

地域特性を考慮した盛岡市における都市公園の分布について

岩手大学 学生員 ○高本 遼
 岩手大学 正会員 谷本真佑
 岩手大学 学生員 佐藤史弥
 岩手大学 正会員 南 正昭

1. はじめに

都市における公園や緑地は、豊かな市民生活に必要な存在であるとともに、災害時には避難場所や災害復旧の拠点として期待されるなど、都市に果たす役割は大きい。盛岡市においても都市公園等の整備が継続的に進められている。

本研究では、盛岡市における都市公園等の分布を把握し、地理情報システム(GIS)のネットワーク解析を用いて、地区特性や公園の区分と関連づけながら分析を行った。

2. 研究方法

2. 1 分析対象について

本研究では、「盛岡市都市計画マスタープラン」における地域別構想の地域区分による15地域を分析対象とした。盛岡市土地情報提供システムにより提供される情報から公園と緑地の2種を抽出し、これらを規模別に1ha未満、1ha以上4ha未満、4ha以上10ha未満、10ha以上の4つに分類した。なお、都市公園の面積データは、GIS上で作成したポリゴンデータの面積を使用している。

人口カバー率の算定に当たり、人口密度や年齢別の人口データは平成27年の小地域別の国勢調査結果を用いた。

2. 2 分析方法

本研究では、都市公園のカバー圏域面積および人口について、GISによる解析を行い、地域別に整理した。

カバー圏域の解析に際し、表-1に示す各々の誘致距離を設定し、誘致距離内の領域をカバー圏域に設定した。圏域内の人口には、平成27年の国勢調査結果（小地域集計）を用いた。

本研究では、全ての都市公園を対象としたカバー圏域の解析のほか、都市公園の規模別にカバー圏域の解析を行い、規模別カバー圏域の地域比較を行った。

表-1 都市公園の規模と誘致距離

公園の規模	～1ha	1～4ha	4～10ha	10ha～
誘致距離	250m	500m	1,000m	2,000m

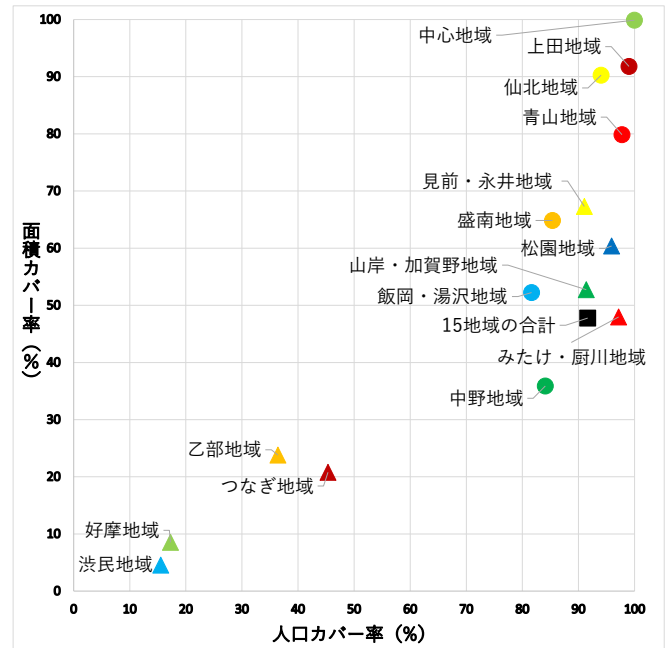


図-1 地区別にみた都市公園の人口カバー率と面積カバー率

3. 分析結果

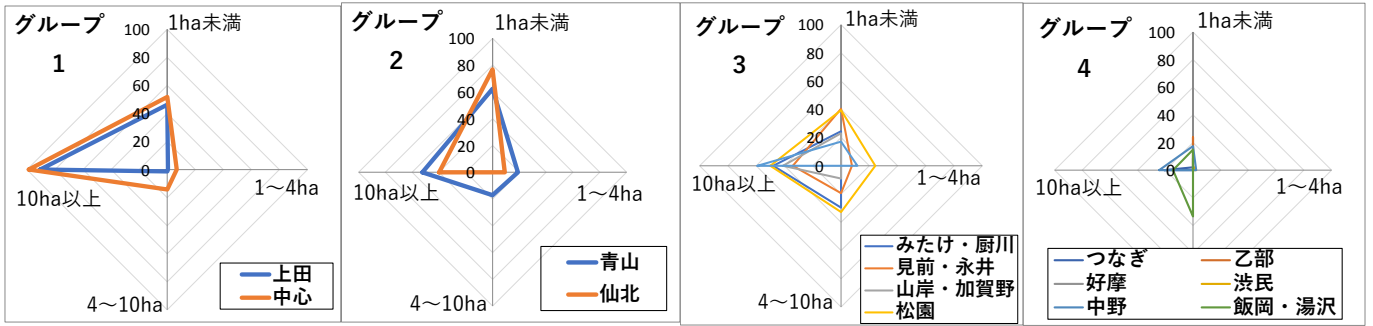
3. 1 全都市公園を対象としたカバー圏域の解析

図-1は、盛岡市内の地域ごとに算出した公園の人口カバー率および面積カバー率を示した散布図である。

中心地域では人口カバー率および面積カバー率のいずれも100%となった。また、中心地域と隣接し、古くからの市街地が形成されている上田・仙北の各地域では、人口・面積の各カバー率が90%台であった。青山地域においては、人口カバー率が90%台、面積カバー率が80%台となり、これらの地域では分析対象地域の中でも比較的高いカバー率を示した。一方、合併前は玉山村に属していた好摩および洪民の両地域は、人口カバー率は10%台、面積カバー率は10%を割り込む結果となった。また、合併前は都南村に属していた乙部地域では、人口カバー率

キーワード：都市公園 盛岡市 GIS

連絡先：岩手大学工学部社会環境工学科 岩手県盛岡市上田四丁目3-5 電話：019-621-6453



図ー 2 都市公園の規模別にみた面積カバー率の地区比較

が30%台、面積カバー率が20%台であった。盛岡市の中心市街地から10km程度離れ、観光地や温泉街として知られるつなぎ地域では、人口カバー率が40%、面積カバー率が20%台であった。これらの地域では、分析対象地域の中でも比較的低いカバー率が示された。

上記以外の各地域では、面積カバー率は30~80%台と地域差があるものの、人口カバー率は80%以上との結果が得られた。

3. 2 都市公園の規模別にみたカバー圏域の解析

本節では、各地域で差の見られた公園の面積カバー率について、都市公園の規模別に面積カバー率を算出し、地域間で比較した。ここでは、都市公園の規模別面積カバー率にクラスター分析を適用し、類型化された地区ごとに特徴を述べる。

図2は、各地域における公園の面積カバー率を、公園の規模別に示した結果である。クラスター分析の結果に基づき類型化された4グループごとに結果を示す。

1) グループ1（中心地域・上田地域）

グループ1では、10ha以上の都市公園（誘致距離2,000m）の面積カバー率が90%を上回り、1ha未満の都市公園（誘致距離250m）の面積カバー率が40~50%となった。これらの地域には、盛岡市内でも代表的な大規模公園「盛岡城跡公園（岩手公園）」「高松公園」が立地している。大規模な公園が地域をほぼカバーし、小規模な公園が地域の1/2程度をカバーしているのが、これらの地域の特徴といえる。

2) グループ2（青山地域・仙北地域）

グループ2では、1ha未満の都市公園（誘致距離250m）の面積カバー率が60~80%と最も高く、次いで10ha以上の都市公園（誘致距離2,000m）が50%前後をカバーする結果が示され、前述の中心および上田地区とは対照的な結果となった。これらの地域では古くからの市街地が形

成されており、小規模な都市公園が計画的に設置された経緯が窺える。

3) グループ3（みたけ・厨川地域など）

グループ3では、盛南地域を除き面積カバー率で50%を上回る規模の都市公園は見られず、「1ha未満」「4ha以上10ha未満」「10ha以上」の都市公園も比較的同様なカバー率となっている。一部の地域で特徴的なカバー率が示されているが（盛南地域・10ha以上など）、どの規模の都市公園もカバー率が他グループよりも比較的低く、多様な規模の都市公園により地域がカバーしている地域と判断できる。

4) グループ4（つなぎ地域・乙部地域など）

グループ4では、全体的に面積カバー率が他グループに比して低く、構成される都市公園の規模が1~2種にとどまる傾向がみられた。旧玉山村に属する好摩地区・渋民地区を除いては、人口カバー率が80%を上回っているため、都市公園の規模の種別は少ないものの効率的に都市公園が配置されている状況が窺える。好摩地区・渋民地区においては、旧盛岡市域ほどは市街化が進行しておらず、公園以外にも豊かな自然が地域内に残されているため、旧盛岡市域ほどは公園整備の優先度は高くないものと考えられる。

4. おわりに

本研究では盛岡市の都市公園を規模別に分類し、それぞれの面積及び人口カバー率を地域別に解析し、地域比較を行った。今後の課題として、防災拠点としての機能を考慮した都市公園の配置等の分析が挙げられる。