

下水道 ※1

運用指標 (Operation Indicator)

事業実施エリア					
区分	指標名	指標作成方針・方法※2	ターゲット	目的	備考
基本	汚水処理人口(人) Population Treated	処理人口=(Network 接続人口) 年データ	実施機関と協議	下水道事業が適切に実施されているかを評価	毎年着実に伸びていること 接続人口が不明の場合には同等の指標 (給水人口、処理区人口等)で代替
基本	汚水処理量(M ³ /日) Amount of Wastewater Treated	指標名のとおり 年データ	実施機関と協議	下水道事業が適切に実施されているかを評価	毎年着実に伸びていること (工場廃水等も含めた受入れの指標)
	施設使用率(%) Rate of Facility Utilization	使用率=(日平均処理量)÷(設備能力) 年データ	運 転 開 始 時 で 40(%)以上	Network 整備が適切に実施されているかを評価	設備稼働率に相当 運転開始後3年程で40%以上が望ましい
基本	BOD 濃度(入口、出口、削減率) (Mg/L-毎月採取) BOD Concentration	指標名のとおり 月データ (定期取得データの月平均)	削減率 80~95(%) 程度	処理場が適切に運用されているかを評価	放流先が閉鎖性水域(湖沼、内海等)となる 場合はCODで代替※3 削減率 70~85(%)程度
補助	幹線管渠整備率(%) Covered Ration of Sewer Main	整備率=(整備済み延長)÷(計画総延長) 年データ	運 転 開 始 時 で 40(%)以上	Network 整備が適切に実施されているかを評価	幹線管渠とは、処理場、ポンプ場に直接 接続する下水道管
補助	SS 濃度※3(入口、出口、削減率) (Mg/L-毎月採取) Suspended Solid Concentration	指標名のとおり 月データ (定期取得データの月平均)	削減率 80~95(%) 程度	処理場が適切に運用されているかを評価	
補助	汚泥処分形態(各形態 DS※3-T/年) Foam of Sludge Disposal	処分形態別※4の処分量を記載 年データ	実施機関と協議	環境負荷削減効果と資源回収努力 を評価	可能な限り再利用の強化を要望すべき
補助	汚泥再利用率(%) Rate of Sludge Recycled	再利用率=(再利用量)÷(発生量) 年データ	実施機関と協議	環境負荷削減効果と資源回収努力 を評価	可能な限り再利用の強化を要望すべき
補助	料金回収率(%) Rate of Service Charge Recovery	料金回収率=(徴収額)÷(請求額) 年データ (月データの年平均)	80(%)以上	住民への指導および啓蒙が適切に 実施されているかを評価	経営指標:可能な限り100%に近づけるこ とが望ましい

効果指標 (Effect Indicator)

事業実施エリア					
区分	指標名	指標作成方針・方法	ターゲット	目的	備考
基本	下水道普及率(%) Percentage of Population Served	普及率=(処理人口)÷(処理対象人口) 年データ	運転開始後5年で 60～80(%)程度	下水道事業が適切に実施されているかを評価	全体計画の指標 (接続人口取得不可の場合には、以外の指標の場合でないの区分明記)
基本	放流先水質改善状況(BOD/COD) Improvement of Water Quality	指標名のとおり 月データ (定期取得データの月平均)	水質環境基準	下水道事業の効果が発揮されているかを評価	放流先が閉鎖性水域(湖沼、内海等)となる場合 COD で代替 ^{※3}
補助	下水道接続率(%) Percentage of Population Connected	接続率=(接続人口)÷(処理対象人口) 年データ	普及率の80(%)程度	Network 整備が適切に実施されているかを評価	全体計画の指標
補助	灌漑用水質改善状況(BOD) Improvement of Irrigation Water	指標名のとおり 月データ (定期取得データの月平均)	処理水再利用基準	下水道事業の効果が発揮されているかを評価	
補助	費用回収率(%) ^{※5} Ratio of Cost Recovery	費用回収率=(使用料徴収額)÷(処理費) 年データ (月データの年平均)	実施機関と協議	下水道事業が適切に経営されているかを評価	経営指標：最低限、維持管理費をカバーすべき
補助	汚泥処分費用削減率(%) ^{※6} Reducing Ratio of Sludge Disposal C.	(再利用量)÷(発生汚泥量) 年データ (月データの年平均)	実施機関と協議	下水道事業が適切に経営されているかを評価	
行政区全体					
補助	下水道普及率(%) ^{※7} Percentage of Population Served	普及率=(処理人口)÷(行政区人口) 年データ	計画目標年次で 50(%)以上	当該事業の行政区全体(住民)への貢献度を確認	ターゲットに達しないことが、必ずしも評価の低下に繋がるものではない。
補助	汚水処理率(%) Percentage of Wastewater Treatment	処理率=(処理量)÷(全発生汚水量)	計画目標年次で 50(%)以上	当該事業の行政区全体(住民+産業)への貢献度を確認	ターゲットに達しないことが、必ずしも評価の低下に繋がるものではない。

- ※1 運用指標の基本的考え方：上記の効果を達成するために、どれだけ効率よく下水道事業を Operation しているかを示すものである。
効果指標の基本的考え方：住民生活が快適になること(下水道普及率)と水環境が保全されること(水質改善状況)を示すものである。
- ※2 「年データ」とは毎財政年度末の値を、「月データ」とは月末の値を、「定期取得データ」とは数回/週または毎日取得される値を各々指す。
- ※3 BOD(生物学酸素要求量)、COD(化学的酸素要求量)、SS(浮遊物質)各濃度は有機汚濁の状況を示す指標で、DS(乾燥汚泥重量)は含水率0に換算した汚泥量を示す。
湾内・湖沼等の閉鎖性水域の場合には BOD 値は実際の汚濁量よりも低い値となるため、COD 値での代替が望ましい。

- また、一般海域への放流の場合には、近接海浜での大腸菌群数もしくは COD 値で水質改善状況を把握することが望ましい。
- ※4 処理場での汚泥処理の後、最終処分形態として「埋め立て」、「建設資材（セメント材料等）化」、「堆肥化（緑農地地利用）」等がある。
 - ※5 処理費は処理場と Network の「O/M 費」と「建設費償還金」を基本とし、将来に備えた内部留保等を含めるかどうか実施機関との協議による。また、独立採算を達成していない場合でも、最低限、維持管理費は使用料によって賄われるべきである。
 - ※6 一般に汚泥はゴミ埋立て処分場にて有料で処分されているため、緑農地での再利用を図ることで当該費用が削減される。
 - ※7 国内・海外を問わず最も一般的な下水道整備指標は、自治体レベルでの普及率であるため、本指標の取得をするものである。