

山口市污水处理施設整備構想

令和 5(2023)年 3 月

山口市

目 次

1. 構想策定にあたって	1
1.1 汚水処理施設整備構想とは.....	1
1.2 構想策定の趣旨.....	1
1.3 構想の位置付け.....	2
2. 汚水処理施設の現状	3
2.1 汚水処理施設整備事業の種類.....	3
2.2 本市の汚水処理施設の現状.....	4
2.3 公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業.....	6
2.4 農業集落排水事業・漁業集落環境整備事業.....	7
2.5 合併処理浄化槽設置整備事業.....	8
3. 集合処理区域及び個別処理区域の設定	10
3.1 構想見直しの基本方針	10
3.2 構想の策定方法	11
3.3 集合処理区域及び個別処理区域の設定.....	11
3.4 将来フレーム想定年次の設定.....	13
3.5 検討区域の設定.....	13
3.6 処理区の設定.....	13
3.7 諸条件の設定.....	14
3.8 汚水処理施設整備手法選定の考え方.....	14
3.9 経済性の比較検討.....	17
3.10 経済性比較の判定結果.....	18
4. 今後の整備方針について	19
4.1 今後の整備方針について.....	19

5. 汚水処理施設整備構想の目標	20
5.1 汚水処理施設の整備目標.....	20
5.2 今後の取り組み.....	20
6. 用語説明	23

1. 構想策定にあたって

1.1 污水处理施設整備構想とは

污水处理施設整備構想とは、污水处理施設の整備について、地域特性を考慮し効率的かつ効果的に進めていくために、公共下水道、集落排水施設、浄化槽等の污水处理施設について整備区域や整備手法、整備目標等を定めるもので、污水处理施設整備の基本方針となるものです。

1.2 構想策定の趣旨

国の通達により、都道府県污水处理施設整備構想を策定することとなっており、山口県において、平成10年5月に山口県污水处理施設整備構想が策定されました。その後、図1-1(P.2)に示すとおり、概ね5年ごとに見直しを行っています。

これを受けて本市では、平成19年10月に山口市污水处理施設整備構想を策定し、以降、概ね5年ごとに見直しを行い、これまでに公共下水道（特環含む）、集落排水事業（農集・漁集）、合併処理浄化槽の污水处理施設整備に取り組んできました。

一方、近年の社会情勢・経済情勢の変化により、污水处理施設整備を取り巻く環境は非常に厳しいものになってきています。

このような環境の下、近年の社会情勢・経済情勢に柔軟に対応した污水处理施設整備を推進するため、平成26年1月に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「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」（以下「策定マニュアル」という。）を策定しており、その中で、污水处理施設整備の早期概成が求められています。

これを受け、山口県では、この構想の短期目標として令和8年度末までに下水道整備進捗率を県全体で95%以上（山口市は94.2%以上）にすることを目指しています。

さらに、山口県内の自治体においては、早期概成に向けた対応として、下水道全体計画区域の見直し（縮小）に整備方針の転換を行っているところもあります。

そのような状況の中、本市では、現行の全体計画区域における概成（整備完了）を目指し、全体計画区域内の未整備区域について、整備状況を見ながら、事業計画区域の拡大を検討しつつ、国や県が示す概成に向けて整備を進めています。

今回は、平成30年3月に策定した山口市污水处理施設整備構想を踏まえつつ、国の策定マニュアル及び山口県の示す策定方針に基づき、污水处理施設整備の早期概成を目指すため、污水处理施設整備構想の見直しを行うものです。

なお、本構想は山口県が令和4年度末に策定する山口県污水处理施設整備構想に反映されることとなります。

汚水処理施設整備構想の経緯（山口県・山口市）



図 1-1 汚水処理施設整備構想見直しの経緯

1.3 構想の位置付け

「第二次山口市総合計画」（以下「市総合計画」という。）の部門計画として位置付け、本市全域における汚水処理施設整備の指針とし、他の関連計画との整合を図ります。

2. 汚水処理施設の現状

2.1 汚水処理施設整備事業の種類

汚水処理施設整備を進めるために、以下のような事業があります。

本市では、これらの事業のうち、「公共下水道事業」「特定環境保全公共下水道事業」「農業集落排水事業」「漁業集落環境整備事業」「浄化槽設置整備事業」を実施しています。

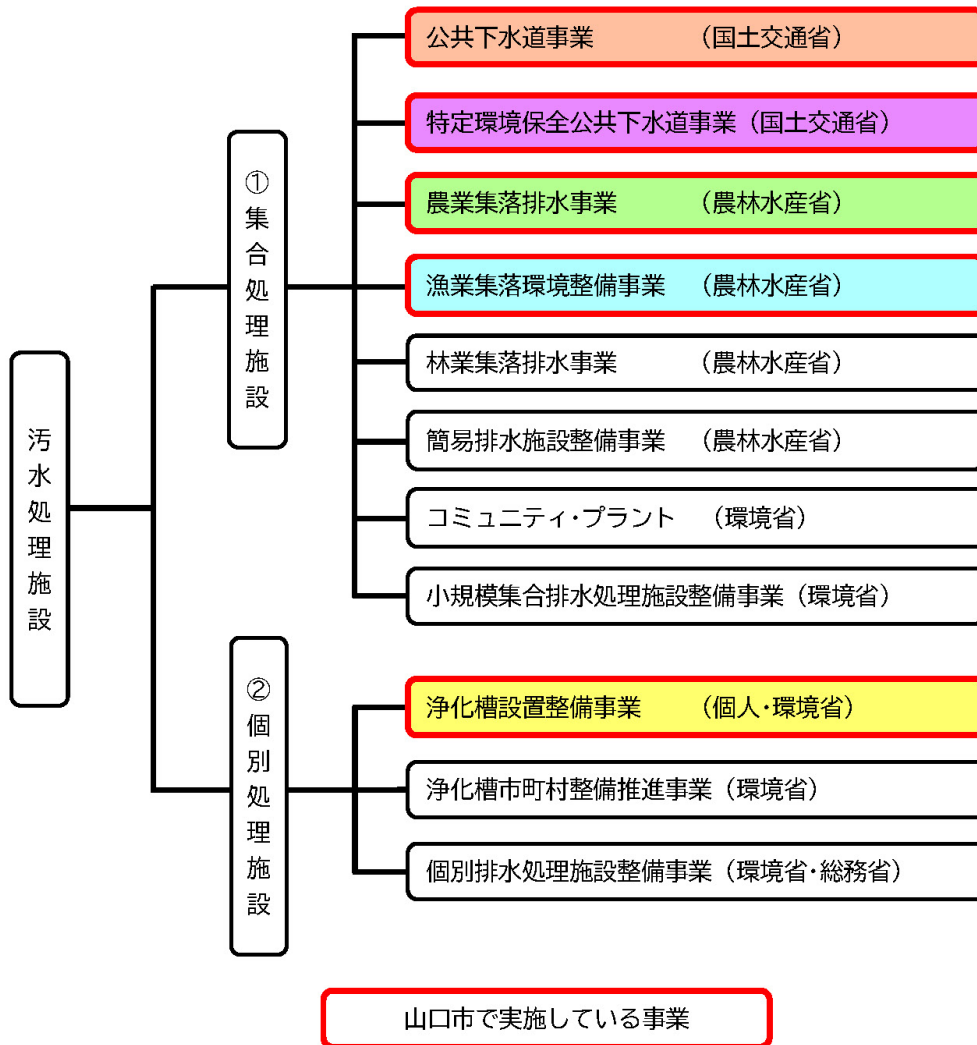


図 2-1 処理施設と事業の種類

2.2 本市の汚水処理施設の現状

本市の汚水処理人口普及率は、表 2-1 に示すとおり、令和 3 年度末で 94.8%（公共下水道 68.1%、集落排水 4.8%、合併処理浄化槽 22.0%）となっています。

また、汚水処理人口普及率の推移については、表 2-2（P.5）に示すとおりです。

表 2-1 汚水処理人口及び普及率（令和 3 年度末）

整備手法		処理人口	普及率
集合処理	公共下水道事業	128,281 人	68.1%
	集落排水事業	8,948 人	4.7%
	小計	137,229 人	72.8%
個別処理	合併処理浄化槽事業	41,502 人	22.0%
整備済計（※汚水処理人口普及率）		178,731 人	94.8%
未整備		9,705 人	5.2%
合計		188,436 人	100.0%

※普及率＝処理人口／行政人口×100

公共下水道事業に特定環境保全公共下水道事業を含む

集落排水事業は農業集落排水事業と漁業集落環境整備事業

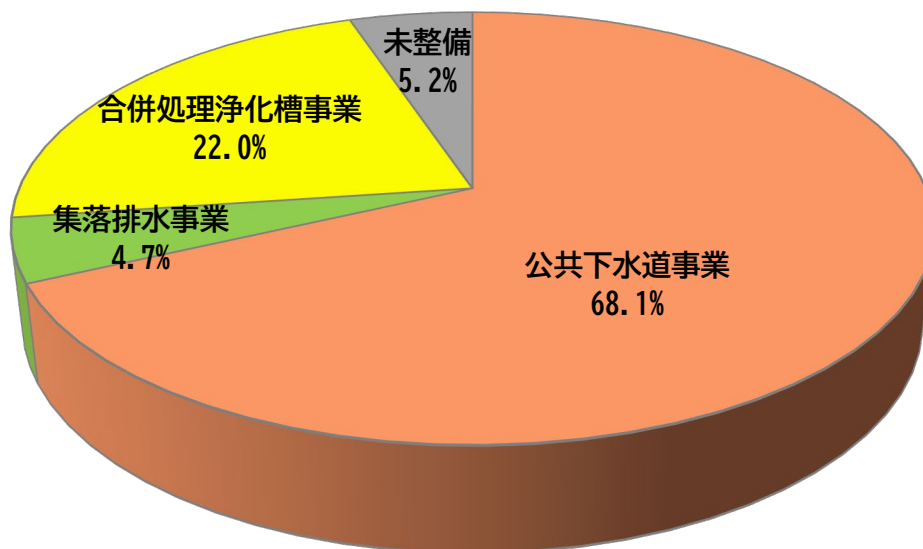


図 2-2 整備手法別普及率（令和 3 年度末）

表2-2 汚水処理人口及び普及率の推移

年度	行政区域内人口	汚水処理人口						未処理人口
		公共下水道	集落排水	合併処理浄化槽	計	下水道処理人口普及率	汚水処理人口普及率	未整備
平成28年度	192,692 人	124,518 人	10,311 人	45,537 人	180,366 人	64.6%	93.6%	12,326 人
平成29年度	191,776 人	125,531 人	10,046 人	46,100 人	181,677 人	65.5%	94.7%	10,099 人
平成30年度	191,129 人	126,881 人	9,854 人	44,691 人	181,426 人	66.4%	94.9%	9,703 人
令和元年度	190,368 人	127,234 人	9,728 人	43,602 人	180,564 人	66.8%	94.8%	9,804 人
令和2年度	189,600 人	127,851 人	9,162 人	42,822 人	179,835 人	67.4%	94.8%	9,765 人
令和3年度	188,436 人	128,281 人	8,948 人	41,502 人	178,731 人	68.1%	94.8%	9,705 人

下水道処理人口普及率：行政区域内人口のうち、公共下水道を利用できる人口割合
未整備人口：単独処理浄化槽、し尿汲み取りなどの処理人口

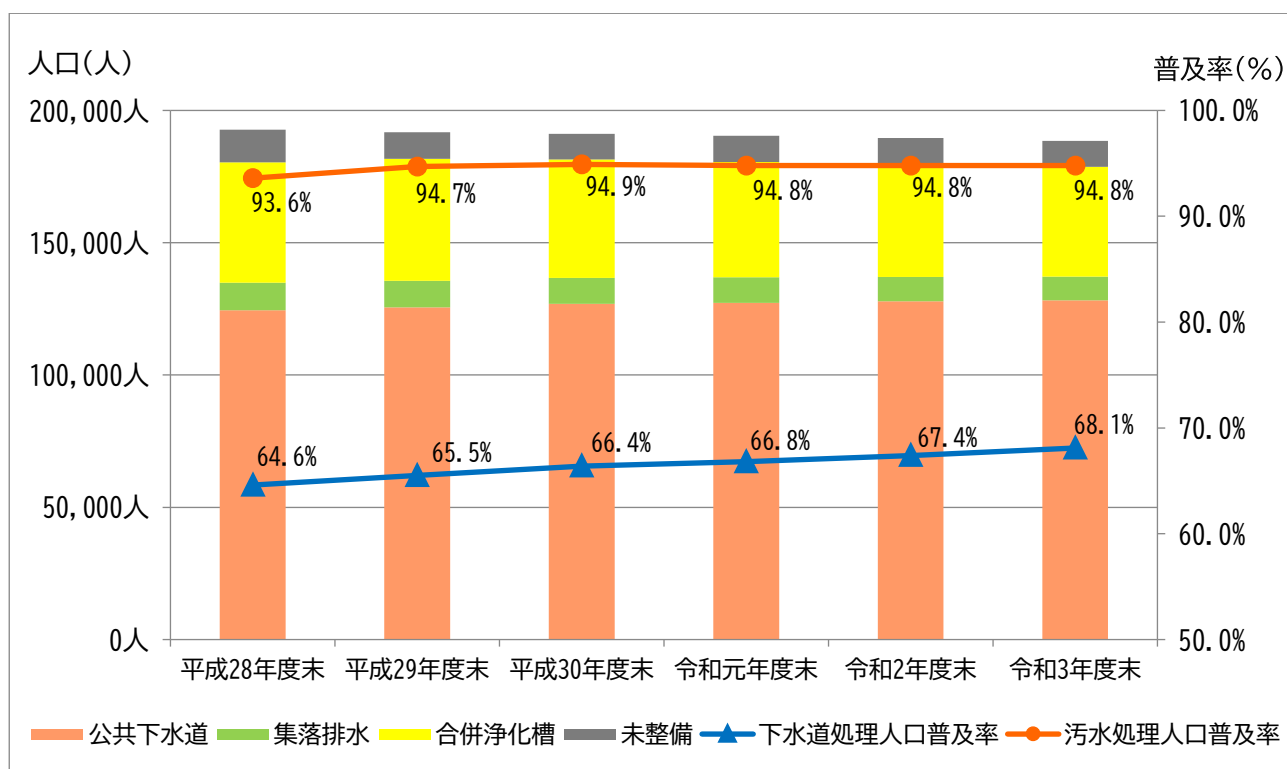


図2-3 汚水処理人口及び普及率の推移

2.3 公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業

公共下水道事業及び特定環境保全公共下水道事業は、地域住民の最も基本的で身近な生活環境を改善するとともに、河川等の公共用水域の水質を保全する目的のため、事業に着手して以来着実に普及拡大を図っています。

公共下水道及び特定環境保全公共下水道における整備状況は、表 2-3-1 のとおりですべての処理区で供用を開始しています。

また、下水道整備進捗率については、表 2-3-2 のとおりです。令和 8 年度末の本市の目標値、94.2%に向けて順調に整備を進めています。

表2-3-1 公共下水道及び特定環境保全公共下水道の整備状況（令和3年度末）

処理区	計画区域面積	処理開始区域面積	処理区域内人口	水洗化人口	水洗化率	整備状況及び供用開始
山口処理区（公共）	2,752ha	2,427.6ha	92,030人	89,245人	97.0%	整備中 (S56 供用開始)
小郡処理区（公共）	933ha	772.8ha	25,633人	25,307人	98.7%	整備完了 (S42 供用開始)
秋穂処理区（公共）	111ha	88.2ha	1,931人	1,655人	85.7%	整備完了 (H17 供用開始)
川西処理区（特環）	242ha	94.6ha	2,778人	2,211人	79.6%	整備中 (H21 供用開始)
阿知須処理区（公共）	352ha	202.0ha	5,909人	5,736人	97.1%	整備完了 (H7 供用開始)
公共下水道合計	4,390ha	3,585.2ha	128,281人	124,154人	96.8%	

処理区域内人口（下水道処理区域内人口）：下水道に接続可能な区域の人口

水洗化率：下水道に接続できる区域内で、下水道に接続している人口の割合

表2-3-2 下水道整備進捗率

年度	下水道全体計画区域内人口	下水道処理区域内人口	下水道整備進捗率
令和2年度	145,231人	127,851人	88.0%
令和3年度	145,051人	128,281人	88.4%

下水道整備進捗率 = 下水道処理区域内人口 / 下水道全体計画区域内人口

2.4 農業集落排水事業・漁業集落環境整備事業

農業集落排水事業及び漁業集落環境整備事業は、小規模で散在する農業、漁業集落に配慮した汚水処理システムでの整備を行い、トイレの水洗化による快適な生活環境を提供するとともに、農業、漁業集落における生活環境の向上と海や川の水質保全を図るものです。

本市では、表 2-4 のとおり、10 地区の整備が完了しています。

表2-4 農業・漁業集落排水施設の整備状況（令和3年度末）

地区 (農集・漁集)	処理区域内 人口	水洗化人 口	水洗化率	整備状況 及び供用開始
仁保下郷地区 (農集)	996 人	986 人	99.0%	整備完了 (H8 供用開始)
仁保中郷地区 (農集)	1,427 人	1,379 人	96.6%	整備完了 (H12 供用開始)
名田島地区 (農集)	1,325 人	1,272 人	96.0%	整備完了 (H10 供用開始)
二島東地区 (農集)	254 人	246 人	96.9%	整備完了 (H16 供用開始)
宮之旦地区 (農集)	103 人	89 人	86.4%	整備完了 (H16 供用開始)
川西地区 (農集)	2,635 人	2,389 人	90.7%	整備完了 (H20 供用開始)
秋穂西地区 (農集)	753 人	752 人	99.9%	整備完了 (H4 供用開始)
大海地区 (農集)	767 人	720 人	93.9%	整備完了 (H8 供用開始)
島地地区 (農集)	334 人	323 人	96.7%	整備完了 (H6 供用開始)
長浜地区 (漁集)	354 人	314 人	88.7%	整備完了 (H17 供用開始)
合 計	8,948 人	8,470 人	94.7%	

2.5 合併処理浄化槽設置整備事業

合併処理浄化槽設置整備事業は、公共下水道事業計画区域及び農業・漁業集落排水施設整備区域以外の地域における生活排水を適正に処理し、生活環境の向上と公共用水域の水質保全を図るものです。

本市では、一定の条件を満たす合併処理浄化槽の設置費用に対して、平成2年度から表2-5のとおり、補助金を交付しており、し尿汲み取り便槽や単独処理浄化槽からの切り替え推進に努めてまいりました。

人口減少社会を迎え、地域の実状に応じた効率的かつ経済的な生活排水処理施設として、さらにその役割は重要となっています。

表2-5 合併処理浄化槽設置補助金交付実績

年 度	人槽区分			計
	5人槽	7人槽	10人槽	
平成2年度～平成27年度	3,436基	6,221基	1,363基	11,020基
平成28年度	115基	48基	7基	170基
平成29年度	126基	43基	5基	174基
平成30年度	96基	33基	2基	131基
令和元年度	89基	43基	3基	135基
令和2年度	91基	24基	4基	119基
令和3年度	113基	24基	1基	138基
累計	4,066基	6,436基	1,385基	11,887基

※累計は、補助金交付開始の平成2(1990)年度から令和3(2021)年度まで

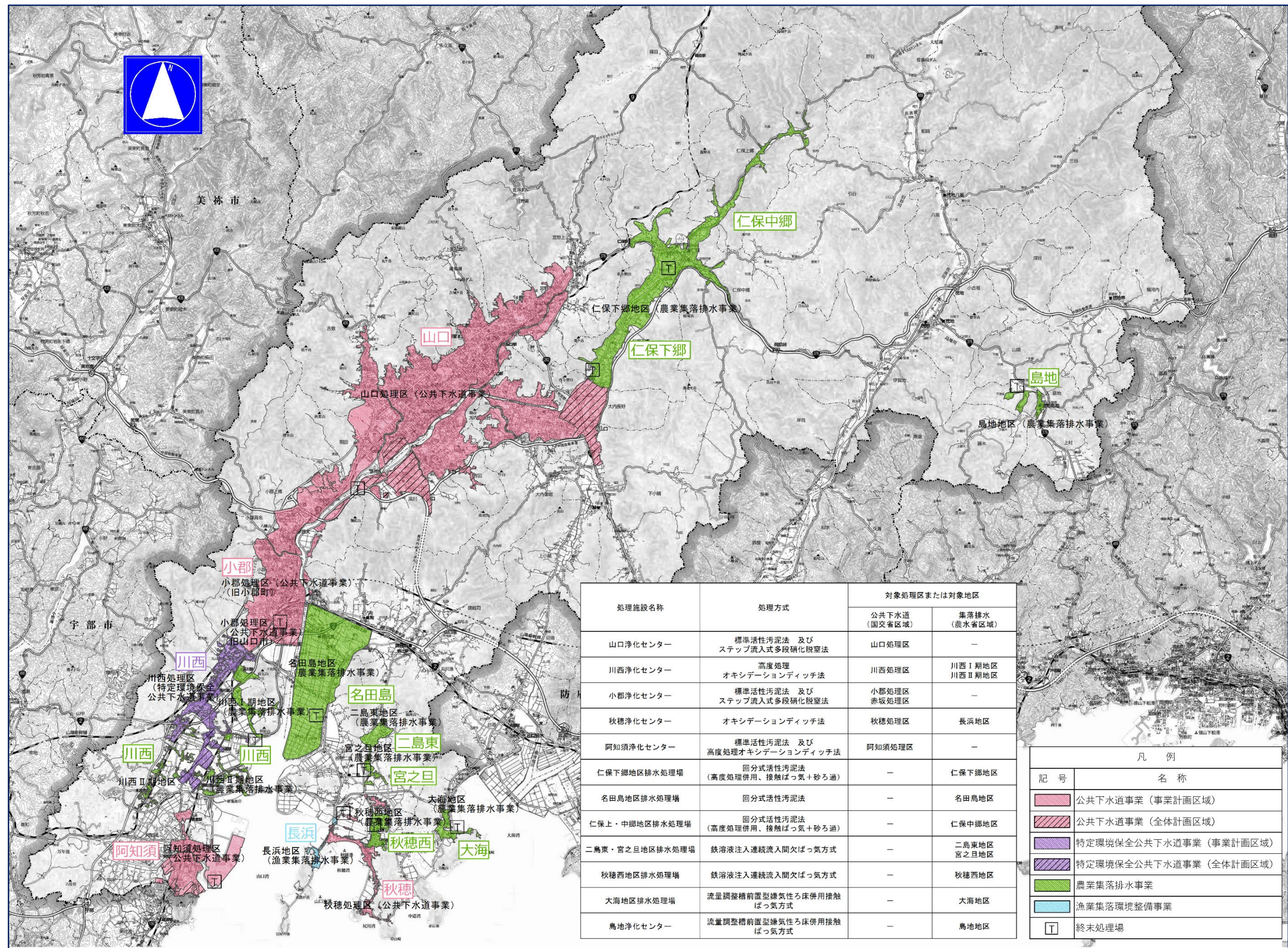


図2-4 集合処理の整備状況図

3. 集合処理区域及び個別処理区域の設定

3.1 構想見直しの基本方針

本構想は、国の策定マニュアル及び山口県の示す策定方針に基づき見直しを行います。

国の策定マニュアル（抜粋）

※国の策定マニュアル：3 省（国土交通省・農林水産省・環境省）合同で取りまとめた「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」（H26.1 月）

- 1) 時間軸の観点を考慮した検討
 - ・時間軸の観点を盛り込み、中期での早期整備と共に、長期での持続的な汚水処理システム構築を目指します。
- 2) 10 年程度での汚水処理の概成を基本とした検討（中期目標）
 - ・中期的なスパンとしては、汚水処理施設の未整備区域について、汚水処理施設の経済比較を基本としつつ、10 年程度を目処に汚水処理の「概成」（地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、各種汚水処理施設の整備が概ね完了すること）を目指した弾力的な手法を検討します。
- 3) 改築更新や運営管理の観点を含めた検討（長期目標）
 - ・長期的なスパン（20 年程度）では、新規整備のみならず、整備済み汚水処理施設の改築更新や運営管理を含めた検討を行います。
- 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、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。

山口県の示す策定方針（抜粋）

※山口県の示す策定方針：山口県汚水処理施設整備構想策定市町作業マニュアル（案）R3 年度

- 1) 本構想は、市町と県が連携して改訂します。
- 2) 構想の対象地域は県下全 19 市町を対象とします。
- 3) 構想の現況年は令和 2 年度末とし、短期目標年度は令和 8 年度、中期目標年度は令和 12 年度、長期目標年度は令和 27 年度とします。
- 4) 市町の作業にあたっては、「H28 年構想」及び各市町における既定計画等を積極的に活用します。
- 5) 短期目標は、下水道整備進捗率 95%以上と設定します。

3.2 構想の策定方法

本構想は、図3-1に掲げる項目の調査検討作業を行うことにより策定します。

また、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業、漁業集落環境整備事業の各事業を「集合処理」、合併処理浄化槽設置整備事業を「個別処理」と呼ぶこととします。

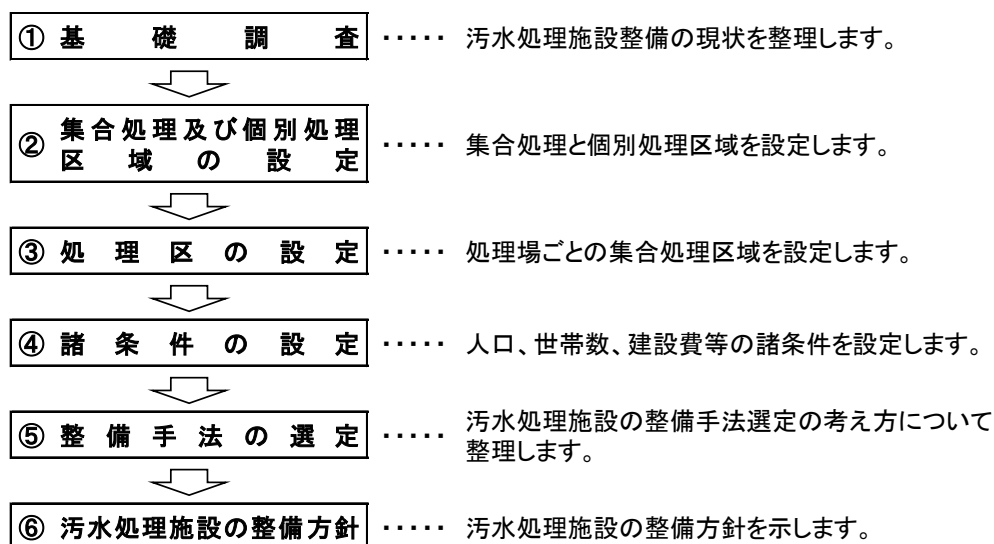


図 3-1 污水处理施設整備構想策定フロー

3.3 集合処理区域及び個別処理区域の設定

一般的に、市街地では下水道、農村部や漁村部で家屋が密集する集落は農業集落排水施設または漁業集落排水施設、家屋のまばらな区域は合併処理浄化槽による整備が採用されています。

(P.12 図3-2)

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3-2（P.12）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コストが割安となり、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コストが割高となり、個別処理より不経済となります。（P.12 図3-3）

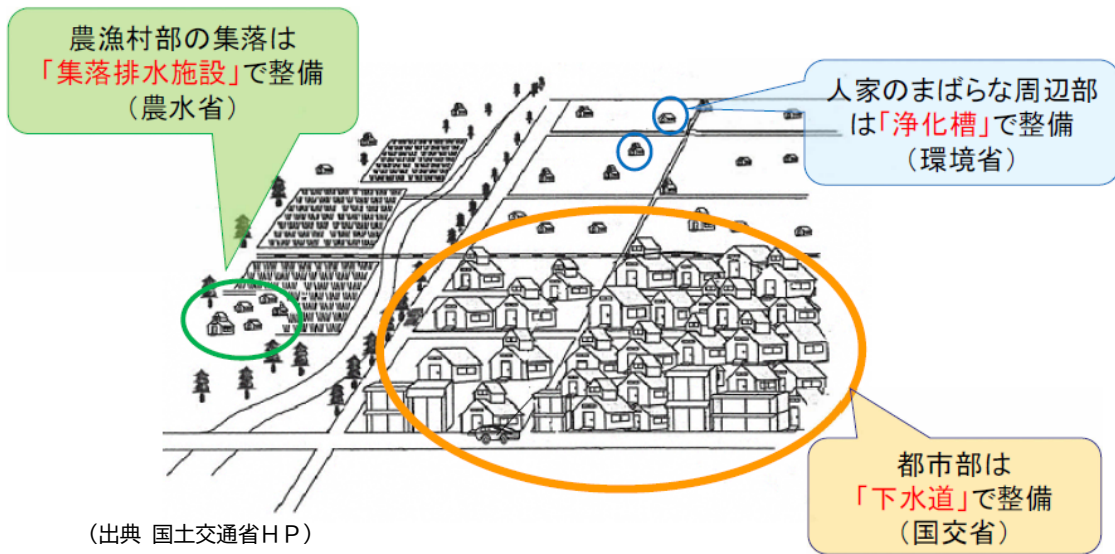


図 3-2 集合処理と個別処理の概念図

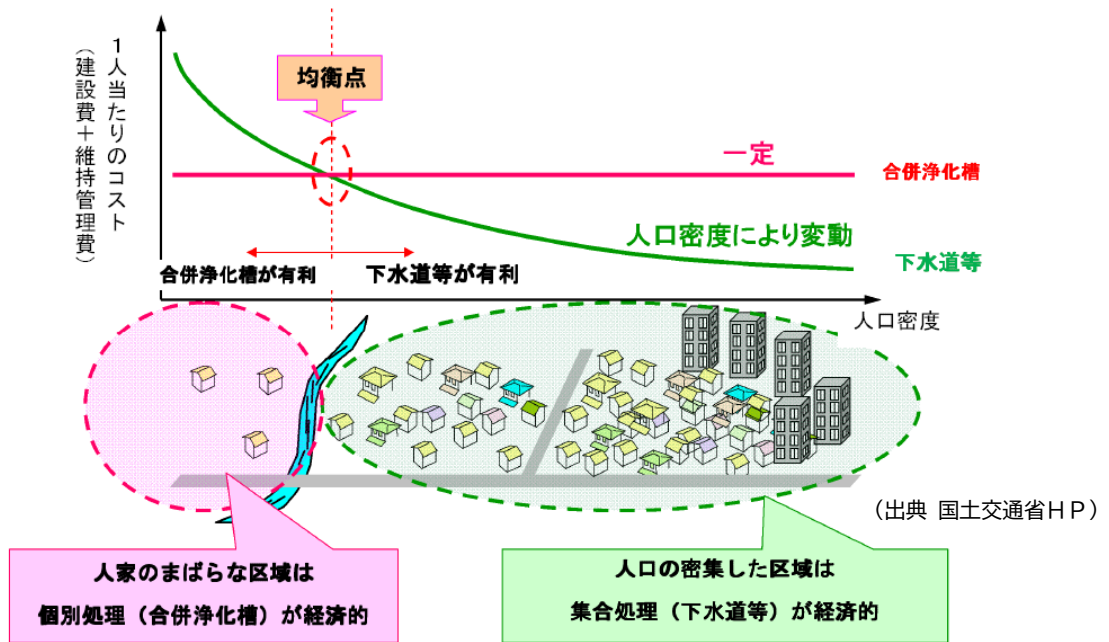


図 3-3 集合処理と個別処理のコスト比較の概念図

3.4 将来フレーム想定年次の設定

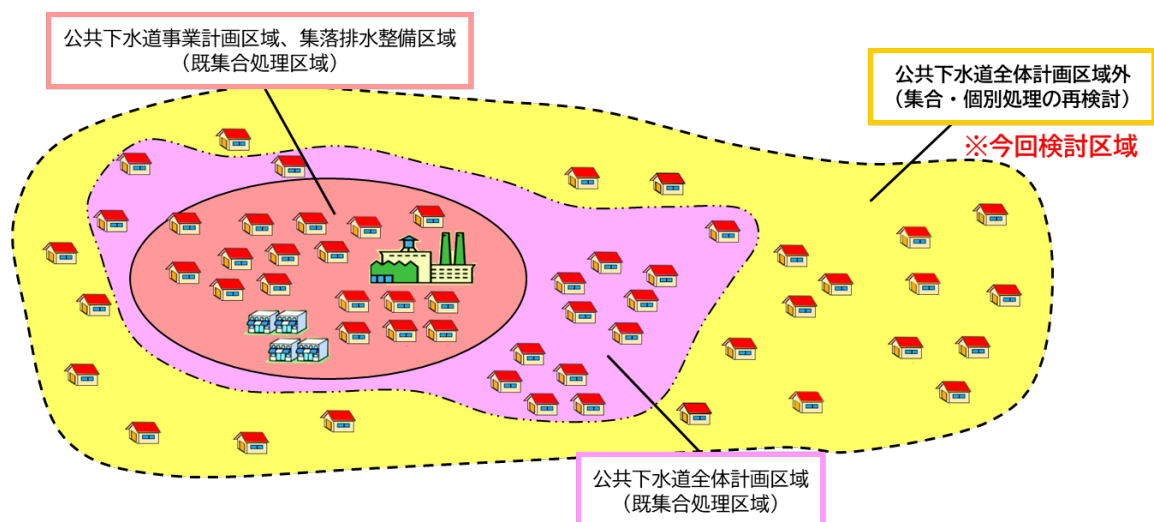
本構想の将来フレーム想定年次は、「策定マニュアル」において、20年から30年の範囲で、人口動向を踏まえて設定すると示されていることから、「市総合計画」の将来推計人口の算出年度により、次のとおりとします。

本構想の将来フレーム想定年次は「令和 27 年度（2045 年度）」とします。

3.5 検討区域の設定

今回の検討区域は、公共下水道全体計画区域外の市域を対象とします。（下図、薄黄色色の範囲）
令和 2（2020）年度末現在で、公共下水道事業や農業集落排水事業等の全体的な整備計画を策定している区域については、集合処理区域とします。（下図、薄ピンク色の範囲）

上記以外の区域について、地域特性を考慮しつつ、一定規模の集落を検討単位区域とし、検討単位区域どうしの接続や上記で設定した集合処理区域へ接続する場合を考慮し、集合処理、個別処理それぞれについて、将来にわたる経済性を比較検討することにより設定します。



3.6 処理区の設定

集合処理区域とした区域について、集合処理区域どうしを接続する場合や公共下水道等の整備済み区域に集合処理区域を接続した場合の費用比較を行った上で、地域性や各種汚水処理施設の特徴を考慮して最適な処理区の設定をします。

集合処理区域及び処理区の設定手順については図3-4（P.15）のとおりです。

3.7 諸条件の設定

- ① 将来フレーム想定年次とした令和 27（2045）年度の行政区域内人口は、「市総合計画」における推計人口を下水道等の各種統計で用いる住民基本台帳人口に換算し推計します。

令和 27 年度（2045 年度）：行政区域内人口 159,711 人

- ② 将来の世帯数及び世帯人口は、地区別の過去の世帯数の推移を基本に、人口の将来的な減少傾向を考慮し、トレンド予測により設定します。
- ③ 経済性の比較は、「策定マニュアル」の費用関数に加え、より現実的な費用比較となるよう、表 3-1 のとおり、本市の実績費用も採用します。
- ④ 終末処理場の建設費及び維持管理費は、地域特性を考慮し、処理区ごとに「公共下水道」又は「集落排水」のいずれかの基準を採用します。
- ⑤ 合併処理浄化槽の設置費及び維持管理費は、5、7、10 人槽の平均を浄化槽の費用とします。

表3-1 費用関数と実績費用の適用について

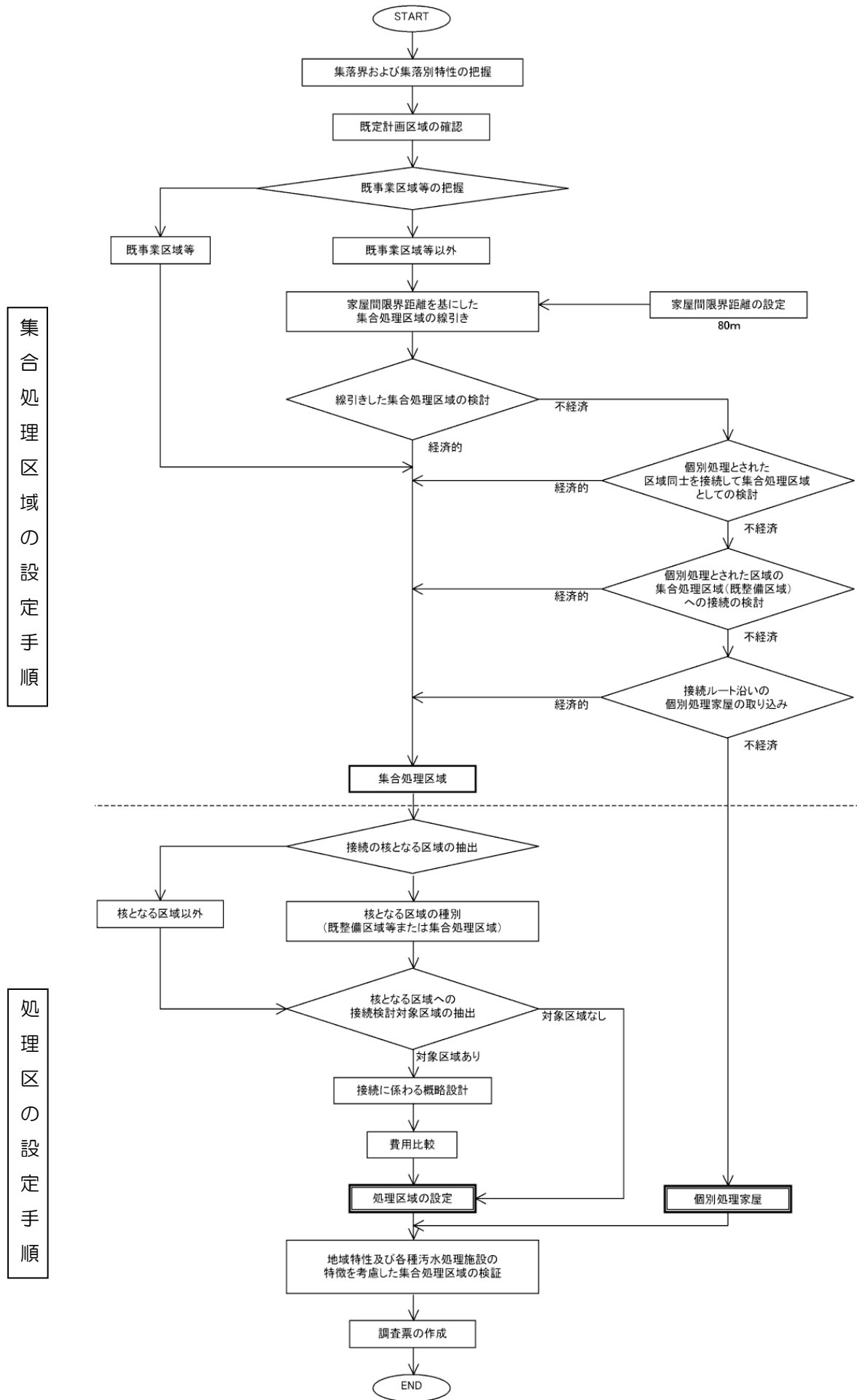
実績費用の適用	費用関数の適用
<ul style="list-style-type: none"> ・ 集落排水（処理場）の建設費 ・ 公共下水道（処理場）の維持管理費 ・ 集落排水（処理場）の維持管理費 ・ 公共下水道（管渠）の建設費 ・ 集落排水（管渠）の建設費 ・ 合併処理浄化槽の建設費・維持管理費 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共下水道（処理場）の建設費 ・ 公共下水道（管渠）の維持管理費 ・ 集落排水（管渠）の維持管理費 ・ 処理場、管渠、マンホールポンプ、合併浄化槽の耐用年数

※ 公共下水道（処理場）の建設費は、設定した処理区に必要となることが想定される処理場と同規模の処理場建設実績がないため、費用関数を採用します。

3.8 汚水処理施設整備手法選定の考え方

集合処理区域及び個別処理区域において、公共下水道や合併処理浄化槽等の汚水処理施設整備手法のうち、以下の点を考慮し選定します。

- ① 土地利用状況（都市計画区域、用途地域、農業振興地域等）
- ② 汚水処理施設整備スケジュール
- ③ 市の財政状況
- ④ 将来的な人口動向



集合処理区域の設定手順

処理区の設定手順

図3-4 集合処理区域及び処理区の設定手順

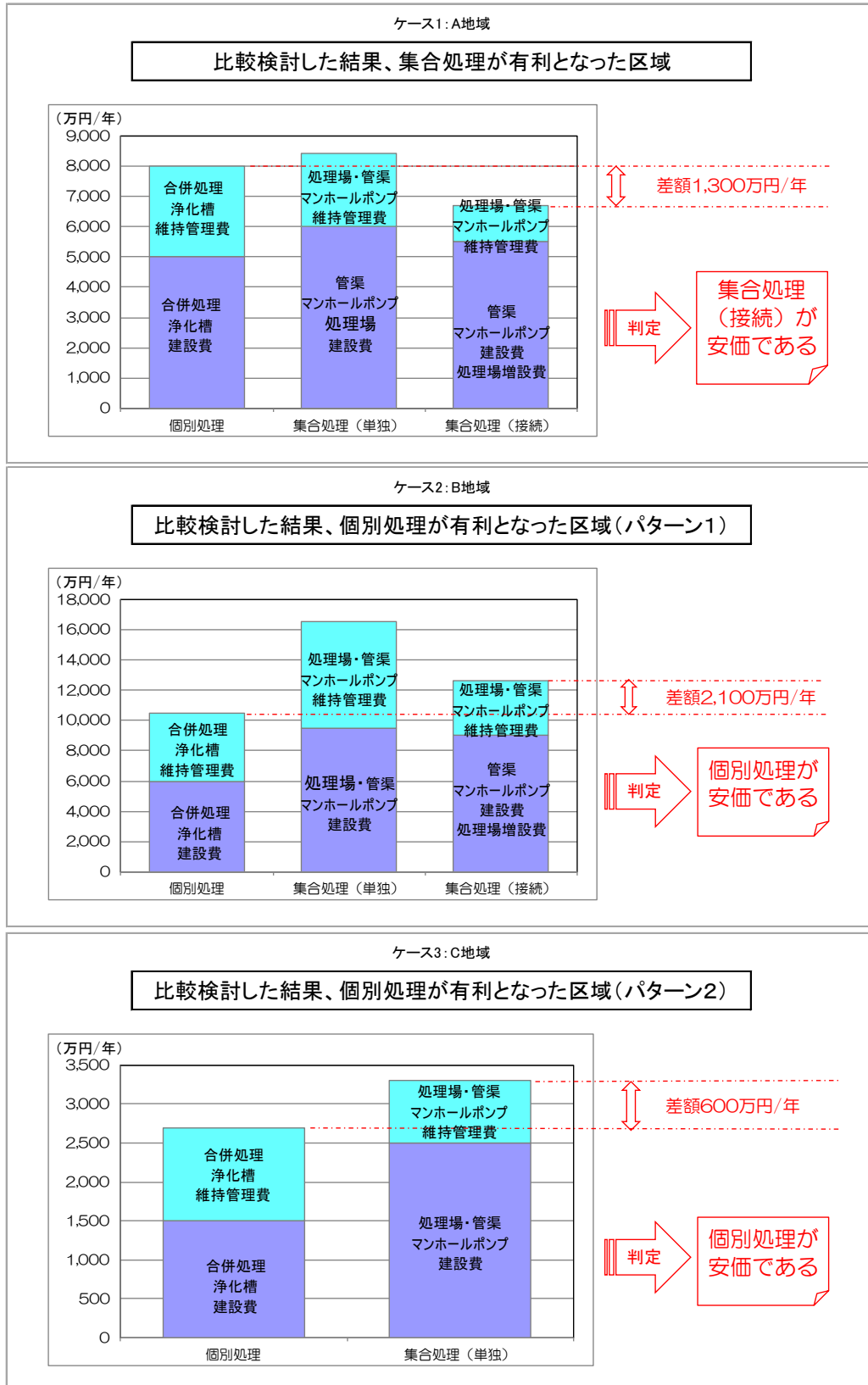
表3-2 経済性比較に用いる各種諸条件

下水道	処理場	建設費	$Q_d < 300$ $300 \leq Q_d \leq 1,300$ (POD法) $1,400 \leq Q_d < 10,000$ (OD法) $10,000 \leq Q_d \leq 500,000$ (焼却なし) ただし、 C_T : 処理場建設費 (百万円) Q_d : 日最大汚水量 (m^3 /日)	$C_T = 14.68 \times Q_d^{0.49}$ $C_T = 505 \times (Q_d/1000)^{0.64}$ $C_T = 1,380 \times (Q_d/1000)^{0.42} \times (103.3/101.5)$ $C_T = 1,550 \times (Q_d/1000)^{0.58} \times (103.3/101.5)$
		維持管理費	$Q_d < 300$ $300 \leq Q_a \leq 1,300$ $1,400 \leq Q_a < 10,000$ $10,000 \leq Q_d \leq 500,000$ (焼却なし) ただし、 M_T : 処理場維持管理費 (百万円/年) Q_b : 日最大汚水量 (m^3 /日)	$M_T = \{0.166 \times Q_d^{0.66}\} / 0.71$ $M_T = \{19.0(Q_b/1000)^{0.78}\} / 0.71$ $M_T = \{28.6(Q_b/1000)^{0.58} \times (103.3/101.5)\} / 0.71$ $M_T = \{18.8(Q_b/1000)^{0.69} \times (103.3/101.5)\} / 0.71$
		耐用年数	土木建築物 : 50~70年 (実績値) 機械電気設備 : 15~35年 (実績値) 23年 (法律)	採用耐用年数 33年
	管渠 (自然流下)	建設費	18.6(万円/m)	
		維持管理費	60(円/m/年)	
		耐用年数	50~120年 (実績値) 50年 (法律)	採用耐用年数 72年
	管渠 (圧送)	建設費	4.5(万円/m)	
		維持管理費	60(円/m/年)	
		耐用年数	50~120年 (実績値) 50年 (法律)	採用耐用年数 72年
	MP	建設費	1520(万円/基)	
維持管理費		22(万円/基/年)		
耐用年数		土木建築物 : 50~70年 (実績値) 機械電気設備 : 15~35年 (実績値) 土木建築物 : 50年 (法律) 機械電気設備 : 15年 (法律)	採用耐用年数 25年	
集落排水	処理場	建設費	$Y = \{2.271.2 \times X^{0.6663}\} / 0.65$ ただし、 Y : 処理場建設費 (千円) X : 計画人口 (人)	
		維持管理費	$Y = 37.811 \times X^{0.6835} / 0.32$ ただし、 Y : 処理場維持管理費 (千円/年) X : 計画人口 (人)	
		耐用年数	土木建築物 : 50~70年 (実績値) 機械電気設備 : 15~35年 (実績値) 23年 (法律)	採用耐用年数 33年
	管渠 (自然流下)	建設費	16.6(万円/m)	
		維持管理費	31(円/m/年)	
		耐用年数	50~120年 (実績値) 50年 (法律)	採用耐用年数 72年
	管渠 (圧送)	建設費	4.5(万円/m)	
		維持管理費	31(円/m/年)	
		耐用年数	50~120年 (実績値) 50年 (法律)	採用耐用年数 72年
	MP	建設費	1520(万円/基)	
維持管理費		22(万円/基/年)		
耐用年数		土木建築物 : 50~70年 (実績値) 機械電気設備 : 15~35年 (実績値) 土木建築物 : 50年 (法律) 機械電気設備 : 15年 (法律)	採用耐用年数 25年	
合併浄化槽	建設費	5,7,10人槽平均 : $CJ = 69.1$ (万円/基)		
	維持管理費	5,7,10人槽平均 : $CJ = 6.5$ (万円/基)		
	耐用年数	躯体 : 30年~ (実績値) 機器設備類 : 7~15年 (実績値) 7年 (法律)	採用耐用年数 32年	

3.9 経済性の比較検討

本構想の見直しに当たっては、地域ごとに、人口、世帯数、既存の下水道施設との距離等を踏まえ、集合処理、個別処理それぞれの建設費、維持管理費について、できるだけ本市の実績費用を採用しながら、将来にわたる経済性を比較します。

この経済性比較の検討イメージは以下のとおりです。



※ 集合処理（単独）とは、検討している処理区ごとに処理場を新設する場合を比較
 集合処理（接続）とは、隣接する既整備（公共下水道等）区域へ接続する場合を比較
 個別処理とは、検討区域内の全ての家屋に合併処理浄化槽を新設する場合を比較

3.10 経済性比較の判定結果

今回の検討対象区域において、国の策定マニュアルを基に経済性比較を行った結果、全て個別処理が有利の判定になりました。既構想からの主な変更は次のとおりです。

今回の検討結果

地 区		既計画	今回計画
集合処理検討区域	大内御堀・下小鯖	集合処理	個別処理
	大海東	集合処理	個別処理
	陶・鑄銭司	個別処理	個別処理
上記以外の個別処理区域		個別処理	個別処理

4. 今後の整備方針について

4.1 今後の整備方針について

本市の汚水処理施設整備については、集合処理区域については公共下水道、個別処理区域については合併処理浄化槽の2つの事業により市全体の汚水処理施設の完成を目指します。

4.2 策定後5年間の取り組み

(1) 集合処理区域（公共下水道）

- ・公共下水道事業の事業計画区域内は、国の交付金を活用し、可能な限り早期の供用が図れるよう効率的、経済的な整備手法を検討し整備推進を図ります。
- ・令和4年度末時点において事業実施中の区域については、事業の早期完成に向けて優先的な整備を行います。
- ・令和5(2023)年度から令和9(2027)年度までの5年間で整備を計画している地区は次のとおりです。

山口処理区：大内地区（茅野神田、上矢田、大道、殿河内、長野の一部）

朝田地区（和田、朝田の一部）

川西処理区：嘉川地区（免地、中市、上高根、原条東、原条西の一部）

佐山地区（佐山西の一部）

※上記処理区のうち、大内地区及び嘉川地区については、令和5年3月末に予定している事業計画区域変更（拡大）の地域を含んでいます。

- ・事業計画区域において、3年以内に整備が見込めない区域については、早期に水洗化を望まれる市民の方に対し、合併処理浄化槽の設置助成を引き続き行います。※新築は除く
- ・全体計画区域内において、事業計画を定めていない区域にお住まいの方に対しては、国の制度を活用した合併処理浄化槽の設置助成及び単独処理浄化槽の撤去助成を行います。

(2) 個別処理区域（合併処理浄化槽）

- ・個別処理区域においては、引き続き、合併処理浄化槽設置整備事業による整備を基本とし、国の補助金を活用しながら、合併処理浄化槽による汚水処理の普及促進を図ります。
- ・生活雑排水が未処理となる単独処理浄化槽や汲み取り便槽から合併処理浄化槽への転換を図るため、合併処理浄化槽の設置工事費に加え、宅内配管工事費及び単独処理浄化槽、汲み取り便槽の撤去費を助成し、水環境の保全確保に努めます。

以上の方針をもとに策定した本市の汚水処理施設の整備手法について、
「山口市汚水処理施設整備構想図」として図5-1(P.21)、図5-2(P.22)に示します。

5. 汚水処理施設整備構想の目標

5.1 汚水処理施設の整備目標

本市の整備目標

汚水処理施設の整備目標は、山口県の構想策定の基本方針と整合を図り、本市の汚水処理人口普及率及び下水道整備進捗率の目標を次のとおり設定します。

本市の目標設定

項目	現況年 (R2末)	短期目標 (R8末)	中期目標 (R12末) アクションプラン	長期目標 (R27末)
経過年	—	10年概成	10年後	25年後
目標値	—	%以上	%以上	%以上
汚水処理人口普及率	94.8	95.0	96.0	98.0
下水道整備進捗率	88.0	94.2	98.0	100.0

※山口県汚水処理施設整備構想策定市町作業マニュアル(案)(R3年度)における山口県の短期目標(R8末)は、県全体で下水道整備進捗率95%以上(山口市は94.2%以上)

参考：山口県構想(R4改定)の基本方針

山口県の構想策定方針

項目	現況年 (R2末)	短期目標 (R8末)	中期目標 (R12末) アクションプラン	長期目標 (R27末)
経過年	—	10年概成	10年後	25年後
		%以上	%以上	%以上
目標値(率)	(実績値)	※1 95.0	※2 95.0	100.0

※1：山口県全体の下水道整備進捗率(山口市は94.2%以上)

(山口県構想策定作業マニュアル(案)R3年度を加工)

※2：山口県全体の汚水処理人口普及率で概ね95%以上

5.2 今後の取り組み

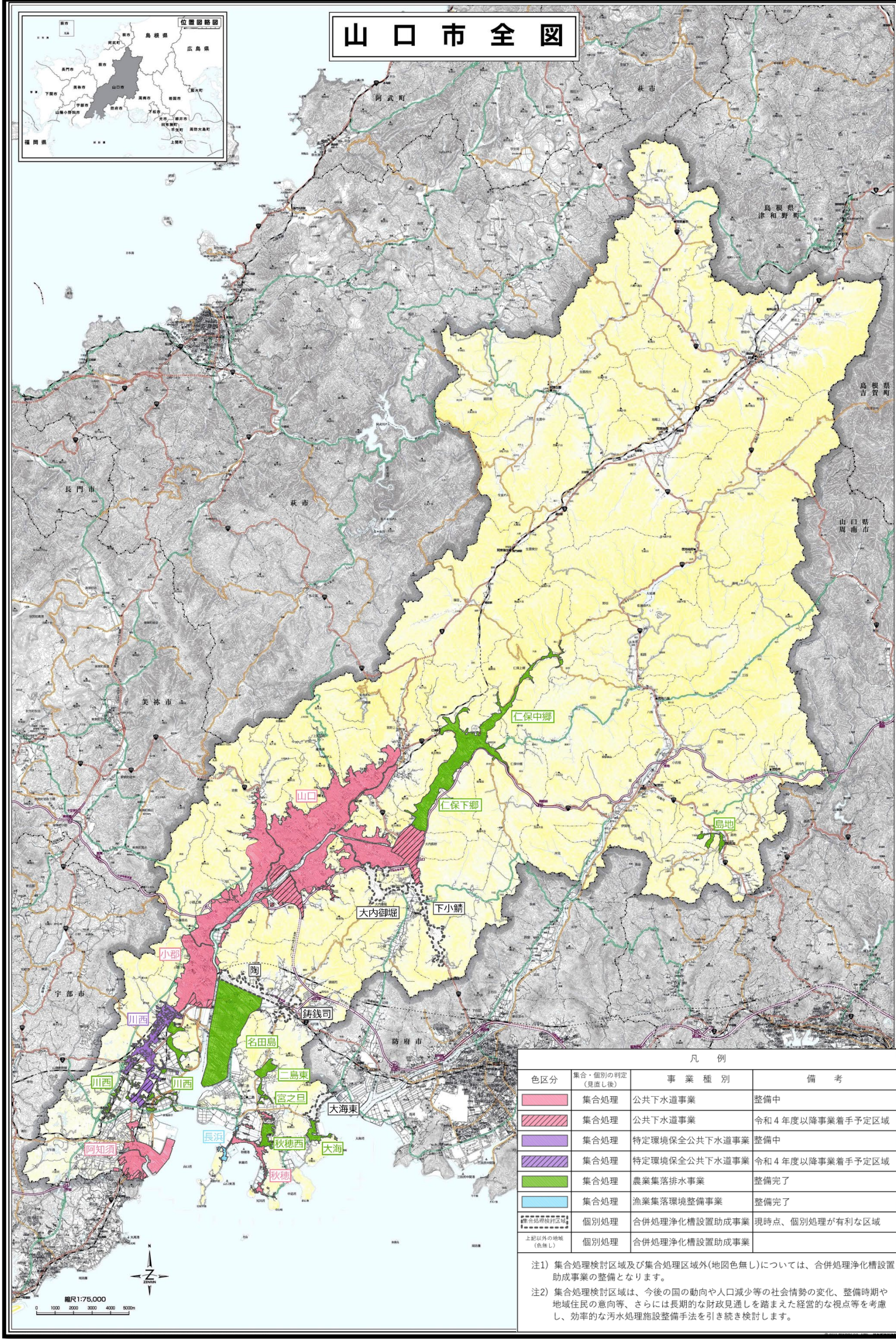
(1) 人口減少社会に対応した汚水処理施設整備の計画(広域化・共同化)

国が示している将来の人口動態によれば、地方においてより人口減少が加速する見込みとなっています。本市においても、人口は減少傾向にあります。そのため、他事業との連携を図り、処理区の再編、処理施設の統廃合等も含め、長期的な視野に立った効率的な汚水処理施設整備の計画の検討が必要と考えています。

(2) 改築更新や運営管理の観点を含めた計画

整備済みの集合処理施設については、今後増大する老朽化対策について、下水道ストックマネジメント計画や集落排水の最適化・維持管理適正化計画等に基づき、計画的に施設管理を行い、将来にわたり持続可能な下水道サービスを継続していきます。

山口市全図



凡例			
色区分	集合・個別の判定 (見直し後)	事業種別	備考
■	集合処理	公共下水道事業	整備中
■	集合処理	公共下水道事業	令和4年度以降事業着手予定区域
■	集合処理	特定環境保全公共下水道事業	整備中
■	集合処理	特定環境保全公共下水道事業	令和4年度以降事業着手予定区域
■	集合処理	農業集落排水事業	整備完了
■	集合処理	漁業集落環境整備事業	整備完了
■	個別処理	合併処理浄化槽設置助成事業	現時点、個別処理が有利な区域
■	個別処理	合併処理浄化槽設置助成事業	

注1) 集合処理検討区域及び集合処理区域外(地図色無し)については、合併処理浄化槽設置助成事業の整備となります。

注2) 集合処理検討区域は、今後の国の動向や人口減少等の社会情勢の変化、整備時期や地域住民の意向等、さらには長期的な財政見通しを踏まえた経営的な視点等を考慮し、効率的な汚水処理施設整備手法を引き続き検討します。

図5-1 山口市汚水処理施設整備構想図

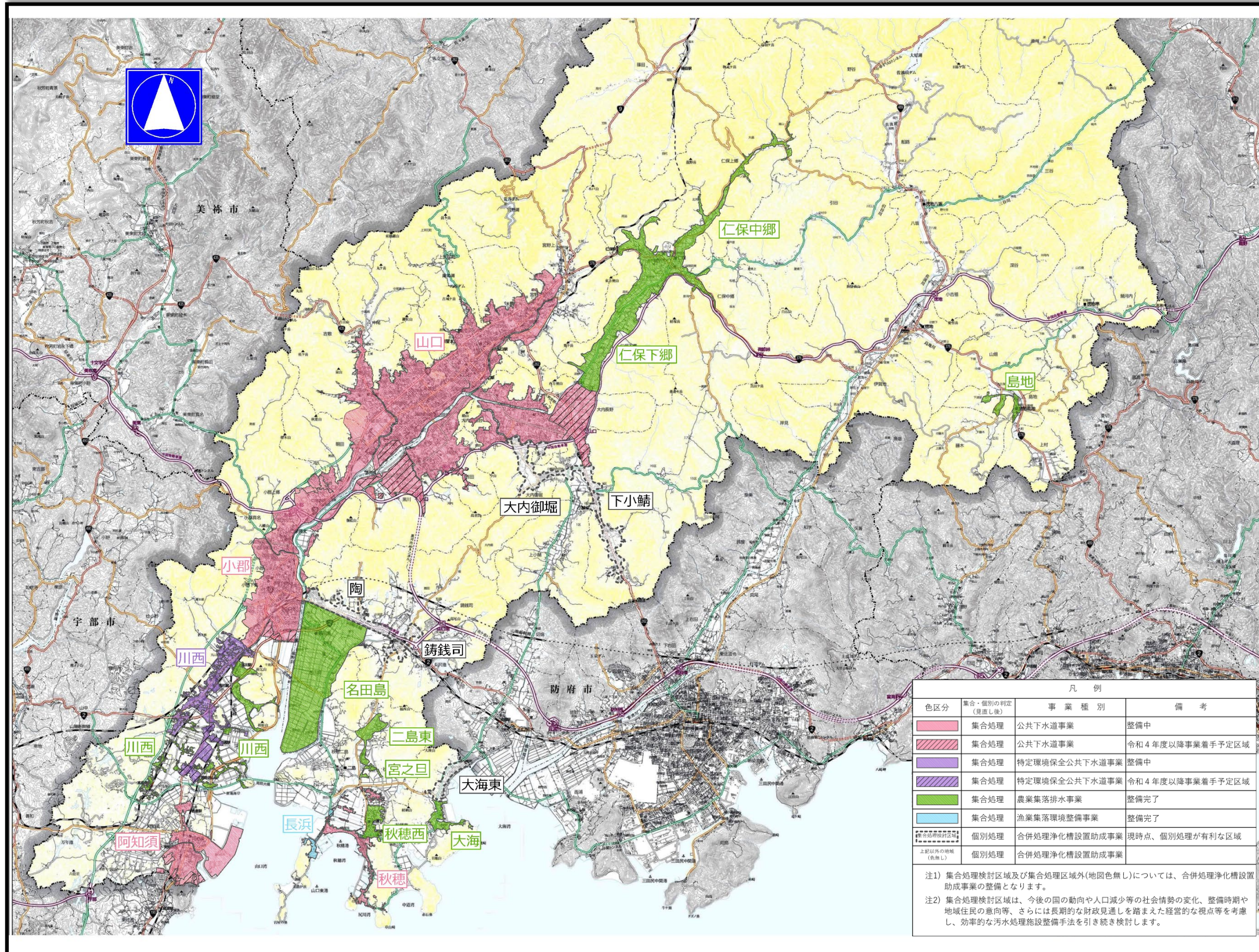


図 5-2 山口市汚水処理施設整備構想図 (拡大)

6. 用語説明

◆汚水処理施設

汚水を集合処理又は個別処理するための施設であって、下水道法に基づく施設（公共下水道・特定環境保全公共下水道）の他、浄化槽法に基づく農業・漁業集落排水施設、合併処理浄化槽施設を含む施設のことで、汚水処理施設の種類は下表のとおりです。

《汚水処理施設の種類》

集合処理	公共下水道 (広義)	公共下水道	主として市街地における下水を排除し、処理するために地方公共団体が設置・管理する下水道です。	国土 交通省
		特定環境保全 公共下水道	市街地及びその周辺地域以外の農山漁村地域における下水を排除し、処理するために地方公共団体が設置・管理する下水道です。 対象地区の計画排水人口は概ね1,000人以上、10,000人以下です。	
集合処理		農業集落排水施設	農業振興地域内における、し尿・生活雑排水を処理する施設で、計画規模は受益戸数が概ね20戸以上、処理人口が1,000人程度に相当する規模以下です。	農林 水産省
		漁業集落排水施設	漁業集落における、し尿・生活雑排水を処理する施設で、計画規模は人口が100人以上、5,000人以下です。	
個別処理		合併処理浄化槽施設	集合処理施設が整備されていない地域における、し尿・生活雑排水を処理する施設で、個人が設置・管理する浄化槽です。	環境省

◆事業計画、事業計画区域

事業計画は、全体計画の中から、5～7年程度の期間で整備をする予定の区域や施設を定めた計画であり、この事業計画で定めた範囲を実際に整備しています。

この事業計画で定めた区域を事業計画区域といいます。

◆全体計画、全体計画区域

全体計画は、下水道事業（公共下水道・特定環境保全公共下水道）において、事業が終了した区域も含め最終的にどこまで事業を行うかを示す計画のことをいい、処理場、ポンプ場や幹線管渠の規模を定めることとなります。

この全体計画で定めた区域を全体計画区域といいます。

◆集合処理区域

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を管渠等により接続し、1箇所に集めて処理を行うことが効率的と判断された集落・区域のことをいいます。

◆個別処理区域

一般家庭、事業所、工場等から排出される汚水を各排出先において、合併処理浄化槽等を設置し、個別で処理を行うことが効率的と判断された集落・区域のことをいいます。