

第33回黒部川土砂管理協議会 議事録

●開催要件

○開催日時 平成25年2月19日（火） 13:30～16:00

○会場 黒部市於、「黒部市国際文化センター コラーレ」

○出席者

- | | |
|------------------|---------------------------|
| ・堀内 康男 黒部市長 | ・浦田 裕治 富山県生活環境文化部参事・ |
| ・米澤 政明 入善町長 | 環境保全課長 |
| ・脇 四計夫 朝日町長 | ・城木 一郎 富山県農林水産部次長 |
| ・松元 和正 富山森林管理署次長 | ・山崎 裕造 富山県土木部河川課長 |
| | ・吉津 洋一 関西電力(株)北陸支社長 |
| | ・田所 正 北陸地方整備局河川部長
(座長) |

事務局 北陸地方整備局河川部、関西電力(株)北陸支社

●議 事

- (1)平成24年度連携排砂の実施経過について
- (2)平成24年度連携排砂に伴う環境調査結果について
- (3)既往環境調査に対する分析について
- (4)第38回黒部川ダム排砂評価委員会開催結果について
- (5)平成24年度連携排砂の実施結果に関する関係団体からの意見について
- (6)連携排砂10年経過後の状況等について
- (7)その他

●協議会の結果

- ・宇奈月ダムを通過させる土砂の粗粒化促進について、この地域にとって重要なことである。

今後、関係機関・団体と協議し検討を進めること。

(1) 平成24年度連携排砂の実施経過について

座長

ただいまの一連の報告についてご意見、ご質問がありましたらお願いいたします。

昨年度は雨も多くて洪水も多くてたくさん土砂が出たんですけど、今年度は洪水の量も少なかったので目標排砂量に対して出てきた量が少なかった。あと、貯水池の中の状況の説明などがございました。

ご意見、ご質問等がありましたらお願いいたします。

委員A

今年度は途中で排砂中止ということになりました。連携排砂・通砂などにつきましては、この土砂管理協議会でも最も大きな取り組みでありますし、また黒部川流域の関係の方、住民の方々にとりましても大変関心の高い取り組みでありますので、やはり計画どおり行われるということが大事だというふうに思います。

そういう中で、途中で中止したということにつきましては、やはり今後、こういう中止などが起きないように対策をしっかりと行うことが大事ではないかなというふうに思います。

今回、中州に取り残された方がどうしてそういうことになったかなどの原因等については、調べてはもらえると思いますが、やはり連携排砂中でありましたから、恐らく内水面の組合員の方が水位が下がったところで投網漁に出られたのではないかなというふうに思います。そういうことが起きないように、関係機関と調整を図るべきではないかなというふうに思います。

座長

事務局、何かありましたらお願いします。

事務局

本年度の排砂の際に、実は投網漁の解禁日と重なっておったということで、そのことも非常に大きな原因の一つだったのではないかなというふうには考えております。

これ以降につきまして、改めて地域の方々への注意喚起、あるいは排砂を実施しますということの周知についてしっかりと取り組んでいきたいというふうに思っております。

座長

ほかにご意見、ご質問がありましたらお願いします。

委員 B

今年度の排砂におきまして出し残しの土砂があつて、実績の排砂量というものが想定範囲内を下回つたということでございますけれども、その原因につきましては、今ほどご説明ございましたように、出し平ダム湛水池内の河道湾曲部に堆積した土砂が一部自然流下時に排出されなかつたということでございますので、それについては丁寧な検証が行われておつたというふうに興味深くお聞きをしておりました。

また、今後、よりよい排砂の方法を検討する上で有益な検証ではないかというふうに思っておりますし、今回の検証結果を今後のシミュレーション結果に反映していただき、より適切な排砂量の推定に努めていただきたいというふうに考えております。

また、上流部の堆積土砂につきましてはシルト分が少なく、環境への影響は小さいのではないかとございましてけれども、1年で堆積した土砂につきましては、極力その年のうちに下流に排砂するという方針に沿つた形で排砂が進められていくべきだというふうに考えておりますし、湾曲部の河道の特性等を十分に考慮されまして、堆積土砂が排出されやすいような排砂のやり方を検討していただきたいというふうに思っております。

座 長

今のご意見について、何か回答があれば事務局からも回答いただきますけど、なければご意見として拝聴しておきますか。

事務局

先ほどご意見いただきましたとおり、今年、想定範囲内に排砂量がおさまらなかつたということにつきまして、今年の検証結果も踏まえて来年度以降の具体的方法についても検討していきたいと考えています。シミュレーションについても、今年の現象をさらに検証してシミュレーションの精度を上げていきたいと考えております。

下流への影響につきましても、先ほど説明申し上げたとおり、表層部のシルト分は、水位低下中を含めて、流速が比較的遅くても流れていくと考えておりますが、それよりも深い部分につきましては砂礫や砂が主体であり、直ちに変質ということにはならないと考えていますけれども、今後、排砂評価委員会の委員の意見も踏まえながら適切に監視していきます。

座 長

目標排砂量という言葉はずっと使ってきていますので、これは変えないほうが良いと思

いますが、何か注意を怠ったから目標に到達しなかったということではなくて、洪水の量等いろいろなものに起因しますので、今のご意見等をよく参考にしながらこれからも進めていくことが大事かと思います。

委員 C

一昨年度の通砂時には例年に比べて比較的大きな河川流量がありましたが、それに対して、今回の出水は比較的小さかった。これにより、排砂の過程で堆砂していた部分が干上がってしまったことが考えられます。例えばNo.5の左岸側の堆砂しているところが水面の上に出てしまった。こうなると、側岸侵食という効果は多少あるにせよ、シミュレーションで想定したように、上を水が流れて掃流力で排砂が進行するというような現象になりませんでした。

これは今回の結果から考えられることですが、場合によっては堆砂部が干上がる前に少し水位を維持するとか、今後の運用に生かすべく、検討を進めていきたいと思っております。

(2) 平成24年度連携排砂に伴う環境調査結果について

〔質疑なし〕

(3) 既往環境調査に対する分析について

〔質疑なし〕

(4) 第38回黒部川ダム排砂評価委員会開催結果について

〔質疑なし〕

(5) 平成24年度連携排砂の実施結果に関する関係団体からの意見についての質疑応答

〔質疑なし〕

(6) 連携排砂10年経過後の状況等について

座長

ご意見、ご質問等があればお願いいたします。

委員A

連携排砂が行われて10年経過して、今現在はあまり環境に影響のないやり方で、上流から下流まで土砂を供給するということが行われてきたと思っております。その結果、砂礫の小さなものは大分自然に近い形で流れるようになったのですが、今事務局からありましたように、大きなものがなかなか運ばれてこないということがいろんな影響を及ぼしているのではないかと思います。愛本の床止めのことも、下が砂礫なので、1,000m³/sぐらいのそんなに珍しくない流量の出水で床止めが洗掘されたということですから、これをやはり、大きな径のものはできるだけ自然に近い形で上流から下流へ運ばれるということが大変大事で、少しヒントがあったということですから、いろいろ調査研究されて、これをできるだけ早く、そしてまたある一定の量を上流から下流へ運ぶような工夫をぜひとも行っていただきたいというふうに思います。

その結果、実は魚類などの環境調査の中で、例えばアユについて、地アユがどれだけいるのかという調査はできるのでしょうか。数はある程度、内水面が放流していますので、しかも時期を見ながら成長したようなものもかなり放流していますので、数だけ調査するのではなくて、実際この黒部川で育った地アユみたいなものがどの程度その中に混じっているのかということもできれば入れてほしいというのと、それともう1点が、ヤマメの中にサクラマスが入っているんだろうと思いますが、サクラマスについてはかなり育ってきたというふうには思っておりますが、調査の中でヤマメの捕獲数は少し増えているような気がするのだけでも、そこにサクラマスが本当に入っているのかどうか、その辺まで調査、確認すればいいのかどうかも含めて少し研究していただきたいなというふうに思います。

座長

事務局のほうから何かありましたらお願いします。

事務局

大きい粒径の土砂を積極的に流していくということにつきましては、今、委員Aからお話がありましたとおり、積極的に取り組んでいきたいというふうに思います。

また、アユを放流と天然物というような区分をきちんとつけて調査なりを考えていくべ

きだということについては、内水面のご協力もいただきながら、そのような方向できちんと整理の仕方も含めて考えていきたいというふうに思います。

また、サクラマスにつきましては、現在、サクラマスの遊漁を始めて2年目ということで、世の中の釣り人の注目も非常に高い、あるいは地域としてもこれに対していろいろ関心も高い状況だというふうにも聞いておりますし、内水面からもいろいろとお話を聞いておるところでございますので、これにつきましてもしっかりと、今のご意見も踏まえて取り組んでいきたいというふうに思います。

座 長

ほかにご意見、ご質問等がありましたらお願いします。

委員 B

昨年度、細砂通過放流につきましては、6回実施されたわけですが、24年度は一度も実施がなかったということでございます。これにつきましては、昨年度、細砂通過放流の梅雨時期の実施基準の見直しがあったということで、それが大きく響いているのかなというふうに思っておりますけれども、いずれにしろ、環境に影響を与える要因の大きいシルト分を適切な形で流していくことはこれからも必要だということで、その実施基準の見直しについてどのように考えておられるのか、わかれば教えていただきたいというふうに思っております。

事務局

細砂通過放流につきましては、梅雨時期はもともと平均的な流量も割と大きいことから、平成23年度に6回実施した結果を受けて、梅雨のシーズンは大きい流量じゃないと効果がなさそうだというような結果が得られたことを踏まえて、梅雨のシーズンは大きい流量のときに実施することとし、梅雨明け以降は少し基準を下げて23年度と同様な基準でやるというところで、ルールを24年度は見直したところでございます。

結果としまして、雨の降り方は天の采配ですので、ルール変更後、24年度は細砂通過放流がなかったところでございますけれども、引き続き同様な基準等がいいのかどうかも含めて25年度は検討しますけれども、必要な細砂通過放流につきましては、それを忌避するということではなくて、ある程度のルールに則ってしっかりと実施してまいりたいというふうに考えております。

座 長

いずれにしても、今のご意見も一つのご意見としてまた受けとめて検討してください。

これまでの協議会の内容とは少し違う、今度は粗いほうの砂の供給の話ですので、またいろんな皆さんからご意見がありましたらお願いいたします。

委員 C

出し平ダムの排砂は、流量にも応じますが、排砂後には最深河床高が、同じ標高まで到達しているという現象がここ数年は見られています。すなわち、堆砂形状がほぼ安定してきたという証左だと考えられます。

先ほど申しましたように、側岸侵食と申しますか湾曲部にたまっている土砂が流れるかどうかというのは、その前年にどれだけそこに運ばれてきたかという状況、あるいは排砂期間中にどの程度の規模の出水があるかによって多少変わりますが、最深河床高においては概ね安定した標高まで排砂ができるということです。

これらのことから、上流から来た土砂は、そのまま下流に出てきており、自然な形で排砂ができていると考えています。

宇奈月ダムについてもいつかそのような状態になってくるといったことを想像しています。恐らく宇奈月ダムは、安定河床に近づいていくプロセスにあるのではないかと考えており、上流から流れてきた土砂が出し平ダムを通過し、宇奈月ダムを経て下流のほうに、安定した形で土砂を下流のほうへ流せるような状況が近づいてきていると考えています。

そのうちの1つのプロセスとして、昨年、宇奈月ダムの水位を下げたことにより、粒径の粗いものが下流のほうに引き込まれた。その現象によって、今までなかったような比較的粒径の大きいものが宇奈月ダムの下流でも見られたということですが、これは非常に喜ばしいことで、これからもそのようなことを、試行錯誤しながら分析を進めていくことは非常に有意義なことだと考えています。

ただ1つだけ、電力として現状を申し上げますと、3. 11の東日本大震災以降、原子力が停止している中で、黒部川上流の黒部ダム等の水力発電所は、必要なときに必要な出力を瞬時に出しやすいということで、今までになく、その価値が高まっているという現状がございます。

これはあまりこの場で言うのは適切ではないと思いますが、昨年度のように、通常よりも10m近く水位を下げて護岸工事を実施すると、その間の発電力の減少といったものが出てくるわけでございます。

今後も同じような操作で同じような大きな粒径の土砂が下流に出すことは可能かもしれませんが、利水の面もあり、そのあたりは電力の事情も少し勘案していただければ幸い

だと思えます。

これが全てと言うつもりはございません。河川の全体の中で、河川環境も維持しながら、できれば私どもの発電出力もある程度確保させていただければというふうに考えていますので、ご協力の程よろしくお願いいたします。

まとめ

座 長

これまでの意見につきまして主なところで申し上げますと、今日は議題1、平成24年度の連携排砂の実施経過と議題の6、連携排砂10年経過後の状況等についてご意見が出されました。

議題の1につきましては、今年はいわゆる人身事故もありまして、計画どおりの排砂を最後までできなかったこともあります。今回のことを踏まえて、なるべくそういうことが起きないように注意して進めていただきたいということが1点でございます。

それと、今回、目標排砂量に対して実質の排砂量は結果的に十分な量ではなかったわけですが、今後のよりよい排砂につなげていくように、いろいろ検討した結果を十分反映して取り組んでいただきたいということでありました。

議題6につきましては、これまで小さい粒径のものがダムから出てくることの課題、それをいかに問題なく流すかということでありましたが、今後、大きなものを下流に流すことの重要性を踏まえて積極的に対応していただきたい、その際にアユやサクラマスなどの照会もありましたが、いろいろ調査などもしながら、なるべく実施が順調に進むようにしていただきたいということでありました。

もう1点、今年度、平成24年度は、前年度に比べて細砂通過放流の操作を変更いたしました。来年度以降また行う際に、実施基準がどうあるのがいいのかといったこともよく検討していただきたいということでありました。

今回、特に議題6は、連携排砂10年経過後ということで新たな議題でもありました。これはいろんな観点からの課題整理もあろうと思います。これまでの細かい砂を流すことを、皆さんいろいろご心配いただきながら長年取り組んできたわけでありましたが、うまく進めれば、川についても海域についてもさらによりよい環境になり、それがこの地域にとっても重要なことだと思いますので、よく検討していただいて、関係する皆さん、関係する機関がおられます。県や市、町並びにいろんな機関とよくご相談なりしながら進めてい

ただければと思います。

取りまとめとして以上のことを申し上げます。

それでは、以上で本日の議事を終了いたします。ご協力ありがとうございました。

以 上