論文内容要旨

# 新しい生活様式の基盤となるコミュニティ公園の利用とソーシャルディスタンスに関する研究

中央大学 理工学部 人間総合理工学科　奥平 千尋

## 背景と目的

都市における公園は地域コミュニティの拠点であり、地球温暖化の緩和や防災、生物多様性の向上に資するものとしても重要である。新型コロナウイルスの影響で公園を利用する際にも利用者間のソーシャルディスタンスを意識した行動が求められる中、今ある公園のほとんどは設計上ソーシャルディスタンスの概念が取り入れられていない。

そこで本研究は、これまで我々の生活の基盤となってきたコミュニティ公園の歴史的変遷を辿るとともに、現在直面している問題として利用者同士のソーシャルディスタンスを考慮した公園の利用と、今後の展望について明らかにすることを目的とする。

## 研究対象地

研究の対象地は、歴史的に公園が整備され多様な形態の公園を有する東京都文京区を設定した。

また利用実態調査においては、歴史的変遷及び現状を踏まえ、５つの公園を抽出した。

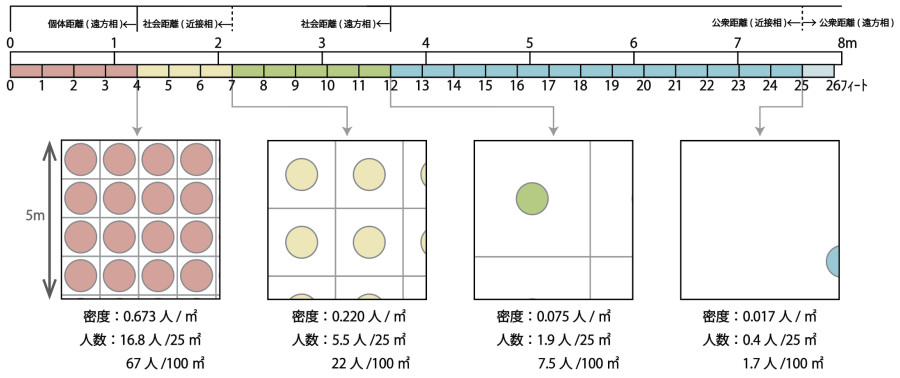
## 人間における距離と密度

アメリカの文化人類学者であるエドワード・ホールは人間における距離を４つに分類し、それぞれに近接相と遠方相が存在する。

本研究におけるソーシャルディスタンスの定義は、エドワード・ホールの社会距離遠方相としている。

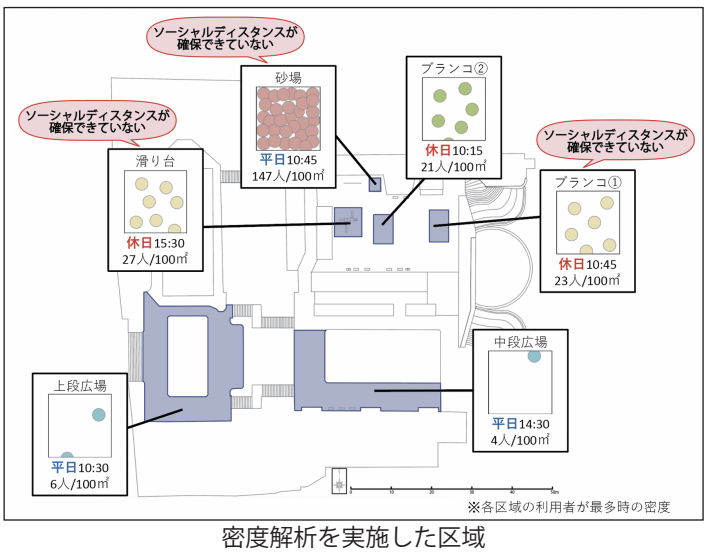
●社会距離：4~12 フィート（約 1.2~3.7m）
相手の顔の細部までは分からず、特別な努力をしないと相手に触れることはできない。コミュニケーションは容易に行うことができる。
【近接相】4~7 フィート（約 1.2~2.1m）
視界 60 度の範囲内に相手の頭、肩、上半身が入る距離から全身が入る距離までの範囲。
【遠方相】7~12 フィート（約 2.1~3.7m）
顔の細部は見えにくく、体温やにおいは感じない。
視界 60 度の範囲に相手の全身がおさまる。

| 距離名 | | 距離（m） | 密度（人 / ㎡） | 100 ㎡当たりの人数 |
|---|---|---|---|---|
| 密接距離 | 近接相 | 0~0.1524 | 43.06~ | 4306 人 ~ |
| | 遠方相 | 0.1524~0.4572 | 4.784~43.06 | 478~4306 人 |
| 個体距離 | 近接相 | 0.4572~0.7620 | 1.722~4.784 | 172~478 人 |
| | 遠方相 | 0.7620~1.2192 | 0.673~1.722 | 67~172 人 |
| 社会距離 | 近接相 | 1.2192~2.1336 | 0.220~0.673 | 22~67 人 |
| | 遠方相 | 2.1336~3.6576 | 0.075~0.220 | 7.5~22 人 |
| 公衆距離 | 近接相 | 3.6576~7.620 | 0.017~0.075 | 1.7~7.5 人 |
| | 遠方相 | 7.620~ | 0~0.017 | 0~1.7 人 |

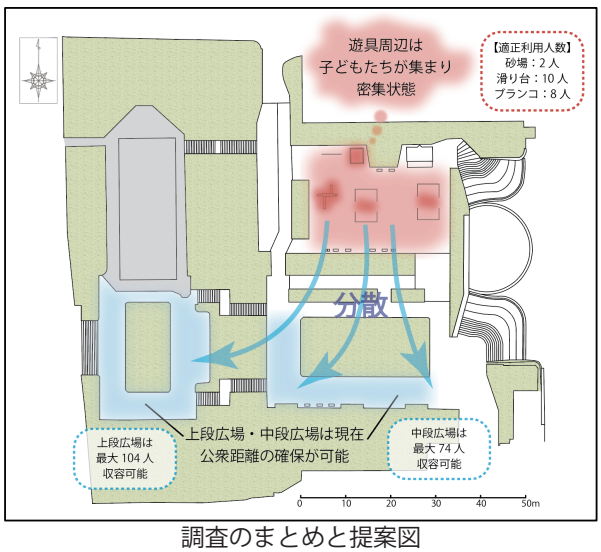



## 利用実態調査の結果および問題点・課題（礫川公園）

礫川公園は親子の利用が大半を占め、各区域の利用者最多時での密度解析の結果、砂場、滑り台、ブランコでソーシャルディスタンスが確保できていないことが明らかになった。したがって新しい生活様式に即した礫川公園の利用のためには、遊具の領域の拡大・分散が必要であると考えられる。




密度解析を実施した区域

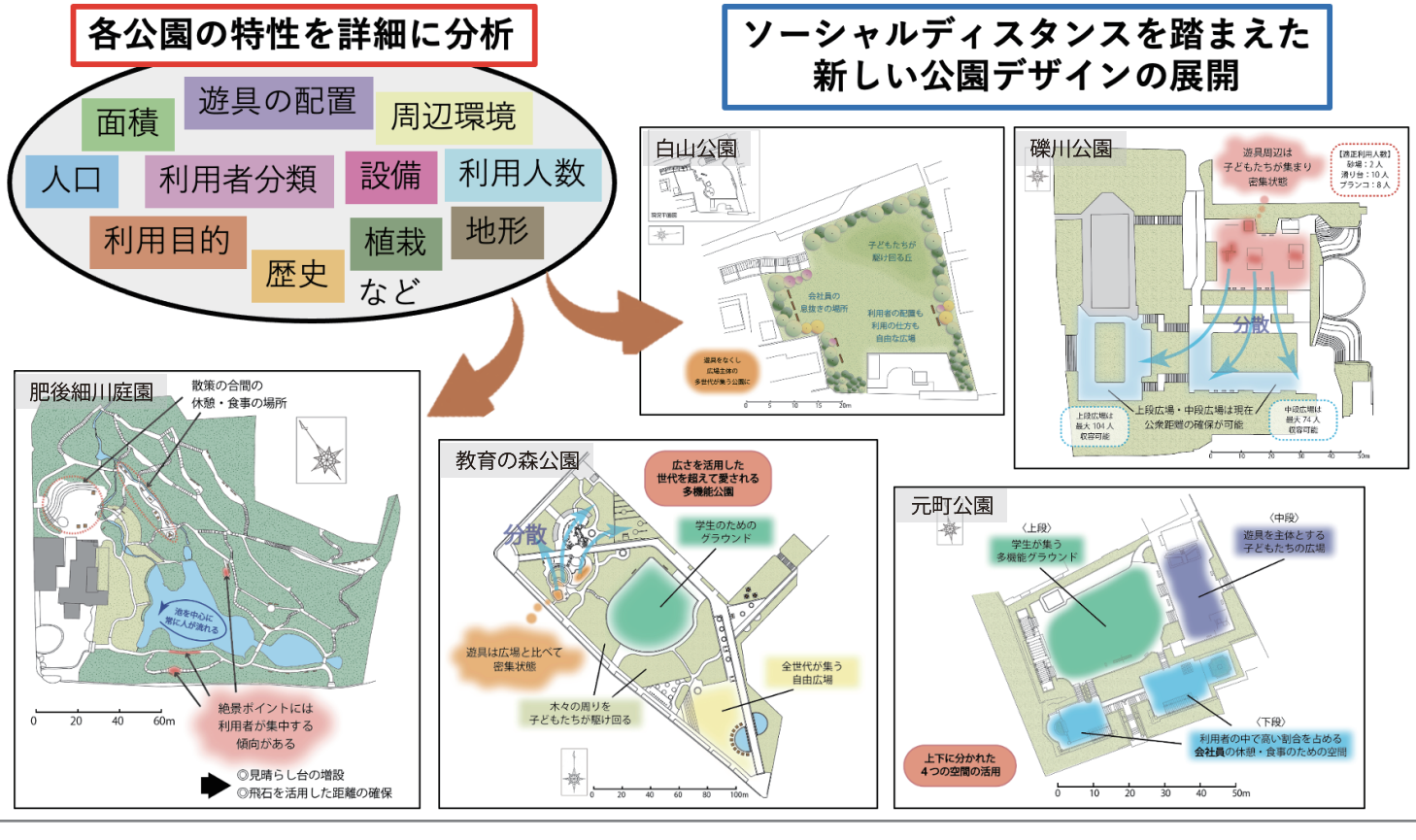



調査のまとめと提案図

## 利用実態調査の結果および問題点・課題（肥後細川庭園、白山公園、元町公園、教育の森公園）

| 公園名称 | 肥後細川庭園 | 白山公園 | 元町公園 | 教育の森公園 |
|---|---|---|---|---|
| 公園種別 | 特殊公園（風致公園） | 街区公園 | 街区公園 | 近隣公園 |
| 歴史 | 江戸時代の細川家の下屋敷 | 市区改正による文京区初の公園 | 関東大震災の震災復興公園 | 質を重視した現代の公園 |
| 面積 | 19,008 ㎡ | 1,590 ㎡ | 3,519 ㎡ | 21,171 ㎡ |
| 誘致圏内人口 | 19,837 人 | 5,071 人 | 1,601 人 | 22,776 人 |
| 収容可能人数 | 4,176 人 | 349 人 | 773 人 | 4,651 人 |
| 公園平面図 | | | | |
| 平日最多利用人数（時刻） | 56 人（14:20） | 15 人（10:25、10:30） | 39 人（11:05） | 147 人（10:30） |
| 平日最多時密度（100 ㎡あたりの人数） | 0.003 人/㎡（0.3 人） | 0.009 人/㎡（0.9 人） | 0.011 人/㎡（1.1 人） | 0.007 人/㎡（0.7 人） |
| 休日最多利用人数（時刻） | 89 人（15:10） | 28 人（11:35） | 20 人（15:50） | 158 人（11:30） |
| 休日最多時密度（100 ㎡あたりの人数） | 0.005 人/㎡（0.5 人） | 0.018 人/㎡（1.8 人） | 0.006 人/㎡（0.6 人） | 0.007 人/㎡（0.7 人） |
| 特徴 | 池泉回遊式庭園。会社員と高齢者の散策、休憩の利用が多い。 | 神社と隣接する小公園。平日は会社員、休日は親子と学生が集う。 | ４つの区域が階段で連結。平日休日ともに会社員の利用が目立つ。 | 遊具、グラウンド、池を有する。子ども、保護者、小中学生の利用が主。 |
| 社会距離遠方相が確保できていない領域 | ベンチ、園路、見晴らし台 | 砂場、滑り台、ベンチ、ブランコ | 砂場、ジャングルジム、雲梯 | 砂場、滑り台、雲梯 |
| 問題点・課題 | 絶景を眺める園路や見晴らし台に利用者が集まりやすい。 | 公園の面積が狭く少人数でも密集しやすい。遊具には利用者が集中。 | 遊具には子どもたちが集まりやすい。広場は密集していない。 | 遊具は密集、グラウンドと広場は利用者間の距離の確保が可能。 |

## 考察と結論

新しい生活様式に対応した公園利用を進めるためには、本研究で明らかになったように歴史的背景や周辺環境、空間構造、利用者の分類など、その公園の特性を詳細に分析した上で、ソーシャルディスタンスを保つための工夫を、距離という視点からでなく、自然環境の生かし方、歩行や遊びの種類などを踏まえた新しい公園デザインの創出が必要であると考える。

また、本研究において公園は子どもたちを中心に利用されていることがわかり、地域の公園が子どもたちのコミュニティ拠点となっていることが明らかになった。さらに、公園の各領域における密度解析の結果、遊具周辺に利用者が密集していることが判明した。以上のことから今後あるべき公園の姿として、遊具ではなく広場主体の公園とすることで利用者が自由に配置されるようなデザインや、利用者間の距離を十分に確保できる新しい遊びの提示や新しいスタイルの遊具の設置が理想的な姿であると考える。