地方公共団体のバランスシートの作成について

衣笠達夫

1 はじめに

1990年代初頭にバブルがはじけて以来，低成長が続き，日本経済は成熟過程に入ってきた．高度経済成長のころには国民も政府も企業も，全体のパイが持続的に拡大していくという展望をもつことができた．この日本経済の成長過程では人々の税負担は相対的に低下し，豊かな生活を享受する可能性が開けていた．ところが成熟過程に入ると中高所得層の税負担が著しく高まり，増税感が増してきた．この重税感が人々の勤労意欲をそぎ，事業意欲を失わせるという結果になった．これらの問題に対処するためには，行政機構の効率化と財政のスリム化が要求されるようになってきた．とりわけ住民と直接に接する地方公共団体において，多様化してきた人々の要求に答えてサービスを提供し，その満足度を高めていくためには，従来の財政分析方法だけでは解明できなくなってきた．

従来型の財政分析方法とは，地方自治法に基づく公会計方式による単年度主義，現金主義，単式簿記で作成された「歳入歳出決算書」が，その主たるものである．これは1年間の現金の動きのほか，財産の保有状況などを示している．しかしこれだけでは公共団体の保有する財産の形成状況や，地方債の残高などを含めた長期的な財政の姿は見えにくい．このため自治

省（現総務省）において，「地方公共団体の総合的な財政分析に関する調査」を行うための研究会を立ち上げて，新しい分析方法の開発を数年にわたって進めてきた．その結果，自治省は2000年3月に，同研究会の『報告書――「行政コスト計算書」と「地方公共団体のバランスシート」』を公表した．この分析手法を用いて各地方公共団体では，2001年度から自団体のバランスシートと行政コストを徐々に公表するようになってきた．

本稿では，まだ始まったばかりで余り公表されていない，地方公共団体のバランスシートの計算方法について説明し，中規模の都市のデータを比較し，これによって何が明らかになるかを見てみたい．最後に従来の財政分析方法と比較してその改善点，欠点を検討する．

2　地方公共団体のバランスシート

（1）バランスシートとは何か

地方公共団体のバランスシートとは，企業会計でいう貸借対照表（B/S）に当たる．これは一定の時点において保有するすべての資産，負債等のストックを総括的に表示したものである．ルールでは左側に「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る．正味資産と負債の合計は資産と同じになり，この左右が同じ金額になるのでバランスシートと呼ばれていることは，企業会計と同様である．（表1）

地方公共団体の負債と正味資産は，行政活動に必要な資金がどこからきたのか（資金の調達）を表している．資産はその調達した資金をどこに使用したのか（資金の使途）を表している．公共団体のバランスシートでは

表1　バランスシートの構成

借方	貸方
資産	負債
	正味資産

民間企業における「資本」という概念がなく，「正味資産」と表現されている点に特徴がある．

これらについて簡単に説明を加えよう．地方財政法では公共団体の資金調達法には，次の二種類あるとされている．

① 自己資金（一般財源や国庫支出金，都道府県支出金，補助金，交付金等）：これを「正味資産」と呼び，民間企業の「資本」に相当するものと考えている．

② 他人資本（地方債，債務負担行為等）：これを「負債」と呼び，民間企業の「負債」と同じものと考えている．

③ 資産（公共団体の保有する資本）：建物，土地，保有現金等がこれに当たる．

（2） バランスシートの具体的な中味

上述の①-③を総務省方式（『地方公共団体の総合的な財政分析に関する調査研究会報告書』2000年3月）を用いて，以下の表2に従って詳しく説明する．具体的な作成基準としては，詳細な財産台帳が未整備の小規模な市町村にも作成が容易な，決算統計を活用する簡便法をとることとしている．特に，以下のア-オの5つが原則とされている．

ア 有形固定資産は取得原価の累計額から計算するが，その際に土地は除き，さらに資産の減価償却高を差し引いて評価する．

表2 バランスシートの詳細な構成

借方	貸方
資産の部	負債の部
1 有形固定資産	1 固定負債
2 投資等	2 流動負債
3 流動資産	正味資産の部
	1 国庫支出金
	2 都道府県支出金
	3 一般財源

イ　土地は減価償却を行わない.

ウ　取得原価は，決算統計が全国的に電算処理され始めた，昭和44年度以降の普通建設事業費を用いる.

エ　負債に退職手当引当金繰入額を計上する.

オ　対象とする会計は普通会計（一般会計に特別会計を加えたもの）及び，これに公営企業等を加えた連結会計とする.

① 正味資産：民間企業でいうところの自己資本に当たる．公共団体は営利活動を目的としないことから，これを「資本」と呼ばず，「正味資産」という呼び方をする.

この中味には，

A　地方税等の一般財源に加えて，

B　国・都道府県からの支出金・補助金・交付金等を充てる.

ただし有形固定資産の資金の一部に当たるものについては，減価償却高を計算する必要がある．総務省資料によると有形固定資産の減価償却率については，別に詳しく定められている.

② 負債：負債については様々な形態があり，それに応じて返済期間が設定されている．負債には大きく分けて，A 固定負債と B 流動負債の2つがある.

A　固定負債とは，1年以上の期間をおいて返済する負債をいい，地方債，債務負担行為，退職手当引当金繰入額をこれに分類する．ただし地方債残高のうち，翌年度に返済しなければならない分は流動負債に分類する．また，債務負担行為のうち，物件の引渡しを受けていないもの，損失保証にかかわるものは計上されず，欄外記入される．さらに退職手当引当金繰入額は，当該年度末を基準日として，その基準日に全職員が退職したと想定した場合に，必要となる退職手当ての支給総額を計上する．この場合，民間企業の退職手当引当金繰入額の計上方法は，法人税によって規定されているが，公共団

体の場合には以下の算式で計算する．

（年度末の退職予定者を除く在職員数）×（平均給料月額）
×（平均勤務年数による普通退職の支給率）

B　流動負債とは，未払い金や地方債残高のうち翌年度に返済しなければならない分が主なものである．さらに，めったに計上されないが項目として立っているものとして，繰上げ充用金がある．これはその会計年度が過ぎてから歳入と歳出を計算してみて，歳入が歳出よりも少なかった場合，次年度の歳入を繰り上げて当該年度の歳入に充当するものである．

③　資産：資産は，A 有形固定資産，B 投資等，C 流動資産 の３つに分類される．

A　有形固定資産とは，土地，建物，道路等をこれに当てる．減価償却の方法は公共団体の運営する公営企業のそれとは少し違っている．主な使途別，行政目的別に作成された資産の対象ごとに減価償却期間を定め，期間の最終期には残存価格なしとする．また，期間内では均等に償却していく定額法である．また，資産の価値評価については時価方式ではなく取得原価方式で計上する．

B　投資等は，「投資及び出資金」，「貸付金」，「基金」の３つに分類される．このうち投資及び出資金と貸付金については額面で評価，計上される．また，基金の大半はここに分類される．ただし，財政調整基金と減債基金の２種類の基金に加えて，１年以内に入金・支払いの必要があったり，使用の予定のあるものについては流動資産に分類される．

C　流動資産は，上述のように，流動性が高い財政調整基金と減債基金がここに挙げられる．さらに未収金および歳計現金（歳入決算額―歳出決算額）がこの中に含められる．

（3） バランスシートで何がわかるようになるのか

以上の手法を用いてバランスシートを作成することによって，税金の投入等によって整備された資産の構成が明らかになる．また将来，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る．このことによって，作成されたバランスシートを地方公共団体間で，また当該公共団体自体の時系列で，比較するのに役立つ．具体的な用い方として総務省は以下のものを挙げている．

① 社会資本形成の世代間の負担比率

地方公共団体における社会資本の整備の結果を示す有形固定資産は，正味資産と負債から形成されるが，負債に着目すれば，将来の世代がこれから負担しなければならない分の割合を検討することができる．

② 有形固定資産の行政目的別割合

有形固定資産の行政別割合を見ることにより，行政分野ごとの資産形成の比重を把握することができる．また，これらを経年比較することによって，首長が，行政分野ごとの社会資本をどのような過程を経て形成していったのかを知ることができる．

③ 住民一人当たりバランスシート

通常のバランスシートでは，各地方公共団体の人口規模の違いなどのために，単純な団体間の比較は困難であるが，バランスシートの各項目の数字を住民一人当たりで算出しなおすことによって，まったく規模の異なる団体間でも比較することができる．

④ バランスシートの公表

バランスシートが公表されることによって，住民にとっては他団体との比較，自団体の経年比較を行うことができ，納税者としての意識が芽生える．公共団体の職員にとっては内部改革の動機づけになる．

3　地方公共団体のバランスシート作成状況

総務省による『地方公共団体のバランスシート等の作成状況』(2004年3月31日調査，同年7月13日公表）の資料に基づいて，全国の地方公共団体における昨年度中の作成状況を概観してみよう．

(1)　普通会計の「バランスシート」の作成状況

表3に全国の地方公共団体の普通会計の「バランスシート」の作成状況を示した．都道府県はほぼ全団体が作成している．市区町村については全体の約50%が作成している．このうち町村の未作成状況が目立つ．作成方法については，前述の2000年3月に報告された総務省の標準的な方法だけではなく，独自の方法で作成した団体，標準的方法と独自方法の両方式で作成した団体もある．独自方式で計算した団体は，どちらかといえば総務省の報告以前から計算していた先進的な団体が多い．これらは主として有形固定資産の計算方法が総務省の標準的方法と異なっている．

(2)　普通会計と公営事業等をあわせた「バランスシート」の作成状況

普通会計と公営企業，第三セクターなどを合計した，地方公共団体全体

表3　バランスシート作成状況　　(単位：団体数，%)

区　分		都道府県	市区町村	指定都市	市　区	町　村
作成済み		45 (95.7)	1,507 (47.8)	12 (92.3)	590 (84.4)	905 (37.0)
	総務省方式で作成	38 (80.9)	1,457 (49.2)	12 (92.3)	565 (80.8)	880 (36.0)
	独自方式で作成	5 (10.6)	26 (0.8)	0 (0.0)	10 (1.4)	16 (0.7)
	両方式で作成	2 (4.3)	24 (0.8)	0 (0.0)	15 (2.1)	9 (0.4)
作成中または今後作成予定		2 (4.3)	262 (8.3)	1 (7.7)	49 (7.0)	212 (8.7)
小計		47 (100.0)	1,769 (56.1)	13 (100.0)	639 (91.4)	1,117 (45.7)
作成していない		0 (0.0)	1,386 (43.9)	0 (0.0)	60 (8.6)	1,326 (54.3)
合計		47 (100.0)	3,155 (100.0)	13 (100.0)	699 (100.0)	2,443 (100.0)

総務省資料から筆者作成（2004年7月13日付総務省報道資料，以下同様）

表4　公共団体全体のバランスシート作成状況(単位：団体数，%)

区　分		都道府県	市区町村	指定都市	市　区	町　村
作成済み		29 (61.7)	215 (6.8)	8 (61.5)	127 (18.2)	80 (3.3)
	総務省方式で作成	23 (48.9)	188 (6.0)	8 (61.5)	109 (15.6)	71 (2.9)
	独自方式で作成	6 (12.8)	22 (0.7)	0 (0.0)	13 (1.9)	9 (0.4)
	両方式で作成	0 (0.0)	5 (0.2)	0 (0.0)	5 (0.7)	0 (0.0)
作成中または今後作成予定		2 (4.3)	96 (3.0)	4 (30.8)	28 (4.0)	64 (2.6)
小計		31 (66.0)	311 (9.9)	12 (92.3)	155 (22.2)	144 (5.9)
作成していない		16 (34.0)	2,844 (90.1)	1 (7.7)	544 (77.8)	2,299 (94.1)
合計		47 (100.0)	3,155 (100.0)	13 (100.0)	699 (100.0)	2,443 (100.0)

総務省資料から筆者作成

のバランスシートの作成状況を，表4に示した．これはいわば民間企業の連結決算に相当するものである．決算統計が整備されている一般会計，特別会計と異なり，公営企業等を加えた地方公共団体全体の「バランスシート」の作成は困難である．特に公営企業会計や第三セクター会計を詳細に把握する必要がある．また，第三セクターをどこまで含むかも検討する必要がある．このため，普通会計と公営事業等をあわせた「バランスシート」の作成状況は，普通会計の「バランスシート」の作成状況に比較して格段に劣る．これはいたしかたのない状況である．

（3）「行政コスト計算書」の作成状況

表5に全国の地方公共団体の「行政コスト計算書」の作成状況を示した．これを見るとバランスシートと同様に，都道府県と政令指定都市のほとんどが作成している．しかし市区，町村での作成状況の未達成が目立つ．「行政コスト計算書」は「バランスシート」とは異なり，従来の決算統計の中の目的別決算統計と性質別決算統計とをマトリックス表示したものである．これによって決算統計の中身の詳細な分析が可能になったが，作成側にたてばこれほど面倒なものはない．各部局における決算（目的別決算）の中身を，一つ一つ洗いなおして性質別決算に分類して合算する必要があ

表5　行政コスト計算書作成状況　（単位：団体数，%）

区　分		都道府県	市区町村	指定都市	市　区	町　村
作成済み		43（ 91.5）	727（ 23.0）	12（ 92.3）	373（ 53.4）	342（ 14.0）
	総務省方式で作成	38（ 80.9）	678（ 21.5）	12（ 92.3）	350（ 50.1）	316（ 12.9）
	独自方式で作成	4（ 8.5）	32（ 1.0）	0（ 0.0）	12（ 1.7）	20（ 0.8）
	両方式で作成	1（ 2.1）	17（ 0.5）	0（ 0.0）	11（ 1.6）	6（ 0.2）
作成中または今後作成予定		2（ 4.3）	228（ 7.2）	1（ 7.7）	87（ 12.4）	140（ 5.7）
小計		45（ 95.7）	955（ 30.3）	13（100.0）	460（ 65.8）	482（ 19.7）
作成していない		2（ 4.3）	2,200（ 69.7）	0（ 0.0）	239（ 34.2）	1,961（ 80.3）
合計		47（100.0）	3,155（100.0）	13（100.0）	699（100.0）	2,443（100.0）

総務省資料から筆者作成

る．さらに性質別決算においては，「人にかかるコスト」，「ものにかかるコスト」，「移転支出的なコスト」，「その他のコスト」の4分類を行う必要もある．この労力を考えれば中小の公共団体におけるこの未達成状況は容認できるものである．

4　具体的なバランスシートの例

表6から表8に大阪府岸和田市（人口20万人），山口県防府市（人口12万人），兵庫県赤穂市（人口5万人）の3市の，市民一人あたりのバランスシートを示した．3市の選定基準は以下である．

① 人口が中規模の市であること：大規模の市や町村は住民一人あたりに換算すると，それぞれ独特な構造が拡大されてしまい，横並びには比較しにくいことがある．また，最近の地方公共団体の人口最適規模の研究では，13－20万人が最適という報告ばかりであり，これらの報告が市町村の合併推進に一役買っている．このため，最適規模と考えられている数字に近い人口の都市を選んだ．

② バランスシートを他市民にも公表していること：市町村によっては住民にのみ公表している団体が多く，他市民にとっては資料を手に入

表6　大阪府岸和田市一人当たりバランスシート（単位：円）

（人口：201,689人）

勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）	勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）
資産の部			負債の部		
1　有形固定資産			1　固定負債		
(1) 総務費	90,149	8.75	(1) 地方債	422,990	41.06
(2) 民生費	15,626	1.52	(2) 債務負担行為	0	0.00
(3) 衛生費	33,619	3.26	(3) 退職給与引当金	67,537	6.56
(4) 労働費	626	0.06	固定負債合計	490,527	47.61
(5) 農林水産業費	23,014	2.23			
(6) 商工費	10,434	1.01			
(7) 土木費	527,432	51.19	2　流動負債		
(8) 消防費	6,254	0.61	(1) 翌年度償還予定額	34,036	3.30
(9) 教育費	241,907	23.48	(2) 翌年度繰上充用額	0	0.00
(10) その他	19,502	1.89	流動負債合計	34,036	3.30
有形固定資産合計	968,562	94.01	負債合計	524,563	50.92
（うち　土地）	(504,152)	(48.93)			
2　投資等			正味資産の部		
(1) 投資及び出資金	12,098	1.17	1　国庫支出金	98,267	9.54
(2) 貸付金	43	0.00			
(3) 基金			2　都道府県支出金	41,793	4.06
① 特定目的基金	12,320	1.20			
② 土地開発基金	10,951	1.06	3　一般財源等	365,643	35.49
③ 定額運用基金	0	0.00			
基金計	23,271	2.26			
投資合計	35,412	3.44	正味資産合計	505,702	49.08
3　流動資産					
(1) 現金・預金					
① 財政調整基金	4,713	0.46			
② 減債基金	6,389	0.62			
③ 歳計現金	1,668	0.16			
現金・預金計	12,771	1.24			
(2) 未収金					
① 地方税	12,919	1.25			
② その他	601	0.06			
未収金計	13,521	1.31			
流動資産合計	26,291	2.55			
資産合計	1,030,265	100.00	負債・正味資産合計	1,030,265	100.0

岸和田市財政課資料から筆者作成（平成15年3月31日現在）

れにくいことがある．また，インターネット上で概要は公表していても，詳しいデータは見せない団体も多い．2004年8月現在，インターネット上では全国の約20市区町村が詳細なバランスシートを公

表7　山口県防府市一人当たりバランスシート（単位：円）

（人口　118,850人）

勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）	勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）
資産の部			負債の部		
1　有形固定資産			1　固定負債		
(1) 総務費	31,708	2.59	(1) 地方債	307,792	25.13
(2) 民生費	10,761	0.88	(2) 債務負担行為	0	0.00
(3) 衛生費	116,423	9.50	(3) 退職給与引当金	71,958	5.87
(4) 労働費	7,646	0.62	固定負債合計	379,750	31.00
(5) 農林水産業費	126,872	10.36			
(6) 商工費	5,112	0.42			
(7) 土木費	497,850	40.64	2　流動負債		
(8) 消防費	20,900	1.71	(1) 翌年度償還予定額	33,493	2.73
(9) 教育費	271,105	22.13	(2) 翌年度繰上充用額	0	0.00
(10) その他	21,720	1.77	流動負債合計	33,493	2.73
有形固定資産合計	1,110,097	90.63	負債合計	413,243	33.74
（うち　土地）	(389,134)	(31.77)			
2　投資等			正味資産の部		
(1) 投資及び出資金	12,804	1.05	1　国庫支出金	243,995	19.92
(2) 貸付金	3,142	0.26			
(3) 基金			2　都道府県支出金	64,642	5.28
① 特定目的基金	21,862	1.78			
② 土地開発基金	15,987	1.31	3　一般財源等	503,035	41.07
③ 定額運用基金	870	0.07			
基金計	38,719	3.16			
投資合計	54,665	4.46	正味資産合計	811,672	66.26
3　流動資産					
(1) 現金・預金					
① 財政調整基金	18,969	1.55			
② 減債基金	8,230	0.67			
③ 歳計現金	11,605	0.95			
現金・預金計	38,804	3.17			
(2) 未収金					
① 地方税	14,098	1.15			
② その他	7,251	0.59			
未収金計	21,349	1.74			
流動資産合計	60,153	4.91			
資産合計	1,224,915	100.00	負債・正味資産合計	1,224,915	100.00

防府市財政課資料から筆者作成（平成15年3月31日現在）

表している．しかしその半数は東京都内，都下の市区であり，地域的に偏っている．

③　各府県の県庁所在地等の中心的な都市ではないこと，また，各地域

表８　兵庫県赤穂市一人当たりバランスシート（単位：円）

（人口　52,685 人）

勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）	勘定科目	一人当たり金額	構成比率（%）
資産の部			負債の部		
1　有形固定資産			1　固定負債		
(1) 総務費	55,521	2.85	(1) 地方債	547,232	28.13
(2) 民生費	39,515	2.03	(2) 債務負担行為	12,833	0.66
(3) 衛生費	124,774	6.41	(3) 退職給与引当金	82,882	4.26
(4) 労働費	1,062	0.05	固定負債合計	642,947	33.05
(5) 農林水産業費	75,425	3.88			
(6) 商工費	23,337	1.20			
(7) 土木費	788,830	40.55	2　流動負債		
(8) 消防費	41,645	2.14	(1) 翌年度償還予定額	40,498	2.08
(9) 教育費	622,273	31.99	(2) 翌年度繰上充用額	0	0.00
(10) その他	716	0.04	流動負債合計	40,498	2.08
有形固定資産合計	1,773,098	91.15	負債合計	683,445	35.13
（うち　土地）	(509,007)	(26.17)			
2　投資等			正味資産の部		
(1) 投資及び出資金	90,094	4.63	1　国庫支出金	274,322	14.10
(2) 貸付金	6,064	0.31			
(3) 基金			2　都道府県支出金	62,821	3.23
① 特定目的基金	23,565	1.21			
② 土地開発基金	11,218	0.58	3　一般財源等	924,619	47.53
③ 定額運用基金	0	0.00			
基金計	34,783	1.79			
投資合計	130,941	6.73	正味資産合計	1,261,762	64.87
3　流動資産					
(1) 現金・預金					
① 財政調整基金	11,366	0.58			
② 減債基金	10,081	0.52			
③ 歳計現金	5,385	0.28			
現金・預金計	26,832	1.38			
(2) 未収金					
① 地方税	13,137	0.68			
② その他	1,199	0.06			
未収金計	14,336	0.74			
流動資産合計	41,168	2.12			
資産合計	1,945,207	100.00	負債・正味資産合計	1,945,207	100.00

赤穂市財政課資料から筆者作成（平成 15 年 3 月 31 日現在）

の中核都市ではないこと：中心都市あるいは中核都市であると，県の顔，地域の顔として例外的な公共事業や特別交付金が投入されることがあり，他市とは比較しにくいことがある．

④ 今回は都道府県は分析の対象とはしなかったこと：住民に対して第一次的に公共サービスを供給するのは市区町村であり，財政運営に対して地域住民の意思が反映しやすい組織である．（附では都道府県の分析を行った．）

3市の市民一人あたりのバランスシートを比較しながら検討してみよう．

（1） 全般的な事項

資本，負債，正味資産を比較してみよう．資本は，将来にわたり公共サービスを提供するための手段の総額であり，次の世代が引き継ぐことのできる資産の総額である．岸和田市（人口20万人），防府市（人口12万人）の両市は近い値（100万-122万円）を示しているが，赤穂市（人口5万人）の値は200万円近い値を示している．これは人口の大小が都市の資本蓄積に必ずしも影響を与えないことを示している．負債合計は将来返済するべき債務であり，次の世代が負担する借金である．これを見ると3市とも50万円前後（40万-70万円）であり，ほぼ横並びである．これに対して正味資産合計は3市でかなり異なる値を示している．これは，これまでの世代がすでに負担したものであり，次の世代に引き継ぐべき資産である．この値を見ると，岸和田市（人口20万人）で50万円，防府市（人口12万人）で80万円，赤穂市（人口5万人）では130万円近い値を示している．

（2） 民間企業会計に類似した各種の比率

この正味資産と資本との比率（正味資産比率）は，民間企業会計における自己資本比率と同じものであり，資本合計のうち，返済する義務を負わない部分がどの程度かを示している．この比率が高ければ高いほど財政の安定度が高い．この比率は岸和田市（人口20万人）で50%，防府市（人口12万人）で66%，赤穂市（人口5万人）で65%である．この比率は3市の

表9　各種の比率の比較

比　率	計　算　方　法	岸和田市	防府市	赤穂市
正味資産比率	(正味資産合計／資産合計)	0.491	0.663	0.649
負債比率	(負債合計／資産合計)	0.509	0.337	0.351
固定比率	(有形固定資産合計／正味資産合計)	1.915	1.368	1.405
流動比率	(流動資産合計／流動負債合計)	0.772	1.796	1.017

註　3市の資料から筆者作成

中では岸和田市が抜きん出て低い．この理由は，他の2市に比べて岸和田市の地方債比率が高いことに原因がある．この正味資産比率の逆数が負債比率である．これらの各種比率と計算方法を表9に示した．

民間企業会計における固定比率は，公共団体のバランスシートでは正味資産に対する，有形固定資産の割合で表現される．固定資産の形成に使用された資金のうち，どれくらいが返済義務を負わない資金によってまかなわれたかを示す指標である．民間企業会計では一般に100%以下が望ましいとされるが，公共団体の場合，社会資本の形成について大きな責任を負っているので，ほぼ100%を越えてしまうと考えられる．ちなみにこの値は，岸和田市（人口20万人）で1.92，防府市（人口12万人）で1.37，赤穂市（人口5万人）では1.41である．岸和田市のこの比率が飛びぬけて高い理由は，有形固定資産のうちの総務費関連の金額が高いためであり，これが上記の地方債比率を押し上げていると考えられる．総務費関連の有形固定資産というと庁舎等の建設が考えられる．

民間企業会計における流動比率は，公共団体のバランスシートでもまったく同じように計算される．これは流動負債に対する流動資産の割合で示され，一般には短期的な支払能力を判定する尺度である．民間企業会計では流動比率は200%以上であることが望ましいとされている．この値は，岸和田市（人口20万人）で0.772，防府市（人口12万人）で1.80，赤穂市（人口5万人）では1.02である．公共団体の場合，民間企業と異なって手元流動性が少々低くなっても起債が簡単にできる．このため，流動比率が

2以上でないとだめということはないが，それにしても岸和田市の0.772は低すぎる．地方債の翌年度償還予定額がきわめて多いためと考えられる．

（3） 資　産

民間企業と異なり，地方公共団体の大きな役目は社会資本の建設にある．この社会資本形成の結果は有形固定資産合計で示されるが，この資産がどのような財源で整備されているかを見ることによって，社会資本形成がこれまでの市民の努力の結果か，もしくはこれからの世代の負担になるかが示される．これは社会資本形成の世代間負担比率と呼ばれている．（ネーミングが少しおかしいとは思うが，総務省の報告書に従う．）これを表10に示す．これを見ると防府市と赤穂市は，70%以上の社会資本形成が現在までの負担によって終了しているが，岸和田市ではこれからの負担が50%以上ある．これは岸和田市における予算編成方針において，その首長（市長）が，「自市において，今後まだ人口増加する」との予測を持っているためであろう．ちなみに資産構成の割合を見てみた．防府市，赤穂市に比べて，岸和田市では資産中に占める土地の構成比率が大きいことがわかる．これは他の2市に比べて岸和田市が大都市の周辺部であることを考えると，社

表10　資産構成の状態

比　率　等	岸和田市	防府市	赤穂市
前，現世代による社会資本負担比率　（B／A）	0.522	0.731	0.712
後世代による社会資本負担比率　（C／A）	0.542	0.372	0.385
A 有形固定資産合計（円，以下同じ）	968,562	1,110,097	1,773,098
B 正味資産合計	505,702	811,672	1,261,762
C 負債合計	524,563	413,243	683,445
資産の構成比率			
有形固定資産（建物）	0.451	0.588	0.650
土地	0.489	0.318	0.262
投資等	0.034	0.045	0.067
流動資産	0.026	0.049	0.021

註　3市の資料から筆者作成

会資本の建設における用地買収費のウエイトが高いためであろうと思われる．都市部の公共団体の必ず直面する問題（人口予測の可否と高騰する用地買収費）を岸和田市も抱えている．

（4） 負　　債

最後に，負債の構成のうち，地方債とその返還，国庫・県支出金，一般財源の構成を見てみた．（表11）これらは負債中のいわば収入に相当するものである．これを見ると他の2市に比べて岸和田市の地方債依存率が高いことがわかる．バランスシートで見てもこれだけの大きさになるということは，従来の単年度予算分析の結果で見るともっと大きなウエイトになっていると考えられる．

3市を比較してすぐにわかることは，岸和田市が地方債を用いて庁舎等の建設を行い，このために負債比率が大きくなり，手元流動性も低くなっていることである．道路，小中学校，保育園等の建設のための起債であれば，市民のための社会資本の充実として市民は了承するであろうが，庁舎等の建設がバランスシートを圧迫することを市民が許すのだろうか，疑問が残る．

もう一つ言えることは防府市と赤穂市のバランスシートが健全なことである．筆者は自ら最適規模人口の分析を行ったことはないし，現在進行中の市町村合併についても中立の立場である．しかし公共サービスの供給と人口規模の関係を研究する，昨今の成果から導かれる13－20万人という

表11　負債，正味資産

項　　目	岸和田市	防府市	赤穂市
固定負債中の地方債	0.4106	0.2513	0.2813
地方債翌年度償還	0.0330	0.0273	0.0208
国庫・県支出金	0.1360	0.2520	0.1733
一般財源等	0.3549	0.4107	0.4753

註　3市の資料から筆者作成

最適規模人口は，バランスシートの分析からも改めて検証される必要があるのではないか．防府市（人口12万人），赤穂市（人口5万人）の健全なバランスシートは例外的なものではない．地方の小規模都市の健全なバランスシートは，この他にも秋田県鹿角市（人口4万人），大分県臼杵市（人口3.6万人）などいくつか例はある．もちろん始まったばかりのバランスシート分析として，自信のある市区町村が先進的に公表しているという，データの偏りは考えられる．しかしストック分析を行うことによって，従来のフロー分析だけでは見えてこなかった，地方小都市の長い間の安定した財政運営が発見できるのではないだろうか．急いで合併して規模を大きくすることだけが，すばらしい解決方法とは考えられない．

5 さいごに

以上見てきたように，公共団体の公表したバランスシートを用いてかなり興味深い分析を行うことができる．このバランスシートが統計表として全地方公共団体に関して公表されると，単年度予算，発生主義の公共団体の決算分析がかなり進歩すると思われる．特に従来の「歳入歳出決算書」に加えて，バランスシートと共に作成される「行政コスト計算書」を用いることによって，教育，福祉等の施策ごとのコスト情報を把握できることと思われる．

一方，問題もある．民間企業の場合，バランスシートの資産合計額は，個々の資産を管理する固定資産管理台帳の資産合計額と，完全に一致する．つまり民間企業のバランスシートでは，シート上の固定資産額は，資産台帳上の資産一つ一つに分解することができる．このように作成されているからこそ，バランスシートを用いて資産を運用・圧縮するという，マネージメント側の要求に答えられるわけである．さらに個々の資産を用いた投資効果分析を行うこともできる．しかし今のところ，公共団体のバランス

シートはそこまでの精度は求められていない．これが「公共団体のバランスシートでは個々の資産管理まで実施できない」という批判につながっている．いずれはこの問題も解決されることと信じている．

附　都道府県の生産関数の推定

（1） 定式化およびデータの説明

最後にバランスシートのデータを用いて都道府県の生産関数を推定してみた．都道府県を企業と同じ組織体と見なして，「この組織が住民の幸福を最大化する」と考えよう．すなわち都道府県の生産関数である．データはすべて2002年度データであり，全国47府県中の45府県のクロスセクション分析である．

$$\text{都道府県の生産関数} \qquad Q=F(L, K, O) \tag{1}$$

ここでFは転形関数であり，上式のアーギュメントの説明は以下である．

Q：都道府県が最大化しようとする目的，生産物

L：各都道府県の職員数

K：各都道府県の所有する公共資本

O：その他の要素

「各都道府県の職員数L」（2002年度データ）は各年度の都道府県決算状況調べから得た．「各都道府県の所有する資本財K」は，47府県中の45府県が作成している2003年度（平成15年10月）のバランスシートから得た．データは「土地を除く有形固定資産合計」（2002年度）を選んだ．これは価額である．土地を除いた理由は地域によって地価に大きな差があり，土地を含めると物的資産が大きくなくても有形固定資産合計が嵩むことがあるからである．「その他の要素O」は後述する．

「都道府県が最大化しようとする目的Q」は数々の議論がある．ここで

は最も簡単に「県民所得」を選んだ．地方公共団体は担当する地域内の住民の福祉を最大化することを目的とする．住民の福祉水準は所得だけではない．環境・福祉・教育・その他の様々なものが関係する．しかし現在のところ研究者の間で合意できている指標はない．そこで今，もっとも簡単な指標として収入である「県民所得」を選んだ．2002年度のデータは内閣府経済社会総合研究所の「県民経済計算年報」から得た．さらにこの「県民所得」を同研究所発表の消費者物価地域差指数（2002年度データ）でデフレートした．

さらに，前述の価額である「土地を除く有形固定資産合計」を同研究所発表の県内総支出デフレータ（2002年度データ）でデフレートした．こうすることによって，「県民所得」と価額である「土地を除く有形固定資産合計」を地域調整した．

最後に「その他の要素O」については，府県の支出上のデータから，『物件費と扶助費を合計したもの』，及び『公債費』を選んだ．この理由は行政コストデータでもわかるように，公共支出は大きく分類して，①人件費，②投資的経費，③物にかかる経費（物件費と扶助費），④公債返還の費用（公債費）に分けられる．この内，①人件費は職員数「職員数L」で代表される．②投資的経費は「土地を除く有形固定資産合計」で代表される．しかし③物にかかる経費（物件費と扶助費）と④公債返還の費用（公債費）は表現されない．そこでこれらを「その他の要素O」に選んだ．③物にかかる経費（物件費と扶助費），④公債返還の費用（公債費）は地域調整も物価調整も行わなかった．「その他の要素」として混雑度や都市化度等を考えることはできるが今回は実施しない．

（2） 推定結果と解釈

生産関数Fの形態は次の(2)式のコブ・ダグラス型を選んだ．C_3, C_4はそれぞれ③物にかかる経費（物件費と扶助費）と，④公債返還の費用（公債

費）である．推定方法は Constant Returns to Scale の仮定（$\sum A_i = 1$）をおいて，

$$\ln Q = A_0 + A_1 \ln L + A_2 \ln K + A_3 \ln C_3 + A_4 \ln C_4 \qquad (2)$$

非線型の LS および GMM 推定を行った．通常の非線型 LS 推定に加えて GMM 推定した理由は，この定式化でしかも生産関数式単一の推定では残差項の激しい相関が考えられるからである．推定結果は下記の附 Table 1 のとおりである．これを見ると，①府県の職員数は県民所得に正の影響を与えているように見える．これに対して，②府県の所有する公共資本のパラメータは有意ではなく，県民所得には影響を与えていない．③物にかかる経費（物件費と扶助費），④公債返還の費用（公債費）はあまり有意ではないが，県民所得に対して負の影響を与えているようである．GMM 推定の Hausman Test は有意ではなく，過剰識別条件は成立しなかった．

そこで次に，②府県の所有する公共資本に大きな影響を与えると考えられる，④公債返還の費用（公債費）をはずした下記の(3)式を推定した．推定結果は下記の附 Table 2 のとおりである．

附 **Table 1** 推定結果

LS 推定			GMM 推定		
Parameter	Estimate	t-statistic	Parameter	Estimate	t-statistic
A_1	1.93250	7.15050 **	A_1	1.34756	5.82791 **
A_2	0.139265	0.760115	A_2	0.139265	0.760115
A_3	− 0.407188	− 1.48937 *	A_3	− 0.524751	− 1.93517 *
A_4	− 0.461941	− 1.83010 *	A_4	− 0.131777	− 0.824376
A_0	− 11.7010	− 296.143 **	A_0	− 11.8457	− 277.913 **

Adjusted R-squared = 0.926785, Durbin-Watson = 1.36336 ;
Adjusted R-squared = 0.938445, Durbin-Watson = 0.984227
J test statistic : 4.402260, Upper tail area : 0.03589
Asterisk * which is the right hand side of t-value, shows two-tails confidence, * : 10%, ** : 1 %.

$$\ln Q = A_0 + A_1 \ln L + A_2 \ln K + A_3 \ln C_3 \qquad (3)$$

これを見ると，附 Table 1 に比較して明らかに各パラメーターの有意性は増加する．さらに GMM 推定における Hausman Test は有意であり，過剰識別条件は成立している．②府県の所有する公共資本のパラメータも有意性がわずかに増加した．この定式化以外に Constant Returns to Scale の仮定（$\sum A_i = 1$）をはずしたものも推定したがうまくいかなかった．

附 Table 2 の結果は企業の生産関数から考えるときわめて奇妙な結果である．Constant Returns to Scale の仮定を加えているのも係わらず，労働（①府県の職員数）の影響は 1 を越え，資本（②府県の所有する公共資本）の影響は労働に比べてはるかに小さい．③物にかかる経費（物件費と扶助費）の項では扶助費の構成比率が大きいが，扶助費が大きな地域では当然のことながら県民所得は小さいと考えられる．この符号は理論的には負で良いと思われる．被説明変数を県民所得にしたために問題があったと考えられるが，バランスシートを用いれば，このように都道府県の生産関数の推定を行うことができる．

附 **Table 2**　推定結果

	LS 推定			GMM 推定	
Parameter	Estimate	t-statistic	Parameter	Estimate	t-statistic
A_1	1.24137	6.54948 **	A_1	1.26121	5.02914 **
A_2	0.283791	1.95077 *	A_2	0.276292	1.78573 *
A_3	− 0.525164	− 1.58475 *	A_3	− 0.537902	− 1.93649 **
A_0	− 11.7072	− 276.528 **	A_0	− 11.8548	− 270.394 **

Adjusted R-squared = 0.928078, Durbin-Watson = 1.29627 ;
Adjusted R-squared = 0.935332, Durbin-Watson = 0.968798
J test statistic : 1.429604, Upper tail area : 0.23183
Asterisk * which is the right hand side of t-value, shows two-tails confidence, *: 10%, **: 1 %.

参考文献

[1] 石原俊彦（1999）『地方自治体の発生主義会計』中央経済社.
[2] 監査法人トーマツ編（1997）『自治体監査の実際』中央経済社.
[3] 斎藤達三（1995）『地域経営のための事業別予算入門』ぎょうせい.
[4] 柴田 護（1975）『地方財政のしくみと運営』（改訂版）良書普及会
[5] 総務省（2000）『地方公共団体の総合的な財政分析に関する調査研究会報告書』同調査会.
[6] 総務省（2004）『地方公共団体のバランスシート等の作成状況』総務省自治財政局.
[7] 総務省（2004）総務省自治財政局財務調査課資料.
[8] 林 正義（2000）「地方自治体の『最適』規模：U字型費用関数の推定」経済研究（明治学院大学）119, 13－28.
[9] 大阪府岸和田市財政課資料（2003）.
[10] 兵庫県赤穂市財政課資料（2003）.
[11] 山口県防府市財政課資料（2003）.
[12] Duncombe, W.,（1992）Costs and factor substitution in the provision of local fire services, *Review of Economics and Statistics*, 74, 180－84.

〔謝辞〕

資料収集において数々の便宜を図っていただいた，各市の財政担当課の方々及び，総務省自治財政局財務調査課の方々に心から感謝します.

（2004年10月14日受理）