

・計画高水位を上げるというのは一つの方法かもしれないが、恐らく大変なことで簡単にできることではないと思う。ただ、歴史的に全く変えないということでもないかもしれない。しかし、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ という目標流量が下がれば水位が下がり、それはまた違う問題になるかもしれない。とにかく資料があるのでそれを含めて堤防高との関係を一度みておくのも悪くないと思う。

・堤防高との関係を基準にして議論するのはおかしい。これまで全国において計画高水位を下げようという議論がいくつかの川であり、内水問題や安全度が飛躍的に上がるので下げるなら下げる方がよいのは明らかである。しかし、それを上げようとする議論は聞いたことがない。

・検討をして理解することはよいと思うが、そのことに時間を費やしたために、サクラマスやカワシンジュガイなどの環境を議論する時間が既になくなっている。ケース2の遊水地案であれば、名寄川の堤防はほとんどできているので、名寄川に遊水地を造らなくてよく、思われるところに行けるのではないか。細かな検討をこの場で議論しようとすることが理解できない。河川工学の専門家の意見が間違っていると言いたいのか。

・間違いたとは言ってないが、素朴な疑問から始まってこのような議論も成り立つのではないかと思っており、河川工学の専門家でそういう意見を十分議論されることを望んでいた。そういうことにはならなかつたので河川工学とは関係のない私が質問しているのであり、私自身なぜこういう質問をしないといけないのか不思議である。遊水地はその後の問題であり、今はとにかく堤防との関係を検討したうえで判断したい。

・河川工学の学識者は専門的見地でいきなり発言することはしないで、他の委員の自由発想的な発言の機会をつくるよう配慮していると思う。素人だから発言すべきではないとは思ってはいないが、河川工学の専門家としての発言は非常に重たいものがある。疑問に思うことは、ある程度まで主張をしたら専門家の意見を聞き入れることもこの委員会では大事なことではないか。

・聞き入れることにはならないが、自分の論理や数値に間違いがあれば当然訂正するし、正しいことは受け入れる。次回はそれを含めて議論するとよいと思う。

・委員の任期は12月までであり、最後に一つにまとめる必要はないと思うが、各委員のそれぞれの立場の意見をある程度引き出すためにも、議事進行をきちんと進めてほしい。

・地元の生活者により近い委員からも意見を出してほしい。
・1970年以降北海道沿岸のサクラマスの漁獲量がどんどん減っているが、最近18年間の漁獲尾数は他の地方では減っていないのに日本海だけが減っている。この理由としては、石狩川が大きな影響を受けて、天塩川の整備による影響と予想している。以前に砂防ダムや治山ダムが原因と発言したが、その発言を重視して既に開発局でも砂防ダムや頭首工に魚道をつくる動きになっていることは今日の説明でわかった。一番問題なのは、サンルダムを造ろうとしているサンル川に今でも豊富なサクラマスがいて、天塩川の資源を維持しているということが考えられるが、砂防ダムに魚道を設置してそれで本当にサクラマスが増えるのかを確かめたら上にダムの着工をすべきである。今日の資料でダムができる後も5年間はサクラマスが降下する雪解けの増水の時期に水を抜いてしまうという案であるが、これはダムを造る場合には有効な方法かも知れない。バイパス案については実際に実験をやった上で有効かどうかを確認する必要があり、もしバイパス案が有効でなければある時期常に水を抜くことになるので、利水としての巨大な水がめは必要ないことになってしまう。魚道の問題については効果が未知数なので、実験を行った方がよい。

カワシンジュガイの資料では、どういう調査を行ったかがわからないままで、保全されると考えるという結果だけが出ていることに疑問を持っているので、是非調査をしてほしい。専門家も入って市民団体がとりまとめた資料では、サンル川の下流に行くにしたがって体が大きくなっている。これは、増水によって流されて下流にたまつて長い間暮らしているので、下流では体の大きなものがたまることになる。体の

大きな個体は子供をたくさん産んで、子供はヤマベに付着して上流や下流に移動するが、上流に行く場合、今考えている魚道は小さい魚は上れないものなので、ダムを造ることによって分断が起きて下流の個体が絶滅する可能性がある。開発局が詳しい調査を行った上で専門家を交えて予測すべきだと思う。次回はこれについての議論をしてほしい。

・(事務局) カワシンジュガイについては、より綿密に調査を行って保全していくという考え方を取り組みたい。サクラマスの保全については、降下対策の効果を検証しながら貯水池の水位を上げる取り組みを行うことで、サクラマスの生息環境の保全に努めたい。

・河口部の話がほとんど出ていないが、今回名寄川が氾濫して2日間ほど増水したために今までに見られないような流下物が河口に流れてきて、漁業にかなりの被害をもたらした。今、上流部の洪水や災害の問題等がたくさん出ているが、下流部には多くの流下物が流れてきて、順調に海に流出すればよいのだが、天候によっては南西の強い風による波浪で河口部がふさがれ、流下能力が落ちて多くの流下物が岸の方へ寄せられる状況になる。

夏場の渇水期では上流で何らかの対策で水位を保つようにしないと、シジミガイ等の生息にも影響を与える。河口から6~7kmまで塩水が遡上しているが、川を掘削することにより河口から入る波が高くなつて流下物が順調に流出しなかつたり内水氾濫を起こす心配があるため、渇水期や洪水期における上流での調節機能が必要だと思う。サクラマスの遡上・降下を議論しても、河口あってのことであり、河口の環境を考えていく必要がある。旧川も荒廃した状態であり、全部とは言わないが人家の近くや交通の要衝で人目に付きやすい旧川の環境を見直してほしい。

・今後議論をしやすくするために、第17回委員会までに出された意見を委員長と副委員長とで箇条書きにまとめたものを用意した。相反する意見もできるだけ偏らないよう両方の意見を網羅するようにまとめたが、今日の意見を足して次回も用意するので、事前に各委員が確認をしてほしい。次回委員会の審議の効率化のためにも、修正や追加の意見等があれば、事前に事務局や委員長宛に連絡して欲しい。

「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	蛭名 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 勲
北海道大学大学院工学研究科	教 授	清水 康行
士別市	市 長	田嶋 孝進
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部栄養学科	教 授	辻 玲子
旭川大学経済学部	教 授	出羽 寛
北海道大学大学院農学研究院	教 授	長澤 徹明
けんぶち絵本の里を創ろう会 剣淵町議会	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 森林館ステーション	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18回天塩川流域委員会出席委員」(五十音順、敬称略)

■第18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/>

天塩川NEWS VOL17 流域委員会ニュース

『第18回天塩川流域委員会が平成18年11月2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18回天塩川流域委員会の様子

第18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17回委員会議事要旨(案)は、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】

・真駁別地点では目標流量 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ をサンルダムなしでも安全に流せるとと思うので、そのことを検証するまではこの委員会で議論を続ける必要がある。1点目として、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ が流れるときの水位は計画高水位を上回るので、計画高水位以下にして安全に流すという基本は理解できるし、真駁別地点の流下能力は1km区間最低の $1,200\text{m}^3/\text{s}$ として示していることも確認できた。しかし、堤防の余裕高からみると $1,500\text{m}^3/\text{s}$ でも流せるのではないか。国の基準では、余裕高はここでは計画高水位プラス1mであるが、真駁別地点で目標流量が流れたときの堤防と水位の差は約2mあり、余裕高は2m近くあると考えられ、また、ここは完成堤防で右岸の高水敷の高さや幅もあるので堤防の幅は恐らく十分にあり、堤防高、堤防の強度の面からもやはり真駁別地点では $1,500\text{m}^3/\text{s}$ は流せるだろうと思う。

もう1つは、市民グループから出された意見の中に、名寄川の15地点での河道断面図では堤防の余裕高は 1.5m ~ 3m であるので、流せるのではないかという資料が出されている。今日の説明では、KP12.6のところは 40cm しか余裕がないということであったが、拡幅をすると水位がどの程度下がって余裕がどうなるのかを含めて、名寄川の各地点における水位と堤防高の余裕がわかる資料を出してもいい、検討をする必要がある。

3点目として、真駁別の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ という目標流量は、高過ぎると思う。誉平地点は戦後最大の既往洪水流量の $4,400\text{m}^3/\text{s}$ を用いており、名寄大橋地点も、最大洪水流量が岩尾内ダムの調節量 $200\text{m}^3/\text{s}$ を含んで $2,089\text{m}^3/\text{s}$ なので理解できるが、真駁別地点の最大洪水流量は $1,130\text{m}^3/\text{s}$ なので、それよりも $370\text{m}^3/\text{s}$ ほど多く、ほかに比べて随分多い。基本高水流量との割合から見ても、誉平は約69%、名寄大橋は61%だが、真駁別だけ83%であり飛び抜けている。10月の洪水や近年の洪水でも大半は内水氾濫で、外水氾濫というのはほとんどないので、内水対策が非常に大事である。水位を下げる事が間接的に内水対策になるというのは分かるが、真駁別の $1,500\text{m}^3/\text{s}$ というのは高過ぎるので、 $1,200$ ~ $1,300\text{m}^3/\text{s}$ ぐらい

になると妥当な値となり、計画高水位との関係もある程度整合性が持てるかもしれない。計画高水位から見て流せないという理論はわかるが、自分は堤防の高さから見ると流せると思うので、治水の非常に肝心なところなので、 200m ピッチで 20m 所程度の河道断面、堤防高、計画高水位、それから目標流量がダムあり、なしで流れたときのそれらの水位の資料を出してもらい、検討をする必要あると思う。

・(事務局) 水位は場所によって変わるので縦断的にみる必要がある。数値自体はこれまでの委員会で既に公表してきたものであるが、わかりやすいように 200m 毎の横断図にして今日の資料についている。例えば、名寄川でダムがなくて $1,500\text{m}^3/\text{s}$ 流れたときの水位は堤防高に対して、今日PPTで示した、上流の断面では 30cm 余りとなっており、そのほかに堤防高まで 2m を切る断面が 4 ~ 5 割、 1.5m を切る断面が 2 割ある。縦断的にみると計画高水位を超えて堤防の高さまで接近するところが数多くみられる。

余裕高は昭和50年代に国の基準として決められたものであるが、最低基準としての 1m であり、 1m 以上にしなければならない。この川の場合は昭和の初期から尺貫法で 5ft 、約 1.5m の余裕高を計画高水位に足した高さで構造上堤防を整備してきており、流木や波浪等の対策としてきた。このほかに施工上沈下のための余盛りや管理用道路として砂利敷きを行っているので、みかけ上は 1.5m よりも高くなる。堤防の構造としては計画高水位に構造として 1.5m プラス施工面等を考慮しており、水位としては計画高水位である。

沈下は地質によって様々で時間がたつにつれて少なくなるが、びたつと止まるようなものではないので、地質などに応じて高さは様々になっている。

名寄川の堤防は完成堤防ではないかという意見があったが、堤防は量的な整備と質的な整備とが相まって計画高水位以下で洪水を安全に流せるものである。量的な整備は原案のとおり一部を除き大体できているが、質的整備については今後堤防の中の土質を調査しながら、必要に応じて対策を行って、計画高水位以下で洪水を安全に流すものである。

整備目標流量については、ダムだけでなく環境に配慮した河道掘削と相まって計画高水位以下で安全に流すことで考えている。真駁別地点の流下能力は、 $1,280\text{m}^3/\text{s}$ であるが、委員会資料は 1km ピッチの一連区間の最低値として近傍の $1,200\text{m}^3/\text{s}$ と表示しているもので、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ を安全に流すことができない区間が多くある。

実績からみて真勲別地点の目標流量1,500m³/sは高いのではないかとの意見があったが、目標流量は誉平で4,400m³/s、真勲別で1,500m³/sで約1/3であるが、実績の昭和48年洪水では誉平3,500m³/sに対して真勲別1,115m³/sが流れているのでこれも約1/3になっている。単純に1/3だから多いとか1/4だから少ないとかではなく、実際の観測流量でも観測されていることであり、雨のパターンによってそのような流量が出てくる。また、基本高水流量に対して大きいという意見もあったが、整備計画は段階的な整備としてどこにターゲットを置くかということであり、誉平の実績最大流量4,400m³/sに対していろいろな降雨パターンから真勲別が1,500m³/sになる降雨パターンを対象に段階的に整備を行うことが適切ではないかということを判断基準を示して議論してきているところである。

資料集に200mピッチの断面図に、サンルダムあり、なしの1,200m³/sと1,500m³/sが流れたときの水位が出ているが、早くこのような資料出してもらえば、もっと早く議論が進んだと思う。

(事務局)データとしては、資料集で以前から公表しており、図に落としたのは初めてであるが、特段新しい情報ではない。

堤防高の数値が入っていないので、出したほうがわかりやすい。

(事務局)断面図に縦軸があるのでだいたい分かると思うが、堤防までの高さが約2mを切る断面が全体の4割～5割、1.5mを切る断面が2割くらいある。

例えば真勲別は余裕があるのではないか。市民団体からは1.5m～3m余裕があるのではないかということに対し、今、一番低いところは40cmしか余裕がなく、1mを切るところも何割かあるというような説明を聞いた。今日初めて見たので、実際の堤防高の数値を出してもらいたい。

(事務局)様々な資料を委員会に提出しており、この図面から読み取れると思うので、それ以上資料が必要かどうかは委員会の中で議論して決めてほしい。

それは議論して必要かどうかという問題ではなく、数値を出すのは当たり前である。

計画の目標流量や計画高水位の設定が過大ではないのかという話だと思うが、今年の九州の大河だとかいろいろな天変地異をみたときに、基本的に開発局が示してくれた数値で、安心な暮らしと安全な営農が継続できることを第一に考えいかなければならぬと思っている。この計画が妥当なのかどうかを河川工学の専門家の委員に伺いたい。

計画が妥当かどうかというより安全かどうかということだと思う。雨の降り方も集中型の降雨が増えているので、計画により大きな水が出る可能性は常にあると思う。ここは100年に1回降るような降雨を対象にして計画を立てているが、安全にしようと思えば1/200、1/300となるが、国力などとの関係から1/100にしていると理解している。今の計画は、過去の空間的、時間的な降雨のパターンの中で一番大きくなるような値をとっているので妥当であろうと思っている。

総雨量が同じでも雨の空間的、時間的パターンが異なれば出てくる流量は違うし、その大きな降雨前にどれだけ雨のない日が続いたかということによっても大分違ってくる。今年8月と10月に北海道で2回大きな雨があったが、8月の雨は、その前1ヶ月くらいほとんど雨が降っていなかったため、雨自体は相当大きかったが流量はかなり小さめに抑えられラッキーだった。10月の雨は、長雨で総量が多いが小さい雨がだらだら降ったので流量は小さくてピークも小さかった。しかし、この程度でも相当な被害を出しているので早急に治水の安全度を向上させなければならないと思っている。

2003年の沙流川は、堤防の上ヒタヒタになるまで水が来ても幸い破堤はしなかったが、これが安全に流れたとは絶対に言えない。

また、1,500m³/sが過大かどうかは決めの問題であり、最終的な基本方針レベルでは1,800m³/sを処理しなければならないので、今の30年間の計画で1,500m³/sを対象とするのは過去の降雨パターンからみて妥当な線だと思う。

それから1,500m³/s流せるのではないかという意見があるが、これは流せない。というのは計画高水位を上げなければ流せないからであり、計画高水位を上げるべきでなく、そういう前例もないので、堤防高から余裕高を控除して計画高水位を上げるような議論をしてはいけないと思う。示された各断面の流下能力を基にして議論するのが一番よいと思う。資料があれば自分で計算すると言っていたが、数値は信頼するということでも良い。

計画高水位以下に流量を抑えて流すのが基本であるのは理解できるが、堤防高からすると流せるのではないか。計画高水位を超えると治水の基

本とは食い違うことになるが、高過ぎる目標流量を下げるによって、その矛盾が解消されるかもしれない。やはり一度は堤防高と水位がどのような関係にあるのかを検討すべきだと思う。堤防高の資料を委員会として出すか出さないかを諮る問題ではなく、出せばよいだけの話である。

これまで相当な量の資料が出ているが、堤防高については横断図をみれば分かることはない。

(事務局)図面で分かると思うが、より詳細については個別に対応させていただき、その結果をこの資料集の形で報告したい。この委員会では原案について議論していただきたい。

事務局が個別に持ってきててもよいが、委員会で示しても同じことである。

(事務局)次回の委員会の前に個別に資料を持っていくほか、委員会でも公表する。

水位の入った断面図を今日初めてみたので、次回もう一度議論させてほしい。

この数字は今回初めて出たものではなく、前から出していたものである。名寄川と本川上流域の岩尾内から下流の堤防高は大体流せるまで整備されていると思うが、それに比べて中流域は暫定堤防があり、下流域は暫定堤防や堤防がないところもある。名寄川の堤防が今までよいということであれば、遊水地をそこに造ることは考えないことになるので、ケース3は除外してケース2の遊水地案について具体的な話をしたい。

洪水の想定として被害の一一番多いところは音威子府の狭窄部や名寄市内であったので、その対策として遊水地案が出されたと思う。前回、ケース3は農業に対する負担が大きいので、ケース2について遊水地を下流まで多く造ることはすばらしい提案だと思っていた。上流は大体流れると思ったときに、洪水で一番被害が多いと想定される中、下流域に対する治水案として、ケース2の下流域における遊水地の効果についてどう考えているのか。

サクラマスは上流の和寒町まで上がってくるが、そういうこともカウントしているのか、また、流域としてどう考えるのかを教えてほしい。カワシンジュガイについて、カヌーに乗っているとたくさんみる。コウモリに対してサンル周辺の広い牧草地は影響がなかったのか、ダムができたらどんな影響があるのか教えてほしい。

治水案としては遊水地案を捨てたわけではないが、堤防高からみると名寄川は流せると思っているので、計画高水位の関係では矛盾することになってしまって治水の根幹のところなので、一度検討した上で判断する必要がある。コウモリはこのあと機会があれば話したい。また、遊水地にしろダムにしろ洪水氾濫の想定される直上流にあるのが一番効果がある。今焦点になっているのは名寄川なのでそれを問題にしている。

国が1mという基準をつくっているので、30年規模の洪水を考えているのであれば、国が作っている基準に従って流せるかどうかを論議するのが普通だと思う。この資料をみると堤防の高さが足りないはある地域に集中しているので、数値を出して国の中とどのくらい違うのか論議してほしい。洪水対策は必要であるが、過剰な洪水対策は良くなく、生物や川そのものに影響を与えるので、このような論議が今続いている。名寄川がダムなしで流せるということになれば、名寄川沿の農地を遊水地にする必要がなくなるので大事な論議である。

岩尾内ダムができる前は、大きな雨があると家の周りに水が流れ込んできて大変だったが、岩尾内ダムができてからは、天塩川の水位が下がって内水がどんどん抜けていくので、家の前が水浸しになることはなくなった経験をしている。これから時代は温暖化が進むと猛暑と豪雨が一層頻繁になる。国連の報告書でも21世紀は水の世紀といわれ、地球温暖化で世界の水不足はより深刻になってくると指摘されている。名寄で行われた講演会では、治水の原則は河川の水位を下げることであり、その対策はいろいろあってどれを選ぶかは流域住民が決めることがあるが、音威子府などの狭窄部があるので、天塩川の治水にはダムが一番有効でダメージが少ないのでないかと言っていた。そのほか新聞報道では弱い堤防があるという記事があったが、そのことも頭に入れておく必要がある。

今治水の流下能力について議論が集中しているが、この地域にとって飲料水が足りなくて困っているという問題があり、それを無視してこういう議論を続けてよいのか。自然災害は今まで経験したことない形で現れてくるだろうし自然はいつも変わっているので、今あらゆる面で安心、安全のためどこまでやっておくかということを最大限の中で答えを出すべきである。治水面の、水位が高いとか低いとかにこだわるではなく、もうそろそろトータル的に議論を進めてほしい。

1mの余裕高が国の基準だと言っていたが、1mが基準ではなく最小限である。ここは歴史的にも5尺でやってきており、そういう資産としての堤防

を大事にしていくべきだと思う。流下能力について、堤防を基準にしてそこから1m下がり2m下がりの水位で流すという議論は本末転倒である。計画高水位以下で流せるようにすることが必要であり、そのとき堤防が高い低いは関係なく、安全ということである。

原案の疑問点について追加資料を求めるのはあって当然だと思うが、新たな数値ではないことについて追加資料を求めるのは際限がないのではないか。委嘱されている任期を目途にすることは常識的な判断であり、賛成や反対の結論を出す委員会ではないので、委員会ごとに1つずつ詰めて方向性を出していく必要があるのではないか。洪水等でいろいろ被害が出ており、この秋に向かって被害も大きくなっていることを農業関係者から聞いているので、この流域に生活している委員から、このような状況の中で実感としての意見を出してほしい。

のべつ幕なしに資料を要求しているわけではなく、30年という長い計画であるので大事なポイントはしっかりと議論するために資料が必要となる。1.5mの余裕高というのは今回資料としては初めて出たものであり、そういう資料を早く出せば議論が早く進んでいたと思う。ダムが効果あるのはわかるがどこまで効果があるのか、他の河川改修はどういう効果があるのか、この委員会ではできるだけ科学的、客観的に見極めていくという議論が必要である。

飲用水はこの地域の生活者にとって最も大事なものであり、今流量の問題に時間を使っているが、どこかで接点がなければ困ったことになるし、生活している者は不思議に思うのではないか。災害は計算をした数字をもってすべて乗り切れるものではないので、飲用水の問題も並行して考えなければならないことになる。

水道水源は大事で、それを無視するつもりはない。しかし、水道水については、名寄川からの取水量を当初の計画から半減させた理由や風連ははじめからなく合併によって新たに入ったことについて、本当は議論が必要であり、利水との調整は必要である。

(事務局)余裕高は、委員会で初めて出したのではないかということであるが、河川整備計画原案の付図の中で計画堤防高や計画高水位は数字で示していて、委員会の中でも断面の不足している箇所を説明してきたところであり、断面の考え方を初めて出したということではない。計画高水位については、これを下回るということを治水の基本的な考え方とし、それに対してどのような手法があり得るかをこの場で議論していただいている。余裕高については、この地域では昭和の初めから5尺として施設整備を進めてきたが、後から全国的に1mを下回らないようにするという基準ができた。天塩川の場合は1.5mあるのでわざわざ余裕高を下げて地域の安全を損なうような考え方をするのではなく、計画高水位を基本にインフラ整備がされてきており、それをベースに議論していただきたい。

名寄川は既に堤防の高さがあるのでケース3ではなく、ケース2で治水の議論を進めた方が良いのではないか。また、数字の基本的なものは基本方針で決められており、それを覆すのは難しく、基本的な数字を決められたところからこの委員会はスタートしているので、それについて疑問があるのは当然だと思うが、それは個別に勉強することにして、ここでは具体的な治水の部分の意見を聞きたい。また、水道の問題については、具体的に名寄市の状況を教えてほしい。

水道について公表されている数値は風連町との合併を見込んだ数値であり、事業の見直しのときの浄水場の試算には風連町を合併した給水が検討されている。計画変更のときも風連町との合併は推定の中に入っている。

堤防高との関係の資料を次回検討して、どういう手当が必要なのか、その中で遊水地が必要になるかもしれない。

治水対策を議論するのは、集中豪雨等により被害が出来ること想定した安全対策だと思う。逆に、全く雨が降らないときには、この川に一定の水量を確保しなければならないので、異常気象で山の雪が少なくなつて渇水になるような場合に備えて水がめが必要ではないのか。

(事務局)原案においても、広い意味の河川管理の面から高水と低水の両方を考えている。雨に合わせて洪水や渇水に備えるとともに、下流から上流までの河川環境についても関係機関と調整をしながら保全するよう取り組んでいかなければいけない。渇水のときは、水が豊富なときに貯めておいた水がめから補給する必要がある。

目標流量1,500m³/sの妥当性については、これまでの説明の中で降雨パターンとそれによって予想される被害額から決めたということで納得しているが、なお議論の余地があるのか。基本高水流量に対する目標流量の割合が、誉平、名寄大橋よりも真勲別が異常に高いというような数字の比較は意味がないと考える。

計画論なので、例えばこの30年間何もしないで現状のまま放っておくと

いうのも計画であり、それも含めてどこまで目標にするかということである。別の降雨パターンを採用すれば出水は少なくなるが、昭和48年型の降雨が降ったときは危険になるということであり、それを許容するかどうかである。委員会での議論はフリーハンドの部分はあると思うが、整備計画原案をベースにして議論をしてほしいということだと理解している。

計画高水位について堤防があれば大丈夫であるかどうかで意見が分かれているが、堤防に頼るというのは問題だと思う。計画高水位以下にして流下させる計画にすべきであり、それが基本となって従来のインフラが整備されてきたし、これを変えると社会資本の投資が相当必要になりむしろ負担となる。

真勲別の目標流量は降雨パターンによって違った流量となり、一番安全となる最大の値として昭和48年8月の降雨パターンの1,500m³/sを採用しているが、この値が高過ぎるという疑問を持っている。誉平の目標流量は戦後の既往最大洪水流量を基準にしており、名寄大橋も妥当だと思うが、真勲別についても既往最大流量を基準にすると高過ぎると思う。

高過ぎるかどうかは主觀である。高過ぎると感じる根拠を示してほしい。

戦後の既往最大洪水流量を基準に考えている。実際に誉平の目標流量についてもこれを基に設定しており、いくつかの降雨パターンを当てはめて被害額が一番大きいと想定されるものを採用している。その被害額というのは実際の被害ではなくあり得ない仮定をして資産評価した額である。それが目標流量の1,500m³/sという数値に振り替えられるというのは納得できない。最大を取ると安全という意味は一応わかる。

(事務局)6,300億円という数字については、きちんとその内容を説明しないと意味がなく、被害ボテンシャルということで地域を安全にするために、一つの指標として選んでいることを説明してきた。この件について委員会として引き続き議論する必要があるかどうかを含めて確認してほしい。委員への個別説明でよいのであれば先ほどのデータを示したい。

今議論をしているのに、なぜ開発局から流域委員会で決めてほしいと発言する必要があるのか。

(事務局)委員会の役割として、それぞれの専門の立場から原案に対しての意見をいただくことでお願いしている。資料についても必要なものを出してきてるので、引き続き議論する必要があるかどうかを、委員会として確認してほしい。

治水の問題に関しては何度も議論をして平行線になっており、名寄川の真勲別の流量は十分だという意見もあるし、過大だという意見もあるということで、なかなかどちらかに決着はつかないと思う。

1,500m³/sについては検討の余地はあると思っているが、議論が平行線になっているのは確かである。また、堤防高からみた場合と、計画高水位からみた場合も平行線である。しかし、今日初めて1,200m³/sと1,500m³/sの水位が入った横断図が出たが、検討する余裕がなく、堤防高の数値を出してもらって実態を検討したうえでもう一度議論する必要がある。

堤防高を基準にして計画高水位より上で洪水を流すという議論はそもそも間違っている。計画高水位より下で洪水を流すという原則を守らないと計画が成り立たない。

計画高水位以下に抑えて洪水を流すのが治水の基本であり、それ以上で流すことになれば矛盾するということは分かる。しかし、余裕高として1mという国の中の基準があるので、それからみた場合どのように検討をする必要があると思う。開発局も一番流下能力の少ない所で40cmしか余裕がないという資料を出しているので、20地点位資料を出してほしい。今日初めて出た資料なので今言うことはできないが、堤防高も出してもらえばはっきり分かるので、その上でもう1回議論する必要がある。

堤防高が出てきても、計画高水位より上の水位で流すような議論はすべきではない。

専門家の意見としてそれなりの重みを持って受け止めるが、一方で堤防高との関係の国の中の基準がある。

河川工学の専門家として発言された意見は非常に重いものがあると思うし、小さいときからこの流域の中で川を見ながら育ってきた私たちの違った分野における発言も大事であると思う。この考え方に対して皆さんはどう思っているのか聞いてみたい。

委員長も河川工学の専門家だと思うので、専門家としての意見を聞きたい。

計画高水位は、昔から歴史的な経緯で決まってきているものなので、それを上げるとか下げるとかの議論ではなく、洪水をどのように計画高水位の中で流すのかを議論したほうがよい。