

財務諸表による地方自治体の公共事業評価に関する研究*

Study on a Evaluation of Infrastructure Projects using a Financial Analysis in Local Government*

三澤勉**・田村亨***・小磯修二****

By Tsutomu MISAWA**・Tohru TAMURA***・Syuji KOISO****

1. はじめに

地方自治体の財政破綻が叫ばれる中、数年前には都道府県レベルで財政赤字宣言が出されるなど、財政危機は著しい。また、市町村レベルにおいても財政構造の弾力性を判断するための指標である経常収支比率が、全国平均で80%を超えている状況である。このため、政府は2005年を目途に市町村合併(行政サ・ビスの効率化)を推進し、各自治体は、人員削減と公共事業を中心とした財政削減策を講じている。

地方自治体がおこなう公共事業は、単独事業と補助事業からなる。また、公共事業の性格から、計画が完了する前に、途中で事業変更することは一般的に難しい。その一方で、現在、地方部の自治体においては、計画人口の減少と財源難から、公共事業の見直しが必至である。見直しとして必要とされる事業評価手法は、費用便益分析が用いられているが、自治体の財務、特に市民が支払う税金、との関係が不明確であり、地域住民に分かりにくい。そこで、近年、財務諸表により、公共事業を多く含む公営企業会計と一般会計の連結が盛んに行われている。

本研究の目的は、地方自治体が行う公共事業における住民負担と、投資 - 行政サ・ビスの関係とに着目して、連結財務諸表を用いた公共事業評価の意義と限界を明らかにする。具体的には、貸借対照表(Balance Sheet: 以下 B/S と示す)と損益計算書(Profit and Loss Statement、以下 P/L と示す)を用いて、利用者負担比率などの会計指標を使って、公共事業を評

価する上での課題を明らかにする。

2. 地域の経営

(1) 地方財政

わが国は国・都道府県・市町村の3つの政府によって行政活動が営まれている。行政活動を行うには資金が必要で、その資金をどこから調達し、どのような目的に振り向けるかという視点から行政活動をとらえた場合、これを財政という。財政は大きく国家財政と地方財政とに分けられ、地方財政は、約3,300の地方自治体財政の総体であり、その多くは財政力の弱い市町村である。地方財政の財源不足は地方税収等の落込みや減税等により平成6年度以降急激に拡大しており、平成14年度は平成13年度に引き続き14兆円を超える大幅な財源不足が生じている。地方財政の借入金残高は、近年、地方税収等の落込みや減税による減収の補てん、景気対策のための地方債の増発等により急増している。平成14年度末には195兆円、対GDP比も39.2%となり、平成3年度から2.8倍、125兆円の増加となっている。

(2) 地域経営

都市・地域経営の対象領域は大きく2つ存在する。1つは、都市や地域の行政目的を達成するために、手段や資源を最適あるいは合理的に配分していこうという「行政の合理化」である。もう1つは、都市や地域を振興・維持させるための、地方自治体あるいは地域住民や民間企業そして各種団体の主導的役割分担を見出そうとする「戦略的行政」である。この対象には、それぞれ「減量経営」、「管理経営」、「企業経営」、「政策経営」の領域がある。地方は極めて厳しい歳入構造の中で、“節約と能率”を目標にしているが、これら4つの経営領域をどのようにバランスさせながら実行するかが重要なポイントといえる。

*key words : 財源・制度論、土木施設維持管理、公共事業評価法

**学生員、室蘭工業大学大学院工学研究科
建設システム工学専攻、博士前期課程
(北海道室蘭市水元町27番1号、TEL0143-46-5289、
E-mail:s0921097@mmm.muroran-it.ac.jp)

***正員、工博、室蘭工業大学工学部建設システム工学科

****正員、釧路公立大学

3. 個別・連結財務諸表

地方自治体は地域経営の現状を把握するためB/Sを作成している。これは、一定の時点において保有するすべての資産、負債等のストックの状況を総合的に表示したもので、左側に「借方」である資産、右側に「貸方」である負債と正味資産が表示され、「資産=負債+正味資産」という関係にある。負債と正味資産は、行政活動に必要な資金がどこからきたか（資金の調達）を、資産はその調達した資金を何に使ったか（資金の用途）を表している(図-1)。

貸 方	借 方
資 産	負 債
市民の財産として将来にわたっているいろいろな行政サービスを提供することができる価値	将来に支払いや返済の必要があり、これからの世代が負担していくもの
	正味資産
	後世に引き継ぐ正味価値

図 - 1 自治体のバランスシート

自治体のB/Sでは民間企業における「資本」を、「正味資産」と表現し、これまでの世代がすでに負担した金額を表している。また、負債はこれからの世代が今後負担していく金額を表している。以上の手法を用いてB/Sを作成することにより、税金の投入等により整備された資産の構成や、将来返済しなければならない負債と返済を要しない正味資産との比較等のストックに関する情報の把握が可能になり、作成されたB/Sを地方自治体間又は時系列で比較する場合にも適用できると考える。

また、本研究において、一般会計だけでなく、公営企業を含めて連結財務諸表の作成を行う理由は、一般会計だけでは、地域全体の事業活動が見えてこないからである。これら全ての会計と団体の資産・負債、資金の流れ等を合算した上で総合的に見て、はじめて地域全体の真の姿（財政状況）が見えてくる。地方自治体の財務情報は、多様化・複雑化を深めている団体の事業を全体として把握し、その運営責任者の合理的な意思決定に資するものであると同時に、総体的に住民に説明しうるものでなければならない。このような総合化した財務情報の必要性は、団体が置かれている現状を見ることによって、

より理解できる。

4. 連結財務諸表の作成手順

連結財務諸表の作成は、通常以下に示すような手順で行われる(図-2)。

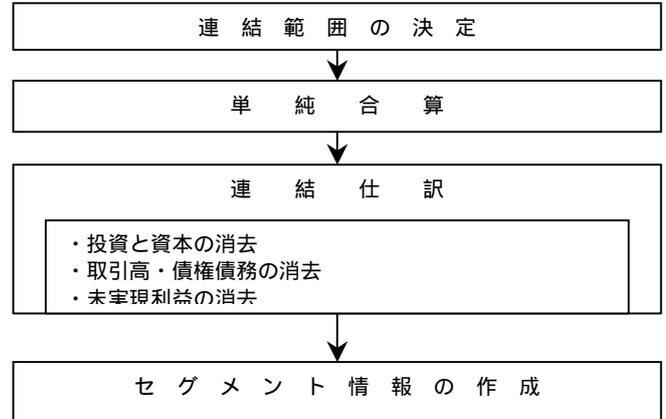


図 - 2 連結の手順

(1) 連結範囲の決定

どこまでを一団体と見なし、連結の対象とすることを決める。具体的には、公共では普通会計・公営企業会計・特別会計等の中からどこまでを範囲にするかという決定である。

(2) 個別財務諸表の合算

本研究では普通会計・公営企業会計の2つの連結を考える。各B/Sを、有形固定資産・投資等・流動資産・固定負債・流動資産・正味資産ごとに、各P/L(普通会計においては行政コスト計算書)を、行政活動コスト、利用者負担割合、利用者負担、国・都道府県からの補助の項目ごとに合算をする。ただし、単純合算のB/SとP/Lには、通常、連結のB/SとP/Lの20~30%分のダブルカウントが含まれている。連結仕訳をすることでダブルカウントを相殺していく。

(3) 連結仕訳

- ・ 投資と資本の相殺：連結決算では、普通会計の投資と公営企業の資本は二重に計上されるため、連結B/Sを作成する場合には、重複する部分を消去する。
- ・ 取引高・債権債務の消去：普通会計から連結対象のフローを消去、他会計からの繰入残高を消去する。
- ・ 未実現損益の消去：未実現利益とは貨幣性資産の裏づけのない利益のことであり、民間企業で例えると、親会社から子会社に商品ないし、固定資産が売却されたとしても、それは内部で利益が発生するだけで、それによって得た収益は「未実現損益」とし

て消去される。同様に、普通会計、公営企業会計それぞれの間だけで行われた売買を消去する。

(4) セグメント情報の作成

連結範囲の個別 P/L 及び連結 P/L からセグメント情報の作成を行う。セグメント情報とは、企業では、売上高、売上総損益、営業損益、経常損益その他の財務情報を事業の種類別、親会社及び子会社の所在地別等の区分単位に分別したものをいう。同様に、普通会計及び公営企業会計では、行政活動コスト、収入（利用者間接負担、利用者負担、国・都道府県からの補助）利用者負担の割合、正味資産の増加に寄与する額、市町村債年度末残高を公営企業別の区分単位に分別したものをいう。

5. M市の財務諸表

M市において連結財務諸表を作成行った。連結範囲を、普通会計と水道事業・工業用水事業・病院事業・中央卸売り事業・土地開発事業・港湾整備事業・下水道事業の7公営企業会計として、連結を行った。

(1) 項目の調整

単純合算において各公営企業会計の「有形固定資産」は合計値を普通会計の有形固定資産内のそれぞれ該当するところに計上し、「投資等」は、普通会計合計値に計上した。「資本」についても正味資産に計上した。ここで、公営企業会計の B/S の中にそのままでは普通会計の B/S の項目に計上されない項目があり、それらの項目について単純合算ができるよう次に示す調整を行った。

普通会計の B/S に計上されていない項目の扱い

- ・「無形固定資産」、「貯蔵品」、「短期有価証券」、「一時借入金」、「未払金及び未払費用」については、「その他」項目を設けて計上。
- ・修繕引当金、湯水準備引当金については、「引当金」項目を設けて計上。
- ・他会計借入金は、新たなに項目に計上。
会計処理手法の異なる項目の整理
- ・「繰延勘定」は、資産の部に項目を設け計上。
- ・「債務負担行為」は、公営企業会計においても普通会計の B/S と同様に整理。
- ・公営企業会計の「借入資本金」は、負債に計上。
- ・公営企業の「資本金」と「剰余金」を「正味資産」

に一括計上。

- ・「退職給与引当金」の計上基準は、それぞれの会計基準で計上。

次に連結仕訳を行う。本研究では普通会計・公営企業会計それぞれの間の取引データが揃っていないため、単純合算値のまま示した(表-1)。そして、行政コスト計算書と公営企業の P/L をもとにセグメント情報を作成し、結果を表-2 に示す。

表 1 連結バランスシート(合算時)

普通会計		合算	普通会計		合算
資産の部			負債の部		
1. 有形固定資産	99,581	176,858	1. 固定負債	52,100	52,618
(1) 総務費	5,735	5,735	(1) 地方債	38,695	38,695
(2) 民生費	2,031	19,212	(2) 債務負担行為	0	0
(3) 衛生費	4,930	4,930	物件の購入等	0	0
(4) 労働費	151	151	債務保証又は損失	0	0
(5) 農林水産業費	161	161	(3) 退職給与引当金	13,405	13,405
(6) 商工費	2,215	3,983	(4) その他の引当金		118
(7) 土木費	59,325	117,653	(5) 他会計借入金		400
(8) 消防費	3,637	3,637			
(9) 教育費	17,686	17,686	2. 流動負債	3,526	26,119
(10) その他	3,710	3,710	(1) 翌年度償還予定額	3,526	3,526
(うち土地)	21,617	29,675	(2) 翌年度繰上充用金	0	0
2. 投資等	13,046	13,362	(3) その他		22,593
(1) 投資及び出資金	5,459	5,459	3. その他		
(2) 貸付金	3,701	3,912	借入資本金		28,200
(3) 基金	3,886	3,886	負債合計	55,626	106,937
特定目的基金	2,270	2,270			
土地開発基金	1,616	1,616	正味資産合計	61,897	96,047
定額運用基金	0	0			
(4) その他		105			
3. 流動資産	4,895	7,177			
(1) 現金・預金	3,205	3,437			
財政調整基金		28			
備荒基金	1,218	1,218			
減価基金	1,853	1,853			
歳計現金	106	106			
(2) 未収金	1,690	3,647			
地方税	1,457	1,457			
その他	233	233			
(3) その他		93			
4. 土地造成		5,584			
5. その他		3			
	117,522	202,984	負債・正味資産合計	117,523	202,984

、入しているため合計が合わない項目もある

1. 資産に対する負債の割合「負債合計/資産合計」が、普通会計の 47% から連結の 52% と高くなっている(表-1)。これは、上・下水道などの公営企業会計は原則として料金収入による独立採算制をとっているため、将来の料金収入で資金回収を行うことを前提に、資産形成に際し資金調達の大部分を企業債で行うことに起因している。
2. 自治体の B/S において世代間の負担率を把握する指標に「社会資本形成の世代間負担比率」がある。この指標は「(正味資産合計)/(有形固定資産)」と「(負債合計)/(有形固定資産)」との2つに分けられる。前者はこれまでの世代によって既に納付された税金等によって社会資本が形成された割合を示すものであり、後者はこれからの世代によって負担される割合である。前者は高く、後者は低い方が、少子高齢化社会には適切である。表-1 の普通会計から、「社世代による負担比率は(正味資産合計)/(有形固定資産) = 61,897/99,581=62.2%、後世代による負担

表 2 セグメント情報

(単位:百万円)

会計の名称	行政活動コスト A	合計 B	収 入				利用者負担の割合 C/A	正味資産の増加に寄与する額 B-A	市債年度末残高 D	倍率 D/C
			利用者間接負担金 (一般財源又は普通会計からの補填) C	利用者負担 (使・手・料金等) C	国・道からの補助	その他				
	49,138	49,286	26,941	1,281	11,328	9,736	2.6%	148	38595	30.1
	1,954	2,184	0	2,011	10	163	102.9%	230	3301	1.6
	12	12	0	12	0	0	100.0%	0	0	0.0
病院事業	10,750	10,000	621	9,051	95	233	84.2%	-750	16249	1.8
業	266	255	0	145	83	27	54.5%	-11	614	4.2
土地開発事業	37	76	0	0	50	26	0.0%	39	0	
	629	821	0	364	0	457	57.9%	192	442	1.2
	2,347	2,584	555	1,296	732	1	55.2%	237	7977	6.2
	65,133	65,218	28,117	14,160	12,298	10,643	21.7%	85	67178	4.7

ない項目がある。

会資本形成の世代間負担率」をみると、これまでの比率は(負債合計)/(有形固定資産) = 55,626/99,581 = 55.9%となっている。また、連結時は、前者は 54.3%、後者は 60.5%となる。これにより M 市の場合、普通会計、連結ともに前者より後者が高くなっており、現時点では人口減少に対応して、負債を返却できるかどうかのチェックが必要となる。

3. 表-2 の「利用者負担の割合」は、行政活動コストに対して利用者がどれだけそれを負担しているかを示している。「正味資産の増加に寄与する額」は、収入の合計から行政活動コストを引いたものである。下水道事業を例にまとめる。行政活動コストに対する利用者負担の割合は 55.2%と約半分であるが、正味資産の増加に寄与する額は 2 億 3700 万円であり、利用者負担が低い。これに関しては、下水道独自に損益分岐点分析を用い、正味資産に寄与する額をプラスになるように経営を行っている。その結果、利用者負担が低くても(B-A)をプラスにすることが可能との判断で事業を進めている。

4. 一般的に、行政コストと負担の関係で、収益を目的としない普通会計と原則として独立採算をめざす公営企業会計では大きな違いが見られる。公営企業会計は原則として、利用者からの料金収入により運営されているので、コストの大半は利用者が直接負担している。しかし、公営企業でも市税や地方交付税などの一般財源が投入されている。例えば、下水道事業会計は下水の処理を行う会計であるが、この中には汚水だけではなく、雨水の処理も含まれている。これには大変多くのコストがかかっている。雨水処理は、特定の利用者ではなく市民全体のサービスであるため、普通会計が負担すべきコストとの考えで、市税などで賄われている。市税は言い換えれば利用者間接負担である。このように、会計の連

結は地域住民に対しては分かりやすいものの、負担の根拠と負担方法は個別事業によって異なっている。全体の問題を解決する方策は、個別事業ごとで見つけるしかなく、その意味では、会計の連結は役に立たない。

5. 公共サービスの供給が大きければそれに対する高い租税が発生する。都市経営をする上でコストを形成する側面のサービスは、多くの場合、資産を形成しない行政サービスである。これは、サービスとして消費されてしまうもので、サービスの効用が新たな効用を呼びそれが一巡して新たな投資に向かわないもの(例:生活保護、介護サービス)である。このような行政サービスが多い地方財政の中で、コストの議論をすることに否定的な考え方がなされているが、公共サービスに関する限りは、これまで述べたように、財務諸表を用いてコスト議論をする価値はあると考える。

6. 終わりに

本研究は、公共物の維持管理を行う地方自治体の実態を財務諸表から検討し、以下のことが分かった。

連結することにより、普通会計だけでは見られない市全体の資産・負債・正味資産を把握できた。公共事業で問題となる世代間の公平性について連結会計による経営指標を分析した結果、その限界を示せた。

今後は、公共物の維持管理において企業会計を適用し評価を行う。

参考文献

- 1) 小泉允園:「都市・地域経営」, 財団法人放送大学教育振興会, pp.09-50, 1998
- 2) 天明 茂:「自治体のバランスシート」, ぎょうせい, 1999