

都市公園内の階段状スペースの魅力に関する研究 —新宿中央公園での着座行為に着目して— A study on the attractiveness of stairway spaces in urban parks - Focusing on sitting at Shinjuku Central Park-

18D3103009G 水野 友貴 (交通まちづくり研究室)
Yuki MIZUNO / Mobility Planning Lab.

Key Words : urban parks, stairway spaces, sitting, attractiveness

1. 研究の背景と目的

COVID-19の影響により、飲食店のテイクアウトの増加や、健康志向の高まり、空間利用のマルチタスク化などの変化が起こり、屋外空間の重要性が増すと共に、今まで以上に質の高い空間が求められている。そんな中、賑わいを生み出している空間に、階段状の着座スペースが多くあり、注目した。

階段状スペースの既往研究には、近藤ら¹⁾の、階段状都市オープンスペースにおいて、空間のしつらえと着座滞在行動との関係について述べたものや、齋藤ら²⁾の、階段状空間における着座位置の選択や相互距離の特徴を明らかにしたもの、西羅ら³⁾の、屋外のオープンスペースにおいて、形状や人が集まるきっかけ、安心してくつろげる要因などの共通点から魅力の要素を明らかにしたものなどがある。本研究では、平面の着座スペースと比べ、階段状スペースがどのような場面や目的で利用されるのか、その魅力はどのような点にあるのかを明らかにし、質の高い着座スペースの示唆を得ることを目的とする。

2. 階段状スペースの特徴

近年、階段状スペースはPark-PFI事業の公園や商業施設内の広場や屋上、駅前広場、マンションの公開空地、水辺など、様々な場所に活用されている。これらは、着座スペースと階段が分かれており、着座スペースは段差が広がっている。また、階段自体に間接照明が取り付けられていることや、ウッドデッキを使用していることが多いという特徴があった。デザインとしては大きく3つのタイプに分けられ、タイプ①は高低差のない場所に作られ、主に着座のために機能するもの、タイプ②は高低差のあるところに作られ、階段と着座のどちらの機能も有するもの、タイプ③は階段にベンチが付随しているものとなっており、特にタイプ①とタイプ②が多いことがわかった。

これらの特徴を踏まえ、階段状スペースが賑わいを生み出している要因について、以下の仮説を立てた。

1. 利用場面や利用目的が限られない。
 2. 備え付けられている間接照明によって雰囲気が良くなり、昼夜問わず利用者がいる。
 3. 複合滞留空間となっていて、周囲の視線が気にならずに落ちつける空間になっている。
 4. 利用者は歩行者や他の利用者、景色を見ることを楽しめる。
 5. 女性や若い世代に好まれる。
 6. オシャレさを重視する人に好まれる
- これらの仮説をもとに平面の着座スペースと比べたアンケート調査を実施する。

2. アンケート調査

(1) 調査概要

階段状と平面の着座スペースが、属性の違いによりどのような評価の違いがあるかを把握するためWebアンケート調査を行った。調査対象は東京都在住の20～79歳の男女とし、1000サンプルを回収した(表-1)。

(2) 使用した写真

アンケートでは、新宿中央公園内にある5箇所の着座スペース(A:階段状①・B:階段状②・C:ベンチ・D:芝生・E:テーブル席)を対象とし、各場所3枚ずつ(1枚目:全体、2枚目:着座時の景色、3枚目:夜の全体)の

表-1 Webアンケート調査の概要

| | |
|-------|--|
| 調査期間 | 2022年1月17日～18日 |
| 調査対象 | 東京都在住の20歳～79歳の男女1000名 |
| 回答者属性 | 20～39歳 男性/女性 各167名 40～59歳 男性/女性 各167名 60～79歳 男性/女性 各166名 |
| 調査項目 | ・属性に関する項目(年齢、性別、階段状スペースの利用経験の有無、オシャレなカフェが好きか) ・各場所の場面、目的別の利用意欲に関する項目 ・各場所の魅力を感じる要素に関する項目 |



図-1 アンケートに使用した写真の例(階段状①)

写真(図-1)を用いた。また、Web調査の人が特定できないようにとの制約から、人のいない写真を用いた。階段状①と階段状②はタイプの違いの他に、階段状②のみ間接照明が備え付けられているという違いがある。

(3) 調査項目

実際に利用したことがある人や、オシャレさを重視する人は階段状スペースの評価が高くなるのではないかと考え、年齢と性別の他に「階段状スペースを利用したことがあるか」「オシャレなカフェが好きか」という属性に関する質問を設けた。また、着座スペースの写真を見て答えてもらう項目には、各場所の場面・目的別利用意欲と、魅力を感じる要素についての評価に関する質問を設けた。

3. アンケート結果

(1) 場面・目的ごとの利用意欲

各場所の写真を見て、それぞれどのような場面や目的で利用したいかを質問し、その結果を分析した(図-2)。全体で見ると、テーブル席が場面・目的どちらの項目も利用意欲が高くなっている。夜の利用は、間接照明がある階段状②が一番高くなっている。また、テーブル席と芝生・階段状とベンチのグラフの形が似ており、それぞれ同じような利用をされると考えられる。テーブル席と芝生は「複数人で/しばらくの間ゆっくりと/食べる/会話をする」の利用意欲が高く、階段状とベンチは「1人で/少し腰掛ける程度/疲れた時の休憩」の利用意欲が高い。

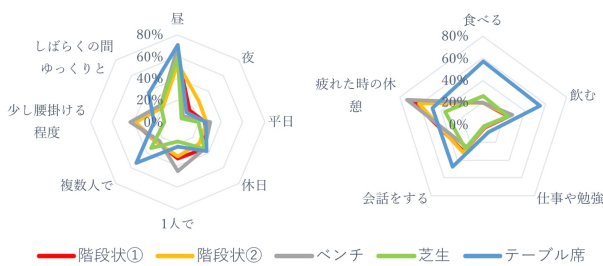


図-2 全体の場面・目的別利用意欲

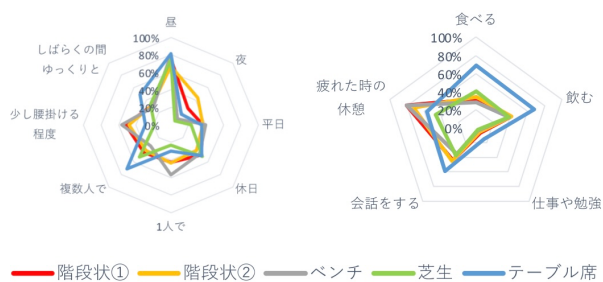


図-3 利用ありの人の場面・目的別利用意欲

の利用意欲が高い。

ここで、アンケートでは写真に人を写せなかったことから、階段状スペースを利用したことのない人にはイメージしづらくなってしまったため、利用したことがあると回答した210名に絞って分析した(図-3)。すると、全体のグラフの形はあまり差がないが、階段状①と階段状②の「夜/複数人で/会話をする」の利用意欲が高くなり、全体の時も差があった夜の利用の他に、「複数人で/会話をする」の項目でベンチとの差が特に大きくなった。

(2) 魅力を感じる要素について

各場所の写真を見て、それぞれの要素を5段階評価で質問した。魅力を感じる要素は「オシャレである・清潔感がある・周りの視線が気にならない・居心地が良い・歩行者や他の利用者を眺められて良い・景色を眺められて良い・活気を感じられる・気軽に利用できる」を、総合評価として「利用したい」という利用意欲を用いた。魅力を感じる要素は他にも考えられるが、日当たりの良さや騒音、交通量については写真でのイメージ調査のため省き、アクセスや周辺の装置、緑の多さなどは同じ公園内での比較にしたため省いた。

5段階評価では、「そう思う」を5点、「ややそう思う」を4点、「どちらでもない」を3点、「あまりそう思わない」を2点、「そう思わない」を1点として分析した(表-2)。

総合評価では、評価が高い順にテーブル席、階段状①、階段状②、ベンチ、芝生となった。ほぼ全ての項

表-2 全体の要素別魅力度

| <全員> | 濃いグレー：5箇所の中で1番評価が高い 薄いグレー：2番目に評価が高い | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|------|------|------|-------|
| | 階段状① | 階段状② | ベンチ | 芝生 | テーブル席 |
| 1.オシャレである | 3.41 | 3.44 | 2.50 | 2.61 | 3.47 |
| 2.清潔感がある | 3.15 | 3.15 | 2.63 | 2.70 | 3.26 |
| 3.周りの視線が気にならない | 2.84 | 2.99 | 3.09 | 2.92 | 3.24 |
| 4.居心地が良い | 3.24 | 3.20 | 3.07 | 3.02 | 3.49 |
| 5.歩行者や他の利用者を眺められて良い | 3.06 | 3.06 | 2.99 | 2.84 | 3.13 |
| 6.景色を眺められて良い | 3.52 | 3.40 | 3.27 | 3.15 | 3.36 |
| 7.活気を感じられる | 2.95 | 2.96 | 2.58 | 2.82 | 3.18 |
| 8.気軽に利用できる | 3.73 | 3.56 | 3.75 | 3.34 | 3.51 |
| 9.利用したい | 3.30 | 3.22 | 3.18 | 2.92 | 3.46 |

表-3 利用ありの人の要素別魅力度

| <利用あり> | 階段状① | 階段状② | ベンチ | 芝生 | テーブル席 |
|---------------------|------|------|------|------|-------|
| 1.オシャレである | 3.75 | 3.79 | 2.62 | 2.89 | 3.72 |
| 2.清潔感がある | 3.35 | 3.49 | 2.74 | 2.88 | 3.53 |
| 3.周りの視線が気にならない | 3.10 | 3.27 | 3.42 | 3.27 | 3.57 |
| 4.居心地が良い | 3.59 | 3.58 | 3.32 | 3.36 | 3.81 |
| 5.歩行者や他の利用者を眺められて良い | 3.36 | 3.39 | 3.27 | 3.08 | 3.30 |
| 6.景色を眺められて良い | 3.88 | 3.74 | 3.39 | 3.50 | 3.56 |
| 7.活気を感じられる | 3.25 | 3.23 | 2.73 | 3.11 | 3.42 |
| 8.気軽に利用できる | 4.07 | 3.91 | 4.08 | 3.65 | 3.82 |
| 9.利用したい | 3.81 | 3.75 | 3.55 | 3.41 | 3.91 |

表-4 各場所における利用意欲の重回帰分析

| | 全場所 | 階段状① | 階段状② | ベンチ | 芝生 | テーブル席 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.オシャレである | 0.10 ** | 0.12 ** | 0.14 ** | 0.11 ** | 0.11 ** | 0.16 ** |
| 2.清潔感がある | 0.12 ** | 0.15 ** | 0.14 ** | 0.08 * | 0.09 ** | 0.15 ** |
| 3.周りの視線が気にならない | 0.06 ** | 0.03 | 0.06 * | 0.02 | 0.11 ** | 0.01 |
| 4.居心地が良い | 0.36 ** | 0.31 ** | 0.32 ** | 0.39 ** | 0.38 ** | 0.32 ** |
| 5.歩行者や他の利用者を眺められて良い | 0.08 ** | 0.13 ** | 0.16 ** | 0.04 | 0.04 ** | 0.04 |
| 6.景色を眺められて良い | 0.09 ** | 0.13 ** | 0.01 | 0.15 ** | 0.10 ** | 0.04 |
| 7.活気を感じられる | 0.06 ** | 0.07 ** | 0.09 ** | 0.01 | 0.06 * | 0.08 ** |
| 8.気軽に利用できる | 0.26 ** | 0.24 ** | 0.20 ** | 0.30 ** | 0.22 ** | 0.29 ** |
| R ² | 0.69 | 0.69 | 0.71 | 0.66 | 0.69 | 0.71 |

**p<0.01, *p<0.05

目で、テーブル席は1番高い評価であり、芝生は1番低い評価であった。

また、階段状スペースを利用したことがある人（210人）に絞り、分析した（表-3）。すると、評価が高い順番は変わらずテーブル席が好まれたものの、階段状①と階段状②はどちらも、全ての項目において評価が3以上になり、良い評価を得られた。項目ごとに見ると、「オシャレである/居心地が良い/景色を眺められて良い/気軽に利用できる」は評価が高く、「周りの視線が気にならない」の評価は比較的低くなった。他の場所と比べると、「オシャレである/歩行者や他の利用者を眺められて良い/景色を眺められて良い」の項目が高くなった。また、階段状①と階段状②のポイント差を見ると、階段状①は「気軽に利用できる」の評価が階段状②と比べて特になくなり、階段状②は「周りの視線が気にならない」の評価が階段状①と比べて特になくなった。

次に、どの要素が利用意欲に影響を与えているかを把握するため、各場所の魅力に関する項目のうち、「利用したい」を目的変数、その他8項目を説明変数とし、重回帰分析を行った（表-4）。すると全ての場所に置いて「居心地が良い」と「気軽に利用できる」が特に影響を与えていた。階段状①では次いで「清潔感がある」「歩行者や他の利用者を眺められて良い」が、階段状②では「歩行者や他の利用者を眺められて良い」「オシャレである」が影響を与えていた。

(3) 属性による評価の違い

年齢や性別による評価の違いを明らかにするために、20・30代、40・50代、60・70代の3つの年代区分と性別ごとの6つのグループに分けて分析した（表-5）。全体で見ると、テーブル席の評価が最も高いが、20～39歳男性のみ、階段状①・階段状②の評価が最も高くなった。場所ごとに見ると、階段状①と階段状②は年代が低い方、ベンチは年代が高い方が評価が高く、芝生は男性、テーブル席は女性の方が評価が高くなった。

表-5 年代性別ごとの利用意欲の評価

| 濃いグレー：6グループの中で1番評価が高い 薄いグレー：2番目に評価が高い | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|------|------|------|------|-------|
| | 人数 | 階段状① | 階段状② | ベンチ | 芝生 | テーブル席 |
| 全体 | 1000人 | 3.30 | 3.22 | 3.18 | 2.92 | 3.46 |
| 20~39男性 | 167人 | 3.42 | 3.42 | 3.22 | 3.10 | 3.38 |
| 40~59男性 | 167人 | 3.33 | 3.24 | 3.07 | 3.01 | 3.37 |
| 60~79男性 | 166人 | 3.28 | 3.05 | 3.35 | 3.07 | 3.48 |
| 20~39女性 | 167人 | 3.40 | 3.40 | 3.09 | 2.96 | 3.54 |
| 40~59女性 | 167人 | 3.21 | 3.16 | 3.13 | 2.71 | 3.49 |
| 60~79女性 | 166人 | 3.18 | 3.03 | 3.23 | 2.69 | 3.49 |

表-6 属性ごとの利用意欲の評価

| 濃いグレー：各グループの中で1番評価が高い 薄いグレー：1番評価が低い | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|------|------|------|------|-------|------|------|
| | 人数 | 階段状① | 階段状② | ベンチ | 芝生 | テーブル席 | 平均 | |
| 全体 | 1000人 | 3.30 | 3.22 | 3.18 | 2.92 | 3.46 | 3.22 | |
| 階段状スペースの利用有無 | 利用したことがある | 210人 | 3.81 | 3.75 | 3.55 | 3.41 | 3.91 | 3.69 |
| | 利用したことはないが見たことはある | 282人 | 3.40 | 3.32 | 3.26 | 2.94 | 3.59 | 3.30 |
| | 利用したことも見たこともない | 508人 | 3.04 | 2.94 | 2.99 | 2.71 | 3.20 | 2.98 |
| オシャレなカフェが好きか | とても好き | 202人 | 3.84 | 3.80 | 3.36 | 3.36 | 4.02 | 3.68 |
| | 好き | 370人 | 3.49 | 3.38 | 3.32 | 3.02 | 3.65 | 3.37 |
| | どちらでもない | 293人 | 3.03 | 2.98 | 3.11 | 2.71 | 3.21 | 3.01 |
| ポイント差(最大-最小) | あまり好きではない・好きではない | 135人 | 2.59 | 2.40 | 2.69 | 2.47 | 2.64 | 2.56 |
| | ポイント差(最大-最小) | | 1.26 | 1.40 | 0.67 | 0.89 | 1.38 | 1.12 |

次に、階段状スペースの利用経験の有無やオシャレさを重視するかでどのような評価の違いが出るかを分析した。階段状スペースを利用したことがあるかについては「利用したことがある」「利用したことはないが見たことはある」「利用したことも見たこともない」の3グループに分け、オシャレなカフェが好きかについては、「あまり好きではない」「好きではない」の項目は人数が少なかったためにまとめ、「とても好き」「好き」「どちらでもない」「あまり好きではない・好きではない」の4グループに分けて利用意欲の評価の違いを分析した（表-6）。すると、全ての場所において「利用したことがある・とても好き」の人の方が評価が高く、「利用したことも見たこともない/あまり好きではない・好きではない」の人の方が評価が低くなった。そこで、「利用したことがある/利用したことも見たこともない」「とても好き/あまり好きではない・好きではない」のポイント差を調べると、階段状①と

階段状②は共に平均より大きくなった。これらのことから、実際に利用したことがある人や、オシャレさを重視する人は階段状スペースの評価が高いと言える。

ここで、階段状スペースは年代が低い方が評価が高くなったことに、利用したことがある人やカフェが好きな人が多いからではないかと考えられたため、年代性別ごとに階段状スペースを利用したことがあるかとオシャレなカフェが好きかの質問による人数構成比を示した(図-4)(図-5)。すると、利用したことがある人は20-39歳男性が最も多く、60-79歳女性が最も少なくなり、男女共に年代が低い方が多くなった。オシャレなカフェが好きな人は20-39歳女性が一番多く、女性では年代が低い方が多くなった。このことから、階段状スペースは年代が低い人の方が評価が高く、それには利用したことがある人やオシャレさを重視する人が多いことが関係していると考えられる。

4. まとめと考察

(1) 全体の評価

利用意欲はテーブル席が一番高く、次いで階段状スペースとなった。これには、テーブル席が様々な場面や目的で利用できることが関係していると考えられる。また、女性のテーブル席の評価が高かったことには、複数人での利用を想定して回答した人が多かったのではないかと推測され、実際に、「複数人で」と回答した人は女性が、「1人で」と回答した人は男性が多いという傾向があった。高齢者もテーブル席の評価が高く、その理由は複数人で座った際に面と向かい合った方が落ち着くからではないかと考えられる。

階段状スペースはテーブル席には劣る評価となってしまったが、狭い場所や階段に付随して設置することができ、テーブル席よりも席数が確保できるなどの利点もある。

(2) 階段状スペースの評価

a) 場面・目的ごとの利用意欲

階段状スペースはベンチと同じような利用場面や利用目的が考えられ、「1人で、少し腰掛ける程度の、疲れた時の休憩」としての利用意欲が高いが、ベンチと比べると「複数人で、会話をする」といった利用も期待できることがわかった。また、間接照明を取り付けることにより、「夜」の利用が促進され、昼夜問わず利用される空間となる。そのため、夜の利用を推進したい場合や、休憩場所としてスペースを使いたい場合に階段状スペースは有効であると考えられる。

b) 魅力を感じる要素について

階段状スペースは人や景色を眺めることを楽しめる

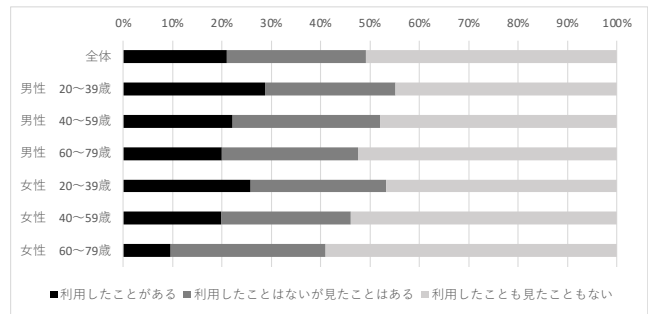


図-4 階段状スペースを利用したことがあるかの人数構成比

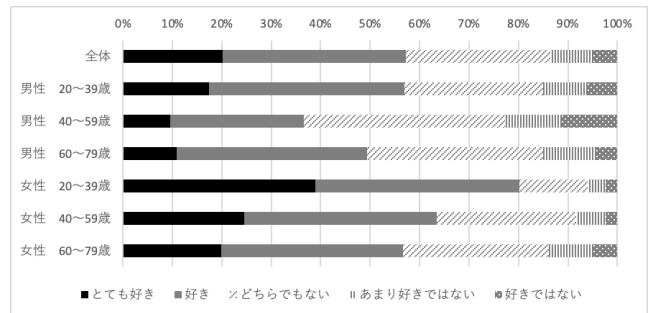


図-5 オシャレなカフェが好きかの人数構成比

が、周りの視線は少し気になるという結果になった。そこで、景色の良い場所への設置や、利用者同士の距離を撮るなどの視線が気にならない工夫をすることでより良い空間になると考える。階段状①は「気軽に利用できる」、階段状②は「周りの視線が気にならない」の評価がそれぞれと比べ高くなるなどの違いがあり、設置する場所や重視する項目によって使い分けると良いと考える。

c) 属性による評価の違い

階段状スペースは、若い世代や利用したことがある人やオシャレなカフェが好きな人からの評価が高い。若い世代からの評価が高いことは、階段状スペースを利用したことがある人やオシャレなカフェが好きな人が多いことが関係している。そのため、若い世代が集まる場所や、若い世代を集客したい場合に、階段状スペースは有効であると考えられる。

参考文献

- 1) 近藤 樹理,山田 あすか,上野 淳,竹宮 健司:階段状都市オープンスペースにおける人の着座滞在について—京都駅ビル大階段におけるケーススタディー,日本建築学会大会学術講演梗概集(5409),pp817~pp818,2004
- 2) 齋藤 美優,太田 ひとみ,山田 あすか:都市空間における階段状着座滞の様相に関する研究 その1 滞在者分布と相互距離の段階定義について,日本建築学会大会学術講演梗概集(5568),pp1139~pp1140,2020
- 3) 西羅 敬子,西田 徹:広場におけるタマリバのかたち,日本建築学会近畿支部研究報告集(5021),pp81~pp84,2006