

3 用語の定義

本技術資料で取り扱う用語は、以下のように定義する。なお、下水道に関する一般的な用語については「下水道施設計画・設計指針と解説 2009 年版」(公益社団法人 日本下水道協会)(以下、設計指針)、「下水道用語集 2000 年版」(公益社団法人 日本下水道協会)、「流域別下水道整備総合計画調査指針と解説」(国土交通省水管理・国土保全局下水道部)(以下、流総指針)、「下水汚泥広域利活用検討マニュアル」(国土交通省水管理・国土保全局 下水道部)および都道府県構想マニュアルに準拠することとする。

1) 汚水処理施設

本技術資料では下水処理施設、農業集落排水施設、し尿処理施設を指す。

2) 処理施設の統廃合

複数の処理施設の中で、ある処理施設の処理機能の全部または一部を廃止し、異なる処理施設にそれを統合させること。

3) 核となる処理施設

処理施設の統廃合において、他の処理施設の汚水、汚泥、またはし尿を受け入れる処理施設のこと。

4) 廃止する処理施設

処理施設の統廃合において、その処理機能の全部を廃止する処理施設のこと。

5) 一部存続する処理施設

処理施設の統廃合において、その処理機能の一部を廃止し、残った処理機能のみで運転を継続する処理施設のこと。本技術資料では汚泥処理機能を廃止し、水処理機能のみ存続するケースを設定。

6) 費用関数

処理施設等の建設、維持にかかわる概算費用を算定するための関数。本技術資料では経済性比較において使用することとしており、都道府県構想マニュアルに掲載されている費用関数以外に、小規模処理場に適用可能な費用関数やし尿処理施設の費用関数等を新たに掲載している。

7) 稼働率

処理施設の運転効率を表す指標として、下式により求める。

$$\text{稼働率}[\%] = \text{日平均処理水量}[\text{m}^3/\text{日}] / \text{処理能力} [\text{m}^3/\text{日}] \times 100$$

なお、それぞれの処理施設の設計思想（処理能力と日平均処理水量の比）の違いから、稼働率の最大値はそれぞれ、下水処理施設は 70%、農業集落排水施設は 100%、し尿処理施設は 87%となる。

8) 維持管理費原単位

処理水量あたりの維持管理費のことで、その単位は[円/m³]とする。

9) 消費電力量原単位

処理水量あたりの消費電力量のことで、その単位は[kWh/m³]とする。

10) 維持管理係数

流入水量の減少等、稼働率の変化を踏まえた将来の維持管理費原単位を算定するために、もとの維持管理費原単位に掛け合わせる係数のこと。

11) 電力係数

流入水量の減少等、稼働率の変化を踏まえた将来の消費電力量原単位を算定するために、もとの消費電力量原単位に掛け合わせる係数のこと。