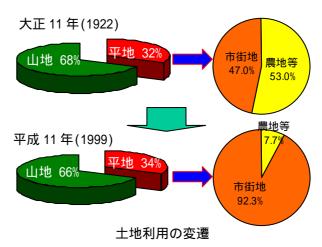
鴨川及びその流域の課題

2.1 流域における水循環の変化

近年、河川を取り巻く環境は、市街化の進展に伴い大きく変化した。地表面がアスファルトなどにより舗装され浸透域が減少したことによって、地上に降った雨は一気に河川へ流出するか、あるいは、下水道に集められて遥か下流へ流されるなど、本来、雨が地中に浸み込み、地下水を涵養しながら、ゆっくりと時間をかけて河川に流れ出るといった健全な水循環が損なわれつつある。

鴨川流域でも、大正 11 年には平地の 47%に過ぎなかった市街地面積は、この約80年の間に 92%にまで広がり、現在では、まち中のいたるところがアスファルト舗

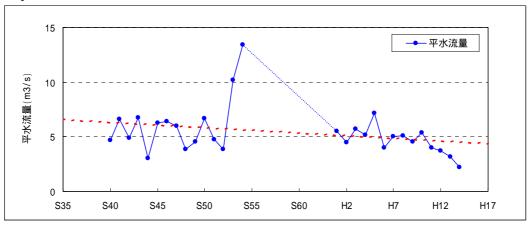
装や建物で覆われている。下水道整備については、比較的早い時期から進められていたこともあって、現在の整備率は99.3%に達している。また、かつてまち中にあった水路は、増加する交通需要への対応などから次第に埋め立てられ、元来、水が流れていたはずの小河川も涸れ川となり、単なる雨水を排除するためだけの排水路と化した。



国土地理院発行の地形図の判読による

このような都市化の進展に伴う水循環の変化は、降雨が一気に鴨川へ流出することにより洪水が発生しやすくなるほか、平常時における鴨川の流量減少に少なからず影響を及ぼしていることも考えられ、さらには、京都盆地の地下水の減少なども懸念されている。また、かつての京都に多く存在した水路や小河川といった「見える水」が、埋め立てや暗渠化により「見えない水、とおい水」へと変化するなど、水辺環境が大きく様変わりしたことにより、人々は「水」を身近に感じることができず、「水」に対する関心が希薄になってきている。

一方、流域の約7割を占める山地部は豊かな森林に覆われており、近年において も、その面積や林相に大きな変化は見られない。この豊かな森林が鴨川の水を育ん でいるが、近年、都市域の拡大に伴ってその山地部に建設された事業所等による周 辺の自然環境や水循環に与える影響が懸念されているほか、将来に向けた森林の適 正管理など流域の豊かな森林をいかに保全していくかということが重要な課題となっている。



鴨川(深草地点)における平水流量 1)の推移

S53、S54 において流量が急増しているのは、琵琶湖疏水の地下化工事に伴い、一時的に疏水の水を鴨川に流していたことによる

2.2 頻発する集中豪雨

最近は、平成 12 年の東海豪雨、平成 16 年の新潟・福島豪雨、福井豪雨、さらには京都府北部地域に大きな被害をもたらした台風 23 号に伴う豪雨など、全国各地で毎年のように大きな水害が発生している。

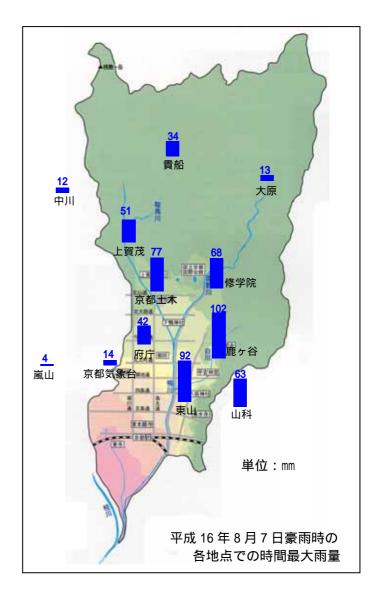
国土交通省によれば、全国のアメダス地点約 1,300 箇所で見た場合、最近 10 ケ年の時間雨量 50mm 以上の豪雨の発生回数は年平均延べ 288 回にものぼっており、さらに時間雨量 100mm 以上の猛烈な豪雨は年平均延べ 4.7 回を数え、これは 20 年



1) 平水流量:河川の平均的な流量を示すもので、1年(365日)の内、185日はこれを下回らない 流量で表す から 30 年前に比べ 2 倍以上の発生回数となっている。また、平成16 年に上陸した台風は 10 個に達し、観測史上最多を記録するなど、全国各地で集中豪雨が多発する傾向にあり、鴨川流域においても、平成16 年8月には、東山の鹿ヶ谷において時間雨量100mmを超える局地的な集中豪雨が発生している。

このような状況を踏まえると、 鴨川においても今まで経験した ことのないような大きな洪水が いつ発生してもおかしくなく、流 域に多くの人口や資産が集積し ている現状を考え合わせると、現 在の鴨川の治水安全度は決して 十分な状況にあるとは言えない。

また、鴨川流域では、昭和 10 年の大洪水以降、約 70 年間大きな水害が発生していないことから、沿



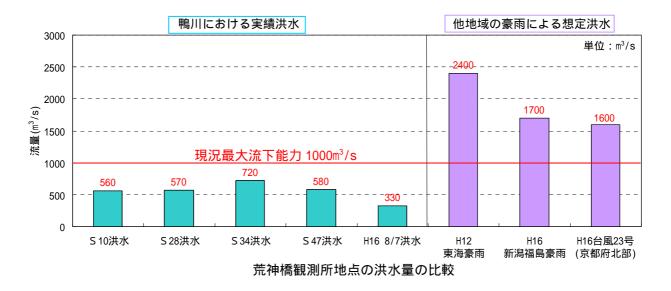
川住民の水害に対する危機意識が低下している。このため、洪水時の雨量・水位や 洪水予報などの防災情報について、その質や伝達方法などの更なる改善が求められ るほか、受け手側においては、これら防災情報にもとづいて自らが判断し行動に移 す「情報の自分化」がいかに図られるかということが重要な課題となっている。



平成9年8月豪雨による増水(四条大橋付近)



平成 16 年台風 23 号による増水 (三条大橋付近) 提供)京都新聞社



2.3 水害に対して脆弱な都市構造と地域の防災力の低下

京都のまちは、鴨川の氾濫原に形成されたものであるが、現在では、多くの人口や資産だけでなく、都市を維持するために必要な様々な中枢機能が集積しており、万一水害が発生した場合の被害は確実に増大している。また、中心市街地では、多くの人々が利用する地下鉄や地下街が整備され、建物によっては、動力源としての電気設備など重要な設備が低層階に配置されているなど都市構造そのものが水害に対して脆弱なものとなっている。

一方、かつてまち中にあった小河川や水路がなくなったことにより、暮らしの中で川や水を身近に感じにくくなった。また、鴨川流域ではこの約70年間大きな水害に見舞われておらず、過去の水害経験者の高齢化に伴いその経験が伝承されることも少なくなり、水の恐ろしさや水害に対する認識の希薄化を生みだした。さらに、市街地の拡大に伴う新たな住民の増加、核家族化の進展、ライフスタイルの変化等により、結果として、地域全体の防災力の低下を招くこととなった。



中心市街地を貫流する鴨川



地下鉄博多駅入口より流入する氾濫水 (平成11年6月福岡豪雨) 出典)「平成13年度河川局関係予算概要」(国土交通省)

2.4 中流部における不釣り合いな周辺景観等

現在の鴨川は、直線的に護岸が整備され、低水路には床止工がほぼ等間隔に配置された、いわゆる人工的な河川であるが、北山を望む眺望、飛来する水鳥の姿や四季折々に彩りをなす沿川の樹木は、美しい景観を創り出しており、訪れる多くの人々の心を和ませている。

その一方で、とりわけ中心市街地にあたる中流部においては、不釣り合いなネオンサインや看板などが目立ち、町家の軒下に無造作におかれた室外機や背後のビル群などが、望ましい景観を阻害している。また、老朽化した橋梁等も景観を阻害する要因となっており、景観維持のためにも補修が望まれている。土砂の堆積によって形成された寄洲や中洲は、鳥や魚など多くの生物にとって貴重な生息環境となっているが、一方で、景観上好ましくないとの声もしばしば聞かれる。





ネオンサイン

室外機



ビル群

鴨川の周辺景観(中心市街地)

2.5 改善が必要な河川環境上の諸問題

鴨川の河川環境は、大都市を流れる河川にあって比較的良好な状態が維持されているが、今後、改善あるいは対処すべき課題もいくつか見受けられる。

鴨川の水質は、ほぼ環境基準値を満足する状況にあるが、降雨時には合流式下水道水からの汚水が流入する場合があり、一時的であるにせよ水質に与える影響が懸念されている。

また、近年、鴨川においてもブルーギル、オオクチバス、ミシシッピアカミミガメ など外来生物が確認されており、鴨川本来の生態系に対する影響が懸念されている。

水辺環境の整備水準を見ると、中流部は、「鴨川公園」として河川・公園事業によりこれまで積極的な整備が行われ、さらに市民レベルでの河川美化の取り組みもあって、多くの人々が概ね満足できる良好な水辺環境が維持されているが、下流部においては、順次、散策路などの整備が進められているものの、その整備水準は依然低い状況にある。



合流式下水道からの雨天時放流水



鴨川下流部の状況

2.6 快適な利用を妨げる行為

河川空間は誰もが自由に利用できる公共の空間であり、その利用にあたっては、 他の利用を妨げるような行為は許されるものではない。

しかしながら、一部では、他に危険を及ぼすような花火の使用や河川敷の不法占用、ゴミ等の不法投棄、通行の支障となる自転車の放置、護岸・橋脚への落書きなど、モラルの低下に起因する迷惑行為が見られる。

また、ホームレスの人々が鴨川の橋梁下に多く生活しており、河川空間の適正な利用という観点に加えて、洪水時における彼ら自身の安全確保という点からも課題がある。





不法投棄

放置自転車

2.7 危険が内在する河川の利用

平成 16 年 8 月に東山の鹿ヶ谷で発生した時間雨量 100mm(総雨量 105mm)を超える局地的な集中豪雨により鴨川の水位は 1 時間で 135cm と急激に上昇し、三条大橋付近では高水敷が冠水した。当日、そこでは市民団体主催のイベントが開催されており、多くの参加者や関係車両が取り残されるなど会場は一時騒然となった。その後、雨がやみ、水位が低下したため大事には至らなかったものの、大きな被害を招きかねない状況であった。

川との関わりが薄れ川の危険性に対する認識が低下している中で、改めて利用者自らが、川 は本来自然なものであり様々な危険を内在して

いることを十分認識しておくことが重要である。また、河川管理者は気象や河川水位などの情報を的確に提供し、河川利用の安全性を確保していかなければならない。



平成 16 年 8 月 12 日の新聞記事(京都新聞)

