

琉球大学学術リポジトリ

色彩から見た那覇市首里地区の都市景観：
造られた「地域の色」と創られた「地域の色」

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学法文学部 公開日: 2015-12-08 キーワード (Ja): 都市景観, 色彩, 景観法, 地域の色, 首里地区, 那覇市 キーワード (En): 作成者: 宮内, 久光, 大朝, 礼子, Miyauchi, Hisamitsu, Ootomo, Reiko メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/32786

色彩から見た那覇市首里地区の都市景観

— 造られた「地域の色」と創られた「地域の色」 —

宮内久光・大朝礼子

Urban Landscapes Focused on the Perspective of Colors in Old Shuri, Naha City:

Local Colors of Tradition and Local Colors after WW II

Hisamitsu MIYAUCHI and Reiko OOTOMO

要約

本研究は、那覇市首里地区を対象とし、主要街路沿いの建築物の外壁や屋根、シーサーという景観要素の色彩について現地調査を行った。その結果、大きく二つの「地域の色」が確認できた。第1の「地域の色」は、白系無彩色を基調色とするもので、コンクリート造の個人住宅が卓越する街路沿いでみられる。1960年代以降、沖縄では台風の被害を防ぎ、かつ、米軍施設や外人住宅の建築技術が転用できるコンクリート建造物が盛んに造られた。この色は戦後の沖縄の歴史的、社会的な文脈が埋め込まれ、一般住民により造られた「戦後沖縄の地域の色」である。第2の「地域の色」は、琉球石灰岩をモチーフとした赤～黄の暖色系を基調色とするもので、店舗や事務所、集合住宅が多く立地する幹線道路沿いでみられる。この色は戦前期まで存在した首里地区本来の「伝統的な地域の色」といえる。そして、この「伝統的な地域の色」は、景観行政により復活した創られた色である。このように、首里地区には造られた「戦後沖縄の地域の色」と、創られた「伝統的な地域の色」という二つの「地域の色」が併存していることが明らかになった。

キーワード：都市景観、色彩、景観法、地域の色、首里地区、那覇市

I. はじめに

ヨーロッパの都市を歩くと、同じ建築素材、同じ高さ、同じ色彩の建物が統一を取りながら続く街並みであることに気づかされる。長い年月をかけて形成されたヨーロッパの都市景観は、その都市の伝統と風格を表現しているかのようである。それに対して日本の都市景観は、各建築物に統一感が乏しく、派手な広告看板と相まって、無秩序で猥雑な印象がぬぐえない。このような都市景観になった理由として、建築基準法や都市計画法に違反しなければ、どのような形態の建築物を造っても構わない、という建築主側の「建築自由主義」的な意識が働いているためと思われる。

勿論、無秩序で猥雑な建築群の中に、日本の都市のダイナミズムを感じることもできるのだが、近年は地域住民の要望に応じて景観条例を定め、地域の歴史や文化・風土に根差した景観形成を図る地方自治体も増えてきている。日本政府も2003年に「美しい国づくり政策大綱」を策定し、2005年には「景観法」を全面施行させ、このような動きに実効性や法的強制力を持たせようとしている。

辻村(1937)によると「景観は独逸語のLandschaftに對して」与えられた名称で、日本の地理学界では、1910年代にはこの用語が使われていたとされる。辻村は『景観地理学講話』の中で、景観とは「大體に於いて眼に映ずる景色の特性と考へて差支ない。」(辻村, 1937)と定義づけている。そして、耕作景観、交通景観、村落景観、都市景観、工業景観に分けて論じている。

このうち、都市景観に関する研究は、現在、都市地理学の研究範囲に含まれている。しかし、都市地理学では都市景観そのものを取り上げた研究は少なく、都市の土地利用や立体化などの形態研究の中で、景観が取り上げられる程度で扱われてきた。そのため、現在では都市景観研究は地理学よりも建築学や都市計画学などの他分野で盛んに研究が行われているのが実情である¹。

このような研究状況の中で、都市景観を構成する景観要素に着目し、人々が都市景観を認識する際に、重要な視覚情報となる色彩から見た都市景観の特色を考察した戸所(2004, 2006)の研究は、その問題設定と研究手法において、本研究にとって重要な先行研究である。戸所は京都市都心部の幹線道路や細街路沿道の建物の外壁色を調査した結果、都市景観を特徴づける色彩には「地域の色」と「企業の色」があるとしている。

建築物の中でも伝統的建築物には、地元周辺で採れた木・土・石や顔料などの建材が用いられることが多い。これらの建材が発する色は、その地域の気候・風土を反映しつつ育まれた地域独自の色であり、これを「地域の色」としている。一方、「企業の色」とは地域性よりも全国共通の企業アイデンティティを重視した色であり、主に白系統の色である。そして、近代化に伴い、京都においては、幹線道路沿道における「企業の色」の連担化と、細街路沿道において歴史的に形成されてきた「地域の色」の集積という二極化した都市景観が観察されるとした(戸所, 2006)。

京都は日本の都市の中では数少ない非戦災都市であり、「地域の色」を研究するためには、それを色濃く残す伝統的建築物が集積する地域が適するといえる(戸所, 2004)。しかし、日本の都市の多くは戦争により市街地を消失し、戦前の都市景観を失っている。戦後の復興から今日に至るまで、本来の「地域の色」が継続をしているのか、断絶をしているのか、都市ごとに多様であると考えられる。そのため、戦災都市における色彩からみた都市景観の研究の蓄積が必要と思われる。

日本の戦災都市の中でも、沖縄の都市は国内で唯一米軍との地上戦の舞台となった。1945年6月の沖縄戦により、旧那覇市および旧首里市²の市街地は消滅した。戦後は市街地が米軍に占有されるが、復興計画もないままに細切れに返還がなされ、返還地に住民は住宅を建設していく。無秩序に市街地が復興していった点は、日本本土の戦災都市とは異なっている。

ところで、三星(2008)は「沖縄は我が国の中で色彩に対する意識が高い地域の一つである」と述べている。また、佐藤(1986)は、色彩嗜好の地域差に注目し、色彩嗜好の地域差をもたらす要因として、気温、湿度、日照時間、土質色、及び自然光の緯度差などを挙げている。沖縄はこのような自然環境からくる色彩の豊かさのほか、戦後27年間に及ぶ米軍統治時代における米軍住宅建設が、沖縄の建築物の素材や工法に影響を与え、色彩にも反映されていると考えられる。

そこで、本研究では、日本本土の都市とは異なった、独自の地理的条件や文化・歴史的背景を持つ沖縄県の都市を対象とし、建築物の主要外壁や屋根、付属物という景観要素の色彩について現地調査を行い、その調査結果から都市景観の現状を明らかにする。さらに近年の景観形成の動きに関与している社会的要因を、行政と住民組織の面から考察をする。最後に、色彩から見た都市景観の空間的構造と歴史的変遷を、二つの「地域の色」の視点から検討することが、本研究の目的である。

II. 研究対象地域と調査方法

1. 研究対象地域

本研究で対象地域として取り上げる沖縄県の都市は、旧首里区（以下、首里地区）である（図1）。この地区は、地域全体が海拔約100メートル程度の高台に位置し、琉球王国時代には王都が置かれた。近代に入り、1896（明治29）年に沖縄県で郡区制が施行された時、首里三平等と呼ばれた15字をもって首里区となった³。1921年に市制を施行したのち、1954年に那覇市に編入合併した。

戦前の首里の景観は素晴らしかったようである。昭和10年代に首里を訪れた柳宗悦は、次のように町を描写している。

右にも左にも苔むした石垣が連なり、それに被ひかぶさる「がじまる」や、濃いフクギの緑が続き、その間に見事な赤瓦の屋根が、あの怪物を戴いて現れてくるのです。それは真に活きた庭園の都市なのです。之以上に人文の華を織りなした名園があるでせうか。（中略）自然と歴史と人文との調和が、かくもよく保存せられてゐる都市は希有な存在だと云わねばなりません（柳，1972）。

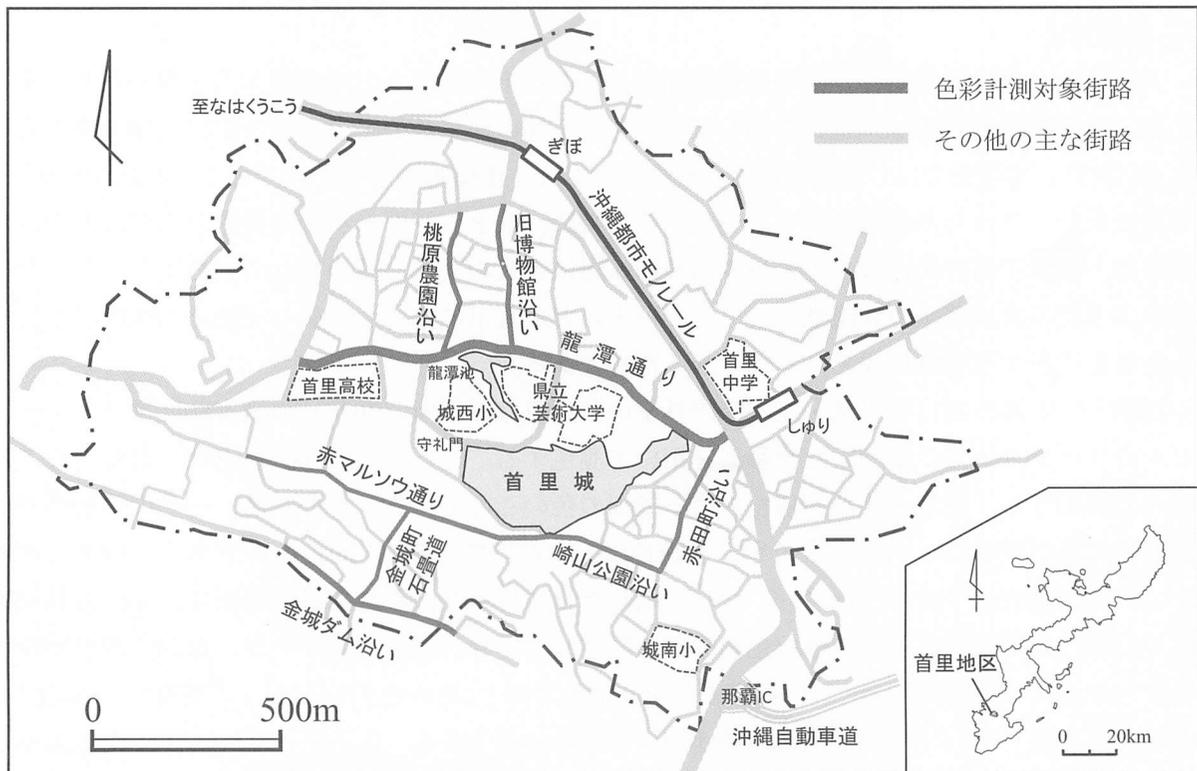


図1 研究対象地域

柳が絶賛した首里は、1945年の沖縄戦により、国宝首里城をはじめとする数々の貴重な文化財とともに、赤瓦の伝統的な家並みを全て失ってしまう。戦後は、戦災復興の都市計画もないままに住民たちが家屋を再建していく。沖縄の日本復帰後には、首里城や園比屋武御獄石門など歴史文化遺産が次々と復元整備されていく。しかし、町並みそのものはコンクリート建築⁴が卓越し、色彩的には沖縄県内の他の市街地と同様な景観が見られるに過ぎなかった。

古都・首里の景観を改善していこうという考えや動きは、各住民や住民組織からはあったと推察されるが、行政が積極的に首里地区の景観形成に関与するようになったのは、1985年に那覇市が都市景観条例を制定し、翌年に都市景観基本計画を策定した時といえよう。この基本計画では、都市景観形成地域（以下、景観地区）の指定や市内全域における建物色彩の基準を定める等、「市民との協働による那覇の個性をいかした美しいまちづくりを推進すること」を理念としている。これに基づき、1994年には首里金城地区が那覇市初の景観地区に指定された。また、2002年には壺屋地区とともに、龍潭通り沿線地区が景観地区に指定された。2008年には国の景観法に基づき、那覇市が景観行政団体となり、2012年に那覇市都市計画および新しい那覇市都市景観条例が施行された。

本研究では、首里地区のなかでも戦前からの街路が基本的に継続している街路を取り上げ、その沿線の建築物の色彩について測定をした。取り上げた街路は、景観地区に指定されている龍潭通り、金城ダム沿線、金城町石畳道（以下、石畳道）の3つの街路と、景観地区に指定されていない赤マルソウ通り、崎山公園沿い、赤田町沿い、桃原農園沿い、旧県立博物館沿いの5つの街路の合計8街路である（図1）。龍潭通りと赤マルソウ通りは公共施設、店舗や事務所、集合住宅が多く立地しており幹線道路沿いの街路である。一方、その他の6街路は細街路沿いに一戸建ての個人住宅が卓越している。

2. 調査方法

人は路上からみた建築物外観の色彩情報を、その都市の景観として意識すると思われる。そのため、現地調査の対象は、道路に面した店舗・住宅等の建築物の地下部分を除いた地上階のみとする。また、本研究では、首里地区の景観要素として、建築物の外壁だけでなく、瓦とシーサー⁵も取り上げ、それらの色彩を調査・分析する。特に、瓦とシーサーを景観要素として取り上げる理由は、琉球王国時代には首里の貴族階級の家屋に赤瓦の使用が認められていたこと、シーサーは伝来当初は貴族階級の守護獣としてそのほとんどが首里に集中しており（徳元、2003）、どちらも首里を代表する建築構成物とみなされるためである。

対象とする通り沿いの店舗・住宅等の外壁の基調色は、戸所（2006）の調査法に準じて、マンセルカラーシステムに基づいた色彩票を用いて測色する。ここでいう基調色とは、対象となる建物の外壁のうち、最も大きな面積を占める壁面の色のことである。そのため、一つの建物の外壁が複数の色が使われていた場合でも、基調色は一つだけである⁶。測色条件である天空光に配慮して、現地調査は午前10時～午後12時の晴れた日に行った。現地では対象街路に面した建築物を1軒ずつその基調色と同じ色を色彩票から同定していき、記録していった。なお、測色距離は近接～20mまでの間で行った。色彩票で色を同定したあと、その色の「色相⁷」、「明度⁸」、「彩度⁹」のマンセル値¹⁰を「首里地区建築物色彩データベース」（以下、色彩データベース）に入力をし

ていった。

現地調査により、龍潭通りは 96 軒、金城ダム沿線は 57 軒、石畳道は 30 軒、赤マルソウ通りは 61 軒、崎山公園沿いは 32 軒、赤田町沿いは 43 軒、桃原農園沿いは 39 軒、旧県立博物館沿いは 34 軒の合計 392 軒の建物の測色結果を得た。

色相については、現地調査して建物ごとに記録された基調色を、マンセル色相の測定数値から「暖色系」「中間色」「寒色系」「無彩色」の 4 区分¹に分類・整理して街路別に比率を出した。明度についても、測定数値により「高明度」「中明度」「低明度」の 3 区分、彩度については「高彩度」「中彩度」「低彩度」「無彩度」の 4 区分に分類²して、街路別にそれぞれの比率を出した。瓦やシーサーについては、赤瓦を利用している「赤瓦」「赤瓦シーサー」およびセメントや漆喰を利用している「セメント瓦」「漆喰シーサー」に分類して、街路別に比率を算出した。

Ⅲ. 色彩からみた首里の景観

現地調査の記録をもとに、色彩データベースを構築した。本章ではこのデータベースを集計・分析することで、首里地区の色彩の傾向と同時に、街路別の特徴を考察する。

1. 基調色の色相

前章で構築した色彩データベースから、各建物の基調色の色相データを集計した。全 392 軒の基調色には、全部で 47 色が使用されていた。単色では白色の 100 軒が最も多く、全体の 25.5% を占めていた。すなわち、首里地区の 1/4 の家屋の外壁の基調色は白色なのである。次いで、象牙色の 76 軒 (19.4%)、ねずみ色の 41 軒 (10.5%)、生成り色の 40 軒 (10.2%) と続く。このほか、10 軒以上を越える色はシルバーグレイ色 (22 軒, 5.6%)、スカイグレイ色 (21 軒, 5.4%)、白緑色 (18 軒, 4.6%) であり、これら 7 色のみで 318 軒を数え、全体の 81.1% を占めていた。残り 40 色のうち、たまご色 (9 軒) をはじめシェルピンク色とピーチ色が各 7 軒、刈安色 (4 軒)、からし色と桜色が各 3 軒以外は、7 色が各 2 軒、27 色が各 1 軒であった。

次に、暖色系、中間色、寒色系、無彩色の 4 グループおよびその下位グループとして 13 の色グループに分類して集計し、首里地区全体および各街路別に比率を算出した。その全体結果を表 1 および図 2³に示した。

表 1 によると、首里地区では赤紫および黒を基調色とする建物は 1 軒もない。最も多い色グループは無彩色で 187 軒 (47.7%) であった。このうち、白色と生成り色の 2 色で全体の 1/3 を越えている。次いで、暖色系 (132 軒, 33.7%) である。一方、寒色系 (50 軒, 12.8%) と中間色 (23 軒, 5.9%) の比率は低い。

街路別にみても。景観地区に指定されている龍潭通りは、暖色系が 53.1% を占めており、街路別にみても最高値である。街路別第 2 位の赤マルソウ通りの暖色系比率は 34.4% なので、龍潭通りの暖色系比率の高さが際立っている。暖色系の中でも特に象牙色を主とする黄の比率は 39.6% であり、全街路の中で最高値である。ネールピンクである灰みの黄赤の 13.5% も全街路で最も高い。

表1 街路別にみた外壁の基調色の色相

色 相	龍潭通り		金城町石畳道		金城ダム沿い		赤マルソウ通り		崎山公園沿い	
暖色系合計	51	53.1	6	20.0	19	33.3	21	34.4	7	21.9
赤紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
赤	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.3	1	3.1
黄赤	13	13.5	0	0.0	3	5.3	5	8.2	0	0.0
黄	38	39.6	6	20.0	16	28.1	14	23.0	6	18.8
うち、象牙色	28	29.2	4	13.3	9	15.8	10	16.4	6	18.8
中間色合計	3	3.1	0	0.0	2	3.5	7	11.5	1	3.1
黄緑	2	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
緑	1	1.0	0	0.0	2	3.5	7	11.5	1	3.1
うち、白緑色	1	1.0	0	0.0	2	3.5	5	8.2	1	3.1
寒色系合計	10	10.4	7	23.3	7	12.3	10	16.4	2	6.3
青緑=スカイG色	5	5.2	4	13.3	3	5.3	4	6.6	0	0.0
青	5	5.2	3	10.0	4	7.0	3	4.9	2	6.3
うち、シルバーG色	3	3.1	3	10.0	4	7.0	2	3.3	2	6.3
青紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.6	0	0.0
紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.3	0	0.0
無彩色合計	32	33.3	17	56.7	29	50.9	23	37.7	22	68.8
白	22	22.9	12	40.0	22	38.6	18	29.5	18	56.3
うち、白色	13	13.5	7	23.3	17	29.8	13	21.3	13	40.6
うち、生成り色	9	9.4	5	16.7	5	8.8	5	8.2	5	15.6
灰	10	10.4	5	16.7	7	12.3	5	8.2	4	12.5
うち、ねずみ色	10	10.4	4	13.3	6	10.5	4	6.6	3	9.4
黒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合 計	96	100.0	30	100.0	57	100.0	61	100.0	32	100.0

色 相	赤田町沿い		桃原農園沿い		旧博物館沿い		合 計	
暖色系合計	14	32.6	5	12.8	9	26.5	132	33.7
赤紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
赤	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.8
黄赤	2	4.7	1	2.6	2	5.9	26	6.6
黄	12	27.9	4	10.3	7	20.6	103	26.3
うち、象牙色	11	25.6	3	7.7	5	14.7	76	19.4
中間色合計	4	9.3	4	10.3	2	5.9	23	5.9
黄緑	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
緑	4	9.3	4	10.3	2	5.9	21	5.4
うち、白緑色	4	9.3	4	10.3	1	2.9	18	4.6
寒色系合計	1	2.3	10	25.6	3	8.8	50	12.8
青緑=スカイG色	1	2.3	4	10.3	0	0.0	21	5.4
青	0	0.0	6	15.4	3	8.8	26	6.6
うち、シルバーG色	0	0.0	6	15.4	2	5.9	22	5.6
青紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3
紫	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5
無彩色合計	24	55.8	20	51.3	20	58.8	187	47.7
白	19	44.2	14	35.9	15	44.1	140	35.7
うち、白色	16	37.2	11	28.2	10	29.4	100	25.5
うち、生成り色	3	7.0	3	7.7	5	14.7	40	10.2
灰	5	11.6	6	15.4	5	14.7	47	12.0
うち、ねずみ色	4	9.3	5	12.8	5	14.7	41	10.5
黒	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
合 計	43	100.0	39	100.0	34	100.0	392	100.0

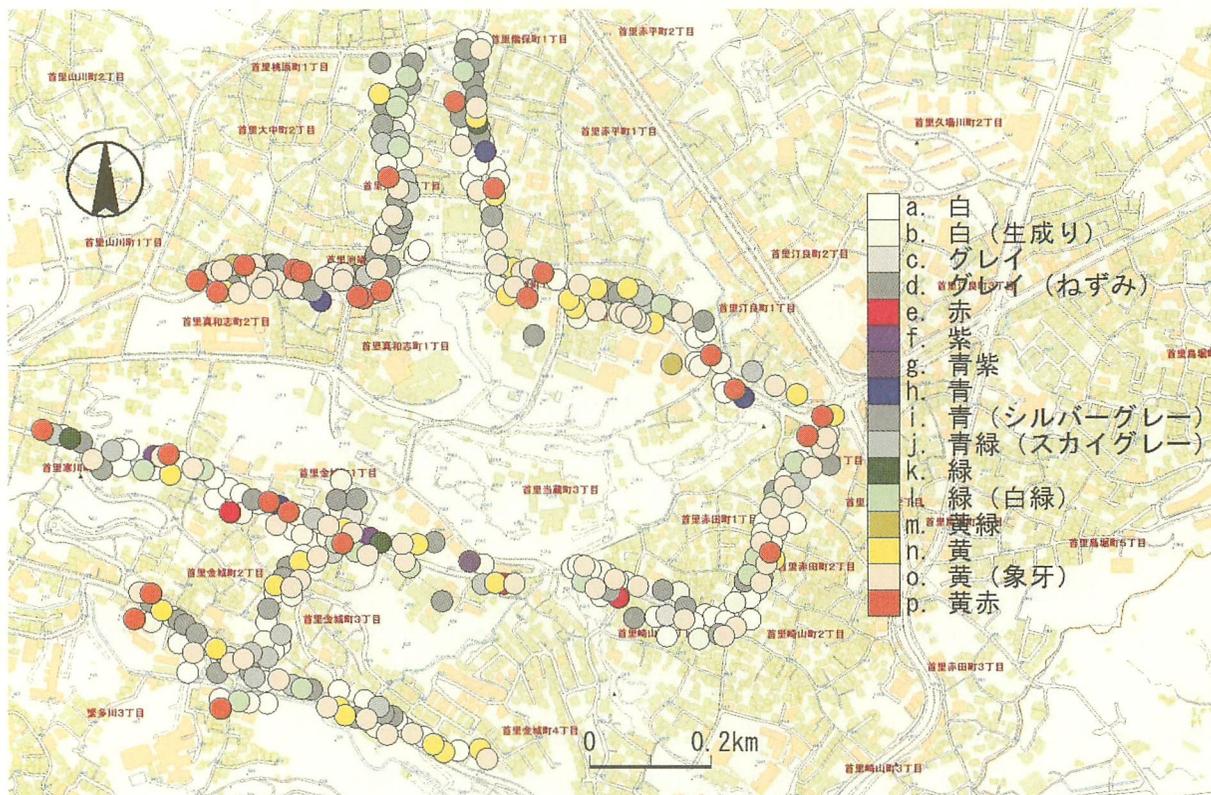


図2 外壁の基調色の色相

龍潭通りでは、後述する那覇市のスタンダードカラーとして推奨されているベージュやアイボリーなどの淡い色が積極的に使用されていることがわかる。逆に無彩色比率が33.3%と最も低い値となっている。

石畳道および金城ダム沿いも景観地区に指定されているが、無彩色がどちらも50%を越えている。暖色系の比率が首里地区の平均以下であるので、龍潭通りとは対照的な色彩といえる。石畳道は無彩色の中でも灰の比率(16.7%)が全街路の中で最高値となっている。また、寒色系の比率も23.3%と高いことから、保存対象となっている伝統的な家屋のほかに、1960年代以降に盛んに建設されたコンクリート造の建物が多いたことが伺える。

景観地区に指定されていない街路では、コンクリート造の外壁で一般的に使用される白色が多く、無彩色の比率が50%を越えている街路が4街路を数える。中でも、崎山公園沿いの無彩色比率は68.8%に達しており、白く輝く箱形をしたコンクリート住宅が建ち並んでいる。非景観地区のなかでは赤マルソウ通りの色彩景観は少し異質である。すなわち、無彩色比率は37.7%に過ぎず、暖色系比率が34.4%に上っている。これは龍潭通りの色相に近いといえる。赤マルソウ通りは首里城の南側に東西に延びる街路であり、首里城を挟んで龍潭通りとは対称に位置する。首里城からも近く、一戸建て住宅の他に、公共施設、店舗などの事業所、マンションなど集合住宅が建ち並んでいる。

以上の計測結果から、街路別にみた基調色の色相は、事業所や集合住宅が多い龍潭通りや赤マルソウ通りでは、黄や黄赤を含んだ暖色系の比率が相対的に高いのに対して、個人住宅が卓越するその他の街路の色相は、白を中心とした無彩色の比率が高いことが確認できた。

2. 基調色の明度と彩度

次に、色彩データベースから基調色の明度と彩度データを集計した。その結果を明度については表2と図3に、彩度については表3と図4に示した。

表2から明度についてみると、首里地区の外壁に使われている47色のうち、高明度の色は22色、中明度の色は25色であった。対象となった全392軒のうち、高明度の基調色を持つ建物が302軒を数え、その比率は77.0%に達した。次いで中明度が90軒の23.0%であった。低明度の基調色の建物は1軒もなかった¹⁴。

高明度の基調色は、最も明るい明度9.5の白色が100軒と全体の1/4も占めている。次に明るい明度9は生成り色と桜色で合わせて43軒(11.0%)であり、明度8.5は象牙色(76軒)、白緑色(18軒)、シェルピンク色(7軒)、刈安色(4軒)であり、全体の26.8%を数える。このほか、たまご色、ピーチ色(いずれも明度8)も多い。高明度の基調色の建物は、10年以内に建築された比較的新しい建物に多い。

一方、中明度に区分された基調色は、明度6.5のシルバークレイ色が22軒、明度5.5のねずみ色が41軒で、この2色で中明度色建物の70%を占める。特にねずみ色は、日本復帰前後に建設され、現在立替え時期に来ている比較的古い建物の外壁に多く使われている。また、中明度の建物は、店舗などの事業所が多く、一般住宅は少ない傾向がみられた。

調査街路別にみると、高明度比率が最も高いのは赤田町沿いの86.0%で、次いで崎山公園沿い(81.3%)が続く。これら上位2通りは首里城の東側に位置する通りであり、閑静な一戸建ての住宅街となっている。これに対して、桃原農園沿いが66.7%、旧博物館沿いが73.5%と低く、これらは首里城の北側の住宅街であり、住宅街の中でも違いが認められた。なお、龍潭通りは78.1%で平均とほぼ一致している。

基調色を彩度で分類をすると、高彩度の建物は7.1%にすぎない。低彩度の建物は41.8%、無彩度の建物は41.6%と、両区分を合わせると8割を越えていた(表3)。住宅は基本的に低彩度あるいは無彩度の建物が多く、中彩度、高彩度の建物は店舗など事業所建物に多い傾向が現地観察で確認できた。

街路別にみると、店舗など事業所が多く立地している龍潭通りと赤マルソウ通りでは、高彩度と中彩度の基調色の建物を合わせた割合がそれぞれ28.1%と24.6%で、首里地区全体の16.5%よりも高い数値となっている。一方、崎山公園沿い(3.1%)をはじめ、赤田町沿い(4.7%)、桃原農園沿い(5.2%)、石畳道(6.6%)などの一戸建て住宅街では色鮮やかな外壁は少ない。

建物の色彩に関する計測結果から、首里地区は、多くを占める白色や高明度の基調色の外壁により、特に晴れた日には首里地区全体が白く輝き、明るい雰囲気都市景観を形成しているといえよう。しかし、明るい一方で、色彩はカラフルではなく、鮮やかさには欠けて全体的に落ち着いた色味となっている。全体的に淡い色の都市景観と評価されよう。

3. 瓦とシーサー

建物に瓦を使用しているのか、その有無を調査したところ、首里地区全体で105軒の建物に赤瓦が使用されていた。これは全体の26.8%に相当する(表4)。また、戦後の物資の乏しい時代に沖縄の民家の屋根を葺いたコンクリート瓦は13軒、3.3%に過ぎなかった。その他、69.9%の建

表2 街路別にみた外壁の基調色の明度

調査通り	高明度		中明度		低明度		合計	
	軒	%	軒	%	軒	%	軒	%
龍潭通り	75	78.1	21	21.9	0	0.0	96	100.0
金城町石畳道	21	70.0	9	30.0	0	0.0	30	100.0
金城ダム沿い	43	75.4	14	24.6	0	0.0	57	100.0
赤マルソウ通り	49	80.3	12	19.7	0	0.0	61	100.0
崎山公園沿い	26	81.3	6	18.8	0	0.0	32	100.0
赤田町沿い	37	86.0	6	14.0	0	0.0	43	100.0
桃原農園沿い	26	66.7	13	33.3	0	0.0	39	100.0
旧博物館沿い	25	73.5	9	26.5	0	0.0	34	100.0
合計	302	77.0	90	23.0	0	0.0	392	100.0



図3 外壁の基調色の明度

表3 街路別にみた外壁の基調色の彩度

調査通り	高彩度		中彩度		低彩度		無彩度		合計	
	軒	%	軒	%	軒	%	軒	%	軒	%
龍潭通り	8	8.3	19	19.8	43	44.8	26	27.1	96	100.0
金城町石畳道	1	3.3	1	3.3	14	46.7	14	46.7	30	100.0
金城ダム沿い	6	10.5	4	7.0	21	36.8	26	45.6	57	100.0
赤マルソウ通り	7	11.5	8	13.1	27	44.3	19	31.1	61	100.0
崎山公園沿い	1	3.1	0	0.0	12	37.5	19	59.4	32	100.0
赤田町沿い	2	4.7	0	0.0	21	48.8	20	46.5	43	100.0
桃原農園沿い	1	2.6	1	2.6	15	38.5	22	56.4	39	100.0
旧博物館沿い	2	5.9	4	11.8	11	32.4	17	50.0	34	100.0
合計	28	7.1	37	9.4	164	41.8	163	41.6	392	100.0



図4 外壁の基調色の彩度

物は瓦が用いられていなかった。瓦が用いられていない建物は、1960年代以降に沖縄で盛んに建設されたコンクリートブロックあるいは鉄筋コンクリート陸屋根の箱型の建物が多く¹⁵、屋根が平らなために瓦が必要なかったといえる。

調査街路別にみると、街路により大きな差が見られる。すなわち、景観地区に指定されている3つの街路のうち、龍潭通りと石畳道では、赤瓦の建物が多し。特に龍潭通りでは建物の年数に関わらず、街路全体の64.5%にあたる62軒の建物が赤瓦の屋根を使用していた。また、石畳道では11軒(36.7%)で赤瓦の使用が認められた(図5)。

石畳道では古い民家が勾配のある屋根を葺くために赤瓦を使用している例が多い。これは本来の赤瓦の使用法である。しかし、龍潭通りでは、コンクリート建造物の屋上にわざと勾配をつけた屋根を取り付け、その上に赤瓦を置いている建物や、庇を出してその上に赤瓦を配置している建物などがほとんどである。すなわち、建物のアクセントの一つとして赤瓦を使用している建物が多いのである。これは景観を創るための小道具としての赤瓦の使用といえよう。このほか、景観地区に指定されている金城ダム沿いでは、赤瓦使用建物は8軒14.0%と首里地区平均以下であった。

一方、非景観地区である残り5街路は、全て首里地区平均よりも低い赤瓦使用率となっている。特に、赤田町沿いでは1軒、崎山公園沿いと旧博物館沿いでは3軒、桃原農園沿いでは4軒のみ赤瓦が使用されていた。すなわち、これらの街路には、箱型コンクリート住宅が卓越するが、特に赤瓦を使用しなければならない建築上および居住上の必要性がないために、赤瓦の使用比率が極めて低くなっていると推察される。

同様の傾向はシーサーの設置率にも現れている(表5、図6)。現地調査の結果、シーサーの設置率は首里地区全体で14.3%であり、8割以上の建物にはシーサーは置かれていない。設置シーサーを素材別にみると、赤瓦シーサーが9.4%、漆喰シーサーが4.8%で、前者が後者の約2倍である。

街路別にシーサーの有無を調査したところ、赤瓦シーサーは、龍潭通りと石畳道に多く、桃原農園沿いは0、崎山公園沿いは2個のみであった。龍潭通りの中でも、特に龍潭池周辺や沖縄県立芸術大学周辺など、龍潭通りの中でも観光客が多く集まるエリアに集中してシーサーは置かれていた。また、石畳道では、古い民家の屋根に設置されている例が多かった。一方、漆喰シーサーは、設置率自体は低いですが、旧博物館沿いを除くと、各街路ともセメント瓦率よりも高い。これは、復帰前に建てられたセメント瓦葺きの住宅の上のみならず、門柱など様々な場所に漆喰シーサーが置かれているためと思われる。

瓦の使用率およびシーサーの設置率調査から、特に龍潭通りと石畳道が赤瓦の使用や赤瓦シーサーの設置が高いことが確認できた。石畳道の赤瓦と赤瓦シーサーは、一般住宅の屋根の上に置かれており、本来の瓦やシーサーの置かれ方といえるが、龍潭通りのそれらは、店舗などの事業所やアパート、マンションなどの集合住宅の中で、意図的に屋根や庇を付けてそこに置いてある建物が多い。しかし、景観整備の視点からみると、龍潭通りでは象牙色を中心とした暖色系の外壁に、赤瓦の屋根、そしてアクセントとしてのシーサーが置かれている建物が沿道に建ち並び、統一が取れた都市景観が認められる。

表4 街路別にみた瓦の利用

調査通り	赤瓦		セメント瓦		瓦なし		合計	
	軒	%	軒	%	軒	%	軒	%
龍潭通り	62	64.6	2	2.1	32	33.3	96	100.0
金城町石畳道	11	36.7	1	3.3	18	60.0	30	100.0
金城ダム沿い	8	14.0	2	3.5	47	82.5	57	100.0
赤マルソウ通り	13	21.3	1	1.6	47	77.0	61	100.0
崎山公園沿い	3	9.4	0	0.0	29	90.6	32	100.0
赤田町沿い	1	2.3	1	2.3	41	95.3	43	100.0
桃原農園沿い	4	10.3	3	7.7	32	82.1	39	100.0
旧博物館沿い	3	8.8	3	8.8	28	82.4	34	100.0
合計	105	26.8	13	3.3	274	69.9	392	100.0

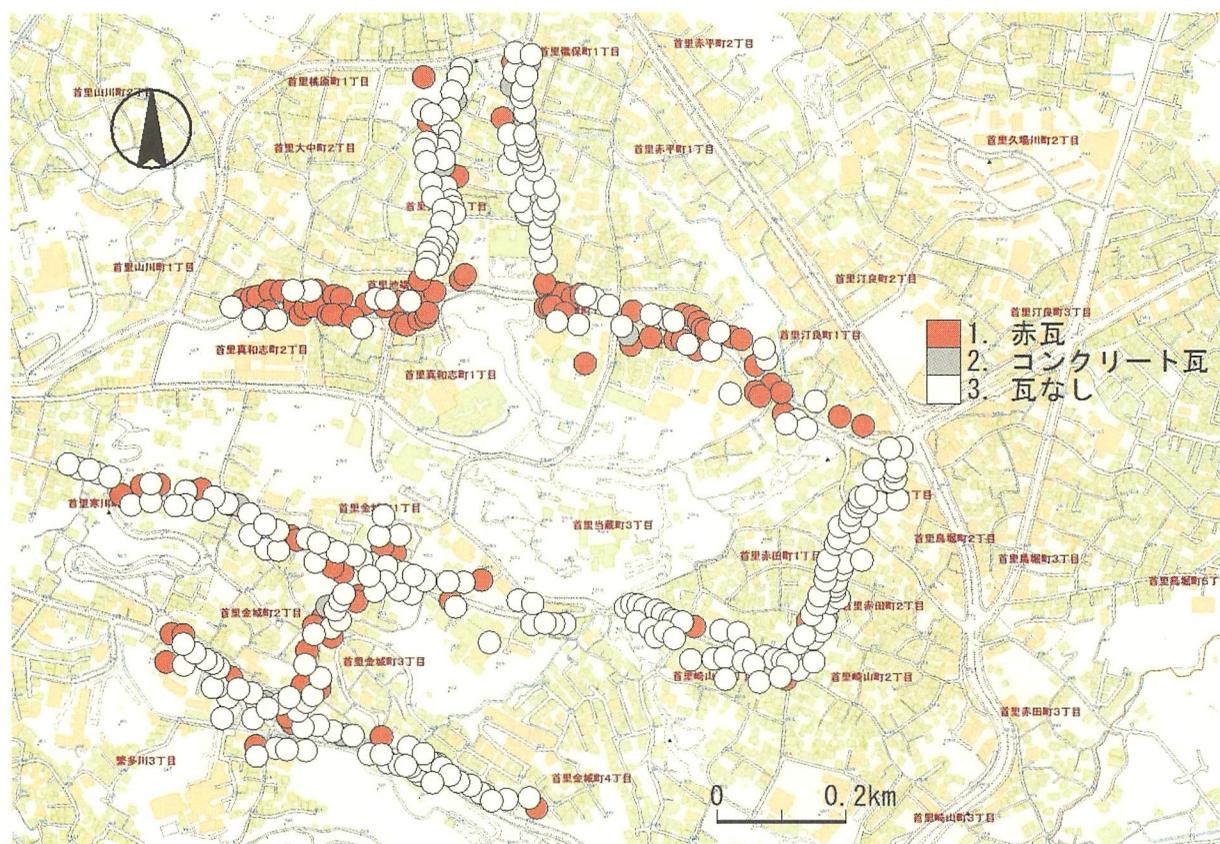


図5 瓦の有無と色彩

表5 街路別にみたシーサーの設置

調査通り	赤瓦シーサー		漆喰シーサー		シーサーなし		合 計	
	軒	%	軒	%	軒	%	軒	%
龍潭通り	17	17.7	4	4.2	75	78.1	96	100.0
金城町石畳道	4	13.3	2	6.7	24	80.0	30	100.0
金城ダム沿い	3	5.3	2	3.5	52	91.2	57	100.0
赤マルソウ通り	4	6.6	2	3.3	55	90.2	61	100.0
崎山公園沿い	2	6.3	1	3.1	29	90.6	32	100.0
赤田町沿い	4	9.3	3	7.0	36	83.7	43	100.0
桃原農園沿い	0	0.0	3	7.7	36	92.3	39	100.0
旧博物館沿い	3	8.8	2	5.9	29	85.3	34	100.0
合 計	37	9.4	19	4.8	336	85.7	392	100.0

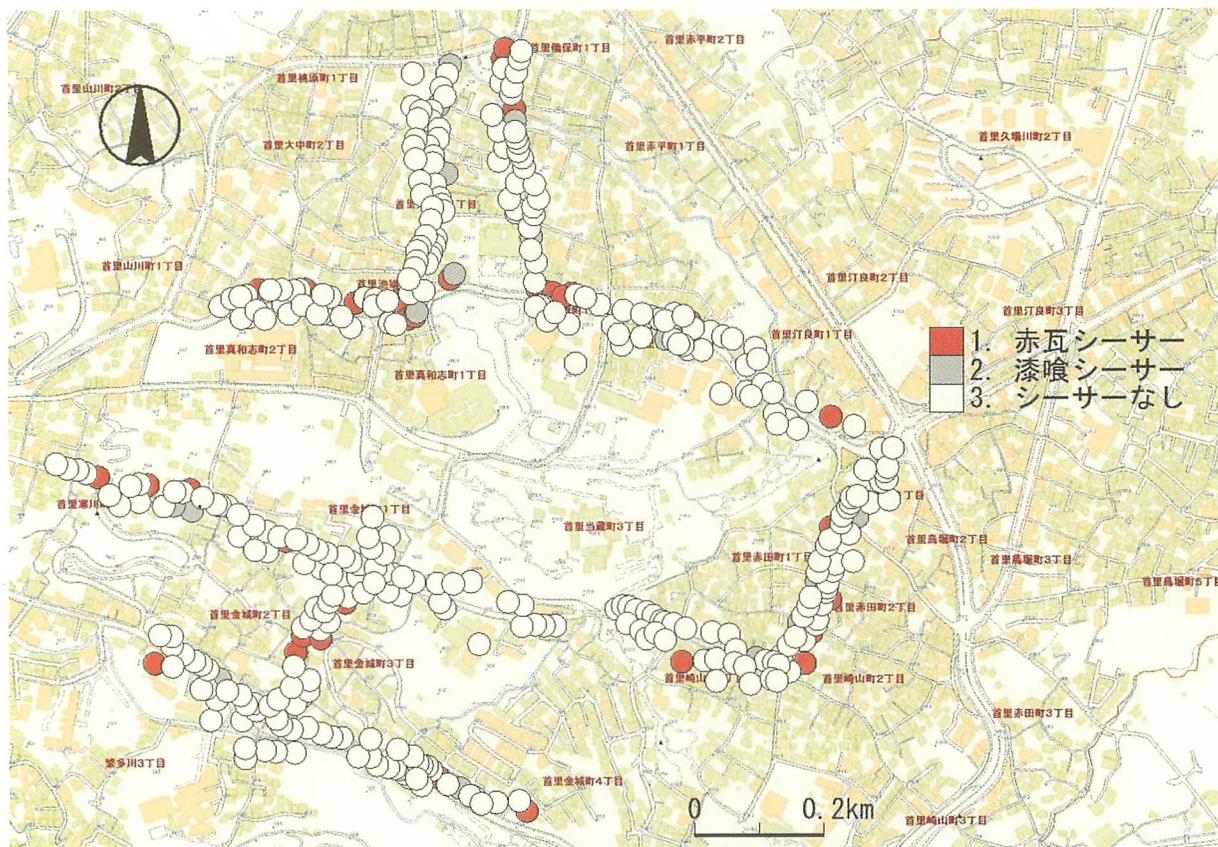


図6 シーサーの有無と色彩

IV. 景観を創る社会的要因

前章では首里地区 8 街路について、建物の基調色や瓦、シーサーなど景観要素を調査して集計・考察をした。中でも、景観地区に指定されている龍潭通りでは、他の街路とは異なる景観要素の構成比をとっていた。具体的には、淡い基調色に赤瓦が引き立ち、シーサーがアクセントとして置かれているという、統一がとれた景観美が認められた。本章では、龍潭通りを中心に、景観形成に関与する社会的要因として、行政や民間組織の役割に着目しながら検討していきたい。

1. 行政の役割

那覇市では景観地区に対し、「景観形成ガイドライン」や「那覇市タウン・カラースタンダード」などの資料を作成し、景観形成の基準を住民に伝えている。具体的には、龍潭通り地区は、「建物が直接道路に面する場合、石等の自然素材を用いて歴史性のある意匠とすること」や「建築物の基調をなす部分には、金属系の素材やけばけばしい色を用いず、ベージュ、アイボリー系等の淡色として歴史的景観に調和する」、「壁面位置は、道路境界から建築物日外壁、又はこれに代わる柱面を 0.9m（半間）以上後退して、雨端空間や緑化空間を確保する。これによれない場合は、0.45m 以上かつ敷地奥行き距離の 1 割以上後退させ歴史的景観に調和する」等である。

また、金城地区は、「建築物等の外壁又はこれに代わる柱面は道路境界から 2m 以上後退するものとする」や「屋根は勾配屋根赤瓦（琉球瓦）葺き又はこれに準ずるものとする。ただし、道路により目視される範囲以外においては他の屋根形態とすることも出来る。金城ダム周辺は十分に修景的な配慮を行い、歴史的、伝統的景観と調和するものとする」、「屋根の上にシーサーを配することは景観上、優れているとみなすことができるため、配することが望ましい。その他にシーサーを配する時は、周辺の景観に調和する配しかたとする」等である。

「那覇市タウンカラースタンダード」(2002 年策定)では、都市全体の色をコーラルホワイト¹⁶を基調とする、としている。その理由は、コーラルホワイトは琉球石灰岩の色であることによる。琉球石灰岩は伝統的にも建材として長く利用されており、沖縄となじみ深い風土色のひとつである。また、低緯度地域では、太陽光が赤みを帯びる性質があり、強光なため、光をやわらかく拡散させるようなつや消しの素材感が好まれる傾向にあるから、としている。このほか、建築物の基調色は主張の穏やかな低彩度で、かつ沖縄の光環境に合致した高明度色とするという方針が示されている。また、より調和を図る場合、補助色の色相は土石や木材の色と共通するベージュや茶系を中心とするという方針も「沖縄県景観形成ガイドライン」で示されている。これはまさに、戸所がいう「地域の色」の概念と一致する。

さて、景観地区における景観形成促進の具体的な手法として、那覇市は赤瓦屋根及び道路から目視されるなど景観に寄与する部分の琉球石灰岩石積・石張工事、又は木材等の材料費に係る費用の合計の 2/3 以内かつ 1 敷地内行為につき 100 万円を限度として助成金を交付している。首里金城地区、龍潭通り地区とも景観地区に指定された年からコンスタントに助成金の支給がなされている¹⁷。このような補助金を伴う行政からの考えや働きかけが、景観地区、特に龍潭通りを中心に、ベージュやアイボリーなど高明度、低彩度の外壁の色、および赤瓦屋根の設置に結びついているといえよう。

以上のような那覇市による景観行政のほかに、龍潭通りの景観形成に大きな役割を果たしたの

は、沖縄県南部土木事務所が都市計画事業の一環として実施している道路改築事業である。この事業は都市計画道路龍潭線の 1,215m（山川交差点から鳥堀交差点まで）が対象で、事業期間は 1999（平成 11）年度から 2014 年度までの 15 年間である¹⁸。この道路改築事業により、龍潭通りは道路幅 16m に拡幅されることになった。また、併せて琉球石灰岩を用いた歩道と路肩、脱色アスファルトによる歩道の舗装のほか、電線の共同溝工事（無電柱化）など、景観に配慮した各種工事を行っている。

道路拡幅に伴い、沿線の建物は新築移転が必要となった。建物を新築移転したことをきっかけに、地域景観を意識した建物の建設が次々と行われた。すなわち、龍潭通りの現在の統一的な景観美は、沖縄県の道路改築事業により建物が一斉に新築移転を行わなければならない時期と、那覇市の景観地区指定の時期が重なり、建築主が景観を意識して建物を新築移転したといえよう。以上のことは、行政が首里地区の景観形成に果たした役割と言えよう。

2. 民間組織の役割

首里地区では、国や県、市以外に独自で首里の都市景観を創造していこうという動きがみられる。中でも代表的な団体に NPO 法人首里まちづくり研究会がある。この研究会は、もともと龍潭の整備などを主に行っていた沖縄建築士会首里支部と首里地区の地域住民、青年会などのメンバーが 20～30 名が集まり、2007 年に結成された。

この研究会は、ハード面とソフト面の両方の活動を通して、首里城周辺エリアに残る繁栄の名残や、伝承されてきた生活文化にも光をあて、首里城だけではない首里地区全体の魅力を住民と来訪客が共に楽しめるようなまちづくりを目指して様々な活動を行っている。独自の活動としては、龍潭通り風景づくり構想（案）の策定をはじめ、首里城の「顔」風景再生と文化創造の研究、古都首里の風景のあるまちづくりの調査研究事業や、首里を回遊型の観光拠点にするための事業などを行ってきた。このほか、那覇市のスタンダードカラーを決める際に住民組織代表として関与した。また、地区住民の家屋を改築の際に、建物の色やデザインなどが首里の景観にふさわしくなるように住民にアドバイスを行ってこいる。

このように、行政と協働した住民組織による首里の景観創造も行われているのである。

V. おわりに一つくられた二つの「地域の色」

京都市都心部を対象とした戸所（2004, 2006）の先行研究では、路地沿いの伝統的な町屋に見られる低彩度の赤～黄の暖色系が「地域の色」とされ、幹線道路沿いの白系統の明るい「企業の色」と対比されていた。

それでは首里地区の「地域の色」とはどのようなものであろうか。本研究での調査の結果、大きく二つの「地域の色」が確認できた。

第 1 の「地域の色」は、白系無彩色を基調色とするもので、地理的には石畳道、崎山公園沿い、赤田町沿い、桃原農園沿い、旧博物館沿いなどの細街路で見られる。また、空間利用としては個人住宅が卓越する街路である。首里地区の個人住宅は、1960～70 年代に箱形コンクリート造りで建築された家屋が多い。コンクリート造りの住宅の基調色は、白や灰の色相となり、それが連なった街並みレベルで見ると、白っぽい街路景観となる。1960 年代以降、沖縄県ではコンクリート

建造物が盛んに建設されるようになった。それは、コンクリートが大きな台風の被害を防ぐための強度があること、すでにコンクリート造であった米軍基地内の施設や、外人住宅の建築技術が転用できたこと、が要因である。すなわち、コンクリート壁の白系無彩色という基調色は、戦後の沖縄の歴史的、社会的な文脈が埋め込まれ、一般住民により造られた「戦後沖縄の地域の色」ともいえよう¹⁹。

第2の「地域の色」は、琉球石灰岩をモチーフとした赤～黄の暖色系を基調色とするもので、地理的には首里城を挟んで東西に延びる龍潭通りおよび赤マルソウ通りなど、首里地区の幹線道路沿いでみられる。この二つの街路の空間利用として、店舗や事務所、集合住宅が多く立地する。この色は戦前期まで見られた首里地区本来の「伝統的な地域の色」といえる。そして、この「伝統的な地域の色」は、景観行政と住民組織の協働により復活した創られた色ともいえよう。

以上のことから、首里地区には造られた「戦後沖縄の地域の色」と創られた「伝統的な地域の色」という二つの「地域の色」が併存していることが明らかになった。

この二つの「地域の色」の歴史的な変遷を考察してみる。戦前の首里地区は、柳 宗悦に絶賛されたように、木造平屋建てで屋根には赤瓦が置かれた家屋が建ち並び、統一がとれた美しい都市景観美を誇っていた。色彩も、木や瓦という建築材料を反映して、赤～黄の暖色系が基調色であり、これが首里地区本来の「伝統的な地域の色」であった。それが、沖縄戦により市街地の建築物を全て失った首里地区では、幹線道路、細街路を問わず、1960年代以降に盛んに建設された箱形コンクリート造りの建造物により市街地が充填された。コンクリート壁の白系無彩色という基調色は、新しい「戦後沖縄の地域の色」として定着していく。しかし、1990年代から行政や住民組織の関与により、幹線道路沿いには再び暖色系の「伝統的な地域の色」が創出され、現在は二つの「地域の色」が併存している状況になったといえる。

ここで興味深いことは、戸所による京都市都心部の事例では、都心の幹線道路沿道に主に白系統の色をしている「企業の色」が連担化し、細街路沿道には歴史的に形成されてきた「地域の色」が集積している、と報告されている。しかし、首里地区の結果は逆で、首里城に近い幹線道路沿いには赤～黄の暖色系を基調色とする「伝統的な地域の色」の事業所や集合住宅が建ち並び、細街路沿道には白系無彩色を基調色とする「戦後沖縄の地域の色」をした個人住宅が並んでいるのである。

勿論、京都都心部に立地する大企業のオフィスと、地方都市の店舗などの事業所を同列に論じることにはできないが、首里地区では企業＝事業所が「伝統的な地域の色」を取り込んでいるのである。例えば、全国展開をしているコンビニエンスチェーンの龍潭通りにある店舗では、目印となる大きな屋外看板がない。また、店舗外壁にはコーポレートカラーの緑色、白色、青色のラインが入った装飾もされていない。入り口のロゴマークは本来青色で描かれているが、この店舗ではロゴには白色が使われている。この店舗以外でも別のコンビニエンスチェーンの店舗や、全国展開をしているマンションでも景観に配慮した建物となっていた。

京都市都心部では、企業は地域性よりも全国共通の企業アイデンティティを重視した色を使用していたが、首里・龍潭通りでは企業は景観に配慮し、全国共通の企業アイデンティティよりも地域性を重視する戦略をとっている。この理由として、景観地区に指定された場所に事業所展開をする場合には、景観に配慮して立地する、という企業の経営姿勢の現れともいえる。また、景

観に配慮した建物を建てた方が首里地区の良いイメージが高まり、事業にも好影響を与えると判断して、那覇市が示した景観形成基準に積極的に対応したとも考えられる。

このような企業側の対応は、景観地区以外にも広がっている。例えば、首里地区の南東端の一面で宅地分譲販売（建築条件なし）を行っていた、ある不動産業者 HP の「邸宅街の紹介」には、「首里の景観形成地域ではないため、赤瓦や緑化の義務はありませんが、首里地区内にあり、誇り高い首里の名を継承する中で、首里にふさわしい統一感のある外観を、住民の皆さまが中心となって運営する自主的なルール（建築協定）が定められています。」と書かれていた²⁰。このように、景観地区外でも建築協定を結んで景観に配慮することを、不動産業者側が住民に求めているのである。

イメージの良い都市景観を創ることが、結局はその都市のブランド力や資産価値を高め、観光業界にとっても、不動産業界にとっても利益に結びつくことに、企業側は気づいているのである。

首里地区の景観創造は、行政主導、企業主導で幹線道路沿いから始まったばかりである。ちょうど日本復帰前後に建設された箱形コンクリート造りの一般住宅の建て替え時期が来ている。今後、景観地区の指定の有無を問わず、細街路沿いの一般住宅の建築主が景観を意識した建て替えを行い、町全体が「伝統的な地域の色」の都市景観が見られるようになった時に、首里地区の都市としての風格はより向上すると期待できよう。

本論文は筆者の一人の大朝が行った卒業論文「那覇市首里地区における色彩から見た都市景観」で調査・集計した色彩データベースをもとに、宮内が再集計したうえで全面的に書き直したものである。

注

¹ 現在の地理学で都市景観のみならず、景観研究一般が立ち遅れている要因の一つとして、景観の概念そのものにあると筆者は考えている。すなわち、辻村の概念は「眼に映ずる景色の特性」といった可視的で分析が可能なものであり、建築学や都市計画学ではこのような概念に沿って研究が進んできた。それに対して、ドイツ語の *landschaft* を「もともとそれは、位置及びその自然的性質に於いて関連のある一体の地、土地の複合体が根本義だとされていて、」「本来が一定の広がりを持った地域概念であるが、特に地理的な観察の対象となる地域統一体を表現する述語として用いられる」（野間，1963）と捉えている地理学者は多い。そのために「景観の複合性というのは科学的な叙述よりも文学的に語らねばならない、イメージの世界」「景観は近代科学の分析手法にはなじまない」（千田，1998）ために、概念の議論以上にはその先研究が進展しなかった面があったと推察している。

² 沖縄戦当時、沖縄県には那覇市と首里市の2つの市制施行都市が存在していた。

³ 首里区設立時には15字であったが、1906（明治39）年に西原間切平良村・石嶺村の一部を編入、1908年に平良村の残余を編入、1920年に西原村石嶺・末吉を編入した（角川日本地名大

辞典編纂委員会, 1986)。現在的那覇市首里支所はこの3字を含めた範囲を管内としているが、本研究では、首里区設立時の15字の範囲を研究対象地域としているため、現在の首里支所の管轄区域とは異なる。

- 4 コンクリート建築には、大きく鉄筋コンクリート造（RC造）と、コンクリートブロック造（CB造）の2種類の構造がある。
- 5 沖縄では魔除けの獅子をシーサーまたはシーシと呼ぶ（徳元, 2003）。
- 6 基調色以外の色は全て補助色と位置づけられる。補助色も外壁の色として建物の色彩に重要であるが、本研究では取り上げなかった。
- 7 「色相」とは、赤や青、緑といったような色味の違いを表現する。
- 8 「明度」とは色の明るさ暗さを表す。最も明るい色は白であり、最も暗い色は黒となる。明度は色相に関係なく純粹に明るさ・暗さを対象とし、明るい色は「明度が高い」、暗い色は「明度が低い」と表現する。
- 9 「彩度」とは色の鮮やかさの度合いを表し、最も彩度の高い色を「原色」・「純色」と表し、ある鮮やかな色（有彩色）の彩度がだんだんと低くなるにつれて色が薄れ、色味のない色へと変化していき、最も彩度が低くなると白や黒、灰色のような「無彩色」となる。
- 10 例えば、有彩色の中で首里地区の外壁に最も多く使用されている象牙色は「2.5Y 8.5/1.5」と表現される。これは、色相が黄、明度が8.5、彩度が1.5を表している。無彩色は明度しかないため、白は「N9.5」と表記される。
- 11 暖色系はマンセルカラーシステムの赤紫・赤・黄赤・黄の色のグループ、中間色は黄緑・緑のグループ、寒色系は青緑・青・青紫・紫のグループである。また、無彩色を白、灰、黒に区分した。
- 12 明度はマンセル明度で4未満の色を低明度、明度4以上7未満の色を中明度、明度7以上の色を高明度と区分した。また、彩度はマンセル彩度で3未満の色を低彩度、3以上7未満の色を中彩度、彩度7以上の色を高彩度と区分した。また、黒や白のような彩度がない色は無彩度とした。
- 13 測色地点の位置情報（緯度と経度）を谷謙二研究室（埼玉大学教育学部人文地理学）のホームページからGoogle Maps APIを使ったジオコーディングにより取得した。それをフリーGISソフトMANDARAを用いて描図した。なお、地図の背景は国土地理院「電子国土基本図 基盤地図情報」を使用した。
- 14 本対象建物では、最も明度が低かった外壁の色はチャコールグレイ色で、明度は3である。次いで、すすたけ色、栗色、ストレートグレイ色の明度3.5であった。
- 15 1960～1969年度までの10年間の全琉球の建築確認統計によると、1960年に建築確認を行った3,276件のうち、木造が2,296件で全体の70.1%を占め、鉄筋コンクリート造（RC造）は980件、29.9%に過ぎなかった。その後、RC造の比率は高まり、1965年には木造の比率を抜かす。1962年からコンクリートブロック造（CB造）が出始め、1969年には、4,704件の建築確認

のうち、RC造は2,987件(63.5%)、CB造は1,317件(28.0%)となり、両者を合わせると、新築家屋の9割以上がコンクリート建築となった。

¹⁶ コーラルホワイトとは、那覇市タウンカラースタンダードのために、琉球石灰岩のソフトな白をイメージして創った言葉である。琉球石灰岩はピンクがかかったものから、黄みがかかったもの、灰味がかかったものなど、色味に幅がある。そのため、コーラルホワイトもやや広がりを持った色の範囲を示す、イメージカラーである(那覇市タウンカラースタンダード説明資料より)。

¹⁷ 首里金城地区では1994～2011年度まで83件6,369.7万円が、龍潭通り地区では2003～2011年までに67件4,513.9万円が助成されている。

¹⁸ 沖縄県南部土木事務所資料によると、2012年末現在でこの事業の進捗率は87%まで進んでいる。

¹⁹ すでに日本復帰前には、デザイナーの真喜志勉は「建築物の外壁を白で統一することが今の沖縄では一等大事なことに思われます」と白系統の基調色を主張している(真喜志, 1970)。また、「今後建築家協会なり色彩コントロールセンター等を通じて外壁の色彩をハーモニーあるものに統一することが急務であると思われます」と述べ、都市景観における色彩的な調和の必要性を主張している。

²⁰ <http://www.shuri-jounan-hills.com/residence.html> (2013年10月25日検索)

文献

角川日本地名大辞典編纂委員会 1986.『角川日本地名大辞典 47 沖縄県』角川書店.

佐藤邦夫 1986.『風土色と嗜好色 個性化時代の色彩計画』青娥書房.

辻村太郎 1937.『景観地理学講話』地人書館.

徳元英隆 2003. シーサーとはなにか. SHISA 編集委員会編『シーサーあいらんど』13. 沖縄文化社.

戸所泰子 2004. 京都における町家と町家風建築物からみた「地域の色」の継承と創造. 立命館地理学 16 : 115 - 131.

戸所泰子 2006. 京都市都心部の空間利用と色彩からみた都市景観. 地理学評論 79-6 : 481-494.

野間三郎 1963.『近代地理学の潮流：形態学から生態学へ』大明堂.

真志喜勉 1970. 住まいを快適に 色彩計画. 平良昇次郎編『琉球土地住宅全書』486-487. 琉球土地住宅新聞社.

三星宗雄 2008. 沖縄の色. 神奈川大学人文学研究所報 41 : 123-132.

三星宗雄 2010. 一般市民から見た沖縄の色—那覇市および近郊の市民からの聞き取り調査—. 神奈川大学人文学研究所報 43 : 1-11.

柳 宗悦 1972. 沖縄の人文. 日本民芸協会編『柳宗悦選集 5』1-288. 春秋社.