

地域の個性を反映した川づくり～ 太田川における取り組み～

Approaches to River Improvement Plans in Ohta River Reflecting Opinions of Local Residents

五道 仁実
Hitomi GODO

1. はじめに

近年、豊かでうるおいのある質の高い国民生活や良好な環境を求める国民のニーズの増大に伴い、環境や地域づくりの観点から河川の持つ多様な自然環境や水辺空間としての機能等に着目し、河川環境を保全し、これを享受しようとする要請が高まった。河川を単に洪水・高潮の防御（治水）や水資源（利水）の機能を持つ施設としてだけではなく、豊かな自然環境を残し、地域の中においても良好な生活環境の形成に重要な役割を担うものとして高く評価されるようになった。

また、河川は古来より人の生活と密接な関わりを持ち、地域の風土と文化を形成する重要な要素、いわば「地域共有の公共財産」であったともいえる。近年、急激な都市化や土地の高度化の中で希薄となった人と川との関わりを再構築しようとする機運が急速に高まっており、河川管理に当たっても河川の特性と地域の風土・文化を踏まえて地域の魅力を引き出していくことが必要である。そのためには、河川管理者だけによる河川整備でなく、地域住民、行政とともに「川は地域共有の公共財産」であるという共通認識を持ち、連携していくことが不可欠となっている。

このような背景を受け、平成9年には河川法の改正が行われ、河川管理の目的に、従来の「治水」、「利水」に加え、「河川環境の整備と保全」が追加され、また、河川の計画策定段階において地域の意見を反映させるための手続きが位置付けられた。

ここでは、河川法改正の流れと、新法に基づく河川整備の計画制度の概要について説明するとともに、太田川を中心とした川づくり、街づくりにおける市民・企業・行政が一体となった計画づくりの取り組み事例および太田川水系河川整備計画策定への流れ、さらには地域の意向を川づくりに反映させるにあたっての河川管理上の課題や対応について紹介する。

2. 河川法の改正

（1）従来の河川法と計画制度

我が国の近代河川制度は、1896年（明治29年）に旧河川法が制定されて以来、約100年の歴史を刻んでいる。これまでに、社会経済の変化に対応して、幾たびかの改正を経て現在に至っており、特に、1964年（昭和39年）の改正では、水系一貫管理制度の導入など、「治水」と「利水」の体系的な制度の整備が図られた。

また、河川の計画制度としても、1964年（昭和39年）の改正時に、水系一貫した計画的な整備を図るため、河川管理者により水系ごとに「工事実施基本計画」を策定しておくこととされた。しかしながら、その策定の際には、河川審議会の意見を聞くこととされているものの、基本的には河川管理者が自らの判断で策定することとされていた。また、その内容も河川整備の内容が詳細に決められてはおらず、具体的な川づくりの姿が明らかになっていなかった。

(2) 河川法改正

その後の社会経済の変化により、近年、河川をとりまく状況は大きく変化してきた。現在では、河川は、「治水」、「利水」の役割だけではなく、うるおいのある水辺空間や多様な生物の生息・生育環境として捉えられるようになり、また、地域の風土・文化を形成する重要な要素として、その個性を生かした川づくりが強く求められるようになった。

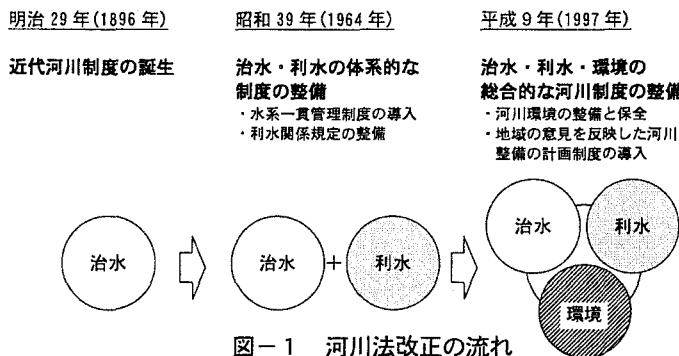


図-1 河川法改正の流れ

このような背景のもと、1997 年（平成 9 年）に河川法の改正が行われ、河川環境及び地域住民と河川との関わりの観点については、下記のような内容が盛り込まれた（図-1）。

① 河川環境の整備と保全

改正前の河川法においては、その目的が「洪水、高潮等による災害の発生が防止され、河川が適正に利用され、・・・」とされ、「治水」、「利水」を中心であった。今回の改正においては、法の目的に「河川環境の整備と保全」が明記され、これまでの河川管理の目的である「治水」、「利水」に加え、「河川環境」が追加された。これは、河川の持つ多様な自然環境や水辺空間に対する国民の要請の高まりに応えるため、河川の管理に当たっては、「治水」、「利水」及び「河川環境」の調和を図り、総合的に行うこととされた。

② 河川の計画制度の見直し

従来の「工事実施基本計画」を、河川の長期的な整備の方針を定める「河川整備基本方針」と、今後 20~30 年間に行う具体的な整備の内容を定めた「河川整備計画」に区分して定めることとされた。特に後者については、具体的な川づくりが明らかとなるように、河川工事及び維持管理の内容を工事実施基本計画よりもさらに具体化するとともに、地方公共団体の長、地域住民等の地域の意向を反映する手続きが導入された（図-2）。

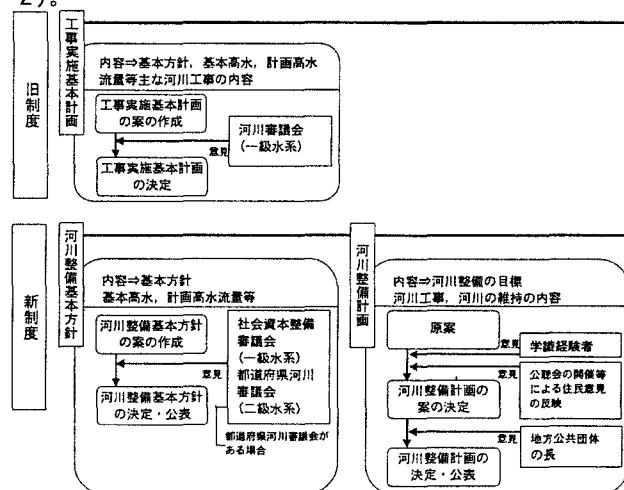


図-2 計画制度の新旧比較

(3) 地域の声を反映した川づくり

「河川整備基本方針」は、河川管理者が全国的なバランスを確保しつつ、水系全体を見わたして河川整備（河川工事及び維持管理）の長期的な方向性を定めるとともに、基本高水、その河道と洪水調節施設への配分、計画高水流量等の河川整備の基本となるべき事項を定めるものである。

「河川整備計画」は、河川整備が河川整備基本方針に即して計画的に行われることとなる河川の区間について、地方公共団体や地域住民の意見を反映し、20～30年後の期間を明示して、河川工事、河川の維持の両面にわたり河川整備の全体像を定めるものである。

計画の策定に関しては、今回の河川法改正に際して「河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聽かなければならない」、「公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない」と定められた。地域の意向を十分に反映するため、計画の案の策定段階から関係住民の意見を聞くこととしたのは、今回の改正の注目すべき点である。その手法としては、公聴会や説明会の開催、公告・縦覧・意見書の提出、説明書の配布、インターネット等、当該河川整備計画の内容や地域の実状に応じた手法が用いられている。

3. 太田川での取り組み¹⁾

太田川は広島県西部を貫流する幹線流路延長 103km、流域面積 1,710km²の大河川である。河口部に位置する広島市は太田川の6本の派川により形成されたデルタ上に発展した都市であり、古くより「水の都」として発展してきた（写真-1）。

現在、広島市には113万人の人々が暮らし、商・工業が集積する中国地方最大の都市である。また、第2次世界大戦末期 1945年 の原爆による廃墟から平和都市へ再生をめざしており、派川の元安川左岸に位置する「原爆ドーム」は1996年には世界遺産に登録されている。

太田川の最下流に位置する広島市の市街地の多くは地盤が海拔 0m～2m の低平地に位置するため、平成3年と平成11年の台風時には高潮災害を受けるなど、治水上不利な地形条件にある（写真-2）。

また、古くより「水の都」として、太田川の河川環境を活かした街づくりが行われてきた。そのため、太田川における流域住民の治水や河川環境に対する意識は高い。

(1) 「水の都ひろしま」構想

太田川と瀬戸内海の存在は、広島市の大きな個性であり、また快適な環境の源となっている。その魅力をより一層引き出していくため、「水の都」づくりという方向で市民・企業・行政それぞれの努力を計画的に結集していくこうという努力がなされてきた。

平成2年3月には国・県・市の3者が協力して、広島市の太田川デルタを対象にいかに魅力的な水辺空間を整備していくべきかについて計画としてまとめた「水の都整備構想」（以下「整備構想」と略す）を策定した。



写真-1 太田川河口デルタ

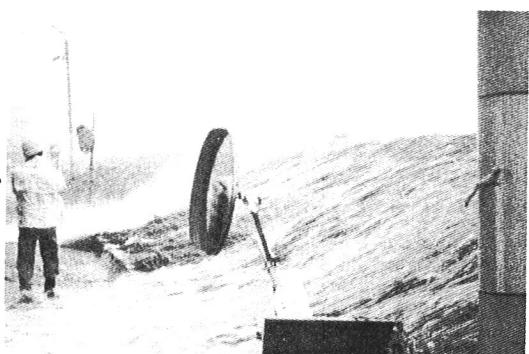


写真-2 平成11年台風18号時の越水状況

整備構想策定後10余年の間、都心部を中心に美しい水辺の整備に努力をしてきた。しかし策定当時と比較すると、社会経済の状況や市民ニーズなどが大きく変化してきた。水の都づくりにおいても、これまでのように、護岸や緑地などの整備を着実に進めていくことにあわせて、既に整備された河岸緑地などの利用を活性化させて、川や海を市民により身近なものにしていくことが重要になってきた。

そこでこれまでの実績を踏まえ、時代の変化にあわせて整備構想を見直し、「水の都ひろしま」の実現に向けて取り組むための“よりどころ”として、国・県・市は市民や企業等の新たなアイデアや意見を求めながら、新たに「水の都ひろしま」構想を平成15年1月に策定した。

「水の都ひろしま」構想の目的

- ① 水辺等における都市の楽しみ方の創出
- ② 都市観光の主要な舞台づくり
- ③ 「水の都ひろしま」にふさわしい個性と魅力ある風景づくり

この構想は、これまでの水辺の整備に加えて、水辺の活用や活動を円滑かつ効果的に進めるためのネットワークづくりなど、ソフトな取り組みを重視している。

(2) 「水の都ひろしま」構想の策定の経緯とその推進

「水の都ひろしま」構想は、市民と行政の協働で策定することを基本とした。このために、平成12年度からの3回の市民ワークショップおよび市民フォーラムを実施しながら、平成14年5月に新・水の都委員会が構想（原案）をとりまとめた。さらに、この構想（原案）に対する市民のアイデアや意見などを踏まえたうえで、平成15（2003）年1月に「水の都ひろしま」構想を策定した（図-3）¹⁾。

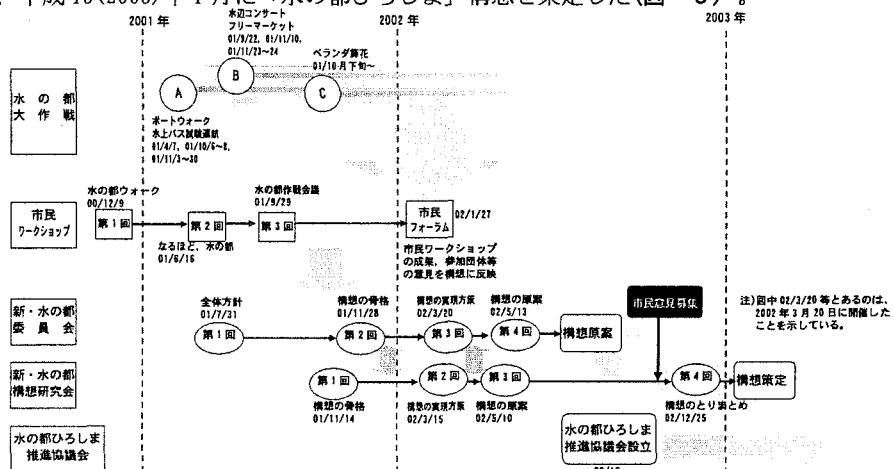


図-3 「水の都ひろしま」構想策定の経緯

① 水の都大作戦

市民主導の社会実験（イベント）による水辺活用に関する効果の検証やニーズ測定を行い、より良い展開方向を提案した。

その主なものとして、水辺コンサート、フリーマーケットなど水辺の賑わいを創出するイベントの開催や、原爆ドームと厳島神社の2つの世界遺産を結ぶ水上バスの試験運行などが挙げられる（図-4）¹⁾。

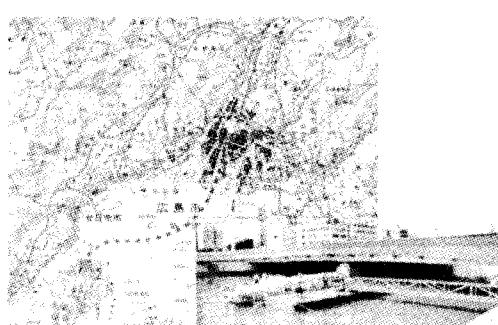


図-4 水上バス試験運航区間と広島駅前仮設桟橋

② 市民ワークショップ

市民自らの体験や学習を通じて、水の都にふさわしいこれからの方や水辺の使い方の提案をとりまとめた。

第1回は平成12年12月に開催され、水の都にふさわしい水辺の活用についてブレーン・ストーミングを実施している。第2回は平成13年6月に開催され、ブレーン・ストーミングで出された住民の意見のとりまとめ、「水の都100の原則」を提案している。第3回目は平成13年9月に開催され、「水の都100の原則」の中から実現可能なものを取り上げ、実現を目指した企画書が作成された(写真-3)¹⁾。



写真-3 市民ワークショップ「水の都作戦会議」の開催

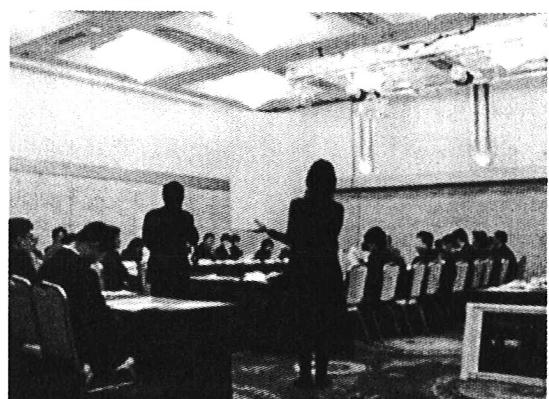


写真-4 水の都ひろしま推進協議会の開催

③ 新・水の都委員会

平成13年7月に、学識経験者や市民団体などで構成される「新・水の都委員会」が設置された。この委員会は、「市民ワークショップ」や「水の都大作戦」での成果を踏まえ、水の都にふさわしい水辺の使い方、市民の暮らし方という視点から、水辺の利用や整備について検討し、「水の都構想」の骨格や方針の原案を提案した。

④ 新・水の都構想研究会

国・県・市の関係者で構成し、新・水の都委員会の構想原案を踏まえ、「水の都ひろしま」構想をとりまとめた。

⑤ 水の都ひろしま推進協議会

この協議会は国・県・市の関係者、学識経験者、NPO、地域住民等で構成され、「水の都ひろしま」構想の実現に向け、市民・民間の創意工夫を最大限生かしうる水辺空間の活用と「水の都ひろしま」にふさわしい都市空間の整備を目的として具体的な策を検討・提案するものであり、平成14年10月に第1回協議会が開催された(写真-4)。今後、約3~5年の期間をかけて、水辺利用の試行的な取り組み(社会実験)を行う推進計画の策定に向けて、適宜協議が実施される予定である。

(3) 住民参加による川づくり、街づくりと河川整備計画

「2. 河川法の改正」で述べたように河川整備計画を策定する際には、河川管理者の意向だけでなく、関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じることになった。太田川では、今後、河川整備基本

方針、河川整備計画を策定することとなる。太田川では上述したように、以前から川づくり、街づくりにおいて、市民・企業・河川管理者を含む行政が一体となって議論を進めてきていた。

特に「河川環境」に対する住民意識が高いことから、「市民ワークショップ」や、「水の都大作戦」で、関係住民の意見を聴取し、これらの意見は、学識経験者や住民代表等で構成される「新・水の都委員会」における新しい水の都構想の原案作成に反映された。そして、「新・水の都委員会」での提言を受けて、国土交通省・広島県・広島市の行政で組織された

「新・水の都構想研究会」により「水の都ひろしま」構想が策定された。

さらに、平成14年7月に都市再生プロジェクト「地方中枢都市における先進的で個性ある都市づくり“水の都の再生～広島～”」に認定された。都市再生プロジェクトは、平成13年5月、内閣に設置された都市再生本部(内閣総理大臣が本部長)が決定した都市再生のための戦略事業である。なお平成14年3月には、都市再生本部により都市再生政策の基本となる都市再生特別措置法(10年間の時限立法)が成立し、同年6月に施行されている。この認定を受け、平成14年10月に学識経験者、NPO、市民団体、行政機関等で構成される「水の都ひろしま推進協議会」が設立され、全国に先駆けた水辺利用の試行的な取り組み(社会実験)の推進計画の検討、同計画のイメージ戦略・広報活動の検討、水辺の民間活動を誘導する指針の検討等を行っているところである。これにより提案される取り組みのうち、河川整備に関わる項目については「河川整備計画」の「原案」作成にも反映されることになる。

河川管理者が策定する「河川整備計画」は、その「原案」をもとに、学識経験者や住民の意見が反映された「計画案」が作成され、地方公共団体の長の意見を聴取する法定手続きを経て策定されることになる。我々河川管理者は、今までの取り組みを引き続き実施し、これまでの地域との良好な関係を活かすとともにこの精神を継続していきたい(図-5)。

(4) 水の都広島の特性と課題

「水の都ひろしま」構想において、水の都広島の特性と構想の目的を照らし合わせ、以下の課題が指摘されている。

① 水の都としての特性が生活スタイルに活かされていない

広島は、太田川デルタ内の6本の河川と広島湾の存在により、国内でも有数の水の都としての条件を有している。そのため、都市に住む人々の生活や流通の歴史は、川と密接に関係して営まれてきた(図-6)²⁾。また、太田川デルタでは市街地に占める水面の面積比率が約13%³⁾と大きく、大阪市の約9%³⁾を上回っている(図-7)³⁾。加えて、デルタ市民の4

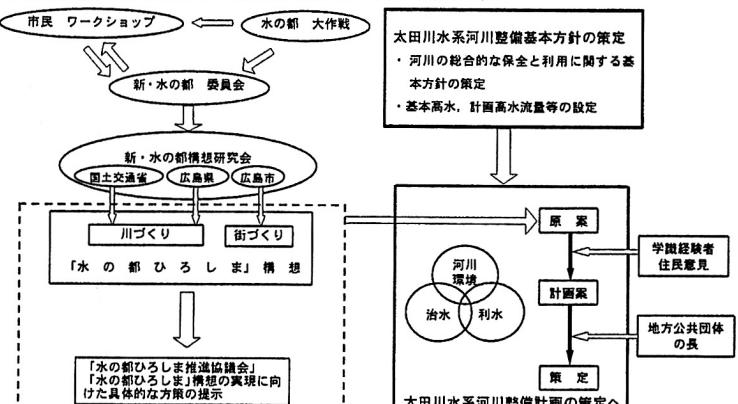


図-5 「水の都ひろしま」構想の太田川水系河川整備計画への反映



図-6 にぎわいの風景(新修広島史「江山一覧図」)

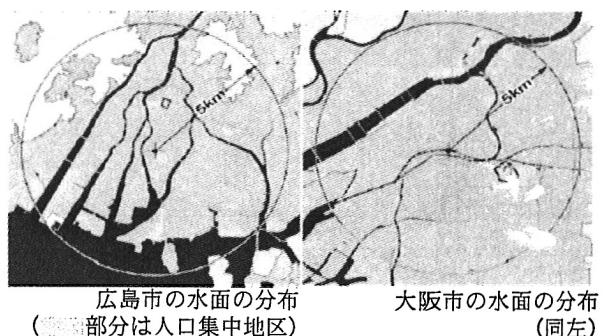


図-7 広島市と大阪市の水面分布比較

割弱が水辺に居住している(図-8)¹⁾。さらに、干満による河川の水位差が非常に大きく、変化のある水辺景観となっている。

しかし、これらの特性を活かして水の都にふさわしい生活スタイルが開発され、それが都市の魅力となっているかといえば、現状では充分ではない、また、水の都としての全国的な認知度も低い。

今後、イベント等の活用に加えて、日常的・継続的な水辺の活用をより促進し、水の都にふさわしい市民生活の魅力を高めていくとともに、広島の都市イメージとして定着させていく必要がある。

② 水の都にふさわしい水辺空間の整備がまだ充分でない

高潮対策、洪水対策とあわせて、古くから市街地の中で水辺を活かすための親水区間の整備が進められてきた。それらは、雁木や桜土手などの形で今も残されている(写真-5)¹⁾。近年では平成2年に策定された「整備構想」を受けて、河岸緑地の整備、護岸の景観整備、橋梁下の連続した遊歩道(アンダーパス)の整備などが進んでいる。

しかし現状では、「水辺は街の裏側」であり、街中から水辺へのアクセスにも充分な改善が見られていない。まちづくり側から出てくる新しい水辺活用のニーズに対して、新たな水辺施設や整備形態を工夫する必要も生じている(図-9)¹⁾。

今後は、これまでの水辺空間整備を継続していくと同時に、水辺空間の魅力づくりと市街地内のまちづくりとの一体的な推進を図っていくことが必要である。

③ 水辺利用に対応した仕組みやネットワークづくりが必要である

水の都としての優れた条件と、整備の進んだ水辺空間を背景として、近年水辺空間の多様な利用が行われている。従来からの祭礼空間としての利用に加えて、定期的なイベントやオープンカフェ、ギャラリー、フリーマー



デルタ人口を図の区域だと仮定し、水辺から250mの区域に暮らす人口を計算するとデルタ人口の4割弱となる。250mは街区公園の誘致距離を目安として設定

図-8 デルタ人口の4割が水辺に居住



写真-5 歴史ある雁木

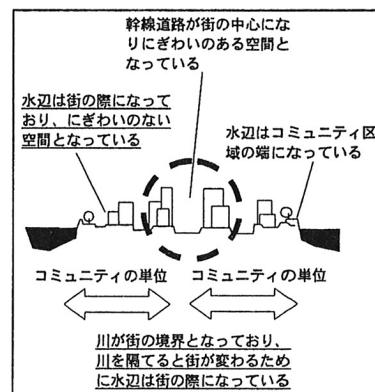


図-9 水辺と街の関係



写真-6 8月6日とうろう流し

ケット、セレモニーなどの場としての利用である(写真-6, 7)¹⁾。また、公共空間活用のための主体構築手法、調整手法などのノウハウも蓄積されつつある。

しかし、水辺の活用をより円滑に進めいくためには、手続きの合理化など、水辺の活用を積極的に目指した社会的な仕組みを用意する必要がある。

また、水辺における個々の取り組みや空間的、歴史的資源を相互に結び付けて空間利用の上での相乗効果を発揮していくには、そのための情報交換あるいは交通などのネットワークが必要である。現状ではこのような仕組みやネットワークは必ずしも充分ではないため、これらを新たに構築し、育てていくことによって、水の都としての基盤としていくことが望まれる。

(5) 水の都をつくるための基本方針

広島は水の都としての優れた条件をもっている。この条件を活かしていくための課題を踏まえ、長期的な水の都の将来像として、「水の都ひろしま」構想では次のような目標が掲げられている(図-10)¹⁾。

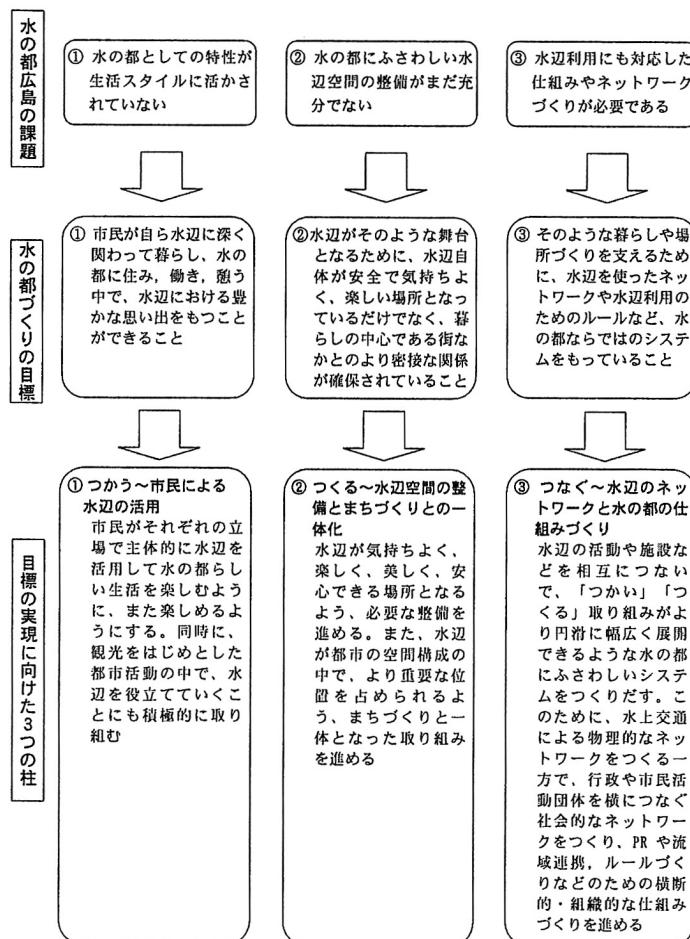


写真-7 水辺のカフェとパラソルギャラリー

図-10 水の都づくりの目標と基本方針の3つの柱

(6) 水の都をつくるための 20 の基本方針

さらに「水の都ひろしま」構想では、以上の 3 つの柱すなわち、「つかう」、「つくる」、「つなぐ」にもとづいて、具体的な実践方向を合計 20 項目を設定している。この 20 項目は、今後水の都をつくっていくための行動指針である。この構想の策定作業の中で開催した市民ワークショップで出された市民アイデア（水の都 100 の原則）を整理し、行動指針という観点から 20 項目にとりまとめたものである。

1. つかう～市民による水辺の活用

① 水辺を晴れの舞台にしよう

式典やセレモニー、パーティーなど、人生のワンシーンを水辺で開催できるようにする（写真－8）¹¹⁾。

～企画、商品化、晴れの舞台とするための環境整備



写真－8 水辺での結婚式のワンシーン

② 水辺を暮らしの中に取り入れよう

散歩、休憩など、何気ない楽しみの場、憩いの空間として利用する。

～日常的な利用の支援、憩いの場とするための環境整備



写真－9 歴史に詳しい先生とデルタの水辺を歩く

③ 水辺で学ぼう

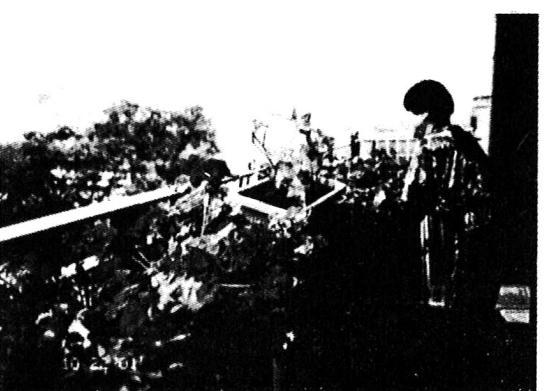
水辺を使って、誰でも、いつでも、どこでも学び、評価されるようにする（写真－9）¹¹⁾。

～学習プログラムの開発、川・海の先生の育成、水の都フィールドミュージアムの推進

④ 率先して環境に配慮しよう

市民の環境意識を高めながら、デルタの環境を保全・再生する。

～自然環境の保全、市民参加、情報発信、水循環への配慮、クリーンアップイベントの開催



写真－10 ベランダ飾花が行われている事例

⑤ 水辺を飾ろう

水辺の住民達が家や庭、公共空間を美しく飾り、水辺の価値を高め、華やかな風景を提供する（写真－10）¹¹⁾。

～住民、企業による水辺建物の装飾、水辺の里親制度（市民による緑地管理）、デコレーションイベントの実施

⑥ 水の都の風物詩をつくり育てよう

風物や行事を水辺で催し、水の都の文化を育み、魅力的な観光資源にする(写真-11)¹¹⁾。

～イベントや行事のアピール、新しい水の都の風物詩づくりとそのための環境整備

⑦ 街の元気につなげよう

商店やレストラン等で、水辺を賑やかで活気のある場所になるようにする(図-11)¹¹⁾。

～水辺への商業施設の誘導、商店街による水辺の活用と川の駅の設置

⑧ 観光資源として活用しよう

既存の観光資源にも水辺の魅力をつけ加え、「水の都ひろしま」のイメージを発信する(写真-12)¹¹⁾。

～水の都観光の企画・商品化・開拓、観光拠点づくり、情報提供、観光受け入れ機能の強化



写真-11 広島夏まつり太田川花火大会



写真-12 川を見下ろすレストランなどを観光資源として活用

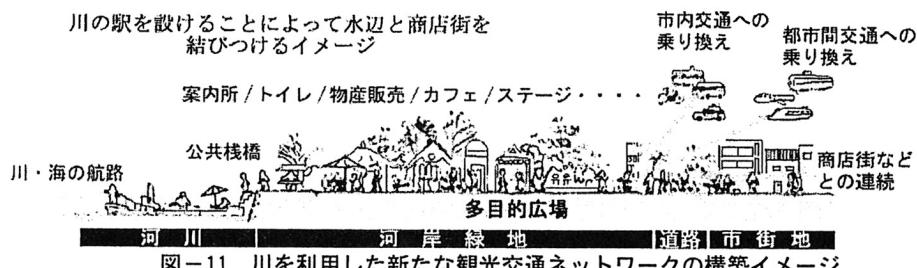


図-11 川を利用した新たな観光交通ネットワークの構築イメージ

2. つくる ~水辺空間の整備とまちづくりとの一体化

⑨ 個性的な水辺をつくろう

それぞれの水辺の特徴を活かし、広島の自然、歴史、文化が感じられる水辺をつくる(写真-13)¹¹⁾。

～水辺・橋の名所づくり、新しい形式・自然豊かな水辺づくり、漁業との共生



写真-13 橋詰の親水護岸

⑩ 誰もが楽しめる水辺にしよう

子供、高齢者、障害者等誰もが行け、集い、楽しめるような開かれた水辺をつくる(写真-14)¹⁾。

～ユニバーサルデザインの導入、保健・福祉的な視点、公開空地の誘導と活用、民間施設の公益化

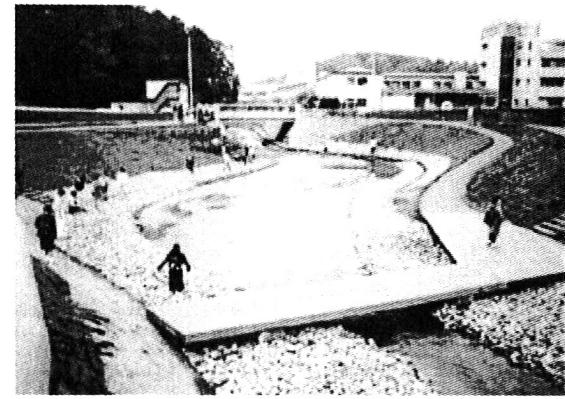


写真-14 ユニバーサルデザインに配慮した水辺の例

⑪ 泳げ遊べる水辺にしよう

容易に近づけ、安心して泳ぎ、遊べるような水辺をつくる。

～泳げ遊べる川づくり、海と遊べる環境づくり、水辺遊びを推進する環境整備、水質・底質の改善

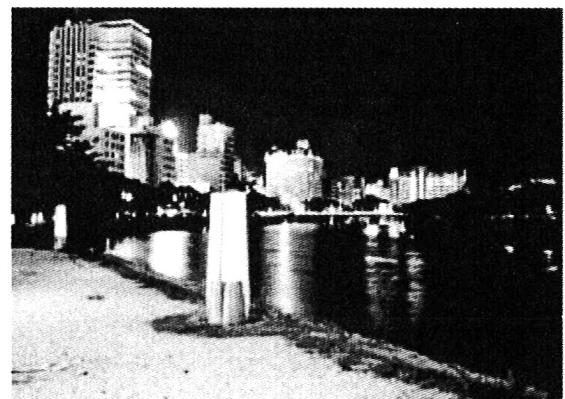


写真-15 灯和の径

⑫ 水辺の景観を美しくしよう

水辺の建物、環境デザインの質を高め、より美しく水の都らしい景観をつくる(写真-15)¹⁾。

～リバーフロント建築・水辺の構成要素のデザイン・美化、夜の風景づくり、港の景観計画



写真-16 美しく整備された河岸緑地

⑬ 水辺に行きやすく、水辺を歩きやすくしよう

街と水辺を結び、橋による分断を補間して歩行者動線を確保し、快適な歩行者空間をつくる。

(写真-16)¹⁾

～水辺・隣接街区との連続性の確保、歩行者系ネットワークの確立、快適な歩行者環境づくり

⑭ 水辺と街を一体的にデザインしよう

水辺と街を一体的に配置し、街がより水辺の魅力を享受でき、水辺の利便性を高める。

～民間・公共施設のデザイン、水辺と街を分断する車道の工夫、風の道を生かした建築物の誘導



写真-17 シャレオ中央広場での水辺のギャラリー

⑮ 街の中で水の都を感じられるようにしよう

水の豊かさ、身近さが感じられ、水の都らしい雰囲気が溢れるような街づくりを進める(写真-17)¹⁾。

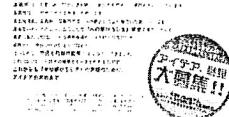
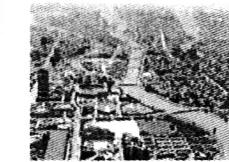
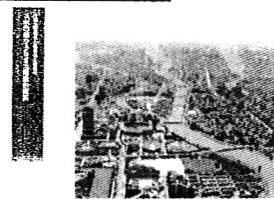
～市街地と水辺をつなぐ整備、水のギャラリーの設置、市街地での水辺の実況中継

3. つなぐ ~水辺のネットワークと水の都の仕組みづくりとの一体化

⑯ 水上交通ネットワークをつくろう

市民や観光客が利用できる、様々な都市機能や観光施設間の水上ネットワークを充実させる。

~水上バス・タクシーの運行、公共桟橋の整備、太田川の条件に適合するオリジナル船の開発、安全航路の確保



水の都ひろしま

写真-18 「水の都ひろしま」構想の概要パンフレット



写真-19 牡蠣養殖の業者が上流の山に木を植える

⑰ 流域全体で取り組もう

上・中流域の地域づくりを下流のデルタ地域の住民がサポートするなど、地域連携を進める(写真-19)¹¹⁾。

~太田川サミットによる上・中流域の農山村との交流、流域全体としての取り組み

⑲ 水の都のルールをつくろう

水辺利用のルールを明確化にして普及させ、誰もが容易に水辺を活用できるようにする。

~市民のマナーの普及、水辺空間利用のルールづくりと普及

⑳ 水の都を盛り上げる組織をつくろう

多様で活力的な市民活動や市民組織を育成し、市民全体の水の都づくりを継続的に進める。

~水の都に関わるNPOや市民活動組織の育成、組織づくり

(7) 水の都の実現に向けた取り組みの方向性

「水の都ひろしま」構想では、水の都を実現するために、次の方向性を基本とした取り組みを進めることとしている(図-12)¹¹⁾。

- 水辺の利用に関する様々な「社会実験によって先導する」
- 市民・企業・行政が「協働で取り組む」

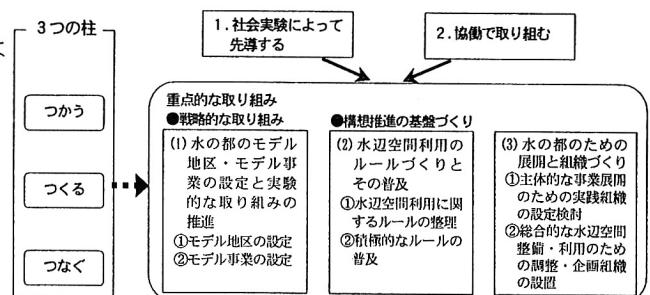


図-12 水の都の実現に向けた基本的な取り組み

(8) 重点的な取り組み

「水の都ひろしま」構想では水の都づくりに戦略的に取り組むために、水の都の推進にとって効果が高く、可能性も高い地区または事業を、モデル地区またはモデル事業として設定して、実験的な取り組みを進めるとしている。

モデル地区として、次の4地区が設定されている(図-13)¹¹⁾。

- 猿猴川広島駅南口周辺地区（猿猴川分流点～平和橋）
- 京橋川右岸地区（縮景園～鶴見橋）
- 旧太田川（本川）（三篠橋～西平和大橋）・元安川（相生橋～平和大橋）地区
- 太田川放水路地区

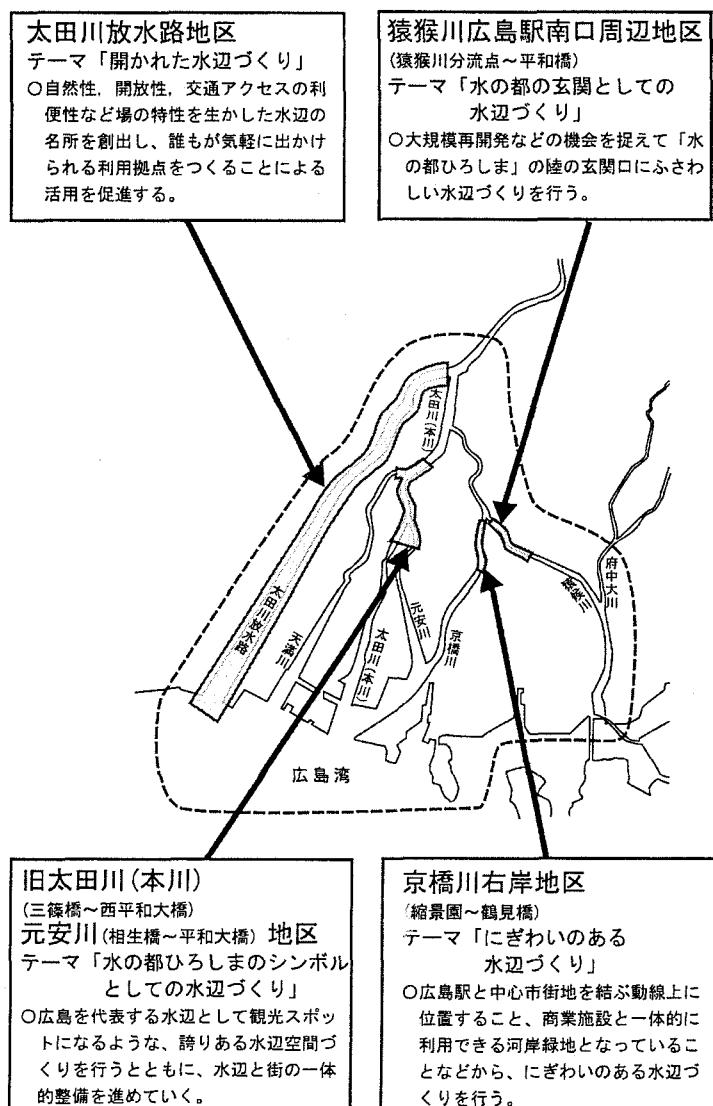


図-13 モデル地区の位置とその事業のテーマ

モデル地区については、次の趣旨で計画が立案されている。

- ・20の基本方針を目に見える形で集中的かつ早期に実現させ、その効果を市民が享受できるようにすること（看板の役割）
- ・モデル地区以外の地区における水の都づくりの展開に対して、先導的な役割を果たすこと（先導の役割）
- ・直ちに全面展開することが難しいような新たな制度運用、整備内容について、地区を限定して実験的に取り組めるようにすること（実験の役割）

モデル地区については、平成15年度から都市再生プロジェクトの一環として、社会実験の取り組みが予定されており、今後の具体的な実施内容とその工程については、市民や企業の新たなアイデアや意見を求めながら、実現へ向けた検討を進めることになっている。

京橋川右岸地区（縮景園～鶴見橋）

テーマ「にぎわいのある水辺づくり」

○ 広島駅と中心市街地を結ぶ動線上に位置すること、商業施設と一体的に利用できる河岸緑地となうことなどから、にぎわいのある水辺づくりを行う（図-14(1)）¹¹⁾。

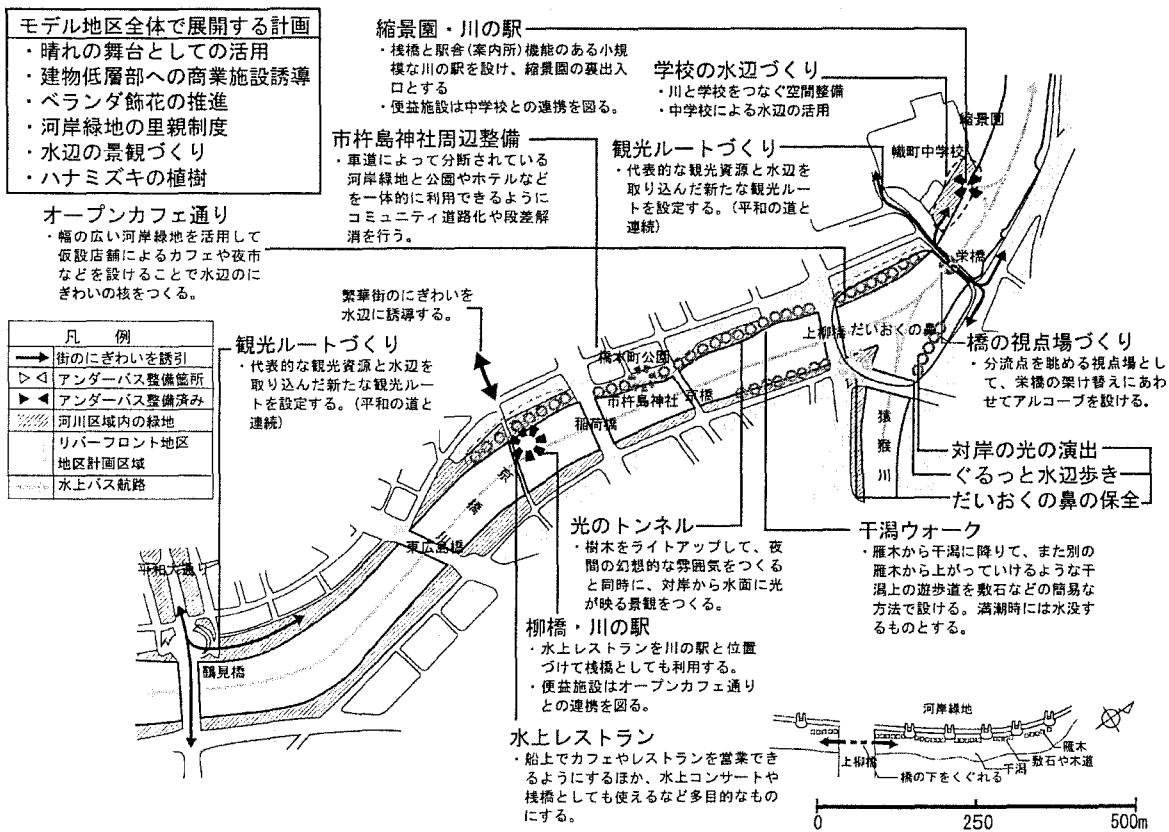


図-14(1) モデル地区の計画例(京橋川右岸地区(縮景園～鶴見橋))

旧太田川(本川)(三篠橋地区～西平和大橋)・元安川(相生橋～平和大橋)地区

テーマ「水の都ひろしまのシンボルとしての水辺づくり」

○ 広島を代表する水辺として観光スポットになるような、誇りある水辺空間づくりを行うとともに、水辺と街の一体的整備を進めていく(図-14(2))¹⁾。

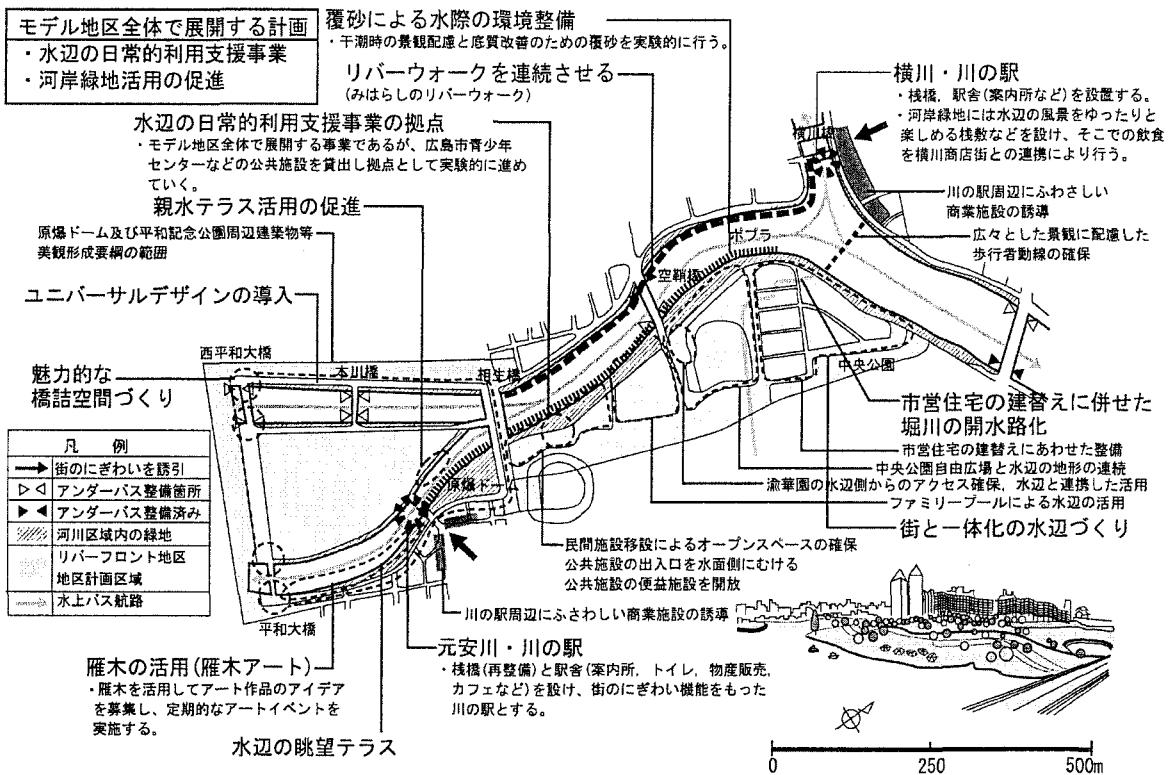


図-14(2) モデル地区の計画例

(旧太田川(本川)(三篠橋～西平和大橋)・元安川(相生橋～平和大橋)地区)

4. 河川整備を進める上での課題と対応策

(1) 水の都をつくるための河川管理上の課題

モデル地区の整備事業としては、アンダーパスの設置による歩行者ネットワークの構築、水上バスの運行による水上交通ネットワークの充実、水上レストランの営業による水辺の活用促進等の取り組み、植樹による河岸緑地整備、水辺情報の提供、河道内環境の保全等が提案されている。

しかし、これらの施設の整備を進める上では、河川管理上解決しなければならない課題もある。この課題を整理したものが表-1であり、課題解決に向けた技術的な対応策を数例紹介する。

表－1 「水の都ひろしま」構想の実現に向けた取組みと河川管理上の課題

項目	取組み	河川管理上の課題
水辺の環境整備	橋梁部におけるアンダーパスの設置による歩行者ネットワークの構築	親水面と治水面の両機能の確保を図る必要がある。
	植樹による河岸緑地の整備	緑地整備において、堤防の安全性を確保しつつ環境整備を行う。
自然環境の保全	動植物の生息域となっている河道内環境の保全	治水機能の確保と環境保全対策との調和を図る必要がある。
河床の維持	水上交通ネットワークの充実に向けた航路の確保	太田川下流部は瀬戸内海の潮位変動により4m以上の水位変化を受ける。このため、干潮時には船の航行に必要な水深が確保されない箇所がある。 今後の水上交通に対する新たな取組みを考慮し、浚渫の必要性やその効果を検討する必要がある。また、災害等非常時の物資輸送における水上交通の役割についても検討する。 なお、浚渫の計画を立てるに当たっては、既設橋梁の橋脚基礎の保護や河床の安定性等に対しても十分な検討が必要である。
底質の改善	底質を改善し、「泳げ」、「遊べる」水辺整備の実施	太田川下流部の底質は、表層に微粒分の多いヘドロ状の堆積物となっている。人が水際で遊ぶために、この底質の改善が望まれている。
水辺情報の提供	街中でも水辺情報を知ることができる施設の整備	水辺利用情報と防災情報の両者を提供する施設の整備が必要である。
水辺の活用促進	<ul style="list-style-type: none"> ・水辺(河岸緑地等)でのオープンカフェ、レストラン、屋台等の営業行為の許可 ・水上(船上)レストランに対する許可 ・不法係留船の撤去 	これまで、公共空間である河川区域においては、民間事業者による営業行為については原則として認めていなかった。しかし、水辺の活性化に向けて、営業行為の許可に対する要請が高まっている。 水上(船上)レストランは、乗降用桟橋の確保や洪水・高潮時の速やかな退避が求められるため、治水機能との整合を図る必要がある。 また、不法係留船は、水上交通の活性化に対する妨げになるだけでなく、治水上の障害となるため、対策施設の整備を含めた対応策を図る必要がある。

(2) 課題への対応

① 水辺の環境整備

橋梁のアンダーパスの調整については、堤防取付部の坂路や道路付属物によって、河積阻害、流水のはい上がりによる溢水や局部的に複雑な流れが生じ、洗掘等の災害発生の危険性が増大することが懸念される。景観、水辺利用、観光資源機能を重視するあまり、治水機能が確保されないようでは、本来の河川整備の目的から逸脱する。

しかし、太田川では歩行者空間の連続性の確保・ネットワークの構築といった面で地域住民からの要請が高く、このため、親水面と治水面の両機能を確保できるように、橋梁のアンダーパスによる水理的な影響を予測、評価している。具体的には、洪水時の河川水位を水理計算等で確認し、安全な洪水の流下を図れるような河道形状や施設規模等を決定している(写真-20)。

また、河川の水と植栽の緑は、「川らしい景観」、「親水性を象徴する景観」の形成において重要な役割を果たす。例えば、樹種による川らしさの演出、植栽構成・配植による地域性や水と緑の視覚的一体化の演出、堤防側帯等への植栽による並木の演出、コンクリート壁の緑化による無機質感の緩和、既存樹の保全・活用による景観ポイントの演出や歴史的資源としての活用など、水と緑は市街地において自然を象徴する要素となりうる(写真-21, 22)。

太田川では高潮堤防区間において、治水機能の確保と河岸緑地の拡充を目的として、図-15に示すように三面張りの護岸を設置し、堤防裏の法面はブロックマットによる縁切りを行い、さらに堤内地側に植樹を実施している(写真-23)。

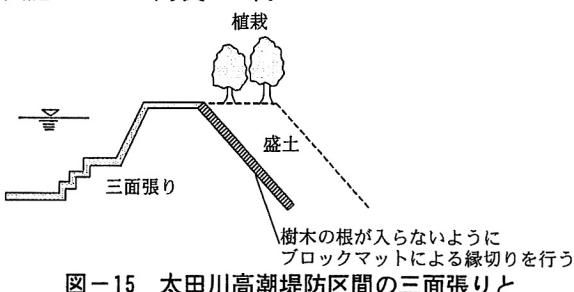


図-15 太田川高潮堤防区間の三面張りと盛土による植栽

② 自然環境の保全

太田川デルタの上流部には、河道内の中州に樹木が繁茂し、生育した樹木が野鳥の営巣地となっている区域がある(写真-24)。河道内の樹木は洪水時の



写真-20 太田川のアンダーパス

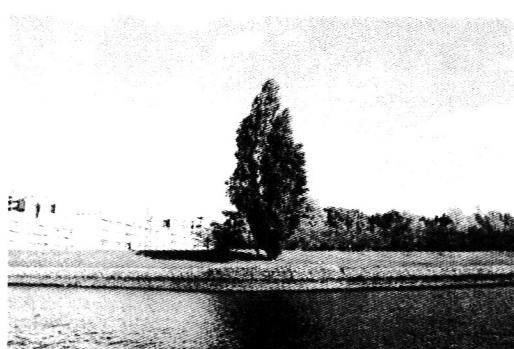


写真-21 既存樹の保全による景観ポイントの演出
(基町ボプラ)

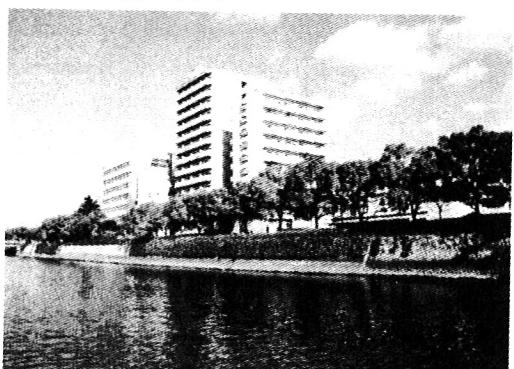


写真-22 太田川のコンクリート護岸の緑化



写真-23 太田川高潮堤防区間の盛土による植栽

流下能力の低下や樹木群と堤防との間の高速流の発生による堤防・護岸の破損を生じさせることがある。これらを防ぐためには、中州および樹木を撤去することが望ましい。そのため、治水安全度の向上と動植物の生息場の保全という、両者のバランスを考慮した方策の提案に向け、掘削や樹木の伐採範囲、伐採に替わる代替案、ミティゲーションの可能性等について検討し、治水および環境上の利点と課題を整理している。その上で、学識経験者、地域住民、地元自治、河川管理者等で構成される委員会を組織し、当該区域において最良の方策を求めていく予定である。

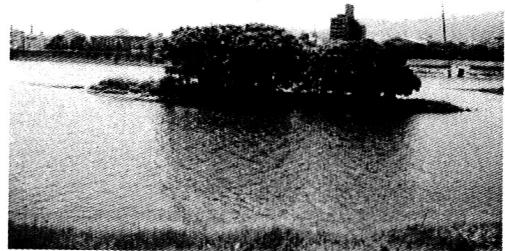


写真-24 太田川 5.2km付近の中州と樹木

③ 河床の維持

水上交通ネットワークすなわち航路を確保するために、河床の浚渫が必要となる場合がある。しかし、太田川河口域は感潮区間であり、本来の上流から供給される土砂と海域からの懸濁粒子の移動により河川の流砂量のバランスから維持されている。そこに、浚渫等の人為的な改変を加えると、このバランスが崩れ、浚渫箇所への土砂の堆積が生じ、必要な河床高が維持できない場合や維持するのに多大な費用と労力を要する場合もある。

現在、太田川放水路の河口域を対象とし、河口域の河道計画、河川環境管理および整備計画策定のための基礎資料に資することを目的として、河床および干潟の形成に対する河川・海域からの相互作用の定量的な評価、解明に向けて大学との共同研究が実施されている。浚渫規模、浚渫方法等の検討に当たってはこれらの研究成果を活用し、河床変動シミュレーションも併用して、浚渫前後の河床の変動状況を予測する必要がある。また、予測結果や河床状況の継続的なモニタリングを踏まえ、構造物の補強対策や維持浚渫等が必要となる場合がある。

さらに、浚渫した土砂（ヘドロ等）の処分には多くの費用が必要であるため、脱水・固化等によるリサイクル利用を含めた処分方法の検討も必要である。

④ 水辺情報の提供

太田川デルタにおける市街地は、河川密度が高く、水辺への距離が近いという特性をもち合わせている。水の豊かさや近さが街中でも感じられ、市民や観光客に対して水辺への意識を誘導するため、河川沿川各所に設けられた河川管理用 CCTV カメラを利用し、地下街で河川の映像を見ることが可能となっている。また、NHK 広島放送局や民間放送局と協定を結び、画像配信を実施中である。さらに市内の各所において河川の状況を映像で提供することも検討中である。

平成 13 年 6 月には水防法の一部が改正され、浸水想定区域の公表、円滑かつ迅速な避難の確保、地下空間に対する適切な洪水予報の伝達、広域的

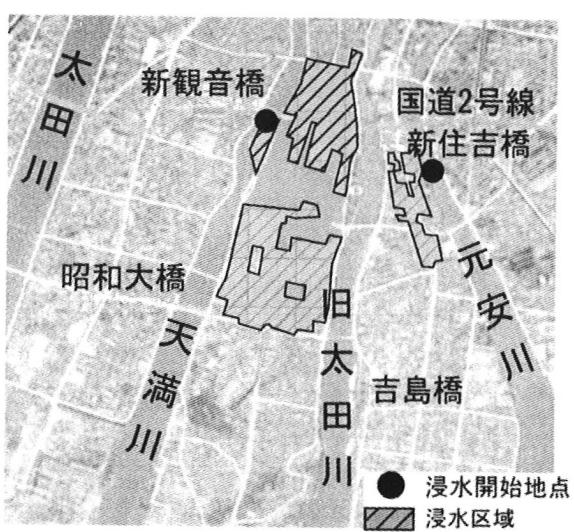


図-16 太田川の氾濫シミュレーションの例

な避難措置について新たに規定された。この改正を受け、太田川デルタ地域を対象にした氾濫シミュレーション結果をホームページやパンフレット等で公表している。また、洪水時の氾濫状況を予測し、施設対策面だけでなく、警戒・避難態勢等のソフト面の対策についても検討を行っている。特に、広島市中心部のような都市部を対象とする場合には、河川だけではなく下水道施設等の排水施設も考慮し、建築物、街路、地下街といった一連の氾濫状況を把握しておく必要がある(図-16)⁵⁾。

⑤ 水辺の活用促進

河川区域における営業行為は原則として認められておらず、また、水上(船上)レストラン等に対しては「工作物設置許可基準」に準じ、治水・利水上の支障とならないように配慮する必要がある。

このため、営業行為に対しては、公益性を確保するとともに、秩序ある利用を目指して市民代表、経済界、学識経験者、行政等で構成される審査機関を設置し、実施内容や実施者について審査し、公益性が認められるものについて期間を限定して試験的に実施することなどが考えられる。また、水上(船上)レストランは、治水上の障害とならないように、洪水時の退避計画を策定するなどの対策を講じることが必要である。

さらに、不法係留船舶は、近年のプレジャーボート等の利用の活発化に伴い増加傾向にあり、重点的撤去区域の設定や公共マリーナの新設整備などによる対策を講じている。

5. 終わりに

河川法改正に伴う「河川環境」の目的としての位置付けおよび計画制度の見直し、さらには、太田川における地域の意見を反映するためのさまざまな取り組みと、河川管理者として対応すべき課題と対応方針について述べた。

太田川の河川整備計画の策定にあたっては、地域の多様なニーズに対する意見を取り入れながら進めたいと考えており、また、地域の意見を反映させるためには、河川の計画や管理に対する既存の基準、考え方の踏襲のみでは十分な対応ができない部分もある。そのため、河川における現象のさらなる解明や技術的な検討ならびに関係行政機関、市民団体、学識経験者等との連携・協働により、課題に対応していくと考えている。

参考文献

- 1) 「水の都ひろしま」構想 平成15年1月
- 2) にぎわいの風景 新修広島市「江山一覧図」
- 3) 国土地理院発行の1/25,000地形図をもとに人口集中地区の区域面積に対する水面面積の割合(「新・水の都構想研究会」の検討資料より)
- 4) 「水の都ひろしま」構想の概要パンフレット
- 5) 国土交通省中国地方整備局太田川河川事務所ホームページ