

熊本北部流域下水道指定管理者 令和2年度(2020年度) 管理運営評価票

所管部課：土木部下水環境課

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	923,500,692円		

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1m ³ 当たり発生汚泥量は令和2年度(2020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

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	365日	2～4人	再委託分を含む
	定期点検	255日	2～3人	再委託分を含む
保安・警備		365日	1～2人	
施設の運転操作監視		365日	2～4人	
水量・汚泥計量、成分分析等		243日	1～4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		365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

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	923,500,692
合 計		923,500,692
	収入未済額	0
	うち利用料金収入分	0

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	296,021,726
光熱水費		116,534,274
分解整備工事		75,383,000
修繕費		26,963,123
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	299,121,816
薬品費	高分子凝集剤等	71,342,162
普及啓発費		1,088,670
合計		886,454,771

【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。
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られており、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。

4 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】	
-	

5 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】	
-	

6 その他

該当なし

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2年度(平均値)	備考	
BOD(mg/l)			6以下	4.1		
COD(mg/l)			10以下	6.1		
SS(mg/l)			5以下	1.7		
大腸菌群数(個/cm ³)			10以下	0		
透視度(cm)			90以上	>100		
窒素含有量(mg/l)			20以下	12		
燐含有量(mg/l)			2以下	1.5		
発生污泥削減量(率)			令和元年度	令和2年度	2年度 - 元年度	
ケーキ量(t/年)			11,817.7	12,266.0	448.3	
流入水量(m ³ /年)			24,276,736	24,860,306	583,570	
1m ³ の量(g/m ³)			486.8	493.4	6.6	
エネルギー削減量(率)			令和元年度	令和2年度	対前年度比	
浄化センター - 電気使用量(kWh/年)			4,704,142	4,819,467	-2.07%	
清水ポンプ場電気使用量(kWh/年)			1,064,900	1,092,500		
弓削ポンプ場電気使用量(kWh/年)			350,680	365,160		
消化ガス発電量(kWh/年)			1,958,170	1,856,460		
小水力発電量(kWh/年)			122,931	105,670		
合計(kWh/年)			8,200,823	8,239,257		
流入水量(m ³ /年)			24,276,736	24,860,306		
原単位(kW/m ³)			0.338	0.331		
CO ₂ 排出量			令和元年度	令和2年度	対前年度比	
流入下水量			m ³ /年	24,276,736	24,860,306	-0.09%
電気 係数:0.555	浄化センター	kW	4,704,142	4,819,467		
		CO ₂ kg	2,610,799	2,674,804		
	清水ポンプ場	kW	1,064,900	1,092,500		
		CO ₂ kg	591,020	606,338		
	弓削ポンプ場	kW	350,680	365,160		
		CO ₂ kg	194,627	202,664		
合計		CO ₂ kg	3,396,446	3,483,806		
水道 係数:2.000	浄化センター	m ³ /年	10,550	9,650		
		CO ₂ kg	21,100	19,301		
	清水ポンプ場	m ³ /年	7	5		
		CO ₂ kg	14	11		
	弓削ポンプ場	m ³ /年	3,098	3,065		
		CO ₂ kg	6,196	6,131		
合計		CO ₂ kg	27,310	25,443		
LPG 係数:3.000	浄化センター	kg/年	61.9	59.7		
		CO ₂ kg	186	179		
A重油 係数:2.710	浄化センター	L/年	522	865		
		CO ₂ kg	1,415	2,344		
	清水ポンプ場	L/年	90	92		
		CO ₂ kg	244	249		
	弓削ポンプ場	L/年	84	54		
		CO ₂ kg	228	146		
合計		CO ₂ kg	1,887	2,739		
高分子凝集剤 係数:6,500	浄化センター	t/年	52.8	54.0		
		CO ₂ kg	343,200	351,000		
次亜塩素酸ソーダ 係数:320	浄化センター	t/年	410.5	400.3		
		CO ₂ kg	131,360	128,096		
ガソリン 係数:2.32	浄化センター	L/年	1,885.89	1,570.31		
		CO ₂ kg	4,375	3,643		
CO ₂ 合計		kg/年	3,904,764	3,994,906		
流入下水比		kg/m ³	0.1608	0.1607		
見学者数の増減(率)			平成29~元年度平均	令和2年度	増加率	
			494	0	-100.0%	
クレーム数の増減			令和元年度	令和2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。