

## 京都の祇園祭をめぐる歴史的街なみの景観モデルとその活用 — 新町通の過去・現在・未来の視覚化 —

瀬戸寿一\* 戸所泰子\*\* 矢野桂司\* 中谷友樹\* 桐村喬\*\* 近藤暁夫\*\* 十時惟友季\*\*  
立命館大学 文学部\* 立命館大学 文学研究科\*\*

本研究は、京都の祇園祭をめぐる歴史的街なみを復原しその活用について検討するものである。本稿では京都の新町通を対象に、近代以降に整備されてきた地図資料や統計資料、空中写真などのさまざまな種類のデータを GIS 上で統合することによって都市景観の変遷を明らかにする。さらに現在の街なみ景観を 3 次元景観モデルとして復原し、将来の景観をめぐる住民の合意形成ツールとしての活用方法について検討する。

### The landscape model of historical city surrounding the Gion festival of Kyoto —Visualization of the past, present and future in Shinmachi Street—

Toshikazu Seto\*, Taiko Todokoro\*\*, Keiji Yano\*, Tomoki Nakaya\*, Takashi Kirimura\*\*,  
Akio Kondo\*\* and Koreyuki Totoki\*\*

Faculty of Letters, Ritsumeikan University \*  
Graduate School of Letters, Ritsumeikan University \*

This study restores and proposes transitions of the historical urban landscape surrounding the Gion Festival in Kyoto. In this paper we focus on Shinmachi-Street, one of the famous streets of Yamahoko-communities in the historical city of Kyoto. It shows that, using GIS, various data, such as topographical maps, statistics, and aerial photos after modernization clarify changes in the townscape. Additionally, we restore the present townscape as a three-dimensional model, discussing the model's practical use as a tool to reach agreements among the residents.

#### 1. はじめに

本研究は、京都祇園祭の祭礼空間でもある「新町通」を対象として、歴史的街なみの景観復原を試み、地理情報システム(GIS)とバーチャル・リアリティ(VR)技術を組み合わせた景観モデルの新たな利活用について検討するものである。

「京都祇園祭の山鉾行事」は、日本を代表する祭礼行事として、2008(平成 20)年 7 月にユネスコ世界無形文化遺産の国内提案候補となった[1]。しかし、祇園祭の運営を主体的に担う「山鉾町」は、伝統的な商業・業務機能の衰退が進み、都心に近い立地条件に即した土地利用の高度化や、地域人口の急速な減少と高齢化を経験することとなった。その結果、祭礼の担い手と祭礼空間は共にその喪失が危ぶまれている。今後は、世界無形文化遺産への登録に向けて祇園祭の舞台となる歴史的市街地の景観変遷を明らかにし、将来に向けての景観保全を行政と地域住民が一体となって考える必要がある。

かかる課題には、景観の変遷を可視的に理解し、かつ操作的に将来の景観を検討する情報技術として、GIS と VR を融合した景観モデルが有効と考えられる。GIS を利用することにより、

歴史的市街地に関連する、時間軸を伴った多様な空間情報を統合でき、これを景観復原の基礎資料として利用すると共に、景観変遷と連動した地域の人口・経済的な変遷を追うことが可能となる。操作的な街路景観モデルの利用は、過去の景観変遷の視覚的理解のみならず、これからの景観変化をも視覚化することが可能となる。さらにこれらのシステムを Web 配信することによって、歴史的景観の過去から未来への継承をめぐる合意形成に資するものと考えられる。

これに関連して、複数の時間断面の 3 次元景観モデルから構成される 4D-GIS「京都バーチャル時・空間」が開発され[2] [3]、京都における景観変遷の分析と共に、文化的・歴史的コンテンツの地理的位置に基づいた統合と Web3D-GIS 技術を用いた配信が行われてきた[4] [5]。

本研究は以上のこうした先行する成果に対し、より微視的な街路景観の変遷に着目し、GIS-VR 技術に基づく景観モデルを、街なみの記憶とこれの継承を支援する技術として活用する可能性を提示したい。

#### 2. 祇園祭と歴史的市街地の変遷

本研究の対象地域である明倫学区は、図 1 に示す通り、北を三条通、南を四条通、東を烏丸

通、西を西洞院通に挟まれた 27 の町で構成され、祇園祭には多くの山鉾が立てられる。

祇園祭の起こりは、松本(1989)によると、869(貞観 11)年の悪疾流行に際して 66 本の鉾を作り牛頭天王を祀って神泉苑に送った「祇園御霊会」であるとされている[6]。

その後祇園社(現在の八坂神社)で行われるようになった祇園御霊会は、11 世紀後半になると華やかな祭礼的要素が強められる[7]。この時期には、町通(現在の新町通)が商人の台頭と相まって商業の通りとして栄え、財力を蓄え始めた庶民が祇園御霊会に関わり始める。

14 世紀半ばには、足利将軍家と深いつながりを築いていた祇園社が町人を「所役」として御霊会に参加させ、祇園会の運営が次第に大規模化していった。祭礼の大規模化に伴い、個人単位で参加することが難しくなり、町人たちの共同、すなわち町単位に基づく共同体組織が成立した。

祇園御霊会は、中世から近代に至るまで中止と復興が幾度となく繰り返され、江戸時代末期には、天明大火と禁門の変という 2 度の京都大火によって市街地が罹災し、山鉾町の多くも荒廃した。このような中、かつての山鉾寄町を中心とする地域住民によって「山鉾保存会」が結成され、さらには現在の財団法人の前身となる「山鉾町連合会」が 1923(大正 12)年に発足した。

現代における祇園祭の最大の見せ場は山鉾巡行であるが、1950 年代から 1970 年代にかけて道路拡張等の理由から計 4 回にわたる巡行路変

更が行われた[8]。しかし、新町通に限っては各山鉾町に戻る道筋の「帰り鉾」とされていたために変更されることは無く、現在も祇園祭の祭礼空間として重要な役割を担っている。

### 3. 商工業の街としての新町通

新町通は平安京の町尻小路にあたり、町小路とも呼ばれ、古くから宮中の修理職に携わる職人町として構成された市街地である。現在の新町通は、北を玄以通から南を久世橋に至る全長約 9km であるが、中世から近世にかけては現在の丸太町通以南から七条通付近までが商業の中心地であった。

通りの様子は、江戸時代の地誌書や名所記に数多く記されている。例えば、1665(寛文 5)年の『京雀』には、当時の通りの様子が挿絵付きで描かれている[9]。また 1685(貞享 2)年の『京羽二重』には、諸職商家として「長崎間屋」「屏風ふち」「苧屋」「桐の箱や」「長持や」「素麺」などの諸商売が記載されている[10]。

このように、商業的な賑わいを見せていた新町通は、明治末期に刊行された『日本全国商工人名録』と『京都地籍図』の両方を用いることで、空間的な復原が可能となる。

日本全国商工人名録は、全国の営業税額 30 円以上を納付する商工業家を対象として、1892(明治 25)年から数年ごとに刊行された資料である。本文には業種・事業所名・事業主名・住所・電話番号・取引銀行・所得税・営業税などが記載されており、明治期から大正期にかけての有力な商工業家の所在を知る手がかりになる。また『京都地籍図』は、1912(大正元)年に京都地籍図編纂所から発行され、明治末期における京都市及び隣接村における一筆単位での土地利用が分かる史料である[11]。

以下では、京都地籍図と発行年の近い 1911(明治 44)年に刊行された日本全国商工人名録(第 4 版)を用いて、明治末期における新町通の商工業の復原を試みる。

図 2 は、日本全国商工人名録に記載されている営業税額 30 円以上の商工業家の業種別分布を、立地の集中が見られる御池通から松原通までの範囲で示したものである。また右の棒グラフは、各商工業家の営業税額を表したものである[12]。

この当時最も多かった業種は「商業繊維」で、京友禅や西陣織物を中心とする染呉服商が多く分布している。これらの業種は、四条通以北から御池通にかけて多く、他の業種と比べ割合が極めて多い。

営業税額の特徴は、三条通以南、特に蛸薬師通から四条通にかけての範囲で高い額を示す商工業家が分布し、掲載された商工業家数も他の地区に比べて非常に多い。このことから有力な商工業家がこの範囲に集中し、山鉾町内部の経済力の高さが伺える。

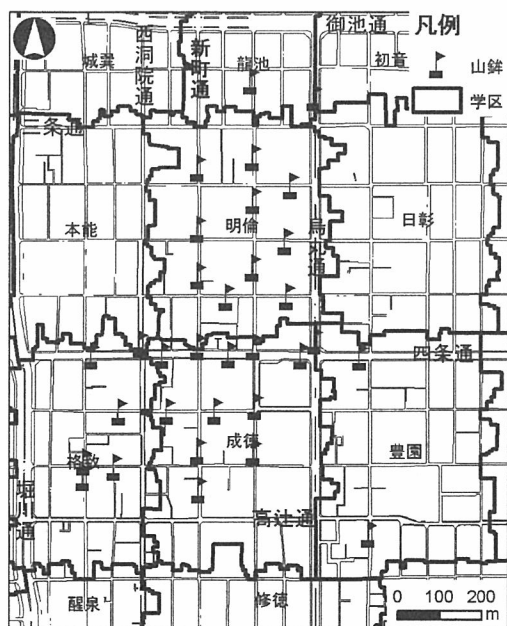


図 1 研究対象地域と山鉾町の概要

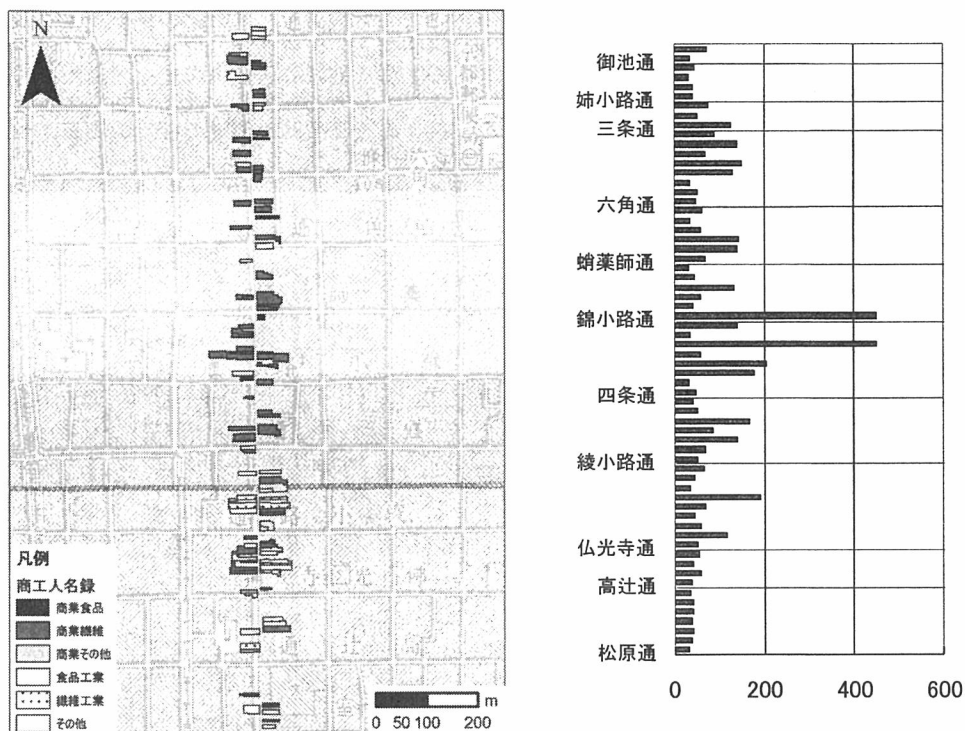


図2 新町通の有力商工家の業種と営業税額の分布

(資料として、商工社編『日本全国商工人名録』(1911年)を使用した。また背景画像には、1912年発行『正式2万分1地形図(京都東北部)』を使用した)

以上のように明治末期の新町通は、山鉾町内を中心として有力商工家が多く集積し、多くの山鉾の維持を可能とする経済的な活気があったと考えられる。

#### 4. 街なみの変容：京町家の分布から

染呉服商の街として活気づいていた新町通は、第二次世界大戦の前後を通じて、どのような景観変化を遂げてきたのであろうか。次に1920年代から現在にかけての空中写真判読による京町家の3次元復原を試み、新町通の景観変遷について検討する。

図3は、1928(昭和3)年から2000(平成12)年にかけての新町通における京町家の分布を磯田(2006)の家屋VR生成マクロを用いて復原したものである[13]。ここでは、祇園祭の街なみを表すために、山鉾の3次元モデルを配置した。これは、詳細な3次元形状モデリングによって生成された「北観音山」である[14]。

京町家は、一般的に切妻造で瓦葺きの平入り屋根であることが多く、他の建築物と比較して判断しやすい。したがって、1928年(京都市撮影)、1946(昭和21)年(米軍撮影)、1961(昭和36)年・1974(昭和49)年・1987(昭和62)年(いずれも国土地理院撮影)、そして2000(平成12)年

(中日本航空撮影)の空中写真を使用し、屋根の形状や特徴から京町家の特定を行った。

図3で明らかなことは、第二次世界大戦においても大規模な空襲を受けることなく維持されてきた京町家が、1970年代から1980年代にかけて急速に減少している点である。さらに2000年になると、昭和初期と比べ半分以上に減少したことが確認できる。

京町家の減少に関して、ここではひとつのパターンが確認できる。それは新町通に面する町家がまず消滅し、徐々に通りの奥、すなわち東西に向かって減少している点である。

通りに面して立てられた京町家の多くは、4章でも触れたように有力商家であり、一軒あたりの敷地面積も大きい。したがって、廃業や所有者の喪失により元の用途を維持できなくなった場合に、敷地面積の小さな専用住宅などに転用することが難しいためと考えられる。実際、1990年以降になると、このような面積規模の大きい京町家の跡地に大規模マンションなどの高層建築物が次々と建設された。

しかしながら、図4に示す2004(平成16)年および2008(平成20)年の最新の京町家調査における集計結果を見る限りでは、他の通りと比べて新町通沿いが京町家を比較的多く残しているとも言えよう。

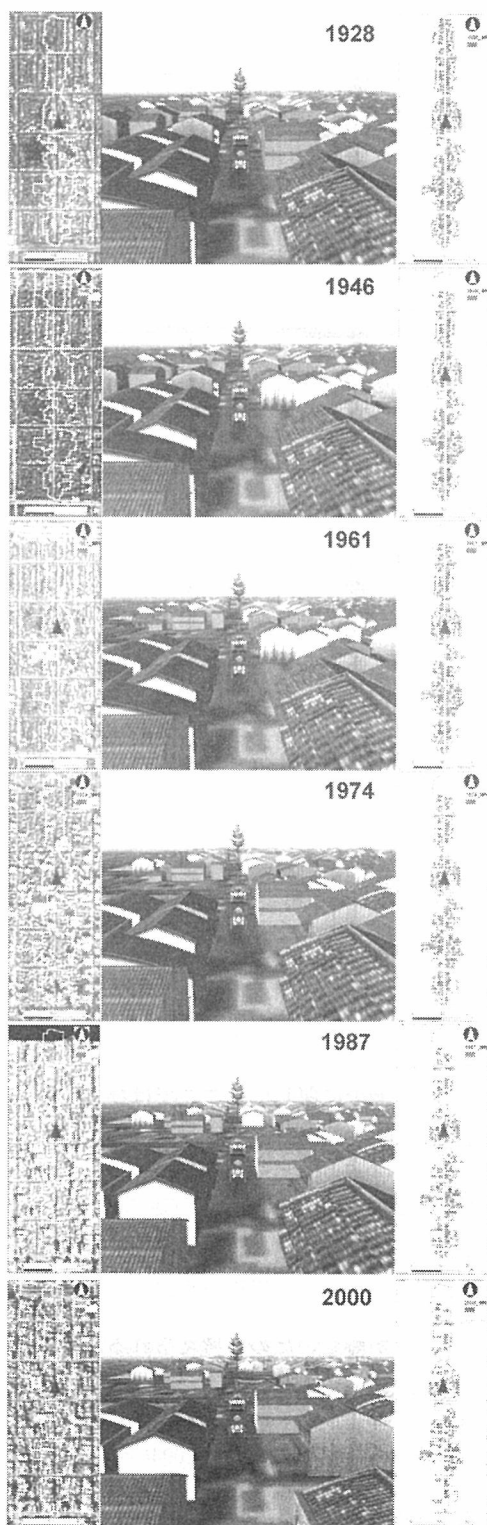


図3 新町通の京町家の変遷

(左：空中写真，中：3D景観復元モデル，右：京町家の分布，をそれぞれ示している)

ここで検討した京町家の減少過程には，建築物という側面だけでなく，京町家を中心とする地域の居住者の変化が関わっていることが考えられる．次に，景観変遷の背後にある歴史的市街地の社会的側面について検討する．

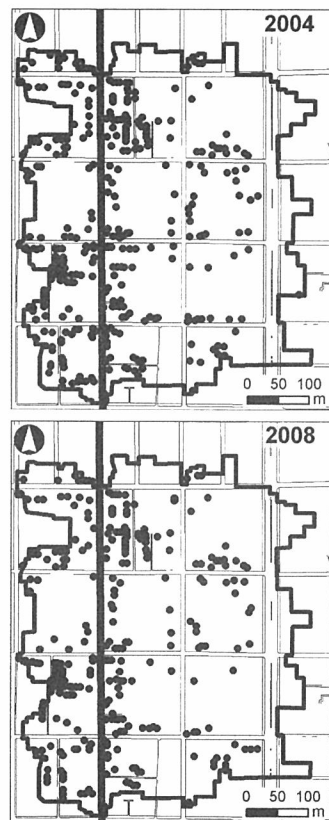


図4 明倫学区の京町家の分布

(上：「第Ⅱ期 京町家まちづくり調査」データ，  
下：「第Ⅲ期 京町家まちづくり調査(プレ調査)」データ，をそれぞれ使用した)

## 5. 京町家減少の社会的背景

ここでは京町家の景観復元を行った年代に近い『国勢調査』を用いることによって，明倫学区の人口がどのように変化したかを明らかにする．

図5は，1925(大正14)年，1950(昭和25)年，1960(昭和35)年，1970(昭和45)年，1985(昭和60)年，1995(平成7)年，そして2005(平成17)年の国勢調査を用いて人口密度を表したものである．大正末期の時点では新町通に沿って人口密度の高い町が多く，1960年代

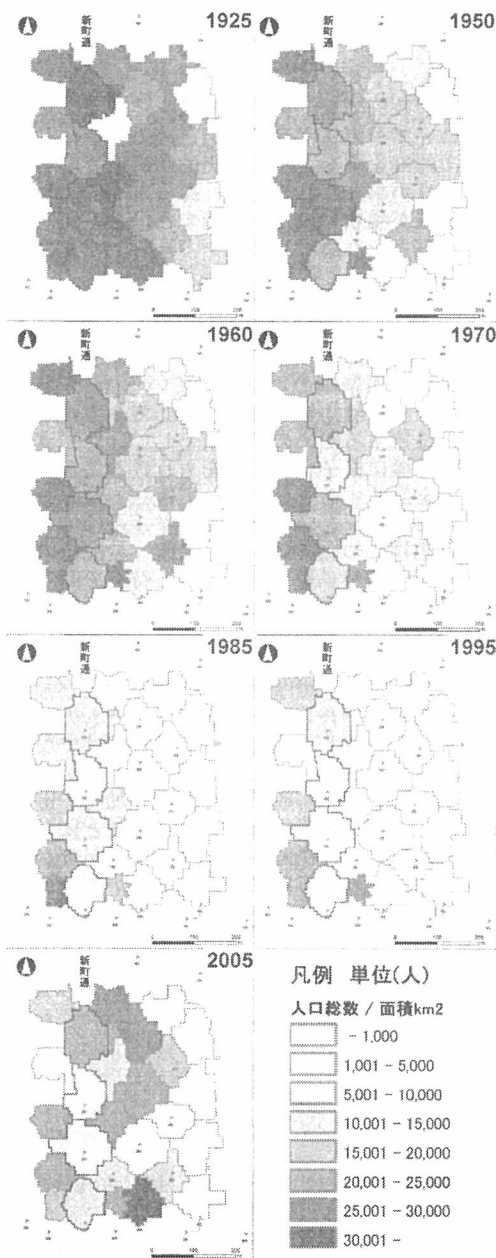


図5 明倫学区の人口密度の変遷

(資料として各年次の『国勢調査』を使用した)

までは、他の町や学区と比べても比較的人口減少が緩やかであった。

しかし 1960 年から 1970 年になると学区全体の人口が急減し、1985 年頃まで減少傾向が続いた。これは、図 3 に示した京町家の減少過程と比較すると、概ね対応することが確認できる。さらに 1995 年から 2005 年の間には幾つかの町で人口増加に転じるが、これも 1990 年代後半か

ら活発化し始めた高層マンション建設に伴うものだと考えられる。

図 6 は、明倫学区における 1995 年から 2005 年にかけての人口増加をさらに詳しく検討するために、65 歳以上の人口比率、すなわち高齢者率を 1995 年、2000 年、2005 年の各年次別に示したものである。これによると、1995 年の時点では新町通を中心に高齢者率の非常に高い町が広がっていることが分かる。一方 1995 年から 2000 年にかけての人口増加により高齢者率が相対的に低下した。さらに図 3 を見ると、2000 年には高齢者率の低下に対応するかのように、京町家の消滅が進んだことが分かる。2005 年になると明倫学区の北側で高齢者率が低下するが、この地区の京町家は 1980 年代から減少傾向にあり、高層マンション建設に伴う新住民の流入が起ったことが考察できる。

山鉾町における住民の動向は、祇園祭の運営にも影響を与える。新町通に位置する百足屋町は、景観保全に積極的に取り組んできたため、マンションは皆無で、旧来から続く成員を維持できている。しかし他の山鉾町では、新住民の増加と共に旧来の保存会組織が成り立たなくなっているため、新しい運営方法や新住民の保存会への参加を模索する動きがあることも否めない[15]。

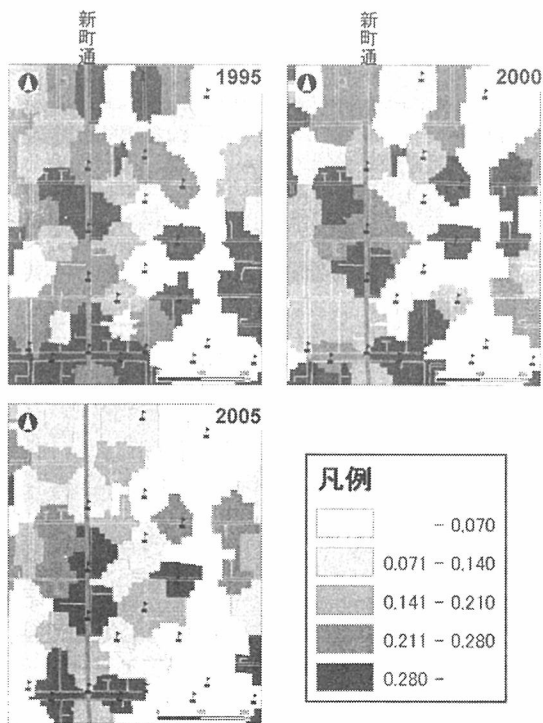


図6 明倫学区の高齢者率の推移

(資料として各年次の『国勢調査』を使用した)



## 6. 将来の街なみの検討に向けて

過去から現在にかけての社会・経済的な背景を伴う景観復元は、歴史的市街地の景観変遷を概観するだけに留まらず、京町家の消滅過程や住民構成の変化などの具体的な現象として検証する上で欠かせない。さらに街なみの変遷を可視化することで、地域住民に対して理解しやすい環境を提供することができると言えよう。

歴史的市街地に住む地域住民にとっては、過去から現在にかけての景観の変遷を踏まえ、将来の街なみのあり方を検討することが必要となる。そこで、新町通の街路景観モデルが上記の材料としてどのように活用できるかについて、景観シミュレーションを通して検討する。

新町通の3次元による街路景観モデルは、御池通から四条通の区間を対象として、(株)キャドセンターとの共同研究により作成した。詳細な3次元景観モデルの構築にあたっては、現地調査(2008年1月～3月)における建物ファザードの撮影や、建物モデルの作成を行った上で、3次元都市モデルのMAPCUBE®データなどをUrban Viewer™上で統合した。

図7は、2007(平成19)年9月より施行された京都市の新景観条例で定められたデザイン基準

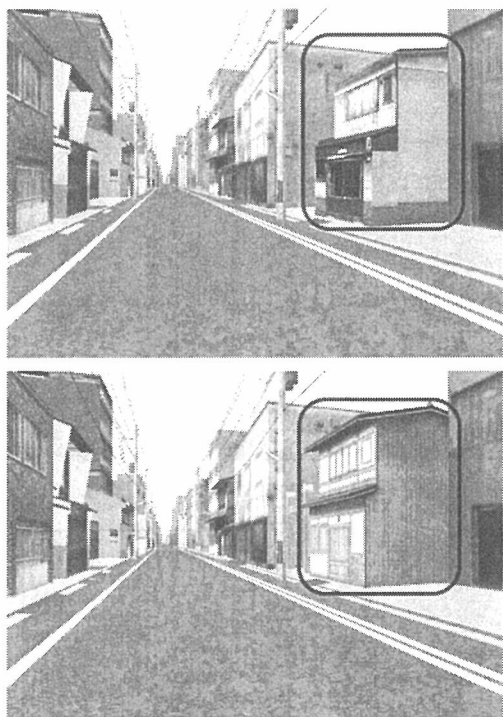


図7 建物外観のシミュレーション  
(上:現状, 下:改修後の予想)

を参考に、現状の建築物の外観と、改修後の外観予想についてシミュレーションを実施したものである。

新景観政策では、意匠デザインだけでなく色彩についてもガイドラインが定められるなど、特に山鉾町を中心とする歴史的市街地での建築物に配慮が求められている。このように、改修後の外観が現状の街なみに適するかを事前に議論できるという点で、景観シミュレーションの使用価値は高いと考えられる。

新町通の景観問題をめぐっては、1999(平成11)年に明倫自治連合会内に発足し、2002(平成14)年から正式な活動を開始した「明倫まちづくり委員会」が議論の場を持っている[16]。議論の内容としては、帰り鉾の道としてふさわしい景観を維持するための具体策として、クーラー用の室外機に格子状の囲いをもうけることや、袖看板を撤去すること、そして電柱・電線を地中化すること、といった内容が挙げられている。

特に電柱については、街路景観への配慮のみならず新町通が「帰り鉾」である特有の問題を併せ持っている。それは、写真1に示すように、電柱の存在が山鉾の通行にあたって障害となっている点である。

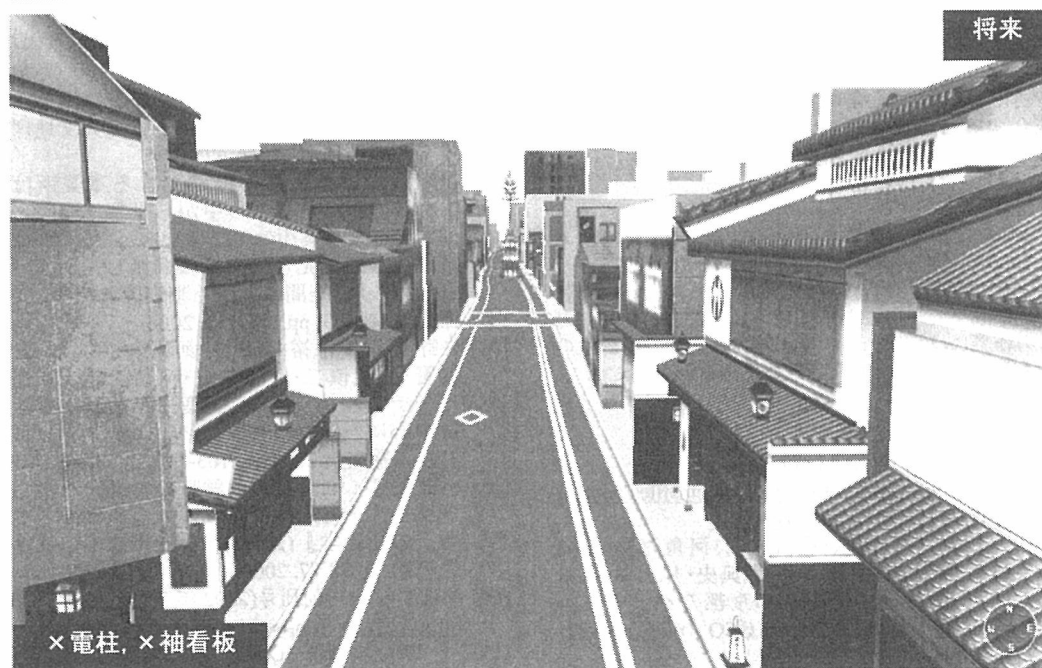
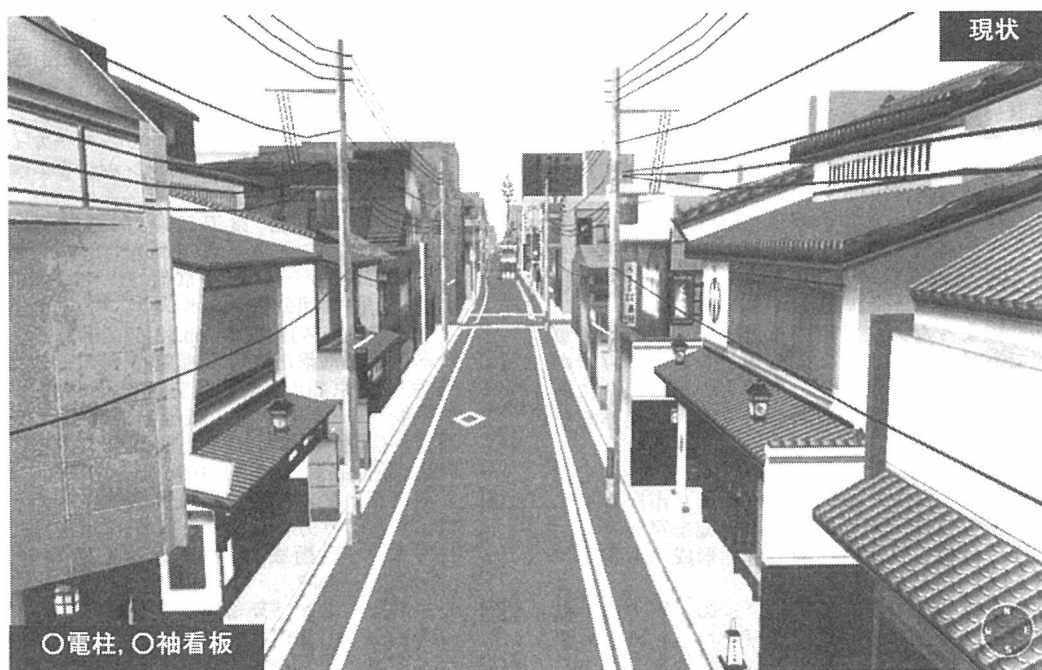
図8は、現状の街路景観と、電柱および袖看板を撤去した場合の街路景観を示したものである。電柱を撤去した状態では、電柱だけでなく電線も撤去されることによって、見通しがさらに確保されることが明らかである。加えて道に突き出している袖看板が撤去されることにより、さらに整然とした街路景観になることが分かる。

新町通は他の巡行路に比べて道幅が狭いため、図に示した以外の場所においても同様の問題が見受けられる。この街路景観モデルは、対象地域内の他の地点への移動に関してもシームレスに行えるため、視点を変えた別のパターンと併せて、多様な方法によるシミュレーションが実施できる。



写真1 祇園祭山鉾巡行当日の様子

(左:新町通姉小路付近・右:新町通蛸薬師付近。写真はいずれも2008年7月17日撮影)



**図8 電柱と袖看板の有無による新町通の景観シミュレーション**  
(景観シミュレーションは, 「Urban Viewer™ ver.1.42」を使用して行った)

以上に示した新町通の街路景観モデルは, 2008(平成20)年7月より Web 配信を通じて一般公開を行っている[17]. Web サイト上でも上記に示した内容を含む景観シミュレーションが行

えるため, 地域住民を中心としてより多くの人々にとって新町通の街なみ景観を考える契機となることが期待される.

## 7. おわりに

本研究は、新町通を対象に多様な資料に基づく歴史的街なみの景観復原を行うとともに、街路景観モデルが住民にとって、街なみに対する理解を深め、さらに将来の街なみを検討する上での活用方法について検討した。

本研究で用いた空中写真や地図などの可視的データと各種の統計情報などの非可視的データを GIS 上で統合することによって、社会的・経済的側面を伴う景観復原が可能となる。

このような方法を用いることで、新町通の事例でも見られたように、可視的な要素のみでの景観復原では分らない、将来の景観保全にとっての地域の構造的な問題点や原因が具体的に明らかにできる。

さらに構築した街路景観モデルは、Web 配信されることにより、地域住民や広く市民参加による景観シミュレーションの実施を可能とし、街なみ景観に対する理解や合意形成にも寄与することが期待できる。

本研究では、街路景観モデルの活用方法を提案することを前提に景観復原を行ったため、データが比較的充実する大正期以降の資料が中心となった。しかしながら、新町通には南北朝期の絵図や洛中洛外図、江戸期の絵図史料も多数存在し、さらには祇園祭に直接関わる絵画資料や古写真も数多く存在する。これらを GIS 上で統合することによって、街なみの記憶に迫る詳細な景観復原が今後期待される。

### 付記

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」(2007 年度～2011 年度、拠点リーダー：川嶋将生)の成果の一部である。現地調査およびデータの入力作業には、立命館大学大学院生および学部生の皆さんにご協力を頂いた。記して感謝いたします。

## 参考文献および注

- [1] 京都市長記者会見資料(2008 年 7 月): <http://www.city.kyoto.lg.jp/sogo/cmsfiles/content/s/0000045/45018/20080730.pdf>.
- [2] 矢野桂司・磯田弦・中谷友樹・河角龍典・松岡恵悟・高瀬裕・河原大・河原典史・井上学・塚本章宏・桐村喬：歴史都市京都のバーチャル時・空間の構築, E-journal GEO, vol0(0), pp.12-21, 2006.
- [3] K. Yano, T. Nakaya, Y. Isoda, Y. Takase, T. Kawasumi, K. Matsuoka, T. Seto, D. Kawahara, A. Tsukamoto, M. Inoue and T. Kirimura: Virtual Kyoto: 4D GIS Comprising Spatial and temporal Dimensions, Journal of Geography, 117(2), pp.464-478, 2008.
- [4] 河原大・矢野桂司・中谷友樹・磯田弦・河角龍典・松岡恵悟・河原典史・井上学・塚本章宏・桐村喬・曾根敦・畑中達也・銀木護・益見貴光・坂尾滋彦・福島綾子・高瀬裕：WebGIS 技術を用いた歴史的都市景観のデジタル・アーカイブ, 人文科学とコンピュータシンポジウム論文集 2005, pp.179-186, 2005.
- [5] 瀬戸寿一・桐村喬・渡辺広織・矢野桂司：WebGIS のアクセスログによる地理学的研究の可能性—バーチャル京都 3D マップを事例に, 第 13 回公開シンポジウム「人文科学とデータベース」論文集, pp.53-62, 2007.
- [6] 松本利治『京都市町名変遷史 5 鉾町周辺 I (中京区)』京都市町名変遷史研究所, 1989.
- [7] 林屋辰三郎・川嶋将生：祇園祭の歴史.『祇園祭』(祇園祭編集委員会・祇園祭山鉾連合会編), 筑摩書房, pp.5-31, 1976.
- [8] 丹羽結花：変わり続ける祇園祭—住み手と町のかかわり方の一事例として.『京まちづくり史』(高橋康夫・中川理編), 昭和堂, pp.212-223, 2003.
- [9] 浅井了意：京雀.『新修京都叢書(第 1 巻)』(野間光辰編), 臨川書店, 1967.
- [10] 作者不詳：京羽二重.『新修京都叢書(第 2 巻)』(野間光辰編), 臨川書店, 1969.
- [11] 井上学・矢野桂司・磯田弦・高瀬裕・中谷友樹・河原典史・塚本章宏：『京都地籍図』を用いた近代京都の景観復原—GIS を援用した空間基盤データの整備, 2004 年度人文地理学会大会予稿集, pp.66-67, 2004.
- [12] 新町通沿いの住所と確認できる事業所は 211 件であった。この中から京都地籍図と同定できた事業所は 122 件であった。
- [13] 磯田弦：二次元と三次元の橋渡し—京都バーチャル時・空間における京町家モデル, 立命館文学, 593, pp.138-153, 2006.
- [14] 矢野桂司・高瀬裕・磯田弦・河原大・井上学・岩切賢・古賀慎二・河原典史・河角龍典：京都バーチャル時・空間の構築—四条通り界限を中心に, 人文科学とコンピュータシンポジウム論文集 2003, pp.103-110, 2003.
- [15] 小松秀雄：祇園祭の山鉾町のアクターネットワークと実践コミュニティ.『京都の「まち」の社会学』(鰐坂学・小松秀雄編), 世界思想社, pp.58-77, 2008.
- [16] 明倫ニュース創刊号(2002 年 5 月): <http://www.meirin-news.com/soukan.pdf>.
- [17] バーチャル京都 3D マップ(2008 年 7 月): <http://www.geo.it.ritsume.ac.jp/webgis/>