

## 塩竈市下水道施設等維持管理業務委託の概要

### はじめに

この業務概要に示す委託内容等は、サウンディング調査の結果を取り入れ仕様内容が変更となること  
があることにご留意下さい。

### 1. 業務期間（予定）

令和7年4月～令和10年3月（3年間）

### 2. 対象施設

**表 1 業務対象施設**

事業区分	施設種別	施設名	備考
公共下水道 (汚水)	汚水中継ポンプ場	藤倉汚水中継ポンプ場	新浜町1丁目4-1
		越の浦汚水中継ポンプ場	楓町2丁目10-2
		大日向汚水中継ポンプ場	大日向町13-1
		千賀の台汚水中継ポンプ場	千賀の台1丁目10付近
	汚水マンホール ポンプ場	汚水マンホールポンプ場	30箇所
		汚水ミニマンホールポンプ	5箇所
		汚水宅内マンホールポンプ	20箇所
汚水管路	約250km		
公共下水道 (雨水)	雨水ポンプ場	中央ポンプ場	新富町1-15
		藤倉雨水ポンプ場	新浜町1丁目4-1
		藤倉排水機場・第二ポンプ場	藤倉3丁目1-23
		杉の入ポンプ場	新浜町2丁目2-13
		牛生雨水ポンプ場	芦畔町13-55
		中央第二ポンプ場	港町2丁目9-1
		越の浦雨水ポンプ場	越の浦1丁目7-1
	雨水マンホールポンプ場	22箇所	
	雨水管路	約119km	
		雨水貯留施設	公共設置 35箇所
民間開発 96箇所			
宅内 739箇所			
漁業集落排水	汚水処理施設	寒風沢地区処理場	浦戸寒風沢字湊1
		野々島地区処理場	浦戸野々島字河岸66
	中継ポンプ場	寒風沢地区 3箇所	
		野々島地区 4箇所	
	漁集管路	寒風沢地区 1380.2m	
野々島地区 1921.2m			
その他	下水道用地等		

ポンプ場

【雨水ポンプ場】



中央ポンプ場



中央第二ポンプ場

越の浦雨水ポンプ場

【汚水ポンプ場】



藤倉汚水中継ポンプ場

【漁業集落排水処理施設】 浦戸地区



寒風沢処理施設

野々島処理施設

### 3. 対象業務

表 2 対象業務 一覧表

対象業務		公共下水道		漁集 <sup>1</sup>	その他
		汚水	雨水		
1 保守点検業務	・ 定期点検	○	○	○	
	・ 降雨前稼働点検		○		
2 修繕業務	・ 修繕	○	○	○	
	・ 簡易故障修理	○	○	○	
3 運転管理業務	・ 水質管理業務			○	
	・ 水量管理業務			○	
4 清掃・廃棄物 処理業務	・ 汚泥吸揚清掃業	○	○		○
	・ し渣・揚砂吸揚清掃業務	○	○		
5 管路施設 管理業務	・ テレビカメラ調査業務	○	○		
	・ 管清掃業務	○	○		
	・ マンホールポンプ場清掃業務	○	○	○	
6 施設管理業務	・ 施設監視業務	○	○	○	○
	・ 除草業務	○	○	○	○
	・ 消防用設備等保守点検業務	○	○		
	・ 地下タンク法定点検業務		○		
7 緊急時対応 業務	・ 雨天時対応業務	○	○	△ <sup>2</sup>	
	・ 設備故障対応業務	○	○	○	○
	・ 苦情対応業務	○	○	○	○
	・ 地震時緊急点検業務	○	○	○	
	・ その他の緊急対応	○	○	○	○

注<sup>1</sup>：漁集：漁業集落排水処理施設

注<sup>2</sup>：現地の状況等により対応あり

## 4. 保守点検業務

### (1) 定期点検

- ① 定期点検の基本的な対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内マンホールポンプ、汚水管渠、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設、漁業集落排水処理施設、漁業集落排水マンホールポンプ場とする。
- ② 定期点検は2名体制とし、安全に配慮して実施すること。
- ③ 各施設の点検頻度、及び作業内容は「仕様書別紙 5：定期点検基準」に従い実施すること。
- ④ 「警報発報」以前の軽微な不審内容や不具合の初期症状（異音、異臭、その他）を発見した場合は、速やかに監督員へ報告すること。
- ⑤ 自家発電設備の燃料残量不足を確認した際には、燃料補給手配を監督員に連絡した上で、燃料補給の立会を行うこと。
- ⑥ スクリーン等の清掃により発生したし渣は、市が契約する処分先に搬出すること。

### (2) 降雨前稼働点検

- ① 降雨前稼働点検の対象施設は、雨水マンホールポンプ場、雨水管路施設、雨水貯留施設とする。
- ② 点検は2名体制とし、安全に配慮して実施すること。
- ③ 降雨前稼働点検の実施は、1回/1月（4～11月の期間に月に1回程度実施することとし、毎月の実施日は、事前に市との協議により実施すること。
- ④ 点検は別に定める作業内容に従い実施すること。
- ⑤ 各施設のポンプ設備・スクリーン設備・ゲート設備等の動作状況、水位計等の計装設備の異常の有無を確認すること。
- ⑥ 自家発電設備の燃料残量不足を確認した際には、燃料補給手配を監督員に連絡すること。
- ⑦ 排水不良が発生しないよう雨水桝、グレーチング、側溝、スクリーン等のゴミ撤去すること。
- ⑧ スクリーン等の清掃により発生したし渣は、市が契約する処分先に搬出すること。

## 5. 修繕業務

### (1) 修繕業務

- ① 修繕業務の基本的な対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内ポンプ、汚水管渠、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設、漁業集落排水処理場、漁業集落排水マンホールポンプ場とする。
- ② 修理・消耗品の交換で復旧できない故障又は異常が生じた場合、市との協議の上、修繕を実施すること。
- ③ 修繕を実施する場合、修繕内容及び修繕金額が分かる資料を提出し、市の承諾を得る

こと。

- ④ 修繕が終了した場合、修繕完了報告書を提出し、市の検査を受けること。

## (2) 簡易故障修理

- ① 簡易故障修理の基本的な対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内ポンプ、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水貯留施設、漁業集落排水処理施設、漁業集落排水マンホールポンプ場とする。
- ② 専門技術、特殊工具等を必要としない、簡易な修理についてはこれを行い、機能の復旧を図ること。
- ③ 業務実施の翌日までに、市職員に書面により修理内容について報告すること。

## 6. 運転管理業務

### (1) 水質管理業務

- ① 水質管理業務の対象施設は、漁業集落排水処理場とする。
- ② 対象施設の水質管理として、別に示す水質分析・汚泥分析を実施すること。
- ③ 水質分析の結果等を踏まえ、タイマー、レベルスイッチ、ばっ気量、攪拌機速度の調整、薬剤添加量、薬剤補充を行うこと
- ④ 浄化槽法第 11 条検査への立会を行うこと。(法定検査費用は含まない)

### (2) 水量管理業務

- ① 水量管理業務の対象施設は、漁業集落排水処理場とする。
- ② 対象施設の処理水量、流入水、余剰汚泥量、スカム返送量、その他の水量調整及び吐出量の確認を行うこと。

## 7. 清掃・廃棄物処理業務

### (1) 汚泥吸揚清掃業務

- ① 汚泥吸揚清掃業務の対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内ポンプ、汚水管渠、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設、その他とする。
- ② 汚水中継ポンプ場では、表 3 に示す汚泥吸揚清掃を実施し、発生した汚泥の運搬処理を実施すること。
- ③ 雨水ポンプ場、雨水貯留施設の揚砂汚泥吸揚の実施は、監督員からの要請により実施する。
- ④ 汚水中継ポンプ場の汚泥吸揚清掃の実施時期については、監督員と協議の上、決定すること。
- ⑤ 汚泥吸揚清掃の標準的な業務手順は以下のとおりとする。
  - 1) 施設内開口蓋を開けて、内部状況を確認する。
  - 2) 酸素濃度等の安全確認、送風機による送風を行う
  - 3) ポンプ手動運転で水位を下げる。
  - 4) ポンプ井等内部の壁面、配管等の高圧洗浄を行う

- 5) ポンプ井底部滞留の汚泥の吸揚を行う
- 6) 吸揚した汚泥の運搬・処分を行う
- ⑥ 止水方法は以下のとおりとする。
  - 1) 千賀の台汚水中継ポンプ場：ムニボールφ350を使用
  - 2) 大日向汚水中継ポンプ場：電動流入ゲートを閉とする
  - 3) 越の浦汚水中継ポンプ場：ムニボールφ250の使用及び手動流入ゲートを閉とする
- ⑦ 越の浦汚水中継ポンプ場の作業実施にあたっては、事前に作業計画書を策定し、事前に市の承諾を得ること
- ⑧ 各ポンプ場で吸揚した汚泥は、ポンプ場から直接処分先に搬入すること。
- ⑨ 監督員の指示があった場合、吸揚作業前に吸泥車のタンク内が空となっていることを監督員立会の元、確認すること。
- ⑩ 清掃により発生した汚泥は、市が契約した処分先に搬出すること。

表 3 汚泥吸引清掃の業務内容

施設名	頻度	対象施設	洗浄面積 (参考)	汚泥吸揚量 (想定)
藤倉汚水中継ポンプ場	年1回	沈砂池・ポンプ井・流入路	176m <sup>2</sup> /回	14m <sup>3</sup> /回
千賀の台中継ポンプ場	年1回	流入路・沈砂池・ポンプ井	18m <sup>2</sup> /回	4m <sup>3</sup> /回
越の浦中継ポンプ場	年1回	流入路・沈砂池・ポンプ井	27m <sup>2</sup> /回	4m <sup>3</sup> /回
大日向中継ポンプ場	年1回	流入路・沈砂池・ポンプ井	35m <sup>2</sup> /回	11m <sup>3</sup> /回

(2) し渣・揚砂吸揚清掃業務

- ① し渣・揚砂吸揚清掃業務の対象施設は、汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場とする。
- ② 汚水中継ポンプ場では、自動除塵機系統及び揚砂ポンプ系統から発生するし渣（コンテナ）、揚砂（コンテナ）のストック状況に応じて、表4に示すし渣・揚砂吸揚清掃を実施し、発生した汚泥の運搬処理を実施すること。
- ③ 清掃により発生したし渣・揚砂は、市が契約した処分先に搬出すること。

表 4 し渣・揚砂吸揚清掃の頻度及び内容

施設名	頻度	業務内容
藤倉汚水中継ポンプ場	月1回	除塵機コンテナ・揚砂ポンプコンテナ内汚泥・し渣吸揚清掃
中央ポンプ場	年1回	除塵機スクリーン・ポンプ井内汚泥
藤倉雨水ポンプ場	年1回	し渣ホッパ
藤倉排水機場・第二ポンプ場	年1回	除塵機スクリーン
杉の入ポンプ場	年1回	水路スクリーン
牛生雨水ポンプ場	年1回	し渣コンテナ・ポンプ井内汚泥・流入渠付近汚泥
中央第二ポンプ場	年1回	し渣かご（ホイスト吊り上げ）
越の浦雨水ポンプ場	年1回	し渣ホッパ

## 8. 管路施設管理業務

### (1) テレビカメラ調査業務

- ① テレビカメラ調査業務の対象施設は、汚水管渠、雨水管渠とする。
- ② 自走式テレビカメラにより管渠内部の状況を調査することとし、調査は以下のとおり実施すること。

自走式テレビカメラによる管路調査に先立って、調査精度を高めるため管渠内洗浄を行い直ちに調査を実施すること。

自走式テレビカメラによる調査は、原則として上流から下流に向けて移動しながら撮影を行い、DVD-Rに記録する。管内状況により調査の続行が困難となったときは、その原因を把握し、反対側マンホールから調査する等、必要な措置を講じ調査の完遂に努めること。

本管内の異常個所の位置表示は、起点マンホール芯からの距離とし、正確に測定すること。また、取付管部の位置表示は、起点側マンホール芯から取付管口までの距離とする。
- ③ 調査の項目及び内容は、「下水道維持管理指針 実務編（公益社団法人日本下水道協会）」に原則に基づくこと。「下水道維持管理指針 実務編」に記載のないものは、「下水道管路施設維持管理マニュアル（公益社団法人日本下水道管路管理業協会）」に原則に基づくこと。
- ④ 高圧洗浄車による管渠洗浄時は、屋内トイレ封水の吹き上げ防止のため、作業時は圧力等に注意し、宅地内の小口径樹蓋を解放する措置を行うこと。
- ⑤ 受託者は、作業にあたり道路法・道路交通法・当市道路占有規則等の法令に定める手続きを行うこと。
- ⑥ 民家等に立入調査を行う場合は、占有者及び管理者もしくは所有者の承諾を得なければならない。
- ⑦ 汚泥処理が発生した場合は単価表に定める額により行うものとする。
- ⑧ 清掃により発生した汚泥は、市が契約した処分先に搬出すること。
- ⑨ 調査に伴って得られた資料及び成果は、当市の所有とする。また、調査の成果等は当市の承諾なしに公表しないこと。
- ⑩ 受託者は、酸素欠乏、有害ガス等の危険のある管渠及びマンホール内で作業する場合には、必ず換気を行い酸素濃度測定器等でその安全性を確認し、未然に事故を防止しなければならない。また、有資格者を業務に従事させること。
- ⑪ 受託者は、調査区域内には、交通誘導員を適切に配置し常時調査現場周辺の住民及び通行人の安全並びに交通等の円滑な処理に勤め、現場の保安対策を十分に講ずること。
- ⑫ 作業が完了したときは、速やかに完了届・報告図書を提出すること。
- ⑬ 受託者は、当市より緊急作業依頼を受けた場合、業務に支障がない限り受諾するよう心掛けること。
- ⑭ 受託者は、契約締結時に単価を明記した表（単価表）を作成し添付すること。

(2) 管渠清掃業務

- ① 管渠清掃業務の対象施設は、汚水管渠、雨水管渠、その他とする。
- ② 市職員の指示、または受託者が実施する緊急対応業務の状況に応じて汚水管の清掃作業を実施すること。
- ③ 清掃作業の計画数量は、表 5 に示すとおりを想定しており、契約締結後に箇所・数量等を協議すること。
- ④ 各清掃現場からの吸揚汚泥は、直接、処理施設へ搬入・処分すること。
- ⑤ 管渠の閉塞、取付管の閉塞等による汚水の溢水の場合は、緊急に吸引車、洗浄車の出動を要請する。出来るだけ速やかに対応する事。
- ⑥ 緊急出動については、その都度指示書を出し、後日契約内の緊急出動より費用を計上する。

表 5 汚水管清掃業務の計画数量

口径	管渠清掃延長 (3 カ年計画数量)	管渠土砂深率 (想定)
φ 200、250	6,000m	30%
φ 300	300m	20%
φ 350	300m	15%
合計	6,600m	—

(3) マンホールポンプ場清掃業務

- ① マンホールポンプ場清掃業務の対象施設は、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ場、汚水宅内ポンプ、雨水マンホールポンプ場、漁業集落排水マンホールポンプ場とする。
- ② 汚水マンホールポンプ場（2号人孔：深さ5m程度、ポンプ2台、1号人孔：深さ3m程度、ポンプ2台）の汚泥吸揚清掃は、表6のとおり行うこと。
- ③ 雨水マンホールポンプ場、漁業集落排水マンホールポンプ場の汚泥吸揚清掃は、監督員からの要請により行うこと。
- ④ 実施箇所は年度毎に監督員との協議の結果に従うこと。
- ⑤ 業務実施にあたっては、保安設備を配置し、交通誘導員を付けて一般交通の障害とならないように行うこと。
- ⑥ 清掃作業に合わせて「異常通信装置」の試験を行い、通報が中央ポンプ場等に正確にされているか、否かを試験し、試験結果を文書で報告すること。
- ⑦ 試験方法については、その計画書を作成し、事前に提出し、監督員の承諾を得ること
- ⑧ 業務の標準的な手順は下記のとおりとする
  - 1) 人孔蓋を開け、内部状況を確認する。
  - 2) 酸素、硫化水素等の濃度測定、送風機による送風により安全を確保する。
  - 3) ポンプを手動運転し、マンホール内の水位を下げる。
  - 4) 人孔内部の壁面、配管等の高圧洗浄を行う。
  - 5) 底部に滞留した汚泥の吸揚を行う。
  - 6) 異常通報装置の試験を行う。



- ⑨ 吸揚した汚泥は適切に運搬・処分すること。
- ⑩ 水位計、フリクトスイッチの洗浄、取扱いには十分注意すること。
- ⑪ 石田汚水ポンプについては、流入部のスクリーンに堆積する紙おむつ等を吸引し、異物がポンプ井に侵入することを防ぐと共に、ポンプ井に流入した、ゴミを除去する。
- ⑫ 清掃により発生した汚泥、ゴミ等は、市が契約した処分先に搬出すること。

表 6 汚泥吸揚清掃の頻度及び内容

頻度	業務内容
予定箇所数	30 箇所/3 年
汚泥吸揚数量	1 箇所あたり約 0.5m <sup>3</sup>
洗浄面積	1 箇所あたり約 18m <sup>2</sup>

## 9. 施設管理業務

### (1) 施設監視業務

- ① 修繕業務の対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、ンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設、漁業集落排水処理場、漁業集落排水マンホールポンプ場、その他とする。
- ② 施設監視業務は 1 名勤務を基本とし、その勤務形態は表 7 のとおりとする。

表 7 施設監視業務の勤務形態及び勤務時間

区分	勤務形態	勤務時間
平日	宿直	自 17:00～至 翌日 8:30 (所定労働時間内)
土日祝日	日直	自 8:00～至 17:00
	宿直	自 17:00～至 翌日 8:30 (所定労働時間内)
年末年始	日宿直	12月29日から1月3日までは土日祝日に準ずる

- ③ 中央ポンプ場内、事務所の巡視点検を 22:00、翌朝 6:00 に実施すること。
- ④ 事務所の戸締りと火の元点検、門扉の開閉施錠を行うこと。
- ⑤ 仮眠する場合は、指定された場所で行うこと。
- ⑥ 当直室（操作室）内及びトイレ等の使用箇所の清掃を心がけること。
- ⑦ 降雨時は、雨量計及びポンプ運転状況により雨天時対応業務作業員へ連絡し、状況に応じて現場対応を行うこと。
- ⑧ 各ポンプ施設から発報されたテレメーター（異常通報装置）の聞き取り、及び CRT の読み取り記録を午前 10 時（平日除く）・午後 10 時に行い、異常が認められる場合は、受託者の緊急時対応業務担当作業員へ連絡すること。
- ⑨ 降雨時は雨量計を目視し、1 時間に 10mm 又は降り始めてから 4 時間以内で 30mm に達した時、または φ800mm エンジンポンプ No. 3・4 号が稼働し始めた時は、受託者の緊急時対応業務担当作業員へ連絡すること。
- ⑩ 市民等から苦情があった場合、相手方の氏名・住所・電話番号・苦情の内容を聞き、

その詳細を緊急対応業務作業員に連絡すること。

- ⑪ 勤務時間終了時には、業務日誌を作成し、当直明けに監督員に提出すること。
- ⑫ 緊急時には速やかに緊急時対応業務作業員への連絡と業務日誌に詳細の記録を行うこと。
- ⑬ 当該業務の実施にあたり、発注者が負担する費用及び支給品は表 8 のとおりとする。ただし、その使用にあたっては極力削減に努めること。
- ⑭ 作業者は、所属会社規定で定められた服装で勤務すること。

表 8 発注者が負担する費用及び支給品一覧

区分	勤務時間
経費等	電気料金、水道料金、ガス料金
支給品	灯油、その他必要と認めた物品

## (2) 除草業務

- ① 除草業務の対象施設は、「ポンプ場・下水道管理用地等」内の除草作業を実施すること。
- ② 除草業務は、基本的に4月～11月の間に実施すること。
- ③ 受託者は、除草作業のスケジュール表を毎年度当初速やかに監督員へ提出し、計画的に作業を行うこと。
- ④ 刈草の処分は、市の清掃工場に搬入すること。(処理費は全額免除であり、市により申請する)
- ⑤ 除草業務に係る指示・協議書による作業指示を受けた受託者は、「承諾書」を速やかに提出すること。
- ⑥ 受託者は、作業日の前日までに作業箇所を連絡し作業を行うこと。
- ⑦ 受託者は、作業前後に監督員に連絡及び報告すること。
- ⑧ 受託者は、除草作業をするにあたって、事故(作業車両による交通事故・除草中の飛石等)が発生し公衆に危害を及ぼした場合には、請負者が一切の責任を負い直ちに応急措置及び関係機関への連絡を行うと共に、速やかにその原因を調査し類似の事故のないようにすること。
- ⑨ 受託者は、除草作業を行う際、除草作業の前中後をカラー写真にて撮影し、月毎に報告書を作成し、翌月10月までに監督員へ提出すること。
- ⑩ 受託者は、除草した草等を市清掃工場に搬入する際、飛散防止の対策を施すこと。
- ⑪ 刈草の搬入の際、環境課より発行される計量票の写しを作業完了報告書に添付すること。
- ⑫ 泉沢調整池内は湿地帯のため、刈草を運ぶ際はキャリアダンプを使用すること。

## (3) 消防用設備等保守点検業務

- ① 消防用設備等保守点検業務の対象は、汚水中継ポンプ場、雨水ポンプ場、雨水貯留施設とする。
- ② 消防用設備等保守点検業務は、対象となる施設の保守点検業務を年1回、実施するこ

と。

- ③ 保守点検業務は、消防整備士または消防設備点検資格者が実施すること。
- ④ 保守点検業務は、稼働中の施設であることから、施設の稼働に支障がないよう留意すること。
- ⑤ 各施設の保守点検業務が終了した際には、速やかに定期点検実施結果報告書、製造所等定期点検記録書、地下タンク貯蔵所点検票、業務写真を提出すること。

(4) 地下タンク法定点検業務

- ① 地下タンク法定点検業務の対象は、雨水ポンプ場とする。
- ② 地下タンク法定点検の対象施設及び実施時期は表 9 に示すとおりとする。
- ③ 保守点検業務は、危険物取扱者、危険物施設保安員、危険物取扱者の立会を受けた者、または地下タンク等定期点検技術者が実施すること。
- ④ 各施設の保守点検業務が終了した際には、速やかに業務履行写真、消防用設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書を提出すること。

表 9 地下タンク法定点検の対象施設及び実施時期

年度	中央ポンプ場	中央第二ポンプ場	藤倉雨水ポンプ場	越の浦雨水ポンプ場	牛生雨水ポンプ場
令和 7 年度	○		○		○
令和 8 年度	○	○	○	○	
令和 9 年度	○		○		

## 10. 緊急時対応業務

### (1) 雨天時対応業務

- ① 雨天時対応業務の基本的な対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ場、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設とする。
- ② 「仕様書別紙 6：雨天時対応マニュアル」、及び市の指示に従い、雨天時対応業務を実施すること。
- ③ 「仕様書別紙 6：雨天時対応マニュアル」に合致しない状況が生じた場合には、速やかに市の指示を仰ぐこと。
- ④ 汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ場、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場については、緊急通報システムで通報があった場合、市からの指示により現地確認を依頼することがある。
- ⑤ 対応完了後は、作業日報（速報）を当日中に提出すること。また、3日以内に対応状況の記録を作業日報（詳細版）として作成し、提出すること。
- ⑥ 各年度終了後、当該年度の作業日報と仕様書に添付した雨天時対応マニュアルとの整合性を検証し、マニュアルの改定を行い、監督員に提出し、承諾を受けること。
- ⑦ 漁業集落排水処理施設については、基本的に雨天時対応は不要であるが、現地の状況等により市から対応を別途依頼することがある。

### (2) 設備故障対応業務

- ① 設備故障対応業務の基本的な対象施設は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内ポンプ、汚水管渠、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場、雨水管渠、雨水貯留施設、漁業集落排水処理場、漁業集落排水マンホールポンプ場、その他とする。
- ② 故障警報が確認された際には、速やかに警報内容を確認すること。
- ③ 警報内容を踏まえ、別に定める参集基準により当該施設に1班2名で参集すること。
- ④ 当該施設への参集は、故障内容確認後から30分以内とすること。
- ⑤ 現地調査の上、必要な緊急対応を行うこと。
- ⑥ 対応完了後は、3日以内に対応状況の記録を作業日報として作成し、提出すること。

### (3) 苦情対応業務

- ① 苦情対応業務の対象は、市内一円の下水道施設及び管理用地とする。
- ② 苦情の連絡が寄せられた際には、苦情主より苦情内容を確認すること。その際、必ず氏名・住所・連絡先を聞き取ること。
- ③ 苦情内容を踏まえ、別に定める参集基準により1班2名で参集すること。
- ④ 現地調査の上、必要な緊急対応を行うこと。
- ⑤ 対応完了後は、3日以内に対応状況の記録を作業日報として作成し、提出すること。

(4) 地震時緊急点検業務

- ① 地震時緊急点検業務の対象は、汚水中継ポンプ場、汚水マンホールポンプ場、汚水ミニマンホールポンプ、汚水宅内ポンプ、雨水ポンプ場、雨水マンホールポンプ場及び漁業集落排水施設、漁業集落排水マンホールポンプ場とする。
- ② 別に定める参集基準により、1班2名体制で緊急点検を実施すること。
- ③ 緊急点検は、対象施設全体の目視確認により、施設の倒壊、ひび割れ、設備破損、配管・ケーブル等の脱落、機能の停止の有無を確認し、その状況を写真に記録すること。
- ④ 二次被害の発生、処理機能に重大な影響を及ぼす恐れがある場合には、市に速やかに報告した上で、市との協議により緊急対応に協力すること。
- ⑤ 点検終了後は、速やかに点検報告を作成し、提出すること。
- ⑥ 津波注意報・津波警報が発令された場合は、速やかに点検を中止し、市が公表している「津波避難マップ」を参考として安全な場所に避難すること。

(5) その他の緊急対応

- ① 緊急時対応業務として規定した雨天時対応業務、設備故障対応業務、苦情対応業務、地震時緊急点検業務の他、市の要請により緊急対応の協力要請を行うことがある。
- ② 緊急対応の内容、費用負担については、市との協議により決定する。

## 仕様書別紙 1：公共下水道施設（污水）の概要

### 1. 污水中継ポンプ場

表 10 污水中継ポンプ場の主要施設概要

施設名称	設備名	仕様等
藤倉污水中継ポンプ場	污水ポンプ	吸込スクリーン付き水中ポンプ φ 250mm × 6.6m <sup>3</sup> /min × 7.5m × 4 台
	発電機	自家発電装置、170kVA
越の浦污水中継ポンプ場	污水ポンプ	水中污水ポンプ、φ 150mm × 2.08m <sup>3</sup> /min × 17m × 3 台
	発電機	自家発電装置、60kVA
大日向污水中継ポンプ場	污水ポンプ	水中污水ポンプ、φ 80mm × 0.3m <sup>3</sup> /min × 30m × 2 台
	発電機	自家発電装置、50kVA
千賀の台污水中継ポンプ場	污水ポンプ	水中污水ポンプ、φ 100mm × 0.66m <sup>3</sup> /min × 2 台

## 仕様書別紙 2：公共下水道施設（雨水）の概要

### 1. 雨水ポンプ場

表 11 雨水ポンプ場の主要施設概要

施設名称	設備名	仕様等
中央ポンプ場	雨水ポンプ	横軸斜流ポンプ、 $\phi 800 \times 1.35\text{m}^3/\text{s} \times 3.8\text{m} \times 2$ 台（自動）
		横軸斜流ポンプ、 $\phi 1200 \times 2.7\text{m}^3/\text{s} \times 3.3\text{m} \times 2$ 台（手動）
		水中斜流ポンプ、 $\phi 500 \times 0.47\text{m}^3/\text{s} \times 4.5\text{m} \times 3$ 台
	発電機	自家発電装置、50kVA
		自家発電装置、160kVA、搭載型ディーゼル
藤倉 雨水ポンプ場	雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ、 $\phi 600 \times 1.06\text{m}^3/\text{s} \times 9.1\text{m}$
		立軸斜流ポンプ、 $\phi 600 \times 0.94\text{m}^3/\text{s} \times 9\text{m}$
		立軸斜流ポンプ、 $\phi 1500 \times 6.1\text{m}^3/\text{s} \times 8.9\text{m}$
		立軸斜流ポンプ、 $\phi 1500 \times 6.325\text{m}^3/\text{s} \times 9.1\text{m}$
	発電機	自家発電装置、750kVA、ディーゼル
藤倉排水機場 ・ 第二ポンプ場	雨水ポンプ	横軸軸流ポンプ、 $\phi 1000 \times 1.8\text{m}^3/\text{s} \times 14\text{m} \times 2$ 台
	発電機	自家発電装置、250kVA、搭載型ディーゼル
		自家発電装置、80kVA、搭載型ディーゼル
杉の入 ポンプ場	ポンプ設備	水中ポンプ、 $\phi 300 \times 10\text{m}^3/\text{m} \times 22\text{m} \times 1$ 台
		雨水ポンプ、3 台
	発電機	自家発電装置、250kVA、搭載型ディーゼル
牛生雨水 ポンプ場	雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ、 $\phi 700 \times 1\text{m}^3/\text{s} \times 8\text{m}$
	発電機	自家発電装置、250kVA、搭載型ディーゼル
中央第二 ポンプ場	雨水ポンプ	立軸渦巻ポンプ、 $\phi 800 \times 1.34\text{m}^3/\text{s} \times 16\text{m} \times 2$ 台
	発電機	自家発電装置、300kVA、搭載型ディーゼル
越の浦雨水 ポンプ場	雨水ポンプ	立軸斜流ポンプ、 $\phi 600 \times 1\text{m}^3/\text{s} \times 8.2\text{m}$
		立軸斜流ポンプ、 $\phi 1200 \times 3.75\text{m}^3/\text{s} \times 8.2\text{m} \times 2$ 台
	発電機	自家発電装置、375kVA、搭載型ディーゼル

## 仕様書別紙 3：漁業集落排水施設の概要

### 1. 処理施設

#### (1) 寒風沢処理施設

表 12 寒風沢処理施設の施設概要

項目	概要
処理方式	沈殿分離及びばっ気を組合せた方式 (JARUS-1)
計画人口	500 人槽
日平均汚水量	135m <sup>3</sup>
放流水質	BOD 20mg/L 以下、SS 50mg/L 以下

#### (2) 野々島処理施設

表 13 野々島処理施設の施設概要

項目	概要
処理方式	沈殿分離及び接触ばっ気を組み合わせた方式
計画人口	190 人槽
日平均汚水量	51.3m <sup>3</sup>
放流水質	BOD 20mg/L 以下、SS 50mg/L 以下

### 2. 中継マンホールポンプ場

表 14 中継マンホールポンプ場の箇所数

項目	箇所数
寒風沢地区	3 箇所
野々島地区	4 箇所



仕様書別紙 4：業務対象施設

表 15 業務対象施設

対象業務	公共									漁集 <sup>1</sup>		その他
	汚水中継ポンプ場	汚水マンホールポンプ場	汚水ミニマンホールポンプ	汚水宅内ポンプ	汚水管渠	雨水ポンプ場	雨水マンホールポンプ場	雨水管渠	雨水貯留施設	漁業集落排水処理場	漁業集落排水マンホールポンプ場	
1 保守点検業務	・定期点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	・降雨前稼働点検							○	○	○		
2 修繕業務	・修繕	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	・簡易故障修理	○	○	○	○		○	○		○	○	
3 運転管理業務	・水質管理業務									○		
	・水量管理業務									○		
4 廃棄物処理業務	・汚泥吸揚清掃業務	○	○	○	○	○	○	○	○			○
	・し渣・揚砂吸揚清掃業務	○					○					
5 管路施設管理業務	・テレビカメラ調査業務					○			○			
	・管渠清掃業務					○			○			○
	・マンホールポンプ場清掃業務		○	○	○			○			○	
6 施設管理業務	・施設監視業務	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
	・除草業務	○					○	○		○		○
	・消防用設備等保守点検業務	○					○		○			
	・地下タンク法定点検業務						○					
7 緊急時対応業務	・雨天時対応業務	○	○	○			○	○	○	△ <sup>2</sup>		
	・設備故障対応業務	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・苦情対応業務	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	・地震時緊急点検業務	○	○	○	○		○	○		○	○	
	・その他の緊急対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注 1：漁集：漁業集落排水処理施設

注 2：現地の状況等により対応あり

仕様書別紙 5 : 定期点検基準

1. 汚水中継ポンプ場

表 16 汚水中継ポンプ場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
藤倉汚水中継ポンプ場	<p>【1回/週】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設全般の稼働状況、異常等の有無</li> <li>スクリーンのし渣除去</li> <li>自動除塵機等の水洗い洗浄作業、グリスアップ</li> <li>コンテナがし渣等により満杯に近づいた時点での入替 (点検1回あたり移動時間含め2時間)</li> </ul> <p>【1回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機器の正常状態からのズレを補正(チェーンの張り具合、ベルト張り具合、機器のゼロ点調整等)</li> <li>施設内機器への防錆対策としての油塗布、グリス注入、ペンキ塗布</li> <li>揚砂ポンプ、スクリーンスキマーの運転調整</li> <li>ポンプ設備用電動弁等のグリスアップ</li> </ul>	<p>【1回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断(油漏れ、軸受けの異音、摩耗、シール面の当たり、カップリングの空隙、ボルトのゆるみ等)</li> <li>機器に手を触れ、振動、温度により性状か否かを判断(振動、グランドパッキン部の過熱等)</li> <li>各機器の圧力、温度、流量、電流等計器の指示値を読み、正常か否かを判断(電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、回転速度等機器類の値読み取り)</li> </ul> <p>(機能維持・設備点検・消耗品交換を合わせて実施し1回あたり移動時間含め4時間)</p> <p>【1回/6月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ポンプ設備については、ポンプ本体、電動機の振動測定(変位、速度、加速度)を実施</li> </ul> <p>【1回/年】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水中ポンプ、水中サンドポンプについては、絶縁抵抗値を測定</li> </ul>	<p>【必要に応じて】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設内蛍光灯玉切れ交換作業等</li> <li>回転機器類等のVベルト交換時期の確認(監督員に報告)</li> <li>電気室内「計装盤」の記録計用記録紙の交換</li> </ul>
越の浦中継ポンプ場	<p>【2回/週(月・金)】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設全般の稼働状況、異常等の有無</li> </ul>		<p>【必要に応じて】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>施設内蛍光灯玉切れ交換作業等</li> </ul>

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
大日向 中継ポンプ場  千賀の台 中継ポンプ場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スクリーンのし渣除去 (点検 1 回あたり移動時間含め 2 時間)</li>   <li>【1 回/月】</li> <li>・機器の正常状態からのズレを補正 (チェーンの張り具合、ベルト張り具合、機器のゼロ点調整等)</li> <li>・施設内機器への防錆対策としての油塗布、グリス注入、ペンキ塗布</li> <li>・揚砂ポンプ、スクリーンスキマーの運転調整</li> <li>・電気室内「汚水計装盤」の記録計用記録紙の交換</li> <li>・ポンプ設備用電動弁等のグリスアップ</li> <li>・コンテナがし渣等により満杯に近づいた時点での入替</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・回転機器類等の V ベルト交換時期の確認 (監督員に報告)</li> <li>・電気室内「計装盤」の記録計用記録紙の交換</li>   <li>【1 回/3 年】</li> <li>・脱臭塔の脱臭剤の交換</li> </ul>

## 2. 汚水マンホールポンプ場

表 17 汚水マンホールポンプ場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
汚水マンホール ポンプ場 (30箇所)	<p>【1回/年】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オイル交換</li> </ul>	<p>【1回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器、設備について異常の有無、又は異常の徴候を発見する為に、目視、触感確認、調整、記録の作業</li> <li>・機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断</li> <li>・ポンプ井の状況、スカムの付着状況等を目視により点検し、写真に撮影</li> <li>・ポンプの電流等計器の指示値を読み正常か否かを判断する。(電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、稼働時間等)</li> <li>・機器に附属する記録紙等を交換すると共に、必要により計算を行って、機器の状態を判断</li> </ul> <p>【1回/年】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・着脱装置の機能確認</li> <li>・マンホール内、及びマンホール蓋の腐食を確認</li> <li>・絶縁抵抗を測定</li> </ul> <p>【1回/3年】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・圧送先のマンホール躯体、流出先の管口部、及びマンホール蓋の腐食状況（マンホール躯体、管口部に硫化水素による腐食が見られる場合、監督員に報告すること）</li> </ul>	<p>—</p>

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
汚水ミニ マンホールポンプ (5箇所)	<b>【1回/年】</b> ・オイル交換	<b>【1回/年】</b> ・機器、設備について異常の有無、又は異常の徴候を発見する為に、目視、触感確認、調整、記録の作業 ・機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断 ・ポンプ井の状況、スカムの付着状況等を目視により点検し、写真に撮影 ・ポンプの電流等計器の指示値を読み正常か否かを判断する。(電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、稼働時間等) ・機器に附属する記録紙等を交換すると共に、必要により計算を行って、機器の状態を判断 ・着脱装置の機能確認 ・マンホール内、及びマンホール蓋の腐食を確認 ・絶縁抵抗を測定	
汚水宅内 マンホールポンプ (20箇所)			

### 3. 雨水ポンプ場

表 18 雨水ポンプ場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
中央ポンプ場	—	【1回/月】	【必要に応じて】
中央第二ポンプ場	【1回/年】 ・建物内清掃	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設全般の稼働状況、異常等の有無</li> <li>・機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断（油漏れ、軸受けの異音、摩耗、シール面の当たり、カップリングの空隙、ボルトのゆるみ等）</li> <li>・機器に手を触れ、振動、温度により正常か否かを判断（振動、グランドパッキン部の過熱等）</li> <li>・ポンプ設備については、ポンプ本体、電動機の振動測定（変位、速度。加速度）を実施</li> <li>・各機器の圧力、温度、流量、電流等計器の指示値を読み、正常か否かを判断（電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、回転速度等機器類の値読み取り）</li> <li>・機器の正常状態からのズレを補正（チェーンの張り具合、ベルト張り具合、機器のゼロ点調整等）</li> <li>・設備の保全作業として、設備の清掃及び消耗品交換（潤滑油の補充、閉塞物の除去、活動部へのグリス塗布、回転部へのグリス充填）</li> <li>・機器に附属する記録紙等の交換作業</li> <li>・施設内の清掃、除草等</li> <li>・牛生雨水ポンプ場は牛生マンホールポンプ場操作盤点検、中央第二ポンプ場は中央第三貯留間操作盤点検を実施 (点検1回あたり移動時間含め2時間)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内蛍光灯玉切れ交換作業等</li> <li>・回転機器類等のVベルト交換時期の確認（監督員に報告）</li> <li>・電気室内「計装盤」の記録計用記録紙の交換</li> </ul>
藤倉雨水ポンプ場			
藤倉排水機場・第二ポンプ場			
杉の入ポンプ場			
越の浦雨水ポンプ場			
牛生雨水ポンプ場			
	【1回/年】	・水中ポンプ、水中サンドポンプについては、絶縁抵抗値を測定	

4. 雨水マンホールポンプ場

表 19 雨水ポンプ場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
雨水マンホールポンプ場 (22箇所)	<p>【1回/年】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オイル交換</li> </ul>	<p>【1回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・機器、設備について異常の有無、又は異常の徴候を発見する為に、目視、触感確認、調整、記録の作業</li> <li>・機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断</li> <li>・ポンプ井の状況、スカムの付着状況等を目視により点検し、写真に撮影</li> <li>・ポンプの電流等計器の指示値を読み正常か否かを判断する。(電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、稼働時間等)</li> <li>・機器に附属する記録紙等を交換すると共に、必要により計算を行って、機器の状態を判断</li> <li>・着脱装置の機能確認</li> <li>・マンホール内、及びマンホール蓋の腐食を確認</li> <li>・絶縁抵抗を測定</li> </ul>	

5. 雨水管渠

表 20 雨水管渠の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
新浜町側溝（極洋・安洋） 新浜町公園グラウンド雨水枡溝 願成寺横下水管理地 清水沢西公園 花立町浸透枡（花立 3-6） 錦町歩道橋雨水枡 ローソン裏遊歩道脇雨水枡 玉川第 4 公園	【1回/月】 ・施設の目視点検 ・側溝・雨水枡・スクリーンゴミの撤去	—	—



6. 雨水貯留施設

表 21 雨水貯留施設の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
泉沢調整池 袖野田調整池 清水沢調整池 庚塚0号調整池 庚塚1号調整池 庚塚2号調整池 新浜公園調整池 千賀の台調整池 杉の入1号調整池 杉の入2号調整池 権現堂調整池 中央第一貯留管 中央第二貯留管	【1回/月】 ・施設の目視点検 ・スクリーンゴミの撤去 ・ポンプ設備等の動作確認	—	—

7. 漁業集落排水処理場

表 22 漁業集落排水処理場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
寒風沢処理施設 野々島処理施設	<p>【2回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各機器のオイル、グリスの点検及び補充</li> <li>・施設内の整理整頓、清掃</li> <li>・ポンプ、配管類の清掃、閉塞時の対応</li> <li>・施設各機器の清掃、防錆</li> <li>・沈砂、スクリーンごみの除去</li> </ul>	<p>【2回/月】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・施設内各機器の振動、騒音、熱、動作状態</li> <li>・ベルト類の状況点検</li> <li>・配管類の漏気、漏水</li> </ul>	<p style="text-align: center;">—</p>

8. 漁業集落排水マンホールポンプ場

表 23 汚水マンホールポンプ場の点検頻度及び作業内容

施設名	機能維持	設備点検	消耗品交換
漁業集落排水 マンホールポンプ 場 寒風沢 (3 箇所) 野々島 (4 箇所)	<b>【1回/年】</b> ・オイル交換	<b>【2回/月】</b> ・機器、設備について異常の有無、又は異常の徴候を発見する為に、目視、触感確認、調整、記録の作業 ・機器及び全体の外観を目視し、損傷、亀裂、漏れ、錆び及び臭気、音により正常か否かを判断 ・ポンプ井の状況、スカムの付着状況等を目視により点検し、写真に撮影 ・ポンプの電流等計器の指示値を読み正常か否かを判断する。(電流、電圧、電力、吐出圧、吐出量、稼働時間等) ・機器に附属する記録紙等を交換すると共に、必要により計算を行って、機器の状態を判断  <b>【1回/年】</b> ・着脱装置の機能確認 ・マンホール内、及びマンホール蓋の腐食を確認 ・絶縁抵抗を測定	

## 仕様書別紙 6：雨天時対応マニュアル

### 1. 雨天時対応業務における受託者の基本的な役割

表 24 雨天時対応業務における受託者の役割

段階	受託者の役割
降雨前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 参集基準に合致する降雨の見通しを気象予報により把握</li> <li>・ 降雨前の施設稼働状況の確認</li> </ul>
降雨時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今後の降雨量の見通しの把握</li> <li>・ 宿直業務担当作業員と待機中作業員の連絡調整（施設の稼働状況等）</li> <li>・ 参集のための待機</li> </ul>
参集基準に合致	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平日昼間は 30 分、夜間休日は 1 時間以内での参集</li> <li>・ 雨天時対応マニュアル・市職員の指示に基づく現場対応</li> <li>・ 各施設の稼働状況の監視</li> </ul>
業務終了後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業日報の作成</li> </ul>
年度末	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 年間の作業日報の対応状況と雨天時対応マニュアルの整合性の検証</li> <li>・ 検証結果に基づく雨天時対応マニュアルの改定</li> </ul>

### 2. 業務実施体制

現場対応の体制については、表 25 で示す。受託者の配置人員は最低人員とする。

表 25 現場対応の体制

発注者		受託者		現場対応の方法
施設監視	現場対応	施設監視	現場対応	
1 人	1 人*	1 人	2 人×4 施設	本対応マニュアル、各現場を巡回する市職員の指示による

注\*：現場対応が必要な施設を巡回し、各施設に配置した受託者作業員を指揮