

## 第2章 都市計画対象事業の目的及び内容



## 第2章 都市計画対象事業の目的及び内容

### 2.1 都市計画対象事業（以下、「対象事業」とする。）の名称及び種類

対象事業の名称：浦添市新一般廃棄物処理施設整備事業

対象事業の種類：沖縄県環境影響評価条例第2条第2項第1号に掲げる事業  
『廃棄物処理施設の設置又は変更の事業』

### 2.2 対象事業の目的

浦添市のごみ処理施設（廃棄物焼却施設）である浦添市クリーンセンターは、昭和57年（1982年）12月に竣工し、浦添市内から排出されるごみを処理してきたが、施設の老朽化が進んでいるため、新たな施設を建設する必要がある。

本事業は、新一般廃棄物処理施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）及び同施設内に併設するマテリアルリサイクル推進施設（粗大ごみ破碎設備等）（以下、総称して「浦添市新クリーンセンター」という。）を整備することを目的とする。

なお、浦添市新クリーンセンターではごみの広域処理を行うため、中城村及び北中城村から排出されるごみを受け入れるものとする。

### 2.3 事業実施区域の位置

事業実施区域の位置を図2.3-1に示す。

事業実施区域は、浦添市の南西部に位置し、東シナ海に隣接している準工業地域内にあり、現状では野球場（伊奈武瀬球場）及び北側の衛生センター用地（現在は草木ヤード・スラグヤード）で敷地面積は24,159m<sup>2</sup>である。



図 2.3-1 事業実施区域位置図

## 2.4 対象事業の規模及び内容に関する事項

### 2.4.1 対象事業の計画概要

#### (1) 施設計画

対象事業の規模の概要を表 2.4.1-1、施設の計画平面図を図 2.4.1-1 に示す。

敷地面積は約 2.4ha であり、焼却施設及びストックヤードの設置に要する面積を十分に確保している。

表 2.4.1-1 対象事業の規模の概要

項 目	概 要
事業実施 区域の位置	浦添市伊奈武瀬 1 丁目 555 番 25 地内 (現：伊奈武瀬球場) (図 2.3-1 事業実施区域位置図参照)
施設の規模	敷地面積 24,159m <sup>2</sup> ・エネルギー回収型廃棄物処理施設(焼却施設) 約 194t/24h ・マテリアルリサイクル推進施設(粗大ごみ破碎設備等) 約 16 t /5h ・マテリアルリサイクル推進施設(ストックヤード) 約 1,640 m <sup>2</sup> ・付帯施設 計量棟、洗車場、構内道路、駐車場等

#### 1) 施設配置

施設の計画平面図を図 2.4.1-1 に、施設のイメージを図 2.4.1-2~3 に示す。

計画地盤高(FH)は EL+3.0m であり、焼却施設を南側に設置し、煙突の配置を敷地西側に配置する計画としている。また、施設への進入及び退出時の安全性、車両増加に伴う周辺道路への影響を考慮し、施設出入口を敷地東側及び北西側の 2 箇所に設置している。

#### 2) 焼却施設

焼却施設の各階平面図を図 2.4.1-4(1)~(8)に、断面図を図 2.4.1-5 に示す。

地下 1 階、地上 6 階であり、計画地盤からの建物高は約 33m、煙突高は 59m である。

#### 3) 破碎設備等

破碎設備等の平面図を図 2.4.1-4(2)~(6)に、断面図を図 2.4.1-5 に示す。

破碎設備等は、焼却施設の一角に設置を行う。

#### 4) スtockヤード

ストックヤードの計画平面図を図 2.4.1-1 に示す。

ストックヤードは屋根を設置した被覆型とし、草木ストックヤードの面積は 822 m<sup>2</sup>、資源物ストックヤードの面積は 822 m<sup>2</sup>である。

#### 5) 管理棟


管理棟は別棟とし、敷地周回道路を通ることなく管理棟へアクセスできる動線計画としている。


#### 6) 付帯施設

付帯施設としては、計量棟、洗車場、構内道路、駐車場等を計画している。




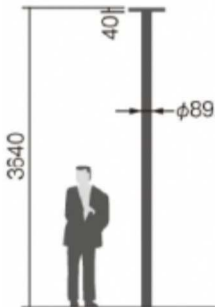
凡 例

 : 主要施設

 : 緑地

 : 屋外照明

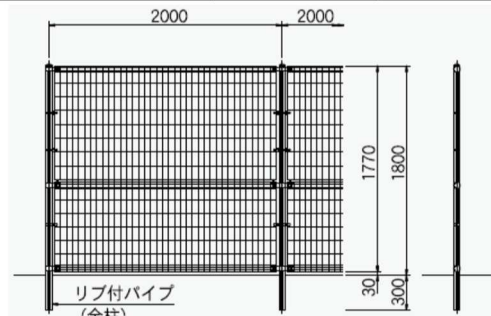
 : フェンス



設置予定の屋外照明 (LED 白色灯 3.6m)



区分	面積 (m <sup>2</sup> )	割合 (%)
焼却施設 (ランプウェイ除く)	4,930	20.4
管理棟	378	1.6
計量棟 (計量器含む)	130	0.5
洗車場	140	0.6
草木ストックヤード	822	3.4
資源物ストックヤード	822	3.4
緑地	5,467	22.6
その他	11,470	47.5
合計	24,159	100.0



設置予定のフェンス (溶融亜鉛めっき製品 1.8m)

図 2.4.1-1 施設の計画平面図



図 2. 4. 1-2 北側(海側)から見た施設のイメージ (浦添市クリーンセンター撤去後)



図 2. 4. 1-3 南西側(沖縄県中央卸売市場側)から見た施設のイメージ

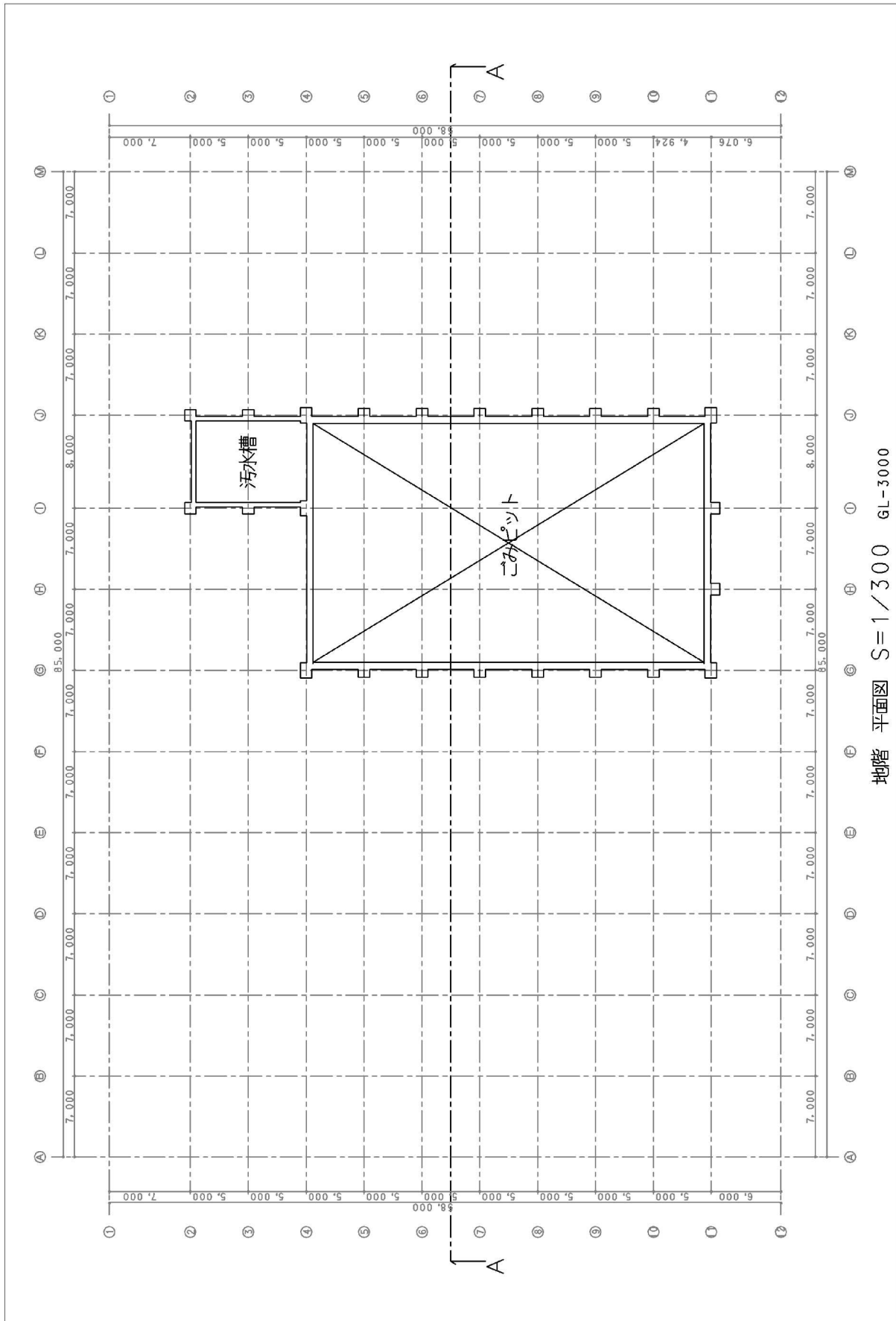
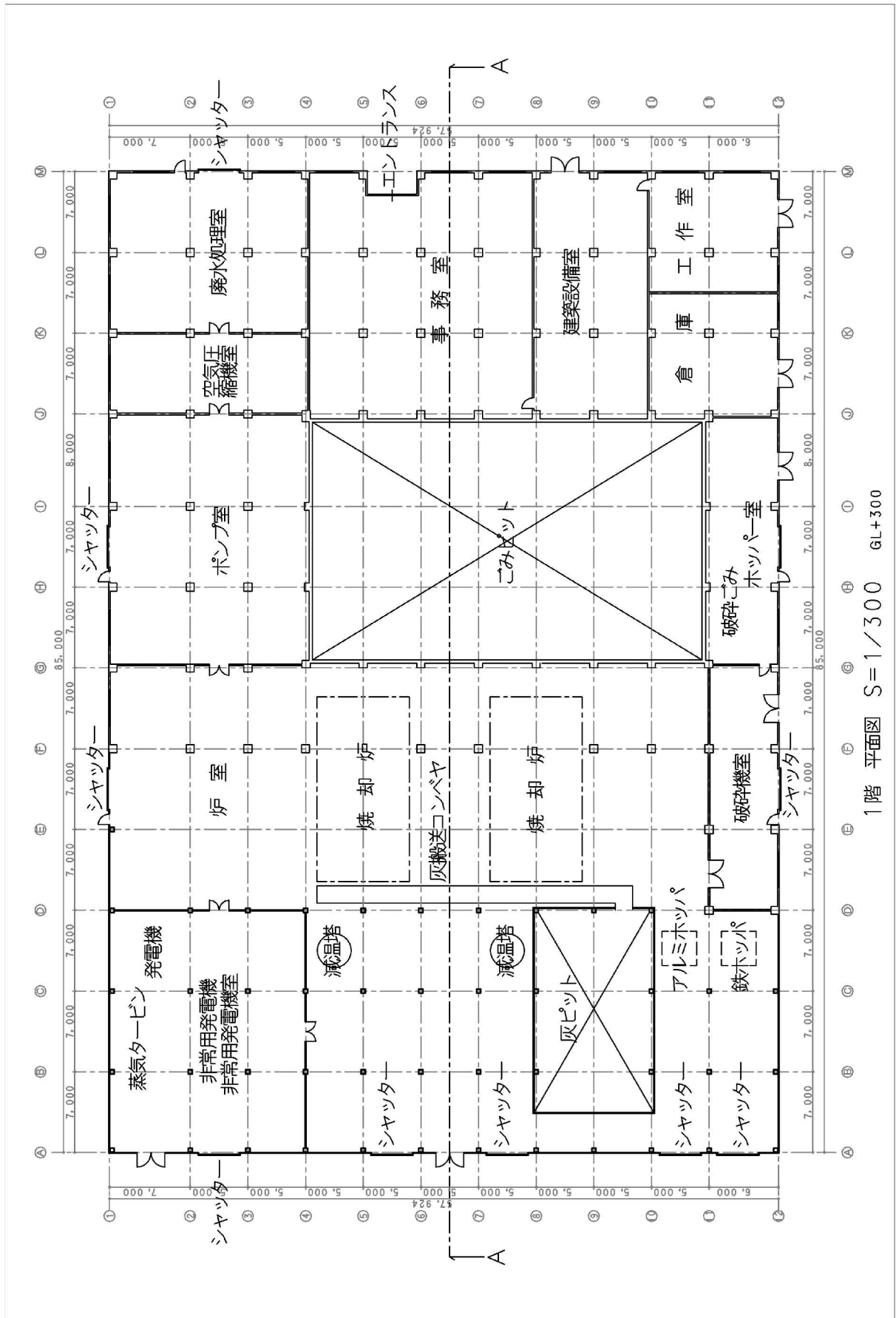
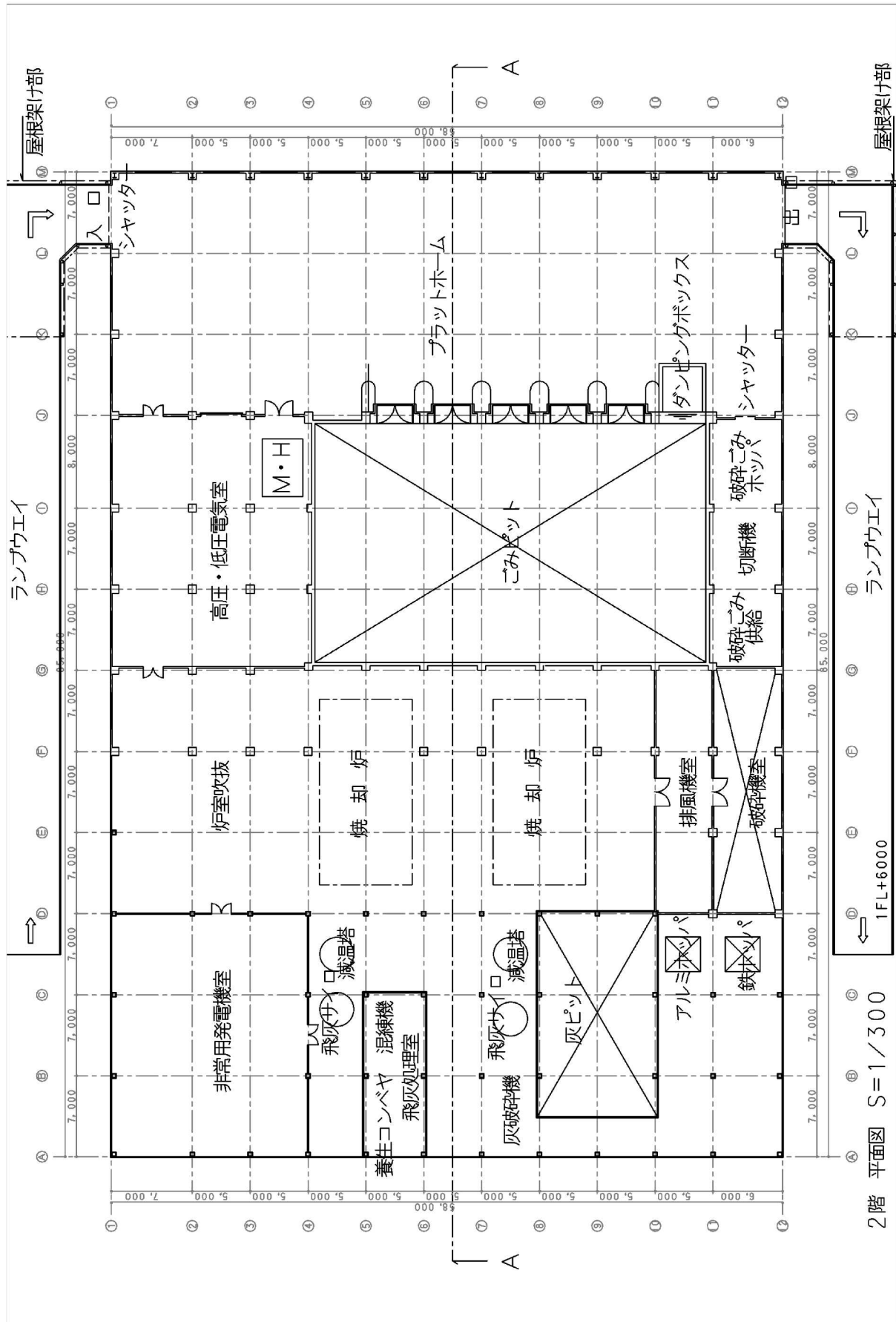


図 2.4.1-4(1) 焼却施設平面図(B1F)



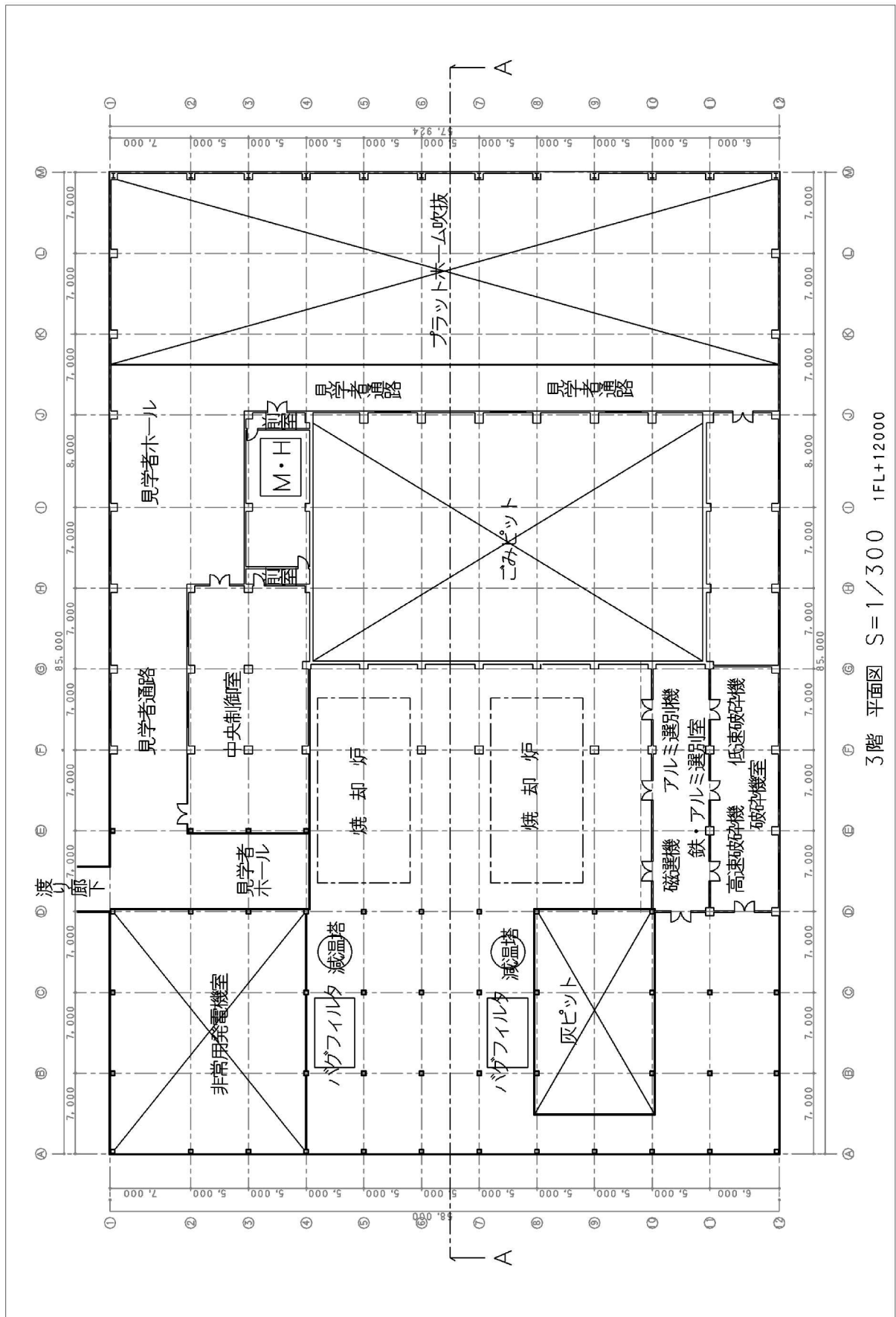
1階 平面図 S=1/300 GL+300

図 2.4.1-4(2) 焼却施設平面図(1F)



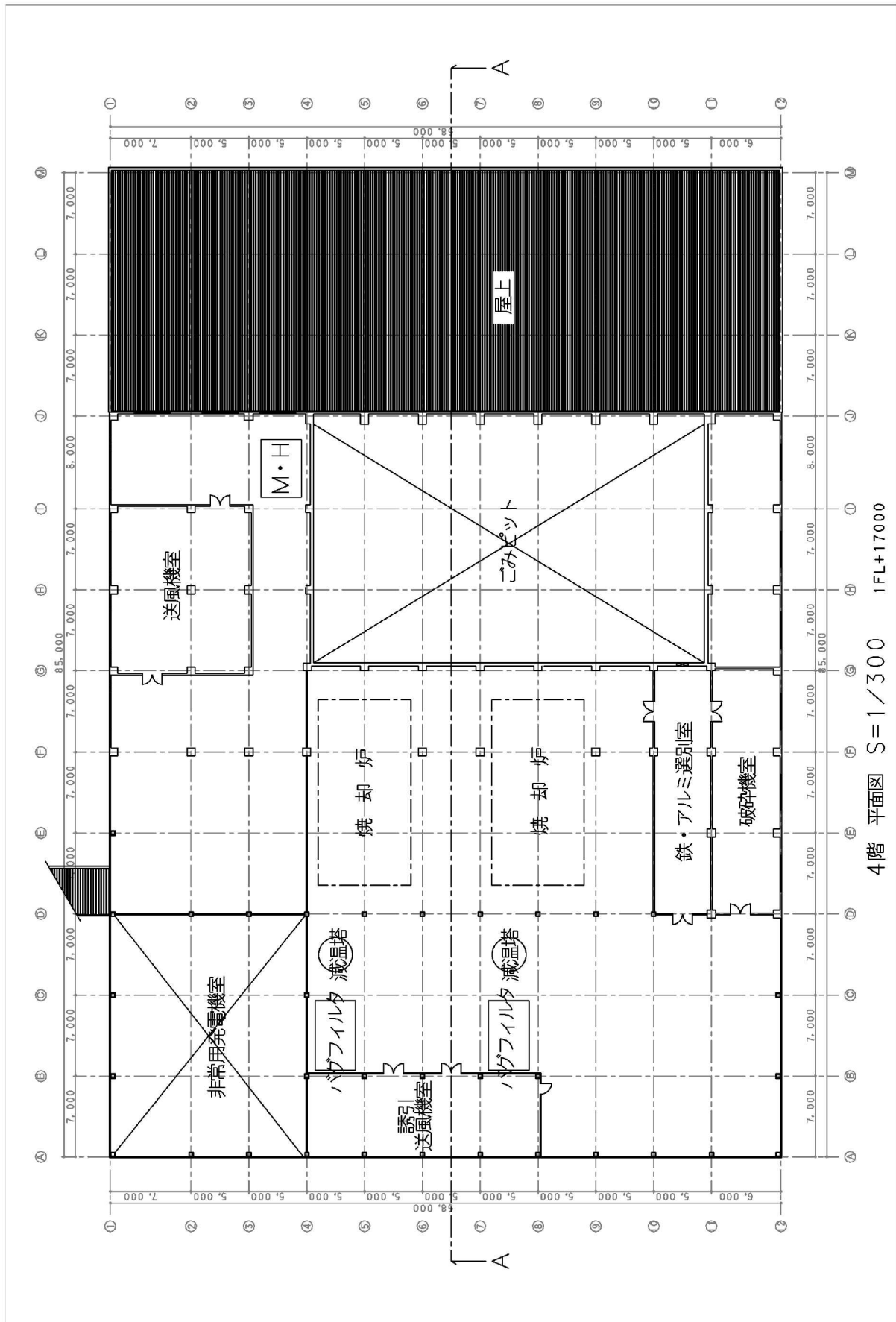
2階 平面図 S=1/300  
1FL+6000

図 2.4.1-4(3) 焼却施設平面図(2F)



3階 平面図 S=1/300 1FL+12000

図 2.4.1-4(4) 焼却施設平面図(3F)



4階 平面図 S=1/300 1FL+17000

図 2.4.1-4(5) 焼却施設平面図(4F)

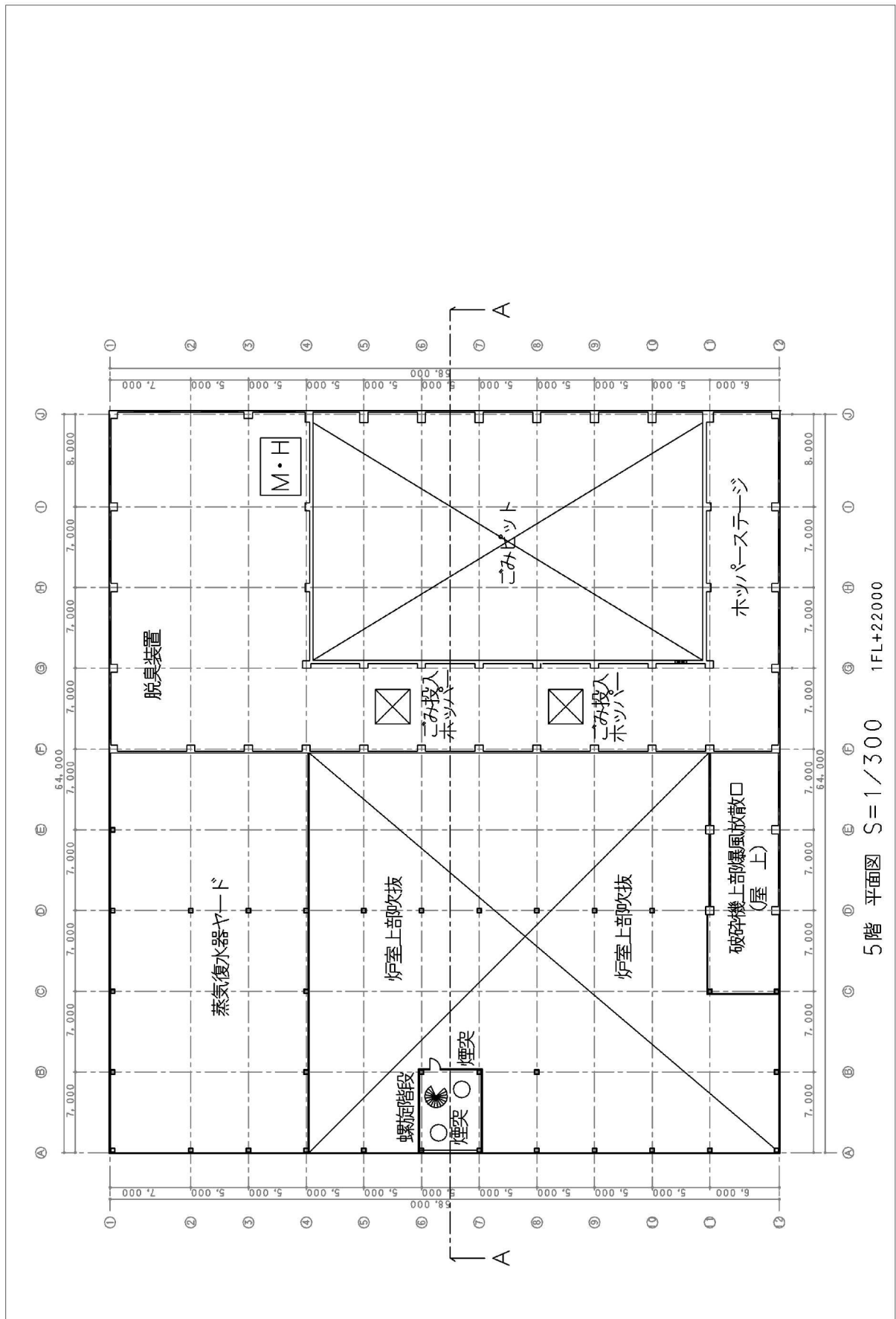


図 2.4.1-4(6) 焼却施設平面図(5F)

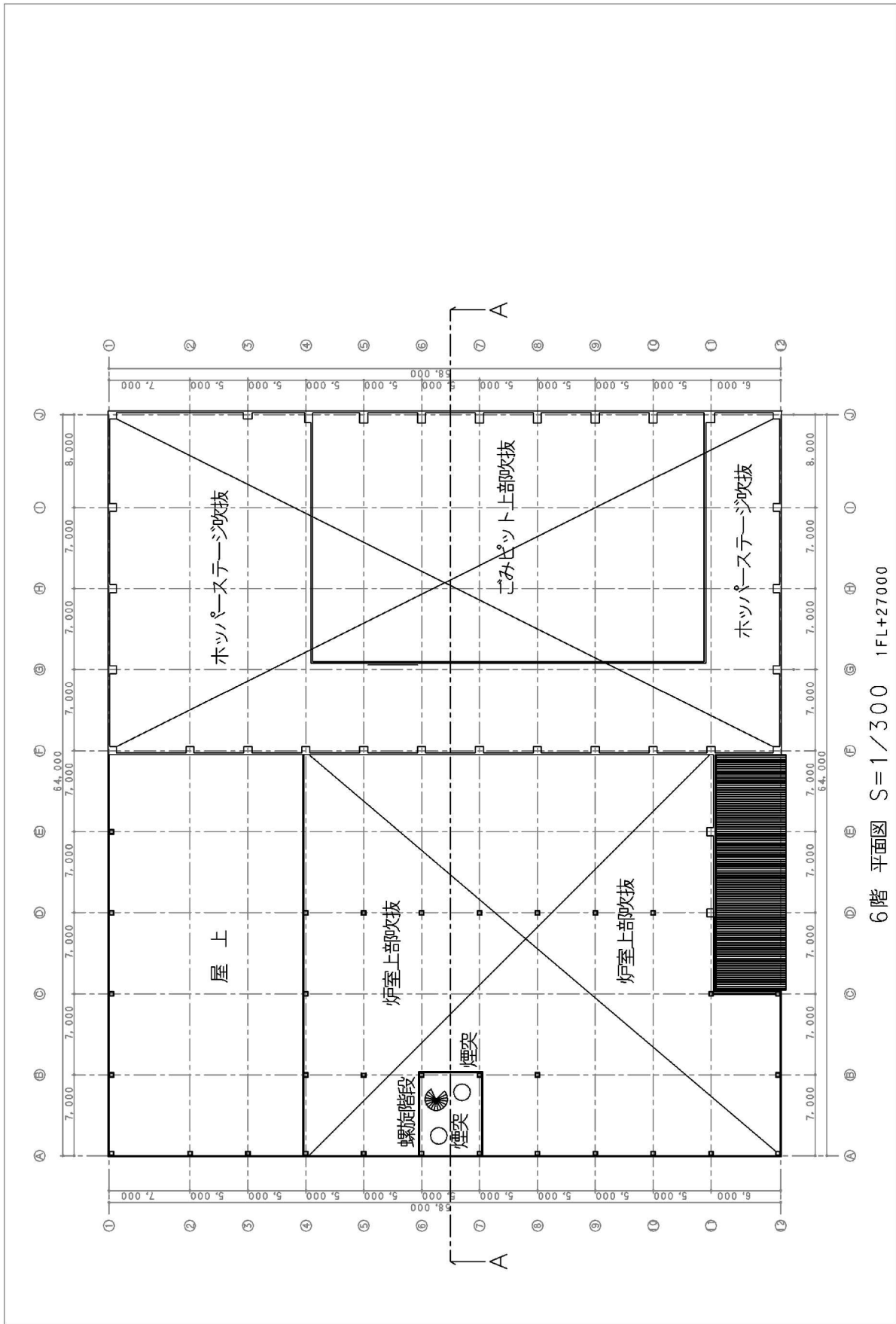


図 2.4.1-4(7) 焼却施設平面図(6F)

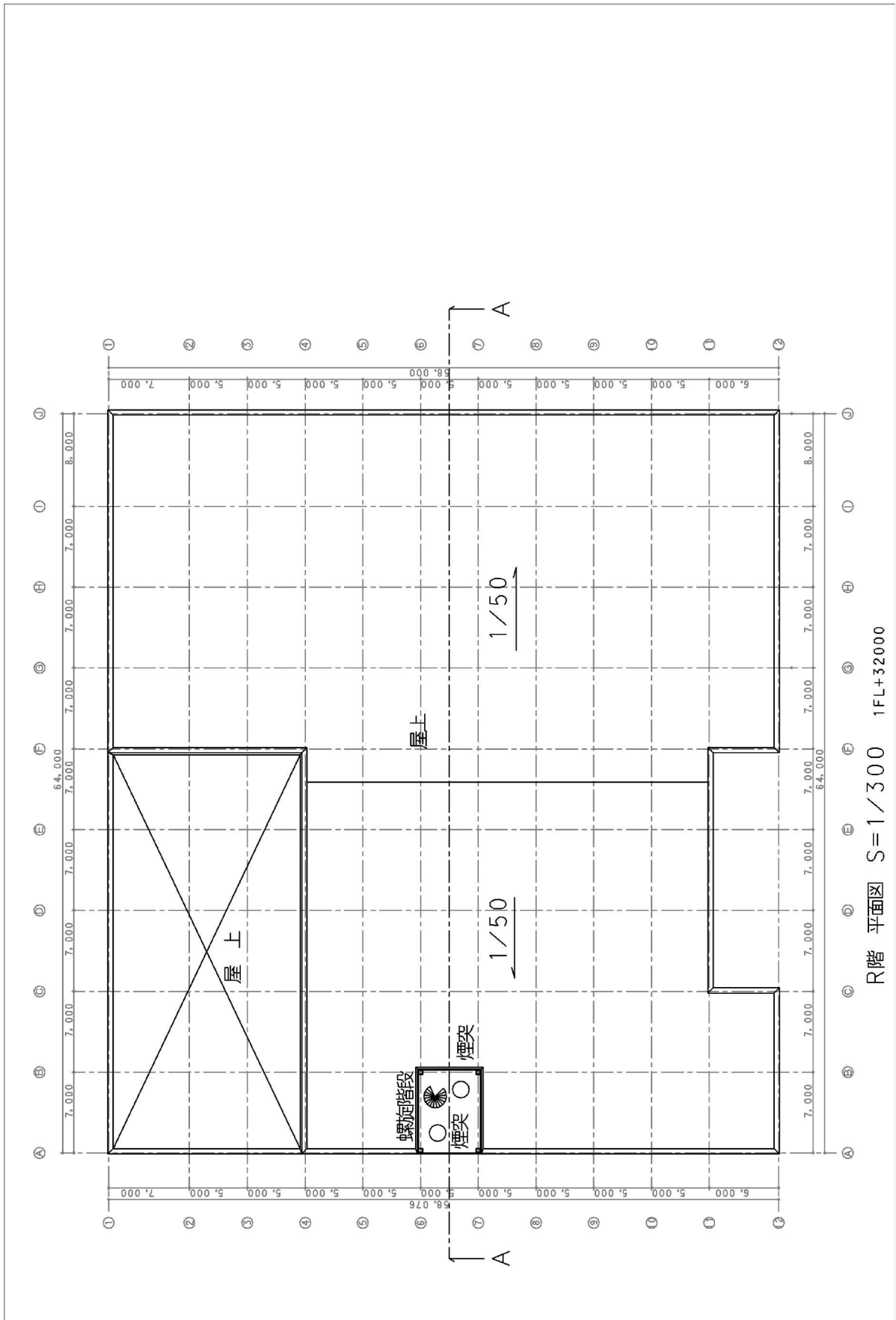


图 2.4.1-4(8) 烧却施設平面図 (RF)

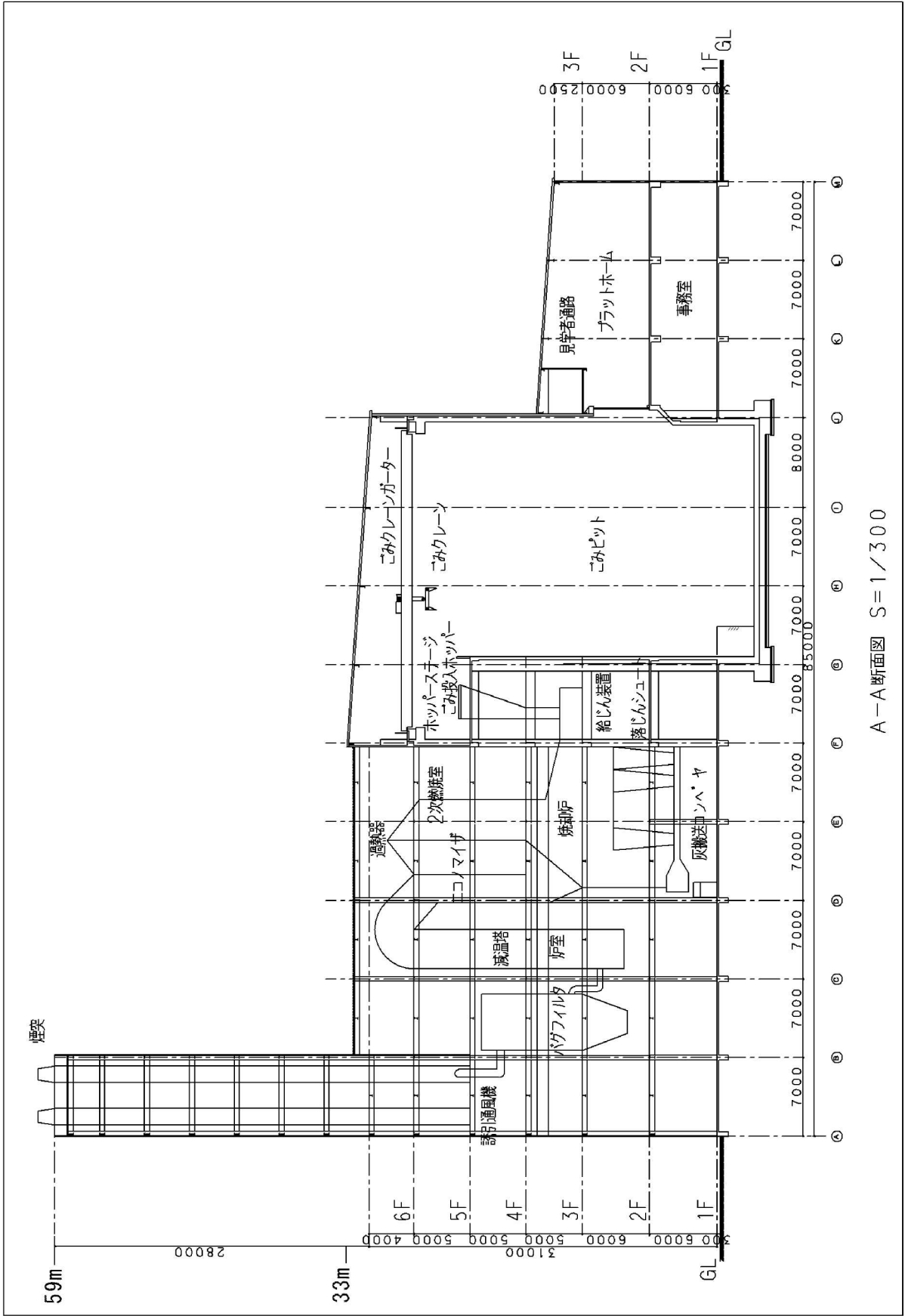


図 2.4.1-5 焼却施設断面図

## (2) 水道計画

上水は敷地東側又は西側の水道管から分水する計画である。

## (3) 雨水排水計画

雨水排水計画図を図 2.4.1-6 に示す。

煙突内筒及びごみ計量器ピットに溜まった雨水は、下水道排除基準まで適正処理を行った後に下水道放流する計画である。また、敷地内に降った雨水は、できる限り本施設で再利用（植栽への散水等）するものとし、再利用できない雨水については、地下浸透を図るとともに敷地内側溝にて回収後、敷地西側の市道に整備されている雨水管から海域へ放流する計画である。

施設の屋根に降った雨水の想定した再利用計画は以下のとおり。なお、雨水貯留容量及び水質については、実施設計段階において、具体的に決定する予定である。

施設の屋根の面積：7,222 m<sup>2</sup>（焼却施設、管理棟、草木ストックヤード、  
資源物ストックヤード、洗車場、計量棟）

緑地面積                    : 5,467 m<sup>2</sup>

降雨量（過去 10 年の平均※）：189.9mm/月（気象庁：気象データより）

流出係数                    : 0.90（都市計画法に基づく開発行為に関する技術基準より）

植栽への散水量            : 3～6mm/m<sup>2</sup>（都市公園技術標準解説書より）

※平成 23 年～令和 2 年

### 【利用可能な雨水量の推計】

$$7,222 \times 189.9 / 1,000 \times 0.90 = 1,234 \text{m}^3 / \text{月}$$

### 【使用目的】

敷地内の植栽への散水

### 【散水利用水量の推計】

$$3 \times 5,467 / 1,000 \sim 6 \times 5,467 / 1,000 = 16.4 \text{m}^3 \sim 32.8 \text{m}^3$$

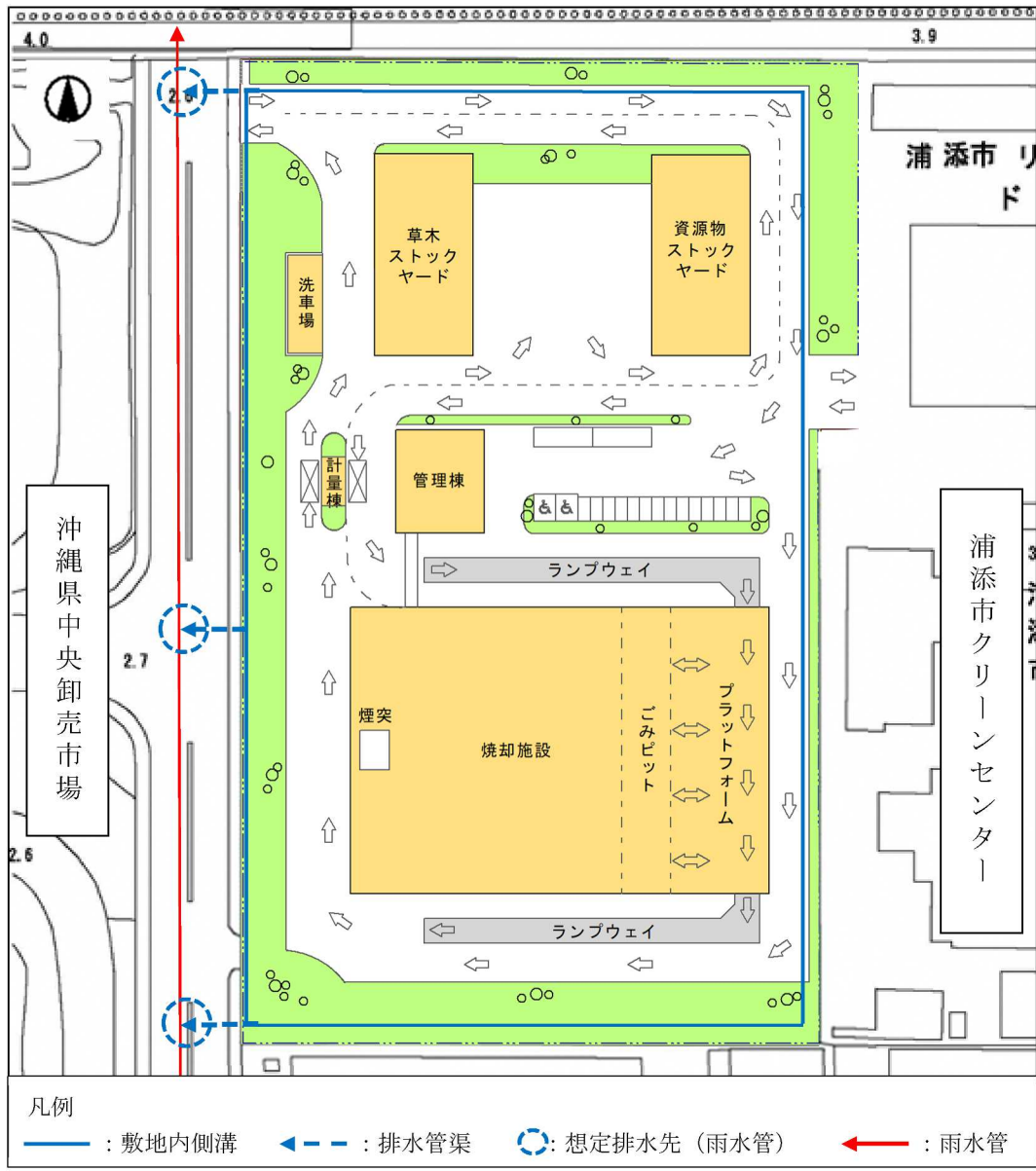


図 2.4.1-6 雨水排水計画図

#### (4) 給排水計画

各施設における給水量及び排水量の想定を表 2.4.1-2 に、給排水のフロー図を図 2.4.1-7 に示す。

計画施設において発生するプラント排水（生活排水以外の排水）は、再利用又は下水道で処理し、生活排水については下水道で処理し、公共用水域へ放流しない計画である。

なお、再利用水は炉内水噴霧、プラットホーム洗浄水等に使用を予定している。

表 2.4.1-2 給排水量（想定）

区分	給水量 (m <sup>3</sup> /日)			排水量 (m <sup>3</sup> /日)
	上水	再利用水	計	
焼却施設	129.9	36.9	166.8	21.5
管理棟（生活用水）	14.0	0.0	14.0	14.0
計量棟	—	—	—	—
洗車場（洗車用水）	8.5	0.0	8.5	8.5
草木ストックヤード	—	—	—	—
資源物ストックヤード	—	—	—	—
緑地	—	—	—	—
その他	—	—	—	—
計	152.4	36.9	189.3	44.0

※:2 炉運転時を想定。

※:マテリアルリサイクル推進施設は焼却施設に含むものとした。

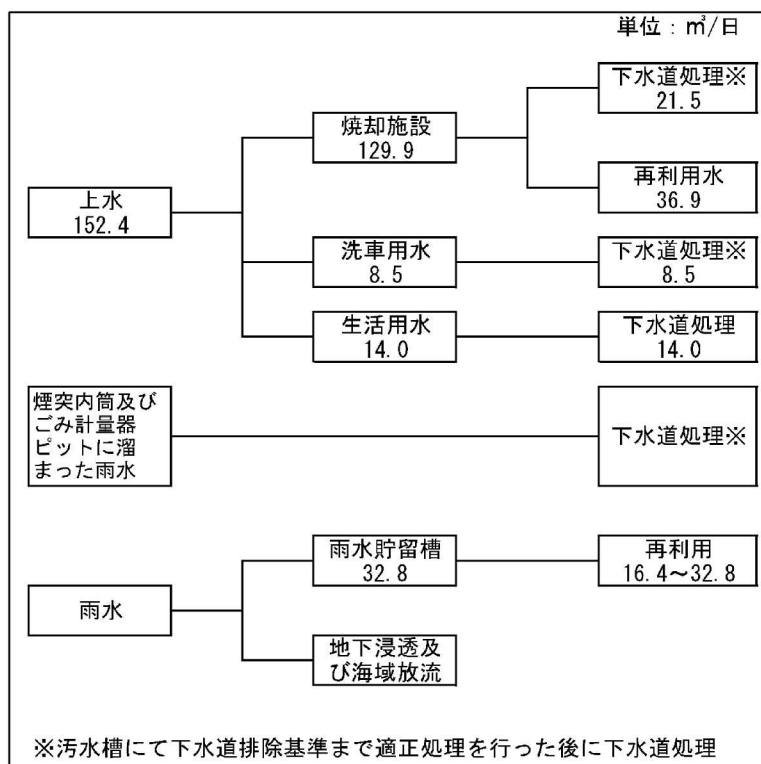


図 2.4.1-7 給排水フロー図

## 2.4.2 施設規模等の設定

### (1) 計画ごみ質の設定

#### 1) ごみ質の実績

過去5年間（平成25～29年度）におけるごみ質分析結果を表2.4.2-1(1)～(3)に示す。

表 2.4.2-1(1) ごみ質分析結果(浦添市：家庭系ごみ)

No	分析日	三成分			種類別組成【乾ベース】								低位発熱量(実測値)		単位体積重量 kg/m <sup>3</sup>
		可燃分	水分	灰分	紙類	布類	木・竹類	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	厨芥類	不燃物類	その他	kJ/kg <sup>※</sup>	kCal/kg		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%				
1	2013/8/15	48.5	46.5	5.0	47.8	4.2	5.1	29.8	13.0	0.0	0.1	9,009	2,150	111	
2	2013/10/17	50.9	43.4	5.7	34.8	4.7	0.3	41.2	17.8	1.2	0.0	10,601	2,530	80	
3	2013/12/17	47.7	48.8	3.5	43.1	5.1	3.1	20.3	27.4	0.8	0.2	10,894	2,600	125	
4	2014/6/18	49.3	42.8	7.9	55.2	5.5	0.2	23.0	13.9	2.1	0.1	9,972	2,380	149	
5	2014/10/21	41.5	53.7	4.8	34.4	8.6	1.6	39.1	11.5	3.1	1.7	7,207	1,720	138	
6	2014/12/3	40.0	56.0	4.0	36.4	14.4	0.3	28.7	19.4	0.2	0.6	6,830	1,630	119	
7	2015/2/4	37.9	55.2	6.9	34.2	10.8	1.8	23.8	27.1	1.3	1.0	6,746	1,610	109	
8	2015/6/25	38.2	55.0	6.8	33.0	19.1	1.0	25.4	16.8	3.2	1.5	6,578	1,570	153	
9	2015/8/20	43.1	51.1	5.8	39.8	5.7	1.6	35.9	15.1	1.1	0.8	7,291	1,740	125	
10	2015/12/1	44.9	50.6	4.5	37.5	19.4	0.4	27.0	14.6	0.8	0.3	7,542	1,800	124	
11	2016/2/3	42.7	49.2	8.1	26.7	13.5	3.8	37.3	14.3	2.6	1.8	7,752	1,850	102	
12	2016/6/7	47.6	45.2	7.2	31.3	11.5	4.9	33.0	14.9	4.2	0.2	8,506	2,030	141	
13	2016/8/23	45.9	46.8	7.3	32.5	11.4	2.6	33.4	16.5	2.4	1.2	7,961	1,900	93	
14	2016/12/7	44.1	45.8	10.1	26.3	14.3	8.3	26.4	14.5	9.2	1.0	8,506	2,030	115	
15	2017/2/15	40.1	54.2	5.7	25.0	19.7	6.4	20.5	23.7	2.7	2.0	7,123	1,700	154	
16	2017/6/13	42.7	52.4	4.9	39.7	17.3	1.2	24.2	13.3	4.0	0.3	7,584	1,810	174	
17	2017/8/8	42.6	54.0	3.4	34.1	18.5	3.1	26.3	15.8	1.2	1.0	7,123	1,700	138	
18	2017/12/13	39.5	51.7	8.8	32.2	18.4	0.4	28.2	17.1	3.6	0.1	6,997	1,670	111	
19	2018/2/20	46.1	48.5	5.4	32.7	20.8	1.7	29.8	14.3	0.7	0.0	8,296	1,980	106	
	最大値	50.9	56.0	10.1	55.2	20.8	8.3	41.2	27.4	9.2	2.0	10,894	2,600	174	
	平均値	43.9	50.0	6.1	35.6	12.8	2.5	29.1	16.9	2.3	0.7	8,027	1,916	125	
	最小値	37.9	42.8	3.4	25.0	4.2	0.2	20.3	11.5	0.0	0.0	6,578	1,570	80	

※1cal=4.19Jにて単位換算。

出典：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」（令和2年3月策定、令和5年2月変更）

表 2.4.2-1(2) ごみ質分析結果(浦添市：事業系ごみ)

No	分析日	三成分			種類別組成【乾ベース】								低位発熱量(実測値)		単位体積重量 kg/m <sup>3</sup>
		可燃分	水分	灰分	紙類	布類	木・竹類	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	厨芥類	不燃物類	その他	kJ/kg <sup>※</sup>	kCal/kg		
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%				
1	2013/2/4	48.5	43.6	7.9	35.7	2.2	17.7	28.9	14.8	0.0	0.7	9,679	2,310	145.0	
2	2014/8/13	50.4	43.4	6.2	48.9	6.1	6.7	22.1	15.2	0.9	0.1	9,637	2,300	200.0	
3	2015/10/7	53.0	39.9	7.1	19.4	12.6	10.1	37.8	11.5	3.9	4.7	9,469	2,260	151.0	
4	2016/10/25	45.9	49.6	4.5	51.5	3.1	2.5	25.8	16.2	0.7	0.2	7,961	1,900	150.0	
5	2017/10/10	38.3	55.0	6.7	30.8	2.8	10.5	25.0	23.4	6.1	1.4	6,704	1,600	166.0	
	最大値	53.0	55.0	7.9	51.5	12.6	17.7	37.8	23.4	6.1	4.7	9,679	2,310	200.0	
	平均値	47.2	46.3	6.5	37.3	5.4	9.5	27.9	16.2	2.3	1.4	8,690	2,074	162.0	
	最小値	38.3	39.9	4.5	19.4	2.2	2.5	22.1	11.5	0.0	0.1	6,704	1,600	145.0	

※1cal=4.19Jにて単位換算。

出典：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」（令和2年3月策定、令和5年2月変更）

表 2.4.2-1(3) ごみ質分析結果(中城村及び北中城村)

No	分析日	三成分			種類別組成【乾ベース】							低位発熱量(計算値)		単位体積重量 kg/m <sup>3</sup>
		可燃分	水分	灰分	紙・布類	木・竹類	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	厨芥類	不燃物類	その他	合計	kJ/kg	kCal/kg	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
1	2013/5/22	43.4	50.9	5.7	39.2	6.7	31.6	19.4	2.1	1.0	100.0	6,893	1,647	141
2	2013/8/29	51.0	40.9	8.2	61.5	7.7	27.4	0.5	1.8	1.1	100.0	8,573	2,049	126
3	2013/11/26	42.3	53.1	4.7	48.1	12.1	27.5	9.1	0.9	2.4	100.1	6,628	1,584	131
4	2014/2/5	38.6	56.6	4.8	54.0	3.1	28.0	12.7	1.3	1.0	100.1	5,845	1,397	154
5	2014/5/21	51.4	44.0	4.6	51.8	7.2	28.7	10.5	1.2	0.6	100.0	8,580	2,050	85
6	2014/8/21	53.8	40.3	5.9	46.4	12.8	29.5	10.4	0.0	0.9	100.0	9,130	2,180	138
7	2014/11/7	72.8	21.5	5.7	51.1	10.3	33.1	4.6	0.3	0.6	100.0	13,200	3,150	64
8	2015/2/3	54.7	41.3	4.0	49.8	8.9	27.7	10.3	0.5	2.8	100.0	9,250	2,210	104
9	2015/5/14	55.3	36.2	8.5	28.7	6.8	47.4	7.2	7.6	2.3	100.0	9,500	2,270	118
10	2015/8/20	50.0	42.3	7.7	44.0	11.8	26.9	9.6	4.3	3.4	100.0	8,370	2,000	103
11	2015/11/16	65.3	30.2	4.5	40.2	10.0	39.3	9.3	0.3	0.9	100.0	11,500	2,760	66
12	2016/2/25	55.9	38.4	5.7	37.6	5.2	44.3	6.7	2.6	3.6	100.0	9,580	2,290	90
13	2016/5/17	60.9	33.1	6.0	53.5	7.3	28.0	9.3	0.5	1.4	100.0	10,600	2,540	94
14	2016/8/10	50.6	44.3	5.1	52.4	5.2	27.5	13.4	0.4	1.1	100.0	8,410	2,010	119
15	2016/11/2	48.2	47.8	4.0	39.0	16.5	31.4	10.7	0.2	2.2	100.0	7,880	1,880	123
16	2017/1/19	48.8	46.0	5.2	57.8	4.8	26.8	9.7	0.6	0.3	100.0	8,030	1,920	93
17	2017/5/9	56.7	38.4	4.9	43.3	7.6	34.3	14.2	0.2	0.4	100.0	9,710	2,320	113
18	2017/8/7	50.6	43.5	5.9	43.8	15.1	28.1	10.4	1.0	1.6	100.0	8,430	2,020	97
19	2017/11/9	58.8	32.5	8.7	41.4	12.5	20.7	13.4	0.2	11.8	100.0	10,300	2,450	90
20	2018/2/14	57.8	35.7	6.5	56.7	5.5	20.5	14.3	1.4	1.6	100.0	9,990	2,390	96
	最大値	72.8	56.6	8.7	61.5	16.5	47.4	19.4	7.6	11.8	100.1	13,200	3,150	154
	平均値	53.3	40.9	5.8	47.0	8.9	30.4	10.3	1.4	2.1	100.0	9,020	2,156	107
	最小値	38.6	21.5	4.0	28.7	3.1	20.5	0.5	0.0	0.3	100.0	5,845	1,397	64

※1cal=4.19Jにて単位換算。

出典：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」(令和2年3月策定、令和5年2月変更)

(2) 計画ごみ質の設定

計画ごみ質は、過去5年間(平成25~29年度)におけるごみ質分析結果を基に設定する。

(3) 計画ごみ質

計画ごみ質を表2.4.2-2に示す。また、元素組成の割合(乾ベース)を表2.4.2-3に示す。

表 2.4.2-2 計画ごみ質

項目	単位	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	
低位発熱量	(kcal/kg)	1,400	2,300	3,200	
	(kJ/kg)	5,900	9,600	13,400	
三成分	全水分	(%)	55.3	46.6	38.0
	灰分	(%)	5.6	5.9	6.1
	可燃分	(%)	39.1	47.5	55.9
単位体積重量	(kg/m <sup>3</sup> )	167	131	95	

表 2.4.2-3 計画の元素組成割合（乾ベース）

項目	割合
炭素量	58.74%
水素量	8.27%
窒素量	1.52%
硫黄量	0.06%
塩素量	1.09%
酸素量	30.32%

(4) 計画処理量の設定

1) 計画目標年度

施設建設を決定するための施設整備の目標年度は、施設竣工の 2029 年度から 7 年後の 2035 年度とする。

2) 計画処理区域

計画処理区域は浦添市、中城村、北中城村の 1 市 2 村全域とする。

3) 計画収集人口

計画収集人口を表 2.4.2-4 に示す。

表 2.4.2-4 計画収集人口

単位：人

区域/年	実績		推計値								
	2017 年	2020 年	2022 年	2027 年	2029 年	2033 年	2035 年	2039 年	2045 年	2057 年	2060 年
浦添市	113,361	115,421	116,802	119,481	120,091	121,148	122,016	122,486	122,506	120,801	119,957
中城村	20,791	21,947	22,142	22,782	23,222	23,972	24,325	24,797	25,179	25,386	25,404
北中城村	17,162	17,371	17,529	17,864	17,962	18,116	18,188	18,288	18,360	18,504	18,540
合計	151,314	154,739	156,473	160,127	161,275	163,236	164,529	165,571	166,045	164,691	163,901

「浦添市環境保全課提供資料」

(参考資料：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」(令和 2 年 3 月策定、令和 5 年 2 月変更))

4) 計画 1 人 1 日平均排出量

計画 1 人 1 日平均排出量を表 2.4.2-5 に示す。

表 2.4.2-5 計画 1 人 1 日平均排出量

単位：g/人・日

区域/年	実績		推計値								
	2017 年	2020 年	2022 年	2027 年	2029 年	2033 年	2035 年	2039 年	2045 年	2057 年	2060 年
排出量	823	885	870	878	881	890	887	887	887	887	887

「浦添市環境保全課提供資料」

(参考資料：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」(令和 2 年 3 月策定、令和 5 年 2 月変更))

### 5) 計画年間日平均処理量

焼却施設及び破碎設備等における年間の処理量は、表 2.4.2-6～表 2.4.2-7 に示すとおりとなる。

表 2.4.2-6 焼却施設における処理量

単位:t/年

区域/年	実績		推計値								
	2017年	2020年	2022年	2027年	2029年	2033年	2035年	2039年	2045年	2057年	2060年
浦添市	29,827	31,507	31,799	32,795	33,122	33,769	33,803	33,934	33,940	33,467	33,234
中城村	5,600	6,165	5,866	5,980	6,070	6,258	6,350	6,473	6,573	6,627	6,632
北中城村	5,841	6,145	6,459	6,827	6,918	7,177	7,203	7,243	7,271	7,328	7,343
合計	41,268	43,817	44,124	45,602	46,110	47,204	47,356	47,650	47,784	47,422	47,209

「浦添市環境保全課提供資料」

(参考資料:「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」(令和2年3月策定、令和5年2月変更))

表 2.4.2-7 破碎設備等における処理量

単位:t/年

区域/年	実績		推計値								
	2017年	2020年	2022年	2027年	2029年	2033年	2035年	2039年	2045年	2057年	2060年
不燃ごみ	1,022	1,302	1,316	1,340	1,350	1,367	1,377	1,387	1,391	1,382	1,377
粗大ごみ	682	914	838	1,197	1,208	1,229	1,243	1,252	1,255	1,246	1,241
資源化施設からの 不燃残渣	237	320	278	350	353	358	360	363	364	361	359
合計	1,941	2,536	2,432	2,887	2,911	2,954	2,980	3,002	3,010	2,989	2,977

「浦添市環境保全課提供資料」

(参考資料:「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」(令和2年3月策定、令和5年2月変更))

浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計では計画目標年度を2035年度としており、施設整備の計画目標年度及び日平均処理量は表 2.4.2-8 に示すとおりとなる。

表 2.4.2-8 計画目標年度及び日平均処理量

単位:t/日

項目	処理方法	計画目標年度	日平均処理量
焼却施設	焼却処理	2035年度	129.7
破碎設備等	破碎・選別	2035年度	8.2

(5) 施設整備規模等の設定

1) 施設規模

ア. 焼却施設

①実稼働率

焼却施設の実稼働日数は、年間停止日数を 85 日（補修点検期間など）とし、年間実稼働日数を 280 日として算定する。

実稼働率は  $280 \text{ 日} \div 365 \text{ 日} = 0.767$  とする。

②調整稼働率

調整稼働率は故障修理など一時停止（約 15 日を想定）により能力低下することを考慮した係数として 0.96 とする。

③施設規模

以上の条件より、施設規模を以下のとおりとする。

$$\begin{aligned} \text{施設規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率} \\ &= 129.7\text{t/日} \div 0.767 \div 0.96 \doteq 176.1\text{t/日} \end{aligned}$$

その他、災害廃棄物の受入れについて、定格処理能力（施設規模）の 10%程度を見込むものとして施設規模に追加する。

$176.1\text{t/日} + 17.61\text{t/日} \doteq 193.7\text{t} \Rightarrow 194\text{t/日}$
--

イ. 破碎設備等

①実稼働率

破碎設備等の実稼働日数は、年間停止日数を 120 日（補修点検期間など）とし、年間実稼働日数を 245 日として算定する。

実稼働率は  $245 \text{ 日} \div 365 \text{ 日} = 0.671$  とする。

②変動係数

ごみ焼却施設においては、変動係数として 1.15 を上限とする場合が一般的となっているが、現施設（1市2村）での月変動係数（最大値）の過去 5 年間の平均値である 1.24 を採用するものとする（表 2.4.2-9 参照）。

表 2.4.2-9 ごみ処理実績における月別変動係数（最大値）

項目 \ 年度	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	平均
月別変動係数(最大値)	1.36	1.23	1.25	1.16	1.21	1.24

「浦添市環境保全課提供資料」

（参考資料：「浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計」（令和 2 年 3 月策定、令和 5 年 2 月変更））

### ③施設規模

以上の条件より、施設規模を以下のとおりとする。

$$\begin{aligned} \text{施設規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \times \text{変動係数} \\ &= 8.2\text{t/日} \div 0.671 \times 1.24 \doteq 15.2\text{t/日} \end{aligned}$$

その他、災害廃棄物の受入れについて、定格処理能力（施設規模）の8%程度を見込むものとして施設規模に追加する。

$$\text{施設規模} = 15.2\text{t/5h} + 1.216\text{t/5} \doteq 16.4\text{t/5h} \Rightarrow 16\text{t/5h}$$

#### ● 破碎設備等処理量

不燃ごみ : 1,377t

粗大ごみ : 1,243t

資源化施設等からの不燃残渣 : 360t

合計 : 2,980t

### ウ. スtockヤード

ストックヤードの貯留対象物及び貯留容量を表 2.4.2-10 に示す。

表 2.4.2-10 スtockヤードの貯留対象物と貯留容量

貯留対象物	貯留容量
草・木	700 m <sup>2</sup> 以上
焼却灰	2 週間分以上
飛灰	2 週間分以上
有害・危険ごみ	2 週間分以上
小型家電	2 週間分以上
分別後の鉄・アルミ類	2 週間分以上

### 2) 炉数

焼却施設の炉数は2炉（97t/日×2炉）とする。

### 3) 運転時間

#### ア. 焼却施設

焼却施設の運転時間は1日24時間とする。

#### イ. 破碎設備等

破碎設備等の運転時間は、破碎機等から発生する騒音や振動が環境に及ぼす影響を考慮して、一般的な1日5時間（日中を予定）とする。

### 2.4.3 廃棄物等運搬計画

現施設のごみの収集運搬方法を表 2.4.3-1～表 2.4.3-6 に示す。

浦添市新クリーンセンター稼働後のごみ収集運搬方法も現施設のごみ収集運搬方法を予定している。

表 2.4.3-1 浦添市におけるごみの収集運搬方法（家庭系ごみ）

区分		ごみの種類	排出方法	排出形態	収集頻度
もえるごみ		生ごみ、プラスチック類、紙くず（ティッシュ、資源化できない紙類等）、布、洋服類、ゴム類、皮革製品 等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 2 回
もえないごみ		金属類（鉄くず、ペンキ缶等）、ガラス・びん類（ガラスコップ、鏡、化粧品・油等） 等	戸別収集	指定有料ごみ袋	月 2 回
資源ごみ	草・木	剪定した草木	戸別収集	紐で縛る又は透明袋	週 1 回
	紙類	新聞、チラシ類、本、雑誌類、段ボール、紙パック		紐で縛る	
	缶類	ジュース等の缶		かご・バケツ	
	びん類	ジュース等のびん、泡盛のびん、ビールびん、ドリンク剤のびん、調味料のびん		かご・バケツ	
	ペットボトル	ジュースのペットボトル、調味料のペットボトル		かご・バケツ	
粗大ごみ		家具類、電化製品、寝具類、その他（木材、ベニヤ、物干し竿）	事前申し込み（有料収集）	—	週 1 回
有害・危険ごみ		蛍光灯、使い捨てライター、スプレー缶、電池、水銀使用製品	戸別収集	透明袋（45L 以下）	月 2 回

出典：「浦添市ホームページ/第 2 回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」（平成 30 年 12 月 28 日アクセス）

表 2.4.3-2 浦添市におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

区分	収集運搬主体	収集回数	収集方法
家庭系ごみに準ずる	事業者（許可業者）	※事業者と許可業者間の契約等により定められている。	※事業者と許可業者間の契約等により定められている。

表 2.4.3-3 中城村におけるごみの収集運搬方法（家庭系ごみ）

区分	ごみの種類	排出方法	排出形態	収集頻度
もえるごみ	木・草、紙おむつ、ビデオテープ、革製品、プラスチック類、貝殻、下着類 等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 2 回
もえないごみ	金属類（やかん等）、陶磁器、スプーン、めがね	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
資源ごみ	古紙類	戸別収集	紐で縛る	週 1 回
	古布類		紐で縛る	
	缶類		透明袋	
	びん類		透明袋	
	ペットボトル類		透明袋	
粗大ごみ	家具類、電化製品、寝具類、その他（物干し竿等）	事前申し込み （有料収集）	—	月 1 回
危険ごみ	蛍光灯、ライター、スプレー缶、電池、割れビン類、カミソリ	戸別収集	包み又は紙でくるむ	週 1 回

出典：「浦添市ホームページ/第 2 回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」（平成 30 年 12 月 28 日アクセス）

表 2.4.3-4 中城村におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

区分	収集運搬体制	収集回数	収集方法	
可燃ごみ	許可業者	※事業者と許可業者間の契約等により定められる。	※事業者と許可業者間の契約等により定められる。	
不燃ごみ	許可業者			
資源ごみ	びん類			許可業者
	缶類			許可業者

表 2.4.3-5 北中城村におけるごみの収集運搬方法（家庭系ごみ）

区分	ごみの種類	排出方法	排出形態	収集頻度
燃やすごみ	プラスチック、生ごみ、紙おむつ、貝殻 等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 2 回
燃やさないごみ	金属類（やかん等）、陶磁器 等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
資源ごみ	古紙類	戸別収集	紐で縛る	週 1 回
	古布類		紐で縛る	
	缶類		透明袋	
	びん類		透明袋	
	ペットボトル類		透明袋	
	木・草類	事前申し込み （無料収集）	透明袋	週 1 回
粗大ごみ	家具類、電化製品、寝具類、その他（物干し竿等）	事前申し込み （有料収集）	—	週 1 回
有害・危険ごみ	蛍光灯、ライター、スプレー缶、電池、割れビン類、カミソリ	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
小型電化製品	小型の電化製品、ラジカセ、炊飯器等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
フトン・シーツ・ブルーシート等	50cm 未満のフトン・シーツ・ブルーシート等	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回

※小型電化製品は燃やさないごみの袋に入れて排出。

※フトン・シーツ・ブルーシート等は燃やすごみの袋に入れて排出。

出典：「浦添市ホームページ/第 2 回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」  
（平成 30 年 12 月 28 日アクセス）

表 2.4.3-6 北中城村におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

区分	収集運搬主体	収集回数	収集方法
家庭系ごみに準ずる	事業者、許可業者	※事業者と許可業者間の契約等により定められる。	家庭系ごみに準ずる

浦添市新クリーンセンター稼働後の廃棄物運搬車両搬出入台数を表 2.4.3-7 に示す。

表 2.4.3-7 廃棄物運搬車両搬出入台数

項目	時間帯別車両数量 (台/日)										合計
	7時	8時	9時	10時	11時	12時	13時	14時	15時	16時	
搬入	22	11	24	22	24	16	21	14	6	0	160
搬出	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	3
合計	22	11	24	23	25	16	21	15	6	0	163

施設への廃棄物運搬車両の走行ルートを図 2.4.3-1 に示す。

なお、参考として図面の範囲外も含めた交通量データについて、表 2.4.3-8 に示す。

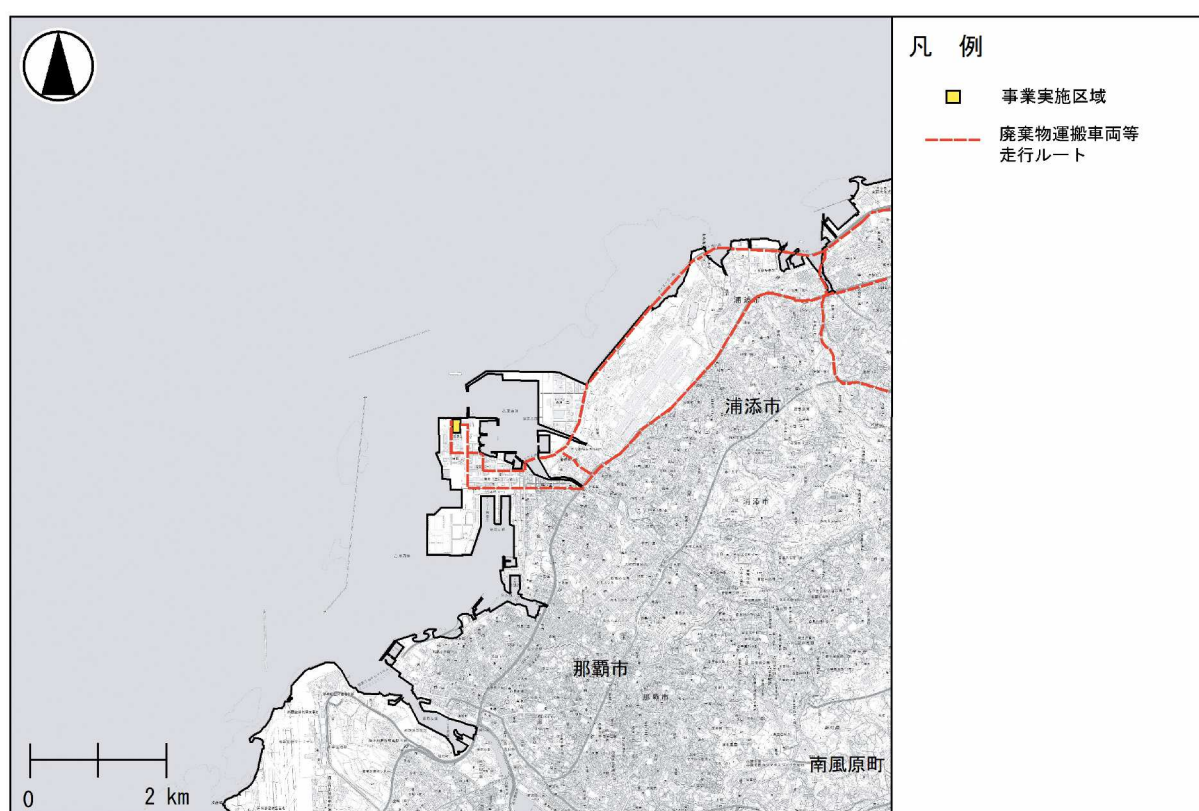


図 2.4.3-1 廃棄物運搬車両の走行ルート

表 2.4.3-8 交通量データ (宜野湾・北谷方面)

路線番号	路線名	区間番号	観測地点名	車線数	指定最高速度	平成27年度						
						昼間12時間自動車類交通量			24時間自動車類交通量			昼間12時間 大型車混入率
						小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	
58号	一般国道58号	10200	宜野湾市 伊佐	6	60	43,319	4,076	47,395	52,656	10,379	63,035	8.6
		10210	宜野湾市 大謝名	6	50	38,737	4,788	43,525	47,312	10,576	57,888	11
		10220	浦添市 牧港	6	50	42,887	5,246	48,133	59,661	12,538	72,199	10.9
		10220	浦添市 牧港	6	50	42,887	5,246	48,133	59,661	12,538	72,199	10.9
		10230	浦添市 仲西	6	50	45,176	5,813	50,989	62,945	13,538	76,483	11.4
58号 BP	一般国道58号 宜野湾バイパス	10340	浦添市 牧港	4	60	19,674	1,993	21,667	27,378	2,306	29,684	9.2

出典：「平成 27 年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表 (沖縄県)」  
(平成 29 年 6 月、国土交通省道路局) ※斜体で示した数値は推定値である。

## 2.5 対象事業に係る工事計画

### 2.5.1 工事工程

工事工程を表 2.5.1-1(1)～(3)に示す。

本事業の工事期間は、工事開始後約 37 ヶ月間であり、稼働する主な建設機械は、バックホウ、ラフタークレーン（25～50t）、クローラークレーン（200～350t）等である。

表 2.5.1-1(1) 工事工程

分類	工 種	工 事 延 月													
		1月目	2月目	3月目	4月目	5月目	6月目	7月目	8月目	9月目	10月目	11月目	12月目		
工 事 工 程	イベント	▼土建着工													
	準備・仮設工事	■													
	土木工事	1工区(ごみピット掘削)	■												
		2工区(杭打設)										■			
	建築工事	焼却施設・管理棟・計量棟													
		ストックヤード・洗車場													
	プラント工事														
	外構工事														
	試運転														
	性能試験、引渡														
主 要 建 設 機 械 (台 / 月)	【主に土木建築工事】														
	① バックホウ(0.4m <sup>3</sup> )	20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40		
	② ダンプトラック(10t)	20	40	40	40	40	40	40	40	40					
	③ クラムシエル			40	40	40	40	40	40	40					
	④ 杭打機										40	40	40		
	⑤ クローラークレーン(50 t CC)										40	40	40		
	⑥ コンクリートポンプ車														
	【主にプラント工事】														
	ラフタークレーン(25t)														
	ラフタークレーン(50t)														
	クローラークレーン(200 t CC)														
	クローラークレーン(350 t CC)														
	オールテレーンクレーン(200t)														
	【主に外構工事】														
	ロードローラー														
	アスファルトフィニッシャー														
	【資源物ストックヤード等】														
	ラフタークレーン(50t)														
	ダンプトラック(10t)														
バックホウ(0.4m <sup>3</sup> )															
工 事 用 車 両 (片 道)	大型車 (搬出入車両等)	ピーク日(台/日)	20	40	40	40	40	40	40	40	40	100	80	80	
		月間台数	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	500	400	400
	小型車 (通勤車両等)	ピーク日(台/日)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	40	35	35
		月間台数	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	800	700	700
	合計	ピーク日(台/日)	40	60	60	60	60	60	60	60	60	60	140	115	115
月間台数	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	1,300	1,100	1,100	

表 2.5.1-1(2) 工事工程

分類	工 種	工 事 延 月													
		13月目	14月目	15月目	16月目	17月目	18月目	19月目	20月目	21月目	22月目	23月目	24月目		
工 事 工 程	イベント						▼プラント着工								
	準備・仮設工事														
	土木工事	1工区(ごみピット掘削)													
		2工区(杭打設)													
	建築工事	焼却施設・管理棟・計量棟													
		ストックヤード・洗車場													
	プラント工事														
	外構工事														
	試運転														
	性能試験、引渡														
主 要 建 設 機 械 (台/ 月)	【主に土木建築工事】														
	① バックホウ(0.4m³)	40	40	40	40	40									
	② ダンプトラック(10t)														
	③ クラムシエル														
	④ 杭打機	40	40	40	40	40									
	⑤ クローラークレーン(50 t CC)	40	40	40	40	40									
	⑥ コンクリートポンプ車							10	10	10	10	10	10	10	
	【主にプラント工事】														
	ラフタークレーン(25t)							20	20	20	20	20	20	20	
	ラフタークレーン(50t)							20	20	20	20	20	20	20	
	クローラークレーン(200 t CC)							20	20	20	20	20	20	20	
	クローラークレーン(350 t CC)										20	20	20	20	
	オールテレーンクレーン(200t)											20	20	20	
	【主に外構工事】														
	ロードローラー														
アスファルトフィニッシャー															
【資源物ストックヤード等】															
ラフタークレーン(50t)															
ダンプトラック(10t)															
バックホウ(0.4m³)															
工 事 用 車 両 (片 道)	大型車 (搬出入車両等)	ピーク日 (台/日)	80	80	80	80	80	70	70	70	70	70	70	70	
		月間台数	400	400	400	400	400	350	350	350	350	350	350	350	
	小型車 (通勤車両等)	ピーク日 (台/日)	35	35	35	35	35	70	80	80	80	80	90	90	
		月間台数	700	700	700	700	700	1,400	1,600	1,600	1,600	1,600	1,800	1,800	
	合計	ピーク日 (台/日)	115	115	115	115	115	140	150	150	150	150	160	160	
		月間台数	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,750	1,950	1,950	1,950	1,950	2,150	2,150	

表 2.5.1-1(3) 工事工程

分類	工 種	工 事 延 月														
		25月目	26月目	27月目	28月目	29月目	30月目	31月目	32月目	33月目	34月目	35月目	36月目	37月目		
工 事 工 程	イベント										▼受電	▼ごみ受入開始				
	準備・仮設工事															
	土木工事	1工区(ごみピット掘削)														
		2工区(杭打設)														
	建築工事	焼却施設・管理棟・計量棟														
		ストックヤード・洗車場														
	プラント工事															
	外構工事															
	試運転															
	性能試験、引渡															
主 要 建 設 機 械 (台/月)	【主に土木建築工事】															
	① バックホウ(0.4m³)										20	20	20	20	20	
	② ダンプトラック(10t)										20	20	20	20	20	
	③ クラムシエル															
	④ 杭打機															
	⑤ クローラークレーン(50 t CC)															
	⑥ コンクリートポンプ車	10	5	5	5	5	5	5								
	【主にプラント工事】															
	ラフタークレーン(25t)	20	20	20	20	20	20	20	20	20						
	ラフタークレーン(50t)	20	20	20	20	20	20	20	20	20						
	クローラークレーン(200 t CC)	20	20	20	20	20	20	20	20							
	クローラークレーン(350 t CC)	20	20	20	20	20	20	20								
	オールテレーンクレーン(200t)	20	20	20	20	20	20									
	【主に外構工事】															
	ロードローラー										10	10				
アスファルトフィニッシャー											10					
【資源物ストックヤード等】																
ラフタークレーン(50t)		20	20	20	20	10										
ダンプトラック(10t)		10	10	10	10	10	10									
バックホウ(0.4m³)		20	20													
工 事 用 車 両 (片道)	大型車 (搬出入車両等)	ピーク日(台/日)	70	80	80	80	80	50	40	40	40	25	25	5	0	
		月間台数	350	350	350	350	350	200	200	200	200	150	150	20	0	
	小型車 (通勤車両等)	ピーク日(台/日)	110	190	190	190	190	160	160	80	70	50	50	30	30	
		月間台数	2,200	3,000	3,000	3,000	3,000	2,200	2,200	1,600	1,400	1,000	1,000	600	600	
	合計	ピーク日(台/日)	180	270	270	270	270	210	200	120	110	75	75	35	30	
	月間台数	2,550	3,350	3,350	3,350	3,350	2,400	2,400	1,800	1,600	1,150	1,150	620	600		

2.5.2 施工計画

本工事は、工事区画を2つに区分(第1区画(焼却施設・管理棟・計量棟)、第2区画(洗車場・草木ストックヤード・資源物ストックヤード、その他))し、工事を行う計画である。

施工手順は、仮設工事(撤去・伐採工、赤土等流出対策工)を行った後、土木工事、建築工事を行う計画である。

### 2.5.3 造成計画

施設建設のための計画地盤高(FH)は EL+3.0mであり、敷地全域が平坦な土地のため、造成工事では切土、盛土はほとんど発生しない。

### 2.5.4 建設発生土処理計画

建築工事では、表 2.5.4-1 に示すごみピット及び汚水槽の掘削に伴う掘削発生土（4,075 m<sup>3</sup>）が発生するが、原則として事業実施区域内で有効利用を図る計画とする。

なお、側溝などの小規模な掘削土については、実施設計段階等において、より詳細な検討を行い、事後調査報告書に対応策を示す。

表 2.5.4-1 掘削発生土量

区分	掘削に伴う発生土量
ごみピット	21m×35m×5m（地下部の深さ）＝ 3,675 m <sup>3</sup>
汚水槽	10m×8m×5m（地下部の深さ）＝ 400 m <sup>3</sup>
合計	4,075 m <sup>3</sup>

### 2.5.5 建設機械稼働計画

#### (1) 主要な建設機械

主要な建設機械を表 2.5.5-1 に示す。

表 2.5.5-1 主要な建設機械

工種	主要な建設機械
準備・仮設工事	バックホウ、ダンプトラック
土木工事（1工区）	バックホウ、ダンプトラック、クラムシェル
土木工事（2工区）	バックホウ、ダンプトラック、クラムシェル、杭打機、クローラークレーン、コンクリートポンプ車
建築工事（焼却施設・管理棟・計量棟）	バックホウ、杭打機、クローラークレーン、コンクリートポンプ車
建築工事（ストックヤード・洗車場）	ラフタークレーン、ダンプトラック、バックホウ
プラント工事	ラフタークレーン、クローラークレーン
外構工事	ロードローラー、アスファルトフィニッシャー

#### (2) 建設機械の稼働台数

建設機械（大型車）の稼働台数を表 2.5.5-2 に示す。

表 2.5.5-2 建設機械（大型車）の稼働台数

年次	月数 ※延べ台数												合計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1年次	200	200	200	200	200	200	200	200	200	500	400	400	3,100
2年次	400	400	400	400	400	350	350	350	350	350	350	350	4,450
3年次	350	350	350	350	350	200	200	200	200	150	150	20	2,550
4年次	0												0

### (3) 建設機械の稼働位置

準備・仮設工事を除いた工種別の建設機械の稼働位置を図 2.5.5-1～4 に示す。

土木工事は工区別に示し、建築工事、プラント工事、外構工事はピーク時を示した。

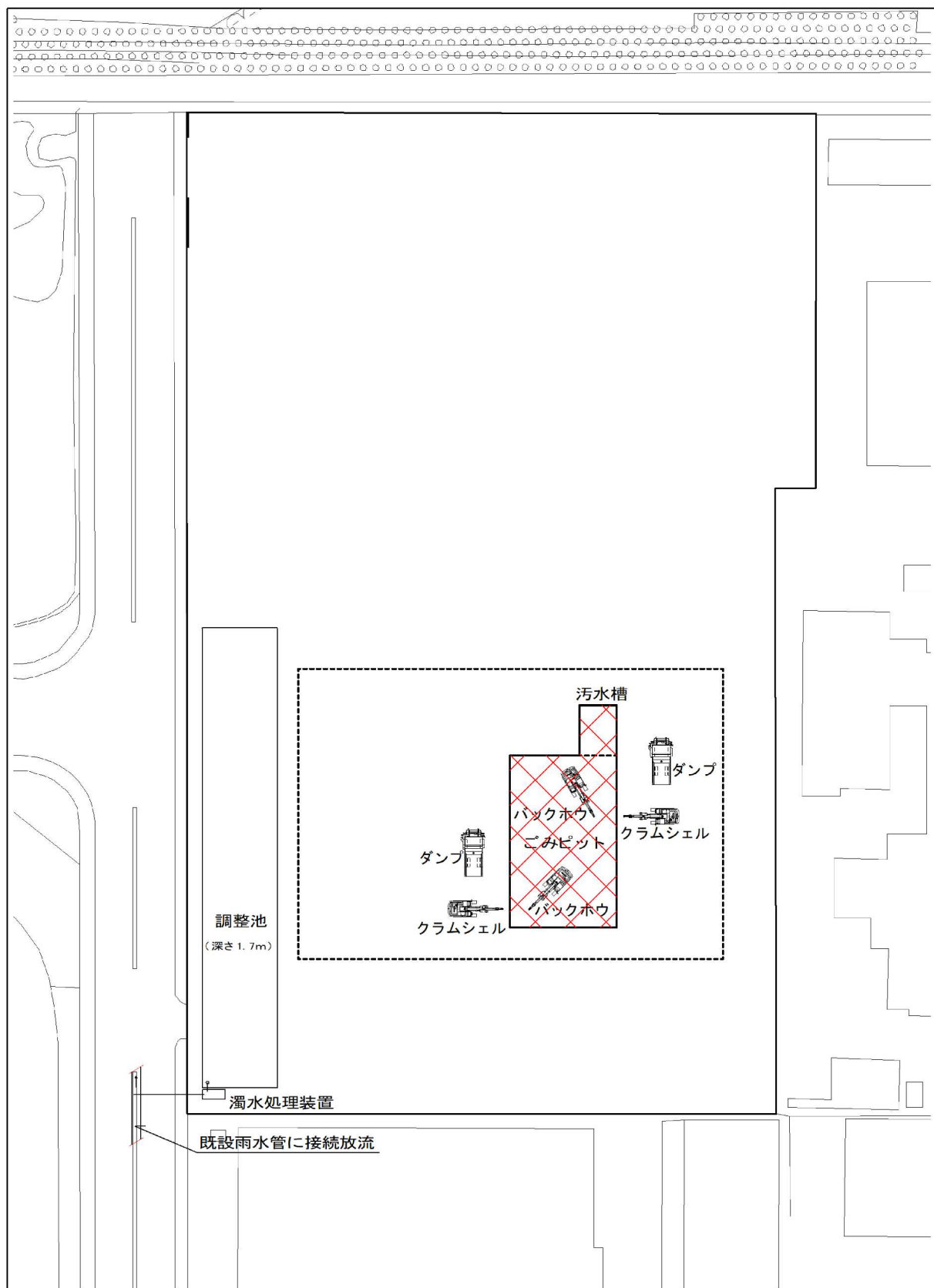


図 2.5.5-1 建設機械の稼働位置 (2～9 月目：土木工事 1 工区(ごみピット掘削))

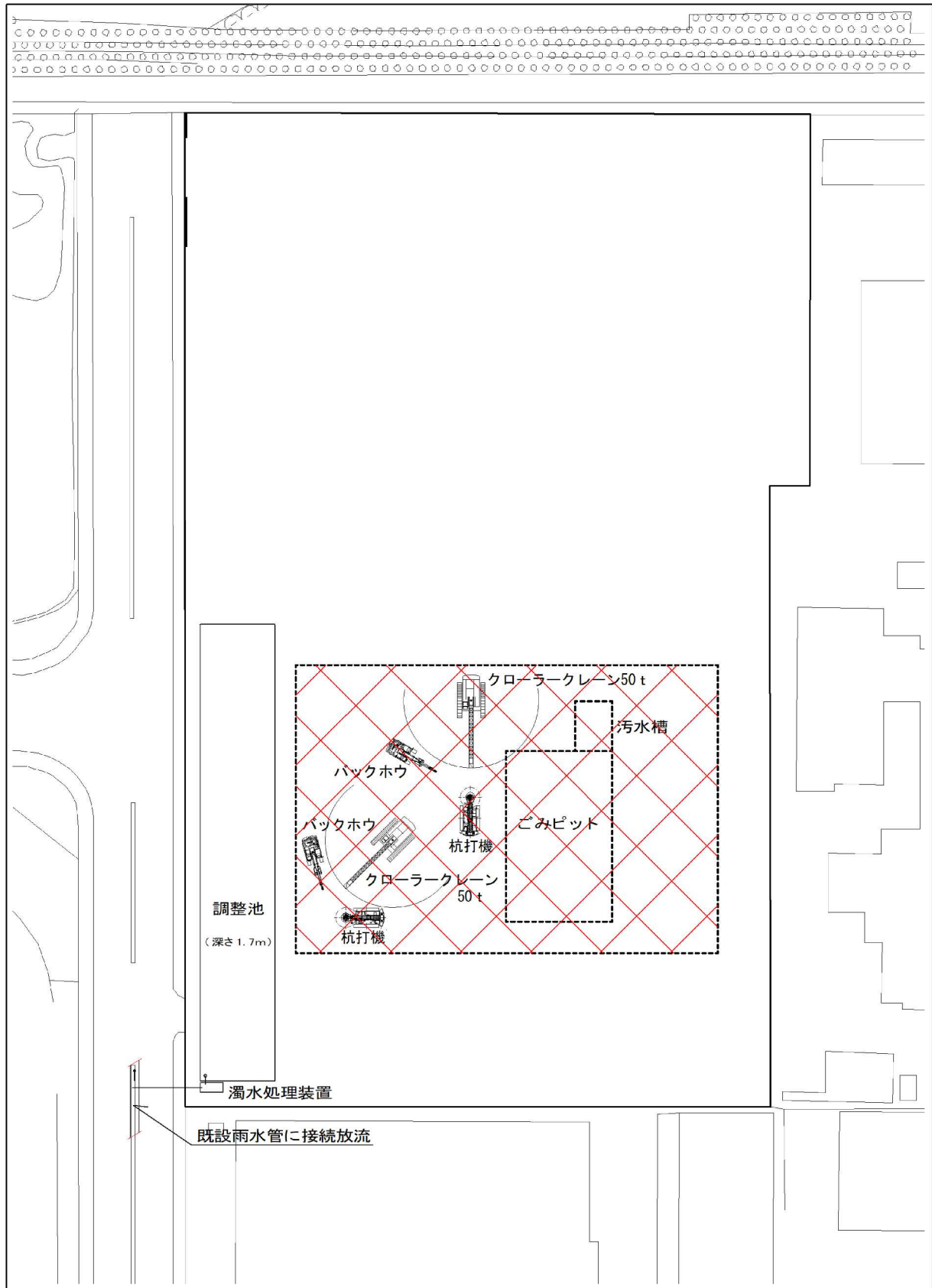


図 2.5.5-2 建設機械の稼働位置 (10~17 月目 : 土木工事 1 工区 (杭打設))

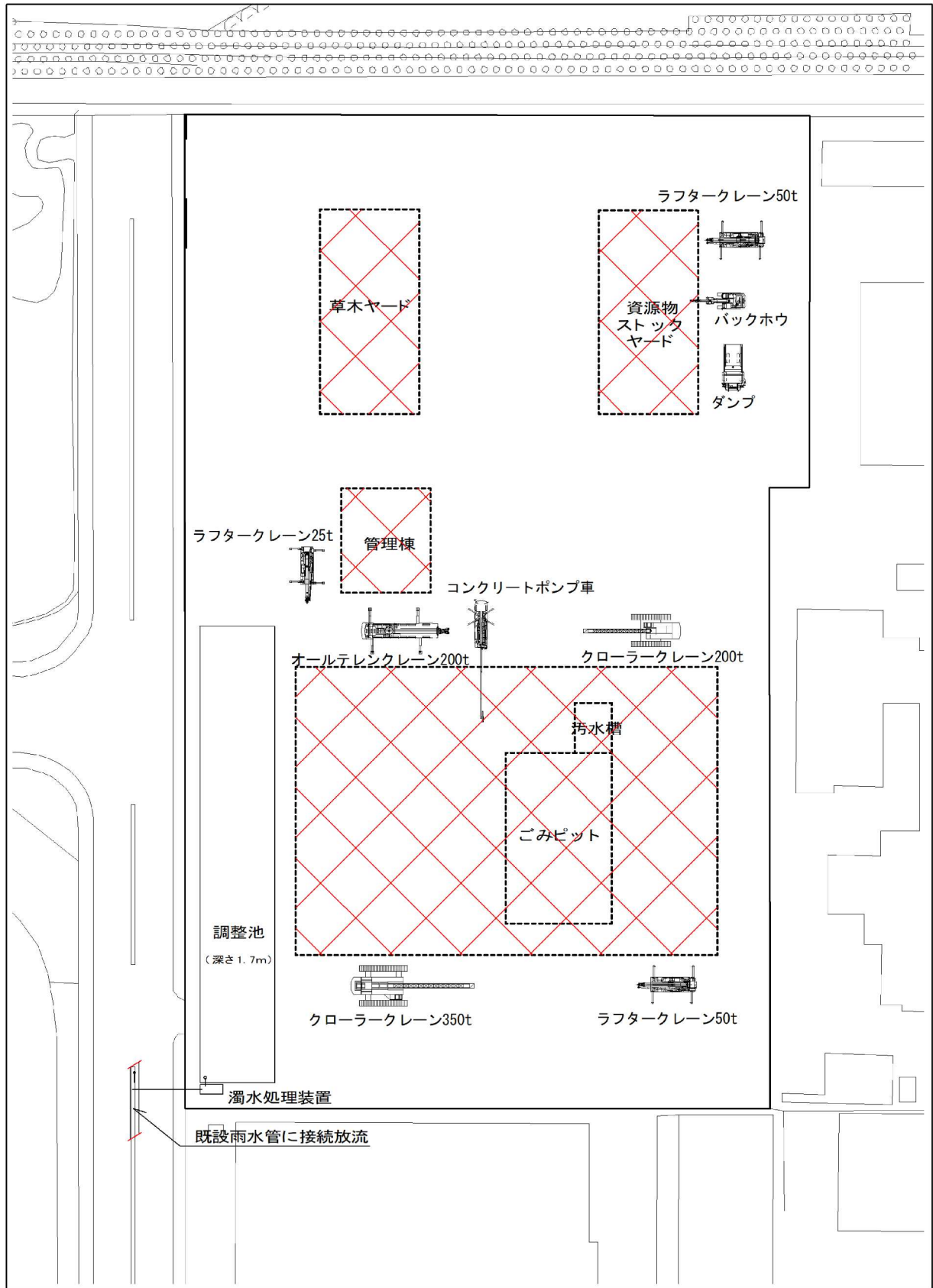


図 2.5.5-3 建設機械の稼働位置(26、27月目：建築工事・プラント工事ピーク時)

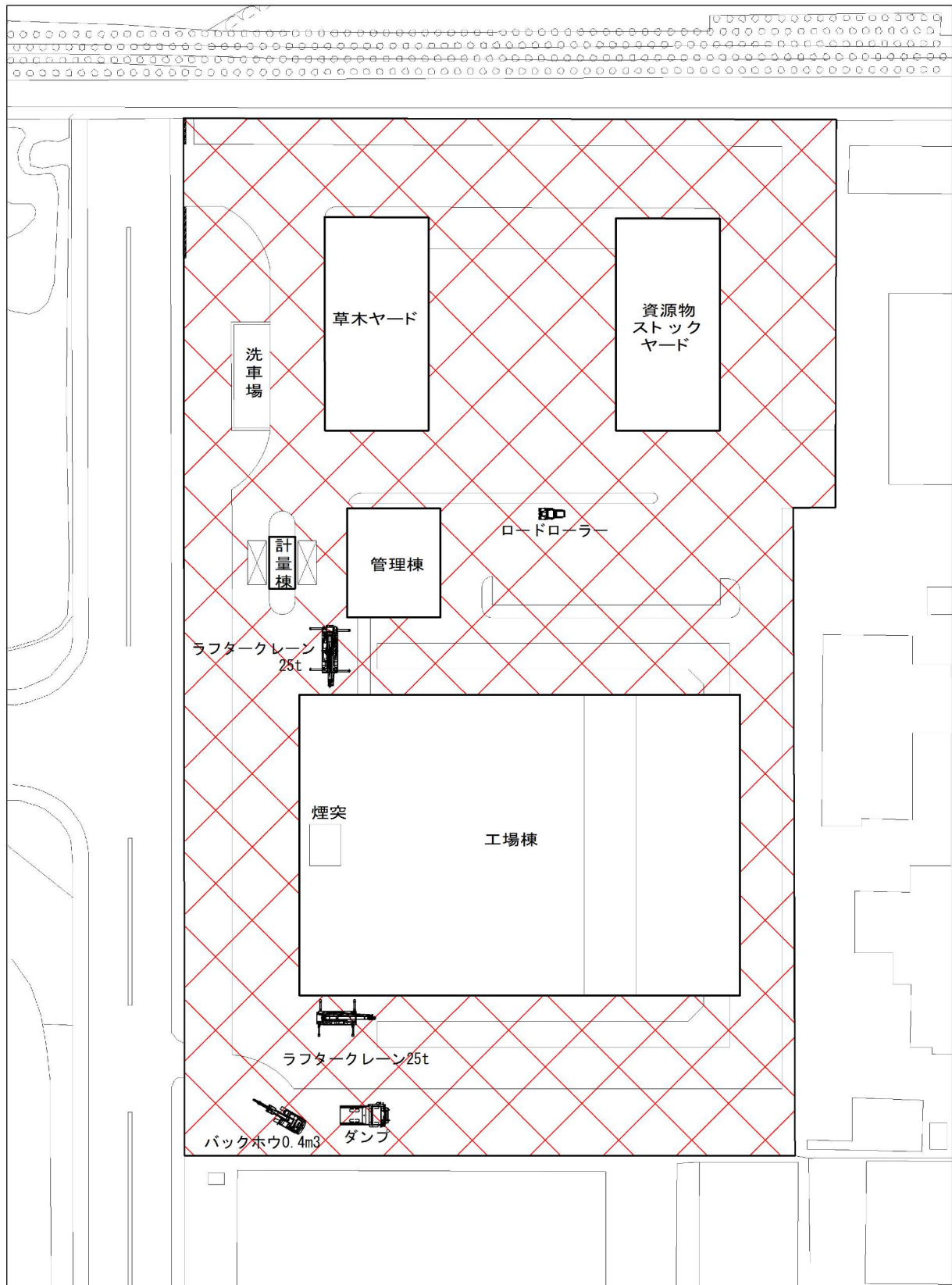


図 2.5.5-4 建設機械の稼働位置 (33 月目 : 外構工事ピーク時)

## 2.5.6 資機材搬入計画

資機材の運搬車両等走行ルートを図 2.5.6-1 に示す。

主要な搬入資機材としては、砕石、アスファルト合材、鉄骨、鉄筋、生コンクリート、コンクリート二次製品等が挙げられる。

なお、参考として図面の範囲外も含めた交通量データについて、表 2.5.6-1～表 2.5.6-3 に示す。

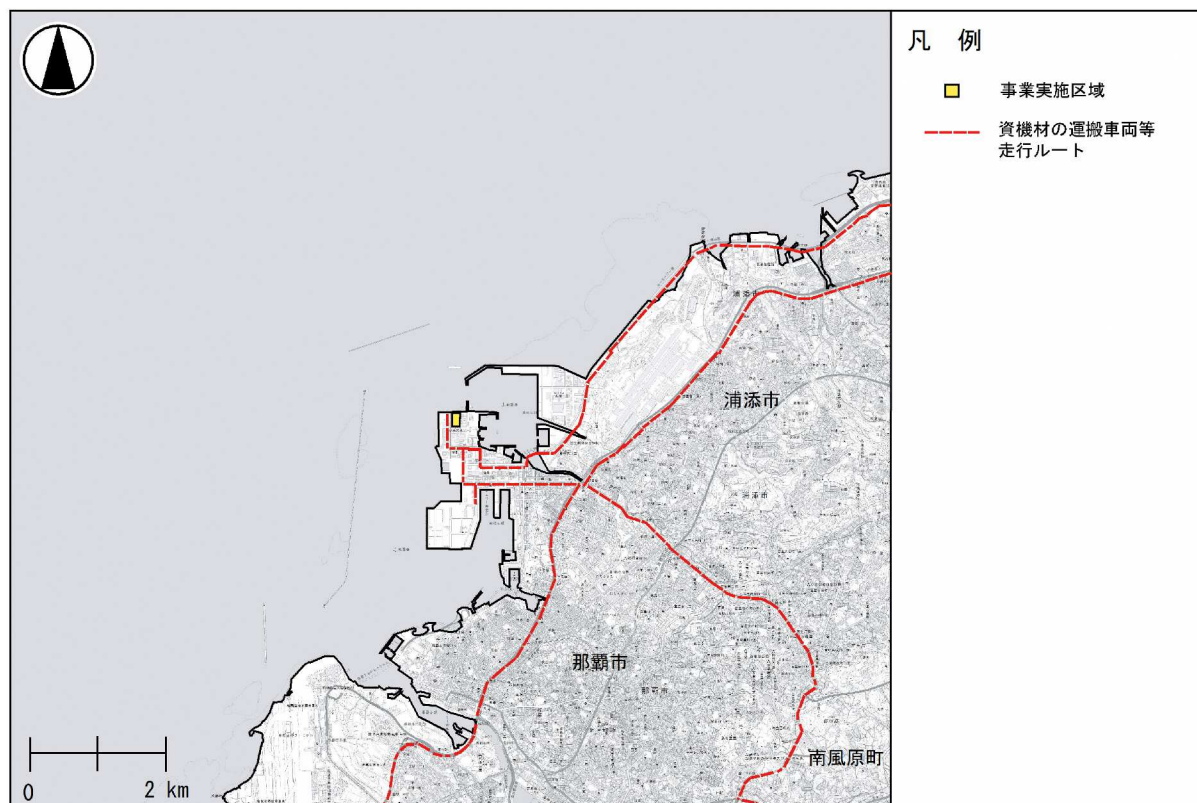


図 2.5.6-1 資機材搬入ルート

表 2.5.6-1 北側ルート交通量データ（宜野湾・北谷方面）

路線番号	路線名	区間番号	観測地点名	車線数	指定最高速度	平成27年度						
						昼間12時間自動車類交通量			24時間自動車類交通量			昼間12時間 大型車混入率
						小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	
58号	一般国道58号	10200	宜野湾市 伊佐	6	60	43,319	4,076	47,395	52,656	10,379	63,035	8.6
		10210	宜野湾市 大謝名	6	50	38,737	4,788	43,525	47,312	10,576	57,888	7.1
		10220	浦添市 牧港	6	50	42,887	5,246	48,133	59,661	12,538	72,199	10.9
		10220	浦添市 牧港	6	50	42,887	5,246	48,133	59,661	12,538	72,199	10.9
		10230	浦添市 仲西	6	50	45,176	5,813	50,989	62,945	13,538	76,483	11.4
58号 BP	一般国道58号 宜野湾バイパス	10340	浦添市 牧港	4	60	19,674	1,993	21,667	27,378	2,306	29,684	9.2

出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表（沖縄県）」  
（平成29年6月、国土交通省道路局）※斜体で示した数値は推定値である。

表 2.5.6-2 南側ルート交通量データ（豊見城・糸満方面）

路線番号	路線名	区間番号	観測地点名	車線数	指定最高速度	平成27年度						
						昼間12時間自動車類交通量			24時間自動車類交通量			昼間12時間 大型車混入率
						小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	
58号	一般国道58号	10240	那覇市 天久	6	50	46,162	3,160	49,322	65,497	3,713	69,210	6.4
		10250	那覇市 東町	6	50	38,062	3,445	41,507	54,200	3,910	58,110	8.3
		10250	那覇市 東町	6	50	38,062	3,445	41,507	54,200	3,910	58,110	8.3
		10260	那覇市 旭町	6	50	38,984	4,045	43,029	55,713	4,527	60,240	9.4
		10920	那覇市 旭町	4	50	38,984	4,045	43,029	55,713	4,527	60,240	9.4
331号	一般国道331号	10930	那覇市 安次嶺	4	50	20,335	2,160	22,495	29,081	2,412	31,493	9.6
		10930	那覇市 安次嶺	4	50	20,335	2,160	22,495	29,081	2,412	31,493	9.6
		10940	豊見城市 瀬長	4	50	32,715	4,759	37,474	47,285	5,179	52,464	12.7
		10940	豊見城市 瀬長	4	50	32,715	4,759	37,474	47,285	5,179	52,464	12.7

出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表（沖縄県）」  
（平成29年6月、国土交通省道路局）※斜体で示した数値は推定値である。

表 2.5.6-3 東側ルート交通量データ（南風原・与那原方面）

路線番号	路線名	区間番号	観測地点名	車線数	指定最高速度	平成27年度						
						昼間12時間自動車類交通量			24時間自動車類交通量			昼間12時間 大型車混入率
						小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	小型車(台)	大型車(台)	合計(台)	
329号	一般国道329号	10580	西原町 我謝	4	50	22,213	2,037	24,250	31,641	2,309	33,950	8.4
		10590	与那原町 与那原	4	50	19,205	2,134	21,339	27,501	2,373	29,874	10
		10600	南風原町 与那覇	4	50	22,124	2,269	24,393	31,608	2,542	34,150	9.3
		10610	那覇市 上間	4	50	19,898	1,270	21,168	28,128	1,507	29,635	6
		40760	那覇市 銘苅	4	50	21,259	3,249	24,508	29,460	3,626	33,086	13.3
県道 82号 線	那覇糸満線	40770	那覇市 古島	4	50	22,326	1,722	24,048	30,077	2,147	32,224	7.2
		40780	那覇市 首里赤平西	4	50	25,451	1,935	27,386	34,390	2,307	36,697	7.1
		40790	那覇市 首里崎山西	4	40	34,191	3,054	37,245	46,549	3,732	50,281	8.2
		40790	那覇市 首里崎山西	4	40	34,191	3,054	37,245	46,549	3,732	50,281	8.2

出典：「平成27年度全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表（沖縄県）」  
（平成29年6月、国土交通省道路局）※斜体で示した数値は推定値である。

## 2.5.7 防災計画

### (1) 安全衛生管理方針

災害防止は作業者の安全確保はもとより、職場環境・作業能率・生産性の向上に寄与するものであるため、労働安全衛生法および安全衛生規則等に基づき、建設工事関係者全員が「安全は常に自分自身のものである」ことを意識して、重大災害の撲滅、職場の安全確保・維持を行い、健康で明るい無災害現場の実現を図る。

また、安全に関する基本ルールとして、図 2.5.7-1 に示す「命を守る 10 のルール」を制定し、災害防止活動を展開する。



図 2.5.7-1 命を守る 10 のルール

### (2) 災害防止対策

災害防止のため、下記の災害防止対策を実施する。

- ① 墜落災害の防止
- ② 飛来・落下災害の防止
- ③ 重機災害の防止
- ④ 感電防止対策
- ⑤ 火災・爆発対策
- ⑥ 躓き、転倒災害の防止
- ⑦ 熱中症災害の防止

- ⑧交通災害の防止
- ⑨第三者災害の防止
- ⑩新型コロナウイルス対策

なお、災害による作業中止の条件は、以下の通りとする。

- ①強風時（10 分間平均風速 10m/s 以上）
- ②大雨時（50mm/回以上）
- ③震度 4 以上の地震時
- ④台風接近時
- ⑤その他、異常気象が予想される場合（竜巻、雷等）

## 2.5.8 赤土等流出防止計画

### (1) 基本方針

- ①赤土等の流出防止対策に当たっては、濁水の発生から工事区域外への流出に至る一連の流出過程に応じた対策を実施する。
- ②赤土等の流出防止対策は、「沖縄県赤土等流出防止条例」や赤土等の対策に関わる技術基準・指針に準拠するだけでなく、地域及び自然特性を考慮した対策を実施する。
- ③工事中においては、赤土等の流出防止対策が所要の機能を発揮していることを確認するための定期調査を実施するとともに、現場状況に応じた適切な施工を行う。
- ④新たな対策工法や従来工法の改良等についても広く資料を収集し、実効性が高いと評価されるものは、積極的に取り入れるよう配慮し、技術の向上、蓄積に努める。

### (2) 赤土等流出防止対策工法

本事業に係る赤土流出防止対策は、「赤土等流出防止対策技術指針（案）」（沖縄県土木建築部、平成7年10月）、「赤土等流出防止対策マニュアル（案）」、「沖縄県赤土等流出防止条例」（沖縄県、平成6年10月20日、条例第36号）及び「同施行規則」（沖縄県、平成7年10月9日、規則第64号）等に準拠する。

### (3) 発生源対策について

工事期間中は工事中の暫定対策として仮表土保全装置（砂利敷、土壌団粒化剤散布等）を設置することとし、仮置土はシート被覆による対策を行う。

### (4) 流出防止対策について

施工区域外からの清水の流入を防ぎ、濁水量の軽減を図るために施工境界に小堤を設ける。

### (5) 濁水処理の方法

対象事業実施区域内の裸地で発生した濁水は、調整池へ集水し、濁水処理装置使用により濁質を低減して放流する。排水中の浮遊物質濃度は、事業実施区域の土壌の粒度組成を踏まえた濁水処理装置メーカーへのヒアリング結果より 50 mg/L 以下とした。

#### 《濁水処理施設諸元》

##### ①調整池の施設規模の算定

調整池の必要容量は、赤土等流出防止対策技術指針（案）の「凝集沈殿方式」に基づき算出する。

##### (ア)設計条件

- ・降雨強度（I）

赤土対策流出防止対策における計画降雨量は原則として、1/2年確率降雨を用いた。

$$I = 11,000 / (t + 125) \text{ (mm/hr)}$$

I：降雨強度(mm/hr) t：降雨継続時間(分)

・ 流出係数 ( f )

赤土対策流出防止対策における流出係数は原則として、以下の値を用いた。

$$\text{流出係数 } f = 0.70$$

・ 処理放流量 (Qc)

処理放流量は、プラント設備の能力に応じて決定する。ここでは、小型濁水処理システムの処理能力より設定した。

$$Q_c : 50 (\text{m}^3/\text{hr}) = 0.014 (\text{m}^3/\text{sec})$$

(イ) 濁水貯留容量 ( V )

$$V = 1.1 \cdot V_1$$

V : 濁水貯留容量

V<sub>1</sub> : 雨水調節容量

1.1 : 安全率(流入土砂量等を考慮)

雨水調節容量(V<sub>1</sub>)は下式による。

$$V_1 = (r_i - k \cdot r_c) \cdot 60 \cdot t_i \cdot f \cdot A \cdot 1/360$$

r<sub>i</sub> : 降雨強度曲線上の任意継続時間相当降雨強度 (mm/hr)

$$r_i = a / (t_i + b)$$

r<sub>c</sub> : 処理放流量 Q<sub>c</sub> に相当する降雨強度 (mm/hr)

$$r_c = 360 \cdot Q_c / f \cdot A$$

k : 放流方式による係数

凝集沈殿方式 k = 1

t<sub>i</sub> : 降雨継続時間 (分)

f : 流出係数

$$f = 0.7$$

A : 集水面積 (ha)

降雨継続時間 t<sub>i</sub> は下記の方程式より求めた。

ここで、X=t<sub>i</sub><sup>n</sup> とする。n=1 とおけば、X=t<sub>i</sub> となり、次式より X を根の方程式により求め t<sub>i</sub> とした。

$$k \cdot r_c \cdot X^2 + \{2 \cdot k \cdot r_c \cdot b + a (n-1)\} \cdot X + b \cdot (k \cdot r_c \cdot b - a) = 0$$

また、各項の係数を第1項より、α、β、γとした。

$$\alpha : k \cdot r_c$$

$$\beta : 2 \cdot k \cdot r_c \cdot b$$

$$\gamma : b \cdot (k \cdot r_c \cdot b - a)$$

根の方程式より、X は  $X = \{-\beta \pm \sqrt{\beta^2 - 4\alpha\gamma}\} / 2\alpha$

②濁水貯留容量規模算定

濁水貯留容量を表 2.5.8-1 に示す。

表 2.5.8-1 濁水貯留容量

項目		第 1 区画	第 2 区画
工期		16 カ月目	
集水面積 (ha)	A	2.4159	
流出係数	f	0.7	
降雨継続時間 (min)	t <sub>i</sub>	552.0	
降雨強度曲線上の任意継続時間相当降雨強度 (mm/hr)	r <sub>i</sub>	16.2	
調整池の有効底面積 (m <sup>2</sup> )	S	234	
処理放流量 (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>c</sub>	0.014	
処理放流量に相当する降雨強度 (mm/hr)	r <sub>c</sub>	3.0	
施設規模	—	15m×92m×1.7m	
雨水調節容量 (m <sup>3</sup> )	V <sub>1</sub>	2,060	
濁水貯留容量 (m <sup>3</sup> )	V	2,300	
確保容量 (m <sup>3</sup> )	V'	2,346	
濁水処理方式	—	凝集沈殿方式	

③濁水処理装置の仕様

濁水処理装置の仕様を表 2.5.8-2 に示す。

表 2.5.8-2 濁水装置の仕様

型式	A-03-800
処理能力	50 m <sup>3</sup> /hr
対応原水 SS 濃度	5,000mg/L以下
処理水 SS 濃度	50mg/L以下
源水流入口径	75A
処理水排水口径	150A

④調整池・濁水処理装置の配置

調整池及び濁水処理装置の配置を以下の図 2.5.8-1 に示す。

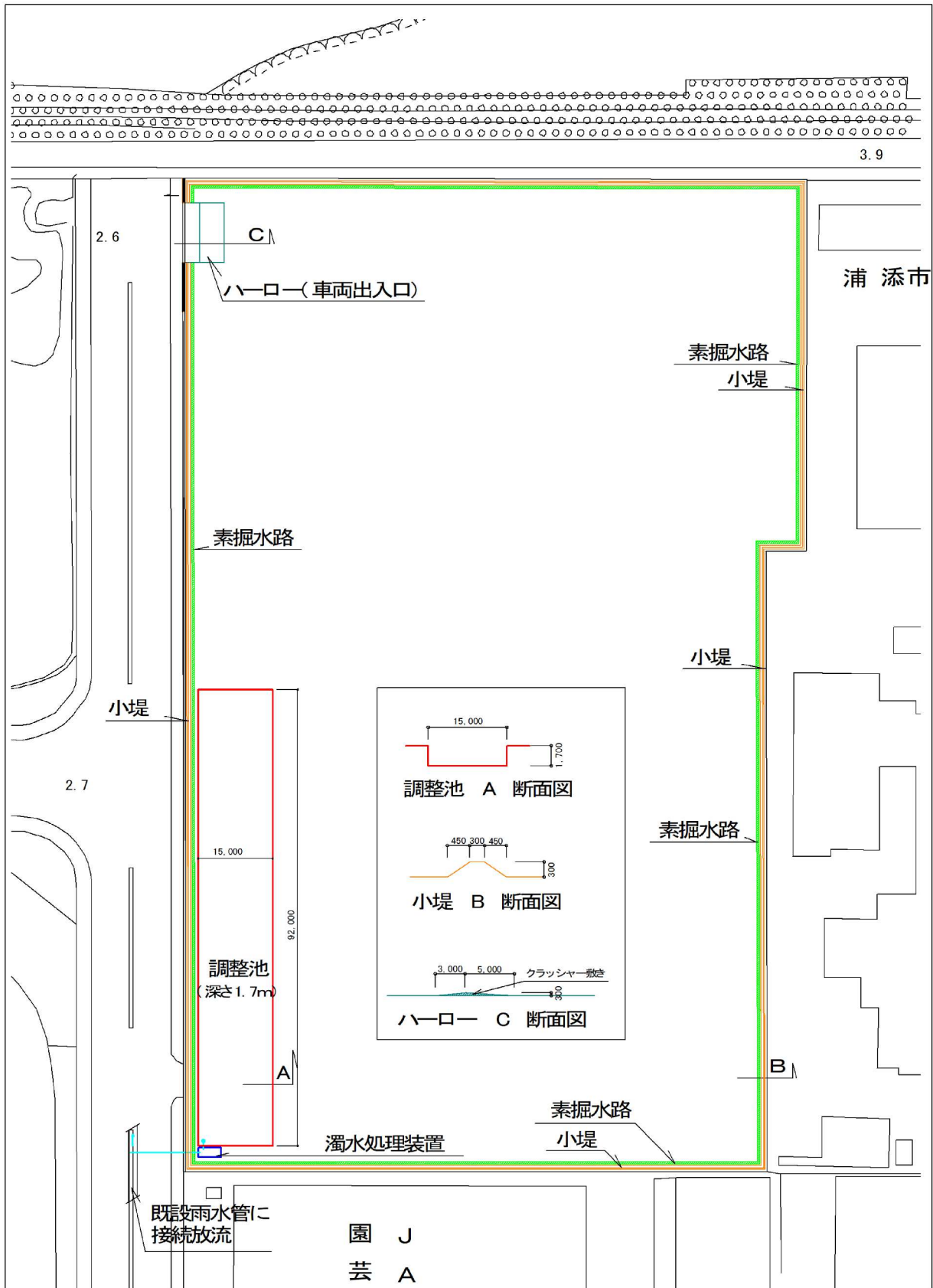


図 2.5.8-1 調整池及び濁水処理装置の配置図

### 2.5.9 緑化計画

緑化計画図を図 2.5.9-1 に示す。

緑地面積は、事業実施区域の 22.6%にあたる約 5,467m<sup>2</sup>を計画している。

緑地は芝と樹木の植栽を予定しており、「7.11 陸域植物」の調査結果を参考のうえ、芝はコウシュンシバ(コウライシバとして流通)、植栽木は沖縄島在来種のももたまな、クロヨナ、モンパノキ、クサトベラ、アダンなどを計画している。また、現在植栽されているももたまな、トキワギョリュウ、デイゴのうち、沖縄島在来種のももたまなについては、景観への配慮として事業実施区域の西側に集中して移植または植栽する計画とする。

なお、実施設計段階において、ももたまなの移植計画の作成及び可能な限り壁面・屋上緑化の検討を行い、事後調査報告書に結果を示す。

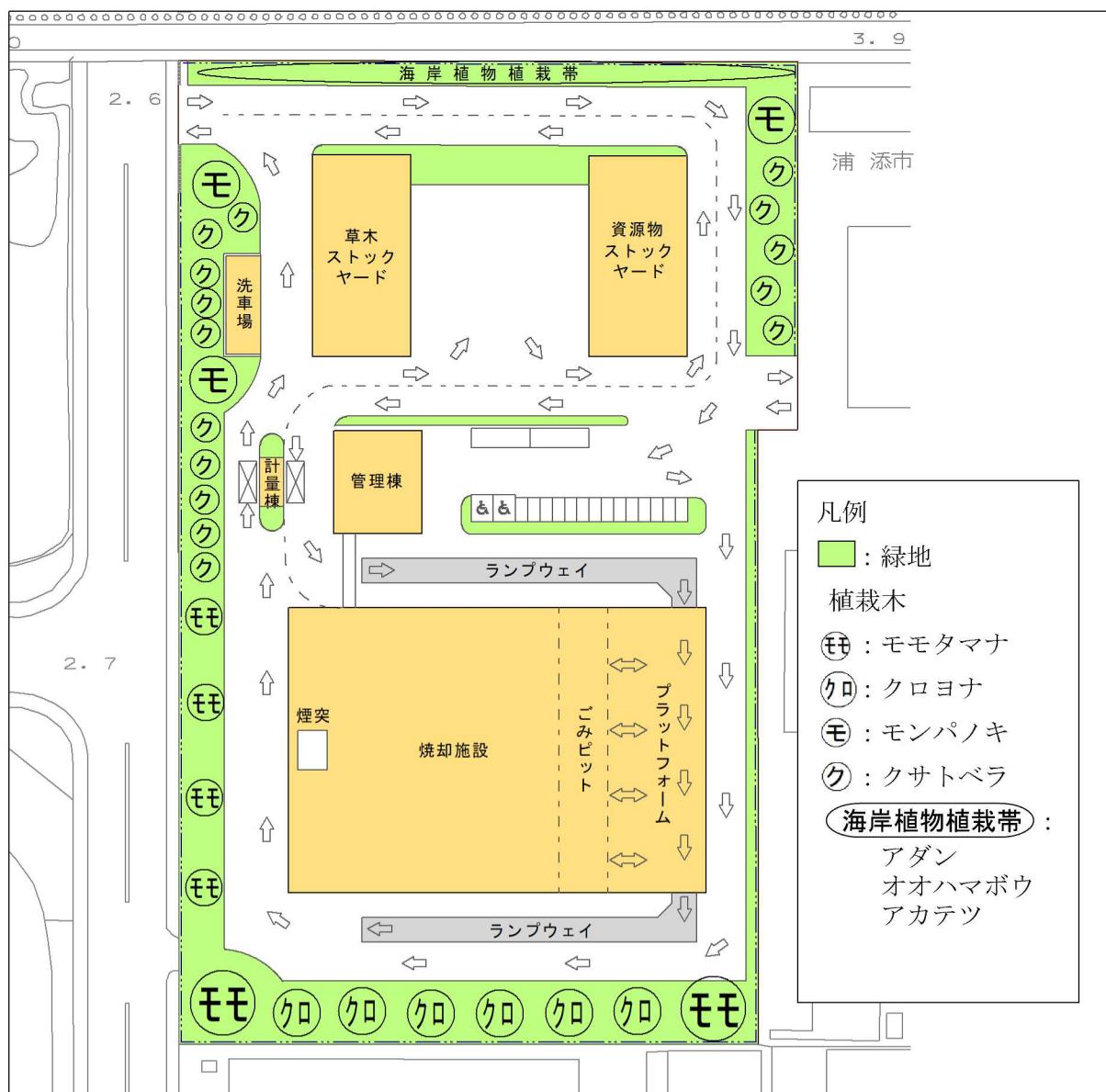


図 2.5.9-1 緑化計画図

## 2.5.10 廃棄物処理計画

工事中の廃棄物処理計画を表 2.5.10-1 に示す。

表 2.5.10-1 廃棄物処理計画

項目		処理方法
一般廃棄物	紙類	分別排出の徹底に努め、事業系一般廃棄物として適正に処理する。
	塵芥類	分別排出の徹底に努め、事業系一般廃棄物として適正に処理する。
	廃プラスチック類	マイバッグの利用促進などにより、一般廃棄物の廃プラスチック排出量を極力縮減する。それでも発生する廃プラスチックについては、可燃ごみとして適正に処理する。
産業廃棄物	汚泥	現場にて改良を行い、極力発生量の縮減に努めるとともに資源化可能なものは極力現場内で資源化を行う。それでも発生するものについては、産業廃棄物として適正に処分する。
	廃プラスチック類	簡易包装などを推奨するとともに、発生抑制に努める。それでも発生するものについては、分別排出の徹底を実施するとともに極力資源化を行う。資源化が困難なものについては、産業廃棄物として適正に処分する。
	廃酸廃アルカリ	施設試運転において場内で蒸発（クローズド処理）可能なものについては処理を行い発生量縮減に努める。それでも処理が困難なものについては、産業廃棄物として適正に処分する。
	金属類	鉄類、アルミ類など極力材質ごとの分別を実施し、可能な限り資源化を行う。それでも資源化が困難な金属類については産業廃棄物として適正に処分する。
資源物	建設発生土	設計段階において切盛バランスを調整し、原則として場外への搬出を行わないものとする。
	びん、缶、ペットボトル	生活系の資源物については、浦添市のごみ分別ルールに従い、適正に資源化を行う。

## 2.5.11 工事実施体制

工事実施体制を図 2.5.11-1 に示す。

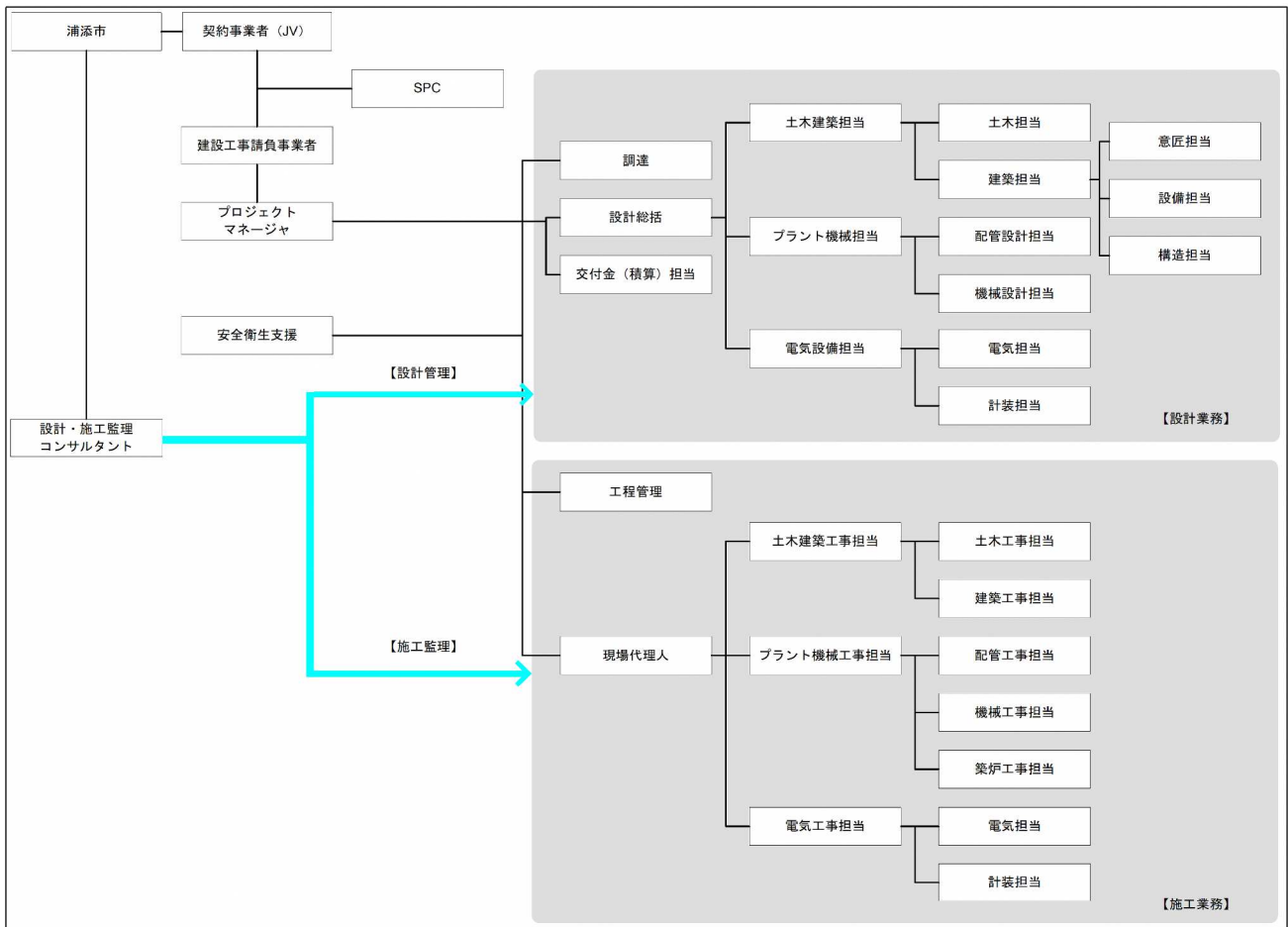


図 2.5.11-1 工事実施体制

## 2.6 対象事業計画の背景、検討経緯及び必要性

### 2.6.1 計画の必要性

浦添市のごみ処理施設（廃棄物焼却施設）である浦添市クリーンセンターは、昭和57年（1982年）12月に竣工し、市内から排出されるごみを処理してきたが、施設の老朽化が進んでいるので、新たな施設を建設する必要がある。

次に国が作成した廃棄物処理施設整備計画（平成30年6月19日閣議決定）では、ごみ処理施設は市町村単位のみならず広域圏での施設整備を進めていくことが記述されており、建設や運営に係る経済性の観点からも効率的に施設を整備するためには、他の市町村と共同して施設を整備する「ごみの広域処理」が望まれている。

浦添市はこのような状況を踏まえて、近隣の市町村のうち、ごみ処理施設の整備（延命化・新設等）を検討している中城村及び北中城村との間で、平成28年11月に基本合意書を締結し、浦添市が中城村及び北中城村から地方自治法第252条の14第1項の規定に基づく「事務の委託」を受けることにより、ごみの広域処理を行うことを決定した。そして、平成30年6月27日に「事務の委託に関する規約」を施行し、浦添市新クリーンセンターは1市2村が共同して整備していく計画とした。

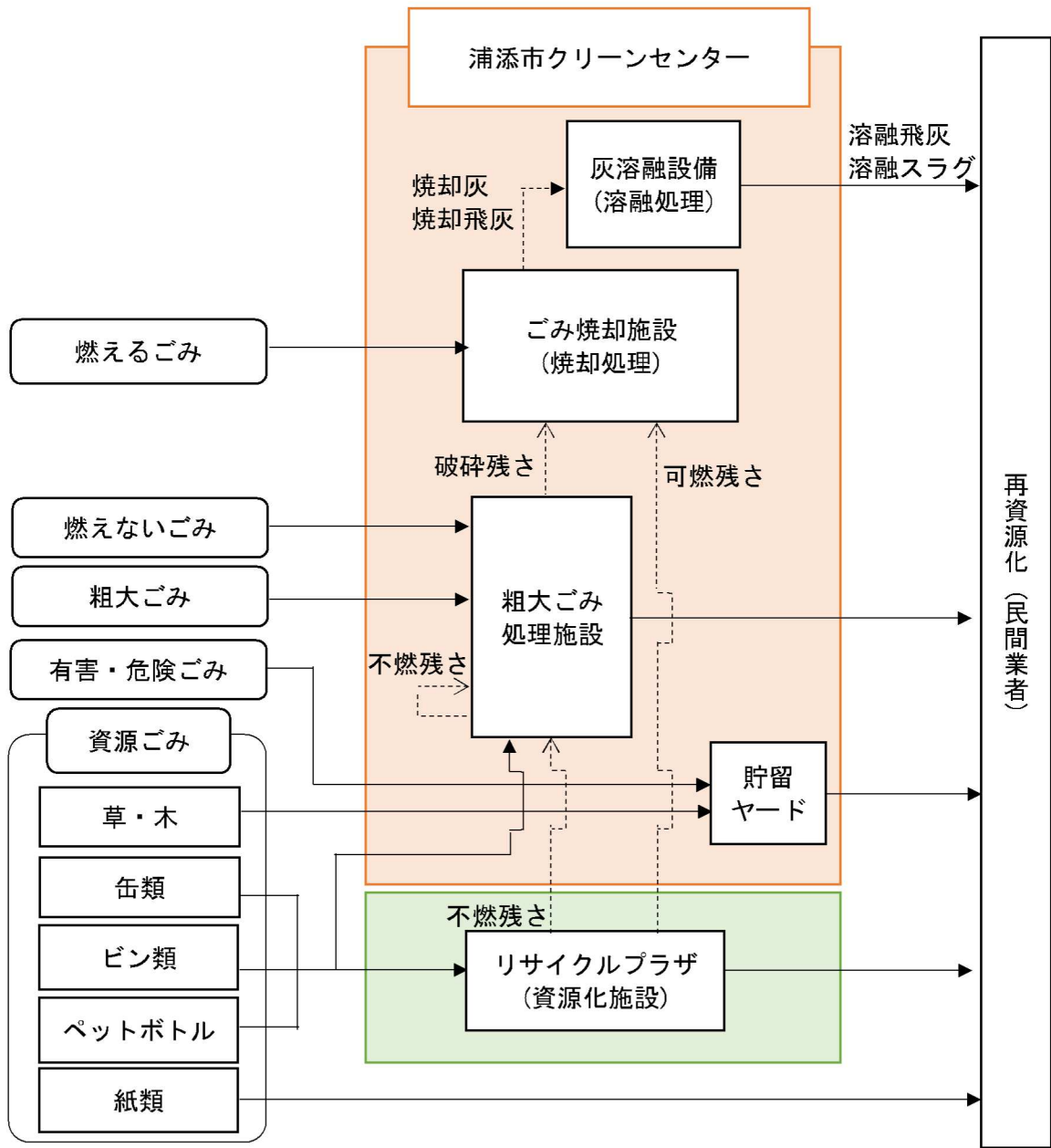
### 2.6.2 対象事業の背景及び経緯

#### (1) 一般廃棄物処理施設におけるごみ処理の現状

##### 1) 浦添市

現在の浦添市のごみ処理の流れを図2.6.2-1に示す。

浦添市から排出したごみは浦添市クリーンセンターへ搬入し、処理している。ただし、紙類は直接資源化している。また、排出されたすべてのごみを資源化している。



※令和3年度に灰溶融設備を停止し、焼却主灰をセメント原料化、焼却飛灰を山元還元により資源化予定である。

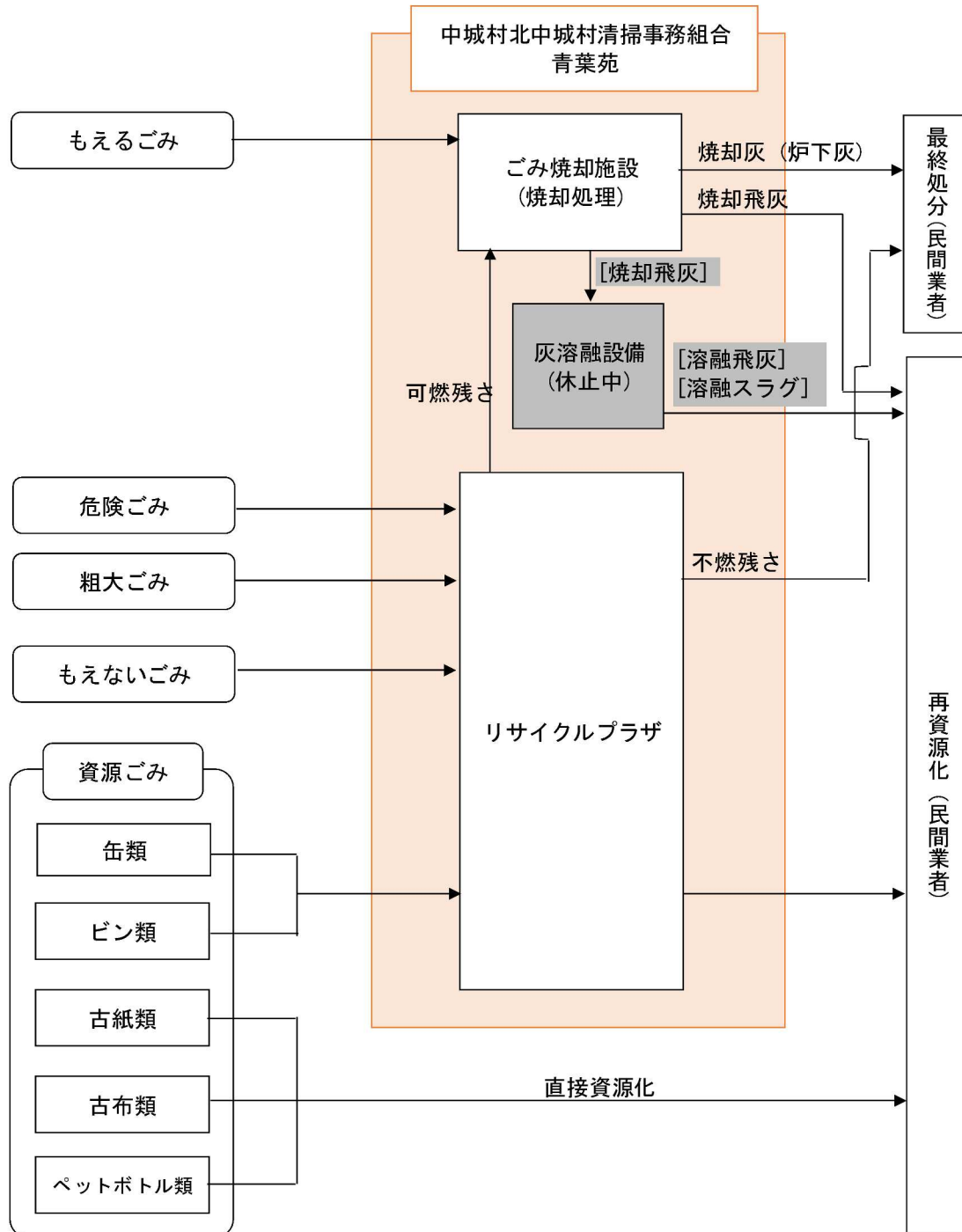
出典：「第四次浦添市一般廃棄物処理基本計画」（令和3年3月、浦添市）

図 2.6.2-1 現在の浦添市のごみ処理フロー

## 2) 中城村

現在の中城村のごみ処理の流れを図 2.6.2-2 に示す。

中城村から排出したごみは中城村北中城村清掃事務組合の青葉苑へ搬入し、処理している。ただし、古紙類、古布類及びペットボトル類は青葉苑へは搬入せず、直接資源化している。また、排出されたごみの大部分は資源化しているが、青葉苑の処理にて発生した処理残渣は民間業者の最終処分場で埋立処分又は資源化している。



※ごみ焼却施設に併設されている「灰溶融設備」は平成 26 年度（2014 年度）より休止中。

※[ ]内は灰溶融設備休止前の処理対象物。

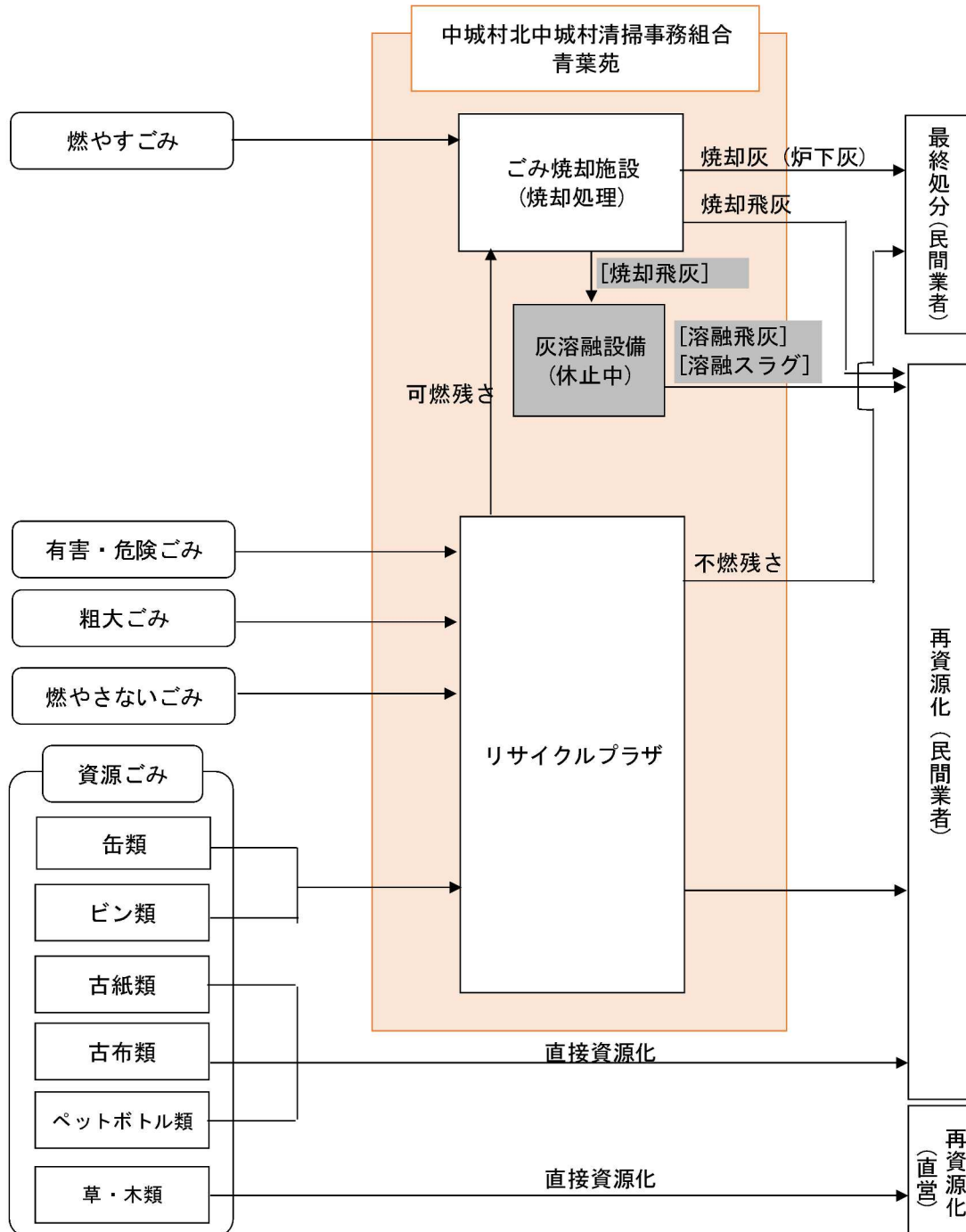
出典：「浦添市ホームページ/第 2 回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」  
(平成 30 年 12 月 28 日アクセス)

図 2.6.2-2 現在の中城村のごみ処理フロー

### 3) 北中城村

現在の北中城村のごみ処理の流れを図 2.6.2-3 に示す。

北中城村から排出したごみは中城村北中城村清掃事務組合の青葉苑へ搬入し、処理している。ただし、古紙類、古布類及びペットボトル類、草・木類は青葉苑へは搬入せず、直接資源化している。また、排出されたごみの大部分は資源化しているが、青葉苑の処理にて発生した処理残渣は民間業者の最終処分場で、埋立処分又は資源化している。



※ごみ焼却施設に併設されている「灰溶融設備」は平成 26 年度（2014 年度）より休止中。

※[ ]内は灰溶融設備休止前の処理対象物。

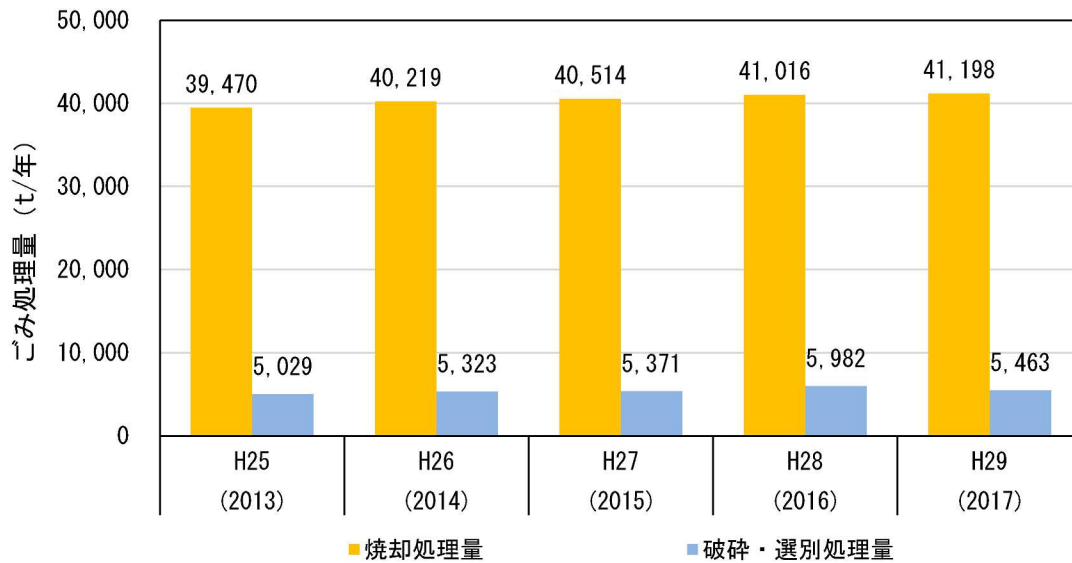
出典：「浦添市ホームページ/第 2 回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」

(平成 30 年 12 月 28 日アクセス)

図 2.6.2-3 現在の北中城村のごみ処理フロー

(2) ごみ処理量の推移

1市2村のごみ処理量（焼却、破碎・選別）を図2.6.2-4に示す。  
 焼却処理量及び破碎・選別処理量はやや増加傾向にある。

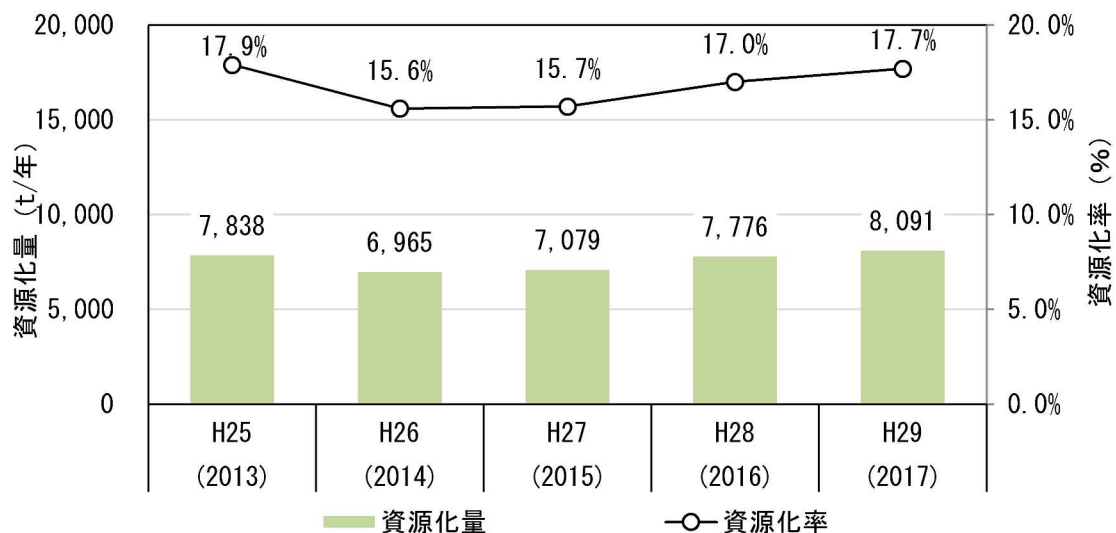


出典：「浦添市ホームページ/第2回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」  
 (平成30年12月28日アクセス)

図2.6.2-4 1市2村のごみ処理量の推移

1市2村の資源化量と資源化率を図2.6.2-5に示す。

平成25年度と比較して中城村北中城村清掃事務組合の灰溶融設備が休止した平成26年度に資源化量及び資源化率は減少したが、平成26年度から平成29年度にかけて資源化量及び資源化率はやや増加傾向にある。



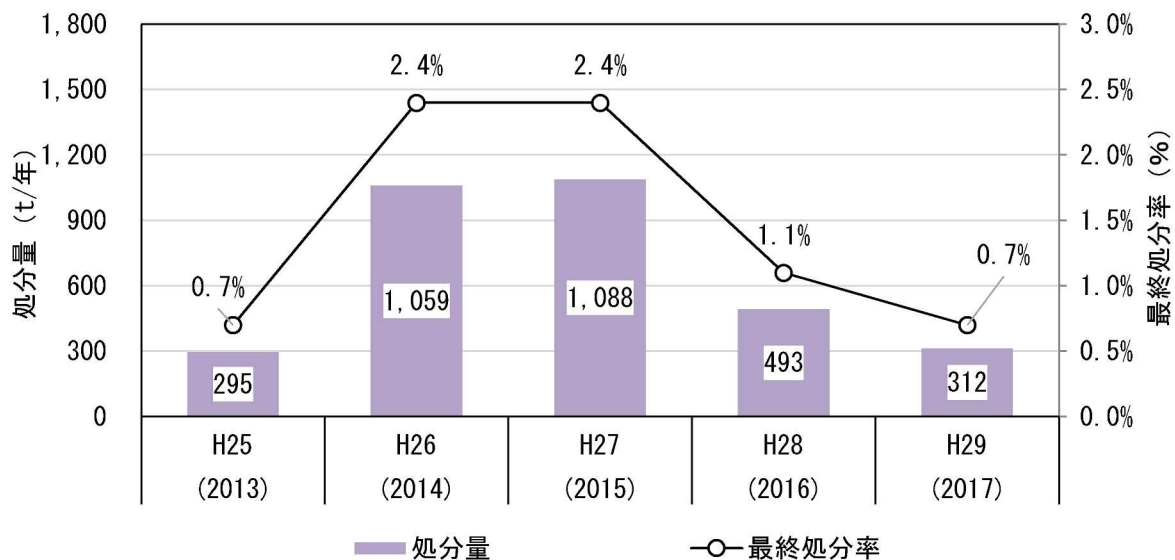
※資源化率＝資源化量÷ごみ総排出量

出典：「浦添市ホームページ/第2回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」  
 (平成30年12月28日アクセス)

図2.6.2-5 1市2村の資源化量と資源化率の推移

1市2村の最終処分量と最終処分率を図2.6.2-6に示す。

最終処分量は1市2村全体で最大1,088t（平成27年度）、最終処分率は最大で2.4%（平成27年度）と低い傾向にある。中城村北中城村清掃事務組合の灰溶融設備が平成26年度より休止したため、平成26年度～平成27年度は処分量が増加したが、平成28年度からは業者に委託処理しているため、処分量は減少した。



※最終処分率＝処分量÷ごみ総排出量

出典：「浦添市ホームページ/第2回浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会/会議資料」  
 (平成30年12月28日アクセス)

図2.6.2-6 1市2村の最終処分量と最終処分率の推移

### (3) ごみ減量の取り組み

ごみの発生抑制、再使用の推進を目的として、「浦添市・中城村・北中城村地域循環型社会形成推進地域計画」（平成 29 年 10 月）において、以下の施策を掲げている。

#### 1) 発生抑制、再使用の推進

##### ① 有料化

本地域では、資源ごみを除いて有料化を導入しており、その金額については、構成市村ごとに違っている。このため、本地域では、施設整備等に併せて必要に応じ、ごみ処理手数料の見直しなどを検討し、一層の排出量の削減を図っていく。

##### ② 環境教育、普及啓発、助成

地域住民、事業者に対してごみの減量化・再生利用、さらにはごみの適切な出し方に関する啓発を徹底するとともに、啓発が効果的なものとなるよう関係団体と連携・協力して取り組みを進める。さらに、ごみ減量化に関する社会意識を育てるため、学校や地域社会の場において、教育啓発活動に積極的に取り組む。また、生ごみ処理容器等の購入に対し助成を行う。

##### ③ マイバッグ運動等の推進

住民や関係機関・団体及びスーパー等の事業所との協働体制を構築し、発生抑制・排出抑制、再使用及び再生利用の取り組みが地域に根付くように主に以下の施策を構成市村が連携して推進していく。

- ・レジ袋削減の啓発、マイバッグ運動（買物袋の持参運動）等を推進する。
- ・フリーマーケット活用等の普及啓発による再使用の推進
- ・適正分別の啓発等による再生利用の促進

#### 2) 構成市村等の施策内容一覧

構成市村等の施策内容一覧を表 2.6.2-1 に示す。

表 2.6.2-1 構成市村の施策内容一覧

	浦添市 ※1	中城村 ※2	北中城村 ※3	中城村北中城村 清掃事務組合 ※4
有料化	有料化の見直し		指定ごみ袋の適正料金の維持	
環境教育 普及啓発 助成	教育・啓発活動の充実 一般廃棄物排出事業者等排出量の把握 住民に対する広報啓発活動 事業者の協力 生ごみ処理容器等助成の推進	3Rによるごみ減量化に対する意識高揚、生ごみ処理機等の導入による自家処理推進	ごみ減量化・リサイクル促進の意識啓発の広報活動 小学校、中学校及び高等学校における環境教育の推進 住民を対象とした環境教育の実施 生ごみ処理機などの購入助成制度の継続、情報提供	環境に配慮した取り組みの推進 一般廃棄物の3Rの推進 住民・事業者の自主的・積極的な取り組みの促進
マイバッグ運動等の推進	マイバッグ運動の推進 容器包装廃棄物等の排出抑制 分別排出の徹底	分別収集の計画的な推進及びごみ減量化のために、さらなる分別の細分化をはじめとした具体的な施策展開	住民、販売業者に対するマイバッグ運動の普及啓発 不用品などの交換情報誌の発行 分別排出、排出日及び時間厳守の周知徹底 資源化物の分別排出徹底の指導	

※1 「第四次浦添市一般廃棄物処理基本計画」（令和3年3月）

※2 「中城村第四次総合計画（後期基本計画）」（平成29年3月）

※3 「北中城村一般廃棄物処理基本計画」（平成26年3月）

※4 「ごみ処理基本計画」（平成29年3月）

### 2.6.3 上位計画との整合

上位計画を表 2.6.3-1 に示す。

表 2.6.3-1 上位計画

	名称	策定年月
1	第3次沖縄県環境基本計画	令和5年3月
2	第五次浦添市総合計画	令和3年3月
3	浦添市都市計画マスタープラン	平成25年1月
4	第2期浦添市環境基本計画	令和2年3月
5	第四次浦添市一般廃棄物処理基本計画	令和3年3月
6	浦添市景観まちづくり計画	令和4年3月
7	浦添市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）	平成29年3月
8	第3期浦添市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）	平成31年4月
9	那覇港長期構想	令和4年4月
10	那覇港港湾計画書 - 改定 -	令和5年3月

#### (1) 第3次沖縄県環境基本計画

##### 1) 計画期間

令和5年度(2023年度)～令和14年度(2032年度)の10年間。

##### 2) 基本目標

1. 自然共生：自然環境の保全・再生及び安全・安心な生活環境の実現
2. 資源循環：島しょ型資源循環社会の構築
3. 地球環境保全：地球環境保全への貢献
4. 環境と経済：環境と調和する持続的な経済社会の構築
5. 環境の継承：環境保全活動への参加及び環境教育による継承
6. 地域間連携強化：地域を結ぶ環境に関わるネットワークづくり
7. 科学技術活用：科学的知見の充実及び科学技術の活用

##### 3) 基本施策

基本施策1：基本目標1(自然共生)に対応

自然環境の保全・再生、安全・安心な生活環境の実現

基本施策2：基本目標2(資源循環)に対応

廃棄物の適正処理・再生利用、海岸漂着物対策の推進

基本施策3：基本目標3(地球環境保全)に対応

地球温暖化と気候変動対策の推進、脱炭素社会の実現に向けた取組の推進、海洋プラスチックごみ問題対策の推進、その他の地球環境問題への取組の推進

- 基本施策 4：基本目標 4(環境と経済)に対応  
環境産業の拡大、環境に配慮した事業者の育成・拡大
- 基本施策 5：基本目標 5(環境の継承)に対応  
多様な主体の参加促進、環境教育等の推進
- 基本施策 6：基本目標 6(地域間連携強化)に対応  
地域循環共生圏の創造に向けたネットワーク
- 基本施策 7：基本目標 7(科学技術活用)に対応  
デジタル技術の活用促進、環境技術の開発・活用促進
- 基本施策 8：基本目標には対応するものがない  
基地関連問題の防止

## (2) 第五次浦添市総合計画

### 1) 計画期間

基本構想の計画期間 10 年間（令和 3 年度から令和 12 年度）とする。

### 2) 基本理念

- ・人間尊重
- ・自立
- ・平和

### 3) 目標

「太陽とみどりにあふれた国際性ゆたかな文化都市」

### 4) 政策

政策 1：人と歴史を活かす未来創造都市～みんながワクワクするスマートシティ～

政策 2：世界にはばたく多文化交流都市～生きる力を育み、誇りと愛着のもてるまち～

政策 3：やさしさあふれる健康福祉都市～ともに生き、支え合う・認め合う心豊かなまち～

政策 4：安心安全でやすらぎにみちた快適環境都市～自然と共生するやさしい美らまち～

政策 5：ひと・まち・未来が輝く市民協働都市～多様性を認め合い、重ね合う小さな輪が大きな輪になるまち～

### (3) 浦添市都市計画マスタープラン

#### 1) 目標年次

平成 42 年（令和 12 年）とする。

#### 2) 将来都市像

まちづくりの目標：「太陽とみどりにあふれた国際性ゆたかな文化都市」

都市の将来像：①まちなみに優れ歴史の薫る文化都市

②緑・海・川など自然にあふれた環境調和都市

③活気にあふれた産業・交流都市

④安心安全で安らぎに満ちた快適安全都市

#### 3) 土地利用に関する方針（流通業務地区）

事業実施区域は、流通業務地区に該当する。流通業務地区の方針を以下に示す。

- ・流通業などが集積する西洲商業団地は、特別用途地区が指定され、適正な土地利用の誘導が行われていることから、就業環境の向上を図るとともに、今後も流通業務地としての土地利用に努める。

### (4) 第 2 期浦添市環境基本計画

#### 1) 計画の期間

令和 2 年度から令和 8 年度までの 7 年間とする。

#### 2) 基本目標

①人と自然との共生

②良好な生活環境の保全

③循環型社会の構築

④地球環境の保全

⑤協働・参画社会の構築

#### 3) 施策の方向と取組施策

基本目標に対する施策の方向と取組施策を表 2.6.3-2 に示す。

表 2.6.3-2 施策の方向と取組施策

基本目標	施策の方向	取組施策
①人と自然との共生	水循環の維持、回復及び有効利用	地下浸透・涵養機能の保全 地下水・湧水の保全 水資源の有効利用の推進
	生物多様性の保全	森林生態系の保全・創出 河川生態系の保全・再生 海域生態系の保全・再生 生物多様性の社会への浸透 開発行為における環境配慮 野生生物の保護
	環境配慮型農水産業の推進	環境配慮型農水産業の推進
	自然とのふれあいの場の保全	自然とのふれあいの場の保全
②良好な生活環境の保全	人の健康及び生活環境の保全	大気環境・悪臭の改善 水質・土壌環境の改善 騒音・振動環境の改善 化学物質の適正管理 環境衛生対策の推進
	快適な都市環境の創造	計画的な土地利用の推進 快適環境の基盤の整備 環境アセスの推進 人と環境にやさしい交通社会の推進 地域に親しまれる公園づくり 良好な景観形成及び保全 身近なみどりの創造 文化財の保全 スマートシティ型まちづくりの推進
③循環型社会の構築	資源の有効利用の促進	4Rの推進 再資源化の推進 普及啓発の推進
	廃棄物の適正な処理の推進	廃棄物の処理体制の充実 最終処分ゼロの継続 不法投棄対策の推進
	グリーン購入の推進	市の率先購入施策の推進 社会へのグリーン購入の浸透
	エネルギーの有効利用の推進	省エネの推進 再生可能エネルギー等の推進
④地球環境の保全	地球温暖化対策の推進	総合的な地球温暖化対策の推進 温室効果ガスの発生抑制対策の推進 地域環境の整備及び改善 気候変動への適応策の推進
	地球規模の環境問題への貢献	オゾン層保護の推進 酸性雨の防止 野生生物の種の保全 マイクロプラスチック等ごみ対策の推進 国際協力の推進
⑤協働・参画社会の構築	環境教育・環境学習の推進	総合的かつ計画的な取組の推進 地域人材の活用 自然体験活動の推進 環境教育・環境学習の支援と充実
	自発的な活動の促進	家庭・事業所における日常的な環境配慮の促進 自発的な活動のきっかけづくり 自発的な活動の支援
	協働の促進	協働を促す人材の養成と支援 協働を支える仕組みづくり

(5) 第四次浦添市一般廃棄物処理基本計画

1) 計画期間

令和3年度から令和17年度までの15年間とする。

2) ごみ処理基本計画の基本方針

- ①市民・事業者・行政の協働の実現
- ②4R (Refuse、Reduce、Reuse、Recycle) 運動の推進
- ③安定かつ効率的で環境負荷が少ないごみ処理の推進

3) ごみ処理基本計画と取組施策

ごみ処理基本計画と取組施策を表2.6.3-3(1)～(2)に示す。

表 2.6.3-3(1) ごみ処理基本計画と取組施策

ごみ処理基本計画		取組施策など
項目	基本方針	
①排出抑制	市民・事業者・行政が互いに連携し、基本方針である4R(Refuse、Reduce、Reuse、Recycle)を意識して、それぞれが役割と責任を果たしながらごみの排出抑制に取り組み、循環型社会の構築を目指す。	<p>【市民が行う取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市民団体による減量化活動</li> <li>・生ごみの減量化・堆肥化</li> <li>・過剰包装の自粛</li> <li>・再生品の使用推進、使い捨て品の使用抑制等</li> <li>・環境に配慮したライフスタイルの確立</li> </ul> <p>【事業者が行う取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発生源における排出抑制</li> <li>・過剰包装の抑制</li> <li>・流通包装廃棄物の排出抑制</li> <li>・使い捨て容器の使用抑制と自主回収・資源化の推進</li> <li>・再生品の使用促進等</li> <li>・ごみの減量化に対する意識の向上</li> <li>・環境に配慮した事業活動</li> </ul> <p>【行政が行う取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育、啓発活動の充実</li> <li>・一般廃棄物排出事業者等排出量の把握</li> <li>・生ごみ処理容器等助成の推進</li> <li>・有料化の見直し</li> <li>・容器包装廃棄物等の排出抑制</li> <li>・庁用品、公共関与事業における再生品利用（グリーン購入）促進等</li> <li>・マイバッグ運動の推進</li> </ul>

表 2.6.3-3(2) ごみ処理基本計画と取組施策

ごみ処理基本計画		取組施策など
項目	基本方針	
②分別収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マテリアルリサイクルを前提とした資源ごみの分別収集を行うことで、焼却量を低減し、もって地域環境保全に貢献する。</li> <li>・分別収集を徹底し、適正処理を推進することで資源化の促進と地球環境保全に貢献する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・資源ごみは現行どおり、分別収集を行い、資源化する。</li> <li>・燃えるごみのプラスチック製容器包装は、当面は燃えるごみとして焼却・溶融処理を行う。ただし、燃えるごみの排出状況等から、資源ごみとして分別収集する可能性について調査・検討する。白色トレイ等については、スーパーや事業所で行われている自主回収を推奨する。</li> <li>・燃えるごみの布類は本市の地域の実情に合った分別収集・資源化の実施に向けて、調査・検討を進める。</li> <li>・燃えるごみの生ごみ・廃食用油類は、当面は燃えるごみとして焼却・溶融処理を行う。廃食用油及び生ごみの資源化については、先進事例の情報収集を行い、本市の地域の実情に合った資源化手法を求めて調査・研究を進める。</li> <li>・燃えないごみの使用済小型電子機器等は、当面は燃えないごみとして収集し、中間処理施設で分別・資源化する。家電量販店等で行われている自主回収を推奨する。本市の実情に合った分別収集・資源化の可能性について調査・研究を進める。</li> <li>・有害・危険ごみは現行どおり、分別収集を行い、資源化する。</li> <li>・家電リサイクル対象品目は現行どおり、販売事業者による引き取りとする。排出者である市民、事業者に対して、引き取りの主旨・ルール等を徹底してもらい、効率的な再商品化を図る。</li> </ul>
③収集・運搬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当面は、現状の収集・運搬体制を維持するものとし、安定かつ効率的なごみの収集・運搬体制に努め、環境美化、ごみ出しルール違反の防止等を推進するなど、市民の衛生的な生活環境の向上を図る。</li> <li>・ごみの排出量の状況把握や再資源化のための分別区分の見直しなど、現状に適合した収集・運搬体制の検討を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安定した収集・運搬体制</li> <li>・直接搬入について 直接搬入は、特別な事情がない限り、原則として行わない。ただし、新クリーンセンター稼働後は、新クリーンセンターの処理対象物について、直接搬入の受け入れを実施する。</li> <li>・分別排出の徹底</li> <li>・分別区分等の見直し</li> <li>・資源物の抜き取り対策</li> <li>・適正処理困難物等（在宅医療廃棄物を含む）の適正処理</li> <li>・家電製品等 家電リサイクル法の対象となる機器は、原則として受け入れない。リサイクル推進への協力要請。資源有効利用促進法に基づく、リサイクルの推進。</li> <li>・多様化するニーズへの対応</li> <li>・環境に配慮した収集・運搬体制の整備</li> </ul>
④中間処理	<p>長期的な視点からの生活環境の保全をとらえ、ごみの適正な処理と再資源化を促進し、中間処理施設の維持管理及び公害防止対策に努める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ処理施設の適正管理</li> <li>・リサイクルプラザの効率的・効果的な管理・運営</li> <li>・緊急時における近隣ごみ処理施設との連携</li> <li>・ごみ処理広域化の推進</li> </ul>
⑤最終処分	<p>今後も、焼却・溶融処理に伴って生じた溶融スラグ及び溶融飛灰はリサイクルを推進する現行体制を維持し、埋立て処分は行わない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現行どおり焼却残渣を資源化することで最終処分ゼロを継続する。ただし、資源化を推進し、埋立ては行わない方針であるが、社会状況・経済状況の変化により必要に応じて、最終処分場の整備等について検討していく。</li> </ul>
その他	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ減量化推進体制</li> <li>・住民に対する広報啓発活動</li> <li>・事業者の協力</li> <li>・再生ご利用品の需要拡大</li> <li>・不法投棄ごみ対策</li> <li>・災害時等の廃棄物処理への対応</li> <li>・ごみ処理経費の削減</li> <li>・地域に関する諸計画との関連</li> </ul>

## (6) 浦添市景観まちづくり計画

### 1) 計画の目的

行政と市民・企業・NPOなどが一緒になって、浦添の自然、歴史、文化等を活かし、地域の美しい風景を守り、育て、創造する協働の景観まちづくりの推進によって、誇りと愛着の持てる「てだこの都市・浦添」の実現を図り、もって、浦添市民の生活の向上並びに浦添市の経済及び地域社会の健全な発展に寄与することを目的とする。

### 2) 計画の理念・目標

理念：てだこ市民による ウラオソイ風景づくり

※ウラオソイとは、浦添は古くは「うらおそい」と呼ばれており、「浦々を襲う」からきた支配の中心地という意味。

目標-1：てだこ市民が率先して取り組む協働の景観まちづくり

目標-2：てだこまちの緑と水辺と微地形を活かした景観まちづくり

目標-3：てだこ市民の心を結ぶ歴史文化の薫る景観まちづくり

目標-4：てだこまちの活力と国際性を活かした景観まちづくり

### 3) 行為ごとの景観形成基準

建築物及び工作物の景観形成基準を表 2.6.3-4(1)～(3)に、開発行為の景観形成基準を表 2.6.3-5 に、屋外における土石、破棄物、再生資源その他の物件の堆積の景観形成基準を表 2.6.3-6 に示す。

表 2.6.3-4(1) 建築物及び工作物の景観形成基準

項目	景観形成基準	
位置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺の景観と調和し圧迫感を与えないような配置とする。</li> <li>・壁面等はできる範囲で前面道路から後退し、通りと一体となつてうるおいとにぎわいのある空間づくりに努める。</li> <li>・敷地内の既存のまとまった緑地や老木等を活かすよう努める。</li> <li>・市街化調整区域内では、建造物等が目立たないよう配置する。</li> <li>・壁面等はできる範囲で敷地境界から後退し、敷地内に日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・多くの人が集まる主要な視点場からの緑の両翼の稜線が分断されないよう建造物の配置を工夫する。</li> <li>・グスク、カーや御嶽など聖地、クサティ森、河川、海岸などの地域資源に配慮した配置計画とする。</li> <li>・太陽光パネルを設置する場合は、周辺の風景との調和に配慮するとともに、道路や公園などの公共の場所から目立たないよう配置などを工夫する。</li> <li>・太陽光等発電設備は、周辺の景観との調和に配慮するとともに、道路や公園などの公共空間から目立たないよう高さや配置などを工夫すること。</li> </ul>	
形態・意匠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周辺の景観と調和し圧迫感を与えないような形態や色彩、意匠とする。</li> <li>・本市の特徴ある微地形を活かすよう工夫する。</li> <li>・建築物が大規模になる場合は、分節化、分散配置などに工夫する。</li> <li>・グスク、カーや御嶽などの聖地、クサティ森、河川、海岸などの地域資源に配慮した、形態や色彩、意匠を工夫する。</li> <li>・都市を貫く軸線地区では、通りの起伏などに配慮して、形態や色彩、意匠を工夫する。また、商業施設については、ショーウィンドーやシャッター等のデザインにも配慮する。</li> <li>・市街化調整区域内では、目立たないよう形態や色彩、意匠を工夫する。</li> <li>・多くの人が集まる主要な視点場から緑の両翼の稜線（スカイライン）が分断されないよう高さ、規模、形態を工夫する。</li> <li>・緑の両翼地区では、高さ、規模、形態、色彩等を工夫し、風景を支配しないようにする。</li> <li>・歴史・文化のよりどころ地区では、歴史的地区にふさわしい形態や色彩、意匠等となるよう工夫する。</li> <li>・建築物の高さは、次表のとおりゾーンごとに定める。</li> </ul>	
	対象ゾーン	標高高さ
	歴史・文化ゾーン	標高 140 m以下
	住居・交流ゲートゾーン	標高 120 m以下
	住居・交流ゲートゾーン(てだこ浦西駅周辺)	標高 140 m以下
	市街地ゾーン(国道 330 号東側・西側)	標高 120 m以下(東側)・80 m以下(西側)

表 2.6.3-4(2) 建築物及び工作物の景観形成基準

	商業・工業・業務流通ゾーン（北側）	標高 75 m以下		
	商業・工業・業務流通ゾーン（南側）	標高 70 m以下		
	西部開発ゾーン	—		
	ただし、敷地、地形、周辺環境等の状況により、やむを得ず最高限度高さを超えるおそれがある場合は、市長が浦添市景観まちづくり審議会の意見を聴いて、良好な景観の形成に支障がないと認めた場合はこの限りでない。			
色 彩	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建築物の外壁又は工作物の大部分を占める色彩（基調色）は、落ち着いた色彩を基調とし、周辺の景観と調和した色彩とする。</li> <li>・ けばけばしい色彩は用いず、企業ロゴなどのアクセントカラーを効果的に用いるなど工夫する。</li> </ul>			
	基調色	色 相	マンセル値	使用できる場所
		YR～Y	明度7以上、彩度4以下	壁面全体
		その他	明度8以上、彩度4以下	壁面全体
		ただし、木材、石材、素焼き、コンクリート、金属、ガラス等の素材色は除く。		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 意匠的に補助色を用いたい場合は、下記の表の色相・マンセル値の範囲内で、各壁面の20%以下において使用できることとする。</li> </ul>			
	補助色	色 相	マンセル値	使用できる場所
		YR～Y	明度7以上、彩度6以下	壁面全体
		その他	明度7以上、彩度4以下	壁面全体
		ただし、アクセント色を用いない場合は、各壁面の30%以下とする。		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 外観のアクセントとして、上記の明度・彩度の範囲外の色を用いる場合は、各壁面の10%以下において使用できることとする。</li> <li>・ また、浦添市景観まちづくり審議会の承認を得たもの或いは、歴史的または文化的な事由により、当該色相以外の使用が社会通念上認められている場合は、その限りでない。</li> <li>・ 太陽光発電設備は、周辺景観との調和に配慮した太陽光パネルや付帯設備等の色彩とする。</li> </ul>				
素 材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した素材を使用するよう努める。</li> <li>・ 赤瓦や琉球石灰岩など地域性をあらわす素材を効果的に活用する。特に、歴史文化のよりどころ地区では、歴史的地区にふさわしい素材の活用に心がけることとする。</li> <li>・ 外構の仕上げ材は、積極的に浸透性のある舗装材を使用するよう努める。</li> <li>・ 耐久性や維持管理に優れた素材を用いるよう努める。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
緑化・垣・柵・塀	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に、緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</li> <li>・ 塀・柵等は低く抑え、生垣、緑化などを行い、日だまりとゆとりを確保するよう工夫する。</li> <li>・ 屋外駐車場は、舗装材やパーゴラなど積極的に駐車場緑化に努める。</li> <li>・ 原則として敷地面積の5%以上の緑地（緑地率）を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置するよう工夫する。または、当該敷地を正面から見た構図によって、緑の占める比率（緑視率）を原則として10%以上確保することとする。</li> <li>・ なお、敷地面積で1,000㎡を超える事務所、宿泊施設、商業施設等は、緑地率と緑視率共に5%を上乗せする。</li> <li>・ 間口の延長が8m未満もしくは敷地面積が100㎡未満の敷地で、緑化基準に関して緩和の適用を受けたい場合は、事前に景観まちづくり係と協議を行うこと。</li> <li>・ 太陽光発電設備について、緑の両翼地区及び水と緑の大循環地区では、敷地境界周辺に植栽を施す、または周辺部の樹木等を保全することとする。</li> </ul>			

表 2.6.3-4(3) 建築物及び工作物の景観形成基準

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光等発電設備について、道路や公園などの公共空間に面する部分は、植栽を施し修景に努める。</li> </ul>
屋外設備・サインその他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外設備は露出させないようにし、修景措置を講ずること。やむを得ず露出させる場合は公共空間から見えにくい位置に設置するよう努めること。</li> <li>・鉄塔類の立地は、できるだけ大規模にならないよう、また目立たないよう工夫する。</li> <li>・安全性や美観に配慮した節度あるサインとする。</li> </ul>

表 2.6.3-5 開発行為の景観形成基準

項目	景観形成基準
のり面・緑化など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特徴ある地形を活かすよう工夫し、擁壁やのり面が生ずる場合は長大にならず、小さな擁壁やのり面となるよう地形の分節化を図る。また、のり面については緑化を図り、擁壁が生ずる場合は、周辺の景観と調和した形態及び素材とするよう努める。</li> <li>・緑の両翼地区内においては、その斜面緑地を活かすよう努め、地域のシンボルであるワカリジ（為朝岩）の保存と主要な視点場からの眺めを遮断しないように努める。</li> <li>・原則として開発による各宅地には、各宅地面積の5%以上の植栽が行われるスペースを設け、間口の1/4以上を道路に面するよう配置する。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の履歴、歴史文化資源、老木などを把握し、計画に活かす。</li> <li>・敷地の不整形な分割や細分化をできるだけ行わない。</li> </ul>

表 2.6.3-6 屋外における土石、破棄物、再生資源その他の物件の堆積の景観形成基準

項目	景観形成基準
位置又は集積の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外での物品等の集積・貯蔵は道路などの公的空間や主要な視点場から離れた位置で行い、積み上げに際しては、高さをできるだけ低くするよう工夫する。</li> </ul>
遮へいその他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・屋外への物品等の集積・貯蔵は目立たないよう配置し、常に整理整頓を心がけ、植栽や修景された塀等で遮へいに努める。</li> </ul>

(7) 浦添市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

1) 計画期間

2017（平成 29）年度から 2026（平成 38）年度までの 10 年間とする。

2) 計画の対象とする温室効果ガス

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）の 7 種。

3) 温室効果ガス（二酸化炭素）の削減目標

排出される温室効果ガスの 95%以上を二酸化炭素が占めるため、二酸化炭素の削減を中心に検討する。基準年度（平成 25）の二酸化炭素排出量は、701 千 t である。

短期目標：2021（平成 33）年度  
 2013（平成 25）年度比 4%削減  
 中期目標：2026（平成 38）年度  
 2013（平成 25）年度比 8%削減  
 長期目標：2050（平成 62）年度  
 2013（平成 25）年度比 70%削減

4) 削減目標の達成に向けた対策・施策

削減目標の達成に向けた対策・施策を表 2.6.3-7 に示す。

表 2.6.3-7 削減目標の達成に向けた対策・施策

取組の柱	取組項目
I 市民及び事業者等の普及啓発	I-1 環境活動の促進 I-2 環境教育・環境学習の推進 I-3 意識啓発
II 再生可能エネルギー等の利用	II-1 太陽光発電設備の普及 II-2 太陽熱利用設備の普及 II-3 その他再生可能エネルギーの導入
III 省エネルギーの促進	III-1 建物・設備・機器等の省エネルギー性能の向上推進 III-2 効率的な省エネルギー機器の普及 III-3 省エネルギー行動の推進
IV 低炭素なまちづくりの推進	IV-1 緑地の保全及び都市緑化の推進 IV-2 交通の低炭素化 IV-3 低炭素型まちづくりの構築 IV-4 その他
V 循環型社会の形成	V-1 廃棄物対策の推進 V-2 リユース・リサイクルの推進 V-3 廃棄物処理施設の熱回収及びゼロエミッションの推進 V-4 循環型社会の構築
VI 沖縄県や近隣自治体等と連携した取組	VI-1 広域連携 VI-2 環境活動の推進 VI-3 国際協力の推進
VII 適応策（防災・健康・水資源）	VII-1 防災対策の推進 VII-2 健康 VII-3 水資源

(8) 第3期浦添市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

1) 計画期間

2019（平成31）年度から2026（平成38）年度までの8年間とする。

2) 削減目標

2026年度の温室効果ガス総排出量を2013年度比で17.8%削減することを目標とする。

※2030年度換算目標：22.6%削減

3) 取組の内容

取組の内容を表2.6.3-8に示す。

表 2.6.3-8 取組の内容

項目	取組
1 環境配慮物品購入（グリーン購入）における配慮	(1) 用紙類の購入に関する取組 (2) 事務用消耗品等に関する取組 (3) 電気製品等の購入に関する取組 (4) 公用車の購入に関する取組 (5) 購入の際に生じる容器・包装に関する取組 (6) その他
2 日常的事務における配慮	(1) 用紙類の使用に関する取組 (2) 水の使用に関する取組 (3) エネルギーの使用に関する取組 (4) 公用車の使用に関する取組 (5) その他
3 廃棄物の減量化に係る配慮	(1) 廃棄物の発生抑制に関する取組 (2) 廃棄物のリサイクル等に関する取組 (3) その他
4 設計・施工時の配慮	(1) 緑化や道路舗装に関する取組 (2) 水道源への配慮 (3) 設備導入に関する取組 (4) 環境配慮型工事・資材に関する取組 (5) 廃棄物減量化に関する取組
5 施設管理における配慮	(1) 緑化に関する取組 (2) 設備の適正管理に関する取組 (3) 施設の省エネルギーに関する取組 (4) 水の有効利用に関する取組 (5) 廃棄物の減量に関する取組 (6) 環境への影響の予防
6 修理・改装及び解体における配慮	(1) 代替フロン系ガスの適正処理に関する取組 (2) 廃棄物の減量に関する取組

## (9) 那覇港長期構想

### 1) 構想期間

概ね 20 年から 30 年先。

### 2) 基本理念

舟楫をもって万国の津梁となす、世界と沖縄・日本全国の人・物・文化を繋ぐ”みなと”

### 3) 将来像と基本戦略

将来像と基本戦略を表 2.6.3-9 に示す。

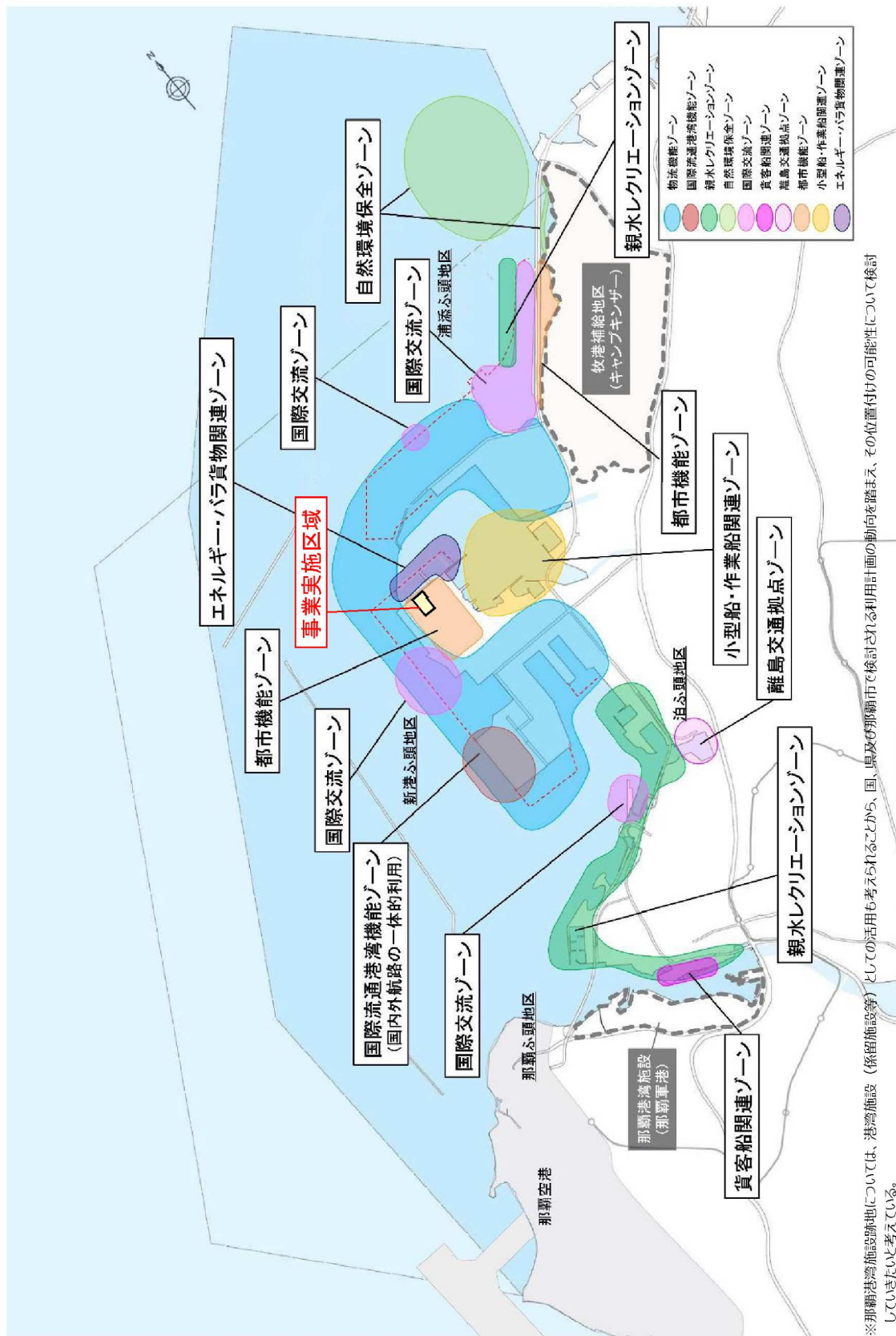
表 2.6.3-9 将来像と基本戦略

那覇港の目指す将来像	将来像実現に向けた基本戦略
将来像Ⅰ ＜物流・産業＞	基本戦略 1 国内外航路及び空港の連携や流通加工機能等を活かした『アジアと日本を結ぶ中継拠点港』化による航路網の充実 基本戦略 2 空港との連携や物流・交流・商流の相乗効果による臨空・臨港型産業の集積及び創貨
将来像Ⅱ ＜交流・賑わい＞	基本戦略 3 多様なクルーズを迎え入れ、沖縄の魅力を発信する快適な玄関口の形成 基本戦略 4 万国津梁のロマンを感じる、国内外の人・物・文化等の交流を生むウォーターフロント空間の形
将来像Ⅲ ＜安全・安心＞	基本戦略 5 平時及び災害時等の安全かつ安定的な港湾利用環境の確保
将来像Ⅳ ＜持続可能な開発＞	基本戦略 6 経済活動と豊かな県民生活、自然環境が共生する良好な港湾環境の創出 基本戦略 7 人材と技術を育成する実証フィールドとしての港湾空間の活用

### 4) 港湾空間利用計画図（ゾーニング）

港湾空間利用計画図（ゾーニング）を図 2.6.3-1 に示す。

なお、事業実施区域は都市機能ゾーンに含まれ、事業実施区域の北側海域にはエネルギー・バラ貨物関連ゾーンが計画されている。



※那覇港湾施設跡地については、港湾施設（係留施設等）としての活用も考えられることから、国、県及び那覇市で検討される利用計画の動向を踏まえ、その位置付けの可能性について検討していきたいと考えている。

※牧港補給地区跡地については、国、県及び浦添市で検討される利用計画の動向を踏まえ、港湾管理者として連携していきたいと考えている。

※令和3年5月19日の第27回那覇港湾施設移設に関する協議会において、代替施設と「浦添ふ頭地区」における民港の形状案との整合を図りつつ移設を進めるべく、防衛省において、国土交通省の協力を得ながら、代替施設を北側に位置付ける形で技術的な検討が加速化させ、米朝の間で代替施設の形状案の具体化を図ることを確認している。

図 2.6.3-1 港湾空間利用計画図（ゾーニング）

出典：「那覇港長期構想」（令和4年4月）

※事業実施区域は都市機能ゾーンに含まれる

(10) 那覇港港湾計画書

1) 土地造成及び土地利用計画

土地造成計画を表 2.6.3-10 に、土地利用計画を表 2.6.3-11 に示す。また、那覇港（新港ふ頭地区）港湾計画図を図 2.6.3-2 に示す。

なお、事業実施区域は都市機能用地に含まれ、事業実施区域の北側海域には海面処分用地と危険物取扱施設用地が計画されている。

表 2.6.3-10 土地造成計画

(単位：ha)

用途 地区名	埠頭用地	港湾関連用地	交流厚生用地	都市機能用地	交通機能用地	危険物取扱施設用地	緑地	廃棄物処理施設用地	海面処分用地	公共用地	合計
新港ふ頭	(40) 40	(17) 17			(3) 3	(4) 4			(6) 6	(1) 1	(71) 71
浦添ふ頭	(23) 23	(47) 47	(22) 22		(12) 12		(4) 4			(1) 1	(106) 106
那覇ふ頭											
泊ふ頭											
合計	(63) 63	(64) 64	(22) 22		(15) 15	(4) 4	(4) 4		(6) 6	(1) 1	(178) 178

注 1: ( ) は、港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に、特に密接に関連する土地造成計画で内数である。

注 2: 端数整理のため、内訳の和は必ずしも合計とはならない。

出典：「那覇港港湾計画書 - 改定 -」（令和 5 年 3 月）

表 2.6.3-11 土地利用計画

(単位：ha)

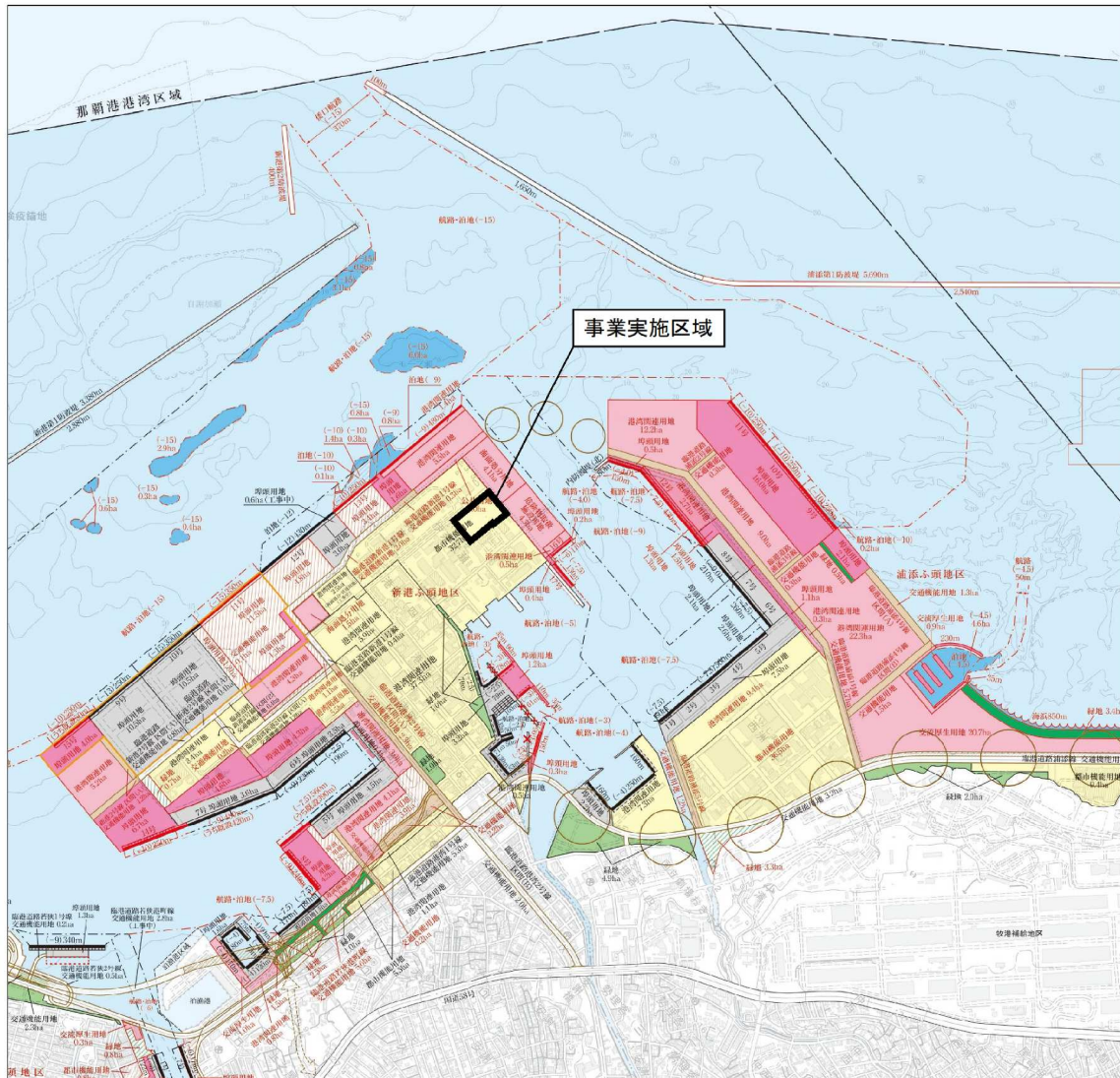
用途 地区名	埠頭用地	港湾関連用地	交流厚生用地	都市機能用地	交通機能用地	危険物取扱施設用地	緑地	廃棄物処理施設用地	海面処分用地	公共用地	合計
新港ふ頭	(95) 95	(92) 92	(1) 1		(26) 26	(4) 4	(8) 8		(6) 6	(1) 1	(232) 270
浦添ふ頭	(37) 37	(63) 63	(22) 22		(27) 27		(14) 14			(1) 1	(163) 209
那覇ふ頭	(12) 12	(15) 15			(9) 9		(7) 7				(43) 64
泊ふ頭	(8) 8	(1) 1	(1) 1		(9) 9		(4) 4				(22) 23
合計	(152) 152	(171) 171	(23) 23		(70) 70	(4) 4	(33) 33		(6) 6	(1) 1	(460) 566

注 1: ( ) は、港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に、特に密接に関連する土地利用計画で内数である。

注 2: 端数整理のため、内訳の和は必ずしも合計とはならない。

出典：「那覇港港湾計画書 - 改定 -」（令和 5 年 3 月）

# 那覇港（新港ふ頭地区）港湾計画図



凡		例	
	航路・泊地 (既設) (既定計画) (今回計画)		耐震強化岸壁 (今回計画)
	防波堤 (既設) (既定計画) (今回計画)		耐震強化岸壁 (既設) (今回計画)
	公共岸壁 (既設) (既定計画) (今回計画)		専用ドルフィン (既設)
	公共物揚場 (既設)		小型さん橋 (今回計画)
	船揚場 (既設)		撤去
	耐震強化岸壁 (既設) (今回計画)		海浜 (既設) (今回計画)
	耐震強化岸壁 (既設) (今回計画)		埠頭用地 (既設) (今回計画)
	緑地 (既定計画) (今回計画)		その他緑地 (既設)
	交通機能用地 (既設) (臨港道路) (今回計画)		その他道路 (計画)
	道路 (将来構想) ※ルートや位置等を規定するものではない		道路以外の交通機能用地 (飛行場) (既設)
	その他用地 (既設) (今回計画)		その他用地 (既設) (今回計画)
	自然の環境を保全する区域		利用形態の見直しの検討が必要な区域
	開発空間の留保 (将来構想)		効率的な運営を特に促進する区域
	那覇港湾施設移設予定地 (参考)		

図 2.6.3-2 那覇港（新港ふ頭地区）港湾計画図

出典：「那覇港港湾計画書 - 改定 -」（令和 5 年 3 月）

※事業実施区域は都市機能用地に含まれる

## 2.6.4 対象事業の位置の検討経緯

浦添市では、浦添市クリーンセンターの整備前は、昭和49年9月15日まで露天焼却によるごみ処理を行っていた。

これより先、昭和46年1月に近代的・衛生的なごみ処理施設を建設するための構想を立て、焼却炉建設用地の候補地を挙げて付近住民・自治会等との話し合いを続けたが、時を同じくして本土では公害問題が大きな社会問題となり、付近住民・自治会のコンセンサスが得られなかった。そこで、浦添市仲間地内に煙を出さない塵芥破碎工場を建設して中間処理した後に最終処分場への埋立処理を行っていたが、公害防止協定の問題等があり、新しい焼却炉を建設しなければならない状況にあった。

しかし、浦添市は那覇市のベットタウンとして急激な人口増加と宅地造成が進み、過密化した市街地での用地確保が不可能になったため、昭和52年7月に公有水面埋立免許を得て、浦添市字勢理客地先の公有水面を埋め立て、昭和55年8月に「ごみ焼却場（浦添市衛生センターⅠ）」用地として都市計画決定を行い、浦添市クリーンセンターを建設した。

浦添市新クリーンセンターの建設予定地は、浦添市クリーンセンターの隣接地にあるが、当該用地も昭和55年8月に「ごみ焼却場（浦添市衛生センターⅠ）」用地として都市計画決定を行った土地である。これは、清掃工場は一般的に15年から20年の間隔により施設の更新が必要とされること、ごみ焼却を継続しながら新たな施設を建設する必要があることから、昭和55年の当時より将来の清掃工場の建替え用地として確保しているものである。

現在は、伊奈武瀬球場として利用しているが、これは浦添市新クリーンセンターを建設するまでの間、土地の有効活用を図る観点から行っているものである。

対象事業の位置の過去からの変遷について、図2.6.4-1に示す。

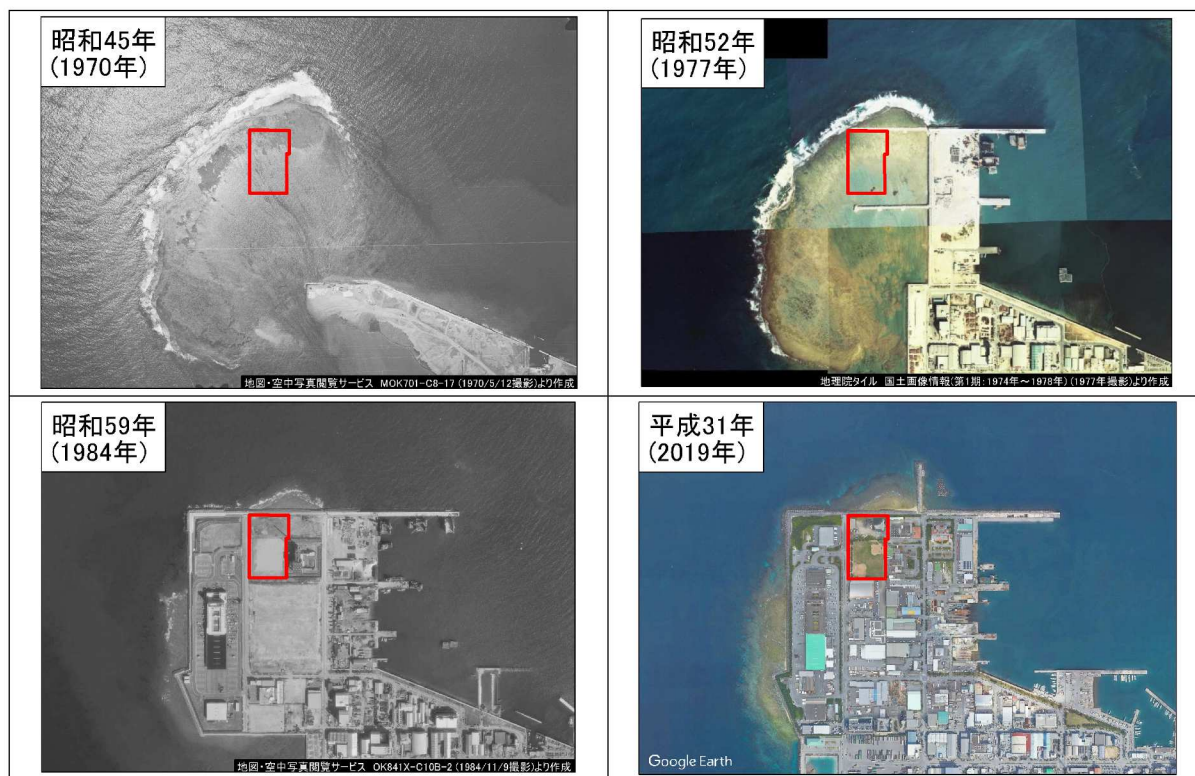


図 2.6-4-1 対象事業の位置の過去からの変遷

## 2.6.5 複数案からの絞り込み

### 2.6.5.1 配慮書で検討した複数案

#### 1. 複数案の設定の前提条件

施設配置の複数案検討にあたり、前提条件を以下に示す。

- ・ ゴミ搬入車両の出入口は、沖縄県中央卸売市場の出入口を配慮して敷地東側にも開設する。
- ・ 敷地西側には植栽を設けて、沖縄県中央卸売市場からの景観に配慮し、ゴミ搬入車両が市場から直接見えないようにする。
- ・ 搬入車両の敷地の出入口は浦添市クリーンセンターの北側の車両動線にすり付くようにする。
- ・ 敷地入口から計量器までの距離を長くとり、敷地外での搬入車両の渋滞を防いでいる。
- ・ 施設は敷地の南側に配置することにより、海からの景観に配慮している。
- ・ 管理棟への来場者の駐車場は動線と分離して交錯することのないようにし、事故の防止に配慮する。

#### 2. 複数案の設定と施設配置計画

敷地内は造成工事により焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の設置に要する面積を十分に確保可能である。

A案、B案の施設配置計画を図2.6.5-1及び図2.6.5-2にそれぞれ示す。

A案は、煙突を敷地西側に設置し、ランプウェイの設置が可能であり、ゴミピットが沖縄県中央卸売市場と離れているというメリットがある。

B案は、煙突を沖縄県中央卸売市場と離して敷地東側に設置しているが、ランプウェイの設置ができないこと、計量棟と管理棟の距離が離れていること、ゴミピットがA案と比べて沖縄県中央卸売市場と近いなどのデメリットもある。

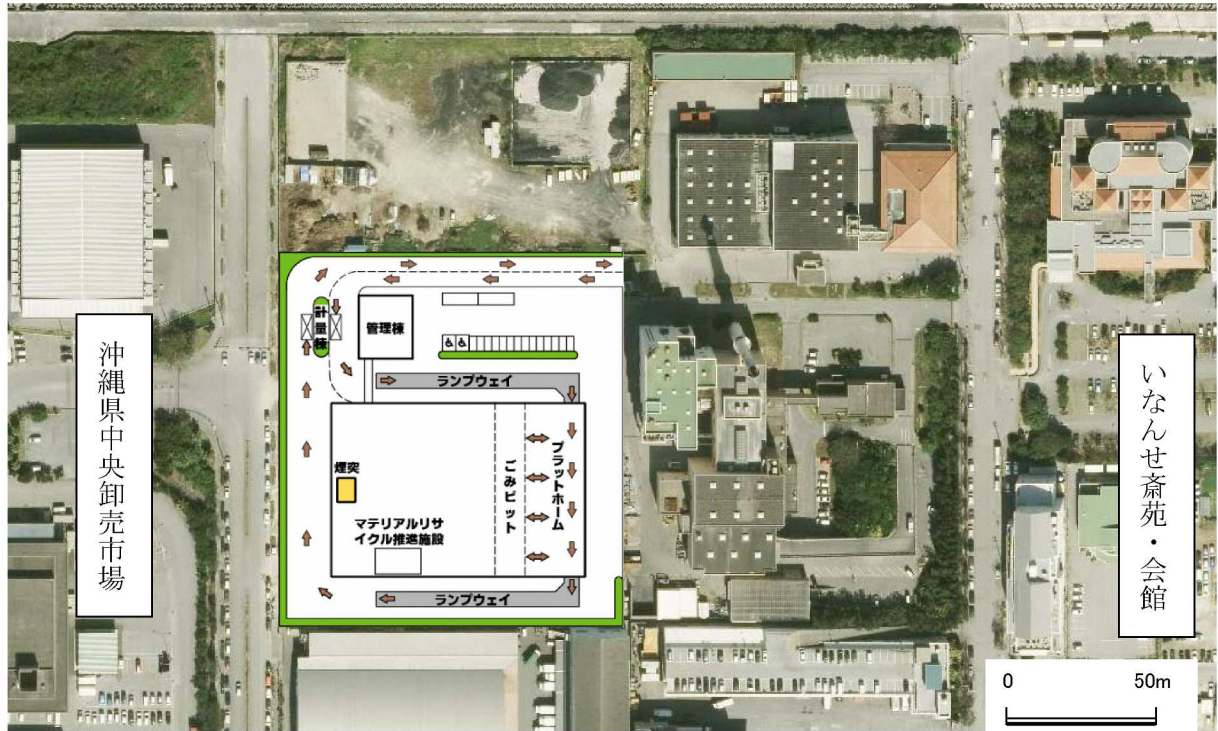


図 2.6.5-1 A案の施設配置計画

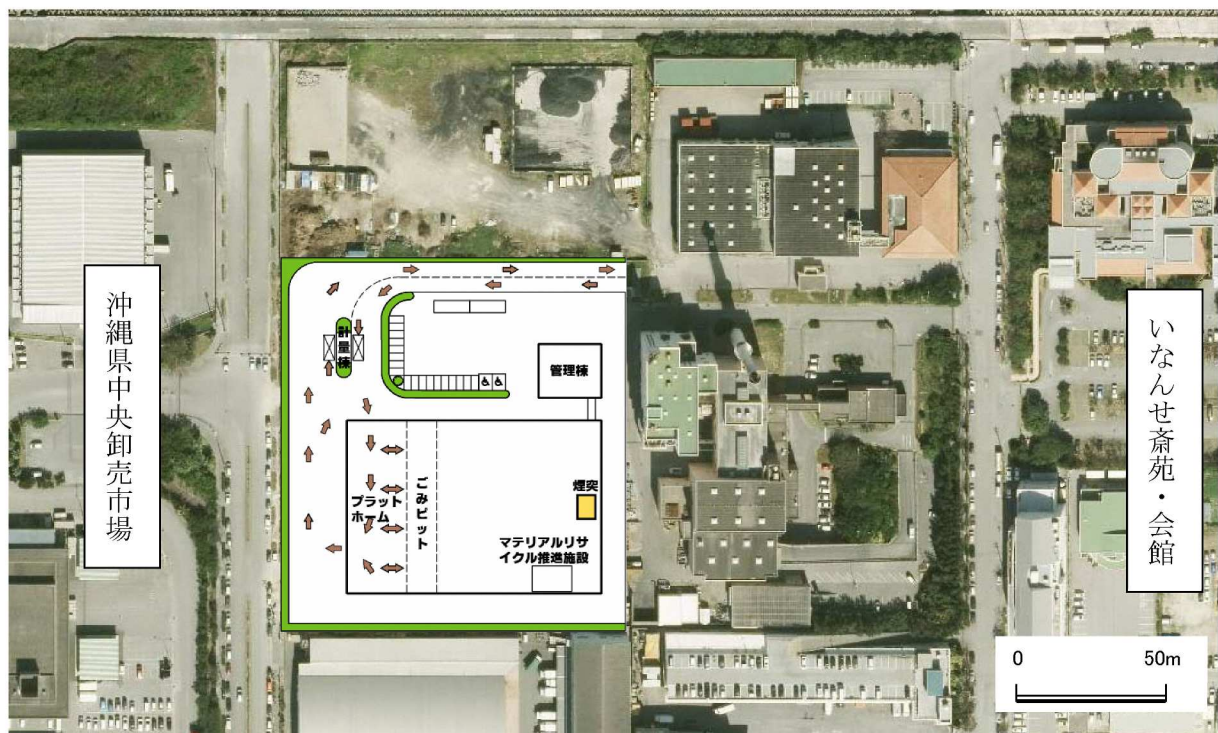


図 2.6.5-2 B案の施設配置計画

## 2.6.5.2 複数案からの絞り込みの検討経緯及びその内容

### 1. 複数案から単一案に絞り込みの検討経緯

本事業における計画案について、平成31年2月に公表した配慮書においては、煙突を西側に配置するA案、東側に配置するB案の2つの案を複数案（図2.6.5-1～2参照）として、環境面から「大気質」、「悪臭」及び「景観」について周辺環境への影響の比較検討を行った。

さらに、配慮書作成と平行して、「浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会」を平成30年10月、12月、平成31年3月、令和元年6月と4回開催し、施設配置計画、建物の色彩及び形状、ごみ処理方式等の環境面、経済面等についての評価を行い、単一案に決定した。

### 2. 複数案から単一案に絞り込む検討結果

#### (1) 大気質への影響

配慮書において、煙突の位置による周辺の一般大気環境への影響は、A案、B案とも、現況濃度（バックグラウンド濃度）に対する寄与が非常に小さいことから、重大な影響はなく、複数案による影響の差もほとんどないと評価した。

方法書段階においては、ごみ処理方式はストーカ式焼却方式でごみ処理量は194t/日と設定し、配慮書で検討した排ガスの諸元（排ガス量、排ガス基準等）より環境負荷が低減する条件となっている。

#### (2) 悪臭への影響

配慮書において、煙突からの排出ガスによる悪臭の影響は、A案、B案ともに現況をほとんど変化させず、かつ、複数案による影響の差はほとんどないと評価した。

施設からの悪臭の漏洩は、配慮書においては各種臭気対策を実施することで影響は軽微であるとして評価項目に選定しなかったが、方法書では、知事意見等を勘案し、悪臭発生源のひとつであるごみピットを沖縄県中央卸市場から可能な限り離すことを考慮して施設配置を検討した（A案）。

#### (3) 景観への影響

配慮書において、景観資源の変化や眺望景観については、A案、B案ともに施設の存在が環境に影響を及ぼすことがないものと評価した。

配慮書においては、周辺は準工場地域であり、圍繞景観は評価していなかったが、方法書では知事意見等を勘案し、沖縄県中央卸市場側の沿道景観や海側からの景観を考慮して、建物や煙突の色彩・形状及び緑化計画を検討し、圍繞景観への影響の低減を図るような計画を作成した（A案）。

#### (4) 騒音・振動・低周波音の影響

騒音・振動・低周波音については、騒音・振動が発生する発電機や破碎機等の設置場所は独立基礎とし、独立した部屋に設置し騒音が漏れない構造としたり、低周波音が発生する復水器のファン等の機器は低周波対策型の機器、破碎機等の機器は低騒音・低振動型の

機器の採用に努め、必要に応じて防振ゴムの設置や回転数の制御を行い、低周波音の発生防止に努めるなどの影響の回避・低減を図ることから、施設配置案での差はないものと考えている。

### (5) 周辺道路の渋滞への影響

計画地北側に出入口及び周回道路を設置してプラットホームを通じてごみを搬入するように動線を設定し、場内での車両の待機場所を増加させることで廃棄物運搬車両による周辺の道路の渋滞を低減することを目的として、施設配置計画を作成した（A案）。

なお、方法書において、配慮書段階の敷地の北側（「汚物処理場（浦添市衛生センターⅡ）」用地・敷地面積約10,000m<sup>3</sup>）に新たに草木ストックヤード及び資源物ストックヤードを設置し、その北側（防波堤側）まで周回道路を延長させ、周回道路上を廃棄物運搬車両の待機場所として活用することを検討している。

### (6) 経済性等への影響

A案では、管理棟と計量棟が近く管理が容易であるが、B案では離れており、施設運営上はマイナスとなる。また、A案では、ごみピットの入口までランプウェイの設置ができることにより、ごみピットを掘る深度が浅くできるため、掘削量の削減等により工期・費用面で効率的である。

## 3. 評価結果

大気質、悪臭、景観、騒音・振動・低周波音、周辺道路の渋滞及び経済性等の6項目における評価結果のまとめを表2.6.5-1に示した。

検討の結果、周辺環境への影響が大きいと考えられる「施設からの漏洩による悪臭」、「周辺道路の渋滞への影響」及び「経済性等の影響」が小さいA案を単一案として採用することにした。なお、囲繞景観への影響については、施設周辺に樹木を植栽するなどの修景で可能な限り圧迫感が生じない計画とすることとしている。

表 2.6.5-1 評価結果のまとめ

施設配置案	A案	B案
(1) 大気質への影響	○	○
(2) 悪臭への影響 (煙突排出ガス) (施設からの漏洩)	○ ○	○ △
(3) 景観への影響	○	○
(4) 騒音・振動・低周波音の影響	○	○
(5) 周辺道路の渋滞への影響	○	△
(6) 経済性等の影響	○	△

○：重大な影響はない。

△：重大な影響はないが、他の案と比べると影響が大きい。

## 2.7 対象事業に係る公害防止計画

### 2.7.1 公害防止基準

焼却施設から排出される排ガスに対しては、「大気汚染防止法（以下、「大防法」という。）」によって、ばいじん、塩化水素（HCl）、硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）及び水銀についての排出基準値が定められている。また、ダイオキシン類は、「ダイオキシン類対策特別措置法（以下、「ダイオキシン類特措法」という。）」において排出基準値が定められている。

関係法令による各種有害物質の排出基準値を以下に示す。

#### ①ばいじん

大防法におけるばいじんの排出基準は、廃棄物焼却施設の処理能力に応じて適用される。

廃棄物焼却炉に適用される排出基準を表 2.7.1-1 に示す。なお、太枠内は、浦添市新クリーンセンターに適用されるものを示している。

表 2.7.1-1 ばいじんの排出基準

区 分	処理能力	排出基準
廃棄物焼却炉	4 t/h 以上	0.04g/m <sup>3</sup> N 以下
	2 t/h 以上 4 t/h 未満	0.08g/m <sup>3</sup> N 以下
	2 t/h 未満	0.15g/m <sup>3</sup> N 以下

（昭和 43 年 6 月 10 日法律第 97 号）

#### ②塩化水素（HCl）

大防法における塩化水素（HCl）の排出基準は、炉形式や排ガス量等に関わらず 700mg/m<sup>3</sup>N（約 430ppm）以下と定められている。

#### ③硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）

大防法における硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）の排出基準は、大気の拡散による希釈を前提として、ばい煙発生施設ごとにその排出口（煙突）の高さや煙突内筒の口径に応じて排出量を定める「K 値規制方式」がとられており、表 2.7.1-2 に示す式により算出した硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）の排出量（q）を限度としている。なお、浦添市、那覇市とも K 値は 9 と指定されている。

表 2.7.1-2 硫黄酸化物（SO<sub>x</sub>）に係る排出基準

項 目	単 位	硫黄酸化物
廃棄物焼却炉	m <sup>3</sup> N/h	$q = K \times 10^{-3} \times He^2$
q : 温度 0℃、圧力 1 気圧における硫黄酸化物の量 K : 政令で地域ごとに定める値（事業実施区域の浦添市は、9） 沖縄県生活環境保全条例施行規則（平成 21 年 9 月 30 日規則第 49 号）別表第 4（第 9 条関係） 付表第 1 He : 上昇補正煙突高さ(m)		

出典：昭和 46 年 6 月 22 日厚生省、通産省令第 1 号、平成 14 年 5 月 15 日環境省令第 15 号

#### ④窒素酸化物 (NOx)

大防法における窒素酸化物 (NOx) の排出基準は、連続炉であれば排ガス量に関わらず適用され、間欠炉の場合においても排ガス量が 4 万 m<sup>3</sup> N/h 以上であれば適用される。

廃棄物焼却炉に適用される排出基準を表 2.7.1-3 に示す。なお、太枠内は、浦添市新クリーンセンターに適用されるものを示している。

表 2.7.1-3 窒素酸化物 (NOx) の排出基準

区 分	炉形式	排ガス量	排出基準
廃棄物焼却炉	連続炉	—	250ppm
	間欠炉	4 万 m <sup>3</sup> N/h 以上	250ppm

(昭和 43 年 6 月 10 日法律第 97 号)

#### ⑤水銀

大防法における水銀の排出基準は、炉形式や排ガス量等に関わらず 0.03mg/m<sup>3</sup> N 以下と定められている。なお、当該事項の施行日は平成 30 年 4 月 1 日である。

#### ⑥ダイオキシン類

ダイオキシン類特措法におけるダイオキシン類の排出基準は、廃棄物焼却施設の処理能力に応じて適用される。

廃棄物焼却炉に適用される排出基準を表 2.7.1-4 に示す。なお、太枠内は、浦添市新クリーンセンターに適用されるものを示している。

表 2.7.1-4 ダイオキシン類の排出基準

区 分	処理能力	排出基準
廃棄物焼却炉	4t/h 以上	0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下
	2t/h 以上 4t/h 未満	1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下
	2t/h 未満	5ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下

(平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号)

#### ⑦排水

浦添市新クリーンセンターにおいて発生するプラント排水は再利用又は下水道処理で処理し、生活排水については下水道に接続し、公共用水域へ放流しない。

#### ⑧騒音

騒音規制法では、住民の生活環境を保全する必要があると認められる地域を市長 (浦添市、那覇市) が指定する。事業実施区域及び周辺では、騒音に係る環境基準の C 類型 (昼間 60 デシベル、夜間 50 デシベル)、特定工場等や特定建設作業に係る規制基準の指定値 (第 3 章 3.2.1(3) 表 3.2.1-18、表 3.2.1-20 参照) が適用される。

### ⑨振動

振動規制法では、住民の生活環境を保全する必要があると認められる地域を市長（浦添市、那覇市）が指定し、事業実施区域及び周辺では、振動に係る特定工場等や特定建設作業に係る規制基準の指定値（第3章3.2.1(4) 表3.2.1-21、表3.2.1-23 参照）が適用される。

### ⑩悪臭

悪臭防止法では、市長（浦添市、那覇市）が規制地域及び規制地域内の工場等での敷地境界や排出口、排出水中における規制値（許容限度）を定めており、事業実施区域及び周辺では、敷地境界線上がB区域（臭気指数18）及び排出水がB区域（臭気指数24）が適用される。

### ⑪焼却残渣

廃棄物焼却炉から排出される焼却残渣（主灰、飛灰）の処分にあたっては、ダイオキシン類特措法において廃棄物焼却施設の処理能力に応じて基準が定められている。

廃棄物焼却炉に適用される基準を表2.7.1-5に示す。

表 2.7.1-5 焼却残渣基準

区 分	処理能力	排出基準
廃棄物焼却炉	火床面積が 0.5 m <sup>2</sup> 以上又は焼却能力が 50kg/h 以上	3ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下

(平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号)

## 2.7.2 公害防止目標値の設定

浦添市新クリーンセンターにおける排ガス、排水、騒音、振動、悪臭の公害防止基準値は、国や県などの法規制条件を基に基準値の設定を行い、環境保全対策を検討する。

このうち、排ガスの基準値は住民からの関心も高く、法規制で定められた基準よりも厳しい値を基準値とする事例が多いため、近隣施設等における排ガス基準値を参考にし、法規制で定められた基準よりも厳しい基準値を採用する。

### ①排ガス基準

排ガス基準値の設定については、浦添市新クリーンセンター整備基本計画審議会において決定した排ガス規制基準を採用する。浦添市クリーンセンター（浦添市）及び中城村北中城村清掃事務組合 青葉苑（中城村及び北中城村）における排ガス基準値並びに浦添市新クリーンセンターの排ガス濃度を表 2.7.2-1 に示す。

表 2.7.2-1 焼却施設における排ガス濃度

施設名等	竣工年度 (予定含む)	施設規模 t/日	排ガス基準値 <sup>※1</sup>						
			ばいじん g/m <sup>3</sup> N	塩化水素 ppm	硫黄 酸化物 ppm	窒素 酸化物 ppm	ダイオ キシン類 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	水銀 μg/m <sup>3</sup> N	
大気汚染防止法及び ダイオキシン類対策特別措 置法	H12.1.15 以降	4t/h (96t/日) 以上	0.04	430	K値=9	250	0.1	H30以降 <sup>※4</sup> 新設：30 既設：50	
	H12.1.15 以前		①0.08 <sup>※2</sup> ②0.15				①1 <sup>※3</sup> ②5		
現 施 設	浦添市	S57	150	0.01	50	K値=9	120	1	50
	中城村北中城村清掃事務組合	H15	40	0.02	50	50	100	0.1	50
浦添市新クリーンセンター排ガス濃度		194	0.01	50	50	100	0.1	30	

※1 02=12%換算値を記載

※2 ①：平成10年7月1日以前に着工した処理能力4t/h以上（浦添市クリーンセンター）が対象

②：平成10年7月1日以降に着工した処理能力2t/h未満（中城村北中城村清掃事務組合 青葉苑）が対象

※3 ①：平成12年1月15日以前に着工した処理能力4t/h以上（浦添市クリーンセンター）が対象

②：平成12年1月15日以降に着工した処理能力2t/h未満（中城村北中城村清掃事務組合 青葉苑）が対象

※4 バッチ測定

### ②悪臭基準

悪臭防止法に基づき、敷地境界において表 2.7.2-2 に示す基準値以下とする。

原則として既存施設の基準値を採用するものとするが、事業実施区域の近隣に沖縄県中央卸売市場があることから、臭気指数を10以下と設定する。

なお、悪臭防止法に基づき、排出口における流量の許容限度は、特定悪臭物質（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）の種類ごとに次の式により流量を算出する方法とする（悪臭防止法施行規則 第3条）。

$$q = 0.108 \times H e^2 \cdot C m$$

q : 排出口における許容限度 (ppm)

H e : 補正された排出口高さ (m)

C m : 上記敷地境界での規制基準 (ppm)

【対象物質】：アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレリルアルデヒド、イソバレリルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンの13物質。

表 2.7.2-2 悪臭基準（敷地境界線の地表における自主管理規制値）

項目	単位	法 (B区域)	既存施設		事業実施想定区域 の自主管理規制値 (B区域)	
			浦添市 クリーンセンター (B区域)	中城村北中城村 清掃事務組合 青葉苑 (指定対象外)		
臭気指数	—	18	18	—	10	
特定 悪臭 物質	(1) アンモニア	ppm	2	2	—	2
	(2) メチルメルカプタン	ppm	0.004	0.004	—	0.004
	(3) 硫化水素	ppm	0.06	0.06	—	0.06
	(4) 硫化メチル	ppm	0.05	0.05	—	0.05
	(5) 二硫化メチル	ppm	0.03	0.03	—	0.03
	(6) トリメチルアミン	ppm	0.02	0.02	—	0.02
	(7) アセトアルデヒド	ppm	0.1	0.1	—	0.1
	(8) プロピオンアルデヒド	ppm	0.1	0.1	—	0.1
	(9) ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.03	0.03	—	0.03
	(10) イソブチルアルデヒド	ppm	0.07	0.07	—	0.07
	(11) ノルマルバレールアルデヒド	ppm	0.02	0.02	—	0.02
	(12) イソバレールアルデヒド	ppm	0.02	0.02	—	0.02
	(13) イソブタノール	ppm	4	4	—	4
	(14) 酢酸エチル	ppm	7	7	—	7
	(15) メチルイソブチルケトン	ppm	3	3	—	3
	(16) トルエン	ppm	30	30	—	30
	(17) スチレン	ppm	0.8	0.8	—	0.8
	(18) キシレン	ppm	2	2	—	2
	(19) プロピオン酸	ppm	0.07	0.07	—	0.07
	(20) ノルマル酪酸	ppm	0.002	0.002	—	0.002
	(21) ノルマル吉草酸	ppm	0.002	0.002	—	0.002
	(22) イソ吉草酸	ppm	0.004	0.004	—	0.004

### ③騒音基準

事業実施区域及び周辺では、騒音に係る環境基準のC類型（昼間 60 デシベル、夜間 50 デシベル）、騒音規制法に基づく規制の第3種区域（昼間 60 デシベル、朝夕 55 デシベル、夜間 50 デシベル）に各々指定されていることから、より厳しい基準である騒音規制法の第3種区域の値を敷地境界での目標値とする。

### ④振動基準

事業実施区域及び周辺では、騒音に係る特定工場等や特定建設作業に係る規制基準の第2種区域（昼間 65 デシベル、夜間 60 デシベル）に指定されているが、周辺に比較的静粛な環境を維持することが必要な斎場等が存在することから、敷地境界で、当該規制基準より厳しい第1種区域（昼間 60 デシベル、夜間 55 デシベル）相当を目標値とする。

### 2.7.3 公害防止方式の設定

焼却施設における排ガス処理設備は表 2.7.3-1 のとおりである。

表 2.7.3-1 排ガス処理設備

除去対象物	除去設備等
ばいじん	ろ過式集じん器
塩化水素 (HCl)、硫黄酸化物 (SO <sub>x</sub> )	乾式法 薬剤噴霧＋ろ過式集じん器
窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	薬剤噴霧や低空気比燃焼などの燃焼制御により対応
ダイオキシン類	活性炭噴霧＋ろ過式集じん器
水銀	活性炭噴霧＋ろ過式集じん器 搬入禁止の徹底 分別の徹底