

会議結果報告書

令和4年11月24日

1 会議日時	令和4年11月1日
2 場 所	議員全員協議会室
3 件 名	公共下水道事業計画変更事業
4 出席者	市長、副市長、教育長、各部長級職員、総務課長、財政課長、政策推進課長、政策推進課関係職員、上下水道課長
5 会議結果	<input type="checkbox"/> 案のとおり決定する <input type="checkbox"/> 一部修正の上、決定する <input type="checkbox"/> 継続して検討する <input type="checkbox"/> 案を否決する <input checked="" type="checkbox"/> 報告を了承する
6 会議内容	●丁寧な地元説明を行い進めていくようにする。

備考：会議内容を簡潔に記載すること

重要計画付議(報告)書

令和4年10月24日

部課名(上下水道課)

1 件名	公共下水道事業計画変更
2 計画の概要	<p>現在整備を進めている公共下水道事業(汚水処理:野村処理区・宇和处理区、雨水処理:安土排水区・日吉崎排水区)における事業計画の認可期間が令和4年度までとなっている。それに伴い整備区域の見直し及び事業計画期間の延長、汚水処理宇和处理区における農業集落排水の公共下水道への統合を行うため、汚水処理の最上位の計画である基本構想を含め、下水道事業全体計画、下水道事業計画、都市計画事業計画の変更を行う。</p> <p>整備区域の見直しとして、関係者との協議の結果、伊賀上1区から6区については整備を行わず、特別支援学校については神野久地区の公共下水道への統合後に整備を行うことになった。</p> <p>事業計画期間の延長は6年程度、農業集落排水(永長・神野久・中川・田之筋)の公共下水道への統合は、受益者との調整を行いながら、老朽化の進みつつある永長及び神野久を令和5年度以降に統合し、公共下水道への流入量の推移を見極めながら順次進めるものとする。</p> <p>西予市下水道施設維持管理連絡協議会において、農業集落排水施設の一部を公共下水道に統合する市の計画を説明しており、今後、委員の協力のもと、順次地元説明を行うとともに、上下水道経営審議会(上水道・公共下水道・農業集落排水関連)を設立し、それぞれの経営について審議するとともに料金改正への道筋を作っていくものとする。</p>
3 関係法令等	下水道法・都市計画法
4 関係課	建設課
5 その他	

備考:計画書を付議又は報告する場合に使用

一部農集の公共下水道への統合についてのスケジュール案

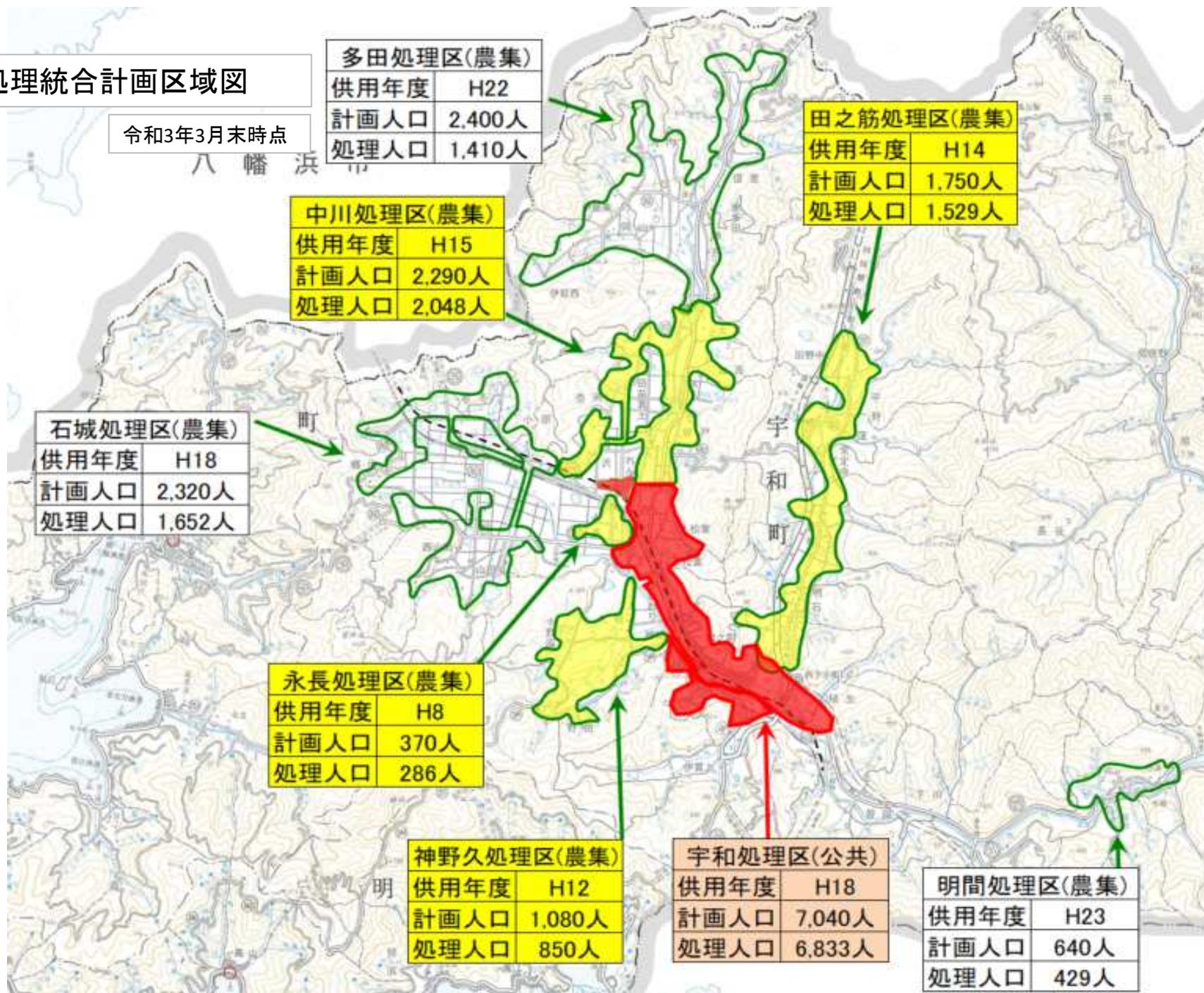
○ 統合が推奨される農集区域と計画(案)

地区名	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度
① 永長地区		  		統合				
② 神野久地区		  		統合				
③ 中川地区				  		統合		
④ 田之筋地区						  		統合

	地元への説明等
	実施設計
	接続工事

污水処理統合計画区域図

令和3年3月末時点



宇和处理区 農集統廃合に係る流量調整機能の検討

1. 対象施設

- ・永長地区 農業集落排水処理施設
- ・神野久地区 農業集落排水処理施設
- ・中川地区 農業集落排水処理施設
- ・田之筋地区 農業集落排水処理施設

2. 流量調整量の検討

流量調整量は、過去 5 年間の雨天時日最量と計画時間最大量の差分とする。

ただし、平成 30 年 7 月の豪雨は、規模が大きく特異事例とし、雨天時最大の平均値を対象とする。

時間最大汚水量は、計画汚水量のポンプ能力となるため、これを超過する流入量（既存農集地区内の流入下水量）を一時的に貯留するものとする。

※) さらに超過する場合や断続的に降雨が続く場合などの対応方策も検討しておく必要がある。

- ・接続年度が遅くなる中川、田之筋では、建設前に調整規模を再検討する必要がある。

(1) 永長地区 農業集落排水処理施設

永長地区は、平成 30 年が最大で 333m³/日の流入実績であった。

5 カ年の雨天時日最大の平均値は、233.8m³/日であり、令和 27 年度の計画汚水量の差は、136m³ となり、沈殿分離槽と接触ばっ気槽を調整槽に改造することで対応可能となる。

※) 流入方法や晴天時の返送方法については、施設検討が必要である。

また、不要施設の撤去などの必要性

その他の有効活用方法についても検討が必要である。

永長地区

	晴天日最大		雨天時日最大		降雨量	
	m3/日	月日	m3/日	月日	mm/d	mm/hr
H28	101.3	6月11日	206.0	6月20日	142.0	54.5
H29	98.0	8月13日	187.0	10月22日	67.5	7.5
H30	75.0	8月14日	333.0	7月7日	229.0	47.5
R01	80.0	8月17日	202.0	8月15日	135.0	20.5
R02	84.0	10月25日	241.0	7月6日	176.5	39.0
最大値	101.3		333.0			
平均値	87.7		233.8			

計画汚水量 (m3/日)

	日平均	日最大	時間最大	備考	実績最大と計画最大との差		実績平均と計画最大との差	
					日最大	時間最大	日最大	時間最大
R10	77	94	142	事業計画	239	191	140	92
R27	53	65	98	全体計画	268	235	169	136

◆永長地区処理施設の流量調整槽の活用検討

施設名	形状寸法				流用施設
	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	容量 (m3)	
ばっき沈殿槽	0.90	0.90	2.10	1.70	
原水ポンプ槽	2.40	2.50	1.50	9.00	
沈殿分離槽 (第1)	3.40	4.90	3.90	64.97	流量調整槽 貯留槽 (非常時)
沈殿分離槽 (第2)	3.40	2.50	3.90	33.15	
接触ばっ気槽 (第1)	2.80	4.40	3.80	46.82	
接触ばっ気槽 (第2)	2.80	3.00	3.80	31.92	
沈殿槽	2.80	2.80	3.80	29.79	
消毒槽	1.20	1.20	1.00	1.44	
汚泥濃縮貯留槽	3.40	1.80	3.80	23.26	
汚泥貯留槽	3.40	2.20	3.80	28.42	
合計				270.47	

出典：永長地区農業集落排水施設台帳

貯留能力	176.86 m3
------	-----------

(2) 神野久地区 農業集落排水処理施設

神野久地区は、平成 30 年度で最大 1337.6m³/日の流入実績がある。

5 カ年の雨天時日最大の平均値は、817.5m³/日であり、令和 27 年度の計画汚水量との差は 377m³ となる。これは、流量調整槽と回分槽を調整槽に改造することで対応が可能となる。

神野久地区

	晴天日日最大		雨天時日最大		降雨量	
	m ³ /日	月日	m ³ /日	月日	mm/d	mm/hr
H28	352.0	5月12日	679.2	6月20日	142.0	54.5
H29	344.5	7月21日	561.1	10月22日	67.5	7.5
H30	332.6	10月2日	1337.6	7月7日	229.0	47.5
R01	437.7	11月5日	612.1	8月15日	135.0	20.5
R02	342.8	1月28日	897.3	7月6日	176.5	39.0
最大値	437.7		1,337.6			
平均値	361.9		817.5			

計画汚水量 (m³/日)

	日平均	日最大	時間最大	備考	実績と計画最大との差		実績平均と計画最大との差	
					実績	差	実績平均	差
R10	318	388	607	事業計画	950	731	429	210
R27	231	282	440	全体計画	1,056	898	535	377
					日最大	時間最大	日最大	時間最大

◆神野久地区処理施設の流量調整槽の活用検討

施設名	形状寸法				流用施設
	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	容量 (m ³)	
ばっき沈殿槽	1.50	1.50	2.30	5.18	
原水ポンプ槽	2.80	5.25	1.50	22.05	
流量調整槽	5.40	5.45	3.50	103.01	流量調整槽 貯留槽 (非常時)
回分槽 (第1)	5.45	5.50	5.00	149.88	
回分槽 (第2)	5.45	5.50	5.00	149.88	
散水ポンプ槽	1.20	2.90	1.00	3.48	
消毒槽	1.50	4.00	1.00	6.00	
汚泥濃縮貯留槽	1.50	1.50	4.00	9.00	
汚泥貯留槽	3.90	4.20	5.00	81.90	
合計				530.36	

出典：神野久地区農業集落排水施設台帳

貯留能力	402.76 m ³
------	-----------------------

(3) 中川地区 農業集落排水処理施設

中川地区は、平成 30 年度で最大 1631.0m³/日の流入実績がある。

3カ年の雨天時日最大の平均値は、1,131.9m³/日であり、令和 27 年度の計画汚水量との差は 226m³ となる。これは、流量調整槽とばっ気槽を調整槽に改造することで対応が可能となる。

中川地区

	晴天日日最大		雨天時日最大		降雨量	
	m ³ /日	月日	m ³ /日	月日	mm/d	mm/hr
H28	573.8	5月5日	675.4	6月20日	142.0	54.5
H29	598.2	10月26日	765.6	10月22日	67.5	7.5
H30	589.9	6月14日	1,631.0	7月7日	229.0	47.5
R01	536.5	8月17日	784.3	8月15日	135.0	20.5
R02	560.4	2月20日	980.3	7月7日	132.0	18.0
最大値	598.2		1,631.0			
平均値	571.8		1,131.9			

← H30~R02平均

計画汚水量 (m³/日)

	日平均	日最大	時間最大	備考	実績と計画最大との差		実績平均と計画最大との差	
					実績	差	実績平均	差
R10	589	720	1,093	事業計画	911	538	412	39
R27	489	597	906	全体計画	1,034	725	535	226
					日最大	時間最大	日最大	時間最大

◆中川地区処理施設の流量調整槽の活用検討

施設名	形状寸法				流用施設
	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	容量 (m ³)	
ばっき沈殿槽	1.50	1.50	2.00	4.50	
原水ポンプ槽	6.50	2.90	1.00	18.85	
流量調整槽	6.50	8.50	3.00	165.75	流量調整槽
ばっ気槽	8.50	8.50	5.00	361.25	貯留槽 (非常時)
沈殿槽	径 φ8.50		3.00	170.00	
散水ポンプ槽	1.80	1.30	1.00	2.34	
消毒槽	1.80	4.40	1.00	7.92	
放流ポンプ槽	2.50	2.50	2.00	12.50	
汚泥濃縮槽	2.50	2.50	3.55	22.19	
汚泥貯留槽	2.50	5.70	5.00	71.25	
脱離液ポンプ槽	2.60	1.80	1.50	7.02	
合計				843.57	
出典：中川地区農業集落排水施設台帳					
貯留能力	527.00 m ³				

(4) 田之筋地区 農業集落排水処理施設

田之筋地区は、平成 30 年度の実績では、2,099.0m³/日となっている。

その他の年度では、1,000m³/日以下であり、平均では 1,012.9m³ であり、調整必要量は概ね 379m³ 程度となった。

田之筋地区

	晴天日日最大		雨天時日最大		降雨量	
	m ³ /日	月日	m ³ /日	月日	mm/d	mm/hr
H28	471.9	12月31日	715.8	6月23日	58.5	18.0
H29	428.1	8月13日	646.6	10月22日	67.5	7.5
H30	488.1	7月11日	2,099.0	7月7日	229.0	47.5
R01	436.4	8月17日	643.2	6月30日	121.5	28.5
R02	420.7	6月21日	959.9	7月7日	132.0	18.5
最大値	488.1		2,099.0			
平均値	449.0		1,012.9			

計画汚水量 (m³/日)

	日平均	日最大	時間最大	備考	実績と計画最大との差		実績平均と計画最大との差	
R10	431	527	801	事業計画	1,572	1,298	486	212
R27	342	418	634	全体計画	1,681	1,465	595	379
					日最大	時間最大	日最大	時間最大

農業集落排水・公共下水道料金等比較表

資料5

(1か月あたりの使用料)

農業集落排水				税込
	世帯人員	基本料金 (一世帯)	人員割料 360	徴収料金
一般用	1	1,570	360	1,930
	2	1,570	720	2,290
	3	1,570	1,080	2,650
	4	1,570	1,440	3,010
	5	1,570	1,800	3,370

≡
≡
≡
≡
≡

公共下水				税込
公共下水認定 水量(6m ³ /人)	基本料金	加算料金 (8m ³ ~20m ³)	加算料金 (20m ³ ~)	徴収料金
6	715	0	0	710
12	715	616	0	1,330
18	715	1,540	0	2,250
24	715	1,848	660	3,220
30	715	1,848	1,650	4,210

(分担金)

農業集落排水	
一般家庭	200,000 ※事務所等は別途算出

公共下水	
野村	150,000 ※事務所等も同様の金額
宇和	180,000