

第IV部門

公会計を用いた社会資本のファシリティマネジメント

関西大学 学生員 ○小林 清訓

関西大学 正会員 北詰 恵一

1. 研究の背景と目的

既存の社会資本再配置を行うための手法に、施設・環境を有効活用し、経営目的の達成を図るファシリティマネジメントがある⁽¹⁾。しかし、そのポートフォリオによる総量縮減戦略には地方公共団体がもつ公会計の要素が含まれた事例は未だ少ない。本研究ではポートフォリオに公会計の考え方を組み込んだ上でのファシリティマネジメントにより、公共施設の資産価値を定量的に表すことを目的とする。

2. 方法

(1) 公会計とその活用方法

本研究では、公会計の定義として「公的機関の経済活動を貨幣的価値で表し、財務状況を表現する会計」とした⁽²⁾。これは、官庁や自治体が住民や企業から納付された税金や、借金（国債や地方債など）によって確保した収入を用いてどのような事業を実施しているのか、またどのような事業に資金をあてているのかという説明責任を果たすためのものである。しかしそれと同時に公会計は1年間の財政の動きが分かることから適切な行財政運営に活用することもできる。地方公会計制度の目的の一つに資産・債務の実態把握及び管理があり、公共施設の再配置計画を進めるにあたって公会計制度を取り入れるのは妥当といえる。また、公会計制度を取り入れることで、公共施設の資産価値を割り出して数値を定量的に表し、資産価値の適切な評価をおこなうことができると考える。現状、財務書類は「貸借対照表」、「行政コスト計算書」、「純資産変動計算書」、「資金収支計算書」のように4表存在する。しかし本研究では、個別の社会資本に関する計算に使用するので「貸借対照表」と「行政コスト計算書」の2表で十分と考え、この2表から必要な情報を抽出し、ポートフォリオの指標に組み込むことで公会計を活用することとする。

(2) ポートフォリオモデル

本研究では、2段階のポートフォリオ判断を行う。STEP1の全体モデル（図1）では、2×3のポートフ

ォリオで資金収入がある施設かない施設で分け、1年間に公共施設を利用する市民等の利用者数と1年間の施設の支出と収入から割り出す採算性を使用した2パターンを「利用率」とし、この判断を行う軸を縦軸とする。次に、施設の建物性能や更新補修履歴などを含んだ施設の資産価値を取得原価から減価償却した残存価値で表し、「建物の時価評価」として判断する軸を横軸とした。利用者数や利用料収入、時価評価の基準となる要素の情報は市の公共施設白書から取り出し、「貸借対照表」と「行政コスト計算書」を作った上で判断を行った。

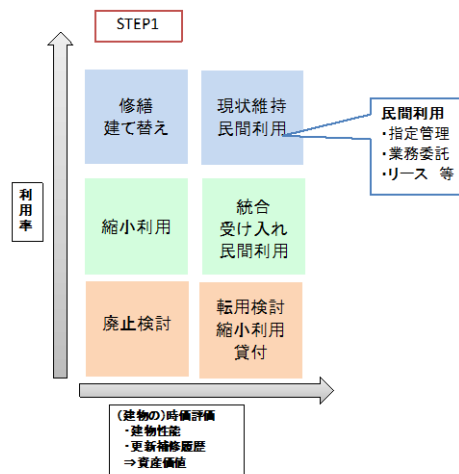


図1. ポートフォリオ STEP1 全体モデル

処遇先は「現状維持」、「民間利用」、「修繕」、「建て替え」、「統合受け入れ」、「縮小利用」、「廃止検討」、「転用検討」に分類される。同じ処遇先に複数の処遇案がある場合には「修繕」と「建て替え」の場合は建物の性能で検討。「現状維持」と「民間利用」の場合は場を必要としている民間企業の有無など、その施設状況や所有する市の内情など自治体自身の判断に一任する。STEP1での処遇のうち廃止検討と転用検討の2つの処遇にはSTEP2のポートフォリオモデルを設ける。STEP1で廃止検討と判断された場合、STEP2廃止モデル（図2）で指標「政策上の必要性」と「土地の価値」を使用し、判断を行う。廃止検討において、その処遇は施設機能と土地に分けて考え

る必要があり、ポートフォリオにおいても上段と下段に分けて評価した。廃止検討と判断された場合、施設のその後の処遇をファシリティマネジメント施策として機能は規模縮小維持と他へ統合、土地は保有と売却に設定した。また、STEP1 で転用検討と判断された場合はSTEP2 転用モデル(図2)に移行し、指標「従前機能の必要性」と「転用柔軟性」で判断を行う。転用検討と判断された場合、施設のその後の処遇はファシリティマネジメント施策として縮小利用、コンバージョン、一部転用、多機能化といった処遇を設定し、評価を行う。以上の様に指標に沿って、最適な施策に分類わけして効率的な社会資本の再配置計画を提案する。

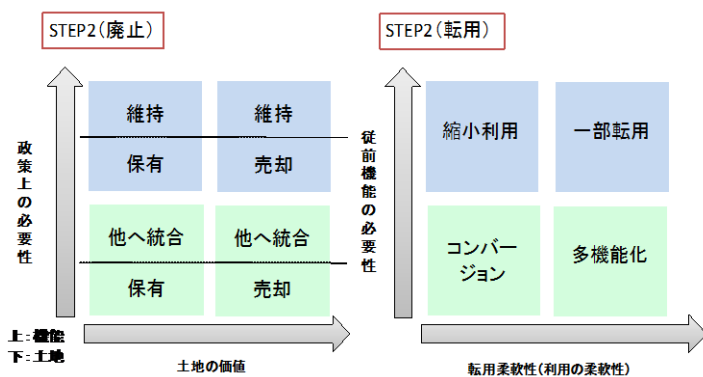


図2. ポートフォリオ STEP2 廃止、転用モデル

3. 検証

ポートフォリオ案を使用し、公共施設6施設で現実に即した仮想シミュレーションとして再配置計画を実施した。施設はそれぞれ公共施設AからFまで(小学校1)、(小学校2)、(公民館1)、(公民館2)、(社会福祉施設)、(子育て支援施設)と設定した。また、指標の基準となる各施設の詳細情報は現実の事例をもとに表1のように設定した。

表1. 各公共施設情報

	延べ床面積(m ²)	利用人数(人)	1m ² あたりの利用人数(人)	収入(千円)	1m ² あたりの収入(千円)	支出(千円)	1m ² あたりの支出(千円)	採算性(収入/支出)(%)	現在価値(千円)	1m ² あたりの価値(千円)	竣工年(年)
公共施設A	9,000	325	0.0361	-	-	-	-	-	518,298	57.6	1980
公共施設B	10,000	600	0.0600	-	-	-	-	-	222,575	22.3	1980
公共施設C	4,000	-	-	10,000	2.5	60,000	15.0	16.7	1,525,500	381.4	1990
公共施設D	2,000	-	-	3,500	1.8	60,000	30.0	5.8	143,085	71.5	1970
公共施設E	1,000	15,000	15	-	-	-	-	-	60,085	60.1	1970
公共施設F	1,300	-	-	22,200	17.1	250,000	192.3	8.9	38,188	30.1	1975

それぞれの施設情報をもと、先ほど述べたポートフォリオモデルに適用すると処遇先は表2のようになり、小学校1に社会福祉施設と子育て支援施設が入り、小学校2は規模縮小、公民館1と2が統合する結果となった。

公共施設再配置については、財政運営の他に、市

表2. 各公共施設の施策案

ポートフォリオ処遇	一段階	二段階
公共施設A	転用	多機能化
公共施設B	規模縮小	-
公共施設C	統合受け入れ	-
公共施設D	廃止	機能移転
公共施設E	廃止	機能移転
公共施設F	廃止	機能移転

民に対する行政サービス水準も考えるべき重要な点である。本研究ではこの行政サービス水準については、市民の施設へのアクセシビリティという観点で考えた。例えば、小学校では文部科学省が定める通学距離4kmという基準がある。施設統合や転用などはこの基準を超えない場合のみ行う。本研究では、公共施設は学校を基準として1学区地域に最低1つあれば良いと考えるので小学校の基準に従い通学距離4kmの半分の2kmを基準とし、市民のアクセシビリティ最低ラインを設定することで行政サービス水準を確保した。また、その時すべての人を基準に収めることは難しいので対象の95%が基準に収めればよいものとする。

表3. 再配置後の自治体全体の純経常行政コスト

自治体全体(千円)	再配置前	再配置後	差額(再配置前-後)
現在の純経常行政コスト	458,680	838,815	-380,135
10年後の純経常行政コスト	4,586,800	4,234,560	352,240
20年後の純経常行政コスト	9,173,600	8,007,610	1,165,990
30年後の純経常行政コスト	13,760,400	11,780,660	1,979,740
40年後の純経常行政コスト	18,347,200	15,553,710	2,793,490

表3は、再配置案を行う前と後の純経常行政コスト(支出-収入)である。再配置を行った当年は、転用費や改修費がかかることで自治体の経常行政コストは転用後の方が高くなっているが、10年経つと8%の削減率が生じる事が分かり、さらに年が経過すると削減コストが大きくなるという結果が得られた。よって再配置計画を実行によりコスト削減を図ることが出来るという結果となった。

4. おわりに

本研究では、公会計情報を用いたポートフォリオマネジメントを使用し、公共施設の施設再配置計画を行った。市民への行政サービスを考慮しながら、既存の施設を統廃合や転用を実行することで、財政面において効果があることを確認できた。

参考文献

- (1) FM推進連絡協議会：総解説ファシリティマネジメント、日本経済新聞出版社、2003。
- (2) 有限責任監査法人トーマツ：一番やさしい公会計の本、2012。