

# 玉野市可燃ごみ中継施設建設工事

## 要 求 水 準 書

令和6年4月

玉 野 市



## 目 次

第1章 総 則.....	1
第1節 計画概要.....	1
1. 一般概要.....	1
2. 事業者名.....	1
3. 工事名.....	1
4. 施設規模.....	1
5. 建設場所.....	1
6. 敷地面積.....	2
7. 全体計画.....	2
8. 立地条件.....	3
9. 工期.....	3
第2節 計画主要目.....	4
1. 処理能力.....	4
2. 主要設備方式.....	4
3. 搬入車両.....	5
4. 稼働時間及び稼働日.....	6
5. 公害防止基準.....	6
6. 環境保全.....	7
7. 運転管理.....	8
8. 安全衛生管理（作業環境基準）.....	8
第3節 施設機能の確保.....	9
1. 適用範囲.....	9
2. 疑義.....	9
3. 変更.....	9
4. 性能と規模.....	9
第4節 材料及び機器.....	9
1. 使用材料規格.....	9
2. 使用材質.....	10
3. 使用材料・機器の統一.....	10
4. 特許料等.....	10
第5節 施工体制.....	10
第6節 試運転及び指導期間.....	11
1. 試運転.....	11

2. 運転指導.....	11
3. 試運転及び運転指導に係る経費.....	11
第7節 性能保証.....	12
1. 保証事項.....	12
2. 引渡性能試験.....	12
第8節 契約不適合責任.....	13
1. 契約不適合責任.....	14
2. 契約不適合責任検査.....	14
3. 契約不適合責任確認要領書.....	14
4. 契約不適合確認の基準.....	14
5. 契約不適合責任の改善、補修.....	15
第9節 工事範囲.....	15
1. 機械設備工事.....	15
2. 土木建築工事.....	15
3. その他の工事.....	16
第10節 提出図書.....	16
1. 契約設計図書.....	16
2. 実施設計図書.....	16
3. 施工承諾申請図書.....	17
4. 完成図書.....	18
第11節 検査及び試験.....	18
1. 立会検査及び立会試験.....	19
2. 検査及び試験の方法.....	19
3. 検査及び試験の省略.....	19
4. 経費の負担.....	19
第12節 正式引き渡し.....	19
第13節 その他.....	19
1. 関係法令等の遵守.....	19
2. 許認可申請.....	19
3. 施工.....	20
4. 予備品及び消耗品.....	20
5. 本要求水準書に対する質問.....	20
6. その他.....	20
第2章 機械設備工事仕様.....	21

第1節 各設備共通設備.....	21
1. 歩廊・階段・点検床等.....	21
2. 保温.....	21
3. 配管.....	22
4. 塗装.....	22
5. 機器構成.....	22
6. 地震対策.....	23
7. その他.....	23
第2節 受入供給設備.....	23
1. 計量機.....	23
2. プラットホーム.....	24
3. プラットホーム出入口扉.....	25
4. 受入ホッパ.....	25
5. ダンピングボックス.....	26
6. 展開検査装置.....	27
7. 受入コンベヤ（必要に応じて設置）.....	27
7. ごみ供給装置（必要に応じて設置）.....	28
第3節 圧縮・詰込設備.....	28
1. 圧縮機.....	28
2. 油圧ユニット.....	29
3. コンテナ.....	30
第4節 搬出設備.....	30
1. コンテナ移動装置（必要に応じて設置）.....	30
2. 搬出車両.....	31
第5節 一時保管設備.....	32
1. コンテナ.....	32
2. コンテナ移動用車両.....	32
3. コンテナ保管エリア.....	33
第6節 集じん・脱臭設備.....	33
1. サイクロン（必要に応じて設置）.....	33
2. バグフィルタ（必要に応じて設置）.....	34
3. 集じん物搬送コンベヤ（必要に応じて設置）.....	34
4. 排風機（必要に応じて設置）.....	35
5. 脱臭装置.....	35
6. 脱臭用排風機.....	36

7. ダクト類.....	36
8. 消臭剤噴霧装置.....	37
9. 水噴霧装置（必要に応じて）.....	37
第7節 給水設備.....	37
1. 所要水量.....	37
2. 水槽類仕様.....	38
3. ポンプ類仕様.....	39
第8節 排水設備.....	39
1. 排水量・排水水質.....	39
2. 処理設備.....	40
第9節 電気設備.....	40
1. 電気方式.....	40
2. 受変電設備工事.....	41
2-1 高圧受電盤.....	41
2-2 高圧配電盤.....	41
2-3 高圧変圧器.....	41
【プラント動力用変圧器】.....	41
【建築動力用変圧器】.....	41
【照明用変圧器】.....	42
【高圧進相コンデンサ】.....	42
3. 電力監視設備.....	42
【電力監視盤】.....	42
4. 低圧配電設備.....	43
5. 動力設備工事.....	43
5-1 動力制御盤.....	43
5-2 現場制御盤.....	43
5-3 現場操作盤.....	43
5-4 電動機.....	44
5-5 ケーブル工事.....	44
6. 無停電電源装置（必要に応じて設置）.....	45
6-1 直流電源装置.....	45
6-2 交流無停電電源装置.....	45
第10節 計装設備.....	46
1. 計画概要.....	46
2. 計装制御計画.....	46

2-1	一般項目	46
2-2	計装監視機能	47
2-3	自動制御機能	47
2-4	データ処理機能	47
3	計装機器	48
3-1	一般計装センサー	48
3-2	I T V装置	48
第11節	雑設備	49
1	雑用空気圧縮機	49
2	可搬式掃除機	50
3	高圧洗浄機	50
4	工具、工作機器、測定器、電気工具、保安保護具類	50
5	予備品	50
第3章	土木建築工事仕様	50
第1節	計画基本事項	50
1	計画概要	50
2	施設配置計画	52
第2節	建築工事	52
1	全体計画	52
2	構造計画	54
3	仕上計画	56
4	建築仕様	56
5	その他	57
第3節	土木工事及び外構工事	58
1	土木工事	58
2	洗車場	58
3	外構工事	59
4	土木工事及び外構工事仕様	60
第4節	建築機械設備工事	61
1	空気調和設備工事	61
2	換気設備工事	62
3	給排水衛生設備工事	62
4	配管工事	63
第5節	建築電気設備工事	63

1. 動力設備工事.....	63
2. 照明コンセント設備工事.....	63
3. その他工事.....	64
第6節 解体撤去工事.....	65
1. 撤去工事.....	65
第4章 その他の工事.....	66
第1節 既設設備移設工事.....	66
1. 可燃性粗大ごみ破砕機.....	66
2. 廃食用油保管設備.....	66
3. スtockヤード.....	66
4. 車庫棟.....	67
第2節 粗大ごみ処理施設可燃性残渣搬出設備改造.....	67
1. バイパスシュート改修.....	67
2. 貯留ホッパ.....	68
3. 搬出車両.....	68

#### 参考資料リスト

1. 案内図
2. 現有施設撤去・移設・更新等計画（案）
3. 全体配置計画（案）
4. 敷地造成計画（案）
5. 土壌汚染対策法 事業区域（案）
6. 工事取り合い点（案）
7. 工事取り合い点（電力構内明示方法）（案）
8. 工事取り合い点（給水設備）（案）
9. 工事取り合い点（構内汚水排水）（案）
10. 外構（雨水排水）（案）
11. 背後地迂回暗渠管（参考資料10の補足）
12. 電灯配置図（案）
13. 測量調査報告書
14. 地質調査報告書
15. 地質調査報告書/旧焼却基礎試掘調査
16. 旧焼却炉煙突基礎（参考資料15の補足）
17. 現在の搬入出動線
18. 可燃性粗大ごみ破砕機
19. 廃食用油保管設備
20. 粗大ごみ処理施設可燃性残渣搬出設備
21. 現在の計量システム
22. 処理対象ごみ搬入量（令和9年度見込み） + CADデータ
23. 玉野市浄化センター関係基準表
24. 現在の給水設備概要A
25. 現在の給水設備概要B
26. 第2受水槽詳細図面
27. 粗大ごみ処理施設建築設備配電盤図面
28. 車庫棟概要

# 第1章 総則

## 第1節 計画概要

本要求水準書は、玉野市（以下「発注者」という。）が発注する玉野市可燃ごみ中継施設建設工事（以下「本工事」という。）に適用する。

### 1. 一般概要

玉野市では、ごみの排出抑制・再資源化に努めるとともに、玉野市東清掃センター（以下「東清掃センター」という。）においてごみの適正処理を行っている。東清掃センターは、昭和53(1978)年の稼働後44年を経過し、20年程度経過した時点で1号炉、30年程度経過した時点で2号炉の基幹的施設整備を行ってきたが、各所に老朽化が顕著となり長期安定的に可燃ごみ処理を行うためには新たな施設整備の必要性が検討されてきた。

ここで、岡山市へ可燃ごみ処理に関する事務を委託することを決定、令和8(2026)年度末の広域処理施設稼働を目指し準備を進めている。

市内から発生する可燃ごみの処理を岡山市の新可燃ごみ広域処理施設（以下「広域処理施設」という。）にて共同処理することとし、広域化に対応した効率的なごみ中継施設（以下「本施設」という。）を整備することとした。

また、当該建設場所は、東清掃センター（焼却施設、粗大ごみ処理施設）並びにリサイクルプラザが立地しており、本工事中においてもそれぞれの施設が適正に稼働することが求められる。そのため、本施設の工事においてはこれらごみ処理への配慮を行いつつ、決められた工期において確実に竣工することが求められる。

### 2. 事業者名

玉野市

### 3. 工事名

玉野市可燃ごみ中継施設建設工事

### 4. 施設規模

78t/6h（昼間休憩時間1時間を含め7h）

### 5. 建設場所

岡山県玉野市槌ヶ原3072-7他

## 6. 敷地面積

約 3.1 ha 都市計画法に基づく都市施設 玉2 玉野市東清掃センター（ごみ処理場）

## 7. 全体計画

### (1) 全体計画

- 1) 施設全体が周辺環境に調和できるような清潔なイメージと周辺的美観を損なわない施設とすること。
- 2) 一般車も含め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) 収集運搬車、各種搬入搬出車の自動車等、想定される関係車両の安全で円滑な交通が図られるものとする。
- 4) 大型機器の整備・補修のため、それらの搬出口、搬出通路及び搬出重機設置スペースを設けること。
- 5) 防音、防臭、防振、防じん、火災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、悪臭に対して十分対策を講じること。
- 6) 火災対策は、処理対象物の発火を起因とするため必要な個所に給水栓を設けて初期消火ができるものとする。
- 7) 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上で、機能が発揮できるよう配慮すること。
- 8) プラント排水、洗車排水等は排水処理後に、生活系排水と合わせて公共下水道へ投入すること。
- 9) 原則、一日の収集、直接搬入された処理対象ごみを運搬するものとし、中継施設からごみの搬入先の広域ごみ処理施設までは往復35kmで、中継施設におけるコンテナ積載、広域ごみ処理施設でのごみ投入時間を加え往復1時間45分程度を想定すること。（待ち時間及び積替え時間を含む）

#### [広域ごみ処理施設]

運搬先	岡山県岡山市南区豊成1丁目4-1
受入可能時間	月～金 8:00～16:00（昼休を除く） 土 8:00～11:30
搬入ルート	岡山市の指定ルート（参考資料1）

### (2) 工事計画

- 1) 工事期間中、敷地内の玉野市東清掃センター（焼却施設、粗大ごみ処理施設）およびリサイクルプラザは継続して運用するため、工事中における重機の配置、資材置場等は、これら施設の運用に支障のないものとするほか、車両動線は、工事関係車両、廃棄物搬

出入車両、一般車両等の円滑かつ安全な交通が図られるものとする。

- 2) 建設に際しては、事故及び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) 施設の全体計画（参考資料 2～5）
  - 1) 施設の機能性を考慮し、配置計画を行うこと。
  - 2) 計量、管理、処理、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。
  - 3) 中継施設設置において、既存設備等について必要に応じた移設等を行うこと。
- (4) 防災対策
  - 1) 地震等の災害に強い建物とするとともに、災害時におけるごみ処理機能の維持に配慮して計画するものとする。
  - 2) 本施設の建築物に関する耐震安全性能は、大地震動により構造体の部分的な損傷は生じるが、建築物全体の耐力の低下は著しくないことを目標とし、人命の安全確保が図られるものとする。

## 8. 立地条件

- (1) 地形・土質等
  - 1) 地形図 参考資料 1 3
  - 2) 土質 参考資料 1 4～1 6
- (2) 都市計画事項
  - 1) 都市計画区域 市街化調整区域（都市施設としての位置決定内）
  - 2) 日影規制 指定なし
  - 3) 防火地域 指定なし
  - 4) 高度地区 指定なし
  - 5) 建ぺい率 60%
  - 6) 容積率 100%
- (3) ユーティリティ条件
  - 1) 電気 構内第 1 柱より引き込む（参考資料 6、7）
  - 2) 水道 既設水道設備より給水（参考資料 6、8）
  - 3) 排水 生活排水：既設排水管（公共下水道）へ投入  
プラント排水：排水処理後に既設排水管（公共下水道）へ投入  
（参考資料 6、9）

## 9. 工期

- 1) 契約 令和 6 年 10 月（予定）

2) 竣工	処理施設	令和8年12月
	外構工事や撤去工事等	令和9年3月

## 第2節 計画主要目

### 1. 処理能力

#### (1) 公称能力

- 1) 処理対象ごみの指定するごみ質において、78 t /6h の能力を有すること。  
(岡山市の受入可能時間に搬入できるよう積替え、搬出可能な能力とすること。)
- 2) ただし、年間を通じた搬入実績により想定される搬入量（特に、年末年始等の多量搬入）に対応できる処理能力・受入能力を有していること。  
※搬入量については、参考資料22を参考に検討すること。

#### (2) 計画ごみ質等

1) 処理対象ごみ	家庭系可燃ごみ	9,895 t /年
	事業系可燃ごみ	3,291 t /年
	可燃性粗大ごみ	222 t /年 (2軸破碎機による破碎物)
	可燃性残渣	244 t /年 (粗大ごみ処理施設の破碎選別残渣)
	し尿し渣	31 t /年 (含水率60%程度)
	災害ごみ	1,368 t /年
	合計	15,051 t /年
2) 見かけ比重	可燃ごみ	0.18 t /m <sup>3</sup>
	事業系可燃ごみ	0.17 t /m <sup>3</sup>
	可燃性粗大ごみ	0.11 t /m <sup>3</sup>
	可燃性残渣	0.11 t /m <sup>3</sup>
	し尿し渣	0.5 t /m <sup>3</sup>
	災害ごみ	0.11 t /m <sup>3</sup>

### 2. 主要設備方式

- 1) 受入供給設備 [ 受入ホッパ+ダンピングボックス ]
- 2) 圧縮設備 [ コンパクト方式 ]
- 3) 搬出設備 [ コンテナ+着脱装置付コンテナ専用車両+コンテナ移動装置 ]
- 4) 一時保管設備 [ コンテナ+コンテナ移動用着脱装置付コンテナ専用車両 ]
- 5) 集じん・脱臭設備 [ ]

### 3. 搬入車両

#### (1) 可燃ごみ収集・運搬車両車種・保有数等

##### 1) 直営・委託業者・許可業者

	直営	委託	許可	合計
4 t パッカー	1 台	3 台	1 台	5 台
3 t パッカー		3 台		3 台
2 t パッカー	5 台	15 台	6 台	26 台
4 t ダンプ		4 台	8 台	12 台
3 t ダンプ		4 台	6 台	10 台
2 t ダンプ	2 台	11 台	10 台	23 台
軽車両	1 台	3 台	8 台	12 台
4 t ユニック		1 台	1 台	2 台
合計	9 台	44 台	40 台	93 台

※委託業者は7社、許可業者は16社である。

##### 2) 一般搬入車両

乗用車、ワンボックス車、軽車両、ダンプ車 他

##### 3) 粗大ごみ処理施設可燃性残渣搬送車両

4 t ダンプ車 1 台

##### 4) 可燃性粗大ごみ破砕物搬送車両

4 t ダンプ車 1 台

##### 5) し尿し渣搬入車両

2 t ダンプ車 1 台

#### (2) 搬入台数 (令和9年度想定)

	年間合計	日平均	日最大1	日最大2
家庭系直営	3,680 台	10 台	29 台	17 台
家庭系委託	5,097 台	14 台	63 台	33 台
家庭系直接搬入	3,352 台	9 台	44 台	29 台
家庭系可燃性粗大	304 台	1 台	6 台	1 台
家庭系合計	12,433 台	34 台		80 台
事業系許可	8,512 台	23 台	54 台	34 台
事業系委託	36 台	0 台	2 台	0 台
事業系直接搬入	7,550 台	21 台	63 台	60 台
事業系合計	16,098 台	44 台		94 台
可燃性粗大破砕	1,798 台	5 台	20 台	20 台
し尿し渣	1 台	1 台	1 台	0 台
合計	30,330 台	84 台		194 台

※日最大1は、各々の搬入形態による最大値

日最大2は、年間を通じて合計台数が最大値を示す日の台数内訳

(3) 可燃ごみ搬出車両

着脱装置付きコンテナ専用車 10t車(予定) [ 台 ]

#### 4. 稼働時間及び稼働日

- 1) 運転時間 8:30~17:15 (施設運転時間)  
8:30~9:00 始動前点検等  
9:00~16:00 (12:00~13:00休憩) 施設稼働  
16:00~17:15 停止後点検・清掃等
- 2) 搬入車両受入時間 月~金(祝日含む) 8:30~16:30  
定期収集 水曜日を除く月~金  
一部、土・日に搬入有
- 3) 年間稼働日数 209日(月・火・木・金曜日稼働)  
多量搬入時に水・土曜日の稼働可

#### 5. 公害防止基準

法基準が改正された場合は、改正に対応した基準とすること。

(1) 粉じん基準値

- 1) 排気口出口粉じん濃度 0.1 g/m<sup>3</sup>以下  
2) 作業環境粉じん濃度 2 mg/m<sup>3</sup>以下

(2) 排水基準値

公共下水道への投入において次の基準値以下とすること。

- 1) BOD 600mg/L  
2) SS 600mg/L  
3) T-N 80mg/L  
4) その他 公共下水道除害施設基準(児島湖処理区)  
(参考資料23参照)

(3) 騒音基準値

敷地境界線において、定格運転時に次の基準値以下とすること。

- 1) 朝(6:00~8:00) 50デシベル  
2) 昼間(6:00~22:00) 60デシベル  
3) 夕(18:00~22:00) 50デシベル  
4) 夜間(22:00~6:00) 45デシベル ※当該地は騒音規制法第2種区域

(4) 振動基準値

敷地境界線において、定格運転時に次の基準値以下とすること。

- 1) 昼間 ( 8:00~19:00) 60 デシベル  
 2) 夜間 (19:00~ 8:00) 55 デシベル ※当該地は振動規制法第1種区域

(5) 悪臭基準値

- 1) 敷地境界線上 ※当該地は悪臭防止法第2種区域

悪臭物質名	基準値 (ppm)	悪臭物質名	基準値 (ppm)
アンモニア*	1	イソバレルアルデヒド*	0.003
メチルメルカプタン	0.002	イソブタノール*	0.9
硫化水素*	0.02	酢酸エチル*	3
硫化メチル	0.01	メチルイソブチルケトン*	1
二硫化メチル	0.009	トルエン*	10
トリメチルアミン*	0.005	スチレン*	0.4
アセトアルデヒド	0.05	キシレン	1
プロピオンアルデヒド*	0.05	プロピオン酸	0.03
ノルマルブチルアルデヒド*	0.009	ノルマル酪酸	0.001
イソブチルアルデヒド*	0.02	ノルマル吉草酸	0.0009
ノルマルバレルアルデヒド*	0.009	イソ吉草酸	0.001

2) 気体排出口

敷地境界線上基準の悪臭物質のうち\*印について悪臭防止法に基づく算出方法により求められた悪臭物質の流量

## 6. 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。また、法令の変更等に伴い公害防止基準値の軽微な変更を行った場合は、これを遵守できるものとする。

(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により吸引除塵を行うと共に、散水設備等を設けるなど粉じん対策を考慮すること。

(2) 騒音対策

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、騒音が外部に漏れないようにすること。また、排風機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) 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

など対策を講じるものとする。

#### (4) 悪臭対策

悪臭が発生する箇所や機械設備は、十分な能力を有する脱臭設備により除去するなど対策を講じるものとする。また、プラットホームは屋内とし、出入り口には臭気が外部に漏洩しないよう対策を講じるものとする。

#### (5) 排水対策

設備から発生する各種の汚水、プラットホーム等の床洗浄排水、さらに洗車排水は、公共下水道へ投入できる水質まで適正処理し、場内の下水道排水管に接続して放流すること。

### 7. 運転管理

本施設の運転管理は少人数で運転可能なものとし、経費の節減と省力化を図るため、安定性、安全性、能率性及び経済性を考慮して各工程は可能な限り機械化、自動化を図るものとする。また、運転管理は全体フローの制御監視が可能な中央集中管理方式とすること。

### 8. 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、バイパスの設置及び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 1m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收容すると共に、必要に応じて部屋の吸音工事などを施すこと。

#### (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。

特に、消火栓の設置については、消防当局の指示に従い、設置または不設置の判断を行うこと。

## 第3節 施設機能の確保

### 1. 適用範囲

本要求水準書は、本施設の基本的内容について定めるものであり、本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、本要求水準書の記載の有無にかかわらず、工事受注者（以下「受注者」という。）の責任において全て完備すること。

### 2. 疑義

受注者は、本要求水準書を熟読し、疑義がある場合は発注者に照会し、発注者の指示に従うこと。

また、工事施工中に疑義を生じた場合には、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) 実施設計期間中、本要求水準書に適合しない箇所が発見された場合、およ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、改善変更を受注者の負担において行うこと。
- 2) 実施設計完了後に、本要求水準書に適合しない箇所が発見された場合には、受注者の責任において実施設計図書を満足させる変更を行うこと。
- 3) 実施設計図書の部分的な変更を必要とする場合には、機能および施設運営上の内容が同等以上の場合において発注者の指示または承諾を得て変更することができる。なお、この場合は請負金額の増減は行わないこと。

### 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、日本産業規格（JIS）、電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会標準規格

(JEM)、日本水道協会規格(JWWA)、空気調和・衛生工学会規格(HASS)、日本塗料工事規格(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。

国等による環境物品の調達に関する法律第6条に基づき定められた「環境物品等の 調達の推進に関する基本方針」に沿って環境物品等の採用を考慮すること。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、協議に応じるものとする。

- 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 JIS 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。
- 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、維持管理費等を考慮した上で、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。
- 5) 国内に納入実績があること。

## 2. 使用材質

特に、摩耗部に使用される材料は耐摩耗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提出して承諾を受けるものとし、材料・機器類のメーカー選定に当たっては、アフターサービスについても十分考慮して万全を期すること。なお、電線についてはエコケーブル、電灯は原則として LED等省エネルギータイプを採用するなど、環境に配慮した材料、機器を優先的に使用すること。

## 4. 特許料等

本施設の設計、施工、運転にあたって、第三者から技術料、特許料、著作権料等を要求されることがないものとする。

## 第5節 施工体制

設計・施工業務に当たっては、建設業法に定める資格を有する監理技術者を専任させるこ

と。監理技術者制度運用マニュアル（平成 16 年 3 月 1 日国土交通省総合政策局建設業 課長通知 令和 2 年 9 月 30 日改正）を参照のこと。また、実施設計にあたっては、管理技術者を選任すること。監理技術者及び管理技術者は、あらかじめ発注者の承諾を得ること。

## 第 6 節 試運転及び指導期間

### 1. 試運転

- 1) 工期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、性能試験結果確認を含めて 20 日間とする。
- 2) 試運転にあたっては、あらかじめ実施要領書を作成し発注者の承諾を得ること。試運転は、実施要領書に基づき、受注者の責任で行うこと。
- 3) 試運転において支障が生じた場合は、受注者が現場の状況を判断し適切に対応すること。受注者は試運転期間中の調整、修理、運転記録を作成し、提出すること。
- 4) この期間に行われる調整及び点検には、発注者の立会を要し、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発注者に報告すること。
- 5) 補修に際しては、受注者はあらかじめ補修実施要領書を作成し、発注者の承諾を得るものとする。

### 2. 運転指導

- 1) 発注者は試運転期間までに、本施設の運転従事予定者を配置するため、受注者は、本施設の運転従事予定者に対して工期内に10日程度、円滑な操業に必要な機器の運転管理及び取り扱い（安全管理・点検業務含む）等について十分な指導を行い、引渡し後の運転に支障の無いようにしなければならない。
- 2) 運転指導にあたっては、あらかじめ教育指導計画書及び教育訓練手引書を作成し、発注者の承諾を得ること。
- 3) 受注者は、試運転期間中に、適宜、運転実地指導を行う。
- 4) 運転指導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でより効果が上がると判断される場合には、発注者と受注者の協議のうえ、実施しなければならない。

### 3. 試運転及び運転指導に係る経費

施設引渡までの試運転、運転指導に必要な費用の負担は次のとおりとする。

- 1) 発注者の負担

ごみの搬入、各搬出物の搬出・処分、本施設に配置される職員の人件費（運転委託職員含む）

## 2) 受注者の負担

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受注者が負担すること。

## 第7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。引渡性能試験の実施条件等は以下に示すとおりである。

### 1. 保証事項

#### (1) 責任設計・施工

本施設の処理能力及び性能は全て受注者の責任により発揮させなければならない。また、受注者は、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当然必要なものは、発注者の指示に従い、受注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」に記載された数値等に適合すること。

- ・ 処理能力
- ・ 公害防止基準（粉じん、排水、騒音、振動、悪臭基準）
- ・ 作業環境基準
- ・ 緊急作動試験 非常停電、機器故障等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施設の運転については発注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受注者が実施すること。
- 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、発注者の承諾を得て他の適切な機関に依頼することができる。

#### (2) 引渡性能試験方法

受注者は、引渡性能試験を行うに当たって、予め発注者と協議のうえ「引渡性能試験方法(標準)」に基づいた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、発注者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発注者に提案し、承諾を得て実施するものとする。

#### 1) 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、受注者は、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発注者に提出しなければならない。

予備性能試験期間は十分な、ならし運転を行った後に1日以上実施することとする。

予備性能試験成績書は、この期間中の施設の処理実績及び運転データを収録、整理して作成すること。ただし、性能が発揮されない場合は、受注者の責任において対策を施し引き続き再試験を実施すること。

#### 2) 引渡性能試験

工事期間中に引渡性能試験を行うものとする。本施設の引渡性能試験期間は1日以上実施することとする。

引渡性能試験は、発注者立会のもとに引渡性能試験要領書に基づき実施すること。

#### (3) 性能試験に係る費用

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、すべて受注者負担とする。

## 第8節 契約不適合責任

設計、施工及び材質ならびに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等は受注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、受注者は施工の契約不適合責任に加えて設計の契約不適合責任についても担保する責任を負う。なお、発注者側の誤操作や天災等により生じた破損、故障等についてはこの限りではない。

契約不適合責任の改善等に関しては、契約不適合責任期間を定め、この期間内に性能、機能、耐用等に関して疑義が発生した場合、発注者は受注者に対し契約不適合責任の改善を要求できる。契約不適合責任の有無については、適時契約不適合検査を行い、その結果を基に判定するものとする。

## 1. 契約不適合責任

### (1) 設計の契約不適合責任

設計の契約不適合責任期間は原則として、引渡後 10 年間とする。この期間内に発生した設計の契約不適合責任は、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、すべて受注者の責任において、改善等すること。なお、設計図書とは、本章第 10 節に規定する実施設計図書、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とするが、優先順位は完成図書、施工承認申請図書、実施設計図書、要求水準書の順とする。

### (2) 施工の契約不適合責任

#### 1) プラント工事関係

プラント工事関係の契約不適合責任期間は原則として、引渡後 2 年間とする。ただし、発注者と受注者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りでない。

#### 2) 建築工事関係（建築機械設備、建築電気設備を含む）

建築工事関係の契約不適合責任期間は原則として引渡後 2 年間とする。発注者と受注者が協議の上、別に定める消耗品についてはこの限りでない。

また、防水工事等については「公共建築工事標準仕様書」（最新版）を基本とし、保証年数を明記した保証書を提出すること。

#### 3) 契約不適合責任期間中の費用負担

契約不適合責任期間中の設備定期点検費用は、本工事に含める。

## 2. 契約不適合責任検査

発注者は施設の性能、機能、耐用等疑義が生じた場合は、受注者に対し契約不適合責任検査を行わせることが出来るものとする。受注者は発注者と協議した上で、契約不適合責任検査を実施しその結果を報告すること。契約不適合責任検査にかかる費用は受注者の負担とする。契約不適合責任検査による契約不適合責任の判定は契約不適合責任確認要領書により行うものとする。本検査で契約不適合責任と認められる部分については受注者の責任において改善、補修すること。

## 3. 契約不適合責任確認要領書

受注者は、あらかじめ「契約不適合責任確認要領書」を発注者に提出し、承諾を受ける。

## 4. 契約不適合確認の基準

契約不適合確認の基本的な考え方は以下のとおりとする。

- 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. 契約不適合責任の改善、補修

### (1) 契約不適合責任

契約不適合責任期間中に生じた契約不適合責任は、発注者の指定する時期に受注者が無償で改善・補修すること。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。

また、改善・補修期間中において、本施設で受入不可能となったごみについては、受注者の責任かつ費用負担のもと全量処理するものとする。

### (2) 契約不適合責任判定に要する経費

契約不適合責任期間中の契約不適合責任判定に要する経費は受注者の負担とする。

## 第9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) 圧縮・詰込設備
- 3) 搬出設備
- 4) 一時保管設備
- 5) 集じん・脱臭設備
- 6) 給水設備
- 7) 排水設備
- 8) 電気設備
- 9) 計装設備
- 10) 雑設備

### 2. 土木建築工事

- 1) 建築工事

- 2) 土木工事
- 3) 洗車場工事
- 4) 外構工事
- 5) 建築機械設備工事
- 6) 建築電気設備工事
- 7) 解体撤去工事

### 3. その他の工事

- 1) 既設設備移設工事
- 2) 粗大ごみ処理施設可燃性残渣搬出設備改造

## 第10節 提出図書

### 1. 契約設計図書

受注者は、本要求水準書に基づき発注者の指定する期日までに契約設計図書を各3部提出すること。

### 2. 実施設計図書

受注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3部提出すること。なお、図面類については縮小版（A3版製本）も提出すること。

・仕様書類	A4版	3部
・図面類	A1版	3部
・図面類（縮小版）	A3版	5部
・電子納品		一式

#### (1) プラント工事関係

- 1) 工事仕様書
- 2) 設計計算書
  - ・物質収支
  - ・用役収支
  - ・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) 主要設備組立平面図、断面図

- 6) 計装制御系統図
  - 7) 電気設備主要回路単線系統線図
  - 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) 土木・建築工事関係
- 1) 雨水排水施設等各種平面図
  - 2) 各種標準断面図
  - 3) 各種構造図・配筋図
  - 4) 建築意匠設計図
  - 5) 建築構造設計図
  - 6) 建築機械設備設計図
  - 7) 建築電気設備設計図
  - 8) 外構設計図
  - 9) 構造計算書
  - 10) 各種工事仕様書（仮設工事、安全計画を含む）
  - 11) 各種工事計算書
  - 12) 色彩計画図
  - 13) 負荷設備一覧表
  - 14) 建築設備機器一覧表
  - 15) 建築内部、外部仕上表及び面積表
  - 16) 工事工程表
  - 17) その他指示する図書（建築図等）
- (3) 内訳書関係
- 1) 工事費内訳書
  - 2) 数量計算書
  - 3) その他指示する図書

### 3. 施工承諾申請図書

受注者は、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発注者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3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
- 8) 電子納品

#### 4. 完成図書

受注者は、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「A 1 判」               | 3 部     |
| 2) 竣工図縮小版「A 3 判」            | 5 部     |
| 3) 竣工原図 (電子媒体含む)            | 3 部     |
| 4) 仕様書 (設計計算書及びフローシート等を含む)  | 3 部     |
| 5) 取扱い説明書                   | 3 部     |
| 6) 試運転報告書 (予備性能試験を含む)       | 3 部     |
| 7) 引渡性能試験報告書                | 3 部     |
| 8) 単体機器試験成績書                | 3 部     |
| 9) 機器台帳 (電子媒体含む)            | 3 部     |
| 10) 機器履歴台帳 (電子媒体含む)         | 3 部     |
| 11) 機器初期設定値リスト              | 3 部     |
| 12) 打合せ議事録                  | 3 部     |
| 13) 工程ごとの工事写真及び竣工写真 (各々カラー) | 3 部     |
| 14) 一般向け施設パンフレット (電子媒体含む)   | 5,000 部 |
| 15) 子供向け施設パンフレット (電子媒体含む)   | 5,000 部 |
| 16) 説明用動画 (20分程度、電子媒体DVD含む) | 一式      |
| 17) 保証書                     | 一式      |
| 18) 官公庁届出書類                 | 一式      |
| 19) その他指示する図書               | 3 部     |
| 20) 電子納品                    | 一式      |

### 第 1 1 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、発注者の立会のもとで行うこと。ただし、発注者が特に認めた場合には受注者が提示する検査（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、あらかじめ発注者の承諾を得た検査（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、受注者において行い、これに要する経費は受注者の負担とする。ただし、発注者の職員又は発注者が指示する監督員（委託職員を含む）の旅費等は除く。

## 第12節 正式引き渡し

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9節に記載された工事範囲の工事を全て完了し、同第7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。

## 第13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

工事内容及び立地条件により関係官庁等へ協議、認可申請、報告、届出等を行う必要がある場合にはその手続きは受注者の経費負担により速やかに行い、発注者に報告すること。また、工事範囲において発注者が関係官庁等への許認可申請、報告、届出等を必要とする場合、受注者は書類作成等について協力し、その経費を負担するとともに、手続きに係る関係官庁等との協議等については、発注者の求めに応じて立会等の協力を行うこと。

### 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。

#### (2) 現場管理

資材搬入路、仮設事務所等については、発注者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発注者と協議の上、受注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、組立保険、第三者損害保険、建設工事保険、労働災害保険等に加入すること。

### 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2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、消耗品には、油脂類、燃料類、薬品類及び活性炭等を含み、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。

### 5. 本要求水準書に対する質問

本要求水準書に対する質問は、依頼書に基づくこと。

### 6. 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、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

### 第1節 各設備共通設備

#### 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、点検台等を設け、これらの設置については、次のとおりとする。

##### (1) 歩廊・階段・点検床及び通路

- 1) 構造                      チェッカープレートを基本とする。必要に応じてエキスパンドメタル、グレーチングを使用するものとする。水濡れによる転倒防止に留意すること。
- 2) 幅                        主要部 1,200mm 以上、その他 800mm 以上
- 3) 階段傾斜角            主要通路は 45 度以下

##### (2) 手摺

- 1) 構造                      鋼管溶接構造（ $\phi=32\text{mm}$  以上）
- 2) 高さ                    階段部 900mm 以上、その他 1,100mm 以上

##### (3) 特記事項

- 1) 階段の高さが 4m を越える場合は、原則として高さ 4m 以内ごとに踊り場を設けると。
- 2) 梯子の使用はできる限り避けること。
- 3) 主要通路については原則として行き止まりを設けてはならない。（2方向避難の確保）
- 4) 主要階段の傾斜面は、原則として水平に対して 45 度以下とし、階段の傾斜角、蹴上げ、踏み面等の寸法は極力統一すること。
- 5) 手摺りの支柱間隔は 1,100mm とすること。
- 6) 歩廊にはトープレートを設置すること。
- 7) プラント内の建築所掌と機械所掌の手摺、階段等の仕様は、機械所掌の仕様に原則として統一すること。

#### 2. 保温

保温材は目的に適合するものとし、原則として、外装材は、集じん器等の機器は鋼板製、風道、配管等はカラー鉄板（屋内露出部）又はステンレス鋼板（屋外あるいは水掛り部）、アルミガラスクロス（屋内隠蔽部）とする。水、空気系はグラスウール又はロックウールと

すること。

### 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、硬質塩化ビニル管等適切な材質を選択すること。
- 3) 管材料は以下の表を参考として、使用目的に応じた最適なものとする。

管材料選定表（参考）

規格	名称	材質記号	適用流体名	備考
JIS G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG370S STS SCH80	高压油系統	圧力4.9～13.7MPaの高压配管に使用する。
JIS G 3455	圧力配管用炭素鋼鋼管	STSG370S SCH140	高压油系統	圧力20.6MPa以下の高压配管に使用する。
JOHS 102	油圧配管用 精密炭素鋼鋼管	OST-2	高压油系統	圧力34.3MPa以下の高压配管に使用する。
JIS G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP-E SGP-B	雑用空気系統 燃料系統 排水・汚水系統	圧力980kPa未満の一般配管に使用する。
JIS G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS304TP-A	温水系統 純水系統	
JIS G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY 400	排気系統	圧力980kPa未満の大口径配管に使用する。
JIS G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP SGP-ZN	工業用水系統 計装用空気系統	圧力980kPa未満の一般配管で亜鉛メッキ施工の必要なものに使用する。
JIS K 6741	硬質塩化ビニル管	HIVP VP VU	酸・アルカリ薬液系統 水道用上水系統	圧力980kPa未満の左記系統の配管に使用する。
—	樹脂ライニング鋼管	SGP+樹脂ライニング SGP-VA, VB SGP-PA, PB	酸・アルカリ薬液系統 上水設備	使用流体に適したライニングを使用する。 (ゴム、ポリエチレン、塩化ビニル等)
JIS G 3442	水道用亜鉛メッキ鋼管	SGPW	排水系統	静水頭100m以下の水道で主とし給水に用いる。

### 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。

### 5. 機器構成

- 1) 主要な機器の運転操作は、必要に応じて切換方式により遠隔操作と現場操作が可能な方式とすること。

- 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、密閉化等適切な臭気対策を講ずること。
- 5) ベルトコンベヤを採用する場合、機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. 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こと。

- 1) 指定数量以上のA重油、軽油、灯油等の危険物の使用がある場合は、危険物貯蔵所に格納すること。
- 2) 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。

## 7. 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。

## 第2節 受入供給設備

受入供給設備は、搬入されたごみを受入れ、ごみ供給・搬出設備に供給する設備である。

### 1. 計量機

計量機は搬入量、搬出量等のデータ管理が行えるものとし、既存設備の位置に新設すること。設置にあたり、工事中のごみ処理に支障がでないよう、2基の更新時期をずらして行う、車両動線に支障が出ない工事範囲とするなど、適切に対処すること。

- |          |                |
|----------|----------------|
| (1) 形式   | [ ロードセル ]      |
| (2) 数量   | [ 2 基 ]        |
| (3) 主要項目 |                |
| 1) 最大秤量  | [ 30 t ]       |
| 2) 最小目盛  | [ 10 kg ]      |
| 3) 積載台寸法 | [ 長さ m × 幅 m ] |

- 4) 表示方式 [ デジタル式 ]
- 5) 操作方法 [ ]
- 6) 印字方式 [ 自動 ]
- 7) 印字項目 [ 総重量、空車重量、種別、年月日、時刻、車両通し番号]
- (4) 付属機器 [ 計量装置、データ処理装置、カードリーダーポスト、信号灯]
- (5) 特記事項
- 1) 計量器の積載台寸法は、搬出入車両の計量に支障のない寸法とすること。
  - 2) 計量カードの属性ごとに次の各項目について設定ができるものとする。
    - ① 手数料の単価
    - ② 消費税計算（内税、外税の別、税率の設定）
    - ③ 手数料計算
    - ④ 発行する伝票の種類
  - 3) 計量カードは1,000枚以上登録できること。
  - 4) 計量機に隣接してデータ処理装置等を設置し、計量機の近傍に計量結果が表示されること。
  - 5) ICカードによる自動計量を基本とし、計量データの自動読み込みができない場合の対策として、運転員による目視での秤量表示確認、キーボード入力等での対応ができるものとする。
  - 6) 停電時において、無停電電源装置（第9節 電気設備 6. 無停電電源装置）による対応により、自動シャットダウン、データバックアップが行われ、データを失うことがないこと。
  - 7) 計量機の操作ポスト及び計量室内端末において、計量伝票及び領収書の印字が可能なこと。
  - 8) 現在使用しているシステム（参考資料21）のデータを検索、閲覧、集計、印字、修正等、引継ぎできること。
  - 9) 現焼却施設の事務所および操作室においてデータ閲覧ができること。
  - 10) インボイス制度及び電子帳簿保存法に対応すること。
  - 11) 災害発生時対策として、大型車（10 t 搬出車程度）の計量ができるものとする。
  - 12) 短時間の停電時において、継続して計量手続きが行えるものとする。

## 2. プラットホーム

- (1) 形式 [ 屋内式 ]
- (2) 構造 [ ]
- (3) 主要項目
- 1) 幅員（有効） [ m以上 ]

2) 床仕上げ [ ]

(4) 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) プラットホーム床面は路面標示等を行い、スムーズな動線計画にすること。
- 3) プラットホーム床面はスリップ防止に配慮した仕上げとすること。
- 4) プラットホーム内には、給水栓、手洗い栓を設けるとともに、床面に排水用の勾配及び排水側溝等を設けること。なお、給水栓は、床洗浄、ホッパ内での発火等に対応できるものとし、有効な位置に配置すること。
- 5) プラットホーム内あるいは隣接場所に誘導員、ダンピングボックス操作員等の控室を設けること。

### 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]

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 [ ]

6) 開閉時間 [ ]

(4) 付属機器 [ ]

(5) 特記事項

- 1) プラットホーム出入口扉は、施設稼働時は常時開とし、エアカーテン、あるいは同等の効力のある設備等を設け、プラットホーム内の臭気の漏洩を防止すること。
- 2) プラットホーム出入口扉には進入退出口表示を設けること。なお、自動扉等を採用する場合は、開閉時間を短くするなど、搬入車両の退場遅延による車両滞留が起きないようにすること。
- 3) プラットホーム出入口扉は対候性・対腐食性の高い材質とする。

### 4. 受入ホッパ

(1) 形式 [ 鋼板製溶接構造 ]

(2) 数量 [ 1 基 ]

(3) 主要項目 (1基につき)

1) 容量 [  $m^3$  以上 ]

- 2) 主要寸法 [幅 mm × 奥行 mm × 深さ mm]  
 開口部 [幅 mm × 奥行 mm]
- 3) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
- 1) 本装置は、ごみ収集車が運搬してきた処理対象物を受け入れ、一時貯留するためのものであり、ごみ投入時の衝撃に耐え、ごみ汚水による腐食に対し、長期間の使用に耐える構造とする。
  - 2) ホッパの受け入れ開口は、ごみ収集車が投入できる広さとし、ごみ収集車からの直接投入が可能な構造とすること。
  - 3) ホッパの受け入れ口は、ホッパサイズに応じた数とし、これとは別に一般者搬入用、さらに展開検査も行えるダンピングボックス等を設置すること。
  - 4) プラットホームと同レベルとすること。
  - 5) ブリッジの発生を防止するため、ホッパの奥行寸法をごみ供給装置の幅寸法以上確保すること。
  - 6) ホッパ受け入れ開口には、未使用時のための蓋を設けること。なお、停電時において手動で開閉できるものであること。
  - 7) ホッパ内部の点検補修のため、また墜落時の救出のために、人が進入するタラップ等を設けること。
  - 8) 参考資料 2 2 を基に、一日を通して搬入量の集中に対応でき、搬入車両の長時間にわたる搬入待機が生じないように、十分な貯留量を見込むこと。

## 5. ダンピングボックス

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 1 基 ]
- (3) 主要項目 (1 基につき)
- 1) 容量 [ m<sup>3</sup>以上 ]
  - 2) 主要寸法 [幅 mm × 奥行 mm × 深さ mm]
  - 3) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
- 1) 本装置は、一般車両が運搬してきた処理対象物を安全に受け入れするためのものであり、受け入れ時における転落等への対策を万全に期すること。
  - 2) ダンピングボックスの寸法は、搬入時の展開検査に支障のないものとする。
  - 3) 受け入れた処理対象物は、受入ホッパへ移送し、積替・搬出設備にて処理対象物と併せ

て搬出車に積替えを行うこと。

- 4) 移送のための操作は、専門の操作職員によるものとする。

## 6. 展開検査装置

(1) 形式 [ ]

(2) 数量 [ 1 基 ]

(3) 主要項目 (1基につき)

1) 容量 [  $m^3$ 以上 ]

2) 主要寸法 [幅 mm × 奥行 mm × 深さ mm]

3) 主要部材質 [ ]

(4) 付属機器 必要な付属品 一式

(5) 特記事項

- 1) 本装置は、主に事業系ごみの搬入車両が運搬してきた処理対象物について、適正な分別が行われているかを検査するために設けるものとし、検査時において他のごみを安全に受け入れできるよう配慮すること。
- 2) 検査装置は、主に許可業者搬入ごみ(4tパッカー車)を対象として寸法等は、展開検査に支障のないものとする。
- 3) 検査後の処理対象物は、受入ホップへ移送し、積替・搬出設備にて処理対象物と併せて搬出車へ積替えを行うこと。
- 4) 移送のための操作は、専門の操作職員によるものとする。

## 7. 受入コンベヤ (必要に応じて設置)

(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) 主要部材質 [ ]

(4) 付属機器 必要な付属品 一式

(5) 特記事項

- 1) 本装置は、受入ホップに貯留された処理対象物を、ごみ供給装置あるいは圧縮設備へ供給するためのものであり、ごみ投入時の衝撃に耐える構造とする。
- 2) 次項のごみ供給装置との組み合わせ等により、処理対象物を円滑に供給できる構造とし、やむを得ない場合を除き、次工程の圧縮機との連携により一日の処理において、処理対象物が残らないものとする。

- 3) 処理能力については、受入ホッパ容量との関連において、参考資料 2 2 を基に、一日を通して搬入量の集中に対応できるよう、後段の機器と連動してコンテナへの詰込ができ、搬入車両の長時間にわたる搬入待機が生じないようにすること。

## 7. ごみ供給装置 (必要に応じて設置)

- (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) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
- 1) 本装置は、受入ホッパに貯留された処理対象物を、圧縮装置へ供給するためのものであり、ごみ投入時の衝撃に耐える構造とする。
- 2) 処理対象物を円滑に供給できる構造とし、やむを得ない場合を除き、次工程の圧縮機との連携により一日の処理において処理対象物が残らないものとする。
- 3) 処理能力については、受入ホッパ容量との関連において、参考資料 2 2 を基に、一日を通して搬入量の集中に対応でき、後段の機器と連動してコンテナへの詰込ができ、搬入車両の長時間にわたる搬入待機が生じないようにすること。

## 第 3 節 圧縮・詰込設備

圧縮・詰込設備は、受入・供給設備より供給されたごみを圧縮・減容し、詰込設備（コンテナ）に詰め込む機能を有するもので、圧縮設備は、ごみ圧縮機とその駆動源である油圧装置、詰込設備はコンテナとし、詰込設備の設置・交換、圧縮設備による圧縮・詰め込みの一連の操作が、操作室から自動運転及び現場での手動運転により行える設備とすること。

なお、やむを得ない場合を除き、一日の処理において受入ホッパや供給装置に処理対象物が残らないよう、詰込みできるものとする。

### 1. 圧縮機

圧縮機は、ごみを圧縮し詰め込むラム装置、コンテナとコンパクタを接続保持する固縛装置等から構成され、レベル検知器による信号で自動的にごみを詰め込むことができる装置であること。

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 1 基 ]
- (3) 主要項目 (1 基につき)
- 1) 処理能力 [ t/h、 m<sup>3</sup>/h以上]
  - 2) 最大推力 [ N ]
  - 3) 主要寸法 [幅 mm × 長さ mm × 高さ mm]
  - 4) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
- 1) 本装置は、ごみ供給・搬送装置により供給された処理対象物を貯留し、コンテナへ詰込みを行うものであり、振動が少なくごみが容易に飛散しないような構造とすること。
  - 2) 詰込み作業において、設備保全、労働安全に十分な対策を行い、コンテナが容易に接続できる構造とし、インターロック等の十分な安全措置及び過積載防止措置を講ずるものとする。
  - 3) 参考資料 2 2 を基に、一日を通して搬入量の集中に対応でき、後段の圧縮機と連動してコンテナへの詰込ができ、搬入車両の長時間にわたる搬入待機が生じないようにすること。
  - 4) 臭気や汚水の漏洩に配慮し、汚水は洗浄・回収・処理後に下水道へ放流とする。
  - 5) 圧縮設備、搬出設備又は双方において空間の車両出入口にはエアカーテン等を設け、空間内の臭気の漏洩を防止する設備とすること。
  - 6) 摺動部等で摩耗が想定される部分については、ライナー構造にするなど、補修期間の短縮に考慮すること。

## 2. 油圧ユニット

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目 (1 基につき)
- 1) ポンプ形式 [ ]
  - 2) ポンプ数量 [ 基 ]
  - 3) 最大圧力 [ MPa ]
  - 4) 定格吐出量 [ L/min ]
  - 5) 電動機 [ kW ]
  - 6) タンク容量 [ L ]
  - 7) タンク材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式

### 3. コンテナ

圧縮機に接続してごみを圧縮貯留し、本施設より運搬先まで衛生的に搬出するための容器とし、耐久性を有するものとする。

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 台 (内予備 台) ]
- (3) 主要項目 (1基につき)
  - 1) 容量 [ m<sup>3</sup> ]
  - 2) 蓋板構造 [ ]
  - 3) 主要寸法 [幅 mm × 長さ mm × 高さ mm]
  - 4) 自重 [ k g ]
  - 5) 最大積載量 [ k g ]
  - 6) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
  - 1) 搬入・搬出条件を満足でき、かつ多量排出時において、参考資料2.2を基に、年間を通じて安定した搬出ができるようコンテナ数量を計画すること。
  - 2) コンテナ内において発火が確認された場合は、洗車場に移送したうえでコンテナ内のごみを取り出し、消火作業を行うものとする。そのため、コンテナ内における発火が直ちに確認できるものとする。

## 第4節 搬出設備

搬出設備は、圧縮装置に接続、あるいは切り離されたコンテナを交換するための移動装置、さらに、広域処理施設への運搬を行うための車両とし、効率的に行うことができる構成(装置種類、数)とすること。なお、搬出設備を設置するエリアに搬出車両誘導員の控室を設けること。なお、処理対象物を詰め込んだコンテナにおいて発火が確認された場合は、搬出設備エリアの必要な個所に、消火活動ができるよう給水栓を設けること。

### 1. コンテナ移動装置 (必要に応じて設置)

コンテナの入れ替え作業が効率的に行うことが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 [幅 mm × 長さ mm]
- 3) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
  - 1) コンテナ交換作業において、設備保全、労働安全に十分な対策を行ものとし、搬出車が容易に接続でき、インターロック等の十分な安全措置を講じるものとする。
  - 2) 詰込みされたコンテナ・詰込前のコンテナについて、一時保管できること。なお、一部のコンテナ（車両に積載された状態でも可）について、搬出室において保管できるよう、各設備室を工夫して配置すること。

## 2. 搬出車両

搬出車両は、コンテナの積み下ろしが容易に行えるものとし、年間を通じて効率的な運搬が可能な台数とすること。なお、運搬時間は、一回の運搬（積み込み、走行、積み下ろしの合計）で1時間45分程度を想定するものとする。

- (1) 形式 [脱着装置付コンテナ専用車]
- (2) 数量 [ 台 ]
- (3) 主要項目（1台につき）
  - 1) 最大積載量 [ t ]
  - 2) 自重 [ t ]
  - 3) 主要寸法 [全長 m ]
  - [全幅 m ]
  - [トレッド m ]
  - [ホイールベース m ]
  - [前オーバーハング m ]
  - [全高 m ]
  - [ダンピング時全高 m ]
- 4) 最小回転半径 [ m ]
- 5) コンテナ積載時間 [ min ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (6) 特記事項
  - 1) 車両の納入（初回登録）は、整備台数において一時期に一括して行わず、年間を通して時期をずらして行うものとする。

## 第5節 一時保管設備

一時保管設備は、年末年始等においてごみ搬入量が多く、受入ホッパにおいて調整できない場合において、詰込み設備（コンテナ）を利用して一時保管するための設備とし、コンテナとコンテナ移動用車両、保管エリアにより構成する。

### 1. コンテナ

多量排出時において、処理対象物をコンテナ貯留して一時保管する。

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 台 ]
- (3) 主要項目（1基につき）
  - 1) 容量 [ m<sup>3</sup> ]
  - 2) 蓋板構造 [ ]
  - 3) 主要寸法 [幅 mm × 長さ mm × 高さ mm]
  - 4) 自重 [ kg ]
  - 5) 最大積載量 [ kg ]
  - 6) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
  - 1) 確実な一時保管できるコンテナ数量を計画すること。
  - 2) 詰込み用コンテナと同一のものとする。

### 2. コンテナ移動用車両

保管用コンテナを保管ヤードに移動するための車両とする。

- (1) 形式 [脱着装置付コンテナ専用車]
- (2) 数量 [ 1 台 ]
- (3) 主要項目（1台につき）
  - 1) 最大積載量 [ t ]
  - 2) 自重 [ t ]
  - 3) 主要寸法 [全長 m ]  
[全幅 m ]  
[トレッド m ]  
[ホイールベース m ]  
[前オーバーハング m ]  
[全高 m ]

[ダンピング時全高 m ]

4) 最小回転半径 [ m ]

5) コンテナ積載時間 [ min ]

(4) 付属機器 必要な付属品 一式

(6) 特記事項

- 1) 車両の納入（初回登録）は、整備台数において一時期に行わず、年間を通して時期をずらして行うものとする。
- 2) 搬出設備の搬出車両と同一とし、搬出車両の代車として位置づけるものとする。

### 3. コンテナ保管エリア

保管用コンテナを一時保管するために設けるものとする。

(1) 形式 [ 屋外式あるいは屋内式 ]

(2) 構造 [ ]

(3) 主要項目

1) 幅員（有効） [ m以上 ]

2) 床仕上げ [ ]

(4) 特記事項

- 1) コンテナ保管エリアは、コンテナ搬出設備設置場所に接した場外で、通路等も含めて傾斜がない同レベルのエリアとすること。
- 2) 保管コンテナが移動しないよう、固定装置等を設けること。
- 3) 保管場所は、コンテナ交換が容易にできるものとし、交換用車両あるいは搬出車両が安全かつ効率的に通行できる通路等を設けること。
- 4) 保管場所のコンテナにおいて発火が確認された場合に消火活動ができるよう、給水栓を設けること。

## 第6節 集じん・脱臭設備

集じん・脱臭設備は、ごみの搬入、供給、圧縮、搬出の一連の工程において、設置が必要となる発生場所において、粉じん及び悪臭の拡散を防止するために必要な設備を組み合わせ、必要基数を設置するものとする。

### 1. サイクロン（必要に応じて設置）

(1) 形式 [ ]

(2) 数量 [ 基 ]

(3) 主要項目 (1 台につき)

- 1) 処理風量 [  $m^3/min$  ]
- 2) 出口粉じん濃度 [  $0.1 g/m^3$  ]
- 3) 圧力損失 [ Pa ]
- 4) サイクロン径 [  $\phi$  mm ]
- 5) 粉じん排出方式 [ ]
- 6) 電動機 [ V× P× kW ]
- 7) 操作方法 [ 自動・手動 ]
- 8) 材質 [材質 、厚さ mm以上]

(4) 付属機器 必要な付属品 一式

(5) 特記事項

- 1) 捕集した粉じんは、自動で排出・移送する機能を有すること。
- 2) ビニール袋等が吸引された場合、閉塞しない対策を施すこと。

## 2. バグフィルタ (必要に応じて設置)

(1) 形式 [ ]

(2) 数量 [ 基 ]

(3) 主要項目 (1 台につき)

- 1) 処理風量 [  $m^3/min$  ]
- 2) 出口粉じん濃度 [  $0.1 g/m^3$  ]
- 3) 圧力損失 [ Pa ]
- 4) 主要寸法 [幅 mm × 長さ mm × 高さ mm]
- 5) ろ布面積 [  $m^2$  ]
- 6) ろ布材質 [ ]
- 7) 逆洗方式 [ ]
- 8) 粉じん排出方式 [ ]
- 5) 電動機 [ V× P× kW ]
- 6) 操作方法 [ 自動・手動 ]
- 7) 材質 [材質 、厚さ mm以上]

(4) 付属機器 必要な付属品 一式

(5) 特記事項

- 1) 捕集した粉じんは、自動で排出・移送する機能を有すること。

## 3. 集じん物搬送コンベヤ (必要に応じて設置)

(1) 形式 [ ]

- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 能力 [ t/h ]
  - 2) 寸法 [幅 mm × 長さ mm]
  - 3) 速度 [ m/min ]
  - 4) 電動機 [ V× P× kW]
  - 5) 操作方式 [ 自動・現場手動 ]
  - 6) 主要部材質 [フレーム ]  
[ベルト ]
- (4) 特記事項
  - 1) 搬送中粉じんのこぼれ及び飛散が生じない構造とすること。

#### 4. 排風機（必要に応じて設置）

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 処理風量 [ m<sup>3</sup>/min]
  - 2) 風圧 [ Pa ]
  - 3) 回転数 [ min<sup>-1</sup> ]
  - 4) 電動機 [ V× P× kW]
  - 5) 操作方式 [ 自動・現場手動 ]
  - 6) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 [ 排気サイレンサ、ダンパ ]
- (5) 特記事項
  - 1) 十分な防音・防振対策を施すこと。
  - 2) 必要圧力損失に対して十分な余裕を見込むこと。

#### 5. 脱臭装置

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 処理風量 [ m<sup>3</sup>/min]
  - 2) 出口臭気 [悪臭防止法第4条第1項第2号の排出口規制基準以下 ]
  - 3) 圧力損失 [ Pa ]
  - 4) 操作方式 [ 自動・現場手動 ]

- 5) 材質 [材質 、厚さ mm以上]
- 6) 対象箇所 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
  - 1) 脱臭薬剤は容易に交換等が可能であること。

## 6. 脱臭用排風機

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 処理風量 [  $\text{m}^3/\text{min}$  ]
  - 2) 風圧 [ Pa ]
  - 3) 回転数 [  $\text{min}^{-1}$  ]
  - 4) 電動機 [ V× P× kW ]
  - 5) 操作方式 [ 自動・現場手動 ]
  - 6) 主要部材質 [ ]
- (4) 付属機器 [ 排気塔、排気サイレンサ、ダンパ ]
- (5) 特記事項
  - 1) 十分な防音・防振対策を施すこと。
  - 2) 必要圧力損失に対して十分な余裕を見込むこと。

## 7. ダクト類

- (1) 形式 [ 鋼板製、亜鉛スパイラルダクト製 ]
- (2) 数量 [ 式 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 材質 [材質 、厚さ mm以上]
- (4) 特記事項
  - 1) 吸気箇所は、必要に応じたサイズのフードを設置すること。
  - 2) 粉じん等による磨耗が懸念される部分には対策を行うこと。
  - 3) 吸気箇所、ダクト配管箇所は、美観、作業環境等に配慮した位置とすること。
  - 4) ホッパにおいて発火した場合において、ホッパ等からの吸気に火種がある場合、ダクト等に堆積した埃に燃え広がり、大きな被害となる危険がある。必要に応じて、火災検知設備を重点的に設置し、また被害拡大防止のための設備を設置し、連動して機器が停止する仕組みとするなど、火災に留意すること。

## 8. 消臭剤噴霧装置

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
- 1) 材質 [材質 、厚さ mm以上]
- 2) 寸法 [幅 mm × 長さ mm]
- 3) 使用薬剤等 [ ]
- (4) 付属機器 [ ]

## 9. 水噴霧装置（必要に応じて）

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
- (4) 付属機器 [ ]
- (5) 特記事項

- 1) 水噴霧装置は、受入ホップにおける粉じん対策用として必要に応じて設置するものであるが、万が一のホップ内処理対象物が着火した場合の消火にも対応できるものとする。

## 第7節 給水設備

給水設備とは各設備等へ給水を行うための設備である。本施設の性能を発揮するために必要となる給水設備を設計・施工すること。生活水、プラント用水とも上水を使用するものとし、参考資料6、8の取り合い点から給水すること。また、現在の設備は、参考資料25～27を参考とすること。

所要水量、水槽類仕様、ポンプ類仕様、その他機器の仕様について明記すること。なお、生活用水、プラント用水とも直圧式（給水ユニット）でも可とし、場内の他施設（リサイクルプラザ、管理棟、粗大ごみ処理施設）に既存供給配管を経由して供水できるものとする。

### 1. 所要水量

	所要水量	備 考
プラント用水	m <sup>3</sup> /d	給水箇所別の水量を明記すること。 [ • m <sup>3</sup> /d ] [ • m <sup>3</sup> /d ] [ • m <sup>3</sup> /d ] [ • m <sup>3</sup> /d ]

	所要水量	備 考
生活用水	m <sup>3</sup> /d	人員数を明記すること。 操作人員 [ 人 ] 収集作業人員 [ 人 ] 運搬人員 [ 人 ] その他 [ ] [ 人 ] その他 [ ] [ 人 ] その他 [ ] [ 人 ] 計 [ 人 ]
構内他施設（生活系）への給水 リサイクルプラザ 管理棟 粗大ごみ処理施設	計12～19m <sup>3</sup> /d  1～2m <sup>3</sup> /d 10～15m <sup>3</sup> /d 1～2m <sup>3</sup> /d	
合計	m <sup>3</sup> /d	

(1) 特記事項

- 1) 使用水量をできる限り少なくするため、支障のない限り循環利用し、水の有効利用を図ること。
- 2) 給水機器、配管、弁類等は各々の用途に適した形式、容量のものを使用すること。
- 3) 制御については自動交互運転、故障自動切換及び消火時などの常時の自動並列運転が可能なものとする。
- 4) 必要な箇所に手洗水栓を設けること。
- 5) 処理対象物が着火した場合に消火に対応できるよう給水栓を設置すること。なお、主な設置場所は、受入ホッパ上部のプラットホーム、受入ホッパ下部の搬出エリア、コンテナ保管場所とすること。は、清掃及び消火を目的とした給水栓を設置すること。

2. 水槽類仕様

必要となる水槽類の名称、数量、容量、構造・材質、付属品等を明記すること。

水槽類仕様（参考）

名称	数量 (基)	容量 (m <sup>3</sup> )	構造・材質	備考 (付属品)
生活用水受水槽		平均使用量の[ ]時間分以上		
プラント用水受水槽		平均使用量の[ ]時間分以上		
構内施設用		平均使用量の[ ]時間分以上		

### 3. ポンプ類仕様

必要となるポンプ類の名称、数量、形式、容量、電動機、主要材質、操作方式、付属品等を明記すること。

ポンプ類仕様（参考）

名称	数量 (基)	形式	容量	電動機 (kW)	主要材質			操作 方式	備考 付属品
			吐出力 (m <sup>3</sup> /h) × 全揚程 (m)		ケー シング	イン ペラ	シャ フト		
生活用水揚水(供給)ポンプ			×						
プラント用水揚水(供給)ポンプ			×						
構内施設用水揚水(供給)ポンプ									

## 第8節 排水設備

排水設備とは施設の運転及び各設備から発生する汚水処理するための設備であり、各排水の水質、水収支、下水道投入のための処理条件を考慮して合理的なものを計画すること。

排水処理設備で処理後の処理水は、生活排水と合わせて参考資料6、9に示す取り合い点より公共下水道へ投入するものとする。

そのため、プラント排水は、公共下水道除害施設基準に合致させるための処理を行うものとする。なお、洗車排水等を含むため、除渣と油水分離処理も併せて行うものとする。

### 1. 排水量・排水水質

	排水量	備 考						
プラント排水	m <sup>3</sup> /d	排水箇所別の水量・水質（原水）を明記すること。						
		排水区分	排水量 (m <sup>3</sup> /d)	pH (-)	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	T-N (mg/L)
		洗車排水						
		プラントホーム 床洗浄排水						

	排水量	備 考
生活排水	m <sup>3</sup> /d	人員数を明記すること。 操作人員 [ 人 ] 収集作業人員 [ 人 ] 運搬人員 [ 人 ] その他[ ] [ 人 ] 計 [ 人 ]
合計	m <sup>3</sup> /d	

## 2. 処理設備

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]
- (3) 主要項目
  - 1) 材質 [ ]
  - 2) 寸法 [幅 mm × 長さ mm]
  - 3) 使用薬剤等 [ ]
- (4) 付属機器 必要な付属品 一式
- (5) 特記事項
  - 1) 公共下水道除害施設基準に合致できる処理を行うものとする。
  - 2) 洗車排水等を含むため、油水分離も併せて行うものとする。

## 第9節 電気設備

電気設備とは本施設で必要となる電力の供給を行う設備である。本施設の運転に必要な全ての電気工事を行うものとし、使用する電気設備は関係法令、規格を遵守し使用条件を十分満足するよう合理的に設計、製作されたものとする。計画需要電力は、施設の各負荷設備が正常に稼働する場合の最大電力をもとに算定すること。

### 1. 電気方式

- (1) 受電電圧 [交流 3相 3線式 6.6 k V、60Hz、1回線 ]
- (2) 配電方式及び電圧
  - 1) 高圧配電 [交流 3相 3線式、 6.6 k V]
  - 2) プラント動力 [交流 3相 3線式、200V級又は 440V級 ]
  - 3) 建築動力 [交流 3相 3線式、200V級又は 440V級 ]
  - 4) 照明・計装 [交流単相 3線式、200-100V ]

- 5) 操作回路 [交流単相 2 線式、100V ]  
[直流 24V ]
- 6) 電子計算機電源 [交流単相 2 線式、100V ]

## 2. 受変電設備工事

### 2-1 高圧受電盤

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 1 面 ]
- (3) 主要取付機器 [ ]
- (4) 特記事項
- 1) 受電用遮断器は短絡電流を安全に遮断できる容量とする。
  - 2) キュービクル式遮断器の場合、電力ヒューズ方式の採用は不可とする。
  - 3) 受電用保護継電器は、電気設置技術基準に基づくとともに電力会社との協議によって決定すること。

### 2-2 高圧配電盤

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 1 面 ]
- (3) 主要取付機器 [ ]
- (4) 特記事項
- 1) 変圧器等、各高圧機器の一次側配電盤とし、各機器を確実に保護できるシステムとする。

### 2-3 高圧変圧器

電気方式に応じ、必要な変圧器を設置する。

#### 【プラント動力用変圧器】

- (1) 形式 [ ]
- (2) 電圧 [ k V ] / [ V ] (交流 3 相 3 線式)
- (3) 容量 [ k V A ]
- (4) 絶縁階級 [ 種 ]

#### 【建築動力用変圧器】

- (1) 形式 [ ]
- (2) 電圧 [ k V ] / [ V ] (交流 3 相 3 線式)

- (3) 容量 [ k V A ]  
 (4) 絶縁階級 [ 種 ]

**【照明用変圧器】**

- (1) 形式 [ ]  
 (2) 電圧 [ k V ] / [ V ] (単相3線式)  
 (3) 容量 [ k V A ]  
 (4) 絶縁階級 [ 種 ]

**【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 [ k V A ]  
 (3) 特記事項

1) コンデンサ群容量は、力率を ( ) %程度まで改善できる容量とすること。

**3. 電力監視設備**

電力監視設備は電力を一括して中央で監視しながら操作を行うための盤であるが、設備及び盤等の構成については設備の構成・配置、監視操作などにより変わるものであり、施設の運転、監視及び制御の方法に合わせて適切な計画とすること。

**【電力監視盤】**

- (1) 形式 [ ]  
 (2) 数量 [ 面 ]  
 (3) 構成 [ ]  
 (4) 主要取付機器 [ ]

受変電監視保護装置一覧表 (参考)

受電保護装置		遮断器ストップ	表示	警報	伝送
過電流継電器	51				
地絡過電流継電器	51G				
自動力率調整装置	55				
地絡過電圧継電器	64V				
過電圧継電器	59				
不足電圧継電器	27				
その他の必要な装置					

#### 4. 低圧配電設備

配電電圧や配電方式は、機器の使用目的並びに容量等を考慮して決定し、原則として電気方式に準じて計画すること。

配電システムの単純化を図り、監視のため、必要な計器類を取付ける。低圧配電盤は以下の構成とする。

- |            |    |  |                 |
|------------|----|--|-----------------|
| (1) 形式     | [  |  | ]               |
| (2) 数量     | [計 |  | 面 ]             |
| 200V用動力主幹盤 | [  |  | 面 ]             |
| 照明用単相主幹盤   | [  |  | 面 ]             |
| その他の配電盤    | [  |  | 面 ] (盤ごとに明記する。) |
| (3) 主要取付機器 | [  |  | ]               |

#### 5. 動力設備工事

本設備は、制御盤、監視盤、操作盤等から構成され、負荷の運転、監視及び制御が確実に行えるものとする。環境負荷低減のため、省配線装置の適用を考慮すること。

##### 5-1 動力制御盤

- |             |    |  |                 |
|-------------|----|--|-----------------|
| (1) 形式      | [  |  | ]               |
| (2) 数量      | [計 |  | 面 ]             |
| 1) 高圧動力制御盤  | [  |  | 面 ]             |
| 2) 低圧動力制御盤  | [  |  | 面 ]             |
| 3) その他必要なもの | [  |  | 面 ] (盤ごとに明記する。) |
| (3) 主要取付機器  | [  |  | ]               |

##### 5-2 現場制御盤

- |                                 |   |  |   |
|---------------------------------|---|--|---|
| (1) 形式                          | [ |  | ] |
| (2) 数量                          | [ |  | ] |
| (3) 主要取付機器                      | [ |  | ] |
| (4) 特記事項                        |   |  |   |
| 1) 本盤は、積替設備等の設備単位の付属制御盤などに適用する。 |   |  |   |
| 2) 計画する主要な盤名を記載すること。            |   |  |   |

##### 5-3 現場操作盤

(1) 形式 [ ]

(2) 特記事項

- 1) 現場操作に適切のように個別又は集合して設けること。

#### 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こと。

(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 JIS 等の適用規格に準拠し、使用場所に応じるとともに、高効率なものを選定すること。

(3) 電動機の始動方式

- ・ 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こと。

#### 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、地中埋設工事など、各敷設条件に応じ適切な工事方法とすること。

(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。このほかに避雷器用及び電気通信用の接地工事などは、対象物に適合した工事を行うこと。

(3) 使用ケーブル

・ 高圧

種類 CV又は EM-CEケーブル、CVT又はEM-CETケーブル (同等品以上)

最高使用電圧 6.6kV

・ 低圧動力用

種類 CV又は EM-CEケーブル、CVT又はEM-CETケーブル (同等品以上)

使用電圧 600V

・ 制御用

種類 CVV又は EM-CEEケーブル、CVVS又はEM-CEESケーブル (同等品以上)、光ケーブル

最高使用電圧 600V

・ 接地回路ほか

種類 1V電線又はEM-IEケーブル

最高使用電圧 600V

・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（必要に応じて設置）

本装置は、全停電の際、計量設備、プラント監視設備に対し、10分以上は供給できる容量とし、必要な装置を選定すること。なお、UPSやバッテリー等を個別に設けることも可とする。

バッテリー容量低下時は警報を出力し、電源供給できなくなる前にデータ処理装置を安全にシャットダウンできるものとする。

### 6-1 直流電源装置

- (1) 形式 [ ]
- (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 ]、[ A ]
- (4) 蓄電池
  - 1) 形式 [ ]
  - 2) 容量 [ AH ] (1時間率)
  - 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

- (1) 形式
  - 1) 電圧 1次DC [ 100V ]

2次AC[ 100V ]、[            Hz ]

2) 出力                    [            kVA ]

## (2) 特記事項

1) 無停電電源予定負荷内訳を明記する。

## 第10節 計装設備

計装設備とは本施設の安定かつ良好な運転を維持するとともに運転の自動化及び省力化を図るための設備である。本設備は本施設の運転に必要な自動制御設備、遠方監視及びこれらに関する計器（指示、記録、積算、警報等）、操作機器、ITV、操作画面の製作、据付、配管、配線等の一切を含むものとする。また、データ処理装置も含むものとする。

### 1. 計画概要

- 1) 本設備は、プラントの操作・監視・制御の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としたものとする。
- 2) 本設備の中核をなすコンピューターシステムは、各設備・機器の監視・操作及び自動順序起動・停止、各プロセスの最適制御を行うものとする。
- 3) 施設の運転管理及び運営管理に必要な情報を各種起票類に出力するとともに、運営管理及び保全管理に必要な統計資料を作成する。

### 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とする。

#### 2-1 一般項目

- 1) 一部の周辺機器の故障及びオペレーターの誤操作に対しても、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、フェールソフト、フルプル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こと。
- 2) 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こと。
- 3) 制御機器の選定は、産業用で信用のあるものとし、部品供給が停止された後にも代替機による対応が可能であるものとする。
- 4) データの保存は多重化することにより欠損のないようにすること。
- 5) 中央監視装置にPCを使う場合は以下の仕様を満たすこととする。

- ・ 電源はUPSを備えることとし、停電喪失後10分間の通常稼働に耐え、10分後自動的にシステムを終了するシーケンスを開始すること。
- ・ 雷サージ対策を施すこと。
- ・ PCは原則としてオンサイト保守（平日日中受付4時間対応）に加入することとし、初回費用は機器更新までの年数分を工事費に含めること。または受注者が同様の体制を整えること。
- ・ オンサイト保守に加入しない場合、主要機器はホットスタンバイによる冗長化とし、データは常に同期をとること。
- ・ 記憶装置は複数台を設置し、1日1回以上のバックアップをとること。

## 2-2 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こと。

- 1) 受入供給設備の運転状態の表示・監視
- 2) 圧縮設備・搬出設備の運転状態の表示・監視
- 3) 集じん・脱臭設備の運転状態の表示・監視
- 4) 給水設備・排水処理設備の運転状態の表示・監視
- 5) 電気設備の運転状態の表示・監視
- 6) その他運転に必要なもの

## 2-3 自動制御機能

- 1) 処理設備運転制御  
自動連動起動・停止、緊急時自動停止、その他
- 2) 動力機器制御  
発停制御、交互運転、その他
- 3) 受配電運転制御  
自動力率調整、その他
- 4) 給排水関係運転制御  
水槽等のレベル制御、その他
- 5) 建築設備関係運転制御  
発停制御、その他
- 6) その他必要なもの

## 2-4 データ処理機能

- 1) ごみの搬入データ

- 2) ごみ処理量データ
- 3) 運転データ
- 4) 受電等電力管理データ
- 5) 各種プロセスデータ
- 6) ユーティリティデータ
- 7) 各機器の稼働状況のデータ
- 8) アラーム発生記録
- 9) その他必要なデータ

### 3. 計装機器

#### 3-1 一般計装センサー

必要に応じて以下の計装機能を必要な箇所に適切なスペースのものを計画すること。

- 1) 重量センサー等
- 2) 温度、圧力センサー等
- 3) ガス検知、火災検知等
- 4) 流量計、流速計等
- 5) 開度計、回転数計等
- 6) 電流、電圧、電力、電力量、力率等
- 7) 槽レベル等
- 8) その他必要なもの

#### 3-2 I T V装置

##### (1) カメラ設置場所

下記に示すリストを参考としてカメラ設置場所リストを作成すること。

##### カメラ設置場所 (参考)

記号	設置場所	台数	種別	レンズ形式	ケース	備考
1	搬入道路 (ランプウェイ等)	1	固定	レンズ	有	搬入車両状況
2	受入ホップ	1	固定	レンズ	有	投入状況
3	プラットホーム	1	旋回	ドーム	有	搬入車両状況
4	ダンピングボックス	1	固定	レンズ	有	搬入車両状況
5	圧縮設備	1	固定	レンズ	有	稼働状況
6	搬出設備	1	固定	レンズ	有	稼働状況

- ・ 屋外に設置するカメラは、全天候型の屋外仕様とすること。

- ・ カメラには設置環境等に応じて、防じん対策、照光装置、自動洗浄装置を施すこと。
- ・ カメラのレンズは監視対象に応じた形式とし、カメラの死角が生じない設置場所及び設置方法とすること。
- ・ カメラは自動焦点修正機能を有し、必要に応じて方向・倍率等の遠隔操作ができるものとする。

## (2) モニタ設置場所

下記に示すリストを参考としてモニタ設置場所リストを作成すること。

### モニタ設置場所 (参考)

設置場所	台数	種別	大きさ	監視対象	備考
操作室	1	液晶型モニタ	60 インチ	全ITV映像	切替による
研修室 (リサイクルプラザ)	1	液晶型モニタ	60 インチ	全ITV映像	切替による

- ・ 研修室 (リサイクルプラザ) へはLANケーブルまたは光ファイバにより配線するものとする。
- ・ モニタサイズは、見学者対応としてそのサイズを選定すること。

## 第11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)
- 1) 吐出量 [  $m^3/min$  ]
  - 2) 吐出圧力 [ kPa ]
  - 3) 空気タンク [  $m^3$  ]
  - 4) 所要電動機 [ V × P × kW ]
  - 5) 操作方法 [ 自動・現場手動 ]
  - 6) 圧力制御方式 [ 自動アンローダ ]
- (4) 主要機器
- 1) 冷却器 [ 1式 ]
  - 2) 空気タンク [ 1式 ]
  - 3) 除湿器 [ 1式 ]

## 2. 可搬式掃除機

- (1) 形式 [ ]
- (2) 数量 [ 基 ]

## 3. 高圧洗浄機

- (1) 設置場所 [ ]
- (2) 形式 [ ]
- (3) 数量 [ 基 ]
- (4) 噴射水量 [  $\text{m}^3/\text{min}$  ]
- (5) 噴射水圧 [ kPa ]
- (6) 電動機 [ V × P × kW ]
- (7) 特記事項

- 1) 場内の床や搬出車両接続部の洗浄用など、必要箇所に設置するものとする。なお、処理対象物の着火に対応させる場合は、必要な個所に設置し、散水栓の併用など十分な水量等とすること。

## 4. 工具、工作機器、測定器、電気工具、保安保護具類

本施設の維持管理に必要な工具、工作機器、測定器、電気工具、保安保護具類を一式納入すること。また、リストを提出すること。

## 5. 予備品

本施設の運転に必要な予備品を納入すること。

# 第3章 土木建築工事仕様

## 第1節 計画基本事項

本施設は機能性・経済性に優れた施設とし、土木・建築工事については各種関係法令に準拠し、設計施工するものとする。本仕様の土木建築工事の基本事項を定めたものであり、その詳細については、受注後の協議により決定するものとする。

### 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（工事に必要となる測量調査・地質調査を含む。）

- |               |    |
|---------------|----|
| 1) 中継施設       | 一式 |
| 2) 土木工事及び外構工事 | 一式 |
| 3) 建築設備工事     | 一式 |
| 4) 建築電気設備工事   | 一式 |
| 5) その他工事      | 一式 |

(2) 建設用地（参考資料2～5）

(3) 仮設計画

受注者は、工事着工前に仮設計画書を発注者に提出し、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侵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、電話及び水は受注者の負担にて、関係官庁等と協議のうえ諸手続をもって手配すること。

3) 仮設事務所

受注者の現場事務所には発注者及び委託する施工監理者の事務所を整備するものとし、施工監理者用事務所には、空調設備及び電気設備等を設けること。なお、施工監理者用を含む現場事務所に係る光熱費等は、受注者の負担とする。また、施工監理に必要な事務備品（机、ロッカー、テーブル、什器等）及びヘルボードも受注者の負担により用意すること。

(4) 安全対策

受注者は、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、場内で泥を落とす等、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。

(5) 測量及び地質調査

測量及び地質は、添付資料3，4，5によること。また、実施設計用の地質調査は、調査を実施すること。なお、埋設物（旧焼却場煙突の基礎、背後地迂回排水管φ600～φ800）については試掘を行い、正確な場所を把握して設計に反映すること。

(6) 掘削工事

地下掘削に伴う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や埋設物、埋設管（上水道管・下水道管・雨水管・電線管）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、定期補修整備等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) 本施設には施設見学者（市内の小学生など最大50人程度）の来場を想定しており、リサイクルプラザの研修室において事前に施設の状況等をビデオ、モニタにより見学するものとする。なお、実際の施設内の見学は、10名程度に分かれて交代で行うこととし、居室に通じる通路（廊下）、制御室などにより設置する見学窓において行うものとして配置を工夫すること。
- 3) 周辺環境との調和を図り、施設の機能性、経済性、及び合理性を迫及した建物とすること。
- 4) 管理居室部分は、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。
- 5) 計量所との動線を確保するため、中継施設から計量所への通路を設置すること。なお、通路には屋根を設置すること。

### (2) 車両動線計画

- 1) 構内道路は、既存道路を活用し、車両動線は、平面交差はなく、右回りにて中継施設への入場、退場が円滑な流れとなるように計画すること。
- 2) 既存構内道路は、他のごみ処理施設（粗大ごみ処理施設、リサイクルプラザ）への搬入車両、または資源物等の搬出車両も利用するため、中継施設に関する車両動線は、車両の滞留等についても十分に考慮したものとする。

## 第2節 建築工事

### 1. 全体計画

#### (1) 設計方針

- 1) 建築計画は、明るく清潔なイメージ、機能的なレイアウト、より快適安全な室内環境、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) 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) 法規・基準・規則は添付資料・関係法令等を遵守すること。

- ・日本建築学会規定
- ・国土交通大臣官房官庁営繕部公共建築工事標準仕様書
- ・建築構造設計基準
- ・建築基準法
- ・その他の関係法令等

## (2) 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。これに付随して各設備の操作室（中央操作室等）や職員のための諸室（控室、便所、倉庫）、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。

### 1) 受入供給設備

#### ① 斜路

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、滑りにくい仕上とすること。斜路については冬期の車両の通行が行えるよう、路面の凍結防止対策を行うこと。

ロ 斜路の幅員は、一方通行の場合は 3.5m 以上、対面通行の場合は6m 以上とすること。なお、既存道路を活用する場合で、幅員が不足している場合は、植樹帯等を縮小するなどによりできる限り幅員の確保を行うこと。

#### 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 プラットホームは、搬入車両（搬出用の脱着装置付きコンテナ専用車を含む）が障害とすることなく作業ができる構造とすること。

ハ 受入ホッパ手前には、高さ 200mm 程度の車止を設け、床面はコンクリート仕上とし、1.5%程度の水勾配をもたせること。

ニ プラットホームは、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。

ホ 各ごみ投入位置間に安全地帯を確保すること。

ヘ 各ごみ投入位置付近の柱に安全带付け用フック（丸環程度）を設けること。

ト プラットホーム内が満車となった場合に進入台数を制御できる設備を設けること。

### 2) 水槽

① 建物と一体化して造られる水槽類は、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 各種槽類の点検清掃に必要な箇所には適宜、マンホール、ステンレス製もしく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。
- ④ 48時間水張り試験を行うこと。

### 3) 運転員関係諸室

以下の居室等について、必要性、利便性に考慮し、一室内にて配置するなど、無駄のないように計画すること。

室名	人数等	備品類
玄関・ホール (一般用、運転員等用兼用)	運転員[ 人] 見学者[5~10人]	下足箱、傘立て、案内板
廊下・階段 (見学者用通路を含む)	[ m <sup>2</sup> 程度]	
更衣室(男・女)	運転員[ 人] [ m <sup>2</sup> 程度]	男・女別 ロッカー
運転作業員控室 (休息室・食堂を兼ねる)	運転員[ 人] [ m <sup>2</sup> 程度]	ブラインド、長机・椅子、TV
洗濯・乾燥室	[ m <sup>2</sup> 程度]	洗濯機パン、洗濯・乾燥機 (外部から出入可)
給湯室	[ m <sup>2</sup> 程度]	食器棚、流し付きミニキッチン、 電気調理器
倉庫	[ m <sup>2</sup> 程度]	工具棚、工作台
書庫	[ m <sup>2</sup> 程度]	本棚
便所(男・女・身障者)	[ m <sup>2</sup> 程度]	各階
制御室	[ m <sup>2</sup> 程度]	ブラインド、事務机・椅子、書棚
会議室	[ m <sup>2</sup> 程度]	ブラインド、長机・椅子 運営用の会議室とし、運転員に
監視室	[ m <sup>2</sup> 程度]	プラットフォーム、搬出設備室
その他必要な部屋	[ m <sup>2</sup> 程度]	

注1) 運転員は中継施設のみで、収集運搬車、計量事務員を除く。

注2) 便所は、見学者、運転員兼用とし、見学者用は主に見学する階に身障者用も含めて配置すること。

## 2. 構造計画

(1) 基本方針

- 1) 特殊な装置等を収納する建築物であり、被災後も稼働する重要な公共建築物であるため、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（建設大臣官庁営繕部監修）」に規定する建築構造物の耐震安全性の分類を「Ⅲ類」、建築非構造体をB類、建築設備を乙類とし、重要度係数  $I = 1.00$  を考慮すること。
- 2) 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。
- 3) 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。
  - ・基礎工法 [ ]
- 2) 杭工法を採用する場合は、荷重条件、地質条件を考慮し、地震時、風圧時の水平力をも十分検討して決定すること。
  - ・杭打工法 [ ]
  - ・杭長 [ m ]
  - ・杭材質 [ ]
  - ・杭径 [ mm ]
- 3) 土工事は、安全で工期が短縮できる合理的な工法を採用すること。

(3) 残土の処分先は受注者の自由処分とするが、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定を遵守すること。

(4) 躯体構造

- 1) 架構は、強度、剛性を保有するとともに軽量化に努め、地震時の変位も有害な変形にならない構造とすること。

(5) 一般構造

1) 屋根

- ・ 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。
- ・ 屋根は、採光に配慮し、換気装置（壁面設置でも可）を設けるものとし、雨仕舞と耐久性に配慮すること。
- ・ 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。
- ・ 防水は [ ] 防水とする。
- ・ 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。

2) 外壁

- ・ 構造耐力上重要な部分及び遮音性能が要求される部分は、原則として鉄筋コンクリート造とすること。

3) 床

- ・ 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。
- ・ 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。
- ・ 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) 内壁

- ・ 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。
- ・ 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

- ・ 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。
- ・ ガラスは、管理上、機能上、意匠上等の条件を考慮して選定すること。また、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。居室のガラスは、結露防止対策としてペアガラスとすること。
- ・ 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。
- ・ 建具（窓）のうち、特殊な箇所を除き、窓建具はアルミ製（網戸付き）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。
- ・ 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) 外壁は[ ]仕上げとする。
- 3) 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。

#### (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) 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。

### 4. 建築仕様

- (1) 構造 [ 鉄筋コンクリート造又は鉄骨造 ]

・外壁 [ ]

・屋根 [ ]

(2) 建屋規模

・ 建築面積 [ m<sup>2</sup> ]

・ 建築延床面積 [ m<sup>2</sup> (地下水槽類は除く) ]

・ 各階床面積 [ m<sup>2</sup> ]

・ 軒高 [ m ]

・ 最高の高さ [ m ]

(3) 階高

・ 機械設備等を考慮して、階高を決めること。

(4) 機械設備は原則として建屋内に収納するものとし、事務室、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) 特記事項

・ 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。

・ 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。

・ 鉄骨の製作工場はMグレード以上とする。

・ 地階部分は地下水の浸透のない構造、仕上げとすること。

・ 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。

・ 外壁と屋根の結露防止に配慮すること。

・ 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。

・ 手摺りの高さは 1.1m 以上とすること。

・ 屋外に設置される鉄骨の塗装仕様は外部の環境に応じて決定すること。

・ 計量職員は、本施設のトイレを使用する。そのため、計量棟から本施設2階トイレに通じる通路、階段を設置するものとする。雨天対策として屋根を設置すること。

## 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。特に作業スペースにおいては換気や空調の対策を設けることとする。

(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。

### 第3節 土木工事及び外構工事

#### 1. 土木工事

中継施設を設置する地盤高は標高74.0m程度、面積は2,000m<sup>2</sup>程度とし、周辺地盤と同一レベルとして車両等の動線に支障のないものとして計画すること。

また、掘削や盛土を行う範囲（中継施設設置エリア以外）は、移設設備、既存設備（車庫棟、洗車場等）、水道給水管、下水道管の埋設エリアで1,000m<sup>2</sup>未満とすること。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) 造成工事

1) 造成面積 [ 2,000 m<sup>2</sup>程度 ]

2) 造成レベル [ 74.0m程度 ]

##### 3) 土工量

切土量 [ m<sup>3</sup> ]

盛土量 [ m<sup>3</sup> ]

残土量 [ m<sup>3</sup> ]

##### (2) 撤去・移設等における掘削等工事

1) 工事面積 [ 1,000 m<sup>2</sup>未満 ] ※造成面積と合わせ3,000 m<sup>2</sup>未満とする。

#### 2. 洗車場

洗車場は、ごみ収集車（2 t 車、4 t 車等）に加え、中継運搬車（コンテナ内など）を洗浄するために設置する。設置場所は中継施設の隣接地とし、洗車台数は3台同時に行えるものとし、洗車のための水道、電源を供給するものとする。

洗車排水は、集排水したうえで除渣、油水分離を行ったうえで排水処理設備に導水、処理した後、公共下水道へ投入する。なお、車両火災等の発生時に消火活動を行うことも想定した配置とすること。

(1) 構造 コンクリート舗装・防液堤

(2) 同時洗車台数 [10 t 運搬車 3台]

(3) 寸法 [幅 m × 長さ m × 高さ m]

(3) 面積 [ m<sup>2</sup> ]

##### (4) 高圧洗車機

1) 形式 [ ]

2) 基数 [ 3基 ]

- 3) 噴射水量 [  $m^3/min$  ]
- 4) 射水圧力 [  $kPa$  ]
- 5) 電動機 [  $V \times P \times kW$  ]

(5) 排水処理

- 1) 汚水集水枿 [  $m^3$  ]
- 2) 汚水ポンプ形式 [ ]
- 3) 汚水ポンプ能力 [吐出量  $m^3/h$ ]
- 4) 電動機 [  $kW$  ]
- 5) 付属品 [ ]

(6) 特記事項

- 1) 洗車方式は手動式とし、必要により洗浄の際の飛沫を防ぐために隔壁を設けること。
- 2) 洗浄後の排水は排水槽に集め、沈砂、除渣、油水分離を経て排水処理設備へ送水するものとする。
- 3) ごみ搬入車や中継運搬車における搬入物が着火した場合の消火エリアとできるものとし、高圧洗車機は、消火に利用できるものとする。

### 3. 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

- 1) 十分な強度と耐久性を持つ構造及び円滑な搬入・搬出のための効率的な動線計画とし、必要箇所に白線、誘導区画線、道路標識を設け、構内の交通安全を図ること。
- 2) 新規に設置する構内道路は、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）により設計すること。なお、既往場内道路の舗装箇所は、参考資料3、5に示す範囲とし、切削オーバーレイ工法を基本とし、縁石や既存水路等は現状のまま利用するものとする。なお、切削オーバーレイ工法は、大型切削機によりアスファルト舗装を切削(削り取り)するものであるが、ここでは、狭隘な施工範囲であること、すべての表層工を更新することを踏まえ、バックホウ等を用いた舗装版の破碎・撤去とする。（以降、「切削オーバーレイ工法」としている場合は同じ）

(2) 構内排水設備

- 1) 現在の構内排水系統に基づき、必要な排水設備を設置すること。具体的な設置場所は、参考資料10に示す範囲を参考として計画・設計すること。
- 2) 中継施設設置区域内の既存排水設備は、撤去して必要な排水能力の側溝、管渠等を設置するものとする。
- 3) 構内排水の設計は、都市計画法に基づく開発許可基準（岡山県）によること。

### (3) 門・囲障工事

電力受電における構内明示、場内通行者等の安全確保のため、必要な個所に門、フェンス等を設置すること。また、フェンス等を設置できない場合は、カラー舗装等により構内明示を行うこと。（参考資料7）

#### 1) チェーンゲート

中継施設設置区域内の場内道路の両端に電力受電における構内明示のためのチェーンゲートを設置するものとする。

#### 2) フェンス

中継施設設置区域内において、他のごみ処理施設に直接持込する搬入者の安全等を確保する必要がある場合など、必要に応じてネットフェンスを設置するものとする。

### (4) サイン工事

中継施設の搬入車両、あるいは他のごみ処理施設の搬入車両等の通行において、必要箇所にカーブミラー、案内板等を計画するものとする。

### (5) 駐車場工事

中継施設の駐車場は、施設玄関付近に来客者用として2台程度を設けること。また、既存駐車場は、既存道路舗装工事と同様に、切削オーバーレイ工法とし、縁石等は現状のまま利用するものとする。なお、駐車マスはライン等により明示するものとする。

## 4. 土木工事及び外構工事仕様

### (1) 杭工事

工法については構造等の諸条件を満たすこと。

#### 1) 杭打工法 [ 工法 ]

杭の工法については、構造等の諸条件を満たすこと。また、騒音・振動に対して考慮すること。

・杭長 [ m ]

・杭材質 [ 杭 ]

・杭径 [ mm ]

### (2) 構内道路工事（新設の場合）

#### 1) 交通量の区分 [ 交通 ]

#### 2) 設計CBR [ CBR試験による ]

#### 3) 構造 [ 舗装 ]

#### 4) 舗装面積 [ m<sup>2</sup> ]

#### 5) 舗装仕様

・舗装厚 [ cm ]

・路盤厚 [ cm ]

施工前に、C B R試験を実施して最終仕様を決定する。必要に応じて凍上抑制層や路床の安定処理を考慮する。

(3) 構内道路工事 (既往道路・既往駐車場)

- 1) 施工方法 [ 切削オーバーレイ工法 ]
- 2) 舗装面積 [ 4,000m<sup>2</sup>程度 ]
- 3) 舗装厚 [ 5 c m程度 ]

(4) 構内排水設備工事

- 1) 排水溝延長 [ m ]
- 2) 排水管延長 [ m ]
- 3) 付属設備

(5) 門・囲障工事

- 1) 門扉
  - ・形式 [ チェーンゲート ]
  - ・基数 [ 2基 ]
  - ・材質 [ ステンレス製 ]
  - ・仕上 [ ]
  - ・寸法 [幅 m × 高さ m]
  - ・付属品 [ ]
- 2) フェンス
  - ・形式 [ ]
  - ・数量 [ m ]
  - ・材質 [ ]
  - ・仕上 [ ]
  - ・寸法 [高さ m ]

3) カラー舗装等

(6) サイン工事

- 1) カーブミラー [ 箇所 ]
- 2) 案内板 [ 箇所 ]

(7) 駐車場工事 (新設)

- 1) 台数 [ 2台程度 ]
- 2) 舗装面積 [ m<sup>2</sup> ]

## 第4節 建築機械設備工事

### 1. 空気調和設備工事

本設備は、必要な諸室を対象とする。

(1) 温湿度条件は次表に示すとおりとする。

区分	外 気		室 内	
	乾球温度	湿球温度	乾球温度	湿球温度
夏 季			28℃	—
冬 季			25℃	—

(2) 熱源電気式

(3) 空気調和設備

室 名	冷房方式	暖房方式	冷房負荷	暖房負荷

## 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。  
 なお、給水設備は、第2章機械設備工事仕様 第7節給水設備に記載すること。

(1) 衛生器具設備工事

大便器は、洋式で温水洗浄便座とし、小便器、手洗器（センサー付き）を設置するものとする。

(2) 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。

(3) 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。

#### 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 耐熱塩化ビニル管 ステンレス鋼管	SGP-HVA HTVP SUS	JWWA-K-140
汚水管	1階便所	硬質塩化ビニル管 排水用鋳鉄管	VP CIP <i>メカニカル</i>	JIS-K-6741 HASS-210
雑排水管及び 通気管	1階	硬質塩化ビニル管 亜鉛鍍金鋼管	VP SGP-W	JIS-K-6741 JIS-G-3452
雑排水管及び 通気管	2階	硬質塩化ビニル管 亜鉛鍍金鋼管	VP SGP-W	JIS-K-6741 JIS-G-3452
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)	VU HP	JIS-K-6741 JIS-A-5303
衛生器具との 接続		排水用鋳鉄管	CIP <i>メカニカル</i>	HASS-210
消火管	地中埋設	外面ライニング鋼管	SGP-VS	WSP041 (JISC-3452)
消火管	屋内一般	配管用炭素鋼管	SGP-W	JIS-G-3442

### 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。

#### 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を考慮した設計

とすること。照明はLED灯を採用すること。

- (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) プラットホーム等の高天井付器具については、保守点検上支障の無い箇所にLED灯を設置すること。また、高所作業車による器具交換が可能である配置とすること。
- (4) 外灯は、参考資料12に示す3箇所に設置するものとし、加えて、年末年始等の多量排出時において時間外作業が発生することを想定し、本施設周辺で行う作業（コンテナの移動等）において必要な照度を得られる位置に設置するものとする。
- (5) 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） 一式

#### (2) 電話設備工事

電話は、現在の事務所（焼却場）の親機から内線を必要箇所に配線・設置するものがあり、子機（有線）は概ね2箇所程度とし、その他、必要な個所に無線用アンテナを設置し、子機3台程度を配置するものとする。

- 1) 自動交換器 [ 既設回線 ]
- 2) 電話 [ 型式プッシュホン、2箇所程度 ]  
[ 無線式 3台程度 ]
- 3) 設置位置 建築設備リストに記載すること。
- 4) 配管配線工事 一式
- 5) 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。

また、別回線による電話を作業員控室に設置できるよう、空配管を設置すること。

#### (3) 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 一式
- 4) その他 周辺への落雷時における誘導雷について検討し、必要に応じて対策

を講じること。

(4) 防犯警備設備工

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。

(5) その他

必要に応じて予備配管を設けること。

## 第6節 解体撤去工事

### 1. 撤去工事

本施設設置において撤去が必要となる施設、樹木については、周辺環境（振動、騒音、粉じん）に十分配慮し、解体・撤去・処分・有効利用を行うこと。

(1) 基本的事項

解体に伴って発生する廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等に基づき、適正に処理・処分する。発生する廃棄物については、分析後、適正に処理・処分することとするが、金属類及びコンクリートガラ、樹木等は、可能な限り再資源化を図るものとする。

(2) 範囲

1) 撤去対象施設等（参考資料2）

本施設の設置において撤去が必要となると想定される駐輪場、倉庫、洗車場（更新）、樹木、舗装、排水設備、電気設備（電柱等）とする。また、車両動線、駐車場整備において支障となる現焼却場重油設備等についても撤去対象とする。なお、撤去工事については、撤去構造物の舗装等はできるだけ残置し、撤去範囲を最小限とすること。

2) 地下残置物の撤去（参考資料15、16）

中継施設設置区域には、旧焼却施設の煙突基礎、擁壁が残置しており、建築基礎も残置していることが想定される。これらについても撤去すること。

3) 焼却場重油設備等

中継施設の運用において、場内道路となるエリアに設置されている重油設備等については、原則、焼却設備の稼働終了後に撤去するものとし、じん芥焼却業務に支障とならないよう留意すること。具体的には協議により決定する。

(3) 解体撤去の方法

解体撤去の方法及び実施は施工計画書に従って行うこととする。撤去工事に際してアスベスト調査が必要となった場合、受注者はその調査費用を負担すること。なお、アスベストが含まれていた場合の対策等に必要となる工事費等の負担は発注者の負担とする。

## 第4章 その他の工事

### 第1節 既設設備移設工事

#### 1. 可燃性粗大ごみ破碎機

中継施設配置エリア内にある可燃性粗大ごみ破碎機は、参考資料3に示す位置へ移設するものとする。設置地盤については、地盤支持力等の確認を行い必要となる基礎の設置も行うものとする。

- (1) 可燃性粗大ごみ破碎機の移設は、設置場所に隣接する焼却場が稼働中であるため、運転に支障のない場所について、協議のうえ決定するものとする。
- (2) 設置場所については、参考資料18を参考に、地盤支持力等の確認、埋設物の確認を行い、必要となる基礎の設置、埋設物等の移設についても行うものとする。
- (3) 移設に際しての埋設電力線等の撤去も併せて行うものとする。
- (4) 可燃性粗大ごみの受入貯留ヤードを設置するものとする。
  - 1) 有効面積 [ m<sup>2</sup> ]
  - 2) 床は、重機による作業において十分な強度・厚みを有するコンクリート舗装とし、1m程度の腰壁を設置するものとする。なお、破碎ホッパ部からのごみの飛散防止対策を講じること。
- (5) 可燃性粗大ごみに必要な電力は、別工事において給電用配線が行われるため、設置後においてこれを結線し、稼働確認を行うこと。

#### 2. 廃食用油保管設備

中継施設配置エリア内にある倉庫内の廃油処理設備（参考資料19）は、参考資料3に示す位置へ移設するものとする。

- (1) 設置場所は、焼却施設内であることから、具体的な場所は、協議のうえ決定するものとする。
- (2) 廃食用油の保管設備の設置場所は、保管時の油よごれ（搬入容器の漏れ等による）を清掃しやすいよう、床面の塗装等を行うものとする。
- (3) 廃油処理設備の稼働に必要な電力の供給は、焼却施設からとし（別途工事不要）、設備の稼働を確認すること。

#### 3. スtockヤード

中継施設配置エリア内にあるStockヤードについて、参考資料2に示す位置へ移設する

ものとする。

(1) スtockヤード① (持込不燃物Stockヤード)

1) 有効面積 [ m<sup>2</sup> ]

2) 床は、重機による作業において十分な強度・厚みを有するコンクリート舗装とし、1 m 程度の腰壁を設置するものとする。

(2) スtockヤード② (不燃性粗大ごみ処理物 (金属圧縮物) 貯留ヤード)

1) 有効面積 [ m<sup>2</sup> ]

2) 床は、重機による作業において十分な強度・厚みを有するコンクリート舗装とし、1 m 程度の腰壁を設置するものとする。

#### 4. 車庫棟

中継施設配置エリア内にある車庫棟は (参考資料 2 8) は、参考資料 3 に示す位置へ移設するものとする。なお、他に有効な場所がある場合は、この限りではない。

(1) 移設等により確保する台数は、第 1 章第 2 節 3. 搬入車両に示す直営車 (パッカー車) 6 台以上とする。

(2) 設置場所は、中継施設の搬入道路 (ランプウェイ等) が想定される位置であることから、その場合は、想定する利用車両 (主に 4 t パッカー車) を前提に、ランプウェイ下の有効高さ、柱間隔等について支障のないように計画すること。

(3) 搬入道路 (ランプウェイ) 下の利用以外について移設する場合は、全体の車両動線に留意した場所とすること。

### 第 2 節 粗大ごみ処理施設可燃性残渣搬出設備改造

粗大ごみ処理設備における可燃性の破碎残渣は、現在、数本のコンベヤを介して焼却施設のごみピットに搬送、焼却処理している。本施設の稼働後は、搬送コンベヤの途中から排出等し、車両により本施設まで運搬するものとする。

そのため、搬送コンベヤの途中からの排出、車両に積み込むための一時貯留設備を設置するものとする。参考資料 2 0 参照。

#### 1. バイパスシュート改修

搬送コンベヤの途中からの排出は、既設バイパスシュートによるものであるが、シュートの角度等から可燃性残渣の滞留が生じている。そのため、円滑な可燃性残渣の排出を行うことができるシュートを既設バイパスシュートに代わり設置するものとする。

(1) 基数 [ 2 基 ]

(2) 材質 [ ]

## 2. 貯留ホッパ

改修されるバイパスシュートにより排出される可燃性残渣を運搬車両に積み込むための設備として貯留ホッパを設置するものとする。

(1) 形式 [ ]

(2) 有効容量 [ m<sup>3</sup> ]

(3) 数量 [ 1 基 ]

(4) 材質 [ ]

(5) 特記事項

- 1) 具体的な運用は、運搬用車両をホッパ下に配し、貯留ホッパは常時開とすることで貯留自体は運搬車両の荷台において行う。
- 2) 当該ホッパでの一時貯留は、運搬車両の往復（本施設への投入）時間程度の容量ができるものとする。
- 3) 貯留ホッパは、現粗大ごみ処理施設内に設置するものとし、その構造は、現粗大ごみ処理施設の建築設備に影響しないよう、独立したものとする。
- 4) 貯留ホッパは、改修したバイパスシュートから落下する可燃性残渣を安全に貯留できる強度を有するものとし、バイパスシュートからの落下に際して発生する粉じん対策としてゴムのれんを設置するものとする。
- 5) 設備への給電は粗大ごみ処理施設分電盤より行う。具体的には、既設動力制御盤を改造するか新設の動力制御盤を設置するもので工事範囲内とする。
- 6) 貯留ホッパは、運搬車両運転者が容易に開閉できるものとして、設置場所1階に制御盤、あるいは手元操作盤を設けるものとする。
- 7) 貯留ホッパの満杯を検知し、現粗大ごみ処理施設の中央制御室に満杯警報を示すものとする。なお、粗大ごみ処理施設のコンベヤ等の制御は行わなくてよい。

## 3. 搬出車両

貯留ホッパから排出される可燃性残渣を本施設に運搬するための車両であり、運搬頻度が少なくなるよう荷台のあおりを高くした架装タイプとする。

(1) 形式 [ ]

(2) 数量 [ 1 台 ]

(3) 積載量 [ 4 t ]

(4) 積載容量 [ m<sup>3</sup>程度 ]

以上