

奈良大学文学部 学生員 岡田 裕介 京都大学防災研究所 正会員 ○畑山 満則  
京都大学防災研究所 正会員 萩原 良巳

### 1. はじめに

京都市は花折断層・西山断層・黄檗断層に囲まれ、しかも活動期に入っていることからいつ大震災が発生してもおかしくない状況にある。1995年の阪神淡路大震災の教訓から、水辺は消火用水やトイレ用水、避難経路などに活用できるなど都市部において減災・防災に大きな役割を占めることとなった。しかしながら、現在の京都市において減災・防災機能が期待される水辺は鴨川と桂川の2本の河川のみである。そこで、本研究では京都市市街地における減災・防災の基礎情報として水辺と災害の変遷を歴史的な背景を踏まえてGISで表現する。そして、時代別における水辺の増減とその原因、利用価値について分析を行なう。

### 2. 研究対象地域・時期の設定

現在の日常生活において視覚的にも大きな境目と考えられる北は北大路通、南は九条通、西は西大路通、東は居住区がなくなる山までの京都市市街地を対象地域とした。研究対象期間は、豊臣秀吉による都市計画から現在までとした。京都市は区画整備といった抜本的な都市改造が行なわれたのが平安京造営と豊臣秀吉による都市改造の計2回で、町の様子だけではなく時代別にも区切ることが出来るためである。

### 3. 水辺の歴史的変遷

水辺の歴史的変遷を振り返ると、水辺の価値観と利用目的は各時代によって大きく異なっていて、それに応じて水辺も増減していることがわかる。豊臣秀吉の都市改造以前は下水路や庭園の水などの生活基盤、そして、京都の特有の食や伝統工芸の基礎、発展としての利用であった。豊臣秀吉による都市改造から琵琶湖疏水建設前では、洛外では田畑などの用水路として利用された。また、洛中では高瀬川や西高瀬川などが開削されることにより、舟運などによる物資の運搬が盛んになった。さらに、友禅染や京料理などの文化の成熟など積極的な水辺の活用期に移った。この時代の京都市市街地には図1のように多くの水辺が存在していた。その後、琵琶湖疏水が完成し渇水の心配がなくなった。さらに、水力発電施設の整備による舟から電車などへ交通機関の変化、工業化による環境汚染などが原因で水辺は機能を失い、暗渠化されてきた。さらに、高度経済成長期による急激な都市化が進み、戦後の都市政策として経済性・利便性を優先させることによって、水と緑のネットワークを切り刻み消失してきた。水辺はさらに汚染され、また下水道化や暗渠化されることによって背を向けられた存在となり、現在では図2のように、京都市市街地では水辺のネットワーク化が未発達であることはおろか鴨川以外に水辺と呼べるものが無い状態となった。

しかし、物質的な豊かさが第一に追求する高度経済成長期が終焉を迎え、その後、人々は次第に精神的な豊かさを求めるようになった。また、1995年に起きた阪神・淡路大震災により都市の脆弱な部分とともに日常の暮らしが災害と隣り合わせだということが再認識させられた。平常時、一見無駄と思われがちな「ゆとり」が災害時の被害を軽減・復旧・復興に向けた諸活動を円滑に進める上で不可欠な要素であり、逆に経済性を重視してきた「ゆとり」の少ない都市づくりが被害を大きくする要因であることが再認識され、防災・現在価値のある水辺の再生に関心が高まっている。

### 4. 現在の水辺の状態と問題点

1935年の京都大水害など度重なる浸水被害により、1940～1950年代にかけて浸水対策が実施された。また、都市化に伴う下水道整備・流域の減少等により多くの水辺が変化してきた。まず、天神川（紙屋川）は

御室川の流れを一部利用し西方へ大きくつけかえられ、三面コンクリート化された。1963年に堀川は分流渠の建設と第2疏水分線と小川の廃止により水源が絶たれ、三面コンクリート張りに変化した。西高瀬川も現在、西大路三条―鴨川間の多くは三面コンクリート張り又は暗渠化されている。

2003年6月16日の現地調査で、雨天時の堀川の観察を行った。その結果、三面コンクリート化された河川は、普段水が無くとも夕立のような短期間で

まとまった雨が降れば急激に水量が増す。ところが、雨が止んで2～3時間も経たないうちに普段の水量に戻ることが判明した。また、2003年6月19日の京都新聞のコラムにも「いつも水が無い川でも雨が降れば急激に水かさが増え危険だ」というような記事が掲載されている。堀川は合流式の下水区域で污水と雨水が同じ川を流れ、大雨になると余剰水をそのまま流すため水かさが急激に増加することが原因と考えられる。また、京都市役所河川課でのヒアリング調査や現地調査により、これ以外にも、①余剰水が流れた後、悪臭が漂いトイレトーパーが残る、②ゴミの不法投棄や壁や橋に落書きが目立っている、③草木の手入れがなされていない場所があるといった多くの問題点があることが判明した。つまり、水辺の再生には、地震による減災・防災機能だけではなく、治水や景観に関しての要望があること明らかになった。

## 5. 水辺の再生に向けて

3、4での分析からをもとに水辺の再生について考察を行う。ここで、水辺とは「物理的に水と陸との縁であり、防災・減災効果があると考えられるもの」であり、それ自体が存在することにより、人間が生物としての自己の生命を維持や生活の糧を得るばかりではなく、それ以外の人間性の発揮あるいは回復するための水に親しみを感じる場である。水の持つ流下機能はもとより、水固有の性質が有する情緒的機能、水辺を構成する水面、広場、道（遊歩道まで）といった遊びを通した行動空間としての機能、さらに文化の維持、創造の空間としての機能を持つ。日常的に水辺は地域住民にとってアメニティ空間であり、地域住民が集まることからコミュニティの形成にも一躍を担っている。さらに非日常的（災害時）には消火用水、身体の冷却、火災延焼の防止、遅延、避難路・場所、物資の輸送経路などといった防災・減災空間と位置づけられる。水辺を都市全体として復活させるためには、都市全体としての環境と防災という両方の視点から根本的に考える必要がある。例え、水辺が再生しても利用できなければ価値がない。利用を促進するためには、まず、地域住民にとって水辺とは何か（どのように認識しているか）、どのような人がどこから来て、何がしたいかを把握する必要がある。次に、「眺めの良い」、「多様な行動空間を有している」、「安全で近付きやすい」、「多種多様の生物、自然と触れ合うことにより学び、ゆとりをもてる」空間を都市の限られた場所ではなく都市全体としてどのように配置しネットワーク化させるかが水辺の再生復興の課題となる。

## 6. おわりに

主にハード面からの減災効果を持つ水辺再生への考察を行ったが、対象地域の土地利用には限界がある。今後は、水辺と共存すべき存在である、地域コミュニティの実態分析などのソフト面から考察が必要となる。

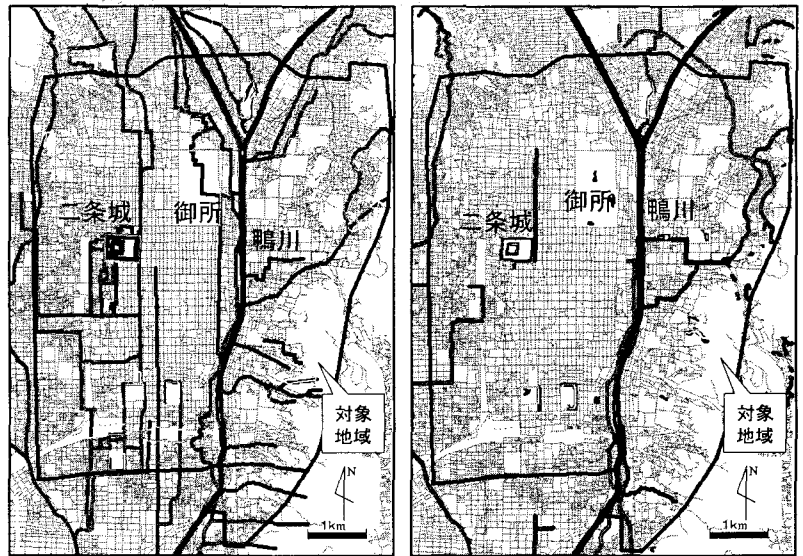


図1 1720年代の水辺

図2 2003年の水辺