

# 第1回 利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会 議事録

開催日：令和2年11月19日

開催場所：渡良瀬川河川事務所 会議室

## 1. 開会

【事務局】本日は大変お忙しい中、ご出席を賜りまして誠にありがとうございます。本日の事務局で司会を務めさせていただきます国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所副所長の佐野と申します。どうぞよろしく願いいたします。まず皆さまにお願い事がございます。新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、リスク要因一つである密閉空間の改善のため、会場の窓を開けて開催させていただいております。またマスクの着用によりお聴きづらい部分もあろうかと思いますが、ご理解をお願い申し上げます。それでは、只今より利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会を開催させていただきます。これより着座にて失礼いたします。

会に先立ちまして資料の確認をさせていただきます。お手元の資料をご覧ください。上から順に議事次第、委員名簿、座席表、右肩に資料1-1とあります委員会規則、資料1-2 運営要領（案）、資料2-1 河川整備計画の概要、資料2-2 河川整備計画の点検、資料3-1 利根川総合水系環境整備事業、資料3-2 利根川総合水系環境整備事業、こちらは縦長の資料となっております。以上資料となりますが、不足等ございませんでしょうか。

それでは本日の流れを簡単にご説明させていただきます。まず、委員長を互選により決めていただき、次に運営に関し必要な事項の決定を行います。その後、記者の方に入っていただき、会議を公開で実施いたします。それではまず初めに事務局の紹介をさせていただきます。国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所長の塚本でございます。同じく副所長の岡戸でございます。調査課長の清水でございます。どうぞよろしく願いいたします。

## 2. 委員等紹介

【事務局】委員の皆様方のご紹介は後ほど本委員会の中の間で行わせていただきたいと思いますと存じます。

## 3. 利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会 規則について

【事務局】つづきまして委員会規則を定めさせていただきますと存じます。委員会規則は関東地方整備局で定めることとされておりますので事務局より委員会規則を説明させていただきます。清水調査課長よろしくおねがいたします。

【清水調査課長】清水です、よろしくお願いします。資料1-1 利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会 規則について説明させていただきます。

まず、第1条は整備計画の点検を行うにあたりまして、河川に関し学識経験を有する者

の意見を聞く場及び事業評価の対象となる事業について局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行う場として設置する委員会について規定してございます。第 2 条は 3 項で委員の任期は 2 年以内、5 項で代理出席は認めない、6 項で委員会に委員長を置き委員の互選によりこれを定める等、全 10 項で委員会の委員及び組織について規定してございます。第 3 条は委員会の庶務について規定してございます。第 4 条はこの規則に定める以外の必要な事項について委員長が定める旨を規定してございます。規則の説明は以上になります。

【事務局】ありがとうございました。只今ご説明しました委員会規則に関しまして、ご質問ご意見等ございますでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、これ以降、本規則に則りまして進めさせていただきますと思います。

#### 4. 委員長選出

【事務局】規則第 2 条第 6 項で、委員長を置くことになっておりますのでこれから委員長を決めさせていただきたいと存じますが、互選となっておりますのでどなたか委員長をお引き受け頂ける方、ご推薦される方がいらっしゃいましたらご発言をお願いしたいと思います。清水委員をお願いします。

【清水委員】渡良瀬川の河川整備計画の策定の座長をされました長尾委員を座長に推薦したいと思います。

【事務局】ありがとうございます。それでは清水委員よりご推薦ありました長尾委員に委員長をお願いしたいと存じます。どうぞよろしく願います。長尾委員長におかれましては後ほどご挨拶させていただきたいと存じますのでどうぞよろしく願います。

続きまして運営に関し必要な事項を決めてまいりたいと存じます。規則第 4 条に委員会の運営に関し、必要な事項は委員長が定めることとなっております。委員会の運営要領の(案)につきましては事務局で準備させていただいておりますのでご説明させていただきます。それでは清水調査課長よろしく願います。

【清水調査課長】資料 1-2 運営要領(案)をご覧くださいと思います。こちらについてご説明させていただきます。さきほど、事務局から説明にありましており、本要領は規則第 4 条に基づき作成するものになってございます。第 2 条につきましては委員長が委員会の招集を行う旨を規定してございます。第 3 条につきましては委員会の成立条件を規定しており、委員の二分の一以上の出席がなければ開催することができない旨の規定をしてございます。第 4 条は議事録の作成を規定してございます。第 5 条につきましては原則として報道機関を通じて公開する旨を規定してございます。第 6 条は委員会資料、議事録の原則公表を規定してございます。ただし例外的に公表しない場合についても規定してございます。第 7 条はこの要領に定める事項以外で運営等に関し必要な事項は委員長が定める旨を規定してございます。

運営規則(案)の説明は以上になります。

【事務局】ありがとうございました。長尾委員長、本運営要領に則って今後の運営を進めて

いくということによろしいでしょうか。

【長尾委員長】はい、よろしく申し上げます。

【事務局】ありがとうございます。それでは、運営要領につきましては、原案のとおりとし、資料1-2の要領(案)の(案)の部分を削除していただければと存じます。

これからの会議につきましては、本運営要領に則って実施させていただきますが、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、本日は別室での一般傍聴は行っておりません。報道を通じて公開となりますことをこの場をお借りして、申し添えさせていただきます。

それではここで記者の方に入室いただきますのでしばらくお待ちください。

【事務局】本日はたいへんお忙しい中、ご出席賜りましてまことにありがとうございます。本日の事務局で司会を務めさせていただきます関東地方整備局渡良瀬川河川事務所の佐野と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議では、新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、リスク要因の一つとなる密閉空間の改善のため会場の窓を開けて開催させていただいております。また、マスクの着用によりお聞きづらい部分があるかと思いますが、ご理解をお願い申し上げます。ここで記者の皆様方にご連絡させていただきます。事前に記者発表資料でお知らせいたしましたとおり本会のカメラ撮りは冒頭までとなっておりますので、よろしくお願いいたします。また既にお配りしている取材にあたっての注意事項により議事の進行にご協力いただきますよう併せてよろしくお願いいたします。

それではお手元の議事次第に従いまして会議を進めさせていただきます。

まず初めに国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所長の塚本よりご挨拶を申し上げます。

## 5. 挨拶

【塚本事務所長】本日はお忙しい中、利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会にご出席賜りまして誠にありがとうございます。日頃より渡良瀬川河川事務所、および国土交通行政に対しましてご理解、ご支援をいただきましてこの場をお借りいたしまして厚く御礼申し上げます。さて今回開催させていただきます利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会でございますが、平成29年12月に策定致しました利根川水系渡良瀬川河川整備計画、策定後におけます社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況、また、進捗の見直し等適切に反映できるように河川整備計画の点検を行うにあたりまして、河川に関しまして学識経験を有する方々の意見を聞くことを目的として開催しております。また河川整備計画に基づいて実施される事業のうち、河川事業評価の対象事業になっているものにつきまして事業評価監視委員会に代わり審議を行うことを目的としております。今回は利根川水系環境整備事業の渡良瀬川河川整備に関します事業評価について審議となっております。新型コロナの感染防止対策を取りながらの開催となっております、ご不便をおかけしていることもございますけれども、限られた時間内で審議をよろしくお願いいたします。私からの挨拶は以上とさせていただきます。よろしくお願いいたします。

【事務局】つづきまして、委員の皆様方をご紹介します。委員名簿の順にご紹介いたします。石井委員でございます。石川委員でございます。阪田委員でございます。島野委員でございます。清水委員でございます。長尾委員でございます。長尾委員には本委員会の委員長をお受けいただいております。

それではここで長尾委員長にご挨拶をいただきたく存じます。長尾委員長、よろしく願いいたします。

【長尾委員長】足利大学の長尾です。どうぞよろしく願いいたします。この委員会は、河川整備計画の点検、環境整備事業の再評価を目的とした委員会であります。昨年の令和元年東日本台風では各地で被害を被っております。この渡良瀬川では、本川では大きな被害は出なかつものの支川の方では大きな被害があり、そちらは国、県、市で対策が進められているかと思えます。対策が進むと、最終的に渡良瀬川の方に影響が及ぶことになるかと思えます。そういった状況を踏まえて、流域全体で災害を減らせるように皆さんの意見をいただいてより良い制度にして頂きたいと思えます。それから河川環境整備事業に関しましては、河川は本来身近で親しみのあるものであってほしいと思っています。そういうことも含めまして、皆さんの意見をいただいて、より良い方向で進めていきたいと思えます。それでは皆さんよろしく願いいたします。

【事務局】ありがとうございます。恐れ入りますが、記者の方々のカメラ撮りはここまでとさせていただきますので、ご協力をお願いいたします。

それでは委員会規則に基づきまして、以降の議事進行につきましては、長尾委員長をお願いいたします。

## 6. 議事

### 1) 利根川水系渡良瀬川河川整備計画内容の点検について

【長尾委員長】それでは、議事次第に従いまして、委員会を進めたいと思えます。議事次第の「6. 議事」の中のまずは、「1) 利根川水系渡良瀬川河川整備計画内容の点検について」これにつきまして事務局より説明をお願いいたします。

#### ① 河川整備計画の概要について

【清水調査課長】資料2-1「渡良瀬川河川整備計画の概要」について説明させていただきます。

1 ページをご覧ください。真ん中に図があろうかと思えます。河川の整備に関する計画については、大きく2 つございます。左側が整備の基本となるべき方針に関する事項を定める河川整備基本方針、そして右側がその河川整備基本方針に沿って、具体的な整備の内容を定める河川整備計画でございます。渡良瀬川につきましては、利根川水系河川整備基本方針を平成18年2月に、河川整備計画については平成29年12月に策定、公表してございます。本日は、この河川整備計画について点検を行う委員会となっております。

2 ページをご覧ください。流域及び河川の概要になります。左側の渡良瀬川流域図をご覧ください。

ださい。渡良瀬川は皇海山にその源を発し、足尾山地を流下し、草木ダムに注ぎ、山間地を経て、群馬県みどり市、桐生市や栃木県足利市、佐野市等を貫流し、渡良瀬遊水地を過ぎ茨城県古河市にて利根川に注ぐ、幹川流路延長約 111.7km、流域面積 2,621km<sup>2</sup> の 1 級河川でございます。また、流域には、JR 両毛線、東武伊勢崎線、東北縦貫自動車道、北関東自動車道、国道 50 号などの基幹交通が整備されており、渡良瀬川やその支川に沿って人口・資産が集積しています。右下の図では、渡良瀬川と利根川の河床勾配についてお示ししております。渡良瀬川の高津戸より上流は 1/140 と急峻で、土砂流出が多い区間になってございます。また直轄管理区間においても、足利地点で 1/430 と比較的急で、洪水時には高速流が発生し、最下流では 1/2,700 程度と緩やかになり、河道内に堆積傾向箇所も見られるなどの河道特性を有してございます。

3 ページをご覧ください。主な洪水時被害についてまとめたものになります。渡良瀬川では最も被害の大きかった昭和 22 年 9 月のカスリーン台風により広い範囲で氾濫し多くの死傷者や家屋被害等が発生しております。近年では、昨年度発生した令和元年東日本台風による外水氾濫による被害は発生しておりませんが、内水氾濫による浸水被害が発生しているという状況でございます。

4 ページをご覧ください。計画の対象区間と計画の対象期間になります。計画の対象区間は、下流端の東武日光線渡良瀬川橋梁から上流端高津戸橋下流までの延長 42.5km 及び、対象区間に真ん中左側にあります表のとおり、合流点から表にお示しの延長について、対象区間の各支川としての計画となっております。計画対象期間につきましては、概ね 30 年ということで、平成 29 年 12 月に策定しておりますので、それ以降、現時点では 2 年が経過しており、現在 3 年目を迎えているということになります。

5 ページをご覧ください。具体的な整備の内容についてご説明いたします。まず、治水の内容になります。治水の整備の目標は、全国の他の同等な河川の水準を踏まえ、年超過確率 1/30~1/40 とし、流量規模としましては基準地点の高津戸で毎秒約 3,300m<sup>3</sup> とし、このうち河道整備において対象とする流量は、毎秒 3,000m<sup>3</sup> を目標の規模としてございます。右側に渡良瀬川流量配分図というところにお示ししている数字になります。下の段、堤防の整備となります。渡良瀬川及びその支川では、堤防整備のイメージ図にありますとおり、堤防未整備区間、高さや幅が不足している区間が多く残っており、対象流量を流下させることができない状況にあることから、上下流バランスを考慮しつつ、築堤を整備します。なお、法面は緩傾斜の一枚法を基本として整備し、整備対象河川は渡良瀬川本川をはじめ、右側の表にあるとおり各河川で実施する予定でございます。

6 ページをご覧ください。河道掘削になります。河道掘削につきましては、支川の桐生川、旗川、秋山川の 3 支川において、対象流量を流下させることができない状況にあることから、河道掘削を実施します。なお、河道掘削により発生する土砂は、先に堤防整備と合わせて築堤等への有効活用を図っていく予定でございます。

7 ページをご覧ください。浸透、侵食対策になります。渡良瀬川の堤防は、長い歴史の中で順次拡築されてできた構造物であり、整備時期や区間など、築堤材料や施工法などが異なる

など、堤体の強度が不均一であるため、浸透に対する安全性の不足する箇所について、背後地の資産状況等も勘案して、堤防強化対策を実施していきます。侵食対策は、洪水流量の減少や高水敷整備等の影響により、滲筋が固定し砂州の固定化が生じています。さらに外来種のハリエンジュ等の侵入により河道内の樹林化が進行し、更なる滲筋の固定化、局所的な洗堀が懸念されることから、水衝部における河岸の局所洗堀が発生する箇所、及び、洪水時に堤防付近で高速流が発生する箇所において状況を監視し、必要に応じて、掘削路の設置、高水敷造成や護岸整備等の対策を実施します。

8 ページをご覧ください。橋梁の架替になります。渡良瀬川の中橋、桐生川の境橋、秋山川の大古屋橋の3橋について桁下が不足しており、この3橋梁について、関係機関と調整のうえ、架替を実施していくことになってございます。一番下にあります写真のとおり、秋山川の大古屋橋については、今年度架替が完了してございます。

9 ページをご覧ください。これまで説明してきました治水対策について施工場所をお示した位置図になります。以上が治水の整備の内容になります。

10 ページをご覧ください。流水の正常な機能の維持に関する事項です。利水の現況、動植物の保護、漁業、水質、景観等を考慮し、基準点大間々において、かんがい期25トン、非かんがい期7トンを安定的に確保することに努めていきたいと思っております。

11 ページをご覧ください。河川の環境の整備と保全に関する事項になります。1) の水質改善対策では、地域住民や関係機関との連携により、渡良瀬川の良好な水質の維持に努めていきます。2) の自然環境の保全と再生では、渡良瀬川上流部で右写真にあるように礫河原における在来植生の保全・再生、また、ハリエンジュなどの外来植生の繁茂抑制に努めるとともに、サケをはじめ多くの魚類の生息場、繁殖場となる瀬と淵が連続した環境や湿地環境への保全に努めてまいります。下流部では、矢場川に生息する特徴的な植物の生育環境の保全・再生に努めます。3) の人と河川とのふれあいの確保に関する整備では、自然とのふれあいやスポーツなどの河川利用や、右下の写真のように環境学習の場等の整備を関係機関と調整し実施します。また、住民、企業、行政と連携し、賑わい、美しい景観、豊かな自然環境を備えた水辺空間をまちづくりと一体となって創出する取組を実施していきます。以上が整備計画の概要になります。

## ② 河川整備計画の点検について

【長尾委員長】続けて、資料2-2をお願いいたします。

【清水調査課長】資料2-2 渡良瀬川河川整備計画の点検について、説明させていただきます。

1 ページをご覧ください。こちらは、どのような視点で点検を行うかといったことを整理したのになります。左側に点検の視点と書かれてございますが、大きく5つまとめてございます。流域の社会情勢の変化、地域の意向、事業の進捗状況、事業の進捗の見通し、そして河川整備に関する新たな視点です。策定以降、こういった視点で点検するという形になってございます。現計画の内容については、このような視点で点検を行い、必要に応じて計画

の変更を行うこととなりますが、次のページでその流れをご説明したいと思います。

2 ページをご覧ください。整備計画の点検とその変更の流れを示してございます。現在は平成 29 年に策定した整備計画に基づいて事業を推進しているところでございます。今回改めて、計画そのものの点検を行いまして、計画の見直しの必要性がなければ、現計画に基づいて事業を実施していきますが、計画の見直しの必要があれば、変更計画の検討等を進めていくこととなります。また、点検に当たりましては、必要に応じて学識経験を有する者の意見を聴くなど、客観性の確保に努めることとされており、本日は点検結果についてご意見を頂ければと思っております。なお、整備計画の点検は、事業評価の実施時期等を勘案して計画的に実施するものとなっております。

3 ページをご覧ください。ここからは、点検の内容についてまとめたものをご説明させていただきます。流域の社会情勢の変化として、まず、流域の人口、資産の変化について点検した内容をまとめたものになります。左上に流域内人口として、平成 17 年のものと平成 22 年の流域内人口を記載してございます。17 年と 22 年の人口を比べますと、128 万人から 124 万人ということで、減少傾向が見られます。なお、この国土交通省公表資料により平成 22 年が最新となっておりますので、流域に隣接する自治体の平成 27 年の国勢調査と、令和 2 年の住民基本台帳により、新しい情報を踏まえまして点検したものが下のグラフになってございます。平成 17 年から 22 年、27 年 R2 と、国勢調査の結果もお示ししてございます。栃木県、群馬県、埼玉県、茨城県の流域内に隣接する自治体を集計したのですが、人口全体は若干減少してございます。しかし、赤線の世帯数は増加している結果となっております。また、右上に示す渡良瀬川の氾濫被害が生じる自治体の世帯数の変化を見ましても、世帯数は増加傾向が見られるということで、点検結果として世帯数は増しているが流域内人口は若干の減少が生じているものの、流域に大きな変化はないものと考えてございます。

4 ページをご覧ください。社会経済活動の変化についてまとめたものになります。渡良瀬川流域周辺ではすでに多くの企業や工場が立地しているとともに、産業団地の建設が進められてきました。将来の都市計画では、桐生市、太田市、館林市、足利市、佐野市といった主要都市を中心とした産業拠点の拡大が計画されています。このように社会経済活動の活性化が見込まれることから、社会情勢の変化については引き続き確認していきたいと考えてございます。

5 ページをご覧ください。洪水の発生状況についてまとめたものになります。基準地点の高津戸の草木ダム完成後の年最大流量を整理したグラフをつけてございます。整備計画の目標流量規模では、河道で毎秒 3,000m<sup>3</sup> を超えるような洪水は発生していない状況になってございます。なお、令和元年東日本台風の流量については、正值として確定しておりませんので、記載してございません。

6 ページをご覧ください。災害の発生状況について、まとめたものになります。洪水の発生状況としては、堤防を越えるような大規模な洪水は発生していない状況ですが、中小規模の洪水で河岸侵食や護岸の損傷等が発生しており、このような被害を防止するためにも今後

は河岸や堤防の侵食対策の必要があると考えているところでございます。

7 ページをご覧ください。地域の意向になります。令和2年度における各市からの要望についてまとめたものでございます。要望事項については、基本的には整備メニューとして挙げられている堤防整備等の項目であり、整備計画メニューを着実に実施していくことで解決が図られると考えてございます。

8 ページをご覧ください。ここから事業の進捗状況と見通しになります。まず、堤防整備状況については、渡良瀬川では野田地区と支川秋山川が実施しておりまして、現在も引き続き実施しているところであります。進捗状況については、渡良瀬川は1%、秋山川は94%の整備が完了しており、今年度秋山川については、完成する予定でございます。浸透対策については、堤防の川表側の緩傾斜による堤防強化対策の例をお示ししておりますが、このような対策を引き続き実施していきます。河道掘削の実施状況については、秋山川と旗川で実施しておりまして、概ね秋山川は完成しており、引き続き堤防整備と合わせて、旗川の河道掘削を実施していく予定でございます。

9 ページをご覧ください。侵食、洗堀防止対策です。漆筋が固定して、河道の二極化が進行、堤防に近接している箇所について、水衝部による河岸侵食や局所洗堀が懸念されることから、掘削路を設置し、水衝部の流速を低減させ、さらには掘削路内で洪水攪乱を誘発させ、河道固定化の緩和、樹林化の抑制を実施してきてございます。引き続きモニタリングを継続し、その結果を反映しながら、今後の整備を実施していきたいと考えてございます。

10 ページをご覧ください。これまで説明してきました進捗状況について、位置図に整理したのになります。昨年度までに終了した箇所については、黒色で着色しております。また青枠引き出し線で囲まれたものについては、今年度、今実施している箇所になってございます。引き続き目標の達成を着実に実施していきたいと考えているところでございます。

11 ページをご覧ください。河川環境の整備と保全になります。水質の経年変化をお示しておりますが、環境基準BODでいきますと、A類型、B類型、それぞれグラフに示す通り、近年は環境基準値を満足する結果となっております。

12 ページをご覧ください。自然環境の保全と再生については、特に外来種でありますハリエンジュの伐採方法の工夫などにより抑制対策を実施してきてございます。これまで掘削路整備や基盤土壌除去、転圧等の施工方法などの樹林化抑制対策を実施しており、整備実施済みのモニタリング結果を踏まえて、更なる改良等を実施し効果的な抑制対策を進めてまいります。

13 ページをご覧ください。人と河川とのふれあいの確保になります。かわまちづくり支援制度という制度が創設されまして、人と川とのふれあいの場の整備をするにあたっては、水辺の利用の主体となる市町村等においてかわまちづくり支援制度等の制度活用が必要となっている状況でございます。岩井地区、五十部地区は足利市かわまちづくり計画を策定してございまして、それに基づいて実施しているもので、岩井地区については、基盤整備、坂路等を整備し、昨年、令和元年度完成してございます。なお、五十部地区については、引き続き整備を進めてまいります。



14 ページをご覧ください。河川の維持に関する事項になります。河川の維持管理については、渡良瀬川河川維持管理計画に基づき、計画的、継続的に実施してございます。河道内のハリエンジュ、河道樹木伐採については、公募樹木伐採を活用し、効果的な維持管理を実施している状況でございます。

15 ページをご覧ください。河川整備に関する新たな視点になります。こちらは、今年度の7月に取りまとめられた方針に示された取組の方向性になってございます。今までは、過去の実績洪水等に基づいて、計画の規模等を決めてきたところでございますけれども、昨今、計画を上回るような洪水が発生しているということも踏まえまして、これからは気候変動の影響を考慮した検討が必要と考えてございます。当面、現在の整備計画の目標に対しまして、早急な達成を目指しつつも、新たな変更が必要かどうかも踏まえた検討が必要ということになってございます。

16 ページをご覧ください。流域治水への転換になります。こちらは7月に取りまとめられました方針になります。河川管理者としては、気候変動対応ということで、計画を見直すことを考えて行きますが、河川管理者の対策だけでは対応はしきれないということで、これからはあらゆる関係者によって、流域全体で治水をやっていこうということで流域治水への転換を進めるということが示されたところでございます。また、右側に流域治水プロジェクトとあります。こちらについては全国の1級水系において、河川対策、流域対策、ソフト対策という3本柱で早急を実施すべき具体的な対策について、流域治水プロジェクトとして、今年度中に取りまとめるという予定となっております。渡良瀬川においても、8月4日に、国と県と沿川市町からなる渡良瀬川流域治水協議会を立ち上げて、流域治水の推進に向け取組を始めたところでございます。

17 ページをご覧ください。点検結果についてまとめたものになります。①の流域の社会情勢の変化については、流域内の世帯数は増加傾向であるが流域内人口は横ばい、実質、減でございます。さらに流域内の開発は継続的に行われているものの、整備計画策定後に大規模な開発等はされていない状況でございます。②の地域の意向については、現在の整備メニューとして挙げられている項目である。③の事業の進捗、見通しについては、平成29年12月に策定され、事業進捗はまだ少なく、今後着実に進めていく必要があります。④河川整備に関する新たな視点では、気候変動への対応については、渡良瀬川では目標を上回る洪水は発生しておりませんが、こういった気候変動による影響を考慮した内容を含めて今後検討を進めていく必要があるだろうと考えているところでございます。流域治水については、協議会を通じて検討を実施している状況を踏まえまして、以上のことから現在の河川整備計画の目標達成に向け、予定されている整備メニューを着実に実施していきたいと考えてございます。点検については、以上になります。よろしく申し上げます。

【長尾委員長】説明、ありがとうございました。それでは、渡良瀬川の河川整備計画の概要と点検について説明がりましたが、どちらでも構いませんので、意見、質問、コメントありましたら皆さんよろしくお願いたします。

【島野委員】島野です。河川整備に関連して近年特にクローズアップ、注目されてきている気候変動を踏まえた対策ということで流域治水の取組みがすでにもう渡良瀬川でも始まっているということですが、近年の対応の一つとしてこの流域治水の渡良瀬川における取組みの現状、どんな取組が進められて、どんな方向性なのかというのを改めてお伺いできればと思います。

【長尾委員長】事務局の方から回答ございましたら、お願いいたします。

【塚本事務所長】流域治水プロジェクトについては、8月4日に流域治水協議会を設置いたしましたして、プロジェクトの公表に向けて調整しているところでございます。内容といたしましては、戦後最大を超える洪水に対して、渡良瀬川の事前防災対策を進めていく必要があるということとやっているところですが、河川の整備メニューとしては、直轄のところではいきますと、整備計画の推進という内容でございます。あと、流域のところにつきましては、沿川自治体、あらゆる機関との連携を図っていくということで流域治水対策となっておりますが、メンバーとして沿川の各自治体の流域治水の取組みとして、対策イメージとしては色々なところがありますが、例えば下水道の排水施設とか、雨水貯留施設の整備とか、土地利用規制とか、誘導などについても、街づくり関係のところではその自治体が行っている既存のもの、また新たに取組んでいくものも含めて、取り入れるという状況でございます。更に、既存ダムの洪水調節ということで、既に実施しているところもございしますが、洪水にむけての事前放流ということで、渡良瀬川では、上流の草木ダム、県のダムがございします。そういうところも沿川の流域対策として、協議会の当初のメンバーに入っていないところもございしますが、今後広げて、ダム関係、流域の沿川の市町を含めて、対応を考えていきたいというところでございます。今後、関係機関を増やしながら調整していくところで進めているところでございます。

また、公表等につきましては、今後お知らせ等をしながら進めていきたいと思っております。具体的にどこで何をやるかというところの内容は、流域全体で取り組む内容として、下水道や雨水貯留施設なども含めて入れていくということでございます。合わせてソフト対策というのを入れていくということで、住民の避難に関するところでいきますと、マイタイムラインの作成等を推進していくとか、水域監視カメラの設置等強化していく、ということも含めながら流域対策をやっていくということでございます。これは直轄だけではなくて、群馬県・栃木県、流域の沿川自治体で進めているところでございます。

【長尾委員長】他にご質問、ご意見、コメントありましたら、よろしくようお願いいたします。

【清水委員】令和元年台風19号で河川だけではもたないから流域全体でという話で、流域治水が出てきたわけですが、まだまだメニューが全然実施できていなくて、本省でこのような議論が始まって、地整でこの整備計画では必ず入れなさいという話になっていると思います。たぶん流域治水、これからやっていく中でその河川、その例えば渡良瀬川の整備計画、渡良瀬川での、特色のある流域治水をやっていくのが大切なのではないかと少し思います。それは国の河川は、整備計画を淡々と早く進めていくということが大切ですけれども、沿川の周りの中小河川、県管理河川のところはそう簡単に整備計画、県の整備計画の進捗が上

るわけではないので、やはり氾濫を前提とするような住み方と洪水対応というのが、中小河川の流域治水として大切になってくるのではないかと思います。そのときに、国と県と市町村とやるときに、国の役割の一つに、なかなか予算の付かない中小河川、県管理河川の整備がどうやったら上がるかということと一緒に、考えて行くというのを、あるいはそういう深刻な場面になっているということを沿川住民に知らせるとか、そういう役割がとても大切なのではないかと思います。モノを作る以上に、今のレベルがどんな問題で、また令和元年度のような洪水がきたら確実に溢れる、そして溢れたらどんなことになるか、ということを中心河川を対象に国がしっかり教え込んで展開していく、ということをして是非やっていただきたいと思っています。

【長尾委員長】事務局からコメント等ございますでしょうか。

【塚本事務所長】貴重なご意見ありがとうございます。参考にさせていただきます。各自自治体、特に昨年被害のあった佐野市内では秋山川の県区間が決壊して、また足利市におきましても内水氾濫とかが実際に起きたということで、市としても内水氾濫対策をしっかりやっていないなければいけないということで、国や県だけでは耐えられないということもあって、市、町、県も内水に対して、どういうことが出来るのかということを検討して、いくことが重要でございます。排水ポンプ車が必要なところについては確保していく等のメニューも具体的に入れていきたいとの話もございましたので、今ご意見があったことも活かしながら、今後、協議会等もまた開催していきますので、しっかりと連携を図って対応していきたいと考えます。

【長尾委員長】他にご質問、ご意見ございますでしょうか。

【石井委員】どうもありがとうございます。河川整備計画の概要の方で、表紙の2番にある「(5) 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事項」については、河川整備計画にはありますが、それに対する点検でのコメントが見当たりません。つまり、正常流量のことですが、建設事業みたいな整備は行わないから今回出てこないというのは分かります。ただ、計画の10ページに正常流量が出ていて、計画で、方策として「1）」に「関係機関と連携した水利用の合理化を促進する」というのが河川整備計画の中で書かれているので、恐らく、それに対する点検というのをしておく必要があるのだろうなと思いました。例えば、いわゆる濁水がどれだけ発生しているのかとか、それに対して関連機関を通じた、何か合理的な水利用を従来通り適切にやっているのか、あるいは新しいやり方を考えたのか、そういった何かがあるべきだろうなと思いますが、いかがでしょうか。

【長尾委員長】事務局からコメントございましたら、お願いいたします。

【塚本事務所長】貴重なご意見ありがとうございます。点検のところにつきましては、どちらかというとハード的なところを中心に点検の形に書かせていただきましたので、ソフト的なところで濁水対策というところも、渡良瀬川では毎年のように濁水が頻繁に起きている状況もあります。水質だけ書いて改善されたというところではありますが、水利用に関しても、点検関係のところ、今後フォローアップのところ、書いていければと思います。今のところ、濁水関係のところにつきましては、渡良瀬川の濁水対策協議会が濁水になったと

きには事前に協議会を開いて、毎対対応していくというところで関係機関とも調整していくということになっておりますので、そういうことも含め、今後のところに記載していければと思っております。以上です、よろしいでしょうか。

【長尾委員長】はい、ありがとうございます。他にご意見、ご質問、どうぞ。

【阪田委員】宇都宮大学の阪田でございます。説明ありがとうございます。流域治水の話がいくつか出ましたので関連してなんです、流域治水は色々な主体の方が協力していただいているという話が説明の中にもありましたけれども、例えば山の方、森林整備はいま、森林譲与税というのが出来て、その制度によって国から自治体の方にお金が回っていて、森林整備をしっかりとやれよ、という話になってきているわけです。そういった中で、山の中に手を入れて、森林の管理をしたり、林業の振興を図ったりとか、そういったことで色々な効果がありますよ、という中に、やっぱり森林というのは、天然ダムとも言われますように、治水の効果というのが出てくるので、住民に対して治水の効果もあることをやっているという説明していくことが必要だという話も、そちらの分野の方と話をしているという話も出てきます。流域治水という言葉が出てきたので、是非言及をしていただいて、今、色々な形で治水に貢献している分野というのがあると思いますので、そういったところと連携を図りながら、あれもこれもこういう形で貢献しているということをそれぞれ説明できるような取り組みになっていくと上手く、形になっていく、より効果的になっていくのではないかと思います。すぐに計画の中に入れるというのは難しいと思いますけれども、先ほどの中で検討していただければと思います。

関連して、住民の方々にも頑張っていたかなくてはいけないところが多少出てくるのだと思います。もしものときがきた時のためにとか、そのための備えを日頃からするのだとかも当然そうですし、あとは洪水対策に貢献できるようなことも、あまり大きなことではないかもしれませんが、今日の資料の説明の中で、公募伐採というのもありましたが、これも貢献するわけで、大きな話というわけではないのかもしれませんが、こういうことは、なかなか知らない人も多いと思うので、今日は報道の方もいらしていますので、こういうことを是非取り上げていただいたりすると、何をやっているのだろうこの人は、という感じで見たら、実は良いことをやっていたと、そういうことを知ると、じゃあ、自分たちに何が出来るのかという点でまた興味を持つ方が出てきたりすることもあるかなと思いますので、いろんなこの流域治水というのはこれから非常に重要なキーワードになってくると思うので、繋ぎながら考えていけるようになると思うので、すごく良いなと思いました。以上です。

【長尾委員長】事務局からコメントございますでしょうか。

【塚本事務所長】貴重なご意見ありがとうございます。森林関係のところにつきましても、流域治水対策という概念の中であらゆる関係機関と連携を図っているところで、森林も含めて対策を考えていくことになっております。具体的にどこで何をやるのかというところまでは詰めていかなければいけないというところがございますが、渡良瀬川河川事務所でも直轄の砂防関係もありますので、砂防事業で流域への土砂の流出対策なども含めながら、森林関係につきましても、県や他の林野庁等も広げて、対応を今後していければと思っております。

ます。

流域協議会につきましては、組織を拡充していく傾向で、国土交通省の中でも、水管理保全局だけではなくて、都市局、住宅局も含めながら、ほかの他省庁である農水関係とかですね、林野庁とか、ダム関係といっても保全ダム等がありますので、そういうのも含めながら、広めていこうとしているところでございます。

それから、避難は、ソフト対策で最終的には命を守るというのは、自ら行動して命を守るというところに繋がっていきますので、行政からの避難の説明の方法とか、河川管理者としても情報を提供して各自治体が避難の判断をしていくという流れではございます。住民のマイタイムライン講習会等も開きながら、自ら行動して命を守るということを広めていければと思っております。最後に言われた、伐採関係のところにつきましても、何のためにやっているのかというところを、住民の方にも分かっていたきながら、流域対策、流域治水としても取組んでいきたいと思っております。ご意見ありがとうございました。

【長尾委員長】他にご意見はございますでしょうか。

【石川委員】群馬大学の石川です。私は環境面のチェックのという立場で参加しておりますので、河川流域全部の環境問題について触れたいと思っております。いくつかピンポイントの情報をお話して、すぐというわけにはいかないですが、今後の対応方針についてコメントいただければと思っております。まず、上流からいくと皇海山が水源になっているわけですが、群馬県の調査では、私は直接かかわってはいませんが、皇海山の全体、全域にわたって森林の中の樹木の実生という小さな幼木が鹿に食われてもう次の世代が無い、成木が沢山生えているので見かけ上は立派な森林に見えますが次の世代がない。究極の少子高齢化が起こっている原因が鹿であるという報告が毎年群馬県からされています。報告は群馬県の自然環境課から出ているので、報告書を取り寄せていただければと思っておりますが、ここは所管とか地主とかいろいろ入り乱れているので、すぐに対策っていうのは難しいかもしれませんが、水源涵養という上流部の環境保全という意味でも、それから植生管理という意味でも鹿の食害で、皇海山の全体が、森林が危機的な状態になっているという認識は、それこそあらゆる関係者が持つておくべきだと思います。

それから足尾は、私は最近あんまり見に行っていないですが、そもそも渡良瀬川流域でハリエンジュが問題になった原因は、数十年前にハリエンジュの植林したことが原因となったのはほぼ明らかであると思っておりますので、こちらのハリエンジュの対策を上流部からまずやっていかないと、下流側でいくらやっても、上流側の水源地からまた種子が流れてくることがありますので、最低限、足尾のハリエンジュのモニタリングはやるべきだと思います。下流の桐生・足利・渡良瀬の周辺にいきますと、紹介していただいたように清水先生を中心にハリエンジュの伐採による駆除というか抑制はかなりやっていて、それでハリエンジュはある程度抑制できたと思っておりますが、他に今度は別の外来種が入ってくる例が出てきていて、木本ではシンジュが多いです。他の河川でも沢山入っています。群馬県は、特にシンジュを積極的に植えた経緯もありますので、河川においてシンジュの侵入が非常に激しいと思っております。それから、草本では、セイバンモロコシとか、ヒメモロコシというイ

ネ科の大型草本がこの地域一帯に繁茂していて、渡良瀬遊水地の周辺の土手はほぼ 100%セイバンモロコシです。これは牧草なので刈ってもすぐに伸びます。昨年、清水先生のご紹介で渡良瀬遊水地の管理事務所から、どうすれば良いのかと言われて「抜いてください、切ってもダメで、1ヵ月後にもとに戻ります。セイバンモロコシは牧草ですからそうなるように設計されているので、切ってもダメです」という話をしたのですが、引き抜きの対策が重要だと思います。セイバンモロコシやヒメモロコシはまだ引き抜けるから良いのですが、もうひとつ、地球温暖化に呼応しているのかと思いますが、北米原産のメリケンカルカヤが、群馬県内に大量に侵入してきている。この10年くらいの傾向です。メリケンカルカヤは、地下茎が丈夫なので抜けないです。これが河川を中心に入ってきておりますので、こういったイネ科の草本は外来の樹木と比べると、河川の流量に影響があったりするといったわけではないのですが、この外来の草本が入ることによって在来の草本植生に戻らない、という影響があると考えられます。ハリエンジュやシンジュは在来の植生にはあまり入らないことが分かっているので、ハリエンジュを駆除して一度裸地になったところが、在来の草本に戻れば良いのですが、戻らないで外来の草本になると、在来の草本に戻らないので、今度またハリエンジュの侵入を許すと、元に戻ることが想定されます。ということで、イネ科の草本は流量の方には影響ないように見えますけれども、順番に因果関係を詰めていくと結局原因になってしまうので十分気を付けて頂きたいと思います。以上です。

【長尾委員長】コメントございましたらお願い致します。

【塚本事務所長】貴重なご意見ありがとうございました。当事務所におきましてもハリエンジュだけでなく、シンジュも最近は出てきているところでございますが、私も以前いた荒川でシンジュが非常に多くて、ハリエンジュとシンジュの対策に苦労しておりました。中流部、桐生川から本川において、ハリエンジュがかなりあり、今年度伐採してきているところでございます。伐採してもやはりすぐ脇から生えてくる、除根してもそれでも生えてくるという状況が続いているところでございます。

また、植生のところでもセイバンモロコシ、これが堤防の水のかかるところではなくて、特に堤防の天端あたり、舗装の脇などに、多く生えているところがございます。春先ですとカラシナ、夏から秋にかけてくるとセイバンモロコシということで、除草が、今年2回が標準になっておりまして、それをもう少し除草回数を増やせないかと検討しているところでございます。除草回数を増やすことによって伸びを若干抑えられるかなというところでございます。引き抜きまでは出来ないところもありますが、除草の回数を増やせないかということを考えております。メリケンカルカヤも含めて堤防の植生管理のところを考えていきたいと思っております。

上流のところ、ご意見ありましたように、皇海山の周辺、結構深刻な状況になっているとの話を今回お聞きいたしまして、国交省だけで何とか出来るという話ではございませんので、他の関係省庁、林野庁等も含めて関係機関と連携して進めていきたいと思っております。まずは、現状が分からないので、把握させていただければと思っております。足利のところにつきましては、当然裸地化したところは植生などを含めて対応しているところですが、ハリ

エンジュは、下流部のところに流れていく、これは渡良瀬川だけではなく、他の河川もハリエンジュで対策に苦慮しているところがございます。下流部だけで対応しても上流部から流れてくるので、上流部のところを対策しなければいけないという状況、おっしゃる通りだと思います。現状、生えているところだけを伐採していますが、上流部対策というところも今後考えていかなければならないというところも参考とさせていただきたいと思います。以上でございます。

【長尾委員長】一通り意見いただいたようで、流域治水の話、それから住民への情報提供、外来種、そういったお話が出てきましたが、河川整備計画そのものを大きく変えなければいけないという意見は無かったとは思いますが、皆さんそれでよろしいでしょうか。

【長尾委員長】はい。それでは、河川整備計画につきましては、目標達成に向けて予定されている整備メニューを確実に実施していく、という事務局の意見が妥当であるということでの委員会の意見としてまとめたいと思います。よろしいでしょうか。

【長尾委員長】はい。ありがとうございます。それではそのようにまとめさせていただきます。もう一つ議題があります。続いて「2）利根川水系環境整備事業（渡良瀬川）に対する事業再評価」につきまして、事務局より資料の説明お願い致します。

## 2) 利根川総合水系環境整備事業（渡良瀬川）に対する事業再評価

【清水調査課長】資料3-1をご覧ください。利根川総合水系環境整備事業（渡良瀬川環境整備）の1ページの方をご覧ください。まず事業の概要になります。真ん中の表をご覧ください。渡良瀬川の環境整備事業につきましては、水環境というものと水辺整備という2つの分野で構成されてございます。さらに、水環境では、水質汚濁が進んでいた渡良瀬川と矢場川において3つの浄化導水、河川浄化施設の整備等を実施してございまして水環境の改善を図ってございます。全ての事業については完了してございます。もうひとつの水辺整備については、矢場川、桐生川、渡良瀬川で3つの水辺整備を実施してございます。誰もが安全かつ容易に利用できるよう、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備を実施しているところでございます。矢場川と桐生川については整備が完了しており、渡良瀬川は継続事業となっている状況でございます。左下に6事業の実施個所をお示ししてございます。渡良瀬川の環境整備事業の事業評価にあたっては、この2分野6か所が再評価範囲となっておりますので、よろしく申し上げます。

2ページをご覧ください。事業の進捗状況と見込み等になります。まず水環境の完了した3事業についてご説明します。まず一番左、I 蓮台寺川浄化事業ということで、左側の写真になります。渡良瀬川本川の河川水、毎秒0.5m<sup>3</sup>を浄化用水として蓮台寺川へ導入し浄化を行った事業でございます。IIの袋川浄化事業は真ん中の写真に示す通り、袋川の合流点で河川水を取水し、礫間接触酸化法+高速土壌透過による浄化を行った事業でございます。右端のIIIの矢場川浄化事業につきましては、ひも状接触酸化法による浄化を行った事業でございます。全て平成16年度までに事業が完了しており、水環境の改善を図りましたものでございます。

3 ページをご覧ください。事業の進捗状況と見込みの続きで、水辺整備の完了した2事業になります。IVの矢場川憩いふれあいネットワーク整備でございます。散策にも可能な管理用通路や基盤整備等の整備を行い、地域の生活の場として利用しやすい水辺空間を整備し、平成20年度に完了しました。Vの桐生川水辺環境整備でございます。水辺の楽校として緩傾斜坂路、階段、管理用通路・天端舗装などの整備を行い、平成21年度に完了し、現在、子どもたちの河川利用の促進、体験活動の場として活用されてございます。

4 ページをご覧ください。渡良瀬川環境整備事業の水辺整備の継続事業になります。渡良瀬川環境整備事業にはさらに足利地区、岩井地区、五十部地区の3地区において事業を実施しております。足利地区では、緩傾斜堤防や坂路の整備を行い、平成17年度に完了してございます。岩井地区及び五十部地区については、「かわまちづくり支援制度」の活用により、平成25年度に足利市が「かわまちづくり計画」を策定しまして、岩井地区では、基盤整備や管理用通路等の整備を行い、令和元年度に完了しました。五十部地区では管理用通路は完了しておりますけれども、坂路整備は現在整備中でございます。

5 ページ目をご覧ください。整備内容の変更になります。まず既に完了している岩井地区は、数量精査によるもので、管理用通路の延長が約100m減になってございます。下の写真は、現在整備中の五十部地区の施工位置をお示ししております。写真の左側に赤い点線で表示しております、管理用通路というところがあります。こちらは昨年実施の第68回利根川水系連合・総合水防演習により、整備を実施したことにより約350m減になってございます。また、右側の整備後、今回追加箇所イメージと書かれてございますが、坂路・階段を追加してございます。結果、当初より1,400万円の増額と事業工期が5年間延伸とになってございます。

6 ページをご覧ください。事業の投資効果になります。河川環境整備事業の便益については、事業実施によって変化する効用を貨幣換算化したものとして捉えます。発生した効用を支払ってもよいと考える金額として貨幣換算化し、評価を行っている方法をCVM(仮想的市場評価法)というアンケート調査により、事業実施の有無の効果に対する支払意思額を調査するものでございます。1) 受益範囲の設定になります。予備調査を実施してございまして、適正な本調査手法の選定や受益範囲を算出します。下の棒グラフに示したとおり、利用率において、5km前後で顕著な変化点がみられるため、本調査では5km圏内を受益範囲として設定してございます。2)の支払意思額になります。設定した受益範囲によりアンケート調査を行って支払意思額を算出してございます。表の中にありますとおり、Webアンケートを実施してございます。受益世帯数が約76,480世帯、配信数が6,567票、回収数が511票、有効回答数は403票、ということで有効回答数の403票となって支払い意思額の方を計算しますと281円という結果になってございます。この支払意思額から便益を算出して現在価値化した総便益(B)と総費用(C)で $B/C$ を算出しますと、3)の費用便益比3.3ということで一番下に費用便益費がございまして、3.3になってございます。この費用便益比は渡良瀬川環境整備事業のみの結果でございまして。



7ページをご覧ください。こちらはですね、利根川総合水系環境整備事業全体の前回評価との比較になります。結果は、前回評価(H29年度)におきましては、費用便益比1.7、今年度は1.9で若干増えている状況でございます。

8ページをご覧ください。7ページで説明しました1.9の根拠になってございます。環境整備事業は、水環境と水辺整備の各分野で算出することになってございます。水環境は、渡良瀬川全体で、水辺整備は受益範囲ごと、箇所ごとに違いますので箇所ごとに評価を実施する、ということでこれらの合計を出しまして、全体のB/Cを出すということになっており、全体事業で1.9ということになってございます。

9ページをご覧ください。コスト縮減の取組になります。維持管理にあたっては、地元自治体や市民との協働によるコスト縮減に努めていきたいと考えてございます。また、関係自治体等の意見ということで、栃木県からは、本県南部の県境を流れる渡良瀬川は、足利市をはじめ沿川市街地にとって貴重な水辺空間となっていることから、今後とも地元住民等と連携し、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の整備のため、本事業の継続を要望します、との意見を頂いてございます。

10ページをご覧ください。今後の対応方針原案になります。事業の必要性等に関する視点では、誰もが安全かつ容易にふれあう事のできる水辺空間の確保の必要性があり、事業の投資効果も1.9と1.0を上回っている状況でございます。事業の進捗状況の見込みについては特に大きな支障はなく、社会情勢等の変化に留意しつつ、関係機関と十分な調整を図ってまいります。コスト縮減については、地域と連携しながら維持管理費の一層のコスト縮減に努めてまいります。

以上をもって、今後の対応方針原案としましては、当該事業は、誰もが安全かつ容易にふれあうことのできる水辺空間を確保するため、引き続き事業を継続することが妥当と考えてございます。

以上で説明を終わります。よろしく申し上げます。

【長尾委員長】ありがとうございました。資料3-2は参考資料ということでよろしいでしょうか。

【清水調査課長】資料3-2につきましてはアンケート調査の内容、それに基づいて集計した表、事業費等の根拠資料でございますので、参考に見て頂ければと思います。

【長尾委員長】それでは、今の説明、環境整備事業に関することについて、質問、ご意見ございましたら、お願いします。

【清水委員】最後の対応方針で大事なのが、事業継続する妥当性です。それが5ページの事業の見込みで「他の事業の盛土により造成された箇所を新規箇所として追加しました」というところで、この1,400万円の増額と5年間の延長というのが、五十部のところに係っているという解釈でよろしいですか。

【清水調査課長】はい。

【清水委員】事業を継続するというので、何か優先順位があつてこういうものを設けてきたかということをもう少し触れておいた方が良いでしょう。周辺の沿川整備とともに延長することと、それからこの辺での利活用が大きいこととか、いろいろあると思いますが、やはり事業を継続するためには何が判断材料で、それを見て妥当であるかどうかポイントになると思います。そのあたりが少し分かりにくいかと思います。

【清水委員】もう一つ。1ページを見ると、以前は、事業評価監視委員会でやったから聞くのですが、水環境に関しては全部終わっているから、今後の利根川水系環境整備事業の中には水環境の新たなものっていうのはあがってこない、もうこれで、終わりという位置づけなのでしょう。

【清水調査課長】はい。

【清水委員】水辺整備については、今回矢場川と桐生川が終わっているけれども、渡良瀬川の水辺整備事業だけに関しては継続ということですね。

【清水調査課長】はい。

【清水委員】利根川水系総合環境整備事業の中の渡良瀬川の中の話として、今後も環境整備はこの2点だけで将来入ってこないのか。

【清水調査課長】そうではありません。それはまた新規で入って来る可能性もあります。そのときにまた事業評価を行い、評価することになります。

【清水委員】その整備事業っていうのは第1期とか、第2期とか、そういう分け方なのか。

【塚本事務所長】第1期ということではなく、当初、環境整備事業の全体メニューを作ったときに、この水質浄化などが入っている状況で、新たに社会情勢とか状況が変わり、環境整備事業で実施した方が良いというメニューがありましたら、今後は、先ほど言いましたように、事業評価を行っていくということになってきますので、先生がおっしゃられるように、これで全部終わったのかと言われると、今後の状況によってはまた変わる可能性があります。

【清水委員】渡良瀬川の長い沿川で、これだけの区間しかないのかと思いました。新規として必要なものがあれば新たに入ってくるということですね。やはり最後のところですが、事業を継続することが妥当であるというのが、今回B/Cがでているから良いが、延長することの妥当性について、沿川整備、例えば、今回の区間を延長したときに、更に今後延長した方が良いのかとかということがないのかと思います。一連の区間でずいぶんやってきて、本当にこの延長区間だけで、完成するのかどうかなどを、それはやりながら調べてるといふ話になるのかもしれないけれども。ここを延長すると選んだことについて、もう少し理由があつても良いかなと思いました。

【塚本事務所長】ご意見ありがとうございます。五十部地区に関しましては、かわまちづくりということで、市と河川管理者とで連携を図ってやっている事業でございます。当時かわまちづくりを作るときに、上物利用とか含めて、妥当性を考えて、また新たにこの先入れるか、まちづくりも含めて一体となって追加していく等については、このかわ

まちづくり自体も、五十部地区を途中で追加してきておりますので、同じような形で増やしていく。もしくは、ここに限らず、他の沿川のところで、まちづくりと一体となって、かわまちづくり事業を新たに作るという動きがありましたら、さらに環境整備事業として取り上げていくことになると思います。現時点ではこのような状況ですが、今後の情勢によっては、環境整備事業がまた増えるという可能性もありますということでございます。以上でございます。

【長尾委員長】今の話を少しまとめると、この場で議論して結論を出さなければいけないのは、あくまでもこの五十部地区の環境整備事業を続けるかどうかということでしょうか。

【塚本事務所長】そうです。今動いている事業の継続に関して、議論をお願いしたいと思います。

【長尾委員長】はい。それ以外のところは新規事業で新しく立てるか、次の機会に検討することになるかと思います。その他ご意見よろしく申し上げます。

【阪田委員】先ほどの話と少し関連するところがあるかもしれないのですが、今進めている事業について、最終的に続けるかどうかの判断をするということになると思いますので、改めて確認しておきたいと思うところは、最後の最終的にまとめている10ページに投資効果があって、ここに最終的にすべて集約されていて、細かいものは8ページにあり、もっと細かいところは別冊子の資料3-2ですけれども。再評価のときは全体B/Cと残事業B/Cの両方をみることが国交省の原則になっていると思いますが、全体B/Cも残事業B/Cも、どちらも基準値1.0を上回っていれば、原則としては継続性大丈夫だろう、ただ中には問題あったりすると、いろいろ附帯意見がつくと思いますが、そこを改めて全体B/Cはおそらく1.9だと思うので、今回の残事業B/Cとして示したい部分はどこなのかというところを言って頂けると、そこはより明確かなと思いました。

あとは、これはやれということではなくて、一応少し意識しておかなければいけないというのは、過去に完了している、評価も過去にやっていますというような部分、特に水環境の部分についてはそうだと思いますが、そこについては過去の費用便益の分析をした結果を使って社会的割引率とデフレーター調整をして今年の値にしているという形かと思います。費用はそれで良いと思いますが、便益は当時と比べると効果の出方がどうなのというものが、もしかしたらあるのかもしれないですね。そのあたりがもし問題があるようなものが、当初想定していた便益が出ていないものがあったりとか、あるいはそれ以上にすごく出ていると判断できそうだというものがあったりすると、そこは改めてそれをまた調査して、分析しなおせということになると、それをやるだけで何千万とか調査にかかってしまう話になるので、下手したら億単位の金がかかる話になると思うので、よほどでないといけないと思います。どういう状況かということについて、「この数字はこの程度で続いている」というような判断ができるのか、それとも「大きく変わっている可能性がある」というところを、補足があれば、より我々としても安心して判断ができるかなと思いました。

【長尾委員長】コメントありましたらよろしくお願いいたします。

【塚本事務所長】ご意見ありがとうございます。対象の現在継続事業について、全体では1.9で、完成している岩井地区なども含めて、今これから動こうとしている五十部地区を含めた形では、8ページのところを見ていただきますと、渡良瀬川環境整備事業ということで3.3と。これからやっていくところを評価しており、残のところでは評価していないので数字については出していません。整備事業としては3.3というところでございます。それから、既に終わった水質、水環境ですが、当然デフレーターをかけていますが、便益性がもしかしたら変わっているかもしれないということに関しては、そこまで今回の再評価に向けて整理しておりません。おっしゃられるように、もしかしたらということはありませんけれども、今のところ、渡良瀬川自体で水環境に関して何か問題がその後あったかというところにつきますと、特になくて、非常に良好な状況になっているので、もしかしたら、逆に良い方向に向かっているのかなという感じはございます。水質的なお話ができず申し訳ございません。以上でございます。

【長尾委員長】他にご意見・ご質問ございますでしょうか。

【石井委員】水環境のところ、終わった事業ということですが、2ページに水環境の3つの事業が出ていて、3つ出ているけど、I番目と、II番目・III番目というのは意味が違って、I番目というのは河道から外に持って行ってしまう事業ですよ、水を。II番目、III番目というのは中で浄化しましょうという話だと思うので、いずれも多分効果が出ています。周辺の利水者とか、あるいは本川の維持流量の話とか、そこからみたときにI番目というのは、少し不安があり、0.5トンだからそれほど大きくはないと思いますが、今後このような事業出てくるかもしれないので、例えば、蓮台寺川に入れた水というのは、すぐ渡良瀬川本川に戻ってきて利水者に影響を与えないとか、豊水の時だけこの水はとっているとか、草木ダムの補給水は絶対使わないとか、何か前提があったと思います。要するに「本川の正常流量に対する影響もないことを確認する」などの記載があった方が良いのではないかと思います。これはコメントです。

【長尾委員長】事務局からコメントございますか。

【清水調査課長】蓮台寺川につきましては、やはり本川の水がある程度決まった水位以上にならないと放流しないというルールがありまして、そこは守られていると思ってございます。

【長尾委員長】ほかにご質問・ご意見ございますでしょうか。

【石川委員】直接事業に関係ないことですが、今回追加になる5ページの利活用の「当該箇所の堤防天端を民間企業等に活用いただき」とあり、その質問ですが、堤防天端の土地の所有はどういう形になるのか、というのが一点と、環境面で気になるのは、こういう盛土をすると先ほどと同じように外来種がたくさん出てくる。特定外来種が出た場合にはその駆除は法律で土地の所有者の責任になりますので、民間企業の責任になるのか、土地所有者の責任になるのか、はっきりした方が良い、以上2点です。

【長尾委員長】ご回答をお願いいたします。

【塚本事務所長】まず土地に関しましては、河川管理者の土地、国有地になります。上物につきましては、市が占用した上で、民間企業に活用した形でまちづくりの活性化に向けて取り組みたいというところがございます。外来種対策とか、普通、維持的管理については占有者が通常やっていくということになりますが、大規模な修繕などについては、また両者協議によって決めていくこととなります。通常の草刈り、ゴミ収集処分などについては占有者が対応ということになってくるかと思えます。

【長尾委員長】他にご質問ございませんでしょうか。もし意見がなければ、事業を継続しないという意見はなかったかと思えます。ということで、この渡良瀬川環境整備事業がありますが、引き続き事業を継続するということがよろしいでしょうか。ということで、この委員会の意見として、妥当であるということでもとめたいと思えます。それでは、これで審議事項を終了いたしましたので、進行を事務局の方にお返しいたします。

## 7. その他

【事務局】長尾委員長、議事進行、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、長時間のご議論、たいへんありがとうございました。以上をもちまして、利根川水系渡良瀬川河川整備計画フォローアップ委員会を終了させていただきます。

(了)