手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会

第７回　手賀沼部会

平成２１年２月２７日

１．開　会

【事務局（吉田）】　それでは皆様、定刻となりましたので、会議を始めさせていただきます。

本日はお忙しいところ、第７回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会手賀沼部会にご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

本日の司会進行を務めさせていただきます、千葉県東葛飾地域整備センター柏整備事務所調整課の吉田と申します。どうぞよろしくお願いいたします

まずはじめに、委員の委嘱につきまして、事務局よりご報告させていただきます。

当懇談会の規約で、再任を妨げないこととなっておりますので、前回までの委員の方々と役職の替わられた皆様に、今回の委員に就任していただけるかどうか、ご意向を事前にお伺いしましたところ、皆様には快くご承諾いただきました。ただ、前回まで鳥類の専門家として委員を務めていただいておりました元鳥の博物館館長で現在は我孫子市の手賀沼課副参事の杉森様から辞退の申し出がございました。また、懇談会の発足当初より鎌ヶ谷市の地元代表として御尽力いただきました相庭様ですが、昨年の２月にお亡くなりになったということのご連絡をいただきました。ここに報告申し上げます。

ここで、各委員の皆様を事務局より紹介させていただきます

まず、座長であられます東京理科大学教授、出口様です。

【出口座長】　出口でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　財団法人千葉県教育振興財団調査研究部長、大原様です。

【大原委員】　大原でございます。よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　手賀沼土地改良区、古永様でございます。

【古永委員】　古永です。どうぞよろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　手賀沼漁業協同組合代表理事組合長、川村様です。

【川村委員】　こんにちは、川村です。よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　美しい手賀沼を愛する市民の連合会副会長の中野様でございます。

【中野委員】　中野でございます。よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　手賀沼貸舟業協同組合組合長、津川様でございます。

【津川委員】　津川です。よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　特定非営利活動法人ＮＰＯさとやまの理事、恵良様でございますが、きょう少し遅れるとのご連絡がございました。

印西市農業委員会会長、岡田様でございます。

【岡田委員】　岡田です。よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　白井市農業委員会会長、押田様でございます。

【押田委員】　押田でございます。よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　松戸市長川井様代理、菊地様でございます。

【川井委員代理（菊地）】　よろしくお願いします。

【事務局（吉田）】　柏市長本多様代理、小川様でございます。

【本多委員代理（小川）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　流山市長井崎様代理、川崎様でございます。

【井崎委員代理（川崎）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）　我孫子市長星野様代理、今井様でございます。

【星野委員代理（今井）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　鎌ヶ谷市長清水様代理、高地様でございます。

【清水委員代理（高地）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　白井市長横山様代理、川上様でございます。

【横山委員代理（川上）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　なお、委員の中村様、小倉様、川津様、阿曽様、渡會様、印西市長の山崎様におかれましては、本日欠席の連絡をいただいております。

最後に、懇談会の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の松井様代理、深沢様でございます。

【松井河川事務所長代理（深沢）】　よろしくお願いいたします。

【事務局（吉田）】　以上、よろしくお願いいたします。

皆様のお手元に当懇談会の委員の委嘱状をご用意させていただいております。この委嘱状をもちまして交付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、委嘱の期間につきましては、規約によって、委嘱の日より２年間となっておりますので、どうぞよろしくお願いいたします

事務局のこちらの紹介につきましては、お手元に配付いたしました座席表にて紹介にかえさせていただきます。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。まず事前に送付させていただきました資料のピンクの紙ファイルでございますが、お手元にお持ちでない委員の方がいらっしゃいま

したら、お申し出ください。

次に、本日お配りいたしました資料を確認させていただきます。まず、本日の座席表。それから、ご意見をいただくための意見用紙。それから、「利根川水系手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画」という白い冊子でございます。それから、柏市・我孫子市の洪水ハザードマップ。以上の４点でございますが、不足の方がいらっしゃいましたら、お申し出いただければと思います。よろしいですか。

なお、本日一般傍聴される皆様には、座席表、それから傍聴に当たってのお願い、ご意見、ご感想などをいただく意見用紙、それから懇談会の資料一式をお手元にお渡ししてございます。この懇談会でのご発言はできませんが、この意見用紙によって後ほどご意見を提出することができますので、どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、懇談会の次第に沿って議事を進めさせていただきます。

２．挨　拶

【事務局（吉田）】　まず、会に先立ちまして、事務局を代表いたしまして、千葉県東葛飾地域整備センター柏整備事務所長の倉岡より、一言ごあいさつを申し上げます。

【倉岡柏整備事務所長】　皆さん、こんにちは。ただいまご紹介いただきました千葉県東葛飾地域整備センター柏整備事務所所長の倉岡でございます。懇談会の開催に当たりまして、事務局を代表いたしまして、一言ごあいさつ申し上げます。

本日は、出口先生を初め委員の皆様方には、お忙しい中、第７回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会手賀沼部会にご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

さて、ご案内のとおり、手賀沼は、昭和35年頃からの流域の急激な開発による生活雑排水の流入の増加などによりまして、全国の湖沼の中で昭和49年度から平成12年度まで27年間、水の汚れを示すＣＯＤがワーストワンという不名誉な状況にありましたが、関係機関や流域の住民の皆様のご協力を得まして手賀沼の浄化対策に取り組んだこと、あわせて国土交通省の北千葉導水の効果により、平成13年にはワーストワンを返上することができました。その後も継続して浄化対策に取り組んだ結果、平成19年度はワースト７位となりましたが、環境基準を目標として、まだまだ取り組む必要があると考えております。

また、治水面では、手賀沼に流入する大津川の河川改修を積極的に進めているところでございます。手賀沼におきましても、一部堤防の高さが不足しているところもございますので、関係機関と協議しながら、早急に改修を進めることとしております。

本日の懇談会では、平成１９年７月１０日に国の認可を受けました手賀沼・印旛沼・根木名川河川整備計画についてご報告させていただきまして、この整備計画に基づいて実施しております各河川の平成２０年度の整備状況などをご報告させていただきます。

今後の河川整備に当たりまして、この懇談会の意見を尊重してまいりたいと考えておりますので、委員の皆様方には忌憚のないご意見をお願いする次第でございます。

甚だ簡単ではございますが、ごあいさつとさせていただきます。よろしくお願いいたします。

３．座長挨拶

【事務局（吉田）】　続きまして、出口座長よりごあいさつをいただきたいと思います。座長、よろしくお願いいいたします。

【出口座長】　改めまして、一言ごあいさつ申し上げます。

冒頭に倉岡様より詳しくお話がございましたように、この手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会というのは、千葉県の河川行政の中でも、地元の方々と接点を持っていくということで非常に大切な役割を担っているということを改めてお話しいただきました。そして、この委員会において、委員の皆様におかれましては、当然地元のお考えや最近のことなど、そういったことをご意見として出していただいて、あるいは日ごろこういうことを聞いてみたいと思っておられるようなことを質問として出していただくといった場として活用いただくといったことであろうかと考えております。また、今まで行われてきた千葉県の河川行政のご報告をいただいて、それが私たちの願う方向に限りなく近い格好で行われているということを確認させていただくのとともに、その先私たち地元の考えというのがまた河川行政に反映されていくであろうといったことを願って、皆様からご指導いただければありがたいかなと考えております。

簡単ではございますけれども、座長としてのあいさつとさせていただきます。どうぞよろしくお願い申し上げます。

【事務局（吉田）】　ありがとうございました。

４．議　事

４（１）規約改正について

【事務局（吉田）】　それでは、早速議事に入りたいと思います。議事の進行につきましては、懇談会の規約により、出口座長にお願いいたします。座長、よろしくお願いいたします。

【出口座長】　それでは、司会役として皆様にお配りしてある次第４番の議事を進行させていただきます。

本日は１番、２番と２つほど用意されております。１番のほうから進めてまいりたいと思います。規約改正でございます。資料１をあけていただいて、説明は事務局のほうからちょうだいしたいと思います。事務局、よろしくお願いします。

【事務局（都倉）】　柏整備事務所調整課の都倉がご説明いたします。よろしくお願いいたします。座ったままで説明させていただきますので、失礼します。

まず、資料１、「手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会手賀沼部会の規約（案）」をごらんください。文章に下線が引いてある部分が新たに今回追加した部分、二重線で消してある部分が削除する部分となります。

改正の内容につきましては、大きく４点ございます。１点目は３条の３に追加した作業部会に関すること、２点目は３条の１、４、７の顧問に関すること、３点目は３条の８の委員の改正に伴う任期に関すること、４点目は４条・５条の組織名称の変更に伴うこととなっております。

では、まず作業部会の設置に関することからご説明いたします。第３条の３に「また、各部会は、必要に応じ特定のテーマに関する作業部会を設置とすることができるものとする」と追加させていただきました。この作業部会についてご説明いたします。規約改正案の２ページ後ろに、「手賀沼植生帯の整備に関する技術検討会」の位置づけについての資料と、規約・委員に関する資料がございます。この技術検討会は、平成21年度から着手を予定している我孫子市若松地区における堤防のかさ上げ工事を施行する前に、堤防工事の施工予定範囲に繁茂しているヨシ・マコモ・ヒメガマなどの抽水植物群落を新たに設置する植生帯に移植する方法等について検討するために設置いたしました。今後、河川事業を進めるに当たりまして、同じような検討組織を設置することになると考えられますので、流域懇談会と同じく、河川整備事業に関する検討会を流域懇談会の下部組織として位置づけていきたいと考えております。なお、流域懇談会の下部組織として位置づけることにつきましては、技術検討会委員の了解を得ております。

次に、顧問に関することについてご説明いたします。第３条の１番目・４番目・７番目に顧問について新たに入れさせていただきました。これは、県内の他の懇談会において、顧問の位置づけと役割が明確でないとのご指摘がありましたので、今回手賀沼部会におきまして明記したものでございます。

次に、委員の改選に伴う任期に関することについてご説明いたします。第３条の８番目に、「なお、異動および役員の改選等に伴い変更が生じた場合は、後任者の任期は前任者の残任期間とする」と追加させていただきました。こちらにつきましても、他の懇談会において、役員改選等に伴う新委員の任期についてのご指摘がありましたので、明記いたしました。

最後に、第４条・第５条で、事務局の組織名が「河川計画課」から「河川整備課」に名称変更となりましたので、修正しております。

規約案につきましては、このような形で提案させていただきます。委員の皆様、ご審議を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。

事務局から、資料１で規約の改正の要点を手短に的確にご説明いただきました。いかがでしょうか、皆様。何かお気づきのところとかご質問とかご意見とかをちょうだいしてまいりたいと思います。

よろしいですか。規約は、今までよりもより明確になったということと、それから植生帯の整備に関する技術検討会が本流域懇談会の下部組織として位置づけられるといった形で、今後このようにさせていただきたいと考えます。そして、これは本日から施行させていただくということで、よろしくお願い申し上げます。

４（２）第６回手賀沼部会の意見要旨

【出口座長】　それでは、今度は資料２のほうに移らせていただきます。第６回手賀沼部会の意見要旨ということで、手賀沼部会において委員の皆様から出された意見に対して、事務局の見解としてこのような格好でということで資料が出されてまいりました。事務局のほうから説明いただきたいと思います。よろしくお願いします

【事務局（都倉）】　引き続き、柏整備事務所調整課の都倉から説明いたします。

参考資料についてスクリーンに映させていただきますので、こちらもごらんになりながらお願いいたします。

それでは、配付資料２をごらんください。前回の第６回手賀沼部会で委員の皆様からいただきました意見をまとめまして、それぞれについて事務局の見解を述べさせていただきます。

まず１番目に、田口委員、恵良委員から、水質悪化の原因と考えられるリンの除去についてご質問をいただきました。

リンの除去についての事務局の見解ですが、平成19年度にヘドロのリン濃度について調査した結果、濃度の高い範囲が減少していることを確認しています。今後とも、リン濃度とヘドロの堆積状況を監視しながら、リン濃度の高いヘドロの浚渫が必要であるとされた場合には、専門家、流域市の意見等を聞きながら、再開について検討してまいりたいと考えております。

参考資料として、浚渫の休止後に実施している平成17年、19年、20年の沼上流部の底泥のリン濃度の調査結果をごらんください。沼上流部を100メートル四方に区分けして底泥に含まれるリンの濃度を調査した結果を色分けして示してあります。ピンクの部分が１リットル当たり４ミリグラム以上、黄色の部分が2.0～3.9ミリグラム、白の部分が1.9ミリグラム以下を示しています。

続きまして、杉森委員、田口委員、恵良委員、岡田委員から、手賀沼における目標とする生物についてご質問をいただきました。

手賀沼における目標とする生物環境についての事務局の見解ですが、湖岸の抽水植物群落は、手賀沼本来の典型的環境の一つであり、沼の生態系の重要な基盤と考え、現段階においては、その保全と再生を目標としています。

次に３番目ですが、田口委員、阿曽委員から、下手賀沼の水質汚濁や沈水船についてご質問をいただきました。

下手賀沼における取り組みについての事務局の見解ですが、下手賀沼への流入河川等の汚

濁負荷量を減らす取り組みが本手賀沼と同様に必要であると考えております。県環境部門、地元市及び手賀沼水環境保全協議会、ＮＰＯ等と連携を図りながら、浚渫、下水道の整備、合併処理浄化槽の整備などの流域対策の実施についてさらに推進してまいりたいと考えています。なお、沈水船につきましては、所有者不明かつ財産的価値のないものについては平成20年度より「手賀沼水環境保全協議会」において撤去を進めているところです。

参考資料として、手賀沼中央と下手賀沼の水質調査の経年変化をあらわしたグラフをごらんください。青い線が手賀沼中央、ピンクの線が下手賀沼を示しています。

以上で第６回手賀沼部会の意見要旨について説明を終わらせていただきます。

すみません。最後に、本日古永委員のから、河川改修後の維持管理についてということでご意見をいただいておりますので、ここで披露させていただきます。

「河川改修の進行により農地への被害等が減少し、感謝申し上げるところであります。しかし、現在既に河川改修の完了した区域について、雑草、立木、土砂の堆積により河川の断面が縮小されているところが見られます。このままでは降雨による水害等が懸念されます。つきまして、河川の維持管理について、地元農家より心配の声も出ていますので、早急に検討され、地域の農地を管理している土地改良区と協議の上対応されたく、お願い申し上げます。平成２１年２月２７日」。

こちらにつきましては、後日、事務局のほうで対応等につきまして回答させていただきますので、よろしくお願いいたします。

以上で説明を終わらせていただきます。

【出口座長】　ありがとうございました。

１番から３番まで、この資料として私たちの手元に来ているものということの範囲でご審議いただければと思います。どういうところからでもよろしいのですが、No.１から順番に眺めていただいて、こういうことで、事務局見解でよろしいかどうかという格好で、順次進めさせていただきたいと考えます。

まずNo.１、環境／川づくりという意見の分類で、意見の要旨として、水質悪化の原因と考えられるリンの除去ということについて積極的にやったほうがいいのではないかといったご意見でございましたけれども、事務局の見解としては、補足資料として、１ページめくっていただくと、底泥のリン濃度の調査結果をあわせてご報告いただきました。これでいくと、濃度の高いエリアがだんだん減ってきているということで、そういったこともあわせて事務局の見解としてここに報告されております。朗読すると、また時間がかかりますので、これ

はもう委員の皆様において黙読いただきたいと思いますけれども、いかがでしょうか。何かお気づきのことでもございましたら、ご発言をお願いしたいと思います。

この資料を拝見する限りにおいては、随分底泥もきれいになっていくという方向で推移しているのかなというのが見ていただけるかと思います。そしてまた、事務局も調査を続けながら、悪い兆候が出てきたら、これはまた浚渫をしなければいけないとかということでの取り組みをなさるということで、ここに見解が述べられておりますので、特に皆様のほうから何かご指摘がなければ、No.１については、よろしいということにさせていただいてよろしいでしょうか。

（「はい」）

【出口座長】　ありがとうございます。

それでは、今度はNo.２のほうを見てまいりたいと思います。これは、手賀沼における目標とする生物の設定をどうするのかといったご質問ですけれども、これは特に補足資料はなく、ここに書かれている格好ですけれども、これは何か事務局のほうでさらに補足的にご説明というのはございますか。今、湖岸で進めている事業との関連とかもあるのではないかと思うのですけれども、特にさっきの説明で尽くしているということであれば、よろしいんですけれども。

【事務局（都倉）】　今のところは特にはございません。基本とする生物の設定は非常に難しい問題ですので、まずは生物の、魚類の越冬の場とか繁殖の場、鳥類につきましても繁殖用の場となっておりますので、まずこちらのほうの保全・再生を進めていきたいと考えております。

【出口座長】　特に新たな何かというわけではなくて、極力湖岸の抽水植物群落を損なわないようにする。そして、それがちょっとうまくいっていないようなところがもしあったとしたら、それはなるべく早いうちに戻していきたい、保全していきたい。そのような趣旨でのことで事務局の見解が示されておりますけれども、これは委員の皆様にお伺いします。このような格好での見解として私たちは了解ということでよろしいでしょうか。

（「はい」）

【出口座長】　ありがとうございます。

それでは、No.３、下手賀沼の水質汚濁や沈水船についてということでございます。これにつきましては、水質データとして、全チッソ、全リン、ＣＯＤ、ＢＯＤという形で、１ページめくっていただいたところに出されてきております。若干、全チッソに関して2007年度の

データなどは本手賀沼よりもやや高いといったことはあるんですけれども、データを見ていく限りにおいては、手賀沼中央の測定値と下手賀沼の測定値がそんなに著しく悪いという格好ではないのが見ていただけるのではないかと思います。全体的に、皆さんの日ごろのご努力のかいもあって、それぞれの測定値は下降または横ばいかという格好で、上昇に転じているようなところはないというように見ていただけるかと思います。そして、沈水船に関しても、もう具体的に撤去の作業が進みつつあるということも、きょう事務局からもご報告いただきました。このような格好で現状も踏まえて事務局の見解をきょう提出していただいておりますけれども、いかがでしょうか。このNo.３で、朗読はいたしませんけれども、事務局の見解として先ほどご説明いただいた形のもので、何かご質問あるいはお気づきのことがございましたら、ご発言をお願いいたします。

特によろしいでしょうか。水質については、もう少し推移を私たちも見守っていきたいということと、そして具体的にあった沈水船等のそういうもう使っていないものに関しては、県のほうで撤去いただいているということですので、このNo.３につきましては私たち、この手賀沼の懇談会のほうで了解しましたということにさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

私が座長として司会進行させていただくのはこちらの議題のところまででございますので、この後また司会進行を事務局のほうにお願いしたいと思います。どうもありがとうございました。

【事務局（吉田）】　座長には進行をありがとうございました。

５．報告事項

５（１）手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画

【事務局（吉田）】　今度は、次第の５の報告事項に移らせていただきます。この報告事項といたしまして、事務局のほうから４件ほどご報告させていただきます。

それでは、まず報告事項の（１）手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画について説明を申し上げます。

【事務局（矢崎）】　千葉県河川整備課の矢崎と申します。報告事項の１点目としまして、利根川水系手賀沼・印旛沼・根木名川圏域河川整備計画についてご報告します。座らせていただきます。

お手元の資料の白い冊子をごらんください。以前から皆様にご協議いただきました河川整備計画ですが、平成19年７月10日に国の認可がおりました。ご協力ありがとうございました。

本冊子の11ページをごらんください。本整備計画の対象河川と計画対象期間が記載してございます。対象河川は、圏域内の県管理河川。計画の対象期間は、おおむね30年間とし、緊急性の高い区間から事業を進めます。ただし、本河川整備計画は、現時点の流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づいて策定したものであり、策定後もこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩などの変化により、適宜見直しを行うものとしております。

手賀沼における河川整備計画の概要について、簡単にご説明いたします。14ページをごらんください。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、おおむね50年に１度発生する洪水に対応できる規模で整備しております。ところが、手賀沼は利根川に流れ込む河川であるため、本川である利根川の洪水が長時間続くことにより、手賀沼から利根川へ水を流すことができなくなり、手賀沼に水がたまってしまうことがあります。これを内水といいます。内水はんらんのイメージを前後のスクリーンに示してございますので、ごらんください。この内水に関しては、おおむね30年に１度発生する降雨に対応できる整備を進めております。

河川整備の施工区間の内容が冊子の30ページから記載されております。30ページをごらんください。手賀沼に関する整備の内容ですが、32ページに記載してございます。先ほど申し上げました治水安全度を確保すること及びさらなる水質浄化対策の推進を目標としまして、図にございますように、手賀沼左岸の我孫子市若松から岡発戸新田までの3,000メートルの区間において、築堤や植生帯の整備を行ってまいります。整備のイメージを１ページ前の31ページに示してございます。

次に、大津川の整備内容ですが、37～38ページに示してございます。大堀川につきましても39ページから41ページに、他の河川につきましてもそれぞれ記載してありますので、後ほどごらんください。

整備といたしましてはこの区間になりますが、整備計画対象河川の維持管理はもちろん行ってまいります。

冊子の後ろになりますが、68～69ページをごらんください。しゅんせつ、除草、水質の保全といった維持管理について記載してございます。これも後ほどごらんいただければと思います。

以上、簡単ではございますが、報告とさせていただきます。

【事務局（吉田）】それでは、皆様、ただいまの説明に対しまして何かご意見あるいはご質問等ございましたら、お願いいたします。

それでは、整備計画は冊子のほうを後ほどごらんいただきまして、何かございましたら、後でご意見をいただきたいと思います。

５（２）平成２０年度の整備状況

【事務局（吉田）】　次に、報告事項の（２）平成20年度の整備状況について説明申し上げます。

【事務局（柏整備事務所建設課）】　ただいまから、平成20年度手賀沼水系の整備状況につきまして説明させていただきます。お手元の資料と前方のスクリーンとをあわせてごらんいただきたいと思います。

初めに手賀沼からご説明いたします。除草・施設管理等の維持管理的な業務を除きますと、平成20年度に実施した事業としましては、画面に示されている内容のものを主に行っております。まず第１に、画面左手上方の若松植生帯の整備、それから続きまして画面右手上方の高野山新田植生帯の事後モニタリング、それから右下になります、先ほどもご説明がありましたが、薄層しゅんせつ休止に伴う手賀沼底土の監視といったことを行っております。

まず若松地区の植生帯ですが、当地区は、湖岸堤防が未整備の状況にあり、手賀沼の計画高水位ＹＰ3.75に対し、現況堤防の高さはおおむね3.2程度しかなく、治水上非常に危険な状態にあります。そこで、計画高ＹＰ4.50の堤防の築堤を現在計画しております。

ここで一言おわび並びにお断りさせていただきたいと思います。画面で黄色く示したものが計画堤防の大体の位置を示しておりますが、この位置は厳密に高さ、それからのり足、勾配を測定したものではございません。おおむね、概念的にこのような形に堤防がなるということを示したものですので、ご了承いただきたいと思います。

ところが、このような形で築堤を整備しますと、沼側の植生帯約１万5,000平方メートルがかい廃してしまうこととなります。植生帯には、チッソ・リン等を吸着したり、底泥の巻き上げを抑制することで、手賀沼の水質浄化に寄与する機能がございます。さらに、昆虫・魚類・鳥類等さまざまな動物たちの採餌、営巣等に利用される生物生息空間としての役割、また豊かな景観を形成し、近隣住民の方のみならず、来訪する人々にも安らぎと潤いをもたらすなど、当地区にとってもかけがえのない役割を果たしており、さきに説明いたしました河川整備計画におきましても保全・整備する対象として位置づけられているところでございます。そこで、築堤工事に先立ち、堤防施工区域の前面にかい廃される植生帯と同等面積の植生帯を新たに造成し、既存植生帯の機能を代償することといたしました。植生帯は、沼の沖合に敷設した木さくで枠をつくり、その中に沼のしゅんせつ土を投入、階段状に造成した構造となっております。それぞれの段の高さは、事前に調査した結果に基づき、基本植生帯の優占種であるヨシ・マコモ・ヒメガマが好む高さに合わせ決定しております。

平成20年６月より、図上で黄色く着色しました造成面積約5,800平方メートルを「植生帯その１工事」として着工し、昨年の12月に完成いたしました。また、今月末には、画面ではピンク色で示しました、画面の右肩のほうに固まっておりますが、造成面積約6,000平方メートルの「その２工事」を着工し、８月には完成する予定となっております。造成工事が完了した後、平成21年の秋以降となりますが、既存植生帯から造成した植生帯に水生植物を移植する計画となっております。

なお、植生帯の施工に関しては、先ほど規約改正の際にご説明がありました「手賀沼植生帯の整備に関する技術検討会」を立ち上げ、河川環境・水環境工学・動植物等の専門家のご意見を伺いながら施工を進めております。昨年７月に開催されました技術検討会の場では、委員より、しゅんせつ予定水域に生息する二枚貝類の生態にも配慮すべきであるというご意見がありました。このため、しゅんせつに先立ち、調査を実施し、当初の掘削予定水域には多くの二枚貝が生息していたことが確認されたため、掘削区域を変更し、流域の生態系に対する負荷を低減することができております。

そのほか、平成20年度に実施した事業としましては、高野山新田地区の事後モニタリング調査がございます。高野山新田地区では、平成19年度に整備した植生帯の事後測量、溶存酸素量等を計測しております。また、先ほど手賀沼底土の全リン量の速報値をご報告いたしましたが、このほかにも浮泥厚、地盤高等を測定し、薄層しゅんせつ休止後の著しい水質悪化等の発生がないかを監視しております。

続きまして、大津川の平成20年度の整備内容につきましてご説明いたします。県道柏印西線との交差部に位置する中之橋の架けかえ工事を平成18年度から実施しておりますが、本年度は右岸側の橋台・橋脚を施工いたしました。来年度には橋げたの製作・据えつけを実施し、平成22年度完成を目指しております。このほか、排水樋管を１カ所、堤防186メートルの築堤を実施しております。

最後となりますが、大堀川につきましては、既に整備済みとなっており、本年度は除草等の維持管理事業を実施しております。

以上で、簡単ですが、平成20年度整備内容についての説明を終わらせていただきます。

【事務局（丸山）】　独立行政法人都市再生機構千葉ニュータウン事業本部の丸山です。引き続きまして、一級河川古新田（ふるしんでん）川の改修状況と環境調査についてご説明させていただきます。

前回の流域懇談会では、千葉県と私ども都市再生機構の共同施行により事業を実施しております千葉ニュータウン事業に関連する一級河川利根川水系古新田（ふるしんでん）川の改修計画についてご

提案させていただきました。本日は、前回の流域懇談会での意見を踏まえて、現在実施しております古新田川の改修状況と、昨年の１月から10月にかけて実施した環境調査について報告させていただきます。

千葉ニュータウンに関連する河川整備につきましては、ニュータウン整備とあわせて一体的に行うことが事業の円滑な推進に寄与することができるものとして、本来管理者の千葉県知事になりかわり都市再生機構が千葉県より施行同意を得て河川改修を実施させていただいているものです。

それら河川の一つである古新田川は、一級河川利根川水系亀成川に合流した後、下手賀川、手賀川を経て一級河川利根川に注ぐ流域面積2.3平方キロメートル、流路延長720メートルの河川です。

現在の整備状況は、年度末である３月末までに、亀成川合流点から160メートル区間において河川整備が完了する見込みであり、延長ベースで全体の約22％の進捗が見込まれます。また、平成21年度には、さらに上流400メートル区間において河川整備が完了する見込みであり、事業期間としては、平成22年度の完成を見込んでいます。

このスライドは、古新田川を上空から見た状況です。周辺の状況は、里山と谷津田の原風景が広がる場所で、細長い谷津の中に水田が広がっており、その中央に古新田川があります。

この河川はもともと、周辺水田の農業用排水路として土地改良事業により整備されたものであり、千葉ニュータウンの開発に伴う雨水の流出量の増加に対応するため、上流のニュータウン地区内に設けている調節池とあわせて、洪水時の水害を防ぐ目的で、河道の整備を行うものです。

このスライドは、改修前の平成19年２月に撮影したものです。もともとは土地改良事業で整備された農業用排水路であり、直線的な河道法線となっており、河幅は２～４メートル程度で、深さは50～60センチ程度です。河道形状は、基本的には勾配１割程度の土羽河岸となっており、水路内にはマコモ等が生育しているのが確認されております。

続きまして平成18年３月に開催された第５回並びに平成19年３月に開催された第６回手賀沼部会において、古新田川の改修計画についていただいた主な意見について報告させていただきます。

阿曽委員からは、狭い谷津田の中の水路の改修であり、極力農地を保全し、かつ里山と谷津田といった原風景を残す改修計画とするよう意見がありました。

梶山委員からは、水生植物の復元や、河床に凸凹をつけるなど、生物に対する環境に配慮

した改修計画とするよう意見がありました。

中村委員からは、古新田川の支川である別所川には、国の絶滅危惧種及び千葉県の最重要保護生物等の保護上重要な動植物を含む大変貴重な自然の生態系が存在するため、これを保護する体制をとるよう意見がありました。

なお、別所川については、合流部のみの整備にとどめ、周辺への影響を最大限抑える計画とし、合流部の工事に当たっても極力周辺に影響を与えないよう配慮する旨を回答しております。

斉木委員からは、護岸の急傾斜化による生物への影響に配慮した計画とするよう意見がありました。

また、生態系調査の実施については、後ほど調査結果を説明させていただきます。

第６回手賀沼部会では、これらの意見を踏まえて、古新田川の改修計画の具体的なイメージを提案させていただきました。

古永委員からは、田んぼの暗渠排水を考慮した堤脚水路の形状とするよう意見がありました。

小倉委員からは、流域管理の観点から、洪水の流出源である千葉ニュータウンの整備に当たって、水循環の健全化に配慮するよう意見がありました。

梶山委員からは、前回の意見をさらに踏み込んで、河床にある程度手を加えて、みお筋の形成をフォローアップするとともに、洪水時に魚類の避難場所を確保するよう意見がありました。

これら懇談会での意見を踏まえまして、現在実施している改修事業について、整備のポイントを説明させていただきます。

改修計画は、現況河川法線を尊重し、また急傾斜護岸化により、農地を極力保全した計画となっております。護岸は現地発生土により造成し、護岸上部の法面については植生シートにより被膜することにより植生の復元を促進します。また、護岸に幅10センチの小段を設けて、植生の繁茂に加えて、ヘビやカエル等の小動物の移動が可能になるよう配慮します。堤脚水路の形状は、個別に田んぼの暗渠排水の位置をヒアリングして決定しております。河床は現地発生土を使用し、ある程度河床に手を加えて、みお筋の形成が可能となるようフォローアップしていきたいと考えております。水際には、マコモ等水生植物を移植し、みお筋による瀬や淵の形成を期待し、魚類の生息空間を確保したいと考えております。

古新田川の洪水の流出源である千葉ニュータウンの21住区の整備に当たっては、環境にや

さしいまちづくりを念頭に、低炭素住宅の促進や、自然を生かした公園整備を進め、透水性舗装の積極的な採用等により、本来あるべき流域の保水能力を積極的に生かしたまちづくりを進めてまいります。

続いて、現在進めている古新田川の改修状況の説明をさせていただきます。

このスライドは、工事前の状況です。もともとが土地改良事業で整備された農業用排水路で、後背地が田面として利用されていることから、非常に軟弱な地盤となっています。

河川改修に当たっては、まず、掘削時に地盤の崩落や完成後に堤体や護岸の変位が生じないよう、現況の水路を左右に切り回した後、計画断面内の基礎地盤強度を増加させるため、載荷盛土や地盤改良により、基礎地盤の安定化を図ります。地盤改良を実施した後、載荷盛土を撤去し、河道掘削を実施します。掘削後、護岸工事を行い、護岸築造後に現地発生土にて河床を整正します。河床整正に当たっては、単一的にならないよう、時間の経過とともに生じるみお筋の形成をフォローアップしてまいりたいと思います。

このスライドは、前回提案させていただいた完成イメージです。数年後には、里山と谷津田の原風景にマッチした、人や生き物に愛される川となるよう、工事進捗を図ってまいりたいと思います。

引き続き、昨年の１月から10月にかけて実施した環境調査について報告させていただきます。

この調査は、平成20年１月から10月にかけて、古新田川及び周辺の水田などを対象に動植物調査を実施したもので、調査項目は、植物、魚類、底生動物、哺乳類、両生類・爬虫類、昆虫類の６項目です。平成７年から８年に実施した調査結果と比較させていただきました。

まず植物調査です。古新田川の水路内にはマコモ群落が形成されており、その周辺の多くは水田ですが、放棄された水田にはセイタカアワダチソウ、ススキ群落やガマ群落が形成されています。また、さらに長期間放棄されている水田においては遷移が進み、ヤナギ群落が形成されています。前回調査と比較すると、確認種は50種から294種へと大きくふえていますが、これは、前回調査が亀成川水系を対象に広く行われた調査の一部であるのに対し、今回の調査は古新田川のみを対象とし、より詳細に実施したためであると考えられます。

魚類調査です。今回の調査で確認された魚類は、スナヤツメ、モツゴ、メダカ、タモロコ、ブルーギル、オオクチバス、トウヨシノボリの８種であり、これらは主に平地の水路や池に生息する種類です。なお、古新田川の特徴としては、スナヤツメが比較的多く確認されたことが挙げられます。また、スナヤツメは前回調査で、古新田川以外では亀成川上流地点で確

認されています。

底生動物調査です。今回調査で確認された底生動物は、エビ類、トンボ類、カワゲラ類など61種で、これまでに利根川水系で記録されている種であり、主に平地の河川に生息する種類です。前回調査と比較すると、確認種は35種から61種に増加していますが、これも、今回調査は古新田川のみを対象とし、より詳細に実施したためであると考えられます。

哺乳類調査です。今回調査で確認された哺乳類は、モグラ、ノウサギ、カヤネズミ、タヌキ、イタチ、アライグマ、ハクビシンの７種であり、これらは平地から丘陵地に生息する種類です。確認種のうち、カヤネズミは水辺に生息するイネ科植物に巣をつくり繁殖するもので、休耕田で巣を確認しております。

両生類・爬虫類調査です。今回調査で確認された両生類は、ニホンアカガエル、トウキョウダルマガエル、アマガエル、シュレーゲルアオガエル、ウシガエルの５種であり、これらは平地から丘陵地の水田やその周辺の水路に生息する種類です。爬虫類では、カナヘビ、マムシ、アオダイショウ、ヤマカガシの４種が確認されています。ヤマカガシはカエル類をよく捕食する習性を持つため、カエル類が多く生息する古新田川周辺の水田環境は生息に適していると考えます。

昆虫類調査です。今回調査で確認された昆虫類は、オニヤンマ、ゲンジボタルなど、谷津環境を反映した302種が確認されています。注目される昆虫類としては、ヒメカマキリモドキ、ヒゲナガハナノミ、ゲンジボタル、ヤマトシリアゲ、ギンイチモンジセセリ、オナガアゲハ、コムラサキの７種が確認されています。なお、ゲンジボタルは、古新田川ではなく、台地斜面沿いを流れる用水路で多数確認されています。

前回調査と今回調査を比較すると、植物相で確認種が50種から294種へと大きくふえていますが、これは、今回調査が古新田川のみを対象として、より詳細に実施したためであると考えられます。古新田川とその周辺の多くは現在も水田であり、出現した構成種の比較でもおおむね水田環境の特徴をあらわしていることから、前回調査と今回調査では植物の生育状況は大きく変わっていないと考えられます。

動物相では、魚類のオオクチバスや哺乳類のアライグマなどの外来種の侵入が見られましたが、外来種の侵入は、古新田川に限らず、周辺地域でも生じている変化であると考えられます。

なお、このほかの確認種の大部分は、前回調査と同様に、平地の水田地帯に生息する種類でありました。

したがって、古新田（ふるしんでん）川の動植物相は前回調査から大きな変化はないと考えられます。

このスライドは、生態系調査勉強会の様子です。今回実施した環境調査結果について、調査を実施した専門家に講師をお願いし、発注者と請負業者で組織する勉強会を立ち上げました。この勉強会では、現場事務所における学習会のほか、現地でのフィールド学習を通して、動植物保護のため、工事箇所における魚類の捕獲や工事影響外への放流活動を実施しております。

以上で報告を終わります。

【事務局（吉田）】　ただいま……。　はい。

【岡田委員】　古永委員さん、先ほど「ふるしんでん」という呼称でしたけれども、地元の集落は「こしんでん」と名称なんですけれども。

【古永委員】　そうですね。

【岡田委員】　「こしんでんがわ」……。

【古永委員】　まだ意見が求められていないので……。

【岡田委員】　そうですか。今その辺でちょっと多くありましたので、地元の委員さんにお伺いしたいなと思って。はい、わかりました。

【事務局（吉田）】　「ふるしんでんがわ」ということでご報告させていただいていたのですが、これは正式には「こしんでんがわ」と申してよろしいのでしょうか。

【古永委員】　「こしんでん」という集落がありまして、そこから流出している河川ということで、昔から「こしんでんがわ」と命名されているわけです。これが新たに「ふるしんでんがわ」と河川名の変更をされるのかどうかということはまだ伺っておりませんでしたので、説明が終わったら伺いたいなと思っていたところでございます。

【事務局（吉田）】　わかりました。これは……。

【事務局（丸山）】　河川名について、実は前回も同様な意見を委員さんからいただいておりまして、正式名というか、指定河川名は、「ふるしんでんがわ」という名称になっております。ただ、地元では「こしんでんがわ」、我々も普段「こしんでんがわ」と言っており県の河川指定調書には「ふるしんでんがわ」という名称で記載されてましたので、本日は「ふるしんでんがわ」という形でご説明させていただきました。

【事務局（吉田）】　そういうご理解でよろしいでしょうか。

（「はい、わかりました」）

【事務局（吉田）】　ありがとうございました。

ほかに、今、手賀沼、それから大津川、大堀川、今の古新田川、この４河川の整備状況についてご説明させていただきましたが、皆様、ご意見あるいはご質問がございましたら。それでは今井様のほうで。

【今井委員】　すみません、我孫子市の今井と申します。手賀沼の整備についてですけれども、実は我孫子市の治水上の問題で、大変恐縮には存じますけれども、その他の意見として、ちょっと現状のほうをお聞きいただければと思いまして、述べさせていただきたいと思います。

先ほどの湖岸堤のほうの植生帯の移植を行っていた手賀沼に接する地区に若松地区という住宅地がございます。また、その最下流に当たる布佐地区がございます。この地域一帯は、現況、地盤高が低いことから、特にかんがい期では、台風や集中豪雨時に手賀沼及び手賀川の水位がかなり影響してくるものとなっております。最近では浸水被害が常習地区となってあらわれているのが現状でございます。内水対策ということについては、私ども市の問題であり、皆様には直接関係ないのかもしれませんけれども、そういう状況の中で現在ポンプ場や排水機場などの建設に向けて進めているところでございますが、抜本的な解決までの間長時間を要するということになりますので、この手賀川及び手賀沼の水位の低下ということが今、現状として我孫子市としては大変重要なものと考えております。この手賀沼の水位低下ということについて、現在、国土交通省さん、それから手賀沼土地改良区さんのご協力を得まして、事前に下げていただくといった大変ありがたい協力をいただいているところではございますが、このような現状をご理解いただきまして、この手賀沼の整備にあわせまして、今後とも引き続き水位低下にご協力、ご理解をいただければと思いまして、大変恐縮なのでございますが、貴重なお時間をいただきまして、ちょっと参考までにご報告させていただきました。

【事務局（吉田）】　ありがとうございました。我孫子市さんから、手賀沼、手賀川の降雨時、洪水時の水位調節について、今までもやられてはいるのですが、これからもさらなる調節のほうを関係機関の方々にはお願いしたいという意見でございました。どうもありがとうございました。

ほかにご意見がございましたら、お願いいたします。はい。

【中野委員】　美しい手賀沼を愛する市民の連合会の中野と申します。

先ほど発表になった最後の外来種の問題でございますが、この最後に写真が載っておりましたように、オオクチバスとかブルーギルとかという魚類も大分ふえてきているという現状

だというお話がありまして、実は私どもの連合会の中の会員にやはりこういう検討をやっているグループが一緒に参会しているわけでございます。非常に心配しておりまして、特に水の中にいるバスとかブルーギルのことについて、駆除していかないといけないのではないかといった動きをやっているわけですが、先ほどのお話で生態系の勉強会が開かれて議論がなされたということでございまして、そこの段階では議論の内容はどういうことであったのか、駆除といったところまで話が進んでいるのかどうか、ちょっとその辺をお教えいただきたい。

【事務局（吉田）】　今の古新田川の魚類調査の関係で、バスとかブルーギルという外来種の駆除について相当悩んでいらっしゃると。現場での議論の内容はというご質問ですが。

【事務局（丸山）】　勉強会を開催して、その中で外来種の対応についてということですが、残念ながら外来種の駆除等は行っていません。現地で実際に捕獲作業を行ったのですが、その際に特に外来種については発見できなかったというのが実情でございます。捕獲した魚については、河川改修の完了しているところに放流いたしました。

【中野委員】　ありがとうございました。今の答えで、そのお話になった内容の現状というのはわかったのですけれども、先ほどちょっとご紹介しました私どもの会員の一つが、具体的にそういうものを駆除する活動をやっているわけです。それで、一番いいのは、産卵するとき、あらかじめこういう場所に産卵するということをある程度調べていくとわかるらしいです。そういう仕掛けをつくっておきまして、その仕掛けの上に産卵してもらって、そうすると非常に効率的に卵の段階で駆除できる。そのような試みが全国のほかの各地でもあるということで、実はこの手賀沼周辺の水系の中でそれを試みているわけです。その者たちから、今のところ、余力があるわけではないのですけれども、こういう動きがあって、事実あるという状態の中で、またご協力ができることもあるかもしれないということを申しておりますので、ちょっとそのことをお耳に入れておきたかったということでございます。

【事務局（吉田）】　よろしいでしょうか。ありがとうございました。

そのほか、ほかにどなたかご意見がございましたら、お願いいたします。

５（３）防災情報の提供について

【事務局（吉田）】　それでは、次の報告事項の３番のほうに移らせていただきます。防災情報の提供についてということで、こちらからご報告を一つさせていただきます。

【事務局（矢崎）】　それでは、報告事項の３番目としまして、洪水時の雨量・水位の情報提供について、資料５でご説明いたします。座らせていただきます。

内容ですが、まず平成17年にありました水防法の一部改正の概要について、２番目としまして、県が行っております水位情報の公表について、３番目としまして、避難の目安になる水位の設定、水防法でいいますと特別警戒水位について、４番目としまして、浸水想定区域の指定・公表について、最後に、市町村が行います洪水ハザードマップの作成について、以上の５項目についてご報告いたします。

まず、水防法の一部改正についてですが、簡単に改正の経緯と変更点をご説明いたします。平成16年、今から５年ほど前になりますが、新潟県や福島県、また福井県で非常に強い集中豪雨があり、洪水の発生、洪水に伴う家屋の浸水被害が多発しました。そのときに問題になりましたのが、比較的流域の小さな中小河川における被害が多かったことが一つ挙げられます。また、逃げおくれによる人的被害が多かったことが２点目です。特に、幼稚園が孤立し救助されたことが報道されましたが、老人や子供といった災害時要援護者の被災が多かったことが挙げられます。

そこで対応策としまして、下に書いてありますように、水位情報の公表、避難の目安になる水位の設定、浸水想定区域の指定・公表、洪水ハザードマップの作成と情報伝達体制の確保、以上のような対策をとるように水防法が改正されました。

対応策１点目の水位情報の公表についてですが、水防法の第12条において、洪水時に川の水位が警戒水位を超えるときには、その水位の状況を公表しなければならないとされております。住民の方へ水位情報を提供することにより、洪水時に自主的に行動するための資料となることが期待されます。

水位情報の提供手段としましては、千葉県ではインターネットでの情報提供を行っております。インターネットの検索サイトから「ＷＩＮＣ２」、Weather Information Chiba２の頭文字を取っておりますが、それを入力してもらいますと、雨量情報、各河川の水位情報、気象注意報、警報発表状況などを見ることができます。同様の内容を携帯のサイトからもごらんいただけます。

手賀沼周辺の雨量・水位情報としましては、図にございますように、水位観測所は手賀沼、

北柏、昭和橋、中之橋の４カ所で、雨量観測所は手賀沼、柏整備事務所、鎌ヶ谷の３カ所で公表しております。降雨時には10分単位のリアルタイムでごらんになれます。

対応策の２点目ですが、洪水時の逃げおくれ対策となります、避難の目安となる水位の設定が挙げられます。水防法の第13条におきまして、洪水時に相当な被害が予想される河川、水位情報周知河川といいますが、これにおいては、あらかじめ避難の目安になる水位、特別警戒水位を定め、水位がこれに達したときには、水防管理者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知しなければならないとしております。洪水時には、先ほど説明しました警戒水位、（図の黄色の線になります）が、これを超えて破堤や越水のおそれがある危険水位（赤色の線になります）に達しますが、その前の段階で避難行動を起こす目安となります特別警戒水位（オレンジの線になります）を設定しております。この水位に達しますと、関係市町村へ水位到達情報が国や県から発せられて、各市町村長の判断で住民へ避難勧告等が出される仕組みとなっております。

手賀沼周辺の河川では、国が管理しております一級河川利根川において特別警戒水位が設定されております。その基準となる水位観測所は、目吹橋、取手、押付となっております。水位についてですが、芽吹橋観測所を例にしますと、はんらん危険水位は7.10メートルですが、その一歩手前の6.70メートルを特別警戒水位としており、この水位に達しますと、国から県や関係市町村へ水位到達情報がファクス等で伝達されます。あわせて関係報道機関へも情報提供されます。

対応策の３点目としまして、浸水想定区域の指定についてです。洪水時の人的被害を軽減する措置として、あらかじめ浸水が想定される区域を指定・公表することにより、住民の方に自分が住んでいる地域の状況を理解してもらい、洪水時の円滑かつ迅速な避難につなげてもらえるように、国と県では浸水想定区域の指定を進めております。今回は参考としまして、国により作成されました一級河川利根川の浸水想定区域図の一部を載せておりますが、左の上のほうにございます国土交通省のホームページで詳しくごらんになれます。県でも、県内の主要な25河川におきまして浸水想定区域の指定を行っており、県庁ホームページにて公表しております。

対応策の４点目になりますが、浸水想定区域の住民への周知方法の一つであります洪水ハザードマップの作成についてです。先ほど説明しました浸水想定区域が国や県により指定されますと、関係市町村では、洪水時の避難が円滑に進むように、避難場所や病院、保育園といった災害時要援護者施設の一覧などを掲示した洪水ハザードマップを作成し、住民に配布

して周知を図ります。これは柏市の洪水ハザードマップですが、浸水するエリアが黄色や水色といった浸水深さごとに塗り分けられており、避難場所や避難する方法が示されております。同様に我孫子市においても洪水ハザードマップが作成され、公表されております。本日の配付資料で柏市と我孫子市のハザードマップがありますので、後ほどごらんください。

最後に、県内の洪水ハザードマップの作成状況です。昨年度までに、図の赤で示します柏市や我孫子市といった32の市町村で洪水ハザードマップが作成されています。平成20年度にはその青で示します富津市や多古町など４市町村で作成しており、合計36市町村となる見込みです。一方、図の緑で示します14市町村については、洪水ハザードマップの作成義務があり、今後数年以内にはハザードマップが作成されるよう、支援を行っていく予定です。なお、図の白で示しました６市町村については、水防法上ハザードマップの作成の義務がある河川が存在しない市町村となっております。

以上、簡単ではございますが、洪水時の雨量・水位の情報提供について報告させていただきました。

【事務局（吉田）】　ただいま洪水時の雨量あるいは水位の情報提供について５点ほど事務局のほうから説明させていただきましたが、皆様、何かご意見あるいはご質問がございましたら、お願いいたします。よろしいでしょうか。

５（４）その他

【事務局（吉田）】　それでは、事務局側から、最後になりますが、報告事項の（４）その他という項目にしてございますが、何点か報告がございますので、よろしくお願いします。

【事務局（御園生）】　千葉県河川環境課の御園生と申します。私のほうからは、今年度亀成川において実施しましたナガエツルノゲイトウの防除についてご報告させていただきます。スクリーンのほうをごらんいただきたいと思います。それでは、座って説明させていただきます。

亀成川では特定外来種に指定されておりますナガエツルノゲイトウの繁茂が著しいことから、今年度、印旛地域整備センターにおいて防除を実施いたしました。ナガエツルノゲイトウですが、繁殖力がとても強く、川底に根を張りまして、水面に花を咲かせてきますので、上流から流れてくる流下物をせきとめて、治水上とても危険であるという意味でも防除の必要がありました。

こちらが実際に防除を実施した箇所ですが、画面に向かって左側が下流、右側が上流となっております。次のスライドから、各橋梁付近の拡大した図面を示します。

こちらは下前川橋付近の防除箇所です。赤く塗られている箇所が、今回ナガエツルノゲイトウを防除した箇所となっております。

こちらは亀成橋付近となっております。

こちらは小山橋付近の防除箇所でございます。徐々に上流のほうに移動していきますが、赤で塗られている箇所が防除を実施した箇所となっております。

これは、最上流部の仲田橋の上流まで今回実施しております。

こちらが亀成橋の下の部分になりますが、こちらは着工前で、この緑で青々と繁茂しているのがナガエツルノゲイトウとなっております。こちらが完了後の写真で、防除が完了しております。

続きまして、こちらは下前川橋の状況となっております。こちらが完了後の写真となっております。

今回、平成20年度に亀成川で防除を実施いたしました面積ですが、面積としまして約3,400平方メートル、重量としましては約42トンの防除を今年度実施いたしました。

以上で亀成川のナガエツルノゲイトウの防除の報告を終わらせていただきます。

【事務局（吉田）】　その他の項目ということで、ナガエツルノゲイトウの防除について、河川環境課からご報告させていただきました。何かご質問等ございましたら、お願いいたし

ます。はい。

【星野委員代理（今井）】　見事にきれいになったようでございますけれども、この方法と、それからほかの野生の動植物には影響はないものかどうか、その辺をお聞きしたいのですけれども。

【事務局（吉田）】　防除のそのものがということですか。

【星野委員代理（今井）】　その防除の方法です。薬剤でやったのか、どういう方法でやったかということです。

【事務局（吉田）】　はい、わかりました。

【事務局（御園生）】　防除の方法ですけれども、こちらの亀成川については、今回、水深が浅いところが多かったので、あと、ナガエツルノゲイトウは根っこを残してしまうとまたすぐ生えてきてしまうので、人力によって根こそぎ除去しております。そのまま放置しておきますと、流れ出してまた再生してしまうので、焼却処分を実施しております。

ちょっとこちらはお知らせになりますが、現在河川環境課では、自然保護課という県の組織と連携いたしまして、県内河川における外来種の調査ということで、この２月に県内の県管理河川の調査を土木事務所、現在は整備事務所地域センターのほうに今依頼をしております。現在実施しておりますのは、最近県内で急速に拡大が始まっているナガエツルノゲイトウ、あとオオハンゴ、ミズヒマワリ、カワヒバリガイ、その４種について現在調査を実施しております。結果につきましては、３月末に調査を一応終わる予定ですので、その後集計して、対策に乗り出していきたいと考えております。

【星野委員代理（今井）】　わかりました。農薬等ではなくて、物理的に処理をしたということでございますね。わかりました。

【事務局（吉田）】　ありがとうございました。

ほかに何かございましたら。なければ、以上をもちましてこちら事務局側からの報告を終わらせていただきます。

６．閉　会

【事務局（吉田）】　出口座長及び委員の皆様には長い時間にわたって熱心にご討議いただきまして、ありがとうございました。本日発言できなかったご意見等につきましては、お配りしてございます意見用紙に記載の上、郵便あるいはファクス等で３月中をめどに事務局までお届けいただければと思います。

また、今後の予定といたしまして、本日の資料及びこの議事の内容につきましては、県庁の河川整備課、河川環境課、東葛飾地域整備センター、柏整備事務所、印旛地域整備センター、それから千葉県の文書館行政資料室及び関係する各市役所にて公開させていただきます。また、県庁のホームページ上でも閲覧できるようにいたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。また、公開の時期につきましては、議事録の作成作業に多少の時間が必要となりますので、めどとしては21年４月ぐらいに公表できればということで準備をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

また、次回の手賀沼部会の開催時期につきましても、改めて期日を設定の上、ご連絡をさしあげたいと考えております。

長い時間ありがとうございました。これをもちまして第７回手賀沼・印旛沼・根木名川圏域流域懇談会手賀沼部会を閉会させていただきます。どうもありがとうございました。