

紫波町汚泥再生処理センター―建設・運営事業

要求水準書

―維持管理・運営業務編―

平成27年10月

岩手県 紫波町

目次

第1章 総則	1
1 事業概要	1
2 業務の一般事項	1
2.1 業務名	1
2.2 業務の規模	1
2.3 業務の方式	2
2.4 業務地	2
2.5 業務対象管理面積	2
2.6 業務期間	2
3 業務の概要	3
3.1 業務の内容	3
3.2 業務全体の手順	3
3.3 受注者に期待する事項	3
3.4 業務地の立地条件	4
4 業務方針	5
4.1 実施体制等	5
4.2 実施の手順	5
4.3 疑義	5
4.4 変更	5
4.5 検査等	5
5 性能仕様事項及び保証	7
5.1 性能事項	7
5.2 業務の瑕疵担保	7
6 業務の範囲	8
6.1 本業務の範囲	8
6.2 本町の業務範囲	9
7 提出図書	10
7.1 本施設の供用開始前段階	10
7.2 施設供用開始後段階	10
8 関係法令の遵守等	11
8.1 関係法令の遵守	11
8.2 許認可申請	12

8.3 業務実施	12
第2章 業務に関する基本的事項	15
1 搬入し尿等の性状	15
2 施設の基本条件	15
2.1 処理規模	15
2.2 処理方式	15
2.3 資源化方式	15
2.4 施設の開錠日及び時間	15
2.5 搬入バキューム車	16
3 資源化物（助燃剤）の品質	16
4 公害防止基準	16
4.1 放流量及び水質に関する基準	16
4.2 騒音に関する基準	16
4.3 振動に関する基準	17
4.4 悪臭に関する基準	17
第3章 業務要求水準	19
1 本施設の供用開始前業務	19
1.1 業務計画図書類の作成	19
1.2 施設設計・施工協議の参画	19
2 施設設備運転処理等業務	20
2.1 条件	20
2.2 施設設備の運転	21
2.3 残渣等の処理	21
3 施設設備点検補修等業務	22
3.1 施設設備の点検	22
3.2 施設設備の補修及び更新	22
4 測定分析等業務	23
4.1 処理性能測定分析	23
4.2 周辺環境測定分析	23
5 資機材調達等業務	25
5.1 点検補修等資機材調達	25
5.2 運転処理資機材調達	25
5.3 管理・運営備品資機材調達	25
6 資源化物製造業務	26

6.1	資源化物の性状（含水率70%以下）	26
6.2	資源化物製造量の記録・管理	26
7	施設保安・清掃業務	27
7.1	施設の防火	27
7.2	施設の警備	27
7.3	施設の災害防止	27
8	記録報告等業務	28
8.1	業務の記録・保管	28
8.2	業務の報告	28
9	施設引継ぎ業務	29
9.1	引継ぎの条件	29
9.2	施設の引継ぎ	29
10	本町事務支援業務	30
10.1	許認可申請	30
10.2	国費等に係る申請・報告	30
10.3	見学者への説明	30
	添付資料1（事業対象範囲図）	33

第1章 総則

本要求水準書は、紫波町（以下「本町」という。）が発注する紫波町汚泥再生処理センター建設・運営事業（以下「本事業」という。）の維持管理・運営業務（以下「本業務」という。）に適用する。

本要求水準書は、本業務の基本的な仕様を定めるものであり、本業務の達成のために必要な業務又は設備等については、本要求水準書に明記されていない事項であっても、受注者（応募の結果、本事業を本町より受注して本業務を実施する者をいう。以下同じ。）の責任において遂行又は完備するものとする。

また、応募価格の範囲内における民間事業者の提案、工夫等を妨げるものではない。

なお、本事業は、設計・建設工事と維持管理・運営業務で対を成すものであることから、本業務の実施に当たっては、別途に示す建設工事の要求水準書も踏まえること。

1 事業概要

本町は、本町・矢巾町が現在し尿等の処理を行っている紫波、稗貫衛生処理組合が解散するのに伴い、本事業の実施により本町・矢巾町のし尿等を引き続き適正に衛生処理するとともに、一層の効率性と地域に受け入れられる施設の運営を図るものである。あわせて、地域の自然環境の保全と生活環境の向上を目指すものである。

受注者は、本町が本事業を実施する目的を踏まえて、維持管理・運営に関するノウハウを発揮し、効率的かつコストの削減等を図りつつ適正な遂行による業務並びに成果を提供するものとする。

2 業務の一般事項

本業務は、紫波町汚泥再生処理センター（以下「本施設」という。）の維持管理・運営を実施するものである。

2.1 業務名

紫波町汚泥再生処理センター維持管理・運営業務

2.2 業務の規模

本業務は、設計・建設工事において整備した処理能力 44kL/日の本施設を 15 年間に亘り維持管理・運営するものとする。

水処理は、し尿等の前脱水処理による下水道放流である。「汚泥」の資源化は助

燃剤化とする。助燃剤は、盛岡・紫波地区環境施設組合ごみ焼却施設に搬入するが、本業務は、助燃剤の製造・一時貯留までを行う。(貯留量については、要求水準書建設工事編を参照)

業務対象となる施設は、設計・建設工事並びに本業務において整備・設置・装備したすべての施設、並びに本要求水準に示す施設・設備及び添付資料 1 に示す範囲とする。

2.3 業務の方式

施設の運転業務、設備類の点検、検査、補修・修理等を包括的に維持管理し、運営(Operate)する方式によるものとする。

2.4 業務地

岩手県紫波郡紫波町南日詰字小路口 92 番地 1

2.5 業務対象管理面積

建設用地及び将来の管理予定地とする。

2.6 業務期間

開始 : 平成 30 年 4 月 1 日

終了 : 平成 45 年 3 月 31 日

3 業務の概要

3.1 業務の内容

本業務は、本施設の供用開始前業務、施設設備運転処理等業務、施設設備点検補修等業務、測定分析等業務、資機材調達等業務、資源化物製造業務、施設保安・清掃業務、記録報告等業務、業務期間終了時の施設引継ぎ業務、及び本町事務支援業務等の管理・運営（準備・計画作業を含む。以下同じ。）業務とする。

3.2 業務全体の手順

受注者は、本事業が本施設の設計（Design）、施工（Build）及び運営（Operate）を一括発注する方式（以下「DBO方式」という。）であることを踏まえて、維持管理・運営のノウハウを的確にかつ最大限発揮できるよう、施設の設計業務及び建設工事と並行・一体的に検討・実施する。

受注者は、施設の供用に当たり適正な稼動開始を確保するため、設計・建設工事と並行して維持管理・運營業務の準備を怠り無く進めるものとする。

受注者は、施設の供用開始から業務期間終了までの15年間に亘り、本施設の維持管理・運營業務を実施するものとする。

受注者は、業務期間の終了時に本施設を本町の承諾を得た上で本町に引き継ぎ、本業務を終了するか、又は本町との協議・合意に基づき5年間程度の維持管理の延長を行う。

3.3 受注者に期待する事項

本町が受注者の実施する業務に期待する事項は、本事業及び本業務の目的と成果の達成はもとより、次に示す事項とする。

3.3.1 地域への貢献

本業務の実施に伴い、地域の人材の雇用・活用及びに企業との協力・連携、県産資材の活用・調達、自治会への協力等地域への貢献を図るものとする。

3.3.2 環境への配慮

本業務の実施においては、省資源、省エネルギー化を図り、地球温暖化防止等の環境に配慮した業務の実施を図るものとする。

3.4 業務地の立地条件

3.4.1 都市計画事項等

- (1) 区 域 : 都市計画区域内（非線引都市計画区域、用途地域指定なし、汚物処理場として都市計画決定済）
- (2) 防火地域 : 指定なし
- (3) 高度地区 : 指定なし
- (4) 建ぺい率 : 7/10
- (5) 容積率 : 20/10（岩手県条例）

3.4.2 気象

- (1) 外気温 最高33.7℃、最低-16.9℃（アメダス測候所：2013年）
年平均気温10.3℃
- (2) 最大降雨量 211mm/日（71mm/時）
- (3) 最多風向 西
- (4) 平均積雪量 45cm（盛岡地方气象台：平成12～21年度の平均積雪量）
- (5) 凍結深度 84.3cm

4 業務方針

4.1 実施体制等

受注者は、業務開始に当たり適切な人員を選出し本町に承諾を得た上で配置し、業務を実施する。

受注者は、業務期間中も適切な人員の配置を維持しなければならない。人員の変更等については本町の承諾を受けなければならない。

受注者が配置する人員には、廃棄物処理施設技術管理者等必要な有資格者を含むものとする。

本業務の実施において、業務あるいは作業の一部を委託する場合は、事前に本町の承諾を受けなければならない。

受注者は、平時及び緊急時等の連絡体制、並びに本町及び関係機関との連絡体制を構築し、適正に運用しなければならない。

4.2 実施の手順

受注者は、各業務及び作業に先立ち、本要求水準書に基づき業務実施計画図書及び業務実施要領書並びに作業計画等（以下「業務実施計画図書類」という。）を作成し、本町の承諾を得なければならない。

業務の実施は、業務実施計画図書類に従って行うものとする。

なお、緊急時等速やかに業務を実施する必要がある場合は、この限りとしなない。

4.3 疑義

受注者は、業務実施計画図書類について業務実施中に不備や疑義が生じた場合は、本町と十分協議のうえ遺漏のないよう維持管理・運営を行うものとする。

4.4 変更

業務実施計画図書類の内容に変更を要する個所が発見された場合は、本要求水準書に示された事項及び性能等を下まわらない限度において、本町の承諾を受けて変更できるものとする。

業務実施計画図書類に本要求水準書等に対して不適合な個所が発見された場合には、受注者の責任において変更を行うものとする。

4.5 検査等

本業務に対する本町の検査及び試験（以下「検査等」という。）は下記により行

う。

受注者は、本町が実施する検査等に対して誠意を持って対応しなければならない。

4.5.1 検査等の方法

検査等は、対象業務等の現場に本町が立会あるいは立ち入りで実施する方法及び本町が特に認めた場合には、受注者が提示する検査等成績表等をもってこれに代える方法とする。

検査等は、本町が実施するが、第三者機関に委託して実施することもできるものとする。

4.5.2 検査等の手順

検査等は、あらかじめ本町が作成し受注者に提示する検査等要領書類に基づいて実施する。

ただし、緊急あるいは抜き打ちの検査等は、受注者に事前に通知しないで実施することがある。

検査等の結果は、本町が評価したうえで結果を受注者に通知する。

受注者は本町の結果について協議等を申し入れることができる。

本町は結果に応じて受注者に業務改善等の通告等を行う。

受注者は、業務改善等の通告を受けた場合は、改善計画等を作成し本町の承諾を受けて改善等を実施することを原則とする。ただし、緊急を要する場合は速やかに業務の改善に取り組むとともに、並行あるいは事後に本町に報告を行って承諾を得るものとする。

本町は、業務改善等の通告に対する改善状況を検査等により確認する。

本町は、検査等の結果を毎年度定めた時期に公表する。

4.5.3 経費の負担

本町の検査等の経費は、本町が負担する。ただし、本町の検査等に立ち会う受注者の経費は受注者の負担とし、改善状況検査に要する経費は受注者に負担を求めることができるものとする。

5 性能仕様事項及び保証

5.1 性能事項

受注者は、本要求水準書及び「紫波町汚泥再生処理センター建設・運営事業 要求水準書－建設工事編－」に示される施設性能（提案内容を含む。）及び仕様に適合し、あるいは満足するように業務を実施するものとする。

施設の性能仕様事項は第2章に示すものとするが、施設の設計及び施工段階において変更あるいは追加となった場合は、それらの事項に準じるものとする。

5.2 業務の瑕疵担保

本要求水準書、業務実施計画図書類及び提案書等に記載した業務の性能及び成果は、すべて受注者の責任において保証する。

業務の結果、所定の性能及び成果を満足できなかった場合は、受注者の責任において速やかに改善する。

業務実施計画図書類に対して、本町がこれを確認したことをもって受注者の業務の瑕疵にかかる責任の全部又は一部を回避し得ないものとする。

5.2.1 瑕疵の判定・補修

瑕疵判定に要する経費は、受注者の負担とする。

瑕疵担保期間中に生じた瑕疵は、受注者の負担で改善し、修復し、あるいは補修する。

6 業務の範囲

6.1 本業務の範囲

受注者の業務の範囲は、次のとおりとする。

- (1) 本施設の供用開始前業務
 - ア 業務実施計画図書類の作成
 - イ 施設設計・施工協議の参画
- (2) 施設設備運転処理等業務
 - ア 施設設備の運転
 - イ 残渣等の処理
- (3) 施設設備点検補修等業務
 - ア 施設設備の点検
 - イ 施設設備の補修
- (4) 測定分析等業務
 - ア 処理性能測定分析
 - イ 周辺環境測定分析
- (5) 資機材調達等業務
 - ア 点検補修等資機材調達
 - イ 運転処理資機材調達
 - ウ 管理・運営備品資機材調達
- (6) 資源化物製造業務
 - ア 資源化物の性状(含水率70%以下)
 - イ 資源化物製造量の記録・整理
- (7) 施設保安・清掃業務
 - ア 施設の防火
 - イ 施設の警備
 - ウ 施設の災害防止
- (8) 記録報告等業務
 - ア 業務の記録
 - イ 記録の保管
 - ウ 業務の報告
- (9) 施設引継ぎ業務
 - ア 引継ぎの条件

- イ 施設の引継ぎ
- (10) 本町事務支援業務
 - ア 許認可申請
 - イ 国費等に係る申請・報告
 - ウ 施設見学者への説明
 - エ 資源化物引渡

6.2 本町の業務範囲

本町の業務の範囲は、次のとおりである。

- (1) し尿等の収集・運搬の許可
- (2) し尿等の収集・運搬料金の徴収
- (3) 資源化物の搬出と盛岡・紫波地区環境施設組合への搬入
- (4) 下水道放流量の確認・料金の支払
- (5) 施設見学者への説明
- (6) 施設に係る許認可申請
- (7) 国費等に係る申請・報告
- (8) 住民対応

7 提出図書

7.1 本施設の供用開始前段階

- (1) 実施体制表
- (2) 業務工程表
- (3) 委託業者承諾願
- (4) 各業務実施計画図書
- (5) 各業務要領図書
- (6) 打合せ協議議事録
- (7) その他指示する図書

7.2 施設供用開始後段階

- (1) 実施体制表
- (2) 業務月間作業工程表
- (3) 業務日報
- (4) 業務月報
- (5) 業務年報
- (6) 各業務結果・成果報告書
- (7) 各業務実施計画図書（変更、追加分）
- (8) 各業務要領図書（変更、追加分）
- (9) 検査等願
- (10) 打合せ協議議事録
- (11) その他指示する図書

8 関係法令の遵守等

8.1 関係法令の遵守

本業務の実施に際しては、次の関係法令、規格及び基準等（いずれも最新版を適用）を遵守しなければならない。

8.1.1 廃棄物処理関係

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) 循環型社会形成推進交付金交付要綱
- (3) 汚泥再生処理センター性能指針
- (4) 汚泥再生処理センター等施設整備の計画・設計要領
- (5) 紫波町循環型まちづくり条例
- (6) その他関連法令、規則、規格及び基準等

8.1.2 公害防止関係

- (1) 環境基本法
- (2) 水質汚濁防止法
- (3) 下水道法
- (4) 大気汚染防止法
- (5) 騒音規制法
- (6) 振動規制法
- (7) 悪臭防止法
- (8) ダイオキシン類対策特別措置法
- (9) 岩手県環境の保全及び創造に関する基本条例及び関係告示
- (10) 紫波町環境保全条例及び規則
- (11) その他関連法令等

8.1.3 機械・電気、土木、建築関係

- (1) 建築基準法
- (2) 国土交通大臣官房官庁営繕部：建築工事共通仕様書
- (3) 国土交通大臣官房官庁営繕部：電気設備工事共通仕様書
- (4) 国土交通大臣官房官庁営繕部：機械設備工事共通仕様書
- (5) (社団法人)日本建築学会：建築工事標準仕様書
- (6) (社団法人)土木学会：コンクリート標準示方書
- (7) 国土交通省：土木構造物標準設計書
- (8) 高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の促進に関する法律
- (9) 岩手県建築基準法施行条例、同施行細則

- (10) 岩手県ひとにやさしいまちづくり条例
- (11) 循環型社会形成推進基本法
- (12) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
- (13) 再生資源の利用の促進に関する法律
- (14) 日本工業規格（J I S）
- (15) 電気事業法
- (16) (社団法人)電気学会：日本電気規格調査会標準規格（J E C）
- (17) (社団法人)日本電機工業会：日本電機工業会標準規格（J E M）
- (18) 日本電線工業会標準規格（J C S）
- (19) (社団法人)日本電気協会：内線規程及び電気供給規程
- (20) 道路法
- (21) 消防法
- (22) 紫波町例規
- (23) 国、岩手県の防災等に関する法律、条例、計画
- (24) その他関連法令等

8.1.4 その他

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) その他関連法令等

8.2 許認可申請

受注者は、本業務の実施に際して受注者に係る関係官庁へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その作成・手続きは受注者の経費負担により実施する。

8.3 業務実施

本業務の実施に際しては、次の事項を遵守しなければならない。

8.3.1 管轄官公署・関係機関等の協議等

本業務の実施に際しては、管轄官公署・関係機関との協議が生じた場合は誠意を持って対応するものとする。

これら機関から指示、指導、協力要請等があった場合は、速やかに対応するものとする。

これら機関との協議内容及び指導等の内容及び結果を本町に報告するものとする。必要に応じて本町と事前に協議等を行うものとする。

8.3.2 労働災害の防止

業務中の危険防止対策を十分行い、また、作業員への安全教育を徹底し、労働災害の発生がないように努めるものとする。

8.3.3 施設来訪者等の災害防止

本施設に来訪する見学者等及び本町業務関係者並びに本町職員の安全にも十分配慮した対策及び業務の実施に努めるものとする。

8.3.4 施設・現場管理

資材及び機材の置き場並びに搬入路などについては本町と十分協議し、地域住民並びにその他工事への支障が生じないように計画し、実施する。また、整理整頓を励行し、火災及び盗難並びに災害などの事故防止に努めるものとする。

8.3.5 業務報告・打合せ

受注者は、本業務の進捗状況及び結果等を本町に報告するとともに、定期的に業務打合せ等を実施すること。詳細は別途指示とする。

8.3.6 復旧

施設設備等の損傷、汚染防止に努め、受注者の責任範囲において損傷、汚染が生じた場合は受注者の負担で速やかに復旧する。

8.3.7 災害の防止

受注者は、施設の点検補修や復旧工事の実施に当たっては、必要に応じて仮囲い、照明その他危険防止設備を施し、休日、昼夜を問わず点検補修や復旧工事の完了まであらゆる災害の防止に努めること。

8.3.8 本町工事への協力

本町が受注者以外の第三者に別の工事等を実施させる場合は、受注者と第三者の工事において調整等が必要となる場合は、本町との協議によりその調整に協力するものとする。

8.3.9 補償

本業務の実施により、近隣住民に支障を及ぼすことのないように業務を行うこと。なお、受注者の責任範囲において本業務の影響による補償は受注者の負担とする。

業務中の臭気、騒音、振動等の二次公害の防止対策をとることとし、臭気騒音等が生じないように計画する。

業務中の実施方法等の不備による事故、発生した災害についての責任は受注者に帰すものとし、受注者の責任において、一切の処置、解決を図ること。

8.3.10 業務用役務

本業務に要する電力、用水、電話をはじめ必要な光熱水等の使用料金は全て受注者の負担とする。ただし、下水道使用料、助燃剤の運搬及び処理費用は本町の負担

とする。

8.3.11 保険

受注者は、本業務の実施に際しては、第三者賠償保険等に参加する。なお、証書の写しを本町に提出する。

第2章 業務に関する基本的事項

1 搬入し尿等の性状

本施設で処理する処理対象物は、し尿及び浄化槽汚泥であり、その性状は次のとおりとする。

(除さ後)

項目	し尿	浄化槽汚泥
pH	7.3	6.6
BOD	6,400mg/L	4,500mg/L
COD	2,300mg/L	7,000mg/L
浮遊物質(SS)	6,000mg/L	14,000mg/L
全窒素(T-N)	2,230mg/L	1,300mg/L
全リン(T-P)	196mg/L	280mg/L
塩素イオン(Cl ⁻)	2,030mg/L	306mg/L

2 施設の基本条件

本施設の施設規模、処理方式等の基本条件は以下のとおりである。

2.1 処理規模

し尿	: 18kL/日
浄化槽汚泥	: 26kL/日
計	: 44kL/日

2.2 処理方式

受入貯留→脱水+下水道放流

2.3 資源化方式

助燃剤化方式

2.4 施設の開錠日及び時間

平日の8:30 から 17:30 までとする。

日曜日、祝日及び年末年始は閉錠日とする。土曜日は、毎月奇数土曜日の午前中(8:30~12:00)について、し尿等の搬入があることから開錠日とする。

なお、閉錠日においても本町が事前に指示する場合は開錠日とする。

2.5 搬入バキューム車

搬入バキューム車は最大 4t 車、槽内清掃時に 10t 車の運行とする。

3 資源化物（助燃剤）の品質

助燃剤の品質は、し渣との混合脱水とし、含水率 70%以下とする。

4 公害防止基準

法令及び条例で定めている各種の環境基準及び排出基準値等を遵守し、かつ、施設の性能保証値を満足する施設の運転・整備を行うものとする。

4.1 放流量及び水質に関する基準

4.1.1 放流量

処理規模の [] 倍以内（基本設計では 6.2 倍、ただし各社の設計・建設業務仕様による。）とする。

4.1.2 放流水質

次に示す項目の水質基準を遵守するものとし、その他の項目については、紫波町下水道条例（平成 22 年条例第 18 号）に準じる。

項目	放流水質
pH	5を超え9未満
BOD	600mg/L未満
SS	600mg/L未満
T-N	240mg/L未満
T-P	32mg/L未満
ノルマルヘキサン動植物類	30mg/L以下

4.2 騒音に関する基準

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

時間の区分	基準値
朝：午前6時～午前8時	60dB(A)以下
昼：午前8時～午後6時	65dB(A)以下
夕：午後6時～午後10時	60dB(A)以下
夜間：午後10時～翌日午前6時	50dB(A)以下

4.3 振動に関する基準

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

時間の区分	基準値
昼間：午前6時～午後10時	65dB以下
夜間：午後10時～翌日午前6時	60dB以下

4.4 悪臭に関する基準

4.4.1 特定悪臭物質濃度

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

項目	基準値
臭気強度	3
アンモニア	2 ppm以下
メチルメルカプタン	0.004 ppm以下
硫化水素	0.06 ppm以下
硫化メチル	0.05 ppm以下
二硫化メチル	0.03 ppm以下
トリメチルアミン	0.02 ppm以下
アセトアルデヒド	0.1 ppm以下
プロピオンアルデヒド	0.1 ppm以下
ノルマルブチルアルデヒド	0.03 ppm以下
イソブチルアルデヒド	0.07 ppm以下
ノルマルバレルアルデヒド	0.02 ppm以下
イソバレルアルデヒド	0.006 ppm以下
イソブタノール	4 ppm以下
酢酸エチル	7 ppm以下
メチルイソブチルケトン	3 ppm以下
トルエン	30 ppm以下
スチレン	0.8 ppm以下
キシレン	2 ppm以下
プロピオン酸	0.07 ppm以下
ノルマル酪酸	0.002 ppm以下
ノルマル吉草酸	0.002 ppm以下
イソ吉草酸	0.004 ppm以下

4.4.2 臭気濃度（臭気指数）

敷地境界において、次の基準を遵守するよう適切な対策を講じるものとする。

項目	基準値
臭気濃度（臭気指数）	15以下

第3章 業務要求水準

1 本施設の供用開始前業務

1.1 業務計画図書類の作成

受注者は、各業務の内容及び方法等を明らかにした業務計画図書類を業務開始前の適切な時期に作成し、本町に提出するものとする。これら図書類の作成及び提出に当たっては、適宜に本町と協議し、本町の承諾を得た内容とする。

業務計画書で明らかにする事項は次を基本とする。

- (1) 計画書の対象範囲
- (2) 実施体制
- (3) 実施条件及び基準
- (4) 実施の目標成果
- (5) 実施フロー
- (6) 実施内容
- (7) 実施工程
- (8) 異常時等の対応方針

業務実施要領書・作業計画で明らかにする事項は次を基本とする。

- (1) 要領書の対象範囲（作業あるいは機器類等）
- (2) 作業及び操作等の条件及び基準
- (3) 詳細なフロー・手順及び方法
- (4) 年間・月次・週間作業計画の立案・整備
- (5) 作業等の記録事項及び方法

1.2 施設設計・施工協議の参画

受注者は、維持管理・運営のノウハウを的確にかつ最大限発揮できるよう、施設の設計業務及び建設工事から参画する。

担当者は、本施設の維持管理・運営業務に従事する人員を充てることを基本とする。

2 施設設備運転処理等業務

搬入されたし尿等を本要求水準書に示した基準等に適合するように施設設備を運転しかつ残渣等の処理を行う。

2.1 条件

(1) 計画処理量

計画された処理量は、し尿：18kL/日、浄化槽汚泥：26kL/日である。

また、経年的にはし尿等搬入量が減少することが予想されるため、本仕様を基本として適正かつ効率的に処理が可能ないように設備及び維持管理・運営による対応を考慮すること。

(2) し尿等の搬入時間等

搬入バキューム車の搬入時間等は次を基本とする。このため、職員の勤務時間もこれに合わせたもの（08:30～17:00を基本）とすること。なお、積雪による交通障害等によりこの時間を超過して搬入するバキューム車があることを本町から連絡を受けた場合は、搬入に対応するものとする。

また、偶数土曜日、日曜日、祝日、年末年始及び搬入時間外においても、本町が事前に指示する場合は、本業務範囲として対応するものとする。

受入日	休業日
平日、奇数土曜日(午前のみ) 8:30～12:00 (午前) 13:00～16:00 (午後)	日曜日、祝日及び年末年始 (原則、受入れは行わない)

(3) 運転時間

下記に示す各設備の運転時間は、し尿等を投入して処理を行う時間とし、薬品の溶解、昇温操作等の準備時間と洗浄操作等の処理終了後から機器を停止するまでの作業時間は含まず、別途必要な時間を見込むものとする。また、脱水設備については、実績がある場合について、運転延長（無人運転）も可とする。

設備	時間
受入貯留設備	5.5日間/週、5時間/日
脱水設備	5日間/週、5時間/日 (無人運転も可能とする)
希釈送水設備	7日間/週、24時間/日
放流設備	7日間/週、24時間/日
脱臭設備	7日間/週、24時間/日

2.2 施設設備の運転

受注者は、し尿等を本要求水準書に示した基準等に適合するように施設設備の運転業務を行う。

施設設備の運転は、設計及び建設工事において設置した施設及び設備並びに本業務において設置した設備機器類を対象範囲とする。

運転中は常に基準等との確認を行い適正な処理を確保するものとする。異常及び不具合等が発生した場合、安全確保及び基準遵守に向けた臨機の対応を行うものとする。臨機の対応と並行してまたは事後に異常及び不具合等の原因等を検証し、再発防止に向けた対策を行う。

2.3 残渣等の処理

し尿等の処理及び本業務の実施に伴い発生する残渣等の処理業務を行う。

(1) し渣（きょう雑物）の取り扱い

受注者は、し渣と汚泥を混合させた状態で脱水し助燃剤化する。

(2) 沈砂の取り扱い

沈砂は洗浄後、袋詰めし本町の指定する場所（場内）に積み置きする。

処分は、本町が場外処分を行う。搬出時の積み上げについては、業務の対象内とする。

(3) 清掃汚泥の取り扱い

清掃汚泥は性状によって、汚泥は脱水して助燃剤化するか、助燃剤化に適さない場合は場外処分とする。汚水は原則として下水道投入する。

また、砂状のものは洗浄後、沈砂の取り扱いと同様とする。

(4) その他廃棄物等の取り扱い

法令等に従い廃棄物の分別と資源化及び適正処理・処分を受注者の責任において行う。ただし、本町業務により発生した廃棄物については本町が対応する。

3 施設設備点検補修等業務

受注者は、し尿等の適正処理及び施設設備の適正運転並びに施設の性能を維持するため施設設備の点検補修業務を行う。

点検補修業務は、設計及び建設工事において設置した施設及び設備並びに本業務において設置した設備機器類を対象範囲とする。

点検補修は、施設設備の突発的な故障等を予防することを第一の目的として計画、実施するものとし、原則として別紙に定める施設補修費にすべて計上すること。計上のないものであって、補修等の対象となった設備は、原則として受注者の負担により補修を行うこと。

3.1 施設設備の点検

点検は、日常点検、定期点検、緊急点検等を行うものとする。点検によって不具合、故障等を察知または発見した場合は、その状況に応じて観察、監視、停止、使用中止等の対応を行う。

不具合または故障等の設備は補修業務に的確に引き継ぐものとする。

3.2 施設設備の補修及び更新

補修は、施設設備の所要の性能を維持することを基本とする。

補修は、日常補修、定期補修、緊急補修等（必要な場合は、設備の更新を含む。）を行う。

点検業務から引き継いだ補修対象設備等を確実に実施するものとする。

なお、突発的に故障等が発生した場合は安全確保及び法令基準遵守のうえ、設備の重要度等を勘案して的確に補修等を行う。補修等の対応と並行してまたは事後に故障等の原因を検証し、再発防止に向けた対策を行う。

設計業務及び建設工事において設置した施設設備あるいは性能に関して改善、改良を行う必要がある場合は、事前に必要な図書類を作成し、本町と協議し承諾を得た上で行う。

4 測定分析等業務

受注者は、本業務の結果及び成果が本要求水準書を満足していることを確認するために測定分析等業務を行う。

測定分析は、常時測定分析、定期測定分析、緊急時測定分析等を行うものとする。

測定分析の方法は、法令により規格等が定められている項目は該当する方法により実施するものとする。

測定分析は、受注者が自ら実施するほかに、委託による実施を行えるものとする。なお、本町から第三者による測定分析の実施指示を受けた場合はこれに従うものとする。

測定分析結果は、計量証明書によることを原則とする。ただし、計量証明書を不要とするときは、本町が認めた場合及び計量証明書の発行対象外の測定分析の場合とする。

4.1 処理性能測定分析

処理性能測定分析は、し尿等の処理結果の確認及び設備の適正運転の確認並びに施設の性能確認のために行う。

測定分析項目及び基準は、施設の性能保証値、運転管理基準値等とし、特に放流水の下水道排除基準の遵守については、運転中は簡易的な指標をもって行い、下水排除基準項目については、下水道法に基づいて放流水を採水・測定し、本町へ報告すること。

測定分析の結果は、本町に報告するものとする。測定分析の結果が、本要求水準書を満足しないことを把握した場合は、速やかに本町に報告するとともに運転業務、処理業務等に適切に伝達し対応を図るものとする。

本要求水準書の逸脱から復旧及び回復した場合は、受注者の責任において再度の測定分析を行うものとする。

4.2 周辺環境測定分析

周辺環境測定分析は、本業務及び施設の設置・稼動に伴い施設周辺の環境状況の確認のために行う。

測定分析項目は、法令基準値及び施設の性能保証値並びに運転管理基準値等とする。

測定分析の結果は、本町に報告するものとする。測定分析の結果が、これら基準値等を満足しないことを把握した場合は、速やかに本町に報告するとともに運転業務、処理業務等に適切に伝達し対応を図るものとする。

基準値等の逸脱から復旧及び回復した場合は、受注者の責任において再度の測定分析を行うものとする。

5 資機材調達等業務

受注者は、本業務に使用する材料、機器、資材及び機材（以下「資機材」という。）の調達業務を行う。

資機材の調達は、各業務を適正かつ滞りなく遂行できるように計画的かつ効率的に行うものとする。

5.1 点検補修等資機材調達

点検補修等資機材調達は、点検補修等に必要な資機材の調達を行う。

施設設備の補修等において交換等を行う使用材料及び機器は、施設の設計及び施工において定めた仕様等を満足しなければならない。また、すべて新品とする。

5.2 運転処理資機材調達

運転処理資機材調達は、施設設備の運転及びし尿等の処理に必要な資機材の調達を行う。

設計業務及び建設工事において装備した資機材以外は、受注者の責任において調達を行う。調達の費用は、受注者が負担する。なお、調達の費用を本町負担が妥当と本町が判断した場合は本町が負担することができる。

5.3 管理・運営備品資機材調達

管理・運営備品資機材調達は、本業務の管理・運営に必要な備品及び資機材の調達を行う。

調達の費用は、受注者が負担する。なお、調達の費用を本町負担が妥当と本町が判断した場合は本町が負担することができる。

6 資源化物製造業務

受注者は、本要求水準書に基づき助燃剤を製造し、製造量を記録・整理する。助燃剤は、本町が運搬を行うものとする。助燃剤の一時貯留方法、貯留量等は、要求水準書－建設工事編－に規定するほか、最終的な搬出方法については、本町と協議の上決定すること。

受注者は、受注者の責により助燃剤を製造できなかった場合は、不要物及び処理汚泥の処理・処分費を負担するものとする。

6.1 資源化物の性状（含水率70%以下）

資源化物は、助燃剤とし、し渣を分離せずに製造する。含水率は70%以下とすること。

6.2 資源化物製造量の記録・管理

本町が資源化物を運搬するにあたって、資源化物の製造量については適正に記録・管理を行い、必要に応じて本町に提示できるよう整理すること。

7 施設保安・清掃業務

受注者は、本施設において、不審者の侵入、盗難、放火等の事件、施設来訪者等の事故、火災等を防止し、自然災害に対し減災に努めかつ施設を常に清潔に保持する施設の保安・清掃業務を行う。

施設保安・清掃は、敷地内の草取り、害虫駆除、冬季の除雪を含むものとする。

7.1 施設の防火

施設の防火は、本業務による本施設の火災の防止のために可燃物の管理、施設内の巡視及び防火・消火設備の保守を行う。

受注者は、本施設に従事する人員に防火のための教育を行うとともに、火災発生時の被害及び損害を最小限にするために消防訓練等を行い、避難、誘導及び関係部局・関係者への通報・連絡体制を構築する。

7.2 施設の警備

本施設の警備は、受注者の責任において行う。

本施設の警備は、開錠日の日中警備、閉錠日及び夜間警備を行うものとする。

警備の方法は、本施設に従事する人員によるもののほか、警備専門会社等と契約して実施することもできる。その際の費用は受注者が負担するものとする。

7.3 施設の災害防止

施設の災害防止は、自然災害による被害・損害が最小限となるように事前の対策・訓練及び発生時の対応を行うものとする。

なお、災害発生時の対応は、人命の安全確保を最優先に本施設の来訪者、業務従事者及び本町職員の避難誘導及び救助を臨機に行う。

災害発生後は、本町あるいは地域住民とともに復旧・復興に協力するものとする。

地域の復旧・復興に際して、本町から臨時に計画数量以上の処理要請等があった場合、本施設の可能な範囲での対応に努めるものとする。

8 記録報告等業務

受注者は、本業務の結果及び成果を本町等に報告し、かつ、結果及び成果の証明・検証のために記録する記録報告等業務を行う。

8.1 業務の記録・保管

業務の記録は、各業務及び業務全体の作業過程段階、結果の段階、成果の段階等で受注者が行う。業務の記録は、本町等との打合せ・協議の議事録も含むものとする。

業務の記録内容及び方法は、業務の記録実施前に受注者が作成し、本町の承諾を得るものとする。

記録の保管は、各業務で作成した記録及び作成した図書類を対象とする。

記録の保管方法は、次によるものとする。

- (1) 業務終了後まで記録内容を保持できる記録媒体とする。
- (2) 記録内容の整理及び検索並びに業務への活用が効率的かつ容易に行えるものとする。
- (3) 保管に必要なスペースは極力小さくできるものとする。
- (4) 業務終了時に本町に引き渡しを行う。

8.2 業務の報告

業務の報告は、定期報告、臨時報告、緊急報告等とする。

業務の報告方法は、図書類による定期報告を原則とする。期日は、毎日、毎週、毎月、四半期、年間、業務終了時等とする。

臨時報告及び緊急報告は、状況に応じて図書類を省略することも可能とするが、事後に図書類を作成すること及び報告時の議事録等を作成することを原則とする。

9 施設引継ぎ業務

受注者は、本業務終了時に本施設の維持管理・運営を本町に引き継ぐための施設引継ぎ業務を行う。

9.1 引継ぎの条件

受注者は、本施設を引き継いだ後の5年間は本町が供用することができる状態で引き継ぐものとする。

受注者は、本町に引き継いだ後の1年間は、本町の定期点検及び定期補修にて対応できる状態で引き継ぐものとする。

また、本町との協議により、運営管理を更に5年間程度延長することも可能とする。

9.2 施設の引継ぎ

上記の条件を満たすよう施設の精密機能検査及び点検・補修業務を組み合わせて事前に実施する。

本町は、受注者が実施する精密機能検査及び点検・補修業務に立会い、確認等を行うことができるものとする。

受注者が実施した精密機能検査及び点検・補修業務結果の報告を基に、本施設の引継ぎ条件を満たしているかの判断を本町が行う。その判断に当たっては、上記の精密機能検査及び点検・補修業務の立会い、確認等について第三者に委託して支援を受けることができるものとする。

受注者は、精密機能検査及び点検・補修業務結果の報告に本町が疑義及び追加説明等を提示した場合は誠意を持って対応するものとする。

10 本町事務支援業務

受注者は、本業務及び本施設に係る本町事務が円滑かつ効率的に進むよう本町の要請に応じて次の本町事務に対する支援業務を行う。

支援業務に必要な費用は、受注者の負担とする。

10.1 許認可申請

本施設に係る許認可申請等の図書類の作成に当たり、必要書類及び添付図書類の作成支援を行う。

また、許認可申請等に際して協議等が必要な場合は、協議への同席及び助言等の支援を行う。

10.2 国費等に係る申請・報告

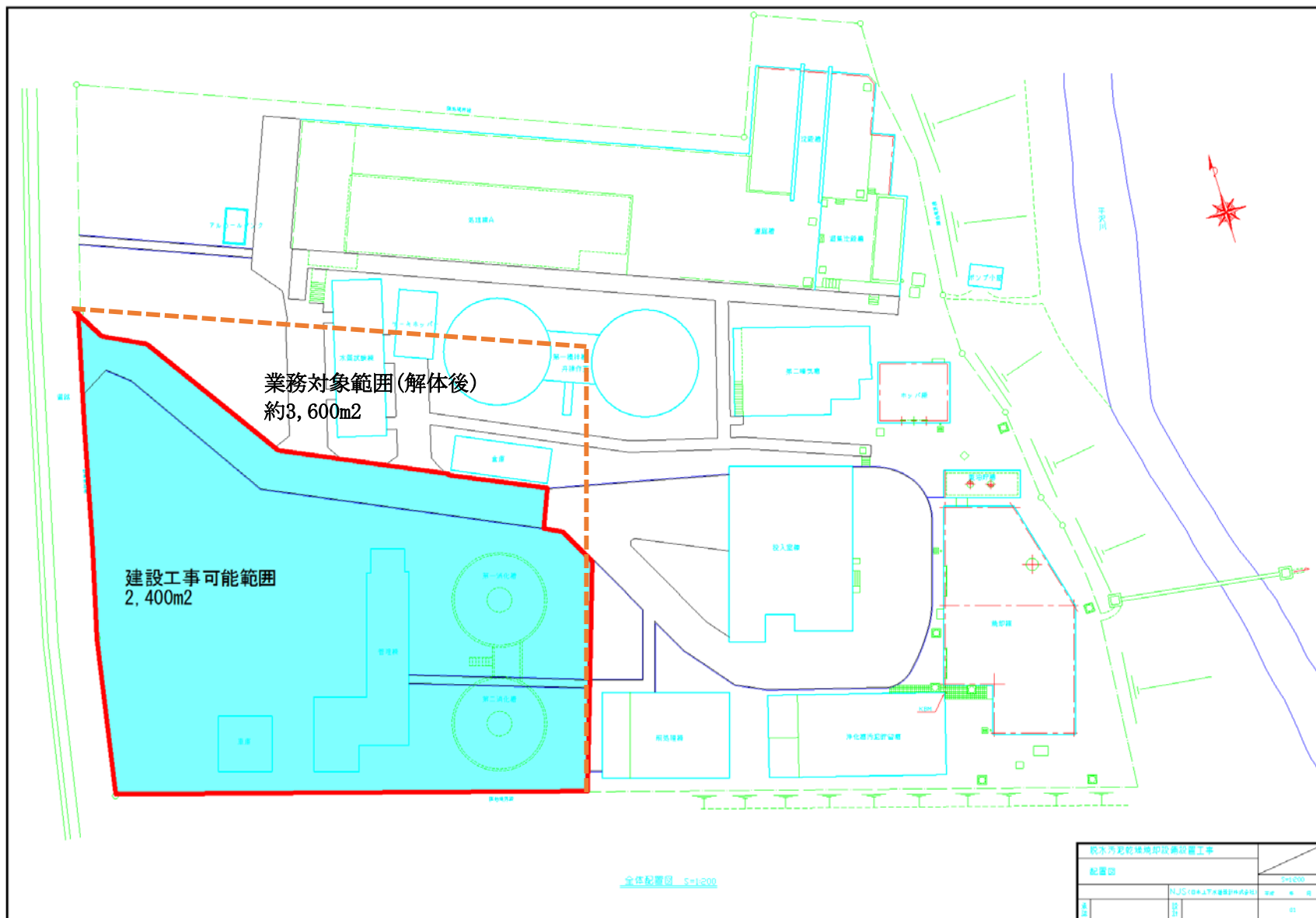
本施設の国費等に係る申請及び報告の図書類の作成に当たり、必要書類及び添付図書類の作成支援を行う。

また、国費等に係る申請及び報告に際して協議等が必要な場合は、協議への同席、助言等の支援を行う。

10.3 見学者への説明

本施設の来訪者及び見学者の案内・説明に当たり、案内・説明の補助あるいは代行による支援を行う。

来訪者及び見学者の受付等事務は本町が行う。



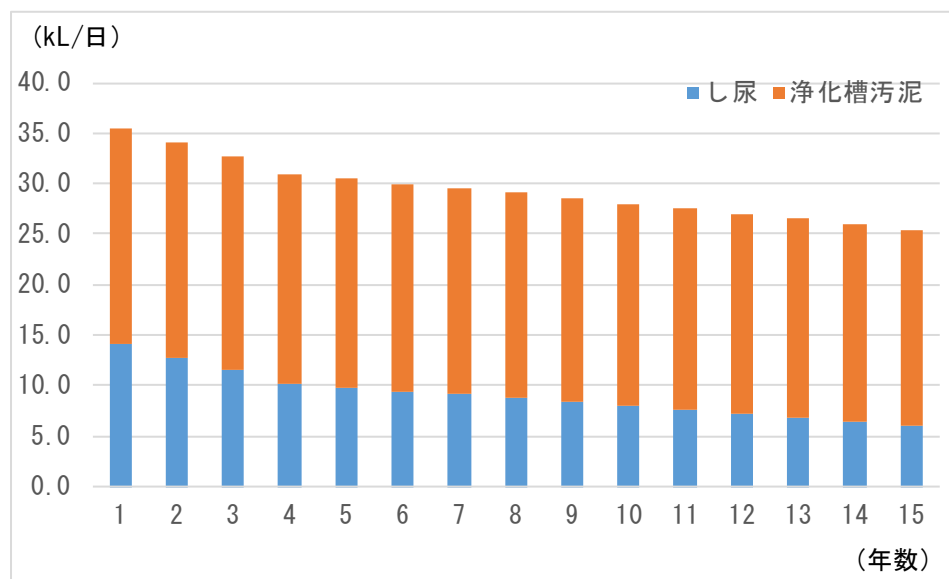
業務対象範囲図

(単位:kL/日)

項目/年度	稼働1年目	稼働2年目	稼働3年目	稼働4年目	稼働5年目	稼働6年目	稼働7年目
し尿等計	35.5	34.0	32.6	31.0	30.6	30.0	29.6
し尿	14.1	12.8	11.5	10.1	9.8	9.4	9.1
浄化槽汚泥	21.4	21.2	21.1	20.9	20.8	20.6	20.5

(単位:kL/日)

項目/年度	稼働8年目	稼働9年目	稼働10年目	稼働11年目	稼働12年目	稼働13年目	稼働14年目	稼働15年目
し尿等計	29.1	28.6	28.0	27.6	27.0	26.5	25.9	25.4
し尿	8.8	8.4	8.0	7.7	7.3	6.9	6.5	6.1
浄化槽汚泥	20.3	20.2	20.0	19.9	19.7	19.6	19.4	19.3



し尿・浄化槽汚泥の搬入量の見込み