

## 【論文】

## 景観形成基準に関する基礎的研究

日高圭一郎\*

## A Study on Townscape Control Standards

Keiichiro Hitaka

**Abstract:** *The purpose of this study is to clarify the feature on expression of townscape control standards. This paper contains a report on examination of townscape control standards by Morphological Analysis. Result shows as follows; (1) The standards of the townscape controlled area consists of about 11-30 texts in general. (2) In the standards of the townscape controlled area, it turned out that the chief aim has set to scene guidance of an outdoor advertising thing as an overall trend. (3) It turned out that "chouwa", "tsutomeru", "dekirudake" has spread widely as expression of townscape control standards.*

**Keywords:** *townscape controlled area, townscape control standards, and morphological analysis*

## 1. はじめに

## 1.1 研究の背景

国民の都市景観に関する意識の高まりを背景に、良好な都市景観の形成を目的とした条例（以下、景観条例という。）を制定する地方公共団体が多く存在している。

さらに、平成16年6月の第159回国会にて景観法が成立したことにより、地方公共団体が、これまで以上に法的根拠を持って景観形成に取り組める制度環境が形成された。つまり、これまでの固有条例としての景観条例に基づく景観形成基準とは、制度的背景の異なった景観形成基準が、今後、作成され、実際の市街地に適用されることになる。景観条例では罰則を設けるケースも少なく、お願い条例と言われてきたが、今回の景観法の成立により、法的強制力をもって指導・助言することが可能な制度環境が整備された。これまでの景観条例のみを法的根拠とする景観形成基準と、景観法を法的根拠とする景観形成基準とでは自ずとそのあり方が異なってくると考えられ、景観形成基準の表現についても再考する時期にあると考えられる。

## 1.2 研究の目的

本研究では、景観条例に基づく制度における景観形成基準についてテキストマイニング手法の1つである

形態素解析<sup>注1)</sup>を用いて分析し、その特徴を明らかにすることを目的としている。

## 1.4 研究の対象

一般的に景観条例において、景観形成基準が作成される制度は、大規模建築物等事前届出制度、景観形成地区制度である。

大規模建築物等事前届出制度とは、景観に影響を及ぼす一定規模以上の建築物、工作物等を建設する場合に、景観条例に基づき建築確認申請等の手続きの前に行政機関への届出を義務付けた制度であり、届出に対して行政機関が助言、指導を実施するものである。

景観形成地区制度は、景観条例に基づき、景観づくりに対する住民意識の高い地区や重点的に都市景観の形成を図る必要がある地区を指定するもので、良好な景観を形成するために必要な事項を定めて、これに基づき行政が助言・指導を行っていく制度である。一般に景観形成地区内で建築行為等を行う事業者には、建築確認申請等の手続きの前に行政への届出が義務づけられている。

本研究では、景観条例に基づく景観形成地区制度による景観形成基準を研究対象とした。

## 1.3 既往の研究

景観形成地区に関する既往の研究としては高田らの研究<sup>1)</sup>がある。この研究では景観形成地区のタイプを

\* 建築学科

“維持型”と“形成型”に分け、さらに既存の良好な歴史的街並みを維持する“歴史維持型”，既存の良好な自然景観を維持する“自然維持型”，既存の歴史自然以外の良好な景観を維持する“住環境維持型”，都市の中核機能が集積する都心の景観を形成する“中心地形成型”，街なみを改善し商店街を活性化する“商業地形成型”，大通りなどシンボル空間を形成する“シンボル形成型”，新規開発等にあわせ良好な住環境を形成する“住環境等形成型”に分け地区のタイプ別に基準の有無を調べている。さらに景観形成地区内で建築行為等を行う際に事業者が義務づけている届出制度に着目し、届出制度の効果等について調査を行っているが、景観形成基準の詳細については分析が行われていない。

また、建築・都市計画分野でテキストマイニング手法を適用した研究としては、言語統計分析により住宅建設五箇年計画及び答申の特性を明らかにしたもの<sup>2)</sup>がある。

## 2. 景観形成基準のテキスト数の分析

### 2.1 分析の対象と方法

ここでは、平成16年7月時点で景観条例に景観形成地区制度が規定されている93市を対象に調査を実施し、154地区の景観形成地区の基準書を収集した。この154地区から、歴史的街並みを維持する地

区や自然景観を保持する地区を除き、新規又は既存の都市景観を望ましい姿に誘導することを目的とした景観形成地区で、景観形成基準を作成している35市90地区の景観形成地区における景観形成基準を抽出し、分析の対象とした。

### 2.2 景観形成基準のテキスト数の計測

抽出した景観形成基準を、句点により区切られる文を1テキストとして分解し、そのテキスト数を計測した結果を図2-1に示す。テキスト数が最も多い景観形成地区はさいたま市北部拠点宮原地区(71テキスト)、最も少ない景観形成地区は鎌倉市鎌倉芸術館周辺景観形成地区(3テキスト)であった。

1景観形成地区あたりの平均テキスト数は22.8テキストで、21～25テキストの景観形成地区が22地区で多く、次いで26～30テキストが15地区、11～15テキストが14地区で多い。31テキスト以上の景観形成地区は少ない。

このことから、景観形成地区の景観形成基準は、概ね11～30テキストで構成される場合が多いことがわかった。

### 2.3 景観形成基準項目別のテキスト数の計測

既往の研究<sup>1)</sup>より景観形成基準の項目を“位置”“規模”“高さ”“形態・意匠”“設備”“色彩”“材料”

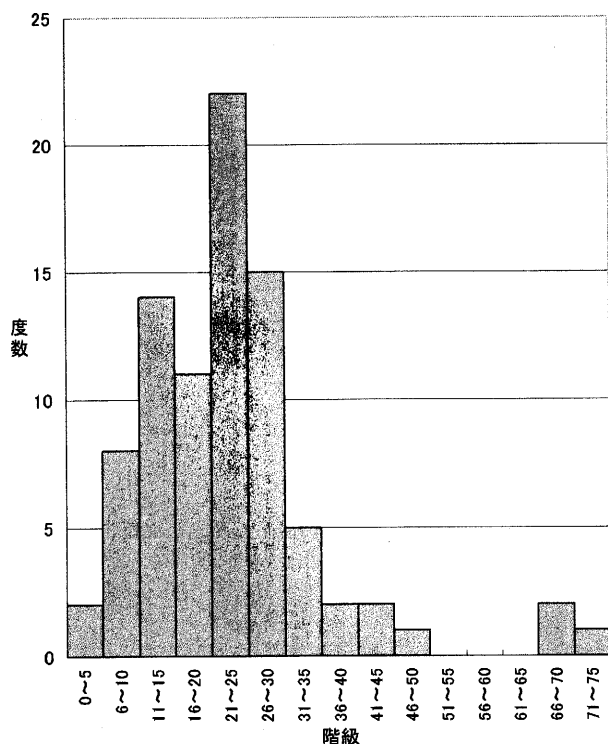


図2-1 1地区あたりのテキスト数分布

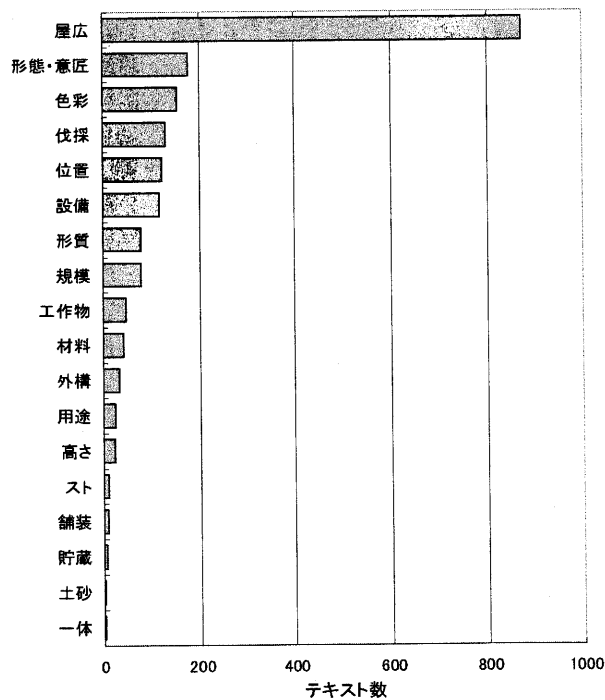


図2-2 基準項目別テキスト数

“用途”“屋外広告物”“外構”“舗装”“ストリートファニチャー”“一体”“伐採”“形質”“土砂”“貯蔵”“工作物”<sup>註2)</sup>に分け、それぞれの項目毎のテキスト数を計測した結果を図2-2に示す。最もテキスト数が多い項目が“屋外広告物”(873テキスト・45.1%)、次いで“形態・意匠”(177テキスト・9.2%)であり、“屋外広告物”に関するテキスト数が多いことがわかる。このうち建築物に関わる項目<sup>註2)</sup>のテキスト数を合計すると773テキストであり、“屋外広告物”に関するテキスト数より少ない結果となった。

このことから、景観形成地区では全体的な傾向として、建築物と並んで屋外広告物の景観誘導にも力点がおかれていることがわかる。この背景には、建築物や工作物の景観誘導と比較して、屋外広告物は構造物として簡易であるため模様替えも多く、景観誘導しやすいということがありと推察される。

### 2.4 まとめ

景観形成地区の景観形成基準は、概ね11～30テキストで構成される場合が多く、全体的な傾向として、建築物と並んで屋外広告物の景観誘導にも力点がおかれていることがわかった。

## 3. 景観形成基準の形態素解析

### 3.1 分析の対象と方法

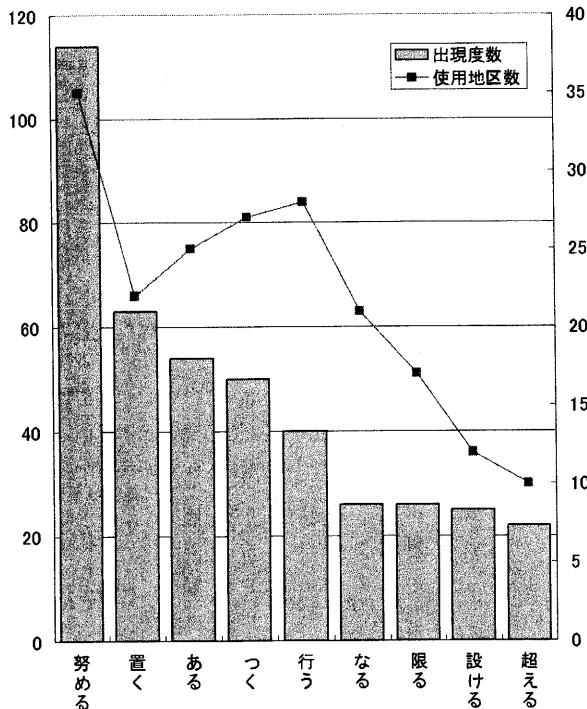


図3-1 動詞キーワード出現度数・使用地区数  
左軸：出現度数，右軸：使用地区数

2. 得られた知見から屋外広告物の景観形成基準を分析の対象とした。屋外広告物の景観形成基準を規定している30都市78地区の屋外広告物の景観形成基準について形態素解析を適用した。形態素解析には形態素解析システム“茶筌”<sup>註3)</sup>を使用した。

### 3.2 品詞別のキーワードの抽出

形態素解析の結果からキーワードとして適切とされる品詞<sup>3)</sup>である“動詞-自立”“名詞-一般”“名詞-サ変接続”“名詞-形容動詞語幹”“副詞-一般”“副詞-助詞類接続”“形容詞-自立”“形容詞-非自立”を抽出した結果、666の単語が得られ、その単語の出現度数の合計は7,876語であった。

次に品詞毎に単語数をみると、“名詞-一般”(364・54.2%)が最も多く、次いで“名詞-サ変接続”(143・21.3%)、“動詞-自立”(97・14.4%)であった。

さらに品詞別に出現度数を集計してみると、“名詞-一般”(3,233・40.9%)が最も多く、次いで“動詞-自立”(2,068・26.2%)、“名詞-サ変接続”(2,054・26.0%)であった。

さらに、それぞれの品詞毎に相対度数を算出し、1%以上の単語をキーワードとして抽出した。以下に品詞別のキーワードの特徴について示す。

#### (1) 動詞

桁違いに多く特異な単語として位置付けられる

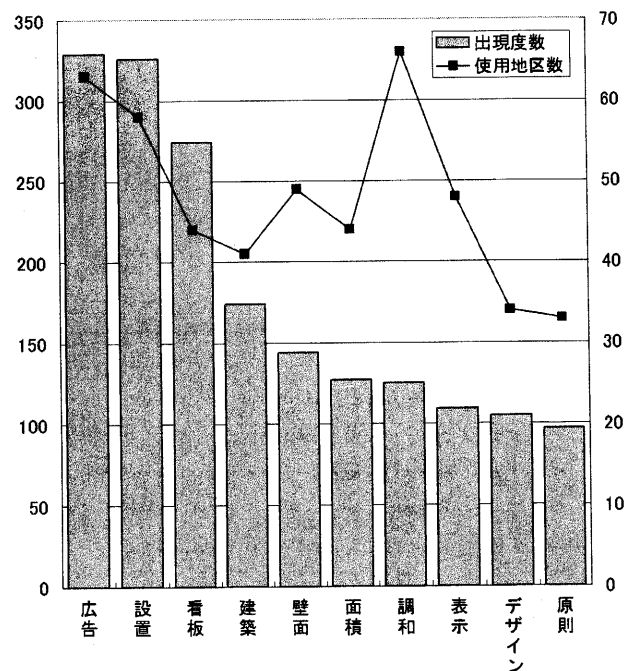


図3-2 名詞キーワード出現度数・使用地区数  
左軸：出現度数，右軸：使用地区数

“する”を除外し，“動詞”の出現度数をみても、  
“動詞-自立”の“努める”(114・5.43%)が最も多  
い。

(2) 名詞

“名詞”をみても、“名詞-サ変接続”の“広  
告”(329・6.11%)が最も多く、次いで“名詞-サ変  
接続”の“設置”(326・6.05%)、“名詞-一般”の“看  
板”(274・5.09%)、“名詞-一般”の“建築”(174・  
3.23%)が多い。分析対象が屋外広告物に関する景  
観形成の基準であるから、“広告”“設置”“看板”“建  
築”“壁面”“表示”“デザイン”の出現度数が多くな  
るのは当然のものと考えられる。また、“面積”がキー  
ワードとして抽出されていることから、屋外広告物  
の景観誘導の目安として“面積”が主な指標になっ  
ていることがわかる。

(3) 形容詞

“形容詞”をみても、“形容詞-自立”の“高  
い”(137・54.58%)が最も多く、次いで“形容詞-自  
立”の“大きい”(44・17.53%)、“けばけばしい”(15・  
5.98%)が多い。

(4) 副詞

“副詞”をみると、“副詞-一般”の“できるだけ”  
(73・52.90%)が最も多く、次いで“副詞-一般”の  
“特に”(15・10.87%)、“副詞-助詞類接続”の“極  
力”(13・9.42%)が多い。

3.3 キーワードの使用地区数の計測

ここでは、各キーワードがどの程度の地区で使用  
されているかを集計し(以下、使用地区数という。)、  
出現度数とあわせて分析することを通じて、広く普  
及しているキーワードを明らかにする。

(1) 動詞

“動詞”をみても(図3-1参照)、“努める”の  
使用地区数が圧倒的に多く、広く普及していること  
がわかる。このことから、景観形成基準の多くが  
努力目標に位置付けられていることが確認できる。  
これは、景観条例がお願い条例と言われ、強制力  
を持たないことが背景にあると考えられる。

(2) 名詞

“名詞”をみても(図3-2参照)、“調和”の使  
用地区数が多い。次いで“広告”“設置”“看板”が多  
いが屋外広告物の景観形成基準であるので当然のこ  
とと考えられる。ここで注目すべきキーワードは“調  
和”であり、広く普及していることがわかる。つま  
り、多くの地区で景観の理想形が“調和”というキ  
ーワードで表現されているものと考えられる。

景観形成基準の趣旨は“調和”という言葉により  
理解できるが、実際の屋外広告物の設計で配慮す  
べき事項としてはわかりにくく、曖昧な表現ともい  
える。

(3) 形容詞

“形容詞”をみても(図3-3参照)、“高い”の

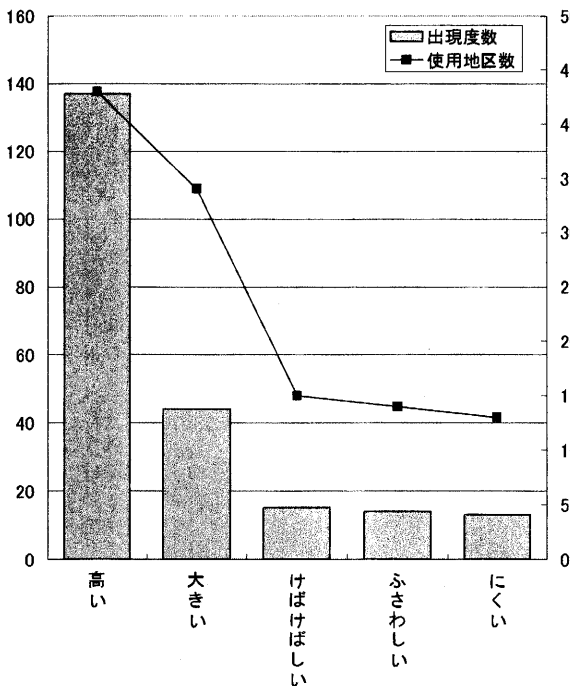


図3-3 形容詞キーワード出現度数・使用地区数  
左軸：出現度数，右軸：使用地区数

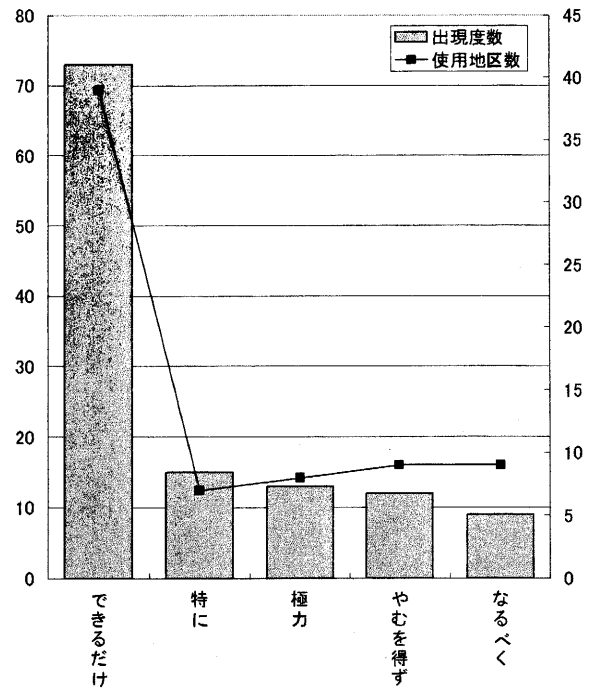


図3-4 副詞キーワード出現度数・使用地区数  
左軸：出現度数，右軸：使用地区数

使用地区数が多いことがわかる。“高い”というキーワードが多いのは“茶筌”が“高さ”を“高い”と集計した結果である。このことから、“高い”というキーワードの大半は“高さ”という言葉に利用されている。このことから、屋外広告物の景観誘導の目安として“高さ”が主な指標になっていることがわかる。

(4) 副詞

“副詞”をみると(図3-4参照)、“できるだけ”の使用地区数が圧倒的に多く、広く普及していることがわかる。このことから、景観形成基準の多くが努力目標に位置付けられていることが確認できる。これも、“努める”と同様の背景があると考えられる。

3.4 まとめ

基準テキストとして、“努める”“できるだけ”が、広く普及していることがわかった。また、多くの地

区で景観の理想形を“調和”というキーワードで表現されていることがわかった。

さらに、屋外広告物の景観誘導の目安として“面積”“高さ”が主な指標になっていることがわかった。

4. 景観形成基準における“調和”対象の分析

これまでの分析から、屋外広告物の景観形成基準において、“調和”という表現が普及していることがわかった。ここでは、景観形成基準において、景観形成上の屋外広告物の“調和”の対象(以下、調和対象という。)が何とされているのかについて調査し、その状況を把握する。

4.1 “調和”を含むテキストの分類

屋外広告物に関する景観形成基準から、“調和”というキーワードを使用しているテキストを抽出したところ、120のテキストを得ることができた。この120のテキストにおける調和対象を表4-1に示す。

調和対象は、①屋外広告物が設置される建築物の壁面(以下、建築壁面という。)、②屋外広告物が設置される建築物・工作物(以下、設置建築物等という。)、③屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲の建築物等・施設(以下、周囲建築物等)、④屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲(以下、周囲という。)の4つの類型に分類できる。

①建築壁面、②設置建築物等、③周囲建築物等については、個体間の調和を意図した基準であり、④周囲については、個体により構成される総体としての空間との調和を意図した基準である。つまり、“調和”というキーワードにより表現されている景観形成基準には、個体間の調和と総体である空間との調和の2つの指向があるといえる。

4.2 類型別のテキスト数の計測

各類型に該当するテキスト数を計測した結果と、各類型の事例を表4-2に示す。

類型別のテキスト数の計測の結果、最も多い類型

表4-1 屋外広告物の景観形成上の調和対象

屋外広告物が設置される建築物の壁面	外壁	外壁の色彩
	壁面	建築物壁面の色彩
	建築物壁面の色彩	レンガ系の外壁
屋外広告物が設置される建築物・工作物	建物	建築物全体
	建築物	建物のデザイン
	その建築物	建築物のデザイン
	利用建築物	建物の外観
	掲出する建築物	建築物の形態
	広告物を掲出する建築物 工作物	建築物全体のデザイン
屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲の建築物等・施設	屋上広告物の高さ	オープンスペース
	隣接する建築物	アーケード
	隣接建築物等	モールのデザイン
	周辺の建築物	街路
	外構のデザイン	
屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲の空間	周囲	周囲の環境
	外部空間	周辺景観
	沿道景観	周辺環境
	道路景観	周囲の景観
	町並み	周囲の河川景観
	街並み	河川の各区間の景観特性
	街全体	砂浜
	歴史的な街並み	松林
	街並み全体	海
	周辺の街並み	

表4-2 調和対象類型別テキスト数・構成比とテキストの例

調和対象	テキスト数・構成比	基準テキストの例
屋外広告物が設置される建築物の壁面	11	□基礎部ではレンガ系の外壁に調和したデザインとする。
	9.2%	□突出広告物は、極力集合化して、外壁と調和した色彩に統一し…
屋外広告物が設置される建築物・工作物	43	□広告物を掲出する建築物とのデザイン上の調和を図る。
	35.8%	□壁面を利用する広告は、建築物の壁面を下地とする等建築物と調和し一体的なデザインとなるように配慮する。
屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲の建築物等・施設	23	□屋上広告は建物全体の形に配慮し、モールのデザインに調和させる。
	19.2%	□屋上看板は、街路と調和したデザインのものとし…
屋外広告物及び屋外広告物が設置される物件の周囲の空間	62	□色彩や表示を工夫し、周囲との調和に配慮する。
	51.7%	□広告物の設置にあたっては、周囲の景観との調和に十分配慮するものとし…

が④周囲 (62 テキスト・51.7%) で、次いで②設置建築物等で (43 テキスト・35.8%), ③周囲建築物等 (23 テキスト・19.2), ①建築壁面 (11 テキスト・9.2%) であった。

半数のテキストが総体としての空間との調和を意図したものであり、残りが半数が個体間の調和を意図したものとなっている。これを都市別又は地区別にみた場合は、必ずしも半数ずつという結果にはならないものと推測されるが、全体として、景観形成上の調和のとらえ方に、2つの指向が同程度存在していることが定量的に確認できた。

#### 4.3 まとめ

景観形成基準において使用される“調和”というキーワードには、個体間の調和と、総体としての空間との調和の2つの指向があることが、“調和”を含む屋外広告物に関する景観形成基準の分析からわかった。

#### 5. 総括

景観条例に基づく景観形成地区制度における基準テキストの分析を行い、以下の知見が得られた。

- 1) 景観形成地区の基準は、概ね11～30テキスト程度で構成されていることがわかった。
- 2) 景観形成地区では、全体的な傾向として建築物と並んで屋外広告物の景観誘導に力点がおかれていることがわかった。この背景には、建築物や工作物の景観誘導と比較して、屋外広告物は構造物として簡易であるため模様替えも多く、景観誘導しやすいということがあると推察された。
- 3) “努める”“できるだけ”が、広く普及していることがわかった。このことから、景観形成基準の多くが努力目標に位置付けられていることが確認できた。
- 4) 屋外広告物の景観誘導の目安として“面積”“高さ”が主な指標になっていることがわかった。
- 5) 多くの地区で景観の理想形を“調和”というキーワードで表現されていることがわかった。

さらに、この“調和”というキーワードには、個体間の調和と総体としての空間の調和の2つの指向が存在していることがわかった。

今回の分析では、屋外広告物の景観形成基準のテキスト数が最も多かったことから、これに分析対象を限定したが、建築物についての景観形成基準も当然のことながら重要であり、建築物についても同様の分析が必要と考えている。

また、屋外広告物の景観形成基準において“調

和”の指標項目として、どのような項目が取り上げられているかの整理、分析することも、今後の課題としてあげられる。今回は、テキストを非定型自然文の状態で行ったが、調和対象、指標項目を含めた定型自然文に変換することを通じて、テキスト毎にそれらの有無を含め、内容及び取扱の状況を明らかにすることができるのではないかと考えている。

#### 【補注】

注1) 形態素解析：専用の辞書を搭載したプログラムで自然文を解析し、自然文から品詞ごとの単語に切り出す技術をいう。

注2) 景観形成基準の項目として使用した“位置”“規模”“高さ”“形態・意匠”“設備”“色彩”“材料”“用途”“外構”は建築物についての基準項目を表す。“一体”は境界を感じさせない一体的デザイン，“伐採”は樹木伐採，“形質”は土地の形質の変更，“土砂”は土砂の採取，“貯蔵”は屋外における貯蔵の行為についての基準項目を表す<sup>1)</sup>。

注3) 茶筌：奈良先端科学技術大学院自然言語処理学講座で開発された形態素解析システムであり、無償のソフトウェアである。

#### 【謝辞】

本研究は、平成15年度よりの学術フロンティア推進事業「人間—環境系の媒体としての景観プロセスに関する学際的研究」による助成、さらに、安原由峰氏（現株式会社タマホーム）の卒業論文に多くを負っている。あらためて謝意を表する次第である。

#### 【参考文献】

- 1) 高田真，中井検裕「景観条例による景観誘導の実態と効果に関する研究—景観形成地区での届出制度に着目して—」日本都市計画学会学術研究論文集 No. 59, pp. 349-354, 2002
- 2) 崔延敏，浅見泰司：言語統計分析による住宅建設五箇年計画及び答申の特性分析—政策の立案と評価における非定型・大量情報の活用可能性—，日本建築学会計画系論文集第579号，pp. 89-96, 2004
- 3) 林俊克「Excelで学ぶテキストマイニング入門」オーム社，2002
- 4) 安原由峰「景観形成基準に関する基礎的研究—形態素解析による基準テキストの分析—」九州産業大学卒業論文，2005