

南部広域行政組合ごみ処理施設整備事業に係る

計画段階環境配慮書

要約書

令和2年11月

南部広域行政組合

まえがき

本計画段階環境配慮書は、本組合が進めている「南部広域行政組合ごみ処理施設整備事業」について、沖縄県環境影響評価条例（平成12年沖縄県条例第77号、最終改正 平成30年3月30日 沖縄県条例第10号）に基づき、本事業計画の立案段階において、環境の保全のために配慮すべき事項について検討を行い、その結果をとりまとめたものである。

目 次

まえがき

第 1 章 配慮書事業者の氏名及び住所	1-1
1.1 配慮書事業者の氏名及び住所	1-1
第 2 章 配慮書対象事業の目的及び内容	2-1
2.1 配慮書対象事業（以下、「対象事業」とする。）の名称及び種類	2-1
2.2 対象事業の目的	2-1
2.3 事業実施想定区域の位置	2-1
2.4 対象事業の規模	2-2
2.4.1 計画ごみ質の設定	2-2
2.4.2 施設整備規模等の設定	2-4
2.4.3 廃棄物等運搬計画	2-6
2.5 対象事業の概要	2-12
2.5.1 計画の必要性	2-12
2.5.2 対象事業の背景及び経緯	2-13
2.5.3 上位計画との整合性	2-18
2.5.4 対象事業の内容	2-23
2.6 対象事業の位置の検討経緯	2-30
第 3 章 事業実施想定区域及び対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域の概況	3-1
第 4 章 計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	4-1
4.1 計画段階配慮事項の選定	4-1
4.1.1 影響要因及び環境要素の抽出	4-1
4.1.2 事業特性及び地域特性	4-1
4.1.3 計画段階配慮事項の選定	4-2
4.2 調査、予測及び評価の手法	4-10
4.2.1 選定した計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法	4-10
4.2.2 選定した計画段階配慮事項の調査地域及び予測地域	4-12
第 5 章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	5-1
5.1 環境要素に係る総合的な評価	5-1

第1章 配慮書事業者の氏名及び住所

第1章 配慮書事業者の氏名及び住所

1.1 配慮書事業者の氏名及び住所

名 称：南部広域行政組合

代表者の氏名：理事長 新垣 安弘

住 所：沖縄県島尻郡八重瀬町字東風平965番地

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

第2章 配慮書対象事業の目的及び内容

2.1 配慮書対象事業（以下、「対象事業」とする。）の名称及び種類

事業の名称：南部広域行政組合ごみ処理施設整備事業

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

南部広域行政組合（構成市町：糸満市、豊見城市、南城市、八重瀬町、与那原町、西原町の3市3町（以下、「構成市町」という。))ではこれまで、糸豊環境美化センター（平成10年竣工、糸満市・豊見城市清掃施設組合）、東部環境美化センター（昭和60年竣工、東部清掃施設組合）、島尻環境美化センター（昭和55年竣工、島尻消防、清掃組合）でそれぞれごみ処理を行ってきた。しかしながら、島尻環境美化センターのごみ焼却施設は老朽化により平成26年に閉鎖し、糸豊環境美化センターは稼働後22年、東部環境美化センターは稼働後35年といずれも施設の老朽化に伴う劣化が激しく、安定したごみ処理サービス提供のためにも新たなごみ処理施設の整備が喫緊の課題となっている。

このような状況を背景に、ごみ処理の効率化と財政負担の低減のため、平成30年4月に南部広域行政組合と糸満市・豊見城市清掃施設組合、東部清掃施設組合及び島尻消防、清掃組合（清掃事務のみ）の3清掃組合との統合を行った。

本事業は、南部広域行政組合の構成市町におけるごみ処理広域化の実現に向けて、現在稼働している上記3施設を一元化した新たなごみ処理施設を建設するものである。

2.3 事業実施想定区域の位置

事業の実施想定区域（以下「事業実施想定区域」という。）の位置を図2.3-1に示す。

事業実施想定区域は、八重瀬町の南部に位置し、太平洋に隣接している都市計画区域外にある。現状では畜産業が営まれており、敷地面積は約96,000㎡である。

なお、敷地面積は将来建設する最終処分場を含んでいるが、最終処分場の詳細は規模等含め未定で本事業とは別事業として、今後事業計画、環境影響評価等の検討を進める予定である。



図 2.3-1 事業実施想定区域位置図

2.4 対象事業の規模

対象事業の規模の概要を表 2.4-1 に示す。

表 2.4-1 対象事業の規模の概要

項目	概要
事業実施想定区域の位置	島尻郡八重瀬町字具志頭 1837 (図 2.3-1 事業実施想定区域位置図参照)
施設の規模	敷地面積 約 96,000 m ² ・焼却処理施設(熱回収施設) : 約 300 t/日 (24 時間稼働) ・マテリアルリサイクル推進施設 不燃・粗大ごみ処理施設 : 約 12 t/5 時間

2.4.1 計画ごみ質の設定

(1) ごみ質の実績

構成市町の既存施設における過去5年間(平成26~30年度)のごみ質分析結果を表 2.4-2 に示す。

表 2.4-2(1) ごみ質分析結果(糸豊環境美化センター)

年度	ごみ組成分析結果(乾ベース)							単位容積重量 kg/m ³	三成分				低位発熱量 (計算値) kJ/kg
	合計	紙・布類	ビニール等 ^{注1}	木、竹、わら類	ちゅう芥類	不燃物類	その他		合計	水分	可燃分	灰分	
	%	%	%	%	%	%	%		%	%	%	%	
H26	100	48.4	25.9	9.4	12.9	2.7	0.9	106.0	100	40.8	53.3	6.0	9,000
H27	100	45.3	30.5	7.7	14.7	0.9	1.0	106.8	100	43.5	51.0	5.5	8,520
H28	100	45.6	27.1	11.9	12.5	1.6	1.4	90.0	100	36.3	56.6	7.2	9,745
H29	100	44.5	34.3	9.0	10.0	0.7	1.6	105.0	100	36.1	57.3	6.6	9,883
H30	100	54.1	30.2	6.0	6.9	2.0	0.9	104.8	100	41.3	51.7	7.1	8,688

注1: ビニール等は、「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」を示す。

注2: 低位発熱量は分析を行っていないため、計算値を示す。

表 2.4-2(2) ごみ質分析結果(島尻環境美化センター)

年度	ごみ組成分析結果(乾ベース)							単位容積重量 kg/m ³	三成分				低位発熱量 (実測値) kJ/kg
	合計	紙・布類	ビニール等 ^{注1}	木、竹、わら類	ちゅう芥類	不燃物類	その他		合計	水分	可燃分	灰分	
	%	%	%	%	%	%	%		%	%	%	%	
H21	100	54.3	30.1	2.9	2.7	5.9	4.1	131	100	46.9	43.7	9.4	8,600
H22	100	59.4	25.2	2.8	3	4.4	5.2	104	100	51.3	42.2	6.5	7,310
H23	100	46.8	36	0.8	2.3	6.3	7.8	106	100	55	39.6	5.4	8,224
H24	100	52.7	29.8	5.5	9	3	0	130	100	55.7	41.4	2.9	6,800
H25	100	44.5	37.9	2.1	10.4	3.9	1.2	103	100	43.7	45.5	10.8	8,650

注1: ビニール等は、「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」を示す。

注2: 島尻環境美化センターでは平成26年度から受入停止しているため、焼却実績のある直近5年間の分析結果を示す。

出典: 「環境省ホームページ/一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省)

表 2.4-2(3) ごみ質分析結果(東部環境美化センター)

年度	ごみ組成分析結果(乾ベース)							単位容積重量 kg/m ³	三成分				低位発熱量 (計算値) kJ/kg
	合計	紙・布類	ビニール等 ^{注1}	木、竹、わら類	ちゅう芥類	不燃物類	その他		合計	水分	可燃分	灰分	
	%	%	%	%	%	%	%		%	%	%	%	
H26	100	43.9	29.4	5.7	14.5	3.2	3.4	94.6	100	47.2	46.3	6.5	9,643
H27	100	48.9	27.5	4.9	11.8	3.7	3.3	90.5	100	47.5	44.8	7.8	9,187
H28	100	48.2	26.7	6.3	12.0	2.4	4.4	89.2	100	45.7	47.4	6.9	9,821
H29	100	46.4	24.6	8.3	12.2	1.9	6.6	90.0	100	45.6	47.5	7.0	9,589
H30	100	48.5	23.6	9.9	10.7	1.5	5.7	93.4	100	44.0	49.6	6.3	10,036

注1: ビニール等は、「ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類」を示す。

注2: 低位発熱量は分析を行っていないため、計算値を示す。

(2) 計画ごみ質

計画ごみ質は「ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年2月、南部広域行政組合）より設定した。

計画ごみ質を表 2.4-3に、物理組成を表 2.4-4に、元素組成割合（乾ベース）を表 2.4-5に示す。

表 2.4-3 計画ごみ質（基準ごみ）

水分 (%)	可燃物 (%)	灰分 (%)	合計 (%)	低位発熱量 (kJ/kg)
44.36	49.74	5.90	100.00	9,145

出典：「ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年2月、南部広域行政組合）

表 2.4-4 計画の物理組成

項目	紙・布類	ビニール、合成樹脂、ゴム、皮革類	木、竹、わら類	ちゅう芥類	不燃物類	その他	合計
割合 (%)	49.27	29.68	5.82	10.62	2.53	2.08	100.00

出典：「ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年2月、南部広域行政組合）

表 2.4-5 計画の元素組成割合（乾ベース）

項目	炭素量	水素量	窒素量	硫黄量	塩素量	酸素量
割合 (%)	58.94	8.32	1.50	0.06	1.09	30.09

注）「ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年2月、南部広域行政組合）より算出した。

2.4.2 施設整備規模等の設定

(1) 施設規模

1) 焼却施設

①計画年間日平均処理量

計画年間日平均処理量は、「ごみ処理施設整備事前調査業務 報告書」(平成30年3月 南部広域行政組合)より、処理対象ごみ量(年間量)68,353t/年を365日で除した値として、187.27t/日とする。

②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。

③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。

④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。

$$\begin{aligned} \text{施設規模} &= \text{計画年間日平均処理量} \div \text{実稼働率} \div \text{調整稼働率} \\ &= 187.27\text{t/日} \div 0.767 \div 0.96 \approx 254\text{t/日} \end{aligned}$$

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。

$254\text{t/日} + 25.4\text{t/日} = 279.4\text{t/日} \Rightarrow \text{約}300\text{t/日}$
--

2) マテリアルリサイクル推進施設

①計画年間日平均処理量

計画年間日平均処理量は、「ごみ処理施設整備事前調査業務 報告書」(平成30年3月 南部広域行政組合)より、6.16t/日とする。

②実稼働率

マテリアルリサイクル推進施設の年間実稼働日数は「ごみ処理施設整備事前調査業務 報告書」(平成30年3月 南部広域行政組合)より、土日(年52週×2日)、祝祭日(年13日)及び年末年始(年4日)を除いた244日とし、実稼働率は $244\text{日} \div 365\text{日} = 0.668$ とする。

③変動係数

変動するごみ搬入量を考慮し、ごみ搬入量が多くなる月にも対応できるように変動係数を設定する。変動係数は「ごみ処理施設整備事前調査業務 報告書」（平成30年3月 南部広域行政組合）より、糸豊環境美化センターの過去5年間の実績から1.32とする。

④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。

施設規模＝計画年間日平均処理量÷実稼働率×変動係数

$\text{施設規模} = 6.16\text{t/日} \div 0.668 \times 1.32 \approx 12\text{t/日}$
--

(2) 炉数

焼却施設の炉数は3炉（約100t/日×3炉）とする。

(3) 運転時間

1) 焼却施設

焼却施設の運転時間は1日24時間とする。

2) マテリアルリサイクル推進施設

マテリアルリサイクル推進施設の運転時間は、破砕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

構成市町における現在のごみの収集運搬方法を表 2.4-6～表 2.4-17に示す。

新施設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 2.4-6 糸満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
もやせるごみ	生ごみ、草木類、プラスチック類、紙くず、その他（紙おむつ、衣類、ゴム、革製品等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週3回
もやせないごみ	金属類、ガラス類・陶器類、小型の電化製品	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回
資源ごみ	紙類	戸別収集	紐で縛る	週1回
	かん類		指定有料ごみ袋	
	びん類			
	ペットボトル			
粗大ごみ	電化製品、家具類、寝具類、木の枝・幹、その他（自転車、ガスレンジなど）	事前申し込み（有料収集）	—	週1回
有害ごみ	蛍光灯、水銀体温計	戸別収集	指定有料ごみ袋	月1回

出典：「ごみの出し方について」（糸満市ホームページ）

表 2.4-7 糸満市におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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 2.4-8 豊見城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
もやせるごみ	生ごみ、食用油、プラスチック類、紙くず等、細かい枝・草・葉類、その他（紙おむつ、衣類、ゴム、皮製品等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 2 回
もやせないごみ	スプレー缶、金属類（なべ・やかん・ハンガー・かさなど）、陶器・ガラス類、茶碗、皿、化粧びん、耐熱ガラスなど、小型の電化製品など	戸別収集	指定有料ごみ袋	月 2 回
資源ごみ	缶類	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
	びん類		指定有料ごみ袋	
	ペットボトル類		指定有料ごみ袋	
	紙類		紐で縛る	
粗大ごみ	原則として 30 cm 以上のごみ	事前申し込み（有料収集）	—	—
危険ごみ	蛍光灯、割れガラス、びんなど、カミソリ、カッター、小型の包丁・のこぎりなど、ライター、乾電池	戸別収集	指定有料ごみ袋	月 2 回

出典：「一般廃棄物について～ごみの正しい分け方・出し方～」(豊見城市ホームページ)

表 2.4-9 豊見城市におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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 2.4-10 南城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
もやすごみ	生ごみ、食用油、プラスチック類、紙くず等、細かい枝・草葉類、その他（紙おむつ、ゴム類、革製品等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週2回
もやさないごみ	金属類（なべ・やかんなど）、小型の電化製品など、その他（電灯、まほうびん等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回
資源ごみ	かん類	戸別収集	かご等に入れる	週1回
	びん類		かご等に入れる	
	ペットボトル類		かご等に入れる	
	紙・布類		紐で縛る	
粗大ごみ	タンス、机、ベッド、ベッド用（マットレス）ソファ、食器棚、畳、オルガンなど、自転車、ビデオデッキ、扇風機、掃除機、ガスコンロ、トースター、カラーBOX、ふとんなど	事前申し込み（有料収集）	—	—
有害・危険ごみ	蛍光灯・電球・乾電池等、陶器・ガラス類、茶碗、皿、鏡など、カミソリ、カッター、包丁・のこぎりなど、ライター、その他（カサ、ハンガー、スプレー缶、ペンキ缶）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回

出典：「ごみの出し方」（南城市ホームページ）

表 2.4-11 南城市におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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 2.4-12 八重瀬町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
もやすごみ	生ごみ、食用油、プラスチック類、紙くず等、細かい枝・草葉類、その他（紙おむつ、ゴム類、革製品等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 2 回
もやせないごみ	金属類（なべ・やかんなど）、陶器類、小型の電化製品、その他（電灯、水筒等）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回
資源ごみ	ペットボトル 白いトレイ	戸別収集	かご等に入れる	週 1 回
	かん類	戸別収集	かご等に入れる	週 1 回
	びん類		かご等に入れる	
	紙・布類		紐で縛る	
粗大ごみ	タンス、机、ベッド用（マットレス）ソファ、食器棚、畳オルガンなど、自転車、ビデオデッキ、扇風機、掃除機、ガスコンロ、トースター、カラーBOX、ふとんなど	事前申し込み （有料収集）	—	—
有害・危険ごみ	蛍光灯・電球等、割れた陶器、ガラス、ガラスなど、カミソリ、カッター、包丁・のこぎりなど、ライター、乾電池、その他（カサ、ハンガー、スプレー缶、ペンキ缶）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週 1 回

出典：「ごみの出し方」（八重瀬町ホームページ）

表 2.4-13 八重瀬町におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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 2.4-14 与那原町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		生ごみ、プラスチック類、枝・草葉類、その他（ゴム、皮革類、ティッシュ、紙おむつ、下着、カーテン、毛布など）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週2回
燃やさないごみ		金属類、ガラス・陶器類、小型電化製品、その他（スケート靴、ネジ、ペンキ缶など）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回
資源ごみ	古紙・古布類	新聞紙、紙パック、段ボール、雑がみ・本、衣類	戸別収集	紐で縛る	週1回
	缶・びん・ペットボトル類	缶、びん、ペットボトル	戸別収集	透明、半透明の袋	
粗大ごみ		タンス、食器棚、ベッド（マット）、ソファ、大人用自転車、姿見、ベビーカーなど、扇風機、掃除機、座イス、ガスコンロ、子供用自転車など	有料収集	—	週1回
危険ごみ		蛍光灯・電球など、割れたガラスなど、ライター・スプレー缶、その他（缶詰のフタ、画鋸、縫い針、くぎ、中身の残ったペンキ缶やオイル缶など）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回

出典：「ごみ・リサイクル」（与那原町ホームページ）

表 2.4-15 与那原町におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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 2.4-16 西原町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、木材・建材類、その他（汚れた布類または破れた布類、革類、ゴム類、食品が付着したアルミホイル）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週2回	
もえないごみ・危険ごみ	金属類、ガラス類、ビン、陶器類、その他（傘、ライター、ドライヤー、ビデオカメラ、ヘルメット、小型電化製品）	戸別収集	指定有料ごみ袋	週1回	
資源ごみ	古紙・古布類	本・段ボール・新聞紙・古着、雑紙、牛乳パック	戸別収集	紐で縛る	週1回
	木枝（生木）	—	戸別収集	紐で束ねる	
	缶類・びん類・ペットボトル	食器容器に限る	戸別収集	透明、半透明の袋	
	てんぷら油	食用油	戸別収集	使用ペットボトルに入れる	
粗大ごみ	タンス、食器棚、ベッド（マット）、机、ソファなど、扇風機、掃除機、座イス、ガスコンロなど	有料収集	—	週1回	

出典：「ごみの出し方」（西原町ホームページ）

表 2.4-17 西原町におけるごみの収集運搬方法（事業系ごみ）

収集運搬主体	収集回数	収集方法
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。

2.5 対象事業の概要

2.5.1 計画の必要性

これまで南部地域においては、糸豊環境美化センター（平成10年竣工、糸満市・豊見城市清掃施設組合）、東部環境美化センター（昭和60年竣工、東部清掃施設組合）、島尻環境美化センター（昭和55年竣工、島尻消防、清掃組合）でそれぞれ処理を行ってきた。

しかしながら、島尻環境美化センターのごみ焼却施設は老朽化により平成26年に閉鎖し、糸豊環境美化センターは稼働後22年、東部環境美化センターは稼働後35年といずれも施設の老朽化に伴う劣化が激しく、安定したごみ処理サービス提供のためにも新たなごみ処理施設の整備が喫緊の課題となっている。

このような状況を背景に、ごみ処理の効率化と財政負担の低減のため、平成30年4月に南部広域行政組合と糸満市・豊見城市清掃施設組合、東部清掃施設組合及び島尻消防、清掃組合（清掃事務のみ）の3清掃組合との統合を行い、ごみ処理の広域化に向けた新たなごみ処理施設を推進することとなった。

「ごみ処理施設整備基本構想」（平成29年2月、南部広域行政組合）、「ごみ処理施設整備事前調査」（平成30年3月、南部広域行政組合）、「ごみ処理施設整備事業費調査」（平成31年3月、南部広域行政組合）を策定し検討を重ね、その中で、本組合では焼却処理施設（熱回収施設）、マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）を整備することとした。また、令和元年8月の環境衛生関係市町村理事協議会にて八重瀬町具志頭地区を建設地として選定した。

これまでの検討を受け、ごみ処理施設整備に係る基本的な方針などを明らかにすることを目的に、令和2年度には「施設整備基本計画」を策定する予定となっている。

2.5.2 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) 糸満市、豊見城市

現在の糸満市及び豊見城市のごみ処理の流れを図 2.5-1に示す。

糸満市及び豊見城市から排出したごみは糸豊環境美化センターで中間処理している。資源ごみは各市での処理となっており、それぞれ民間委託での処理となっている。また、残渣等については溶融飛灰を除いて資源化を実施している。

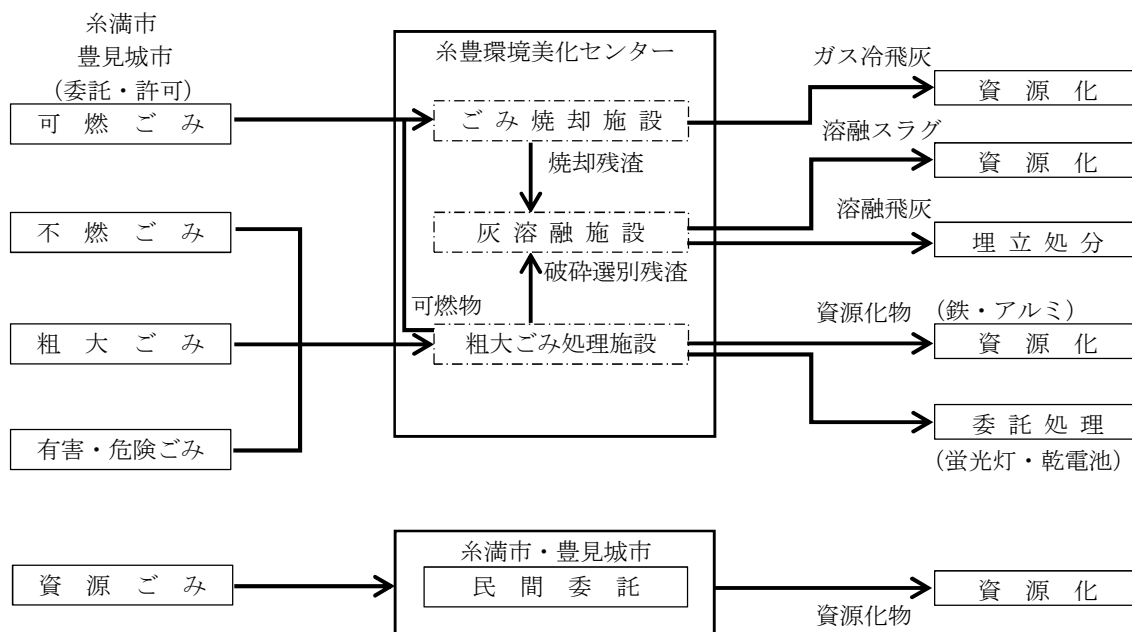


図 2.5-1 現在の糸満市及び豊見城市のごみ処理フロー

2) 南城市、八重瀬町、与那原町及び西原町

現在の南城市、八重瀬町、与那原町及び西原町のごみ処理の流れを図 2.5-2に示す。

南城市、八重瀬町、与那原町及び西原町から排出したごみは、可燃ごみ及び不燃・危険・粗大ごみ解体後の可燃残渣を全量、東部環境美化センターで焼却処理しており、各処理残渣についてはすべて南部広域行政組合による埋立処分を実施している。

また、南城市及び八重瀬町の不燃・粗大ごみについては島尻環境美化センターで処理しており、埋立処分している。与那原町及び西原町においては資源ごみを除いて東部環境美化センターで中間処理を行っている。与那原町の資源ごみは委託処理、西原町は西原町リサイクルヤードで処理後、それぞれ資源化している。

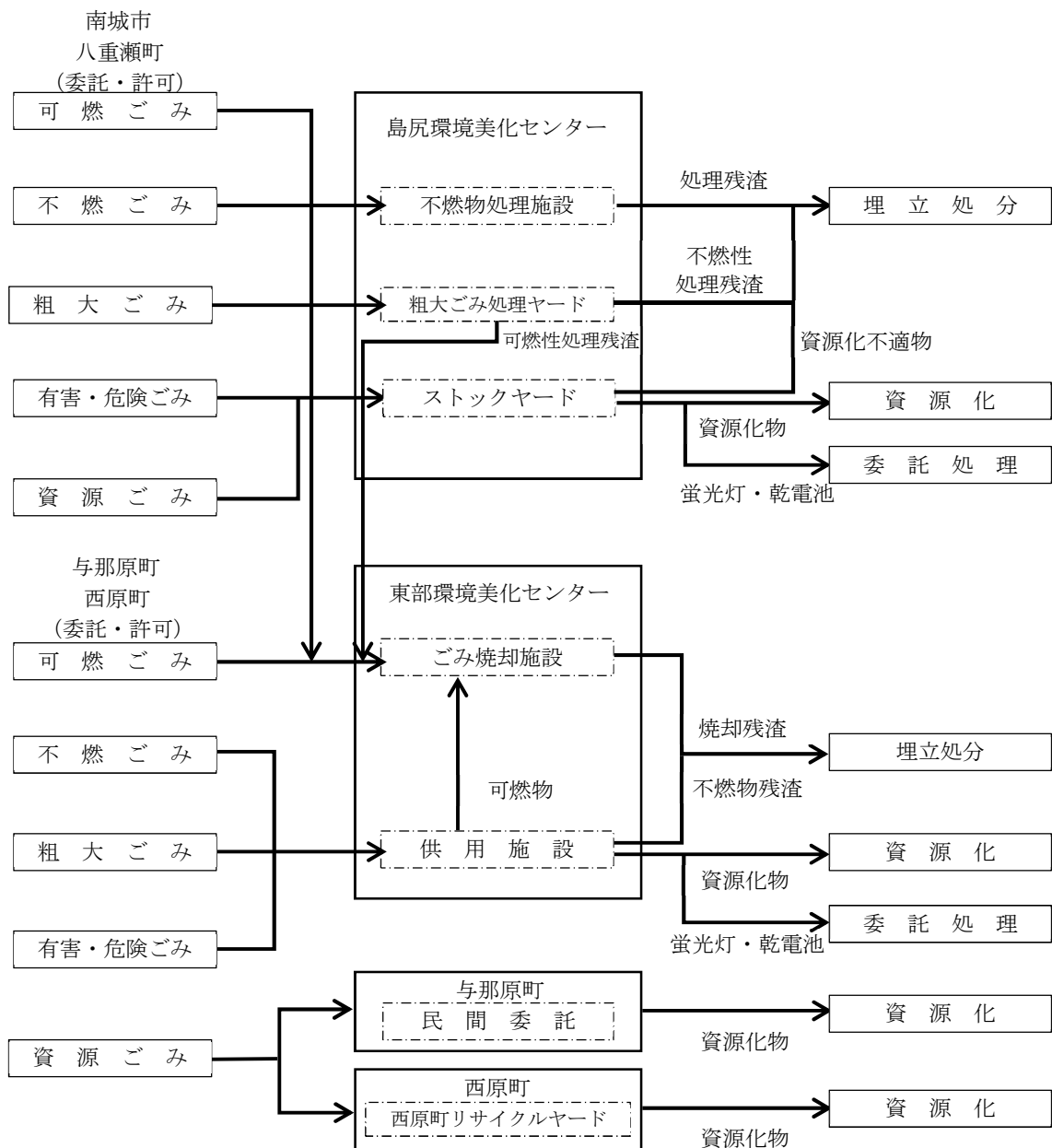
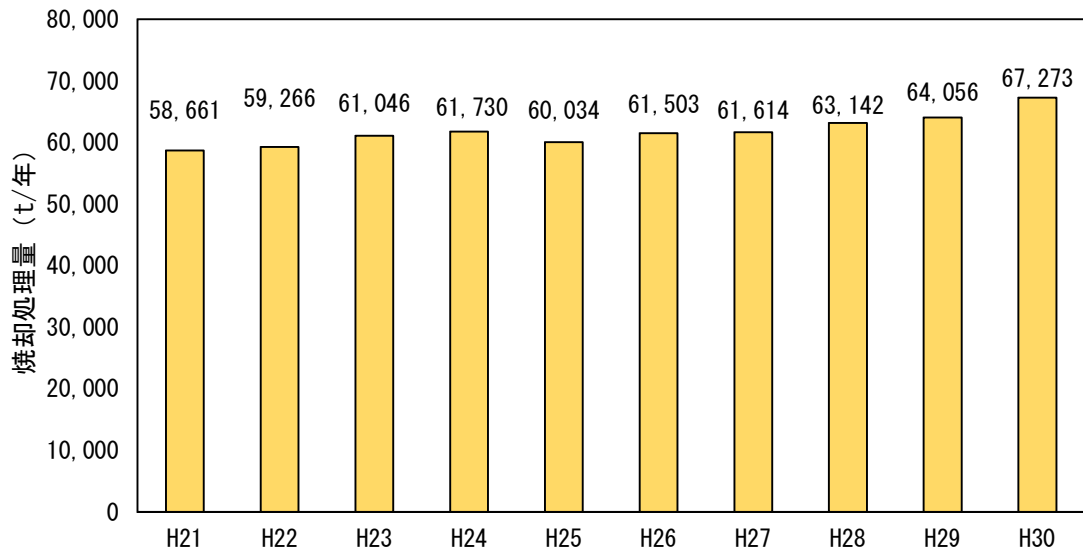


図 2.5-2 現在の南城市、八重瀬町、与那原町及び西原町のごみ処理フロー

(2) ごみ処理量の推移

構成市町の焼却処理量を図 2.5-3に示す。

焼却処理量はやや増加傾向にある。

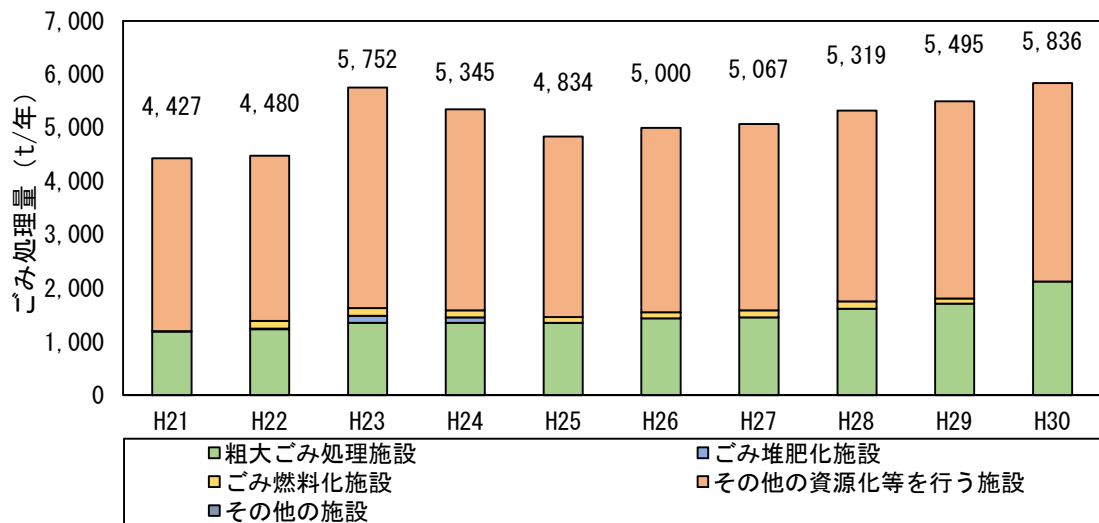


出典：「環境省ホームページ/一般廃棄物処理実態調査（平成 21 年度～平成 30 年度）」（環境省）

図 2.5-3 焼却処理量の推移

構成市町の焼却以外の中間処理量を図 2.5-4に示す。

焼却以外の中間処理量はやや増加傾向にある。

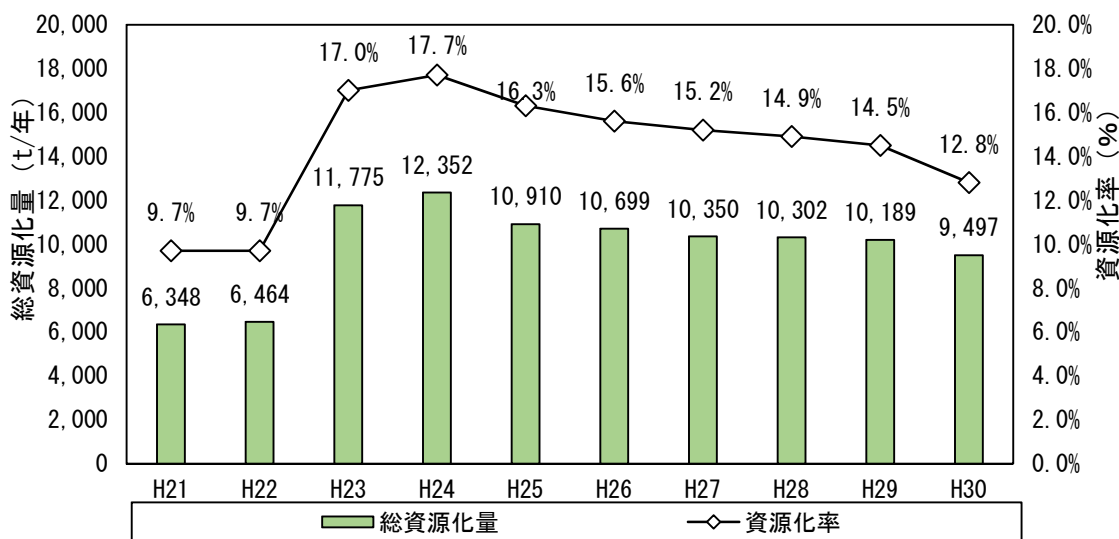


出典：「環境省ホームページ/一般廃棄物処理実態調査（平成 21 年度～平成 30 年度）」（環境省）

図 2.5-4 焼却以外の中間処理量の推移

構成市町の資源化量と資源化率を図 2.5-5に示す。

平成22年度から平成24年度にかけて増加しているが、平成24年度から平成30年度にかけて減少傾向にある。



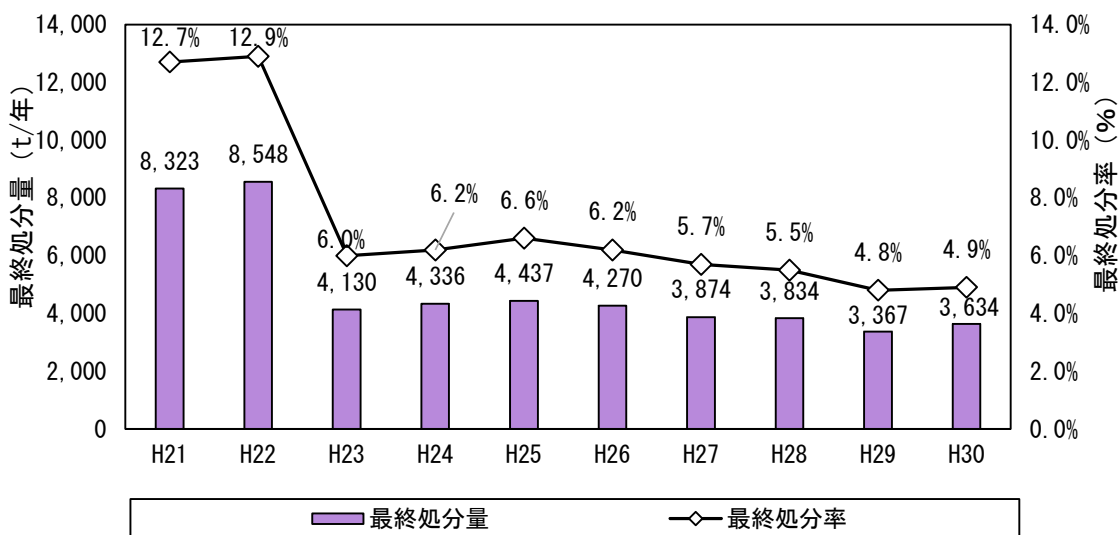
注：資源化率＝総資源化量[集団回収量含む]/総排出量[集団回収量含む]

出典：「環境省ホームページ/一般廃棄物処理実態調査（平成21年度～平成30年度）」（環境省）

図 2.5-5 構成市町の資源化量と資源化率の推移

構成市町の最終処分量と最終処分率を図 2.5-6に示す。

平成22年度から平成23年度にかけて大幅に減少し、平成23年度から平成25年度で増加傾向にあるが、それ以降は減少傾向にある。



注：最終処分率＝最終処分量/総排出量[集団回収量含む]

出典：「環境省ホームページ/一般廃棄物処理実態調査（平成21年度～平成30年度）」（環境省）

図 2.5-6 構成市町最終処分量と最終処分率の推移

(3) ごみ減量の取り組み

「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（平成25年5月 南部広域行政組合）においては、ごみの排出抑制及び再資源化を推進するため、市町、住民、事業者の協議のもと、以下の施策を推進していくこととしている。

1) 市町の役割

- ・ ごみ処理有料化の継続実施
- ・ 環境教育、普及啓発の充実
- ・ マイバッグ運動の推進
- ・ 生ごみ処理機等の購入助成
- ・ 多量の一般廃棄物排出事業者に対する減量化指導の徹底
- ・ 容器包装廃棄物の排出抑制
- ・ リターナブルびん等のリターナブル容器の利用促進
- ・ 環境物品等の使用促進

2) 住民の役割

- ・ 分別排出の徹底
- ・ 生ごみ等の堆肥化
- ・ 住民団体による集団回収の促進等
- ・ 容器包装廃棄物の排出抑制
- ・ リターナブルびんを始めとする環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等
- ・ 計画的な消費活動

3) 事業者の役割

- ・ 発生源における排出抑制
- ・ 過剰包装の抑制
- ・ 流通包装廃棄物の排出抑制、リターナブル容器の利用・回収の促進と使い捨て容器の使用抑制
- ・ 環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等
- ・ 食品廃棄物の排出抑制

2.5.3 上位計画との整合性

上位計画として、表 2.5-1の概要を整理する。

表 2.5-1 上位計画

No.	名称	策定年月	策定者
1	第2次八重瀬町総合計画	平成31年3月	八重瀬町
2	八重瀬町都市計画マスタープラン	平成23年3月	八重瀬町
3	八重瀬町一般廃棄物処理基本計画	平成29年2月	八重瀬町
4	一般廃棄物（ごみ）処理基本計画	平成25年5月	南部広域行政組合
5	ごみ処理施設整備基本構想	平成29年2月	南部広域行政組合

(1) 第2次八重瀬町総合計画

1) 計画期間

計画期間は令和元年度～令和5年度までの5年間とする。

2) 将来像

「大地の活力とうまんちゆの魂が創り出す自然共生の清らまち」

3) まちづくりの指針

「八重瀬らしさを活かした 豊かで健やかなまちの実現」、「市街地と田園地帯や自然環境、まちをつくり上げてきた先人や経験豊かな方々と若い世代、歴史や伝統と社会の変化への対応など、さまざまな要素の相乗効果により、豊かで健全な八重瀬町をつくりましょう」といった取り組みの方向性を表している。

4) 基本方針

基本方針1：誰もが健やかに暮らすまち

基本方針2：営みを支えるまち

基本方針3：豊かな学びのあるまち

基本方針4：人がつながり活かし合うまち

基本方針5：発展の基盤を備えたまち

(2) 八重瀬町都市計画マスタープラン

1) 目標年次

平成22年度を基準年とし20年後の平成42年度（令和12年度）を目標年次とする。

2) まちづくりの目標

「笑顔が集う便利で住み良いまちづくり」

- ①良好な市街地の形成
- ②集落の整備
- ③良好な都市景観の形成

「自然につつまれた潤いを感じるまちづくり」

- ①自然環境の保全
- ②市街地・集落内の緑化
- ③水辺環境の整備

「笑顔が溢れる安心して暮らせるまちづくり」

- ①主要道路の整備等
- ②集落内道路の整備
- ③災害に強いまちづくり
- ④下水道整備
- ⑤公園整備
- ⑥歩行者・自転車道の整備
- ⑦ユニバーサルデザインによる施設整備

「伝統と歴史と人々がふれあうまちづくり」

- ①歴史文化資源の保全と活用

3) 地域別構想（具志頭東部地域）

事業実施想定区域は、具志頭東部地域に該当する。具志頭東部地域の将来像は「海と緑と歴史を感じる清らまち」とされ、「豊かな自然と共生し、伝統芸能を伝える、集落と農地が調和した環境にやさしいまち」が考え方として示されている。

(3) 八重瀬町一般廃棄物処理基本計画

1) 計画期間

平成29年度を初年度とし、目標年次は10年後の平成38年度（令和8年度）とする。

2) ごみ処理基本方針

- ・ 不要な物を断る（リフューズ）行動の推進
- ・ 廃棄物の発生抑制（リデュース）の推進
- ・ 使用済み製品等の再使用（リユース）の推進
- ・ リサイクルの推進
- ・ 適正処理の実施
- ・ 町民協働体制の構築

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 2.5-2(1)～(2)に示す。

表 2.5-2(1) ごみ処理基本計画と取組施策

ごみ処理基本計画項目	取組施策
①排出抑制	<p>【行政の役割】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ処理有料化の継続実施 ・ 環境教育、普及啓発の充実 ・ 戸別収集方式の実施 ・ こどもエコクラブの育成 ・ 事業系ごみの減量化・適正処理等の啓発 ・ 事業系ごみの受入料金の適正化（受入料金の見直し） ・ マイバッグ運動の推進 ・ 生ごみ処理器等購入助成 ・ 剪定枝や草木類等の堆肥化 ・ モデル地区を対象とした生ごみ堆肥化の実施 ・ 学校等を中心とした生ごみの堆肥化の検討 ・ 容器包装廃棄物の排出抑制 ・ リユースびん等のリユース容器の利用促進 ・ 資源ごみの分別収集の実施 ・ 使用済み蛍光灯・乾電池の再資源化 ・ 不法投棄マップの作成（適正処理） ・ 環境物品等の使用促進 ・ 計画の進行管理 ・ 食品ロス・食品廃棄物の排出抑制 <p>【町民の役割】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自主的な排出抑制への取り組み ・ 容器包装廃棄物の排出抑制 ・ リユースびんを始めとする環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等 ・ 分別排出の徹底 ・ 生ごみ等の堆肥化 ・ 住民団体による集団回収の促進等 ・ 計画的な消費活動 <p>【事業者の役割】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発生源における排出抑制 ・ 過剰包装の抑制 ・ 流通包装廃棄物の排出抑制、リユース容器の利用・回収の促進と使い捨て容器の使用抑制 ・ 環境物品等の使用促進、使い捨て品の使用抑制等 ・ 食品廃棄物の排出抑制

表 2.5-2(2) ごみ処理基本計画と取組施策

ごみ処理基本計画項目	取組施策
②収集・運搬及び分別区分	<p>【ごみの分別区分】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活系ごみ及び事業系ごみ共に、4Rに対応した分別区分とする。また、事業系ごみについては、事業所と許可業者との契約により、収集・運搬を行うものとする。 排出容器については、もやすごみ、もやせないごみ、有害・危険ごみについては指定袋、資源ごみについてはかご等、粗大ごみについては処理券貼付による排出を行っていく。 <p>【収集・運搬体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> 町が主体となり、収集・運搬体制を構築すると同時に、効率化を図り、収集・運搬費用の低減を図っていく。生活系ごみは委託業者、事業系ごみは許可業者による収集・運搬を行っていく。 生活系ごみは、戸別収集方式（門口収集方式）を行っていくものとし、事業系ごみは、事業所と許可業者との契約により、適切な収集を行うものとし、排出時のルールが守られていないごみについては、収集を拒否する等の指導の徹底を行う。 ごみ処理有料化のごみ袋の料金や許可業者のごみの受け入れ料金については、ごみの排出量や南部地区6市町や県内市町村の動向を勘案しつつ、適正化を図っていく。 当面は在宅医療廃棄物のうち鋭利な物（注射針等）は、医療関係者あるいは患者・家族が医療機関へ持ち込み、感染性廃棄物として処理し、その他の非鋭利な物は、町が一般廃棄物として処理を行う。
③中間処理計画	<p>【資源ごみ等の処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当面は既存施設の維持管理に努めつつ、資源ごみの圧縮梱包、一時貯留を行っていくものとする。将来的には、南部地区での広域処理を行っていくものとし、資源ごみの処理と併せて、リユースが可能な粗大ごみ等の展示や、使用済み製品の修理・補修をするための工房を備えたリサイクルセンターの整備についても検討していく。 <p>【もやすごみの処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当面は既存施設の維持管理に努めつつ、当該施設において焼却処理を行っていく。将来的には、さらなる循環型社会の形成に向け、本町を含む南部地区の市町において、広域化による新焼却処理施設の整備に向けて取り組んでいくため、現在、検討しているところである。 <p>【もやせないごみ等の処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 当面は既存施設の維持管理に努めつつ、当該施設における処理を行っていく。将来的には、南部地区での広域処理を行っていくものとし、特にリユースが可能な粗大ごみ等の展示や、廃棄物として排出された使用済み製品の修理・補修をするための工房を備えたリサイクルセンターの整備についても検討していく。 <p>【有機性廃棄物の処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> 環境省が行っている「地域循環型バイオガスシステム構築モデル事業」において、有機性廃棄物（主に家畜排せつ物）から発生するメタンガス等をエネルギー（燃料）として利用するバイオガスプラントが平成26年より八重瀬町にて実証実験等を行っている。
④最終処分場	<ul style="list-style-type: none"> 南部地区の6市町において、一般廃棄物最終処分場等の整備に向けて取り組んでおり、平成25年1月に、南城市に最終処分場を建設することを決定し、建設工事が行われている。 当該処分場の供用開始予定年は平成30年度となっており、計画埋立期間は平成44年度までの15年間となっている。最終処分場は南部広域行政組合の構成6市町によって輪番制との取り決めがなされており、南城市における埋立が完了した後は次の構成市町へ建設が行われる。
⑤大規模災害時の廃棄物処理について	<p>災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、八重瀬町地域防災計画に基づき、沖縄県の今後の策定状況や県内他市町村の動向を勘案しつつ、別途「災害廃棄物処理計画（仮称）」の策定を検討する。「災害廃棄物処理計画（仮称）」における検討事項は下記のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物対策に係る組織体制 災害廃棄物処理フローの策定 仮置場の確保と配置計画 仮置場での中間処理 関係機関との協力体制の確保 災害廃棄物処理に係る環境保全対策

(4) 一般廃棄物（ごみ）処理基本計画

1) 目標年次

目標年次は平成25年度を初年度とし、10年後の平成34年度（令和4年度）とする。

2) 基本方針

構成市町においては、「循環型社会」の形成に向け、ごみとなるものは断り（リフューズ）、ごみの発生を抑制し（リデュース）、製品等の再使用（リユース）に努め、資源として再生可能なものについては再生利用（リサイクル）を図る「4R」を推進するものとする。

「循環型社会」の形成に向けた今後のごみ処理に関する基本方針を以下のように定めるものとする。

- ①ごみの排出抑制の推進
- ②ごみの資源化の推進
- ③ごみの適正処理・処分の推進

3) 達成目標（減量化目標）

構成市町の一般廃棄物の減量化目標値を以下に示す。

項目	平成23年度実績	平成34年度（令和4年度）目標
排出量	69,065トン/年 (786g/人・日)	71,130トン/年 (747g/人・日)
再生利用率	11,775トン/年 (17%)	15,726トン/年 (22%)
最終処分量	5,678トン/年 (8.2%)	4,885トン/年 (6.9%)

(5) ごみ処理施設整備基本構想

1) 基本方針

施設整備の基本方針は以下のとおりとする。

- ①安心・安全なごみ処理施設の整備
- ②循環型社会形成に寄与する施設の整備
- ③地域に開かれた施設の整備

2) 処理対象区域

処理対象区域は糸満市、豊見城市、南城市、八重瀬町、与那原町、西原町とする。

3) 余熱利用

余熱利用は以下のとおりとし、今後詳細に検討のうえ決定する。

- ・余熱の有効利用の観点から、効率を考え、発電および温水等の場内利用を優先して考えることとする。
- ・場外利用については、用地が決定後、周辺の公共施設の状況、周辺のニーズ、電力会社への売電単価やコストを考慮し、検討・決定することとする。

2.5.4 対象事業の内容

(1) 配置複数案について

沖縄県環境影響評価技術指針では、計画段階配慮事項についての検討に当たっては、対象事業を実施する区域の位置、対象事業の規模又は対象事業に係る建造物等の構造、若しくは、配置に関する複数案(以下「位置等に関する複数案」という。)を適切に設定するものとし、位置等に関する複数案を設定しない場合は、その理由を明らかにするものとしている。また、位置等に関する複数案の設定に当たっては、対象事業に代わる事業の実施により当該対象事業の目的が達成される場合、その他対象事業を実施しないこととする案を含めた検討を行うことが合理的であると認められる場合には、当該案を含めるよう努めるものとし、当該案を含めない場合はその理由を明らかにするものとしている。

事業実施想定区域は、八重瀬町具志頭周辺を選定している(図 2.3-1参照)。

複数案については、南部広域行政組合ごみ処理施設整備事業の整備計画に関するものとし、八重瀬町具志頭周辺で事業実施想定区域に求められる土地の要件を満たす配置の複数案を設定する。新施設の焼却方式については現時点で未定であるが、令和2年度中に決定する予定である。

なお、本事業は南部広域行政組合の構成市町におけるごみ処理広域化を図る計画であり、加えて、既存施設の老朽化が進んでいることから、新たな施設を建設する必要があり、今後も廃棄物処理を安定的かつ効率的に実施するためには施設の更新は必要不可欠である。また、南部広域行政組合では、平成29年2月に「ごみ処理施設整備基本構想」を策定し、令和2年度には本事業を踏まえた「一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」の見直し及び「ごみ処理施設整備基本計画」の策定を予定しているなど事業を進めていることからゼロ・オプション(当該事業を実施しない案)は設定しないこととする。

(2) 計画段階配慮事項を検討するための計画策定方針

前項で示したとおり、位置や規模に関しての複数案は設定できないが、計画段階配慮事項を検討するに当たっては、沖縄県環境影響評価条例の趣旨に則り、事業が環境の保全に十分配慮して行われるよう検討する。

計画地は都市計画区域外にあり、現状は畜産業が営まれている。

上記のことを踏まえ、南部広域行政組合ごみ処理施設整備事業が焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設であり、地下水を大量に汲み上げることがなく、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発処理をする計画であることを考慮して、大気質や悪臭の生活環境への影響及び景観に十分配慮する計画策定を行う。

(3) 工事計画の概要

1) 工事工程

本事業の工事は表 2.5-3に示すとおり、土木・建築工事、プラント機械設備工事を予定している。

工事後に試運転を行い、4年次目の竣工・稼働を計画している。

表 2.5-3 工事工程

項目	1年次目	2年次目	3年次目	4年次目
土木・建築工事	■	■	■	
プラント機械設備工事		■	■	
試運転			■	
竣工・稼働				■

2) 濁水対策

工事中に発生する濁水は、濁水処理後に公共用水域に放流する。

(4) 配置複数案の概要

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。

- ・管理棟への来場者、見学者は場内のごみ搬入搬出動線と極力分離するとともに、敷地のプラントエリアなどの奥深くに入らずにアクセス出来るように、管理棟を敷地入口付近に配置する。
- ・管理棟は、将来の最終処分場設置を前提に、共通の管理棟となるため、両施設にアクセスしやすいように配置する。
- ・料金の受け渡しや搬入者対応などのため、計量器は管理棟付近に配置（職員の移動もしやすい）するとともに、入口、出口それぞれ計量可能とする。
- ・搬入車両と搬出車両は基本的に交差しないように動線を計画する。
- ・工場等への進入、退出が無理なく出来るよう緩やかに曲がれるように配置する。
- ・工場棟内では出入口を別々の一方通行にする。
- ・場内動線は、左側通行の一方通行にする。
- ・工場棟、管理棟の周りを周回可能なように空閑地（管理用道路設置予定）を確保する。
- ・職員駐車場（プラント運転職員用）は来場者用駐車場とは別に工場棟の付近に配置する。
- ・管理職員（管理棟駐在）の駐車場は管理棟駐車場の一部を使用する。
- ・見学者は管理棟に入場した後に、管理棟内の会議室にて説明を受け、説明用ビデオを鑑賞し、管理棟3Fと工場棟2Fレベルの渡り廊下で直接往来可能とする（搬入動線を横切らない）。

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 2.5-7及び図 2.5-8に示す。

A案は敷地を北側に配置し、焼却施設及び煙突を東側に配置することで、西側に位置する眺望地点である「具志頭城址」から離隔をとり、景観面に配慮している。

B案は敷地を南側に配置し、焼却施設及び煙突を東側に配置することで、北東側に位置する集落から離隔をとり、周辺集落に配慮している。

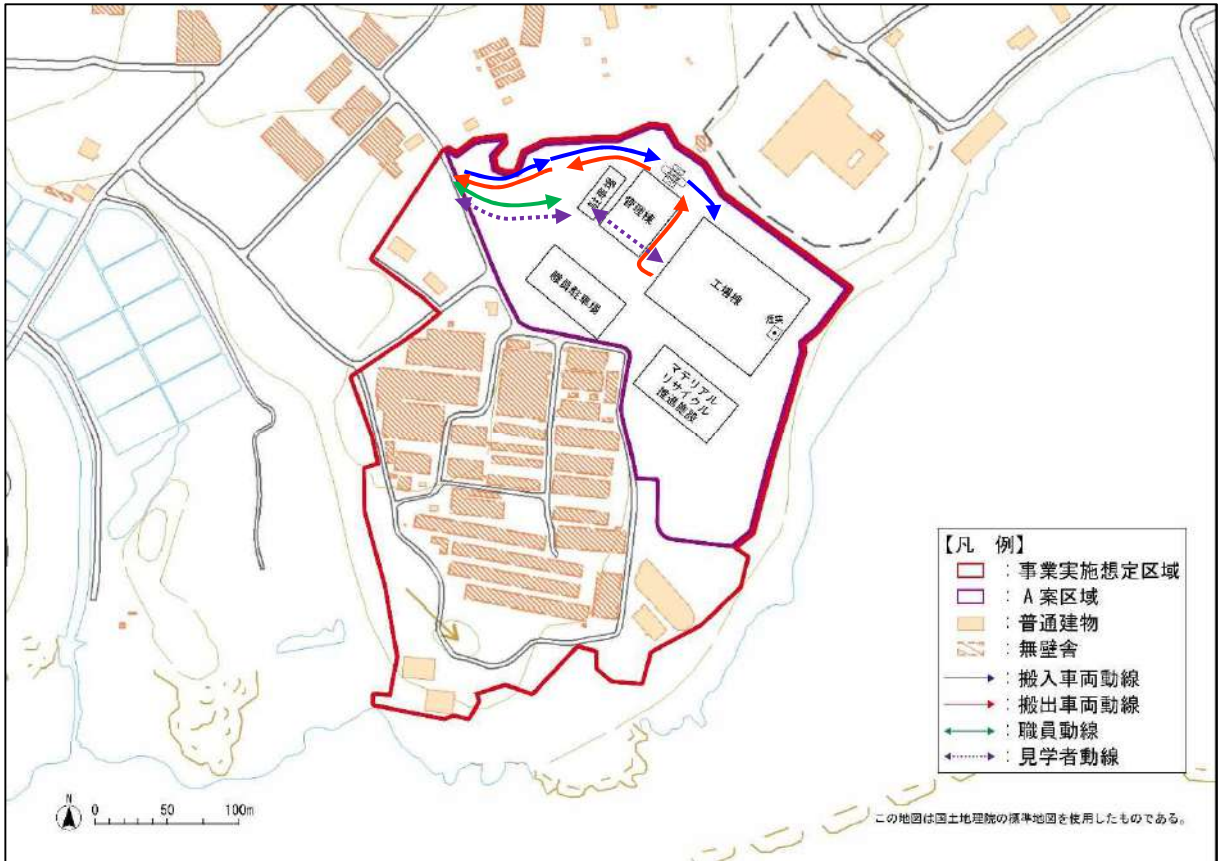


図 2.5-7 A案の施設配置計画

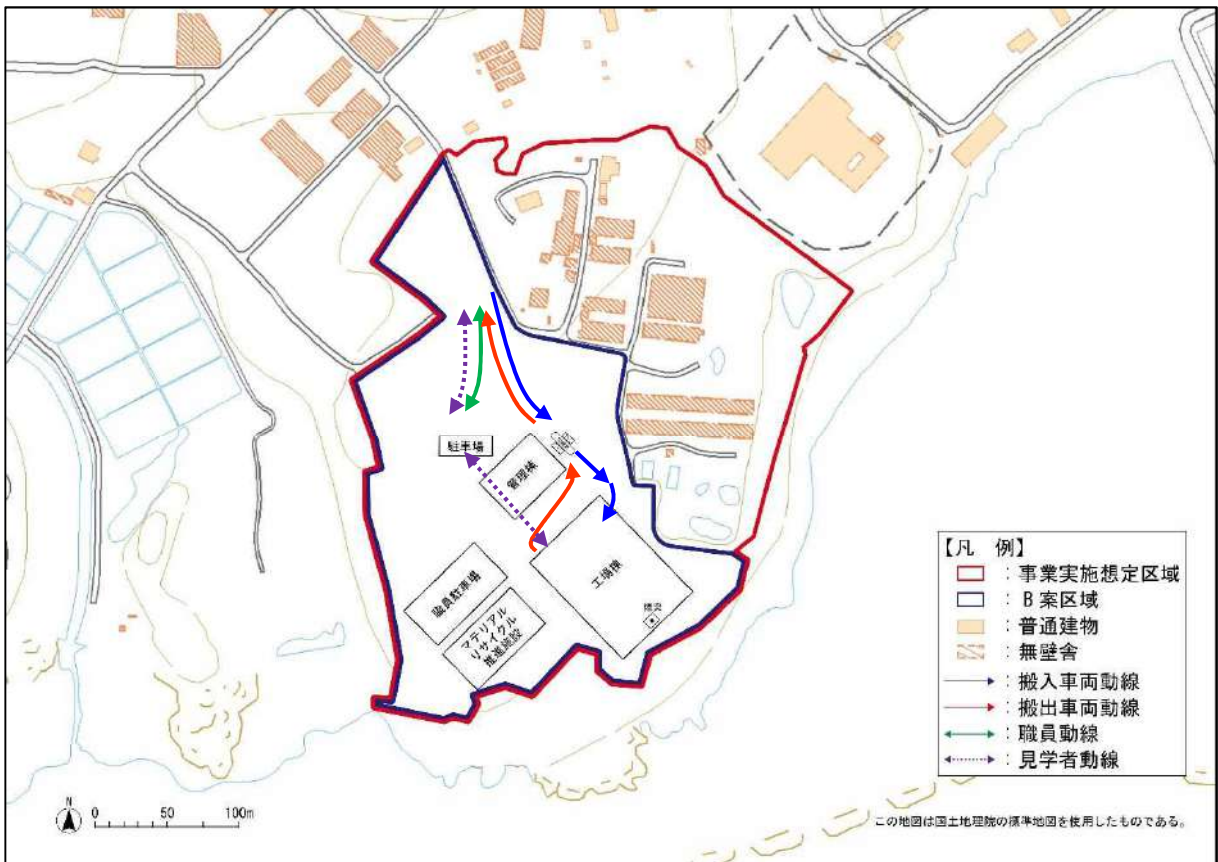


図 2.5-8 B案の施設配置計画

(5) 公害防止計画

1) 国、沖縄県、関係市町における規制基準

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_x）、窒素酸化物（NO_x）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。

これらの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、廃棄物焼却炉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 2.5-4に示す。なお、太枠内は、計画施設に適用されるものを示している。

表 2.5-4 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	4t/h 以上	0.04g/m ³ N 以下
	2t/h 以上 4t/h 未満	0.08g/m ³ N 以下
	2t/h 未満	0.15g/m ³ N 以下

出典：大気汚染防止法（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/m³N（約430ppm）以下と定められている。

③硫黄酸化物（SO_x）

大防法における硫黄酸化物（SO_x）の排出基準は、大気の拡散による希釈を前提として、ばい煙発生施設毎にその排出口（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 2.5-5に示す式により算出した硫黄酸化物（SO_x）の排出量（q）を限度としている。

なお、事業実施想定区域が位置する八重瀬町のK値は、17.5と指定されている。

表 2.5-5 硫黄酸化物に係る排出基準

項 目	単 位	硫黄酸化物
廃棄物焼却炉	m ³ 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（事業実施想定区域の八重瀬町は、17.5） 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m³N/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 2.5-6に示す。なお、太枠内は、計画施設に適用されるものを示している。

表 2.5-6 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 ³ N/h 以上	250ppm

出典：大気汚染防止法（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/m³N以下と定められている。

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、廃棄物焼却炉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 2.5-7に示す。なお、太枠内は、計画施設に適用されるものを示している。

表 2.5-7 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 ³ N 以下
	2t/h 以上 4t/h 未満	1ng-TEQ/m ³ N 以下
	2t/h 未満	5ng-TEQ/m ³ N 以下

出典：ダイオキシン類特措法（平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号）

⑦排水

計画施設において発生するプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発散処理を行い、公共用水域へは放流しない。

⑧騒音

騒音規制法に基づき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八重瀬町では県知事が指定している。事業実施想定区域及び周辺は都市計画区域外となっており、騒音に係る環境基準の地域類型及び騒音規制法に基づく規制地域は指定されていない。

⑨振動

振動規制法に基づき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八重瀬町では県知事が指定している。事業実施想定区域及び周辺は都市計画区域外となっており、振動規制法に基づく規制地域は指定されていない。

⑩悪臭

悪臭防止法に基づき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）を八重瀬町では県知事が指定している。事業実施想定区域及び周辺では、敷地境界線上はA区域（臭気指数15）、排出水はB区域（臭気指数31）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炉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 2.5-8に示す。

表 2.5-8 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 ² 以上又は焼却能力が 50kg/h 以上	3ng-TEQ/g 以下

出典：ダイオキシン類特措法（平成 11 年 7 月 16 日法律第 105 号）

2) 公害防止目標値の設定

計画施設における排ガス、排水、騒音、振動、悪臭の公害防止基準値は、法規制等をもとに基準値の設定を行い、環境保全対策を検討する。

なお、排ガスの基準値は住民からの関心が高く、法規制等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今後検討し、法規制等で定められた基準よりも厳しい基準値を採用する予定である。

3) 公害防止方式の設定

計画施設において設置を計画している排ガス処理設備を表 2.5-9に示す。

表 2.5-9 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 _x)	乾式法 薬剤噴霧＋ろ過式集じん器
窒素酸化物 (NO _x)	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	ろ過式集じん器
水銀	ろ過式集じん器 搬入禁止の徹底 分別の徹底

2.6 対象事業の位置の検討経緯

これまで南部地域は糸満市・豊見城市清掃施設組合、東部清掃施設組合及び島尻消防、清掃組合にてごみ処理を行ってきた。

南部のごみ処理の共同事務を担う糸満市、豊見城市、南城市、八重瀬町、与那原町及び西原町の3市3町において、ごみ処理の効率化と財政負担の軽減を図るため南部広域行政組合と糸満市・豊見城市清掃施設組合、東部清掃施設組合及び島尻消防、清掃組合（清掃事務のみ）の組織を統合し、ごみ処理施設を一元化することが平成20年3月に確認され、平成30年4月1日に組織統合となった。

本事業の建設地である具志頭地区では現在、畜産業者が養豚場を営んでいる。令和元年6月に八重瀬町より長年の行政課題である悪臭問題解決のため同地区を建設候補地として推薦があり、令和元年8月に南部広域行政組合の関係市町村理事協議会にて建設地となった。

第3章 事業実施想定区域及び対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域の概況

第3章 事業実施想定区域及び対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域の概況

対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域（以下「対象地域」という）を図 3-1に示す。対象地域は環境要素のうち影響範囲が最も広い大気質及び景観を考慮しており、影響範囲であると認められる地域は八重瀬町、糸満市、南城市（以下「関係市町」という。）の一部範囲になると想定され、原則、本範囲を対象に地域の概況を整理する。

なお、調査項目によって対象地域だけの内容抽出が困難なものについては、関係市町単位の資料を使用する。



図 3-1 対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると想定される地域（対象地域）

事業実施想定区域及び対象地域の社会的・自然的状況及び関係法令等の指定、規制等について、既存の文献資料を基にとりまとめた。その概要を表 3-1に示す。

表 3-1(1) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況	
社会的 状況	行政区画	八重瀬町は37行政区、糸満市は42行政区、南城市は81行政区を有する。	
	人口	人口と世帯数の動態	八重瀬町、糸満市、南城市のいずれも、人口と世帯数とも微増しているが、1世帯当たりの人員は減少傾向にある。
		人口密度	人口密度は八重瀬町が1,172.55人/km ² 、糸満市が1,335.96人/km ² 、南城市が894.63/km ² となっている。
		人口分布	八重瀬町では東風平が6,066人で最も多く、次いで伊覇が3,045人、屋宜原が1,985人となっている。 糸満市では西崎町が10,269人と最も多く、次いで潮平が5,905人、兼城が5,564人となっている。 南城市では津波古が3,802人と最も多く、次いで船越が2,052人、大里グリーンタウンが1,926人となっている。 なお、事業実施想定区域が位置する具志頭は、1,880人となっている。
	産業	産業構造及び産業別人口	平成27年度における八重瀬町の産業別人口は第1次産業が1,095人(8.8%)、第2次産業が2,022人(16.3%)、第3次産業が8,991人(72.3%)、分類不能の産業が324人(2.6%)となっている。 糸満市の産業別人口は第1次産業が1,822人(6.9%)、第2次産業が4,448人(16.9%)、第3次産業が19,385人(73.7%)、分類不能の産業が665人(2.5%)となっている。 南城市の産業別人口は第1次産業が1,719人(9.2%)、第2次産業が3,230人(17.3%)、第3次産業が13,194人(70.9%)、分類不能の産業が474人(2.5%)となっている。 関係市町のいずれも、産業別人口からみて、第3次産業を中心とする都市型の産業構造となっている。
生産品目及び生産額		(製造業) 八重瀬町では事業所数、従業者数、製造品出荷額等いずれも、若干の増減はみられるがほぼ横ばいで推移している。 糸満市では事業所数、従業者数は若干の増減はみられるが、ほぼ横ばいで推移しており、製造品出荷額等は増加傾向となっている。 南城市では事業所数は微減しているものの、従業者数はほぼ横ばいで、製造品出荷額等は増加傾向にある。	
		(卸売業・小売業) 八重瀬町では事業所数、従業者数、年間商品販売額のいずれも平成11年から平成19年にかけて減少傾向にあるが、平成26年に従業者数、年間商品販売額が増加している。 糸満市では事業所数は平成11年から26年にかけて減少傾向にあるが、従業者数と年間商品販売額は平成11年から平成19年にかけて増加傾向で、平成26年にかけて減少している。 南城市では事業所数は減少傾向にあるが、従業者数と年間商品販売額は平成11年から平成16年にかけては増加傾向で、その後は減少傾向にある。	
業種別事業所数及び従業者数	八重瀬町では、「建設業」、「情報通信業」、「運輸業、郵便業」で事業所数、従業者数ともに減少傾向にあり、「製造業」、「宿泊業、飲料サービス業」、「医療、福祉」では事業所数、従業者数ともに増加している。「卸売業、小売業」では事業所数は平成21年から平成24年にかけて大きく減少しているが、従業者数は年々増加傾向にある。 糸満市では、「農林漁業」、「不動産業、物品賃貸業」、「医療、福祉」で事業所数、従業者数ともに増加傾向にある。「卸売業、小売業」、「宿泊業、飲料サービス業」では事業所数は減少しているが、従業者数は増加している。 南城市では、「農林漁業」、「製造業」、「医療、福祉」で事業所数、従業者数ともに増加している。「運輸業、郵便業」では事業所数は減少傾向にあるが、従業者数は増加している。また、「宿泊業、飲食サービス業」では平成18年から平成24年にかけて事業所数、従業者数ともに減少傾向にあったが、その後は増加している。		

表 3-1(2) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
社会的状況	土地利用	<p>土地利用の状況</p> <p>(地目別土地面積) 八重瀬町の平成30年の地目別土地面積は、畑の割合が最も高く12.22km²(58.6%)、次いで宅地が3.22km²(15.4%)、その他が3.17km²(15.2%)となっている。過去5年間の推移を見ると、畑、原野は減少傾向にあり、宅地、その他は増加傾向がみられる。 糸満市の平成30年の地目別土地面積は、畑の割合が最も高く18.01km²(53.5%)、次いで宅地が6.25km²(18.6%)、原野が5.17km²(15.4%)となっている。過去5年間の推移を見ると、畑、原野は減少傾向にあり、宅地、その他は増加傾向がみられる。 南城市の平成30年の地目別土地面積は、畑の割合が最も高く18.07km²(47.8%)、次いで原野が10.35km²(27.4%)、宅地が5.48km²(14.5%)となっている。過去5年間の推移を見ると、畑、原野は減少傾向にあり、宅地、その他は増加傾向がみられる。</p> <p>(土地利用) 対象地域の土地利用現況は、八重瀬町、糸満市、南城市のいずれも大部分がサトウキビ畑等の畑地及び一般住宅地域となっているほか、運動競技施設(ゴルフ場等)も分布している。 事業実施想定区域の現在の土地利用は、畜舎となっている。</p> <p>(土地利用計画) 対象地域の交通施設整備状況は道路事業5件が、基幹的整備開発状況は土地区画整備事業3件が、公園・緑地事業5件が整備中となっている。 なお、事業実施想定区域には、交通施設、基幹的整備開発ともに整備中、又は整備予定の施設等は存在しない。</p> <p>(都市計画(用途地域)) 対象地域のうち八重瀬町北部及び糸満市は那覇広域都市計画区域に、南城市は南城都市計画区域に指定されている。なお、事業実施想定区域は都市計画区域に指定されていない。 用途地域面積の内訳は八重瀬町では住居系が97.6%、商業系が2.4%、工業系が0.0%、糸満市では住居系が67.7%、商業系が6.5%、工業系が25.8%、南城市では住居系が100.0%、商業系が0.0%、工業系が0.0%となっている。</p>
	市街地、集落の規模及び分布状況	<p>八重瀬町北部に人口集中地区(DID)がみられる。 関係市町の平成27年時点の人口集中地区(DID)に係る面積及び人口は八重瀬町で0.99km²(町面積の4.8%)、人口8,212人(町総人口の28.3%)、糸満市で6.39km²(市面積の19.0%)、人口33,830人(市総人口の57.8%)となっている。なお、南城市には人口集中地区(DID)は存在しない。 また、事業実施想定区域最寄りの集落は北東に約200m離れた港川である。</p>
	基地の分布状況	<p>対象地域には、八重瀬町に陸上自衛隊八重瀬分屯地及び南与座高射教育訓練場が、糸満市に航空自衛隊与座分屯基地が、南城市に航空自衛隊知念高射教育訓練場が位置している。 市町面積に対する自衛隊基地の施設面積は、八重瀬町では14.5ha(町面積の約0.5%)、糸満市では26.9ha(市面積の約0.6%)、南城市では42.3ha(市面積の0.8%)を占めている。 なお、対象地域には、米軍基地は存在しない。</p>
環境保全についての配慮が特に必要な施設の状況	<p>学校、病院、福祉施設及び文化施設の配置状況</p> <p>(学校等教育施設) 八重瀬町では14施設、糸満市では2施設、南城市では10施設で合計26施設となっている。 (保育園等児童福祉施設) 八重瀬町では17施設、糸満市では0施設、南城市では14施設で合計31施設となっている。 (病院) 八重瀬町では1施設、糸満市では2施設、南城市では0施設で合計3施設となっている。 (福祉施設) 八重瀬町では6施設、糸満市では1施設、南城市では8施設で合計15施設となっている。 (文化施設) 八重瀬町では4施設、糸満市では2施設、南城市では3施設で合計9施設となっている。</p>	

表 3-1(3) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況	
社会的状況	水利用	上水	八重瀬町が位置する沖縄島中南部では地質の特性上、水を貯めることが困難なことから、沖縄島の水源の大部分は北部が占めており、北部の河川水、ダム水を中南部へ送っている。 平成29年度における八重瀬町の給水人口は29,997人、普及率は100.0%、糸満市の給水人口は59,642人、普及率は100.0%、南城市の給水人口は42,872人、普及率は99.9%となっている。
		利水状況	対象地域には主な河川として、二級河川の雄樋川、報得川、饒波川、長堂川が流れている。 ダムの状況として、対象地域には、八重瀬町に慶座地下ダムが、糸満市に米須地下ダムが存在している。 また、沖縄島南部地区の河川は小規模のため、農業用水の確保が困難で不安定な営農となることから、地下水を利用する地下ダムが平成17年に建設されている。
		港湾・漁港区域	対象地域には重要港湾の中城湾港があり、漁港は沖縄県が管理する第1種漁港として港川漁港の1港、南城市が管理する第1種漁港として志喜屋漁港及び奥武漁港の2港がある。
		漁業権	対象地域では知念漁業協同組合が共同第11号に、糸満漁業協同組合及び港川漁業協同組合が共同第16号に設定されている。 また、知念漁業協同組合及び港川漁業協同組合が特定区画漁業権を所有している。
	交通	道路網	対象地域を通過する主要道路は東西方向に一般国道331号が横断し、南北方向に一般国道507号が縦断している。また、主要地方道として県道77号糸満与那原線や県道86号南風原知念線、その他一般県道が補完している。 事業実施想定区域近傍では、北側に東西方向で一般国道331号が通過している。
		交通量	対象地域で実施された平成27年度の平日24時間自動車類交通量調査の実施箇所は28ヶ所あり、交通量は521～41,991台/日となっている。
		バス路線	対象地域におけるバス路線は、主に国道及び県道を通り、市町内の主要拠点間及び市外の各地域に連絡している。
		鉄道(モノレール)	対象地域内に鉄道はない。
		海上交通の状況	対象地域に海上交通の拠点はない。
		航空の状況	対象地域に空港はない。
環境整備	下水道、農業集落排水、漁業集落排水施設	八重瀬町では公共下水道事業が実施されておらず、都市下水路が整備されている。 糸満市では単独公共下水道の整備が、南城市では中城湾南部流域関連公共下水道が進められている。 糸満市の下水道の事業計画面積は969.2ha、供用開始済み面積は747.9haであり、事業計画面積整備率は77.2%である。 南城市の下水道の事業計画面積は338.9ha、供用開始済み面積は230.6haであり、事業計画面積整備率は68.0%である。 沖縄県全体の下水道整備状況と比較すると、糸満市及び南城市は、人口普及率、水洗化率、計画面積整備率、事業計画面積整備率で沖縄県を下回っている。 また、農業集落排水、漁業集落排水施設について、八重瀬町の農業集落排水の処理人口普及率は8.4%、漁業集落排水の処理人口普及率は6.5%である。 糸満市は農業集落排水、漁業集落排水施設を整備中であり、既整備区間はない。 南城市の農業集落排水の処理人口普及率は42.4%、漁業集落排水の処理人口普及率は1.9%である。 沖縄県全体の農業集落排水、漁業集落排水施設の処理人口普及率と比較すると、八重瀬町及び南城市は沖縄県を上回っている。	

表 3-1(4) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
社会的状況	環境整備	<p>廃棄物処理施設等の整備及び利用状況</p> <p>(一般廃棄物) 八重瀬町及び南城市のごみ処理は、焼却処理については平成26年3月まで島尻環境美化センターで行っていたが、老朽化による稼働停止に伴い、平成26年4月以降は東部環境美化センターで行っている。不燃ごみ、粗大ごみ、有害・危険ごみ及び資源ごみについては、島尻環境美化センターで処理を行っている。 糸満市のごみ処理は、可燃ごみ、不燃ごみ、有害ごみ、粗大ごみ、資源ごみに分別され、市が収集・運搬を実施し、中間処理は糸豊環境美化センターで行っている。 (産業廃棄物) 産業廃棄物の処理は、排出事業者責任に基づき事業者自ら処理するか又は許可業者に委託して処理されている。 沖縄県における産業廃棄物処理施設の設置許可数178施設のうち、中間処理施設は164施設、最終処分場は14施設となっている。 対象地域においては、安定型最終処分場が八重瀬町に1施設、南城市に1施設存在する。</p>
		<p>し尿処理施設の整備状況</p> <p>八重瀬町及び南城市のし尿くみ取り世帯、浄化槽設置世帯のし尿及び浄化槽汚泥の処理は、南部広域行政組合のし尿処理施設である「清澄苑」で行っている。 糸満市のし尿及び浄化槽汚泥の処理は、南部広域行政組合の「岡波苑し尿処理施設」で行われている。</p>
関係法令等の指定及び規制等	関係法令による指定地域及び地区並びに規制内容	<p>大気質に係る規制</p> <p>「環境基本法（平成5年11月19日法律第91号）」に基づき、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準として、「大気汚染に係る環境基準（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）」が定められている。また、「ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準（平成9年2月4日環境庁告示第4号）」、「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準（平成11年12月27日環境庁告示第68号）」、「微小粒子状物質に係る環境基準（平成21年9月9日環境省告示第33号）」が定められている。</p>
		<p>悪臭に係る規制</p> <p>「悪臭防止法（昭和46年6月1日法律第91号）」は、生活環境を保全するため、悪臭を防止する必要があると認める地域（悪臭規制地域）内にある工場、その他の事業場の事業活動に伴って発生する悪臭について規制している。悪臭規制地域内における改善勧告や改善命令、特定悪臭物質濃度又は臭気指数の測定、報告の徴収及び立入検査は、市町村長が行っている。 平成30年度末現在、沖縄県では悪臭防止法に基づき、11市7町5村の計23市町村で悪臭規制地域が指定されているが、「特定悪臭物質規制」に係る地域と、「臭気指数規制」に係る地域があり、八重瀬町、糸満市、南城市は臭気指数規制を行っている。 事業実施想定区域は、悪臭防止法に基づく規制地域のA区域に指定されている。</p>
		<p>騒音に係る規制</p> <p>業実施想定区域は、騒音に係る環境基準類型及び「騒音規制法（昭和43年6月10日法律第98号）」に基づく「特定建設作業に係る騒音の規制基準」の規制地域は指定されていない。</p>
		<p>振動に係る規制</p> <p>事業実施想定区域は、「振動規制法（昭和51年6月10日法律第64号）」に基づく「特定工場等に係る振動の規制基準」の規制地域は指定されていない。</p>
		<p>水質に係る規制</p> <p>沖縄県内では水質の汚濁状況の常時監視が25河川35水域、11海域12水域で行われており、対象地域内の測定水域は、雄樋川、報得川、饒波川の3河川となっている。 海域については、対象地域内に類型指定された海域はないが、最寄りに中城湾海域の1海域が存在する。 事業実施想定区域の東側に位置する雄樋川は水質汚濁に係る環境基準（河川）のD類型に指定されている。</p>
		<p>土壌及び地下水に係る規制</p> <p>「環境基本法（平成5年11月19日法律第91号）」及び「ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）」に基づいて土壌の汚染に係る環境基準及び地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている。</p>

表 3-1(5) 地域の概況

	項目	事業実施想定区域及び対象地域の状況
関係法令等 の指定及び規制等	関係法令による指定地域及び湖沼	湖沼水質保全特別措置法に規定する指定湖沼は存在しない。
	都市計画法による指定区域	対象地域では八重瀬町の旧具志頭村の区域を除く全域が都市計画区域に指定されているが、事業実施想定区域は都市計画区域外となっている。
	農業振興地域の整備に関する法律による指定区域	事業実施想定区域は農業振興地域に指定されているが、農用地区域には指定されていない。
	森林法による森林地域、国有林、民有林の指定区域	関係市町では林野庁所轄国有林はなく、森林地域面積のほぼ全域が地域森林計画対象民有林となっている。
	自然公園法による指定区域	対象地域では沖縄戦跡国定公園が指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	自然環境保全法による自然環境保全地域の指定区域	対象地域では指定区域はみられない。
	鳥獣保護法による指定区域	対象地域では指定区域はみられない。
	都市計画法による風致地区の指定区域	対象地域では南城東御廻りの1地区（約1,098.0ha）が風致地区に指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	世界遺産条約に基づく世界遺産リストに登録されている世界遺産	対象地域では世界遺産はみられない。
	「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）」に基づく区域	対象地域では特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）に基づく区域はみられない。
	急傾斜地崩壊危険区域の指定区域	対象地域では南城市で1区域が、糸満市で2区域が急傾斜地崩壊危険区域に指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	砂防法による砂防指定地の指定区域	対象地域では南城市で1ヶ所が砂防指定地に指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	地すべり等防止法による地すべり防止区域の指定区域	対象地域では南城市で5区域が地すべり防止区域に指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	河川法による河川区域の指定区域	対象地域では4つの河川が二級河川として河川区域に指定されているが、事業実施想定区域内は指定されていない。
	文化財保護法等による史跡・名勝・天然記念物	対象地域の史跡は国指定が3件、県指定が4件、市町村指定が14件存在するが、事業実施想定区域内には指定史跡は存在しない。 名勝は対象地域には存在しない。 対象地域の天然記念物は国指定が4件、県指定が8件、市町村指定が3件存在するが、事業実施想定区域には所在地が定められた指定天然記念物は存在しない。
	海岸法による海岸保全区域の指定区域	対象地域における海岸保全区域は、港湾局所管、河川局所管及び水産庁所管が2区域、農村振興局所管が3区域となっているが、事業実施想定区域の沿岸には海岸保全地域は存在しない。
	港湾法による港湾区域の指定区域	対象地域における港湾区域は中城湾港が指定されているが、事業実施想定区域の沿岸には港湾区域は存在しない。
港湾法による港湾隣接地域の指定区域	対象地域における港湾隣接地域は中城湾港が指定されているが、事業実施想定区域の沿岸には港湾隣接地域は存在しない。	
都市計画法による臨港地区の指定区域	対象地域では臨港地区は存在しない。	
漁港漁場整備法による漁港区域の指定区域	対象地域では、沖縄県が管理する第1種漁港として港川漁港が、南城市が管理する第1種漁港として志喜屋漁港及び奥武漁港が漁港区域に指定されている。	

表 3-1(6) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
関係法令等の指定及び規制等	自然環境の保全に関する指針等、環境保全に関する施策	<p>沖縄県の自然環境の保全に関する指針(沖縄島編)</p> <p>陸域に関する指針では、事業実施想定区域は評価ランクⅢ(自然環境の保全を図る区域)となっている。</p> <p>沿岸域に関する指針では、事業実施想定区域周辺の沿岸域は評価ランクⅠ(自然環境の厳正な保護を図る区域)となっている。</p>
	各種事業の実施における環境配慮指針	<p>沖縄県では規模が大きく環境への影響の程度が著しいものとなるおそれがある事業について、環境影響評価法及び沖縄県環境影響評価条例に基づき環境影響評価の手続を実施している。</p> <p>「第2次沖縄県環境基本計画【改訂計画】」における廃棄物処理施設の設置又は変更の事業に係る環境配慮指針を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○施設の整備にあたっては、周辺の土地利用の状況との整合を図る。 ○廃棄物処理による大気汚染、水質汚濁、悪臭、土壌汚染等が生じないように、施設の適正な維持管理を徹底する。 ○廃棄物発電や固形燃料化など、資源としてのごみの有効利用に努める。 ○し尿処理施設から生じる汚泥を肥料や土壌改良材として有効利用する。 ○最終処分場の建設にあたり敷地内の緑化を進め、周辺景観との調和を図る。 ○資源やエネルギー、リサイクルなどについての環境学習の場として活用を図る。 ○雨水の利用や中水道の導入等により、水の循環利用に努める。 ○埋立跡地の適切な管理と有効利用に努める。 ○その他、当該事業の実施にあたり、周辺環境への影響について把握し、環境への影響を最小限にとどめるよう十分配慮する。
	八重瀬町景観条例	<p>「八重瀬町景観条例」は、八重瀬町の良好な景観の形成に関する必要な事項及び景観法の施行に関し必要な事項を定めることにより、町の重要な景観要素である自然景観及び歴史・文化的景観を主眼におきつつ、良好な景観を保全、創出、再生し、次世代へより良い形で引き継ぎ、観光・文化、潤いのある豊かなまちとして、良好な景観形成を行うことを目的としている。</p> <p>八重瀬町では町内全域が景観計画区域に指定されており、事業実施想定区域は主に集落・農地景観地域に該当する。</p>
	八重瀬町都市計画マスタープラン	<p>「八重瀬町都市計画マスタープラン」は、八重瀬町の上位関連計画やその他関連計画等との整合性を図りながら、将来像「大地の活力とうまんちゅの魂が創り出す自然共生の清らまち」とまちづくりの目標を達成するために策定された。</p> <p>八重瀬町都市計画マスタープランでは、八重瀬町を7つの地域に区分し、地域別の将来像及びまちづくりの基本方針が定められている。</p> <p>事業実施想定区域は「具志頭東部地域」に該当し、将来像は「海と緑と歴史感じる清らまち」とされ、「豊かな自然と共生し、伝統芸能を伝える、集落と農地が調和した環境にやさしいまち」が考え方として示されている。</p>

表 3-1(7) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
自然的 状況	大気環境	気象
		大気質
		騒音
		振動

事業実施想定区域の最寄りの地域気象観測所として、事業実施想定区域の北北東約3.5kmの位置に糸数気象レーダー観測所（所在地：沖縄県南城市 沖繩気象台）が存在する。

（気温）
月別平均気温の平年値は15.2℃～27.1℃であり、7月が最も高く、1月が最も低い。日最高気温の平年値は1月、2月及び12月を除いて20℃を上回り、日最低気温の平年値は年間を通して10℃を上回っている。

（風向・風速）
最多風向の年平年値は6月から8月にかけて南寄りの風が卓越し、9月から5月にかけては北寄りの風が卓越している。風速の平年値は4.5～6.2m/sとほぼ変わらない。

（降水量）
降水量の平年値は111.7mm～253.3mmであり、梅雨の時期にかかる5月、6月及び台風の時期にかかる9月は200mmを超え、降水量が多くなっている。

事業実施想定区域に近い測定局は一般局が3ヶ所あり、那覇市保健所に設置されている那覇局では、6項目（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、光化学オキシダント、微小粒子状物質）が、西原町社会福祉センターに設置されている西原局では、3項目（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質）が、糸満市願寿館に設置されている糸満局では、1項目（光化学オキシダント）が測定されている。また、自排局は那覇市の琉球銀行松尾支店に設置されている松尾局の1ヶ所があり、2項目（二酸化窒素、一酸化炭素）が測定されている。

沖縄県の平成30年度の結果は、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び微小粒子状物質についてはいずれの測定局も環境基準を達成しているが、光化学オキシダントについては環境基準を超過している。なお、環境基準の超過の一因として、大陸からの飛来による影響が指摘されている。

ダイオキシン類の測定結果は、平成26年度から平成30年度の年平均値は0.0057～0.018pg-TEQ/m³で、環境基準を満足している。

八重瀬町における法律に基づくばい煙発生施設は、事業所4ヶ所、施設5ヶ所、一般粉じん発生施設は事業所2ヶ所、施設4ヶ所であり、県条例に基づくばい煙発生施設は、事業所6ヶ所、施設9ヶ所、粉じん発生施設は事業所8ヶ所、施設19ヶ所となっている。

平成30年度における大気質の苦情件数は、八重瀬町で21件、糸満市で21件、南城市で3件となっている。

事業実施想定区域は騒音に係る環境基準の類型及び騒音規制法に基づく規制地域に指定されていない。

騒音規制法に基づく特定施設は、平成30年度末で沖縄県内において3,080件の届出があり、そのうち八重瀬町で0件、糸満市で96件、南城市で0件の届出があった。

騒音規制法に基づく特定建設作業は、平成30年度末で沖縄県内において262件の届出があり、そのうち、八重瀬町で4件、糸満市で8件、南城市で0件の届出があった。

平成30年度における騒音の苦情件数は、八重瀬町で1件、糸満市で7件、南城市で1件となっている。

対象地域内で実施されている自動車交通騒音の測定結果は、測定地点3地点のうち、糸満市糸満493付近を除いた地点で環境基準を達成している。

事業実施想定区域は振動規制法に基づく規制地域に指定されていない。

振動規制法に基づく特定施設は、平成30年度末で沖縄県内において883件の届出があり、そのうち八重瀬町で0件、糸満市で8件、南城市で0件の届出があった。

振動規制法に基づく特定建設作業は、平成30年度末で沖縄県内において224件の届出があり、そのうち八重瀬町で2件、糸満市で7件、南城市で0件の届出があった。

平成30年度における振動の苦情件数は、糸満市で1件となっている。

なお、沖縄県内では振動に関する定期定点調査は実施されていない。

表 3-1(8) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況	
自然的 状況	大気環境	悪臭 事業実施想定区域及び周辺一帯は悪臭防止法に基づく規制地域に指定されている。 平成30年度における悪臭の苦情件数は、八重瀬町で10件、糸満市で6件、南城市で1件となっている。 八重瀬町では、事業実施想定区域に位置する養豚場の敷地境界で、臭気指数の測定を実施している。平成27年度～令和元年度の臭気指数は16～21となっており、規制値を超過している。	
	水環境	水象	対象地域を流れる河川は、4河川が沖縄県の管理する二級河川となっている。 八重瀬町の南部には八重瀬岳を最高地とする丘陵台地があり、急斜面を北方に、緩やかな斜面を南方に向けており、全体的には平坦地形が緩やかに広がっている。河川はその間脈をぬって、長堂川、饒波川、報得川は東シナ海へ、雄樋川は太平洋へ注いでいる。 なお、事業実施想定区域には主要河川はみられない。
		水質	対象地域内を流れる河川では饒波川、報得川、雄樋川の3河川が「水質汚濁に係る環境基準」のD～E類型に指定されている。 また、海域では中城湾海域が「水質汚濁に係る環境基準」のA類型に指定されているが、対象地域内には公共用水域測定地点（水質）が存在しないため、事業実施想定区域の最寄りの測定地点を対象とした。 （河川の水質測定結果） 河川の公共用水域測定地点における生活環境項目は、pH、SSは全ての調査地点で環境基準を満足している。DOは報得川で環境基準を超過したが、それ以外は満たしている。BODは報得川及び雄樋川で環境基準に適合していない検体があるが、それ以外は満足している。 健康項目は、全ての項目で環境基準を満足している。 （海域の水質測定結果） 海域の公共用水域測定地点における生活環境項目は、DOは基準値を超過している検体があったが、その他の項目は環境基準を満足している。 健康項目及び全亜鉛は、事業実施想定区域周辺海域では測定が行われていない。 事業実施想定区域の周辺では新原ビーチ（南城市）で水浴場の水質調査が実施されており、シーズン前、中いづれも水質判定AAであり、水浴場として「適」と判定されている。
		底質	対象地域内における底質の測定は雄樋川において実施されており、総水銀とPCBはいずれも暫定除去基準値を満たしている。
		地下水	対象地域内においては地下水の調査は行われていない。
	土壌及び 地盤環境	土壌汚染	沖縄県においては、昭和50年度から平成8年度まで土壌保全対策事業の一環として、農用地における土壌の調査を行った結果、基準値以上の重金属類は検出されていない。 平成30年度における土壌汚染の苦情件数は、八重瀬町、糸満市、南城市のいずれも0件となっている。
		地盤沈下	沖縄県においては、地盤沈下の事例は平成30年度現在までのところ認められていない。 平成30年度における地盤沈下の苦情件数は、八重瀬町、糸満市、南城市のいずれも0件となっている。
		地震による液状化	沖縄県の広い範囲で震度6弱程度の揺れが起きたと想定された場合、事業実施想定区域は液状化の危険度が「かなり低い」地区と予測されているが、対象地域内には「低い」～「極めて高い」地区であると予測された箇所がある。
	地形及び 地質	地形 対象地域の内陸部は主に「小起伏丘陵」、「丘陵上を刻む浅谷（盆状谷）」及び「谷底低地」からなり、沿岸部周辺は「台地・段丘（中位面、下位面）」、「石灰岩堤」からなっている。また、沿岸海域は「サンゴ礁原（干瀬、イノー礁池）」、「礁斜面」、「海岸低地」からなっている。 事業実施想定区域は、主に「台地・段丘（下位面）」となっている。	

表 3-1(9) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
自然的状況	地形及び地質	対象地域は主に北側は「島尻層群泥岩」、南側は「琉球層群琉球石灰岩（固結堆積物、一部未固結～半固結）」、「琉球層群段丘石灰岩（固結堆積物）砂質石灰岩“栗石”」、沿岸部は「沖積層（未固結堆積物）粘土・シルト・砂・礫」、「砂丘砂層（未固結堆積物）石灰質砂」で構成されている。「琉球層群琉球石灰岩（固結堆積物、一部未固結～半固結）」は海中のサンゴや貝殻が堆積してできた多孔質の堆積岩であり、地下には洞穴が形成されていることが多い。 事業実施想定区域は「琉球層群段丘石灰岩（固結堆積物）砂質石灰岩“栗石”」からなっている。
	特異な地形・地質	対象地域の特異な地形・地質は広範囲に海成段丘が、海岸沿いに自然海岸がみられる。 八重瀬町の特異な地形・地質としては、具志頭城址の海岸に「完新世離水サンゴ礁・離水キノコ岩（離水ノッチ）」が、八重瀬岳に「断層崖・メサ状地形」が、ギーザパンタ下に「湧泉」がみられる。 南城市の特異な地形・地質としては、富祖崎に「砂嘴」が、知名崎に「キノコ岩」が、斎場御嶽に「断層地形」等がみられる。 糸満市の特異な地形・地質としては、北波平等に「石灰岩堤」が、報得川河口に「ポットホール状地形」が、与座岳に「断層崖・メサ状地形」等がみられる。 事業実施想定区域には海成段丘がみられる。
	土砂災害危険箇所	対象地域の内陸部は主に「小起伏丘陵」及び「丘陵上を刻む浅谷（盆状谷）」、「台地・段丘の中位面」、「石灰岩堤」及び「谷底低地」からなっており、土砂災害危険箇所、土砂災害危険区域及び土砂災害警戒区域等に指定されている区域が分布しているが、事業実施想定区域には指定箇所はみられない。
	植物、動物及び生態系	対象地域は、丘陵台地を中心に畑雑草群落及び緑の多い住宅地が広がり、河川沿いや急傾斜地にはハドノキーウラジロエノキ群団（二次林）等の帯状のまとまった樹林がみられる。また、ナガミボチョウジーヤブニッケイ群落、ナガバカニクスアサスキ群団等がパッチ状に分布している。海岸部は陸起珊瑚礁植生、アダン群落等がみられる。 事業実施想定区域は、市街地、ハドノキーウラジロエノキ群団（二次林）となっている。 八重瀬町では、重要な植物として町指定の天然記念物である「世名城のガジュマル」及び「当銘のガジュマル」が挙げられる。 南城市では、特定植物群落として県指定の天然記念物でもある「富祖崎のハマジンチョウ並びにメヒルギ群落」のほか、「富里、糸数城趾間の断層崖植生」、「富里段層崖アマミアラカン林」が挙げられる。 また、対象地域には巨樹・巨木が八重瀬町で22件、糸満市で0件、南城市で4件分布している。 なお、事業実施想定区域には特定植物群落、重要な植物及び巨樹・巨木はない。
	動物	「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータおきなわ）第3版-動物編-」、「自然環境の保全に関する指針 沖縄島編」、「自然環境保全基礎調査 自然環境調査Web-GIS 動物分布調査（第2, 3, 4, 5, 6回）」より、対象地域及び周辺では、種の保存法の指定種や沖縄県レッドデータブック等に掲載されている515種の重要な動物に生息の可能性が考えられる。 重要な種の内訳は、哺乳類がワタセジネズミ等9種、鳥類がオオクイナ等55種、爬虫類がアオウミガメ等11種、両生類がイボイモリ等2種、魚類がオオメジロザメ等71種、昆虫類がオヒキコシビロザトウムシ等58種、甲殻類がシオカワヨコエビ等72種、貝類がヒメケハダヒザラガイ237種である。
	海域生物（藻場、サンゴ礁等）	藻場は南城市の太平洋側の前面海域に、干潟は南城市の中城湾側の前面海域に分布している。事業実施想定区域周辺の前面沿岸部においては、藻場と干潟の分布はみられない。 サンゴ礁は南城市の沿岸は底質や被度5%未満で分布しており、八重瀬町及び糸満市は全域に分布し、被度50%以上の分布もみられる。事業実施想定区域周辺の前面沿岸部においては、被度5%未満～被度5-50%で分布している。

表 3-1(10) 地域の概況

項目		事業実施想定区域及び対象地域の状況
自然的状況	植物、動物及び生態系	<p>対象地域の前面海域は「生物多様性の観点から重要度の高い海域（沿岸域）」となっており、事業実施想定区域の西側には「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」として「屋富祖井」が、糸満市のウミガメ産卵地として「大度浜海岸」がみられる。</p> <p>また、対象地域には、丘陵台地を中心に畑雑草群落及び緑の多い住宅地が広がり、河川沿いや急傾斜地にはハドノキーウラジロエノキ群団（二次林）等の帯状のまとまった樹林が見られる。また、ナガミボチョウジーヤブニッケイ群落、ナガバカニクスサーススキ群団等がパッチ状に分布し、これら草地や低木林、二次林を基盤とした生態系が形成されている。このような環境には、ジャコウネズミやオキナワハツカネズミ等の哺乳類をはじめ、リュウキュウツミやリュウキュウアオバズク等の猛禽類、ヘリグロヒメトカゲ等の爬虫類が生息しているものと考えられる。また、石灰岩地の樹林にはシュリケマイマイ等の陸産貝類やクロイトカゲモドキが見られ、海岸沿いに広がるアダン群団や事業実施想定区域の海岸に近いハドノキーウラジロエノキ群団（二次林）等にはオカヤドカリ類が多く生息するものと考えられる。対象地域に水辺環境は少ないが、河川には川と海を行き来するテナガエビ類やハゼ類等が生息し、林内の溜まりや湿地等にはシリケンイモリやオキナワアオガエル等の両生類が繁殖しているものと考えられる。</p> <p>対象地域の海域では、藻場と干潟は南城市の一部のみに見られ、一方、サンゴ礁は広域的に分布している。特に八重瀬町には被度50%以上のサンゴ礁も多く、このような発達したサンゴ礁や干潮時に形成されるイノー（礁池）は、魚類をはじめ甲殻類、貝類、海藻類など多様な生物を育む重要な場になっていると考えられる。</p>
	景観	<p>事業実施想定区域は太平洋の沿岸に位置しており、周辺には拝所や御嶽、伝統的建築物などが点在し、低地部にはサトウキビ畑等の農地が広がっている。</p> <p>選定された景観資源は、「重要な地形・地質」が40件、「自然景観」が14件、「歴史・文化的景観」が75件、「まちなみ・くらし景観」が11件となっている。</p> <p>事業実施想定区域には海成段丘がみられる。</p>
	利用及び眺めの状況	<p>対象地域における主要眺望点は八重瀬町に14ヶ所、糸満市に3ヶ所、南城市に10ヶ所あり、八重瀬岳や丘陵地などの高台の公園や城跡からは低地部分の集落や農業地帯、斜面緑地の稜線、雄大に広がる太平洋など様々な景色を望むことができる。</p> <p>事業実施想定区域には主要な眺望点はみられない。</p>
人と自然との触れ合いの活動の場	人と自然との触れ合いの活動の場の状況	<p>対象地域には、沖縄特有の野生動植物を観察することができる「ホロホローの森」及び「カンガラーの谷」や日本有数の鍾乳洞である「玉泉洞窟」のほか、沖縄県南部の桜の名所である「八重瀬公園」やボルダリングの有数エリアとして知られる「ぐしちゃん浜」等が存在する。</p> <p>また、事業実施想定区域周辺は太平洋に面していることから、天然の砂浜や海水浴場が複数点在している。</p> <p>事業実施想定区域の周辺には具志頭城址が分布しており、具志頭城址は近年パラグライダーの離発場所として注目され、大会も定期的で開催されている。</p>
歴史的・文化的環境	文化財等	<p>対象地域の文化財等は国指定が7件、県指定が12件、市町村指定が17件分布している。</p> <p>事業実施想定区域の周辺には「ゆったちじょうの御嶽」がみられるが、事業実施想定区域には文化財等はみられない。</p>
	埋蔵文化財包蔵地	<p>対象地域には埋蔵文化財包蔵地が八重瀬町で58件、糸満市で27件、南城市で106件分布しているが、事業実施想定区域には周知の埋蔵文化財包蔵地はみられない。</p>
	御嶽・拝所等	<p>対象地域には御嶽・拝所等が八重瀬町で19件、糸満市で12件、南城市で47件分布しており、事業実施想定区域周辺にはユツタチ城跡がある。</p>
	湧水等	<p>対象地域には湧水等が八重瀬町で7件、糸満市で3件、南城市で11件分布しているが、事業実施想定区域周辺には湧水等はみられない。</p>
一般環境中の放射性物質の状況		<p>対象地域内では一般環境中の放射性物質に関する連続測定は実施されていない。</p>

第4章 計画段階配慮事項並びに調査、予測 及び評価の手法

第4章 計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法

4.1 計画段階配慮事項の選定

4.1.1 影響要因及び環境要素の抽出

本事業の実施に係る環境影響評価その他の手続きを適切に進めるため、「沖縄県環境影響評価条例（平成12年12月27日沖縄県条例第77号、最終改正 平成30年3月30日 沖縄県条例第10号）」第4条第1項の規定により策定された「沖縄県環境影響評価技術指針（平成13年10月2日沖縄県告示第678号、最終改正 平成30年9月21日沖縄県告示第368号）」に準拠し、計画段階配慮事項の選定を行った。

4.1.2 事業特性及び地域特性

第2章及び第3章で把握した事業特性と地域特性の概要は以下のとおりである。

(1) 事業特性の概要

1) 工事の実施

- ・事業実施想定区域全域は養豚場として利用されている平坦地であり、大規模な土地造成を伴う計画はないが、一部、掘削等の土地改変が行われる計画となっている。今後の事業計画の詳細検討に伴い切土・盛土の工事等の詳細計画が決まることから、方法書以降の手続きにおいて再検討を行う。
- ・工事の実施により一時的な赤土等による水の濁りの発生が想定される。
- ・工事の実施に際し、建設機械の稼働及び資機材運搬車両等の走行が行われる。
- ・工事の実施により、既存施設の灌木類・草地の伐採・除去が想定される。

2) 施設等の存在及び供用

- ・焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）を新設する。
- ・計画施設は、大気汚染物質、有害物質の発生が想定される施設であるばい煙発生施設に該当するほか、ごみの貯留・処理に伴う及び悪臭の発生、誘引送風機、蒸気復水器、粗大ごみ破碎機などの設備の稼働に伴う騒音・振動、低周波音の発生が想定される。
- ・事業の実施により煙突や建屋などの構造物が出現する。
- ・施設の供用に伴い、新たに廃棄物運搬車両等が走行する。
- ・煙突高さを60m以上とする計画はないことから、航空障害灯等は設置しない。

(2) 地域特性の概要

- ・事業実施想定区域は、八重瀬町の南東部に位置し、太平洋に隣接している都市計画区域外にあり、現状で畜産業が営まれている。
- ・対象地域では、自然環境保全地域、自然遺産、鳥獣保護区等の指定はないが、保安林、自然公園、風致地区等の指定がなされており、自然環境の保全に関する指針では陸域は評価ランクⅢ、沿岸域は評価ランクⅠに指定されている。

4.1.3 計画段階配慮事項の選定

本事業に伴う影響要因と影響を受ける可能性を検討すべき環境要素との関連について、沖縄県環境影響評価技術指針 別表を参考に整理したのち、本事業の事業特性と地域特性を勘案して重大な影響のおそれのある環境要素を計画段階配慮事項として選定し、選定しなかった項目については方法書以降の手続きで検討するものとした。

計画段階配慮事項として選定した項目は表 4.1-1に、選定理由又は選定しなかった理由は表 4.1-2に示すとおりである。

表 4.1-1 計画段階配慮事項の選定結果

環境要因の区分				工事の実施			施設等の存在及び供用				
				造成等の施工による一時的な影響	建設機械の稼働	資機材の運搬車両等の走行	廃棄物処理施設の存在	焼却施設の稼働	マテリアルリサイクル施設の稼働	廃棄物運搬車両等の走行	
環境要素の区分											
環境の自然環境的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素	大気環境	大気質	窒素酸化物					○			
			硫黄酸化物					○			
			浮遊粒子状物質					○			
			有害物質等					○			
			粉じん等								
		騒音									
		振動									
			低周波音								
			悪臭					○			
		水環境	赤土等による水の濁り								
			水の汚れ								
			地下水の水質								
			底質								
			水象								
		土壌に係る環境	土壌汚染								
			地盤沈下								
	地形・地質										
	その他の環境	電波障害									
		日照障害									
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		陸域生物									
		海域生物									
		生態系									
人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		景観					○				
		人と自然との触れ合いの活動の場									
		歴史的・文化的環境									
環境への負荷の量の程度により調査、予測及び評価されるべき環境要素		廃棄物等									
		温室効果ガス等									
一般環境中の放射性物質について調査、予測及び評価されるべき環境要素		放射線の量									

○：重大な環境影響のおそれのあるとして計画段階配慮事項として選定する項目を示す。

表 4.1-2(1) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分	影響要因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由
大気環境	大気質	工事の実施	× 工事の実施に伴う大気汚染物質の発生が想定されるが、工種及び工区や建設機械の運用の計画が未定なこと、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、建設機械配置・運用の見直しといった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	○ 周辺の生活環境に配慮して、ばい煙発生施設の供用による大気質への負荷の低減が必要であること、また、半径 5.5km の環境影響の範囲内に学校、病院、福祉施設及び住宅地があり、複数案による影響を定量的に確認する必要があることから、計画段階配慮事項として選定する。
			× 廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う周辺環境への影響が想定されるが、廃棄物運搬車両は既存焼却施設に係る車両台数（往復 350 台/日程度）と同程度となる計画であり、運行経路と予想される国道 331 号（約 4,200 台/日）等の周辺道路との交通量の比較から、現状より大気汚染物質の大幅な増加はないと考えられる。以上のことから、廃棄物運搬車両の走行による重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	騒音	工事の実施	× 工事の実施に伴う騒音の発生が想定されるが、工種及び工区の計画や建設機械の運用が未定なこと、大規模な土地造成を伴う計画はなく、事業実施想定区域は都市計画区域外であり、学校や住宅地等が隣接しないことから、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、建設機械配置・運用の見直しといった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の供用に伴う騒音の発生が想定されるが、事業実施想定区域は都市計画区域外であり、学校や住宅地等が隣接しないことから、その影響は方法書以降の手続きにおける機器の型式・配置の見直し、騒音対策といった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。 また、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴い周辺環境への影響が想定されるが、廃棄物運搬車両は既存焼却施設に係る車両台数（往復 350 台/日程度）と同程度となる計画であり、運行経路と予想される国道 331 号（約 4,200 台/日）等の周辺道路との交通量の比較から、現状より騒音の大幅な増加はないと考えられる。 以上のことから、施設等の存在及び供用による重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
			× 工事の実施に伴う振動の発生が想定されるが、工種及び工区の計画や建設機械の運用が未定なこと、大規模な土地造成を伴う計画はなく、事業実施想定区域は都市計画区域外であり、学校や住宅地等が隣接しないことから、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、建設機械配置・運用の見直しといった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
振動	工事の実施	×	

表 4.1-2(2) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分	影響要因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由	
大気環境	振動	施設等の存在及び供用	× 焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の供用により振動の発生が想定されるが、事業実施想定区域は都市計画区域外であり、学校や住宅地等が隣接しないことから、その影響は方法書以降の手続きにおける機器の型式・配置の見直し、振動対策といった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。 また、廃棄物等の搬出入車両の走行に伴い周辺環境への影響が想定されるが廃棄物運搬車両は既存焼却施設に係る車両台数（往復 350 台/日程度）と同程度となる計画であり、運行経路と予想される国道 331 号（約 4,200 台/日）等の周辺道路との交通量の比較から、現状より振動の大幅な増加はないと考えられる。 以上のことから、施設等の存在及び供用による重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。	
	低周波音	工事の実施	×	工事の実施に伴い著しい低周波音を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	焼却施設の集塵機及びマテリアルリサイクル推進施設の破碎機等からの低周波音の発生が想定されるが、低周波音の発生する機械・設備の種類や規模等の計画が未定であり、音圧レベルデータが得られないことから、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	悪臭	工事の実施	×	工事の実施に伴い悪臭を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	○	周辺の生活環境に配慮して、施設の供用による悪臭の負荷の低減が必要であること、また、半径 5.5km の環境影響の範囲内に学校、病院、福祉施設及び住宅地があり、複数案による影響を定量的に確認すべき項目であることから、計画段階配慮事項として選定する。 なお、施設から漏洩する悪臭については、焼却施設内は負圧管理、出入り口は臭気漏洩対策を行う計画であることから、悪臭は煙突からの排出ガスに伴って発生するものと想定する。
				× 廃棄物等の搬出入車両の走行に伴う悪臭の発生が想定されるが、搬出入車両は周囲に悪臭を拡散しない構造とすることを前提にしていること、また、運行経路が未定であることなどから方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
水環境	赤土等による水の濁り	工事の実施	×	工事の実施に伴う赤土等による水の濁りの発生が想定されるが、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、沈砂池の設置などの環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、裸地・農地の出現はなく赤土等による水の濁りを発生させ、その影響の程度が著しいものとなるおそれはないと考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。

表 4.1-2(3) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分		影響要因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由
水環境	水の汚れ	工事の実施	×	工事の実施に伴い著しい水の汚れを発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発散処理をすることから、公共用水域に排出されるのは敷地内の側溝等で集水した雨水のみであり、汚水を発生するものではないため、水の汚れの発生は無いと想定される。また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	地下水の水質	工事の実施	×	工事の実施に伴い地下水汚染を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、地下水を利用する計画はなく、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発処理を行い、ごみや焼却灰は建屋内で保管し雨水等にふれることはないことから、地下水汚染を発生させ、その影響の程度が著しいものとなるおそれはないと考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	底質	工事の実施	×	工事の実施に伴い底質の汚染を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発処理をすることから、底質の汚染を発生させ、その影響の程度が著しいものとなるおそれはないと考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	水象	工事の実施	×	工事の実施に伴い水象を変化させるような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	×	敷地の存在（土地の改変）による土地利用の変化に伴う水象の変化が想定されるが、事業計画は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、地下水を大量に汲み上げることはない。また、地下水の流れに著しい影響を与えるような大規模な構造物を設置する計画はない。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。

表 4.1-2(4) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分	影響要因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由
土壌に係る環境	土壌汚染	工事の実施	× 工事の実施に伴い土壌汚染を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発処理を行い、ごみや焼却灰は建屋内で保管し雨水等にふれることはないことから、土壌の汚染を発生させ、その影響の程度が著しいものとなるおそれはないと考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	地盤沈下	工事の実施	× 工事の実施に伴い地盤沈下を発生するような工種・建設機械の稼働は無いと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、地下水を大量に汲み上げることがないことから、地盤沈下を発生させ、その影響の程度が著しいものとなるおそれはないと考えられる。また、地下水の流れに著しい影響を与えるような大規模な構造物を設置する計画はない。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	地形・地質	工事の実施	× 工事の実施に伴う地形・地質の変化が想定されるが、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 施設の存在（土地の改変）により地形・地質の変化が想定されるが、事業実施想定区域及び周辺には、重要な地形・地質が存在しない。以上のことから、重大な環境影響のおそれがないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
その他	電波障害	工事の実施	× 工事の実施に伴い電波障害を発生するような仮設構造物等はないと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 焼却施設の煙突の設置に伴う電波障害の発生が想定されるが、煙突の高さが未定であることなどから方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	日照障害	工事の実施	× 工事の実施に伴い日照障害を発生するような仮設構造物等はないと想定され、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
		施設等の存在及び供用	× 焼却施設の存在に伴う日照障害の発生が想定されるが、建物形状が未定であることなどから方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。

表 4.1-2(5) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分	影響要因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由
陸域生物	工事の実施	×	工事の実施に伴う陸域生物への影響が想定されるが、現状が養豚場であることや、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、建設機械配置・運用の見直しといった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	事業実施想定区域は、事業開始時には裸地となるため、施設の存在（土地の改変）により植生・植物種の変更に及び動物及びその生息環境の変化は小さいと考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
海域生物	工事の実施	×	工事の実施に伴う赤土等による水の濁りによる海域への影響が想定されるが、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、沈砂池の設置などの環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	陸域での立地であり、施設からのプラント排水及び生活排水は炉内噴霧及び減温塔への噴霧による蒸発散処理をすることから、水の濁りや水の汚れもほとんどなく、海域への影響は想定されない。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
生態系	工事の実施	×	工事の実施に伴う生態系への影響が想定されるが、現状が養豚場であることや、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける工事工程の見直し、建設機械配置・運用の見直しといった環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	事業実施想定区域は、事業開始時には裸地となるため、施設の存在（土地の改変）による植生・植物種の変更に及び動物及びその生息環境の変化により生態系の変化が想定されない。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
景観	工事の実施	×	工事の実施に伴う景観の変化が想定されるが、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	○	敷地の存在（土地の改変）、煙突等の構造物の存在により景観の変化が想定され、複数案による影響を確認する必要があることから、計画段階配慮事項として選定する。
人と自然との触れ合いの活動の場	工事の実施	×	事業実施想定区域及び周辺は人と自然との触れ合いの活動の場が存在しないことから、人と自然との触れ合いの活動の場への影響はほとんどないと想定される。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	事業実施想定区域及び周辺には、人と自然との触れ合いの活動の場は存在しないことから、人と自然との触れ合いの活動の場への影響はほとんどないと想定される。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。

表 4.1-2(6) 計画段階配慮事項として選定した理由又は選定しなかった理由

環境要素の区分	影響因の区分	選定	計画段階配慮事項として選定した理由 又は選定しなかった理由
歴史的・文化的環境	工事の実施	×	事業実施想定区域には、重要な文化財等が存在しないことから、歴史的・文化的環境への影響はほとんどないと想定される。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	事業実施想定区域には、重要な文化財等が存在しないことから、歴史的・文化的環境への影響はほとんどないと想定される。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
廃棄物等	工事の実施	×	工事の実施に伴う残土などの廃棄物等の発生が想定されるが、大規模な土地造成を伴う計画はなく、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	焼却灰や不燃、粗大ごみ処理施設の処理残渣等の廃棄物等の発生が想定されるが、廃棄物の処理方法等が未定であることなどから、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
温室効果ガス等	工事の実施	×	工事の実施に伴う温室効果ガス等の発生が想定されるが、工種や建設機械の運用等の工事計画が未定であり、また、その影響は方法書以降の手続きにおける環境保全措置により回避・低減可能と考えられる。以上のことから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	焼却施設では、可燃ごみ焼却による温室効果ガス等の発生が想定されるが、省エネルギー機器の導入等の温室効果ガス削減対策等が未定であることなどから、方法書以降の手続きで検討するものとし、計画段階配慮事項として選定しなかった。
放射線の量	工事の実施	×	事業実施想定区域は避難指示区域等の空間線量率が高い地域ではなく、工事の実施による放射性物質の相当程度の拡散・流出は生じないと想定されることから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、計画段階配慮事項として選定しなかった。
	施設等の存在及び供用	×	事業実施想定区域は避難指示区域等の空間線量率が高い地域ではなく、本事業は焼却施設及びマテリアルリサイクル推進施設の立地・供用であり、施設等の存在及び供用による放射性物質の相当程度の拡散・流出は生じないと想定されることから、重大な環境影響のおそれはないと考えられ、計画段階配慮事項として選定しなかった。

4.2 調査、予測及び評価の手法

4.2.1 選定した計画段階配慮事項の調査、予測及び評価の手法

前述の表 4.1-1、表 4.1-2で選定した計画段階配慮事項の調査、予測の手法及び選定理由を表 4.2-1に、評価手法を表 4.2-2に示す。

表 4.2-1(1) 計画段階配慮事項の調査、予測の手法及び選定理由

環境要素	影響要因	調査の手法及び選定理由	予測の手法及び選定理由
環境の自然環境的構成要素の良好な状態の保持	大気質 施設等の供用	<p>(1)調査項目</p> <p>1)大気質の状況</p> <p>①大気汚染に係る環境基準の項目 (二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類)</p> <p>②大気汚染の主要な発生源の状況</p> <p>2)自然的・社会的状況</p> <p>①気象の状況</p> <p>②規制等の状況</p> <p>(2)調査手法</p> <p>既存資料調査</p> <p>(3)手法の選定理由</p> <p>大気質の状況は、大気質を継続して観測している一般大気測定局があり、現況を把握できるため選定する。</p> <p>また、自然的・社会的状況は、通年の気象データを観測している地点(糸数気象レーダー)があり、現況を把握できるため選定する。</p>	<p>(1)予測手法</p> <p>長期平均濃度に係るブルーム・パフ拡散モデルを用いた定量的な方法を選定する。</p> <p>※煙突配置に係る複数案を対象(事業活動が定常となる時期)</p> <p>(2)手法の選定理由</p> <p>複数案ごとに環境影響の程度を整理・比較し、環境基準等と整合が図られているか否かについても検討することで、施設の配置を適切に予測できると考えられる。</p>
	悪臭 施設等の供用	<p>(1)調査項目</p> <p>1)悪臭の状況</p> <p>①悪臭の主要な発生源の状況</p> <p>②事業実施想定区域周辺の悪臭の状況</p> <p>2)自然的・社会的状況</p> <p>①気象の状況</p> <p>②規制等の状況</p> <p>(2)調査手法</p> <p>既存資料調査</p> <p>(3)手法の選定理由</p> <p>事業実施想定区域の環境情報が資料調査で把握できるため選定する。</p>	<p>(1)予測手法</p> <p>排ガス処理方法や排ガス中の悪臭濃度が未定であるため、「排出口における臭気排出強度及び臭気指数に係る規制基準の設定方法」を参考とした許容臭気指数(2号規制)の計算値について、類似施設との比較により敷地境界基準との適合状況を推定する定性的な方法を選定する。</p> <p>なお、煙源からの大気拡散計算等による予測方法は、方法書段階で検討する。</p> <p>(2)手法の選定理由</p> <p>複数案ごとに環境影響の程度を整理・比較した上で検討することで、施設の配置を適切に予測できると考えられる。</p>

表 4.2-1(2) 計画段階配慮事項の調査、予測の手法及び選定理由

環境要素		影響要因	調査の手法及び選定理由	予測の手法及び選定理由
人と自然との豊かな触れ合いの確保	景観	施設等の存在 (土地の改変) 構造物の存在	(1)調査項目 ・景観資源の分布及び状況 ・主要な眺望点及び眺望景観の状況	(1)予測手法 景観資源の分布と煙突等の計画施設との重ね合わせから変化の程度を予測する。また、眺望状況と計画施設との重ね合わせから変化の程度を予測する。
			(2)調査手法 ・既存資料調査 ・現地踏査及び写真撮影 ・数値解析(可視領域の判定)	(2)手法の選定理由 景観資源の分布及び眺望状況と事業計画の重ね合わせから改変の程度が適切に予測できると考えられる。
			(3)手法の選定理由 事業実施想定区域及び周辺の環境情報が資料調査、現地踏査、写真撮影及び数値解析で把握できるため選定する。	

表 4.2-2 計画段階配慮事項の評価の手法

評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・複数案で環境影響の程度を整理・比較を行い、環境影響が実行可能な範囲内でできる限り回避され、又は低減されているかどうかを検討する。 ・国、県又は関係する市町村が実施する環境の保全に関する施策との整合性を検討する。
手法の選定理由	施設位置等に違いを持たせた各案で評価できるため選定する。

4.2.2 選定した計画段階配慮事項の調査地域及び予測地域

選定した計画段階配慮事項の調査地域及び予測地域を図 4.2-1に示す。

調査地域及び予測地域は、大気質は事業実施想定区域及びその周辺、景観は事業実施想定区域を眺望できる範囲とし、検討経緯の詳細は「第5章 調査、予測及び評価の結果」に示す。

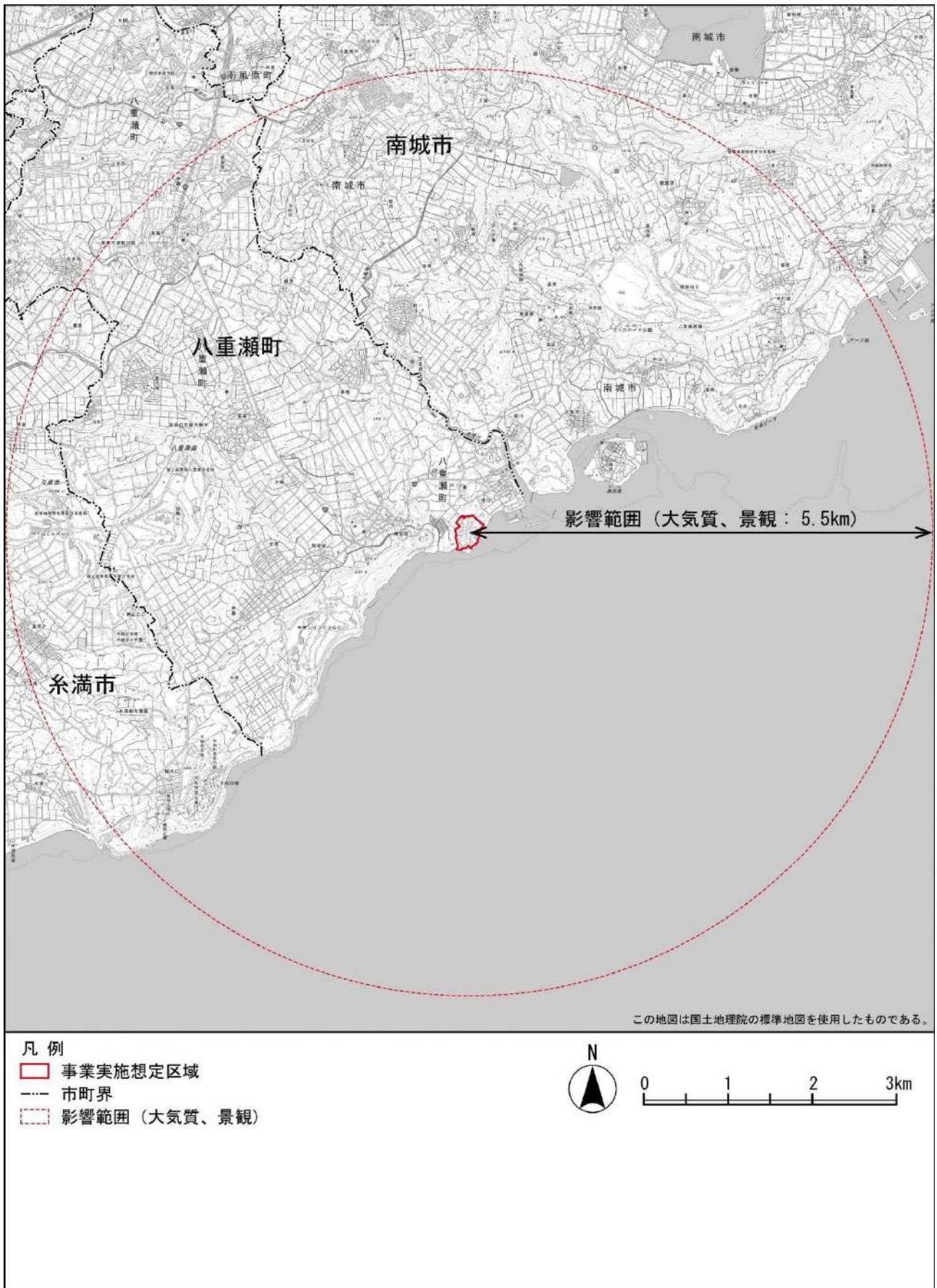


図 4.2-1 計画段階配慮事項の調査地域及び予測地域

第5章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

第5章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

5.1 環境要素に係る総合的な評価

事業計画に係る複数案は施設配置に係るA案及びB案とし、施設供用時の影響に係る大気質、悪臭及び景観の各環境要素について検討を行った。

環境要素ごとの環境影響が考えられる内容と、事業計画における環境配慮の方向性の概要を表 5-1、表 5-2 に示す。

表 5-1 環境影響の総合的な評価（大気質、悪臭）

環境要素	影響要因の区分	調査項目	予測項目・予測方法	評価結果注3		環境配慮の方向性																						
				A案	B案																							
大気質	焼却施設の稼働 (排出ガス)	<ul style="list-style-type: none"> 大気汚染環境基準、排出基準 気象条件 大気汚染状況 周辺の発生源 <p>【大気環境基準】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>長期的評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO₂</td> <td>年間98%値 0.06ppm以下</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>年間2%除外値 0.04ppm以下</td> </tr> <tr> <td>SPM</td> <td>年間2%除外値 0.10mg/m³以下</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>年平均値 0.6pg-TEQ/m³以下</td> </tr> </tbody> </table>	項目	長期的評価	NO ₂	年間98%値 0.06ppm以下	SO ₂	年間2%除外値 0.04ppm以下	SPM	年間2%除外値 0.10mg/m ³ 以下	ダイオキシン類	年平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下	<ul style="list-style-type: none"> 予測項目 ア. 二酸化窒素 (NO₂) イ. 二酸化硫黄 (SO₂) ウ. 浮遊粒子状物質 (SPM) エ. ダイオキシン類 予測方法 プルーム・パフ拡散モデルを用いた長期平均濃度に係る拡散計算 予測地点 ア. 最大着地濃度地点 (南2.7km地点) イ. 周辺の代表8地点 (具志頭小学校、向陽高等学校、新城小学校、東風平小学校、大度分校、玉城小学校、船越小学校、百名小学校) 	代表8地点 年平均値：1	年平均値：1	<p>ごみの安定的燃焼に務めるとともに、適切な有害排ガス除去装置や集じん器の設置を検討している。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>除去対象物</th> <th>除去設備等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ばいじん</td> <td>ろ過式集じん器</td> </tr> <tr> <td>塩化水素 (HCl)、硫黄酸化物 (SO_x)</td> <td>乾式法薬剤噴霧+ろ過式集じん器</td> </tr> <tr> <td>窒素酸化物 (NO_x)</td> <td>低空気比燃焼などの燃焼制御により対応</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>ろ過式集じん器</td> </tr> <tr> <td>水銀</td> <td>ろ過式集じん器 搬入禁止の徹底 分別の徹底</td> </tr> </tbody> </table>	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 _x)	乾式法薬剤噴霧+ろ過式集じん器	窒素酸化物 (NO _x)	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	ろ過式集じん器	水銀	ろ過式集じん器 搬入禁止の徹底 分別の徹底
			項目	長期的評価																								
NO ₂	年間98%値 0.06ppm以下																											
SO ₂	年間2%除外値 0.04ppm以下																											
SPM	年間2%除外値 0.10mg/m ³ 以下																											
ダイオキシン類	年平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下																											
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 _x)	乾式法薬剤噴霧+ろ過式集じん器																											
窒素酸化物 (NO _x)	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	ろ過式集じん器																											
水銀	ろ過式集じん器 搬入禁止の徹底 分別の徹底																											
A案を1としたときの影響の程度の比較		最大着地濃度地点 年平均値最大着地濃度：1 年平均値出現距離：1 (煙突の南2.7km)	年平均値最大着地濃度：1 年平均値出現距離：1 (煙突の南2.7km)	共通																								
全地点で環境基準等と整合。 また、A案とB案との年平均値の差はほとんどない。																												
悪臭	焼却施設の稼働 (排出ガス)	<ul style="list-style-type: none"> 悪臭規制基準 周辺の主要な発生源 類似施設の状況 <p>【悪臭規制基準】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>規制箇所</th> <th>臭気指数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地境界</td> <td>10^{注1}</td> </tr> <tr> <td>排出口</td> <td>臭気指数2号基準^{注2}</td> </tr> </tbody> </table>	規制箇所	臭気指数	敷地境界	10 ^{注1}	排出口	臭気指数2号基準 ^{注2}	<ul style="list-style-type: none"> 予測項目 煙突から漏洩する臭気指数 予測方法 類似施設や悪臭防止対策を参考とする定性的な方法 予測地点 事業実施想定区域の敷地境界地点 	A案を1としたときの影響の程度の比較	敷地境界及び最大着地地点の臭気指数：1 (希釈度29)	敷地境界及び最大着地地点の臭気指数：1 (希釈度26)	<ul style="list-style-type: none"> ごみピット内の空気は燃焼用空気として使用する。 ごみピット内は負圧に保つように燃焼空気量・換気量を制御する。 プラットホーム出入口扉の開閉時間が短くなる扉方式を採用する。 															
			規制箇所	臭気指数																								
敷地境界	10 ^{注1}																											
排出口	臭気指数2号基準 ^{注2}																											
共通		共通																										
全地点で規制基準等と整合。 また、A案はB案に比べて影響は僅かに小さい。																												

注1：敷地境界の規制基準：事業実施想定区域及び周辺は悪臭規制地域のA区域（臭気指数15）に指定されているが、より厳しい基準である臭気指数10未満を評価基準としている。

注2：臭気指数2号基準：基準事業場の敷地境界における臭気指数規制基準を1号基準、煙突等の気体排出口における基準を2号基準、また、排水における基準を3号基準という。2号基準は、排ガスによる影響が大きい最大着地濃度地点において敷地境界の基準（1号基準）を超えないよう、大気拡散の状況を考慮して排出口に設定する基準である。

注3：評価結果ではA案による影響を1として比較値をB案の項目に示した。

表 5-2 環境影響の総合的な評価（景観）

環境要素	影響要因の区分	調査項目	予測項目・予測方法	評価結果		環境配慮の方向性
				A案	B案	
景観	廃棄物処理施設の存在	<ul style="list-style-type: none"> ・景観資源の状況 ・眺望点の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・予測項目 <ul style="list-style-type: none"> ア. 景観資源の変化の状況 イ. 主要な眺望点からの眺望景観の変化の状況 ・予測方法 <ul style="list-style-type: none"> ア. 景観資源の変化の状況 <p>景観資源の直接的な変化の程度について、事業実施想定区域と景観資源の図面のオーバーレイにより予測</p> イ. 主要な眺望点からの眺望景観の変化の状況 <p>眺望点からの眺望景観への影響が大きくなると考えられる「仰角(仰ぎ見る眺望)」について、主要な眺望点から新設の煙突を見たときの仰角を算出し、眺望景観の変化の程度を予測</p> 	景観資源の状況	<p>事業実施想定区域と重複する景観資源としては「海成段丘」が挙げられるが、事業実施想定区域は現在、養豚場が存在しており、本事業でも大規模な土地造成を伴う計画はないことから、景観資源としての変化は小さい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺景観と調和し圧迫感を与えない様な形状、意匠とする。 ・落ち着いた色彩を基調とし、周辺の環境と調和した色彩とする。 ・敷地外周の緑化に努める。
				主要な眺望点からの眺望景観の変化の状況	<p>共通</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要な眺望点からの眺望景観の変化として、事業実施想定区域に最も近い具志頭城址からの仰角が3.28度、次いで雄樋川大橋からの仰角が2.91度になり、「比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。」に該当する。 ・その他の眺望点からの仰角は0.00～2.82度になり、「輪郭がやっとわかる」や「十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない」、「比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感を受けない。」に該当するか、仰角0度未満の俯角となる。 <p>主要な眺望点からの眺望景観に大きな変化はなく、施設による圧迫感を受けない。 また、A案とB案との影響の差はほとんどない。</p>	

