

# 城下町における濠跡の残存パターンの分類と隣接土地利用分析

本城 貴之

## 1. はじめに

### 1-1. 研究の背景

高度経済成長期の中で全国の都市化が急激に進み、多くの地方都市で均一な都市整備が進められ、街の個性・魅力は失われていった。二十一世紀を迎えてからは、少子高齢化に突入し、多くの地方都市が人口減少へと転じている現在、自治体間競争が今後の大きな課題となっている。そうした状況の中で魅力ある街づくりを進めていくには、「街」の潜在力としての歴史・文化的資産を活用していく必要がある。他方、近年都市再生を目指す街づくりの中で、都市における水辺が注目され、水面の復活についての様々な取組が全国各地で進められている。

我が国の都市は城下町を起源とする場合が多く、人口上位100都市中39都市がかつて城下町であった<sup>1)</sup>。その為、城郭や濠、鉤型街路等の城下町の遺構が現在の都市においても引き継がれている。そうした中で濠跡は、かつては城郭と城下町の防御機能を担い、現在では都市の歴史資産かつ都市の水辺である為、濠跡の活用により今後の都市の魅力向上が期待できる。

### 1-2. 研究の目的

本研究では、濠跡を都市の歴史資産かつ都市の水辺として活用していく為に、現在都市に残存する濠跡の残存状態の特徴と、濠跡隣接地の土地利用の実態を明らかにすることを目的とする。

### 1-3. 既往研究

城下町の都市構造に関する研究は、近世城下町を基盤とした都市を対象とする趙ら<sup>2)</sup>による景観構造の分析や松浦ら<sup>3)</sup>による官庁街の形成に関する研究がある。城郭の濠に関しては、宮本ら<sup>4)</sup>や瀬尾ら<sup>5)</sup>等による都市別の濠の空間構成に関する研究がある。城下町の都市構造に関する既往の研究では、内濠等の幅広の濠を対象としたものはみられるが、濠全体の配置まで言及されたものはみられない。また、都市別に濠の詳細な研究は行われているが、全国の城下町を対象として都市構造との関係を論じた研究はみられない。本研究では、都市に残された小規模な濠跡も歴史資産になり得ると考え、城下町を基盤とした現在の都市に残る

濠跡を対象とした研究を行うものである。

### 1-4. 濠跡の定義

江戸時代の濠（内濠・外濠・惣構濠等）の流路を継承する水路を濠跡と定義する。

### 1-5. 研究の方法

(1) 全国の城下町を起源とする都市において残存する濠跡の残存状態の特徴を明らかにする為に、古地図とGoogleマップを用いて濠跡の長さ・濠跡の面積・濠跡の幅員・濠跡の残存範囲・濠跡の都心（地価最高値地点）からの距離を調査・分析する。その後、それらを基にした階層クラスター分析により都市を分類し、濠跡の残存パターンの特徴を明らかにする。

(2) 濠跡隣接地の土地利用の実態を明らかにする為に、濠跡の幅員や濠跡残存パターンと濠跡隣接土地利用の関係を分析する。本研究では、Googleマップを用いて濠跡隣接地を公園・広場、道路、宅地、駐車場・空地等の低未利用地、鉄道用地の5つに分類し、分析する。

### 1-6. 対象都市の選定

江戸時代の主要城下町として、江戸時代に最高時10万石以上の大名がいた城下町を起源とする96都市<sup>1)</sup>を選定し、その中より濠が形成されなかった山城のある都市<sup>6)</sup>、古地図等を入手できなかった都市、首都としての特殊性から東京を除いた63都市を対象とする。

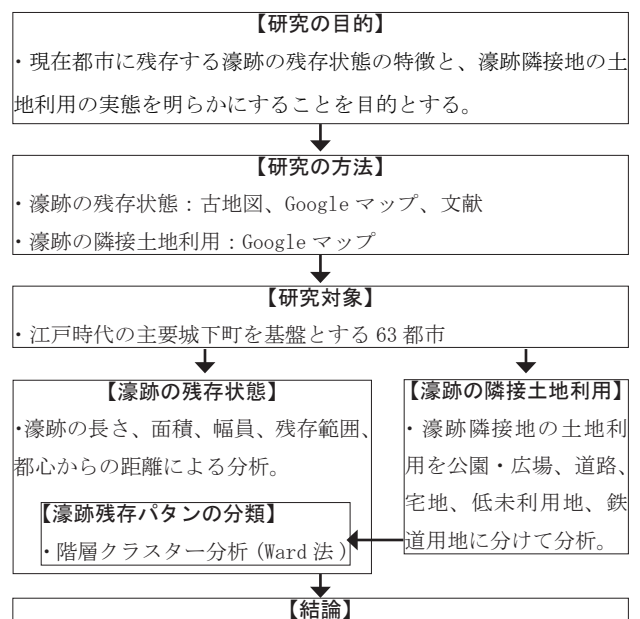


図1 研究のフロー

## 2. 濠跡の残存状態

都市に残存する濠跡を、濠跡の長さ・濠跡の面積・濠跡の幅員・濠跡の残存範囲・濠跡の都心からの距離（地価最高値地点）により分析する。

### 2-1. 濠跡の長さ・面積・幅員

32都市（51%）では残存する濠跡の長さが1km未満と比較的少ない一方、19都市（30%）では2km以上濠跡が残っており、7都市では濠跡が全く残っていない（図2）。残存する濠跡の面積は、2.5ha未満が39都市（62%）であり、5都市（8%）では10ha以上残っている（図3）。63都市に残存する濠跡の長さの合計は約99.5kmになり、狭幅員（幅員5m未満）の濠跡が約21.9km（22%）、広幅員（幅員5m以上）の濠跡が約77.5km（78%）残っている（図4）。さらに都市毎の全濠跡に対する広幅員の濠跡の割合は、濠跡が全く残らない7都市を除いた56都市中37都市（66%）では100-80%である一方、5都市（9%）では20-0%である（図5）。

### 2-2. 濠跡の残存範囲・都心からの距離

ここでは、残存する全濠跡が含まれる最小の円の直径を濠跡の残存範囲の指標として用いる。残存範囲が500m未満の都市は18都市（32%）あり、比較的一部に集中して都市に存在しているが、残存範囲が1km以上であり濠跡が都市の広範囲に点在している都市も18都市（32%）ある（図6）。都心からの距離については、28都市（50%）で500m以内であり、比較的都心近くに位置している。一方、14都市（25%）では都心からの距離が1km以上ある（図7）。都市の広範囲に残存する濠跡は、都市の各所において都市に個性を与える歴史資産としての可能性を秘めており、都心近くに残存する濠跡は都心近くに位置するが故に都市の魅力に大きな影響を与える歴史資産と言える。

## 3. クラスタ分析による濠跡の残存パターンの分類

63都市の中から濠跡が全く残らない7都市を除いた56都市をサンプルに濠跡の長さ・濠跡の面積・広幅員の濠跡の割合・濠跡の残存範囲・濠跡の都心からの距離を変数として、階層クラスタ分析（Ward法）を行った。その結果、結合距離9でクラスタライズすると、

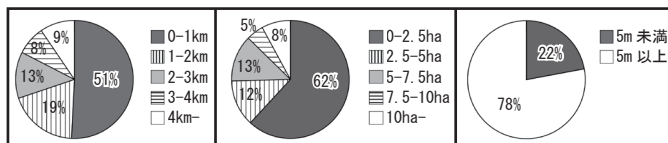


図2 濠跡の長さ

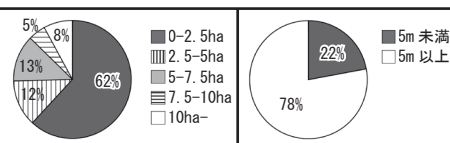


図3 濠跡の面積

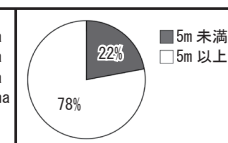


図4 濠跡の幅員

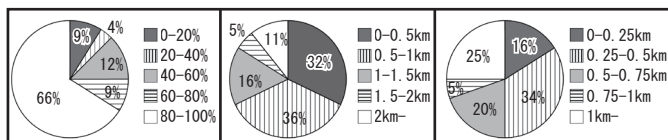


図5 広幅員濠跡の割合

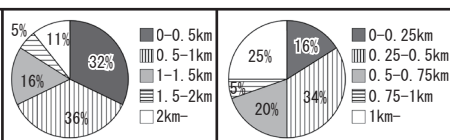


図6 濠跡の残存範囲

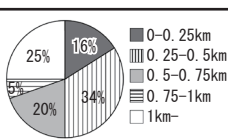


図7 都心からの距離

5パターンに類型化することができた（表1、図8）。各パターンの特徴は以下の通りである（表2、図9）。

### 3-1. 大分型（都心集中型）

大分型に属する26都市（47%）の濠跡の特徴は、長さ・面積が短小であり、広幅員の濠跡の割合が高いことである。都市における濠跡の配置に関しては、広範囲に分布せず、都心から比較的近い。これらは明治の廃城後都市の発展に伴い、濠として機能しなくなった城下

表1 城下町を基盤とする都市

	番号	県名	市名	城名	長さ(m)	面積(m <sup>2</sup> )	広幅員濠跡の割合(%)	残存範囲(m)	都心からの距離(m)
大分型	44	香川	高松	高松城	840	23401	100	341	412
	54	大分	大分	府内城	741	15327	100	284	417
	2	岩手	盛岡	盛岡城	488	5817	100	325	346
	37	鳥取	米子	米子城	393	4409	91	415	389
	43	徳島	徳島	徳島城	358	4861	100	275	458
	16	富山	富山	富山城	322	9493	86	482	429
	22	長野	上田	上田城	674	7645	74	726	255
	48	高知	高知	高知城	699	6957	76	480	468
	26	愛知	岡崎	岡崎城	485	7701	100	345	644
	29	三重	伊賀	上野城	337	7925	100	234	519
	9	栃木	宇都宮	宇都宮城	213	3301	100	176	659
	8	茨城	土浦	土浦城	558	6539	95	214	777
	13	神奈川	小田原	小田原城	888	19000	87	1340	463
	56	鹿児島	鹿児島	鶴丸城	391	4342	100	671	402
	46	愛媛	松山	松山城	1324	35889	100	779	476
	51	福岡	北九州	小倉城	1190	15847	75	907	455
	11	群馬	高崎	高崎城	1388	8856	100	834	582
	15	新潟	新発田	新発田城	748	8851	47	530	619
	17	富山	高岡	高岡城	2388	70164	100	633	529
	41	広島	広島	広島城	1413	69245	100	534	622
	5	山形	山形	山形城	2300	45681	100	771	621
	6	福島	会津若松	若松城	2333	71156	100	652	778
	21	長野	松本	松本城	1533	30093	89	673	869
	33	兵庫	明石	明石城	1031	29878	100	700	248
	45	香川	丸亀	丸亀城	1854	58391	100	656	359
	24	静岡	駿府	駿府城	3421	69035	100	986	186
津型	7	福島	白河	白河城	756	19820	88	869	2089
	12	千葉	佐倉	佐倉城	1061	16554	100	851	3020
	36	鳥取	鳥取	鳥取城	466	14268	100	454	1505
	39	岡山	岡山	岡山城	425	14839	100	349	1289
	4	山形	米沢	米沢城	950	22234	91	402	1399
	27	三重	津	津城	362	6732	100	226	1760
	3	宮城	仙台	仙台城	381	6902	93	284	1853
	49	福岡	福岡	福岡城	2411	49886	56	2004	1016
	50	福岡	久留米	久留米城	805	5108	19	785	1443
	40	岡山	津山	津山城	700	4263	0	651	105
松阪型	55	大分	臼杵	臼杵城	39	39	0	57	116
	10	群馬	前橋	前橋城	272	707	0	443	437
	28	三重	松阪	松阪城	1125	2451	0	740	412
	19	福井	福井	福井城	2287	40329	44	1207	221
金沢型	47	愛媛	今治	今治城	2305	53800	50	1182	65
	34	奈良	大和郡山	郡山城	3939	67226	62	1563	48
	23	岐阜	大垣	大垣城	3741	33059	35	1006	90
	20	山梨	甲府	甲府城	2179	13193	44	2191	183
	53	熊本	熊本	熊本城	1045	14600	56	2017	423
	18	石川	金沢	金沢城	4170	23575	26	1884	438
	42	山口	萩	萩城	3959	44693	49	2232	283
	14	新潟	上越	高田城	6044	23753	95	2100	413
彦根型	32	兵庫	姫路	姫路城	6918	89447	87	2037	657
	30	滋賀	彦根	彦根城	6173	149605	77	1865	501
	38	島根	松江	松江城	5243	132891	100	1437	742
	25	愛知	名古屋	名古屋城	1440	83595	100	830	1695
	35	和歌山	和歌山	和歌山城	1792	57739	100	1035	1197
	31	大阪	大阪	大阪城	3372	210161	100	1047	2605
	52	佐賀	佐賀	佐賀城	2074	117392	100	1106	1321
	1	青森	弘前	弘前城	4765	80208	84	1081	1474

点数	長さ	面積	広幅員濠跡の割合	残存範囲	都心からの距離
1	0-1000m	0-2.5ha	0-20%	0-500m	0-250m
2	1000-2000m	2.5-5ha	20-40%	500-1000m	250-500m
3	2000-3000m	5-7.5ha	40-60%	1000-1500m	500-750m
4	3000-4000m	7.5-10ha	60-80%	1500-2000m	750-1000m
5	4000m以上	10ha以上	80-100%	2000m以上	1000m以上

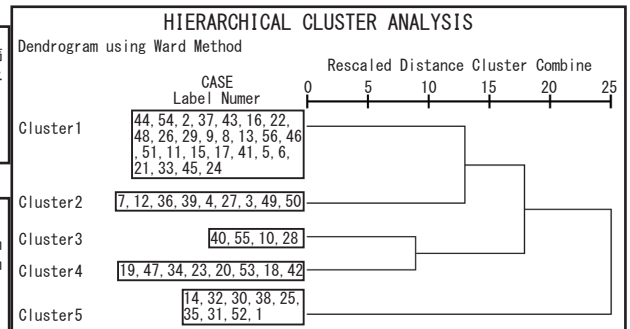


図8 階層クラスタ分析樹系図

町内の濠は埋め立てられたのに対して、城内が軍事施設や宮内省御用地、官公庁施設等に利用され、市街地との境界として濠跡が意味を成しており埋め立てられなかった為現在でも残っている。軍事施設等の移転後は、城郭の歴史的価値が評価され歴史公園として整備され濠跡が現在まで残る場合が多い。一方、明治の廃城により城内が市民に払下げられた直後に市民の城郭保存運動が起こり、濠跡が残っている例もある。

### 3-2. 津型（隔離集中型）

津型に属する9都市（16%）の濠跡の特徴は、大分型と同じく長さ・面積が短小であり、広幅員の濠跡の割合が高いこと、広範囲に分布しないことである。大分型と異なる点は、都心から離れた場所に位置している点である。都心から離れている理由は、鉄道駅が城郭

表2 濠跡残存パタンの特徴

	長さ	面積	広幅員濠跡の割合	残存範囲	都心からの距離
大分型	短	小	高	狭	近
津型	短	小	高	狭	遠
松阪型	短	小	低	狭	近
金沢型	長	小	中	広	近
彦根型	長	大	高	広	遠

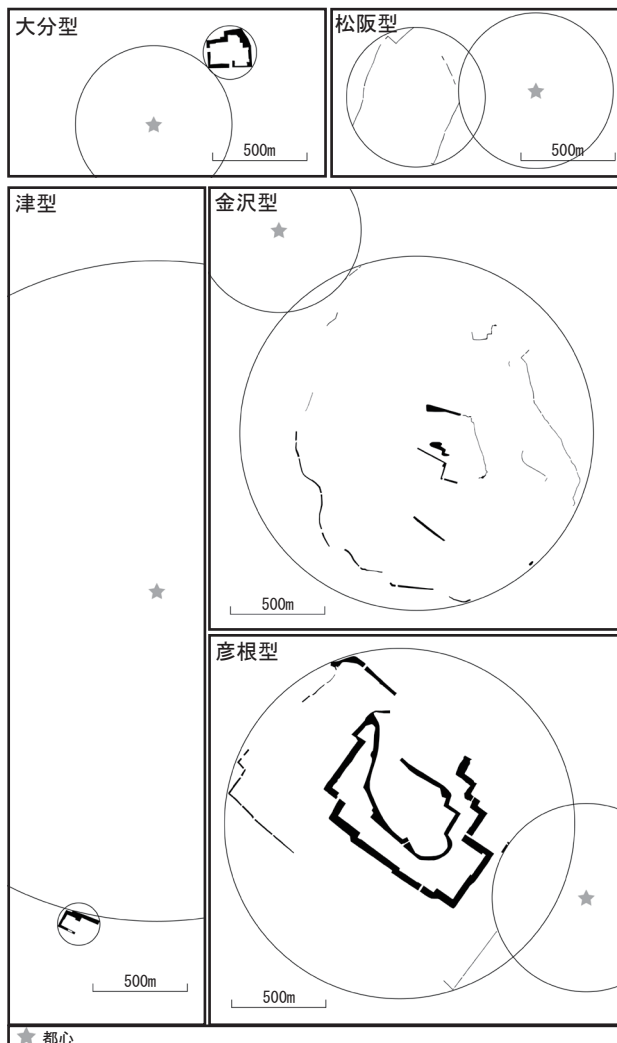


図9 濠跡残存パタン

から離れた位置に設けられ、その周辺地域が発展したことである。

### 3-3. 松阪型（市街地城郭融合型）

松阪型に属する4都市（7%）の濠跡の特徴は、長さ・面積が短小であり、広幅員の濠跡が全く残っていないことである。また、都心から近距離に集中して位置している。これらの都市では明治の廃城後、城内が市民に払下げられ市街化されている。平山城の場合には天守のあった本丸は公園・史跡・神社となっているが、濠のあった平地部は市街化され濠の意味がなくなり、都市内に狭幅員の濠跡が僅かに残っている。

### 3-4. 金沢型（広範囲都心型）

金沢型に属する8都市（14%）の濠跡は長く残存するが、広幅員と狭幅員の濠跡の割合が同程度である為、面積があまり大きくはない。また、都心からの距離は近く、広範囲に濠跡が分布している。これらの都市では城下町部分は市街化されているが、濠が河川や用水路として引き継がれている。城下町時代の濠とは機能が異なる為、埋め立てにより幅員は狭くなっているものの、都市の広範囲に多くの濠跡が残っている。

### 3-5. 彦根型（広範囲独立型）

彦根型に属する9都市（16%）の濠跡の特徴は長さ・面積が長大であり、広幅員の濠跡の割合が高いことである。都市における濠跡の配置は、都心から遠く、広範囲に分布している。これらの都市において広範囲に濠跡が分布し、広幅員の割合が高い理由の一つは、これらの都市では、金沢型と同じく濠跡が河川や用水路として利用されていることである。また、これらの都市の多くの城内には現存天守や国宝、重要文化財の指定を受けた建物の遺構があり、古くから城の遺構に価値を見出し保存活動が行われたことも、広幅員の濠跡が多く残る理由として挙げられる。

## 4. 濠跡の隣接土地利用

濠跡隣接地を公園・広場、道路、宅地、駐車場・空地等の低未利用地、鉄道用地の5つに分類し、分析する。（図10）。

### 4-1. 広幅員の濠跡隣接土地利用

広幅員の濠跡隣接土地利用は全体の59%を公園・広場が占めており、濠跡が活用され人々が都市の歴史資産と向き合える空間となっている。OSの多くは城郭の遺構の保存を目的とし城内に設けられた歴史公園となっている。歴史公園が整備された経緯としては主に、明治の廃城直後に城郭の保存活動が行われ歴史公園が整備されたパタン、廃城後軍事施設や官公庁施設が立地し、戦前の移転により城内に歴史公園が整備された

パタン、戦後軍施設が移転した後に歴史公園が整備されたパタン等がある。歴史公園外の広幅員の濠跡は、濠跡が河川となり隣接地が公園・広場として整備される場合がある。公園・広場と道路により、広幅員の濠跡隣接土地利用の85%を占めており、広幅員の濠跡の多くは人々に開かれた存在と言える。

#### 4-1-1. 濠跡残存パタンと広幅員の濠跡隣接土地利用

大分型、津型、彦根型は公園・広場が約60%、道路が約26%、宅地と低未利用地で約10%と類似している。金沢型は公園・広場が44%、宅地と低未利用地で29%と他のパタンと異なる構成となった。これは城内の歴史公園外にも広幅員の濠跡が残っており、公園・広場として整備されていない為である。

#### 4-2. 狭幅員の濠跡隣接土地利用

狭幅員の濠跡隣接土地利用は全体の51%を宅地、13%を駐車場・空地等の低未利用地が占めている。狭幅員の濠跡隣接地の64%は人々が通常近づけず、人々に閉ざされた存在と言える。公園・広場も17%存在しているが、これら公園・広場の多くは城内の歴史公園内にある狭幅員の濠跡であり、歴史公園外にある狭幅員の濠跡隣接地に公園・広場はほとんど存在しない。

#### 4-2-1. 濠跡残存パタンと狭幅員の濠跡隣接土地利用

大分型、津型、彦根型では公園・広場の割合が21～36%と高いのに対して、松阪型、金沢型ではその割合が10%前後と低いことが分かった。この理由は、大分型、津型、彦根型については狭幅員の濠跡の割合が低い為に、城内の都市公園内に残る狭幅員の濠跡の影響を受けていること、松阪型、金沢型については、城内の歴史公園外に狭幅員の濠跡が多く残ることが挙げられる。

#### 4-3. 考察

広幅員、狭幅員の濠跡隣接土地利用を調査した結果、その隣接地が公園・広場として整備される濠跡は、城

内の歴史公園内に位置する濠跡がほとんどであった。本調査はGoogle マップを用いて行ったため、濠跡隣接地の小規模な公園・広場の整備状況は把握できなかったが、狭幅員の濠跡は宅地や低未利用地等の私有地により囲まれ、人々にその存在を認知されていないと言える。残存パタン毎に全濠跡の隣接土地利用をみても、松阪型、金沢型は公園・広場の割合が低くなっている。特に金沢型は濠跡が長く、広範囲に分布している為、道路や低未利用地を整備し濠跡を都市の歴史資産かつ都市の水辺として活用できれば、都市の魅力向上が期待できる。

#### 5. おわりに

本研究のまとめを以下に示す。

(1) 濠跡の長さ・面積・幅員・残存範囲・都心からの距離を変数として、濠跡の残存状態から5つのパタンに分類した。城内の濠跡は歴史公園内に残る場合が多いが、城下町を囲む濠跡は、河川や用水路として用いられない限り、ほとんどの場合は市街化と共に埋め立てられている。

(2) 広幅員の濠跡隣接地は公園・広場や道路がほとんどであるが、狭幅員の濠跡隣接地は、宅地や低未利用地として利用されることが多い。濠跡隣接地に整備されている公園・広場は、城内に整備された歴史公園や河川になっているものがほとんどであり、その他の濠跡隣接地に公園・広場は整備されていない。

濠跡は都市の歴史資産であり、都市の水辺として都市の個性を与えているにも関わらず、活用されている濠跡はかつて城郭に隣接していた濠跡のみである。かつて城下町を囲み、都市の広範囲に分布している狭幅員の濠跡をさらに活用すれば、都市に歴史資産が点在し、都市の魅力に寄与できると考えられる。

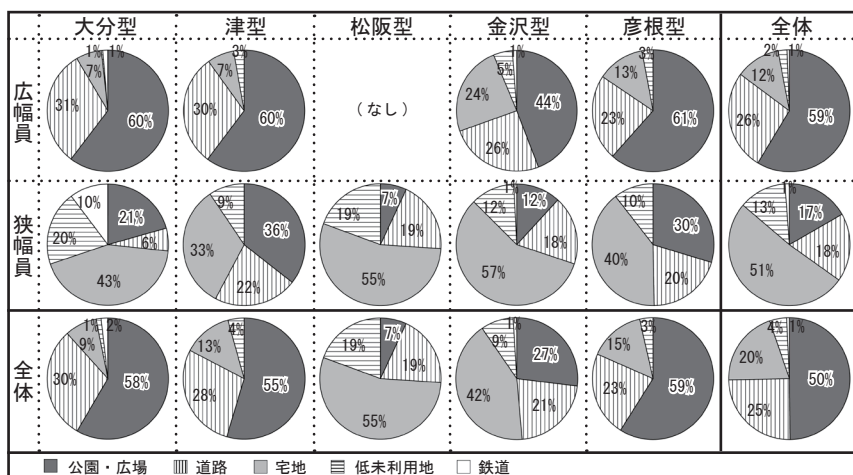


図 10 濠跡隣接土地利用

#### 【参考文献】

- 1) 藤岡 謙二郎：城下町とその変貌，柳原書店，1983/1
- 2) 趙 城崎，佐藤 滋：景廊による都市の景観構造の記述に関する研究 - 山あて景観を特徴とした近世城下町を基盤とした都市を対象として -，日本建築学会計画系論文集，2008/10
- 3) 松浦 健治郎，横田 嘉宏，日下部 聡，浦山 益郎，佐藤 滋：近世城下町を基盤とする府県庁所在都市における明治・大正期の官庁街の形成と都心改編，日本建築学会計画系論文集，2004/7
- 4) 宮本 智恵，出口 敦：柳川の堀割景観を支える水の制御装置と空間構成に関する研究，日本建築学会九州支部研究報告，2007
- 5) 瀬尾 明香，増田 達男：城下町金沢における惣構堀に関する研究 - 古地図・旧公園・現代地図による比較考察 -，日本建築学会北陸支部研究報告集，2008/7
- 6) 日本通信教育連盟：城と城下町 東の旅・西の旅，飯島書店，平成6年