浮世絵風景画に描かれた宿場の景観構成に関する考察

COMPOSITION OF TOWNSCAPE IN THE UKIYOE PAINTINGS

坂井 猛*, 萩島 哲**, 出口 敦***, 鵜 心治****, 日高 圭一郎*****
Takeru SAKAI, Satoshi HAGISHIMA, Atsushi DEGUCHI,
Shinji IKARUGA and Keiichiro HITAKA

This study examines the composition of roads and buildings in Ukiyoe landscape paintings illustrated primarily by the artist HIROSHIGE. By drawing comparisons between Ukiyoe paintings and real townscapes, the following were determined: (1) Buildings appear in the short-range, medium-range and long-range landscape. Tea houses, Japanese-style inns, and dwellings were usually painted in the medium-range landscape. Straight, flat and unpaved roads usually appear in most Ukiyoe paintings. (2) The ratio of road width to building height is 0.7-1.4 which is similar to that which appears in the Ukiyoe paintings. (3) Though the main roads of the post towns in Ukiyoe paintings are depicted as straight, the actual existing roads have a gentle bend to them. Between the super short- and the medium-range landscape of the main street, buildings are usually located at the end of a road creating an eye-stop or termination of vista.

Keywords: *Ukiyoe, Landscape paintings, post town, depth of roads, eye-stop, HIROSHIGE*

浮世絵, 風景画, 宿場, 道の奥行き, アイスストップ, 広重

1. はじめに

1.1 研究の目的

住宅や道路など、都市基盤の量的な解決を図ることが課題であった高度成長期を経て、日本は安定成長期へと移行してきた。情報化、高齢化、国際化等を背景とした安定成長期の社会では、地域文化の質が問われ、地域特有の風土に根ざした個性ある地方都市の姿が模索されている。

江戸幕府による鎖国政策下で安定成長していた江戸時代中後期は、それまでに外国からもたらされていた多種多様な文化が、日本の風土に根ざした固有のものへと昇華した時代であった。宿場景観も同様に個性豊かな魅力ある日本の景観の一部を形成している。特に五街道が幕府の直轄地となった後 200年以上をかけて醸成された宿場の景観は、歴史的町並みとして保存された幾つかの事例や風景画によって伺い知ることができるが、道の幅員と建物高さの関係などの歩行者空間の景観構成について現代の我々が学ぶ点は少なくないと考える。江戸時代中期には街道が整備されて国内を旅行する人が増え、後期には旅の宿場を題材にする絵師が現れて浮世絵風景画が生まれた。それらは絵になる景観として現在でも高く評価されている。

本研究は、長年にわたって評価を受けてきた日本の代表的絵画である浮世絵風景画のなかで歌川広重の代表作「東海道五十三次」¹⁾

(1833年～1834年)及び溪斎英泉と歌川広重の合作である「木曾街道六十九次」²⁾(1838年頃)を分析の対象としている。これらは厳密な意味での透視画法ではないものの、遠近法を援用し一定の比例をもって人物、建物、樹木、道等の要素を描き、遠近、奥行きを表現しており、省略手段としての霞を多用していないことなどから、分析素材として有効と考えている³⁾。そのなかに広重らが描いた建物と道を取りあげ、それらが風景画の画面の要素としてどのように描かれているのか、その特徴を明らかにし、現在残されている宿場景観との比較を行い、建物と道によって構成される宿場の断面、奥行きに関する景観構成の特徴を明らかにすることを目的としている。

1.2 データ作成と研究の方法

第2節において、浮世絵風景画に描かれた建物と道について、画面上の位置、描かれた距離景、建物用途、屋根、道の形状、勾配、軸線方向等のデータを作成し、街並み景観の形成に重要な役割を果たす建物と道が、広重らの描いた2次元の絵の中でどのように配置され、構成されていたのかを分析する。

つぎに第3節において、現在の宿場景観の主な建物の用途、軒高、建物高さ、道路の状況、緑と水に関する景観構成要素等に関する現地調査を行い、建物と道に関する3次元構造を分析することによって歩行者の視線上に展開する建物と道との関係を明らかにする。

* 九州大学工学部建築学科 助教授・博士(工学)

** 九州大学工学部建築学科 教授・工博

*** 九州大学工学部建築学科 助教授・工博

**** 九州大学工学部建築学科 助手・工修

***** ㈱北九州都市協会研究部 主任研究員・工修

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Kyushu University, Dr. Eng.

Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Kyushu University, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Kyushu University, Dr. Eng.

Research Assoc., Dept. of Architecture, Faculty of Engineering, Kyushu University, M. Eng.

Chief Researcher, Research Dept., Kitakyushu Urban Association, M. Eng.

表 1 対象となる風景画と現地調査地点

東海道	2.描かれた 建物、道		3.旧宿場町の 建物、道		木曾街道	2.描かれた 建物、道		3.旧宿場町の 建物、道	
	2.1 建物	2.2 道	3.1 建物 と道	3.2 道の 奥行		2.1 建物	2.2 道	3.1 建物 と道	3.2 道の 奥行
01. 日本橋	1	1	0	0	08. 鴻巣	0	1	0	0
02. 品川	1	1	0	0	09. 熊谷	1	1	0	0
03. 川崎	1	1	0	0	10. 深谷	1	1	1	1
04. 神奈川	1	1	0	0	11. 本庄	1	1	0	0
05. 保土谷	1	1	0	0	12. 新町	1	1	0	0
06. 戸塚	1	1	0	0	13. 倉賀野	1	0	0	0
07. 藤沢	1	1	0	0	14. 高崎	1	1	0	0
08. 平塚	0	1	0	0	15. 板鼻	1	1	0	0
09. 大磯	1	1	0	0	16. 案中	1	1	1	0
10. 小田原	0	0	0	0	17. 松井田	1	1	0	0
11. 箱根	0	0	1	0	18. 坂本	1	1	0	0
12. 三島	1	1	1	1	19. 軽井沢	1	1	0	0
13. 沼津	1	1	0	0	20. 杓掛	1	1	0	0
14. 原	0	1	0	0	21. 追分	0	1	1	0
15. 吉原	0	1	0	0	22. 小田井	0	0	0	0
16. 蒲原	1	1	0	0	23. 岩村田	0	0	0	0
17. 由井	0	0	0	0	24. 塩名田	1	1	0	0
18. 興津	0	0	0	0	25. 八幡	1	1	0	0
19. 江尻	1	0	0	0	26. 望月	0	1	1	0
20. 府中	0	0	0	0	27. 芦田	1	1	1	0
21. 鞠子	1	1	1	0	28. 長久保	1	1	0	0
22. 岡部	1	1	0	0	29. 和田	0	1	1	0
23. 藤枝	1	1	0	0	30. 下諏訪	1	0	1	0
24. 鳥田	1	0	0	0	31. 塩尻	1	1	0	0
25. 金谷	0	0	0	0	32. 洗馬	1	0	0	0
26. 日坂	0	1	0	0	33. 本山	0	1	0	0
27. 掛川	1	1	0	0	34. 贅川	1	1	0	0
28. 袋井	1	1	0	0	35. 奈良井	1	1	1	0
29. 見附	0	0	0	0	36. 敷原	0	1	0	0
30. 浜松	1	0	0	0	37. 宮ノ越	1	1	0	0
31. 舞坂	0	0	0	0	38. 福島	1	1	0	0
32. 新井	1	0	1	0	39. 上ヶ松	1	1	0	0
33. 白須賀	1	0	1	0	40. 須原	1	1	1	0
34. 三川	1	1	0	0	41. 野尻	1	1	0	0
35. 吉田	1	1	0	0	42. 三渡野	1	1	0	0
36. 御油	1	1	1	1	43. 妻籠	0	1	1	0
37. 赤坂	1	0	1	0	44. 馬籠	1	1	1	0
38. 藤川	1	1	0	0	45. 落合	1	1	0	0
39. 岡崎	1	1	0	0	46-1中津川	1	1	1	0
40. 池鯉鮒	1	1	1	0	46-2中津川	1	1	0	0
41. 鳴海	1	1	1	1	47. 大井	0	1	0	0
42. 宮	1	1	0	0	48. 大久手	0	1	1	0
43. 桑名	1	0	0	0	49. 細久手	1	1	1	0
44. 四日市	1	1	0	0	50. 御嶽	1	1	1	0
45. 石薬師	1	1	0	0	51. 伏見	1	1	0	0
46. 庄野	1	1	1	0	52. 太田	0	1	0	0
47. 亀山	1	0	1	0	53. 鷲沼	1	0	0	0
48. 関	1	0	1	0	54. 加納	1	1	0	0
49. 阪之下	1	1	0	0	55. 河渡	0	0	0	0
50. 土山	1	1	1	0	56. 美江寺	1	1	0	0
51. 水口	1	1	0	0	57. 赤坂	1	1	0	0
52. 石部	1	1	0	0	58. 垂井	1	1	1	1
53. 草津	1	1	0	0	59. 関ヶ原	1	1	1	1
54. 大津	1	1	0	0	60. 今須	1	1	1	1
55. 京師	1	1	0	0	61. 柏原	1	1	1	0
東海道計	43	38	13	3	62. 醉ヶ井	1	1	1	0
木曾街道	2.描かれた 建物、道		3.旧宿場町の 建物、道		63. 番場	1	1	1	1
					64. 鳥居本	1	1	1	0
01. 日本橋	1	1	0	0	65. 高宮	1	1	0	0
02. 板橋	1	1	0	0	66. 恵智川	0	1	0	0
03. 蔵	1	1	0	0	67. 武佐	1	1	0	0
04. 浦和	1	1	0	0	68. 守山	1	1	1	1
05. 大宮	1	1	0	0	69. 草津	1	1	0	0
06. 上尾	1	1	0	0	70. 大津	1	1	0	0
07. 桶川	1	1	0	0	木曾街道計	57	64	23	6
注)表中、調査対象として該当する場合は1、該当しない場合は0とする。					東海道+ 木曾街道 合計	100	102	36	9
					2.描かれた 建物、道			3.旧宿場町の 建物、道	

さらに、1:50,000地図を新旧比較して、宿場内の街道の形状について検討する。最後に建物と道及びそれらによって構成される宿場景観に関して、風景画の分析と旧宿場の調査により得られた結果をまとめる。

1.3 既往の研究

風景画などの絵を題材にして都市景観を論じた研究は近年盛んになってきているが、第1に都市景観の構造の把握を試みたもの⁵⁶⁾、第2にまちのイメージ形成の仕組みを論じたもの⁷⁸⁾、第3に都市景観を評価するための指標を得ることを目的としたもの^{9)・12)}、第4に

表 2 風景画の調査結果概要

調査項目	カテゴリー	反応数	計 (単位)
画面上の位置(縦方向)	上段	63	287 (メッシュ)
	中段	165	
	下段	59	
画面上の位置(横方向)	左列	89	287 (メッシュ)
	中列	81	
	右列	117	
描かれた建物の距離	超近景	40	1,283 (棟)
	近景	115	
	中景	508	
	遠景	620	
描かれた建物の主要用途	商店・茶店・宿	158	1,283 (棟)
	倉	39	
	寺・城・関所	58	
	渡船場	4	
	民家・不明	1,024	
描かれた建物の屋根形状	切妻	399	1,283 (棟)
	寄棟	86	
	入母屋	40	
	平屋根	8	
	不明	750	
描かれた建物の屋根材料	茅葺き	270	1,283 (棟)
	板葺き	47	
	瓦葺き	139	
	不明	827	
描かれた道の形状	直線状	52	102 (本)
	一方向に湾曲する	30	
	蛇行する	16	
	屈折する	4	
描かれた道の勾配	平坦	47	102 (本)
	緩勾配	35	
	急勾配	8	
	不明	12	
描かれた道の表面	土	80	102 (本)
	地被植物	3	
	板橋	15	
	土橋	1	
	不明	3	
描かれた道の軸線方向	縦方向	16	102 (本)
	斜め左上がり	33	
	斜め右上がり	28	
	横方向	25	
描いた視点場	道路上	49	102 (本)
	道沿い	53	

表 3 描かれた建物の画面上の位置(メッシュ数)

	左	中	右	計
上	22 (7.7 %)	12 (4.2 %)	29 (10.1 %)	63 (22.0 %)
中	48 (16.7 %)	56 (19.5 %)	61 (21.3 %)	165 (57.5 %)
下	19 (6.6 %)	13 (4.5 %)	27 (9.4 %)	59 (20.6 %)
計	89 (31.0 %)	81 (28.2 %)	117 (40.8 %)	287 (100.0 %)

景観相互の関係について論じたもの¹³⁾などがある。

本研究は、都市景観を評価するための指標を得ることを長期的な目的として、浮世絵風景画と実際に残されている歴史的景観の両方を素材としながら、主に建物、道といった人工物によって構成される景観の特徴について論ずるものである。

2. 浮世絵風景画に描かれた建物と道の概要

東海道における旅籠数の宿場あたり平均は55.8軒、民家数の平均は904.9軒、木曾街道における旅籠数の宿場あたり平均は27.2軒、民家数の平均は321.4軒であった¹¹⁻¹³⁾。広重はこれらの宿場及び宿場周辺の建物と道を多く描いている。まず、宿場とその周辺で風景画に描かれた建物と道に関する指標を設定し、それらの基礎的な特徴を明らかにする。

2.1 描かれた建物の分析

建物は「東海道五十三次」の55枚中43枚(78%)、「木曾街道六十九次」の71枚中57枚(80%)、合計126枚中100枚(79%)に描かれている(表1)。それぞれの絵に描かれた画面上の位置、建物の距離景、用途、屋根形状、屋根材料等の概要は次のとおりである(表2)。

(1) 描かれた建物の画面上の位置

風景画の画面を縦横それぞれ3分割して9メッシュとし、それぞれのメッシュのなかに描かれた建物をカウントしたところ、該当するメッシュ数は287であり、絵の横方向「上段」「中段」「下段」では、「中段」が165(57%)で最も多く、絵の縦方向「左列」「中列」「右列」では、「右列」が117(41%)と最も多い。9つのメッシュのうちでは「中段・右」が61(21%)と最も多い。「中段」に多く描かれていることから、建物が浮世絵風景画の主たる構成要素であることがわかる(表3)。

(2) 建物の描かれた距離景

風景画に点景として描かれた人物の平均身長を、江戸時代の成人の平均身長¹⁴⁾に履物や頭髮等を考慮して1.6mと仮定し、画家とキャンパス、及び画家と対象物の比例関係より建物までの距離を推定し、描かれた建物を「超近景(0~20m)」「近景(20~200m)」「中景(200~800m)」「遠景(800m~)」に分類した¹⁰⁾。100枚の風景画に描かれた建物は、超近景に詳細に描かれたものから、遠景に集落として各戸の輪郭だけ描かれたものまで含めて1,283棟であった(表2)。このことから、建物が描かれる場合の絵画1枚あたり棟数平均は12.8棟となる。建物を各々の風景画について距離景別にグルーピングし、距離景別の棟数を計測したところ、「超近景」「近景」「中景」では1~5棟が最も多く描かれており、「遠景」では6~10棟が最も多い。「中景」「遠景」では、11棟以上で描かれたものが多く、「遠景」では36棟以上で描かれたものが2件ある(図1)。

(3) 描かれた建物の用途

描かれた建物の用途は、民家、商店、茶店、宿、本陣などであり、「商店・茶店・宿」「倉」「寺・城・関所」「渡船場」「民家・不明」に分類したところ、総数1,283棟のうち「民家・不明」が1,024棟(80%)、「商店・茶店・宿」が158棟(12%)であった(表2)。

距離景別にみると「民家・不明」は「中景」(395棟、31%)から「遠景」(573棟、45%)にかけて、「商店・茶店・宿」は「近景」(54棟、4%)から「中景」(79棟、6%)にかけて多く描かれる。また「寺社・城・関所」の特殊建築物が描かれたケースは少ないが、描

図1 建物が描かれた距離景

図2 描かれた建物の用途と距離景

図3 描かれた建物の用途と屋根形状

図4 描かれた建物の用途と屋根材料

図5 道が「直線状」に描かれた例「板橋」

図6 道が「一方向に湾曲して」描かれた例「番場」

図7 道が「蛇行して」描かれた例「中津川」

図8 道が「屈折して」描かれた例「藤沢」

かれる場合は「遠景」(29棟、2%)に描かれている。「超近景」及び「近景」に多く描かれるのは「民家・不明」(56棟、4%)、「商店・茶店・宿」(79棟、6%)といった一般の建物である(図2)。

(4) 描かれた建物の屋根

描かれた1,283棟のなかで屋根形状の判別できる建物は533棟(42%)であり、そのうち「切妻」が399棟、ついで「寄棟」が86棟と多い。建物用途とのクロス集計をみると、「民家・不明」、「商店・茶店・宿」、「倉」は「切妻」が、また「寺社・城・関所」は「入母屋」が最も多い(図3)。屋根材料を推定できる建物は456棟(36%)であり、そのうち「茅葺き」と推定される建物が270棟、「板葺き」の47棟や「瓦葺き」の139棟に比べて多い。建物用途とのクロス集計をみると、「民家・不明」の「茅葺き」及び「商店・茶店・宿」の「茅葺き」が多く、また「寺・城・関所」では「瓦葺き」が多い(図4)。

2.2 描かれた道の分析

道は「東海道五十三次」の55枚中38枚(69%)、「木曾街道六十九次」の71枚中64枚(90%)、合計126枚中102枚(81%)に描かれ、主要な構成要素となっている。それぞれの絵に描かれた道の形状、勾配、仕上げ、画面上の軸線方向、視点場の位置等について特徴をみる。

(1) 描かれた道の形状、勾配

風景画に描かれた道は、人物の描かれる限界である中景域までの曲がり具合に関して幾つかのタイプに分類できる。つまり「直線状」「一方向に湾曲する」「蛇行する」「屈折する」であり、「直線状」は道が直線的に描かれた場合、「一方向に湾曲する」は道が一方向にのみ湾曲する場合、「蛇行する」は道が二方向に湾曲する場合、「屈折する」は道がある角度をもって折れ曲がる場合である(図5～図9)。

サンプル数102のうち、「直線状」に描かれている道が52(51%)、ついで「一方向に湾曲する」道が30(29%)と多い。また、「街中の景観」及び「道と建物の景観」を描いた24枚の絵では、「一方向に湾曲する」または「直線状」に描いている。道の勾配を推定すると、「平坦」に描かれた道が47(46%)、ついで「緩勾配」に描かれた道が35(34%)と多い。曲がり具合と勾配のクロス集計では「直線状」で「平坦」な道が26(25%)と最も多い(図10)。

図9 道の形状の分類

(2) 描かれた道の表面

描かれた道の表面を覆う材料をみると、「土」で描かれた道が80(78%)であり、石畳等による舗装は描かれておらず、「東海道五十三次」「木曾街道六十九次」とも同じ傾向にある(図11)。

(3) 描かれた道の画面上の軸線方向

画面上で道がどのように配置されているか、描かれた道路の軸線方向をみる。サンプル数102のうち「斜め左上がり」33(32%)、「斜め右上がり」28(28%)の順に多く、道路上あるいは道沿いから描かれ完全な軸景である「縦方向」は16(16%)と少ない。また「横方向」は25(25%)である。道の勾配とのクロス集計では、「平坦道」の「斜め左上がり」、「平坦道」の「横方向」、「緩勾配」の「斜め左上がり」がともに14(7%)と多い(図12)。

(4) 画家が描いた視点場の位置

描いた場所である視点場を地図及び現地調査から推定したところ、サンプル数102のうち「街道上」が49(48%)、「街道からはずれた位置」が53(52%)であった。勾配のデータとクロス集計では、「平坦

図13 描かれた道の勾配と描いた場所

図14 「品川」

図10 描かれた道の勾配と描かれた道の形状

図11 描かれた道の表面

図12 描かれた道の画面上の軸線方向と描かれた勾配

図15 「御油」

表4 旧宿場の調査結果概要

調査項目	カテゴリ	反応数	計(単位)
現在の保存状態	ほぼ当時のまま残されている	8	36 (件)
	まばらに残されている	18	
	雰囲気やスケール感を継承する程度	10	
現在の道の幅員	3~5m	12	36 (件)
	5~7m	16	
	7~9m	7	
	9m~	1	
現在の道の形状	一方に湾曲する	2	36 (件)
	蛇行する	27	
	屈折する	7	
現在の緑の景観構成要素	樹木	8	36 (件)
	道の軸線上に山	10	
	周囲に山	3	
	緑要素なし	15	
現在の水の景観構成要素	河川	1	36 (件)
	水路	3	
	水要素なし	32

図16 当時と現在の地図「御油」

図17 当時と現在の地図「鳴海」

道」及び「緩勾配」の道路を描く場合は、視点場が「街道上」のものが多く、「急勾配」の道路を描く場合は、視点場が「街道からはずれた位置」が多く、街道の全貌を捉えることのできる場所から描く場合がある（図13）。

2.3 描かれた建物と道の特徴

浮世絵風景画に描かれた建物と道の分析から次のようなことが特徴としてあげられる。

浮世絵風景画126枚中、100枚に建物が、102枚に道が描かれ、主要な構成要素となっている。建物を描く場合、画面の中段・端の位置に近景の単体建物を、そして中景・遠景の集落を描いている。瓦葺きの寺社や城郭などの特殊建築物は遠景に描かれ、茅葺きの民家、商店、茶店、宿等の日常の一般建築物が構図の要素として描かれる。主景として大きく描かれる建物もこうした一般建築物である。

道はほとんどが直線状に描かれ、平坦で未舗装の道が描かれており、画面上では斜め左上がり、または横方向に描かれ、急勾配の道は、街道からはずれた位置を視点場として、街道筋の全貌を捉えた景観として描かれている。

3. 旧宿場町の建物、道の実景と描かれた景観との関連

2節では、浮世絵風景画から得られるデータを用いて建物と道の画面構成等に関してその特徴をみた。3節ではこれらの描かれた建物と道が、当時の実景とどのような関連にあるかを検討する。建物、道等によって構成される旧宿場町の景観と、広重らが描いた建物、道との関連を考察する。

ここでは旧宿場町を対象として2種類の調査を行った。第1には、残存する建物の高さや道路幅員等に関する調査であり、第2には、新旧地図による分析と街道の奥行きを推定するための調査である。

3.1 旧宿場町36ヶ所の建物と道

まず残存する建物の高さや道路幅員に関する調査にあたり、「東海道五十三次」と「木曾街道六十九次」のなかで建物と道が描かれた風景画のうち、現地調査における現在の建物と道の状況から、宿場町としての景観が現在も継承されていると考えられる旧宿場町36ヶ所を選び、保存状態、幅員、形状、景観構成要素に関する現地調査を行った（表1）。

(1) 当時の建物、道のD/Hと描かれた建物、道のD/H

旧宿場に当時のまま残されている建物は、平屋または2階建てであり¹⁶⁾、街道のスカイラインを形成する2階建ての建物高さは5～7mの範囲にある。また、道の両側に建つ建物の壁面間距離を道の幅員として測定したところ、測定した36地点の道の幅員は5～7mが16(44%)と最も多い（表4）。当時のまま残されている旧宿場の測定結果からD/Hを算定すると、 $D/H \approx 0.7 \sim 1.4$ となる。ジッテ¹⁶⁾は良い広場のD/Hを1～2、マッククラスキー¹⁷⁾は心地よい囲繞感の得られるD/Hを1～3、芦原¹⁸⁾はある均整が存在するD/Hを1としているが、旧街道の実際の算定結果はこれらの推奨値に近い値を示している。

また、広重の描いた絵で建物と道の関係を計測しやすい絵画は、「品川」（図14）、「大磯」、「御油」（図15）、「大津」の4点である。これらのD/Hを算定すると、 $D/H \approx 0.8 \sim 2.0$ であり、現地調査の算定値に近い。そして広重らは、画面の中段・端の位置に近景の建物を、中景から遠景にかけて集落や茅葺きの茶店、宿、民家な

どを多く描いた。

(2) 現在の道と描かれた道

宿場町としての景観が現在も継承されていると考えられる旧宿場36ヶ所における旧街道の形状について、国土地理院発行1:50,000地図をもとにした現地調査から、現在の旧宿場街道全体の形状は、「一方向に湾曲する」「蛇行する」「屈折する」に分類できた。サンプル数36のうち、現状では「蛇行する」道が27(75%)と、その大半を占める。また、計画的に一直線である道は確認されなかった。

広重らは道を描く場合、画面上斜め左上がり、または横方向に、平坦で未舗装、そして直線状の道を多く描いたが、実際にはそれらの道は蛇行していたと推定される。

そこで、現在の道と描かれた道の形状を比較するために、まず宿場町としての景観が現在も継承されていると考えられる旧宿場36ヶ所のなかから、宿場内の景観が描かれた宿場を抽出した。つぎに、浮世絵風景画の描かれた1830年頃の地形に最も近いと考えられる陸地測量部発行の1:50,000地図(1899~1919年)と国土地理院発行の1:50,000地図(1985~1990年)の旧宿場町の地図を収集し、宿場内の景観が描かれた宿場のなかから、新旧地図で道路形状に差異がみられない9つの宿場を選定した(表1, 図16, 図17)。この9つの旧宿場町について各地方公共団体発行1:2,500都市計画図を収集し、事前に道路にかかわる指標を測定して、現地調査により確認を行った。9つの旧宿場は東海道3点(三島、御油、鳴海)と木曾街道6点(深谷、垂井、関ヶ原、今須、番場、守山)である。9枚の絵に描かれた道の形状では、「直線状」に道を描いたものが4点、「一方向に湾曲する」ように道を描いたものが4点、「蛇行して」描かれているものが1点であった。現在の道の形状は、「一方向に湾曲する」道が1点、「蛇行する」道が7点、「屈折する」道が1点であった。

9つの旧宿場の調査だけで即断はできないが、現在の道の形状と描かれた道の形状の関連をみると、絵の中で「直線状に描かれている」道は、絵の範囲内では直線状であっても、実際には「一方向に湾曲する」か、「蛇行する」、または「屈折する」道であったと考えられる。「一方向に湾曲して」描かれている道は、実際には「蛇行する」道である場合が多いと考えられる(図18)。

3.2. 旧宿場9ヶ所の道の奥行き

建物や道といった人工の景観構成要素に囲まれた宿場の空間を把握する場合、断面形状と道の奥行きは宿場町の構造を決定する要因となる。そこで、3.1.で抽出した新旧地図の道路形状に差異がみられない9つの宿場町の街道の奥行きについて特徴を把握するために、歩行者の正面にアイストップとして建つ建物までの軸線の長さを計測した。

(1) 視線定点間距離の測定方法

建物と道の奥行きに関する指標として、アイストップとなる建物までの視線停点間距離を用いる。まず旧宿場の一方の最端部の道の平面図上の中央を中央点 c_0 とする。つぎに中央点 c_0 から、道に沿って旧宿場方向に直線を引く。対象となる旧宿場の道はすべて部分的に緩やかに曲がっており、直線は途中で道の脇に建つ建物の壁面に交わる。旧宿場の端から入る歩行者はこの建物を正面に見ながら歩き始める。道脇のこの建物の壁面の位置を視線停点 i_1 とし、停点 c_0 と視線停点 i_1 の距離を視線停点間距離 A_1 と定義する。

さらに視線停点 i_1 から道路に直交する方向に直線を引き、道上の

その線の中点を中央点 c_1 とする。中央点 c_1 から再び道に沿って旧宿場方向に直線を引くと、この直線は再び道の脇に建つ建物の壁面と交わる。ここを視線停点 i_2 とし、中央点 c_1 と視線停点 i_2 の距離を視線停点間距離 A_2 とする。宿場のもう一方の端まで同じ手順を繰り返す。以上のような手順で、各宿場の視線停点間距離 $A_1, A_2, \dots, A_n$ を測定する。測定は地図上でを行い、現地調査で確認した(図19)。

図18 現在の道の形状と描かれた道の形状

図19 視線停点間距離の測定方法

図20 視線停点間距離の頻度分布

(2) 現在の宿場景観における視線定点間距離

分析対象とした9つの旧宿場における街道の視線停点間距離の測定結果を示す(図20)。宿場内の道の延長は、最長で3.0km(深谷)、最短で0.4km(御油)、その平均は1.8kmである。視線停点間距離は最長で710m(垂井)、最短で10m(守山)である。視線停点間距離の平均は149mである。つまり、旧宿場では建物がアイストップとして超近景域から中景域にかけて連続的に位置する。そして、宿場内のある視点場から立ち止まって見通せる距離の平均149mは近景域内(～200m)に位置し、最長でも中景域内(～800m)にある。これは宿場内の絵に描かれた建物が全て中景域までであることと一致している。

(3) 視線停点間距離からみた道の形状の描写傾向

「御油」(視線停点間距離最長150m、平均108m)のように、視線停点間距離が近景域までの場合は、曲がる場所が視点場から近いことにより、道は「一方向に湾曲する」表現となり、「垂井」(視線停点間距離最長710m、平均265m)のように視線停点間距離が中景域までの場合は、視点場からアイストップまでの距離が長いために、道の表現は「直線状」となる可能性が高いと考えられる。

(4) 現在の宿場端部の構造

旧宿場町の端部においては、旧街道に対して国道や県道による迂回路が設けられ、宿場の端部が国道や県道に対して緩やかなカーブで周辺地域と半開放的に繋がっているものがある(鳴海、深谷、今須等)。国道や県道がバイパスの役割を果たすことによって、周辺都市開発の進行から旧宿場町が残され、かえってそのことが旧宿場町の景観構造を大きく損なうことなく継承する一因となったと考えられる。

4. おわりに

浮世絵風景画と実際に残されている歴史的景観の分析から、以下のようなことが明らかになった。

(1)「東海道五十三次」と「木曾街道六十九次」には、そのほとんどに建物と道が描かれている。

超近景から近景にかけて5棟以下の建物が大きく描かれ、中景から遠景にかけて集落が描かれている。瓦葺きの寺社や城などの特殊な建築物よりはむしろ茅葺きの民家、商店、茶店、宿などが画面の中段に描かれる傾向がある。寺、城等の特殊建築物が描かれる場合は遠景に配置される。

道は直線状、平坦で未舗装のものが、画面上斜め左上がり、または横方向に多く描かれている。急勾配の道は道沿いに設定された視点場から全貌を捉えた景観として描かれている。

(2)宿場町の景観が現在も継承されると考えられる36の旧宿場町における建物と道に関する現地調査によれば、道幅/建物高の比は概ね0.7～1.4であり、これは広重らの描いた建物と道の比とも近い。

(3)新旧地図を比較して、道路形状に変化のみられない9つの旧宿場町を選び、道の奥行きに関する指標としてアイストップとなる建物までの距離である視線停止間距離を測定したところ、曲がる道の軸線上にアイストップとなる建物が超近景から中景までの範囲(～800m)に存在しており、その平均は近景域内にある。また、これらの道は蛇行した道が多いが、絵では直線状または一方向に湾曲して描かれている。

謝 辞

本研究は、文部省科学研究費基盤研究(C)(2)及び日本生命財団の助成を受けた。本研究を進めるに当たって、都市景観研究会メンバーである矢幡久教授(九州大学)、神野健二教授(同)、外井哲志助教授(同)、古野靖弘画伯(福岡県美術協会)諸氏による助言、及び川建康(竹中工務店)、崎元秀紀(バージニア工科大学)、前田恵枝官(九州大学)諸氏による資料作成と討論に多くを負っている。謝意を表する次第である。

参考文献

- 1)白石 克：広重東海道五十三次，小学館，pp.1-151，1988
- 2)山口桂三郎：木曾街道六十九次，三味堂，1988
- 3)萩島哲：風景画と都市景観，理工図書，1996
- 4)横地清：遠近法で見る浮世絵，三省堂，1995
- 5)北原理雄，横山明彦：名所図会に描かれた都市景観の研究，日本建築学会大会学術講演梗概集F，pp.2317-2318/1983，pp.2183-2184/1984，pp.339-340/1985，pp.159-160/1986，pp.285-286/1987
- 6)鳴海邦碩，久隆浩，橋爪紳也，大西二州：「浪花百景」に描かれた近世大阪の都市景観構造に関する考察，日本都市計画学会学術研究論文集，No.23，pp.223-228，1988
- 7)仲間浩一：まちのイメージを形成する空間単位の相とそのデザイン手法に関する研究，日本都市計画学会学術研究論文集，No.27，pp.709-714，1992
- 8)仲間浩一：眺望景観の分析に基づく空間のつながりに関する考察，日本都市計画学会学術研究論文集，No.28，pp.511-516，1993
- 9)萩島哲，大貝彰，金俊榮，岩尾襄，菅原辰幸：19世紀ヨーロッパ風景画にみる都市景観に関する研究，日本建築学会計画系論文集第413号，pp.83-93，1990
- 10)坂井猛，出口敦，萩島哲，朴鍾澈，菅原辰幸：広重の浮世絵風景画に見る景観分類に関する研究，日本建築学会計画系論文集，第461号，pp.165-174，1994
- 11)坂井猛，出口敦，萩島哲，朴鍾澈，菅原辰幸：浮世絵風景画の視点場と遠景に描かれた山の仰角に関する分析，日本都市計画学会学術研究論文集，No.28，pp.505-510，1993
- 12)鶴心治，萩島哲，出口敦，坂井猛，趙世晨：広重の浮世絵風景画に描かれた河川景観の構図に関する一考察，日本建築学会計画系論文集，第482号，pp.155-163，1996
- 13)小野良平，篠原修：広重・五十三次に見るみどころ演出法，造園雑誌，No.52，pp.241-246，1989
- 14)平本嘉助：骨からみた日本人の身長の変り変わり，考古学ジャーナル，No.197，ニューサイエンス社，pp.24-28，1981
- 15)小野木重勝ほか：三遠地方の宿場に関する研究(1)-(22)，日本建築学会学術講演梗概集，pp.2293-2298，1981/pp.2491-2496，1982/pp.2459-2456，1983/pp.2537-2548，1984/pp.797-800，1986/pp.825-828，1989/pp.1023-1024，pp.931-932，1991
- 16)C.ジッテ：広場の造形，大石敏雄訳，美術出版社，1968
- 17)J. McClusky：Roadform and Townscape，The Architectural Press，p.110，1979
- 18)芦原義信：街並みの美学，岩波書店，pp.69-74，1979
- 19)樋口忠彦：景観の構造，技報堂，pp.84-149，1975
- 20)樋口忠彦：日本の景観，春秋社，1981
- 21)紙野桂人：都市の景観管理，都市計画，No.83，pp.33-41，1975
- 22)児玉幸多：東海道五十三次—広重から現代まで，第一法規，1985
- 23)徳力富吉郎：東海道53次，保育社，1978
- 24)岩井良衛：東海道五十三次，中央公論社，1964
- 25)八幡義生：東海道，有峰書店新社，pp.1-348，1988
- 26)土田ヒロミ：「広重五十三次」を歩く・上下，日本放送出版協会，1997
- 27)今井金吾：江戸の旅—東海道53次物語，河出書房新社，1968
- 28)橋崎宗重：広重の世界・巨匠のあゆみ，清水新書，1984
- 29)児玉幸多：中山道を歩く，中公文庫，pp.11-424，1988
- 30)稲垣進一：中山道昔と今，保育社，1983
- 31)今井金吾：今昔中山道独案内，日本交通公社，1994
- 32)岸文和：江戸の遠近法，劉草書房，1994
- 33)小野木重勝ほか：旧東海道の街区宅地割構成と町屋に関する研究，第一住宅建設協会・地域社会研究所調査研究報告書，1995

(1997年9月22日原稿受理，1998年2月13日採用決定)