

—デザイン手法及び情報の調査研究—
地域における環境色彩計画の調査研究

吉岡 誠司
 企画・デザイン部

—Research of Design Method and Design Intelligence—
Research of Investigation Environmental and Color plans in Region

Seiji YOSHIOKA
 Planning & Design Devison

要旨

「まちづくり」という言葉が定着して久しい。地域が快適な環境や活気ある空間をめざすために駅前や商店街、公園、文化施設等の建設や改修が盛んにおこなわれている。地域の特色を大前提とした取り組みのほすが、多少の差異はあるものの、どの地域も同じような開発手法で同じような景観が作られてきている。

本研究では、地域の環境と公共空間を大きなテーマとして、環境開発をおこなう場合の色彩計画について調査研究をおこなう。はじめに首都圏の先進地事例調査をおこない、環境開発における現況を把握する。さらに県内モデル地区を設定し、その地区の資源やイメージ調査、主な建造物の測色調査をおこないデータを分析。次年度に色彩計画の手法や環境計画の項目毎のポイントを整理し、関係機関等へ普及する。

1. はじめに

近年、市町村の都市計画を所管としている部署では、その地域の特色を前面にだした環境条例の施行や快適で安全な生活を行うための各種の街づくり事業を推進してきている。また、商店街でも大規模小売店法の廃止にともなう支援策がさかんに行われ、アーケードや舗装等のリニューアルがすすめられている。これらの事業推進に際しては、環境問題への配慮や交通問題対策が掲げられているものの地域住民への理解や色彩計画等細部にわたる検討がされず、行政や民間ディベロッパー主導型の開発が短期間でおこなわれている。

こうした状況の中で、当センターでは、環境計画に関わる研究として平成8年度から2カ年にわたり「SF（ストリートファニチャー）の現況調査と開発研究」を行ってきた。この研究調査の中で県内市町村における公共空間の現状やSFを設置する場合の条件に関する資料（SF研究解説集）を作成し、市町村や関係機関へ配付した。本研究ではこれまでのSF研究の資料を参考に市町村の現況を把握し、今後、市町村が環境計画をたてる際の一助となるための研究をおこなう事とした。

初年度は、主に色彩計画を導入して成功している都市の調査及び関係機関を訪ね動向を調査する。調査資料は地域が公共空間の新たな開発や大規模な改修をおこなう場合の参考資料として開示する。また、モデルケースと

して設定、調査した地域へは独自に報告する事とした。

2. 方法

2.1 研究フローチャート

本研究は、公共空間の先進地調査をおこなって、「環境」、「色彩」等の関係を客観的に整理する中で、地域で進められている開発手法の問題点を抽出する。また、モデルケースとして設定した別府市を5つのブロックに分けて測色調査をおこなった。さらに資源やイメージ因子を把握し色彩計画の基礎資料を作成する。今年度は、首都圏の先進地調査及びモデルケースの分析に主眼をおきTable 1のような流れで研究をすすめた。

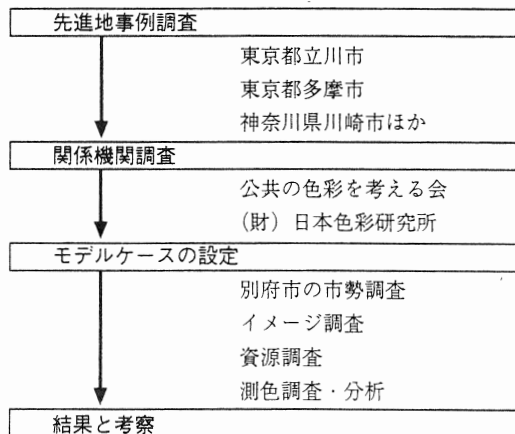


Table 1 研究の流れ図



Fig.1

3. 研究内容

3.1 先進地事例調査

先進地事例調査として東京都6カ所、神奈川県1カ所において主に公共空間、商業施設でおこなった。Fig.1現代の首都圏での公共空間は、ビッグプロジェクトと呼ばれる中で、機能面は言うまでもなく快適性や地域の特徴をいかしたものが数多くある。これらは、長期的な計画でおこなわれるため前段での色彩計画や素材検討、サイン計画や植栽計画、人の導線計画など明確な基本計画が重要になってくる。逆に地方の場合は、予算的規模が少なく単年度で長期的な取り組みがなされていない。

東京都の中心に位置する立川市は、昭和52年に米軍基地返還による跡地利用やインテリジェントシティ指定にともなう高機能な都市機能を創り出す事業がすすめられている。アクシス立川では色彩計画が導入され、各街区の担当者が大型の見本パネルを作成し現場で詳細な色彩調整をおこなった。立川駅は、1日に21万人の乗降者で多摩地区の交通のハブ的ポイントになっており、今年開通された多摩都市モノレールによりさらに住宅衛星都市としての位置づけが明確になる。

神奈川県川崎市にある新百合ヶ丘は、農住構想を基本とし農業と住宅地の融合が図られ、駅周辺の開発にともなう色彩計画も着実にすすめられている。基本計画の対象地区内は、エリアに分けられて色彩基準が設けられている。建物の外装基調色は、暖色系のオフホワイトが多く、建物が植栽等の色合いになじむように選定されている。昨今の多くの建築物は、色や造形で他のモノを圧倒したり、自己主張が強すぎる場合が多く、全体の調和が図りづらいのが現状である。

多摩ニュータウンをひかえている多摩センターも中核都市として開発がすすめられている。ここも私鉄やモノレールの乗り入れで交通のアクセスポイントとして多くの乗降がある。住宅地として以前から公営住宅の建設が多いが、最近ではソフト産業系の企業立地やレジャー施設、商業施設等が開発されている。開発の方向性として

は、多摩丘陵の自然形成をいかした取り組みがなされており、丘を利用した建築物や樹木がふんだんに取り入れられている。パルテノン多摩（多摩市の文化施設）を中心とした区画は整理されており、夜間になると照明が効果的に発揮され、安全で昼とは違った様相をみせる

3.2 関係機関調査

関係機関調査をさせていただいたのが、(財)日本色彩研究所と公共の色彩を考える会である。

(財)日本色彩研究所は、日本で唯一の色彩に関する公益法人で、研究員は、化学、工学系、心理学、デザイン等広範な領域で組織されている。身近な日用品から居住及び就労空間や都市景観まで、身の回りの環境を構成する様々な色彩について、製品開発から快適環境の創造まで、幅広い分野の調査、設計に関する研究をおこなっている。この研究所の研究範囲においては、地域が環境計画や環境条例策定に関する測色調査やデータ解析等、事前基礎データ作成に協力いただけるので、自治体が初めて環境計画に着手する際の相談機関になる。

公共の色彩を考える会では、全国各地の景観事例や環境計画に関するシンポジウムの資料があり、多くの専門分野の方々からの情報が得られる。

3.3 モデルケースの設定

3.3.1 別府市のイメージ調査

本研究は、地方自治体等環境計画に携わる機関への提案を目的としているのでモデルケースとして別府市を選定した。環境計画を行う場合の前提として、当該地の市勢や資源を把握する事が第一条件になる。

別府市の概要

- ・人口13万人、鐘状火山に囲まれ、波静かな別府湾に臨み、ゆるやかな扇状地を形成している
- ・観光が主な産業で、産業別人口構成比は第3次産業が50パーセント近くを占める
- ・温泉の源泉数2700カ所、単純泉、二酸化炭素泉など地球上の温泉の種類11種類中10種類
- ・年間の外国人観光客は12万人

このように人口、地勢、観光のほか、各産業や交通体系、歴史、自然等様々な視点からの分析をおこない現況を把握する。

さらに大分県観光サインシステム整備事業の委員によるアンケート調査では、別府の観光に関連した因子として湯けむり、竹瓦温泉、竹細工、海地獄、湯の花小屋が上位5つにはいった。Table 2

アンケートは、別府の自然、施設、産業を5つの評価項目(特殊性・地域性・知名度・アピール性・表現性)に

わけて得点を集計集計したもので、ある程度予想した結果になった。委員の大半は別府についてかなり見識のある方々ではあるが、別府にきた観光客に同じアンケートをとっても同様の結果がでると推察される。

Table 3は、別府、大分市に在住の年齢、性別不特定の53名からイメージ調査をおこなったもので、建築物、観光に関してはTable 2の集計結果と同様のものが上位を占めている。別府市の好きな場所としてあげられたものは高原や公園、海岸線で占められており、観光客があまり行かないような場所が多い。後半の質問は、別府を視覚的に表現した場合のものであり、かなり個人差がある事がわかる。別府を「形」にイメージした場合に扇型が多いが、これは地形が扇状地になっているからで予想はつくものの、温泉マークを第一にイメージする人が多いのは興味深い。温泉マークは単なる記号のはずであるが、いかに温泉地のイメージが高いか確認できた。「色」に関しては、湯けむりからイメージした白、灰色が多く続いて青空の青、水色、扇山からイメージする緑、黄緑となる。ここで注意する点は、単に景観の色ではなく、市政のあり方や別府市の高齢化、産業の不況等目に見えないものを灰色、黒と表現している人がいる事である。

セピアカラーという人がいるが、別府の歴史的建造物の多さや昔ながらの趣のある路地をアンティークにとらえており貴重な意見といえる。

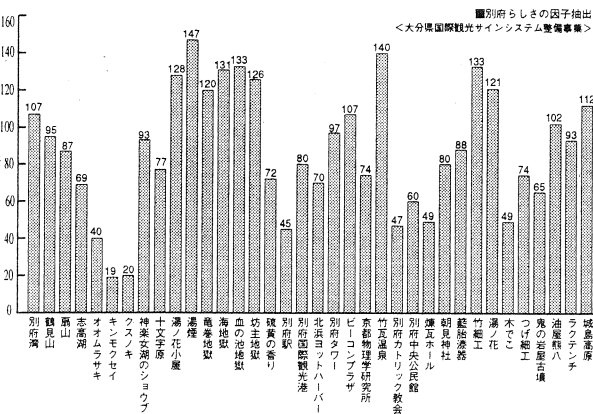


Table 2

＜別府市のイメージ調査＞ 複数回答可/無記名/53人	
■別府市の「好きな場所」はどこですか。	別府公園1 2 十文字原6 城島高原5 竹瓦温泉4 原山3 海岸3 明ばん3 国際観光港3 新が浜2 上人ヶ浜2 北浜2 約ヶ浜2 海2 鶴見山2 竹組伝統産業会館2 鉄輪2 南立石公園2 油布山1 義経産通り1 浜船1 山1 アークード商店街1 スーパー1 他
■別府市の「観光」といって何を思い浮かべますか。	温泉4 5 地獄めぐり1 6 高尾山3 竹組工2 ラクテンチ1 海地獄1 ネオン1
■別府市の「建築物/シンボル」といって何を思い浮かべますか。	ビーコンプラザ2 8 竹瓦温泉1 2 別府タワー8 中央公民館4 スギノイ2 ラクテンチ2 京大物理工学研究所2 鶴見山ロフトウェイ2 竹組伝統産業会館1 湯の花小屋1 他
■別府市の「自然/シンボル」といって何を思い浮かべますか。	鶴見山1 1 吹き出す温泉8 馬山6 湯煙7 海7 竹5 別府湾5 山並み5 別府八湯2 城島高原1 別府公園1 石垣1
■別府市のイメージを「形」にたとえたとどのような形ですか。	温泉マーク9 扇形9 三角6 だ円2 扇状1 扇子1 三日月1 台形1 六角形1 菱形1 半円1 円1 山型1 丸1 楕円1 曲線1
■別府市を「色」にたとえたと何色ですか。また、その理由は。	白11 灰色7 青7 水色4 緑3 赤3 ピンク2 青と緑2 オレンジ2 黄2 黄緑1 紫1 だいだい色1 紅1 茶1 もえぎ色1 セピアカラー1

Table 3

3.3.2 測色調査・分析

本項目は、別府市を6ブロック（A浜脇温泉街・B別府駅前周辺・C官公、山の手周辺・D国道10号沿線・E鉄輪温泉街）に分けてそれぞれの中心的施設や色面積の多いもの、よく使用されている素材の測色調査をおこなった。Table 4, 5

／調査：平成11年11月 12月 調査者：当該研究者

調査データ：L * a * b * 表色及びマンセル表色

6ブロックとも各々特色がある地区で、商業施設の集積する駅前周辺、官公庁や文化施設の多い市役所周辺、昔ながらのたたずまいが多く残る鉄輪温泉、浜脇温泉周辺等であり、歩行観察でもその違いはよくわかった。浜脇温泉と鉄輪温泉は、以前は同様に落ちつきのある温泉街であったが、かなり基調色の明度差がでてきており、看板等のアクセントカラーも浜脇温泉では前面に主張してくる色合いが増えている。駅前周辺の商業地域の色相幅は、ある程度予想したとおりであり、刺激のある騒色が多いといえる。異なった色彩が多くても彩度や明度を整えると全体としては統一感のある雰囲気ができるようになるので、そういった方向性も検討が必要である。官公街、山の手地区は、濃いめのベージュやオーカー系が多く、景観の濃い樹緑とマッチしている。明るいブルーをさす数値のものは誘導看板であるが、視認性はよいものの統一した設置場所やサインシステムになっていない場合が多くみうけられる。

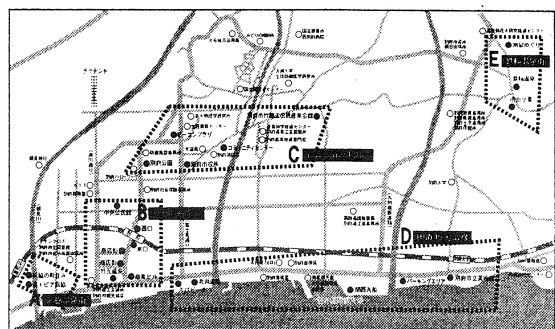
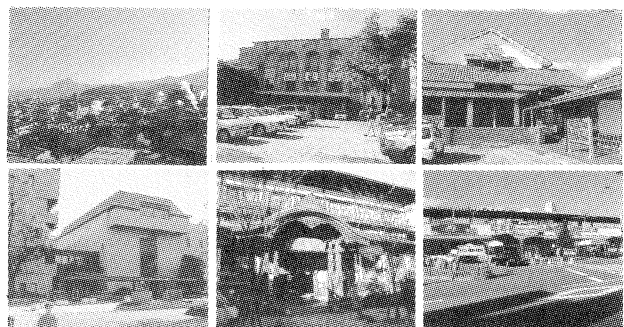


Table 4



別府市全港/鉄輪より 中央公民館/別府駅前周辺 コミュニティセンター/官公・山の手周辺
別府市役所/官公・山の手周辺 竹瓦温泉/別府駅前周辺 別府駅/別府駅前周辺

Fig.2

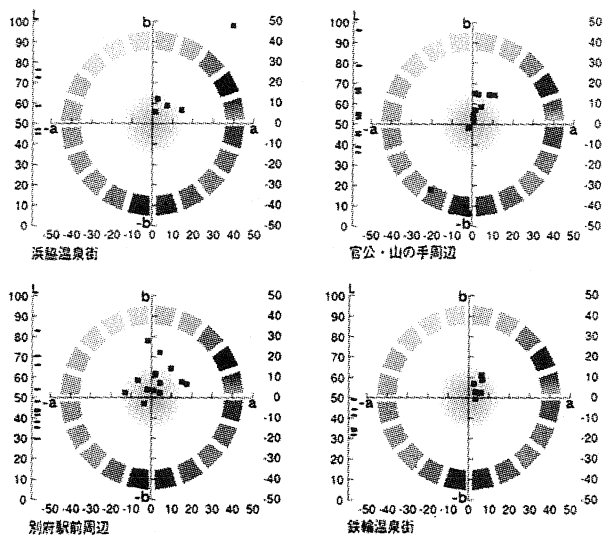


Table 5

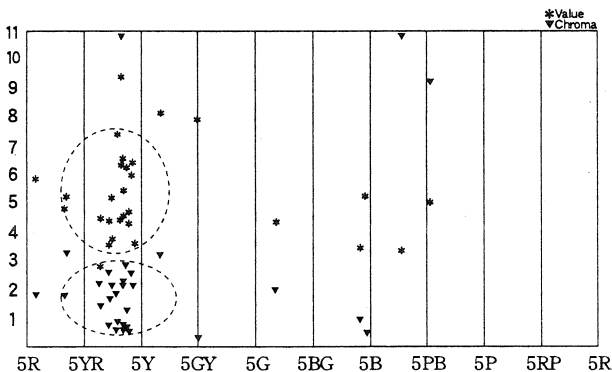


Table 6

全体的に彩度や明度の落ちつきはあるといえるが、アクセントカラーの用い方に無理があるので喧騒感が強くなっている。サンプル数が少ないこともあるが、色相幅はあまり広くなく黄褐色に集中している。Table 6

4. 結果

一昨年度のSF研究での市町村調査や今回のモデルケースの現況把握、測色調査をおこなう過程を経て以下のような色彩計画の基準が考えられる。

●色彩計画の基本的なあり方

1. 公共性 (社会的責任)
2. 地域性 (地域特性の把握)
3. 文化性 (歴史・生活への配慮)
4. 創造性 (造形・配色水準)
5. 継続性 (経年変化対応)

色彩計画にかかる公共性として、社会的良識に基づく計画であり、都市空間を構成する部分及びそれらが存在し続けることの認識が必要である。地域性や文化性としてその地方の風土(地勢、産業、文化)を十分理解した

うえで取り組み、そこに住む人々の過去や現在の日常生活に配慮した計画でなければならない。創造性を重視するばかりに、秩序をかけた計画にならないように色彩と環境、色彩と造形、色彩と機能等関連領域も併せて把握する。公共における造形物は、ある一定の期間人目に触れることになり時間的な配慮を行う必要がある。特に経年変化による素材や塗料の劣化は確実にすすむものであり施工後の保持・管理も重要な項目になる。

色の数値化は主に5つの方法があるが、今回の測色方法は、CIE規格化、JIS(Z8729)で採用されているLab表色系を用いた。色差計による測色も必要であるが、歩行観察による写真撮影やSD法によるイメージの視覚化、JIS色名やPCCS系統色名など比較的わかりやすい言葉による色表現手法のほうが多くの人が関与する色彩計画には適していることがわかる。

5. 考察

多くの事業開発の場合、マスタープランを市町村の都市計画課がたて、民間ディベロッパーや著名な建築家が設計図面をおこし、それを公聴会で説明して住民への承認とするケースが多い。こういった方法では、短期間に事業は推進できるが、後々に問題となるケースが多い。しかしながら、町並み条例の施行や住民サイドの審議会を組織している市町村もでてきており環境や色彩、素材に関して吟味するなど新しい兆しがみえてきている。

色彩計画を行う場合、都市計画という大きな流れからそこに来る人、住む人あるいは時間による変化、既存物との調和、部分と全体との関わりなど様々な要因が絡み合っており、検討と判断の繰り返しが必要である。本研究で、モデルケースとして設定した別府市は、国土利用計画法に基づく都市計画があり、住民の意思を反映させた街づくりをおこなおうとしている。また、はやくから国際観光都市としての宣言をおこない、国際会議場の建設、本年のアジア立命館大学の開学等急速な変貌をとげている。今後は地域ごとにさらなる特色をだす必要や観光客や外国人共通のサインシステムを確立する事が不可欠である。

次年度の研究は、本年度の資料をもとにモデルケースの色彩計画案をテーマとして、手法やシミュレーション案、計画における組織のたち上げ方等を研究する。

協力及び参考文献

- 1) 大分県国際観光案内サインシステム検討委員会
- 2) 吉田慎吾・藤井経三郎「都市と色彩」/1994洋泉社
- 3) 小池岩太郎・細野尚志「公共の色彩を考える」/1996青娥社
- 4) 公共の色彩手帳/1998公共の色彩を考える会
- 5) 別府市の都市計画/1997別府市建設部都市計画課