

# 第13回薄川流域協議会 要旨

日時：平成16年6月24日(木) 18:30 ~ 21:00

場所：長野県松本勤労者福祉センター 1階 大会議室

---

## 次 第

---

- 1 開 会 (座長あいさつ)
- 2 議 事
  - (1)第12回協議会会議録
  - (2)会員からの資料請求
  - (3)河川改修原案に対する意見交換

---

## 資 料

---

第12回協議会会議録	
薄川C区間の工事完成年度	資料 - 32 (訂正版)
扉砂防ダム上流の国有林における治山堰堤の整備状況	資料 - 34
新橋の旧橋と架け替え後の流下能力	資料 - 35
奈良井川(田川合流点~新橋間)の流下能力	} 資料 - 36
奈良井川松島橋下流未改修区間の堤防の工法と高さ	
奈良井川松島橋下流低水護岸工事の概要	} 資料 - 37
奈良井川の大門沢川合流点の土砂堆積・河床変動	
橋台を残したままでの河川拡幅の問題点	資料 - 38

資料は奈良井川改良事務所、松本合同庁舎行政情報コーナー、松本市役所、里山辺出張所で縦覧できます。

---

## 会員数

---

会員数 40名 (出席会員数 20名)

---

## 内 容

---

- 1 第12回協議会の会議録の内容について確認し、奈良井川改良事務所のホームページで公表することになりました。
- 2 第12回の協議会で会員から資料請求のあった資料について、事務局から資料32(改訂版)と資料34~資料38により説明を受けました。
- 3 薄川のB~G区間の河川改修計画原案について区間毎に意見交換を行い、全区間の意見交換が終了しました。
- 4 第14回協議会で、起草委員会から提言書の素案を提案することになりました。

---

### 質疑・会員からの意見(議事録の内容について)

---

(質問) 3ページ目に治山堰堤の目的について書かれていますが、沢以外の部分についてもダムを造れるということですか。山腹で崩壊する恐れがある場所はどうするのですか。

(回答) 治山堰堤を設置する場所は、普段水が流れているか流れていないような場所になります。凹地形のところでは上流に崩壊地があり、山腹が浸食され崩壊を起こす恐れがある場所に設置します。渓流部よりも、さらにその上流に設置することが多くなっています。山腹で崩壊する恐れがある場所は、治山ダムではなく山腹工として崩壊地緑化を行い、必要があれば土留工を行います。

(意見) 8ページの5番目の意見ですが、中程にあります「抜本的に土砂が溜まらない形にするには、・・・」とありますが、この部分は、「土砂が溜まる影響を少なくするには、川幅を広くした方が良いでしょう。」としてほしい。

(座長) それではこの部分を「土砂堆積の影響を少なくするには・・・」と書き直してください。事務局で修正をお願いします。この部分は直して公表します。

---

### 質疑・会員からの意見(薄川C区間の工事完成年度,資料-32(改訂版))

---

(説明) 第12回協議会で、資料32に関して、C区間の河川改修を実施した時期について質問がありましたので、備考欄に河川改修工事の施工時期を追加しました。

また、第12回協議会で資料32として薄川A～C区間の河床整理の実績及び平均掘削高について資料を提出しましたが、設計書を再確認したところC区間のH14逢初工区の掘削量に誤りがあったので掘削量を4,440から3,440に訂正してください。この訂正により掘削量の合計欄と平均掘削高が資料の太字のとおり訂正になります。

(質問) C区間の掘削の厚さを決めた根拠を教えてください。この資料にある厚さは、大仏ダムを造る前提で高さを決めているのか。

(回答) C区間は $350\text{ m}^3/\text{s}$ で改修工事が終わっています。C区間では、計画河床よりも上にたまった土砂を取り除いています。

---

### 質疑・会員からの意見(扉砂防ダム上流の国有林における治山堰堤の整備状況,資料-34)

---

(質問) 以前、1962年と1999年の土砂流出量の資料をもらいましたが、薄川流域の土砂流出量が減ってきています。流出量が減った原因は砂防ダムを入れたためなのか、森林の状態が変わったのか、土砂の流出が減った原因を解析していますか。

(回答) 土砂の流出量は崩壊地面積や森林の状況を調べ、換算式により算出しています。昭和37年と平成11年で流出量が減っていますが、崩壊地が減ってきているのが原因です。明確な検証はしていませんが、森林の緑化が進んできているためと思われます。堰堤によりいくら減ったかは検証しておりません。

(質問) 資料34で国有林の部分が追加になっていますが、国有林で25基、県の林務課が48基、他に砂防堰堤が3基、砂防ダムが2基とあります。林務関係は「堰堤」で奈良井川

改良事務所では「砂防ダム」と「砂防堰堤」と2種類ありますが、林野庁と県(林務部)の造っている堰堤は同じ物ですか。

砂防ダムと砂防堰堤の違いはなんですか。規模の違いによるものですか。

(回答) 林野庁と県(林務部)の造っている堰堤は同じ物だと思います。  
砂防ダムと砂防堰堤の違いについては、高さや建設時期により名称を使い分けていると思われませんが、同じ物と考えられます。

(質問) 砂防ダムや治山ダムの土砂のたまり具合のデータを保管していますか。

(回答) 砂防ダムの場合、ダムで土砂をためるだけではなく、土砂が溜まることにより山脚固定や土石流を一時的にためるなどの効果があります。土砂が溜まって効果を発揮することもあるため、何年かに1度くらいの割合で堆砂状況を調べていますが、堆砂量の詳細な調査までは行っていません。

(意見) 災害を防ぐ目的で施設を造っているわけですが、土砂が溜まると堰堤の効果がなくなるので、調査して土砂が一杯になったところで対策をとらなければいけないと思う。

(回答) 砂防堰堤は土砂が溜まることにより山脚を固定し崩壊を防止したり、土石流を一時的に止める効果があるので、土砂が溜まると堰堤の効果がなくなるということはありません。治山堰堤についても、山脚の固定を一番の目的としており、満砂することを前提に計画しています。土砂がたまった方が効果を発揮するため、設置後の堆砂状況まで管理していません。

(意見) せっかく造った設備なので定期的に調査して行かなければいけないと思う。

(意見) 県から「信州長野県における土砂災害対策のあり方」という文書が出ている。流域協議会としても内容を知っておいた方がよいと思うので、次回までに資料として用意して欲しい。この文書の考え方でやっていくと、新しい砂防施設は造りにくくなると思います。砂防堰堤は土砂をためるだけではなく下流へ流すことも必要なため、既存のダムや堰堤の改良を検討してほしい。

また、魚類等の水生動物への配慮も当然考えていかなければいけないと思う。

(質問) 山脚の固定を目的に治山堰堤を設置しているようですが、高さが低いものが多く、勾配が急なため効果が及ぶ範囲が狭く、現状では数が足りないと思います。

堰堤を入れることにより河床が上がり、高い場所での洗掘が考えられますが、堰堤を入れた場合と入れない場合との違いはどうなりますか。

(回答) 治山堰堤は一般的に崩壊場所の直下に設置します。また、溪岸が削られ崩壊が広がる場所では、連続的に堰堤を入れて安定を図っています。

堰堤設置後は高い部分のところの侵食が考えられますが、侵食が著しいところは河川のような護岸を造ることもあります。侵食が起き、川の流れる場所が低くなると崩壊する範囲も大きくなると思われるのでそれを防ぐために設置しています。

溪岸保護のために護岸を設置することがいいかどうか、今後の検討課題となります。

(意見) 崩壊地面積が減ってきており、流出土砂量が減ってきています。山が荒れていた時期はそれなりの効果があるかと思いますが、現在は堰堤を造ることにより洗掘が起きることもあります。

また、国土交通省で「流砂系」ということを言っており、下流へ土砂を流すという考えになっています。どのくらいの生産土砂量があって、どのくらいを調整しなければならないかを把握していかなければならないと思うので、その研究と検証をしてほしい。

---

#### 質疑・会員からの意見(新橋の旧橋と架け替え後の流下の能力について,資料 - 35)

---

(質問) 旧橋の流下能力は $200\text{ m}^3/\text{s}$ で、今は $2300\text{ m}^3/\text{s}$ となっており1桁増えている。流下能力をあげることは良いが、これほど極端に流下能力をあげてもよいのですか。

(回答) 奈良井川には田川や鎖川等の河川が流れ込んでおり、昭和57年の全体計画で $2300\text{ m}^3/\text{s}$ と算定されており、これを基に新橋を架け替えています。

(質問) 新橋の流下能力が $200\text{ m}^3/\text{s}$ ということは、昭和58年の水害は $200\text{ m}^3/\text{s}$ くらいの洪水ということになります。余裕を持つことは良いことですが、10倍以上の流下能力を確保する必要がありますのでしょうか。

(回答) 第4回協議会の現地調査の資料に昭和58年の洪水状況の写真がありますが、越水や浸水被害が起きており、その状況から新橋では $200\text{ m}^3/\text{s}$ 以上の洪水がでていたことがわかります。

---

#### 質疑・会員からの意見(奈良井川(田川合流点～新橋間)の流下能力、松島橋下流未改修区間の堤防の工法と高さについて,資料 - 36)

---

(質問) 35から上流側は、まだ河床を掘り下げていないということですが、現実はそのより下流の土砂を取ったことにより上流の土砂が移動して、お墓の下あたりは河床がかなり下がっています。以前は1.5m程度下がっていると聞きましたが、流下能力はどうなんでしょうか。

(回答) 流下能力図については大きい間隔で取っていますので、局部的な河床形状は反映されていません。

---

#### 質疑・会員からの意見(奈良井川松島橋下流低水護岸工事の概要、大門沢川合流点の土砂堆積・河床移動について,資料 - 37)

---

質問・意見はありませんでした。

---

#### 質疑・会員からの意見(橋台を残したままの河川拡幅の問題点について,資料 - 38)

---

(質問) 資料の2根入れ深さについては分かりましたが、1で径間長が15メートル必要とのことですが、どのような問題があるのか説明願います

(回答) 既存の橋台を残したままの拡幅になると、15m以上径間長が必要になるため、15mは拡幅が必要になるということです。

(意見) 住宅等があるため15 m以上の拡幅は困難です。河川の拡幅量が15 m以下の場合には既設の橋台を撤去して新しい橋台を設置し、拡幅部分のところは新しい橋げたを架ければよい。

(回答) 既存の上部工を切って継ぎ足すことが可能か、片側だけ桁長が長くなり、桁が重くなるので既存の橋脚で問題ないか調査が必要になるので即答できません。

---

#### 河川改修原案について意見交換(薄川B区間)

---

(質問) 栄橋と逢初橋の下に段差があるが、この段差が必要なのか。栄橋と逢初橋は流速がないが、縦断勾配を急にして流速を上げれば拡幅を少なくできる。段差はトータルして1メートルほどあり、段差を解消すれば流速が速くなると思うので検討してほしい。

(回答) 橋脚の保護のためブロックを設置し、河床低下を防止しているため段差ができていますが、改修計画では段差をつけないようにしています。

(質問) 3メートルの掘削を行うことは、問題だと思う。JRと打ち合わせをしていますか。

(回答) まだ、JRと打ち合わせをしていません。橋台付近を補強して掘り下げ工事を施工しますが、工事の方法についてはJRと協議していきたいと考えています。

(意見) JRの橋を新しく架け替えるのであれば、既存の線路を潜るトンネルをつぶして、河川を拡幅したらよいと思う。拡幅すれば、3メートルも掘り下げしなくても良くなる。あの道路はいらないと思う。

(意見) 浚渫は必要だと思う。どこまで浚渫するか、意見を出してほしい。河床から護岸天端までどれ位あればよいか、環境面や親水性も含めて検討したい。

(意見) 女鳥羽川の縄手付近で5 m程度あるが問題がないようなので、薄川も5 m程度が限界だと思う。あまり高さがあると危険なので、5メートルぐらいではないかと思う。

(意見) 逢初橋より下流は伏流水というか地下水が出ています。川が濁水で逢初橋上流が乾いていても栄橋付近で水が噴いている。河床の砂利層の下はどうなっているか、歩道橋工事のときに掘削面の状況を見ましたが、砂利層のすぐ下に泥炭層というか砂利ではない層がありました。多分地下水はその上を流れていたと思われます。先に地下水の高さ等を調査する必要があると思います。河床の掘り下げは砂利層だけの部分だけにしてもらいたい。

(意見) どれ位の土砂がたまれば浚渫するかを決めておいたほうがよいと思う。栄橋付近は今の状態のままだと、昭和58年のような出水があったときは水が溢れてしまう。

(意見) 常時、設定された河床にしておかなければいけないと思います。

(意見) この問題は議論が尽きないと思います。県の案にするか拡幅にするか、協議会で方向

を決める必要があると思う。土砂はたまるのが当たり前だから、拡幅しておいた方がよいと思う。掘り下げ案と拡幅案があるので、一つの案にまとめるのがよいと思う。

- (意見) 拡幅したから、浚渫しなくてよいということにはならない。管理上、浚渫は必要だと思う。住宅が密集しているため拡幅は難しいということであるが、掘り下げるなら地下水のことを充分調査した上で検討していただきたい。
- (質問) 右岸側は道路の幅員に余裕があるので、拡幅の量によっては道路の幅を狭くするだけで対応できると思う。例えば、1mの掘り下げにした場合の拡幅がどれ位になるか計算してほしい。

---

#### 河川改修原案について意見交換(薄川C区間)

---

- (質問) 河床を下げる計画ですが、既存の帯工を削るか、新しい帯工を作るのか、帯工を何箇所作るのか、どのような計画になっていますか。
- (回答) 一般的には河床勾配分の1の間隔で帯工を設置しますが、詳細設計を行っていないので、具体的な計画は決まっています。
- (質問) 帯工の下流に落差ができ、魚類の移動に影響を与えています。帯工は落差がないはずですが、自然に落差がついてしまうので、落差が生じないような対策はありますか。
- (回答) 帯工の下流に大きな石を入れて落差ができないようにしている事例があります。大きな石が無ければ、コンクリートのブロックを入れることが考えられます。
- (意見) 薄川で調べたが、魚類はニジマス、アブラハヤ、オイカワ、ウグイしかいなかった。高い落差ができると、このような魚も遡上できなくなる。魚類への影響も検討して欲しい。
- (質問) 逢初橋から中林橋までの間に根継ぎができていて河川断面を狭めているが、根継ぎを取ればそんなに掘り下げなくても良いと思う。河川断面を狭めて根継ぎをつくった根拠を教えてください。
- (意見) 根継ぎを取れば流下能力が上がり、河床を掘り下げなくてもよくなると思います。
- (質問) 根継ぎを取ると、どれ位流下能力が増え、掘り下げがどれ位減るか検討してほしい。
- (意見) 協議会での提言は県の案に対して「拡幅できそうな場所は拡幅して欲しい」ということで早くまとめてほしい。  
また、水生生物のことが出ていますが、県も極力自然を破壊しない工事をするとやっているの、協議会も提言書を早くまとめ、先に進めてほしい。
- (座長) 拡幅場所について具体的な考えがあれば、意見として出して欲しい。

---

## 河川改修原案について意見交換(薄川D区間)

---

- (意見) 中林橋から金華橋の間について、県は流下能力があるから改修しないといっていますが、協議会として複断面を残すのか取り壊すのか方針を一本化する必要があると思う。
- (座長) 複断面については起草委員会で検討し、その後協議会で再度検討する形でよいでしょうか。一本化できればそれでいいし、両論併記でよければそうしたい。
- (意見) 1mくらいの掘り下げであれば影響は少ないと思われます。ただし、金華橋上流付近はカジカが多く、湧水があり水質もよい貴重な場所なので、工事を施工する際は事前調査を十分に行い対策をとってほしい。
- (意見) 護岸が弱いところがあるので、護岸の補修補強をしっかりとってほしい。
- (質問) 舟付橋から御岳橋は落差工を作って勾配を緩くしている。急流というが、あの場所には大きな岩や土砂がたまっている。落差工を作る理由を教えてください。
- (回答) 流速を抑えるために落差工を設置します。舟付橋から御岳橋間は流れが急なため、下流に比べて粒径の大きな石が堆積しています。
- (意見) あの場所にたまっているのはかなり昔にでた土砂で、その上に木が生えている。常時水が流れている場所は下がっているため高くなっているように見えるだけである。そんなに土砂が溜まっていない。  
また、落差工により魚類の移動が妨げられているのでその辺も検討してほしい。帯工ではだめなのか、水制工で流速を抑えることができないか検討してほしい。
- (意見) 舟付橋下流の右岸側に水田跡と思われる荒地がある。その土地を利用して河川を広げれば、出水時に一時的に土砂をためることができる。  
他にそのような土地があれば、川に戻す検討をしていきたいと思います。

---

## 河川改修原案について意見交換(薄川E～G区間)

---

- (意見) 厩所橋周辺から山口橋付近の間に流木対策のスリットダムを2箇所ほど設置して、下流に木が流れて行かないようにしたらよいと思う。
- (意見) その考えは難しいと思います。オープン式のダムを造っても、木が引っ掛かって詰まってしまう。しっかりメンテナンスすればよいが、非常に難しい。既存のそのようなダムでは木が取れなくて、大変である。  
薄川流域の砂防ダム(堰堤)は結構高さがある。魚類の移動の妨げになっている。既存のダムもスリットを入れてオープン式に改良することを考えて欲しい。また支流の北沢は非常にきれいな水質でとてもよい環境があるが、薄川に合流する上流に砂防ダムや治山堰堤があるため魚類の移動ができない。E～G区間はとてもきれいな所で魚類が豊富にいる。

- (意見) 流木が一番心配なところである。「河道内遊水地」が一番良い方法だと思います。出水時に流木を止められると思います。大仏ダム建設予定地だったところに高さ30mのダムを造ればよいと思う。
- (質問) 流木の問題で県は流木を定期的に取り除くことは考えていますか。
- (意見) 河川内の木をチェーンソーで切って、車に積んで道路から運び出しているところを見た事あります。車が入れて、それなりの広場があるところにスリットダムを造ればよい。
- (意見) 私も同じ考えで、先ほど言った舟付橋の下流の広場で出来そうだと思うので、そこにスリット式のダムが出来ないかと思っています。
- (意見) 流木の対策と河川改修は別にして考えた方がよいと思う。ダムを無くして河川改修を考えている訳ですから、まず改修をどのようにするか、その後に流木対策を考えればよいと思う。県から河床の掘り下げ案が出されており、まずそれについて掘り下げか拡幅かを考えていかなければいけないと思う。奈良井川の松島橋下流の工事の時は湧水に大きな影響が出ました。河床をどの位下げれば地下水がどの位下がるのか、地下水の流れなどについて調べて欲しい。河床を本当に2m～3m下げられるかどうか検証して欲しい。
- (意見) 地下水の問題は非常に大事なので、今後県がデータ等を提示してほしい。先の議論が進められないと思います。県はデータを示さなければならないと思います。
- (座長) 次回の県から出していただく計画というのは、地下水などを調査してそれに対して妥当かどうか決めていきたい。今の段階では解らないことなので。
- (意見) 何度も同じ議論をしているように思えますが、そろそろ全体のまとめに入ったらどうでしょう。
- (意見) A区間だけでなくG区間までの間を、もう少し川本来の姿に戻すことが必要だと思います。少しでも川に戻すということにより、もう少し考えが変わってくると思います。皆さんでもう少し川を見てみたらどうでしょうか
- (座長) 区間ごとの討議は以上とします。  
これまでの意見を基にして、起草委員会で検討しています。起草委員会で意見をまとめ、協議会に諮ります。起草委員会は週に1回開催しており、2回目が終わっていますが、意見を集約していくのにあと4～5回は必要かと思っています。1ヶ月くらい後に協議会を開きたいと思っています。  
時間がたてば、良い考え、アイデアが出るかと思っています。何か意見等ありましたら、私か事務局まで文書で提出してください。  
次回開催日時は目安として1ヵ月後とします。日時が決まり次第連絡いたします。