

# 目 次

<b>第 1 章</b>	<b>総 則</b> .....	<b>1</b>
<b>第 1 節</b>	<b>目 的</b> .....	<b>1</b>
§ 1	目 的 .....	1
<b>第 2 節</b>	<b>ガイドラインの適用範囲</b> .....	<b>4</b>
§ 2	ガイドラインの適用範囲 .....	4
<b>第 3 節</b>	<b>ガイドラインの構成</b> .....	<b>4</b>
§ 3	ガイドラインの構成 .....	4
<b>第 4 節</b>	<b>用語の定義</b> .....	<b>7</b>
§ 4	用語の定義 .....	7
<b>第 2 章</b>	<b>技術の概要と評価</b> .....	<b>9</b>
<b>第 1 節</b>	<b>技術の概要</b> .....	<b>9</b>
§ 5	技術の目的 .....	9
§ 6	技術の概要 .....	11
§ 7	技術の特徴 .....	13
§ 8	DHS ろ床の概要と特徴.....	16
§ 9	生物膜ろ過施設の概要と特徴 .....	20
§ 10	技術の適用条件 .....	21
§ 11	導入シナリオ .....	25
<b>第 2 節</b>	<b>実証研究に基づく評価の概要</b> .....	<b>29</b>
§ 12	技術の評価項目と評価方法 .....	29
§ 13	技術の評価結果 .....	31
<b>第 3 章</b>	<b>導入検討</b> .....	<b>34</b>
<b>第 1 節</b>	<b>導入検討手法</b> .....	<b>34</b>
§ 14	導入検討手順 .....	34
§ 15	基礎調査 .....	35
§ 16	設置可否の検討 .....	37
§ 17	導入効果の検討 .....	39
§ 18	導入判断 .....	45

<b>第 2 節</b>	<b>導入効果の検討例</b> .....	<b>46</b>
<b>第 4 章</b>	<b>計画・設計</b> .....	<b>52</b>
<b>第 1 節</b>	<b>導入計画</b> .....	<b>52</b>
§ 19	計画の手順.....	52
§ 20	基本事項の把握.....	53
§ 21	設計条件の設定.....	54
§ 22	施設計画の検討.....	56
§ 23	施設配置の検討.....	57
§ 24	導入効果の検証.....	59
<b>第 2 節</b>	<b>施設設計</b> .....	<b>60</b>
§ 25	施設設計の全体的な考え方.....	60
<b>第 3 節</b>	<b>DHS ろ床</b> .....	<b>62</b>
§ 26	施設構成.....	62
§ 27	DHS ろ床の設計.....	63
§ 28	既設改造の留意点.....	66
<b>第 4 節</b>	<b>生物膜ろ過施設</b> .....	<b>67</b>
§ 29	施設構成.....	67
§ 30	生物膜ろ過施設の設計.....	68
§ 31	既設改造の留意点.....	70
<b>第 5 節</b>	<b>その他付帯施設</b> .....	<b>71</b>
§ 32	前処理施設.....	71
§ 33	付帯施設.....	73
<b>第 6 節</b>	<b>その他留意点</b> .....	<b>74</b>
§ 34	再更新時のダウンサイジング手法.....	74
§ 35	環境対策.....	75
§ 36	監視制御システム.....	76
§ 37	汚泥処理設備への影響.....	79
<b>第 5 章</b>	<b>維持管理</b> .....	<b>80</b>
<b>第 1 節</b>	<b>システム全体としての管理</b> .....	<b>80</b>
§ 38	本技術の立上げ方法.....	80
§ 39	本技術の基本運転方法.....	82
§ 40	維持管理体制.....	83

<b>第2節</b>	<b>運転管理</b> .....	<b>84</b>
§ 41	DHS ろ床.....	84
§ 42	生物膜ろ過施設.....	85
§ 43	水質管理.....	87
§ 44	環境対策.....	88
<b>第3節</b>	<b>保守点検</b> .....	<b>89</b>
§ 45	保守点検.....	89
<b>第4節</b>	<b>異常時の対応と対策</b> .....	<b>93</b>
§ 46	異常時の対応と対策.....	93

## 資料編

<b>1.</b>	<b>実証研究内容</b> .....	<b>96</b>
1.1	実証研究概要.....	96
1.2	実証研究結果.....	99
<b>2.</b>	<b>ケーススタディ</b> .....	<b>111</b>
2.1	設計条件.....	111
2.2	処理フロー.....	111
2.3	容量計算.....	111
2.4	機器リスト.....	114
<b>3.</b>	<b>標準活性汚泥法のダウンサイジング性能（参考）</b> .....	<b>117</b>
3.1	電力使用量原単位.....	117
3.2	薬品使用量原単位.....	118
3.3	汚泥発生率.....	118
3.4	脱水性能.....	120
3.5	脱水機供給汚泥濃度.....	120
<b>4.</b>	<b>海外等への適用の留意点</b> .....	<b>121</b>
<b>5.</b>	<b>須崎市終末処理場におけるダウンサイジング効果</b> .....	<b>122</b>
5.1	施設諸元.....	122
5.2	試算範囲.....	123
5.3	試算条件.....	123
5.4	ダウンサイジング性能.....	124
<b>6.</b>	<b>問い合わせ先</b> .....	<b>126</b>