

## 歴史まちづくりにおける土木史研究の役割\*

### - 歴史的風致維持向上計画の分析から -

A Study on the Role of Historical Studies in Civil Engineering in Preserving and Improving Historic Environment

阿部貴弘\*\*・北河大次郎\*\*\*・脇坂隆一\*\*\*\*

By Takahiro ABE, Daijiro KITAGAWA, Ryuichi WAKISAKA

地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律の制定・施行をきっかけに、近年、土木遺産のまちづくりにおける活用に対する要請が急速に高まっている。こうした要請に応えるためには、歴史まちづくりにおける土木史研究の役割を明らかにしておくことがきわめて重要である。そこで、本論においては、国の認定を受けている歴史的風致維持向上計画の記載内容を土木史の視点からレビューするとともに、各認定都市に対するアンケート調査により、歴史まちづくりの取組みの現状と課題を分析し、今後の歴史まちづくりにおける土木史研究の役割を明らかにした。

#### 1. はじめに

近年、土木遺産を単体として保全するだけではなく、周辺環境も含めた一体的なシステムとして、あるいは一連のネットワークとして、まちづくりにおいて活用しようとする要請が急速に高まっている。これは、文部科学省（文化庁）、農林水産省、国土交通省の3省が共管する「地域における歴史的風致の維持及び向上に関する法律」（2008（平成20）年5月23日制定、同11月4日施行）（以下、歴史まちづくり法）の制定・施行をひとつのきっかけとして、土木遺産の保全に取組んできた土木史もしくは文化財サイドと、土木遺産を地域資源として捉え始めたまちづくりサイドの双方の要請が高まったことによるものと考える。

これまで、土木遺産をまちづくりにおいて活用する際のノウハウは、個々の事例研究として蓄積されつつあるが<sup>①</sup>、地域の戦略的なまちづくりのビジョンに土木遺産の保全・活用を位置付ける枠組みは確立していなかった。こうしたなか、歴史まちづくり法の制定により、地方公共団体が「歴史的風致維持向上計画」を策定し、国の認定を受けることで、土木遺産をはじめとする歴史資源の活用を柱とした歴史まちづくりを戦略的に進めることができとなったのである。2010（平成22）年3月末現在、すでに16の地方公共団体が歴史的風致維持向上計画の認定を受け、歴史まちづくりに取組み始めている。

今後、歴史的風致維持向上計画の認定が進めば、歴史まちづくりにおける土木遺産の活用に対する要請はよりいっそう高まるものと考える。こうした要請に応えるためには、歴史まちづくりにおける土木史研究の役割を明らかにしておくことがきわめて重要である。

そこで、本論においては、土木史の視点から歴史的風致維持向上計画に基づく歴史まちづくりの取組みの現状と課題を分析し、今後の歴史まちづくりにおける土木史研究の役割を明らかにすることを目的とする。本論では、まず、土木史分野及びまちづくり分野における、土木遺産の保全・活用に関するこれまでの取組みを概観し、本論の背景を整理する。そのうえで、2009（平成21）年末までに国の認定を受けた12都市の歴史的風致維持向上計画について、土木史の視点から計画の記載内容をレビューするとともに、計画に基づく取組みに関するアンケート調査結果の分析を行い、歴史まちづくりにおける土木史研究の役割について考察する。

#### 2. これまでの土木遺産の保全・活用の取組み

土木遺産の保全に関する全国的な取組みの嚆矢となつたのは、1990（平成2）年に開始された文化庁の「近代化遺産総合調査」である。近代化遺産とは、近代的手法により、幕末期から第二次世界大戦期までに建設され、わが国の近代化に貢献した産業、交通、土木に係る建造物をさす。近代化遺産総合調査の背景には、昭和後期に我が国の社会構造や技術環境が著しく変化したこと、十分に価値が顧みられることがないままに次々と撤去・改変されていく近代化遺産に対する危機感があつた<sup>②</sup>。この調査では、まず、各都道府県により域内の近代化遺産が悉皆的に調査され、リスト化されるとともに、代表的な物件についてはより詳細な調査が行われる。さらに、調査結果に基づき、物件の価値や管理状況等に応じて、文化財としての指定、登録等の保護措置が講じられることになる。

\* keyword : 歴史まちづくり法、歴史的風致維持向上計画、土木遺産

\*\* 正会員 工博 国土交通省国土技術政策総合研究所  
(〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地)

\*\*\* 正会員 工博 文化庁文化財部

\*\*\*\* 農学士 国土交通省都市・地域整備局

こうした近代化遺産総合調査と並行して、1996（平成8）年2月に「国宝及び重要文化財（建造物）指定基準」が改正され、重要文化財建造物の一つとして、“建築物”、“その他工作物”に加えて“土木構造物”が明記された。さらに、同年10月には文化財保護法が改正され、「文化財登録制度」が創設された。以来、近代に建設された物件を中心として、土木遺産の文化財指定、登録が進んでいる。なお、文化財指定にあたっては、橋梁や堰堤などの単体の建造物が個別に指定されることもあるが、全体の構成や周辺の土地との関係において価値が定まることが多い近代化遺産については、基盤施設のシステムを構成する要素が周辺の土地を含めて一体的に指定されることが多い<sup>3)</sup>。

こうした文化財としての保全の取組みと並行して、土木遺産をまちづくりに活用していくとする協議会や学会の取組みも活発化している。1997（平成9）年には、近代化遺産を有する地方公共団体や、個人、団体等を会員とする「全国近代化遺産活用連絡協議会」が設立され、近代化遺産の保存と活用に向けた会員間の情報交換や交流活動が行われている。全国近代化遺産活用連絡協議会は、工部省が設立された10月20日を「近代化遺産の日」と定め、2005（平成17）年以降、毎年、近代化遺産の日の前後の一定期間に「近代化遺産全国一斉公開」の取組みを行っている。

また、土木学会は、2000（平成12）年に「選奨土木遺産認定制度」を創設し、i) 社会へのアピール、ii) 土木技術者へのアピール、iii) まちづくりへの活用、iv) 失われるおそれのある土木遺産の救済などを目的として、毎年選奨土木遺産の認定を行っている。さらに、2001（平成13）年には全国の土木遺産をリスト化した『日本の近代土木遺産—現存する重要な土木構造物2000選』（2005（平成17）年に2800選に改定）を取りまとめるなど、土木遺産の保全・活用に向けた取組みを進めている。

このように、近代に建設された土木遺産を中心として、単体としての保存から、システムあるいはネットワークとしてのまちづくりにおける活用へと、土木遺産を取り巻く取組みは着実に拡充してきたのである。

一方、まちづくりの分野においても、土木遺産をまちづくりに活用する枠組みが整えられつつある。

まず、2004（平成16）年に制定された「景観法」（2004（平成16）年6月18日制定、2005（平成17）年6月1日全面施行）では、景観重要公共施設制度及び景観重要建造物制度が創設され、景観上重要な公共施設や建造物を地域の良好な景観形成を担う資源として位置付ける仕組みが整えられた。土木遺産についても、こうした制度を活用し、地域の重要な景観資源としての位置付けを明確にすることで、まちづくりにおける活用の可能性が広がることとなった。

さらに、前述したように、2008（平成20）年の「歴史まちづくり法」の制定により、土木遺産を地域のまちづくりにおいて活用する枠組みが整えられた。歴史まち

づくり法では、“地域におけるその固有の歴史及び伝統を反映した人々の活動とその活動が行われる歴史上価値の高い建造物及びその周辺の市街地とが一体となって形成してきた良好な市街地の環境”を“歴史的風致”といい（法第1条）、その歴史的風致を維持向上するための支援措置を整えている。

つまり、歴史まちづくり法においては、歴史上の価値の高い個別の建造物を保全するだけではなく、地域の伝統的な活動との関連から、市街地の環境に表れた地域の歴史の蓄積を読み解き、行政計画に位置付け、さらにそれらを維持向上しようというのである。こうした伝統的な活動の舞台あるいは背景として使われ続けてきた町割や水路網などの市街地の総体的な環境の分析・評価や、それらを維持向上させるまちづくりの推進にあたっては、まさに土木史の視点が重要であり、ここに本論の大きな意義があるといえる。

### 3. 歴史的風致維持向上計画のレビュー

歴史的風致維持向上計画に基づく歴史まちづくりの取組み内容を把握するため、2009（平成21）年12月末までに計画認定を受けた12都市の歴史的風致維持向上計画について、主にインフラに関する事項を中心として、計画の記載内容をレビューする（表-1）。

#### （1）歴史的風致維持向上計画の構成

歴史的風致維持向上計画は、法第5条第2項に規定されている計画に記載する事項を踏まえ、基本的に図-1に示すような構成をとる。歴史的風致維持向上計画では、まず、地域の歴史や自然環境など、歴史的風致の背景にある地域の成り立ちを整理し、それらを踏まえて維持向上すべき歴史的風致を明らかにする。そのうえで、歴史的風致の維持向上を図るためにの施策を重点的に進める区域を重点区域として設定し、この重点区域内で実施する歴史的風致維持向上施設の整備に関する事項や歴史的風致形成建造物の指定方針、計画期間等について計画に記載する。歴史的風致維持向上計画が国の認定を受けると、計画に位置付けられた重点区域内の取組みに対して、法律上の特例措置や各種事業による国の支援を受けることができる仕組みとなっている<sup>4)</sup>。

#### ◇計画の概要

- 計画策定の背景・目的・位置づけ
- 計画策定の経緯・策定期制・実施体制

#### ◇歴史的風致形成の背景

- 地域の歴史や自然的環境および社会的環境
- 歴史的建造物の分布状況および文化財の種別と名称
- 地域の固有の歴史および伝統を反映した人々の活動の状況および文化財の種別と名称

#### ◇歴史的風致の維持および向上に関する基本方針

- 維持及び向上すべき歴史的風致
- 歴史的風致の維持及び向上に関する課題
- 歴史的風致の維持及び向上に関する基本方針

#### ◇重点区域の設定

- 重点区域設定の考え方

- 重点区域の位置および区域

- 良好な景観の形成に関する施策との連携

#### ◇歴史的風致の維持および向上に必要な事項

- 文化財の保存および活用に関する事項

- 歴史的風致維持向上施設の整備又は管理に関する事項

#### ◇歴史的風致形成建造物の指定の方針

#### ◇歴史的風致形成建造物の管理の指針となるべき事項

図-1 歴史的風致維持向上計画の構成

表-1 歴史的風致維持向上計画のレビュー

卷之三 地理志

山野に、  
3 山野に、  
2 山野に、  
1 山野に、  
と山野に、  
の山野の、

「物語の世界の条件は、物語で条件を規定していく條件に依存する」

## (2) 認定計画のレビュー

国の認定を受けた歴史的風致維持向上計画について、まず、a) 認定都市の概要を整理したうえで、実質的に土木史研究とかかわりの深い、b) 維持向上すべき歴史的風致、c) 重点区域の設定、d) 歴史的風致維持向上施設の各項目について、横断的に計画の記載内容をレビューする。

### a) 認定都市の概要

まず、認定都市の人口に着目すると、政令市の京都市及び中核市の金沢市を除けば、ほぼ10万人以下の人口規模である。12都市のうち半数の6都市は、6万人以下の人口規模であり、比較的規模の小さい地方公共団体が認定を受けている状況が読み取れる。一方、市町域面積については、日本最大の2177.67km<sup>2</sup>の市域面積を誇る高山市から、66.90km<sup>2</sup>の下諏訪町までさまざまである。

認定計画のうち、各都市の歴史に関する記述から、市街地の基盤となる都市構造の形成に強く関わる都市の成り立ちを抽出すると、近世城下町の都市構造を基盤とする都市が9都市と最も多く、次いで宿場町、門前町、古都となっている。ほとんどの都市において、近世に形成された都市構造が現在に受け継がれていることがわかる。

### b) 維持向上すべき歴史的風致

維持向上すべき歴史的風致に関しては、主に都市空間や施設の視点から設定している都市と、主に伝統的な活動の視点から設定している都市に整理することができる。

都市空間や施設の視点から設定している都市では、維持向上すべき歴史的風致として、町人地や武家地などの空間、あるいは河川や用水といった施設に着目し、それらの空間や施設にまつわる歴史やそこで営まれてきた伝統的な活動等について記述している。

たとえば、彦根市では、彦根城内、内堀、城下の足軽屋敷、町人地等の空間や施設に着目し、そこで受け継がれてきた祭りや伝統文化、伝統工芸、地域組織の活動等について記述している。また、亀山市では、東海道、宿場、亀山城、さらに街道沿いの農村集落等に着目して、維持向上すべき歴史的風致を記述している。こうした都市においては、維持向上すべき歴史的風致に関わるインフラが、比較的明確に記述される傾向がある。

一方、伝統的な活動の視点から設定している都市では、地域で継承されてきた祭礼等に着目し、その内容を詳細に記述しつつ、祭礼等の舞台や背景となる市街地の環境について記述している。

たとえば、高山市や津山市では、高山祭りや津山祭りといった地域の祭礼を軸に歴史的風致を記述し、その舞台となる市街地の環境について触れている。こうした都市においては、祭りの巡回ルートなど、伝統的活動の舞台や背景としてインフラが記述される傾向がある。

### c) 重点区域の設定

重点区域の設定にあたっては、城下町を成り立てる都市のように、総構えなどとしてかつての市街地の区域が比較的明確な場合には、そうした区域をよりどころ

として重点区域の設定を行う傾向にある。一方、宿場町や門前町を成り立てる都市においては、城下町のようによりどころとなる区域が見出しがたいことから、祭礼に関わるコミュニティの範囲や、歴史的建造物が集積している区域を重点区域として設定している。

このように、都市の成り立てる反映した市街地の都市構造が、重点区域の区域設定に大きな影響を与えており、重点区域の設定にあたっては、対象とする市街地における都市設計の意図や設計論理、さらに都市構造の変遷過程など、まさにインフラ整備に関わる土木史の視点から、都市構造を丹念に読み解くことが重要であることがわかる。

また、重点区域の範囲については、歴史的風致の核となる区域に限定して重点区域を設定する場合と、核となる区域の周辺地域を含めたより広範な区域を重点区域として設定する場合があり、その面積は金沢市の2,130.0haから佐川町の20.3haまでさまざまである。なお、市町域全域の面積に対する重点区域の面積の割合を見てみると、都市空間や施設の視点から維持向上すべき歴史的風致を設定している都市は比較的重点区域面積の割合が高く、伝統的な活動の視点から維持向上すべき歴史的風致を設定している都市は比較的その割合が低い傾向にある。これは、前者が歴史的な都市構造の面から区域設定をしているのに対し、後者は具体的の人々の活動の範囲をベースに区域設定していることによると考える。

一方、重点区域における景観関連施策との連携に着目すると、ほとんどの都市において景観法に基づく景観計画もしくは景観に関する条例等との連携を図っている。なかでも、景観計画において詳細な基準を設定する区域（以下、景観重点区域）と重点区域ほぼ重複させて区域設定を行っている都市が多い。歴史的風致維持向上計画の策定以前から景観重点区域を設定している都市では、景観重点区域と整合を図って重点区域を設定する傾向があるが、逆に、高山市や彦根市、萩市のように、歴史的風致維持向上計画の策定後に、重点区域に整合するように景観重点区域の見直しを行う都市もある。また、歴史的風致維持向上計画の策定と並行して、あるいは歴史的風致維持向上計画の策定後に景観計画を策定する都市では、重点区域に整合するように景観重点区域を設定している。

景観計画以外にも、高度地区や風致地区、地区計画や伝統的建造物群保存地区（以下、伝建地区）等の諸施策と重点区域との連携を図っている都市が多い。

高度地区は、重点区域内に高さ規制を設けることで、重点区域の景観規制の補完的な役割を果たしたり、重点区域に隣接する地域に高さ規制を設けることで、重点区域のバッファーゾーンにおける景観規制を行う役割等を果たしたりしている。また、風致地区は、高度地区同様、重点区域内の景観規制の補完的な役割を果たすとともに、歴史的風致の背景となる緑地等の保全にも寄与している。一方、地区計画や伝建地区は、重点区域内にお

いて、特に歴史的建造物が集積する地区など、よりきめ細かく景観規制等を行う地区に適用されている。また、歴史的風致維持向上計画の策定を契機として、地区計画や伝建地区の指定に取組み始める都市もある。

このように、各都市において、重点区域における重点的な歴史まちづくり施策の実施と、各種の景観関連施策を活用したきめ細かい景観規制との連動が図られている。

#### d) 歴史的風致維持向上施設

歴史的風致維持向上施設とは、地域における歴史的風致の維持及び向上に寄与する公共施設等である（法第3条）。計画に記載されている歴史的風致維持向上施設の整備に関する事項のうち、建築物等を除いたインフラ整備に関する事項に着目してみると、まず、道路や街路の整備に関する事項が多く、桜川市を除くすべての都市において記載が見られる。その整備内容は、無電柱化や舗装の美装化といった修景整備が多く、歴史的風致の維持向上に向けて、伝統的な活動の舞台等として、沿道の町並みと一体となった良質な道路空間や街路空間の整備に対する要請が強いことがわかる。また、道路付属物として案内標識等の整備に関する記載もあり、観光ルートや周遊ルートなどのネットワークとしての空間整備に対する要請もある。

一方、城下町を成り立つとする都市においては、城郭関連施設や城跡公園等の整備に関する事項の記載が見られる。整備内容としては、濠や石垣などの城郭関連施設の修理や復元が中心であるが、金沢市や彦根市では、城下町における外濠（惣構、外堀）の復元事業が、さらに、金沢市や高山市、萩市では、城下町を流れる用水や街路側溝の開渠化事業や修景整備事業が記載されている。こうした城下町を成り立つとする都市では、城郭関連施設の整備だけではなく、用水や側溝といった日常生活にかかわりの深い水関連施設の整備に対する要請が強いことがわかる。

このように、歴史的風致維持向上施設の整備に関しては、地域住民が日常生活を営む空間を構成するインフラの整備に対する要請が強く、歴史的風致の維持向上と地域住民の日常生活の利便性等との総合的な調整が重要であることがわかる。

### 4. 歴史的風致維持向上計画に基づく取組みに関するアンケート調査

歴史的風致維持向上計画に基づく歴史まちづくりの取組みの現状と課題を把握するため、2009（平成21）年12月末までに計画認定を受けた12都市に対してアンケート調査及び補足ヒアリングを実施した。ここでは、このアンケート調査の分析結果を整理する。

#### （1）アンケート調査の実施概要

##### a) 調査対象及び調査方法

アンケート調査は、2009（平成21）年12月末までに歴史的風致維持向上計画の計画認定を受けた12都市に対して実施した。アンケート調査方法は、各認定都市の

担当者に対して、電子メールによりアンケート調査票を配布・回収する方法とした。

アンケート調査票の配布日、回収期限、回収率は下記の通りである。

- 配布日：2009（平成21）年12月3日（木）
- 回収期限：2010（平成22）年1月8日（金）
- 回収率：100%

##### b) アンケート調査項目

アンケート調査項目は、表-2の3項目とし、いずれも自由記述による回答を求めた。

表-2 アンケート調査項目

項目	内容
1	○歴史的風致維持向上施設の整備に関わる事業等、歴史的風致の維持向上に関わる事業の実施にあたっての課題について -特に、インフラ整備に関わる事業を実施する際に直面する課題など
2	○文化財の保存・活用に関わる事業と歴史的風致維持向上施設の整備に関わる事業との連携など、歴史的風致の維持向上に関わる事業の事業間連携における課題について -各事業担当部署間の府内連携など、事業の実施体制に関わる課題 -各事業の計画・設計内容の整合やデザイン調整を図る際の課題など
3	○地域全体で歴史的風致を維持向上していく観点から、「歴史的風致の維持及び向上に関する方針」、「重点区域」、「歴史的風致維持向上施設の整備及び管理に関する事項」等の検討にあたり重視した視点、及び実際にこれらを設定する際の課題について -上位関連計画との連携にあたり重視した視点や連携を図る際の課題 -重点区域の設定にあたり重視した視点や設定する際の課題 -歴史的風致維持向上施設の整備に関する事業を選定する際に重視した視点や選定する際の課題など

##### c) 補足ヒアリング

アンケート調査の回答を受け、記述内容に関して補足意見・補足情報を収集するため、各都市担当者に対して補足ヒアリングを実施した。補足ヒアリングは対面ヒアリング方式とし、各都市1時間程度ヒアリングを行った。

補足ヒアリングにあたっては、アンケート調査の各調査項目に対する回答の記述内容について、補足意見・補足情報を聴取した。その際、各都市の記述が特に集中した以下の項目を中心に補足意見・補足情報を聴取した。

- 計画認定・計画推進・事業実施の効果
- 計画の推進体制及び関係機関等との連携体制
- インフラ及び文化財に満たない歴史的建造物等の整備における事業実施上の課題
- 上位・関連計画等の関連施策との連携・役割分担

各都市のヒアリング日程は、表-3のとおりである。

表-3 補足ヒアリング日程

認定都市名	補足ヒアリング日
金沢市	平成22年1月20日（水）
高山市	平成22年1月20日（水）
彦根市	平成22年1月19日（火）
萩市	平成22年1月25日（月）
龟山市	平成22年1月29日（金）
犬山市	平成22年1月18日（月）
下諏訪町	平成22年1月19日（火）
佐川町	平成22年1月29日（金）
山鹿市	平成22年1月21日（木）
桜川市	平成22年1月21日（木）
津山市	平成22年1月28日（木）
京都市	平成22年1月28日（木）

## (2) アンケート調査及び補足ヒアリング結果の分析

アンケート調査及び補足ヒアリング結果に基づき、a) 計画認定・計画推進・事業実施の効果、b) 計画の推進体制及び関係機関等との連携体制、c) 事業実施上の課題等、d) 上位・関連計画等の関連施策との連携・役割分担について、以下の通り分析を行った。

### a) 計画認定・計画推進・事業実施の効果

#### ① 地域住民の意識の向上

計画認定等の効果として、ほとんどの認定都市において、地域住民等の歴史的風致や歴史まちづくりに対する意識の高まりを挙げている（金沢市、高山市、彦根市、萩市、龟山市、下諏訪町、佐川町、津山市）。計画認定を契機として、地域住民が歴史的風致を強く意識するようになったり、事業実施による環境の変化（歴史的風致の向上）に伴い徐々に市民意識が高まつたりしている。

さらに、こうした意識の高まりを背景として、地域住民等によるまちづくり活動も活発化しており、地域住民主体の新たなまちづくり組織の設置（高山市、彦根市）や、市民レベルでの認定都市間の交流（彦根市、萩市）にもつながっている。

このように、歴史的風致維持向上計画の認定が、地域住民等の歴史まちづくりに対する意識向上に対して大きな効果を及ぼしていることがわかる。

一方、犬山市や山鹿市では、歴史まちづくりに対する地域住民等の意識向上に向けて、歴史的風致維持向上計画の周知を今後の課題として挙げている。

#### ② 庁内連携の強化

計画認定等の効果として、多くの認定都市において、歴史まちづくりに対する府内意識の高まりや府内連携の強化を挙げている（金沢市、高山市、龟山市、犬山市、津山市、京都市）。こうした認定都市では、文化財部局とまちづくり関連部局との連携が進んでおり、事業実施等にあたり、他部局に対する文化財部局の関与が強化されている。また、高山市では、府内横断的組織を設置して歴史的風致維持向上計画を検討したこと、その後の他計画等の検討にあたっても、府内横断的組織による検討が恒常的に行われるようになった点も効果として挙げている。

さらに、行政視察の増加（萩市、龟山市、佐川町、津山市）や、認定都市間での首長や担当者等の交流の推進（萩市、龟山市）といった効果を指摘している認定都市もある。

このように、歴史的風致維持向上計画の認定が、府内の歴史まちづくりに対する意識向上や府内横断的な部局間の連携の推進、さらに認定都市間等の交流の促進等に対して大きな効果を及ぼしていることがわかる。

#### ③ 事業や関連施策の推進

認定都市の中には、計画認定等の効果として、文化財保護行政の枠組みでは取組むことができなかつた事業や、必要性は認識されていたものの財政的に取組むことができなかつた事業など、これまでに取組むことのできな

かった事業の推進が可能になった点を効果として挙げている都市もある（高山市、彦根市、萩市、龟山市、佐川町、津山市）。

また、計画検討あるいは計画認定を契機とした景観計画の策定や伝統的建造物群保存地区の指定、まちづくり関連計画の策定など、関連施策の拡充・進展を効果として指摘している都市もある（高山市、彦根市、龟山市、下諏訪町、桜川市、津山市）。

このように、歴史的風致維持向上計画の認定が、歴史まちづくり関連施策の推進に対して大きな効果を及ぼしていることがわかる。

### b) 計画の推進体制及び関係機関等との連携体制

#### ① 歴史まちづくり担当部署や連絡調整会議等の設置

計画推進体制に関しては、i) 府内組織として歴史まちづくり担当部署を設置する都市（金沢市、萩市、犬山市）、ii) 歴史まちづくり担当部署は設置せず、関係部署の担当者等からなる連絡調整会議を設置して府内横断的連携を図る都市（龟山市、佐川町、山鹿市（設置検討中）、津山市、京都市（設置検討中））、iii) 連絡調整会議も設置せず、関係部署間あるいは担当者間の連携により計画を推進する都市に分かれている（高山市、彦根市、下諏訪町、桜川市）。なお、高山市や彦根市では、計画策定期階では府内横断的な連絡調整会議を設置したが、計画推進にあたっては連絡調整会議を設置していない。

金沢市と犬山市は、より広範に府内横断的連携を図るため、歴史まちづくり担当部署を設置した上で、歴史まちづくりに関連する他部署の担当者等も含めた連絡調整会議を併設している。さらに金沢市は、歴史まちづくり担当部署を含むまちづくり関連部署を集めたまちづくりフロアを設置し、歴史まちづくりのほか、都市計画や景観、緑化等のまちづくりに関する連絡会議を定期的に開催することで、相互に情報・課題の共有を図っている。こうした取組みにより、まちづくりに関わる開発案件等の情報を早い段階から共有できるため、連携不足による文化財に配慮のない整備や、文化財に満たないけれども歴史的価値の高い建築物等の取り壊しが少なくなるといった効果が認められている。

一方、担当部署や連絡調整会議を設置せず、担当者間の連携により計画を推進している都市であっても、事業の実施等にあたり、現時点で特に課題を認識している都市はない。逆に、比較的規模の小さい都市では、連絡調整会議を設置するよりも担当者間の連携のほうが柔軟な対応ができるとの意見もある。

連絡調整会議の設置に対しては、会議の役割や会議開催のメリット、計画に基づく事業を所管している部署と所管していない部署との温度差など、会議の運営に課題を感じている認定都市もある。しかしその一方で、担当者の人事異動等への対応として、連絡調整会議等の推進体制の構築が重要であるとの意見もある。

以上の分析結果から、計画推進における府内体制に関する知見を整理すると、表-4の通りとなる。

表 - 4 計画推進における府内体制

体制	特徴
○歴史まちづくり担当部署の設置 ・文化財部局とまちづくり部局が連携した歴史まちづくりの蓄積がある都市において比較的多く見られる体制	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>事業間・施策間の調整にあたり、高い調整力を有する</li><li>文化財部局とまちづくり部局の日常的な情報交換が可能になる</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>大幅な組織再編を行う必要があるため、体制構築に時間がかかる</li></ul>
○府内横断的連絡調整会議の設置 ・新たに歴史まちづくりに取組む都市において比較的多く見られる体制	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>部署間の定期的な情報交換を行うことができる</li><li>比較的規模の大きな案件では、部署間の調整の場として機能する</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>会議を頻繁に開催することが難しく、日常的な情報交換は行われにくい</li><li>比較的規模の小さな案件についての調整の場としては機能しにくい</li></ul>
○関係部署間あるいは担当者間の連携 ・比較的人口規模の小さな都市において多く見られる体制	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>会議の設置や開催等にあたっての調整や手続き等が省かれ、比較的小回りのきく対応が可能になる</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>関係部署間の情報交換が行われにくく、府内の全庁的な横断的連携や意識啓発等にはつながりにくい</li><li>担当者の異動に伴い、連携がうまくいかなくなる場合もある</li></ul>

## (2)事業実施等における審議会等の第三者機関や有識者・専門家等の関わり

## 専門家等の関わり

認定都市の中には、事業の実施にあたり、事業の質の確保や事業間連携・デザイン調整等を図るため、法定協議会のほか、事業について審議する第三者機関（審議会等）を設置して助言を受けたり、個別に有識者・専門家等の支援を受けたりしている都市がある。

なかでも、金沢市では、テーマ別の7つの部会を下部組織に持つ都市景観審議会と、分野別に設置された審議会等の6つの審議組織が相互に連携を図りつつ、歴史的風致維持向上計画に基づく事業を含めた公共・民間事業について審議を行い、事業の質の確保や事業間連携・デザイン調整等を図っている。また、桜川市のように、法定協議会の委員長である地元大学の学識者に、事業間のデザイン等の調整役を依頼している例や、萩市のように、事業ごとに対象となる審議会に諮り、個別に事業の質を確保している例もある。しかし、萩市では、事業ごとに個別に審議会に諮るため、歴史的風致の観点から事業間連携・調整を十分に図ることができないという課題も指摘している。さらに、萩市では、文化財指定を受けていない物件の保全・復元等にあたり、どの程度史実に基づく整備内容とするのかを判断する根拠がないことから、指針の整備や専門家等のアドバイザー制度の構築の必要性を指摘している。

一方、金沢市や桜川市では、歴史的風致維持向上施設等の復元等にあたり、必要な資料等が調わぬ場合があることから、そうした場合における文化庁等の専門家の指導の必要性を指摘している。

以上の分析結果から、事業実施等における審議会等の第三者機関や有識者・専門家等の関わりに関する知見を整理すると、表 - 5 の通りとなる。

表 - 5 第三者機関や有識者・専門家等の関わり

体制	特徴
○歴史まちづくりに関わる総合調整機関の設置 ・国・県・市・民間といった異なる主体が行う、様々な公共事業、開発事業等について、計画・設計内容の整合やデザイン調整を一括して行う総合調整機関を設置	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>個別事業の質の確保や事業間連携の促進、デザイン調整の推進など、事業間・施策間の調整にあたり、専門的見地から、分野横断的な高い調整力を有する</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>組織体制、組織の位置付け、既存の府外組織との役割分担、組織運営を担う事務局の設置など、府外体制に関する総合的な検討が必要なため、体制構築に時間がかかる</li><li>技術力・調整力を備えた委員を選出する必要がある</li></ul>
○既存の分野別の審議会等の活用 ・事業の分野や内容に合わせ、既存の文化財保護審議会や景観審議会、都市計画審議会等に個別に計画・設計内容を諮問	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>既存の組織を活用できるため、組織設置の調整や手続き等が省かれる</li><li>専門的見地から、個別事業の質が確保される</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>分野別・案件別に審議されるため、総合的な歴史まちづくりの観点からの事業間連携、デザイン調整等を行うことが難しい</li></ul>
○アドバイザーの設置 ・歴史まちづくりに関する優れた見識を有し、地域の状況をよく知る学識経験者や専門家等をアドバイザーとして選任し、専門的な助言を受けられる体制を構築	【効果・利点】 <ul style="list-style-type: none"><li>長期にわたり歴史まちづくりに関わるアドバイザーの選出により、首尾一貫したアドバイスが可能になる</li><li>個別にアドバイスを伺うため、会議開催の調整や手続き等が省かれ、比較的小回りのきく対応が可能になる</li></ul> 【課題】 <ul style="list-style-type: none"><li>偏ったアドバイスとならないよう、技術力・調整力を備えたアドバイザーを選出する必要がある</li><li>アドバイザーの位置付けを明確にするため、条例等によりアドバイザーの権限を明示する必要がある</li></ul>

計画策定段階から大学や研究機関等の学識者・専門家の支援を受け、さらに事業実施段階でもそうした専門家等の支援を受けている認定都市は多い。ところが、歴史的風致維持向上計画に基づく事業としてインフラ整備が位置づけられているにもかかわらず、土木史の専門家の支援を受けている認定都市は少なく、金沢市が用水の修景整備にあたり土木史の専門家の支援を受けているほか、亀山市及び佐川町が石垣整備にあたり石垣の専門家の支援を受けているのみである。

しかし、今後の計画推進や事業実施にあたり、土木史をはじめとする専門家等の支援の必要性や、大学や研究機関等との連携・ネットワーク構築の必要性を認識している認定都市もあり、歴史まちづくりにおける、土木史の専門家等の支援に対する期待が強いことがわかる。

## (3)国・府県等の関係機関との連携

管理者の異なる公共施設整備にあたり、歴史的風致の維持向上の観点からデザイン等の協議・調整を行う仕組みや体制が整っていない点を課題として挙げている都市もあるが、ほとんどの認定都市においては、計画に基づく事業に国や府県等の管理する施設を位置づけていない都市も多く、これまでのところ、計画推進や事業実施にあたり、国や府県等の関係機関との連携に関する具体的な課題を抱えている都市はない。しかし、今後、国や府県等が管理する施設において事業等を行う場合には、新たに協議・調整が必要であることから、協議・調整のプロセスや方法について課題視している都市もある。

こうした都道府県や国等、管理者の異なる公共施設の整備あたり、他の主体との連携を図る場合には、対象となる公共施設を景観法の景観重要公共施設に位置付けるなど、調整をより円滑に進めるための制度の活用が有効であると考える。

### c) 事業実施上の課題等

#### ①技術者や職人、材料等の確保

多くの認定都市において、石垣をはじめとする歴史的建造物等の保全・復元等にあたり、技術者や職人の確保、石材等の材料の確保を課題として挙げている（金沢市、彦根市、萩市、佐川町、桜川市、津山市）。具体的には、i) 石工など技術を持った職人や歴史的建造物の調査・設計・施工ができる技術者が地元にいない、あるいは少ない、ii) 石材等の材料の入手が困難であるため入手に時間がかかり、工期に影響を及ぼす、iii) 材料費がかさむ、iv) 自治体職員に技術職員がいない、あるいは少ない、といった課題を挙げている。また、津山市は、石垣整備に関する標準的な歩掛が整っていない点を課題として指摘している。

こうした課題に対応するため、桜川市では、職人の養成や材料の確保を図る取組みを行っているが、現状では、建造物等の修理件数が少なく、そのため職人等が技術を活かす機会が少ない点を課題として指摘している。また、津山市でも、地元に石工を養成したいという意向はあるが、継続的に石積み補修等の事業を行うことができないことなどから、石工の生活を保障することが難しい点を課題として指摘しており、歴史まちづくりの分野における技術の継承や産業としての持続性の確保が大きな課題であることがわかる。

#### ②濠や用水等の整備

多くの都市において、維持向上すべき歴史的風致を構成する要素として、城郭の濠や掘削、生活用水や農業用水など、水関係のインフラの重要性が認識されている。しかし、こうしたインフラは、すでに暗渠化されており、埋め立てられていたり、コンクリートや矢板による護岸整備が行われていたりするため、復元等の事業を行うことが難しいといった課題が指摘されている（彦根市、犬山市、下諏訪町、桜川市、津山市）。

こうしたなか、金沢市では、用水開渠化の成功事例（鞍月用水）をきっかけとして、市条例による用水の保全を行ったり、用水の開渠化事業を推進したりしている。また、高山市では、無電柱化事業とあわせて、生活用水や農業用水の流れる街路側溝の修景を行っている。

このように、石垣や濠、用水等の土木遺産の保全・復元等にあたっては、先進事例の取組みの蓄積はあるものの、なお人材、材料、技術に関する支援の要請が強いことがわかる。

#### ③文化財未指定・未登録の歴史的建造物等への対応

文化財として未指定・未登録であるが、歴史的風致維持向上の観点から重要である歴史的建造物の保全・復元等にあたっての課題も指摘されている。具体的には、i)

歴史的建造物のうち、所有者がその建造物で生活を営んでいる場合には、内装等の生活空間に公費を投じて補修等を行っても、こうした生活空間を一般公開することは現実的に難しい、ii) 歴史的風致形成建造物として公費を投じて補修等を行っても、文化財と異なり、歴史的風致維持向上計画の計画期間終了後に持続的に保全される担保がない、iii) 所有者の高齢化による後継者問題など、歴史的建造物の維持管理が難しい、iv) 都市全体で歴史的風致を維持向上していく観点から、重点区域外においても、重点区域内と同様に歴史的建造物に対する助成等の支援措置を講ずる必要がある（重点区域内は、歴史的風致形成建造物としての助成等で対応）、v) 歴史的建造物の保全・復元をどの程度史実に基づいて行うか（オーセンティシティを確保するか）について、客観的判断の根拠となる指針や専門家等の審査体制が十分には整っていない、vi) 史実に基づく保全・復元（オーセンティシティの確保）と、まちづくりにおける活用とのバランスを図ることが難しい、といった課題が指摘されている。

こうした課題に対し、危山市では、歴史的風致形成建造物として助成等を行った場合には、当該物件を登録文化財や景観重要建造物に指定することで、計画期間終了後においても継続的に保全する枠組みを想定している。また、金沢市では、歴史的環境形成総合支援事業等の国の助成と市独自の助成を併用することで、歴史的建造物に対して、重点区域の内外で同様の助成内容となるよう支援措置を講じている。さらに、金沢市や京都市では、文化財として未指定・未登録の歴史的建造物であっても、補修や改修・復元等の整備事業の実施にあたっては、審議会等の第三者機関に諮ったり、専門家からアドバイスを受けたりするなど、オーセンティシティの確保とまちづくりにおける活用とのバランスを図りながら事業を進めている。

このように、文化財未指定・未登録の歴史的建造物等に対しては、所有者等の生活空間に対する適切な助成措置、歴史的風致維持向上計画の計画期間終了後における持続的な保全を担保する制度、オーセンティシティの確保とまちづくりにおける活用とのバランス、さらに事業実施にあたっての第三者機関や専門家等からの支援など、多面的に取組みを講ずる必要があることがわかる。

#### d) 上位・関連計画等の関連施策との連携・役割分担

##### ①総合計画・都市マスターープラン等の上位計画との連携

ほとんどの認定都市では、歴史的風致維持向上計画と総合計画や都市マスターープラン等の上位計画との連携により、継続的な歴史的風致の維持向上を図っている。

歴史的風致あるいは歴史まちづくりの考え方や方針等が上位計画すでに位置づけられている認定都市では、それらの考え方や方針等を継承する形で歴史的風致維持向上計画を策定している。一方、上位計画に位置づけがない認定都市においても、上位計画の見直しにあたり、歴史まちづくりの方針等を新たに位置づけることを想定している。

具体的には、i) 総合計画の柱となる目標や方針に歴史まちづくりの目標や方針を位置づけたり、ii) 都市マスタープランの将来都市像等に歴史的風致維持向上計画の重点区域を位置づけたり、iii) 都市マスタープランの地区別の方針に歴史まちづくりの方針を位置づけたりすることを想定している。

### ②景観関連施策や都市計画・まちづくり関連施策との連携

ほとんどの認定都市では、歴史的風致維持向上計画の重点区域において、景観計画等の景観関連施策や、都市計画等のまちづくり関連施策との連携により、多面的な歴史的風致の維持向上を図っている。なお、具体的な連携内容については、すでに歴史的風致維持向上計画のレビューにおいて分析結果を示している。

### ③重点区域設定にあたっての課題

計画策定段階における重点区域の設定に関して、いくつかの課題が指摘されている。

具体的には、維持向上すべき歴史的風致の観点や上位関連計画との連携の観点から、重点区域の設定（もしくは計画に基づく事業実施）が想定される区域であっても、i) 財政的な事情から重点区域を限定せざるを得ない、ii) 核となる施設（文化財建造物）がない、あるいは核となる施設から離れている（飛び地となっている）ため重点区域として設定できない、iii) 歴史的建造物が集積せず、点在（散在）しているため、重点区域としてまとまりのある区域を設定することができない、といった課題が指摘されている。

重点区域の設定にあたっては、都市の成り立ち、維持向上すべき歴史的風致、上位関連計画との連携、歴史的建造物の集積状況、歴史的風致の維持向上を図るための施策の重点的な実施、地方公共団体の財政状況等、さまざまな要素を総合的に検討・調整して区域設定を行う必要があることがわかる。

## 5. 歴史まちづくりにおける土木史研究の役割

以上の分析結果を踏まえ、歴史まちづくりにおける土木史研究の役割、さらに土木史に関わる技術者や専門家の役割について考察する。

### (1) 土木史研究の役割

#### a) 歴史的風致の維持向上に資する土木遺産の評価

歴史的風致維持向上計画のレビュー及びアンケート調査結果の分析のいずれにおいても指摘したように、都市の成り立ちを反映した都市構造の評価が、維持向上すべき歴史的風致の記述や重点区域の設定に大きな影響を与えている。都市構造の評価にあたっては、インフラ整備の視点から、都市設計の意図や設計論理、都市構造の変遷過程、さらに交通や物流といった都市機能等を総合的に読み解くことが重要であり、この点において土木史研究に対する要請が強いと考える。こうした都市構造の評価を適切に進めるためには、土木史研究において、都市の歴史を学術的に調査・分析するための方法論を確立することが重要である。

特に、歴史的風致維持向上計画の認定都市の多くが都市構造の基盤としている近世城下町に関しては、計画策定に際して絵図や地図史料を有効に活用しているものの、その設計論理が十分には解明されていないことから<sup>5)</sup>、都市史や建築史等の分野における研究とも連携を図り、近世城下町の設計論理に関する研究を進める必要がある。

また、こうした都市設計の論理や都市構造の変遷等に関する研究にあたっては、絵図や地図史料の分析が欠かせないことから、清水らの古地図の幾何補正に関する研究<sup>6)</sup>やそれに基づく景観再現に関する研究<sup>7)</sup>にみられるように、近年発達の目覚しいGIS技術等を活用した絵図や地図史料の分析に関する研究も重要である。

さらに、歴史的風致維持向上計画の認定都市間の交流が進んでいることなどを踏まえ、より広域的な歴史まちづくりの視点から、都市間・地域間の交通や文化交流等の歴史を読み解き、それらを国土計画や広域圏計画、さらに都市間交流等に活用することも土木史研究の役割として重要である。

一方、都市の構成要素である個々の土木遺産に関する評価も重要である。その際、修理・復元を視野に入れた、個別の土木遺産の建設経緯や構造形式、保存状況等、いわゆるオーセンティシティに関する学術的な調査・研究とともに、まちづくりにおける活用を視野に入れた、個々の土木遺産が都市構造あるいは都市機能全体に果たしている役割、関連するインフラ等とのネットワーク、地域住民の日常生活や伝統的活動との関わりといった、多面的な視点からの調査・研究も必要である。

なお、前述のように、近代に建設された土木遺産については、すでに全国で悉皆的な調査が行われ、多面的な価値の評価が行われつつある。しかし、歴史的風致維持向上計画の認定都市の多くは、近世に市街地の基盤となる都市構造が形成されていることから、今後は、近世に建設された土木遺産についても、多面的な価値評価を行うことが重要である。

#### b) 歴史まちづくりにおける土木遺産の保全・活用技術の構築

アンケート調査結果の分析において指摘したように、各認定都市から、歴史まちづくりを進めるうえでの土木遺産の保全・活用技術に関する支援が求められており、この点においても、土木史研究に対する要請が強いと考える。

具体的には、i) 土木遺産の保全に関する技術指針等の整備、ii) 史実に基づく修理・復元等を行う際の具体的な技術支援、iii) まちづくりにおける活用を前提とした土木遺産の修理・修景等を行う際の技術支援、iv) 用水の開渠化や濠の復元など、歴史まちづくりにおける土木遺産の活用に関する先進事例の分析及び情報発信、v) 土木遺産のまちづくりにおける具体的な活用方法や活用に向けた合意形成プロセス等に関する研究など、実践的・実務的な調査・研究や技術開発に対する要請が強いと考える。

なお、土木遺産の保全技術に関しては、土木学会が歴史的構造物保全技術連合小委員会を設置し、歴史的構造物の保全に関する研究を行っており<sup>8)</sup>、今後、こうした研究をよりいっそう推進していく必要がある。

また、認定都市に対するアンケート調査結果を踏まえると、歴史的風致維持向上施設として、特に石垣や濠、用水等に関する研究への要請が強いことがわかる。

## (2) 土木史に関わる技術者や専門家の役割

### a) 技術支援

アンケート調査結果の分析において指摘したように、歴史的風致維持向上計画に基づく事業等の実施にあたり、土木史の専門家の支援や、大学や研究機関等との連携に対する要請が強い。

こうした要請に応えるには、i) 地域の大学をはじめとする研究機関や地方公共団体等の行政機関等に、技術者や専門家等の研究拠点あるいはネットワーク拠点を構築するなど、個別の事業に対して技術支援を行う体制の構築、ii) 技術支援を担う技術者や土木史の専門家等の人材育成、iii) 職人の養成や技術の継承等に取組む必要がある。

さらに、こうした歴史まちづくりの分野における技術支援や技術の継承とともに、石工や石材業といった、歴史まちづくりに関わる産業の持続性の確保も大きな課題である。たとえば、金沢市が進める「金沢職人学校」の取組みや、桜川市の「ふるさと文化再興事業」による職人育成や材料確保の取組み等の先進事例の分析等を踏まえ、技術支援に向けた総合的な検討を行う必要がある。

### b) 歴史まちづくりの総合調整

アンケート調査結果の分析において指摘したように、歴史まちづくりの推進にあたっては、審議会等の第三者機関や有識者・専門家等の関わりがきわめて重要である（表-5）。

こうした審議会等の組織や専門家には、個別の事業に対する技術的な審議や助言だけではなく、事業間の連携やデザイン調整といった、地方公共団体が進める歴史まちづくり全体の調整力が必要とされており、インフラ全体を見渡す広い視野を持った土木史の専門家の活躍が期待される。

### c) 歴史まちづくりに関する意識啓発

アンケート調査結果によると、歴史的風致維持向上計画の認定あるいは計画に基づく事業の実施により、地域住民や行政職員の歴史まちづくりに対する意識が向上し、その結果、地域住民のまちづくり活動の活発化や地域住民主体の新たなまちづくり組織の設置、あるいは歴史まちづくりの推進にあたっての府内関係部局の連携強化といった効果が発現していることがわかる。

すなわち、土木史に関わる技術者や専門家においても、技術者や専門家の立場から、機会をとらえて地域住民や行政職員に対して歴史的遺産の意味やその価値について意識啓発に取組み、歴史まちづくりの推進に貢献することが求められる。

## 6. まとめ

本論の成果は、以下の通りである。

本論では、まず、土木史分野及びまちづくり分野における、土木遺産の保全・活用に関するこれまでの取組みを概観し、歴史まちづくりにおける土木遺産の活用に対する要請の高まりの背景を整理した。

そのうえで、2009（平成21）年末までに認定を受けた12都市の歴史的風致維持向上計画について、土木史の視点から計画の記載内容をレビューするとともに、計画に基づく取組みに関して各認定都市にアンケート調査を実施し、歴史的風致維持向上計画に基づく歴史まちづくりの現状及び課題等を分析・整理した。

さらに、これらを踏まえ、今後の歴史まちづくりにおける土木史研究の役割及び土木史に関わる技術者や専門家の役割を明らかにした。

こうした成果は、土木遺産をはじめとする歴史資源の活用を柱とする歴史まちづくりを推進するうえで必要となる土木史研究のテーマを示唆するとともに、土木史に携わる技術者や専門家が担うべき役割を具体的に提示している点において、たいへん意義のある成果であると考える。

謝辞：アンケート調査及び補足ヒアリングにご協力いただいた各認定都市及び文化庁、農林水産省、国土交通省の行政担当者の皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) たとえば、阿部貴弘他：土木遺産の利活用に向けた住民参画による検討手法に関する考察－旧瀬田川南郷洗堰の取り組みを事例として－，年次学術講演会講演概要集，62巻，土木学会，2007年。
- 2) 田中尚人他：土木遺産を活かした地域マネジメント－旧瀬田川南郷洗堰を事例として－，土木計画学研究発表会・講演集，35巻，土木学会，2006年。
- 3) 北河大次郎：近代化遺産、遺跡学研究，第5号，日本遺跡学会，pp.60-65，2008年。
- 4) 北河大次郎：近代化遺産，『景観用語事典』，彰国社，pp.132-133，2007年。
- 5) 歴史まちづくり法研究会編：『歴史まちづくり法ハンドブック』，ぎょうせい，2009年。
- 6) たとえば、阿部貴弘・篠原修：江戸における城下町中心部の都市設計，土木学会論文集IV 632巻(IV-45号)，pp.63-76，土木学会，1999年。
- 7) 池田佳介・阿部貴弘・篠原修：近世城下町大坂の船場・島之内地区における城下町設計の論理，土木史研究21巻，pp.13-24，土木学会，2001年。
- 8) 池田佳介・阿部貴弘・篠原修：近世城下町大坂の下船場地区における城下町設計の論理，土木学会論文集IV 758巻(IV-63号)，pp.97-116，土木学会，2004年。
- 9) 清水英範・布施孝志・森地茂：古地図の幾何補正に関する研究，土木学会論文集IV 625巻(IV-44号)，土木学会，pp.89-98，1999年。
- 10) 清水英範・布施孝志・中田真人：江戸の都市景観の再現に関する研究，土木学会論文集D, Vol.64, No.3, 土木学会, pp.473-492, 2008年。
- 11) 土木学会歴史的構造物保全技術連合小委員会：『歴史的構造物の保全に関する研究』，土木学会，2008年。