

(仮称) 地域エネルギーセンター等整備・運営事業の提案募集に係る参考資料

I 既存施設の概要

(1) 施設の基本情報

1) 忠岡町クリーンセンター

項目	概要
施設名称	忠岡町クリーンセンター
施設所管	忠岡町
建築確認年月日	
工場棟	昭和59年12月22日
管理棟	昭和59年12月22日
ペットボトル減容棟	昭和61年3月27日
容プラ保管庫	平成26年6月6日
所在地	大阪府泉北郡忠岡町新浜2丁目5番46号
敷地面積	約10,034㎡
処理能力	
1号炉	30t/24h
2号炉 (休止炉)	30t/24h
延床面積	
工場棟	1,877.58㎡
管理棟	214.09㎡
ペットボトル減容棟	119.25㎡
容プラ保管庫	114.66㎡
構造	
工場棟	鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造
管理棟	鉄筋コンクリート造
ペットボトル減容棟	鉄骨造
容プラ保管庫	鉄骨造
工事年月	
建設工事	着工：昭和59年8月～竣工：昭和61年3月
DXN類恒久対策工事 (2号炉)	着工：平成11年10月～竣工：平成12年3月
大規模改修工事 (1号炉)	着工：平成21年6月～竣工：平成22年3月
処理方式	全連続燃焼式流動床焼却炉
受入・供給設備	ピット&クレーン方式
燃焼設備	流動床方式
燃焼ガス冷却設備	水噴霧 (2段) 方式
排ガス処理設備	有害ガス除去装置+活性炭噴霧装置+バグフィルタ (1号炉)
通風設備	平衡通風方式
排水処理設備	生活排水・プラント系排水：凝集沈殿+砂ろ過方式 ごみピット排水：炉内噴霧方式

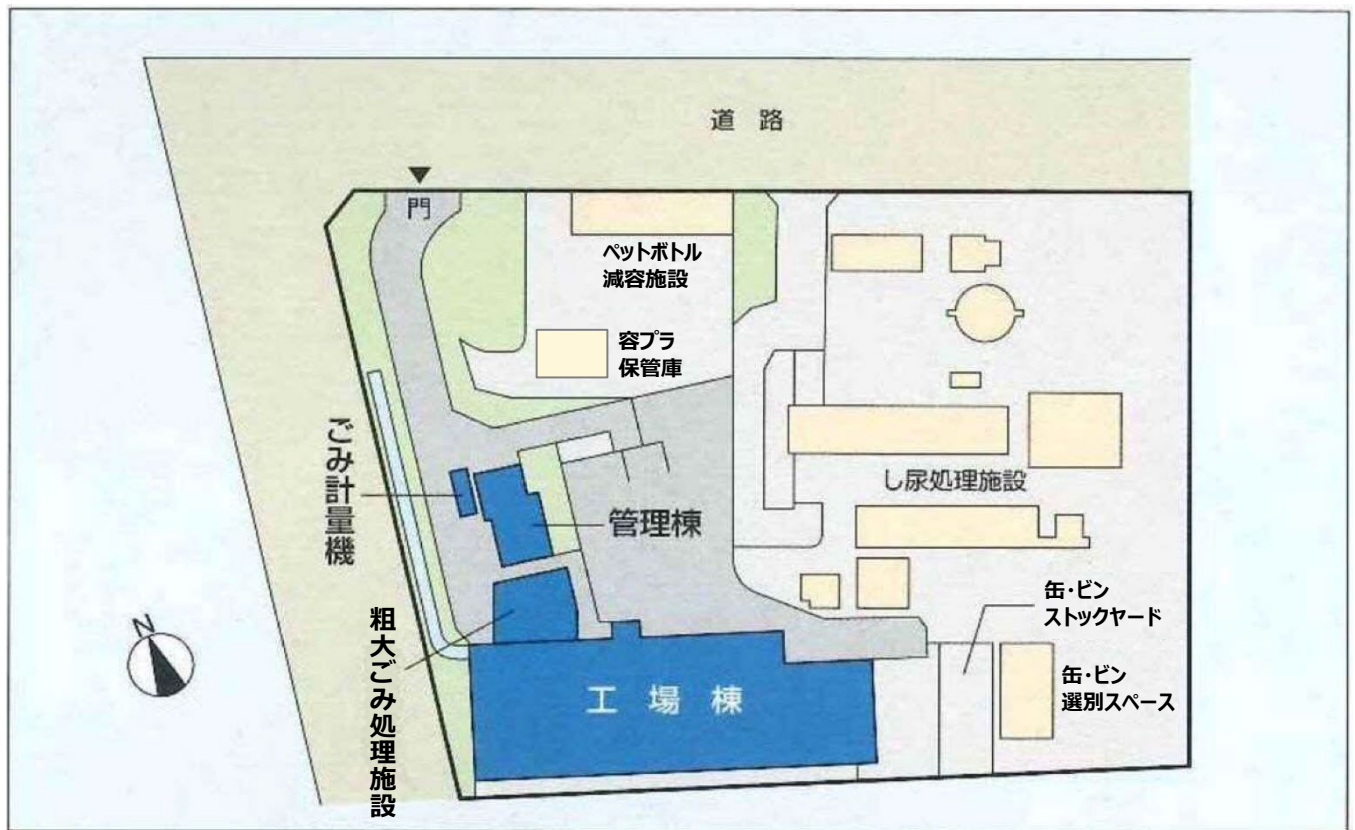
2) 粗大ごみ処理施設

項目	概要
施設名称	粗大ごみ処理施設
施設所管	忠岡町
所在地	大阪府泉北郡忠岡町新浜2丁目5番46号
建築確認年月日	昭和62年10月30日
敷地面積	同敷地内
延床面積	100.25㎡
構造	鉄骨造、一部コンクリート造
更新工事	着工：平成27年8月～竣工：平成28年3月
処理能力	5t/5h
処理方式	破碎
破碎機形式	縦型切断機及び横型高速回転破碎機
処理対象	可燃粗大ごみ

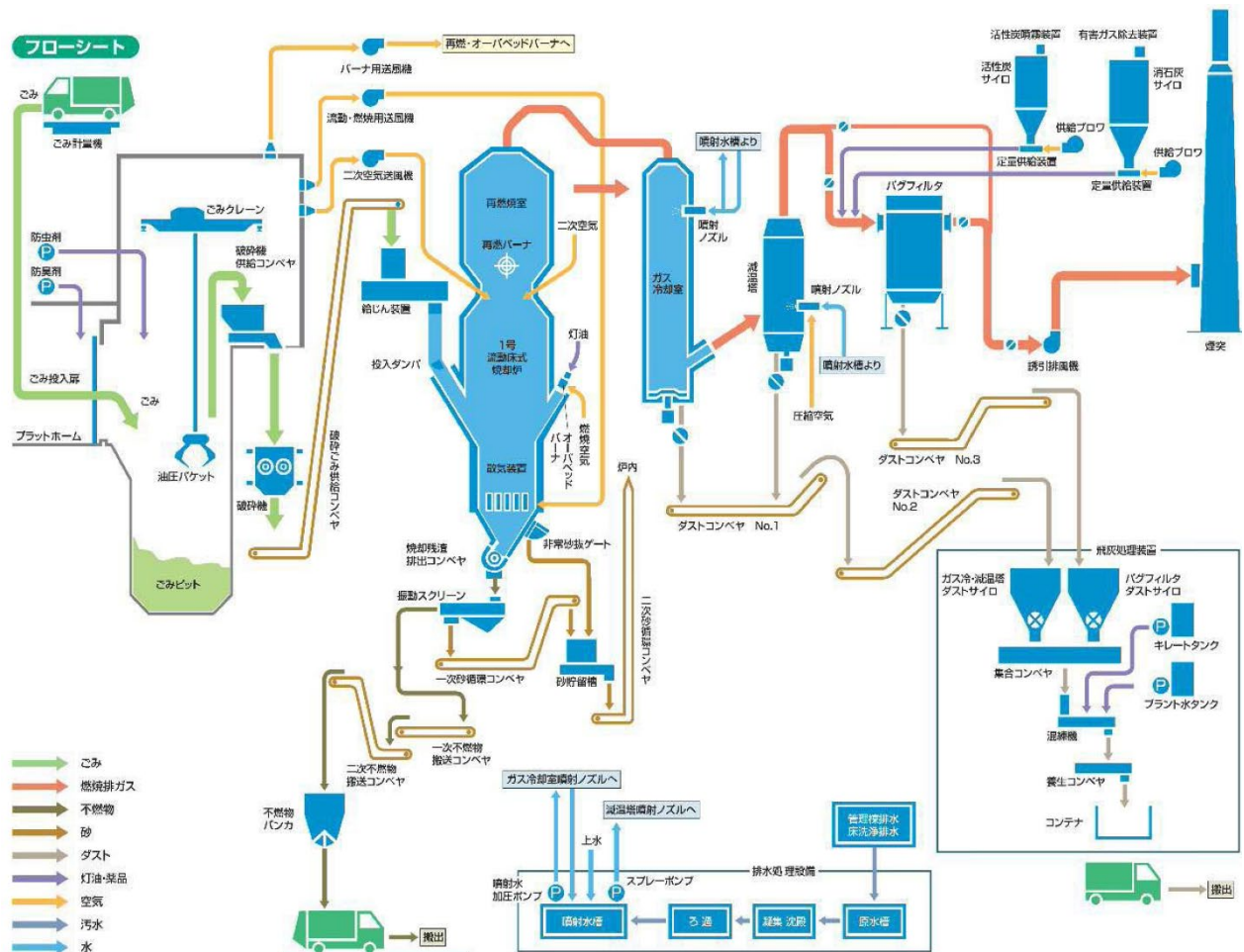
3) し尿処理場

項目	概要
施設名称	忠岡町し尿処理場（休止施設）
施設所管	忠岡町
建築確認年月日	
所在地	大阪府泉北郡忠岡町新浜2丁目5番46号
敷地面積	同敷地内
処理能力	18kl/24h (し尿：13kl/24h、浄化槽汚泥：5kl/24h)

(2) 既存施設の配置



(3) 既存施設の処理工程



(4) 主要設備・機器リスト

機器名称		数量	形式等	容量・能力等
受入供給設備	ごみ計量器	1基	4点支持ロードセル方式	最大秤量20t 最小目盛10kg
	ごみ投入扉	2基	引戸両開き（電動式）	開閉時間：15秒以内 開口部寸法：3mW*5mH
	ごみクレーン	1基	油圧バケット付天井走行クレーン	バケット容量：15m ³ 吊上荷重：22.5t、定格荷重：-t
	破碎機供給コンベヤ	1基	エプロンコンベヤ	2.5t/h
	破碎機	1式	二重回転せん断式	2.5t/h 所要電動機：440V*4P*37kW
	破碎ごみ供給コンベヤ	1基	エプロンコンベヤ	2.5t/h
	防臭・防虫剤散布装置	1基	定置ノズル圧力噴霧式	防臭剤：500L 防虫剤：500L
燃焼設備	焼却炉耐火物	1式	流動床式焼却炉	炉床面積：2,388m ² 燃焼室容積：-m ³ 流動砂容量：-m ³
	散気装置	1式	散気管方式	燃焼空気温度：250℃（最高）
	給じん装置	1基	二軸スクリュウ式	125t/h
	投入ゲート	1基	フラップ式	駆動方式：エアシリンダ駆動方式
	焼却残渣排出コンベヤ	1基	二軸スクリュウ式	12t/h
	振動スクリーン	2基	振動式	1.5t/h
	砂循環コンベヤ	2基	バケットコンベヤ	15t/h
	砂貯留排出機	1基	溶接鋼板製	容量：5m ³ 搬出装置：スクリュウコンベヤ
	オーバーヘッドバーナ	1基	高圧空気噴霧式	300L/h
	再燃バーナ	1基	高圧空気噴霧式	120L/h
	バーナ用送風機	1基	電動機直結ターボ型	所要電動機：75kW
	送油ポンプ	1基	ダブルスクリュウ式	容量：1,000L/hr
	灯油タンク	1基	円筒縦形地上式鋼板製タンク	容量：1,800L
燃焼ガス冷却設備	ガス冷却室耐火物	1基	水噴射式	ダスト搬出装置：回転式スクレーパ
	ガス冷却室スクレーパ	1式		
	ガス冷却室ダブルダンパ	1式		
	ガス冷却室噴射ノズル	1式	高圧力噴霧リターンノズル	噴霧圧力：-MPa
	噴射水加圧ポンプ	2台	縦型多段渦巻ポンプ	所要電動機：11kW
	減温塔耐火物	1基	水噴霧式	ダスト搬出装置：回転式スクレーパ
	減温塔スクレーパ	1式		
	減温塔ダブルダンパ	1式		
	減温塔噴射ノズル	6本	二流体噴霧式	噴霧圧力：-MPa
	スプレーポンプ	1台	片吸込渦巻ポンプ	所要電動機：15kW
	噴射水槽	1基	鉄筋コンクリート造防水モルタル仕上	容量：20m ³

機器名称		数量	形式等	容量・能力等
排ガス 処理設備	バグフィルタ本体	1基	ろ過式集じん機 (パルスジェット払い落し式)	処理ガス量：-m ³ N/h ろ過面積：534m ²
	バグフィルタろ布	1式		
	バグフィルタスクリーンコンベヤ	1式		
	バグフィルタロータリーバルブ	1式		
	バグフィルタヒータ	1式		
	有害ガス除去装置	1式	乾式：消石灰吹込式	使用薬剤：消石灰粉末
	消石灰定量供給装置	1式		
	薬品供給プロア	1式		
	活性炭噴霧装置	1式	乾式活性炭噴霧式	使用薬剤：活性炭
給水・排水 処理設備	受水槽	1基	地下式各水受水槽 鉄筋コンクリート造防水モルタル仕上	容量：26m ³
	給水ポンプ	1基	渦巻ポンプ	吐出量：200L/min
	高架水槽	1基	高置式、独立高架式 FRP	容量：5m ³
	排水槽	1基		容量：10m ³
	排水ポンプ	1基		吐出量：150L/min
	浄水槽	1基		
	プラント排水処理装置	1式	凝集沈殿・砂ろ過	排水処理能力：最高4.5m ³ /日
	ごみピット汚水受槽	1基	鉄筋コンクリート造防水モルタル仕上	容量：6m ³
	ピット汚水ポンプ	1基		
通風設備	流動・燃焼用送風機	1基	ターボ型	所要電動機：55kW
	二次送風機	1基	電動機直結ターボ型	所要電動機：15kW
	誘引排風機	2基	電動機直結ターボ型	所要電動機：400V*4P*75kW
	風道	1式	溶接鋼板製	風速：12m/sec以下
	煙道	1式	溶接鋼板製	風速：15m/sec以下
	煙突	1基	鉄筋コンクリート造鋼板内筒製	高さ：GL+55m
灰出設備	不燃物搬送コンベヤ	2基	バケットコンベヤ	
	鉄類バンカ	1基	鋼板製自立高架式	容量：3m ³
	不燃物バンカ	1基	鋼板製自立高架式	容量：3m ³
	ダストコンベヤ	3基	チェーンコンベヤ	-m ³ /h、134m ³ /h
	飛灰処理装置	1式	キレート処理方式	2m ³ /h
設備 共通	空気圧縮機	3台	パッケージ式空冷スクリーン式	吐出圧力：66MPa
	レシーバタンク	1基		

機器名称		数量	形式等	容量・能力等
電気設備	受変電設備	1式	鋼板製閉鎖自立形	
	配電盤設備	1式		
	現場制御操作盤	1式	壁掛け式、自立スタンド式	
	中央制御操作盤	1基	自立スタンド式	
	熱電対	1式		
	rV監視装置	1基		
	公害監視装置	1基		測定対象：窒素酸化物、一酸化炭素、酸素、塩化水素、ばいじん
	吸排気扉	18基		0.4kW、0.75kW、1.5kW、22kW
	電動シャッター	1基		
	空調設備	1式		設置場所：中央制御室
	プラットホーム上屋	1式	鉄骨造	外装：ALC板アクリルリシン吹付 屋根：カラー折版
	投入室上屋	1式	鉄筋コンクリート造	外装：アクリルリシン吹付 屋根：アスファルト防水
	炉・機械設備上屋	1式	鉄骨造	外装：ALC板アクリルリシン吹付 屋根：カラー折版
	切断機	1式	油圧式切断機	切断能力：0.5t/hr 供給口寸法：1,050*1,400*2,500mm
	粗大ごみ供給コンベヤ	1式	投入ホッパ付傾斜コンベヤ	搬送能力：10t/hr 機長：延べ-m
	破碎機	1式	回転式破碎機	切断能力：-t/hr 供給口寸法：900*750mm
	破碎ごみ供給コンベヤ	1式	バケット付エプロンコンベヤ	切断能力：10t/hr 機長：700mm

Ⅱ 処理対象物の概要

(1) 処理対象物

処理対象物は、本町から排出される一般廃棄物（可燃ごみ、可燃性粗大ごみ、不燃性粗大ごみ、資源ごみ）とする。

(2) 可燃ごみの組成と性状

区分		単位	平成 29年度	平成 30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
種類 別組 成	紙類	%	43.4	41.4	32.4	28.3	45.5
	布類	%	4.9	3.3	4.0	2.9	8.0
	ビニル・合成樹脂・ゴム・皮革類	%	21.7	21.4	24.5	26.3	21.2
	木・竹・わら類	%	13.8	19.0	13.7	16.1	11.8
	厨芥類	%	12.2	8.2	14.2	13.9	9.6
	不燃物	%	2.3	2.5	2.7	4.8	1.0
	その他	%	1.7	4.1	8.4	7.7	2.9
単位体積重量		kg/m ³	145	151	162	153	0.1
低位発熱量		kJ/kg	7,410	8,090	7,075	6,843	7,690
三成分	水分	%	49.4	45.2	48.5	48.2	47.3
	灰分	%	4.6	5.8	7.5	9.1	5.5
	可燃分	%	45.9	49.0	44.0	42.8	47.1

出典：忠岡町調べ

（３）処理対象物の排出量（実績値と予測値）

←実績 予測→																							
項目			単位	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度
人口			人	17,226	17,144	17,066	16,895	16,697	16,681	16,666	16,650	16,634	16,514	16,393	16,273	16,152	16,032	15,901	15,769	15,638	15,506	15,375	15,237
収集	可燃ごみ	一般家庭ごみ	t/年	3,443	3,301	3,107	3,057	2,949	2,907	2,869	2,844	2,807	2,764	2,723	2,692	2,648	2,613	2,577	2,550	2,509	2,477	2,446	2,421
		粗大ごみ	可燃ごみ	t/年	309	361	366	409	309	367	371	376	377	378	377	378	376	376	374	374	371	370	368
		不燃ごみ	t/年	2	5	14	1	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	資源ごみ	資源ごみ（缶・ビン）	t/年	217	222	194	197	214	200	199	199	197	195	193	192	190	188	186	185	182	181	179	177
		ペットボトル	t/年	48	57	54	55	54	56	56	57	57	57	57	57	57	57	57	57	56	56	56	56
		その他プラ	t/年	154	165	173	185	190	191	195	199	201	202	203	204	204	204	204	204	205	204	204	203
	繊維ごみ	事業系ごみ（収集）	t/年	12	12	10	7	7	7	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	4
	（計）		t/年	4,185	4,123	3,918	3,911	3,724	3,732	3,701	3,684	3,650	3,606	3,564	3,533	3,484	3,447	3,408	3,379	3,332	3,296	3,260	3,232
直接搬入	事業系ごみ	事業系ごみ（持込）	t/年	451	471	479	460	416	445	443	442	439	438	437	437	435	434	433	433	431	430	430	430
		商店ごみ	t/年	352	357	385	362	352	363	363	365	364	365	365	367	366	367	367	369	368	369	369	371
	公共施設	施設のごみ	t/年	104	113	118	121	127	128	130	132	133	135	136	138	138	139	140	142	142	143	144	145
	清掃、不法投棄	その他	t/年	224	200	216	191	194	190	188	186	184	182	181	180	178	177	176	176	174	173	173	172
	（計）		t/年	1,131	1,141	1,198	1,134	1,090	1,126	1,124	1,125	1,121	1,120	1,119	1,121	1,118	1,117	1,117	1,119	1,116	1,115	1,115	1,118
（総排出量）			t/年	5,316	5,264	5,116	5,045	4,814	4,858	4,825	4,810	4,771	4,726	4,683	4,654	4,602	4,564	4,524	4,498	4,448	4,411	4,375	4,350

出典：忠岡町調べ

（４）処理対象物の搬入量（令和3年度実績）

		（重量の単位はt）																	
		一般家庭ごみ		可燃性粗大ごみ		資源ごみ（缶・ビン）		不燃性粗大ごみ		商店ごみ		事業系ごみ（収集）		施設のごみ		ペットボトル		その他プラ	
		台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量	台数	重量
R3	4月	139	272.76	25	3.91	45	18.38	0	0	111	30.51	100	26.43	25	11.12	19	4.95	42	14.81
	5月	142	259.36	20	3.94	44	20.15	0	0	105	30.47	93	25.83	22	10.92	18	4.47	42	17.8
	6月	150	261.55	28	4.48	41	17.26	0	0	107	30.19	95	25.1	21	10.37	18	4.71	46	15.79
	7月	144	235.29	27	4.4	47	19.62	0	0	107	30.35	105	30.32	22	11.17	18	5.08	37	14.48
	8月	133	230.33	27	4.66	45	17.81	0	0	109	29.34	97	28.22	26	12.94	20	5.95	45	18.67
	9月	142	250.47	27	4.82	48	18.24	0	0	112	29.96	95	25.91	21	11.16	24	7.88	32	12.29
	10月	148	247.52	24	3.66	40	15.19	1	0.06	109	30.2	93	28.1	22	10.67	21	6.89	33	11.7
	11月	138	242.54	22	3.33	43	16.94	0	0	111	29.77	100	25.82	22	11.27	16	3.91	46	17.9
	12月	146	271.45	18	3.62	40	16.82	0	0	108	30.04	102	29.7	20	10.13	16	3.98	38	14.84
R4	1月	136	255.11	20	2.16	49	21.17	0	0	96	28.07	86	24.62	21	8.73	18	4.28	49	17.41
	2月	131	198.06	18	2.08	42	15.35	0	0	90	26.4	85	21.46	19	7.36	17	3.3	39	13.94
	3月	149	225.01	31	4.56	47	17.32	0	0	104	27.08	100	27.93	24	11.45	15	3.35	42	15.68

出典：忠岡町調べ

Ⅲ 中継施設整備運営概要

(1) 業務の内容

1) 施設整備

- ア 中継施設は、事業者の負担で建設する。
- イ 中継施設の規模は別紙記載のごみ量を処理できる大きさ。
- ウ 臭気を適切に除去できる換気設備を備える。
- エ 施設の所有権は事業者が保有する。

2) 管理運営業務

- ア 中継施設の管理運営。
- イ 一般廃棄物の受入（粗大ごみ、事業系一般廃棄物を含む）。
- ウ 中継施設内に設置された設備の運転。

3) 維持業務

- ア 中継施設の管理。
- イ 重機及び設備機器の消耗品・油脂類の補充・交換・点検、日常の清掃。
- ウ ごみ中継施設及び敷地全体の日常的な清掃。
- エ 収集車両の受入及び施設内の清掃。

4) その他の業務

- ア 忠岡町と事業者による定期的連絡会議の開催。
- イ 一般廃棄物のデータ入力を行い、日報、月報、年報等を集計。
- ウ 忠岡町が行う監督官庁及び関係機関に対する対応への協力。
- エ 従業員の就業に関する研修、資格取得、労務管理等。

(2) 契約期間等

- 1) 契約期間は、令和6年4月1日から、新施設完成までの間。
- 2) 委託料は、事業者が1カ月当たりの委託料を請求し、忠岡町会計規則に基づき支払われる。

(3) 業務時間及び休業日

- 1) 業務時間は原則として、午前8時00分から午後5時00分まで。ただし、業務遂行上必要があれば変更できるものとする。
- 2) 休業日は、忠岡町ごみ排出（収集日）カレンダーに基づき忠岡町と協議して決定する。

(4) 施設の名称等

- 1) 施設名称 （仮称）忠岡町一般廃棄物中継施設
- 2) 所在地 大阪府泉北郡忠岡町新浜2丁目5番16号

(5) 従業員の配置等

- 1) 受託者は、業務に必要な職員として、以下の職員配置を行う。
 - ア 業務責任者 1名
 - イ 床上操作式クレーン及びショベルローダー等運転者 1名
 - ウ 現地作業員 2名
 - エ 事務作業員 1名
- 2) 忠岡町は、廃棄物搬入に係る監視及び粗大ごみの受入に係る収納等を行うため、職員を若干名配置する。

(6) 資格者

- 1) ショベルローダー等運転技能講習終了者
「労働安全衛生法」第76条に基づくもの。
- 2) 床上操作式クレーン特別教育
クレーン等安全規則第21条に基づくもの。

(7) 必要な経費

- 1) 管理運営業務の実施において、光熱水費は忠岡町の負担。

【参考資料】

ごみの搬入量（例）

1. 一般家庭ごみ 令和2年4月平均 毎週収集

	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	合計
台数（台）	—	6	11	—	6	10	33台
重量（t）	—	14.36	21.86	—	11.62	17.57	65.41 t

2. 容器包装プラスチック 令和2年4月平均 毎週収集

	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	合計
台数（台）	6	6	—	—	—	—	12台
重量（t）	2.5	1.28	—	—	—	—	3.78 t

3. カン・ビン 令和2年4月平均 毎週収集

	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	合計
台数（台）	4	—	—	5	—	—	9台
重量（t）	1.53	—	—	2.26	—	—	3.79 t

4. ペットボトル 令和2年4月6日（月）～26日（日） 隔週の収集

	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	合計
台数（台）	—	7	—	—	6	—	13台
重量（t）	—	1.38	—	—	0.77	—	2.15 t