

第3回鴨川府民会議 概要

第1 日時 平成20年8月29日（金曜日） 午後1時30分から4時50分まで

第2 場所 京都府公館レセプションホール

第3 出席者

【公募、有識者メンバー】

金田章裕（座長）、内田正明、大牟田英子、河野真典、北村保尚、楠田恭一、金剛育子、菅恒敏、杉江貞昭、田中真澄、土屋義信、土居好江、中村桂子、新川達郎、西村淳暉、二條雅荘、細田茂樹、堀正勝、三谷桂和（敬称略、座長以外五十音順）

【行政メンバー】

京都市 宮川邦博（建設局水と緑環境部河川整備課長）

土居通治（上下水道局下水道部計画課長）

京都府 小泉和秀（京都土木事務所長）

【事務局（京都府）】

神敏郎（建設交通部長）、森吉尚（建設交通部理事）、林田薫（建設交通部河川課参事）ほか

【一般傍聴 2名】

第4 内容

1 開会あいさつ

○事務局（森）

大変長らくお待たせいたしました。まだ少しおくれてお見えになる方もございますが、定刻となりましたので、ただいまから第3回鴨川府民会議を開催させていただきます。本日は皆様お忙しいところお集まりいただき大変ありがとうございます。本日の進行役を務めさせていただきます京都府建設交通部河川課の森でございます。どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

それでは、開会に当たりまして、京都府建設交通部長の神よりごあいさつを申し上げます。

○神

ただいま紹介がありました、京都府建設交通部長の神でございます。本日は第3回の鴨川府民会議に、公私ともご多忙中にもかかわらず、ご出席賜りまして厚く御礼を申し上げます。

前回、第2回の鴨川府民会議を5月30日に開催いたしまして、約三経つわけでありまして、この間、全国各地で予想を超える雨と申しますか、特に都市河川のはん濫とか、いろんな予想を超える事態も幾つか生じております。きょうも議題で増水問題をテーマで議論してもらいますけれども、特に6月20日ではありますが、京都府の南部地域、城陽市付近で10分間に20mmとか37mmという大きな集中的な雨がありましたし、先月の末、7月28日ではありますが、京丹後市の網野町で1時間に107mmという雨もありました。この同じ日に、御存じのように、お隣の兵庫県の都賀川で痛ましい死亡事故を伴う集中豪雨と申しますか、まさにゲリラ的な豪雨があったところであります。

また、きょうの朝テレビを見ていますと、関東地方でかなり大きな雨がいった模様でありまして、詳しくはまだわかりませんが、まさに今、全国各地の都市河川の脆弱性と申しますか、それをあらわしているのではないかなと思っております、他人事ではないと。この鴨川でもあり得ることかもしれません。そういう意味で、私ども河川管理に当たる者として、しっかり最近のこの雨の特徴と申しますか、大分変わってきているようでありまして、いろんな多方面での注意を払う必要があるのかなということをお肝に銘じているところであります。

さて、鴨川条例の規制関係がスタートいたしまして5か月ほど経過いたしております。その状況につきましては後ほどご報告申し上げますけれども、規制に対するさまざまなメディア等、あるいはツールを使つての周知のいかにもありまして、バーベキューとか、あるいは夏休み中の打ち上げ花火などの禁止行為につきましては、昨年に比べまして非常に少なくなっているという印象を持っております。引き続き、この条例の効果が上がるように努力をしてまいりたいと考えているところであります。

この鴨川府民会議、きょうは3回目となりますけれども、既に2回目も終わり、また現地調査もしてもらいまして、肩の力も抜けてきたのではないかなと思っております、皆様からの提案議題も含めてさまざまな課題につきまして、活発なご議論をしていただければと思っております。

先ほど申しましたように、6月28日に鴨川下流域を中心にして現地調査を実施してもら

いましたけれども、多くのメンバーの皆さんに参加をしてもらいました。きょうの議題になっております鴨川の整備課題等につきまして、この現地調査の状況も踏まえまして、多くの意見がいただければと思っております。まさに鴨川が多くの市民や人々に愛されて、世界に誇る京都の宝として次の世代に引き継いでいけますように、活発なご議論をお願い申し上げます。今日はよろしくお願ひいたします。

○事務局（森）

ありがとうございました。

続きまして、本日出席の行政メンバーをご紹介いたします。京都府京都土木事務所長の小泉所長でございます。

○小泉

小泉でございます。

○事務局（森）

京都市建設局水と緑環境部河川整備課の宮川課長でございます。

○宮川

宮川でございます、よろしくお願ひいたします。

○事務局（森）

京都市上下水道局下水道部計画課の土居課長でございます。

○土居（京都市）

土居でございます、よろしくお願ひします。

○事務局（森）

なお、本日は川崎雅史様、サリー・マクラーレン様、平石達生様、そして、今ご連絡があったのですが丸毛様はご欠席でございます。また、新川様は少しおくれて到着される予定となっております。

続いて、京都府の出席者をご紹介いたします。神建設交通部長でございます。

○神

神です、よろしくお願ひします。

○事務局（森）

私、建設交通部理事の森でございます。そのほか関係職員が出席してございます。

議事に入ります前に、資料の確認をさせていただきたいと存じます。資料につきまして

は、あらかじめお送りしていましたが本日お配りしましたものがございます。あらかじめお送りしました資料につきましては改めてお配りしておりますので、一括して机の上に配付しております資料で確認させていただきます。

まず、第3回鴨川府民会議の次第、出席者名簿、配席図があらうかと思えます。次に、右肩に資料番号を振っております資料が1から3までございます。資料1といたしまして、鴨川河川整備計画（治水の基本的考え方と課題整理）という少し枚数のある資料があらうかと思えます。資料2といたしまして「鴨川の河川環境について」、これは2-1から2-3までと別に、「川の生き物を調べよう」「合流式下水道の改善」を配付しております。よろしいでしょうか。そして、資料3が2枚ございまして、「鴨川条例規制条項施行後の状況について」、それから「鴨川四季の日について」となっております。

資料は以上となっております。お手元に不足がございませんでしょうか、よろしゅうございますか。会議中でも結構でございますので、資料の不足あるいは落丁等がございましたら、適宜手を挙げていただきましたら事務局のほうがお席のほうまで伺わせていただきますので、よろしくお願い申し上げます。

それでは、早速議事に入っていただきますが、議事は座長にさせていただくこととなっております。金田先生、議事進行をよろしくお願いいたします。

○金田座長

本日は、議事次第に書かれておりますように、意見交換が大きく2つ、それから報告事項がございます。ただいまから4時半までの予定でございますが、どうぞよろしく十分にご意見をいただきますようお願いしたいと思います。なお、長丁場ですので途中で1度休憩を挟ませていただきたいと思います。

今も神さんのほうからご紹介がありましたが、いろんなところで雨が降っている。私も、つい先日新幹線に料金以上にゆっくり乗らせていただきまして、大分時間がかかりましたが、その程度で済めばいいのですけれども、いろんな課題があらうかと思えます。どうぞよろしくお願いいたします。

2 意見交換

(1) 鴨川の河川整備課題について

○金田座長

早速でございますが、「2 意見交換」の(1)でございます。「鴨川の河川整備課題

について」ということでございますが、まず事務局のほうからご説明をお願いします。

○事務局（森）

それでは失礼いたしまして、座って説明をさせていただきます。

お手元に「第3回府民会議 資料1」といたしまして「鴨川河川整備計画の基本的考え方と課題整理」という冊子をお配りしているかと思えます。これに基づきましてご説明をさせていただきます。

なお、事前にお送りいたしました資料の中にこれも入れてございます。非常に細かい字で書いてございますので、かいつまんで、その中の要点をご説明させていただきます。この議題につきましては、今後、鴨川のこういったところを整備していくべきか、そういう将来の鴨川づくりといったことについて、府民会議の皆様方からご意見をいただきたいというところがございますので、きょうのこの資料あるいは整備計画の委員会のほうで見ていただいています治水のほうの考え方等も含めて、そういう鴨川の夢のようなことをご議論いただく、ご意見をいただく、そのたたき台として見ていただきたいと存じます。

まず、資料の1枚目でございますが、その下のほうに治水の基本的考え方、特に治水の現状という紹介がございます。グラフがついてございますが、このグラフは右側のほうが上流側になってございまして、左に行くほど下流域の現状を示しております。水色で示しておりますのが、現在どれぐらいの流量がそれぞれの場所で流れたときに安全に流れ得るかという能力を示しております、途中赤線が入ってございますが、その赤線が、計画で考えております、この断面ではこれぐらいの能力が欲しいと考えておる線でございます。したがって、今、水色の線がその上に出ている場合は、もう何も整備の必要がないということでございますが、そこを下回っている場合、流下能力が低い区間ということで何らかの手当てが必要と。そういうグラフになってございます。

そういうふうに見ていきますと、今、鴨川の上流から下流まで含めまして、流量が低いところというのは、この丸で囲ってあるようなところがございます。1つは下流のほう、これは堤防で囲まれているところでございます、大きく穴があいているところ、それからぎりぎりのところ、そして少し下回っているところといったところがございます。

中流域に関しましては約680m³/sということで、下流に行くほど周りの支川とかから入ってくる水もありますので、よりたくさんの水を流す能力が必要になってまいります、中流域でもこういう穴があいているところがあると。そういう現状を評価いたしますと、約660m³/s、3年に1回ぐらいの確率で基準としております計画高水位という水位を超

えるような洪水が起こり得るといった現状でございまして、まだまだ疎通能力は不十分であるというように考えております。

次のページをちょっとごらんいただきたいと思います。治水の基本的考え方としまして、まず、現状どんな課題があらうかということのを少し考えてみました。近年の洪水の傾向として短期集中、特に予期しないような局所的な豪雨が起きるといことがございます。また、都市空間、京都市内にも地下街とかがありますけれども、そういう今まで盲点となっていたような都市空間での人命にかかわるといったような被害が発生しております。

また、水害に対して住民の方々がなかなか日常的に経験するという状況からは遠ざかっていることもございまして、水害に対する意識が低下しているのではないかと思えるような状況もございます。そういうことを踏まえて、ハード・ソフト対策の両輪でということを進めておりますが、ハザードマップとか、そういったような配布を進めているところでございます。

今回、整備計画というものを新たに見直そうということに当たりまして、まず洪水については目標をどこに定めるのかということが一つ重要になってまいります。2枚目の下のほうに掲げておりますのは、目標についての考え方でございます。最近集中豪雨が発生しているということもございまして、また、鴨川は特に人口や資産の集積が大きいということもございまして、そういうことをかんがみて、全国的な標準規模からすると、この右側の一覧表にあります中では中位、50年から100年に1回、そういう洪水に耐えられるように計画をすべきということが国のほうの標準として示されておると。そのことを踏まえて、将来的には鴨川でも、おおむね100年に1度起こり得る洪水に対応できることを長期的に目指すということをご説明しておるところでございまして。

といっても、その100年に1回の洪水というのにすぐに対応できるという状況にはございませんので、整備計画として府民の皆様方にもいろいろご意見をお伺いしながら策定する今回の計画につきましては、今後20、30年間で実現可能な目標と整備区間を設定して段階的に整備をしていくということ、ひとつ皆様方にもお諮りしたいと思います。

では、その段階的整備の目標として、どの程度が適当かというのを次の4項目について考えました。まず、3ページ目の考察①でございましてけれども、こういう都市部の河川において、どの程度の目標をそれぞれ持たれているかと。その中で一番多いのは30分の1以上ということで、過半数において50分の1以上ということになってございます。

一方で、考察②でございましてけれども、鴨川の場合、古くから開かれてきた町並みの中

を流れる川ということもございまして橋梁が非常に多いと。今考えております河川整備というのは、川底を掘り下げるといようなことを考えておりますけれども、そういうことをした場合に橋梁のかけかえとかがいっぱい出てくると。それが、当然その目標となる規模が大きくなればなるほど数がふえてまいるわけございまして、それが $1000\text{m}^3/\text{s}$ 程度であれば1橋ということですが。これも少し解釈をすれば、掘込区間の流下能力を考えればこの1橋もかけかえは当面しなくても済むということで、この橋梁のかけかえ数ということから見れば $1000\text{m}^3/\text{s}$ ぐらい、30分の1ぐらいというのが一つの目安になろうかと思っております。

次に、整備目標とその河床掘削の大きさでございまして、考察③としまして、 $1100\text{m}^3/\text{s}$ 以上になりますと橋梁の大規模な補強まで出てくるということで、このかけかえだけじゃなくて、掘り下げたことによって少し強度が不足するところは補強が必要になります。それがこの規模を超えると一気にその数がふえるという状況にございます。それから、下流の桂川に合流するわけでございますが、桂川の今の流量規模というのが、おおむね30年から40年という規模で設計がされてございまして、これを超える整備をしても下流のほうに負担を移すだけという状況にございます。

次のページをごらんいただきたいと思いますが、計画規模といたしまして、以上の考察から考えまして、整備目標といたしまして30年に1回の洪水 $1000\text{m}^3/\text{s}$ を安全に流下することを目標とするのが適当ではないかと考えています。この $1000\text{m}^3/\text{s}$ という目安で考えました場合に、その下に、1枚目にお示ししましたものと同じ図に赤く着色したところを増した図になってございまして、この中流部、三条とかのあたりにつきましては、堤防ではなくて、掘込河道といいます現地盤を掘り込んで川の水を流すというような地形になってございまして。

堤防の場合ですと一定の余裕代というものを持って安全度を考えなければいけないのですが、こういう掘込区間の場合はその余裕代をある程度減じることができるだろうと。橋のところとかでは、橋にぶち当たりながら流れたりするというのは問題かと思っておりますけれども、その橋の下をぎりぎり流れるところまでは、あふれなければ堤防が決壊するということはない区間ですので、その掘込区間については、そこまで流れると仮定いたしますと、このピンク色で着色しましたところまでが流下させることができる能力となります。

そういう目で見ますと、おおむね $1000\text{m}^3/\text{s}$ の目標で、足りなくなってくるというのは下流のほうに集中することになりまして、特に下流のほうにつきましては堤防で

きた区間でもございますので、破堤のおそれがある七条大橋より下流の築堤区間、これが最も優先的に整備すべき区間ではないかと考えております。

ここまでの経過につきましては、整備計画の検討委員会のほうでいろいろ専門家の方々からも意見をいただいております、こういうふうな考え方が妥当であろうというようなご意見をいただいているところでございます。

なお、溢水対策といたしまして、七条から上流の掘込区間についても、今、護岸が低く浸水のおそれがあるところとか、あるいは取水箇所であるとか、いろいろ対策を講じていかないと、この規模の洪水に対しても安全で流れるとは限らない、いろいろ心配事はございます。そういったところについては、それぞれ対策を講ずるということと、それから先ほど異常降雨があるというようなご紹介もさせていただきましたけれども、この計画規模を超える洪水が来たときの対処ということもこれからいろいろ考えていかなければいけないと認識しておるところでございます。

それから、その次の5ページ目になりますが、治水上の問題、それから環境上の問題という面でもいろいろご意見をいただいておりますが、中州についても、このような現状を踏まえまして、いろいろ考えていかなければいけないという問題認識は持っております。生態系で良好な環境を生み出しているという面、一方では景観上、あるいは治水上の問題点という声もございまして、これにつきましては府民会議のほうでも次回の議題として取り上げるということになってございますので、ここではこういう課題があるということをご紹介させていただきたいと思っております。

それから、この後の河川環境と適正な利用につきましては、いずれも皆様方から前回合同現地調査等の際にいただきましたご意見をずっと列記しております。それから、いろいろとその参考となるような資料をずっと掲げております。例えば、利水とか水質につきましては近年の水質の状況、そういう中から長期的には流量が減少傾向にあると。それから、また下水道の整備につきましては、処理方式が合流式下水道で、降雨の初期には汚濁物が流れることが懸念されるといった問題。いずれもこういう問題認識、課題について、今いただいているご意見を列記させていただいているということでございます。

次のページ、自然環境につきましても、現状について、どういう生物がいるかというような情報は掲げさせていただいておりますが、それをどうすべきかということではなくて、今の課題認識ということを列記させていただいているところでございます。

次の景観についても同様でございまして、下流部、中流部という場所ごとに、今までい

ただいたご意見を掲げさせていただいているところでございます。

その次のページに河川利用がございしますが、河川利用につきましても、鴨川条例が施行になりまして、その規制状況等については掲げさせていただいております。また、その下のほうの河川利用、下流部につきましては、この間、現地調査をやっていただきましたときのご意見等を記載させていただいております。

その次のページをごらんいただきたいと思います。このような今の現状を踏まえまして、河川整備の基本的考え方というところで、府民の皆様のご意見を広くお伺いしたいと。その課題のほうに上がってないこと、あるいは課題のとらえ方について考えておくべきことということも含めて、もっといろいろご意見を伺いたいと思っております、そのたたき台として基本的考え方をまとめました。

これは、今までご紹介しました資料の中からその主だった考え方をまとめたということでございますが、整備の期間は20年から30年とする。また、治水に関しては当面の整備目標、これは30年に1回1000m³/sを安全に流下させることとする。そうすると、破堤のおそれがある下流部の築堤区間が一番急がれるということになりますので、そちらから段階的に河道を整備すると。中流部につきましては溢水対策やソフト対策をあわせて実施する。

また、公共空間整備といたしましては、先日下流のほうをごらんいただいたわけですが、環境や住民に優しい安心・安全な日本一の都市河川にするため、特に整備のおくれている鴨川下流部を多くの人から親しまれる公共空間となるよう周辺地域との連携を図りつつ重点整備する。公共空間の利用を増進する取り組みをハード・ソフトの両面から促進するというような考え方で進めたいと考えております。

これにつきまして、本日皆様からもご意見を賜りたいと思えますし、具体的にどう整備していくべきかというようなことを、ぜひご意見を賜りたいと思っております。また、それを踏まえまして、ここでパブリックコメントを一度かけたいと思っております、その後、河川整備計画原案を取りまとめて、もう一度パブリックコメントをかけたいと思っておりますが、ここに示しますようなフローで整備計画としてまとめていきたいと考えておりますのでございます。

なお、一番最後のページに、今までの資料の中にも掲示しておりますが、いろいろ今までいただいている課題についてのご意見、あるいはこういう整備を、あるいはこういう管理を考えたほうが良いというご意見を一応列記しております。これもご参考いただければと思います。

事務局のほうからは以上でございます。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

それでは、非常に重要な課題と申しますか、この鴨川府民会議の軸になるべき検討、ご意見をお願いしたいという点でございます。今ご紹介いただいたとおりですが、この資料の後ろから2ページ目のところに「河川整備の基本的考え方」というのがありまして、鴨川府民会議でご意見をいただいた上でパブリックコメントにかける案をつくっていただいて、それをパブリックコメントにかける。その上で、それを参考にして鴨川の河川整備計画原案をとりまとめて、それをもう一度パブリックコメントにかけて、その結果整備計画をつくるという手順でお考えだということが1つ。

それから、そのときの基本的な考え方として、その上にありますように、河川整備の考え方を2つに分けて考えたらいいと。河川整備には治水のための整備と、それから公共空間としての整備と2つの側面があるのだと。これはこのとおりだろうと思います。それで、この計画としては20年、30年をかけて整備を進めていかないといけないということと、30年に1回の洪水1000m³/s 流下、これは毎秒の流量を1000m³/s という基準を設定して、それに向けて考えたいということ。

それから、その治水整備のところは3つありますが、破堤のおそれがある下流部の築堤区間のほうから、つまりこの間見学したようなところですが、そこから段階的に河道整備するという考え方であると。

それから、もう1つは、中流部の掘込区間では溢水対策やソフト対策をあわせて実施すると。要するに、水が堤防でこらえているというよりも、もともと掘り込んだ形になっているので、そこからあふれ出ないようにすると。特にソフト対策をあわせて実施すると。

治水というのは、安全・安心な河川整備をするということ、それはそのとおりなのですが、これは非常に難しい側面がございます。整備が進めば進むほど人々の意識から離れるという、安全が確保されれば確保されるほど心配しなくなって、それから関心が薄れるという側面がございますので、本当にこれは難しいものでございますけれども、それをどうするかというのが、一つのソフト対策のほうの大きな問題、課題になるわけですが、そういったことをお考えであると。

それから、公共空間整備としては環境や住民に優しい安心・安全な日本一の都市河川にするために云々と、特に下流部の場合に多くの人に親しまれる公共空間として整備する、

そういったことが必要であるということは、この間もさまざまな形でご意見をいただいているところですが、そういったことがはっきりしていると。それもまたハードとソフトの両面から検討することが必要だといったようなことが書いてあるわけでありまして。

概要はそうではありますが、具体的にはいろんな問題があるわけですが、これについて、まずはご意見をいただきたいということでございます。どうぞよろしくお願いをいたします。

特に、何かきょう聞きますと、毎回同じ並びではちょっとまずいかもしれないかなという、たまに組みかえてみようという、いいか悪いかわからない試みをしておられますので、ちょっと雰囲気が変わっているかもしれませんが、どうぞお気になさらないでご自由にご発言をお願いいたします。いかがでしょうか。はい、どうぞ。

○細田

細田といいます。ちょっと教えていただきたいのですが、整備目標がおおむね30年に1回ということを目標にされているのですけれども、もちろんこの数字は100年、200年と多ければ多いほどいいのはわかるのですけれども、そういうことでもないでしょうし、ただ、昨今の自然環境を見ていると、もう非常に予測不可能なのが現状なんです。それで、この30年に1回ということを目標にされている根拠というのは何かおありかと思うのですが、ちょっとその辺のところをお教えいただけますか。もちろん多ければいいというのはわかるのですけれども、そういうものでもないと思いますので、何か接点というものがあるかと思うのですけれども。

○金田座長

はい、どうぞ。

○事務局（森）

お手元の資料の5枚目になるのですけれども、計画規模・整備の区間ということを検討しました際に、この一番上の計画規模についての表にございます考察の①から④、全国の河川整備状況、目標規模と橋梁架替数、目標規模と河道掘削、そして下流河川の整備目標、こういう観点から現実的にその整備を進めていける、また、なおかつ効果がすぐに発現していけるという観点から、 $1000\text{m}^3/\text{s}$ を安全に流すという整備を進めていくのが妥当であろうと考えまして、それが30年に1回の洪水規模に該当するというところでこの規模を決めております。

○金田座長

要するに、社会投資をどれだけすればいいかという考え方だけでも、その投資の規模と、それから現実には、その投資が多ければ多いほど公共負担がふえるわけですから、その負担の部分と安全・安心のバランスをどこで考えるかという話ですよ。どうぞよろしくお願いします。

○細田

今のことはよくわかりました。

○金田座長

ご意見はございませんでしょうか。お願いします。

○田中

田中です。整備計画を立てられるご苦労は大変だと思うのですが、こういう非常に異常な気象状況の中で、一定の整備計画というのをおつくりになられるのは大変だと思うのですが、100年に1度とか30年に1度とかという設定をした場合でも、同じ降雨量であっても、例えば上流域の田畑がどんどんなくなって、そして緑がなくなって、宅地造成でどんどん家が建っていくと。御存じのように、西賀茂あたりは少し前まで田畑がずっと広がっていましたが、今はもう民家で密集してきていると。そうすると、30年に1度という設定があっても、非常に難しい設定だと思うのですが、やはり現状から言えば、降った雨が浸透するところがなく一度に川に流れた場合、たとえ全エリア的には30年に1度であっても、その地域だけはひょっとしたら100年に1度の水になるかもわからないと。こういう現象が部分的にいっぱい起きるわけですよ。

今、流域のエリアの中で100年に1度とか30年に1度とかではなくて、もうワンポイント的に100年に1度以上ぐらいの未曾有の雨が降るところに、ではどういうぐあいに河川整備で対応していけるかとなると、非常に僕は難しい問題があると。非常に限度ある、限りがある整備計画にならざるを得ないと思うのですが、流域対応ということで、これは京都市さんとも協議していかないといけないと思うのですが、都市計画という点で、これから流域沿いの環境をどのように、もうこれ以上悪化しないように何とか食い止められるような方法をまず考える必要があるであろうと。

それは、いわゆる雨水対策であって、これだけの豪雨が降ったときに、少しでも浸透できるような能力をやはり保持し、残っているとすればそこを何とか保全していきたい。これは全国的な、今オールジャパン的な考え方でも流域対応でされているわけなので、これ

を何か方策がないだろうかという気がいたします。その辺の、非常に限度ある整備の中で、どうすればいいかということをやはり考えていかないと、数字上だけでどうなるかという問題は非常に難しいと思います。

と同時に、もうこれだけの雨量が一定集中的に降れば、あふれるということを想定した場合、ここには余り書かれていませんが、どういうソフト対策ができるのか。例えば、流域沿いの人、せめて、せめてという表現は不適切かも知れませんが、命だけは何とか助かるような方策をきちっとして考える必要がある。というのは、もう鴨川は都市河川として、あるいは公園として随分多くの人がそこで親しんでいるわけですから。私はいつも心配しているんです。北山一帯で雨が降って、高野川も上流の賀茂川もすごい流量があふれているけれども、下流のほうでは天気がよくて何も降ってないといったときに、鴨川で遊んでいる子供たちやいろんな人たちは知らないであろうと。そういうときに一体どうすればいいんだろうという人命救助のソフト対策や避難対策というものを最優先にこれから考えていっていただきたいことを、整備の中にもぜひきちっとうたっていただきたいと。今のところそういうことを考えております。

以上です。

○金田座長

はい、ありがとうございます。この具体的なテーマとしては特に鴨川の本流だけを考えていますけれども、流域として考える視点を入れていただきたいということと、人命の尊重ということが一番重要なこととして考えていただきたいということ、大きくざっぱくに言ってしまうとその2つになろうかと思いますが、大変重要なことだと思います。

次にどなたか。はい、どうぞ。

○菅

菅です。河川防災の考え方の1つとして、いわゆる土手が水を守り切れなくなったときにどこかほかへ流し込むという、いわゆる郊外のところであれば田んぼなんかでもいいのですけれども、市街地の場合、バイパスみたいなものをつくって、そこへ水を流し込むという案があったり、京都でもそういう計画があったように聞いておりますけれども、河川を暗渠化したりして、いざというときにほかへ流し込むというものがあるのか、あるいは実際そういったものの計画があるのか、ちょっとその辺をお教えいただけたらと思います。

○金田座長

お願いします。

○事務局（森）

結論から言いますと、今まだそういう計画はございません。例えば、京都市さんが今整備されています七瀬川を2層式の河川にしたりとか、いろいろ全国的にはそういう計画をされているところもありますが、これも流量規模によって現実的にできるかできないかということもございまして、鴨川ぐらいの規模になってまいりますと、この鴨川で今つくっている断面をどこかでトンネルで掘るといのはとてつもないことになりますので、入り込んでくる河川クラスの規模であればそういう計画が可能かもしれませんが、鴨川では今考えてございません。

○金田座長

堀さんお願いします。

○堀

その洪水という、鴨川に流れている水というのは、例えば今この上にぱっと降った水というのは鴨川に流れるのか、僕なんかの考えているのは、今鴨川に流れている水は、大半は北山に降った水が流れ込んできているのではないかな。だから、鴨川の洪水対策としては、やっぱり北山に降った水をいかに北山にためてちよろちよろと流して、雨のないときにも水が絶えないようにするような北山を育てるのが大きな課題の一つじゃないかなと思います。例えば、今この会議所のこの辺で降った雨水が全部鴨川に流れて鴨川が増水するとはちょっと考えにくいのですけれども。鴨川の洪水対策としては、北山に降った水をいかにコントロールして鴨川にちょこちょこと流して、鴨川の水の上下を少なくしていくというのが大きな対策の一つになるのではないかなという気もするのですが。

○金田座長

何か事務局のほうでありますか。はい、どうぞ。

○事務局（森）

先ほど田中委員のほうからもご指摘ありましたように、少なくとも都市開発なんかに伴って川に入ってくる水が現状以上にふえるということは防がなくてはいけないと思っておりますし、浸透とかも含めて川に入ってくる手前のところで何とかとどめていくという努力を今まで以上にしていきたいと思います、この30年に1回というのは決して高い目標レベルではありませんので、将来また洪水被害に困ることになると考えています。

ただ、そういう流域の対策というのは、具体的に進めていくということになると、京都市さんとかも連携してやらなければいけませんし、府民の皆様のより大きなご理解もいた

だかなければいけないということを考えておりますので、最終的にその整備計画の中でそういう流域対策というのを盛り込みたいとは考えておりますが、今示している基本的考え方の中では、河川の中でどういうレベルで整備していくのかということをご提示させていただくとどめておるとご理解をいただければと。大変重要な考え方だとは思っておりますので、そういう方向を最終的には盛り込んでいきたいと考えております。

○金田座長

土居さん、どうぞよろしく申し上げます。

○土居

鴨川の水をトンネルを掘って流してという話が先ほどございましたが、今洪水のことばかりが話題に上っておりますが、地震になりましたときに。御所には、鴨川から水を引きまして、相国寺の開山塔を通りまして、御所ご用水というのがございました。現在はそのパイプは全部閉じているということなんです、前の環境省の京都御苑の所長が、ぜひこの御所ご用水を復活させたいという話を私にしてくださったことがございます。公務員だから転勤があるけれども、土居さん、覚えといてねと言われて、今思い出したのでございます。そういった御所ご用水の復活とか、それから地震が起こりましたときに、たしか鴨川の一部で広域避難場所になっているところもあるかと思っております、御所もそうでございますが、そういった視点からの整備計画も一点入れていただければなと思った次第でございます。

○金田座長

今のご意見も、広い意味で本流だけではなくて流域も含めて考えるという範囲内で、かつ具体的に、実際に可能かどうか私もすぐはわかりませんが、ご提案いただいているということだろうと思っております。

どうぞ申し上げます。

○杉江

杉江でございます。せんだって、五条から南ですね、皆さん方と一緒にずっと見学したわけですが、私は基本的には鴨川に注ぎ込む水自体は、やはり北山山系に降った水、もちろん花背とか大原とか全部ありますが、本来はある程度山で保たれてじわっと流れてくるのが本来の川やと思うてますが、残念ながら、都市河川というのは合流式でございます。ほとんどが、左京、北区、それから東山ですね。鴨川に、いわゆる京都市の下水のオーバーフローの分が流れ込む状況で、たしか四十数カ所あるとは聞いておるのですけれど

も、きょう下水道局の方も来られておりますので、そういった説明があると思うのですけどね。

恐らく、時間30mm、60mm、また100mmになった場合、先ほどの話じゃないですけども、アスファルトジャングルになって即下水に流れ込んで、またそれが鴨川に入ってくると。同時に、皆さん方、ご承知の方はあると思うのですけれども、今から25年、30年前かな、白川が増水しまして、それであの辺一帯、馬場町の辺、全部水つきになりました。それをきっかけに京都市さんのほうは白川の分水路で、10年がかりでしたかね、たしか工事なさって、あれはたしか開通しましたかな。今出川通りをどんと西に向いて、それで、京阪電車の、あれは下に走っているのですか、京阪の上ですか。

○宮川

上です。

○杉江

上ですか。そこから鴨川左岸を南下して、たしか発明センターの辺から鴨川に出てくるという形になっております。そうすると、私は工事中、ちょうど事務局の前を工事しておりましたから見ておったんですけど、かなり大きな、あれ何mですか、5 mぐらいあるんですか、管が。

○宮川

四角形のが。

○杉江

四角形の、そうですね。コンクリートのパイプみたいなね。

○宮川

かなりございますね。

○杉江

ありますね。あれが量、満タンになったら何 m^3/s ぐらいのあれが出てくるんですか。

○宮川

正確な数字をちょっと失念しましたが、30から40 m^3/s 程度だったと思います。

○杉江

そうですね。そうすると、確かに白川の銀閣寺分水路ができ上がって、流域の住民はまず洪水にならないという安心感があると思います。そうすると、おのずからその大量の水が、あれは30年前でしたね、たしか。私の記憶では。銀閣寺一帯に水つきましてん、馬場

町の辺が。御存じないですか。それを機に改良しようということで、銀閣寺の白川に分水路を設けたんですよ。その水がまた余分に、実は鴨川に入ってくる状況ということなんですよ。

そうすると、今後、また京都市さんが、恐らく合流式から分流式というのを西のほうにはすべてやっておられますけど、下水のほうのそういう工事はね。けれども、今現在の鴨川流域の下水処理というのは合流式でございますね。それで、既に管も一部は太くして、時間60mm降っても対応できるというようなことは僕も聞いておりますけれども、実際は知りません。けれども、おのずから、今四十数カ所がある、鴨川に流入する放出口が、全部が対応しているものか、対応していなければそこは別に殺してもいいのと違うかとか、いろんな意見があります。それと、これ以上またふえるものかふえないものかということも聞かせてほしいなと思うておるんですけどね。

ただ、そういったいろんな状況で、最悪の状態、例えば左京、それから北区ですね、東山までいかん、特に左京、北区の辺で集中豪雨が降った場合に、一気に流れ込みますよね。そうすると、従来の下水の放出口、団栗からいっぱいあっちにありますね、いろいろとね。それだけ大きな今度放出口ができたなら、分水路の分が出てきた場合に、果たして鴨川が、それこそ丸太町から下流とか、それで三条から下がると、四条手前で白川、以前の平成16年の鴨川納涼やってるときに出たときも、白川からの四角い放出口のコンクリート放出口、どういふか、消防のホースみたいな形で、もう余裕がないんですよ。

恐らく今度、白川のほうで、左京のほうで、そういうピンポイントに集中豪雨があった場合に、絶対出てくると思います。そうすると、今までの、従来、昔からあった下水の放出口よりかははるかに、その何十倍にもなる量が出ると僕は思ってます。そうすると、それも考えて下流域のほうの整備をしてもらわんことには、恐らくその辺水浸しになりますわ。僕はそう思ってます。だからこれ非常に、京都市さんとの、また管理してるのは京都府さんですけども、連携プレーというか、それは非常に大事やと思うんです。

それで、事が起こって云々については二の次にしても、基本的な河川の整備というのは当然、物は高いところから低いところに来ます。それで、ありとあらゆるところから水が流れ込みます。特に、先ほど西賀茂の話が出ましたけど、新興住宅街はそれはすごいものですわ。昔は田畑がようけあって保水能力もあって、御存じのとおり御園橋上がったところに農業用水の放出口がありますけれども、あそこなんかでも、もうそれはすごい勢いで出てきます。きょう来ておられますけど、賀茂川漁協の三谷さんも、水が増水したときの

状態、なかなか皆さんが、そのときの状態を現場で見はったかどうかでも全然違うんですよ。それはすごい濁流です。ありとあらゆるところから鴨川に入ってきますのでね。それも見込んで今の話。鴨川の中流から下流域への河川整備事業をしてもらわんことには、それこそ下流域の人はたまったもんやないと思います。そんなことです。

○金田座長

ただいまのご意見も、流域を全体として考えないと問題が発生する可能性が高いというご指摘だったと思います。

ご意見、ほかにございませんでしょうか。どうぞ。

○金剛

金剛でございます。私の場合、治水の専門的な知識を何ら持ち合わせておりませんので、本当に一市民としての不安というか、感想的なことしかお話しできないのですけれども。

河川の長期の整備を考えた場合、長期的な視点と本当に緊急的な視点というのを2つに分けて考えるべきだと思ひまして、特に昨今の、何と申しますか、いろんな毎日の報道のように、いわゆるゲリラ豪雨ということがこれほど日常的に言われるようになって、つい何か月前まではこういうことはなかったのではないかなと思うぐらいの昨今の状況で。この鴨川府民会議が開催された当時も、まさかここまでいろんな水害の問題が、集中豪雨の問題が出てなかったと思うのですけれども。まさにこの鴨川府民会議が開かれてこういう問題が出てきたので、やはり緊急的な課題として、ぜひここは考えていただきたいというのが一つありました。

今朝のニュースでもまた、東海ですか、関東ですか、何かすごいことになっていまして。皆さんが異口同音におっしゃるのは、今までこんなことなかった、こんなのは初めてだ、こんなことになると思わなかったと、皆さん驚きの声を口々に言っておられますので、今までの計画をちょっと見直していただいて、やはり人命が優先というか、そういう観点を緊急課題として取り上げていただきたいというのが、一市民としての要望としてございます。とりあえず要望としてでございます。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

内田さんどうぞ、お願いします。

○内田

内田です。いろいろと河川整備のご苦労の話を伺っておりますけど、30年に1回といっ

でも、いや、実は30年先ではなくて、あしたでも30年に1回、100年に1回のが起こるかもしれないような状況でありまして、やっぱり基本的には河川というのは自然だと。少し翻ってみれば、やっぱり市民、府民が幾ら頑張っても難しいこともあるだろうということを、自覚していなければいけないのではないかという気がしまして。

もちろん、今の整備というのは大事ですけども、一つは3ページ目のソフトと申しますか、立派なハザードマップができていますけど、こういったものを、ちょっと土木のほうに関係するかどうかというのは、部署としてはわかりませんが、これをもう少し、もっとですね、既に春の鴨川での展示とか府民の新聞なんかで配布されていると思いますけれども、お金もかかりませんもう少し、例えば鴨川沿いにどういう危険があるとか、ネガティブなこともオープンにして、それをもって大きな計画が完成するまでの一つの足しにすると、そういったことを入れていただければ、具体的にもう少し安全が向上するのではないかと思うんです。そういうお願いがあります。

○金田座長

ありがとうございます。

はい、お願いいたします。

○二條

先日の現地調査に参加させていただいたのですけれども、そのときに不法占拠の問題が出ておりました。先ほどからのお話を聞いておきますと、鴨川の整備について、まず下流域の整備というお話があったのですけれども、この不法占拠の問題を解決しないと、下流域の整備は難しいのではないかと。

きのうたまたまテレビを見ておきますと、琵琶湖畔の不法占拠の問題が出ておりました。そしたら、そこへ出ていた、その不法占拠といいますか業者の人が、20年、30年これでこのまま使っていたのですよというふうな言い方で当然のように言われている。この鴨川流域でも、不法占拠の人が例えば5年、10年使っていれば、いわば自分のもののように思っておられるんですから、不法占拠の問題をまず早く解決しておかないと、いざ鴨川整備を始めたときに、その問題がまず立ち上がるのではないかと。その不法占拠の解決というのは、この鴨川整備と全く別の問題ですので、直ちに、まあこれは法律的な問題でしょうから、まずそちらのほうは今のところどういうふうになっているのか、ご説明いただけませんかでしょうか。

○金田座長

お願いします。

○事務局（森）

先日ごらんになられたところも、ほんの10年ぐらい前までは、もう不法占用、あるいは不法行為、いろんな違反の工作物を建てたりとか、もっと非常にひどい状態でございました。それで、下流の整備がおくれている一番大きな原因は、無秩序な利用とかそういうことが、まあやむを得なかった面もあるんですけれども、なかなか手がつかなかったということが一つ大きいとは考えておまして、もちろんそういうことを、これから積極的に進めていく中で、下流のほうの整備を、そういう不法行為だとかがなくなった暁の整備として考えていきたいということでございます。

この間いろいろご案内させていただいたところにつきましては、そういう不法行為の是正が終わって、あるいは地域ともいろいろ協力をして、それで一部、もう地域整備が完成したようなところもごらんいただいたわけでございますが、そのときにまだ残っていたところを、そのような形で整備を進めていきたいと今考えておりますし、そういうことに対して皆様方のほうからまたいろいろアイデアとかご意見を賜ればと思います。もちろん、今の不法行為がそのままの状態ですと整備を進める場所も限られてしまいますし、それではなかなか良好な環境がつかれないと考えておりますので、そちらのほうをあわせてやっていきたいと思えます。

○金田座長

ありがとうございます。

鴨川府民会議のベースになっております鴨川条例ができる前段階で委員会で検討を始めましたときに、私どもも見学をさせていただいたのですが、そのときはまだ、今おっしゃっていたような不法占拠あるいは不正利用の状況がかなり濃厚だった。というか、いろいろと目に見えて存在したのですが、それは随分急速に少なくなっているということは事実でございます。ですから、そういう意味では進んでいるのですが、まだ問題はありますので、さらにそういった点をお進めいただきたいということでございます。

ほかにございませんでしょうか。はい、どうぞ。

○土屋

土屋と申します。

私も河川整備とか治水ということは全く素人ではあるのですが、この資料をまず

拝見しましたら、資料1の下のグラフ（スライド2枚目）のところで、流量というか流下能力が③と④のところで著しく落ち込んでおります。これは何か特別の原因があるのでしょうか。どうも水というのは、ある程度のもちろんいろんな障害があつて、一定化はできないとは思うのですけれども、ここで著しく落ち込む理由はどのようなものがあるのでしょうか。

○事務局（森）

この1枚目（スライド2枚目）に示しております図と、それから2枚目ほどめくっていただきまして、5ページ目（スライド7枚目）に示しております上のほうの図を見比べていただきたいと思います。この③、④のところは、5ページ目で言っております堀込区間、いわゆる三条とか四条から丸太町ぐらいまでの区間で堀り込みになっているところがございます。1枚目に示しておりますこの高さというのは、三条のあたりにずっと護岸がありますけれども、その高さでどれだけ安全に流量が流れるのかという表示になっております。実際には、そこを越えましても、今あります川端通りとかですね、その高さまでは水が来てもあふれてはいかないということになりますので、それを表示したのが5枚目でございます。そういう見方をしますと、こういう穴はないということでございます。1枚目の表示の注釈が、そういう点ではちょっとわかりにくいかもしれません。5枚目のほうとあわせてごらんいただければと思います。

○土屋

ありがとうございます。

それともう1点。せんだつても神戸市で非常に痛ましい事故がございました。いわゆる治水ありきでされて、後に少し何か取ってつけたようなソフト、生活空間というのを、環境をつけられた。その結果、大きな事故が起きたのではないのかなと思うんですが。それを鴨川に置きかえた場合に、先ほどの話にもありましたように、上流域での対策、それから警報システムを初め危機管理、あるいは伝達の、いわゆる能力とでもいうんでしょうか、そういったものを鴨川に置きかえた場合、果たして神戸の事故の原因に対してどのぐらいの対応ができているのかなど。仮に神戸が最悪の事態とするならば、京都はこういう対策ができておりますよというような。その辺をちょっと聞かせていただければ。

○金田座長

はい、どうぞ。

○事務局（森）

都賀川の事故を受けまして、それで鴨川も含めまして、京都府下の親水施設につきましては緊急点検を今実施してございます。もう近々その結果についても発表させていただきたいと思います。

都賀川の場合、10分間に130cmという、それも10分間というよりも、1分未満のときに1 m30cmぐらいの鉄砲水が押し寄せたという洪水で人が流されたわけでございます。鴨川の場合は、先ほど杉江委員様のほうからご紹介がありました、白川で100mm以上の雨が降って、平成16年のときに鴨川納涼のときに増水したときで、1時間で130cmぐらいの水位上昇となっています。それを比較すると、直ちに逃げられないというような鉄砲水が押し寄せるといった状況にはないわけでございますが、何せ利用が多い、そしてまた子供さんが川の飛び石なんかを利用するような状況も十分考えられますので、それについては、いろいろとその対策について、ぜひ皆様方からのご意見をお伺いしたいと思っております。

本日、実はその話題につきましても、後ほど環境対策のところから杉江委員様のほうからご提案をいただくように考えておりますので、その際に皆様方のご意見もさらにいただければと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。（2）のポツが3つありますが、その3つ目に「・増水期の安全対策」という項目を用意しておりますので、そこでもちょっとこの件はご議論いただくという形です。

ほかにご意見は。はい、どうぞ。

○堀

くどいようなんですけれども、京都市内のどの辺に降った雨が鴨川に流れて、どの辺に降った雨は鴨川に流れ込まないでそのまま下のほうへ流れていくのか、そういう状況というのは、つかまれているんですか。

○金田座長

お願いします。

○小泉

私のほうから説明させていただきます。京都市さんのほうでいただいております「合流式下水道の改善」ということで、冊子をいただいております。1ページめくっていただい

て、右側のほうに「合流式下水道からの吐口」ということで、赤い点でそれぞれ示してあると思います。それで、鴨川、高野川に入ってきている下水道の吐口というのがこういう形になっておりまして、この吐口がどれだけの流域の面を受け持っているかというのはちょっと、この図でははっきりしておりませんが、鴨川流域で合流式下水道の整備区域についてはこういった箇所から水が入ってくる。例えば、この区間で降った雨でしたら、鴨川の右岸になりますから、もう少し下流のほうの吐口で出るということになりますし、また川でオーバーフローされない分は鳥羽の処理場に入ってから桂川に出るという形式になっているかと思えます。

○金田座長

流域のパターン、つまりこれは特に雨水の吐口のことを示してある図でご説明いただいたのですが、もともとの川のパターンも含めまして、その辺は河川課のほうで十分に把握していらっしゃると思いますけれども、きょうはその図はないですが、必要に応じてまたお示しすることもできるかと思えますが。

ほかにご意見ございましたら。はい、どうぞ。

○西村

西村と申します。鴨川河川整備計画そのものについて詳しいご説明をいただきましたので相当わかったつもりなのですが。何人かのお話がございますように、河川整備計画そのものは、川のハードな部分をどういうふうにするかということが中心だろうと、こんなふうに思いますが、先ほど司会のほうからもソフトについては若干考慮するよというお話もあったんですが、ソフト面が非常に重要だと私は思います。

そういった面で、先ほどの、低い区間が水量がどう、あるいはまた排水口がどうという、こういった面も非常に重要だと思うのですが、市民あるいは府民からしますと、鴨川河川敷が広域避難場所ということにもなっております。それとともに、周辺の家屋の整備問題、あるいはまた、たびたび出ておりますような周辺からの水路の問題、こういったものも含めて、市民意識・府民意識もこういう面で十分わかるようにいろいろお示しもいただきたいですし、お話にもありましたように、府と市の関係というのはこういった面でも非常に重要だと思われまますので、そういう面で十分にご指摘をいただきたいし、また私どももそういう面で、こういった場面で意見を申し上げる機会を本当にありがたいと思っておりますので、よろしくお願いたします。

○金田座長

はい、どうもありがとうございます。

ほかにご意見はございませんでしょうか。はい、どうぞ。

○田中

田中です。何か話があっち行ったりこっち行ったりこう、頭が悪いのでなかなか整理がつかないんです。順序として今は、治水なら治水、あるいは環境なら環境、利用なら利用というぐあいに、ちょっと議論の幅を狭めて、どうなんでしょう、話し合っていたほうがいいような気がするのですが。まあ今さら遅いかもわかりませんが。申しわけありません。

○金田座長

これは私の進行が悪いのでございますが。

○田中

いや、そういう意味では。

○金田座長

今、全般的な整備計画の考え方についての基本的なところのご説明をいただきまして、これについてご議論をいただいていると考えたいと思っております。どうしてもこれは全般的な、いろんなことにかかわる問題が出てまいりますので、ここで出てくるのは、私はやむを得ないことだと思っておりますし、それらがすべてかかわってまいりますので、今、技術的にピンポイントに限ってどうのこうのというよりは、アイデアはいろいろいただきまして、技術的にまた府のほうでも市のほうでもご検討をお願いしないといけないと思っておりますが、まずは広くご意見をいただいて、それらをできましたら反映するという形で考えたいと思っております。

せっかくのお考えでございますが、我々は技術的な背景を一人一人が持っているわけでは必ずしもございませんので、府民としてのいろんな角度からのご意見をいただければ、それを知事が尊重するということが、府庁全体が尊重するということがだろうと思っておりますので、その中で検討をいただくというような方向で考えたいと思っております。

何かご意見はございませんでしょうか。はい、どうぞ。

○大牟田

地図を見ていても、やっぱりご指摘のところは狭くなっていると思います。だから、河川課がおっしゃるように、このところはやらなければいけないのではないかと思います。

地図を見ているともそう思いますので。

それから、この間、くいな橋からずっと四条まで歩いてみたのですけれども、不法占拠して畑をつくっているところも、もう8月31日までに撤去と書いてあったかな、退去と書いてありましたか、ちゃんと書いてありました。だから、8月にはもう陶化橋のところは取り除かなければならないようになっています。

それからずっと歩いていきましたけど、やっぱり河川課がおっしゃるようなところは狭くなっていますので、20年、30年かかるというのはちょっとどうなのかなとは思っています。まずそれをやらないと、ああいういろんな問題がありますし、私たちもやらなければならないことがいっぱいあると思います。ハザードマップも京都市からいただいていますけど、それみんなちゃんととっついていらっしゃるのかなと思ったり、いろんなことがありますし。でも、河川課がおっしゃるように、このところは狭くなっていますので、まずやらないといけないのではないかと、そう私は思いますけど。

○金田座長

「このところ」とおっしゃるのは、私の確認のためですが、今、くいな橋のあたりをざらんになってという話と、地図の「このところ」とおっしゃっているのが、ちょっとすぐにはわからなかったのです。

○大牟田

ずっと、京川橋のあたりですね。

○金田座長

京川橋のあたりと。

○大牟田

西高瀬川が入り込んできますね。あそこのあたりも。それから少し上流のところも。今終わっているのは陶化橋ぐらいまでなんですか。だから、それから下流のことはやっぱりしないと、地図を見ただけでも狭くなっていますので、まずそれをやって、それで周りのことはいろいろやらないといけないことは私たちもいっぱいあると思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。つまり、基本的に下流の方からまず始めるという方向で考えておられますが、それをまず始めるのは当然だけど、急いでやる必要があるというご意見だろうと思います。ほかにご意見はございませんでしょうか。

私がいただいたタイムスケジュールでは実はこれは40分ぐらいで、1時間を要してご意

見をいただくということになっているので、別にこれにこだわる必要は全然ないのですけれども、ご意見がもし、ぜひというのがございましたら承りたいと思いますが、もしよろしいようでしたら、先に進むということにさせていただきたいのですが、いかがでしょうか。

○田中

すぐ済みます。済みません。

○金田座長

はい、どうぞ。

○田中

田中です。

素人的なことで申しわけないのですが。荒神橋のところの計測地点が30年に1度で、これから $1000\text{m}^3/\text{s}$ という目標で整備計画をしていく。しかも20年、30年先を見すえてやっていくと。それで、先ほども議論になっていましたけれども、桂川と合流する地点まで、言えば鴨川と高野川が合流したすぐ下で計測するわけなので、そこから桂川に入るまで、比較すれば、はかってみてもすごい距離があるわけですね。やはりプラスアルファの流入がいっぱいあるわけですよ。そのときに桂川の合流地点の近くでどのぐらいの計画高水を考えておられるのか、ちょっとそれをお聞きしたいと。

○金田座長

お願いします。

○事務局（森）

$1400\text{m}^3/\text{s}$ になります。

○田中

$1400\text{m}^3/\text{s}$ でしたか。ということは、荒神橋からちょうど $400\text{m}^3/\text{s}$ ふえるという計算でいいわけですね。

○事務局（森）

そうですね。

○田中

それが設定になっているということですか。

○事務局（森）

はい。

○田中

もう1点お聞きしたいのは、それでは高野川と鴨川の本流が合流している、その地点から上流については、そういう設定はやはりしてあるのですか。あるいは計測地点はないのですか。

○事務局

設定しております。

○田中

計測地点もあるわけですね。荒神橋のような地点はあるんですか。

○事務局

ないのですけれども、鴨川が $550\text{m}^3/\text{s}$ 。

○田中

$550\text{m}^3/\text{s}$ 。高野川のほうは。

○事務局

まだ、ちょっとすみません。

○田中

そうですか。わかりました。ちょっとそのことが気になりましたので。

それから先ほどのソフト対策、話があれなんです、最後にちょっとお聞きしたいんです。やはり学校での教育が非常に大事だと僕は思っております。これは、流域に学校もたくさんありますし、あるいはもっと上流に行けば川より低い地域もございますので、いわゆる天井川と称するところもありますし、そうするとやっぱり学校の中での教科科目として、川はどういうものか、あるいは洪水が出たときどうなるかということ、そういうものをある程度子供たちに教育していくということは非常に大事で、それを家庭に持って帰って、また家庭の中でいろんな議論をする。そうしたときに、洪水はどのようになったらどうなるかという教育の広めも非常に大事なので、ソフト対策として学校教育の中に取り入れていくという、今はそのぐらいの緊急事態だと私は思っておりますので、それもひとつ計画案の中に考慮していただきたい。

以上です。済みません。

○金田座長

ありがとうございます。ほかに、この件に関してぜひという方がございましたらお願いいたします。

これですべてが済んだというわけではございませんけれども、またいずれ、本日もまた次も鴨川全般についていろいろご意見をいただくわけでございますので、その中でもまたご指摘いただくことがあるかと思えます。

とりあえずは、本日の意見交換の「（１）鴨川の河川整備課題について」というところでいろいろご意見をいただきました。特に最後に府民の認識、啓発を含めて非常に重要な点があるということとか、流域全体として考えないと本流だけではなかなか難しいということとか、下流から工事を進めるというのはそのとおりでいいのだけれどもさらに近々の課題もあるとか、いろいろな、ちょっと私が今言い忘れていることもあると思いますが、先ほどからメモをきちっとしていただいていると思えます。いろいろな角度からのご指摘をいただきました。

（２）鴨川の河川環境について

●鴨川の水質●

○金田座長

とりあえずは、意見交換の１番目は終わらせていただきまして、本日もう１つ準備しております意見交換の２番目のほうに入りたいと思えます。２番目は３つ設定しておりまして「鴨川の水質」「鴨川の樹木（さくら）の保護・育成」、それから先ほどから既に話題になっております「増水時の安全対策」ということにつきましてご議論をお願いしたいと思います。テーマが３つございます。もちろん河川環境について、これですべてのことを網羅しているというわけではございませんが、議題の提案をいただいている中でもこの３つを、とりあえずまずは重要課題としてご検討いただこうということでございます。

それで、大変恐縮ですが、この３つ、皆が関係しているといえれば関係しているんですけども、とりあえず１つずつ取り上げさせていただきまして、ご意見を承りたいと思えます。それで言い忘れたとかいうのは、また後でまとめて承る時間をできればつくりたいと思っておりますので、ご理解をいただきたいと思います。

まず「鴨川の水質」ということでございますが、これにはこの会議の３名の委員の方々からご提案をいただいております。その中で大牟田委員のほうから、環境省が行っている水生生物による水質検査の方法などについて質問がありました。これにつきまして、事務局のほうで資料を整理していただいておりますので、まずはそのことのご説明をお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○事務局（林田）

それでは、鴨川の水質の関係で資料のご説明をさせていただきます。今、座長のほうからもお話がありましたが、環境省の水生生物による水質調査の関係で大牟田委員のほうからご質問をいただいていたので、その関係の資料をおつけしております。それで、まとめといいますか、資料2の中で資料2-1、ちょっと細かな表になっておりますけれども、つけております。

実は、これは環境省のほうで昭和59年からずっと毎年調査を続けているものですが、環境省がやるというよりは、民間のグループとか団体とかそういうものが登録されて、ご自分のエリアのところで調査をした結果を国がまとめているというような形です。その中で鴨川と高野川の調査結果を抜き出して、ここにまとめて資料としておつけしております。

平成16年から18年までのデータ、19年、20年がまだちょっとまとまっていないということなので、18年までのデータをつけさせていただいております。この中で調査地点と調査の団体、調査年月日、それぞれちょっとばらばらとしているかもしれませんが、それぞれに調査結果を載せております。この黒丸、白丸のところというのは、ちょうどこの水生生物の指標となるものが幾つか書かれておまして、黒丸については、その場所で特に目立っていた、採取できた生物が2つということで、そういうルールでつけているもの。その分布によって、上のほうにローマ数字でⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳとあると思いますが、その水質の判定をしているというものです。

それで、このⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳの水質の判定の基準ですけれども、めくっていただきましたところの下にちょっとつけておりますが、Ⅰがきれいな水、Ⅱが少し汚れた水、Ⅲが汚れた水、Ⅳは大変汚れた水という分け方になっておまして、鴨川で見ていただくと、特に18年で見てみますと、大体がⅠからⅡ、17年はちょっとⅢとかⅣも混じってはいますけれども、こういう各地点ごとのデータというのが環境省のほうから出ておりましたので、つけさせていただいております。

あわせて、これは資料番号をつけておりませんが、「川の生き物を調べよう」ということで冊子をお配りしております。この中に、今申しましたⅠからⅣまで、きれいな水、少し汚い水、汚い水、大変汚い水という分類で、それぞれこういう生物が多くいるところはⅠ、きれいな水とかいうのがいろいろ説明がなされている冊子になっておりますので、これもあわせてごらんをいただければ、よくわかっていただけるのかなと思います。

それと、これは資料の中の紹介にはなるのですけれども、18年、それから17年、16年も

入っていますね、それぞれ調査団体のところに、府河川課と入れているところがあります。これは京都府のほうで毎年「鴨川探検！再発見！」ということで、子供たちを募集して、北山大橋のところで同じような水生生物による調査をして環境省のほうに報告をしている、そのデータもあわせて載っておりますので、一応ご紹介ということでさせていただきます。これが資料2-1でございます。

次、資料2-2の関係を簡単にご紹介しておきます。これは提案をいただきました関係でおつけをした資料です。後でまたちょっと趣旨のほうの説明はお願いすると思っておりますけれども、鴨川のあちこちにかなり多く落差工、堰堤という表現もされている方がありますが、落差工といいます。これが表面のほうに、鴨川と高野川にどこにどれだけの数の落差工があるかを図上でお示しをしたものです。

鴨川でいいますと、柘野堰堤のところから出町橋まで30カ所。橋と橋の間に丸い数字を入っていますが、これが箇所数になります。出町から京川橋までが16カ所。鴨川には合計46カ所の落差工がある。高野川につきましては、三宅橋から鴨川の合流点までに15カ所の落差工があるということをお示ししたものです。

それから、この裏面を見ていただきますと、まずはそもそも落差工がどういうものなのかということで、真ん中ほどに、ちょっと言葉で書いております。「床止め」ともいっているのですが、もともと落差工というのは河床勾配を緩和するためのもの、あるいは乱流を防止して流向を定めるために設置しているものですよということ、この3つ目のポツのところを書いてあります。どんなものかというのは、この中にちょっと書かれていますが、図面を見ていただくなり、現地を見ていただいたイメージですとご理解はできるのかなとは思っています。

鴨川の勾配ですが、上の絵の中に少し説明を入れております。鴨川勾配というのは、平均しますと200分の1、200mで1mという勾配になっております。これが非常に急勾配だということを言っておるのですが。例えば桂川でいくと800分の1、これは800mで1mですね。宇治川でいくと1200分の1、木津川は1100分の1。これに比較しますと、200分の1はやはり急だということは少しご理解いただけるかなと思います。こういう急な勾配でありますので、その勾配を緩和するというようなことで、これだけの数の落差工を設置しているということで資料をつくらせていただきました。

この下の表(資料2-2の2ページ目)ですけれども、これは鴨川と高野川の環境基準。京都市さんのほうで公開されているデータを少し拾ってまとめました。BODの状況につ

いて、17年、18年、19年、この3カ年の測定結果について、数字的にまとめたものになります。それぞれの測定箇所、右側に達成状況がありますが、すべて丸ということで、環境基準はすべてクリアしているというデータを一応参考につけさせていただいております。これが資料2-2です。

以上が水質関係の資料ということで、説明を終わります。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

それでは、鴨川の水質ということでご提案をいただいた委員の中で代表いたしまして、楠田委員のほうから提案の趣旨説明をしていただけるということでございますので、よろしく願いいたします。

○楠田

楠田です。きょう置いてある資料のほうには、私が提案した理由を書いたものがないので、ちょっと家へ送られて行っていると思いますが、そちらのほうの分での鴨川の河川環境についての部分ですね。賀茂川は高野川より汚い、これが出町あたりに住んでいる人たちの感想なんですけれども、府から用意していただいた生物の資料でも、歴然と汚い、賀茂川のほうが汚いというところに黒丸がたくさんあります。それとBODでもちょっと数値が高いというようなことが出ているみたいです。これが何でかなということもちょっと考えてみたのですが、賀茂川の水はかなり高野川にくらべて水量が少ないという印象があります。それに加えて、この落差工の多さなんですね。落差工で水の流が完全にとまっている部分があったりして、ここでかなり水が腐ったりしているのではないかなというような印象を受けたのでこういうふうな提案をさせていただきました。

落差工の水が落ちるところでは、エアレーション効果とかいうことで水がちょっとはきれいにされる効果もあるという話もあるらしいのですが、こう水が少なくて流れが弱いと、効果は全くないというような印象を受けています。落差工が今の賀茂川にほんまにこの数がふさわしいのか。資料を見ましたら高低差の絵がありましたけど、こういうのを見せられると、これだけの落差工の数も仕方がないのかなと思ってしまうんですが、いま一度、何か見直していただいて、本当にこの落差工の数がふさわしいのか、またこの落差工の形状が本当にいい形状なのか。

2002年5月の後半ですかね、以前のここの委員であった嘉田さんたちと一緒に賀茂川を府立大の裏あたりからずっと今出川のほうまで歩いていったときに、嘉田さんがあの落差

工を指さして「あそこ、魚が上れると思う？」と言われてまして、それは府がつくったものやから大丈夫なんやろうと腹の中では思っていましたけれども、もう一つははっきりした答えができませんでして、それ以来、魚の遡上ということについても、ちょっと落差工の高さが気になっています。そういうふうなことも踏まえて、何かもうちょっと違う形の落差工を考えることができないかというような提案です。

それともう1つは、さっきから話が出ていますオーバーフローした水が賀茂川へ流れているところなんですけど、そこの入ってきているところは物すごく臭いですね。もう底の土自体が、においが物すごいあって。水はきれいです、なぜか澄んでいるところもあるんです。高野川の三角州の横の亀石のすぐ上流、10mも行かないぐらいの上流に下水が入り込んでいる場所があるんですけども、そのすぐ下では小さい子供たちが川でちゃぷちゃぷ遊んでいます。その入り込んでいるところは、下は物すごくきれいな砂地なんですけれども、砂の中に足を入れてかき回すと臭いにおいがプーンと上がって来ます。というふうなことがあったので一応、この下水が入り込んでいることについて、どういうふうなことを思っておられるのかというようなことを提案させていただきました。

私の説明は以上です。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

ちょっと確認のためにお伺いしたいのですが、口でしゃべっていると「カモガワ」というと上流のほうなのか下流のほうなのかわからないからお聞きするだけの話ですが、今、高野川と賀茂川とおっしゃっていたうちの賀茂川というのは、合流点の上流側の話ですね。

○楠田

はい、そうです。

○金田座長

そういうことだそうですので。単に確認のためだけです。

それで、この点につきまして本日、京都市下水道局のほうから土居計画課長にお越しいただいておりますので、京都市の下水道事業について、まずご説明をいただきたいと思っております。よろしく申し上げます。

○土居（京都市）

京都市の上下水道局の土居と申します。皆様のお手元に「合流式下水道の改善」という先ほどお聞きいただいたパンフレットをお配りしております。京都市も下水道整備につき

ましては、実は昭和5年から整備をしております、現状では普及率が99.1%ということで、ほとんどのところは下水道整備がされたという状況ではあります。けれども、先ほどからご意見が出ておりますように、市内の下水道の区域のうち大体40%のところは合流式下水道になっておまして、その区域での水質の問題、これは大きな問題だと我々も考えております。下水道の整備については一定めどがほぼでき上がっているんですけども、そういう合流式の問題、さらには治水の問題にも関連するのですが、大雨のときの浸水の対策、こういったことを今一生懸命取り組んでいるところです。

きょうのご説明ですけれども、このパンフレットに沿って説明させていただきます。このパンフレットの構成なんですけれども、開いていただきますと、「合流式下水道の現状」ということで絵を入れて説明をしております。それから、さらに大きく開いていただきましたら、ここに改善のための目標でありますとか整備の考え方、改善対策の方法なり、どういう効果があるか、こういったことを一連に説明をしております。それから、最後にこのパンフレットの裏面なんですけど、ここには合流式下水道の改善対策は、我々行政のほうで頑張るってやらないといかんんですけど、下水道を利用させていただく市民なり府民の方々にもご協力いただけないかなということで、下水道を利用する際の注意点といいますか、そういったことも少し載せております。

それでは、まず最初に合流式下水道の現状ということからご説明をさせていただきます。これは京都市だけではなくて、下水道整備をしております全国の都市の中で、ある意味共通した問題でもございます。合流式下水道といいますのは、今、日本の中では京都市を含めまして191都市で合流式下水道が採用されています。当然、全体が合流式のところもありますし、京都市のように40%が合流式、残り60%が分流式ということで両方がまじっているとところも当然ございます。

その合流式下水道がどこまで整備されているかということなんですけど、お手元のパンフレットの右側の、先ほど見ていただいた地図のオレンジ色の部分、これが全体の40%なんですけど、ここが合流式下水道の区域です。周辺のブルーのところは分流式下水道の区域でございます。もともと合流式下水道は、当初昭和5年から下水道整備をしたということで、歴史的な経過があって採用しているものでございます。これはもともと下水道を整備する目的といたしまして、当然、公衆衛生の改善でありますとか、大雨のときの浸水の防除といったものがありますけれども、合流式下水道というのは仕組みといたしまして、このパンフレットの絵に示しておりますように1本の管渠で雨の水と家庭等の排水を流していく

ということから、比較的効率的に今の浸水の防除、それから公衆衛生の向上といったことを同時に達成できるやり方として多くの都市で採用されてきたという背景がございます。特に大雨のときの浸水に対して、浸水防除に大きく貢献してきたのではないかと考えておりますし、下水道を早く整備して、そのことによって平常の河川の水質も改善されてきたのではないかと考えております。

ただ、一方では、先ほどからのご議論にありますように、合流式下水道といいますのは、ある一定の雨が降りますと雨水がまじった汚水が吐口から河川に放流されるという問題、これは宿命でございます。それによって川の水質が汚れたり、見かけが非常に悪くなったり、場合によれば悪臭がしたり、こういった問題があるということでございます。こういう問題をパンフレットの中で写真でも示しております。このパンフレットに写っておりますのがちょうど鴨川に出ておる雨水吐口、雨天時に流出している汚水の状況です。それから、その横の写真につきましては、これは鴨川ではありませんけれども、雨がやんで水が流れた後にゴミが川にたまっているという状況もございます。

一体どのくらいの数の雨水吐口があるかということで、右側に表をつけておりますけれども、先ほど委員の方からありましたように、鴨川、高野川には非常にたくさんございます。京都市全体では97カ所ありますけれども、そのうち四十数カ所が鴨川、高野川なりそれに入ってくる水路や小河川に出ているという状況でございます。

それに対してどういう改善をやっているかということについてご説明します。パンフレット全体をお開きください。京都市では、先ほど191都市が合流式を持っていると申し上げましたけれども、この中では比較的早くから改善対策には取り組んでおります。昭和61年から改善対策に着手しております、現在、さまざまな対応策、このパンフレットに改善手法をいろいろと載せておりますけれども、さまざまな手法を用いて可能な限り進めていくという基本的な姿勢で事業を進めているところです。

この問題は全国の、特に大都市ではこういう合流式下水道が多いのですが、当然のことながら改善対策を進める上で各都市共通の考え方でやっていく必要があるだろうということで、国のほうでも一定考え方を整理いたしまして、このパンフレットに載せておりますように、改善の目標といたしまして大きく3点を掲げております。

まず、1番目は当然のことながら、河川に流出していく汚濁負荷量、これは負荷量で表現しておりますが、要は汚濁している物質そのものを減らしていくということなんですが、これにつきましては下水道が合流式と分流式という2つのタイプがございますので、合流

式下水道としては、もう一つの分流式下水道というタイプのものと同程度までは汚濁物質の量を減らしていく必要があるだろうと、これが1点。

それから、先ほど言いましたように、非常にたくさんある吐口から川に流出する回数、これにつきましても減らしていく必要があると。当然、それによって汚濁負荷量も削減されるわけなんですけど、目安といたしましては放流回数について、これを全くゼロにすることは困難ですので、当面の目標としては回数を半分にしていこうという目標を掲げております。

それから、先ほどの写真にもありましたように、目に見えたゴミですね、こういったものも景観を非常に損ねますので、こういったものもできる限り減らしていこうという大きな3つの目標を掲げて進めております。

対策といたしまして、ここにはさまざまな方法があると申し上げましたが、下水道の区域の中で下水道管で対策をしていくやり方。それから、川に出ていくところが雨水吐室というところですので、そこで対策をしていくというやり方。それから、低地の場合でしたらポンプ場で川に雨水を排水していきますので、ポンプ場で対策をしていくという内容。それから、最終的には下水を処理するための水環境保全センターがありますので、この中で雨天時に処理をもっとよくしていくというやり方がございます。それぞれ京都市で幾つかの対策を組み合わせやっておりますけれども、主に進めておりますのは、改善対策の一番最初に書いてありますように、貯留施設の整備というものでございます。これは例えば、道路の下に大きな下水道のパイプを新たに入れまして、そこで河川に流出する汚濁した水をいったんため込んで、雨がやんでそれを処理場のほうに送りまして、そこできちんと処理をしてから放流するといった対策を進めております。

鴨川の関係ですと、鴨川の東側の区域ですね、左京区、東山区も合流式が多いものですから、その中では東大路通が大きな幹線道路としてありますので、道路の下に直径4.5mというような大きな下水道管を入れまして、そこで一たん貯留をして、鴨川なり高野川に流出する汚濁負荷を減らすという対策の工事を進めております。これについては現状、おおむねでき上がっておりまして、一部暫定的に使っているという状況です。

それから、雨水吐室の改造とかスクリーンの設置といったこともやっております、川に出ていくゴミをできるだけ減らしていこうという対策も始めております。それからポンプ場での対策、それから水環境保全センターでの対策、これもそれぞれ進めております。

ただ、そういった対策については、非常に事業費もたくさんかかるというようなことも

あります、市の財政状況もあります、こういう中で基本的に、先ほども言いましたように効果的なものから順次やっていくということの中で、現状、進捗率といたしましては25.2%というような進捗率、これが合流式下水道の改善の状況です。全国的にも改善対策が進められている状況なんです、現状では全国平均並みというようなところでございます。

ただ、京都市としては、この合流式の改善の問題点というのは非常に大きな問題だと位置づけております。我々のほうとしては長期的にもマスタープランでありますとかビジョンでありますとか、こういったものも策定いたしまして整備を推進していくということにしておりますけれども、昨年策定いたしましたビジョンにおきまして、今後10カ年の中で合流式下水道の改善対策というのを重要な対策の一つに位置づけまして、改善の目標といたしまして大幅に整備を進めていくという目標を掲げております。改善対策としては、今の事業費として非常に多くかかるというような問題もありますし、技術的な問題も実はございまして、なかなか雨天時の対応というのは難しい面がございますけれども、近年技術開発もいろいろ進んできているという状況もありますので、できるだけ効率的な方法もとりながら改善対策を進めていきたいと考えております。

それから、合流式を改善するやり方として、一方では分流式下水道があるので、分流式下水道に切りかえていけばいいのではないかなというようにも言われております。確かに合流式から分流式ということで、河川の汚濁物質を減らすという意味では分流式のほうがトータルとしてはすぐれておるのですが、合流式下水道を整備してきた経緯として、浸水の解消であるとか公衆衛生の向上を同時に達成してきたということで、分流式下水道というのは、周辺部は分流式下水道で既に整備されておりますけれども、これは各ご家庭の排水のやり方も、公共下水道だけではなくて、今は汚水・雨水が1つにまとまったものを排水される形になっておりますので、宅地の中の排水設備も切りかえていく必要があるかなというように、新たに分流式の管渠をすべての道路に埋設していくというのは、なかなか現実的にできないというようなこともありますので、合流式下水道として持っている特性も生かしながら、汚濁を減らすための対策を順次進めていくというのを基本的な考え方にして事業に取り組んでいるところでございます。

最後になりましたけど、パンフレットの裏面にありますが、ここでは「誰にでもできる合流改善」ということで、下水道をご利用していただく方々に台所のゴミを流さないということですね。例えば、近年取り組んでおります雨の水を地下に浸透させたり、雨水を貯留するといった行政側の取り組みもありますし、例えば各ご家庭で雨水を少しでもためる

というような雨水タンクの設置ということについては、現在、京都市のほうで助成制度を設けたりということもやっております。

まとめますと、さまざまな方法をあらゆる手段を使いながら改善対策に取り組んでいるというような状況でございます。ご理解のほどよろしく申し上げます。

以上です。

○金田座長

ありがとうございました。下水道の状況についてご説明いただきました。つまり、古い市街地のほうを中心に40%ほどが汚水と雨水の合流式でできているという特性にかんがみて、その改良も25.2%は進んでいるけれども、まだ完全ではないというようなことで、あとは細かいことをご説明いただきました。

これからご意見を承りたいのですが、中途半端な時間で申しわけないんですが、ちょっと休憩をとらせていただきまして、それで残りのところを続けさせていただけたらと思います。さっきからきょろきょろしているのですが、時計はないのですけれども、今私の時計は二十七、八分ぐらいですので、10分ほど休ませていただいて、それで先を続けさせていただきたいと思います。どうぞよろしく願いをいたします。

【休憩】

○金田座長

それでは、大変せわしないことでございますけれども、続けさせていただきたいと思えます。

先ほどから意見交換の(2)の最初の「・鴨川の水質」というところに絡みまして、ご提案の趣旨をご説明いただきましたし、環境省の水質検査の方法・結果、それから京都市の上下水道局からのご説明をいただきました。まずは、鴨川の水質ということにつきましてのご意見やご質問をいただきたいと思えます。

杉江委員、何か。はい、どうぞ。

○杉江

3点だけお聞きしたい。まず、先ほど私が述べさせていただいた銀閣寺からの分水路については、下水との直結というのはないんですね。あくまでも白川の水が増水したときに、白川本流とオーバーフローした分が鴨川に入り込むということですね。ということは、下水は一切つながってないということですね。わかりました。

次に、ちょっと具体的になるんですけども、私もそれなりには聞いておったのですけ

れども、この吐口のところにその手前のますの中で簡易浄化というのか、ゴミとか多少、浄化センターに行くまで、例えば川に流れる分とある程度区分けするというか、ろ過するというか、やっておられるんですね。

○土居（京都市）

このパンフレットに載せておりますろ過スクリーンと書いていますが、これは川に放流するために水を分水しますけれども、その分水をする部屋のところでゴミを取るような機械式のスクリーンを設置しております。ただし、これは非常に数も多いですし、一遍に全部つけることができておりません。こういう機械式のスクリーンの設置をしたり、さらにもう少し費用をかけずに効率的にできる方法はないかというようなことも研究しております。そういう研究成果を踏まえて施設を改造していくというふうなことで、川に出ていくゴミを極力減らしていくというような対策を順次とっていきたいと考えております。

○杉江

そうすると、例えば具体的に吐口の場所なんですけれども、ちょうどあれは四条団栗橋上がったところ、左岸、あそこが結構よく出ておるんですよ。あれは本来は今おっしゃっていた東山の幹線のほうに全部入っていくんですね。

○土居（京都市）

はい、そうです。おっしゃっていますように、団栗橋の付近に出ています吐口が確かに比較的流出しやすいというようなことが我々の調査でもわかっておりますので、その改善のための工事といいますか、おっしゃいますように東大路通の大きな幹線、これが今大体でき上がっているんです。しかし、最終的な施設がまだ完成しておりませんので、その完成を待って全体の川に出ていく量を減らすための分水工事をやっていきたいなということで、もう少しかかるかとは思いますが、最終的には全体の改善の中で取り組んでいきたいと考えております。

○杉江

特にあそこは常時出ている状態で、ああいう歓楽街の場所ですから、各ビルとも多くの水量を使うときに、地元の人から聞くと、現実そのままの汚物が出てくると。特に左岸ですから、本流からの水量に押されるのか知りませんが、べったりつくわけですね、はっきり言うたら。そこへ魚がたくさん寄ってきてます、事実です。以前あそこを改修なされるときに、私は今さら合流式をどうにもできないのやったら、極端な話、もっと下に沈めて河床の真ん中辺から出るようにしたらどうやと、これはちょっと暴論かもしれませんが、

そしたら兩岸にべったりつくこともないですし、そこまで言ったことあるんです。いやいや、京都府さんと話をしんならんからそこまではできないと。まあ技術的に難しいと思いますが、現実はそのままで常時出ていると、それが左岸にべったりつく、そこに子供たちが入って魚をとったりしますよ、大きいコイもいるからね。

だから、そういうときに私が一番気になってたんは、雨が降ってオーバーフローの分がどんと入るときは、濁流になっていますからだれも鴨川に入りません。けど、何でもなるときにちよろちよろ、先ほどの話じゃないけれども、においはする、はっきり言うたらこれはたまらんですよ。だから、先ほど言うたように、そういう形でろ過された物が出てくるかと。これはもうはっきり言うてティッシュやらゴム製品も出てくると僕ら現場の人から聞いておるんで、これでいいんかということで、昔からこういう運動をしながら言うておるんですけどね。京都市さんもそういった点も踏まえて、やっぱり今後さすが京都やなど言われるように下水処理のほうを改善していただきたいと思っています。

それともう1つ、最後ですけども、今の鳥羽処理場がメインですよ。今の状態で恐らく順序よく浄化されていると思うんですよ。もし、例えば時間30mm、もしくは60mm降った場合には、浄化センターの能力は大丈夫ですか。

○土居（京都市）

能力といいますと、例えば下水を処理する能力と、大雨の排水をするというか雨水排除の能力、両面があるかと思います。下水を処理するという意味で言いましたら、これは雨がどういう状況であってもきちっと処理をしていると思いますし、そういう意味での問題は出ておりません。ただ、先ほど申しました例えば時間60mmというような大きな雨が降りましたら、これは大量の水が処理場に流れ込んできます。そうしますと、現状はポンプで排水をしておるわけなんですけど、ポンプの能力が不足してくるおそれがあります。そういうこともありますので、この合流式下水道の改善の中で、河川の水質の汚濁の問題だけじゃなくて、大雨の水もいかにさばっていくか、必要がありましたらそういったものも一時ため込むようなものをつくったり、バイパスの管渠を入れたり、こういったこともやりながら浸水安全度の向上と汚濁の改善対策と両面あわせ持つように施設を今整備している状況です。

○杉江

ありがとうございました。私が以前聞いたときには、たしか時間30mmが京都市内に降ると、鳥羽の処理場の能力が飽和状態で、そうしたらどうするのと。そのままため込んだら、

それこそ洪水になるからできないと。そしたら、いわゆる簡易浄化ですぐに放流するというようなことを聞いたことがあるんです。それ以後、容量が大きくなっていけば別に問題はないと思うんですけど、やはり上流で住んでいる我々にすれば、やっぱり最後は大阪湾に行くにしても、やはり下流の人にもきれいな水を流してあげたいと思っておりますので、その点よろしくお願いします。

以上です。

○金田座長

具体的な問題、あるいは問題のご指摘、あるいは現状についてのご質問、ご説明をいただいたわけですが、ほかにご意見はございませんでしょうか。

はい、どうぞ。

○楠田

水の浄化のことでちょっとお聞きしたいんですけど。最近、食器洗いの洗剤に入っている界面活性剤が以前の製品とくらべて倍ぐらい入っているんですけども、そういうのは水を浄化する上で何か弊害とか、そういうことはないんでしょうか。

○土居（京都市）

現状で特に界面活性剤で下水処理に障害が出ているという状況はありません。泡がたくさんたつとか、そういった処理水で多少、例えば落差があるところなんかでは泡立ちが起こる場合もありますけれども、今おっしゃっているようなことでの処理への影響というのは、現状は出ておりません。

○楠田

はい、ありがとうございました。

○金田座長

ほかにご意見ございませんか。はい、どうぞ。

○大牟田

堀川通でしてくださっている工事は、随分長いことしてくださっていましたがけれども、それは整備の考え方のこのやり方なんでしょうか。

○土居（京都市）

確かにおっしゃるように堀川通りで随分長く工事をやっておりましたがけれども、これはきょうご説明いたしました合流式下水道の改善対策の一環でございます。堀川が今まで水が流れていないような状況、雨天時に合流式からのオーバーフローが流れるというような

状況がありましたので、大きな幹線を入れまして、これを取り込んで堀川に流れないような対策をとったところでは。

○大牟田

堀川に流れないようにですか。

○土居（京都市）

はい、そうです。

○大牟田

そうなんですか。出雲路橋のちょっと下のところに、物すごく雨が降るとにおうところがございまして、あの辺はあそこの工事では改善されないんですか。

○土居（京都市）

恐らく流域の中で堀川通に設置をいたしました大きな幹線につながる改善工事になるのかなとは思いますが、全体として今は工事の最終段階にありますので、そういう改善で今まで汚濁したものが川に出にくくなるような改善をやってきております。今おっしゃっている場所がちょうどその部分に当たるかどうかというのがはっきり申し上げられませんが、区域としては改善をしている区域に入っているはずですので。

○大牟田

わかりました。それは堀川を今度、来年は水を流しますね、そのためだったんですか。

○土居（京都市）

ええ。堀川の水を流す事業とも当然連携をして、下水道は下水道で改善をやっているという状況です。

○大牟田

府の河川課のほうでは、二条城をきれいにして西高瀬川をずっと鴨川に流すようなご計画ですよ。それをこの間、きれいになったところを見せていただいて、5年前でしたか、特筆すべきことは浸水図を出すことと、それと西高瀬川に水を流すことだということを何かで読みまして、ああ、そうかと思って、この間見学をさせていただいて西高瀬川がきれいになっていましたので、ああ、これかと思って、5年たって6年目ぐらいの来年あたり水が流れるということになるんですね。

○土居（京都市）

行政のほうとして、河川の事業と下水道の事業と連携してやっておりまして、堀川につ

いてもそうですし、西高瀬川についても合流式下水道の区域になっておりますので、合流式下水道から川に出ていくような汚濁物質をできるだけ減らすような対策は下水道のほうの対策の事業としてやっております。それと並行して、河川のほうの事業として川に水を流すような事業を京都府・京都市のほうでそれぞれ進めているという状況でございます。

○金田座長

これも具体的な状況と、その改善のプロセスにつきましてご説明いただいておりますが、要するに、大変でしょうけれどもどんどん進めていただきたいというご意見だろうと思いますが、ほかにご質問、ご意見はございませんでしょうか。

○二條

ちょっと、よろしいですか。

○金田座長

はい、どうぞ。

○二條

私は丸太町の近くに住んでいるんですが、今、堀川の改修をあのあたりでなさっているんですね。それはそれで堀川に水を流すということで改修されているのは非常にありがたいわけなんですけれど、先ほど杉江委員がおっしゃった鴨川の左岸で云々という話を聞きますと、堀川の水を流すよりか、そちらの下水のほうを先に処理をしていただかないと、都市河川としての、我々は京都に住んでいるわけですけど、京都の顔である鴨川を、我々が川を汚して全く平気であるような感覚になったんですが、杉江委員の話はそんなことでしたけどね。

○杉江

(うなづく)

○二條

行政としては、対策はお願いできませんでしょうか。

○金田座長

京都市のほう、何かございますか。

○宮川

今おっしゃったお話は、せっかく堀川に水を流しても、鴨川の水が汚ければ汚い水が流れるのではないかというご心配かと思います。それについては、来年、堀川に流す水というのは鴨川の水ではございませんで、鴨川の下は小さいトンネルで水を取って、鴨川の東

側にある疏水第二分線、泉川と言うのですけれども、そちらの川の水を鴨川の下を通過して取水する予定でございますので、その辺の汚濁については大丈夫だろうと考えてございます。

以上でございます。

○二條

そうではなしに、今おっしゃった下水の水が直接鴨川に流れていることについて、行政としてどうお考えなのかということをお尋ねしているのですが。

○土居（京都市）

合流式下水道で整備しております区域の中では、一定雨が降ると河川のほうにオーバーフローしていくと。これは構造上どうしてもゼロにすることはできないと考えています。ただ、現状のままでは河川への汚濁の問題がありますので、これをできるだけ減らしていくという対策を今進めているということで、先ほどパンフレットに基づいて説明をさせていただきました。ただ、区域も広うございますし、雨水吐室の吐口もたくさんあります。ですので、なかなか一度には進まないということで、まだ進捗率が25%程度という状況なのですが、実は合流式下水道の改善というのは、国レベルでも下水道の大きな課題と認識されておりまして、ある一定の年限をもってきちっと対策をとりなさいというようなことになっております。

具体的に言いますと、大きな都市でしたら大体20年というような年限がありまして、京都市の場合でしたら平成35年というのが一つの達成期限になってまいります。そういう達成期限の中で、先ほど説明をさせていただきましたように、汚濁物質を分流式下水道と同程度で減らしていくというというような対策でありますとか、放流する回数を半分に減らしますというようなことありますとか、そういったことを一定の期限をもってやっていくということで、今、事業として大体年間50億から60億ぐらいの費用がかかっておるんですが、今の下水道事業はいろいろ課題があるのですけれども、その中の大きな柱で今取り組んでいるというのが現状です。

○金田座長

ありがとうございました。

ほかに具体的な問題点の指摘、ご質問いろいろ出ているわけですが、これは既に計画を立ててお進めいただいているわけですが、さらに強力にご推進いただくというのが恐らく委員のどなたからも共通のご意見だろうと思うんです。

またしても時間のこと、私は時間ばかり気にせざるを得なくなりました。後2つばかり本日ご意見をいただきたい課題がありますが、ここで中断しまして先に進ませていただいでよろしいでしょうか。

●鴨川の樹木（さくら）の保護・育成●

○金田座長

それでは、意見交換の（2）の2つ目のポツですが、「鴨川の樹木（さくら）の保護・育成」についてということでご質問をいただいたております。これも複数のメンバーからご提案をいただいている議題でございますが、まずはこの質問に関して事務局のほうから資料の説明をお願いしたいと思います。その上で提案の趣旨を西村委員のほうから整理してお話を伺います。

それでは事務局のほうからお願いいたします。

○事務局（林田）

それでは、次の議題で資料2-3についても、ごく簡単にご説明だけしておきます。

鴨川の樹木、特に桜の保護・育成という提案をいただいております。とりあえず今鴨川にある、特に知られている桜の名所と言っていいかもしれませんが、その場所を示す「かもがわさくらマップ」というのをつくったものをきょう準備しております。半木の道のベニシダレ桜、志波む（師範）桜、それから花の回廊と、この3カ所で、それぞれ植樹した年代も違いますけれども、有名だということで場所を示したごく簡単なものをつけさせていただきました。

以上です。

○金田座長

それではこの議題の趣旨につきまして、西村委員のほうからご説明をお願いします。

○西村

西村でございます。桜に関するご提案をさせていただきます、きょうその趣旨説明をしてくださいというご依頼がありました。私は、桜に関しては大変関心は持つのですが、植物学者でもなんでもありませんで、その弁解のためにちょっと私の自己紹介的なことを申し上げます。

先ほど来、西賀茂という表現がありましたけれども、私は西賀茂に住んでおりました。生まれ育ちはそのかわいなのですが、長年他府県におりまして、会社定年後に今のとこ

ろへ戻ってきたといったことで、ここ数年来鴨川を毎日、雨の日も雪の日も1時間以上歩いております。そういった中で、長年、外地でもないのですが外におった関係もあって京都を大変に懐かしく思い、また鴨川をこよなく愛しております、そういった中で、非常にいい、すばらしいことと、それとやはり課題もいろいろあるなど、こんなふうなことも感じております。

鴨川条例そのものが、まさに鴨川をよりよく後世にいい形で残したいという趣旨かと思いますが、京都は山紫水明の都と、京都の代名詞で使われておりますが、そういった意味で鴨川、ほかの川もあるわけですが、鴨川の水と周辺の山、それからもう一つ大変重要なことは兩岸の風物、こういったものが一体化して本当にすばらしい鴨川ができ上がると、あるいはまた、残せると、こんなふうに思います。

そういう中で、日常的に桜について大変関心を持ち出しまして、先ほどご説明がございましたように、今この「かもがわさくらマップ」で描かれていますように、半木のベニシダレ、これは大変有名でございます。1972年にある団体から寄贈されたということで、府の高官の方からの一声で急遽でき上がった経緯があると、こういうことで今日大変にめでられているところです。また、志波む桜に至っては、これは日露戦争という戦争の問題もありますが、この時期は全国的にソメイヨシノが並木として植えられたということのようです。資料によりますと、このときにカエデと桜で葵橋から御蔭橋に至るまで4000本の樹木が植えられたと。ところが今残っていますのは、資料によりますと270本ぐらいで、そのうち100年たっているというのが、専門家でも数えられないわずかな本数だと、こんなふうなことを聞いております。花の回廊につきましては、遷都1200年の記念ということもあり、上のほうに柳がなくなるということ防止といましようか保存する意味で、桜とともにすばらしい緑のカーテンがつくられているという状況だろうと思います。ほかに、北のほうにはオオシマザクラの並木もございまして、また新しい若木が桜並木としてつくられている部分もあります。

そういった中で半木の桜、これはベニシダレだそうですが、これもこの数字でござんただけならば30年余りたっていると。専門家によりますと、ベニシダレというのはもっと寿命が長いはずだそうです。ところが、志波む桜のほうはソメイヨシノですから、ソメイヨシノはかつては100年の寿命と言われていたようですが、今は公害とかいろんな諸問題で50年、60年がソメイヨシノの寿命であると、こんなふうに使われているわけです。ベニシダレとソメイヨシノをごっちゃにして申しわけないのですが、いずれにしてもこの

2つが非常に老木化している、あるいはまた衰退化しているというのが、私だけが見ているのではなくて、植物園長ともいろんな話をさせていただいておりますけれども、そういう現状にあります。

また、長く、もう10年も20年も散歩されている方が、かつての半木の道のベニシダレはもっと盛んであったと。あるいはまた、志波む桜ももっと盛んであったと。こんなことも現実にお聞きしたりしております。こういった中で、これの保全というのは、今植物園でも枯れ木ができたりなんかして相当研究もされテストもされているようなんですが、それは虫の問題だとか菌の問題だとか、あるいはまた土質の問題、水量の問題、気候の問題等々いろんな要素があるようですけれども、鴨川の名所であるこの3カ所、現在で言えば3、4カ所の部分について、ぜひ保全対策を、これまた当局にお願いするだけでは済まないと思うんですが、そういった面で、若木を今のうちに後継樹として植えておくとか、部分的にそういったことをされております。

それからまた、半木の桜に至っては72本ぐらいあるらしいのですが、その一本一本に水道栓が2つずつつけておられる。京都土木事務所のほうではこれについては非常に気を使っておられて、私どもが歩いておっても、いろんな面で気を使っておられてテストされているなということが見聞できます。そういう中でありますけれども、衰退というものを何とか食いとめて、京都の鴨川の桜というものを、ニュースで時々全国的に放映されたりしておりますけれども、これをより成長させていく方策を、何とか専門家あるいはまた市民の力で保っていけないものかと、こんなふうに思います。桜はまた踏圧、要するに踏み込むということを大変嫌うようですから、ある意味ではそういったことも市民の間接的な協力ではなかろうかと思えます。

それともう1つは、提案ということになりますが、新しい並木、あるいはまた区域というものを鴨川につくっていったらいかがかなと。今3カ所ぐらいということで相当広域にわたっているわけですが、先ほどたびたび言うておりますように、日本の桜の種類は、全国的にも八十数%がソメイヨシノらしいのですが、そういったものだけではなくて、例えば植物園だとか、あるいはまた平野神社とか仁和寺とかいうところに相当数の桜が植えられております。そういった現状からしまして、鴨川にも単純にソメイヨシノとベニシダレだけじゃなくて、ほかにもいろんな、カンザンだとかフゲンザクラとかエドヒガンとかオオシマザクラとか、私は余り詳しくは知りませんが、そういったものがいろいろある。こういうものを、桜がまだ植えられてない空間地域が相当ありますので、そういったもの

を、後継樹のみならず、並木、あるいはまたそういった桜区域や桜街道というようなものを、長い時間がかかるかと思いますが、つくっていただくと、これまた一つの鴨川の大きな財産になるのではないかなと。

余計なことをいろいろ申し上げるかもしれませんが、ほかの府県でもそういった並木というものが非常に大事にされているところもございます。そういうことに対抗するだけじゃなくて、例えば吉野山というのが下の千本から奥の千本まで3万本と。これは全国的にまことに有名ですけれども、あれはヤマザクラが1か月にわたって咲いていると。それが最初の4月ごろから放映されて、またそのうちにPRをされている。鴨川もそういった意味で、ソメイヨシノは大体1週間か10日ぐらいしか咲いておりませんけれども、種類を変えていけば1か月ぐらい鴨川で桜が咲いているということまでできるというぐあいに思われます。そうすると、4月ぐらいに鴨川で桜が咲いたよと言って、また中旬にはこういうもの、下旬にはこういうものというようなことで、さらにPRが重ねられるのではないかなと、こんなふうに夢みたいなことを考えております。

時間の関係もありますから余りペラペラしゃべり過ぎてもいけませんので、もうちょっと次に進めさせていただきますと、その対策としては今少し申し上げましたけれども、報道機関への呼びかけ、もちろん物理的な意味での植樹ということがまず第一ですけれども、先ほども申し上げたような、やはりそれをPRしていくと。そしてまた、もう一つは、府市民がそれを守っていくという気持ちなり、あるいはまた行動というものが非常に重要ではないかなと、そんなふうに思われます。行政のほうにお願いばかりするような感じですが、ほかの方もご提案があったように、どこの部分についてはどこどこが寄贈するというようなことで、基金の設立というようなことで府・市の財政だけにお頼りするのではなくて、こういったことをやっていけばより楽しいことになるのではないかと。

最終的に鴨川のこういう風物が本当に立派になって、先ほど来大変厳しいお話がずっと続いておりましたけれども、ちょっと夢を持って、世界遺産に登録するぐらいの思いでやっていけばいいのではないかなと。世界遺産というのは、最近はまだ選考が厳しいようですけれども、複合資産、文化と自然とが融合した複合的な資産という形で、鴨川は本当にいろんな課題もあり過ぎるぐらいあるわけですけれども、そういう目標に向かって、いろんな意味で鴨川を守っていくということができれば、これはまた楽しいのではないかなと、こんなふうに思います。

時間がないところをえらいたくさんのごことを申し上げて恐縮ですが、そんなふうな思い

で、ひとつ、いろんなご意見があろうかと思うのですが、お教えいただければと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。鴨川の、特に桜あるいは樹木につきまして、その保護・育成あるいは今後の方針などのご提案も含めてお話をいただきました。

どなたかご意見ございませんでしょうか。はい、どうぞ。

○杉江

今の鴨川の桜の話ということなのですけれども、半木の道ですね、これは昭和44年から、ちょうど44年以前に鴨川ライオンズクラブが植えていただいて今現在に至っておりますし、その間枯ればすぐに補充というようなことで、来年度もまた何本か補充なさるようなことを聞いております。かなりのご努力があって今の桜が保たれてきたと、こうありがたく思っております。

花の回廊、そして今の志波む桜等々いろいろとあるんですけれども、以前から私は言っておるんですけど、今は行政、地方自治体も税収入等々の減少でかなり苦しい状況です。しかしながら、こういった鴨川に今後整備なさるに当たって、もっともっと鴨川に愛着を持っていただくということもあって、先ほど述べられたようにエリアエリアに、これから河川整備において記念植樹ゾーンというのをできたら持ってもらえたらどうかなと思います。やはり地域地域が、そこの鴨川に接する住民の方々がより親しく、また、より良好な河川を保つためにおいて、やはり親密感を持っていただくに当たってのそういった具体的な参画をしていただくというようなやり方も一つの方法やないかと思います。

当然維持管理もかかるでしょう。だから、記念植樹をいただくに当たっての、やはりそういう協力というか、そういった先ほどの基金的なものも含めて、今後ますます、また下流域のほうの河川整備もなされます。特に京川橋のところも恐らく何か植栽がなされると思いますけど、そういった意味においても、地域と密着した鴨川のよさをアピールしてもらったらどうかと思います。

以上です。

○金田座長

はい、ありがとうございます。市民参加の方向についてのご提案も含めましてご意見をいただきました。

ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

○北村

桜に関してですけれども、我々はまた別の団体で、木屋町の四条と五条の間で木屋町会という会をつくっております。数年前から、以前からずっと桜はあったんですけれども、何か当たり前にかたわらにあったものですから、地域の住民も「桜やな」と言ってたぐらいで、そんなに気にもせずに、このありがたみを忘れてたというような状況やったんです。やはりこの時代ですので、昼間だけの自然光というものでよいと思っておりましてところ、賛否両論あったんですけれども、一度小さなライトを当ててみようということで、全くの我々手づくりで当初はやってみました。

桜のライトアップで、特に界限が四条・五条ということで夜の歓楽地ということもありましたので、桜のライトアップということをさせていただきましたところ、最初はちょっと薄暗いような、手づくりでしたので、柳も一緒にまぜてございますので、ちょっと幽霊出そうやなというぐらい薄暗い形のライトアップだったのですけれども。やはりそのかわいに雰囲気が出たのか、非常にゆったりとした、けばけばしくないライトアップということから当初始まりました。今は、ある企業さんのお計らいというか寄附をいただきまして、かなり立派な投光機を60灯ほどいただきまして、我々で管理をしております。

この四条と五条の間が約1キロ弱ですけれども、二百二、三十本の桜が密集しております。あと、四条から上、二条までの間も高瀬川沿いにずっと同じように桜が植わっております。こういうふうを考えますと、二条から五条までの間、これと鴨川の左岸ですか、川端通りのほうにも、ここをずっと桜が一つのつながりとして、一つのエリアとして皆様が回遊していただける、また、楽しみで散策していただける、昼も夜もという形で散策していただけるようなエリアをつくっていくというのも可能ではないかと。

特にこの二条と五条となりますと、我々の床の組合のほうでいうと床の出してある、右岸側では床を出している期間は床も楽しめるというような形で考えますと、もう既にある木屋町通り高瀬川岸の二条と五条の間、それとその対岸を結んで鴨川と高瀬川のコラボレーションも考えられると。いろいろな意味合いでイベントというもので、また鴨川の四季というような形にもつながるかもしれませんけれども、大々的に鴨川と高瀬川とで人々にアピール、PRできるようなイベントも考えていけるのではないかと。

私どもの桜祭りのときには、来期はちょっと予算が足りないので危ういのですけれども、当初のライトアップの大きな寄附をいただいたときにイベントでお返しするというので、実は太夫道中というものを木屋町通でさせていただきました。それはそのとき1回限りし

か予算がなかったなのでそのつもりやったところ、大変に皆様からもう一遍やってくださいと、来年もぜひともという声をいただいて、何とか会員みんなでやりくりをしまして毎年続けさせてもらっております。これはたった1日のことなのですけれども、ことしの3月末、何人ぐらい来はりましたかね、四条と五条の間が1500人か2000人ぐらいの見学の方々に埋まりました。

そのようなことも、夜桜という、夜の町の顔というもののイベントというものも含めて、この間で何かできるのではないかなと思いますし、花の力というのはやっぱりすごいなと思っておりますので、ぜひとも鴨川が桜で埋まるというような構想は何とか皆で考えていただきたいと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

●増水時の安全対策●

○金田座長

またしても私の時間配分のミスでございますが、もう1つ大変重要な、鴨川の増水時の安全対策というご議論いただきたい課題があります。既にご意見をいただいている分もあるのですけれども、最後にそこにご意見をいただいてもおかないとまずいので、今のものはいろいろな可能性があるというご提案をいただいたということで、これはまたいずれどこかに関連してまたご議論いただくチャンスがあるかと思っておりますので、大変恐縮ですが、本日の意見交換の最後に設定しております増水時の安全対策ということについてご意見をいただきたいと思っております。

この件につきましては、特に杉江委員のほうからご提案をいただいております。これも、資料を先に簡単にご説明いただけますでしょうか。お願いします。その上でご提案の趣旨のご説明をお願いします。

それでは、事務局のほうでお願いします。

○事務局（林田）

それでは、資料の説明を簡単にさせていただきます。資料番号で2-4、タイトルが「出水状況」ということになっていますが、これは鴨川の出水状況です。前半のところでも結構もう話が出ておりますのでごく簡単に。これは平成16年8月7日の出水状況です。下のグラフを見ていただきますと、ちょうどこの日の18時を過ぎたあたりから水位が上がり出

して19時まで、この1時間で130cmを超える上昇、10分単位で見ますと、ちょうど18時50分から19時までの間で41cm、これが10分間での最大の水位上昇というデータになっております。

時間の関係もありますので、ごくごく簡単な説明で終わらせていただきたいと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。それでは、このご提案の趣旨につきまして杉江委員のほうからご説明をお願いします。

○杉江

今の出水状況のとおり、平成16年8月7日、これは第35回の鴨川納涼だったと思っています。実はこれまでに、私の記憶では平成9年の第28回の際に、これはCOP3のイベントというので7月29日と27日に第28回鴨川納涼を開催いたしました。そのときに、台風のために土曜日の日に、前の日に全部でき上がってたんですけども、急遽、台風に備えてテントなどが飛ばんようにということで下におろしてひもでくくったりとかやりまして、結果土曜日は中止いたしました。そのときも実は水ついておりました。翌日はおかげさんで、本流の水は友禅流しまではできませんでしたが、天気よく開催いたしました。

そして平成15年の第34回、この大水が出た35回の前の年ですが、これも実は8月9日、10日とやったんですけど、このときも実は台風が金曜日から来てまして、土曜日どうしようかと思って10時過ぎに現場へ行きましたら、これはもう濁流でした。これはもう水が引かないと。前の週から結構降ってましたからね。それで土曜日中止いたしました。友禅流しはみそそぎ川でやったという状況でした。そして明くる年、今のこの平成16年8月7日ですが、第35回の際に集中豪雨になったと。

ただ、今まではある程度事前にキャッチできたので朝の状態で判断いたしましたから、一般来場なり関係者は、ほんの一握りの関係者は知っておりましたけれども、それ以外は中止という形で、鴨川のほうの増水した状況というのはほとんど御存じなかったです。我々関係者だけ行って、これは無理やなど、台風も来るなということで前もっての中止でしたから、一般来場も、それから各参画団体もそこまでの情報は知りませんでした。

ただ、平成16年の第35回の際には、さあ6時からオープニングセレモニーということであいさつが始まるまで、「あれっ、夕立かな」と思ったとたんに、あれよあれよという間に増水して、もう対岸が歩道のところすれすれまで来たという状況で、これはまずいと

いうことで。そのときは麻生副知事が来られてたんですけれども、緊急退避というような形で拡声器を持って、各ブースのほうにすぐ鴨川から出てくれというようなことで、三条のほうから、もう四条のとは私のひざぐらいまで来ておりましたのですが、結果けが人もなしに全員河川敷から退去できたわけなんです。

その後、管理部局の京都土木事務所と五条警察署の担当署員と数度にわたって検証いたしました。今後、こういったことが起こった場合にはどういう対応が必要かと、また、どういう情報が必要かというようなことで、検証の後、管理しておられるのが京都府さんでしたから、本庁とか出先の関係で基本的にマニュアルをつくらうというようなことになりまして、過去のいろんな私が経験したことも踏まえて、どうしたらええやろうということ、これはやはり一番大事な情報は情報やということで、情報があった場合、その昔はインターネットとかそういうのがないのでなかなかわかりませんでしたけど、今のウエザー情報というのはまず的確に出てきますので、今度だれがそれをどうするのやということで、結果的に半年ぐらいかかってマニュアルをつくりました。

それに基づいて、そのときに、急激に雨が降った場合はどうしようと。急激には降ってきいひんやろうと。今やったらいろんな情報がインターネットで出てくるから事前にわかると。まして今度は、先ほどの下水の話やないけれども、それこそ保水能力自体が住宅地がないからすぐに出てくると。そうすると、京都市さんが今現在では京都市内に37、38カ所雨量計を持っておられます。そこからの情報、それは京都市の消防局のほうと防災の管理室のほうの連携プレー、京都市消防局との連携プレーとかいうこと。あと、水量については、京都府が管理している今の荒神口とかいろんなところでわかるけれども。ただし、それはあくまでも結果やないかと。もうそのときには遅いと。

というのは、私の今までの経験によりますと、北山山系で降った雨が、そのときは今みたいな集中やなしにほんまの夕立的なものでしたが、昔やったら鴨川の中京ぐらいに来るまでは1時間近くかかったんです。今は三、四十分ですわ。特に下水の関係からやともっと早いです。だから、その情報ですね。ということで、まずそしたらどう周知徹底さすかということですね。私はその当時、音も、あのときを思い出せばメガホンを持って言っても風と雨で何ぼしゃべっても聞こえないんですよ。そうすると、まず思うたんは、絶対これは直接しゃべらなあかんということです。無線機も持っておりました。携帯も持っておりました。無線機はもう雨で使い物にならんです。土砂降りだね。じかに言って、とりあえず会場から出てほしいというような形で北と南に振り分けて、やっとかさ、出ていただ

いた方々も覚えておられると思いますけれども、もうどぼどぼもええとこです。

それで結局、三条と御池間は少し低い、特に三条は親水性のためにもっと低くしてありますから通行できなくなった。それで、まずあそこのスロープからゲートから出ていただいて、道路のほうに出られるようになってますから、御池より北へ行けば少し高くなっておりますから、結構そこから車は出してもらったんですけど、そんなんで。

あとは次、目で見てもらわなあかんと思ったんです。それで当初考えました。注意やったら黄色い何かシグナルを出るようにしようとか、これはもう退避の場合やったら赤のライトを点滅さそうとか、いろんなことを考えました。

けど、ただ2日間やるだけでも、なかなか費用の点が大変ですよ。だからそこで我々は少なくともできる範囲内で手を打つということ。一番大事なのは的確な情報をいかに早く手に入れるかということね。だから、マニュアルをつくってから京都府さんの協力もありまして、開催日の1時から終わるまで3交代で2人一組でインターネットで常に情報を。その間、京都市のほうの防災の管理室からの的確に、何があるか直接電話入れてもらいます。今の状況、今は雷か、今の雲はどうもないとか雲の流れとか全部判断しながら。

この間も、あれは39回するときも、土曜日の日、知事が7時ごろ帰られたときぐらいに、四条のところで異様な風やなあと思うんだです、はっきり言いまして。これは普通の風と違うなど。結局その15分か20分後ですわ。あそこの場所だけばあっと30分ほど豪雨で、ほか聞いたら全然降ってないんです。だから、わからんもんやなと思うて。結局今の状態はそんなんです。ですから、まだその場所だけで、だから現実に水位なんか全然変わってないんです、はっきり言うて。指定水位以下やったと思います。あそこの場所だけ降ってたと思います。

そやけれども、今の状態やと、例えば上流の雲ヶ畑、棧敷ヶ岳の関係ですね。あそこで降った雨が、雨だけやったらいいけれども、先ほど言うた下水の問題があるでしょう。集中して来るわけです、高野川へ。ですから、今現在の情報収集においては、雲ヶ畑に京都市さんが雨量計を持ってはりますね。それから花背に持ってはりますね。大原もありますね。南のほうに降ったのがさかのぼって鴨川に入ってくることは絶対はないのやから、上流から来ますからね。各支川関係から。そういう分を、フルにそういう情報を生かして、次、それでも現実、例えば長雨の場合やったら北山山系は保水能力ないですやん。土石流になるでしょう。けど、まだ水がたまに降った程度やったら保水能力でどどんしみ込みますから急には出てこない。そうすると、時間差があると。

そうすると、おこった時点の情報ですね、川に流れ込んだ情報の時点と、その前の情報の時点、2段3段構えにして、センサーでいかにそれを情報周知して、例えば賀茂大橋の時点とか、それから丸太町、それから三条とか四条とかによって、まず鴨川にいる来場者というか遊んでいる人がいっぱいいるけれども、その人にまず目で見ると周知ですね、黄色い点滅か赤かと。そして今度は音ですね。昔は、今でもありますけれども、ダムの放流のときにサイレンを鳴らすでしょう。普通のブザー程度やったら注意ですよとか、赤になったらこれはもうすぐ鴨川から出てくれとか、そういうことね。

そういったような形で、何ぼ情報が早いこと手に入っても、行政関係だけがその情報を持っててもだめなんです。インターネットでやってもだめです、はっきり言うて。現場にいるのは何も持ってません。私は京都府のほうのいろんな災害情報がメールで入ります。鴨川の状態も、水位は。ただそれだけで、携帯を持ってない人もいます。パソコン持って歩いてません。だから、鴨川に来てる人はみんなフリーと一緒に。ジョギングもあるし。それがいつ何どきやわかりません。だからそういうのを。雨が降るもんはとめられません。その情報はある程度、何か半径10キロはまだわからんらしいね。だからそういうのがあるから、今度はそれは結果として川に注いできたら、その時点ですぐにセンサーが働いて下流域もいろんな分野で、例えばブザー、サイレン、シグナルが橋の下にくるくると回っていると、「おい、ええか。信号や」と、「今注意やぞ」と、「今度は赤になった、ほなもう鴨川出んなあかんわ」とか。音と見ることにしかないと。思います。

私は長い間マニユアルに毎年いろんな改良を加えてきています。そして、私が感じた一番大切な事は、参加する団体や来場者の意識です。私は会場内には避難口の表示とか安全管理、来場者に見せる安全管理をやっています。いろんな行政の方にお手伝いしていただき、インターネットでもいろいろな情報ももらいます。それには誘導灯、サーチライト、それからメガホン、ヘルメット、その様な物も用意しています。それは万一に備えて、イコール来場者にも、また鴨川に来る人も、こういう危険も隣り合わせということを理解して頂き、川の恐ろしさをわかってもらうためです。

○金田座長

ありがとうございました。特に平成16年の出水状況についてご説明いただきましたし、具体的にそのときの状況のご説明もいただきました。これは、言うならば2つの側面があると思います。1つは、別に鴨川が破堤したわけではないので、河川管理というか河川のハードの状況としては特に問題はなかったと。ただ、異常な集中豪雨によって増水してし

まって、それがイベントと重なったために大変なことだったけれども、しかしながら杉江さんを初めとして判断がそのときは的確だったんだらうと思いますが、幸いにして事故に至らなかったと。それは大変結構なことです。

ただ、今のご指摘の中にも既にありましたように、イベントの危機管理の対応はマニュアルをつくって整備してどんどんお考えいただいていると。それはそれで重要なことですが、もう1つは、そういうイベントではない、つまり管理する意識のない状況のときにそういうことが起こらないとは言えないわけでありますので、そういうことについてどういうふうに対応するかということも考えないといけない。そういったような具体的なこともご提案もいただいているわけです。

それから、先ほどの、教育が必要であるということも既にご指摘いただいているところですが、こういったことの重要性というのは極めて高いわけで、少なくともこれはもう一人一人の鴨川利用の人たちにどのようにそういう意識を持っていただくかということが基本になろうかということも今ご指摘いただいたところですが、これらについて本当はもうちょっとゆっくり時間をとってご意見をいただかないといけないんですが、これは重要な課題ですし、いずれまた改めてもう一回議論をいただくという必要があろうかと、私勝手ですが、時間がとれなかったのもそういうふうにするだけと決めていただいて結構なんですけれども。そういう必要があろうかと思えます。

ただ、今のような形でご指摘いただいておりますので、この機会にぜひという方はご発言を。まだご発言されていない委員の方がおられるんですが、いかがでしょうか。新川委員のほうからは何かございませんか。

○新川

いえ、特に。

○金田座長

よろしいですか。まだご発言されていない方。私はどなたがご発言なさったかメモだけしていたんですが、何人か、中村さんとか河野さんとかはまだご発言がないのですが、何かありませんか。

○河野

自分の危機意識というのを考えたときに、地震とか火災については、すごく危なさとか恐ろしさというのをよく実感しているのですけれども、これは教育の影響が大きいと思います。小学校のときはほとんど毎年防災訓練をして、地震とか火災についての知識も教え

てもらって、その恐ろしさというのを実感しているの、その違いやと思うので、河川の増水についても教育現場に働きかけていく必要があるのではないかと思います。

○金田座長

中村委員のほうは何かございませんか。もしありましたらお願いいたします。

○中村

私も子供たちと一緒によく学習会なんかをやりますので、先日のニュースなんかも人ごととは思えなかったのですが、やはり緊急の際の伝達方法ですか、杉江さんもおっしゃったように、それが具体的に何か検討されたらいいのになということを感じております。

○金田座長

はい、ありがとうございました。どうぞ。

○神

今の急激な増水の関係の対応の件でありますけれども、特に都賀川の事故以来、先ほども森理事のほうからもお答えしましたように、8月の頭に京都府下の親水施設について点検いたしました。405カ所あるのですけれども、すべて点検しまして、避難体制や避難ルートがどうなっているとか、看板がどうなっているとか一応調べてあります。総合的な対策につきましては、きょうは時間が余りありませんから一定程度の対応案といいますか、策定した段階でまたお示しをしたいと思っています。

鴨川につきまして、例えば目で回転灯で警告を発するとか、あるいはサイレンを鳴らすとか。今、兵庫県のほうでは六甲水系でサイレン等も検討されているようでありますけれども、ある程度の水位に急になりますと、もうサイレンが鳴りっ放しになるんですね。京都的にいいのかどうかという付近の住民の方々のご意見もあるでしょうし、鴨川らしい警告のあり方といいますか、雨が降っているときにはなかなか音が聞こえないということもありますし、かなり大きな音になります。そうなりますと果たしてどうなんだろうという意見も一方では出てくるかもしれない。できればこの府民会議で、京都らしいというか鴨川らしいというか、人命が一番大事だという原点はもちろんあるんですけど、回転灯での注意喚起あるいは音での喚起がどうあるべきかということは、また別途あらためてご議論願えればと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございました。特にそういう警報装置というのは確かに必要なんですけれども、警報装置があるとそこにまた安住してしましまして、警報装置が鳴ってないか

ら大丈夫だというようなことになっても、またこれは問題があるわけですので、その辺が認識の問題、教育も含めましてですが、非常に大きな問題だろうと思います。この点につきましては大変重要なことでございますし、また、ここではソフトとっておりますが、もう少し具体的にアイデアをご紹介していただくようなチャンスをつくりたいと思いますので、これは私のほうから事務局にお願いをしておきたいと思います。

そういったことで、もっともってご意見を伺わないといけないのですけれども、実は時間がもう既に予定より15分近く過ぎております。大変恐縮ですが、本日は意見交換のほうの3つの課題はこれでとりあえず打ち切らせていただきまして、あと総合的にご意見をいただくというようなことも言っておりましたが、大変恐縮ですが、それも時間がございません。何かぜひともというのがございましたら。

○堀

さっきの安全対策なんですけど、警報を発するのも大事なんですけれども、逃げるときの道ですね、堤防を上がらなくては。堤防におりる道をもう少したくさんつくって、実際に逃げやすくしておく必要もあるのではないかなと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。

3 報告事項

(1) 鴨川条例規制条項施行後の状況について

○金田座長

それでは、あと簡単に報告事項のところのご説明を事務局のほうからお願いしたいと思います。まずは、鴨川条例の規制条項施行後の状況について事務局のほうからお願いします。

○事務局（林田）

それでは報告事項、資料の3-1をごらんいただければと思います。ごく簡単にさせていただきます。1で「監視・指導の状況」というところに8月17日現在までの指導状況の数字を入れております。バーベキューの禁止区域につきましては、出町地区は9件、もうほとんどないような状況です。柵野についても68件、これは指導をしてほとんどが中止をいただいている件数になっております。あとは、花火につきましては90件、7月中はほとんどなかったのでもうまくいくかと思いましたが、少しふえてきました。それでも1日

数件程度の積み重ねということで相当減っているのではないかと考えております。あと、引き続き啓発活動もしておりますし、利用状況も、春にもご報告しましたが、夏の状況も出してあります。下流のほうまではいけませんでしたが、上流部の利用状況を入れてあります。

それから、先ほどの議題にちょっとだけ戻らせていただきますが、教育の話とかいうお話も出ておりました。増水時の関係です。実は、きょうお配りしてないのが非常に残念なのですが、こういうチラシ、子供向けと、その後ろには保護者向け、川というのは非常に楽しいけれども危険もあるよと、雨が降ったら増水するのですぐに離れなさいというようなものを啓発するものを、府下の小学生全員に配るように手配を5年前からやっております。こういうことも一応やっていますよということだけ紹介をさせていただきます。

(2) 「鴨川四季の日」について

○金田座長

続きまして、報告事項の(2)ですが、鴨川四季の日につきましてご報告をお願いします。

○事務局(林田)

それでは、引き続きまして資料3-2で報告をさせていただきます。鴨川四季の日、春が終わって夏です。これも主催としてやるものは余りなかったのですが、いろんな夏の風物を紹介させていただきました。結果は見ていただきたいと思います。

秋の関係で1つだけ提案をさせていただきたいと思います。ここに、裏面の一番下ですが、書かせていただいています。10月19日に鴨川の合同クリーンハイクという清掃活動の一環のものがあります。これを鴨川の秋ということで府民会議として参加をいただくというようなことを提案したいと思います。もちろん強制参加というわけではないのですが、位置づけとしてどうでしょうということをご提案させていただきたいと思います。

○金田座長

はい、ありがとうございます。最後のご提案は、一度この会議の有志が参加して、要するに清掃するんですね。そういうこともやってみたらどうかというご提案でございました。これは一人一人ご意見を聞くというよりも、大変いいことでありますし、もちろんいろいろな時間的なご都合がございますからそれは別にして、決まりましたらご案内をいただいて、可能であれば参加していただいたらということではいかがでございましょうか。そ

れと、この件で両方とも続けてご報告いただきましたが、何かぜひこれは確認したいというようなご質問がございましたら。とりあえずよろしいでしょうか。

私のほうで時間の配分が悪くて、これは毎回同じことなんですが、大変不十分で申しわけございませんが、とりあえず本日、既に時間も相当過ぎております。これで議論は終了させていただきますして、事務局のほうに進行をお願いしたいと思います。

○事務局（森）

金田先生、どうもありがとうございます。本日の貴重な意見を参考にさせていただきますして、美しく、親しまれるものとして鴨川を次の世代に引き継いでいくため、施策を進めてまいりたいと存じます。皆様には次回からも引き続き活発なご議論を賜りますよう、お願い申し上げます。

ここで1つお知らせがございます。去る6月28日は多くのメンバーに参加いただきまして鴨川の下流を見ていただきました。次は鴨川の上流を見ていただく機会をつくりたいと考えております。時期は少し気候がよくなってから、9月中旬から下旬に予定したいと思いますが、詳細につきましては追ってご連絡差し上げたいと思いますので、ご参加いただきますよう、お願い申し上げます。なお、次回の日程は11月を予定してございます。事務局で調整の上、改めてご連絡申し上げたいと思いますので、よろしく願いいたします。

本日は、大変長時間にわたりましてどうもありがとうございます。これにて解散とさせていただきますたいと思います。どうもありがとうございます。