

平成18年2月21日

於：船橋商工会議所

602ホール

## 第5回海老川流域懇談会議事録（速記録）

（全文）

千葉県

## 目 次

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1. 開 会 .....                      | 1  |
| 2. 挨拶 .....                       | 3  |
| 3. 座長挨拶 .....                     | 4  |
| 4. 議 事 .....                      | 5  |
| 4-1 議事（１）「第４回海老川流域懇談会の意見要旨」 ..... | 5  |
| 4-2 議事（１）に関する質疑 .....             | 7  |
| 4-3 議事（２）「海老川改修事業の進捗状況」 .....     | 9  |
| 4-4 議事（２）に関する質疑 .....             | 14 |
| 4-5 議事（３）「飯山満川治水事業再評価」 .....      | 16 |
| 4-6 議事（３）に関する質疑 .....             | 23 |
| 5. 報告事項 .....                     | 30 |
| 5-1 報告事項（１）「洪水時の雨量・水位の情報提供」 ..... | 30 |
| 5-2 報告事項（２）「海老川の洪水体験」 .....       | 34 |
| 6. その他 .....                      | 38 |
| 7. 閉 会 .....                      | 39 |

## 1. 開 会

【司会(鈴木)】 それでは、定刻となりましたので、これより、第5回海老川流域懇談会を開催させていただきます。本日はお忙しい中ご出席いただきまして、ありがとうございます。委員の方が16名でございますが、そのうち4名の方が、都合によりまして欠席ということのご連絡がございました。ご報告申し上げます。

本日の司会を務めさせていただきます千葉県葛南地域整備センター、調整課長をしております鈴木でございます。よろしくお願いたします。

それでは、配付いたしました資料の確認をさせていただきます。既に委員の方には一部郵送させていただいておりますが、まず、懇談会の議事次第、A4判1枚でございます。

それから、きょう机の上に配付しております座席表、やはりA4判1枚ということでございます。

それから資料1、第4回海老川流域懇談会の意見要旨、これにつきましては、平成17年3月11日に開催されたものの要旨でございます。

続きまして、資料2でございます。海老川改修事業の進捗状況でございます。

それから資料3、飯山満川治水事業再評価の資料でございます。

資料4でございますが、洪水時の雨量・水位の情報提供でございます。

続きまして、資料5でございます。海老川の洪水体験の資料でございます。

参考資料としまして、参考資料1でございますが、第4回海老川流域懇談会議事録でございます。

参考資料2でございますが、飯山満川治水事業再評価の説明用スライド資料でございます。

続きまして、参考資料3としまして、洪水時の雨量・水位の情報提供の説明用スライド資料でございます。

それから、お手元に、ご意見、ご感想などをいただく意見用紙、A4判の1枚がございます。

本懇談会につきましては、公開となっております。本日傍聴される皆様にも同一の資料が配付されています。なお、傍聴に当たりまして、お願いごとということで一応書いてございますので、そのことをお守り願いたいと思います。この懇談会での一般の方の意見の

発言はできませんけれども、配付しておりますご意見、ご感想などをいただく意見用紙によりまして提出できますので、よろしくお願ひしたいと思います。

それでは、懇談会議事次第に沿って、進めさせていただきます。

## 2. 挨拶

【司会】 議事次第の2でございますけれども、事務局を代表しまして、千葉県葛南地域整備センター所長の石田より、ごあいさつを申し上げます。

【石田所長】 千葉県葛南地域整備センターの所長の石田でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の流域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、一言ごあいさつさせていただきます。

本日は、高橋先生をはじめ、委員の皆様方にはお忙しい中ご出席賜りまして、ほんとうにありがとうございます。

海老川につきましては、皆さん十分ご存じのとおりでございますが、昭和30年代以降の急激な市街化によりまして、流域内の雨水の保水機能が弱まり、大雨による洪水が頻繁に発生するようになりました。特に昭和50年から平成元年にかけては、毎年のように浸水被害が発生しておりましたが、時期を同じくいたしまして、海老川の改修事業に着手し、これを進めてきました結果、平成3年の台風被害を最後に、大きな浸水被害は幸いなことに被らずに、現在に至っているところでございます。

しかしながら、流域の市民の方々の安全で快適な生活を確保するためには、河川整備計画に基づきまして、市民の皆様方のご協力をいただきながら、洪水をなくすための対策事業を引き続き進めていく必要がございます。また同時に、潤いのある水辺空間の創出にも取り組んでいく必要があると考えております。

本日は、こうした課題を念頭に置きまして、海老川の改修事業の進捗状況や飯山満川の治水事業の再評価につきましてもご審議いただきますとともに、洪水時の情報提供や海老川災害対策協議会からの洪水体験のご報告をさせていただき、委員の皆様方に忌憚のないご意見、ご助言を賜りたいと存じております。何とぞよろしくお願いいたします。

### 3. 座長挨拶

【司会】　　続きまして、本懇談会の座長であります高橋様よりごあいさつをいただきます。よろしくお願いいたします。

【高橋座長】　　皆さん、こんにちは。大変お忙しいところ、また寒い中をご出席いただきまして、大変ありがとうございました。

毎年のことですがけれども、昨年もまた災害が大変多かったわけでありまして。地震あり、洪水あり、台風あり、それから高潮あり、あるいは津波に悩まされたところもあったわけです。こうした水害は、日本の国のみならず、世界各地で大変大きな被害を被りまして、ニュース等でもしばらく世間をにぎわしたわけでありまして。

この対策につきましては、一時的なものも重要ですが、常に考えていなければならないというものであります。この海老川もかつては、先ほど所長さんも申しましたけれども、常に災害を受けるというような川でありましたが、県、市、それから皆様方のお力添えもありまして、対策もある程度進んできておりまして、かつてほどの被害あるいは水害の声も聞かれなくなりました。しかし、これで安心していいというものではなくて、少なくともこの整備計画によって、なるべく早く一応の対策まではこぎ着けたいものと思っております。

世上どうも景気は回復したとは申しますけれども、公共事業等に対する投資は、遺憾ながら決して多いものではありません。したがって、整備計画を達成するための努力もいろいろなさっておるようであります。

したがって、県や市ではいろんな項目の予算を精力的に集めてきて、実施をしているというような状態のようであります。きょう、説明の中にもあります飯山満川の事業等につきましても、2つの事業からの予算を集めてきております関係で、なかなか理解するに難しい面もあるかと思いますが、ひとつ頭を冷やして、よく話を聞いてください。

それでは、しばらくの間であります。よろしくお願いいたします。

【司会】　　どうもありがとうございました。

## 4. 議 事

### 4-1 議事(1)「第4回海老川流域懇談会の意見要旨」

【司会】 それでは、これより議事に入りたいと思います。

議事の進行は、懇談会規約により、高橋座長にお願いいたします。それでは、よろしく  
お願いいたします。

【高橋座長】 それでは、規約によりまして、私が議事進行を行うことになっておりま  
すので、次第に沿って、議事を進めることといたします。

まず初めに、議事(1)第4回海老川流域懇談会の意見要旨について、事務局よりご説  
明をお願いいたします。

【事務局(穴戸)】 葛南地域整備センターで海老川改修課長を務めております穴戸と申  
します。第4回海老川流域懇談会の意見要旨について、説明をさせていただきます。

この件につきましては、既にこの資料を事前に配付させていただいておりますので、皆  
様お読みになっておられると考えますので、幾つかの補足説明をさせていただくことに  
とどめさせていただきます。

まず1番目でございますが、ちょっと補足説明をさせていただきます。「治水/流域対  
策」として、「雨水浸透ますの設置について、「お金がないから出来ない」ではなく、発想  
の転換をして、どうやったら工夫できるのかというようなことを考えてほしい」というこ  
とだったのですが、実はこの辺につきましては、今月27日開催を予定しております水循  
環系再生推進協議会でお話することになっておりますので、その一部を紹介させていた  
だきます。

それは、行政が中心となって設置を推進していくという方針でございますが、まず、市  
民の方の認知度不足、よく知らないということに対して、例えば設置費用が高いとか、水  
はけが悪くなるなどという心配を解消してもらおう手助けをしましょうということでござい  
ます。そのためには、適切な説明といえますが、PRが必要でございますが、まず、船橋  
市の設置費補助制度があるということ、それから、これを設置すると水はけが悪くなるの  
ではなくて、かえってよくなるということ、それから、水害を防ぐことになって、地下水  
の涵養をもたらすということをよく知ってもらうということでもあります。

その手段として、小中学校への出張講義、これは私たちがやらなきゃいけないことと思っています。それから、2番目の建築確認を行う民間機関への協力要請。建物を建てる時には、こういうものを一緒につけてくださいということを指導してもらうように、民間機関へ要請する。それから、排水工事の説明会での設置要請、これが有効と考えております。

続きまして、ずっと飛びまして、次のページの「環境／親水」のところですが、「京成電鉄の高架の完成に伴い、現在、階段になっている管理用通路の改修計画はあるのか」という質問でございますが、これは、現在も設計協議を継続しておりますが、階段部分については、確かに階段というのは歩きにくいわけですが、スロープなどに変えるようにできればしたいのですが、用地の問題とか前後の高さの関係がありまして、ちょっと難しいというのが実態でございます。ただ、まだ設計協議が完了しておりませんので、この宿題は継続という整理とさせていただきます。

その次の「その他／維持管理」、「調節池予定地内に住んでいるホームレスについての対策を検討してほしい」ということでございますが、ホームレスについては、昨年5月に3人ばかりおられたのですが、一度退散していただいたのですが、以前に住んでおられたところとは別の、現在、かなり広い、20メートルぐらいの市有地道路があり、その廃車に住みついている方がおられるようです。それで、市の担当課のほうともいろいろやり取りをしたのですが、ことしの4月にこの車を撤去する方向で、船橋市の交通安全部門と、それから当然生活に困っておられる方でしょうから、福祉部門で動いてくださっているようです。現地に行ってくださいと、これらの廃車に撤去予告のステッカーが張ってございます。こういう形で動いております。

以上、説明は終わりにさせていただきたいと思っております。



#### 4-2 議事(1)に関する質疑

【高橋座長】 ありがとうございます。ただいま事務局から説明がありましたが、このことについて何かご意見等がございましたらお願いいたします。はい、どうぞ。

【内海委員】 今、主人が車いすの生活なんですね。それで、京成の今お話しなされた階段の線路を渡って、病院に行くんですけども、あのわきに自転車が通れるスロープが少しついているんですが、かろうじて踏切の番をしている方に手伝ってもらって、病院に行くんですけども、あれを、今スロープはちょっと無理とおっしゃいましたが、ぜひスロープにさせていただきたいのです。じゃないと、私一人が車いすを押して病院に行くということはとても不可能なので、あそこが直れば、もう踏切の番をする人がいなくなるので、ぜひそれはスロープにさせていただきたいと思います。

お年寄りも結構病院に通うのに通るんですね、つえをついた方が。階段を渡るのに、今はそこへ立っていますので、その方の手を借りて、階段をおりていくわけなので、結局そこが直れば、だれも立っている人がいなくなりますので、ぜひスロープという方向でお話しさせていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

【高橋座長】 ありがとうございます。よろしいですか。

【事務局(穴戸)】 今の件はご意見として承りまして、ちょっと私の一存でスロープにしますとは答えられませんので、検討させていただきたいと思います。

【高橋座長】 はい、どうぞ。

【渡辺委員】 放置自動車、それとホームレスについてです。

一度か二度、自動車は撤去されたんですが、今、5、6台またありまして、10人ぐらいがたむろして、近所を通る人が危険だからという声が非常に多いのです。それらを、ただ撤去したからそれでいいんじゃないかと、二度とあそこに車を捨てにこないような対策をぜひお願いしたい。

あそこで何をやっているんだかわかりませんが、5、6人たむろして、朝夕集まっているんですね。今言ったように、警察で警告書ですか、張ってありますけれども、ほとんど効果はないですね。そういうことですから、時々言われたからやるんじゃないかと、常に監視して、二度とあそこへ自動車が放置されないようお願いしたいと思います。

そうすれば、自然にホームレスもいなくなるんじゃないかと思います。八工と同じで、

追えばどこかへまた逃げていきますけれども、完全にヨシだとかカヤは刈ってありませんから、ですから、非常に危険だと思いますので、もう少し力を入れてやってもらいたいと思います。どうかひとつ、よろしくお願いします。

【高橋座長】 はい、回答。

【事務局(穴戸)】 その件につきましては、船橋市の当局といろいろ相談しながら、もうちょっと積極的にやっていきたいと思っております。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。はい。

【藪内委員】 飯山満川のことですが、飯山満川でまた説明がありますね。

【高橋座長】 今ご説明いたしました議事(1)に関連して、お願いしたいと思います。

なお、飯山満川等につきましては、3番目の議題にありますので。

【藪内委員】 はい、わかりました。

【高橋座長】 それでは、(1)の議事に対する質問はこれぐらいにいたします。

#### 4-3 議事(2)「海老川改修事業の進捗状況」

【高橋座長】 それでは、次の議事(2)、海老川改修事業の進捗状況につきまして、事務局のほうから説明をお願いします。

【事務局(宍戸)】 じゃ、スライドを使いまして、座って説明させていただきます。

海老川改修事業の進捗状況ということでございますが、昨年度は流域全体の整備状況を概観、大ざっぱに把握していただくようなつもりで、スライドを用いて説明させていただきましたが、今回は、昨年度、今年度の工事内容について、若干具体的に説明させていただきます。委員の皆様には、あそこで、ここでと、工事を見守ってくださっている方もおられると思いますが、数々のメニューの工事をあちこちで進めておりますので、このようにまとめて把握していただく機会も、審議をしていただく上で何かの糧になるものと考えております。

まず、昨年度実施いたしました千葉県立船橋東高等学校(以下「船橋東高校」という。)の雨水貯留浸透施設について説明させていただきます。この船橋東高校の所在はスライドに示すとおりで、流域をさらに細分しますと、飯山満川流域に入ってきます。

これが施工の平面図でございまして、校舎はおわかりになると思うのですが、この青く塗ってある部分、グラウンドの周囲の排水路を整備しまして、雨水を集める面積3.4ヘクタールを確保しまして、図面のように縦約50メートル、横20メートル、高さ45センチ、深さというのですか、容量約375立方メートルの地下貯留施設を設けるとともに、グラウンドの表面に雨水をためられるように、壁をつくったり、グラウンドの勾配を変えたりして、1,360立方メートルの貯留ができるようにいたしました。

なお、船橋東高校にあっては、水を通しにくい地盤であることから、浸透の効果というのは期待しておりません。参考までに、過去に施工した薬園台、船橋二和、船橋芝山、船橋旭高等学校につきましては、貯留以外に、土の中にしみ込ませる浸透の効果も見込んでおります。

これが、地下貯留施設を設けるためのグラウンドの掘削が完了した状況です。

これが、雨水をためるため、地下貯留施設は、プラスチック滞水材と呼ばれております硬質のかたいプラスチックの箱みたいなものを並べて、積み上げていきます。

この工法を採用した理由を説明させていただきますと、学校のグラウンドを使用させて

いただくので、学校行事とか授業計画等の合間を縫って行わなければならないため、工期をなるべく短縮しなければならないという条件がまずございます。プラスチックの箱状の製品の対案として、コンクリートの製品も市場に出回っているわけですが、このコンクリートの製品というのは、重くて人の手で運ぶことができないこと、それから、どうしても同じ強さを確保するには、壁の厚さが厚くなってしまって、結果として水をためる容積を小さくしてしまいます。このことから、掘削土量を減らすことができ、また、機械を使わない、人の手だけで施工できるので、工期の短縮と工事費を縮減できることから、プラスチック製品を採用させていただいております。

これがプラスチック滞水材を並べている状況で、さらに近くに寄って、写した写真でございます。こんな感じです。

次でございます。これが、プラスチック滞水材を並べ終えた状況です。我々は土かぶりと呼ぶのですが、この滞水材の上はグラウンドの面から60センチメートル下がったところに来ます。言い方を変えますと、この上に厚さ60センチの土をかぶせます。この60センチというのはグラウンド利用上の制約でありまして、学校側からの条件ということでございます。

次に、今年度実施しております千葉県立船橋西高等学校（以下「船橋西高校」という。）の雨水貯留施設について、説明させていただきます。この船橋西高校の所在はスライドに示すとおりで、流域を細分しますと、長津川流域に入ってきます。

これが施工の平面図でございます。ここにつきましても、グラウンドの周囲の排水路を整備しまして、雨水を集めています。この雨水を集める面積は2.7ヘクタールを確保しておりまして、図面のように縦約45メートル、横23メートル、高さ約1メートルの容量920立方メートルの地下貯留施設を設けるものでございます。

なお、船橋西高校にあっては、学校側との協議によりまして、船橋東高校のようにグラウンドの表面に雨水をためることはノーですよという話になっておりますので、その効果は考えておりません。

また、先ほどの船橋東高校と同様に、水を通しにくい地盤であることから、浸透の効果は期待しておりません。

これは1月20日に撮影した写真ですが、地下貯留施設を設けるために、グラウンドを掘削している状況写真でございます。

これも同じように、校舎を背景として、グラウンドを掘削している写真でございます。

現時点の工事の進捗をお話しさせていただきますと、この掘削の面積で約半分終わり、先ほどの船橋東高校のところで説明いたしましたプラスチック滞水材をこの範囲に並べて、積み上げる工事を終わりました。残り半分の掘削につきましては、このところちょっと雨降りが続いているものですから、現在、天気回復を待って着手するように、待機しているところでございます。一応今年度いっぱい、3月末までには全部終わらせるという学校側との約束になっております。

次に、海老川調節池の一部であります前原川暫定調節池について説明させていただきます。位置は、海老川調節池用地として用地を確保しておりますが、その中を流れる前原川というのがあるのですが、調節池の南側に当たります。前原川につきましては、親水市民まつりの会場あたりで、海老川に合流しております。

これが前原川です。スライドの向かって右から左側に流れているのが、前原川でございます。この平面図に示しますように、実は暫定調節池は約3ヘクタールぐらいの広さで、2メートル前後掘ってあったわけですが、それに、洪水のとき河川の水を導き入れる施設、これを我々は越流部とか越流堤と呼んでいるわけですが、設けられておりませんでした。そこで、今年度の予算で、9月にこの越流部工事を発注し、現時点で、90%ぐらいの進捗でございます。

参考までに申し上げますと、暫定調節池は約2年半に1回起こると試算される時間雨量35ミリの出水に際して、1万2,700立方メートルの水をためて、海老川に流れ込む洪水を毎秒3立方メートル少なくすることができます。参考までに、暫定じゃなくて、将来、完全に将来形で掘ったときは、時間雨量50ミリに対して、約30立方メートル、海老川に流れ込む洪水を少なくすることができるようになります。

このあたりなのですが、ちょっとヨシが生えていて見づらいのですが、これは暫定調節池の越流部を施工中の全景でございます。1月20日に撮影したものです。現時点でも、まだ完成しておりません。

実は、この工事は昨年9月に発注しまして、昨年中に十分終わると見込んでいたわけですが、ところが、ほぼ終わりに近づいた11月末に、バックホウという土を掘削する機械が盗難に遭ってしまいました。最近、建設機械の盗難はよく起こるんだそうです。この盗難だけで終わってくれれば、少しは救われたのですけれども、この盗人、悪いやつが完成した施設の上をこの建設機械を走らせてしまいました。で、施設が大幅に壊されてしまった。したがって、これをもう一回やり直すというか、復旧する工事が新たに生

まれてしまいましたので、現時点でもまだ完成していないということでございます。

これが施工状況の写真です。この機械が、盗難に遭ったと同じバックホウという建設機械です。この越流部は暫定、すなわち仮でございますので、後で取り除いて、再利用できるように、ごらんになってもわかると思いますが、かごマットと称する太い針金でつくったかごの中に赤ん坊の頭ぐらいの大きさの石を詰めていくことによってつくる、直方体の形をしたものを並べたり、積んだりしているわけでございます。

これが、今説明したかごマットの状況です。この構造体は、そもそも建設機械など重いものが乗ることを設計で加味しておりませんので、この上を建設機械が走ると、当然のことながら、がたがたになってしまいます。年度末までに完成するよう鋭意努力しているところでございます。

次に、海老川調節予定地に仮置きされていた土砂の搬出について説明させていただきます。

ちょっと薄くて、わかりにくいかもしれませんが、これが土砂を仮置きしてあった状況と搬出の実績を示す平面図です。これが海老川ですね。これが、今説明した前原川です。先ほどの投棄された自動車が多いというのは、ここの部分を言います。青いハッチング、斜線を引いてある部分、これが土砂を仮置きしてあったのですが、赤いハッチングの部分を搬出いたしました。この土砂は飯山満川の調節池で掘ったときに発生したものと、それから、前原川の暫定調整池を掘ったときに発生したものがほとんどでございます。今年度、既に1万5,000立方メートル運び出しました。またさらに現在、5,000立方メートル運び出すように、工事を発注したところでございます。

これが土砂搬出状況です。数年間置いてありましたので、このように表面に草が生えております。この部分を取り除いたものを運び出しております。

これはその状況写真ですが、ダンプトラックに積んで、江戸川の東京都側の京葉道路の橋の直下流にスーパー堤防という工事をやっているのですが、堤防の材料として運んだり、それから、千葉県が工事の発生土をほかの工事に流用して使うため、習志野市の茜浜にストックヤードと称する土地を確保しておりますので、そこに運んだりしております。

これが土砂を運び出した後の状況です。

これも同じでございます。

次に、本日の委員の皆様にご審議いただくことになっております、事業再評価の対象ともなっております飯山満川の改修状況について、説明させていただきます。

飯山満川は、この図でもおわかりいただけますように、海老川の支川でございまして、東葉高速鉄道とほぼ並行して流れておりまして、海老川合流点から約2,800メートル区間について、河川改修と防災調節池整備を進めております。

この平面図で、改修状況を説明させていただきます。飯山満川の改修を説明する際、まず、計画あるいは実施中の土地区画整理事業の区域を説明する必要があります。赤で囲んだ区域が、現在設立準備委員会ができております、仮称でございますが、海老川上流地区土地区画整理事業の範囲でございます。それから緑で囲んだ区域が、仮称ですが、飯山満西部土地区画整理事業の範囲であります。現在、実質的にはまだ動いておりません。それから、ちょっと色あせたピンクで囲んだ区域が、船橋市が事業主体となって工事が進められております船橋都市計画事業飯山満地区土地区画整理事業の範囲でございます。

基本的に、土地区画整理事業の中に含まれる飯山満川の改修及び調節池用地は、公共施設用地として確保していただいて、千葉県がそれを買うという方式をとらせていただくことになっております。したがって、現在、千葉県で改修に必要な用地買収は約500メートル区間のちょうど区画整理事業の予定地に挟まれたところで進めておりまして、現時点で約65%程度の進捗になっております。

一方、改修は調節池整備の取りつけとの関係で、飯山満駅前下流約230メートル区間について行われております。また調節池は、第1号は概成というふうに表現しておりますが、一部道路との取りつけの部分が未完成なものですから、こういう表現になっているのですが、調節池本来の目的は果たしております。容量は9,700立方メートルでございまして、出水の際には立派に機能しております。

第2号は工事中となっておりますが、先ほど説明したように、第1号の建設時発生土砂を海老川調節池予定地に仮置きしてありましたものを運び出す工事を、今年度予算を使って行ったものですから、第2号については実質休止状態にあります。

それから第3号は、現在設計協議中でございます。これが第1防災調整池の状況です。

これが調節池整備との関係で改修した河川の状況、この辺ですね。これは用地の関係で、コンクリートで固めたような、大変無味乾燥な護岸になっておりますけれども、このところはいたし方ないのかなと思っております。それから、第2号の調節池の予定地、それがこのあたりでございます。第3号というのは、このあたりの独立行政法人都市再生機構の開発調整池と同じ敷地に工夫してつくるといことで、現在設計協議中でございます。

以上で、海老川改修事業の進捗状況についての説明を終わります。

#### 4-4 議事(2)に関する質疑

【高橋座長】 ただいま事務局のほうから説明がありましたが、このことについて何かご意見等がありましたら、お願いいたします。はい。

【藪内委員】 前に飯山満川の質問をしたときに、2割勾配というような話が出て、どのような図面になっているのか、図面はいただけるのかという話をしたのかな。そうしたら、出してもいいですよというご回答だったと思ったのですけれども 書いてないかな。それはどうですか。

【事務局(宍戸)】 きょうの配付資料の中にあると思うのですが、飯山満川治水事業再評価の資料3の2ページ目、駅の近くとか以外の一般部については、こんな形で整備したいと思っております。

【藪内委員】 わかりました。最近、八千代の花輪川というところに行くと、親水というようなことを考えて、階段護岸みたいなのが何カ所かあって、かなり水際まで近づけるというようなのがあるのですけれども、飯山満川ではそういうのはできないんでしょうか。

【事務局(宍戸)】 できないことはないのですが、用地との関係、それから時代が大分変わってきて、コスト縮減というのがかなりのテーマになっていますので、なるべく水際に近づけるような工夫はするのですが、従来のような完全なる緩傾斜の堤防とか、そこまでのものはちょっと厳しいかなと思っております。

【藪内委員】 あと、その中で、動植物というふうな表現をされていて、動物というのは魚かなと思っているのですが、植物というのは、水の中の水草も指しているのでしょうか。

【事務局(宍戸)】 ちょっと漠然としていまして、水草を言うのかと聞かれたら、どう答えていいかわからないのですけれども、とにかく今後整備していくときには、またそれなりの委員会みたいなものをつくって、意見を聞きながら、構造について決めていくことになると思いますので、そのときの意見を尊重していくということになると思います。

【藪内委員】 その委員会というのは、私たちはでしょうか。そうではない、ほかの方がですか。

【事務局(宍戸)】 その委員会をいつつくって、いつ改修計画を立てるという話になってしまいましたが、現時点では、防災調整池をつくるということに専念したいと思います



ので、その時点になったら、今の時代は、役所側が完全に設計を取り仕切るという時代ではございませんので、市民の意見を聞きながらまとめていくという方向ですので、この先にそういう委員会がつくられるものと思います。

【藪内委員】     じゃ、そのときはぜひお声かけをお願いします。

【高橋座長】     ほかにご覧いませんか。

【渡辺委員】     今、前原川で越流堤、何かもうほとんどでき上がっていますね。あれは仮とは言いますが、完成すれば、大雨が降れば、あそこから流れ込むわけですね。流れ込む調整池、皆さん見てご存じのとおり、ほとんどヨシとかマコモが出ちゃって、水のたまる場所は非常に少ないですね。ですから、今市民の声を聞いて、これから工事を進めていくということを聞いて、非常にうれしく思うのですけれども、貴重な優良農地を買収したのですから、非常に効果的に調節池を利用するように、工事を進めてもらいたいと、特にお願いしたいと思います。以上です。

【事務局（穴戸）】     了解いたしました。

【高橋座長】     ほかにご覧いませんか。

それでは、次の議題に入らせていただきます。

#### 4-5 議事(3)「飯山満川治水事業再評価」

【高橋座長】 次に、議事の(3)飯山満川治水事業再評価について、事務局のほうから説明をお願いします。

【事務局(宍戸)】 続けて、私がまたスライドを使いまして、説明をさせていただきます。

これから、現在進めております飯山満川治水事業再評価という議案について、スライドを用いながら、説明させていただきますけれども、委員の皆様にあっては、再評価という言葉からは、感じでございますが、この事業がよいか悪いか判定してくださいと言われてるように受け取られる方もおられると思うのですけれども、ご承知のように、現在、飯山満川沿いの洪水氾濫を防ぐために、工事や用地買収を進めているわけですので、あまり窮屈にお考えにならないで、事業の確認くらいに考えていただいたほうがよろしいかとも思います。

なお、国土交通省の既定様式でまとめた資料も同時に配付しております。

まず、再評価が生まれた背景というものに触れさせていただきます。実は、この再評価という取り組みの初めは、20年くらい前のOECD、欧州経済協力機構加盟国の議論の中にあるそうです。私もこれは受け売りなのですが、さまざまな公共サービスを効率的、効果的に提供するにはどうすればよいかという、古くて新しい課題に対する答えとして、ニューパブリックマネジメント、日本語で新しい公共サービスの運営とも言うのでしょうか、略してNPMと言われておりますが、行政の仕組みに民間企業の経営手法を取り入れようとする解決策であります。いわゆる経営学を取り入れようという解決策でございます。この潮流と言えば、ちょっと言い過ぎかもしれませんが、我が国でも取り入れるようになりました。

ここで、かつては我が国でも、社会基盤を形成する施設を整備しさえすれば、公共の福祉に貢献するという論理が尊重されておりました、使われない施設をたくさんつくってきたという批判につながっていました。これが事実かどうかはちょっと別ですが。

例えば東京都知事の息子さんが国土交通大臣を務めておられたときに、予算委員会か何かの席で、こんな発言をしております。北海道には車よりもクマのほうが多い高速道路がいっぱいつくられていると。自動車よりも野生動物のクマが利用している高速道路がたく

さんつくられていると発言しまして、これを聞いた北海道の東のほうのひなびた地域を選挙地盤とする鈴木宗男議員　ちょっと名前を言ってしまいました、激高しまして、かなりやり合ったことが報道されておりました。

つまりかつての税金を投入する生産者と供給者の視点から、成果を志向する消費者とかお客さんの視点で行政サービスとしての社会基盤整備を行うことを目指して、担当する省庁が先ほどの新しい公共サービスの運営、NPMを取り入れるようになったと要約することができます。

もう少し具体的にしますと、スライドに示しましたように、長引く景気の低迷、公共事業の予算の減少、それから公共事業に対する関心の高まり、行政情報の透明性の確保、環境に対する回帰というか復元を志向する社会ニーズ、社会的要求が増えてきたということから、消費者、顧客、すなわち言い換えれば、市民の視点で評価する必要性が唱えられまして、平成12年ころから、国土交通省では、政策評価制度の導入にあわせて、行政マネジメント改革の一環として、この事業再評価を義務づけたものでございます。

国土交通省から、時間とともに変化する社会ニーズに対して、事業採択後5年を経過して未着工である事業、それから事業採択になって10年を経過しても継続中、さきの2つの要件で再評価を実施して、さらに5年を経過した事業、我々は再々評価という言葉を使っているのですが、これらについて継続するか否か評価を行いなさいという指導がなされております。飯山満川の改修につきましては、平成3年度から始められまして、平成12年度に再評価を行っておりますので、今回、平成17年度ですので、この再々評価に当たります。

ここで、委員の皆様にあつては、平成15年度に、慎重にご審議の上、海老川流域河川整備計画をまとめたのに、なぜ今再評価を行うのかという疑問が生じるのではないかと推察するわけでございますが、これにつきまして説明いたします。

この再評価の指導は、国庫補助事業の区分け、いわゆる国の県への予算補助を行う財布単位で、事業を始めてから時間がたったものは再評価、見直しするプロセスが必要ということでございます。しかし、飯山満川は河川整備計画がまとまる前から、事業すなわち調査とか工事に着手していたという一面もありますが、本来的には、河川整備計画は事業に先行して、河川法という法律に基づいて、これらの事業の方向づけを行うべきものでありますので、事業ごとの計画を包括し、整合しているものと理解していただきたいと思いません。

よくわかっていただくために、会社の経営に例えてみますと、会社の経営方針に当たるのが河川整備計画でございます。会社の中でいろんな部門、例えば不動産部門、食品販売部門、パソコンソフト開発部門などの部門分けをしてあげれば、そのおのこの経営戦略に当たるのが各事業計画でございます。社長の命によって各経営戦略を練り直し、あるいは確認してみるの、この事業再評価でございます。

この再評価のルールにつきましては、平成10年11月に、千葉県県土整備部所管国庫補助事業再評価実施要領、実に長い名前ですが、スライドにも示してございますが、これに基づき評価し、継続あるいは中止の判断をすべきであるということになっております。実際、この要領に基づきまして、評価監視委員会を開いて、中止になってしまったダム事業もございまして、この要領の中に、再評価を実施するためには、評価監視委員会なる組織を立ち上げることを原則とすることになっておりますが、要領では、これを海老川水系のように既に組織されている流域懇談会の審議でこれにかえることができるということにもなっておりますので、よって、今回の海老川流域懇談会において、委員の皆様にお諮りするものでございます。

再評価のやり方ですが、評価監視委員会にかわる流域懇談会の委員の皆様には持っていたきたい視点でございます。スライドに示されておりますように、事業の進捗状況、社会経済情勢等、コスト縮減・代替案の可能性、それから事業の投資効果でございます。

役人がよく使う用語でまとめておりますので、委員の皆様にはちょっと理解しにくい部分もありと思われませんが、実は我々の日常生活の中でも、このような視点で判断していることがあるのでございます。

例えば適切でないかもしれませんが、ある人が仕事で忙しい日が続いて、肩こりになってしまったが、小遣いも少ないので、マッサージ屋に行くにはちょっとちゅうちょするな、これが事業の進捗と社会経済情勢です。では、ただでマッサージをしてもらう方法がないかを考えると、子供に肩をたたいてもらおう、これがコスト縮減です。だが、待てよ。子供にやってもらうと、後で小遣いを数千円せびられるので、10分間1,000円のクイックマッサージ屋へ行ったほうがよいらろう、これが代替案の可能性です。でも、子供に後で小遣いをせびられても、ふだん話をしない子供と話す機会もできるし、親の大変さを伝えることができ、小遣いを上げて、子供に頼んだほうがよいらろうと考える、これが事業の投資効果の判断ということになります。

また、スライドに示されております5番目の河川整備計画との整合、それから地域への恩

恵につきましては、副次的な視点でありますので、最後に触れることにいたします。

今回の再評価対象事業でございますが、先ほどの事業の進捗状況でもお話ししましたが、事業区間は、この模式図に示したように、飯山満川の海老川合流点から約2,800メートルでございます。実は、この事業を進めるに当たっては、国から防災調節池事業と住宅市街地基盤整備事業という2つの財布から補助金を受けておりまして、今回は防災調節池事業について再評価したものであります。飯山満駅周辺の区画整理事業に係る部分は住宅都市基盤整備事業の予算を使い、それ以外は防災調節池事業の予算を使うことに整理されております。

それでは、先ほどの視点で評価してみます。

まず、視点1でございますが、現在、用地買収と調節池整備を重点に行っておりますが、第1調節池の工事はほぼ完了しております。それから、河川改修につきましては、下流から進めるのが原則であります。調節池の取り付け部分と飯山満駅前の整備との関係で、一部先行している部分があります。事業全体の進捗率は31.7%となっております。

それから、視点2でございますが、やはり東葉高速鉄道が敷かれ、駅ができたことが引き金になっていまして、民間の宅地開発や船橋市が事業主体となった土地区画整理事業によって道路や宅地が整備され、いわゆる都市化が進行しております。

視点3でございますが、もう事業計画にのっとり用地を買い、工事を進めているわけですので、代替案ということはありません。また、河川改修のみによる洪水対策では効果の発現が遅く、工事費が割高になりますので、先ほど説明させていただきましたように、調節池や学校の校庭、グラウンドを活用し、雨水を貯留して、河川に流れ込む量を減らす工夫をしております。

また、先ほども説明しましたように、工事によって発生した土砂は、可能な限り他の工事に使うようにしておりまして、現在、国土交通省で進めております江戸川のスーパー堤防の工事にかかなりの量を搬出し、堤防材料として活用しております。普通、土砂を処理するときは有料でございますので、十分コスト縮減に貢献しているものと思っております。

次に、視点4の事業の投資効果について説明させていただきます。検討フローが示されております。実はこの作業は、国土交通省で監修した細かく規定された要領がございまして、それに従って行うものでございます。この作業の詳細な内容をこの場で説明するのは時間の関係で省略させていただきますが、詳しく知りたいとおっしゃる方は、個人的に後で説明させていただきますので、申し入れていただきたく思います。かなり複雑というか、

煩雑というか、計算を行っておりますが、骨格のみスライドに示したフロー図で説明させていただきます。

まず、フローの最初の50ミリメートル・パー・アワー、時間雨量50ミリメートル降雨の浸水区域の算定というのは、この事業計画の時間雨量50ミリメートルの雨が降ったとき、どのような範囲で浸水被害が起こるのか計算して、図面の上に示す作業です。

次に、浸水区域内の資産額算定というのは、さきに求めた浸水区域内に道路が何メートルあるのか、家屋が何戸あるのか、それから畑、水田の広さはどのくらいか、要するに資産の数量を図面の上で拾い上げるわけです。そして、その価値をお金にあらわすということでございます。

それから、浸水区域内の被害額算定とは、さきに求めた資産額に過去の水害の統計から割り出した要領に定められている資産額に対する水につかったときの被害額の割合を乗じて、これを被害額というふうにいたします。

次に、純便益というのは、施設が存続する間、通常、耐用年数というのを50年考えるわけですけれども、時間雨量50ミリメートル以下の小規模な浸水被害を起こすわけですが、この場合も被害がなくなるわけですので、便益効果として加算しまして、事業を実施すれば、幾らの総便益、効果があるかをお金に換算いたします。

一方、フローの右側になりますけれども、既に事業計画で算定しております建設費のほかに、施設の機能を維持するためには、堤防の草刈りとか河床の砂の除去、それから定期的に見回り、監視するための人件費などの維持管理費用もかかりますので、これを合わせた総費用を算定いたします。

最後に、費用対効果、すなわち純便益と総費用との比を求めまして、これが1を上回るか否か、簡単に言いますと、かけたお金よりも効果のほうが大きいのか否かを判断するものであります。

これは、先ほど説明させていただいたようにして描いた、飯山満川の浸水想定区域図です。ここでお断りしておきますが、この図面は条件が最悪の場合、すなわち時間雨量50ミリメートルの雨が降る前に雨が降っていて、流域が飽和状態、つまり降った雨がそのまま川に流れ込むような場合で、しかも海老川本川の水位が十分に既に高くなっているような場合を想定しています。

実際には、流域には、保水、遊水機能という呼び方をしますが、浸透によって地下水になる機能、それから水たまりとなって、川に流れ込まない部分もありますので、もう

少し緩和されるものと思います。

それで、ちょっとおわびということになります。ここで誤解のもとにならないようにお話ししておきますけれども、浸水と氾濫という言葉を用いておりますが、現象としては同じでございます。ただ、氾濫というのは河川を主語としますが、浸水は被害を受ける側を主語とします。スライドで用語の統一がされていなかったという点で、申しわけございませんでした。

その想定氾濫区域内の面積は、図面で見ますと33ヘクタールで、家屋は552戸と算定されました。

純便益の算定です。これは先ほどお話ししたことをまとめただけでございますが、時間雨量50ミリメートル規模、確率約8.3分の1、8年に一遍ぐらい起こる程度の雨の洪水で発生が予想される浸水区域内には、浸水面積33ヘクタールと浸水戸数552が拾われました。この被害額を算定すると、26.4億円になります。これが事業完了後50年にわたって効果を発揮するものとして累加すると、改修による総便益は507.7億円になります。

さっき説明しましたように、50年間というのは要領で定めている施設の耐用年数です。実際はもっと長もちするもののほうが多いのですけれども、一応50年ということになっております。

現在の価値で評価した建設費、これまでの建設費と今後の建設費は約141.9億円です。現在価値化した建設費をその後50年間にわたる維持管理費を加味すると、総費用は142.9億円ということになります。

次に、事業の投資効果でございます。これは最後のまとめみたいなものですが、今回の事業の総便益はB、ベネフィットなのですが、507億円、それに要する総費用は142億円、よって、総便益を総費用で割りますと3.55で、1より大きいということになります。

事務局提案でございます。事業の進捗状況ですが、何年まで終わらせませんなんてことを言いたいわけですが、先ほど説明しましたように、国の補助事業でやっておりますので、その予算の関係もございまして、姿勢としては早期完成を目指します。それから、視点2、社会経済情勢ですが、事業の必要性は十分ある。コスト縮減・代替案の可能性ですが、現計画案が妥当である。事業の投資効果ですが、費用対効果は3.55より、効果が大きい。よって、事業を継続するのが妥当と判断いたします。

さらに、つけ加えますと、河川整備計画との整合でございますが、現在の事業は、先ほど説明させていただきましたように、海老川水系河川整備計画案に沿って進められております。

それから、地域への恩恵といたしましては、河川改修により、水と緑のオープンスペース、オープンスペースというのは要するに見通しがきく空間ということですね。として、市民が安らぎを感じられる空間となるだろうと考えております。

以上で、事務局からの飯山満川の治水事業再評価についての説明を終わります。ご審議よろしくお願いいたします。



#### 4-6 議事(3)に関する質疑

【高橋座長】 それでは、ただいま事務局から説明がありました。この飯山満川治水事業再評価につきまして、ご意見等がございましたら、お願いいたします。はい、どうぞ。

【平沢委員】 ちょっと質問なのですが、50ミリメートル・パー・アワー、1時間に50ミリメートルだよというのは、素人で恐縮ですが、今度は掛け算としてはどれぐらいの時間につながった、こういう計算なのでしょう。その辺のところの計算の根拠を教えてくださいたいと思います。

【事務局(宍戸)】 最大のピークが時間50ミリということですが、その前後は、どういうふうに言えばいいんですかね。要するに雨がどういうふうに時間経過を追って降ることを想定しているのか、そういう意味でしょうか。

【平沢委員】 そうです、はい。

【事務局(宍戸)】 一応、中央集中型降雨と言うのですが、だんだん50ミリメートルに近づくように ちょっと済みません。

【事務局(中橋)】 河川計画課の中橋と申します。時間50ミリというと1時間で50ミリ、5センチメートルですけれども、じゃ、24時間でどのくらいかということ、海老川の計画でいきますと、大体260ミリメートルぐらいを見込んでいると思うのですけれども、これを時間にならしてしまいますと、1時間に11とか12ミリメートル。これがずっと24時間降った場合も同じ確率になります。ですので、1時間ばーんと降るときは、1時間で50ミリメートル降る確率。ただ雨が降り続いて、24時間で見ると、大体240~260ミリメートル。ですから、例えば2時間だと、ちょっと今手元に資料がないんですけれども、70~80ミリメートル、3時間で90ミリメートルぐらいとか、そういうものを表現していったときの値だと考えていただくとよろしいと思います。

【高橋座長】 よろしいでしょうか。はい、どうぞ。

【平沢委員】 それの関連なのですが、実は、最近の例えば日本における台風、それからアメリカ大陸を襲っているサイクロンとか、いろいろ世界各国で台風の問題なんかが生じておりますけれども、例えば日本の平均台風というのは、日本に上陸するのは大体年に2.8回とか3回というのがずっと続いてきたのですが、ここ最近は8回から10回、3倍近くの台風が来ているわけですね。

そういうようなことから、いわゆる集中雨が非常に多いということを私たちとしても直々に体験するわけですが、そういう異常気象の対応を考慮しての計画案なのかどうか。その辺が、使われているデータが、先ほど言いましたような、過去の二・何回しか来ないというようなデータでもし計算されて、結果が50ミリメートルとかこういう数字になっているとしたら、既にそれはデータとしては非常に古いと言わざるを得ないのではないかと思います。最近の異常気象で、今後ますます発生する雨についてですが、それに対する対応を考慮しているかどうか、この辺が一番不安になると思います。

【高橋座長】 はい、どうぞ。

【事務局(中橋)】 今のご意見についてなのですが、平成16年に、確かに台風が10回上陸しました。これは観測史上新記録だそうです。最近の異常気象については、気象庁の異常気象レポートという中には、地球温暖化の影響でかなり集中豪雨が降りやすいと。平成16年で言えば、アメダスの日本全国の観測局、1,300局ぐらいあるらしいのですが、その中で、かなり新記録を出しているというような傾向があります。

それに対して、河川計画はどういうふうに考えていくのかというようなところがあるのですが、一応今、海老川もそうですが、県内河川について河川計画を立てるときに、かなり前に計画規模50ミリメートルとか50分の1年とかいう確率でつくっておりますが、今現在見直す段階でも、新しいデータを足しながら、検証させていただいています。この確率が大幅に狂ってくる場合は、やはり見直していくというようなこともあろうかと思いますが、観測期間をまた増やしていても、多少数字は動いていくのですが、おおむね今の規模でそんなに今のところは変わらない。今後この傾向がもっともっと続くと、やがてそういう傾向が強いということで、例えば今8.3分の1で50ミリメートルと言っていますが、同じ8.3分の1でも、60ミリメートルになったり、70ミリメートルになったりするかもしれません。ある段階に来たときに、河川計画は見直す時期が来るかもしれませんが、今現在のところは、まだ観測期間の中ではおおむね8.3分で50ミリ、このぐらいのところであまり変わってきていないのかなと。平成16年のデータとかを入れても、この地区はあまり降っていなかったりしていますので、そういうようなことで、検証しながらやらせていただいています。

それとあと、なぜここで50ミリかということ、特に海老川というのは都市計画でかなり決定されて、施設計画、下水道の計画とかつくられてきていると思います。川に流れ込む雨というのは、ほとんどが自然に山から流れ込むというよりも、都市の下水道等を通して

くるという形態が強い地区です。その都市の排水機能が大体時間雨量50ミリに対応する施設規模になっておりますので、河川管理者としても、とりあえず都市排水を受けてやるのが第1期計画というか、当面の計画と考えておりますので、流域内の施設と計画も一応合わせているということで、今のところは50ミリメートルで検討しているというところで、妥当ではないかと思っています。

【高橋座長】 どうですか。よろしゅうございますか。

【平沢委員】 よくわかりましたけれども、ただ一言、これは私の意見なのですが、去年の場合、海老川の調節池で、峰台小学校2年生がサツマイモづくりをしました。サツマイモをつくって、子供たちが喜んで掘って、たくさんとれたとって学校へ持ち帰って、それで、調理の先生方と一緒に芋をふかして、それで、いろんな加工菓子をつくらうということで取り組んだんですが、半分近いのが、半日くらいおかない、二、三時間おくと、黒くなっちゃうんですね。なぜこんなに芋が黒くなるんだろうかということで、いろいろ農協とかプロの農家の方たち、市場に問い合わせしてみますと、去年のちょうど芋ができるころに集中雨が降って、船橋全体の芋畑がそういう被害に遭っているんだよ、こういうデータがはね返ってきているわけです。

確かに都市下水はそういう数字で大体規格化されてきておるかもしれませんが、今後、いろいろ考えた場合の集中雨の集まり方、流れ方ということも全然無視するわけにいかない、生のそういうデータがあります。小学校2年の子供たちに説明は非常に難しかったわけですが、そういう問題もございます。

そんなことから、先ほどの投資対効果が三・幾つとって非常に大きいわけですから、もう少し設備関係を見直して、お金をつぎ込むなりなんかして、安全サイドのほうにウエートをかけたほうがいいんじゃないかということ、質問というより意見として申し添えておきます。

【高橋座長】 ありがとうございます。それでは、どうぞ。

【相澤委員】 ただいまの50ミリメートル対応についてはよくわかりましたので、ありがとうございます。

一、二質問なのですが、先ほど宍戸課長が、ふだんお会いしているお話とは全然違う、非常にユーモアのある肩こりマッサージという思わぬ話が出まして、やはり担当者の方はいろいろ大変な思いをしてやっているんだなと思って、とりあえずご苦労さまでございます。大変例えがわかりましたので。

それで、ニューパブリックマネジメント、再評価という、日本語だとなかなかすっきりしませんけれども、今穴戸課長さんが言ったようなパブリックマネジメントということの視点に立つと非常によくわかりますので、そういう意味で、飯山満川の今ある大変懇切丁寧に説明していただいた中で、一、二の質問は、評価委員会があって、流域懇談会が2つある。評価監視委員会よりも流域懇談会のほうにウエートがなっていく。したがって、評価監視委員会の方々はもはや用は終わったのか、それが質問。

それから、いわゆる事業の進捗状況で、第一調節池が既に完了しておりということで、これは飯山満川に限っての完了でございますね。それも、1つ質問ですね。

それから、事業全体の進捗率は31.7%ということで、残り70%についてはどういう時間差で今後やっていくのか。そこに、私らとすれば一番大きな注目すべきことでは、鉄道、駅ができるということだとか、そういうことに対する区画整理事業、それと、先ほど冒頭に石田所長さんからありました、潤いのある水辺空間を演出するということの我々の努力がそのこととどう結びついていくのかなということの2点、よろしくお願いします。

【事務局(穴戸)】 済みません、3番目がちょっとよくわからなかったのですが、再評価監視委員会というのがあるのということですがけれども、これは常設というわけじゃないので、しかも、流域懇談会の方のほうが、今まで流域についていろいろご意見を賜っているわけで、よくご存じなわけですね。そういう意味合いから、評価監視委員会でもいいのですけれども、流域懇談会のほうがよりいいという判断でございます。

それから、第1調節池という話です。これは飯山満駅の芝山団地の反対側、ここにもうできています。これを第1調節池と言っています。

それから、残りの事業がまだあるという件ですが、要するに7割方まだ終わっていないわけですがけれども、整理の順番としましては、まず飯山満駅周辺の防災調節池を早くつくろう。そのほうが効果があるだろう。それから、用地買収も進めておりますけれども、ただ、区画整理事業のほうで成立しましたら、河川用地がぼんと生み出されわけですね。そのときに用地が確保されますので、そのときに工事に着手していこうと考えております。

それから、先ほど、とんぼエコオフィスの藪内さんのほうからもお話があったのですが、これから河川の具体的な設計みたいなものに入るとき、それは区画整理事業が成立して、用地が確保されたという前提になりますけれども、そのときは海老川のちょうど市場のあたりとか、八栄橋より下流側、あのときもいろいろ市民の意見を聞きながら整備していったものですから、そういうような形態をとって、設計をまとめていくのではないかと思っ

ております。答えになっていますか。

【高橋座長】 よろしいですか。

【相澤委員】 はい。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。はい、どうぞ。

【鷲見委員】 飯山満川のことなのですけれども、第1調節池、第2調節池なんかで、確かにこの春の大雨などのときにも、飯山満川はちょっと氾濫したんですね。そういうこともあるから、ぜひ早急をお願いしたいということと、これからやはり付加価値をしたときに、流域の方々の休める場所とかいろんな植栽等のことで、地域の方たち、皆さんそれぞれ常時あの辺を歩いているからご存じかと思うのですが、その辺に住む住民の方たちを交えた、意見等を聞けるような委員会等をぜひ設置していただければありがたいなと思います。

【事務局(宍戸)】 わかりました。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。はい、どうぞ。

【藪内委員】 さっき飯山満川の2割勾配の断面のときに、階段護岸みたいなのは難しいと言ったのですけれども、管理用の階段というのは難しいですかね。例えばごみが落ちていて、ごみ拾いを、気になってしょうがないのですけれども、そういう場合に、階段がないと、なかなか難しいと思うのですが、橋が8橋あるのですけれども、その間には例えば階段があって、どこかからおりられるとかというようなことは、その委員会のほうで検討していくわけではございますでしょうか。

【事務局(宍戸)】 藪内委員がおっしゃるとおりで、細かい設計については、そういう委員会の中で皆さんの意見を取り入れて、先ほど申し上げましたように、コスト縮減とのバランスの中で整備していくということになると思います。以上です。

【藪内委員】 もう一つ、防災のトイレについて、ちょっと最近考えていることがあります。例えば長津川調節池のような、トイレの設置ということがあるのであれば、そういったトイレをポータブルにさせていただいて、関東大震災のような大災害が起きたときに、災害地にそのトイレを運んで、トイレを使えるというふうに最初から考えておいて、そのトイレはハイブリッドみたいな感じで、太陽光とかできていて、携帯電話の充電ができるとか、そういうのをみんなで考えておいて、いつ来るかわからないので、来ないかもしれないのですけれども、来たときに、トイレがないのが一番心配なので、そういうトイレをもっと設置するお考えがございましたら、それも委員会のほうで言う話なのかもしれない

のですが、ポータブルトイレにさせていただく。それで、ハイブリッドにさせていただくというようなことがいいなと前から思っていたものですから、お願いということであります。

【事務局(宍戸)】 では、今後の宿題ということで、受け取らせていただきます。

【藪内委員】 はい。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。はい。

【渡辺委員】 県の方がおりますから、お伺いですが、海老川上流の区画整理事業についてです。私、病気と高齢で、ちょっと前にこの会長をやめたのですが、飯山満川の取り付け部分に、私のほうの区画整理事業では新しい駅をつくるつもりでいるわけでございます。それについて、その北側に飯山満川がついているわけです。一応うちのほうの事務局としては、県との話し合いで、少し北側にセットバックするというような話し合いがついておるといってございまして、ここで改めて、皆さんがおいでですので、私も会長はやっていましたけれども、具体的に細かいことがわかりませんので、わかりましたら、その点、どういうふうな構造でセットバックするのか、お教え願えたらありがたいなと思います。以上です。

【高橋座長】 提案している再評価のあれとはちょっと違いますけれども、もしわかっていたら話してもらえばいいし、わからなければ、何かほかの機会にでも説明するようにしていただきたいです。

【渡辺委員】 いや、今現在、上流のほうの話が非常に多いので、一番大事なのは下流かなと思ったので、うちのほうの事業はどんどん進めておりますが、船橋市が予算がないとか、県も90%の同意書を持ってこいとか、無理難題ばかり今のところ言っているのですよ。そんなことを言っているから、なかなか事業が進まないんですね。私もそのうち年をとったり、去年1年間病気しちゃったので、悪いけれども、やめさせてくれということでやめちゃったんだけど、きょうはたまたま飯山満川の上流の地区の問題が非常に出ておりますので、この際ですから、わかっていることがあったら、すぐ隣ですから、川が、駅をつくる場所が。セットバックして、直通にするということにはなっておりますが、はっきりしたことがわかれば、この席で皆さんに説明かたがた教えてもらえば助かるなど、そういうことです。

【事務局(宍戸)】 大変申しわけないのですが、図面をもって説明しないと、これは伝わらない話なので、後で渡辺さんのところに行って、図面で説明させていただきたいと思うんですが、それじゃ、まずいでしょうか。

【渡辺委員】 結構ですけども、私はできたら、やっぱり船橋の海老川上流地区って非常に広い土地の区画整理事業ですから、市民の皆さんに広く知ってもらえればありがたいなと思って、それで今ちょっと聞いてみた、そういうことです。

【事務局(宍戸)】 ちょっと資料を持ち合わせていないものですから、大変申しわけないんですが。

【渡辺委員】 はい、結構です。わかりました。

【高橋座長】 ほかにございますでしょうか。

それでは、議題(3)として提案されました飯山満川治水事業の再評価につきましては、事務局の提案のとおり、継続が妥当であると判断してよろしいでしょうか。

(「異議なし」と言う者あり)

【高橋座長】 それでは、継続が妥当であるということでございますので、さようご承知願います。

【事務局(宍戸)】 どうもありがとうございました。

【高橋座長】 それでは、本日の議題として提案されておりますのはこれで終了いたしましたので、今後の進行のほうは事務局にお返しいたします。

【司会】 座長には、長時間にわたりまして議事進行、ありがとうございました。また、委員の方々にもご熱心なご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。飯山満川の治水事業につきましては、本懇談会での継続が妥当であるとのご意見を踏まえまして、最終的には事業者であります千葉県が判断いたしまして、国に事業の継続について報告をさせていただきたいと思っております。よろしくお願いたします。

## 5. 報告事項

### 5-1 報告事項(1)「洪水時の雨量・水位の情報提供」

【司会】 次に、報告事項としまして、2件ほど報告させていただきます。

まず、報告事業の1つでございますが、洪水時の雨量・水位の情報提供につきまして、事務局より説明をお願いしたいと存じます。

【事務局(中橋)】 河川計画課の中橋と申します。よろしくお願いいたします。座って説明させていただきます。

昨年3月の懇談会で、一部似たようなテーマで、平成16年豪雨災害を受けての浸水対策ということでご紹介させていただいたのですが、その後、法律関係も変わってまいりまして、どういうふうな形で今取り組んでいるかということをご紹介させていただきたいと思います。

これは、先ほど平沢委員のほうからも、超過洪水対策というか、そういうようなお話もあったと思うのですが、近年の雨というのは非常にピンポイントというか、局地的な狭い範囲で、計画規模を上回るような雨も確かに多く降っている、それが平成16年の災害に大きくつながってきているというような背景がありますので、ちょっと前回のおさらいも兼ねて、ご説明させていただきますと、平成16年の国内の災害実績ということで、災害費、これは平成16年なんです、かなり大きくなっております。新潟とかで中小河川が特にやられた。千葉県で言いますと、例えば小櫃川とか養老川、海老川、そういうような県が管理するような河川で比較的大きな災害があったという経緯があります。

これを受けて、昨年度ご説明させていただいたときには、情報提供として、携帯電話で情報がとれますよ、なんという話をさせていただいたのですが、その後、はっきりと、平成17年7月1日から、水防法というのがありますが、それが一部改正になりました。ここに書いてある集中豪雨による中小河川の激変、これは水位が非常に速く上がったりするというようなことを言っています。それから、避難勧告を行う基準が不明確だった。水位が上がったにもかかわらず、いつ逃げるかよくわからないというようなことがありました。それから、避難勧告が出されなかった、もしくは各住民の方に伝わらなかった、こういう経緯があります。



これを受けて、平成17年7月1日に、今まであった水防法が改正されてきます。海老川でどういうものがこれから義務化になったのか。すべての河川ではないのですが、海老川で特に変わることをちょっと申し上げますと、ここに1、2、3とありますが、きょうお配りしています資料4の中に法律の抜粋を入れてあります。それを見ていただいてもいいのですが、簡単に説明させていただきますと、ある一定の水位を超えた場合、水位を公表しなさいとあります。具体的には、警戒水位というのを事前に決めています。海老川の場合は、大体半分ぐらいの水深になったときには、警戒水位というふうに定めてあるのですが、それを超えると、水位を示しなさい。今までは、県の中だけで持っていたり、携帯電話で県はサービスとして提供してきたのですが、もっと公表するという姿勢が前向きになってきたというのが1つあります。

それから、さらに水位が上がって、避難しなければいけない、もしくは、海老川の場合は避難場所へ避難する避難のやり方もあるのですが、場合によっては2階に上がっていただくとか、少し高いところに上がっていただくということも避難と考えていただければよろしいと思うのですが、そういう目安となる水位を決めましょうというのがあります。これを特別警戒水位と呼んでおります。こういう水位を事前に決めておく。

それからあと、それらの情報を盛り込んだハザードマップをつくりましょう。ハザードマップを実際つくって、避難の範囲とか浸水の範囲、それからどういうふうに情報を伝えるか、そういうことを明確にしていきましょうということが義務化されました。前回ご説明させていただいたときには、義務化ではなかったので、任意でつくりましょうというお話をさせていただいたのですが、そういうふうになってきております。

具体的には、水位が上がって、一応この辺を警戒水位と決めておくと、この段階で水位を公表するというようなことになります。これは後でご説明しますが、とりあえず今はインターネットのほうで公表します。今までとちょっと違うのが、また後でご説明しますが、もうちょっとビジュアル化しています。

さらに警戒水位が上がってくると、次にやらなければいけないのは、警戒水位を超えてさらに上がってくると、もうそろそろあふれそうだと。今回海老川の場合は、船橋本町で2.6メートルという水位を設定していますが、これになると、もうそろそろあふれるぞというような状況になります。これを特別警戒水位と呼んでおりまして、この水位になったときには、県から船橋市のほうに、この水位になりましたよという通知が行くようになります。あわせて、必要に応じて、報道機関の協力を求めて、一般の方々に周知するという

ようなことがうたわれております。

これらの項目を載せたハザードマップをつくりましょう、これは前回もちょっとお話しさせていただきましたが、これは船橋市のほうで、今海老川の浸水区域、それから実は江戸川も一部浸水区域がかかってきますが、船橋市は、それらの情報を盛り込んだハザードマップを来年度つくる予定であると聞いております。

実は、県庁のホームページの中に海老川のデータが入っているのですが、県庁のホームページは非常にわかりにくいです。皆さん、インターネットに接続されている方は、いろんな検索サイトというのがあって、文字を打ち込むと、勝手に調べてくれるというのがあるのですが、ウイנקツと我々は称しています「WINC2」、この簡単な文字を入れると、かなりPRしていますので、一番最初にこういう画面が出てきます。千葉県雨量と河川の水位情報サイト、こういう画面に飛んでいきますので、例えば海老川を調べたいというときは、東葛飾の地区のこの辺をぽっとクリックすると、こういうふうな大きな図面になります。この中で、船橋本町というのがあると思うのですが、この辺の水位、あと雨量の関係も出るようになっていきます。どういうふうな絵が出るかということ、例えば水位局の場合、一応今漫画なのですけれども、こういう船橋本町の横断図に対して、今の河川の水位、緑ですよということで、雨が1ミリメートル以上降りますと、自動的に10分単位で示すようになりますので、こういうデータが表示されます。その中で、実際、通報水位とか警戒水位、特別警戒水位を定めておりまして、これがやがてこう上がってきて、この水位になったときに、県から船橋市のほうに、自動で通知が行くようになっております。

前回、懇談会の中でちょっとご質問があったのですが、インターネットが使えない人は困るじゃないのという内海委員のほうからのご指摘がありまして、県としては、今県庁内のほうは大体合意形成が図られまして、特別警戒水位に至ったときは、報道機関に連絡しよう。それも千葉県内の河川というのは非常に水位上昇のスピードが速いということで、我々が県庁に登庁して出すというような場合も多いと思うのですが、この前の杉並区、皆さんご記憶があるかもしれませんが、今年度、百何十ミリ降って、あっという間にあふれてしまった。ああいう場合がありますので、我々に届くのと同時に、報道機関にもそういう情報を出して、それで、報道機関のほうで、テレビの画面によくL字型のテロップが出ますね。ここに、例えば海老川が特別警戒水位を超えましたとか、そういう情報を出そうということで、今報道機関のほうと協議をしております。一応予定なのですが、4月以降ぐらいに、報道機関を通じてこういうのをお願いしていきたいなと。

ただ、全国ネットのテレビですと、千葉県情報をなかなかのせてくれないので、一応お願いしていくつもりなのですが、例えば地元のローカル局とかラジオ局、その辺は多分取り合ってくれると思うので、すべての例えばフジテレビとか日本テレビとか、そういうところで海老川が超えましたというのはもしかしたら出ないかもしれないのですが、一応働きかけはしていこうということに今なっておりますので、その辺ができれば、また一歩、洪水時の避難等が円滑に行われるのではないかと考えておりますので、この辺はまたうまくできるようになりましたら、新聞等を通じて、情報を提供していきたいと思っております。以上です。

【司会】 どうもありがとうございました。

この会場は4時までということで、いろいろと熱心なご討議をしていただいておりますわけなのですが、今の説明につきましては、あくまで報告ということで、ご質問はちょっと控えさせていただきたいなと思います。

## 5-2 報告事項(2)「海老川の洪水体験」

【司会】 続きまして、報告の2でございますが、海老川の洪水体験につきまして、海老川対策協議会の田原様よりご説明をお願いいたします。

【海老川対策協議会(田原)】 海老川対策の田原と申します。座ってご説明いたします。

海老川の洪水体験の報告ですが、あわせて海老川対策協議会の発足の経緯を報告させていただきたいと思います。

このスライドですけれども、私たちは実際被害に遭ったものですから、実際その当日の写真を撮るところじゃなくて、葛南土木さんとか整備センター、県につくっていただいたスライドを説明していきたいと思います。

まず、私は海老川の万代橋際の宮本1丁目に60年近く住んでいますけれども、ほんとうに子供のころは自然豊かな海老川で、魚釣りや水泳もしたりして、なおかつ先ほど話題にあった前原川、あそこの海老川の合流点あたりで、れんがでつくってあった滑り台みたいなもので遊んだりしました。たまたま今親水市民まつりの会場あたりで、川底を掘ったらシジミもとれた時代でしたね。

それが、昭和30年代になってから、工業化、産業活動が活発になりまして、地下水のくみ上げで地盤沈下が起こって、たびたび洪水というか、集中豪雨のたびに浸水被害が起こるようになってしまったのです。

昭和50年代になると、2年に1度ぐらいの浸水被害が発生するようになり、そのころは、我々はあきらめたり、我慢していた時代です。

しかし、地元の子供の中に、ランドセルや野球道具を流されて、何で自分たちのところだけ毎年水が出るんだらうというふうな素朴な疑問が寄せられるようになりまして、そこで、56年10月の台風24号による海老川の氾濫で、約850戸の浸水被害が発生してしまい、住民の力で何とかしなければとの思いで、翌年、昭和57年2月14日に、お亡くなりになった魚田薫氏を会長に、会員420名で、海老川対策協議会を発足いたしました。

そのスローガンですが、「力をあわせて明るい町づくり!」、誓いとして「皆の力で! 皆の知恵で! しっかりと手を組んで! 緑と太陽の希望あふれる町にしよう!」という項目を掲げました。

また当時、その次にあるのですけれども、大橋市長から寄稿された中に、恨みの川から希望の川へとか、海老川を市民の憩いの場所に等の目標もありました。

主な活動内容ですが、1として、毎年、「蘇れ海老川」という新聞を発行し、会の活動や海老川の改修事業の進捗状況を会員に報告いたしました。

2として、陳情活動ですが、これも毎年、県や市はもちろん、建設省、大蔵省、地元選出の衆参国議員などの60カ所以上のところへ、一日足を棒にして陳情してまいりました。お役人の中には京成で通勤している方も何人かいらして、何度も海老川の氾濫で京成がストップして困ったとの話など、海老川に対する理解と、我々陳情団には女性も多く、行くたびによく覚えてくださり、熱心に対応していただきました。

これが陳情時の写真ですね。これは多分河川局長さんですか、その部屋のところで写真を撮りました。

次に、被災者支援ですけれども、海老川対策協議会を発足させてから、当時の葛南土木さんの計らいで、ゴムボートを何隻かと胸まである長靴を支援していただき、昭和59年7月12日の大雨による浸水被害が発生したときは、メンバーの中には、自分の家が浸水しているにもかかわらず、浸水で家に取り残された人をゴムボートで救出したり、下水溝に詰まったごみを取り除いたりしていました。また、一段落してから本町5丁目会館に集合して、おむすびや、たまたま近くに大きなスーパーがありましたので、そこから大量のバナナをいただきまして、それらを被害に遭われた人たちに配ったりもしました。

また、61年の台風による浸水被害のときも、同様の活動をいたしました。

過去の洪水体験ですね。これは、表を見ていただくと、7月、8月は大雨、集中豪雨がほとんどで、8月、9月は台風による被害であるとおわかりと思います。

これは、53年7月8日の被害ですが、床上・床下浸水1,494戸の浸水被害と、総武線とか京成の一時不通と、国道14号線も一部陥没したところがありまして、通行どめになったこともあります。

これは、海老川対策協議会の発足があった昭和56年10月23日の台風24号のときです。魚田会長は和菓子屋さんをやっているしまして、水が出ると、原料の粉とか砂糖が水浸しになって、使い物にならなくなったりしまして、大変だったそうです。また、当時事務局長だった安岡さんは海老の湯というお風呂屋さんなので、この方のうちもボイラーに水が入ってだめになったりして、相当な被害がありました。また船橋病院、今の船橋総合病院は、56年9月15日に開院してから1カ月足らずで被害に遭いまして、大

変な目に遭いました。

この図は、主に本町4丁目、5丁目と宮本1丁目に大きな被害が発生してしまいました。

これは、59年7月12日の大雨による床上・床下浸水、合計2,064戸の被害を出したときの状況です。このときは、ほとんど長津川流域に大きな被害が出たということです。

これが、昭和59年、このときが長津川に多く被害が出た地図ですね。

このときも長津川、夏見3丁目、右側が長津川、左側が歩道になっています。

これも、昭和59年の長津川のときの大雨です。

これも、59年ですね。

次に、61年のときですけれども、61年は8月4日の夜から5日未明にかけての台風10号による浸水被害の状況です。このときは一番ひどくて、床上が395戸、床下2,031戸、合計2,426戸のこれまでの最大の被害が発生してしまいました。このとき、私のうちも床上浸水になったんですけれども、商売をしまして、水が迫ってきたので、下にある商品を台の上に乗せたりしているうちに、上がってくるときは水が速いんですね。みるみる水位が上がってきたので、うちにたまたま交通事故で寝たきりの父親がおりまして、1階に寝かせていたのですけれども、それをあわてておんぶして2階に避難させるのが精いっぱい、商品の一部や畳など、家具もそうですけれども、床上浸水の被害に遭ってしまいました。このときは、本町4丁目、5丁目と宮本1丁目、この地図のあたりが集中的に、二千四百幾つですか、被害に遭いました。

これが、61年のときの京成のわきですね。夜ですから、真っ暗な状態で、ほんとうは水もものすごく汚いと思うのですけれども、我々は長靴を履いたりなんかしていて、昼間だったらとても入れないような、多分汚い水が流れていたと思います。

これも、61年の台風時の海老川の横です。これは多分富士見橋、船橋総合病院の横の京成のちょっと上のところだと思うのですけれども、ぎりぎり、ほとんどあふれる状態になっています。

これが、土のうで積んでいるところですね。

このように過去何回も浸水被害に遭ってきた海老川とか長津川ですが、昭和61年の今見ていただいた大被害を受けて、同年に激特事業、激甚災害対策特別緊急事業の適用を受けまして、急速に改修工事が行われるようになりまして、長津川調節池の建設や、海老川の川幅も6メートルから8メートルだったのが12メートルに拡幅されて、なおかつ川底も3メートルほどしゅんせつされて、飛躍的に改善された結果、先ほど言った平成3年が

最後ですか、ここ十数年、あまり大きな水害も起きていません。

これからも、我々海老川対策協議会としても、被害にあった者ですけれども、先ほど来説明いただいたんですけれども、海老川の調節池を初めとして、予定している改修事業を一刻も早く完成していただきたいということを望んでいます。

以上です。ありがとうございました。

【司会】　ありがとうございました。以上で、報告事項につきまして、説明を終わらせていただきたいと思います。

【高橋座長】　ただいまは海老川の洪水体験ということでお話をいただきまして、ありがとうございました。とかく河川の整備が進み、地域が安全になってしまいますと、それまで常に、雨のたびに心配しなければいけなかったということを忘れてしまって、その地域は昔から安全な土地であると思込んでしまいがちであります。つまり川のことを忘れてしまうというのが大多数のこれまでのことであります。

しかし、こうして今発表していただいたように、苦しかった当時のことを思い出しながら、今後への整備の思いを新たにしてもらおうということは、地域の皆さんにとっても、管理者である県や市の方々にとっても、大変重要なことでもあります。今後も、水害の多かったときのことを思い出しながら、頑張ってきちんと整備を進めていただきたいと思います。ただいまのご発表、どうもありがとうございました。

【司会】　高橋先生のほうには補足説明等、ありがとうございました。

## 6. その他

【相澤委員】 ちょっと一言、御礼を兼ねて、1分だけ。

【鷺見委員】 よろしいですか。皆さんにこれを差し上げましたけれども、海老川の親水まつり20周年とそれからNPO環境を考える市民の会の5周年を記念いたしまして、この冊子をつくりました。今田原さんのほうから説明がありましたように、これもまた座談会で、当時被害に遭われた方々が皆さんで座談会をした経緯も26ページに載っておりますので、お時間があったら、ぜひごらんいただいて、いろんなご指導をいただきたい、このように思っております。

以上、すみません、お時間をちょうだいいたしまして。

【司会】 海老川の親水まつりの関係につきまして、冊子の説明をしていただきまして、ありがとうございました。



## 7.閉 会

【司会】 それでは、時間になりましたので、これで閉会させていただきますが、高橋座長並びに会員の皆様には、長時間にわたりまして熱心なご討議をいただきまして、ありがとうございます。

なお、本日の資料及び議事内容につきましては、県庁河川計画課、それから葛南地域整備センター、千葉県文書課の行政資料室及び船橋市役所、鎌ヶ谷市役所におきまして、公開を予定してございます。公開の期間でございますが、平成18年5月16日から6月15日までの1カ月間を予定してございます。よろしくお願いいたします。

また、本日ご発言できなかった一般の傍聴者の方々につきましては、意見につきましては、本日お配りしました意見用紙に記載していただきまして、本日もう記入された方は意見ボックス等がございますので、終わり次第、後ろに今事務局のほうで持ってございますが、そこに入れていただきたい。あるいは、本日書けなかった方につきましては、郵便もしくはファクス等で募集いたしておりますので、よろしくお願いいたいと思います。

最後でございますが、次回の懇談会開催時期につきましては、本日いただきました貴重な意見、それから意見用紙による意見を取りまとめ、改めてご連絡させていただきたいなと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、これもちまして、第5回海老川流域懇談会を閉会させていただきます。ありがとうございました。