

黒部川水系河川整備計画変更(原案)
に対する
流域委員会で頂いたご意見と対応(案)

令和6年3月6日
北陸地方整備局 黒部河川事務所

第4回黒部川水系流域委員会における議事内容

■ 令和5年11月28日に開催された第4回黒部川水系流域委員会において、「黒部川水系河川整備計画 変更（原案）」、「黒部川直轄河川改修事業の事業再評価」について議論頂いた。

第1回 黒部川水系流域委員会
2021（令和3）年5月11日

【意見聴取事項】

●河川整備計画の点検（事業の進捗状況、事業進捗の見通し）

現地視察会

第2回 黒部川水系流域委員会
2022（令和4）年4月20日

【意見聴取事項】

●河川整備計画の点検（流域の社会経済情勢の変化、地域の意向、河川整備に関する新たな視点、点検結果（案））

第3回 黒部川水系流域委員会
2023（令和5）年10月24日

【意見聴取事項】

●河川整備計画 変更骨子案（変更の考え方） 公表

第4回 黒部川水系流域委員会
2023（令和5）年11月28日

【意見聴取事項】

●河川整備計画 変更原案（本文・附図） 公表
●事業再評価

【議事次第】

- （1）第3回黒部川水系流域委員会の概要
- （2）黒部川水系河川整備計画変更（原案）について
- （3）黒部川直轄河川改修事業の事業再評価について
- （4）今後の進め方について

前回の流域委員会

関係住民 意見聴取（パブリックコメント）

第5回 黒部川水系流域委員会
2024（令和6）年 3月6日

【意見聴取事項】

●河川整備計画 変更案（案）（本文・附図） 公表

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

<1. 堤防、霞堤関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
1	霞堤の機能の評価にあたり、どのような状況を想定しているか。	<ul style="list-style-type: none"> 大規模洪水における二線堤や氾濫戻しの効果を想定している。 	—	—
2	<p>「大規模洪水」という表現があるが、どのくらいの規模を想定しているのか。具体的な数値が記載されているところと、大規模とのみ記載されているところがある。取り扱いを統一した方が良いのではないか。</p> <p>また、変更原案P124、資料-2-1 P38について、ダムについての説明資料では具体的なダム名を挙げているが、変更原案ではその旨記載がないので、変更原案に記載してはどうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大規模洪水として想定している流量や黒部川水系の既存のダム名を明記する方向で検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模洪水として低水路満杯流量(2,000m³/s~3,000m³/s)を超える洪水を想定している旨を本文に記載した。 治水協定の対象としているダム名について、本文に記載した。 	<p>変更案(案) P99 P124 本資料 P8 P9</p>
3	<p>これまで2,000~3,000 m³/sといった低水路満杯流量程度の際に縦工等で防護することを行ってきたが、それを越える3,000~4,000m³/sの洪水は堤防で守ることとなる。大規模な洪水に対して、堤防で持たせる必要がある。その時に堤防も危ないので二線堤も強化するといった点を変更原案ではあいまいにせず、はっきりと記載する必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な洪水については低水路満杯流量を超える位の非常に大きなエネルギーを持つ流量を考えている。はっきりと本文に記載したい。 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模洪水に対して、堤防等の安定性確保に向けた検討を進めることと併せて、霞堤による二線堤機能の強化に関する内容を本文に記載した。 	<p>変更案(案) P99 本資料 P9</p>
4	<p>今後の河川整備基本方針の変更に向けて非常に重要な事項である、霞堤について、土地利用のことや氾濫流の還元といったこと他に、破堤した際に二線堤として如何に活かすのかといった検討を始める必要がある。</p>	—	—	
5	<p>霞堤内の土地利用の関係は主体となるところがどこで、どのように連携するのが意識された記載となるとよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 関係機関等と相談、調整が必要となる部分もあることから、どのような記載ができるか検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 土地利用の関係の主体、連携について、本文に記載した。 	<p>変更案(案) P47 本資料 P10</p>
6	<p>霞堤内の土地利用や治水、利水に関連して、霞堤の延伸については土地改良区や自治会単位への説明も必要となる。県や自治体と相談する際は、河川部門だけでは無く農地部門にも説明頂ければ細かい部分もカバー出来るかと思う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 取り組みを進める際は関係機関と調整しながら進めていく。 	<ul style="list-style-type: none"> 霞堤に関する取り組みについて、自治体や農業関係者とも連携して取り組む旨を本文に記載した。 	<p>変更案(案) P47 本資料 P10</p>

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

＜2. 河川環境、河川利用、利水関連＞

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
7	<p>整備計画変更原案本文で環境面についてよくまとめられている。</p> <p>植生の使い方がおかしい箇所が1点あるので、後ほど修正点を事務局に提案する。</p> <p>環境省では外来種は「進入」ではなく「侵入」が使われている。</p> <p>また、変更原案P63 宇奈月ダム環境整備について終わった事業が記載されている。このあたりの記載についてよく検討してほしい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 事実関係を確認した上で修正させて頂きたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 外来種に関する記載について、「進入」を「侵入」に修正した。 宇奈月ダム周辺の環境整備について完了した事業の記載を削除した。 また、宇奈月ダム周辺の環境整備について、近年の取り組み、地域との連携について記載を追加した。 	<p>変更案(案) P63 本資料 P11</p>
8	<p>巨石付き盛土砂州のところにアキグミが繁茂してきた。</p> <p>治水だけでなく環境面から効果があるのであれば、その旨しっかりと記載してほしい。</p>	—	<ul style="list-style-type: none"> 急流河川対策のうち、巨石付き盛土砂州の実施による環境面での効果について、本文に記載した。 	<p>変更案(案) P97 本資料 P12</p>
9	<p>変更原案に環境についてきちんと書き込まれている。</p> <p>やすらぎ水路を重要な位置づけとしているが、霞堤を介していることが非常に重要であり、もう少し霞堤と結びつけた記載ができないか。治水と環境の連携にもなる。</p> <p>利水については気候変動の影響が出てくるのではないかとされているが、水量減による影響については記載が少し足りない印象である。</p> <p>流域治水において流域単位で物事を考えるのは治水だけのものではなく、利水なども含まれていることがわかる記載があるとよい。</p>	—	<ul style="list-style-type: none"> 霞堤の環境面での機能・活用について、本文に記載した。 利水に関する記載の中に、気候変動による水量の減少等も見据えて、流域の関係者で連携・調整し水資源の確保に取り組む旨を記載した。 流域治水に関する記載の中に利水・環境面においても流域の関係者が一丸となって取り組む必要が有ること、そのために流域の水収支や土砂収支を把握し、意識の醸成を図る必要がある旨を記載した。 	<p>変更案(案) P47 P100 P124 本資料 P10 P13 P14</p>
10	<p>治水だけでは無く、環境や利水の観点からも流域水収支を考えることが重要である。</p> <p>流域治水という言葉は気候変動との関連で治水を強調しているが、利水、環境も含まれているということが書き切れていない。</p>	—	<ul style="list-style-type: none"> 流域治水に関する記載の中に利水・環境面においても流域の関係者が一丸となって取り組む必要が有ること、そのために流域の水収支や土砂収支を把握し、意識の醸成を図る必要がある旨を記載した。 	<p>変更案(案) P47 P100 P124 本資料 P10 P13 P14</p>

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

<2. 河川環境、河川利用、利水関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
11	河川整備と内水面漁業との関係は各河川によって違いもあるが、地元の漁業者とよく話し合っただけで整備を進めてもらいたい。	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年11月に、黒部川内水面漁協の方々と一緒に黒部川の現地を回らせて頂き、特にやすらぎ水路の状況確認などを行ったところである。それ以外の場でも、黒部川内水面漁協へ連携排砂時の事前説明を行いながら、進めているところである。 	—	—
12	現行の河川整備計画を策定する際は、河川環境について法律改定が成された直後であったため、十分に議論しきれないうちにスタートしていた。それから考えると今回の変更原案では環境について書き込まれており、良いものになったのではと感じている。	—	—	—
13	外来植物や氾濫が有る環境でこそ生きていける生物に対して、河川水辺の国勢調査等の調査結果を活かした上で記載されており、良く出来ている。	—	—	—

<3. 扇状地の頂部に位置する愛本地点の対応関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
14	愛本堰堤や愛本床止めが被災した場合、黒部川下流にかけて大きな被害が発生する。施設管理者との連携や各施設の対策の必要性を検討すると記載されているが、この重要な愛本地点をどう守るのか、この地点の具体的な管理や対策について、もう少し踏み込んで記載できないか。	<ul style="list-style-type: none"> 昭和44年洪水では実際に破堤による浸水被害が起きている。 愛本地点の管理の在り方や対策方法について十分考えてまいりたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 愛本地点の維持管理や治水対策の在り方について、気候変動による外力の増加に備え、関係機関と連携し、治水・利水・環境のバランスを踏まえ、愛本地点全体での治水対策について検討する旨を記載した。 	変更案(案) P98 本資料 P15
15	(愛本地点の対策について) 今後の河川整備基本方針の変更時に初めて議論するのではなく、今の段階から議論していく必要がある。この件は現行の河川整備基本方針を策定する時から私は同様の発言をしてきたことであり、地域の問題として議論をお願いしたい。	—		
16	愛本堰堤の設計流量6,000m ³ /sに対して河川整備計画の目標流量が5,200m ³ /sであることは明確にしておいた方がよい。	—	(変更(原案) P40 3.1.3扇頂部の維持管理に、「計画高水流量6,500m ³ /sに対して愛本堰堤の設計対象流量6,000m ³ /sと不足している」旨の記載あり)	—

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

<4. 総合土砂管理関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
17	流域の土砂収支を把握するための測量は各領域で継続的に実施してほしい。 維持管理の目標の中で土砂収支を把握するための測量や調査が継続的に実施されるよう明記するとわかりやすいと感じた。	・ 流域の土砂収支の把握のための測量等の調査に関連した記述の追加を検討する。	・ 維持管理の目標に河床材料の変化、河床変動の状況を的確に把握する旨記載した。 ・ また、総合土砂管理の記載箇所に、流域の土砂動態を的確に把握する旨、並びに、各領域において測量など各種調査を継続して実施する旨を記載した。	変更案 (案) P86、P121 本資料 P16、P17
18	変更原案P121の総合的な土砂管理の部分で、透過型砂防堰堤のことが記載されている。 砂防領域とダム領域での連携は重要だが、もう1点、平成7年洪水のように大きな洪水で一時的に大量の土砂が出る場合がある。そういったイベント性の高い大量の土砂を、上流の砂防とダムでどうやって連携していくのかという点も記載されるとよい。	—	・ 総合土砂管理に関する記載について、各領域間での繋がり・連携を踏まえて記載の追加、並びに、図を修正した。	変更案 (案) P121 P123 本資料 P17 P18
19	今まで砂防、ダム、河川、海岸の領域毎に個別に役割分担について議論してきたが、連携排砂を始めてから時間も経ち、ようやく各領域間の連携について踏み込めるようになってきた。 黒部河川事務所では砂防・ダム・河川・海岸を担当していることから、連携を意識し、しっかりと取り組まなければならない。各領域の繋がりについて書き込んで欲しい。	—		
20	適度な流量時に河道が動く、流砂環境として生きている河道を目指す必要がある。 それを活性化させるために、河道を動かすソースとして掘削した土砂を有効に活用するといったことも考えられるのではないか。 掘削した土砂を河道外に出してしまうのはもったいないと思っている。	—	・ レキ河原再生のための河道整正等で発生した土砂を有効活用し局所洗掘箇所への土砂の移動等を実施し、局所洗掘対策や攪乱の促進、土砂の流掃など河道内土砂管理に取り組む旨記載した。	変更案 (案) P121 本資料 P19
21	交互砂州、複列砂州等の用語にもう少し説明があった方が一般の方には親切ではないか。 資料-2-1 P10の土砂供給量の増加が期待されるという記載があるが、これを受けて他の領域でどうしていくのかももう少し書かれていても良いかと感じた。	—	・ 交互砂州・複列砂州について、解説を記載した。 ・ 総合土砂管理に関する記載について、各領域間での繋がり・連携を踏まえて記載を修正した。	変更案 (案) P121 P24 P25 本資料 P17、P20 P21
22	期待されるといった表現は他人事に聞こえるので見直した方がよい。	・ ご指摘を踏まえ、記載について検討する。	・ ご指摘頂いた内容を踏まえ、記載を「今後、河川領域への土砂供給量が増加すると考えられます」へ修正した。	5

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

＜5. 流域治水関連＞

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
23	流域治水は国が発案者なのでしっかりやっていく必要があるが、具体的な実施主体はどこかという自治体になる。本日の要点の説明ではその点が出てきていない。今回、流域治水を新たに河川整備計画に取り込んだのであれば、関係する市町、県などの関係者と協働して取り組む旨を書き込んでほしい。	—	<ul style="list-style-type: none"> 流域治水に取り組むに当たって、県や流域市町等関係自治体をはじめとした多くの関係者と協働して取り組む旨を本文に記載した。 	変更案(案) P124 本資料 P14
24	タイムライン関係の記載について、個人やコミュニティ等の小さい単位だけでなく、市町村のタイムラインについても記載があった方がわかりやすいのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> 個人やコミュニティ等の小さい単位や市町さらには流域全体といった大きな単位など様々なタイムラインがある。 各タイムラインについて整理の上、記載について検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> 各タイムラインと法定計画との関係を整理し本文に図を追加することと併せて、各タイムラインが階層的かつ相互に連携し、作成・活用されることが重要である旨記載した。 	変更案(案) P125 本資料 P22
25	避難計画などは自治体の役割が大きい。これも含んで記述されるべきである。	—		
26	変更原案P125の6.3については、タイトルと記載内容にずれがあるのではないか。被害軽減のための情報支援や情報提供は対策としてはあると思うが、復興まで言ってしまうと、河川整備計画でどう対応していくのかといった点が気になった。	<ul style="list-style-type: none"> 流域治水の用語で全国的に統一した記載を用いている。 	—	—

第4回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

<6. 氾濫シミュレーション、被害額想定関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
27	資料-3-1 P12等の氾濫計算の破堤点の決め方はどうやっているのか？	<ul style="list-style-type: none"> ・ 氾濫ブロック内に1箇所破堤点を決めている。破堤の可能性のある箇所の中で被害額が最大となる箇所を選定している。 ・ 事業を実施した箇所は破堤しなくなり、破堤点は次に被害額が大きい箇所に移ることとなる。 	—	—
28	資料-3-1 P17の大規模工場は浸水被害がなくなるということか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川整備計画は将来計画である河川整備基本方針に向けての段階的な整備であるため、河川整備計画の事業完了時に浸水域が残る部分もある。 	—	—
29	河川整備計画着手時と現況時点で同じ破堤点とされているが、被害想定が変わっている。浸水被害が増加しているのは越流量が増えたという理解でよいか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川整備計画着手時の平成20年当時の河川の状況から現況時点の河道では状況が変化しており、氾濫する水の量が増えたためである。 	—	—

<7. 事業費関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
30	河川環境に関する事業費が計上されていないのではないか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今回は河川改修の事業のみであり、河川環境に関する部分は別途事業評価を行う。 	—	—
31	資料-3-1 P5の事業費詳細は、霞堤に関する整備の断面の考え方はどう考えているのか教えて欲しい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本堤と同程度の断面での整備を想定している。 	—	—
32	霞堤の延伸の用地費は計上していないのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現時点では河川区域内で対応することを想定している。今後詳細を検討していく。 	—	—

<8. 費用対効果分析関連>

NO	主なご意見・ご質問	前回委員会当日の回答	対応(案)	本文該当ページ
33	B/Cが非常に大きいとその理由は何か。黒部川の特性などあれば教えて欲しい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 黒部川の氾濫域は扇状地であり破堤すると被害が広域に及び大きくなりやすいことが要因として考えられる。 	—	—

堤防、霞堤関連のご意見 NO.2 に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
2	<p>「大規模洪水」という表現があるが、どのくらいの規模を想定しているのか。具体的な数値が記載されているところと、大規模とのみ記載されているところがある。取り扱いを統一した方が良いのではないか。また、変更原案P124、資料-2-1 P38について、ダムについての説明資料では具体的なダム名を挙げているが、変更原案ではその旨記載がないので、変更原案に記載してはどうか。</p>

修正案 変更(原案) P124 6.1.2 既存6ダムによる事前放流の実施・体制構築 に下表を追加

下表を追加

黒部川水系の治水協定ダム一覧

ダム名		管理者
宇奈月ダム	多目的ダム	国土交通省
北又ダム	利水ダム	北陸電力
出し平ダム	利水ダム	関西電力
小屋平ダム	利水ダム	関西電力
仙人谷ダム	利水ダム	関西電力
黒部ダム	利水ダム	関西電力

堤防、霞堤関連のご意見 NO.2、3、4 に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
2	「大規模洪水」という表現があるが、どのくらいの規模を想定しているのか。具体的な数値が記載されているところと、大規模とのみ記載されているところがある。取り扱いを統一した方が良いのではないか。また、変更原案P124、資料-2-1 P38について、ダムについての説明資料では具体的なダム名を挙げているが、変更原案ではその旨記載がないので、変更原案に記載してはどうか。
3	これまで2,000~3,000 m ³ /s といった低水路満杯流量程度の際に縦工等で防護することを行ってきたが、それを超える3,000~4,000m ³ /sの洪水は堤防で守ることとなる。大規模な洪水に対して、堤防で持たせる必要がある。その時に堤防も危ないので二線堤も強化するといった点を変更原案ではあいまいにせず、はっきりと記載する必要がある。
4	今後の河川整備基本方針の変更に向けて非常に重要な事項である。霞堤について、土地利用のことや氾濫流の還元といったことその他に、破堤した際に二線堤として如何に活かすのかといった検討を始める必要がある。

修正案 変更(原案) P99 5.1.6 大規模洪水に対する検討 の記載を修正

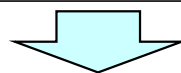
修正前

5.1.6 大規模洪水に対する検討

近年、全国各地で激甚な被害をもたらす水災害が発生しており、気候変動による影響で今後も降雨量等の外力が増大する事が懸念されていることから、気候変動を踏まえた黒部川水系河川整備基本方針の見直しに向けた検討を進める必要があります。

また、気候変動による外力の増大を見据え、大洪水時における河道の水理現象を把握し、急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する、堤防等の河川管理施設の安定性確保に向けた技術的な検討を進めると共に、霞堤により氾濫の拡大を抑制するため、二線堤機能の強化についても検討を進めていく。

修正後 赤字・黄色ハッチング:追加修正箇所



5.1.6 大規模洪水に対する検討

近年、全国各地で激甚な被害をもたらす水災害が発生しており、気候変動による影響で今後も降雨量等の外力が増大する事が懸念されていることから、気候変動を踏まえた黒部川水系河川整備基本方針の見直しに向けた検討を進める必要があります。

また、気候変動による外力の増大を見据え、**低水路満杯流量 (2,000m³/s~3,000m³/s) を超えるような大規模洪水時**における河道の水理現象を把握し、急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する、堤防等の河川管理施設の安定性確保に向けた技術的な検討を進めると共に、**万が一本川堤防が破堤し氾濫が生じた場合においても、**霞堤により氾濫の拡大を抑制するため、**霞堤の延伸や断面拡大など、**二線堤機能の強化についても検討を進めていきます。

堤防、霞堤関連のご意見 NO.5、6 及び 河川環境、河川利用、利水関連のご意見 NO.9 に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
5	霞堤内の土地利用の関係は主体となるところがどこで、どのように連携するのかが意識された記載となるとよい。
6	霞堤内の土地利用や治水、利水に関連して、霞堤の延伸については土地改良区や自治会単位への説明も必要となる。県や自治体と相談する際は、河川部門だけではなく農地部門にも説明頂ければ細かい部分もカバー出来るかと思う。
9	変更原案に環境についてきちんと書き込まれている。やすらぎ水路を重要な位置づけとしているが、霞堤を介していることが非常に重要であり、もう少し霞堤と結びつけた記載ができないか。治水と環境の連携にもなる。

修正案 変更(原案) P47 3.1.6 霞堤の現状と課題の記載を修正

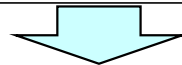
修正前

現状において、既設霞堤では堤防断面もしくは高さの不足により、氾濫発生時に二線堤機能が発揮されない等の課題がある。また、霞堤の開口部からの氾濫により家屋の浸水被害が発生するおそれがあることから、浸水防止のための堤防整備が必要である。

今後引き続き、昭和44年（1969年）8月洪水のように被害軽減の効果が発揮できるように、定期的に堤防の点検を行うとともに、霞堤の機能を維持していく必要があります。また開口部付近の河道の深掘れなどにより冠水状況が変化した場合や開口部の土砂堆積が生じた場合、霞堤の機能低下が懸念されるため、適切な河道管理が必要であります。霞堤の機能を保全していく上では、霞堤内の土地利用についても注視していく必要があります、立地の適正化や土地利用の規制など関係自治体と連携した取り組みが必要となります。

修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所



現状において、既設霞堤では堤防断面もしくは高さの不足により、氾濫発生時に二線堤機能が発揮されない等の課題が**あります**。また、霞堤の開口部からの氾濫により家屋の浸水被害が発生するおそれがあることから、浸水防止のための堤防整備が**必要です**。

また、農業用排水路などの支流が本川へ合流している霞堤の開口部は、支流と本川の落差を解消し、魚類の生息環境を創出する「やすらぎ水路」の整備等によって、利水面や環境面でも機能を発揮しています。

今後引き続き、昭和44年（1969年）8月洪水時のように被害軽減の効果が発揮できるように、定期的に堤防の点検を行うとともに、霞堤の機能を維持していく必要があります。また、開口部付近の河道の深掘れなどにより冠水状況が変化した場合や開口部の土砂堆積が生じた場合、霞堤の機能低下が懸念されるため、適切な河道管理が**必要です**。霞堤の機能を保全していく上では、霞堤内の土地利用についても注視していく必要があります、**関係自治体による**立地の適正化や土地利用**の規制などの取り組みを推進するため、各霞堤の機能や霞堤内の浸水リスクなどの情報を共有するなど、自治体や農業関係者などの各関係者間で連携しながら取り組みます。**

河川環境、河川利用、利水関連のご意見 NO.7 に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
7	変更原案P63 宇奈月ダム環境整備について終わった事業が記載されている。このあたりの記載についてよく検討してほしい。

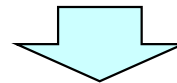
修正案 変更(原案) P63 宇奈月ダム周辺における環境整備 の記載について完了した事業に関する記載を削除し、近年の取り組みと地域連携について記載を追加。

修正前

宇奈月ダム周辺における環境整備事業として、永続的な保存を目的とした植物重要種の移植や、ダムの湛水によるニホンザルの群の遊動域の変化を緩和するために野猿移動用吊り橋の設置等を行っています(写真 3-5参照)。野猿移動用吊り橋は、ニホンザルの利用が確認され、また餌となるアキグミの植栽後にはニホンザルによる食痕も確認されています。

また、宇奈月ダムでは平成16年(2004年)7月に「宇奈月ダム水源地域ビジョン※」を策定し、地域の方々にとっての学習の場・やすらぎの場であることをはじめとして、交流の輪をつくるという観点から、「うなづき湖フェスティバル」等を行っています(図 3-40参照)。

このように、宇奈月ダム周辺における環境整備を実施するとともに、水と緑のオープンスペースとしての利活用を促進し、自治体や地域の方々とは協力しながら地域の活性化を図っています。



修正後 赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

~~宇奈月ダム周辺における環境整備事業として、永続的な保存を目的とした植物重要種の移植や、ダムの湛水によるニホンザルの群の遊動域の変化を緩和するために野猿移動用吊り橋の設置等を行っています(写真 3-5参照)。野猿移動用吊り橋は、ニホンザルの利用が確認され、また餌となるアキグミの植栽後にはニホンザルによる食痕も確認されています。~~

~~また、~~宇奈月ダムでは平成16年(2004年)7月に「宇奈月ダム水源地域ビジョン※」を策定し、地域の方々にとっての学習の場・やすらぎの場であることをはじめとして、交流の輪をつくるという観点から、「うなづき湖フェスティバル」等を行っています(図 3-40参照)。

近年では宇奈月温泉が開湯100周年を迎えたほか、宇奈月駅～黒部ダム間を結ぶ黒部宇奈月キャニオンルートの開通などがあり、周辺地域の更なる活性化が見込まれます。

そのため、今後も引き続き、宇奈月ダム周辺における環境整備を実施するとともに、水と緑のオープンスペースとしての利活用を促進し、自治体や地域の方々とは協力しながら地域の活性化を図っています。

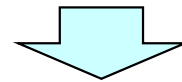
河川環境、河川利用、利水関連のご意見 NO.8 に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
8	巨石付き盛土砂州のところにアキグミが繁茂してきた。治水だけでなく環境面から効果があるのであれば、その旨しっかりと記載してほしい。

修正案 変更(原案) P97 5.1.2「急流河川」における洗掘・侵食対策 の記載について修正

修正前

また、急流河川対策工（根継ぎ護岸工、縦工等）の整備では、図 5-11 に示すような下記の取り組みにより良好な環境の創出を図ります。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

また、急流河川対策工（根継ぎ護岸工、縦工等）の整備では、図 5-11 に示すような下記の取り組みにより良好な環境の創出を図ります。**巨石付き盛土砂州については、整備済み箇所においてレキ河原特有のアキグミが繁茂するなど、治水面だけではなく環境面の効果も期待できることから、整備完了後は、環境面の効果についてもモニタリング等により把握に努めます。**

写真の追加

アキグミが繁茂する巨石付き盛土砂州



河川環境、河川利用、利水関連のご意見 NO.9 に対する修正案

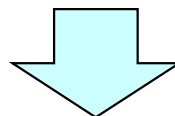
NO	主なご意見・ご質問
9	利水については気候変動の影響が出てくるのではないかとされているが、水量減による影響については記載が少し足りない印象である。流域治水において流域単位で物事を考えるのは治水だけのものではなく、利水なども含まれていることがわかる記載があるとよい。

修正案 変更(原案) P100 5.2.1 流水の正常な機能の維持 の記載について修正

修正前

黒部川では、河川における動植物や景観等に必要な流量として愛本地点において正常流量を概ね4.5m³/sと設定していますが、平成19年(2007年)から令和3年(2021年)までの渇水流量をみると10年に1回程度の規模の渇水流量は4.16m³/sであり、正常流量を満たしていません。

今後は農業用水等の安定供給や良好な水環境の改善のため、今後とも関係機関と調整しながら既存施設の有効活用等による水資源の確保を行うとともに、広域的かつ合理的な水利用の促進を図ります。

**修正後** 赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

黒部川では、河川における動植物や景観等に必要な流量として愛本地点において正常流量を概ね4.5m³/sと設定していますが、平成19年(2007年)から令和3年(2021年)までの渇水流量をみると10年に1回程度の規模の渇水流量は4.16m³/sであり、正常流量を満たしていません。

今後は**気候変動による水量の減少等も見据え**、農業用水等の安定供給や良好な水環境の改善のため、**今後とも流域の関係者間で連携・調整**しながら既存施設の有効活用等による水資源の確保を行うとともに、広域的かつ合理的な水利用の促進を図ります。

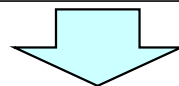
河川環境、河川利用、利水関連のご意見 NO.9、10、流域治水関連のご意見NO.23に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
9	利水については気候変動の影響が出てくるのではないかとされているが、水量減による影響については記載が少し足りない印象である。流域治水において流域単位で物事を考えるのは治水だけのものではなく、利水なども含まれていることがわかる記載があるとよい。
10	治水だけでは無く、環境や利水の観点からも流域水収支を考えることが重要である。流域治水という言葉は気候変動との関連で治水を強調しているが、利水、環境も含まれているということが書き切れていない。
23	流域治水は国が発案者なのでしっかりやっていく必要があるが、具体的な実施主体はどこかという自治体になる。本日の要点の説明ではその点が出てきていない。今回、流域治水を新たに河川整備計画に取り込んだのであれば、関係する市町、県などの関係者と協働して取り組む旨を書き込んでほしい。

修正案 変更(原案) P124 6. 黒部川流域における流域治水の取り組みについて記載を修正

修正前

これまで、「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づいた「黒部川等大規模氾濫に関する減災対策協議会」により、河川対策に加えて氾濫域での減災対策（ソフト対策）を進めてきたところでありますが、引き続き、自治体等への支援や流域のあらゆる関係者に黒部川流域のリスク情報などを提供・共有するとともに、流域の多くの関係者が一体となって、実効性のある黒部川水系「流域治水」に取り組み、防災・減災対策を推進します。なお、必要に応じて流域治水関連法により整備された流域治水の実効性を高める法的枠組を活用します。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

これまで、「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づいた「黒部川等大規模氾濫に関する減災対策協議会」により、河川対策に加えて氾濫域での減災対策（ソフト対策）を進めてきたところでありますが、引き続き、自治体等への支援や流域のあらゆる関係者に黒部川流域のリスク情報などを提供・共有するとともに、**県や流域市町等関係自治体をはじめとした**多くの関係者が**協働し**、実効性のある黒部川水系「流域治水」に取り組み、防災・減災対策を推進します。なお、必要に応じて流域治水関連法により整備された流域治水の実効性を高める法的枠組を活用します。

また、気候変動により生じる各課題に対して、治水面のみならず利水面、環境面においても流域の関係者が一丸となって取り組む必要があることから、流域の水収支や土砂収支の把握に努め、関係者の意識の醸成を図ります。

扇状地の頂部に位置する愛本地点の対応関連のご意見 NO.14、15 に対する修正案

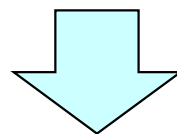
NO	主なご意見・ご質問
14	愛本堰堤や愛本床止めが被災した場合、黒部川下流にかけて大きな被害が発生する。施設管理者との連携や各施設の対策の必要性を検討すると記載されているが、この重要な愛本地点をどう守るのか、この地点の具体的な管理や対策について、もう少し踏み込んで記載できないか。
15	(愛本地点の対策について) 今後の河川整備基本方針の変更時に初めて議論するのではなく、今の段階から議論していく必要がある。この件は現行の河川整備基本方針を策定する時から私は同様の発言をしてきたことであり、地域の問題として議論をお願いしたい。

修正案 変更(原案) P98 5.1.4 扇頂部の対策(愛本地点)の記載について修正

修正前

気候変動による外力の増加が見込まれる中、計画高水流量規模及びそれを超える外力などの大規模な洪水や、年平均最大流量相当などの中小規模洪水に対して、愛本堰堤(富山県)や愛本床止め(国)の構造的な照査を施設管理者と連携し実施し、各施設における対策の必要性について検討を行います。

また、愛本地点は黒部川の扇頂部に位置し、みお筋や河川領域の土砂動態に大きく影響することから、関係機関との連携など、様々な視点を含めた愛本地点全体での治水対策についても今後検討していきます。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

気候変動による外力の増加が見込まれる中、計画高水流量規模及びそれを超える外力などの大規模な洪水や、年平均最大流量相当などの中小規模洪水に対して、愛本堰堤(富山県)や愛本床止め(国)の構造的な照査を施設管理者と連携し実施し、各施設における対策の必要性について検討を行います。

愛本地点は黒部川の扇頂部に位置し、みお筋や河川領域の土砂動態、**流域における水利用**に大きく影響することから、**河床変動の状況を把握し、施設管理者と連携しながら維持管理を行っていきます。また、気候変動による外力の増加に備え、洪水を安全に流下させるため、愛本狭窄部の形状、周辺施設の構造や配置、上下流堤防の質的対策、土砂の流下促進策など、関係機関と連携し、治水・利水・環境のバランスを踏まえ、**様々な視点を含めた愛本地点全体での治水対策についても検討していきます。

総合土砂管理関連のご意見 NO.17に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
17	流域の土砂収支を把握するための測量は各領域で継続的に実施してほしい。維持管理の目標の中で土砂収支を把握するための測量や調査が継続的に実施されるよう明記するとわかりやすいと感じた。

修正案 変更(原案) P86 4.4.1 維持管理の目標 の記載に、河川領域における土砂収支を把握するため、河床材料の変化、河床変動の状況など調査を実施する旨を記載

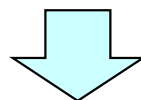
※各領域での土砂収支の把握と必要な調査を実施する旨は、P121 5.5.1 流域、流砂系一貫した土砂管理に記載を追加

修正前

河道、河川敷、堤防及びその他の河川管理施設が治水、利水、環境の機能を発揮できるよう、表 4-2 に示すような維持管理の目標を定め、河川管理施設の状況を的確に把握するとともに、気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、観測・調査を継続的に行い、流域の降雨・流出特性や洪水の流下特性、降雨量等の変化、河川生態系等への影響の把握に努め、状況に応じた改善を実施します。

洪水を安全に流下させるために必要な流下断面の維持や流下阻害となる樹木群の適正な維持管理に努めます。さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努めます。

適正な河川利用と安全が確保されるよう、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃や河川愛護活動等を推進するとともに、市民団体等と協力・連携し、体験学習や地域交流、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図ります。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

河道、河川敷、堤防及びその他の河川管理施設が治水、利水、環境の機能を発揮できるよう、表 4-2 に示すような維持管理の目標を定め、河川管理施設の状況や河床材料の変化、河床変動の状況等を測量や調査により的確に把握するとともに、気候変動の影響が顕在化している状況を踏まえ、観測・調査を継続的に行い、流域の降雨・流出特性や洪水の流下特性、降雨量等の変化、河川生態系等への影響の把握に努め、状況に応じた改善を実施します。

洪水を安全に流下させるために必要な流下断面の維持、みお筋管理のための掘削や流下阻害となる樹木群の適正な維持管理に努めます。さらに、予防保全型のメンテナンスサイクルを構築し、継続的に発展させるよう努めます。

適正な河川利用と安全が確保されるよう、河川に関する情報を地域住民と幅広く共有し、住民参加による河川清掃や河川愛護活動等を推進するとともに、市民団体等と協力・連携し、体験学習や地域交流、防災学習、河川の利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図ります。

総合土砂管理関連のご意見 NO.17、18、19、21に対する修正案

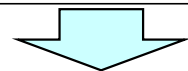
NO	主なご意見・ご質問
17	流域の土砂収支を把握するための測量は各領域で継続的に実施してほしい。維持管理の目標の中で土砂収支を把握するための測量や調査が継続的に実施されるよう明記するとわかりやすいと感じた。
18	変更原案P121の総合的な土砂管理の部分で、透過型砂防堰堤のことが記載されている。砂防領域とダム領域での連携は重要だが、もう1点、平成7年洪水のように大きな洪水で一時的に大量の土砂が出る場合がある。そういったイベント性の高い大量の土砂を、上流の砂防とダムでどうやって連携していくのかという点も記載されるとよい。
19	今まで砂防、ダム、河川、海岸の領域毎に個別に役割分担について議論してきたが、連携排砂を始めてから時間も経ち、ようやく各領域間の連携について踏み込めるようになってきた。黒部河川事務所では砂防・ダム・河川・海岸を担当していることから、連携を意識し、しっかりと取り組まなければならない。各領域の繋がりについて書き込んで欲しい。
21	資料-2-1 P10の土砂供給量の増加が期待されるという記載があるが、これを受けて他の領域でどうしていくのかももう少し書かれていても良いかと感じた。

修正案 変更(原案) P121 5.5.1 流域、流砂系一貫した土砂管理 について記載を修正

修正前

黒部川流域（流砂系）は、上流域の多くの崩壊地からの生産土砂が非常に多く、それらの土砂によって扇状地や海岸が形成されてきていますが、ダムの貯水容量の確保や河床低下、河岸侵食、海岸侵食防止の観点から、上流域から下流域、海岸域まで土砂を流送させることが重要です。

従って、河床材料や河床高の経年変化、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査・研究に取り組み流域全体の土砂収支等の把握に努めます。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

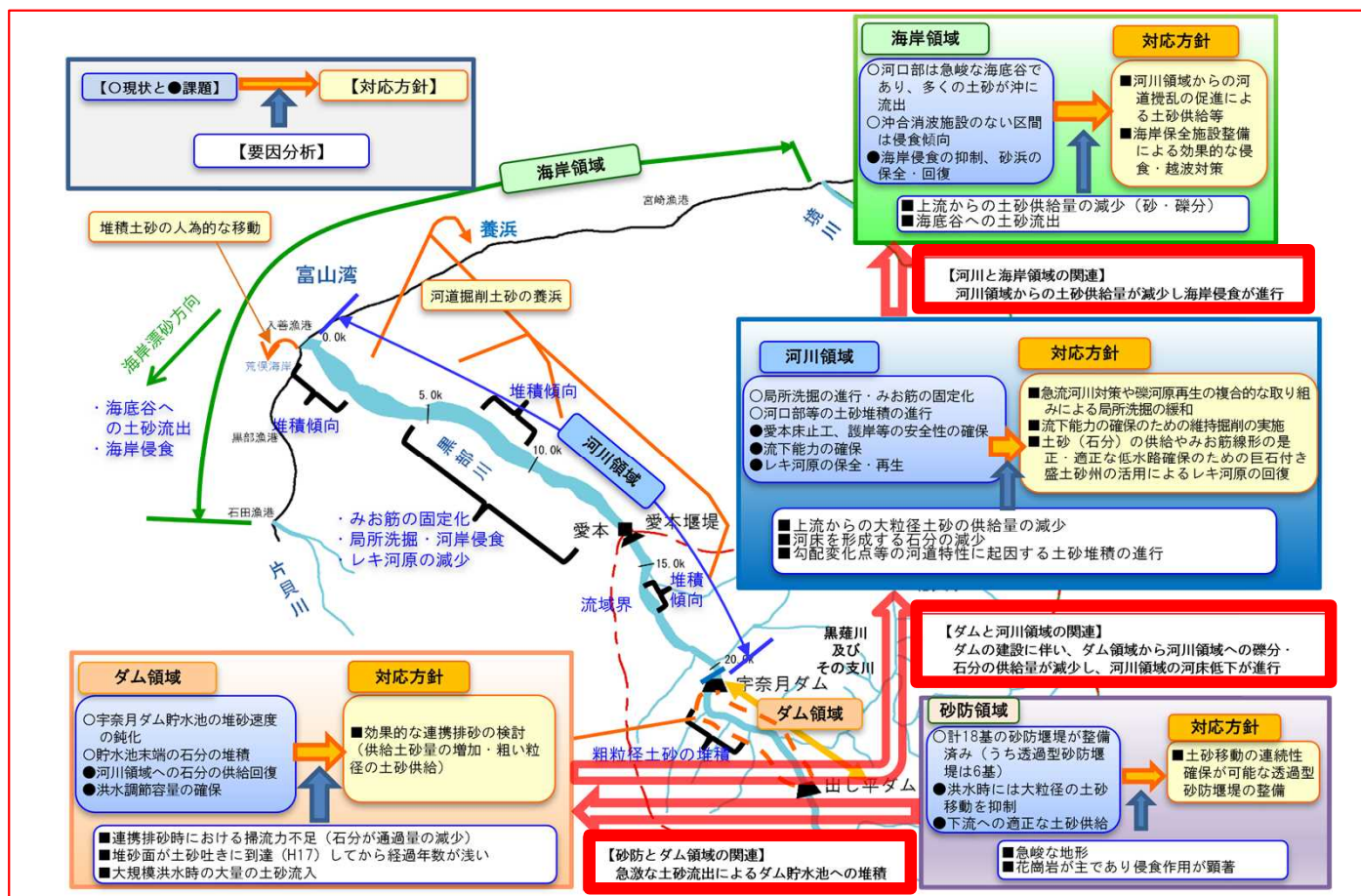
黒部川流域（流砂系）は、上流域の多くの崩壊地からの生産土砂が非常に多く、それらの土砂によって扇状地や海岸が形成されてきています。一方、現状において、砂防領域における急激な土砂流出、ダム領域の堆砂による貯水池容量の低下、河川領域における河床低下や河岸侵食、河積を阻害する堆積、海岸領域における海岸侵食など、各領域間で土砂に関連した課題が生じていることから、各領域間の繋がりを踏まえ、上流域から下流域、海岸域まで土砂を流送させることが重要です。

従って、流域における土砂動態を把握するため、各領域において測量など各種調査を継続して実施し、河床材料や河床高の経年変化、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査・研究に取り組み流域全体の土砂収支等の把握に努めます。

総合土砂管理関連のご意見 NO.18、19に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
18	変更原案P121の総合的な土砂管理の部分で、透過型砂防堰堤のことが記載されている。砂防領域とダム領域での連携は重要だが、もう1点、平成7年洪水のように大きな洪水で一時的に大量の土砂が出る場合がある。そういったイベント性の高い大量の土砂を、上流の砂防とダムでどうやって連携していくのかという点も記載されるとよい。
19	今まで砂防、ダム、河川、海岸の領域毎に個別に役割分担について議論してきたが、連携排砂を始めてから時間も経ち、ようやく各領域間の連携について踏み込めるようになってきた。黒部河川事務所では砂防・ダム・河川・海岸を担当していることから、連携を意識し、しっかりと取り組まなければならない。各領域の繋がりについて書き込んで欲しい。

修正案 変更(原案) P123 図5-28 各領域の土砂管理対策 について図を修正



【修正内容】

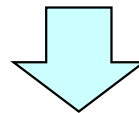
- ・各領域間の繋がりを強調するため矢印を追加。
- ・各領域間の関連事項を記載(赤枠内)

総合土砂管理関連のご意見 NO.20に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
20	適度な流量時に河道が動く、流砂環境として生きている河道を目指す必要がある。それを活性化させるために、河道を動かすソースとして掘削した土砂を有効に活用するといったことも考えられるのではないかと。掘削した土砂を河道外に出してしまうのはもったいないと思っている。

修正案**変更(原案) P121 5.5.1 流域、流砂系一貫した土砂管理 の記載について修正****修正前**

ダム領域からの供給された土砂により局所洗掘の緩和を目指します。また、河積を阻害するほど河道に堆積した箇所では流下能力確保のための維持掘削を実施し、局所洗掘箇所へ土砂の移動を行うなどの河道内土砂管理を実施することにより局所洗掘対策を行うとともに、海岸への土砂供給の改善を目指します。土砂（石分）の供給やみお筋線形の是正・適正な低水路確保のための巨石付き盛土砂州の活用により、樹林化の抑制、レキ河原の回復を行います。

**修正後**

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

ダム領域からの供給された土砂により局所洗掘の緩和を**目指します。**~~また、河積を阻害するほど河道に堆積した箇所では流下能力確保のための維持掘削を実施し、~~**目指すと同時に、レキ河原再生のための河道整正等により発生した土砂を局所洗掘箇所へ移動させるなどの取組を行います。**

これにより、河道内の局所洗掘対策、攪乱の促進、土砂の流掃などの河道内土砂管理を行うとともに海岸への土砂供給の改善を目指します。

土砂（石分）の供給やみお筋線形の是正・適正な低水路確保のための巨石付き盛土砂州の活用により、樹林化の抑制、レキ河原の回復を行います。

総合土砂管理関連のご意見 NO.21に対する修正案

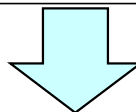
NO	主なご意見・ご質問
21	交互砂州、複列砂州等の用語にもう少し説明があった方が一般の方には親切ではないか。

修正案

変更(原案) P24 (3)扇頂部と交互砂州を要する中流部(愛本～7.0k)の記載について、単列砂州に関する説明を追加。

修正前

中流部は、愛本を扇頂部とする海に張り出した美しい扇状地を形成しており、扇状地内はみのり豊かな田園風景（写真2-13参照）が形成され、古くからの治水技術による霞堤が現存しています。

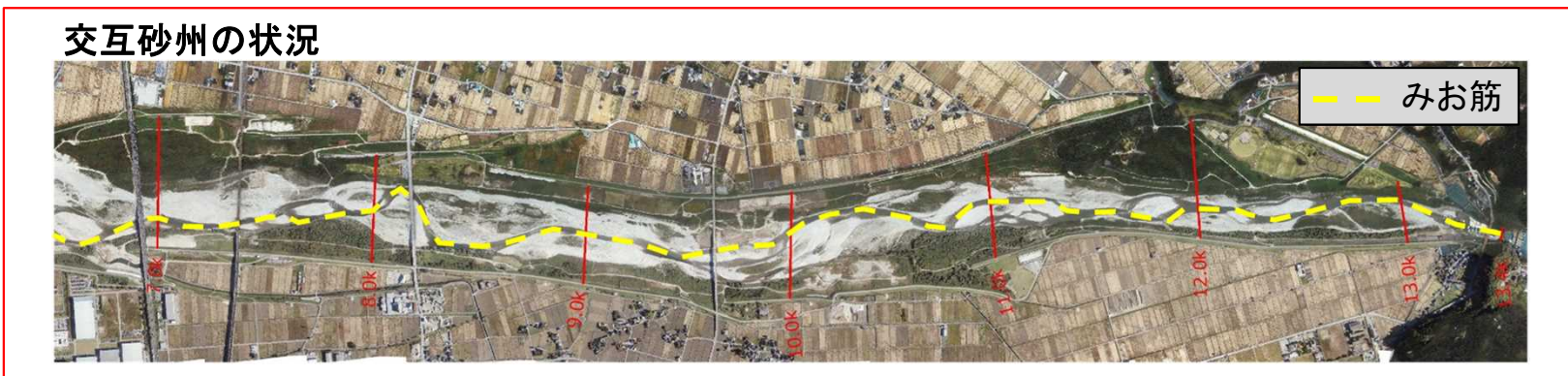


修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

中流部は、愛本を扇頂部とする海に張り出した美しい扇状地を形成しており、扇状地内はみのり豊かな田園風景（写真2-13参照）が形成され、古くからの治水技術による霞堤が現存しています。**河道内には、7.0k下流区間でみられる網状に砂州が発達した複列砂州とは異なり、左右交互に周期的に砂州が現れる交互砂州（単列砂州）（写真2-18参照）によって、連続する瀬淵や河原植生などが生育するレキ河原を形成しています。**

写真の追加



総合土砂管理関連のご意見 NO.21に対する修正案

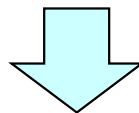
NO	主なご意見・ご質問
21	交互砂州、複列砂州等の用語にもう少し説明があった方が一般の方には親切ではないか。

修正案

変更(原案) P25 (4)複列砂州のレキ河原を要する下流部(1.0k~7.0k)の記載について複列砂州に関する説明を追加。

修正前

下流部は、単断面河道であり、複列砂州(写真 2-18参照)が広がり、レキ河原を好むコチドリ(写真 2-19参照)やイカルチドリなどの鳥類が生息しています。

**修正後**

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

下流部は、単断面河道であり、**網状に砂州が発達した**複列砂州(写真 2-19参照)が広がり、レキ河原を好むコチドリ(写真 2-20参照)やイカルチドリなどの鳥類が生息しています。**複列砂州では、出水による攪乱によって頻繁にみお筋が変化するとともに、ワンド・たまり等の緩流域が形成されています。**

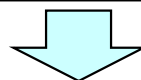
流域治水関連のご意見 NO.24、25に対する修正案

NO	主なご意見・ご質問
24	タイムライン関係の記載について、個人やコミュニティ等の小さい単位だけでなく、市町村のタイムラインについても記載があった方がわかりやすいのではないかと。
25	避難計画などは自治体の役割が大きい。これも含んで記述されるべきである。

修正案 変更(原案)P 125 6.3.3 関係機関と連携した防災行動を具体化する取り組みについて、
記載を修正

修正前

令和3年(2021年)10月に国土交通省防災業務計画を見直し、国管理河川で先行して「避難情報に着目したタイムライン」を複数の市町村を対象とした「流域タイムライン」に改めることとしている。
今後、流域の自治体や関係機関と連携し、各々の防災行動を具現化する為、流域タイムラインについて検討します。



修正後

赤字・黄色ハッチング: 追加修正箇所

令和3年(2021年)10月に国土交通省防災業務計画を見直し、国管理河川で先行して「避難情報に着目したタイムライン」を複数の市町村を対象とした「流域タイムライン」に改めることとして**います**。

流域タイムラインの作成にあたっては、河川・気象状況の提供や、これを受けた市町による避難情報の発令あるいは個別の地域・地区の住民避難につなげるため、市町で作成される市町タイムライン、地区毎に作成されるコミュニティタイムライン、世帯毎で作成されるマイ・タイムラインと流域タイムラインが階層的かつ相互に連携し、作成・活用されることが重要です。

今後、流域の自治体や関係機関と連携し、各々の防災行動を具現化する**ため**、流域タイムラインの作成・活用**を図っていきます**。

表6-2 各タイムラインと法定計画との関係

領域	法定計画等 (策定主体)	タイムライン
流域	国土交通省防災業務計画等 (地方整備局等、事務所等)	流域タイムライン
市町	地域防災計画 (市町)	市町タイムライン
地区	地区防災計画 (自治会、自主防災組織)	コミュニティタイムライン
個人、 事業者等	避難確保計画(要配慮者利用施設) 個別避難計画(要配慮者)	マイ・タイムライン