

令和4年度 第1回 利根川水系利根川・江戸川河川整備計画 フォローアップ委員会
議事録

開催日：令和4年11月30日 10:00～12:00

場所：TKP 大宮ビジネスセンター1階 バンケットホール

議事次第

1. 開会
2. 挨拶
3. 委員長 挨拶
4. 議事
 - 1) 利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検について
 - 2) 事業再評価
 - (1) 利根川・江戸川直轄河川改修事業
 - (2) 利根川・江戸川河川改修事業（稲戸井調節池）
5. 閉会

◆開会

<司会>

定刻になりましたので、ただいまより令和4年度利根川水系利根川・江戸川河川整備計画フォローアップ委員会を開会いたします。皆様、本日は大変お忙しい中出席を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関東地方整備局河川部河川情報管理官の石川と申します。どうぞよろしくお願いたします。会議に先立ちまして委員の皆様にご覧いただけます。ご発言はお名前をおっしゃっていただいた後にお願いたします。取材される皆様は、記者発表で会議の公開についてお知らせしましたが、カメラ撮りは委員長の挨拶までとさせていただきます。併せて取材にあたっての注意事項に沿って適切に取材及び傍聴され、議事の進行にご協力いただきますようお願いいたします。また職員等による記録撮影等を行っておりますのでご了承ください。それでは本日の資料を確認させていただきます。配布資料は資料目録のほか、議事次第、委員名簿、フォローアップ委員会の規則、フォローアップ委員会の運営要領、資料1利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検について、資料2-①、利根川・江戸川直轄河川改修事業、資料2-②、同様式集、資料3-①利根川・江戸川直轄河川改修事業の稲戸井調節池、資料3-②利根川・江戸川直轄河川改修事業稲戸井調節池の様式集となっております。不足がございましたら事務局までお申し付けください。

◆挨拶

<司会>

次に議事次第の2、関東地方整備局河川部河川調査官の藤本より挨拶をさせていただきます。

<藤本河川調査官>

ただいまご紹介いただきました関東地方整備局河川部で河川調査官をしております藤本でございます。本日はお忙しい中、令和4年度第1回利根川水系利根川・江戸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ありがとうございます。また、平素より国土交通行政にご理解ご協力を賜っており、併せて御礼申し上げます。皆様ご承知のとおり、本委員会は、河川整備計画の点検、及び河川整備計画に基づき実施する事業の事業評価等につきましてご意見、ご審議をいただくために設置されたものでございます。本日は、利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検についてご説明をさせていただきますと共に、事業評価といたしまして利根川・江戸川直轄河川改修事業の再評価及び、利根川・江戸川直轄河川改修事業稲戸井調節池の再評価についても、ご説明をさせていただきたいと思っています。皆様ご承知のとおり、昨今全国各地で災害が頻発化・激甚化しているところがございます。利根川・江戸川におきましても令和元年東日本台風の際に、洪水が発生したところがございます。一方で今まで整備してきた施設につきましては、適切な効果も発揮しているところがございます。引き続き河川整備を始めとする、利根川・江戸川の広い意味での河川管理を適切かつ着実に進めていければと思っておりますので、本日忌憚のないご意見を賜れば幸いです。本日は限られた時間ではございますが、どうぞよろしくお願いいたします。

<司会>

続きまして、委員のご紹介をさせていただきます。

委員名簿の順にご紹介いたします。

千葉県立関宿城博物館 米谷委員

筑波大学 佐藤委員

群馬大学大学院 清水委員

日本生態系協会生態系研究センター 須永委員

埼玉大学大学院 田中委員 本日は都合により欠席となっております。

日本大学 手塚委員

国立環境研究所気候変動適応センター 西廣委員 本日はWEBにて参加です。

千葉県立中央博物館 大利根分館 糠谷委員

日本大学 安田委員

◆委員長挨拶

<司会>

続きまして議事次第の3、委員長挨拶に移ります。清水委員長よりお願いいたします。

<清水委員長>

おはようございます。群馬大学の清水でございます。今日は利根川水系利根川・江戸川河川整備計画フォローアップ委員会ということで、先程調査官からもありましたけれども、全国的に毎年、豪雨災害が頻発している。こういった中で、やはり気候変動という言葉がとても身近になっ

てきたと思います。本省の方でも、これに対応して気候変動に対応した河川整備基本方針の見直しとともに流域治水の展開というものが強く打ち出されてきました。流域治水というのは一部で、河川以外のことをやるのが流域治水と捉えている考え方があるかもしれませんが、流域治水というのは河川でやれることはしっかりやる、河川整備計画の中でしっかりやりながら、河川の線だけでなく面としてやれることもしっかりやるということで、河川の計画と流域防災の両輪で進めるのが流域治水ということになります。本日の流域治水の根幹というのか、河川でやれることについて、河川整備計画の点検・フォローアップを行うということになります。振り返ってみますと、R1 洪水では河川整備計画の大きなメニューである八ッ場ダムが試験湛水という状況でありながら機能し、八斗島上流ではカスリーン規模の総降雨量であったにも関わらず、ギリギリのところで河川整備計画の進捗というものがあって利根川本川上流区間に至っては大きな被害が出ていないということ、これは河川整備計画の大きな進捗だと思います。そういった面からも河川整備計画を点検し、フォローアップしていく中で、是非皆様には河川整備計画を進捗させるとともにその内容を充実させる意見等を忌憚なくいただければと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。以上です。

<司会>

ありがとうございました。取材されている皆様にお伝えいたします。誠に申し訳ございませんが、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。ここで委員の皆様にお願いがございます。ご発言がある場合には、挙手をいただき委員長の指名の後、お名前をおっしゃっていただいた後をお願いいたします。WEB 参加の西廣委員におかれましてはご発言の際には、マイクをオンにしてお声かけをお願いいたします。これからの進行は清水委員長をお願いいたします。

◆議事 1) 利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検について

<清水委員長>

それでは議事次第にありますように、4. 議事 1) 利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検について、事務局から説明をお願いいたします。説明の後には委員の皆様からご意見をいただきたいと思います。それではよろしく申し上げます。

<後藤河川計画課長>

関東地方整備局河川部で河川計画課長をしております後藤です。よろしく申し上げます。着座にて説明をさせていただきます。右上に資料1とある利根川水系利根川・江戸川河川整備計画の点検についてという資料をご覧ください。

まず、1ページです。河川整備計画ですけれども、適宜その内容について点検を行い、必要に応じて変更するものとしております。図に示しておりますけれども、左側にある点検の視点、こちらに基づき現河川整備計画の内容を点検してまいります。

2ページをご覧ください。赤い所に河川整備計画の点検と記載してございます。点検は、本日、学識経験を有する皆様からご意見をいただき、もし変更が不要であれば引き続き事業を推進、変

更の必要があれば今後河川整備計画の変更の検討を行うといった流れです。

3 ページです。流域の社会情勢の変化ということで、流域概要です。利根川はご存じのとおり、国内最大の流域を有する一級河川です。1 都 5 県にまたがっており、高密度に発展した首都圏を氾濫区域に含んでいます。右下に人口の推移を記載していますが、東京都については近年も増加傾向、その他埼玉県や千葉県も若干微増傾向、その他の県は横ばいといった状況です。

4 ページからは流域の社会情勢の変化、現状と課題についてです。まず、洪水等による災害の発生の防止、または軽減に関する事項の現状と課題です。左上にありますように、利根川の安全水準は年超過確率が概ね $1/30 \sim 1/40$ に留まっており、首都圏を抱える利根川・江戸川の重要性を踏まえると、まだ充分ではない状況です。その下にありますように、堤防断面の不足、河道断面の不足、こういったものがまだある状況です。それから下の方に、利根川は途中、江戸川と分派していますが、現在は江戸川に流入しにくい状況です。また河口部では高潮による浸水被害が懸念されています。また、右上ですけれども、利根川・江戸川につきましては、浸透に対する安全性の不足箇所の対策が必要です。その下は現状完成しているダムとの関係ですが、利根川上流部には 6 ダム、また烏川流域には下久保ダムが完成しております。その下は中流部の調節池、遊水地ですが、渡良瀬遊水地、菅生調節池、田中調節池、稲戸井調節池が概成している状況です。更にその下につきましては、危機管理対策やソフト対策の整備推進も行っているという現状です。

5 ページです。まず左側は、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現状と課題です。利根川・江戸川の水は、多くの人に広範囲に利用されています。こういったところをダムの統合管理、あるいは導水路といったもので、広域的な低水管理を実施しています。課題としては、概ね 3 年に 1 回の割合で渇水による取水制限が発生しているほか、地下水くみ上げによる地盤沈下の進行等の影響が発生しています。また、暫定豊水水利権が設定されており、こちらの安定化が必要な状況です。右側にいきまして河川環境の整備と保全に関する現状と課題です。まず水質ですけれども、利根川の水質は、BOD で評価すると概ね環境基準を達成しております。江戸川の一部、利根運河につきましては環境基準を達成できておりません。自然環境に関しては、利根川・江戸川では、全般的には在来種の確認数が減少の傾向です。一方で渡良瀬遊水地を見ますと、国際的にも重要な湿地として認められ、平成 24 年 7 月にラムサール条約の湿地に登録されております。また、江戸川水閘門には現在魚道がなく、魚類等の遡上・降下の阻害となっております。河川空間の利用に関しては多様な利用がなされており、景観につきましても雄大な流れを背景に四季の変化に富んだ景観が見られるという状況です。

6 ページです。左側は河川維持管理の現状となっております。河川の管理に関しましては、効果的・効率的に維持管理を実施する必要があります。特に中段写真に示しています堤防につきましては、除草・点検・巡視等によって、異常・損傷箇所の早期発見に努めて、必要があれば補修を行っているという状況です。河道の維持管理に関しましては、土砂堆積、樹林化の進行等に対して、適切に維持管理を行っていく必要があります。水門・樋門・樋管・揚排水機場等の施設がたくさんありますが、適切に操作を行っていますが、今後、洪水・高潮・津波等を想定し、バックアップ機能の強化・遠隔化・自動化等を進めていく必要がある現状です。橋梁や樋門・樋管等の許可工作物につきましては、老朽化が進んでいるもの等があり、施設管理者と定期的な確認を行ってまいります。また、ゴミの投棄といったものもありますので、河川巡視等による管理体制の充実化、

不法投棄等の防止を図っている状況です。

7 ページは引き続き河川管理の関係です。左上はダムの関係ですけれども、長寿命化、あるいは施設管理の高度化、効率化を図っていく必要があります。また、流木・ごみを下流に流さずダム貯水地内で一斉処理するという対策のほか、ゲート設備の保全、あるいは観測等、貯水池機能の低下を防ぐための維持管理が必要になってまいります。雨量、水位、河川監視用のカメラの定期的な点検、補修更新を行っていきます。水質事故の関係では、水質事故が起こると水利用や動植物の生息環境への影響が出ますので、そういったものの対策を行っていく必要があります。新たな課題として、気候変動適応策の推進ということで気候変動に伴う水害の頻発化・激甚化、こういったものを想定して、対策を進めていく必要があります。その下は、大規模水害と地震の複合災害の想定や、首都直下型地震の対策も必要となっております。それから、近年の豪雨災害で明らかになった課題として、「水防災意識社会」の再構築を更に加速化させていく必要性や、グリーンインフラの活用といった流れに対応していく必要があります。令和元年東日本台風時、利根川も非常に水位が上がりまして、避難指示等によってピーク付近の流量観測が出来ていない状況が新たな課題となっております。

8 ページをご覧ください。利根川・江戸川の河川改修の経緯です。下の図の右側をご覧くださいかもしれませんが、利根川水系につきましては平成 18 年に河川の最終的な整備目標を示す河川整備基本方針を策定しております。その後平成 25 年に整備計画を策定しまして、平成 28 年、平成 29 年、令和 2 年と変更を行っております。

9 ページは過去の洪水等による災害の発生状況です。左下が昭和 22 年 9 月のカスリーン台風と、それに匹敵する雨となった令和元年東日本台風の被害の様子を右上に示しております。右下のように、主に台風によって大きな被害が発生しています。

10 ページは令和元年東日本台風時の状況です。3 日間の八斗島上流域の雨量は流域平均雨量 309mm で過去最大雨量となり、利根川中流部・下流部・烏川では計画降水位を超過し、河川整備計画と同規模の洪水であったと推定しております。こうした中で、左下のように、渡良瀬遊水地が、もし流入量がゼロで洪水調節機能が発揮されていなかったら、栗橋地点において、1.6m 水位が高かったのではないかと、1.6m の水位低減効果があったのではないかと推定しているほか、右下のように、田中・菅生・稲戸井調節池についても、下流の取手地点で、1.1m の水位低減効果が発揮されているのではないかと推定しています。

11 ページは令和元年東日本台風を含めた過去の基準地点八斗島における 3 日間雨量、年最大流量を示しています。昭和 22 年と令和元年に大きなグラフが立っていますけれども、雨については既往最大、流量につきましても河川整備計画目標流量を超えるくらいの流量が発生していたという状況です。

12 ページは、渇水の発生状況です。渇水の状況としましては、利根川は昭和 47 年から令和 3 年の間に、概ね 3 年に 1 回の割合にあたる 16 回の取水制限が実施され、渇水時の取水制限は 1 か月以上の長期に渡ることもあります。近年の渇水として、平成 28 年の事例を載せています。

13 ページは水質です。先程申し上げましたとおり、烏川、神流川、利根川、江戸川を BOD の評価でみると、各グラフの右側の近年は赤い線を下回っており、環境基準を達成していますが、一番右下のグラフの江戸川の利根運河に関しましては、まだ環境基準を満足できていない状況です。

14 ページは地域の意向ということで、主に地域からの要望事項です。利根川・江戸川流域の多数の自治体等から、治水対策の促進、河川環境の整備保全、河川利用、減災危機管理対策について要望をいただいております。

15 ページは事業の進捗、完了した整備及び現在整備中の主な箇所です。図に示していますが、黒で書いてある線や点は整備メニューが完了したところを示しています。逆に言えば色が付いている所がまだまだ整備が必要な箇所を示しており、左下に整備状況を表で示しています。堤防整備が整備率 20%、河道掘削が 30%、洪水調節容量の確保は箇所というとまだ 17%、こうした状況であり、まだまだ整備途上であるという状況です。

16 ページからは進捗状況を整備メニューごとに具体例を示しています。

16 ページは堤防の整備です。堤防が整備されていない無堤区間や、標準的な堤防の断面形状に対して高さ、幅が不足している区間について築堤、嵩上げ、拡幅を行うという整備で、事例をいくつか付けています。

17 ページは、洪水を安全に流下させるための対策として、河道掘削等を実施しています。掘削の際は、上段にイメージ図を示しておりますけれども、掘削をやる際にはこうした湿生植物の保全・再生が図られるような環境と調和した掘削を行っています。

18 ページ左側は冒頭申し上げた江戸川と利根川が分派する箇所の流頭部の分派対策ということで、こちらは江戸川の流頭部において河道掘削等を実施して、現状入りにくい状況を今後は対処していくということになります。また右側は現在実施中で後ほど審議いただきますが、洪水調節容量の確保で、利根川中流部の左岸側にある稲戸井調節池において地内を掘削して容量を増大するという、下流の流量低減の効果を増大させるという事業に取り組んでおります。

19 ページも引き続き洪水調節容量の確保として、左側は田中調節池ですが、こちらは今後事業化を目指しており、先程の稲戸井調節池の対岸で洪水調節機能の向上を図るために、越流堤の移設、堤防の嵩上げ等を行って容量を増大させるという事業を今後行ってまいります。また右側は現在実施中で今年度完了予定ですけれども、藤原・奈良俣再編ダム再生事業ということで、藤原ダムと奈良俣ダムの容量入れ替え操作方式の見直しによって、洪水調節機能を増大させるという事業です。

20 ページ左側は今後検討を行っていく調節池ですが、烏川においても洪水調節池を検討してまいります。また右側、八ッ場ダムにつきましては令和 2 年 3 月に完成してはいますが、洪水調節機能の確保のほか、流水の正常な機能の維持といった利水に関しましても容量が確保されています。

21 ページです。浸透・浸食対策ということで、まず左側は、首都圏氾濫区域堤防強化対策で、整備イメージ図を示しておりますけれども、堤内地側の堤防ののり勾配を 7 割という緩傾斜にして幅の広い堤防を整備しています。これによって、堤防の浸透破壊や基盤漏水による浸透破壊といったものを防ぐという事業を実施しています。また、右側のように堤防が削られる侵食対策として高水敷の造成、護岸の整備等を実施しています。また右下のように江戸川の河口では高潮対策として、高さの確保や堤防の防護も行っています。

22 ページです。まず左側は超過洪水対策として、江戸川下流部で高規格堤防の整備を実施しています。篠崎公園の整備イメージ図を示しております。また右側は危機管理対策としまして緊急

復旧活動の拠点ということで、万が一堤防決壊等が発生した場合も、被害の最小化を図るために資材や緊急復旧用の対策車といったものを配備できるような整備を行っています。

23 ページは利水の関係です。左側は流水の正常な機能の維持ということで、八ッ場ダムは先程の説明の通りです。また右側は今後完成に向けたダムとしまして、水資源機構が事業を行っております思川開発事業の南摩ダムです。こちらが完成しますと、流水の正常な機能の維持や水道用水が一層確保されるという状況です。

24 ページ左側が霞ヶ浦導水事業です。こちらは事業中ですがけれども、那珂川・霞ヶ浦・利根川を繋いで、環境改善・水質浄化、水道水の確保を行ってまいります。また、右側は上流ダム群からの補給ということで、ダムの統合運用によって平成 28 年の事例では、2.9 億トン、生活用水に 1 都 5 県、約 30 日分に相当する補給を行っているといった対応を行っています。

25 ページ左側は、水質改善対策ということで、先程、利根運河の水質改善が必要であると申しましたけれども、利根川から導水するためのポンプの整備等によって水質改善対策に取り組んでいます。また右側は先程触れましたけれども、ヨシ原、干潟の保全・再生に向けて河岸・ワンド再生のために高水敷形状をしっかりと考えて実施しています。

26 ページ左側は自然環境の保全・再生として、江戸川の事例ですがけれども、ヨシ原干潟の侵食を抑えるような対策をしたり、段差があつて水域の連続性が保たれていないところを解消する等の対策をしています。また、右側は、人と河川のふれあいの確保ということで、周辺の施設などと一体となって、関係機関と連携して、通路や、階段状護岸といった整備を行っています。

27 ページも人と河川のふれあいということで、江戸川の事例を示しています。

28 ページからは維持管理です。左側は堤防の維持管理・河道の維持管理ということで点検・巡視をしっかりと行い現状の把握に努めています。また右上の水門、排水機場、樋管、堰などにつきましても、施設の状態把握に努め、必要な補修・更新を行ってまいります。また右下のダムにつきましても施設の現状把握・補修・長寿命化等に取り組んでまいります。

29 ページ左側の許可工作物についても同様に、施設管理者としっかりと確認を取り合い、場合によっては指導を行って対処してまいります。また不法行為への監督指導を行ってまいります。このほか、河川等における基礎的な調査・研究ということで、水門観測等を行うほか、右下にありますように流量観測の高度化・無人化を行うことで、これまでの流量観測では作業員の避難等によって観測できなかったような状況でもしっかりと流量観測が行えるよう体制の確保にも努めてまいります。また地域の防災力の向上ということで、右側の広域避難の協議会を設立して本格的な議論を行う事例や左下の水害リスク情報の発信の例ということで、多段階の浸水想定図、あるいは浸水想定図を重ね合わせたリスクマップといった、より詳細なリスク情報の発信を行ってまいります。

30 ページです。低水管理の関係では、ダム・導水路等の施設の効率的・効果的な運用を行って広域的な低水管理を行うほか、異常渇水等がある際は関係者で協議会を開催し、円滑な協議、対応を取ってまいります。

31 ページの左側の水質の保全につきましても生物の調査・水質の評価等を行い、また水質事故等の訓練、必要資材の備蓄等を行ってまいります。また左下の自然環境の保全に関しても水辺の国勢調査等で、基礎情報を収集・整理し、学識経験者等の意見を聞きながら地域住民等と連携

して対応を取ってまいります。また右上の河川空間の適正な利用・水面の適正な利用についても、安全・安心、秩序のある利用を図るように対応してまいります。また右下の景観につきましても保全に努めてまいります。

32 ページの左側は環境教育の推進ということで、人と自然との共生のための行動意欲の向上・環境問題の解決能力の育成、こうしたものを考えながら関係機関と連携し、推進してまいります。また、右にありますような不法投棄、不法係留に関しましても関係者と連携して対応してまいります。

33 ページからは事業の進捗状況ということで、まず流下能力図を示しています。青色がスライドダウンー余裕高評価ということで、堤防が高さとか幅が充分あるかという評価、また緑色がH.W.L ということで洪水を安全に流すだけの高さだけを見た際に、まずH.W.L という高さがあるかという評価になっております。利根川下流区間に関しましては赤い線、河道の目標流量が流れる際の線でございますけれども、そちらに対してまだまだ足りていない無堤部がある状況です。利根川上流区間は高さがある程度確保できてきておりますがまだ整備が必要な状況です。

34 ページは、江戸川になります。江戸川につきましても高さは概ね確保されておりますけれども、流下能力がまだ不足する所があるということで段階的に整備を行っていく必要があるということですので。

35 ページは烏川流域ですが、こちらまだまだ無堤区間が多く、順次、解消・整備が必要ということになっております。

36 ページからは効果の事例です。先程の浸透対策としての首都圏氾濫区域堤防強化対策ですが、平成13年の台風15号の際に加須市のところで、基盤漏水が発生しました。そうしたものを契機に平成16年度から堤防断面の拡幅実施をしております。令和元年東日本台風における水位はこの平成13年の時よりも約3mは高い状況でしたけれども、漏水は確認されなかったということで、効果の事例として紹介しております。

37 ページは排水機場の効果の事例です。戸田井排水機場に関しましては平成28年に改築を行っております、以降も年平均5回程度稼働してございます。その後改築後は、流域内で一度も家屋の浸水被害は発生していない状況です。令和元年東日本台風時にこの排水機場が機能しなかった場合は、512haの浸水、197戸の浸水被害が生じる恐れがありましたが、これが防げたということで効果として紹介しております。

38 ページは、烏川上流の築堤の効果の事例でございます。こちら烏川の地区において、堤防整備を鋭意進めたことで、河川の氾濫による浸水被害が防げたという事例です。

39 ページは令和元年東日本台風の際の八ッ場ダムですが、試験湛水中ではありましたが、流入量の約100%を貯留して下流区間の水位低下に寄与しました。また、右上に利水による効果を真ん中のグラフで示していますが、八ッ場ダム完成前の利水容量は上流部のダムで4.6億トンだったものが八ッ場の完成によって2割増え、5.5億トンが確保でき利水安全度についても向上しております。右下にありますように八ッ場ダムは地域振興の面でも寄与しているということになります。

40 ページにつきましては、渡良瀬遊水地の事例です。利根川水系においても、河川を基軸としたエコロジカル・ネットワークの形成を推進しております。渡良瀬遊水地におきましては、2020

年にコウノトリのヒナが2羽誕生して、7月無事巣立ち、3年連続で繁殖が確認されています。東日本では1800年代後半以来初という状況で非常に良い事例として紹介しています。

41 ページは稲戸井調節池の事例です。稲戸井調節池に関しましては、治水容量の確保・環境の保全といった観点、またヤナギの繁茂の抑制等を踏まえて、水際の環境を創出するように掘削を行い、約10haの水面が創出しています。こうした結果、関東で数例のみとされているチュウヒの営巣が確認されております。

42 ページは利根川下流の事例です。こちらについても、高水敷掘削等の際は、ヨシ原や干潟の保全・再生、海岸ワンド等の再生といったことを踏まえて実施して、希少な生物の確認が取れており事業の効果が確認できております。

43 ページになりますけれども、江戸川の掘削の例です。江戸川本川と連続したワンド掘削を行うことで、コイ、ギンブナ、ニゴイなどの魚・魚類の生息・生育環境が形成されています。また、冠水頻度に応じたエコトーンが形成されまして、希少な植物や水生植物が生育しています。

44 ページは、神流川・烏川流域の神流川の事例ですけれども、河床の切り下げを実施する際に固定化した砂州の冠水頻度や掃流力を増大させて、自然攪乱が生じるようにしたところ、樹林がフラッシュされて、礫河原の再生が行われたということで効果を示しています。

45 ページには当面の整備予定を示しております。右上に書いていますが、まだまだこの首都圏が抱える利根川・江戸川の整備を進めていくということですが、当面の整備にあたりましては首都圏を氾濫域に持つ右岸堤防の浸透対策を優先しつつ、左岸堤防の整備も進め、治水安全度のバランスを図っていきます。また、令和元年東日本台風において計画高水位を超過した区間への対応や、浸水区域への対応として既存調節池の洪水調節容量の増大を図るなど、上下流・左右岸の治水安全度のバランスを確保しつつ、着実に整備を進めてまいります。

46 ページからは当面7年と、概ね20年～30年で整備する内容を示しております。まず河口のあたりから下流85.5kの辺りまでの内容ですが、下段の表に書いていますが、当面7年は堤防の整備・河道掘削・防災ステーションの整備等を行い、堤防の整備が終わりましたら概ね20年～30年というスパンで残りの河道掘削を実施してまいります。

47 ページは85.5k～上流186.5kの辺りです。こちらにつきましても当面7年は堤防の整備・浸透対策の断面拡幅を行っていくほか、稲戸井調節池による洪水調節容量の増大や河川防災ステーションの整備等を行ってまいります。また概ね20年～30年では、それらに加え残りの河道掘削、田中調節池の機能向上、また堺地区における河川防災ステーションの整備を進めてまいります。

48 ページは烏川になりますが、当面7年、20年～30年でも無堤部等を中心に堤防整備、河道掘削を行い、概ね20年～30年の間で烏川調節池を整備していきます。

49 ページは江戸川になります。こちらは堤防整備・河道掘削、あるいは高規格堤防の整備も行っており、当面7年で実施してまいります。また20年～30年というスパンでは適切に分派させるための対策や、水門・排水機場における耐震対策にも取り組んでまいります。

50 ページからはコスト縮減の取組です。左側は建設発生土を処分場で処分するよりも建

設発生土を改良して使用したことで10,000 m³あたり約8,400万円のコスト縮減が図れたという事例です。右側は年3回以上除草をあえて多く実施することで草丈の成長を抑えて集草などの作業が不要になりコスト縮減が図れたというこまめ除草を紹介しております。

51 ページにつきましては、堤防法尻の排水機能を確保する際に堤脚水路を工夫した事例です。法留めと堤脚水路が一体となった製品を採用することで施工費の削減・工期短縮が可能になった事例です。

52 ページの事例に関しましては、堤防天端の法肩ブロックを工夫した事例になります。こちらは堤防の法肩ブロックを新たに開発して、現場に適用することで除草面積が一部減りコスト縮減が図れたというご紹介になります。

53 ページは伐採した樹木を産廃処分するのではなくて、チップ化して高水敷に敷均したことによって運搬処分費が削減され約6,000万円のコスト縮減が図れたという事例です。

54 ページは河川整備に関する新たな視点ということで、本省の検討会や審議会で気候変動を踏まえた水災害対策を行っていく必要があるという答申が取りまとめられています。具体的には、関東地方では今後気温が2度上昇すると、将来の降雨量が1.1倍になるということ想定して治水計画を考えていく必要があるとされています。

55 ページです。先程の提言を受けて、全国で河川整備基本方針の見直しが進んでいます。令和4年9月9日時点で全国109水系のうち5水系で見直し・変更が完了しています。関東管内においても、多摩川が先般1回目の審議が行われた状況です。

56 ページは、流域治水の関係です。こちらあらゆる関係者により流域全体で行う流域治水の転換が本省の審議会において答申されたという状況です。

57 ページ・58 ページに関しましては利根川・江戸川流域治水プロジェクトの位置図を掲載しております。

59 ページに関しましては先般施行された流域治水関連法の内容を記載しております。

60 ページに関しましては、国交省では土地利用・住まい方の工夫の検討、防災まちづくりの検討などのために、多段階の浸水想定図、水害リスクマップを作成・公表していくこととしており、利根川水系の直轄現況整備状況に応じたリスクマップを令和4年8月31日に作成・公表しております。

最後61ページになります。下に点検結果を記載しています。河川整備計画に基づく事業を継続実施し早期に目標とする治水安全度の達成に向けて整備を加速していきます。気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、流域内の関係機関との連携を図り、流域全体での取組を促進していく。気候変動による降雨量の増加などを考慮した治水計画の見直しを検討していく。豊かな自然を再生するとともに既存する良好な自然環境を極力保全し、安全かつ容易に触れ合うことができる水辺空間の確保に関する整備を継続していく。このようにまとめております。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。多岐に渡る内容の点検だと思います。それでは各委員の方からご意見を伺いたいと思います。この後の議事のこともありますので、お一人3分程度で願

いしたいと思います。名簿に従ってそれぞれの委員からお聞きしたいと思います。最初に米谷委員からいかがでしょうか。

<米谷委員>

千葉県立関宿城博物館の米谷です。丁寧に広範囲に渡る事業内容の説明をしていただきましてよく分かりました。フォローアップということで、見直すという点では博物館の関係からしますと、関宿城博物館は江戸川と利根川の流頭部に立っているところで、最上階から河川事務所さんが設置したカメラとかでもお客様達に見てもらっているのですけれども、そこで初めてお客様達というのは、河川の岐れる所とか、川の状況を見る方が多いんです。博物館ではどうしても歴史的な展示ということで河川の治水の歴史とか洪水と戦ってきたとか、水運に川を使ってきたとか、過去のことを紹介しておりますけれども、そういう風に流域の人達が川と共に生きてきた、では今どうなんだという時に見学者の方々は本当に河川と非常に離れてしまっているのが凄くあるんです。フォローアップで整備計画を非常に細かくやられていて効果も発揮しているというところで良いのですけれども、今後流域治水というようにのが、どんどん必要性が高まってきて、ましてや自然災害とかもどんどん激甚化してきて、流域の人達も自分達の住んでいる所が川とどういう関係にあるんだというような危機意識も含めて、かつてハザードマップなんて見たことのない人が本当に最近見るようになってきています。こういう事業を進めている中で、住民の人達にもっとPRというのを河川整備計画の中に重きを置いても良いのかなと。中には親水事業とか親しむとかやっておりますけれども、例えば日々の巡視とかそういったものも、住民の人達にもっとどんどん積極的に参加してもらおうような、川を見に行こうキャンペーンではないですけれども、もっとどんどん住民の人に、ここに川があるんだよと、治水をしっかりとやらばやるほど、堤防が高くなって住民の人たちの意識から川が離れていってしまうのがありますので、そのあたりの親水、親しむほうも今後もう少し力を入れても良いのかなという感じがいたしました。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。それでは佐藤先生。

<佐藤委員>

佐藤です。冒頭に清水委員長から河川、特に流域治水に関してそれは河川の外の話だということではないんだというご指摘がありまして、意気を強くしたところです。と言いますのは、河川の整備の完成度は低いところからだんだん上がっていくわけですが、一方で、降雨の危険性というのはそれを待ってくれないわけです。そうしますと、河川の整備が低い段階、整備率が低い段階では極めて水害の危険性が高いという状況が続くわけです。これも何十年に1回のステップを踏みながら完成に向けてやっていくわけですから、今後、これは100年・200年と続くような工事になっていく可能性があるわけです。非常に重要な問題は完成したらこれが処理できるということではなくて、完成するまでの間も被害を出さないようなことを考えなければいけない。それは今のところ主に焦点になっているのは避難す

るということですがけれども、逃げるしか方法がないのか、河川のほうでやるべきことはないのか、あるいはやれることはないのか、ということを考えていかなければいけないと思います。それに関係して考えておかなければいけないのは、直轄河川というのは、どこから水を集めてその流量になるのかということです。これは県河川の流量が集まってこの国河川の流量を構成しているわけです。そこで国と県の河川整備の考え方を見ても、国河川の場合は過去の流量実績を、統計的処理をして100年に1回というような値を作っているわけですが、その前提になっている過去の実績というのは県河川の流域の現状を前提にしているわけです。ところが、県河川の整備のやり方というのは将来の土地利用計画を前提に、ある時から次第に整備を進めていくという方式になっているわけです。つまり、ある時点で国河川が基本高水流量を決定した時から、その後、国河川に入ってくる県河川の流量は、県河川整備が進行すると、だんだん増えていくのです。そこには国河川と県河川の間の計画論上の齟齬というのがあって、県河川の整備をすればするほど、国河川は危険性が増していくわけです。これを具体的にどういう風に過去に決定した国河川の前記条件を県河川の整備の進行、あるいは計画によって、どういう風にそこに齟齬が生じているのかということについて、もう少しきちんと整理していかなければいけないと思います。これは計画論上の問題。そういうことを考えて現在の河川整備が完成していない段階での危険性というのが非常に高いということです。そうすると、単に粛々と河川整備の工事をやっていくということだけで良いのかと考えざるを得ないというわけです。具体的にどうするのかという問題になりますけれども、先程来、流域治水の中で例えば田んぼダムなんていうのも出ていますけれども、田んぼダムというのは極めて河川整備の河川全体の流量コントロールの中に位置付けられたものではなく、あるいはそういう発想でやっている事業でもありませんので、そういうものも含めてもっとはっきりと用地の利用の仕方とか、そういうことについて国として積極的に考えていくことが必要かと思えます。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。それでは須永委員よろしくお願ひします。

<須永委員>

私の方からは2点、意見を申し上げさせていただきたいと思ひます。一つはこの委員会は河川整備計画のフォローアップ委員会ということですので、それぞれの事業の進捗ですとか整備状況絡みの話ですがけれども、先程ご説明いただいた資料の47ページで利根川上流河川事務所の管内を示したものの左下に凡例があつて、堤防とか河道掘削とかの治水事業があり、整備済みと今後行うという区分の色分けがあります。2点目の意見と共通するのですが、「河道掘削」については非常に環境面から見ても様々な治水事業の中でも、注目される事業なのかなと見ていて「河道掘削」が利根川上流河川事務所の管内ですと、かなり黒い部分が多くてこれは整備済みだということが示されています。この河川整備計画が令和2年3月に3回目の変更がされて、今公表されているものでは様々にどこの場所で、どういう事業をやるのかを示されておりますけれども、これを見ると2年半ばかりの間で整備済みという

所が意外に多くて、ただそうは言っても 15 ページの全体の整備状況では、利根川上流・下流、江戸川を含めての「河道掘削」だと 30%という数字が出ていて、必ずしも多いと言うことでなく、これからも頑張らなきゃいけないという状況になっております。河川整備計画の中で位置づけられた治水事業の進捗、整備状況というのは、江戸川はかなり「河道掘削」を見てもこれからというところが多いので、全体を均すと 30%ということになると思います。それぞれの事業メニューの進捗というのが注目される部分だと思いますので、もしかしたら河川事務所ごとに数字が出ているのかもしれないですけども、経年的にどこまで進捗しているのかということがわかり易く示されているといいのではないかと、いうことが 1 点です。「河道掘削」については環境面から見たときに諸刃の刃という側面がありまして、この資料の中にも非常に上手い掘り方をして湿地の整備・保全とかワンドや溜まりを一緒に造っている事例が示されていますが、そういう意味では河川敷の中でグリーンインフラとしての生物多様性が改善されることで、様々な治水事業がある中で「河道掘削」はその余地が非常に大きいので、そういった意味で非常にありがたいことです。一方で掘り方が足りないと河川敷の表土を攪乱するというところに終わるものですから、外来種のオオブタクサですとかセイタカアワダチソウが茂ってしまう。結構河川敷の中でも、セイタカアワダチソウで真黄色のところを見る機会が少なからずあり、そういったところは掘り方が中途半端で乾燥して外来種が入ってくる。ですからそういった意味で、掘り方の深さや形状は非常に環境面に大きな影響を及ぼすものですから、その辺の観点は資料にも出てきていますけれども、常に外来種が入らないような形で生物多様性に貢献できる湿地再生とセットになった「河道掘削」の在り方を、更に徹底していく必要があるのではないかと思います。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。続きまして手塚委員よろしくお願いします。

<手塚委員>

まず議事の 1 番目についての点検結果につきまして、こちらについては意義が無いということをお知らせします。それに関連して、若干コメントをさせていただきます。まず、次の事業再評価でも出てくるのですが、いわゆる B/C のもととなる経済評価では、損害が起きたときに被害額にその確率を掛けた期待値をベースに行われています。しかしながら、事後的に見たときに実際に浸水被害等が発生したか、そうでないかには大きな違いがあります。従いまして、こういった極めて大きな影響がある事業については発生確率を抑えるというのが非常に重要です。この点を踏まえて事業を進めていただきたいということです。

第 2 に、発生確率を抑えることに関して言えば、流域治水の考え方というのは非常に有用だと思います。整備の安心・安全の確保という観点から、目標を明確化したうえで、目標を基に事業を進めていただきたいと考えます。

第 3 に、安全・安心な状態というのは時として外部から見ると何も起こっていないと見られがちです。したがって、先程も出ましたけれども、努力の結果こうなっている（被害が発生しない状況である）ということをお知らせすることが整備効果が高い事業であればより一層必

要となります。従いましてPRも進めていただきたいと思います。以上、3点です。

<清水委員長>

ありがとうございました。それではWEBのほうから西廣委員、よろしくお願いします。

<西廣委員>

はい。ありがとうございます。まず整備計画の点検という点では大きな変更は必要ないだろうという意見です。それを前提により効果的に進めるという意味でのコメントを3点申し上げます。

1つは、流域治水は大事なキーワードになっていますけれども、そういった流域での対策では治水を主目的にしないものの、結果的に治水に寄与すると、そういった土地利用や取組を評価して支援していくということが重要になるかと思うんですけれども、その時に河川環境の改善の方でも課題があるので、治水の課題と河川環境の改善の課題とも結び付けていくような発想が重要かと思います。つまり、流域の湿地環境などは条件によっては貯留能力だけではなくて水質浄化の能力だとか生物の生息環境というような価値も持つわけで、これらを一体に捉えて、河川と一体のものと捉えて河川の管理・評価をしていくということがやはり複数の課題の同時解決にも貢献するということだと思っておりますので、環境の問題と治水の問題をより一体に扱っていくということが大事。具体的には流域の中での、貯留機能保全区域の指定ということを検討したり、あるいは農地や都市における多面的な機能を発揮させるための法制度の活用を検討したり、それからボランティアの取組がいくつか始まっていますので、流域治水に貢献するような取組の情報収集をしたりという辺りはもう少し踏み込んで実施できるのではないかと思ったというのが1点目です。

2点目ですけれども、利根川流域の例では首都圏が多く含まれるわけで、今でも新しい開発が進んでいます。私が一番よく見ている千葉県北部でも、すでに面積的に限定されてしまっているような樹林だとか農地を商工業用地に転換するというのもかなり急ピッチに進んでいる地域もあります。雨水浸透面であったところが不浸透に変わるというような変化がどのくらい起きているのか、浸透面の面積や比率というものを流入河川の小流域毎に整備するみたいなのは、既存のデータの解析からでも出来る場所だと思っておりますので、そういった浸透面の現状把握などは河川管理の一環、基礎的な情報として把握することを検討していただいてもいいのではないかと感じました。

最後ですけれども、治水や水質や生物多様性保全ということの同時解決に関しては、河川区域内で行えることとして遊水地、調節池の活用であるとか、高水敷掘削というのはやり方をきちんと工夫すれば同時に貢献できるものになるというものだと思います。これまでも様々な事業が行われているので、そのモニタリング結果を集約し解析して技術的な検討をしていくということが重要な段階になっているかと思っております。私も生態学が専門ですけれども、その分野からお役に立てるところがあれば協力したいと思いますので、過去のデータを使った解析などをご相談させていただければと思います。またそういった場所、遊水地だとか環境に配慮した河川区域など、今30by30の国際目標に向けた自然共生サイトの指定、国

際的には OECM としての登録ということになりますが、そういった環境政策と連動させていくというのが有意義ではないかと感じました。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。それでは糠谷委員よろしくお願いします。

<糠谷委員>

糠谷です。やはり今年の3月に西廣委員が先導の元、利根川の河口堰上流でヨシ焼きを初めてやったんです。茨城県霞ヶ浦沿いの妙岐ノ鼻というところは定期的にやっているんですけども、利根川で初めてやって非常にそれも地元の中学生在が参加して、みんなが参加して広がらないようにとか、うまく燃えるようにとか、多分びっくりしたと思うんですよ。また今年もそれを計画されていると聞いていたものですから、是非今度はもうちょっと PR しても良いのかなということが1つ。全体としては、案には異論はございません。あと2点、3点ですけども、私は香取市に住んでいるので利根川の下流のほうで台風の時に増水して非常に不安な思いをしたことを今でもよく覚えているんですが、是非河口部の掘削という計画があったんですけども、利根川の海に出るところの拡幅というの、論議の中に一部にでも入れて進めていただけないかと、これはお願いします。それとコスト縮減の部分で草刈りの回数を増やすことで、持ち出し運搬とかが無いということ。それをやったことについてやはり検証をお願いしたいということが1点。樹木を伐採してチップ化して、敷地に敷くという、チップにした材料というのは分解するまでは敷かれた部分のところの土から栄養分を奪うという性質があると聞いたことがあったので、それを敷き詰める方法なり、それからその広がり、現状のその生態系を壊さないようにというのを念頭に置きながらチップ等の敷設についてお考えいただきたいと。まとめませんが、以上でございます。

<清水委員長>

ありがとうございました。それでは安田委員、よろしくお願いします。

<安田委員>

日本大学の安田です。はじめの整備計画の点検の段階での話の中で、最後に書かれている関係者との連携を図りというところで、気になる点というか、これから検討を本当に進めていただきたいというのが2点ほどあります。

1つは土砂管理の点です。河川は洪水が起きますと、当然濁りますが、濁りの原因として、ご存じの通り当然土砂が流れて来るわけです。その時に考えなければいけないところは山間部なのです。関東地方もそうなんですけど人口樹林が非常に多くて、杉を伐採すると生木だけが置いていかれます。その生木から出てくる抗菌成分が地盤を風化する原因にも繋がっています。それから山間部で林道を拡幅したことによって林道を中心に流出する形態がもっと酷くなっています。そうすると、濁りが必要以上に過剰に出てきてしまったり、土砂が過剰に出てくる、こういう危険性があるって、これは流域の中での話であって、河川とはまった

く切り離せない話であると思っております。昨日天塩川の専門家会議もしてきたのですが、やはり全国どこでもそういう問題というのは大なり小なりあるのです。やはり山間部の中でいわゆる防災という視点の法律が無いものですから、やはり国有林・県有林・道有林・私有林、様々な区分の中で手に負えないような状況になって、結果的には河川に全てその負担が掛かる。こういう状態が後を絶たないわけです。これは生物的にも非常に濁りがずっと続くと、エラとかに色々入って、生息環境が非常に悪くなり生息密度が激減します。川そのものとしては生息できるエリアがあっても、結局土砂が長く続くようであると非常に環境にはものすごくマイナス効果になっているということで連携をしながら、どううまく削減していくか、これは技術的にもある程度可能だと思っております。ですので、そういうところをやはりお互い知恵を絞りながら進めていくというのが河川管理上にも非常に重要な点ではないかということが1点です。

2点目は河川の中にある構造物です。例えば橋梁とか、鉄橋もそうですが、橋梁の橋脚周辺というのは、当然掘れたりするわけですが、古い鉄橋となりますと、支間長、つまり橋脚と橋脚の間が狭まっています。そうすると流れが非常に速くなって下流側でどんどん深掘れをしてしまう現象が後を絶たないわけです。当然橋脚周辺が掘られるというのもあります。解消する方法はいくらでもあるのですが、今見てみるとほとんど手を付けていません。その結果、関東でも溺死事故ですとか、人を川に近づけるという話をして、人が死にやすいような環境となれば、やはり人は当然遠ざかります。ですので、そういうところも気を遣う必要があるのではないかなと思います。あまりそういう点での配慮というか、気配りがないような気がしたもので、そういうところはしっかりとやらないと、人との生活と川との間で全くセパレートした状況になると、あまり環境というのは向上してこないのではないかなと思われまますので、是非検討していただければと思います。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。ただ今各委員から大変貴重な、点検の一連の資料の中には無かったようなご意見も出てきたと思います。事務局のほうでこの点検を踏まえながら、今後の河川整備計画にどう反映させていくかというところで取りまとめていただければと思います。この中でやはり気になるのは最後の点検結果の中で、河川整備計画の目標とする治水安全度の達成に向けて整備を加速していく、と言いながらも15ページのところの河川整備計画の進捗を見てみると、概ね30年間で今の進捗率でやれるのかという心配があるようなところも見受けられると思います。財政等制約される中かもしれませんが、利根川の治水は国家の治水と考えると良いくらいのもので、この利根川の河川整備計画の目標に向かって早期に加速していく、これが大切だと思います。点検項目の1個目ですね。それから気候変動の水災害リスクの増大、流域全体で取り組んでいる、特に利根川は大変広い流域面積を持っています。この中で気候変動対応をやるとすると、色々なところで時間が掛かってしまう。ですから、早期に進めるということがここでも大切と思いました。今後気候変動の影響を受けた基本方針の見直しというのも順次進めている中で利根川もそういう対象になってくるかと思いますが、是非早期に検討を進めていくということが大切です。それから治水だ

けではなくて、環境保全、特に流域治水が入ってきた中で、グリーンインフラと、それから河道掘削とか遊水地、湿地再生とか、良好な関係を治水と環境が連動しながらうまくやれるのではないかと、そういった視点を河川整備の中でも継続していった欲しいというのが4個目の点検結果だと思います。各委員からこの点検につきましては意見をいただきながら継続していくということで全員概ね一致していると思いますけれども、このような進め方でこの点検結果から、河川整備計画を是非加速化しながら進めていっていただきたいと思います。よろしくをお願いします。

<後藤河川計画課長>

委員長、すみません。欠席の田中委員から意見がありましたので、その紹介だけさせていただきます。

<清水委員長>

ではよろしくをお願いします。

<後藤河川計画課長>

田中委員からのご意見でございます。「グリーンインフラについて、うまくいけば流域分担のプロジェクトとしてやっていくことができる。今は、環境面を中心に書いているが、今後流域分担が書ければよい。気候変動を踏まえた治水計画の見直しについて検討を進めて欲しい。」と意見をいただいております。以上でございます。

<清水委員長>

ありがとうございました。少し飛ばしましたが、今、いただいた意見の中で特に事務局から今の段階でこれは答えておきたいというのはありますか。前向きな意見をいただいているので、個々のもの全てには係らないと思うのですが、特に有ればよろしくをお願いします。

<藤本河川調査官>

河川調査官の藤本でございます。多岐に渡りご意見をいただきました。しっかりと受け止めて対応していきたいと思っております。全てにはちょっと時間も限られますので何点かお答えさせていただきますと、1つはPRの関係に、もっと力を入れるべきでは、というご意見をいただいたと思っております。コロナもありましてなかなか関係者とのイベント等がやりづらい時期もあったのですが、一方で地域によっては河川敷の空間を求めてというような流れもあったという風に認識をしております。こうした機会を逆にチャンスと捉えて改めて取組をしっかりと進めていきたいと思っております。こちらが一点でございます。

もう一点、関係者との連携ということでございまして、農地関係者とか林野関係者とかそういった方々との連携が重要というのが流域治水を進めていくに当たりまして本当に大切なことだと我々は思っております。ただ、一方で我々になかなか知見も無くて、今までも連携が十分に

なされてきた分野かという、そうでもない所もございまして現段階においては探り探りなところもあるという風に思っております。一方で国土交通本省と関係省庁での連携も進みましたり、関東地方整備局でも各省庁の出先機関と連携して情報交換を行う場を設けたりとか、各事務所でも今まで以上に関係機関を広げて連携を図っていかうというような動きも出て来ているところでございます。そういった各段階において出来る連携、新たな事例を作って広げていくという所に意識して取り組んでいきたいと思っております。

3点目が環境の関係でございますが、本日いただいた意見もおっしゃる通りでございます、やはり治水の効果だけでは勿体無い部分がございます。整備する所の、治水上の課題、環境面での課題をそれぞれ認識した上で、それぞれにとって WINWIN になる様な対策というものを考えながら、そうすることによって効果も倍増していくと思っておりますので、意識して取り組んでいきたいと思っております。

最後 4 点目でございますが、整備の加速と気候変動を踏まえて、利根川の改修というのは国家の治水の大きな問題であると、取り組んでいくべきものだという話を清水委員長からもいただいたところでございます。しっかりと整備を進めると共に気候変動の影響への対応というものは予断無く検討を進めていきたいと思っておりますので、また先生方にもご指導いただければ幸いです。以上簡単でございますが、コメントさせていただきました。

<清水委員長>

どうもありがとうございました。調査官から今ご説明がありました通りでございますけども、委員の皆様よろしいでしょうか。それではこの点検結果をもって、利根川・江戸川の河川整備計画を是非前に進めて行っていただきたいと思っております。それでは次の審議に入りたいと思っております。議事次第の 4 の 2) の (1) 利根川・江戸川直轄河川改修事業の審議につきまして事務局からご説明をよろしくお願ひします。

◆議事 2) 事業再評価 (1) 利根川・江戸川直轄河川改修事業

<後藤河川計画課長>

資料 2-①と右上にある資料をご覧ください。多くの部分が先程の点検資料の内容と重なりますので、ポイントを絞って説明申し上げます。

まず、7 ページをご覧ください。地域の協力体制ということで改めてのご説明になります。取組例といたしまして、左上にありますような大規模氾濫に関する減災対策協議会、これは水防法に基づく協議会ですけれども、ここでより幅広い関係者でハード対策、ソフト対策を議論しています。また、もう既に出ていますが左下、流域治水協議会、こちらで更にあらゆる関係者と共同でプロジェクトのほうを作成して取り組んでいます。また、右下にありますように流域の自治体と期成同盟会等からは各種要望が上って来ています。

同様の資料が続くので次 17 ページをご覧ください。事業費等の関係する説明です。前回の事業評価以降における事業費の変化ということで、こちら変化点としては上段のように江戸川の高規格堤防整備事業を追加しています。高規格堤防につきましては新たな地区が採択された段階で、利根川・江戸川の全体事業費にも追加を行うということになっております。下妙

典地区、高谷Ⅱ期地区という高規格堤防整備事業の箇所が追加されておりますので、そちらの金額を費用に増加しております。また後程説明いたします稲戸井調節池事業、こちらの事業費の増加も見込んでおり、これらの合計約 137 億円を事業費に追加しています。

18 ページ、19 ページに関しましてはほとんど先程の内容です。

20 ページは費用便益分析の算出の流れです。まず便益に関しましては、ある程度氾濫特性が統一の取れた想定氾濫区域というものを設定いたしまして、そこにある洪水波形を色々な確率規模で流し、それによって氾濫した際の想定被害額というものを算出いたします。また、その被害額に関して、流量規模別の生起確率を乗じて年平均被害軽減期待額を算出しまして、そちらに整備する施設の残存価値を合わせて総便益としています。一方費用に関しましては事業費、建設費、維持管理費の合計を費用としています。

また、21 ページにありますように被害額にはどういったものを考慮しているかということを表示しています。

こうした関係で費用対効果分析の結果を 22 ページに表示しています。一番上にある河川改修事業に関する総便益 (B) ですが、一番左側の表を見ていただくと、総便益は 11 兆 1,895 億円となっております。またその下にある河川改修事業に関する総費用は表の一番左側ですけども総費用 7,162 億円となっております。算定結果が一番下にあり、B/C が全体事業としては 15.6、残事業としては 16.6、当面 7 ヶ年としては 17.4 となっております。

23 ページですが、貨幣換算が困難な効果等による評価ということでそちらについても掲載しています。河川整備基本方針規模の洪水において A ブロック、ある氾濫ブロックで堤防が決壊した場合、事業実施によって最大孤立者数が約 2 万 9 千人から約 2 万 6 千人、電力停止による影響人口は約 4 万 3 千人から約 3 万 8 千人に低減されると。こうした電力停止とか、孤立による影響を軽減するといった効果も確認しています。

また 24 ページは関連する自治体・都県からの意見です。全ての都県から事業継続を希望するという意見をいただいております。一方でほとんどの都県からコスト縮減ですとか、地元の意見を十分に聞きながら、こうした意見をいただいている状況です。

これを踏まえまして最後 25 ページになりますが、一番下今後の対応方針 (原案) といたしまして、当該事業は、現段階においても、災害の発生の防止または軽減を図る目的における必要性は変わっておらず、引き続き事業を継続することが妥当と考えます、としております。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。ただいまの利根川・江戸川直轄河川改修事業につきまして事務局からご説明がございました。特に B/C の評価が主たる所かと思えますけど、それ以外も含めましてどんな観点でも結構ですので皆様からいただければと思います。よろしく申し上げます。

<清水委員長>

では手塚先生よろしく申し上げます。

<手塚委員>

手塚でございます。今後の対応方針につきまして、こちらで異議ありません。その理由としてB/Cが1を上回っているかが事業継続のハードルレートと私自身は考えております。このケースでは、B/Cが1を十分に上回っているので、事業の継続については何ら問題ありません。ただし、言うまでもないことですがコストの縮減、そして速やかな供用と事業の実施については、これは引き続きご努力いただきたいところです。以上です。

<清水委員長>

ありがとうございました。ただいま、手塚委員からのご意見ございました。B/Cが全体事業の中で15.6という十分な数、1を上回っているという観点からすれば十分な数を満たしているということになると思います。どうでしょうか、B/Cに限らず何かご質問等、ご意見等ございましたら。

<西廣委員>

西廣ですけれどもよろしいですか。

<清水委員長>

西廣委員よろしくお願いします。

<西廣委員>

私が理解出来ていないだけかもしれませんが、被害額の算定に用いている根拠データが今は21ページの下に示してある資産データというところなののでしょうか。平成27年や平成28年、一部平成22年度という所がありますが、これが使える最新の情報ということになるのでしょうか。もっと新しい情報を使ったほうが正確な推定が出来るのかなと素人ながらに思ったのですが、この点について何かありましたら教えて下さい。

<清水委員長>

はい、ありがとうございました。それではこれにつきまして事務局でご説明いただけますか。

<後藤河川計画課長>

河川部河川計画課の後藤です。こちらの数値につきましては、一応これが最新の値となっておりまして、古く見えるのは国勢調査等が5年に1回に実施され、その直近の調査がしっかりと取りまとめられて更にこうした単価のほうが設定されるので、古く見えてしまいますけど一応これが最新の物として確認してございます。

<西廣委員>

承知しました、ありがとうございます。

<清水委員長>

はい、ありがとうございました。他にどうでしょうか。安田先生。

<安田委員>

今、このB/Cの評価をされている中の一環として資料で言うと10ページの河道掘削のところです。河道掘削によって流下能力を上げるという話と、あと環境対策っていうことも多分合わせての話だと思うのですが、元々河道の中でそれだけ比高が上がったっていう経緯をよく考えながら河道掘削をしないと折角河道掘削してもまた元の本阿弥で、また堆積が同じように復活してしまう、という本来の目指しているそのB/Cのカウントから逸脱してしまうようなところも出てくるので、やはりちゃんと掘削した効果が得られるように考えながら掘削しないと、ただ比高が高いからじゃあ削りましょう、というだけでは中々上手くいかないのではないかと。もう少し前後をよく見ながら、それが本当に掘削したことの効果に繋がるかどうか。やはり冠水頻度を上げるということが一つのポイントなのかなと思っていますので、そうするとあと河道の蛇行形状を良く考えながらやらないと、本来の経済効果にも繋がってこないというような気がしますので、気になった点としてコメントさせていただきました。

<清水委員長>

ありがとうございます。河道掘削についてはモニタリングしながらどのように河道がレスポンスしていくかの観点が大切だというご意見だと思います。ありがとうございます。他にどうでしょうか。今のことに対して事務局よろしいですね。何か。

<後藤河川計画課長>

土砂の堆積とか樹木の繁茂といったところは維持管理の課題として、事前の検討もしていますが委員長からもありましたようにモニタリング等を行って、しっかり対応していきたいと考えております。

<清水委員長>

ありがとうございます。私のほうから1点。私も委員長をしながら分かっていないところがあるのでちょっと教えて欲しいのですが、今日のフォローアップ委員会の中ではまず河川整備計画の点検というのがあって、その後に直轄河川改修事業の再評価という流れになりますね。それで、直轄河川改修事業だから治水の話でももちろん進めていく訳だけでも点検の中では治水だけでなく環境保全、河川環境のことも随分点検の中に入っているわけです。事業評価監視委員会で行っていたこれがフォローアップ委員会に降りてきた時に事業評価監視委員会の中では環境についての事業評価も行っていました。それはここではやらないのか、ここでもその年度になったら行うということになるのですか、今回はその年度になっていないから出て来ないという理解でよろしいですね。せっかく点検の中で治水だけでなく環境のことも様々なことがやられている中ですが、今日は直轄河川改修事業の治水が中心ですが、いずれフォローアップ委員会の中では環境についての事業評価もその時点で行うことになりますので、その点またよろしく願い申し上げます。

<清水委員長>

そうしましたら、この利根川・江戸川直轄河川改修事業の最終ページにある今後の対応方針（原案）引き続き事業を継続することが妥当であるという判断で、委員の皆様よろしいでしょうか。

（委員）

（了承）

<清水委員長>

はい、ではそのように決定したいと思います。よろしく申し上げます。

◆議事 2) 事業再評価 (2) 利根川・江戸川河川改修事業 (稲戸井調節池)

<清水委員長>

では、引き続きまして、最後の議事次第 4 の 2) (2) 利根川・江戸川直轄河川改修事業 (稲戸井調節池) の審議につきまして事務局からご説明をお願いします。

<後藤河川計画課長>

資料 3-①と右上にある資料をご覧ください。こちらにも一部資料がこれまでと同様の物が入っておりますのでまず 3 ページをご覧ください。事業を巡る社会情勢の変化 (稲戸井調節池事業の概要) ということでございます。先に左下の黄色く事業概要と書いてある所をご覧くださいと思います。利根川の中流部の左岸側に周囲堤、圍繞堤、越流堤といった堤防、あるいは中に入った水を抜くための排水施設を整備して、左岸側に調節池を整備することで下流の流量低減を図るという事業です。事業期間は古くて昭和 38 年度から現在まで実施していますが、今回令和 18 年度まで延長したいと考えております。また全体事業費につきましては現時点 436 億円ですが、今回 567 億円に増加させたいという状況です。また、その下に河川整備計画の記載内容を示しています。こちらは利根川下流部への洪水流量の低減をさせる施設となっております。稲戸井調節池において池内掘削を推進し、洪水調節容量の増大を図るという内容が記載されていまして今後行っていく主要内容としてもこの稲戸井調節池、平成 21 年に概成はしておりますけども中を更に掘削して、容量の増大を図るといった事業内容です。

5 ページをご覧ください。令和元年東日本台風の際の、先程も出ましたがこの稲戸井調節池を含む、菅生、田中、稲戸井調節池の洪水調節効果の発揮状況です。左下のように令和元年東日本台風で、ほぼほぼ満水に近い洪水を貯めまして、この 3 調節池によって下流取手地点で約 1.1m の水位低減効果が有ったという推定状況です。

6 ページをご覧ください。災害発生時の影響です。この 3 調節池が効果を特に発揮するこの利根川下流域ですけれども、大規模な浸水被害が発生すると主要な交通路線である国道、JR 等が水没しまして地域経済に重大な影響を及ぼす恐れがあります。また、この利根川下流域は河床勾配が非常に緩やかですので洪水の継続時間が長いです。また、水位上昇時は各支川からは排水機場によって強制排水を行う必要が出ています。河川沿いが一体かなり低平地ですので、破堤した際には氾濫のボリュームが大きくなると共に浸水の長期化が想定されています。中段に

表示しております図は計画規模による洪水の浸水想定を示しています。また、下段中央に想定最大の洪水浸水想定区域図を載せていると思いますが、こちらで赤くなっている所や紫の所は数週間に及ぶ浸水継続時間が想定されています。

7 ページをご覧くださいと思います。この事業に関わる地域の協力体制、関連事業との整合、連携に関してです。この稲戸井調節池のすぐ上流側で守谷市が、守谷 SA スマート IC 周辺の土地区画整理事業をやっておりまして、ここが低平地について盤上げを行ったり、一部雨水を貯める為の調節池を整備するという予定がございました。こちらから左下のように、この稲戸井調節池との事業連携によってこの流域、地域の防災力を上げる為に連携出来ないかという要望をいただいております。具体にはこの稲戸井調節池の掘削土を、この土地区画整理事業にも使うと。また、我々が他の箇所で行っている堤防整備ですとか、対岸で今後予定している田中調節池の整備、そういった所への土砂連携を図ることで周辺のまちづくりと一体となった流域の安全度の向上を図られるという地域との協力体制が築けているという状況です。

8 ページをご覧ください。事業の進捗状況です。平成 21 年度に囲繞堤、越流堤といった堤防が完成しましたので調節池としては概成し供用を開始しております。ただ、調節池内には元々民有地でございますので用地買収が難航している箇所がいくつかあります。事業の早期完成のために引き続き交渉を継続していきます。また、掘削土砂をより効率的に搬出していくために周辺道路の改築等を実施して、かつ掘削に際しては環境に配慮しながら池内掘削等の施工効率の向上を図ってまいります。また、一部山付き区間に周囲堤を擦り付ける箇所の一部で断面が不足している堤防の拡幅を行ってまいります。左下に進捗状況を示しています。全体計画に関しまして周囲堤等は 6,700m に対して右側の令和 4 年時点で残り 100m というところ。囲繞堤、越流堤は完成しております。残り下段二つ池内掘削が 800 万 m³ に対して、まだ 255 万 m³。用地・補償が 330 万 m² に対して、314 万 m²。こうした状況になっております。用地買収がまだ完了していない所は中段の図の中に黄色で示しています。

9 ページ、事業費の変更に関してです。事業費の変更理由といたしましては、稲戸井調節池の掘削土砂の含水量が想定以上に高く、曝気のために仮置きが必要となる等によって事業費が増となっております。こちらによって事業費 436 億円だったものを 567 億円、131 億円の増を見込んでいます。下にその内訳を記載しておりますが、主に掘削土の曝気の為の仮置きによる費用、その下の、用地に関しましても用地額の精査による微増があります。間接費・工事諸費等は主にこの掘削等が増えたことに伴う増となっております。

10 ページが事業期間の変更理由についてです。稲戸井調節池の掘削土は、これまで主に対岸右岸側上流の利根川の築堤土として活用してまいりました。これを活用するには、左岸側から右岸側に渡るために、新大利根橋を渡りまして土砂運搬を行ってまいりましたが、ここは交通渋滞等が発生する箇所ですので、運搬車両の交通量を制限するなどの要因が発生しまして事業期間の変更が生じました。今後の事業期間の設定にあたりましては、令和 2 年度に、この渋滞を少しでも緩和出来ないかということで交差点改良を行いまして安定的な土砂運搬が行えるようにしましたのと、後は先程申しましたような他事業との連携、左岸側の他事業に土砂を回せば、この交通渋滞関係なく一部土砂を搬出出来るということで、そういったものを総合的に勘案しまして、令和 18 年度までの工期が必要としています。

11 ページです。事業費の事業期間の増減の要因をもう少し詳しく説明しています。まず曝気の件ですが、想定では掘削した土砂がすぐ直接他事業の工事のダンプに積み込まれて、搬出されていくことを想定していました。実際には土砂の含水比が想定以上に高く、そのまま積み込むことが困難でしたので、池内に、曝気させる為の仮置きが追加で必要となる等で事業費が増えています。中段にありますように掘削土の含水比を下げるために、トレンチという溝を設置して、池内の地下水の水位を下げて含水比を下げる。また掘削した土砂を広い池内で運搬して敷き均して曝気を行う。こういった作業が大量に必要になりまして今回の事業費増に至っております。

12 ページです。コスト削減の可能性ということでこちらについては、ICT 技術等を活用して生産性向上、担い手確保に取り組んでいます。また一部堤防の刈草や調節池内の伐採木等は、地域の方々に無償で利用いただくなど、処分費の削減に努めてまいります。また工法の工夫や新技術活用等で一層のコスト削減を図ってまいります。

便益の算出方法 13 ページ・14 ページは、先程の内容と変わりませんので割愛いたします。

15 ページですけれども、総便益 (B) 上段の左側の表になりますが、便益は 2,492 億円、中段、総費用は 1,810 億円となっております、算定結果 B/C 全体は 1.3、残事業は 3.6 となっております。

16 ページは先程のように貨幣換算が困難な効果等による評価ということで、電力停止、最大孤立者数が一定減るという効果をお示ししております。

17 ページですけれども、この稲戸井調節池の事業再評価についての都県の意見です。1 都 4 県から意見をいただいております、全ての都県から本事業の継続を希望するという意見をいただいております。一方でまたほとんどの都県から、コストの削減・事業期間の短縮、あるいは工期の遵守、そういったコスト、工期に関する意見をいただいておりますのでそういったところが守れる様に努めてまいります。

最後 18 ページになります。一番下、今後の対応方針（原案）ですが、当該事業は、現段階においても、災害の発生の防止または軽減を図る目的における必要性は変わっておらず、引き続き事業を実施することが妥当と考えられますと、まとめております。以上です。

<清水委員長>

はい、ありがとうございました。稲戸井調節池のご説明でございました。ただいまのご説明につきまして、委員の方々からご質問・ご意見ございましたら、よろしく申し上げます。どうでしょうか。須永委員どうぞ。

<須永委員>

先程の議事 1 の点検の資料の中にも出ていたんですけども、稲戸井調節池につきましては、現在掘削が大分進んでおりまして、湿地環境として非常に良好な状態になってきています。その結果として先程の点検の資料にも出ていましたが、湿地性タカ類のチュウヒが繁殖を始めた。これは渡良瀬遊水地でもまだ繁殖していないですけども、それが稲戸井調節池では確認されたということで、調節池・遊水地の事業というのは治水上非常に効果がある事業だと思うんですけども、特に地役権型と公有地型がありますが、公有地型の場合は全面的に掘削できるという条件があるものですから環境対策としても大変重要で、そういう環境の観点からも稲戸井は取り組

んでいただいている。つい先日も関東エコネットの枠組のほうで、学識者や地元の守谷市と隣接する野田市がコウノトリを放鳥しているものですから、そういった2市の方々等と現場を見に行く機会がありました。コウノトリについても昨年までのGPSデータによる経年確認グラフが先程の資料にも出ていましたけれども、今年度に入って稲戸井調節池にほぼ定着した状態にあります。おそらく利根川筋では渡良瀬についても先程の説明にあったように3年程前から繁殖を始め、今年度については利根川下流の旭市のほうでも繁殖を始めており、これらは治水と環境の一体的な整備の成果ではないかと思っています。地元の守谷市や隣接する野田市も含めてこの稲戸井調節池の周辺地域は、グリーンインフラとして生き物やウェットランドという素材を一つの地域活性化の資源にしたいと。ちょうど常磐自動車道のスマートインターに接して、先程の地図の中で区画整理も始まるという資料が示されていましたが、そういった地域整備の動向の中で、稲戸井調節池は全体で450ha近くもあり、おそらく関東平野としては最良のウェットランドになりうるポテンシャルを持っている訳です。今回14年ですか、掘削に伴う土砂改良工事との兼ね合いで14年間事業が延びるという説明でしたので、今後の工事については是非グリーンインフラとしてのウェットランドの整備、あるいは関東エコネットの拠点としても、改めて重視していただければと思います。渡良瀬遊水地は大変良く知られた存在ですが、稲戸井調節池は必ずしも知られてない。それだけに環境面から、今後非常に注目される場所なものですから。具体的には、例えば今掘っている所にヤナギ林を入り込まないということで、水深10cmから30cm位の水位を保つような掘り方をしていただいているんですけども、それだけでフラットに掘るとおそらくヤナギは生えないもののヨシですとかガマですとか全面的に繁茂してしまうので、フラットでない凹凸をつけた形での掘り方をするですとか、あるいはその調整池の北側に接して大野川が入っていて、それが利根川に流れ込んでいるわけです。その水系や水域の繋がりを意識して、大野川を通じて湿地面へと魚が入れるような工夫ですとか、更に北側の方の堤内地側から、小河川や用水路とかが入っていますので、その所も樋管ですとか樋門を通じて水系の繋がりを改善する。そういったいくつかの観点で、更により良くなる可能性が非常に高くなることが期待できます。今後の14年ということになると、社会情勢的にも変化していきますし、地元のニーズも守谷市は「利活用区域」というところでスポーツ系のグラウンド整備を主に予定していたようですけども、現状の湿地環境の良好さに着目して、守谷市の方もビオトープの整備ができれば、という話もついこのあいだ聞きました。そういった社会的なニーズも踏まえて、それと長くなってしまって恐縮ですが12月に入るとカナダで開催される生物多様性のCOP15による国際会議で、気候変動だけではなくて生物多様性の観点からも「ネイチャーポジティブ」の概念に基づき「2030年までに生物多様性を顕著に改善する」という国際的な要請が採択される、これらの社会情勢の変化ということも今後大きく出てきますので、これらを念頭にあと14年の事業の中で、治水と環境との整合ということをさらに注視して、整備を進めていただければと思っています。お願いを申し上げました。

<清水委員長>

はい、ありがとうございました。他にはどうでしょうか。はいどうぞ。

<手塚委員>

こちらについても、対応方針の原案に異議がありません。先程の説明に補足をさせていただきたいのですが、B/C が1を上回っていることで事業継続のハードルをクリアしたと見なしてよいという考えです。何故そういうことを申し上げるかということ、1つはB/Cのうち、Bの便益をカウントする項目がかなり限定的であるということです。

ですから今ご指摘がありましたように、環境面に関わる項目や13ページ、14ページに出ているもの以外のものは便益としてカウントされていません。それでもなお、B/C>1であれば、便益が費用を上回っていることを示しており、ハードルをクリアしたと見てよいということで、1を上回っているかどうかを問題にしているわけです。

それに加えてもう1つ残事業ということがございます。15ページの一番下の方に1.3と3.6と書いてあります。これらの残事業の値は何かと言いますと、今この事業を仮に一切ストップさせたとして新たに当該事業を始めるとしたらどれだけのB/Cが出るかというものを示したものです。新たに事業を始めたという観点からすると十分な便益があると見なせますし、1も上回っているということで、繰り返しではありますが、対応方針に異議ありません。

ただしコストが非常に大きくなっているということ、そして期間が非常に伸びているということ、という2つの要因はいずれもB/Cの値を下げることとなります。必要以上にコストを縮減することは整備の質を下げるリスクもあるので、注意が必要ですが、一方で事業期間については、これ以上の延期・延長がないようにとにかくご努力いただきたい、と考えます。以上です。

<清水委員長>

はい、ありがとうございます。ただいまB/Cにつきまして手塚委員の方からご見解がありました。1を上回るということが大切ですが、そこだけでは図れない意味もあるというご意見だと思います。一方でやはり1.3という数字は重く見なければいけないという面も、その中ではコストをやはりどのような縮減をしていくか。131億円大きくなっているというのは掘削土砂が地域に活用されると言いながらも、その過程の中でもっと工夫がないのかというようなこともご意見の中には私も含めてあるのではないかと思います。ただし前向きなご意見でございますけれど、事務局で何か今のご意見につきましてありますでしょうか。

<津森利根川上流河川事務所長>

利根川上流河川事務所の津森でございます。ご指摘どうもありがとうございます。まず須永委員からご指摘をいただきました、環境との整合、両立ということであります。我々きちんと認識をしてこれからも進めていきたいと思っております。基本的な考え方としましては資料にも示しておりますが、この8ページを見ていただく中でこの調節池のエリアをゾーニングしております。掘削をするエリア、また一方で環境保全区域ということで、基本的に状態を保存していこうというエリアを区分しながら、両立を図っていくというコンセプトにしております。これは約20年前に懇談会を設けて議論したものとして今ここに至っているということなんですが、それをベースとして掘削の仕方についても出来る限り工夫ということで、水面と湿地の環境がちゃんと成立してエコロジカルネットワークの一部として機能するよということですし、また先程委員もおっし

やっていたいただいたヤナギの繁茂を抑制するという観点もある、尚言えば、利根川にちゃんと自然に排水されると、こんなことも考えて掘削の高さを考える、設定している、同時に階段状にするなどして単純にベタの鍋底のようなものにはしないようにという風にも考えているというところですが、そこに更に加えて例えばアンジュレーションを設けるようにしたらいいんじゃないかとか、先程の大野川との関係ということもご指摘いただきましたので、今後進めていく中できめ細かく出来ることについては対応し、よく考えていきたいと思いますので、また個別にでも関係各位の皆様からご指導いただきながら進めていきたいと思います。

それから手塚委員のコストの話、この点はコストと時間の話は謙虚に受け止めなければならないことと認識をしております。この度、土の水分の問題で事業費がかなり増えてしまうということになりましたけれども、やはりそれ以外の要因としても、掘削の仕方だけではなくて掘削のペースの問題もある訳であります。そうした時に今日お示しした内容に入れておりますけれども、今後に向けては少し言い方があれですけど明るい材料というのはやはりありまして、掘削した土を搬出していくときのペースもこれ改善を図るということにしていますし、周辺での土の持って行き先のプロジェクトは進行していくということでもありますから、そういう意味では掘削した土、それをどう処分するのかであるとか、最終的な取扱ということで一般的には問題ないことが多いんですけど、そういう意味では出口論がだいぶ明るい状態が見えてきているということなので、これをもってしっかりと時間をできるだけ掛けずに、またコストも今回のコストには含まれないある意味外部コストが低減されるという事もしっかりと意識しながら進んでいきたいと思います。よく受け止めて進んでまいります。よろしくお願いします。

<清水委員長>

はい、ありがとうございました。そうですね、だいたい意見も出尽くしたと思います。

1点だけ最初に、直轄河川改修事業の事業評価を行い、その中の稲戸井調節池だけをまた取り出して事業評価を行う、この2つは全体の中で見ていけば十分なB/Cがありながら個別で見ると差が出てくるという、やはり個別の事業もしっかり見ておくという意味では、非常に意義があるなと思いました。これについても委員の皆様から様々な建設的な意見が出てきました。それではただいま審議致しました利根川・江戸川 直轄河川改修事業（稲戸井調節池）につきまして、この事業を引き続き継続することが妥当という今後の対応方針（原案）で、これをお認めしてよろしいでしょうか。いかがですか。

〔異議なし〕

<清水委員長>

どうもありがとうございました。それではこの対応方針に基づきまして事業継続をよろしく願い申し上げます。これで審議が終わりました。ということで進行の方を事務局の方へお返しします。

<藤本河川調査官>

河川調査官の藤本でございます。ご審議いただきましてありがとうございます。事業2つとも継続が妥当と対応方針に対しまして異議なしとご了解という結果をいただけたというものと思っております。またそれにあたりまして色々なご意見をいただきましたので、そういったことをきちんと認識して、事業を進めていくにあたっての検討等に反映しながら進めさせていただきたいと思っております。引き続きご指導いただけますと幸いです。ありがとうございました。

<司会>

委員の皆様におかれましては長時間に渡りありがとうございました。以上をもちまして、令和4年度第1回利根川水系利根川・江戸川河川整備計画フォローアップ委員会を終了とさせていただきます。ありがとうございました。