

第5回黒部川水系流域委員会（R6.3.6）で頂いたご意見  
及び  
ご意見を踏まえた  
黒部川水系河川整備計画案（案）、  
第5回流域委員会資料の修正について

令和6年3月  
北陸地方整備局 黒部河川事務所

## < 1. 流域の概要、維持管理関連 >

| NO | 主なご意見・ご質問  | 委員会当日の回答  | 対応(案)   | 本文該当ページ                               |
|----|--|---|---|---------------------------------------|
| 1  | <p>P11の地域連携については良い内容に修正、変更されている。宇奈月温泉の開湯100周年やキャニオンルートの内容があるが、黒部川では農業や発電などさまざまな歴史を積み重ねてきているため、1つでも多くこのような記述があるとよい。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>地域連携については、100周年といったスパンの内容とこれから動き出すキャニオンルートについて記述させて頂いた。</li> </ul> | -   | -                                     |
| 2  | <p>樹林伐採の必要性の理由の1つとして、堤防からのパトロールの時に危険箇所の早期発見に支障があることを、一般の方にも分かるように記載した方がよいのではないか。<br/>全体として上から俯瞰したような形の記述が多いので、この横方向や垂直方向から見た時の河川やその生態系とのバランスも考える必要がある。そのバランスをとるときに安全面のことも考慮されるとよい。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川の点検についての記載はあるが、記載内容について検討させて頂く。</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>変更案(案) P 71<br/>(2) 河道の管理 2) 河道内の樹林化 に河川巡視の妨げとなる等の樹木は計画的に樹木伐採を行っている旨記載している。</li> </ul> | <p>変更案(案)<br/>P71<br/>本資料<br/>P10</p> |

# 第5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  | 委員会当日の回答 | 対応(案) | 本文該当ページ |
|----|--|----------|-------|---------|
| 3  | P12について、巨石付き盛土砂州にアキグミが繁茂していることは大変興味深い。巨石の背後に作る盛土の高さが重要で、砂州上にアキグミが繁茂しても洪水でフラッシュされてしまう。環境と治水の観点から非常に象徴的な面であると考えられるため、高さ関係についても今後確認しておくとうい。 | —        | —     | —       |
| 4  | レキがあって砂が溜まっているような空隙がちょうどよいものと考えられる。アキグミ群落の寿命は20年ぐらいで、土地が安定しすぎると他の群落に遷移してしまうため、出水の時には流出してまたゼロから繁茂していく、そのような高さになっていると考えられる。                | —        | —     | —       |
| 5  | 今回の河川整備計画の変更案は農業の面からもよくわかる記載となっている。  | —        | —     | —       |
| 6  | 私の出身は神通川(漁協)であるが、川によって考え方も異なり、性質的にも黒部川では流下する土砂が大変多いということを改めて感じた。大変な努力をされてこの河川整備計画が作られていることを初めて知ることができ、よい経験をさせていただいた。                     | —        | —     | —       |

### ※以下は、第5回流域委員会後に追加で頂いたご意見

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
| 7 | 黒部川水系河川整備計画変更案(資料3-1)のP102の2枚の写真が古い。近年の写真に差し替えることをお勧めする。<br>「湿地環境を保全しつつ、ハンノキ林繁茂への対応を行う」が今日の対応方針としておられることから、現状の写真が使われることが適切と考える。         | — | <ul style="list-style-type: none"> <li>P102の写真について現況の写真へ差し替える。</li> </ul> | <b>変更案(案)</b><br><b>P102</b><br><b>本資料</b><br><b>P11</b> |
| 8 | 資料-3-1「黒部川水系河川整備計画」のP100の5.3.1 生物の生息・生育・繁殖環境の整備と保全(1)連続した水流の確保の2段落目”また、整備済み箇所においても、”の後に「生物多様性の観点から」と追記していただくとその後の生息環境や種の保全の文に広がりが出ると思う。 | — | <ul style="list-style-type: none"> <li>「生物多様性の観点から」の記載を追加する。</li> </ul>   | <b>変更案(案)</b><br><b>P100</b><br><b>本資料</b><br><b>P12</b> |

## < 3. 地震・津波への対応、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   | 委員会当日の回答  | 対応(案)   | 本文該当ページ                        |
|----|---|---|---|--------------------------------|
| 9  | P15の愛本堰堤、愛本床止めについて、能登半島地震を踏まえ、洪水の話のみならず、構造をこれから検討すると記述されていることから、耐震なども含めて検討することが読めるように補足をした方がよい。           | <ul style="list-style-type: none"> <li>地震については本文P119に記載しているが、愛本堰堤の項目でも記載を検討したい。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>耐震性能に関する記載を追加する。</li> </ul>                                | 変更案(案)<br>P98~99<br>本資料<br>P13 |
| 10 | P15の愛本の修正後の文章について、具体策が示されているのはよいが、関係者と連携し、さまざまなことを考慮しながら対策するといった内容が文章では難しい表現となっている。文章表現を少し整理された方がよい。      | <ul style="list-style-type: none"> <li>文章表現を整理する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>文章表現を整理する。</li> </ul>                                      |                                |
| 11 | 能登半島地震で富山でも津波に対する避難勧告があった。黒部川では津波の遡上について検討されているのか。今回は大きな津波が来なかったが、想定される津波がどこまで河川を遡上するのかについて検討されているということか。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>能登半島地震時、黒部川の河口付近では若干潮位変動が生じたものの、津波の遡上は確認されなかった。</li> <li>河川管理施設の耐震状況は、現状問題がないことを確認している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>津波について現在の検討状況や、今後必要に応じて新たな知見などを踏まえて検討していく旨記載する。</li> </ul> | 変更案(案)<br>P98<br>本資料<br>P14    |
| 12 | 津波について検討された内容を追記するとよい。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>津波についての記載を追記させて頂く。</li> </ul>  |   |                                |

## ＜ 4. 総合土砂管理関連 ＞ ( 1 / 2 )

| NO | 主なご意見・ご質問  | 委員会当日の回答   | 対応(案)   | 本文該当ページ                                    |
|----|--|--|---|--|
| 13 | <p>総合土砂管理について、排砂に関する記述がないように見える。P18にダムと河川領域の関連で、レキ分の供給量が減少していることが記述されているが、さまざまな取り組みが行われているので、可能な範囲で記述されるとよい。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• P18について、連携排砂や河川領域の取り組みは本文中のダムと河川領域の関連の部分で記載している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 変更案(案) P 121～122 5.5.1 流域、流砂系一貫した土砂管理に記載している。</li> </ul> | <p>変更案(案)<br/>P121～122<br/>本資料<br/>P15</p> |
| 14 | <p>総合土砂管理については、概ね反映して頂いているので結構だと思う。<br/>本文P121(1)砂防領域で補足を捕捉に修正して頂きたい。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 修正する。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 「補足」を「捕捉」へ修正する。</li> </ul>                               | <p>変更案(案)<br/>P121<br/>本資料<br/>P16</p>     |
| 15 | <p>P18の図について、流域の土砂の移動が表現されており、さらに各領域間の土砂の移動に関する課題も書かれており、全体を知ることによって役立つ。</p> <p>流域全体の土砂の収支の把握に向けて各領域の対策方針が表現されているが、領域内で閉じる対策ではなく下流にも効果がある対策となっている。</p> <p>領域間のところにそのような対策を表現すれば、流域全体の繋がりをもち、それぞれの領域での対応が表現できるかもしれない。課題とそれに対する対応を関連付けるとわかりやすい。全体としては、前回からバージョンアップされていて、わかりやすい内容になっていると思う。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 文章表現を改めて整理させて頂く。</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 各領域間で関連した対策について図に追加する。</li> </ul>                        | <p>変更案(案)<br/>P123<br/>本資料<br/>P17</p>     |

## ＜ 4. 総合土砂管理関連＞ (2 / 2)

| NO | 主なご意見・ご質問   | 委員会当日の回答 | 対応(案)   | 本文該当ページ                                |
|----|---|----------|---|--|
| 16 | <p>黒部川には仙人谷のような崩落地があり、大雨が降ると平成7年の洪水時のように大量の土砂が流出し、大変な状況になる。それに対して、ダムも排砂を行うなど意欲的に取り組んでおり、今後も長い間取り組まなければならない。そのためこれからどのようなことをやっていくのかがわかるようにしなければいけない。</p>   |          |   |  |
| 17 | <p>今回は、砂防とダムのことをかなり踏み込んで書かれていることは大変結構である。<br/>他の河川では、上流の砂防事務所があって、下流のダムがあって、なかなか4つの領域の連携が十分にできてないところがある。黒部川では1事務所で一緒に実施されているところが非常に大事であり、ダムが土砂を流す機能を持ち得たときに上流の砂防では何をするのかというところを真剣に考えていただきたい。<br/>量的なところはなるべく小分けにして土砂を送っていき、大きな土砂は上流で止めてもらうことによって、土砂を通過させるダムの機能がよりスムーズに実現することになる。</p> <p>1点申し上げると、連携排砂の観点で今年は土砂が多いか、来年は多くなるかということ、常に変動の中で見ていく必要がある。新規崩壊は予測が難しいが、上流の河道や砂防流域に次に発生する土砂があるのかということは、その動態をモニタリングすることである程度予測できる可能性がある。ぜひ連携して頂いて、下流のダムやその下流の河道でどのような土砂が通過していくのかにつなげてほしい。もしそのような動的なモニタリングと管理の連携という観点で、河川整備計画の変更案に補足できるのであればご検討頂きたい。</p> | -        | <ul style="list-style-type: none"> <li>土砂収支の把握と併せて土砂動態の予測についても検討していく旨記載する。</li> </ul> | <p>変更案(案)<br/>P121<br/>本資料<br/>P18</p> |
| 18 | <p>今まとめて頂いたような方向が正しいと思う。ご指摘の点をわかるような変更案として頂きたい。日本の最先端の取り組みを行っている事務所であるので、しっかりと意識して変更案に書いて頂きたい。</p>  |          |   |  |

## < 5. 流域治水関連 >

| NO | 主なご意見・ご質問  | 委員会当日の回答  | 対応(案)   | 本文該当ページ                                    |
|----|--|---|---|--|
| 19 | <p>P22のタイムラインの作成にあたっては、想定される氾濫や土砂についてしっかりと根拠を持たなければならない。<br/>住民の方々の目線で考えると、具体的にどのような氾濫形態をとって、いつ頃にどのようにやってくるかがわからない。<br/>行政サイドとしては、今後タイムラインの作成を支援するために必要となる材料を整えることやこれからを含めてどうしていくのかがわかるように具体的に記述する必要がある。<br/>災害が起こった場合、マイ・タイムラインやコミュニティタイムラインは、自分たちで作り始める場合もあるので、その時に情報を住民の方々へしっかりと届ける必要がある。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>自治体と連携、協力しながら、国としてマイ・タイムラインやコミュニティタイムラインを作るための支援を行っていく。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>各領域でのタイムライン作成に当たって必要な情報提供や出前講座等の作成支援を行う旨を記載する。</li> </ul>      | <p>変更案(案)<br/>P125~126<br/>本資料<br/>P19</p> |
| 20 | <p>流域治水の考え方の下、利水、環境についても位置付けられており、本当に画期的であると考えている。<br/>ただし利水を含めた場合、流域の範囲がもっと広がると思うが、流域の考え方をどのように考えているのか。</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>利水については、いろいろな水の使われ方があるため、利水者の状況を把握しながら、記載している。</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>集水域と河川区域、氾濫域を含めて一つの流域と捉え、「流域治水」の取り組みを推進する旨を本文に記載する。</li> </ul> | <p>変更案(案)<br/>P1<br/>本資料<br/>P20</p>       |
| 21 | <p>流域の概念についても少し考えなければいけない。<br/>下流では堤防で囲まれたところだけが流域となるが、流域治水の中では氾濫域も含まれる。<br/>これからの河川整備計画では少し範囲を広げ、従来の流域だけでなく氾濫域も含める必要があることを前段で記述する必要があるのではないか。<br/>水防の話にもつながり、県、市との連携に関わってくる。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>流域治水の考え方としても、氾濫域も含まれる旨を前段でしっかりと記載したい。</li> </ul>                   |   | <p>変更案(案)<br/>P1<br/>本資料<br/>P20</p>       |

# 第5回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

## < 6. パブコメ意見への対応関連 > (1 / 2)

| NO | 主なご意見・ご質問   | 委員会当日の回答  | 対応(案)  | 本文該当ページ                              |
|----|---|---|--|--------------------------------------|
| 22 | 関係住民より頂いたご意見の数が少なかったことについて、事務局ではどのように捉えているか。<br>住民の方々は、黒部川の水害関連について、黒部河川事務所や県、市、町が行っていることを信頼していると捉えてもよいのではないかと。本当は最後に言うべきことだが、今回の河川整備計画変更案はよく書けていて、これまで取り組んできたことがよく見える。                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>皆様のご関心が河川ではなく、地震に寄せられたことが一因ではないかと考えている。</li> </ul>                                     | -  | -                                    |
| 23 | 非常にさまざまなことを実施されていることについて、私自身20年ここに住みながら付き合わせて頂いてよく感じている。住民の方々もそのような活動を受けて理解されていると思う。引き続き、その努力を知っていただくための取り組みを続けてほしい。  | -   | -  | -                                    |
| 24 | 住民側のご意見の3番目の、ソフト面についてあまり書かれていないとの意見について、実際は変更案に書かれているものの具体的ではないと思う。ソフト面の対策をするのは、周辺の自治体になってしまっていて、国は何をしてくれるのかということがわかりにくかったと思う。この意見を出された方がこの回答をみてどう思うかを考えた時に、国はこのような面で市や町を支援してやっていくとの回答とした方がよいのではないかと。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>本文には、リアルタイムデータやハザードマップなどの情報の公開や速やかな情報伝達について記述しているが、委員ご指摘の内容も含め回答に追記させて頂きたい。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ご意見への回答へ河川管理者によるソフト面での取り組みを追加し、それらを通じて関係市町を支援し、関係者と連携しながら取り組む旨を記載する。</li> </ul> | <p>資料-2<br/>P11</p> <p>※本文の修正は無し</p> |
| 25 | 今までは、住民のために行うことは市や町が中心になっていた。水害の問題については、一緒にやっていくという事務所の心構えを書くことが大事である。今ご指摘があったようにもう少し丁寧に回答に記載する必要がある。   |   |  |                                      |



# 第5回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応(案)

## ＜6. パブコメ意見への対応関連＞ (2 / 2)

| NO | 主なご意見・ご質問   | 委員会当日の回答  | 対応(案)  | 本文該当ページ                                     |
|----|---|---|--|---|
| 26 | <p>住民からのご意見2の方から、学校教育にもぜひ役立てていただきたいとの意見がある。今の子供たちは川と関わるものがなくなってきているため、そもそも知らないことが多いと思う。学校教育の中で、河川の成り立ちや防災などを習う機会に、霞堤の存在や、川の中に重機が入って何をやっているのかなどを伝える機会も設けて、インタビュー調査という形で情報収集できればさまざまな情報が手に入ると思う。興味がない人が多いとアンケートを行っても情報が集まらないため、興味を持っていただく機会を設けることができれば、情報が手に入るのではないか。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>これまでの河川の成り立ちや防災などの防災教育について、出前講座などに取り組んでいるところであるが、委員ご指摘を踏まえ、引き続き取り組んでまいりたい。</li> </ul>                            | -  | -   |
| 27 | <p>住民の方のコメントを拝見すると、ハード面に関しては、安心してお任せしていると感じられるが、そこに安心しすぎて広報の部分が少し伝わりづらいのではないかと。ご意見の2と3には具体的なことが書かれており、能登半島地震が発生したことで、不安に思うことが意見として出てきたのではないかと。他の河川事務所を見ていると、例えばX(旧ツイッター)などでイベントや河川の状況を紹介されている事例もあるが、そのような広報も利用されてもよいのではないかと。</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>委員ご指摘を踏まえ、Xなどを活用しながら、広報の中身についてももしっかり充実した内容にしていきたいと考えている。</li> <li>河川に関する情報をホームページ等により提供する旨を本文に記載している。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>SNSを活用する旨について本文に記載を追加する。</li> </ul> | <p>変更案<br/>(案)<br/>P105<br/>本資料<br/>P21</p> |

## < 7. 変更整備計画ダイジェストのとりまとめ >

| NO | 主なご意見・ご質問  | 委員会当日の回答  | 対応(案)  | 本文該当ページ |
|----|--|---|--|---------|
| 28 | <p>河川整備計画の変更案が最終的に公表されるとき、現行河川整備計画からどこがどのように変わったのかについて、一般の方々がどのような形で認識することができるのか、どのような形でアップデートされたのかを一般の方々へ伝えていくことが極めて大事だと思う。</p> <p>一言一句の変更を出す必要はないが、今回の河川整備計画の変更案では、例えば流域治水、総合土砂管理、ソフト対策などの記載が充実され、変更のポイントとなっている。</p> <p>これらをダイジェスト的に総括的にまとめつつ、詳細の記載箇所も整理したインデックス的のようなものを作られたら、一般の方々もアップデートした内容を認識することができるのではないか。</p> <p>先程学校教育に活用してほしいとのご意見もあったが、例えば先生が理解するための手がかりにもなると思う。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>委員のご意見を踏まえ、対応について検討させて頂く。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>河川整備計画の変更完了時に、変更のポイントについて整理し、ダイジェスト版を作成の上、一般の方々へ周知されるよう広報活動にも取り組む。</li> </ul> | —       |

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 2 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 2  | <p>樹林伐採の必要性の理由の1つとして、堤防からのパトロールの時に危険箇所の早期発見に支障があることを、一般の方にも分かるように記載した方がよいのではないか。</p> <p>全体として上から俯瞰したような形の記述が多いので、この横方向や垂直方向から見た時の河川やその生態系とのバランスも考える必要がある。そのバランスをとるときに安全面のことも考慮されるとよい。</p> |

**本文の記載内容** 変更案(案)P 71 (2)河道の管理 2)河道内の樹林化

黒部川では、写真3-15や図 3-43に示すように、平成7年（1995年）以降、河道内で木本類が増加傾向となっています。洪水の流下阻害、河川管理施設の損傷、河川巡視の妨げとなる等の樹木は計画的に樹木伐採を実施しています（図 3-44参照）。河道内の樹木が繁茂することにより、洪水時に水位が上昇し河道の流下能力の低下につながることから、流下能力に支障を与える河道内の樹木については、動植物の生息・生育・繁殖環境を保全するなど河川環境への影響に配慮しつつ河道内樹木のモニタリングを実施し、伐採など適切な対策を講じる必要があります。

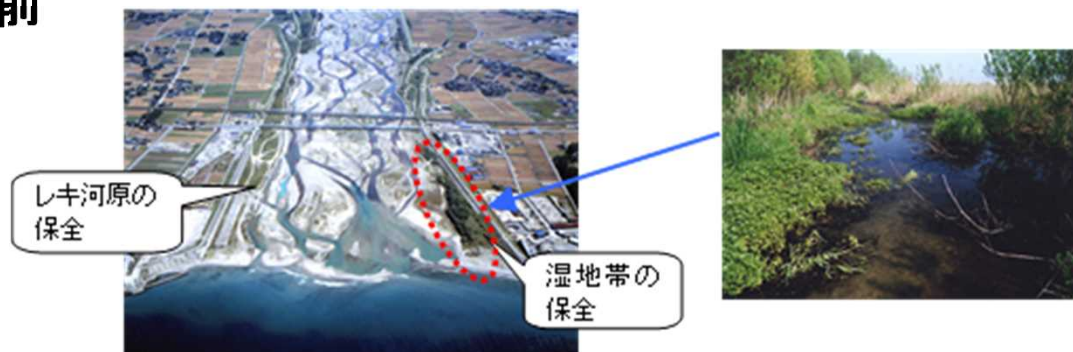
このように、流下能力の維持ができ、洪水時に護岸や堰等の河川管理施設が機能を十分に発揮できるように、樹木の繁茂状況を常に把握し、樹木伐採などの対策を講じていく必要があります。

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 7に対する対応

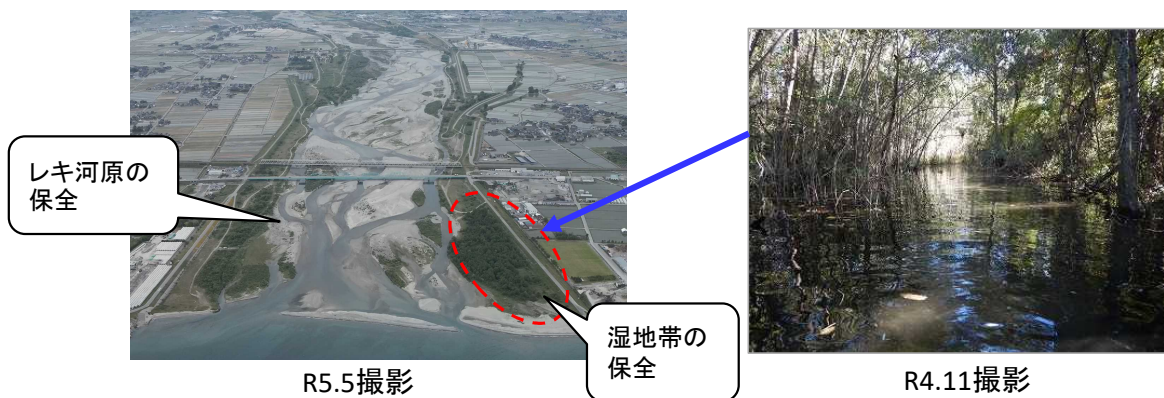
| NO | 主なご意見・ご質問  |
|----|--|
| 7  | 黒部川水系整備計画変更案（資料3-1）のp 102の2枚の写真が古い。近年の写真に差し替えることをお勧めする。<br>「湿地環境を保全しつつ、ハンノキ林繁茂への対応を行う」が今日の対応方針としておられることから、現状の写真が使われることが適切と考える。 |

**修正案** 変更案(案) P102 写真5-1 河口域のレキ河原と湿地環境 の写真を現状に更新

修正前



修正後



第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 8 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問  |
|----|--|
| 8  | 資料-3-1「黒部川水系河川整備計画」のP100の5.3.1 生物の生息・生育・繁殖環境の整備と保全（1）連続した水流の確保の2段落目”また、整備済み箇所においても、”の後に「生物多様性の観点から」と追記していただけるとその後の生息環境や種の保全の文に広がりが出ると思う。 |

**修正案** 変更案(案) P100 5.3.1 生物の生息・生育・繁殖環境の整備と保全 について記載を修正

緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

黒部川では、洪水時の魚類の避難場所や稚仔魚の 生育の場として、本川と支流間の連続性を保全・整備（やすらぎ水路）しています。現在、やすらぎ水路は10箇所で開催済みですが、引き続き、本川と支流の連続性が確保できていない箇所については、必要に応じて整備していきます（図 5-15参照）。

また、整備済み箇所においても、**生物多様性の観点から**生物の生息、生育、繁殖場として良好な環境が保たれるよう機能の維持に努めると共に、やすらぎ水路の利用実態や洪水時の状況などモニタリングにより把握し、必要に応じて改善に向けて対策を実施していきます。

やすらぎ水路は親水空間としての利用や環境学習での活用なども期待されることから、各やすらぎ水路の特徴を把握し、さまざまな形で活用されるよう機能の維持や改善に努めます。

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 9、NO. 10 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問  |
|----|--|
| 9  | P15の愛本堰堤、愛本床止めについて、能登半島地震を踏まえ、洪水の話のみならず、構造をこれから検討すると記述されていることから、耐震なども含めて検討することが読めるように補足をした方がよい。      |
| 10 | P15の愛本の修正後の文章について、具体策が示されているのはよいが、関係者と連携し、さまざまなことを考慮しながら対策するといった内容が文章では難しい表現となっている。文章表現を少し整理された方がよい。 |

**修正案** 変更案(案) P98～99 5.1.5 扇頂部の対策(愛本地点)の記載について修正

赤字: 第5回流域委員会時点の記載内容    緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

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、**耐震性能等について**、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、愛本狭窄部の形状や周辺施設の構造や配置**について検討を行うと共に**、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。

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 11、NO. 12 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 11 | 能登半島地震で富山でも津波に対する避難勧告があった。黒部川では津波の遡上について検討されているのか。今回は大きな津波が来なかったが、想定される津波がどこまで河川を遡上するのかについて検討されているということか。 |
| 12 | 津波について検討された内容を追記するとよい。  |

**修正案** 変更案(案) P98 へ地震・津波への対応について記載を追加

追加 緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

5.1.4 河川堤防の地震・津波への対応

黒部川においては、平成23年（2011年）に発生した東日本大震災を踏まえ策定された耐震性能照査指針等※に基づき、河川堤防の地震、津波に対する耐震性能の照査を実施しており、その結果、黒部川の河川堤防は必要な耐震性能を有していることを確認しております。

また、黒部川は急流河川であることから、他の緩流河川と比べ上流まで津波が遡上しにくいものと想定されますが、今後も他河川での被災実態や新たな知見等も踏まえ、引き続き地震・津波への必要な対応を行ってまいります。

※黒部川（大臣管理区間）では『河川構造物の耐震性能照査指針・解説（平成24年2月）』及び『レベル2地震動に対する河川堤防の耐震点検マニュアル（平成24年2月）』に基づく照査を実施。

【参考】令和6年1月1日 能登半島地震発生時の黒部川河口部の状況

地震前から冬期風浪で波が高くCCTV映像による顕著な津波遡上は確認されなかった。

（生地潮位観測所で16：30に潮位上昇を観測）



令和6年1月1日 16:00 (地震発生前)



令和6年1月1日 16:30 (地震発生後)



生地潮位観測所 潮位

## 第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 13に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問  |
|----|--|
| 13 | 総合土砂管理について、排砂に関する記述がないように見える。P18にダムと河川領域の関連で、レキ分の供給量が減少していることが記述されているが、さまざま取り組みが行われているので、可能な範囲で記述されるとよい。 |

**本文の記載内容** 変更案(案)P 121～122 5.5.1 流域、流砂系一貫した土砂管理に記載済み

## (2) ダム領域

ダムの機能を維持するため、出し平ダム（関西電力）と宇奈月ダムとで連携排砂等を実施しており、その効果と影響を検証し、より自然に近い土砂動態を目指しさらに下流域への効果的な土砂供給（供給土砂量の増加・粗い粒径の土砂供給）を図る方策を検討し、貯水容量の確保、河川領域における局所洗掘の緩和、海岸領域における海岸侵食の緩和を目指します。

現在、宇奈月ダムの排砂方法については、宇奈月ダムへの堆積土砂量の低減や、SS濃度のピーク低減、粗い粒径の土砂の流下促進等を目的に宇奈月ダムの水位低下を出し平ダムの水位低下前に実施する宇奈月ダム先行操作を試験的に実施しており、今後もより効果的な排砂方法について検討していきます。また、他の利水ダムにおいても堆砂により流砂系を遮断しており、必要に応じて検討を行います。

## (3) 河川領域

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すとともに、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）の供給やみお筋の管理・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。

なお、土砂堆積による流下能力不足箇所や局所洗掘箇所においては、洪水時の河床変動のモニタリングや15k付近におけるクリーク掘削及び導流堤の試験施工の評価を行い、適切な河道管理を行います。



## 第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 14 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 14 | 総合土砂管理については、概ね反映して頂いているので結構だと思う。<br>本文P121（1）砂防領域で補足を捕捉に修正して頂きたい。 |

**修正案** 変更案(案)P 121 5.5.1 (1)砂防領域に関する記載を修正

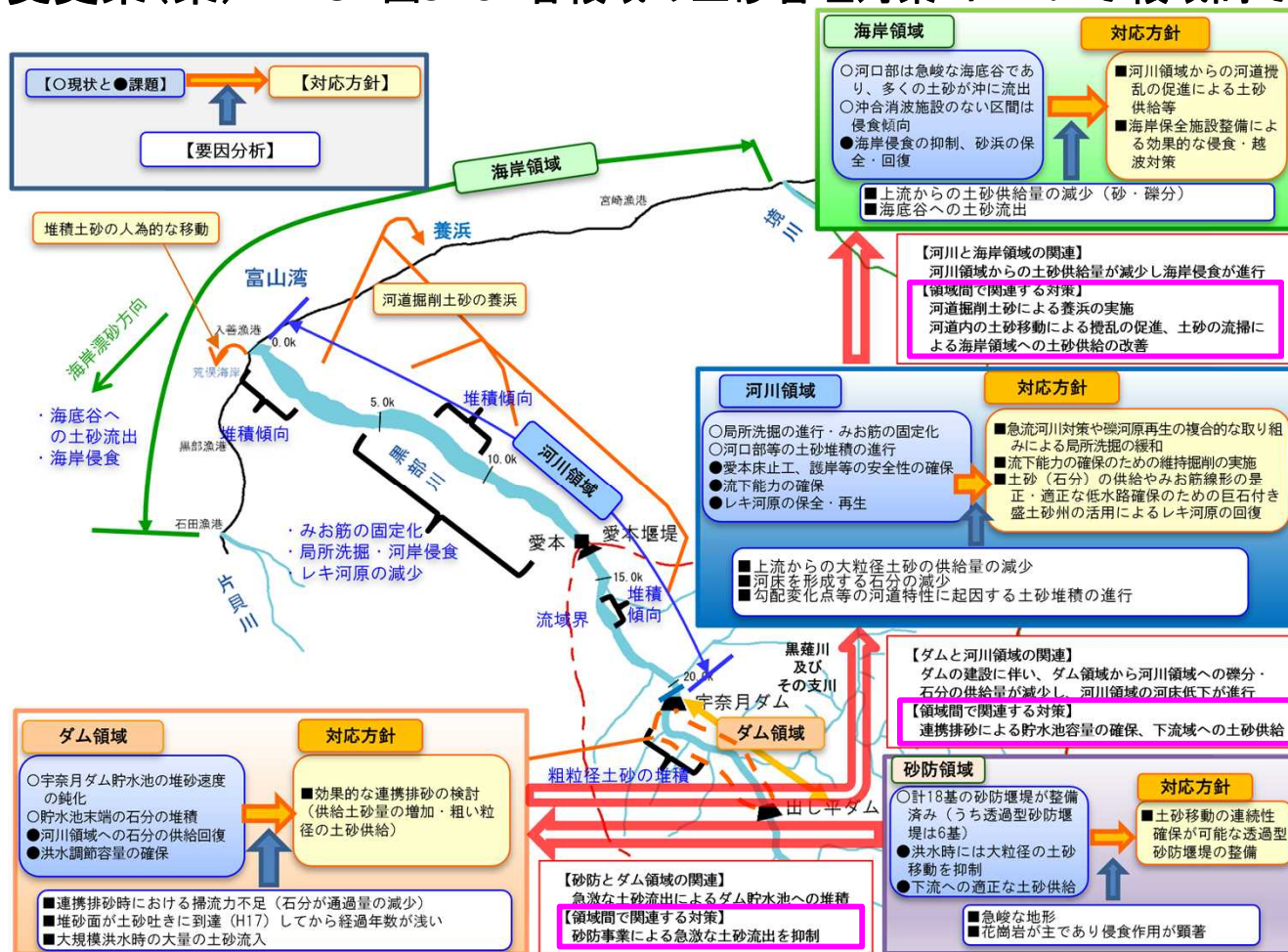
緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

急激な土砂流出を抑制するため、砂防事業の進捗を図るとともに、ダム領域で流下できない大粒径の土砂を**捕捉**し、通過可能な土砂を流下させることができるような透過型砂防堰堤の配置を目指します。

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 15 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問  |
|----|--|
| 15 | <p>P18の図について、流域の土砂の移動が表現されており、さらに各領域間の土砂の移動に関する課題も書かれており、全体を知ることによって役立つ。</p> <p>流域全体の土砂の収支の把握に向けて各領域の対策方針が表現されているが、領域内で閉じる対策ではなく下流にも効果がある対策となっている。</p> <p>領域間のところにそのような対策を表現すれば、流域全体の繋がりを保持して、それぞれの領域での対応が表現できるかもしれない。課題とそれに対する対応を関連付けるとわかりやすい。全体としては、前回からバージョンアップされていて、わかりやすい内容になっていると思う。</p> |

**修正案** 変更案(案)P 123 図5-29 各領域の土砂管理対策 について領域間で関連する対策を追記



追記箇所

第5回黒部川水系流域委員会のご意見NO. 16、NO. 17、NO. 18 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 16 | <p>黒部川には仙人谷のような崩落地があり、大雨が降ると平成7年の洪水時のように大量の土砂が流出し、大変な状況になる。</p> <p>それに対して、ダムも排砂を行うなど意欲的に取り組んでおり、今後も長い間取り組まなければならない。そのためこれからどのようなことをやっていくのかがわかるようにしなければいけない。</p>   |
| 17 | <p>連携排砂の観点で今年は土砂が多いか、来年は多くなるかということ、常に変動の中で見ていく必要がある。新規崩壊は予測が難しいが、上流の河道や砂防流域に次に発生する土砂があるのかということは、その動態をモニタリングすることである程度予測できる可能性がある。</p> <p>ぜひ連携して頂いて、下流のダムやその下流の河道でどのような土砂が通過していくのかにつなげてほしい。もしそのような動的なモニタリングと管理の連携という観点で、河川整備計画の変更案に補足できるのであればご検討頂きたい。</p> |
| 18 | <p>今まとめて頂いたような方向が正しいと思う。ご指摘の点をわかるような変更案として頂きたい。日本の最先端の取り組みを行っている事務所であるので、しっかりと意識して変更案に書いて頂きたい。</p>  |

**修正案** 変更案(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

赤字: 第5回流域委員会時点の記載内容    緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

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の把握や土砂動態の予測等の検討に努めます。

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 19 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 19 | <p>P22のタイムラインの作成にあたっては、想定される氾濫や土砂についてしっかりと根拠を持たなければならない。住民の方々の目線で考えると、具体的にどのような氾濫形態をとって、いつ頃にどのようにやってくるかがわからない。</p> <p>行政サイドとしては、今後タイムラインの作成を支援するために必要となる材料を整えることやこれからを含めてどうしていくのかがわかるように具体的に記述する必要がある。</p> <p>災害が起こった場合、マイ・タイムラインやコミュニティタイムラインは、自分たちで作り始める場合もあるので、その時に情報を住民の方々へしっかりと届ける必要がある。</p> |

**修正案** 変更案(案)P 125～126 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

**修正後** 赤字:第5回流域委員会時点の記載内容 緑字・黄色ハッチング:第5回流域委員会後に修正

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。あわせて、各領域のタイムラインを作成するために必要な情報の提供や出前講座を行うなどの作成支援についても取り組んでいきます。

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<br>(策定主体)                  | タイムライン       |
|---------|----------------------------------|--------------|
| 流域      | 国土交通省防災業務計画等<br>(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<br>(市町)                   | 市町タイムライン     |
| 地区      | 地区防災計画<br>(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)<br>個別避難計画(要配慮者) | マイ・タイムライン    |

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 20、NO. 21 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 20 | 流域治水の考え方の下、利水、環境についても位置付けられており、本当に画期的であると考えている。ただし利水を含めた場合、流域の範囲がもっと広がると思うが、流域の考え方をどのように考えているのか。  |
| 21 | 流域の概念についても少し考えなければいけない。<br>下流では堤防で囲まれたところだけが流域となるが、流域治水の中では氾濫域も含まれる。<br>これからの河川整備計画では少し範囲を広げ、従来の流域だけでなく氾濫域も含める必要があることを前段で記述する必要があるのではないか。<br>水防の話にもつながり、県、市との連携に関わってくる。 |

**修正案 変更案(案)P1 1.1 黒部川水系河川整備計画(大臣管理区間)策定の趣旨 に記載**

緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

「黒部川水系河川整備計画（大臣管理区間）」は、河川法に基づき策定するもので、「洪水、津波、高潮等による災害発生の防止」「河川の適正利用と流水の正常な機能の維持」「河川環境の整備と保全」をそれぞれ総合的に考慮し、平成18年（2006年）9月に策定された「黒部川水系河川整備基本方針」に沿って、黒部川水系の国土交通大臣管理区間において「河川整備計画の目標に関する事項」「河川の整備の実施に関する事項」等を定めるものです。

本計画では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図るとともに、黒部川水系が現有している自然環境や河川景観を保全・継承し、地域の個性と活力、黒部川水系の歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら治水、利水、環境に係る施策を総合的に展開していきます。**あわせて、整備の途中段階や河川整備計画の目標が達成された場合においても、気候変動による水災害の激甚化・頻発化によって計画規模を上回る洪水が発生するおそれがあるため、集水域と河川区域、氾濫域を含めて一つの流域と捉え、流域のあらゆる関係者で被害の軽減に向けた「流域治水」の取り組みを推進します。**

第5回黒部川水系流域委員会のご意見 NO. 27 に対する対応

| NO | 主なご意見・ご質問   |
|----|---|
| 27 | 住民の方のコメントを拝見すると、ハード面に関しては、安心してお任せしていると感じられるが、そこに安心しすぎて広報の部分が少し伝わりづらいのではないかと。ご意見の2と3には具体的なことが書かれており、能登半島地震が発生したことで、不安に思うことが意見として出てきたのではないかと。他の河川事務所を見ていると、例えばX（旧ツイッター）などでイベントや河川の状況を紹介されている事例もあるが、そのような広報も利用されてもよいのではないかと。 |

**修正案** 変更案(案)P 105 5.3.2 河川空間環境の適正な管理 にSNSを活用する旨を記載

緑字・黄色ハッチング: 第5回流域委員会後に修正

黒部川が身近な環境教育の場として利用され、子供たちが川を介して遊び・学び、意欲的に学習できるようサポートしていきます。さらに、河川公園等の河川利用施設について、その適正な利活用を促進するために、河川に関する情報をパンフレットやインターネットホームページやSNSの活用等により提供するとともに、川の通信簿調査（写真 5-3 参照）などにより河川公園などの利用状況や地域の方々のニーズを把握し、関係機関と調整しながら多くの人に親しんでもらえるよう河川空間を適切に管理していきます。