

地域の光と色

1. 平成12年度版環境白書から (<http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/index.html>)

総説 第3章 第1節 3 地域における生活環境に係る問題

生活環境の保全上、大気汚染のほか、主に人の感覚に関わる問題である騒音、振動、悪臭が重要課題となっている。また、ヒートアイランド現象、光害等の典型7公害以外の問題も指摘されている。

(中略)

(4) 光害（ひかりがい）は周辺環境への悪影響やエネルギーの浪費につながる

光害とは、良好な照明環境の形成が、漏れ光（照明器具から照射される光のうち、その目的とする照明対象範囲外に照射される光）によって阻害されている状況又はそれによる悪影響をいう。過度の夜間照明の使用は、ほうれん草や水稻等の作物の生育不良やホタル、ウミガメ、鳥類等の生育に影響を及ぼす。照明により夜空が明るくなり天文観測が困難になることも光害の一つである。また、夜間の屋外照明は安全確保や防犯のために不可欠であるが、不適切な照明は、周辺環境に悪影響を及ぼす可能性があるのみならず、エネルギーの浪費にも結びつく。

(5) 日照阻害、電波障害及び風害

典型7公害以外の苦情の種類別苦情件数の推移を日照阻害、電波障害、風害（通風）について見ると、日照阻害は平成10年度は16件と連続して低水準を維持している（平成9年度、23件）。しかし、日照阻害についての苦情件数は、地方公共団体の公害苦情相談窓口で受け付けた苦情件数であるが、実際は別の窓口で受け付けているものも多くあり、必ずしも改善されたとは判断できない。また、地方公共団体の公害苦情相談窓口で受け付けた電波障害についての苦情件数は平成10年度は292件（平成9年度370件）となっており、減少した。通風障害についての苦情件数は平成10年度21件（平成9年度7件）であり、他の苦情件数と比較して低い水準で推移している。

→平成13年度版白書以降、日照阻害に関する記述は消えた

→平成17年度版から平成20年度版の記述は、ほぼ同一内容。

2. 光害（参考 URL [2] を参照）

- 1989（平成元）年 11 月 22 日 岡山県小田郡美星町「美しい星空を守る美星町光害防止条例」制定（2005 年 3 月 1 日に、美星町は、井原市および芳井町と合併して井原市に。）
- 1998（平成 10）年 3 月 30 日 環境庁「光害対策ガイドライン」策定
- 1998（平成 10）年 8 月 7 日 環境庁「光害対策ガイドラインに基づく「地域照明環境計画」」策定
- 2000（平成 12）年 7 月 3 日 環境庁「地域照明環境計画策定マニュアル」策定
- 2000（平成 12）年 11 月 20 日 環境庁「グリーン・ライティング（環境にやさしい照明）・キャンペーン」実施
- 2001（平成 13）年 10 月 4 日 環境省「光害防止制度に係るガイドブック（光害防止制度検討委員会報告）」とりまとめ

2. 1 美しい星空を守る美星町光害防止条例

（前文）

美星町には、流れ星の伝説と、その名にふさわしい美しい星空がある。天球には星座が雄大な象形文字を描き、その中を天の川が流れている。さらに、地平線から天の川と競うように黄道光が伸び、頻繁に流れ星がみられる。また、夜空の宝石ともいえる星雲や星団は、何千年、何万年以上もかかってその姿を地上に届けている。これら宇宙の神秘をかいだ見ることができる環境は、町民のみならず全人類にとってかけがえのない財産となっている。

しかし、宇宙は今、光害によってさえぎられ、視界から遠ざかって行こうとしている。人工光による光害の影響は、半径 100km 以上にも及び、人々から星空の美と神秘に触れる機会を奪うだけでなく、過剰な照明は資源エネルギーの浪費を伴い、そのことが地球をとりまく環境にも影響を与えており。また、過剰な照明により、夜の安全を守るという照明本来の目的に反するのみならず、動植物の生態系にも悪影響を与えることも指摘されている。

近隣には主要な天文台が設置されているとおり、町の周辺は天体観測に最も適した環境にあり、町はこれまで『星の郷づくり』に取り組んできた。そして、今後も多くの人々がそれぞれに感動をもって遙かなる星空に親しむよう宇宙探索の機会と交流の場を提供することが町及び町民へ与えられた使命と考える。

このため、わが美星町民は、町の名に象徴される美しい星空を誇りとして、これを守る権利を有し、義務を負うことここに宣言し、全国に先がけてこの条例を制定する。

(目的)

第1条 この条例は、光害の防止と適正な照明に関し、町、町民及び事業者それぞれの責務を明らかにするとともに必要な事項を定めることにより、町民の生活に必要な夜間照明を確保しつつ、光害から美しい星空を守ることを目的とする。

(中略)

(照明器具等の制限及び配光基準)

第10条 (中略)

第5項 屋外照明はその用途に応じ、適正で必要最少限の光を使用するよう十分な配慮をしなければならない。

→現行の条例については、美星天文台のホームページ (<http://www.bao.go.jp/>) からダウンロード可

『美しい星空を守る井原市光害防止条例』／『美しい星空を守る井原市光害防止条例施行規則』

2. 2 光害対策ガイドライン（報道発表資料から）

(<http://www.env.go.jp/press/press.php3?serial=317>)

環境庁は、不適切な照明による天体観測、動植物の生育などへの影響を防止し、良好な照明環境（望ましい光の環境）の実現を図り、地球温暖化防止にも資するような「光害対策ガイドライン」を策定した。

ガイドラインでは、まず、これまで明確に定義されてこなかった「光害（ひかりがい）」の概念を明確にするとともに、自然公園、郊外、都市中心部など地域特性に応じた4つの照明環境の類型を設定している。地方自治体に対して、これらの類型を踏まえて、例えば「天の川が観察できること」などの広域的な目標を設けるとともに、より小さい規模の地域について、短中期的な達成目標を含んだ「地域照明環境計画」を策定するよう提案している。その上で、照明機器メーカー、施設整備者、広告物設置者などの関係者が照明環境の類型に即して適切な対応をとっていく上で活用されるよう、「街路照明器具のガイド」、「屋外照明等設置チェックリスト」、「広告物等のガイド」の3つの詳細な屋外照明のガイドラインを提示した。

光害については、天文観測への障害に関して国際的なガイドラインが設定され、国内でも光害防止条例を制定している町があるが、この度策定されたような光害に関する総合的なガイドラインをとりまとめているところは、世界に例を見ない。

光害の定義

屋外照明が周辺環境へ及ぼす影響を整理すると、動植物への影響として、野生動植物、農産物・

家畜等への影響が、人体への諸活動への影響として、天体観測への影響、居住者への影響、歩行者への影響、交通機関への影響等が考えられるが、未解明な部分も多く存在する。

光害とは、狭義には障害光による悪影響を指すこともあるが、こうした各種影響を踏まえ、本ガイドラインでは、光害を「良好な照明環境の形成が、漏れ光によって阻害されている状況又はそれによる悪影響」と定義する。

※1 漏れ光：照明機器から照射される光で、その目的とする照明範囲外に照射される光

※2 障害光：漏れ光のうち、光の量若しくはその方向又はその両者によって、人の活動や生物等に悪影響を及ぼす光

→平成18年12月に改訂（参考URL〔3〕を参照）

2. 3 光害対策ガイドラインに基づく「地域照明環境計画」（報道発表資料から）

（<http://www.env.go.jp/press/press.php3?serial=392>）

(1) 環境庁では、本年3月に策定した「光害対策ガイドライン」の普及を図るため、平成10年度事業として、同ガイドラインを受け「地域照明環境計画」を策定するモデル事業を実施することとしており、次の6自治体で行う。

（「地域照明環境計画」モデル事業実施自治体）

名古屋市（愛知県）、鹿嶋市（茨城県）、筑紫野市（福岡県）

東栄町（愛知県）、輝北町（鹿児島県）及び衣川村（岩手県）

(2) なお、政府の地球温暖化対策推進本部が決定した「地球温暖化対策推進大綱」（平成10年6月19日）において「光害対策ガイドラインに基づく屋外照明の適正化」が、対策の一つとして掲げられており、本事業はその一環としても実施される。

(3) モデル事業実施自治体においては、本年度末（平成11年3月）までにモデル的に「地域照明環境計画」を策定するとともに、「光害対策ガイドライン」に準拠した照明器具を用い、既存の照明器具との比較を行う予定。

(4) 環境庁では、更に来年度にも、モデル事業を実施し、その結果を基にガイドラインの必要な見直しを行うとともに、「地域照明環境計画」の策定手法や照明器具の設置に関する具体的な手法の検討を行うこととしている。

2. 4 地域照明環境計画策定マニュアル（報道発表資料から）

（<http://www.env.go.jp/press/press.php3?serial=1834>）

環境庁では、光害を防止し、地方公共団体が地域特性等を考慮した「地域照明環境計画」を策定するための基本的な事項についてまとめた『地域照明環境計画策定マニュアル』を策定した。これは平成10年3月に策定された「光害（ひかりがい）対策ガイドライン」と平成10年度に実施した「地域照明環境計画策定モデル事業」の成果を踏まえて策定したものである。なお、本マ

ニュアルは、近日中に都道府県、政令指定都市及び中核市に送付し、地域照明環境計画の策定の推進等を図ることとしている。

マニュアルの構成

『地域照明環境計画策定マニュアル』は、大きく2編に分かれており、第I編では、光害を防止し、「良好な照明環境」を実現するための具体的な手法を解説し、第II編では、「地域照明環境計画」の策定のポイント、関連データを示している。マニュアルの構成は以下のとおりである。

I編 「良好な照明環境」の実現方法

第1章 「光害」と「良好な照明環境」

第2章 照明の目的・必要性の確認と安全性の確保（ステップ1）

第3章 光害の防止（ステップ2）

II編 地域照明環境計画の策定（ステップ3）

第1章 「地域照明環境計画」とは

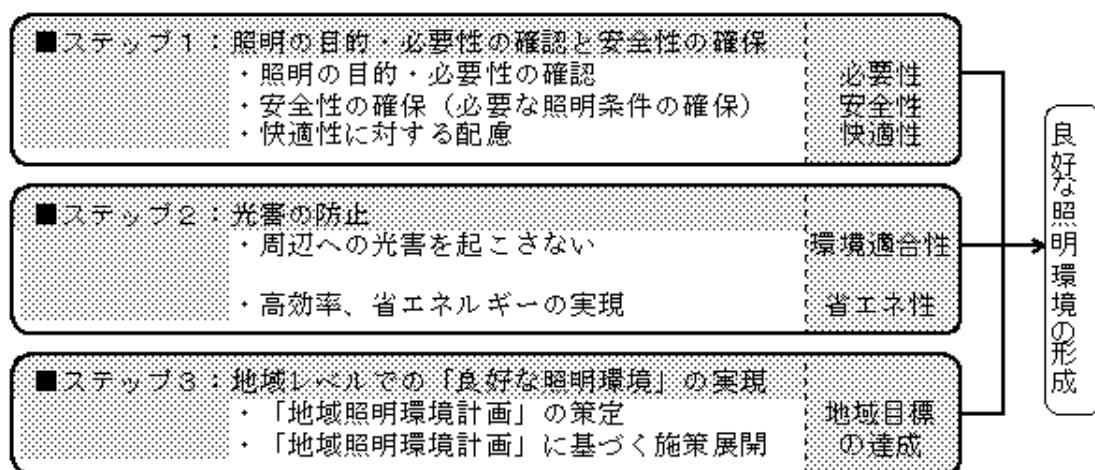
第2章 「地域照明環境計画」の策定

第3章 「地域照明環境計画」に基づく施策展開

第4章 計画の策定における推計、評価方法

資料編

また、マニュアルでは、良好な照明環境を実現するステップを、以下のように3段階に分けて説明をしている。



2.5 グリーン・ライティング（環境にやさしい照明）・キャンペーン（報道発表資料から）

(<http://www.env.go.jp/press/press.php3?serial=1316>)

近年、屋外照明の適正化等により良好な照明環境を実現することが大気生活環境を保全する上で重要な課題となっている。このため環境庁では、平成10年3月、光害の防止を図るために、「光

害対策ガイドライン」を策定するとともに、本年7月には、光害を防止し、地方公共団体が地域の特性等を考慮した形で地域照明環境計画を策定するための手引きとするため、「地域照明環境計画策定マニュアル」の策定を行った。

これを受け、来る平成12年12月1日（金）から10日（日）までの10日間「グリーン・ライティング・キャンペーン」を実施する。

このキャンペーンは、良好な照明環境についての理解を深め、その実現に向けた取組を促すとともに、屋外照明の改善等を図ることにより、光害を防止しようとするものである。

本キャンペーンでは、啓発用ポスター及び事業者向けパンフレットの配布を行い、前述のガイドライン及びマニュアルについての理解を深め、その実現に向けた取組の推進を図っていくこととしている。

このため、地方公共団体、事業者等に対して協力を依頼する。

2. 6 光害防止制度に係るガイドブック（光害防止制度検討委員会報告）（報道発表資料から）

（<http://www.env.go.jp/press/press.php3?serial=2889>）

環境省では、光害防止制度に係るガイドブックを取りまとめた。これは、光害防止制度検討委員会（委員長：成定康平 国際照明委員会第4部会技術委員会委員・元中京大学文学部教授）における検討の成果を取りまとめたものであり、その骨子は以下のとおりである。

（1）ガイドブック策定の目的

このガイドブックは、地方公共団体が光害防止対策を推進する際の手引きとして、既存の条例及び計画の活用方法や地域照明環境計画、光害防止条例を策定する際の考え方を示したものであり、本ガイドブックを参考に各地で光害防止対策が進められることにより、地域における屋外照明の適正化、良好な照明環境の実現を図り、これによって地球温暖化防止にも資することを目的とするものである。

（2）ガイドブックの概要について

ガイドブックの構成は大きく分けて、[1]光害の概要、[2]光害防止に向けた取組方法、[3]光害防止のための制度・施策、[4]地方公共団体における光害防止推進システム構築に向けて、の4つからなる。具体的な内容は以下のとおり。

[1] 光害の概要

主な光害の種類について、人間の諸活動への影響、動植物への影響、エネルギーの必要以上の浪費の3つに分類し、それぞれ概要等をまとめている。

[2] 光害防止に向けた取組方法

1) 光害防止のための屋外照明設置にあたっての基本的考え方

目的以外への光の漏洩を防止することが光害防止の基本である。

2) 光害防止への取組のメリット

良好な照明環境の形成に向けた取組は、安全性、快適性、経済性など多様な効果をもたらす。

3) 屋外照明設備の適正化のポイント

適切な照明を選択するためのポイントは、[1]照らす範囲を効率よく照明できる、[2]上方へ漏れる光が少ない、[3]不快なまぶしさを与えない、[4]省エネルギー性の高い、照明器具を選ぶことである。

4) 屋外照明の実態把握の必要性

省エネルギーや不快なまぶしさの防止のために、上方光束比や総合効率などの項目について実態を把握し、改善に役立てることが重要である。

[3] 光害防止のための制度・施策

地方公共団体における光害防止の取組のために以下の項目に関して整理している。

1) 環境基本条例や地域環境計画等、既存の条例や計画を活用する方策

既存の各種制度において、光害防止に関しどのような規定が可能かを整理している。

2) 光害防止条例の策定の考え方

光害防止条例に関する国内外の事例を紹介するとともに、策定を検討する際の手順やポイントについて提示している

[4] 地方公共団体における光害防止推進システム構築に向けて

良好な照明環境の実現のため、地方公共団体-市民(団体)-事業者-照明環境設計者等の専門家が一体となった取組を推進するための方策について整理している。

環境省では、地方公共団体における、地域の実態に沿った良好な照明環境の実現に向けた取組に資するため、今回の検討結果に関する報告書を、都道府県、政令指定都市、中核市に配布することとしている。

→参考 URL [4] からダウンロード可

→→熊本県の状況については、参考 URL [6] を参照

3. 日照権問題

高度経済成長の過程で起きた人口の都市への集中

→ 都市部における建築物の高密度化と高層化

→ 日照紛争、日照権を掲げた住民運動、日照権をめぐる訴訟

1970(昭和45)年 建築基準法の改正 「北側斜線制限」の制限を導入

1976(昭和51)年 建築基準法の改正 「日影規制基準」を導入

3. 1 市街地建築物法（1919（大正8）年制定）

採光の確保や災害防止の観点から、建築物の高さ制限（住居地域内において65尺、それ以外において100尺、市街地建築物令4）と建ぺい率制限（居住地域内において10分の6、市街地建築物令14）を設けていた。

3. 2 建築基準法（1950（昭和25）年制定）

4つの用途地域に応じて建ぺい率を制限するとともに（55条）、住居地域内に第一種から第九種までの空地地区を指定し、建築の延べ面積の敷地面積に対する割合を定め、また建物の外壁またはこれに代わる柱面から敷地境界線までの距離制限（第一種及び第二種空地地区においては1.5m以上）をおいた（56条）。

また、高さ制限については、住居地域内では原則として20m以下、住居地域以外では31m以下の絶対高の制限（59条の2）。

しかし上に挙げた各手法は、都市における高密度化・高層化に対し、居住者の日照を確保するためには機能しなかった。即ち、建ぺい率制限は高層化の妨げにはならず、住居地域内での20mの高さ制限は日照確保にとってはほとんど無意味であり、建築基準法の改正による日照問題への対応が求められた。

3. 3 改正建築基準法（1970（昭和45）年改正）

従来の4用途地域は、第一種・第二種住居専用地域、住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域及び工業専用地域の8用途地域に改編され、用途の純化、細分化が図られた。

特に、住居専用地域が低層住宅地としての第一種住居専用地域と中高層住宅地としての第二種住居専用地域に区分され、第一種住居専用地域においては建築物の高さを10m以下に抑えたほか、とくに日照の確保にも寄与するよう第一種住居専用地域と第二種住居専用地域を対象として、いわゆる「北側斜線制限」が導入された。

北側斜線制限によれば、建物の各部分の高さは、その部分から前面道路の反対側の境界線または隣地境界線までの真北方向の水平距離の1.25倍した数値に、第一種住居専用地域で5m、第二種住居専用地域で10mを加えた数値以下であることとされた（56条1項）。

この北側斜線制限で確保される日照は、第一種住居専用地域では、建物間の距離を4mとした場合に、冬季で2階に若干陽が射す程度、第二種住居専用地域では、建物間の距離を10mとした場合に、冬季、建物4階に若干の陽が射す程度であった。

3. 4 改正建築基準法（1976（昭和51）年改正）

建設大臣による「市街地環境の整備の促進のための方策」についての諮問を受けて答申された「市街地環境の整備の促進のための方策に関する答申－法制の整備等について（第一次）」（建設

省建築審議会、1974（昭和49）年1月）を受けて、「日影による中高層の建築物の高さの制限」条項（56条2項）が、日照紛争に対する公法上の規制基準として導入された。

北側斜線制限を維持したままだが、建築行政において、増大する日照紛争を予防し、近隣の日照を保護せよ、との社会的要請にこたえたものである。規制方法は、中高層建築物を対象とし、隣接地に一定の時間以上の日影を生じさせてはならない、というもので、一般に「日影規制」と呼ばれている。適用地域も、当時の第一種、第二種住居専用地域のほか、住居地域、近隣商業地域、準工業地域に広げた。

3.5 改正建築基準法（1992（平成4）年改正）

日影規制の適用範囲が用途地域の指定がない区域にも広がった。

3.6 改正建築基準法（2002（平成14）年施行）（参考文献〔2〕）

- ・確保される採光、通風などの指標として天空率が定義された。
- ・各種高さ制限を適用しない建築物の基準などとして、当該建築物の天空率が各種高さ制限に適合するものとして想定する建築物の天空率以上であることなどを定めるとともに、天空率を算定する位置を定めた。

3.7 近年の日照権問題（参考文献〔3〕、参考URL〔9〕を参照）

商業地域は都市計画法に基づく用途地域の一つであり、商業・業務の利便性を増進させるために定められる。商業地域では容積率の最高限度が高く、それに加えて建築基準法上の日影規制が適用されないため高層建築が建てられやすい。このため、マンションの南側に新たなマンション建設設計画が持ち上がると、もとから建っているマンションの住民が反対運動を起こすという事態が多発している。しかし、マンションの建て主側は法律に従って計画しているという理由から、住民が要求する計画変更に応じないケースも多い。

3.8 日照の効果

光・温熱・乾燥・健康・殺菌など

↔ 機械設備で代用した人工環境

私たちには、日照は不必要か？必要か？

国や文化の違いによる日照に対する考え方の相違

4. まちのいろ

赤い街フィレンツェ／白い街スペイン南部／赤い街マレーシアペナン・ジョージタウン・・・

4. 1 都市の色彩計画と行政の誘導手法について

（『京都市の新景観制度、景観行政と色彩指導について』（京都市都市計画局都市景観部参事・佐竹和男、参考文献〔5〕、pp. 83～91）より抜粋）

都市景観と色彩計画

大都市と建設省（現・国土交通省）が共同で費用を負担して、景観制度の中での色彩の問題について研究をした報告書がある。これには京都市が当番市として尽力したのであるが、その中に、行政がどうした指導をすればよいかと言ったことに触れている部分がある。

まず色彩計画の考え方として、基本的な視点は三つ挙げられる。次ぎに指摘するような配慮を基に色彩誘導を進めて行かなくてはいけない。

- 1 色彩の永続性、継続性、一貫性に配慮する。過去、現在の色彩の変化を認識し、未来への予測を立てて、一過性のものとしない。担当者が替わってもその意志がつたわるよう、色彩計画のプロセスと根拠を明らかにし、良好な色彩が継続されるようにする。
- 2 公共性に配慮する。景観は共有財産であり、自己主張に限度があることを住民に知らしめる。色彩基準の考え方、過程を明らかにして、その合理性を住民に広め、理解と協力を得る。住民の意見を取り入れ、民主的な手続きで推進する。
- 3 関係性に配慮する。色彩計画の都市全体の中での位置づけ、地域との関係性などを総論的、総体的に考える。

4. 2 京都市における色彩計画（参考文献〔5〕～〔9〕と参考 URL〔10〕も参照）

○京都市市街地景観整備条例（昭和47年4月20日条例第9号（制定）、平成7年3月24日条例第53号）（出典：参考 URL〔11〕）

第1章 総則

第2章 美観地区

第1節 美観地区の種別

第2節 建築物に関する制限

（認定の基準）

第8条 市長は、前条第1項の規定による認定の申請があった場合において、当該申請に係る建築物が次に掲げる基準に適合していると認めるときは、同項の規定による認定をしなければならない。

(3) 意匠がけばけばしい色彩、過度の装飾その他周辺の町並みの景観に違和感を与えるものでないこと。

○京都市景観法及び京都市市街地景観整備条例の施行に関する規則（昭和 47 年 4 月 20 日規則第 35 号（制定）、平成 8 年 5 月 23 日規則第 22 号）

（認定の基準の技術的細目）

第 12 条 条例第 8 条第 2 項に規定する技術的細目のうち美観地区の種別に応じたものは、別表に掲げるとおりとする。

別表（第 12 条関係）

2 条例第 8 条第 1 項第 3 号に掲げる基準の適用に関し必要な技術的細目

第 5 種地域

(2) 特定壁面の色がけばけばしいものでないこと。

4. 3 『くまもとカラーガイド 色彩景観ガイドライン』（平成 10 年 3 月作成）（出典：参考文献 [10]）

(1) 内容

- 1) 熊本らしい色彩景観をつくるために
- 2) 景観形成地域の色彩ガイドライン
- 3) 特定施設届出地区の色彩ガイドライン
- 4) 大規模行為の色彩ガイドライン
- 5) 重点地域の色彩ガイドラインの提案
- 6) 公共事業等の色彩設計
- 7) 色彩をいかしたまちづくり事例

(2) 熊本らしい色彩景観

- ・熊本の色彩景観は、阿蘇や天草など、県内、九州はおろか全国的にもよく知られた豊かな自然を基調としてかたちづくられている。
- ・熊本を代表する景観の中に見られる色彩は、いずれも穏やかで見る目にやさしく、熊本の自然や文化の豊かさを感じさせるもの。
- ・「くまもとカラートーン」が設定されている。

5. まちの色の調査

- 1) 調査方法（参考文献 [5], [11], [12] などを参照）
 - ・視感測色

適当な色見本（調査用色彩カラーコードやマンセルブック、建築用色見本など）を用いて、人間の目で感覚的に比較して色を特定する方法。→「JIS Z 8723 表面色の視感比較方法」を参照。

・器械測色

ポータブルな色彩計測器（色彩計、もしくは分光測光器）を用いて壁面を直接あるいは間接に光学的に測定してデータをとる方法。

2)『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－』（出典：参考文献〔12〕）

調査対象地区内の色彩計画の提案を行うために、

- ①既存建築物の外壁色を測色し、その色彩分布の傾向を分析する。
- ②風土色を、自然環境に関わる色と歴史・文化環境に関わる色に分けて調べ、その色彩群（パレット）を抽出する。
- ③①項と②項の分析結果と、対象地域の特性を踏まえ、各地域別の色彩特徴を出す。

6. 都市デザイン

6. 1 都市デザインが行なうべき行為（出典：参考文献〔13〕, pp. 13～14）

- ①物的空間を総合的に形態化し組織化する設計行為
- ②システムとしての都市計画と個別の空間を取り扱う建築デザインとの間を埋める行為
- ③都市空間のなかで実際に生活する人間の空間感覚にもとづいて環境を実態化する行為
- ④場所に根ざした、あるいは周囲の環境と連携した固有性のある空間を形成する行為
- ⑤新たな生活の枠組みとなる空間のあり方に関する合意、あるいは環境への参加を導き出す行為
- ⑥想定される諸活動のコンセプトと空間のイメージを実態化する行為

6. 2 都市環境デザインの領域（出典：参考文献〔14〕, pp. 16～17）

①都市イメージ・行動のデザイン

都市イメージのデザイン、参加のプロセスとステージのデザイン、イベントや祭りのデザインなど

②自然環境のデザイン（→ランドスケープ）

土地の性質に基づく土地利用のデザイン、都市の中における自然のデザイン、自然環境と人工環境のデザイン、気象現象に配慮したデザイン、省資源・省エネルギーの都市デザインなど

③インフラストラクチャー（都市基盤施設）のデザイン

道路のデザイン、高架道路のデザイン、橋のデザイン、護岸・堤防のデザインなど

④オープン・スペースのデザイン

歩行者空間のデザイン、自動車空間のデザイン、広場のデザイン、公園・緑地のデザイン、水辺のデザイン、ストリートファニチャーのデザイン、看板・広告のデザイン、照明のデザインなど

⑤建築と町並みのデザイン

建築と敷地のデザイン、街区のデザイン、町並みのデザイン、商業空間のデザイン、歴史的な町並みのデザインなど

6. 3 よりよいデザインのために

都市環境デザインにおけるデザイン（出典：参考文献 [14]，pp. 18～19）

→多様な要素を組み立てるという意味での「デザイン」から、感覚的評価に耐え得るいわば「美的デザイン」までの、広い幅を含む。

デザインのプロセス

→「意味の先付けタイプ」と「意味の後付タイプ」

社会的に受入られるデザインの考え方

→デザインによって「可能性のある環境」と「実効性のある環境」が生み出される、

⇒「人間がその土地に生きて暮らしてゆくためのぎりぎりの必要から生まれたものは美しい。」

（上越市高田の雁木についての杉みき子氏の言葉、出典：参考文献 [15]，p. 3）

⇒どこに根拠を求めてデザインしていくか？

- ・物理的環境（熱・空気・光・音など）は根拠になるのではないだろうか。しかし・・・。
- ・歴史も根拠になるであろう。

7. 参考文献（[] 内は、熊本県立大学学術情報メディアセンター図書館所蔵情報）(*印は辻原所蔵せず)

配付資料での引用文献

- [1]『これだけは知っておきたい　日照計画の知識』（田中授・柳瀬正敏、鹿島出版会、1985年11月、¥1,800+税、ISBN: 4-306-01096-1）〔開架2, 525.1||Ta 84, 0000236948〕
- [2]『エクスナレッジムック Jw_cad シリーズ V Jw_cad 日影・天空率完全マスター』（日本建築情報センター、エクスナレッジ、2006年12月、¥3,200+税、ISBN: 4-7678-0606-2）
〔開架2, 525.1||N 77, 0000316807〕

2014.02.10

環境共生学部・居住環境学科
准教授・辻原万規彦

- [3]『大都市近郊居住の環境設計』(日本建築学会編, 日本建築学会, 2000年8月, ¥2,500+税, ISBN: 4-8189-2657-4) [開架2, 518.83 || N 77, 0000275387]
- [4]『新・照明教室 道路・広場照明』(照明学会普及部, 照明学会普及部, 1998年12月, ¥1,500+税, ISBN: なし) [開架2, 545 || Sh 96, 0000321185]
- [5]『「街なみの色」- 21世紀の京都に向けて- 1997年度年報』(街の色研究会・京都編, 街の色研究会・京都, 1997年10月, ¥3,000(税込み), ISBN: なし) [開架2, 518.8 || Ma 18 || 1998, 0000310655]
- [6]『京都の景観色彩を考える-伝統と現代- 10周年記念報』*(街の色研究会・京都10周年記念報編集委員会編, 街の色研究会・京都, 2003年12月, ¥3,000(税込み), ISBN: なし) [開架2, 518.8 || Ma 18, 0000310654]
- [7]『「街の色研究会・京都」シンポジウム'98「京都の街の屋外広告物」』*(街の色研究会・京都編, 街の色研究会・京都, 2000年4月, ¥3,000(税込み), ISBN: なし) [AVコ, CDR || 518.8 || KY, 7000007671]
- [8]『街の色・壁の色へのアプローチ 街の色研究会・京都 '95年報』*(街の色研究会・京都編, 街の色研究会・京都, 1995年10月, ¥3,000(税込み), ISBN: なし) [開架2, 518.8 || Ma 18 || 1995, 0000310653]
- [9]『「街の色研究会・京都」シンポジウム'93報告書 瓦の色と景観』*(街の色研究会・京都編, 街の色研究会・京都, 1994年5月, ¥2,000(税込み), ISBN: なし) [開架2, 518.8 || Ma 18 || 1993, 0000310656]
- [10]『くまもとカラーガイド 色彩景観ガイドライン』(熊本県, 熊本県土木部景観整備課, 1998年3月, ¥2,000(税込み), ISBN: なし) [開架2, 518.8 || Ku 34, 0000294921]
- [11]『建築の色彩設計法』(日本建築学会, 日本建築学会(発売:丸善), 2005年4月, ¥3,400+税, ISBN: 4-8189-2664-7) [開架2, 528.8 || N 77, 0000292951]
- [12]『風土色による色彩学のすすめ 建築・まち・美しい景観の創造』(尾崎真理・佐久間彰三, 彰国社, 2006年9月, ¥2,400+税, ISBN: 4-395-00552-7) [開架2, 518.8 || O 96, 0000302519]
- [13]『都市デザインの手法- 魅力あるまちづくりへの展開 改訂版』(鳴海邦碩・田端修・榎原和彦編, 学芸出版社, 1998年3月, ¥3,000+税, ISBN: 4-7615-3020-0) [開架2, 518.8 || N 53, 0000225459, 0000225460]
- [14]『都市環境デザインの仕事』(鳴海邦碩+都市環境デザイン会議関西ブロック編, 学芸出版社, 2001年11月, ¥1,900+税, ISBN: 4-7615-1176-1) [開架2, 518.8 || N 53, 0000256354]
- [15]『おはなし版画集“がんぎ” 第2集 (新潟県上越市立高田西小学校・6年生卒業記念児童版画集)』(植木哲夫編, 昭和51年度6年生, 1977年5月, 非売品) [所蔵なし, 上越市高田図書館所蔵, 郷土資料室, 資料コード: 110934007, 請求記号: J/73/カ/]

日照権問題

- [16]『有斐閣選書 121 市民相談室シリーズ 日照・眺望・騒音の法律紛争 [第2版]』(好美清光・大倉忠夫・朝野哲朗, 有斐閣, 1999年6月, ¥2,200+税, ISBN: 4-641-28011-8) [文庫本, 080||Yu 1||121, 0000223348]
- [17]『大系 環境・公害判例 第4巻 日照・通風妨害』* (判例大系刊行委員会編, 旬報社, 2001年3月, 價格不明, ISBN: 4845106647) [開架2, 519.12||Ta 22||4, 0000245143], [参考2, 519.12||Ta 22||4, 0000251959]
- [18]『日本建築学会設計計画パンフレット 24 日照の測定と検討』(日本建築学会環境工学委員会編, 彰国社, 1977年8月, ¥1,600+税, ISBN: 4-395-22024-X) [開架2, 525.08||N 77||24, 0000178867]
- [19]『真太陽時による日照計画の進めかた』(日照計画研究会編, 彰国社, 1976年8月, ¥3,000+税, ISBN: 4-395-00006-1) [開架2, 525.1||N 87, 0000253534]

照明・光環境の基礎

- [20]『照明教室 No.71 マンガによるやさしい照明入門-ライト君とひかるちゃんのあかりの体験-』(照明学会・照明普及会編, 照明学会・照明普及会, 1994年3月, ¥1,310+税, ISBN: なし) [開架2, 545||Sh 96, 0000318421]
- [21]『カラー図解 照明のことがわかる本』(中島龍興, 日本実業出版社, 2007年3月, ¥1,800+税, ISBN: 978-4-534-04196-8) [開架2, 545||N 34, 0000310930]
- [22]『図解入門 よくわかる最新照明の基本と仕組み』(松下進, 秀和システム, 2008年6月, ¥2,000+税, ISBN: 978-4-7980-1976-5) [開架2, 545.61||Ma 88, 0000324889]
- [23]『[NA選書] 照明ガイド』(日経アーキテクチュア編, 日経BP社, 2009年10月, ¥3,400+税, ISBN: 978-4-8222-6669-1) [開架2, 545||N 73, 0000328208]
- [24]『照明工学』(照明学会編, オーム社, 2012年9月, ¥2,700+税, ISBN: 978-4-274-21261-1) [開架2, 545||Sh 96, 0000352919]
- [25]『朝日選書600 夜は暗くてはいけないか 暗さの文化論』(乾正雄, 朝日新聞社, 1998年5月, ¥1,300+税, ISBN: 4-02-259700-3) [開架2, 520.4||I 59, 0000308276]
- [26]『祥伝社新書040 ロウソクと蛍光灯- 照明の発達からさぐる快適性』(乾正雄, 祥伝社, 2006年5月, ¥740+税, ISBN: 4-396-11040-5) [文庫本, 080||Sh 95||40, 0000308708]

景観照明

- [27]『景観照明の手引き』(照明学会編, コロナ社, 1995年9月, ¥3,500+税, ISBN: 4-339-00626-X) [開架2, 545.6||Sh 96, 0000301628]
- [28]『都市のデザイン 〈きわだつ〉から〈おさまる〉へ』(都市美研究会編, 学芸出版社, 2002年8月, ¥2,800+税, ISBN: 4-7615-2292-5) [開架2, 518.8||I 24, 0000265010]

- [29]『光の景観まちづくり』(面出薰+光のまちづくり企画推進委員会編著, 学芸出版社, 2006年12月, ¥2,500+税, ISBN: 4-7615-2397-2) [開架2, 518.8||Me 41, 0000304283]
- [30]『新・陰翳礼賛 美しい「あかり」を求めて-』(石井幹子, 祥伝社, 2008年9月, ¥1,600+税, ISBN: 978-4-396-61312-9) [開架2, 545||I 75, 0000324890]
- [31]『光に魅せられた私の仕事』(石井リーサ明理, 講談社, 2004年11月, ¥1,500+税, ISBN: 4-06-212666-4) [開架2, 545.6||I 75, 0000300757]
- [32]『都市と光 照らされたパリ』(石井リーサ明理, 水曜社, 2005年1月, ¥2,500+税, ISBN: 4-88065-137-0) [開架2, 545.6||I 75, 0000300758]
- [33]『光の景観 照明の計画とデザイン』(東宮洋美, オーム社, 2006年1月, ¥2,500+税, ISBN: 4-274-20189-9) [開架2, 528.4||To 59||2, 0000320408]
- [34]『光の景観2 照明デザインプロジェクト』(東宮洋美, オーム社, 2008年11月, ¥3,000+税, ISBN: 978-4-274-20615-3) [開架2, 528.4||To 59, 0000298826]

まちと景観と色彩

- [35]『増補新装版 公共の色彩を考える』(公共の色彩を考える会編。青娥書房, 1996年9月, ¥2,800+税, ISBN: 4-7906-0161-7) [開架2, 518.8||Ko 54, 0000256216]
- [36]『まちの色をつくる- 環境色彩デザインの手法』(吉田慎吾, 建築資料研究社, 1998年10月, ¥2,900+税, ISBN: 4-87460-566-4) [開架2, 518.8||Y 86, 0000249657, 0000249658]
- [37]『景観法を活用するための環境色彩計画』(吉田慎悟, 丸善, 2005年9月, ¥3,800+税, ISBN: 4-621-07629-9) [開架2, 518.8||Y 86, 0000300763]
- [38]『地域イメージを活かす 景観色彩計画』(日本カラーデザイン研究所, 学芸出版社, 2008年4月, ¥3,500+税, ISBN: 978-4-7615-3165-2) [開架2, 518.8||N 77, 0000316199]
- [39]『都市の風水土 都市環境学入門』(福岡義隆編著, 朝倉書店, 1995年4月, ¥3,500+税, ISBN: 4-254-16332-0) [開架2, 519||F 82, 0000220148, 0000221369, 0000221370]
- [40]『平凡社新書396 日本の色を歩く』(吉岡幸雄, 平凡社, 2007年10月, ¥840+税, ISBN: 978-4-582-85396-4) [文庫本, 080||H 51||396, 0000316961]
- [41]『色からの伝言 色で読み解く、くらしと社会』(成田イクコ, かんぽう, 2004年10月, ¥1,800+税, ISBN: 4-900277-51-7) [書庫, 757.3||N 52, 0000296642]

建築と色彩

- [42]『INAX BOOKLET 色彩建築 モダニズムとフォーカロア 第2版』(出村弘一・鈴木紀慶編, INAX出版, 1999年8月, ¥1,800+税, ISBN: 4-8275-554-5) [開架2, 520.4||I 54, 0000303537]
- [43]『INAX BOOKLET 建築の彩時記-港町・函館こすり出し-』(アルシーヴ社編, INAX, 1990年11月, ¥1,200+税, ISBN: 4-87275-535-9) [開架2, 523.118||I 54, 0000302520]
- [44]『建築の色彩設計法』(日本建築学会, 日本建築学会, 2005年4月, ¥3,400+税, ISBN:

4-8189-2664-7) [開架2, 528.8 || N 77, 0000292951]

色彩一般

- [45]『色彩学入門 色と感性の心理』(大山正・齋藤美穂, 東京大学出版会, 2009年4月, ¥3,200+税, ISBN: 978-4-13-082070-7) [3F和, 757.3 || 0 95, 0000350314]
- [46]『岩波アクティブ文庫 101 色彩楽のすすめ』(尾登誠一, 岩波書店, 2004年1月, ¥940+税, ISBN: 4-00-7000101-4) [文庫本, 080 || I 95 || 101, 0000293272]
- [47]『色彩科学選書3 色彩調和論』(福田邦夫, 朝倉書店, 1996年2月, ¥3,800+税, ISBN: 4-254-10539-8) [開架2, 425.7 || F 74, 0000293284]
- [48]『色彩論』(ヨハネス・イッテン著, 大智浩訳, 美術出版社, 1971年9月, ¥3,500+税, ISBN: 4-568-52004-5) [書庫, 757.3 || I 1, 0000035015], [3F和, 757.3 || I 91, 0000247292]
- [49]『光文社新書355 色の新しい捉え方 現場でできる「使える」色彩論』(南雲治嘉, 光文社, 2008年6月, ¥820+税, ISBN: 978-4-334-03458-0) [文庫本, 080 || Ko 14 || 355, 0000319878]

都市デザイン関連

- [50]『図説 都市デザインの進め方』(佐藤滋・後藤春彦・田中滋夫・山中和彦, 丸善, 2006年5月, ¥3,200+税, ISBN: 4-621-07725-2) [開架2, 518.8 || Sa 85, 0000300735]
- [51]『まちづくりデザインのプロセス』(日本建築学会編著, 日本建築学会/丸善, 2001年4月, ¥1,900+税, ISBN: 4-8189-2214-5) [開架2, 518.8 || N 77, 0000312136]
- [52]『環境と都市のデザイン 表層を超える試み・参加と景観の交点から』(齋藤潮・土肥真人編, 柴田久・田中尚人・上島顕司・永島為介著, 学芸出版社, 2004年11月, ¥2,200+税, ISBN: 4-7615-2346-8) [開架2, 518.8 || Sa 25, 0000294131]
- [53]『篠原修が語る 日本の都市 その伝統と近代』(篠原修, 彰国社, 2006年3月, ¥2,200+税, ISBN: 4-395-04017-9) [開架2, 518.8 || Sh 67, 0000314947]
- [54]『環境と空間文化 建築・都市デザインのモチベーション』(中村良夫編著, 学芸出版社, 2005年9月, ¥2,300+税, ISBN: 4-7615-2372-7) [開架2, 518.8 || N 37, 0000294836]
- [55]『地球環境と東京 歴史的都市の生態学的再生をめざして』(河原一郎, 筑摩書房, 2001年4月, ¥2,800+税, ISBN: 4-480-86061-4) [開架2, 518.8 || Ka 92, 0000295101]
- [56]『風土と都市の環境デザイン』(金澤成保編著, ふくろう出版, 2007年6月, ¥2,667+税, ISBN: 978-4-86186-319-6) [開架2, 518.8 || Ka 48, 0000312848]

土木とデザイン

- [57]『GROUNDSCAPE 篠原修の風景デザイン』(東京大学景観研究室編, 鹿島出版会, 2006年3月, ¥3,800+税, ISBN: 4-306-07251-7) [開架2, 513.1 || To 46, 0000308132]
- [58]『土木デザイン論 新たな風景の創出をめざして』(篠原修, 東京大学出版会, 2003年11月, ¥3,600+税, ISBN: 4-13-061124-0) [開架2, 513.1 || Sh 67, 0000292995]

[59]『国土を創った土木技術者たち』(国土政策機構編, 鹿島出版会, 2003年3月, ¥2,400+税, ISBN: 4-306-02337-0) [開架2, 510.921||Ko 45, 0000316822]

[60]『ものをつくり, まちをつくる GS群団 メーカー・職人共闘編』(篠原修編, 技法堂出版, 2007年1月, ¥2,500+税, ISBN: 978-4-7655-1712-6) [開架2, 518.8||Sh 67, 0000324891]

景観と土木

[61]『土木と景観 風景のためのデザインとマネジメント』(田中尚人・柴田久編著, 学芸出版社, 2007年4月, ¥2,200+税, ISBN: 978-4-7615-2403-6) [開架2, 518.8||Ta 84, 0000316701]

[62]『景観学研究叢書 テクノスケープ 同化と異化の景観論』(岡田昌彰, 鹿島出版会, 2003年10月, ¥3,200+税, ISBN: 4-306-07703-9) [開架2, 513.1||O 38, 0000292913]

[63]『間と景観 敷地から考える都市デザイン』(山田圭二郎, 技報堂出版, 2008年5月, ¥3,400+税, ISBN: 978-4-7655-1731-7) [開架2, 518.8||Y 19, 0000325077]

[64]『風景のとらえ方・つくり方 九州実践編』(小林一郎監修, 風景デザイン研究会著, 共立出版, 2008年11月, ¥3,500+税, ISBN: 978-4-320-07699-0) [開架2, 518.8||Ko 12, 0000320475]

[65]『地文学事始 日本人はどのように国土をつくったか』(上田篤・中村良夫・樋口忠彦編, 学芸出版社, 2005年4月, ¥3,000+税, ISBN: 4-7615-3130-4) [開架2, 210.04||U 32, 0000291469]

ランドスケープデザイン

[66]『ランドスケープアーキテクト100の仕事』(美しい国づくりRLA展記念出版編集委員会編, 東京農業大学出版会, 2007年1月, ¥1,600+税, ISBN: 4-88694-115-2) [3F和, 629||U 96, 0000308277]

[67]『はじめてのランドスケープデザイン』(八木健一, 学芸出版社, 2002年7月, ¥1,900+税, ISBN: 4-7615-1177-X) [開架2, 518.8||Y 15, 0000295114]

[68]『ランドスケープデザインの挑戦-初めてランドスケープデザインを学ぶ方のために-』(大月勝義, 文化書房博文社, 2002年3月, 1,800円+税, ISBN: 4-8301-01973-4) [開架2, 518.8||O 89, 0000268583]

[69]『ランドスケープアーキテクトになる本 RLA 資格認定試験ガイドブック』(RLA ガイドブック出版の会, 成隆出版, 2009年7月, 1,900円+税, ISBN: 978-4-915348-59-4) [3F和, 629||R 49, 0000333163]

[70]『テキスト ランドスケープデザインの歴史』(武田史郎・山崎亮・長濱伸貴, 学芸出版社, 2010年10月, ¥3,200+税, ISBN: 978-4-7615-3187-4) [開架2, 518.8||Ta 59, 0000356533]

8. 参考 URL

[1] 配付資料のダウンロード

<http://www.pu-kumamoto.ac.jp/~m-tsushi/kougi.html/tyosei.html/tyosei.html>

[2] 環境省_大気環境・自動車対策_かおり風景・音風景・光害_「光害対策」のホームページ

http://www.env.go.jp/air/life/light_poll.html

[3] 「光害対策ガイドライン 平成18年12月改訂版」

http://www.env.go.jp/air/life/hikari_g_h18/index.html

[4] 「光害防止制度に係るガイドブック」

<http://www.env.go.jp/air/report/h13-02/index.html>

[5] 光害とは（照明学会のホームページより）

<http://www.ieij.or.jp/what/hikarigai.html>

[6] 熊本県民天文台のホームページ

<http://www.kcao.jp/> (<http://astro.magma.ad.jp/>)

→熊本県内を中心とした光害の状況

<http://astro.magma.ad.jp/hikari/hosizora.htm>

[7] 星空を守る会／IDA日本セクションのホームページ

<http://www2a.biglobe.ne.jp/~wakaba/>

[8] 光害評価サイト（松下進建築・照明設計室のホームページから）

<http://lightassess.matsushitas-lighting.com/index.html>

[9] 日本建築学会環境工学委員会環境設計小委員会・光環境小委員会共催のシンポジウム「商業地域に建つマンションの日照問題」記録（芝浦工業大学環境システム工学部三浦昌生研究室のホームページから）

<http://www.mmlab.se.shibaura-it.ac.jp/nissyoinfo/nissho.html>

[10] 街の色研究会・京都のホームページ

<http://www.machinoiro-kyoto.com/>

[11] 『京都市例規集』（京都市情報館のホームページから）

http://www1.g-reiki.net/kyoto/reiki_menu.html

[12] 公共の色彩を考える会のホームページ

<http://www.sgcpp.jp/>

[13] 都市環境デザイン会議のホームページ

<http://www.judi.gr.jp/>

[14] 都市環境デザイン会議関西ブロックのホームページ

<http://web.kyoto-inet.or.jp/org/gakugei/judi/index.htm>

[15] 風景デザイン研究会のホームページ

<http://www.fukei-design.com/index.html>

[16] 東京大学大学院工学系研究科社会基盤工学専攻景観研究室のホームページ

<http://keikan.t.u-tokyo.ac.jp/>

[17] 京都大学大学院社会基盤工学専攻都市基盤設計学講座景観設計学研究室のホームページ

<http://lepl.uee.kyoto-u.ac.jp/>

[18] 東京工業大学大学院社会理工学研究科社会工学専攻斎藤研究室のホームページ

<http://www.soc.titech.ac.jp/~saito/>

[19] 熊本大学大学院自然科学研究科社会環境工学専攻地域風土計画研究室のホームページ