

## 【論文】

## 福岡市の景観色彩に関する基礎的調査

<sup>1</sup>朝海なつき、<sup>2</sup>松山祐子、<sup>3</sup>山下三平

## Landscape color in the city of Fukuoka

<sup>1</sup>Natsuki ASAKAI, <sup>2</sup>Yuko MATSUYAMA, and <sup>3</sup>Sampei YAMASHITA

The city of Fukuoka enacted in 1987 an ordinance that stipulates the methods of planning and managing its landscape. After 20 years of landscape control, the city decided to revise the ordinance and make an overall landscape plan based on the Landscape Act of 2004. To make this endeavor practical it is necessary to assess the effectiveness of the old ordinance. Thus, a survey of the color of high-rise buildings and specially designated scenic sites / areas were conducted. As a result, the effectiveness of the ordinance was confirmed, particularly in terms of its chroma regulation.

**Keyword:** Landscape color, landscape planning, colorimetry

## 1. はじめに

## 1-1 背景

2003年に官民で取り組むべく、「美しい国づくり政策大綱」が策定された。また、2004年には景観に関する初めての法律である「景観法」が施行された。これにより、それまで条例やガイドライン等で扱われてきた景観の規制に法的根拠が加えられることになった。

2007年1月1日現在、249の地方公共団体が、景観法に従い、景観行政団体に位置づけられている。政令指定都市、中核都市は自動的に景観行政団体になる。政令指定都市である福岡市は景観行政団体であり、近い将来「景観計画」を策定することになっている。同市はすでに、1987年に景観条例を施行し、景観政策を実施している。景観法に基づく景観計画は、独自のその経験をふまえて策定される必要がある。

景観条例では、都市景観形成基本計画に従い、都市景観の形成を重点的に図る必要がある地区を、都市景観形成地区に指定することができる。指定をした地区には、景観形成方針と景観形成基準を定める。

福岡市でこれまでに都市景観形成地区に指定されているのは、シーサイドももち（百道浜地区・地行浜地区）地区（以降、ももち地区）、御供所地区、天神（明治通り・渡辺通り）地区（以降、天神地区）、ならびに香椎副都心（千早）地区（以降、千早地区）である（図-1）。

また、都市景観形成地区以外でも、都市景観の形成に大きな影響を与える大規模な建築物等（最高部31m以上、もしくは延床面積10,000m<sup>2</sup>以上）に対して、景観形成指針を定めることができる。新築や改築を行う前に、その指針に基づき、大規模建築物等新築等届出書の提出が義務付けられている。

景観法の施行に伴いつくられる景観計画の方針は、条例による施策の妥当性の検証に基づいたものでなければならない。そこで、これまで行ってきた景観の誘導・指導が機能しているのか調査する必要がある。

## 1-2 目的

景観法で規制し得る建築物の意匠性には形態と色彩が含まれる。この中で、本研究では色彩に注目する。本研究の目的は、建築物の外壁を測色し、

<sup>1</sup>九州産業大学大学院工学研究科博士後期課程、<sup>2</sup>九州産業大学景観研究センター、<sup>3</sup>九州産業大学工学部都市基盤デザイン工学科

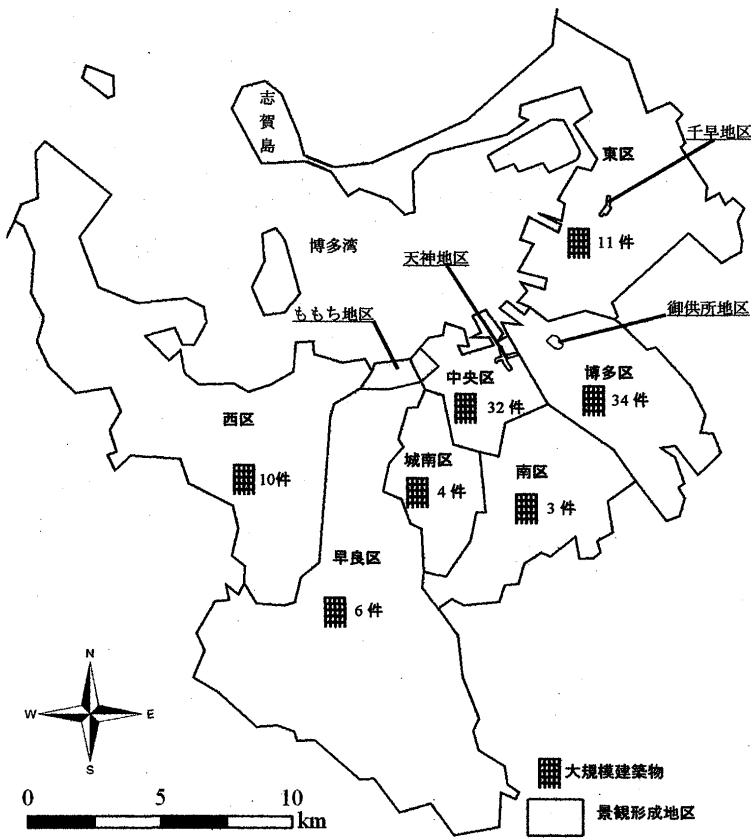


図-1 福岡市の区界、景観形成地区の位置、ならびに各区の大規模建築物の件数

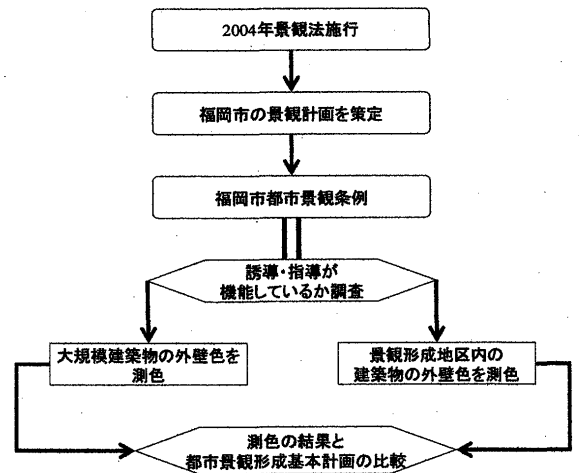


図-2 研究の流れ

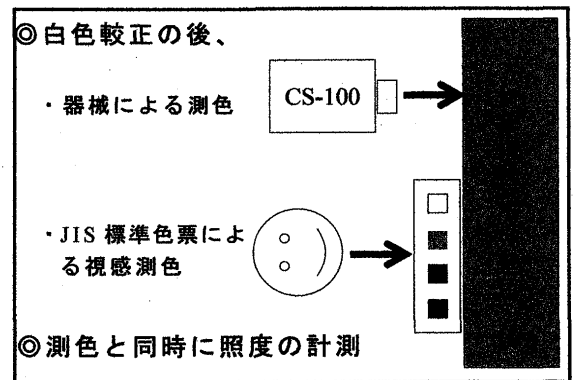


図-3 測色の方法

都市景観形成基本計画に基づく景観形成がなされているか検証することである。図-2はこれまでの流れと、後述の調査の流れを示している。

## 2. 対象地域と調査の方法

色彩色差計 MINOLTA CS-100 (以降、CS-100) の白色校正の後、対象建築物の外壁色対象に、CS-100 による測色と JIS 標準色票による視感測色を行う (図-3)。この2種類の測色と同時に照度も計る。2種類の測色をおこなうのは、視感測色であれば、その場で外壁がどのような色か確認できるからである。CS-100 の測色結果を基に、後に述べるマンセル表色系と PCCS に変換する。そして、視感測色の結果も加えて、景観形成基準に沿っているか確認する。

### 2-1 都市景観形成地区

福岡市が都市景観形成地区に指定しているのは、ももち地区、御供所地区、天神地区、ならびに千早地区である。これら4地区に定められてい

る景観形成方針と景観形成基準をまとめたものが以下の通りである。

ももち地区は1996年4月に都市景観形成地区に指定され、快適でゆとりのある空間を創出することを目的として、景観形成基準が決められている<sup>1)</sup>。この地区内の建築物の外壁色は落ち着いた色とし、広範囲に及ぶ高彩度色の使用は制限されている。

御供所地区は、固有の歴史・文化を活かしたまちづくりを進めるために、1999年1月に都市景観形成地区に指定された。歴史的な街並みの形成と保全を図ることを方針として、規制・誘導されている<sup>2)</sup>。建築物の外壁は、周辺の寺社と調和し落ち着いた色とし、自然素材の持つ色を基に、彩度の低い色を使用することが決められている。

天神地区の景観形成方針は、質の高い都心空間を形成することを目的として定められている<sup>3)</sup>。この地区の景観形成基準には、周辺との調和を図るとあるが、色彩に関する細かい規定は明記されていない。

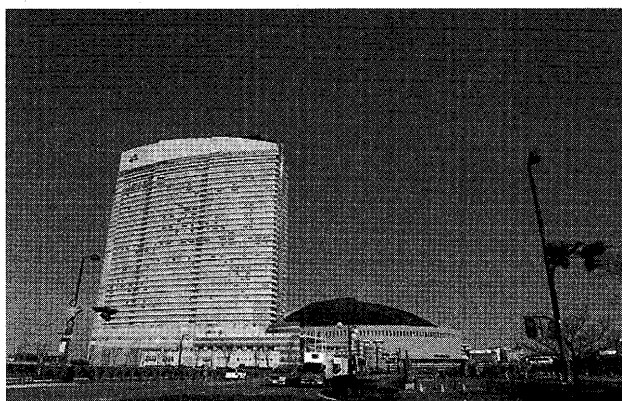


図-4 ももち地区：対象建築物の例



図-5 御供所地区：対象建築物の例



図-6 千早地区：対象建築物の例

東区千早は、香椎副都心計画による土地区画整理事業が進められている地域である。2005年6月に都市景観形成地区に指定され、緑にあふれ、人が賑わい、暮らし楽しむまちを目指し、景観形成基準が定められている<sup>4)</sup>。この地区の建築壁面は、中高層部の外壁色は彩度6以下、低層部（3階以

下）は、通りの賑わいに配慮しなければならない。

建築外壁の色彩については明記されていない天神地区以外の3地区を対象地域とする。その3地区内にある建築物の外壁を測色し、地区ごとに比較する。そして、各地区の景観形成基準に沿った整備がされているか検証する。

図-4はももち地区、図-5は御供所地区、図-6は千早地区の対象建築物の例である。調査期間は千早地区が2006年9月26,27日、御供所地区が2006年10月12日、ももち地区が2006年12月19～22日である。

## 2-2 大規模建築物等

景観形成指針に基づき、大規模建築物等の新築や外観の色彩を変更する際は、都市景観室に届け出ることが義務付けられている。2006年9月現在で、届けられているその行為の数は2,716件である。その中から無作為に100件を選び、外壁色を測色する（精度0.1）。また、対象建築物とその周辺の建築物を撮影する。図-7～10はその例である。そして、調査結果を基に届出書通りの行為がされているか確認する。

各区ごとの対象建築物の件数は、中央区32件、博多区34件、東区11件、南区3件、城南区4件、早良区6件、西区10件である（図-1）。調査期間は、2006年11月7日～12月7日の火～木曜日、10時～16時である。

## 3. 結果

図-11は、ももち地区、御供所地区、および千早地区の建築外壁の測色結果で、図-12は大規模建築物の外壁の測色結果である。(a),(b)は、PCCS<sup>5)</sup>の色相とトーンで示し、(c)はマンセル表色系<sup>6)</sup>の彩度で示している。表示方法を分けたのは、明度と彩度の値が同じでも、色相ごとに印象が異なる。PCCSのトーンであれば、その違いを一つの手段で表示できる。そこで、色彩調和を目的とし系統色名（表-1）とトーン（表-2）で表されたPCCSで表すことで、どのような外壁色があるか分かりやすい。また、福岡市の都市景観形成計画では、建築物の外壁色は彩度6以下とされているので、マンセル表色系の彩度Cで表すのが適している。

### 3-1 都市景観形成地区

図-11(a)～(c)から、各地区の外壁色の分布について分かることは以下の通りである。

●rOから右回りにYまで、ももち地区は61.2%、御

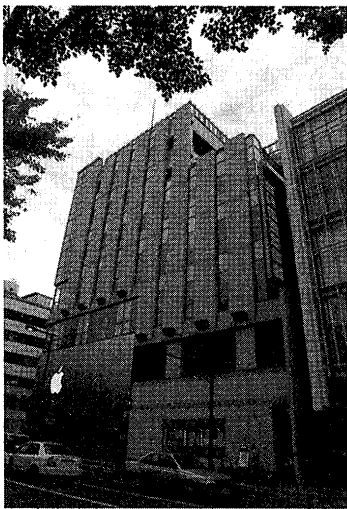


図-7 対象大規模建築物の例（最高部31m以上）



図-8 対象大規模建築物を含む周辺写真の例（最高部31m以上）



図-9 対象大規模建築物の例（延床面積10,000m<sup>2</sup>以上）



図-10 対象大規模建築物を含む周辺写真の例（延床面積10,000m<sup>2</sup>以上）

供所地区は70%、千早地区は69.2%分布している。これは、外壁色がオレンジや黄色である割合が大きいことを表している(a)。

- gY から右回りにPまでの範囲を見ると、ももち地区が32.2%で、御供所地区の15%、千早地区の15.2%よりも多く分布している(a)。
- 無彩色の占める割合は、ももち地区が36.9%、御供所地区が30%、千早地区が53.8%で、千早地区が一番多い。
- 各地区の有彩色の割合は、ももち地区63.1%、御供所地区70%、千早は46.2%である。御供所地区が他の地区より有彩色の割合が多く、その中でも、低彩度50%、中彩度20%と、低彩度の占める割合が多い(b)。
- 千早地区、御供所地区は全て彩度6未満だが、ももち地区では6以上の外壁色が4.9%ある(c)。以上の結果より、千早地区、御供所地区は景観

表-1 PCCS 表色系の系統色名

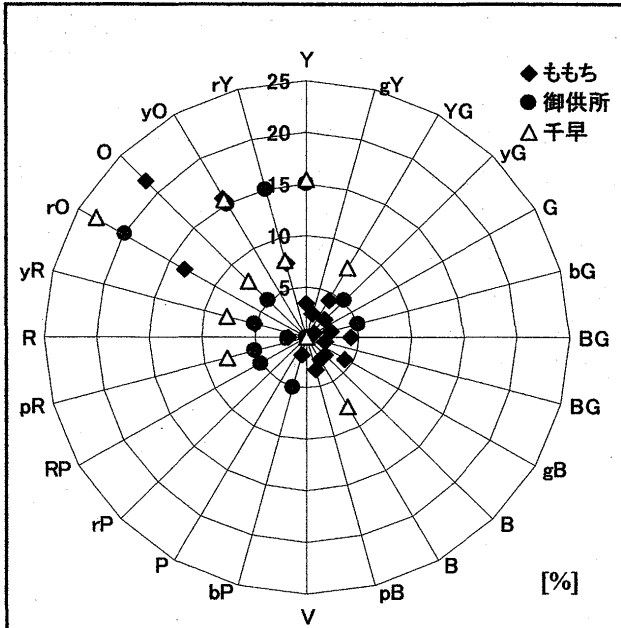
pR	紫みの赤	gY	緑みの黄	B	青
R	赤	YG	黄緑	B	青
yR	黄みの赤	yG	黄みの緑	pB	紫みの青
rO	赤みの橙	G	緑	V	青紫
O	橙	bG	青みの緑	bP	青みの紫
yO	黄みの橙	BG	青緑	P	紫
rY	赤みの黄	BG	青緑	rP	赤みの紫
Y	黄	gB	緑みの青	rP	赤紫

表-2 PCCS 表色系のトーン名

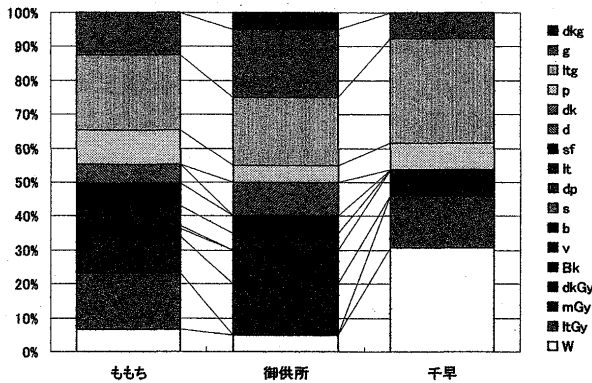
無彩色		有彩色							
		低彩度		中彩度		高彩度			
W	ホワイト	p	ベール	lt	ライト	b	ブライト	v	ビビッド
ltGv	ライトグレイ	ltg	ライトグレイッシュ	sf	ソフト	s	ストロング		
mGv	ミディアムグレイ	g	グレイッシュ	d	ダル	dp	ディーブ		
dkGv	ダークグレイ	dkg	ダークグレイッシュ	dk	ダーク				
Bk	ブラック								

表-3 大規模建築物の用途分類

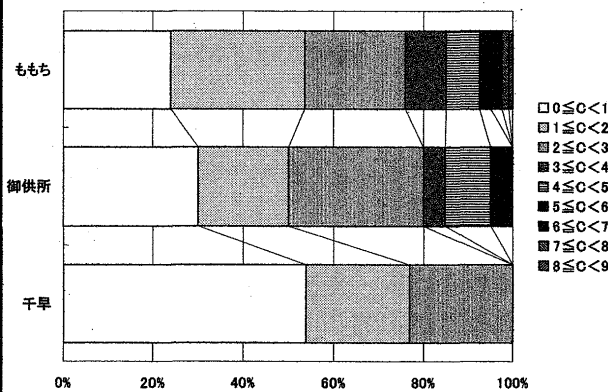
共同住宅	57
店舗・事務所付共同住宅	18
事務所	5
ホテル	5
店舗	2
パチンコ	3
専門学校	1
病院	2
立体駐車場	4
多目的ホール	1
工場	1
鉄塔	1



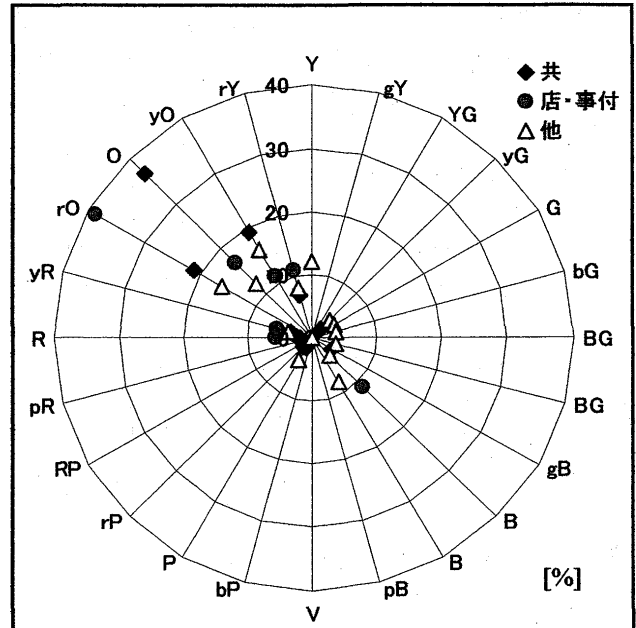
(a) 対象地域ごとの建築外壁の色相分布



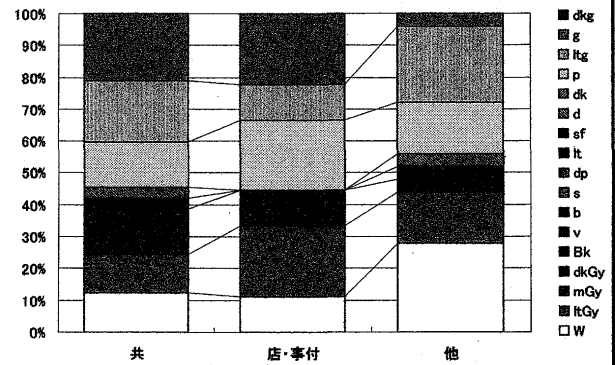
(b) 対象地域ごとの建築外壁のトーン分布



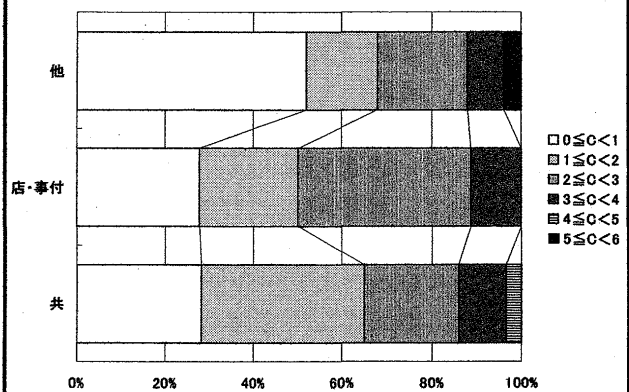
(c) 対象地域ごとの建築外壁の彩度分布



(a) 用途別の建築外壁の色相分布



(b) 用途別の建築外壁のトーン分布



(c) 用途別の建築外壁の彩度分布

図-11 景観形成地区：外壁色の分布

図-12 大規模建築物：用途別の外壁色の分布

形成基準が守られていることが分かった。しかし、ももち地区では基準よりも高い彩度の外壁がおよそ5%にあたる6件見られた。

### 3-2 大規模建築物

表-3は、実際に調査し、その用途を分類した建築物の数である。共同住宅、店舗・事務所付共同住宅、ならびにその他に分類し、外壁色の調査結果をまとめたのが、図-12(a)～(c)である。この図から分かることは以下の通りである。

- 橙系の色を示すyRから右回りにrYまで、共同住宅は87.7%、店舗・事務所付共同住宅は83.3%と8割以上あった。その他でも半分以上の56%あった(a)。
- 緑から寒色系のグループの紫まで、共同住宅7%、店舗・事務所付共同住宅は11.1%で、その他が32%と他の分類より多い(a)。
- 店舗・事務所付共同住宅の外壁色は、無彩色44.4%と低彩度のトーンで占められている(b)。
- 共同住宅57.9%、店舗・事務所付共同住宅55.6%、その他52%と、半数以上が有彩色であった。その中で、共同住宅3.5%、その他8%と中彩度の外壁色があった(b)。
- 3分類とも、外壁色は彩度6未満である(c)。

以上の結果より、指針通りの外壁色であることが分かった。

### 4. 考察とまとめ

ももち地区はアジア太平洋博覧会の跡地として整備された街である。そこには住宅地だけではなく、商業・業務施設もある。よって、様々な色が使われていて、にぎやかな雰囲気を作り出しているものと思われる。この地区の基準によれば、高彩度の色は広い面積での使用は避けなければならない。しかし、現段階では、広い面積とはどの程度なのか、高彩度とはどんな色なのか、判断しやすい基準ではないと思われる。

御供所地区は、日本最古の禅寺を中心として、多くの寺社が広がっている。調査の結果、基準通りであることも分かった。時間の経過とともに外壁色は退色し、地域住民の理解もあり、現在のよう景観をつくりだしていると言える。

千早地区は、2005年に都市景観形成地区に指定されたばかりで、まだ開発途中の街である。改善すべき点は改善し、基準通りに開発されていけば、福岡市の東の副都心にふさわしい、まとまりのある景観になる。

大規模建築物の調査の結果、外壁色は都市景観形成指針が守られていた。しかし、その他の要素で、植栽がされていなかったり、室外機が通りから直接見えるものがあつた。行為地の広さによって、変更を余儀なくされたものと思われる。これでは、制度が完全に機能しているとは言えない。行為地の広さにあつた制度でなければならないと思われる。

今回行なつた調査の中では、福岡市全体で橙系の外壁色が多いことが分かった。しかし、今のままでは、景観に対する解釈の違いによっては乱雑なものになりかねない。現在の色彩基準は、周辺景観と調和した色と彩度6以下としか決められていない。これだけでは、周辺と調和した色とはどんな色なのか判断しにくい。さらに、明度の基準が無い。本研究で取り上げたトーンであれば、明度と彩度の両方を合わせた色を表す尺度である。新たな基準には、PCCSの色相とトーンによる表示が適していると思われる。

景観計画の策定にあたり、建築物の用途や地域の景観、行為地の広さを検討し、それぞれに合った、福岡市としてまとまりのある景観計画がよいと考えられる。

**謝辞：**本研究は、文部科学省学術フロンティア推進事業「人間一環境系としての景観プロセスに関する学際的研究」(平成15～19年)による助成を得て行われたものである。また、福岡市都市整備局都市管理部都市景観室の皆様には、この調査の機会を与えていただいた。ここに謝意を表す。

### 参考文献

- 1) 福岡市：シーサイドももち都市景観形成地区 景観形成基準，福岡市都市整備局都市管理部 都市景観室
- 2) 福岡市：御供所地区 都市景観形成地区 景観形成ガイドライン，福岡市都市整備局都市管理部 都市景観室
- 3) 福岡市：天神（明治通り・渡辺通り）地区 都市景観形成地区 地区景観形成方針及び基準，福岡市都市整備局都市管理部 都市景観室
- 4) 福岡市：香椎副都心（千早）地区 都市景観形成地区 地区景観形成の方針及び基準，福岡市都市整備局都市管理部 都市景観室
- 5) 財団法人日本色彩研究所：カラーコーディネーター入門，色彩，改訂版，日本色研事業株式会社，2005.