伝統的建造物群保存地区における街路舗装の現状と課題

EXISTING CONDITIONS AND PROSPECTS OF THE STREET PAVEMENT IN PRESERVATION DISTRICTS FOR GROUPS OF TRADITIONAL BUILDINGS

中村 遥子*, 黒田 乃生**
Haruko NAKAMURA and Nobu KURODA

Street Pavement in Preservation Districts for Groups of Traditional Buildings are required a conservation point of view in addition to the general aspects such as design and function. The purpose of this study is to clarify the existing conditions and problems of street pavements in Preservation Districts for Groups of Traditional Buildings. Through the questionnaire, interview to municipalities and onsite survey, following points were indicated. More than 80% use asphalt, and second most are natural stones. Most municipalities do not have clear strategies for pavements. Vague concepts such as “traditional image” and “harmony to the character of the area” are prior to the historic evidence. From the conservation point of view, it is recommended that the designs of street pavements refer to the existing historic evidence. As for the most area with little evidence, street pavement should be less represented rather than using many pompous materials, and it is led to the appropriate street landscapes.

Keywords : *Street Pavement, Preservation Districts for Groups of Traditional Buildings, Design Concept*

街路舗装, 伝統的建造物群保存地区, 整備コンセプト

1. はじめに

街路景観は建築のファサード、街路樹など多様な要素で構成されているが、中でも路面は重要で、舗装材料の選択は空間の質を大きく左右するとされている^{1)~3)}。伝統的建造物群保存地区（以下「伝建地区」）の制度は全国各地に残る歴史的な集落・町並みの保存を目的とし、周囲の環境も含めて保存対象とすることができる。街路に関して伝統的建造物群保存地区協議会では地区毎の独自の方法による街路の歴史的風致との調和を求めているが⁴⁾、伝建地区制度関連法令において、街路整備・舗装整備に関する具体的な提言や規制はなく、「歴史風」という理由で過去に用いられていない石敷きが安易に施工されるという問題点も指摘されている⁵⁾。伝建地区における街路舗装には通常の街路舗装に要求されるデザイン・機能の視点に加え、文化財保護の視点が求められる。

街路景観における舗装に関する研究は、材料について述べているもの⁶⁾、景観・安全などの評価実験を行っているもの⁷⁾、道路景観の価値を定量的、定性的に評価したもの^{8),9)}、空間構成について言及したもの¹⁰⁾等があるが、歴史的町並み、特に伝建地区の舗装について網羅的に把握した研究はない。

本研究では、まず全国の伝建地区の街路整備の現状と問題点の傾向を把握し、次に事例調査から伝建地区における具体的な舗装整備の問題点を明らかにし、その要因を把握した。最後に今後の伝建地区の街路景観形成における舗装整備の方向性を考察した。

2. 研究の方法

伝建地区内の街路における舗装整備について把握するために、平成20年（2008）8月時点で重要伝統的建造物群保存地区（以下「重伝建地区」）に選定されていた82地区と伝建地区の都市計画決定がされていた1地区（福岡県黒木町黒木）合わせて83地区の保存計画における街路整備に関する方針を把握し、担当者にアンケート調査を行なった。さらに、アンケートで回答があった伝建地区のうち、街路舗装の文化財保護の視点から4つの段階に該当する4地区および現状の問題が多いとされた1地区、計5地区を対象とし、担当者へのヒアリングおよび現地調査を行った。

3. 伝統的建造物群保存地区保存計画における街路整備の方針

伝建地区ではそれぞれが伝統的建造物群保存地区保存計画（以下「保存計画」）を有しており、保存の基本方針、保存地区の環境整備計画等が定められている。83地区の保存計画から、街路整備に関する記述を確認した。

（1）環境物件、工作物の指定

15地区（18%）で石畳、小路などの街路が工作物、環境物件に指定されていた¹¹⁾。指定の名称は石畳、路地、街道、旧道、古道など多様である。黒木町黒木では石段、石畳が28件工作物に、長崎市南山手では36件の石段・石畳が環境物件に指定されている。三好市東祖谷では里道が6件、合計約3kmが環境物件に指定され

* 特許庁審査業務部 修士(学術)

** 筑波大学大学院人間総合科学研究科 准教授・博士(農学)

Trademark, Design and Administrative Affairs Department, Japan Patent Office
Assoc. Prof., Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba,
Ph. D. in Agriculture

ている。また、竹富町竹富では、保存整備計画で街路の重要性が強調されているが、環境物件および工作物の指定はない。

（２）保存計画の内容

83 地区中、58 地区（69.9％）で整備に関する記述があった。表 1 は保存計画の主な内容である。最も多いのは歴史的な町並みとの調和であり、次に住民の安全となっている。材料への配慮を記したものは 17 地区で、そのうち 6 地区は具体的な材料について述べている。また、九州の地区の多くが「近年のアスファルト舗装により高くなった路面を当初のレベルに下げること」を明記している。独自の計画が述べられているものに、下郷町大内宿の「街道の路面を砂利路風に簡易舗装し整備する。」、早川町赤沢の「現在、道路はコンクリート・アスファルト舗装となり（中略）、必ずしも周辺の環境に調和していない。石畳事業を早急に推進する」があげられる。

街路に関する内容は、近隣の地区で同一の記述が多くみられ、具体性がないものが多く、地区の特徴を踏まえた独自の整備方針を掲げているところは非常に少ないことが明らかになった。

４．全国の伝統的建造物群保存地区の街路舗装の現状と問題点

83 地区が所在する各自治体の担当者宛てにアンケートを送付し、68 地区（回収率 81.9％）から回答を得た¹²⁾。質問項目は、現在の舗装材料、舗装における景観的配慮、整備計画、街路の維持管理である^{13)、14)}。

（１）舗装整備の材料¹⁵⁾

伝建地区の街路で使用した舗装材について、材質からアスファル

ト系、コンクリート、樹脂系、土系、木質系、レンガ系、タイル系、天然石系の 8 種類に分類し、選択式で複数回答を求めた結果が表 2 である。最も多かったのがアスファルト系の舗装で、57 地区（約 84％）で使用されている。舗装の具体的な種類や製品名を別途記述してもらったところ、アスファルト舗装では、脱色アスファルト舗装、カラーアスファルト舗装といった色彩重視のものや、排水性アスファルト舗装といった機能性重視のものが挙げられた。

アスファルト舗装の次に多いのは天然石系で、27 地区（約 40％）で使用されている。舗装材の記述では、御影石を使用しているところが 10 地区あり、10 地区中 4 地区の石の主な産地に中国が挙げられた。3 番目はコンクリート系の舗装で、インターロッキング舗装、洗い出し舗装が挙げられた。「その他」の内容を記述してもらったところ、地道、白砂、砂を混ぜたアスファルト舗装、いぶしレンガ、チタン舗装等、地区ごとに様々な舗装材料を使用しており、プラスト処理、表面研磨などを行っている地区もあった。

伝建地区の舗装は、多様な材料を用いて施工されており、色彩や機能においても工夫が見られ、さらに材料のみならず仕上げで舗装

表 1 保存管理計画における主な街路舗装の方針（n=58）

コンセプト	地区数	%
歴史的（伝統的）風致（町並み）との調和	31	53.4
地域住民の安全	19	32.8
材料への配慮	17	29.3
路面の高さ	15	25.9
復元または復原	14	24.1

表 3 景観的配慮の有無（n=68）

景観的配慮の有無	回答数	%
有り	51	75
無し	16	24
無回答	1	1

表 4 舗装デザインのコンセプト（n=51、複数回答）

コンセプト	回答数	%
地区の町並みとの調和	43	84.3
観光客が持つ「古い町並」のイメージ	18	35.3
昔（ある時代）の街路の復元	16	31.4
地元の材料の使用	5	9.8
視認性（交通安全上の色彩的配慮）	5	9.8
その他	2	3.9
無回答	1	2.0

表 2 使用している舗装材料

舗装の種類	舗装	使用している舗装材料（n=68、複数回答）		景観的配慮をした舗装材料（n=51、複数回答）	
		回答数	%	回答数	%
アスファルト系	普通アスファルト、脱色アスファルト、カラーアスファルト、半たわみ性舗装など	57	83.8	25	49.0
天然石系		27	39.7	20	39.2
コンクリート系	普通コンクリート、カラーコンクリート、インターロッキングなど	17	25.0	10	19.6
樹脂系	天然玉砂利舗装、ゴムチップ舗装など	7	10.3	5	9.8
土系	地道など	3	4.4	2	3.9
レンガ系		3	4.4	3	5.9
タイル系		3	4.4	2	3.9
木質系	ウッドブロック舗装など	3	4.4	0	0.0
その他	—	9	13.2	4	7.8
無回答	—	1	1.5	7	13.7

表 5 舗装材料決定の理由（n=51、複数回答）

理由	回答数	%
色彩	37	72.5
テクスチャ	18	35.3
エージング性	12	25.5
デザイン	11	21.6
その他	2	3.9
無回答	4	7.8

表 6 街路整備に関する基準（n=68）

整備計画	伝統的建造物群保存地区保存計画	その他	合計
有り	17	4	21
無し	—	—	46
無回答	—	—	1
合計			68

表 7 舗装の現況（n=68）

舗装の現況	回答数	%
おおむね良い	28	41.2
一部悪いところがある	37	54.4
全体的に悪い	3	4.4
合計	68	100

表 8 舗装材と舗装の現況（n=68）

舗装	アスファルト	天然石系	コンクリート	樹脂系
おおむね良い	24	8	7	3
一部悪い、全体的に悪い	33	19	10	4
合計	57	27	17	7

の表情を出しているところもあることが明らかになった。

（２）街路舗装への景観的配慮

（１）で質問した舗装の中で、景観的に配慮した道路・街路があるか選択式でたずねたところ、51 地区、75%が舗装に景観的な配慮をしていると回答し、無しと答えた地区数を大幅に上回った（表 3）。

①デザインコンセプト

景観への配慮を「有り」と回答した地区にデザインコンセプトについて表 4 の項目から選択式で質問した結果、最も多いのは「地区の町並との調和」で 43 地区（約 84%）だった。また、「観光客が持つ『古い町並み』のイメージ」は 18 地区（約 36%）あり、「昔（ある時代）の再現」の 16 地区を上回った。地元の材料の使用および、交通安全上の色彩的配慮である舗装の視認性を選んだ地区は 5 地区にとどまった。調和やイメージといった曖昧なコンセプトが多数を占め、本来文化財として検討が必要である時代の再現を考慮している地区は少ない結果となった。

②景観的配慮のある舗装材料

景観への配慮を「有り」と回答した地区に、景観的配慮をしている整備に使用した材料を複数回答で選択してもらった（表 2）。全体の舗装材の割合と比較するとアスファルト系、コンクリート系の割合が減少しているが、天然石系の割合はほぼ同じとなっている。

さらに、舗装材料に要求される機能のうち、景観要素である「色彩」、「デザイン」、「エージング性（年月の経過に伴う周辺環境との調和・風格の加味）」、「テクスチャ（路面の質感）」から選択式で複数回答してもらった結果が表 5 である。「色彩」を選んだ地区は 37 地区（74%）と最も多かった。具体的な色を記述してもらったところ、「町並と調和した色」、「茶系」「グレー」、「土色」、「地道風」といった回答だった。次いで多いのがテクスチャ 18 地区（約 35%）、エージング性 12 地区（約 26%）、デザイン 11 地区（約 22%）という結果であった。「デザイン」の具体的な内容を記述してもらったところ「石畳風」や「歩車道分離」などだった。「その他」では「自然素材の使用」といった回答が見られた。

（３）街路の整備に関する基準

街路整備における基準、またはガイドラインとなるものの有無を聞いたところ、46 地区（68%）が「無し」と回答し、「有り」と答えたのは 21 地区（31%）だった（表 6）¹⁶⁾。「有り」を選択した地区にその名称を回答してもらったところ、21 地区中 17 地区が保存計画で、その他は富田林市富田林（街なみ環境整備事業）、長崎市東山手、同南山手（東山手、南山手地区歴史的環境デザイン設計業務委託（報告書））、柳井市古市金屋（歴史的地区環境整備街路事業）の 4 地区だった。保存計画に記述がある地区でも「基準はない」と回答しており、保存計画が有効に機能していない地区があることがわかる。

（４）街路舗装の維持管理状況

伝建地区内の現在の舗装の状況について、「おおむね良い」、「一部に悪いところがある」、「全体的に悪い」、「その他」から当てはまるものを選んでもらった結果が表 7 である。「一部に悪いところがある」または「全体的に悪い」を選択したのは全体の約 59% であった。舗装材料で見ると、天然石系について「一部悪いところがある」、「全体的に悪い」の割合が 27 地区中 19 地区と約 70%で、他の材料は 40 ～ 60%だった（表 8）。

さらに、「一部悪いところがある」、「全体的に悪い」と答えた地区にその内容を聞いた結果、クラック、ガタツキ、穴、剥離など物理的な破損が最も多く 29 地区、修理のコストが 4 地区、修理の痕跡が目立つなど景観的な問題が 4 地区、その他が 3 地区あった。「全体的に悪い」の地区と内容は有田町有田の石舗装、八女市八女福島と日向市美々津の路面の凸凹だった。

伝建地区では舗装に関する基準やガイドラインがない地区が約半数で、持っていても整備計画の具体的な指針となるものがない場合がほとんどである。このため文化財の環境の一部として履歴を踏まえた整備をしているところは少なく、「町並みの調和」や「歴史的な雰囲気」などあいまいなコンセプトが優先されている現状が明らかになった。実際に行われている整備は色彩に配慮したアスファルト系舗装や天然石系の舗装など様々で、約半数が物理的な破損などの問題を抱えている現状が明らかになった。

５．伝統的建造物群保存地区の街路舗装の現況と問題点

伝建地区の環境の一部としての街路の整備には、①環境物件、工作物としての保護、②履歴に基づく材料・工法の復原、③別の材料による履歴の表現、④履歴を根拠としない歴史的環境との調和、の 4 つの段階が考えられる。本研究ではアンケートに回答があった地区の中から、独自の整備を行っており、①から④に該当する 4 地区（①長崎市東山手、南山手¹⁷⁾、②下郷町大内宿、③黒木町黒木、④川越市川越）と、アンケートで特に問題が多いとされた有田町有田内山を加えた 5 地区を対象に、担当者へのヒアリング¹⁸⁾及び現地調査、資料調査を行った。5 地区の舗装整備の概要は表 9 の通りである。表 10 には、それぞれの地区で用いている舗装の耐久性と材料入手の容易さおよび経済性を評価した。

（１）対象 5 地区の舗装整備と維持管理

①長崎市東山手、南山手—街路が保存対象の事例

長崎市東山手、南山手は、幕末開港の外国人居留地時代からの石畳舗装が残されている¹⁹⁾。東山手、南山手ともに平成 3 年（1991）に重伝建地区に選定された。東山手の道路は昭和 30 年代まで石畳で舗装されていた。南山手の道路についても、全面石畳であったと推測されるが、全域の詳細な履歴は明らかになっていない²⁰⁾。これらの石畳は部分的に現存しており、そのうち東山手で 11 件、南山手では 36 件の石畳・石段が伝建地区の環境物件に指定され、保護対象となっている。南山手（図 1）ではどんどん坂（写真 1）、旧グラバー邸東側の道がこれにあたり、ガスの埋設工事などの時にも石畳を一枚ずつ丁寧に剥いで、当初の工法で復帰している。

東山手、南山手それぞれの地区内の街路の計画・設計は「東山手・南山手地区歴史的環境デザイン設計業務委託報告書」（平成 3 年）に基づいて行われている。報告書では整備方針を、洋館を中心とする歴史的遺産の継承（保全系）、機能を調和させた現代の歴史の創出（再生系）、先行性・風土を生かした長崎ならではの居留地景観の育成（育成系）に分類しており、保全系は石畳で主に諫早石、再生系は諫早石の切石、育成系は白い骨材を用いたホットロールドアスファルトが施工されている（写真 2）²¹⁾。担当者へのヒアリングによると、ホットロールドアスファルトの施工については審議会メンバーの指導により決定したものの、景観的に賛否両論があるということ

図1 長崎市南山手の舗装

図2 下郷町大内宿の舗装

図3 黒木町黒木の舗装

図4 川越市川越の舗装

図5 有田町有田内山の舗装

表9 対象5地区の街路整備の概要

地区名	整備時のコンセプト*	主な整備		産地	耐久性**	材料入手・経済**
		履歴の保護・復元	町並み創出			
長崎市東山手・南山手	現状維持	石畳・板石（諫早石）	－	長崎県	△	○
		－	ホットロードアスファルト	－	○	○
下郷町大内宿	歴史的景観を阻害しない	地道	－	砂：福島県	○	○
		－	カラーアスファルト	－	○	○
		－	山砂とアスファルト合材	山砂：福島県	×	×
黒木町黒木	履歴にもとづく整備	脱色アスファルト	－	骨材：福岡県、熊本県、長崎県	○	○
川越市川越	蔵造りの町並みとの調和	－	石畳（御影石）	中国福建省	○	△
		－	石畳（三間坂石）	佐賀県	×	×
		－	石畳（御影石）	不明	○	△
有田町有田内山	有田特有の町並みとの調和	－	石畳（諫早石）	長崎県	○	○
		－	排水性アスファルト	－	○	○
		－	タイル	磁器：佐賀県	○	△

(* コンセプトは担当者へのヒアリングによる。 ** 耐久性、材料入手・経済性は担当者へのヒアリングおよび現地調査による評価。○：良い △：一部悪い、×：悪い)

表10 対象5地区の保存計画および街路事業

地区名	重伝建選定	保存計画における街路・舗装に関する記述	主な街路事業			指針等
			名称	調査年	整備年	
長崎市東山手・南山手	平成3年	基本は現状のまま。変更の場合は歴史的景観に調和した石畳道路等。	歴史的地区環境街路整備事業	昭和59年	不明	東山手・南山手地区歴史的環境デザイン設計業務委託報告書
下郷町大内宿	昭和56年	生活用道路の取り付け。街道を砂利路風に簡易舗装	ウォーキング・トレイル事業	不明	平成8年	なし
黒木町黒木	平成21年	履歴を考慮した工法、歩行者の安全に配慮した整備	街なみ環境整備事業	平成15年	平成17年	なし
川越市川越	平成11年	歴史的風致の維持、増進	歴史的地区環境街路整備事業	昭和60年	平成2年	なし
有田町有田内山	平成3年	拡幅の歴史的経緯の表現。既存の石積、石敷の活用による伝統的町並みにふさわしいもの。	歴史的地区環境街路整備事業	昭和63年	平成元年	歴史的地区環境整備街路事業調査報告書

写真1 長崎市南山手の石畳舗装（どんどん坂）

写真2 長崎市のホットロード アスファルト舗装（左）

写真3 下郷町大内宿の地道

写真4 黒木町黒木の脱色アスファルト舗装

写真5 川越市川越の御影石による舗装

写真6 有田町有田内山の三間坂石による舗装

である。諫早石について歩行に支障はなく、地域住民にとっても昔から慣れ親しんでいるため違和感はないが、車両が進入する街路では目地の破損やアスファルトでの応急処置の跡が目立つなどの問題があるという。

東山手、南山手では環境物件に指定された石畳は文化財としての保存が行われており、履歴の不明な場所では同じ諫早石でも切石にしてオリジナルとの差をつけている点で工夫が見られる。

②下郷町大内宿一地道復原の事例

大内宿は寄棟茅葺の家屋の並ぶ宿場町で、昭和56年（1981）に重伝建地区に選定された。旧街道は下野街道として平成14年（2002）に史跡指定された。旧街道には明治期まで中央に生活用の水路が通っていたが²²⁾、昭和44年（1969）にアスファルト舗装が行われ水路を道の両側に移動させた。平成10年（1998）に中央の水路の復原について地域住民の協議が行われたが、水路の一本化については次世代に託すということで決定した。その後、平成11年（1999）の伝統的建造物群保存地区保存審議会において舗装については以前の地道に復原することが決定し、平成12年（2000）にはアスファルトが撤去されて地道となり、宿場の歴史的な共同生活の場が復活した（写真3）²³⁾。旧街道以外の街路では、生活用道路および県道の歩道部分はカラーアスファルト舗装、地区の西にある神社への道は山砂とアスファルト合材が施工されている（図2）。

旧街道には地元で採れる赤土を使用し、土間の仕上げに用いられるたたきの工法が採用された。当初その耐久性が懸念されたが、現在は土が固く踏み固められ、埃もほとんど立たないという。このような道路が良好な状態で維持されているのは以下のような理由がある。まず、車両乗り入れ規制である。8時から17時まで車両進入を禁止し、原則歩行者のみが使用する。また、町や住民によるこまめな維持修繕によって水溜りやわだちはほとんどない。大内宿は豪雪地帯であるため、旧街道についても地元の業者に委託して除雪車

による除雪を行っている。地面にある程度の厚さの雪を残して除雪することで、土は削られず地道への影響はないそうである。

大内宿では街路舗装が復原され、車の進入規制や地域住民の理解と舗装材に対応した日常の管理によって維持されている。

③黒木町黒木一街路の履歴を新たな舗装材で表現した事例

黒木町黒木は近世前期に成立した在郷町で、近世後期以降の居蔵造の重厚な町家が残っている。正徳4年（1714）には現在の町並みや水路の骨格ができた。上町から下町までの通りの両側に梅の木と石榴の木が植えられ「全国でも類稀な古く黒みたる特異な町並み」であると柳田國男が印象を記している²⁴⁾。昭和48年から、地区の中心を走る県道八女小国線（現国道442号線）の拡幅が行われた。重伝建地区に選定されたのは、平成21年（2009）である。黒木では、町の履歴に基づき、かつて地道であったことが明らかな街路は「地道風の舗装」として脱色アスファルト舗装を行い、新しく開削された道や履歴にない道は通常の黒いアスファルト舗装をして差別化を図っている（図3、旧松本家横の街路、写真4）。

特に配慮しているのは、ガス管や水道管を埋設した際、同様の施工・材質で再び舗装できるかどうかである。そのため材料を容易に入手できるような整備、管理の体制づくりを行っている。履歴を異なる材料で表示した脱色アスファルト舗装は目立たない色で、維持管理における問題は今のところない。

黒木町では維持管理まで考慮した材料と施工の選択により、問題は見られない。旧松本家住宅の壁の色とも違和感が無く、ヒアリングによると住民、観光客の反応は概ね好評だという。

④川越市川越一町並み調和型の事例

川越は明治26年（1893）の大火後に建てられた蔵づくりの家屋によって重厚な町並みが形成された。昭和40年代後半からは市民による保存運動が始まり、昭和61年（1986）には、自主協定である「まちづくり規範」を作成しまちづくりの実践をしてきたことは

知られている²⁵⁾。重伝建地区に選定されたのは後の平成 11 年(1991)である。正確な記録が無いものの、当初の舗装は砂の地道であったと推測され、その後アスファルト舗装されたが、平成 3 年度から 19 年度にかけて、御影石による舗装に徐々に変化した(写真 5)。中央を通る川越一番街は平成 4 年に電線の地中化、平成 19 年に歩道の拡幅と石畳舗装が行なわれた(図 4)。現在の石畳は履歴とは関係がなく、ヒアリングによると御影石の材料選定の理由は景観性で、蔵の持つ石のイメージに合わせて中国福建省の白御影と黒御影を使用し、人を引き込むデザインを心がけたという。この整備は全国街路事業コンクールで受賞するなど、高い評価を受けている。

御影石はアスファルト舗装よりも価格は高いが、材料の入手は容易である。しかし、色彩やテクスチャが微妙に異なるため、現在は整備時に多めにストックして補修に使用しているという。御影石は汚れが落としにくい、ガタツキが起こるなどの問題はありますが、通行に支障をきたすことはない。車両が通るところでは不具合が生じやすいが、その都度補修を行っている。

川越では魅力あるまちづくりが重伝建選定に先行し履歴によらない石舗装が行われた。評価も高く、維持管理も出来ている点においては問題が無い。

⑤有田町有田内山一地区のイメージを強調した整備の事例

佐賀県西部にある有田は、江戸初期に陶磁器産業のために新しく形成されたまちである²⁶⁾。平成 3 年(1991)に重伝建地区に選定された。残されている映像資料等によると地区の街路はかつて馬車が行きかう地道であったそうである。旧国道は軍事用道路としての利用があり、町道も昭和 47,8 年頃にアスファルト舗装が順次行われたとのことである。現在の舗装は平成元年以降に整備されたもので、拡幅の経緯は表現されたが、おもにデザイン性や町並みとの調和を重視している。その結果、旧国道は歩道が御影石、車道が透水性アスファルト、散策のための道のうち、大いちょう通り線、年木谷通り線は隣接市で産出する三間坂石、白川・中の原線には長崎の諫早石、交差点には陶磁器製品のタイルなどさまざまな材料が用いられた(図 5)。

特に問題が起きているのは、三間坂石による舗装である(写真 6)。当初、歩行者専用の道路として整備されたが、施工当時よりも一般家庭の自動車所有台数が増えたために石材の痛みがひどくなっている。一番初めに施工したトンバイ堀の裏通りは三間坂石を貼ってから 20 年以上たつが、段差やがたつきがあちこちで見られ、住民からは段差でつまづくという苦情がでている。施工当時はここまでの舗装状況の悪化は予想していなかったそうである。強度を増すために、業者が石材をたたいて強度を調べ、強い石のみを吟味して用いたが、自動車の荷重により破損したとのことであった。三間坂石の価格が高いこと、産出量が減って入手が困難になっていることから維持管理が困難になっている。

整備時に維持管理を考慮せず、デザイン性を重視した結果、さまざまな問題が生じているといえる。

(2) 保存計画にみる街路整備方針(表 10)

長崎市東山手、南山手では、環境物件は修理基準に従うこと、その他「街路及び散策道の景観的整備を行う。」としており、新たな整備に関する基準はなく、実際には別の担当部署の事業として作成された報告書が基準になっている。大内宿は「砂利道風に簡易舗装

し整備する」とあるが、実際には議論を経て地道を復原した。黒木町黒木では「道路面の舗装、側溝の改良については、保存地区の履歴を考慮した工法、材料等及び歩行者の安全性に配慮した整備を進め、歴史的風致の維持・回復に努める」とあり、整備の内容もこれに従ったものとなっている。川越市川越は「安全で快適に歩ける街路整備を進める」としており、具体的な材料や履歴に関する言及はない。有田町有田内山では道路の復旧・修景の項目で「拡幅前の道路形態を調査して拡幅の歴史的経緯を路面敷石等により表し、伝統的町並みに相応しいものとして修景する」、「既存の石敷を活用して伝統的町並みに相応しいものとする。」と具体的に書かれている。「拡幅の歴史的経緯」は歴史的地区環境街路整備事業のデザインコンセプトに受け継がれたが、材料、工法についての復原の配慮はなく、結果としてさまざまな材料が使用された。

保存計画には具体的な記述がないため、従っていても実際の材料の選択や維持管理において問題が起こる場合が多いと考えられる。また、大内宿のように内容が具体的であっても実際の整備とは異なる場合もある。保存計画への街路舗装の指針の記述の方法をより具体性で実効性があるものにする必要が示唆される。

(3) 整備事業

5 地区の街路舗装の整備事業は表 9 の通りである。5 地区中 3 地区が部分的に歴史的地区環境街路整備事業(以下「歴みち事業」)によって舗装整備しており、その他も街なみ環境整備事業、ウォーキング・トレイル事業など国土交通省の補助事業を用いている。大内宿を除く 4 地区では街路事業の開始が重伝建地区選定に先行している。ヒアリングによると、整備費用の補助はすべての事業においておよそ半分であり、整備後の維持管理費は全て自治体が負担しているという。

また、長崎市では街路事業による整備は一部のみであり、現在は「東山手・南山手地区歴史的環境デザイン設計業務委託報告書」に基づいた市の財源による整備が中心となっている。また有田町でも、現在は歴みち事業が停止しており、町が独自に事業時の調査報告書を元に舗装の維持・修繕を行っている。

(4) 街路整備における主体の連携

各地区の街路整備に携わる部署は表 11 の通りである。舗装整備には、計画、設計、施工、維持、管理という段階的な流れがあるが、伝建地区により一貫して行う場合(長崎市、有田町、下郷町)と、それぞれ担当部署が違う場合(川越市、黒木町)がある。伝建地区内に関する業務は通常教育委員会の文化財担当の部署が行うが、長崎市では、文化財課が文化財保護の視点から許可や助言・指導を道路公園総務課に対して行っているのに対し、他の 4 地区は街路整備については文化財担当者の積極的な介入がない。

また、舗装整備の計画段階や改修時に、伝統的建造物群保存地区保存審議会や景観審議会での審議を経て学識経験者の意見を取り入

表 11 対象 5 地区の舗装関係の担当部署

地区名	計画	設計	施工	維持	管理
長崎市東山手・南山手	道路公園総務課				
下郷町大内宿	建設課				
黒木町黒木	教育委員会		建設課		
川越市川越	都市計画課	街路課		道路環境整備課	建設管理課
有田町有田内山	建設課				

れている地区が多い。一方、地域住民の意見について、それぞれの地区に保存団体・まちづくり団体があるものの、舗装整備に関する協議を行っているのは川越市のみである。その他の地区は、整備に住民の意見が直接反映される体制ではない。

6. まとめ

保存計画の記述、アンケート調査および事例調査の結果から以下の点が考察された。

環境物件、および工作物として街路舗装を保護する場合は、原則として現状維持であり、長崎市のように整備や修理時はそのままを保存すれば問題はない。復原については大内宿のように、車両の乗り入れを制限し地域の協力を得て維持管理を継続することが可能だが、現在の利用と地域住民の生活のバランスへの配慮が必要である。これらの指定物件と、それ以外の街路の整備は、デザインを変えてオリジナルを明確にするなどの工夫が有効である。また、履歴を別の材料で表現する場合には、後述するように材料への配慮が必要である。川越では15年という時間をかけて、計画的に街路整備したことが高い評価に繋がっている。しかし、重伝建選定に先駆けて整備が進められたため、履歴に基づかない石舗装となっており文化財保護の視点からは、伝建地区の当初の街路について、石敷きであったかのような誤解を与える可能性がある。

街路舗装の材料について、アンケートの結果からは、多くの地区で物理的な破損などの問題を抱えていることが明らかになった。他の材料に比べて石舗装の問題の割合が高いことから、自動車の通行があるところでの石舗装は避けたほうがよく、履歴にしたがって石舗装にする場合には、自動車の通行規制などをあわせて考慮する必要がある。街路事業を取り入れる場合、補助が出るのは施工までで、その後発生する維持管理費は各自治体が負担しなければならない。そのため地区の財政的な実情と、現在さらには将来の交通状況、さらに舗装材料のコストや材料入手をふまえ、高価な材料や強度のない材料の使用は避けるべきである。維持管理を前提とした材料の選定が必要である。

舗装の指針については、保存計画での言及はあるが具体的ではないことに加え、それらが基準として十分に活かされていない現状が明らかになった。5地区の事例では、明確な方針をうち出している黒木町黒木以外は、復原された大内宿でも委員会の委員による強い発言によって整備が決定するなど、具体的なデザインや材料の決定は計画時の担当者や委員会にゆだねられている状況である。また、街路の整備はおもに国土交通省の事業により行なわれ、各部署の連携の方法も一様ではない。

街路舗装は、履歴を確認した上で、現在の交通状況を踏まえて材料や工法の復原が可能かどうか、可能でない場合および履歴が確認できない場合には、「歴史的な町並みに調和」させるのではなく、例えば、「履歴にない材料を使用する場合は、(脱色)アスファルト舗装とする」等、具体的な提示が有効であると考えられる。

注および参考文献

1) 景観デザイン研究会：景観用語事典、彰国社、p. 174、1998
2) 国土交通省 都市・地域整備局：景観形成ガイドライン「都市整備に関する事業」(案)、p. 28、2005
3) 土木学会:舗装工学ライブラリー6 街路における景観舗装－考え方と事例－、丸善、p. 74、2007
4) 全国伝統的建造物群保存地区協議会：歴史の町並、p. 2、2008
5) (財) 世界遺産白川郷合掌造り保存財団：白川郷合掌造り集落の景観、pp. 7-9、2001
6) 陳 偉嬌他 2 名：日射を受けた常時濡れ面での蒸発冷却効果及び蒸発性能の劣化：吸水機能を有する透水性アスファルト舗装材の蒸発冷却効果に関する研究（その2）、日本建築学会環境系論文集（610）、pp. 27-34、2006. 12
7) 大貝 彰他 2 名：中心市街地における安全性と景観性の両面からみた歩行空間評価 豊橋市都市景観形成地区を事例として、日本建築学会技術報告集 No. 20、pp. 313-318、2004
8) 堤 信一郎他 1 名：伝統的集落における道路整備による景観の復元と維持に関する研究 竹富町竹富島重要伝統的建造物群保存地区を事例として、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1、pp. 509-510、1998
9) 岩崎 直子他 3 名：重要伝統的建造物群保存地区における街路景観に関する調査研究、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1、pp. 839-840、2001
10) 道尾 淳子他 1 名：歴史地区における歩行者空間の成立要因に関する研究 重要伝統的建造物群保存地区 27 地区を事例として、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1、pp. 519-520、2007
11) 街路舗装が対象であるため、石段のみの場合は除外した。
12) 伝統的建造物群保存地区の舗装担当部署については事前に電話またはHPで確認を行った。その結果、回答のあった68地区中教育委員会などの文化財担当部署が55地区、建設課、観光課などその他の部署が11地区、不明が2地区だった。
13) 質問は主に選択式で回答を求め、選択肢にない場合は「その他」を選択してもらい別途記述欄を設けた。さらに個別の整備内容などについては記述式とした。
14) 舗装は「道路構造令」で第1種～第4種に分類され一般的な技術基準が定められている。伝統的建造物群保存地区の道路は第3種または第4種に該当するが、これらの分類はかならずしも景観の差異には結びつかないため、本研究では考慮していない。また、アンケートでは概要を把握し、基礎的なデータを得ることを目的としているため、国道、市道などの道路の管轄および種別については区別していない。
15) 使用されている舗装材の種類を確認するための設問で、使用している面積や歩道、車道などは区別していない。
16) 担当者がガイドラインとして実際に使用しているものを問うているため、保存計画に記載があっても回答されない場合がある。
17) 長崎市は2地区あるが、担当部署、事業等が同じであるため、1地区とする。
18) ヒアリングの詳細は下記の通り

地区名	調査日	ヒアリング
川越市川越	平成 20 年 10 月 22 日	川越市建設部街路課 都市計画部都市景観課
長崎市東山手・南山手	平成 20 年 11 月 25 日	長崎市文化観光部文化財課
有田町有田内山	平成 20 年 11 月 26 日	有田町役場農林建設課
黒木町黒木	平成 20 年 11 月 28 日	黒木町教育委員会事務局
下郷町大内宿	平成 20 年 12 月 9 日	下郷町教育委員会 下郷町役場事業課建設班

19) 古くは文久元年の文書に舗装されているとの記述が見られる。(長崎市教育委員会：長崎居留地伝統的建造物群保存対策調査報告書 p. 174、1989)
20) 長崎市教育委員会：長崎居留地伝統的建造物群保存対策調査報告書、

p. 59、1989

21) 長崎市：東山手・南山手地区歴史的環境デザイン設計業務委託報告書、
p. 59、1991

22) 明治期までの中央の用水路は平成 11 年の発掘調査によって確認された。(下
郷町教育委員会：宿場大内 茅葺きの家並み 旧用水路跡発掘調査報告調査
報告 p. 1 ～ 3、2000)

23) 下郷町・下郷町教育委員会：宿場大内 茅葺きの町並み 下郷町大内宿伝
統的建造物群保存地区見直し調査報告書、p. 62、1988

24) 柳田國男：豆の葉と太陽、創元社、p. 72、1941

25) 埼玉県・川越市：未来に生きる町並み、p. 4、2000

26) 有田町：有田内山地区 歴史的地区環境整備事業調査報告書、p. 57、1988

(2010年 4 月 5 日原稿受理, 2010年 7 月29日採用決定)