

都市空間における街区内細街路の景観特性に関する研究
 — (その3) 街区内細街路の回遊行動に影響を与える定量的要因 —

A Study on the Landscape Design of the Narrow Street in Urban Area

- (Part 3) About the quantitative factors affecting walking behavior of the narrow street -

○成田和樹¹, 岡田智秀², 田島洋輔², 落合正行², 森紗耶³, 小山美和子¹, 山口博¹

*Kazuki Narita¹, Tomohide Okada¹, Yousuke Tajima², Masayuki Ochiai², Saya Mori³, Miwako Koyama¹, Hiroshi Yamaguchi¹

Abstract: The purpose of this paper is to clarify the spatial characteristics of narrow streets in urban area. As a result, it clarified the quantitative factors to advance walking behavior in Omotesando area, Tokyo.

1. 研究目的; 前稿では, 東京都表参道地区 (図1) を対象に, 図2に示すゾーンAとゾーンBの街路構成要素の比較考察を通じて, 街区内細街路 (以下, 細街路) の進みたい・進みたくない要因について論考した. その結果として, 奥行プロポーション⁽¹⁾の構成要素では奥行面や沿道スカイラインの統一の重要性を捉え, 街路の主要構成要素において, 店舗は分岐点から30m以内に存在している中で, 分岐点から20m以内の店舗は内部を見通せる建築形態が重要であることや, 分岐点から10m以内に植栽が多く集積する状態が望ましい一方, 看板はゾーンA・Bに明確な違いが見られないという特徴を捉えた.

そこで本稿では, ゾーンA・Bの奥行プロポーションにおいて, 進みたい・進みたくない細街路の景観的特徴を定量的に捉えるために, ゾーンA・Bの細街路の構図に占める景観構成要素の面積割合や件数等に着目し, 回遊行動に影響を与える定量的要因について明らかにする.

2. 研究方法; 本稿では, 細街路の回遊行動要因を定量的に捉えるために, 細街路空間の構図分析を行う. このため表1に例示するような現地写真をもとに, 5mmメッシュを用いて, 進みたい・進みたくない細街路の各構成要素の面積割合を数値データとして抽出する.

3. 結果および考察; 表2は, ゾーンA・Bの細街路の構図分析の結果として, 「奥行プロポーションの構成要素 (奥行面, 沿道スカイライン)」と「街路の主要構成要素 (店舗, 看板, 植栽)」を数値データで示したものである.

表1 調査概要および分析方法 [筆者作成]

調査期間	2016/8/12(金)~11/25(金)のうち平日10日間 11:00~16:00(晴天)				
調査対象地	東京都港区北青山・渋谷区神宮前地区に位置する街区内細街路				
調査対象者	日本大学理工学部 学生被験者30名				
分析 方法	奥行プロポーションの構成要素	分岐点から見た奥行面の不統一性として奥行面の背後にある建築物等の影響により, 奥行面からはみ出している部分の割合を捉えるために写真の構図分析(5mmメッシュ)を用いて算出する.			
	沿道スカイライン	奥行面から引いた沿道スカイラインの基準線を基に, 沿道スカイラインの統一・不統一性を左右する要因となっている建築物や空の割合を写真の構図分析(5mmメッシュ)を用いて算出する.			
街路の主要 構成要素	店舗	各細街路の分岐点から30m以内にある店舗を抽出する.			
	看板	各細街路の分岐点から20m以内にあるガラス壁面の店舗を抽出する.			
	植栽	各細街路の分岐点から30m以内にある看板を抽出する.			

(1) 奥行プロポーションの構成要素

1) 奥行面; 表2より, ゾーンAの進みたい細街路の奥行面は18ヶ所中8ヶ所が不統一であり, 奥行面のはみ出し部分は6割が0.5%以下であった. これに対して, ゾーンBの進みたくない細街路は17ヶ所中14ヶ所が不統一であり, そののはみ出し部分は9割が0.5%以上であり, その平均は3.48%であった.

2) 沿道カイルイン; 進みたいとするゾーンAは写真1で例示するように, 見通し距離が長く沿道スカイラインの1ヶ所あたりの崩れている面積割合は小さくも複数ヶ所にみられた. 一方, 進みたくないとするゾーンBは写真2で例示するように, 見通し距離が短く沿道スカイラ



図1 対象地域の概要 [筆者作成] ※○数字は表2のものに対応

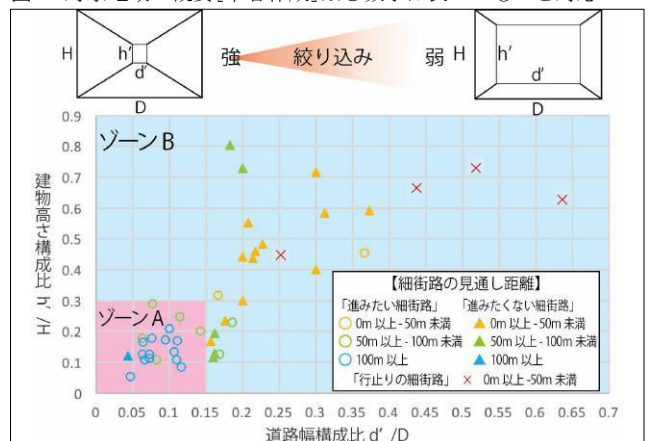


図2 「進みたい・進みたくない」細街路の奥行プロポーション [筆者作成]

1: 日大理工・学部・まち 2: 日大理工・教員・まち 3: 日大理工・院(前)・まち

インの1ヶ所あたりの崩れている面積割合が大きいことを捉えた。具体的には、表2より、ゾーンAの進みたい細街路の沿道スカイラインは18ヶ所中3ヶ所が不統一であった。その沿道スカイラインの崩れている所は5~7ヶ所にわたっており、その1ヶ所あたりの面積割合は0.5~1%であった。他方、ゾーンBの進みたくない細街路は17ヶ所中13ヶ所であった。その崩れている部分は2~4ヶ所にわたり、1ヶ所あたりの面積割合は1%以上が半数を占めていた。

(2) 街路の主要構成要素

1) 店舗; 表2より、ゾーンAの進みたい細街路全18ヶ所のうち、30m以内に店舗のある細街路は16ヶ所であり、そのうちの7割は店舗が3件以上みられた。一方、ゾーンBの進みたくない細街路は17ヶ所中13ヶ所の細街路に店舗があり、その8割は店舗が2件以下であった。また、店舗内の賑わいが視認できる建築形態として、分岐点から20m以内のガラス壁面の店舗は、ゾーンAの進みたい細街路が18ヶ所中12ヶ所であり、その5割は該当店舗が2件以上あった。他方、ゾーンBの進みたくない細街路は17ヶ所中5ヶ所であり、その8割は店舗が1件のみであった。

2) 看板; 表2より、ゾーンAの進みたい細街路全18ヶ所のうち、30m以内に看板がある細街路は15ヶ所であり、その7割は看板が2つ以上であった。これと同様に、ゾーンBの進みたくない細街路の17ヶ所中12ヶ所の細街路においても6割が2つ以上と違いがみられなかった。

3) 植栽; 表2より、ゾーンAの進みたい細街路全18ヶ所中、10m以内に植栽のある細街路は13ヶ所であり、その9割の植栽は1ヶ所あたりの面積割合が5%以下であった。これに対して、ゾーンBの進みたくない細街路は全17ヶ所中12ヶ所に植栽があり、その7割の植栽は1ヶ所あたりの面積割合が5%以上であった。

以上、4つのパラメータに対してそれぞれの刺激レベルとその特徴をまとめたものが表3である。今後は、これをもとにモニタージュ画像を作成し、ゾーンBの回遊行動を促す空間構成を明らかにする所存である。

補注; (1) 分析対象空間をパースペクティブに捉え、街路幅(d'/D)と沿道の建物高さ(h'/H)と見通し距離の関係を散布図で示したものである。



写真1 ゾーンAの沿道スカイライン
[筆者撮影/撮影日: 2017.08.17]

写真2 ゾーンBの沿道スカイライン
[筆者撮影/撮影日: 2017.08.17]

表2 ゾーンA・Bの奥行プロポーションと主要構成要素の比較[筆者作成]

奥行面	ゾーンA (18ヶ所)		ゾーンB (17ヶ所)	
	統一	不統一	統一	不統一
奥行面	10	3	8	14
沿道スカイライン	統一	15	4	3
	不統一	3	13	13
店舗および壁面のガラスの有無	ある	16	12	13
	ない	2	6	4
分岐点から30m以内の看板	ある	15	12	12
	ない	3	5	5
分岐点から10m以内の植栽	ある	13	12	12
	ない	5	5	5

表3 街路の「進みたい・進みたくない」に影響する刺激レベルと特徴[筆者作成]

街路の「進みたい・進みたくない」に影響する刺激レベル				
	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
奥行面	はみ出し: 0.5%	はみ出し: 1%	はみ出し: 2%	はみ出し: 3%
スカイライン	崩れヶ所: 7ヶ所 面積: 10-30	崩れヶ所: 5ヶ所 面積: 10-30	崩れヶ所: 3ヶ所 面積: 30	崩れヶ所: 2ヶ所 面積: 30
店舗	店舗: 3件	店舗: 2件	店舗: 1件	店舗: 0件
ガラス壁面の店舗	ガラス壁面の店舗: 2件	ガラス壁面の店舗: 1件	ガラス壁面の店舗: 0件	
植栽	植栽: 1ヶ所 面積: 5%	植栽: 2ヶ所 面積: 5%	植栽: 3ヶ所 面積: 5%	

※表中の割合は分析写真全体からみた各要素の割合を示す。