



Title	地方公営企業改革と転換期の下水道事業
Author(s)	宮脇, 淳
Citation	年報 公共政策学, 10, 125-140
Issue Date	2016-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/62428
Type	departmental bulletin paper
File Information	APPS10_10.pdf



地方公営企業改革と転換期の下水道事業

宮脇 淳*

1. はじめに

地方公営企業は、地方公営企業法に基づき地方自治体が展開する企業活動であり、病院、鉄道、上下水道、自動車運送等料金収入によって経営を行う独立採算制を基本とし、住民生活、地域経済活動に不可欠な公的サービスを提供する役割を担ってきた。この地方公営企業が超少子高齢化による住民ニーズと財務体質の構造的変化、社会資本の更新期到来等による投資活動の質的变化など、これまで以上に大きな転換期を迎えている。加えて、この転換期の流れと質は地方自治体ごとに異なり、全国画一的な政策だけで対応することは困難となっている。こうした構造的転換期に際して、各地方公営企業が長期的視野でのリスク（変動要因）対応力の向上を睨んだ経営戦略を確立することの重要性は、総務省の「公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会」（2015.3）¹⁾等でも既に指摘されているところである。以下では、地方公営企業の現状を整理したうえで、病院や鉄道と同様に日常生活の根底を支える役割を果たし、2013年度末で全国8703事業の地方公営事業数のうち4割を超える3640事業²⁾と多い数となっているものの、住民からは可視的にも認識しづらく複雑な体系を持つ下水道事業に焦点をあて、構造的転換期としての課題を整理する。

2. 地方公営企業の現状と下水道事業の位置づけ

現状の地方公営企業の全体像をまず概括することを通じて、下水道事業の公営企業の中での位置について整理する。総務省「地方財政白書」、「地方公営企業決算概要」によると地方公営企業は、2013年度決算ベースで総数8703事業となり、2002年度の1万2613事業から減少を続け、2008年度前後から8000台の事業数で推移してきた。こうした減少の背景には、廃止・民間化等を含めた経営形態の積極的見直しに加えて、市町村合併による事業数の減少がある。下水道事業についても、2003年度の4956事業から2013年度末で3640事業にまで減少しているものの、地域のネットワーク型社会資本として地方公営企業の4割以上を現状も占めている。3640事業の経営主体は、市1898事業、町村1585事業と圧倒的に多く、都道府県81事業、政令指定都市50事業であり、一部事務組合等は26事業に止まっている。

* 北海道大学大学院法学研究科教授 bx8a-mywk@asahi-net.or.jp

1) 同研究会報告書 http://www.soumu.go.jp/main_content/000366648.pdf

2) 「2015年版地方財政白書」資料第114表、総務省
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/27data/2015data/27czs01-08.html#s114

地方公営企業に対しては、第三セクターと共に2009～2013年度までの5年間、地方公共団体財政健全化法に基づく集中改革の取組みが行われてきた。総務省「地方公営企業決算概要」によるとこうした取組みは、事業数減少や事業形態の見直しを通じて、資金不足比率が経営健全化基準以上の状況にある資金不足が深刻な公営企業数を2009年度の49会計から2012年度で20会計に減少させ、全体としての経営改善の進捗に貢献している。下水道事業に関しても、2007年度には経営健全化基準³⁾以上が13事業であったものの、2012年度ではゼロとなり深刻な資金不足の事業は皆無となっている⁴⁾。また、地方公営企業の事業モデルの見直しをみると、2014年度段階で事業廃止368事業、民営化・民間譲渡272事業、指定管理者導入775事業、PFI導入59事業、公営企業型地方独立行政法人化43事業となっている。このうち、下水道事業は、事業廃止8事業、民営化・民間譲渡0事業、指定管理者制度導入33事業、PFI導入23事業、公営企業型地方独立行政法人化数0事業で、指定管理者制度やPFI導入等を中心に民間化の取組みが進んでいる^{5)・6)}。

以上のように改善が進む中で、地方公営企業の経営状況も全体としての総収支は2001年度以降、黒字となっている。2013年度決算ベースでみると、全体の約9割弱の事業が黒字であり総黒字額は7343億円、これに対して赤字事業は1割強で総赤字額は2262億円である。この点に関しても下水道事業は、2013年度決算ベースで黒字事業数3398事業、黒字総額1770億円、赤字事業数242事業、総赤字額365億円となり、事業数では黒字事業の割合が93%に達し全体の収支額も1405億円の黒字となっている。下水道事業の料金収入は料金の引上げなどで足元で増加傾向を辿ってきており、下水道事業全体として2013年度で料金収入額1兆5095億円、総収入に占める割合は48.4%である⁷⁾。但し、①水道事業では、収入に結び付くいわゆる有収水量の減少により料金収入がすでに減少傾向であり、下水道事業でも今後同様の傾向になること、②他の事業に比べて総収入に占める料金収入の割合が低いこと（2013年度地方公営企業全体平均74.9%）など留意点がある。

3. 地方公営企業の経営改善

下水道事業も含め地方公営企業の経営は、2009年度以降の集中改革期間を経る中で全体としては表面上大きく改善してきた。しかし、こうした改善の持続力となると極

3) 「経営健全化基準の考え方」総務省

http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/kenzenka/pdf/kenzenka_data_3.pdf

4) 「地方財政白書2014」第104図 総務省

http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/26data/2014data/26czb01-09.html#z104

5) 「地方公営企業の抜本改革等の取組状況」総務省

http://www.soumu.go.jp/main_content/000343425.pdf

6) 事業廃止、民営化・民間譲渡は2006年度以降の累計、他は制度開始後の累計。

7) 「地方公営企業決算概要」総務省 http://www.soumu.go.jp/main_content/000315028.pdf

めて疑問がある。なぜならば、超少子高齢化による人口減少に伴う収益やサービス需要の構造的変化、社会資本の更新期到来等大きな転換期を迎える一方で、財政健全化法⁸⁾や地方分権改革の流れ⁹⁾の中で低金利によるコスト減の環境に依存することなく、積極的な体質改革に向けた経営戦略を実践することができるかが持続力を大きく左右する要因となるからである。そうした経営戦略の確立と実践は、足元の改善とは裏腹にほとんどの下水道事業において依然、今後の課題として残される実態にある。

経営に関する定義づけは多様であるものの、経営とは、限られた資源を事業の持続性確保に向けて有効に活用すること、そして、戦略とは特定の目的達成のために、異なる資源を効果的に融合・活用する技術・理論である。地方公営企業の戦略とは、サービスの持続性確保に向けて、限られた資源を効果的に融合・活用することであり、持続性とは将来住民の選択肢を奪うことなく、現在住民のニーズを満たすことを意味する。従って、足元での経営改善に止まらず、将来住民への負担を過度に残すことなく地方公営企業の経営のリスク対応力向上による持続性を確保することが重要となる。

このため、2013年度までの集中改革期間を経て、今後も各経営主体の実情に応じて経営健全化を推進して行く必要がある。具体的には、①戦略の策定、②経営戦略を策定するための前提となる経営状況の把握、そして、③経営手法の抜本的見直しの継続である。とくに、②の経営状況の把握は、単に経営戦略を形成するだけでなく経営の自由度・リスク対応力を高めるとともに、地方公営企業すなわち地方行財政の一環として住民や議会に対する説明責任と事業に対するガバナンス構造の充実を図る取組みが求められる。住民や議会に対する情報共有による説明責任は、単に財務情報を提供するだけで満たされるものではなく、必要に応じた検証性へのニーズを担保することが含まれる。検証性とは、住民や議会が自ら受け取った情報の内容を確認できる仕組みであり、そのためには財務情報等経営状況の形成について一定のルール化を図ることが前提となる。なぜならば、検証性は客観性、すなわち他の経営主体や民間事業者等と比較し、その長所・短所を常に確認できることによって、初めて機能し担保されるものだからである。

この意味から経営状況の把握において重要な課題となるのが、公営企業会計の適用拡大問題である。公営企業会計について、地方公営企業の経営実態を的確に把握すると同時に客観性を確保し他の公営企業や経営主体と比較し易くするための、建設改良にかかる企業債・借入金の負債計上、みなし償却制度の廃止、任意とされていた引当金の計上義務化等会計基準の見直し¹⁰⁾が進められている。今後もさらに充実に向けた見直しを進めていく必要がある。しかし、下水道事業との関係でまず重要なことは、簡易水道事業と共に基準内容の見直しの前に地方公営企業法に基づく企業会計方式適

8) 宮脇 (2009) pp179-226

9) 宮脇 (2010) pp30-78

10) 総務省公営企業会計見直し http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/c-zaisei/kouei_minaoshi.html

用自体が進んでいないことへの対処が必要である。この点は、同様に地方公営企業として運営され公営企業会計が適用されている鉄道・自動車等の交通事業、水道事業等とは異なる。2014年6月に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針」¹¹⁾でも、地方財政の透明性・予見可能性の向上に向けた財政マネジメントの強化として、簡易水道事業と下水道事業に対する公営企業会計の適用の促進を求めている。

地方財政法第5条第1項において、地方公営企業法の規定適用を受ける事業たる「法適用事業」と適用を受けない「法非適事業」に分けられており、公共下水道事業は地方財政法第6条の特別会計設置義務規定は適用されるものの、第5条関係では法非適事業に位置付けられている。もちろん、地方自治体の自主的適用により任意適用事業となることは可能（特別交付税措置対象）ではあるものの、2013年度において3639下水道事業のうち約85%の3101事業は法非適事業として単式簿記・現金主義の官庁会計に依拠している。このため、下水道事業に関する①建設投資に伴う減価償却費の適正把握、②独立採算性がどこまで確保されているか費用と料金収入の関係実態の把握、③一般会計の基準内・基準外繰入の実態、損失状況の適正把握が困難となっており、事業の持続的を担保することの大きな制約要因となっているほか、料金設定の適切性、地方財政全体の健全性確保にも大きな課題を抱えている。また、民間化を促進する上での制約要因ともなる。なお、任意適用している下水道事業は、2013年度で538事業であり、2004年度段階の203事業から増加しているものの、10年間での増加としては緩慢なものに止まっている。2013年度の法適用事業割合が全体で34.9%であるのに対して、下水道事業では14.8%であり近年増加傾向にあるものの依然としてその水準は低い。こうした実態のままで、大きな構造的転換期を克服することは、極めて困難となる。このため、2014年8月に示された「公営企業会計の適用拡大に向けたロードマップ」¹²⁾では、2015～2019年度を集中取組期間とし、人口3万人以上の地方自治体の下水道事業及び簡易水道事業については2020年4月までに移行、人口3万人未満の地方自治体についても出来る限り移行する方針を示している。以上に関する全体としての進捗状況を踏まえて、法制化も視野に入れなければならない段階にある。

4. 下水道事業の現状

以上のように、法非適事業数が多く経営実態等について住民や議会も含めて共有が難しい中で、ネットワーク型・装置型の社会資本整備とそれに続く維持更新の拡大、人口減や企業の効率化意識の向上による下水道使用量の減少、気候の変化に伴うゲリラ豪雨等雨水への対応の重要性拡大等多義にわたる構造的転換要因を抱えているのが下水道事業である。他の事業に比べて総収入に占める料金収入の割合が低く、地方財

11) 「経済財政運営と改革の基本方針2014について」内閣府
http://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/cabinet/2014/2014_basicpolicies.pdf

12) 総務省 http://www.soumu.go.jp/main_content/000310649.pdf

政全体からも2014年度地方財政計画の公営企業繰出金 2 兆5612億円中 1 兆5244億円は下水道事業に対するものであり、繰出金額で第二位にある病院の7263億円の 2 倍の規模となっている。

4.1 下水道事業の体系

2013年度3640事業に達する下水道事業の体系は極めて複雑である。この体系からまず整理する。広義の下水道は、「公営企業形態」とそれ以外の「一般会計等で実施される形態」に分かれ、本稿で対象としている地方公営企業として実施されている事業は、さらに国土交通省が所管する「下水道法上の下水道」と農林水産省や環境省所管の「下水道法上の下水道以外のもの（下水道類似）」に分けられる。前者は、さらに公共下水道と流域下水道に、後者は、農業集落、漁業集落、林業集落、簡易各排水事業、合併処理浄化槽（特定地域生活排水処理事業）、単独事業として展開する小規模集落や個別の排水処理施設事業等に分かれる。2013年度3640事業のうち、最も多いのが公共下水道事業1952事業（公共下水道のほか、特定環境保全公共下水道、特定公共下水道を含む）、次いで農業集落排水事業917事業、合併処理浄化槽事業276事業等である。事業は、国土交通省、農林水産省、環境省の所管、地方財政面からの措置は総務省の所管であり、その下で各種の下水道事業が展開される公共空間としては複雑な構図を持っている。省の所管を越えた連携の取組みが他の事業以上に不可欠な領域である。

また、下水道は機能面において汚水と雨水の処理を対象としている。汚水は一般家庭の生活排水や企業活動に伴う排水等であり料金収入で賄うことを原則としている。一方で、雨水は公費負担を原則にしてきた。汚水処理の人口普及率は2013年度末で全体では88.9%に達しているものの、100万人以上の人口を有する大都市部では公共下水道を中心に99.5%の普及率に対して、人口規模の減少に比例してこの普及率は低下し、人口 5 万人未満では農業集落排水事業、合併処理浄化槽事業の比率が上昇、普及率も75.6%に低下する。また、汚水処理人口普及率は、都道府県単位でも大きな違いがあり、地理的条件や財政的課題等の関係から2013年度で東京都の99.7%をトップに、最も普及率が低いのは徳島県の54.1%となっている。こうした実態に加え、ゲリラ豪雨¹³⁾等への対策の必要性が強まっており、公費負担を原則とする雨水処理としての下水道機能の重要性も高まっている。

2012年 8 月に閣議決定した国の社会資本整備重点計画¹⁴⁾では、2016年度末で汚水処理人口普及率を95%まで高めるとともに、下水道施設の長寿命化や地震対策、下水道

13) 気象庁「短時間強雨発生件数」

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/info/heavyraintrend.html>

14) 国土交通省「社会資本整備重点計画の閣議決定について」

http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo08_hh_000070.html

による都市浸水対策の充実、下水汚泥のエネルギー化などが掲げられている。

4.2 社会資本としての下水道の課題

下水道事業でまず大きな課題となるのは、社会資本としてのストック問題である。従来の投資額の推移をみると、1999年度頃まで新規の建設投資が活発であったことから、毎年度4兆円台の推移となっている。その後、普及率の向上とともに新規の建設投資が急速に減少し、2013年度で1兆5500億円の水準まで減少した。もちろん、人口規模の少ない市町村では汚水処理人口普及率がまだ低く新規の建設投資が必要な状況にあるものの、大都市部を中心に新規の建設投資はピーク時を経て更新投資中心の時代に入りつつある。

下水道事業のストック状況は、全体で延長45万キロ（2012年度末）に及ぶ管路施設と約2200箇所に達する処理場（2011年度末）に分かれる。管路施設、処理場を問わず、下水道施設は常時稼働のため経年と共に確実に老朽化が進む構造にある。管路施設はすでに50年を経過している整備延長が約1万キロに達し、1960年代後半以降、急速に整備を進めたことにより管路の老朽化による更新投資が2008年前後から急増する時期に入っている。加えて、処理開始から15年を経過し電気施設や機械の更新が始まる処理場施設が現段階でも約1200箇所に達し、今後、急増することが避けられない。長寿命化等の取組みを進めても建設投資時期にすでに偏在が存在することにより、更新投資の急増は不可避となる。人口規模の少ない地方自治体の場合、汚水処理人口普及率にも示されているように総じて新規建設投資の時期が遅かったことから更新投資の本格化まで一定のタイムラグがある一方で、大都市部の地方自治体では下水道整備への新規建設投資が早くから実施されたため足元から更新投資需要が拡大している。今後、更新需要のピークに向けて地方自治体ごとに時期のズレはあるものの、再び下水道財政における投資負担が全体で増加する局面を迎えざるを得ない。下水道事業の場合、老朽化による被害が道路陥没や漏水等地域生活に大きな影響を与える。2012年度で下水道管路施設に起因する道路陥没件数は3900件程度に達しており、更新投資が進まない場合、こうした件数がさらに増加することが懸念される¹⁵⁾。全下水道事業の建設改良費（新增設＋改良）の推移をみると、2003年度3兆859億円から新增設分を中心に順次減少し、2013年では1兆5497億円と約半分の水準となった。このうち改良費は、2003年度では2606億円と全体の1割にも達していなかったが、2013年度では4100億円となり、全体の3割弱まで比率が高まっている。公共下水道について汚水処理人口密度別にみると、同密度100人以上の大都市部は、改良費が2003年度の1210億円から2013年度では1595億円まで増加し、新增設についても雨水対応等の投資増から2010年

15) 国土交通省道路陥没状況等

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000135.html

度以降少しずつ増加する傾向となっており2013年度では1851億円である。大都市部では、改良費が増加傾向となり投資規模も新增設と同レベルに達し始めていることに加え、新增設も増加する段階にある。一方で、同密度が低い地方自治体では、総じて大都市部に比べると改良分の水準は低い。しかし、同様に増加する傾向を示しており、経年劣化とともに更新投資の必要時期が確実に到来する。

4.3 下水道事業の収益構造

下水道事業は他の公営企業の事業に比べても大きなネットワーク型社会資本であり、かつ着実な経年劣化の中で持続性を確保しなければならない装置型となっている。この装置型を支える収益構造を処理人口密度別にみると以下の通りである。

公共下水道事業の収益構造を污水处理人口密度100人以上の大都市部でみると、2013年度で料金収入3886億円であり、使用料単価（料金収入÷年間有収水量）を污水处理原価で除した経費回収率は104.9%、料金収入は減少しているものの2006年度の経費回収率99.4%から上昇している。同密度50～75人の中規模になると経費回収率は、2006年度69.1%から2013年度92.4%、さらに同密度25人未満の小規模では経費回収率が2006年度42.3%、2013年度67.6%となっている。下水道事業の経費回収率は、全体として改善傾向にあり、かつ污水处理人口密度が高い地方自治体の回収率が相対的に高い。

料金収入が全体的に減少傾向の中で、経費回収率が改善している大きな要因は支払利息の減少にある。下水道事業全事業で費用構造をみると、2003年度の支払利息1兆1508億円に対して2013年度では6312億円と半減近くに減少している。2006年度に総費用に占める支払利息の割合は3割を占めていたものの、2013年度では2割にまで低下している。支払利息の減少は、①企業債残高の減少、②高い金利の企業債の繰り上げ償還措置の活用による。①企業債残高の減少は、污水处理人口密度100人以上で2003年度の6兆8643億円から2013年度4兆8816億円、同密度50～75人未満で同7兆519億円から5兆1139億円、しかし、同密度25～50人未満では同7兆1703億円から7兆6077億円と増加、同密度25人未満でも同1兆776億円から1兆1025億円と微増している。こうした違いは、新設投資の時期のズレにより生じている。また、上記②の財政健全化計画等を策定し徹底した行政改革・経営改革を実施すること等を要件に補償金を免除した繰上償還を講じたことは、大きく経費回収率の改善に貢献している。

4.4 下水道事業と地方財政

新規建設・更新投資等巨額の財政資金を必要とする下水道事業に対する費用負担の問題は、これまでも総務省を中心に見直しが進められてきた。①国、地方自治体、利用者等の適正な費用負担を原則とし、②雨水公費・污水私費の原則の下で汚水分のうち一部を公費負担、③使用料が過度に高くなる等の事業がある場合には使用料対象範

囲を限定することを費用負担の基本原則としてきた。具体的に2006年度以降の費用負担の構図と地方財政措置を公共下水道で整理すると、まず、公共下水道の整備方式による区分、すなわち雨水管と污水管を分離していない合流式と分離している分流式に分け、前者については雨水6割、污水4割として污水については使用料対象資本費に位置づけ雨水は公費負担とし、うち7割を地方交付税措置としている。一方、後者については、雨水1割とし、その上で污水については処理区域内の人口密度により公費負担を2～6割（処理人口密度100以上2割～同25未満6割）とし残りを使用者対象資本費としている。公共下水道以外の下水道事業に対する地方財政措置は、それぞれで異なる内容となっている。また、③使用料が過度に高くなる等の事業がある場合には使用料対象範囲を限定することに対する措置として、高資本費対策が設けられている。高資本費対策は、地理的条件や個別事情によって使用者料金対象となる污水資本費が高額となる事業（特定公共下水道・留意期下水道を除く供用開始後30年未満の下水道事業）に対して、著しく高くなる使用料を抑制する目的で、一定水準の使用料徴収（150円/㎡）を前提に資本費の一部を公費負担する制度である。さらに、資本整備に係る世代間負担の公平性確保のため、資本費平準化債が導入されている。

こうした地方財政措置の下での実質的下水道使用料を公共下水道について処理人口密度別にみると、2013年度で同密度100人以上2489円、同密度75～100人未満2514円と都市部では比較的低い水準となっているのに対して、同密度25～50人未満3079円、同密度25人未満では3191円と高かつ上昇傾向を辿っている。実質的下水道使用料は、家庭用排水だけでなく工場等業務用排水を含むベースであることから、家庭用排水について条例上の使用料でみると同密度100人以上1750円、同密度75～100人未満1883円と都市部では比較的低い水準となっているのに対して、同密度25～50人未満2789円、同密度25人未満では3065円となっている。いずれにせよ使用料については、污水处理人口密度の高い都市部自治体が相対的に低く、公共下水道の使用料水準の分布は、同密度が小さいほど高い状況にある。こうした背景のひとつには、新增設等に伴う企業債残高が同密度が低い地方自治体の事業が相対的に大きいことがある。2013年度で同密度100人以上の大都市では4兆8816億円であるのに対して、同密度25～50人では同7兆6077億円、同密度50～75人は同5兆1139億円となっている。

5. 下水道財政の持続性に向けた対応

5.1 従来の経緯

下水道財政の持続性確保に関するこれまでの検討とそれに基づく制度・政策展開は、1961年から85年の5次にわたる国の「下水道財政研究会」において示された「雨水公費・污水私費の原則」に基づく一般会計からの繰出金を柱とする地方財政措置を基本に展開されてきた。そして、直近の2005年度の総務省「今後の下水道財政の在り方に

関する研究会」¹⁶⁾において、適切な公費負担のあり方を含めた諸課題についての提言が行われ、2006年度には、汚水と雨水を分ける分流式下水道の整備では「汚水分」に実態に応じた公費負担を認める制度とし、処理区域内人口密度に応じて地方財政措置を講じる方式が導入されている。これにより、地方公営企業として汚水処理を処理区域の実態に合わせて、事業を料金収入で賄い持続性を確保する基本的枠組みが強化されている。

その後、下水道事業を巡る構図はさらに大きく変化し、都市部・非都市部で時期的ズレはあるものの、新規建設事業の規模が縮小するとともに更新事業へシフトする大きな流れが生じている。こうした流れの中で、地方財政面から過去の投資に対する利子負担を軽減する策として、2007年度から2012年度まで総額2.5兆円の公的資金の補償金免除繰上げ償還¹⁷⁾が実施され、高金利の地方債の金利負担の軽減等が図られてきた。日本銀行の低金利政策も重なり、下水道財政の支払利息の負担が大きく減少している。具体的には、市場において低金利の状況が続いていることと同時に、累次の補償金免除繰上げ償還の実施により支払利息が減少したことから、元利償還金（法適用事業にあっては減価償却費及び支払利息）は、過去10年間全体で2,900億円程度減少している。費用面での元利償還金の減少を反映して、下水道財政を支えるための他会計繰入金は、2兆1,718億円（2003年度）から1兆7,925億円（2013年度）となり、過去10年間で3,800億円程度減少する結果となっている。以上の点から、補償金免除繰上げ償還制度が下水道財政の改善に大きな役割を果たしたことは間違いない。但し、こうした支払利息負担の軽減だけでは、下水道財政を一時的に改善しても、持続性を確保するための構造的体質を本質的に改善することにはならない。人口減少・高齢化の急速な進展や社会資本の老朽化等が進む中において、下水道事業を中長期的に安定して運営する体質づくりが不可欠である。そのためには、資産等の現状を把握するための公営企業会計の適用と、それに基づく公営企業の現状と将来の見通しを踏まえた中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、同戦略に基づいた経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組むこと等経営に関するインフラの整備・充実がまず不可欠となっている。

5.2 経営戦略の進化

経営とは、将来世代のコスト負担等を極力拡大させず現役世代のニーズを最大限に満たすため、限られた資源を有効に活用することであり、戦略とは複合的視野、すなわち縦割りを克服した横断的視野で資源を効果的に活用することである。下水道事業

16) 研究会報告書 http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/gesuido_zaisei/pdf/060310_1.pdf

17) 財務省「補償金免除繰上げ償還」
http://www.mof.go.jp/filp/summary/filp_local/kuriage_syoukan/

の経営戦略では、10年以上の計画期間を基本とし、①効率化・経営健全化のための取組方針を示した上で、「投資試算」をはじめとする支出と「財源試算」により示される収入が均衡することを目指すこと、②公共下水道、農業集落排水施設、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択して整備することに加え、各種処理施設の整備区域の適切な見直しや処理場の統廃合、事業の広域化・共同化等に取り組み、合理化・効率化すること、③民間委託の推進、施設の長寿命化、PFI事業の推進により維持管理費・資本費の削減を実現することなどが求められる。なお、前述したように下水道事業については公営企業会計の適用は地方公営企業法では任意とされているが、公営企業会計の適用により貸借対照表や損益計算書等の財務諸表の作成等を通じて、損益・ストック情報を的確に把握することは経営戦略の進化の前提となるインフラである。総務省も2015年度から2019年度までを集中取組期間と設定し公営企業会計の適用を求めており、とくに下水道事業を重点事業に位置づけている¹⁸⁾。

経営戦略の進化とは、外部環境の変化に合わせて経営の形態や機能を受け身的に見直すことを意味するのではなく、下水道事業の経営に関して少なくとも常に累積的变化を体系的に続け、さらに高次のレベルの事業モデルの実現に努力し続けることを意味する。こうした進化の努力の継続が従来の限定的な枠を越えた新たな経営のイメージと実施への体力を形成する。超少子高齢化、グローバル化等に直面している地方自治体で下水道事業に限らず従来の枠組みを前提とした議論だけでは、解決策がみえないいわゆる構造的課題を深める結果となる。こうした構造的課題から脱却するためには、経営戦略の前提となる財務会計をはじめとした情報とそれに基づく意思決定の新たな流れを形成する必要がある。

構造的課題とは、相互に排他的な解決点を持つ二つ以上の考えが地域に共存すること（共通の解決点が独自では見いだせない状況）を意味する。超少子高齢化、財政危機等地方自治体が活用できる資源制約が強まるほど地域の利害関係が対立し、相互に調整困難な問題が並列的に存在する構図が頻発する。住民相互の解決への考え方が矛盾して共存しているため、地方自治体内だけではその解決のための妥協点を確定できない構造である。たとえば、下水道事業の構造的課題とは、使用料金等に関する現役世代の負担の軽減・抑制を現状のまま優先すれば、今後の施設の更新投資等の増加を通じて次世代の負担拡大を不可避なものとする。そのことは、将来の地域の活力を低下させると同時に次世代のニーズを奪い持続性の確保を困難にする。こうした課題を克服する手段としては、足元の利害関係者間の損失を最小化し現実的・妥協的な結論に到達することで問題の深刻化を回避する手段、いわゆる、皆で少しずつ我慢する構

18) 総務省「地方公営企業会計制度の見直しについて」
http://www.soumu.go.jp/main_content/000266293.pdf

図では解決できない時代となっている。下水道事業の将来像に関してリスクも含めて危機的な構図を住民とともに共有し、その上で、新たな事業モデルを模索することも重要となる。

新たな事業モデルに向けた様々な工夫としては、地方自治体や処理区域の規模にもよるものの、①更新時期の集中による整備費の増大に対応するため、アセットマネジメントを導入し事業費の平準化に取り組むこと、②使用料の収納率向上、水洗化率の向上等による収入面の健全化、処理場の民間委託や汚泥焼却炉の廃熱利用等による維持管理費の削減を実現すること、③地方公営企業会計への移行と質の向上を着実に進めること、④処理場等の施設配置の見直しや処理場間を連絡管で接続することによる施設統廃合（下水道施設のネットワーク化）を検討すること、⑤処理場の運転管理、少額修繕、薬品の調達等の業務の包括的民間委託を実施すること、⑥管渠・処理場の業務委託や組織統合等による職員数の削減等により維持管理費を削減を実現すること、⑦大口使用者の使用水量減少等を踏まえ、下水道料金の見直しに取り組むこと、⑧未整備区域について、人口動向・企業動向等を踏まえながら下水道の整備の必要性を再検討し、一部区域については、汚水処理手法を浄化槽に切り替えるなどの事業計画の見直しを検討すること、⑨農業集落排水施設の終末処理場を廃止し、公共下水道に接続することにより維持管理費の削減に努めることなどが指摘できる。

そして、経営戦略の実効性を高めるには、地方自治体の計画に機能面から接近する視点として管理志向型から行動志向型に進化することが求められる。管理志向型とは、地方自治体のルーティン業務や義務的業務を中心に、目標を着実に達成するため、地方自治体が果たす役割や手段に基本的な枠組みを設定し、枠組みを堅持しながら進化管理を行うことを指す。総合計画をはじめとして計画のほとんどは、管理志向型で形成されてきた。管理志向型は、環境変化が少ない中で進化管理を行うには適した考え方であるものの、構造的変化に伴うリスク管理の複雑化や手段の進化（絶え間ない変化）に対応するには大きな限界がある。限界とは、①制度・政策、施策・事務事業とのレベルであっても新たな手段の構想には及びづらいこと、②外部変化に伴う未経験な現象を対象として取り扱う視点が不足すること、③既存枠組みを堅持し、容易に選択できる範囲で代替案を構想しやすいこと、などである。このため、目的達成のために手段の見直しが必要な時にも適時に対応できず、手段の維持を優先し目的を見失う「計画の逆機能」（形式的に計画を守ろうとする発想が計画を機能不全にすること）を発生させやすい。ルーティン業務等も含め、地方自治体全体に行動志向型の思考を組み込むことは、行政計画やPDCAサイクル、自治体経営の進化のために極めて重要である。現実の政策手段の形成と執行等を通じて、社会経済情勢の構造的環境変化に対応しつつ、計画の目的を達成することを大きな使命とし、PDCAサイクルの「A」を踏まえ政策手段の進化を図ることが行動志向型の構想力である。

6. 下水道財政のあり方

下水道事業の将来に向けた危機的状況を共有し、下水道事業の持続性を確保するための新たな選択肢を積極的に模索する必要がある。そこで、コアの課題とそれに基づく事業の持続性確保に対する下水道財政のあり方をみることにしたい。

6.1 公害対策事業債

下水道事業に充当される公害防止対策事業債に係る地方財政措置に関する課題として、①2002年度の地方財政措置の見直しにより、公害防止対象地域とそれ以外の地域との間で下水道事業に係る地方財政措置の水準に大きな差が生じていること、②公害防止対象地域は大都市及びその周辺の地域が多く下水道事業についても、本来、料金収入で回収できる部分が大きいと考えられること、③公害防止対象地域における下水道の普及率は2013年度時点で93.2%となるなど相当程度高まってきていると同時に、下水道事業そのものも都市だけでなく幅広い地域で実施される公共サービスとなってきたこと等が指摘できる。このため、公害防止対策事業債以外の地方財政措置について人口密度区分間のバランス等を考慮し、必要に応じて制度自体を見直す必要がある。但し、公害防止対策事業債の根拠となっている「公害の防止に関する事業に係る国の財政上の特別措置に関する法律」は、2011年に10年間の延長がされており、対象団体は2011年に3～10年の計画を策定し、国の同意を得て事業進捗に取り組んでいることから事業の持続性確保を踏まえ見直しの時期については、適切に検討する必要がある。そして、見えづらい社会資本として下水道事業経営を将来にわたって適切に行っていくためには、下水道財政の仕組みを住民にもわかりやすい簡明なものとすることが不可欠である。このため、たとえば、地方財政措置の見える化の取組みとして、分流式下水道における雨水事業と汚水事業を切り分けて地方財政措置を行う等、地方財政措置を更に実態に即したものとする方向で見直しを検討する必要がある。

6.2 高資本費対策に係る地方財政措置の検証と今後の方向性

高資本費対策は、自然条件や地理的条件等各事業の個別事情によって使用料で回収すべき汚水資本費が著しく高くなる傾向にあるため1986年度に創設された措置であり、現在は、①供用開始後30年未満の事業について、②算定対象資本費が全国平均以上であって、③使用料単価が150円／ m^3 以上の事業について対象として措置している。高資本費対策の対象となっている事業数は1,280事業、全事業の35.7%（2013年度決算）を占め人口密度の低い地域を中心に対象となっている地方自治体が多い。これらの地域は高資本費対策がなければ汚水処理原価が極めて高い水準となるため、合理的な制度として検証しつつ、引続き財政措置を継続していくことが必要となる。また、高資本費対策は、供用開始後30年未満の事業が対象となっている。これは、制度導入時期の試算において、供用開始後30年程度で資本費（元利償還金）の低下や接続率の向上

等による使用料収入の増加により収支が均衡すると考えられていたことを踏まえたものである。しかし、①自然条件や地理的条件等により、構造的に資本費単価の高い地域においても下水道サービスの提供が広がっていること、②近年、供用開始後30年を経過しても資本費が依然として高い水準のまま推移している事業が多いこと、③2004年に建設改良地方債の元金償還金と減価償却費の差額分に資本費平準化債を充当し、後年度に資本費の負担を繰り延べることが可能となっており（2013年度約2,400億円発行）、必ずしも30年程度で資本費が低下するものではなくなっていることなどから、供用開始後30年未満を要件とすることは実態に合わなくなってきた。このため、高資本費対策の供用開始後30年未満の事業を対象とする要件は、他の要件を一層合理化しつつ廃止を含め見直しを検討すべきである。

加えて、高資本費対策に係る地方財政措置は一定水準以上の資本費に対して講じられており、当該資本費は実際に毎年度生じている元利償還金を基礎として算定されている。公営企業会計の適用を各地方自治体で推進し、①正確な資本費の算定を実現するため、公営企業会計に基づく減価償却費を基礎として算定することが望ましいこと、②資本費平準化債を活用して資本費の一時的な上昇を抑制している地方自治体は、高資本費対策の算定上不利になっていること等を踏まえると、高資本費対策にあたっては、減価償却費を基礎とした資本費を対象とすることを基本とすべきである。また、2019年度までの公営企業会計への移行を求めていること等から、現時点では公営企業会計を適用していない地方自治体でも、資本費平準化債の算定方法に準じて、簡易に減価償却費相当額を算出する方策を講じることが考えられる。

6.3 施設老朽化の現状と影響

供用開始後年数の比較的長い都市部を中心とする多くの地方自治体の施設が老朽化しており、今後、更新・老朽化対策事業が大幅に増加することが不可避となっている。このことは下水道財政に、①下水道事業は投資回収期間が長期にわたるインフラ事業のため、更新投資を行う場合には減価償却費が新規投資時と比べて大きく増加することが避けられないこと、②更新・老朽化対策事業は新規投資と異なり、新たな料金収入の増が見込まれないため、今後、収支が悪化する懸念があること、③企業債利子の減少により料金原価が抑制されてきたが、今後は金利低下により全体の費用増をカバーすることは難しくなってくる、などの影響を与える。加えて、こうした影響は足元では下水道整備を早期からスタートさせた都市部を中心としているものの、時間の経過とともに全ての下水道事業で不可避な課題とならざるを得ない。

6.4 経営戦略の活用

前述の施設の老朽化等に伴う費用の急増に備えるため経営戦略を策定し、施設の長寿命化など費用の平準化に向けた対策や、資本費の抑制のための投資の合理化・効率

化の取組みを前提とする中長期の収支計画を立てる必要がある。この中で、以下に述べる積立金や、料金徴収のあり方を検討し経営戦略に盛り込むことにより、将来の費用の急増に備えることが考えられる。

6.4.1 積立金のあり方

各地方公営企業は、条例又は議決により特定の目的のために積立を行うことが可能であるが、一般的に採用されている減債積立金、建設改良積立金では、将来の資産老朽化対策のための積立てとして活用されている事例は極めて少なく、法適用企業の2013年度決算において積立金を計上しているのは、82事業300億円程度に過ぎない。したがって、更新・老朽化対策事業等の急増に備え、各地方自治体が必要な場合に円滑に積立teを行うことができるよう、その考え方や必要額の算出方法等のガイドラインを示すとともに、新たな積立金の類型を検討することが大きな選択肢となる。もちろん、他会計からの繰入れを受けている場合等は、繰入金との関係において積立金の必要性が劣位となる場合も少なくない。しかし、地方公営企業会計の導入とともに事業体としての長期的な負担を認識し住民や利用者と共有すること、そして議会における財政議論に資するためにも積立金の必要算出額等の見える化が不可欠となる。

6.4.2 料金算定のあり方

下水道事業における料金については、供給原価に基づき料金を決める総括原価主義の考え方が採用されている。その料金原価には、水道事業で採用されている資産維持費、すなわち事業の施設の再構築等のための費用が含まれておらず、その費用の一部を現役世代から料金徴収するという水道料金と同様の考え方がとられていない。これは、更新時期の集中等により減価償却費等の費用が急増した場合、料金水準の大幅な引き上げや一般会計からの多額の繰入れが不可避となる可能性があることを示しており、世代間公平の観点からも問題となる。したがって、必要な場合に料金算定原価に施設の再構築等の費用を見込むことができるよう検討する必要がある。

7. まとめ

地方財政に大きな影響を与える見えづらい社会資本を運営する下水道財政は、大きな構造的転換期を迎えている。今まで以上に、将来を見る財政情報とそれに基づく経営戦略の策定と行動が必要な時となっている。しかし、必ずしも住民をはじめとした利用者にその実態が共有されている状態にはない。料金改定、予算における積立金の計上等社会資本のライフサイクルを睨んだ情報共有、そのための公営企業会計や経営戦略の導入展開は地方公営企業の経営にとって不可欠な取組みであると同時に、地域の持続性確保に向けても不可欠な取組みである。地方公営企業は行政と民間の中間領域で、一定の競合性・排他性を持ちつつ料金収入、独立採算制を基本に公共性を担う

役割を担っている。そうした点づけは、地方自治体の予算編成議論では一般会計事業などと比較しても、必ずしも優先度が高く位置づけられているとは言えない。

しかし、長期的に地方財政に大きな影響を与える可能性を踏まえながら、そのあり方も含め広い視野から検討して行く必要がある。但し、地方自治体が取り組むべき課題は極めて拡大しており、その一方で人的資源、財源等も制約要因が強まっている。地方自治体のおかれている状況に合わせて、地方行財政制度の見直しも含めて国も適切な支援策を展開できる体制づくりが重要となる。

参 考 文 献

- 下水道事業経営研究会（2015）『下水道経営ハンドブック』ぎょうせい
- 総務省（各年度）『地方財政白書』
- 同（各年度）『地方公営企業決算概要』
- 中里卓治（2014）『下水道を考えるヒント2』環境新聞社
- 宮脇淳（2009）『自治体戦略の思考と財政健全化』ぎょうせい
- 宮脇淳（2010）『創造的政策としての地方分権』岩波書店

Reform of a Local Public Enterprise and the Turning Point of a Sewerage Projects

MIYAWAKI Atsushi

Abstract

This paper here considers reform of a local public enterprise and the turning point of a sewerage projects. The local public enterprise has seen the time of change with management. The reason is based on a decrease in population and equipment replacement investment. This paper makes the subject of the structural change of a sewer enterprise the contents.

Keywords

Local public enterprise, Sewerage projects, Equipment replacement investment, Management strategy, Aging of the facilities, Management reform, Social capital