

- 通常堤防高より1mから1.5m下が危険水位と言われているが、この図では2m以上あるが。
- これ以上は事務局から直接個別に説明してもらつてはどうか。
- ダムや遊水地がなくても流せることとなつた話が変わつてくる。堤防との関係でみると計画高水位よりも高いといつても真歎別地点は流せるのではないか。
- (事務局)計画高水位と比較すると、1,500m³/sであれば流せられないが、1,200m³/sであれば流せられる。
- 流下能力1,200m³/sを決めたのはどの地点を基準にして決めたのか。流下能力は評価水位を基準にして不等流計算で計算しているが、その計算プログラムにどういうデータ入力して、どの地点が一番危ないでの1,200m³/sとしたのか、次回その資料を出してほしい。
- さらなる資料要求は切りがない。
- 流せるか流せないのかは重要だが、河川整備計画の中にはそれ以外にも重要なことはたくさんある。例えば、大干ばつや大洪水が来たときの備え、あるいは名寄市風連地区で地下水を飲用水として利用している問題などをどうすべきか。ダムが要るとか不要とか、流せる流せないの議論だけ決着がつく問題ではない。資料要求をして討論をすることは大事であるが、それにかかる時間のことをもっと考えなければならない。
- 河川整備計画の中で治水は生命と財産を守る一番基本的で大事な視点であり、治水についてダムや遊水地による調節と河川改修などの組合せをどうするのかという問題がある。その時にダムがなくとも名寄川は流せると主張してるので、その根拠を検証する必要がある。根本的なところなので、その資料を出さないといつてあれば話ができない。
- 1,500m³/sは流せないという資料は出ている。
- その流下能力をどういう手法で計算したのか。
- 不等流計算は、いろいろなファクターをどう見込むのかということで、いろいろなやり方がある。その計算を技術者として信頼しており、この信頼の原則なしにこのような議論は成り立たない。出てきた結果を見れば、信頼に足るか足りないかをプロとして判断できる。では、プログラムを出せば自分で再計算をして確認することができるのか。
- そこまで今信頼できないので、資料があれば確認をする。流せないとといふのであれば、どこが危なくてこの流下能力1,200m³/sが出てきたのか、その根拠となる計算過程を出してもらわないと議論できない。
- 歴史的な経緯等を含めて、計画高水位を基本理念として流域開発が進められてきた。様々なインフラもそれに基づいて整備されているので、そう簡単に変えられるものではないし、何らかの手段で計画高水位以下に水位を調節しなければならないことだと理解している。
- できれば後は個別で事務局とやりとりして、この場ではもっと違ったトータル的な議論をしてほしいと思う。
- 要求した資料をなぜ用意できないのか。次回までに当然出せるはずなので、出してももらえばそれでいい。
- 委員会として要求するのであれば皆さんの合意がいる。
- 自分なりに勉強してわかつてきた点で疑問点を出している。事務局は専門用語ではなくわかるように説明して、どこに問題点があるのかをみんながわかる必要がある。
- 各委員はすべての道を極めたプロ集団ではないと思うので、この委員会では学識者が専門的な知識の中で議論をやりとりする部分も必要であり、あるいは、流域に住んで実際に天塩川を見てきた流域住民がそれぞれの思いや今後に期待する部分も必要だと思う。専門家といつてもそれぞれの分野の人がそれぞれの立場でこの委員会に入っているので、全てを理解するだけの時間的余裕、能力はないと思う。
- 委員の任期が12月で足りないのであれば、もう数ヶ月延期すればよいと思う。
- 任期延長については以前からできぬと言つてきている。
- 各委員はそれぞれの分野や地域を代表して出ているので、お互いに言つてることを信頼して判断せざるを得ない。治水上の問題については河川工学専門の委員が2人いるので、最終的にこの委員会としての結論を出す時は、私はその方たちの考え方や判断したことを支持することで考えている。

- ダムを造るとどのように低下するかというのは、河川工学の専門家のほうがわかるのは当たり前と思うが、生物とどのように折り合いをつけるのかということについては、今の話には入っていない。
- 河川工学上の考え方を全員が詳細まで理解するというのは無理があり、ある部分は河川工学の専門家に判断してもらひ、魚の生態については魚の専門家に判断してもらう。そして、魚と治水との折り合いをどうつけるというのは、全員で考えていくべきと考えている。
- 今までこれだけ資料があるので、あとは専門家の意見を聞いて、それに対して意見や異論を述べていただくにしても、専門家の意見をもとにまとめていくべきと思う。
- 名寄川は治水の一つの焦点になっていて、もし流せないとすればどこが流せなくて、どういう流下能力の計算になったのか、その資料を出してほしい。今ある資料は結果だけである。真歎別地点は完成堤防なので流下能力の水位は計画高水位でよいと思うが、そうではないのはなぜか。
- 一番低いところをとった結果そうなつたのであれば、そこで評価水位のとり方や1,200m³/sの流下能力をどこで算出したのか、資料を出してほしい。むしろ河川工学の専門の委員がわかりやすく説明する必要がある。委員会で出すのがだめであれば、直接渡してくれてもよい。
- (事務局)委員会には、整備計画の原案に対して有識者の方々からそれぞれの知見や経験を踏まえて、考え方や意見をいただくことをお願いしたい。必要な資料についてはこれまでこの委員会に提出しており、今後必要であれば委員会の合意をしていただきたい。
- 原案に疑問があると言っている。
- いつまで委員会を続けるのかといった意見もあるが、治水、利水については大分意見が出ている中で、どうしても反対、どうしても賛成という意見もあり、治水、利水についてはもう少し不足の部分もあるが大体意見が出ていると思う。サクラマスや貝の問題、親水性や観光資源の問題とか、環境についてはまだもう少し議論していきたい。取りまとめについては事務局でまとめた資料を委員長、副委員長で整理できることについて整理して、不足している部分については次回以降議論してほしい。今日結論の出なかつた資料要求については次回以降議論したい。

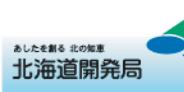
「天塩川流域委員会」委員名簿

所 属	役 職	氏 名
道北観光連盟 名寄市物産振興協会	事務局長 事務局長	井上 幸人 ●
前てしおがわ土地改良区理事長		梅津 和昭 ●
北るもい漁業協同組合	専務理事	船名 修
北海道工業大学工学部	教 授	岡村 俊邦 ●
北海道大学大学院工学研究科	助 教 授	黒木 幹男 ●
北海道カナディアンカヌークラブ	代 表	酒向 つむじ 勤
北海道大学大学院工学研究科	教 授	清水 康行 ●
士別市	市 長	田莉子 進 ●
北海道大学大学院工学研究科	助 教 授	橋 治國 ●
名寄市立大学保健福祉学部栄養学科	教 授	辻 玲子
旭川大学経済学部	教 授	出羽 ひろし 寛
北海道大学大学院農学研究院	教 授	長澤 徹明 ●
けんぶく絵本の里を創ろう会 劍淵町議会	理 事 副 議 長	肥田 照美 ●
天塩町	町 長	本田 善彦 ●
北海道大学北方生物園 フィールド科学センター 森林園ステーション	教 授	前川 光司 ●
天塩川を清流にする会	会 長	山口 研吉

「○:委員長」「○:副委員長」「●:第17回天塩川流域委員会出席委員」(五十音順、敬称略)

■第17回流域委員会までの議事要旨、委員会資料、天塩川流域委員会に寄せられたご意見等については、下記のホームページに記載しています。

(天塩川流域委員会事務局)



旭川開発建設部治水課内 TEL 0166-32-1111
旭川市宮前通東4155番31 FAX0166-32-2934
<http://www.as.hkd.mlit.go.jp/>

留萌開発建設部治水課内 TEL 0164-42-2311
留萌市寿町1丁目68 FAX0164-43-8572
<http://www.rm.hkd.mlit.go.jp/>

※上記ホームページにおいて、天塩川の河川整備に関するご意見を受け付けています。

天塩川NEWS VOL16 流域委員会ニュース

『第17回天塩川流域委員会が平成18年9月28日(木)に開催されました。』

【天塩川流域委員会とは?】

- 北海道開発局は「天塩川水系河川整備基本方針」に基づき、「天塩川水系河川整備計画(大臣管理区間)」を策定するにあたり、学識経験者等からご意見をいただくことを目的として「天塩川流域委員会」を平成15年5月30日に設置しました。



▲第17回天塩川流域委員会の様子

●第17回 天塩川流域委員会では以下のようなことが議論されました。

■主な意見

【議事要旨(案)について】

- 第16回委員会議事要旨(案)については、既に各委員に照会し修正しているのでこの内容で確定する。

【河川整備計画について】

- 説明の中でB/Cという専門用語があったが、わかるように説明をしてほしい。
- (事務局)Bは効用、Cは費用で、B/Cというのは効用を費用で割るということで一般的に費用対効果と言われている。
- 沙流川のヤマメの放流について平成8年~15年までの4地点における放流時期と放流数が出ており、各地点で何尾放流しているのか。
- (事務局)聞き取りにより確認したが、そこまでのデータが残っていないのでこれ以上はわからない。
- 基本高水のピークがふた山になっているが、これは何か意味があつて2つになっているのか、それともこの地域の特徴なのか。
- (事務局)基本的には雨の降り方によって流出が左右される。主要な洪水は3日間にわたって降雨が続くなどから、実際の主要洪水の降雨パターンを100年に1度起こる規模の3日間の総雨量まで全体的に引き伸ばして、その流出量を計算している。比較的短時間に大きな降雨があると流出量も大きくなる傾向になる。
- ヤマメの放流については、平成9年3月に25,000尾放流し、生息密度調査を行う6月までには約3ヶ月が経過している。放流魚と天然魚の区別ができるのか2ヶ月くらいと聞いているが、6月の調査では天然魚と放流魚の区別が可能なのか。
- 多分大変難しくなると思うが、この聞き取り調査の方法はどういうものか。
- (事務局)町で放流していて、町に聞き取りをした。
- 3月に放流したものは当歳魚ではなく1歳魚ではないのか。
- (事務局)聞き取りした結果はそうであり、当歳魚を調査してサクラマスの親魚の遡上を推定しているので、仮に放流されているのが1歳魚だとしても、前の年に上ってきていたサクラマスの親魚の傾向は変わるものではないと考えている。
- 当歳魚と1歳魚では大きさが基本的に違うということが必ずあるはずなので、町に確認してほしい。
- (事務局)町に確認した結果、町に残っている記録には大きさ等は残つてないということなので、この資料をベースに議論していただきたい。
- 3月に放流したものは調査時にはわからなくなっているということを前提にしても良いということか。
- (事務局)どこにどれだけの大さの稚魚を放流したかは、確認できない状態になっているということである。
- 当歳魚を放流しているのか1歳魚を放流しているのかは、放流する人々はわかっているのではないか。
- (事務局)私どもが放流したわけではなく、町に確認していただいた情報はこのようになっている。
- 真歎別地点の計画高水位を106.34mに導いた根拠について、わかる範囲で説明してほしい。
- (事務局)治水の大原則として洪水をできるだけ低い水位で流すことになっており、地盤高を超える高さをできるだけ抑えるようにしている。この流域ではこの水位を超えないで洪水を流すことを目標に整備を行ってきており、橋梁等の協議や排水計画等もこの水位を目標にしている。この水位は歴史的経緯を踏まえたものであり、河川整備基本方針やその前の工事実施基本計画でも明記されている。
- 歴史的に設定されているのはわかるが、根拠を教えてほしい。小数点以下2位まででているので、何かの計算がなければでない数字だと思う。
- ほかの河川の経験からすると、数字が丸まつてい理由の1つとして、観測所断面の位置がキロポストの位置に比べ少しずれているということが考えられ、キロポストの位置であれば丸まつた数字になつている可能性がある。またもう一つは、昔の計画は、尺の単位で計算をしている場合があり、それをセンチに直すと端数が出てくる。
- 過去に計画高水位を決めた一番の根拠は地盤高になるのか。
- (事務局)地盤高よりも低ければ、たとえ洪水が起きててもあふれないでそれが望ましい。
- 以前の計画高水位は10cmぐらい高かったが、変わったのか。
- 国の基準が変わり、測地系が変わったからである。
- (事務局)図の右下に新測地系で表記と記載されているとおり、2000年に全国的に表記が変わり、天塩川流域では約10cm変わった。
- 余盛りという言葉を初めて聞いたが、国土交通省の基準で余裕高はどれまでなのか。

- ・(事務局)どれだけ余裕高を設けるかは流量によって決まっており、この川の場合最低レベルとして1mである。それぞれの川の事情に応じて最低基準を踏まえたうえで余裕高を決めていくことになる。
- ・計画高水位が決まったのは、名寄川の堤防整備の前からか、それとも整備があつて決まってきたのか。
- ・(事務局)水位をターゲットに置くことと治水の整備を進めることはセットであり、それに合わせて整備を進めてきている。
- ・真勲別地点の計画高水位は106.34mで、堤防が108.70mなので2.3mくらいの余裕高がある。基準では最低1mとなっているが余裕をもつて高い堤防をつくっているのはなぜか。
- ・(事務局)真勲別地点は橋が近く、一般的には橋の付近は擱り付けなどで高くなりやすい。他の断面では計画高水位と現況の堤防の差は1.8mくらいであり、ここでの余裕の高さ1.5mに施工上の余盛り等でここでは1.8mとなっている。
- ・KP13.4の断面を出したのは、このような結構危ないところがあるという例として出したのか。
- ・(事務局)堤防の断面は変わってくるので、縦断的に見た場合ということで他の事例も示している。
- ・このようなところはたくさんあると思うが、1つの例や基準点だけではなく、全部示してもらおうもっと分かりやすい。
- ・(事務局)真勲別の地点だけでは代表できないということをいうために、傾向の違う場所も示した方が議論の参考になるかと思い示している。
- ・資料には縦断的な流下能力があるので、断面の足りないところがたくさんあることがわかる。
- ・(事務局)例えばKP13.4は流下能力が不足している箇所であり、ダムの洪水調節により水位を下げてもまだ計画高水位を超えていて、川幅を広げて掘削するというメニューが盛り込まれることになる。
- ・真勲別地点はほぼ流下能力があるが、KP13.4とかKP14とかKP15のところは堤防が低いのか、断面が足りないのかわからない。
- ・(事務局)真勲別地点の流下能力は1,200m³/s位で1,500m³/sは流れないと、洪水調節をすれば、1,200m³/sは流れられるので、その部分については掘削等ではなく洪水調節で対応できるということになる。
- ・浸水区域の想定の資料では、流下能力の足りない部分をそこでは3箇所破堤することを想定しているが、被害額を算定したときに破堤させた箇所は何箇所になるのか。
- ・(事務局)これは模式的に示したものであり、具体的には、流下能力の不足している区間にについて200m間隔毎に破堤させ、氾濫シミュレーションによる浸水域を包絡させているので、流下能力の不足区間が長ければ破堤箇所も増えてくる。
- ・縦断的な流下能力図では、天塩川本流全域や名寄川を含めて相当流下能力が不足しており、特に下流は多いので、破堤箇所は100箇所以上、ひとつとすると200箇所くらいになるかもしれない。通常1箇所破堤すれば他の箇所はめったに破堤することはないが、200mピッチで最も被害が大きくなる場所を選んで破堤をさせている。
- ・(事務局)流下能力の不足箇所について200m間隔毎に破堤を想定するということは、どこで破堤するのかが特定できないということからであり、裏を返せばどこでも起り得るということである。被害の大きい箇所を1箇所選ぶのではなく、浸水の可能性、ボテンシャルのある区域を示すものであり、既に公表しているハザードマップと同様の思想で、今回は目標流量を選ぶ1つの基準にしている。一方、費用対効果は1箇所破堤させて効果として見込んでいるので、その際は最大の被害になるところを1箇所破堤されることになる。
- ・機械的に200mピッチで多数の箇所を破堤させて、その結果浸水区域と水深が算定されて、浸水家屋が12,000棟で被害総額が6千数百億円という実際あり得ない数値を想定している。ハザードマップであれば注意を促すという意味で、あり得ない最大値として算定しただけに過ぎないが、それが目標流量1,500m³/sという具体的な数値に変わっていくということが理解できない。一方の被害算定は実際にはあり得ないが計算するところの数値になっただけだと思う。
- ・(事務局)1,500m³/sという目標を設定した場合に、氾濫のボテンシャルのある区域がどれだけあるかということを算出して、それを積み上げたということであり、通常1箇所破堤が起きればほかのところでは氾濫が減少したり、起きないことも想定されるが、ここでは普段で既往の4,400m³/sを目標流量としており、流域の各地点における目標流量の設定について、災害のボテンシャルが大きいものを判断基準に使っていいる。繰り返しになるが、これは1回の洪水で起こるというものを示したものではないし、当然ハザードマップもこれが1回で起きた、必ずあなたのところで起きるということを示しているものでもない。
- ・6千数百億円の被害額が出るということを、自分も含めて一般の人が見

【第16回流域委員会までに出された天塩川河川整備計画に関する意見について】

・カワシンジュガイは環境省の絶滅危惧種に入っていますが、ダムを造ることによってカワシンジュガイにどのような影響を与えるのかという環境予測を出すことは、社会的に必要である。流域委員会から開発局にカワシンジュガイの調査の要望を出してほしい。カワシンジュガイは2種類あるといふことが2005年にわかったのでそれを区別して調査してほしい。サクラマスがいなくなると、2種類あるうちの一方のカワシンジュガイが絶滅する。もう一方のカワシンジュガイはイワナに寄生するもので、イワナがいなくなると絶滅する。どのような大きさなのか、親なのか子なのか

- を見極めながら調査しないと影響は判断できないと思う。
- ・調査が全て終わって結論が出るまではこの委員会は継続するべきだという意見か。
- ・それはここで決めることだと思うが、どのような影響を与えるかということははっきりしない限り、全国的な例から見てもダムの着工はできないと思う。
- ・カワシンジュガイについては慎重にという意見が資料にも明記しているので、今後の整備計画の中で十分に尊重されるというスタンスで良いと思う。それがはっきりしなければ前に進めないということではなくて、それも盛り込んだ形で整備計画を作っていくという理解ではだめなのか。
- ・どういう影響を与えるかという予測なしに前に進めるのか。
- ・最終的なまとめの中にそのような貴重な意見を書き込んで、調査を行つたうえで十分それらに配慮すべきだという書き方しかないのではないか。今まで議論してきたことがカワシンジュガイのために一步も前に進められないということにはならないと思う。
- ・カワシンジュガイはサンル川だけに生息するのではないかと思う。自宅の近くにも生息しているところがあるし地域全体にいると思うので、サンル川にいることで絶滅というのはオーバーである。
- ・カワシンジュガイは天塩川のあちこちにいると思うが、調査をして今まである資料を含めてどこかで評価をする必要がある。ダムをつくることでサンル川のカワシンジュガイに相当なダメージを与えることがあるとすれば、決まった後では遅いので、ある程度どこかで見極めが必要である。
- ・整備計画の原案にこれまで調査した主要な生物がピックアップされているが、岩尾内ダム上流を除く全てにカワシンジュガイが確認されており、これが環境省と北海道のレッドデータブックに載っているという認識も持っているようである。したがって、開発局としてはこれに対する対応も念頭に置きながらこの計画を進めていると理解している。
- ・(事務局)流域で広く見つかっているので、掘削、築堤、洪水調節施設等の計画に盛り込まれた治水対策の実施にあたっては、環境に配慮して環境への影響を抑えながら進めていくことは必要になることだと思う。
- ・要望しているものは大体資料に入っているが、特に天塩町には唯一漁業者がいるということに配慮してほしい。天塩川の河口の砂州は浸食されてきているので、国と十分に議論してほしい。天塩町の河口遺跡は歴史的なもので公園になっているが、堤防がないためにゴミが溜まり、また、斜面が崩れてしまっているので国土交通省と林野庁で調整をしてしっかりと守ってほしい。これらの点を明記してほしい。
- ・天塩川流域を環境面から良い状態で将来とも保全していくことだと思うが、議論がカワシンジュガイやサンルダムなどに特化している。頭首工の問題や天塩川全域に対する情報が不足しており、調査してすぐできるというものではない。治水という緊急の問題と環境面における流域全体に関わって、長い目で見なければならない問題と色々あると思うので、それらがマッチできるような整備計画にすることを意識した方が良い。カワシンジュガイは石狩川にも少なくなってきたと聞くが、天塩川はそのようにならないようにしたいが、ほかの全体のことも考えていく必要がある。
- ・治水や環境についての意見は出尽くしていると思うので、親水や環境教育についての話もできるような雰囲気になればよい。早急に治水対策をやってほしいという地域住民の意見が多くあるので、そろそろまとめて入りながら、親水活動などについて地域の意見を組み入れるような議論にしてほしい。
- ・カワシンジュガイは、計画の中に今後の問題として、いなくならないようにしっかり検討していこうと位置づければ良い。
- ・サンルダム建設事業に関わる環境影響評価結果では、ほ乳類、鳥類、両生類、魚類、陸上昆虫類について環境保全目標を満足する設定をしており、絶滅危惧種に対してその評価をしないというのは、社会的責任を果たせないと思う。
- ・評価がわかつてからが一番良いと思うので、委員会が少なくとも調査を要請することは問題がないと思う。全国のダムでは絶滅危惧種ではない種のためにダム着工が延びている場合がある。天塩川はサクラマスがたくさんいるのでまだカワシンジュガイは多く生息しているが、石狩川をはじめ北海道全体でござい勢いで減っている。天塩川ではできれば減らさない形で守りたいので、評価がまだ出でていない段階でダムを認めるのは乱暴な議論だと思う。
- ・河川整備計画に川の駅、ラフティング関係について記載されているので良いが、道北の観光は経済的に疲弊しているので、天塩川について観光の観点から具体的な記述があるとよい。委員の任期が12月という中で、それまでにまとめられるのか心配であり、まとめる方向で進めていただきたい。
- ・農業者、利水者は頭首工も含め色々な施設を持っているが、春先の融雪
- 水等で増水した時はゴミの量がすごく多く、それを頭首工でほとんどを揚げている。沙流川では今年の集中豪雨による鉄砲水で流木があつといふ間に出て、それがダムに捕捉されることにより、下流が助かっていると、自然を相手に天塩川の恩恵を被りながら営農を続けているが、流域の文化を守り育てていくための治水計画であるならば、将来的な異常気象を考慮して将来構想を立てるべきではないか。岩尾内ダムができるから上流地区は水害がなく、確信を持って安心して生活している。渴水年になるとダムがなければ大変であり、サンルダムの当初計画ぐらいの貯水量は将来に向けて絶対に必要である。この水がなければ生活がどうなるかを長年苦労した地域住民は肌を感じており、地域では、サンルダムの早期着工、治水計画の早期立ち上げの声が高くなっている。
- ・異常気象、いわゆる超過洪水対策についてはもっと議論していいと思うが、その場合おそらくダムはあと2つや3つ作っても間に合わない状況だろうと思う。下流の方は流下能力が足りない部分がわかっていて、堤防を造るなどの河川改修で大丈夫だろうと思う。問題は上流の名寄川であるが、名寄川はダムや遊水地がなくても今の目標流量は十分流せると思う。目標流量が流れたときの水位と堤防高には2mあまりの余裕があり、一応完成堤防なので、これで安全に流せないのであればその点を検証すべきである。真勲別地点の1,200m³/sという流下能力はどういう手法で出したのか。
- ・その断面に余裕があるから流せるのではなく、他の断面も含めて縦断的に見て流せるかどうかという判断をすべきである。一点だけを議論してもだめであり、どこかで破堤すれば全部だめになる。一連の中を見たときに縦断的に流下能力が不足している点がたくさんあれば、そこを手当しなければならない。ある流量を決めた時に、全部掘り返してやれば流せるかも知れないが、それは大いなる自然破壊になるので、そこをどこでバランスをとるのかという議論になる。目標流量の1,500m³/sを下げればよいという議論ではなく、最終的には基本高水1,800m³/sを下げるかの調整によって1,400m³/sにして流せるようにしなければならず、そのうち20~30年の間にどれだけ流せるようにするかという話である。今、計算で一番低いのは700m³/sなのでそれで良いのではないかと言うが、地域もそれでいいのであれば、それでも良い。しかし、今後の日本の力が下がっていく中で、今整備しなければならないこともあります。流下能力については、現況堤防で安全に流すことができる最大の水位で流れるような流量を不等流計算により下流から順に計算しながら算出している。
- ・流下能力は、ある評価水位を考えてそれを基準に不等流計算などで流量を算出するという理解でよい。完成堤防の場合、流下能力は計画高水位と同じでよいのか。名寄川の真勲別地点は完成堤防で計画高水位が106.34mであれば、そこが流下能力と考えていいはずなのに、どうして1,200m³/sなのか。1,200m³/sのときの水位はもっと低い高さである。
- ・流下能力の計算は200mおきにやっており、その内で1番低いところを1kmごとの最低値として表現している。全部の計算点の値を取り出せばこの地点では高いが、付近の地点をまとめて1kmおきに表現したためそういう表現になっている。
- ・名寄川のサンル川合流点より下流で流下能力が一番低いのは、13kmあたりで750m³/s位のところがあるが、その地点の水位を出してもらわないといふ分からぬ、もしその場所が一番危ないのであれば、堤防強化や掘削などどのように手当をするのか。
- ・そこだけを手当して済む話ではなく、一連のものとして手当しなければならない。原案にも河床掘削と一部堤防を補強することで表現してある。
- ・(事務局)名寄川で流下能力が700m³/s位のところは、原案にあるおり洪水調節施設で調節し、それでもまだ計画高水位を上回るので、洪水調節と合わせて河道の断面を広げ、洪水を計画高水位以下で安全に流す計画である。
- ・真勲別地点で目標流量が流れた場合、サンルダムがない時の水位は106.69mとなるが、サンルダムがなくてもこの地点では少なくとも流せることよいのか。
- ・(事務局)計画高水位以下で安全に流す計画であり、計画高水位が106.34mに対して水位が106.69mなので安全に流すことができない。
- ・図でみると1,500m³/s流れたときの真勲別地点の流下能力がたいへん低い。
- ・(事務局)1,500m³/sが流れるときには、計画高水位の106.34mを超えており、安全に流すことができない。洪水調節後の流量である1,200m³/sが流れるときは流下能力と概ね重なった数値で、計画高水位よりも低い106.11mなので、これについては安全に流せられる。したがって原案では、真勲別の橋付近では、洪水調節施設で水位を下げるることは想定しているが、掘削、堤防等のメニューではなく、洪水調節後の1,200m³/sを計画高水位以下で安全に流せられる。