

西部処理区・南部処理区排水処理方針

平成30年5月

三浦市上下水道部下水道課

西部処理区・南部処理区排水処理方針

目 次

1	目的	1
2	三浦市公共下水道全体計画の概要	1
3	三浦市公共下水道事業計画の概要	3
4	西南部処理区の三崎漁港（二町谷地区）水産物流通加工業務団地での処理	3
5	検討区域の設定	3
6	目標年次の設定	3
7	人口推計	4
8	処理区ごとの人口・世帯数の推移	5
9	計画汚水量の原単位	5
10	各処理区汚水量の算定	6
11	西部処理区・南部処理区排水処理方針の検討	7
12	東部処理区及び西南部処理区に着手したときの財政推計	9
13	着手の検討	10
14	東部処理区の効率的な経営	10
15	西部処理区・南部処理区の排水処理方針	11
16	西部処理区着手に向けたスケジュール	12

1 目的

本方針策定の目的は、初声地区（西部処理区）・三崎地区（南部処理区）の污水排水処理手法について検討し、その方向性を決定することとする。

2 三浦市公共下水道全体計画の概要

「公共下水道全体計画」は、将来的に公共下水道を整備する区域や目標年次、処理人口、施設規模などを定めるもので、概ね 20～30 年後を見据えた計画とされている。法的位置づけはないが、施設整備に当たり、過大や過小な施設整備とならないようにするため、必要な計画である。

一方、後述する「公共下水道事業計画」は、下水道法により「公共下水道を管理する者は、公共下水道を設置しようとするときは、あらかじめ、政令で定めるところにより、事業計画を定めなければならない。」とされている計画であり、概ね 5 年間で整備する、具体的な事業の計画となる。

現在の三浦市公共下水道全体計画は、計画目標年次を平成 32 年度としている。

当初、公共下水道全体計画区域は、東部・西部・南部の 3 処理区に分割されていたが、平成 11 年度に全体計画の見直しを行い、西部と南部を統合し、東部・西南部の 2 処理区とした。

その内訳は表-1 のとおりで、市街化区域だけでなく市街化調整区域も含んでいるものとなっており、計画面積 1,107.20ha、計画人口 59,830 人である。

先行して整備が進んでいる東部処理区は、三浦市の東部、東京湾に面した三浦海岸沿いの市街化区域と内陸の初声町下宮田の一部の市街化区域、南下浦町金田、松輪、毘沙門の市街化調整区域に在る既存集落からなっている。

その内訳は表-2 のとおりであり、計画面積 370.50ha、計画人口 21,670 人である。

表-1 全体計画区域の内訳（処理区域）

地区名	面積 (ha)	人口 (人)	摘要
東部処理区	370.50	21,670	
西南部処理区	736.70	38,160	
計	1,107.20	59,830	

出典：「三浦市公共下水道事業計画変更協議書（平成 27 年 3 月）」

表-2 東部処理区全体計画区域の内訳

地区名	面積 (ha)	人口 (人)	摘要
南下浦	上宮田	128.10	11,100
	菊名	42.48	1,600
	金田	59.21	1,930
	松輪	50.98	1,930
	毘沙門	18.32	520
初声	下宮田	71.41	4,590
計	370.50	21,670	

出典：「三浦市公共下水道事業計画変更協議書（平成 27 年 3 月）」

3 三浦市公共下水道事業計画の概要

平成 26 年度に定めた三浦市公共下水道事業計画では、東部処理区の目標年次を、事業計画策定時より 5 年後の平成 31 年度としている。

この事業計画では、南下浦町上宮田、菊名、金田、初声町下宮田について事業を実施するものとしている。

事業計画区域の概要は表-3 のとおりであり、計画面積 234.90ha、計画人口 13,320 人である。

表-3 事業計画区域の概要（汚水）

地 区 名		面 積 (ha)	人 口 (人)	摘 要
南下浦	上宮田	99.11	8,582	
	菊 名	17.78	798	
	金 田	59.19	1,540	
	松 輪	-	-	
	毘沙門	-	-	
初 声	下宮田	58.82	2,400	
計		234.90	13,320	

出典：「三浦市公共下水道事業計画変更協議書（平成 27 年 3 月）」

4 西南部処理区の三崎漁港（二町谷地区）水産物流通加工業務団地での処理

平成 27 年 2 月 12 日の政策会議において、「西南部の公共下水道や生活排水処理について検討を進めてきたが、本市の財政規模に見合った実現可能な手法は見い出せていない。今後も引き続き、二町谷地区の終末処理場用地を未利用地のまま残しておくことは困難であるため、二町谷地区に処理場を建設することは断念する。」旨、決定された。

5 検討区域の設定

今回の検討では、三浦市公共下水道事業計画（平成 27 年 3 月）の処理区域となっていない市街化調整区域は、個人設置による合併処理浄化槽での処理区域とすることとし、検討から除外する。

今回、汚水の処理方法を検討する区域は、次のとおりとする。

- ① 東部処理区（三浦市公共下水道事業計画（平成 27 年 3 月）区域）
- ② 西部処理区（初声町下宮田、入江、和田を含む一団の市街化区域）
- ③ 南部処理区（引橋交差点以南の一団の市街化区域）
- ④ 三戸・小網代開発予定地（初声町三戸を含む開発予定地）とその周辺

6 目標年次の設定

計画目標年次は、「下水道施設計画・設計指針と解説－2009 年版（公社）日本下水道協会」によれば、「基準年次から概ね 20～30 年の範囲で、計画策定者が定めることを原則とする。」とされている。今回の検討においては、平成 27 年を基準年として、概ね 30 年後の平成 57 年度を目標年次とする。（人口減少等を考慮し、極力過大な施設計画とならないよう、30 年後を想定するもの。）

7 人口推計

今後の人口の見通しは、近年我が国で急速に進行する少子高齢化への変移を勘案すると、将来計画が過大とならないよう適正に設定する必要がある。

公共下水道の計画人口は汚水量に影響し、施設計画に密接に関わる。汚水処理を確実に実施するためには、必要最小限の余裕を見込む必要がある。そのため、本検討の計画行政人口は、施策人口による人口減少抑制を考慮した計画である「三浦市人口ビジョン」(図-2)と整合を図り、目標年次(平成57年度)の計画行政人口を31,200人とする。

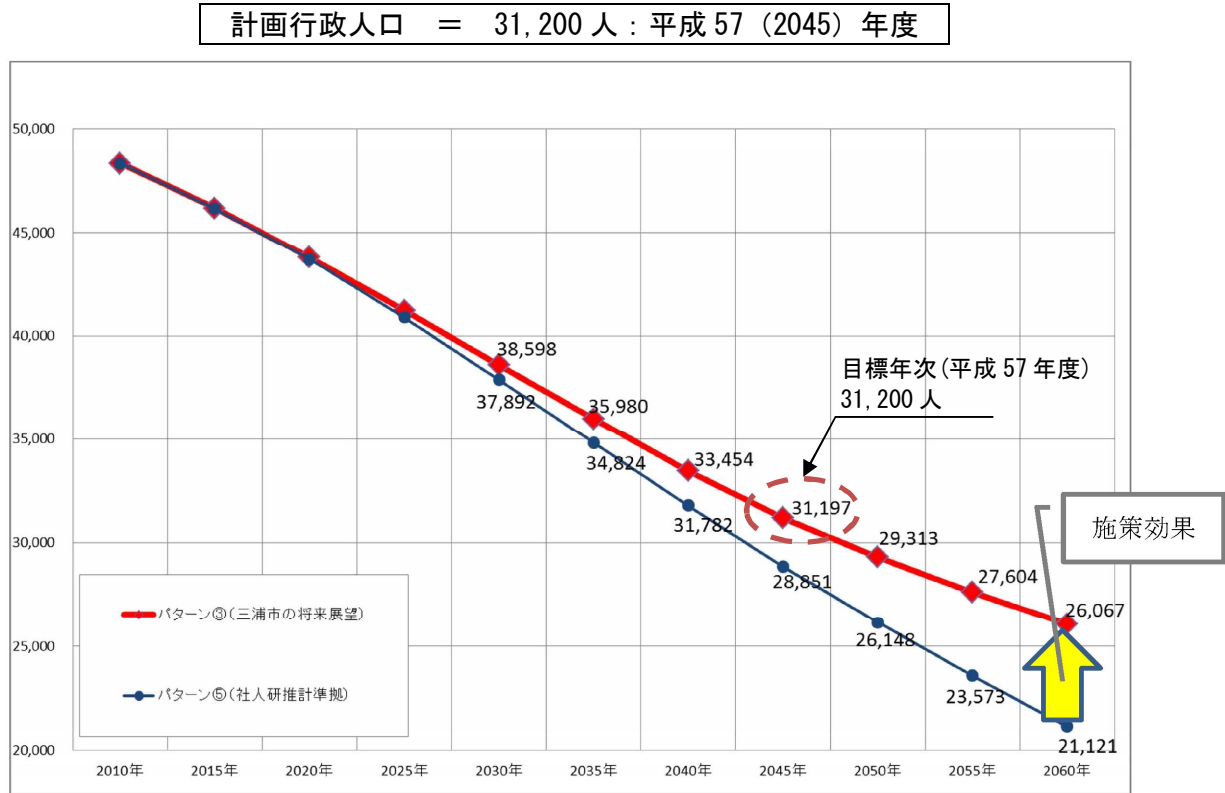


図-2 「三浦市人口ビジョン(H27.10)」の将来人口

8 処理区ごとの人口・世帯数の推移

「7 人口推計」から処理区ごとの人口・世帯数を推計すると、表-4のとおりとなる。推計に当たっては、それぞれの処理区について、三浦市人口ビジョンにおける三崎地区、南下浦地区、初声地区の人口減少傾向と整合を図っている。なお、東部処理区の下水道接続率の推計は、「生活排水処理人口 各年統計（下水道課）」の平成22年度、平成27年度の実績値から、その差を下水道接続率の増加値とし、90%を上限値とした。

表-4 処理区ごとの人口・世帯数

種別	区分	H22	H27	H32	H37	H42	H47	H52	H57
		人口（人）							
	面積（ha）	世帯数（世帯）							
①東部処理区	242.3	16,206	15,699	15,085	14,485	13,535	12,737	11,931	11,168
	下水道接続率	6,312	6,015	5,939	5,794	5,480	5,178	4,910	4,634
		83.6%	87.7%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
②西部処理区	87.2	4,103	3,971	3,812	3,985	3,428	3,241	3,045	2,861
		1,476	1,521	1,501	1,594	1,388	1,317	1,253	1,187
③南部処理区	463.3	20,326	19,226	17,954	15,751	15,247	14,017	12,897	11,904
		7,820	7,366	7,069	6,300	6,173	5,698	5,307	4,939
④三戸・小網代開発 予定地とその周辺	47.2	340	329	316	326	284	268	252	237
		126	126	124	130	115	109	104	98
⑤南下浦町の 市街化調整区域	1,162.6	3,844	3,725	3,580	3,393	3,211	3,017	2,827	2,645
		1,197	1,428	1,410	1,354	1,298	1,228	1,162	1,091
⑥初声町の 市街化調整区域	797.2	2,863	2,772	2,661	2,747	2,392	2,259	2,123	1,993
		702	1,062	1,048	1,097	966	920	874	821
⑦三崎町の 市街化調整区域	344.2	670	634	592	513	503	461	425	392
		251	243	233	205	204	187	175	161
合計	3,144.0	48,352	46,356	44,000	41,200	38,600	36,000	33,500	31,200
		17,884	17,761	17,324	16,474	15,624	14,637	13,785	12,931

9 計画汚水量の原単位

今回検討の計画汚水量の原単位は、近年の上水道給水実績より日平均1人1日給水量250ℓ/人/日を用いて算定する。営業用水率、地下水等の考え方は、公共下水道事業計画の比率を用いるものとする。

表-5 上水道給水実績

年次 (平成年度)	日平均 有収 給水量 (m ³ /日)	a 給水人口 (人)	b 家庭用 (m ³ /日)	①営業用 (m ³ /日)	②官公署 学校用 (m ³ /日)	③公衆 浴場用 (m ³ /日)	営業計 ①～③ (m ³ /日)	営業計 (観光除く) (m ³ /日)	その他 (m ³ /日)	1人1日 家庭 給水量 (ℓ/人/日) b/a	営業 用水率 (%)
16	17,953	50,142	12,388	4,914	586	2	5,502	5,502	64	247	44
17	17,731	49,668	12,312	4,875	499	1	5,375	5,375	43	248	44
18	17,436	49,391	12,195	4,755	455	1	5,211	5,211	31	247	43
19	17,143	49,113	12,142	4,531	437	1	4,969	4,969	33	247	41
20	16,887	48,801	12,089	4,349	407	1	4,757	4,757	40	248	39
21	16,732	48,404	12,055	4,221	386	1	4,608	4,608	70	249	38
22	16,517	48,119	11,936	4,158	387	1	4,546	4,546	35	248	38
23	15,810	47,398	11,557	3,862	356	1	4,219	4,219	34	244	37
24	15,525	46,645	11,414	3,735	341	1	4,077	4,077	34	245	36
25	15,277	45,982	11,209	3,714	322	1	4,037	4,037	31	244	36

出典：「三浦市公共下水道事業計画変更協議書（H27.3）」

表-6 計画汚水量の原単位

(ℓ/人/日)

区 分	生活系汚水量			地下水	計	備 考
	生活用	営業用	小計			
日 平 均	250	75	325	65	390	営業用水率=30% 日平均:日最大:時間最大= 0.75:1.0:1.50 地下水=生活系汚水量(日最大)の 15%
日 最 大	335	100	435		500	
時 間 最 大	500	150	650		715	

なお、観光汚水量、工場汚水量に関しては、東部処理区については、三浦市公共下水道事業計画（平成27年3月）の数値を、西部処理区、南部処理区については、三浦市公共下水道基本構想及び基本計画の数値を用いるものとする。

10 各処理区汚水量の算定

前項までに推計した将来人口、世帯数、計画汚水量の原単位を用い、

- ① 東部処理区（三浦市公共下水道事業計画（平成27年3月）区域）
- ② 西部処理区（初声町下宮田、入江、和田を含む一団の市街化区域）
- ③ 南部処理区（引橋交差点以南の一団の市街化区域）

の各地区について、前述した計画目標年次までの汚水量を算定する（表-7）。この汚水量は施設規模の検討に使用するものであるため、下水道接続率（東部処理区の実績から90%を上限值とした。）を考慮する。西部処理区・南部処理区の下水道接続率については、平成37年度までは0%、平成42年度を60%、以降5年毎に10%増加し、平成57年度に90%になると仮定した。

なお「④三戸・小網代開発予定地（初声町三戸を含む開発予定地）とその周辺」については現時点で開発計画が不透明であることから保留することとし、計画が具体化した時点で検討することとする。

- ⑤ 南下浦町の市街化調整区域
- ⑥ 初声町の市街化調整区域
- ⑦ 三崎町の市街化調整区域

については、市街化を抑制する区域であり、また、人口密度が低く、公共下水道による処理は効率が悪いことから、個人設置による合併処理浄化槽で処理することとする。

表-7 処理区ごとの汚水量

(m³/日)

種 別	年度	H22	H27	H32	H37	H42	H47	H52	H57
①東部処理区	人口(人)	16,206	15,699	15,085	14,485	13,535	12,737	11,931	11,168
	世帯数(世帯)	6,312	6,015	5,939	5,794	5,480	5,178	4,910	4,634
	日平均	5,700	5,800	5,700	5,500	5,200	4,900	4,600	4,400
	日最大	8,400	8,600	8,500	8,200	7,800	7,400	7,000	6,700
	時間最大	13,200	13,400	13,200	12,800	12,200	11,700	11,200	10,700
	下水道接続率	83.6%	87.7%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
②西部処理区	人口(人)	4,103	3,971	3,812	3,985	3,428	3,241	3,045	2,861
	世帯数(世帯)	1,476	1,521	1,501	1,594	1,388	1,317	1,253	1,187
	日平均	0	0	0	0	900	900	1,000	1,100
	日最大	0	0	0	0	1,100	1,200	1,300	1,300
	時間最大	0	0	0	0	1,500	1,700	1,800	1,900
	下水道接続率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%
③南部処理区	人口(人)	20,326	19,226	17,954	15,751	15,247	14,017	12,897	11,904
	世帯数(世帯)	7,820	7,366	7,069	6,300	6,173	5,698	5,307	4,939
	日平均	0	0	0	0	5,200	5,400	5,600	5,800
	日最大	0	0	0	0	6,400	6,700	6,900	7,100
	時間最大	0	0	0	0	10,100	10,600	11,000	11,200
	下水道接続率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	60.0%	70.0%	80.0%	90.0%

11 西部処理区・南部処理区排水処理方針の検討

(1) LCCによる比較

②西部処理区・③南部処理区の排水処理手法(公共下水道・小規模集中処理・個別合併処理浄化槽・広域処理)について、LCC(ライフサイクルコスト:建設費を耐用年数で除した額に維持管理費を加えた一年あたりの金額)により比較する(表-8)。

目標年次(平成57年度)の汚水量(表-7)により、施設規模を計画し、費用を算出する。建設費、維持管理費、施設面積に関しては「流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説」(平成27年国土交通省水管理・国土保全局下水道部)等の費用関数により算出し、用地費は近隣の地価公示価格により算出している。

表-8 LCCによる比較

(百万円)

	管きよ ①	ポンプ施設 ②	処理施設 ③	建設費合計 ④=①+②+③	処理施設 用地費用 ⑤	初期費用 合計 ⑥=④+⑤	1年当り 建設費 ⑦=④÷耐用 年数	維持管理費 ⑧	広域への 処理料金 ⑨	LCC 1年当り 費用 ⑩=⑦+⑧+⑨	順位
1【西部+南部】 ：公共下水道	16,337	625	3,660	20,622	1,139	21,761	358	147	0	505	①
2【西部】：公共下水道 【南部】：公共下水道	16,553	265	4,030	20,848	1,558	22,406	361	151	0	512	②
3【西部+南部】 ：個別合併処理浄化槽	0	0	4,614	4,614	0	4,614	177	358	0	535	③
4【西部】：広域処理 【南部】：公共下水道	16,748	265	3,400	20,413	1,052	21,465	344	136	68	548	④
5【西部+南部】 ：小規模集中処理	13,202	0	6,558	19,760	2,393	22,153	382	221	0	603	⑤

※ それぞれの施設の耐用年数は、管きよ:72年、ポンプ施設:31年、処理施設:33年、小規模集中処理:33年、個別合併処理浄化槽:26年としている。

【2【西部】:公共下水道【南部】:公共下水道】の初期費用合計⑥22,406百万円の内訳は、【西部】6,536百万円【南部】15,870百万円となっている。

比較の結果、西部処理区・南部処理区を一括して処理する公共下水道のLCCが、もっとも安価であり、次いで西部処理区・南部処理区それぞれを単独処理区とする公共下水道のLCCという順になった。もっとも効率の悪い手法が小規模集中処理となり、処理施設数の少ない公共下水道がもっとも効率的という結果となっている。

(2) 初期費用が安価な処理方法

ア 個別合併処理浄化槽により処理する場合

初期費用により比較すると、個別合併処理浄化槽による処理が一番安価となるが、市町村設置型の合併処理浄化槽は、下記の理由により本検討から除外する。

- (ア) 合併処理浄化槽のLCCは、公共下水道による整備よりも高価となる。
- (イ) 市町村設置型で整備するとした場合、これまでに個人で設置した合併処理浄化槽（市が補助していた場合を含む）が混在し、市の管理と個人の管理で混乱が生じる。
- (ウ) 敷地が狭小で設置するスペースが無い家も存在する。
- (エ) 処理水の排水先が無い家も存在するため、市で管理することは不可能である。

イ 西部処理区を広域で処理する場合

初期費用では個別合併処理浄化槽に次いで安価となるが、下記の理由により本検討から除外する。

- (ア) 現時点で広域処理の相手側の了承が得られていない。
- (イ) 維持管理費を含めた広域処理のLCCは、区内処理による公共下水道よりも高価となる。

(3) 効率的な処理方法

以上のように、各手法におけるLCCの比較では、公共下水道による整備が最も効率的という結果となる。初期費用だけの比較であれば、公共下水道以外の手法も考えられるが、それぞれ課題がある。

また、国庫補助制度の活用においても、公共下水道整備による手法よりも有利に活用できる手法は存在しておらず、同じかそれ以下となっている。

よって、公共下水道での整備を前提に検討を進める。

12 東部処理区及び西南部処理区に着手したときの財政推計

(1) 東部処理区の財政推計

現時点における東部処理区の財政推計を示す(表-9)。

表-9 東部処理区の財政推計

(百万円)

年数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
年度	計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43
歳入	15,289	511	615	359	424	450	459	570	687	790	1,511	405	598	931
歳出	25,271	1,161	1,257	1,003	1,061	1,070	1,036	1,050	1,142	1,210	1,814	636	818	1,137
一般会計繰入金	9,982	650	642	644	637	620	577	480	455	420	303	231	220	206
交付税算入額	3,204	254	253	261	262	258	255	250	220	190	126	87	75	60
一般会計繰入金 -交付税算入額	6,778	396	389	383	375	362	322	230	235	230	177	144	145	146
年数		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
年度		H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56
歳入	715	1,061	437	550	491	666	437	437	437	437	437	437	437	437
歳出	975	1,317	695	834	781	989	755	755	755	755	755	755	755	755
一般会計繰入金	260	256	258	284	290	323	318	318	318	318	318	318	318	318
交付税算入額	61	55	55	57	43	47	47	48	48	48	48	48	48	48
一般会計繰入金 -交付税算入額	199	201	203	227	247	276	271	270	270	270	270	270	270	270

(2) 西南部処理区に着手した場合の財政推計

西南部処理区に着手した場合の財政推計(一般会計繰入金の推移)を示す(表-10)。

表-10 東部+西南部:財政推計(一般会計繰入金の推移)

(百万円)

年数								1	2	3	4	5	6	7
年度	計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43
東部	9,982	650	642	644	637	620	577	480	455	420	303	231	220	206
西南部	10,782	0	0	0	0	0	0	9	33	38	52	69	434	473
計	20,764	650	642	644	637	620	577	489	488	458	355	300	654	679
交付税算入額	4,149	254	253	261	262	258	255	250	222	191	129	92	83	74
一般会計繰入金 -交付税算入額	16,615	396	389	383	375	362	322	239	266	267	226	208	571	605
年数		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
年度		H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56
東部	260	256	258	284	290	323	318	318	318	318	318	318	318	318
西南部	478	530	580	635	676	769	812	846	863	876	888	876	845	
計	738	786	838	919	966	1,092	1,130	1,164	1,181	1,194	1,206	1,194	1,163	
交付税算入額	83	89	100	114	111	121	127	134	136	138	140	138	134	
一般会計繰入金 -交付税算入額	655	697	738	805	855	971	1,003	1,030	1,045	1,056	1,066	1,056	1,029	

(3) 西部処理区に着手した場合の財政推計

西部処理区に着手した場合の財政推計(一般会計繰入金の推移)を示す(表-11)。

表-11 東部+西部:財政推計(一般会計繰入金の推移)

(百万円)

年数								1	2	3	4	5	6	7
年度	計	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	H43
東部	9,982	650	642	644	637	620	577	480	455	420	303	231	220	206
西部	2,871	0	0	0	0	0	0	9	25	26	31	36	88	99
計	12,853	650	642	644	637	620	577	489	480	446	334	267	308	305
交付税算入額	3,668	254	253	261	262	258	255	250	222	190	127	89	79	67
一般会計繰入金 -交付税算入額	9,185	396	389	383	375	362	322	239	258	256	207	178	229	238
年数		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
年度		H44	H45	H46	H47	H48	H49	H50	H51	H52	H53	H54	H55	H56
東部	260	256	258	284	290	323	318	318	318	318	318	318	318	318
西部	115	132	149	167	181	203	215	225	231	235	239	236	229	
計	375	388	407	451	471	526	533	543	549	553	557	554	547	
交付税算入額	72	72	78	81	77	84	87	91	92	93	93	92	89	
一般会計繰入金 -交付税算入額	303	316	329	370	394	442	446	452	457	460	464	462	458	

13 着手の検討

表-9によれば、東部処理区における、いわゆる赤字補填である一般会計繰入金は、現在がピークである。平成31年度の約6億5千万円から段階的に減少し、平成37年度からは5億円を下回る推計となる。一方、地方交付税を計算した結果、交付税算入額も同様に減少していくが、供用開始後30年間の優遇措置が平成39年度で終了することから、平成40年度以降は算入額の減少幅が大きくなっていく。市の純粋な持ち出しと言える【一般会計繰入金－交付税算入額】も現在が約4億円でピークとなり、段階的に減少していく。

着手の検討として、東部処理区における一般会計繰入金が増え、5億円を下回る平成37年度に着手することを仮定し、西部処理区・南部処理区の公共下水道整備に着手した場合の財政推計を行う。財政推計に当たり、建設費用については費用関数により算出し、その費用の年次割り額、維持管理費及び歳入については、東部処理区での実績を参考に算出した。

(1) 西南部処理区における公共下水道の着手

「11 西部処理区・南部処理区排水処理方針の検討」においてLCCが一番安価であった、西部・南部を一括公共下水道で処理する方式（終末処理場は三崎漁港（二町谷地区）水産物流通加工業務団地付近に仮定）により財政推計（一般会計繰入金の推移）をしたのが表-10である。

人口減少を考慮したことにより、過去の検討と比較すると総事業費を抑えることはできているが、一般会計繰入金が最大で約12億円となる。交付税算入額に関しては、西南部処理区を実施しない場合と比較して、最大で約9千万円増加するが、増加する一般会計繰入金には大きく及ばず、【一般会計繰入金－交付税算入額】は10億円を超えることから、着手することは困難と判断する。

(2) 西部処理区における公共下水道の着手

西南部処理区一括では、施設規模が大きくなってしまい、財政的に着手が難しいことから、施設規模を小さくし、初期投資を抑えながら整備する方法として、西部処理区と南部処理区とに分離し、最も規模の小さな西部処理区（終末処理場は初声町入江付近に仮定）に着手できるか検討した。西部処理区のみに着手した場合の財政推計（一般会計繰入金の推移）が表-11である。

東部処理区の一般会計繰入金と合算すると、ピークは平成54年度となり金額は約5億6千万円である。【一般会計繰入金－交付税算入額】は約4億6千万円となる。これは現在の一般会計繰入金以下となることから、整備は可能と判断する。

14 東部処理区の効率的な経営

「10 各処理区汚水量の算定」によれば、現在稼動している東部処理区についても、人口減少に伴い汚水量が減少していくこととなる。汚水量が減少することにより、施設の運転効率が悪くなる等の課題が発生する。

現在東部浄化センターの処理能力は最大8,050 m³/日であり、1.5系列の施設が稼動している。（現在の全体計画では3系列、14,700 m³/日である。躯体（土木・建築）は2系列整備されており、0.5系列分空いている状況。）終末処理場はその処理能力の限界まで使うことが最も効率的であり、汚水量が減少したときに少しでも影響が少なくなるよう検討しなければならない。

対策としては「汚水量減少に合わせて処理能力を小さくする方法」や「汚水量を減らさないように処理区域を拡大する方法」が考えられる。

東部処理区の汚水量の減少状況と必要系列数を表-12に示す。

表-12 東部処理区の汚水量の減少状況と必要系列数

(m³/日)

種別	区分	H22	H27	H32	H37	H42	H47	H52	H57
①東部処理区	人口(人)	16,206	15,699	15,085	14,485	13,535	12,737	11,931	11,168
	世帯数(世帯)	6,312	6,015	5,939	5,794	5,480	5,178	4,910	4,634
	日平均	5,700	5,800	5,700	5,500	5,200	4,900	4,600	4,400
	日最大	8,400	8,600	8,500	8,200	7,800	7,400	7,000	6,700
	時間最大	13,200	13,400	13,200	12,800	12,200	11,700	11,200	10,700
	下水道接続率	83.6%	87.7%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
東部浄化センター必要系列数		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

※1系列あたり処理能力は5,367m³/日

(1) 汚水量減少に合わせて処理能力を小さくする方法

現在の推計で下水道接続率を考慮すると、平成57年度で6,700m³/日となるものの0.5系列単位(2,683m³/日)でしか調整ができないため、1.0系列で処理できる汚水量とはならないことから、処理能力を小さくできるのは、平成57年度よりも数年後ということとなる。

(2) 汚水量を減らさないように処理区域を拡大する方法

東部処理区は整備済であり、拡大する区域は存在しない。西部処理区は単独で整備することを考慮すると、南部処理区の一部や一団の大規模開発が行われる区域を東部処理区に取り込むことが考えられるが、以下の課題が想定される。

ア 「東京湾流域別下水道整備総合計画」「水質汚濁防止法上乗せ条例」等の対象となり、排水基準の厳しい「東京湾」へ流域を越えて排出することとなる。

イ 次の経費が必要となるため、効率的な経営に寄与しない可能性がある。

- (ア) 東部浄化センターへ送水するための新たな管きよの布設に係る費用
- (イ) 圧送ポンプ設置に係る費用
- (ウ) 既設管きよの布設替えに係る費用

15 西部処理区・南部処理区の排水処理方針

本検討において、公共下水道による処理が、最も効率的であることがわかった。しかし、西南部処理区を一括して公共下水道により整備をすることは、現在の三浦市の財政状況では困難である。西部処理区単独であれば、着手できる可能性があるため、東部処理区の一般会計繰入金が増加する平成37年度の西部処理区の事業着手を目指し、より具体的な検討や、関係機関との調整を実施していくこととする。(事業費算出にあたり、費用関数や東部処理区での実績等を使用している。今後の具体的な検討等によって、より精度の高い財政推計等を算定していく。その算定結果や、今後の社会情勢の変化等によっては、整備手法の見直しも必要となる可能性がある。)

南部処理区の公共下水道には当面着手できないことから、現行の処理手法、つまり個人設置による合併処理浄化槽及び民間開発によって設置された小規模集中処理施設により処理することとし、現在行っている合併処理浄化槽設置の補助についての拡充を検討する。

なお、南部処理区の一部や、一団の大規模開発が行われる区域を東部処理区へ取り込むことが、東部処理区の効率的な経営に寄与する可能性があるため、具体的に検討する。

16 西部処理区着手に向けたスケジュール

西部処理区着手に向けたスケジュールを示す（表-13）。

表-13 西部処理区着手に向けたスケジュール

項目	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	H34年度	H35年度	H36年度	H37年度
東部処理区ストックマネジメント計画作成 （東部処理区財政推計照査）	↔							
西部処理区事業計画の照査 （西部処理区財政推計照査）	↔	↔						
市全体の財政推計		↔						
神奈川県・国土交通省調整		↔	↔		↔	↔		
西部処理区着手の決定			↔					
三浦市公共下水道全体計画作成※1				↔				
地元住民説明					↔	↔		
利害関係者調整					↔	↔		
法定図書作成（都市計画法・下水道法）※2						↔		
法定手続き（都市計画法・下水道法）							↔	
事業着手（初年度は基本設計・実施設計を 実施、工事は平成38年度からとなる。）								●

※1 公共下水道全体計画は、将来的に公共下水道を整備する区域や目標年次、処理人口、施設規模などを定めるもので、概ね20～30年後を見据えた計画とされている。法的位置づけはないが、施設整備に当たり、過大や過小な施設整備とならないようにするため、必要な計画である。

※2 下水道事業に着手するに当たり、都市計画法及び下水道法の法手続きが必要となる。このうち下水道法の事業計画は、概ね5年間で整備する具体的な事業の計画となる。この計画作成により国庫補助対象事業に位置付けられるなど、公共下水道として認められるもので、この計画を基に、基本設計・詳細設計を行い、工事を実施する。