

## 令和2年度 鴨川フォローアップ委員会

### ■開催日時

令和3年3月15日(月) 14:00~15:45

### ■場所

京都ガーデンパレス 2階「鞍馬」

### ■委員：9名(敬称略、五十音順)

中川 博次 (京都大学 名誉教授) (委員長)

丘 真奈美 (京都ゾディアック歴史文化研究所代表、歴史作家)

勝矢 淳雄 (京都産業大学 名誉教授)

川崎 雅史 (京都大学大学院工学研究科 教授)

金田 章裕 (京都大学 名誉教授)

戸田 圭一 (京都大学経営管理大学院長(京都大学大学院工学研究科 教授))

中村 久美 (京都ノートルダム女子大学 学長) 【欠席】

水野 歌夕 (写真家)

吉村 真由美 (森林総合研究所 関西支所チーム長) 【欠席】

### ■議事内容

「千年の都・鴨川清流プランの実施状況」について

### ■議事結果

**報告及び議事は了承された。**

### ■議事録

#### 議事：千年の都・鴨川清流プランの取組み状況

<事務局から説明>

<質疑>

(委員)

(P.20の実施状況「洪水浸水想定区域図の見直し」の対象降雨において、)100年に1度という基準でなくて、1,000年に1度という基準でとの話ですが、P.4の令和2年7月豪雨で「最高水位2.05m」と書いてありますが、これは1,000年に1度とか予測レベルと比べた場合、どういうレベルでしょうか。

(事務局)

この水位は荒神橋地点で観測しており、その際の流量としましては約400m<sup>3</sup>/sになります。現在、鴨川では30年に1度の洪水に対して整備をしており、流量としましては荒神橋地点で約1,000m<sup>3</sup>/sとなりますので、何年に1度かは難しいのですが、1,000m<sup>3</sup>/sに対しまして、約400m<sup>3</sup>/sの流量があったと判断しております。

(委員)

まだ余裕のある状態だったということですね。

教えてほしいのですが、そこの真ん中の写真に「三条小橋」と書いてありますが、小橋というと、だいたい高瀬川に架かる橋のことを言いますよね。

(事務局)

確かに高瀬川に架かる橋に小橋とついておりますが、ここにつきましても、三条小橋と呼んでおりまして、ちょうど三条から下りてくるところで、みそそぎ川を渡るところになります。

(委員)

前日も言ったかもしれませんが、P.2 のところで、これまで下流の能力が低い区間とか築堤区間の京川橋の周辺で力を入れてこられたということで、まだ基準に達してない JR 奈良線橋梁や塩小路橋、七条大橋の周辺も若干必要な流下能力に達していないが、ここを次の計画に位置付けられているのかどうか、逆に言えば下流の整備に力を入れ基準に達すれば、この周辺も  $1,100\text{m}^3/\text{s}$  の基準に達するかどうかというのが一つ。

それから P.13 のところですが、この 10 年、20 年の中州管理であるとか、中州管理以外にも平成 27 年以降減少とはなっているんですけども、その前の平成 22 から 26 年に比べたら、豪雨が起これば少し減少していくものの、ランクが上がって個体数が 1.5 倍くらいになっている。これがなぜこの段階で増えたかを考えたときに、当然環境に対する対策もあるが、治水に対する対策も平成 25 年前後の 5 年間でやっておられて、実際、川の形状が変化したり、川の水が非常によく流れるようになったり、それが個体数やいろんなものに影響しているのではないかと。結局、治水を目的にしてもトータルで考えると、環境面や生物に対しても大きな一定の効果を与えたのではないかと、私はそういう見方をしているのですが、そういう結論もこの 10 年間の変化を見る限りしっかり抑えておかれたらいいのではないかと思います。

もう一点、P.16 の景観の問題、これまでいろいろやってきたわけですが、一番下に記載の官民境界確定後は官のところであれば占用料が発生するということですが、土地利用としてのルールではありますが、ただ景観としてみるとこのあたりは一体的なので、できれば、官の土地であってもこういうように一生懸命対策をしたところであれば、一部占用料の割引や緩和など考慮すればもう少し対策が進むのかなと思いました。

(事務局)

まず、3 点目の管理についてのご意見ですが、官民境界で官の所に設置しているとすると、それは不法占用にあたってしまいますので是正するというのが基本になろうかと思います。むしろ、その官民境界未定のところで、この河川の区域・公共の土地であるにもかかわらず、張り出して自分のエアコンを置いている所があるとすれば、その指導をしっかりとっていくという事なのかなと思っておりまして、いずれにしろ、どうすれば景観が良くなるのか、ご意見を踏まえながら取り組んでいきたいと思っております。

(委員)

ルールはよくわかっていますが、現実的に土地が非常に少なく、ここの土地利用は、例えば先斗町では昔から半分が官で半分が民ということで一戸の建物を慣用的に使ってきたという歴史があり、そういうことを考えるとなかなかやる方も難しい。管理する方はルール上しっかりとしないといけないのですが、若干そういうことも可能であれば考えていただければという意見です。

(事務局)

1点目と2点目についてお答えします。まず1点目につきましては、ご指摘いただきましたとおり、平成25年に下流の左岸側から越水をしまして、その対策として下流の河道断面を約1.5倍に広げるといふ工事をまず進めております。それが終わりましたら、河川整備計画は七条大橋までが計画区間に入っておりますので、順次下流から対策をしていくことになります。先ほどお話しがありました陶化橋の区間やJR奈良線の区間につきましては、部分的に流下能力が低いところがありますので、最下流部の次にはなりますが対策を進めていくよう考えておまして、現在詳細設計など準備を進めているところです。従いまして、河川整備計画区間において、特に堤防区間が一番危ないところがございますので、最下流部分を最重点に進めまして、引き続き、中流部の河川断面が小さいところも整備していくこととしています。

2点目でございますが、この10年間、環境の調査をさせていただきまして、もともとこの10年に1回浚渫をするというの、どちらかという、ミチゲーションをイメージしてやっております、一定そういう成果が見られたと考えております。今回、面白かったのは、大きい洪水で流されますと攪乱が起こって、かえって生物種が増えたり、確認種が増えたりしています。それはやはり陸化してくる場合だとか、一定環境が固定化されているよりは、攪乱によっていろんな生息環境ができて、今までそこに定着していたものに代わって、ちょっと違った種類も住みやすくなった形で出てくるのではと思っています。委員がご指摘頂いたこともあろうかと思っておりますが、これは見る限りですが、浚渫等をやったということよりも、洪水による影響の方が自然環境に与えるインパクトはやはり大きく、逆に10年に1回少しずつ浚渫するというやり方は、あまり自然環境に影響を及ぼさなかったという結論になるのではと考えているところがございます。

(委員)

P.16ですけれども、エアコン室外機の対策で京都の杉木(そまぎ)の現物支給が進んでいて、非常にありがたいという嬉しい状況が続いており、いいことだと思うんですけれども、ただこの下の課題点というところに、「一般的な木材ではなく木目の美しい木材を使うためコストが高い」という課題が書かれていますが、対象300台のうち、例えば、設置したいけれどもコストが高いなど、何か問題が起こっているのでしょうか。

また、補助の上限額が1万円から4万円で、自己負担が最低でも1万円ということが書いてありますけれども、今、コロナの状況で、おそらくこの川床を運営されている商店の方々って非常に苦しい状況にあると思うんですね。それを考えますと、このエアコンの杉木使用っていうのが非常に今年度は厳しくなってくるのではないかと予想されるわけですね。杉木をそのまま使うと、非常にその製品自体のコストが高くなると思うんですけれども、例えば、市内産材プラス府内産材の間伐材の使用を考えたほうがいいでしょうか。間伐材がかなり出てきていると思うんですね、また、京都産材からの間伐材もあると思うんですけれども、それによりコストを少し抑えられるのではないのでしょうか。京都の木を使うっていうことが、川上と川下が1体になるっていう1つの象徴的なものであると私は思うんですね。ですから、そこに力点を置いて、このコストの面で、例えばどういうことが今問題になっているのかももう少し詳しくお聞かせ願いたいのと、

それに対して間伐材を使う、他の木材、京都府内産木材までのばすということは可能であるのかというのが2点目と、それからコロナの状況で非常に苦しい状況にある川床を経営されている方々は、川床に使用する木材の管理も大変だと聞いています。腐敗などで使えなくなったりしたら、エアコンだけでなく川床の材においても、京都の木材・京都府内産材・京都市内産材を使えるシステムを作ってはどうかと思いました。

(事務局)

資料の書き方で誤解があったかもしれませんが、もともとこの景観対策に取り組もうと思うと、どうしても床をやっておられる業者さんが意匠デザインに拘ったり、やっぱりいいものにしたいということで、デザインに凝ったものとか、高い木を使ったりということでコストが高くなり、それで京都市と連携して、みやこ杉木の現物支給というのを始めて、それをするによってコストが相当抑えられたという様な経過がございます。そういうことで、毎年、納涼床組合の総会に行って、エアコン室外機対策のチラシを配って、みやこ杉木にした場合はこれぐらい安くなりますよという資料を作ってなるべく設置してくださいとお願いしてきたんですけど、現状を申し上げますと、今は、コロナの関係で納涼床組合がとてもそういう状況ではないので、PR 活動が出来てないというのが現状でございます。

京都府内産材のことにつきましては、納涼床そのものについてもそうですけれども、今後、農林水産部とも連携を取りながら、どういうことができるのか検討していきたいと考えております。

(委員)

基本的な方向性は、大変結構だと思います。今、最下流部を最重点地域として整備されていて、そこが済めば、築堤区間の上流側6～8kmの流下能力の低いところがありますので、できるだけ早く整備していただきたいということを希望します。併せて、掘込区間は満杯での流下能力を考えれば何とか安全なように見えますけども、10km付近というのは決して満杯を考えても余裕があるわけではありませんし、P.4を見ましても、今回、流木の影響によってかなり橋脚が閉塞しているところがありますので、実際には流木とかゴミとかで多くの橋脚の堰上げがでできますと、流れにくくなることも想定されますので、掘込区間であっても現段階で少し流下能力が低いところについてはよく検討していただいて、何らかの対策を考えていただきたいです。

それに関連して、実際には溢れないとしても、突然水かさが上がってきて、河川敷では急に水位・流速が増加しますので、そのあたりの状況変化を市民に伝えるとともに、水難事故に対する警告とか注意喚起は大変重要かと思えます。

次に、中州、寄州は大変丁寧な対応をされ、大変なご苦労の中でうまくやっておられると思いますが、魚類に配慮されてワンド形にした現地実験のようなこともされていますので、もしそれによって魚類の産卵などに効果があるとわかればもっと素晴らしいですけど、少なくともどんな試みをされて、それによって水環境がどう変わったか、是非記録に残していただくと、いろいろなところで役に立つと思います。

(事務局)

中州施工後のワンドの形状につきましては、漁協にも現地確認していただき、稚魚の発生や鳥がたくさん集まってくるということもありますので、生物の多様な環境としては効果が一定あ

たものと考えております。ただ、出水後にどのようにワンドの形状が変化していくかは引き続き観測していきたいと考えております。

(委員)

それで結構ですが、やったことを記録に残しておいていただくことが先々とても重要であり、また別の河川においても重要な資料になると思いますので宜しくお願いします。

(委員)

P.5の流木止めですが、この位置で流木を止めると河道が塞がれることになると思いますが、その時は堤防とかは大丈夫という理解でよろしいでしょうか。また、流木の上を流れていくという事でよろしいでしょうか。

(事務局)

流木止めにつきましては、ここに既設の砂防堰堤がございまして、そのすぐ上流部に設置をすることとし、P.5右上のイラストのような格好で流木が止まると考えています。これよりもさらに上側を超してしまうような状況になりますと、確かに流木自体も下流に流れてしまうことになります。そういった流木につきましては、左下のイラストにあります、少し下流の柵野堰堤において、現在土砂が堆積しているところを少し掘削し、そこで捕捉することとしておりまして、すぐ下流の中心市街地に流れないように二段構え的な発想で考えています。

また、この砂防堰堤自体は道路よりも相当低いところになりますので、流木止めによって流水が上がって周辺が溢れることのないところに設定しております。

あと来年再来年になりますが、支川の鞍馬川にも同じような流木止めを設置して、この2カ所で基本的には捕捉をして、そこで漏れて流れ出たものは柵野堰堤でできるだけ捕まえるということと考えております。

(委員)

コロナ禍で2次会を鴨川でされる方が増えているとニュースで見たんですけども、そういう利用者が増えていくことで、喜ばしいことの反面、何か問題が出てきているのか、具体的なことがあればお聞きしたいのと、上流の方でも中州でランチ会というか飯盒炊さんというか利用者が増えてきているのかなっていう点もあり、それは問題になるのかならないのか詳しくお聞かせください。

(事務局)

コロナ禍において、特に夜、飲食店の時短営業の閉店後に鴨川に集まられて飲食されるということが新聞報道に出たこともございます。府といたしましては、そういうこと自体好ましくはなく、自粛をお願いしておりますが強制まではするつもりは現在ございません。基本のご自身で良識ある行動をとっていただきたいと考えております。ただ、あまりにも目に余る状況がございましたら、鴨川につきましては土木事務所でパトロールを実施しておりますのでその際に注意させていただくこととしております。

また、ランチ会につきましても、少人数のマスク会食的なことではいただければと思っておりますが、あまりにひどい状況や目に余るような状況がありましたら、私どもも何かしら対策を考えなくてはいけないとは思っておりますが、現在はパトロール等で見させていただいて、先ほ

どと同じ対応を考えております。

(事務局)

これに関連しますが、昨年4月に学校が休みになり、会社がリモートワークというような状況になった時に、平日にもかかわらず、ものすごい人が鴨川に出てこられました。京都市も都市公園を全部閉鎖したりした時期がございましたので、そのときにはやはり京都市域の、あるいは京都市民の限られた憩いのスペースとして、鴨川は非常に重要なエリアになっているということで、かなりたくさんの方が来られましたので、ソーシャルディスタンスを保ってくださいとか、鴨川の中にもそういった啓発看板を一時期設置したような状況もございました。そういう状況でございますので、出来るだけ、皆さんでしっかりとルールを守っていただいで使っていただくということがやはり1番大事なことと思っております。土木事務所としても、適正に利用していただけるように、パトロールはしっかりやっていきたいと思っております。

(委員)

P.9の出町橋の護岸修繕写真にある吐き口で、確認ですが、泉川と説明がありましたがこれは下水道の雨水吐きではないですか。泉川が鴨川に注ぐところはもっと小さくて、石に「泉川」と彫ってあったと思います。

それから、P.14の左図に底生動物と書いてあるのは、どういうものを意味しているのでしょうか。P.15では底生生物となっておりますが、これは昆虫類のことでしょうか。

それから、一般的なことですが、P.22の下から3つ目の桜のライトアップについて、鴨川の桜は弱ってきているというか、手入れがされていないような気がするんですね。それと北大路橋の下流は、枯れたり弱ったりして老木にもなってきている。今、河川のところには植栽はもうやることができないことになったと思いますが、その点はどうでしょうか。

(事務局)

まず、泉川についてでございます。委員のご指摘のとおり、泉川はもう少し低くて小さくて泉川と書いてあるので、これはおそらく下水道かどうかわかりませんが、別の吐き口かと思えます。

(委員)

なぜ気にしたかと言いますと、この下水の雨水吐きの、向かって右側のところがだいぶ石垣の下が空洞になっていたのですね。これは危ないなと思っていたので、記憶に残っておりました。

(事務局)

底生動物の記載は、底生生物に訂正させていただきます。底生生物ですが、基本的には昆虫類になります。

(委員)

それなら昆虫類と書くわけにはいかないですか。

(事務局)

河川の調査を実施する際に、一般的に底生生物という言葉を使っている関係で、そういう書き方にしております。

(委員)

わかりました。桜についてお願いします。

(事務局)

鴨川の桜は、確かに老木がだいぶ増えてまいりました。桜の状況につきましては、虫が入ったり、あるいは、枝が折れるというような状況がないかというを見ながら、また桜の樹形も考えながら、毎年、造園屋さんの方で剪定等を行っていただいております。実際、桜は60～70年くらいが寿命となっております、それに近づいているものもあります。今後、古くなったもの、あるいは台風等でたくさん倒れたりもしましたので、そういったところの補植をどうやって行くかということも現在検討しているところです。

(委員)

結構です。下流で桜を植えられたとき、非常に苦労しておられたと思うんですね。ビニールで堤防に根が入らないようにとか。難しいなら仕方ないんですけども、北大路橋から下流も、もう少しずっと桜が植わると、非常にいいところになるのに惜しいなと思いお聞きしました。

(事務局)

堤防では根を張らないように、樹木の根っこをとめるような物を入れたりしますが、掘込護岸のような堤防のないところは、スペースがあれば植樹が可能になります。やはり今の鴨川の桜の景観は非常に美しいものでありますので、それを枯らしてしまうようなことがないように、引き続き、今後、次世代のために、しっかりした景観をつくっていかなくてはいけないと思っております。

(委員)

半木の道の北大路橋まではたくさんの方が桜を見に来られるのですが、北大路橋の下流まで行くと、いつもあそこで人がいなくなってしまうので残念だなと思って見ておりました。

今日話題になっていないことですが、外来動物が堤防に穴を空けるという話があったと思うんですけど、あの問題はどうなっているのでしょうか。

(事務局)

ヌートリアのことかと思えます。確かに、鴨川でもたまに見かけるときがございます。外来種ということで、本来見つけたら駆除することになりますが、今、実際に、堤防に穴をあけたり悪さをしているかどうかを確認したところはありません。

(事務局)

我々、浸水想定区域図、防災・減災の強化ということで、ソフト施策をやっておりまして、先ほどの1,000年に1度の話がありましたので、トピックス的なことだけ少しお話をさせていただきます。

P.4の真ん中、令和2年7月8日の先ほどの水位のグラフが出ておりますけども、青い線が水位の変化を表していて、水防団待機水位から避難判断水位、氾濫危険水位にいくんですけども、これは横軸が時間軸でして、概ね早朝の4時から5時ぐらいまでの間に一気に2m程度まで、概ね1m50～60cmぐらい1時間で上昇したという形で見ていただき、このとき、京都市の鴨川の上流域では、時間雨量では概ね70ミリぐらいの豪雨でございました。このように、桂川あるいは由良川のような流域の大きい河川以外の中小河川では、集中的に雨が降ると一気に水位が

上がるという特性がございます。

こういった課題を踏まえまして、P.20 を見ていただきたいと思います。もちろん集中的な豪雨による浸水想定区域図は策定済みで公表もしておりますが、中段に「多発する集中豪雨への対応」ということで右側に「今後の方向性」ということで書いてございます。「洪水予報の精度向上」ということなんですけども、今現在も荒神橋におきまして、概ね3時間先ぐらいまでの水位の予測値をデジタル放送でありますとか、インターネットで情報提供しているところですが、今後の施策展開としましては、この議会に上程しておりまして、6時間先の水位の予測を市町村に提供するシステムの開発を目指しております。議会でご了解が得られましたら来年度から着手しまして、令和5年度に一部の河川で市町村に情報提供していこうとしております。また、従来は水位のみでしたが氾濫も予測するシステムを開発していこうという計画でございます。

まだ、2年ほど時間がかかりますし、対象河川をどこからやっていくかというところもこれからになりますけれども、現在の検討状況は以上でございます。

(委員)

資料のまとめ方ですが、5年間の関係する項目についてまとめていただいているのですが、今もご説明いただいたように、ここにも一つ一つ書いてあるんですけども、例えば、安全性という観点で、5年間なら5年間に発生した洪水のデータを簡単でいいですけど、鴨川としてはどのような頻度でどのような洪水が発生してるか、それによってどのような被害を被ったか、ということを表記していただいた方がいいんじゃないかなと思います。

もう一つ、柵野堰堤が過去において、おそらく砂防ダムとして機能していたと思うんですけど、今では満砂してしまい、土砂の一部をそこで止める、防災機能を発揮させる、上からの流木を止める、そのような上流にある普通の砂防堰堤と同じ機能になってしまっているんじゃないか。そうすると、今後、そういった機能だけでしか柵野堰堤を使えないようにしてしまうのか、あるいはそれをある程度貯砂できるようなものに今後改築するのかどうか。上流の砂防堰堤のように土砂止めや流木止めの機能しか果たさないとすると、そういうものばかりになると、将来、柵野堰堤より下流の鴨川にどのような影響を及ぼすのか、いくつかあろうかと思っておりますので、そのような長期的な機能、あるいは改良をするのかどうかを考えて何かシナリオを書いていただくのがいいのではないかと思いますので、またご一考をお願いします。

それともう一つ、最近ものすごい雨が降って、上流の河川区域内で河道を塞ぐような流木や倒木が河道としての機能を妨げる状態にあれば、おそらく河川管理者がそれを除去されるということになっていると思うんですが、その周辺の私有地で倒れた木がそのまま放置され、河道まで徐々に流れ着く場合の処理費はかなりのものだと思いますが、災害後の仕分けや管理はどうなっているのかお聞きしたい。

(事務局)

河道内に入って流水の阻害になるものは、基本的に河川管理者で撤去させていただいております。平成29年の台風後も、河道内で見つけられるものは、最上流部の方に行くとなかなか難しいところがあったんですけど、基本的には撤去させていただいております。民地のところは、基本的に所有者の対応になってきまして、なかなか難しく、そもそも山主さんがわからないとか、

山主さんがおられたとしても、金銭面も含めてとてもやれる力がないということもありまして、そういった場合に、本当に河川の真横で危ない時は、我々の方と一緒に撤去させてもらう場合も少しはございます。ただし、基本的には民間での対応をお願いすることになります。一方で、国有林ですとか、民有林でも林業をやっておられるところにつきましては、府の林務関係の事業ですとか、国の補助制度もできまして、山主さんでの対応ができる方法もできてきて、鴨川の上流ではかなり進んでいるところがあるという状況で、とはいえ、民地ではまだまだたくさん残っているところがありますので本当に大きい課題だと思います。

土木事務所としては、川の中でできることとして、先程の砂防堰堤上流に流木止めをつくり、できるだけ下流の市街地への流木被害を減らそうということで取り組んでいるところです。

(委員)

上流域の管理は大変だと思う。その仕分けというのは、費用的な面だけでなく、管理そのものに覆い被さってくるのでいろいろ検討する余地があるのではと思います。

(委員)

私も今のお話のように、上流の倒木問題がすごく気になってまして、平成25年の台風の時も令和2年の時も非常にたくさん倒木が出たと思うんですね。砂防堰堤での流木止めというのは非常にいいアイデアだと思うんですね。ただ、根本的な問題として、今、データというお話がありましたけれども、例えば貴船や鞍馬というのは水源涵養保安林になってますよね。そして国有林ですよね。林野庁の方も、この災害の直後、被害の状況がわからないって言うぐらい悲惨だとおっしゃってましたけれども、あの災害から年数がたって、おそらく少しずつデータが出てきていると思うんですね。民有林が非常に多いというのが大きな問題であると思うんですけども、例えば林野庁との連携をもって、災害時にどれほどの倒木が出たのかというデータが取れば、今後のためにそれを蓄積してはと思います。災害ですから、どういう進路でその台風がやってくるかという予測がつかないんですけども、前回の平成29年の台風21号が、室戸台風と同じコースということが分かっていますね。そういう災害データを、倒木とのデータを結びつけて、林業関係のセクションと連携を取っていただいて、その両方から災害に対応するという一つのシステムを作られたらどうかと思いました。

(事務局)

ありがとうございます。私どもの方も、府農林水産部の林務事務所とも調整や協議をさせてもらいまして、情報交換しながら対策を進めていきたいと思っております。ただ、民地のところは本当に大きな課題でして、今の我々の行政の立場だけではなかなか手を出し切れないというか、本当に妙案がないといったところです。そのような中で、今、できることをさせていただくということで進めさせていただいております。

(事務局)

倒木被害の関係でもう1つ大きな課題として、林業の担い手がないこともあります。実際にあのような被害がでましても、二次被害が発生するということがございますので、一般土木の業者では倒れている木は切れないんです。専門の知見がある林業にあかるい方がかなり高齢化していて担い手が少なくなっています。このような非常に大規模な倒木被害がでましても、予算は付いても、なかなか手が回らないというのが実態でございまして、そのあたりは担い手の育成も含

めて、農林サイドともしっかりと問題意識を持って対応しているという状況でございます。

(委員)

先程の民有地の問題ですが、固定資産税もかからないし、売買や寄付もできずに放置しておくという状況で、放り放しの民有地が全国的に多いです。しかし、近年では自治体が主導する場合や、民間不動産会社、NPOなどが主体となって、里山保全などを目的にした山林バンクとして全国的に発信をしているところもあります。このような全国的ニーズで購買者や担い手を探すようなシステムも積極的に活用して山林保全や活用に反映させる方法もあるかと思えます。

以上