

下水道事業に係る経営評価について

1. はじめに

民間企業などでは複式簿記による財務会計処理が行われており、経営についても「業務指標」や「業績評価」といったものが一般手法として用いられています。

地方公共団体においても評価システム（行政評価）の導入が進み、本市でも事務事業実績評価システムや平成24・25年度の2か年において、事務事業総点検が実施され、本市における新たな行政改革の取り組みの一つとして、すべての事務事業を対象に総点検を行い、その結果に基づき、見直し・廃止等を決定し、予算等への反映を進めています。

一方、下水道事業については、平成23年4月に地方公営企業法を適用するとともに、水道事業との組織統合を実施し、平成25年4月に「枚方市上下水道ビジョン・枚方市下水道事業経営計画」を策定しました。

今後は、これらビジョンや経営計画の基本方針や施策体系を基本に、これまでの水道事業経営評価システムとの連携を図り、財政状況の分析や事業の進捗管理、事業効果の点検・改善はもとより、市民の皆さまへの業務状況の説明等に活用できる新たな経営評価システムの構築を進めていく考えです。

2. 評価手法

評価手法としては、財務指標を中心とした業務指標（PI）により、経営状況の改善度や中長期的な経営分析を行う「経営評価」と下水道事業の推進における個々の取組状況の達成度を評価する「基本施策評価」の手法を基本とし評価を行う予定です。

これらの手法は、現在の水道事業経営評価システムで実施しているもので、新しく策定した「上下水道ビジョン」の下水道編に示す下水道事業の方針にもとづく各施策を基本施策評価の対象とし、PDCA サイクルの中で継続して運用していくことで、地方公営企業としての公共性と経済性を発揮した事業の運営に役立てるものです。

（1）経営評価

- ・ 下水道事業の業務指標（PI）に基づく業務指標評価を行う。
- ・ 効率的な経営を目指し、財務指標を中心とした指標による経営分析を行う。
- ・ 指標値の前年度数値との比較により、事業の改善度を確認する。
- ・ 類似団体（中核市等）との比較を行う。

■ 業務指標（P I）の項目選定候補

「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン（2007年度版）より抜粋」

区分	指標名	方向	指標の説明・算出式
収益性	経常収支比率	↑	経常費用が経常収益でどの程度賄われているかを示す。高い方が経常利益の割合が多い。※100%以上であれば、経常収益で経常費用を賄えており、黒字であると言える。 〔(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)〕×100
	経費回収率	↑	汚水処理に要する費用のうち、下水道使用料で回収している割合を示す汚水処理原価と使用料単価の関係から経営状況の健全性を示し、高い方が良い。※100%以上であれば、使用料収入で汚水処理に要する経費を賄えていることを示す。 (下水道使用料収入/汚水処理費)×100
	固定資産回転率	↑	固定資産に対する営業収益の割合により、1年間に固定資産の何倍の営業収益があったかを示す。高い方が、固定資産が有効に稼働していると言える。 (営業収益-受託工事収益)/期首・期末平均固定資産
資産財務	自己資本構成比率	↑	総資本に占める自己資本の割合から財務の健全性を示す。事業の安定化のため、高い方が良い。 〔(自己資本金+剰余金)/負債・資本合計〕×100
	流動比率	↓	短期債務に対する支払能力を示し、高い方が良い。※100%を下回っていれば不良債務が発生している可能性が高い。 (流動資産/流動負債)×100
	固定資産対長期資本比	↓	固定資産の調達がどの程度、長期資本の範囲内で調達されているかを示す。低い方が良い。 固定資産/〔自己資本(自己資本金+剰余金)+他人資本(借入資本金+固定負債)〕×100
生産性	職員1人当たり使用料収入	↑	職員1人当たりの生産性について、使用料収入を基準として把握するための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 下水道使用料収入/損益勘定所属職員数
	職員1人当たり総処理水量	↑	いかに少ない職員で効率的に水処理を行っているかを見るための指標。高いほど職員1人当たりの生産性が高い。 年間総処理水量/全職員数

生産性	職員1人当たり 有収汚水量	↑	職員1人当たりの使用料収入の対象となる有収汚水量について見る指標で、高いほど職員1人当たりの生産性が高い。
			年間有収汚水量／全職員数
使用料	使用料単価	↓	有収汚水量1m ³ 当たり、どれだけの収益を得ているかを示し、低い方が良い。
			下水道使用料収入／年間有収汚水量
費用	1箇月当たり 家庭用使用料	↓	世帯人数2～3人の平均的な世帯の1箇月の汚水量を想定している。お客さまサービスの観点からは低い方が良い。
費用	汚水処理原価	↓	有収汚水量1m ³ 当たり、どれだけの費用が掛かっているかを示す。汚水処理に要する経費を、どの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。
			汚水処理費（減価償却費ベース）／年間有収汚水量
			汚水処理原価のうち、維持管理費分（給与費及び物件費）を示す。汚水処理に要する経費をどの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。
費用	汚水処理原価 （維持管理費）	↓	汚水処理費（維持管理費）／年間有収汚水量
費用	汚水処理原価 （資本費）	↓	汚水処理原価のうち、資本費分（減価償却費及び企業債利息等）を示す。汚水処理に要する資本費を、どの程度抑えられているかを判断するための指標で、低い方が良い。
			汚水処理費（資本費）／年間有収汚水量

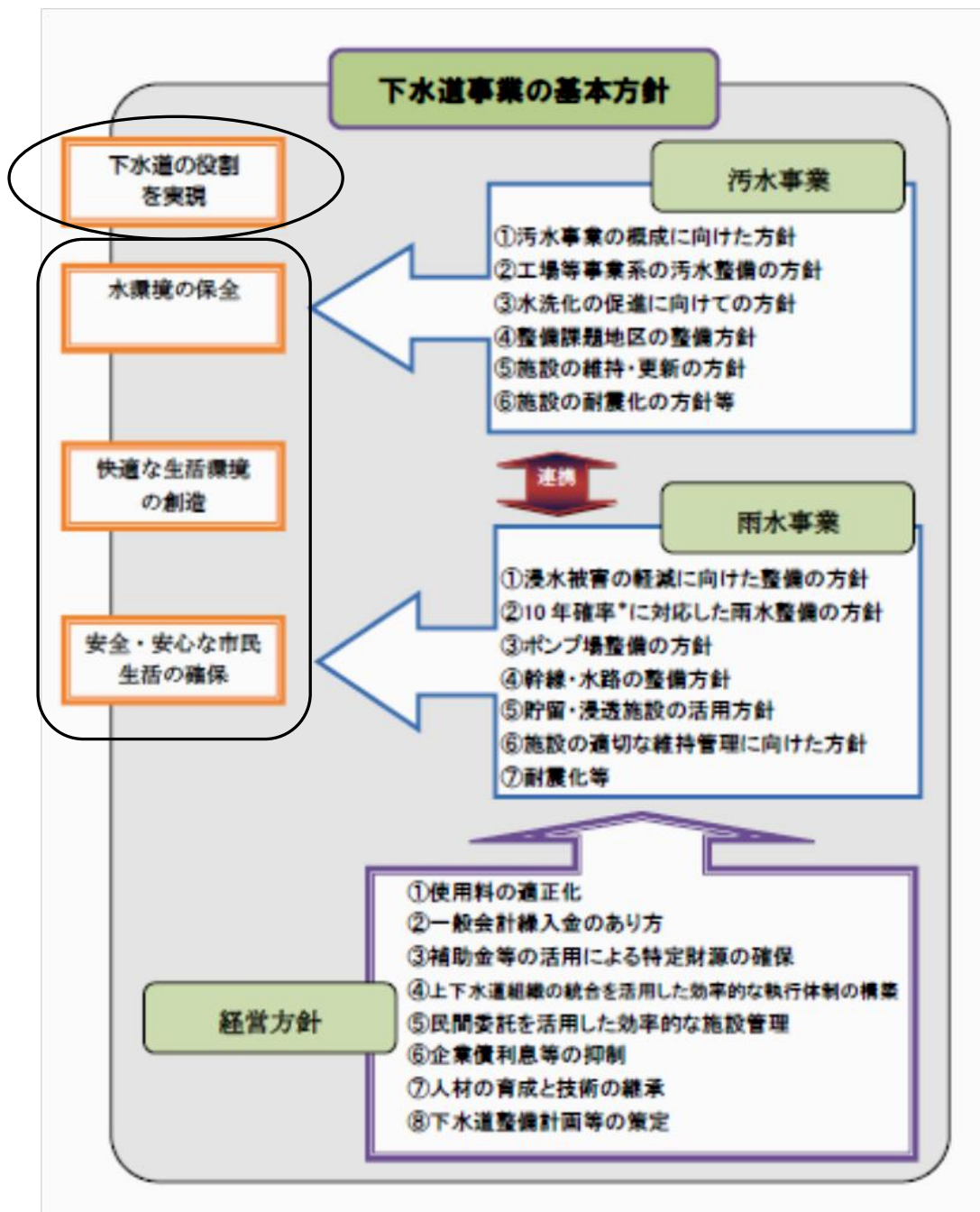
※ これらの指標による望ましい方向を踏まえ、評価分析を区分ごとに行い、評価結果としてまとめます。

（2）基本施策評価

- ・ 上下水道ビジョン（下水道編）に示す課題解決に向けた方針の施策評価を行う。
- ・ 下水道の役割を実現するため、汚水・雨水・経営それぞれの方針に係る項目を選定。
- ・ 5段階（SS・S・A・B・C）の評価を実施し、事業の進捗状況や課題内容を確認する。

■ 基本施策評価とは、「上下水道ビジョン・下水道事業経営計画」に掲げる取組方針について、それぞれの項目の単年度の取組目標に対する達成度を自己評価するものです。

それぞれの項目について、5段階評価を用いて評価を実施し、その取組項目の上位区分にある「基本方針項目」ごとに評価結果をまとめます。その結果を基に下水道事業が目指す3つの役割に向けた施策目標の達成状況を示すことにより、体系的な評価を行う予定です。



■ 上下水道ビジョン（下水道編）の施策体系

☆汚水事業

基本施策項目	取組内容
住居系地域での汚水概成	下水道計画区域内での住居系地域における汚水整備を概ね完成させる
工場系地域での汚水整備	工場地域における整備方針を確立し、計画的に着手する
水洗化の促進	整備完了区域での下水道への未接続家屋を解消し、水洗化を促進する
整備課題地区への対応	私道での埋設同意や地形・地物による整備困難地区への対応を推進する
施設の維持・更新	老朽化施設の計画的な改築・更新を図るための長寿命化計画を策定する
施設の耐震化	大規模地震に耐えられるレベルまで長寿命化と併せ施設の耐震化を図る

☆雨水事業

基本施策項目	取組内容
浸水被害の軽減	浸水被害の頻度の高い地域を中心に対策検討を進め、雨水管渠の改良・整備を実施する
10年確率への対応	10年に一度の大雨に対応できる雨水整備を進める
ポンプ場の整備	ポンプ施設の機能を拡充し、排水能力を増強する
幹線・水路の整備	幹線・水路等の基幹施設の整備・充実を図る
貯留・浸透施設の活用	流出抑制対策として、地域の実情に合わせた効果的・効率的活用を図る
施設の適切な維持・更新	施設の機能を維持するため、計画的な改築・更新を図る
施設の耐震化	大規模地震に耐えられるレベルまで長寿命化と併せ施設の耐震化を図る

☆経営改革

基本施策項目	取組内容
使用料の適正化	適正な原価計算に基づく下水道使用料の設定を行う
公費負担のあり方	「雨水公費・汚水私費」の経費負担区分の適正な運用を図る
補助金等の活用	国の交付金などの補助制度を最大限活用し、特定財源を確保する
執行体制の構築	統合を活かした組織体制、適正で効率的な業務執行の見直しを図る
民間委託の活用	適正な業務運営やサービス向上に留意し、業務の効率化を図る
企業債*利息等の抑制	企業債発行額の抑制や借換えによる利息の軽減に努める
人材育成と技術継承	経営感覚のある人材の育成や専門技術の継承を図る
整備計画等の策定	優先順位や事業規模を考慮した整備計画を策定する

■ 基本施策評価シート（イメージ）

上下水道ビジョン基本方向	汚水整備の方針（基本施策 4-1）	<div style="background-color: yellow; padding: 2px;">施策評価</div> <div style="font-size: 2em; text-align: center; padding: 20px;">A</div>
--------------	-------------------	---

評価結果の概要	平成 25 年度は、約 6 km の汚水管整備を実施し、人口普及率で 94.6% の整備を実施した。また、水洗化率の向上や施設の維持管理を進める上で基本となる下水道施設情報管理システムの構築にも着手した。長寿命化計画の策定状況は、少し遅れが出ているが、全体的に経営計画どおり進捗しているため、A 評価となった。
---------	---

取組内容	番号	基本施策項目	実績	評価結果
	1	住居系地域の平成 30 年度概成	・平成 25 年度は、東部地域を中心に約 6 km の汚水管整備を実施し、人口普及率で 94.6% の目標を達成した。	A
	2	工場等事業所系の汚水整備	※平成 27 年度より施工予定（実績無）	—
	3	水洗化の促進	・平成 25 年度は、義務期限を超えた未水洗家屋 800 件の実態調査を行った。	A
	4	整備課題地区の解消	・平成 25 年度は、過年度に承諾を得た出口 3 丁目地区の 1 箇所 7 件及び長尾地区で 1 箇所 2 件において工事を行った。 ・杉山手地区の下水道整備については、私道の施工承諾が平成 24 年 2 月に取れたことにより、自然流下での整備検討を進めた。	A
	5	施設の維持・更新	・下水道施設情報管理システムの委託発注を行い、長寿命化計画策定につながる基本資料の作成を進めた。 ・既設管カメラ調査で判明している危険箇所解消に向け、楠葉地区で管更生工事を実施した。	A
	6	施設の耐震化（汚水）	・平成 25 年度は、平成 24 年度の下水道施設耐震化設計委託に基づき、中部地区で管渠等耐震補強工事を実施した。	A

課題及び今後の取組	<ul style="list-style-type: none"> ・未水洗家屋の現地調査後、家屋の所有者に勧告文書を出しているが、文書作成を手作業で行っているため時間を要している。このため、水洗化管理システムのプログラムを改良し、水洗化促進事務を迅速に行う。 ・未承諾、未整備地区の整備促進については、引続き私道の土地所有者に変更が無いかな等の確認を行うと伴に、地形状況で自然流下が出来ない箇所での宅内マンホールポンプなどを用いた検討を進める。 ・市民からの問い合わせ等に対応するため、ホームページ等を活用する。
-----------	---