

慶應義塾大学経済学部研究プロジェクト

最終成果論文（2012年度）

# 京都の近代化への布石

—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—

経済学部 3年

山田裕貴

指導教員：伊藤行雄先生

## 目次

序論 .....	1
第一章 明治を迎えた京都の姿 .....	2
第一節 禁門の変と京都消失 .....	2
第二節 東京奠都 .....	5
第三節 都の衰退と人口の流出 .....	7
第二章 琵琶湖疏水の建設 .....	13
第一節 琵琶湖疏水建設の意義 .....	13
第二節 琵琶湖疏水の工費と“疏水”としての役割 .....	17
第三節 琵琶湖疏水と電力 .....	26
第三章 疏水事業完成とその後の京都の発展 .....	29
第一節 上水道整備がもたらした衛生面での寄与 .....	29
第二節 京都の都市基盤整理 .....	31
第三節 平安遷都千百年記念祭と観光都市京都としての近代化 .....	36
結論 .....	40
図注一覧 .....	42
参考文献一覧 .....	44

## 序論

今日の都市としての京都をイメージする際、真っ先に思い浮かぶのは多彩な社寺仏閣を擁した古都という観光地としてのイメージだろう。しかし京都という都市は観光都市のイメージが色濃く先行するもののそれだけで都市を成立させてきたわけではない。

明治維新以前京都は古都平安京の時代より続く天皇の住まう都として我が国日本の中心としての役割を担ってきた。しかし明治時代に入り天皇が住まいを東京に移すと、京都は日本の中心地としての地位を失ってしまう。同時に産業面についても千年以上宮家に献上する品を作り続けてきた優秀な職人やそれを取引する商人が<sup>てんと</sup>奠都に伴って江戸の方に移動してしまい、街の活気も失われてしまった。産業の衰退と人口の流出が続いた京都府は1885年、莫大な額を投資して琵琶湖のある大津から京都市内に水を引いて運輸や灌漑用水に用いるため琵琶湖疏水の建設に着工する。この琵琶湖疏水が引かれた結果、京都は都市としての活力を盛り返し、現在のような観光都市として生まれ変わる事ができたのである。つまり琵琶湖疏水は現在の京都という都市の立身の呼び水となり、近代化に貢献をしているといえる。

しかし京都の近代化という面では先に述べた観光都市としてのイメージから社寺仏閣による集客の寄与のみが先行しがちである。そこで本論文では当時琵琶湖疏水がどのような形で東京奠都以降の京都を支え貢献してきたのかを京都市の在り方の推移とともに考察し、琵琶湖疏水の本来の役割を考察する。

## 第一章 明治を迎えた京都の姿

この章ではなぜ京都市が琵琶湖疏水事業に着手をするに至ったか、その経緯を歴史的事実から詳らかにしてゆく。そのためにまずは京都が幕末期にどのような状態であったのかを明らかにしなければならない。

### 第一節 禁門の変と京都消失

幕末の京都とはどのような状態であったのか。その姿を決定づけたのは元治元年(1864年)8月20日<sup>1</sup>未明に勃発した禁門の変<sup>2</sup>である。禁門の変とは前年の8月18日の政変<sup>3</sup>にて京都を追われた長州藩が軍を成して会津藩と薩摩藩を撃退すべく京都御所を目指して進撃をおこなった軍事行動であり、当時としては最新鋭の西洋式の大砲も用



図表 1 現在も残る蛤御門の銃痕

---

<sup>1</sup> 8月20日はグレゴリオ暦での月日。当時使用されていた太陰太陽暦では7月19日。

<sup>2</sup> 別名を蛤御門の変ともいう。本論文では、この事件が生じた政治的側面や軍事的側面は、本論の内容から著しく脱することになるので、必要最低限の説明を除き割愛する。

<sup>3</sup> 別名を文久の政変、堺町門の変とも呼ばれ、会津藩、薩長藩を主とする親幕派が長州藩をはじめとする尊王攘夷派を京都から追放した事件のこと。

いられた。この禁門の変の様子を葛野郡東小路村<sup>4</sup>の庄屋である若山要助の日記『若山要助日記』では以下のようにつづられている。

辰の刻〔午前九時〕河原町三条長州屋敷ニ火の手上り〔留守居役の及美織江がみずから放火〕候ニ付、上辺の町人男女、雑具つづら運び、上を下へとかへし大混雑に相成、其中ニ大筒〔大砲〕鉄砲の打合有之、鎧武者の死人夥しく有之、京中の貴賤老若男女かなびすしく泣き叫び、東西南北ニ迷ひ廻り、誠ニ目もあてられぬ事どもなり。<sup>5</sup>

戦そのものはわずか一日で終わったものの、上述の引用文からわかるように河原町三条という当時の京都でも中心に近い地域から火の手が上がってしまい、結果として完全な鎮火をするのに丸二日を要した。火災の被害にあった地域は非常に広く、東西は鴨川から堀川の間、南北では九条通りから中立売通りにまで及んでおり、当時の全市街地の六割に及ぶ地域であった。以下の図表 2 は当時どの程度の規模の地域が火災に見舞われたのかを示した資料であり、それを現在の地図で置き換えて示したのが図表 3 である。

図表 2 かわら版「京都火災の図略」 著作権の都合上割愛

図表 2 かわら版「京都火災の図略」

図表 3 かわら版「京都火災の図略」における現在位置 著作権の都合上割愛

図表 3 かわら版「京都火災の図略」における現在位置

図表 2 では北を左にして京都の街の火災に遭った部分を黒く塗りつぶしている。そしてそれを 90 度回転させて北を上配置し、現在の京都の街の地図で

<sup>4</sup> 現在の JR 京都駅近辺に相当する。

<sup>5</sup> 明田鉄男著『維新京都を救った豪腕知事：榎村正直と町衆たち』小学館 2004 年 p12 より引用。

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

再現したものが図表 3 だ。図表 3 では現在の大原と伏見を除いた京都市のほぼ全域を掲載し、そのうち青い線で囲われている部分が当時京都の街として市民に認識され、実際にかわら版に載っていた地域となる。そして赤線で囲まれた部分が火災に見舞われた地域である。こうして置き換えてみるといかに京都の中心地が大きく焼けてしまったのかがよくわかる。

また家屋別の罹災数については当時の記録『甲子雑録』<sup>6</sup>において被害状況は

- 焼失町数 811 町<sup>7</sup>
- 同竈土数(戸数) 27517 軒
- 土蔵 1316 棟
- 寺社 250 か所
- 諸侯屋敷(藩邸) 40
- 常上屋敷(公卿邸) 18

であったと記されている。当時の市街地の町数は全部で 1458 あり、その戸数は 49414 軒だったことから、町数・戸数ともその数の約 55%が焼け落ちた事になる。

このように明治の世を迎えるにあたって幕末の京都は大きな火災遭い、活力を大きく消耗していたといえる。

---

<sup>6</sup> 名古屋の随筆家である小寺玉晁があつめた元治元年における記録のこと。

<sup>7</sup> 引用文献中の漢数字はアラビア数字に改めている。以降の文献の漢数字も同様にアラビア数字に直している。

## 第二節 東京<sup>てんと</sup>奠都

京都が明治の世を迎えるにあたってどのような状態であったのか。それを理解するのに必要な要素の一つとして、前節では禁門の変における京都の街の焼失について触れた。この第二節ではそれと並んで明治の世を迎える京都の有りを決定づけたともいえる東京奠都について触れる。そもそも“奠都”とはいかなるものなのか。また奠都によって京都にどのような変化が生じたのかについて示す。

### 遷都と奠都

はじめに奠都とはいかなるものなのか。遷都と奠都はどのような違いがあるのかについて少し触れたい。

“遷都”とは新たに造った街を都として定めたいうえで天皇が移り住み、今まで都としていた場所を廃都とすることをいう。史実上最も有名な遷都と言えば今の京都の地に桓武天皇が都を移した平安遷都であるが、その背景ではそれまで都としていた奈良の平城京を廃都という決定をしていた。<sup>8</sup>

では一方で“奠都”とはいかなるものか。こちらは遷都とは些か様相が異なる。前都を廃してしまう遷都に対して奠都は新たに都の造都はおこなうが、前に都であった地は廃都とせずに都として維持をし続けるというものである。今回の場合は京都の地を都というままに、新たに江戸を東京として新都としたため、東京遷都ではなく東京奠都と呼称されることになる。

---

<sup>8</sup> 平城京からの遷都がおこなわれる際に、長岡京に遷都をしようとするもうまく造都が進まず、結果的に平安京に遷都がおこなわれたというのが厳密な経緯である。

## 東京奠都の実態

では実際に東京奠都はどのようにおこなわれたのだろうか。その実態を見てゆきたい。慶應4年(1868年)7月17日、江戸を東京とするという旨の詔書が出され、9月8日には元号が慶應から明治へと改められた。そして9月20日には天皇が東京に向けて出発するという早業がおこなわれた。このことについて新政府は遷都ではなく単なる行幸であると主張した。確かにそれに沿うように法令や条文には「京都を廢都にする」であるとか「東京を首都とする」といった直接的な文言はなく、京都市民に配慮したような体が見られるものの、その実は「なしくずし遷都」<sup>9</sup>の実績づくりであったと考えられる。

図表 4品川海岸を進む明治天皇の行列  
著作権の都合上割愛

図表 4 品川海岸を進む明治天皇の行列

この奠都により天皇家が東京へと住まいを移したことによって、京都の街は前節で述べた禁門の変以上の打撃を被った。その理由は京都という街の構造に深く関係する。京都は千年以上天皇家とその周りの公家の街として存在してきた。そのため宮家や公家に対して献上する品々にかかわる仕事を生業としてきた人々が多く居住する地なのである。それが数か月もたたないうちに明治の世になり、天皇家が東京へと移って行ってしまい、公家も同様に京都の住居を捨て東京へと行ってしまうことになる。これにより献上品を作る職人のみならず、それを売買していた卸商人やそれらを相手にしていた諸町人まで仕事の口がなくなるという被害に見舞われた。当時の様子を京都市の市史では以下のように振り返っている。<sup>10</sup>

<sup>9</sup> 前掲書 p52

<sup>10</sup> 京都市編 『京都の歴史 8 古都の近代』 學藝書林 1975年 p17

京都は千年にわたる帝都としての地位を失い、いわば廃都ともいうべき状態になり、大きな衝撃を受けたのである。まことに、事態は極めて深刻であった。維新に際し、京都が政治の場として強い位置を占めていた頃、各地から諸侯や藩士が集まり、遠近の商人も集まって京都の人口は大きく膨張していた。ところが、東京遷都となり天皇の東幸<sup>11</sup>にともない百官有司は従って東遷し、京都の中心部はほとんど空虚となった。公家や諸侯、志士や官僚ばかりでなく、有力町人のなかにも京都を離れ東京へ移る者もあり、一般の町人にも大阪などへ移住する者があったという。

以上のことから人口や産業構造をはじめとする子細な数値のデータは次節の考察に譲ることにするがいずれにせよ、千年もの間“天皇の都”として繁栄を続けてきた京都は明治の世を迎えるにあたって、その中心である天皇が不在という、まさにもぬけの殻の状態で新時代を迎えることになったと言える。

### 第三節 都の衰退と人口の流出

前節までは明治期に差し掛かるまでに京都の街がどのような経緯を経てきたのかについて考察した。本節では京都が実際にどの程度まで衰退してしまったのかを現存するデータを用いてひも解いてゆく。

---

<sup>11</sup> 江戸へ天皇が行幸すること。京都からみて東にある江戸に行くため東幸という。

まずは東京奠都がおこなわれて京都の街並みがどのように変化したのについて触れてゆきたい。

## 奠都後の京都

東京奠都に伴い、宮家のみならず公家や諸藩の藩邸の人員も屋敷をたたんで東京へと移ってしまったことは前節でも少し触れた。当時 97 ケ所あったとされる諸藩の藩邸は京都の街に分散する形で点在しており、転居をしてもさほどの影響はなかった。一方で宮家と公家の屋敷の東京への移動はその影響が甚大であった。宮家と公家の屋敷はそのほとんどが現在の京都御苑の土地に居を構えており、東西は寺町通りから烏丸通の約 600 メートル、南北は丸田町通りから今出川通りの約 1200 メートルの範囲に宮家の邸宅を囲む形で公家屋敷密集地帯を形成していた。以下の図表 5 は、前掲の図表 3 に京都御苑の位置をオレンジ色の線で加え示したものである。

図表 5 京都御苑の位置 著作権の都合上割愛

### 図表 5 京都御苑の位置

この図表 5 を見ればわかるように、京都御苑の地域は禁門の変の戦火を逃れた地域であった。しかし宮家の東京奠都とそれに追従する形で公家が京都から居を江戸に移した為に、せっかく戦火を逃れたこの地域一帯も無人の屋敷ばかりとなり、間もなくして廃墟が軒を連ねるようになってしまった。<sup>12</sup>現在の公園のよ



図表 6 公園として整備された現在の京都御苑

<sup>12</sup> 京都市編 『京都の歴史 8 古都の近代』 學藝書林

うな体を成している京都御苑は明治10年(1877年)に明治天皇が京都へ行幸される際に当時の京都府知事であった榎村正直<sup>13</sup>によって整備されたものである。したがって東京奠都から明治10年までの間、この地域は廢墟が軒を連ねていたことになる。なお、天皇の東下りに続いて江戸へと居を移すことになった宮家や公家の一行は江戸での屋敷の確保には苦勞しなかった。これは江戸幕府の解体により当時江戸に居を構えていた旗本の多くが離散し、その空家や土地が江戸の随所に点在しており、土地屋敷の取得に難をきたさなかったためである。<sup>14</sup>

戦火を逃れたのにもかかわらず、京都の町の中心の一部を成す一角が廢墟街と化してしまったのは非常に大きな打撃であったと考えられる。

次に奠都産業にどのような影響があったのかについて振り返り、そこからどの程度の打撃が京都に押し寄せたのかについてみてゆきたい。前節から述べているように、京都では東京奠都によって宮家と公家、そして諸藩邸の人員が江戸へと居を移してしまった。これにより宮家や公家に対して納める品々<sup>15</sup>を作る職人やそれを売買することで生計を立てていた卸商人、またそれらを相手にしていた諸町人まで仕事の口がなくなるという被害に見舞われた。以下は明治5年(1872年)の京都における職業調査、「京都府民職業調査」<sup>16</sup>の中で府が農業を除く55191戸についてその家業を調べたもので、その中で従業戸数の多い職種を示したものである。

- 日雇い：4242戸
- 仕立物：3343戸

---

<sup>13</sup> 榎村正直：(1834年～1896年)長州藩出身の官僚・政治家。京都府知事、元老院議官等を歴任し往年には男爵の地位を与えられ華族となった。

<sup>14</sup> 浜野潔著 『近世京都の歴史人口学的研究 都市町人の社会構造を読む』 慶應義塾大学出版会 2007年 p9

<sup>15</sup> 菓子から諸織物まで品の種類は多岐にわたる。

<sup>16</sup> 明田鉄男 前掲書 p54 より引用

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

- 諸織物：2255 戸
- 糸織：2252 戸
- 大工：2009 戸
- 地車(運搬車)：1885 戸
- 呉服ならびに 并太物：1611 戸
- 新古道具類：1309 戸
- 客請茶屋：1289 戸
- 米穀：1082 戸

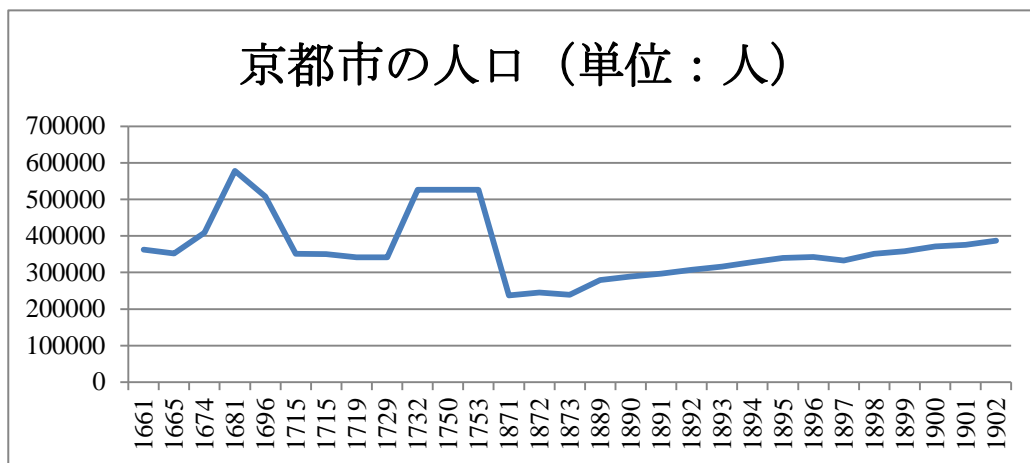
以上の結果から東京奠都がおこなわれた後の京都において、最も多い職業として挙げられるのが“日雇い”であることがわかる。奠都によって商工業者が流出したことにより失業してしまった労働者が数多くいたためである。当時の記録では”日雇い”という言葉を用いているが、この中に遷都によって前職では食べていくことが困難になってしまった人が多数含まれているのは想像に難くない。“日雇い”に続いて“仕立物”“諸織物”“糸織”といった職業が並ぶものの、これらの産業も遷都によって一番大きな買い手である宮家と公家を失うという打撃に見舞われており、厳しい状況におかれている産業であることがわかる。また“地車(運搬車)”“新古道具類”といった業種が多く戸数を稼いでいるのは当時公家や諸藩の藩邸が居を江戸に移すに際して屋敷にあった品々を処分することが多く、これらを市中で売買する機会が多く生まれたためであると考えられる。<sup>17</sup>いずれにせよ、このことから京都の町を形成する主要な産業のい

---

<sup>17</sup> 一方で地車等については失業に際して夜逃げを図る際に手伝いとして用いられたという解釈もある。

ずれにも東京奠都が大きな影響をもたらしたということは明白であるということが出来る。<sup>18</sup>

最後に京都の街の人口が東京奠都によってどのように推移をしたのかについて考察する。明治以前のデータは測定方法があやふやなものも多少は存在するが、概数をとらえるものとしては非常に有効である。下に示した図表 7 では京都市小学校教員研究部がまとめた京都市の人口をグラフに表した。<sup>19</sup>



図表 7 京都市の人口

上の図表 7 を見てみると、18 世紀にはすでに 50 万人を突破している人口が東京奠都を経た 1871 年には 23 万人程まで落ち込んでいることがわかる。前掲の京都府史からの引用の中に「公家や諸侯、志士や官僚ばかりでなく、有力町人のなかにも京都を離れ東京へ移る者もあり、一般の町人にも大阪などへ移住する者があったという。<sup>20</sup>」という記述があることから東京奠都によって人口が大きく減少してしまったということが観察できる。

<sup>18</sup> 伊藤之雄著 『近代京都の改造：都市経営の起源 1850-1918 年』 ミネルヴァ書房 2006 年 p5

<sup>19</sup> 清水安他編 『琵琶湖疏水指導資料集』 京都市華頂ライオンズクラブ 1984 年 p18

<sup>20</sup> 京都市編 前掲書 p17

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

以上のことから禁門の変と東京奠都において京都の街は産業や人口に大きな打撃を受けており、まさに泣き面に蜂のような状態で明治の世を迎えることとなったのである。

## 第二章 琵琶湖疏水の建設

この章では前章で述べた明治期を迎えるにあたって衰退の一途を辿っている京都の街がどのような方策を打ち出したのかについて明らかにする。

### 第一節 琵琶湖疏水建設の意義

#### なぜ琵琶湖疏水なのか

明治の世になり衰退した京都の当時の様子について、琵琶湖疏水建設の発案者である田邊朔郎<sup>21</sup>は京都の街を自身の回顧録で以下のように述べている。<sup>22</sup>

京都は最早昔日の盛況を挽回する見込みなく市中に空き家が多くあつて…(中略)…市街も鴨川の東部は、此の頃三条の北側しか人家がなかったから、洛東以北の地は純然たる郊外区域をなし、極めて寂しいものであつた。

こういった状況の中で、新たに京都知事として赴任した榎村正直は京都に新たな活力と産業を興し、京都を再興するために様々な策を講じた。府営の洋紙

---

<sup>21</sup> 田邊朔郎：(1861年～1944年)江戸出身の土木工学者、琵琶湖疏水建設や北海道官設鉄道の設計に尽力した。東京帝国大学教授、京都帝国大学教授を歴任。

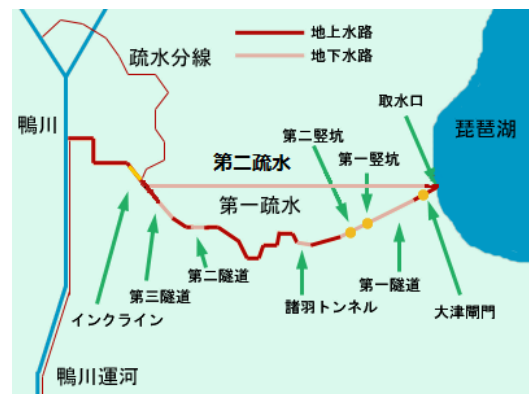
<sup>22</sup> 浅見素石著 『よもやまばなし 琵琶湖疏水』 サンライズ出版 2005年 p93

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

製造場や鉄工機械製造所の創設をはじめ、斜陽の兆しを見せていた西陣織の産地である西陣にフランスから当時最新鋭の織物機を導入し府内の産業育成に努めたほか、女子高等学校の先駆けである女紅場を設立するなど人材の育成にも努めた。<sup>23</sup>そしてこういった様々な策の中で榎村が掲げた最も大きい京都再興プロジェクトが琵琶湖疏水の建設であったと言えよう。榎村自身はそのワンマンな性格が災いして府議会や連合区会と対立をおこし、明治14年(1881年)に知事職を降りたものの、その構想は次の知事である北垣国道<sup>24</sup>に引き継がれ琵琶湖疏水の建設は実現するに至る。<sup>25</sup>この建設の背景には先に述べた京都の産業と活力の復興のほかにも大津から京都への物流回路が陸路に頼らざるを得なかったという理由がある。さらに日本海側からの物流に大変不便であること<sup>26</sup>や幕末以降の政変の過程で兵庫港<sup>27</sup>が開港して、そちらが近畿の港湾のメジャーを占めたことより、大坂湾から淀川を経て京都に至る物流回路が必ずしも安定したものでなくなり、京都への物資移入が不安定になる恐れがあったことも挙げられる。<sup>28</sup>琵琶湖疏水の建設は京都にとって復興の要として計画されたものであった。

### 琵琶湖疏水とはなにか

琵琶湖疏水の建設が京都において重要かつ急務なものとして考えられていたの



図表 8 疏水経路の概略図

<sup>23</sup> 志村和次郎著 『西洋文化の鼓動と近代京都蘇った古都の開化伝』 大学教育出版 2011年 p44  
<sup>24</sup> 北垣国道：(1836年～1916年) 兵庫県養父市出身の官僚・政治家、高知県、徳島県で県令の後に京都府知事北海道庁長官を歴任。栄典は正三位勲一等男爵。後に男爵位を授かる。  
<sup>25</sup> 浅見素石 前掲書 p96  
<sup>26</sup> 主に鯖街道がそれにあたる。  
<sup>27</sup> 今でいう神戸港のこと  
<sup>28</sup> 伊藤之雄 前掲書 p14

は上述したとおりである。では次にそもそも琵琶湖疏水とはどのようなものであるか。そのあり方について現在の姿から述べてゆきたい。

琵琶湖疏水とは、端的な言葉で表現すれば琵琶湖の水を京都の市中までひく運河のことである。ここで琵琶湖“疏水”を“運河”とするのはひとつ目として“疏水”という概念が厳密に定義づけされていないこと、ふたつ目として琵琶湖疏水を建設した京都市が疏水のことを運河として扱っていること、また後述するが一



図表 9 滋賀川の取水口

時期小舟用の運河として用いられていたことからここでは“運河”とする。<sup>29</sup>琵琶湖疏水は平安時代に平清盛が構想したという話に始まり、豊臣秀吉など様々な為政者によりその実現が試みられてきたものの明治になるまで実現に至らなかった「夢の運河」である。<sup>30</sup>1885年に着工し1890年に竣工した第一疏水と疏水分線、1908年に着工し1912年に竣工した第二疏水から成り、滋賀県大津市三保ヶ崎三井寺付近から取水し、トンネル等を経て京都の蹴上まで水を運ぶ役割を果たしている。現在では京都の街に水道用水としての水の供給や一部防火用水のほか<sup>けあげ</sup>蹴上水力発電所をはじめとする諸発電所においての水力発電<sup>31</sup>に用いられている。また近年では煉瓦で外壁が建築された南禅寺東側を走る疏水分線水路閣や桜並木の下を疏水が流れる哲学の道沿いなど観光資源としても捉えられている。<sup>32</sup>

<sup>29</sup> 京都市では琵琶湖疏水を“運河”、英表記も“Canal of Lake Biwa”で統一している。

<sup>30</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の100年. 叙述編』 京都市水道局 1990年 p40

<sup>31</sup> 建設当初は京都市の発電施設だったが、第二次大戦における戦時統合により現在は関西電力の管轄下にある。

<sup>32</sup> 窪田陽一監修 『世界に誇る日本の建造物現代日本を創ったビッグプロジェクト』 昭文社2008年 p8



図表 10 南禅寺の水路閣

図表 11 哲学の道の琵琶湖疏水分線

以上が現代における琵琶湖疏水の役割とあり方である。では建設された当初はどうだったのであろうか。

### 当時の琵琶湖疏水の建設意義

琵琶湖疏水を建設するに際して、その設計には工部大学校<sup>33</sup>の卒業論文で「琵琶湖疏水工事」を執筆した田邊朔郎が抜擢された。明治14年(1881年)に京都府知事の北垣国道が命じた予備調査を受け、農商省が踏査したうえでルートを選定し、「琵琶湖疏水水利意見書」<sup>34</sup>ならびに「水利目論見書」<sup>3536</sup>が提出された。そしてそれを踏まえて北垣が明治17年(1884年)に内務卿山県有朋、大蔵卿松方正義、農商務卿西郷従道あてに「琵琶湖水ヲ京都へ疏通スル事業起功ノ儀ニ付伺」<sup>37</sup>を提出した。<sup>38</sup>以下が起工伺書において琵琶湖疏水が京都の街に与えるとした効用である。<sup>39</sup>

<sup>33</sup> 現在の東京大学工学部の前身

<sup>34</sup> 京都新聞社編『琵琶湖疏水の100年.資料編』 京都市水道局 1990年 p5

<sup>35</sup> 前掲書 p11

<sup>36</sup> 「琵琶湖疏水水利意見書」、「水利目論見書」の両書については水利目論見とされているもののその内容のほとんどは踏査の測定結果が大半を占めるものである。

<sup>37</sup> 正式名称が長いので趣向伺書若しくは起工趣意書と呼ばれる。本論文では以後趣向伺書で統一する。

<sup>38</sup> 川上貢監修『京都の近代化遺産：歴史を語る産業遺産・近代建築物』 淡交社 2007年 p42

<sup>39</sup> 京都新聞社編 前掲書 p16

- 製造機械
- 運輸
- 田畑の灌漑
- 精米水車
- 防火
- 井泉
- 衛生

上に挙げたそれぞれの項目について補足を加えると“製造機械”とは水の力を用いて歯車等を動かす動力のことである。<sup>40</sup>水車の機構をイメージしていただくとう理解しやすい。次に“運輸”とは上述した大津から京都への物流回路である。“防火”は京都御所と本願寺のために防火用水路のことである。そして“井泉”と“衛生”に関してはいずれも上質な水の確保が目的とされている。そしてこれらが京都の街に琵琶湖疏水をもって与える最大の目的として“京都の産業に資する”ことがあげられる。つまり建設当時、琵琶湖疏水は京都の産業の復興という目的をもって建設されるにいたったものであるということが趣向伺書から読み取ることができる。

## 第二節 琵琶湖疏水の工費と“疏水”としての役割

前の節では琵琶湖疏水の建設が京都において重要かつ急務なものとして考えられていたことを述べ、その用途は京都の産業の復興という現在の使用用途と

---

<sup>40</sup> ここで留意していただきたいのは電力ではなく動力ということである。

は異なる目的であったということを示した。では琵琶湖疏水を建設するに際してかかった工費というのはどのくらいの額だったのか。また建設された琵琶湖疏水は当時実際にどのような便益をもたらしたのだろうか。この節では琵琶湖疏水建設にかかった工費と疏水の役割について述べたい。

## 琵琶湖疏水の工費

琵琶湖疏水はどのくらいの工費がかけられて完成に至ったのだろうか。当時の工費を現代の感覚に直して考察した文献があるので以下に引用する。<sup>41</sup>

最終的な工費は約 125 万円だった。昭和 60 年の消費者物価は明治 18 年 (1885 年) の約 5400 倍になるので、今日の金額にして 68 億となる。また相対的に考えれば当時のわが国の予算は約 7000 万円であり、疏水の工事費はその金額に対し 1.8 パーセントにあたる。昭和 60 年度予算が、一般会計 52 兆円、財政投融资 21 兆円の計 73 兆円が今日の国家予算と考えると、1.8 パーセントとは約 1 兆 3000 億円となる。

以上の引用から、琵琶湖疏水の工費の規模を把握するに際して有用となる点として、工費が当時の国家予算に対して 1.8 パーセントにあたる事業だったということが挙げられる。現代に同じ工事をすれば 1 兆円規模の予算が必要になることは言うまでもない。そしてもう一つ特質すべきはこの琵琶湖疏水の建設の事業は国家プロジェクトではなく、あくまで京都府が京都の産業に資するため

---

<sup>41</sup> 織田直文著 『琵琶湖疏水：明治の大プロジェクト』 サンプライト出版 1987 年 p12

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

に計画実行した郡市規模のプロジェクトだという点である。いくら三都<sup>42</sup>の一つとして数えられる都市であったとはいえ、非常に大きい額の公共事業である。このような巨額な費用をどのように捻出したのであろうか。以下に第一琵琶湖疏水<sup>43</sup>の工事費とその財源を示す。<sup>44</sup>

工事費(円)		財源(左:円,右:%)		
幹線工事費	977199	産業基立金	396971	32
うちトンネル	577671	府補助金	150000	12
うちインクライン	44107	国庫補助金	200000	16
分線工事費	108507	目的税	267801	21
測量費諸費	166873	市公債	204500	16
		その他	33307	3
合計	1252579	合計	1252579	100

図表 12 第一琵琶湖疏水の工事費と財源

図表 12 右側の財源の欄を見ると、府が捻出した府補助金と国が補助した国庫補助金を差し置いて産業基立金という名の財源が 32%を占めていることに真っ先に気が付く。この産業基立金とは東京奠都により都が江戸(東京)に移る際に京都復興援助資金として明治政府が府に対して与えた援助金である。<sup>45</sup>いわば明治政府の京都に対する“手切れ金”のようなものであったと言える。

つまり京都は新政府からの産業基金を使用せずにとって置き、琵琶湖疏水の建設に際し、ここぞとばかりに基金を使用したのである。また目的税とは京都市の市民に琵琶湖疏水建設のために課した特別税が財源となっている。発案当

<sup>42</sup> 江戸、大坂、京都を三都と呼んだ。

<sup>43</sup> これまで「琵琶湖疏水」と呼称してきたが、この疏水完成後、更なる事業として 1908 年に「第二琵琶湖疏水」の建設がおこなわれる。ここではその第二琵琶湖疏水と区別し、はじめに作られた疏水のみ工事費であるという意味を込めて「第一琵琶湖疏水」と呼称する。「第二琵琶湖疏水」についての詳細は 2 章 3 節にて記述する。

<sup>44</sup> 京都市上下水道局水道部疏水事務所編 『琵琶湖疏水』 京都市上下水道局水道部疏水事務所 2009 年 p7

<sup>45</sup> 明田鉄男 前掲書 p57

初は反対の声も大きかった。事実、税は当時の金額で一戸当たり平均すると 10 円ほどと決して小さい額ではなかった。しかし、子や孫の代以降も京都のために利益を生み出す大工事であることを熱心に説いた当時の京都府知事の北垣国道の熱心な活動が功を奏し、目的税は実現した。<sup>4647</sup>

以上のように、ここぞという時のために取っておいた産業基立金に加え目的税を課してまでして琵琶湖疏水の建設に踏み切ったことから京都の街の琵琶湖疏水にかかる思いの大きさを読み取ることができる。

## 琵琶湖疏水の疏水としての役割

次に琵琶湖疏水が京都の街にどのような便益をもたらしたのかについて考察する。当時の琵琶湖疏水の目的として起工伺書<sup>48</sup>において京都の街に与えられた効用を再掲すると以下のとおりである。

- 製造機械
- 精米水車
- 井泉
- 衛生
- 田畑の灌漑
- 防火
- 運輸

---

<sup>46</sup> 厳密には目的税設定の際に上・下京連合区会との協議がおこなわれた。

<sup>47</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 叙述編』 京都市水道局 1990 年 p75

<sup>48</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 資料編』 京都市水道局 1990 年 p16

ではそれぞれの目的で琵琶湖疏水はどのような便益を發揮したのであろうか。各項目について次に整理する。

### 製造機械・精米水車

製造機械と精米水車は共に疏水を流れる水の動力を用いる運用方法である。製造機械については水力を動力として用いて産業に資するという目的だった。しかし東京奠都前に比べて京都の産業そのものが少なくなっていることや動力の特性上、電力のように発生したエネルギーを送電して各地で用いるということは難しいことなどから、利用については難航したのが現実であった。また精米水車も確かに機能はしたものの、国家予算の1.8%に及ぶ巨額の工費を投じて建設した設備の利用法としては便益として些か小さすぎるのではないかと考えられる。

### 井泉・衛生

井泉・衛生については水の確保と衛生環境の改善である。これは概ね上水道の供給という言葉で集約できると考えられる。今日の豆腐や西陣織、伏見の酒造業をはじめとする印象から京都の街は水が豊富というイメージがある。しかし市中の井戸の水すべてが口にできる水準のものであったかと言えば必ずしもそうではなく、当時の京都では地下水の水質汚染が問題視されていた。<sup>49</sup>またこの頃には地下水の枯渇も発生しており、京都の街として質・量ともに十分な水の確保は街を近代化していくうえで避けて通れない課題であった。<sup>50</sup>以上のことから京都の街に井泉・衛生の観点では京都の街に大きな貢献をしていると言って間違いはない。現に今日でも京都の水道には琵琶湖疏水から引いた水が用いられている。

---

<sup>49</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の100年. 叙述編』 京都市水道局 1990年 p449

<sup>50</sup> 前掲書 p451

## 田畑の灌漑・防火

田畑の灌漑・防火は水の流れる疏水というものを建設するに際して当然織り込まれる用法である。ただここで灌漑について示しておきたいのが、琵琶湖疏水では各目的ごとに利用水量が決められていて水道用の水量と比較すると必ずしも大きなウエイトを占めるものではなかったということだ。実際、計画当初は干ばつ被害の減少により 97000 円の増収<sup>51</sup>と見込まれており、<sup>52</sup>前述の精米水車同様に巨額の投資に対して見合った便益かという点と必ずしもそうではなく、灌漑用水の確保という目的では鴨川水系からの水量確保もできたのではないかと考えられる。また防火だが“京都の産業に資する”という建設の大義からは些かずれるものである。防火の目的によって疏水分線の工事をしなければならず<sup>53</sup>、結果として図表 12 にあるように全体の約 9%の工費を用いることとなった。いずれにせよ、一章一節で述べた禁門の変で街が消失するという被害を体験している京都市においては必然の流れといえる。<sup>54</sup>また疏水分線は前節で述べたような南禅寺の水路閣や哲学の道など、図らずとも今日名所として京都の観光に資している。

## 運輸

最後に運輸について考察をする。この運輸という便益が琵琶湖疏水の便益を考えるうえで一番大きな論点となる。運輸の便益については前節で述べたとおりで、京都の産業復興のほかにも当



図表 13 現在復元されている蹴上インクラインのレールと滑車に乗せられた舟

<sup>51</sup> 現在価値で 5 億 3 千万円程

<sup>52</sup> 織田直文 前掲書 p13

<sup>53</sup> 厳密には水水力利用や量調整等の機能も合わせて目的として目論んだ。防火のみのために分線を建設したのではない。

<sup>54</sup> 京都御所と本願寺に防火用水としてひかれた。

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

時は大津から京都への物流回路が陸路に頼らざるを得なかったという理由があった。つまり運輸という目的は琵琶湖疏水を単なる水路ではなく、運河たらしめるに至った主要因であると言える。事実荷物や乗客を積んだ舟が行き来できるような幅を整備し、インクライン<sup>55</sup>も整備するなど、その力の入れぶりには目を見張るものがある。

では運河として建設した琵琶湖疏水はどのようなものであったのか。以下に琵琶湖疏水の仕様をまとめたものを示す。<sup>56</sup>

名称	延長(m)	トンネルの最高内径(m)	勾配(度)	取水量(m <sup>3</sup> /s)	工期(年)
第一疏水	19968	5.4	1/1000~1/7000	8.35	1885~1994
第二疏水	7423	3.95	1/2200	15.3	1908~1912
疏水分線	3346	2.4	1/150~1/4000		1890
第二疏水連絡トンネル	4529	5.25	1/500~1/1100		1992~1999

図表 14 琵琶湖疏水の仕様

以上の図表 14 から、最初に作られた第一琵琶湖疏水はトンネルの最高内径が 5.4 メートルととても大きく作られていることがわかる。これは疏水を舟で通りことができるようにするためであり、舟の上に人間や荷物が乗っても十分対応できるように内径が設計されている。しかし舟が通るとい条件から勾配を緩く設定したり、取水できる量が後に建設される第二疏水に対して少ないなど、他の用途に対してマイナス要素<sup>57</sup>となる設計をせねばならなかった。それに加えて、何より大きなトンネルを作るということで工費が大きく跳ね上がった。<sup>58</sup>この金額は建設前に『農商務省疏水掛ト京都府土木課トニ於イテ琵琶湖

<sup>55</sup> 舟運ルートの中で水路落差の大きい場所に設置する傾斜鉄道。これにより川下から川上に船を進める際、勾配や落差の厳しい場所においても舟運を行うことができる。

<sup>56</sup> 京都市上下水道局水道部疏水事務所編 前掲書 p1 よりデータを抜粋して作成

<sup>57</sup> 勾配をきつくしたり取水量を増やすことで利用水量の増加や、後の電力供給量を増やすことができた。

<sup>58</sup> 前掲の図表 12 をみればわかるように琵琶湖疏水建設の工費のうちの約半分がトンネルの工事に費やされた。

疏水の實地及高低平面ノ測量圖ニ就キ審議シテ豫定スル水利計畫』<sup>59</sup>で農商務省と京都府で算出した予定工費を約2倍近く上回るものであった。

以上のように莫大な工費を用いて可能となった琵琶湖疏水の運輸としての機能だが、どの程度の便益をもたらしたのだろうか。下に開通当初の利用状況を示す。<sup>60</sup>図表 15 を見ると、最初

の5年は利用がどんどん大きくなってゆき、1895年には年間約30万人の利用客を数えるまでに水運利用は栄えるものの、そ

西暦	京津間貨物		
	船数(隻)	荷駄数	人数(人)
1891	489	16660	6713
1892	4176	136128	63406
1893	7126	258786	108370
1894	7432	282262	129881
1895	10328	395137	297748
1896	8531	224479	234953
1897	11864	224030	277416
1898	10189	294030	166197

の後は一貫して減少傾向にあるのがわかる。このことについて清水安他編(1984)によれば<sup>61</sup>

図表 15 疏水運河利用状況

第1 疏水開通当初は水運の利用も多く、使用料も多額にのぼり電力の17倍、水力車の約4倍の使用料収入があった。しかも明治28年(1895年)には鴨川運河も開通して船運はさかんだった。しかし、鉄道輸送の発達に伴い、乗客数は明治28年をピークに通船数も明治30年(1897年)をピークに以後は減少しはじめた。疏水利用により、人力、馬牛で荷物を運ぶよりは、今までより安全に、安い賃金でしかも速く貨物が輸送できた。いろいろな種類の貨物が輸送されたが、その盛んな利用は長くは続かなかった。

<sup>59</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の100年資料編』 京都市水道局 1990年 p11

<sup>60</sup> 京都市電気局庶務課著 『琵琶湖疏水及水力使用事業』京都市電気局 1940年 p799

<sup>61</sup> 清水安他編 前掲書 p47

とある。つまり琵琶湖疏水の運輸機能は同時期に整備された鉄道網の発達<sup>62</sup>とその役割が重なってしまい、十分な便益を發揮することがなかったと言える。このような結果を琵琶湖疏水は初期の目的、効用を十分達成しえなかったと主張する吉田光邦氏<sup>63</sup>は次のように語っている。<sup>64</sup>

この、計画とは大きく食いちがう結果を生んだ理由はどこにあるのか。それはローカルなプロジェクトが、ナショナルなプロジェクトと無関係に動いたためである。疏水はどこまででも京都のなかでのプロジェクトだった。しかし、これに対して鉄道はナショナルな、日本全体のレベルで計画され、発展してきたものである。その間には何の連携もないし、プロジェクト相互の調整もない。フォン・ドールン<sup>65</sup>が、運河は鉄道と相関させて計画せねばならぬ、と述べたのはまさにその点であった。

つまり琵琶湖疏水は開発規模や予算といった面から見ても、紛れもなく我が国有数の国家プロジェクト級の事業であったものの、それはあくまで京都という土地を中心に考えられており、他の地域や同時期の事業とは連動することなく進められた事業であったと言える。勿論、次節以降で後述する水力による発電など、京都市の近代化に寄与した面も見出されるものの、本来の目的である“京都の産業に資する”という観点については成功とは言い難いと考えられる。

---

<sup>62</sup> 琵琶湖疏水と役割が重なる鉄道の路線については明治30年(1897年)京都駅—大谷駅(滋賀県大津市)間が複線化したことにより、輸送速度と輸送量の大幅な向上があり、この頃を境に疏水の水運利用客が落ち込み始める。

<sup>63</sup> 吉田光邦：(1921年～1991年)愛知県出身の科学史家。元京都大学人文科学研究所長、京都大学名誉教授

<sup>64</sup> 琵琶湖疏水図誌刊行会編 『琵琶湖疏水図誌』 東洋文化社 1978年 p96

<sup>65</sup> コルネリス・ファン・ドールン：(1837年～1906年)オランダの土木技師で明治期のいわゆるお雇い外国人。我が国の港湾・河川の整備に尽力した。

### 第三節 琵琶湖疏水と電力

前節では京都において琵琶湖疏水は“京都の産業に資する”ということを含頭に、莫大な工費を投じて建設がおこなわれた公共事業であった。それにもかかわらず、その便益性は投入された費用に対して十分なものではなかったことについて述べた。では琵琶湖疏水の建設というのは無駄であったのだろうか。

この問いを考察するにあたって重要な点は、前節で挙げた主だった疏水によって生じる便益とは疏水の起工に際して府が国に提出した趣向伺書<sup>66</sup>に挙げられたもの、すなわち建設初期で想定された便益だということである。一方で本章一節冒頭に紹介したように、現在の琵琶湖疏水の主な用途は水道用水としての水の供給や防火用水、水力発電と必ずしも初期に想定されたものばかりでないことがわかる。こういった趣向伺書で論じられた便益以外のものにも目を向けていかねば当然琵琶湖疏水に対して評価を与えるうえで不十分であると言える。本節ではその中でも最も大きなウエイトを占めるといっても過言ではない電力について論じていく。

上に述べたように、琵琶湖疏水において水力発電をおこなうという計画は建設当初から存在していたのではない。明治21年(1888年)に琵琶湖疏水の設計技師である田邊朔郎が水力の利用方法を視察するために渡米し、帰国したのちにその有益性から疏水の利用に組み込まれた事業である。<sup>67</sup>営業用の水力発電所として我



図表 16 現在も残る蹴上発電所

<sup>66</sup> 第2章1節にて前出済 京都新聞社編 前掲書 p16

<sup>67</sup> 織田直文著 前掲書 p235

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

が国で初となる蹴上発電所が建設され、明治 24 年(1891 年)に運転が開始された。

当初想定されていた水力を動力として用いる<sup>68</sup>よりも、汎用性の高い電力は初年度こそ当時は電気というもの自体が日本に定着していなかったが故に、主な売電先は前節で述べた船を乗せた客車を引き上げる機構に電力を用いる蹴上インクラインくらいであったものの、年を経るごとにその有用性が認知され、数年足らずで街中の様々な需要口で用いられるようになった。その中でも最も大きなものが明治 28 年(1895 年)における京都<sup>69</sup>・伏見間の我が国初となる電気鉄道である京都電気鉄道の運転開始<sup>70</sup>である。<sup>71</sup>次の表は琵琶湖疏水の水道事業

における事業収入と電力事業で蹴上発電所において発電された電力を売電して得た事業収入である。<sup>72</sup>発電所稼働開始年の明治 34 年(1891 年)は上述のとおり売電先が蹴上インクラインくらいしかなく、電力事業の収入は 80 円と少ないものの翌年には水道事業のそれを上回り、その後とも増加の一途を辿り、1898 年には 86856 円にまで成長しているのがわかる。

西暦	事業収入(円)	
	電力	水道
1891	80	315
1892	2458	1199
1893	8725	2482
1894	17822	3159
1895	35274	5410
1896	53160	8574
1897	78057	11673
1898	86856	12328

図表 17 疏水における事業収入

このような電力需要の逼迫に対する対応と新設する上水道用水の確保量増加を目的<sup>73</sup>として、京都府では第二琵琶湖疏水<sup>74</sup>が 1908 年に起工され、1912 年に

<sup>68</sup> 水車のように水の流れを用いる機構。水力を電力化する水力発電とは違うので注意。

<sup>69</sup> 現在の住所で東洞院塩小路下ル近辺。現在の JR 京都駅中央口付近。

<sup>70</sup> 電力で車輪を動かす電車として初という意味である。汽車とは区別される。

<sup>71</sup> 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 叙述編』 京都市水道局 1990 年 p320

<sup>72</sup> 水道事業に関するデータは清水安他 前掲書 p47、電力事業に関するデータは京都新聞社編 前掲書 p301 から引用。

<sup>73</sup> 第一疏水のみの時と比べ、第二疏水完成後の水量は 3 倍となっている。

<sup>74</sup> 二章一節で述べたとおり、運河としての使用を想定して建設した第一疏水に対して、発電量の増加と供給水量の増加のみを目的とした第二疏水は全線地下トンネルを流れ、蹴上インクライン付近で第一疏水と合流するつくりとなっている。

竣工される。<sup>75</sup>その後も 1914 年には墨染発電所と夷川発電所が稼働を開始し、総発電量は蹴上発電所のみより大幅に向上している。これにより京都はいち早く電気の光が街に灯ることになった。

つまり琵琶湖疏水を有する京都市にとって電力事業は年を追うごとに存在意義が大きくなり、市の歳入にとって大きなプラスになったのみならず、結果的に京都を我が国の中でもいち早く電気が通った街にしたことになる。以上のことから琵琶湖疏水の電力事業は今後の京都の発展の布石として有効に機能したと言える。

---

<sup>75</sup> 京都新聞社編 前掲書 p297

## 第三章 疏水事業完成とその後の京都の発展

### 第一節 上水道整備がもたらした衛生面での寄与

明治期の京都は東京奠都によって産業の衰退や人口流失が生じ、その活力を大きく失った。そしてその打開策として府は琵琶湖疏水の建設をおこない京都産業の復興を図るものの、その効用は産業の復興に対して十分なものではなかった。しかし上水道の供給や当初の目的にはなかった水力発電による電力供給により京都の街に一定の貢献を果たした。

以上が前章までの本論の流れの概略である。本節では“京都の産業に資する”という琵琶湖疏水の当初の目的からは些か外れるものの、電力事業と対を成して京都の街の近代化に貢献した上水道について述べる。

上水道の発達が都市の発展にどのような影響を及ぼすのか。それは古代ローマ帝国のローマ水道やナポレオン3世の帝政下におけるオスマンのパリ大改造による水道設置など世界の歴史を少し振り返ってもわかるように都市の発展に大きく寄与するということが理解できる。

本論において、上水道については二章二節の「井泉・衛生」という項目で“大きな貢献”とだけ示した。果たしてその実態は具体的にどのようなものであったか。視点を琵琶湖疏水ではなく京都の街中に移して考察を進める。

明治45年(1912年)に京都市による上水道供給が開始するまで、市民の生活用水のほとんどは井戸水に依存していた。しかもその井戸水は数十日の晴雨で水量が増減してしまう頼りないものがほとんどであった。実際、明治35年(1902

年)におこなわれた井水枯渇調査では京都市内にある井戸の 29%が水枯れとなっていた。<sup>76</sup>また水量以外にも水質にも問題があった。上京区の井戸数 3 万 9022 戸のうち濁水となっている井戸が 1 万 2500 戸と決して良好な状態ではなかった。<sup>77</sup>

そしてこのような状態で問題視されたのがコレラや赤痢、腸チフスといった水系伝染病の流行である。特にコレラの猛威はすさまじく、開国とともに我が国に侵入し、安政 5 年(1858 年)には京都洛内で 1869 人、洛外で 835 人の死者を出した。<sup>78</sup>その後も罹患者は絶えず、半世紀近い明治年間<sup>79</sup>の中でコレラの発生しなかった年はわずか 5 年のみであった。その他赤痢や腸チフスも京都で多いときに年間 1000 人以上の死者を出す猛威を振るった。<sup>80</sup>明治 32 年(1899 年)にまとめられた京都市臨時土木委員会答申書では京都における伝染病死亡者は人口 1000 人あたり 8.304 人と高い数値を示しており、以上のことから上水道の設置が急がれた。<sup>81</sup>

以上のような背景があって京都市では明治 45 年(1912 年)に上水道の供給が開始される。京都は人口が一時期より衰えたとはいえ、この頃は 40 万人を超える人口を有するまでになっており、多量の水道水が必要された。そこで京都市は我が国初となる急速濾過式<sup>82</sup>の浄水場である蹴上浄水場を設置して上水道事業にあたった。これにより市内の衛生環境は大きく改善したのである。

---

<sup>76</sup> 京都市編 『京都市三大事業誌：第二琵琶湖疏水編 第 4-6 集 巻 2』 京都市 1913 年 p96

<sup>77</sup> 京都新聞社編 前掲書 p451

<sup>78</sup> ここでいう洛中とは現在の京都市の上京区や下京区など京都市の中心部にあたる地域。一方洛外とは伏見区や東山区などの地域を指す。

<sup>79</sup> 1868 年から 1912 年の間

<sup>80</sup> 前掲書 p455

<sup>81</sup> 本来なら上水道の建設と共に下水道についても検討がなされるが、府では上水道の整備が最優先との観点から上水道の方から整備に乗り出した。下水道については三章二節でふれる。

<sup>82</sup> 現在ではメジャーなタイプの浄水形式だが、当時は珍しいものだった。

つまり琵琶湖疏水の水道事業は産業の復興に直結することなかったにせよ、電力事業と同様今後の京都発展の布石として有効に機能したと言える。

## 第二節 京都の都市基盤整理

三章一節では琵琶湖疏水による水道事業が京都の街に衛生面で大きな貢献をもたらしたことを述べた。本節では再び京都の街に目を向け、どのような都市基盤整備がおこなわれたのかについて述べる。まずは京都の都市基盤整備について示した文献を引用する。<sup>83</sup>

京都の近代化は、琵琶湖疏水などの都市基盤整備などによって進められた。…(中略)…その後も、都市の基盤整備は幾度となく行われ、その規模は次第に大きなものとなる。中でも明治末期から大正期にかけて実施された、いわゆる三大事業は最大規模のものであった。三大事業<sup>84</sup>とは、第二琵琶湖疏水の建設、それを利用した上水道の整備、発電事業、道路拡張および市電敷設事業を指す。これは当時の日本の地方自治によって試みられた、最初の都市基盤整理事業であった。

以上の引用から、これまでに本論文で解説した第二琵琶湖疏水の建設や疏水を利用した上水道の整備と発電事業、そして本節で取り扱う道路拡張と市電敷設事業らが京都の基盤整備として寄与していることがわかる。しかしここで注意せねばならないのが、これらの事業がすべて並列で語られていることである。

---

<sup>83</sup> 川上貢 前掲書 p41

<sup>84</sup> “三大事業”と呼んでいる書物が多々あるが、書物によって扱っている事業が微妙に違うことがある。

上水道の整備と発電事業は琵琶湖疏水建設事業が完成して初めて可能になり得る事業であり、いわば疏水建設事業の従属的事业である。したがって水道事業と発電事業は疏水事業ありきの都市基盤事業という認識の方が正しいであろう。

では引用文献内で述べられた道路拡張と市電敷設事業はどうだったであろうか。当時の京都市内の道路状況についての文献を以下に示す。<sup>85</sup>

京都市内の道路については、1872(明治5)年に京都知事より、家屋新築の場合には道路より1間(約1.8メートル)後退させるべき旨の布達があった。しかしながら、この布達は、1882年の府会市部会の場で、市民の権利を蹂躪するおそれがあるとして、その廃止が建議され、翌年に至ってついに廃止された。…(中略)…こうした京都の「狭隘な道路」に対して改善の気運をおこさせる契機になったのが、1895年の遷都千百年記念祭と第四回内国勸業博覧会であった。

以上から読み取れるように京都の道路事情に大きな変化をもたらしたのは、遷都千百年記念祭と第四回内国勸業博覧会という二つの祭事であることが読み取れる。<sup>86</sup>京都の街並みは碁盤の目状であったとはいえ、「狭隘な道路」であったことには変わりなく、またそれらの多くは住民や商人が自らの家や店の軒を連ねていたこともあり、なかなか道路拡張ということができずにいた。そこで今回の平安遷都千百年記念事業の大規模な工事がそれを実現させるトリガーとなった。これにより大和大路、烏丸通り、千本通り、大宮通り今出川通り、丸

---

<sup>85</sup> 伊藤之雄 前掲書 p141

<sup>86</sup> この二つの祭事自体がどのような影響を京都の街にもたらしたのかについては三章三節で詳しく述べる。

太町通り四條通り、七條通りの拡張と現在の東大路通りにあたる道の新設がおこなわれた。<sup>87</sup>

この道路の拡張は単に道幅を広めたのみならず、同時に下水を敷設することで衛生環境の改善にも寄与するに至った。当時の市議会では

道路拡張と下水敷設とをあわせて起工する計画は、衛生上からも実業上からも、また「京都たる都市としての設備上」からするも、是非とも断行しなくてはならない必要事業

としている。<sup>88</sup>ここで「京都たる都市としての設備上」という文言が出てくるのに注目したい。当時日本は西欧化を推し進めていたが、その中で上述した京都の街路というのはいかにも前時代的なものであり、早急に対処しなければならない問題であった。殊に京都に関しては三都の地位が危ぶまれていたこともあり、その対応に神経をとがらせていた節もあったのであろう。そういった状況の中で道路改修の際の下水の同時設置は当然と言える。そのほかにも当時の京都の道路は実用的に

- 狭隘である。
- 馬車や歩行者の往来に不便である
- 車の往来の際に子どもにとって危険である。

---

<sup>87</sup> 前掲書 pp64

<sup>88</sup> 前掲書 pp140

といった不都合も生じており、京都という街以前にこれから西欧化すべく邁進している日本においてのハードの改善という面では必然の設備改善であったといえる。

道路拡張の影響はこれだけにとどまらず、京都の街に電気鉄道を普及するに至った。二章三節で明治 28 年(1895 年)における京都・伏見間の我が国初となる電気鉄道である京都電気鉄道の運転が開始されたことはすでに述べたが、この京都電気鉄道に加えて更なる輸送力の向上を目的として千本大宮通り、丸太町通り、烏丸通り、四条通り、七条通り、東山通り、今出川通りに複線の市営電車が敷設された。<sup>8990</sup>

また、市電の敷設にあたっては住民から

- 四条通や烏丸通近辺は土地の買収に多額の金を要する。京都は碁盤の目状にできているので各メインストリートに近接してはしる通りのほうを買収した方が地代も安価に済む。
- きわめて繁華な通りに市電を敷設することによって、歩行者や馬車の往来を妨げるどころか人身事故の危険さえある。
- 祇園祭で山鉦の巡行に邪魔になる。

といった意見もあり、はじめから万人受けするものではなかった。<sup>91</sup> 当時はそもそも公共交通機関という概念がまだ市民に根付いておらず、市電にそれを当てはめるといふ発想が市民に存在しなかったといえる。<sup>92</sup> しかし平安遷都千百

---

<sup>89</sup> 京都市上下水道局総務部総務課編 『琵琶湖疏水記念館常設展示図録』 京都市上下水道局 2009 年 p42

<sup>90</sup> はじめに京都伏見間を開業した京都電気鉄道は後の 1918 年に京都市営電車に買収される。

<sup>91</sup> 伊藤之雄 前掲書 p149

<sup>92</sup> これは何も京都市に限ったことではなく、当時は日本全体で公共交通機関という概念が未発達だった。

年記念事業を皮切りに様々な街路にて路面電車網が整備されていった。以下に京都市営電車が1918年に京都電気鉄道を買収した時の路面電車の路面図を示す。赤線で示したものが京都市営電車の路線、黄色で示したものが元京都電気鉄道会社の路線である。この図を見ると市内の至る所に路線が敷かれており、いかに市民の足として機能していったかがうかがえる。<sup>93</sup>

図表 18 京都電気鉄道買収時の市電路線図 著作権の都合上割愛

#### 図表 18 京都電気鉄道買収時の市電路線図

そしてこの路線網の発達により、開業から8年で琵琶湖疏水の蹴上発電所の水力発電のみならず、火力発電所の電気を積極的に使い始める。これは電力需要の増加に加え、琵琶湖疏水の水力発電だと電力の供給が疏水のメンテナンスや天候によりまばらになるときがあるので、一定の供給が常に可能な火力発電による電力が用いられるようになった。これは生活インフラの供給の基本理念に即しており、京都市内で市電が京都市民の足として街に溶け込んでいったことの表れではないかと考えられる。

以上にあげた様々な都市基盤整備事業によって京都市は大きな飛躍を見せた。交通環境の整備が進んだために周辺からの人口の移動が容易となり、京都の街にとって大きなプラスとなった。<sup>94</sup>また電気や水道の整備といった現代では当たり前前のインフラの整備も非常に前進となった。そしてそれらの整備の呼び水として琵琶湖疏水は機能したと言える。

---

<sup>93</sup> その後も市民の足として機能し続けたが1978年に全廃され、現在はその機能を京都市営バスが引き継いでいる。

<sup>94</sup> これにより伏見をはじめとする人口を多く抱え込む地域からの上京区や下京区といった京都の中心部までの移動が容易となった。

### 第三節 平安遷都千百年記念祭と観光都市京都としての近代化

前節では京都で都市基盤が整備され、いよいよ京都の街が活気づいていく様子を示した。本論文最後となるこの節では、前節で少し触れた第四回内国勸業博覧会と遷都千百年記念祭が京都の街にどのような変化をもたらし、現在の様相に近づいていくかを考察する。

まずは内国勸業博覧会とは何かについて少し補足を加える。内国工業博覧会とは当時我が国で行われた最新の物品や貴重な資料などを集めて一般に公開する祭りのことである。第四回内国勸業博覧会は開催予定年が桓武天皇開都からちょうど千百年にあたる明治27年(1894年)であったため、同年に記念祭を開催し、合わせて第四回内国勸業博覧会の京都でおこなうこととなった。<sup>95</sup><sup>96</sup>岡崎にある平安神宮<sup>97</sup>はこのときに記念祭とあわせて建築されたものである。当時の第四回内国勸業博覧会と遷都千百年記念祭を分析したものに以下のような文献がある。<sup>98</sup>

京都では明治以降、日本で最初の博覧会となる京都博覧会、平安遷都千百年記念祭（以下、記念祭）と第四回内国勸業博覧会（以下、第四回内国博）、大正大典や昭和大礼とそれに付随する記念博覧会など、大きなイベントが次々に開催された。…(中略)…これらのイベントに共通しているのは、土木的で恒久的な方法ではなく、京都を歴史的な都市として

---

<sup>95</sup> 厳密には京都市が遷都千百年であることをPRし、桓武天皇開都千百年記念祭とした上で誘致した。これは第三回内国工業博覧会が神武天皇即位二千五百五十年の祝祭を兼ねて明治23年に東京で催されたために同様の誘致方法を取ったことや、京都の現状として単に内国勸業博覧会を誘致するのでは奠都後急速に力が衰えた京都では厳しいことから、平安遷都千百年記念にかこつけて“公祭・国祭”という体をとることで誘致する必要があった。

<sup>96</sup> 吉岡拓著 『十九世紀民衆の歴史意識・由緒と天皇』 校倉書房 2011年 p191

<sup>97</sup> 平安京遷都当時の大内裏の一部復元したもので記念祭の目玉として建設された。

<sup>98</sup> 川上貢 前掲書 p40

視覚的に演出し、イメージによって人々を誘導する方法が駆使された事である。国家的なイベントの開催を繰り返すことが、歴史のイメージを日常の都市空間の隅々にまで織り込み、現在の歴史観光都市としての京都の基礎をなしたのである。

つまりこういった祭事を催すことで“歴史観光都市京都”というイメージを国の内外に定着させ、京都の近代化の進むべき方向が定まっていたと考えられる。またこれら祭事を企画実行することが前節の道路拡張事業のときにも少し触れたように、都市の基盤機能の整備を誘発させるトリガーとして機能したと考えられる。

これら祭事の催行と並行して京都は“歴史都市”としてのイメージを確固たるものにすべく様々な策を取っている。そのうちの一つが社寺仏閣における観光的要素の付与である。この時期から記念祭や博覧会を目当てに海外や全国各地から京都を訪れる観光客のために、寺社は積極的に特別拝観を実施して建物や宝物の一般公開をおこなった。現在では当たり前のようにガイドブックに載っているお寺もそれまではほとんどが見学をすることはできなかった。<sup>99</sup>他にも例年催行されている祭りである時代祭もその一例にあたる。この祭は平安遷都千百年記念祭の催しとして行われたのがきっかけではじめられたものである。葵祭や祇園祭とともに京都三大祭に数えられる祭であり、明治維新、江戸、安土桃山、室町、吉野、鎌倉、藤原、延暦のそれぞれの時代における風俗衣装を再現した行列が町を練り歩くというものである。これは記念祭以来、今日まで継続されているお祭りであり、“1100年の都としての歴史を持つ京都”

---

<sup>99</sup> 神社はともかく寺院は僧侶の修行の場であったり、為政者の離宮であったりと一般の人が観光見学するという習慣はあまりなかった。

というイメージを担保し続けるものとしての機能を果たしている象徴ともいえるものである。

最後に補足となるが、記念祭や博覧会を目当てに国の内外から京都を訪れる観光客を相手に、現在のような観光業のもととなるような諸事業が京都に芽吹いたのもこの頃である。しかし留意せねばならないのはこれら観光都市としての近代化は単独で突き進んでいったのではなく、京都の再興に呼応する形で琵琶湖疏水を呼び水として実現していったインフラ整備と車の両輪のような関係を有しているということである。

かつて京都の観光都市としての近代化と琵琶湖疏水について、論を唱えた人がいた。福沢諭吉である。福沢は明治25年5月13日の時事新報の中で「京都の神社仏閣」と題し、こう述べている。<sup>100</sup>

日本国は世界の遊園にして、京都は其遊園中の遊園なり…(中略)…首都は既に東京に移りて、商売は神戸、大坂に去り、唯残るものは山水の美と神社仏閣の旧きのみ。他の得て争うべからざる特有物にして、以て内外の人心を惹き、以て今日までの繁盛を致したるに、今この特有物を失うは取りも直さず京都を失うものにして、一府の滅亡と云わざるを得ず…(中略)…彼の琵琶湖疏水とて稀有の大工事を起し、百数十万の大金を費して曾て利する所なしと云ふ。京都府の疏水工事は起工の時より事物の緩急前後を誤り、所謂文明流に走りたるを軽挙にして、今更これを言ふも甲斐なし…(中略)…其金を新事業に投ずるよりも府下特有の旧物を保存するために利用することこそ智者の事なればなり

---

<sup>100</sup> 織田直文 前掲書 p98

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

つまり上の引用で福沢は京都の近代化について、社寺仏閣を大切にして歴史観光都市として進むべきであって工業に資する琵琶湖疏水を作るべきではないと主張している。

しかし結果として琵琶湖疏水は京都の都市基盤の礎を作る呼び水となり、それを基にして京都は歴史観光都市として発展を進めていったのである。

## 結論

京都の近代化に際し琵琶湖疏水はどのように機能したのか。筆者は本論文において幕末期から京都の動向を追うことでその実態を詳らかにすべく考察をおこなった。

第一章では幕末期に京都の街が禁門の変で大きな被害を受け、市街地の半分が焼失したことを述べた。さらにその後東京奠都がおこなわれたことによって帝都京都としての地位を失い、産業の衰退や人口の減少といった大きな打撃を受け、非常に厳しい状況の中で明治の世を迎えたことを示した。

第二章では上述した状態の中で京都府は開発規模や予算といった面から見ても、紛れもなく我が国において最大級のプロジェクトである琵琶湖疏水の建造に着手し、京都の産業の復興を図ったことを示した。しかし巨額の投資をおこなった琵琶湖疏水は水力動力という利用できる地域が限られているという特性や国家プロジェクトである国有鉄道との役割のバッティングにより当初の目的である産業への寄与は必ずしも大きいものにならなかったことを考察した。一方で当時我が国に入ってきたばかりの水力発電に着目し、いち早く疏水の流れを用いた電力事業に着手することで、京都市内に日本初となる電車を走らせる等産業への貢献は大きいものではなかったものの、京都市の社会基盤形成の布石となったことを指摘した。

最後に第三章では琵琶湖疏水から一転して京都市内に目を向け、水道の整備や道路拡張事業をはじめとする都市基盤整備が進められたことを述べ、それらの呼び水として琵琶湖疏水が機能したことを指摘した。またこういった都市基盤

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

整備を背景に平安遷都千百年記念祭や第四回内国工業博覧会をはじめとする祭事を積極的におこなうことで京都市が“歴史観光都市京都”というイメージを国の内外に定着させ、近代化の進むべき方向を定めていったことを示した。以上のことから京都の産業に資することを目的として建造された琵琶湖疏水はその役割に対する貢献は大きいものではなかったものの、結果として京都の都市基盤の礎を作る呼び水となり、上述した諸祭事と車の両輪のようにそれを基にして京都は歴史観光都市として発展を進めていったと結論付けた。

## 図注一覧

- 図表 1 現在も残る蛤御門の銃痕：筆者撮影
- 図表 2 かわら版「京都火災の図略」：明田鉄男著 『維新京都を救った豪腕知事：榎村正直と町衆たち』 小学館 2004年 p12より引用
- 図表 3 かわら版「京都火災の図略」における現在位置：Google Map(<https://maps.google.co.jp/maps>)より地図を引用の後画像を加工
- 図表 4 品川海岸を進む明治天皇の行列：浜島書店編集部編 『新詳日本史』 浜島書店 2006年 pp193より引用
- 図表 5 京都御苑の位置：Google Map(<https://maps.google.co.jp/maps>)より地図を引用の後画像を加工
- 図表 6 公園として整備された現在の京都御苑：筆者撮影
- 図表 7 京都市の人口：清水安他編 『琵琶湖疏水指導資料集』 京都市華頂ライオンズクラブ 1984年 p18よりデータを抜粋して作成
- 図表 8 疏水経路の概略図：筆者作成
- 図表 9 滋賀川の取水口：筆者撮影
- 図表 10 南禅寺の水路閣：筆者撮影
- 図表 11 哲学の道の琵琶湖疏水分線：筆者撮影
- 図表 12 第一琵琶湖疏水の工事費と財源：京都市上下水道局水道部疏水事務所編 『琵琶湖疏水』 京都市上下水道局水道部疏水事務所 2009年 p7よりデータを抜粋して作成
- 図表 13 現在復元されている蹴上インクラインのレールと滑車に乗せられた

## 京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

舟：筆者撮影

図表 14 琵琶湖疏水の仕様：京都市上下水道局水道部疏水事務所編 前掲書 p1 よりデータを抜粋して作成

図表 15 疏水運河利用状況：清水安他編 前掲書 p47 よりデータを抜粋して作成

図表 16 現在も残る蹴上発電所：筆者撮影

図表 17 疏水における事業収入：水道事業に関するデータは清水安他 前掲書 p47、電力事業に関するデータは京都新聞社編 前掲書 p301 よりデータを抜粋して作成

図表 18 京都電気鉄道買収時の市電路線図：Google

Map(<https://maps.google.co.jp/maps>)より地図を引用の後画像を加工

## 参考文献一覧

- 明田鉄男著 『維新京都を救った豪腕知事：榎村正直と町衆たち』 小学館  
2004年
- 飯吉厚夫・村岡克紀著 『ビッグプロジェクト：その成功と失敗の研究』 新潮社 2008年
- 伊藤之雄著 『近代京都の改造：都市経営の起源 1850-1918年』 ミネルヴァ書房 2006年
- 大津市編 『大津市史 中巻』 大津市 1942年
- 大津市編 『新修大津市史 第五巻』 大津市 1978年
- 織田直文著 『琵琶湖疏水：明治の大プロジェクト』 サンブライト出版  
1987年
- 金子務著 『ジパング江戸科学史散歩』 河出書房新社 2002年
- 川上貢監修 『京都の近代化遺産：歴史を語る産業遺産・近代建築物』 淡交社 2007年
- 京都市上下水道局水道部疏水事務所編 『琵琶湖疏水』 京都市上下水道局水道部疏水事務所 2009年
- 京都市上下水道局総務部総務課編 『琵琶湖疏水記念館常設展示図録』 京都市上下水道局 2009年
- 京都市編 『京都市三大事業誌：第二琵琶湖疏水編 第1-3集・巻1』 京都市 1912年

京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

- 京都市編 『京都市三大事業誌：第二琵琶湖疏水編 続集．巻 4』 京都市  
1913 年
- 京都市編 『京都市三大事業誌：第二琵琶湖疏水編 第 4-6 集．巻 2』 京都  
市 1913 年
- 京都市編 『京都市三大事業誌：第二琵琶湖疏水編 第 7-9 集．巻 3』 京都  
市 1913 年
- 京都市編 『京都の歴史 7. 維新の激動』 學藝書林 1968 年
- 京都市編 『京都の歴史 8. 古都の近代』 學藝書林 1968 年
- 京都市電気局庶務課著 『琵琶湖疏水及水力使用事業』 京都市電気局 1940  
年
- 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 画集』 京都市水道局 1990 年
- 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 資料編』 京都市水道局 1990 年
- 京都新聞社編 『琵琶湖疏水の 100 年. 叙述編』 京都市水道局 1990 年
- 京都府立総合資料館編 『京都府統計史料集：百年の統計』 京都府 1969  
年
- 近代遺産選出委員会編 『日本の近代遺産』 日本経済新聞出版社 2009 年
- 窪田陽一監修 『世界に誇る日本の建造物現代日本を創ったビッグプロジェク  
ト』 昭文社 2008 年
- 清水安他編 『琵琶湖疏水指導資料集』 京都華頂ライオンズクラブ 1984 年
- 清水慶一著 『ニッポン近代化遺産の旅』 朝日新聞社 2002 年
- 志村和次郎著 『西洋文化の鼓動と近代京都蘇った古都の開化伝』 大学教育出  
版 2011 年
- 聖母女学院短期大学伏見学研究会編 『伏見の自然と環境』 清文堂出版 2004  
年

京都の近代化への布石—琵琶湖疏水の果たした役割の考察—（山田裕貴）

高久嶺之介著 『近代日本と地域振興：京都府の近代』 思文閣出版 2011年

竹村民郎・鈴木貞美編 『関西モダニズム再考』 思文閣出版 2008年

田辺朔郎著 『琵琶湖疏水誌』 丸善 1920年

田村喜子著 『京都インクライン物語：京都百年の計。難工事琵琶湖疏水事業に挑んだ男たちの闘い』 山海堂 2002年

槌田劭・嘉田由紀子編 『水と暮らしの環境文化：京都から世界へつなぐ』 昭和堂 2003年

浜野潔著 『近世京都の歴史人口学的研究：都市町人の社会構造を読む』 慶應義塾大学出版会 2008年

琵琶湖疏水図誌刊行会編 『琵琶湖疏水図誌』 東洋文化社 1978年

槇文彦他著 『見えがくれする都市』 鹿島出版 1990年

吉岡拓著 『十九世紀民衆の歴史意識・由緒と天皇』 校倉書房 2011年

(引用文献中の漢数字はアラビア数字に改めている場合があります。)