# 目 次

### 第1章 総 則

| 第1         | 節  | 目的          |
|------------|----|-------------|
| <b>§</b> 1 | 目  | 的1          |
|            |    | ガイドラインの適用範囲 |
| <b>§</b> 2 | ガイ | ドラインの適用範囲   |
| 第 3        | 節  | ガイドラインの構成   |
| <b>§</b> 3 | ガイ | ドラインの構成     |
|            |    | 用語の定義       |
| \$4        | 用語 | の定義         |

### 第2章 技術の概要と評価

#### 第1節 技術の概要

| <b>§</b> 5 | 技術の目的    |
|------------|----------|
| <b>§</b> 6 | 技術の構成と機能 |
| <b>§</b> 7 | 技術の特徴    |
| <b>§</b> 8 | 技術の適用条件  |
| <b>§</b> 9 | 導入シナリオ   |

### 第2節 実証研究に基づく評価の概要

| <b>§</b> 10 | 技術の評価項目 | <br>28 |
|-------------|---------|--------|
| <b>§</b> 11 | 技術の評価結果 | <br>30 |

# 第3章 導入検討

#### 第1節 導入検討手法

| <b>§</b> 12 | 導入検討手順  | 0 |
|-------------|---------|---|
| <b>§</b> 13 | 基礎調査    | 1 |
| \$14        | 導入効果の検討 | 2 |
| <b>§</b> 15 | 導入判断    | 8 |

## 第4章 計画・設計

#### 第1節 導入計画

| <b>§</b> 16 | 計画の手順   |
|-------------|---|
| 17          | 基本事項の把握                                       |
| <b>§</b> 18 | 設計基本計算  |
| <b>§</b> 19 | 設計水量、設計水質、設計水温                                |
| <b>§</b> 20 | 最初沈殿池   |
| <b>§</b> 21 | 汚泥返送比   |
| <b>§</b> 22 | MLSS 濃度                                       |
| <b>§</b> 23 | 必要 ASRT                                       |
| <b>§</b> 24 | BOD-SS 負荷 ······69                            |
| <b>§</b> 25 | 嫌気ゾーン容量                                       |
| <b>§</b> 26 | 総好気ゾーン容量 ···································· |
| <b>§</b> 27 | 反応タンク容量                                       |
| <b>§</b> 28 | 脱窒ゾーン容量の設定                                    |
| <b>§</b> 29 | 脱窒ゾーン位置の設定                                    |
| <b>§</b> 30 | 兼用領域の設定                                       |
| <b>§</b> 31 | 脱窒ゾーンと兼用領域の脱窒速度を算出                            |
| <b>§</b> 32 | 兼用領域も含めた脱窒ゾーンでの窒素除去量を算出                       |
| <b>§</b> 33 | 兼用領域も含めた脱窒ゾーンでの窒素除去量が必要脱窒量を上回っているか確認79        |
| <b>§</b> 34 | りん除去量の算出                                      |
| <b>§</b> 35 | 必要風量の算出                                       |
| <b>§</b> 36 | 最終沈殿池   |
| <b>§</b> 37 | 設備計画の検討                                       |
| <b>§</b> 38 | 導入効果の検証                                       |

### 第2節 設備設計

| <b>§</b> 39 | 本技術の設備設計の考え方 | 92 |
|-------------|--------------|----|
| <b>§</b> 40 | 設備設計         | 93 |
| \$41        | 留意事項         | 98 |

# 第5章 維持管理

### 第1節 システム全体としての管理

| §42 システム全体としての管理の要点 | $\cdot 100$ |
|---------------------|-------------|
|---------------------|-------------|

#### 第2節 運転管理

|       | <b>羊槽型硝化脱窒プロセス)</b> | 運転管理 | <b>§</b> 43 |
|-------|---------------------|------|-------------|
| ١) ١٥ | 負荷変動追従型送風ユニッ        | 運転管理 | <b>§</b> 44 |
|       |                     | 環境対策 | \$45        |
|       |                     | 水質管理 | \$46        |

#### 第3節 保守点検

| <b>8</b> 47 休守点候 ···································· | \$47 | 保守点検 |  |
|---|------|------|--|
|---|------|------|--|

#### 第4節 異常時の対応と対策

| <b>§</b> 48 | <b></b> ຊ常時の対応と対策  |
|-------------|--------------------|
|             |                    |
| 参考了         | <b>t</b> ······112 |

## 資料編

| 1. | 実証研究結果  | 115  |
|----|---------|------|
| 2. | ケーススタディ | .155 |
| 3. | 送風電力の削減 | 167  |
| 4. | 問い合わせ先  | .171 |