

東御市生ごみリサイクル施設 整備運営事業

要求水準書

平成 27 年 8 月

東 御 市

目 次

I. 設計・建設業務編	1
第1章 総則	2
第1節 計画概要	2
第2節 計画主要目	6
第3節 施設機能の確保	15
第4節 材料及び機器	16
第5節 試運転及び指導期間	17
第6節 性能保証	18
第7節 かし担保	22
第8節 工事範囲	24
第9節 提出図書	25
第10節 検査及び試験	27
第11節 正式引渡し	28
第12節 その他	29
第2章 機械設備工事仕様書	31
第1節 各設備共通仕様	31
第2節 受入供給設備	33
第3節 前処理設備	36
第4節 発酵設備	39
第5節 後処理設備	41
第6節 貯留搬出設備	44
第7節 脱臭・集塵設備	46
第8節 給水設備	49
第9節 排水処理設備(必要に応じて)	50
第10節 電気設備	51
第11節 計装設備	55
第12節 雑設備	58
第3章 土木建築工事仕様書	60
第1節 計画基本事項	60
第2節 建築工事	63
第3節 土木工事及び外構工事	71
第4節 建築機械設備工事	73
第5節 建築電気設備工事	76

第4章 解体工事	78
第1節 一般概要	78
第2節 建屋解体	78
第3節 廃棄物の保管方法及び処理処分方法	79
第4節 廃棄物の処理処分の管理方法	79
第5節 建設発生材の処理処分	79
第6節 その他	81
II. 運營業務編	82
第1章 総則	83
第1節 計画概要	83
第2節 対象施設・対象廃棄物	85
第3節 一般事項	85
第4節 運営条件	91
第2章 運営体制	93
第1節 業務実施体制	93
第2節 有資格者の配置	93
第3節 連絡体制	93
第3章 受付管理業務	94
第1節 本施設での受付管理業務	94
第2節 受付管理	94
第3節 案内・指示	94
第4節 料金請求に関する事務	95
第5節 受付時間	95
第4章 運転管理業務	96
第1節 本施設での運転管理業務	96
第2節 運転条件	96
第3節 搬入廃棄物の性状分析	97
第4節 場内運搬	97
第5節 適正処理	97
第6節 適正運転	98
第7節 搬出物の品質分析	98
第8節 運転計画の作成	98
第9節 運転管理マニュアルの作成	99
第10節 運転管理記録の作成	99
第5章 維持管理業務	100
第1節 本施設の維持管理業務	100

第2節 備品・什器・物品・用役の調達	100
第3節 備品・什器・物品・用役の管理	100
第4節 点検・検査計画の作成	100
第5節 点検・検査の実施	101
第6節 補修計画の作成	101
第7節 補修の実施	101
第8節 精密機能検査	102
第9節 施設の保全	102
第10節 利用者・見学者の安全確保	103
第11節 機器更新	103
第12節 長寿命化計画の作成及び実施	103
第13節 改良保全	104
第6章 環境管理業務	105
第1節 本施設での環境管理業務	105
第2節 環境保全基準	105
第3節 環境保全計画	105
第4節 作業環境保全基準	106
第5節 作業環境保全計画	106
第7章 啓発支援業務	107
第1節 本施設での啓発支援業務	107
第2節 啓発支援業務の目標	107
第3節 啓発支援業務計画の作成	107
第4節 啓発支援業務の実施	107
第5節 見学者対応	108
第8章 資源化物の保管・積込み業務	109
第1節 本施設での資源化物の保管・積込み業務	109
第2節 資源化物の保管・積込み	109
第9章 情報管理業務	110
第1節 本施設での情報管理業務	110
第2節 運転管理記録報告	110
第3節 調達結果報告	110
第4節 点検・検査報告	110
第5節 補修・更新等報告	111
第6節 環境保全報告	111
第7節 作業環境保全報告	111
第8節 啓発業務報告	112
第9節 資源化物の保管・積込み業務報告	112

第10節 残渣の運搬業務報告	112
第11節 その他関連業務(清掃、近隣対応等)報告	113
第12節 施設情報管理	113
第13節 その他管理記録報告	113
第14節 本施設の運営状況に関する情報の公表	113
第10章 残渣の運搬業務	115
第1節 本施設での残渣の運搬業務	115
第2節 残渣の運搬	115
第11章 その他関連業務(清掃、近隣対応等)	116
第1節 関連業務	116
第2節 清掃	116
第3節 植栽管理	116
第4節 防火管理	116
第5節 保安	116
第6節 近隣住民対応	117

I. 設計・建設業務編

「I. 設計・建設業務編」で用いる用語を次のとおり定義する。

本 市：東御市をいう。

本 事 業：東御市生ごみリサイクル施設整備運営事業をいう。

本 施 設：生ごみリサイクル施設をいう。なお、循環型社会形成推進交付金制度の「有機性廃棄物リサイクル推進施設」に該当する施設とする。

DBO 方式：民間が設計（Design）、建設（Build）、運営（Operate）を行う。公共は資金調達を行い設計・建設を監理し、施設を所有する方式。

事 業 者：落札者を構成する各企業及び SPC をいう。なお、SPC とは、落札者を構成する各企業が自ら株主として出資設立する本施設の運営業務を目的とする特別目的会社（Special Purpose Company）をいう。

設 計 図 書：契約設計図書、実施設計図書、施工承諾申請図書、工事関連図書、完成図書並びに要求水準書の全てを指すものとする。なお、設計・建設に関する提案書、運営に関する提案書、事業計画に関する提案書、提案書補足資料をもって契約設計図書とする。

建設事業者：本市と建設工事請負契約を締結する者をいう。

運営事業者：本市と運営業務委託契約を締結する者（SPC）をいう。

第1章 総則

本要求水準書は本市が実施する生ごみのリサイクル施設の整備及び運営に係る事業に適用するものであり、本市の要求する水準を示すものである。

第1節 計画概要

1. 一般概要

本事業は DBO 方式により実施する。

本事業の設計及び建設業務は、建設事業者が行うものとする。

本事業は、環境省の循環型社会形成推進交付金の対象事業とするため、当該交付金要綱等に適合しなければならない。

本市では、上田地域広域連合の「ごみ処理広域化計画」と本市「一般廃棄物処理基本計画」で定められた減量化目標値の達成に向けて、効率的な施策を展開する必要がある。

しかし、本市では、ごみ排出量が減少傾向にあるものの、その状況は鈍化しており、さらなる施策の展開が求められる。

このような状況を鑑み、本市におけるより一層のごみ減量、リサイクルの推進を目指し、可燃ごみ中の約 30%を占める生ごみをリサイクルするため。市内全域を対象としたシステムの構築とリサイクル拠点づくりとして生ごみリサイクル施設を計画するものである。

「Ⅰ. 設計・建設業務編」においては、本事業における設計・建設に係る事項を示す。

2. 工事名

東御市生ごみリサイクル施設整備運営事業

3. 施設規模

4.1t/d

4. 建設場所

長野県東御市

(別添資料「①現況平面図」、「②周辺状況図」参照)

5. 敷地面積

【4,450】m²

6. 全体計画

1) 全体計画

- (1) 施設全体が周辺の地域環境に調和し、清潔なイメージと周辺の美観を損なわない潤いとゆとりある施設とすること。
- (2) 搬入車両が集中した場合でも、車両の通行に支障のない動線計画を立案すること。
- (3) ごみ搬入車、各種搬入搬出車、通勤用自動車、施設見学者の自動車等、想定される関係車両の円滑な交通が図られるものとする。また、車両が集中した場合でも支障のない動線計画を立案すること。
- (4) 施設見学者の一般車両動線は、原則としてごみ搬入車、搬出車等の車両動線とは分離すること。
- (5) 大型機器の整備・補修のため、それらの搬出口、搬出通路及び搬出機器を設けること。
- (6) 防音、防振、防じん、防臭及び防爆等、環境保全対策を十分行うとともに、各機器の巡視点検整備がスムーズに行える配置計画とすること。特に施設運営上施設内の騒音、振動、粉じん、悪臭及び高温に対して十分対策を講じること。なお、これらの対策にあたっては、可能な限り省電力型の設備を導入すること。
- (7) 施設内は、見学者が安全に見学できるよう配慮すること。
- (8) 各機器は、原則としてすべて建屋内に収納し、配置に当たっては、合理的かつ簡素化した中で機能が発揮できるよう配慮すること。

2) 工事計画

- (1) 工事中における車両動線は、工事関係車両、廃棄物搬出車輛、一般車両等の円滑な交通が図られるものとする。特に、隣接する不燃物処理施設および東部クリーンセンターは、本工事期間中も継続して稼動するため、これらの施設の運用に影響が無い工事計画を作成すること。なお、本工事に伴い、不燃物ストックヤードの使用が困難になる場合は、仮設のストックヤードを設置すること（別添資料「③仮設ストックヤード図面（参考）」参照）。また、不燃物ストックヤードを解体する場合は、施設の工事完了後に既存の配置と同位置に新設すること。
- (2) 建設に際しては、災害対策に万全を期し、周辺住民への排ガス、騒音、振動、悪臭、汚水等の公害防止にも十分配慮を行うものとする。
- (3) 本市が近隣住民等に対して工事に関する情報を公開する場合は、本市に協力すること。

3) 施設の全体配置

- (1) 施設の機能性を考慮し、配置計画を行うこと。特に、本敷地は、不燃物処理施設の搬入路より南側は 5m 程度の標高差が存在することから、この地形を踏まえた効率的な配置計画を行うこと。
- (2) 計量、管理、処理、洗車、補修等が円滑に行え、かつ、本施設へ出入りする人的動線の安全が確保できる車両動線とすること。

7. 立地条件

1) 地形・土質等

(1) 地形（現況平面）

別添資料「①現況平面図」参照

(2) 地盤条件

別添資料「④地質調査資料」参照

(3) 気象条件

- ①気温 最高：32.7℃ 最低-15.6℃(気象庁)
- ②平均相対湿度 年平均69～70%(気象庁)
- ③最大降雨量 68mm/時(気象庁)
- ④積雪荷重 128.48kg/m² (垂直最深積雪量63cm)
- ⑤建物に対する凍結深度 42cm (標高504.2m)
- ⑥水道敷設に対する深度 30cm 以上(東御市排水設備工事施行基準)

2) 都市計画事項

- (1) 用途地域 工業地域
- (2) 防火地域 該当なし
- (3) 高度地域 該当なし
- (4) 建ぺい率 【60】 %以下
- (5) 容積率 【200】 %以下
- (6) その他

3) 緑化率 敷地面積に対して【－】 %以上

4) 搬入道路

(別添資料「②周辺状況図」参照)

5) 敷地周辺設備

(別添資料「⑤インフラ位置図」参照)

- (1) 電気 受電電圧 6600V
- (2) 用水 上水を使用

- (3) ガス LPG
- (4) 排水 下水道放流
- (5) 電話 NTT 回線引込

8. 工期

- 1) 着工予定 平成 28 年 7 月 (予定)
- 2) 竣工予定 平成 29 年 11 月

※本施設の設計・建設期間は、平成28年4月（予定）から平成29年11月30日までとする。

9. 要求水準書の記載事項

- 1) 要求水準書における（参考）の扱い

本要求水準書の図・表等で「(参考)」と記載されたものは一例を示すものであるので、建設事業者は「(参考)」と記載されたものについて、建設事業者の責任により補足・完備させなければならない。

- 2) 契約金額の変更

上記の場合、契約金額の増額等の手続きは行わない。

第2節 計画主要目

1. 処理能力

1) 公称能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状の堆肥に処理するにあたって、

4. 1t/d の能力を有すること。

2) 対象ごみ・年間処理量・ごみ質

①ごみの種類

家庭系生ごみ、事業系生ごみ

②計画年間処理量・ごみ質

・年間処理量 876.5 t /年

・非堆肥化物 10%程度

・含水率 80%程度

3) 搬出入車両

(1) 搬入車両 2t・4t パッカー車

(2) 搬出車両 ダンプトラック等（堆肥、異物搬出等）

2. 発酵装置数

[4.1] t/d×〔 〕基

3. 主発酵方式

一次発酵方式は、以下の方式を基本とし、これと同等以上のものとする。

一次発酵 攪拌方式（密閉型）

なお、攪拌方式（開放型）において、臭気管理の面で攪拌方式（密閉型）と同等もしくは優れた方式の場合はその限りではない。なお、一次発酵方式において攪拌方式（開放型）を採用する場合には、壁を設けて他室と隔離し、槽自体をテントで覆うなど、十分な臭気管理が可能な設備に限り可能とする。

攪拌方式（開放型）を採用する場合は、以下の補足資料を提出すること。

補足資料①：攪拌方式（開放型）において、臭気の拡散防止対策を視点とした発酵システムの確認ができる資料

二次発酵 堆積方式（無通気型）

二次発酵方式は、上記方式を基本とする。但し、臭気管理・経済性・維持管理性等の面で堆積方式（無通気型）と同等もしくは優れた方式の場合はその限りではない。

4. 水分調整方式

戻し堆肥を利用した水分調整を基本とし、必要に応じて副資材を利用すること。

5. 脱臭方式

充填塔式生物脱臭法及び活性炭吸着法を組合せた脱臭方式を基本とし、これと同等以上のものとする。

なお、上記脱臭方式とは異なる方式を採用する場合は、以下の補足資料を提出すること。

補足資料②：提案脱臭方式について実績に基づき機能・安定性・操作性・維持管理・費用等に関する事項について充填塔式生物脱臭法及び活性炭吸着法と同程度もしくは優れた方式であることが確認できる資料

6. 稼働時間

- | | |
|------------|---------|
| 1) ごみの供給 | 7.5 h/d |
| 2) 主発酵装置 | 24 h/d |
| 3) 発酵品の取出し | 5 h/d |
| 4) 脱臭設備 | 24 h/d |

7. 主要設備方式

1) 運転方式

本施設は、定期修理時、定期点検時に安全な作業が確保できるように十分な配慮をする。

本施設は、施設として90日以上連続して安定運転が行えるよう計画すること。

2) 設備方式

主要設備の方式は以下を基本とする。詳細は「第2章 機械設備工事仕様書」を確認すること。

- | | |
|--------------|--|
| (1) 受入供給設備 | ホッパー方式 |
| (2) 堆肥化物の取出し | ヤード方式 |
| (3) 残さ物の取出し | フレコンバッグ方式 |
| (4) 給水設備 | 上水 |
| (5) 排水処理設備 | プラント排水は、放流量を極力抑制するよう努めることとし、発酵装置内に散布して蒸散処理等することも可とするが、許容量を超える排水が発生する場合は、必要に応じて処理施設により所定の水質基準を確保して下水道へ放流する。 |

- (6) 電気・計装設備 電気設備：高圧受電 6600V
計装設備：計量データ放流量等、各種データ処理などを行う。

8. ごみ収集方式

排出形態：指定収集袋（生分解性プラスチック製袋）

9. 発酵条件

1) 装置内滞留期間

発酵設備（一次発酵、二次発酵）におけるごみの滞留期間は、発酵期間 60 日程度を標準とするが、これに限るものではない。

なお、発酵期間 60 日に満たない場合、十分な発酵期間が確保されていることを確認するため以下の補足資料を提出すること。

補足資料③：堆肥の熟成度・取り扱い・臭気等の観点で実績に基づき十分な発酵期間が確保されていることが確認できる資料

2) 発酵温度

65℃で 48 時間以上維持した場合と同等以上の効果が得られる殺菌条件であること。

10. 処理性能

1) 保証値

堆肥の保証値は以下のとおりとする。

(1) 異物含有量

1.0%以下（湿重量比）

なお、ガラス、プラスチック、収集袋（生分解性）、金属等の混入は認めない。
収集袋（生分解性）については、発酵期間中に分解させることを基本とするが、堆肥中に残る場合には異物として除去すること。

(2) C／N比

30 以下

(3) 肥料分

肥料取締法において表示が義務付けられた項目（原料名、窒素(N)全量、リン酸(P₂O₅)全量、カリ(K₂O)全量、水分等）について品質を製品に表示すること。

(4) 重金属含有量

品質保証値（重金属含有量）

項目	保証値	
水銀(Hg)	2	mg/kg(乾物) 以下
砒素(As)	50	mg/kg(乾物) 以下
カドミウム(Cd)	5	mg/kg(乾物) 以下
ニッケル	300	mg/kg(乾物) 以下
クロム	500	mg/kg(乾物) 以下
鉛	100	mg/kg(乾物) 以下

2) 目標値

堆肥の目標値は以下のとおりとする。なお、原料の品質に起因して基準値が満足できない場合にはこの限りではない。

(1) 水分

60%以下

(2) 熟成度合い

- ・ 臭気 : 原料の臭気が認められない堆肥臭であること。
- ・ 水分 : 強く握っても手のひらに、あまりつかず取り扱い易いこと。
- ・ 形状 : 原料の形状を認めないこと。
- ・ 色調 : 茶褐色～黒褐色であること。

11. 公害防止基準

1) 騒音基準値

騒音について、以下に示す敷地境界基準を遵守できるものとする。

騒音基準値

対象	区分	単位	基準値
騒音	①昼間（午前8時～午後7時）	デシベル	70
	②朝夕（午前6時～午前8時、午後7時～午後10時）	デシベル	70
	③夜間（午後10時～翌日午前6時）	デシベル	65

2) 振動基準値

振動について、以下に示す敷地境界基準を遵守できるものとする。

振動基準値

対象	区分	単位	基準値
振動	①昼間（午前8時～午後8時）	デシベル	70
	②夜間（午後8時～翌日午前8時）	デシベル	65

3) 悪臭基準値

悪臭について、下記基準値を遵守できるものとする。

悪臭基準値

対象	区分	単位	基準値
悪臭	敷地境界線の基準	臭気強度	－
		アンモニア	ppm
		メチルメルカプタン	ppm
		硫化水素	ppm
		硫化メチル	ppm
		二硫化メチル	ppm
		トリメチルアミン	ppm
		アセトアルデヒド	ppm
		スチレン	ppm
		プロピオン酸	ppm
		ノルマル酪酸	ppm
		ノルマル吉草酸	ppm
		イソ吉草酸	ppm
		プロピオンアルデヒド	ppm
		ノルマルブチルアルデヒド	ppm
		イソブチルアルデヒド	ppm
		ノルマルバレールアルデヒド	ppm
		イソバレールアルデヒド	ppm
		イソブタノール	ppm
		酢酸エチル	ppm
		メチルイソブチルケトン	ppm
		トルエン	ppm
		キシレン	ppm
	排出口の基準	特定悪臭 13 物質	－
	放流水の基準※	臭気強度	ppm
		メチルメルカプタン	ppm
		硫化水素	ppm
		硫化メチル	ppm
		二硫化メチル	ppm

※公共用水域に放流する場合に限る

4) 排水基準値

排水について、下記基準値を遵守できるものとする。

下水道への排水基準値

項目			単位	東御市下水道条例
政令で定める基準	有害物質	カドミウム及びその化合物	mg/L	0.01
		シアン化合物		1
		有機リン化合物		1
		鉛及びその化合物		0.1
		六価クロム化合物		0.5
		砒素及びその化合物		0.1
		水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物		0.005
		アルキル水銀化合物		検出されないこと
		ポリ塩化ビフェニル		0.003
		トリクロロエチレン		0.3
		テトラクロロエチレン		0.1
		ジクロロメタン		0.2
		四塩化炭素		0.02
		1,2-ジクロロエタン		0.04
		1,1-ジクロロエチレン		1
		シス-1,2-ジクロロエチレン		0.4
		1,1,1-トリクロロエタン		3
		1,1,2-トリクロロエタン		0.06
		1,3-ジクロロプロペン		0.02
		チウラム		0.06
		シマジン		0.03
		チオベンカルブ		0.2
		ベンゼン		0.1
		セレン及びその他化合物		0.1
		ホウ素及びその他化合物		10
		フッ素及びその他化合物		8
		1,4-ジオキサン		0.5
		ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10
	その他	フェノール類	mg/L	5
		銅及びその化合物		3
		亜鉛及びその化合物		2
		鉄及びその化合物		10
		マンガン及びその化合物		10
		クロム及びその化合物		2
条例で定める基準	アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量			380
	生物化学的酸素要求量（BOD）			600
	浮遊物質質量（SS）			600
	n-ヘキサン抽出物質含有量	鉱油類		5
		動植物性油脂類		30
	水素イオン濃度（pH）			5～9
	温度		℃	45
	沃素消費量		mg/L	220
窒素含有量		240		
りん含有量		32		

12. 環境保全

公害関係法令及びその他の法令に適合し、これらを遵守し得る構造・設備とすること。

特に本要求水準書に明示した公害防止基準値を満足するよう設計すること。

1) 粉じん対策

粉じんが発生する箇所や機械設備には十分な能力を有するバグフィルタ集じん装置や散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮すること。

なお、粉碎機やふるいを備える施設においては、「東御市環境をよくする条例」の粉じんに関わる規制基準において、以下の対策が義務づけられている。これらのうちいずれかに該当することとする。

- 1 粉じんが飛散しにくい構造の建物内に設置されていること。
- 2 フード及び集じん機が設置されていること。
- 3 散水施設によって散水が行われていること。
- 4 防じんカバーで覆われていること。
- 5 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

2) 防音対策

- (1) 騒音が発生する機械設備は、騒音の少ない機種を選定することとし、必要に応じて防音構造の室内に収納し、騒音が外部に洩れないようにすること。
- (2) 排風機・ブロワ等の設備には消音器を取り付けるなど、必要に応じて防音対策を施した構造とすること。
- (3) 処理設備をすべて建屋で覆うことで、騒音・振動の拡散を防止すること。

3) 振動対策

振動が発生する機械設備は、振動の伝播を防止するため独立基礎、防振装置を設けるなど対策を考慮すること。

4) 悪臭対策

- (1) 悪臭の発生する箇所には必要な対策を講じるものとする。
- (2) 発生する臭気は、その濃度に準じて適切な脱臭装置に導くこと。
- (3) (施設全体を建屋で覆い負圧管理を行うなど、臭気の漏洩・ハエの侵入を防ぐこと。
- (4) 生ごみの発酵に伴い水蒸気の発生が予想されることから、その適切な処理を行うこと。
- (5) 捕集ダクトや脱臭ファン等は耐食性に優れた材質のものを採用すること。
- (6) 捕集ダクトの設計にあたって、ダクト径や最適ルート等を十分考慮すること。

と。

(7) 脱臭装置は自動運転とし、保守・点検整備が容易な構造とすること。

5) 排水対策

(1) 設備から発生する各種の汚水は、必要に応じて排水処理設備に送水して処理すること。

(2) 発生する汚水を堆肥化補給水として循環利用する、もしくは場内処理の後、下水道法に準拠して放流すること。

(3) 床洗浄装置の設置、もしくは速やかに排水できる構造を採用すること。

13. 運転管理

本施設の運転管理は必要最小限の人数で運転可能なものとし、その際安定性、安全性、効率性及び経済性を考慮して各工程を可能な範囲において機械化、自動化し、経費の節減と省力化を図るものとする。また、運転管理は現場制御を可能にすること。

14. 安全衛生管理(作業環境基準)

運転管理上の安全確保(保守の容易さ、作業の安全、各種保安装置、必要機器の予備確保等)に留意すること。

また、関連法令、諸規則に準拠して安全衛生設備を完備するほか作業環境を良好な状態に保つことに留意し、換気、騒音防止、必要照度の確保、余裕のあるスペースの確保に心掛けること。特に機器側における騒音が約 80dB(騒音源より 1 m の位置において)を超えると予想されるものについては原則として、機能上及び保守点検上支障のない限度において減音対策を施すこと。機械騒音が特に著しい送風機・コンプレッサ等は、必要に応じて別室に収容すると共に、必要に応じて部屋の吸音工事などをし、対策を施すこと。

1) 安全対策

設備装置の配置、建設、据付はすべて労働安全衛生法令及び規則に定めるところによるとともに、施設は、運転・作業・保守点検に必要な歩廊、階段、手摺及び防護柵等を完備すること。

2) 災害対策

消防関連法令及び消防当局の指導に従って、火災対策設備を設けること。

第3節 施設機能の確保

1. 適用範囲

要求水準書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、要求水準書に明記されない事項であっても、施設の目的達成のために必要な設備等、又は工事の性質上当然必要と思われるものについては記載の有無にかかわらず、建設事業者の責任において全て完備すること。

2. 疑義

建設事業者は、要求水準書を熟読吟味し、もし、疑義ある場合は本市に照会し、本市の指示に従うこと。また、工事施工中に疑義が生じた場合には、その都度書面にて発注者と協議しその指示に従うとともに、記録を提出すること。

3. 変更

- 1) 提出済みの設計・建設に関する提案書については、原則として変更は認めないものとする。ただし、本市の指示及び本市と建設事業者との協議等により変更する場合はこの限りではない。
- 2) 実施設計に先立ち、契約設計図書を提出すること。なお、設計・建設に関する提案書に変更がない場合は、設計・建設に関する提案書を契約設計図書とすることができる。
- 3) 実施設計期間中、契約設計図書の中に要求水準書に適合しない箇所が発見された場合及び本施設の機能を全うすることができない箇所が発見された場合は、契約設計図書に対する改善変更を建設事業者の負担において行うものとする。
- 4) 実施設計は原則として契約設計図書によるものとする。契約設計図書に対し部分的変更を必要とする場合には、機能及び管理上の内容が下回らない限度において、本市の指示又は承諾を得て変更することができる。この場合は請負金額の増減は行わない。
- 5) 実施設計完了後、実施設計図書中に要求水準書に適合しない箇所が発見された場合には、建設事業者の責任において実施設計図書に対する改善・変更を行うものとする。
- 6) その他本施設の建設に当たって変更の必要が生じた場合は、本市の定める契約条項によるものとする。

4. 性能と規模

本施設に採用する設備、装置及び機器類は、本施設の目的達成のために必要な能力と規模を有し、かつ管理的経費の節減を十分考慮したものでなければならない。

第4節 材料及び機器

1. 使用材料規格

使用材料及び機器は全てそれぞれ用途に適合する欠点のない製品で、かつ全て新品とし、日本工業規格（JIS）、電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会規格（JEM）、日本水道協会規格（JWWA）、空気調和・衛生工学会規格（HASS）、日本塗料工業会規格（JPMS）等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。なお、発注者が指示した場合は、使用材料及び機器等の立会検査を行うものとする。

ただし、海外調達材料及び機器等を使用する場合は下記を原則とし、事前に発注者の承諾を受けるものとする。

- 1）本要求水準書で要求される機能（性能・耐用度を含む）を確実に満足できること。
- 2）原則として J I S 等の国内の諸基準や諸法令に適合する材料や機器等であること。
- 3）検査立会を要する機器・材料等については、原則として国内において発注者が承諾した検査要領書に基づく検査が実施できること。立会検査および立会試験を海外で実施する場合には、本市の職員又は本市が指示する監督員（委託職員を含む）の旅費等は建設事業者が負担すること。
- 4）竣工後の維持管理における材料・機器等の調達については、将来とも速やかに調達できる体制を継続的に有すること。

2. 使用材質

特に高温部に使用される材料は耐熱性に優れたものを使用し、また、酸、アルカリ等腐食性のある条件下で使用される材料についてはそれぞれ耐酸、耐アルカリ性を考慮した材料を使用すること。

3. 使用材料・機器の統一

使用する材料及び機器は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討の上選定し、極力メーカー統一に努め互換性を持たせること。

原則として、事前にメーカーリストを発注者に提出し、承諾を受けるものとし、材料・機器類のメーカー選定にあたっては、アフターサービスについても十分考慮し、万全を期すること。

なお、電線、電灯は環境に配慮した材料・機器の優先的使用を考慮すること。

第5節 試運転及び指導期間

1. 試運転

- 1) 工事完了後、設計・建設業務期間内に試運転を行うものとする。この期間は、受電後の単体機器調整、空運転、負荷運転、性能試験及び性能試験結果確認を含めて90日間とする。
- 2) 試運転は、建設事業者が本市とあらかじめ協議のうえ作成した実施要領書に基づき、建設事業者において運転を行うこと。
- 3) 試運転の実施において支障が生じた場合は、本市が現場の状況を判断し指示する。建設事業者は試運転期間中の運転・調整記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には、原則として本市の立会を要し、発見された補修箇所及び物件については、その原因及び補修内容を本市に報告すること。
- 5) 補修に際しては、建設事業者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、本市の承諾を得るものとする。

2. 運転指導

- 1) 建設事業者は本施設に配置される運営事業者に対し、施設の円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取り扱い（点検業務含む）について、教育指導計画書に基づき必要にして十分な教育指導を行うこと。なお、教育指導計画書はあらかじめ建設事業者が作成し、本市の承諾を受けなければならない。
- 2) 本施設の運転指導期間は試運転期間中の90日間とするが、この期間以外であっても教育指導を行う必要が生じた場合、又は教育指導を行うことがより効果が上がると判断される場合には、本市と建設事業者の協議のうえ、実施しなければならない。

3. 試運転及び運転指導にかかる経費

本施設引渡しまでの試運転、運転指導に必要な費用の負担は次の通りとする。

1) 本市の負担

- ごみの搬入
- 各搬出物の処分
- 本施設に配置される本市職員の人件費

2) 建設事業者の負担

前項以外の用役費等試運転・運転指導に必要なすべての経費を建設事業者が負担すること。

第6節 性能保証

性能保証事項の確認については、施設を引き渡す際に行う引渡性能試験に基づいて行う。引渡性能試験では以下に規定する性能保証事項について実施すること。

1. 保証事項

1) 責任施工

本施設の処理能力及び性能は全て建設事業者の責任により発揮させなければならない。また、建設事業者は設計図書に明示されていない事項であっても性能を発揮するために必要なものは、本市の指示に従い、建設事業者の負担で施工しなければならない。

2) 性能保証事項

(1) ごみ処理能力及び公害防止基準等

以下の項目について「第2節 計画主要目」に記載された数値に適合すること。

- ①ごみ高速堆肥化处理能力
- ②異物含有量
- ③C／N比
- ④放流水（BOD、pH、SS、鉛、他第1章第2節に定める項目）
- ⑤排気口出口粉じん濃度
- ⑥作業環境中粉じん濃度
- ⑦騒音
- ⑧振動
- ⑨悪臭
- ⑩緊急作動試験

非常停電（受電、自家発電などの一切の停電を含む）、機器故障など本施設の運転時に想定される重大事故について、緊急作動試験を行い、本施設の機能の安全を確認すること。

2. 引渡性能試験

1) 引渡性能試験条件

引渡性能試験は次の条件で行うものとする。

- (1) 引渡性能試験における本施設の運転はできるだけ運営事業者が実施するものとし、機器の調整、試料の採取、計測・分析・記録等その他の事項は建設事業者が実施すること。
- (2) 引渡性能試験における性能保証事項等の計測及び分析の依頼先は、法的資格を有する第三者機関とすること。ただし、特殊な事項の計測及び分析については、本市の承諾を得て他の適切な機関に依頼することができる。
- (3) 引渡性能試験の結果、性能保証値を満足できない場合は、必要な改造、調

整を行い改めて引渡性能試験を行うものとする。

2) 引渡性能試験方法

建設事業者は、引渡性能試験を行うに当たって、予め本市と協議のうえ、試験項目及び試験条件に基づいて試験の内容及び運転計画等を明記した引渡性能試験要領書を作成し、本市の承諾を得なければならない。

性能保証事項に関する引渡性能試験方法（分析方法、測定方法、試験方法）は、それぞれの項目ごとに関係法令及び規格等に準拠して行うものとする。ただし、該当する試験方法のない場合は、最も適切な試験方法を本市に提出し、承諾を得て実施するものとする。

引渡性能試験方法

No	試験項目		試験方法	備考
1	高速堆肥化処理能力		(1) ごみ質分析方法 ① 資料採取場所 ホッパーステージ ② 測定頻度 1日当たり2回以上×2日 ③ 分析方法 「昭52.11.4 環境第95号厚生省環境衛生局水道環境部環境整備課長通知」に準じ、監督員が指示する方法及び実測値による。 (2) 処理能力試験方法 本要求水準書に示すごみ質の範囲において、処理量の確認を行う。 (3) 処理条件試験 実施設計図書に示す発酵温度等、関連事項を確認する。	
2	堆肥	異物含有量 C/N比	(1) 測定場所 堆肥貯留場 (2) 測定回数 1日当たり2回以上×2日 (3) 測定方法は 農林水産省農業環境技術研究所法(肥料分析法)による。	
3	放流水	BOD pH SS	(1) サンプルング場所 放流枡出口付近 (2) 測定回数	

No	試験項目		試験方法	備考
		鉛 他第1章第2節 に定める項目	1日当たり3回以上×2日 (3) 測定方法は「排水基準を定める省令の 規定に基づく環境大臣が定める排水 基準に係る検定方法」及び「下水の水 質の検定方法に関する省令」による。	
4	排気口出口粉じん濃 度		(1)測定場所 集じん器出口又は排気口 (2)測定回数 1回 (3)測定方法は監督員の承諾を得ること。	
5	作業環境中粉じん濃 度		(1)測定場所 プラットホーム等、周囲で人が常時作業 する箇所 (2)測定回数 1回／箇所 (3)測定方法は監督員の承諾を得ること。	
6	騒音		(1)測定場所 定常運転時とする。 監督員の指定する場所 (2)測定回数 各時間区分の中で1回以上 (3)測定方法は「騒音規制法」による	
5	振動		(1)測定場所 定常運転時とする。 監督員の指定する場所 (2)測定回数 各時間区分の中で1回以上 (3)測定方法は「振動規制法」による	
6	悪臭	敷地境界 排出口	(1)測定場所 監督員が指定する場所 (2)測定回数 同一測定点につき2回以上×2日 (3)測定方法は「悪臭防止法」及び「長野 県条例」による	測定は、昼及 び清掃車搬 入終了後、構 内道路を散 水した状態 で行うもの とする。
7	緊急動作試験		定常稼働時において、全停電緊急動作試験 を行う。	

3) 予備性能試験

引渡性能試験を順調に実施し、かつその後の完全な運転を行うために、建設事業者は、引渡性能試験の前に予備性能試験を行い、予備性能試験成績書を引渡性能試験前に本市に提出しなければならない。

4) 引渡性能試験

引渡性能試験は、工事期間中に行うものとする。定格運転における試験を2日以上連続して行うものとする。引渡性能試験は、本市立会のもとに、規定する性能保証事項について実施すること。

5) 性能試験にかかる費用

予備性能試験、引渡性能試験による性能確認に必要な費用については、分析等試験費用はすべて建設事業者の負担とする。それ以外は、前節試運転および運転指導にかかる経費の負担区分に従うものとする。

第7節 かし担保

設計、施工及び材質並びに構造上の欠陥等によるすべての破損及び故障等は建設事業者の負担にて速やかに補修、改造、改善又は取替を行わなければならない。本施設は性能発注（設計施工契約）という発注方法を採用しているため、建設事業者は施工のかしに加えて設計のかしについても担保する責任を負う。

かしの改善等に関しては、かし担保期間を定め、この期間内に設計、施工及び材質並びに構造上の欠陥等による疑義が発生した場合、本市は建設事業者に対しかし改善を要求できる。

かしの有無については、適時かし検査を行いその結果を基に判定するものとする。

1. かし担保

1) 設計のかし担保

（1）設計のかし担保期間は原則として、引渡後 10 年間とする。

この期間内に発生した設計のかしは、設計図書に記載した施設の性能及び機能、主要装置の耐用に対して、すべて建設事業者の責任において、改善等を行うこと。

2) 施工のかし担保

（1）プラント工事関係

プラント工事関係のかし担保期間は原則として、引渡後 3 年間とする。

（2）建築工事関係（建築機械設備、建築電気設備を含む）

建築工事関係のかし担保期間は原則として引渡後 3 年間とする。

また、かし担保とは別に防水工事等については、保証年数を明記した保証書を提出すること。

2. かし検査

本市は施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、建設事業者に対しかし検査を行わせることが出来るものとする。建設事業者は本市と協議した上で、かし検査を実施しその結果を報告すること。かし検査にかかる費用は建設事業者の負担とする。かし検査によるかしの判定は、かし担保確認要領書により行うものとする。本検査でかしと認められる部分については建設事業者の責任において改善、補修すること。

3. かし担保確認要領書

建設事業者は、予め「かし担保確認要領書」を本市に提出し、承諾を受ける。

4. かし確認の基準

かし確認の基本的な考え方は以下の通りとする。

- 1) 運転上支障がある事態が発生した場合
- 2) 構造上・施工上の欠陥が発見された場合
- 3) 主要部分に亀裂、破損、脱落、曲がり、摩耗等が発生し、著しく機能が損なわれた場合
- 4) 性能に著しい低下が認められた場合
- 5) 主要装置の耐用が著しく短い場合

5. かしの改善、補修

- 1) かし担保

かし担保期間中に生じたかしは、本市の指定する時期に建設事業者が負担すること。改善・補修に当たっては、改善・補修要領書を提出し、承諾を受けること。

- 2) かし判定に要する経費

かし担保期間中のかし判定に要する経費は建設事業者の負担とする。

第8節 工事範囲

本要求水準書で定める工事範囲は次のとおりとする。

1. 機械設備工事

- 1) 受入・供給設備
- 2) 前処理設備
- 3) 発酵設備
- 4) 後処理設備
- 5) 貯留・搬出設備
- 6) 脱臭・集塵設備
- 7) 給水設備
- 8) 排水処理設備
- 9) 電気設備
- 10) 計装設備
- 11) 雑設備

2. 土木・建築工事

- 1) 建築工事
- 2) 土木工事及び外構工事
- 3) 建築機械設備工事
- 4) 建築電気設備工事

3. 既設建物の解体工事

4. その他の工事

- 1) 試運転及び運転指導
- 2) 予備品及び消耗品
- 3) その他必要な工事

第9節 提出図書

1. 契約設計図書

建設事業者は、本要求水準書に基づき本市の指定する期日までに契約設計図書を各 5 部提出すること。ただし、設計・建設に関する提案書に変更がない場合は、設計・建設に関する提案書をもって契約設計図書とすることができる。契約設計図書の種類及び体裁は設計・建設に関する提案書に準じるものとする。

2. 実施設計図書

建設事業者は契約後ただちに実施設計に着手するものとし、実施設計図書として次のものを各 5 部提出すること。

仕様書類 A 4 版 5 部

図面類 A 1 版 5 部

図面類（縮小版） A 3 版 5 部

1) プラント工事関係

(1) 工事仕様書

(2) 設計計算書

①物質収支

②用役収支

③容量計算、性能計算、構造計算（主要機器について）

(3) 施設全体配置図、主要平面、断面、立面図

(4) 各階機器配置図

(5) 設備組立平面図、断面図

(6) 計装制御系統図

(7) 電気設備主要回路単線系統図

(8) 配管設備図

(9) 負荷設備一覧表

(10) 工事工程表

(11) 実施設計工程表（各種届出書の提出日を含む）

(12) 内訳書

(13) 予備品、消耗品、工具リスト

2) 建築工事関係

(1) 建築意匠設計図

(2) 建築構造設計図

(3) 建築設備機械設計図

(4) 建築電気設計図

(5) 構造設計図

- (6) 外構設計図
- (7) 構造計画図
- (8) 構造計算書
- (9) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む）
- (10) 各種工事計算書
- (11) 色彩計画図
- (12) 負荷設備一覧表
- (13) 建築設備機器一覧表
- (14) 建築内部、外部仕上表及び面積表
- (15) 工事工程表
- (16) その他指示する図書（建築図等）

3. 施工承諾申請図書

建設事業者は、実施設計に基づき工事を行うものとする。工事施工に際しては事前に承諾申請図書により本市の承諾を得てから着工すること。図書は次の内容のものを各5部提出すること。

- 1) 承諾申請図書一覧表
- 2) 土木・建築及び設備機器詳細図
（構造図、断面図、各部詳細図、組立図、主要部品図、付属品図）
- 3) 施工要領書
（搬入要領書、据付要領書を含む）
- 4) 検査要領書
- 5) 計算書、検討書
- 6) 打合せ議事録
- 7) その他必要な図書

4. 完成図書

建設事業者は、工事竣工に際して完成図書として次のものを提出すること。

- 1) 竣工図 5部
- 2) 竣工図縮小版「A3判」 5部
- 3) 竣工原図及びCADデータ 5部
- 4) 仕様書（設計計算書及びフローシート等含む） 5部
- 5) 取扱い説明書 5部
- 6) 試運転報告書（予備性能試験を含む） 5部
- 7) 引渡性能試験報告書 5部
- 8) 単体機器試験成績書 5部
- 9) 機器台帳（電子媒体含む） 5部

- 1 0) 機器履歴台帳（電子媒体含む） 5 部
- 1 1) 打合せ議事録 5 部
- 1 2) 各工程ごとの工事写真及び竣工写真（各々カラー） 5 部
- 1 3) その他指示する図書 5 部

第10節 検査及び試験

工事に使用する主要機器、材料の検査及び試験は下記による。

1. 立会検査及び立会試験

指定主要機器、材料の検査及び試験は、本市の立会のもとで行うこと。ただし、本市が特に認めた場合には建設事業者が提示する検査（試験）成績表をもってこれに代えることができる。

2. 検査及び試験の方法

検査及び試験は、予め本市の承諾を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

3. 検査及び試験の省略

公的又はこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる機器については、検査及び試験を省略できる場合がある。

4. 経費の負担

工事に係る検査及び試験の手続きは建設事業者において行い、これに要する経費は建設事業者の負担とする。ただし、本市の職員又は本市が指示する監督員（委託職員を含む）の旅費等は除く。

第11節 正式引渡し

工事竣工後、本施設を正式引渡しするものとする。

工事竣工とは、第1章第8節に記載された工事範囲の工事を全て完了し、同第6節による引渡性能試験により所定の性能が確認された後、契約書に規定する竣工検査を受け、これに合格した時点とする。

なお、正式引渡しから、SPCが運転を開始するまでの期間は継続して運転を行うこと。

第12節 その他

1. 関係法令等の遵守

本工事の設計施工に当たっては、関係法令等を遵守しなければならない。

2. 許認可申請

工事内容により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手続きは建設事業者の経費負担により速やかに行い、本市に報告すること。また、工事範囲において本市が関係官庁への許認可申請、報告、届出等を必要とする場合、建設事業者は書類作成等について協力し、その経費を負担すること。

3. 施工

本工事施工に際しては、次の事項を遵守すること。なお、安全管理計画書を作成し提出すること。

1) 安全管理

工事中の危険防止対策を十分に行い、併せて作業従事者への安全教育を徹底し、労務災害の発生がないよう努めること。特に、隣接する不燃物処理施設に対する搬入車両、同施設からの搬出車両の円滑な動作を確保できるものとする。

2) 現場管理

資材搬入路、仮設事務所等については、本市と十分協議し各社の見込みにより確保すること。また、整理整頓を励行し、火災、盗難等の事故防止に努めること。

3) 復旧

他の設備、既存物件等の損傷、汚染防止に努め、万一損傷、汚染が生じた場合は本市と協議の上、建設事業者の負担で速やかに復旧すること。

4) 保険

本施設の施工に際しては、火災保険又は組立保険、第三者損害保険、建設工事保険、労働災害保険等に参加すること。

4. 予備品及び消耗品

予備品及び消耗品はそれぞれ明細書を添えて予備品 1 年間、消耗品 1 年間に必要とする数量を納入し、またこの期間での不足分は補充すること。なお、消耗品の数量及び納入方法については、実施設計時に協議するものとする。

1) 予備品

予備品は、必要とする数量を納入すること。予備品とは、定常運転において定期的に必要とする部品でなく、不測の事故等を考慮して準備・納入しておく以下の部品とする。

(1) 同一部品を多く使用しているもの

(2) 数が多いことにより破損の確率の高い部品

(3) 市販性が無く納期がかかり、かつ破損により施設の運転が不能となる部品等。

2) 消耗品

消耗品は、正式引渡し後、1年間に必要とする数量を納入すること。消耗品とは、定常運転において定期的に交換することにより機器本来の機能を満足させる部分とする。

5. その他

本要求水準書に記載してある機器設備類の中で、今後、短期間で飛躍的に性能が向上する可能性があるもの（電話、TV、モニタ、AV機器、制御機器）については、各々の機器類の発注時点において最新機器を納入すること。

第2章 機械設備工事仕様書

第1節 各設備共通仕様

1. 歩廊・階段・点検床等

プラントの運転及び保全のため、機器等の周囲に歩廊、階段、点検床、点検台を設け、これらの設置については、次のとおりとする。なお、プラントの運転および見学者の利用にあたり利便性・安全性に配慮した構造とすること。

1) 歩廊・階段・点検床及び通路

構造	グレーチングまたはエキスパンドメタル、 必要な個所はチェッカープレート
幅	主要部 [] mm 以上
その他	[] mm以上
階段傾斜角	主要通路は [] 度以下

2) 手摺

構造	鋼管溶接構造 (φ=32mm 以上)
高さ	階段部 [] mm 以上
その他	[] mm 以上

2. 防熱、保温

1) 保温対象

- (1) 熱を放散する機器、ダクト、配管等
- (2) 低温腐食を生ずるおそれのある機器、ダクト等
- (3) 人が触れ火傷するおそれのある機器、ダクト、配管
- (4) 屋外で凍結のおそれのある配管
- (5) 結露のおそれのある配管(原則として給水配管、冷却配管は保温すること)

2) 施工要領

「保温保冷工事施工基準」JIS A9501に準拠する。

3. 配管

- 1) 勾配、保温、火傷防止、防露、防錆、防振、凍結防止、ドレンアタック防止、エア抜き等を考慮して計画し、つまりが生じやすい流体用の管には掃除が容易なように考慮すること。
- 2) 汚水系統の配管材質は、管(内面)の腐食等に対して、硬質塩化ビニール管等適切な材質を選択すること。
- 3) 管材料は使用目的に応じた最適なものとする。

4. 塗装

塗装については、耐熱、耐薬品、防食、配色等を考慮すること。なお、配管の塗装については、各流体別に色分けし、流体表示と流れ方向を明記すること。配管塗装のうち法規等で全塗装が規定されているもの以外は識別リボン方式とする。

特に、生ごみが接する設備については、生ごみ中の塩分により腐食しやすいため、防食塗装を塗布すること。

5. 機器構成

- 1) 主要な機器の運転操作は、現場操作を可能とすること。
- 2) 振動・騒音の発生する機器には、防振・防音対策に十分配慮すること。
- 3) 粉じんが発生する箇所には集じん装置や散水装置を設ける等適切な防じん対策を講じ、作業環境の保全に配慮すること。
- 4) 臭気が発生する箇所には負圧管理等の適切な臭気対策を講ずること。
- 5) 可燃ガス等の発生する恐れがある個所には防爆対策を十分に行うとともに、爆発に対しては、爆風を逃がせるよう配慮し、二次災害を防止すること。
- 6) ベルトコンベアを採用する場合、機器側には緊急停止装置（引き綱式等）等安全対策を講じること。

6. 寒冷地対策

- 1) 主要な機器は屋内に設け、積雪期における管理を容易にすること。
- 2) 配管・弁・ポンプ等の運転休止時の凍結防止は原則として水抜き処置によるが、運転時に凍結の恐れのあるものは、保温又はヒータ等の加温設備を設けること。
- 3) 計装用空気配管の凍結防止対策として、計装用空気は除湿すること。
- 4) 屋外設置の電気機器、盤類の凍結防止、雪の吹込防止対策を講ずること。
- 5) 凍結の恐れのある薬品貯槽には、ヒータ等凍結防止対策を講ずること。

7. 地震対策

建築基準法、消防法、労働安全衛生法等の関係法令に準拠した設計とし、次の点を考慮したものとする。

- 1) 指定数量以上の灯油、軽油、重油等の危険物は、危険物貯蔵所に格納すること。
- 2) 灯油、軽油、重油等のタンク（貯蔵タンク、サービスタンク）には必要な容量の防液堤を設けること。また、タンクからの移送配管は地震等により、配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないようフレキシブルジョイントを必ず設置すること。
- 3) 塩酸、苛性ソーダ、アンモニア水等薬品タンクの設置については薬品種別毎に必要な容量の防液堤を設けること。
- 4) 電源あるいは計装用空気源が断たれたときは、各バルブ・ダンパ等の動作方向

はプロセスの安全サイドに働くようにすること。

8. 水害対策

- 1) 施設損傷時における施設復旧が困難な場合の機器やシステムのバックアップ体制などを計画すること。
- 2) 洪水時における浸水に対して、電気室等を上層階に設置するなど対策を行うこと。

9. その他

- 1) 必要な箇所に荷役用ハッチ、電動ホイストを設けること。
- 2) 交換部品重量が 100kg を超える機器の上部には、必要に応じて吊フック、ホイスト及びホイストレールを設置すること。
- 3) 労働安全上危険とおもわれる場所には、安全標識を JISZ9101 により設けること。

第2節 受入供給設備

本設備は、施設に搬入された廃棄物を受入れ、一時的に貯留し、後続する処理設備への搬入を調整するために設けるものである。運搬車両の搬出入による臭気の拡散を防止できる対策を講じること。

また、発生する汚水（生ごみの水分、洗浄水）は、必要に応じて排水処理設備で適正に処理すること。

1. 計量機

- 1) 形式 [ロードセル式]
- 2) 数量 [1] 基
- 3) 主要項目
 - (1) 最大秤量 [] t
 - (2) 最小目盛 [] k g
 - (3) 積載台寸法長 [] m×幅 [] m
 - (4) 表示方式 [デジタル表示]
 - (5) 操作方式 []
 - (6) 印字方式 [自動]
 - (7) 印字項目 総重量、車空重量、種別（地域別）、重量、年月日、時刻、車両通し番号、その他必要項目
- 4) 付属機器 [計量装置、データ処理装置、リーダポスト（必要に応じて）]

2. プラットホーム(土木建築工事に含む)

- 1) 形式 [屋内式]
- 2) 通行方式 []
- 3) 数量 [1 式]
- 4) 構造 [鉄筋コンクリート]
- 5) 主要項目
 - (1) 幅員(有効) [] m以上
 - (2) 有効面積 []
 - (3) 床仕上げ []
- 6) 特記事項
 - (1) プラットホームは、投入作業が安全かつ容易なスペース、構造を持つものとする。
 - (2) 排水溝はごみ投入位置における搬入車両の前端部よりやや中央寄りに設けること。
 - (3) 自然光を極力採り入れること。
 - (4) 本プラットホームには洗車用設備、手洗栓を設け、必要により消火栓を設けること。
 - (5) 各投入扉間には投入作業時の安全区域(マーク等)を設けること。

3. プラットホーム出入口扉

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目(1基につき)
 - (1) 扉寸法 幅 [] m×高さ [] m以上
 - (2) 材質 []
 - (3) 駆動方式 []
 - (4) 操作方式 [自動・現場手動]
 - (5) 車両検知方式 [] (必要に応じて)
 - (6) 開閉時間 [] 秒以内
- 4) 特記事項
 - (1) 車両通過時は、扉が閉まらない安全対応をとること。
 - (2) 出入口扉の開放時に、施設外への臭気の拡散を防止するための対策を講じること。

4. 生ごみ受入れホッパー

本設備は臭気の拡散を防止するための対策を講じること。

- 1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目

(1) 容量 [] m^3

(2) 寸法幅 [] $\text{m} \times$ 長さ [] $\text{m} \times$ 高さ [] m

(3) 主要材質 [] [厚さ mm]

4) 付属品 []

5) 特記事項

(1) 臭気拡散防止対策として、臭気を物理的に密閉が可能な「覆蓋付ホッパー」を採用することを基本とする。また、生ごみ投入時の臭気の拡散を防止するため、「臭気捕集ダクト」を設置すること。

5. 受入コンベア(必要に応じて)

本設備は原料の腐敗(嫌気性発酵)を防止するため、ホッパー内に生ごみが滞留することなく前処理設備へ順次送り込むことができるものとする。また、受入コンベアは設備全体を被覆し臭気の拡散を防止すること。

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

(1) 能力 [] t/h

(2) 寸法 幅 [] $\text{mm} \times$ 長さ [] mm

(3) 傾斜角 [] 度

(4) 主要材質 []

(5) 速度 [~] m/min (可変)

(6) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P

(7) 操作方式 []

4) 付属品 []

第3節 前処理設備

本設備は以下の点を考慮して計画すること。

- ・臭気の拡散、騒音・振動を防止する対策を講じること。
- ・施設外への臭気の拡散を防止する対策を講じること。
- ・発生する汚水（生ごみの水分、洗浄水）を適正に管理すること。
- ・周辺環境に対する影響（臭気、害虫等）を適切に管理・処理することができること。
- ・設備点検、補修時においても、臭気の拡散を防止できる対策を講じること。

1. 破砕機(必要に応じて)

搬入された生ごみを袋ごと適した大きさに破砕することにより、ばらつきが少なくするとともに発酵に適した大きさにすることができる設備とすること。

なお、破砕機を採用しない場合は、後段の設備において破砕機と同様に機械的に破砕・混合が可能な機能を有する設備を採用すること。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 主要寸法 幅 [] mm×長さ [] mm
 - (3) 投入口寸法 幅 [] mm×長さ [] mm
 - (4) 主要材質 []
 - (5) 電動機 [] kW [] V× [] P
 - (6) 操作方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項

- (1) 破砕機は臭気拡散防止対策を講ずること。
- (2) 生ごみ投入時の臭気の拡散を防止するため、「臭気捕集ダクト」を設置することを基本とする。
- (3) 防音対策を施した「室内」もしくは「防音カバー」を設置することを基本とする。
- (4) 「防振架台」を設置することを基本とする。
- (5) 本市の生ごみの排出特性(生分解性プラスチック製袋)に適応可能なこと。

2. 選別機(磁選機)(必要に応じて)

本設備は、主に金属など堆肥化不適物を取り除くため、鉄くず、空き缶等の除去が行える設備とする。

- 1) 形式 []

- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 寸法幅 [] m×長さ [] m
 - (3) 主要材質 []
 - (4) 電動機 [] kW
 - (5) 操作方式 []
- 4) 付属品 []

3. 原料搬送コンベア(必要に応じて)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 寸法 幅 [] mm×長さ [] mm
 - (3) 傾斜角 [] 度
 - (4) 主要材質 []
 - (5) 速度 [~] m/min (可変)
 - (6) 電動機 [] kW [] V× [] P
 - (7) 操作方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項

臭気の拡散を防止するための対策を行うこと。

4. 副資材貯留ヤード(必要に応じて)

副資材を一時貯留出来る設備とする。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 [] m³ 【 】 日分
 - (2) 寸法幅 [] m×奥行 [] m×深さ [] m
 - (3) 材質 []
- 4) 付属品 []

5. 副資材ホッパー(必要に応じて)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3) 主要項目

- (1) 容量 [] m^3
- (2) 寸法幅 [] $\text{m} \times$ 長さ [] $\text{m} \times$ 高さ [] m
- (3) 主要材質 [] [厚さ mm]
- 4) 付属品 []

6. 副資材搬送コンベア(必要に応じて)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 寸法 幅 [] $\text{mm} \times$ 長さ [] mm
 - (3) 傾斜角 [] 度
 - (4) 主要材質 []
 - (5) 速度 [~] m/min (可変)
 - (6) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P
 - (7) 操作方式 []
- 4) 付属品 []

7. 水分調整装置

本設備は、堆肥を発酵過程に送る前処理として、発酵に適した水分まで生ごみの水分を低下させるための設備である。戻し堆肥による水分調整法を採用することを基本とするが、搬入される生ごみのごみ質や、発酵方式等により適切な水分調整方法は異なるため、必要に応じて副資材等を使用すること。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 投入口寸法 幅 [] $\text{m} \times$ 長さ []
 - (3) 主要材質 []
 - (4) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P
- 4) 付属品 []

第4節 発酵設備

本設備は、発酵を行う工程であり、機械的な攪拌が可能でかつ、密閉され臭気管理に優れる「一次発酵設備（攪拌方式（密閉型））」＋「二次発酵設備（堆積方式（無通気型））」を基本とする。

但し、攪拌方式（開放型）において、臭気管理の面で攪拌方式（密閉型）と同等もしくは優れた方式の場合はその限りではない。なお、一次発酵方式において攪拌方式（開放型）を採用する場合には、壁を設けて他室と隔離し、槽自体をテントで覆うなど、十分な臭気管理が可能な設備に限り可能とする。

また、一次発酵設備は槽全体を密閉化もしくは被覆し臭気拡散を防止するとともに、「臭気捕集ダクト」を設置することを基本とする。また、一次発酵設備以外の設備は臭気拡散防止対策として、「臭気捕集ダクト」を設置することを基本とする。

1. 堆肥原料搬送コンベア(必要に応じて)

生ごみおよび副資材を一次発酵槽へ搬送できる設備とすること。

- 1) 数量 [] 基
- 2) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 主要寸法 [] m× [] m
 - (3) 構造 []
 - (4) 主要材質 []
 - (5) 電動機 [] kW [] V× [] P
 - (6) 操作方式 []
- 3) 付属品 []
- 4) 特記事項

臭気の拡散を防止するための対策を行うこと。

2. 一次発酵装置

一次発酵装置は攪拌方式（密閉型）を基本とし、臭気拡散を防止することを基本とする。ただし、壁を設けて他室と隔離し、槽自体をテントで覆うなど、十分な臭気管理が可能な設備に限り、攪拌方式（開放型）の採用を可とする。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 発酵日数 [] 日
 - (2) 投入量 [] t/d
 - (3) 容量 [] m³

- (4) 槽寸法 [] m × [] m
- (5) 堆積高さ [] m
- (6) 構造 []
- (7) 主要材質 []
- (8) 通気方式 []
- (9) 攪拌・移送方式 []
- (10) 電動機 [] kW [] V × [] P
- (11) 操作方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項
 - (1) 臭気管理が容易であること。
 - (2) 良好な好氣的発酵環境が創出されること。
 - (3) 良質な堆肥が製造されること。
 - (4) ライフサイクルコストに優れた設備であること。
 - (5) 維持管理作業が少なく、作業性・安全性で優れていること。
 - (6) 発酵期間が短く本事業用地への適用性が優れていること。

3. 発酵槽通気用送風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 風量 [] m³N/h
 - (2) 風圧 [] kPa（20℃において）
 - (3) 回転数 []
 - (4) 電動機 [] kW [] V × [] P
 - (5) 風量制御方式 []
 - (6) 風量調整方式 []
 - (7) 主要材質 []
- 4) 付属品 [温度計、点検口、ドレン抜き、ダンパ、吸気スクリーン]

4. 発酵物搬送コンベア(必要に応じて)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 能力 [] t/h
 - (2) 主要寸法 [] m × [] m
 - (3) 構造 []

- (4) 主要材質 []
- (5) 電動機 [] kW [] V × [] P
- (6) 操作方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項

臭気の拡散を防止するための対策を行うこと。

5. 二次発酵装置

二次発酵は堆積方式（無通気型）を基本とする。但し、臭気管理・経済性・維持管理性等の面で堆積方式（無通気型）と同等もしくは優れた方式の場合はその限りではない。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 発酵日数 [] 日
 - (2) 投入量 [] t / d
 - (3) 容量 [] m³
 - (4) 堆積高さ [] m
 - (5) 構造 []
 - (6) 主要材質 []
 - (7) 通気方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項
 - (1) 臭気管理が容易であること。
 - (2) 良好な好氣的発酵環境が創出されること。
 - (3) 良質な堆肥が製造されること。
 - (4) ライフサイクルコストに優れた設備であること。
 - (5) 維持管理作業が少なく、作業性・安全性で優れていること。
 - (6) 発酵期間が短く本事業用地への適用性が優れていること。

第5節 後処理設備

本設備は、発酵を終えた堆肥の精選度を上げるための設備である。

1. 堆肥搬送コンベア(必要に応じて)

二次発酵終了後の堆肥を堆肥受入ホッパーへ搬送できる設備とすること。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 能力 [] t/h
- (2) 主要寸法 [] m × [] m
- (3) 構造 []
- (4) 主要材質 []
- (5) 電動機 [] kW [] V × [] P
- (6) 操作方式 []

4) 付属品 []

2. 製品搬送コンベア(必要に応じて)

二次発酵終了後の堆肥を篩分機へ搬送できる設備とすること。

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 能力 [] t/h
- (2) 主要寸法 [] m × [] m
- (3) 構造 []
- (4) 主要材質 []
- (5) 電動機 [] kW [] V × [] P
- (6) 操作方式 []

4) 付属品 []

3. 篩分機

極力異物を効果的に選別できるものとして設け、異物含有量を 1.0%以下(湿重量比)とする。

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 能力 [] t/h
- (2) 速度 []
- (3) 篩目寸法 [] mm
- (4) 主要材質 []
- (5) 電動機 [] kW [] V × [] P
- (6) 操作方式 []

4) 付属品 []

- (1) 防音対策を施した「室内」もしくは「防音カバー」を設置することを基本とする。

(2) 「防振架台」へ設置することを基本とする。

(3) 臭気・粉じんの拡散防止対策として、「臭気捕集ダクト」を設置することを基本とする。

4. 残さ搬送コンベア

篩分機で分別された残さを残さ用フレコンバックへ搬送できる設備とすること。
また、臭気の拡散を防止するための対策を行うこと。

1) 形式 []

2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

(1) 能力 [] t/h

(2) 主要寸法 [] m × [] m

(3) 構造 []

(4) 主要材質 []

(5) 電動機 [] kW [] V × [] P

(6) 操作方式 []

4) 付属品 []

第6節 貯留搬出設備

本設備は、発酵を終えて異物等を取除いた堆肥を貯留するためのものである。堆肥は放置した状態が継続すると嫌気性発酵が始まり臭気を発する場合もあるため、好気性環境を確保すること。市民等への配布は、ばら積みもしくは袋詰めをして行うため、両者に対応した設備を導入すること。なお、堆積ヤードと製品倉庫を合わせて 30 日程度以上の保管容量を確保すること。

1. 堆積ヤード

長期堆積により、製品堆肥が劣化しないよう、適宜切り返しを行うこと。

- 1) 形式
- 2) 数量 基
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 m³ 【30】日分以上
 - (2) 寸法 幅 m×奥行 m×深さ m
 - (3) 材質
- 4) 付属品
- 5) 特記事項
 - (1) 臭気・粉じんの拡散防止対策を行うこと。
 - (2) 堆積期間中に嫌気性発酵とならないよう対策を行うこと。

2. 袋詰め装置

一部の製品堆肥について、10 k g／袋程度の袋詰めを行うこと。

- 1) 形式
- 2) 数量 基
- 3) 主要項目（1 基につき）
 - (1) 能力 袋/h
 - (2) 主要材質
 - (3) 電動機 kW V× P
 - (4) 操作方式
- 4) 付属品

3. 製品倉庫

製品倉庫については、製品をばらでの配布と袋での配布を行う計画であるので、双方それぞれに円滑に出し入れできる設備構成とすること。

- 1) 形式
- 2) 数量 基
- 3) 主要項目

- (1) 容量 [] m³ [] 日分
- (2) 寸法 幅 [] m×奥行 [] m×深さ [] m
- (3) 材質 []
- 4) 付属品 []

4. 残さ用フレコンバッグ

貯留日数としては3日分以上の容量を確保すること。なお、残渣はフレコンバッグでの搬出を基本とするが、臭気の拡散防止の観点で優れた方式の場合は他の方式でも可とする。

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目
 - (1) 容量 [] m³
 - (2) 寸法 上部幅 [] m×長さ [] m×高さ [] m
 - (3) 主要材質 []
 - (4) 電動機 [] kW [] V× [] P
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項
 - (1) 臭気拡散防止対策を行うこと。

第7節 脱臭・集塵設備

施設から発生する臭気及び粉じんの除去を行う設備である。発生する臭気を高濃度臭気（充填塔式生物脱臭方式）と低濃度臭気（活性炭吸着方式）の2系統を組合せて適切に処理することを基本とするが、他の方式を採用する場合は同等以上の能力を有することとし、また、それぞれの臭気濃度に応じた的確な脱臭を行うこと。また、低濃度脱臭設備の前には集塵設備、ミストセパレーターを設け、集塵・除湿後の排ガスを低濃度脱臭設備に導くことを基本とする。

1. 生物脱臭装置（高濃度臭気）

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 通気量 [] m^3/min
 - (2) 面積 [] m^2
 - (3) 構造 []
 - (4) 主要材質 []
 - (5) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P
 - (6) 操作方式 []
- 4) 付属品 []

2. 活性炭脱臭装置（低濃度臭気及び生物脱臭装置排気）

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 通気量 [] m^3/min
 - (2) 構造 []
 - (3) 主要材質 []
 - (4) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P
 - (5) 操作方式 []
- 4) 付属品 []
- 5) 特記事項
 - (1) 活性炭が水分により劣化することを防止するため、ミストセパレーターを設置することを基本とし、排ガス中の水分の除湿を行うこと。

3. 脱臭用送風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 風量 [] m^3/min
- (2) 風圧 [] kPa (20℃において)
- (3) 回転数 []
- (4) 電動機 [] kW [] $\text{V} \times$ [] P
- (5) 風量制御方式 []
- (6) 風量調整方式 []
- (7) 主要材質 []

4) 付属品 [温度計、点検口、ドレン抜き、ダンパ]

4. ダクト類

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 式

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 風速 [] m/s (12 m/s 以下)
- (2) 主要部材質 []

4) 付属品 [点検口、ダンパ]

5. 排気筒(臭突)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 排気筒高さ [] m
- (2) 頂部口径 [] m
- (3) 吐出速度 [] m/s
- (4) 主要部材質 []

4) 付属品 []

6. サイクロン(必要に応じて)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3) 主要項目 (1 基につき)

- (1) 処理風量 [] m^3/min
- (2) 構造 []
- (3) 主要材質 []

4) 付属機器

- (1) ダスト排出装置 []

7. ろ過式集塵器(バグフィルタ)

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 処理風量 [] m^3/min
 - (2) ろ布面積 [] m^2
 - (3) 逆洗方式 []
 - (4) 主要材質
 - ①ろ布 []
 - ②本体外壁 [鋼板] 厚さ [] mm
- 4) 付属機器
 - (1) 逆洗装置 []
 - (2) ダスト排出装置 []

8. 排風機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目 (1 基につき)
 - (1) 風量 [] m^3/min
 - (2) 風圧 [] kPa (20℃において)
 - (3) 回転数 []
 - (4) 電動機 [] kW [] V × [] P
 - (5) 風量制御方式 []
 - (6) 風量調整方式 []
 - (7) 主要材質 []
- 4) 付属品 [温度計、点検口、ドレン抜き、ダンパ]

第8節 給水設備

1. 所要水量

単位：m³/d

		所要水量
受 水 槽	プラント用水	
	生活用水	
放流量		

2. 水槽類仕様

名 称	数量(基)	容量(m ³)	構造・材質	備考(付属品等)

3. プラント用水供給ポンプ類仕様

名 称	数量 (基)	型 式	容量	電 動 機	主要材質			操 作 方 法	備考 (付属品等)
			吐出量×全揚 (m ³ /h) (m)		ケーシ ング	イン ペラ	シャ フト		

第9節 排水処理設備(必要に応じて)

1. プラント系排水

1) 排水貯留槽

名 称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	備考 (付属品等)

2) ポンプ類

名 称	数量 (基)	型 式	容量	電 動 機	主要材質			操 作 方 法	備考 (付属品 等)
			吐出量×全揚 (m ³ /h) (m)		ケーシ ング	イン ペラ	シャ フト		

3) 処理設備

名 称	数量 (基)	型式	容量 (m ³)	材質	電 動 機	備考 (付属品 等)

4) 薬品貯槽

名 称	数量 (基)	容量 (m ³)	構造・材質	薬品受入 方法	備考 (付属品等)

2. 生活系排水

生活系排水は下水道に導くものとする。

第10節 電気設備

1. 電気方式

- 1) 受電電圧 交流三相3線式 6600V
- 2) 配電種別 一般線
- 3) 配電方式及び電圧
 - (1) プラント動力 交流三相3線式 400V
 - (2) 建築動力 交流三相3線式 210V
 - (3) 保守用動力 交流三相3線式 210V
 - (4) 照明、計装 交流単相3線式 210V
 - (5) 交流単相2線式 100V
 - (6) 操作回路 交流単相2線式 100V
 - (7) 直流 100V
 - (8) 直流電源装置 直流 100V
 - (9) 電子計算機電源 交流単相2線式 100V

2. 受配電変電盤設備工事

2-1 構内引込用柱上開閉器

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 定格 [] kV [] A

2-2 高圧受電盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形 (JEM1425CW 形に準ずる)
- 2) 数量 1 面
- 3) 主要取付機器 []

2-3 高圧配電盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖垂直自立形 (JEM 1425 CW 形に準ずる)
- 2) 数量 [] 面
- 3) 主要取付機器 []

2-4 高圧進相コンデンサ

- 1) コンデンサバンク数 [] 台
- 2) コンデンサ群容量 [] kVar
- 3) 直列リアクトル、放電装置等付属機器を明記する。

3. 電力監視設備

3－1 電力監視盤（必要に応じて）

- 1) 形式 〔 〕
- 2) 数量 〔 〕 面
- 3) 構成 〔 〕
- 4) 主要取付機器を明記する。

4. 低圧配電設備

- 1) 数量 〔 〕 面
 - 440V 用動力主幹盤 〔 〕 面
 - 200V 用動力主幹盤 〔 〕 面
 - 照明用単相主幹盤 〔 〕 面
 - 非常用電源盤 〔 〕 面
 - その他の配電盤 〔 〕 面（各盤ごとに明記する）
- 2) 主要取付機器を明記する。

5. 動力設備工事

5－1 動力制御盤

- 1) 形式 鋼板製屋内閉鎖自立形
 又は コントロールセンター（JEM 1195 両面形）
- 2) 数量 計 〔 〕 面
 - プラント動力制御盤 〔 〕 面
 - 共通 〃 〔 〕 面
 - 非常用 〃 〔 〕 面
 - その他必要なもの 〔 〕 面（各盤ごとに明記する）
- 3) 主要取付機器を明記する。

5－2 現場制御盤

- 1) 形式 〔 〕
- 2) 数量 〔 〕
- 3) 主要取付機器 〔 〕

5－3 現場操作盤

- 1) 形式 〔 〕
- 2) 数量 〔 〕
- 3) 主要取付機器 〔 〕

5－4 電動機

1) 定格

電動機の定格電圧、定格周波数は電気方式により計画するものとし、汎用性、経済性、施工の容易さ等を考慮して選定する。

2) 電動機の種類

電動機の種類は主としてかご形 3 相誘導電動機とし、その形式は下記の適用規格に準拠し、使用場所に応じたものを選定する。

適用規格

JIS C 4004 回転電気機械通則

JIS C 4210 低圧三相かご形誘導電動機

3) 電動機の始動方法

原則として直入始動とするが、始動時における電源への影響を十分考慮して始動方法を決定する。

5－5 ケーブル工事

配線の方法及び種類は、敷地条件、負荷容量及び電圧降下等を考慮して決定する。

1) 工事方法

ケーブル工事、金属ダクト工事、ケーブルラック工事、金属管工事、バスダクト工事、地中埋設工事等、各敷設条件に応じ適切な工事方法とする。

2) 接地工事

接地工事は、電気設備技術基準に定められているとおり、A種、B種、C種、D種接地工事等の設置目的に応じ、適切な接地工事を行うものとする。このほか、避雷器用及び電気通信用の接地工事等は、対象物に適合した工事を行う。

3) 使用ケーブル

高圧	種類	C V又はE M－C E ケーブル、 C V T又はE M－C E T ケーブル（同等品以上） 最高使用電圧 6600 V
低圧動力用	種類	C V又はE M－C E ケーブル、 C V T又はE M－C E T ケーブル（同等品以上） 最高使用電圧 600 V
制御用	種類	C V V又はE M－C E E ケーブル、 C V V S又はE M－C E E S ケーブル（同等品以上）
光ケーブル		
接地回路ほか	種類	I V電線又はE M－I E ケーブル 最高使用電圧 600 V
高温場所	種類	耐熱電線、耐熱ケーブル

	最高使用電圧	600V
消防設備機器 種類	耐熱電線、耐熱ケーブル	
	最高使用電圧	600V

6. 無停電電源装置

本装置は、直流電源装置、交流電源装置からなり全停電の際、10 分以上は供給できる容量とする。

6－1 直流電源装置

本装置は、受配電設備、制御電源、表示灯及び交流無停電電源装置（兼用の場合）の電源として設置する。

- 1) 形式 鋼板製屋内自立形
- 2) 数量 [] 面
- 3) 主要項目
 - (1) 充電器形式 [トランジスタ式、サイリスタ式]
 - (2) 入力AC 3相 [] V、[] Hz
 - (3) 出力DC [] V、
- 4) 蓄電池
 - (1) 形式 []
 - (2) 容量 [] AH
 - (3) 数量 [] セル
 - (4) 定格電圧 [] V
 - (5) 放電電圧 [] V
 - (6) 放電時間 [] 分

6－2 交流無停電電源装置

本装置は、受変電設備の操作電源、電子計算機、計装機器等の交流無停電電源として設置する。

- 1) 形式
 - (1) 電圧 1次 DC [100] V
2次 AC [100] V、[] Hz
 - (2) 出力 [] kVA
- 2) 無停電電源予定負荷内訳を明記する。

第11節 計装設備

1. 計画概要

- 1) 本設備は、プラントの操作・監視・制御の集中化と自動化を行うことにより、プラント運転の信頼性の向上と省力化を図るとともに、運営管理に必要な情報収集を合理的、かつ迅速に行うことを目的にしたものである。

2. 計装制御計画

監視項目、自動制御機能、データ処理機能は以下のとおり計画する。

1) 一般項目

- (1) 一部の周辺機器が故障しても、システム全体が停止することのないよう、フェールセーフ等を考慮したハードウェア・ソフトウェアを計画する。
- (2) オペレータの誤動作防止を考慮したハードウェア・ソフトウェアを計画する。
- (3) 対環境性を十分考慮のうえ、ごみ処理プロセスの雰囲気に適したシステム構成とし、停電、電圧の変動及びノイズ等に対して十分な保護対策を講ずる。

2) 計装監視機能

自動制御システム及びデータ処理設備は以下の機能を有する。

- (1) レベル、温度、圧力等プロセスデータの表示・監視
- (2) ホッパー貯留レベルの表示
- (3) 主要機器の運転状態の表示
- (4) 受変電設備運転状態の表示・監視
- (5) 電力デマンド監視
- (6) 主要(重要)な電動機電流値の監視
- (7) 機器及び制御系統の異常の監視
- (8) その他運転に必要なもの

3) 自動制御機能 (必要に応じて)

- (1) 発酵温度制御
- (2) 動力機器制御
- (3) 給排水関係運転制御
- (4) 建築設備関係運転制御
- (5) その他必要なもの

4) データ処理機能

- (1) ごみの搬入データ

- (2) 堆肥化物、残さ等の搬出データ
- (3) 受電量等電力管理データ
- (4) 各種発酵槽運転条件プロセスデータ
- (5) 薬品使用量、ユーティリティ使用量等データ
- (6) 各電動機の稼働時間のデータ
- (7) アラーム発生記録
- (8) その他必要なデータ

3. 計装機器

1) 一般計装センサー

以下の計装機能を必要な箇所に適切なものを計画する。

- (1) 重量センサー等
- (2) 温度、圧力センサー等
- (3) 流量計、流速計等
- (4) 開度計、回転数計等
- (5) 電流、電圧、電力、電力量、力率等
- (6) レベル計等
- (7) p H、導電率等
- (8) その他必要なもの

2) I T V装置

(1) カメラ設置場所（カメラ設置リストによる）

記号	設置場所	台数	種別	レンズ形式	ケース	備考

屋外に設置するカメラは、SUS製ケース入りとし、内部結露防止対策を講じること。

必要に応じて投光器を計画すること。また I T VカメラのON-OFF に連動させて投光器のON-OFF を行うこと。

- (2) ズーム及び回転台の操作は中央制御室から行えるよう計画すること。
事務室において全ての監視場所をモニタするよう計画のこと。

4. システム構成

システム構成は、施設の安定的運転管理及び良好な製品品質を確保するために必要な要素を網羅して決定すること。

5. 計装項目

各処理方式やプロセスにより計装項目、制御方式は適切に選定する。

特に発酵槽内、室内の温湿度、各貯留設備貯留量、水槽水位、排水水質などは常時計測を行い、その結果をデータとして集積し、異常時には警報を発報する機能を確保する。

6. 計装用空気圧縮機

1) 形式 〔 〕

2) 数量 〔 〕 基

3) 主要項目（1基につき）

吐出量 〔 〕 m^3/min

吐出圧力 〔 〕 MPa

空気タンク 〔 〕 m^3

所要電動機 〔 〕 kW

操作方式 〔 〕

圧力制御方式 〔 〕

4) 付属品 〔冷却器、空気タンク、除湿器〕

第12節 雑設備

1. 雑用空気圧縮機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - 吐出量 [] m^3/min
 - 吐出圧力 [] MPa
 - 空気タンク [] m^3
 - 所要電動機 [] kW
 - 操作方式 []
 - 圧力制御方式 []
- 4) 付属品 [空気タンク等]

2. 可搬式掃除機

- 1) 形式 []
- 2) 数量 [] 基

3. 洗車設備

本設備はごみ搬入車等の洗浄を行うために、プラットホーム内に設置すること。

- 1) 形式 []
- 2) 数量【 】基
- 3) 主要項目（1基につき）
 - (1) 同時洗車台数 [] 台
 - (2) 噴射水量 [] m^3/min
 - (3) 噴射水圧力 [] kPa
 - (4) 所要電動機 [] kW

4. 工具測定器具類

本施設の維持管理に必要な工具測定器具類を一式納入すること。また、リストを提出すること。

5. 説明用プラントフローシート

- 1) 形式 []
- 2) 数量 1 基
- 3) 主要項目
 - (1) 設置場所 []

- (2) 寸法 幅 [] m×高 [] m
(3) 取付方法 []

6. 説明用パンフレット

- 1) 形式 []
2) 数量 建設概要説明用 [5,000] 部
 施設説明用 [5,000] 部
 小学生用 [] 部 (兼用可)

7. 説明用映写設備

- 1) 形式 【 】
2) 数量 [1式]
3) 主要項目
 (1) 設置場所 [研修室]
 (2) 録画媒体 [DVD 或いは blueray ディスク] 録画内容施設の内容紹介を 15
 分程度にまとめたもの
 (3) 構成機器 高輝度形ビデオプロジェクタ
 100 インチスクリーン (電動昇降式)
 レクチャー卓
 拡声設備
 自動暗幕
 映像ディスク再生装置
 ビデオデッキ
 ワイヤレスマイク及び受信設備
 AV アンプ
 スピーカー

8. 備品類

事務用備品(机、椅子、書棚、ロッカー等)及びプラザ的機能に必要な備品類(作業台、工具類等、パソコン、映像表示・再生装置及び映像ソフト、図書、再生品等)を一式納入すること。また、リストを提出すること。

9. 作業用重機

次の重機を納入すること。

- ホイールローダー [] 台
 フォークリフト [] 台
 その他必要と思われるもの [] 台

第3章 土木建築工事仕様書

第1節 計画基本事項

本章で記載している内容については、基本的事項を定めるものであり、実施設計及び施工に際しては、本市の意図を反映させ、機能性、経済性の高い合理的計画とすること。

1. 計画概要

1) 工事範囲

本工事範囲は下記工事一式とする。

生ごみリサイクル施設処理棟	一式
計量棟	一式
構内道路	一式
サイン工事	一式
駐車場	一式
構内排水設備	一式
植栽・芝張工事	一式
門・囲障	一式
既設建物解体工事	一式

2) 建設用地

第1章総則 第1節 7. 立地条件参照

3) 既設建物解体

施設の配置に影響のある既設建物を解体し、それに伴う擁壁等も安全性を考慮し、撤去、新設もしくは補修、補強等を行うこと。

4) 仮設計画

建設事業者は、工事着工前に仮設計画書を本市に提出し、承諾を得ること。

(1) 仮囲い

工事区域を明確にし、工事現場内の安全と第三者の進入を防ぐため建設用地の必要箇所に仮囲いを施工すること。

(2) 工事用の電力、電話及び水

正式引渡までの工事用電力、電話及び上水は建設事業者の負担にて、関係官庁と協議のうえ諸手続をもって手配すること。

(3) 仮設道路

仮設道路、駐車場については本市と協議の上、施工すること。

(4) 仮設事務所

本市監督員用仮設事務所を建設事業者の負担で設置すること。事務所は建設事業者仮設事務所との合棟でもよい。なお、建設事業者は、監督員用事務所

に空調設備、衛生設備等の建築設備、電話等の建築電気設備、コピー機、机、椅子、書棚等の事務設備、給湯設備、ロッカー等を設けること。

①人員：監督者3名、施工監理3名

②建屋内備品：本市と協議の上、必要な備品を設置すること。

③その他：建設場所は本市と協議すること。

(5) 不燃物ストックヤード

工事期間中は不燃物処理施設が継続して稼動しているが、本工事に伴い、不燃物ストックヤードの使用が困難になる場合は、仮設のストックヤードを設置すること（別添資料「③仮設ストックヤード図面（参考）」）。また、本工事に伴い、不燃物ストックヤードを解体する場合は、工事期間中は仮設のストックヤードを設置し、工事完了後に不燃物ストックヤードを既存の配置と同位置に新設すること。

5) 安全対策

建設事業者は、その責任において工事中の安全に十分配慮し、工事車両を含む周辺の交通安全、防火防災を含む現場安全管理に万全の対策を講ずること。

工事車両の出入りについては、周辺の一般道に対し迷惑とならないよう配慮するものとし、特に場内が汚れて泥等を持出す恐れのある時は、場内で泥を落とすなど、周辺の汚損防止対策を講ずること。

工事に当たっては、車両等の通行に十分考慮すること。

6) 測量及び地質調査

建設用地地質調査資料（別添資料④「地質調査資料」）によること。また、必要に応じ、調査を実施すること。

7) 掘削工事

地下掘削に伴う仮設工事においては必要に応じ、掘削工事着工に先立ち地盤状況等の検討を十分に行い、工事の進捗状況に支障が起きないようにすること。

2. 施設配置計画

1) 一般事項

(1) 施設内の発酵棟等の配置については、日常の車両や職員の動線を考慮して合理的に配置するとともに、定期補修整備などの際に必要なスペースや、機器の搬入手段にも配慮すること。

(2) 処理棟は周辺の環境との調和を図り、施設の機能性、経済性及び合理性を追及し、かつ増築改築等、将来への展望を十分に考慮して、施設のイメージアップを図った建物とすること。

(3) 事務室は、機能・居住性を十分考慮するとともに、明るく清潔なイメージとし、採光、バリアフリーを考慮して計画すること。

2) 車両動線計画

- (1) 構内道路は、搬入出車が円滑な流れとなるような車両動線とすること。
- (2) 不燃物処理施設および東部クリーンセンター搬入出動線を確保すること。

3) 見学者動線計画

- (1) 見学者ルートは場内の関連建物との連絡も含め、主要機器を見学できるよう考慮すること。

第2節 建築工事

1. 全体計画

1) 設計方針

- (1) 本施設の建築計画は、明るく清潔なイメージ、機能的なレイアウト、より安全な室内環境、部位に応じた耐久性等に留意し、各部のバランスを保った合理的なものとする。
- (2) 本施設の処理棟は一般の建築物と異なり、臭気、振動、騒音、特殊な形態の大空間形成等の問題を内蔵するので、これを機能的かつ経済的なものとするためには、プラント機器の配置計画、構造計画ならびに設備計画は深い連携を保ち、相互の専門的知識を融和させ、総合的にみてバランスのとれた計画とすること。
- (3) 機種、機能、目的の類似した機器はできるだけ集約配置することにより、点検整備作業の効率化、緊急時に迅速に対処ができるよう計画すること。
- (4) 職員の日常点検作業の動線、補修、整備作業スペースを確保すること。
- (5) 地下に設置する諸室は必要最小限に留めるとともに、配置上分散を避けること。
- (6) 法規・基準・規則は関係法令等を遵守すること。
 - ①日本建築学会規定
 - ②国土交通大臣官房官庁営繕部公共建築工事標準仕様書
 - ③長野県標準仕様書

2) 処理棟平面計画

本施設は各種設備で構成され、プラント機器を収容する各階各室は処理フローの流れに沿って効率的に設けられること、空調換気のための機械室、防臭区画としての前室その他を有効に配置すること。

これらの諸室は、平面的だけでなく、配管、配線、ダクト類の占めるスペースや機器の保守点検に必要な空間を含め、立体的なとらえ方でその配置を決定すること。

なお、管理棟機能は、処理棟内に事務室等を設け集約すること。

(1) 受入れ・供給設備

①斜路（計画する場合）

(イ) 斜路の勾配は〔10〕%以下とし、路面の舗装は〔コンクリート〕舗装とし、滑りにくい仕上げとすること。

(ロ) 斜路の幅員は、一方通行の場合は〔 〕m 以上、対面通行〔 〕m 以上とすること。

②プラットホーム

- (イ) プラットホームは臭気が外部に漏れない構造・仕様とすること。
- (ロ) プラットホーム出入口扉は車両の通行に支障のない幅、高さを確保すること。
- (ハ) フォークリフトやショベルローダー、搬入出車両の作業の障害とならぬように柱割に配慮すること。
- (ニ) 投入扉手前には、高さ200mm 程度の車止を設け、床面はコンクリート仕上げとし、1.5%程度の水勾配をもたせること（ヤード受入を除く）。
- (ホ) プラットホームはトップライト、又は窓からできるだけ自然光を採り入れ、明るく清潔な雰囲気を保つこと。
- (ヘ) プラットホームの床洗浄水は排水貯留槽へ排出すること。
- (ト) 各投入扉間に安全地帯を確保すること。
- (チ) 各投入扉付近の柱に安全带取付け用フック（丸環程度）を設けること。

③受入ヤード、受入ホッパ

- (イ) 重機等による投入作業を行う部分の床面については摩耗防止対策を講じること。

(2) 機械室

- ①歩廊は原則として階高を統一し、保守・点検時の機器荷重にも十分安全な構造とすること。
- ②機械室は十分な換気を行うと共に、トップライトや窓を設け作業環境を良好に維持する。また、給排気孔は防音に配慮する。
- ③機械室の床・天井には、機器類のメンテナンスに配慮して、必要箇所にエクシジョンハッチを設け、吊フック、電動ホイストを適宜設置すること。

(3) 排水処理室、水槽（必要に応じて）

- ①建物と一体化して造られる水槽類は、系統ごとに適切な位置に設け、悪臭、湿気、漏水の対策を講ずること。
- ②酸欠の恐れのある場所・水槽等は、入口又は目立つ所に「酸欠注意」の標識を設けるとともに、作業時十分な換気を行える設備を設置すること。
- ③各種槽類他点検清掃に必要な箇所には適宜、マンホール、ステンレス製又はステンレス芯の樹脂製タラップ（滑り止め加工）を設けること。
- ④48h水張り試験を行うこと。

(4) 職員および運転員関係諸室（事務室含む）

以下の運転居室を計画すること。

玄関

更衣室（【 】人用）

休憩室(食堂・打合せスペースを兼ねる計画とすること。なお、不燃物処理施設の作業員（4名程度）が使用できるスペースを含めること。)

事務室

湯沸し室

洗濯・乾燥室（【 】台）

脱衣室・浴室（又はシャワー室）（【 】人用）

会議室（40名程度）

（5）その他

- ①その他必要な諸室〔工作室、分析室、倉庫、危険物庫、予備品収納庫等〕を適切な広さで設けること。
- ②必要に応じ空調機械室を設け、騒音に配慮すること
- ③トイレを必要場所に設置すること。必要に応じ、男女別、多目的便所併設とする。

3）その他付属棟計画

（1）計量棟

構造〔 〕

寸法幅〔 〕m×長さ〔 〕m

軒高〔 〕m

面積〔 〕m²

その他

（2）共通事項

- ①形状及び外装仕上については、場内施設のデザインと調和の取れたものとする。
- ②車両動線を考慮し、適切な位置に設けること。

2. 構造計画

1）基本方針

- （1）建築物は上部・下部構造とも十分な強度を有する構造とすること。
- （2）振動を伴う機械は十分な防振対策を行うこと。

2）基礎構造

- （1）建築物は地盤条件に応じた基礎構造とし、荷重の遍在による不等沈下を生じない基礎計画とすること。
- （2）杭の工法については、荷重条件、地質条件を考慮し、地震時の水平力を十分検討して決定すること。

3）躯体構造

- （1）重量の大きな機器の支持架構は、十分な強度、剛性を保有し、地震時にも十分安全な構造とすること。

4）一般構造

- （1）屋根

- ①屋根は十分な強度を有するものとし、軽量化に努めること。
 - ②処理棟の屋根は、採光に配慮し、換気装置を設けるものとし、雨仕舞と耐久性に配慮すること。
 - ③屋根は風圧や機器荷重に対し十分な強度を有するものとする。
 - ④防水を使用する場合は〔アスファルト〕防水を基本とする。
- (2) 外壁
- ①外壁に使用する材料、色彩等は設計段階で十分な協議確認を行うこと。
- (3) 床
- ①機械室の床は必要に応じ、清掃・水洗等を考慮した構造とすること。
 - ②重量の大きな機器や振動を発生する設備が載る床は、床板を厚くし、又は小梁を有効に配置するなど配慮して構造強度を確保する。
 - ③受変電室等電線の錯綜する諸室は配線用ピット、二重床等配線を考慮した構造とすること。
 - ④エキスパンションジョイント部は、漏水がなく、接合部の伸縮に十分対応でき、経年変化の少ない構造とすること。
- (4) 内壁
- ①各室の区画壁は、要求される性能や用途上生じる要求（防火、防臭、防音、耐震、防煙）を満足するものとする。
 - ②不燃材料、防音材料などは、それぞれ必要な機能を満足すること。
- (5) 建具
- ①外部に面する建具は、台風時の風圧や降雨に耐えるものとする。
 - ②ガラスは、機能上、意匠上、および周辺環境、省エネ等の条件を考慮して選定すること。
また、見学者等人が頻繁に通行する部分のガラスについては、衝突等を考慮して選定すること。
 - ③建具（扉）のうち、特に防臭、防音を要求されるものについてはエアタイト型とし、防音扉においては、内部吸音材充填とし、締付けハンドル等は遮音性能を十分発揮できるものを選定すること。
 - ④建具（窓）のうち、特殊な箇所を除き、窓建具はアルミ製とすること。また、原則としてガラス窓は内外側とも清掃可能なものとする。
 - ⑤建具（扉）は、必要に応じ、室名札等の室名表示を行うこと。

3. 仕上計画

1) 外部仕上

- (1) 立地条件・周辺環境に配慮した仕上計画とする。違和感のない、清潔感のあるものとする。
- (2) 外壁や外部に用いる材料は経年変化が少なく、耐久性・耐候性が高いもの

とする。

(記入例) 建築外部標準仕上表

外部仕上りは下記を標準とする。

棟別名	構造	外壁	屋根
プラットフォーム	鉄筋コンクリート造（腰壁まで） 鉄骨造	コンクリート打放しの上、鉄骨 ECP の上、弾性吹付タイル（防汚フラッ ト）	カラーガルバリウム鋼板
機械室	鉄骨造	鉄骨ECPの上、同上	カラーガルバリウム鋼板

2) 内部仕上

- (1) 各部屋の機能、用途に応じて必要な仕上を行うこと。
- (2) 薬品、油脂の取り扱い、水洗等それぞれの作業に応じて必要な仕上計画を
採用し、温度、湿度等環境の状況も十分考慮すること。
- (3) 工場棟居室部の内部に使用する建材は VOC を含有していないものを使用す
ること。

(参考) 建築内部標準仕上表 (処理棟諸室)

内部仕上りは下記を標準の位置付けとする。

No.	室名	床	巾木	壁	天井	備考
1	電気室	帯電防止ビニル 床タイル	ビニル巾木 H=60	コンクリート打放し 補修	直天	配線ビッド
2	機械室	コンクリート金ごて チェックプレート	コンクリート打放し 補修	構造体表し	同上	マシンハッチ・見学者 窓・必要のある 場合、防音対策
3	排風機 室	コンクリート金ごて	コンクリート打放し 補修	グラスマツト吸音材 接着ビッド工法	グラスマツト吸音材 接着ビッド工法	
4	ホッパーステ ージ	同上	同上	同上	同上	
5	フラットホ ーム	同上	同上	同上	同上	排水溝・トップライ ト・見学者窓
6	フラットホ ーム監視室	長尺シート	ビニル巾木H=60	石膏ボード・ビ ニルクロス	化粧石膏ボード	
7	貯留・ 搬出室	コンクリート金ごて	コンクリート打放し 補修	構造体表し トップコート吹付	直天	
8	見学者 通路	長尺シート	ビニル巾木 H=60	石膏ボード・ビ ニルクロス	岩綿吸音版	

(参考) 建築内部標準仕上表 (管理諸室)

内部仕上りは下記を標準の位置付けとする。

No.	室名	床	巾木	壁	天井	備考
1	玄関・玄関 ホール	磁気質タイル・ 長尺シート	磁気質タイルH=100 ビニル巾木H=60	石膏ボード・ビ ニルクロス	岩綿吸音版	
2	廊下・見学 者ホール	長尺シート	ビニル巾木H=60	同上	同上	
3	倉庫	長尺シート	ビニル巾木H=60	同上	化粧石膏ボ ード	
4	階段室	長尺シート	ビニル巾木H=60	石膏ボ ード・ビニルクロ ス・吹付タイル	階段裏：塗 装 最上階：化粧 石膏ボード	手摺 ノンスリップ

3) 寒冷地対策

- (1) 施設内配置計画に当たっては、特に冬期における風向・風速について考慮する。
- (2) 建築物の主要な出入口は、積雪によって車両や人の通行が阻害されないように配慮する。また、建築物から出入口、道路等への雪の落下防止対策を講ずる。また除雪した雪を溜めておくスペースを考慮する。
- (3) 建築物の基礎底盤は凍結帯より下部に設ける。
- (4) 屋根、壁の材料は、積雪及び凍結を考慮して選定する。また、特に軒先及び雨どいについては、積雪及び凍結対策にランニングコストも含め配慮する。
- (5) 居室など空調を行う室等の外壁等には、必要に応じて断熱材を使用し、防寒、結露対策を講ずる。

- (6) 外部に面する建具、屋外に設ける階段、タラップ等は、積雪・凍結対策に配慮する。
- (7) 建築設備の機器及び配管は、必要に応じ凍結対策に配慮する。
- (8) 多雪地域においては、吸排気口及び屋外設置の機器が雪に埋没しないように配慮する。
- (9) 工事中は地域毎の寒中コンクリートの適用期間に留意する。
- (10) 多雪地域においては、積雪のため、工種によっては工事の進行が不可能な場合もあるので、工事工程の設定には十分留意する。

4. 建築仕様

1) 処理棟

- (1) 構造 [鉄筋コンクリート造及び鉄骨造]

プラットホーム室 外壁 [ECP 弾性吹付タイル(防汚フラット)]

屋根 [カラーガルバリウム鋼板]

※同等以上とする。

機械室 外壁 [ECP 弾性吹付タイル(防汚フラット)]

屋根 [カラーガルバリウム鋼板]

※同等以上とする。

- (2) 建屋規模

①建築面積 [] m²

②建築延床面積 [] m²：地下水槽類は除く。

③階床面積 [] m²

④軒高 [] m

⑤最高の高さ [] m

- (3) 階高

計画立地、機械設備等を考慮して、階高を決めること。

- (4) 室内仕上

機械設備は原則として建屋内に収納するものとし、騒音振動の発生が予想される室、発熱のある室、床洗の必要な室等は必要に応じて最適な仕上を行うこと。

- (5) 共通事項

- ①建物の配置はプラント全体計画に基づき、経済性、安全性、美観、維持管理の容易性を考慮して計画とすること。
- ②処理棟は、機能上必要な部分は鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分は鉄骨造として計画すること。
- ③処理棟の鉄骨部分はOP仕上げとすること。
- ④地階部分は地下水の浸透のない構造、仕上げとすること。

- ⑤処理棟の屋根は材質、勾配等について、風土・気象条件を考慮すること。
- ⑥外壁と屋根の結露防止に配慮すること。
- ⑦臭気のある室内に出入りするドアはエアタイト構造とすること。臭気のある室と居室の間には前室を設けること。
- ⑧手摺りの高さは1.1m 以上とすること。（グレート[®]を配慮すること）
- ⑨屋外に設置される鉄骨の塗装仕様は原則OP仕上げとするが、外部の環境に応じて決定すること。
- ⑩処理棟と擁壁が隣接する場合は処理棟壁面と擁壁を独立して計画すること。

5. その他

- 1) 外部環境に配慮し、建物の外部と内部を熱的に区分し、結露防止及び断熱を考慮すること。
- 2) 各室のそれぞれの用途、空間に応じ、最適な環境と省エネ効果を保持すること。
- 3) 断熱、防露に使用する材料は、室内外の環境条件を考慮し最適な材料を選定すること。
- 4) 断熱、結露防止の施工に際し、最適な構法及び工法を選択すること。
- 5) 建物内外の凍結について十分考慮すること。
- 6) 太陽光発電システムはキャッチ工法で可能な屋根仕様を選択し、先行すべき工事を考慮すること。

第3節 土木工事及び外構工事

1. 土木工事

1) 山留・掘削

土工事は安全で工期が厳守できる合理的な工法を採用すること。

2) 残土処分

原則として場内処分とすること。なお、施工に先立ち施工計画を提出し、本市の承諾を受けるものとする。

3) 既存の不燃物処理施設及びストックヤードその他、搬入道路の安定・安全運用を確保する土留や既存施設の解体工法を検討すること。

4) 経年変化の少ない保守性の良い材料を使用すること。

2. 外構工事

外構施設については敷地の地形、地質、周辺環境との調和を考慮した合理的な設備とし、施工及び維持管理の容易さ、経済性等を検討した計画とすること。

1) 構内道路及び駐車場

(1) 十分な強度と耐久性を持つ構造及び、効率的な動線計画とし、必要箇所に白線、道路標識を設け、構内の交通安全を図ること。

(2) 構内道路の設計は構内舗装・排水設計基準（国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課）によること。

(3) 「道路構造令」を基本として計画する。

(4) 幅員は車両仕様を十分に勘案し、走行・メンテナンスなど、安全かつ円滑となるよう計画する。

(5) 舗装はアスファルト舗装（透水性）とし、構成については東御市の基準を十分に勘案した構造とする。

(6) 道路標識、標示、白線引き（加熱溶融式ペイント）、カーブミラー、側溝、緑石などを適切に設ける。

(7) 舗装構成は、CBR 試験などを実施して決定する。

2) 構内排水設備

(1) 構内排水は、施設内地内に流入する集水面積、降雨強度、流出係数などを十分に勘案し適切に排除できるようにする。

(2) 雨水は集水後、流量調整を行い放流する。

(3) 道路や通路を横断する開溝部分は、蓋付とし、走行車両を考慮し耐力を計画する。

(4) 側溝、排水枡、マンホール排水枡は、上部荷重に見合うものを設ける。

3) 駐車場

(1) 計画台数は、運転職員用のほか、来場者用として、5 台程度（身障者対応を

含む)とする。

4) 植栽・芝張工事

- (1) 施設特性、地域特性、気候及び気象条件、姿・形、病虫害、成長、維持管理、調達の容易性に配慮した計画とする。
- (2) 施設と調和した種類を植樹し、良好な環境の維持に努める。
- (3) 植栽への給水及び道路洗浄用として散水栓を設ける。
- (4) 極力外周部に緩衝緑地帯を設ける。
- (5) 地域の自然環境に配慮し、現存植生・潜在植生より選定を行い、四季を通じて景観が楽しめるよう、在来種の落葉樹や花木を選定する。

5) 外灯

- (1) 照明は、安全性、防犯性、設備との調和に十分に留意した計画とする。また、省エネルギー化の観点から LED 照明を積極的に採用する。
- (2) 輝度均斉度を確保するとともに、設備全体において影が生じない配置とする。
- (3) 使用電圧 200V、低電力型安定器、配線用遮断機内蔵・自動点滅器付を基本とする。

6) 門・囲障工事

- (1) 侵入者防止並びに建築物・構造物の意匠・色彩は、建設用地の与条件を十分に考慮し、周囲の環境との調和をもたせること、またメンテナンスにも配慮すること。

第4節 建築機械設備工事

1. 空気調和設備工事

本設備は、すべての居室を対象とする。

1) 温湿度条件を明示し設計すること。

2) 熱源 []

3) 空気調和設備

冷暖房対象室は建築設備リストを提出し、各形式の冷暖房負荷を記載すること。

2. 換気設備工事

本設備は、必要な室を対象とする。対象室は建築設備リストを提出・計画すること。

1) 換気設備仕様

室名 []

換気方式 []

3. 給排水衛生設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。対象箇所は建築設備リストを計画・提出すること。

1) 給水設備工事

(1) 給水量は以下の条件から計算すること。

運転職員 [] ℓ /人・日

事務職員 [] ℓ /人・日

見学者 [] ℓ /人・日

プラント給水

・プラントホーム散水量 [] ℓ /m²・日

・堆肥散布水 [] ℓ /日

2) 生活系排水は下水道へ移送できる設備を設置すること。

3) 消火設備工事

本設備は消防法規、条例等を遵守し、実施設計に際しては所轄の消防署と協議の上、必要設備を設置すること。

4) 給湯設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。対象箇所は建築設備リストを計画・提出すること。給湯水栓は混合水栓とすること。

5) ガス設備工事

瞬間湯沸器用・分析等にプロパンガスを供給すること。

4. 配管工事

給水給湯、排水、ガス等の配管材質は下記によること。

種別	区分	資料名	略号	規格
給水管	屋内埋設	内外面ライニング鋼管	SGP-VD	WSP-034
給水管	屋内一般	硬質塩化ビニルライニング鋼管 水道用硬質塩化ビニル管	SGP-VB HIVP	JWWA-K-116 JIS-K-6742
給水管	屋外	内外面ライニング鋼管 水道用硬質塩化ビニル管	SGP-VD HIVP	WSP-034 JIS-K-6742
給湯管 (一般)	埋設 その他	耐熱性塩化ビニルライニング鋼管 耐熱性塩化ビニル管 ステンレス鋼管	SGP-HVA HIVP SUS	JWWA-K-140
污水管	1階便所	硬質塩化ビニル管 排水用鋳鉄管	VP CIPメカニカル	JIS-K-674 1 HASS-210
污水管	2階便所	排水用鋳鉄管	CIPメカニカル	HASS-210
雑排水 及び 通気管	1階	硬質塩化ビニル管 水配管用亜鉛メッキ鋼管	VP SGP-W	JIS-K-674 1 JIS-G-3442
雑排水 及び 通気管	2階	硬質塩化ビニル管 亜鉛鍍金鋼管	VP SGP-W	JIS-K-674 1 JIS-G-3542
屋外排水		硬質塩化ビニル管 遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）	VP・VU HP	JIS-K-674 1 JIS-A-5303
衛生器具 との接続		硬質塩化ビニル管	VP	JIS-K-674 1
消火管	地中埋設	外面ライニング鋼管	SGP-VS	WSP-041 (JISC-3452)
消火管	屋内一般	配管用炭素鋼管	SGP-W	JIS-G-3442

5. 太陽光発電装置

本設備は、環境教育の観点から、再生可能エネルギーの導入を積極的に行うものとする。

1) 設置場所

工場棟・管理棟・計量棟の屋根・壁等を活かして太陽光パネルの設置を計画すること。

2) 方式

太陽光発電装置

3) 規模

定格出力 [] kW以上

面積 [] m^2

4) 付帯設備

見学の際に、発電状況等が分かる表示装置を設置すること。

第5節 建築電気設備工事

本設備はプラント低圧主幹盤から2次側以降の各建築電気設備工事とすること。

1. 動力設備工事

本設備は建築設備の各種ポンプ、送排風機、空調、給水、排水設備等に含まれる電動機類の電源設備とすること。

2. 照明コンセント設備工事

照明コンセント設備は、作業の安全及び作業能率と快適な作業環境の確保、省エネを考慮した設計とすること。

- 1) 非常用照明、誘導灯等は建築基準法、消防法に準拠して設置すること。
- 2) 照明器具は、用途及び周囲条件により、防湿、防雨、防じんタイプを使用すること。なお、破損の危険性がある場所はガードつきとすること。
- 3) プラットホーム・機械室等の高天井付器具については、保守点検上支障のないよう必要な箇所には、水銀灯及びナトリウム灯にて昇降式を採用すること。
- 4) コンセントは維持管理性を考慮した個数とし、用途及び使用条件に応じて防雨、防爆、防湿型とすること。

3. その他工事

1) 自動火災報知器設備工事

- (1) 受信盤 [] 型 [] 級 [] 面
- (2) 感知器 種類 []、形式 []
- (3) 配線及び機器取付工事（消防法に基づき施工） 1 式

2) 電話設備工事

- (1) 場内第1柱より引き込みを行うこと。
- (2) 設置位置 建築設備リストに記載すること。
- (3) 配管配線工事 1 式
- (4) 機能
必要な箇所から、局線への受発信、内線の個別・一斉呼出、内線の相互通話ができるものとすること。

3) 拡声放送設備工事

- (1) 増幅器型式
AM、FMラジオチューナ内蔵型、一般放送・BS、非常放送（消防法上必要な場合）兼用

- [] w [] 台
- (2) スピーカ トランペット、天井埋込、壁掛け型
[] 個
- (3) マイクロホン 事務室、中央制御室等に設置
[] 型 [] 個

(4) 設置位置

事務室から操作可能な設備とすること。

4) 時計設備工事

- (1) 形式 []
- (2) 設置場所 (建築設備リストに記載のこと)

5) 避雷設備

- (1) 設置基準 建築基準法により高さ20mを超える建築物を保護すること。
- (2) 仕様 JIS A 4201 避雷針基準によること
- (3) 数量 1 式

6) 防犯警備設備工事

防犯上の警備設備の設置が可能なよう電気配管工事(空配管工事)を行うこと。

7) その他

必要に応じて予備配管を設けること。

第4章 解体工事

第1節 一般概要

- 1) 解体処分にあたっては、関係法令等に準拠し、適正な処理処分に努める。
- 2) 解体撤去工事から発生する廃棄物は建設リサイクル法に基づき、分別を行い再資源化に努めること。

第2節 建屋解体

1) 内装解体工事

内装撤去前に蛍光灯の撤去等の回収を行い、安全を確認した後、内装解体を開始する。内外の建具を撤去し、間仕切り壁や天井等の地下材、床仕上げ材を撤去する。撤去した内装材は、建設リサイクル法に基づく分別を行う。飛散性及び非飛散性アスベストを含んでいると考えられる箇所については、事前にアスベストの有無を調査し、市に対して報告を行う。また、飛散性及び非飛散性アスベストがあった場合には、関係法令を遵守して適切な処理を行うこととする。

2) 鉄骨造部分の解体

屋根折版及び屋根防水を撤去する。解体重機の作業スペースを確保しながら、鉄骨は鉄骨カッターを装備した重機にて解体を行う。なお、散水は十分に行うものとし、粉じんの発生を極力抑えるものとする。なお、非飛散性アスベストがあった場合には、関係法令を遵守して適切な処理を行うこととする。

3) 鉄筋コンクリート造部分の解体

鉄筋コンクリートの解体を行うにあたり、解体重機の作業スペースを確保しながら安全が確保できた状態で、内部から解体し、完了後外壁部分を解体する。また、工事においては、振動、騒音等に十分注意して解体作業を行い、散水は十分に行うものとし、粉じんの発生を極力抑えるものとする。

4) 基礎解体

本工事にあたり支障がある場合には、基礎を解体すること。基礎解体に先立ち、土間スラブの解体を行う。解体重機の作業スペースを確保しながら安全を確保できる状態で、必要に応じて山留を設置しながら掘削を行い、地中に杭等の基礎が残存しないように確認を行いながら解体を行う。埋め戻しは締め固めを十分に行うように注意する。

5) 既存焼却施設の残置建屋解体

旧焼却施設の建屋が、1部残存している状態(機器類は残っていない)である。また、その建屋は、既存不燃物処理施設の搬入路と一体となった構造である。よって、旧焼却施設の建屋の解体においては、既存不燃物処理施設の搬入路が崩壊

しないようかつ安全に不燃物収集車の搬入が可能となるように、土留め等を計画すること。（旧焼却施設について、別添資料「⑥既存構造物等図面」および別添資料「⑦既存構造物等写真」を参照すること。）

また、解体後は、新たな擁壁を設置するなど、不燃物処理施設の搬入路が崩壊することが無いよう対策を行うこと。なお、擁壁の新設・補強にあたり、擁壁は独立させることとし、処理棟壁面による押さえを行わないこと。

第3節 廃棄物の保管方法及び処理処分方法

1) 廃棄物等の保管方法

解体作業中に発生する廃棄物は、一時保管するための十分なスペースを確保して適正に保管し、他の作業区域から隔離すること。また、処理処分する廃棄物と売却物を区分けして保管すること。特に、コンクリートガラ等については、発生先を明確にするとともに、再利用対象と処分対象を適正に分別して保管し管理すること。なお、保管にあたっては、極力雨水にふれることのないよう管理すること。

2) 廃棄物等の処理処分方法

- (1) 特別管理産業廃棄物は、密閉容器に保管し、関係法令に基づき適切に場外搬出し、関係法令に基づいて最終処分すること。
- (2) 鉄骨・鉄くず等は、有価物として処分すること。建屋解体に伴い発生したリサイクル品の収入は事業者の所掌とする。
- (3) その他の廃棄物は、場内に種類別に保管し、関係法令に基づき最終処分を行うこと。

第4節 廃棄物の処理処分の管理方法

産業廃棄物として処理・処分する廃棄物は、処理業者の資格、処分の方法、処理量、処分先等を明確にするとともに、マニフェストの写しを保管すること。

第5節 建設発生材の処理処分

- 1) 建設事業者は、資源の有効な利用の促進に関する法律、建設リサイクル法、建設副産物適正処理推進要綱（平成14年5月改正 建設事務次官通達）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設廃棄物処理指針（建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について平成23年3月30日 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知）別添等に基づき、発生量抑制、再利用、適正処理に努めることとする。

- 2) 廃材搬出時及び受入場所等の写真を撮影し、本市へ提出すること。

3) 運搬及び処分は、許可業者による建設系廃棄物マニフェストにより管理すること。なお、処分場は処分容量を確認の上、搬出すること。

4) 発生材運搬時の運搬ルートへ粉じん等飛散しないような処置を講じて運搬し、更に建設事業者の責任において対策をすること。

5) リサイクル計画の作成

建設事業者は工事着手にあたって、リサイクル計画を作成し施工計画書に含めて本市に提出すること。

6) リサイクル報告書の作成

建設事業者は工事着手にあたって、リサイクル報告書を取りまとめて本市に報告すること。なお、建設リサイクル法第 18 条の規定により報告する内容と適合すること。

7) リサイクル状況記録写真

建設事業者は以下により撮影し、リサイクル報告書に含めて本市に提出すること。

(1) 撮影内容

積み込み状況、運搬状況（工事現場出発時）、現場内利用状況、工事間利用状況、ストックヤードの状況、受入地の状況、再資源化施設の状況、最終処分場の状況（直接最終処分する場合に限る。）現場内での分別状況、再生資源の状況等を撮影すること。

(2) 撮影方法

運搬状況（工事現場出発時）は、積み込み状況、土質、積載物の種類、運搬車両のナンバープレート等を入れて撮影すること。現場内利用や工事間利用状況は、工事箇所が特定できるよう周辺の背景を入れて撮影すること。再資源化施設の状況や最終処分状況（直接最終処分する場合に限る。）は、施設名称看板等を入れて撮影すること。

8) マニフェストの提示

(1) マニフェストの提示

建設事業者は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）を利用し、適正な運搬、処理を行うこと。マニフェストのうち、建設事業者（排出事業者）が保管するべきものについては、ファイルに整理し、施工中いつでも本市に提示できるようにすること。

(2) 集計表の提示

建設事業者は、マニフェストの枚数、産業廃棄物の数量、運搬日等を記録した集計表を作成し、本市に提示すること。

(3) リサイクル伝票の提示

建設事業者は、建設廃棄物を搬出する場合において、マニフェストを交付する必要のない品目（再生利用認定制度や個別指定制度等を利用して再利用する

建設泥土など）については、リサイクル伝票（写しで可）を本市に提示すること。その様式は、建設事業者が定めるもの、運搬業者が定めるもの、再資源化業者が定めるものなどによる。

（４）リサイクル証明書の提示

建設事業者は、建設廃棄物をセメント等の建設資材の原料として再利用する場合や、高炉還元等を行う場合は、セメント工場等の建設資材製造施設や製鉄所等が発行したリサイクル証明書（写しで可）を本市に提示すること。

（５）建設廃棄物の取扱い

工事により発生した建設廃棄物は、発生量そのものを削減し、現場内での分別、再利用等により、工事現場外への搬出を極力抑制する。また、搬出する場合は、再資源化施設に搬出し、資源リサイクルの促進に努める。搬出に先立って、搬出先、再資源化の方法等をリサイクル計画として取りまとめ、施工計画書に含めて提出し、本市の承諾を受けること。

第6節 その他

1）排出ガス対策型建設機械の使用

工事において以下に示す建設機械を使用する場合は、排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付建設省経機発第249号最終改定平成9年10月3日建設省経機発第126号）に基づき指定された排出ガス対策型建設機械又は平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」あるいはこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用するものとする。ただし、これにより難しい場合は、本市と協議するものとする。現場代理人は施工現場において排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械の写真撮影を行い、本市に提出すること。

2）低騒音型及び低振動型建設機械

工事の作業において以下に示す建設機械を使用する際は、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（平成9年建設省告示第1536号）に基づき、指定された低騒音型及び低振動型建設機械を使用すること。

II. 運營業務編

「II. 運營業務編」で用いる用語を次のとおり定義する。

本 市：東御市をいう。

本 事 業：東御市生ごみリサイクル施設整備運営事業をいう。

本 施 設：生ごみリサイクル施設をいう。

DBO 方式：民間が設計（Design）、建設（Build）、運営（Operate）を行う。

公共は資金調達を行い設計・建設を監理し、施設を所有する方式。

事 業 者：落札者を構成する各企業及び SPC をいう。なお、SPC とは、落札者を構成する各企業が自ら株主として出資設立する本施設の運営業務を目的とする特別目的会社（Special Purpose Company）をいう。

設 計 図 書：契約設計図書、実施設計図書、施工承諾申請図書、工事関連図書、完成図書並びに要求水準書の全てを指すものとする。なお、設計・建設に関する提案書、運営に関する提案書、事業計画に関する提案書、提案書補足資料をもって契約設計図書とする。

建設事業者：本市と建設工事請負契約を締結する者をいう。

運営事業者：本市と運營業務委託契約を締結する者（SPC）をいう。

本 業 務：運營業務をいう。

第1章 総則

第1節 計画概要

1. 一般概要

本事業は DBO 方式により実施する。

本事業の運営業務は、運営事業者が行うものとする。

本事業は、環境省の循環型社会形成推進交付金の対象事業とするため、当該交付金要綱等に適合しなければならない。

本市では、上田地域広域連合の「ごみ処理広域化計画」と本市「一般廃棄物処理基本計画」で定められた減量化目標値の達成に向けて、効率的な施策を展開する必要がある。

しかし、本市では、ごみ排出量が減少傾向にあるものの、その状況は鈍化しており、さらなる施策の展開が求められる。

このような状況を鑑み、本市におけるより一層のごみ減量、リサイクルの推進を目指し、可燃ごみ中の約 30%を占める生ごみをリサイクルするため。市内全域を対象としたシステムの構築とリサイクル拠点づくり、として生ごみリサイクル施設を計画するものである。

本要求水準書は、生ごみリサイクル施設の整備と運営を計画するものであり、「Ⅱ．運営業務編」では、施設運営に係る事項を示す。

事業名

東御市生ごみリサイクル施設整備運営事業

2. 施設規模

「Ⅰ．設計・建設業務編 第1章 第1節 3. 施設規模」を参照すること。

3. 業務実施場所

長野県東御市

(別添資料「①現況平面図」「②周辺状況図」参照)

4. 運営事業者の業務範囲

- 1) 受付管理業務 (受入業務を含む)
- 2) 運転管理業務
- 3) 維持管理業務
- 4) 環境管理業務

- 5) 啓発支援業務（見学者対応支援、環境教育支援等）
- 6) 資源化物の保管・積み込み業務
- 7) 情報管理業務
- 8) 残渣の運搬業務
- 9) その他関連業務（清掃、近隣対応等）

5. 運営期間

本施設の運営期間は、平成 29 年 12 月 1 日から平成 45 年 3 月 31 日までの 15 年 4 ヶ月間とする。

6. 留意事項

運営事業者は、建設事業者によって設計・施工され、引渡性能試験に合格し、本市が引渡しを受けた本施設の運営を、業務実施計画書（「第 1 章 第 3 節 18. 業務実施計画書の作成」参照）に基づき、責任をもって実施すること。

また、本施設の安全を確保するために、OHSAS18001（労働安全衛生マネジメント）や、「『機械の包括的な安全基準に関する指針』の改正について」（平成 19 年 7 月 31 日基発第 0731001 号）等に則った安全確保のための体制を構築すること。さらに、環境への取り組みのための管理体制を構築すること。

加えて、本施設に搬入される処理対象物を、本施設の基本性能を発揮させつつ適正処理を図るため、安全かつ効率的・安定的に本施設の維持管理に努めること。

7. 本施設の基本性能

本要求水準書に示す本施設の基本性能とは、本業務開始時に本施設がその設備によって備え持つ、本施設としての機能であり、生ごみリサイクル施設については「I. 設計・建設業務編 第 1 章 第 6 節 性能保証」に示す正式引渡し時において、確認される本施設の性能である。

8. 要求水準書の記載事項

1) 記載事項の補足等

本要求水準書に記載した事項は、基本的内容について定めるものであり、本施設の信頼及びサービスの向上につながる提案等を妨げるものではない。よって、本要求水準書に明記されていない記載であっても、本施設の性能及び機能を発揮するために、当然必要と思われるものについては、全て運営事業者の責任において補足・完備させること。

2) 要求水準書における（参考）の扱い

本要求水準書の図・表等で「（参考）」と記載されたものは一例を示すものであるので、運営事業者は「（参考）」と記載されたものについて、運営事業者の責任

により補足・完備させなければならない。

3) 契約金額の変更

上記の場合、契約金額の増額等の手続きは行わない。

第2節 対象施設・対象廃棄物

1. 対象施設

生ごみリサイクル施設

2. 対象廃棄物

1) ごみの種類

家庭系生ごみ、事業系生ごみ

2) 年間処理量・ごみ質

- ・年間処理量 876.5 t /年
- ・非堆肥化物 10%程度
- ・含水率 80%程度

第3節 一般事項

1. 要求水準書の遵守

運営期間中、運営事業者は本要求水準書に記載される要件を遵守すること。

2. 関係法令等の遵守

公害関係法令及びその他の法令に適合し、これらを遵守すること。

3. 本市及び所轄官庁への報告等

運営事業者は、本業務に関して、関係書類を本市及び所轄官庁へ報告すること。併せて事業者は、市が行う肥料取締法における必要な届出について、書類作成等に協力し、その経費を負担すること。また、運営事業者からも同届出の提出の必要がある場合は、自らにより書類作成や手続き等を行うこと。さらに、届出に当たって成分分析等が必要な場合は対応し、その経費を負担すること。

4. 本市への報告・協力

運営事業者は、本業務に関して、本市が指示する報告、記録、資料提供には速やかに対応し協力すること。

運営事業者は、定期的な報告は「第9章 情報管理業務」に基づくものとし、緊急時・事故時等は「8. 緊急時対応」に基づくこと。

5. 本市の検査

運営状況については本市が適宜、立ち入り検査を行う。その場合の検査又は監査に、運営事業者は全面的に協力し、要求する資料等を速やかに提出すること。

6. 関係官公署の指導等

運営事業者は、運営期間中、関係官公署の指導等に従うこと。

7. 労働安全衛生・作業環境管理

- 1) 運営事業者は、労働安全衛生法等関係法令に基づき、従業員の安全及び健康を確保するために、本業務に必要な管理者、組織等の安全衛生管理体制を整備すること。
- 2) 運営事業者は、安全衛生管理体制に基づき、職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進すること。
- 3) 運営事業者は、作業に必要な保護具、測定器等を整備し、従業員に使用させること。また、保護具、測定器等は定期的に点検し、安全な状態を維持すること。
- 4) 運営事業者は、本施設における標準的な安全作業の手順を安全作業マニュアルとして定め、その励行に努め、作業行動の安全を図ること。安全作業マニュアルは、本施設の作業状況に応じて随時改善し、その周知徹底を図ること。
- 5) 運営事業者は、日常点検、定期点検等の実施において、労働安全衛生上、問題がある場合は、本市と協議の上、本施設の改善を行うこと。
- 6) 運営事業者は、労働安全衛生法等関係法令に基づき、従業員に対して健康診断を実施し、その結果及び結果に対する対策について本市に報告すること。
- 7) 運営事業者は、従業員に対して、定期的に安全衛生教育を行うこと。
- 8) 運営事業者は、安全確保に必要な訓練を定期的に行うこと。訓練の開催については、事前に本市に連絡し、本市の参加について協議すること。
- 9) 運営事業者は、場内の整理整頓及び清潔の保持に努め、本施設の作業環境を常に良好に保つこと。
- 10) 本施設の安全停止については、マニュアル化を行い迅速な対応に努めること。

8. 緊急時対応

- 1) 運営事業者は、地震・火災等の災害、処理棟内での爆発等の事故、機器の故障等の緊急時においては、従業員の安全確保を最優先するとともに、環境及び本施設へ与える影響を最小限に抑え、二次災害の防止に努めること。また、地震・火災等の災害等により、来場者に危険が及ぶ場合は、来場者の安全確保を最優先するとともに、来場者が避難できるように適切に誘導すること。
- 2) 運営事業者は、緊急時における人身の安全確保、本施設の安全停止、本施設の復旧、本市への報告等の手順等を定めた緊急対応マニュアルを作成し、本市の承

諾を得ること。緊急時には緊急対応マニュアルに従った適切な対応を行うこと。なお、運営事業者は、作成した緊急対応マニュアルについて必要に応じて随時改善していかなければならない。改善した緊急対応マニュアルについては、本市に報告し、本市の承諾を得ること。

- 3) 運営事業者は、台風・大雨等の警報発令時、火災、事故、作業員の怪我等が発生した場合に備えて、自主防災組織及び警察、消防、本市等への連絡体制を整備すること。なお、体制を変更した場合は、速やかに本市に報告し、本市の承諾を得ること。
- 4) 運営事業者は、緊急時に、緊急対応マニュアルに基づき、防災組織及び連絡体制が適切に機能するように、定期的に訓練等を行うこと。また、訓練の開催については、事前に本市に連絡し、本市の参加について協議すること。
- 5) 緊急時に対応した場合、運営事業者は直ちに対応状況、緊急時の本施設の運転記録等を本市に報告すること。報告後、速やかに今後の対策等を記した報告書を作成し、本市に提出すること。

9. 急病等への対応

- 1) 運営事業者は、本施設への搬入者、従業員の急な病気・けが等に対応できるように、簡易な医薬品等を用意するとともに、急病人発生時対応マニュアルを整備し、本市の承諾を得ること。
- 2) 運営事業者は、整備した急病人発生時対応マニュアルを周知し、十分な対応が実施できる体制を整備すること。
- 3) 運営事業者は、本施設に AED を設置すること。設置位置は、本施設内の来場者及び従業員の所在・動線等を踏まえ、適切な位置とすること。また、設置した AED は適切に管理するとともに、必要な講習等を受講し、常時使用可能とすること。

10. 災害発生時の協力

震災その他不測の事態により、計画搬入量を超える多量の廃棄物が発生する等の状況に対して、その処理を本市が実施しようとする場合、運営事業者はその処理・処分に協力すること。

11. 本市他施設との調整

運営事業者は、本市が所有する施設と本施設との間で廃棄物搬入量等の調整を行う場合は、本市に協力すること。なお、処理に係る費用については、本市が運営事業者に対し、変動費にて支払うものとする。

12. 地元雇用

運営事業者は、本施設の運営に当たっては、地元での雇用促進に配慮すること。

13. 運転指導の受講

運営事業者は、要求水準書「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第5節 試運転及び指導期間」に基づく、建設事業者の運転指導を受講すること。なお、運転指導の受講に係る一切の費用は事業者の負担とする。

14. 受付管理業務に関する研修の受講

運営事業者は、本業務開始前までに、本市と協議の上、受付管理業務に関する研修を受講すること。なお、研修の受講に係る一切の費用は事業者の負担とする。

15. 運営業務に向けた事前協議の実施

運営事業者は、本業務開始前までに、本市が実施する本施設の運営に必要な収集運搬システムの構築にあたり、必要となる業務の支援を行うこと。

16. 個人情報の保護

- 1) 運営事業者は、個人情報の保護に関する法律及び関係法令等を遵守し、本業務によって知り得た個人情報を適切に管理すること。
- 2) 運営事業者は、個人情報の管理に当たり、個人情報保護マニュアルを作成し、本市の承諾を得ること。

17. 保険

運営事業者は、運営期間中、少なくとも以下の保険に加入すること。

1) 第三者損害賠償保険

付保対象：本業務に伴い第三者に与えた損害について、法律上の賠償責任を負担する場合に被る損害

付保期間：運営期間

保険金額：対人：1名1億円以上、1事故最大10億円以上

対物：1事故最大1億円以上

その他：本市を追加被保険者とする保険契約とすること

18. 業務実施計画書の作成

- 1) 運営事業者は、各業務の実施に関して必要な事項を記載した業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。
- 2) 業務実施計画書には、本業務の実施に当たり必要となる各種のマニュアル、各業務の実施に当たり必要な業務計画書、本市への各種報告様式等を含むこと（表業務実施計画書の構成（参考））を参照とし、その内容については、本市との協議により決定すること。
- 3) 運営事業者は、各年度の業務が開始する 30 日前までに、業務実施計画書に基づき、当該年度の業務計画書を本市に提出し、当該年度の業務が開始する前に、本市の承諾を得ること。

業務実施計画書の構成（参考）

①受付管理業務実施計画書	
②運転管理業務実施計画書	
・業務実施体制表 ・月間運転計画、年間運転計画 ・運転管理マニュアル ・日報・月報・年報様式	等を含む
③維持管理業務実施計画書	
・業務実施体制表 ・調達計画 ・点検・検査計画 ・補修計画 ・更新計画	等を含む
④環境管理業務実施計画書	
・環境保全基準 ・環境保全計画 ・作業環境保全基準 ・作業環境保全計画	等を含む
⑤啓発支援業務実施計画書	
・啓発支援業務計画 ・見学者対応要領・体制	等を含む
⑦資源化物の保管・積み込み業務実施計画書	
・資源化物の保管・積み込み計画	等を含む
⑧情報管理業務実施計画書	
・各種報告書様式 ・各種報告書提出要領	等を含む
⑨残渣の運搬業務実施計画書	
・残渣の運搬計画	等を含む
⑩その他関連業務（清掃、近隣対応等）実施計画書	
・清掃要領・体制 ・防火管理・防災管理要領・体制 ・施設警備防犯要領・体制 ・近隣住民対応要領・体制	等を含む
⑪その他	
・安全作業マニュアル ・緊急対応マニュアル ・急病人発生時対応マニュアル ・個人情報保護マニュアル ・その他本市が指示するもの	等を含む

第4節 運営条件

1. 運営に関する図書

運営は次に基づいて行うこと。

- ・ 運営業務委託契約書
- ・ I. 設計・建設業務編 要求水準書
- ・ II. 運営業務編 要求水準書
- ・ 設計・建設に関する提案書
- ・ 運営に関する提案書
- ・ 事業計画に関する提案書
- ・ 提案書補足資料
- ・ 業務実施計画書
- ・ その他、本市が指示するもの

2. 提案書の変更

運営事業者は、入札書類として提出された運営に関する提案書、事業計画に関する提案書及び提案書補足資料の内容は原則的に変更できない。ただし、本市の指示により変更する場合はこの限りではない。また、運営期間中に本要求水準書と適合しない箇所が発見された場合には、運営事業者の責任において、本要求水準書を満足させるように変更をすること。

3. 運営期間終了時の本施設の引渡し条件

運営事業者は運営期間終了時において、以下の条件を満たし、本施設を本市に引き渡すこと。

1) 本施設の性能に関する条件

本施設の基本性能が確保されており、本市が本要求水準書に記載のある業務を、運営期間終了後も 10 年間にわたり継続して実施することに支障のない状態であることを基本とする。

- (1) 建物の主要構造部は、大きな破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽微な汚損、劣化（通常の経年変化によるものを含む）は除く。
- (2) 建屋内外の仕上げや設備機器等は、大きな汚損や破損がなく、良好な状態であること。ただし、継続使用に支障のない程度の軽微な汚損、劣化（通常の経年変化によるものを含む）は除く。
- (3) 主要な設備機器等は、本施設の基本性能を確保するために必要な能力を満たすこと。ただし、継続使用に支障のない軽度な性能劣化（通常の経年変化によるものを含む）については除く。

(4) 運営事業者は、引渡しにおいて以下の確認を行うこと。

- ① 運営事業者は、「Ⅰ．設計・建設業務編 第1章 第6節 性能保証」に示す内容・方法の試験を実施し、保証値を満たすことを確認すること。
- ② 運営事業者は、全ての設備について以下の確認を行うこと。
 - ア) 内外の外観等の検査（主として目視、打診、レベル測定による検査）
 - a) 汚損、発錆、破損、亀裂、腐食、変形、ひび割れ、極端な摩耗等がないこと。
 - b) 浸水、漏水等がないこと。
 - c) その他、異常がないこと。
 - イ) 内外の機能及び性能上の検査（作動状態の検査を含む）
 - a) 異常な振動、音、熱伝導等がないこと。
 - b) 開口部の開閉、可動部分等が正常に動作すること。
 - c) 各種設備機器が正常に運転され、正常な機能を発揮していること。
 - d) その他、異常がないこと。
- ③ 運営事業者は、作成及び実施した長寿命化計画（「第5章 第12節 長寿命化計画の作成及び実施」参照）により、本施設がストックマネジメントの観点から適正に管理されてきたこと、さらに引渡し後10年間にわたって支障なく本施設を継続して使用することに支障のない状態であることを本市に対して提示すること。その際、運営最終年度に精密機能検査を実施し、その結果を踏まえた長寿命化計画を作成すること。

2) 運営の引継ぎに関する条件

- (1) 本市が本要求水準書に記載のある業務を行うに当たり支障のないよう、本市へ業務の引継ぎを行うこと。
- (2) 引継ぎ項目には、各施設の取扱説明書（運営期間中の修正・更新内容も含む）、本要求水準書及び運営業務委託契約書に基づき運営事業者が作成する図書等の内容を含むものとする。
- (3) 運営事業者は、運営期間終了後の本施設の運転管理業務に従事する本市が指定する者に対し、本施設の円滑な操業に必要な機器の運転、管理及び取扱について、教育指導計画書に基づき、必要に応じて十分な教育と定期的な指導を行うこと。なお、教育指導計画書、取扱説明書及び手引き書等の教材等は、あらかじめ運営事業者が作成し、本市の承諾を受けること。
- (4) 引継ぎに係る教育指導は、運営期間中に実施することとし、運営事業者は運営期間終了時から逆算して教育指導を計画すること。
- (5) 教育指導は、机上研修、現場研修、実施研修を含むものとする。

3) その他

その他、運営期間終了時における引渡しの詳細条件は、本市と運営事業者の協議により決定するものとし、協議は運営期間終了の5年前を目処に開始する。

第2章 運営体制

第1節 業務実施体制

- (1) 運営事業者は、受付管理業務、運転管理業務、維持管理業務、環境管理業務、啓発支援業務（見学者対応支援、環境教育支援等）、資源化物の保管・積み込み業務、情報管理業務、残渣の運搬業務、その他関連業務（清掃、近隣対応等）の適切な業務実施体制を整備すること。
- (2) 運営事業者は、整備した業務実施体制について本市に報告し、本市の承諾を得ること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告し、本市の承諾を得ること。
- (3) 運営事業者は、業務実施計画書等の変更に伴い、従業者に対して、必要な研修を実施すること。

第2節 有資格者の配置

運営事業者は、第3種電気主任技術者（電気保安協会等への委託も可とする）をはじめ、本業務を行うに当たり必要な有資格者を配置すること。

第3節 連絡体制

運営事業者は、平常時及び緊急時の連絡体制を整備し、本市の承諾を得ること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告し、本市の承諾を得ること。また、緊急時は、必要に応じて発電機等の電力供給設備を用意できる体制を整備すること。

第3章 受付管理業務

第1節 本施設での受付管理業務

運営事業者は、本要求水準書及び関係法令等を遵守し、適切な受付管理業務を行うこと。

運営事業者は、受付管理業務の実施に関して必要な事項を記載した受付管理業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 受付管理

- (1) 運営事業者は、計量棟において、収集車及び直接搬入車の計量手続きを行うこと。直接搬入車については、搬入時及び搬出時について計量を行うこと。
- (2) 運営事業者は、堆肥、残渣を搬出する車両についても、計量棟において計量し、確認・記録すること。
- (3) 運営事業者は、収集車により、本施設に搬入される廃棄物について、受入基準を満たしているか確認し、搬入禁止物の混入を防止すること。
- (4) 運営事業者は、収集車（許可）により搬入された廃棄物中の搬入禁止物の混入に注意し、その混入を防止すること。
- (5) 運営事業者は、搬入された廃棄物の中から搬入禁止物を発見した場合、搬入者に搬入禁止物を返還すること。また、搬入禁止物毎に本市が別途指示する場所への搬入を指示すること。受入基準は、本市が定めるものとする。
- (6) 搬入者が帰った後に搬入禁止物を発見した場合は、運営事業者により保管し、市が指定する場所に運搬すること。その際の運搬・処理・処分に係る費用は市で負担する。
- (7) 運営事業者は、定期的にプラットホーム内での搬入物検査を実施すること。
- (8) 運営事業者は、生ごみを収集車両から排出する際に、搬入扉が閉まっていることを確認すること。

第3節 案内・指示

- (1) 運営事業者は、安全に搬入が行われるように、計量棟、処理棟及び敷地内において、必要に応じて搬入車両を案内・指示すること。
- (2) 運営事業者は、必要に応じて誘導員を配置する等、適切な案内・指示を行うこと。また、搬入車両が前面道路上に待機しないよう、搬入車両を用地内の待機スペースへ誘導し、交通整理を行うこと。

- (3) 運営事業者は、直接搬入車の荷卸し時等に適切な指示及び補助を行うこと。

第4節 料金請求に関する事務

運営事業者は、料金請求に関するデータを毎月市に報告すること。ただし、施設の稼動開始から、平成 35 年 3 月（予定）までは、既存の東部クリーンセンターにおいて計量・料金請求等の受付業務を行うことを想定している。平成 35 年 4 月以降（予定）は、東部クリーンセンターは解体される計画（予定）のため、運営事業者により行うこと。なお、東部クリーンセンターの解体時期は変更された場合は、その変更時期に合わせ運営事業者により受付業務を行うこと。

第5節 受付時間

- (1) 運営事業者は、廃棄物の搬入が予定されている月曜日～金曜日（年末年始を除く）の午前 8 時 30 分～午後 5 時 15 分（12 時～午後 1 時までは除く）において、受付管理を行うこと。また、ほかに本市が必要と認める日は上記の搬入が予定されている時間以外（土曜日、日曜日等）であっても、本市との協議のうえ受付管理を行うこと。
- (2) 運営事業者は、受付時間外であっても、受付時間内に待車した車両の受付管理を行うこと。
- (3) 運営事業者は、受付時間外であっても、本市が指示する一時的な受付管理については、対応すること。

第4章 運転管理業務

第1節 本施設での運転管理業務

運営事業者は、本要求水準書及び関係法令等を遵守し、適切な運転管理業務を行うこと。

運営事業者は、運転管理業務の実施に関して必要な事項を記載した運転管理業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

また、本施設の基本性能を十分に発揮し、搬入された廃棄物を、安定的かつ適正に処理するように、運転管理業務を実施すること。

第2節 運転条件

1. 対象廃棄物等

1) 対象廃棄物

本施設の対象廃棄物については、「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第2節 1.

2) ②年間処理量・ごみ質」を参照すること。

2) ごみ質

本施設の対象廃棄物のごみ質については、「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第2節 1. 2) ②年間処理量・ごみ質」を参照すること。

2. 計画処理量

「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第1節 3. 施設規模」を参照すること。

3. 公害防止条件

「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第2節 1 1. 公害防止基準」を参照すること。

4. ユーティリティ条件

「Ⅰ. 設計・建設業務編 第1章 第1節 7. 5) 敷地周辺設備」を参照すること。

5. 稼働時間

本施設の稼働時間は、受付時間を考慮して適切に設定すること。

第3節 搬入廃棄物の性状分析

事業者は、本施設に搬入された廃棄物の性状について、定期的に分析・管理を行うこと。なお、分析項目及び頻度は、以下に示す内容について含むものとする。

1. 対象廃棄物

- (1) 家庭系生ごみ
- (2) 事業系生ごみ

2. 分析項目

- (1) 重量 (kg)
- (2) ごみ容積 (m³)
- (3) 見かけ比重

3. 分析方法

各施設への搬入廃棄物全体に対して、下記に示す品目毎に、上記2.(1)～(3)を分析すること。

- (1) 生ごみリサイクル施設
 - ① 生ごみ
 - ② その他

4. 分析頻度

年4回 (四季)

5. 分析方法

「一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について」(昭和52年11月4日環整第95号) に準じること。

第4節 場内運搬

運営事業者は、本施設内での廃棄物及び資源化物等の運搬時に、廃棄物及び資源化物等を落下・飛散させないような対策を講ずること。

第5節 適正処理

運営事業者は、搬入された廃棄物を、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切

に処理を行うこと。なお、生ごみについては臭気拡散防止のため、生ごみ受入ホッパーに翌日まで貯留しないことを原則とすること。

第6節 適正運転

運営事業者は、本施設の運転が、関係法令、公害防止条件等を満たしていることを自らが行う検査によって確認すること。

第7節 搬出物の品質分析

- (1) 運営事業者は、本施設より搬出される堆肥を計量し管理すること。なお、資源化物の品質について、四半期に1回以上必要な分析・管理を行うこと(「I. 設計・建設編 第1章 第2節 10. 処理性能」に関連した分析を含む)。
- (2) 運営事業者は、堆肥の放射線量等の分析を1回/月以上行い、市に報告すること。ただし、測定方法については、「農林水産省 肥料中の放射性セシウム測定のための検査計画及び検査方法」に準拠することとし、測定に関する具体的内容は本市と協議のうえ、取り決めを行うこと。また、塩分等の分析を四半期に1回以上行い、市に報告すること。
- (3) 運営事業者は、肥料取締法に基づいた成分等の分析を行うこと。

第8節 運転計画の作成

- (1) 運営事業者は、本施設の安全と安定稼働の観点から運転計画を作成すること。
- (2) 運営事業者は、年度別の計画処理量に基づく本施設の点検、補修等を考慮した年間運転計画を毎年度作成すること。
- (3) 運営事業者は、自らが作成した年間運転計画に基づき、月間運転計画を作成すること。
- (4) 作成した年間運転計画及び月間運転計画は、本市の承諾を得た上で実施すること。
- (5) 運営事業者は、作成した年間運転計画及び月間運転計画の実施に変更が生じた場合、本市と協議の上、計画の変更をし、本市の承諾を得なければならない。
- (6) 全設備の停止は、共通部分の定期点検等、やむを得ない場合以外行わないこと。また、定期点検補修の期間短縮化を図ること。

第9節 運転管理マニュアルの作成

- (1) 運営事業者は、本施設の運転操作に関して、運転管理上の目安として管理値を設定するとともに、操作手順、方法等を記載した運転管理マニュアルを作成し、提出すること。作成した運転管理マニュアルについて、本市の承諾を得ること。
- (2) 運営事業者は、作成した運転管理マニュアルに基づき運転を実施すること。
- (3) 運営事業者は、本施設の運転計画や運転状況等に応じて、策定した運転管理マニュアルを随時改善すること。なお、運転管理マニュアルを変更する場合は、本市の承諾を得ること。

第10節 運転管理記録の作成

運営事業者は、以下の内容を含んだ運転日誌、日報、月報、年報等を作成すること。なお、記録の内容については、本市の指示に従うこと。

- (1) 運転データ（処理量・稼働時間 等）
- (2) 用役データ（電気・水道・燃料・薬品 等）
- (3) 性状・品質等分析結果
- (4) 点検・検査、補修の内容・結果等

第5章 維持管理業務

第1節 本施設の維持管理業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、本施設を適切に運転することにより、本施設の基本性能を十分に発揮し、搬入された廃棄物を、安定的かつ適正に処理するように、維持管理業務を実施すること。

運営事業者は、維持管理業務の実施に関して必要な事項を記載した維持管理業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 備品・什器・物品・用役の調達

運営事業者は、経済性を考慮した備品・什器・物品・用役の調達計画を作成し、本市に提出すること。なお、備品・什器・物品の調達については、シックハウス対策に配慮すること。

第3節 備品・什器・物品・用役の管理

- (1) 運営事業者は、調達計画に基づき調達した備品・什器・物品・用役を、常に安全に保管すること。
- (2) 運営事業者は、必要の際に支障なく使用できるように適切に管理すること。

第4節 点検・検査計画の作成

- (1) 運営事業者は、点検及び検査を、本施設の運転に極力影響を与えず効率的に実施できるように、点検・検査計画を策定すること。
- (2) 運営事業者は、点検・検査計画については、日常点検、定期点検、法定点検・検査、自主検査等の内容（機器の項目、頻度等）を記載した点検・検査計画書（毎年度のもの、運営期間を通じたもの）を作成し本市に提出すること。
- (3) 運営事業者は、点検・検査計画を本市に提出し承諾を得ること。
- (4) 運営事業者は、全ての点検・検査を、本施設の基本性能の維持を考慮し計画すること。原則として、同時に休止を必要とする機器の点検及び予備品、消耗品の交換作業は同時に行うよう計画すること。

第5節 点検・検査の実施

- (1) 運営事業者は、点検・検査を、点検・検査計画に基づき実施すること。
- (2) 日常点検で異常が発見された場合や事故が発生した場合等は、運営事業者は臨時点検を実施すること。また、異常発見箇所及び事故発生箇所の類似箇所についても、臨時点検を実施すること。
- (3) 点検・検査に係る記録は適切に管理し、法令等で定められた年数又は本市との協議による年数保管すること。
- (4) 点検・検査実施後は、速やかに点検・検査結果報告書を作成し本市に提出すること。
- (5) 点検時に臭気が外部に漏洩しないように作業管理に十分な配慮を行うこと。

第6節 補修計画の作成

- (1) 運営事業者は、運営期間を通じた補修計画を作成し、本市に提出すること。作成した補修計画について、本市の承諾を得ること。
- (2) 運営期間を通じた補修計画は、点検・検査結果に基づき毎年度更新し、本市に提出すること。更新した補修計画については、本市の承諾を得ること。
- (3) 点検・検査結果に基づき、設備・機器の耐久度と消耗状況を把握し、各年度の補修計画を作成し、本市に提出すること。また、作成した各年度の補修計画は本市の承諾を得ること。
- (4) 運営事業者が計画すべき補修の範囲は、点検・検査結果を踏まえた各設備の性能を維持するための部分取替、調整等である。

第7節 補修の実施

- (1) 運営事業者は、点検・検査結果に基づき、本施設の性能を維持するために、補修を行うこと。補修に際しては、補修工事施工計画書を本市に提出し、承諾を得ること。
- (2) 各設備・機器の補修に係る記録は、適切に管理し、法令等で定められた年数又は本市との協議による年数保管すること。
- (3) 補修時に臭気が外部に漏洩しないように作業管理に十分な配慮を行うこと。
- (4) 運営事業者が行うべき補修の範囲は、下記「補修の範囲（参考）」のとおりである。

補修の範囲（参考）

作業区分		概 要	作業内容（例）
補修工事	予防保全	定期的に点検・検査又は部分取替を行い、突発故障を未然に防止する。（原則として固定資産の増加を伴わない程度のものをいう。）	・部分的な分解点検検査 ・給油 ・調整 ・部分取替 ・精度検査 等
		設備性能の劣化を回復させる。（原則として設備全体を分解して行う大がかりな修理をいう。）	設備の分解→各部点検→部品の修正又は取替→組付→調整→精度チェック
		異常の初期段階に、不具合箇所を早急に処理する。	日常保全及びパトロール点検で発見した不具合箇所の修理
	事後保全	設備が故障して停止したとき、又は性能が著しく劣化した時に早急に復元する。	突発的に起きた故障の復元と再発防止のための修理
		経済的側面を考慮して、予知できる故障を発生後に早急に復元する。	故障の修理、調整

※表中の業務は、機械設備、土木・建築設備のいずれにも該当する。

第8節 精密機能検査

- （1）運営事業者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第5条及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用に伴う留意事項について」（昭和46年10月25日 環整第45号）に基づき、3年に1回以上の頻度で、精密機能検査を実施すること。
- （2）運営事業者は、精密機能検査の内容について、精密機能検査計画書を作成し、本市の承諾を得ること。
- （3）運営事業者は、精密機能検査の結果を本市に報告するとともに、精密機能検査の結果を踏まえ、本施設の基本性能の維持のために必要となる点検・検査計画、補修計画、更新計画の見直しを行うこと。

第9節 施設の保全

- （1）運営事業者は、土木・建築設備の主要構造部、一般構造部、意匠及び仕上げ、建築電気設備、建築機械設備等の点検を定期的に行い、適切な修理交換

等を行うこと。

- (2) 運営事業者は、来場者等第三者が立ち入る箇所については、特に、美観や快適性、機能性を損なうことがないように点検、修理、交換等を計画的に行うこと。
- (3) 本施設の保全に係る計画については、調達計画、点検・検査計画、補修計画、更新計画に含めること。

第10節 利用者・見学者の安全確保

運営事業者は、本施設の利用者・見学者の安全が確保される体制を整備するとともに、事故等の緊急時に対応可能な体制を整備すること。

第11節 機器更新

- (1) 運営事業者は、運営期間内における本施設の基本性能を維持するために、機器の耐用年数を考慮した運営期間に渡る更新計画を作成し、本市に提出すること。作成した更新計画について、本市の承諾を得ること。
- (2) 運営事業者は、運営期間中に本市が最新の更新計画の作成を求める場合は、最新の更新計画を作成し、本市に提出すること。作成した更新計画について本市の承諾を得ること。
- (3) 運営事業者は、更新計画の対象となる機器について、更新計画を踏まえ、機器の耐久度・消耗状況により、事業者の費用と責任において、機器の更新を行うこと。

第12節 長寿命化計画の作成及び実施

- (1) 運営事業者は、ストックマネジメントの観点から、「廃棄物処理施設長寿命化計画作成の手引き（その他一般廃棄物処理施設編）」（平成 22 年 3 月環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課）等に基づき、本施設の長寿命化計画を作成すること。
- (2) 長寿命化計画は、点検・検査、補修、更新、精密機能検査等の結果に基づき毎年度更新し、その都度本市の承諾を得ること。
- (3) 運営事業者は、作成した長寿命化計画に基づき、本施設の基本性能を維持するために必要な点検・検査、補修、更新、精密機能検査等を実施すること。

第13節 改良保全

運営事業者は、改良保全を行おうとする場合、改良保全に関する計画を本市に提案すること。

第6章 環境管理業務

第1節 本施設での環境管理業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、本施設の基本性能を十分に発揮し、適切な環境管理業務を実施すること。特に、「長野県公害防止に関する条例」「東御市環境をよくする条例」の趣旨に従い、「悪臭の漏洩防止」「ハエ等害虫の発生防止」「騒音・振動の防止」「運搬車両の本施設への進入経路の固定及び同車両運転手の交通安全教育の実施」に努めるとともに、運営事業者は、環境管理業務の実施に関して必要な事項を記載した環境管理業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

また、臭気及びハエ類関連の問題が生じた場合は、適切に対応するとともに、停電等の緊急時には、ダンパ等の遮断設備を操作することにより、臭気が外部へ漏れないように留意すること。

第2節 環境保全基準

- (1) 運営事業者は、公害防止条件、環境保全関係法令を遵守した環境保全基準を定めること。
- (2) 運営事業者は、運営に当たり設定した環境保全基準を遵守すること。
- (3) 法改正等により環境保全基準を設定・変更する場合は、本市と協議し、本市の承諾を得ること。

第3節 環境保全計画

- (1) 運営事業者は、運営期間中、本施設からの騒音、振動、悪臭、排水、粉じん等による周辺環境に影響を及ぼすことがないように、環境保全基準の遵守状況を確認するために必要な測定項目・方法・頻度・時期等を定めた環境保全計画を作成し、本市の承諾を得ること。なお、本施設稼働中の騒音、振動、悪臭、排水、粉じん調査は下表に示す内容に従って実施すること。

測定項目および頻度

調査の種類	測定回数	測定場所・項目
騒音	1回/年以上	敷地境界上
振動	1回/年以上	敷地境界上
悪臭	4回/年以上	公害防止基準に示した区分
排水	1回/年以上	排出口
粉じん	1回/年以上	作業環境

※測定回数、測定場所・項目、基準値の詳細については、環境保全計画作成時に本市と協議の上決定すること。

- (2) 運営事業者は、環境保全計画に基づき、環境保全基準の遵守状況を確認すること。
- (3) 運営事業者は、環境保全基準の遵守状況について本市に報告すること。

第4節 作業環境保全基準

- (1) 運営事業者は、労働安全衛生法等を遵守した作業環境保全基準を定めること。
- (2) 運営事業者は、運営に当たり、作業環境保全基準を遵守すること。
- (3) 法改正等により、作業環境保全基準を設定・変更する場合は、本市と協議し、本市の承諾を得ること。

第5節 作業環境保全計画

- (1) 運営事業者は、運営期間中、作業環境保全基準の遵守状況を確認するために必要な測定項目・方法・頻度・時期等を定めた作業環境保全計画を作成し、本市の承諾を得ること。
- (2) 運営事業者は、作業環境保全計画に基づき、作業環境保全基準の遵守状況を確認すること。
- (3) 運営事業者は、作業環境保全基準の遵守状況について本市に報告すること。

第7章 啓発支援業務

第1節 本施設での啓発支援業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、本施設の基本性能を十分に発揮し、適切な啓発支援業務を実施すること。

運営事業者は、啓発支援業務の実施に関して必要な事項を記載した啓発支援業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 啓発支援業務の目標

運営事業者は、本施設の啓発支援業務の計画・実施に当たり、以下に示す目標が実現されるように計画・実施すること。

- (1) 利用者のリサイクル意識の高揚、排出抑制や減量化等の取り組みの推進が実現されること。
- (2) 周辺住民から愛される施設であり、利用者の満足度を向上し、利用者の増加、利用率の増加が実現されること。

第3節 啓発支援業務計画の作成

- (1) 運営事業者は、運営期間中、毎年度、啓発支援業務計画を作成し、本市の承諾を得ること。
- (2) 啓発支援業務計画の作成に際しては、啓発のための施設の利用・見学時間等を考慮するとともに、前述した啓発業務の目標を踏まえ作成すること。
- (3) 毎年度の啓発支援業務計画の作成においては、前年度の利用状況等を踏まえ、見直すこと。
- (4) 運営事業者は、啓発支援業務に必要なとなる調度品（事務室、研修室の机や椅子等）及び本施設の運営に必要な備品等を計画・リスト化し、本市に提示すること。また、啓発支援業務に必要なとなる調度品及び備品を、運営期間中にわたり用意すること。

第4節 啓発支援業務の実施

- (1) 運営事業者は、毎年度の啓発支援業務計画に基づき、啓発支援業務を実施すること。
- (2) 運営事業者は、構成市町が本施設内で行う啓発イベントについて、イベン

ト場所を提供するとともに、構成市町が啓発イベントを円滑に実施できるように協力すること。

第5節 見学者対応

- (1) 運営事業者は、見学者の受付及び見学者への説明を行うこと。なお、行政視察時及び本市が別途指示する場合は、本市が見学者への説明を行い、運営事業者は、必要に応じ本施設の稼働状況及び環境保全状況等の説明に協力すること。
- (2) 運営事業者は、見学者説明要領書を作成し、本市の承諾を得ること。
- (3) 運営事業者は、説明用パンフレット（施設説明用、小学生用）を配布できるように作成・確保すること。なお、建設時に作成した説明用パンフレットが残っている場合は、これを利用すること。また、説明用パンフレットの内容については、運営期間中、必要に応じ更新し、本市の承諾を得るとともに、電子データを本市に引き渡すこと。

第8章 資源化物の保管・積込み業務

第1節 本施設での資源化物の保管・積込み業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、堆肥の保管および市民等が堆肥の引き取りに来た際の積込み業務を実施すること。

運営事業者は、資源化物の保管・積込み業務の実施に関して必要な事項を記載した資源化物の保管・積込み業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 資源化物の保管・積込み

- (1) 運営事業者は、資源化後の堆肥を保管、または、一部 10kg／袋程度の袋詰めを行い保管すること。また、市民等が引き取りに来た際のばらでの積込み作業および袋詰めした堆肥の引渡しを行うこと。
- (2) 万が一、施設の保管容量（30 日分程度）を超えた堆肥が製造された場合には、市の責任により別途保管等を行うが、事業者は、処分関係法令、公害防止条件等を満たすことを確認し、本市が指定する保管先等までの運搬を行うこと。なお、製造された堆肥は市の所有とすることから、運搬・処理・処分に係る費用は市が負担する。
- (3) 運営事業者は、堆肥の保管量および市民への引渡し量等について記録し、本市に報告すること。

第9章 情報管理業務

第1節 本施設での情報管理業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切な情報管理業務を実施すること。

運営事業者は、情報管理業務の実施に関して必要な事項を記載した情報管理業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 運転管理記録報告

- (1) 運営事業者は、運転計画（「第4章 第8節 運転計画の作成」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、本施設への種類別搬入量・搬出量、運転データ、用役データ、運転日誌の内容等を記載した日報、月報、年報等の運転管理に関する報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 運転記録に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第3節 調達結果報告

- (1) 運営事業者は、調達計画（「第5章 第2節 備品・什器・物品・用役の調達」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、調達結果を記載した調達報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 調達に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第4節 点検・検査報告

- (1) 運営事業者は、点検・検査計画（「第5章 第4節 点検・検査計画の作成」参照）を作成し、本市に提出すること。

- (2) 運営事業者は、点検・検査結果を記載した点検・検査結果報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 点検・検査に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第5節 補修・更新等報告

- (1) 運営事業者は、補修計画（「第5章 第6節 補修計画の作成」参照）、更新計画（「第5章 第11節 機器更新」参照）、長寿命化計画（「第5章 第12節 長寿命化計画の作成及び実施」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、補修結果を記載した補修結果報告書、更新結果を記載した更新結果報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 補修、更新等に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第6節 環境保全報告

- (1) 運営事業者は、環境保全計画（「第6章 第3節 環境保全計画」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、環境保全計画に基づき計測した環境保全状況を記載した環境保全報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 環境保全に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第7節 作業環境保全報告

- (1) 運営事業者は、作業環境保全計画（「第6章 第5節 作業環境保全計画」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、作業環境保全計画に基づき計測した作業環境保全状況を記載した作業環境保全報告書を作成し、本市に提出すること。

- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 作業環境管理に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第8節 啓発業務報告

- (1) 運営事業者は、啓発業務計画（「第7章 第3節 啓発支援業務計画の作成」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、啓発業務の実施結果を記載した啓発業務報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 啓発業務に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第9節 資源化物の保管・積込み業務報告

- (1) 運営事業者は、資源化物の保管・積込み業務実施計画書（「第8章 第1節 本施設での資源化物の保管・積込み業務」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、資源化物の保管・積込み業務の実施結果を記載した資源化物の保管・積込み業務報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 資源化物の保管・積込み業務に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第10節 残渣の運搬業務報告

- (1) 事業者は、残渣の運搬業務実施計画書（「第10章 第1節 本施設での残渣の運搬業務」参照）を作成し、本市に提出すること。
- (2) 事業者は、残渣の運搬業務の実施結果を記載した残渣の運搬業務報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目（電子データの引渡方法を含む）については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) 残渣の運搬業務に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議に

よる年数、保管すること。

第11節 その他関連業務(清掃、近隣対応等)報告

- (1) 運営事業者は、その他関連業務(清掃、近隣対応等)実施計画書(「第11章 第1節 関連業務」参照)を作成し、本市に提出すること。
- (2) 運営事業者は、その他関連業務(清掃、近隣対応等)の実施結果を記載したその他関連業務(清掃、近隣対応等)報告書を作成し、本市に提出すること。
- (3) 計画、報告書の提出頻度・時期・詳細項目(電子データの引渡方法を含む)については、本市と協議の上、決定すること。
- (4) その他関連業務(清掃、近隣対応等)に関するデータを法令等で定める年数又は本市との協議による年数、保管すること。

第12節 施設情報管理

- (1) 運営事業者は、本施設に関する各種マニュアル、図面等を運営期間にわたり適切に管理すること。
- (2) 運営事業者は、補修、機器更新、改良保全等により、本施設に変更が生じた場合、各種マニュアル、図面等を速やかに変更し、本市の承諾を得ること。
- (3) 本施設に関する各種マニュアル、図面等の管理方法については本市と協議の上決定すること。

第13節 その他管理記録報告

- (1) 運営事業者は、本施設の設備により管理記録可能な項目、又は事業者が自主的に管理記録する項目で、本市が要望するその他の管理記録について、その管理記録報告書を作成すること。
- (2) 報告書の詳細な内容については本市と協議の上、決定すること。
- (3) 本市が要望する管理記録について、本市との協議による年数、保管すること。

第14節 本施設の運営状況に関する情報の公表

- (1) 運営事業者は、本施設の運営状況に関する情報について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第9条の3第6項に基づき、本市が公表できるようにすること。

- (2) 公表方法内容については、本市の指示に従うこと。
- (3) 運営事業者は、本施設の各種情報を含んだホームページをインターネット上に開設し、随時更新を行うこと。また、ホームページの内容及び更新頻度等については、本市の承諾を得ること。

第10章 残渣の運搬業務

第1節 本施設での残渣の運搬業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切な残渣の運搬業務を実施すること。

運営事業者は、残渣の運搬業務の実施に関して必要な事項を記載した残渣の運搬業務実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 残渣の運搬

- (1) 運営事業者は、残渣は可燃系残渣、不燃系残渣ともに東部クリーンセンターへ運搬すること。なお、東部クリーンセンター以外への運搬となる場合については、本市の指示によること。
- (2) 運営事業者は、残渣の運搬については、本施設の運営・維持管理に支障がなく、関係法令を遵守した車両及び人員を確保すること。
- (3) 運営事業者は、各処理施設へ運搬する際に、残渣を落下・飛散させないこと。
- (4) 東部クリーンセンターでの受入時間については、本市の指示によること。
- (5) 運営事業者は、残渣の運搬量等について記録し、本市に報告すること。

第11章 その他関連業務(清掃、近隣対応等)

第1節 関連業務

運営事業者は、本要求水準書、関係法令、公害防止条件等を遵守し、適切な関連業務を実施すること。

運営事業者は、その他関連業務(清掃、近隣対応等)の実施に関して必要な事項を記載したその他関連業務(清掃、近隣対応等)実施計画書を、本業務開始前に本市に提出し承諾を得ること。

第2節 清掃

- (1) 運営事業者は、本施設の清掃計画を作成し、本市の承諾を得ること。
- (2) 運営事業者は、本施設内を常に清掃し清潔に保つこと。特に、見学者等の第三者の立ち入る場所について、常に清潔な環境を維持すること。
- (3) 清掃計画には、日常清掃の他、定期清掃を含むこと。
- (4) 清掃時に臭気が外部に漏洩しないように作業管理に十分な配慮を行うこと。

第3節 植栽管理

運営事業者は、本施設の植栽について、植栽管理計画を作成し、剪定・薬剤散布・水撒き等を行い、本施設内の植栽を適切に管理すること。

第4節 防火管理

- (1) 運営事業者は消防法等関係法令に基づき、本施設の防火上必要な管理者、組織等の防火管理体制を整備すること。
- (2) 運営事業者は、整備した防火管理体制について本市に報告すること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告すること。
- (3) 運営事業者は、日常点検、定期点検等の実施において、防火管理上、問題がある場合は、本市と協議の上、本施設の改善を行うこと。

第5節 保安

- (1) 運営事業者は、本施設の保安体制(施設警備・防犯体制)を整備すること。
- (2) 運営事業者は、整備した保安体制(施設警備・防犯体制)について本市に

報告すること。なお、体制を変更した場合は速やかに本市に報告すること。

(3) 運営事業者は、本施設の警備を実施し、第三者の安全を確保すること。

(4) 運営事業者は、本施設内への廃棄物の不法投棄が行われないように、適切に監視すること。なお、不法投棄があった場合は、本市に報告し、運営事業者が適切に対応（本施設での処理等）すること。対応困難な場合は、本市の指示に従うこと。

第6節 近隣住民対応

(1) 運営事業者は、常に適切な管理運営を行うことにより、周辺の住民の信頼と理解、協力を得ることに努めること。

(2) 本施設の運営に関して、住民等から意見等を得た場合は、初期対応を行い、速やかに本市に報告すること。