

鳥取県下町村を例にした生活排水処理事業の持続性の検討

環境計画研究室 庵 愛美

1. 研究の背景と目的

生活排水処理事業は市町村の特別会計で運営されており、料金収入でまかなうのが原則であるが、現実には収入不足のため一般会計からの繰入金を受けて運営されている。近年は、高齢化や財政悪化などから料金収入が低下している。そのため、生活排水処理事業への繰り出しの必要性が高まることが考えられる。本研究では、将来の生活排水処理会計や一般会計の歳入歳出の状況を予測することで持続性の検討を行う。

2. 研究方法

本研究では、鳥取県内の町村を対象に基準年(平成19年度)の下水道事業会計や農業集落排水処理事業会計といった生活排水処理に関する特別会計をもとに、健全性や効率性、公平性、一般会計との関係などの事業の経営状況を表す指標を作成し、それぞれの事業の特徴を把握する。そして、基準年の生活排水処理会計をもとに、生活排水処理事業の将来の不足額である繰入必要額を算出する。同時に、一般会計の歳入歳出額を算出し、歳入と歳出の差から一般会計の繰り出すことのできる繰出可能額を算出する。これら繰入必要額と繰出可能額を比較することで持続性の検討を行う。

3. 結果と考察

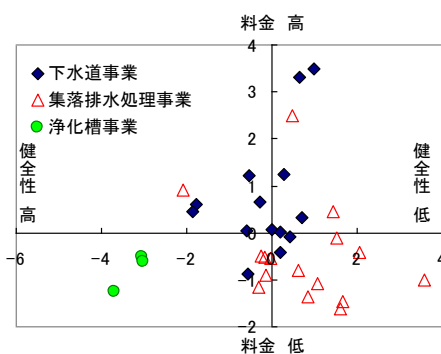


図1 生活排水処理事業の特徴

図1は主成分分析の手法を用いた生活排水処理事業の特徴を表している。図1から分かるように、各自治体の処理事業は似た特徴を持っていることが分かる。浄化槽事業では健全性が高く、料金も低いことから経営状態は良い。集落排水処理事業では健全性が低いが、料金は低く抑えられている。

表1 将来の財政

| | 生活排水処理会計の不足額 | | 一般会計の繰出可能額 | |
|------|--------------|--------|------------|---------|
| | 2015年 | 2030年 | 2015年 | 2030年 |
| 岩美町 | 16,055 | 13,648 | 86,579 | 118,994 |
| 若桜町 | 12,528 | 6,072 | 61,720 | 73,208 |
| 八頭町 | 62,372 | 28,567 | 153,970 | 199,166 |
| 三朝町 | 7,012 | -1,720 | 72,614 | 90,321 |
| 湯梨浜町 | 45,149 | -3,859 | 37,327 | -9,733 |
| 琴浦町 | 27,512 | 21,199 | 95,152 | 146,138 |
| 日吉津村 | 3,524 | -600 | 29,869 | 36,174 |
| 大山町 | 26,556 | 19,912 | 83,387 | 132,671 |
| 伯耆町 | 22,261 | 15,217 | 63,866 | 104,552 |
| 日南町 | 3,663 | 484 | 25,366 | 53,982 |
| 日野町 | 6,027 | 3,606 | -5,682 | 32,149 |
| 江府町 | 9,136 | 7,294 | 36,066 | 50,833 |

(万円)

表1は2015年と2030年の生活排水処理会計の不足分である繰入必要額と一般会計の余剰である繰出可能額である。不足額は三朝町、湯梨浜町、日吉津村では2030年に不足額がマイナスとなる。つまり、繰入金は必要ないということになる。その他の自治体では、不足するため繰入金が必要となる。一般会計の繰出可能額は2015年の日野町、2030年の湯梨浜町において歳入不足が生じるため、生活排水処理会計への繰り出しは見込めない。表1の不足額と繰出可能額を比較すると、上記の場合以外では、繰出可能額が不足額を上回るため持続性があるといえる。

4. まとめ

生活排水処理事業の特徴としては、浄化槽事業は健全性が高く、効率性も良い。利用者への負担も少なくなっている。集落排水処理事業ではサービス単価が比較的安価となっているが、公債費や一般会計からの繰入金の割合が高い。下水道事業ではサービス単価が処理原価を上回っているため効率性が良い。生活排水処理事業の持続性については、対象とした鳥取県内の全ての自治体において、生活排水処理事業の財源不足が生じる。もし、一般会計の余剰額を全て生活排水処理事業へ充てることができれば、生活排水処理事業の不足額を補うことが可能となる。排水処理事業のほかに国民健康保険や介護保険等の赤字部分も一般会計からの繰入金でまかなわれている。このことを考慮すると、介護保険事業等への繰入必要額が多くなるため、生活排水処理事業にも影響が生じる。