

久米島町特定環境保全公共下水道事業計画書

計画変更協議申出書

令和元年度

沖縄県 久米島町

土 下 第 1045 号
令和2年3月25日

久米島町長 殿


沖縄県知事



久米島町特定環境保全公共下水道事業計画変更協議申出書について

令和2年3月3日付け久水下第1755号をもって協議の申出のあった標記については、下水道法第4条第6項において準用する同条第2項の規定により、協議を了する旨通知します。

久水下第 1755 号
令和 2年 3月 3日

沖縄県知事 玉  城 康 裕 殿

久米島町長 大 田 治 雄

久米島町特定環境保全公共下水道事業計画変更協議申出書について

標記について、下水道法第4条第6項の規定により、関係書類並びに函書を添えて協議を申し出ます。

久米島町特定環境保全公共下水道事業計画変更協議申出書

目 次

1. 事業計画の変更を必要とする理由 …………… (1)
2. 久米島町特定環境保全公共下水道事業計画書 …………… (3)
3. 久米島町特定環境保全公共下水道事業計画変更説明書 …………… (14)

1. 事業計画の変更を必要とする理由

変 更 理 由

本町は、平成14年4月1日に旧具志川村と旧仲里村の合併によって久米島町として誕生した。仲里村は平成3年、具志川村は平成6年に特定環境保全公共下水道事業に着手した。

その後、旧両村が別々に実施してきた特定環境保全公共下水道事業を管理者単位で一つの事業計画として事業を統合し、合併後は3度の事業計画変更を行っている。以上の経緯を踏まえ、現在積極的に事業を推進中である。

今回は、以下の理由により事業計画の変更を行うものである。

変 更 内 容

1. 事業年度の延伸

平成32年3月31日 → 令和7年3月31日

2. 計画人口の見直し

行 政 人 口： 8,600人 → 7,900人

計画処理人口(定住人口)： 7,300人 → 6,700人

3. 計画汚水量の見直し(時間最大)

イーフ処理分区： 4,698m³/日 → 3,709m³/日

清 水処理分区： 2,835m³/日 → 2,307m³/日

2.久米島町特定環境保全公共下水道事業計画書

特定環境保全公共下水道管理者
久米島町長 大田 治雄

工事着手の年月日 平成 3年 2月 27日
平成32年 3月 31日
工事完成の予定年月日 令和 7年 3月 31日

(第1表-1)

予 定 処 理 区 域 調 書			
予定処理区域の面積	242.6ヘクタール	予定処理 区域内の地名	沖縄県久米島町 「区域は下水道計画一般図表示のとおり」
処理区の名称	面 積 (単位ヘクタール)		摘 要
イーフ処理区	242.6		

(第2表-1)

吐 口 調 書						
処理区の名称	主要な吐口 の種類	主要な吐口の番 号又は名称	主要な吐口 の位置	計画放流量	放流先の名称	摘要
イーフ処理区	処理施設	イーフ浄化 センター 放流管	久米島町字比嘉 島ノ前原	0.020m ³ /秒	8号支線排水路	

(第3表-1)

管 渠 調 書				
処理区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミリメートル)	延 長 (単位 メートル)	点検個所 の数	摘 要
イーフ処理区	φ100	430		点検の方法：マンホールからの管内目 視または管口テレビカメ ラを用いる方法 点検の頻度：5年に1回以上
	φ150	4,290		
	○150	760	1	
	○200	3,520	7	
	○250	550		
	○300	730		
	○400	60		
計		10,340	8	

(第4表-1)

処 理 施 設 調 書								
終末処理場等の名称	位 置	敷地面積 (単位 ㏍ ター)	計画放流水質	処理方法	処 理 能 力		計画処理人口	摘 要
					晴天日最大 (単位 立 方メートル)	雨天日最大 (単位 立 方メートル)		
イ-7浄化センター	久米島町 字比嘉 島ノ前原	0.62	BOD 15mg/ℓ SS 30mg/ℓ	礫間接触 酸化法	1,700		5,200人	計画下水量(日最大)(処理場) 1,700m ³ /日 全体計画 処理能力(日最大) 2,000m ³ /日 計画処理人口に 観光 分1,200人を含む。 流入水質 BOD 200mg/ℓ SS 180mg/ℓ

終末処理場等の敷地内の主要な施設					
終末処理施設等の名称	主要な施設の名称	個数	構造	能力	摘要
イーフ 浄化センター	流入管渠	1式	塩化ビニル管	φ400	
	原水ポンプ槽	3台	水中ポンプ	φ100mm 約1.15 m ³ /min/台	1台予備 3/4
	沈殿分離槽	12槽	鉄筋コンクリート造り	16時間滞留	12/18
	第1礫間接触酸化槽	12槽	鉄筋コンクリート造り	BOD容積負荷 0.3kg/m ³ ・日	12/18
	第2礫間接触酸化槽	4槽	鉄筋コンクリート造り	BOD容積負荷 0.2kg/m ³ ・日	4/6
	沈殿接触ろ過槽	8槽	鉄筋コンクリート造り	4時間滞留	8/12
	塩素混和池	2池	鉄筋コンクリート造り	41.2 m ³	2/3
	汚泥濃縮槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	沈殿分離槽 1槽分の容量	1/1
	濃縮汚泥貯留槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	沈殿分離槽 1槽分の容量	1/1
	洗浄水槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	洗浄水タンク	1/1
	汚泥脱水機	1台	ベルトプレス脱水機	200kgDS/時×7.4kW	1/1
	送風機	3台	ルーツフロア	送風量 13.0 m ³ /分	1台予備 3/3
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	機械室, 事務室, 汚泥処理室	

(第1表-2)

予 定 処 理 区 域 調 書			
予定処理区域の面積	147.0ヘクタール	予定処理 区域内の地名	沖縄県久米島町 「区域は下水道計画一般図表示のとおり」
処理区の名称	面 積 (単位ヘクタール)		摘 要
仲泊処理区	147.0		

(第2表-2)

吐 口 調 書						
処理区の名称	主要な吐口 の種類	主要な吐口の 番号又は名称	主要な吐口 の位置	計画放流量	放流先の名称	摘要
仲泊処理区	処理施設	清水浄化 センター 放流管	久米島町字鳥島 地内	0.010m ³ /秒	清水3号排水路	

(第3表-2)

管 渠 調 書				
処理区の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミリメートル)	延 長 (単位 メートル)	点検個所 の数	摘 要
仲泊処理区	φ150	670		点検の方法：マンホールからの管内 目視または管口テレビ カメラを用いる方法 点検の頻度：5年に1回以上
	φ200	30		
	○200	780		
	○250	230		
	○350	580	1	
	○400	400	1	
計		2,690	2	

(第4表-2)

処 理 施 設 調 書								
終末処理場等の名称	位 置	敷地面積 (単位 ㎡)	計画放流水質	処理方法	処 理 能 力		計画処理人口	摘 要
					晴天日最大 (単位 立方メートル)	雨天日最大 (単位 立方メートル)		
清水浄化センター	久米島町 字鳥島 地内	0.53	BOD 15mg/ℓ SS 30mg/ℓ	礫間接触 酸化法	850		3,100人	計画下水量(日最大)(処理場) 850㎡/日 全体計画 処理能力(日最大) 1,300㎡/日 計画処理人口に 観光 分 400 人 を 含 む。 流入水質 BOD 200mg/ℓ SS 180mg/ℓ

終末処理場等の敷地内の主要な施設					
終末処理施設等の名称	主要な施設の名称	個数	構造	能力	摘要
清水 浄化センター	流入管渠	1式	塩化ビニル管	φ400	
	原水ポンプ槽	2台	水中ポンプ	φ100mm 約1.2 m ³ /min/台	1台予備 2/3
	沈殿分離槽	6槽	鉄筋コンクリート造り	16時間滞留	6/12
	第1礫間接触酸化槽	4槽	鉄筋コンクリート造り	BOD容積負荷 0.3kg/m ³ ・日	4/8
	第2礫間接触酸化槽	2槽	鉄筋コンクリート造り	BOD容積負荷 0.2kg/m ³ ・日	2/4
	沈殿接觸ろ過槽	2槽	鉄筋コンクリート造り	4時間滞留	2/4
	塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造り	22.8 m ³	1/1
	汚泥濃縮槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	沈殿分離槽 1槽分の容量	1/1
	濃縮汚泥貯留槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	沈殿分離槽 1槽分の容量	1/1
	洗浄水槽	1槽	鉄筋コンクリート造り	洗浄水タンク	1/1
	汚泥脱水機	1台	ベルトプレス脱水機	200kgDS/時×2.85kW	1/1
	送風機	3台	ルーツブロア	送風量 14 m ³ /分(1台) 送風量 7 m ³ /分(2台)	1台予備 3/3
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	機械室、事務室、 汚泥処理室	

(様式1)施設の設置に関する方針

主要な施策 (事業計画に基づき今後実施する予定の事業に関連するものを記載)	整備水準				事業の重点化・効率化の方針	中期目標を達成するための主要な事業	備考
	指標等	現在 (平成30年度)	中期目標 (令和7年度)	長期目標			
汚水処理	下水道処理人口普及率	63.1%	74.8%	82.5%	久米島町において27年度に見直した下水道基本構想に基づき、10年概成を目標とし、早期に未整備地区の整備を実施する。	儀間・嘉手苅地区下水道整備事業。	平成27年度久米島町下水道基本構想による

(様式2)施設の機能の維持に関する方針

a) 主要な施設に係る主な措置

i) 劣化・損傷を把握するための点検・調査の計画

主要な施設	点検・調査の計画
管渠施設	<p>本町公共下水道は、健全度調査は未実施である。そのため、下水道法施行令で規定されている頻度や「下水道管路維持管理計画の策定に関する指針」、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン」等より、次の頻度で点検・調査を行う計画とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・点検：下水道法施行令5条の12第1項第3号に基づき、腐食するおそれがおおきいマンホールについては5年に1回以上点検を行う。 ・調査：点検の結果、異常の可能性のある箇所についてテレビカメラ調査等による調査を実施する。
汚水・雨水ポンプ施設	該当なし
水処理施設	施設の長寿命化計画を平成23年度にイーフ浄化センター(イーフ処理区)、平成24年度に清水浄化センター(仲泊処理区)を実施しているが、今後「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン」等を参考に、点検・調査の計画を策定する。
汚泥処理施設	同上

ii) 診断結果を踏まえた修繕・改築の判断基準

主要な施設	修繕・改築の判断基準
管渠施設	整備開始(平成3年)より28年であり修繕・改築計画は未実施。今後、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン」等を参考に、判断基準を定める予定である。
汚水・雨水ポンプ施設	該当なし
水処理施設	<p>施設の長寿命化計画を平成23年度にイーフ浄化センター(イーフ処理区)、平成24年度に清水浄化センター(仲泊処理区)を実施し、土木建築、機械、電気などの設備ごとに評価を行っている。健全度判定の考え方を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全度が2.0以下となる設備を「改築必要」と評価する。 ・健全度が2.0を上回る場合でも、各部品で2.0以下となる場合は「改築必要」と評価する。
汚泥処理施設	同上

iii) 改築事業の概要 (令和元年度～令和 6 年度) 事業計画期間

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	該当なし
汚水・雨水ポンプ施設	該当なし
水処理施設	施設の長寿命化計画を平成 23 年度にイーフ浄化センター(イーフ処理区)、平成 24 年度に清水浄化センター(仲泊処理区)にて実施している。イーフ浄化センターにおいては、平成 25 年度から改築更新の工事に着手している。
汚泥処理施設	同上

b) 施設の長期的な改築の需要見通し

改築の需要見通し (年当たりの概ねの事業規模の試算)	試算の対象時期	試算の前提条件
年当たり概ね 30 百万円	概ね 50 年後	リスクの低減と投資額を比較し、投資効果の最も高いシナリオで改築

(様式3) 財政計画

(単位：千円)

年度	イ 経費の部					起債元利償還費	維持管理費	その他	合計
	管渠汚水	ポンプ場	処理場	計	内地費等				
過年度	5,647,196		2,700,579	8,347,775	10,334	2,455,592	740,859		11,544,226
～30年度	5,739,778		2,555,686	8,295,464	10,334	2,454,772	726,024		11,476,260
令和元年	52,000		117,838	169,838		134,658	48,135		352,631
	77,300		0	77,300		132,511	44,934		254,745
令和2年	52,000		54,529	106,529		135,610	44,934		287,073
令和3年	52,000		54,529	106,529		136,728	44,934		288,191
令和4年	52,000		54,529	106,529		132,199	44,934		283,662
令和5年	52,000		54,529	106,529		126,816	44,934		278,279
令和6年	52,000		54,529	106,529		118,686	44,934		270,149
計	5,699,196		2,818,417	8,517,613	10,334	2,590,250	788,994		11,896,857
	6,077,078		2,828,332	8,905,410	10,334	3,237,322	995,628		13,138,360

記載要領

1. 流域関連公共下水道は、「建設改良費」の欄に建設費負担金、「維持管理費」の欄に管理運営費負担金を含む。
2. 「起債元利償還費」の欄には、企業債取扱諸費を含む。

(単位：千円)

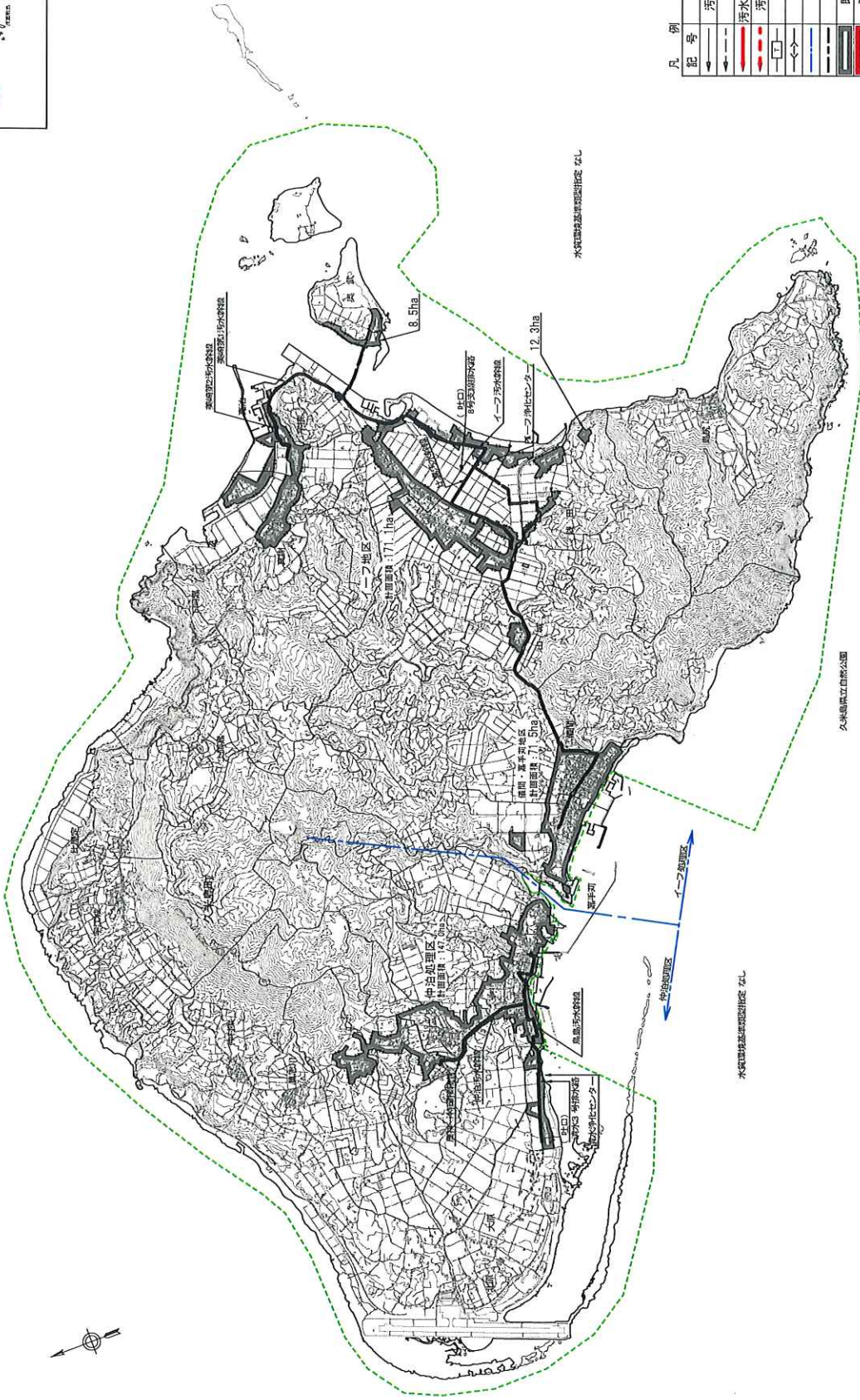
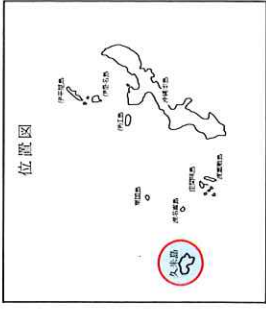
年度	ロ 財源の部					維持管理費及び起債元利償還費				合計
	国費	起債	他会計繰入金	その他	計	下水道使用料	他会計繰入金	その他	計	
過年度	5,146,273	2,842,488	359,014		8,347,775	394,319	2,802,132		3,196,451	11,544,226
～平成30年	5,108,942	2,827,508	359,014		8,295,464	381,190	2,799,606		3,180,796	11,476,260
令和元年	106,737	63,101			169,838	43,927	135,866		182,793	352,631
	46,380	30,920			77,300	34,146	143,299		177,445	254,745
令和2年	66,155	40,375			106,529	35,170	145,374		180,544	287,073
令和3年	66,155	40,375			106,529	36,224	145,438		181,662	288,191
令和4年	66,155	40,375			106,529	37,310	139,823		177,133	283,662
令和5年	66,155	40,375			106,529	38,429	133,321		171,750	278,279
令和6年	66,155	40,375			106,529	39,581	124,039		163,620	270,149
計	5,253,010	2,905,589	359,014		8,517,613	438,246	2,937,998		3,379,244	11,896,857
	5,486,095	3,060,301	359,014		8,905,410	602,049	3,630,901		4,232,950	13,138,360
下水道使用料※関連事項	接続率：		64.8% (平成30年度)		→		77.8% (令和6年度)			
	講じる対策：		未接続世帯に対する戸別訪問 公共下水道接続補助金の助成 必要に応じて自治会等を通じてのパンフレットの配布及び住民説明会							
	有収率：		88% (平成30年度)		→		90% (令和6年度)			
	講じる対策：		不明水対策 (雨水渠流入防止) 維持管理の強化							
その他の講じる対策：		使用料徴収率の向上 (督促強化) 収納機関の多様化 (コンビニ収納)								

記載要領

1. 「建設改良費」の「その他」の欄には、工事費負担金、都道府県補助金等を記載する。なお、流域下水道は建設費負担金を含んで記載する。
2. 「維持管理費及び起債元利償還費」の「その他」の欄には、都道府県補助金、積立取り崩し額等を記載する。なお、流域下水道は管理運営費負担金を含んで記載する。
3. 下水道使用料については、最近の有収水量の動向、国立社会保障・人口問題研究所等による人口・世帯数の見直し、企業立地の見直し等を踏まえた上で算定すること。
4. 「下水道使用料※関連事項」の講じる対策の記載にあたっては、「下水道経営改善ガイドライン(平成26年6月、国土交通省・(公社)日本下水道協会)」等も必要に応じ参照すること。
5. 「下水道使用料※関連事項」の「その他の講じる対策」の欄には、例えば、下水使用料の見直し検討や徴収対策の取組について記載する。

久米島町下水道事業計画一般図

S=1/25000



イーフ処理区	イーフ地区	面積
イーフ地区	171.1ha	
権間・高手地区	71.5ha	
計	242.6ha	
仲治処理区	147.0ha	

東シナ海

久米島町指定環境保全公営下水道	面積/延床	
久米島町下水道事業計画一般図	面積/延床	
久米島町下水道	面積/延床	
計	計	