

霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場

(第5回幹事会)

◆開会

○河川調査官

皆様、本日は大変お忙しい中、ご出席を賜り、まことにありがとうございます。定刻となりましたので、ただいまより霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場、第5回幹事会を開催いたします。私は本日、司会進行を務めます、関東地方整備局河川調査官の小島でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、まずお手元の資料の確認をさせていただきます。

まず、一番上に議事次第、そしてその下に構成員名簿、以下、横置きになりますけれども、資料の1「水質浄化対策案を評価軸ごとに評価」、資料の2「新規利水対策案及び流水の正常な機能の維持対策案の意見聴取結果について」、資料3「概略評価による新規利水対策案の抽出及び概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出について」、資料の4「新規利水対策案を評価軸ごとに評価」、資料の5「流水の正常な機能の維持対策案を評価軸ごとに評価」、それから資料の6「霞ヶ浦導水事業の目的別の総合評価（案）、霞ヶ浦導水事業の総合的な評価（案）」、そして資料の7「意見聴取等の進め方」でございます。その下に参考資料といたしまして「目的別の総合評価（補足資料）」と、以上となります。

不足等あればおっしゃっていただきたいと思いますが、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

続きまして、本日の出席者をご紹介させていただきます。

茨城県企画部長の小松原様。

○茨城県企画部長

小松原でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

○河川調査官

土木部長の立藏様。

○茨城県土木部長

立藏です。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

生活環境部長の泉様。

- 茨城県生活環境部長
泉でございます。どうぞよろしくお願いたします。

- 河川調査官
埼玉県企画財政部長の代理で土地水政策課副課長、齋藤様。

- 埼玉県企画財政部長代理
齋藤でございます。よろしくお願いたします。

- 河川調査官
企業局長の代理で水道企画課副課長、相馬様。

- 埼玉県企業局長代理
相馬でございます。よろしくお願いたします。

- 河川調査官
千葉県総合企画部長の代理で水政課副課長、山口様。

- 千葉県総合企画部長代理
よろしくお願いたします。

- 河川調査官
県土整備部長の代理で河川整備課副課長、岩船様。

- 千葉県県土整備部長代理
よろしくお願いたします。

- 河川調査官
東京都都市整備局長の代理で広域計画課、川岸様。

- 東京都都市整備局長代理
よろしくお願いたします。

- 河川調査官
水道局長の代理で施設計画課、小林様。

- 東京都水道局長代理
小林です。よろしくお願いたします。

○河川調査官

それから検討主体でございます。関東地方整備局河川部長の泊です。

○河川部長

泊です。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

河川情報管理官、加邊です。

○河川情報管理官

加邊でございます。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

河川計画課長の西田です。

○河川計画課長

西田でございます。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

河川環境課長の徳道です。

○河川環境課長

徳道です。よろしくお願いいたします。

○河川調査官

そして、本日の司会を務めております小島でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

以上でございます。

本幹事会につきましては、規約第6条第2項により、会議等の状況を中継映像により別室の一般傍聴室に公開しております。報道機関の方及び別室での一般傍聴の皆様には、お配りしております取材または傍聴に当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、記者発表の際にお知らせしておりますとおり、カメラ撮りにつきましては冒頭部分のみとさせていただきますので、よろしくお願いいたします。なお、議事の進行に支障を与える行為があった場合には、申しわけございませんが、退室いただく場合がございますので、ご承知おきいただきたいと思います。

それでは開会に当たりまして、関東地方整備局河川部長の泊よりご挨拶申し上げます。

◆挨拶（関東地方整備局）

○河川部長

国土交通省関東地方整備局河川部長の泊でございます。皆様には平素より関東地方の河川行政の推進に当たりまして、格段のご理解、ご協力を賜っておりますことを厚く御礼申し上げます。

本日は霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場、第5回幹事会にご出席を賜りまして、まことにありがとうございます。本日は、これまで検討を進めてまいりました評価軸ごとの評価、目的別の総合評価等につきましてご報告をさせていただきたいと思っております。皆様には貴重なお時間を頂戴いたしますが、よろしく願いをいたします。

○河川調査官

まことに申しわけございませんが、カメラ撮りはここまでとさせていただきますので、ご協力お願いいたします。

○河川調査官

それでは議事に入りたいと思います。お手元にお配りしております議事次第に従いまして説明をさせていただきます。

議事の3、水質浄化対策案を評価軸ごとに評価から議事9、意見聴取等の進め方につきまして、関東地方整備局より説明いたします。

○河川計画課長

河川計画課長の西田です。座ってご説明させていただきたいと思っております。

それでは、議事次第3の水質浄化対策案を評価軸ごとに評価につきまして、資料1を用いてご説明させていただきたいと思っております。1ページ目をお開きください。1ページ目以降に、霞ヶ浦導水事業検証に係る検討総括整理表（案）を示してございます。縦軸に評価軸と評価の考え方を示しておりまして、横軸に水質浄化対策案と実施内容の概要といたしまして、現計画案それから対策案（1）から（5）を示しております。

まず初めに、水質改善についてご説明させていただきます。1つ目の河川整備計画レベルの目標を達成できるかにつきましては、全ての案で河川整備計画レベルの目標水質を達成できるとしてございます。

その下の、目標を上回る汚濁負荷が発生した場合にどのような状態となるかにつきましては、河川整備計画レベルの汚濁負荷の場合と、河川整備計画レベルより大きい汚濁負荷が発生した場合の2つについて記載しております。初めに、河川整備計画レベルの汚濁負荷の場合につきましては、全ての案で目標水質を達成できるとしてございます。河川整備計画レベルより大きい汚濁負荷が発生した場合には、全ての案で目標水質は達成できないとしてございます。

その下の、段階的にどのように目標が確保されていくのかにつきましては、10年後を評価しております。予算の状況等によりまして変動する場合がございますが、全ての案で目標水質は達成できると想定されるとしてございます。

その下の、どの範囲でどのような効果が確保されていくのかにつきましては、全ての案で霞ヶ浦及び桜川、千波湖において目標水質を達成できるとしてございます。

次に、コストについてご説明させていただきます。

1つ目の、完成までに要する費用はどのくらいにつきましては、現計画案では約160億円、対策案（1）につきましては約420億円、対策案（2）では約440億円、対策案（3）では約430億円、対策案（4）では約550億円、対策案（5）では約500億円円としております。

次に、維持管理に要する費用はどのくらいにつきましては、現計画案では年間約4億9,000万円、対策案（1）では年間約1億5,000万円、対策案（2）では年間約4億7,000万円、対策案（3）では年間約1億6,000万円、対策案（4）では年間約4億1,000万円、対策案（5）では年間約4億5,000万円としております。

その下の、その他の費用、ダム事業に伴って発生する費用等はどれくらいにつきましては、現計画案につきましては中止に伴う費用及び関連して必要となる費用は発生しないとしております。対策案（1）から（5）につきましては共通としまして、施工済みの現場の安全対策に4億円程度必要と見込まれています。また、国が事業を中止した場合には、約690億円の利水者負担金還付が発生するというようにしてございます。

次に、2ページをごらんください。次に、実現性についてご説明させていただきます。

1つ目の、土地所有者等の協力の見通しはどうかにつきましては、現計画案では霞ヶ浦導水事業に必要な用地取得は100%完了しているものの、区分地上権の権利設定につきましては、利根導水路は100%完了、石岡トンネル区間は約96%完了、土浦トンネル区間では0%となっており、一部の区分地上権の権利設定は残っているとしてございます。対策案（1）から（5）につきましては、新たな用地買収が必要となるが、土地所有者等に説明を行っていないとしてございます。

次にその下の、その他の関係者との調整の見通しはどうかについては、現計画案では長期間、漁業関係者との調整を行ってきており、既にご理解を得られている漁業関係者もいるが、今後さらに調整を行う必要があるとしてございます。対策案（1）から（4）につきましては、新たな下水道放流先の水質影響に対する漁業関係者との調整が必要になるとしてございます。対策案（5）につきましては、接触酸化施設による霞ヶ浦、千波湖の水質浄化はそれに関連した関係機関との調整が必要になるとしてございます。

次にその下の、法制度上の観点から実現性の見通しはどうかについては、全ての案で現行法制度のもとで事業を実施することは可能であるとしてございます。

その下の、技術上の観点から実現性の見通しはどうかにつきましては、全ての案で技術上の観点から実現性の隘路となる要素はないとしてございます。

次に、持続性についてご説明させていただきます。将来にわたって事業やその効果が持続可能といえるのかにつきましては、全ての案で継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能であるとしてございます。

次に柔軟性ですが、地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうかにつきましては、現計画案では霞ヶ浦導水事業はトンネル径の拡幅による導送水量を増加させることは技術的に困難であるとしてございます。対策案（1）

から（４）につきましては、下水道放流先の変更は計画処理水量以上の効果は発現しないとしてございます。対策案（５）につきましては、施設の増加により技術的には可能ですが、土地所有者の協力等が必要になると想定されるため、柔軟に対応することは容易ではないとしてございます。

次に、社会環境への影響についてご説明させていただきます。１つ目の、事業地及びその周辺への影響はどの程度かにつきましては、現計画案では大きな影響は特に予想されないとしてございます。対策案（１）から（５）につきましては、新たに取得する用地の一部で土地の改変を行うことになるとしてございます。

その下の、地域振興に対してどのような効果があるかにつきましては、全ての案で水質の改善が地域振興ポテンシャルの顕在化の契機になり得るとしてございます。

次、３ページお願いいたします。地域間の利害の衡平への配慮がなされているか、につきましては、現計画案では那珂川及び利根川からの取水による影響については、取水制限流量を設定することにより、利根川下流部及び那珂川下流部の流水の正常な機能を維持するため必要な流量にさらに余裕を見た流量を確保する措置を講じている、としてございます。対策案（１）から（５）につきましては、整備箇所と効果が発現する範囲がおおむね一致するため、地域間の利害の不衡平は生じないとしております。

次に、環境への影響についてご説明させていただきます。１つ目の、水環境に対してどのような影響であるかにつきましては、全ての案で桜川、千波湖及び霞ヶ浦の水質が改善されるとしてございます。現計画案では、さらにシミュレーション結果によると水質への影響は小さいと予測される。なお、生物の移送に関する環境保全措置を講ずることにより、SSなども改善されると予測されるとしてございます。対策案（１）から（４）につきましては、下水道放流先の海域において水質への影響がある可能性があるとしてございます。

次にその下の、生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるかについてですが、現計画案では取水による魚類の迷入の可能性があるので、必要に応じて環境保全対策を講じる必要があるとしてございます。また、異なる水系の水を導送水することによる生物の移送の可能性があるので、必要に応じて環境保全措置を講じる必要があるとしてございます。対策案（１）から（４）につきましては、下水道放流先の海域において生息、生育環境へ影響がある可能性があるとしてございます。対策案（５）では影響は想定されないとしてございます。

次にその下の、土砂流動がどう変化し、下流河川、海岸にどのように影響するかにつきましては、全ての案で影響は想定されないとしてございます。

次、４ページお願いいたします。景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるかにつきましては、全ての案で霞ヶ浦では「泳げる霞ヶ浦」及び「遊べる河川」が実現すると想定される。また、千波湖や桜川下流において、アオコによる景観の悪化や悪臭の発生などが改善され、親水性が向上すると想定されるとしてございます。また、現計画案では周辺の眺望景観に与える影響及び人と自然との触れ合いに与える影響は小さいと想定されるとしてございます。対策案（１）から（５）につきましては、土地の直接改変を伴う工事があることから、周辺の眺望景観へ与える影響及び人と自然との触れ合いに与える影響がある可能性があるとしてございます。

以上が水質浄化対策案を評価軸ごとに評価した説明となります。以上で資料1についての説明は終わります。

続きまして、議事次第4の新規利水対策案及び流水の正常な機能の維持対策案の意見聴取結果について、資料2を用いてご説明させていただきます。1ページ目をお開きください。

霞ヶ浦導水事業検証におけます新規利水及び流水の正常な機能の維持に対する対策案検討の進め方について、フローを示しております。フローの中段になりますが、前回の第4回幹事会におきまして、概略評価による利水対策案についてお示した上で、この利水対策案について利水参画者の方々などにご意見をいただくことになっております。この資料2は、今回いただいた意見を集約したものでございます。

2ページ目になりますが、8月9日にご意見をいただくお願いをしており、下記の項目についてご意見をいただいております。皆様のご協力を得まして、8月28日までに回答をいただいたところでございます。

次、3ページお願いいたします。3ページ目でございますが、利水対策案の意見聴取先を一覧表で記載しております。意見をお伺いした方は、霞ヶ浦導水事業の利水参画者、関係河川使用者といたしまして利水対策案に係る施設の管理者や関係者、それから利水対策案を構成する施設の所在地となる関係地方公共団体となります。

4ページからは、いただいたご意見について記載させていただいております。最初に新規利水代替案のうち、流況調整河川案に対する意見を記載しております。

5ページには、新規利水代替案のうちの湖沼開発について記載させていただいております。

1つ飛びまして、7ページには河道外貯留施設についてそれぞれ意見をいただいております。

その後、8ページ以降につきましても、新規利水代替案につきまして、各対策についてご意見を記載させていただいております。

次、ちょっと飛びますけれども、19ページお願いいたします。19ページ以降につきましても、流水の正常な機能の維持代替案につきまして記載しております。各利水代替案に関する具体的な意見につきましても時間の都合上、説明を省略させていただきたいと思っております。なお、本資料はいただいた意見を原文のまま、そのまま記載しております。

資料2の説明は以上でございます。

次に、議事次第5の概略評価による新規利水対策案の抽出及び概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出につきまして、資料3でご説明させていただきます。1ページ目をお開きください。

1ページ目からは概略評価による新規利水対策案の抽出について記載させていただいております。新規利水対策案につきましても、霞ヶ浦導水事業を含む7案の新規利水対策案につきましても、ご意見を伺わせていただきました。ケース3の発電容量の買い上げ及びケース4のダム使用権等の振替を含む対策案につきましても、発電事業者及び関係利水者へご意見を伺うことから、概算事業費は不確定でございました。

3ページをお願いいたします。意見聴取の結果、発電容量の買い上げにつきましても、

発電事業者より電気事業として受け入れることは困難である等のご意見をいただいております。その下の、ダム使用権等の振替につきましては、利害関係者よりダム使用権の振りかえには応じられない等のご意見をいただいております。

以上の発電事業者及び関係利害者への意見聴取を踏まえたものが4ページとなります。先ほどの表からケース3及びケース4を除く5案を抽出させていただきました。

次、5ページお願いいたします。5ページ以降は、概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出についてでございます。流水の正常な機能の維持対策案につきましても、霞ヶ浦導水事業を含む6案の流水の正常な機能の維持対策案についてご意見を伺わせていただきました。新規利水対策案と同様に、ケース3の発電容量の買い上げ及びケース4のダム使用権等の振りかえを含む対策案につきましては、発電事業者及び関係利害者へご意見を伺うことから、概算事業費は不確定としてございました。

1枚めくっていただきまして、7ページをお願いいたします。7ページ目でございますが、意見聴取の結果は新規利水対策案と同様にご意見をいただいております。このご意見を踏まえまして、発電事業者及び関係利害者への意見聴取結果を踏まえて、ケース3及びケース4を除く4案を抽出させていただきました。

以上で資料3の説明は終わります。

次に、議事次第6の新規利水対策案を評価軸ごとに評価につきまして、資料4でご説明させていただきます。1ページ目をお開きください。

先ほどの資料3でご説明いたしました概略評価により抽出した5つの新規利水対策案につきまして、検証要領細目に示されている6つの評価軸で評価を行いました。なお、評価に当たっては、対策案の名称は下の表の対策案名のとおりといたしております。

2ページになりますが、先ほどと同様に縦軸に評価軸と評価の考え方を示しており、横軸に新規利水対策案と実施内容の概要といたしまして、現計画案、ケース1-1、1-2、2、5-2を示してございます。まず、目標についてご説明いたします。

1つ目の、利水参画者に対し、開発量として何トン必要かを確認するとともに、その算出が妥当に行われているかを確認することとしており、その量を確保できるかについてですが、それぞれのケースで霞ヶ浦導水事業開発量の合計毎秒9.026トンと同等の開発量が確保可能としております。

その下の、段階的にどのように効果が確保されていくのかにつきましては、10年後で評価をしております。予算の状況等により変動する場合がありますが、現計画案では10年後には霞ヶ浦導水事業は完成し、水供給が可能となると想定されるとしております。その他のケースにつきましては、関係住民、関係機関と調整が整えば事業実施中となると想定されるとしております。

その下の、どの範囲でどのような効果が確保されていくのかにつきましては、全てのケースで各利水基準地点より下流において必要な水量を取水することができるとしております。

その下の、どのような水質の用水が得られるのかにつきましては、現計画案では霞ヶ浦は浄化用水の導水により、現状の湖沼水質より良好になっていくと想定されるとしております。ケース1-1では、現計画案より良好な水質は得られないと想定されるとしております。

す。その他のケースにつきましては、全量を利根川及び那珂川から取水することとなり、現計画案より良好な水質が得られると想定されるとしております。ただし、ケース5-2につきましては、地下水取水に関しては取水地点により得られる水質が異なるとしております。

次、3ページをお願いいたします。コストについてご説明させていただきます。

まず1つ目の、完成までに要する費用はどのくらいかにつきましては、現計画案では約190億円、ケース1-1では約3,370億円、ケース1-2では約2,980億円、ケース2では約1,430億円、ケース5-2では約2,120億円としております。

次にその下の、維持管理に要する費用はどのくらいかにつきましては、現計画案では年間約6億1,000万円、ケース1-1では年間約12億2,000万円、ケース1-2では年間約11億9,000万円、ケース2では年間約9億円、ケース5-2では年間約20億円としております。その下の、その他の費用、ダム中止に伴って発生する費用とはどのくらいかにつきましては、現計画案では中止に伴う費用及び関連して必要となる費用は発生しないとしております。その他のケースにつきましては、施工済みの現場の安全対策等に4億円程度と利水者負担金の還付金約690億円が必要となるとしております。

次、4ページをお願いいたします。実現性についてご説明させていただきます。

土地所有者等の協力の見通しはどうかにつきましては、現計画案では霞ヶ浦導水事業に必要な用地取得は既に100%完了しているものの、区分地上権の権利設定については利根導水路は100%完了、石岡トンネル区間では約96%完了、土浦トンネル区間では0%となっており、一部の区分地上権の権利設定は残っているとしております。その他のケースでは、土地の所有者との調整は未実施としてあります。また、ケース5-2の地下水取水は、地下水取水及び導水施設用地の買収等が必要となるため、多くの土地所有者等との合意が必要である。なお、土地所有者及び関係機関等に説明を行っていないとしております。

次、5ページをお願いいたします。関係する河川使用者の同意の見通しはどうかについてですが、現計画案では当該利水参画者は現行の事業計画に同意しているとしております。その他のケースにつきましては、いただいた意見を反映した形で記載しております。ほかのケースでは代表的なものとしまして、深山ダムのかさ上げにつきましては、関係河川使用者からは深山ダムは農業用水、上水、発電の共同ダムとして運用しているが、用水の安定供給が不可能な状態が例年起こっている状況下にあつて、かさ上げを履行するような事態になれば両事業の共倒れ現象に陥るのは顕著であり、同意しかねる旨の意見が表明されているとしてございます。また、ケース2の藤井川ダム、東荒川ダムにつきましては、関係河川管理者からは大雨災害の深刻化が懸念されている中、ダムの治水容量を減し、利水に充当することは現実的な対策案としては困難である等の意見が表明されております。

次、6ページをお願いいたします。その他の関係者との調整の見通しはどうかにつきましては、現計画案では長期間、漁業関係者との調整を行ってきており、既にご理解を得られている漁業関係者もいるが、今後さらに調整を行う必要があるとしております。その他のケースでは、いただいた意見を踏まえて記載していただいております。代表的なものとしまして、ケース1-1の下のほうになりますが、那珂川沿川A、那珂川沿川Bの河道外

貯留施設につきましては、関係自治体からは提示された場所は肥沃な土壌を有する畑地が広がっており、これらの優良な農地を取得して河道外貯留施設を造成することに対し、農業経営者等の理解を得ることは困難である旨の意見が表明されているとしております。また、ケース5-2の地下水取水は、関係自治体からは大量の地下水取水は地盤沈下、既存井戸の枯渇や水質悪化等の周辺環境に影響を及ぼすものと懸念される旨の意見が表明されているとしております。

次、7ページをお願いいたします。事業期間はどの程度必要かにつきましては、現計画案では対応方針等の決定を受け、本体工事の契約手続の開始後から84カ月を要するとしております。それ以外のケースでは、牛久沼、霞ヶ浦、涸沼の掘削につきましては、おおむね5年から10年程度、湯西川ダム、下久保ダム、深山ダムのかさ上げにつきましては、おおむね10年から20年程度、那珂川沿川A、沿川Bにつきましては、おおむね5から10年程度必要としております。

その下の、法制度上の観点から実現性の見通しはどうかにつきましては、全てのケースで現行法制度のもとで事業を実施することは可能であるとしております。

その下の、技術上の観点から実現の見通しはどうかにつきましては、ケース5-2の地下水取水では、ほかに影響を与えない揚水量とする必要があるため、現地における十分な調査が必要としております。それ以外につきましては、技術上の観点から実現性の隘路となる要素はないとしております。

次に、8ページをお願いいたします。8ページでは持続性について記載しております。将来にわたって持続可能といえるかにつきましては、ケース5-2では長期間にわたる大量の地下水取水は周辺の地下水利用や周辺地盤への影響が懸念されるとしております。その他のケースにつきましては、継続的な監視や観測が必要となるが、管理実績もあり、適切な維持管理により持続可能であるとしております。

次、9ページをお願いいたします。地域社会への影響について説明させていただきます。まず1つ目の、事業地及びその周辺への影響はどの程度かにつきましては、現計画案では大きな影響は特に予想されないとしております。その他のケースでは、牛久沼、霞ヶ浦、涸沼の掘削、那珂川沿川A、Bにつきましては用地買収等が必要であるため、事業地及びその周辺への影響が懸念される。下久保ダムのかさ上げにつきましては、ダム建設時に用地を提供していただいた方々に対し、再度の用地の提供等をお願いすることになり、地域のコミュニティーに大きな負担を強いることになる。また、ケース5-2の地下水取水につきましては、地盤沈下による周辺構造物への影響が懸念される、周辺の井戸がかれる可能性があるとしております。

その下の、地域振興に対してどのような効果があるかにつきましては、現計画案では水質の改善が地域振興ポテンシャルの顕在化の契機にはなり得るとしてしております。その他のケースでは、牛久沼、霞ヶ浦、涸沼（掘削）、那珂川沿川A、Bにつきましては、新たな水面がレクリエーションの場となり、地域振興につながる可能性があるとしております。湯西川ダム、下久保ダム、深山ダムのかさ上げにつきましては、かさ上げに関連してダム周辺環境整備が実施されるのであれば、地域振興につながる可能性があるとしております。

次に、10ページをお願いいたします。地域間の利害の衡平への配慮がなされているか

につきましては、現計画案では受益地と取水地点はおおむね一致するため、地域間の利害の不均衡は生じないとしております。その他のケースにつきましては、地域住民の十分な理解、協力を得る必要があるとしております。また、地下水取水につきましては、取水地点近傍での利用が前提であるが、現在以上に地下水に依存することが困難な地域がある。近傍以外に導水する場合は、取水地点近傍の地域住民の十分な理解、協力を得る必要があるとしております。

次、11ページをお願いいたします。次に、環境への影響についてご説明させていただきます。水環境に対してどのような影響があるかにつきましては、現計画案ではシミュレーション結果によると水質への影響は小さいと予測される。なお、生物の移送に関する環境保全措置を講ずることにより、SSなども改善されると予測されるとしております。その他の湯西川ダム、下久保ダム、深山ダムのかさ上げにつきましては、かさ上げにより貯水池の回転率が小さくなるが、その影響は限定的と考えられるとしております。

その下の、地下水位、地盤沈下や地下水の塩水化にどのような影響があるかにつきましては、現計画案では利水参画者の計画どおり地下水取水が表流水取水に転換されれば、地下水の水位の回復、地盤沈下の抑制にもつながるものと想定されるとしております。ケース1-1、1-2、2では、地下水位等への影響は想定されないとしております。ケース5-2の地下水取水では、新たな地下水取水は地盤沈下を起こすおそれがあるとしております。

次、12ページをお願いいたします。生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるかにつきましては、現計画案では取水による魚類の迷入の可能性があるので、必要に応じて環境保全対策を講じる必要がある。異なる水系の水を導送水することによる生物の移送の可能性があるので、必要に応じて環境保全措置を講じる必要があるとしております。

その他の牛久沼、霞ヶ浦、涸沼の掘削につきましては、湿地性の生物の生息、生育環境に影響を与える可能性がある。必要に応じ、新たな生息地の確保等の対策を行う必要があると考えられるとしております。那珂川沿川A、Bも同様に、必要に応じ新たな生息地の確保等の対策を行う必要が考えられるとしてございます。

その下の、土砂流動はどう変化し、下流の河川・海岸にどのように影響するかにつきましては、現計画案では影響は想定されない。その他のケースでは、土砂流動等への影響は限定的と考えられるとしてございます。

次に、最後13ページをお願いいたします。景観、人と自然との豊かな触れ合いにどのような影響があるかにつきましては、現計画案では霞ヶ浦では、「泳げる霞ヶ浦」及び「遊べる河川」が実現すると想定される。周辺の眺望景観へ与える影響及び人と自然との触れ合いに与える影響は小さいと想定されるとしております。ケース1の牛久沼、霞ヶ浦、涸沼の掘削、湯西川ダム、下久保ダム、深山ダムのかさ上げ、那珂川沿川A、Bにつきましては、新たな水面創出による景観の変化があるとしております。

一番最後、CO₂排出負荷はどう変わるかにつきましては、現計画案それから涸沼の掘削案、それから那珂川沿川A、Bにつきましては、ポンプ使用による電力増に伴い、CO₂排出量が増加するとしております。

以上で資料4の説明は終わります。

続きまして、議事次第7の流水の正常な機能の維持対策案を評価軸ごとに評価につきまして、資料5でご説明させていただきます。1ページ目をお開きください。

先ほどの資料3で説明いたしました概略評価により抽出しました4つの流水の正常な機能の維持対策案につきまして、検証要領細目に示されています6つの評価軸で評価を行いました。なお、評価に当たりましては、対策案の名称は下の表の対策案名のとおりでございます。

2ページをお願いいたします。先ほどと同様に、縦軸に評価軸と評価の考え方、横軸に流水の正常な機能の維持対策案と実施内容の概要といたしまして、現計画案とケース1、2、5-2を示しております。まず、目標についてご説明させていただきます。

1つ目の、流水の正常な機能の維持に必要な流量が確保できているかにつきましては、全てのケースで利根川河口堰下流地点においてはおおむね毎秒30m³/s、那珂川の国井地点において、かんがい期おおむね毎秒24m³/s、非かんがい期おおむね毎秒19m³/sを確保できるとしてございます。

次にその下の、段階的にどのように効果が確保されていくかにつきましては、10年後で評価しております。予算の状況等により変化する場合がございますが、10年後には霞ヶ浦導水事業は完成し、水供給が可能になると想定されるとしております。その他のケースにつきましては、関係住民、関係機関と調整が整えば事業実施中になると想定されるとしております。

その下の、どの範囲でどのような効果が確保されていくのかにつきましては、全てのケースで利根川河口堰、那珂川下国井地点の下流域において効果を確保できるとしております。

その下の、どのような水質の用水が得られるかにつきましては、全てのケースで現状の河川、湖沼水質と同等と想定されるとしております。ただし、ケース5-2につきましては、地下水取水に関しては取水地点により得られる水質が異なるとしております。

続きまして、3ページをお願いいたします。コストについてご説明させていただきます。

完成までに要する費用はどのぐらいかにつきましては、現計画案につきましては約90億円、ケース1につきましては約1,090億円、ケース2につきましては約190億円、ケース5-2につきましては、約1,530億円となります。

その下の、維持管理に要する費用はどのぐらいかにつきましては、現計画案では年間約2億8,000万円、ケース1では年間約7億円、ケース2では年間約2億5,000万円、ケース5-2では年間約20億1,000万円としております。これ以降の評価につきましては、新規利水対策案の評価軸ごとの評価等の記載と基本的には同様の記載となりますので、説明を省略させていただきたいと思っております。

以上で資料5の説明は終わります。

続きまして、議事次第8の霞ヶ浦導水事業の目的別の総合評価(案)と霞ヶ浦導水事業の総合的な評価(案)につきまして、資料6でご説明させていただきます。1ページ目をお開きください。

まず、水質浄化の目的別の総合評価についてご説明いたします。資料1で現計画案、対

策案（１）から（５）の６案につきまして、７つの評価軸ごとの評価を説明させていただきました。それから、検証要領細目に示されてございます総合的な評価の考え方の目的別の総合評価に基づきまして、水質浄化につきまして目的別の総合評価を行いました。その総合評価（案）につきましては、下の四角で囲んでいる中のおりとなります。

１、一定の「水質改善」を達成することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は現計画案である。２、「時間的な観点から見た実現性」としては、１０年後には全ての案において水質改善を達成することが可能となると想定される。３、「持続性」、「柔軟性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」への評価軸については、１の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、コストを最も重視することとし、水質浄化において最も有利な案は「現計画案」であるとしております。

次、２ページをお願いいたします。次に、新規利水の目的別の総合評価（案）についてご説明いたします。

１、一定の「目標」を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は「現計画案」である。２、「時間的な観点から見た実現性」として１０年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「現計画案」である。３、「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、１、２の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、新規利水において最も有利な案は「現計画案」であるとしております。

次、３ページをお願いいたします。３ページは、流水の正常な機能の維持の目的別の総合評価（案）についてご説明いたします。

１、一定の「目標」を確保することを基本とすれば、「コスト」について最も有利な案は現計画案である。２、「時間的な観点から見た実現性」として、１０年後に「目標」を達成することが可能となると想定される案は「現計画案」である。３、「持続性」、「地域社会への影響」、「環境への影響」の評価軸については、１、２の評価を覆すほどの要素はないと考えられるため、流水の正常な機能の維持において最も有利な案は「現計画案」であるとしております。

次、４ページをお願いいたします。最後に、総合的な評価についてご説明させていただきます。

検証要領細目に示されております総合的な評価の考え方の検証対象ダムの総合的な評価に基づきまして、検証対象ダムの総合的な評価を行いました。その評価（案）につきましては、四角で囲んでいるとおりでございます。

水質浄化、新規利水及び流水の正常な機能の維持について、目的別の総合評価を行った結果、最も有利な案はいずれも「現計画案」となり、全ての目的別の総合評価の結果が一致した。よって、検証対象ダムの総合的な評価の結果として、最も有利な案は「現計画案」である、としております。

以上で資料６の説明は終わります。

最後に、議事次第９の意見聴取等の進め方につきまして、資料７でご説明いたします。１枚紙でございますが、裏面をごらんください。

意見聴取等の進め方につきましては、今後、検証要領細目に示されております検討結果の報告書（素案）を作成しまして、パブリックコメント・意見聴取を行う予定でございます。

す。まず1つ目の、パブリックコメントの実施（案）についてですが、霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場における検討を踏まえまして、検証要領細目に示されている検討結果の報告書（素案）を作成して、パブリックコメントを実施してまいる予定でございます。

2つ目の、意見聴取の実施（案）についてですが、意見募集対象としましては、報告書（素案）を作成し、関係者の意見を聞く予定でございます。意見を聞く者と意見聴取方法につきましては、学識経験を有する者といたしまして各専門分野の学識経験者、関係住民といたしまして意見を有する関係住民を募集しまして、意見を聞く予定でございます。関係地方公共団体の長につきましては、河川法第16条2等に準じて、霞ヶ浦導水事業に係る知事の意見を聞く予定でございます。関係利水者につきましては、霞ヶ浦導水事業に係る利水参画者の意見を聞く予定でございます。

意見聴取の進め方につきましてはの説明は以上でございます。

○河川調査官

ただいま資料の説明をさせていただいたところでございます。

何かございましたら挙手の上、お手元のマイクのスイッチを押していただき、赤いランプが点灯したことを確認の上、ご所属とお名前の後にご発言をいただければと思います。また、ご発言の後にはマイクのスイッチをお切りいただくようお願いいたします。

それでは、いかがでしょうか。では、茨城県さんからお願いいたします。

○茨城県企画部長

茨城県企画部、小松原でございます。

ただいまの説明、ほんとうにありがとうございます。ただいま説明いただきましたように、今回様々な観点から評価が行われておりまして、各種代替案と比較しても霞ヶ浦導水事業が最も有利であるという結果を示していただいたと考えております。これは我々としては、当然の結果であると受けとめておりまして、霞ヶ浦導水事業は本県にとりまして、治水、利水の両面から極めて重要な事業でございます。今回、霞ヶ浦導水事業が最も有利であるという評価結果が出たわけでありまして、国におかれましては事業の継続という結論を早急に出し、事業の効果が早期に発現されますよう、1日も早く工事を再開していただきますよう、よろしくお願いをしたいと思います。

以上でございます。

○河川調査官

ありがとうございます。

そのほかにいかがでしょうか。では、同じく茨城県さん、お願いします。

○茨城県生活環境部長

茨城県の生活環境部長でございます。

この霞ヶ浦の水質浄化について現計画案が最も有利、当然のことだと受けとめておるん

ですけれども、霞ヶ浦は今年もアオコが発生いたしております、これで3年連続でアオコの発生が顕著となっております。一昨年は非常に苦情が多く寄せられましたが、昨年と今年に関東地方整備局の方々にもかなりご尽力いただきまして、悪臭防止という意味ではかなり対策を打っていただきました。おかげさまで、苦情はかなり少なくなっているのですが、水質改善はこれは別の問題でありまして、この導水事業を一刻も早く完成して水質改善に結びつけていただきたいと期待をするものであります。

どうぞよろしく願いいたします。

○河川調査官

ありがとうございます。

では引き続きよろしく願いいたします。

○茨城県土木部長

茨城県土木部立蔵でございます。水質浄化については今回の評価にございましたが、水戸市の桜川や千波湖において、水質浄化の効果が期待されるところでございます。ぜひこの水質浄化につきましては、県議会であるとか水戸市の議会であるとか、これでも取り上げられる重要な課題になっておりますので、ぜひ今回の評価結果をもとに早急に事業実施に向けて検討を速めていただくということをお願いしたいと思います。また、あわせてコストの縮減等についても期待するものでございます。

以上です。

○河川調査官

ありがとうございます。

そのほかの県の皆様、いかがでしょうか。では東京都さんお願いいたします。

○東京都都市整備局長代理

東京都でございます。

東京都の意見ですが、本日示された検証結果は当然なものであり、利水の面で霞ヶ浦導水事業が最も効果的かつ現実的であることは明らかだと感じております。速やかに事業に着手するよう要望いたします。但し、事業費の増額がないよう努めるよう要望いたします。

以上です。

○河川調査官

ありがとうございます。

そのほか。では千葉県さんお願いいたします。

○千葉県総合企画部長代理

千葉県総合企画部です。

千葉県では霞ヶ浦導水事業には5つの事業体が利水参画をしておりますが、その中で2

事業体が参画水量を不要とするという意向を表明しておるところでございます。しかしながら、残る3事業体におきましては、将来におきましても安定水源を必要としておりますので、このたびの検証結果に基づきまして、早期完成に向けて事業を進めていただければと考えております。

以上です。

○河川調査官

ありがとうございます。

では千葉県さん、引き続きお願いします。

○千葉県県土整備部長代理

千葉県の県土整備部でございます。

今回、総合的な評価といたしまして、現計画が有利なものであると提示を受けましたことから、事業を進めていっていただきたいと思っております。

以上でございます。

○河川調査官

では東京都の水道局さん、お願いします。

○東京都水道局長代理

東京都水道局の小林です。

本日、ご説明いただいた総合的な評価の結果は当然であり、霞ヶ浦導水事業は最も有利であることは明白です。今年も昨年に引き続き、利根川水系で渇水となり、暫定水利権の霞ヶ浦導水はより厳しい取水制限を余儀なくされています。このため、水道局といたしましても安定給水確保のため、霞ヶ浦導水の1日も早い完成を要望させていただきます。また、事業費の増額がないよう努めていただくよう、要望させていただきます。

以上です。

○河川調査官

ありがとうございます。

埼玉県さん、お願いいたします。

○埼玉県企画財政部長代理

埼玉県土地水政策課の齋藤でございます。

利根川水系における霞ヶ浦導水事業をはじめとした建設中の水資源開発施設は、埼玉県にとって安定給水の確保に必要不可欠な施設でございます。早期に検証を終わらせて、霞ヶ浦導水施設完成に伴う事業効果が早期に発現することを強く要望いたします。

○河川調査官

では埼玉県さん、引き続きお願いいたします。

○埼玉県企業局長代理

埼玉県企業局でございます。

この事業は、私どもにとっても安定給水の確保という観点から必要不可欠な事業だと考えております。このことを踏まえまして、一刻も早く評価を終了させていただいて、早期の事業着工をお願いしたいと思います。

以上でございます。

○河川調査官

ありがとうございました。

一通り、都県の方々からご発言をいただいたところでございますけれども、ただいまのご発言に関しまして、整備局から何かございますでしょうか。

○河川情報管理官

それではお答えします。

発言、意見ありがとうございました。霞ヶ浦導水事業の検証の検討につきましては、できるだけ早く検証を進めてまいりたいと思います。資料7でご説明をしたとおり、今後、報告書（素案）を作成し、意見聴取等を行ってまいりたいと考えております。

以上でございます。

○河川調査官

そのほか、何かございますでしょうか。

都県の方々、あるいは整備局から何かあればお願いしたいと思いますけれども、よろしゅうございますか。

◆閉会

○河川調査官

それではこれもちまして、霞ヶ浦導水事業の関係地方公共団体からなる検討の場、第5回幹事会を閉会させていただきます。本日はまことにありがとうございました。

— 了 —