

信濃川水系上小圏域河川整備計画(矢出沢川)(原案)に関する学識経験者からの意見聴取及び県の考え方

第1章 対象流域と河川の現状			
節		意見内容	対応方針・本文修正内容
第1節 矢出沢川の概要		本圏域は、年降水量が少なく、梅雨、台風時に降水が多いのはそのとおりだが、そのような特に危険な時期がわかる図表を示すことが必要ではないか？	ご意見の趣旨に沿うように、本文に上田市の月平均降水量のグラフを追加します。 グラフ追加 P3 図-2 月平均降水量(上田市・上田)
		矢出沢川の流域内の土地利用状況、特に浸透域、非浸透域がわかるような具体的な数値を入れることはできないか？	ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P5 矢出沢川流域の土地利用状況の割合は、山地が約40%、水田、畑等が約17%、市街地が約43%となっている。
		上田では、これまでマガモの繁殖は報告されていないが、矢出沢川では、マガモの繁殖が確認されている。	ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P5 また、鳥類は、矢出沢川流域でマガモの繁殖が確認されている。
		(自然環境)のなかに「環境教育」が記載されていたり、(風土・文化)に「ウォーキングトレイル」について記載されているのは、なじまないように思うため、(河川の利用)の項目が必要ではないか？	ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P5 (市民と川とのふれあい) 矢出沢川沿い等には、矢出沢川と県宝上田城をはじめとする歴史遺産や街並みを巡る「ウォーキングトレイル」と名付けられた散策路が設けられ、市民に親しまれているとともに、観光の名所ともなっている。また、高橋付近は、映画のロケ地として使用されたことも広く知られている。

第1章 対象流域と河川の現状

第2節 矢出沢川の現状	<p>P7 8行目 早急に河川改修を行う必要がある。この文章に雨水流出対策を加える。 流域面積に対して市街地面積の割合の大きい都市河川の洪水対策では、雨水の地下浸透、各種貯留施設の整備等の雨水流出対策は非常に有効なものである。これらの流域対策は、第4次長野県水環境保全総合計画に記されている地下水の涵養に整合するものである。以上のことから、雨水流出対策の重要性を強調する。</p>	<p>ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P7 また、矢出沢川は、中・下流域が人口集中地区であるという流域特性から、雨水流出抑制などの流域対策の重要性が高く、上田市では、雨水流出を抑制するための排水路の整備や各戸の雨水貯留施設の設置を進めており、今後も雨水流出を抑制するための流域対策に取り組んでいく必要がある。</p>
	<p>図-2のBOD値の経年変化図であるが、長期的に改善されているのはよくわかるが、最近の5年間の変化はどうか？また、BODだけではなく、窒素やリン、生物指標もあわせて示すことはできないか？</p>	<p>BOD値の近年の経年変化がよりわかりやすくなるようグラフの縦軸のBOD値について、0.0～15.0(mg/l)までの表示に修正するとともに、縦軸方向に若干拡大しました。 水質について、河川整備計画には、一般に、水質汚濁に係る環境基準に定められた項目のうち、BODのみを記載しております。 グラフ修正 P8 図-3 矢出沢川のBOD値の経年変化</p>
	<p>水防体制の確立とあるが、もう少し具体的に書けないか？</p>	<p>ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P9 また、洪水時の雨量、河川水位等の水文情報の関係機関への確実な伝達や、沿川住民が安全に避難できるよう地域が主体となる自主防災体制の充実が望まれる。</p>
	<p>11月15日に狩猟が始まると、千曲川のカモ類が矢出沢川に避難してくる。野鳥にとって河川は水場であり、憩いの場所でもあるため、 unnecessaryな伐採はやめ、場合によっては植栽も行ってほしい。</p>	<p>河川工事及び河川の維持に当たっては、第2章第5節(P11)に記載のとおり、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、良好な河川環境の保全・復元に努めて参ります。 河岸等への植栽については、ご意見の趣旨を踏まえ、どのような対応ができるかも含め、今後の具体的な河川改修の設計の中で検討して参ります。</p>

第2章 河川整備の目標に関する事項

節	意見内容	対応方針・本文修正内容
第1節 計画対象区間	<p>矢出沢川の流域分割で、蛭沢川の流域は農業用水路を境界としていると思うが、農業用水路より上流から蛭沢川流域に流れ込んだ形跡がある。矢出沢川流域の水が蛭沢川流域に流れ込むことは無いのか？もし流れ込むとしたら蛭沢川下流域の上田市街地が心配である。</p>	<p>平成22年8月2日の出水時には、ご指摘の農業用水路は満杯の状態であり、神科小学校や上田菅平インターチェンジ周辺では、矢出沢川流入前に溢れたものと認識しております。また、上田市では、今回の出水を踏まえ、排水路の整備を検討していると聞いております。</p>
第5節 河川環境の整備と保全に関する目標	<p>矢出沢川上流の河床には段差が見られ、季節的に水量が減る時期もある。魚道とまではいわないが、魚の遡上に配慮してほしい。また、自然石による水制工は魚類にとって好ましい。今後とも配慮いただきたい。</p>	<p>矢出沢川の改修に当たっては、今後も、第2章第5節(P11)に記載のとおり、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、良好な河川環境の保全・復元に努めて参ります。魚道等、魚類の遡上等に配慮した対策については、ご意見の趣旨を踏まえ、今後の具体的な河川改修の設計の中で検討して参ります。</p>
	<p>千曲川では外来種の侵入が大問題になっていることから、河川環境の整備の整備と保全に関する目標のところ、外来種に関する記載をしたほうがよい。</p>	<p>ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P12 矢出沢川周辺の千曲川などで確認されているアレチウリなどの外来種については、河川愛護団体、NPO、市民団体、地域住民との協働のもとで駆除を実施し、一定の成果が上がってきていることから、矢出沢川においても、監視や情報共有に努め、必要に応じ、こうした協働のもとで定期的な駆除に取り組むことなどで、外来種の侵入や拡大の抑止に努める。</p>

第3章 河川の整備の実施に関する事項

節	意見内容	対応方針・本文修正内容
<p>第1節 河川工事の目的、種類及び 施行の場所並びに当該河川 工事の施行により設置される 河川管理施設の機能の概要</p>	<p>矢出沢川と前川の合流点について 両川が完全に合流するよう理論的根拠が必要である。これを怠ると折角導流壁をつけても、前川の方がおぼれてしまう現象が起きる。 模型実験で両川がスムーズに流れるまで導流壁を延長してやるか、前川が水位上昇しても越水しないよう護岸高を高くする方法が考えられるが、どれだけ高くするかは大変難しい話である。常流の水理計算では出てこない。十分な検討が必要である。</p>	<p>矢出沢川と前川の合流点については、現況河床高が支流の前川に比べて高いため、計画河床高を現況に対して1～2m程度掘下げている。 背割堤は、矢出沢川と前川の河床高及び河床勾配が異なっているため、これをすり付ける役割があります。背割堤を設けることで橋梁下の狭隘な区間を別々の河川としてスムーズに流下させることができます。 計画高水位は、不等流計算により断面毎の水面形について追跡計算を行い検証しています。 計画護岸高については、これらの不等流計算水位を包括する高さで計画しています。</p>
	<p>河川断面 高橋の橋台が不自然に飛び出ている。計画断面が確保できなければ、橋の架け替えを検討して欲しい。</p>	<p>具体的な計画断面は河川改修計画を立てる中で検討して参りますが、橋梁については架け替えになると想定しています。</p>
	<p>河川線形 デイスーのところは線形が極端に悪いので、ショートカット等(左岸側は畑)線形を検討して欲しい。</p>	<p>河川の線形につきましても、ご指摘の点を河川改修計画を立てる中で検討して参ります。</p>
	<p>遊歩道最上流部(浮世橋付近)の落差工は、多段式落差工に改善できないか？</p>	<p>ご指摘の点を踏まえ、河川改修計画を立てる中で検討して参ります。</p>
	<p>流木により流下障害が起こり川があふれるが、今回の発生場所等の情報があれば教えてほしい。</p>	<p>樹木による流下障害は発生しませんでした。木工沈床が洪水に耐えられず10数個流出し、一部で障害原因となったと思われる。</p>
	<p>河川改修に伴い、浅層地下水を取水する浅井戸や湧水が涸れる可能性がある。</p>	<p>ご意見の趣旨を踏まえ、今後の具体的な河川改修の設計では、浅層地下水への影響についても考慮して参ります。</p>
	<p>浅井戸の調査は上田市で行っており、「上田市誌」にも載っている。調査データを見れば浅層地下水の傾向がわかると思う。</p>	

第3章 河川の整備の実施に関する事項

<p>河川工事の目的、種類及び 施行の場所並びに当該河川 工事の施行により設置される 河川管理施設の機能の概要</p>	<p>平成22年8月2日に溢水被害が発生した中流部の(国)18号渡河部付近において、コンクリートによる対策を施工することだが、コンクリートの耐久性に問題はないか？</p>	<p>今回、溢水被害が発生した中流部の屈曲部において、応急対策として、コンクリートによるパラベット(たて壁)を施工することとしております。コンクリートの耐久性は問題ないものと考えておりますが、流水の作用等に対しても安全な構造となるよう努めて参ります。</p>
	<p>木工沈床については、魚類の生息等の面からも、これまで評価してきた。これまで、洪水の時にも変形はしても流出することは無かった。平成22年8月2日に木工沈床が流出したことについては、どのように考えているのか。</p>	<p>今回の木工沈床の流出の原因としては、設置場所が屈曲部であったことや下流部の洗堀、濁水による浮き上がりなどが考えられます。木工沈床は、県内の他河川でも多くの実績がある魚類等の生息空間も確保できる伝統的な工法ですが、今後は、今回の被災実績を踏まえ、適切な箇所に、適切に施工するよう努めて参ります。</p>
	<p>今回は、木工沈床が下流まで流されたので良かったが、もし途中で引っかかっていたら大変なことになっていた。木工沈床の流出原因を究明する必要がある。</p>	
	<p>高橋の架け替えを行う際には、側方から見た景観にも配慮してほしい。(高欄については、縦材より横材の動きが強くなるようなデザインを希望します。)</p>	<p>矢出沢川の改修に当たっては、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、多様な河川景観を保全・創出するよう努めて参ります。高橋の高欄等については、ご意見の趣旨を踏まえ、高橋の管理者である上田市とも協議を行いながら、今後の具体的な河川改修の設計の中で検討して参ります。</p>
<p>第2節 河川の維持の目的、種類及び 施行の場所</p>	<p>「正常な河川機能の維持に努める」とあるが、機能だけでなく、瀬や淵など河川づくりや形状といった広い意味を含め、“構造”ということばを入れたほうが良い。</p>	<p>ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P14 ……必要な箇所においては、護岸の修繕や河床掘削、流木の除去等を行い、正常な河川機能と構造の維持に努める。</p>
	<p>護岸の修繕や河床掘削等について、「必要な箇所」という表現でなく、具体的な場所を記載した方が良いのではないかと。</p>	<p>河川の維持については、第3章第2節(P14)に記載のとおり、河川管理施設の異常、土砂の堆積状況等の把握に努め、護岸の修繕等の対策が必要な箇所について、その都度、対策を行うこととしており、現時点では、具体的な場所の特定は困難であると考えております。 なお、河川の維持については、第2章第1節(P10)に記載のとおり、一級河川に指定されている全区間である6.625kmを対象区間としております。</p>

第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

節	意見内容	対応方針・本文修正内容
第1節 河川情報の提供に関する事項	情報の発信を強調したほうが良いのではないか。	ご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P15 パンフレットの配布、イベントの開催及びホームページへの掲載等により、河川に関する情報の提供を行う。また、 地域住民との治水検討懇談会を定期的実施していくことで情報共有を図り、河川事業に関して広く理解を得られるように努める。
	矢出沢川の洪水到達時間は約1時間と短い。そのため、避難中に被災することがあり、むしろ、避難場所に向かわずに、自宅2階にいたほうが被災を免れることもある。また、ハザードマップでは整備済み区間では氾濫しないことになっている。これらの点を住民によく説明しておく必要がある。	第4章第1節第1項(P15)に記載のとおり、今後も上田市等関係機関と連携して洪水ハザードマップの周知に努めるとともに、ご意見の趣旨についても、あわせて周知するよう努めて参ります。
第2節 地域や関係機関との連携等に関する事項	用水路の氾濫については長野市でも問題となっている。市や用水組合と連携して問題解決をする必要がある。	ご意見の趣旨を踏まえ、浸水被害の防止、軽減の観点でも、上田市や用水管理者とも協議を行って参ります。
	雨水流出対策の重要性を強調するとともに、雨水貯留施設には数値目標を入れられないか？	可能な限りご意見の趣旨に沿うように、本文を修正します。 本文修正 P16～17 矢出沢川は、中・下流域が人口集中地区であるという流域特性等に鑑み、河道の整備による河川対策とともに、 上田市が進めている各戸の雨水貯留施設の設置拡大等と連携して、雨水貯留施設の整備や、適正な土地利用の誘導等による雨水の保水、遊水機能の保全、向上等の流域対策を行う。

その他事項	意見内容	対応方針・本文修正内容
	農業用水路の整備 土手の修復。地区の防火用水で絶対に必要。	農業用水路に関する事項は水路管理者と協議して参ります。また、河川整備と併せて対応できるものがあれば検討して参ります。
	付図の標準横断図であるが、矢出沢川全体がこのような断面になると誤解を与えかねないので、何らかの工夫が必要である。	<p>ご意見の趣旨に沿うように、附図を修正します。</p> <p>附図追加 矢出沢川橋下流付近</p> <p>なお、上記以外の横断計画については、今後の具体的な河川改修の設計の中で、背後地の地形・地質、土地利用などを十分踏まえた上で、生物の生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全・創出に配慮した適切な計画となるよう努めて参ります。</p>