

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年5月30日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22560641

研究課題名（和文） 近代土木事業による都市改造と都市イメージの生成に関する研究

研究課題名（英文） Formation of city image and urban reform by modern civil engineering projects

研究代表者

中嶋 節子 (NAKAJIMA SETSUKO)

京都大学・大学院人間・環境学研究科・准教授

研究者番号：20295710

研究成果の概要（和文）：近代土木事業は、現在につながる都市空間、都市イメージの形成に大きな影響を及ぼした。本研究では、京都が「首都」から「古都」へと都市の性格を転換していく過程において、琵琶湖疏水事業が与えたインパクトについて、空間・景観の視点から分析した。京都市上下水道局所蔵史料を核に、疏水流路決定の過程、岡崎地域の土地利用・産業構造の変化、市内の防火施設整備への影響、疏水観光と都市イメージの生成について解明した。

研究成果の概要（英文）：Modern civil engineering projects had significant impacts on urban space and formation of city image that lead to the present. In this study, in the process of Kyoto was going to the "ancient city" from the "capital", the impact of Lake Biwa Canal project are analyzed from the point of view of space and landscape. It was discussed in this paper in the following points. (1) Process of determining the canal flow path, (2) Changes in the industrial structure and land use in Okazaki region, (3) Impact on the fire protection facility development in Kyoto, (4) Generating of city image and Canal tourism.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,400,000	420,000	1,820,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2012年度	900,000	270,000	1,170,000
年度			
年度			
総計	3,300,000	990,000	4,290,000

研究分野：工学

科研費の分科・細目：建築学、建築史・意匠

キーワード：都市史・近代・京都・琵琶湖疏水・都市計画

1. 研究開始当初の背景

近代における土木事業は、軍事および産業の近代化・西洋化を第一の目的として日本各地で進められた。それらの与えた影響は本来の目的を超えてさまざまな広がりを見せた。

なかでも琵琶湖疏水事業が都市・京都に与えたインパクトは、近世都市が近代都市へと移行する過程を考える上で重要である。琵琶湖疏水をめぐる既存研究は、事業自体の経緯

や目的を考察したもの、技術史の視点から捉えたものを中心に多くの蓄積がある。しかし、都市空間との関係からアプローチした研究は少なく、取り組むべき課題や解明すべき事柄は数多く挙げられる状況であった。

研究に着手するにあたって、京都市上下水道局所蔵の疏水建設計画から現在に至る膨大な資料を、はじめて閲覧することが可能となったことも、大きな背景となっている。

2. 研究の目的

平成 20・21 年度に行った京都市上下水道局所蔵資料の予備調査から、以下が注目すべき事項として浮かび上がってきた。

- (1) 疏水流路の決定以前の土地利用・所有土地収用の詳細
- (2) 岡崎地域の土地利用と都市計画
疏水利用の実態と産業構造
- (3) 防火用水として利用とその波及
御所水道・本願寺水道ほかの実態
- (4) 疏水観光と鴨東地域の景観
都市イメージの生成 郊外地開発

それぞれについて詳細を把握・分析するとともに、都市空間の全体性のなかでこれらを結びつけることで、近代京都にとっての琵琶湖疏水事業のインパクトを空間の視点から計測することを目的とした。

3. 研究の方法

京都市上下水道局所蔵の資料群を核に、琵琶湖疏水記念館所蔵田辺（朔郎）家文書、京都府立総合資料館所蔵行政文書などを整理・分析した。その他、京都府市産業統計データ、地図資料、京都市歴史資料館・京都大学附属図書館・国立国会図書館の所蔵資料、個人所蔵の資料、雑誌・新聞記事なども収集・分析している。土地利用・産業構造の変遷については、現状からも分析を進めるため、現地調査・ヒヤリングを行った。

初年度の平成 22 年度は、主に資料の閲覧・複写・収集作業が中心で、並行してそれらのデジタル・データベース化、図面資料の解読とリライトも進めた。平成 23 年度には補足資料の収集を行うとともに、本格的な分析作業に入り、詳細な検討を加える段階に到達した。また、図表の作成なども逐次進めた。平成 24 年度には査読論文にまとめるとともに、学会等で発表することで成果を世に問うている。

4. 研究成果

目的で掲げた主題について、それぞれ以下の成果をあげることができた。

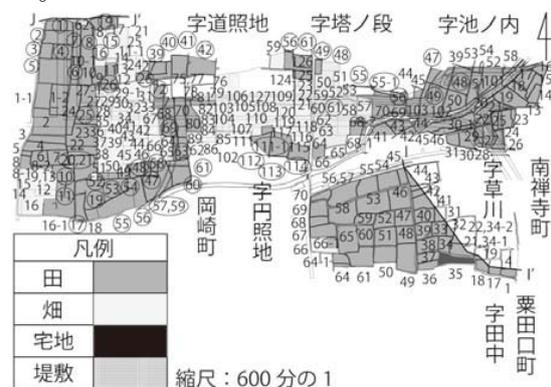
- (1) 疏水流路の決定以前の土地利用・所有土地収用の詳細

琵琶湖疏水建設時の流路決定過程とその理由を、明治 18 年から 23 年にかけての用地買上の実態を詳細に分析することで明らかにした。京都市上下水道局所蔵の「買上台帳」、路線買収地図資料を基礎資料とした。

琵琶湖疏水用地の買上げは、田辺朔郎の回想録からも比較的スムーズに進んだとされる。その要因を本研究では、用地買収価格と土地利用に注目することで、以下のように結論した。疏水用地として選択された土地は、田畑、官有地が中心であり、さらに、その買取り価格は実勢価格の 3 割増しと高額に設

定された。この価格設定の背景には「公用土地買上規則」の存在があったことが指摘できる。また、流路については、疏水本線が仁王門通り沿いから直角に曲折して、いったん北に向かい、冷泉通りで直角に西に折れて鴨東運河へと至るといった奇妙なルートをとることが、かねてから疑問視されていた。その理由を既存研究では、北垣国道知事の鴨東開発論における街路計画との関係や、流速緩和といった技術的な面に求めていたが、本研究では、もっとも大きな理由は買収以前の土地利用にあり、すでに市街化が進んでいたエリアを避ける目的が大きかったことを考察した。

以上の内容については、小野芳朗、西寺秀、中嶋節子「琵琶湖疏水建設に関わる鴨東線路と土地取得の実態」日本建築学会計画系論文集 Vol.676、2012、1513-1520 として発表した。



「粟田口町宇田中ヨリ岡崎町二条通」
京都市上下水道局所蔵地図より作成

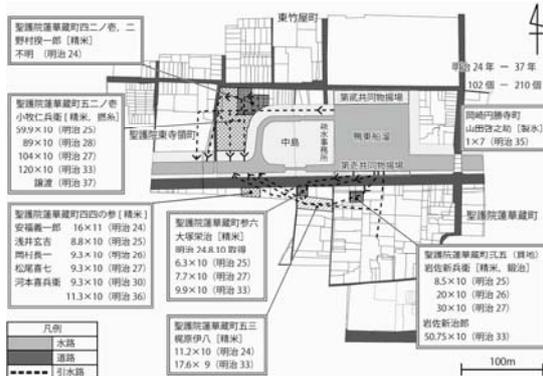
- (2) 岡崎地域の土地利用と都市計画
疏水利用の実態と産業構造

岡崎地区は、琵琶湖疏水の完成によってもっとも大きな影響を受けた地域である。新たな土地利用、とりわけさまざまな産業が転入、転出を繰り返すことで、地域の性格が転換していった。

その実態を、『全国工場通覧』、『京都商工人名録』、『京都電話番号簿』、地籍図、京都府立総合資料館所蔵の「京都市明細図」を基礎資料として把握、分析した。時期としては、琵琶湖疏水着手前から昭和初期までをトレースすることで、産業化の過程と疏水利用、都市計画との関係を把握した。

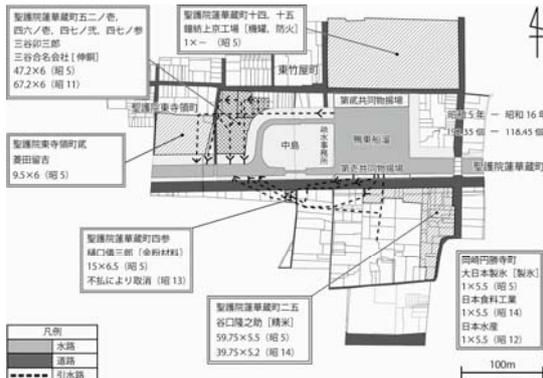
疏水完成直後、夷川船溜周りで、水力（水車動力）を利用した、伸銅、延箔、製粉といった工場が多数立地するようになり、軽工業のエリアへと変貌する。そのなかには、漆器などの伝統産業の近代化といったものも含まれていたことは注目される。電力が供給されるようになると、岡崎・慶流橋南部で、奥村電気や龍紋製氷といった大規模な工場も置かれるようになり、一大工業地帯となるかにみえた。それは鴨東開発論が現実化したも

のとしても位置付けられる。



明治24～37年の夷川船溜周辺の工場立地

しかし、その一方で、明治28年の第四回内国勧業博覧会・遷都千百年記念祭あたりを契機に、東山の風致保存が声高に訴えられるようになり、さらに大正期以降の都市計画において工業地域に指定されなかったことなどを受けて、徐々に疏水周辺から工場が転出していくことになる。近代産業を展開するには土地が手狭になったことも大きな要因であった。



昭和5～15年の夷川船溜周辺の工場立地

やがて、岡崎地域は文教地区、それ以外は住宅地区へと変貌していく。明治期に構想された鴨東開発論は、こうして現在の都市空間へと収束していくことになる。

この内容については、都市基盤研究会(2012/11/17 京都工芸繊維大学)にて「近代京都における鴨東地区の産業と市街化の展開」として口頭発表している。

(3) 防火用水として利用とその波及

御所水道・本願寺水道ほかの実態

御所水道については、京都市上下水道局所蔵資料の疏水分線経路図・土地利用図、および田辺家文書の御所用水図面、御所水道図面から水路の同定と流路の意図、性格について分析した。京都府立総合資料館所蔵の行政文書と疏水建設資料から明治24年の御所用水の増水による、水量・水質確保の実態を明らかにし、その意図について考察した。その際、

比較前提として上賀茂神社文書や図面等から近世の御所用水の実態を把握している。さらに、明治45年の御所水道の建設によって防火水量が確保されたことの意義を、防火都市建設の視点から捉えた。一般水道とは切り離されたかたちで、御所水道が整備されたことの意義を考察した。

御所水道については、研究分担者である小野芳朗によって「近代御所用水の成立—琵琶湖疏水の効用とその限界」建築史学第60号、2013年3月、27-57として発表されている。



琵琶湖疏水のルートと御所水道

御所のほか東本願寺への防火用水の引水についてはよく知られるが、本研究ではこうした防火設備の整備が、琵琶湖疏水完成を契機に、さまざまな施設、とりわけ社寺において整備されていた事実を明らかにした。事例としては、伏見稲荷大社での防火設備の整備などを指摘している。

(4) 疏水観光と鴨東地域の景観

都市イメージの生成 郊外地開発

「遊船」観光の実態を、京都市上下水道局所蔵資料と京都府立総合資料館行政資料のデータ分析により明らかにした。これらの資料は大津一蹴上間の上り・下りの遊船台数と乗船者数を記録したもので、毎日あるいは毎月の運行状況と客数を知ることができる。とりわけ、3月4月の桜の開花時期の遊船台数が卓越している。また、遊船会社の設立や保有台数なども記したものがあり、観光業としての拡大を把握することができた。

疏水沿いの景観については、京都市上下水道局所蔵資料に多数の土地の賃借関係、建物や工作物設置の申請・許可書類が残されている。これらから疏水沿いの土地の利用状況を把握するとともに、どのような建築や工作物

