

指定管理者制度導入施設の管理運営に関する評価票（評価対象年度：平成29年度）

施設の名称	鳴瀬川流域・吉田川流域下水道施設
指定管理者の名称	みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体
施設所管部課(室)	土木部下水道課

1. 当該施設の管理形態の推移【下水道課・事務所記入】

期間	管理形態	指定管理者(管理受託者)の名称	摘要
～平成18年3月	管理委託	財団法人宮城県下水道公社	
平成18年4月～平成21年3月	指定管理	財団法人宮城県下水道公社	
平成21年4月～平成24年3月	指定管理	石垣メンテナンス株式会社	
平成24年4月～平成26年3月	指定管理	石垣メンテナンス株式会社	
平成26年4月～平成31年3月	指定管理	みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体	

(注)管理形態欄には、直営・管理委託・指定管理者の別を記入してください

2. 指定管理者の概要【下水道課・事務所記入】

指定管理者の名称	名称	みやぎ流域下水道施設管理運営共同事業体
	代表団体	一般財団法人宮城県下水道公社
	所在地	仙台市青葉区堤通雨宮町4番17号
指定期間	平成26年4月1日～平成31年3月31日(5カ年)	
募集方法	公募	

3. 施設の概要【下水道課・事務所記入】

施設の名称	鳴瀬川流域下水道施設	吉田川流域下水道施設
所在地	大崎市鹿島台木間塚字新三ツ屋160	大和町鶴巢下草字作内田93
設置年月日	平成4年4月1日	平成4年4月1日
根拠条例等	流域下水道条例	
設置目的	鳴瀬川流域については、大崎市及び美里町の1市1町において、吉田川流域については、富谷市、大和町、大郷町及び大衡村の1市2町1村において、都市の健全な発達と生活環境の改善を図り、公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質保全に資する。	
施設の内容	処理場(鹿島台浄化センター、大和浄化センター)2箇所、ポンプ場(松山第2、松山第1、鹿島台、小牛田、三本木)5箇所、ポンプ場(海老沢、大和・富谷、大郷、大和・大衡)4箇所 幹線流量計等の設備及び全てのマンホール蓋	
指定管理者が行う業務の範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・処理場施設の運転監視 ・水質検査業務 ・産業廃棄物処分の実務及び確認等 ・点検業務(日常・定期・臨時・定期自主) ・処理場、ポンプ場及び幹線流量計設備等の専門的な保守点検 ・消耗品及び故障した部品の交換 ・処理場及びポンプ場等の小規模修繕 ・幹線流量計等の点検・清掃等 ・施設内の設備保安警備 ・処理場の見学者案内 ・その他 	

4. 施設運転実績【下水道課・事務所記入(太枠内は指定管理者が記入)】

(1)施設運転実績

項目	事業計画		実績		対計画比 (C)/(A)	対前年度比 (C)/(B)
	評価対象年度 (平成29年度) (A)	前年度 (平成28年度) (B)	評価対象年度 (平成29年度) (C)			
流入汚水量(千 m^3)	13,432	13,246	13,371		99.55%	100.94%
発生脱水汚泥量(t)	10,300	8,905	8,900		86.41%	99.94%

5. 管理運営収支実績【下水道課・事務所記入(太枠内は指定管理者記入)】

(1)収入

(単位:千円,%)

項目	事業計画		実績		対計画比 (C)/(A)	対前年度比 (C)/(B)
	評価対象年度 (平成29年度) (A)	前年度 (平成28年度) (B)	評価対象年度 (平成29年度) (C)			
県指定管理料	668,219	665,634	658,306		98.52%	98.90%
その他収入	0	0	0			
収入計(a)	668,219	665,634	658,306		98.52%	98.90%

(2)支出

人件費	170,598	170,598	170,598	100.00%	100.00%
直接経費	166,336	169,276	184,366	110.84%	108.91%
委託費等	222,351	214,902	196,186	88.23%	91.29%
その他経費等	108,934	110,858	107,156	98.37%	96.66%
支出計(b)	668,219	665,634	658,306	98.52%	98.90%

(3)収支

収支(c)=(a)-(b)	0	0	0		
---------------	---	---	---	--	--

6. 評価対象年度(平成29年度)の管理運営評価【指定管理者, 下水道課・事務所記入】

項目	事業実績	指定管理者の自己評価		県の評価	
	【指定管理者記入】	【指定管理者記入】	評価	【下水道課・事務所記入】	評価
施設の目的に沿って安定した管理運営に努める	<p>①水処理施設の運転監視 雨により流入水量が増加した際は、水質指示書に基づき、各流入幹線の流入量の監視、ポンプ揚水量の変更、水処理施設設備の操作を適宜行った。処理能力を超過する流入量(鹿島台4日、大和5日)の際は、ポンプ場への人員配置、幹線の点検、沈降剤の投入等の対応を行い、2次処理を継続して行った。こうした対応により管理目標値は平均値で遵守することができた。</p>				
	<p>②水質試験業務 計画した試験を実施した他、水質を維持するために、反応槽内の窒素・磷濃度を適宜分析し管理目標値遵守に努めた。また、工場等からの異常流入水や水質変動を把握するために、ポンプ場等での簡易検査を行った。</p>				
	<p>③産業廃棄物処分の実務及び確認等 ケーキ搬出の際は消臭剤を噴霧し、臭気の抑制に努めた他、搬出時には近隣の巡回を行い環境の保全に努めた。また、搬出の都度、重量を測定し過積載の防止に努めた。</p>				
	<p>④点検業務(日常・定期・臨時点検) 計画した点検を行った他、設備の不具合があった際は臨時に点検を行い設備の保全に努めた。松山第1ポンプ場の逆止弁については閉塞が懸念されたことから臨時に5/19に清掃を実施した。</p>				
	<p>⑤保守点検(専門的な保守点検) 過去の点検内容や稼働状況を確認する他、必要に応じてメーカーに聞き取りや見積り等を依頼し点検内容を精査し実施した。</p>				
	<p>⑥部品の交換、小規模修繕 日常・定期点検で見つけた不具合は交換や購入により対応した。他、水処理3系の散気管(96本)を交換し低下していた送風量の回復を図った。8/14に発見した鹿島台No1-4ディザスター不具合に関しては、緊急修繕対応により8/29に復旧し、水処理への影響を極力回避した。</p>	年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営を行った。	S	年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営を行った。	S
	<p>⑦幹線流量計の点検・清掃等 点検の際は有資格者を配置して点検を行った。また、点検に際し周辺機器の簡易清掃も実施した。</p>				
	<p>⑧施設内の設備保安整備 各棟及び管廊入口の施錠、夜間の門扉の閉門(鹿島台は常時閉門)を行い場内の保安に努めた。</p>				
	<p>⑨見学者案内 如励ボードの作成、記念写真の撮影、水処理槽上の清掃を行い、見学ルートを養生し安全確保に努めた。顕微鏡で活性汚泥を観察するなど喜ばれる見学に努めた。一般公開イベントでは、雨天にも関わらず369人の来場があった。また大和町内において出前講座を5件実施することができた。</p>				
	<p>⑩薬品及び備品の管理 薬品の使用状況や在庫状況、また備品の管理を行った。</p>				
	<p>⑪異常時及び災害時の対応 8/22最終沈殿池でスカムの急増が発生、9/6~7にかけて硝化活性阻害物質の流入があったことから、8/29~31、9/7にそれぞれの原因調査を行い宮城県に報告した。</p>				

項目	事業実績 【指定管理者記入】		指定管理者の自己評価 【指定管理者記入】		県の評価 【下水道課・事務所記入】	
				評価		評価
	<p>⑫施設内・敷地内の環境整備 専任の職員を配置し、施設内の清掃、場内の除草、剪定業務を計画的に実施した。他、下水道フェアに際しては、職員総出による場内の美化・清掃及び養生を図った。</p> <p>⑬安全対策 6/15安全衛生講習会「熱中症予防」、11/30職場のメンタル研修、8/22第1回安全パトロールの実施（中南部、外部専門家、コンソーシアム合同）、また安全パトロールで指導を受けた「ろ過水仕切弁歩廊」に新たに手摺を設置し安全対策を図った。</p>					
人員体制	正規 35 人	非正規 0 人				
施設の機能を最大限発揮し管理水準等の向上に努める	<p>①改良保全の取組 脱水設備ろ液分離洗浄排水管（SUS製）の腐食減肉による孔空きのため、VP管で製作し交換を行い改善を図った。沈査掻揚機の内部照明が腐食環境にあり故障しやすいことから、天板をアクリルに改造し、投光器で内部を照らすように改善した。また、汚泥ポンプ1台を功コナル（無給油無注水型）に改造した。</p> <p>②4系列運転の最適化 4系立ち上げ後の処理水質はアンモニア性窒素濃度が、既設に比較し高めの濃度で推移しているが良好である。また、4系の送風倍率は既設に比較し30～40%程度削減されており、送風圧力も低下している。4系での処理水量を増やし効率化を図りながら、適切な処理水質の確保とエネルギー消費のバランスを取り、効率的な水処理を行っている。</p> <p>③臭気苦情解消のための薬品添加の最適化 消臭剤の添加を200mg/lで5/31から開始し、気温の上昇に応じて添加量を増やし、臭気の低減につとめた。9/19搬出時に臭気の苦情があり、この対応として搬出時に拡散する臭気を低減する消臭剤噴霧を実施中である。</p>		年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営を行った。	S	年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営を行った。	S
費用対効果の高い効率的かつ効果的な運営を行い経費の節減に努める	<p>水処理施設の一部停止、水中攪拌機の間欠運転、省エネベルトの運用、電力のピークカット、照明設備の運用等及び日頃の水質管理によりH25対比での実績は次の通りである。</p> <p>大和 H25比原単位改善率106%、BOD改善率182%、原単位・BOD平均改善率144%</p> <p>鹿島台 H25比原単位改善率102%、BOD改善率131%、原単位・BOD平均改善率116%</p> <p>【原単位は晴天時のデータを抽出（降雨量5mm以上/3日間計を除く）して算定】</p>		年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A
指定管理者の基本的責務	<p>①環境配慮の推進 両面コピーを行うよう努め、片面のみコピーした用紙については、回収箱で回収し、裏面の活用を図った。トイレ等の照明はこまめに消灯し、事務室の照明についても、使用しないエリアの照明を消灯するなど省エネに努めた。</p> <p>月1回の頻度で処理場周辺の環境美化活動を実施した。他、エコキャップ・プルタブ回収活動に取り組んで、資源の再利用と身近にできる社会貢献に取り組んだ。</p> <p>②情報の公開への備え、個人情報保護の確保、各種文書管理を実施した。</p> <p>③支出計画において、再生可能エネルギー賦課金減免申請により約8割の減免の適用を受けた。</p>		年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A

項目	事業実績	指定管理者の自己評価	県の評価	
	【指定管理者記入】	【指定管理者記入】	評価	【下水道課・事務所記入】
県民等の苦情・要望等の把握とその反映	<p>①県民等からの苦情 大和浄化センターに臭気苦情(9/19)があり、搬出時の消臭剤の噴霧量の再調整、搬出時の周辺地域の臭気巡回を行い苦情対応に努めた。また、苦情の原因を推定し、搬出時の屋外への臭気拡散の低減を目的に消臭剤の霧状の噴霧を追加実施した。</p> <p>②見学者からの要望 施設見学では、事前に打ち合わせを行い、見学後にはアンケートを実施し、見学の品質向上に努めた。</p>	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。
その他の取組	<ul style="list-style-type: none"> 流域下水道関連市町村担当者見学会の開催(5/25・26) 大和浄化センター会議室の直営による壁の塗り替え(5月) 施設改善提案による鹿島台浄化センター管理棟トイレの改装の取組 	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。	A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。
総合評価		施設の目的である下水の処理に関して、大和では4系の運転を最適化することで、安定的に処理することができ、雨による流入量超過の際も、沈降剤を使用せず2次処理を継続することができた。管理目標値に関しても平均値で両浄化センターともに遵守することができた。大和の臭気に関しては、消臭剤を添加することで、大幅に改善している。苦情への対応としては、搬出時に消臭剤を霧状に噴霧することで追加の対策を実施している。	A	流入水の異常や大和の臭気等の課題の改善に向けた取り組みを継続して実施しており、水処理も良好に管理された。年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。

【指定管理者が行う自己評価の基準(目安)】

評価	評価の考え方
S	年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営を行った。
A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営を行った。
B	年度事業計画書等の内容を下回る実績であり、さらなる工夫・改善が必要である。
C	年度事業計画書等に基づく管理運営が適切に行われなかった。大いに改善努力が必要である。

【県が行う評価の基準(目安)】

評価	評価の考え方
S	年度事業計画書等の内容を上回る実績であり、優れた管理運営が行われた。
A	年度事業計画書等の内容と同程度の実績であり、適正な管理運営が行われた。
B	年度事業計画書等の内容を下回る実績であり、さらなる工夫・改善が必要である。
C	年度事業計画書等に基づく管理運営が適切に行われたとは認められず、大いに改善努力が必要である。

7. 施設管理運営の課題等【指定管理者, 下水道課・事務所記入】

項目	指定管理者 【指定管理者記入】	県 【下水道課・事務所記入】
管理運営の課題等	<p>散気効率の高い4系水処理の特性を生かすため、1～3系水処理とのバランスを図りながら、4系への汚水導入量を調整し送風効率の向上、安定した放流水質の確保に努めます。また、大和浄化センターの汚泥搬出時の臭気について、消臭剤の添加により大幅に改善している状況を継続し、更に消臭剤噴霧の最適化を図り改善に努めます。</p>	<p>散気効率の高い機器の使用により電力量の削減に努めることや臭気対策について最適化をはかり、指定管理料の削減に引き続き努めて下さい。</p>