

近代における琵琶湖疏水を基盤とした水辺のアメニティ形成に関する研究

Water-front design based on the Lake Biwa Canal under modernization

田中尚人^{※1}・川崎雅史^{※2}

by Naoto TANAKA and Masashi KAWASAKI

1. はじめに

(1) 研究の手法と目的

都市内の水辺は、様々なアメニティを提供する空間として古来より機能してきた。本研究では、歴史的な文献・資料^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7)}等を用い、近代化という価値観の変革期に琵琶湖疏水を基盤として成立したアメニティ空間の代表的事例として京都東山の岡崎地区、岡崎公園の水辺を取り上げた(表-1、図-1参照)。

表-1 岡崎地区関連事項年表

西暦(和年号)	京都	岡崎地区
明治6年(1873)	1.15 太政官布告第16号	
明治18年(1885)	6.2 琵琶湖疏水起工式(於: 藤尾村)	
明治19年(1886)	12.25 府、円山公園開設	
明治20年(1887)	琵琶湖疏水計画大幅修正	インフラ建設、鴨東運河開削
明治22年(1889)	8- 市参事会、水力電気事業決定	
明治23年(1890)	4.9 琵琶湖疏水竣工式(於: 夷川舟溜)	
明治25年(1892)	4.1 円山公園などにアーク灯設置	
明治28年(1895)	4.1 第四回内閣勲業博覧会(-7.31) 円山公園に疏水からの噴水計画 10.22 平安遷都千百年紀年祭	2.25 平安神社・神苑等竣工 4.1 京鴨東線(京都駅~岡崎博覧会場)営業開始
明治36年(1903)		4.1 京都市紀年動物園開園
明治37年(1904)	日露戦争	7.8 市、岡崎公園開設
明治41年(1908)	10- 市、三大事業起工式挙行	
明治42年(1909)		4.1 京都府立図書館開館
大正2年(1913)	4- 円山公園、植治による改修工事着手	
大正4年(1915)	10.1 大典記念京都博覧会(-12.19)	大典記念博覧会場となる
昭和3年(1928)	9.20 大正記念京都博覧会(-12.25)	10.12 平安神社大鳥居完成
昭和5年(1930)	2.1 風致地区指定公告(日本初)	

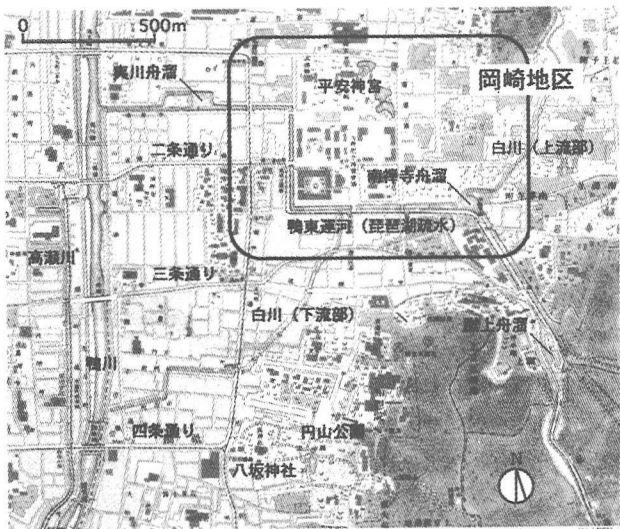


図-1 大正4年(1915)の岡崎: 京都近傍図
(『慶長昭和京都地図集成』より)

本研究の目的は、近代化という新しい時代の波を受け、郊外に位置した岡崎地区が都市に取り込まれていく際に、琵琶湖疏水がインフラストラクチャーとしての本来的な機能として水辺のアメニティを形成してきたことを実証し、その具体的手法と歴史的経緯を明らかにすることである。郊外という都市と自然との緩衝帯、環境との調和が最も求められる地区開発(あるいは保全)における施設や装置の設計思想を明らかにすることは、今後のインフラストラクチャー・デザインや都市景観計画・設計に大いに役立つ。

なお、本研究で岡崎地区として研究対象とした京都市左京区岡崎の地は、白川によって形成された扇状地であり、近世の主要交通路東海道であった三条通り以北、京の洛中と洛外の境界であった鴨川以東、東山の山々と吉田山に囲まれた地区である。

(2) 既往研究と本研究の位置づけ

琵琶湖疏水が都市に与えたインパクトに着目した研究としては、舟運による空間骨格形成に着目した筆者らの研究⁸⁾がある。近代における京都の都市計画や公園、庭園に関する研究には、丸山の円山公園に関する一連の研究⁹⁾、矢ヶ崎の東山地域における別邸群の形成事情を整理した研究¹⁰⁾、公園と都市のイメージについて言及した土井の研究¹¹⁾、同じく風致・景観施策を含めた公園行政までも扱った苅谷の研究¹²⁾等がある。

本研究では、近代化の時期における琵琶湖疏水を基盤とした総合開発と水辺のアメニティ形成に焦点を当て、インフラストラクチャーの効用を、具体的な戦略の基で成立していく都市計画や、その表現手法、そして人々の都市体験に見いだしていることが特徴といえる。

2. 岡崎地区の都市骨格形成

(1) 岡崎地区と白川の治水

東海道の日ノ岡峠を越え京都盆地に降りると眼下に広がる岡崎の地は、図-2に示すようにその昔「京白河」と言われ、平安期以降院政の中心として繁栄していた。しかし応仁の乱により衰退した後は、白川の水を灌漑用水とした田畑地帯となり、京野菜と呼ばれる「聖護院だい

Key Words: 景観、空間設計、公園・緑地、土木史

※1 正会員 修士(工) 京都大学大学院工学研究科 助手

※2 正会員 博士(工) 京都大学大学院工学研究科 助教授

〒606-8501 京都市左京区吉田本町 Tel&Fax 075-753-5123

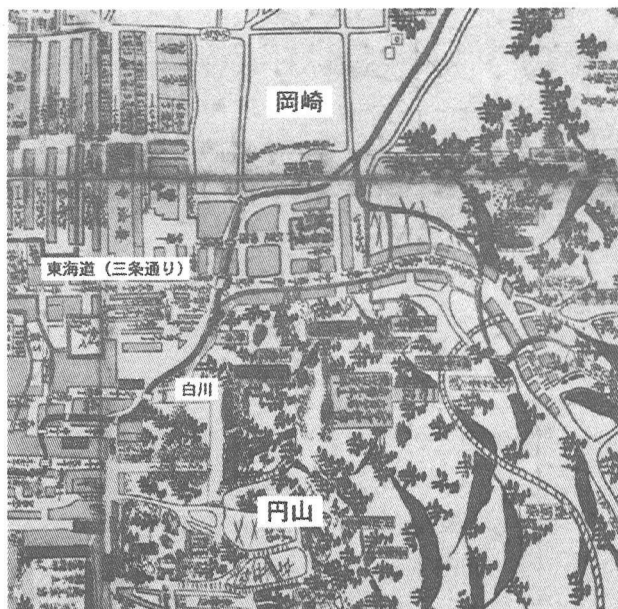
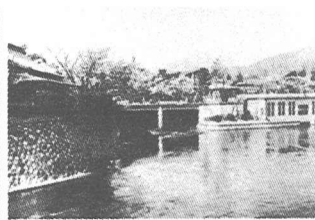


図-2 天保2年(1831)頃の岡崎：改正京町絵図細見大成
(『慶長昭和京都地図集成』より)



左) 図-3 明治26年頃の岡崎(『写真集成京都百年パノラマ館』より)
右) 図-4 南禅寺舟溜 — 白川合流(『琵琶湖疏水及水力使用事業』より)



こん」の産地として有名な京都郊外の代表的農耕地帯であった(図-3参照)。

この地区は鴨川を隔ててはいるものの京都中心部の市街地から比較的近く、白川扇状地という平坦で広大な土地を有したことから、都市開発の要求が当時から相当高かったことが推察される。

琵琶湖疏水は京都府の産業振興を図るため、第三代京都府知事北垣国道の号令のもと、明治14年(1881)4月予備調査が始まった。明治16年(1883)11月の勸業諮問会及び上下連合区会において、起工趣意書、工事計画見積、疏水線路計画付図が提出され、明治18年(1885)6月2日に起工の運びとなった。

岡崎地区の都市的な開発には、常に白川の治水という課題があったが、明治20年(1887)琵琶湖疏水の計画変更に伴い南禅寺・夷川舟溜を両端とする鴨東運河が岡崎地区に開削されることになり、白川と接続された。後に採用された蹴上発電所における水力発電の用を済ませた岡崎地区での琵琶湖疏水について、白川からの取水の意義は見出せない故、琵琶湖疏水と白川の接続には南禅寺舟溜の沈砂効果(図-4参照)、白川下流域の治水、の意義が存在したと考えられる。

(2) 鴨東開発の空間的基盤

明治20年(1887)鴨東運河着工の段階ではルート選定

に関して、インクライン下南禅寺舟溜からまっすぐ西進し鴨川に出るルートが考えられた。しかしこのルートは急勾配のため2つの閘門が必要となるので、現在の様に2ヶ所で直角に曲がり、幅員10間(約18m)の流路で西北の夷川から鴨川に導くように計画し直された。この計画に対し、疏水事務所の坂本則美理事は翌1888年(明治21)2月27日に北垣知事に対し直角線は遠回りになるので、最短の斜行線を建議したが、北垣知事は「岡崎地区は将来、都市計画によって整備する計画があるので、水路を斜線に通すのは好ましくない」¹³⁾として退けた。

図-5は、明治22年(1889)京都府議会に諮問された岡崎地区の道路拡築計画図¹⁴⁾であるが、「工商業共運河ノ利用ヲナス尤適當ノ場所、隨テ往來頻繁ノ見込ニ付」鴨東運河に沿って幅十間(約18m)の「壹等道路」が配された他、京都市街と同様に格子状に二等、三等の街路が計画され、北垣の提唱した「都市計画による整備」を裏付けるものであった。

このように明治中期には「鴨東開発論」¹⁵⁾を土台として、田畑の広がる岡崎地区を舟運を基軸として都市開発していく構想が存在し、鴨東運河は当地区の街区形成に直接的な影響を及ぼし、岡崎地区の都市形成の空間的基盤となった。

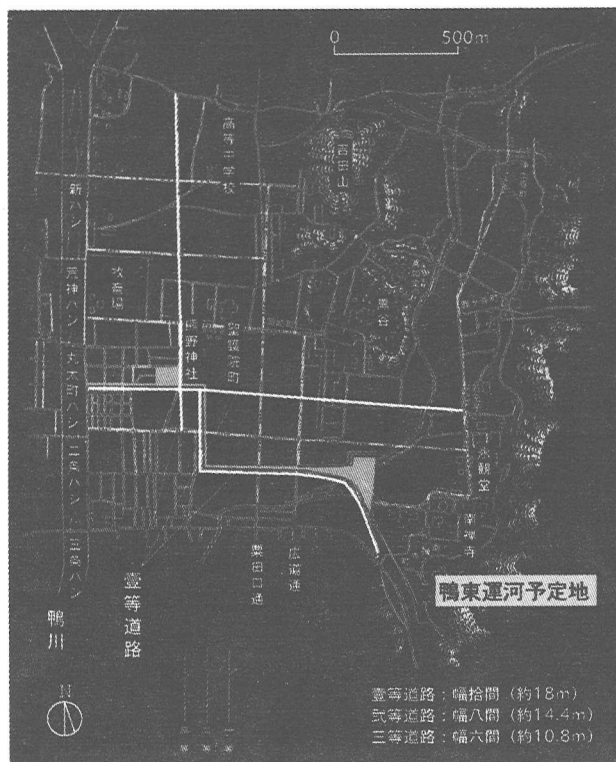


図-5 岡崎周辺の街路計画図
(『琵琶湖疏水の100年<資料編>』より)

3. 岡崎公園における水辺の活用

鴨東開発の流れの中で、東山の麓に水辺により整然と区画された岡崎地区では、明治28年(1895)4月から第

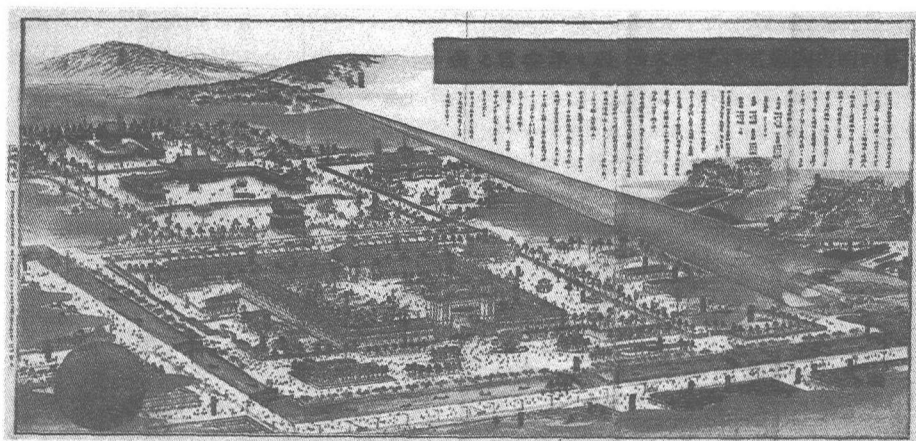


図-6 第四回内国勧業博覧会の様子（『京都の歴史と文化』より）



図-7 屋形船（『琵琶湖疏水誌』より）

図-8 琵琶湖疏水舟運における旅客船航行数及び旅客数の推移
（『琵琶湖疏水の100年＜資料編＞』のデータより筆者作成）

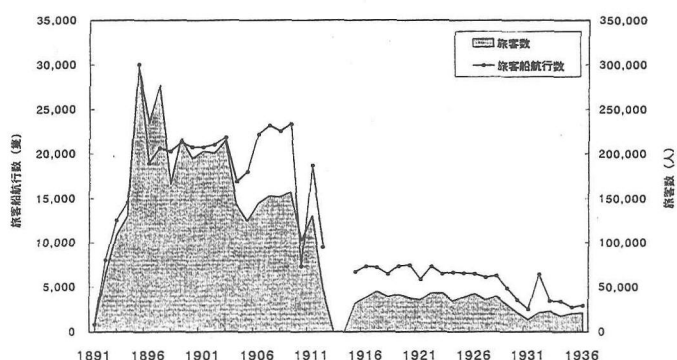
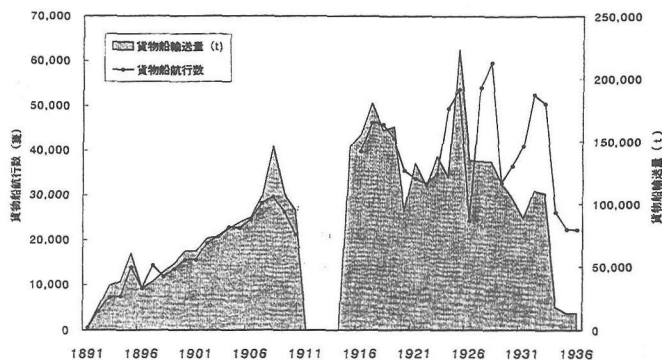


図-9 琵琶湖疏水舟運における貨物船航行数及び輸送量の推移
（『琵琶湖疏水の100年＜資料編＞』のデータより筆者作成）



四回内国勧業博覧会（図-6）、10月には平安遷都千百年記念祭が開かれ、明治37年（1904）7月京都市により岡崎公園が開設された。このように岡崎地区が公園となり市民に親しまれる場所となった背景には、琵琶湖疏水のインフラストラクチャーとしての機能が指摘できる。

（1）近代京都における「公園」モデルの受容

明治6（1873）年1月15日、太政官布告第16号「社寺其他ノ名区勝跡ヲ公園ト定ムルノ件」¹⁶⁾にて公園の概念が日本に知らしめられた。しかし近世日本では「公園」に相当する概念、場として既に「名所」¹⁷⁾が存在しており、近代化の時期に「公園」というモデルの受容過程で様々な空間が創出された。

京都では、当初京都博覧会の会場であった御所を公園とするなどの対応を行った。初めての正式な公園の誕生は、明治19年（1886）12月25日の府告示により、事前に定められていた名所地と、安養寺、弁天堂、長楽寺、双林寺の各境内と道路敷を併せた地に設定された円山公園であった。

（2）遊船事業

明治23年（1890）4月9日琵琶湖疏水竣工を受けて、4月末には早くも遊船業を願ひ出る者が現れ、同年5月南禅寺舟溜・夷川舟溜間、及び第2トンネル西口・蹴上

船溜間の水面に100隻近い遊船が浮かんだ。遊船業の希望者があまりにも多いため、5月末には許可をうち切る程の盛況であった。夏期の納涼客を見越して、琵琶湖疏水沿岸には茶店や飲食店が軒を連ね、東山山麓の新名所として脚光を浴びることとなった。

明治24年（1891）5月21日「京都市有疏水運河条例」の公布により遊船業の取り決めが行われた後、明治26年（1893）遊船30隻の増加に対して、出願者1,256名、3,080隻の希望者があり、競争倍率100倍の大人気であった。開通4年目の明治27年（1894）には、年間通船数14,522隻、乗客数129,881人と開業当初の70倍近くを示し、琵琶湖疏水は絶大な人気を得るに至った（図-7参照）。

また遊船業に次いで、明治24年（1891）7月には大津の業者が、大津・蹴上間1日3往復（下り4銭、上り5銭）の渡航業を開業するや、たちまち競争が始まり、疏水下り、貸し切り遊船、ポート遊び等、疏水の人気は年々高まりを見せた。

（3）水辺空間の創出とその活用

明治28年（1895）の内国勧業博覧会や平安遷都千百年記念祭は疏水ブームに拍車をかけ、定員25人の渡航船60隻はフル回転で1日にほぼ1300人余りの乗客をこなしたと推計される¹⁸⁾。この年は約30万人の人々が琵琶湖疏水の舟遊びを楽しみんだという。

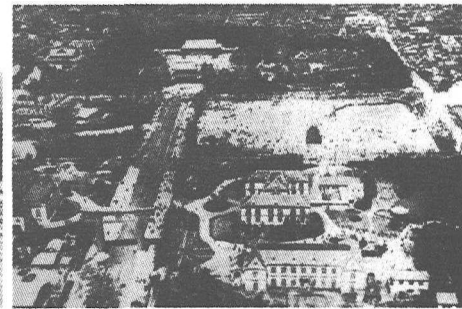
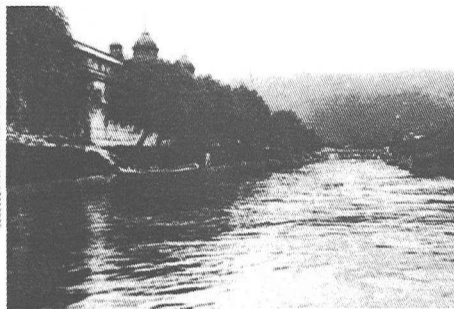
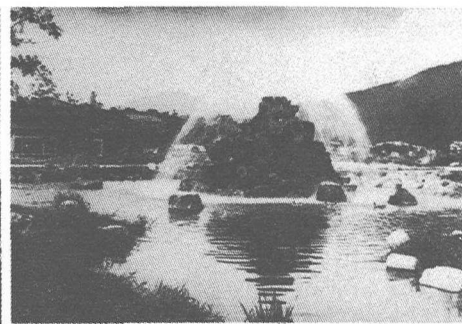
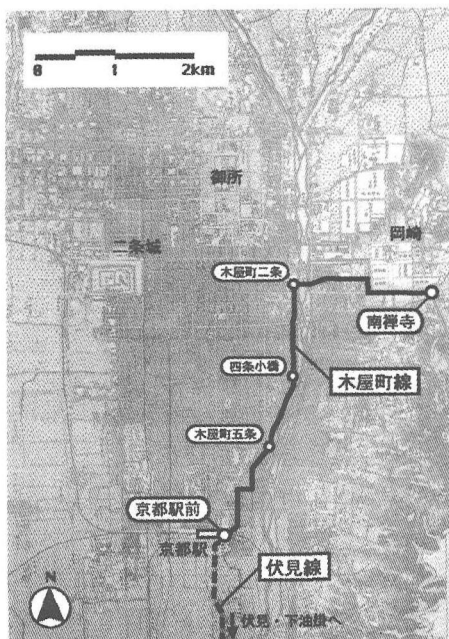


図-10 京電路線図（明治28年4月）
（『さよなら京都市電』の記述を図示）

図-13 大正期の鴨東運河
(『写真集成京都百年パノラマ館』より)

図-14 昭和5年頃の岡崎地区
(『平安神宮百年史』より)

図-8、図-9は、それぞれ琵琶湖疏水舟運による旅客、貨物の推移を見たグラフである。旅客が明治末年までは年平均10万人以上の安定した乗客を得ていたこと、貨物のピークが大正末期と、旅客のピークとズレがあることが指摘でき、琵琶湖疏水舟運がその目的を漸次変化させながら京都の都市化に寄与したことが分かった。

都市の開発を前提とした舟運路として計画された鴨東運河は、田邊朔郎が「兎に角京都と云ふ所は水がない、だからあそこを二十間にすれば相當京都にいゝ水の面が得られる」¹⁹⁾と指摘していた通り、岡崎地区の空間的な骨格となるようなオープンスペースをつくり出した。水位調節された静かな水面を活用した遊船事業は、東山・岡崎地区の観光利用の可能性を示した。

4. 都市文化中枢としての岡崎地区

(1) 岡崎地区と電気軌道

岡崎地区開発初期のイベント、第四回内国勧業博覧会（会期中の入場者は113万人²⁰⁾）や平安遷都千百年紀年祭には多くの人々が押し寄せた。遊船やイベントの魅力もあったが、都市内の交通が未成熟なこの時代に、これだけの集客を可能にしたのは、七条停車場（当時の京都駅）から博覧会会場までを繋いだ日本初の市街地電気軌道営業、京都電気鉄道の存在が重要であると言える。

京都電気鉄道株式会社（以下、京電と略す）は、明治27年2月創設、伏見線、木屋町線、鴨東線の建設に着手

した。明治28年2月1日伏見線開通、同年4月1日木屋町線（京都駅前・南禅寺間）が開業した。（図-10参照）

(2) インフラストラクチャー整備と集客

計画当初、疏水の効用には、水力発電は含まれておらず（水車利用を前提としていた）、明治21年（1888）田辺朔郎と高木文平の米国視察による水力発電の採用がなければ、電気軌道も京都を走ることはなかった。

この市街電気軌道が東京や大阪に先んじて、特許された理由としては、如何挙げられている²¹⁾。

- ① 道路が欧米の都市並に整然としていること
- ② 大都市であり、人口も多くまた観光、信仰のための入洛客が多く、十分な輸送需要が見込まれる
- ③ 市営水力発電による電力に十分な余力をもっている
- ④ 記念祭や内国博に大量の人々を運ぶ輸送機関が必要

このようにして琵琶湖疏水による水力発電によって可能となった電気軌道が、多くの人々を遊船の賑わう鴨東運河に囲まれた岡崎地区へと運んだ。都市的な集客に、インフラストラクチャーの整備が計画されるのは洋の東西、時代を問わないが、空間骨格から交通・運輸の面まで関わりを持つ、岡崎地区と琵琶湖疏水の関係はウェル・プランニングと言える。その後も、明治30年代に動物園、40年代に府立図書館・市勸業館、大正期に市公会堂、昭和期には市立美術館・国立美術館・京都会館と²²⁾、現代へと続く欧風文化を多く取り入れた文化施設が次々と建設され、岡崎地区は京都の都市文化中枢（センター）として発展をみた。

5. 岡崎公園の水辺デザイン

(1) 岡崎と円山の持つ風土

小林が指摘²³⁾しているように、鴨東の開発は旧東海道三条通りを境に趣が異なっていた。明治21年(1888)6月、北垣知事により鴨川東岸一帯が京都市に編入されるのであるが、同年9月、京都府会市部会にて「京都市街に関する意見」として北垣知事は以下の様に述べた。「元来三十四組の地区(南禅寺、鹿ヶ谷、浄土寺、岡崎、聖護院、吉田、栗田口の7村が上京区に編入)は町村にてありたれども、全市の奮発を以て疏水工事を挙行し殆んど落成を見たるの日に至ては、固より之を町村として存すべからざるなり、何となれば疏水は市の事業なり、市の事業にして之を郡村の域内に托するを得べき歟、独り理に於いて之を郡村に存在すべからざるのみならず、亦市の経済上より見て不利なりとす、是れ新市の生ずる已むべからざる所以なり。(中略)

又三条以南の郡市を市区へ組み込むは何故かと云ふに其は勝地の関係よりして然るなり、猶其外に地形上の関係あり要するに三条以南東山の勝地は京都に大関係あるものと知るべし、目下京都市には余力なしと雖も彼の青蓮院より大仏に至るの間は他日全市の遊園又は公園として存せざるべからず。」(傍線、括弧筆者付)

このように琵琶湖疏水が挿入された三条通り以北の岡崎地区では殖産興業の拠点として、また人々に近代都市にとってインフラストラクチャーが必要不可欠であることを示す場としても岡崎地区が位置づけられた。一方、三条通り以南の円山公園を含む一帯は、近世以来の文化を継承する場としてデザインされ、京都という都市にとっての景勝地の価値が再認識されていたことが分かった。

(2) 「近代」を象徴する水辺デザイン

岡崎地区では、東山の美しい山並みや次々と建造された近代建築を背景として、当時の人々に西洋的な風景を想起させる水辺デザインが必要とされていたと推測される。公園内に当時、人々にもはやされた欧風の噴水(図-11、図-12参照)を設置した選択には、岡崎公園が当時近代化を推進していく中心的な場として捉えられ、欧風の装置が選ばれたと考えられる。時を同じくして琵琶湖疏水から引水していた南禅寺界隈の庭園群では小川治兵衛の手により日本伝統の遣水の手法が適用されたこととは趣を異とした。

岡崎公園では、琵琶湖疏水のインフラストラクチャーとしての能力が最大限に発揮され都市的な集客が行われ、当時「ヴェニスを思はせる」²⁴⁾と形容された(図-13参照)「近代」的な欧風公園づくりが行われた。街路や水路を用いて整然と区画された(図-14参照)岡崎地区の空間構造は現在も変わらず、文化施設集積地区として今もなお多くの人々を集め賑わっている。

6. おわりに

文明開化や殖産興業などの言葉で表された「近代化」を、人々に分かり易く視覚的に示す場として設定された岡崎地区においては、琵琶湖疏水はインフラストラクチャーとしての本来的な機能、舟運や灌漑、水力発電のみならず、以下のようなかたちで直接・間接に都市形成に寄与し、人々が都市的なアメニティを享受することを可能にした。

以下、本研究で得られた知見を整理した。

a) 水辺によるオープンスペースの確保と街区形成

鴨東運河挿入により、それ以前京都に不足されていたとされた公共の水面を確保し、鴨東運河は岡崎地区の都市開発の空間的基盤となった。

b) 遊船による水辺の活用

舟運を目的とした運河として開削された琵琶湖疏水であったが、鴨東運河では遊船が人々に都市的なアメニティを提供し、京都の新名所として観光を支えた。

c) 電気軌道による都市的な集客

日本初の電気軌道営業となった京電は、琵琶湖疏水の電力を活かしたものであり、内国勧業博覧会や平安遷都千百年紀年祭などのイベントも開催された都市文化中枢としての岡崎地区の集客能力の高さを示した。

d) 「近代」を象徴する水辺デザイン

岡崎地区の水辺では、噴水の設置や建築物との対比など、西洋的な手法を多く取り入れた水辺デザインが行われ、いわば「近代」のショールーム的に機能した

これら琵琶湖疏水というインフラストラクチャーの持つ力を直接・間接に活かす具体的な手法の実践により、岡崎地区は東山の麓の都市郊外から京都の都市文化中枢へと変容した。鴨東運河の機能や意匠は時代とともに変化し、失われたものもあれば、新たに付加されるものもあるが、岡崎地区が都市内で果たす役割が変化していないという点で、この都市デザインの先見性があったと評価できる。このようなアメニティ形成の空間的基盤からディテールまでも視野に入れたインフラストラクチャー・デザインは、今後の公共空間デザインに有益な示唆を与えると筆者は考える。

謝辞：本研究は多くの方々の知見の賜である。京都大学大学院工学研究科中村良夫教授には貴重な示唆を賜った。資料収集には、京都府立歴史資料館、京都市水道局、琵琶湖疏水記念館の皆様、京都市建設局水と緑環境部小林義樹様、(社)土木学会土木図書館藤井肇様、を始め多くの方々に御協力頂いた。大学院生の出村嘉史君、守津真麻君には資料の収集・整理などご協力頂いた。記して謝意を表します。

【参考・引用文献】

- 1) 大塚隆編：慶長昭和京都地図集成、柏書房、1994.6
- 2) 吉田光邦監修・白幡洋三郎ほか編：写真集成京都百年パノラマ館、淡交社、1992.7
- 3) 田中泰彦編：写真集京都慕情、京を語る会、1974.8
- 4) 京都府京都文化博物館歴史展示案内：京都の歴史と文化、1988.10
- 5) 田邊朔郎：琵琶湖疏水誌、丸善、1920.10
- 6) 平安神宮百年史、平安神宮、1997.3
- 7) 都林泉名勝図絵、1799
- 8) 田中尚人・川崎雅史：琵琶湖疏水計画における舟運機能に関する研究、土木史研究第20号、pp.151-159、2000.5
- 9) 丸山宏：近代日本公園史の研究、思文閣出版、1994.12
他、造園学会に発表した円山公園に関する論文は多数
- 10) 矢ヶ崎善太郎：近代京都の東山地域における別邸群の初期形成事情、日本建築学会計画系論文集第507号、pp.213-219、1998.5
- 11) 土井勉：京都市の公園形成史―第二次大戦前まで―、土木史研究第11号、1991.6
- 12) 荻谷勇雄：明治期の京都の風致景観行政に関する歴史的研究、土木史研究第11号、1991.6
- 13) 京都市電気局：琵琶湖疏水及水力使用事業、pp.306-307、1940.3
- 14) 京都市編：琵琶湖疏水の100年＜資料編＞、京都市水道局、p.83-85、1990.4
- 15) 小林丈広：明治維新と京都 公家社会の解体、pp.170-173、臨川選書、1998.6
- 16) 白幡洋三郎：近代公園史の研究―欧化の系譜―、思文閣出版、pp.178-179、1995.3
- 17) 例えば、中村良夫：研ぎすませ風景感覚 1 名都の条件、pp.94-109、技報堂出版、1999.3
- 18) 京都市編：琵琶湖疏水の100年＜叙述編＞、京都市水道局、p.249、1990.4
- 19) 京都市電気局：疏水解雇座談会速記録、p.24、1939.9
- 20) 井ヶ田良治・原田久美子編：京都府の100年、年表、山川出版社、1993.7
- 21) 京都市交通局編：さよなら京都市電、pp.45-46、1978.9
- 22) 京都市：史料京都の歴史 第8巻 左京区、平凡社、p.100、1985.11
- 23) 小林丈広：明治維新と京都 公家社会の解体、pp.170-173、臨川選書、1998.6
- 24) 岩井武俊：京ところどころ、金尾文淵堂、1928.11

近代における琵琶湖疏水を基盤とした水辺のアメニティに関する研究

田中尚人・川崎雅史

本研究では、近代化という価値観の変革期に琵琶湖疏水を基盤として成立したアメニティ空間として京都東山の岡崎地区を取り上げた。本研究の目的は、歴史的な文献・資料等を用い、琵琶湖疏水が水辺のアメニティを形成してきたことを実証し、その具体的手法と歴史的経緯を明らかにすることである。岡崎地区において琵琶湖疏水は、1. 水辺によるオープンスペースの確保と街区形成、2. 遊船による水辺の活用、3. 電気軌道による都市的な集客、4. 「近代」を象徴する水辺デザイン等の形で直接・間接に都市形成に寄与し、岡崎地区を都市文化中枢として機能させ、人々が都市的なアメニティを享受することを可能にした。

Water - front design based on the Lake Biwa Canal under modernization

by Naoto TANAKA and Masashi KAWASAKI

In this paper, we deal with the water - front of Okazaki Area in Kyoto Higashiyama as the space for amenity based on the Lake Biwa Canal under the modernization. The purpose of this study is to investigate the role of the Lake Biwa Canal in planning of water - front, and show the knowledge and process of creating the urban amenity by using historical materials. As a result, this infrastructure have sustained the urbanization of Okazaki Area directly and indirectly, and contributed creation of water - front amenity for citizen.
