

渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における
計画段階評価検討委員会
(議事録)

令和2年7月29日

渡良瀬川河川事務所

4階 会議室

出席者 (敬称略)

委員長 清水 義彦 (群馬大学大学院理工学府教授)

委員 石川 真一 (群馬大学社会情報学部教授)

阪田 和哉 (宇都宮大学地域デザイン科学部准教授)

島野 剛 (下野新聞社足利総局長兼論説委員)

長尾 昌朋 (足利大学工学部教授)

(五十音順)

◆開会

【飯島総務課長】

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総務課の飯島と申します。どうぞよろしくお願いたします。

まず、皆様にお願でございます。新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、リスク要因の1つでございます密閉空間の改善のため会場の窓を開けさせていただいております。

また、マスクに着用によりお聞きづらい部分もあろうかと存じますが、ご理解をお願申し上げます。

なお、本日の委員会につきましては、関東地方整備局本局に映像を中継しておりますことを申し添えさせていただきます。

それでは、ただいまより渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会を開催させていただきます。

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。お手元にクリップで留めております資料がございます。上から順に申し上げます。資料目録、議事次第、委員名簿、座席表、右肩に資料1と書いてございます委員会規則、資料2 運営要領の案、資料3 計画段階評価、以上の順にございます。よろしいでしょうか。

(「なし」の声あり)

【飯島総務課長】

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まして、次に、運営に関し必要な事項の決定を行います。その後、記者の方に入らせていただきまして会議を公開で実施いたします。

それでは、まず、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事務所長の塚本でございます。

【塚本所長】

塚本です。どうぞよろしく申し上げます。

【飯島総務課長】

同じく副所長の岡戸でございます。

【岡戸副所長】

岡戸です。よろしくお願ひいたします。

【飯島総務課長】

同じく調査課長の清水でございます。

【清水調査課長】

清水です。よろしく申し上げます。

【飯島総務課長】

どうぞよろしくお願ひいたします。

委員の皆様方にご紹介は後ほど、公開の場でさせていただきたく存じます。

◆規則について

【飯島総務課長】

それでは、初めに規則を定めさせていただきたいと存じます。規則は、関東地方整備局で定めるとされてございますので、事務局で定めた規則を読み上げさせていただきたいと存じます。

清水調査課長、よろしくお願ひいたします。

【清水調査課長】

右肩に資料1と書かれてございます規則のほうを読み上げさせていただきます。

着座にて失礼します。

渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会規則第1条、本規則は、

渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価の対応方針(案)を決定するに当たり、学識経験者等の第三者から構成される委員会等の意見を聴く場として、国土交通省所管公共事業の計画段階評価実施要領及び関東地方整備局計画段階評価運営要領に基づいて、国土交通省関東地方整備局長（以下「局長」という。）が設置する渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会（以下「委員会」という。）の組織、委員、会議、庶務その他委員会の設置等に関して必要な事項を定めるものである。

第2条、委員は、渡良瀬川に関する学識や知見を有する者のうちから、局長が委嘱する。

2、委員は、5人以内で組織する。

3、委員の任期は、渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価の対応方針(案)が決定されるまでとする。

4、委員は、非常勤とする。

5、委員の代理出席は認めない。

6、委員会に委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

7、委員長の任期は、事故により継続することが困難な場合を除き、第3項に定める期間とする。

8、委員長は、会務を総理する。

9、委員長に事故があり参加できないときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

第3条、委員長の庶務は、河川部河川計画課及び渡良瀬川河川事務所調査課において処理する。

第4条、この規則に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は委員長が定める。

第5条、本規則は、令和2年7月29日から施行する。

以上でございます。

【飯島総務課長】

ありがとうございました。

ただいま読み上げました規則に関しまして、ご質問、ご意見などはございますでしょうか。

よろしいでしょうか。

◆委員長選出

【飯島総務課長】

それでは、この規則にのっとして進めさせていただきたいと存じます。

規則第2条6で委員長を置くということがございます。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ますか、ご推薦される方がいらっしゃいましたら、ご発言をお願いいたします。

【長尾委員】

足利大学の長尾と申します。

個人的には、清水先生にお願いしたいと思っております。清水先生は、河川に関する治水、それから環境、生態系を非常に詳しく勉強されておりますし、リバーカウンセラーとして渡良瀬川やほかの河川での実態も詳しく調査されておりますので、適任かと思いません。

皆さん、よろしく願いいたします。

(「異議なし」の声あり)

【飯島総務課長】

ありがとうございます。

それでは、長尾委員よりご推薦がありました清水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いたします。

清水委員長には、後ほどご挨拶を頂きたく存じますので、どうぞよろしく願いいたします。

続きまして、運営に関し必要な事項を定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ということがございます。委員会の運営要領の案につきましては事務局で準備をさせていただいておりますので、ご説明をさせていただきたいと存じます。

清水調査課長、よろしく願いいたします。

【清水調査課長】

それでは、引き続き運営要領の案、お手元の資料2と右肩のほうに書かれてございます資料で

ございます。読み上げさせていただきます。

渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会運営要領（案）。

第1条、本運営要領は、渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会規則（以下「委員会規則」という。）第4条に基づき、渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会（以下「委員会」という。）の運営方法に関し必要な事項を定め、もって円滑な委員会運営に資するものである。

第2条、委員会は、関東地方整備局長（以下「局長」という。）の要請を受け、委員長が招集する。

第3条、委員会の議事については、事務局が議事録を作成し、出席した委員の確認を得た後、公開するものとする。

第4条、委員会については、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、委員会に諮り、非公開とすることができる。

2、委員長は、必要があると認めるときは中継映像による傍聴措置を講ずることができる。

第5条、委員会に提出された資料等については、速やかに公開するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、委員会に諮り、公表しないものとする。

第6条、この要領に定めるもののほか、委員会の議事の手続その他運営に関し必要な事項は、委員長が定める。

第7条、本運営要領は、令和2年7月29日から適用する。

以上でございます。

【飯島総務課長】

ありがとうございました。

清水委員長、この運営要領にのっとり今後の運営を進めてもよろしいでしょうか。

【清水委員長】

結構でございます。よろしく申し上げます。

【飯島総務課長】

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2の要領（案）の（案）の部分

除していただければと存じます。

以上で会の事務的な取決めを終えさせていただきます。以降の会議は、この運営要領にのっとり実施するというところでございますが、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ございません。報道を通じての公開となりますことを申し添えさせていただきます。

それでは、ここで記者の方にご入室頂きますので、しばらくお待ちください。

【飯島総務課長】

大変お待たせいたしました。それでは、会を続けさせていただきます。

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総務課の飯島と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止の観点から、リスク要因の一つでございます密閉空間の改善のため会場の窓を開けさせていただいております。また、マスクの着用により、お聞きづらい部分もあろうかと存じますが、ご理解をお願い申し上げます。

記者の皆様方にご連絡です。事前に記者発表資料でお知らせいたしましたとおり、この会議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、既にお配りしております取材に当たっての注意事項に沿って取材をされ、議事の進行にご協力を頂きますよう、どうぞよろしくお願いいたします。

◆挨拶

【飯島総務課長】

それでは、議事次第に従いまして、国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所長塚本よりご挨拶を申し上げます。

【塚本所長】

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。

本日は、各委員の皆様方におきましては、大変忙しい中、今回の渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会にご出席を賜りまして誠にありがとうございます。

この計画段階評価につきましては、公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため、新規事業採択時評価の前の段階におきまして地域の課題や達成すべき目標、地域の意見などを踏まえまして、複数案の比較、評価を行うとともに、事業の必要性、事業内容の妥当性を検討するという手続でございます。

渡良瀬川につきましては、平成18年に利根川水系河川整備基本方針を策定し、平成29年に利根川水系渡良瀬川河川整備計画を作成しております。現在この整備を進めているところでございます。

本委員会におきましては、河川整備計画の中でも最も重要な課題の1つであります中流部の流下能力の向上対策につきまして、委員の皆様方からご意見を賜りたいと考えているところでございます。委員の皆様におかれましては、貴重な時間を頂戴することとなりますけれども、本日はどうぞよろしくお願いいたします。

◆委員等紹介

【飯島総務課長】

ありがとうございました。

続きまして、委員の皆様方のご紹介をさせていただきたいと存じます。

委員名簿の順にご紹介をいたします。

群馬大学、石川委員様。

宇都宮大学、阪田委員様。

下野新聞社、島野委員様。

群馬大学大学院、清水委員様。

【清水委員長】

清水でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【飯島総務課長】

清水委員には、本委員会の委員長をお受け頂いております。

足利大学、長尾委員様。

【長尾委員】

よろしくお願いいたします。

【飯島総務課長】

それでは、ここで清水委員長に一言ご挨拶を頂きたく存じます。

清水委員長、よろしくお願いいたします。

【清水委員長】

委員長を務めさせていただきます清水でございます。

7月の豪雨から見ていると、九州の球磨川、人吉ですごく氾濫した。それから、その後は島根、広島を流れている江の川ですね。また、昨日から最上川の中流域でも氾濫が起こっています。普段の川、今、渡良瀬を見ている水面はほんとうに低いわけで、ちょっとした雨が降っても、高水敷に乗るかな、乗らないかな、なんていうのがふだん我々がみえていますけれども、やっぱり堤防から洪水が溢れるものだなというのは、この7月から目の当たりにして、堤防の高さ、必要なハイウォーターまでの高さをちゃんと確保しておくこと、流下能力対策、これはすごくやっぱり大切だなと思いました。

渡良瀬川においては、昭和22年のカスリーン台風以後、それほど大きい災害はありません。ありませんけれども、あのときも堤防から水が溢れている。こんなことを言うと、専門家として、土木学会で調査検討しているときに言うと怒られるかもしれませんが、やはり、川は溢れるものだなというふうに思えてならないのが最近の豪雨災害の規模だと思います。

そういった中で、本日、渡良瀬川中流域流下能力向上対策、足利市もカスリーン台風で随分やられました。そういったこと、悲惨なことを二度と起こさないように、しっかりと流下能力対策を進めていくというところで、今日、計画段階評価の検討委員会でございます。

議事が始まりましたら、ざっくばらんにいろんな観点から、むしろ河川の専門でない立場、そういう立場から川を見たときに、川の安全性とか現状に対して、あるいは普段のいい川をどう造ったら良いかという様々な観点からご意見を頂ければと思います。治水が専門とか、そういうのを見てしまうと、どうも視野が狭くなってしまうということで、流下能力対策、まちづくりにも関係してくるとことになりますので、どうぞ、いろいろな忌憚のない意見をよろしくお願いいたします。

ちょっと長くなりましたが、本日はよろしくお願いいたします。

【飯島総務課長】

ありがとうございました。

それでは、恐れ入りますが、記者の皆様方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、清水委員長をお願いいたします。どうぞよろしくをお願いいたします。

◆渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価

【清水委員長】

それでは、早速ですけれども、議事次第に従いまして委員会を進めたいと思います。

議事の5番までが終わったので、本題の6の渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価につきまして、この詳細を事務局の方からご説明頂きたいと思います。

よろしく申し上げます。

【清水調査課長】

事務局よりご説明させていただきます。

A4横のホチキス留め、資料3と右肩に書かれています資料でございます。

1ページ目を開いていただきます。

渡良瀬川流域及び河川の概要を示してございます。渡良瀬川は、皇海山に源を發し、足尾山地を流下し草木ダムに注ぎ、山間地を得て群馬県みどり市、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111.7キロメートル、流域面積2,621平方キロメートルの一級河川でございます。

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。右側の渡良瀬川流域土地利用図を見ていただきますと、川沿いに赤く市街地が点在しておりますけれども、すごく人口が集積しているということが分かるかと思えます。渡良瀬川中流部の足利市に渡河する中橋は、足利市の中心部を通る主要地方道足利千代田線の道路橋で、昭和11年に完成した橋梁でございます。

2ページ目をご覧ください。

引き続き、流域及び河川の概要になります。主な洪水と治水計画の経緯をお示ししております。左の箱枠の中でございます。

主な洪水と治水計画でございますけれども、渡良瀬川では、明治43年に改修工事に着手しております。その後、昭和13年9月洪水、昭和22年9月のカスリーン台風をはじめ、洪水の発生などを契機といたしまして改修計画を定め、昭和40年利根川水系工事実施計画を策定してございます。その後、昭和55年に改定してございます。さらに、平成9年に河川法の改定を受けまして平成18年に利根川水系河川整備基本方針が策定され、平成29年に渡良瀬川河川整備計画を策定してございます。

右側の上に流量配分図のほうをお示ししてございます。平成18年策定の利根川水系河川整備基本方針では、年超過確率100分の1とし、基準地点高津戸において基本高水のピーク流量を毎秒4,600立方メートルとし、このうち上流のダムにより毎秒1,100立方メートルを調節し、計画高水流量を毎秒3,500立方メートルと定めてございます。

また、平成29年策定の渡良瀬川河川整備計画では、年超過確率30分の1から40分の1とし、その水準に相当する目標流量を基準地点高津戸において毎秒3,300立方メートルとし、このうち河道整備において対象とする流量は毎秒3,000立方メートルとし、洪水による災害の発生の防止、または軽減を図ります。

下の写真は、既往洪水の上位3つの洪水の被害状況をお示ししております。最も被害の大きかった昭和22年9月に発生しました、先ほど委員長からもありましたカスリーン台風でございますけれども、利根川水系の死者、行方不明者の数は1,100人とされておりまして。そのうち渡良瀬川流域では、水系全体の約3分の2を占めます709人という尊い命が奪われるなど、甚大な被害が発生してございます。

3ページをご覧ください。

流域及び河川の概要の続きになります。中流部（足利市周辺）の状況についてでございます。中流部に位置する足利市は、栃木県人口第4位の都市で、渡良瀬川を挟んで市街地が形成されております。中橋の左岸側につきましては、足利市役所、JR両毛線、桐生・岩舟線、旧50号でございますけれども、を中心とした市街地があり、足利市で策定している活性化基本計画に定める中心市街地として位置づけられてございます。

また、中橋の右岸側につきましては、東武伊勢崎線、現国道50号線が走っており、また、右側のほうにお示ししております写真をご覧くださいと分かるかと思うのですが、渡良瀬川の右岸側周辺は近年、市街化が進展して人口、資産が集中している地域でございます。渡良瀬川

で二分された足利市の市街地のアクセス橋梁として重要な役割を担っております。

次に、中橋付近から氾濫した場合の被害想定を下に図示してございます。下図にお示ししておりますのは、計画規模100分の1の洪水による中橋地点からの想定浸水シミュレーションの結果でございます。浸水面積約4,600ヘクタール、被災人口約3万8,000人、浸水世帯数約1万6,000世帯、被害額約3,000億円と想定されております。

4ページ目をご覧ください。

昨年10月に発生しました令和元年東日本台風の状況でございます。足利地点におけるピーク流量は約毎秒2,000立方メートル、水位はYP+36.2メートルを記録しまして、中橋の桁下まで残り1.2メートルというところまで水位が来てございます。

また、下の3枚の写真でございますけれども、草木ダムからの異常洪水時防災操作に移行する情報があったことから、中橋地点では、さらに水位が上昇するという見込みがなされたので、中橋を通行止めにし、大型土のうを設置する水防活動を実施した状況をお示したものでございます。

5ページ目をご覧ください。

ここからが計画段階評価としての課題の把握、原因の分析になります。下の写真及び図に示しているとおり、堤防を割り込んで橋梁が架けられているため、橋梁部は上下流の堤防に比べ、左岸側で約3メートル、右岸側で約2メートルと低くなってございます。河川整備計画規模の毎秒3,300立方メートルの洪水に対し流下能力が不足していることが課題と考えてございます。

原因の分析につきましては、横断図のほうにお示ししておりますけれども、橋梁の桁下高がハイウォーターレベルよりも低いということで、河川整備計画規模の洪水では桁下に当たってしまいまして、安全に流下することができないことが原因と考えております。

6ページ目になります。

6ページ目、計画段階評価における達成すべき政策目標の明確化、具体的な達成目標の設定になります。図をご覧ください。お示ししております図につきましては、渡良瀬川の現況の流下能力を表現した図になります。図の見方としましては、まず、図面の右側が上流になりまして、左側が下流になります。渡良瀬川の河道を200メートルピッチの断面及び橋梁部分の左右岸ごとにそれぞれどれだけ流れるかを表したものになります。真ん中に橋梁名等が書かれているところが川になります。その上側に示してある図の上が右岸側、下に示しているのが左岸側になります。図の中の赤線が、基本方針で定められております計画高水流量を表してございます。また、オレンジ色の線につきましては、河川整備計画で定める河道目標流量を表してございます。

図の濃い青を見ていただければと思います。これは、その地点で安全に流下させることのできる現況の流量を表しております。中橋地点、図中に旗揚げがされておるところでございますけれども、基本方針で定めております計画高水流量毎秒4,000立方メートル、また、オレンジ色の線で示しております河川整備計画で定める河川目標流量の毎秒3,300立方メートルと比べてかなり低いところがございます、約毎秒1,500立方メートルの流下能力と、著しく低いことがうかがえるかと思えます。よって、治水安全度が確率2分の1程度と著しく低い中橋地点の治水安全度の向上を政策目標としてございます。

また、具体的な達成目標については、渡良瀬川河川整備計画の目標である確率30分の1から40分の1規模の洪水が発生しても、中橋地点から外水による浸水被害を防止することを達成目標と設定してございます。

7ページをご覧ください。

7ページ、8ページにわたって記載してございますのは、具体的な達成目標に対して複数の治水対策案を記載させてございます。7ページには河川整備メニューとして12の方策を、8ページには流域対策メニューとして14の方策の計26の方策について抽出してございます。この26の方策の中から、具体的な達成目標が達成可能で現状において適用可能な方策について、河川整備メニューとして7方策、流域対策メニューとして3方策の計10の方策について一次選定を行っております。

9ページをご覧ください。

一次選定した治水対策を組み合わせた複数の治水対策案について、具体的な達成目標が達成可能で現状において実現可能な案であるかの観点の二次選定を行って、総合評価を実施する対策案の抽出をしてございます。結果、河川整備メニュー7案、流域対策メニュー2案の計9案の抽出をしてございます。

上から順番に説明させていただきます。

① 橋梁架替え+堤防嵩上げ案について、流下阻害となっている中橋の架替えと堤防高が不足している架橋地点の堤防嵩上げにより河道の断面積を拡大する対策で、選定してございます。

②河道掘削案についてです。中橋地点の河積を確保するため、河道を掘削することにより河道断面積を拡大する対策で、選定してございます。

③引提案については、引堤案については、堤防を居住地側、まち側に移設して、河道の断面積を拡大する対策として検討対象としましたが、当該区間の堤内地は、住宅、商業施設が多数存在

しており、用地買収、家屋補償に高額な費用が必要となっています。また、引堤の範囲において、当該箇所から上下流の既存の堤防も影響を受けること、さらには今回の比較案の中で経済的に一番高価な対策案となっているため、選定から外してございます。

④放水路案についてです。防水路案については、放水路により洪水の一部を分流する施設の整備になります。中橋地点の不足河積分の流量を中橋上流より分岐するトンネル放水路により中橋より下流側へ放流するため、中橋地点での通過流量を抑えることができることから検討対象としましたが、経済的に高価な対策案となっているため、選定から外してございます。

⑤、⑥には、新規洪水調節施設を上げてございます。

まず、⑤の遊水地につきましては、洪水の一部を堤内地居住地側に貯留する施設でございます。中橋地点の上流に新規の遊水地を整備し、不足河積分の流量を調節する案でございます。中橋地点におけるピーク流量の低減が見込めるため検討対象としましたが、広大な敷地面積が必要であり、用地買収、家屋補償に高額な費用が必要であり、また、効果発現にも時間がかかるため、選定から外してございます。

⑥の新規ダムは、渡良瀬川上流に新規ダムを整備し流量を貯留する施設でございます。こちらでも中橋地点におけるピーク流量の低減が見込めるため検討対象としましたが、上流の草木ダムがあり新規建設の必要性は低いことから、選定から外しております。

⑦既設ダムの有効活用については、現在、渡良瀬川上流に設置されております草木ダムの嵩上げによる有効活用を図る案でございます。中橋地点におけるピーク流量の低減が見込めるため、選定対象としました。

⑧、⑨は流域対策メニューになります。

⑧は雨水貯留、浸透施設＋河道掘削の組合せについてです。渡良瀬川流域に雨水貯留、浸透施設を設置し流出抑制を行い、不足分については河道掘削で対応する案でございます。これにより河道流量の低減が見込めるため検討対象としましたが、関係機関との調整と効果発現までに時間がかかること、また、洪水のピークに対して効果が小さいことから実現性が低いため、選定から外しております。

⑨水田等の保水機能の向上＋河道掘削の組合せについてです。渡良瀬川流域の水田等の保水機能の向上により流出抑制を行い、不足分は河道掘削で対応する案でございます。これにより河道流量の低減が見込める検討対象としましたが、⑧と同様、関係機関との調整と効果発現までに時間がかかること、また、洪水のピークに対して効果が小さいことから実現性が低いため、選定から外しております。

以上の評価の結果から、橋梁架替え＋堤防嵩上げ、②河道掘削、⑦の既設ダムの有効活用の3つを対策案として抽出してございます。

10ページをご覧ください。

先ほど選定しました3つの案のそれぞれの対応案の具体的な説明になってございます。

①案については、現橋位置に新橋に架替え、あわせて堤防の嵩上げを行うもので、中橋地点における河道の断面積を拡大し流下能力を向上する対策案で、工事概要としましては、新橋1橋約300メートル、堤防嵩上げ約1万立方メートル、用地補償約415平方メートル、嵩上げによって生じる現道への擦り付けとして橋梁形式で約117メートル、盛土形式で約114メートル、さらに擦り付け区間にJR両毛線対策として約25メートルの跨線橋としてございます。

②案については、中橋上流より河道掘削を実施して、①案と同様中橋地点における河道の断面積を拡大し流下能力を向上する対策案で、工事概要としましては、河道掘削約58万立方メートル、低水護岸約4万平方メートル、護床工約300メートル、橋梁下部工対策として2橋等を上げてございます。

また、⑦案については、既設ダムであります草木ダムの嵩上げにより放流設備の改造と操作ルールの見直しによりピーク流量を低減させる案でございます。嵩上げ高としましては約6メートル、堤体積で約33万立方メートル、新たな用地買収約25ヘクタール、道路補償約1,500メートル、既設橋梁補償1橋、家屋補償1戸、観光施設補償を1か所、発電所補償1か所としております。

この3つの案の総合評価の結果について、次の11ページでご説明します。11ページをご覧ください。

表の一番左に、治水安全度から環境への影響まで7つの評価軸を示してございます。この7つの評価軸で評価を行っております。

まず、治水安全度については、3案とも所定の安全度が確保できます。効果発現については、①案と⑦案については事業完了時点での発現、②案については段階的な効果が発揮されることとなります。

コストについてです。①案は、完成までに要する費用が約107億円、維持管理に要する費用が約13億円。この維持管理費については、50年間分の費用となっております。②案については、完成までに要する費用が約196億円、維持管理に要する費用が約49億円。⑦案については、完成までに要する必要は約600億円、維持管理に要する費用は約150億円となっております。結果として、①案が最も安価な結果となっております。

次、実現性です。実現性については、①案は、整備範囲が限定的であり、用地補償範囲も小さい。②案については、掘削範囲内の橋梁下部工の対策が必要になってきます。また、⑦案は、新たに用地買収、家屋、道路、橋梁、観光施設、発電所に対して補償が必要であり、地域社会に影響を与えるとともに、地権者、関係者等との協議をこれから行うため多くの時間を要します。また、3案のいずれも現行法制度では実施可能であり、また、技術上の観点で実現性の隘路となる要素はございません。

持続性についてです。持続性については、3案のいずれも適性に維持管理することにより持続可能でございます。

柔軟性についてです。①案は、対策箇所が限定的であるため、柔軟な対応は容易ではない。②案につきましては、河道掘削の横断、縦断的な掘削方法の調整により、一定程度の柔軟な対応が可能となります。⑦案については、ダム嵩上げ高と下流放流量の調整により、一定程度の柔軟な対応が可能と考えてございます。

次は、地域社会への影響でございます。①案は、整備に伴い治水安全度が向上し地域振興に資すると考えられるが、沿道の土地利用状況が変更となり周辺地域への影響が想定されるものの、影響範囲は限定的と考えてございます。②案につきましては、整備に伴い治水安全度が向上し地域振興に資すると考えられますけれども、公園、グラウンド等として利用している高水敷の掘削となり、地域社会に影響を与えると考えてございます。⑦案は、中橋周辺は整備に伴い治水安全度が向上し地域振興に資すると考えられますけれども、草木ダム上流部区間は湛水範囲が拡大するため、地域社会に影響を与えるものと想定します。

環境への影響でございます。①案は、河道内への改変は限定的であるため、環境への影響は小さいと考えております。②案は、高水敷も含めた河道掘削を行うため、環境への影響は比較的大きいと考えられます。⑦案は、ダム嵩上げにより湛水範囲が拡大するため、環境への影響は比較的大きいと考えてございます。

以上をもって、対応方針の原案としましては、3つの対策案のうちコスト面で最も有利な案は案①橋梁架替え+堤防嵩上げ案であり、他の評価項目でも当該評価を覆すほどの要素がないと考えられるため、案①による対策が妥当と考えてございます。

12ページでございます。

関連自治体等の意見でございます。今回の関連自治体につきましては栃木県になります。栃木県からは、渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討の意見照会については異議ありません。なお、令和元年東日本台風では、県管理区間の支川において溢水による浸水

被害が発生いたしました。このような状況も鑑み、さらなる事業の推進が図られますよう特段のご配慮をお願いいたしますという意見を頂いてございます。

資料の説明は以上でございます。よろしく申し上げます。

【清水委員長】

ありがとうございました。

とても豊富な資料のご説明でありましたので、まずはご質問、どんなところで結構ですし、また、ご意見がございましたらよろしく願いいたします。

どうぞ、お願いします。

【島野委員】

私、地元におりまして、昨年の令和元年の東日本台風、九州地方の災害については、私自身も目の当たりにして、地元の方々も出水時に欠けている堤防構造ということについては喫緊の課題であるというふうに感じていると承知しております。その上で、若干ご質問したいのですが、4の(2)の9ページの対策案の提示、比較、評価のところの関連でお尋ねしたいのですが、中橋の堤防のところに陸閘を設けるという対策については、どのような評価がされているのでしょうか。

【清水委員長】

事務局、どうでしょう。

【清水調査課長】

陸閘案につきましては、今現在、陸閘をつけましても、当然、ハイウォーターまで水が来ますと橋にぶつかってしまうという説明もさせていただいたかと思えます。陸閘で塞いでも、橋そのものへの影響もございますし、流下能力もやはり足りないということですので、陸閘案だけでは対応できないのかなと考えてございます。

【清水委員長】

ハイウォーターを大きく割っているというのが1つで、6ページを見ていただくと、目標とするところが大体整備計画では3,300でしょうか。

【清水調査課長】

3,300ですね。

【清水委員長】

ところが、中橋のところは1,500しか流れないということ、半分ですね。1,500というと、確率規模でいうとどれくらいあるでしょうか？要するに30分の1～40分の1で目指しているということで3,300でしょう。だから、1,500というのは相当低いのでは。

【清水調査課長】

確率2分の1程度です。

【清水委員長】

2分の1ですね。よく、これまで溢れなかったとか、著しく流下能力が足りない。これが例えば、堤防がハイウォーターまであるけど余裕高が足りないという状況であれば、堤防は、ハイウォーター+余裕高というもので嵩上げされており、ハイウォーターに1メートルとか1.5メートルとか加えて堤防高となるのですが、そこが足りないというので状況であれば、陸開という話も出てきたかもしれないというようなことですね。

ただ、陸開は、道路橋では長良川などでやっているけれども、鉄道橋でやっているのはあまり聞いたことがない。どこかにありますか。今、陸開にしたらどうですかという意見が出てくるのは、私も思うのは、11ページの中で、①の橋梁の架替え、堤防の嵩上げというところは、周辺の沿道、土地利用状態に変更を及ぼす、周辺地域への影響が想定される。これが地域社会への影響がかなり大きいということですね。橋を上を上げるわけですから取付道路もみんな上げなくてはならないということは、周辺の地域の人たちに影響がかかる。そういうところがこの比較案の中では、地域社会への影響としては、それが大きいかなというところですね。

先日、荒川の京成本線の架替えというのが荒川整備計画の中でございました。これも、相当な、その鉄道の橋梁を上げるだけではなくて周辺の駅にも影響が及ぶ。地域の周辺のところまで影響を及ぼすということで、やはり橋梁の架替えというのは橋だけの範囲で収まらないという中で、相当なお金もかかるし、周辺にも影響はするということですね。

一方で、いろいろなところを見ていて、橋梁が流下能力のネックになっているなというのは結構あります。これは、国の直轄河川などでもあるし、当然、県管理区間の河川でもあります。例

例えば、本資料栃木県知事の附帯意見がついていますけれども、昨年の秋山川の破堤したところが市内では2か所ありますけれども、一方の上流側のほうは、JR両毛線がかかっているところが、流下能力が不足してそうだなと、確認はしておりませんがそう思いました。では、橋を架替えればいいではないかという話になるのだけど、それには相当なお金がかかることです。架替えたいと言いながらも、お金がないから架けられない。

これは良い言い方ではないのですけれども、では、どうやって架替えるかという、災害待ちという、災害が起こってお金がついて流下能力対策ができる。これは、ある意味、日本の中では、こういうやり方が多いです。これが本当に良いかといったら、本当は良くないのだけれども、お金がなかなかないので。

そういった中で、ここでぜひ議論の中で押さえておきたいのは、今のところ、渡良瀬川では大災害がここがネックになって起こっているわけではないですが、起こる前から整備計画の中で位置づけて何とかしようという計画が進められるというのは、財政の厳しい中でも、災害待ちではなくて、事前防災として行う、こういうところまでよく行き着いたなと思います。そういうお金がかかる事業が後回しになる中で、渡良瀬は相対的に流下能力が低いことで、ここでやり始めたというな、と今回この委員会を開いて思っておりました。

どの点でも結構ですので、どうぞ。

【阪田委員】

宇都宮大学の阪田です。ご説明ありがとうございました。

こちらの資料の原案というところでは、①がよきそうだなというご提案かなということで説明を伺ったのが、先ほど話があった11ページのところ、きれいにまとまっていますので、これを確認させていただきたいと思っていますけれども、コストの部分ですね。コストは確かに最も①が安いというところがあるので、これが一番現実的だろうというところ、私もこの内容を見て把握したところではあるのですが、ここで上がっている費用を負担者の観点から見ると、どういった主体が負担するのか、河川管理、道路管理者、それぞれ2分の1だとか、そういう注釈もあったりしますけれども。

あとは、①の案の場合は、川を触るだけではなくて、橋を触って、橋につなげる道路のところも触るという話になっている。場合によっては、足利市駅などもひよっとしたら出てくるかもしれないですね。道路を触り出すと、県、場合によっては市まで巻き込まれるかもしれないかなと思います。

あとは、左岸側のほうは、比較的観光の風情がいいところにひよっとしたら触ってしまうかもしれないところがあるので、そこもちょっとデリケートなところというか、やり方を工夫したりする必要があるところかなと思いますが、細かいところは、これから詰めていくというのがあるので、概算で出されている費用だということはよく分かるのですけれども。今のところの想定というか感触というか、どういったところが負担するような費用になっていて、造るのに費用がありますし、維持管理の方は、これはまた後で効いてくるところがあると思うので、その辺りについても何か、今のところ説明できる情報があれば、教えていただければと思います。

関連自治体の意見のところでは栃木県からの意見を頂いているわけですが、足利市さんからも何か頂いているところがあり、ここで話しできるものがあるのであれば、お聞かせ頂ければと思います。

以上です。

【清水委員長】

事務局、どうですか。

【清水調査課長】

費用負担につきましては、11ページの注釈にもございますけれども、道路橋の架替えに当たって、都市局長、河川局長、道路局長通達、昭和48年に出されたものがございまして、こちらに基づきまして、今後、道路管理者と河川管理者のほうで一応負担をしていくことになろうかと思っております。ただ、具体的な数字については、これから調整させていただければと思っております。

【清水委員長】

本当は、栃木県と同様に地元の足利市の意見を聴きたいというご意見ですね。今回の資料では、新規採択事業評価のやり方では、関係自治体等の意見というのは都道府県しかないのですね。ここで、本当は市町村はまで書いてくれると良いのですが、こういうフォーマットなので書いていない。けれども、足利市のご意見というのは、これからはぜひ、そこをちゃんとしっかり組んでやって頂ければと思います。

【阪田委員】

おそらく今のところ、①、②、⑦が候補として、それ以外というのは多分ないかなという想定

だと思っておりますが、①、②、⑦、どれになるかというのは、多分、確定していないのであまり踏み込んで、ここで市道を触っちゃうことになるかもということなどに、なかなかそこまでの突っ込んだ話を市の方とできないというところもあるのかなと思いますけれども。

それであれば、そういう事情でこれから調整していく中できちんと聞きますという話であれば、我々としても心強いというか、そういう対応で検討をしていただければと思いますので、そういう回答をしていただけるとよいかというふうに感じました。

【長尾委員】

足利大学の長尾です。

関連する質問になります。11ページの費用の話なのですが、まずは、たしか第①案は橋梁の架替え費用が含まれている。第②案は、橋梁は特に触らないので、架替えに関しては特に入っていないという認識で私は考えているのですが、中橋も造られてからかなりの年数が経っていて、ここから何十年使えるのかということを見ると、どこかで架替えというのは発生してくると思います。そういった意味で、②の河道掘削案だとしても、ここから先、何十年間の間では架替えも入ってくるのではないかなという感じがします。

そういった上で、費用負担、国が出すのか県が出すのか市が出すのかというふうになると思うのですが、市民の立場からすると、税金、どこから出ても同じなので、トータルとして国、県、市が出す全部の費用で比較できたらいいのかなと思います。という意味で、①だと架替えが入っているから、この費用＋、あとは県と市の分ぐらい、②のほうは、これに丸々橋の架替え費用とかが入ってくると、もっと差が出るのかなという感じがしますので、個人的には、①が妥当かなと、②のほうは、河道掘削が入ってくると環境への影響も非常に大きいような気がするので、①の案が妥当かなというような気がするのですけれども。

費用比較するというのは、さっき言ったようにトータルで比較してもらえればいいかなという気がしておりますので、おおざっぱなところでいいのですけれども、例えば、県と市の税金の分が入ってきたら、どのくらい上積みになるのかなという、そんな情報があれば教えていただきたいのですけれども。

【清水調査課長】

すみません。説明が不足しておりました。

ここで①の橋梁の架替え＋堤防嵩上げ案の107億円については、トータルのお金でござい

ます。この中で、河川幾ら、道路幾らみたいな形で今後調整させていただければと思っておりますので。

【長尾委員】

それは、国と県と市とか、そういうのも全部。

【清水調査課長】

全部入っています。

【清水委員長】

河道掘削というのは、高水敷まで掘削する？

【清水調査課長】

高水敷も掘削します。

【清水委員長】

高水敷だけ？

【清水調査課長】

あと、少し河床を下げます。

【清水委員長】

堤防の高さのアンバランスを、河床を掘って回避させるというのは、洪水の流れとか土砂にとってもアンバランスになるのです。堤防高の凹凸をそれで直そうすると、やっぱり非常に安定性も悪くなるから、洪水のときに思わぬところで土砂がたまったり、あるいは洗堀したりということが起こり得るということになります。

それから、高水敷を掘削するというのは、ある意味、断面を広げるという意味ではいいのだけれども、高水敷を掘削する、部分的に掘削することは、洪水の流れが堤防により近くなるということもあります。ですから、河道掘削案というのは、お金にしてみればこのぐらいの差といえますけれど、維持管理とか、渡良瀬川のこの辺の河床は急流な川ですから、河床材料が動くという

ことを考えますと、河道掘削で所定の機能をずっと維持しようというのは結構難しい。やってみないと分からないというところがありますね、というような気がします。

【長尾委員】

②の河道掘削も、低水路を掘ったとすると、下流直下のところの岩井山周辺のところの洪水での流量配分がうまくいくのかなという心配もありますので、将来的にきちんと安全性を確保できるのかというのはすごく心配になります。

それから、例えば、堤防を嵩上げできないから、ここだけ掘るということになってくると、他の堤防が、言い方は悪いのですがちょっと無駄、いい言い方ですと余裕がたくさんあるということになるのですが、そういう余裕度のバランスも非常に悪くなってしまいますので、そういうことを考えると、結局、いつまでたっても中橋周辺が危ないのかなという気がしますので、できれば堤防はきちんと整合性を取ってもらえたらなというふうには思います。よろしく願いいたします。

【清水委員長】

ありがとうございます。

いかがでしょうか。

【石川委員】

群馬大学の石川です。

環境科学が専門なので、正直、今回のような都市部の橋梁とか堤防をいじる話だと、それほど自然環境に対する影響は大きくないのだろうというふうには、事前に事務所さんにもお話ししていたのですが、それでも、今日は難しい説明を聞いて、専門外という点からも幾つかちょっと確認をしたいことがあるのでお願いします。

1つは、今のところ、費用面等の検討結果で、橋梁架替え、堤防嵩上げという、これが良からうという方向に向かっております。費用面が、他の案が工事とか河川の工学的には無理があるというのを専門外でも分かるのですけれども、ただ、①にした場合に、今度、検討しなきゃいけない課題がまた幾つか出てくるだろうなと思って、1つは、自分に一番専門に近いところでいうと、簡単に言うと、堤防の嵩上げ工事に使う土石はどこから持ってくるのかなという。これは、持ち込む土石の内容によっては、工事の土地がいわゆる外来種だらけになって、ここから地域の自然

が、破綻が発生するというのは、あちこちのダム工事とか大型の橋梁工事でよく見られることなので、多分、この工事の費用の検討はよろしいのですが、実際に工事をするときの現実的な話として、土石を持ってくる根底はどこにあるのかという話をしたいと思います。

もう一点は、全然別の観点で、自然環境ではなくて生活環境面でいうと、先ほどから懸念がされていますように、この一帯はおそらく道路の嵩上げ等で、実際に住んでいらっしゃる方々にとっては大分生活環境が変わってしまうかもしれない。そういう変わってしまう生活環境の具体的なシミュレーションができていますのかということです。例えば、嵩上げを何メートルして、道路だから立体交差にするかどうかとか、そういうところの具体的というよりも、基本方針なんかできていれば、市とか地域住民の皆さんも、橋を架替えたときにどれだけ便利になるか安全になるかという点で安心して、その他の話を聞けると思うのですが、どうなるか分からない前提で、費用面とあと洪水の対策だって工学的な面で押すと、そっちのほうに不安要素が集中してしまうのではないですかね。

最後の1点目は、この橋の付け替えの具体的な方向です。古い橋はどうなるのかということと新しい橋の設計はどうするのかという、以上、3点です。

【清水調査課長】

まず、工事するときの土砂でございますけれども、まだ、これに決まっているわけではございませんので、具体的に申し上げられないところはあるのですが、仮に土砂、堤防を造るときにどこから持ってくるかと言われると、基本、河道内から持ってきますので、外部から持ち込むということは今は想定してございません。

また、生活環境については、ただ、具体的に言われているのは騒音とか振動とか粉塵とかになるのかなとは思いますが、また、この案で検討を進められるようになりましたら、その辺も踏まえての検討を今後していきたいと思っております。

付け替えの方向についても、現橋については今のところ、今後どうしていくかというのは、地元との相談になるのかなと思ってございます。

【石川委員】

古い橋を持ち越すことはできないわけですね。できないというか、例えば、前橋市内だと、群馬大橋でしたっけ、あれは、古くなったので、古い橋を残したまま、隣に国道を付け替えて新しい橋を造りましたけど。

【清水委員長】

供用しているのだね、たしか。

【石川委員】

供用はしていますけど、そんな形になるのかどうかというところ、この予算を組む中で検討されたらどうですか。完全に撤去するのか？という意味です。

【清水委員長】

どうですかね。

【島野委員】

島野です。

石川委員の今のお話と関連するところがありましたので申し上げさせていただこうと思いますが、現在の中橋については、確にかかかってから90年ぐらい、90年以上ということで古いということで、いずれ架替えはしておかなきゃというようなところもある一方で、現在の三連アーチの形については、非常に地元でも市民にとってなじみがあり、渡良瀬川の流れと清流と、あそこの三連アーチがかかっているという景観については、市民にとって、地元の人々の心象風景というような意味合いもあるかなというふうに私は感じております。

地元の足利市におきましても、市議会の中でも度々、中橋の架替えについては話題で取り上げられておまして、これについて私の知る範囲でも、地元の足利市長が、中橋の三連アーチについては残していただく方向で関係各所に要望したいという趣旨の発言をしていたというふうに記憶しております。そういった意味からも、石川委員のお話に関連して、現在の中橋の三連アーチについては、私の意見として申し上げたいのですが、これを河川とあわせての景観の保全という観点で十分に特段の配慮をしていただけるようお願いしたいと思います。

【清水調査課長】

意見、ありがとうございます。

現在、三連アーチ、今、島野委員からお話があったとおり、地元の住民からは、シンボルの橋というランドマークになっているということはお伺いしている次第でございます。ただ、本日の渡良瀬中流部の流下能力向上対策について、幾つかの案を今回お示しさせていただいたわけで

ございますけれども、この後、対応方針原案で、この案となりましたときには、管理者とまた調整しながら、具体的に残せる方向で検討できるかどうかも含めて実施していきたいなと思っております。

【清水委員長】

当然、そういう意見、島野さんから言われたことが出てきますよね。関東の川の中で直轄の河川、要するに国の管理河川がこれだけ街に近い、川が街の顔になっているというか、足利はそうですね。水辺でいろんな催物をやりたい。けれども、国管理の大きい河川は、そういう大きい都市はあまり流れていないです。前橋で言えば広瀬川でしょう。利根川は遠い。川が街の中に流れているということを昔から親しんできた市民の人たちにとっては、当然のことながら川を中心とした風景という、今までの良さを残したいというのはあります。これは、具体的に橋の架替えとか周辺整備になっていったときには、必要な必須事項と思います。

ただ、ここで今日議論をさせていただくのは、あくまでも渡良瀬川中流域の流下能力向上対策として、川のサイドから見たときに、著しく低下している流下能力をどういうふうに対処しましょうか。その策は幾つか選んだ中のどれだと良いと、結論することが委員会のアウトプットになるのですが、委員長として1つ附帯意見をつけたいと思うのは、今出たように、地域の橋の問題、川と地域を含めて地元の足利市、当然、それから、地域住民の方々とうまくいろんな議論を踏まえて、皆さんの意見も聞きながら、しかし、無理なものは無理、でも、できそうかもしれないという建設的な、そういう場を設けながら今後の中橋をどうしていくかという、そういうやり方をぜひやってほしいと思います。委員の中からも出た意見は、ぜひ計画段階評価とともに、附帯意見としてつけたいと思いますけど、事務局としてはよろしいですか。

【清水調査課長】

分かりました。

【石川委員】

委員長のご提案、大賛成です。ただ、私としては、住民の皆さんに説明する、それから市とか都道府県に説明するときに、もう一つ重要なファクターは、この工事の後は、当分、工事ができないのだから、例えば40年、50年後にも、この橋梁の付け替えとか、今回の流下能力の向上対策をやったことが結果的によかったというふうを考えられるかどうかの情報を与えるべきだ

と知っているのです。

何が言いたいかというと、利根川水系の有識者会議等で何回も言っていますが、地球温暖化の予測が全然入らない検討が多いのですよね、こういった場所で。もちろん、予測不能なファクターが多いので、地域への影響について、地球全体への影響についてはかなり精度が上がってきていますが、では足利がどうなるのかという、そういう地域レベルの解像度があまりないので、入れようはないというご意見もたくさん頂いていますけれど、入れようがなくてもどこまでできるかという観点で、準備が可能であれば、どこまでできるかを前提に準備をするべきだと思っているので。

今回の場合には、一番弱そうなところが一番評価できるタイミングになっておりますので、住民の皆さんに説明されるときに、今後、地球温暖化が進行して線状降水帯等の集中豪雨の頻度が増加した場合に、例えば、流量がこれぐらい増えると、先ほどのハザードマップみたいに、この辺が切れてこれぐらい浸水しますよという話をちゃんとしていただく必要があると思います。

具体的には、足利は何回か伺っているのですが、この街ってすごく動線が複雑な街ですよね。ですから、どこが切れるかによって避難路さえ分からなくなって、そういう状態に街がなっていると思うのです。そのど真ん中の中橋周辺の話をしているわけですから、この周辺に当然守るべき足利の文化的に重要な施設もありますけど、それで、住民の皆さんの生活空間もありますけど、それをつないでいる動線が非常に複雑で脆弱であると。このまま行くと、だから、この辺りから浸水すると、生活空間を守る以前に避難の動線がかなり分断されるのではないかと思います。専門じゃないので、(群馬大学大学院理工学府の)金井先生にでも試算していただければいいと思うのですが、地図を見ていてつくづくそう思いますので、いろいろご不便とか足りないところがあっても、50年、60年後に困らないように、地球温暖化を前提にして、これぐらいの流下能力向上対策が必要だよという説明もつける必要があるのかなと思います。

以上です。

【清水委員長】

中橋の架替えを地域に展開していく中で治水的な必要性を説明する上でも、やはり水害が起こったときに、川が氾濫したときに、この地域はどうなのかという、改めて住民の人にそういうものを伝える場にも兼ねて、地域づくり、もちろんどんな橋を架けるか、どんな地域にしていくかということ踏まえ、ふだんの生活と災害時の2局面を、ぜひ地域の人たちを中心にした議論をやって欲しいなと思います。石川先生、どうもありがとうございます。

これも余計なことを言いますが、桐生市もあったのですね、昔、トラス橋、立派なのが。橋は便利になったけど、やはりあのトラス橋はあってもいいと。それから、土木、景観をやっている先生方も、東京の方ではトラス橋を持ってきて新橋にしたり、やっぱり橋の景観というのはすごくいい。ですから、どんな橋を望むか、渡良瀬橋の歌もあるところですから、橋にはこだわりが絶対ある。渡良瀬川河川事務所は大変だと思いますけれども、今までの大懸案事項の事業がここで進められる時に、地域とぜひ一体となってやってほしいと思います。

どうでしょうか。

【阪田委員】

①で進めるという方向になった場合に、交通への影響というところが、避難の話もありましたが、平常時の交通への影響というところも当然、検討しなきゃいけないところだと思いますが、そのときに、どうしても車への影響というものが中心になって、あと、歩行者という検討が多いのです。公共交通のバスだったりとか、あとは自転車、駅が両サイドにあるので、どうしても双方に自転車で移動する高校生なんかが多く発生する地域だと思うので、自転車で通う人って、どうしても嵩上げというのはつらくなるのですが、高校生だと頑張ってもらえばいいとは思いますが、ただ、安全に乗れるような状況にならないとまずいと思うので、その辺りも含めて、地元とよく相談しながら進めていただきたいなというふうに思います。

あと、ちょっと初歩的なところかもしれないのですが、①、②の方法は、大雨のときにしっかり水を流すという、そういう対策ですね。⑦は、一旦食い止めて、流す量をできるだけ抑えながら処理するような方向性かと思うのですが、下流にスムーズに流したときに、下流のほうで受け止められないとか、そういう問題はないですか。利根川のほうで、こんなに流れてきちゃったら困るよという状況にもしなるのであれば、①、②という選択肢はやっぱり駄目だということになるのか、あるいは、利根川のほうでまた対策が必要になるという話かなのですが、そのあたりは当然確認されていると思うのですが、一応念のためにお伺いさせていただければと思います。

【清水委員長】

事務局、何かありますか。

【清水調査課長】

整備計画、整備方針を検討している段階で、もう既にその辺は検討済みでございます。影響は

ないと考えてございます。

【清水委員長】

いかがでしょうか。

計画段階評価は、流下能力向上という観点から複数の選択肢を検討して、その中で効率性とか実現性とか治水面とかコストとか、様々なそういう観点からこの中からどれが一番か、この委員会として妥当であるか、あるいは実効性があるかということ結論するのが役目になります。ということになりますと、原案を頂きました橋梁架替え、堤防の嵩上げ、河道掘削、既存ダムの有効活用の中で、①の橋梁の架替え、堤防の嵩上げというのが一番妥当であるという様に思います。

その中で、先ほど出ましたように、橋梁架替え、地域に及ぼす影響が大変大きいものがありますので、地域と一体となってその辺の議論を進めて、良好な関係を持ってこの事業を進めるように、国交省に対しては努力をしていただきたいという附帯意見をつけさせていただきたいと思っております。

そのような形で検討委員会としてはご了承頂けますでしょうか。よろしいでしょうか。

(「異議なし」の声あり)

【清水委員長】

ありがとうございました。

では、この案が妥当ということで、この検討委員会の意見として取りまとめをさせていただきます。

私の役目はそこまでです。渡良瀬川が、今、東北で起こっているようなことにならないように、利根川水系が本当にそういうことにならないように、ぜひ、不断の努力をよろしくお願いします。

では、お返しします。

◆閉会

【飯島総務課長】

清水委員長、議事進行をありがとうございました。また、委員の皆様方におかれましては、長時間のご議論、大変ありがとうございました。

以上をもちまして、渡良瀬川中流部の流下能力向上対策における計画段階評価検討委員会を終了させていただきます。

今日は大変ありがとうございました。

— 了 —