

一宮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	1
3	座長挨拶	3
4	議事	4
4-1	議事(1)平成 25 年 10 月の台風 26 号に対応した洪水対策について	4
4-2	議事(1)に関する質疑	10
4-3	議事(2)発生頻度が高い津波に対応した津波対策について	16
4-4	議事(2)に関する質疑	19
5	その他	23
6	閉会	23

1. 開会

【司会】 本日は大変お忙しいところ、一宮川流域懇談会にご出席いただき、ありがとうございます。本日の司会進行役を務めさせていただきます、千葉県長生土木事務所調整課長の畠山です。よろしくお願いいたします。

さて、会議に先立ちまして、配付資料の確認をさせていただきます。まず座席表、それから懇談会次第、委員名簿、それから別綴じで資料 1、一宮川流域懇談会規約と一宮川流域懇談規約新旧対照表、それから資料 2、平成 25 年 10 月の台風 26 号に対応した洪水対策について、同じく発生頻度が高い津波に対応した津波対策について、それからもう一つ別綴じで資料 3、一宮川流域懇談会参考資料、それからもう一つ発言用の用紙です。以上ですが、足りない方はおられますでしょうか。

よろしいでしょうか。なお、本日、一般傍聴されている皆様には、傍聴にあたってのお願い、裏面にご意見・ご感想などを書く意見用紙、それから懇談会資料一式を配付しております。傍聴にあたってのお願いに記載されている通りです。この懇談会では、一般傍聴されている方からのご意見、発言こそできませんが、ご意見用紙により提出することができますので、ご協力をよろしくお願いいたします。

ご意見用紙については、後ほど提出することができます。また、会議の冒頭以外は、写真撮影、録画、録音等を行わないようにお願いいたします。

委員の皆様申し上げます。本日の会議では、会議議事録作成のため、録音と写真の撮影を行います。また、会議録は県庁ホームページ等において公表しますので、あらかじめご了承をお願いします。

次に、次第に沿って、千葉県長生土木事務所長の小池よりご挨拶を申し上げます。小池所長、よろしくお願いいたします。

2. 挨拶

【小池所長（長生土木）】 おはようございます。ただいま紹介をいただきました、長生土木事務所所長の小池です。委員の皆様には日頃より本県の河川行政にご理解、ご協力をいただいておりますことに対し、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。また、本日は座長の石川先生をはじめ、各方面でご活躍の先生方にはお忙しい中、一宮川流域懇談会にご出席をいただきまして、まことにありがとうございます。

さて、一宮川水系の河川整備計画については、平成 13 年 7 月に一宮川流域委員会を設置して、治水・利水・環境等に関する委員の皆様方の貴重なご意見を踏まえて、平成 15 年度に計画案を策定したところです。その後、平成 16 年度からは、当該計画案に基づいて、それと併せて委員会のご意見をいただきながら事業を推進しているところです。

本日の懇談会は、この整備計画案を先の東日本大震災における津波被害、それから昨年 10 月の台風 26 号による茂原市街地を中心とした大規模な浸水被害、これらの経験を踏まえたものとするために、委員の皆様のご意見をうかがうことを目的に開催させていただきました。このあと事務局から、この 2 点について説明をさせていただきます。皆様方から忌憚のないご意見を聞かせていただきまして、一宮川をより一層、安全で地域の皆様に親しんでいただける河川にしていきたいと思いますと考えておりますので、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。本日はよろしくお願い致します。

【司会】 ありがとうございます。次に、規約の改正について事務局より説明します。県では組織体制適正化の一環として、行政のスリム化、事務負担の軽減、会議開催のコスト抑制という観点から、審議会等の見直しに取り組んでおり、審議会等の設置及び運営等に関する指針が策定され、流域懇談会などの要綱等に基づき設置してきた審議会等について、条例に基づく附属機関とするものと、附属機関の性質を有していないものとの整理することになりました。

これを受け、平成 25 年 7 月の千葉県行政組織条例の一部改正により、河川事業等の事業評価についても、千葉県県土整備公共事業評価審議会で実施することとなりました。これにより、流域懇談会等の目的は、河川法第 16 条の 2 に規定する河川整備計画を策定又は変更する場合等に、学識経験者、河川利用者、関係住民及び関係市町村長の意見を聴くこととなることから、流域懇談会等を附属機関の性質を有しないものとして整理し、規約改正することとしました。

資料に、一宮川流域懇談会規約と一宮川流域懇談会規約新旧対照表がありますが、新旧対照表にてご説明します。資料 1 の 3 ページをご覧ください。変わったところについて説明いたします。規約の名称が、一宮川流域委員会から一宮川流域懇談会と変わりました。このあと、すべて委員会が懇談会に変わっております。

次に第 2 条の目的ですが、河川法第 16 条の 2 に規定する河川整備計画を策定又は変更する場合、及び河川整備計画に基づく河川事業実施のための事業評価を行うときとなっておりますが、これが河川法第 16 条の 2 に規定する河川整備計画を策定又は変更する場合

等が変わります。

それから、なお、懇談会は地方自治法第 138 条の 4 第 3 項の規定に基づく附属機関の性質を有しないの文言が追加されております。

次に、委員長となっておりますが、これがすべて座長に変わっております。さらに、第 3 条第 3 項ですが、委員は千葉県知事が委嘱し、任期は 2 年となっておりますが、委員は千葉県知事が依頼し、任期は原則として依頼を承諾した日から当該年度末までとしに変わっております。また、なお書きから後ろが削除されております。さらに同条の第 7 項が削除されております。

5 ページの別表 2 をご覧ください。2 行目、3 行目にある関係室長となっておりますが、副課長に変わりました。以上が、規約の改正の内訳となっております。

次に、委員の紹介をいたします。今回は新任となる方もいらっしゃいますので、ご紹介を手短にさせていただきたいと思っております。時間の関係もあるので、これから私が名簿に沿ってお名前を読み上げさせていただきます。東京工業大学教授の石川様です。石川様には、一宮川流域懇談会規約第 3 条の 4 により、座長をお願いいたします。

次に、元東邦大学教授の秋山様です。元千葉県立中央博物館副館長の望月様です。元両総用水管理事務所長の木島様です。茂原市地元代表で、新任の北野様です。同じく茂原市地元代表の庭田様です。一宮町地元代表の堀内様です。同じく一宮町地元代表の鈴木様です。睦沢町地元代表の中村様です。同じく睦沢町地元代表の石井様です。長生村地元代表の市東様です。長柄町地元代表の古坂様です。長南町地元代表の墨田様です。一宮川種鰻採捕組合長の御園様です。長生村一松内水面漁業組合の木島様です。松潟土地改良区理事長で、新任の片岡様です。

茂原市長の田中様です。一宮町長の玉川様の代理で、副町長の芝崎様です。睦沢町長の市原様の代理で、副町長の宮崎様です。長生村長の小高様の代理で、副村長の田中様です。長柄町長の成嶋様です。長南町長の平野様です。以上で、委員の方々の紹介を終わらせていただきます。なお、事務局については、配付している座席表にてご紹介に代えさせていただきます。

次に、石川座長より、ご挨拶をいただきます。座長、よろしく申し上げます。

3. 座長挨拶

【座長】 皆様、お久しぶりです。先ほど土木事務所長さんからお話があったように、一

宮川の河川整備計画は前回かなり長いこと議論してできあがっているわけですが、昨年の出水とその前の東北地震津波の災害を考慮して、少し修正する必要があるのではないかとということで、またお集まりいただいたわけです。

目的は、そういう災害対策ということですが、前回も長いこと議論したように、河川というのはいろいろな側面があって、いろいろな利水の関係もあるし、あるいはふるさとの川という環境の面も大切なわけで、前回それを総合的にいったん議論したわけですが、新たに起きた災害を考慮してもう一回全体を組み立て直す。単に災害の対策を手当てするというのではなく、また一から全体を考え直す必要があるということで、皆様にもう一回お集まりいただいているということです。

今日は、予定表によると1時間半ぐらいという非常に短い時間で、最近の災害とその対策として考えられることについて、主に事務局からのご説明をうかがうという時間で終わってしまうかもしれませんが、若干の議論の時間、質問の時間をとっていますので、ぜひ積極的にご意見、ご質問をお願いしたいと思います。では、よろしくお願いします。

【司会】 石川座長、ありがとうございます。次に、議事に入りたいと思います。議事の進行は、懇談会規約にしたがって、石川座長をお願いいたします。座長、よろしくお願いいたします。

4. 議事

【座長】 それでは、議事は2点ございますが、この二つに分けてご説明いただいて、それぞれのところでご質問、ご意見等をちょうだいしたいと思います。まず最初の、平成25年10月の台風26号に対応した洪水対策について、ご説明をお願いします。

4-1 議事(1)平成25年10月の台風26号に対応した洪水対策について

【田村(河川整備課)】 千葉県県土整備部河川整備課企画班長をしている田村と申します。本日は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。

一宮川については、先ほど挨拶にもあったように、中流部の茂原市街地において、昨年10月の台風26号による浸水被害を受けたことから、浸水被害を軽減する洪水対策を、また河口部においては東日本大震災を踏まえた津波対策に早急に取り組まなければならないこととして、検討を進めております。本日は、これまでの検討状況について説明させていただきますので、皆様からご意見をいただきたいと思います。私からは、お手元の資料で資料-2が前の画面に映ります。もう一つ資料-3として参考資料をお配りしていますが、こ

の資料-2 と 3 を用いて説明させていただきます。

本日の説明内容としては、資料の 1 ページをご覧ください。一つ目として、平成 25 年 10 月の台風 26 号に対応した洪水対策について、二つ目として発生頻度が高い津波に対応した津波対策についてとなります。私からは、洪水対策について説明させていただきます。

2 ページをご覧ください。平成 25 年 10 月の台風 26 号に対応した洪水対策については、浸水被害の状況及び対応について、一宮川浸水対策検討の場において示された内容として、一つ目に浸水被害の状況、二つ目に浸水発生の要因、三つ目に対策の内容を説明いたします。

3 ページをご覧ください。こちらの図は、一宮川流域全体における台風 26 号による浸水被害の状況を平成 8 年の浸水被害の状況と重ねたものです。平成 8 年の浸水面積は、左の下のほうに数字が入っていますが 1260ha、床上浸水は 1118 戸、床下浸水は 1476 戸、これに対して台風 26 号の浸水面積は 687ha、床上浸水は 568 戸、床下浸水は 658 戸と、台風 26 号による浸水被害は平成 8 年に比べてほぼ半分となっています。特に一宮川本川中流部の茂原市街地における浸水被害が目立っていることがわかります。

4 ページをご覧ください。こちらは先ほどの地図の中の、特に茂原市街地の浸水状況を拡大した図になります。色が薄くてちょっと見えにくいかもしれませんが、薄い水色が平成 8 年の洪水による浸水範囲、その内側にある青色の斜め線が台風 26 号による浸水範囲になります。この浸水範囲は、一宮川からの越水による外水被害と、流域内の出水を川に排除できない内水被害が足された範囲のものとなっています。平成 8 年の洪水ほどではないものの、広範囲になっています。

5 ページをご覧ください。こちらは、洪水後の河道の様子です。左の写真は、橋梁に流木が引っかかった様子から、河道満杯で水が流れたことがわかります。右の写真は、第二調節池です。堤防から溢水した様子もうかがえます。

6 ページをご覧ください。県では、台風 26 号による浸水被害を受け、浸水被害発生の要因、浸水被害軽減に向けた対策を検討するため、一宮川浸水対策検討の場を設置しました。設置目的は、台風 26 号により発生した浸水の実態や発生メカニズムを調査・検証し、浸水軽減に向けてのハード・ソフト対策等を検討すること、構成員は河川の専門家として国総研主任研究官、関東地方整備局地域河川課長、河川管理者として千葉県河川整備課長、千葉県河川環境課長、長生土木事務所長、地元市として茂原市都市建設部長さんとなっています。この検討の場は、平成 25 年 11 月から平成 26 年 3 月までに 3 回開催し、洪水被

害軽減に向けた対策を検討しました。

7 ページをご覧ください。検討の場では初めに、浸水被害発生の要因を検討しました。現在の一宮川本川の河川の整備状況は、平成 8 年の洪水規模に対応した整備が概ね完了しています。にもかかわらず、総雨量がさほど変わらない今回の台風 26 号により、浸水被害が発生した要因を検討しました。

まず降雨について、平成 8 年の洪水と台風 26 号を比較しました。ここで、お手元の資料-3、参考資料の 1 ページをご覧ください。こちらが一宮川流域に設置されている雨量観測所の位置図になります。また、次の 2 ページは、各雨量観測所の雨の降り方のグラフとなっています。この中で、1 ページ位置図の中央左側にある一宮川本川上流部に位置する水上雨量観測所、2 ページのグラフでは一番上のグラフになりますが、水上の雨の降り方のグラフ、この地点の雨の降り方が特徴的となっていることがわかりました。

資料-2 の 7 ページにお戻りください。前のグラフに出ているこのグラフですが、総雨量は平成 8 年の 299mm に対して台風 26 号が 302mm とほとんど同じですが、強い雨が平成 8 年は中央に集中しています。このグラフでいうと、水色の棒グラフになります。雨の降っている期間の真ん中あたりが、特に強い雨が降った。これに対して台風 26 号は、後半に集中しています。赤い棒グラフになりますが、後半に強い雨が集中しています。さらに、短時間の雨量が多くなっている状況です。ほかの地点に比べて、水上地点で多くなっていることから、一宮川本川の上流域に雨が集中していたことがわかります。総雨量はほぼ同じでしたが、降雨パターンが違っていたことが、浸水被害が発生した要因の一つであることが考えられます。

次の 8 ページをご覧ください。もう一つの要因として、広域地盤沈下による影響を検討しました。図は平成 8 年と平成 25 年の地盤高を比較したもので、沈下量 5cm ごとに色分け表示をしています。一宮川沿いに注目すると、中流域の茂原市街地周辺で、だいたい色の 25~30cm、下流域の黄色が 20~25cm、さらに緑色の 15~20cm に比べて、茂原市街地の沈下量が大きくなっていることがわかります。これは、茂原市街地が相対的にくぼ地状になったことを示しています。すなわち河川の勾配が緩くなり、水がたまりやすくなって、下流に流れにくくなったと考えることができます。

9 ページをご覧ください。この図は、先ほどの平面図を一宮川の縦断方向に示したものです。左側が河口部で、下の数字が河口からの距離となっています。左の数字が沈下量、平成 8 年をゼロとしたときの、平成 25 年の地盤高との比較です。真ん中の赤い点線より

も下がっているところが、上流に行くにしたがって徐々に沈下量が大きくなっていることで、この傾向がはっきりわかります。

資料-3、参考資料の 6 ページをご覧ください。こちらは広域地盤沈下の状況として、一宮川沿い 4 地点について、先ほどは平成 8～25 年の期間で何 cm 下がっていったということの数値でしたが、こちらは経年的にどのような変化をしていたかということを表したグラフです。こちらでも平成 9 年 1 月の時点をゼロとして、平成 23 年度まではどの地点においてもほぼ同じペースで沈下が進んでいることがわかります。この中でもやはり、茂原市街地が沈下量が一番大きいことがわかります。また平成 24 年は、東日本大震災の影響により、全体の沈下量が大きくなっています。

資料-2 の 10 ページをご覧ください。検討の場では、浸水被害を軽減するための対策も検討しています。こちらは、対策内容を実施者別に示した総括図となります。河川管理者である県による対策、画面でいうと右上の青いところになります。準用河川管理者であり、かつ防災を担う茂原市による対策として、右側中段の黄色のところ、さらに流域における対策として下の桃色のところの三つに分けて、対策を検討しています。なお、流域における対策については、県・市・住民とさまざまな立場で行う必要があります。

11 ページをご覧ください。こちらは対策内容のうち、早急を実施する対策として、河川管理者である県が行う対策です。現在の河川の流下能力を最大限生かすことを目的に、阿久川合流点付近から第二調節池付近の、図面でいうと真ん中の赤いクネクネと曲がっている線ですが、この区間において河道内の土砂撤去、地盤沈下相当分の土のう積みを、また主に瑞沢川合流点付近から阿久川合流点付近の、図面でいうと、水色の線になりますが、こちらでメダケの伐採を早急に実施することとしました。

資料-3、参考資料の 7 ページをご覧ください。上の図の赤い部分が、撤去する堆積土砂のイメージになります。中段の写真が土砂撤去前の状況、下の写真が土砂撤去後の状況です。このような土砂撤去を現在進めています。

12 ページをご覧ください。検討の場では、以上のような浸水発生の要因、早急を実施する対策と併せて、今後の対策について検討しました。対策目標としては、平成 31 年度を目途に、一宮川沿いの市街地において台風 26 号と同程度の降雨による浸水被害を極力軽減することとしました。浸水被害を完全になくするのが理想ですが、検討の場では緊急対策として、一宮川の河道から溢水させないことを目標としています。

このため、低地地域における内水氾濫が残る可能性があることから、内水等により一部

浸水が残る場合もあるとしております。この中で県による対策としては、一つ目として、一宮川本川の第二調節池容量の増設、二つ目に地盤沈下の影響があると考えられる東橋から第二調節池までの区間の堤防のかさ上げや流下断面の拡大など、現用地内での河道改修を実施することとしています。

13 ページをご覧ください。こちらは、河川管理者以外の対策です。準用河川管理者である茂原市による内水対策としては、梅田川への排水ポンプ新設、鹿島川の堤防かさ上げや、内水被害が大きかった地区には内水排除ポンプを増設することを検討することとしています。

流域における対策の例として、このようなことを検討することとしています。流域における対策は、地元自治体と住民の協力によって大きな効果が得られるものと考えられます。最後にこうした対策の実施状況について、情報を共有することとしています。ここまでが、検討の場において示された内容となります。

14 ページをご覧ください。ここからは、洪水対策の事業を実施するにあたり必要となる河川整備計画への洪水対策の策定方針について、一つ目に検討の場で示した対策について、二つ目にこの対策に対する検討の場での意見について、三つ目に意見を踏まえてさらに検討を進めた平成 31 年度を目途に行う対策案について、最後にそれ以外の整備内容を含めた河川整備計画素案について説明します。

15 ページをご覧ください。検討の場において河川管理者である県が今後行う対策として示した内容を図で説明します。一つ目は第二調節池容量の増設として、現在の容量 70 万 m³ に対して、用地買収によりさらに 40 万 m³ 程度を増設することとしています。二つ目は、地盤沈下の影響があると考えられる区間において、堤防のかさ上げや片側護岸の改修による流下断面の拡大など、現用地内での河道改修を実施することとしています。

16 ページをご覧ください。この対策の内容は、先ほど対策の目標として説明した通り、台風 26 号と同程度の降雨において浸水被害を軽減することから、川から溢れない堤防満杯での条件で検討しました。このため洪水時には、水位が橋桁にぶつかる橋梁が発生していました。また調節池容量の増設に当たっては、用地買収が必要となる計画となっていました。

17 ページをご覧ください。今後行う対策として示されたこれらの内容については、検討の場において委員の方々からいろいろな意見をいただいています。主な意見は、下流で河道を拡げて水を流しやすくするなどの対策も考える必要がある。瑞沢川から東橋の範囲を

整備したほうが、上流の水位が下がるのではないかと。維持管理上、小段はなくしたほうがよい。河床まで護岸を立てた断面でよいのでは。当面の対策と、河川整備計画の 20～30 年で行う内容を区別して考えられないかなどであり、3 月の検討の場以降、これらの意見を踏まえ、さらに検討を進めてきました。

18 ページをご覧ください。検討の場において示した対策に対して台風 26 号と同程度の降雨により想定される水位をさらに下げること、用地買収を行わず、現用地内において施工することによる事業期間の短縮、維持管理を考慮した護岸形状にすること、概ね 20～30 年の期間を計画対象とする河川整備計画との整合性を図ることを考慮し、平成 31 年度を目途に行う対策として、用地買収が必要となる調節池容量の増設をなくし、さらに東橋から第二調節池までの区間において用地買収は行わず、片側の護岸を改修するとしていたところを現用地内で兩岸の護岸を改修するという案を今回提案させていただいています。

19 ページをご覧ください。調節池容量の増設をなくしますが、兩岸の護岸を立てることにより、水位は堤防満杯ではなく堤防天端より 50cm 程度低く抑えられ、橋桁にもぶつからない計画とすることができます。また、用地買収が必要となる調節池容量の増設に比べ、短期間で実施可能と考えています。また、コスト面でも有利になる見込みです。

20 ページをご覧ください。これは台風 26 号と同程度の降雨を想定した場合の検討の場における計算水位と、今回説明した平成 31 年度を目途に行う対策案における水位の違いのイメージです。検討の場における水位が緑の線で赤い橋桁にかかっていますが、今回説明した 31 年を目途に行う対策案では赤い線となり、橋桁にぶつからないところまで下がります。

21 ページをご覧ください。ここからは、河川整備計画への位置づけについて説明をさせていただきます。河川整備計画では今後、概ね 20～30 年間における整備計画を策定することから、緊急的に行う事業と併せて、現在実施中の瑞沢川合流部から下流の河道改修事業及び新たに東橋から瑞沢川までの河道改修を行うことにより、緊急対策を実施する区間の治水安全度をさらに高める計画としたいと考えています。

22 ページをご覧ください。先ほどのピンク色の区間になりますが、河川整備計画において、20～30 年に整備をすることとする、瑞沢川合流部から東橋の区間の断面図です。この区間については、用地買収を行い河道を拡幅することを考えています。

最後になりますが、23 ページをご覧ください。ここまで洪水対策の案について説明させていただきましたが、最後に河川整備計画（原案）の策定方針について説明します。河川

整備計画の内容は、工事の種類、場所だけではなく、河川の利用や維持管理、環境、流域における取組等を含めたものとなります。次回の流域懇談会に諮る予定の河川整備計画(原案)のうち、洪水対策の策定方針として、平成 25 年台風 26 号により甚大な浸水被害が発生した中流部において、浸水被害軽減のために緊急的に短期間で行う整備内容及び計画対象期間とする概ね 20～30 年間で計画対象区間全体の治水安全度を向上するために必要な整備内容を検討し、河川整備計画(原案)を策定したいと考えています。

本日説明した河川整備計画(素案)をたたき台として、皆様のご意見をうかがえたらと思います。以上で、洪水対策についての説明を終わらせていただきます。

【座長】 それでは、いま事務局からご説明いただいた内容について質疑応答を行いたいと思いますが、このディスカッションのために予定されている時間が 20 分ほどです。ですから、いま初めて説明を受けても、ピンときていない部分も多いかと思います。私自身も全部把握しているわけではありませんので、この 20 分間にいろいろ疑問の点をうかがうことを主体にして、ディスカッションはまた後ほど紙面で提出していただいたり、次回の会議でさらに詳細なディスカッションを継続できるという前提で、いろいろご意見をちょうだいしたいと思います。いかがでしょうか。どうぞ。

4-2 議事(1)に関する質疑

【鈴木(一宮町)】 一宮町の鈴木祐子と申します。私は、ふだんは環境省のシギ・チドリ調査の調査員で、一宮川の河口や海岸あたりを頻繁に見ております。あと一宮川の水質調査、それも夷隅川との比較を考えて、そういう水質調査もいままでやってきました。

川の景色などは比較的よく見ているほうですが、これからこういう場で護岸や堤防について話し合われていくと思いますが、私はいまここでこういうふうにしてほしいということとはなかなか言えないのですが、地球全体が温暖化で台風なども巨大化しているし、集中豪雨なども頻度が多くなってくると言われていますよね。

今日、説明をうかがったこの資料によると、去年の台風のことや以前の洪水のことがとても参考になっているのですが、それをたたき台にというか、ベースの部分になると思いますが、今後対策を講じていくには、去年の大変な被害を想定するというだけでなく、今後 20 年、30 年、40 年、50 年とか、できるだけそちらのほうに目を向けた対策にしていたほうがいいのかと思います。台風の規模も、去年よりも大きくなることはもう確かですから、そういう意味でも先のことをもっと含めて考えていってほしいなと思っています。

しかし、予算をかけるという点については、国や地方の借金が、50年後にはもう破綻するのではないかという予想が出ていますよね。ですから、お金もかけられない。しかし、災害は大きくなるというところで、とても難しい問題だと思います。

まとめなさいと言われたので、このへんにしておきます。そういうことで、将来を考えた対策の仕方をここに加えていただきたいと思います。長くてすいません。

【座長】 ありがとうございます。いまお話しの将来のことというのは、いままで起きた台風のような外力が将来的にどうなるかという、確率統計的な予測というのはある程度持って議論をしないといけないということだと思いますが、そういった整理は事務局で行っていますか。つまり、昨年の出水というのは、だいたい何年にいっぺん起きると統計的に考えられているか。

【田村（河川整備課）】 河川整備課企画班の田村です。昨年の台風26号については、雨の規模としては10～20年に一度起きる程度の規模であったということは、雨量のデータ、流量の解析等から検討しております。

【座長】 10～20年というのはずいぶん曖昧ですが、降雨だから結構前から資料はあるので、100年に何回ぐらい起きているといった数値で検討することが可能ですね。

【田村（河川整備課）】 超過洪水が起こる確率としては、15分の1程度ということで考えております。

【座長】 将来のことはわからないので、今後集中豪雨がどのくらい以前より多くなる、あるいは激しくなるかというのは、また別途の検討が必要だと思います。ほかにございますか。

【田中（茂原市）】 茂原市長の田中です。いま県において河川の土砂の撤去、それからメダケの伐採、これから嵩上げをやっていただけるということで大変助かると思っておりますが、前にも話しましたが、抜本的な対策にならないと思っております。やはり基本的に阿久川、豊田川も一宮川にくっついてくるので、このへんの同じような対策を次に打っていただけるかどうか。

それから一番問題だったのは、地元として住民から相当な批判を浴びたのですが、その際に対策本部をつくったときに、県と一体となった対策本部を本来はつくるべきだと私は思っていますが、県としてはこの次こういう水害が起きたときには、一緒に対策本部の中に合流していただけるのかどうか。

もう1点は、漠然としているのでたぶん回答はできないと思いますが、今回県から出て

いる一番最初の要因というのが地盤沈下になっています。つまり、地盤沈下に対する抜本的な対策あるいは原因がどこにあるのか。こういったことを県から出せるのか出せないのか。これは特殊な要因で、茂原市の議会がもう始まりますが、一般質問の中にこういう案件がたぶん数多く出てくると想定しています。市単独で答える部分もございますので、県からの意見を参考にさせていただきたいという話です。

【座長】 3点ございました。あとほかの方からもたくさん挙がっていますので、手短かに要点だけお答えください。対策として、氾濫しているところだけ書いているけれども、ほかの支川はどうかというのが、最初のご質問ですね。それは何か考えがあるのでしょうか。

【木村（河川整備課）】 それでは、いまの質問にお答えします。河川整備課長の木村と申します。よろしくお願ひいたします。

まず1点目の阿久川、豊田川の支川対策も行うのかということですが、今回の河川整備計画については、本川・支川を含めた20～30年に行うべき計画を策定する予定です。本川については、緊急的に31年度までに行わないと、再度災害の防止の観点から早期に行うということで、それを20～30年の計画の中にオーソライズしたかたちで盛り込むということです。

それから、県と一体となった対策本部の設置ということですが、縦割り行政の悪いところで、県土整備部としては今回災害本部を県、消防部局で立ち上げたわけですが、やはり地元等の情報を共有化しないとスムーズにいかないということですので、そのへんについては防災の下、われわれどういふことができるかということのをこれから直接話し合って、地元のためになるような方法をこれから協議してまいります。

3点目です。地盤沈下の対策、原因と今後の処置ということですが、これについては難しいと思います。一つの要因としては、外房地区、特にこの九十九里地区においては、天然ガスを汲み上げているということではないかと言われております。汲み上げたガスからヨウ素を取り出して、その水を還元するのではなく、表流水として出してしまうということになると、やはり相対的に沈下が治まらないのかなと。

先ほども参考資料の中にございましたが、右肩下がりのように河口から中流部までは、治まるような傾向にはないということになっていますので、地域の産業としてガスの開発というのがありますので、なかなかそのへんのバランスをとりながらやっていかないとけないのではないかと。これについては明確な答えはできません、というのが今日の答えです。以上です。

【座長】 よろしいでしょうか。北野さん、どうぞ。

【北野（茂原市）】 茂原市の緑町に住んでいる北野と申します。2回の水害でもろに被害を被ったところですが、対策のことについて一つ確認か、あるいはお願いをしたいのですが、緑町内でいろいろと意見集約した中で結構たくさん意見があったのが、墨田の第二調節池の越流堤が少し低すぎるのではないかと。先ほど水上の地点での雨の降り方を見たときに、この台風のときはあとから雨が降りました。

当初、最初の雨でもうすでに越流堤はあつという間に満杯になってしまって、ほとんど役に立たなかったというのをわれわれは確認しております。それで、この対策の中に、越流堤の高さをもう少し高くするということが含まれていないのですが、そのあたりはどのように今後されるのか、ちょっとお聞きしたいと思います。

【座長】 ありがとうございます。いかがでしょうか。

【田村（河川整備課）】 河川整備課の田村です。まず、説明の中で越流堤のことについて触れなかったのですが、先ほどの池の増設と護岸改修、または池の増設がなく護岸改修だけという案の中に、それを検討する中に含めて越流堤の構造、高さや幅も含めて、併せて検討しております。

【座長】 そうですか。先ほどそのへんのご説明は省いていらしたんですね。また次回、すこし説明をお願いいたします。よろしいでしょうか。望月さん、どうぞ。

【望月】 今、いろいろ対策を出されていて、緊急的な部分としてたとえば河道断面を大きくするようなことというのはやむを得ないことだと思いますが、ただそれは川と住民の生活との関係からいけば、川がますます遠くなるという役割を持っている面も含めて、やはり中長期的にはどのようにしていくかということをも十分検討する必要があるのだろうと思います。

もう一つ、川のことを川の中だけで解決するというのは、基本的にやはり無理があるだろうと。そういう意味で、13ページにあるような川の外の対策ということは、やはり今後もっと重視していく必要があると思います。こういう中には、たとえば休耕田を含めた水田を貯水部として活用する仕組みも考えてもいいのではないかととも思いますし、さまざまなそういう増補的な部分を検討する必要があるだろうと思います。

最後にもう一つ、今回の浸水域を見ていてちょっと思うのは、豊田川が合流する部分で、本当に両方の水がその下流川にうまく吐けたのかどうか。むしろ合流部での水の動きが洪水を助長しているのではないかとこのことを、私なりにちょっとしているので、そういう意

味合いを含めた河川のあり方の検討も必要かなと思っております。以上です。

【座長】 いま何点かございましたけれども、要するに手短かにできる治水対策という絵は、もう少し長期的な川のあり方を含めて議論をする必要があるのではないかということです。

【木村（河川整備課）】 河川整備課の木村です。いまの委員のご指摘のとおり、先ほど事務局として兩岸を立てるという案を提示しましたが、これによるとやはり人と水辺の距離が遠くなってしまふというデメリットがございます。このへんを環境との調和ということを考えて、整備計画に反映いたします。

それから休耕田の活用ということで、皆様と一緒にやっていかないと今後ますます気候変動の中で洪水量が増えるという中では、やはり河道の中に押し込めるというのは得策ではないと考えておりますので、これも皆さんのお知恵を拝借してよりよい流域対策を提案いただければと思っております。

最後になりますが、豊田川の合流の水の動きについてはわれわれも注視しているところで、豊田川の洪水が先に出なかったのが原因ということは、今後解析の中でやっていきますので、次回までに何とかご呈示できればと思っております。以上です。

【座長】 よろしいでしょうか。先ほどお手を挙げられましたか。

【庭田（茂原市）】 卑近なお願いですが、今回の対策に関して、私は長清水ですが、今回は堤防を嵩上げた分、内水が上がって被害が拡大しました。それでお願いですが、堤防の嵩上げと内水対策を同時期にやっていただきたいのですが、そうすれば何とか内水での浸水が少なくなると思っております。

2点目は、河川の堆積土の除去ですが、いま河川が見違えるようになりました。この状態をいつまでも保っていただけるようお願いいたします。以上です。

【座長】 いまこちらでどなたか、お手を挙げられましたか。どうぞ。

【御園】 一宮の御園です。先ほど長生土木の先生に意見書を提出した分と、まだほかに違う意見を申し述べます。

私は、一宮川のかもめ橋のすぐ近くに、81年生きています。そこで、堤防の嵩上げというのは、この護岸の堤防の嵩上げか、それとも全部、自転車道から一般道までの嵩上げかをはっきりしてもらいたい。この堤防のただ嵩上げなら、われわれは反対です。なぜかというと、刑務所に入ったようになってしまいます。だから、どうせなら堤防も道も一緒に嵩上げをしてもらえれば、私の家は対象となってしまいますが、これは仕方ありません。

それともう一つ、新地のポンプは低揚程か高揚程かと私が質問しました。そうしたら、低揚程だということです。低揚程ということは、馬力が小さいので、いっぱい水が来たときには順調に吐けません。その馬力を上げてもらえば、この堤防対策をあとに回してもいいかなど。それでまた、このポンプの吐き出し口（デリバリー）が底になっています。底になっていると、水位が上がってくれば、それだけ電力も食うし、ポンプの能力もなくなってしまいます。だから、吐き出し口（デリバリー）を上げたらどうかという意見です。

二つお願いします。堤防の嵩上げはこの護岸の嵩上げか、道をずっと一般道と自転車道の嵩上げをしてもらったほうが、私らはいい。それとポンプを低揚程から高揚程にしてもらえればなおありがたい。以上です。

【座長】 ありがとうございます。ディスカッションの予定の時間が過ぎようとしています。論点をまとめておきたいと思います。

先ほどご説明があったことと、いままで出たご意見との関係を整理しておく、もともと河川整備計画は、概ね 20～30 年で全体の治水安全度をある程度向上させようということで、これは前回も十分議論したことです。その中で、洪水防御だけではなく、河川環境、景観、それから利水といったものの整合性をとった案というものを一回つくったということです。

今回、災害が起きた。その対策として、先ほどご説明いただいたことを集約していうと、20～30 年でゆっくりやろうとしていた上流の貯留などは時間がかかるので、もう 5 年ぐらいで片をつけたいから、やれることは河川の中を深くして広げる。そうすると、とりあえず洪水は起きなくなるので、という絵がいま出されているということです。

ですから、河川の総合的な計画の絵とは必ずしも言えないということです。これは、先ほど望月さんからもご指摘があったことと非常に関係するわけですが、河川整備計画は最終的には総合的でなければならないわけです。ですから、ある意味いま数値的に切り捨てられている貯留や上流の休耕田の話もあるし、貯水池の話もあります。それから、調整池の天端高をどうするかということも、微妙に効いてくる。

そういったことを少し全体的なことを整理するという、もう一つは先ほど写真がありましたね。どこかの橋のところでは引っかけられないようにするにはこれだけ切り捨てるというあれで、何となくどんな川になるかがイメージを上げて、本当にこれでいいのかということも含めたうえで、次回提案とそこをご説明をいただかないと、たぶん議論がかみ合わないところが出るのと、それぞれの人が抱いているイメージや要望がすごくちぐはぐなか

たちで、結局解決が見つからない。

それから、あと重要なのは予算の問題ですが。県はいろいろなことをやらなければいけないわけですが、あまりに壮大な計画を立ててしまうと、計画は立てたけれども実際にはいつまで経ってもできないということも考えられるので、そのへんを次回までの宿題というと言葉が適切でないかもしれませんが、お考えいただいたうえで議論が進展するようにしていただきたい。よろしいでしょうか。

4-3 議事(2)発生頻度が高い津波に対応した津波対策について

それでは2番目の話です。発生頻度が高い津波に対応した津波対策についてということで、資料の説明をお願いいたします。

【小川(長生土木)】失礼します。では、いま議事にあった発生頻度の高い津波に対応した津波対策ということで、説明させていただきます。長生土木の小川といたします。自席で座って説明させていただきます。

資料の25ページです。この写真は、当時3月11日、町からご提供があった新一宮橋ですが、その上流側を見たかたちです。これに関していま白波が立っている状況ではあります。この津波に関しては、影響範囲として茂原の早野橋の下流まで遡上の高さが来たということがあります。

お手元の資料-3、8ページをご覧ください。こちらは東日本の記録、追補版ということで千葉県被害状況、床上、床下、人命を書いています。こちらに関して一宮町、一宮川に関して、右の赤枠で書いてありますが、床上浸水が30軒ほどあったということになっております。

次の資料-3、9ページをお開きください。これが、実際に今回あった浸水を絵に示したものです。左に凡例がありますが、水色から赤くなるにしたがって、浸水深が大きくなっています。この絵で真ん中の緑の太い線が横断方向に入っていますが、これは長生村と一宮町の境を示しています。

次の資料、10ページをご覧ください。これが実際にあった被害の写真です。左側に関しては、いま提示している川の状況です。右に関しては、一宮川より南側の海岸沿いになります。左の下の写真も南側、右側の下は一宮川より北の写真ということで、浸水状況になっています。

資料-2に戻ります。26ページ、津波防御計画の概要ということで、東北地方太平洋沖地震に伴う津波により、千葉県でも銚子から九十九里浜にかけて甚大な被害が発生しまし

た。これに基づき、九十九里沿岸における新たな津波対策が検討されました。これは海岸もあり、河川もあるということで、千葉県的位置をこのように示しています。

27 ページですが、これから立案するというをここで説明します。中央防災会議（内閣府）で打ち出した二つのレベルの津波を想定するという考え方があります。一つが L1 津波、これは頻度の高い津波と位置づけています。数十年から百数十年に一度発生しうると想定される津波、海岸保全施設などの建設を行ううえで想定する津波となっています。L2 津波というのが最大クラス、発生頻度は極めて低いものの、甚大な被害をもたらす。住民の避難を柱とし、人命優先とした総合的な防災を構築、要は財産の保護や生活拠点というものは唱えているいとまはなく、何よりも人命優先とし、住民避難を柱としてさまざまな防災計画ということで、位置づけられています。いまから千葉県がやるものに関しては、L1 津波を対象に施設を設計したいと思っています。

28 ページですが、この地震をもとにシミュレーションを行った結果です。左に凡例がありますが、これが水位です。赤から水色のほうに行くにしたがって、浸水深が浅くなっていきます。海岸にはほぼ 6m の津波、この茶色の津波が押し寄せ、海岸に遡上していくというふうになっています。右に距離標がありますが、1.5K というのが、新一宮大橋と新一宮橋の間付近です。3K というのが、中之橋の上流です。ちょうどこの 3K くらいで、現況の堤防と結びつくとなっています。

29 ページは津波堤防の概要ということで、この津波に対しての構造検討をしています。河道内において設計津波を安全に遡上させる。堤防を乗り越えた場合でも粘り強く壊れにくくする。要は、水圧によっても一気に壊れるのではなく、じわじわ壊れる。構造物が一気に壊れないようなかたちを考えていこうということです。右側の図ですが、津波がまず海から来ます。海から来た津波は、陸寄せするのでせり上がりがあるということで、このせり上がりを考慮したものが設計津波高となっています。これに関して余裕高はゼロ、あと広域地盤沈下量の 0.1m というものがあります。この 0.1m というのは、この津波が発生する地震で沈下するであろうというものを想定して行っています。この津波水位と 0.1m を足したものを堤防高として行っていこうということです。

30 ページが、今をもとにして縦断図を記載しました。右岸側の堤防高になります。下のほうに凡例が書いてありますが、右からいくと緑色が現況堤防高、次に現計画堤防高、あと水色は計画高水位、河川の治水からのものです。茶色が津波堤防高、青色が津波高となっています。青と茶色に少しすきまがありますが、先ほどちょっと説明させていただいた

安全に遡上させるということで、いまここでは一定の勾配を示しています。これでいまは進めていますが、高さの件もあるので、この勾配を少しでも下げようかと設計を組んでいくところではあります。

31 ページですが、先ほどは右岸、下流に向かって右側の高さでしたが、これは下流に向かって左側の左岸の高さです。同様に津波高というのがようやく河口のほうで 2.8m 施設高が上がっていくということです。これも青と茶色ですが、青の高さをクリアするようなかたちで茶色い線を引っ張っていますが、ここに関してはもう少し下げられるようなかたちで今考えてはいます。延長としては、上に示している津波施設ということで、左岸側は 2.5km となり、約 3km に中之橋がありますが、この手前までは現堤防高で収まるということになっています。

32 ページですが、いま高さを説明させていただきましたが、これは平面的に書いた図です。右岸側に関しては、海岸堤防、海岸土堤がございますので、そこは利用して、そこから河川に沿ったかたちで堤防を上げていく。これが 1.85km となっています。左岸側に関しては、河口から約 2.5km まで堤防のかさ上げを行っていくということなのです。

位置的なものですが、橋の名前を書いていて、あとは地理的な条件で場所を書いています。断面にしていま左に書いてある No.75 というところに関しては、2m ほど上がるということで、後背地の住宅がございますので、こういう直壁的なものを考えています。右ですが、竜宮水門というところから上流に約 100m に関しては、現在の堤防をかさ上げするというかたちの断面では考えています。

次に、写真を添えたイメージ図を示したいと思います。33 ページですが、先ほど話させていただいた右岸側、No.75、新一宮大橋と新一宮橋の間のイメージです。現況堤防高に関して人が立っていますが、このように人が見えない状態になってしまいます。

34 ページに関しては、右岸側、先ほどの No.125 ですが、それよりも少し上流に行ったところです。河原水門の上流約 60m で、ここに関しては、かさ上げするようなイメージで考えてはいます。

35 ページですが、発生頻度が高い津波に対応した津波対策について、河川整備計画への津波対策の策定方針ということです。

36 ページですが、東日本大震災を踏まえ設定された L1 津波に対応した防護施設を整備することとし、これまでの検討内容、地元説明会での意見などを踏まえ、一宮川の河口から影響区間を整備区間として、河川整備計画（原案）を作成する。これに関して、河川整

備計画では構造的なことは別として、位置と高さを記載するという事です。

以上で説明を終わらせていただきます。

【座長】 ありがとうございます。それではご質問、ご意見をちょうだいいたしますが、まず津波対策については、国でいろいろ検討してできた基準、それからそれを受けて千葉県が川をたくさん持っているわけですが、全体統一的にこのように考えましょうということが決まっている中での一宮川の計画ということ事です。

それから、この L1 津波というのがちょっとわかりにくいのですが、千葉県でこの間の津波というわけではなく、レベルで設定していますので、川によって対象とする津波が違うわけですが、一宮川の場合はいつの津波が対象になっているのでしたか。

【小池（長生土木）】 これは、東日本大震災をモデルとしております。

【座長】 そうすると、先ほどのシミュレーションの結果と実際に起きた浸水の関係というのは、合っているのですか。写真があまり大した感じではなく、シミュレーションの絵は結構な水深になっているように見えたが、いかがでしょうか。

【木村（河川整備課）】 河川整備課の木村です。3.11 の津波が対象ということですが、今時津波に関しては引き潮のときに発生して、シミュレーションではさく望平均満潮位、引き潮と満潮の中間の値を用いてシミュレーションしているので、今時津波より高くなっております。

【座長】 わかりました。以上のような外力を想定した場合に、結構な高さの堤防をつくらなければいけないということで、先ほど合成写真のようなものが出てきています。

それでは、ご質問、ご意見をお願いいたします。

4-4 議事(2)に関する質疑

【芝崎（一宮町）】 一宮町の芝崎と申します。よろしく申し上げます。現在、一宮町で地元説明会を県でしていただいているのですが、これが川沿いの方を中心に説明しているということで、全町民への説明がまだないわけです。その辺の検討をお願いいたします。

【座長】 いまのは、要するに説明会の予定ということですか。

【芝崎（一宮町）】 はい。

【小池（長生土木）】 長生土木事務所の小池ですが、今年度、全町民の方を対象に説明会の開催を考えています。まだ何月とは決めていないのですが、夏を目途にいま調整しています。

【座長】 現在は、川沿いの方に、この計画でもって、行うから了解をしてくれという説

明ですか。それとも何か、これから意見をもらったら修正を考えていくという説明ですか。

【小池（長生土木）】 現在の津波の対策について、県が検討している状況を説明しているところです。ですので、最終決定については、またこれから皆さんの意見をうかがいながら決めていこうと考えています。

【座長】 どうぞ。

【堀内（一宮町）】 私の住んでいる一宮、ちょうど中之橋の右岸側にあたります。いま説明にあったところによれば、中之橋までのところの堤防、特殊堤防と言っていますが、それをこしらえるとうかがいました。

もう一つ、説明はあとで細かいものは町民の前でなさると思いますが、今日この段階でお考えいただきたいのは、33 ページの右側の絵、説明です。この左側の堤防ですが、先ほど御園さんから刑務所の前を歩いているようではないかという説明がありました。これは色も高さも、こういうかたちで見せられると、とてもではないけれど河口に行つて海岸を見ようとか、環境をいいところにしようという思いが出てきません。

誰がどこでどういうかたちでこれをつくったのか。最終的にこの絵がつくられた状況について、県なのか、あるいはもっと高いところ、あるいは長生土木なのか、そのへんについてうかがいます。

【座長】 いかがでしょうか。

【木村（河川整備課）】 河川整備課の木村です。33 ページの右側の絵ですが、結構ショッキングなモニタージュ写真だと思います。これについては、先ほど事務局が説明した、高さがこれぐらいになりますよということに基づいて、単純に上げたらどうなるかというだけのものです。

護岸をいまのようにするのか、もしくは後ろを含めて全部上げてしまうとか、いろいろな考え方があると思います。ただ、ご存じのように、東北地方を含めて復興期間というのが平成 27 年度までということで決められております。現在の復興特例債の関係で、27 年度と終わりが決まっている段階で、もっとも効率的に、われわれが思う効率的ということで、示したモニタージュです。ですから、これが必ずできるというものではございません。

【堀内（一宮町）】 モニタージュと説明されました。それから、これがすべてではないと、何かを載せないといけないというお立場ですから、それはわかります。それから説明で、位置と高さは動かしがたい数字が出ていたので、構造をどうするかということについては、まだこれからであると地元としては考えたい。それで、そういうことの説明は後ほど町民

の説明会のときにきちんとしていただきたいと思います。

もう一つ基本的なところですが、先ほどの上からの水は私たちも何回もやってきました。激特があって、ふるさとの川整備計画という、環境に類似した計画もありました。それから、いままでわれわれは続いて流域委員会をやってきたわけですが、ほとんど上からの水を中心に考えていて、こういう大きな天災、津波というのは実は新しいものです。

おっしゃるとおり、起こりやすいといっても、われわれが持っているデータというのは元禄です。もう 200 年前です。それが頻度のある津波ですから、われわれは相当新しい科学的な材料をここで集中していかなくてはいけないと思うので、そのところでは注意しています。

それから、地震がまずある、それで津波が起きる。地震の震源も、仙台沖というこの間の数字も、旭と一宮ではだいぶ違った影響が出ました。これが 1 番の東北で起きることになれば、われわれが今度経験したものよりもはるかに大きい津波が想定される。それから、ここは地震の場合に特殊な岩盤があって、銚子から北とは違う。起きると大きな波の場合は、30～40 分の時間差を置いて来るということがあるから、これは一宮という特殊性もあるけれども、一宮の場合は 30～40 分あれば後背地に逃げられるという場もあります。

ですから、こういう河口のつくりつけの場合にどうするかについては、もうちょっと細かいところでのいろいろなご意見を聞いたうえで検討していただきたいと思います。ちょっと長くなりましたが、そのように思います。これは質問ということではありませんが、もしあれば教えてください。

【座長】 ありがとうございます。事務局から何かありますか。

【木村（河川整備課）】 貴重なご意見をありがとうございます。東北地方でも、工事が始まって想定していないような壁ができているということは聞いております。ですから、やはり L1 津波といっても数十年から百数十年、人の一生にあるかないか。今回あったわけですが、ご心配のとおり、東方沖でも地震の危惧がされております。

ですから、L1 といえども、やはり逃げなければいけないという観点があるので、本当に必要な高さ、計算上ではこの高さがありますが、逃げるという観点からすると、もうちょっと低くてもいいのかとか、構造をもっと簡易にしてもいいのかなという議論が必要だと思います。ありがとうございました。

【座長】 ありがとうございます。その点は対策を考えるうえで基本的なところなので、

もうちょっと論点を整理して。いきなりこれを出されるとみなギョツとするわけで、実際に東北地方でも震災の直後はできるだけ高くしてくれと、ところがそのあとだんだん意見が変わってきて、要望がどんどん低くなっています。

結局、そんなに高いものをつくられたらふだんの生活はめちゃくちゃになってしまうわけです。だから、100年にいっぺん働くけれども、あとのときは邪魔者だというのもまた考えもので、総合的な対策というのがたぶん必要になります。これは洪水の場合もそうですが、昔から総合治水ということが都市河川ではよくいわれていて、要は全部川の中に押し込めようとする、川は深くてコンクリートの塊でということにどうしてもなります。

でも、それではふだんの生活は立ち行かないということで、もう少し自然環境や川とのふれあいを考えたリーズナブルな川のかたちを考えましょうというのが、河川整備計画の基本にあるので、その論点を整理したうえで、次回もうちょっといろいろなバリエーションを提示していただければ、議論しやすいと思います。

ほかにいかがでしょうか。どうぞ。

【御園】 先生のありがたい意見をぜひともと思いますが、27日に環境課かな、一宮川に船がところどころあるけれども、嵩上げするときにあの船はどうするんだということで、電話が一宮町からありました。はて、あの船はどこにつないだらいいか、それとも湾をつくってその中に入れるのかという話が町からあったのですが、私は船を持っていないからわからない、船主をみんな寄せて聞かないとわからないからそこはあとにしてくれということで、断っておきました。それだけです。

【座長】 ありがとうございます。流域懇談会はそういった日常の生活も含めて、全体的な河川のあり方を議論するところに意義があってやっているわけで、県の河川計画では当然治水ということが仕事ですので、そこに集中したいろいろな計画を立てていると思いますが、一般の社会的なイメージというものを取り込んで計画を修正していくということを前提にいただけると、皆さんいろいろな意見が出てくると思いますので、次回はいつになるかわかりませんが、また具体的な計画案を提示されるときに、皆さんの意見を参考にさせていただきたいと思います。

それから、今日配布資料で、あとで意見を書いてお送りいただければ、事務局でそれを考慮したうえで計画に反映させたいということですので、よろしく願いいたします。それでは、もう12時を過ぎたので、ここで議論は終わりにさせていただきます。

【司会】 石川座長には、長時間にわたりまして議事進行をありがとうございました。ま

た委員の皆様にも熱心なご討議をいただき、ありがとうございました。

5. その他

連絡事項として、事務局より今後の予定を連絡させていただきます。本日の資料及び議事内容については、県庁河川整備課、河川環境課、長生土木事務所、千葉県文書館行政資料室及び関係する市役所、町村役場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。公開は、議事録の作成作業に時間が必要となりますので、平成 26 年 8 月を目途に準備させていただきますので、よろしく願いいたします。

また、本日発言できなかった意見については、お配りしてあるご意見用紙に記載のうえ、郵便もしくはファクスにて募集しておりますので、6 月 20 日までに事務局に提出いただければと思います。最後になりますが、次回の流域懇談会の開催時期については、改めてご連絡を差し上げたいと思います。

6. 閉会

石川座長並びに委員の皆様には、長時間にわたって熱心なご討議をいただきまして、ありがとうございました。これをもって一宮川流域懇談会を閉会させていただきます。どうもご苦勞様でした。