

新潟市のコミュニティ施設についての行政サービスの量的分析と パブリック・アセットマネジメント

長谷川普一・卯田 強

Quantitative analysis on administrative service for community facilities and public asset management

Hirokazu HASEGAWA and Tsuyoshi UDA

Abstract:新潟市のコミュニティ系施設の行政サービス量についてのパブリック・アセットマネジメントを GIS で解析した。施設のサービス提供範囲を 2km (徒歩 20 分) とし、施設のサービス量と町丁目ごと

の被サービス量を求めた。これに新潟市の平均サービス量を基準にして、町丁目の被サービスを「不十分」、「適切」、「過剰」という評価を行った。地域間に行政サービスの大きなアンバランスが認められるが、これは新興住宅地のドーナツ状の拡大、合併以前の旧市町村の政策の違いがあったことを反映しているものと考えられる。 .

Keywords: パブリック・アセットマネジメント (public asset management), 行政サービス (administrative service), コミュニティ施設 (community facility)

1. はじめに

市町村合併などの地方自治体の環境の変化に伴い、公共施設や公用施設を長期的に再編成していく必要性が指摘されている(植村, 2007)。小池(2006)は、IT を活用した公共施設の一元的な管理・条件整備・再編計画を経営的視点から総合的に行うことパブリック・アセットマネジメントと呼んだ。これはこれからの人口減少・財政難の社会が迎えるインフラ大量更新時代(宇都ほか, 2009) にあってはますます重要性が増している。これらの問題の対策を行う地方自治体には、地理空間情報の活用が責務となっている(植村・丸田, 2010)。

ここでは新潟市を例にして、コミュニティ系施設配置における行政サービス量を GIS を用いて「見える化」して定量的評価を行うとともに、新潟市の今

後の施設整備計画である「後期合併建設計画」の妥当性を検証した。

2. 解析手法の概略

新潟市のコミュニティ系施設は 99 箇所、総延床面積 117,046 m² である(公民館 46 箇所 60,314 m²、コミセン・コミハウス 41 箇所 45,385 m²、農村環境改善センターほか 12 箇所 11,347 m²)。植村(2007)は公共施設のサービス提供範囲は徒歩 20 分以内が適当であるとしている。また、新潟市の公民館の設置基準は「中学校区に概ね 1 箇所」で、これは 3~4km が歩行限度と考えられる。これらを参考にして、施設からの直線距離 2km 以内をサービス提供範囲とした。行政サービスの評価は、人口と建物延床面積を評価基礎値として、町丁目ごとの空間的位置関係とで行政サービスの定量化を行った。

長谷川普一 〒950-1294 新潟市南区味方 1544

新潟市財務部土地・財産活用担当 Phone: 025-372-6830

E-mail: h.hasegawa19@city.niigata.lg.jp

卯田 強 〒950-2181 新潟市西区五十嵐 2 の町 8050

新潟大学理学部自然環境科学科 Phone: 025-262-6141

E-mail: uda@env.sc.niigata-u.ac.jp

3. 解析結果

コミュニティ系施設から半径 2km のバッファを発生させ、その範囲内の人口を数えると総人口の 98% が受益者であるという結果が得られる。これは施設への利便性を距離というパラメータで表した結果で、一見すると新潟市の行政サービスは十分といえるかもしれない。しかし、施設数が多い地区はかならずしも人口集積地と一致しているわけではない。これは「平成の大合併」前の旧市町村間で施設整備基準が異なり、比較的人口が疎らな地区にも施設を建設したかそうでなかったかが原因と考えられる。

まず、 $(\text{施設サービス量}) = (\text{施設延床面積}) / (2\text{km バッファ内の町丁目の総人口})$ として、施設 99 箇所それぞれのサービス量を求める。つぎに或る町丁目の重心から半径 2km のバッファ内に存在する施設を求め、先に求めた施設サービス量の和を求める。この値は、或る町丁目に住む住民が施設から受けられるサービス量となる。新潟市全域の平均は 14.3 (総延床面積 / 総人口 $\times 100$) なので、この値の 0.5~1.5 倍の範囲内 (7.15~21.45) はとりあ

えず公平性が「適切」に保たれているとし、7.15 以下は「不十分」、21.45 以上を「過剰」として評価した。その結果、旧市街中心地は「適切」以上のサービスを受けられるが、それを取り囲む旧市街近傍の新興住宅地はサービス不十分な地域としてドーナツ状に存在していることが明らかになった。さらにその外側は旧新潟市以外の市町村中心地があり、この地域はむしろ行政サービスを過剰に受けているといえる。

新潟市は後期合併建設計画として 2010~14 年の 5 カ年で 10 箇所 (総延床面積 12,000 m²、27 億円) のコミュニティ系施設を予定している。この位置をプロットして建設された場合のサービス状況の変化を求めると、計画のほとんどが既存施設と重複した位置にあり、整備の妥当性が見当たらない結果となった (図 1)。すなわち、この計画ではすでに存在する行政サービスの地域間格差をさらに助長するに過ぎないといえる。

4. まとめ

新潟市のコミュニティ系施設の行政サービス量は施設総床面積と人口をパラメータにして解析できる。その結果、「適切」なサービスを受けているのは総人口の 42% あり、「過剰」サービスが 22%、「不十分」が 36% であった。町丁目ごとの被サービス量から、旧新潟市および旧市町村の中心街ではかなり充実したサービス量となっているものの、新興住宅地では不十分なエリアとなってドーナツ状に存在している。

参考文献

- 小池純司(2006) : 知的資産創造, 2006 年 12 月号, 34-47.
- 植村哲士(2007) : NRI パブリックマネジメントレビュー, 42, 1-8.
- 植村哲士・丸田哲也(2010) : NRI パブリックマネジメントレビュー, 80, 1-8.

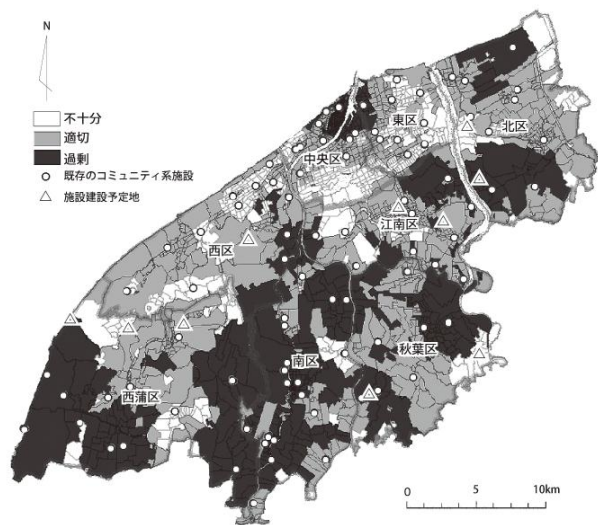


図 1 町丁目別に見た行政サービスの定量的評価と建設予定地