

上山市下水道施設包括的管理等事業

要求水準書

令和 8 年 3 月 31 日

上山市

この要求水準書は、上山市(以下「当市」という。)が実施する上山市下水道施設包括的管理等事業(以下「本事業」という。)を実施する民間事業者(以下「民間事業者」という。)に求める本事業の水準等を定めたものであり、本事業に係るプロポーザル参加希望者(以下「応募者」という。)に交付するもので、別冊の以下の書類と一体をなすものである(これらの書類を総称して、以下「募集要項等」という。)

- ① 上山市下水道施設包括的管理等事業 募集要項
- ② 上山市下水道施設包括的管理等事業 要求水準書  
(以下、「要求水準書」という。)
- ③ 上山市下水道施設包括的管理等事業 事業契約書(案)  
(以下、「事業契約書(案)」という。)
- ④ 上山市下水道施設包括的管理等事業 基本協定書(案)  
(以下、「基本協定書(案)」という。)
- ⑤ 上山市下水道施設包括的管理等事業 優先交渉権者選定基準  
(以下、「優先交渉権者選定基準」という。)
- ⑥ 上山市下水道施設包括的管理等事業 提案書類作成要領  
(以下、「提案書類作成要領」という。)
- ⑦ 上山市下水道施設包括的管理等事業 様式集  
(以下、「様式集」という。)

応募者は、募集要項等の内容を十分に理解した上で、必要な書類を作成、提出することとする。

## 目 次

<b>第1章</b>	<b>事業概要</b> .....	<b>1</b>
第1節	要求水準書の位置付け .....	1
第2節	事業の背景・目的 .....	1
第3節	事業期間 .....	1
第4節	事業対象施設 .....	1
第5節	業務内容 .....	4
第6節	事業方式 .....	5
<b>第2章</b>	<b>一般事項</b> .....	<b>6</b>
第1節	事業実施体制 .....	6
第2節	提出書類 .....	10
第3節	業務管理 .....	12
第4節	経費の区分と対価の算定方法.....	13
第5節	危機管理対応 .....	14
第6節	安全管理 .....	15
第7節	業務実施状況の情報開示.....	17
第8節	地域貢献 .....	18
第9節	秘密の保持等 .....	18
第10節	関係法令の遵守 .....	18
第11節	準拠図書 .....	19
<b>第3章</b>	<b>業務要求水準</b> .....	<b>21</b>
第1節	基本的水準 .....	21
第2節	処理場施設等運転・維持管理業務.....	23
第3節	処理場施設等更新・耐震化業務.....	30
第4節	管路施設維持管理業務 .....	32
第5節	管路施設更新支援業務 .....	34
第6節	浄化槽管理業務 .....	35
第7節	附帯事業 .....	36
第8節	任意事業 .....	37
<b>第4章</b>	<b>その他の事項</b> .....	<b>38</b>
第1節	業務開始前の施設機能確認.....	38
第2節	要求水準未達等の措置 .....	38
第3節	要求水準の達成状況の公表.....	38
第4節	民間事業者による業務改善提案によるプロフィットシェア .....	38
第5節	事業契約終了時の措置 .....	40
第6節	大幅な運転管理方法の変更を行う場合の事前協議.....	41

第7節	疑義等 .....	42
別紙1	事業対象施設 .....	43
別紙2	事業実施中の提出書類 .....	55
別紙3	個別業務一覧表 .....	62
別紙4	業務マニュアルの記載事項 .....	63
別紙5	経費区分と支払額の考え方 .....	64
別紙6	想定流入水量及び想定汚泥発生量 .....	67
別紙7	修繕業務 .....	69
別紙8	ユーティリティ等の想定使用量 .....	70
別紙9	浄化槽保守点検業務仕様書 .....	72
別紙10	ストックマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（処理場等） .....	74
別紙11	基準とする改築計画 .....	76
別紙12	改築設計業務仕様書 .....	87
別紙13	改築設計・改築工事の積算方法 .....	94
別紙14	耐震診断業務仕様書 .....	96
別紙15	耐震補強設計業務仕様書 .....	100
別紙16	工事監理業務仕様書 .....	103
別紙17	汚水管路施設点検調査業務仕様書 .....	106
別紙18	点検調査業務報告書記載要領 .....	109
別紙19	ストックマネジメント点検・調査計画(案)作成仕様書 .....	113
別紙20	ストックマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（管路） .....	115
別紙21	要求水準未達等の措置 .....	117
別紙22	施設改良等の実施 .....	121
別紙23	開示資料 .....	122

## 第1章 事業概要

### 第1節 要求水準書の位置付け

本要求水準書は、本市が実施する本事業の実施にあたって、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(以下、「PFI 法」という。)に基づき本事業等を実施する者として選定された民間事業者に対して本質的に求めている事項であり、本事業の背景・目的、事業期間及び本事業の範囲等は次のとおりである。

### 第2節 事業の背景・目的

本市における下水道事業は、公共下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽事業の 3 事業からなっており、人口減少等に伴う収益の減少や老朽化等による施設更新費用の増大、また担い手となる職員の減少等、事業の継続に多くの課題を抱えている。

これら背景を踏まえて本事業を実施する民間事業者の創意工夫や経験、ノウハウ等を活用した市民サービスの向上、公共用水域の水質保全、脱炭素、経費削減、更新費用の抑制等、将来にわたって持続可能な下水道事業の確立を図ることを目的に本事業を実施する。

### 第3節 事業期間

本事業の事業期間は、令和 9 年 9 月 1 日から令和 19 年 8 月 31 日までとする。ただし、上山市下水道施設包括的管理等事業 事業契約 (以下、「事業契約」という。)の締結の翌日から令和 9 年 8 月 31 日までを引継ぎ期間とし、本市及び民間事業者により業務引継ぎを実施するものとする。

### 第4節 事業対象施設

下水道事業に係る事業対象施設の概要を表 1 に示す。なお本事業の対象施設の詳細は、別紙 1 を参照のこと。

表 1 下水道事業に係る事業対象施設の概要

事業種別	処理区	処理施設			ポンプ場	管路施設
		施設名称	処理方法	計画日最大 処理能力 (m <sup>3</sup> /日)		
公共下水道事業	上山 処理区	上山市 浄水センター	標準活性汚泥法	12,600	マンホールポンプ 場(21箇所)	約156km
農業集落 排水事業	仙石 処理区	仙石処理施設	土壌被覆型接触 ばっき方式	105.6	—	約1km
		令和11年度末 公共下水道へ編入予定				
	糸目・ 金生 処理区	糸目・金生処理 施設	土壌被覆型接触 ばっき方式	161.7	—	約2km
		令和8年度末 公共下水道へ編入予定				
	小穴 処理区	小穴処理施設	沈殿分離槽前置型 接触ばっき方式	161.7	—	約2km
		令和13年度末 公共下水道へ編入予定				
	思川 処理区	思川処理施設	流量調整槽前置型 嫌気性ろ床併用接 触ばっき方式	498.3	中継ポンプ場 (2箇所)	約9km
		令和15年度末 公共下水道へ編入予定				
宮川 処理区	宮川処理施設	流量調整槽前置型 嫌気性ろ床併用接 触ばっき方式	432.3	中継ポンプ場 (4箇所)	約10km	
宮川2 処理区	宮川2処理施設	流量調整槽前置型 嫌気性ろ床併用接 触ばっき方式	339.9	中継ポンプ場 (16箇所)	約8km	
浄化槽 事業	合併処理浄化槽(基)			約202基	—	—



## 第5節 業務内容

民間事業者が行う業務内容は、表 2 に示す下水道施設等の維持管理、更新等である。各業務の詳細は第 3 章に示す。

表 2 業務内容

業務区分	業務内容	対象施設・事業
処理場施設等運転・維持管理業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 運転操作監視業務</li> <li>・ 保守点検業務</li> <li>・ 修繕業務</li> <li>・ 調達管理業務</li> <li>・ 情報管理業務</li> <li>・ 産業廃棄物等処分業務</li> <li>・ 緊急時対応業務</li> <li>・ その他の業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上山市浄水センター</li> <li>・ 農業集落排水処理施設</li> <li>・ マンホールポンプ場</li> </ul>
処理場施設等更新・耐震化業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スtockマネジメント計画作成業務</li> <li>・ 改築設計業務</li> <li>・ 改築工事業務</li> <li>・ 耐震診断業務</li> <li>・ 耐震補強設計業務</li> <li>・ 工事監理業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上山市浄水センター</li> <li>・ マンホールポンプ場</li> </ul>
管路施設維持管理業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画的維持管理業務</li> <li>・ 住民対応等業務</li> <li>・ 修繕業務</li> <li>・ 産業廃棄物等処分業務</li> <li>・ 情報管理業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共下水道事業の管路施設</li> <li>・ 農業集落排水事業の管路施設</li> </ul>
管路施設更新支援業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ スtockマネジメント計画作成業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共下水道事業の管路施設</li> </ul>
浄化槽管理業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浄化槽法第 11 条検査</li> <li>・ 保守点検業務</li> <li>・ 修繕業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 合併処理浄化槽</li> </ul>
附帯事業	<p>当市の下水道事業の課題について、現状の問題や機能の改良提案、事業化のための交付金制度の活用等を民間事業者の責任のもと提案し、当市との協議の結果、当市にとって有益であると認められ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共下水道事業</li> <li>・ 農業集落排水事業</li> <li>・ 浄化槽事業</li> </ul>

業務区分	業務内容	対象施設・事業
	<p>る場合に本事業の対象業務として追加することができる事業</p>	
任意事業	<p>事業に係る全ての費用を民間事業者自らの負担で行う独立採算の事業であり、当市との協議の結果、当市にとって有益であると認められる場合に本事業の対象業務として追加することができる事業</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共下水道事業</li> <li>・農業集落排水事業</li> <li>・浄化槽事業</li> </ul>

## 第6節 事業方式

本事業は、PFI法に基づくものであり、本事業の事業方式は、性能発注・複数年契約による更新実施型の管理・更新一体マネジメント方式とする。

## 第2章 一般事項

### 第1節 事業実施体制

#### (1) 総括責任者、業務責任者の配置

事業の実施にあたっては、地域や施設の特徴や老朽化の状況を十分把握し、安定した汚水処理、施設の修繕、更新による機能維持等、事業全体の適正かつ円滑な履行を維持できるよう、事業全体を統括する総括責任者、各業務を統括する業務責任者を定め、選任届を提出し承諾を受けなければならない。なお、総括責任者、業務責任者のそれぞれに定める要件を満たす場合、兼務を認める。

#### (2) 総括責任者の要件

事業全体の総括責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 事業全体を統括する管理能力がある者
- ・ 直接的な雇用関係にある者

#### (3) 処理場施設等運転・維持管理業務・浄化槽管理業務の業務責任者の配置の要件

処理場施設等運転・維持管理業務・浄化槽管理業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 下水道法第22条第2項に基づく資格者又は下水道技術認定(処理施設)の資格を有すること。
- ・ 直接的な雇用関係にある専任で常駐の者
- ・ 下水道終末処理場等の維持管理に関する技術上の実務に5年以上従事した経験を有すること。

#### (4) 処理場施設等更新・耐震化業務の業務責任者の要件

処理場施設等更新・耐震化業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 技術士(総合技術監理部門-下水道)、技術士(上下水道部門-下水道)、RCCM(下水道部門)のいずれかを保有する者
- ・ 直接的な雇用関係にある者
- ・ 処理場施設の下水道ストックマネジメント計画作成に係る業務経験を有する者

## (5) 管路施設維持管理業務の業務責任者の要件

管路施設維持管理業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 下水道法第 22 条第 2 項に基づく資格者、下水道管理技術認定、下水道管路管理総合技士、下水道管路管理主任技士のいずれかを保有する者
- ・ 直接的な雇用関係にある者

## (6) 管路施設更新支援業務の業務責任者の要件

管路施設更新支援業務の業務責任者は、以下の要件を満たす者を配置すること。

- ・ 技術士（総合技術監理部門—下水道）、技術士(上下水道部門—下水道)、RCCM(下水道部門)のいずれかを保有する者
- ・ 直接的な雇用関係にある者
- ・ 管路施設の下水道ストックマネジメント計画作成に係る業務経験を有する者

## (7) 総括責任者、業務責任者の責務

### 1) 総括責任者の責務

- ・ 総括責任者は、事業全体の一元的な総括管理を行うこととし、全ての業務の内容を把握し、本市との窓口となること。
- ・ 一元的な管理を実施し、各業務を効率的・効果的に実施することができるよう調整すること。
- ・ 各業務の進捗状況について定期的(毎月)に本市に報告を行うこと。
- ・ 本市との情報共有のため、月間業務実施報告書の提出後、総括責任者同席による定例会議を開催し、前月の業務実施状況の報告及び翌月以降の業務実施内容について協議を行うこと。
- ・ 総括責任者は、現場で生じる各種課題やモニタリング結果、本市からの求めに対し、相応かつ迅速な意思決定を行って課題等を解決、業務改善(是正措置等を含む)に取り組むものとする。
- ・ 総括責任者は、住民対応等を総括し、住民からの連絡内容や対応等を取りまとめ、本市へ報告を行うこと。

### 2) 業務責任者の責務

- ・ 業務責任者は、担当業務の管理を行うものとし、担当業務の内容を把握し、総括責任者と連携し、担当業務の円滑な履行を進めるものとする。

## (8) 有資格者の配置

民間事業者は、下記に示す有資格者を配置し、各種法令等に準拠し業務を実施すること。

- ・ 電気事業法第 43 条に基づく電気主任技術者
- ・ 下水道法第 22 条第 1 項に基づく資格者
- ・ 下水道法第 22 条第 2 項に基づく資格者
- ・ 第 2 種電気工事士以上の技術者
- ・ 第 2 種酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者
- ・ 玉掛技能講習修了者
- ・ 乙種 4 類危険物取扱作業主任者
- ・ 特定化学物質等作業主任者
- ・ 浄化槽技術管理者
- ・ その他関係法令上必要な資格の有資格者

## (9) 事業従業員の配置

民間事業者は、事業の従業員の配置に関し以下のとおりとすること。

- ・ 業務は平日昼間勤務を基本とする。
- ・ 教育・研修により、従業員の知識及び技術の向上を図ること。また、この教育・研修には、当市の職員も必要に応じて参加できるよう配慮すること。
- ・ 従業員を変更する場合は、当初の従業員と同じレベルで業務を遂行できるよう教育等を行った上で配置すること。

## (10) 事務所の設置

上山市浄水センターの管理棟内に事務所を設置する場合、民間事業者は当市の承諾を得るものとする。

## (11) 地元企業等との連携

民間事業者は、対象施設に係る修繕や更新工事等、本事業の実施に際し、地元企業等と連携し、地域密着した事業実施体制構築に努めるものとする。

## (12) 財務に関する事項

事業期間を通じて以下に掲げる事項を満たし、健全な財務状況が確保されていること。

- ・ 事業の当初段階及び事業期間中において、事業の安定性や継続性を保つための資金調達方針が明確で適切に機能する体制を整えており、必要な一切の資金が確保されていること。
- ・ 収支の見通しが適切で、明確かつ確実なものとなっていること。
- ・ 本事業のうち、①処理場施設等運転・維持管理業務及び管路施設維持管理業務、②処理場施設等更新・耐震化業務及び管路施設更新支援業務、③浄化槽管理業務、④附帯事業、⑤任意事業における会計・財務諸表はそれぞれ独立してとりまとめること。また、民間事業者の事業全体の経営の健全性を保持すること。

民間事業者は、経営の遂行状況及び事業契約等の履行状況を自ら確認のうえ、毎事業年度終了後に表 3 の提出書類を当市に提出すること。

表 3 財務に関する提出書類

財務に関する提出書類の名称	提出頻度
計算書類(貸借対照表、損益計算書、株主資本等変動計算書、個別注記表又は注記事項、その他民間事業者による計算書類に基づいた財務分析の結果)	株主総会開催後
株主総会議事録及び議事録要旨	株主総会開催後
会計監査人による監査報告書	株主総会開催後
業務監査報告書	株主総会開催後
取締役会議事録及び議事録要旨	取締役会開催後
その他当市が必要とする書類	事業開始前、変更時

## 第2節 提出書類

### (1) 事業実施計画書の提出

民間事業者は、事業開始 14 日前までに、要求水準書及び民間事業者が提出した提案書類に記載された条件を満たす事業実施計画書を作成し、当市に提出して承諾を受けるものとする。

事業実施計画書には、以下の事項を記載すること。

- ・ 事業の運営に関する基本方針
- ・ 実施体制等、従事者・技術者等の配置・資格など運営組織に関する事項
- ・ 要求水準書で定められた各業務の実施方法、目標水準、品質の確保・向上に関する事項
- ・ 民間事業者の事業期間中の収支計画(予定財務諸表)
- ・ 処理場施設等更新・耐震化業務、管路施設更新支援業務の 10 年間の計画
- ・ データ等の記録、保管
- ・ 本事業を実施する民間事業者が、特別目的会社の構成企業以外の民間企業に委託又は請け負わせる再委託を予定している業務と委託先
- ・ セルフモニタリングに関する事項
- ・ 緊急事態の対応・支援など危機管理対応に関する事項
- ・ 安全衛生、教育訓練など、事故・災害等の未然防止に関する事項
- ・ 事業に係る報告、連絡、指示の受理、協議など、当市と民間事業者間の確認・照合・提出等のプロセス等に関する事項
- ・ 民間事業者が提出した提案書類の提案内容の実施に関する事項
- ・ その他必要事項

当市が、事業実施計画書に基づき事業が行われていない恐れがあると判断した場合、当市は民間事業者に説明を求めるものとする。その結果、当市が事業実施計画書に基づき業務が行われていないと認めた場合、当市は民間事業者には是正(事業実施計画書の変更を含む)を求めることができる。

民間事業者は各業務の実施に伴い、業務実施体制、業務の目標水準、業務の年度スケジュール等、事業実施計画書で示した事項に変更が生じた場合、変更計画を当市に提出し承諾を受けるものとする。

上記の他、民間事業者が事業実施計画書の変更を希望する場合、民間事業者は速やかに変更理由及び変更内容を当市に提出し、承諾を受けるものとする。

### (2) 年間運営計画書の提出

民間事業者は、当該年度の事業開始 14 日前までに、年間運営計画書を作成し、当市に提出、承諾を受けるものとする。

年間運営計画書には、以下の事項を記載すること。

- ・ 各業務の業務実施計画(目標水準、計画数量、業務内容、実施スケジュール等)
- ・ 民間事業者の年間財務計画(予定財務諸表)
- ・ 水質管理計画
- ・ 保守点検計画
- ・ 修繕計画
- ・ 調達管理計画
- ・ 民間事業者が提出した提案書類の提案内容の実施に関する事項
- ・ その他必要事項

### (3) 事業実施中の提出書類

民間事業者は、事業実施中に表 4 に示す書類を当市に提出すること。

提出書類の様式・記載事項については、別紙 2 に従うこととし、事業実施計画書提出時に様式(案)を当市に提出し、承諾を得るものとする。

当市は、民間事業者から提出された書類の内容について、民間事業者に説明を求め、また必要な範囲で、民間事業者が業務に関し所持している、その他の資料の提出を求めることができる。

表 4 事業実施中の提出書類と提出時期

書類名	提出時期
業務予定表	月末までに翌月分を提出
月間業務実施報告書	翌月 10 日まで
年間業務実施報告書	翌年度 4 月 10 日まで

### (4) 事業終了時の提出書類

民間事業者は、事業実施中に蓄積した維持管理情報を集約し、当市へ提出すること。

### (5) 個別業務に係る提出書類

民間事業者は、別紙 3 に示す個別業務の実施にあたっては表 5 に示す書類を当市に提出すること。

表 5 事業実施中の個別業務に係る提出書類と提出時期

提出時期	提出書類
業務開始時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個別業務の着手届</li> <li>・ 個別業務の工程表</li> <li>・ 管理技術者等指定通知書(改築工事業務の場合は現場代理人等指定通知書)</li> <li>・ 個別業務の事業実施計画書(改築工事業務の場合は施工計画書)</li> <li>・ テクリス・コリンズ登録</li> </ul>
業務完了時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個別業務の完了通知書(改築工事業務の場合は完成通知書)</li> <li>・ 個別業務の成果品</li> <li>・ 個別業務の請求書</li> </ul>

### 第3節 業務管理

#### (1) 業務の総括管理

民間事業者は、業務期間に亘る事業全体を総括することにより、業務期間に亘り一体的なサービスを効率的・効果的かつ安定的に提供し、当該業務に関する当市への積極的な提案、当市との必要な情報交換及びその他必要な調整等を円滑かつ確実に実施するために、全業務について一元的な総括管理を実施するものとする。総括管理の結果を踏まえ、業務改善(是正措置等を含むプロセス・リエンジニアリング)を行い、当市に報告するものとする。

#### (2) 当市によるモニタリングの実施

当市によるモニタリングは、表 6 により実施することから、民間事業者は当市によるモニタリングに必要な対応を行うこと。処理場施設等更新・耐震化業務、管路施設更新支援業務のモニタリングは、個々の業務・工事単位で実施する。なお、管理業務全般については、業務実施状況を踏まえ、モニタリングの頻度を変更することがある。

表 6 当市によるモニタリングの実施方法

業務区分	プロセス	モニタリング方法
本事業全般	事業実施計画書提出時 年間運営計画書提出時	・ 提出された計画書に基づく民間事業者から当市への説明、承諾
	月間業務実施報告書提出時 年間業務実施報告書提出時	・ 提出された報告書に基づく民間事業者から当市への説明、承諾
	当市の任意による不定期の時期	・ 当市による現地立会、書類確認等

業務区分	プロセス	モニタリング方法
改築工事業務を除く 処理場施設等更新・ 耐震化業務、管路施 設更新支援業務	業務開始時	・事業実施計画書の提出、承諾
	業務実施中	・事業実施計画書で定めた業務工程における 本市との協議
	業務終了時	・成果品の提出による実施確認
改築工事業務	工事着手前	・施工計画書の提出、承諾
	工事施工中	・製作図及び施工図等の提出、承諾 ・施工計画書で定めた工程の段階確認等
	工事完了時	・完了検査の実施

### (3) セルフモニタリングの実施

民間事業者は、法令等、契約書、及び要求水準によって実施が義務付けられている事項に関して、適正な履行を確認するため、セルフモニタリングを実施し、その結果を本市とのモニタリング時に報告すること。

セルフモニタリングの実施方法は民間事業者の提案によるものとし、事業実施計画書に記載し、本市の承諾を得ること。

### (4) 業務マニュアルの作成

民間事業者は本事業着手後速やかに、事業対象施設特有の運転方法や業務上の留意事項等を記載した業務マニュアルを別紙 4 にしたがって作成し、事業契約が終了するまで備えおくものとする。

民間事業者は、業務マニュアルを作成した際は速やかに本市に通知し、本市は事業対象施設において、いつでも業務マニュアルを閲覧し、民間事業者に対しその説明を求めることができる。

民間事業者はモニタリングの結果等を踏まえ、必要に応じ業務マニュアルの内容を変更できるものとする。なお業務マニュアルを変更した場合は、本市に対し速やかに通知するものとする。

## 第4節 経費の区分と対価の算定方法

### (1) 対価の算定方法

本事業における対価の算定方法については、別紙 5 に示す経費区分を適用する。

## (2) 処理場施設等運転・維持管理業務の経費の負担区分

処理場施設等運転・維持管理業務の消耗品等に係る経費の負担区分は表 7に定めるものとする。なお、簡易故障修理等で必要となる消耗品の内、本表で民間事業者の負担区分とされていない消耗品については、調達管理業務の中で民間事業者が調達すること。

表 7 管理業務の消耗品等に係る経費の負担区分

負担者	消耗品等の項目
当市	—
民間事業者	<ul style="list-style-type: none"><li>・潤滑油類(補充用のグリス、潤滑油)</li><li>・錆落とし用ワイヤブラシ、サンドペーパー</li><li>・塗料(錆落とし後の防錆用塗料、防錆油)</li><li>・清掃用ウエス、洗浄油</li><li>・補修用材料(ボルト、ナット、パッキン、電球、ヒューズ、伝達ベルト)</li><li>・業務場所を移動する車両及びそのすべての費用</li><li>・業務に使用する工具及び清掃工具類</li><li>・業務に従事する人の装備品類</li><li>・保護具、安全具、防塵マスク等</li><li>・救急医薬品、安全帯、ガス検知器、各種消毒薬</li><li>・業務報告に使用する事務用機器、用紙類、写真機、懐中電灯等携帯照明器具</li><li>・緊急時のスコップ、ツルハシ</li></ul>

## 第5節 危機管理対応

### (1) 危機管理体制の構築

民間事業者は、暴風、豪雨、洪水、地震、地すべり、落盤並びに停電、施設の故障、水質異常、その他施設機能に重大な支障が生じた場合に備えて、緊急連絡体制を整備し、また業務従事者を非常招集できる体制を確立し、必要な応急措置を行える準備をしておかなければならない。

当市において災害対策本部が設置された場合、当市とともに民間事業者が本部指揮系統の傘下において業務する場合がある。

### (2) 初期対応の実施

緊急事態が発生した場合、民間事業者は必要な初期対応を行うとともに、速やかに当市に連絡しなければならない。

### (3) 危機管理対応マニュアル

緊急事態の初期対応の考え方及び対応方法について、当市と民間事業者は協議の上、詳細な危機管理対応マニュアルを定めるものとする。

### (4) 災害時対応訓練の実施

当市は、災害時及び緊急時における連絡体制を民間事業者に通知するものとする。当市にて実施する災害時対応訓練等への参加を、民間事業者に求める場合がある。

### (5) 災害対応に係る協定の締結

当市と民間事業者は契約締結後、速やかに事業対象施設に関し、災害時維持修繕協定を締結するものとする。協定内容は双方協議のうえ決定し、当市が民間事業者に災害時維持修繕協定に基づく応援要請を行った場合は、通常業務以外の費用を当市が負担するものとする。

## 第6節 安全管理

### (1) 一般事項

民間事業者は、公衆災害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)、酸素欠乏症等防止規則(昭和47年労働省令第42号)、建設工事公衆災害防止対策要綱(国土交通省公示第496号)等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。

作業中は気象情報に十分注意を払い、降雨予報が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。また地震等が発生した場合は、直ちに対応できるような対策を講じておくこと。

事故防止を図るため、安全管理については事業実施計画書等に明示し、民間事業者の責任において実施すること。

### (2) 安全教育

民間事業者は業務に従事する者に対して、定期的に当該業務に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。

民間事業者は、酸素欠乏危険作業に係る業務に作業員を就かせるときは、当該労働者に対し、酸素欠乏症等防止規則で定める特別の教育を行うこと。

### **(3) 労働災害防止**

作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。

緊急時対応を除き作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分視認可能な照明設備及び保安灯を配置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。

車両交通等がある区域では交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。

道路上で作業を行う場合は、管轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。

作業に伴う交通処理及び保安対策は、要求水準書の定めるところによる他、関係官公署の指示に従い適切に行うこと。

前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を当市に報告すること。

### **(4) 公衆災害防止**

作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。

緊急時対応を除き作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分視認可能な照明設備及び保安灯を配置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。

車両交通等がある区域では交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。

道路上で作業を行う場合は、管轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。

作業に伴う交通処理及び保安対策は、要求水準書の定めるところによる他、関係官公署の指示に従い適切に行うこと。

前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を当市に報告すること。

### **(5) 局地的な大雨等による安全管理**

民間事業者は下水道の管路施設が、大雨による急激な雨水流入により、流速や水位が変動する可能性のある場所であることに留意し、施設内の水量が増水した後の対応のみならず、急激な増水が発生する前に作業等を中止又は中断するなどの予防的な対応も含め、下水道施設内での作業を安全に実施するための安全管理体制を確保すること。

また「局地的な大雨に対する下水道管きょ内工事等安全対策の手引き(案)国土交通省作成、平成20年10月」も参考にして、安全管理計画を策定すること。

作業を行う日には作業等の開始前に作業関係者全員に対し、作業内容、作業時間、当日の天気予測、当該作業箇所の水位や流速、退避ルート、退避時の合図等についてミーティングを実施し、安全管理の内容について周知を徹底させること。また、安全器具の設置等についても徹底させ、安全対策の重要性を認識させるとともに、危険予知活動を実施し、活動内容を写真や書類等により記録すること。

民間事業者は、作業等の安全管理に万全を期すため、現場特性に応じた作業等の中止基準について以下を参考とし、自らの責任において設定し当市に報告すること。

#### ① 作業等開始前

- ・ 当該施工箇所に、少雨であっても降雨がある場合、作業は開始しない。
- ・ 当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令されている場合、作業を開始しない。

#### ② 作業等開始後

- ・ 当該施工箇所に、一滴でも雨が降れば、即刻作業を中断し、一時地上に退避する。
- ・ 当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令された場合、即刻作業を中断し、一時地上に退避する。
- ・ 退避に際しては、作業中の資機材を放置する。

#### ③ 作業開始・再開の条件

- ・ 作業の開始及び再開にあたっては、次の3項目の全てを確認することを条件とする。
- ・ 当該施工箇所に雨が降っていないこと、また、当該施工箇所に係る気象区域に、注意報又は警報が発令されていないこと。
- ・ 管内の水位を計測し、事前の調査に基づく通常水位と変わらないこと。
- ・ 施工計画書に定める、作業着手時の全ての安全確認項目。

### (6) その他

民間事業者は作業に当たり、下水道施設又はガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。万一、事故が発生したときは、事業実施計画書に示す緊急連絡体制に従い、直ちに当市及び関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。

前項の通報後、民間事業者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、直ちに当市に届け出ること。

道路管理者及び各占用物管理者と連携を行い、業務を実施すること。

## 第7節 業務実施状況の情報開示

民間事業者は、下水道事業が市民生活に直結する重要な社会インフラであることを踏まえ、水質分析等の結果を始めとして業務実施状況の情報開示を行い、公平で透明性のある事業運営に取

り組むなど、上山市情報公開条例(平成 10 年条例第 26 号)を遵守すること。なお、情報開示の内容等については、当市との協議により決定すること。

## 第8節 地域貢献

### (1) 地域経済の活性化

民間事業者は、本事業の実施にあたり、地域との連携・協働、地域の企業・人材の活用等に取り組み、地域経済の活性化に貢献すること。

### (2) 下水道事業の啓発促進

民間事業者は、下水道施設の必要性や本事業に関する啓発促進のため、各種の広報活動や普及啓発活動に取り組むものとする。

その内容は民間事業者の提案によるものとし、事業実施計画書に記載し、当市の承諾を得ること。

## 第9節 秘密の保持等

民間事業者は業務の遂行上知り得た事項を、第三者に漏らしてはならない。業務の実施により得られた資料及び成果の所有は当市に帰属するものとし、民間事業者は当市の承諾なくこれを公表してはならない。

## 第10節 関係法令の遵守

民間事業者は業務の実施にあたり、以下に示す関係法令の他、関連する法令、条例、規則等を遵守しなければならない。また、民間事業者が使役する全ての使用人等に対する関係諸法令の運用、適用は、民間事業者の責任と負担において行わなければならない。

なお、当該関係法令等の改正又は変更に伴い、第 2 章一般事項 第 2 節 提出書類に示す各計画書について変更が必要になった場合には、各計画書を変更のうえ当市に提出すること。

- ・ 下水道法
- ・ 地方公営企業法
- ・ 浄化槽法
- ・ 建設業法
- ・ 公害対策基本法

- ・水質汚濁防止法
- ・会社法
- ・労働基準法
- ・労働安全衛生法
- ・職業安定法
- ・労働者災害補償保険法
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- ・大気汚染防止法
- ・騒音規制法
- ・振動規制法
- ・悪臭防止法
- ・建築基準法
- ・電気事業法
- ・消防法
- ・道路法
- ・河川法
- ・地球温暖化対策の推進に関する法律
- ・フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
- ・個人情報保護に関する法律
- ・その他関連法令、条例等

## 第11節 準拠図書

民間事業者は、以下に示す図書に準拠し業務を実施すること。

- ・下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会)
- ・下水道維持管理指針(日本下水道協会)
- ・小規模下水道施設マネジメント指針と解説(日本下水道協会)
- ・下水道施設維持管理積算要領－処理場・ポンプ場施設編－(日本下水道協会)
- ・下水道施設維持管理積算要領－管路施設編－(日本下水道協会)
- ・農業集落排水処理施設維持管理マニュアル(地域環境資源センター)
- ・日本産業規格(JIS)
- ・水理公式集(土木学会)
- ・公共建築工事標準仕様書 電気設備工事編、機械設備工事編(国土交通省)
- ・公共建築設備工事標準図 電気設備工事編、機械設備工事編(国土交通省)
- ・土木工事共通仕様書・共通特記仕様書(山形県)
- ・土木工事施工管理基準及び規格値(山形県)

- ・ 営繕工事共通特記仕様書(山形県)
- ・ 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(国土交通省)
- ・ 土木工事標準積算基準(国土交通省)
- ・ 土木工事標準積算基準書(山形県)
- ・ 設計業務等標準積算基準書(山形県)
- ・ 推進工法用設計積算要領(日本推進技術協会)
- ・ 公共建築工事積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事共通費積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事標準単価積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築数量積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築設備数量積算基準(国土交通省)
- ・ 公共建築工事積算基準等資料(国土交通省)
- ・ 機械設備工事必携(施工編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携(工場検査編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(本編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(施工管理記録編)(日本下水道事業団)
- ・ 機械設備工事必携工事管理記録(施工チェックシート編)(日本下水道事業団)
- ・ 電気設備工事必携(日本下水道事業団)
- ・ その他関連図書、積算基準及び当市の要項、規則、関係基準等

## 第3章 業務要求水準

### 第1節 基本的水準

#### (1) 基本的な責務

- ① 要求水準は、事業を実施する上で、民間事業者が満たすべき最低限の要件であり、本市及び民間事業者の合意によりその効力を得るものである。民間事業者の創意工夫による維持管理を実現するため、事業運営の具体的内容・手法等は民間事業者の提案によるものとする。
- ② 民間事業者は、事業が社会的使命を持つことを認識し、常に善良なる管理者の責任をもって、各種業務を履行しなければならない。
- ③ 民間事業者は、事業の実施にあたり、公益の安全、環境その他の公益を害することのないよう努めなければならない。
- ④ 民間事業者は、常に問題意識をもって業務の履行にあたり、自らの持つノウハウを最大限活用し、効率的な事業運営と良好な下水道サービスを提供すること。
- ⑤ 民間事業者は、下水道の利用者が必要とするサービスを十分提供できるよう、また、下水道施設の機能が十分発揮できるよう、要求水準書のほか事業契約書、基本協定書、提案書類及びその他関係書類並びに関係法令に基づき、誠実かつ安全に業務を履行し、施設及び設備を適切に運転・維持管理しなければならない。
- ⑥ 民間事業者は、本市の指示がある場合は、現場立ち会いを行わなければならない。
- ⑦ 市民からの苦情、要望等があった場合には、誠実に対応すると共に、本市へ報告しなければならない。
- ⑧ 民間事業者は、労働安全衛生法等の災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生の管理に留意し労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに本市に報告すること。
- ⑨ 本市が実施する修繕、工事、委託、調査等については、民間事業者は協力しなければならない。
- ⑩ 民間事業者は、事業を遂行するため、本市から必要な事務室等の使用許可を得るものとする。
- ⑪ 前項のほか、民間事業者は事業の実施に必要なその他の許認可等を、その責任と費用により取得すること。
- ⑫ 民間事業者は、業務の質的向上を図るため、各種研修を行うなど業務従事者の資質・技術向上に努めなければならない。
- ⑬ 事業の従事者は、常に市民からの信頼を得られるよう行動し、本市の信用を損ねることのないよう業務を実施しなければならない。
- ⑭ 民間事業者は、事業の実施に際し個人情報を取り扱うときは、個人情報の保護に関する法律を遵守しなければならない。
- ⑮ 民間事業者は、業務外へのネットワーク接続、データの持ち出し、指定した使用機器以外での処理、その他情報の漏えいの恐れがある行為は行ってはならない。

## (2) 管理業務全般に関する責務

- ① 民間事業者は、要求水準書、完成図書・取扱説明書等に定める運転方法及び事業実施計画書に基づき、総括責任者の指揮のもとに運転操作監視を適正に行わなければならない。
- ② 民間事業者は重大な故障や事故等を未然に防止する為、日常及び定期的に保守点検、修繕等を行い機器の機能維持及び延命化を図らなければならない。
- ③ 民間事業者は、様々な取り組みや創意工夫を行い、設備の予防保全並びに業務の効率化や高度化を図るよう努めるものとし、現行のサービス水準を維持することはもとより、その向上を図るものとする。
- ④ 民間事業者は、大規模な運転の停止及び再運転をする際、当市と協議しなければならない。
- ⑤ 民間事業者は、設備又は機器等に異常を発見したときは、当市に報告書を提出するとともに、原因を調査し適切に対処しなければならない。
- ⑥ 民間事業者は、業務対象施設に関し、常に4S(整理・整頓・清掃・清潔)を心がけ計画的に清掃を行わなければならない。
- ⑦ 民間事業者は、常に運転管理データ、修繕履歴等や維持管理情報を整理し、最適な更新計画を検討するための基礎情報として、データベース化に取り組むと共に、当市の求めがあった場合は速やかに提出しなければならない。
- ⑧ 作業中は気象情報に十分注意し、降雨予報が出された際は直ちに作業を中止できる体制とする。また地震等が発生した場合は、直ちに対応できるような対策を講じておくこと。
- ⑨ 事故防止を図るため、安全管理は事業実施計画書等に明示し、民間事業者の責任において実施すること。
- ⑩ 民間事業者は、マンホール、管路等への出入り又はこれらの内部で作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者に当該作業に従事する従事者への指示や、その他厚生労働省令で定める事項を行わせること。
- ⑪ 事業の従事者は、酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気や有毒ガス等の有無を作業開始前と作業中は常時計測し、換気等事故防止に必要な措置を講ずるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録、保存し、当市が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- ⑫ 作業中、酸素欠乏空気や有毒ガスが発生した場合は、直ちに必要な措置を講ずるとともに、当市及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示による適切な措置を講ずること。
- ⑬ 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者を配置し、かつ誘導員を配置すること。
- ⑭ 作業中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分に講ずること。
- ⑮ 緊急時対応を除き、作業現場には、業務内容を明示した標識を設けるとともに、夜間には十分視認可能な照明設備及び保安灯を配置し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。

- ⑩ 車両交通等のある作業区域では、交通誘導員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- ⑪ 道路上で作業を行う場合、管轄の警察署で道路使用許可申請を行うとともに、許可条件を遵守すること。
- ⑫ 作業に伴う交通処理及び保安対策は、要求水準書の定めるところによる他、関係官公署の指示等に従い適切に行うこと。
- ⑬ 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を当市に報告すること。

### (3) 処理場施設等更新・耐震化業務、管路施設更新支援業務に関する責務

- ① 民間事業者は、処理場施設等更新・耐震化業務、管路施設更新支援業務の実施にあたり、最適な時期及び方法によりライフサイクルコストの縮減、省エネルギー化に資する技術の導入により持続可能な事業運営の実現を目指すものとする。
- ② 処理場施設等更新・耐震化業務の実施にあたっては、耐水化等の災害対策の推進や広域化・共同化等、関連計画との整合性を図ること。
- ③ 業務の実施にあたっては、委託業務や工事の契約を締結した者と十分な調整を図るとともに、適正な業務の履行のため締結した者を適切に管理すること。
- ④ スtockマネジメント計画作成業務、改築設計業務、耐震診断業務、耐震補強設計業務の実施にあたっては、技術士(上下水道部門一下水道)の資格を有する管理技術者、照査技術者を配置し、業務の適正な履行に努めること。
- ⑤ 民間事業者は、委託業務や工事の契約を締結した者が、業務の履行を通じて知り得た秘密を第三者に漏らすことがないように、守秘義務を付与すること。
- ⑥ 処理場施設等更新・耐震化業務、管路施設更新支援業務の財源に社会資本整備総合交付金等を活用する場合には、会計検査院の検査対象となることから、設計、積算の内容について客観的な合理性が認められる内容とすることとし、当市が受検する会計検査院の検査への支援として受検準備に必要な資料の作成等を行うこと。

## 第2節 処理場施設等運転・維持管理業務

### (1) 運転操作監視業務

#### 1) 水量・水質の把握に基づく水処理施設の運転管理

- ・ 流入水量や汚泥処理量、水質分析、汚泥分析、脱水ケーキ含水率などの測定結果等に基づき良好な放流水質を維持すると共に、効率的なユーティリティ使用量に資する運転操作を行う

ものとする。

- ・ 監視室における運転操作は 24 時間体制を基本とする。
- ・ 上山市浄水センターの計画処理能力及び想定水質は表 8 のとおりであり、上山市浄水センターからの放流水質の要求水準を表 9(ただし、以下に定めのない項目の放流水質基準は、下水道法の定めるところによる)、農業集落排水の各処理施設の放流水質の要求水準を表 10 のとおり定めることとし、民間事業者はこの基準を満たすよう運転管理を行うこと。
- ・ 各処理施設の想定流入水量、想定汚泥発生量等の想定は別紙 6 のとおりである。

表 8 計画処理能力及び想定水質

項目		上山市浄水センター	
計画処理能力(m <sup>3</sup> /日)		12,600	
想定 水質	BOD (mg/L)	計画	240
		実績(令和 3~6 年度)	244(月平均)
	SS (mg/L)	計画	210
		実績(令和 3~6 年度)	205(月平均)

表 9 放流水質に関する要求水準(公共下水道)

項目	上山市浄水センター	
	契約基準	法定基準
pH	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下
BOD(mg/L)	10 以下	15 以下
SS(mg/L)	20 以下	40 以下
大腸菌数(CFU/mL)	400 以下	800 以下

表 10 放流水質に関する要求水準(農業集落排水)

項目	契約基準	法定基準
	日最大値	日最大値
pH	5.8 以上 8.6 以下	5.8 以上 8.6 以下
BOD (mg/L)	15 以下	20 以下
SS (mg/L)	30 以下	200 以下
大腸菌数 (CFU/mL)	400 以下	800 以下
備考	・ 日最大値は、毎回の民間事業者自主検査及び、当市が実施する測定値とする。	・ pH は水質汚濁防止法の基準 ・ BOD は浄化槽法の基準 ・ 他は水質汚濁防止法の基準

## 2) 汚泥処理設備の運転

- ・ 下水の処理によって生じた汚泥を脱水処理まで行い、中間処分場に脱水ケーキを搬出すること。
- ・ 汚泥処理運転の要求水準は表 11 の通りとするが、令和 8 年度末に汚泥脱水機の更新を予定していることから、契約基準については、汚泥脱水機の試運転の状況を勘案し、協議により別途定めるものとする。

表 11 汚泥処理運転の要求水準(公共下水道)

項目	上山市浄水センター	
	契約基準	法定基準
脱水汚泥含水率	汚泥脱水機の試運転状況を勘案し、協議により決定	85%以下

## 3) 処理工程の水質管理、汚泥性状管理

- ・ 年間運営計画書に水質検査項目、汚泥検査項目、及び検査頻度等を設定した水質管理計画を添付し、当市の承諾を得ること。
- ・ 水質管理計画の策定にあたっては、月 1 回以上の頻度により放流水質、及び汚泥含水率の要求水準の達成状況が確認できるよう検査項目、検査頻度等を設定すること。

#### 4) 法定水質分析業務

- ・ 下水道法、水質汚濁防止法に定める放流水の水質検査を実施するとともに、計量証明書を添付し、検査結果の評価、報告、管理を行うこと。

#### 5) その他の運転管理

- ・ 当市が行う工事等に伴う現場立会、停止操作、試運転立会・再立ち上げ運転作業等を行うものとする。
- ・ 汚泥系施設の停止時における残泥処理及び、清掃を行うこと。
- ・ 停電発生時には、適切かつ迅速な運転操作、復電作業を行うこと。

### (2) 保守点検業務

#### 1) 点検業務

- ・ 各施設の点検頻度、及び点検内容は下水道施設維持管理積算要領－終末処理場・ポンプ場施設編((社)日本下水道協会 2020年版)及び上山市ストックマネジメント計画等を参考として作業内容、点検項目、点検頻度等を記載した保守点検計画を作成し、当市・民間事業者協議のうえ承諾を得て実施すること。
- ・ 機器及び設備等の塗装部分は、必要に応じて部分修繕用塗料により塗装を行い、機器及び設備等の劣化防止に取り組むと共に、機器及び設備等の据付場所周辺の清掃を行い、良好な作業環境を維持すること。
- ・ マンホールポンプ場は、これまでの維持管理実績やマンホールポンプ場への流入量、ポンプ設備の劣化状況を踏まえ巡回頻度を設定し、点検を実施すること。
- ・ マンホールポンプ場の点検時には、ポンプ設備等の点検と併せてマンホール内、バケット、ポンプ設備・制御盤等の清掃、マンホール内の異物除去を行うこと。また、マンホールポンプ場周辺の草刈りや除雪、機器保全に必要な作業を適宜実施すると共に、交通障害物の有無を確認し、障害が発生する恐れがある場合はこれを除去すること。

#### 2) 簡易故障修理

- ・ 専門技術、特殊工具等を必要としない簡易な修理を行い、機能の復旧を図ること。

#### 3) 沈砂池等の開放点検

- ・ 上山市浄水センターの沈砂池等について、機能に支障をきたさぬよう、槽内の清掃作業を適切に実施すること。

#### **4) その他の施設管理**

- ・ 緑地管理として、除草、剪定、伐採等を行い、施設周辺、近隣住民等に配慮すること。
- ・ 消防法、電気事業法、大気汚染防止法に基づく施設管理を実施すること。

### **(3) 修繕業務**

- ・ 消耗品の交換や簡易故障修理で復旧できない故障又は異常が生じた場合、機能回復を図るため、修繕を実施するものとする。
- ・ 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

### **(4) 調達管理業務**

#### **1) 調達管理計画の策定**

- ・ 民間事業者は、各年度に想定されている運営内容や調達対象物品の在庫等の状況を勘案し、調達管理計画を策定し、当市の承諾を得ること。
- ・ 調達管理計画には、調達対象物品の規格と金額(精算対象のみ)の分かる資料を提出すること。
- ・ 事業期間中のユーティリティ等の想定使用量は別紙 8 のとおりである。

#### **2) ユーティリティ使用量の管理**

- ・ ユーティリティ管理として、過去の電力使用量原単位や薬品使用量原単位の実績等を勘案し、当市との協議によりユーティリティ使用量原単位の目標値を定め、省エネルギー・省資源に取り組むこと。

#### **3) 水道、ガスの調達管理**

- ・ 上山市浄水センター等の運転管理を行うために必要となる水道、ガスの調達及び使用量などの管理を行うこと。なお、費用についても民間事業者の負担により実施すること。

#### **4) 電力の調達管理**

- ・ 上山市浄水センター等の運転管理を良好に行うために、安定した電力の供給がされるよう調達及び使用量などの管理を行うこと。なお、電力会社との契約などに関する事務は民間事業者が実施し、電力料の支払いに係る費用については民間事業者の負担により実施すること。

## 5) 通信の調達管理

- ・ 上山市浄水センター等の運転管理を行うために必要となる、電話及び専用回線等の通信の調達、通信料などの管理を行うこと。なお、その費用負担は民間事業者の負担とする。
- ・ 新たな電話回線やインターネット回線の引込み等、既存の設備以外に設置又は導入が必要なユーティリティについては、民間事業者自らの費用負担により設置又は導入可能とする。
- ・ インターネット回線などネットワーク回線の利用に関しては、第三者への情報漏洩等が発生しないよう、適切な運用を行うこと。

## 6) 薬品類、燃料の消耗品等の調達管理

- ・ 上山市浄水センター等の運転管理を行うために必要となる薬品類、燃料等の調達、受入対応、数量、品質、使用量及び在庫量などの管理を行うこと。なお、費用については民間事業者の負担により実施すること。

## 7) 消耗品等の調達管理

- ・ 簡易故障修理等、処理場施設等管理業務の実施にあたり、表 7 に示した以外の消耗品が必要となるものについて、民間事業者の負担により調達すること。
- ・ 調達した消耗品については、調達、貯蔵、使用に関する数量を管理すること。

## (5) 情報管理業務

### 1) データ等の記録、保管

- ・ 運転監視、保守点検等、管理業務全般に関するデータ等を記録し保管すること。

### 2) データの項目、記録の方法

- ・ データの項目、記録の方法等については事業実施計画書に記載し、当市の承諾を得ること。

## (6) 産業廃棄物等処分業務

- ・ 上山市浄水センター等から発生する汚泥・し渣・沈砂等の廃棄物は、法令に従い適正に処分すること。

## (7) 緊急時対応業務

- ・ 故障警報が発報された際には、速やかに警報内容を確認し現地調査を行うこと。
- ・ 現地調査の結果に基づき、当市への報告、承諾を経て修繕、漏水調査等、必要な緊急対応を行い、対応完了後は、3日以内に対応状況の記録を業務日報に記載し、提出すること。
- ・ 当市内で震度4以上の地震が発生した場合には、速やかに緊急点検を実施すること。
- ・ 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。
- ・ 緊急点検終了後は、速やかに点検報告を作成し、提出すること。
- ・ 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、当市に速やかに報告し、当市の緊急対応に協力すること。

## (8) その他の業務

### 1) 図書等の保管

- ・ 上山市浄水センター等の運転・維持管理等を良好に行う上で必要となる図書等を保管し、これらの破損・紛失がないよう適切に保管すること。また当市の指示に従い、必要な修正、追録、廃棄を行うこと。

### 2) 保安全管理業務

- ・ 民間事業者は、上山市浄水センター等における第三者の立ち入りなどによる事故防止、盗難その他の事態を防止するために、巡回時の門扉や出入口の施錠確認、入出場者管理を行うなど、施設の保安全管理に必要な対応を行うこと。
- ・ 上山市浄水センターの機械警備の委託とその管理を行うこと。なお、費用についても民間事業者の負担により実施すること。

### 3) 衛生業務

- ・ 水処理及び汚泥処理に設置されている水槽やタンク等は、その機能に支障がないように定期的に点検し、必要に応じて清掃等を実施すること。

### 4) 環境整備業務

- ・ 業務の実施に当たっては、地域住民の生活環境に十分配慮し、適正な環境衛生管理を行うこと。また業務に使用する建物内は、日常的な清掃を励行し、清潔に保持すること。
- ・ 植木、植栽等の剪定・散水等の樹木管理及び芝生管理を実施すること。

## 5) 清掃業務

- ・ 業務に使用する建物は、清潔に保持すること。

## 6) 見学者対応業務

- ・ 当市が行う下水道施設の見学者対応として、水処理施設や汚泥処理施設等の下水道施設の説明の補助や、施設内の誘導を行うこと。

# 第3節 処理場施設等更新・耐震化業務

## (1) スtockマネジメント計画作成業務

### 1) 業務の対象施設

- ・ 業務の対象施設は、表 1 に示す公共下水道事業の上山市浄水センター及びマンホールポンプ場とする。

### 2) 業務の実施年度

- ・ Stockマネジメント計画作成業務は、表 12 に従い行うものとする。

表 12 Stockマネジメント計画作成業務の実施

計画区分	実施年度	実施内容
修繕・改築 計画	令和 9 年度	・ 令和 10 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。
	令和 14 年度	・ 令和 15 年度から 5 か年分の修繕・改築計画を作成する。

### 3) Stockマネジメント修繕・改築計画の作成

- ・ Stockマネジメント修繕・改築計画は、別紙 10 に従い作成すること。
- ・ 民間事業者は、既存のStockマネジメント点検・調査計画や保守点検業務等の結果に基づき、自ら整理した維持管理情報を活用して、健全度評価を実施すること。
- ・ 健全度評価の実施に際し、保守点検業務では把握が困難な専門業者による分解整備調査等が

必要な場合には、当市にその必要性や効果等を提案し、承諾を得たうえで実施すること。

- ・ 分解整備調査は別途、修繕業務として精算する。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、別紙 11 に示す基準とする改築計画及び本事業で把握した健全度評価結果等を踏まえ、改築対象施設の実施設計に関する方針、概要、スケジュール、年度別予算等を取りまとめた計画とすること。
- ・ 計画の取りまとめにあたっては、最適な改築時期及び改築方法によりライフサイクルコストの縮減、低炭素型の汚水処理実現に取り組むとともに、耐震補強工事の実施スケジュールとの一体的な検討を行うこと。

## (2) 改築設計業務

- ・ 民間事業者は、当市が承諾したStockマネジメント修繕・改築計画に従い、改築設計業務を行うこと。
- ・ 改築設計は、別紙 12 に従い実施すること。
- ・ 改築設計業務の実施にあたっては、事前に改築設計業務の委託費について別紙 13 に従い積算を行い、積算結果を当市に提出すること。
- ・ 下水道施設の改築設計業務の成果に基づき別紙 13 に従い改築工事の積算を行い、積算結果を当市に提出すること。
- ・ 改築設計業務の具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度に当市と民間事業者の協議により決定する。ただし、次の施設に関する改築設計については、令和 9 年度に実施すること。

令和 9 年度実施：消化槽改築実施設計(基本設計)

監視制御設備更新実施設計(詳細設計)

## (3) 改築工事業務

- ・ 民間事業者は、改築設計業務の設計成果、及び積算結果を用いて改築工事を実施すること。
- ・ 改築工事業務の具体的な実施年度及び対象施設は、業務実施の前年度に当市と民間事業者の協議により決定する。

## (4) 耐震診断業務

- ・ 民間事業者は、別紙 14 に従い耐震診断を実施すること。
- ・ 耐震診断業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度に当市と民間事業者の協議により決定する。

#### (5) 耐震補強設計業務

- ・ 耐震補強設計業務は、耐震診断業務の結果を踏まえ、別紙 15 に従い実施すること。
- ・ 耐震補強設計業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度に当市と民間事業者の協議により決定する。

#### (6) 工事監理業務

- ・ 民間事業者は、改築設計業務の設計成果を用いて民間事業者が実施する改築工事について、当市に代わり工事監理を実施すること。
- ・ 民間事業者は、耐震補強設計業務の設計成果により当市が発注した耐震補強工事の工事監理を実施すること。
- ・ 工事監理は、別紙 16 に従い実施すること。
- ・ 工事監理業務の具体的な実施年度は、業務実施の前年度に当市と民間事業者の協議により決定する。
- ・ 改築工事の工事監理は、改築工事を行う構成企業以外の者が行うこと。

### 第4節 管路施設維持管理業務

#### (1) KPIの設定

- ・ 事業開始後、最初の3年間の管路施設維持管理業務の業務実施状況を踏まえ、以降の7年間のKPI(業務評価指標)を決定する。
- ・ 想定されるKPIは、汚水管路に起因する年間道路陥没個所数、管路詰まり年間発生件数、マンホール蓋年間不具合発生件数等であり、本事業に適用するKPIの項目と目標水準は、民間事業者の提案に基づき当市との協議により決定する。
- ・ 民間事業者は、設定したKPIを達成できるよう業務に取り組むものとする。
- ・ KPIの評価は年度単位で行うこととし、KPIが達成できなかった場合は別紙 21 に従い業務改善計画案を作成し、当市の承諾を受け業務の改善を図るものとする。
- ・ 協議により決定したKPIについては、双方の申出によりその見直しについて協議できるものとする。

#### (2) 計画的維持管理業務

##### 1) 実施概要

- ・ 計画的維持管理業務の実施概要は、表 13 に示すとおりとする。

表 13 計画的維持管理業務の実施概要

実施年度	点検・調査	清掃
令和 9 年度	・既存のストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	点検・調査にあたり必要に応じて実施
令和 10～14 年度	・令和 9 年度に作成するストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	
令和 15～19 年度	・令和 14 年度に作成するストックマネジメント点検・調査計画に基づく対象箇所及び方法に従う。	

## 2) 作業時間

- ・ 作業に当たっては、道路占用及び道路使用等の許可条件による作業時間を厳守すること。

## 3) 使用機材

- ・ 計画的維持管理業務に使用する機材は、常に点検し整備すること。

## 4) 計画的点検調査

- ・ 計画的点検調査は、別紙 17 に従い実施すること。
- ・ 点検調査にあたり、事前に点検調査箇所を清掃し、調査の精度を高めること。
- ・ 点検調査前の清掃は、洗浄車を用いた簡易な清掃とし、発生した汚泥等について処分を行うこと。
- ・ 点検調査の報告書は、別紙 18 に従い作成し提出すること。

## (3) 住民対応業務

### 1) 現地確認、事故対応

- ・ 当市及び住民からの連絡を踏まえ、苦情、事故等について現地確認を行うこと。
- ・ 現地確認にあたっては、必要に応じて安全の確保を行うこと。
- ・ 現地確認の結果について、当市に報告し、必要な対応を協議すること。
- ・ 原因、対応内容等について、現場において住民への説明を行うこと。
- ・ 原因が当市であった場合、当市と協議の上、高圧洗浄車等の清掃、修繕を実施し、発生した汚泥等について処分を行うこと。
- ・ 必要に応じて緊急的なマンホールポンプの引き上げ、洗浄作業を行うこと、その際、ポンプの点検及び制御盤内の点検は行わない。

- ・ 現地確認、事故対応については、月間業務実施報告書にて対応した件数、内容、時間等を報告する。
- ・ 業務想定数量は、年間 10 件程度(公共下水道事業 9 件、農業集落排水事業 1 件)を想定している。

#### (4) 修繕業務

- ・ 計画的維持管理業務で実施する点検調査、ストックマネジメント修繕・改築計画、住民対応業務に基づく現地確認、事故対応等の結果を踏まえ、破損箇所等の修繕を実施する。
- ・ 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

#### (5) 産業廃棄物等処分業務

- ・ 汚水管路施設から発生する汚泥等の廃棄物は、法令に従い適正に処分すること。

#### (6) 情報管理業務

##### 1) データ等の記録、提出

- ・ 計画的維持管理業務、住民対応業務全般に関するデータ等を記録し、当市に提出すること。

##### 2) データの項目、記録の方法

- ・ データの項目、記録の方法等については、当市が保有する管路台帳システムへのデータ取り込みを想定した形態とすることとし、具体的な方法は事業実施計画書に記載し、当市の承諾を得ること。

### 第5節 管路施設更新支援業務

#### (1) スtockマネジメント計画作成業務

##### 1) 業務の対象施設

- ・ スtockマネジメント計画作成業務の対象施設は、表 1 に示す公共下水道事業の汚水管路とする。

## 2) 業務の実施年度

- ・ スtockマネジメント計画作成業務は、表 14 に従い行うものとする。

表 14 スtockマネジメント計画作成業務の実施

計画区分	実施年度	実施内容
点検・調査 計画	令和9年度	・ 令和10年度から5か年分の点検・調査計画を作成する。
	令和14年度	・ 令和15年度から5か年分の点検・調査計画を作成する。
修繕・改築 計画	令和9年度	・ 令和10年度から5か年分の修繕・改築計画を作成する。
	令和14年度	・ 令和15年度から5か年分の修繕・改築計画を作成する。

### (2) スtockマネジメント点検・調査計画の作成

- ・ 民間事業者は、既存のStockマネジメント計画のリスク評価やこれまでに実施した点検・調査結果等を踏まえ、次年度以降の5年間のStockマネジメント点検・調査計画を作成すること。
- ・ スtockマネジメント点検・調査計画は、別紙19に従い作成すること。
- ・ 点検・調査方法の検討にあたっては、最新の点検・調査手法に関する技術動向を調査し、効率的な点検・調査方法を提案すること。

### (3) スtockマネジメント修繕・改築計画の作成

- ・ 民間事業者は、前年度までに実施した点検・調査結果に基づき、Stockマネジメント修繕・改築計画を作成すること。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、別紙20に従い作成すること。
- ・ スtockマネジメント修繕・改築計画は、改築対象施設の実施設計に関する方針、概要、スケジュール、年度別予算等を取りまとめた計画とすること。また、最適な改築時期及び改築方法によりライフサイクルコストの縮減に取り組むこと。

## 第6節 浄化槽管理業務

### (1) 一般事項

民間事業者が行う浄化槽に関する業務は、浄化槽法(昭和58年法律第43号)及びその他関係法規

を遵守し、誠実に業務を実施するものとする。

## (2) 浄化槽法第11条検査

- ・ 検査は、保守点検業務と一体で行うものとする。
- ・ 検査手数料は、浄化槽法及び環境省令の規定に基づき県知事が定めた額とする。
- ・ 検査の結果、適正であると判定されたもの以外は、速やかに指摘事項に対処する。
- ・ 対処後は、速やかに浄化槽法定検査指摘物件報告書により報告すること。

## (3) 保守点検業務

- ・ 保守点検業務は別紙 9 に従い実施すること。
- ・ 消耗品の交換や簡易故障修理で復旧できない故障又は異常が生じた場合、機能回復を図るため、修繕業務として対応すること。

## (4) 修繕業務

- ・ 消耗品の交換や簡易故障修理で復旧できない故障又は異常が生じた場合、機能回復を図るため、修繕を実施するものとする。
- ・ 修繕業務の詳細は別紙 7 のとおりとする。

## 第7節 附帯事業

民間事業者は、当市の下水道事業の課題について、現状の問題や機能の改良提案、事業化のための交付金制度の活用等について検討を行うこと。検討の結果、提案内容の実施について有効性が認められる場合、附帯事業として当市に提案することができる。民間事業者が提案した附帯事業については、導入費用や有効性、適用できる交付金制度の状況等を勘案し、その実施及び調達方法について当市の承諾を得て実施する。

当市の下水道事業の課題例を表 15 に示す。

表 15 下水道事業の課題

課題	内容
脱炭素化の推進	当市が目指すゼロカーボンシティに寄与するため、下水道事業における脱炭素化を推進する。
雨天時浸入水の削減	豪雨時の上山市浄水センターへの雨天時浸入水の大量流入を抑制するため、区域内からの流入箇所を絞り込む。
遠隔監視体制の構築	マンホールポンプ、集落排水処理施設の遠隔監視体制の見直しを行い、設備故障、異常流入等への対応の迅速化、効率化を図る。

## 第8節 任意事業

民間事業者の提案により任意事業を実施する場合には、当該事業に係る費用を民間事業者自らの負担で行う独立採算とした上で、関係法令を遵守し、対象施設の機能を阻害せず、公序良俗に反しない範囲において任意事業を行うこと。任意事業は、当市の承諾を得て実施する。

任意事業を実施する場合、民間事業者は、表 16 に示す書類を作成し、当市に提出すること。

表 16 任意事業に関する当市への提出書類

書類の名称	提出期限
任意事業計画書	任意事業開始前
年間任意事業報告書	事業年度末から 60 日以内
任意事業終了報告書	任意事業終了後、速やかに

任意事業の実施に当たり、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律(昭和 30 年法律第 179 号)第 22 条に基づく財産の処分が必要な場合は、当市が必要な手続を行うが、補助金等の返還が必要な場合には、民間事業者が相当額を負担すること。

なお、任意事業の実施に当たっては、民間事業者の安定経営に影響を与えないようリスク回避措置を十分に講ずるとともに、必要な諸手続は民間事業者の責任で行うこととし、任意事業に係る一切の費用や本事業に影響を与えた場合の損害等は、すべて民間事業者が負担すること。

## 第4章 その他の事項

### 第1節 業務開始前の施設機能確認

民間事業者は、業務準備期間(契約締結の日から令和9年8月31日まで)に業務対象施設の確認をしなければならない。

民間事業者は、前項の確認において、業務対象施設に把握されていない不具合等を発見したときは、速やかに当市にその内容を報告しなければならない。

当市は、前項の報告を受けたときは速やかに報告内容を確認し、その結果、業務対象施設に把握していない不具合が認められるときは、民間事業者と協議し、速やかに必要な処置を講じるものとする。

### 第2節 要求水準未達等の措置

民間事業者自らの環境計測その他により、業務要求水準に規定する要求水準が未達となった場合及び未達成となるおそれが生じた場合の措置は、別紙21のとおりとする。

### 第3節 要求水準の達成状況の公表

当市は、要求水準の達成状況を公表することができる。

### 第4節 民間事業者による業務改善提案によるプロフィットシェア

#### (1) 業務改善提案

業務期間中において民間事業者が業務改善提案を行い、当市がこれを適当と認めた場合は、民間事業者に対し当市が受益する範囲において報奨(プロフィットシェア)を行うものとする。

#### (2) 業務改善提案の範囲

提案の範囲は、事業実施計画書の内容に係る変更を必要とする場合、要求水準書の内容に係る変更を必要とする場合、又は民間事業者の費用負担により施設の改良等を行う場合に限るものとし、国の交付金や補助金等の対象となる規模のものは含まない。

#### (3) 業務改善提案書

民間事業者が業務改善提案を行う場合には、業務改善提案書に以下に掲げる事項を記載のう

え、当市に提出すること。

- ① 要求水準書、事業実施計画書、年間運営計画書に規定されている業務内容と改善提案の内容の対比と提案理由
- ② 改善提案の実施方法に関する事項
- ③ 改善提案が採用された場合の事業費の概算削減額及びその算出根拠
- ④ 改善提案が採用された場合に考慮すべき事項

#### (4) 施設改良等の提案

民間事業者が施設改良等を提案する場合は、別紙 22 に従い実施すること。

#### (5) 業務改善提案の審査、採用

- ① 当市は、改善提案の受領後 14 日以内に提案を採用するか否かを決定し、民間事業者に通知する。
- ② 当市は、民間事業者に対し、改善提案に関する資料、その他文書を求めることができる。
- ③ 当市は、改善提案を採用した場合は、書面をもって採用する旨を民間事業者に通知する。
- ④ 当市は、改善提案を採用しなかった場合には、民間事業者に対し書面をもってその理由を通知する。

#### (6) 業務改善提案が採用された場合の契約変更

- ① 当市は、改善提案を採用した場合、必要があるときは契約の変更を行うものとする。
- ② 当市は、契約の変更が行われた場合、必要があるときは、事業費の変更を行うものとする。
- ③ 民間事業者が負担する費用の減少が見込まれる額は、当市と民間事業者が協議して定めるものとするが、当該額の 100 分の 50 に相当する額は減額しないものとする。

#### (7) 業務改善提案内容の保護

- ① 当市は、改善提案に係る事項について、その後の業務において、その内容が一般的に使用されている状態となった場合は、無償で使用できるものとする。
- ② ただし、工業所有権等の排他的権利を有する提案についてはこの限りでない。

#### (8) 業務改善提案に係る部分の品質保証

- ① 民間事業者は、改善提案に係る部分について、その品質を保証するものとする。

- ② ただし、特殊なもので第三者の判断によらなければならない場合は、当市及び民間事業者の協議によるものとする。

#### **(9) 責任の所在**

当市が民間事業者の業務改善提案等を適正と認め、契約の変更を行った場合においても、民間事業者の責任が否定されるものでない。

#### **(10) 業務改善提案書の提出費用**

改善提案書の提出費用は民間事業者の負担とし、改善提案によって事業費が低減すると見込まれる額には含めない。

#### **(11) その他**

この条項に定めがない事項については、契約書による他、必要に応じて当市及び民間事業者が協議して定めるものとする。

### **第5節 事業契約終了時の措置**

事業期間終了時又は、民間事業者の事由により、事業契約を解除・終了する際には、契約終了日前 180 日から 90 日までの間に、民間事業者は全施設・設備を対象に施設機能確認として、継続して運転管理することに支障のない状態(軽微な汚損・劣化、通常の経年変化によるものを含む)であることを確認し、事業終了日前 30 日以内に、確認結果を記載した施設機能確認報告書を作成し、当市に提出するものとする。

#### **(1) 事業契約を解除・終了する際の措置**

事業期間終了時及び、民間事業者の事由により、事業契約を解除・終了する場合、事業対象となる全ての施設が、要求水準書で規定する機能・性能を発揮できる状態を有するものとし、事業期間終了後 1 年以内に改築等が予定されている施設を除き、改築及びオーバーホール等を伴う大規模修繕を要することのない状態とすること。

#### **(2) 当市による施設機能確認**

事業期間終了時に、当市又は当市から指名された者が施設機能確認を行い、適正な維持管理の

もとでは想定できないような著しい機能低下が認められた場合には、民間事業者が自らの負担により施設の機能回復を図るものとする。

### **(3) 器具、備品及び重機等の撤去**

当市が所有する器具、備品及び重機等並びに、事業契約終了に伴い当市が民間事業者から所有権移転を受ける器具、備品及び重機等を除き、民間事業者は一切の器具、備品及び重機等を撤去するものとする。

## **第6節 大幅な運転管理方法の変更を行う場合の事前協議**

下水道施設の運転管理は、安全・安心な市民生活や公共用水域の水質保全に直結する重要なものである。下水道施設の運転管理方法を大幅に変更した場合、変更の内容や方法によっては、要求水準に定める性能(放流水質の契約基準)を超過することも想定される。

そのため、民間事業者がサービス水準の維持・向上等を目的として、現在の運転管理方法を大幅に変更する場合、民間事業者は当市と事前協議を行うものとする。この事前協議は、変更内容や水質等が悪化した場合の対応等の妥当性について、当市・民間事業者双方で確認を行うことで、運転変更に伴うリスクの低減を図るものである。

### **(1) 大幅な運転管理方法の変更の定義**

運転管理方法の変更を行った場合、その後の状況によっては、要求水準に定める性能(放流水質の契約基準)を一時的に超過するリスクがあると民間事業者が判断したもの。

### **(2) 運転管理方法変更計画書の提出**

民間事業者は、運転方法変更の目的、変更の方法、変更に伴い想定されるリスク、リスクの監視方法及び、リスクが発現した場合の要求水準に定める性能(放流水質の契約基準)の未達を回避する対応等を記載した運転管理方法変更計画書を作成し、当市に提出する。

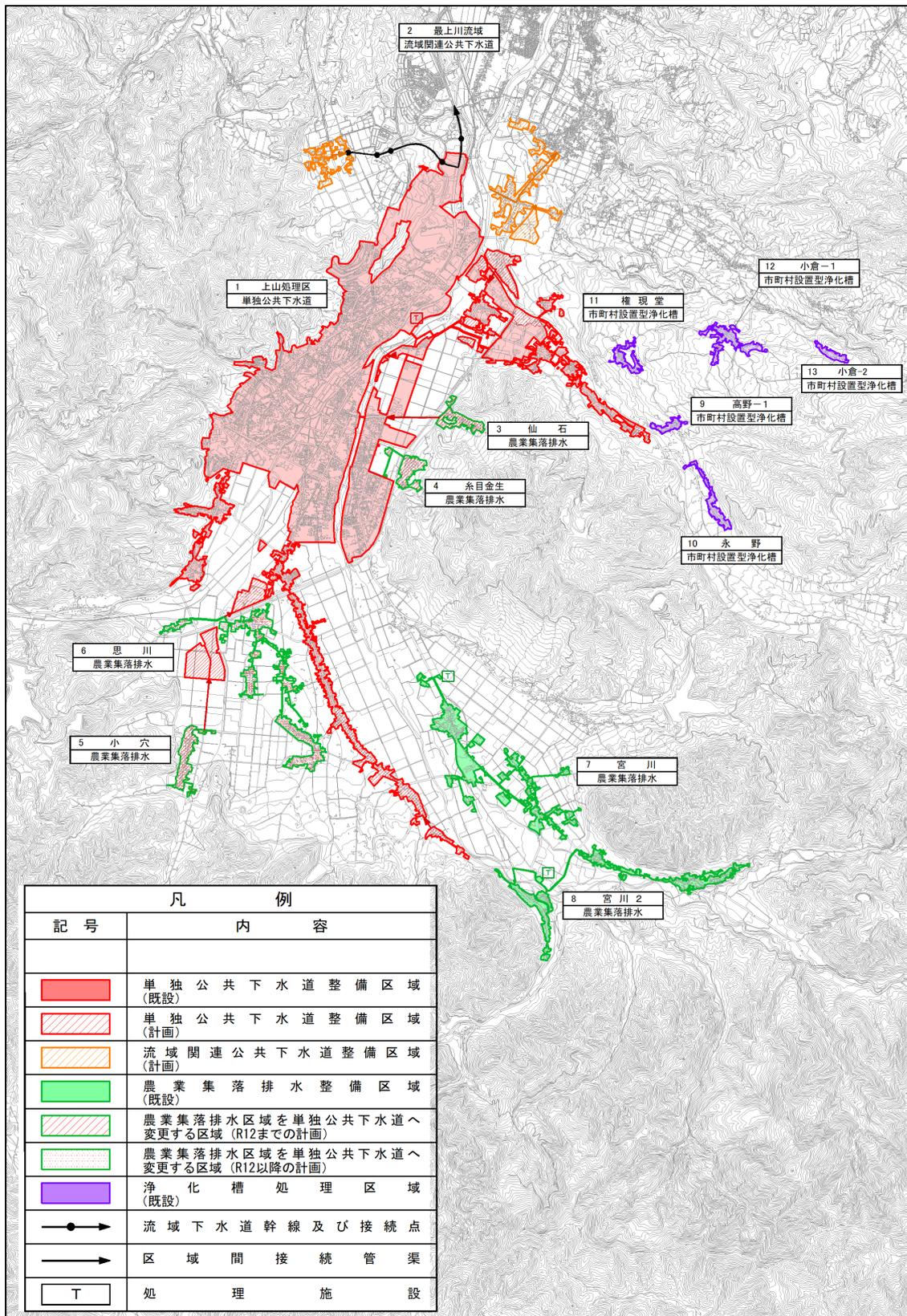
### **(3) 運転管理方法変更計画書の承諾**

当市は、民間事業者から運転管理方法変更計画書の提出があった場合には、その内容を審査し、妥当と認められる場合には、運転管理方法の変更を承諾する。

## 第7節 疑義等

要求水準書に明記されていない事項、又は疑義を生じた場合は、当市及び民間事業者が協議の上定めるものとする。

# 別紙1 事業対象施設



1 上山市浄水センター

(1)供用開始：昭和 56 年 11 月

(2)所在地：上山市弁天一丁目 12-1

(3)処理方式：水処理…標準活性汚泥法、汚泥処理…濃縮・消化・脱水

(4)処理能力(日最大)：既設処理能力…17,550 m<sup>3</sup>/日、全体計画日最大汚水量…12,600 m<sup>3</sup>/日

2 マンホールポンプ場(公共下水道事業)

施設名	設置場所	仕様
1 北町マンホールポンプ	上山市北町二丁目 1154-16 地先	φ 50×0.150 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×8.0m×2台
2 矢来マンホールポンプ	上山市矢来三丁目 7-2 地先	φ 65×0.200 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×7.0m×2台
3 駅前マンホールポンプ	上山市矢来一丁目 7-8 地先	φ 65×0.200 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×7.0m×2台
4 白鷺マンホールポンプ	上山市北町一丁目 2-16 地先	φ 50×0.200 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×7.0m×2台
5 北町第2マンホールポンプ	上山市北町二丁目 1538-3 地先	φ 50×0.159 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×3.4m×2台
6 金瓶マンホールポンプ	上山市金瓶 310-2 地先	φ 80×0.180 m <sup>3</sup> /分×3.7kW ×17.3m×2台
7 石崎マンホールポンプ	上山市河崎二丁目 456- 1	φ 50×0.110 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×4.5m×2台
8 金谷マンホールポンプ	上山市金谷字金谷神 927-1	φ 65×0.186 m <sup>3</sup> /分×1.5kW ×10.0m×2台
9 弁天マンホールポンプ	上山市四ツ谷二丁目 1- 21 地先	φ 65×0.200 m <sup>3</sup> /分×1.5kW ×7.0m×2台
10 高松マンホールポンプ	上山市高松字南谷地 1171-3	φ 80×0.180 m <sup>3</sup> /分×1.5kW ×8.0m×2台
11 高松東マンホールポンプ	上山市高松字中道 2884	φ 50×0.128 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×5.5m×2台
12 皆沢マンホールポンプ	上山市皆沢 58-4 地先	φ 50×0.071 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×4.1m×2台
13 皆沢第2マンホールポンプ	上山市皆沢 1342-19 地 先	φ 50×0.071 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×5.9m×2台
14 足ノロマンホールポンプ	上山市権現堂字北ノ山 387-4	φ 65×0.159 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×6.7m×2台

施設名		設置場所	仕様
15	甲石マンホールポンプ	上山市金谷字甲石 471-6	$\phi 65 \times 0.159 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 3.1\text{m} \times 2 \text{ 台}$
16	石曾根マンホールポンプ	上山市石曾根字家住 144-2 地先	$\phi 65 \times 0.120 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 4.0\text{m} \times 2 \text{ 台}$
17	仙石マンホールポンプ	上山市仙石字大免 2009 地先	$\phi 65 \times 0.246 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 4.6\text{m} \times 2 \text{ 台}$
18	湯坂山マンホールポンプ	上山市北町字弁天 1421-43 地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 11.5\text{m} \times 2 \text{ 台}$
19	新北浦マンホールポンプ	上山市新北浦 8 地先	$\phi 65 \times 0.442 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 7.9\text{m} \times 2 \text{ 台}$
20	みはらしマンホールポンプ	上山市みはらしの丘 74 地先	$\phi 100 \times 1.06 \text{ m}^3/\text{分} \times 11.0\text{kW}$ $\times 24.2\text{m} \times 2 \text{ 台}$
21	産業団地マンホールポンプ	上山市藤吾字太田 2224-1 地先	$\phi 65 \times 0.296 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 8.2\text{m} \times 2 \text{ 台}$

### 3 管路施設(公共下水道事業)

対象施設		数量	備考
管路施設	污水管きよ	約 156km	布設年度：昭和 51 年～ 口径：50-150mm;19.2%、200mm；40.4%、 250mm 以上；40.4% 管種：陶管 0.4%、コンクリート管 43.1%、 塩ビ管 55.3%、ポリエチレン管 1.2%
	マンホール	5,884 箇所	0～4号マンホール、小口径マンホール、長方形、 特1号マンホール、特殊マンホール
	マンホール蓋	5,884 箇所	マンホール数と同値を計上
	公共柵	9,916 箇所	キャップ止めを除く
	取付管	10,130 箇所	

#### 4 農業集落排水処理施設

名称	所在地	処理方式	計画 日平均汚水量	供用年
仙石処理施設	上山市仙石字仙石前 532-5	土壌被覆型接触 ばっき方式	86 m <sup>3</sup>	昭和 59 年
糸目金生処理 施設	上山市仙石字石橋 854- 1	土壌被覆型接触 ばっき方式	132 m <sup>3</sup>	昭和 63 年
小穴処理施設	上山市小穴字相ノ原 3458-1	沈殿分離槽前置型 接触ばっき方式	132 m <sup>3</sup>	平成 5 年
思川処理施設	上山市藤吾字北浦 1945	流量調整槽前置型嫌気性 ろ床併用接触ばっき方式	408 m <sup>3</sup>	平成 8 年
宮川処理施設	上山市牧野字十二神 378-2	流量調整槽前置型嫌気性 ろ床併用接触ばっき方式	386 m <sup>3</sup>	平成 11 年
宮川 2 処理 施設	上山市檜下字流町 2572-1	流量調整槽前置型嫌気性 ろ床併用接触ばっき方式	278 m <sup>3</sup>	平成 20 年

#### 5 中継ポンプ場(農業集落排水事業)

施設名	設置場所	仕様
1 思川地区第 1 中継ポ ンプ	上山市藤吾字下原 412-3 地先	φ 50×0.177 m <sup>3</sup> /分×4.0m × 2 台※出力不明
2 思川地区第 2 中継ポ ンプ	上山市藤吾字北浦 1954 地先	φ 50×0.18 m <sup>3</sup> /分×2.5m × 2 台※出力不明
3 宮川地区第 1 中継ポ ンプ	上山市原口字下原 111 地先	φ 50×0.118 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×5.8m× 2 台
4 宮川地区第 2 中継ポ ンプ	上山市皆沢字京塚 1010 地先	φ 65×0.181 m <sup>3</sup> /分×3.7kW ×15.3m× 2 台
5 宮川地区第 3 中継ポ ンプ	上山市牧野字久保 69 地先	φ 50×0.118 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×2.5m× 2 台
6 宮川地区第 4 中継ポ ンプ	上山市牧野字笠松 13-1 地先	φ 50×0.118 m <sup>3</sup> /分×0.75kW ×3.4m× 2 台
7 宮川 2 地区第 1 中継 No.1 ポンプ	上山市大門 138 地先	φ 65×0.301 m <sup>3</sup> /分×1.5kW ×10.0m× 1 台
	宮川 2 地区第 1 中継 No.2 ポンプ	上山市大門 138 地先
8 宮川 2 地区第 2 中継 ポンプ	上山市久保川 88-4 地先	φ 65×0.301 m <sup>3</sup> /分×1.5kW ×10.6m× 2 台

施設名		設置場所	仕様
9	宮川2地区第3中継ポンプ	上山市檜下38地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 5.0\text{m} \times 2$ 台
10	宮川2地区第4中継ポンプ	上山市檜下1759-1地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 3.1\text{m} \times 2$ 台
11	宮川2地区第5中継ポンプ	上山市檜下19地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 9.4\text{m} \times 2$ 台
12	宮川2地区第6中継ポンプ	上山市檜下1238-1地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 33.4\text{m} \times 2$ 台
13	宮川2地区第7中継ポンプ	上山市檜下58地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 7.7\text{m} \times 2$ 台
14	宮川2地区第8中継ポンプ	上山市檜下1693-1地先	$\phi 65 \times 0.265 \text{ m}^3/\text{分} \times 1.5\text{kW}$ $\times 9.6\text{m} \times 2$ 台
15	宮川2地区第9中継ポンプ	上山市檜下97地先	$\phi 80 \times 0.471 \text{ m}^3/\text{分} \times 5.5\text{kW}$ $\times 17.0\text{m} \times 2$ 台
16	宮川2地区宅内第1号ポンプ	上山市大門70-1地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 4.2\text{m} \times 2$ 台
17	宮川2地区宅内第2号ポンプ	上山市大門64地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 6.3\text{m} \times 2$ 台
18	宮川2地区宅内第3号ポンプ	上山市檜下1308地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 6.1\text{m} \times 2$ 台
19	宮川2地区宅内第4号ポンプ	上山市檜下1277地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 4.4\text{m} \times 2$ 台
20	宮川2地区宅内第5号ポンプ	上山市檜下1233-2地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 4.3\text{m} \times 2$ 台
21	宮川2地区宅内第6号ポンプ	上山市檜下114地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.75\text{kW}$ $\times 10.7\text{m} \times 2$ 台
22	宮川2地区宅内第7号ポンプ	上山市小笹1地先	$\phi 50 \times 0.118 \text{ m}^3/\text{分} \times 0.4\text{kW}$ $\times 5.8\text{m} \times 2$ 台

6 管路施設(農業集落排水事業)

対象施設		数量	備考
管路施設	污水管きよ	約 33km	口径：50-150mm;37.6%、200mm ; 60.9%、 250mm 以上 ; 1.5% 管種：コンクリート管 13.4%、塩ビ管 82.7%、 その他 3.9%
	マンホール	1,063 箇所	1～3号マンホール、小口径マンホール
	マンホール蓋	1,063 箇所	マンホール数と同値を計上

7 合併処理浄化槽(浄化槽市町村整備推進事業施設)

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
1	1	上山市高野字薄沢90	ニッコー(株) NSR-7	7
2	2	上山市小倉字野手倉842の1番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
3	3	上山市永野10	ニッコー(株) NSR-5	5
4	4	上山市高野字塩坪11番地	西原ネオ工業(株) CMC-7	7
5	6	上山市小倉字棚木1166-戊号	西原ネオ工業(株) CMC-7	7
6	7	上山市小倉字野手倉737-3	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
7	8	上山市権現堂字水上65番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
8	9	上山市高野字野手倉1番地	ニッコー(株) NSR-5	5
9	10	上山市永野12番地	ニッコー(株) NSR-5	5
10	11	上山市小倉字植ノ山578-5	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
11	12	上山市小倉字棚木1942番地1	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
12	13	上山市小倉1168番5	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
13	14	上山市小倉1166番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
14	16	上山市高野字薄沢200番地	ニッコー(株) NSR-5	5
15	17	上山市高野字薄沢200番地	ニッコー(株) NSR-5	5
16	18	上山市高野字薄沢83番地	ニッコー(株) NSR-7	7
17	19	上山市小倉57番2	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
18	20	上山市高野字薄沢181番地	ニッコー(株) NSR-5	5
19	21	上山市小倉17番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
20	23	上山市小倉字長シ田1910番地	西原ネオ工業(株) CMC-7	7
21	24	上山市永野28番地	ニッコー(株) NSR-7	7
22	25	上山市永野アザミ原2191-15	ニッコー(株) NSR-5	5
23	27	上山市小倉字小倉30-1番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
24	28	上山市小倉字棚木北山1943番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
25	30	上山市小倉字一ノ堰1633-2	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
26	31	上山市権現堂字潜澤43番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
27	32	上山市権現堂字下廻27番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
28	33	上山市権現堂字水上106-5	西原ネオ工業(株) CMC-7	7
29	34	上山市高野字薄沢303番地	ニッコー(株) NSR-7	7
30	35	上山市永野74番地	ニッコー(株) NSR-7	7
31	36	上山市永野字アザミ原2191-1 7番地	ニッコー(株) NSR-7	7
32	37	上山市永野80番地	ニッコー(株) NSR-5	5
33	38	上山市永野字アザミ原2191-2 98番地	ニッコー(株) NSR-5	5
34	39	上山市永野字川原2168-86番 地	ニッコー(株) NSR-7	7
35	40	上山市権現堂字潜澤41番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
36	41	上山市小倉字小倉39内2番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
37	42	上山市小倉58番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
38	43	上山市権現堂字潜澤833番地	西原ネオ工業(株) CMC-5	5
39	44	上山市小倉字野中62-1	西原ネオ工業(株) CMC-7	7
40	45	上山市小倉6番	日立化成 KGK2-6	6
41	46	上山市小倉46番4	フジクリーン工業(株) CS-5	5
42	47	上山市権現堂字下廻3番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
43	48	上山市小倉73番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
44	49	上山市権現堂字内定98番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
45	50	上山市小倉1073番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
46	51	上山市永野字ソリメ157番1	ニッコー(株) NSR-7	7
47	52	上山市永野字アザミ原2191番1 9	ニッコー(株) NSR-5	5
48	53	上山市永野21番	ニッコー(株) NSR-5	5
49	54	上山市高野字薄沢316番	ニッコー(株) NSR-5	5
50	55	上山市小倉字小倉ト新設77番1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
51	56	上山市権現堂字地藏堂74番7	フジクリーン工業(株) CS-5	5
52	58	上山市永野字町尻557番2	ニッコー(株) NSR-5	5
53	59	上山市小倉44番2	フジクリーン工業(株) CS-7	7
54	60	上山市小倉字坂ノ下97番1	フジクリーン工業(株) CS-7	7
55	61	上山市永野65番	ニッコー(株) NSR-5	5

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
56	62	上山市権現堂字荒田641番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
57	63	上山市権現堂字内定87番	フジクリーン工業(株) CS-10	10
58	64	上山市小倉字棚木1218番1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
59	65	上山市高野字薄沢180番	ニッコー(株) NSR-7	7
60	66	上山市権現堂字潜沢50番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
61	67	上山市高野字薄沢197番	ニッコー(株) NSR-7	7
62	68	上山市高野字薄沢99番	ニッコー(株) NSR-7	7
63	69	上山市小倉字野手倉843番丙号	フジクリーン工業(株) CS-7	7
64	70	上山市小倉字棚木1893番1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
65	72	上山市小倉字小倉66番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
66	73	上山市高野字薄沢205番1	ニッコー(株) NSR-7	7
67	74	上山市高野字薄沢196番	ニッコー(株) NSR-5	5
68	75	上山市高野字野手倉222番2	ニッコー(株) NSR-7	7
69	76	上山市小倉75番3	フジクリーン工業(株) CS-5	5
70	77	上山市小倉75番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
71	78	上山市小倉字一ノ堰907番5	フジクリーン工業(株) CS-5	5
72	79	上山市小倉74番	フジクリーン工業(株) CS-10	10
73	80	上山市高野字薄沢97番	ニッコー(株) NSR-7	7
74	81	上山市権現堂字下廻14番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
75	82	上山市権現堂字潜沢36番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
76	83	上山市小倉3番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
77	84	上山市権現堂字潜澤32番1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
78	85	上山市永野字ソリメ172番	ニッコー(株) NSR-7	7
79	86	上山市小倉字野手倉1785番2	フジクリーン工業(株) CS-7	7
80	87	上山市小倉字野中1975番4	フジクリーン工業(株) CS-5	5
81	88	上山市小倉59番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
82	89	上山市小倉34番	フジクリーン工業(株) CS-10	10
83	91	上山市小倉字棚木1240番2	フジクリーン工業(株) CS-5	5
84	92	上山市小倉字棚木1152	日立化成 KGF2-6	6
85	93	上山市権現堂113	ニッコー(株) NP-7K	7
86	94	上山市永野13	日立化成 KKG2-8C	8
87	95	上山市永野7	日立化成 KKG2-8C	8
88	96	上山市権現堂字水上66	フジクリーン工業(株) LCⅡ-7	7

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
89	97	上山市永野 1 7 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
90	98	上山市権現堂字地蔵堂 7 4 番 4	フジクリーン工業(株) CS-10	10
91	99	上山市権現堂字水上 6 3 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
92	100	上山市高野字薄沢 2 1 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
93	101	上山市権現堂字内定 8 5 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
94	102	上山市権現堂字潜沢 5 2 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
95	103	上山市小倉 2 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
96	104	上山市権現堂字水上 6 8 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
97	105	上山市高野字薄沢 8 6 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
98	106	上山市小倉 1 1 6 2 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
99	107	上山市高野字薄沢 7 4 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
100	108	上山市小倉 8 1 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
101	109	上山市永野 7 1 番	フジクリーン工業(株) CS-10	10
102	110	上山市永野 6 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
103	111	上山市永野 4 5 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
104	112	上山市小倉字棚木 1 2 4 0 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
105	113	上山市小倉 8 0 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
106	114	上山市小倉字棚木 1 1 6 0 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
107	115	上山市小倉字植ノ山 5 7 7 番 2	フジクリーン工業(株) CS-5	5
108	116	上山市小倉字野手倉 1 6 1 5 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
109	117	上山市権現堂字下小屋 1 0 1 8 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
110	118	上山市権現堂字水上 6 4 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
111	119	上山市永野字アザミ原 2 1 9 1 番 2 3	フジクリーン工業(株) CS-7	7
112	120	上山市小倉字棚木 1 1 6 8 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
113	121	上山市権現堂字潜沢 8 5 0 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
114	122	上山市小倉 7 9 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
115	123	上山市権現堂字下廻 1 0 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
116	124	上山市権現堂字西 1 7 7 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
117	125	上山市権現堂字潜沢 4 7 番	フジクリーン工業(株) CS-7	7
118	126	上山市小倉 8 番	フジクリーン工業(株) CS-10	10
119	127	上山市小倉 4 1 番	フジクリーン工業(株) CS-5	5
120	128	上山市小倉 3 8 番 1	フジクリーン工業(株) CS-10	10
121	129	上山市小倉 4 6 番 1	フジクリーン工業(株) CS-5	5
122	130	上山市永野字牧澤 6 9 1 番 2	フジクリーン工業(株) CS-5	5

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
123	131	上山市小倉字長シ田 1 9 0 0 番地 1	フジクリーン工業(株) LP-7	7
124	132	上山市権現堂字北田 1 7 5 番地	日立化成 KGF2-8	8
125	133	上山市永野字川原 5 4 9 番地 1	フジクリーン工業(株) CS-7	7
126	134	上山市永野 7 6 番地	フジクリーン工業(株) LCⅡ-8	8
127	135	上山市永野 4 8 番地	ベスト UCZ-8	8
128	136	上山市永野 4 0 番地	フジクリーン工業(株) CS-7	7
129	137	上山市小倉 2 1 番地 1	日立化成 KGK2-8C	8
130	138	上山市小倉 1 1 4 7 番地 1	日立化成 KGK2-10C	10
131	139	上山市小倉 1 1 6 3 番地 1	日立化成 KGK2-7C	7
132	140	上山市権現堂字内定 8 3 番地 3	日立化成 KGR2-7	7
133	141	上山市小倉 1 2 番地 1	ハマネツ KGN2-7	7
134	142	上山市小倉字長シ田 1 4 0 5 番地	ナショナル MAC-882	8
135	143	上山市高野 2 9 5 番地	日立化成 KGR2-7	7
136	144	上山市小倉字植ノ山 5 6 8 番地	フジクリーン工業(株) LP-8	8
137	145	上山市永野 5 6	フジクリーン工業(株) CE-5	5
138	146	上山市権現堂字下廻 8	フジクリーン工業(株) CE-5	5
139	147	上山市権現堂字下廻 1 9	フジクリーン工業(株) CE-5	5
140	148	上山市永野 5 0 番 2	フジクリーン工業(株) CE-5	5
141	150	上山市小倉字植ノ山 5 8 8	フジクリーン工業(株) CE-5	5
142	151	上山市小倉 6 8	フジクリーン工業(株) CE-7	7
143	152	上山市権現堂字下廻 6	フジクリーン工業(株) CE-7	7
144	153	上山市永野字川原 2 1 6 8 番 2 0 8	フジクリーン工業(株) CE-5	5
145	154	上山市永野 2 4	フジクリーン工業(株) CE-5	5
146	155	上山市小倉字塩坪 1 3 3 2	フジクリーン工業(株) CE-7	7
147	157	上山市権現堂字潜澤 5 1	フジクリーン工業(株) CE-7	7
148	158	上山市小倉 4 5	フジクリーン工業(株) CE-5	5
149	159	上山市永野字町尻 5 6 2 番乙号	フジクリーン工業(株) CE-10	10
150	160	上山市永野 3 9	フジクリーン工業(株) CE-5	5
151	161	上山市永野 2 5	フジクリーン工業(株) CE-7	7
152	162	上山市永野 2	フジクリーン工業(株) CE-5	5
153	163	上山市永野 4 6 番 1	フジクリーン工業(株) CE-5	5

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽
154	164	上山市永野4 1	フジクリーン工業(株) CE-7	7
155	165	上山市永野1 1	フジクリーン工業(株) CE-5	5
156	166	上山市小倉1 8 番1	フジクリーン工業(株) CE-5	5
157	167	上山市永野字堀切2 2 1 4 番1	フジクリーン工業(株) CE-5	5
158	168	上山市永野字堀切2 2 1 4 番1	フジクリーン工業(株) CE-5	5
159	169	上山市永野字堀切2 2 1 5 番1	フジクリーン工業(株) CE-5	5
160	170	上山市小倉7 6	フジクリーン工業(株) CE-5	5
161	171	上山市小倉字棚木1 1 3 1 番3	フジクリーン工業(株) CE-5	5
162	172	上山市高野字塩坪3	フジクリーン工業(株) CE-5	5
163	173	上山市小倉字坂ノ下9 8	フジクリーン工業(株) CE-5	5
164	174	上山市小倉9 番1	フジクリーン工業(株) CE-7	7
165	175	上山市小倉字一ノ堰8 7 1 番1号	フジクリーン工業(株) CE-5	5
166	176	上山市権現堂字潜澤3 8	フジクリーン工業(株) CE-7	7
167	177	上山市永野字アザミ原2 1 9 1 番3 3 8	フジクリーン工業(株) CE-5	5
168	179	上山市小倉1 1 5 0	フジクリーン工業(株) CE-5	5
169	180	上山市高野字薄沢2 9 7 番4(薄沢 活性化施設)	日立化成 KGF2-8	8
170	181	上山市高野字薄沢3 0 4	日立化成 KGF2-7	7
171	182	上山市小倉3 6	ダイキ PCH-6	6
172	183	上山市永野字川原5 8 4	日立化成 KGK2- 6C	6
173	184	上山市永野5 1 番地の1	ダイキ KCH-8N	8
174	185	上山市権現堂4 2 番地	日立化成 KGK2- 8C	8
175	186	上山市小倉7 0 番地	日立化成 KGK2-8	8
176	187	上山市権現堂1 1 8 番地	日立化成 KGK2- 8C	8
177	188	上山市永野6 1 4 番地	日立化成 KGK2- 8C	8
178	189	上山市高野字薄沢8 0 番地	フジクリーン工業(株) CS-8	8
179	190	上山市権現堂2 0 番地	ダイキ KCH-6N	6
180	191	上山市小倉1 6 3 6 番地	日立化成 KGK2- 6C	6
181	192	上山市小倉2 0 番1	日立化成 KGF2-6	6

No.	台帳 番号	浄化槽設置場所	種 類	人槽	
182	193	上山市小倉 8 5 番地	日立化成	KGK2-8	8
183	194	上山市権現堂 8 4 6 番地	日立化成	KGK2- 8C	8
184	195	上山市小倉 3 5	ニッコー(株)	NP-7K	7
185	196	上山市権現堂 1 7 番地	ダイキ	KNH-7	7
186	197	上山市永野 6 3 番地	日立ハウステック	KGF2-7	7
187	198	上山市権現堂 3 1 番地	ダイキ	KCH-8N	8
188	199	上山市権現堂 1 5 番地	ダイキ	KCH-6N	6
189	200	上山市高野字薄沢 8 2 番地	日立化成	KGF2-6	6
190	201	上山市小倉 4 9 番地	日立化成	KGK2- 8C	8
191	202	上山市小倉 1 番地	日立化成	KGK2-8	8
192	203	上山市権現堂 1 3 番地	日立化成	KGK2-8	8
193	204	上山市権現堂 8 9 番 2	日立化成	KGK2- 8C	8
194	205	上山市小倉 4 4 番 1	ダイキ	KCH-8N	8
195	206	上山市権現堂 1 2	日立化成	KGF2-7	7
196	207	上山市永野 3 8	フジクリーン工業(株)	LCⅡ-5	5
197	208	上山市権現堂 5	ベスト	UCZ-8	8
198	209	上山市権現堂 8 1	クボタ	HC-7	7
199	210	上山市権現堂 5 6	日立	KGK2- 6C	6
200	211	上山市永野 4 7	日立化成	KGK2- 8C	8
201	212	上山市永野字町尻 5 6 2-3	フジクリーン工業(株)	CA-5	5

## 別紙2 事業実施中の提出書類

### 1 業務予定表

毎月の業務予定表として、本事業で実施する各業務の主要な作業内容等に関する日程表を作成し、提出する。

### 2 業務日報

処理場施設等運転・維持管理業務は別表 1 に示す内容を網羅した業務日報を作成し、当市より請求があった場合、速やかに当市に提出すること。

別表 1 処理場施設等運転・維持管理業務の業務日報の内容

報告の種類		報告内容	
		公共下水道	農業集落排水
01	運転 データ	以下のデータを含む。 ①総流入量、放流量 ②脱水処理量、発生ケーキ搬出量 ③電力量、薬品毎使用量 ④水質データ ・処理プロセス毎の主要水質 ・放流水質	以下のデータを含む。 ①総流入量、放流量 ②余剰汚泥引き抜き量 ③電力量、薬品毎使用量 ④水質データ ・処理プロセス毎の主要水質 ・放流水質
02	業務実績	実施した業務とその概要	実施した業務とその概要
03	特記事項	特に報告すべき事項	特に報告すべき事項

### 3 月間業務実施報告書

維持管理に関する各業務は別表 2～別表 5 に示す内容を網羅した月間業務実施報告書を作成し、当市に提出すること。

なお、月間業務実施報告書の目次を作成し、上山市下水道施設包括的管理等事業月間業務実施報告書として、一括で提出すること

### 4 年間業務実施報告書

#### (1)年間業務実施報告書の内容

維持管理に関する各業務は別表 6～別表 9 に示す内容を網羅した年間業務実施報告書を作成し、当市に提出すること。

なお、年間業務実施報告書の目次を作成し、上山市下水道施設包括的管理等事業年間業務実施報告書として、一括で提出すること。

## 5 業務報告書の改善等

業務日報、月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の内容等について、必要があるときは、当市・民間事業者協議の上、その内容等を改善すること。

## 6 報告書の構成等

業務日報、月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の内容を踏まえ、年間運営計画書に月間業務実施報告書及び年間業務実施報告書の構成等を添付し、当市・民間事業者協議の上、記載事項を含め構成等を定めるものとする。なお、業務実績の集計はセグメント会計を単位として行うこと。

別表 2 処理場施設等運転・維持管理業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		報告内容	
		下水道施設	農業集落排水
01	処理状況報告	当該月における下水処理施設状況の説明	当該月における下水処理施設状況の説明
02	運転データ	以下のデータを含み、月報データ集計表として整理する。 ①月間総流入量、放流量 ②日毎流入水量 ③返送汚泥引抜量、余剰汚泥引抜量 ④脱水処理量、発生ケーキ搬出量 ⑤日毎電力量、薬品毎使用量 ⑥中継ポンプ場の主要運転データ ⑦下水マンホールポンプ場の電力量データ ⑧水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・汚泥分析 ・その他実施した水質分析データ ⑨温室効果ガス排出状況	以下のデータを含み、月報データ集計表として整理する。 ①月間総流入量、放流量 ②余剰汚泥引抜量 ③電力量、薬品使用量 ④マンホールポンプ場の電力量データ ⑤水質データ ・流入水質、処理プロセス毎水質 ・反応槽水質 ・放流水質 ・汚泥分析 ・その他実施した水質分析データ ⑥温室効果ガス排出状況
03	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
04	報告書綴り	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②中継ポンプ場巡回点検報告 ③下水マンホールポンプ場巡回点検報告 ④定期設備点検報告 ⑤修繕実施報告 ⑥故障・異常等緊急時対応報告 ⑦自家発電機運転記録表 ⑧調達実績報告 ⑨その他必要な報告	①浄化センター日常・巡視点検報告 ②マンホールポンプ場巡回点検報告 ③定期設備点検報告 ④修繕実施報告 ⑤故障・異常等緊急時対応報告 ⑥調達実績報告 ⑦その他必要な報告
05	特記事項	当該月において、特に報告すべき事項	当該月において、特に報告すべき事項

別表 3 管路施設維持管理業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		汚水管路
01	業務状況報告	当該月の管路施設維持管理業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	①KPI 検討のための基礎データ ・汚水管路に起因する道路陥没箇所 ・管路詰まり発生件数 ・マンホール蓋不具合発生件数 等 (民間事業者が提案し、本市との協議で決定する。) ②計画的維持管理業務 ・計画的点検調査業務 ・計画的清掃業務 ・修繕 ③住民対応等業務 ・苦情等の受付、現地確認 ・事故対応業務 ・修繕 ④情報管理業務 ・データ等の記録、保管
04	特記事項	—

別表 4 浄化槽管理業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		浄化槽
01	業務状況報告	当該月の浄化槽管理業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	①水質調査 ・放流水の水温 ・透視度 ・残留塩素 ・pH ②以下の業務等の報告 ・汚泥の堆積状況 ・維持管理に必要な消毒用薬剤等の補充 ・ブロワ故障時における代替ブロワの設置

報告の種類		浄化槽
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽機能を低下又は停止させるおそれのあるごみ等の異物の除去及び廃棄</li> <li>・運転機能の異常時の対応、対処、経過を含む結果報告</li> </ul>
04	特記事項	苦情等その他特に報告すべき事項

別表 5 調達管理業務及び修繕業務の月間業務実施報告書の内容

報告の種類		調達	修繕
01	業務状況 報告	当該月の調達管理業務の状況についての説明	当該月の修繕業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	—	—
04	特記事項	苦情等その他特に報告すべき事項	

別表 6 処理場施設等運転・維持管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		報告内容	
		下水道施設	農業集落排水
01	処理状況報告	当該年における下水処理施設状況の説明	当該年における下水処理施設状況の説明
02	運転データ	<p>以下のデータを含み、月毎に年報データ集計表として整理する。</p> <p>①総流入量、放流量(晴天時、雨天時の日平均・日最大水量の集計含む)</p> <p>②月毎流入水量、放流量</p> <p>③返送汚泥引抜量、余剰汚泥引抜量</p> <p>④脱水処理量、発生ケーキ搬出量、月毎電力量、薬品毎使用量</p> <p>⑤主要設備運転時間</p> <p>⑥中継ポンプ場の主要運転データ</p> <p>⑦下水マンホールポンプ場のポンプ運転時間・電力量・その他のデータ</p> <p>⑧水質データ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流入水質、処理プロセス毎水質</li> <li>・反応槽水質</li> <li>・放流水質</li> <li>・汚泥分析</li> <li>・その他実施した水質分析データ</li> </ul> <p>⑨温室効果ガス排出状況</p>	<p>以下のデータを含み、月毎に年報データ集計表として整理する。</p> <p>①総流入量、放流量(晴天時、雨天時の日平均・日最大水量の集計含む)</p> <p>②月毎流入水量、放流量</p> <p>③余剰汚泥引抜量</p> <p>④月毎電力量、薬品毎使用量</p> <p>⑤主要設備運転時間</p> <p>⑥マンホールポンプ場のポンプ運転時間・電力量・その他のデータ</p> <p>⑦水質データ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流入水質、処理プロセス毎水質</li> <li>・反応槽水質</li> <li>・放流水質</li> <li>・汚泥分析</li> <li>・その他実施した水質分析データ</li> </ul> <p>⑧温室効果ガス排出状況</p>
03	業務実績	<p>①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績</p> <p>②予定外業務の実績</p>	<p>①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した業務毎の実績</p> <p>②予定外業務の実績</p>
04	報告書綴り	<p>①浄化センター日常・巡視点検報告</p> <p>②中継ポンプ場巡回点検報告</p> <p>③下水マンホールポンプ場巡回点検報告</p> <p>④定期設備点検報告</p> <p>⑤修繕実施報告</p> <p>⑥故障・異常等緊急時対応報告</p> <p>⑦自家発電機運転記録表</p> <p>⑧調達実績報告</p> <p>⑨完了した改築工事業務の施設情報</p> <p>⑩その他必要な報告</p>	<p>①浄化センター日常・巡視点検報告</p> <p>②農集マンホールポンプ場巡回点検報告</p> <p>③定期設備点検報告</p> <p>④修繕実施報告</p> <p>⑤故障・異常等緊急時対応報告</p> <p>⑥調達実績報告</p> <p>⑦完了した改築工事業務の施設情報</p> <p>⑧その他必要な報告</p>
05	特記事項	当該年において、特に報告すべき事項	当該年において、特に報告すべき事項

別表 7 管路施設維持管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		汚水管路
01	業務状況報告	当該年の下水道管路関係業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	①KPI 検討のための基礎データ ・汚水管路に起因する道路陥没箇所 ・管路詰まり発生件数 ・マンホール蓋不具合発生件数 等 (民間事業者が提案し、当市との協議で決定する。) ②計画的維持管理業務 ・計画的点検調査業務 ・計画的清掃業務 ・修繕 ③住民対応業務 ・苦情等の受付、現地確認 ・事故対応業務 ・修繕 ④情報管理業務 ・データ等の記録、保管
04	特記事項	—

別表 8 浄化槽管理業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		浄化槽
01	業務状況 報告	当該年の浄化槽管理業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該月に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	①水質調査 ・放流水の水温 ・透視度 ・残留塩素 ・pH ②以下の業務等の報告 ・汚泥の堆積状況 ・維持管理に必要な消毒用薬剤等の補充 ・ブロワ故障時における代替ブロワの設置 ・浄化槽機能を低下又は停止させるおそれのあるごみ等の異物の除去及び廃棄 ・運転機能の異常時の対応、対処、経過を含む結果報告
04	特記事項	苦情等その他特に報告すべき事項

別表 9 調達管理業務及び修繕業務の年間業務実施報告書の内容

報告の種類		調達	修繕
01	業務状況 報告	当該年の調達関係業務の状況についての説明	当該年の修繕関係業務の状況についての説明
02	業務実績	①当該年間運営計画書に基づいて 当該年に予定した業務毎の実績 ②予定外業務の実績	①当該年間運営計画書に基づいて当該年に予定した 業務毎の実績 ②予定外業務の実績
03	報告書綴り	—	—
04	特記事項	苦情等その他特に報告すべき事項	

### 別紙3 個別業務一覧表

別途書類の提出を求める個別業務は、別表 10 のとおりとする。

別表 10 別途書類の提出を求める個別業務一覧

業務区分	業務内容	個別業務
処理場施設等運転・ 維持管理業務	・ 運転操作監視業務	
	・ 保守点検業務	
	・ 修繕業務	
	・ 調達管理業務	
	・ 情報管理業務	
	・ 産業廃棄物等処分業務	
	・ 緊急時対応業務 ・ その他の業務	
処理場施設等 更新・耐震化業務	・ スtockマネジメント計画作成業務	○
	・ 改築設計業務	○
	・ 改築工事業務	○
	・ 耐震診断業務	○
	・ 耐震補強設計業務 ・ 工事監理業務	○
管路施設維持管理業務	・ 計画的維持管理業務	
	・ 住民対応等業務	
	・ 修繕業務	
	・ 産業廃棄物等処分業務	
	・ 情報管理業務	
管路施設更新支援業務	・ スtockマネジメント計画作成業務	○
浄化槽管理業務	・ 浄化槽法第 11 条検査	
	・ 保守点検業務	
	・ 修繕業務	

## 別紙4 業務マニュアルの記載事項

### 1 業務マニュアルの記載事項

民間事業者は、本事業着手後速やかに、事業対象施設特有の運転方法や業務上の留意事項等を記載した業務マニュアルを作成し、事業契約が終了するまで備えおくものとする。

業務マニュアルは、事業対象施設固有の運転管理、保守管理上の留意点を明確に把握できるような内容とし、以下の項目に沿って記載すること。

- (1)水処理及び汚泥処理を総合運転したときの機能の発揮状況
- (2)各電気設備、機械設備、土木建築・附帯設備の留意点
- (3)計装設備及び制御装置の調節状況
- (4)運転上の特例的な操作
- (5)薬品、燃料、消耗品、補修用資器材の在庫量
- (6)当市からの貸与品の一覧
- (7)その他留意事項

別紙5 経費区分と支払額の考え方

別表 11 経費に関する負担

事業	負担の種類	内容	負担区分	
			当市	民間事業者
処理場 施設等 管理業務	運転操作監視業務	本件施設の運転・操作・監視・記録に関する人件費		○
		本件施設の運転管理上で必要な水質・汚泥の検査、分析に関する費用		○
		本件施設のその他運転管理に関する費用		○
	保守点検業務	本件施設の保守点検に関する人件費		○
		本件施設の保守点検に関する車両、工具、消耗品の費用		○
		本件施設の簡易故障修理に関する費用		○
		本件施設の施設管理、環境整備業務(剪定、植栽、清掃等)に関する費用		○
	修繕業務	本件施設の修繕に関する費用		○
	調達管理	本件施設の水道、ガス、電力、通信、薬品類、燃料、消耗品等の調達費及び事務管理費		○
	情報管理	本件施設の管理業務全般におけるデータの記録・保管に関する費用		○
	廃棄物等収集	公共下水道の沈砂・しさ、脱水ケーキ、汚泥の処分費		○
		公共下水道の沈砂・しさ、脱水ケーキ、汚泥の運搬費及び廃棄物の運搬・処分に係る事務管理費		○
		農業集落排水の余剰汚泥の運搬・処分費	○	
	その他	本件施設の水槽、給水車、タンク等の清掃やメンテナンスに関する費用		○
		見学者等の対応に関する費用		○
本件に係る廃棄物等収集運搬に関する費用			○	
処理場施設 等更新・耐 震化業務	ストックマネジメント計画作成業務	ストックマネジメント計画の作成に関する費用		○
	改築設計業務・ 改築工事業務	改築設計業務・改築工事業務に関する人件費		○
		改築設計業務・改築工事業務に関する費用		○
	耐震診断業務・	耐震診断業務・耐震補強設計業務・耐震補強工事業務に関する人件費		○

事業	負担の種類	内容	負担区分		
			当市	民間事業者	
	耐震補強設計業務・耐震補強工事業務	耐震診断業務・耐震補強設計業務・耐震補強工事業務に関する費用		○	
管路施設維持管理業務	—	本件污水管路の点検、調査、清掃に関する費用		○	
		本件污水管路の修繕に関する費用		○	
		本件污水管路に係る産業廃棄物等収集運搬に関する費用		○	
		本件污水管路に係る一般廃棄物等収集運搬に関する費用	○		
污水管路施設等改築支援業務	ストックマネジメント計画作成	ストックマネジメント計画(案)の作成に関する費用		○	
浄化槽管理業務		本件浄化槽の浄化槽法第11条検査に関する費用		○	
		本件浄化槽の保守点検業務に関する費用		○	
		本件浄化槽の浄化槽法第7条検査に関する費用		○	
		本件浄化槽の余剰汚泥の運搬・処分費	○		
附帯事業		附帯事業に関する費用	○		
任意事業		任意事業に関する費用		○	
その他	モニタリング	モニタリングに関する費用	○		
		セルフモニタリングに関する費用		○	
	業務準備	業務準備期間に当市が民間事業者に行う業務引継ぎに係る自らの費用	○		
		業務準備期間に民間事業者が前民間事業者から行う業務引き継ぎに係る自らの費用		○	
	施設運営		事務機器、事務用品、福利厚生費等、民間事業者が運営上必要とする事務及び運営費用		○
	緊急対応		災害協定に基づく応援要請に係る費用	○	
	機能確認		運営開始時の既存施設の機能確認の準備に係る費用	○	
			契約終了時の機能確認の準備に係る費用		○
契約終了時の研修・指導		当市の責めに帰する事由による契約終了時の研修・指導に係る費用	○		
		上記以外による契約終了時の研修・指導に係る費用		○	



## 別紙6 想定流入水量及び想定汚泥発生量

### 1 各施設の想定流入水量

上山市浄水センター及び各農業集落排水施設の想定流入水量を別表 12 に示す。

別表 12 想定流入水量

単位：m<sup>3</sup>/年

年度	公共下水道事業	農業集落排水事業	合計
	上山市浄水センター	全処理区合計	
令和9年度	1,811,254	122,700	1,933,954
令和10年度	3,517,754	240,000	3,757,754
令和11年度	3,483,667	238,622	3,722,289
令和12年度	3,464,446	221,127	3,685,573
令和13年度	3,431,084	219,817	3,650,901
令和14年度	3,417,303	196,649	3,613,952
令和15年度	3,383,942	195,442	3,579,384
令和16年度	3,419,118	118,178	3,537,296
令和17年度	3,385,484	117,469	3,502,953
令和18年度	3,351,850	116,760	3,468,610
令和19年度	1,625,926	57,058	1,682,984
合計	34,291,828	1,843,821	36,135,649

### 2 各施設の想定汚泥発生量

上山市浄水センターの想定汚泥発生量を別表 13 に示す。

別表 13 想定汚泥発生量

単位：t/年

年度	公共下水道事業
	上山市浄水センター
令和9年度	398
令和10年度	774
令和11年度	766
令和12年度	762
令和13年度	755
令和14年度	752
令和15年度	744
令和16年度	752
令和17年度	745
令和18年度	737
令和19年度	358
合計	7,543



## 別紙7 修繕業務

### 1 業務対象施設

修繕業務の業務対象事業は、公共下水道事業、農業集落排水事業、浄化槽事業とする。

### 2 業務内容

修繕業務は、計画修繕、突発修繕に区分する。計画修繕は、老朽化等により予防的に実施する修繕を含め、年度ごとに年間修繕計画書を作成し、当市と民間事業者で協議のうえ当市の承諾を得て実施すること。

修繕実施に際しては、計画修繕は着手前に修繕内容が分かる資料及び、金額算定の根拠資料(1件あたり 200 万円(税込み)を超える場合は複数社の見積もりを添付、200 万未満の場合は 1 社でも可とする)を事前に当市に提出し、実施すること。修繕完了後は、作業内容及び作業状況が判る写真を添付した修繕完了報告書及び、当市が必要とする施工管理資料を提出し、当市の現地確認を受けること。

#### (1)計画修繕

計画修繕は上山市浄水センターを対象とし、年間修繕計画書に従い実施すること。

#### (2)突発修繕

突発修繕は、対象施設の状況を踏まえ、金額を含め当市と民間事業者で協議して実施すること。二次被害防止や施設機能の早期回復の観点から、緊急に修繕が必要な場合は、修繕実施を口頭で当市に報告し承諾を得たうえで実施すること。

#### (3)修繕業務の年間上限額

修繕業務の年間上限額は別表 14 に示す金額とする。なお、計画修繕と突発修繕の各年間上限額については、当市の承諾により、別表 14 に示す各事業種別において、年間上限額合計の範囲内で変更可能なものとする。

別表 14 修繕業務の年間上限額

事業種別	区分	年間上限額(税込み)		
		計画修繕	突発修繕	計
公共下水道事業	管路・処理場	2,000 万円	400 万円	2,400 万円
農業集落排水事業	管路・処理場	500 万円	200 万円	700 万円
浄化槽事業				300 万円

## 別紙8 ユーティリティ等の想定使用量

ユーティリティ等の想定使用量を、別表 15 及び別表 16 に示す。

なお、下水道事業の調達管理業務に含まれる電力は、別紙 6 に示す対象事業全体の各年度の想定流入下水量から±3%の変動が生じた場合、契約書に従い当市と民間事業者で協議し精算するものとする。

別表 15 電力の想定使用量

単位：kWh/年

年度	公共下水道事業	農業集落排水事業	合計
	上山市浄水センター	全処理区合計	
令和9年度	724,502	139,228	863,730
令和10年度	1,407,102	272,328	1,679,430
令和11年度	1,393,467	270,765	1,664,232
令和12年度	1,385,778	251,709	1,637,487
令和13年度	1,372,434	250,218	1,622,652
令和14年度	1,366,921	233,148	1,600,069
令和15年度	1,353,577	231,716	1,585,293
令和16年度	1,367,647	160,723	1,528,370
令和17年度	1,354,194	159,757	1,513,951
令和18年度	1,340,740	158,793	1,499,533
令和19年度	650,370	77,599	727,969
合計	13,716,732	2,205,984	15,922,716

別表 16 薬品の想定使用量

年度	公共下水道事業		農業集落排水事業
	上山市		全処理区合計
	次亜塩素酸 ナトリウム (kg/年)	高分子凝集剤 (kg/年)	固形塩素 (kg/年)
令和9年度	21,373	2,717	239
令和10年度	41,509	5,277	468
令和11年度	41,107	5,226	465
令和12年度	40,880	5,197	435
令和13年度	40,487	5,147	433
令和14年度	40,324	5,126	367
令和15年度	39,931	5,076	365
令和16年度	40,346	5,129	232
令和17年度	39,949	5,078	231
令和18年度	39,552	5,028	230
令和19年度	19,186	2,439	112
合計	404,644	51,440	3,577



## 別紙9 浄化槽保守点検業務仕様書

### 1 資格

- (1)民間事業者は業務に先立ち、業務に従事する者の浄化槽管理士免状及び採水員証明書の写しを当市へ提出し、当市から身分証明書の交付を受けるものとする。
- (2)保守点検は、浄化槽法第4条第7項に定める技術上の基準に従い実施し、浄化槽法に規定する有資格者が行うこと。また保守点検作業中は、当市が発行した保守点検業務の身分証明書を、必ず携帯しなければならない。

### 2 保守点検対象施設及び頻度

- (1)民間事業者は、年間運営計画書に保守点検計画を記載し当市へ提出しなければならない。その際、民間事業者は当該年度の保守点検施設と頻度について、当市から承諾を受けるものとする。
- (2)保守点検業務の対象施設は、「別紙1」に記載されている浄化槽とする。

### 3 保守点検

- (1)保守点検は、浄化槽使用者に対し点検開始を告げてから行うものとし、使用者及び施設利用者の安全に十分配慮して行うものとする。
- (2)保守点検は、浄化槽法第8条及び同法施行規則第2条の規定に基づいた保守点検業務を、浄化槽法施行規則第6条の規定による期間ごとに1回行うこと。なお点検者は、浄化槽法施行規則第8条に規定する技術管理者が当たるものとする。
- (3)当市は、民間事業者の保守点検業務の作業状況確認のため、別途協議した日に点検作業に立会うことができるものとする。

### 4 点検項目及び作業項目

- (1)放流水の水質検査項目は、次の項目とする。
  - 1)水温
  - 2)透視度
  - 3)残留塩素
  - 4)pH
- (2)保守点検には、次の作業項目を含むものとする。
  - 1)運転維持管理に必要な薬剤等の補充
  - 2)新規浄化槽の使用開始前の立上げ作業及び点検
  - 3)ブロワ故障時における代替ブロワの設置
  - 4)浄化槽機能を低下又は停止させるおそれのある、ごみ等の異物の除去及び廃棄
  - 5)浄化槽の運転機能の異常により、当市または使用者から連絡を受けた場合は、速やかに状況を確認し、運転機能が正常に戻るまで対応をすること(休日、夜間等を含む)。

## 6) 運転機能の異常時の対応等の結果報告

(3) 浄化槽の使用休止の連絡を受けた場合は、速やかに次の作業を行い、作業報告書を当市へ提出すること。

- 1) 浄化槽のブロワ停止
- 2) 浄化槽の薬筒抜き取り

(4) 使用を休止している浄化槽の使用再開の連絡を受けた場合には、速やかに以下の作業を行い、作業報告書を当市へ提出すること。

- 1) 浄化槽のブロワ起動
- 2) 浄化槽の薬筒設置

## 5 保守点検報告

(1) 保守点検業務を実施した場合は、翌月の5日までに点検記録表を当市へ提出するものとする。点検記録表は、「平成7年4月5日衛浄第15号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課浄化槽対策室長通知」による、社団法人全国浄化槽団体連合会発行の点検記録表を使用するものとする。

(2) 浄化槽に問題があると認められた場合は、速やかに当市へ報告しなければならない。また早急に汚泥抜き等の清掃が必要な浄化槽は、その状況を写真に整理したものを清掃計画書に添付し、翌月5日までに当市へ提出するものとする。

(3) 保守点検報告のほか、必要に応じ浄化槽に関する調査・確認等を行い、その結果を当市へ報告するものとする。

## 別紙10 スtockマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（処理場等）

### 1 一般事項

#### (1) 基本方針

施設管理により把握した各施設の劣化状況や運用状況等、既存のストックマネジメント計画等を踏まえ、業務期間内に実施する改築設計及び改築工事に係る更新計画(案)を立案すること。また計画作成の留意事項(当市や関係各署との調整、住民との調整、仮設計画等)、その他、当市が指示する事項を取りまとめること。

#### (2) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

改築設計及び改築工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。また会計実地検査の対象となった場合は、会計実地検査等に必要な資料作成、検査対応補助を行うこと。

### 2 計画作成

更新計画は対象施設の工種等を勘案し、適切な公的ガイドライン等に準拠し当市と協議して作成すること。また原則5年間の事業期間ごとに、下記の事項を記載すること。

#### (1) 基本方針

ストックマネジメント点検・調査計画や保守点検業務等の結果に基づき、自ら整理した維持管理情報を活用して、施設の劣化状況を診断し、対策の必要性を検討の上、改築の優先順位を決定すること。

- ・ 診断

調査結果を基に、施設の診断を行い調査時点での健全度、緊急度を算定すること。

- ・ 対策の必要性

診断結果もしくは点検結果に基づき、対策の必要性を検討すること。

- ・ 改築の優先順位

施設の状況や当市が行う耐震工事を考慮し、改築に関する優先順位を検討すること。

#### (2) 更新計画の内容

更新計画は以下の内容を検討し、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて更新を行うかを取りまとめること。

- ・ 対象範囲

改築などの対策が必要と位置づけた施設について、修繕か改築かを判定すること。

- ・ 長寿命化対策対象施設の選定

長寿命化対策検討対象施設とは、改築又は長寿命化対策かをライフサイクルコストを比較

して検討する施設であり、対象範囲において改築と判定された施設から、長寿命化対策を実施する施設を選定すること。

- ・更新計画

上記2点を踏まえ、更新計画を取りまとめること。

### (3)成果品

設計業務の成果品は以下のとおりとする。

- ・下水道施設の更新計画書(案)
- ・更新計画説明書
- ・報告書
- ・電子データ
- ・その他当市が指示する図書

別紙11 基準とする改築計画

別表 17 上山市ストックマネジメント中長期計画(案)

施設名 工種	施設名	中分類	ユニット			施設名	中分類	ユニット			
			No.	設備名	系列等			No.	設備名	系列等	
上山 浄水センター 機械・電気 設備	水処理設備	50110	反応タンク設備	2系		水処理設備	50107	最初沈殿池設備	2系		
	水処理設備	50112	ブロウ設備	1号		水処理設備	50116	終沈ゲート設備			
	水処理設備	50113	ブロウ設備	2号		水処理設備	50117	最終沈殿池設備	No.1-1		
	水処理設備	50114	ブロウ設備	3号		水処理設備	50118	最終沈殿池設備	No.1-2		
	水処理設備	50119	最終沈殿池設備	No.2-1		水処理設備	50120	消毒設備			
	汚泥処理設備	50125	濃縮設備		※1	水処理設備	50121	消毒ゲート設備			
	汚泥処理設備	50127	汚泥消化設備		※1	水処理設備	50122	用水設備	No.1		
						水処理設備	50123	用水設備	No.2		
						水処理設備	50124	給水装置			
						汚泥処理設備	50129	脱水設備	No.2		
						付帯設備	50132	脱臭設備	水処理棟		
						付帯設備	50134	脱臭設備	濃縮棟		
		負荷、監視制御	60110	反応タンク設備	2系		負荷、監視制御	60107	最初沈殿池設備	2系	
		負荷、監視制御	60112	ブロウ設備	1号		負荷、監視制御	60117	最終沈殿池設備	1系	
		負荷、監視制御	60113	ブロウ設備	2号		負荷、監視制御	60120	消毒設備		
		負荷、監視制御	60114	ブロウ設備	3号		負荷、監視制御	60121	消毒ゲート設備		
		負荷、監視制御	60118	最終沈殿池設備	2系		負荷、監視制御	60122	用水設備	No.1	
		負荷、監視制御	60119	返送汚泥ポンプ	No.3系		負荷、監視制御	60123	用水設備	No.2	
		負荷、監視制御	60125	濃縮設備			負荷、監視制御	60124	給水装置		
		負荷、監視制御	60127	汚泥消化設備			負荷、監視制御	60129	脱水設備	No.2	
		負荷、監視制御	60132	脱臭設備	水処理棟		監視制御	60206	気象観測装置		
		負荷、監視制御	60134	脱臭設備	濃縮棟		監視制御	60208	沈砂、水処理SQC他		
		負荷、計測設備	60151	汚水ポンプ制御盤	1~3号		監視制御	60213	監視装置(3)		※2
		負荷、計測設備	60152	ポンプ井水位			負荷、計測、監視制御	60106	水処理設備C.C.No.1初沈等		
		負荷、計測設備	60153	汚水ポンプ流量			監視制御	60108	1系初沈汚泥引抜弁盤等		
		負荷、計測設備	60156	反応MLSS等			負荷、監視制御	60111	水処理設備C.C.No.1反応T棟		
		監視制御	60203	制御、計装用電源		※2	負荷、監視制御	60115	用水・減菌・排水設備C.C.管理棟用水等		
		監視制御	60205	汚泥処理計器盤			負荷、計測、監視制御	60126	濃縮汚泥ポンプ盤等		
		監視制御	60207	受変電SQC他			負荷、計測、監視制御	60128	スラム破砕機制御盤等		
		監視制御	60209	沈砂、水処理監視盤他			負荷、計測、監視制御	60130	脱水設備C.C.逆流設備等		
		監視制御	60210	汚泥処理監視盤他			負荷、監視制御	60131	水処理設備C.C.管理棟脱臭		
		監視制御	60211	監視装置(1)他		※2	負荷、監視制御	60133	脱水設備C.C.汚泥棟脱臭		
	監視制御	60212	監視装置(2)		※2	計測設備	60154	着水井水位計			
	汚泥処理設備	50126	濃縮汚泥ポンプ等			監視制御	60204	沈砂池・水処理計装盤等			
	汚泥処理設備	50130	逆流水ポンプ等			監視制御	60215	汚泥処理SQC盤			
	負荷、監視制御	60101	沈砂池・ポンプ設備C.C(流入ゲート)等			監視制御	60216	汚泥棟計装変換器盤			
	負荷、監視制御	60102	沈砂池・ポンプ設備C.C等			監視制御	60217	LCD監視制御装置(1)			
	負荷、監視制御	60103	沈砂池・ポンプ設備C.C等								
	負荷、監視制御	60104	ポンプ設備リレー盤1号汚水P等								
	負荷、監視制御	60105	ポンプ設備リレー盤3号汚水P等								
MP 機械・電気 設備	北町	汚水ポンプ	51001	汚水ポンプ	φ 50	北町	電気設備	61001	電気設備	0.75kW	
	石曽根	汚水ポンプ	51011	汚水ポンプ	φ 65	石曽根	電気設備	61011	電気設備	1.5kW	
	足ノ口	汚水ポンプ	51012	汚水ポンプ	φ 65	足ノ口	電気設備	61012	電気設備	1.5kW	
	仙石	汚水ポンプ	51013	汚水ポンプ	φ 65	仙石	電気設備	61013	電気設備	0.75kW	
	甲石	汚水ポンプ	51014	汚水ポンプ	φ 65	甲石	電気設備	61014	電気設備	0.75kW	
	湯坂山	汚水ポンプ	51015	汚水ポンプ	φ 65	湯坂山	電気設備	61015	電気設備	1.5kW	
備考	<p>本事業においては、上記のうち、汚泥消化設備の改築に合わせ、消化ガス発電設備を整備するものとする。          仕様:小型ガスエンジン          台数:2台          付属設備:ガブスター、シロキサン除去装置、水取器、寒冷地用ヒーター等          消化ガス利用方法:場内利用          想定発電量:約375,000kwh/年</p>										

R9年度に実施する改築設計の対象は、以下のとおり。

業務	対象
消化槽改築実施設計(基本設計)	上表の※1
監視制御設備更新実施設計(詳細設計)	上表の※2

別表 18 改築対象施設 1/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
1.沈砂池設備	2.電気	センター	60124	01_60153	管理棟管廊床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
1.沈砂池設備	2.電気	センター	60152	01_60064	No.1ポンプ井水位計	計測設備	レベル計	エアバーン式水位計	2015	10
1.沈砂池設備	2.電気	センター	60152	01_60065	No.2ポンプ井水位計	計測設備	レベル計	投込み式水位計	2015	10
1.沈砂池設備	2.電気	センター	60152	01_60066	ポンプ井水位(大型指示計盤)	計測設備	レベル計	屋内壁掛形	2015	10
1.沈砂池設備	2.電気	センター	60204	01_60221	沈砂池・水処理計装盤	監視制御設備	計装計器盤	屋内自立形	2016	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60104	01_60225	ポンプ設備リレー盤1号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60104	01_60225	ポンプ設備リレー盤2号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60105	01_60225	ポンプ設備リレー盤3号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60105	01_60225	ポンプ設備リレー盤4号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60151	01_60046	1号/2号汚水ポンプ盤	負荷設備	動力制御盤	低圧閉鎖配電盤	1980	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60151	01_60047	3号汚水ポンプ盤	負荷設備	動力制御盤	低圧閉鎖配電盤	1986	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60151	01_60048	4号汚水ポンプ盤	負荷設備	動力制御盤	低圧閉鎖配電盤	1995	15
2.汚水ポンプ設備	2.電気	センター	60153	01_60067	汚水ポンプ吐出流量計	計測設備	流量計	超音波式流量計	1980	10
3.最初沈殿池設備	1.機械	センター	50107	01_50033	No.2-1初沈汚泥掻寄機	水処理設備	最初沈殿池設備	中央駆動式懸垂形	1986	15
3.最初沈殿池設備	1.機械	センター	50107	01_50037	No.1初沈汚泥ポンプ	水処理設備	最初沈殿池設備	ヒドロスタルポンプ	1998	15
3.最初沈殿池設備	1.機械	センター	50107	01_50038	No.2初沈汚泥ポンプ	水処理設備	最初沈殿池設備	KS-GE1028	2017	15
3.最初沈殿池設備	1.機械	センター	50107	01_50041	初沈管廊床排水ポンプ	水処理設備	最初沈殿池設備	雑排水用水中ポンプ	1981	10
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60106	01_60053	水処理設備C.C.No.1初沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60106	01_60070	初沈引抜汚泥流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	2017	10
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60106	01_60071	初沈引抜汚泥濃度計	計測設備	濃度計	空気加圧消泡超音波式	2015	10
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60107	01_60053	水処理設備C.C.No.2初沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60107	01_60053	水処理設備C.C.初沈汚泥P他	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60107	01_60156	No.2-1初沈汚泥掻寄機盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1986	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60107	01_60164	初沈管廊床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60107	01_60165	初沈汚泥ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60108	01_60166	1系初沈汚泥引抜弁盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60108	01_60167	2系初沈汚泥引抜弁盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1986	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60110	01_60053	水処理設備C.C.No.2反応T(消泡P)	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60111	01_60053	水処理設備C.C.No.1反応T	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60117	01_60053	水処理設備C.C.No.1終沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60118	01_60053	水処理設備C.C.No.2終沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60118	01_60053	水処理設備C.C.No.1,2返送P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60118	01_60053	水処理設備C.C.余剰P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60119	01_60053	水処理設備C.C.No.3返送P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60129	01_60199	汚泥移送ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60131	01_60053	水処理設備C.C.管理棟脱臭	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60132	01_60053	水処理設備C.C.水処理脱臭	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
3.最初沈殿池設備	2.電気	センター	60154	01_60069	着水井水位計	計測設備	レベル計	投込み式水位計	2017	10

別表 19 改築対象施設 2/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50069	1号ブロワー	水処理設備	反応タンク設備	片吸込多段ターボブロウ(8段)	1981	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50072	1号ブロワー用電動機	水処理設備	反応タンク設備	低圧三相誘導電動機	1981	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50075	1号ブロワー吸込弁	水処理設備	反応タンク設備	EOP1-6C-MC-EV-PS-DI ET-3LS-TB-M	1981	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50078	1号ブロワー吐出弁	水処理設備	反応タンク設備	電動開閉台付仕切弁	1981	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50081	ブロワー放風弁	水処理設備	反応タンク設備	電動式外ネジ形仕切弁	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50112	01_50082	放風管元弁	水処理設備	反応タンク設備	手動仕切弁(2床式)	1986	30
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50113	01_50070	2号ブロワー	水処理設備	反応タンク設備	片吸込多段ターボブロウ(8段)	1981	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50113	01_50073	2号ブロワー用電動機	水処理設備	反応タンク設備	低圧三相誘導電動機	1981	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50113	01_50076	2号ブロワー吸込弁	水処理設備	反応タンク設備	EOP1-6C-MC-EV-PS-DI ET-3LS-TB-M	1981	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50113	01_50079	2号ブロワー吐出弁	水処理設備	反応タンク設備	電動開閉台付仕切弁	1981	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50071	3号ブロワー	水処理設備	反応タンク設備	電動機直結片吸込多段ターボブロウ	1986	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50074	3号ブロワー用電動機	水処理設備	反応タンク設備	低圧三相誘導電動機	1986	20
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50077	3号ブロワー吸込弁	水処理設備	反応タンク設備	EOP1-6C-MC-EV-PS-DI ET-3LS-TB-M	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50080	3号ブロワー吐出弁	水処理設備	反応タンク設備	電動式外ネジ形仕切弁	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50085	潤滑油装置	水処理設備	反応タンク設備	鋼板製	1981	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50089	ブロウ冷却水ポンプ	水処理設備	反応タンク設備	JD 40×32L-50.4	1989	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50090	空気本管増設弁(1)	水処理設備	反応タンク設備		1981	30
4.反応タンク設備(ブロウ)	1.機械	センター	50114	01_50091	空気本管増設弁(2)	水処理設備	反応タンク設備		1981	30
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60101	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C.流入ゲート	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60101	01_60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60102	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60102	01_60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60103	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60103	01_60224	沈砂池設備リレー盤(1),(2)	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60103	01_60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.1号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.2号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C.1号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C.2号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60227	ポンプブロウ設備リレー盤1号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60227	ポンプブロウ設備リレー盤2号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤1号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60104	01_60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤2号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01_60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.3号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01_60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.4号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C.3号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01_60052	沈砂池・ポンプ設備C.C.4号汚水P	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01_60227	ポンプブロウ設備リレー盤3号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15

別表 20 改築対象施設 3/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01.60227	ポンプブロウ設備リレー盤_4号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01.60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤_3号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60105	01.60229	沈砂池・ポンプ設備リレー盤_4号汚水P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2016	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60106	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.No1初沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60106	01.60230	水処理・ブロウ補機設備リレー盤_No1初沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60107	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.No2初沈	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60107	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.初沈汚泥P他	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60107	01.60230	水処理・ブロウ補機設備リレー盤_No2初沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60108	01.60230	水処理・ブロウ補機設備リレー盤_初沈汚泥P他	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60049	1号/2号ブロウ盤	負荷設備	動力制御盤	低圧閉鎖配電盤	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.1号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.1号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60081	1号ブロウ吸込風量計	計測設備	流量計	ダイヤ式差圧計	2005	10
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60140	1号ブロウ盤	監視制御設備	現場盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60226	ブロウ設備リレー盤(1),(2)1号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60112	01.60227	ポンプブロウ設備リレー盤_1号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.2号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.2号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60082	2号ブロウ吸込風量計	計測設備	流量計	ダイヤ式差圧計	2005	10
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60141	2号ブロウ盤	監視制御設備	現場盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60226	ブロウ設備リレー盤(1),(2)2号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60113	01.60227	ポンプブロウ設備リレー盤_2号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60050	3号ブロウ盤	負荷設備	動力制御盤	低圧閉鎖配電盤	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60051	沈砂池・ポンプ・ブロウ設備C.C.3号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60054	水処理・ブロウ補機設備C.C.3号ブロウ	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2017	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60083	3号ブロウ吸込風量計	計測設備	流量計	ダイヤ式差圧計	2005	10
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60142	3号ブロウ盤	監視制御設備	現場盤	屋内自立形	1986	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60146	ブロウ室床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60147	潤滑油ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60226	ブロウ設備リレー盤(1),(2)3号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
4.反応タンク設備(ブロウ)	2.電気	センター	60114	01.60227	ポンプブロウ設備リレー盤_3号ブロウ	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1986	15
5.反応タンク設備(散気装置)	1.機械	センター	50110	01.50060	No2-1 散気装置	水処理設備	反応タンク設備	施回流方式	1986	10
5.反応タンク設備(散気装置)	1.機械	センター	50110	01.50066	No2消泡水ポンプ	水処理設備	反応タンク設備	125SH-O	1981	15
5.反応タンク設備(散気装置)	1.機械	センター	50110	01.50068	No2消泡水用オートストレーナー	水処理設備	反応タンク設備	自動逆洗式	1980	20
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60110	01.60169	エアタンク管廊床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60112	01.60084	ブロウ吐出圧力計	計測設備	レベル計	圧力伝送器	2017	10
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60112	01.60085	ブロウ吐出温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	1980	10
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60114	01.60143	ブロウ冷却水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15

別表 21 改築対象施設 4/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60156	01_60076	1-1系エアタン溶存酸素計	計測設備	DO計	浸漬形DO計	2010	10
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60156	01_60077	1-2系エアタン溶存酸素計	計測設備	DO計	浸漬形DO計	2010	10
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター	60156	01_60078	2-1系エアタン溶存酸素計	計測設備	DO計	浸漬形DO計	2003	10
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター			No.2-1反応タンク温度					
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター			No.2-1反応タンクpH					
5.反応タンク設備(散気装置)	2.電気	センター			No.2-1反応タンクMLSS					
6.最終沈殿池設備(1-1系)	1.機械	センター	50116	01_50094	Na1-1終沈流入扉	水処理設備	最終沈殿池設備	鋳鉄製外ネジ式可動扉	1980	25
6.最終沈殿池設備(1-1系)	1.機械	センター	50117	01_50097	Na1-1終沈汚泥掻寄機	水処理設備	最終沈殿池設備	チェーンフライント式	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	1.機械	センター	50117	01_50100	Na1-1終沈スクラムスキマ	水処理設備	最終沈殿池設備		1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60106	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1初沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60107	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.2初沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60108	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).初沈汚泥P他	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60110	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.2反応T(消泡P)	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60111	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1反応T	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60117	01_60160	1系終沈汚泥掻寄機盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60117	01_60162	1系終沈スクラムスキマ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1986	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60117	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1終沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60118	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.2終沈	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60118	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1,2返送P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60118	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1,2返送P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60118	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.1,2返送P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60119	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).No.3返送P	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
6.最終沈殿池設備(1-1系)	2.電気	センター	60132	01_60228	水処理設備リレー盤(1)~(3).水処理脱臭	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
7.最終沈殿池設備(1-2系)	1.機械	センター	50116	01_50095	Na1-2終沈流入扉	水処理設備	最終沈殿池設備	鋳鉄製外ネジ式可動扉	1980	25
7.最終沈殿池設備(1-2系)	1.機械	センター	50118	01_50098	Na1-2終沈汚泥掻寄機	水処理設備	最終沈殿池設備	チェーンフライント式	1980	15
7.最終沈殿池設備(1-2系)	1.機械	センター	50118	01_50101	Na1-2終沈スクラムスキマ	水処理設備	最終沈殿池設備		1980	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50116	01_50096	Na2-1終沈流入扉	水処理設備	最終沈殿池設備	鋳鉄製外ネジ式可動扉	1980	25
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50099	Na2-1終沈汚泥掻寄機	水処理設備	最終沈殿池設備	チェーンフライント式	1986	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50102	Na2-1終沈スクラムスキマ	水処理設備	最終沈殿池設備		1986	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50104	Na2返送汚泥ポンプ	水処理設備	最終沈殿池設備	KS-GE1536	2014	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50106	Na1余剰汚泥ポンプ	水処理設備	最終沈殿池設備	KS-GE1028	2014	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50107	Na2余剰汚泥ポンプ	水処理設備	最終沈殿池設備	KS-GE1028	2014	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50108	Na1余剰汚泥引抜弁	水処理設備	最終沈殿池設備	S110	1981	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50109	Na2余剰汚泥引抜弁	水処理設備	最終沈殿池設備	S110	1981	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター	50119	01_50112	終沈管廊床排水ポンプ	水処理設備	最終沈殿池設備	雑排水用水中ポンプ	1981	10
8.最終沈殿池設備(2-1系)	1.機械	センター		01_50103	Na1返送汚泥ポンプ	水処理設備	最終沈殿池設備	KS-GE1536	2014	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	2.電気	センター	60118	01_60161	2系終沈汚泥掻寄機盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1986	15
8.最終沈殿池設備(2-1系)	2.電気	センター	60118	01_60163	2系終沈スクラムスキマ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1986	15
9.消毒設備	1.機械	センター	50120	01_50114	Na1次亜塩素酸貯留槽	水処理設備	消毒設備	円筒型FRP製ダライト	2009	10

別表 22 改築対象施設 5/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
9.消毒設備	1.機械	センター	50121	01_50118	混和池流入扉	水処理設備	消毒設備	鑄鉄製外ネジ式制水扉, 角形, 4方	1980	25
9.消毒設備	1.機械	センター	50121	01_50119	混和池バイパス放流扉	水処理設備	消毒設備	鑄鉄製外ネジ式制水扉, 角形, 4方	1980	25
9.消毒設備	2.電気	センター	60120	01_60096	№1次亜塩貯留量計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1997	10
9.消毒設備	2.電気	センター	60120	01_60097	№2次亜塩貯留量計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1980	10
9.消毒設備	2.電気	センター	60120	01_60186	次亜塩注入ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内自立形	1980	15
9.消毒設備	2.電気	センター	60120	01_60231	滅菌設備リレー盤_次亜	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
9.消毒設備	2.電気	センター	60121	01_60100	放流渠水位計	計測設備	レベル計	投込み式水位計	2005	10
9.消毒設備	2.電気	センター	60121	01_60185	作業用電源箱	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1986	15
9.消毒設備	2.電気	センター	60121	01_60231	滅菌設備リレー盤_塩混ゲート	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
10.用水設備	1.機械	センター	50122	01_50121	№1砂ろ過搭	水処理設備	用水設備	下向流圧力式濾過	1980	15
10.用水設備	1.機械	センター	50122	01_50123	№1砂ろ過原水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸片吸込み形	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50122	01_50124	№2砂ろ過原水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸片吸込み形	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50122	01_50129	№1逆洗ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸片吸込型	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50122	01_50130	№2逆洗ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸片吸込型	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50123	01_50122	№2砂ろ過搭	水処理設備	用水設備	下向流圧力式濾過	1980	15
10.用水設備	1.機械	センター	50123	01_50126	№4砂ろ過原水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸片吸込み形	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50123	01_50138	砂ろ過原水流入扉	水処理設備	用水設備	鑄鉄製外ネジ式角形制水扉(4方)	1980	25
10.用水設備	1.機械	センター	50124	01_50135	№1加圧水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸多段形	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50124	01_50136	№2加圧水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸多段形	2014	15
10.用水設備	1.機械	センター	50124	01_50137	№3加圧水ポンプ	水処理設備	用水設備	横軸多段形	2014	15
10.用水設備	2.電気	センター	60110	01_60179	消泡水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60115	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.管理棟用水	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60115	01_60233	排水設備リレー盤_管理棟用水	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60120	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.次亜	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60121	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.塩混ゲート	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.№1ろ過	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60094	№1砂ろ過搭差圧計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1980	10
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60176	逆洗ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60178	ろ過原水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60182	砂ろ過装置盤	監視制御設備	現場盤	屋内自立形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60183	ろ過室コンプレッサ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60122	01_60232	用水設備リレー盤_№1ろ過	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60123	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.№2ろ過	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60123	01_60095	№2砂ろ過搭差圧計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1980	10
10.用水設備	2.電気	センター	60123	01_60232	用水設備リレー盤_№2ろ過	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
10.用水設備	2.電気	センター	60124	01_60055	用水・滅菌・排水設備C.C.給水装置	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
11.脱臭設備	1.機械	センター	50132	01_50231	水処理機吸着用脱臭ファン	付帯設備	脱臭設備	アクセル耐食送風機	1981	10
11.脱臭設備	1.機械	センター	50132	01_50232	水処理機活性炭吸着搭	付帯設備	脱臭設備	カートリッジ式	1981	10

別表 23 改築対象施設 6/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
11.脱臭設備	1.機械	センター	50134	01_50237	濃縮棟土壌脱臭	付帯設備	脱臭設備		1986	10
11.脱臭設備	1.機械	センター	50134	01_50238	濃縮棟土壌脱臭ファン	付帯設備	脱臭設備	ターボ、#2 1/2	1986	10
11.脱臭設備	1.機械	センター	50134	01_50239	濃縮棟土壌脱臭用排水ポンプ	付帯設備	脱臭設備	40DWS5. 25A	2002	10
11.脱臭設備	2.電気	センター	60132	-	脱臭装置操作盤(水処理)	-	-	屋内自立形	1980	15
11.脱臭設備	2.電気	センター	60134	01_60208	脱臭ファン・排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1982	15
11.脱臭設備	2.電気	センター	60134	-	脱臭装置操作盤(濃縮棟)	-	-	屋内自立形	1980	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50142	Na1濃縮汚泥引抜弁	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	電動仕切弁	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50145	Na1濃縮汚泥吐出弁	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	電動仕切弁	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50146	Na2濃縮汚泥吐出弁	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	電動仕切弁	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50147	濃縮スクラム分離機	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	MH-340R	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50148	濃縮用し渣脱水機	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	スクリュースプレス	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50149	濃縮用し渣ベルトコンベアー	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	トラフ形ベルトコンベアー	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50150	濃縮用し渣ホッパー	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	角形カットゲート式	1981	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50125	01_50151	濃縮棟管廊床排水ポンプ	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	雑排水用水中ポンプ	1998	10
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50126	01_50141	濃縮汚泥掻寄機	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	中央駆動懸垂型	2004	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50126	01_50143	Na1濃縮汚泥ポンプ	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	無閉塞形汚泥ポンプ	2014	15
12.汚泥濃縮設備	1.機械	センター	50126	01_50144	Na2濃縮汚泥ポンプ	汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	無閉塞形汚泥ポンプ	2014	15
12.汚泥濃縮設備	2.電気	センター	60125	01_60174	濃縮槽管廊床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
12.汚泥濃縮設備	2.電気	センター	60126	01_60206	Na1濃縮槽汚泥掻寄機盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
12.汚泥濃縮設備	2.電気	センター	60126	01_60210	濃縮汚泥ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50155	Na1-1センタードーム装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	SUS製円形ガスドーム	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50156	Na1-1中央ガス攪拌装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備		1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50157	Na1-2センタードーム装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	SUS製円形ガスドーム	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50158	Na1-2スクラムブレーカ攪拌装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備		1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50160	Na1-1ガス攪拌ブロウ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ロータリー形ループロウ	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50161	Na1-2ガス攪拌ブロウ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ロータリー形ループロウ	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50162	消化汚泥ポンプ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	SPN-100FC	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50163	第1消化槽汚泥引抜弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ベロフラム操作弁(逆作動型)	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50164	第2消化槽No.2-1汚泥引抜弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ベロフラム操作弁	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50165	第2消化槽No.2-2汚泥引抜弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ベロフラム操作弁	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50166	第2消化槽No.2-3汚泥引抜弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ベロフラム操作弁	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50167	消化槽Na1-1コンプレッサー	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	無給油式小型コンプレッサー	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50168	消化槽Na1-2コンプレッサー	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	無給油式小型コンプレッサー	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50169	消化槽除湿器	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	冷凍式	1989	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター	50127	01_50170	Na1-2脱離液引抜弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	2床式手動仕切弁	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50159	Na1ガス攪拌切替弁	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	電動外ネジ仕切弁	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50171	加温ボイラー本体	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	炉筒煙管式	1982	8
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50172	原水ポンプ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ラインポンプ	1982	8

別表 24 改築対象施設 7/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50173	軟水タンク	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	鋼製立型円筒形タンク	1982	8
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50174	軟水器	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	イオン交換式ミネソフナー	1982	8
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50175	給水ポンプ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	多段渦巻ポンプ	1982	8
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50176	汚泥棟重油屋外タンク	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	円筒縦型	2005	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50177	Na1燃料移送ポンプ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ギアポンプ	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50178	Na2燃料移送ポンプ	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	ギアポンプ	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50179	加温ボイラー用オイルサービスタンク	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	角型タンク	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50180	Na1乾式脱硫装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	乾式連続脱硫装置2塔/1基	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50181	Na2乾式脱硫装置	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	乾式連続脱硫装置2塔/1基	1982	10
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50182	脱硫剤吊上げ機	汚泥処理設備	クレーン物上げ設備	電動ホイスト	1982	20
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50187	乾式ガス貯留タンク	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	乾式ガスホルダー	1982	15
13.汚泥消化設備	1.機械	センター		01_50188	余剰ガス燃焼炉	汚泥処理設備	汚泥消化タンク設備	炉内燃焼型	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60126	01_60056	濃縮・消化設備C.C.濃縮槽	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60126	01_60234	濃縮消化設備リレー盤(1),(2)濃縮槽	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60056	濃縮・消化設備C.C.Na1-1消化槽	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60061	ボイラー制御盤	負荷設備	動力制御盤	屋内自立形	1981	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60089	Na1消化汚泥流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60105	ボイラーガス使用流量計	計測設備	流量計	ウツメ式差圧計	1981	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60115	1-1消化槽液位計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1980	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60116	1-2消化槽液位計	計測設備	レベル計	圧力式液位計	1980	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60117	1-1消化槽上部温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60118	1-2消化槽上部温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60119	1-1消化槽下部温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60120	1-2消化槽下部温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	1982	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60121	1-1消化槽圧力計	計測設備	レベル計	圧力計	2003	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60122	1-2消化槽圧力計	計測設備	レベル計	圧力計	1980	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60123	ガスホルダ容量	計測設備	質量計	フロート式	2018	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60125	消化槽ガス警報装置	計測設備	排ガス分析計	排ガス分析計	1990	10
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60175	脱硫槽ブロワ現場盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1994	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60180	脱硫槽洗浄水ポンプ操作盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1994	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60211	Na1攪拌ガス切換弁盤	監視制御設備	現場盤	屋外スタンド形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60212	作業用電源箱	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60213	ガス攪拌ブロワ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60214	消化槽コンプレッサ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60215	第2消化汚泥引抜弁盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60217	脱硫器盤	監視制御設備	現場盤	屋外スタンド形	1982	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60127	01_60234	濃縮消化設備リレー盤(1),(2)Na1-1消化槽	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
13.汚泥消化設備	2.電気	センター	60128	01_60194	スクラム破砕機制御盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1988	15

別表 25 改築対象施設 8/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数	
13.	汚泥消化設備	2.電気	センター	60134	01.60056	濃縮・消化設備C.C.濃縮脱臭	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
13.	汚泥消化設備	2.電気	センター	60134	01.60235	濃縮消化設備リレー盤(3)濃縮脱臭	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1982	15
14.	発電設備	2.電気	センター	60127	01.60062	余剰ガス燃焼装置制御盤	負荷設備	動力制御盤	屋内自立形	1982	15
14.	発電設備	2.電気	センター	60127	01.60124	余剰ガス流量計	計測設備	流量計	パルス式差圧計	1981	10
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50129	01.50190	Na2汚泥移送ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	高揚程破砕ポンプ	2014	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50129	01.50191	汚泥サービスタンク	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	鋼板製円形タンク(内面ゴムライニング)	1981	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50129	01.50195	Na2遠心脱水機	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	パッケージ型遠心脱水機	1997	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50129	01.50216	薬液サービスタンク	汚泥処理設備	計測設備	鋼板製縦型円筒式(内面ゴムライニング)	1981	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50130	01.50203	Na1返流水ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	無閉塞渦巻ポンプ	2014	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50130	01.50204	Na2返流水ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	無閉塞渦巻ポンプ	2014	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50130	01.50205	井戸ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	深井戸用水中モーターポンプ	2018	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター	50130	01.50207	汚泥棟高架水槽	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	組立式パネルタンク	1981	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター			Na2脱水汚泥コンベア	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	無軸スクルーコンベア		15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター			Na2切替ゲート	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	電動ナイフゲート弁		15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター			Na3汚泥供給ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	一軸ねじ式		15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター			Na3薬品供給ポンプ	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	一軸ねじ式		15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター		01.50206	井水切替給水装置	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	50BDRMD53.7D	2014	15
15.	汚泥脱水設備	1.機械	センター			スクラム破砕機	汚泥処理設備	汚泥脱水設備	MR32GR1.5-51	2002	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60126	01.60113	濃縮汚泥流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	1981	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60126	01.60114	濃縮汚泥濃度計	計測設備	濃度計	空気加圧消泡超音波式	2015	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60128	01.60058	汚泥脱水設備C.C.Na1脱水	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2026	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60128	01.60108	投入汚泥濃度計	計測設備	濃度計	超音波式汚泥濃度計	1980	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60128	01.60222	汚泥棟計装変換器盤	監視制御設備	計装計器盤	屋内自立形	2026	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60128	01.60237	汚泥脱水設備リレー盤_Na1脱水	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2026	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60128	01.60240	汚泥処理SQC盤	監視制御設備	シーケンスコントローラ	屋内自立形	2026	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60057	脱水設備C.C	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60058	汚泥脱水設備C.C.Na2脱水	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(両面形)	2026	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60111	Na2脱水薬品注入量	計測設備	流量計	電磁式	1981	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60112	Na2脱水汚泥投入量	計測設備	流量計	電磁式	1981	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60187	汚泥サービスタンク攪拌機盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60236	脱水機設備リレー盤(1),(2)	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60129	01.60237	汚泥脱水設備リレー盤_Na2脱水	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2026	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60057	脱水設備C.C.逆流設備	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60057	脱水設備C.C.汚泥棟用水	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60101	返流水送水流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	1999	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60103	汚泥棟井水槽水位計	計測設備	レベル計	フロート式水位計	1980	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60104	返流水貯槽水位計	計測設備	レベル計	投込み式水位計	2008	10
15.	汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01.60200	返流水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15

別表 26 改築対象施設 9/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
15.汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01_60236	脱水機設備リレー盤(1),(2).逆流設備	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
15.汚泥脱水設備	2.電気	センター	60130	01_60236	脱水機設備リレー盤(1),(2).汚泥棟用水	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
15.汚泥脱水設備	2.電気	センター	60133	01_60057	脱水設備C.C.汚泥棟脱臭	負荷設備	コントロールセンター	屋内自立形(片面形)	1980	15
15.汚泥脱水設備	2.電気	センター	60133	01_60236	脱水機設備リレー盤(1),(2).汚泥棟脱臭	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	1980	15
15.汚泥脱水設備	2.電気	センター	60216	01_60222	汚泥棟計装変換器盤	監視制御設備	計装計器盤	屋内自立形	2026	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	北町	51001	11_50501	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	渦流水中ポンプ(予旋回槽)	2017	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	北町	51001	11_50502	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	渦流水中ポンプ(予旋回槽)	2017	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	石曽根	51011	11_50521	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2011	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	石曽根	51011	11_50522	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2011	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	足ノ口	51012	11_50523	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2008	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	足ノ口	51012	11_50524	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2008	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	仙石	51013	11_50525	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2012	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	仙石	51013	11_50526	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2012	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	甲石	51014	11_50527	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2009	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	甲石	51014	11_50528	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2009	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	湯坂山	51015	11_50529	Na1汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2013	15
16.マンホールポンプ場	3.MP機械	湯坂山	51015	11_50530	Na2汚水ポンプ	ポンプ設備	汚水ポンプ設備	水中汚水汚物ポンプ	2013	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	北町	61001	11_60501	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2017	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	北町	61001	11_60502	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2017	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	北町	61001	11_60503	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2017	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	北町	61001	11_60504	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2017	7
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	石曽根	61011	11_60541	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2011	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	石曽根	61011	11_60542	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2011	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	石曽根	61011	11_60543	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2011	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	石曽根	61011	11_60544	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2011	7
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	足ノ口	61012	11_60545	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2008	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	足ノ口	61012	11_60546	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2008	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	足ノ口	61012	11_60547	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2008	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	足ノ口	61012	11_60548	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2008	7
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	仙石	61013	11_60549	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2012	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	仙石	61013	11_60550	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2012	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	仙石	61013	11_60551	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2012	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	仙石	61013	11_60552	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2012	7
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	甲石	61014	11_60553	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2009	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	甲石	61014	11_60554	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2009	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	甲石	61014	11_60555	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2009	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	甲石	61014	11_60556	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2009	7
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	湯坂山	61015	11_60557	引込盤開閉器	電気計装設備	受変電設備	装柱形	2013	15

別表 27 改築対象施設 10/10

改築ロット	区分	施設名	ユニットNo.	資産No.	資産名称	大分類	中分類	形式	設置年度	標準的耐用年数
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	湯坂山	61015	11.60558	ポンプ制御盤	電気計装設備	負荷設備	装柱形	2013	15
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	湯坂山	61015	11.60559	水位計	電気計装設備	計測設備	投込み式水位計	2013	10
16.マンホールポンプ場	4.MP電気	湯坂山	61015	11.60560	自動通報装置	電気計装設備	監視制御設備	NTT専用回線	2013	7
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60090	返送汚泥流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	2005	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60091	余剰汚泥流量計	計測設備	流量計	電磁流量計	2005	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60092	返送汚泥濃度計	計測設備	濃度計	マイクロ波汚泥濃度計	2005	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60170	終沈管廊床排水ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内壁掛形	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60171	余剰汚泥ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60118	01.60172	返送汚泥ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60119	01.60173	Na3返送汚泥ポンプ盤	監視制御設備	現場盤	屋内スタンド形	1986	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60204	01.60220	水処理計装計器盤	監視制御設備	計装計器盤	中通路式	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60205	01.60219	汚泥処理計装計器盤	監視制御設備	計装計器盤	中通路式	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60205	01.60223	脱水機計器盤	監視制御設備	計装計器盤	コントロールデスク形	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60127	温度計	計測設備	温度計	測温抵抗体	2015	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60128	自記湿度計	計測設備	湿度計	毛髪式	2015	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60129	転倒ます型指示雨量計	計測設備	雨量計	転倒ます式	2015	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60130	指示風向風速計	計測設備	レベール計	風車・尾翼式	1992	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60131	アネロイド型自記気圧計	計測設備	レベール計	アネロイド式	1980	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60206	01.60218	気象観測装置	監視制御設備	計装計器盤	屋内自立形	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60207	01.60238	受変電SQC盤	監視制御設備	シーケンスコントロール	屋内自立形	2015	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60207	01.60241	受配電設備監視盤	監視制御設備	監視盤	中通路式(グラフィックパネル)	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60207	01.60244	受変電設備操作卓	監視制御設備	操作盤	操作卓	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60208	01.60239	沈砂池・水処理SQC盤	監視制御設備	シーケンスコントロール	屋内自立形	2016	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60209	01.60242	沈砂池・水処理設備監視盤	監視制御設備	監視盤	中通路式(グラフィックパネル)	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60209	01.60245	沈砂池・水処理設備操作卓	監視制御設備	操作盤	操作卓	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60210	01.60243	汚泥処理設備監視盤	監視制御設備	監視盤	中通路式(グラフィックパネル)	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60210	01.60246	汚泥処理設備操作卓	監視制御設備	操作盤	操作卓	1980	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60211	01.60247	変換器盤	監視制御設備	計装計器盤	屋内自立形	1986	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60211	01.60248	バンプアリレー盤	監視制御設備	補助リレー盤	屋内自立形	2006	15
17.監視制御設備	2.電気	センター	60211	01.60249	入出力装置盤	監視制御設備	シーケンスコントロール	屋内自立形	2006	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60211	01.60250	中央監視制御装置(1)	監視制御設備	CRT操作卓	CRT操作卓	2006	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60212	01.60251	中央監視制御装置(2)	監視制御設備	CRT操作卓	CRT操作卓	2006	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60213	01.60252	中央監視制御装置(3).帳票用	監視制御設備	CRT操作卓	CRT操作卓	2017	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60215	01.60240	汚泥処理SQC盤	監視制御設備	シーケンスコントロール	屋内自立形	2026	10
17.監視制御設備	2.電気	センター	60217	01.60253	LCD監視制御装置(1)	監視制御設備	CRT操作卓	CRT操作卓	2026	10
18.制御電源及び計装用電源設備	2.電気	センター	60119	01.60060	VVVF盤(Na.3返送汚泥ポンプ)	負荷設備	回転数制御装置	屋内自立形	1986	10
18.制御電源及び計装用電源設備	2.電気	センター	60203	01.60042	整流器盤	制御・計装電源設備	充電器盤	屋内自立形	2005	10
18.制御電源及び計装用電源設備	2.電気	センター	60203	01.60043	蓄電池盤	制御・計装電源設備	蓄電池盤	屋内自立形	2005	10

## 別紙12 改築設計業務仕様書

### 1 一般事項

#### (1)基本方針

業務対象施設の改築等設計に当たっては、要求水準を満足するとともに、民間事業者の創意工夫を十分に発揮し、最適な改築時期及び改築方法を選定してライフサイクルコストの縮減、施設の機能向上、長期的に有効な省エネルギー技術の導入、地震・浸水被害への強靱化による持続可能な事業を目指すものとする。

#### (2)各種申請届出等の書類作成・手続き

民間事業者は、当市と協議し事業スケジュールに支障のないよう、工事に伴う法令等で定められた各種申請届出等の書類作成・手続きを行うこと。

### 2 改築等設計

#### (1)関係法令、各種基準等への準拠

改築設計では、関係法令や公的な指針の基準等に準拠するとともに、下水道用設計標準歩掛表(公益財団法人日本下水道協会)で示す作業内容に従い、対象施設・設備の容量計算等の設計計画、設計図、機器仕様書及び各種計算書を作成すること。

耐震性能は、耐震指針類を遵守し耐震性能を確保すること。また既存躯体を補強する場合や、別途当市により土木建築施設を新設する場合も耐震指針類を遵守し耐震性能を確保すること。

#### (2)目標耐用年数

業務対象施設は、次項に示す処分制限期間及び耐用年数以上の期間、継続して機能させること。

長寿命化対策を実施した施設は、対策実施時点から数えて処分制限期間以上使用するとともに、原則として当初の設置時点から数えて標準耐用年数以上使用し、更新を実施した施設は、更新実施時点から数えて標準耐用年数以上使用できるように設計すること。

耐用年数（機械設備）

大分類	中分類	小分類	標準耐用年数	適化法	大分類	中分類	小分類	標準耐用年数	適化法			
沈砂池設備	スクリーンかす設備	スクリーン	15	7	水処理設備	反応タンク設備	送風機本体	20	7			
		自動除塵機					電動機					
		破砕機					抵抗器・制御器等					
		ベルトコンベヤ					吐出弁					
		フライトコンベヤ					逆止弁					
		スクリュウコンベヤ					潤滑油装置					
		スキップホイスト					冷却水ポンプ					
		貯留装置					冷却塔					
		スクリーンかす洗浄機					乾式フィルタ					
	スクリーンかす脱水機	湿式フィルタ										
	沈砂かき揚げ機	機械式レアレーション装置										
	沈砂洗浄機	水中攪拌機										
	スクリュウコンベヤ	膜ユニット										
	流水トラフ	回転円盤										
	トラフコンベヤ	散水機										
	フライトコンベヤ	汚泥ポンプ										
	ベルトコンベヤ	上澄水排出装置										
	スキップホイスト	酸素発生装置										
揚砂ポンプ	散気装置											
噴射式揚砂機	膜カートリッジ											
沈砂分離機	汚泥かき寄せ機											
貯留装置	スクラム除去装置											
ポンプ設備	汚水沈砂設備	沈砂かき揚げ機	15	7	最終沈殿池設備	スクラム分離機	15	7				
		沈砂洗浄機				スクラム移送ポンプ						
		スクリュウコンベヤ				返送汚泥ポンプ						
		流水トラフ				余剰汚泥ポンプ						
		トラフコンベヤ				テレスコープ弁						
		フライトコンベヤ				薬品貯留タンク						
		ベルトコンベヤ				薬品注入機						
		スキップホイスト				塩素ガス中和装置						
		揚砂ポンプ				紫外線滅菌装置						
	噴射式揚砂機	オゾン発生装置										
	沈砂分離機	排オゾン処理装置										
	貯留装置	反応タンク(鋼板製)										
	ポンプ本体	マイクロストレーナ										
	(※クラウンポンプを含む)	自動洗浄ストレーナ										
	電動機	ろ過機										
	減速機	自動給水装置										
	抵抗器・制御器	ポンプ										
	吐出弁	ポンプ本体										
逆止弁	電動機											
真空ポンプ	減速機											
貯留タンク	抵抗器・制御器											
真空弁	吐出弁											
水中攪拌機	逆止弁											
ポンプ設備	雨水沈砂設備	ポンプ本体	20	7	高度処理設備 (水処理設備に準じる)	薬品ポンプ	15	7				
		電動機				薬品タンク						
		減速機				攪拌装置						
		抵抗器・制御器				薬品ポンプ						
		吐出弁				薬品タンク						
		逆止弁				ろ過機						
		ディーゼル機関				急速ろ過設備						
		ガスタービン				ポンプ						
		空気圧縮機				流入スクリーン						
	燃料ポンプ	活性炭吸着塔										
	燃料タンク	ポンプ										
	真空ポンプ	再生炉										
	消音器	汚泥ポンプ										
	冷却器	自動除塵機										
	排水ポンプ車(車両本体)	破砕機										
	排水ポンプ車(車載設備)	スクリュウコンベヤ										
	貯留装置	スクリュウかす洗浄機										
	スクリュウかす脱水機	スクリュウかす脱水機										
汚泥攪拌機	汚泥攪拌機											
洗浄水ポンプ	洗浄水ポンプ											
汚泥輸送・前処理設備	洗浄水タンク(鉄筋コンクリート又は鉄骨鉄筋コンクリート造)											
洗浄水タンク(鋼板製)	50	7										
計測ヒット(鋼板製)	35	7										
汚泥等受入タンク(鉄筋コンクリート又は鉄骨鉄筋コンクリート造)	50	7										
汚泥等受入タンク(鋼板製)	35	7										
汚泥計量分配槽(鋼板製)	35	7										
雨水滯水池・調整池	雨水耐水池・調整池設備	ポンプ本体	20	7	汚泥処理設備	汚泥輸送・前処理設備	電動機	10	7			
汚水調整池	汚水調整池設備	吐出弁										
		逆止弁										
		汚泥かき寄せ機										
水処理設備	最初沈殿池設備	ポンプ本体	15	7			汚泥輸送・前処理設備			洗浄水タンク(鋼板製)	35	7
		電動機										
		吐出弁										
水処理設備	最初沈殿池設備	逆止弁	15	7		汚泥輸送・前処理設備	計測ヒット(鋼板製)	35	7			
		汚泥かき寄せ機										
		スクラム除去装置										
水処理設備	最初沈殿池設備	スクラム分離機	15	7		汚泥輸送・前処理設備	汚泥等受入タンク(鋼板製)	35	7			
		スクラム移送ポンプ										
		汚泥ポンプ										

大分類	中分類	小分類	標準 耐用年数	適化法	大分類	中分類	小分類	標準 耐用年数	適化法	
汚泥処理設備	汚泥濃縮設備	汚泥かき寄せ機	15	7	付帯設備	建設資材 利用設備	貯留装置	10	7	
		汚泥ポンプ					プレス機			
		浮上濃縮機(銅板製)					撚成機			
		汚泥かきとり機					梱包装置			
		加圧タンク					切板機			
		空気圧縮機					送風機			
	加圧ポンプ	乾燥機								
	遠心濃縮機	発酵槽(銅板製)								
	汚泥消化 タンク設備	センタードーム	10	7			コンポスト 設備			振動機
		ガス攪拌装置								袋詰機
		機械攪拌機				定量供給機				
		汚泥ポンプ				コンベヤ				
		脱硫装置				貯留装置				
		余剰ガス燃焼装置				流入ゲート				
		燃料タンク				流出ゲート				
		燃料ポンプ				バイパスゲート				
		ガスホルダ				連絡ゲート				
		蒸気ボイラ				可動堰				
	温水ボイラ	8	7	ゲート設備		熱交換器				
	熱交換器					クリーン類 物あげ設備				
	汚泥かき寄せ機					クリーン類物あげ装置				
	洗浄ポンプ					送気				
	汚泥ポンプ					給水				
	汚泥貯留設備					水中攪拌機	10	7	配管類	送泥
						機械式攪拌機				排水
						空気攪拌装置				仕切弁
						汚泥ポンプ				電動弁
	調質設備					消石灰注入装置	15	7	脱臭設備	空気作動弁
		無機凝集剤注入装置	薬液酸化装置							
		有機凝集剤注入装置	オゾン酸化装置							
		凝集混和タンク	活性炭吸着装置							
	熱処理設備	造粒調質装置	8	7		ポンプ類	直接燃焼装置			
		蒸気ボイラ					酸又はアルカリ洗浄装置			
		熱交換機					生物脱臭装置			
		反応器					土壌脱臭装置			
	汚泥脱水設備	汚泥ポンプ	15	7		煙突	ファン			
		破砕機					ダクト			
		熱濃かき寄せ機					床排水ポンプ			
		加圧タンク					焼却・溶融炉用			
		汚泥脱水機					ボイラ用			
		汚泥供給ポンプ					焼成用			
		真空ポンプ					エンジン用			
		空気圧縮機					重量計			
		フライトコンベヤ					トラックスケール			
		ベルトコンベヤ								
汚泥乾燥設備	脱水汚泥移送ポンプ	10	7	煙硝処理塔	貯留装置					
	貯留装置				燥車を含む:車両本体)					
	燥車を含む:車両本体)				燥車を含む:車載機器)					
	燥車を含む:車載機器)				汚泥乾燥機					
	蒸気ボイラ				蒸気ボイラ					
	温水ボイラ				熱風発生炉					
	熱風発生炉				スクラバ					
	スクラバ				熱交換器					
	熱交換器				サイクロン					
	サイクロン				バグフィルタ					
汚泥焼却・ 溶融設備	バグフィルタ	10	7	排煙処理塔	排煙処理塔					
	排煙処理塔				脱水汚泥貯留装置					
	脱水汚泥貯留装置				脱水汚泥移送ポンプ					
	脱水汚泥移送ポンプ				焼却炉					
	焼却炉				溶融炉					
	溶融炉				送風機					
	送風機				燃料供給装置					
	燃料供給装置				補助燃焼装置					
	補助燃焼装置				熱交換器					
	熱交換器				廃熱ボイラ					
	廃熱ボイラ				脱硝装置					
	脱硝装置				排煙処理塔					
	排煙処理塔				乾式電気集塵機					
	乾式電気集塵機				湿式電気集塵機					
	湿式電気集塵機				バグフィルタ					
バグフィルタ	サイクロン									
サイクロン	灰搬出機									
灰搬出機	バケットコンベヤ									
バケットコンベヤ	フライトコンベヤ									
フライトコンベヤ	スクリューコンベヤ									
スクリューコンベヤ	灰ホッパ									
灰ホッパ	スラグ生成装置									
スラグ生成装置	煙道									
煙道	空気圧縮機									
空気圧縮機										

注 [ ]内は鑄鉄製<内は金属製  
地方公営企業法, 大蔵省令, 適化法の耐用年数は参考に掲載している。

耐用年数（電気設備）

大分類	中分類	小分類	標準 耐用年数	適化法			
電気計装設備	特受変電設備	断路器	20	7			
		遮断器					
		交流器					
		避雷器					
		変圧器					
		接地開閉器					
		計器用変圧器					
		保護継電器盤					
		断路器盤					
		遮断器盤					
		コンデンサ盤					
		受変電設備			断路器盤	20	7
					遮断器盤		
	変圧器盤						
	コンデンサ盤						
	変流器盤						
	計器用変圧器盤						
	低圧主幹盤						
	柱上開閉器	15	7				
	高調波抑制装置	10	7				
	自家発電設備	発電機	15	7			
		原動機					
		発電機盤					
		同期盤					
		自動始動盤					
		補機盤					
		タミー切換盤					
		冷却水ポンプ					
		冷却塔					
		給気ファン					
		排気ファン					
		ダミーロード					
		消音器					
		空気圧縮機					
		燃料ポンプ			15	7	
	燃料タンク						
	制御電源及び計装用電源設備	蓄電池盤	10	7			
		充電器盤					
		インバータ盤					
		鉛蓄電池(長寿命型)			15	7	
	鉛蓄電池	7	7				
	汎用UPS	15	7				
	高圧コンベクションスター						
	コントロールセンタ						
	動力制御盤						
	回転数制御装置	10	7				
	計測設備 (運転制御に必要な機器)	流量計	10	7			
レベル計							
質量計							
温度計							
pH計							
ORP計							
DO計							
濁度計							
濃度計							
MLSS計							
SV計							
界面計							
水分計							
塩素濃度計							
CDD水質分析機器							
全窒素水質分析機器							
全りん水質分析機器							
排ガス分析計							
雨量計							
雨量レーダー							

大分類	中分類	小分類	標準 耐用年数	適化法
電気計装設備	監視制御設備	プロセスコントローラ	15	7
		シーケンスコントローラ		
		現場盤		
		操作盤		
		補助リレー盤		
		計装計器盤		
		監視盤		
		操作盤		
		CRT操作卓		
		監視コントローラ		
	ケーブル・配管類	テラロギングコントローラ	10	7
		フィルム・テレコントロール装置		
		ITV装置		
	ケーブル・配管類	通信装置	15	7
		パソコン応用装置		
		動力線		
		制御線		
計装線				
ラック				
ダクト				
電線管				
通信線(光ケーブル)				

耐用年数（建築設備）

大分類	中分類	小分類	標準耐用年数	適化法
管 理 棟 処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。	給排水・衛生ガス設備	揚水ポンプ	15	15
		電気温水器		
給湯ボイラ				
衛生器具				
ガス設備				
ガス給湯器				
床排水ポンプ				
給水管・水栓・排水管・ガス管				
受水槽・高架水槽	40 [15]	15		
管 理 棟 処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。	空調・換気設備	温水ボイラ	15	15
		温風暖房器		
		ダクト		
		チラーユニット		
		冷凍機		
		ファンコイル		
		熱交換機		
		オイルポンプ		
		燃料タンク		
		膨張タンク		
		エアコン(含パッケージエアコン)		
		冷却・循環ポンプ		
		クーリングタワー		
		ファン		
		エアカーテン		
管 理 棟 処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。	電気設備	電灯分電盤	15	10
		照明器具		
		アンブ	15 (10)	10
		スピーカ		
		交換機		
		電話器類		
		避雷針	15	10
		接地端子類		
		動力制御盤		
		配線・配管類・配管器具		
消火災害防止設備	受信機	感知器	8	8
		スプリンクラ		
		防犯受信機		
		進入検知器		
		特殊消火装置		
		防火扉		
配線・配管類・配管器具	15	8		
昇降機	エレベータ	17	17	
可動間仕切り	アコーデオンカーテン	15	15	
	スライディングドア			

注 []内は金属及び合成樹脂型

耐用年数 (土木・建築)

大分類	中分類	小分類	標準耐用年数	適化法	大分類	中分類	小分類	標準耐用年数	適化法			
管理棟 処理場内の建物及び場外のポンプ場等は、すべて管理棟に準ずる。	躯体	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	50	汚泥濃縮タンク	躯体		45	20		
			金属造	35(25)	20			汚泥消化タンク	躯体		45	20
	仕上	内装	床	15(10)	-			汚泥貯留タンク	躯体		45	20
			壁					共通施設	付帯設備	内部防食	10	-
			天井			手摺	18			金属:18 その他:		
			外装(壁)			グレーチング						
			屋根仕上げ			簡易覆蓋						
	塗装	舗装	アスファルト	10	10							
	防水	防水	屋根防水	10	-	場内整備	場内道路	鉄筋コンクリート	15	15		
			水槽防水	10	-			コンクリート製品	15	15		
	建具	建具	サッシ	18	金属:18 その他:10	場内整備	場内施設	路盤	15	15		
			ドア					緑石				
			シャッター					門	鉄筋コンクリート	30	30	
			オーバースライダ					石	35	35		
	金属物	金属物	パーテーション	18	同上	・	金属	10	15			
			笠木			倉庫	鉄筋コンクリート	50	50			
			手摺					材料置場	金属	35	20	
			EXP.金物			擁壁・堤防	排水施設			50	50	
			梯子					外灯	25	25		
			タラップ						階段	30	15	
ルーフトレン			鉄蓋(車道部)					15		7		
階段			鉄蓋(その他)			30	15					
ポンプ場施設	除砂施設	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20	種門施設	躯体	鉄筋コンクリート	50	50		
			金属造	35(25)	20			鉄筋コンクリート				
	揚水施設	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20			遠心力鉄筋コンクリート	50	20		
			金属造	35(25)	20			陶				
	共通施設	付帯設備	内部防食	10	-			硬質塩化ビニル				
			手摺	18	金属:18 その他:10			FRPM				
			グレーチング					鋳鉄				
	簡易覆蓋	ダクタイル鋳鉄										
	雨水調整池・滯水池	躯体	鉄筋コンクリート	50	20			鋼				
	汚水調整池	躯体	鉄筋コンクリート	50	20			コンクリート				
水処 理施 設	沈殿施設	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20	レンジコンクリート						
			金属造	35(25)	20	柵	コンクリート	50			15	
	反応タンク施設	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20	取付管	硬質塩化ビニル	陶	50	20		
			金属造	35(25)	20							
	消毒施設	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20	マンホール	本体(コンクリート製)	50	20			
			金属造	35(25)	20		本体(硬質塩化ビニル製)					
	場内管きよ設備	仕様	鉄筋コンクリートまたは鉄筋鉄骨コンクリート造	50	20		本体(レンジコンクリート製)					
			金属造	35(25)	20	鉄蓋(車道部)	15	7				
共通施設	付帯設備	内部防食	10	-	鉄蓋(その他)	30	15					
		手摺	18	金属:18 その他:10	共通	内部防食	10	-				
		グレーチング										
簡易覆蓋												

注 □内は金属及び合成樹脂型  
○の数値は、処理施設上屋の場合

### (3)基本設計の実施

改築等設計に際し、当市との協議により必要に応じ基本設計を行い、現場条件により施工方法(仮設計画等)を検討すること。改築する施設は、応募時の提案書を踏まえ、容量計算、省エネ・省資源・高効率化等の観点から、形式・機種を選定を行うこと。

### (4)対象施設の安全性の確保

- ・対象設備を改築する場合は、既存設備の荷重(自重、動荷重)を確認し、改築後の荷重が既設荷重以下であることを確認すること。改築する設備の荷重が既設荷重を超える場合は新規に構造計算を実施し、必要となる躯体の補強設計を行うこと。
- ・災害等の緊急時においては、施設を安全に停止できるシステムとすること。
- ・災害時、故障時等のフェールセーフ機能として、インターロック回路の構築やバックアップを考慮すること。

### (5)成果品

設計業務の成果品は以下のとおりとする。

- ・各種検討書及び設計計算書(概算工事費の算定を含む)
- ・設計図、数量計算書
- ・機器仕様書(製作仕様書、機器製作図・承諾図)
- ・工事実施工程表
- ・電子データ
- ・その他、当市が指示する図書

## 別紙13 改築設計・改築工事の積算方法

### 1 一般事項

民間事業者は、改築設計・改築工事の予定価格等の算出のため改築設計・改築工事の積算を行い、実施設計書等を作成すること。

### 2 積算基準

積算基準は改築設計・改築工事等の工種等を踏まえ、公的な積算基準を適用することとし、使用する積算基準は、当市と協議して決定すること。

### 3 適用する単価

適用する単価は、国土交通省の設計業務委託等技術者単価、山形県県土整備部積算基準及び設計単価等決定要領に準じて決定すること。

### 4 積算の方法

積算は、以下により実施すること。

- (1)積算体系は、適用する積算基準に準ずることとし、使用した歩掛や見積結果など価格設定に関わる資料を、明示又は添付すること。
- (2)機械・電気設備工事の機器費については、特別調査を実施し、実施設計書に適用する機器費を決定すること。
- (3)積算に当たり、非公表となる単価・歩掛を使用する必要がある場合は、仮値を設定し、仮値であることを摘要欄に明示のうえ、積算すること。
- (4)国土交通省の社会資本整備総合交付金等を適用し、かつ工期を複数年に設定する場合、事前に一括設計審査(全体設計)の申請が必要となることから、申請に必要な資料を作成すること。
- (5)国土交通省の社会資本整備総合交付金等、各種補助金・交付金を適用し、会計検査院の検査対象となった場合、当市が受検する会計検査院の検査への支援として受検準備に必要な資料の作成等を行うこと。

### 5 諸経費調整

山形県県土整備部積算基準に従い、工事種別単位で諸経費調整を行うこと。

### 6 提出書類

- (1)実施設計書(委託費内訳書、工事費内訳書、見積書等価格設定資料等)
- (2)一括設計審査(全体設計)申請書
- (3)電子データ
- (4)その他、当市が指示する図書



## 別紙14 耐震診断業務仕様書

### 1 目的

本業務は、上山市浄水センターにおいて、レベル 2 地震動に対する静的非線形解析を実施し、「耐震性能 2」をクリアする耐震対策の検討を行うものである。

なお、業務対象施設は、過年度においてレベル 1、レベル 2 地震動の詳細診断までの実施を終え、いずれも土木部分の耐震性能が不足し、補強が必要との結果が出ているが、物理的、経済的に「耐震性能 2」を確保することが困難であることから、指針に基づき静的非線形解析での診断を行い、補強量の低減を図るなど「耐震性能 2」を確保した上で、段階的に耐震性能の向上を図るための検討を行うものとする。

### 2 対象施設

建物名	管理棟
構造種別	RC 造
構造分類	(設計時)不明 (現在)IV-2 類
基礎形式	直接基礎
設計年度	1977 年度
対象水量	17,550 m <sup>3</sup> /日 既設処理能力(日最大)

建物名	最初沈殿池(1系)
構造種別	RC 造
構造分類	(設計時)不明 (現在)IV-1 類
基礎形式	直接基礎
設計年度	1978 年度
対象水量	17,550 m <sup>3</sup> /日 既設処理能力(日最大)

建物名	最初沈殿池(2系)
構造種別	RC 造
構造分類	(設計時)不明 (現在)IV-1 類
基礎形式	直接基礎
設計年度	1985 年度
対象水量	17,550 m <sup>3</sup> /日 既設処理能力(日最大)

建物名	塩素混和池
構造種別	RC 造
構造分類	(設計時)不明 (現在)IV-1 類

基礎形式	直接基礎
設計年度	1978 年度
対象水量	17,550 m <sup>3</sup> /日 既設処理能力(日最大)

### 3 業務内容

#### (1)耐震診断調査

##### 1)診断計画

- ①診断の目的、趣旨の把握
- ②診断内容の確認
- ③診断概要、診断方針、工程計画、人員配置計画の決定
- ④使用する主な基準及び図書等の確認
- ⑤上記に関する作業計画書の作成

##### 2)既存資料の収集整理

- ①収集資料リストの作成
- ②資料収集、図書保管状況確認
- ③資料整理事項  
一般事項の整理、周辺環境の概要、各種防災計画の概要、追加調査結果の内容確認、ハザードマップ、その他の診断に必要な事項の整理

##### 3)原設計条件の整理

- ①収集した資料等に基づき、「経歴及び概要」、「設計基準又は適用構造規定」、「地盤土質条件」、「耐震計算条件」、「基礎計算条件」を確認し、整理すること。

##### 4)耐震計算入力条件の整理及び診断

- ①構造物について、「地盤の土質特性」、「現況に整合した荷重条件」、「レベル 2 地震動における入力条件」、「構造体のモデル化」、「許容応力度」他必要な諸元を確認し整理すること。
- ②レベル 2 地震時の解析は、静的非線形解析とすること。
- ③地盤、基礎、躯体の耐震性の定量的評価及び評価結果のとりまとめを行うこと。

##### 5)現地確認

耐震補強計画の立案にあたり、設計図書、完成図書との整合性、構造物の実態及び機器配線、配管等の支障物を現地にて確認し、整理すること。

##### 6)耐震対策の検討

- ①民間事業者は、対象構造物の診断結果に基づき、以下の作業を行うこと。
  - ・耐震補強計画の策定
  - ・対象構造物の耐震補強の方法について比較検討し、適切な補強策の選定

- ・選定した補強策の施工手順及び仮設方法を検討し、施工計画案の策定
- ・選定した補強策の計画は、運転管理上の支障をきたさぬよう、十分な現地確認を行うとともに、必要に応じ関係者との協議を実施する等、実現可能な対策工法とすること。
- ・補強を行う範囲の設定は、既存の設備配置に十分配慮するとともに設備更新の際に支障となることが無いよう、十分留意すること。
- ・耐震補強の施工仮設計画は、関連する各種設備の支障移設、撤去、復旧、更新等に関し、支障となることがないよう検討すること。
- ・補強計画図を作成し、概算費用、工期を算定すること。

## ②総合評価

- ・対象構造物の補強策に対し、経済性、施工難易度、耐震化優先度等の面から、実現可能性を総合的に評価し、土木構造物の「耐震性能2'」の確保に対する検討や、耐震対策実施にあたっての課題・問題点の所見を整理し、段階的な事業計画を立案すること。
- ・対策の実施にあたっての課題、問題点の整理を行うこと。
- ・段階的な整備計画(年度別事業計画)の立案を行うこと。

## 7)報告書作成

- ①収集、確認・整理した事項及び、作成した図書を取りまとめ、報告書を作成すること。

## 8)照査

民間事業者は、下水道施設の耐震性能向上の重要性を十分に認識し、業務全般にわたり、次に示す次項について照査を実施すること。

- ①診断計画の妥当性
- ②資料収集、整理事項及び確認事項の妥当性
- ③整理した原設計条件と収集情報との整合性
- ④現地確認、耐震計算入力条件の適切性及び実態との整合性
- ⑤詳細診断の適切性
- ⑥耐震補強策と計算結果の整合性
- ⑦施工計画(施工手順、仮設方法)、概算費用及び工期の適切性

技術資料等の情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、確実に照査を行い、成果物に誤りがないように努めること。

## (2)現地調査

- 1)民間事業者は現地調査にあたり、施設の維持管理に支障が生じないように考慮した調査計画書を作成し、当市の承諾を得ること。
- 2)現地調査では以下の事項を確認し、記録(写真、概要図、簡易計測)を行うこと。
  - ①原設計と現況、躯体劣化状況、伸縮継手状況、樋構造部材状況、地盤沈下及び構造物沈下状況、周辺環境(河川、ため池等)

#### 4 成果品

成果品の作成に当たっては、その編集方法について、あらかじめ当市と協議し、業務計画書に明記すること。また、成果品の提出時期は業務完了時とするが、当市が中間報告を求めた場合は速やかに対応するものとする。

##### (1)耐震診断調査報告書

- 1)資料収集リスト
- 2)施設概要
- 3)詳細診断表
- 4)耐震計算書
- 5)耐震補強計画図
- 6)概算工事費、工期計算書
- 7)耐震診断結果及び補強状況のとりまとめ
- 8)その他資料(耐震補強計画・総合評価)

##### (2)成果品の提出部数

成果品の提出部数は、以下のとおりとすること。

- 1)報告書(書類) 2部
- 2)報告書(電子データ) 2部(正・副)

①office、CAD 等で作成したデータは、オリジナルファイルも提出すること。

#### 5 適用すべき基準等

本業務は、設計業務等共通仕様書のほか、次の基準等に準じて実施すること。

- (1)「下水道施設の耐震対策指針と解説 -2025 年版-」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (2)「下水道施設耐震計算例-処理場・ポンプ場編 -2015 年版-」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (3)「下水道用設計標準歩掛表一第3巻 設計委託一」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (4)その他、本業務を遂行するにあたり、当市の指示した基準等

## 別紙15 耐震補強設計業務仕様書

### 1 目的

本業務は、震度法による静的線形解析に基づく耐震診断結果を踏まえ、耐震補強実施設計を行うこととする。

### 2 業務対象施設

下記の施設の内、別紙 14 の耐震診断の結果により耐震補強が必要と認められる箇所。

### 3 業務内容

#### (1)耐震補強工法の検討

- 1)対象構造物は、いくつかの耐震補強工法を比較検討し、適切な補強策を選定すること。
- 2)補強工法は現場条件に適合したものとし、事業費等を比較検討した上で決定すること。
- 3)検討の際は、部材毎に補強が必要な範囲を確認し、補強範囲を決定すること。
- 4)後施工型せん断補強鉄筋工法を採用する場合は、令和6年4月現在、建設技術審査証明を受けている工法の中から、施工性、経済性等を比較検討し、補強部位に適した工法を選定すること。
- 5)杭基礎については今回、補強の対象外とするが「下水道施設の耐震対策指針と解説-2025年版-」〔(公社)日本下水道協会〕及び「下水道の地震対策マニュアル 2025年版」〔(公社)日本下水道協会〕に基づき、耐震性能の確保に関する検討を行うこと。

#### (2)施工計画・仮設計画等の検討

- 1)選定した耐震補強策について、施工手順を検討し、施工計画を策定すること。
- 2)耐震補強は、施設運転や設備への影響を最小限とするよう検討するが、やむを得ず既存設備等の移設や運転停止等の措置が必要となる場合は、予め当市と協議の上、処理機能の補完方法等を検討すること。また、耐震補強工事と同時施工となるポンプ更新工事については、施工計画や施工方法についてポンプ更新工事担当者と調整を行うこと。
- 3)稼働中の施設内での施工となるため、現場条件を充分勘案した上で、安全な施工が行える無理のない施工計画、仮設計画を立案すること。また、資機材の搬出入についても十分な検討を行うこと。

#### (3)補強後の要求性能及び処理機能確保の確認

- 1)補強内容の最終的な決定に当たり、耐震補強実施後の状態で構造計算を行うこと。
- 2)耐震補強後も、処理機能が確保されていることを確認すること。

#### (4)補強図面等の作成

補強検討結果を踏まえた、補強図面、特記仕様書の作成を行うこと。

(5)数量計算書及び工事設計書の作成

- 1)補強工事等に係る数量計算書および、概算工事設計書を作成すること。
- 2)その他、記載のない事項については、当市と協議を行うこと。

(6)報告書の作成

協議資料、報告書、構造計算書の作成を行うこと。

(7)照査

照査を実施し、成果品に誤りがないように努めること。

#### 4 成果品

成果品については、予め当市とその内容を協議し、業務計画書に明記すること。また、成果品の提出時期は業務完了時とするが、当市が中間報告を求めた場合は、速やかに対応すること。

(1)実施設計図書

- 1)資料収集リスト
- 2)施設概要
- 3)詳細診断表
- 4)耐震計算書
- 5)耐震補強計画図
- 6)概算工事費、工期計算書
- 7)耐震診断結果及び補強状況のとりまとめ
- 8)その他資料(耐震補強計画・総合評価)

(2)成果品

成果品の提出部数は以下のとおりとする。

- 1)報告書(書類) 2部
- 2)報告書(電子データ) 2部(正・副)

office、CAD 等で作成したデータについては、オリジナルファイルも提出すること。

#### 5 適用すべき基準等

本業務は、設計業務等共通仕様書のほか、次の基準等に準ずること。

- (1)「下水道施設の耐震対策指針と解説 -2025 年版-」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (2)「下水道施設耐震計算例-処理場・ポンプ場編 -2015 年版-」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (3)「下水道用設計標準歩掛表―第3巻 設計委託―」(公益社団法人 日本下水道協会)
- (4)「コンクリート標準示方書 設計編 2022」(公社)土木学会
- (5)「道路橋示方書」(公社)日本道路協会 平成 29 年

- (6)「駐車場設計施工指針・同解説」(社)日本道路協会 平成 4 年
- (7)「共同溝設計指針」(社)日本道路協会 昭和 61 年
- (8)「土木構造物設計マニュアル(案)に係わる設計・施工の手引き(案)ボックスカルバート・擁壁編」(社)全日本建設技術協会 平成 11 年
- (9)「水道施設耐震工法指針・同解説 2009 年版」(社)日本水道協会
- (10)「既製コンクリート杭 基礎構造設計マニュアル土木編」(社)コンクリートパイル建設技術協会 2003 年
- (11)「建築構造設計基準及び同解説 平成 23 年版」(社)公共建築協会
- (12)「鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説」(社)日本建築学会 2010 年
- (13)「建築基礎構造設計指針・同解説」(社)日本建築学会 2001 年
- (14)「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説 平成 8 年版」(社)公共建築協会
- (15)「官庁施設の総合耐震診断・改修基準及び同解説 平成 8 年版」(財)建築保全センター
- (16)「建築設備耐震設計・施工指針 - 2005 年版 - 」(財)日本建築センター
- (17)その他、本業務を遂行するにあたり、当市の指示した基準等

## 別紙16 工事監理業務仕様書

### 1 目的

本業務では、改築設計業務の設計成果を用いて民間事業者が実施する改築工事、及び当市が発注する耐震補強工事の工事監理業務を行うものとする。

### 2 対象工事

工事監理業務の対象工事は、別表 28 に示すとおりである。

別表 28 工事監理業務の対象工事

区 分	対象工事	想定工事件数	想定工期
改築工事	改築設計業務の設計成果を用いて民間事業者が実施する改築工事	18 件 (2 件/年×9 年)	—
耐震補強工事	耐震補設計業務の設計成果により事業期間中に当市が別途発注する耐震補強工事	3 件	年間 9 カ月×3 年

### 3 業務内容

#### (1)業務対象工事の施工状況の確認等

- 1)民間事業者のうち工事監理を行うもの(以下、「工事監理者」という)は、工事着手時に工事監理業務計画書を作成し当市と十分に事前協議を行い、業務を行うものとする。
- 2)工事監理は、別表 29 に従い工事監理計画書を作成するものとする。

別表 29 工事監理業務の主な業務内容及び適用する基準

工種	主な業務内容	適用する基準
土木工事	設計図書による設計意図の確認 工事工程及び進捗状況の確認 現場定例会議 工事完了の確認及び竣工検査の立会 施工計画(含 施工図)の確認 鉄筋材料検査記録の確認 配筋及び型枠の確認 コンクリート試験記録の確認 コンクリート躯体の出来形の確認 水張り試験の立会及び確認	土木工事共通仕様書(R7 年 4 月改定・山形県) 土木工事共通特記仕様書(山形県) 土木工事施工管理基準及び規格値、参考資料(山形県) その他、必要となる関係基準・規則等

工種	主な業務内容	適用する基準
	業務完了書類提出	
建築工事	同上	公共建築工事標準仕様書及び建築工事 共通仕様書(国土交通省) 山形県建築基準条例(山形県) 山形県土木部・建設課の要領(積雪、耐 震、断熱など、山形県の気候風土に合 わせた設計・施工要領 山形県) その他、必要となる関係基準・規則等
機械設備 工事	契約に伴う事務手続 設計図書による設計意図の確認 工事工程 工事の進捗状況の確認 工事取合 既設及び他工事との取り合い 機器製作仕様協議 機器承諾図書の審査 施工計画書の審査 官公庁等申請書類の審査 施工承諾図書の審査 工場検査内容の審査 工場検査結果の審査 機器の据付状態の確認 発注部署完成検査 竣工検査 業務完了書類提出	機械設備工事必携(施工編・JS) 機械設備工事必携(工場検査編・JS) 機械設備工事必携工事管理記録(本 編・JS) 機械設備工事必携工事管理記録(施工 管理記録編・JS) 機械設備工事必携工事管理記録(施工 チェックシート編・JS) その他、必要となる関係基準・規則等
電気設備 工事	同上	電気設備工事必携(JS) その他、必要となる関係基準・規則等

- 3) 工事監理者は、当市と工事受注者との3者で適宜定例打合せを行い、工事受注者と密に連絡をとり、必要に応じて現場での立会いや検査、確認等を行わなければならない。また、その打合せ内容について、書面(打合せ記録簿等)に記録し、相互で確認するものとする。
- 4) 工事監理者は、工事監理業務の進捗状況について定期的に当市に報告すること。
- 5) 当市は、工事監理業務の進捗状況及び内容について、随時確認できるものとする。
- 6) 工事監理者は、工事の設計変更に関する変更内容、変更理由等の確認調整を行い、当市に報告すること。
- 7) 工事監理者は、対象工事に関する協議、承諾等の他、別途工事に関する必要な打合せ等に協力すること。
- 8) 工事監理者は完成図書に関し、その内容が適切であるか否かを確認し、結果を当市に報告

すること。

9)工事監理者は、当市が実施する工事の中間検査、出来高検査、完成検査等に立ち会うものとする。

10)工事監理者は、災害発生時及び、その恐れがある場合などの緊急時には、当市職員の指示により、情報収集等を行うものとする。

#### 4 提出書類

##### (1)工事着手時

1)工事監理業務計画書

##### (2)工事期間中

1)工事監理に関する日報及び月報

2)打合せ記録簿

3)工事受注者との打合せ記録

4)各種検査報告書

5)数量集計表

6)設計変更に関する、設計・積算資料等

7)その他、当市が必要と認めるもの

##### (3)工事完了時

1)工事監理業務報告書

2)その他、当市が必要と認めるもの

## 別紙17 汚水管路施設点検調査業務仕様書

### 1 基本的な考え方

汚水管路施設の点検調査は、令和9年度は既存のストックマネジメント計画に基づき実施し、それ以降の令和10年度～14年度の点検調査は、令和9年度に作成するストックマネジメント点検調査計画、令和15年度～18年度の点検調査は、令和14年度に作成するストックマネジメント点検調査計画に基づいて行うものとする。

### 2 環境区分の設定

当初1年間は、当市の下水道施設の特性から、下記の個所を「腐食環境」とする。参考までに市内の処理区別・腐食環境分類別の箇所数を別表30に示す。また、これに該当しない管路施設及びマンホール蓋は「一般環境」とする。

#### (1) 一般的な腐食環境箇所

- ・ポンプ場下流側(圧送管吐出部)
- ・マンホールポンプ下流側(圧送管吐出部)
- ・温泉排水下

別表 30 腐食環境分類別の箇所数 [単独公共：上山処理区]

区 分	圧送管吐出部 (スパン数)	延長 (スパン数)	計
ポンプ場下流側 マンホールポンプ下流側	14箇所 (14)	—	14箇所 (14)
温泉排水下	—	6,698m (237)	6,698m (237)

### 3 点検・調査数量

10年間の点検・調査数量は、別表 31 を上限とする。

別表 31 10年間の点検・調査数量の上限

事業種別	施設区分	点検調査区分		既存1年分	事業期間10年分
公共下水道 事業	マンホール蓋	点検	目視調査	190 箇所	1,900 箇所
	マンホール本体	点検	管口カメラ調査	190 箇所	1,900 箇所
	管渠				
農業集落 排水事業	マンホール本体	点検	管口カメラ調査	10 箇所	100 箇所
	管渠				

### 4 点検・調査対象箇所

点検・調査実施時点での点検調査計画、過年度の点検調査の進捗状況等により当該年度の対象箇所を提案し、当市の承諾を得るものとする。

### 5 点検・調査方法

点検・調査の方法は、下水道維持管理指針(日本下水道協会)に準拠することを基本とするが、国土交通省の上下水道 DX 技術カタログに掲載された安全で効率的・高精度な技術を積極的に活用すること。

### 6 異常時の処置

- (1)調査の続行が困難になった場合は、直ちに当市に報告し指示を受けること。その際、上流下流から調査するなど、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。
- (2)調査時に明らかな異常が発見された場合は、当市報告し指示を受けること。また必要に応じ、管路内清掃を実施すること。

### 7 作業記録写真

- (1)民間事業者は、業務ごとに以下の各項にしたがって作業記録写真を撮影し、業務完了時には、作業工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、各業務報告書へ添付して当市へ提出すること。
- (2)撮影は、調査1日あたり1箇所の保安施設の状況、テレビカメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況の他、当市が指示した内容について行うこと。

- (3)写真は、全景及び異常の状態が詳細に確認できるよう撮影すること。
- (4)写真には、業務名、作業内容、撮影場所、撮影対象及び作業者(企業名)を明記した黒板を入れること。
- (5)一枚の写真では、作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
- (6)点検調査において動画又は写真を撮影する場合、可能な限り管中心を画像の中心に配置すること。
- (7)写真は原則としてカラー撮影とし、その大きさは原則サービス版とすること。
- (8)業務ごとに撮影箇所を加える場合は、各業務の項目内に記載する。
- (9)上記と異なる方法とする場合、当市の承諾を得ること。

## 別紙18 点検調査業務報告書記載要領

### 1 一般事項

- (1)汚水管路施設の点検調査業務報告書は、本要領に従い作成すること。
- (2)様式は A4 判(縦)横書き、図面は、縮尺、寸法を明記し、チューブファイルに綴じること。
- (3)表紙には、調査年度、調査番号、調査件名、調査期間、委託者名、民間事業者名等を記載すること。また背表紙にも、調査年度、調査番号、調査件名、民間事業者名等を記載すること。

### 2 報告書記載事項

点検調査業務報告書は、下記の項目について内容を明記すること。調査総括表、調査集計表及び調査記録表に用いる様式や凡例は当市と協議して決定し、汚水管路の点検調査項目及び判定基準は、別表 32 に、マンホールの点検調査項目及び判定基準は、別表 33 によるものとする。

なお、マンホール蓋の点検調査は、蓋の種類(平受けタイプかロック式タイプか)の確認とがたつきの有無の確認のみであるため、調査判定基準は添付しない。

#### (1)テレビカメラ調査等

- ・調査目的
- ・調査概要
- ・案内図
- ・調査箇所図
- ・調査総括表
- ・調査集計表
- ・調査記録表
- ・考察
- ・作業記録写真

#### (2)マンホール点検調査

テレビカメラ調査項目に準ずる。

#### (3)巡視・点検

テレビカメラ調査項目に準ずる。

### 3 留意事項

- (1)調査結果をテレビモニターから DVD 等に収録する場合は、指定の DVD 等に収録すること。なお提出する DVD 等には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径、並びに距離等を明示すること。

(2)提出する成果品は、次のとおりとする。

- ・点検調査業務報告書
- ・不良箇所写真帳
- ・DVD等(テレビカメラ調査の場合)
- ・その他、当市の指示するもの

別表 32 管渠の点検調査項目及び判定基準

点検項目		ランク	A	B	C
スパン 全体で 評価	管の腐食		鉄筋露出	骨材露出	表面が荒れた状態
	上下方向 のたるみ	管きよ内径 700mm未満	内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満
		管きよ内径 700mm以上 1650mm未満	内径の1/2以上	内径の1/4以上	内径の1/4未満
		管きよ内径 1650mm以上 3000mm未満	内径の1/4以上	内径の1/8以上	内径の1/8未満
管の勾配		逆勾配	勾配なし	—	

点検項目		ランク	A	B	C
管1本ごと に評価	管の破損	鉄筋コンクリート管等	欠落	軸方向クラック 幅 2mm以上	軸方向クラック 幅 2mm未満
			軸方向クラック 幅 5mm以上		
	陶管	欠落	軸方向クラック 管長の1/2未満	—	
		軸方向クラック 管長の1/2以上			
	管の クラック	鉄筋コンクリート管等	円周方向クラック 幅 5mm以上	円周方向クラック 幅 2mm以上	円周方向クラック 幅 2mm未満
		陶管	円周方向クラック 円周の2/3以上	円周方向クラック 円周の2/3未満	—
		塩ビ管	亀裂がある	—	—
	管の変形	塩ビ管	変形・扁平 5%以上	変形・扁平 5%未満	—
	管の継手ずれ		脱却	HP : 70mm以上 陶管 : 50mm以上	HP : 70mm未満 陶管 : 50mm未満
	浸入水		吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる
	取付管突出		本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満
	油脂付着		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
	木根侵入		内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
モルタル付着		内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満	

・段差は、mm単位で測定する。

また、その他の異常(木片、他の埋設物等で上記にないもの)も調査する。

- ・取付管の突出、油脂付着、木根侵入、モルタ付着については、基本的に清掃等で除去するものとし、除去できない場合の調査判定基準とする。

- ・ランクの定義は、次のとおりとする。

Aランク：早急な対応が必要

Bランク：計画的な対応が必要

Cランク：当面、維持管理により経過の観察が必要

別表 33 マンホールの点検調査項目及び判定基準

点検箇所	点検項目	ランク		
		A	B	C
調整部	劣化状況	調整モルタル、リングの破損・欠落	調整モルタル、リングのズレ	調整モルタル、リングのズレやクラック
斜壁	腐食	鉄筋露出	骨材露出	表面が荒れた状態
	破損	欠落・陥没	全体に亀裂	軽微な破損 (A・B以外)
	クラック	人孔全周にクラック幅 5mm以上	人孔半周にクラック幅 2~5mm以上	軽微なクラック幅 2mm未満
	隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
	浸入水	吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる
	木根侵入	内径の50%以上	内径の10%~50%未満	内径の10%未満
直壁 管口部含む	腐食	鉄筋露出 表面pH：1程度	骨材露出 表面pH：3未満	表面が荒れた状態 表面pH：3以上5以下
	破損	欠落 (陥没)	全体に亀裂	軽微な破損 (A・B以外)
	クラック	人孔全周にクラック幅 5mm以上	人孔半周にクラック幅 2~5mm以上	軽微なクラック幅 2mm未満
	隙間・ズレ	全体が脱却	一部が脱却	わずかな隙間・ズレ
	浸入水	吹き出ている	流れ出ている	滲んでいる
	木根侵入	内径の50%以上	内径の10%~50%未満	内径の10%未満
	たるみ	内径の3/4以上	内径の1/2~3/4未満	内径の1/2未満
足掛金物	腐食	欠落	細くなっている	錆の発生
	残存本数	/		安全に使用できる本数
インバート	劣化状況	全体的な欠損	部分的な欠損	—
全体	臭気	常に発生	使用ピーク中に発生	季節的に発生
流下機能	油脂・モルタル・土砂等の堆積	管径の1/3以上	管径の1/10~1/3未満	管径の1/10未満

- 表面 pH は、硫化水素による腐食の可能性がある箇所(圧送管吐出部、伏越しマンホール等)、又は腐食が発生している箇所で測定する(腐食の可能性がない箇所では測定不要)。
- 足掛金物の残存本数は、点検・調査実施時に安全に使用できた本数を記録する。
- ランクの定義は、次のとおりとする。
  - Aランク：早急な対応が必要
  - Bランク：計画的な対応が必要
  - Cランク：当面、維持管理により経過の観察が必要

## 別紙19 スtockマネジメント点検・調査計画(案)作成仕様書

### 1 実施時期

Stockマネジメント点検・調査計画(案)の作成は、令和9年度、令和14年度に実施する。

### 2 業務内容

Stockマネジメント点検・調査計画(案)は、既存のStockマネジメント点検・調査計画について、業務実施年度までに行われた管路施設の維持管理、修繕、改築等の状況を踏まえ、以下の事項について見直しする。

5.点検・調査計画の策定		
5-1 環境区分の設定		腐食環境の該当条件を踏まえた環境区分(一般環境下・腐食環境下)の設定
5-2 点検・調査頻度の検討	一般環境下 腐食環境下	実績や施設の重要度に応じた調査実施頻度の設定、調査頻度等を踏まえた点検実施頻度の設定 腐食環境条件等を踏まえた点検実施頻度の設定、点検結果と施設の重要度に基づく調査実施頻度の設定
5-3 優先順位の検討	一般環境下腐食環境下	リスクの評価結果を踏まえた優先順位の設定点検・調査結果及び修繕・改築の実施からの情報に基づく優先順位の設定
5-4 点検・調査における単位・項目の検討	一般環境下 腐食環境下	清掃及び調査の必要性判断のための点検項目の検討、劣化診断及び健全度の評価に必要な調査項目の検討 (一般環境下の考え方に準じる)
5-5 点検・調査対象施設・実施時期の設定	一般環境下 腐食環境下	優先順位及び事業計画期間を勘案した点検・調査対象施設及び実施時期の設定 (一般環境下の考え方に準じる)

5-6 点検・調査方法の検討	一般環境下  腐食環境下	施設の諸元、特性やリスクの評価結果を踏まえた点検・調査方法の検討及び清掃・点検・調査の合理的組合せの検討  (一般環境下の考え方に準じる)
5-7 概算費用の算定	一般環境下 腐食環境下	対象施設・実施時期及び点検・調査の方法を踏まえた概ね5～7年程度の概算費用の算出  (一般環境下の考え方に準じる)
5-8 点検・調査計画のとりまとめ		5-1～5-7 の検討結果を点検・調査計画としてとりまとめ

## 別紙20 スtockマネジメント修繕・改築計画(案)作成業務仕様書（管路）

### 1 一般事項

#### (1) 基本方針

施設管理により把握した各施設の劣化状況や運用状況等、既存の下水道事業のストックマネジメント計画等を踏まえ、業務期間内に実施する改築設計及び改築工事に係る更新計画(案)を立案すること。また計画作成の留意事項(当市や関係各署との調整、住民との調整、仮設計画等)、その他当市が指示する事項を取りまとめること。

#### (2) 交付金対象事業等になる場合の留意事項

改築設計及び改築工事が、国の交付金対象事業となる場合は、国の交付金交付要綱等に適合するよう留意すること。なお交付金事業の対象外であっても、事業費の内訳を明らかにするとともに、事業費算出に用いた単価又は歩掛等が適正であることを示す根拠資料を示すこと。また会計実地検査の対象となった場合は、会計実地検査等に必要な資料作成、検査対応補助を行うこと。

### 2 計画作成

更新計画は対象施設の工種等を勘案し、適切な公的ガイドライン等に準拠し当市と協議して作成すること。また原則5年間の事業期間ごとに、下記の事項を記載すること。

#### (1) 基本方針

点検・調査結果に基づいて施設の劣化状況を把握し、応募時の全体改築計画を踏まえ、改築の優先順位を決定すること。

- ・ 診断

調査結果を基に、施設の診断を行い調査時点での健全度、緊急度を算定すること。

- ・ 対策の必要性

診断結果もしくは点検結果に基づき、対策の必要性を検討すること。

- ・ 改築の優先順位

施設の状況や当市が行う耐震工事を考慮し、改築に関する優先順位を検討すること。

#### (2) 更新計画の内容

更新計画は以下の内容を検討し、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて更新を行うかを取りまとめること。

- ・ 対象範囲

改築などの対策が必要と位置づけた施設について、修繕か改築かを判定すること。

- ・ 長寿命化対策対象施設の選定

長寿命化対策検討対象施設とは、改築又は長寿命化対策かをライフサイクルコストを比較して検討する施設であり、対象範囲において改築と判定された施設から、長寿命化対策を

実施する施設を選定すること。

- ・更新計画

上記2点を踏まえ、更新計画を取りまとめること。

### (3)成果品

設計業務の成果品は以下のとおりとする。

- ・管路施設の更新計画書(案)
- ・更新計画説明書
- ・報告書
- ・電子データ
- ・その他当市が指示する図書

## 別紙21 要求水準未達等の措置

### 1 処理場施設等更新・耐震化業務及び管路施設更新支援業務

#### (1) 是正要求

##### ・ 是正計画書

当市は処理場施設等更新・耐震化業務及び管路施設更新支援業務が、要求水準書で定める水準を満たしていないと判断した場合は、民間事業者に対して直ちに適切な是正措置を行うよう是正要求し、民間事業者は定められた期限内に是正策、是正期限等を記載した是正計画書を提出しなければならない。

なお、当市は民間事業者が提出した是正計画書が、要求水準書で定める水準を満たしていないと認められる場合は、是正計画書の変更、再提出を求めることができる。

##### ・ 是正措置の確認

民間事業者は、当市の承諾を得た是正計画書に基づき、直ちに是正措置を実施し、当市に報告しなければならない。当市は、是正期限後も改善・復旧が確認できない場合は、再度の是正要求を行うことができる。

#### (2) 契約の解除

当市は上記の再度の是正要求を行い、これによっても改善・復旧が見込まれない場合は事業契約を解除することができる。

#### (3) 費用負担

業務改善計画及び、その是正措置に係る一切の費用は、民間事業者が負担する。

### 2 処理場施設等運転・維持管理業務、管路施設維持管理業務及び浄化槽管理業務

#### (1) 違反レベル

当市は民間事業者が、要求水準書で定める水準を満たしていないと判断される事象(以下「要求水準違反」という。)を確認した場合、別表 34 に基づき要求水準違反レベルを判断し、民間事業者には正措置の通知を行うものとする。

別表 34 要求水準違反レベル別の事象

違反レベル	事 象
レベル 1 ・軽微な不備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故、法令違反につながる可能性が低く、かつ改善までに一定の時間が許容される事象。</li> </ul> <b>【事象例】</b> 書類備品等の整理不備 不衛生状態の放置 ユーティリティの備蓄不足等
レベル 2 ・対象施設外に影響が及ばない要求水準違反	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事故、法令違反につながる懸念があり、速やかな改善が求められる事象。</li> <li>・重大事故の発生、法令違反につながる恐れがある事象。</li> </ul> <b>【事象例】</b> 維持管理、運転管理の過失による事故発生(影響が対象施設内に留まるもの) 必要な点検(法定点検を除く)の未実施 頻発する設備の故障の放置、書類等の欠損等
レベル 3 ・対象施設外に影響が及ぶ要求水準違反 ・水質に関する基準値未達等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・契約内容未達の状態が継続し、又は繰り返し発生した場合等で、事故、法令違反が発生している事象。</li> <li>・故意、過失による当市への信用失墜行為、法令違反、その他影響が第三者又は対象施設外に及ぶ事象</li> </ul> <b>【事象例】</b> 不可抗力事象発生時を除く、民間事業者の過失による事故や火災の発生(影響が対象施設外に及ぶもの)又は、労働災害(重体、死亡事故等)の発生 苦情の放置 ・法定点検の未実施等 ・放流水質に関する契約基準未達(水質日常試験、中試験結果の月平均値が基準未達である場合。ただし原因が、悪質排水や大量の不明水の流入等の場合を除く)
レベル 4 水質に関する法令違反	<ul style="list-style-type: none"> <li>・放流水質に関する法定基準未達(水質日常試験、中試験結果の月平均値が法定基準未達である場合。ただし原因が、悪質排水や大量の不明水の流入等の場合を除く)</li> </ul>

(2)要求水準未達時における是正措置

・是正指導(レベル 1)

当市、要求水準違反レベルがレベル 1 に該当すると認定した場合、民間事業者に対して、文書で是正指導を行うものとする。是正指導を受けた民間事業者は、当市との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、当市の承諾を得るものとする。

民間事業者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。当市は是正計画書に定めた是正期限又は民間事業者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。

・是正勧告(レベル2)

当市は、要求水準違反レベルがレベル2に該当すると認定した場合、及び前項のレベル1の是正措置が不十分であると判断した場合は、民間事業者に対し文書で是正勧告を行うものとする。是正勧告を受けた民間事業者は、当市との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、当市の承諾を得るものとする。

民間事業者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。当市は是正計画書に定めた是正期限又は民間事業者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお是正勧告については、当市が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

・警告(レベル3)

当市は、要求水準違反レベルがレベル3に該当すると認定した場合、及び前項のレベル2の是正措置が不十分であると判断した場合は、民間事業者に対し文書で警告を行うものとする。警告を受けた民間事業者は、当市との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、当市の承諾を得るものとする。

民間事業者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。当市は是正計画書に定めた是正期限又は民間事業者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお警告については、当市が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

・命令(レベル4)

当市は、要求水準違反レベルがレベル4に該当すると認定した場合、及び前項のレベル3の是正措置が不十分であると判断した場合は、民間事業者に対して文書にて命令するものとする。この場合、当市は民間事業者に是正措置を即座に中止するよう指示することができる。

命令を受けた民間事業者は、当市との協議を踏まえ、是正措置と措置期限について定めた是正計画書を作成し、当市の承諾を得るものとする。

民間事業者は承諾を得た是正計画書に基づき、是正を行うものとする。当市は是正計画書に定めた是正期限又は民間事業者の是正完了の通知を受けてモニタリングを行い、正しく是正措置が行われたか確認するものとする。なお命令については、当市が必要と判断した場合は、その内容を公表することができる。

(3)要求水準未達違約金

当市レベル4の是正が行われていると認められない場合、民間事業者に対して要求水準未達違約金を請求し、民間事業者はこれを支払うものとする。

この違約金の額は、別表 35 のとおりとする。また、当市はレベル 4 の是正計画書に定めた是正期限とは別に期限を設け、民間事業者に対して是正を行うことを命ずる。この場合、当市はその期限設定について、民間事業者の意見を聞くことができる。当市は要求水準未達違約金の請求について、その内容を公表する。

なお当市がやむを得ない事由と認めた場合には、違約金を請求しない。当市がやむを得ない事由として認めるものは、要求水準未達となった要因が、民間事業者の過失でない場合又は、過失の程度が著しく小さい場合や不可抗力等、民間事業者の責によらない場合等が挙げられる。

別表 35 未達レベルと違約金

事業種別	レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 4
下水道事業 農業集落排水事業	書面による 是正指導	書面による 是正勧告	書面による 警告	処理場施設等運転・維持管理業務の委託費のうち、未達が発生した事業の委託費 1 日分に未達が生じた日数を乗じた額
浄化槽事業				—
				—

注：当市職員の業務対応が発生した場合、民間事業者は当市からの請求により当該職員の業務対応時間に相当する対価の支払いに応じること。（当該職員の時間あたり給与に業務対応時間を乗じる）

#### (4) 契約解除

- ・ 是正未達による解除

要求水準未達違約金支払いの措置にも拘らず、是正が行われていると認められない場合、当市は民間事業者に期日を通告し契約を解除することができる。

- ・ 故意による当市への信用失墜行為による解除

上記に拘らず、故意による当市への信用失墜行為として、当市の管理責任を厳しく問われるような重大な虚偽報告(例：水質検査結果の虚偽報告)や、事業の運営に重大な影響を与える法令違反等(例：廃棄物の不法投棄)が認められた場合、当市は民間事業者に通告することなく契約を解除することができる。

## 別紙22 施設改良等の実施

### 1 施設改良等の実施

#### (1)施設改良等の方法

民間事業者は、業務改善に資するプロフィットシェアとして、本件施設の一部の変更、改良又は、設備の設置等(以下、施設の改良等という。)を行う場合は、次の各号に関する事項について記載した施設改良等実施計画書を当市に提出し、承諾を得るものとする。

- ・施設の改良等を行う対象施設の名称又は箇所、施設の改良等が必要な理由、その効果等
- ・施設の改良等に関する図面等(平面図、立面図、断面図、設備仕様書、組立図、機器詳細図、機器位置図など)
- ・施設の改良等に関する施工計画書

#### (2)実施報告書の提出

民間事業者は、前項の施設の改良等が完了したときは、完了の翌日から10日以内に施設の改良等の工事写真、完成図及び必要事項を記載した実施報告書を2部作成し、当市に1部提出すること。

#### (3)改良施設の撤去等に関する原状復旧

施設の改良等を実施した個所の原状回復の確認は、第1項の施設の改良等実施計画書又は、前項の実施報告書に基づいて行うものとする。

## 別紙 23 開示資料

民間事業者は、当市に対し、募集要項等とは別に示す本事業の対象施設における過年度の維持管理状況に関する資料、ストックマネジメント計画などの施設設計・計画に係る検討資料及び対象施設の仕様を示す完成図書等の開示を求めることができる。