

第3回黒部川水系流域委員会 (令和5年10月24日開催)の概要

令和5年11月28日

北陸地方整備局 黒部河川事務所

第3回黒部川水系流域委員会における議事内容

- 令和5年10月24日に開催された第3回黒部川水系流域委員会において、「黒部川で近年顕在化している課題」、「黒部川水系河川整備計画 変更骨子（案）」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

（7月29日、8月9日、11月18日に実施）

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

【議事次第】

- （1）第2回黒部川水系流域委員会（令和4年4月20日開催）の概要
- （2）黒部川で近年顕在化している課題について
- （3）黒部川水系河川整備計画 変更骨子（案）について
- （4）今後の進め方について

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

[河川整備計画の策定 平成21年(2009年)11月]

「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、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」等を定めるものである。

[計画の対象区間]

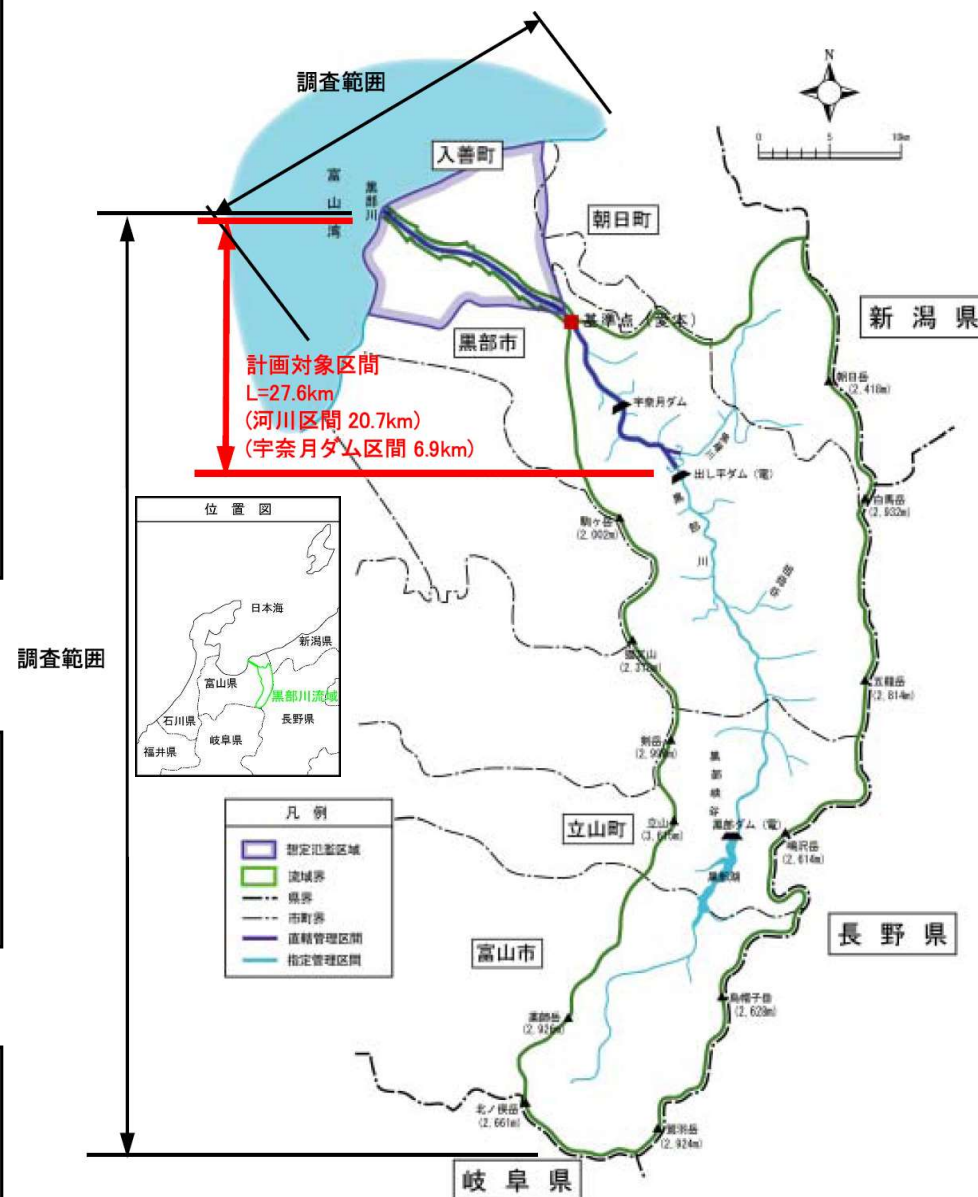
国土交通省の管理区間(大臣管理区間)である27.6kmを対象

- 河川区間：20.7km
- 宇奈月ダム区間：6.9km

[計画の対象期間]

河川整備計画の計画対象期間は、概ね30年間
 ※策定後の状況変化や新たな知見、技術の進捗等により、必要に応じて適宜見直しを行う。

計画の対象区間位置図



■ 河川整備の方向性

「あばれ川との闘いや清く豊かな川の恵みなど、治水・利水の歴史・文化を受け止め、安全・安心な川づくりを行い、個性ある自然豊かな流れを、次世代へ引き渡します。

○黒部川の洪水特性を踏まえた安全・安心な川づくり

急流河川である黒部川による扇状地での洪水氾濫から地域の方々の生命と財産を守り、人々が安心して暮らせる安全な黒部川の実現を目指します。また、地域の安全と安心が持続できるよう、流域の自然的、社会的特性を踏まえた継続的・効率的な河川管理に努めます。

○豊かで清らかな清流黒部川の適正な利用

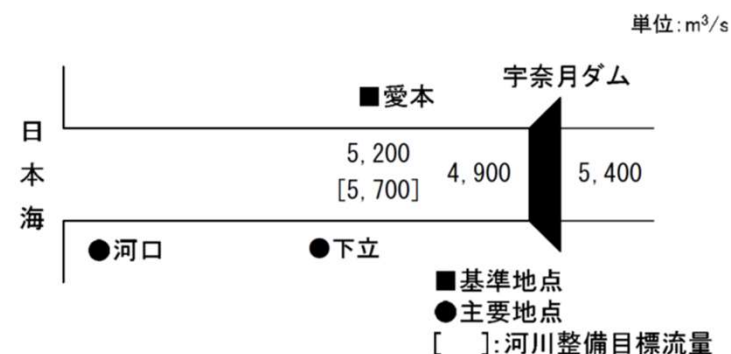
清流黒部川の水の恵みを次の世代へ引き渡すため、連携と協働のもと流域一体となった河川水質の維持、渇水時の流量の確保を目指します。また、流水の適正な利用や正常な機能が維持されるよう、水利用等の適正な管理に努めます。

○水と緑がはぐくむ個性ある大自然の保全

立山連峰と後立山連峰の間を流れ下流部で臨海扇状地を展開する黒部川の自然豊かな環境と河川景観の保全、再生、創出を目指します。また、河川環境の整備と保全が適正に実施されるよう、河川環境の適正な管理に努めます。

[洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する目標]

- ①洪水を流下させるための河積の確保
 - ・黒部川の洪水氾濫から沿川地域を防御するため、河道掘削や堤防のかさ上げ、腹付けにより河道整備の目標である流量5,200m³/sを流下させます。
- ②急流に耐えられる洗掘・侵食対策
- ③堤防の堤体や基盤の浸透に対する安全性の確保



[流水の適正な利用及び正常な機能の維持に関する目標]

- ①良好な流況の確保
- ②良好な水質の維持

[河川環境の整備と保全に関する目標]

- ①河川環境の整備と保全
- ②適正な河川利用の推進
- ③歴史的な治水、利水施設の保全

[維持管理に関する目標]

- ①河川の維持管理
- ②ダムの維持管理
- ③危機管理対策

[土砂管理に関する目標]

- ①総合的な土砂管理

黒部川で近年顕在化している課題のまとめ

治水上の課題

課題① 河道状況の変化に伴う堤防決壊リスクの増大

- 堤防決壊時の氾濫影響が大きい7k付近より上流の複断面区間では、近年において、**みお筋の固定化と比高差拡大、流路幅・砂州波長の縮小**により、**局所洗掘と河岸侵食**が進行し、堤防決壊リスクが高まっている。

課題② 扇頂部の適切な維持管理

- 黒部川扇頂部の重要施設である愛本堰堤、愛本床止めの適切な維持管理が必要

課題③ 霞堤の機能確保

- 河道の変化に伴う霞堤の機能低下が懸念

課題④ 流下能力の不足

- 河口部、愛本堰堤上流区間で現行河川整備計画の河道配分流量（5,200m³/s）に対して流下能力が不足。また一部区間で堤防断面が計画断面に対して不足。

治水上の課題に対応するため、最新の河道を踏まえ、**氾濫影響の大きい7k付近より上流での急流河川対策、霞堤機能を保全するための対策**を追加する必要がある。また、**引き続き現行整備計画の河道配分流量(5,200 m³/s)を安全に流下させるための整備**が必要。

環境上の課題

課題① 攪乱頻度の減少による植生の分布範囲の拡大

- みお筋の固定化、比高差の拡大により、植生の分布範囲が拡大、礫河原が減少

課題② 外来種の分布

- 外来植物群落の拡大が懸念

環境上の課題に対応するため、治水対策と合わせて**河川環境の保全・創出に積極的に取り組む**ことが必要。

土砂の課題

課題① 土砂動態に関わる課題が各領域で発生

- ダム貯水池の堆砂、それに伴う供給土砂量の減少による河床低下・海岸侵食など

土砂動態に関わる課題に対応するため、**流域の土砂収支を明らかにする為の検討を進める**必要。

まとめ

上記より、黒部川では近年顕在化している課題に対し各種対策を位置付け、対応する必要がある為、**河川整備計画を変更する必要がある**。

①近年顕在化している治水上の課題の解決に向けた、急流河川特有の計画規模、若しくはこれに達しない流量の洪水に対する堤防の安全性確保

◆（質的整備（急流河川対策））

「急流河川」特有の複数の流量規模の洪水時における強大なエネルギーにより発生する洗掘や侵食等に対して、根継護岸工や縦工等の洗掘・侵食対策を実施し、黒部川で近年顕在化している課題（みお筋の固定化、比高差の拡大、局所洗掘・河岸侵食等の発生）の解決を図り、洗掘・侵食に対する堤防の安全性を確保する。

- 最新の河道（R4測量河道）において急流河川の安全度評価を行った結果、急流河川の安全度評価が低く、背後地の氾濫ポテンシャルの大きい緊急性の高い区間において 根継護岸工や縦工等の急流河川対策を実施
- 急流河川対策の複数の流量規模は、平均年最大流量（約1,200m³/s）、低水路満杯流量（約2,000～3,000m³/s）、河川整備計画の河道配分流量（5,200m³/s）、計画高水流量（6,500m³/s）を想定

◆（量的整備（河積確保））

黒部川の洪水氾濫から沿川地域を防御するため、戦後最大規模洪水（昭和44年8月洪水）と同規模の洪水（基準地点愛本5,700m³/s）が発生しても、既設宇奈月ダムにより500m³/sの洪水調節を行い、5,200m³/sを河道整備（堤防整備、河道掘削）により安全に流下させる。

併せて、急流河川における重要な治水施設の一つである霞堤の機能確保（断面の拡大、延伸）を図る。

- 気候変動により増大する外力に対して、堤防の安定性確保に向けた技術的な検討を進めていく

□ 現況の堤防決壊リスク（7k付近～扇頂部に至る区間で氾濫ポテンシャル大）、及び近年顕在化している喫緊の課題（発生頻度の高い小流量での被災等）への速やかな対応を優先し、今回の河川整備計画の変更では目標流量の変更は行わず、現行河川整備計画の期間内での目標達成を目指す。

□ ただし、並行して、気候変動を踏まえた河川整備基本方針の見直しに向けた検討も進め、その見直し後に気候変動も踏まえた河川整備計画の変更（メニュー、事業期間）を行うことを想定。

②河川環境の整備と保全に関する目標

- ◆ 河川環境の整備と保全にあたっては、黒部川の特徴的な環境である**自然裸地、礫河原の保全、創出**を図るとともに、現在の良好な河川環境や利活用空間は**保全**し、**魚類の生息・産卵場**となる**瀬、淵が連続する多様な水域環境**や**ワンド・たまり**などの**水際環境の保全・創出**を図る。
- ◆ 地域の関係者と連携した「**生態系ネットワークの形成**」を目指し、霞堤開口部に整備された「**やすらぎ水路**」を軸に、**湿地環境等の保全・創出**を図るとともに、黒部川流域の**自然の価値や魅力を活かした地域の活性化、地域づくり**に関する検討を進めていく。

③流域治水を踏まえ治水対策案を見直し

- ◆ ハード対策のみならず、ソフト対策や流域対策など、あらゆる関係者により流域全体で行う「**流域治水**」へ転換。
 - **既存霞堤の機能保全**のため、土地利用規制や立地適正化計画等、地域と連携した対策や、住民の確実な避難に向けた**マイ・タイムライン**や**流域タイムライン**等の**ソフト対策**を、**ハード対策と一体で実施**し、**家屋被害及び人的被害の軽減**を図る。
 - 流域治水の取り組みを推進し関係者の意識の醸成のため、**流域の水収支を明らかにする**と同時に、黒部川において**水収支と密接に関わる、土砂収支についても明らかにすべく**検討を進める。

第3回 黒部川水系流域委員会でのご意見とご対応

◆急流河川対策に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
1	縦工の計画は平成の初めの状況をもとにして配置等が決められている。シミュレーション結果が示されており、新たに未整備箇所新しく水衝部が発生していることを確認したことは大事であると同時に、計画時と比べてどのように変わってきたのかを確認することも大事である。	過去の状況のみお筋などの変化も確認していく。	河道の変遷並びに滞筋の経年変化について整理し、河川整備計画の変更原案に記載しました。 併せて、急流河川対策の事業実施区間及び工法は、みお筋の変動状況や低水路河床高、平面線形、高水敷高、幅や河床材料等の諸条件を踏まえ、決定、必要に応じ見直しを行っていく旨を変更原案に記載しました。	本文(原案) P35,36 資料-2-1 P7,P20
2	2,000m ³ /s以上の大きな流量に対しては縦工で、それより小さな流量に関してはどうやっていくかを議論していくとの解釈でよいか。	資料3の7ページに整理している。例えば、流量規模が小さい場合は礫河原再生や河道整正と、巨石付盛土砂州の整備による河岸防護と滞筋の整正などを考えている。	急流河川対策の実施メニューについて河川整備計画の変更原案に記載しました。	本文(原案) P94～97 資料-2-1 P20
3	頻度の高い洪水に対する洗掘対策について、さらに大きい流量の洪水が発生する可能性があることを意識すべきである。堤防の整備について記載があるが、高水敷まで水位が上昇して現行の整備計画流量が流れた場合、現在の堤防で大丈夫なのか。根継ぎ護岸などは低水路に対して行う対策だが、流量3,000m ³ /sを超えた時には、堤防で守るしかない。それに対して急流河川対策のみで堤防が持つと考えているのか。	高水敷より水位が上がってくると、かなり洪水のポテンシャルが上がってくると考えている。ご指摘を踏まえ、大流量の洪水への対応について検討を進めてまいりたい。	河川整備計画の変更原案において、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、堤防等の安定性確保に向けた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旨を記載しました。	本文(原案) P99 資料-2-1 P24
4	大きい流量への対応について整備計画の中で非常に強く意識していることを示す必要がある。整備計画流量に対しては20年の中でしっかりと段階を踏んで行く必要があるが、その先の気候変動に向かって何を今から準備しなければいけないかを整備計画に書く必要がある。	現在直面している課題のみに着目するのではなく、並行して気候変動を踏まえた河川整備の見直しに向けた検討を進めていく前提で、今後も委員会で議論いただきたいと考えている。		本文(原案) P99 資料-2-1 P24

◆扇頂部(愛本地点)に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
5	黒部川の扇頂部に位置する愛本堰堤や愛本床止めは、黒部川の氾濫域を制する場所に位置しており、大きい流量が発生した場合に、コントロールする重要な役割を担っている。愛本堰堤については、将来に向けて維持や構造も含めて管理することが重要であるが、今の書き方では記載内容が不足していると感じる。	愛本堰堤は黒部川の中でも非常に重要な位置付けの施設であるため、今後、議論を進めていきたいと考えている。	河川整備計画の変更原案において、扇頂部の対策として、既設構造物の構造的な照査を施設管理者と連携して実施し、対策の必要性に関する検討や愛本地点全体での治水対策の有り方について検討する旨を記載しました。	本文(原案) P98 資料-2-1 P22

◆河川環境に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
6	環境の課題①について、1行目の「みお筋の固定化と比高差拡大等により」の後に「樹林と安定した」を補って、2行目の「急流河川特有の攪乱と再生が繰り返される」の後に、「頻度が減少し」という言葉を補った方がよい。	ご指摘箇所について反映させていただきます。	河川整備計画の変更原案においてレキ河原の減少した要因について記載しました。	本文(原案) P61～62 資料-2-1 P12
7	河川環境の目標案について、日常的に黒部川の魅力を発信する意味では、やすらぎ水路は大変重要な場所となる。地域の活性化や地域づくりの役に立つと考えられるため、希少種がたくさんいるとか、バードウォッチングができるとか、昆虫採集ができるとか、さまざまな形で活用していただきたい。例えば学校の授業や大学の学習でも活用できれば、黒部川の魅力や愛着にもつながると思うので、たくさんの機能をここに加えていければよいと考えている。	—	河川整備計画の変更原案において、やすらぎ水路の利用実態を把握し、必要に応じて改善に取り組む事と併せて、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る旨を変更原案に記載しました。	本文(原案) P100 資料-2-1 P25

第3回 黒部川水系流域委員会でのご意見と対応

◆霞堤に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
8	霞堤について、比高差が大きくなって、霞堤に流量が入りにくくなっているとあるが、他のページでは開口部から氾濫が起きることが問題としている。霞堤について、どのくらいの流量に対してどのような機能を期待しているのかクリアにしたほうが良いのではないか。	大規模な流量に対して氾濫水を河道に戻す機能を期待している。このあとの資料3では、現行整備計画河道配分、流量5,200m ³ /s以上の計画高水流量をターゲットにした形で、霞堤の機能を維持して行きたいと考えている。	黒部川における霞堤の主な機能にと課題について再度整理し、下記のとおり考えております。 ・過去の洪水の実態より、主に大きな洪水の際に「氾濫流を河道に戻す機能」と「二線堤としての機能」の2点。 ・霞堤における課題については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、一部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有ること。	本文(原案) P47 資料-2-1 P11
9	霞堤の機能確保の中では土地利用については特に言及をしていない。霞堤自体はどのように使われて来たのかという文化を継承していることも考えると、土地利用のことについても言及したほうがよい。	現在、顕在化している課題ではなかったため省略していたが、資料3の骨子案にいただいたご意見を反映している。	河川整備計画の変更原案において霞堤の土地利用に関して記載しました。	本文(原案) P47 資料-2-1 P11
10	本日の資料では、農村や農業用の排水を受けている霞堤の土地利用について言及されており有難く思う。農業者団体としても協力していきたい。	—	—	—
11	大きい流量に対して役割を果たす霞堤が、小さい流量も含めて効くように見えるため、そのようなあいまいなところを書き分けるよう資料の修正をお願いしたい。	—	河川整備計画の変更原案において過去の洪水時の事例を元に大きな洪水時に氾濫水を河道に戻す機能、氾濫水の拡大防止のための二線堤としての機能が主に期待される旨を記載しました。	本文(原案) P47 資料-2-1 P11

◆土砂管理に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
12	上流の砂防とダムとの排砂の関係をこれからどう考えていくのかが大事な視点である。黒部川の場合は排砂の取り組みを行っているため、上流の砂防ですべて土砂を止める必要はなく、下流のダムの排砂で対処できるようなレベルで土砂を通過させることが重要である。	—	河川整備計画の変更原案において、土砂管理に関する各領域での取り組み内容について記載しました。	本文(原案) P121 ～123 資料-2-1 P32～36

◆流域治水に関連したご意見

	主なご意見・ご質問	前回委員会での回答	対応	該当ページ
13	今後の検討事項について、氾濫を出来るだけ防ぐ減らすための対策としてダムのことに言及されている。黒部川は、宇奈月ダム以外は電力ダムであるため、どのように協力関係を築いて、流域治水を実現して行くのかということが非常に大きな課題である。全国的に電力ダムにかなり治水的な機能を期待する水系もあるため、その中で黒部川ではどのような方向性を考えていくのかが重要である。	—	河川整備計画の変更原案において、流域治水の取り組みとして既存ダム6ダムによる事前放流等の実施・体制構築に関する内容を記載しました。	本文(原案) P124 資料-2-1 P38
14	避難情報に着目したタイムラインについて、どのくらいの流量に対してタイムライン案を示す予定か、教えていただきたい。	黒部川の水系全体として、これまで市町村単位でタイムラインを作成している。例えば台風が来る3日前から、どのような行動を取れば住民の皆様が無事に避難できるのかについて、自治体も含めて時系列の流域タイムラインを検討し周知していく。	河川整備計画の変更原案において、流域治水の取り組みとして流域タイムラインについて記載しました。	本文(原案) P125 資料-2-1 P40