

〈3〉宇都宮市中心市街地における良好な親水空間の形成に関する調査研究

市政研究センター 専門研究員 橋爪孝介

要旨 本研究は、親水空間の形成により、宇都宮市中心市街地の良好な景観づくりに寄与することを目的とした。中心市街地はかつて、水資源に恵まれた水の都であったが、他都市の例にもれず、暗渠化や河川改修を経て、水面から遠ざかってしまった。先行研究や大学生によるまちづくり提案、水辺空間の抽出作業を通じて、田川・釜川は日常利用を促進するための象徴的空間と目的地づくり、小水路は水辺空間を散策するコースの作成を提案する。

キーワード：市民、治水、接川形態、小水路、散策

1 はじめに

(1) 研究の背景と目的

宇都宮市（以下「本市」という）は隠れた「水の都」である。本市は古名を池辺郷といい、池や沼に囲まれた湿地帯であった。江戸時代には宇都宮城下の名所として「七木・七水・八河原」が選ばれたように豊富な湧水が存在し、現在もおしどり塚、鏡ヶ池、亀井の水等、水にまつわる伝承地が中心市街地に点在する。ところが、本市を水の都として認識する市民はほとんどいない。かつて市民生活と密着していた田川・釜川は、河川改修により地表から水面が遠くなり、令和元年の田川の溢水は、川を危険な存在として市民に認知させる契機となった。

水辺空間が市民生活から遠ざかる現象は本市に限ったことではない。わが国では戦後の都市発展に伴い、河川や水路の暗渠化が進み、日常的に水辺を利活用する習慣と、これに付随するコミュニティや文化・規範が失われた（日本建築学会編2023:1-2）。一方で、自然環境と生活環境の両立を図る「多自然川づくり」が平成18年に、まちづくりと一体化した河川整備を行う「かわまちづくり支援制度」が平成21年に、河川敷地占用許可を緩和する「河川空間のオープン化」が平成23年に、それぞれ開始されており、国は水辺空間を再び市民の手のもとに取り戻す動きを推進している。

そこで本研究は、親水空間の形成により、水辺空間を市民の身近な存在に戻し、本市中心市街地の良好な景観づくりに寄与することを目的とする。本研究において水辺空間は、「水面とそれに接する空間」を指すものとし、そのうち市民等の親水に供する空間を親水空間と呼ぶこととする。また、本研究における本市の中心市街地として、宇都宮市都心部グランドデザイン（平成14年）¹で規定する都心部の範囲（320ha）を採用する。

(2) 研究の手順

本研究ではまず、親水空間の条件や視点、役割について、事例を交えながら整理する（2章）。次に、本市の中心市街地における水辺空間を抽出し、親水空間としての活用可能性について、個別に検証する（3章）。続いて、大学生の意識から、親水空間の形成の可能性を検証する（4章）。以上の結果をふまえて、本市の良好な景観形成に資する親水空間の形成に向けた政策提言を行う（5章）。

2 親水に係る諸概念と事例

(1) 親水概念の誕生と普及

川は散策や釣り、スポーツ、水遊び、イベント等、多様なレクリエーション活動を生み出す場である

¹ 都心部グランドデザインでは4つの都心づくりを掲げ、そのうちの「宇都宮らしい個性と景観のある顔を持った都心づくり」の中で「歴史と風土、大谷石等の固有資源、自然や水辺」を宇都宮らしい個性・景観として位置づけている。

(建設技術研究所編 2012:201, 207)。こうした機能を「親水」という言葉で定義し、普及させたのは、東京都建設局の職員であった山本弥四郎である²。山本は、河川の機能を二分したとき、治水と利水からなる流水機能に対置して「親水機能」を定義し、これを人間の心理との関係においてとらえられる機能であるとした³。昭和48年に開園した江戸川区の古川親水公園は親水概念を具現化したものであり、同公園の成功は、全国に親水公園を整備する流れを生み出した(塚田 2022)。

また、平成18年に国は「環境用水」を定義し、親水等を目的とした水利権の取得を可能とした(足立 2023)。令和5年時点で環境用水の水利権取得事例は全国で7つにとどまるが、慣行水利を環境目的で利用する等、環境用水的に運用する事例は多数ある⁴(足立 2023; 坪井 2024)。

(2) 親水空間に必要な条件

水辺空間が親水空間と認められるには、次の4つの条件を満たす必要がある(日本建築学会編 2023: 5)。第一に、居心地の良い場所から快適な眺めを楽しめること、第二に社交性・賑わい性があること、第三に場の多様性があること、第四に場の雰囲気を感じられることである。これを実現するために、複合的利用、主体の多様性、歴史性・地域性への配慮、利害関係・市民要望、計画・デザインの工夫の5つのキーワード⁵から水辺空間における公民の関わりを考える必要がある(日本建築学会編 2023: 6)。

欧米では河川管理者が民間である場合も多く、

土地所有者が河川管理者を兼ねる等、水辺とまちは一体の空間をなしている(酒井ほか 2015)が、日本では河川とまちの管理者が分離している(吉川 2011)。したがって、公民が連携して川とまちを結びつける努力が必要となる。

(3) かわまちづくりと河川空間のオープン化

かわまちづくり支援制度は、市町村・民間事業者・住民が河川管理者と連携して「かわまちづくり計画」を作成し、それを水管理・国土保全局が登録したうえで、河川管理者が計画の実現に向けたハード・ソフトの支援を行うものである。河川空間のオープン化は、河川区域内に都市・地域再生等利用区域を指定し、その範囲内で民間事業者等に占用許可を与え、営業活動等を認めるものである。どちらも河川空間の有効活用を促そうとする政策であり、適用事例をみると、取組内容は共通している。計画の策定や多様な主体間の連携が必要なかわまちづくり支援制度に比べれば、河川空間のオープン化の方が参入障壁は低い。

(4) 親水と治水

従来、河川行政は、治水を優先した「一刻も早く域外に水を流す」という思想に基づいて、直線化されたコンクリート三面張りの河川を生み出してきた(建設技術研究所編 2012:194)。しかし、本来、治水と親水は対立するものではなく、日常的な親水が防災意識を高める等、治水にも良い効果を与えてきた。具体例として、昭和42年の羽越水害の経験を「大したもん蛇まつり」を通して継承する活動を行う新潟県関川村の高田集落がある(原・堀田 2025)。田中(2024)は、市民等は川遊びや生物の観察、水辺散策等で恩恵を受けつつ、災害経験等の昔話をしてもらうことで治水に貢献できると指摘している。

一方で、親水空間化によって市民が河川を公園

2 大野智彦,『『親水』概念の源流をたどる』水資源・環境学会, <https://jawre.org/2022/08/04/「親水」概念の源流をたどる/>, 令和7年2月12日取得

3 具体的には心理的満足・レクリエーション・公園・エコロジー・空間・景観・商業の7つの機能をあげた(山本・石井 1971)。

4 環境用水はほぼ全量還元型の利用ができることから、既存の水利権者から水利転用が認められれば親水目的の水源とすることができる(坪井 2024)。

5 これらのキーワードのうち、水辺空間の特性に応じていくつかを満たされれば、親水空間として認められる。

のように捉え、危機意識が低下した結果、急激な増水により5人が死亡する都賀川水難事故（神戸市）が平成20年に発生している。大阪市の道頓堀川のように、水閘門によって水位の制御が可能な水辺もある（吉川 2011）が、そうでない水辺では、水辺に親しみつつ時に自然が牙をむくことを利用者が意識しておかねばならない。

(5) 親水空間の事例

日本建築学会編（2023）では全国78事例をあげているが、本研究では、そのうちの2事例について、文献調査と現地調査を実施した。

1) 静岡県三島市・源兵衛川

三島市は富士・箱根両山の伏流水が流れる湧水の豊富な街であり、まちづくりに生かされている。日本建築学会編（2023）では、「計画・デザインの工夫」の好事例として取り上げている。

中心市街地には5つの湧水河川が存在し、平成中期（2000年代）の「街中がせせらぎ事業」により沿川の道路が整備された。ただし、接川形態（河川兩岸の土地利用）はいずれの河川も建物が3割以上を占め、沿川が歩道となっているのは、最も割合の高い四ノ宮川・蓮沼川でも全川延長の11%にすぎない。この中で、源兵衛川は沿川の31%が公園である（山梨・轟 2024）。同川は昭和30年頃から湧水の減少と水質悪化が進んでいたが、三島ゆうすい会を組織し、同会を核とした市内団体のネットワーク組織であるグラウンドワーク三島も立ち上がり、河川清掃や環境調査と並行し、河川上に飛び石を置く等の河川空間整備を実行した（渡辺ほか 2010）。その結果、自然環境の再生がみられただけでなく、市民意識の変化や歩行者通行量の増加に伴う商店街の空き店舗の減少といった、社会・経済的効果をもたらした。この要因として、グラウンドワーク三島が楽しみながら活動を継続したこと、広く市民を巻き込んで活動を展開したこと、設計やビオトープの専門

ア) 夏（令和4年8月11日） イ) 冬（令和7年2月4日）



写真1 源兵衛川の親水空間

筆者撮影

家と協働体制を構築して現実的な案を作れたこと等があげられる（渡辺ほか 2010）。

写真1は、源兵衛川の風景として取り上げられることの多い、広瀬橋付近から見た源兵衛川沿いの親水空間の夏と冬の様子である。夏季には親子連れを中心とした多くの人が遊歩道に集まり、散策や水遊びを楽しむ姿が確認できた（写真1-ア）。冬季の水辺には夏季のような賑わいはなかった（写真1-イ）が、通りがかりの人が写真撮影や小休憩をしたり、遊歩道で犬の散歩をしたりする姿がみられた。川に沿って散策できる区間は限られるが、沿川を歩けない区間では、まちなかの案内図で「お勧めコース」が示されていた。

2) 栃木県栃木市・巴波川

栃木市は宿場町および巴波川舟運の漕航終点として栄えた街であり、254棟の蔵が建ち並ぶ蔵の街として知られる。日本建築学会編（2023）は、「歴史性・地域性への配慮」の好事例としている。

巴波川では昭和30年代中頃からコイの放流や川底の汚泥の浚渫、自治会による清掃が行われ、昭和53年の「蔵の街遊歩道」の設定、ふるさと景観づくり事業と歴史的地区環境整備街路事業による沿川景観整備が行われた（松村 2023）。この時に整備された綱手道は、江戸から栃木へ戻る舟を麻綱で曳きながら徒歩で戻ったという歴史を継承する道である。平成18年には市民が蔵の街遊覧船の運航を開始した。このように、栃木市は中心市街地の観光地化を契機として地域の歴史文化を発掘し、その核として巴波川を位置付け、吉

ア) 巴波川橋と遊覧船



イ) 整備された綱手道



写真2 巴波川の親水空間

令和7年3月1日 筆者撮影

川（2011）のいう河川と都市を結びつける必須の装置を整えた。

令和7年3月1日に、常盤橋から富士見橋までの約850mの区間⁶を徒歩調査した。土曜日であったことから人出は多く、全区間で100人程度が確認された。彼らの多くは、遊覧船が運航している約250mの区間に集中しており、そのほとんどが観光客とみられ、遊覧船への乗船、巴波川橋での写真撮影、コイへのエサやり、沿川の散策といった行動が見られた。乗船客を除けば、綱手道に下りていたのは5人程度であり、大多数は地盤高に設けられた道路上を散策していた。沿川には見学可能な蔵が林立し、カフェや食堂等の立ち寄れる店舗が立地していた。なお、綱手道に柵はなく、地盤高上の道路には擬木の柵が設けられていた。

3 中心市街地における水辺の現状と親水可能性

(1) 水辺空間の抽出と親水空間としての可能性

本市の土地利用データとデジタルマッピング（DM）データを用い、本市全体および中心市街地の水辺空間の抽出を行った⁷。本市全体に占める水面の面積の割合（水面積率）は1.50%（6.45km²）であるのに対し、中心市街地は1.25%（0.04km²）

6 この区間は、巴波川に沿って歩くことができる。また、全区間にわたって親水的な景観整備が完了している。

7 作業にはGISソフトArcMap 10.7を利用した。

とやや少なく、暗渠化による地上からの水面の喪失が推察できた⁸。次に、山梨・轟（2024）を参考に、接川形態を調べた⁹。本市全体では田29.4%、原野・河川敷等24.3%、道路14.6%の順となるのに対し、中心市街地では道路43.0%、原野・河川敷等19.9%、商業用地13.7%の順であり、本市中心市街地は、本市全体や三島市と比較して、水面に近づきやすい環境にあることがわかった。

(2) 主要河川の現況

中心市街地には、利根川水系に属し、栃木県が管理する一級水系の田川と釜川が貫流し（図1）、都市計画マスタープランでは両川を活かした「散策空間の形成」を掲げている。かつては求喰川もあったが、戦後復興の過程で雨水を流す暗渠と化し、本来の求喰川の河川水は上流部の上大曾町で田川に注ぎ込むように改変された（東地区まちづくり推進協議会編 2016：163）。

1) 釜川

釜川は江戸時代、城下と城内を分ける堀としての役割を果たし、明治以降は沿川での商業が活発化した（水島 2011）。戦後の急速な都市化により、上流部の保水・耐水能力が失われ、25mm/h程度の降水で中心市街地に浸水被害をもたらすようになり（写真3-ア）、早急な水害対策が求められた（宇都宮市下水道部河川課編 1993）。一方で、市民からは都市のオープンスペースである釜川を親水空間として活用することへの期待も高まっていた。釜川放水路とバイパス下水道の建設により溢水の危険を除却したうえで、昭和60年度から日本初の二層式河川への改修に着手した。これは、元の河川を親水のための上段

8 全国の市街化区域における水面積率の平均は7.6%であるので、本市中心市街地は極端に水面の割合が低いことになるが、水辺までの平均距離は300m程度と全国と同程度である（吉川 2011）。

9 本研究では水面から10mのバッファを生成し、その中に含まれる土地利用を調べた。

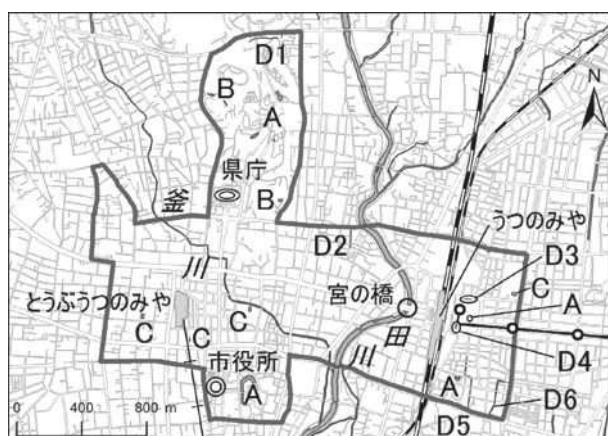


図1 中心市街地の水辺空間（令和6年）

筆者作成

水路と流水のための下段水路の二層に整備するもの¹⁰で、河川の拡幅が困難な都市部での親水と治水の両立という点で全国的に注目された¹¹。併せて、水辺空間の利用や管理を通じた市民のコミュニケーションの場や、市民の手による釜川の活用・育成を見込んだ環境の創出（宇都宮市下水道部河川課編 1993）を意図して、「やや過剰気味のデザイン」（西村 2018）の、じゃぶじゃぶ池、東屋、時計塔、人工滝等の親水設備が随所に設けられた（写真3-イ）。上段水路の流下能力を超えると下段水路へ水が流れ込むように設計されており、二層式に改修して以降、洪水の被害は発生していない。

中心市街地区間で活動する釜川の河川愛護グ

ア) 氾濫で崩落した護岸 イ) 「やや過剰気味のデザイン」



写真3 釜川の今昔

ア) 宇都宮市下水道部河川課編（1993）から引用
イ) 令和7年3月2日筆者撮影

10 この発想は、山本・石井（1971）ですでに提案されていた。

11 たとえば平松・中村（1989）で紹介されている。

ループは4団体あるが、うち下流の2団体は活動を休止中である。代わって、平成25年以降、若手による活性化活動が盛んになり、かまがわ川床桜まつりやうつのみやイルミネーションの会場として沿川が利用されるようになったほか、空き家をリノベーションしたまちづくり活動の拠点 KAMAGAWA POCKET が開設された（中川 2019）。

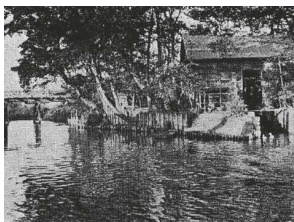
令和7年3月2日に中心市街地の釜川沿いを徒歩調査した。日曜日であることから歩行者は多く、単独または2～3人程度のグループが合計で60人程度確認され、多くはオリオン通りの裏手に相当する都橋から御橋の区間に集中していた。歩行者は他の街区への通り抜けや沿川の店舗を利用するための通過を目的としており、川に視線を送っていた人は5人に過ぎなかった。川辺で立ち止まっている人やベンチで休憩していた人が15人程度確認できたが、スマートフォンの操作か喫煙をしており、川を見る者はなかった。

二層式の区間では、種々の親水設備が整えられ、川に正面を向ける店舗や住宅が複数見られたが、夜間営業の店舗が多く、日中に滞在できる店舗は少なかった。また、一般的な単層式の河川に戻る今小路橋より下流側では、典型的なコンクリート三面張りで深く掘り込まれた親水性に乏しい都市河川となり、沿川は住宅地として利用され、歩行者の姿はなかった。

2) 田川

田川は中心市街地東部を東に膨らんで蛇行しながら南流する河川である。膨らんだ地点に宮の橋が架けられ、東南東に160 m行けば宇都宮駅がある。江戸時代には宇都宮城下の東南の要害として、また、物資の荷上場として利用されたほか、精米・製粉のための水車が置かれ、地場産業として宮染めが営まれる等、日常生活と深く結びついていた（東地区まちづくり推進協議会編 2016：165-170）。戦前の写真には、川辺の木立の中に水車小屋が建ち、水面にボートが浮かぶ様子が記

ア) 戦前の洗橋付近の様子



イ) イベント時の遊歩道



写真4 田川の今昔

ア) 徳田 (1979) から引用
イ) 令和3年11月6日筆者撮影

録されている(写真4-ア)。一方で、田川は暴れ川として、たびたび浸水被害をもたらしたことから、昭和14年の水車堰の撤去、昭和26年度からの河川改修を通して安全な川に作り変えられた(宇都宮市役所総務部庶務課編 1960)。さらに平成3年度からの田川宮の橋関連河川改良事業により、東西兩岸に遊歩道が設置された(写真4-イ)。しばらく洪水はなかったが、令和元年東日本台風に伴う豪雨で溢水し、1,093戸が床上浸水した。

中心市街地を流れる区間で活動する田川の河川愛護グループは3団体あり、うち1団体は清掃・除草を年間各60回行う等、精力的に活動している。また、民間企業を中心として、行政も参画する「宮の橋・田川活性化プロジェクト実行委員会」が令和5年に発足し、国土交通省のミズベリング事業に呼応して、「水辺で乾杯」等のイベントやイルミネーションを実施している。同委員会には宇都宮共和大学が参画し、学生が主体となって宮桜祭等の企画・運営を行っている。

令和7年3月2日に、田川遊歩道に沿って中心市街地の田川沿いを徒歩調査した。歩車の交通量が多い橋上に対し、堤防上¹²および遊歩道を歩く人は10人程度であった¹³。その要因として、遊歩

12 堤防沿いには、戸建住宅やマンション、飲食店、雑居ビル等が並ぶが、そのほとんどは川に対して背を向けており、日中立ち寄れるカフェ等はない。通行量が少なく、安心して空間を占有できるため、堤防道路で自転車に乗る練習をする子供の姿が見られたほか、隣接する公園では居眠りをする若年女性がいた。

13 遊歩道は自転車を含め車両の通行が禁止されているため、利用者はすべて徒歩である。

道へ下りるための階段の位置がわかりづらいことや、石のベンチ以外に親水的な設備・装飾がないこと等があげられる。遊歩道での過ごし方は散策、犬の散歩、体操、会話、写真撮影であり、すべての人が水面に意識を向けていた。

(3) 主要河川以外の水面の現状

A:公園等の池・水盤, B:神社仏閣の境内の池, C:学校等の敷地内のプール, D:小水路の4つに区分した(図1)。Aはすでに散策や水遊び等で市民の活用がみられ、B・Cは施設関係者の利用に供している。よって、親水空間として更なる活用の可能性があるDを選択し、令和6年10月29日に現地調査を実施した。

1) D1:大曾2丁目の小水路

競輪場通りに平行して西流する水路である。水面には植物が繁茂しており、水流を確認するのがやっとの状態である。小水路の北側はカフェや定食屋等の店舗の駐車場、南側は八幡山に連なる急崖(藪)である。

2) D2:千波町の小水路(求喰川跡)

雨水を田川に排水するための下水路で、求喰川を改変したものである(東地区まちづくり推進協議会編 2016:163)。調査時は干上がっていたが、水流があれば、県庁前通りから120m程度南流し、東に折れ、田川に合流する。流域の大部分が閑静な住宅街で、末端部は千波児童公園と清巖寺の間を通る。下流の護岸は大谷石で整備されており、趣のある景観を呈する(写真5-ア)。

3) D3・D4:宮みらいの小水路(景観水路)

地上では西流するD3と南流するD4に分断されているが、暗渠でつながっている。これは景観水路と呼ばれる雨水を流すための小水路であり、上下二層式になっており、上段水路は「市民の憩いの場」としての利用を想定している¹⁴。直接水

14 宇都宮市上下水道局「私たちの暮らしと水 第31号」平成23年9月4日発行

ア) 千波町・大谷石護岸の水路



イ) 宮みらい・景観水路（全体）



ウ) 宮みらい・景観水路（水面）



写真5 中心市街地の小水路（令和6年10月29日）

筆者撮影

に触れることはできないが、D4は水面と陸地の間を透明なアクリル板で仕切り、そばのベンチに座ったまま水面を眺めることができる（写真5-イ）。また、水中のバスケットで水生植物を育てたり、数匹のコイが泳いでいたりする様子が確認できる（写真5-ウ）。

4) D5・D6：宿郷の小水路（御用川用水）

どちらも南流し、石川に合流する農業用水路である。D5（高橋川）には絶えず水流があったが、D6に水流はなく、各所に水たまりが生じていた。三面コンクリート張りの垂直な護岸で自然性に乏しく、周囲は柵で囲まれ、水面に近づくのは困難であるが、沿道から水路を眺めることはできる。D5とD6はスカイブリッジ遊歩道で結ばれ、沿道に噴水設備を有するさざなみ公園がある。

4 大学生の意識からみた親水空間の可能性

親水空間は市民等による継続的な利用があって初めて維持が可能となる。そこで、本市の将来を担うと考えられる大学生に注目し、彼らが水辺空間にどのような思いを抱いているのかを、学生向けアンケートと、「大学生によるまちづくり提案」における提案内容から明らかにする。

(1) アンケートにみる一般学生の意識

令和7年1月10日に、宇都宮共和大学シティライフ学部開講の「地理学概論」において、受講学生に対し、都市河川の暗渠化に対する賛否を問うアンケートを実施し、出席した26名全員から回答を得た¹⁵。集計結果は、暗渠化に賛成が7名（26.9%）、条件付きで賛成が2名（7.7%）、反対が17名（65.4%）であり、過半数の学生が都市河川の実在意義を認めていることがわかった。主な意見は表1の通りであり、暗渠化の賛成者は生命の安全や衛生面を重視する傾向、反対者は生態系への配慮や都市景観を重視する傾向が看取できた。

(2) まちづくり提案からみた大学生の親水意識

本市市政研究センターでは、青少年が本市のまちづくりについて意見を表明する機会として、毎年「大学生によるまちづくり提案」（以下「まちづくり提案」という）を開催し、市内の学生団体からまちづくりのアイデアを募集している。令和6年度までに中心市街地の親水空間の形成に関する提案が12件寄せられ、うち4件が釜川、8件が田川に関するものであった。釜川に関する提案は

¹⁵ アンケートの実施前に、都市河川が存在するメリットとデメリットの両方を筆者が説明し、写真を提示して本市の水辺空間についても解説した。

表 1 暗渠化に対する学生の主な意見

暗渠化に賛成（7名）
<ul style="list-style-type: none"> ・一歩間違えたら死にいたって取り返しがつかなくなるから。 ・川がある生活も風情があり魅力的で素敵だが、危険要素があるなら取り除くべきだと考える。 ・暗渠化で川に落ちる事故を防ぐことができ、川にゴミが落ちることも防げるため、衛生面でも大きなメリットがある。
条件付きで暗渠化に賛成（2名）
<ul style="list-style-type: none"> ・川を全部暗渠化するのではなく、用途によって決めれば良いと思う。 ・常にフタをすると景観の悪化や水遊びが難しいなどの弊害が出るので、必要な時にフタをすることができる機能を付けければ良いと思う。
暗渠化に反対（17名）
<ul style="list-style-type: none"> ・生態系を崩す形になるし、景観も損なわれるので暗渠化しない方が良いと思う。 ・生態系の破壊やヒートアイランド現象の悪化など、地球温暖化に悪影響を与えかねないと思ったため。 ・人間は川や海など水が流れるものを見るとストレス軽減などの効果があり、川は都市に必要な要素だと思う。 ・暗渠化で河川の植生が変化し生物多様性のない、なんの面白みもないエリアになってしまう。それはあまりにももったいないと思う。 ・自然の川には散歩や水遊びを楽しむ場としての価値や、生態系を保護する役割がある。また、川が持つ潤いのある風景や、地域の文化や歴史に深く関わっている点も大切である。

(注) 文意を変えない範囲で文面の編集を行った。
学生アンケート結果から作成

平成 23 年度以降なく、釜川においては、大学生が納得できる水準の親水空間が形成されたと推察できる。

一方、田川では平成 19 年度以降、断続的に提案がなされている（表 2）。提案内容は、時代による変遷が確認できた。前期は大谷石の認知度向上（団体 a）、中心市街地の緑化（団体 b）が提案の主題であり、田川は個別事業の 1 つとして提案された。中期は田川周辺でハード整備を行うことで、ハードの魅力で人々を水辺に誘導しようとする提案がなされた（団体 c～e）。後期は学生自身によるイベントの試行等の実践に基づくソフト面からの提案を主軸としており（団体 f～h）、それを実現するための支援を行政に要請している。また、令和元年の田川の溢水に言及しており、前・中期の提案にはなかった防災の視点が盛り込まれた。よって、過去 17 年間に、大学生の田川への関心は徐々に強まり、自ら進んで活用したいという思いが高まっているといえる。以下では、まちづくり提案発表会で高く評価され、上位入賞した団体 g と h の提案内容について検証する。

団体 g の提案は、宮の橋周辺を「田川まちなかキャンパス」と位置づけ、イベント開催を通して学びと表現の場とすることである。団体 h の提案

表 2 田川に関する学生からの提案一覧

団体	年度	主な提案内容	備考
a	H19	田川周辺に大谷石製の照明・時計塔・階段を設置	
b	H20	田川沿いのシダレザクラの育成・高密度化	
c	H23	田川を活用したまちづくり（ハード・ソフト両面）	
d	H25	河川の有効活用と土地の高度利用による駅と川の接続	
e	H26	タガワプロムナードとその沿道街区の整備	
f	R 3	3Dハザードマップによる情報共有	
g	R 3	田川周辺を学生の学びと表現の場として活用	1 位
h	R 6	協議会の設置、利用しやすい環境整備、水害対策	2 位

各年度まちづくり提案書から作成

は、団体 g と同じエリアにおける賑わいを再生する『田川 future design』プロジェクト」を興すことである。具体的な提案内容について実現可能性を検討し、表 3 のように整理した。宮の橋付近に遊歩道へ下りる設備を設ける提案（団体 h）は、平成 19 年度に団体 a から提案されている¹⁶ことから、学生のニーズは高いといえる。

表 3 学生からの提案内容と実現可能性の検証

団体	「提案内容」⇒実現可能性
g	<p>「田川の水力による発電」 ⇒水車堰が撤去された歴史から、常設の発電機設置は困難である。釜川では、宇都宮工業高校の生徒がイルミネーションの電源として、廃棄自転車を活用した小水力発電と太陽光発電を組み合わせてきた実績があり、イルミネーションでの利用の可能性はある。</p> <p>「プロジェクションマッピングの実施」 ⇒団体 g 自身が指摘するように、交通妨害への対策と機材の調達が必要である。</p>
h	<p>「田川遊歩道の 1～2 m 程度の拡張」 ⇒単純に拡張すると流下能力が低下し、水害の発生が危惧される。水面幅を維持するならば、片側の遊歩道を 6 m に拡張し、もう一方を廃止する方法が考えられる。水面幅を削って拡張するならば、河床を掘り下げることになり、平水時の水面高が低下する。遊歩道の拡張に替えて、三島市のように飛び石を置くことで歩行空間を確保する策も考えられる。改修費用に見合う活用見込みの検討が必要である。</p> <p>「高齢者や障がい者にも利用しやすいスロープを宮の橋周辺に設置」 ⇒筆者の試算では、法令基準を満たすスロープは 5 回の折り返しを含む延長 42 m の長大なものとなることから、実現は困難である。緩勾配法面の整備が困難であることから、階段を設置し、階段昇降機を併設するか、エレベーターを設置する方が実現の可能性は高い。実際に、徳島市の新町川には遊覧船の船着場へ下りるための簡易エレベーターが設置されている（吉川 2011）。遊歩道拡張と同様、設置費用に見合う活用見込みの検討が必要である。</p> <p>「石製のハザードマップの設置」 ⇒防災意識の醸成に有効であると考えられる。自然災害伝承碑とすることで、国土地理院発行の地形図に掲載する等の方策も考えられる。</p>
共通	<p>「拠点施設の設置と支援員の配置」（団体 g） 「田川にぎわい協議会の設置」（団体 h） ⇒協議会であれば設置可能性が高く、協議会にイベント開催等の支援機能を持たせることが可能である。既存の「宮の橋・田川活性化プロジェクト実行委員会」との役割分担が必要である。</p>

各年度まちづくり提案書を基に筆者作成

5 政策提案

(1) 提案の前提となる公民の連携体制

必要となるハード整備は公が担い、日常の管理

¹⁶ 団体 a は、宮の橋付近への大谷石製の階段の設置を提案した。

を民が担うことを提案する。公が担うハード整備は親水空間の第一条件（快適な眺め）と第四条件（五感）を満たすことが可能であるが、第二条件（社交性・賑わい性）と第三条件（場の多様性）は満たせないため、これらの条件を満たす活動を民に担ってもらうものである。民には自分に近い、または興味のある分野から参加してもらうのが良いという指摘（田中 2024）があり、無理のない範囲で、三島市のように楽しみながら親水空間の管理に参加してもらうのがよいと考えられる。

親水整備に興味を示さない市民が一定数存在することがわかっている（福嶋・内田 2016）が、理解者を増やす取組は必要であろう。親水空間はレクリエーションや心理面の効果にとどまらず、エリア価値の向上や経済的利益等、多様な価値を持っており、そうした価値を、たとえば仮想評価法（CVM）を用いて数値化する等、わかりやすく伝えることが有効である。

（2）主要河川に関する提案

水辺空間のイベント的な利用を、市民の日常的な利用につなげていくことを提案する。そのために、「市民が水辺に近付きやすくする工夫」を行うことと、「市民が訪れたいくなる水辺空間を工夫」することの2点が必要と考える。

第一の「市民が水辺に近付きやすくする工夫」として、田川の場合、宮の橋付近に田川遊歩道へ下りるための設備を設けることがあげられる。ただし、宮の橋や田川は栃木県の管理下にあるため、県との協議が必要である。田川・釜川へ市民を誘導する看板をまちなかに設置することや、広報誌・SNS等を活用して市民の水辺空間の関心を高めることであれば、本市単独で、かつ少額で速やかに実現可能である。また、田川・釜川で行われている活性化活動の支援を強化することで、多様な市民の誘引が実現できる。とくに、田川の場合は本市の有力企業や市内大学の参加があり、学生が

定期的なイベント開催を提案していることをふまえ、関係者の強い水辺空間の活用意向が確認できれば、河川空間のオープン化の適用が検討できる。

第二の「市民が訪れたいくなる水辺空間の工夫」としては、三島市や栃木市の例に倣い、「象徴的な空間」と「目的地となる空間」を創出することがあげられる。象徴的な空間は、多くの市民等が集まり、河川名から連想される景観を呈する空間である¹⁷。田川であれば宮の橋周辺、釜川であれば御橋周辺が候補となるであろう。目的地となる空間は、沿川の文化財や店舗等であり¹⁸、既存のベンチ・祠・東屋等の魅力向上を図るとともに、平松・中村（1989）で売上の向上が確認された、理容・服飾・飲食・雑貨に関する店舗を沿川に優先的に誘致し、立ち寄り空間とするのがよいと考える。

（3）小水路に関する提案

令和6年現在、本市の人口重心は大通り一丁目にあり、宇都宮駅周辺は市民が最も集まりやすい地域である。よって、宇都宮駅周辺の小水路を活用し、気軽な散策コースを設定することで、市民を水辺に誘い、親水意識を高めていくことを提案する。具体的には、宮みらいコース、田川・千波コース、宿郷・駅東コースの3つ（図2）である。

宮みらいコースは「水盤と景観水路を見て触れて楽しむ水辺」、田川・千波コースは「寺院や商家の歴史と大谷石文化に触れる水辺」、宿郷・駅東コースは「緑と都市景観の中に時折現れる水辺」というテーマを設定した。とくに、宮みらいコースは、起伏や段差がなく、ハザードマップ上の浸水想定区域外であり、水路に転落する危険性もなく、安全に利用することができるため、最も親水空間としての活用可能性が高いと考えられる。本市健康増進課の設定する今泉地区ウォーキング

17 源兵衛川の広瀬橋周辺、巴波川の巴波川橋周辺に相当する。

18 巴波川であれば、蔵やカフェ、飲食店等が該当する。

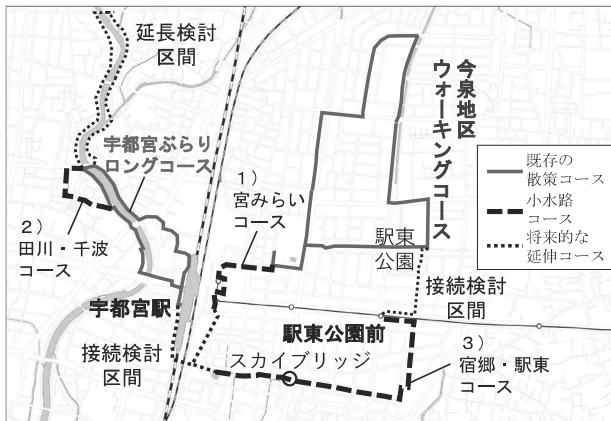


図2 小水路コース案

筆者作成

コースに接続すれば、奈坪川にアクセスすることも可能である。コース上の景観水路は市民にあまり認知されていないので、水路の愛称を公募する、あるいは名称候補をいくつか用意して決戦投票を行うことで宮みらいコースへの市民の関心と呼び込み、決定した愛称を地図や案内板に掲載することを併せて提案したい。

6 おわりに

京都の鴨川やパリのセーヌ川といったように、風格のある都市には河川があるという指摘がある(吉川 2011)。また、本市出身の作家・立松和平も、二層式に改修された釜川を前にして、「情緒は川を作る」、「街の中の川は人が育てる」と、新しくなった釜川への期待を語っている(水島 2011)。すなわち、田川・釜川や小水路を親水空間として育てていくことは、本市の都市としての風格を高めることにつながる。ライトラインの西側延伸計画の進展に合わせ、公民連携による水の都としての宇都宮の景観形成に期待したい。

参考文献

- 足立考之, 2023, 「用水路探訪・水辺の365日—新たな水資源政策の時代を迎えて—」『環境技術』52: 60-64
- 宇都宮市下水道部河川課編, 1993, 『釜川のあゆみ』宇都宮市
- 宇都宮市役所
建設技術研究所編, 2012, 『新 川なぜなぜおもしろ読本〜防災から親水まで〜』近代科学社
- 酒井宏ほか, 2015, 「水辺とまちのあり方について」『リバーフロント研究所報告』26:38-46
- 進士五十八, 1992, 『アメニティ・デザイン』学芸出版社
- 多々納裕一, 2009, 「親水性と安全性—2008年7月都賀川水難からの教訓—」『京都大学防災研究所年報』52A: 107-114
- 田中尚人, 2024, 「流域治水におけるまちづくりと合意形成」内海麻利・日本都市センター編『水害多発時代の流域治水』第一法規, 185-213
- 塚田洋, 2022, 「河川空間の活用をめぐる経緯と現状」『レファレンス』859:59-81
- 坪井塑太郎, 2024, 「都市化による農業用水から環境用水への転換過程に関する地理学的研究—東京都江戸川区を事例として—」『環境情報科学 学術研究論文集』38: 148-153
- 徳田浩淳, 1979, 『写真集 明治・大正・昭和 宇都宮』国書刊行会
- 中川周, 2019, 「釜川の風景をはぐくむ」, 『市政研究うつのみや』15: 87-92
- 西村幸夫, 2018, 『県都物語 47 都心空間の近代をあるく』有斐閣
- 日本建築学会編, 2023, 『水辺の公私計画論』技法堂出版
- 原宏・堀田悠輔, 2025, 「地域における住民の防災意識の向上(災害教訓の伝承)に関する調査」『評価クォーターリー』72(1): 36-44
- 東地区まちづくり推進協議会編, 2016, 『東地区の歴史と展望』東地区まちづくり推進協議会
- 平松登志樹・中村良夫, 1989, 「親水空間のもつ商業的魅力の評価」『環境システム研究』17, 18-23
- 福島恭正・内田 敬, 2016, 「市街地内中小河川における沿川住民態度の要因分析—多自然化・親水整備の事後評価に向けて—」『土木学会論文集 D3 (土木計画学)』72(5), 241-249
- 松村啓子, 2023, 「『蔵の街』栃木の歴史的景観の保全」松村啓子ほか編『大学的栃木ガイド』昭和堂, 189-202
- 水島潔, 2011, 『釜川とまちめぐり』随想舎
- 山梨由貴・轟慎一, 2024, 「三島市街地の湧水河川における河川別特性からみた空間構成と人々のかかわり」『ランドスケープ研究』87, 499-504
- 山本弥四郎・石井弓夫, 1971, 「都市河川の機能について」『土木学会年次学術講演会講演概要集』26 II: 441-444
- 吉川勝秀, 2011, 『リバーウォークの魅力と創造』鹿島出版会
- 渡辺豊博ほか, 2010, 「水を集め、見捨てられた川を再び故郷の宝に—静岡県三島市・源兵衛川」篠原修ほか編『まちづくりへのブレイクスルー—水辺を市民の手に—』彰国社, 179-238