

公共施設等総合管理計画の実効性を高めるための公共施設評価手法の開発

根本 祐二
東洋大学教授

目次

1	はじめに	1
2	白書の課題.....	2
	(1) 種類の不掲載.....	2
	(2) データの欠落や不完全さ	2
	① 物理量データ	2
	② コストデータ	2
	③ 利用度データ	3
	(3) データ分析の不十分さ.....	3
3	評価手法としての ROA と公共分野での限界.....	3
	(1) ROA.....	3
	(2) 公共分野への応用の限界	4
4	公共 ROA の提言	4
	(1) 規模当たりコスト	4
	(2) 規模当たりコストの要素分解.....	5
5	公共 ROA の使い方.....	5
	(1) 同一自治体、同一種類の施設の比較	6
	(2) 同一自治体、異種類の施設の比較.....	6
	(3) 異自治体、同一種別の施設の比較.....	7
6	おわりに	8
	参考文献	8

1 はじめに

公共施設等総合管理計画の策定が進んでいる。

当然のことながら、総合管理計画は策定すること自体が目的ではない。計画を実行すること、その効果と課題を常に測定して計画の有効性と実効性を検証し、必要に応じて修正、追加していくことが求められている。したがって、計画は作文ではなく、膨大な客観的データとその評価を踏まえたものでなければならない。こうしたことから、多くの自治体では、計

画策定の前に公共施設（マネジメント）白書を作成している。基礎となるデータの整理と分析がなければ、総合管理計画は絵に描いた餅になってしまうからである。

本稿は、そうしたデータの現状を評価するとともに、公共施設等総合管理計画の実効性を高めるために必要な公共施設評価手法とは何かを考察し、その利用例を紹介するものである。

2 白書の課題

白書の有用性は、公共施設の量の多さ、老朽化、将来の更新投資負担の大きさなどが実際に定量的に把握できることにある。

今回、東洋大学 PPP スクール根本ゼミナール院生の協力を得て、全国の自治体が発行している公共施設マネジメント白書を精査した。その結果、非常に問題と思われる例が多数検出された。

（1）種類の不掲載

第1に、掲載されていない種類があるケースである。公衆トイレなどごく小規模な種類であればともかく、学校、公営住宅など大きなウェイトを占める種類でも除外している例がある。理由は、別途長寿命化計画を策定して計画的に進めているためとされているが、この判断は、公共施設等総合管理計画の趣旨を理解しているとは言い難い。公共施設等総合管理計画は、個別種類別にみると妥当であっても、全ての種類を合算した場合に合理的である保証はない、全体を対象にして将来更新費用を計算し予算確保が十分でない場合は、個別の計画自体も見直すべきという理由で、総合性を求められているためである。単純化すれば、全体最適を目指すために、すべての部分最適を見直す計画と言える。当然、学校や公営住宅など大規模な施設が対象外になって良いはずがない。

（2）データの欠落や不完全さ

第2に、必要データの一部が欠落している、もしくはデータのとり方が不完全であるケースである。

具体的には、延床面積、費用、利用度のいずれか（もしくは複数）に欠落や不足があるケースである。

① 物理量データ

延床面積データは、将来更新費用の計算に必要な最も重要なデータである。このデータなしに白書を作成することは、白書の価値を大きく減じることになる。また、延床面積が表示されていても、複合施設の場合に共用部分（玄関、廊下、階段、トイレなど）を含むかどうかなど技術的な面でも不揃いと思われる例が多い。一般的な建築物の場合は、共用部分は全体の3割程度占める。これを含むか含まないかでは、将来更新費用に大きな差が出てくる。

② コストデータ

コストデータの不整合も大きい。理想的には、施設に関わるすべての費用を対象にすべきである。すべての費用とは、維持管理費、光熱水費、不動産賃借料、修繕費、指定管理費・

業務委託費、人件費（維持管理）、人件費（運営）、減価償却費、事業費（消耗品費、備品費、旅費・交通費など）である。このうち、事業費はほとんどのケースで含まれていないと思われる。反対に、維持管理費、光熱水費、人件費（維持管理）は多くのケースで含まれていると思われる。取り扱いが分かれるのは、運営人件費と減価償却費である。特に、運営人件費のウェイトは大きい。例えば、保育所における保育士の人件費である。保育士の人件費が保育所の費用として把握されていないというのは、にわかに信じがたいことであるが、多くの自治体では含んでいない。保育所の総費用に占める人件費（運営）の割合は8割以上となるため、これを含むのか含まないのかは大きな違いが生じる。

③ 利用度データ

利用度データがないケース、そろっていないケースも多い。利用度データとは、対象施設の利用状況に関するデータであり、コストが利用度に比べて高いか低いかを評価する際には不可欠である。公共施設は、学校、保育所、特別養護老人ホーム、公営住宅のように特定の人向けのサービスを行うため人数が固定される施設（利用者固定型施設と呼称する）と、図書館、博物館、保養施設、デイサービスなど不特定を対象にして毎日利用人数が変動する施設（利用者変動型と呼称する）施設に分類される。利用者固定型施設は園児数、児童生徒数、入居世帯数でおおむね固定されており、公表されている例が多いが、利用者変動型施設の場合は公表されていない（おそらく把握もされていない）ケースが一般的である。公表されていても、データのとり方が統一されていない。例えば、図書館には貸出冊数、貸出者数、入館者数などのデータが混在している。

（3）データ分析の不十分さ

第3に、データの分析がなされていない。結果的に、データを整理しただけの域を超えていない。データ分析がなされない最大の理由は、分析方法が不明であると考えられる。3章では、分析方法を提案する。

3 評価手法としてのROAと公共分野での限界

（1）ROA

公共施設マネジメント白書は、公共施設の効率性を評価できるようにするべきである。まず、民間企業における資産の効率性評価を参考にして考える。

民間には資産の効率性を測る指標としてROA（Return On Asset）がある。これは、利益÷資産で表すことができる。利益は営業利益、経常利益、税引後当期純利益などで表されている。いずれも、収入から費用を差し引いた概念である。資産は、総資産、固定資産、有形固定資産などで表される。資産は何らかの資金調達によって形成されるが、ROAでは資金調達を表す負債や純資産の別を問わない。何らかの方法によって形成された資産そのものを対象にしている。利益÷資産とは1単位当たりの利益であり、大きければ大きいほど効率が良いことを意味する。企業経営とは、ROAをできるだけ高めることと言い換えることができる。

(2) 公共分野への応用の限界

この考え方を自治体業務に応用する。資産が税収、地方債、補助金などによって形成されている以上、できるだけ効率的に運用されるべきことは、民間企業同様である。しかし、自治体の場合は、ただちに以下の難しさに直面する。

第1に、公共分野には利益概念がないことである。ROAの分子は利益であることから、何らかの利益指標がある必要がある。利益は金銭的な収入－費用で表されることから、学校、図書館、庁舎など無償施設にはそもそも利益概念が存在しえない。また、博物館、文化ホール、スポーツ施設、デイサービスなどの有償施設でも、もともと利益を確保する趣旨で設置されていない以上、利益の大小は施設評価上決定的な意味を持たない。

第2に、分母の資産額にもさほどの意味がない。行政財産の多くは、不動産価値とは無関係に立地が決まる。たとえば、庁舎は多数の住民にとってもっとも利便性の良い立地に設置されることが望ましいが、同時にそれは最も不動産価格が高い土地に立地するということになり、同じ住民サービスを提供する以上、住民にとって便利な庁舎ほどROAは低いという矛盾が生じる。

従来は、この時点で、ROAは使えないという結論を導き出し思考停止に陥っていた。思考停止から得られる結論は、公共施設の資産評価は難しく、公共施設マネジメントを実施してもさしたる意味はないという示唆であった。

4 公共 ROA の提言

(1) 規模当たりコスト

本稿では、ROAを公共部門に応用するために、以下の指標を提案する。

コスト÷規模＝規模当たりコスト

である。

コストは、前述の通りのトータルコストであり、減価償却費、運営人件費などすべてのコストを含んでいる。利益ではなくコストとすることによって、前述の問題点の第1(公共分野には利益がない)を克服できる。公共部門においては利益は想定できないとしても、コストは少ないほど良いからである。

規模は、建築物の場合延床面積となる。道路であれば舗装面積、橋梁は面積、上下水道は配管距離が該当する。分母が金額指標ではなく物理量であることがポイントである。分母を物理指標とすることにより、前述の問題点の第2(不動産価値とは関係なく行政ニーズにより設置場所が決まる)が克服される。

この指標は、直感的にわかりやすく、データも比較的把握しやすいため、自治体のためのROAとして用いることができる。

しかし、重大な欠陥がある。それは、規模当たりコストが高いとしても、効率が悪くて高くなったのか、多数利用されてその結果運営費がかさみコストが高くなったのかの区別がつかないためである。

(2) 規模当たりコストの要素分解

ここで、規模当たりコストに利用度概念を入れることで要素分解する。

コスト÷規模

=利用度÷規模 × コスト÷利用度¹

=規模当たり利用度 × 利用度当たりコスト

利用度を入れることにより、「利用度÷規模」と「コスト÷利用度」の二つの要素に分解することができる。

利用度÷規模すなわち規模当たり利用度とは、同じ面積当たりどの程度の利用がなされているかを示す指標である。利用度とは、利用者固定型施設の場合は、児童生徒数など、利用者変動型施設の場合は、利用者数などである。規模当たり利用度は高いほど良い指標であると言える。

コスト÷利用度すなわち利用度当たりコストは、同じ利用度当たりどの程度のコストをかけているかを示す指標である。できるだけ低い方が良い指標である。

高い方が良い指標（規模当たり利用度）と低い方が良い指標（利用度当たりコスト）に分解しているため、結果として同じ延床面積当たりコストでも、多利用による高コストなのか、非効率による高コストなのかを識別できる。

「規模当たり利用度 × 利用度当たりコスト」の2要素による分析を公共部門のROA、略して公共ROA²と呼ぶことにする。

5 公共ROAの使い方

筆者は、2015年度、東京都新宿区の協力を得て、白書データを入手し公共ROAの実証研究を行った。それを通じて、公共ROA指標を使って、以下のような分析ができることを明らかにした。

¹ 計算することで第1式と同じであることを容易に確認できる。

² 厳密にはReturnではないためROAと呼ぶべきではないかもしれないが、民間のROAと同じ発想で公共施設マネジメントに取り組むべきという意味を込めて、あえてROAと呼称している。

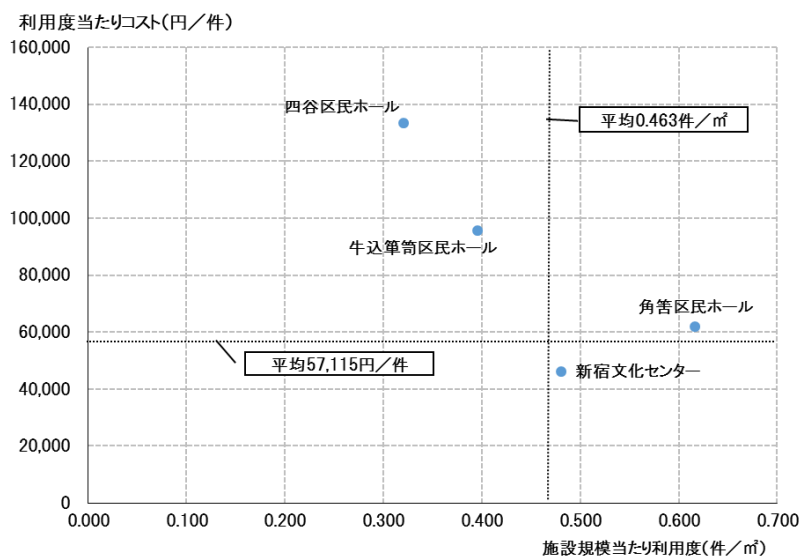
(1) 同一自治体、同一種類の施設の比較

第1は、同一自治体、同一種類の施設のパフォーマンスを測定評価することである。

図表1は、同区が保有する4つのホールの公共ROA分析を行ったものである。横軸は、規模当たり利用度である。右側に行けば行くほど規模当たり利用度は高く、より望ましいと言える。縦軸は、利用度当たりコストである。上に行けば行くほど利用度当たりコストは高く、より望ましくないといえる。

図表1 東京都新宿区有ホールの公共ROA

グラフ内には4施設の平均線が描かれている。右下の象限は、規模当たり利用度は高く、利用度当たりコストは低く、相対的にはもっとも望ましい領域である。左上の象限は、規模当たり利用度は低く、利用度当たりコストは高く、相対的にはもっとも望ましくない領域である。右上は、規模当



たり利用度、利用度当たりコストとも高い領域である。コストをかけて利用度を引き上げている状況とも言えよう。左下は、規模当たり利用度、利用度当たりコストとも低い領域である。コストをかけていないため利用度が低い、もしくは利用度が低いためコストがかからない領域といえよう。

この分析により、同一自治体、同一種類施設の中でもパフォーマンスに差があることを把握することができる。相対的に問題ありとされる施設に関しては何らかの課題があり、解決・改善すべきである。

(2) 同一自治体、異種類の施設の比較

第2は、同一自治体、異種類の施設のパフォーマンスを測定評価することである。図表2は、東京都新宿区の種類別利用度当たりコストである。利用度当たりコストは、もっとも住民に分かりやすい指標である。

たとえば、図書館は貸出件数当たり1,193円かかる。高齢者活動交流施設(老人いこいの家など)は1,087円かかる。個人差はあるものの、おそらく多くの人は思ったより高いと感じるのではないだろうか。両者は税金で賄われている施設であり、利用者は利用の都度支払いをしない。そのため、コストを安く感じる理由になっているのではないだろうか。

図表2では全類型施設をカバーしている。これを比較することで、同じコストをかけるならどの種類の施設を優先すべきかを検討することができる。

図表 2 のうち、地域センター、高齢者活動・交流施設、生涯学習施設はいずれも集会機能を有する施設である。利用度当たりコストが「高い」のであれば、コストに見合うように利用料を引き上げるか、統廃合により面積を縮小する、のいずれかまたは両方が必要になる。こうして、統廃合などの政策手段に対して客観的な目安が得られることになる。

図表 2 新宿区有施設の種別別利用度当たりコスト

類型	利用度当たりコスト(円 /件または人)
1. 庁舎等	2,534
4. 地域センター	3,731
5. ホール	57,115
6. 高齢者活動・交流施設	1,087
10. 保育園	2,429,802
11. 子ども園	3,188,231
12. 幼稚園	600,089
13. 児童館等	1,787
14. 小学校	235,790
15. 中学校	410,818
16. 特別支援学校	3,708,147
17. 図書館	1,193
18. 博物館・記念館	1,875
19. 生涯学習施設	6,213
20. スポーツ施設	697
21. 保養施設等	11,925
22. 公営住宅	739,732

(3) 異自治体、同一種別の施設の比較

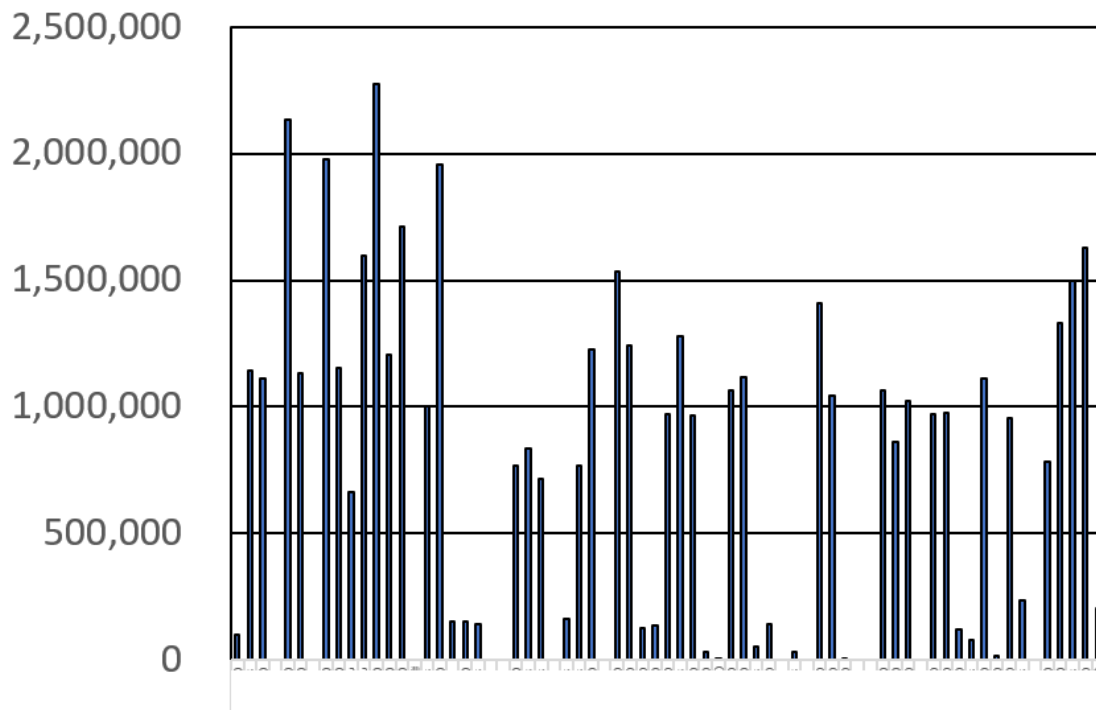
第 3 は、異なる自治体間の同一種別の施設間の比較である。これも 2 同様に利用度当たりコストで比較する。単独自治体の白書だけでは足りないので、全国各地の白書、少なくとも類似団体の白書を調査する必要がある。

図表 3 は、全国の保育所の利用度当たりコスト（園児一人当たりコスト）の比較である。これによると、数万円から 2 百万円以上と大きな差があることが分かる。このうち、数万円から 10 万円前後の場合は、減価償却費、運営人件費とも入っていない。一方、150 万円を超える地域は減価償却費、運営人件費とも含んでいる。もちろん適切なのは后者である。

このことにより、児童一人を保育するために 150 万円を超えるコストをかけるべきかという議論を行うことができる。現在、社会全体としては、子育て支援は最優先であり保育所は増設すべきという意見が強いが、コストを無制限にかけても良いとはならないだろう。150 万円以上かけるならば、逆に、0 歳児でも育児休業を積極的に取得してもらい、保育所や保育士の財政負担を軽減したうえで、その財源の一部で育児休業期間中の所得減少分を補てんするという政策もありうる³。

³ 萩野 吉裕「子育て支援の拡充が地方行財政に与える影響と効果についての考察～持続可能な子育て支

図表 3 全国自治体別保育所利用度当たりコスト（円／園児数）



出典：全国自治体公共施設マネジメント白書（東洋大学大学院公民連携専攻根本ゼミの活動として収集）

6 おわりに

以上の通り、公共 ROA は基礎データさえ適切に把握できれば極めて有用な政策評価手法となりうることを明らかにしている。

いうまでもなく、社会にとって有用であればいくらコストがかかっても良いとはならない。だが、そのコストを適切に評価する手法がなければ、必要性を声高に叫ぶ声に押されがちになる。公共施設等総合管理計画が完成し、これから個別施設計画を策定する段階においては、客観的指標による冷静な判断が必要である。本稿で提示した公共 ROA 手法が活用されることを心から期待するものである。

参考文献

東京都新宿区施設白書（2016年2月）

援とは何か〜」東洋大学 PPP 研究センター紀要（2017年3月）では提言されている。同論文では、0歳児保育の理由が育児休業明けの1、2歳児の時点で確実に入園できる保証があれば、むしろ0歳児時点では自分で家庭内保育したいという意向が強いとしている。