

# ①公営企業会計

## ～指標分析～

講師 鈴木 利勝

(総務省地方公営企業等経営アドバイザー)

## 目次

### □ 指標分析

- 公営企業における経営指標とは
- 経営指標
- その他指標

### □ 指標の組み合わせによる分析

- 水道事業の場合
- 下水道事業の場合
- 総務省検討事項として

# 指標分析

## ➤ 公営企業における経営指標とは

- 右記、総務省通知のとおり、公営企業では各公営企業において、主要な経営指標を活用し、類似団体との比較及び分析を行う「**経営比較分析表**」の策定が求められている。
- このように、経営指標の活用による分析は、経営の現状及び課題を的確に把握でき、また「経営戦略」(研修2-1参照)の策定を進めるうえでも重要。

次頁より、水道事業及び下水道事業における経営指標について説明

報道資料

くらしの中に  
総務省

MIC Ministry of Internal Affairs  
and Communications

平成 28 年 2 月 29 日

### 経営比較分析表の公表

～公営企業の見える化を推進～

1. 経営比較分析表のねらい  
各公営企業の経営及び施設の状況を表す主要な経営指標とその分析で構成される「経営比較分析表」を平成 26 年度決算から新たに策定しましたので、公表します。  
各公営企業においては、経営比較分析表を活用することにより、当該団体の経年比較や他の公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。  
また、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」の策定を進める上で有益な情報が得られるほか、議会や住民に対する経営状況の説明等に活用することが期待されます。
2. 対象事業  
(1) 水道事業（上水道事業（用水供給事業を含む）及び簡易水道事業） 2,088 事業  
(2) 下水道事業 3,558 事業  
※ 来年度以降、対象事業を順次拡大する予定
3. 経営比較分析表の特長  
(1) 各公営企業の基本データを表示（普及率、給水人口、料金等）  
(2) 経営の健全性・効率性及び老朽化の状況を示す 11 指標の経年変化・類似団体比較をグラフ・表を用いて分かりやすく表示  
(3) 各公営企業が現状やその背景等について分析したコメントを掲載
4. 経営指標  
(1) 水道事業  
【1. 経営の健全性・効率性】  
① 經常収支比率 ② 累積欠損金比率 ③ 流動比率 ④ 企業債残高対給水収益比率  
⑤ 料金回収率 ⑥ 給水原価 ⑦ 施設利用率 ⑧ 有収率  
【2. 老朽化の状況】  
⑨ 有形固定資産減価償却率 ⑩ 管路経年比率 ⑪ 管路更新率  
(2) 下水道事業  
【1. 経営の健全性・効率性】  
① 經常収支比率 ② 累積欠損金比率 ③ 流動比率 ④ 企業債残高対事業規模比率  
⑤ 経費回収率 ⑥ 汚水処理原価 ⑦ 施設利用率 ⑧ 水洗化率  
【2. 老朽化の状況】  
⑨ 有形固定資産減価償却率 ⑩ 管渠老朽比率 ⑪ 管渠改善率
5. 期待される効果  
(1) 各公営企業が自らの経営の現状や課題等を客観的に把握することが可能  
(2) 各公営企業の現状や課題等が議会や住民に明らかになり、公営企業の経営状況の「見える化」が進展

# 指標分析

## ➤ 経営指標

### <経営の健全性・効率性>

- 経常収支比率
- 累積欠損金比率
- 流動比率
- 企業債残高対事業規模比率
- 料金回収率／経費回収率
- 給水原価／汚水処理原価
- 施設利用率
- 有収率
- 水洗化率

上下水道事業の指標としては  
このような種類がある

### <老朽化の状況>

- 有形固定資産減価償却率
- 管路経年化率／管渠老朽化率
- 管路更新率／管渠改善率

# 指標分析

## <1. 経営の健全性・効率性>

※〔 〕内を下水道事業として読み替える。

### ① 経常収支比率

$$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、給水収益〔使用料収入〕や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

#### 【分析の考え方】

- 当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す**100%以上**となっていることが必要である。
- 数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要。
- 分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。
- また、経常収益（総収益）について、給水収益〔使用料〕以外の収入に依存している場合は、料金回収率〔経費回収率〕と併せて分析し、経営改善を図っていく必要がある。
- 一方、当該指標が100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に、右肩上がりで100%に近づいていれば、経営改善に向けた取組が成果を上げている可能性があるといえ、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があると考えられる。

# 指標分析

## ② 累積欠損金比率

※〔 〕内を下水道事業として読み替える。

$$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$$

営業収益に対する累積欠損金(営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失〔欠損金〕のこと)の状況を表す指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す**0%**であることが求められる。
- 累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。
- 分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が0%の場合であっても、給水収益〔使用料収入〕が減少傾向にある場合や維持管理費が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。
- 下水道事業では、その性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり数値が高くなることが想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

# 指標分析

## ③ 流動比率

※〔 〕内を下水道事業として読み替える。

$$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す**100%以上**であることが必要である。
- 一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賅っておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。
- 分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が100%を上回っている場合であっても、現金といった流動資産が減少傾向にある場合や一時借入金といった流動負債が増加傾向にある場合には、将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。
- また、当該指標が100%未満であっても、流動負債には建設改良費等に充てられた企業債・他会計借入金等が含まれており、これらの財源により整備された施設について、将来、償還・返済の原資を給水収益等により得ることが予定されている場合には、一概に支払能力がないとはいえない点も踏まえた分析が必要であると考えられる。

# 指標分析

## ④ 企業債残高対事業規模比率

※〔 〕内を下水道事業として読み替える。

$$\frac{\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$$

給水収益〔使用料収入〕に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。
- 分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、料金水準〔使用料水準〕は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があると考えられる。



# 指標分析

## ⑤ 料金回収率（水道事業）

$$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。

※供給単価…年間の水道料金収入を水道料金収入の基となった有収水量(給水量)で割った値  
※給水原価…次頁参照

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。
- 数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保が求められる。
- 分析に当たっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。

# 指標分析

## ⑥ 給水原価（水道事業）

$$\frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$$

有収水量1m<sup>3</sup>当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。
- 分析に当たっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や経常費用の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。また、分析及び推計を元に、今後の料金回収率や住民サービスの更なる向上のために、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善の検討を行うことが必要である。

# 指標分析

## ⑤ 経費回収率（下水道事業）

$$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{汚水処理費(公費負担金を除く)}} \times 100$$

使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、使用料で回収すべき経費を全て使用料で賄えている状況を示す**100%以上**であることが必要である。
- 数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。
- 分析に当たっての留意点としては、経常収支比率と同様に、例えば、当該指標が100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があると考えられる。
- また、下水道事業の性質上、供用開始後間もない場合は接続率が低く使用料収入が少額となり、当該指標が100%未満となる場合が想定されるが、このような場合も、使用料収入の増加が見込めるかといった将来の見込みも踏まえた分析が必要であると考えられる。

# 指標分析

## ⑥ 汚水処理原価（下水道事業）

$$\frac{\text{汚水処理費(公費負担分を除く)}}{\text{年間有収水量}}$$

有収水量1m<sup>3</sup>当たりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、効率的な汚水処理が実施されているか分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。
- また、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、有収水量や汚水処理費の経年の変化等を踏まえた上で、現状を分析し、今後の状況について将来推計する必要がある。
- また、分析及び統計を元に、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減、接続率の向上による有収水量を増加させる取組といった経営改善が必要である。
- 分析に当たっての留意点として、供用開始後間もない事業は接続率が低く、有収水量が過小となり、高い数値を示す場合が多い。また、地理的要因等によって、構造上汚水処理費が高くなることも想定されるが、このような場合には、より最適な処理方法を検討し実施するといった経営改善が必要である。

# 指標分析

## ⑦ 施設利用率(水道事業)

$$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日平均能力}} \times 100$$

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、**一般的には高い数値**であることが望まれる。
- 経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要である。
- 分析に当たっての留意点として、水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率、負荷率を併せて判断することにより、適切な施設規模を把握する必要がある。
- また、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の給水人口の減少等を踏まえ、適切な施設規模ではないと考えられる場合には、周辺の団体との広域化・共同化も含め、施設の統廃合・ダウンサイジング等の検討を行うことが必要である。

# 指標分析

## ⑦ 施設利用率(下水道事業)

$$\frac{\text{晴天時一日平均配水量}}{\text{晴天時現在処理能力}} \times 100$$

施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、**一般的には高い数値**であることが望まれる。
- 経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、例えば、当該指標が類似団体との比較で高い場合であっても、現状分析や将来の汚水処理人口の減少等を踏まえ、施設が遊休状態でないか、過大なスペックとなっていないかといった分析が必要である。
- 分析に当たっての留意点として、当該指標は、1日に施設に汚水を処理した平均値を用いていることから、当該団体の特有の事情により、季節によって処理量に大きな変動があり得るため、最大稼働率と併せて分析して適切な施設規模となっているか分析する必要があると考えられる。
- 数値が低く、施設が遊休状態又は過大なスペックとなっている場合には、計画処理能力、施設の耐用年数等を踏まえ、必要に応じて、近隣施設(他団体の施設を含む。)との統廃合等を行い、適切な施設規模を維持する必要がある。

# 指標分析

## ⑧ 有収率（水道事業）

$$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$$

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、**100%**に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。
- 数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

## ⑧ 水洗化率（下水道事業）

$$\frac{\text{現在水洗便所設置済人口}}{\text{現在処理区域内人口}} \times 100$$

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標である。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、公共用水域の水質保全や、使用料収入の増加等の観点から**100%**となっていることが望ましい。
- 一般的に数値が100%未満である場合には、汚水処理が適切に行われておらず、水質保全の観点から問題が生じる可能性があることや、使用料収入を図るため、水洗化率向上の取組が必要である。
- 分析に当たっての留意点としては、当該指標の向上を図るため、新たに管渠を整備することが、地理的要因等により整備に係る費用が増大するため、費用対効果を検証し、将来の見込みも踏まえた分析が必要である。

# 指標分析

## <2. 老朽化の状況>

### ① 有形固定資産減価償却率

$$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。

#### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。
- 一般的に、**数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多い**ことを示しており、将来の施設の改築(更新・長寿命化)等の必要性を推測することができる。
- また、他の老朽化の状況を示す指標である管路経年化率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、施設の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。
- なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。



# 指標分析

## ② 管路経年化率（水道事業）

$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度を示している。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。
- 一般的に、**数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有**しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。
- また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路更新率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。
- 管路経年化率が低い場合であっても、今後耐用年数に達し更新時期を迎える管路が増加すること等が考えられるため、事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な更新に取り組む必要がある。
- なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

# 指標分析

## ② 管渠老朽化率(下水道事業)

$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標で、管渠の老朽化割合を示している。

### 【分析の考え方】

- 当該指標は、明確な数値基準はないと考えられる。したがって、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。
- 一般的には、**数値が高い場合には法定耐用年数を経過した管渠を多く保有**しており、管渠の改築等の必要性を推測することができる。数値が低い場合であっても、将来的には耐用年数に達することから、**改築・更新時期を迎える管渠が増加**すること等が考えられるため、設備の回復・予防保全のための修繕や事業費の平準化を図り、計画的かつ効率的な維持修繕・改築更新に取り組む必要がある。
- また、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠改善率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。
- なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

# 指標分析

## ③ 管路更新率(水道事業)

$$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、**数値が2.5%の場合、全ての管路を更新するのに40年**かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。
- また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路経年化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。
- なお、供用開始から日が浅い、既に多くの管路の更新が終了している等の団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

# 指標分析

## ③ 管渠改善率(下水道事業)

$$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

当該年度に更新した管渠延長の割合を表した指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

### 【分析の考え方】

- 当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、**数値が2%の場合、全ての管路を更新するのに50年**かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見直しを含め、対外的に説明できることが求められる。
- また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管渠老朽化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管渠の改築等の必要性が高い場合などには、改築等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要がある。
- なお、長寿命化等に取り組んでいる団体においては、分析の際に、それらの効果についても留意が必要である。

# 指標分析

## ➤ その他指標

※〔 〕内を下水道事業として読み替える。

次のような主な指標から、経営戦略の策定時等に用いて活用することができる。

### 普及率

$$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{行政区域内人口}} \times 100$$

普及率、水洗化率、有収率等を用いて、今後の収入推移を予測する。

### 使用料単価 (下水道事業)

$$\frac{\text{使用料収入}}{\text{年間有収水量}}$$

有収水量1㎡あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示す。使用料単価は、経費回収率の分子をなす指標である。経費回収率及びその分母をなす汚水処理原価と併せて自団体の経営上の特徴、問題点を分析する必要がある。

また、財政状態の健全性における主な指標は以下のとおり。

### 総収支比率

$$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$$

### 経常収支比率

$$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

### 収益的収支比率

$$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{企業債償還金}} \times 100$$

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 水道事業の場合

<1. 経営の健全性・効率性>

① 経常収支比率

高

+ <2. 老朽化の状況>

① 有形固定資産減価償却率

高

② 管路経年化率

高

③ 管路更新率

低



この場合、**必要な更新投資を先送り**にしている可能性があるため、老朽化対策等、投資のあり方について検討する必要がある。

### 【分析の考え方】

経常収支比率が高い場合でも、有形固定資産減価償却率・管路経年化率が高い、管路更新率が低い場合には、(計画的に長寿命化している場合でなければ、)必要な更新投資を先送りしている可能性があるため、老朽化対策等、投資のあり方について検討する必要がある。

# 指標の組み合わせによる分析

## <1. 経営の健全性・効率性>

① 経常収支比率 **100%**

② 累積欠損金比率 **高**

経常収支比率が100%以上となっても、累積欠損金比率が高い場合は、**引き続き経営改善**を図っていく必要がある。

① 経常収支比率 **高**

⑤ 料金回収率 **低**

経常収支比率が高くても、料金回収率が低い場合には、給水収益以外の収入で賄われていることを意味することから、**必要に応じて料金の見直しを検討**する必要がある。

⑦ 施設利用率 **高**

⑧ 有収率 **低**

施設利用率が高くても、有収率が低水準にある場合、収益につながらないこととなるため、**早急な対策**が必要である。

## <2. 老朽化の状況>

② 管路経年化率 **高**

③ 管路更新率 **低**

管路経年化率が高い、且つ、管路更新率が低い場合は、**管路の更新投資を増やす必要性が高い**ため、早急な検討が必要である。

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 下水道事業の場合

<1. 経営の健全性・効率性>

① 経常収支比率

100%  
未満

+ <2. 老朽化の状況>

① 有形固定資産減価償却率

高

② 管渠老朽化率

高

➡ この場合、施設の老朽化が進んでいるにも関わらず、その**更新投資**を使用料収入では賄えていないため、将来の事業継続に向けて抜本的な対策を要する可能性が高い。

### 【分析の考え方】

有形固定資産減価償却率・管渠老朽化率が高く、経常収支比率が100%を下回る場合は、施設の老朽化が進んでいるにも関わらず、その更新投資を使用料収入では賄えていないため、将来の事業継続に向けて抜本的な対策を要する可能性が高い。



# 指標の組み合わせによる分析

## <1. 経営の健全性・効率性>

① 経常収支比率 100%

② 累積欠損金比率 高

経常収支比率が100%以上となっても、累積欠損金比率が高い場合は、引き続き経営改善を図っていく必要がある。

⑤ 経費回収率 低

⑥ 汚水処理原価 高

汚水処理原価が高くなれば、経費回収率が低くなり、経営の効率性を低下させる要因となっている。

① 経常収支比率 高

⑤ 経費回収率 低

経常収支比率が高くても、経費回収率が低い場合には、使用料収入以外の収入で賄われていることを意味することから、必要に応じて使用料の見直しを検討する必要がある。

## <2. 老朽化の状況>

② 管渠老朽化率 高

③ 管渠改善率 低

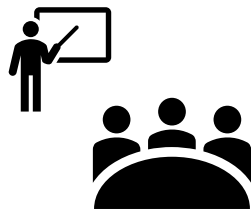
管渠老朽化率が高いにも関わらず、管渠改善率が低い場合は、更新が進んでいないことが考えられる。

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 総務省検討事項として

総務省「人口減少社会等における持続可能な公営企業制度のあり方に関する研究会」では、このような意見が交わされている。

いくつかの評価分析の軸ごとに経営評価指標を設定し、これに基づき、議会や住民等との間で、公営企業の経営に係る議論を促すことが考えられるのではないか。



例えば、決算書類において、いくつかの経営評価の指標を記載することとし、議会認定において、当該指標に基づいた経営の実態、将来見通しについて説明することとしてはどうか。

決算時に上記の指標を全て記載することは困難であることも想定されるため、指標のうち一部を記載することも考えられる。その場合の選択例として検討した結果は次ページ以降のとおり。

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 水道事業 例①

「経営の健全性」及び「料金水準の妥当性」を示すため  
「**経常収支比率**」と「**料金回収率**」のクロス評価を行う。

【**経常収支比率**】＝経常収益÷経常費用×100

✓ 給水収益や一般会計繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標

【**料金回収率**】＝給水収益÷(費用合計－長期前受金戻入)×100 ＝(給水単価÷給水原価)×100

✓ 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能

		料金回収率	
		100%以上	100% <b>未</b> 満
経常収支比率	100%以上	健全経営 独立採算	健全経営 料金以外の収入(他会計繰入金)に依存
	100% <b>未</b> 満	—	経営の健全化、 料金水準の見直しが必要

※経常収支比率100%未満、料金回収率100%以上の事業は、これまでのところはない(H26～R1)

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 水道事業 例②

経営の健全性と施設の更新のバランスが保たれているかを把握するため以下の4指標を示す

【**経常収支比率**】 = 経常収益 ÷ 経常費用 × 100

✓ 給水収益や一般会計繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標

【**有形固定資産減価償却率**】 = 有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価 × 100

✓ 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標

【**管路経年化率**】 = 法定耐用年数を経過した管路延長 ÷ 管路延長 × 100

✓ 法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標

【**管路更新率**】 = 当該年度に更新した管路延長 ÷ 管路延長 × 100

✓ 当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標

更新投資は、新規投資と異なり、料金収入の増加をもたらさないため実施に当たっては**経常収支とのバランスが重要**となる。  
更新投資を行うと、資産の更新が進むが、減価償却費及び企業債利息が増加するため、経常収支比率が悪化する可能性がある。

指標	更新投資を行った場合	更新投資を先送りした場合
経常収支比率	悪化	変動なし
有形固定資産減価償却率 管路経年化率 管路更新率	改善	悪化

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 下水道事業 例①

「経営の健全性」及び「料金水準の妥当性」を示すため  
「**経常収支比率**」と「**経費回収率**」のクロス評価を行う。

【**経常収支比率**】＝経常収益÷経常費用×100

✓ 使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標

【**経費回収率**】＝下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分を除く)×100

✓ 使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標

		経費回収率	
		100%以上	100% <b>未</b> 満
経常収支比率	100%以上	健全経営 独立採算	健全経営 料金以外の収入(他会 計繰入金)に依存
	100% <b>未</b> 満	単年度収支赤字※ 独立採算	経営の健全化が必要

※繰出基準額に対して実繰入額が少ない場合等が考えられる。

# 指標の組み合わせによる分析

## ➤ 下水道事業 例②

経営の健全性と施設の更新のバランスが保たれているかを把握するため以下の3指標を示す

【**経常収支比率**】＝経常収益÷経常費用×100

✓ 使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標

【**有形固定資産減価償却率**】＝有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100

✓ 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標

【**管渠老朽化率**】＝法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道布設延長×100

✓ 法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表した指標

更新投資は、新規投資と異なり、料金収入の増加をもたらさないため、実施に当たっては**経常収支とのバランスが重要**となる。

更新投資を行うと、資産の更新が進むが、減価償却費及び企業債利息が増加するため、経常収支比率が悪化する方向に働く場合がある。

指標	更新投資を行った場合	更新投資を先送りした場合
経常収支比率	悪化	変動なし
有形固定資産減価償却率 管渠老朽化率	改善	悪化