

〈自由論文〉

# 簡易水道事業における地方公営企業法適用意向に関する考察

—事業者アンケート調査結果からみる法適用化の動態とその課題—

## A Study on Promoting the Local Public Enterprise Law Application in Small Scale Water Supply Project

清水 雅 貴

Masataka Shimizu

### 【Abstract】

This paper deal with a questionnaire survey on the local public enterprise law application in small scale water supply project. Consequently, It was found that there was answered “will not be applied”. However, In the near future, When the law application is obligated, It considered that necessary to the policy corresponding to the individual circumstances of each enterprises.

### 【キーワード】

簡易水道事業，地方公営企業法，法適用，法非適用，公営企業改革

## 1. はじめに 本研究の課題と分析視角

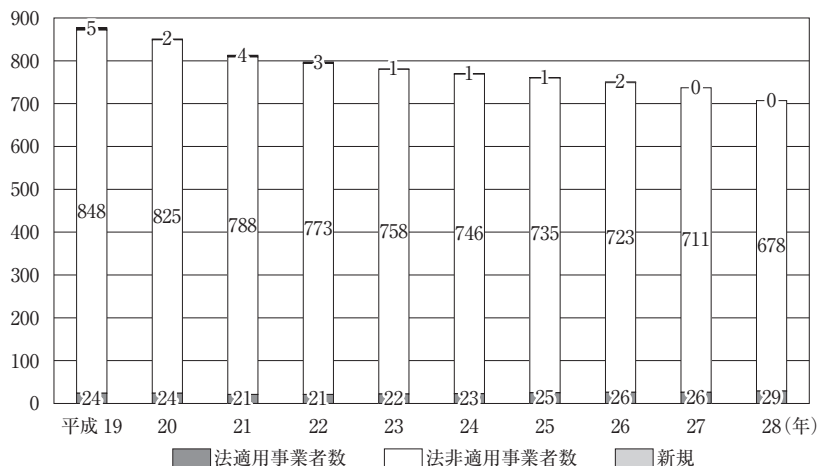
本研究の課題は，簡易水道事業における地方公営企業法<sup>1)</sup>適用（以下，法適用または法非適用とする）推進に関する，簡易水道事業者へのアンケート調査を通じて，現状と問題点を析出することにある。総務省「簡易水道事業年鑑第40集」によると2017年3月時点で，簡易水道事業者は707事業者存在する。そのうち，法適用事業は29事業者，法非適用事業者は678事業者となっている。

本来，簡易水道事業については法非適用事業であるが，任意適用事業として，いわゆる全部適用または一部（財務）適用事業が存在している。また，これまで簡易水道事業では，国による広域化の推進や，経営戦略の策定による持続可能な経営

環境の確保などの施策が実施されてきた。その結果，上水道事業への統合や広域化については一定の進捗があり，図1のとおり，簡易水道事業者数は減少傾向にある。しかしながら，残された多くの簡易水道事業者が法非適用で事業運営されている現状に変わりはない。

そして，簡易水道事業を含む水道事業全体における収支の状況を概観してみると，図2のとおり，簡易水道事業において黒字事業数は全事業者の97.7%と，上水道事業の91.7%，用水供給事業の89.9%と比べても高い状況がわかる。しかしながら，図3のとおり，簡易水道事業を含む水道事業全体における経常収益の内訳を見ると，簡易水道事業は用水供給事業や上水道事業とは違って他会計繰入金が存在し，さらにその占める割合が高く，これによって黒字が確保されている状況にあると推測できる<sup>2)</sup>。

図1 簡易水道事業者数の推移（単位：事業）



資料：総務省（2018）『簡易水道事業年鑑第40集』より作成。

図2 水道事業における収支状況（単位：事業、億円）

項目 区分	上水道 事業	簡易水道 事業	用水供給 事業	合計
黒字事業数	1,158	690	62	1,910
	(91.7%)	(97.7%)	(89.9%)	(93.7%)
黒字額	3,465	99	548	4,112
赤字事業数	105	16	7	128
	(8.3%)	(2.3%)	(10.1%)	(6.3%)
赤字額	54	6	8	68
総事業数	1,263	706	69	2,038
収支	3,411	93	540	4,044

注：黒字額・赤字額は、法適用企業は総収支、法非適用企業は実質収支による。カッコ書は総事業数（建設中のものは除く）に対する割合である。（引用元注）

資料：総務省（2018）『「水道財政のあり方に関する研究会」報告書』4ページより転載。

本来、水道事業はおもに水道料金による収入によって賄うべき事業であるが、事業主体である市町村は消費者に対して水の供給義務を有しており、安定的な水の供給を図るために国や都道府県から補助金が交付されたり、市町村自らの財政支出を恒常的に行なっている現状がある。そして簡易水道事業が今日置かれている現状は特に厳しい。なぜならば、簡易水道事業が運営されている地域は総じて、人口密度が低く、また、財政力指数の低い市町村が多く、簡易水道事業の維持管理が大きな財政負担となっており、事業運営にあたり長期的な施設更新計画、持続的経営への方策など課題

が山積している。このような状況を受けて、総務省は地方公営企業法を適用していない公営企業について、2015年度から2019年度までの5年間を集中取組期間とし、人口3万人未満の法非適用簡易水道事業者に公営企業会計へ「できる限り移行（法適用）」することを要請している。また、2019年度から2023年度までの5年間を「拡大集中取組期間」とし、人口3万人未満の法非適用簡易水道事業者に公営企業会計へ「移行（法適用）」することを要請している<sup>3)</sup>。

そこで本研究では、全国簡易水道事業者（法非適用事業者）を対象としてアンケート調査<sup>4)</sup>を実施して、簡易水道事業の法適用を推進する上での要点と、ハードルとなっている事象について分析を試みる。

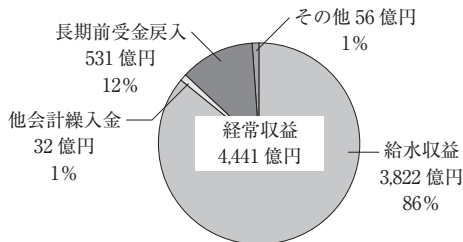
## 2. 簡易水道事業アンケート調査に関する先行研究

水道事業の経営、財務などに関する全国アンケート調査はこれまでいくつか実施と分析が行なわれてきた。

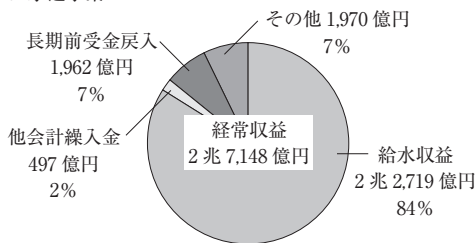
日本水道協会では、2009年に『広域化・公民連携に関するアンケート調査』を実施している。この調査では、全国水道事業者（簡易水道事業者を含む）を対象として、業務委託と広域化の観点

図3 水道事業における経常収益（総収益）の内訳

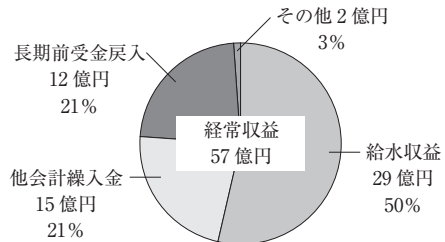
## 1. 用水供給事業



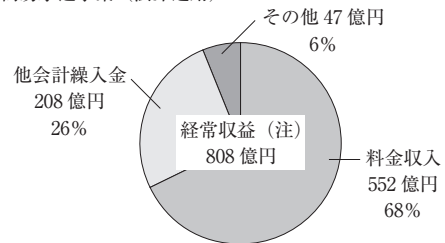
## 2. 上水道事業



## 3. 簡易水道事業（法適用）



## 4. 簡易水道事業（法非適用）



注：法非適用であるため本来は総収益であるがこの資料内では経常収益と文言を統一する（引用元注）。

資料：総務省（2018）『「水道財政のあり方に関する研究会」報告書』5ページより転載。

からアンケート調査を実施した<sup>5)</sup>。そして、日本政策投資銀行では、2015年に『わが国水道事業者の現状と課題～事業者アンケート』を実施している。この調査では、主に1.5万人以上の給水人口を有する上水道事業者を対象として、経営課題・広域化・耐震化の観点からアンケート調査を実施した<sup>6)</sup>。また、地方公営企業連絡協議会では、2018年に『公営企業における管理者を中心とした経営システムに関する報告書』のなかで上水道事業（簡水除く）を対象として、組織体制（主にガバナンス面）についてアンケート調査を実施した<sup>7)</sup>。

上記のいずれの調査においても水道事業の経営、財務についてアンケート調査より詳細な分析が行なわれているが、本研究の対象である簡易水道事業のみに焦点をあてて調査分析したものは存在しない。そして、石井・阿部・福井（2015）による『地域における小規模水道事業の運営実態に関する基礎的研究』では、北海道内簡易水道事業者を対象として、組織体制・水資源管理・収益性・施設整備・施設維持管理の観点からアンケート調査を実施した<sup>8)</sup>。この研究は、北海道内にある事業者のみを対象としているが簡易水道事業の経営体

制や運営実態の把握・分析を目的とした端緒的研究であると言える。そこで本研究のアンケート調査では、石井・阿部・福井（2015）における調査方法を参考にしつつ、調査範囲を全国に拡大し、さらに広域化や事業統合の有無、経営戦略策定の状況や法適用化に向けたアクションの有無、課題等を考慮して、アンケート項目設計と調査実施、集計、分析を行なった。

### 3. アンケート調査概要

本研究における簡易水道事業者への全国アンケート調査は下記の概要にて実施した。

#### （アンケート調査概要）

調査目的：簡易水道事業における地方公営企業法適用に関して、簡易水道事業者へのアンケート調査を通じて、現状と問題点を析出する。

調査対象：地方公営企業法非適用簡易水道事業者 678 件（2017 年 3 月時点）

調査方法：アンケート調査用紙の郵送による回答

調査期間：2018年11月21日（水）から2019年1月23日（水）まで

調査項目：「組織体制に関して抱えている課題」

「経営戦略策定の状況」

「広域化、統合の有無、ポイント」

「法適用化に向けたアクションの有無、ポイント」

質問方式：プリコード型質問、多項選択式（単一回答・複数回答併用）

質問内容：本論文末【参考】に一覧で示した。

また、本研究における簡易水道事業者への全国アンケート調査の回答（返送）状況は下記のとおりである。

（アンケート調査回答状況）

発送総数：678件

回答数：537件（2019年1月末日現在）

回答率：79.2%<sup>9)</sup>（2019年1月末日現在）

## 4. アンケート調査結果（単純集計）

### 4.1. 法非適用事業の存在

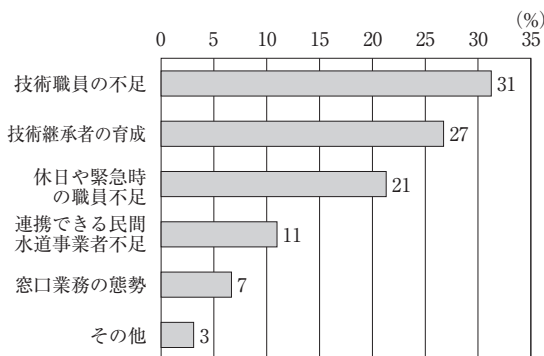
はじめに、アンケート調査結果の全体像を示したい。総務省『簡易水道事業年鑑第40集』を参

考に2017年3月時点で678事業ある法非適用簡易水道事業者にアンケート調査を依頼、調査票を郵送した。その結果、537事業者から回答があった。回答のあった事業者のうち、2019年1月1日現在の事業の運営状況について質問したところ、156事業者が2017年4月から2018年12月までに法適用事業へ移行していることがわかった。これは回答全体の29.1%を占めており、先に図1で示した推移よりも急速に法適用化が進んでいることがわかった。これらの要因には昨今の広域化や上水道への統合の進行が背景にあると考えられる。そして、回答のあった381事業<sup>10)</sup>のうち、自区内に上水道を有しない法非適用簡易水道事業者は212事業であった。

### 4.2. 組織体制、施設整備・維持に関する調査結果

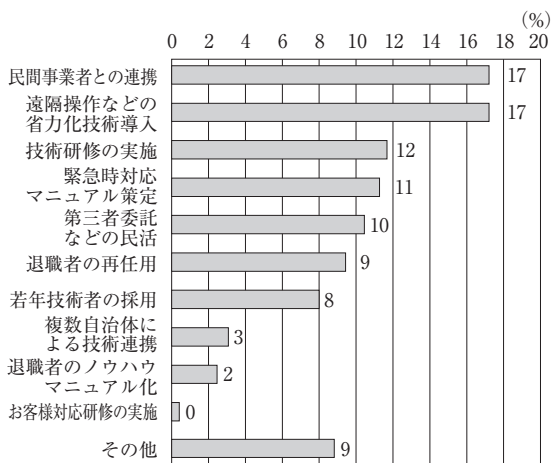
次に組織体制、施設整備・維持に関する調査を行った。図4のとおり、運営上の課題について法非適用簡易水道事業者が最も関心を持っている事項は「技術職員の不足（31%）」、次いで「技術継承者の育成（27%）」であった。そして、図5のとおり、これらの運営上の課題に対する取り組み組みとしては「民間事業者との連携（17%）」、「遠隔操作などの省力化技術の導入（17%）」との

図4 運営上の課題について  
（サンプル数＝976、複数回答）



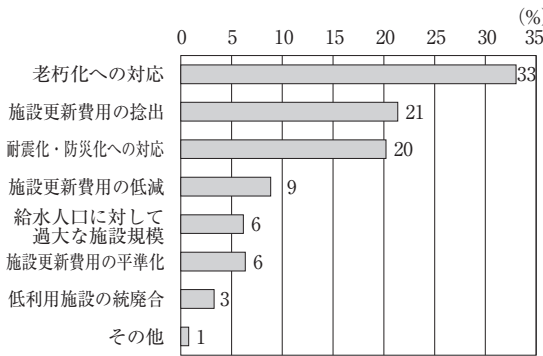
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図5 運営上の課題に対する取り組み  
（サンプル数＝488、複数回答）



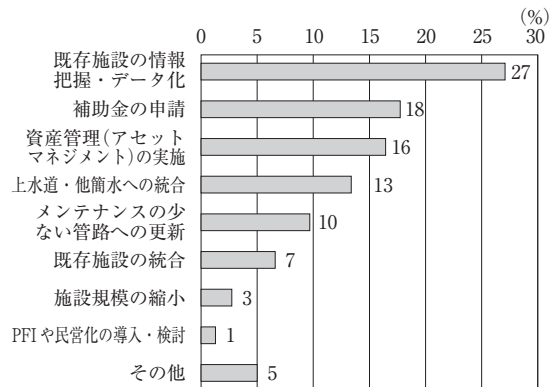
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図6 施設の課題について  
(サンプル数=1039, 複数回答)



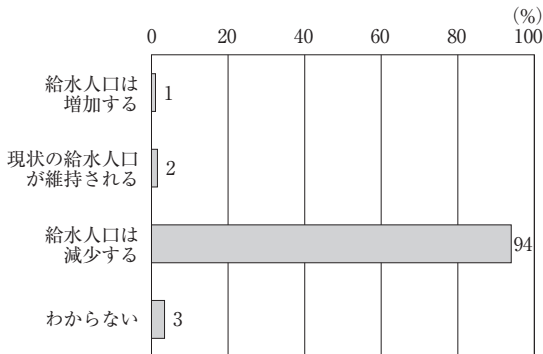
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図7 施設の課題に対する取り組み  
(サンプル数=620, 複数回答)



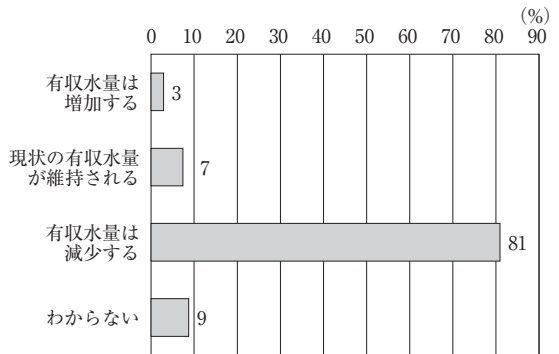
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図8 給水人口に関する将来予測について  
(サンプル数=380)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図9 有収水量に関する将来予測について  
(サンプル数=378)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

回答が多かった。「その他」では、「他部署からの人員応援」や「上下水道の一括管理」などの回答があった。本研究で別途行なったヒアリング調査でも例えば、これまで上水道課と下水道課として別々で運営されていた部局を「上下水道課」へ統合して担当人員を確保するといった状況がわかった。

次に、図6のとおり、施設整備・維持の課題について最も関心を持っている事項は「老朽化への対応 (33%)」、次いで「施設更新費用の捻出 (21%)」、「耐震化・防災化への対応 (20%)」であった。そして、図7のとおり、これらの課題に対する取り組みとしては「既存施設の情報把握・データ化 (27%)」、「補助金の申請 (18%)」との回答が多かった。その他、「資産管理 (アセ

トマネジメント)の実施 (16%)」、「上水道・他簡水への統合 (13%)」などの回答も多かった。

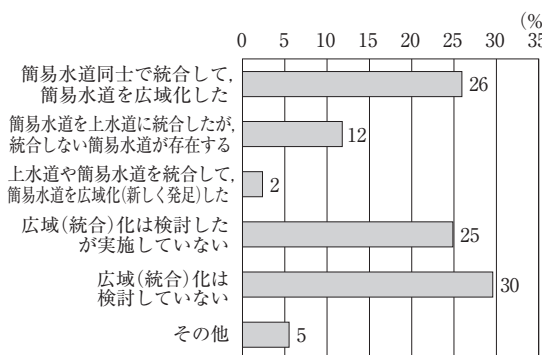
次に、図8、図9のとおり、給水人口ならびに有収水量の将来予測についてはほとんどの事業者が「給水人口は減少する (94%)」、「有収水量は減少する (81%)」という回答であった。簡易水道事業者にあつては、おおむね今後水需要が減少していくといった認識を共有できていることがわかる。

#### 4.3. 広域化、統合に関する調査結果

次に、法非適用簡易水道事業を対象に広域化、統合に関する調査を行なった。図10のとおり、「簡易水道同士で統合して、簡易水道を広域化した」と回答した事業者は26%存在したが、一方

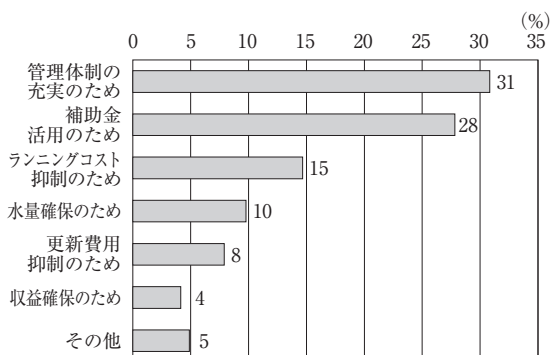


図10 簡易水道事業の広域化、統合に関する動向について (サンプル数=380)



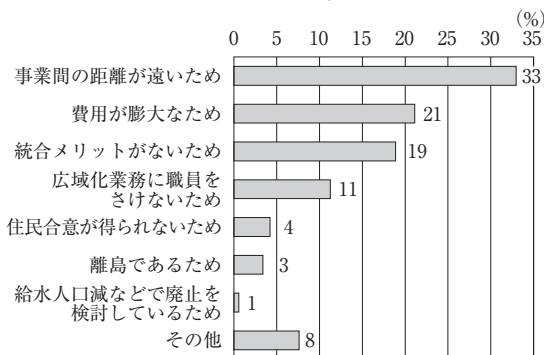
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図11 広域化、統合した理由について (サンプル数=266, 複数回答)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図12 広域化、統合しなかった理由について (サンプル数=355, 複数回答)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

で、「広域(統合)化は検討したが実施していない(25%)」、「広域(統合)化は検討していない(30%)」と回答した事業者が合わせて半数を超える結果となった。

そして、「広域化、統合した」と回答した事業者について、その理由を問うと、図11のとおり、「管理体制の充実のため(31%)」、「補助金活用のため(28%)」と回答した事業者が多かった。特に補助金活用については、国主導による広域統合推進施策が大きく影響している。厚生労働省は2007年に簡易水道等施設整備費の見直しを通知した。これは市町村合併をした地域に複数の簡易水道と上水道事業者が存在するとき、それらを統合するための事業統合総合計画を策定した場合に限り補助金が交付されるといった見直しがされた。その内容は、簡易水道を統合するための簡易水道

統合整備事業と、2017年度以降の増補改良、基幹改良、水量拡張など生活基盤近代化事業とがあり、それぞれに対して要件を満たす自治体には補助金が交付される仕組みになっている。一方で、「広域化、統合を実施(検討)しなかった」と回答した事業者について、その理由を問うと、図12のとおり、「事業間の距離が遠いため(33%)」、「費用が膨大なため(21%)」、「統合メリットがないため(19%)」と回答した事業者が多かった。特に統合メリットについては、本研究で別途行ったヒアリング調査でも、水道設備が極めて小規模であったり、これまで離島の施設統合が見送られるなど、広域化、統合業務に職員を配置できないといった状況がわかった。

#### 4.4. 経営戦略策定に関する調査結果

次に、法非適用簡易水道事業を対象に経営戦略策定に関する調査を行なった。総務省は2014年に「公営企業の経営に当たっての留意事項について」を通知し、公営企業における経営戦略の策定を推進している。特に、2016年度から2018年度にかけては集中改革期間として、投資・財政計画による10年間以上を見据えた経営戦略の策定が推進されている。経営戦略の策定には資産等の状況の正確な把握のために、事実上、固定資産台帳の整備が求められる。

一方で、法非適用簡易水道事業を法適用化する過程においても、固定資産台帳の整備は最も重要

でかつ煩雑な作業となる。その整備を経営戦略の策定によって達成するということは、結果的に法非適用簡易水道事業者にとって、法適用化を推進するためのインセンティブ（または呼び水）となると考えられる。

そこで、本調査による法非適用簡易水道事業者の経営戦略策定状況を見ると、図13のとおり、「策定済み（40%）」、「策定中（22%）」とあわせて約6割の事業者が策定に取り組んでいることがわかった。また、「策定を検討中（30%）」も含めると、約9割の事業者が策定に取り組む姿勢を示していると解釈できる。総務省では、2020年度末までに策定率100%達成を目標としており、調査結果からも法非適用簡易水道事業者がおおむ

ね策定に前向きに取り組んでいる様子が伺える。ここまでの調査結果から簡易水道事業者は、水道使用料収入が減少し、更新需要が高まる状況下において、広域化、統合などの効率化を進め、更新に関する投資を行ない、併せて財政面での持続可能性を確保しなければならないといった課題に直面していることがわかった。

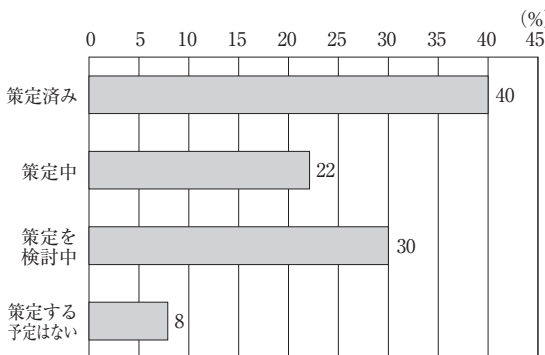
#### 4.5. 地方公営企業法適用化の意向に関する調査結果

次に、法非適用簡易水道事業を対象に地方公営企業法適用化の意向に関する調査を行なった。図14のとおり、「現在、法適用化申請作業を実施している（19%）」、「現在、法適用化を検討している（38%）」を合わせると57%の事業者が法適用化に前向きな姿勢を示していることがわかった。一方で、43%の事業者が「法適用化は検討していない<sup>11)</sup>」と回答した。

そして、「法適用化を申請、検討中」と回答した事業者について、その理由を問うと、図15のとおり、「総務省が勧めているため（41%）」が最も多く、次いで、「今後の事業運営健全化のため（26%）」、「資産把握をしたいため（12%）」といった回答があった。

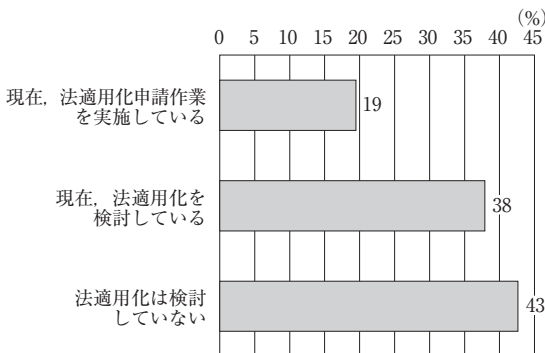
一方で、「法適用化は検討していない」と回答した事業者について、その理由を問うと、図16

図13 経営戦略の策定状況について  
(サンプル数=380)



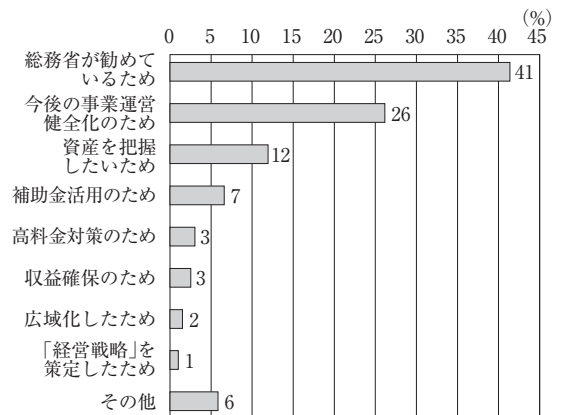
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図14 法適用化の意向について  
(サンプル数=380)



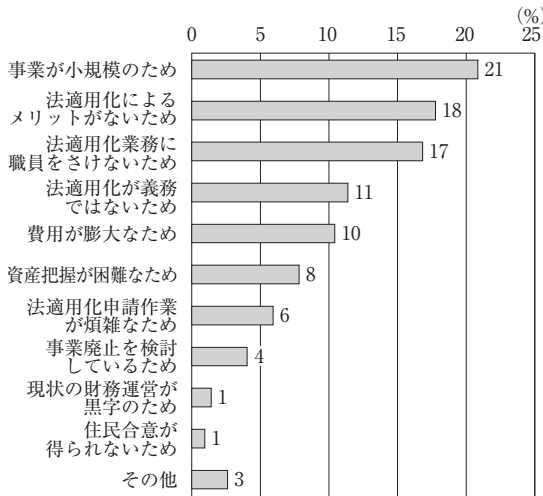
資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図15 法適用化を申請、検討する理由について  
(サンプル数=394、複数回答)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

図16 法適用化を申請、検討しない理由について  
(サンプル数=422, 複数回答)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

のとおり、「事業が小規模のため (21%)」が最も多く、次いで、「法適用化によるメリットがないため (18%)」、「法適用化業務に職員をさけないため (17%)」といった回答があった。

先にも述べたが、地方公営企業法を適用していない公営企業について、新たな総務大臣通知として人口3万人未満の法非適用簡易水道事業者に公営企業会計へ「移行 (法適用)」することを要請している。本研究では「移行」を前提とした調査を実施しなかったが、今後「法適用化を検討していない」と回答した43%の事業者について、その理由を精査しながら法適用化を促すための新しい施策展開が求められると考える。

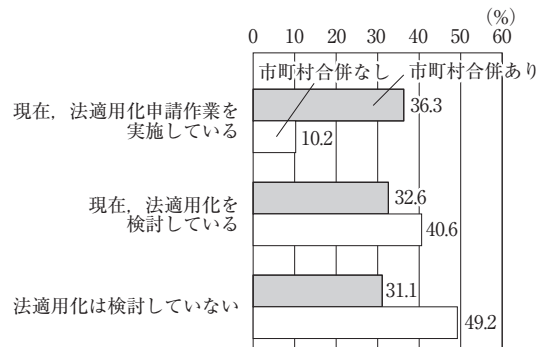
そこで次節では、本アンケート調査結果のクロス集計と、本アンケート調査結果と総務省「簡易水道事業年鑑第40集」の経営指標を活用して簡易水道事業の法適用化に関する要点について分析を試みたい。

## 5. アンケート調査結果 (クロス集計)

### 5.1. 市町村合併と法適用化意向の関係性分析

はじめに、市町村合併が法適用化に与える影響について分析を試みた。図17のとおり、回答のあった法非適用簡易水道事業者のうち、過去10

図17 市町村合併と法適用化の意向の関係性について  
(サンプル数=380)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

年以内に合併があった市町村と、合併がなかった市町村について、それぞれ法適用化の意向を比較して示した。ここからは、合併があった事業者では法適用化申請作業が比較的進んでいる一方で、市町村合併がなかった事業者では、法適用化申請作業が極めて少ない (10.2%) 状況であることがわかる。また、法適用化を検討しない事業者の割合は、市町村合併がなかった事業者が高い (49.2%) 状況であることがわかった。

これらの結果から、合併した市町村では、旧市町村別に水道事業が運営されてきたことから、合併を機に水道事業の統合を積極的に進めようとする判断がなされ、法適用化が検討されていると推測できる。一方で合併がなかった市町村では、水道事業が特に変更なく維持運営されてきたことから、法適用化へのインセンティブが比較的に弱いまま現在に至っていると推測される。

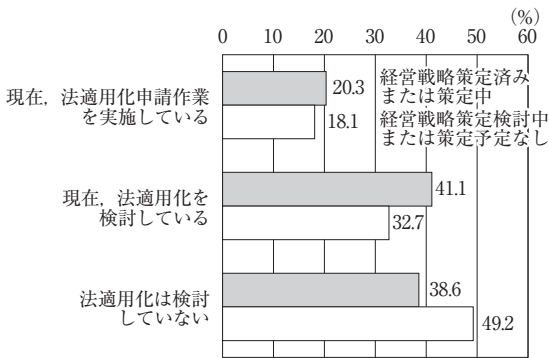
以上の分析から今後、市町村合併を経験していない簡易水道事業者の法適用化動向に注視する必要があると考える。

### 5.2. 経営戦略策定と法適用化意向の関係性分析

次に、経営戦略の策定が法適用化意向に与える影響について分析した。図15でも示したとおり、法適用化を申請中または検討した理由として、



図 18 経営戦略策定と法適用化意向の関係性について  
(サンプル数=380)



資料：本研究アンケート調査結果より作成。

「経営戦略を策定したため（1%）」と回答した事業者は少なかった。しかし、先にも述べたとおり、経営戦略の策定は固定資産台帳の整備等を通じて、法適用化推進へのインセンティブ（または呼び水）になると考えられる。

この点について図 18 のとおり、回答のあった法非適用簡易水道事業者のうち、経営戦略を策定（または策定中）した事業者と、策定予定なし（または策定検討中）の事業者について、それぞれ法適用化の意向を比較して示した。ここからは、経営戦略策定の予定なしと回答した事業者で法適用化も検討していない（49%）と回答する事業者が比較的多いことがわかった。

経営戦略策定と法適用化推進の関係性については別途、実態に即して詳細な分析が必要と認めるが、新たな総務大臣通知により人口3万人未満の法非適用簡易水道事業者が公営企業会計へ「移行（法適用）」することとされたことから、今後、経営戦略の策定を予定していない簡易水道事業者の法適用化動向に注視する必要があると考える。

### 5.3. 簡易水道非適用事業における経営指標分類と法適用化意向

次に、簡易水道事業者の経営状況を料金回収率と料金水準に基づく分析を通じて明らかにし、本研究アンケート調査結果と併せて分析していきたい。

一般的に水道事業の経営分析では、先に述べたとおり、他会計繰入による影響が大きいため、財

政状況からの分析とともに、経営状況から分析が肝要となる。その際、経営状況を的確に析出する手段として、総務省「水道財政のあり方に関する研究会」では、料金回収率と料金水準といった指標を用いている。水道事業は本来、独立採算の原則により運営されるべきものであり、給水に係る費用を料金収入ですべて賄うこと、すなわち、料金回収率（＝供給単価÷給水原価×100で算出）が100%以上であることが基本となる。また、経営努力を示す指標として料金水準を観察することにより収益改善にどれだけ寄与しているかを測ることができる<sup>12)</sup>。

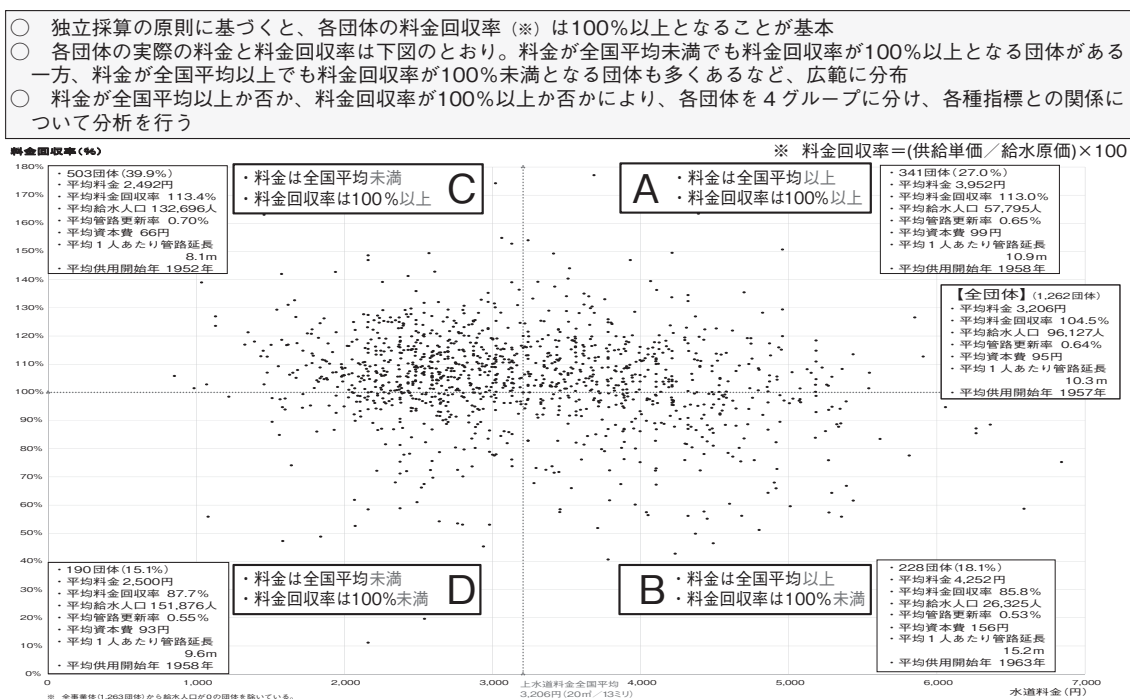
図 19 は、「水道財政のあり方に関する研究会」が料金回収率と料金水準を用いて上水道事業の経営状況を分析するために作成したものである。料金回収率を縦軸、家庭用上水道料金を横軸として各事業者の状況をプロットしている。そして、料金回収率100%と家庭用水道料金の全国平均の線で A から D にグループ分けをしている。グループ分けをする含意は下記のとおりである。

- A 群：料金は全国平均以上、料金回収率は100%以上（水道料金が高く、料金収入だけで黒字運営）
- B 群：料金は全国平均以上、料金回収率は100%未満（水道料金が高く、料金収入だけでは赤字運営）
- C 群：料金は全国平均未満、料金回収率は100%以上（水道料金が低く、料金収入だけで黒字運営）
- D 群：料金は全国平均未満、料金回収率は100%未満（水道料金が低く、料金収入だけでは赤字運営）

つまり、C 群が水道料金が低くかつ黒字経営を達成できている点で最優位カテゴリーと判断でき、また、B 群が水道料金が高いながら（料金収入だけでは）赤字経営であるという点で最劣位カテゴリーと判断できる。

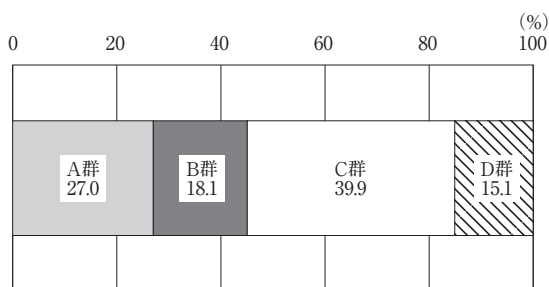
各カテゴリーに属する事業者の割合を示したものが図 20 である。最優位である C 群が 39.9%と

図 19 料金回収率と料金水準の関係について（上水道事業）



資料：総務省（2018）『「水道財政のあり方に関する研究会」報告書』6ページより転載。

図 20 料金回収率と料金水準の関係  
(各グループ割合：上水道事業)



資料：総務省（2018）『「水道財政のあり方に関する研究会」報告書』7ページより作成。

最も多く、最劣位である B 群は 18.1% の存在となっている。

本研究では「水道財政のあり方に関する研究会」による分析手法を援用し、次に法非適用簡易水道事業における経営状況の把握を試みたい。

図 21 は、アンケート調査に回答があった 381 の法非適用簡易水道事業者について、総務省『簡易水道事業年鑑第 40 集』の経営指標を用いてプロットしたものである。分析にあたっては先に見

た「水道財政のあり方に関する研究会」の分析手法を援用したが、料金回収率については簡易水道事業年鑑にある「4. 料金＞（１）給水原価」と「4. 料金＞（２）供給単価」のデータを利用し、

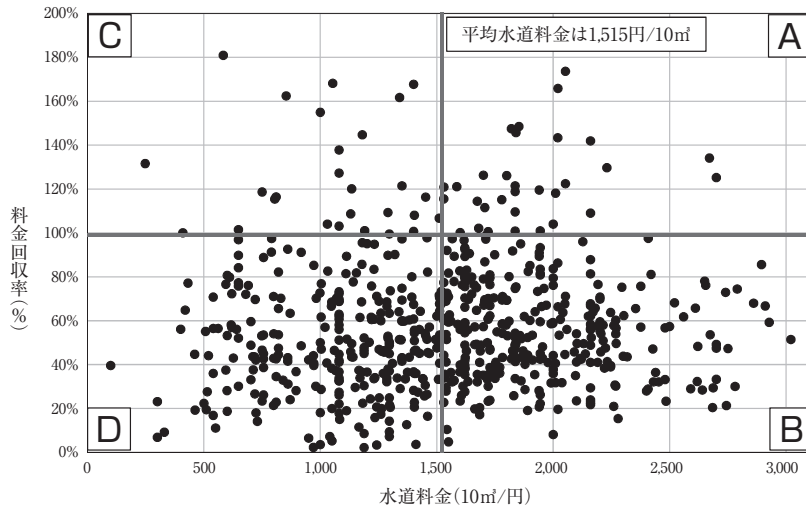
$$\text{料金回収率 (\%)} = \text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100$$

として算出した。また、料金水準については『簡易水道事業年鑑』にある「4. 料金＞(3) 料金(家庭用)＞(エ) 10m<sup>3</sup> 当たり料金<sup>13)</sup>」のデータを利用した。その際、平均水道料金は、1515 円/10m<sup>3</sup>である。

図 21 からは、図 19 の上水道事業と比べて、B 群および D 群に属する事業者が多いことがわかる。つまり、多くの簡易水道事業者が料金収入だけでは赤字運営となっていることを示している。これは水道事業における経常収益を論じた際にも取り上げたが、簡易水道事業では恒常的に他会計繰入を行なっている事業者が多いためである。

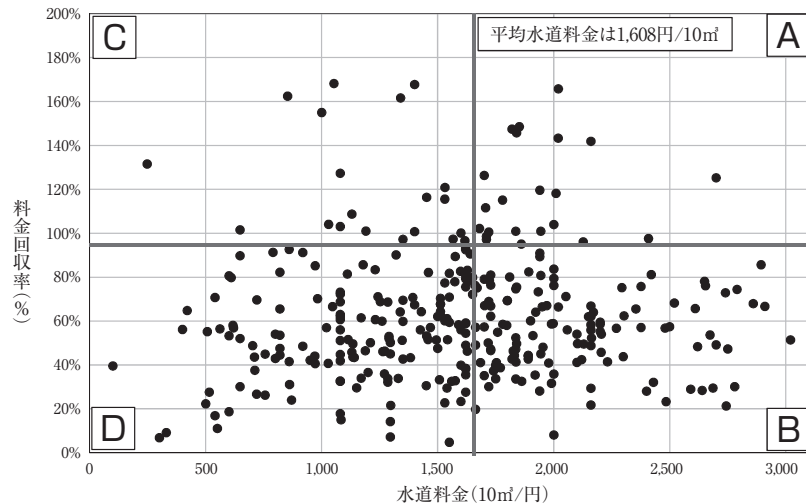
しかし、ここで留意しなければならないポイント

図 21 料金回収率と料金水準の関係について（アンケート調査で回答のあった法非適用簡易水道事業、サンプル数＝380）



資料：本研究アンケート調査結果と総務省（2018）『簡易水道事業年鑑第40集』より作成。

図 22 料金回収率と料金水準の関係について（アンケート調査で回答のあった法非適用簡易水道事業のうち自区内に上水道が存在しない事業者のみ、サンプル数＝212）



資料：本研究アンケート調査結果と総務省（2018）『簡易水道事業年鑑第40集』より作成。

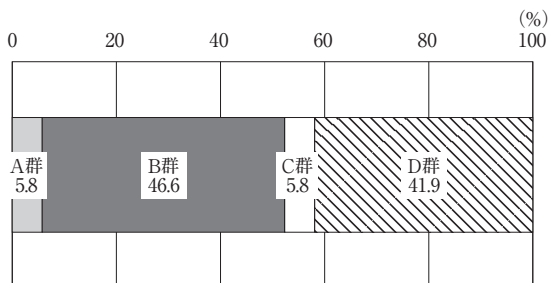
トがある。それは、ひとつの市町村内において、上水道事業と簡易水道事業が並存して運営されている場合、一般的には、比較的供給単価の低い上水道料金体系に簡易水道料金が誘導されて統一するといった傾向があり、簡易水道事業における料金水準が著しく下方推移する（C群とD群に偏在してしまう）といった懸念点である。この懸念を取り除いて分析するためには、自区内に上水道

が存在する簡易水道事業を除外して分析する必要がある。

そこで、図 22 のとおり、本研究アンケート調査に回答があった 381 の法非適用簡易水道事業者のうち、自区内に上水道が存在しない法非適用簡易水道事業のみ（212 事業）を抽出して、再度、図 21 の分析手法を用いてプロットした。

図 21 と図 22 を比較すると、自区内に上水道が

図23 料金回収率と料金水準の関係（各グループ割合：アンケート調査回答のあった簡易水道非適用事業のうち自区内に上水道が存在しない事業者のみ、サンプル数=212）



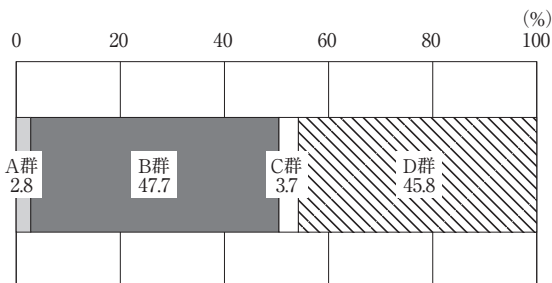
資料：本研究アンケート調査結果と総務省（2018）『簡易水道事業年鑑第40集』より作成。

存在しない法非適用簡易水道事業のみの平均水道料金（1608/10m<sup>3</sup>）は93円/10m<sup>3</sup>高くなり、上水道事業と並存する簡易水道事業の低い料金水準が影響していることが判明した。しかしながら、必ずしもC群とD群からのみ減少が進んだわけではなく、A群、B群からの減少も確認できる。また、依然として、図21の上水道事業と比べて、B群およびD群に属する事業者が多いことに変わりない。

そして、図22をもとに、各カテゴリーに属する事業者の割合を示したものが図23である。図20の上水道事業と比較すれば明らかであるが、法非適用簡易水道事業では最優位であるC群は5.8%と最も少なく、最劣位であるB群は46.6%と最も多くなっている。そして、D群は41.9%と多く存在しており、料金収入だけでは赤字運営でありながら、料金水準は平均を下回る水準に設定した事業者が多いことがわかった。

次に、図22、図23の法非適用簡易水道事業者のうち、本研究アンケート調査において「法適用化は検討していない」と回答した事業者を抽出して、各カテゴリーに属する事業者の割合を示したものが図24である。ここからは、図23と比較して、最優位であるC群は3.7%とより少なくなり、最劣位であるB群は47.7%とより多くなっている。ここからは、法適用化の意向がない事業者ほど、料金収入だけでは赤字運営となる比率が増加する状況がわかった。

図24 料金回収率と料金水準の関係（法適用化の意向なし）（各グループ割合：アンケート調査回答のあった簡易水道非適用事業のうち自区内に上水道が存在しない事業者のみ、サンプル数=107）



資料：本研究アンケート調査結果と総務省（2018）『簡易水道事業年鑑第40集』より作成。

## 6. おわりに一簡易水道事業における今後の法適用推進を展望して

ここまで、簡易水道事業における地方公営企業法適用の推進に関して、アンケート調査結果を通じて現状と問題点について分析してきた。調査結果からは、簡易水道事業者数は、国の広域化、統合を促す政策によって年々減少してきており、特に近年では、急速に法適用化していない事業者数の減少が進んでいることがわかった。そして、法非適用簡易水道事業者にあっては、おおむね、今後水需要が減少する認識を共有していることがわかった。また、法非適用簡易水道事業者における経営戦略の策定状況は良好ではあるが、経営戦略の策定が法適用推進の「呼び水」としては必ずしも十全に認知されているわけではないことが明らかになった。そのほか、市町村合併を経験していない簡易水道事業者の法適用化動向に注視する必要性、経営戦略の策定を予定していない簡易水道事業者の法適用化動向に注視する必要性について検証した。そして最後に、経営状況を料金回収率と料金水準に基づく分析を通じて、法適用化の意向がない事業者ほど、料金収入だけでは赤字運営となる比率が増加する状況について検証した。

簡易水道事業は、水道使用量収入が減少しながら更新需要が高まる状況下で、広域化、統合などの効率化を進めながらも、更新に関する投資を行



ない、併せて財政面での持続可能性を確保しなければならないといった複数の課題に直面している。

その中で今後、新たな総務大臣通知として人口3万人未満の簡易水道法非適用事業者についても公営企業会計へ「移行（法適用）」することを前提とした場合、本研究アンケート調査において「法適用化は検討していない」と回答した法非適用簡易水道事業者については、個別にかつ、多様な理由により、法適用化へさまざまな障壁を抱えている事業者が残っていると換言できる。そのため、簡易水道事業においてこれから一層の法適用推進を展望するには、各事業者がアクションを起こしやすくするために、国による新しい施策メニューの整備、展開が求められると考える<sup>14)</sup>。

#### 【注】

- 1) 地方公営企業法とは、地方公共団体（地方自治体）が運営する水道、下水道、病院など住民の福祉の増進を目的として設置し経営する企業に関する諸規則を定めている。簡易水道事業は水道事業に分類されるが、これまで地方公営企業法が義務的には適用されず、任意で法適用する事業者と法非適用の事業者が並存してきた。簡易水道事業における法適用と法非適用の大きな相違は、前者は公営企業会計の導入が必須となり、資産の把握等が必要になる点である。
- 2) 簡易水道事業における黒字または赤字事業者数の推移、ならびに、経常収益にける他会計繰入に関する分析は、総務省（2018b）を参考にした。
- 3) 公営企業会計の適用拡大に向けたロードマップについては、平成27年1月27日付総務大臣通知「公営企業会計の適用の推進について」と、平成31年1月25日付総務大臣通知「公営企業会計の適用の更なる推進について」を参照した。
- 4) ただし、本研究アンケート調査実施時点では、平成31年1月25日付総務大臣通知「拡大集中取組期間」は示されておらず、人口3万人未満の簡易水道事業は「できる限り移行（法適用）」を前提として調査、集計をしていることに留意されたい。
- 5) 日本水道協会（2009）を参照。
- 6) 日本政策投資銀行（2015）を参照。
- 7) 総務省・地方公営企業連絡協議会（2018）を参照。
- 8) 石井・阿部・福井（2015）を参照。
- 9) 石井・阿部・福井（2015）におけるアンケート回収率は81.7%（103回答/126発送：メール回収）である。
- 10) 2019年1月末日時点で法非適用簡易水道事業者からの回答は381件であったが、1件のみ、質問後半の回答がなかったため、集計、分析では法非適用簡易水道事業者を380件のサンプル数として取り扱っている。
- 11) 本研究アンケート調査実施時点では、平成31年1月25日付総務大臣通知「拡大集中取組期間」は示されておらず、

人口3万人未満の簡易水道事業は「できる限り移行（法適用）」を前提として調査、集計をしていることに留意されたい。

- 12) 分析手法に関する説明については、総務省（2018b）を参考にした。
- 13) 水道財政のあり方に関する研究会では、家庭用水道（20m<sup>3</sup>口径13ミリ）料金を利用している点に留意されたい。
- 14) 本研究は平成30年度地方公営企業連絡協議会調査研究事業による成果の一部である。本研究にあたって、アンケート調査について678件の簡易水道事業者に調査票を送付し、537件の事業者（市町村水道部局）より回答の協力を得た。そして、アンケート調査結果を分析する目的で、法適用化を経験した簡易水道事業者へヒアリング調査を実施した。具体的には、北海道名寄市建設水道部上下水道室業務課、北海道美深町建設水道課、北海道上川町建設水道課、福岡県宗像地区事務組合経営施設課より情報提供を受けた。すべての関係各位に感謝するとともに、本研究についての一切の責任は筆者にのみ帰することを申し添える。

#### 【参考文献】

- 石井旭・阿部佑平・福井淳一（2015）「地域における小規模水道事業の運営実態に関する基礎的研究」地方独立行政法人北海道立総合研究機構北方建築総合研究所調査研究報告No.355
- 水道産業新聞社（編）『（各年度版）水道年鑑』水道産業新聞社
- 全国簡易水道協議会（編）（2018）『平成28年度全国簡易水道統計』全国簡易水道協議会
- 総務省（編）（2018a）『簡易水道事業年鑑第40集』総務省ホームページ
- 総務省（編）（2018b）『「水道財政のあり方に関する研究会」報告書』総務省ホームページ
- 総務省（編）（2018c）『平成28年度地方公営企業決算の概況』総務省ホームページ
- 総務省（編）（2018d）『平成28年度地方公営企業年鑑』総務省ホームページ
- 総務省・地方公営企業連絡協議会（編）（2018）『公営企業における管理者を中心とした経営システムに関する報告書』地方公共団体金融機構ホームページ
- 日本水道協会（編）（2009）『水道の安全保障に関する検討会報告書－（参考資料1）広域化・公民連携に関するアンケート結果』日本水道協会ホームページ
- 日本政策投資銀行（編）（2015）『わが国水道事業者の現状と課題～事業者アンケート（中間報告2）』日本政策投資銀行

#### 【参考：アンケート調査質問項目】

1. 簡易水道事業等の状況について
  - 1-1. 平成31年1月1日現在、簡易水道事業は存在しますか
    - a. 存在する
    - b. 存在しない（平成29年4月以降にすべて上水道事業に統合済み）
    - c. 存在しない（平成29年4月以降にすべて企業団、組合等に譲渡等）
    - d. 存在しない（平成29年4月以降にすべて廃止）



- e. 存在しない（その他：（ ））
- 1-2. 平成31年1月1日現在、地方公営企業法を適用していない（いわゆる法非適用）簡易水道事業は存在しますか
- a. 法非適用簡易水道事業が存在する
- b. 存在しない（平成29年4月以降に法適用（全部）済み）
- c. 存在しない（平成29年4月以降に法適用（財務規程のみ）済み）
- d. 存在しない（その他：（ ））
- 1-3. 法非適用簡易水道事業を運営する自治体内に、別の水道事業は存在しますか（複数回答可）
- a. 上水道事業が存在する
- b. 水道用供給事業が存在する
- c. 法適用簡易水道事業が別に存在する
- d. その他：（ ）
2. 簡易水道事業の組織体制・施設・将来課題について
- 2-1. 現在、運営上で抱えている主な課題を下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 技術職員の不足
- b. 休日や緊急時の職員不足
- c. 技術継承者の育成
- d. 連携できる民間水道事業者不足
- e. 窓口業務の態勢
- f. その他：（ ）
- 2-2. 「2-1」の課題に対して取り組んでいることを下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 若年技術者の採用
- b. 退職者の再任用
- c. 技術研修の実施
- d. 退職者のノウハウマニュアル化
- e. 緊急時対応マニュアル策定
- f. お客様対応研修の実施
- g. 遠隔操作などの省力化技術導入
- h. 複数自治体による技術連携
- i. 民間事業者との連携
- j. 第三者委託などの民活
- k. その他：（ ）
- 2-3. 現在、施設に関して抱えている主な課題を下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 老朽化への対応
- b. 耐震化・防災化への対応
- c. 低利用施設の統廃合
- d. 施設更新費用の低減
- e. 施設更新費用の平準化
- f. 施設更新費用の捻出
- g. 給水人口に対して過大な施設規模
- h. その他：（ ）
- 2-4. 「2-3」の課題に対して取り組んでいることを下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 既存施設の情報把握・データ化
- b. 資産管理（アセットマネジメント）の実施
- c. メンテナンスの少ない管路への更新
- d. 既存施設の統合
- e. 上水道・他簡水への統合
- f. 施設規模の縮小
- g. PFIや民営化の導入・検討
- h. 補助金の申請
- i. その他：（ ）
- 2-5. 簡易水道事業を運営する地域において、今後給水人口は変化すると推測しますか
- a. 給水人口は増加する
- b. 現状の給水人口が維持される
- c. 給水人口は減少する
- d. わからない
- 2-6. 簡易水道事業を運営する地域において、今後有収水量は変化すると推測しますか
- a. 有収水量は増加する
- b. 現状の有収水量が維持される
- c. 有収水量は減少する
- d. わからない
3. 簡易水道事業の広域化・経営戦略・地方公営企業法適用について
- 3-1. 直近20年以内において、市町村合併を行いましたか
- a. 市町村合併した
- b. 市町村合併していない
- 3-2. 直近10年以内において、簡易水道事業について広域（統合）化を実施しましたか
- a. 簡易水道同士で統合して、簡易水道を広域化した
- b. 簡易水道を上水道に統合したが、統合しない簡易水道が存在する
- c. 上水道や簡易水道を統合して、簡易水道を広域化（新しく発足）した
- d. 広域（統合）化は検討したが実施していない
- e. 広域（統合）化は検討していない
- f. その他：（ ）
- 3-3. 「3-2」で広域（統合）化を実施した（a.b.c.f.）と答えた場合、広域化の理由を下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 管理体制の充実のため
- b. 更新費用抑制のため
- c. ランニングコスト抑制のため
- d. 収益確保のため
- e. 水量確保のため
- f. 補助金活用のため
- g. その他：（ ）
- 3-4. 「3-2」で広域（統合）化を実施・検討していない（d.e.f.）と答えた場合、広域化しない理由を下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 事業間の距離が遠いため
- b. 離島であるため
- c. 費用が膨大なため
- d. 広域化業務に職員をさけないため
- e. 住民合意が得られないため
- f. 統合メリットがないため
- g. 給水人口減などで廃止を検討しているため
- h. その他：（ ）
- 3-5. 総務省が平成28年度より推進している「経営戦略」を簡易水道事業について策定しましたか

- a. 経営戦略を策定済み
  - b. 経営戦略を策定中
  - c. 経営戦略の策定を検討中
  - d. 経営戦略を策定する予定はない
- 3-6. 地方公営企業法非適用である簡易水道事業について、将来的に法適用事業に転換する可能性はありますか
- a. 現在、法適用化申請作業を実施している
  - b. 現在、法適用化を検討している
  - c. 法適用化は検討していない
- 3-7. 簡易水道事業の地方公営企業法適用化を実施または検討する理由を下記から選んで下さい（複数回答可）
- a. 資産を把握したいため
  - b. 今後の事業運営健全化のため
  - c. 総務省が勧めているため
  - d. 広域化したため
  - e. 「経営戦略」を策定したため
  - f. 収益確保のため
  - g. 高料金対策のため

- h. 補助金活用のため

- i. その他：（ ）

3-8. 簡易水道事業の地方公営企業法適用化を検討しない理由を下記から選んで下さい（複数回答可）

- a. 資産把握が困難なため
- b. 法適用化によるメリットがないため
- c. 費用が膨大なため
- d. 法適用化業務に職員をさけないため
- e. 住民合意が得られないため
- f. 法適用化が義務ではないため
- g. 法適用化申請作業が煩雑なため
- h. 事業が小規模のため
- i. 現状の財務運営が黒字のため
- j. 事業廃止を検討しているため
- k. その他：（ ）

（2019年7月17日 受稿）  
（2019年8月20日 受理）