

## 令和4年度 鴨川フォローアップ委員会

### ■開催日時

令和5年3月7日（火）16:00～17:15

### ■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）

金田 章裕（京都大学 名誉教授）（委員長）  
丘 眞奈美（京都ジャーナリズム歴史文化研究所代表、歴史作家）  
川池 健司（京都大学防災研究所 教授）  
川崎 雅史（京都大学大学院地球環境学堂 教授）  
立川 康人（京都大学大学院工学研究科 教授）  
林 倫子（関西大学環境都市工学部 准教授）  
中村 久美（京都ノートルダム女子大学 学長）  
水野 歌夕（写真家）  
吉村 真由美（森林総合研究所 生物多様性研究グループ長）

### ■議事内容

「鴨川河川整備計画／千年の都・鴨川清流プランの実施状況」について

### ■議事録

#### 議事：鴨川河川整備計画／千年の都・鴨川清流プランの取組み状況

<事務局から説明>

（資料に沿って説明）

<質疑>

（委員）

以前に龍門堰付近において溢水の被害を受けて、その後撤去されましたが、撤去した後の影響はどうでしょうか。何も影響はないのでしょうか。

（事務局）

いい影響、もしくは、悪い影響かという点で、今の時点で明確に影響を示せるものはありません。

（委員）

ふと思ったことですが、いずれは分かる話なのではないかと思います。

（委員）

資料1の9ページ目、京都府が、京都大学防災研究所と共同研究を進め、世界的にも先進的なリアルタイムでの予測システムで、今年の5月から運用開始されるということに、敬意を表します。

この仕組みと、ほぼ同じシステムが試験的にではありますが、日本中どの地域でも今リアルタイムで、京都大学防災研究所の方で動かしておられます。そういうことが背景にあるのではと思うのですが、水防法と気象業務法の改正案が2週間ほど前に閣議決定され、その改正の中身は、国が日本全国で水系全体を対象とした予測システムを動かし、その予測情報を都道府県にも提供してもよいということです。また、都道府県知事は必要があれば、それを入手して、その都道府県の防災活動に活かしても良いというものです。

ただ、ぜひ京都府には、独自の仕組みを持っていただき運用していく方が、私はいいように思います。なぜならば、日本全国同じような仕組みが将来的に動いていくことになると思いますが、確定したわけではなく、また京都府が様々な地点で予測した結果と観測した結果を突き合わせて、改善していきたいと考えても、おそらく全国モデルに反映をするには、なかなか時間がかかるかと思しますので、ぜひここで独自の仕組みを持って、京都府内市町村へリアルタイムで情報を出して、日本の自治体の中でも先陣を切って進め、今年5月の運用開始以降、実際の運用と結果とを突き合わせながら改善を重ねていただけるとありがたいと思います。

#### （事務局）

委員のご紹介の通りで、全国でこういった取り組みもされており、京都府でも先立って進めているところです。国のシステムと今回のシステムの違うところと言いますと、流域の雨を降らせるところのメッシュサイズが、若干、国のものよりは細かいことや、国のシステムも精度は高められているのですが、鴨川等の府が所有する河川断面のデータを全て府のシステムにも反映することで、国のシステムよりは精度がいいのではと自負しているところです。委員からは、大変なエールをいただいたと思っております。

#### （委員）

6 ページ目の護岸整備について、京川橋やその周辺の鴨川下流部では、非常に着実に進んでいて、龍門堰が撤去され改修されていけば、非常に安定感がある鴨川になると思います。現在ここで施工されている護岸の玉石の大きさは、2、30センチぐらいのものだと思いますが、写真で見た限りは明るい色の石ですが、できるだけ低明彩度の明るさが落ち着いたアースカラーのような石を選ばれた方が落ち着くと思います。石とはいえ、このあたりで植栽が切れてしまうので、可能であれば、そういう石の選び方をされてはと思います。

次に、9 ページ目、観測点が12 地点に広がったことは非常に重要なことだと思います。この情報が、市民にわかりやすく届くという事や、誰のための情報なのかを考えた時に、安全を予知するために、市民や府民にどのように届くかという事が大事です。今まで荒神橋の流量は、NHKのデータ情報やスマホなどでは提供されているものの、現地付近にいる人には届かないという現状があります。可能なのであれば、例えば、数時間先の予測データの一部でも、府民会議で報告された三条大橋付近の情報ディスプレイなどに、危険性があるという観点でお知らせするという事も取り組んでいただければと思います。

次に、室外機のカバーの問題は、この5年間ほどの実績は上がってきていないので、続けるかどうかというのも一つのポイントになっているのではと思います。

最後に、自転車道の補修に関して、カラーサンド舗装の説明では、非常に歩きやすくなって歩行者にとっては良いということでありましたが、一方で自転車が非常に増えてきているという話も聞いており、今後、カラーサンド舗装への打ち替えを実施していく見通しなど情報があれば教えていただけないでしょうか。

(事務局)

鴨川の改修工事で使用している材料については、天然石は入手が困難なため、基本的にはブロックを張って対応しておりますが、人が親しみやすい環境を作るため、意図的に緩傾斜護岸と言われる、護岸面の勾配が4割ぐらいの非常に緩い箇所を作るなどの工夫をしております。そのような場所では、基本的に連節ブロックを置き、その上に覆土をして植生を促し、ブロックが見えないようにすることで、景観に配慮し、構造上の安全と両立させようと工夫しながら施工しております。

園路の舗装については計画的に行っております。舗装の材質は、透水性の高炉スラグ舗装というもので、非常に透水性が良く、当該地がコースとなった先日の京都マラソンでは、雨が降っていたにも係わらず水たまりができなく、参加者からも非常に好評でした。

今後の整備については、現在、予算の都合もあり、全ての園路を補修するというわけにはいきませんが、来年度は、賀茂大橋から二条大橋間の左岸側の園路を補修する予定で、今後とも計画的に対応していきたいと考えております。

(事務局)

システムの件については、気象業務法で予測情報を出す際には、気象庁長官の許可が必要となっておりますが、洪水予測については許可されないため、現状では一般府民や市民の方に向けて、直接提供する仕組みはできておりません。三条大橋付近に設置するディスプレイに表示できる内容は、すでに提供している荒神橋の洪水予報などのデータを出す事が可能であると思いますが、今後、表示できるものについては調整していきたいと思っております。

国の方でも、先日の閣議決定において、民間の気象予報会社が洪水予報などに関して基準をクリアすれば予報を出してもいいという内容で、あくまで契約者などに個別に出すというものです。徐々に垣根が取り払われていくのではと思っております。

府民への直接情報提供については、予測情報の精度が上がれば一般への提供が可能になっていくのではと思っております。予測精度について、例えば、昨年から気象庁が線状降水帯の予測をしておりますが、精度は3割程度と新聞報道がされていることも踏まえ、洪水予測についても昨年からの試験運用がされているものの、3割程度の精度しかないということも考えられます。従って、まずは、市町村に可能性情報を提供することが大切だと考えております。市町村からすると、洪水予測の情報があるのとないのとでは、心の持ち方が全然違うため、現状では、まずは可能性のある情報の提供を市町村が受け、適切な避難情報を出すためのツールの一つと考えております。

（事務局）

エアコン景観対策ですが、平成 26 年から開始しており、当初は順調に室外機の目隠しや移設が進んできましたが、コロナ禍による営業自粛などの影響もあり、川床の占用料に加えてエアコンの撤去や移設は厳しいという状況が続き、この 3 年ほどは止まっていた状況です。

最近になり、コロナ禍が少し緩み、鴨川納涼床組合さんとの話し合いも進み、令和 4 年度は 3 年ぶりに実績もできました。また、鴨川の魅力づくりの向上ということも含め、府民の皆さん、事業者さんや京都市さんと連携しながら、ソフト対策に関してもしっかりと協働して進めていくという状況です。

（委員）

資料 2、2 頁 3—1 について、黄昏時利用スポットの充実や川の自然体験スポットの創出については、未実施となっております。コロナ禍も収束しつつあり、外国からの観光客も増えてくると思うので、そろそろ何らかのアクションを起こしておいた方がいいのではと思います。

次に、資料 1 の 10 ページ目、これまで平成 21 年から令和元年の間の中州管理の実績が積み上げられ、たくさんのデータがあると思いますので、これらをまとめ公的なものとして、全国でも河川の中州管理を考えている機関なども利用できるように、何らかの形で発表するのはいかがかと思います。

（事務局）

黄昏時利用スポットの充実などについて、鴨川のさらなる魅力を向上させるために、どのようなやり方があるのかを府民の方、市民の方にご意見をいただきながら進めたいと考えております。

これに限らず、14 ページ目に記載の通り、「鴨川探検！再発見！」等、親子での体験学習などを行っており、また、実際には大学生などが色々な活動していることも把握しており、そういった方々の意見などを聞き交流を進めていく中で、ということが魅力発信に繋がるものなのか、会話をしながら今後も進めていきたいと考えております。

（事務局）

今の黄昏時利用の話ですが、コロナ禍では、油断できる話ではないので、今後どうなるか注視する必要があると思います。一方で、鴨川の河川敷などの利用については、昼も夜もそれなりに人がいるという実態があり、また、京都の誇るべき財産でありポテンシャルもあることから、地元の方々ともよく相談しながら、できることを模索していきたいと考えております。

（委員）

もう一つご提案がありました、中州寄州に関する成果を何らかの形でパブリックに情報提供するようなことも考えていただけたらと思います。そうすることで、何をやっているのかということが周りからも分かる状態になるかもしれないので、検討いただけたらと思います。

(委員)

エアコンの件について、協議はしていると思うが、実際にコロナで多くの飲食店が打撃を受けていると思いますが、補助金が上限 1 万円から 4 万円で最低自己負担 1 万円となっていることについて、エアコンを一つ覆うのに大体いくらぐらいかかるのでしょうか。また、この補助率はおそらく満額ではなく何%かだと思うが、例えばこのコロナ禍の状況の中で、補助率を変更するなどの検討がされているのでしょうか。

次に、黄昏スポットの充実に関わることですが、昨年 12 月の新聞記事に、宴会の二次会に行けない人たちが鴨川で宴会をして、ゴミ捨て場になっている、と掲載されていました。結局、鴨川を美しくする会の方々が非常に努力をされているものの、監視カメラを設置する事態となり、京都市長が記者会見までしていたため、どうなったのか非常に気になっていました。やはり鴨川の文化的価値の発信が足りないのではないかと思います。居心地のいい空間というのは非常に大事なことでありますが、利用する市民、府民が、その文化的価値を知るための発信をどこでどのように行うか、例えば、鴨川に関連するホームページでそういったことを発信されている団体もあると思いますが、特に若者世代に対して認知されていないような気がします。今、若者世代に鴨川というキーワードを与えると、アニメや若者向けの青春小説の聖地巡礼など非常に人気があります。例えば、そのアニメキャラを使ったマナー向上の啓発などといった発信について、若者世代向けであるとか、文化的に非常に関心のある方々に向けてなど、発信の仕方を少し工夫してはどうかと思います。

もう 1 点、この委員会では水害のことは議論していますが、南海トラフ地震が起きた時に、おそらく最初の地震時に京都では震度 5 以上、そして 2 回目に起こるとされる東海地方で地震が起きた時には震度 7 ぐらいと言われる中、鴨川の護岸などの安全性や強度はどうなのでしょうか。

(事務局)

エアコンの補助制度について、コロナ禍においても 1/2 から 1/3 を補助することで特に変わりはありません。課題は、色を塗るだけの安価なパターンから、北山杉で装飾するといった高価なパターンまで様々であり、安価に簡易にできるパターンから周知する必要があると思っております。また、先日の鴨川府民会議の中でも、事業者の方とも連携しながら、景観づくり、魅力のある鴨川の発信づくりを進めていきたいと報告したところで、今後検討していきたいと考えております。

次に、ゴミ問題については、11 月 30 日に三条大橋付近に監視カメラが設置され、その後の状況は、河川敷のゴミが激減したと聞いておりますが、道路上のベンチ付近では、逆にゴミが増えているといった状況で、京都市や警察、関係業事業者の方々と一緒にごみの対策の話し合いを進めたいと考えております。

三点目、若者世代への文化的な発信については、昨年 12 月の鴨川府民会議で、大学生が主催する「カモシネマ」という鴨川を舞台とした映画を中心とした取組が学生から紹介されました。この取組では、古本の交換会や鴨川で親子が遊べる取り組みも併せて行われ、親子や高齢者など様々な世代を呼び込む仕掛けがあります。

また、特にコロナ禍の中で、「社会的ひきこもり」の定義は6ヶ月以上家族以外の対人関係がない状態をいうのですが、そこまでではない、隠れた、準ひきこもりというのでしょうか、ほとんど外に出ない生活になってしまっている方がたくさんいる実態について、学生が分析されました。また、カモシネマの原点が、京都で社会福祉事業に多額の財産を寄付された映画スターの尾上松之助さんということも意識してか、社会福祉的な取り組みも視野に、府民に外に出て鴨川に来られるような仕掛けづくりの形で実施されているといったこと、大学生の視点での多世代の交流を実現したいことの発表が府民会議でありました。それらをホームページの発信に加え、ツイッターやインスタグラムを活用した発信をしており、私たちも様々な世代層への周知啓発を上手に彼らと連携しながら進めたいと考えております。私も鴨川のクリーンハイクなど参加するのですが、自主的に大学生が参加していることが多々あり、鴨川やSDGsに対して関心を持つ学生がたくさんいるということが分かってきましたので、そうした方々からも教えていただきながら、連携していきたいと考えております。

#### （事務局）

過去から委員会でも話題になっているゴミ問題について、とくに鴨川全体にゴミがあるわけではなく、多くの人が集まる繁華街に近い三条や四条に集中してゴミが多いということが、これまでからずっと続いております。

特に三条付近は、河川敷で宴会をするなどといった事実もあり、中々ごみが減らないことから、昨年11月に鴨川を美しくする会が京都市と連携して監視カメラを設置しました。

少しでも綺麗にするために、京都府も一緒になり、周辺の環境整備として、プランターの設置を試験的に行っており、経過観察をしているところです。しかし、カメラが設置されたことで、そこでごみ捨てる人は減ってきているものの、別の箇所にごみが移動しており、状況を注視しているところです。

次に、若者の参加についてですが、最近の学生は、河川の美化にとっても興味を持ち意欲的で、鴨川を美しくする会が開催するクリーンハイクに、学生の参加者も徐々に増えてきている状況で、同志社大学の学生には何十人も参加していただいております、実際に学生さんともコミュニケーションを取っていると、京都府としても頑張らないといけないと考えております。

また情報発信については、その通りだと思っており、京都土木事務所としても、ホームページの更新作業の中で、色々な現場活動の取組も含めてさらに充実した内容を発信していきたいと考えております。

最後に、地震時の護岸の安全性などについては、特に対策を実施しているということはありません。しかしながら、京都府管内で震度4を観測された時には、緊急時の専任職員が出動し、さらに震度5になると全職員が出動するという体制になっております。また、防災体制の他にも、緊急時に土嚢や鉄板を用意するといった資材の確保も行っているところです。

#### （委員）

資料1の10ページの中州管理の実績について、日本全国に洪水ハザードマップや洪水浸水想定区域図が出されていますが、これらの情報は、土砂の移動を考えない状態で河道断面ごと

に水を流したら、水がハイウォーターに達し、そして破堤して浸水が起こる、という想定が市民の目に触れているものです。実際には、10ページの図に出ているように、洪水があると河床が変動し、場所によっては河床低下するところもあれば、河床が上がってハイウォーターに近づくとような箇所もあると思います。このように河床を継続して上昇傾向か下降傾向かをみて、5年後、10年後にはハイウォーターを超過するといったことを予測していると推察していますが、そうしたことも踏まえ、ハイウォーターに対して鴨川の治水安全度がどうなっているのかという情報は、非常に貴重なデータを取ってきていると思います。

河川の研究者や管理者としては、土砂の移動を考えながら、洪水をどのように管理するかというのは非常に難しいことですが、今後、重要な課題になると思います。他の委員からもご提案あったように、鴨川のこの区間を定期的、時系列的に、河床がこのように変動している、そしてこの段階でここを掘削か浚渫して、今これだけの水位を維持している、というような情報を、ウェブで公開する必要はないかと思いますが、10ページにあるような関連した情報を詳しく出していただきたく、土砂の移動も考慮した河川整備などに関して、非常に貴重なデータを取っていると思いました。

(事務局)

土砂の堆積状況については、毎年土砂の堆積状況が変化していくので、状況を追跡調査する試みを始めています。また、三次元によるLP測量を全川で実施しており、そのデータをもとに今後の堆積状況の変化やその他にも施設の被災状況の進行状況の変化などを把握することができます。

(委員)

集中豪雨への対策として、先ほど洪水予報のためのシステムでの質問では、そのシステムの情報を市民の方にはまだ直接提供できない仕組みだという説明をされました。洪水対策としては、水位の状況を監視するカメラもあり、何か起こるたびに増設されてきたかと思います。

以前に質問した時に、監視カメラの映像は市民でもアクセスできると聞きましたが、今もそうなのでしょうか。また、監視カメラについては不正アクセスがあったという新聞記事を見ましたが、その対応についてどのような状況なのでしょうか。

(事務局)

まず、不正アクセスがあるかについては、そのような事があったとは確認しておりません。

次にカメラデータの公開については、現在、京都府のカメラは全てインターネットで見ることができ、京都府の河川防災情報と検索すると、サイトが出てきますので、スマホなどでも見ることができます。

(委員)

13ページの高炉スラグについて、素材としては焼いたようなものなのでしょうか。そうした素材を使用したこの場所には草が生えるのでしょうか。また、写真に少し筋が映っています

が、これはクラック防止の対策でしょうか。

（事務局）

写真の横の線は目地です。この舗装は割と強度として硬く、この線は目地という割れ防止で、伸び縮みを吸収するために入れております。

（委員）

素材について、高炉スラグとはどういうものなのでしょうか。

（事務局）

ゴミ溶融スラグというのがありますが、高温にした後に冷却されると、骨材あるいはガラスのように、固まってきた時に副産物的に出てきて、ガラスみたいな見たくて、骨材として使えます。また、草については、舗装して土がない状態になれば草は生えてこないで、結果として生えにくくなります。

（委員）

落差工が一部壊れた箇所を魚道として活用するため、少しの間放置し、魚の遡上を助けていくということについてお聞きします。落差工が壊れているところが、不幸中の幸いで生き物のためにはいい環境になっていることは大変いいことだと思いますが、壊れるとそこから土砂が下流に流れていくことになり、壊れたままの方が生き物にとってはいいとはいいつつも、そのまま放置しておくで、土砂がさらに流出してしまい、どこかでバランスをとらなければならないと思います。暫定的には、壊れたままで注視するのも良いと思いますが、どこかのタイミングで対策を考えないと望ましいことにならないのと思いますが、そのあたり検討されているのでしょうか。

（事務局）

落差工が壊れていることをよしとしているわけではなく、健全な状態の施設を保たなければならないということは当然だと考えております。一方で、費用対効果の観点や部分的に壊れた箇所を修繕しても、また別の場所で破堤するということを考えると、全体を数年かあるいは数十年のサイクルとしたP D C Aで回せるような維持管理の仕組みを作らないと、どのタイミングでどの程度の費用を投入すればいいかというのはなかなか難しいと考えております。これからの検討課題であり、予防保全のような考え方をそろそろ河川でも取り入れる必要があり、壊れたところをただ埋めればいいのかという問題ではないと思っております。

（委員）

予防的なものとして、昔では、低水護岸の根元の部分を保護するといったことなどがされておりますが、落差工についてはそういう取組はなかったのでしょうか。落差工の水叩きはブロックを張るなどされておりますが、石積みにはそういった取組はされていたのでしょうか。



（事務局）

河床が洗堀され、そこを補修補強するというのが基本的な考え方です。今までは、事後保全という、要は傷んだところを直していくという管理をしてきております。

しかしながら、予防保全という考えでは、完全に痛む前に直してしまうということですので、河川の場合にどのタイミングで取り入れていくかは、これから色々と知恵を絞って考えたいと思っております。

（委員）

資料2の2ページで、黄昏時利用スポットについてはこれから検討するという説明がありましたが、鴨川の照明計画などを考えると、リニューアルされてライトアップの照明実験など実施している三条大橋については、橋そのものに明るさが集中してしまったり、リニューアルする葵公園では、開催が予定されるカモシネマで照明などをあてると、工作物がスポットになっているような感じになっています。例えば三条四条間でいうと、沿川の納涼床やお店のライトが非常に明るく、特にLEDなので相当明るく、夕暮れ時から夜になっても歩くことについて問題ないと思います。従って、たくさんの照明を、線で繋ぐように入れるのはあまりよくないと思います。京都の基本的な照明の考え方は、ほんのり明るいというもので、例えば、ベンチの下のところに間接照明入れるなどというもので、その程度にした方がいいと思います。それ以上すると、問題が生じるのではと少し懸念しているので、慎重に検討いただければと思います。

（事務局）

今後も魅力発信をするために何ができるのか、照明装置というわけではないが、憩いの場にするためには、どのような仕掛けができるのかをじっくり考えていきたいので、ご指導いただければと思います。

（事務局）

委員ご指摘のとおり、景色に馴染むようなものでなければ不適當であり、歩くだけであれば特段問題ないと思っております。

そもそも鴨川自体が持っている魅力がありますので、それと馴染んだ感じということをお忘れずに注意しながら考えてまいります。

（委員）

京都府が河川整備の一環ですというよりは、それ以上に周囲の都市の沿道に賑わいが出るような形にした方がいいと思います。カフェなどで椅子やテーブルを持って行って、読んでいる人たちがいるような風景は、非常に穏やかだと思います。そのような柔らかい馴染みが都市部の方から流れてくるほうが自然だと思います。

(委員)

資料2の2ページ、文化発信について、鴨川ギャラリーがすでに8ヶ所完成して、かなり素晴らしいものができておりますが、残りの2ヶ所は非常に難しいと書いてあります。下流域の例えば鳥羽大橋だとか、羽束師大橋などの辺りにはギャラリーはありましたでしょうか。なぜかということ、昨年5月の現地視察の時に、綺麗にはなっているものの少し寂しい感じがしました。

このあたりは平安京の入口で、かつては「草津みなと」などがあり、そこから釣り出された魚が、「はしり」と言われ都に運ばれ、それが旬の初魚の「はしり」という語源にもなっているような非常に重要な場所です。草津みなとの場所というのは、正確には分かりませんが、羽束師大橋あたりの橋の下に、鴨川ギャラリーのようなものを設置し、平安京の入口である港の話であることや、市場の石碑だけは確か鴨川の護岸に立っていたと思いますが、魚市場があったなどの発信できればいいのではと思いました。

それと文化発信に関する提案です。京都市の文化市民局が行っている京都遺産という制度があり、京都のテーマ別に遺産を決定していくもので、その中のテーマに「京都千年の都の水の文化」というのがあり、パンフレットには鴨川が中心に入っています。京都市は、このパンフレットをたくさん作ってしまして、例えば、鴨川に「京都遺産、鴨川」などと入っていたら、受け取った利用者は悪いことをしないのではと思い、京都市との連携も考えてはいかがでしょうか。

(事務局)

正直申し上げまして知りませんでしたので、冊子を一度拝見し、文化と鴨川と河川美化と全部に繋がる話だと思っていますので、勉強させていただき、魅力向上に繋げていけるような仕組みを考えていきたいと思っています。