

・利水は名寄川合流点の上方に集中しており、天塩川の美深橋では20m<sup>3</sup>/sの目標に対し、1/10渴水流量が18m<sup>3</sup>/sとそれほど心配ないが、名寄川の真剣別ではかんかん期で6m<sup>3</sup>/s、非かんかん期でも5.5m<sup>3</sup>/sに対し、1/10渴水流量が2.58m<sup>3</sup>/sで相当水位の状況にある。従って、ダムから水を補給して十分水が取れるよう努力するとのことであり、これまでの資料から名寄川の水不足が十分理解できると思う。

・サンルダムには農業用水は設定していないため、維持流量として流してそれを利用することになるのだろうが、実際に天塩川本川や名寄川において農業用水がどこでどの程度足りないのかを教えてほしい。

・岩尾内ダムでは7月1日に制限水位まで水位を調整するがそれ以降に降雨がなければ渴水になる可能性が大きい。また、冷害年には稲穂を保護するために普段以上に水が必要となり、また渴水年もあり水の確保に大変苦労しており、ダムがあったからおさなえた。農業を基本とした上流地域においては、水があるからこそ農業や自然環境が保っているのだと思う。農業施設を地域の資源として農家が賦課金を支払って苦労して維持するとともに、自然を保護するためはどうしていくべきかを農家に与えられたテーマとして真剣に取り組もうとしている。地球温暖化を考えると今後は水が必要となる時期が来ると思う。

・岩尾内ダムは維持流量の設定が無いが、弾力的に運用することで別市や下流の農業用水を満たせるのか。

・弾力的運用で助かるており、川の保全にも役立っているので、この弾力的運用は継続してほしい。

・原案のサンルダムのところで、流水の正常な機能の維持という文言の中に、機能の維持と増進があるが、正常な機能は維持すれば良いので、維持という表現だけ良いのでは。

・(事務局)天塩川流域では上流での水利用が多く、取水量自体も圧倒的に大きいことから、上流の方で水が取り尽くされている状況である。そうした水利用の結果、本来流れる流量よりも非常に減り、これを環境に配慮して維持流量を確保しようとするもので、あわせて渴水時の水の取水も確保できるようにすることから、正常な機能の維持のため必要な流量と表現している。環境保全のための流量を確保することを含めて維持と増進という表現をしているが、これはサンルダムの現基本計画の用語をそのまま記しているものであり、内容的には指摘のとおりである。

・遊水地では正常流量との関係は一切出てこないが、むしろそのようなことができないのが遊水地の欠点である。

・頭首直下の無水区間を解消したいという趣旨や、岩尾内ダム下流の無水区間を改善するような環境放流のことが記載されているが、それらの原因と改善の方向についてわかりやすく記述した方が良いのではないか。秋から春にかけての岩尾内ダムの無水区間を解消する為に秋に環境放流をしているという記述だが、冬から春にかけてはどのようにになっているのか。

・(事務局)現地の状況を確認したい。

・サンルダムには農業用水は考えてないとのことで良いのか。

・現状は、名寄川の1/10相当渴水流量を対象として農業用水に利用する許可を得ている。その水利権をもとに水田営農を行っているが、往々にして水量が不足し、苦労している。サンルダムの計画には農業用水を新たに加えることははないで

ないが、現在の水利権流量を満度に取水できないことが頻繁にあるので、それが確保できるようになれば、農業にとって大きな意味がある。

・現状で足りないものを、今どのようにやりとりしているのか。渴水協議など利水者でシビアな協議をしながら水を分け合つて何とかしのいでいる。

### 【次回以降の委員会の進め方】

・最初に提案した資料を参考に、今後どういうテーマで絞りながらやっていくかを、次回時間を取り委員の中で検討してほしい。

・次回の進め方について本日のように事前に伝えスムーズに行いたい。

・次回は自然環境がます1つあると思う。

・委員会の進捗は、遅れていることは承知しているが、いつまでやるのか教えてほしい。

・他の委員からも同様の意見が出ていているが、個人的にはあと何回かは議論したほうが良いのではないか。その段階で出された意見をまとめれば良いのではないか。

・12月で一応委員の任期は切れ再度委嘱することになると思うので、事務局と話し合いの上、各委員が判断して再度委員になってほしい。

## 「天塩川流域委員会」委員名簿

所 属	役 職	氏 名	備考
北方鳥類研究所 (財)日本野鳥の会旭川支部	代 表 支 部 長	○山川 信夫	●
道北観光連盟 名寄市物産振興協会	事務局長 事務局長	いのむか 幸人	●
てしおがわ土地改良区	理 事 長	柳沢 伸和	●
北海道工業大学工学部	教 授	岡田 後那	●
北海道大学大学院工学研究科	助 教 授	黒木 勝男	●
北海道カナディアンクマーハウス	代 表	酒井 光	●
北海道大学大学院工学研究科	教 授	○清水 康行	●
北川るい漁業協同組合	理 事	菅井 好文	●
士別市	市 長	田代 進	●
北海道大学大学院工学研究科	助 教 授	たなか 樹	●
市立名寄短期大学生活科学科	教 授	辻 知裕	●
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科	教 授	長谷川 錦明	●
けんぶら絵本の里を創ろう会 劍淵町誠会	理 事 長	肥田 豊美	●
天塩町	町 長	木田 善彦	●
北海道大学北方生物園 フィールド科学センター	教 授	まきわら こうじ	●
森林林業ステーション南管理部		前田 伸	●
天塩川を清流にする会	会 長	やまと けん吉	●

【○委員長】「○副委員長」「●第10回天塩川流域委員会出席委員」  
(五十音順、敬称略)

■第10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  
留萌開発建設部治水課内 TEL 0164-42-2311  
旭川市宮前通東4155番31 FAX0166-32-2934  
留萌市寿町1丁目68 FAX0164-43-8572  
<http://www.as.hkd.mlit.go.jp/>

R100  
古紙記念品 100%再生紙を使用しています

※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 VOL9

## 『第10回天塩川流域委員会が平成17年12月26日を開催されました。』

### 【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(大臣管理区间)」を策定するにあたり、学識経験者等から意見をいたぐることを目的として「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10回天塩川流域委員会の様子

## ●第10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

#### 【議事要旨について】

・第9回議事要旨については事前に各委員に照会しており、この内容で確定する。

#### 【議事進行について】

・今日は治水・利水と環境のバランスをテーマに議論したい。

・検討課題の提案を配布したが、整備計画原案の内容を検討するための切り口を議論するときの参考資料としてほしい。これら全てを議論する必要はないが、治水・利水・環境、特にサクラマスから議論を始めた方がよいのではないか。

・今日議論をする内容に沿った提案であるので参考にしたい。

#### 【天塩川水系河川整備計画について】

・事務局の説明で旧川は洪水を防ぐ効果をあまり期待できないと受け取った。下流の治水に対して一定の効果があるのではと考えたが、浚渫や堤防で対応した方が良いのか。また、用地補償面積の資料で地役権を設定した用地面積を含むという説明があるが、その概念と面積の割合について説明してほしい。

・(事務局)洪水調節をするときに天塩川下流域の遊水地で行えばそれよりも下流だけにしか洪水調節の効果がない。そのため、資産の多い上流域を含めて守るにはできるだけ天塩川の上流で洪水調節を行った方が効果的である。河口部については、上流で洪水調節することをあわせて必要な浚渫や堤防整備を考えている。地役権は洪水時に水を入れて洪水調節をするために設定するものである。洪水前の営農になるとともに土地利用に制限を加えることに対して補償することを考えている。環境への影響を含めた総合的な分析とりまとめの資料に、周囲堤などにより常時影響を受ける面積と洪水時に水が入り影響を受ける面積をそれぞれ記載している。

・ハリニレ・ヤチダモ等がヤナギに変わってきたのは何によるものなのか。生態系の継続的・横断的連続性を保全したり再生したりすることは大事な問題であり、山付きのところだけではなく平地についても考えてほしい。そのときに旧川が大事になると思うので、旧川周辺の環境を含めて横断的連続性について検討していく必要がある。

・ヤナギに遷移したのは、木を切ったからである。周辺が畑なので、切った後に生えてくるのは風で種が飛んでくるヤナギである。北海道の河川の下流域では自然堤防上にハリニレ・ヤチダモがあり、生物の移動経路として使われていた。治水に支障のない範囲で河道の変動を許容し、ハリニレ・ヤチダモに少し転換するようしてほしい。

・下流域に多く、ある程度中流域にもある旧川をどのように生かすかを含めて河畔林、生態系の連続性を再生してほしい。土別にある防風林は山から川までつながっていて大事であり、防風林についても触れておく必要があると思う。

・水田の耕作放棄地に最初に自生するのが生命力のあるヤナギである。ヤナギが生き残ったのは自然現象なのか人為的なものなのかも比較することは大事であるが、ハルニレやヤチダモを人為的に復元できるものなのだろうか。自然の力は我々の知らない複雑なものがあると思われ、非常に難しいことだと思う。

・下流部の河道切り替えのときに、河畔林としており、根付きの良いヤナギを植えてきた。しかし、河畔林も植えっ放しでは洪水時に木が流れて魚網を痛めることになりマイナス面が大きい。河畔林は倒れそうなものを前もって伐採したりして最後まできちんと管理すべきである。また、河畔林はヤナギよりもヤチダモが望ましいと思う。

・今日の議論のテーマは、治水、利水と環境のバランスであり、治水から順番に議論し、その上で全体を通してそのバランスについて議論したい。

・S56年8月洪水は上流域に雨が降っており、名寄、下川で内水氾濫が多く、外水氾濫は風連別川や剣淵川、下川で見られる。S56年8月洪水の状況ではどのような手当での仕方がベストなのか。サンルダムは外水には効果があると思うが、S56年洪水をみると内水氾濫のほうが多いので、どのように考えているのか教えてほしい。

・外水は内水以上に非常に大きな被害となるので、まず外水から地域を守ることが必要となる。北海道では融雪洪水程度ではほとんど溢れなくなっているが、S56のような洪水では外水氾濫の危険性がある。河川整備が進んでくると、今度は堤内地に降った水が川に集まってしまう川の水位が高くて川に吐けない、というのが全国的な傾向である。内水に対する手立てとして排水ポンプも一つの有効な手段であるが、外水対策をしなくても良いということにはならない。

・天塩川の風連地区は堤防が整備され、上流に岩尾内ダムがあるので外水の心配はあまりないが、樅門から川に吐くことができない内水氾濫が起きる地区がある。現在は、排水ポンプが稼働するまで水田に水を貯めるようにし、それほど被害をこうむらないようにしている。

・100年に一度のときはサンルダム、遊水地等の案ではかなりの地域で水がつくと思う。現在の状況では内水氾濫で水田に水がつくことが多く、雨量がさらに増えた場合には内水のほうがあふれ出てしまうと思うので、堤防の嵩上げや内水の排水を早急にすべきである。

・水田は地域の協力を得て遊水効果を発揮しているが、これは地域特性として河川計画の中に折込み済みである。水田による貯留が1尺24時間を超えると被害が出るので、それ以上に被害が出ないように内水の手当をしていかなければならぬ。そのため、排水ポンプを設置するだけでなく排水が集まりやすいように排水路の整備も必要であり、農業側でも努力している。本川の水位が高いと排水ポンプを稼働することができない場合もあるので、水田が持っている遊水効果を過剰に評価するのは危険である。

・堤防の嵩上げは一般的に全川に渡って嵩上げなければ意味がなく、全ての橋の架替えや取付道路のやり直しが生じ、社会資本の整備の面からは非常に難しいことである。従って、堤防の高さを上げないで地域の安全を守るという努力をしているわけであり、それがダムであったり、遊水地、河川掘削である。

・小河川が氾濫し、橋門を開けると逆に天塩川から小河川に逆流していく実態をよく体験して見ている。また、温根別地区で集中豪雨のときに市街地にある山から鉄砲水が発生して、舗装がめくれたり、小・中学校の子どもたちも膝までの深さの水の中を歩く状況になり、ダムがあつたらこのような状態にならなかつたということが、当時の現地における皆の意見であった。

過去の実態を見てきた上で、治水というのは、安全のために必要最小限できることをやっておく必要があると思う。

・堤防の嵩上げがそう簡単に出来ないというのはわかるが、一律に嵩上げしないといけないものなのか。また、堤防は破堤すると被害が大きくなるので、堤防の強化は大事ではないか。各案において整備計画と基本方針における河川掘削の影響面積が出ているが、具体的にそれに応じて河川敷の掘削幅や距離を把握したい。基本方針は安全面を重視して過剰な治水対策が要求されることから、基本方針を満足させる治水計画は可能なのか。河道に押さえ込むではなく、遊水地、水田の保水能力を検討していく必要がある。

・堤防の嵩上げと補強とは全く意味が違う。また、整備計画原案の中にはどのように掘削するかについて記載されている。この場は基本方針を議論する場所ではないので、整備計画を議論する上で必要なものについてだけ確認や議論することよいと思う。

・(事務局) 整備計画原案や環境への影響を含めた総合的な分析とりまとめの中に、整備計画における掘削面積、掘削量、掘削の仕方、断面等を示している。

・この委員会は基本方針を議論する場ではないと思う。既往洪水の概要の資料を見ると、これまでの掘削の効果は既に出てると思うので、過剰な治水対策は考える必要があると思う。流下能力図はいつの時代のものなのか、また、河道掘削が始まった昭和の時代からの流下能力の変化を表してほしい。

・(事務局) 流下能力図の作成には最新の測量データを使用している。過去のデータは確認する。

・最新のデータでは誉平地点は3,000m<sup>3</sup>/s程度の流下能力があるので、平成13年9月の3,000m<sup>3</sup>/s位の流量があってもほとんど氾濫は無かった。しかし、整備計画対応の4,400m<sup>3</sup>/s位まではまだ対応していないので、3,000m<sup>3</sup>/sを超えると昭和のトレンドと同じように氾濫面積が大きく広がると解釈できる。

・先月末に名寄でサンルダムと地域を生かす会が発足した。会の代表は上名寄で農業をしている方で、これまで大きな洪水被害を受けており、賛成の方を集めた会を作ったようである。名寄地域の農業を含めた産業環境を守る意味で、委員会ではサンルダムを早期に進む方向に向かってほしい。

・整備計画では治水を第1優先にするのは基本であり、そのあとに環境や利水を考えるべきである。

・治水事業は必要である。しかしながら、天塩町は漁業者が住んでいる町であり、特に天塩川のシミは、高い評価を受けており、これから治水事業・河川工事にあたっては、引き続き下流部の漁業者等とともに話し合いながら進めてほしい。

・仮に農地を遊水地とした場合、現実に災害が発生して農地が壊滅的に破壊され耕作不可能な状況になったときには、国がそれらに対する補完をすることができるのか。北海道を日本の食糧基地にしようとする将来イメージに対して、災害時には北海道の農地を犠牲にするということを、厳しい状況の中で農業者に納得してもらえるのか。

・ダムと他の組み合わせ、遊水地と他の組み合わせ、いろんな形はあると思うが、総合治水が基本であり、ダムだけに頼るのは考え直しても良いと思う。名寄川流域を遊水地にする案は農地がほとんど潰れ私も反対である。遊水地も1箇所に考えるのはではなくて、下流域や中流域の旧川やサンルダムの湛水予定地、名寄川流域で何箇所かを考えて行けばそれなりの効果はもてると思う。天塩川流域は農業が基幹産業であるから、それが立って行かなければならぬと思う。ダム案でもある程度農地は潰れ、遊水地案では周囲堤等でも潰れるが、その辺の資料を揃え検討した上で判断することが必要である。

・最初から農地を遊水地として犠牲にする、また犠牲になつても100年に1回だから良いということにはならないと思う。

・現状でも農地は氾濫による被害を受けており、それを減らしていくことは基本だと思います。ダムを作つても農地に影響は及ぶので、農地への規制を少なくしながら、環境との調和もとりながらという視点で、遊水地が良いと考えている。

・ダムは、既に農地の補償が終わっており、これから新たに農地を潰すかどうかが問題ではないか。また、ダム予定地に遊水地を造る意見があるが、急勾配のこところで遊水地を造つても、ダムに比べて効果が何十分の一になり面積を有効に使えない。名寄川にいき遊水地を造る案は、新たに農地を潰して周囲堤を作つたり、あるいは農地に数十年に1回は必ず水が入ることになるが、そのような状況の中で農業が続けられるかが地域の大きな問題である。名寄川のように急勾配の河川で遊水地に水が入ると、大きな礫が入り、数年は農地として使えないが、國家補償制度が無い中、農業共済で、農業者が生活を維持したり、地域経済が成り立っていくことは難しいと思う。地域に与える影響という意味でダム案が優れている。魚類に対する問題等について、どのようにすれば影響を小さくできるのかを議論したい。

・農地に水が入った場合、回復は大変なことであり一朝一夕には行かない。また、そのような場合、後継者们が、将来的に夢を持って農業をやっていく気持ちを持続するか心配である。遊水地は他の流域でも採用されており、総合治水の面からは重要な選択肢があるが、ケースバイケースで考えていくべきである。

・新河川法のもとで委員会が発足したので、河川法が変わる以前の考え方で行う時代は終わったのではないか。遊水地を名寄川だけに頼るから問題であって、本川に遊水地を造つても良いのではないか。流域全体で考えて、流域住民が安心して暮らしていけるように幅広く考えたい。

・真駒別の目標流量は河道で1,200m<sup>3</sup>/sであり、これを守るために真駒別の上流に何か洪水調節施設を作らなければならぬ。あるいは名寄大橋では河道で1,800m<sup>3</sup>/sであり、それに対応できるよう上流で洪水調節をしなければならない。

・むしろ下流部のほうが危ないと思う。昭和58年に幌延地区で洪水が起きた時、ただ雨が降ったから洪水になったわけではなく、南西の風で川が逆流し、さらに逆流する潮が幌延地区に入ったからである。上流で洪水が無くなつても下流部で洪水が起るので全体的な洪水の考え方をしてほしい。

・下流については誉平で3,900m<sup>3</sup>/sの河道を整備して対象流量を安全に流すものであり、下流を無視しているのではない。各地点で目標の値を決めており、名寄川では真駒別地点で流量を決めているといごと。

・基本高水流量から目標流量が決まっているところに問題ある。サンルダムの湛水池を利用してどれくらいカットが可能なのか、下川より上流の名寄川でどのようなことが可能なのか、遊水地とも全面ではなく工夫してやり方ができるのか、堤防の嵩上げなどいろいろなことを検討すべきだと思う。

・既にあるダム案を前提にしないで、生物との関係で作るとしたらどのような構造のダムがよいのか、あるいはダムを造らないで遊水地にするのであればどのような遊水地がいいのか、といった議論も出てくると思う。

・ダムの容量配分としては、洪水容量とほぼ同じくらいの下流の安定的な取水、あるいは環境に寄与するための利水容量を持つており、これはダム計画とあわせて確保するもの。これがいらないということになれば、治水と堆砂容量だけでダムの高さは低くなる。ここに遊水地で代替することは、高さの低いダムを作つたのと同じことである。最終的に基本方針では名寄川で400m<sup>3</sup>/sをカットしなければならない。

・河道配分流量は1/100の確率で起こる洪水を治水するため振り分けただけだと思う。

・真駒別の整備計画の目標流量は1,500m<sup>3</sup>/sであり、1/100よりももっと低い確率だと思う。

・風連別川などに振り分けることができないのか。

・名寄川で真駒別の横に1,400m<sup>3</sup>/sと書いてあり、天塩川の目標流量を達成するのに名寄川の上流であればどこでも良い。

・名寄川の1,400m<sup>3</sup>/sを振り分けるなどしなければ総合的な治水はできないのではないか。治水の目標を、ダムを造るという方向を前提にすると達成できても、総合的な治水の観点から環境の方をどうするのかということになると別になるのではないか。

・この資料に記載されていないが、北海道の事業として例えば剣淵川の上流にダムを造つて、上流域でも少しでも減らす努力はされている。

・名寄市や風連町は渴水期など水道水で困つており、将来解決しなければならない問題である。治水だけではなく生活用水に困っている人々のことを視野に入れて治水を議論すべきであり、そうなるとダムは関係ないのだということにはならないのではないか。

・ダム地点や他に遊水地を造ることなどが可能かどうか等を事務局で整理してもらつて再度議論してみたい。

・ダムであれば利水流量が確保できるので、これにより下流に水を流し安定的な取水が可能であるが、遊水地ではこの水の手当はできない。利水まで考えるとダム案しかない。

・私は、各案の中で自然環境をどのように良い状態に持つて行くかという使命で来ており、各案の比較表を、利水、環境、社会的影響のプラス面、マイナス面について充実、集約させて、判断できる材料としてまとめてほしい。

・メリット、デメリットを、ダム案、遊水地案に對してもそれぞれ検討しながら盛り込んで内容を充実してほしい。維持流量は自然環境を良くするという表記がされているが、渴水期において生物が駄目になることはない。

・維持流量に意味があるとすれば利水の問題と思う。農業で足りなくて困っているのはどこか、水道水源はどうなのか、河川の生物にとって維持流量の設定はプラスであり、ダムによってそれが保全されるという表現は止めたほうがよい。ダムがなければ生物にとって関係ないことであり、岩尾内ダムのように維持流量がなくその下流で水がなくなると打撃を与える。

・引き続き利水を中心にその周辺も含めて議論したい。

・名寄市の水道について見直した経緯を新聞で見たが、詳しい説明をしてほしい。

・(事務局) 水道事業に係わる再評価については、名寄市がダムに確保している日最大取水量3,700m<sup>3</sup>を1,510m<sup>3</sup>に減量するというものであるが、引き続きダムに水道用水を確保することを聞いていている。

・水道用水が半分に減量するのであれば、建設費も半分に下がるとしてよいのか。水量全体の比率でみると建設費はさほどではないが、名寄市民に与える水道代金に影響してくるので、わかり次第教えて欲しい。

・(事務局) ダムの総貯水容量は原案に示す通り5,730万m<sup>3</sup>で、水道のために確保している流量は30万m<sup>3</sup>である。最終的にどの程度の減量になるか正式に聞いておらず、建設費は今後調整していくが、ダム諸元や構造に大きな変更はないと考えている。