コロナ禍での公園利用の変化に関する分析 ~立地の異なる三国営公園を対象として~

服部 隆征

関東地方整備局 国営昭和記念公園事務所 調査設計課 (〒190-8558 東京都立川市緑町3173番地)

本研究では、コロナ禍における緑地のあり方を検討するため、国営昭和記念公園事務所所管の3公園(昭和・武蔵・有明)を対象に、コロナ禍前後での公園利用の変化を明らかにすることを目的とした。

3公園の入園者数と利用者満足度調査結果について、今年度と過年度を比較し、コロナ禍による影響を調べた結果、特に周囲に住宅の多い昭和記念公園で、他2公園と比べ入園者数、オープンスペースへの需要が伸びていることが分かった。この結果は、コロナ禍における緑地の重要性を示している。

キーワード 国営公園 コロナ禍 入園者数 モニタリング調査 地域分析

1. はじめに

今般の新型コロナウイルス感染症COVID-19(以下コロナ)の流行により、人々の生活は大きく変化した。感染症対策を目的として人々の屋外での活動は大幅に制限されることとなったが、長期間の外出自粛や活動制限は運動不足に伴う身体的・精神的な健康を引き起こす恐れがあるとされる。

このような状況の中で、都市の中の緑地は、ソーシャルディスタンスを保ちながら人々の精神的・身体的な健康を維持する働きがあるとして、その利活用が世界的に注目されておりり、海外では実証研究も活発に行われている。²³日本においても、国土交通省から「新しい生活様式を踏まえた公園利用のポイント」⁴が出されるなど、コロナ禍での緑地の活用に期待が集まっているが、日本において、実証研究の例はいまだ少ない。

国営公園は日本では数少ない、有料公園であり、入園者数を正確に記録している。また、国営公園は現在総務省の市場化テストという制度で運営維持管理を委託しており、その制度の中で、サービスの質の担保のため、全国の国営公園で同様の利用者満足度調査(アンケート調査)を行っている。そのため、それらのデータはコロナ禍前後での緑地利用の変化を探るのに、非常に貴重なデータであると考えられる。また、国営昭和記念公園事務所所管の3公園はそれぞれ周囲の都市傾度に差があり、どのような立地特性で、特に緑地利用変化があるのかを探ることができる。

そこで、本論文では、コロナ禍前後で公園利用がどのように変化したかを明らかにすることを目的とし、国営昭和記念公園事務所が所管する、国営昭和記念公園、国営武蔵丘陵森林公園、国営東京臨海広域防災公園の三公園の入園者数及び利用満足度調査の結果を2020年度と過年度で比較をした。

2. 材料及び方法

(1) 対象地

対象とする公園は国営昭和記念公園事務所が所管する

- ・国営昭和記念公園(東京都立川市・昭島市)
- ・国営武蔵丘陵森林公園(埼玉県比企郡滑川町・熊谷市)
- 国営東京臨海広域防災公園(東京都江東区)

の3公園。各公園の位置は図1の通りである。

また、対象とする3公園は周囲の都市化傾度が異なる。3公園が位置する自治体の人口密度は表1の通りである。

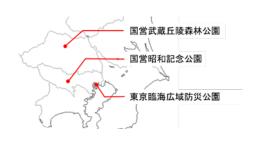


図1 各公園の位置

(2) 入園者分析

公園が再開園した今年度の6月から11月までの1日あたり入園者と過去3年間の6月から11月の1日あたり入園者の平均を計算し、その増減比を求めた。また、来園客層の違いを考慮し、平日と休日をそれぞれ分けて計算した。昭和記念公園の入園者は、有料区域の人数を使用した。これは、今年度多くのイベントが中止となったため、無料区域の人数はその影響を受け大幅に減少しているため、公園緑地本来の集客力を測るために、無料区域の人数は除いた。また、同様の理由で、過去3年間の入園者数から、今年度中止となった立川花火大会の日の入園者とプール入場者を除いている。

また、広域防災公園の入園者については、その多くが 防災体験学習施設の利用者であることから、同様の理由 で園地のみの利用者数を使用した。さらに、特異的に多 くの人が集まる日として、過去3年間の入園者数からコ ミックマーケットの開催日は除いた。

(3) 利用満足度調査分析

2020年6月から10月までの利用満足度調査結果と、 2019年6月から10月までの利用満足度調査結果について、 コロナの影響を受けやすいと考えられる下記項目を比較 した。

- 居住地
- 年齢層
- 所要時間
- ・来園動機(「景観に関する動機」、「オープンスペースに関する動機」、「遊具・運動に関する動機」、「その他」に分類)
- ・施設利用率(修景施設、オープンスペース、遊具・運動施設の3施設を集計)

広域防災公園は利用満足度調査のアンケート項目が異なるため、昭和記念公園と武蔵丘陵森林公園のみの結果を集計した。

3. 結果と考察

(1) 入園者数分析

入園者分析の結果を図2に示す。

昭和記念公園のみ平日、休日共に増加していたが、武 蔵丘陵森林公園は休日のみ増加、広域防災公園は平日、 休日ともに減少していた。

また、月別の入園者数増減比を図3に示す。

月ごとの入園者数は、その月の天候の影響を強く受ける。各公園で7月に大幅に減少しているが、これは今年

表1 各公園の所在地の人口密度

| 公園名 | 所在地 | 人口密度(人/km) |
|------------|-----------|------------|
| 国営昭和記念公園 | 東京都立川市 | 7,442 |
| 国名明和記念公園 | 昭島市 | 6,473 |
| 国営武蔵丘陵森林公園 | 埼玉県比企郡滑川町 | 666 |
| 国呂氏殿丘陵林桥公園 | 熊谷市 | 1,212 |
| 東京臨海広域防災公園 | 東京都江東区 | 13,402 |

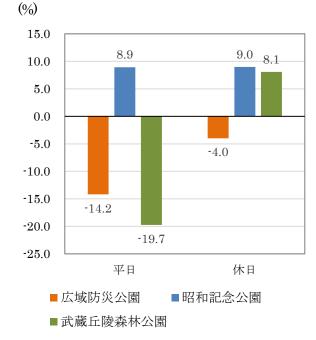


図 2 各公園の今年度と過去3年間平均と の1日あたり入園者数増減比

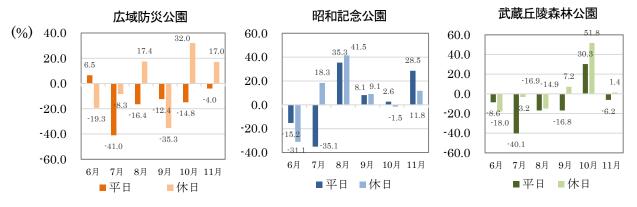


図3 各公園の今年度と過去3年間平均との1日あたり入園者数の月別増減比

度7月が記録的な長梅雨であった影響が大きいと思われる。また、今年度の秋期は台風の上陸がなく、特に11月は例年と比べても晴天の日が多かったことが特徴として挙げられる。

広域防災公園は、6月を除き、平日はすべて過去3年間を下回った。その理由として、広域防災公園は東京都江東区に立地しており、周囲は商業施設やオフィスビルが多く立地しているため、コロナ禍で在宅勤務が進んだことにより、都心に集まる人が減少し、平日の入園者が減少したのではないかと考えられる。また、休日の入園者数は10月、11月に増加している。これは、10月に東京のgotoトラベルが解禁されるなど、徐々に都心に人が集まるようになってきたためではないかと思われる。

昭和記念公園は6,7月を除き、全体的に入園者が増加傾向であった。特に他公園と異なり、8月に入園者が増加しているが、これはコロナ第2波の時期と重なり、例年のように夏休みに遠出することができず、近場の昭和記念公園を訪れた人が居たのではないかと推測できる。

武蔵丘陵森林公園は、9月までは過去3年間と比べ減少傾向にあったが、9月以降、特に10月に増加傾向に転じている。この理由は、コロナ第2波が収まり、人々が遠出し始めるようになったことが一因であると考えられる。

以上の結果から、都市化傾度が最も高い広域防災公園は、在宅勤務などで都心に人が集まらなくなることで、 入園者が減り、都市化傾度の最も低い武蔵丘陵森林公園は人々が遠出しなくなることで、入園者が減ったと考えられる。一方で、郊外のベットタウンに位置する昭和記念公園は逆に、人々が遠出を控えることによって逆に入園者が増えると考えられる。

(1) 利用満足度調査分析

居住地、年齢層、所要時間の今年度と昨年度の比較結果を表2に示す。

両公園共に、居住地はより近いところが多く、所要時間はより短くなっている。これは、コロナにより遠出を控えるようになり、遠方の利用者が減少したと考えられる。また、両公園共に、高齢の利用者が増加している。

これは高齢者がコロナで重症化しやすいため、密になり やすい場所を避けた結果、公園の利用が増えたためであ ると考えられる。

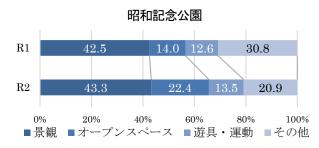
次に、利用動機の変化を図4に示す。

両公園で、景観・オープンスペースに関する動機が増加していた。特に、昭和記念公園でオープンスペースに関する動機が大きく増加していた。これは、武蔵丘陵森林公園に比べ昭和記念公園のほうが周囲の都市化傾向が高く、オープンスペースに対する需要が高いためであると考えられる。

最後に、施設利用率を図5に示す。武蔵丘陵森林公園では大きく増加した施設は無いが、昭和記念公園では、どの施設も大きく増加していた。この結果も、より都市化傾向の高い昭和記念公園で、自然やオープンスペースの需要が増えていることを示唆している。

(4) 他国営公園の例

関東地方整備局内には他国営公園で国営ひたち海浜公園 (茨城県ひたちなか市)、国営アルプスあづみの公園



武蔵丘陵森林公園

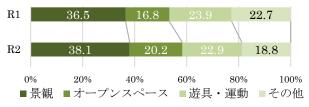


図4 2公園の2020年度と2019年度の利用動機

表 2 昭和記念公園と武蔵丘陵森林公園の居住地, 年齢, 所要時間の今年度と昨年度の増減比

昭和記念公園

| 居住地 | | | | | |
|--------|-------|-----------------|-------|-----|--|
| 立川・昭島市 | | 立川昭島以外の 多摩地域 | その他 | (%) | |
| R1 | 17. 7 | 39. 7 | 42. 7 | | |
| R2 | 19. 3 | 41.3 | 39. 4 | | |

| 年齢 | | | | |
|----|-------|--------|-------|----|
| | 18歳未満 | 18~64歳 | 65歳以上 | (% |
| R1 | 17. 1 | 62. 0 | 20. 9 | |
| R2 | 13. 3 | 60.4 | 26. 3 | |

| 所要時間 | | | | | | |
|------|-------|---------|----------|-----------|-------|-----|
| | 30分以内 | 30分~1時間 | 時間~1.5時間 | 1.5時間~2時間 | 2時間以上 | (%) |
| R1 | 25. 9 | 37. 5 | 23. 9 | 7. 7 | 5. 0 | |
| R2 | 28. 2 | 37. 7 | 21.9 | 6.7 | 5. 5 | |

武蔵丘陵森林公園

| 冶 工地 | | | | | |
|------|------|------|-------------------------|-------|-----|
| | 滑川町・ | 熊谷市 | 滑川町・熊谷市以外の 川越比企・北部地域 | | (%) |
| R1 | | 9. 0 | 18. 6 | 72. 4 | |
| R2 | | 8. 6 | 21. 9 | 69.5 | |

| 牛節 | | | | |
|----|-------|--------|-------|-----|
| | 18歳未満 | 18~64歳 | 65歳以上 | (%) |
| R1 | 12. 7 | 60. 8 | 26. 5 | |
| R2 | 12. 2 | 60. 0 | 27. 7 | |

| 所要 | 時間 | | | | | _ |
|----|-------|---------|----------|-----------|-------|-----|
| | 30分以内 | 30分~1時間 | 時間~1.5時間 | 1.5時間~2時間 | 2時間以上 | (%) |
| R1 | 16. 4 | 29. 6 | 29. 6 | 14. 8 | 9. 6 | |
| R2 | 17.8 | 34. 4 | 30. 6 | 10. 4 | 6.8 | |

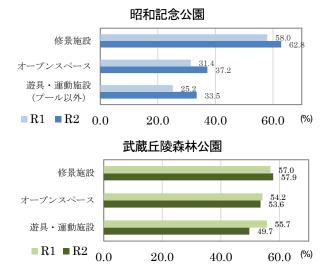


図5 2公園の2020年度と2021年度の施設利用率

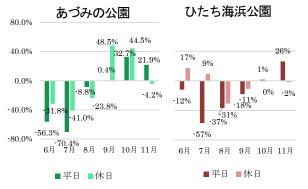


図6 ひたち海浜公園とあづみの公園の月別平均入園者数増減比

(長野県安曇野市・大町市・松川村)が所在する。これらの公園についても参考として、2020年度と2019年度の月別平均入園者数の増減比を求めた。(図 6)これら2公園はどちらも、武蔵丘陵森林公園と同様郊外に位置し、入園者数についても、コロナ第2波の頃は低く、秋頃に回復するという同様の推移をたどっており、前記の考察を裏付けるものとなった。

4. 結論

以上の結果から、コロナ禍での自然やオープンスペースの需要は増加しており、観光業が壊滅的な被害を受ける中、国営公園の入園者の減少は部分的で、むしろ増加している一面もあることがわかった。

また、本論文では、特に都市郊外の住宅密集地で需要 が増加する可能性を示唆しており、コロナ禍での公園 の活用において、郊外の公園が重要になると考えられ る。

ただし、国営公園は日本有数の大規模公園で、花修景やその他レジャー施設により、広域的に人を呼び寄せる公園であることに留意し、純粋なオープンスペースの利用を探るためには、街中の街区公園等の利用も調べていく必要があると考える。

謝辞:温かいご指導ご鞭撻を賜りました国営昭和記念 公園事務所の皆様、また、快くデータを提供していただ いた、長野国道事務所公園課長 米山様、常陸海浜公園 事務所調査設計課長 稲澤様にこの場を借りて深くお礼 申し上げます。

参考文献

- 1) Samuelsson K, Barthel S, Colding J, Macassa M. Urban nature as a source of resilience during social distancing amidst the coronavirus pandemic. 2020. Sanford A 2020 Coronavirus: half of humanity now on lockdown as 90 countries call for confinemen https://www.euronews.
- 2) Z. Venter, D. Barton, V. Gundersen, H. Figari, M. Nowell, Urban nature in a time of crisis: Recreational use of green space increases during the COVID-19 outbreak in Oslo, Norway. 2020. SocArXiv:10.31235/osf.io/kbdum
- 3) H Burnett, JR Olsen, N Nicholls, R Mitchell. Change in time spent visiting and experiences of green space following restrictions on movement during the COVID-19 pandemic: a nationally representative cross-sectional study of UK adults. 2021. BMJ open, doi: 10.1136/bmjopen-2020-044067
- 4) 国土交通省 2020 https://www.mlit.go.jp/report/press/toshi10_ hh_000345.html