

熊本北部流域下水道指定管理者 令和元年度(2019年度)  
管理運営評価票

所管部課：土木部下水環境課

I 施設の管理概要

指定管理者名	九テク・熊環・熊エンジニアリング委託業務共同企業体		
指定期間	平成29年(2017年)4月1日から令和4年(2022年)3月31日まで		
施設概要	設置目的	生活環境の改善と公共用水域の水質の保全を図る	
	施設区分	下水道法第25条の2の規定に基づき熊本市、合志市及び菊陽町を区域とする下水処理施設(処理場1箇所、ポンプ場2箇所、幹線管渠23.3km、全体計画処理面積4,900.7ha)	
指定管理料	915,755,157円		

II 管理運営の評価

1 管理業務の水準の評価

管理業務の水準を表す指標	目標値	実績値	備考
別紙のとおり			
【点検・調査結果及び評価】 流入水量1㎡当たり発生汚泥及び温室効果ガスについて、令和元年度(2019年度)は前年度に比べ増加しているものの、本業務の最重要指標である放流水質におけるBOD・COD等の管理目標値は達成し、業務全体として適正な維持管理を行っているものと認める。			

2 管理業務実施状況

① 施設維持管理業務実績

作業項目	実施日		内容	
施設清掃・緑地管理	日常清掃	246日	1～3人	再委託分を含む
	定期清掃	143日	3～5人	再委託分を含む
施設の保守・点検	日常点検	366日	2～4人	再委託分を含む
	定期点検	256日	2～3人	再委託分を含む
保安・警備		366日	1～2人	
施設の運転操作監視		366日	2～4人	
水量・汚泥計量、成分分析等		243日	1～3人	再委託分を含む
汚泥沈砂等処理		281日	1～3人	再委託にて実施
排ガス悪臭騒音等計測		5日	2人	再委託にて実施
運転データ等記録保管		366日	1人	

【点検・調査結果及び評価】  
各作業項目は、適正な日数と人員により実施されており、良好であると認める。

### 3 管理経費の収支状況

① 収入		
項目	内 訳	金額(円)
指定管理料	流域下水道の運転操作、維持管理、簡易な修繕等	915,755,157
合 計		915,755,157
	収入未済額	0
	うち利用料金収入分	0

  

② 支出		
項 目	内 訳	金額(円)
運転管理費	消耗品材料費・車両費・賠償責任保険費 委託業務共同企業体構成企業における留保分を含む	296,511,100
光熱水費		116,881,129
分解整備工事		94,672,440
修繕費		25,331,745
業務委託費	沈砂・し渣・脱水ケーキ運搬処分、電気計装設備点検等	300,276,634
薬品費	高分子凝集剤等	71,120,515
普及啓発費		1,114,191
合 計		905,907,754

【点検・調査結果及び評価】  
管理経費は、県の委託料の範囲内で執行されており、良好であると認める。

### 5 意見・苦情等の対応

意見・苦情等	改善状況
該当なし	

【調査結果及び評価】  
—

### 6 昨年度の評価で、改善を指摘した事項に対する対応

指摘事項	改善内容・結果
該当なし	

【調査結果及び評価】  
—

### 7 その他

当年度は、電力や脱水ケーキ処分等について、当企業体が当初想定していた額を大きく上回る費用があったが、当年度の分解整備工事や修繕を企業体職員自らで施工するなど、様々なコスト削減努力を行うことにより想定額の範囲内に抑え、かつ、県仕様に定める放流水質等の管理水準を充足した運用を行っている。経験豊富な民間企業のノウハウを生かした運営が行われているものと評価できる。

## Ⅱ 管理運営の評価 - 1 管理業務の水準の評価 (熊本北部流域下水道)

管理業務の水準を表す指標					
放流水質		管理目標基準	令和元年度(平均値)	備考	
BOD (mg/l)		6以下	3.3		
COD (mg/l)		10以下	6.0		
SS (mg/l)		5以下	1.7		
大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )		10以下	0		
透視度 (cm)		90以上	>100		
窒素含有量 (mg/l)		20以下	13		
炭含有量 (mg/l)		2以下	1.5		
発生污泥削減量 (率)		平成30年度	令和元年度	元年度-30年度	
ケーキ量 (t/年)		11,352.7	11,817.7	465.0	
流入水量 (m <sup>3</sup> /年)		23,967,842	24,276,736	308,894	
1m <sup>3</sup> の量 (g/m <sup>3</sup> )		473.7	486.8	13.1	
エネルギー削減量 (率)		平成30年度	令和元年度	対前年度比	
浄化センター電気使用量 (kWh/年)		4,529,349	4,704,142	-2.87%	
清水ポンプ場電気使用量 (kWh/年)		1,062,500	1,064,900		
弓削ポンプ場電気使用量 (kWh/年)		354,620	350,680		
消化ガス発電量 (kWh/年)		2,270,110	1,958,170		
小水力発電量 (kWh/年)		131,163	122,931		
合計 (kWh/年)		8,347,742	8,200,823		
流入水量 (m <sup>3</sup> /年)		23,967,842	24,276,736		
原単位 (kW/m <sup>3</sup> )		0.348	0.338		
CO <sub>2</sub> 排出量		平成30年度	令和元年度		対前年度比
流入下水量		m <sup>3</sup> /年	23,967,842		24,276,736
電気 係数: 0.555	浄化センター	kW	4,529,349	4,704,142	
		CO <sub>2</sub> kg	2,513,789	2,610,799	
	清水ポンプ場	kW	1,062,500	1,064,900	
		CO <sub>2</sub> kg	589,688	591,020	
	弓削ポンプ場	kW	354,620	350,680	
CO <sub>2</sub> kg		196,814	194,627		
合計		CO <sub>2</sub> kg	3,300,291	3,396,446	
水道 係数: 2.000	浄化センター	m <sup>3</sup> /年	12,255	10,550	
		CO <sub>2</sub> kg	24,510	21,100	
	清水ポンプ場	m <sup>3</sup> /年	6	7	
		CO <sub>2</sub> kg	12	14	
	弓削ポンプ場	m <sup>3</sup> /年	2,918	3,098	
CO <sub>2</sub> kg		5,836	6,196		
合計		CO <sub>2</sub> kg	30,358	27,310	
LPG 係数: 3.000	浄化センター	kg/年	55.4	61.9	
		CO <sub>2</sub> kg	166	186	
A重油 係数: 2.710	浄化センター	L/年	12,550	522	
		CO <sub>2</sub> kg	34,011	1,415	
	清水ポンプ場	L/年	85	90	
		CO <sub>2</sub> kg	230	244	
	弓削ポンプ場	L/年	48	84	
CO <sub>2</sub> kg		130	228		
合計		CO <sub>2</sub> kg	34,371	1,887	
高分子凝集剤 係数: 6,500	浄化センター	t/年	52.4	52.8	
		CO <sub>2</sub> kg	340,600	343,200	
次亜塩素酸ソーダ 係数: 320	浄化センター	t/年	430.7	410.5	
		CO <sub>2</sub> kg	137,824	131,360	
ガソリン 係数: 2.32	浄化センター	L/年	1,754.47	1,885.89	
		CO <sub>2</sub> kg	4,070	4,375	
CO <sub>2</sub> 合計		kg/年	3,847,680	3,904,764	
流入下水比		kg/m <sup>3</sup>	0.1605	0.1608	
見学者数の増減 (率)		平成28~30年度平均	令和元年度	増加率	
		646	198	-69.3%	
クレーム数の増減		平成30年度	令和元年度	増加率	
		0	0	-	

※LPGについて、今回から立方メートルからキログラムへの換算を「2」から「2.18」に変更。