

ガイドライン正誤表

概要 「第3章 導入効果 第1節 導入検討手法」の建設費、維持管理費、及びエネルギー使用量の費用関数を変更

旧

新

§ 16 導入効果の検討
p35 (2)建設費の検討

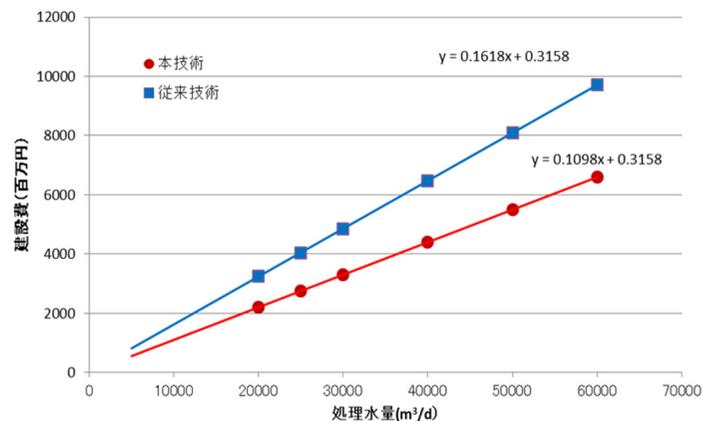


図3-3 処理水量毎の概算工事費

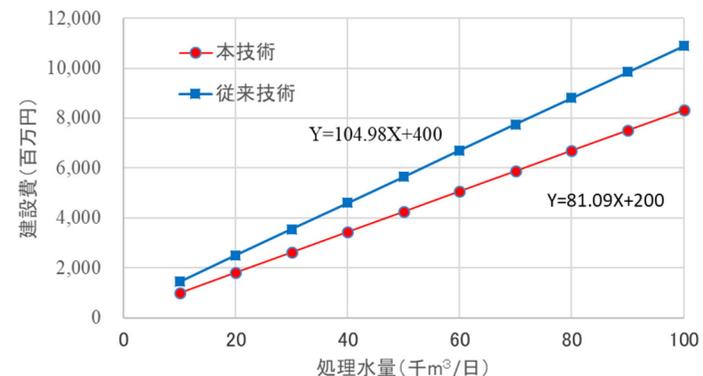


図3-3 処理水量毎の概算工事費

※機械設備の数量の修正等や機器費見直し等に伴い費用関数を変更した。

ガイドライン正誤表

概要 「第3章 導入効果 第1節 導入検討手法」の建設費、維持管理費、及びエネルギー使用量の費用関数を変更

旧	新																		
<p>§ 16 導入効果の検討 P37(3)維持管理費の検討</p> <p>維持管理費は、1m³あたりの維持管理費を用いて算出する。表3-1に本技術と従来技術の維持管理費の概算を示す。維持管理費には、水処理施設分(最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池、送風機)電力費、補修費、汚泥処分費が含まれるものとする。計画している処理水量に表3-1の処理量当たりの維持管理費を乗じることで概算費用を求めることができる。</p> <p>表3-1 維持管理費の概算</p> <table border="1" data-bbox="241 1082 1014 1217"> <thead> <tr> <th></th> <th>維持管理費の概算(千円/年・m³)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本技術</td> <td>1.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>従来技術(嫌気無酸素好気法)</td> <td>2.1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		維持管理費の概算(千円/年・m ³)	備考	本技術	1.6		従来技術(嫌気無酸素好気法)	2.1		<p>表3-1に本技術と従来技術の維持管理費の費用関数を示す。維持管理費には、水処理施設分(最初沈殿池、反応タンク、最終沈殿池、送風機)電力費、補修費を含むものとする。表3-1の費用関数に計画している処理水量を入力することで概算費用を算出することができる。</p> <p>注)汚泥処分費については地域による価格差が大きいことから、費用関数には含めないものとした。</p> <p>表3-1 維持管理費の概算</p> <table border="1" data-bbox="1153 1082 2007 1217"> <thead> <tr> <th></th> <th>費用関数式</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本技術</td> <td>$Y=1149.13X + 1500$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>従来技術(嫌気無酸素好気法)</td> <td>$Y=1936.17X + 300$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Y:維持管理費の概算(千円/年) X:処理水量(千m³/日)</p>		費用関数式	備考	本技術	$Y=1149.13X + 1500$		従来技術(嫌気無酸素好気法)	$Y=1936.17X + 300$	
	維持管理費の概算(千円/年・m ³)	備考																	
本技術	1.6																		
従来技術(嫌気無酸素好気法)	2.1																		
	費用関数式	備考																	
本技術	$Y=1149.13X + 1500$																		
従来技術(嫌気無酸素好気法)	$Y=1936.17X + 300$																		

ガイドライン正誤表

概要 「第3章 導入効果 第1節 導入検討手法」の建設費、維持管理費、及びエネルギー使用量の費用関数を変更

旧	新																		
<p>§ 16 導入効果の検討 P37(4)エネルギー使用量の検討</p> <p>表3-2 エネルギー使用量の概算</p> <table border="1" data-bbox="230 890 1086 1029"> <thead> <tr> <th></th> <th>電力使用量(千kWh/年)</th> <th>kWh/年・m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本技術</td> <td>2,647</td> <td>0.18</td> </tr> <tr> <td>従来技術 (嫌気無酸素好気法)</td> <td>4,467</td> <td>0.31</td> </tr> </tbody> </table>		電力使用量(千kWh/年)	kWh/年・m ³	本技術	2,647	0.18	従来技術 (嫌気無酸素好気法)	4,467	0.31	<p>表3-2 エネルギー使用量の概算</p> <table border="1" data-bbox="1155 884 1995 1038"> <thead> <tr> <th></th> <th>費用関数</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本技術</td> <td>$Y=45.00X$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>従来技術 (嫌気無酸素好気法)</td> <td>$Y=93.39X -200$</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Y : 電力使用量の概算(千kWh/年) X : 処理水量 (千m³/日)</p>		費用関数	備考	本技術	$Y=45.00X$		従来技術 (嫌気無酸素好気法)	$Y=93.39X -200$	
	電力使用量(千kWh/年)	kWh/年・m ³																	
本技術	2,647	0.18																	
従来技術 (嫌気無酸素好気法)	4,467	0.31																	
	費用関数	備考																	
本技術	$Y=45.00X$																		
従来技術 (嫌気無酸素好気法)	$Y=93.39X -200$																		

ガイドライン正誤表

概要 「第3章 導入効果 第2節 導入効果の検討例」の設定条件(目標水質、設定水質)を修正

旧				新																																																																																							
<p>§ 18 標準活性汚泥法から高度処理化を行う検討事例</p> <p>表3-3 設定条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>本技術</th> <th>従来技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>流入下水量</td> <td colspan="2">計画日最大汚水量 50,000 m³/日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m³/日)</td> </tr> <tr> <td>目標水質</td> <td colspan="2">BOD : 15mg/L 以下 T-N : 12mg/L 以下 T-P : 1.0mg/L 以下</td> </tr> <tr> <td>改造範囲</td> <td>既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。</td> <td>既設と同規模の反応タンクを増設。</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-5 設定水質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水質</th> <th rowspan="2">流入原水 (mg/L)</th> <th colspan="2">反応タンク流入水質 (mg/L)</th> </tr> <tr> <th>本技術</th> <th>従来技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SS</td> <td>160</td> <td>48</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>190</td> <td>103</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>P-BOD (固形性 BOD)</td> <td>125</td> <td>38</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>S-BOD (溶解性 BOD)</td> <td>65</td> <td>65</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>T-N</td> <td>35</td> <td>29</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>P-N (固形性 T-N)</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				項目	本技術	従来技術	流入下水量	計画日最大汚水量 50,000 m ³ /日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m ³ /日)		目標水質	BOD : 15mg/L 以下 T-N : 12mg/L 以下 T-P : 1.0mg/L 以下		改造範囲	既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。	既設と同規模の反応タンクを増設。	水質	流入原水 (mg/L)	反応タンク流入水質 (mg/L)		本技術	従来技術	SS	160	48	80	BOD	190	103	128	P-BOD (固形性 BOD)	125	38	63	S-BOD (溶解性 BOD)	65	65	65	T-N	35	29	31	P-N (固形性 T-N)	8	3	5	<p>表3-3 設定条件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>本技術</th> <th>従来技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>流入下水量</td> <td colspan="2">計画日最大汚水量 50,000 m³/日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m³/日)</td> </tr> <tr> <td>目標水質</td> <td colspan="2">BOD : 15mg/L 以下 T-N : 20mg/L 以下 T-P : 3.0mg/L 以下</td> </tr> <tr> <td>改造範囲</td> <td>既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。</td> <td>既設と同規模の反応タンクを増設。</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-5 設定水質</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">水質</th> <th rowspan="2">流入原水 (mg/L)</th> <th colspan="2">反応タンク流入水質 (mg/L)</th> </tr> <tr> <th>本技術</th> <th>従来技術</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SS</td> <td>180</td> <td>54</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>200</td> <td>109</td> <td>145</td> </tr> <tr> <td>P-BOD (固形性 BOD)</td> <td>130</td> <td>39</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>S-BOD (溶解性 BOD)</td> <td>70</td> <td>70</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>T-N</td> <td>35</td> <td>29</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>P-N (固形性 T-N)</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>				項目	本技術	従来技術	流入下水量	計画日最大汚水量 50,000 m ³ /日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m ³ /日)		目標水質	BOD : 15mg/L 以下 T-N : 20mg/L 以下 T-P : 3.0mg/L 以下		改造範囲	既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。	既設と同規模の反応タンクを増設。	水質	流入原水 (mg/L)	反応タンク流入水質 (mg/L)		本技術	従来技術	SS	180	54	90	BOD	200	109	145	P-BOD (固形性 BOD)	130	39	75	S-BOD (溶解性 BOD)	70	70	70	T-N	35	29	31	P-N (固形性 T-N)	8	3	5
項目	本技術	従来技術																																																																																									
流入下水量	計画日最大汚水量 50,000 m ³ /日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m ³ /日)																																																																																										
目標水質	BOD : 15mg/L 以下 T-N : 12mg/L 以下 T-P : 1.0mg/L 以下																																																																																										
改造範囲	既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。	既設と同規模の反応タンクを増設。																																																																																									
水質	流入原水 (mg/L)	反応タンク流入水質 (mg/L)																																																																																									
		本技術	従来技術																																																																																								
SS	160	48	80																																																																																								
BOD	190	103	128																																																																																								
P-BOD (固形性 BOD)	125	38	63																																																																																								
S-BOD (溶解性 BOD)	65	65	65																																																																																								
T-N	35	29	31																																																																																								
P-N (固形性 T-N)	8	3	5																																																																																								
項目	本技術	従来技術																																																																																									
流入下水量	計画日最大汚水量 50,000 m ³ /日 (日平均及び冬期最大汚水量 40,000 m ³ /日)																																																																																										
目標水質	BOD : 15mg/L 以下 T-N : 20mg/L 以下 T-P : 3.0mg/L 以下																																																																																										
改造範囲	既設の最初沈殿池及び反応タンクを改造。最終沈殿池は既設を流用。	既設と同規模の反応タンクを増設。																																																																																									
水質	流入原水 (mg/L)	反応タンク流入水質 (mg/L)																																																																																									
		本技術	従来技術																																																																																								
SS	180	54	90																																																																																								
BOD	200	109	145																																																																																								
P-BOD (固形性 BOD)	130	39	75																																																																																								
S-BOD (溶解性 BOD)	70	70	70																																																																																								
T-N	35	29	31																																																																																								
P-N (固形性 T-N)	8	3	5																																																																																								

ガイドライン正誤表

概要

「第4章 計画・設定」の計算式数値の変更

旧	新	備考
<p>§ 26 前沈殿設備の設計 (p53 式4-5) R_{ss} : SS除去率 (%) (詳細は第4章第3節 § 30)</p> <p>§ 31 反応タンク設備の設計手順 (p61 式4-13) $R_{ss} = 17.9 \times \ln C_{ss0} - 18.4$</p>	 <p>R_{ss} : SS除去率 (%) (詳細は第4章第3節 § 31)</p> <p>$R_{ss} = 17.9 \times \ln C_{ss0} - 19.4$</p>	<p>(変更)</p>