

平成20年11月21日(金)

於：成田市体育館 2階第2・3会議室

第4回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会
根木名川部会

< 議 事 録 >

千 葉 県

目 次

1. 開会	1
2. 挨拶	2
3. 委員紹介	3
4. 座長挨拶	5
5. 議事	5
(1) 規約改正	6
(2) 対象河川の整備状況	8
(3) 事業再評価について	23
6. その他	31
7. 閉会	32

1. 開 会

○司会 定刻より若干早いですけれども、委員さん全員がおそろいですので、ただいまより「第4回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会 根木名川部会」を開催させていただきます。

本日は、皆様お忙しい中をお集まりいただきまして、まことにありがとうございます。私は、本日の司会進行を務めさせていただきます千葉県印旛地域整備センター成田整備事務所調整課の水野でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

<資 料 確 認>

○司会 まず、本日使用しますお手元の資料の確認をさせていただきたいと思います。

事前に委員様に送付させていただいた資料をお持ちいただいているかと思いますが、議事の内容に追加がございましたので、事務局より新しく青色の紙フィルにとじたものをお席に用意させていただきました。本日はこちらの資料を使って御審議いただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、資料を確認してまいりたいと思います。ファイルを開けていただいて、資料-1から4、並びに参考資料ということでインデックスに資料番号、資料名称が記載されており、右下にページが振っております。

資料-1として、1ページから3ページの次第、出席者名簿、席次表、資料-2といたしまして4ページ、5ページの懇談会規約（案）、委員名簿、資料-3としまして6ページから8ページの整備計画の概要、治水事業の整備状況、自然環境の状況、資料-4としまして9ページ、10ページの再評価実施事業調書、事業概要図、参考資料といたしましてパワーポイントの画像で参考1ページから参考9ページまでの資料-3の補足説明資料、続いて、参考10ページから参考17ページの資料-4の補足説明資料、最後に新聞記事から始まります参考18ページから参考21ページまでの印旛沼における水草再生の取り組み紹介資料、以上がファイルにとじてございます。

それと、別冊で白表紙の利根川水系手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画という冊子があります。最後に、今回説明いたします内容についての御意見等をいただきます意見用紙が1枚ございます。

以上ですが、不足等ありましたらお申し出ください。

よろしいでしょうか。

なお、本日の会議では、会議録作成のため録音と写真撮影を行います。また、会議録は千葉県のホームページ等において公表いたしますので、あらかじめ御了承願います。

それでは、議事次第に沿って進めさせていただきます。

2. 挨拶

○司会 初めに、事務局を代表して千葉県印旛地域整備センター成田整備事務所所長の武藤より、一言ごあいさつを申し上げます。

○武藤所長 ただいま御紹介いただきました成田整備事務所長の武藤といたします。よろしく申し上げます。本日は、お忙しい中「第4回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会根木名川部会」に御出席いただきまして、まことにありがとうございます。

また、この場をおかりしまして、日頃から県の河川行政の推進につきまして格段の御配慮、御高配を賜っていますこと、改めて御礼申し上げます。

当根木名川部会は、根木名川流域の河川整備計画につきまして、学識経験者、地域住民、関係市町長の意見を聞く場、それから、河川事業を適性に評価する場として設置されまして活用されてきたところでございます。

当部会は、過去3回開催されまして、委員の皆様方から根木名川流域の河川整備につきまして貴重な御意見や御指導をいただいております。当部会の河川整備計画につきましては、平成15年3月の第3回部会で取り上げまして、その後関係機関と調整の上、平成19年7月10日付で利根川水系手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画として実施されてございます。

本日の議事は3つございます。1つ目の議事は、規約の改正でございます。2つ目は、根木名川流域の各河川で実施している事業の整備状況などを説明させていただきます。3つ目の議事として、都市河川改修事業の再評価でございます。事業の再評価と申しますのは、公共事業の効率性、透明性の一層の向上を図るため、県が進める事業につきまして事業採択から10年、その後5年ごとに事業の妥当性について評価監視委員会において審議を行うものでございます。

しかしながら、河川事業、あるいはダム事業におきましては、流域委員会等が設置され

ている場合、その監視委員会にかえまして流域委員会で審議を行うものとされております。本日皆様方に御審議いただく根木名川・十日川・派川根木名川の都市河川改修事業は平成6年に事業を開始いたしまして、平成15年3月の第3回部会で再評価の御審議をいただきました。

今回、再評価実施後5年間が経過いたしましたので、この事業の継続について皆様方の御意見をお伺いするため提案させていただきました。御審議のほどよろしく申し上げます。今後とも、河川整備につきましては当部会並びに各方面の御意見をいただきながら計画的に進めていきたいと考えておりますので、御指導のほどよろしく申し上げます。

簡単ですけれども、挨拶とさせていただきます。

本日はよろしく申し上げます。

○司会 ありがとうございます。

3. 委員紹介

○司会 次に、委員の委嘱と委員の紹介をさせていただきます。

懇談会規約第3条第4項により、委員の委嘱をさせていただきます。委嘱状につきましては、代表して東京理科大学教授出口浩様に武藤所長よりお渡しさせていただきたいと思っております。

武藤所長、お願いいたします。

○武藤所長 辞令、出口浩様。

手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会 根木名川部会委員を委嘱します。

期間は、平成20年11月21日から平成22年11月20日までとします。

平成20年11月21日 千葉県知事 堂本暁子。

○出口委員 謹んでお受けします。

○武藤所長 よろしく申し上げます。

○司会 そのほかの委員の皆様には、大変恐縮でございますが、お手元に委嘱状を用意させていただいております。これを持ちまして委嘱状の交付とさせていただきます。

本日欠席された委員の皆様には、事務局から別途送付させていただきます。

前回の懇談会から替わられた委員の方もいらっしゃいますので、改めて委員の御紹介をさせていただきます。資料-1の2ページ、委員出席者名簿をご覧ください。

学識経験者といたしまして、

東京理科大学・教授 出口様。出口様には座長をお願いしたいと思います。

千葉県立中央博物館・副館長 中村様。本日は欠席との連絡をいただいております。

千葉県水産総合研究センター内水面水産研究所・上席研究員 川津様。

我孫子市環境経済部手賀沼課・副参事 杉森様。

千葉県環境研究センター・水質環境研究室長 小倉様。

財団法人千葉県教育振興財団・調査研究部長 大原様。本日は欠席との連絡をいただいております。

成田用水土地改良区・常務理事 土谷様。本日は欠席との連絡をいただいております。

河川利用者といたしまして、

根木名川土地改良区・理事長 大徳様。

根木名川上流土地改良区・理事長 伊藤様。

成田北部土地改良区・理事長 平山様。

地元代表といたしまして、

成田市区長会・会長 深山様。本日は欠席との連絡をいただいております。

成田市都市計画審議会・委員 宗藤様。

印旛沼を考える女性の交流会・会長 大森様。

富里市農業委員会・会長 栗原様。

富里市林業組合・組合長 伊藤様。本日は欠席との連絡をいただいております。

市町村関係といたしまして、

成田市長 小泉様。代理・今泉様。

富里市長 相川様。

栄町長 川崎様。代理・小久保様。

顧問といたしまして、

国土交通省関東地方整備局利根川下流河川事務所・所長 松井様。

なお、顧問につきましては、当懇談会発足当時よりおられましたが、後ほど規約条文改正で加筆させていただくことを考えております。

4. 座長挨拶

○司会 では、出口座長より御挨拶をいただきたいと思います。

座長、よろしくお願いいたします。

○出口座長 皆様こんにちは。東京理科大学教授の出口と申します。このたび、手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会の根木名川部会の座長を謹んでお受けさせていただきました。

この根木名川流域の様子がよくわかっておらなかったものですから、先般、県の方にお願ひして、この部会で議論させていただく地域を実際に案内していただいて、現場に立ってまいりました。そして、河川構造物を見させていただきまして、随分長いこと先人から受け継いできた河川構造物の工夫と御努力に、さらに驚きと感心をさせていただきました。

そして、まさにまた今、その河川構造物に手をかけながら後世の人たちに受け継いでいくというところでもあるんだということで、委員の皆様におかれましても大変重い使命を帯びておられるんだということを、改めて認識させていただいたようなところでございます。

私自身は大変微力ではございますが、この部会において全力を尽くさせていただきたいと考えておりますし、また、委員の皆様の御協力をお願いしたいと考えております。

簡単ではございますけれども、最後に委員の皆様の御協力を重ねてお願い申し上げ、私の挨拶とさせていただきます。

どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

○司会 出口座長、ありがとうございました。

それでは、議事に入りたいと思います。議事の進行は、懇談会規約第3条第6項により出口座長にお願ひいたします。

よろしくお願ひいたします。

5. 議 事

○出口座長 それでは、早速議事に移らせていただきたいと思います。

冒頭、武藤所長より議事が3編ほどあるということで御紹介いただきました。順番に進めていきたいと考えております。

(1) 規約改正

○出口座長 5番の議事の「(1) 規約改正」というところでございます。内容につきましては事務局から御説明を頂戴したいと思います。

よろしく申し上げます。

資料等細かい字でございますので、着席したまま御説明いただいて結構かと思えます。

皆様よろしいでしょうか。

○事務局(丸山) 成田整備事務所調整課の丸山でございます。懇談会規約の改正について御説明させていただきます。配付されておりますお手元の資料-2を御覧ください。

平成18年3月23日に開催されました手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会手賀沼部会、及び平成20年3月24日に開催されました同印旛沼部会にて懇談会の規約を改正しております。

本日の根木名川部会においても、手賀沼部会、印旛沼部会同様に規約を改正し、委嘱の期間を委嘱の日より2年間とさせていただきます。朱書きで二重横線の箇所は、削除となります。他の朱書きにつきましては、追加をさせていただいた箇所です。このように朱書きとしてある箇所について改正を考えておりますので、あわせて御了承願います。

また、この場をおかりしまして千葉県における流域懇談会及び根木名川部会の経緯について御説明させていただきます。

千葉県における流域懇談会でございますが、千葉県では学識者、地方公共団体の長、地域住民等の意見反映の場として、図に示しますように河川の流域ごと、あるいは幾つかの流域をまとめた圏域ごとに流域懇談会が設置されています。このうち、根木名川は手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会に属しています。この圏域流域懇談会は、手賀沼部会、印旛沼部会、根木名川部会の3つの部会から構成されており、それぞれの部会ごとに審議が行われています。根木名川は、このうち根木名川部会で審議されています。

懇談会開催の経緯でございますが、手賀沼・印旛沼・根木名川圏域における流域懇談会は、平成13年に第1回の全体会議が開催され、第2回目以降は平成14年及び平成15年に根木名川部会として開催されています。

以上で説明を終わらせていただきます。

○出口座長 どうもありがとうございました。

それでは、事務局から御提案のありました規約の改正ですけれども、委員の皆様いかがでしょうか。事務局の提案のような格好でよろしいでしょうか。

○伊藤委員 提案に異存があるわけではありませんけれども、通常、各団体を代表して我々が委員に委嘱されているものと思うんですが、その場合、各団体の任期があって途中で交代する可能性もあるのですが、その扱いについてこの中に明記されておらないので、その辺をどうするか、お考えを伺っておきたいと思えます。

○出口座長 では、事務局お願いします。

○事務局（丸山） 今後検討させていただいて皆さんにお知らせするような格好にしたいと思えます。

○出口座長 各代表のところから出てきていただいておられる委員の所属先での任期が終わったときの後継をどうされるのかということで、規約の中に関しての条項を少し加えていただくということで御検討いただくということで御意見を賜りました。

その部分以外での規約改正案は、よろしいでしょうか。

○松井顧問 初めてこの部会に参加させてもらったものですから確認させていただきたいんですけれども、先程聞き漏らしたのかもしれませんが、ほかの手賀沼、印旛沼の部会でもこれと同じような規約になっているということでよろしいんですか。

○事務局（丸山） はい、そういうことでございます。

○松井委員 もう一つ、規約の3条の7なんですけれども、「顧問は、懇談会及び部会の要請において、必要な助言を行う」というのは、かなりフォーマルな形の助言というものなのか、フランクにこういう場でしゃべるということなのか、この助言というのはどういうものなのかお聞きしたいんですけれども。

○出口座長 事務局、よろしく申し上げます。

○事務局（高澤） 正式に、項目これこれについて助言をいただくというような規約があるわけではございませんので、会の中で御助言いただくということでございます。

よろしくお願ひいたします。

○出口座長 よろしいでしょうか。

○松井顧問 はい。

○出口座長 そのほか、何かお気づきのこととかいかがでしょうか。

○伊藤委員 申し合わせで、自由に発言していいんじゃないの。

○出口座長 ということで、最初伊藤委員のほうから御質問のあった件につきましては、

後日事務局から御連絡いただくということで、それ以外の規約の改正案については、このような形でさせていただいてよろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

○出口座長 ありがとうございます。この規約は本日から施行するということになってございますので、よろしく願い申し上げます。

(2) 対象河川の整備状況

○出口座長 続きまして、議事の2番目「対象河川の整備状況」ということで、事務局から御説明を頂戴してまいりたいと思います。

この対象河川の整備状況の話につきましては、委員の皆様から、お気づきのこと、あるいはお困りのことを活発に御発言いただくこととしてございますので、よろしく願いしたいと思います。

それでは、事務局よろしく申し上げます。

○事務局（高倉） 対象河川となります根木名川・十日川・派川根木名川の整備状況について説明させていただきます。お手元のファイルにとじてあります資料-3の説明になりますが、参考資料として御用意いたしました補足説明資料に詳しくまとめてありますので、この補足説明資料のスライドを使って説明させていただきます。スクリーンを御覧ください。

それでは、議事（2）の根木名川・十日川・派川根木名川の整備状況について説明させていただきます。

河川の整備状況を説明するに当たりまして、まず、これまでに流域懇談会で御審議いただいた河川整備計画が平成19年度にまとまりましたので、その概要を説明させていただきます。

平成9年に改正された河川法では、環境に関する近年の国民のニーズの増大等を踏まえて、「治水・利水・環境の総合的な河川制度の整備」を目的として掲げております。このような目的のもと、河川整備の計画については河川整備の基本となるべき方針に関する事項を河川整備基本方針、具体的な河川整備に関する事項を河川整備計画として区分して定めております。

この河川整備計画については、河川法の16条の2において、河川管理者が学識者、地

方公共団体の長、地域住民等の意見を反映させることとなっております。その後、手賀沼・印旛沼・根木名川のそれぞれの部会で河川整備計画案が審議され、平成 15 年度に河川整備計画（原案）が策定されました。そして、利根川本川の管理者である国土交通省との協議を経て、平成 19 年度に河川整備計画として公表されました。

今回、委員の方々にはお手元に「河川整備計画」に関する冊子を配付しております。具体的な計画の詳細についてはそちらを御確認ください。ここでは、根木名川の河川整備計画の概要について御説明いたします。

初めに、根木名川、十日川、派川根木名川の流域について御説明いたします。右上に千葉県地図を載せており、左側に成田市・根木名川周辺を拡大しております。なお、この拡大図は左側が北となっております。図で示した緑色で着色した範囲が根木名川の流域でございます。赤い色で示した地域が十日川の流域、黄色で示した地域が派川根木名川の流域でございます。

根木名川の流域面積は約 87 km²で、流域内には成田国際空港、新勝寺、成田ニュータウンなどがあり、この体育館も流域内にあります。この体育館に降った雨は一度小橋川に流入し、根木名川へ流れ込みます。

十日川の流域面積は約 15 km²でございます。そして、派川根木名川の流域面積は約 33 km²となっております。全体的に見て、利根川に近い地域は田園地帯となっており、根木名川の中流部より上流は成田や富里市の市街地を含んでいます。また、成田国際空港における滑走路延伸工事や、北千葉道路、成田新高速鉄道、首都圏中央連絡道路の建設など、さまざまな開発が進められている地域となっております。

これが、根木名川水系における下流部の様子です。田園風景が広がっております。

この写真が、中、上流部の様子です。

続きまして、根木名川水系における河川整備計画の概要について簡単に御説明いたします。

河川整備計画の大きな柱であります治水整備については、右下の表に示した 7 河川を対象として実施しております。図面の黄色の区間については、50 年に 1 度発生する洪水、1 時間に 86 mm 程度の降雨に対応できる規模で整備する区間、紫の区間は、10 年度に 1 度発生する洪水に対応できる規模で整備する区間となっております。

また、根木名川水系においては、「内水」と言いまして本川である利根川の洪水が長時間続くことにより、堤防に囲まれている根木名川サイドから利根川へ水を流すことが困難

となり、根木名川サイドで水がたまっていってしまうことがあります。この利根川の内水に対しては、各河川、河道の整備の進捗とあわせ、30年に1回程度発生する内水を対象として整備を進めます。これらの整備につきましては、今後おおむね30年程度を目途に整備していく予定となっております。

根木名川・十日川・派川根木名川では、多発する水害や流域の開発に対応するため、まずは流域の方々が安心して安全な暮らしができるように治水安全度を向上するため、都市河川改修事業として河川の改修を進めております。

次に、各河川別の事業対象区間・事業状況について御説明します。

まず根木名川ですが、対象区間は「利根川合流点」から「ほたる橋」までの約15km区間になります。上流部では成田国際空港の拡張等の開発が行われており、中流部には成田駅を中心とした市街地が点在し、中流から下流にかけては水田が広がっている状況です。

これは根木名川の事業進捗状況を模式的に示した図で、黄色がおおむね施工が終わっている区間、緑が今後整備していく区間を示しております。

根木名川では、成田空港の開港に伴い、昭和43年ごろから空港関連事業により10年に1回程度降ると想定される雨に対応できる治水整備が進められてきましたが、その後も、昭和57年の洪水や平成3年の洪水などにより多大な浸水被害を被ったことから、現在50年に1回程度降ると想定される雨に耐えられる河道・堤防等を建設し、内水に関しては30年に1回程度降る雨に対する整備を目標とし、下流から順次改修を進めているところです。

小橋川上流付近の新妻橋より下流においては、「河床掘削」等を除き、事業はおおむね完了しております。新妻橋より上流部においては、順次改修を進めていくこととなっております。

この写真は、根木名川下流区間の築堤が完了している状況の写真です。左の写真が新川水門より上流を見た写真、右の写真が派川根木名川分派点から下流を見た写真です。このように下流区間においては、50年に1回程度降ると想定される雨に対応できる規模の築堤をしており、この写真のように川幅が広くなり、堤防も高く改修しております。

次に十日川ですが、事業対象区間は「利根川合流点」から「十日川橋」までの3.1km区間です。この十日川は、根木名川の左岸側（西側）の低平な水田地帯を流れており、利根川に合流しています。上下流部には、一部住宅地が広がっております。

根木名川同様、50年に1回程度降ると想定される雨に耐えられる河道・堤防を建設し、

内水に関しては 30 年に 1 回程度降る雨に対する整備を目標に、下流部から順次改修を進めることとしています。

現在、最下流の十日川排水機場の能力向上は完了しており、河道については左岸側の派川十日川分派付近までの築堤などがおおむね完了し、下流から順次暫定的に 10 年に 1 回程度降る雨に対する整備を進めているところです。

こちらは十日川の写真で、左の写真は下流の排水機場付近で堤防の拡幅、堤防を広げる改修を行っている様子を撮った写真になります。右の写真は、未改修の区間の河道の状況で、老朽化した橋梁などもあるため、河道改修とあわせて改築を行う予定となっています。

次に派川根木名川ですが、事業対象区間は利根川合流点から根木名川分派点までの 3.3 km 区間です。根木名川の右岸側（東側）の低平な水田地帯を流れ、途中尾羽根川と合流して利根川まで流れています。

派川根木名川は 10 年に 1 回程度降るために対応できる規模の河道を目標とし、内水に関しては根木名川・十日川同様 30 年に 1 回程度降る雨に対応できる規模を目標に改修を進めているところです。これまでに下流の「副水路逆流防止水門の建設」など実施しており、尾羽根川排水機場の能力向上等について管理者であります国土交通省と協議をしています。

次に派川根木名川の写真ですが、左の写真は締切橋より下流を見た写真、右の写真は根木名川分派地点より下流を見た写真です。この区間については、今後改修を進めてまいります。

続きまして、河川整備計画のもう一つの柱であります自然環境について御説明いたします。

根木名川に生息する魚類としましては、下流部ではボラなど汽水域の魚類も見られますが、確認されている魚種は余り多くありません。一方、上流部ではコイ、ギンブナ、ウグイ、ヨシノボリ、ドジョウなどの種が確認されています。

また植生は、下流部・上流部ともに法面はヨシや外来種のセイダカアワダチソウに覆われており、水際にはマコモやヤナギの小群落が点在しています。

次に、根木名川の水質について御説明いたします。

根木名川では、下流部の根木名橋地点及び上流部の関戸橋地点などで水質の調査が行われております。2つのグラフは、水質、BODの経年変化の状況を示したものになります。当該区間はBOD3.0 mg/l以下を指す環境基準B類型に指定されておりますが、両地点と

もに環境基準を若干上回る水準となっております。

次に、環境に配慮した河川の整備状況について御説明いたします。

根木名川では、吾妻橋から成東橋の区間において「ふるさと川づくり事業」による整備が行われ、取香川の根木名川合流点から東金山橋においては「桜づつみモデル事業」により桜づつみが整備されています。

ふるさと川づくり事業では、写真に示すように堤防に階段式の親水護岸の整備、川の中には飛石を設置するなどして親水性の向上を図っております。また、桜づつみモデル事業の整備では、下のイメージ図に示すように、桜並木や花が一面に咲く堤防を整備して魅力的な水辺創出をするとともに、水遊び場や親水護岸、親水公園などをつくり、水と親しめる水辺を創出しています。

これは、ふるさと川づくり整備区間で毎年行われている保目神社の祭礼です。御輿が親水護岸の階段を利用して根木名川へ乗り入れています。

これは、根木名川で毎年行われている灯籠流しの写真でございます。

これは、根木名川の写真でございます。

根木名川では自然環境に配慮した草刈りを行っていきまして、この写真のふるさと川づくり事業をやった区間では、一番下まで草を刈らずに、オオヨシキリなどが生息していますので、その生息場所を残しながら草刈りを実施しております。

ここは散策路となっております、市民の方もたくさん散策されているところなので、堤防にはこういったことに対して理解を深めるために、「5月の草刈りは刈り残して草を刈っていますよ」というような看板を出しております。

これが取香川の桜づつみの様子になっております。このように菜の花も咲いて、散策する人も桜の季節には多くいます。また、外国人の方も空港あたりから歩いて来る方が多くいらっしゃいます。

以上、根木名川・十日川・派川根木名川における河川の整備計画と河川の整備状況について説明させていただきました。

○出口座長 ありがとうございます。

それでは、ただいま事務局から御説明のございました河川の整備が進んでいる状況でございましたが、それにつきまして委員の皆様から御意見、お気づきのこと、あるいは御質問など頂戴してまいりたいと思います。

平山委員お願いします。

○平山委員 十日川についてお尋ねしたいんですけども、十日川の改修がぼつぼつ始まっておりますけれども、十日川橋まで、それから上の長津橋、長津橋ってこの図面だと国道 408 号線までというように取れますけれども、これより先 100m 足らずですが、旧県道に長津橋というのがありまして、十日川というのはそこまでなんですよね。その上流は長津川で準用河川になって市の土木課で今改修を進めておりますけれども、十日川が長津川に接続するまで、国道から 100m 足らずの区間もその下も、ヨシキリがすんでいると言えればそれまでなんですけれども、改修された跡がなくて、大雨の場合かなり湛水する危険性があるということで、整備計画対象外ということですが、これから先のことについてお伺いしたいんですけども。

○出口座長 事務局をお願いします。

○事務局（佐藤） 説明させていただきます。

十日川については、今、平山理事長が言われたとおり、長津橋までが県の管理区間になっております。それで、整備計画で整備するとうたっているのは確かに十日川橋までなんですけれども、これは整備計画の中に書いてあるんですが、おおむね今後 30 年ぐらいの規模でやる範囲はここまでですよ、というようなことになっております。

ただし、整備計画の中を見ていただくと、冊子の 69 ページに「河川の維持の施行場所」というところがありまして、そこに圏域内の県管理河川は、ちゃんと河川維持をしていきますよというようなことが書いてありまして、整備計画に入っていないけれども、県の管理河川については適切に、もちろん水が流れなくなれば水が流れるようにしますし、そういった方向で管理は進めていくことになっております。

ただ、現在は下流のほうがまだ流量が足りないということで、改修につきましては順次下流のほうからやっていくということになっております。

以上です。

○出口座長 今の回答でよろしかったでしょうか。

○平山委員 わかりました。

○出口座長 決して全く考えてないということではないと、きちっとそれはしていくということで回答がございました。

そのほかいかがでしょうか。

○大徳委員 私は第 1 回から今回で 4 回目でございます。私も土地改良区の理事長をしておりまして、根木名川の改修は何としても改修してもらわなきゃならんということで、空

港管内で 118ha 空港事業に協力をしてございます。それとあわせて、土地改良をやりました。

それと、十日川、派川根木名川の本当の低湿地帯のエリアを、私どもの土地改良区は水田管理をしているわけでございます。何といたしましても排水が重点でございます。いわば排水重点改良区というような実質的な改良区でございまして、排水にはそれこそ我々役員は、本当に一夜洪水です。雨がちょっと降ると、それこそ今まで青々としていた稲が水没してしまう。明日刈ろうかというときに大雨でも降りますと、もう刈れなくなって冠水してしまう。こういうようなところで我々も育っていました。

そんなことで、何としてもこの排水だけは完璧にしてもらわなきゃしょうがないということで、118ha 空港に提供したときに条件をつけて、何としても根木名川の改修をやってもらいたいということでお願いをして、それが空港のほうも、そして、根木名川の改修も完璧に進んで、私ども地域としても本当にありがたく思っております。

なお十日川のほうも、前に $10\text{m}^3/\text{s}$ の排水能力のものを $20\text{m}^3/\text{s}$ にいたしました。そして、今、川幅の拡幅事業をやって、予算がないからちょっと難しいと言っておるようでございますが、成田整備事務所のほうで本当に献身的にやっております。

もう一つは、今度は派川根木名川という問題でございますが、この付近に私は在住しているわけございまして、尾羽根川の改修は完璧でございます。三面張りで底も側面も完璧に護岸されております。この水は平行滑走路の国道 51 号線のほうの水が入ってくるわけなんで、今まではウナギの寝床とでも申しましょうか、くねくねくねった河川であったんですが、これがストレートに派川根木名川のほうへ突き進んでくるということで、残されたのが派川根木名川でございます。

私も第 1 回からずうっと 3 回まで、とにかく派川根木名川の改修はぜひともやってもらいたいということでお願いをし、そしてまた、成田整備事務所の所長さんを初め、根木名川改修課の課長さん、スタッフの皆さんにいつもお願いをしておったわけでございますが、今度は国と県でようようやるようになりましたよということで、この間 10 月 9 日でしたか、ここにおられますが、県会議員の伊藤勲先生、地域の県会議員の先生方と県のほうへ行って確認をしてみました。そしたら、「今年から、終わるまでやりますよ」という確認をさせていただいて、我々も本当に安心したわけでございます。

さらにまた、今回は成田の小泉市長も非常に排水の問題に意を燃やしておりまして、「土地改良区と一緒に、ひとつこの問題を解決しましょう」というようなことでや

っていただいておりますので、私どもも本当に大船に乗ったつもりでいられるような気持ちで
ございます。

それからもう一つは、今日初めてお会いできますが、利根川下流事務所の所長さん、今
まで二階堂所長さんにいろいろお願いをしておったんですが、今度は松井所長さんに替わ
られましたが、派川根木名川の改修と尾羽根川の排水機、今、尾羽根川の排水機は毎秒
10m³/s でございます、どうしてももう 10m³/s はほしいということで、何回か台風、あ
るいは集中豪雨で成田の整備事務所の高倉課長さんあたりに直接来てもらっている指
導してもらっておったんですが、とにかく、これは能力がちょっと小さいということにな
っておるわけでございます。

それで、この間県のほうに行きましたときに、一応県の関係の皆さんは、今、国と県で
増馬力について折衝中だということでございます。いずれは利根川の改修計画の中へ折り
込んでもらわなきゃしょうがないんだということでございますので、こういう機会を通じ
て松井所長さんをお願いをして、何とか地域の洪水対策を解決してもらいたいと思っ
ているわけでございます。これに対して、できれば利根川下流事務所の松井所長さんに、何
かいい明るいお答えができれば、ひとつお願いをしたいと思っております。

そういうことで、私どもが1回目から3回目で要望したのは派川根木名川の改修と、も
う一つは、すぐにはできないというから、「じゃ、内水を守るために逆流防止水門をつく
ってもらいたい」ということで、これも解決してもらいました。この3回の要望を大体聞
き届けていただいたということにつきまして、心から感謝を申し上げたいと思います。残
されたのは尾羽根川の排水機場の増馬力でございますので、どうかひとつよろしくお願
いしたいと思います。

以上でございます。

○出口座長 これまで行われてきた工事への感謝ということと、さらに、どの部分に力を
入れていただきたいということで御意見をちょうだいしました。

それで、松井所長さんにも御要望が出たわけですが、何かコメントございますで
しょうか。

○松井顧問 どうもありがとうございます。利根川本川の河川整備計画につきましては現
在策定の作業をしております、目標として今年度末までにということ、今どういう中
身にするかという検討をしているところでございます。

先ほど県さんのほうの説明にありましたけれども、河川整備計画というのは、おおむね

向こう 30 年の中に入るであろうメニューを書き込むということなんですけれども、その中で、派川根木名川のところの尾羽根川排水機場の増強ということにつきましては、地元の要望もあるということ承っておりますので、何らかの記述をそこにしておこうかなというように、今、考えております。

それから、増馬力の量については、まだまだ調査が要るのかな、詳しく詰める必要があるのかなということで、特段の記述はしないようなことを、今、考えております。

○出口座長 十分理解はしておられると、ただ、実行までには少し時間がかかってしまうかもしれないというふうなことでございますけれども、こういう場で常に御要望を出していただいて、なるべく早いところで実現ができるような格好でさらに運動を重ねていただくことと、また、国のほうでも御努力をいただくということかなと思います。

県のほうで何かございますでしょうか。

○事務局（高倉） 派川根木名川の河道の改修については今年度から着手するというところで、国管理の増馬力については改修と増馬力が一体となって初めて効果が発現できると考えておりますので、できるだけ早く着手できるように御協力をお願いしたいと思います。

○出口座長 それでは、今の御意見につきましてはこのぐらいにさせていただいて、次、伊藤委員。

○伊藤委員 土地改良サイドの意見が多いんですけれども、これは現場が直結していますのでやむを得ないと思うんですが、日頃、成田の整備事務所が河川の拡幅整備に努力していることは十分わかっております。わかっておりますけれども、事業の進捗が非常に遅い。もうちょっと何とかならんのかなと。

と言いますのは、私どもも土地改良事業立ち上げ時点で、当時河川ということをして先行させて千葉銀行から我々保証人になって金を借りて、当時の建設省に予算がなかったものだから、用地買収をして既に確保してあるわけですよ。その借りた金は、当時建設省でしたけれども、返済されておりますが、そういうことで農家の方々に用地協力をいただいて既に河川幅は 50 分の 1 確率で確保してあるわけです。それなのに、もう 20 数年経つわけで、依然としてなかなか事業が展開されないと、協力された方々に対しても非常に申しわけないなど。

現状を申しますと、我々は上流部ですから堤防からあふれ出ることは今のところはないんですけれども、でも台風時は堤防ぎりぎり、いずれ越水するかなという状況なんです。最近のように集中的に短時間で降りますと、特に我々空港周辺地域の開発の水を全面的に

受け入れていますので、非常に流速が早くなってきていて、いずれ越水する可能性も出てきていると。

ですから、用地は確保されて、今現在は土地改良サイドの 10 分の 1 確率で一応河川はつくられておりますけれども、あと、掘削して用地が確保されておりますから、堤防の嵩上げと河川の深度を下げれば十分対応できるわけで、そんなに予算を必要としないわけなので、その辺をできるだけ早く整備が進むように知恵を絞ってほしいなど。

やはり下流から順次ということなんでしょうけれども、用地はもう確保されておりますので、全然進行しないということは、当時協力された方々に対してもなかなか申しわけない。どうなっているんだという質問が時々出ますので、お願いしたいなど。その上流までの進捗をどのように計画をしているか、事業費が足りなければ地域で応援し合って事業費が取れるように努力したいなと思います。

それに、たしか利根川を含めた根木名川のハザードマップができてはいるはずですよ。これを周辺地域の住民が知らないと、どうも最近土木予算に対する批判というのが非常に多過ぎて、実はそういった身の危険というものを自覚してもらわないと、なかなか土木予算に反映されにくいということもあるので、もし万が一の危険性のあるハザードマップを住民にしっかりと知らせていって、十分自覚をしていただくことも必要ではないのかなと思うんですが、今回の資料には全くついてないし、その辺、利根川、根木名川が氾濫した場合の影響というのは相当深刻な状況だと思うんですよ。その辺を十分皆さんに理解いただいた上で、市民皆さんの協力を得ながら河川の整備を進めていく必要があるだろうと思うんですが、いかがでしょうか。

○出口座長 事務局よろしくをお願いします。

○事務局（高倉） 進捗が遅いということは本当に申しわけなく思っております。ただ、千葉県全体で見ても浸水被害の大きいところがあり、県庁のほうも来ていただいているんですが、そういうところを重点的にやっているんじゃないかと思うんですね。

ですから、根木名川についても、先ほど言いましたように派川根木名川は今年から根木名川水系とすればプラスになっておりますし、事業費についても大幅にふえております。ただ、全体的な進捗が遅いということについては、今後とも、理事長でもあり先生でございますので、力をおかりしながら進めていきたいと考えております。

○出口座長 よろしいでしょうか。

これは鋭意努力していただくということと、また伊藤委員におかれましても、それぞれ

のお立場のところでもさらに県の仕事を後押しするようなことでの御協力をいただければありがたいと思います。ただ、遅々として進みつつある、ゆっくりしか進まない仕事に関しては、申し訳ないというふうなことでありますけれども、そのあたりは御不満もありませんかと思いますが、よろしくお願ひしたいと思ひます。

そのほかいかがでしょうか。

大徳委員どうぞ。

○大徳委員 せっかくの機会でございますので、もう一言申し上げさせていただきます。

今の根木名川は、非常にすばらしい根木名川になりました。第1回の時には天端が歩けない状態だったので、第2回の時に私は提案しました。「とにかくでこぼこでしょうがないんで、草はぼうぼう、天端はがたがた、トラックも通れないというような状況では、結局、川に親しめないよ」というような提案をして、「せめて砂利だけでも敷いてやってくれませんか」というような要望をした経緯がございます。

そうしたらすぐやっていただいて、そして非常にみんなが喜んで、ジョギングだとか、サイクリングロードにしたりとか、いろいろ住民が天端を利用して、普通の県道だとか車の走るようなところよりはそこのほうが安全でもあるし、まして、根木名川の堤防というのは非常に高くできているんで、右左いろいろの光景も見えるし、自転車やなんかで、今、健康管理のためにやっていますから、年寄りにしても、若い女性にしても、いろいろな方々が非常に利用しておったんです。

たまたま2年ぐらい前ですか、今度は舗装をしていただきました。そうしたら、またまたよくなったんですね。ですので、まだ少ししかやっていないんで、できれば下流から、せめて荒海橋、あるいは新妻橋ぐらいまでは兩岸舗装にしてもらおうと、非常に住民が親しみやすくなるし、またいろいろの健康管理についても、事故もなく周辺の住民に親しめるようになるんじゃないかなと思います。

また一方、私もこの間整備事務所の高倉課長さんにお願ひしたら、「いや、あんまりよくなると……」と。1回あったんですよ、産業廃棄物をダンプで持ってきてぼんと捨てられちゃった。私ども管理エリアですから、すぐに見つけて通報いたしました。そしたら、たまたま中に証拠物件があったということで、それを捨てた人間に処理させたというようなことがあります。舗装にでもなれば非常に人間もいろいろの面で利用していますから、そういう被害はなくなるのかなと思うんです。

整備事務所のほうでは、「あんまりよくなると、都合がよくなってダンプで積んできて

捨てられるんじゃないかな」という不安もあるようですが、私は逆の考えで、よくなれば人間が通るんで何とかそういう被害もなくなるのかなと思いますので、できれば、とりあえず荒海橋、新妻橋ぐらいまでは舗装ができればひとつやっていただきたいなということ要望したいと思います。

以上です。

○出口座長 小倉委員どうぞ。

○小倉委員 今のお話と関連して、エールを送るとするか、苦言を申し上げるということではなくて、先ほど写真でも見せていただいた、親しめるような既に完成しているふるさと川づくり事業ですか、たまたま成田市の市民の方にその場所を案内していただいたことがあります。写真のようにとってもいい場所で、ちょうど私が行ったときに、たまたまカワセミにも会えました。すごく市民にとって貴重な場所だと思いますので、そういう皆さんにとって親水対策というマイナスの部分減らすというだけじゃなくて、ぜひプラスの部分もふやすような工事にしていただけたらいいかなと思います。

既にヨシキリのために草刈りなんか配慮されているということなんですが、杉森先生ちょうどいらっしゃるから後でいろいろお聞きしたらいいかと思いますけれども、巢立ちのころ、夏過ぎれば刈ってもいいんでしょうか。1年中刈っちゃいけないというわけではなくて、生きものに配慮したなりにいい手入れというのはできると思いますので、そういうところをより一層きめ細かくしていただけたらいいかなと思っております。

○出口座長 どうもありがとうございます。

今お2人の委員からいただいた御意見、コメントがございしますが、事務局のほうで何かございますでしょうか。

○事務局（高倉） 大徳理事長の要望されました堤防の舗装の件ですが、高盛り土で築堤をやって、ある程度沈下もおさまってきましたので、一昨年ぐらいからですか舗装を少しずつやっているんですが、継続して少しずつやっていきたいと思っております。ただ、先ほども伊藤理事長から言われましたように、まだ上流部のほうの改修もあるということでございますので、そういうことも含めて少しずつということになるかと思っております。

それから、環境の件につきましては、できるだけ配慮しながら改修のほうを進めてまいりたいと考えております。

○出口座長 杉森委員どうぞ。

○杉森委員 民間の鳥の研究所にいたり博物館にいたもので鳥の専門家として今日も出席

させていただきますので、そのところは御理解いただきたいと思います。

今環境の問題でお話が2つほどあったかと思うんですが、まず草刈りの件なんですけれども、私は鳥の立場から草刈りのことを言うと、1つは、オオヨシキリの話も出ていましたけれども、例えばオオヨシキリであればアシ原が繁殖の場であるわけですね。

もう一つ大事なことは、オオヨシキリもそうですけれども、冬を含めてアシ原というのはえさ場になります。3つ目は、秋から春にかけてですが、ねぐら場として使われます。ですから、季節によって鳥から見ればアシ原の利用の仕方が違ってまいりますので、したがって、管理の仕方も異なってくるということを、ひとつお願いしたいと思います。

全面的に刈っちゃうのは私も問題があるだろうと思います。ですから、ローテーションを決めて、ことしはこのエリアを刈る、次の年はこのエリアを刈るというような形で管理をしていけばよろしいかと思います。

なお、事務局の説明の中でオオヨシキリの話が出ていましたので、オオヨシキリのことについて言うならば、アシ原の面積が、基本的にですが、大きければ大きいほど数多くのオオヨシキリが繁殖します。小さなパッチ状になってしまうと繁殖がなかなか難しい場合がありますので、ある程度まとまった広さが必要になるかと思います。

それから、2つ目の問題で、小倉委員のほうからカワセミの話が出ましたので、それについてもお答えさせていただきますけれども、河川で洪水、その他が起きては困ります。ですから、そういう意味では強固な河川管理をしなければなりませんけれども、例えば、先ほども出ていましたけれども、三面側溝みたいな形でやってしまいますと、カワセミみたいな鳥は繁殖することができなくなります。

ですから、すべてのところを三面側溝にするなど言っているのではなくて、例えば、北海道のほうでもありましたし、山梨のほうでもあったかと思うんですが、側溝のところには穴があいているような形でカワセミが繁殖できるような工夫をするだとか、あるいは、すべてのところを三面側溝にしないで部分的に工夫をするような工夫もあろうかと思います。これが、今まで出ていた鳥の関係かなと思います。

3つ目に、個人的な意見を申し上げたいんですが、今、手賀沼もそうなんですけれども、外来種というんでしょうか、外国産の鳥が結構河川、湖沼に暮らしているんですが、この辺の管理の問題を、直接この部会では関係ないと言われればそうかもしれませんが、そういった問題の扱いも将来の課題として考えていっていただきたいなと思っております。

以上です。

○出口座長 どうもありがとうございました。

川津委員お願いします。

○川津委員 今、杉森委員さんからカワセミのお話等々が出てきたんですけれども、私が担当している部署が魚の目から見た川みたいなところを考えているところですので、杉森委員さんも言っていたように、三面張りだとちょっと工夫しないとカワセミと共生していけないと。

魚にとっても同じことですので、やはり三面張りですと、特に上流部では、今回資料にもありますとおり、コイとか、フナとか、ドジョウとかというものにつきましては、本来コンクリートで固められたところでは産卵はできません。したがって、やはり土があったり、底泥があったり、それからマコモ等々の植生帯があったり、そういったところを残しながら、そうやって魚が残ることによって多分それを餌にする鳥類がすめるようなところになるのかなということで、事務局さんのほうからは「そういった環境にも配慮しながら進めていきます」というお答えをいただいておりますので、今後どういうふうになっていくのか見ていきたいなと思っております。

ありがとうございました。

○出口座長 事務局のほうで、今のお2人の委員からの御意見につきまして、何かコメントがございましたらお願いします。

○事務局（高倉） アシ原の面積が大きければ大きいほどいいと先ほど伺いましたが、やはり地区の方はある程度きれいにしてくれという要望もありますし、そういうところとの折り合いを考えながらやっていきたいと考えております。

それから、三面張り護岸の件なんですけど、最近は三面張り護岸というのはやっておりませんので、大分前の工事でやったのかもしれませんが。最近は、多自然という形で緩い勾配の築堤護岸でやっております。

以上でございます。

○出口座長 それでは、委員の皆様いかがでしょうか。

どうぞ、伊藤委員。

○伊藤委員 三面張り護岸に対する考え方について、私は違う考え方を持っていますけれども、現実的にこの地域は谷津田の多いところなんです。下流に来るとそうではないかもしれませんが、上流部というのは入り組んだ谷津田がかなりありまして、そういう意味では河川の延長キロがものすごいあるわけです。

ところが、一方で空港関連の開発がどんどん進んでいく。そういう中で、今まで通常土地改良というのは二面張りなんです。流速が早くなりますと、底が削られて柵渠がガタガタになってしまうわけです。ですから、私も今年も成田、富里両行政から助成金をいただいて、500mくらい三面張りせざるを得ないと。そういう状況なんです。それは我々の土地改良側の負担も伴うわけですが、ただ外から見ている方々にとっては、三面張りでないほうが良いという御意見もあるかと思いますが、実質的に水路がもたない、水田がもたないという状況なんです。

だから、ところによってそういう三面張りを必要とすることがあるということを理解しておいてもらえませんと、はっきり言って管理できません。谷津田がかなりの延長ありますから、全く土水路のところがたくさんあります。御覧になっていただくとわかると思いますが、成田と富里は行政界が根木名川を挟んであるわけですが、上流部ではたる橋というのがございます。

これは、当初地名をとって大和橋と整備事務所がつけたわけですが、富里側が大和地域だったものですから、反対側の畑ヶ田から「なぜ大和橋なんだ」ということで異論が出まして、この地域は昔からホタルの多いところなんです。両方納得いただくために、はたる橋ということにしたわけですが、現実的に富里でもこの地域でホタルを育成していく団体ができまして、これに農水省が始めた農地水環境保全向上対策事業の予算も多少振り向けまして、草刈りだとか水路の維持管理だとかをやって、全く自然水路として残っているのが、谷津田が上流にはたくさんあるので、そういうところでホタルの鑑賞会を開いたり、育成をやっていただいたりという事業を展開しているわけです。

ですから、すべての河川を、水路を三面張り駄目だという言い方ですと、管理するほうはとても管理できませんし、財政も毎年必要としますから、ばかにならない工事量なんです。その辺、自然環境団体にも理解をしていただかないと、管理するほうは大変でございますので、皆さん方に負担いただくわけじゃありませんので、よく理解しておいてください。

○出口座長 今それぞれのお立場から、工法についてはいろいろお考えがあるということをおっしゃいましたが、多分委員の皆様は共通の理解として理解していただけるであろうと思います。治水を主に考えなければいけないところでは、当然、生物にやさしくない工法の採用もあり得ると。そうじゃないところでは、そうじゃないところは余りないかもしれませんが、もうちょっと別の工法をとれるところでは、自然に対して配慮が行き届い

て、なおかつ排水もできるような工法の採用をしていただけるんじゃないかと思しますので、これは県のほうの河川の計画のときに、さらに今まで以上に注意深く工法の選択等をやっていただければいいのかなと考えますけれども、そんなところでよろしいでしょうか。

そのほかいかがでしょうか。

○松井顧問 草刈りのお話ありがとうございましたけれども、私どもの利根川本川の話になりますけれども、草刈りの目的は、穴があいていたり亀裂が入ったら困ると。例えばモグラが穴をあけたりすることがあるものですから、出水期前に刈って、そういう弱点がないかをチェックするために草刈りというものをしております。

ですので、高水敷部分は草刈りしませんので、例えば鳥の繁殖の場とかねぐらというのはそちらで確保もできているだろうということで、堤防の法面の部分は全部草刈りをする。人の利用が多いところは頻度多く年に3回とか刈ったりしますけれども、基本的には治水のために出水期前に刈って、また終わってから変に傷んでいないかを見るために刈るという考え方でやっているというようなことでございます。

○出口座長 ありがとうございます。

草刈り一つをとってみても、いろんな考え方があって行われているということでございまして、こういうふうな場でそういう意見を出していただくと、さらにお互いの理解が深められてよろしいんじゃないかと考えますので、県のほうでは草刈り等も含めて計画の立案のところで配慮いただければ、さらにいいんじゃないかと思えます。

そのほかいかがでしょうか。

特に、お気づきで御発言されていないという方はございませんですか。

(3) 事業再評価について

○出口座長 それでは、時間も押してきておりますので、議事の3番目「事業再評価」ということで資料-4に基づいて事務局から御説明をお願いしたいと思います。

○事務局（高倉） それでは、「事業再評価」について説明させていただきます。お手元のファイルにとじてあります資料-4の説明になりますが、参考資料として用意いたしました補足説明資料に詳しくまとめてございますので、その補足説明資料のスライドを使って説明させていただきます。スクリーンを御覧ください。

議事（3）の「根木名川の事業再評価」の結果について説明させていただきます。

まず、「事業再評価」を行う背景について説明いたします。事業再評価を行う背景としては、「長引く景気低迷」とそれに伴う「公共事業予算の減少」、また人々の「公共事業への関心の高まり」と、それに応じた「情報の透明性の確保」がございます。また、「国民の環境回帰指向」が高まっているという視点もございます。

この「事業再評価」という制度は、平成 12 年度頃から国土交通省において政策評価制度の導入にあわせて「行政のマネジメント改革の一環」として義務づけておりまして、千葉県におきましても平成 13 年度から実施しております。

次に、再評価を実施する「時期」について御説明いたします。

事業を開始してから 10 年後に再評価を行い、さらに評価実施後 5 年が経過した時点で再度評価を実施することとなっております。この基準に当てはめると、今回の根木名川における都市河川改修事業については、平成 15 年度に再評価をしており、再評価実施後 5 年を経しておりますので、今回再度御審議いただくことになりました。

次に、千葉県における再評価のルールでございますが、平成 10 年度に「千葉県県土整備部所管国庫補助事業再評価実施要領」が定められ、これに基づきすべての国庫補助事業の評価を「評価監視委員会」で審議を行い、継続か、中止かを判断することとなっております。

ここで、河川事業につきましては流域懇談会が該当し、根木名川の場合には本根木名川部会の中で審議を行うものとする規定となっております。したがって、今回の再評価においても本流域懇談会において委員の皆様へ御審議いただくものであります。

委員の皆様へ判断いただく評価の視点ですが、

一つ目として、「事業の進捗状況」。現在継続中の事業がどのくらいまで進んでいるかという視点。

二つ目として、「社会情勢等」。河川周辺の状況、地元の状況の変化や経済的な側面。

三つ目として、「コスト縮減・代替案の可能性」。近年の技術の進展を考慮して、工法の縮減などの見直しを行っているか。

四つ目として、「事業投資効果」。いわゆる B/C と言われるもので、事業をしなかった場合と比べて、どのくらいこの事業にお金をつぎ込む価値があるかといった視点です。

以上、4 つの視点を総合的に考えて御判断いただきたいと思います。

事業再評価の視点が 4 項目ありましたが、各項目について御説明いたします。

まず、視点①の「事業の進捗状況」ですが、用地の取得につきましては地権者の方々も

協力的で、用地取得事業が停止しているといった状況はなく、毎年事業が進捗しております。

また、十日川については平成 18 年度から工事に着手し、現在築堤や橋梁の架け替えを実施しておりますが、2～3年後には築堤が完了した区間の川幅を広げて事業効果を発現させることとなっております。

さらに、派川根木名川については現在の堤防の低い箇所から堤防のかさ上げを実施することから、毎年事業効果が発現されます。このようなことから、事業の進捗状況としては、今後も事業を継続することが妥当であると考えております。

次に、視点②「社会経済情勢等」についてですが、この地域では現在成田国際空港の滑走路拡張工事や成田新高速鉄道、北千葉道路、さらには首都圏中央連絡道路（圏央道）といった事業が進められており、今後も流域内の開発が進む要因があると考えられます。また、特に利根川に近い地域を中心に大雨による浸水が常襲化しており、地域住民からも早期改修の要望が出されております。

写真は、派川根木名川の平成 3 年度の洪水の様子でございます。平成 16 年、18 年にも大雨により流域内で県道の冠水等がございました。

次に、視点③「コスト縮減・代替案の可能性」の視点ですが、流域内は中上流部を中心に成田国際空港を初め既に開発されているため、新たに調整池やダムを建設するよりも、下流からの改修にあわせて引き続き河道改修を行うほうが経済的であると考えられます。また、「河道改修」においても、今後の事業で発生する掘削残土を堤防の盛土に利用するなど、コスト縮減に努めてまいります。

ここで、4つ目の評価視点でもあります「事業の投資効果」のB/Cとは何かを、簡単に御説明いたします。

分母のCはコスト、つまり、この事業にかかる事業費と完成後の維持管理費などにかかるお金の総額です。分子のBは「ベネフィット（便益）」と呼ばれるものでして、事業を実施した場合の洪水被害の軽減額と考えていただければと思います。費用に対して便益が大きいほど投資効果がある状況となりまして、事業の経済的妥当性を判断する場合、この「B/Cが1以上か否か」の確認をいたします。

この「便益」と呼ばれる事業を実施した場合の「洪水被害の軽減額」についてですが、具体的にはこちらの表に示すような想定される被害を見込んでおります。直接的な被害として「一般の家屋」「事業所」「農漁家」における建物や資産の被害、農作物が受ける被害、

道路など公共施設の被害などが挙げられます。また、間接的な被害として「家屋」や「事業所」、「公共サービス」における活動が停止することによる損害として、営業停止被害などが挙げられます。

このほか、本来は人身被害等も想定される項目ではありますが、投資効果としての金額には通常計上しておりません。

それでは、具体的に根木名川における事業再評価結果について御説明いたします。

まず、評価の対象となる区間ですが、これまでに説明した根木名川、十日川、派川根木名川における都市河川改修事業が評価の対象となりまして、この図に示す区間となっております。緑が根木名川、赤が十日川、橙が派川根木名川となっております。

次に、事業の投資効果について説明します。

先ほど御説明いたしましたとおり、事業の経済効果の妥当性の評価はB/Cという指標を用います。

まず「便益」ですが、事業実施前と実施後の「洪水被害の軽減額」で評価します。本事業の計画規模は、根木名川と十日川については河道に対して 50 年に 1 回程度降ると想定される規模、派川根木名川につきましては内水に対して 30 年に 1 度降ると想定される雨を対象としています。

まず根木名川と十日川について、現在の河道に 50 年に 1 度程度の規模の雨が降った場合に、この図のエリアが氾濫すると想定しております。この氾濫エリア内の資産に、浸水深ごとで定めております被害率（被害の割合）を掛けて算定した被害額は、約 256 億円と推定されます。この結果から、事業実施による 1 年当たりの被害の軽減が期待できる額が約 28 億円と算出されます。

なお、被害額の算定条件としましては、流城市町村の最新の 2500 分の 1 の白図や統計データを用い、国土交通省の最新の「治水経済調査マニュアル」に基づき算出しております。このマニュアルに基づき、施設の耐用年数を 50 年と考え、今後の残事業期間と事業完了後も 50 年間継続して投資効果が発生するものとして総便益を計算すると、トータル約 537 億円の効果が見込まれます。

次に、派川根木名川について現在の河道に対して 30 年に 1 度程度の規模の洪水によって想定される内水の想定氾濫区域は、この図のようなエリアになります。この氾濫エリア内の資産に被害率を掛けて算定した被害額は、4 億 4400 万円と推定されます。先の根木名川、十日川同様に「総便益」を計算すると、トータル 18 億円の効果が見込まれます。

一方、根木名川・十日川・派川根木名川の3河川の合計の事業費でございますが、今後20年度以降に発生する「残事業費」と、施設完成後50年間の「維持管理費」を足した総費用は、約87億円となるものと想定されます。

以上の検討結果により、当該事業の総便益Bは、根木名川と十日川と派川根木名川の3河川の合計が約556億円、総費用Cが87億円で、その比B/Cは約6.4となり、本事業は経済的な妥当性があることが検証されました。

以上4つの視点から説明いたしましたが、まとめますと、

視点①の「事業の進捗状況」については、特に滞ることなく事業が進捗し、今後も事業効果が発現できます。

視点②の「社会情勢等」については、今後も開発が進む要因があり、水害の解消へ向け地域から強い要望があります。

視点③の「コスト縮減・代替案の可能性」については、現在の計画が妥当であると考えており、今後もコスト縮減に努めてまいります。

視点④の「事業の投資効果」については、費用対効果(B/C)が1を上回っております。よって、本事業については今後も継続して実施したいと考えております。

以上で事務局の説明を終わります。よろしくお願いいたします。

○出口座長 どうもありがとうございました。

ただいま、事業評価ということで事務局から詳細に御説明を頂戴いたしました。今日の委員の皆様の御発言等から推測しまして、この事業をやめてくれというような趣旨の御発言は全くございませんでしたので、恐らく継続していく方向で賛同は得られるであろうと思いますけれども、そういうようなことでお諮りをする前に、2、3皆様の御意見をちょうだいしてまいりたいと思います。

どうぞ、御発言のほうよろしくお願いいたします。

○伊藤委員 継続よりも、促進しなきゃだめだよ。

○出口座長 事務局提案には促進の点は入ってなかったですけども、そういう趣旨ですね。もっと早めてくれというのが地元の方々の強い要望であるわけですけども、いかがでしょうか。何かお気づきのことは。

○小倉委員 もちろん促進ということの意見なんですけど、スライドの10枚目の「便益の対象項目」というところで、今回のということではないんですけど、一般論としてぜひ環境をよくするというところの評価を入れるような努力をしていただきたいなと思っておりま

す。ほかの流域懇談会でも毎回申し上げていることなのですが、河川改修が環境を壊すというような風潮がありますけれども、それもまた極論でありまして、環境がよりよくなるような河川改修がたくさんこの世の中にはあるわけで、そういうところの評価もぜひお願いしたいと思います。

今回のケースでは、それよりも洪水の切実な問題が大きいわけですが、市街地の多い河川などでは、市民に対するプラスの評価というのもぜひ盛り込んだB/Cを考えていただきたいと思っております。

○出口座長 今、便益の対象項目に、環境がよくなるということに対しての項目も、今回は無理としても次からは何かつけ加えていただければということの御要望ですけれども、事務局いかがでしょうか。

○事務局（佐藤） 国土交通省の決まりと申しますか、治水経済マニュアルという決まったやり方でやっています。また、環境事業ですと環境に対する違った指標の出し方があるようなんですけれども、千葉県独自でつくるとするのはなかなか難しいかとは思いますが、こういった場で小倉先生が発言されるように、だんだんそういう声が大きくなっていけば、また全体的にそういう方向に行くんじゃないかなと思いますけど。

○小倉委員 むしろ、国に対して要望というふうにして、この場をおかりして言わせていただきました。

○出口座長 そういう御要望が出たということで、これは松井顧問1人だけでも多分解決はなかなかつかないと思いますが、そういう財産を守るということはものすごく大事なことなんですけれども、プラス環境ということも含めていただければという御意見もあるということで、議事録にも収録していただけたらいかかと思っております。

どうぞ。

○伊藤委員 環境面で現場サイドから言いたいことがあります。要するに、農村風景は確かに都市住民が見れば望ましい環境を現在持っています。ただ現実的には、これが行政側だけで河川の本川断面だけは守れるかもしれないけれども、それに関連する流域の排水関係、河川関係は行政だけでは守れない。

そういう意味で、地域住民みんなが意識して、行政に全部任せるんじゃなくて地域社会が環境をみずから守っていくということを、この中でそういう方向性を皆さんが自覚していただくような形にしませんと守り切れません、はっきり言って。

なぜかと言うと、自然環境というのはほとんどが農村社会が守ってきたんですね、耕作

者が。それが、高齢化によって農道から、里山から、排水路から、すべてが高齢化によって守りきれなくなってきた。そのために、今回農水省が農地水環境保全向上対策事業というものを打ち出して、地域社会として環境を守ってほしいということで補助事業を展開しているわけだから、その趣旨も踏まえて今回の流域懇談会の中でも、行政だけ、ここに関係する方だけで守りきれないよということを明確に言っておきたい。

だから、地域社会全体が意識を深めていただくような事業が必要であろうと。私、実際にそういった農地治水の事業をやっていますから、地域社会が参加していただかないと農家だけで守れと言ってもできない状況になっていますので、その辺は一つお願いをしたいなと思います。

○出口座長 今そういう力強い御発言がございまして、これもぜひ議事録に収録していただいて、広く皆さんに見ていただけるようにしていただくとところが、まず最初の第一歩かなと思いますので、よろしくお願ひしたいと思います。

そのほか、何かお気づきのことがございますでしょうか。

○川津委員 ひとつ要望というか、御説明を願ひたいんですが、今回パワーポイントで使った参考資料の15ページで50年に1度の規模の洪水で発生する被害額の事業の投資効果のところの算定で、約256億円ですと。事業実施による年平均被害軽減期待額（B）が約28億円となっているんですが、この28億円の算出ってどういうふうになっているのか。洪水で発生する被害額というのは先ほどの御説明でよくわかったつもりなんですけれども、それを事業実施による年平均被害軽減期待額というのはどういうふうにして求めたのかということが1点。

もう一点、この中では総便益が約537億円ですよということになっておりますが、本日の資料-4の9ページでは、これは多分今回に備えて基準年は平成20年度でしょうから算出したものなんだろうと思うんですが、そこの中の総便益が556億円となっている。これはどういう関係になっているのか、御説明をお願ひしたいと思います。

○出口座長 では、事務局よろしくお願ひします。

○事務局（高澤） まず、年平均被害軽減額ですが、50年に1度の雨で出る金額が256億円と出ているんですが、これを単純に50で割ると年平均被害額はもっと少なくなるんですが、これは出す計算の仕方がございまして、50年に1度の雨じゃなくて、10年に1度の雨とか、3年に1度の雨等も降っているわけがございまして、それを確率的に降っている雨を降らせまして、その被害を出していくと256億円を50分の1で割って、大きい

金額が軽減被害額として計算されると。

これは、もし必要であればその表をお出しできるんですが、一つのやり方があり、累計で年平均被害軽減額というのを出していきます。

○事務局（高倉） 金額の件ですが、先ほどの 556 億の内訳は、根木名川と十日川が 537 億円、派川根木名川が 18 億円で、足すと 555 億円になりますが。1 億合わないのは、3 ヶ所まとめてはじくと四捨五入の関係で 556 億円になります。

○川津委員 わかりました。

○出口座長 それでは、杉森委員お願いします。

○杉森委員 伊藤委員がおっしゃられたことは、全くそのとおりと私も理解しております。農家の方々が長年地域の自然環境を守ってきたのは事実で、これからは流域で暮らしている全員で守っていかなければいけないと思っております。

もう一つそれにつけ加えさせていただきますと、この地域では存じ上げませんが、地域によっては環境経済戦略という形で環境を使って地域の経済を活性化しようという動きもあるということだけ、つけ加えさせていただきますと思います。

以上です。

○出口座長 ありがとうございます。

ほか、御意見、あるいはお気づきのことございましたらお願いします。

特にございませんでしょうか。

そうしましたら、事務局提案のスライドに変えていただけますか。

事務局からは 1 から 4 までの視点に基づいて検討されて、視点 1 については早期完成を目指すというよりも、もっと推進を強くしていただきたいという要望はついておりますけれども、2、3、4 の視点にわたってこういうふうなことで検討されて、事業継続ということをご提案されておりますが、この提案でよろしいでしょうか。

〔「異議なし」の声あり〕

○出口座長 特に御異議がないということで、継続していただくということをお願いしたいと思っております。

これで私が司会をする議事は終了となりましたので、また事務局に司会をお願いしたいと思います。

○司会 出口座長には、長時間にわたっての議事進行ありがとうございました。また、委員の皆様にも熱心な御討議をいただきましてありがとうございました。本日いただいた意

見を今後の事業や活動の方針に反映させて、整備目標に向けてよりよい整備、維持管理等を行っていききたいと思います。

6. その他

○司会 次に、次第の6「その他」ですが、事務局から1つ報告事項がございます。

○事務局（御園生） それでは、現在印旛沼で行われている水質改善の取り組みについて紹介をさせていただきます。お配りしています青いファイルの後ろから4枚ほどが資料となっておりますので、そちらを御覧いただきながら説明したいと思います。それでは、座って説明いたします。

こちらの成田整備事務所をはじめ千葉県では、流域の都市化や干拓事業による貯水池化により、水質が悪化した印旛沼の水質改善に現在取り組んでおります。平成14年1月に、現在福島大学教授の虫明功臣先生を座長とします印旛沼水質改善技術検討会を発足し、水質改善のための技術的な検討を進めてまいりました。本日出席されております川津委員、小倉委員にも御協力をいただいております。

今回皆様に御紹介いたしますのは、取り組みの一貫として沼本来が持っている自然の力で沼の水をきれいにしようという取り組みです。かつて、印旛沼では22種類の水草が確認されていましたが、現在は消失してしまいました。そこで、消失してしまった水草を再生し、水質の改善を図ろうというものです。

後ろから2枚目に参考-20と右下に書いているんですが、そちらをごらんください。現在実施している箇所は、成田市八代地先の北印旛沼です。中段に整備方法を記載しておりますが、湖岸を鉄の板で囲い人工的に水位を下げたところ、沼底に眠っていた種に太陽の光が届き、水草が再生いたしました。

下段に、現地で確認された植物の一覧表がありますが、こちらには全国的にも珍しいムサシモ、ハダシシャジクモなど11種類の水草が確認されております。今回のこの取り組みにつきましては、12月6日の堂本知事の記者会見で発表され、後ろから4枚目になりますが、12月7日の千葉日報の一面でも取り上げていただきました。ほかにも、茨城新聞や長野県の信濃新聞など霞ヶ浦や諏訪湖などを抱える県でも取り上げられています。千葉県では、今後も印旛沼の水質改善と生態系の保全に努めてまいりますので、今後とも皆様の御理解、御協力をお願いいたします。

私からの紹介は以上です。

○司会 以上で報告事項を終わらせていただきます。

連絡事項として、今後の予定などお知らせいたします。

本日御討議いただきました内容につきましては、議事録として取りまとめ、本日の資料とあわせて千葉県のホームページに掲載するとともに、県庁河川整備課、千葉県文書館、印旛地域整備センター、成田整備事務所、及び成田市土木課、富里市建設課、栄町建設課において公開させていただきます。公開時期は、議事録の作成作業に時間が必要となりますので、来月12月下旬を目標に考えております。

また、本日発言できなかった御意見につきましては、お配りしてあります意見用紙に記入の上、郵送またはFAXにて11月28日金曜日必着で事務局まで送付願います。

最後に、次回の当流域懇談会の開催につきましては改めて御案内させていただきますので、その節はどうぞよろしく願いいたします。

7. 閉 会

○司会 出口座長並びに委員の皆様には、長時間にわたって熱心な御討議をいただきまして、まことにありがとうございました。これをもちまして、「第4回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会 根木名川部会」を閉会させていただきます。

ありがとうございました。

(以 上)