

筑波大学周辺における公園影響力に関する考察

曲宇航（地球科学専攻）

- 1. 目的:**公園は人間が快適な生活をする上で必要となる心地よさ・レクリエーションを提供することだけではなく、植物により周辺の空気がきれいになるという浄化機能も備え、都市には不可欠なものとして重要視される。本研究は公園が公園の周辺地域に分布する住宅グループへの影響力(魅力値)を検討することを目的とする。
- 2. 対象地域:**研究対象地域は筑波大学の四地区(北地区、中地区、西地区、春日地区)である(図1参照)。
- 3. 研究手法:**既存データにより、研究地域範囲内に分布している住宅と公園(20個)を抽出する。そしてArcGISと重力モデルにより公園が周辺住宅への影響力(魅力値)を計算し、現地調査の結果を含めて図表化にして、分析を行う。
- 4. 結果・考察:**公園の魅力値の分布図から見ると、研究対象である20個の公園のうち、総魅力値が1万を超えた5つの公園のうち、近隣公園は4つがある。近隣公園は街区公園と比べて、緑地面積、公園施設、サービス範囲などの面で優位に立つ、つまりより周辺地域に強い影響力を与える。北地区では公園の数が少なく、住宅が公園の周辺に集中分布するという特徴があり、そのことにより花畑近隣公園は31883の魅力値により第一位である。中地区は住宅の集中度が高い。水たまり、陽の見、かげぼうし三公園が近接分布という関係が影響し、より遠いところに位置するかきの木公園はこの地区の最大な魅力値を持つ公園である。西地区では天久保公園の魅力値が首位に立ち、それは周辺住宅(大学宿舎を含む)の密接分布と関連する。松見公園は周辺住宅地が希薄に分布するという特徴と大学病院の影響により、魅力値は天久保公園より弱い。春日地区に分布

する中央、竹園西、大清水三公園は公園レベル、緑地面積、施設の面では有利である。しかし周辺住宅はかなり少なく、魅力値は小さくなる。以上のことにより、公園の周辺地域への影響力は公園自身のレベル、施設、緑地面積と関連するだけではなく、周辺地域に分布する公園と住宅の数とも関係する。現地調査の結果として、近隣公園にはすべり台、ブランコが配置されない傾向がある。同時に駐車場、運動場、湖などの施設が完備し、より周辺地域に住んでいる住民に休憩場や遊び場を提供する機能を備え、街区公園はサービス施設(駐車場、運動場)より遊具の種類が多く、児童公園としての機能が強いという特徴が見られる。

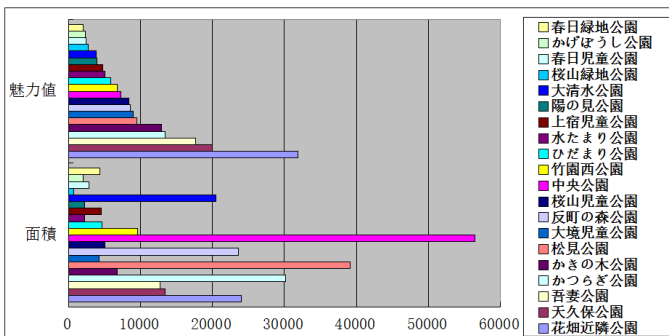
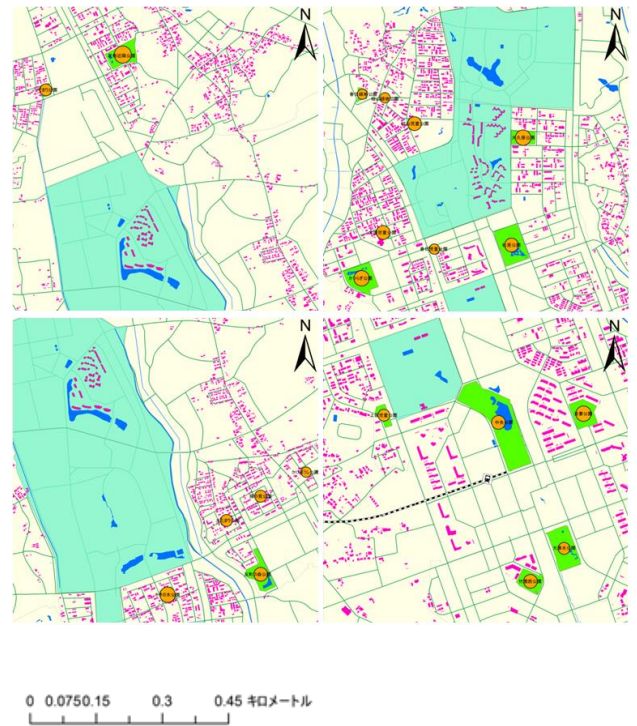


表1 調査地域における公園の面積と魅力値



図1 調査地域における公園と住宅の分布図