

第1回 鬼怒川河川整備計画有識者会議 議事録

【本会議前】

1. 会議規約について

○成田副所長

下館河川事務所の成田と申します。よろしくお願いいたします。

本日はお忙しい中、出席賜りまして誠にありがとうございます。

鬼怒川河川整備計画の変更に向けて、(鬼怒川河川整備計画)有識者会議を開催するにあたりまして、規約の確認や座長の選出等のために事前の会議を開催させていただきます。

はじめに、本日の資料の確認をさせていただきます。

議事次第、委員名簿、座席表、資料-1 鬼怒川河川整備計画有識者会議規約、資料-2 有識者会議公開規程(案)、資料-3 傍聴規程(案)、資料-4 鬼怒川河川整備計画の変更について、資料-5 鬼怒川河川整備計画変更までの流れについて、資料-6 利根川水系鬼怒川整備計画本文新旧対照表、参考資料、以上となります。

それでは初めに規約の確認をさせていただきます。事務局より説明をいたします。

○遠山流域治水課長

下館河川事務所流域治水課長をしております遠山と申します。よろしくお願いいたします。

鬼怒川河川整備計画有識者会議 規約という右肩に資料-1 とある資料を読み上げさせていただきます。

(名称)

第1条 本会は、「鬼怒川河川整備計画有識者会議」(以下「会議」という。)と称する。

(目的)

第2条 本会議は、河川管理者である国土交通省関東地方整備局長(以下「局長」という。)が「鬼怒川河川整備計画【大臣管理区間】(案)」を作成するにあたり、河川法第16条の2第3項の趣旨に基づき学識経験を有する者等の意見を聴く場として設置するものである。

(組織等)

第3条 会議の委員は、局長が委嘱する。

2 会議は、別表で掲げる委員及びオブザーバーで構成する。

3 委員の任期は「鬼怒川河川整備計画【大臣管理区間】」が策定されるまでとする。

(座長)

第4条 会議には座長を置くこととし、座長は委員間の互選によってこれを定める。

2 座長は会議を代表し、会議の円滑な運営と進行を総括する。

3 座長は会議の秩序維持のために必要な措置を事務局に命ずることができる。

4 座長に事故がある時は、座長が予め指名した委員がその職務を代理する。

(会議)

第5条 会議は、局長より委任された下館河川事務所長が招集するものとする。

2 委員の代理出席は認めない。ただしオブザーバーはこの限りではない。

(公開)

第6条 会議は原則公開とし、会議の公開方法については会議で定める。

(事務局)

第7条 会議の事務局は、国土交通省関東地方整備局河川部、下館河川事務所及び鬼怒川ダム統合管理事務所に置く。

2 事務局は、会議運営に係る庶務を処理する。

3 事務局は、第4条3項に基づく座長の指示により、必要な措置を講ずるものとする。

(規約の改正)

第8条 本規約の改正は、委員総数の3分の2以上の同意を得て行うものとする。

(雑則)

第9条 この規約に定めるもののほか、会議の運営に関し必要な事項については、委員総数の2分の1以上の同意を得て行うものとする。

(附則)

この規約は令和8年1月7日から施行する。

別表にありますけれど、委員名簿については、割愛させていただきます。

以上でございます。

○成田副所長

ただいま説明しました規約につきまして、ご質問等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。

2. 座長選出

○成田副所長

引き続きまして、座長の選出に入らせていただきたいと思います。先ほど確認いただきました規約第4条によりまして、座長は委員の皆様の互選ということになっております。どなたか互選、ご推薦等ございませんでしょうか。

青木委員お願いします。

○青木委員

鬼怒川に造詣が深く、鬼怒川・小貝川河川整備計画フォローアップ委員会の委員長でもあります池田委員を推薦いたします。どうぞご検討ください。

○成田副所長

今、青木委員から池田委員のご推薦がございました。皆さん、ご意見ございますでしょうか。

○各委員

異議なし。

○成田副所長

ありがとうございます。異議等ないようですので、座長は池田委員にお願いしたいと思います。

池田委員、よろしく願いいたします。

それでは池田座長、一言ご挨拶をお願いいたします。

○池田座長

それでは簡単にご挨拶させていただきます。

ただ今、推薦いただきまして、座長になりました池田と申します。よろしく願いします。本会議において皆様の忌憚のないご意見いただければと思いますので、よろしく願いいたします。以上です。

○成田副所長

ありがとうございました。これからの進行については座長にお願いしたいと思います。池田座長、よろしく願いいたします。

3. 会議公開規程、会議傍聴規程について

○池田座長

それでは次第のとおり、会議公開規程と会議傍聴規程、資料-2、資料-3に基づいて審議をすることになります。

事務局から公開規程について説明をお願いします。

○遠山流域治水課長

右肩、資料-2とあります（鬼怒川河川整備計画有識者会議公開規程）資料を読み上げさせていただきます。

(目的)

第1条 本規程は、鬼怒川河川整備計画有識者会議（以下「会議」という。）規約第6条の規定に基づき、会議の公開の方法を定めるものである。

(会議開催の周知)

第2条 会議の開催が決まった場合、その開催日時、場所、傍聴手続き等について速やかに国土交通省関東地方整備局、下館河川事務所及び鬼怒川ダム統合管理事務所ホームページ（以下「HP」という。）により一般に周知する。

(会議の傍聴)

第3条 会議の傍聴は可とし、傍聴に関し必要な事項を別途定めるものとする。

(資料の配付)

第4条 会議で委員に配布される資料は、貴重種の存在状況等を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、会議の場で傍聴人にも配布する。

(資料等の公開)

第5条 会議で委員に配布された資料は、貴重種の存在状況等を示す資料など、公開することが適切でないものを除き、HPにて公表する。

2 事務局は会議終了後速やかに議事録を作成し、発言者に確認後HPにて公表するものとする。

(その他)

第6条 本規程の変更や本規程に定めなき事項については、会議で定めるものとする。

附則

(施行期日)

この規程は、令和8年〇月〇日から施行する。

○池田座長

ありがとうございました。

今、説明がありました鬼怒川河川整備計画有識者会議公開規程（案）ですが、皆さんこの案でいかがでしょうか。

特にご意見がなければこれでお認めいただいたということにしたいと思います。

それでは公開規程については（案）を取って公開規程とさせていただきます、公開規程についての審議を終了します。

次に事務局から傍聴規程の資料-3（案）について説明をお願いします。

○遠山流域治水課長

右肩に資料-3とあります。(鬼怒川河川整備計画有識者会議傍聴規程)資料を読み上げさせていただきます。

(目的)

第1条 本規程は、鬼怒川河川整備計画有識者会議(以下「会議」という。)公開規程第3条の規程に基づき、会議の傍聴に関し必要な事項について定めるものである。

(受付)

第2条 事務局は傍聴者受付を設置するものとし、傍聴を希望する者は傍聴者受付にて氏名を記入するものとする。

なお、受付は先着順とし、人数は傍聴席の数までとする。

2 受付の開始は会議開始予定時刻の1時間前とする。

(入室)

第3条 傍聴者受付で受付を終了した者(以下「傍聴者」という。)の会議会場への入室は、会議開始予定時刻の10分前とし、会議開始後の入室は認めない。

なお、受付を終了していないものの入室は認めない。

(会議の傍聴)

第4条 傍聴者は、以下の事項を遵守するものとする。

- 1 会議の撮影、録画をしてはならない。(ただし、会議冒頭での頭撮りを除く。)
- 2 会議の録音をしてはならない。
- 3 発言、私語、談論等を行ってはならない。
- 4 発言への批判、可否の表明、ヤジ、拍手等を行ってはならない。
- 5 プラカードを掲げる等の行為や、はちまき、腕章の類をしてはならない。
- 6 ビラ等の配付を行ってはならない。
- 7 みだりに傍聴者席を離れてはならない。
- 8 携帯電話は電源を切るか、マナーモードに設定し、使用してはならない。
- 9 前各項のほか会議の進行を妨げたり、会場の秩序を乱す行為をしてはならない。

(退場等の措置)

第5条 座長は、傍聴者が前条の規程に違反した場合には、傍聴者に会議会場からの退場を命じることができるとともに、事務局に必要な措置を行うよう命じることができる。

(その他)

第6条 本規程の変更や本規程に定めなき事項については、会議で定めるものとする。

附則

(施行期日)

この規程は、令和8年〇月〇日から施行する。

○池田座長

ありがとうございました。

今、説明がありました傍聴規程（案）について委員の皆様からご意見、ご質問等ありましたらお願いします。

では、よろしければ傍聴規程については、これで決めさせていただきます。

最後の期日は、本日からでよろしいですか。

○遠山流域治水課長

はい。

○池田座長

わかりました。

それでは一旦、進行を事務局にお返しいたします。

○成田副所長

池田座長、ありがとうございます。

それでは原文どおり、公開規程及び傍聴規程の（案）を取るということで、今後会議は原則として公開規程及び傍聴規程に基づいて運営させていただきます。

それでは公開規程及び傍聴規程のとおり会議は公開となります。会議の準備や取材を希望されているマスコミの方々に入室していただきますので、会議は14時に再開したいと思います。

よろしく申し上げます。

【本会議】

1. 開会

○成田副所長

それでは定刻となりましたので、第1回鬼怒川河川整備計画有識者会議を開催させていただきます。

本日はお忙しい中ご出席賜り誠にありがとうございます。

私は本日の進行を務めさせていただきます、下館河川事務所副所長の成田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

傍聴の方にお知らせいたします。お配りしております傍聴に当たっての注意事項に沿って、適切に傍聴され議事進行にご協力をお願いいたします。

それでは議事を進めさせていただきます。議事次第の2挨拶、青木事務所長より挨拶申し上げます。

2. 挨拶

○青木事務所長

皆さんこんにちは。本日は年明けお忙しいところ、また少し寒いところ鬼怒川河川整備計画有識者会議にご出席いただき誠にありがとうございます。

また、日頃より委員の皆様方におかれましては当事務所の河川事業推進にあたりまして、ご理解、ご協力いただきありがとうございます。

近年、気候変動の影響で全国的に水害が頻発化、激甚化しております。このような状況の中、鬼怒川につきましては、鬼怒川緊急対策プロジェクトのハード対策が令和3年9月に完成し、平成28年に策定した整備計画メニューを今は鋭意進めているところでございます。

このような状況の中、利根川水系につきましては、ご存知のとおり気候変動の影響を考慮した河川整備基本方針が令和6年7月に策定されました。当鬼怒川におきましても、この状況を踏まえまして、整備計画の見直しを考えておるところでございます。

今回におきましては基本事項であります、目標とする流量、河道と洪水調節施設の流量配分、整備内容などについて報告させていただきます。

今回、委員の皆様にお伺いしたご意見、関係県、関係住民の方にお伺いしたご意見をあわせまして、早急に整備計画の変更を行いたいと思っております。

あまり時間のないところでございますが忌憚のないご意見を賜りたいと思っております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

3. 委員紹介

○成田副所長

続きまして、議事次第3、委員の紹介に入ります。委員名簿の順に委員の方々をご紹介させていただきます。

作新学院大学、青木委員

○青木委員

青木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○成田副所長

宇都宮大学、池田委員

○池田座長

池田です。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

栃木県水産試験場、大野委員。本日はウェブにて出席をいただいております。

○大野委員

大野です。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

筑波大学、武若委員

○武若委員

武若といたします。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

元茨城県立歴史館、永井委員

○永井委員

永井です。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

茨城県水産試験場、根本委員

○根本委員

根本です。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

東京大学大学院、乃田委員。本日はウェブにて出席をいただいております。

○乃田委員

乃田と申します。よろしくお願いいたします。

○成田副所長

宇都宮共和大学、和田委員

○和田委員

和田でございます。よろしくお願いいたします。

4. 座長挨拶

○成田副所長

続きまして、議事次第4の座長挨拶に移らせていただきます。事前会議において委員の皆様の互選により、池田委員に座長をお引き受けいただいておりますので、座長より一言ご挨拶をいただければと思います。

○池田座長

事前会議で座長を仰せつかりました、宇都宮大学の池田と申します。よろしくお願いいたします。

昨年に鬼怒川の現場を見させていただいて河川整備計画フォローアップ委員会をやりまして、今度は河川整備計画有識者会議ということで、その両者の違いをあらためて実感しているところですが、それぞれの委員会の役割を存分に生かしていければと思っております。所長のお話にもあったように、昨今、気候変動によって水害が非常に厳しいものになってきておりますけれども、水害だけではなくていろいろな生態系についても影響は少なくないと思っておりますし、それが人々の暮らしや文化等にもどのように関わっていくのかっていうのも重要なことかなと思っております。

本日は、皆様の忌憚のないご意見をお伺いできればと思います。

のちほど、事務局より資料の説明がありますけれども、今日は1回目ということでありますので、皆様、お一人ずつご意見をいただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

5. 議事

○成田副所長

ありがとうございました。

それでは議事次第5、議事に移らせていただきます。

ご発言の際には座長の指名の後にご発言をいただきますようお願いいたします。またウェブ参加の委員の皆様におかれましては、挙手機能でお知らせいただき、座長の指名の後にご発言をいただきますようお願いいたします。

それではこの後の進行につきましては、座長にお願いすることといたします。

池田座長、よろしくお願いいたします。

○池田座長

それでは議事次第 5 の順番にいきたいと思います。

まず鬼怒川河川整備計画の変更についてですけれども、事務局に説明をお願いしますが、その後、委員の皆様、先ほども申しましたけれども、順番に大体一人 3 分くらいでコメントいただければと思います。

順番は、名簿順で青木先生からお願いできればと思います。心のご準備というか、説明をもとにいろいろとご準備をいただければと思いますので、よろしく申し上げます。

それでは、資料の説明をお願いいたします。

○遠山流域治水課長

下館河川事務所流域治水課長をしております、遠山と申します。よろしく申し上げます。

右肩に資料-4 と資料-5 と書いてあるものについて続けてご説明をしたいと思います。

まず資料-4 の「鬼怒川河川整備計画の変更について」という資料をご覧ください。

資料は 40 ページ程度ございますので、ポイントを絞ってご説明させていただければと思います。よろしく申し上げます。

まず 1 ページめくっていただきまして、流域の概要ということでございます。

2 ページ目になりますけれども、鬼怒川については、栃木県と茨城県を流れ、茨城県守谷市で利根川に合流する流域面積約 1,761 km²、幹線流路延長 177 km の一級河川となっております。

続いて 3 ページ目になりますけれども、河道特性として上段にですね、河床勾配についてございます。河床勾配については 44km 付近に河床勾配の変化点がございまして、そこから下流部、概ね茨城県区間になりますけれども、そこはセグメント 2 になってございます。それから上流を中流部と呼んでおりまして、概ね栃木県区間になりますけれども、そこはセグメント 1 ということでございます。その下に、川幅を示した図を載せてございます。黒いラインが堤防を示しておりまして、青いラインが低水路の普段川が流れている部分を示してございます。0 km～37km 付近までの川幅の平均が約 300m、それより上流側が約 700m ということで、上流側の川幅が広いというのが鬼怒川の特徴になってございます。

広い川幅と砂礫の箇所を流れる中流部においては、右側に河道の状況ということで写真を掲載してございますけれども、赤丸をしてあるような 22 か所の霞堤を整備しておりまして、下流部については、狭い川幅の区間においては連続堤防の整備を実施してございます。

続いて 4 ページ目になりますけれども、自然環境についてでございまして、鬼怒川にはですね多様な動植物が生息、繁殖をしておりますけれども、特に中流部については広大な礫河原が形成されておりまして、カワラノギクとか、カワラバツタといった礫河原固有の植物、昆虫が生息しているというのが、鬼怒川の自然環境の特徴となっております。

5 ページ目になります。年最大流量及び年最大流域平均 24 時間雨量ということで、棒グラフを過去から整理してございます。

鬼怒川の基準地点になります石井地点における年最大流量、それから年最大流域平均 24 時間雨量ともに、平成 27 年が既往最大ということとなってございまして、整備計画が平成 28 年に策定されていますけれども、それ以降については令和元年の東日本台風が大きな出水となっております。

続きまして 6 ページ目になりますけれども、過去の災害の発生の状況ということで、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨によりまして決壊、溢水氾濫等が生じまして、甚大な被害が発生しているところ です。

令和元年東日本台風においては平成 27 年 9 月洪水に次ぐ水位を記録しておりますけれども、主に内水氾濫になります、約 200ha の浸水被害が発生しているというような状況でございます。

続きまして 7 ページ目になります。平成 27 年関東・東北豪雨の概要ということでまとめてございます。箱書き上段になりますけれども栃木県日光市にあります五十里雨量観測所というのがございまして昭和 50 年から観測を開始していますけれども、それ以来最多の 24 時間雨量として 560mm を記録するというようなことをはじめ、各観測所で観測史上最多雨量を記録いたしました。鬼怒川の石井地点等においても観測史上最高の水位を記録するような大洪水でありました。

それによって常総市の三坂町地先の鬼怒川左岸堤防においては、堤防が決壊をして常総市の約 1/3 に相当する約 40 km²が浸水したというような状況でございます。

この洪水をうけまして、8 ページ目にございまして国、茨城県、鬼怒川の下流部の七つの市町が主体となりまして、ハード・ソフトを一体化した緊急的な治水対策を行うという鬼怒川緊急対策プロジェクトを立ち上げました。令和 3 年 9 月にハード対策が完了をしているところでございます。ソフト対策といたしましては、防災行動計画、マイ・タイムラインと呼んでおりますけれども、作成支援ですとか、広域避難計画策定というものを実施してまいりました。

マイ・タイムライン等の普及促進につきましては、引き続き我々としては進めているところで す。

9 ページ目になりますけれども、河川改修の経緯ということで、過去からまとめてございます。近年では平成 28 年 2 月に現行の鬼怒川河川整備計画を策定しておりますし、令和 6 年 7 月には、気候変動を踏まえた利根川水系河川整備基本方針、将来計画になりますけれども、その変更を実施しているという状況でございます。

10 ページ目に、現行の鬼怒川河川整備計画の概要を載せてございます。

箱書きにありますけれども、目標流量を既往最大洪水となりました平成 27 年 9 月洪水と同規模の 6,600m³/s といたしまして、河道整備において、対象とする地点においては 4,600m³/s というこ とで設定しております。こういった外力に対して、洪水による災害の発生の防止または軽減を図 るということで整備を進めてきているという状況になります。

11 ページ目になりますけれども、令和 6 年 7 月に変更いたしました利根川水系河川整備基本方針の概要についてでございます。気候変動による降雨量の増大等を考慮し設定した基本高水のピー

ク流量を石井地点においては、旧基本方針の 8,800m³/s だったものを今回、気候変動を踏まえまして 10,500m³/s に増大をさせたという変更をさせていただきます。

洪水調節施設等により 5,800m³/s 調節して、河道配分流量としては 4,700m³/s というような形で変更を実施しております。

12 ページ目からは、河川整備の現状と課題ということで、治水、利水、環境、維持管理ということで項目ごとにまとめてございます。

まず治水に関することでございます。13 ページ目になりますけれども、箱書きでいくつか整理させていただいておりますけれども、左上の二番目になりますけれども、下流部においては鬼怒川緊急対策プロジェクトを完了いたしまして、令和 3 年 9 月にハード対策が完了しているところです。

また、田川の合流点におきましては、合流点処理の対策ということで、久保田水門の整備を今年度の 10 月に完成しているところでございます。

現在といたしましては久保田水門の上流側の堤防整備を順次実施をしているというような状況です。

その下の箱書きになりますけれども、現行整備計画の目標である既往最大洪水、平成 27 年 9 月洪水と同規模の洪水を安全に流す河道断面というものは現在確保して、治水安全度については向上してきておりますけれども、将来計画である河川整備基本方針における河道の目標である計画高水流量を安全に流すまでにはまだ至らないということでございまして、まだまだ整備が必要な状況でございます。

右上になりますけれども、堤防の安全性に影響を及ぼす、水衝部における河岸の局所洗堀が発生する場所や、堤防付近における高速流が発生する場所については、引き続き対策を実施する必要があります。

その下の鬼怒川に係わる洪水調節施設については、五十里ダム、それから川俣ダム、川治ダム、湯西川ダムという 4 ダムが完成をしておりますけれども、河川管理者、ダム管理者および関係利水者によって、令和 2 年 5 月に治水協定が締結されまして、流域内にある 13 基の既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用し水害発生の防止に取り組んでいるところでございます。

その下につきましては、内水被害の軽減対策を実施しているですとか、防災ステーション、危機管理施設について、その下、令和 6 年 3 月に流域治水プロジェクトにつきましても、気候変動を踏まえた形で、流域治水プロジェクト 2.0 というように方針を出しまして、流域全体で水害を軽減させる治水対策を推進しているということでまとめてございます。

続きまして、14 ページ目になりますけれども、現行の鬼怒川河川整備計画の整備状況ということでございます。

左下に主な整備内容に対する整備状況を示してございます。

河道掘削ですとか、支川合流点処理、それから危機管理型ハード対策といったものは完了してございます。先ほども少しご説明しましたけれども、堤防の整備が一部残っているということと、侵

食対策については、下流部、それから中流部合わせて3割程度ということでございますので、7割程度の整備が今後も必要だというような状況でございます。

15 ページ目になりますけれども、現況流下能力図ということでお示してございます。これは HWL での流下能力図になります。現行の整備計画における河道の目標流量は、石井地点、75k 付近にある基準地点になりますけれども、 $4,600\text{m}^3/\text{s}$ ということになってございまして、水海道地点については、下流部 11k 付近にある主要な地点になりますけれども、 $4,300\text{m}^3/\text{s}$ ということで設定してございまして、この流量について満足しているというような状況でございますが、計画高水流量につきましては、水海道地点で $5,000\text{m}^3/\text{s}$ という目標でございまして、それに対してはまだまだ足りないというような状況でございます。

16 ページ目が河川の適正な利用及び流水の正常な機能維持に関する事項でございます。具体的には 17 ページ目になりますけれども、左側に水利用の現状ということで円グラフを載せてございます。鬼怒川流域の河川水については、主に上流域で発電用水として8割程度利用された後に農業用水として2割程度、耕地のかんがい等に利用されているというような状況でございます。

鬼怒川の上流部については、4つの多目的ダムがございまして統合管理を行ってございます。渇水につきましては、右下に状況をまとめてございますけれども、平成6年から令和6年の30年間で9回発生をしておりますが、鬼怒川水利調整連絡会ですとか、鬼怒川上流利水調整連絡会という場で連絡調整等を踏まえて取水制限等が実施されているという状況でございます。

続きまして 18 ページ目が河川環境の整備と保全に関する現状と課題ということでございます。

19 ページ目が水質ということになってございます。鬼怒川の河川になりますけれども、基準地点は、鬼怒川橋、それから下流の滝下橋の2地点ございまして、上流ダムについては川治ダム、川俣ダムということで、基準地点に関しては環境基準を満足しているというような状況をまとめてございます。

続きまして 20 ページ目になりますけれども、河川空間の利用というところで、いくつか写真等を載せてございます。下流部から上流部までレクリエーションの場であったり、イベント開催の場ということで、多くの場所で多目的に利用されているということをもとめてございます。

21 ページ目になりますけれども、今年度8月1日に鬼怒川・小貝川かわまちづくり計画（第2回変更）ということでかわまちづくり支援制度に登録をさせていただきます。既存の計画に対して、小貝川になりますけれども茨城県の2市を追加いたしました。鬼怒川については栃木県の5市町を追加して範囲を拡大し、さらなる整備を進めているというようなところでございます。

22 ページ目が地域連携ということになってございます。左側に活動実施状況ということで、鬼怒川の中流部をまとめてございます。国、県、市町、地域団体、それから教育機関等の協力によりまして礪河原保全地の除草作業、自然観察会、それから外来種防除活動を継続的に実施されているというような状況でございます。各団体の活動の報告の場として、右側に開催状況をまとめてございますけれども、平成22年から鬼怒川の外来種対策を考える懇談会というものを開催してござい

て、各団体で連携を図りながら鬼怒川の河川環境をより良くするための活動を進めているというようなところがございます。

続きまして23ページ目になります。河川管理者のパートナーである河川協力団体というものがございますけれども、鬼怒川については3団体を指定しておりまして、河川環境の保全や環境教育等、多岐にわたって啓発活動など積極的に展開をしているような状況でございます。

24ページ目に自然環境に関して生物の生息場としての評価、それから生物相としての評価ということで、鬼怒川の下流部、それから中流部ということで分けて整理してございます。

青字が良好な河川環境というので、ピンクが課題と考えている場所・事項ということで整理してございます。左側の生物の生息場としての評価になりますけれども、鬼怒川の下流部におきましては、ヨシ原ということで平成23年まで減少傾向が見られましたけれども、現時点では概ね維持されているというように考えております。下段の中流部におきましては、礫河原とワンド・たまりということで分けて整理してございます。

礫河原については平成8年以降、洪水による増減を繰り返しながら概ね維持をされているような状況でございます。ただし、草地や樹林地等の外来植物の拡大傾向が見られるというようになっております。

ワンド・たまりにつきましては、経年的な変動はありますけれども概ね維持をされているというように考えてございます。

右側になりますけれども、生物相としての評価ということで、鬼怒川の下流部につきましてはヨシ原になりますけれども、オオヨシキリという鳥類につきましては確認地点数・個体数ともに減少傾向がみられるものの、経年的に確認されているような状況です。同様に外来植物の拡大傾向がみられるということになってございます。

下段に移りまして、中流部になりますけれども、礫河原につきましては、カワラヨモギ、カワラハハコ群落の面積の増加傾向が見られまして、カワラノギク、カワラニガナ等も継続的に確認されているところです。

コチドリ、イカルチドリ、コアジサシなど鳥類は経年的に確認されているということでございますけれども、同様に、シナダレスズメガヤ等の外来植物の拡大傾向がみられるということでございます。

また、カワラバツタ等の昆虫については、種による変動の違いはみられるものの、経年的に確認されているということでございます。

ワンド・たまりにつきましては、魚類のムサシノジュズカケハゼの確認地点数は減少傾向がみられるものの、個体数は維持されているというように評価をしてございまして、総合的には下段の方でまとめてございます。1ポツ目になりますけれども、環境を特徴づける種につきまして、減少傾向が見られる種もありますけれども、それらの種を含めて経年的に確認されているというように状

況です。それから流路の単列化、二極化の進行等による草地化・樹林化の影響で、多くの環境要素で劣化傾向が見られるもののある程度維持されているような状況です。

ただし、外来種群落の分布域拡大が見られ在来種等へのさらなる影響が懸念をされているというようにまとめてございます。

続きまして 25 ページ目から河川の維持管理となりまして、26 ページ目になりますけれども、河川管理施設に関する現状と課題ということで、管理につきましては、目的に応じた管理、平常時や洪水時等の河川の状況に応じた管理ですとか、堤防、護岸、排水機場等といった河川管理施設の種類に応じた管理というように、内容としては広範・多岐にわたるということでございますので、効果的、効率的に維持管理を実施するというのが必要であるということでございます。

27 ページ目がダムでございます。ダム施設の適切な維持管理ということによって、長寿命化を図るとともに、確実な操作を維持するための設備の改良、情報通信技術の進展に即した施設管理の高度化、効率化を図っていく必要があると考えてございます。

ダムの貯水池につきましては、洪水によって大量の流木、ゴミの漂着、それから大量の土砂が流入をするということによって、貯水池の機能の低下を及ぼすことがございますので、これらを防ぐための維持管理というのが必要であるというふうに考えております。

確実な操作を維持するために、常日頃からダム施設の巡視・点検整備を行いながら老朽化に伴う設備更新を行うことで長寿命化を図ることが必要であるというふうに考えてございます。

28 ページ目以降がですね、目標と整備の実施ということになります。

29 ページ目に治水として、今回の変更に関する目標についてまとめてございます。箱書きにありますとおり気候変動を踏まえた検討によりまして、河川整備基本方針においては、基準地点の石井地点において、基本高水のピーク流量を $8,800\text{m}^3/\text{s}$ から $10,500\text{m}^3/\text{s}$ に増大をしております。鬼怒川緊急対策プロジェクトの完了によって整備メニューの進捗が図られているということと、利根川本川、利根川・江戸川河川整備計画というのが昨年末に気候変動を踏まえた形での整備計画に変更になったということもございまして、今回、鬼怒川についても計画変更を行いたいと考えているところです。

現行の河川整備計画における目標流量につきましては、基準地点石井になりますけれども、既往最大洪水となった平成 27 年 9 月洪水と同規模の $6,600\text{m}^3/\text{s}$ と定めておりましたけれども、鬼怒川緊急対策プロジェクトの完了によりまして、利根川水系の他支川と比べて、現況治水安全度が高いということありますので、目指す安全の水準は、本川、他の利根川水系の支川とのバランスを考えまして、気候変動を踏まえた年超過確率 1/50 ということで、 $8,600\text{m}^3/\text{s}$ を目指したいというふうに考えてございます。

30 ページ目の河道の目標流量になりますけれども、この $8,600\text{m}^3/\text{s}$ のうち、上流部ダム群等による事前放流を含めた洪水調節施設等によりまして、 $4,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節いたしまして、河道整備において対象とする流量は石井地点において $4,600\text{m}^3/\text{s}$ としたいと考えております。また、田川（田川

放水路)になりますけれども、そこからの流入を踏まえまして、主要な地点ということで、下流部の鬼怒川水海道地点においては、現行 4,300m³/s に対して 4,400m³/s ということで考えてございます。

この流量配分に対しての整備メニューということで、31 ページ目にお示しをしております。内容といたしましては、前段ご説明させていただいた、現行河川整備計画に引き続き一部堤防の整備や、下流部、中流部の侵食対策を実施していくということと、先ほどの下流部において河道の目標流量を増やしたことに對して、洪水を安全に流下させるための河道掘削、樹木伐採というものを実施していきたいというふうに考えてございます。

ポンチ絵を2つ載せてございますけれども、上段が下流部を示してございまして、下段が中流部ということでございます。赤いラインが堤防の整備を示しておりまして、ピンクが侵食対策ということで、下流部、中流部に散らばっているような状況です。

河道掘削、樹木伐採については、青いライン、黄緑のラインということでございますけれども、流量の変更があった下流部のところに配置をしております。

32 ページ目からは河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標と整備の実施ということで、33 ページ目になりますけれども、基準地点、佐貫地点になりますけれども、流水の正常な機能の維持をするために必要な流量というのは、かんがい期については概ね 51m³/s、それから非かんがい期については概ね 8m³/s ということで、これらの流量を安定的に確保することを目標といたしまして、関係機関と連携した水利用の合理化などを促進してまいりたいというふうに考えております。その他資料としては既得水利の関係ですとか、過去 43 年間の流況等についてまとめてございます。

34 ページ目からの河川環境の整備と保全に関する目標と整備の実施ということになってございまして、35 ページ目に目標について記載をしております。目標につきましては下流部と中流部に分けて整備をしております。

左側にあるとおり下流部につきましては、良好なヨシ・オギ群落やワンド環境等があり、左岸側からの堤防から複雑な水際や、低・中茎草地等が確認できる 21k 区間を代表区間とするということで考えておりまして、良好なヨシ原の環境が形成されていて、それらを利用する鳥類が多く確認されていた平成 14 年頃の河川環境を下流部全体の目標水準とし定めたいというふうに考えております。

また、部分的には 8k~9k ということで、ヨシ原を 4.4ha 程度ですね、30 年後に存在するように保全・創出していきたいという定量目標を立てたいというふうに考えてございます。この定量目標について後ほど詳細を説明させていただきます。

続いて中流部になりますけれども、右側になりまして、良好な礫河原環境や水域の瀬淵環境が形成されている 85k 区間を代表区間ということで考えてございます。

良好な礫河原環境が形成され、それらを利用する鳥類等も多く確認されていた平成14年頃を、良好なワンド・たまり環境につきましては、それらを利用する魚類等も多く確認されていた令和3年頃を目標の水準として定めたいというふうに考えております。

なお、62k～63k区間で礫河原環境が6.8ha程度、ワンド・たまり環境が1.4ha程度存在するように定量目標を定めたいと考えております。

さらに、河川整備等の実施にあたりましては、治水と環境の調和を図りながら、河川環境の向上を図るということを考えてございます。

36ページ目、先ほどの定量目標に関してでございまして、下流部についてまとめてございます。下流部については各環境要素の経年比較及び河川環境管理シートによる各区分評価を踏まえまして、8k～9k区間につきまして、平成14年以降、ヨシ群落が消滅しているというものと、外来植物の増加が見られるということから、定量目標を設定しまして、ヨシ原を4.4ha程度創出するというふうに考えてございます。

具体にはですね、中段左側の箱書きにあります、8k～9k区間はと書いてあるところを見ていただければと思いますけれども、1ポツ目にですね、ヨシ群落についてですけれども、その右側に環境要素の経年変化ということで、8k～9k区間を抜き出して整理をしております。赤字部分、ヨシ群落を赤字にしてございますけれども、これを見ますと平成14年以降、消滅しているということがわかります。

それから近年、その上段の河川環境管理シートの部分を見ていただくと、距離標が0k～45kまでありまして、途中左側に、8k、9kというところがあるかと思います。その典型性4の陸域の外来植物というところをご確認いただければと思いますけれども、左側が「△」になっていて、右側が「×」になっているかと思います。左側については平成18年の時の評価を示しております、右側につきましては令和3年の評価を示してございます。「△」につきましては基準年の中央値以下という評価が、中央値以上が「×」になったということで、外来種が増加をしているという評価をしてございます。

その表の下段に、生息場の多様性の評価値の比較ということで、評価値の差を載せてございますけれども、8k～9kについては「-2」だったり「-1」だったりということで、河川環境管理シートの評価値としては下がってしまっているというような箇所になります。

それから、下流部につきましては治水の整備メニューとして流下能力を確保するための河道掘削、樹木伐採が予定されていますけれども、その範囲が黄色で示されておまして、8k～9kにつきましては、それが該当するような場所になってございます。それを踏まえまして、現在失われてしまっているヨシ原を創出するために、ヨシ原の面積を目標に設定をしたいというふうに考えておまして、現状ある面積と、工事によって生み出される面積とその後の劣化も加味しながら、実現可能な面積を目標値として採用したいというふうに考えておまして、8k～9kにおいては、ヨシ原の面積の目標として、4.4ha程度創出されるようにしたいと考えているところでございます。

続いて 37 ページ目が中流部になりまして、同様の整理をしてございます。左側の中段の箱書きを見ていただければと思いますけれども、中流部におきましては、62k~63k を抽出してございまして、その右側の環境要素別の面積割合の経年変化のところの礫河原、自然裸地になりますけれども、面積につきましては、赤字で示してございまして、洪水の影響を受けることになりますけれども、経年的には 7.1%~22.8% ということで推移をしてございまして、その右側になりますけれども、ワンド・たまりの面積ということで、経年的には 0%~17.2% ということで推移をしているということでまとめてございます。

この箇所につきましても、近年、外来種が増加をしております河川環境管理シートの評価というのが下がってしまっているというような場所になります。また、侵食対策を目的とした低水護岸工事が予定をされている場所になりまして、礫河原環境ですとか、ワンド・たまりの面積というのを目標に設定をしたいと考えてございます。先ほどと同様に現状ある面積と、工事によって生み出される面積、その後の劣化等も含めまして、実現可能な面積ということで、目標値を定めてございまして、礫河原につきまして 6.8ha、それからワンド・たまりにつきましては 1.4ha ということで目標を定めたいというふうに考えてございます。

38 ページ目にはですね、下流の河道掘削、それから中流部の侵食対策の整備イメージを載せてございます。下流部につきまして、青枠で囲ってある部分になりまして、河道掘削によって地盤高を下げ冠水頻度を上げるもので、ヨシ原を創出するとともに、ヤナギの侵入を抑制、掘削と合わせて外来種を駆除していきたいというようなことを考えてございます。

下段についてはですね、低水路の侵食対策のイメージになりますけれども、侵食対策と合わせた周辺環境の一体的な整備によって、礫河原およびワンド・たまりを創出し水際形状、縦横断的な断面形状を工夫しながら環境要因の質的向上を図ってまいりたいというふうに考えておりますし、先ほどと同様にですね、高水敷の整備と合わせて地盤の切り下げと合わせて外来種の駆除ということを考えていきたいというふうに思っております。

その他整備のない区間についても右側にイメージにしております。

箱書き下段にあります、河床低下によって滲筋の固定化ですとか、樹林化が著しく進むというような場所についてはですね、河川環境が劣化傾向にあるという箇所につきましては、河川環境要素別に良好な環境を形成されていた年代を目標水準といたしまして、他事業による河道掘削等の調整ですとか、維持管理による管理伐採、それから河川協力団体等との連携による河川環境の保全に努めながら必要に応じて自然再生に係わる事業の実施を検討しながら目指すべき河川環境の保全・創出を図ってまいりたいというふうに考えてございます。

39 ページ目が生態系ネットワークの形成ということで、左下側に凡例を載せてございますけれども、1つ目が縦断的なネットワーク、それから2つ目が横断的なネットワークということから始まって、6つ目の川と人々のつながりというような6項目の生態系のネットワークということを形成してまいりたいというふうに考えてございます。

40 ページ目になりますけれども、その他、水質改善対策、動植物の生息・生育・繁殖の場の保全・創出、それから人と河川の豊かなふれあいの確保に関する整備ということで、右側にはサイクリングロードの整備のイメージ図を載せてございます。

環境については以上でございます。

41 ページ目からが、河川の維持の目的、種類及び施行の場所ということになってございます。

42 ページ目がですね、河川管理施設の維持管理ということでございまして、河川の維持管理につきまして、デジタルトランスフォーメーションということで、DXを推進するということで、新技術の開発ですとか、活用と併せまして、河川の整備や管理全体の高度化・効率化に努めたいと考えてございますし、河道の維持管理につきましては、必要に応じて土砂の撤去、樹木の伐採を実施してまいりたいと考えております。

実施にあたっては、河川環境の保全・創出に努めてまいりたいというふうに考えております。

公募伐採による樹木伐採ですとか、民間企業の活用ということによって、コスト縮減を図るということも、計画的かつ適切な環境を実施してきてまいりたいというふうに考えてございます。

43 ページ目になりますけれども、サイクル型維持管理によって効果的・効率的に実施をしてまいります。

河川管理施設の老朽化対策という面では、施設状況等のデータベース化を図り計画的かつ戦略的な維持管理・更新を推進してまいりたいと思っております。

それから、排水機場等の河川管理施設の維持管理につきまして、バックアップ機能の強化や操作員等の安全確保、それから高齢化等による操作員の担い手不足に対応するということから、必要に応じて、施設操作の遠隔化・自動化というものを進めてまいりたいというふうに考えてございます。

最後にダムになりますけれども、必要な機能が発揮されるように適切に点検、巡視等を行いながら、施設の状況把握に努めまして、適切な維持管理によって長寿命化を図るとともに、確実な機能維持のための老朽化対策を実施するほか、耐震対策というものを実施していきたいというふうに考えております。

ダム貯水池の周辺におきましては、地山の安定対策ですとか法面保護というものを行うとともに、施設機能の確保のために、洪水等で流入する流木・ゴミを除去してまいります。流木につきましてはコスト縮減の観点からチップ化、堆肥化ということで有効活用に努めたいと考えているところでございます。

また、堆砂状況を把握して貯水池機能を保持するために必要な対策を検討し実施をしていくということで、左側に川治ダムにおける堆砂掘削状況の写真を貼っておりますけれども、川治ダムにおいては貯砂ダムの設置ですとか、貯水池内の土砂掘削等の堆砂対策を行っております、引き続き堆砂状況を把握しながら貯水池機能を保持するため、その対策を検討し、実施して参りたいということで考えてございます。

簡単でございますけれども以上が今回の河川整備計画の変更についての内容となっております。

続きまして、資料-5の河川整備計画変更までの流れについてご説明をさせていただければと思います。

本日、お示しさせていただいているのが、鬼怒川河川整備計画変更原案ということになりまして、午前中、関係県会議をさせていただいております。

今、有識者会議を行わせていただいております。後ほど各委員の皆様からご意見いただくことになろうかと思っておりますけれども、それと合わせまして、関係住民の方々から河川整備計画変更原案に対する関係住民との意見聴取、いわゆるパブリックコメントになりますけれども、明日から1ヶ月間開始をしたいということで考えてございます。このように各分野の方々から、いろいろと意見をいただきまして、今日お示ししている変更原案を変更案といたしまして、次回の会議等においてご説明をさせていただいた後に、関係県知事からの意見聴取、それから関係省庁との協議等を踏まえまして、河川整備計画の変更というような流れで進めてまいりたいというふうに考えてございます。

本日お配りしている資料-6につきましては変更内容比較表ということで資料をつけてございませぬけれども、先ほど資料-4でご説明をさせていただいた内容をもとに作成をさせていただいておりますので、資料の説明としては、割愛させていただきたいと思っております。

以上でございます。

○池田座長

ご説明ありがとうございました。それでは委員の皆様からのご意見ご質問等お願いしたいと思います。先ほどお願いしましたように名簿の順番にご発言をいただければと思います。

時間の都合で1人、3分ほどでお願いできればと思いますので、よろしく願いいたします。

それでは青木委員、お願いいたします。

○青木委員

第1点は、資料-4、21ページ、河川環境の整備について、今後の取り組みとなる事業の内容として、リバースポット等が整備予定となっております。

これに関してですが、リバースポットってどれくらいの期間で整備する予定になっているのかという簡単な質問をさせていただきます。

○遠山流域治水課長

このかわまちづくり計画においては、リバースポットの整備やサイクリングロードの舗装を5年間で整備する予定としています。

○青木委員

はい。こういうリバースポットっていうのは、実は環境活動なんかで大事なポイントになると思いますので、ぜひ速やかに整備をお願いしたいと思います。

第2点ですが、カワラノギク等が21ページから24ページにかけてありまして、カワラノギクが成育して、それが拡大傾向にあるというのは成功事例だと思います。

これはなぜかという、活動団体がちゃんと活動していて連携が図られているからだだと思います。こういった事例を是非ですね、新しい河川整備計画にも生かしてほしいと思っております。

第3点は、ヨシ原等が4ha、礫河原が6.8haという数値目標を立てたというのは素晴らしいことだと思います。目標を立てましたら是非、これを達成していただきたいと思いますが、その時に先ほどお話しいたしました、カワラノギク等の保全活動というのがすごく参考になるかと思えます。その時、順応的管理というキーワードをぜひ入れてほしいなと思っております。順応的管理という考え方は必要ですので、ぜひ目標を設定したら、それを達成するために順応的管理を行っていく。その際には、河川の活動団体、河川協力団体と一緒に連携しながら、官民で順応的管理が実施できると素晴らしいなと思えます。以上です。

○遠山流域治水課長

順応的管理については本文に記載してありますので、次回紹介したいと思います。

○青木委員

本文への記載だけでなく、資料-4のなかでもしっかり記述してほしいと思います。ぜひご検討ください。

○池田座長

次に、大野委員をお願いしたいと思います。

○大野委員

大野です。よろしく申し上げます。

私の方は水産の振興という立場から一つお願いがあります。

新旧対照表の235番について現行整備計画では、自然環境の保全と再生となっておりますが、変更原案の方では動植物の生息、生育、繁殖の場の保全の創出となっており、現計画の中では、アユ、サケ等の産卵・生息環境となる瀬・淵等をはじめという表現がありましたが、変更原案の方ではアユ、サケ等のという表現がなくなってますし、瀬・淵等をはじめ、生物の生息に必要な多様な環境の保全・再生に努めるという表現も見当たりません。

アユは栃木県にとりまして、釣り人を呼び込むような重要な地域資源と考えておりますので、できればアユが住みやすい川づくりというような内容も盛り込んでいただければなというふうに思っております。それには、河川工事の時に出土した石なども有効活用をするようなことも盛り込むような形にいただければというふうに思います。

○遠山流域治水課長

今回、その点に言及してございませんけれども、どういう形で記載できるかも含め、検討させていただければと思っております。よろしくお願いいたします。

○池田座長

続きまして、武若委員をお願いします。

○武若委員

3つございます。新旧対照表（資料-6）、4ページ、表1-1、流域内人口の数字が古いので、これをぜひアップデートをしてください。2005年のデータを使って数字が入っているので最新のものがあれば更新ください。

6ページ、表1-3は、鬼怒川流域に接する市町の人口の変化とあるんですけども、これは流域外の人も含めている数字だという理解でよろしいんですね。

○遠山流域治水課長

そのとおりです。

○武若委員

わかりました。

続いて4～5ページにかけて、表1-2、前回の整備計画と今回の整備計画（変更原案）で、土地利用の集計の仕方が大きく変わっているので理由を教えてください。項目が変わっているので、簡単には言えないかもしれませんが、例えば山地等と森林等というのを前回から今回について比較すると大幅に減っていたり、「農地等」についても前回は314で、今回は370で1割以上増えていますが、どのように把握されているか教えてください。

資料-4、35ページ、先ほど青木先生も発言されていましたが環境の定量目標についてですが、目標を定める区間をあまりしっかりと決めてしまうのではなく、例えばこの前後で似たようなものが現れれば、それもよしとするぐらい柔軟な対応でいいのではないかと思います。要するに、あまりびしっと区間を決めて定量目標を定めてしまうと、今後フォローアップ委員会での河川整備計画の点検において、目標が実現できていないから再整備するのかということにもなりかねないと懸念し

ています。おそらくこの定量目標を実現するには、河道内の土砂がたくさん動くような環境にしておいて出水の力なども利用して実現していくのだと思います。

研究では河道内の土砂を動かすということはさらりと言いますが、現場に実装するのはすごく難しいと思いますので、河川整備計画に記述しなくてもいいですが、何かやるときには土砂を動かせるような環境も考えましょうというのが徐々に浸透して行くといいかと思います。以上になります。

○遠山流域治水課長

流域内人口約 55 万人については、第 9 回河川現況調査（調査基準年：平成 17 年）を引用しておりますが、更新可能か再度確認してみます。

先ほどの面積割合についても、現行河川整備計画では第 9 回河川現況調査をもと記述しておりますが、変更原案では、令和 3 年の土地利用細分メッシュデータというものをを用いて、更新をさせていただいていますので数値が変わっています。

○武若委員

今回整備計画変更での記述はこれで良いのですが、こういう数値を見せられると、この流域が激変しているのかっていうような印象を持つんですが、おそらくそうではないんですよね。

例えば、農地が 20%弱ぐらい増えています。普段、河川管理されていてそういうふうな感触はないかと思います。

○遠山流域治水課長

農地と農地等ということで、集計の仕方が違うのかと思いますが、再度と確認してみたいと思います。

○池田座長

はい、資料-4 の 2 ページ目の土地利用の変化について、昭和 51 年、平成 9 年、令和 3 年と比較していますが、同じメッシュデータから作成されていますが、これを用いて変更原案で示された土地利用の構成で数値が比較できるようになっているといいのかなと思います。

○遠山流域治水課長

ご指摘の点、詳細を確認させていただいて、次回お示しできればと思います。

○池田座長

続きまして、永井委員お願いします。

○永井委員

先ほど来、各先生からお話があることと関係して、環境の整備と保全についてです。

36 ページのヨシ原の復元について、非常に着眼点がよいと思いますが、8k~9k 区間について、左下の方に書かれていますが、全体として外来種を駆除する方法というのは河道掘削、あるいは地盤切り下げなど場所によっていずれかの方法かと思います。左下の記載で8k~9k 区間については整備が予定されているということなので、これとそのヨシ群落の復元が直接つながるような表現にした方がよいと思います。

そのあたりの書き方は、まず群落の外来種を駆除して、その後に復元を図るという順番で書いていった方がわかりやすいと思います。

36 ページの書き方だと、前後の関係から見ると、ここだけ相互の文章とつながりが羅列しただけと言いますか、並べただけで下の矢印との関係も解りづらい。

表現上の問題ですので、あとで検討していただければと思います。

○池田座長

検討していただきたいと思います。

次は、根本委員お願いいたします。

○根本委員

私も大野委員と同じように、水産関係・漁業関係ということで出席していますので、そういう視点からお話しします。

この計画では茨城県のエリアは、ほぼ鬼怒川下流部ということになるのかと思います。資料-4 の4 ページに源流、上流、中流、下流と分けられていますが、下流のところには魚類の記載がありません。下流部には魚も当然いますし、漁業協同組合も3漁協あります。サケの人工ふ化をやっていますし、アユもいます。下流部の特徴として、魚類の記載をしていただきたいと思います。

また、24 ページ、中流部での記載ですがワンド・たまりでは、ムサシノジュズカケハゼの確認地点数は減少傾向がみられるものの、と記載があります。同様に新旧対照表6 ページでも、ムサシノジュズカケハゼの記載があります。前はホトケドジョウ等とされていたのが、今回はムサシノジュズカケハゼという記載になっています。その魚種に変えた理由を教えてください。

また、ムサシノジュズカケハゼについては一昨年、茨城県自然博物館で報告された資料では、下流域の茨城県エリアでも分布しているということが発表されていますので、下流にも中流にも生息している魚なので、表現の際には下流も少し配慮してもらいたいと思います。

また大野委員もおっしゃっていましたが、水産的には中流も下流も重要種のアユなどを漁業として利用していますので、アユの記載は残してもらいたいし、アユなどが棲める河床を保つなどの川づくりは必要だと感じています。

新旧対照表 6 ページ、14 番の記載ですが、「サケの遡上が見られ多くの産卵床が確認されている」と前回と同じ記載がされていますが、これについてはご存知のとおり、近年サケの遡上がかなり減っています。昨年は、どうにか採卵ができましたが、今年は採捕も採卵もできていないというのが茨城県の鬼怒川の人工ふ化の状況です。よって、例えばですが「サケの遡上が見られ、産卵床も確認されている」くらいの表現が妥当で、「多くの産卵床」となってくると、今の状況では違うと思います。

資料-4 の 31 ページ、下流部の茨城県エリアでは比較的多くの河道掘削をするようなことが示されていますが、掘削しますと、当然環境が変わって生物相も変わってくると思いますので、先ほども述べられていましたけど、魚類も含めて前後の生物相の変化をモニタリングしていただきたいと思います。もちろん漁協さんもありますので、その影響も懸念されますのでその点よろしく願いします。

○遠山流域治水課長

資料-4、4 ページ目の下流部の魚類の記載や、新旧対照表でのムサシノジュズカケハゼ、サケの産卵の記述については、いただいたご意見をどのように反映できるか検討させていただきたいと考えております。

それから、河道掘削の関係になりますけれども、掘削後は、モニタリング等させていただくことになりますので、引き続きよろしく願いします。

○池田座長

続きまして、乃田委員にお願いします。

○乃田委員

資料-4、33 ページ目、資料-6、16~17 ページ目、資料-6、16 ページ目、17 ページ目 85~87 番にある水利権の数字と資料-4、33 ページ右下にある利水流量の設定に記載の数字と資料-4の方に書かれている数字が変更前の数字になっていると思いますが、これは間違いでしょうか。

利水流量の設定に記載の最新の水利流量の値で見直しを行ったというところに書いてある水道用水の $2.2\text{m}^3/\text{s}$ 、工業用水 $0.8\text{m}^3/\text{s}$ というのが資料-6 で記載されている変更前の数字になっていると思います。新しい方だと「水道用水が $3.1\text{m}^3/\text{s}$ 」「工業用水が $1.4\text{m}^3/\text{s}$ 」と赤字で記載されています。

同じく農業用水の $75.9\text{m}^3/\text{s}$ の根拠はどこから来ている数字なのでしょうか。資料-6、87番、許可水利権 $100.9\text{m}^3/\text{s}$ 、慣行水利権 $15.7\text{m}^3/\text{s}$ 、合計で $116.6\text{m}^3/\text{s}$ になるかと思います。データの確認をお願いします。

○遠山流域治水課長

確認をいたします。

○乃田委員

資料-4、33ページ目、左下の正常流量の設定のところ、かんがい期と非かんがい期、それぞれに正常流量を設定するというのですが、この季節が、かんがい期が3月～10月、非かんがい期が11月～2月となっています。そもそもの大きな背景として、気候変動というのがあると思いますが、気候変動があると当然、季節そのものが変わってきていると思います。そのあたりも検討する必要はないのでしょうか。

これまでと雨の降り方、季節が変わってきている中で、従来どおりの季節の設定、かんがい期、非かんがい期で良いのでしょうか。正常流量というのは、生態系に対しての影響ということになるかと思います。

これで問題ないのか、ということが検討されているのが質問です。

○遠山流域治水課長

正常流量設定につきましては、手引きに則って整理をさせていただいています。先生のお考について、どういったことを反映できるかを踏まえて検討させていただきます。

○乃田委員

私が意図しているのは、かんがい期が3月～10月というのは昔からというかこれまでの経緯から決まってきたものだと思いますが、これでいいのか、ということを見直すような機会がこれまでにあったかということです。

農業用水の立場からすると、今は夏がものすごく暑くなっていて、もう少し早い時期にかんがいを始めたいとか、もう少し遅くまでという需要が伸びてきているとか、地域、地域で耳にするようなことがあります。

これは生態系という視点から見て、そういうことは考慮すべきなのかとか、かんがい期、非かんがい期の季節の設定そのものは見直さないでもいいのかという質問です。

○池田座長

正常流量の算出としては、手引きがあって、それに則っているということになります。乃田委員の質問は、その手引きのかんがい期、非かんがい期が、地域ごとに使っていくべきではないのかというご意見でしょうか。

○乃田委員

はい。質問というよりは、意見にさせていただけるといいかもしれないです。

○池田座長

今のところ、手引きを作成するプロセスになると思いますが、

気候変動の対応では高水流量の検討はかなり進んでいますが、正常流量に関しては、まだそこまでは検討が進んでいないというのが実情かと思います。

みかんを作ってる地域がアボカドを作るようになったりと、耕作物の選定も、気候変動の影響を受けていると聞いたこともありますので、その点はこれから検討しなければいけないのかと思います。

○遠山流域治水課長

上部機関を含め状況等確認させていただきたいと思います。

○池田座長

続きまして、和田委員にお願いしたいと思います。

○和田委員

資料-4、8ページ、資料-6、42ページ、279番～295番までの話であります。

住民避難のことについてお願いしたいと思います。

資料-4、8ページ記載の、平成27年関東・東北豪雨で大変な被害を受けたということで、鬼怒川緊急対策プロジェクトが実施されたわけです。この河川整備計画はこれを受けた形で、平成28年2月に策定されたと記憶しております。ハード対策だけで河川整備したとしても、お金の制約でどうしても人の力では対応できないような厳しい気候変動が起こっているということを前提に計画を立て、今までハード対策が中心だったところを、これ以降はソフト対策も考えていこうということで、ハード・ソフトが一体となった緊急対策プロジェクトが実施され、令和3年9月にハード対策が完了したと理解しています。その時、ソフト対策についても緊急対策プロジェクトでいろいろ対策を実施していただいたところですが、その部分についても是非もっと強調していただきたいと思います。ハード対策について、資料-4に記載されています。気候変動で増大する外力に対して現在できるハード対策で対応を考えている整備計画になっているとは思いますが、しかし、それだ

けでは限界のある部分が出てきているので、防災ではなく減災という視点から、実際に被害が出た
ときのために、住民の方にも事前に協力をお願いして、水防災意識社会再構築ビジョンの考え方を
踏まえた整備計画、住民自身も避難行動等を推奨する形の計画になっていると思います。その部分
で、新旧対照表 279 番～295 番までの記載について具体的な指摘はありませんが、住民避難などの
ソフト対策として、住民避難をさせるための基本情報を提供するというのが、国土交通省としての
重要な責務と考えていいのかと個人的には考えました。ただ、実際に住民を避難させるのは、例え
ば市町村などが管轄していると思います。国土交通省としてのソフト対策は、「避難をさせる」、「こ
こが危ない」という情報を提供することが、新しい整備計画の、国民の命を守る部分のソフト対策
としての中心になっていると理解していいのではないかと私は思っています。

○遠山流域治水課長

資料-4、8 ページ目にあります。ソフト対策につきまして、逃げ遅れゼロに向けた取り組みとい
うことで、マイ・タイムラインを記載していますが、これについては、緊急対策プロジェクトの中
で終わったというわけではなく、これ以降もさまざまな形で継続していきます。例えば、外国人の
方を対象にマイ・タイムライン作成講座を行うなど更なる普及に日々取り組んでいるところでござ
います。

そういったことで、いざという場合には、皆さんに自主的に避難をしていただくというようなこ
とを進めさせていただいているところです。また、それを援助するために水位などの様々な情報な
どを出していくということが我々の責務となっています。また、実際に避難を誘導するのは市町に
なると思いますが、市町の市長様などの方々と我々でリアルタイムでのホットラインなど、情報共
有も行っております。我々とすれば避難行動につながるためのリアルタイム情報いうのを、いかに
どうやって分かりやすく、住民の方々にお知らせしていくかというようなことと考えてございま
す。

○和田委員

ありがとうございます。

首相が変わったので、防災省がどうなるのかわかりませんし、どこがどういう担当になるのかも
わかりませんが、国土交通省として河川整備計画を出していく場合のソフト対策の国土交通省の役
割分担の線引き・ラインはどこだろうと思いつながら、この河川整備計画の新旧比較表、資料を見さ
せていただきました。今後もさらにソフト対策が非常に大事だということ、それから、しっかりと
した整備計画はすでにできていても、想定していた以上の気候変動があった時、やっぱり、国は何
をやってんだっていうふうに言われると思います。その辺の限界を踏まえた上で、想定を超える気
象変動があってもそれに即応できるよう、対応していただけると大変ありがたいなと思っていま
した。

○池田座長

特にソフト対策は国だけではなく、市町の皆さんの協力のもとにやっていかなければいけないので、その点をいかに進めていくかというのは非常に重要な課題だと思います。

ありがとうございました。

これで委員の皆様からのご意見は一巡しましたが、追加がありましたらお願いします。

○武若委員

資料-4、33 ページ、左上のタイトルが「維持流量の設定」というボックスの中に3つ項目がありますが、2つ目の維持流量は、変更は行わない。、3つ目が、正常流量を変更する。との記載となっていますので、タイトルと記載内容を再度確認した方がいいと思います。

○遠山流域治水課長

正常流量につきましては、維持流量に水利権等、工業や農業で使用する水利量を足したものを正常流量としていまして、維持流量としては河川として維持すべき流量、それプラス利用として取られる部分がありますので、それを足したものを正常流量としています。

○武若委員

表のかんがい期が(45)で、赤字で51となっています。これは正常流量のこと指しているのですか。

○遠山流域治水課長

タイトルは「維持流量の設定」になっておりますが、記載については正常流量になっております。正常流量を設定する上で維持流量自体は変わらないこととなります。

水利流量、農業用水の使用量、上水道の使用水量などは変化しています。

資料の表現は考えさせていただきたいと思います。

○池田座長

委員の皆さま、きめ細やかに発言いただき本当ありがとうございます。その他、ご意見ご質問等ございませんでしょうか。

それでは、私から確認です。今まで整備計画が決まって、河川改修が行われてきましたが、掘削や堤防という工事は、普通下流から行っていくということが言われています。整備計画が変更になった時はどうなるのでしょうか。未整備の部分もあるので、それが終わってから、下流からまた次の新しい計画に基づいて進めていくとか、どういう形になるんでしょう。

○遠山流域治水課長

鬼怒川の場合、堤防の整備は一部を残し下流部については完成をしておりますし、河道掘削については完了しております。今回新たに河道掘削、樹木伐採などを追加することになりますが、それにつきましては、上下流バランスを見ながら、一般的には下流部から整備することになるかと思えます。

○池田座長

わかりました。

○池田座長

それでは委員の皆様からのご意見等も賜りましたので、これで進行を事務局にお返ししたいと思います。

6. 閉会

○成田副所長

池田座長ありがとうございました。また委員の皆様におかれましては、長時間にわたり貴重な意見ありがとうございました。本日の議事録につきましては、公開規程第5条2のとおり内容をご確認いただいた後に国土交通省関東地方整備局のホームページにて公表することといたします。

それでは以上を持ちまして、第1回鬼怒川河川整備計画有識者会議を終了とさせていただきます。本日は誠にありがとうございました。