

都市景観形成のための建築物の色彩誘導基準に対する設計者の評価に関する研究 －芦屋市・伊丹市における色彩誘導基準適用事例の設計者の意識分析を通して－

神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 栗山尚子
神戸大学大学院工学研究科建築学専攻 三輪康一
関西大学環境都市工学部建築学科 末包伸吾
株式会社山下設計 北村 侑

1. はじめに

都市景観の形成には、建築物の色彩が大きく影響する。近年景観法の適用に伴い、景観に関する建築物の規制誘導制度を策定する自治体が急増しており、制度の中で色彩誘導基準をマンセル値という数値で定めるものが多くみられる。色彩誘導基準は、地域の景観的な特色を守り育てることを目的として設定されるデザイン誘導基準の一つであるが、マンセル値による色彩誘導基準は、建築物がまちなみ景観の調和を最低限保つための設定値である場合や、地域色を参考にしてマンセル値を設定し、地域性を色彩誘導基準に積極的に表現しようとする場合もある。いずれのタイプにしても、その色彩誘導基準の内容が、建築物の設計時には設計者へ影響を与えることになるが、設計者が色彩誘導基準について、どのように評価しているかについては、定かではない。

また、既往研究を整理してみると、色彩に関する研究は、実際の街並みに対する評価の研究が多く、尾崎ら¹⁾のような対象地域を限定して地域と調和する色彩に関して論ずる研究が多い。また、色彩に関する意識を分析した論文は、川音ら²⁾のように、住民の意識を調査したものはみられるが、色彩誘導基準の有効性について言及した研究や、設計者の立場からの色彩誘導基準への評価は、明らかになっていない。

以上の背景をふまえて、本研究は、マンセル値による色彩誘導基準(以下、マンセル基準という。)の適用を受ける事例の設計者の色彩誘導基準に対する評価を分析することで、現行の色彩誘導基準の課題を明らかにし、今後地域の景観的な特色を守り育てることに効果的に寄与する色彩誘導基準の実現へむけての知見を得ることを目的とする。

研究対象として、都市景観の規制誘導に積極的に取り組み、内容や強制力の異なる色彩誘導基準をもつ芦屋市の大規模建築物等届出制度、南芦屋浜景観地区届出制度、地区計画(奥池町地区、奥池南町地区、六麓荘町地区、高浜町南地区)と、政令指定都市以外では近江八幡市に次いで関西で2番目の景観行政団体となった伊丹市の景観計画(市域全域基準、伊丹郷町地区基準、都市景観形成道路地区基準)を取りあげる。既存資料と現地

調査から得たデータをもとに、それらの適用を受ける事例の概要と実態を、現地調査を通じて把握し、設計者に対するアンケート調査、ヒアリング調査を通して設計者の意識分析を行った。本論文では、アンケート調査とヒアリング調査について、記述する。

2. 芦屋市、伊丹市の色彩誘導制度の概要

2. 1 芦屋市における色彩誘導制度

芦屋市における色彩誘導制度では、「芦屋市大規模建築物等届出制度」、「南芦屋浜景観地区届出制度」、「地区計画」においてマンセル値による色彩誘導基準が設定されている。外壁に関するマンセル基準を表-1に示す。

「芦屋市大規模建築物等届出制度」は、芦屋市都市景観条例を根拠とする制度であり、市域全域の一定規模以上の大規模建築物等に対して届出を課し、必要に応じて景観アドバイザー会議で指導・助言を行っている。外壁に関するマンセル基準は表-1に示すが、ただしアクセントとなるポイントや商業・業務地区の低層部分などではこの限りではない。色彩を決める際のガイドラインとして、地域の記憶となっている色を現地調査により定めた「芦屋の景観色」と周辺環境と調和する配色の仕方を示している。

「南芦屋浜景観地区届出制度」は、芦屋市都市景観条例を根拠とし、景観地区に指定されている芦屋市南芦屋浜地区の建築物等に対して届出を課し、必要に応じて景観アドバイザー会議で指導・助言を行う制度である。「芦屋の景観色」を念頭において」と記述することでガイドラインの参照を誘導している。ただし、アクセントカラーについては、この基準の限りではない。

「地区計画」は、都市計画法を根拠とし、建築物等に対して届出を課し、基準と適合しない場合は必要な措置を取るよう勧告する制度である。芦屋市内では14地区(平成20年1月30日時点)の地区計画区域が定められているが、その中でマンセル基準をもつ4地区(奥池町地区、奥池南町地区、六麓荘町地区、高浜町南地区)を本研究では扱う。奥池町地区は、壁面の色彩を茶系色等、自然と調和した色彩とすると記している。奥池南地

区は、壁面の色彩を、茶系色等、自然と調和した落ちついた色調とすることを記し、人工的に着色する場合に用いてはいけない色のマンセル値の範囲を示している。六麗荘地区については、けばけばしくならない配色で、落ち着いた色調とするとして、マンセル基準を示しているが、自然素材の場合についてはその限りではないと記載している。

表－1 芦屋市の建築物の外壁の色彩誘導基準

芦屋市	R(赤)系, YR(橙)系		Y(黄)系		その他		
	明度	彩度	明度	彩度	明度	彩度	
芦屋市大規模建築物等届出制度	5以上	4以下	5以上	3以下	5以上	2以下	
南芦屋浜 景観地区 届出制度	中高層住宅地区、 生活利便地区、 業務・研究地区、 公共施設地区、 低層住宅地区	5以上	4以下	5以上	3以下	5以上	2以下
地区計画	観水住宅地区、 センター地区、 マリーナ地区	7以上	4以下	7以上	3以下	7以上	2以下
	奥池町地区	—	4以下	—	3以下	—	2以下
	奥池南町地区	5R～10R, YR系, 1Y～5Y; 明度と彩度の和が11を超える色を使ってはいけない。				—	1を超えるものを使ってはいけない。
	六麗荘町地区	—	4以下	—	3以下	—	2以下
	高浜町南地区	5以上	4以下	5以上	3以下	5以上	2以下

2. 2 伊丹市景観計画

伊丹市景観計画は、景観法を根拠とする制度であり、市域全域を景観計画区域に定め、その中でも重点的に景観形成を図る区域（以下、重点区域という。）として伊丹郷町地区と都市景観形成道路地区（4地区）を設けている。重点区域を除く市域全域と、伊丹郷町地区では一定規模以上の大規模建築物等、都市景観形成道路地区では小規模の建築物等から届出を課し、デザイン審査によって指導・勧告・変更命令を行っている。建築物の外壁に関するマンセル基準は表－2のように決められているが、適用を除外する色彩として、着色していない木材、漆喰壁、ガラス等の材料によって仕上げられる部分の色彩と、見附面積4分の1未満の範囲内でアクセントとして使用される色彩が定められている。また、ガイドラインとして伝統的な色彩構成・材料を推奨している。

表－2 伊丹市の建築物の外壁の色彩誘導基準

伊丹市	7.5R～2.5Y		上記以外のR, Y系		その他		
	明度	彩度	明度	彩度	明度	彩度	
市域全域基準	※大規模建築物等を対象とする。	5以上	4以下	—	—	5以上	2以下
伊丹郷町地区及び伊丹酒蔵通り都市景観形成道路地区基準	※大規模建築物等を対象とする。	6以上	2以下	—	—	6以上	1以下
都市景観形成道路地区(伊丹酒蔵通りを除く)基準	※大規模建築物等は、地区により市域全域基準、または伊丹郷町地区基準が適用される。	5以上	4以下	5以上	2以下	5以上	1以下

3. 色彩誘導基準適用事例の設計者の意識分析

色彩誘導基準の有効性を検討し、基準の新たな方向性を見出すために、色彩誘導基準適用建築物の設計者に対するアンケート調査とヒアリング調査を実施し、設計者の意識を分析した。

3. 1 アンケート調査の概要

アンケート調査は、全対象事例97件のうち設計者の所属先の住所が把握できた95件（芦屋市68件、伊丹市28件）⁽¹⁾について、設計者へのアンケート調査票の郵送による配布、回収を行った。有効回収件数は43件（芦屋市36件、伊丹市7件）、回収率は45.3%であった。なお、芦屋市の物件で、資料では1件で扱われていたが、実際には2棟に分かれており、各棟について調査票を記入してもらったため2件として扱い、合計44件を調査分析対象とする。調査項目を表－3に示す。

表－3 アンケート調査項目

	設問	設問内容	回答方式
I. 基本情報	問1	回答者自身(設計者)の性別と年齢	自由記入
	問2	地域の景観的特色の認知度	4段階評価
	問3	色彩誘導基準が適用される建築物の設計経験	有り、なし。 有る場合は回数。
II. 景観に対する一般的な考え	問4	都市景観形成の重要性についての認識	5段階評価
	問5	建築物の形態/規模/色彩/材料/植栽が景観に与える影響	5段階評価
	問6	都市景観に配慮した建築物の色彩についての意見	5択。複数回答可。
III. 設計を担当した建築物の色彩	問7	デザイン要素(形態、規模、材料、植栽等)と比較しての色彩の重要性	5段階評価
	問8	色彩を設計プロセスの中のどの段階で考え始めたか	3択
	問9	色彩を設計プロセスの中のどの段階で決定したか	3択
	問10	ベース色の決め方	8択
	問11	ベース色以外の色彩の決め方	8択
	問12	色彩の決定者と問題点	8択(複数回答可) +自由記入。
	問13	自然素材の色彩を活かした度合いと活かさなかった理由	5段階評価。 理由は7択。
	問14	立面による色彩の違い	5択
IV. 設計を担当した建築物の立地する地方自治体の色彩誘導基準に	問15	今回の設計担当建築物以前の色彩誘導基準の認知度	4段階評価
	問16	色彩誘導規制の評価(景観の向上、建築物のデザインの向上、地域性の表出、施主の説得、建築物の設計の自由度、手続き)	各3段階評価
	問17	デザイン協議の評価(景観の向上、建築物のデザインの向上、地域性の表出、施主の説得、建築物の設計の自由度、デザイン協議の流れ、デザイン協議の回数、デザイン協議の時期)	各3段階評価
	問18	設計担当建築物の色彩誘導基準満足度	満たした、満たさなかったの2択
	問19	問18で基準を満たしたと回答した人へ: 基準を満たすことができた理由	5択
	問20	問18で基準を満たしたと回答した人へ: 基準を満たした設計の結果、建築物が景観に与えた影響。	5択
	問21	問18で基準を満たさなかったと回答した人へ: 基準を満たすことができなかった理由。	6択
	問22	問18で基準を満たさなかったと回答した人へ: 基準を満たさない設計の結果、建築物が景観に与えた影響。	5択
	問23-1	マンセル値の指定範囲の評価(明度、彩度)	各3択
	問23-2	色彩ガイドラインが地域性を表現しているかについての評価	3択
	問24	色相の制限の必要性	3択
問25	色彩の組み合わせ方についての基準の必要性	3択	
問26-1	他のデザイン誘導基準(壁面後退、勾配屋根など)と比較しての、色彩誘導基準の重要性	5択	
問26-2	他のデザイン誘導基準(壁面後退、勾配屋根など)と比較しての、色彩誘導基準の満たしやすさ	3択	
		自由記入欄	

3. 2 アンケート調査結果

全ての分析結果を記すのは困難であるため、大きく6点について記す。

①色彩誘導基準への評価(問26-1, 26-2): 色彩誘導基準は、他のデザイン誘導基準と比較して、「たいへん重要である」、「やや重要である」を合わせると50%弱、「基準を満たしやすさ」は約45%であった(図-1, 2)。よって、他のデザイン誘導基準より重要という認識があり、運用しやすさという認識があることがわかる。

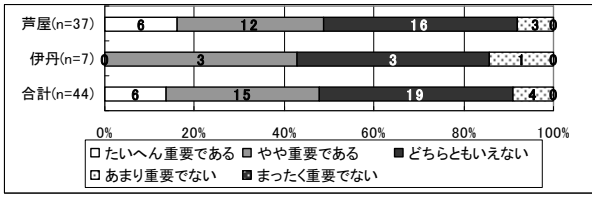


図-1 他のデザイン誘導基準と比較した色彩誘導基準の重要度

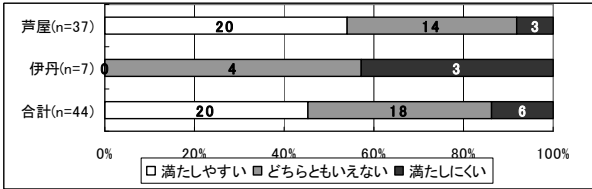


図-2 他のデザイン誘導基準と比較した色彩誘導基準の満たしやすさ

②地域性の表出 (問 23-2) : 色彩に関するガイドラインが「地域性を表している」という評価は、約27%であった (図-3)。現状の色彩誘導制度は地域性の表出があまり十分でないという認識を設計者が持っていることが明らかになった。

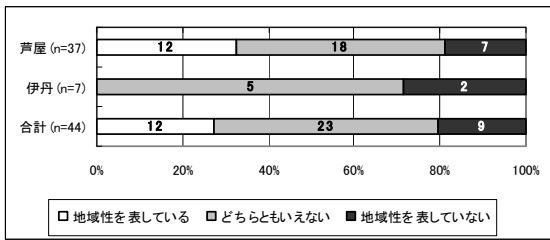


図-3 色彩ガイドラインの評価

③設計の自由度 (問 4, 7, 16) : 都市景観の形成は、「たいへん重要である」と回答した設計者やデザイン要素内で色彩を「たいへん重視した」と回答した設計者は、色彩誘導基準によっても設計の自由度は低下しないと感じていることがわかった (図-4, 5)。よって、景観に対する意識の高い設計者に対しては、より厳密な基準内容でも対応できる可能性があると考えられる。

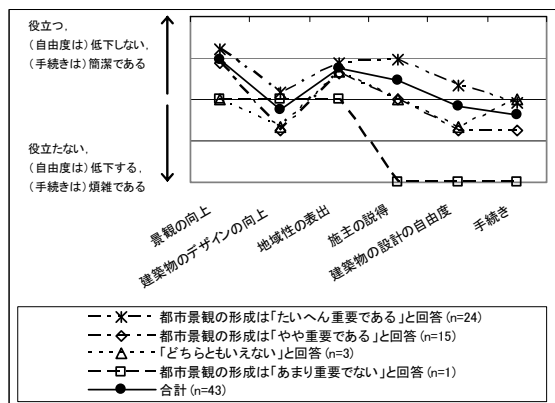


図-4 都市景観形成の重要度でみた色彩誘導制度の評価

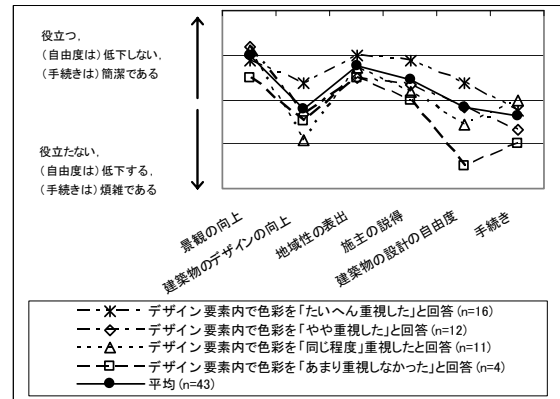


図-5 デザイン要素内での色彩の重要度でみた色彩誘導制度の評価

④地域の景観的な特色の認知度 (問 2, 4, 7) : 地域の景観的な特色の認知度が高い設計者ほど、都市景観形成は「たいへん重要である」、デザイン要素内で色彩を「たいへん重視した」と回答する率が高かった (図-6, 7)。設計者の景観に対する意識を高めるためには地域の景観的な特色の認知度を上げることが有効であると考えられる。

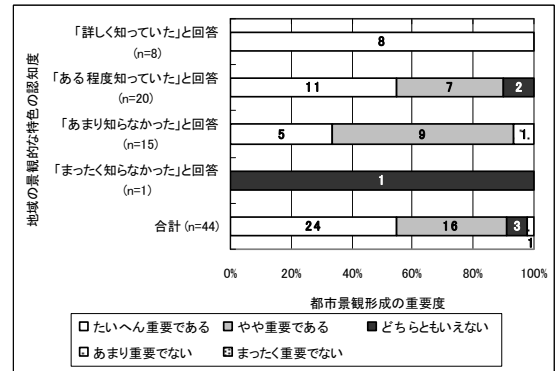


図-6 地域の景観的な特色の認知度でみた都市景観形成の重要度

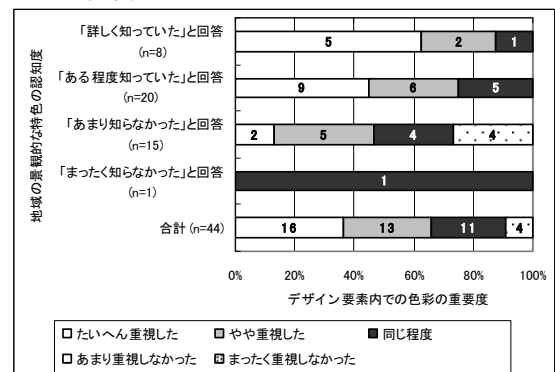


図-7 地域の景観的な特色の認知度でみたデザイン要素内での色彩の重要度

⑤デザイン協議 (問 8, 9) : デザイン協議は、現状では基本設計が終わった頃に行われているが、設計者は基本構想段階から基本設計段階にかけて色彩を考え始め (図-8)、基本設計段階から実施設計以降に色彩を決定する傾向にある (図-9)。そのため、基本構想段階で色彩の考え方を指導し、

実施設計以降に実際用いる素材や塗料について協議するというように二段階で行う方法が有効と考えられる。

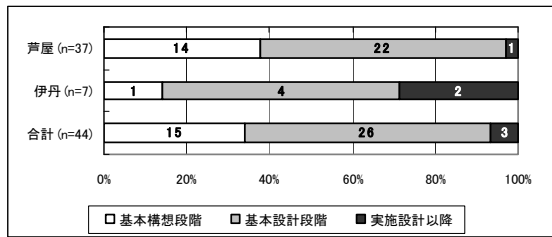


図-8 色彩を考え始めた時期

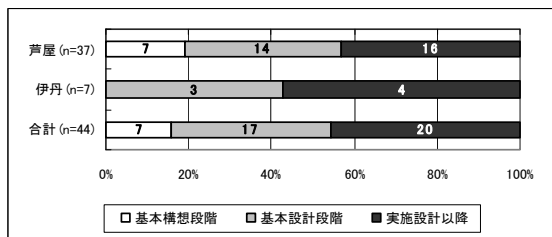


図-9 色彩を決定した時期

⑥ 施主の意識 (問 12) : 建築物の色彩の決定について、設計者に次いで、施主が建築物の色彩を決めることが多い (図-10)。したがって、施主の建築物の色彩に対する意識を高めることも、景観の向上へつながると考えられる。

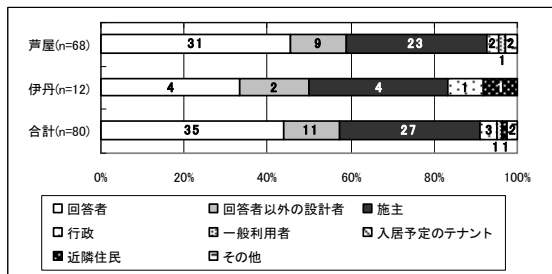


図-10 色彩の決定者

3. 3 ヒアリング調査の結果

ヒアリング調査は、アンケート調査の回答者のうち5名の設計者 (ゼネコン所属2名, 設計事務所所属3名) に対して実施した。主にアンケート調査項目「IV 色彩誘導制度・基準に関する意識と評価」についての回答の理由を聞き、基準への対応方法、制度や基準の問題点、制度や基準の望ましいあり方について意見を伺った (表-4)。

設計者に地域性のある色彩を用いてもらうためには、ガイドラインを作成するよりも、現地を歩く、歴史を知る等の地域の景観をよく知ってもらうの方が大切という認識、月1-2回のデザイン協議だけでなく、個別対応といった行政の柔軟な対応への要望、基準を地域ごとにきめこまやかに設定するという要望、基準づくりに地域での設

計者の意見を取り入れて欲しいという要望等があることが明らかになった。

表-4 ヒアリングで得られた意見

・景観というのは様々な色彩が混ざっていて、多様性や変化があるから楽しい。
・設計する地域の景観を見ると、その場所にあった色彩が直感的にわかる。ガイドラインを作るより、設計者がその地域を実際に見に行ったり、歴史を知ったりすることが大切である。
・手続きは面倒である。ある程度以上意識の高い設計者は基準を満たしてなくても例外的に認める。デザイン協議でなく個別に対応する等、柔軟に対応し、意識が低いと判断される設計者に対してのみデザイン協議を実施してほしい。
・デザインは色彩だけでは決まらず、デザイン協議で総合的な指導を行う必要がある。
・規制は、景観に対する意識が低い施主を説得するのに有効であり、設計者だけでなく施主の意識を高める効果も期待できる。
・デザイン協議を2回行うと良いと思うが、設計者によって色彩を考える時期は様々なので全員にとってちょうど良いタイミングが難しく、慎重に決めなければいけない。
・地域性を表すために、基準は地域で設計している人の意見を聞いて作るべきである。
・素材のもつ色を活かしていても基準を満たしていないと違反になるのはおかしく、例外的に認める必要がある。
・強制力のある基準を市全域を対象に適用するのは難しく、地区単位で基準を作成するべきである。
・外壁をガラスにしておくと内部にどんな色を使っても基準違反にはならず、今後の課題であると考えられる。

4. まとめ

本研究の結果、現状の色彩誘導基準は重要で基準をみだしやすいという肯定的な評価を確認できた。また、景観や建築物の色彩に対する意識が高い設計者は基準によって設計の自由度は低下しないと感じていたため、設計者はより厳密な基準内容でも対応できる可能性があることがわかった。地域の景観的な特色をよく認知している設計者ほど、都市景観形成は重要だととらえ、デザイン要素の中で色彩を重視していることが確認できた。

一方課題として、現在の色彩規制誘導基準の内容は、地域性があまり感じられないことと、デザイン協議の時期と色彩の決定の時期がうまく対応していないことが明らかになった。デザイン協議は基本構想段階と実施設計以降の二段階で行うと有効であると考えられる。また色彩の決定は、設計者だけでなく施主が決定する場合も多く、施主の景観に対する意識を高めることが重要である。

本研究では、伊丹市の設計者からの回答率をあげることができなかったため、芦屋市と伊丹市の比較については論じなかったが、工場や倉庫が多い伊丹市は、共同住宅や戸建住宅が多い芦屋市より、建築物の色彩への意識が低めであるという傾向が見られた。今後は、その傾向についてより明らかにしていきたいと考えている。

注

- (1) 対象建築物は、芦屋市大規模建築物等届出制度と南芦屋浜景観地区届出制度は、制度が適用され、平成16年度、17年度に開催されたアドバイザー会議で扱われた建築物のうち、資料が得られ、既に竣工しているもの、芦屋市地区計画は、地区計画が適用され、平成19年10月10日までに建築物の建築 (新築) の届出があった建築物のうち、資料が得られたもの、伊丹市は伊丹市景観計画が適用され、平成18年12月から平成19年7月に届出 (新築) のあった建築物のうち、資料が得られたものとする。

参考文献

- 1) 尾崎真理, 金敬仁, 小林正美: 風土に基づいた都市色彩計画に関する研究-東京都江東区を事例として-, 日本建築学会計画系論文報告集, No.511, pp.147-152, 1998.9
- 2) 川音真悦, 佐藤平, 吉田浩和: 会津フレッシュリゾート景観形成地域における住民の色彩景観意識調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1, pp.181-182, 1997.7