

上関町汚水処理施設整備構想

平成28年8月

上関町

目次

1. 汚水処理施設整備構想とは	1
2. 見直しの理由	1
3. 汚水処理施設の種類	2
(1) 集合処理(集落排水施設等)	2
(2) 個別処理(合併処理浄化槽)	2
(3) 本町における汚水処理施設の種類の種類	3
4. 汚水処理施設整備の現状	3
5. 汚水処理施設整備構想見直しの基本方針	4
(1) 目標年	4
(2) 集合処理と個別処理の設定	4
6. 見直し結果	5
汚水処理施設整備構想図	6

1. 汚水処理施設整備構想とは

生活の豊かさを実感できる社会の実現に向けて、快適な生活環境や良質な水環境づくりが望まれており、汚水処理施設の整備が急務となっています。汚水処理施設の整備については、農業集落排水事業、漁業集落排水事業、合併処理浄化槽設置整備事業等により実施されていますが、町全域で効率的な汚水処理施設の推進をするためには、各種汚水処理施設の特性に応じた効率的かつ適正な整備手法の選定を行うことが必要となります。

汚水処理施設整備構想とは、どの地区で、どのような汚水処理方法により整備を進めていくのか？といったことを、経済性だけでなく整備に必要な時間等を考慮して、各種汚水処理施設の整備予定区域を設定するものです。

本構想は、山口県が平成 27 年 9 月に示した、「山口県汚水処理施設整備構想策定（改訂）市町作業マニュアル（案）」の考え方に基づき策定し、山口県が策定する「山口県汚水処理施設整備構想」に反映されるものです。

2. 見直しの理由

現行の上関町汚水処理施設整備構想（以下、「平成 22 年構想」という。）は、平成 22 年に策定されたものであり、県内各市町が策定した汚水処理施設整備構想とともに、平成 22 年 3 月に「山口県汚水処理施設整備構想」として山口県により取りまとめられました。

しかし、平成 22 年構想から 5 年が経過し、少子高齢化による人口減少や本町の財政状況など、汚水処理施設の整備を取り巻く状況が変化しています。また、平成 26 年 1 月に汚水処理を所管する 3 省（国土交通省、農林水産省、環境省）が連携し、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」がとりまとめられ、汚水処理施設整備にあたっての基本的考え方が大きく見直されたことから、今回新たに本構想の見直しを行いました。

上関町汚水処理施設整備構想に関する経緯

平成 15 年 「上関町汚水処理施設整備構想」策定
平成 22 年 「上関町汚水処理施設整備構想」見直し
平成 27 年 「上関町汚水処理施設整備構想」見直し

3. 汚水処理施設の種類

(1) 集合処理（農業集落排水施設・漁業集落排水施設等）

集合処理では、複数の家庭や事業所等で発生した汚水を下水管によって処理場まで運びます。処理場においては、バクテリアなどの微生物が汚水の汚れを食べることを利用して、汚水をきれいに処理します。きれいに処理された水は、河川や海などに放流されて自然の水循環に戻っていきます。

図3-1 集合処理（農業集落排水）のイメージ

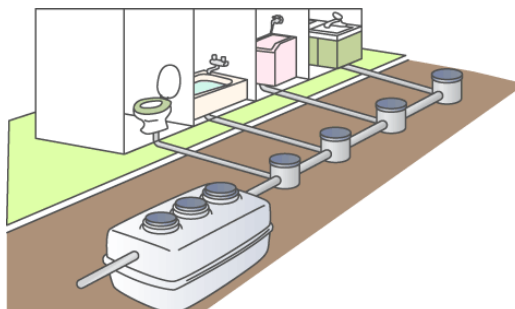


出典 農林水産省ホームページ

(2) 個別処理（合併処理浄化槽）

個別処理では、各家庭に個別の合併処理浄化槽を設置し、家庭から出る全ての排水を微生物の力を利用して浄化します。合併処理浄化槽は集落排水処理施設等が整備されていない地域でも、トイレを水洗化して生活環境を快適にすることができると同時に、海や川の水質汚濁を防ぐことができます。下水管を布設する必要がないため、家屋と家屋との距離が、離れた地区に適しています。

図3-2 個別処理（浄化槽）のイメージ



出典：環境省ホームページ

(3) 本町における污水处理施設の種類

污水处理施設は、汚水を1か所に集めて処理を行う集合処理施設と、各家庭や事業所で個別に処理を行う個別処理施設にわけられ、本町における污水处理施設には、表3-1に示すものがあります。

表3-1 本町における污水处理施設の種類

区分	処理施設	概要
集合処理（污水管により、各家庭の汚水を集水して処理場にて処理）	農業集落排水	農村集落の環境保全と農業用排水の水質保全を目的とした施設
	漁業集落排水	漁村集落における生活環境の改善と漁港及び漁場の水質保全を目的とした施設
個別処理（各家庭に合併浄化槽を設置）	合併処理浄化槽	集合処理区域外において、生活雑排水とし尿を合わせて処理する施設

4. 污水处理施設整備の現状

上関町では、生活環境の改善や自然環境の保全を目的とし、集合処理（農業集落排水事業、漁業集落排水事業）や個別処理（合併処理浄化槽設置整備事業）により污水处理施設の整備を進めてまいりました。

集合処理では戸津地区に農業集落排水施設の整備を行い、四代地区・八島地区には漁業集落排水施設の整備を行いました。一方、他の地区では合併処理浄化槽（個別処理）の整備を進めています。

表4-1 污水处理施設整備状況（平成26年度末）

項目		整備状況	整備人口(人)	割合
農業集落排水	戸津地区	整備済み	187	5.9%
	四代地区	整備済み	109	3.5%
漁業集落排水	八島地区	整備済み	30	0.9%
合併処理浄化槽（個別処理）	—	—	472	15.0%
単独浄化槽・汲み取り等	—	—	2353	74.7%
合計	—	—	3151	100.0%

※単独処理浄化槽や汲み取りは、し尿については処理しているものの、生活雑排水（台所排水や洗濯排水等）が未処理のため、下水道等の集合処理や個別処理の合併処理浄化槽へ、切り替えていく必要があります。

5. 汚水処理施設整備構想見直しの基本方針

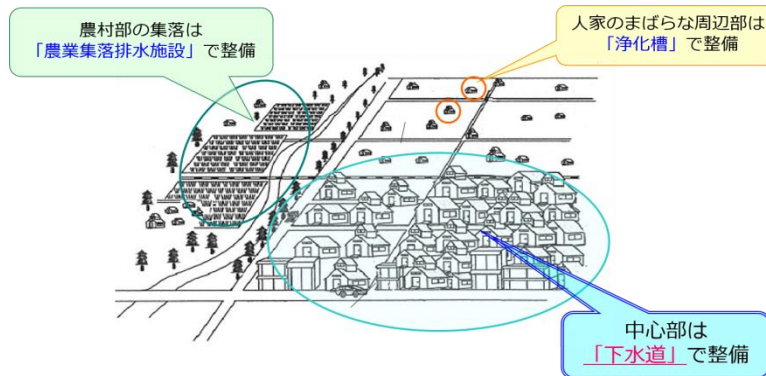
(1) 目標年度

本構想の現況年度は平成 26 年度末とし、アクションプランである中期目標年度は平成 37 年度、長期目標年度は平成 52 年度としました。

(2) 集合処理と個別処理の設定

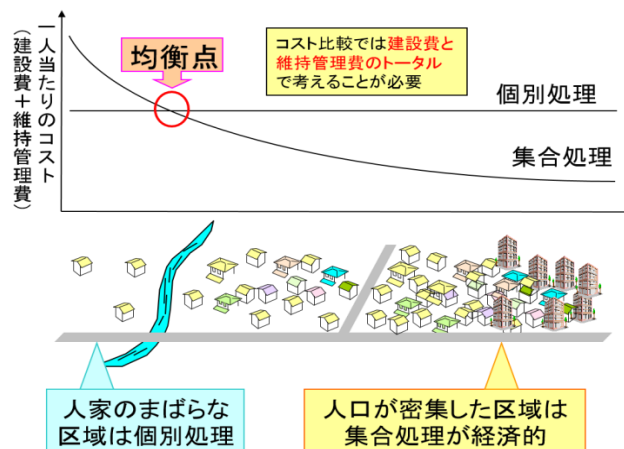
集合処理と個別処理を総合的にコスト比較（建設費＋維持管理費）した場合の概念図を図 5 に示します。図に示すように、処理施設の建設や維持管理に必要な費用は、地域特性により異なり、適している処理施設が変わります。集合処理は、家屋が密集していると管渠費が割安となり、個別処理より経済的となりますが、家屋が分散していると管渠費が割高となり、個別処理より不経済となります。

図 5-1 集合処理と個別処理の概念図



出典：国土交通省ホームページ

図 5-2 集合処理と個別処理のコスト比較の概念図



出典：国土交通省ホームページ

6. 見直し結果

将来人口や有収水量の推計等に基づいた経済性比較を行い、整備時期や地域の特性等を勘案して汚水処理施設の整備方針を見直した結果、集落排水事業の処理区うち事業が未着手である上関地区と室津地区については、集合処理区域から個別処理区域への変更が適当であるとの判断し、今後は合併処理浄化槽設置整備事業による浄化槽設置の推進を図っていくものとします。

汚水処理施設整備構想の見直し結果は、表 6-1

事業種別	処理区名	処理種別	備考
漁業集落排水事業	上関地区	個別処理	今回見直し（集合処理から個別処理へ）
	祝島地区	集合処理	
	四代地区	集合処理	
	八島地区	集合処理	
農業集落排水事業	室津地区	個別処理	今回見直し（集合処理から個別処理へ）
	戸津地区	集合処理	
合併処理浄化槽	白井田地区	個別処理	
	志田地区		
	尾熊毛地区		
	練尾地区		
	大津地区		
	中の浦地区		

污水处理施設整備構想図

