画の中に位置づけてやるものや、これはちょっとなかなか確率性とかを考えると計画の中には入れないけども、やっぱりその外ではプラスアルファで頑張ってもらわないといけないものもあるかもしれないです。そういうことは上流対策としてこれからしっかりと考えていかないといけないことです。これは前半申し上げたことと同じことを申し上げています。

下流の対策については、今これは単に余野川ダムがあればこうなるということを示したのみでありますので、それ以外の対策をやれば当然違ってきます。余野川ダム以外の対策ということについて、これはメニューとしては銀橋の上流対策のために行っているメニューと共通のものがいっぱいあります。そういうものも対策案の中の1つだろうと思います。

○池淵部会長代理

きょうは先ほども申しましたように、余野川ダムというものを治水面で位置づける、あるいは位置づけないという形で、そこには目標のとり方というものが2位以下という形での。それから、狭窄部の開削、河道掘削といった形のもが時間なり事業効果という形で余野川ダムの位置づけが、下流に対しては1つの代案として登場いたしますけども、全体としては、治水面においてはそういった意味合いでは厳しい取り扱いをせざるを得ないというようなスタンスでの説明であり、また各委員からの意見には開削というものに対する取り扱いから35年というものに対しても、これの代案だけじゃないものをさらに流域対応として当然はめ込むという前提だろうと思いますけれども、そういった形の内容でどうかという意味合いで意見交換をしたというふうに思っております。調査検討というのはさらにどんどん膨

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

らんでくると、ちょっと我々としてもいつエンディングかということについては少なくとも意識せざるを得ないので、きょうお話しになった意見をどう扱い、どう踏まえてもらうかということについては河川管理者さんにお伝えと意見を開陳したというふうに思わせていただきたいと思います。そのような扱いでよろしいですか。

どうぞ。

○松本委員

この前の1日のダムワーキング方で同じ資料が出て、そこである程度決着がついているのかなと推察するんですけども、当初委員会の基本方針としてダムにかわるあらゆる代替案を考えた上で、なおかつダムが一番有効という場合に限りダムをという話が前提にあったと思います。そして、こういういろんな代替案を考えられて、ダムにかわる代替案が出された。有効な案があるということで、その有効案は本来猪名川部会では狭窄部の開削をしないと言ってたんですけども、開削をする案が代替案として出てきている。開削が妥当だという判断になれば余野川ダムをつくる必然性は現時点ではなくなるというふうに判断してよろしいんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

きょうのお話は2つあると申し上げました。銀橋の上流部の対策の話と、もう1つ下流部の問題と2つありますというふうに申し上げました。銀橋の上流の対策については、開削をしないという方法、開削をするという方法の2つを比較をしたときに、開削をするということの方がコスト的に大変有利であるということをお示しをしました。したがって、開削をしないという前提で上流対策の1つとして一庫ダムの強化というのがありました。そのときに余野川ダムが活躍するということがありましたけれども、その案は採用する必要はないということが1つです。

下流部のお話がきょうの資料の21ページ以降にあります。これについては余野川ダムというのはこのような効果があるということを申し上げました。ただ、それ以外の対策がないということをここで申し上げているわけではなくて、それは検討しないといけないということを今申し上げております。

○本多委員

いいですか。児玉さん、済みません、先ほどのことに戻ってちょっと申しわけないんですけども、私が聞いた趣旨とちょっと違う答えだったような気がしたので、ちょっとひっかかっていたんですけども。目標が変わったことによってやることは、これとこれとこれをやればオーケーですということになったというふうに言えますよね。

そうすると、さらなるいろんな問題があるわけですね。それに対して流域対応でいろんなことをしていかなあかんのやけども、そうしたときにこれってもう解決しているのに何でさらにこれもせなあか

んの、あれもせなあかんのということに、要するに目標以上のことをするようなことだって必要になってくることがあるかと思うんですよね。そういうのをどう考えるんですかと。要するにここはこれだけで目標値はクリアしますということで、それ以上のことは言えないと言ったらおかしいですが、まだまだせなあかんことはいっぱいあると思うんですよね。目標以上のことというのは目標にならないですよ、だってクリアをしているんだから。その辺はどう考えたらいいんですかということを知りたかったんですよ。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

このことだけを考えれば、さらに上の目標を達成できれば当然いいことなわけです。したがって、それは次の段階として目標を設定してそこに向けて行うべきメニューということで、新たなものが追加されていくということもあるでしょうし、先ほど私の話の中で計画の中にはかちっと位置づけられないけれども、みんなが頑張るべきもの、流域の対策であるとか、そういうものは一応ある計画で達成できているけれども、プラスアルファのところはみんなで頑張ろうよというようなことは計画の外で、みんなで取り決めて頑張らしましょうというようなこともあると思います。それはこれからの議論だろうと思います。

○池淵部会長代理

それでは、きょうの説明に対しての質問なり考え方というものがあつたので、議長としては収れん、まとめるという形はちょっと避けたいと思います。

〔一般傍聴者からの意見聴取〕

○池淵部会長代理

傍聴の方から今の議論なりやり方等も見ただいて、ご意見あるいはきょう出てきた余野川ダムのとらえ方という形でご意見を賜ればというふうに思っておりますので、その時間をちょっと持たせていただけたらと思いますのでよろしくお願いしたいと思います。手を挙げていただいて、ご発言よろしくをお願いします。どうぞ。

○傍聴者（千代延）

吹田の千代延です。ここに至って、おとといからとんとん拍子に利水の問題も利水はなしとえらいはっきり、時期なのでそろそろ言われるとは思っていましたが、具体化しました。

きょう聞いていまして一番気になりましたことは、銀橋狭窄部に穴をあけるということです。これは9月ごろからちょろちょろと出したり引っ込めたりという感じだったので出ると思っていましたが、その下流の対策として今回余野川ダムを全面的に出しておられます。これに関して委員の方からどなたかが発言してほしかったんです。余野川の流域は全流域面積の7%しか占めていないということ。

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

これを上手にうまくバランスをとって雨が降ってくればいいんですけども、最近のような降り方で余野川の方は遠慮をしてほとんど降らなかったということになると、先ほどから話題になっております戸の内の地区は、これは私の聞き間違いかもしれませんが、現状よりもひどい結果になるおそれがあるんじゃないでしょうか。その辺を、これで上流は銀橋狭窄部に穴をあけて解決し、下流は余野川ダムで万々歳というようなことは間違っても思っていたきたくないんです。もう少し検討していただきたい。非常にこれは危ない話なんです。ということが1つで、その辺の検討をなをお願いしたいと思います。

それから事業費ですけども、中身のことは我々は一切チェックする能力もありませんし、お出しになったのがそのとおりだと信じております。質問を私が直接してはならんということですけども、余野川ダムの残事業費 290億円ということですけども、単純に今後完成までに必要な事業費として残る事業費が 290億円と、これは掘削等の費用と同じ時点での金額として受け取ってよろしいんでしょうね。そのことは別の機会に確認してください。

それから、この残る費用の 290億円ですけども、もし仮にとめた場合はとめたところの、例えば土地は何ぼするかわかりませんが、ダムをつくったら仮に水没する土地が20億としますと、その20億も全部経済的効果はなくなるわけですね。ところが、途中でやめればこの20億は経済的価値が残るから、コストは残事業費 290億プラス20億というふうに考えるべきだと思うんです。この辺のことも今からコストのことに話を深く突っ込んでいきますが、よく全体を考えてやっていただきたい。これが2つ私の申し上げたいことです。ありがとうございました。

○池淵部会長代理

どうもありがとうございました。

○本多委員

いいですか。

○池淵部会長代理

はい。

○本多委員

千代延さん、いつもご意見をいただきましてありがとうございます。

実はきょうは猪名川部会でございますので、特にダムの報告を受けたということですが、ダムワーキングの方ではその議論をしているわけです。千代延さんがおっしゃっていたようなことについてはダムワーキングの作業部会であったり、またそういう勉強会であったり常にそういうところで議論をされておりまして、余野川ダムが限定的ではないかというようなことももちろん検討されておりますし、千代

延さんがおっしゃったことは委員会としてももちろん認識をして、そのように判断をしておりますので、その辺はご報告させていただきます。きょうの議論にはなかったということだけで、よろしくお願いします。

○傍聴者（千代延）

はい、ありがとうございます。

○池淵部会長代理

ほかはいかがでしょうか。

どうぞ、山本さん。

○山本委員

済みません、私でもよろしいですか。淀川部会の山本です。川上ダム、大戸川もありますので、いろいろと考えを深めるためにきょうはまたお話を聞かせていただきに来ております。

聞いていてちょっとよくわからないのは、目標が変更されたらそれに対しての対策が変わってくる、やっていくことが変わっていくということで、きょうの1ページのところを見ていまして、ここでは狭窄部上流に対しては2つの目標でやっていきたいということですよね。それで2つを満たしたことをやっていきたいというふうにおっしゃっているわけですよね。

1つは総合治水対策の対象洪水で、昭和28年9月洪水の1.044倍でこれは実績のちょっと上のところですよね。それを地元に説明しているので、これをできればクリアしていく対策をなされたいと。もう1つは、既往最大にはちょっと特異なケースなので第2位をとりたいというふうにしていらっしゃるわけですよね。それは三重県の上野のことで考えると、上野に対しても今までの地元への説明経過とかやっていきたいという対策があったから、このように目標を考えさせていただきたいという説明を受けているわけです。目標が変わっていくことに対して猪名川部会としてどのようにお考えになるかというのは、きょうここでお聞きできなかったのですが、もし猪名川部会委員の方からご意見があれば伺いたいと思います、それが1点。

もう1つは、一庫の治水容量強化のための利水容量を余野川ダムに振りかえることはしないことで、もう1つ下流に対しては余野川ダムはそれなりに効くんだというご説明だったのですが、さっき千代延さんからご意見が出ていましたが、それならば事業費だけで考えれば260億で掘削等をやるのと、余野川ダムをやって290億というのを単純比較して、こちらの方が安くつくので上流に関してはこちらの開削をする方でいきたいというお話で。事業費の安い高いだけで考えたら上流に対してはそうなのかもしれないけれども、その後下流の問題に次に行って、下流にも対策が必要となれば、そこでまたお金の問題が出てくるかと思うんですね。

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

私がわからなくて河川管理者の方にお聞きしたいのは、上流のところでどちらをとるかというふうに考えて、開削と余野川ダムどちらかということで対策をとられて、その後下流に対してまた余野川ダムが効くんだということであれば、さっきの260億と290億の比較ではなくなってくるのではないかと。ダムはやらないで済みますよと言いながら、やっぱり下流でダムが要りますよというのであれば、そのダム1つで上流も下流も30億高くなるけれども上流にも効くんだというふうに聞こえなくはないのですが、いかがでしょうか。

もう1つ、開削に関してどこまで真剣にご検討をなさったのかというのは、ちょっと私はよくわからなくてお聞きしたい。開削した場合の直下流のところは県道が来ているので、そのつけかえ工事があってトンネルが300mになります、と。その下流のところのパラペット対応が距離にして280m、そのパラペットの形状等々も詳しいことが出ていない。開削して流量をふやす割にはちょっと応急対策的なイメージがあるんですけども、特にその辺のところというのは。下流に関しては堤防強化をやっておられるのを聞いていますし、無堤地区の解消ということも聞いておりますけれども、きょうのご説明の中ではちょっとその点が。これは本当にちゃんと検討なさったのですかというのを、もう一度念を押してお聞きしたいんです。よろしくお願いします。

○池淵部会長代理

山本さんの後段2つぐらいはちょっと河川管理者さんに少しお答えいただきたいという気がするんですけど、いかがですか。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

一番最後のパラペットのところでございますが、現在狹窄部から下流のところについて直轄区間までの間については、左右岸とも堤防は現在ございません。それで右岸の方については、パラペットを計画してございますが、そこが比較的低くなっておりますので、そこについて流量が流れるように最低限度の施設でもって流れるようにしたいということで特殊堤を計画しているということでございます。特殊堤としておりますのは背後地がかなり高いですので、特殊堤をやればその対応については十分ではないかという考え方のもとに今計画をしておるということでございます。

○池淵部会長代理

それは応急的ではないんですね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川総合開発工事事務所長 小畑）

はい、応急的ではないですね。

○池淵部会長代理

それから、2点目に関しては。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

2点目に関してですが、答えになっているかどうかちょっとよくわかりませんが、何度も繰り返しますが、きょうのお話は2つあって1つは上流部の対策として、論点としてまず開削をするのかしないのかということですね。それに関しては開削をする方が有利であろうというのが1つの結論です。そのときに下流の対策、水位が上昇することによる対策を何か講じないといけないということになっています。その下流の水位を低下させる対策の中に掘削という方法があったり、あるいは余野川ダムを設けて水位を下げるという方法もあります。その2つについては、一応コストではこうなっているということをきょうはお示しをしています。ただ、河川環境に及ぼす影響だってあるじゃないかというのは、そのとおりでありまして、その点は我々も検討が必要だということを申し上げております。

開削をするということになりますので、開削をしない前提で一庫ダムを強化するという案、これは採用する必要がありませんというのが、きょうの中の1つの結論です。当初この余野川ダムを銀橋の上流対策として効果がありますということを申し上げてきましたけれども、その点についてはその案を採用する必要はないだろうというのが1つの結論であります。

そして、下流部の対策として、これはまだいろいろな対策案をすべて検討し尽くしているわけじゃありません。ダムについて効果があるということを単にお示しをしたということでもあります。

○池淵部会長代理

42年の話やけど、その場合でも、あるケースではありましたという出し方だけやね。

○河川管理者（近畿地方整備局 河川部 河川調査官 児玉）

きょうお出ししているのは、42年ではこうなっているということでありまして、それ以外の実績の洪水では42年と35年の2つが出されていますけども、それ以外では実績では被害はありません。

○池淵部会長代理

1点目のこれは猪名川部会も関与、最初は35年8月ということで降雨確率で1/4000という法外な数値になって、とり方にもよるけどもかなり特殊な降り方で、けど実際には経験しているということで、その扱いをどうするかというようなことで、解消はできないけど軽減という形のものでどこまでクリアできるかというような検討をしておったところでして。それに対して流域対応、それから上流の対策、そういったあらゆるものを講じて、どうやったかな、被害は軽減は軽微やったのかな、ということ等を検討して、それをやはり経験しているんで目指す必要があるけども、もう少し目標値も見直したらどうかというような形で、その見直しをお願いした部分も部会としてはありました。その内容が先ほどおっしゃった28年と総合流域対策という形です。

そこについては解消という形になるということでもあったので、それを当面の内容としてはどうかと

■第24回猪名川部会（2004/12/3）議事録

というような出し方をされたので、それはそういったクリアはしてもらわなあかんというような形で推移してきたのではないかなというふうには、印象的には持っているんですけども。35年のやつは実際に経験もしていますので、それに対する軽減という行為に対しては、先ほども申しました、全く考えないというような形で描いてないというふうに思っておるんですけども、その具体的な対策等を示していただいて、効果の割合が結構小さかったというようなこともございましたのは事実でございます。

ほか傍聴の方、いかがでしょうか。よろしいですか。

実はきょうもう1つ案件があったんですが、これは河川管理者さんとか傍聴の方のテーマというよりも部会としての委員の間での内容でございますので、委員の方だけちょっとお残りいただきたいと。といいますのは、猪名川部会としてのいろんな整備シートの内容、従前から個人で分担していただいているいろいろ出しているんですが、それを部会としてどうまとめ、流域委員会としてどう扱うかという形のもののご相談を少しさせていただきたいというのを考えさせていただいておまして、そういった意味合いからいたしますと、きょうお集まりの委員間で少しそういうご相談等をさせていただきたいという扱いにもなりますので、ここで猪名川部会は少し閉じさせていただいてきたいと。

何かご報告いただくやつがあったね。

○河川管理者（近畿地方整備局 猪名川河川事務所長 林）

猪名川の林です。先ほど部会長の方から言われましたように、委員会からの意見の参考としまして、皆さんのお手元の方に最新で、今まで各委員会を開催いたしました内容をコンパクトにまとめさせていただきました。これを1つの参考にさせていただきまして、ご意見等をまたいただければと思っております。詳しいことは読んでいただければと思っております、よろしくお願いします。

○池淵部会長代理

それでは猪名川部会としてはここで閉じさせていただいて、10分休憩させていただいて、そんな多くの時間をとりませんので30分ばかり委員の方はちょっとお残りいただいて、さっき申しましたような内容でご相談申し上げたいというふうに思います、よろしくお願いします。

〔その他〕

○池淵部会長代理

スケジュールはどうやったかな、それを言っておいてもらわないと。

○庶務（みずほ情報総研 鈴木）

スケジュールをお願いします。

○庶務（みずほ情報総研 篠田）

時間の方も迫ってまいりましたので、スケジュールで2点ほど留意すべき点だけ述べさせていただ

きます。

直近の話になるんですけども、あさっての日曜日、非常に恐縮しますけど第10回のダムワーキングが午前に開催されます。これに関してまして12月1日の第9回のダムワーキングのとき、開始時間が当初9時半から開始というふうなことでご連絡させていただきましたけども、これがちょっと早まりまして9時からということでよろしくお願ひしたいと思います。

それから、あてこの部会の今後の予定に関しまして、1月18日当初最終の猪名川部会というような形で考えておりましたけれども、池淵先生らとちょっとご相談をしまして、今後の意見の取りまとめの件も考慮しまして、1月18日開催予定を12月下旬開催ということで今変更調整を行っています。以上の2点をお知らせします。

○池淵部会長代理

今スケジュールをお示しさせていただいております、12月20日に淀川流域委員会があります。それから、1月11日にも流域委員会がございます。恐らく1月11日が最終バージョンの内容として出るというふうに考えております。そういった意味合いで猪名川部会としても1月11日に最終地域部会としての内容取りまとめを出す上においては、12月の末に少しご相談なり、文書作成も含めて手配していただきたいというふうに考えておりますので、そういう意味合いで日程調整をさせていただいております。したがって、1月11日を過ぎてからやるのもちょっと意味がないかなと思って1月18日をそういう形で変更をさせていただきたいというふうに考えておりますのでよろしくお願ひしたいと思います。以上スケジュール的なことで補強をさせていただきます。

では、これで終わらせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

〔午後 4時52分 閉会〕