

## 第 14 回新潟県二級河川流域懇談会 意見交換会議事要旨

### 1 第 13 回新潟県二級河川流域懇談会質問事項への回答に関する意見・質問・感想

種川再整備の効果に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>種川の再整備について、少し拙速にやりすぎたという反省もあってもよいかと思う。反省すべき点は反省したほうがよいのではないかと。</p>	<p>漁協などに聞き取りをすると、整備前後も含めて種川の流量が少ないという話は聞いている。</p> <p>これまで、流量や水質の問題について市や漁協、イヨボヤ会館関係者と対策はとってきたという状況ではある。</p>
<p>(約 40 年前に種川を保護水面にした当時の写真を見ながら)昔はこういうイメージで種川が流れていた。今の平常水位の 10 倍はあり、水深が 30 cm ぐらいあったと思う。(今は)入口で水量の調節ができないため、入口を直せば昔のようになるのかと思う。</p>	
<p>イヨボヤ会館の水路(種川)自体が問題だと思う。イヨボヤ会館の観察護岸は、よどんでいて水の動きがない。改善しないと魚も息苦しく大変だと思う。予算をかけないで改善できる気もするので、検討してほしい。</p>	
<p>村上ではサケを年間で約 24 万匹食べる計算となるが、三面川では 4 万匹しか捕れていない。地産地消をきちんとやるべきといった話もあり、三面川でサケを多く捕れるようにすることが重要だと思う。</p>	

河川整備基本方針の項目に環境の項目を作ることにに関する意見・質問・感想

<p>環境に対する項目を入れていただき、感謝申し上げたい。</p>	
-----------------------------------	--

## 2 三面川水系河川整備基本方針（案）への回答に関する意見・質問・感想

### 河川整備基本方針全般に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>この方針案で 30 年後をイメージしても、今とどう変わっているかのイメージがわいてこない。</p> <p>保護水面をもっと強化するという意味で、もう少し踏み込んで内容を書けば、イメージがわいてくる。30 年後はこうしたいという表現をすれば、（整備方針作成時の）考え方を継承していけると思う。</p>	<p>河川整備基本方針は、長期的な方針を示すこととなっている。方針では、現状でも非常に自然豊かな環境にあるものは、きちんと保全していくこととしている。</p> <p>また、30 年後にどうするという部分については、整備計画で住民の皆さんと意見交換をした上で検討していきたい。</p> <p>なお、保護水面を強化したいという話は関係機関に伝えていきたい。</p>
<p>具体的な整備計画は、今後別途検討するとのことだが、基本方針は今後 100 年くらい、この内容となるということか。</p>	<p>現状の流域内の様々な要素を踏まえて、基本方針の内容としている。ただし、流域の様子や土地利用の変化、大災害が起きて計画流量を変える必要があるなどの状況の変化により、今の方針がそぐわなくなれば見直すなど考えている。</p>
<p>学校教育で、川をテーマにした活動というのが多くある。例えば、魚野川の支川をテーマにした活動をしている子ども達の話の聞くと、森・川・海はつながっており、森は水を育てて川へ運んで海に行くということだった。こうした意味で、学校教育でも流域について様々な成果が出ている。学校教育の中における声を聞いて、参考にしてもらえればありがたい。</p>	
<p>流域における自然保護等の河川環境について、川から学ぶものが多い。そういう意味で、学校教育におけるこれまでの川の視点を変えて、川を活用するように検討してほしいと思う。</p>	

### 流域の概要（水利用）に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>年平均雨量と平年値の違いを教えてください。また、平均低水流量、平均渇水流量などの意味合いを教えてください。</p>	<p>年平均雨量と平年値については確認後、委員の皆さんに説明したい。また、毎日の流量で多いものから 275 日目のデータが低水流量、同じように 355 日目のデータが渇水流量である。水利関係の計算をするときには渇水流量を使っている。</p>
<p>水利用の説明におけるパーセンテージは水利権に対する割合か。発電というのは水の量を使わないので、扱いに悩むところではある。</p>	<p>水利権として届け出されているものの割合である。発電用水は全量が川に返ってくるものである。</p>

流域の概要（動植物）に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>トミヨの種類はイバラトミヨなのか、その他のトミヨなのか？今、どこに棲んでいるか？</p>	<p>イバラトミヨではなく、一般的なトミヨである。平成 20 年度の河川水辺の国勢調査では宮ノ下基準点近くの水明橋で 63 匹確認された。また、岩沢橋付近や下渡大橋付近などでも確認されており、中流域から下流域にかけて幅広く分布している。</p>
<p>イヌワシとオジロワシは、どの範囲で確認されているか。</p>	<p>イヌワシについては、県のレッドデータブックにおいて岩船地域に生息しているとのことである。三面川の流域のどこにイヌワシがいるというところまでは確認できていない。</p>
<p>ブナ林は水源涵養の機能を持っているが、川が直接森に影響を与えることはない。逆に川が氾濫したり、川の攪乱に依存して生きている植物もある。例えばワンドのような環境は、河川そのものに依存している動植物にとって非常に重要な環境である。川に直接依存する動植物と、川に関係があるか分からない動植物を一緒にして記載するのではなく、そういう分け方を本来はすべきである。</p>	<p>今の発言のような書き方で整理をしてみたい。</p>
<p>動植物が少ないなら「何で少ないのか」「多い川と少ない川でどう違うのか」といった見方をするのが本来であると思う。</p>	
<p>資料に示された分類方法で、ずっと全国的に行ってきた。今までの分類の仕方から 1 段階ランクアップした分類を、ぜひ新潟県が最初に行うとよい。</p>	

災害の発生の防止又は軽減に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>三面川は三面ダム、奥三面ダム、猿田ダムを含めて流域の住民の生活を守るということで、治水の観点でどういう方向づけをしていくのか。集中豪雨が増えてきていることから、温暖化等も含めて、環境といった観点でも検討が必要だと思う。</p>	
<p>河川整備基本方針案では、新たにダムを作ることはないということである。</p>	
<p>河川の整備は河道の掘削や河積の拡大で行うとあるが、捷水路などのショートカットは考えていないのか。</p>	<p>捷水路などのショートカットは考えていない。</p>
<p>「100年に1回程度の降雨で発生する洪水を流下」とあるが、私の認識では「100年に1回の流量を流下」と理解している。河川砂防技術基準と照らし合わせて確認した方がよい。</p>	
<p>「100年に1回の洪水」は、洪水の流量確率となるため、現実には難しい。この表現をどうしたらよいかは次回までの宿題としたいが、私は今の表現のほうがよいと思っている。</p>	
<p>河畔林はヤナギがほとんどだと思うが、こうした種子が定着するのに、水の流れ方も関係する。例えば、強い出水があれば芽生えは定着せず流されるし、ダムでコントロールされ春先に水位が下がっていく状態になると定着する。</p> <p>昔は樹木が定着できなかったのは川の水の出方と関連していたと思うが、水の流れがコントロールされるようになってから樹木が定着するようになったと思う。樹木が大きくなる善し悪しを踏まえて、今後検討されていくとよいと思う。</p>	
<p>ワンドは動植物にとって重要な場所だが、阿賀川（会津）ではダムによる流量の管理によってワンドができなくなり、イトヨの繁殖地が激減したと言われている。</p> <p>低水護岸ができて高水敷を掘削するという話があるが、本来ならばワンドは高水敷にできていたと思う。堤防を越えない中でミオ筋が自由に変わり、ワンドが形成されていくのが本来の川の姿だと思う。また、そういうところで絶滅危惧種に指定されている植物が出てくる。水の流し方と低水護岸の造り方を、今後考えてほしいと思う。</p>	

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>流下能力を示した図がないと、どの部分で河道を掘削しなければいけないのか、堤防の嵩上げが必要なのかの議論ができない。流下能力が不足している場所で、川の中の木を全部切って流れをよくするような方向で整備が進んでいるところが多いことも懸念している。</p>	<p>今後の整備については、この後に作られる整備計画で詰めていきたいという考えがあり、流下能力は配布していない。</p> <p>なお、現況では概ね 1/30 の流下能力を三面川は有しているが、1/100 の洪水になると何かしらの対応が必要だと考えている。</p>
<p>整備計画の段階の話かもしれないが、流下能力図でイメージができれば、委員の皆さんも意見を言いやすくなる。</p>	
<p>これまででは一気に整備するほうが良いと言われてきたが、今はゆっくりと数年かけて掘削するということが必要な時代になってきている。しかし、その間に大きな洪水が来れば、何かしらの批判を受ける。整備についての折衷案を見つけていかなければならないと思う。</p>	
<p>三面川の河川整備は、護岸ではなく基本的に掘削で行うとの説明があったが、掘削により河床が下がれば保護水面の水がゼロになる気がするのだが、どう考えているのか。</p>	<p>河床の位置を下げるのではなく、例えば高水敷の部分を多少カットするなどの方法で河道を拡げていきたいと考えている。</p>
<p>河川整備で河川敷内の草木を取るときに、野鳥などの環境に配慮する必要があるのではないか。</p>	

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>米も人間と同じように、おいしい水を飲めばおいしくなる。水質で見ると、三面川はとても良い川である。汚水といった面や、ごみを流さないといった面から見てほしいと思う。</p>	

河川環境の整備と保全に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>三面川は新潟県の中でも河畔林が多いところだと思うが、河畔林を保護することによって洪水を助長することはないか意見を聞いてみたい。</p>	<p>河畔林については、河道内に樹木が入っていて、それなりの規模であった場合、多少影響があると思う。このようなことも踏まえて考えていきたいと思う。</p>

河川の維持管理に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>子ども達が川で遊ぶときに、道路と同じように川に（河川利用や危険箇所を示す等の）サインがあればよいと思う。子ども達、地域住民、観光客にもわかりやすいサインを考慮するとよいと思う。</p>	<p>安全に気を遣って遊んでもらうということについては、関係機関と連携しながら、啓発などの検討をしていきたい。サインについては、人を集めるという観点からは必要かと思うが、地域の人があるような箇所もあるわけなので、流域の皆さんの意見を聞きながら対処するのもよいと思う。</p>
<p>川サインのアイデアとして、川の危険箇所が遠くからでもわかるようなサインや、既存の橋りょうにサインを付けて経費をかけないようにするなど考えられる。</p>	

基本高水、計画高水に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>ダムで 2,100m<sup>3</sup>/s の洪水調節ができるという資料を追加するとよいと思う。</p>	
<p>三面川流域で雨量と流量の観測体制について教えてほしい。</p>	<p>全部で 19 箇所の雨量観測所がある。流量は泉町地点で測っている。</p>
<p>降雨の継続時間で 2 日雨量を使っているが、2 日雨量は継続時間として長すぎると認識している。(国土交通省管理の) 関川や姫川は継続時間を短くしたと聞いているが、県はどう考えているか。</p>	<p>三面川の雨量継続時間については、事前に国土交通省に事前協議で継続時間の考え方の確認は行っている。</p>
<p>最近、ゲリラ豪雨などが盛んに言われており、災害を起こす雨はダラダラ雨より集中して降る雨のほうがダメージが大きいと言われている。今年も北陸地方整備局管内で時間雨量 100 mm 前後の雨が降り、被害が出ている。</p> <p>感覚的には、三面川流域で降った雨は 24 時間ほどで全て海に出てしまうため、約半分の雨は洪水に寄与していないと考えられる。</p> <p>時間データが 30 年近く蓄積されているので、継続時間について検討したほうがよいと思う。</p>	
<p>(基本高水の決定降雨である) 昭和 39 年の降雨パターンを見ると、主要な降雨が 24 時間以内に入っている感じである。降雨パターンがよくわかる資料を入れておいてほしい。</p>	
<p>100 年の雨量が流量で計画するかに関わってくるが、2 日の継続時間では同じ 100 年の雨量で求めた流量の範囲に幅が出てくる。難しい課題ではあるが、そこも含めて検討してほしいと思う。</p>	

流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する意見・質問・感想

委員意見・質問・感想	事務局の回答
<p>基準点に 15m<sup>3</sup>/s の水を流すと水面の高さはどうなるか。また、30 cmの水深がどの程度の幅になるか。</p>	<p>川のミオ筋は一洪水で変わるが、仮に流速 2m/s であれば幅として 20 ~ 30mということになる。流量によってそのくらいの川幅になるというのが自然な現象だと思う。</p>
<p>15m<sup>3</sup>/s の流量は 100k m<sup>2</sup>あたりだと 2.2m<sup>3</sup>/s 程度となることだが、これを大幅にアップすることを検討してほしい。サケを自然産卵させるぐらいの目標を持つべきではないか。</p>	
<p>三面川の湧水流量が 13m<sup>3</sup>/s なので 15m<sup>3</sup>/s 以上と大幅にアップするのは難しいと思う。比流量で 2m<sup>3</sup>/s を超えていれば、まあまあの流量だと思う。</p>	
<p>ダム発電容量を抑えて、湧水時に湧水補給するのがダムの重要な役割だと思う。</p>	<p>奥三面ダムの運用を開始している平成 13 年度以降の流況を見ると、10m<sup>3</sup>/s 以上の水量となっている。湧水時に対して効果が出てきていると思う。</p>
<p>湧水流量が 8.4m<sup>3</sup>/s とあるが、何年の数字か？</p>	<p>平成 12 年の湧水流量で、過去 33 年間のうち悪いほうから 3 番目の数字となる。</p>
<p>湧水が発生する日時が細かくわかると、全体が見えてくる。サケが遡上してくる 10 月、11 月にどのくらいの湧水があるのかどうかだと思う。サケの議論をするときに、春の稚魚が下がっているときと、上ってくる 10 月、11 月の最低流量を調べて報告してもらえれば、安全か危険かがわかってくると思う。</p>	<p>今の発言を踏まえて、資料的に整理をしてみたい。</p>
<p>三面川は県営のダムがあり、そこで維持流量が確保されていると思う。他の発電所では、全く維持流量が確保されないダムもあるわけで、そういう意味で 15m<sup>3</sup>/s を最低限確保されていれば、アユにもサケにもあまり支障がないという感じがする。</p> <p>夏場の湧水期においてはアユのシーズンのため今の 15m<sup>3</sup>/s の確保があれば将来、アユも含めて、良い川で維持されていくと思う。</p>	
<p>アユやサケの捕獲量などがわかる資料はあるか。湧水時にこれだけの魚が住むという形のデータがあれば参考にできると思う。</p>	<p>サケはあるが、アユの捕獲量の算出については非常に難しいという話は聞いたことがある。</p>
<p>アユについては遊漁者が平均的に年間どのくらい釣るかという数字を人数に掛けて算出するため、大胆に出すことはできるが、資料で使えるデータにはならないと思っている。サケ・マスのデータについては、統計で使用できると思う。</p>	
<p>宮ノ下基準点の流況図ができればほしい。</p>	