

銚子市污水適正処理構想（案）

令和4年度

銚子市

目次

1 汚水適正処理構想とは	1
2 汚水処理施設	1
3 構想見直しの理由	3
4 銚子市の汚水処理における現状と課題	3
5 構想見直しの基本方針	5
6 構想見直しの結果	6
7 今後の整備の見込み	7

1 汚水適正処理構想とは

汚水適正処理構想は、持続可能な汚水処理システム構築に向け、市域全体において、各種汚水処理施設の有する特性、経済性を総合的に勘案し、社会情勢の変化等に応じた適切な整備並びに増大する汚水処理施設ストックの長期的かつ効率的な運営管理について、計画的に実施していくための基本方針となるものです。

2 汚水処理施設

1) 汚水処理のしくみ

汚水処理の方式は、下水道を代表とする複数の家庭や事業所からの汚水を管渠で集約して1箇所で処理する「集合処理」と、各家庭や事業所で汚水を処理する「個別処理」に大別することができます。以下のような特徴があります。

① 集合処理

- ・ 家屋や事業所が密集した市街地や集落の汚水処理に適しています。
- ・ 整備に比較的長い期間を要します。

② 個別処理

- ・ 家屋や事業所がまばらな地区の汚水処理に適しています。
- ・ 比較的短期間で整備が可能です。
- ・ 各家庭、事業所の浄化槽毎に定期的な点検・検査が必要です。

集合処理、個別処理の主な整備手法は次ページ表 1 のとおりですが、銚子市の現状は、単独公共下水道とコミュニティ・プラントによる集合処理と、合併処理浄化槽による個別処理により汚水処理が行われています。

表 1 集合処理・個別処理の主な整備手法

集合・個別	集合処理施設			個別処理施設
区分	公共下水道	農業集落排水	コミュニティ・プラント	合併処理浄化槽
所管	国土交通省	農林水産省	環境省	環境省
目的	都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資する。	農業集落における農業用排水の水質保全、農業用排水施設の機能を維持又は農村生活環境の改善を図り、併せて公共用水域の水質保全に寄与する。	都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資する。 ※下水道施設より規模が小さい。	下水道未整備地域における雑排水による公共用水域の汚濁等の生活環境の悪化に対処する。
設置主体維持管理主体	地方公共団体	地方公共団体、 土地改良区	地方公共団体	個人

2) 汚水処理施設整備による効果

汚水処理施設を整備し、利用することにより、以下のような効果が得られます。



3 構想見直しの理由

本市では、平成 27 年度に見直しを行った污水適正処理構想に基づき、各種污水处理施設の整備を進めてきました。

しかし、以下の動向に示す国、千葉県のマニュアルにも示されたように、今後は地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種污水处理施設の整備が概ね完了（概成）することを目指し、都市計画等との整合を図りつつ、地域特性や市民の意見、人口減少等の社会情勢の変化を考慮し、効率的かつ適正な処理区域の設定及び整備、運営管理手法の選定を行うことが必要不可欠となっています。

このような状況下において「銚子市污水適正処理構想」の見直しを行います。

1) 国の動向

平成 26 年 1 月、污水处理を所管する 3 省（国土交通省、農林水産省、環境省）が連携し、「持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を策定し、公表しました。

2) 千葉県の動向

令和 4 年 3 月、国の策定したマニュアルに基づき、「千葉県全県域污水適正処理構想見直し市町村作業マニュアル」の改訂版を策定しました。

4 銚子市の污水处理における現状と課題

1) 污水处理の現状

本市では従来の構想に基づき、単独公共下水道及びコミュニティ・プラントによる集合処理と合併処理浄化槽による個別処理により污水处理施設の整備を進めてきました。

令和 2 年度末の整備手法別の整備状況は、次ページ表 2 に示すとおりとなっています。

表 2 整備手法別の整備状況（令和 2 年度末）

整備手法		処理人口 (人)	割合 (%)
集合処理	単独公共下水道	28,138	48.0
	コミュニティ・プラント	2,266	3.9
個別処理	合併処理浄化槽	4,338	7.4
未処理		23,872	40.7
合計		58,614	100.0

2) 汚水処理における課題

本市の汚水処理における課題は、以下のとおりです。

① 汚水処理施設の普及・促進

本市における汚水処理未整備人口の割合は 40.7%と非常に高い状態にあります。

汚水処理未整備人口とは、汲み取りや単独処理浄化槽で汚水処理を行っている人口で、汲み取りや単独処理浄化槽で汚水処理を行うと、生活排水が未処理のまま河川等の公共用水域に放流されます。

公共用水域の水質を保ち、快適で衛生的な生活を行うために、今後は個別処理（合併処理浄化槽）の整備促進に努めていく必要があります。

② 汚水処理施設の改築更新

本市において下水道施設として芦崎終末処理場、唐子ポンプ場及び管路施設等を有しています。これらの施設が老朽化した際、安定した汚水処理を継続的に行うため、平成 30 年度にストックマネジメント計画を策定しました。今後は計画に基づき、合理的かつ経済的に改築更新を行っていく必要があります。

③ 厳しい財政状況

人口減少、少子高齢化の進展、節水等による下水道使用料の伸び悩んでいるとともに、本市の財政状況は非常に厳しい状況にあります。

その中で今後は、下水道施設の改築更新事業の費用が増加する見込みとなっています。

5 構想見直しの基本方針

1) 時間軸の観点を考慮した見直し

時間軸の観点を盛り込み、短期（目標年度：令和6年）での早期概成と共に、中期（目標年度：令和16年）及び長期（目標年度：令和31年）での持続的な污水处理システム構築を目指します。

2) 早期の污水处理施設の概成（令和6年）

污水处理施設整備については、経済比較を基本としつつ、早期に污水处理施設を概成させることを念頭に、地域特性や住民の意向、人口動向等を考慮し、将来の整備方針だけでなく、当面の污水处理施設の概成に向けた取り組みも含めて定めます。

3) 施設の効率的な改築・更新及び運営管理（中・長期構想）

施設の効率的な改築・更新及び運営管理については、地域の実情に応じて、施設の有効活用、施設の統合等についての取り組み方針を定めます。

また、集合処理から個別処理へと方針を転換し、合併処理浄化槽設置への啓蒙活動を推進します。

4) 総合的な評価における整備手法・運営管理の検討

整備手法・運営管理については、財政状況や人口動向等、市の実情や住民の意見を踏まえ、水環境の保全、地域特性も総合的に勘案した上で、各地域における優先順位を十分検討したうえで選定します。

6 構想見直しの結果

本構想において基本方針に基づき適正な汚水処理方式を選定しました。

公共下水道は、厳しい財政状況や人口減少等を踏まえ、施設の改築更新費用の増加が今後見込まれることから、計画面積を 826ha から 734ha に縮小します。

その他の区域は、合併処理浄化槽による個別処理となります。

表 3 構想見直しの結果（令和 6 年度）

処理手法	整備手法	現在の構想		見直し構想	
		計画面積 (ha)	計画人口 (人)	計画面積 (ha)	計画人口 (人)
集合処理	単独公共下水道	826	27,800	734	25,900
	コミュニティ・プラント	63	2,000	63	2,100
個別処理	合併処理浄化槽 (個人設置)	7,530	24,200	7,623	26,000
合計		8,419	54,000	8,420	54,000

7 今後の整備の見込み

次ページ「銚子市污水適正処理構想図（案）」に示すとおり、集合処理区域（単独公共下水道・コミュニティ・プラント）以外の区域については、合併処理浄化槽の整備とし、単独浄化槽や汲み取りからの転換促進に努め、早期の整備完了を目指すものとします。

表 4 今後の整備の見込み(中期計画)

整備手法		令和 2 年度末実績			目標:令和 16 年度		
		整備面積 (ha)	処理人口 (人)	割合 (%)	整備面積 (ha)	処理人口 (人)	割合 (%)
集合処理	単独公共下水道	734	28,138	48.0	734	20,600	47.9
	コミュニティ・プラント	63	2,266	3.9	63	1,700	3.9
個別処理	合併処理浄化槽	-	4,338	7.4	-	10,100	23.5
未処理		-	23,872	40.7	-	10,600	24.7
合計		-	58,614	100.0	-	43,000	100.0

表 5 今後の整備の見込み(長期計画)

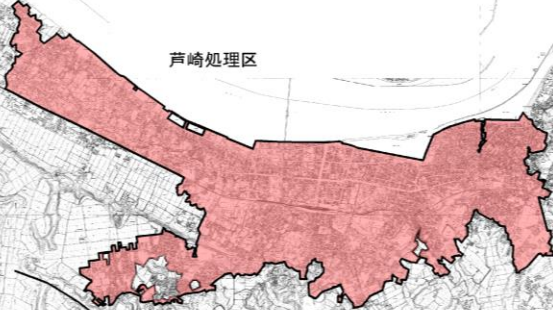
整備手法		令和 2 年度末実績			目標:令和 31 年度		
		整備面積 (ha)	処理人口 (人)	割合 (%)	整備面積 (ha)	処理人口 (人)	割合 (%)
集合処理	単独公共下水道	734	28,138	48.0	734	13,400	47.9
	コミュニティ・プラント	63	2,266	3.9	63	1,100	3.9
個別処理	合併処理浄化槽	-	4,338	7.4	7,623	13,500	48.2
未処理		-	23,872	40.7	0	0	0
合計		-	58,614	100.0	8,420	28,000	100.0

銚子市污水適正処理構想図（案）

豊里処理区







芦崎処理区



銚子西処理区

銚子東処理区

凡 例	
	下水道既整備区域
	コミュニティ・プラント
	個別処理
	処理場