

# 戦前期における京都市内の公共交通流動

井上 学

## Traffic Flows created by city trams and buses in prewar Kyoto City.

Manabu INOUE

**Abstract:** The purpose of this paper is to re-create the state of the public transport in Kyoto City, utilizing the results of census taken in 1937 on city trams and buses as well as the survey on the public transport usage by citizens and tourist. GIS was used to create maps of the inner-city transport system in 1937 and the maps revealed the node of transport between busses and trams. In addition the maps revealed the differences in their use patterns by the citizens at morning and evening.

**Keywords:** 公共交通 (public transport), 交通調査 (traffic census), 京都市 (Kyoto City)

### 1. はじめに

1895年に京都市で運行を開始した路面電車は、その後、大都市を中心に数多くの都市で建設された。また、バス交通も1923年の関東大震災以降、同様の発展を遂げた。このように、大都市内部の公共交通機関は主に路面電車とバスによる運行であった。よって、それら路線網の改廃の変遷や乗降客数のデータを通じて都市の構造や都市交通の変化について検討することが可能である(須原, 1999; 林, 2007; 大島, 2009)。

そこで、本研究は、戦前期における大都市内部の公共交通機関の利用実態を復原し、当時の都市の特徴を明らかにすることを目的とする。研究対象地域は京都市である。京都市は1922年に制定された六大都市のひとつであり、1932年には人口が100万人を超えるなど当時の大都市のひとつであり、対象地域として適当と考えられる。

### 2. 戦前期における京都市内の公共交通網の特徴

京都市営による路面電車(以下、市電)の運行は

1912年に始まった。それ以前に、京都市内では1877年の官営鉄道によって京都駅が開業していた。その後、京阪電気鉄道や京都電燈などの私鉄も開業した。また、市内では1895年に開業した京都電気鉄道が運行されていたが、後に京都市が買収し、京都市内の路面電車は市営交通に一元化された。

一方、バス交通は大正末期に複数の民間事業者が運行を開始し、市営によるバスの運行(以下、市バス)はやや遅れて1928年である。図1は市バスの運行開始直前における京都市と周辺部の鉄道・バス路線網である。バス路線については、正確な経路が不明なため、京都市交通局(1953)に記載されている記入点の住所・経由地・運行距離を元に当時の地形図から推定した。

民営鉄道や民営バスは、いずれも起終点駅・停留所が当時の市街地の縁辺部に位置し、京都市とその他の市や京都市内と市の郊外を結ぶ路線という性格を持っていた。くわえてバス事業者では、個人や合資会社などによる小規模な経営や短距離の路線も散見される。

京都市電気局(1938)、京都市交通局(1953)によれば、市バスの運行目的は、京都市内の産業発展にともない人口が集中しつつも、既存のバス事業者では市内の交通需要に対応できないこと、市電の敷設されていない地域に市電の補助機関として市バスを運行することで市内の公共交通を一元化することであった。京都市は1931年に隣接市町村を合

井上 学 〒602-8013 京都市上京区下立売通烏丸西入

五町目町 172-2 平安女学院大学国際観光学部

Phone: 075-414-8150

E-mail: minoue@heian.ac.jp

併し、市域が拡大した。市バスは、このような市街地の拡大に伴う交通量の増加を踏まえて運行されたのである。その後、市電、市バスともに順次路線が開設された。市バスが運行されて、10年たった1938年の状況が図2である。なお、この時点のバス路線網に関しては、京都市電気局庶務課編(1939)を参考に経路を特定した。

1938年時点では、鉄道路線のさらなる新設やバス路線網が拡大し、バス事業者間の統合が行われた。1928年と同様に、これら路線網は京都市とその他の市や京都市内と市の郊外を結ぶ路線という性格を持っていた。一方、市電・市バスは市の中心部に路線を拡大し、稠密なネットワークを構成していた。これによって、市内交通の一元化がほぼ達成されていたといえよう。すなわち、京都市内の都市内交通は市電・市バスによって運行されていたといえる。

### 3. 1937年における京都市電・市バスの利用状況

#### 3.1 系統別の利用状況

2章を踏まえると、京都市内の都市内公共交通を検討するには、市電と市バスのデータによってお

よその説明が可能である。そこで、1937年の京都市電気局による『電車・自動車交通調査実績』を元に、市電・市バスの乗降客数のGIS化を行い、当時の利用状況の復原を行った。

交通調査が行なわれた1937年12月現在の市電の路線網と戦後の路線網を比較すると、一部区間が未開通であった。未開通区間は、土地区画整理事業が進行中であった地域や市街地が当時はまだ形成されつつあった地域であり、当時の既成市街地では市電のネットワークはほぼ完成していたといえる。この路線上にトロリーバスを含む29の系統が運行されていた。

当時の京都市は、隣接する市町村を合併したとはいえ、その範囲はごく狭く、従来の市街地の外縁部にあたる範囲までであった。市域が現在よりも狭いため、当時の市バスの路線網も現在に比べて非常に狭い。その中で市バスは、17の系統が運行されていた。

図3・図4は市電・市バスの系統と各系統の1kmあたりの乗降客数を図化したものである。市電については、「ろ」系統が3,672人/kmと最も多く、つ



図-1 京都市と周辺自治体における鉄道・バス網 (1928年4月1日現在)



図-2 京都市と周辺自治体における鉄道・バス網 (1938年11月30日現在)

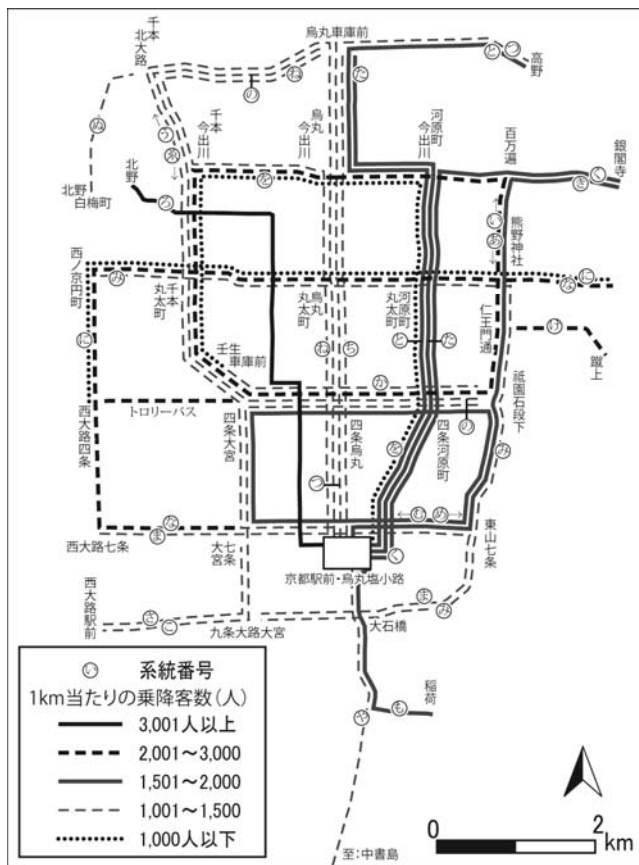


図-3 京都市電系統図と1kmあたりの乗降客数

いで、「トロリーバス」(2,862人/km),「あ」系統(2,515人/km)と続く。おおよそ河原町通に1kmあたりの利用者数の多い系統が集中する。また、「け」系統(2,480人/km)などの短距離で運行される系統も1kmあたりの利用率が高い。これは、基本的に市電同士の乗換えが無料であった(市電利用者の63%が1回以上の乗り換えをしていた)ことで短距離の系統の利用が促されたためである。これは、都市中心部の街路が方形になっている京都市の特徴を示すものである。

市バスの1kmあたりの乗降客数は10号系統(740人/km)が最も多く、次いで5号系統(553人/km),16号系統(521人/km)である。市バスで1回以上乗換えを行なった利用者は全体の24%にとどまる。これは、市電と市バスの運賃設定に違いがあったためである。市バスでは河原町通や烏丸通の1kmあたりの利用者数が多い。しかし、市電の利用者は乗換えを行いながら都市内部の様々な地域で利用が分散するのに対し、市バスは市街地の外縁部や市電が運行されない地域から目的地まで直通し、都市内部に移動が集中する傾向にあるといえる。

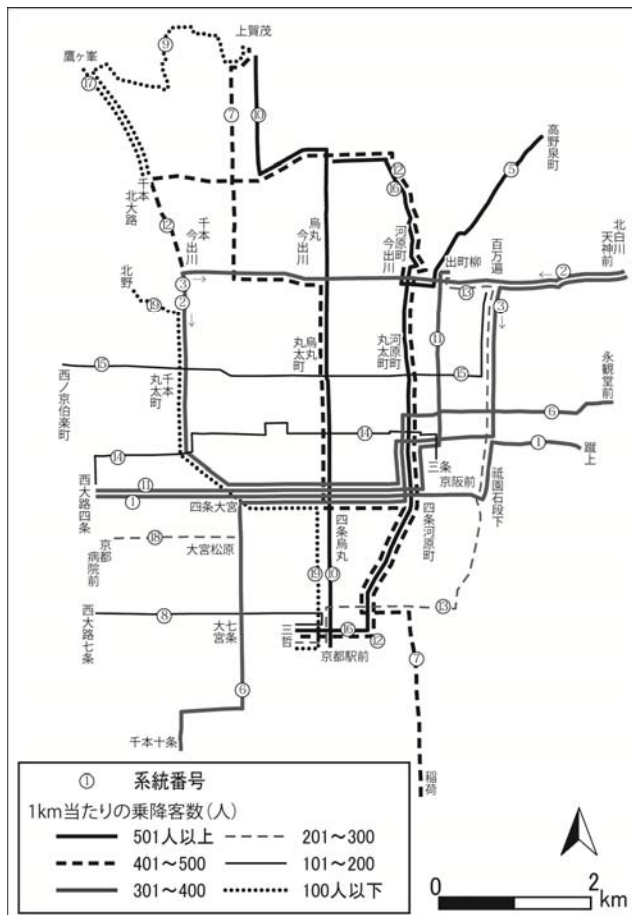


図-4 京都市バス系統図と1kmあたりの乗降客数

### 3.2 電停・停留所ごとの利用状況

1937年12月2日実施の『電車・自動車交通調査実績』には、各電停・停留所ごとの乗降客数が記されている。しかし、付図には系統図のみで、電停・停留所の位置を記載した図はない。そこで、都市計画図や当時の市電路線図、市バス路線図を元に当時の電停・停留所の位置を特定した。次に、電停・停留所のポイントに市電・市バスの時間帯別、方向別の乗降客数データを付加し、交通調査データの視覚化を行った。また、1941年の『京都市市民調査人口』データから元学区単位で、昼間時の在宅者比率を算出し市電の乗降客数と比較した(図5)。これによって、当時の都市内部の経済活動の一端が伺えると考えられる。

市電の乗降客数の合計は572,672人、市バスは84,234人で市バスは市電の1/7程度の利用者数であった。これは、市電やトロリーバスの乗車定員が54~60人前後であるのに対して、市バスは20~30人前後と輸送力に大きな違いがあったためである。

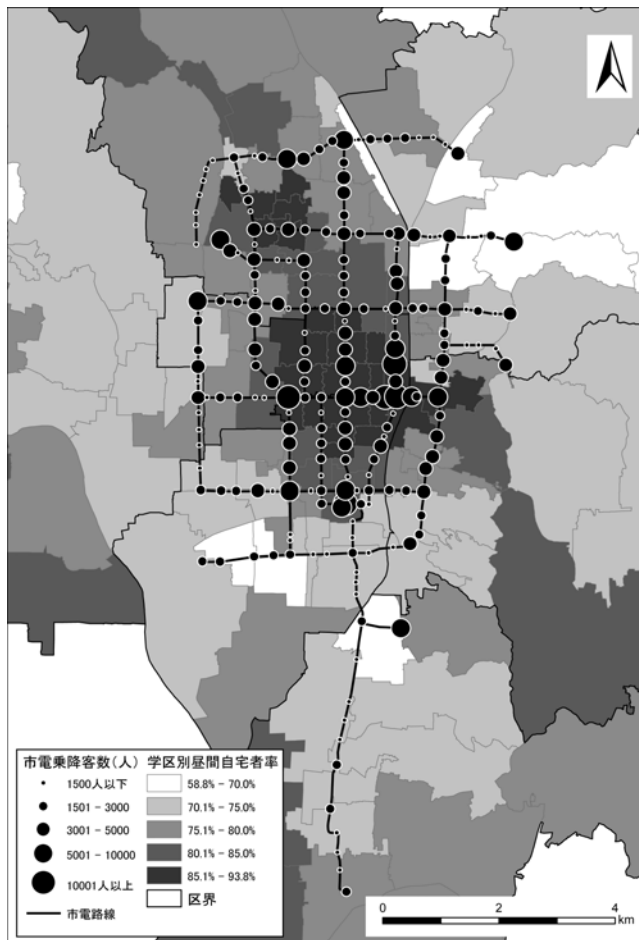


図-5 市電の乗降客数と学区別自宅者率

また、運行本数の違いも想定されるが、『電車・自動車交通調査実績』やその他資料には運行本数に関わるデータがないため、今回は検討できなかった。

各電停における乗降客数は、烏丸塩小路が19,366人と最も多く、次いで、河原町三条(15,823人)、四条大宮(12,074人)、新京極(11,425人)、四条河原町(10,609人)と続く。市電利用者数の上位10電停で利用者全体の約2割を占めた。市内の中心部である四条通や烏丸通、河原町通で市電の利用者が顕著である。さらに、京都駅や烏丸車庫前、稲荷、北野、銀閣寺前など路線の起終点や交通結節点観光名所の最寄り電停の利用者も多かった。

一方、市バスは京都駅前(4,861人)で最も多く、河原町三条(4,265人)、四条河原町(2,627人)、四条大宮(2,505人)、新京極(2,242人)と続く。市バス利用者数の上位10停留所で全体の約3割を占めた。市バスの利用者数も市電と同様に、市内の中心部や交通結節点において利用者数が多い。さらに市電が運行されていない河原町通の今出川通以

北や北大路通以北において利用者数が多い停留所が集中する。市バスは輸送力が小さいものの、市電の補助機関として機能していたことが伺えよう。

昼間の自宅者率は東山通～丸太町通～千本通～五条通に囲まれた市内の中心部や、市内の北部にある西陣地区などで高い傾向を示す。これら地域を中心として周辺部ほど昼間の自宅者率は低くなる。市電・市バスの時間帯別の乗降客数との関係を検討すると、当時の都市外縁部から都心への移動が顕著であるとともに、昼間の自宅者率が高い地域でも昼間時に市電・市バスの利用が高い地点が多数見られた。

### 3.3 通勤・通学時間帯における市電・市バスの利用状況

市電・市バスともに時間帯別の利用者数は7時～9時台が最も高く、次いで、16時～19時台が続く。時間帯別・方向別の市電・市バス利用者数を検討するため、7～9時台における電停ごとの市電の乗車降車別利用者数を検討した(図6, 図7)。

7～9時台における市電の乗車人数は、市街地の外縁部、特に北大路通で高い傾向を示した。また、京都駅や、市内の中心部でも四条大宮や四条大橋などの鉄道駅との結節点で乗車人数が多い。

市電の降車人数については、利用者数の多い電停が乗車時よりも限られ、一定のまとまりを示した。ひとつは、四条烏丸を中心とした烏丸通沿いの市内の中心部である。もうひとつは、市内の結節点ではない電停である。前者には、沿線に四条烏丸付近を中心とした金融街やオフィス街、後者には公共機関や大学、工場が立地しており、それらに通勤・通学するため、降車人数が集中したものと推察される。

市バスにおける7～9時台の同様の利用者数を検討するとその傾向は市電よりもさらに顕著に表れた(図8)。特に、市電が敷設されていない、北大路通以北や河原町通の今出川以北、高野、北白川通で乗車人数が多い。

石田(2003)は郊外から都心に通勤する生活様式が1920年代以降から京都市内で急速に広まっていたと述べている。北白川や下鴨で郊外型の住宅地が広まっていた点を述べているが、市電・市バスの乗車数はその傾向を示したものといえる。

また、四条大宮や四条大橋における市電の乗車数の多さは、京都市外に延びる鉄道の利用者が乗り換えていたことを示すものと推察される。とりわけ、四条大橋電停で7～9時台に乗車数が後者数をはるかに上回っている現象は京都市外に居住する京阪

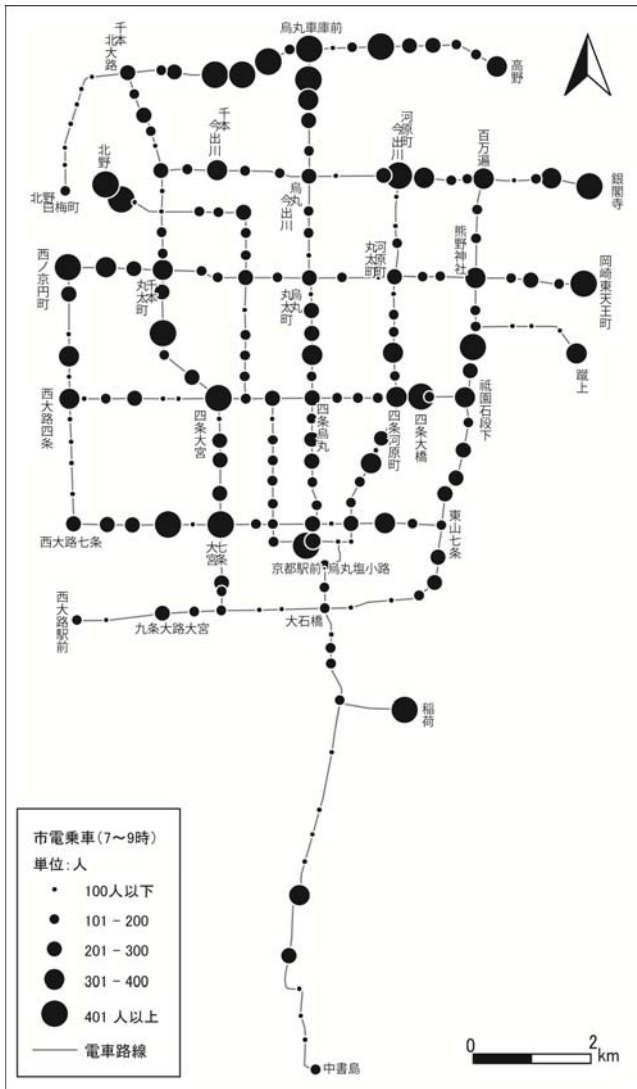


図- 6 7~9 時台における市電の乗車数

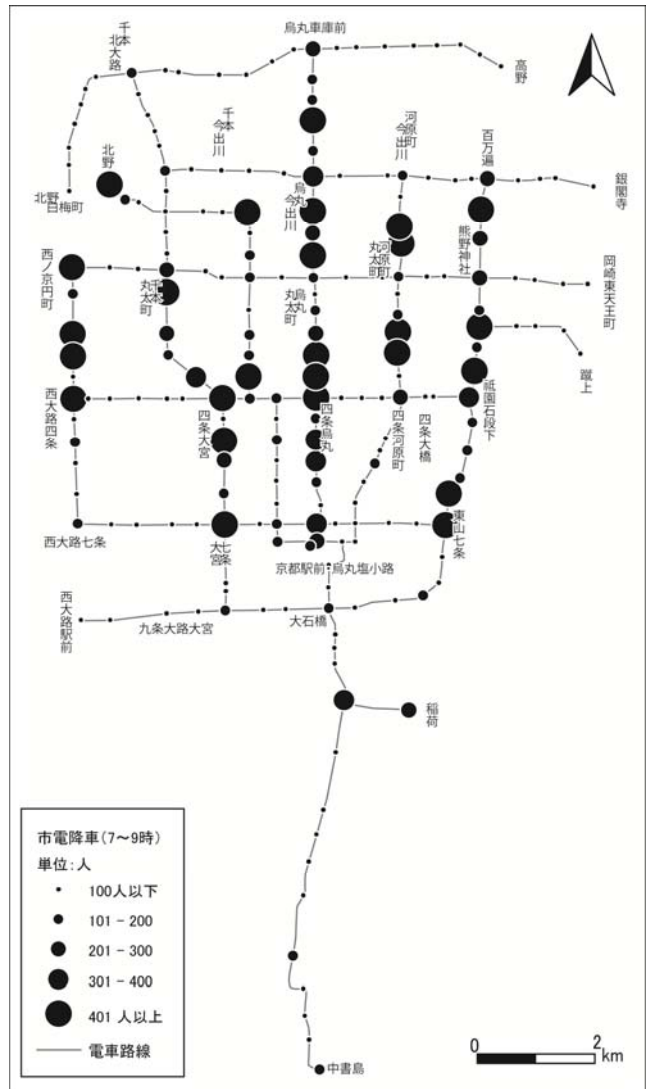


図- 7 7~9 時台における市電の降車数

電気鉄道沿線からの乗り換え客が多数いたといえる。従って、当時すでに都市内部や都市間において通勤・通学需要が高まっていたことを示唆するものといえよう。

#### 4. おわりに

本研究では、1937 年の『電車・自動車交通調査実績』を元に市電・市バスの乗降客数の GIS 化を行うとともに、他のデータと比較することで、当時の京都市内部の交通流動の一端を明らかにした。その結果は以下のようにまとめられる。

当時、京都市内の公共交通機関は市電・市バスによってカバーされており、その他の鉄道やバスの事業者は市内と周辺の自治体や京都市郊外を結ぶ路

線と機能が分担されていた。また、市バスは市街地の外縁部や市電が運行されない地域から市の中心部に運行され、輸送人数は市電と比べて少ないものの、市電の補助機関として機能していた。

市電は市内に一定の路線網を形成し、市の中心部や路線が交差する電停や鉄道駅との連絡点で多くの乗降客があった。朝の乗降客数を検討すると、市の中心部に向かう通勤や、その周辺部の通勤・通学流動が認められた。鉄道駅との乗り換え電停における乗車人数も多く、当時、京都市内では都市間や都市中心部と郊外における通勤・通学需要が高まっていたことが明らかとなった。

今回用いたデータには乗降客数はあるものの、市電・市バスの運行本数や時刻表などのデータが得ら

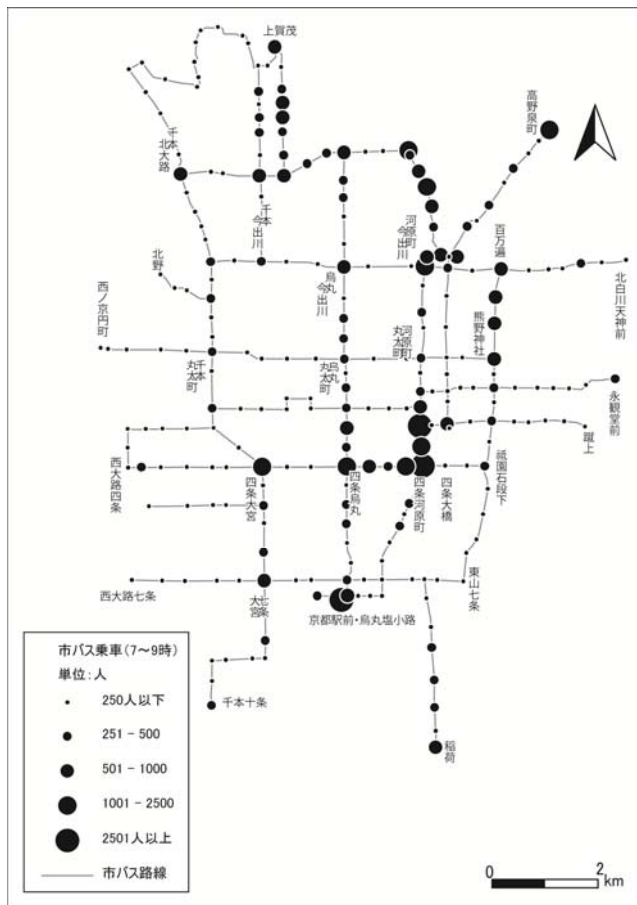


図- 8 7～9 時台における市バスの乗車数

れなかった。今後は、運行本数に対する利用割合を電停・停留所別に見ることで、都市の構造をより詳細に検討することが課題である。

また、当時の電話帳や商工人名録等の資料を併用し当時の企業の立地状況を復原することで、電停・停留所における利用状況をより詳細に明らかに出来よう。

交通調査のデータは、入手方法に多くの制約があるものの、社会経済活動を表す指標のひとつであり、このようなデータを GIS 化する価値は高いといえる。

## 謝辞

本研究は、文部科学省グローバル COE プログラム「日本文化デジタルヒューマニティーズ拠点」(立命館大学, 2007～2011 年度) による成果の一部である。

また、立命館大学文学部地理学専攻の本田竜一君には市電・市バスのデータを入力していただいた。ここに感謝したい。

## 参考文献

京都市電気局 (1938) : 「市バス十周年」, 京都市電気局.

京都市電気局庶務課編 (1939) : 「京都市都市交通調整調査資料第 1 輯」, 京都市電気局.

京都市交通局 (1953) : 「市バス 25 周年市」, 京都市交通局企画調整課.

上野 裕 (1999) : 計画的なまちづくり-土地区画整理事業- (植村善博, 上野 裕編「京都地図物語」所収, 古今書院) 3. 6, 62-65.

須原洋次 (1999) : 市電路線網-旧市街地の骨格- (植村善博, 上野 裕編「京都地図物語」所収, 古今書院) 3. 3, 52-53.

石田潤一郎 (2003) : 郊外の発見 (高橋康夫, 中川理編「京・まちづくり史」所収, 昭和堂) 3. 6, 186-197.

林 上 (2007) : 「都市交通地域論」, 原書房.

大島登志彦 (2009) : 「群馬・路線バスの歴史と諸問題の研究」, 上毛新聞社.