

第9回

簡易水道の現状と将来像 ～全国簡易水道統計から～ その②

水ing(株)北海道支店 余湖 典昭
北海学園大学名誉教授



1 はじめに

その①では、簡易水道事業の変遷、経営実態と統合の効果などについて全国簡易水道統計のデータを用いて検討した。今回はさらに踏み込んで、簡易水道事業の多様性と産業の関係、これまでの簡易水道統合の実態、簡易水道統合後の姿などについて述べたい。

2 簡易水道事業の多様性

(北海道の簡易水道を例として)

北海道の水道事業について、前出の図(その① 図7)と同様の考え方で作成した結果を図1に示す(平成30(2018)年度のデータ使用)。ただし、縦軸は給水人口密度(現在給水人口÷給水区域面積)である。前回述べたように、簡易水道統計の給水区域面積には誤記が多いためそのまま利用できない。そこで、簡易水道事業の経営分析比較表¹⁾に記載されている給水区域面積と簡

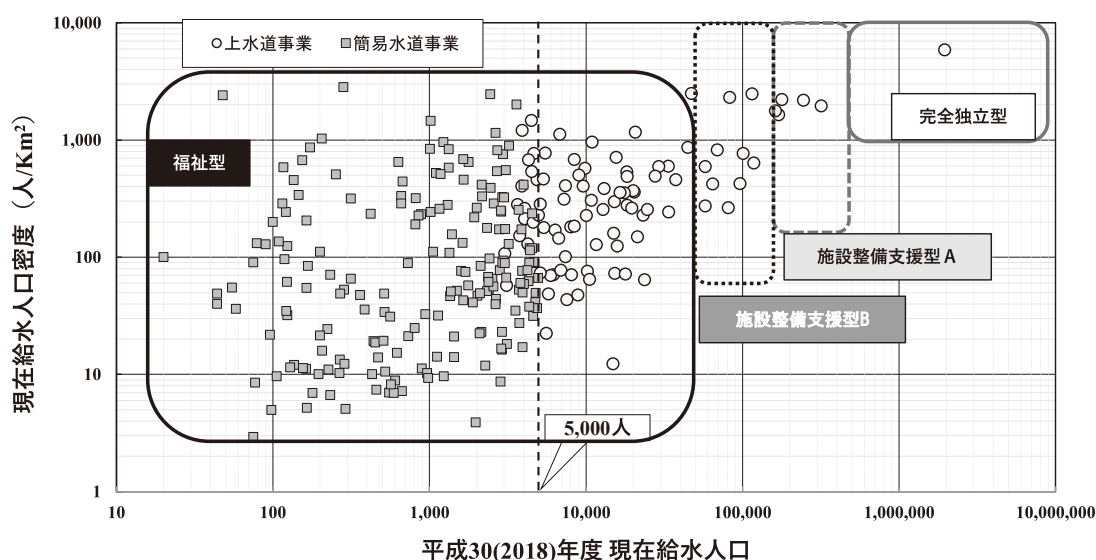


図1 現在給水人口と給水人口密度の関係(平成30(2018)年度、北海道)

易水道統計の値を比較し、値が違う場合にはGoogleマップにより地図上での面積測定を行い確認した。修正された給水面積は、北海道の全207データ中41データである。100%正確とは断言できないが、信頼性は向上したと判断される。おそらく統計全体で、数百の事業体の給水区域面積に誤記(主に単位の違い)があると推定され、今後、各事業体で統計値を精査していただくことをこの場を借りてお願いしたい。

図1は、可住地人口密度を使用した前出の図(その① 図7)とは異なり、給水人口が小さくなるほど点のバラツキが非常に大きくなる。簡易水道の給水人口密度は最大3桁の差がある。これは、言うまでもなく可住地人口密度と給水人口密度の値の違いが原因である。一般に、簡易水道は給水人口も給水人口密度も小さいと思われるが

だが、給水人口密度が上水道事業と同レベル(1,000人/km²)の簡易水道も存在する。このバラツキの原因を検討してみたい。

北海道の簡易水道事業の給水区域を空中写真で見ると、沿岸型、内陸型、沿岸—内陸型の三つに分類できることがわかった。沿岸型は、後背地が極めて狭い漁業を主産業とする地域が多く、海岸線に沿って点在している。それに対して、内陸型は農業地域であり、比較的広い給水区域面積を持っている。沿岸—内陸型は、上記二つの型の中間的なもので、海に注ぐ河川に沿って、内陸から沿岸に向かって細長い給水区域を持っているケースが多い。空中写真により各事業体の型を判断し、分類したデータについて、給水人口密度のランク別事業体数を図示すると図2が得られ、沿岸型の給水人口密度は明らかに大きいことがわかる。

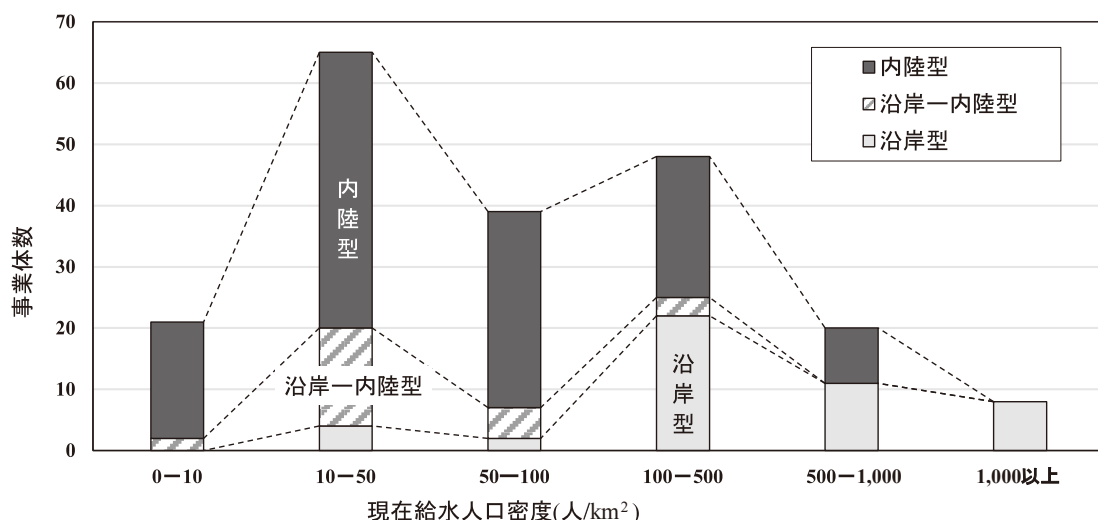


図2 立地条件別給水人口密度の分布(平成30(2018)年度、北海道、簡易水道)

それに対して内陸型、沿岸—内陸型の給水人口密度は総じて小さいが、比較的広い範囲に分布することが特徴である。

このように、自然、産業などの条件が給水人口密度の大きなバラツキの原因となっている。給水人口密度で見ると沿岸型が経営的には有利ではあるが、移動手段が沿岸の道路のみの事例が多く、交通アクセスや他の事業体との連携という点では、内陸型や沿岸—内陸型と比較して不利である。一方内陸型は、隣接する上水道事業給水区域より広い給水面積を持つこともあり、経営効率は悪いが周辺とのアクセスは比較的良い。このように簡易水道事業は立地条件や産業構造などの影響を受けてそれぞれが個性的である。北海道以外の地域では他の要因が関係する場合もあろう。広域連携を視野に入れると、簡易水道事業体の多様性の

要因を把握することが必要である。

3 簡易水道統合の実態

厚生労働省は簡易水道の統合政策を平成19（2007）年度から開始した。すでに数字上は簡易水道事業体数が急減し、着実に統合が進んでいるように見える。ここでは浄水場数データから統合の実態を探ってみる。

図3は、簡易水道の統合が急速に進行した平成24（2012）年度から平成30（2018）年度までの、全国の簡易水道事業体数と浄水場数の変化を示したものである。浄水場数は、簡易水道事業のもの、上水道事業のもの、両者の合計数をプロットしてある。簡易水道事業の浄水場数は、簡易水道事業体数とほぼ平行に減少していくが、その減少分（2,909か所）のほとんどは上水

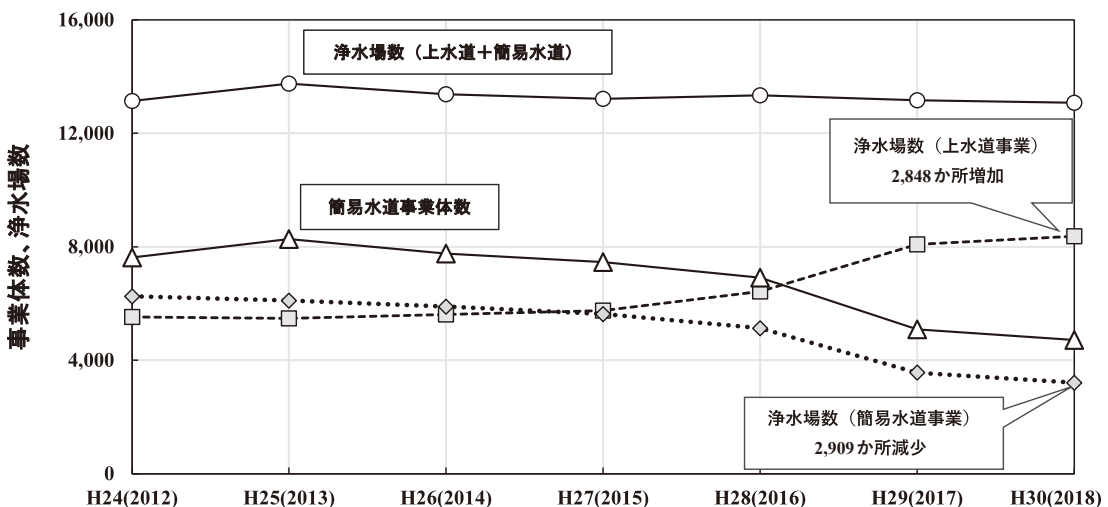


図3 簡易水道統合に伴う浄水場数の経年変化（全国）

道事業の浄水場数の増加分（2,848か所）となって上積みされている。すなわち、上水道事業に統合された簡易水道事業の浄水場は、そのほとんどが継続利用されており、両者を合わせた浄水場の合計施設数はごく僅かしか（61か所）減少していない。

そもそも多くの簡易水道は、近傍に上水道の給水区域がないため、身近な水源を利用して整備されたものである。したがって、管路の接続を伴う施設の統廃合が効果を上げるケースは限定的で、多くの施設がそのまま存続するのは当然の結果と言えよう。

簡易水道を統合すると国庫補助などの対象外となるため、小規模の上水道事業体ほど統合後の水道経営は困難となる。特に、施設をそのまま経営統合すると、吸収した事業体は赤字を全て被ることになる。繰り返しになるが、小規模な上水道や簡易水道は、その①で述べたように独立採算経営は不可能である。上水道が簡易水道を統合するのは、財政的には上水道が簡易水道の赤字を補い、同一自治体の中で水道のサービスレベルを同じにすることを意味する。したがって、吸収母体の上水道事業の規模が小さいほど、簡易水道統合による負担は相対的に大きくなる。最悪のケースは、簡易水道同士が統合して上水道事業に格上げになったケースである。実態は何も変わらないのに旧簡易水道への補助金が削減され、経営難に陥る事例も生じた。このような事態に対して、国は、経営を圧迫する恐れのある簡易水道を統合した上水道事業に

対して、引き続き国庫補助制度や地方財政措置を継続している²⁾。統合によって姿の見えなくなった旧簡易水道への補助制度の継続は、現場にとって切実な要望である。また、その③で述べるが、給水人口5,000人以下の上水道事業が今後増加し、経営困難な状況に陥ると予測される。長期的視点から、小規模水道事業の補助制度の在り方を検討すべきである。

4 簡易水道統合後の姿

簡易水道事業の統合が進んだ場合、我が国の水道事業は最終的にどのような姿になるのだろうか、あるいはその先にはどのような課題が待ち受けているのだろうか？ 今、簡易水道の統合そのものが目的化している傾向があるが、先に述べたように、統合による劇的な経営改善は期待できず、施設もそのまま継続利用されている場合が多い。したがって、統合＝問題解決とはならない。そこで統合後の姿・課題を考えるために、統合がすべて完了した後の姿を推定してみたい。

（1）公営簡易水道統合後の姿

公営簡易水道の統合が終了した時の姿を、平成30（2018）年度の統計資料を用いて推定した。統合の方針は「一自治体一水道」とした。一自治体一水道体制とは、経営を一体化することで、施設統合には拘らない。具体的な統合方針は以下のとおりである。

・上水道事業と簡易水道事業を経営する自

自治体は、全て上水道事業に統合。

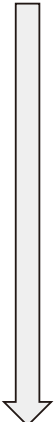
- ・複数の簡易水道事業を経営する自治体は一つの簡易水道事業に統合する。（上水道事業と簡易水道事業の区分けは現在給水人口を使用した。すなわち、統合により現在給水人口5,000人を超える場合は上水道事業としてカウントした。）

この体制の実現は、自治体の水道行政を一本化し住民に公平なサービスを保障する体制を構築することになる。もちろん、これによって経営上の問題が解決されるわけではないが、その後に想定される広域連携の準備段階として達成されるべき目標と位置付けられる。

統合完了後の全国の計算結果を表1に示す。平成30(2018)年度現在、我が国で2,547ある公営簡易水道事業は、一自治体一水道事業の方針で統合すると309事業（町営167、村営142）まで激減する。現在、複数の町営簡易水道事業のみ持つ自治体（町）201町のうち、統合により現在給水人口が5,000人を超えて上水道事業に移行するのは34事業である。

また、都道府県ごとの統合結果を図4に示した。簡易水道事業の約4分の一が北海道に集中している。すなわち北海道では、一自治体一水道として統合しても、75の簡易水道事業（町営62、村営13）が残り、統

表1 一自治体一水道に統合後の姿（公営簡易水道事業、全国）

年度		市営	町営		村営	事業体数
平成30(2018) 年度現状	事業体数	1,273	1,034		240	2,547
	自治体数	246	316		142	704
			115	201		
			上水道と簡易水道を経営	簡易水道のみ経営		
	統合方法	上水道事業に統合	上水道事業に統合	一事業に統合	一事業に統合	
	統合結果	0	0	201	142	343
	上水道事業へ格上げ			34		34
	令和XX年度 統合終了	最終事業体数	0	0	167	142

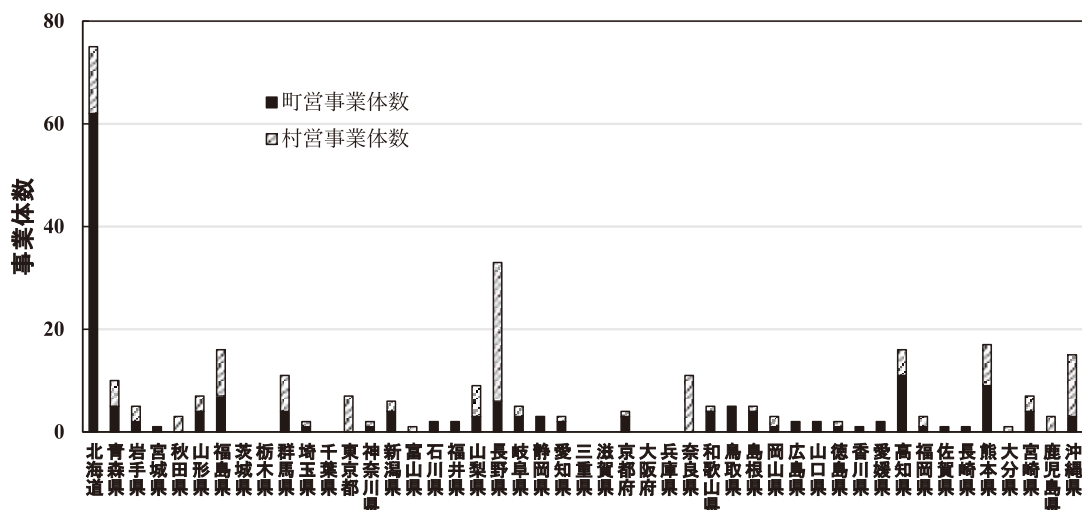


図4 公営簡易水道統合完了時の都道府県別公営簡易水道事業体数

合後の姿は他の都府県と全く異なる。この背景には、そもそも北海道は九州の約2倍の面積を持ち、自治体数（特に町の数）が他県に比較して圧倒的に多いことがある。加えて、平成の大合併（平成10（1998）年度から平成22（2010）年度）でも効率的な合併が行われなかったことも要因となっている。すなわち、全国的には平成の大合併で自治体数が約47%減少したが、北海道は約16%の減少に留まった。第2位が長野県の33事業体（主に村営）であるが、これは村数が全国一多いことが原因である（35村）。

以上のように、一自治体一水道の方針で簡易水道の統合を行うと、北海道と長野県を除く都府県では簡易水道の事業体数が劇的に減少する。実態としては旧簡易水道の施設の多くはそのまま利用されると思われる

が、同一自治体内では、上水道事業が旧簡易水道を支援する仕組みが出来上がり、水道料金も一元化されることになる。もちろん、繰り返しになるが、規模の小さい事業体ほど簡易水道の統合によって経営が圧迫されることは容易に想像されるため、見えなくなった旧簡易水道に対する支援措置は引き続き必要である。

（2）非公営簡易水道について

非公営簡易水道は平成30（2018）年度で未だに650事業ある。その内訳は、全国で自治会等組合営が589事業体、現在給水人口が15万人弱、私営が61事業体、1万人弱である。今後、公営簡易水道の統合が順調に進むなかで、非公営簡易水道の統合が進まなければ相対的に非公営簡易水道の割合は大きくなる。

非公営簡易水道の650事業体中500事業体

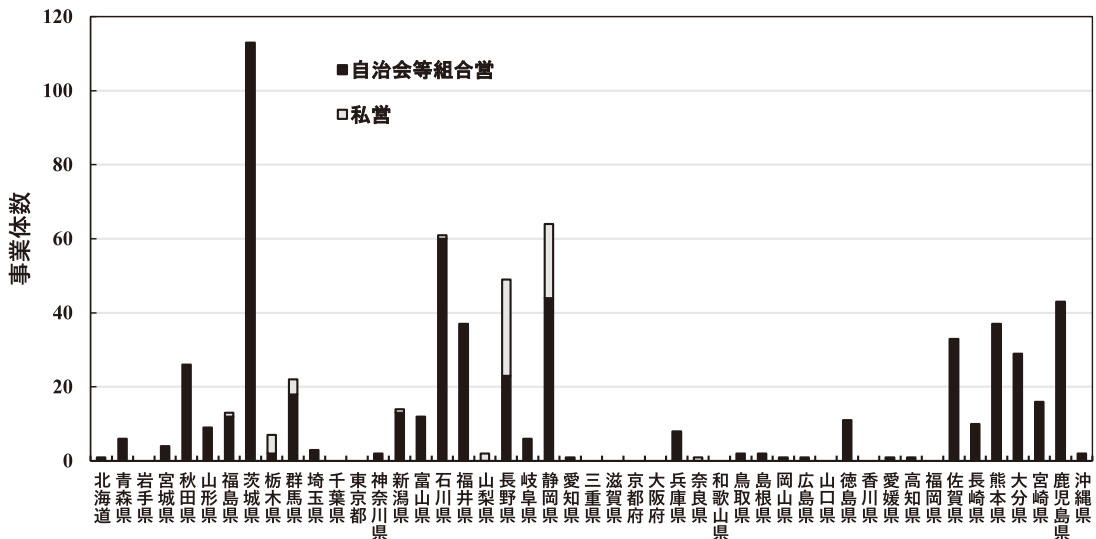


図5 都道府県別の非公営簡易水道事業体数（平成30（2018）年）

が市部に位置するが、事業体数は都道府県によって大きく異なる（図5）。特に市部の非公営簡易水道は、特定の自治体に集中する傾向がある。非公営簡易水道は同一自治体内でも料金体系が不統一で、統合への障害が残っているが、市に存在する事業体をすべて統合すれば一気に500の事業体が減少することになる。

非公営簡易水道は、国庫補助制度が始まる以前から、あるいは国庫補助が行き届かなかった地域で住民によって整備されていた水道である。それぞれの地域で過去の経緯があると思うが、人口減、高齢化、老朽化等により今後の経営は厳しいものと推定される。現在まで官に依存せず自主的に運営してきた非公営簡水を、単に非公営という理由で統合政策の対象外とすべきではなく、非公営簡易水道の公的支援の充実と統

合を進めていくべきである。

引用文献

- 1) 北海道＞総合政策部＞地域行政局＞市町村課＞経営比較分析表
<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/scs/>
- 2) 総務省自治財政局公営企業経営室：旧簡易水道事業等に係る現状と課題、令和2年2月
https://www.soumu.go.jp/main_content/000674685.pdf