

街路構造とサインの分布特性に関する研究

— 新宿 7 丁目を対象として —

1X09D033-5 菊田 遥子

Yoko KIKUTA

新宿7丁目の用途地域は、明治通りと職安通り沿いが商業地域であるが、その他は第一種中高層住居専用地域と第一種住居地域である。東京都心において生活感が感じられる住宅街である一方で、住民の高齢化にともなって空き家が増え、宅地開発が進んでおり、街路によって雰囲気が異なっている。本研究ではサインに着目してサインを分類することで、街路によってサインの分布に特徴がみられることを明らかにすることができた。

Keywords : サイン、街路構造

1. 研究の背景と目的

街路空間には、会社や店舗などの看板やのれん、交通標識といった歩行者に向けたサインが多数存在しており、街路の雰囲気を特徴づける重要な構成要素となっている。

一口にサインと言っても、設置主体や形態、設置目的は多種多様であり、繁華街でのネオンサインやオフィス街での広告など、街路によって表出するサインに特徴がみられ、それが街路それぞれの固有性につながっているものと考えられる。

また、サインが設置された背景について、道路や周辺の建物などの空間特性が大きく関わっているものと思われる。

本研究では、街路におけるサインの実態を把握するとともに、街路との関係性を考察し、街路によるサインの特徴があることを明らかにする。

2. 既存研究および研究の位置づけ

2.1 既存研究

(1) 街路構造に関する研究

街路構造の分析にはスペースシンタックス理論を用いて街路の奥行きを定量的に把握し、それが街並の印象に対応していることを研究で明らかにしたものが¹⁾。また、各街路の奥行きを相対的に表し各街路の位置づけを明確にすることで、効率の良い路地整備について明らかにしたものが²⁾。

(2) サインに関する研究

渡辺²⁾は、商業地街路における歩行者の看板への注視傾向について 5 つの街路を対象に、街路別に看板構成（置看板・袖看板といった看板種類、看板の配置間隔、設置高さ）を把握した上で看板種別の注視傾向や看板構成と注視の関係をアイマークレコーダーを使った歩行実験を通して明らかにしている。

2.2 本研究の位置づけ

景観の分野におけるサインに関する研究は、2.1 で挙げたような注視特性に着目して街路の景観整備の指針を得るためのものがほとんどである。本研究は、そういった景観におけるサインの良し悪しではなく、サインの実態を把握し空間的な特性との関係性から街路の特性を探る研究に位置づけられる。

2.3 本研究で扱うサイン

本研究では、設置者が宣伝や案内などその場所に設置することに何らかの目的や意味があると思われるものすべてを取り扱うものとする。ただし、交通標識は今回の研究では取り扱わない。

3. 研究方法

3.1 研究概要

本研究の流れを以下のフローチャートに示す。本研究は、新宿 7 丁目における街路を新宿区の道路台帳を参考に 25 街路に分け、全街路のサイン数や設置場所を調査する。それをサインの形態に分類し地図上に整理する。その結果をサインの設置主体や建物の用途、道路幅員などの空間構造との関係から考察を行う。

3.2 最小リンク数

本研究の街路構造の分析において最小リンク数という指標を使う。これは、主要街路から、どれだけ奥に街路が位置するかを示すもので、最短経路を計算した場合に通過する街路の数で表される。主要街路からのリンク数の最小値が最小リンク数にあたる。

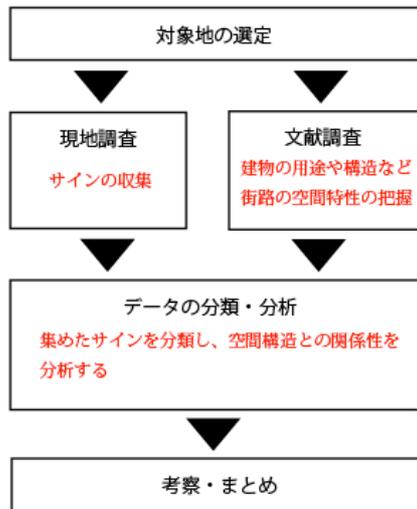


図 3. 1 本研究のフローチャート

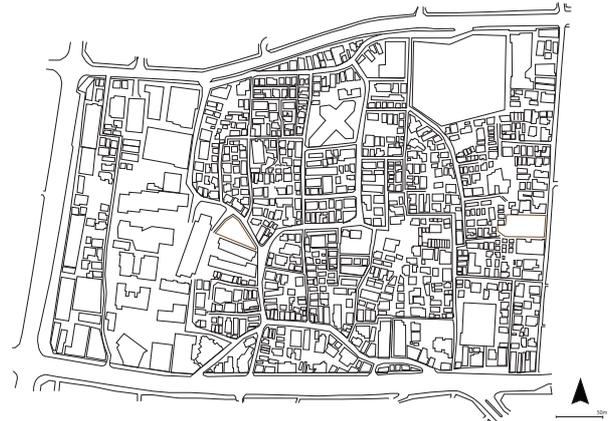


図 3. 3 研究対象地の位置と地図

3.3 研究対象地域の選定および概要

本研究の対象地として東京都新宿区新宿7丁目を対象地域として選定した。

新宿7丁目は、東京都新宿区の中央南側に位置し、北を大久保通り、西を明治通り、南を職安通りに囲われ、東は若松町に隣接している。3つの大通りに面しているところでは高層ビルが立ち並んでいるが、少し中に入ると、車では通ることのできない細街路や坂、曲がりくねった街路が多くあり、そこで暮らす人々の生活感を確認することができる。また、生活感を感じられつつも住民の高齢化が進み、空き地・空き家が生じたり宅地開発が行われたり変化が起こっていて、場所によって雰囲気が全く異なっている。

研究対象地の位置と対象地の地図を図 3. 2、3. 3に、対象地の様子を図 3. 4に示す。



図 3. 4 研究対象地の様子

3.4 建物用途

新宿7丁目は住民の高齢化に伴い、空き家・空き地が増え、宅地開発が進んでいるため、実際に現地へ赴いて、建物の用途の調査を行った。

新宿7丁目の用途地域は、明治通りと職安通り沿いが商業地域であるが、その他は第一種中高層住居専用地域と第一種住居地域である。そのため建物用途が住宅として利用されている。建物用途を図 3. 4に示す。



図 3. 2 研究対象地の位置

4. 調査結果

4.1 街路について

(1) 平均幅員、延長、最小リンク数

新宿区の道路台帳を参考に25街路の平均幅員及び延長を求めた。表 4. 1にあるように下は平均1.77mの狭い街路から上は平均5.74mの街路があるが、全体として3m前後の街路がほとんどで

ある。平均幅員の広い街路2、3、5、9、22では新宿7丁目の中でも車通りの多い街路である。

また、図4. 2のように明治通り、大久保通り、職安通り、若松地区と新宿7丁目の隣接する街路からの25街路それぞれの最小リンク数を求めた。最小リンク数の一番高いものは6で、街路11と14がそれにあたる。

全25街路分けの様子を図4. 1に示す。

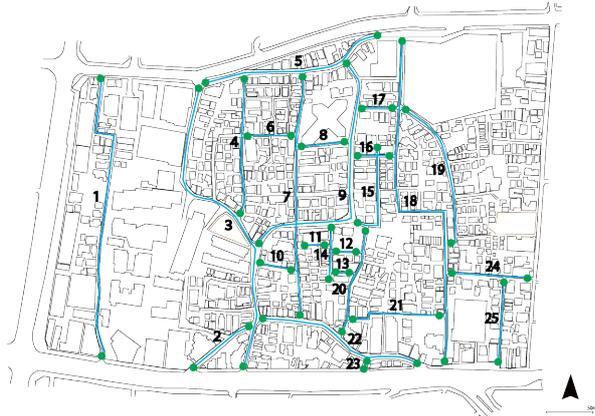


図4. 1 街路分け

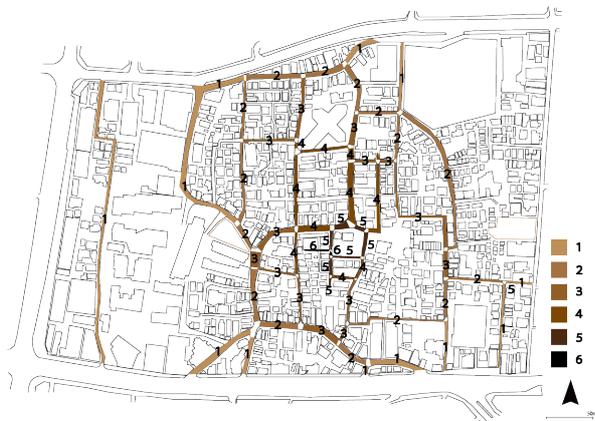


図4. 2 最小リンク数

表4. 1 平均幅員、延長、最小リンク数

街路	平均幅員(m)	延長(m)	最小リンク数
1	3.13	338.40	1
2	5.66	76.6	1
3	4.79	359.83	1~3
4	3.12	163.7	2
5	4.78	300.1	1~2
6	3.64	59.3	3
7	3.30	272.8	3~4
8	2.77	57.6	4
9	5.74	296.4	2~5
10	1.77	43.3	3
11	1.64	29.3	6
12	2.46	32.97	5
13	1.71	27.42	4
14	2.58	62.79	5~6
15	2.61	119.3	4
16	2.63	45	3
17	2.91	43.6	2
18	2.31	496.3	1~3
19	2.75	185.3	2
20	2.83	127.86	3~5
21	3.02	116.2	2
22	5.04	240.6	1~3
23	3.46	9.57	1
24	3.46	96	1~2
25	2.72	102.7	1

4. 2 サインについて

(1) 調査方法

現地に赴き、街路から観察できるサインについてそれぞれ写真に収め、位置を地図に記録していった。一カ所にまとまっているサインの中で内容が同じものについては、ひとつのサインとして扱った。それぞれの街路のサイン数を表4. 2に示す。街路によってサインの数に大きな差がみられることが分かった。

表4. 2 各街路のサイン数

街路	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	計
サイン数	77	27	75	17	43	15	23	6	49	8	0	4	1	7	19	4	1	58	30	16	23	89	0	7	8	607

(2) サインの分類

撮影したサインをもとに形態に着目して図4. 3のように18種類に分類した。18種類に分類し、地図にプロットした結果を図4. 4に示す。さらに分類したサインについてそれぞれ、サインの設置主体と時間的安定性をみていった。

a. 設置主体

サインを設置する主体を指し、公共機関、営利団体、自治会、個人、その他の5つに分けた。

b. 時間的安定性

サインの時間的安定性について、図4. 3の15の捨看板のサインのように短期間で取り外されるものを時間的安定性「低」、捨看板の写真よりは設置されている期間が長いがいずれ取り外されるもの、または付け替えられるものを時間的安定性「高」、店

舗の看板などのように常に存在しているものを時間的安定性「常」の3段階に分けた。



図 4. 3 サインの形態

表 4. 3 サインの設置主体と時間的安定性

設置主体	公共機関			営利団体			自治会			個人			その他			総計					
	低	高	常	低	高	常	低	高	常	低	高	常	低	高	常						
看板	1	2	3			22	22	1	1		1	1			2	2	29				
立看板		1	1			1	1										2				
ステッカー	3	1	4	8	2	10		9	3	12	7	12	19				45				
貼紙	1	70	71	7	57	6	70	23	12	35	9	9	1			1	186				
看板	1		2	3	1	2	3	6	1	2	3	11	1	12			24				
のれん						2	2										2				
平看板					2	34	36									1	1	37			
看板					10	10											10				
看板	1	1			18	18										1	1	20			
看板	8	8						1	1	2						1	1	11			
のぼり				3	4	7											7				
フェンス	16	6	22	21	15	36		2	15	5	22	10	2	12	2	1	3	95			
巻き付け	22	15	37	1	4	5		5	1	6								48			
電柱	1	1	1	1	52	53											3	3	57		
看板				12	3	15												15			
コーン	1		1	1	6	7		2	2		1	1						11			
看板				4	4						1	1	2					6			
看板				1	1													1			
総計	3	119	38	152	21	104	178	303	28	47	10	83	0	39	17	56	3	0	9	12	606

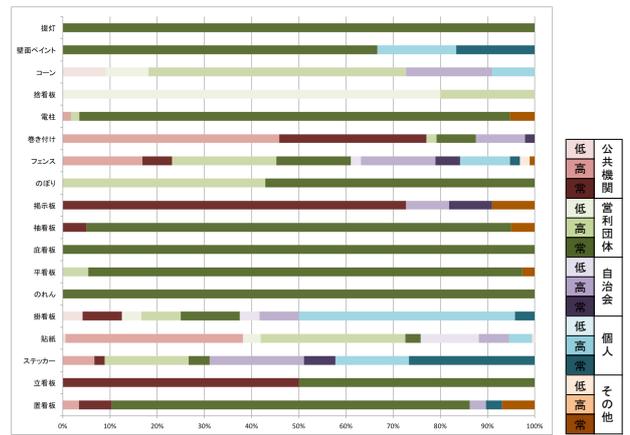


図 4. 5 サインの設置主体と時間的安定性

- 独立住宅
- 集合住宅
- 住居併用施設
- 専用工場
- 公園
- 教育文化施設
- 専用商業施設
- 事務所建築物
- 駐車場
- 寺・宗教施設
- 官公庁施設

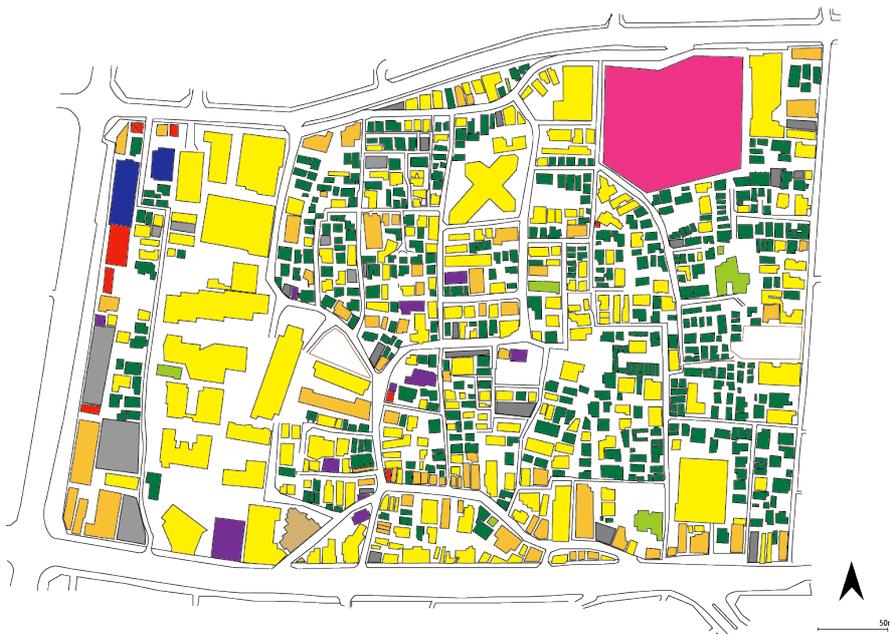


図 3. 4 建物用途

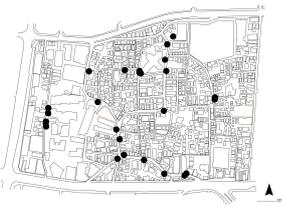
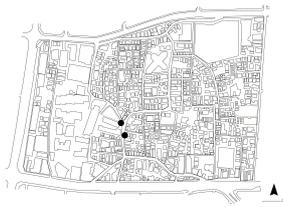
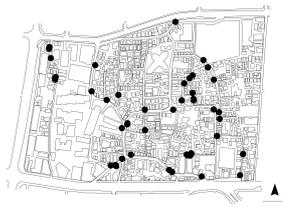
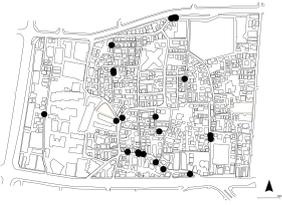
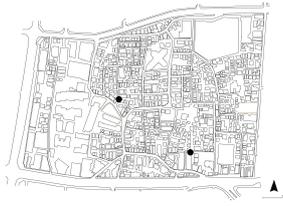
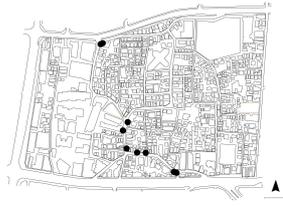
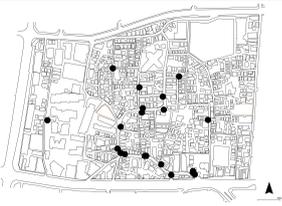
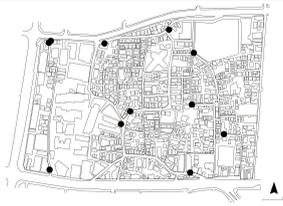
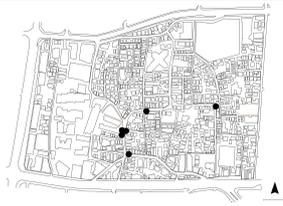
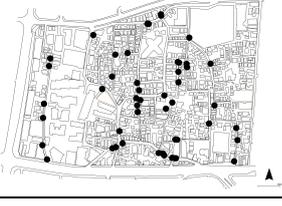
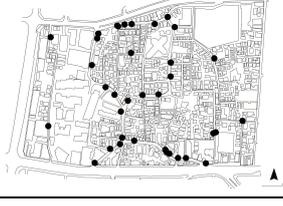
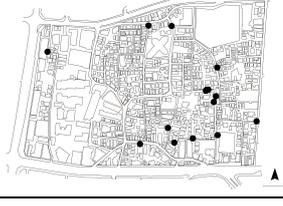
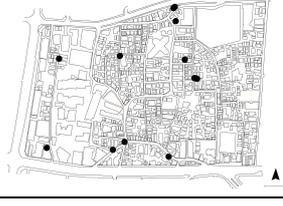
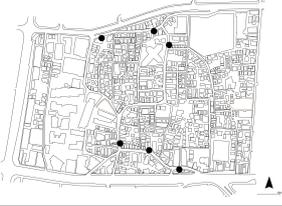
			
1. 置看板	2. 立看板	3. ステッカー	4. 貼紙
			
5. 掛看板	6. のれん	7. 平看板	8. 庇看板
			
9. 袖看板	10. 掲示板	11. のぼり	12. フェンス
			
13. 巻き付け	14. 電柱	15. 捨看板	16. コーン
			
17. 壁面ペイント	18. 提灯		

図4. 4 サインの形態のプロット

5. 考察

第4章での調査結果について以下考察を行う。

(1) 形態と最小リンク数

ほとんどの形態がリンク数ごとの割合をみるとリンク数の少ない街路に多く設置されているのに対し、捨看板のみがリンク数が高くなるにつれてサインの割合が高くなっている。その理由として、サインの収集時期に捨看板の設置されてある近辺で新築の分譲住宅が完成し、それによって捨看板が設置されたためだと考えられる。

(2) 設置主体と時間的安定性

サインの設置主体と時間的安定性をみると、設置主体が公共機関、営利団体、個人のもものは時間的安定性が「低」のものより「高」及び「常」なものが多いことがわかる。自治会が設置するもので時間的安定性の低いものが多い理由として、まず、形態の中でも時間的安定性の低いステッカーや貼紙が多いこと、それに加え自治会の設置するサインは地域の中での出来事やお知らせなど情報が更新されるものが多いことが挙げられる。

(3) サイン位置との比較

図4. 5において平看板や庇看板、袖看板など商業系サインはそれぞれの割合に近いが、形態のプロットとの関係を見ると、庇看板だけ幅員の広い街路3、5、22の限られた場所に設置されており、特別であることがわかる。これは、庇看板が飲食店やお菓子を扱う店舗の看板として使われることが多く、そういった店舗がこれらの街路に集中しているためである。

6. まとめ

本研究の成果は以下の通りである。

- (1) サインの分布とその特徴を分析することができた。
- (2) 街路とサインの関係性について、幅員やリンク数の違いによってサインの特徴にも違いがみられることがわかった。

<参考文献>

- 1) 高野裕作「Space Syntax を用いた街路パターンの構造分析と街並の特出に関する研究-世田谷区東部の密集市街地を対象として-」早稲田大学理工学部卒業論文、2007
- 2) 高木悠里、嘉名光市、佐久間康富「Space Syntax を用いた街路パターン分析による路地を活かした密集市街地整備手法に関する研究-大阪市密集住宅市街地「優先地区」を対象として:公益社会法人日本都市計画学会都市計画論文集 Vol. 46 No. 3, pp511-515, 2011
- 3) 渡辺聡、後藤春彦、三宅諭、李章彦「商業地街路における歩行者の看板主視傾向に関する研究-銀座中央通りにおける歩行実験の分析

-」:日本建築学会計画系論文集 第574号 pp113-120, 2003

- 4) 大井尚行「街路景観の中でのサインの誘目性と人に与える印象-連続写真を用いた指図実験-」:日本建築学会大会学術講演要録集, 2003, pp837-838
- 5) 中井航、田所真、日詰博文、古谷誠章「香港屋外袖看板の形成メカニズムと街路特出による傾向」日本建築学会大会学術講演要録集, 2010
- 6) 新宿区都市計画部都市計画課(「新宿区の土地利用2008 -土地利用から新宿のまちをみる。-」:セイコー社, 2008
- 7) 「ゼンリン電子住宅地図デジタウン201110 東京都4新宿区」:ゼンリン
- 8) 日本建築学会「建築・都市計画のための調査・分析方法」:井上書院 2012
- 9) 新宿区ホームページ
http://www.city.shinjuku.lg.jp/seikatsu/file16_02_00001.html