

坂道が商店街に与える空間的影響に関する研究 —傾斜角に着目した店舗構えとあふれ出しの特徴—

平出 崇文¹・横内 憲久²・岡田 智秀³

¹非会員 日本大学大学院理工学研究科不動産科学専攻
(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14, E-mail: takafumi.hiraide.nihon@gmail.com)

²正会員 工博 日本大学理工学部建築学科
(〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台1-8-14, E-mail: yokouchi@arch.cst.nihon-u.ac.jp)

³正会員 工博 日本大学理工学部社会交通工学科
(〒274-8501 千葉県船橋市習志野台7-24-1, E-mail: okada.tomohide@nihon-u.ac.jp)

坂道は傾斜による身体的な負荷がかかるため歩行には不便であるが、眺望や情景の変化、坂の前方への期待感など言葉には言い表せない魅力を合わせ持つ空間といえよう。そのため、坂道上にある商店街では店舗内に歩行者を誘引するべく、坂道の傾斜を巧みに活用した空間形態が表出していると考えられる。そこで、本稿では、坂道が商店街の店舗形態に与える空間的影響を捉えるため、坂道の傾斜角度と歩行者の興味や行動の誘発に寄与する店舗構えとあふれ出し空間に着目し、坂道が商店街に与える空間特性について考究した。

キーワード: 坂道, 傾斜角, 商店街, あふれ出し, 店舗ファサード

1. 研究背景および目的

坂道は傾斜による身体的な負荷がかかるため歩行には不便であるが、眺望や情景の変化、坂の前方への期待感など言葉には言い表せない魅力を合わせ持つ空間といえよう。この点につき、坂道上にある商店街では、店舗内に歩行者を誘引するべく、坂道の傾斜を巧みに活用した空間形態が表出していると考えられる。つまり、坂道においては店舗前面の傾斜と店舗のレベル差を解消する必要があるため、さまざまな壁面形態や店舗前面空間が存在し、それが結果的に表層的な広告物に依存しない、その土地の地形を活かした歩行者の店舗誘引形態が表出していると考えられる。そこで本研究では、坂道の傾斜角度と店舗構えおよびあふれ出し空間に着目し、坂道の傾斜が商店街の店舗形態に与える空間的影響について明らかにすることを目的とする。



写真-1 富士見坂(東京都荒川区)



写真-2 鷺坂(東京都文京区)

2. 先行研究と本研究の位置づけ

坂道を対象とした研究には、ひとつに坂道の魅力を勾配・水平距離・幅員等の空間構成に着目した研究が挙げられる。たとえば、小森らは¹⁾、坂道を構成する様々な物的要素・要因を単純化して構図にするという視点から、坂道の景観構造を様々なパターンに整理している。松岡らは²⁾、坂道の構成を図式化し建物の配置構成について類型を行っている。また、坂道が与える心理的効果に着目した研究として、松本ら³⁾は、坂道空間の進行方向の期待感に着目し、写真を用いた評価実験を行い、視覚的な印象から見た坂道空間の期待感の発生要因について明らかにしている。そのほか、特定の坂道を対象に、坂道を物理的・心理的条件に問わず考究したものとして、早乙女ら⁴⁾は大分県杵築市の伝統的町並みの特徴である坂道に着目し、物的・心理的特性の両面から坂道空間を類型化することより地区全体の特徴および改善点を考察している。さらに坂名称に着目した研究として、上村ら⁵⁾は坂名称の付いた坂道のうち歴史的背景をもたない坂道は、空間的魅力を有していると考え、それら坂道の傾斜・幅員等の空間構成を明らかとしている。同様に坂名称に着目したものとして菊池ら⁶⁾は、江戸期以降も人々に親しまれ、眺望の中心となっていた場所である富士見坂に着目し、現状とその価値について考究している。

以上のように坂道に関する研究は多岐にわたって進め

られているが、これらは主に坂道空間それ自体に着目しており、坂道が周辺建築物に対してどのような影響をもたらしているかという点について着目した研究はみられない。これらに対し、本研究は、坂道の傾斜が沿道店舗に与える空間的影響について分析・考察を行うものである。

3. 研究方法

研究対象地は、坂名を持つ坂道上の商店街のうち、東京都内の商店街連合会に加盟する商店街の中でも店舗数上位2地区の新宿区神楽坂の「神楽坂商店街（坂名：神楽坂）」（全206軒）と渋谷区代々木上原の「上原銀座商店街（坂名：旭坂）」（全132軒）とする（図-1）。

各商店街店舗形態の特徴を捉える分析指標としては、先行研究⁷⁾¹⁰⁾をふまえ、「店舗前面タイプ」「店舗ファサード」および「店舗と坂道の境界部」（店舗前面の看板・植栽等のあふれ出し状況）に着目する。

その分析にあたっては、表-1に示す現地調査の結果に基づき、表-2に示す分類ごとに、2地区の坂道の傾斜角が店舗形態にどのような影響を与えているかを考察する。

なお、2地区の坂道の傾斜角は「0°～5.9°」の範囲にあったことから、これを1°ごとに6つに区分し、傾斜角別に考察する。

4. 結果及び考察

(1) 神楽坂商店街・上原銀座商店街における調査結果

調査対象範囲に立地する全店舗（2地区合計338軒）

表-1 調査概要

| 調査概要 | |
|-------|---|
| 調査日 | 2011年9月26・28日、11月13~14日、12月7・11日、2012年1月25日 |
| 調査対象地 | 都内にある坂名のある坂道上の商店街のうち、各区の商店街連合会に加盟している商店街のなかで、賑わいある商店街という観点から、下記の店舗数上位2商店街及び周辺地域を選定 <ul style="list-style-type: none"> ■東京都新宿区神楽坂 「神楽坂商店街」周辺地域（全206軒） ■東京都渋谷区代々木上原 「上原銀座商店街」周辺地域（全132軒）[2地区合計338軒] |
| 調査項目 | <ul style="list-style-type: none"> ■坂道の傾斜角度の計測 …レーザー距離計を用いて、傾斜角1°以上の坂道の他街路との交差点から交差点までの2点間を計測 ■あふれ出し …移動可能な歩行者への興味誘発要素として下記を対象に調査 <ul style="list-style-type: none"> ・植栽 ⇒ 植木鉢等 ・広告物 ⇒ のぼり、看板等 ■設置タイプ …あふれ出しがどのような場所に設置されているか調査 ■店舗ファサード …店舗正面の建築形態を調査 ■開放度 …店舗正面の開口部の状況を調査 ■あふれ出しの設置タイプ <ul style="list-style-type: none"> ・私有地 …店舗敷地内など私有地内に設置 ・公有地 …店舗前の歩道など公有地に設置 ・公私誘致 …私有地・公有地双方に設置 ・設置無し …あふれ出しの設置なし |



図-1 調査対象地概要

の事例別と傾斜角別に分類したものを表-3に示し、以降これをもとに考察を述べる。なお、神楽坂では「3°～4.9°」、代々木上原では「3°～3.9°」は存在しなかったため考察外とする。

a)傾斜角別にみた店舗ファサードの特徴

表-3のファサード構成比をみると、神楽坂商店街では「0°～0.9°」「1°～1.9°」「2°～2.9°」の範囲において「面一型」が約8割以上を占めている。しかし、「5°～5.9°」をみると、「面一型」は約6割に減少する一方、他のファサードの割合が全体的に増加傾向にある。同様に上原銀座商店街をみると、「2°～2.9°」の範囲では対象店舗が少なく、異なる結果を示しているが、「0°～0.9°」「1°～1.9°」に加え「4°～4.9°」の範囲においても「面一型」の割合が8割以上と高く、「5°～5.9°」の範囲では先と同様に他のファサードの割合が増加している。このように、2地区いずれも傾斜角5°を境に「店舗構え」に変化が生じている。そこで、2地区の「ファサード別あふれ出し」の構成

表-2 現地調査結果に基づく「店舗ファサード」「店舗開放度」の分類

| 「店舗ファサード」「店舗開放度」の分類 | |
|---------------------|--|
| 店舗ファサード | ■面一型： 前面道路との境界線に沿って建物ファサードが直立 |
| | ■引き込み型： 壁面線よりも店舗入り口が建物内部に後退 |
| | ■セットバック型： 建物壁面を敷地境界よりも敷地側に後退して立地 |
| | ■ひな壇型： 店舗と前面傾斜との高さの違いを階段を使い解消 |
| | ■領域型： 店舗と前面傾斜を敷地内の地面より下がった平坦な中間領域によって解消 |
| | |
| 店舗開放度 | ■開放： 内部と外部の境界となる壁面が無く開放しているタイプ |
| | ■全面透過： 内部が見通せるガラス等で全面覆われているタイプ |
| | ■半面透過： 内部が見通せるガラス等で半面覆われているタイプ |
| | ■一部透過： 一部分のみ内部を見ることのできるタイプ |
| | ■閉鎖透過： 内部がみることのできない閉じたタイプ |

表-3 神楽坂商店街・上原銀座商店街において傾斜角ごとにみたファサード構成比およびファサード別・開放度別あふれ出し状況等

| 傾斜角 | 神楽坂商店街 (全 206 軒) | | | | | | | | | | 上原銀座商店街 (全 132 軒) | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------------|--------|--------|--------|--------|---------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|-----|----|----|----|------|
| | 0~0.9° | 1~1.9° | 2~2.9° | 3~3.9° | 4~4.9° | 5~5.9° | 0~0.9° | 1~1.9° | 2~2.9° | 3~3.9° | 4~4.9° | 5~5.9° | 0~0.9° | 1~1.9° | 2~2.9° | 3~3.9° | 4~4.9° | 5~5.9° | | | | | |
| ファサード構成比(%) | 81 | 76 | 98 | 59 | 9 | 44 | 7 | 12 | 34 | 9 | 50 | 80 | 100 | 67 | 88 | 53 | 19 | 51 | 50 | 67 | 13 | 6 | |
| 開放度構成比(%) | 13 | 12 | 2 | 9 | 88 | 26 | 20 | 36 | 27 | 3 | 15 | 3 | 33 | 12 | 18 | 13 | 19 | 7 | 50 | 33 | 25 | 76 | |
| 計(軒) | 70 | 58 | 44 | 0 | 0 | 34 | 70 | 58 | 44 | 0 | 34 | 102 | 2 | 3 | 0 | 8 | 17 | 102 | 2 | 3 | 0 | 8 | 17 |
| 【凡例】 | ファサード：■面一■引き込み■セットバック■領域■ひな壇 | | | | | | | | | | 開放度：■開放■全面■半面■一部■閉鎖 | | | | | | | | | | | | |
| ファサード別・開放度別あふれ出しの構成比 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ファサード別あふれ出し構成比 | | | | | | 開放度別あふれ出し構成比 | | | | | | ファサード別あふれ出し構成比 | | | | | | 開放度別あふれ出し構成比 | | | | | |
| 面一 | 11% | 9% | 7% | 0% | 0% | 33% | 0% | 0% | 43% | 33% | 33% | 面一 | 10% | 50% | 0% | 14% | 33% | 開放 | 11% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 引き込み | 39% | 36% | 44% | 33% | 33% | 0% | 3% | 9% | 7% | 0% | 0% | 引き込み | 35% | 0% | 0% | 14% | 22% | 全面 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| セットバック | 14% | 9% | 12% | 0% | 0% | 0% | 16% | 17% | 7% | 0% | 0% | セットバック | 21% | 0% | 0% | 43% | 22% | 半面 | 21% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 領域 | 37% | 45% | 37% | 33% | 33% | 33% | 26% | 57% | 57% | 67% | 67% | 領域 | 34% | 50% | 0% | 29% | 22% | 一部 | 58% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| ひな壇 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | ひな壇 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 閉鎖 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 【凡例】 | 各項目のパーセンテージは各傾斜角においてファサードタイプごと、開放度タイプごとにみたあふれ出しの割合を示す(上から、植栽のみ・広告物のみ・両方・設置なし(数値は%)) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 設置位置タイプ | 44% | 45% | 43% | 62% | 18% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 設置位置タイプ | 41% | 50% | 67% | 25% | 71% | 私有地 | 25% | 6% | 0% | 0% | 0% |
| 【凡例】 | 各項目のパーセンテージは傾斜角ごとにみた設置タイプの割合を示す(上から、私有地・公有地・公私有地・設置無し) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

比をみると、傾斜角5°未満の街路に多く出現した「面一型」では「広告物のみ」や「設置なし」の割合が高い。つまり平坦地では、広告物で店舗への歩行者誘因を促すか、何も設置しないという店舗形態が中心であることがわかる。対して、傾斜角5°以上の街路では「領域型」「ひな壇型」が多く、そのあふれ出し構成比は「植栽のみ」や「両方（植栽・広告物）」というように植栽を含むものが増加する。加えて、設置位置をみると「私有地」が増加傾向にある。このことから、傾斜地では「領域型」「ひな壇型」を用いて店舗前面の傾斜地とのレベル差を私有地内で解消しつつ、そこに生じた中間領域を植栽などで装飾している様子が伺える。このような広告物とは異なる歩行者に向けた店舗メッセージは坂道の商店街の特徴を際立たせる魅力のひとつといえよう(図-1中写真-4)。

b)傾斜角別にみた店舗開放度の特徴

傾斜角と店舗の開放度に着目すると、2地区どの傾斜角でも同様に多く出現しているのが「全面透過タイプ」である。これは歩行者から店舗内部が見え、歩行者誘因のねらいが伺える。全面透過タイプのあふれ出し構成比をみると、先のファサードの特徴と同様に、上原銀座商店街の店舗少数の傾斜角を除くと「0°～4.9°」の範囲では「広告物」や「設置なし」の割合が高く、「5°～5.9°」の範囲では「植栽のみ」や「両方（植栽・広告物）」の割合が増加傾向にある。このように歩行者誘因要素である開放度が全面的に透過しているときも傾斜角5°を境にあふれ出し状況に変化がみられるという現象が捉えられた。この現象は、一定以上の傾斜角を持つ商店街を歩く人々にとって、登るときは路面や店舗足元部分などが視界に入りやすく、下るときは沿道店舗が俯瞰しやすいなど、平坦地の商店街に比べ、坂道の商店街は沿道の細部や全体に視線が向きやすくなるため、「植栽」の設置など店舗・商店街のイメージ向上を意識した働きが表出しやすくなるものと考えられる。

以上より、傾斜角5°を境目に「店舗構えの多様化・植栽のあふれ出しの増加」を捉えた。これは前面道路の傾斜と店舗敷地のレベル差を解消するための中間領域によるものという物理的影響と、歩行者が坂道を移動する際に享受する視覚的变化に店舗側が反応したという心理的影響が相まって坂道空間に表出したものと考えられる。

5. 傾斜角5°以上の坂道を有する商店街における調査

(1)調査対象事例の選定

上述の神楽坂商店街・上原銀座商店街の調査結果より、

傾斜角5°を境目に店舗構えが変化することが捉えられた。以降ではこの点に着目し、他の傾斜角5°以上の坂道を有する商店街においても同様の傾向を示すのか更なる調査を行うことで、傾斜が商店街に及ぼす空間的影響の要因の確度を高める。調査対象地は、上述の調査と同様に東京都内の商店街連合会に加盟する商店街のうち、傾斜角5°以上の坂道を有し、一定数の調査対象店舗を確保するため、5°以上の区間に10店舗以上の店舗を有する商店街とする。これより、東京都渋谷区参宮橋の「参宮橋商店会」を選定した。調査は2012年6月4日に前回と同様に「店舗前面タイプ」「店舗ファサード」および「店舗と坂道の境界部」(店舗前面の看板・植栽等のあふれだし状況)に着目し現地調査を行った(表-4)。

(2)結果及び考察(参宮橋商店会)

調査対象範囲に立地する全店舗(48軒)を事例別傾斜角別に分類したものを表-4に示し、以降これをもとに考察を述べる。なお、参宮橋商店会では「1°～2.9°」「4°～4.9°」は存在しなかったため考察外とする。

a)傾斜角別にみた店舗ファサードの特徴

表-4のファサード構成比をみると、参宮橋商店会では「0°～0.9°」「3°～3.9°」の範囲において「面一型」の店舗ファサードはそれぞれ79%・56%と半数以上を占めている。しかし、「5°～5.9°」をみると、「面一型」は18%に減少する一方、他のファサードの割合が増加しており、上述の2商店街と同様の結果となった。また、特に坂道特有の店舗ファサードである「領域型」が「0°～0.9°」「3°～3.9°」の範囲においては1割以下であったのが、「5°～5.9°」では半数以上に大きく増加している。上述の調査結果と同様に傾斜の空間と敷地空間との取り合いの中で工夫された設えの空間が多く表出していると考えられる。

次に、ファサード別のあふれ出し構成比をみると、傾斜角5°未満の街路に多く出現した「面一型」では「広告物のみ」の割合が多いが、傾斜角5°以上の街路では「両方(植栽・広告物)」が増加している。これも上述の結果と同様に5°以上の街路では積極的に植栽などで装飾する行為が発生している様子が伺える。しかし、設置位置をみると上述の結果では「私有地」が増加傾向にあったが、参宮橋では「両方(私有地・公有地)」が増加傾向にあり、中間領域のみならず街路まで広くあふれ出しが展開される傾向が捉えられた。これは上述の2商店街よりも参宮橋では車の交通量が少なく、街路まであふれ出しが出ていても接触の危険が少ないためと考えられる。これより、あふれ出し領域は店舗ファサードのみならず商店街の交通量に関わると推察される。

表-4 参宮橋商店会における傾斜角ごとにみたファサード構成比およびファサード別・開放度別あふれ出し状況等

| 対象 商店街 | 参宮橋商店会 (全 48 軒) | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------|--|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 調査概要 | 調査日 | 調査対象地 | 調査項目 | | | | | | | |
| | 2012年6月4日 | 都内にある坂道を持つ商店街のうち各区の商店街連合会に参加している商店街の中で、坂道内に傾斜角5°以上の区間を有し、その沿道の店舗が10以上ある商店街として下記の商店街を選定 ■東京都渋谷区参宮橋「参宮橋商店会」 | 前回調査と同様に以下の項目を設定 ■坂道の傾斜角度の計測 ■あふれ出し ■設置タイプ ■店舗ファサード ■開放度 | | | | | | | |
| 調査地域図 | | | | | | | | | | |
| | <p>写真-7 商店街南端</p> | | <p>写真-8 ひな壇型の店舗</p> | | 【凡例】 各項目のパーセンテージは各傾斜角においてファサードタイプごと、開放度タイプごとにみたあふれ出しの割合を示す(上から植栽のみ・広告物のみ・両方・設置無し) | | 【凡例】 各項目のパーセンテージは傾斜角ごとにみた設置位置の割合を示す(上から、私有地・公有地・公私有地・設置無し) | | | |
| 調査対象地写真 | <p>写真-7 商店街南端</p> | | <p>写真-8 ひな壇型の店舗</p> | | 【凡例】 各項目のパーセンテージは各傾斜角においてファサードタイプごと、開放度タイプごとにみたあふれ出しの割合を示す(上から植栽のみ・広告物のみ・両方・設置無し) | | 【凡例】 各項目のパーセンテージは傾斜角ごとにみた設置位置の割合を示す(上から、私有地・公有地・公私有地・設置無し) | | | |

b)傾斜角別にみた店舗開放度の特徴

傾斜角と店舗の開放度に着目すると、上述の結果と同様に多く出現しているのが「全面透過タイプ」である。このタイプのあふれ出し構成比をみると、「0°～0.9°」「3°～3.9°」の範囲においては「広告物のみ」が最も多く、それぞれ46%・33%であるが、「5°～5.9°」では「両方(植栽・広告物)」が100%となっており、上述の結果と同様に傾斜角5°以上の街路では植栽などの装飾物が増加していることが伺えた。

以上より、参宮橋商店会においても「傾斜角5°」を境目に「店舗構えの多様化・植栽のあふれ出しの増加」がみられた。

6. おわりに

本研究では、坂道が商店街の店舗構えに与える影響として、坂道沿道の店舗では前面道路の傾斜と店舗敷地のレベル差を解消するための特有の設えが存在し、その結果として店構えに多様性がみられることを捉えた。さらに、坂道沿道の店舗では一定の傾斜角を超えると看板などの広告物もしくは植木鉢などの植栽のあふれ出しのうち、広告物が減少し植栽が多く表出している傾向が捉えられた。これより、坂道では店舗個々の設えと利用の工夫によって広告物に依存しない演出やおもてなしの店舗構えが表出されているといえよう。その理由としては前

面道路の傾斜と店舗敷地のレベル差を解消するための中間領域を装飾する行為によるものという物理的影響と、歩行者が坂道を移動する際に享受する視覚的变化に店舗側が反応したという心理的影響が合まって坂道空間に表出したものと推察される。また、表-2にある店舗ファサードのうち、特に上述の状況がみられる「ひな壇型」や「領域型」の店舗は傾斜角 5° 以上の坂道沿道において展開されやすい傾向が捉えられた。

以上より坂道の商店街づくりとして、傾斜解消のための中間領域における設えやあふれ出しの工夫によって、屋外広告物に依存しない店舗構えの形成が考えられ、本研究がそうした地域の個性を活かした坂道ならではの商店街形成の一助になることを望みたい。

参考文献

- 1) 小森裕二, 伊藤恭行, 上野淳: 坂道の景観構造に関する研究: 基本的構図に着目した分析, 日本建築学会学術講演梗概集, 1994, pp. 347-348, 1994.
- 2) 松岡里衣子, 塚本由晴, 長岡大樹: 現代都市における坂道空間の構成: 「方向性」から見た渋谷の坂道, 日本建築学会学術講演梗概集, No. 604, pp. 53-59, 2006.
- 3) 松本 直司: 期待感の強さと坂道空間構成および視覚的効果: 坂道空間における期待感に関する研究, 日本建築学会計画系論文報告集, No. 604, pp. 53-59, 2006.
- 4) 早乙女孝, 佐藤誠治, 有馬隆文, 小林 祐司: 伝統的町並みにおける坂道景観に関する研究: 大分県杵築市におけるケーススタディ, 日本建築学会学術講演梗概集, 1998, pp. 527-528, 1998.
- 5) 上村麻梨子, 吉川徹: 魅力的な坂道の空間構成の定量的分析: 東京都心部周辺の有名な坂を題材として, 日本建築学会学術講演梗概集, 2006, pp. 165-166, 2006.
- 6) 菊地牧子, 千葉一輝, 川本哲也, 戸沼幸市: 東京の眺望に関する研究 その5 都心部における富士見坂の現況, 日本建築学会学術講演梗概集, No. 1997, pp. 231-232, 1997.
- 7) 宇野弘蔵, 有馬隆文, 萩島哲, 坂井猛: 来街者の行動を誘発する空間構成に関する研究 商店街における公と私の間領域に着目して, 日本建築学会学術講演梗概集, 2004, pp. 1165-1166, 2004.
- 8) 佐藤敦, 有馬隆文, 萩島哲, 坂井猛: 店舗の構えの特徴と商店街の魅力に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, No. 582, pp. 87-93, 2004.
- 9) 有馬隆文, 大木健人, 出口敦, 坂井猛: 商業地街路における行動誘発要素と歩行者のアクティビティに関する基礎的研究 五感を刺激する商業地デザインと来訪者のアクティビティ(その1), 日本建築学会計画系論文報告集, No. 623, pp. 177-182, 2008.
- 10) 青木義次, 湯浅義晴: 開放的路地空間での領域化としてのあふれ出し 路地空間へのあふれ出し調査からみた計画概念の仮説と検証 その1, 日本建築学会計画系論文報告集, No. 449, pp. 47-55, 1993.