

坂祝町污水处理施設整備構想

報 告 書



平成 28 年度

岐阜県加茂郡坂祝町

【目次】

第1章 総論

1-1. 污水处理施設整備構想とは -----	1
1-2. 構想の位置付け -----	2
1-3. 構想見直しの経緯 -----	3

第2章 構想見直しの基本方針

2-1. 基本方針 -----	4
2-2. 構想の策定方法 -----	5

第3章 基礎調査

3-1. 位置及び地勢 -----	7
3-2. 土地利用の状況 -----	8
3-3. 人口の推移と将来想定 -----	10
3-4. 坂祝町の污水处理の現状と課題 -----	12

第4章 検討単位区域の設定

4-1. 検討単位区域の設定 -----	16
4-2. 既整備区域等の把握・設定 -----	16
4-3. 既整備区域等以外の検討単位区域の設定 -----	20

第5章 処理区域の設定及び整備・運営管理手法の選定

5-1. 処理区域の設定 -----	22
5-2. 検討単位区域毎の将来人口の設定 -----	23
5-3. 経済性を基にした集合処理・個別処理の判定 -----	24
5-4. 集合処理区域（既整備区域等含む）と個別処理区域との接続検討 ----	25
5-5. 集合処理区域（既整備区域等含む）同士の接続検討 -----	26
5-6. 整備時期、水質保全効果、地域特性、住民の意向等を 考慮した集合処理、個別処理区域の設定 -----	27
5-7. 事業手法の選定 -----	28
5-8. 事業間連携の検討 -----	31
5-9. 処理区選定等結果まとめ -----	31

第6章 整備・運営管理手法を定めた整備計画の策定

6-1. 整備計画の基本方針 -----	34
6-2. 整備計画（アクションプログラム） -----	35

第1章 総論

1-1. 污水处理施設整備構想とは

下水道等の污水处理施設は、公共用水域の水質保全を主な目的として、水道、電気などと同様、都市、農山村を問わず、生活基盤として欠かせないライフラインとして、早期の普及が求められている。また、近年は下水処理水を活用した水循環の形成、良好な水環境の創出などを基調として、環境負荷の削減、さらには安全・快適なまちづくり、山間地域を含めた地域の活性化に不可欠な施設としての役割を担っている。污水处理施設整備構想（以下「構想」と称す）は、市街地や農山村地域を含めた県下全域の污水处理施設の整備を計画的・効率的に実施することを目的とし、県下の市町村が作成した構想を県が取りまとめ公表することとなっている。

污水处理施設には、下水道施設の他、農業集落排水施設、合併処理浄化槽等があり、これらの施設については、それぞれの施設の特徴を活かしつつ、連携して整備を行うことが重要であり、地域ごとの特性を踏まえ污水处理施設全体として計画的かつ効率的な整備に努める必要がある。また、昨今は、これら污水处理施設の整備を促進する一方で、人口減少や施設の老朽化など、事業の運営管理を持続するうえで新たな課題が顕在化しており、今後は適切な運営管理も求められている。

污水处理施設整備構想とは、経済比較を基本とし、今後10年程度を目標に、「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すること」（概成）を目指し、都市計画や農業振興地域整備計画等との整合を図りつつ、地域特性や地域住民の意向、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ものである。

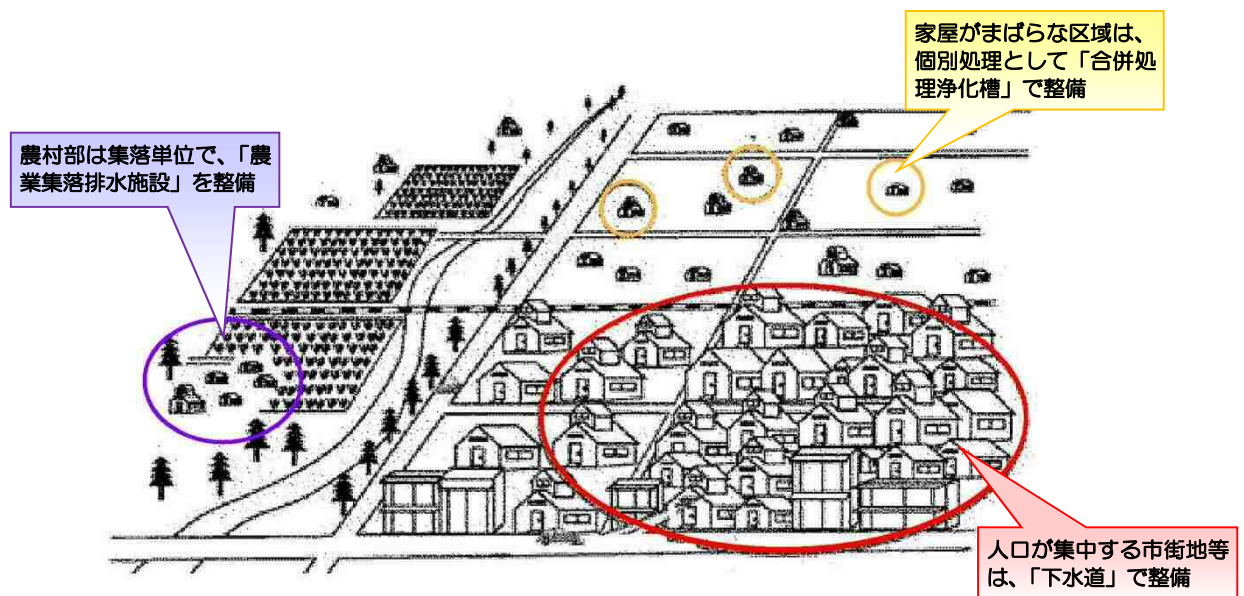


図 1-1. 污水处理施設の概念図

1-2. 構想の位置付け

下水道事業は様々な計画に基づいて事業が行われる。まず、「汚水処理施設整備構想」においてどの区域を下水道で整備すべきかを明示し、その下水道整備区域から、どれくらいの汚水が発生し、どのレベルまで処理すれば、放流先である河川や、伊勢湾等の水域の環境基準が達成されるかについて、「流域別下水道整備総合計画」で検討を行う。その後、処理区ごとに「下水道全体計画」を策定し、詳細に下水道管渠計画や水処理方法、汚泥処理方法などの下水道計画を策定する。

下水道は事業完了までに長い年月が必要となるため、当面の5年から7年先の事業計画として、「下水道法事業計画」を受け、初めて下水道事業が実施される。また、下水道は、都市計画法において都市施設として定められているため、事業の実施前に処理場の位置や管渠のルートについて「都市計画決定」を行い、都市施設としての計画を明示し、「都市計画法事業認可」を受ける。

以上の下水道計画の流れが示すとおり、構想は、下水道等の計画における最上位計画であるといえる。

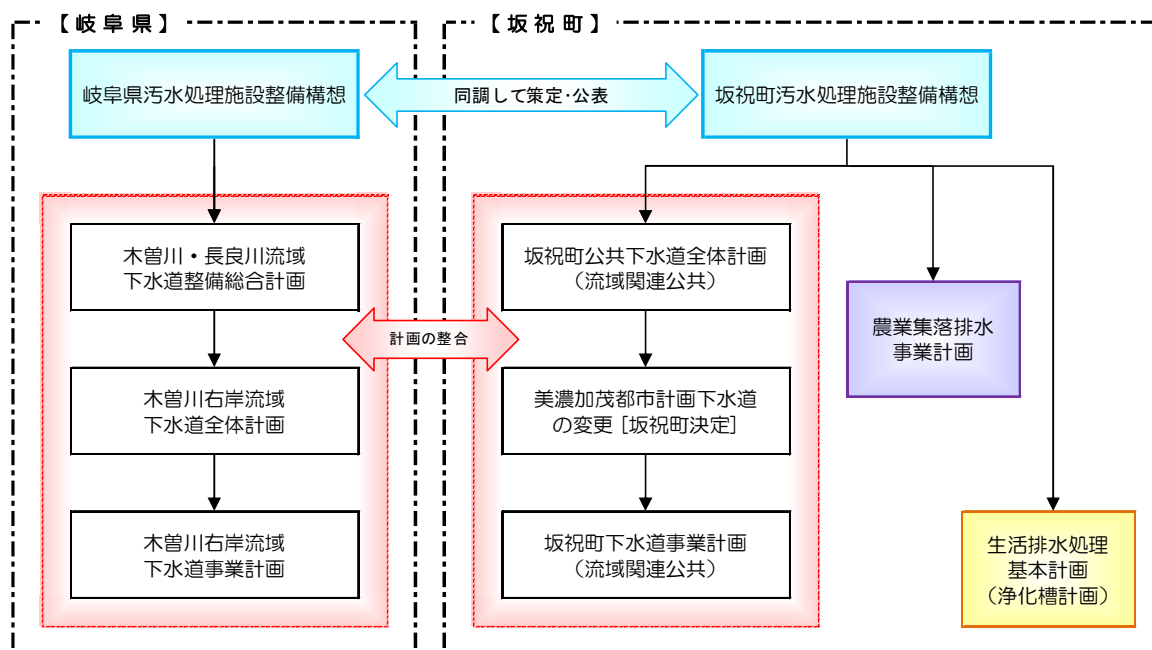


図 1-2. 構想の位置付け

1-3. 構想見直しの経緯

岐阜県では、平成5年度に当初構想を策定した。その後、経済比較等に使用する費用単価及び費用関数、施設耐用年数等の見直しにより平成15年度に第1回の改定作業を実施したが、公表（市町村作業のみ）に至らなかった。

そのため、当初計画から20年以上が経過し、人口減少や高齢化の本格化、地域社会構造の変化など、污水处理施設の整備を取り巻く諸情勢が大きく変化している。また、市町村合併による行政区域の再編や地方財政が依然として厳しい状況にあることに伴い、污水处理施設の整備の一層の効率化が急務となってきている。

今回、このような諸情勢に対応することが急務であることから、国は、平成26年1月30日「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」を公表し、その中で、「今後污水处理の10年程度での概成を目指す」旨の方針を打ち出した。そこで、今回、岐阜県においても、この方針に準拠すべく、再度見直しを行うとしたものである。

表 1-1. 污水处理施設整備構想経緯（都道府県構想）

国マニュアル 公表年	県見直し 回数	県マニュアル 公表年	構想 公表年	目 的
平成5年	当 初	国に準拠	平成5年	計画的・効率的な污水处理のあるべき姿を示すため、県構想を策定する
平成14年	改 定 (作業のみ)	平成15年	非公表	統一的な経済比較を行うためのマニュアルを作成。 費用関数、施設の耐用年数等の見直しを行う。
平成20年	未実施	未実施	未実施	人口減少などの社会情勢の変化を反映する。 市町村合併を反映する。 費用関数など見直し 事業間連携の強化を行う。 住民意向の把握(パブリックコメントの実施)を行う。
平成26年	第1回改定 (今回)	平成28年	平成30年 (予定)	人口減少などの社会情勢の変化を反映する。 事業間連携の強化を行う。 費用関数、耐用年数など見直し 整備計画(アクションプラン)策定 住民意向の把握(パブリックコメントの実施)を行う。

第2章 構想見直しの基本方針

2-1. 基本方針

構想は、県レベルで污水处理施設の整備構想を明確にすべきものであることから、市町村の計画・構想等を基に、市町村と協力して県がとりまとめるものである。

よって、坂祝町污水处理施設整備構想は、県策定の「污水处理施設整備構想市町村作業マニュアル平成28年7月」（以下「県マニュアル」と称す）に準拠して見直しを行うものとする。

本構想においては、県マニュアルに従い下記の将来フレーム想定年度及び人口を設定するものとする。なお、将来フレーム想定年度とは、集合処理と個別処理の経済比較をする際に用いる人口等をどの時点に設定するかを示すものであり、污水处理施設の完成年度とは異なるものである。

【目標年度と行政人口】

現況基準年度：平成26年度	-----	8,288人
アクションプラン目標年度：平成37年度	-----	7,819人
長期目標年度：平成47年度	-----	7,222人

また、構想策定後に定期的な点検を行うものとし、その期間は概ね5年とする。点検内容は、構想見直し時の将来人口の想定値と実績等を確認し、その乖離が大きい場合には、構想の見直しを適宜行うものとする。

県は、本構想策定後の時間経過に伴う社会情勢の変化、都市計画など上位計画の大幅な見直しや各種事業の採択条件、事業種別間の調整方法の基本的変更、関連技術の大幅な進展等があった場合、構想の見直しを行うものとするが、市は、地域の社会情勢の変化等に応じ、適宜、適切に市の污水处理構想の見直しを行うこととする。

2-2. 構想の策定方法

(1) 構想策定フロー

構想は、最終的には、県が中心となりとりまとめ、公表することになるが、その原案は、市で策定するものである。事業主体である市と住民等の意向を十分に反映した計画とする必要がある。以下に県と市の役割分担を踏まえた策定フロー（案）を示す。

なお、本作業は、県の作業スケジュールより先だって構想策定するため、今後、県が示すであろう工程（調整事項）が不明確であることから想定した（案）とするものである。

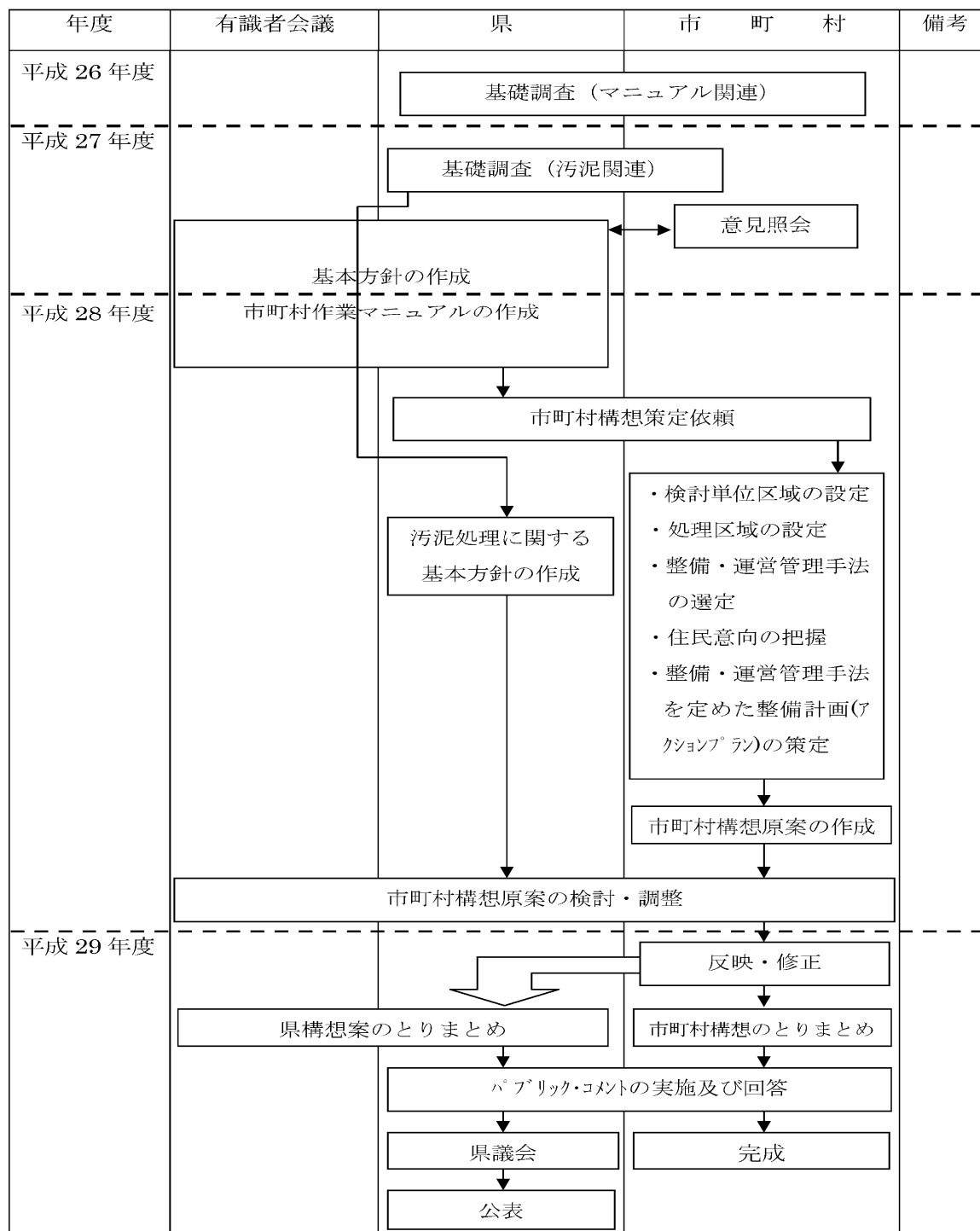


図 2-1. 構想策定フロー

(2) 構想策定方法

污水处理施設には、集合処理と個別処理の処理方式があり、整備に要する費用は、採用する処理方式や人口密度、地形などの地域特性によって異なる。そのため、施設の整備を効率的に行うには、污水处理施設の特徴や経済性を踏まえ、適正な手法を選定することが不可欠である。この選定については、建設費のみならず維持管理費も考慮したトータルコストで比較検討し決定するものである。

【集合処理施設：公共下水道、農業集落排水等】

下水道のように複数戸からの汚水を管渠で集約して終末処理場で処理する。市街地や比較的密集した集落の污水处理に適し、整備に比較的長い期間を要する。

【個別処理施設：合併処理浄化槽】

個々の発生源ごとに（敷地内で）浄化槽を設置し汚水を処理する。家屋がまばらな地区の污水处理に適し、比較的短い期間で整備を行うことが可能。ただし浄化槽ごとに定期的な点検・検査が必要である。

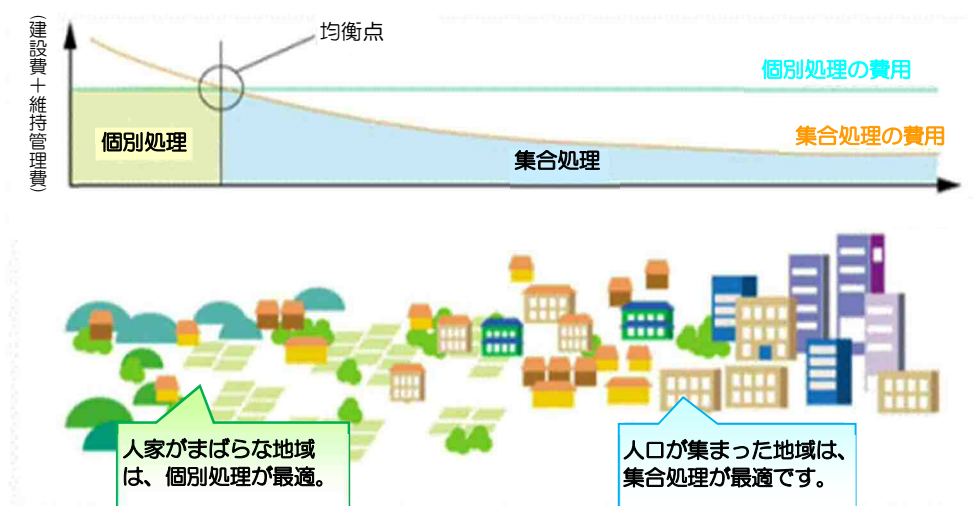


図 2-2. 集合処理と個別処理の経済比較の概念図

3-2. 土地利用の状況

本町の総面積は、1,289haで土地利用の状況は、森林が全体の約3分の1を占め、ついで農用地、宅地、道路と続く。現在、美濃加茂都市計画に位置付けられ、国道21号沿いの市街地を中心とした約123haについて用途地域が指定されている。また、農業振興地域として545haの地域が指定されている。

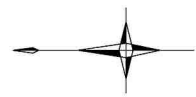
表 3-1. 土地利用面積（各年 10 月 1 日現在）

年 次	総 面 積 (ha)						
	計	農用地	森林	原野	道路	宅地	その他
平成 16	1,289	318	471	9	73	188	230
17	1,289	317	471	9	73	189	230
18	1,289	314	469	9	78	190	229
19	1,289	314	464	9	79	189	234
20	1,289	310	465	9	83	189	233
21	1,289	234	466	9	105	194	281
22	1,289	233	466	9	107	196	278
23	1,289	232	466	9	107	197	278
24	1,289	231	464	9	107	198	280
25	1,289	230	464	9	108	201	277

（岐阜県統計書 平成27年最新より）

表3-2. 都市計画による用途地域別面積(美濃加茂都市計画 坂祝町区域内)

用 途 区 分			面 積 (ha)	用途地域に対する割合 (%)	行政区域に対する割合 (%)	備 考
行政区域	用途地域	第一種低層住居専用地域	24.9	20.2	1.9	
		第一種中高層住居専用地域	1.1	0.9	0.1	
		第一種住居地域	49.0	39.9	3.8	
		準工業地域	30.0	24.4	2.3	
		工業地域	18.0	14.6	1.4	
	計		123.0	100.0	9.5	
	用途地域外		1,166.0	—	90.5	
	合 計		1,289.0	—	100.0	



美濃加茂市

美濃加茂市

凡 例	
	第一種低層住宅専用区域
	第一種中層住宅専用区域
	第一種住宅地
	第二種住宅地
	工業地
	工業地

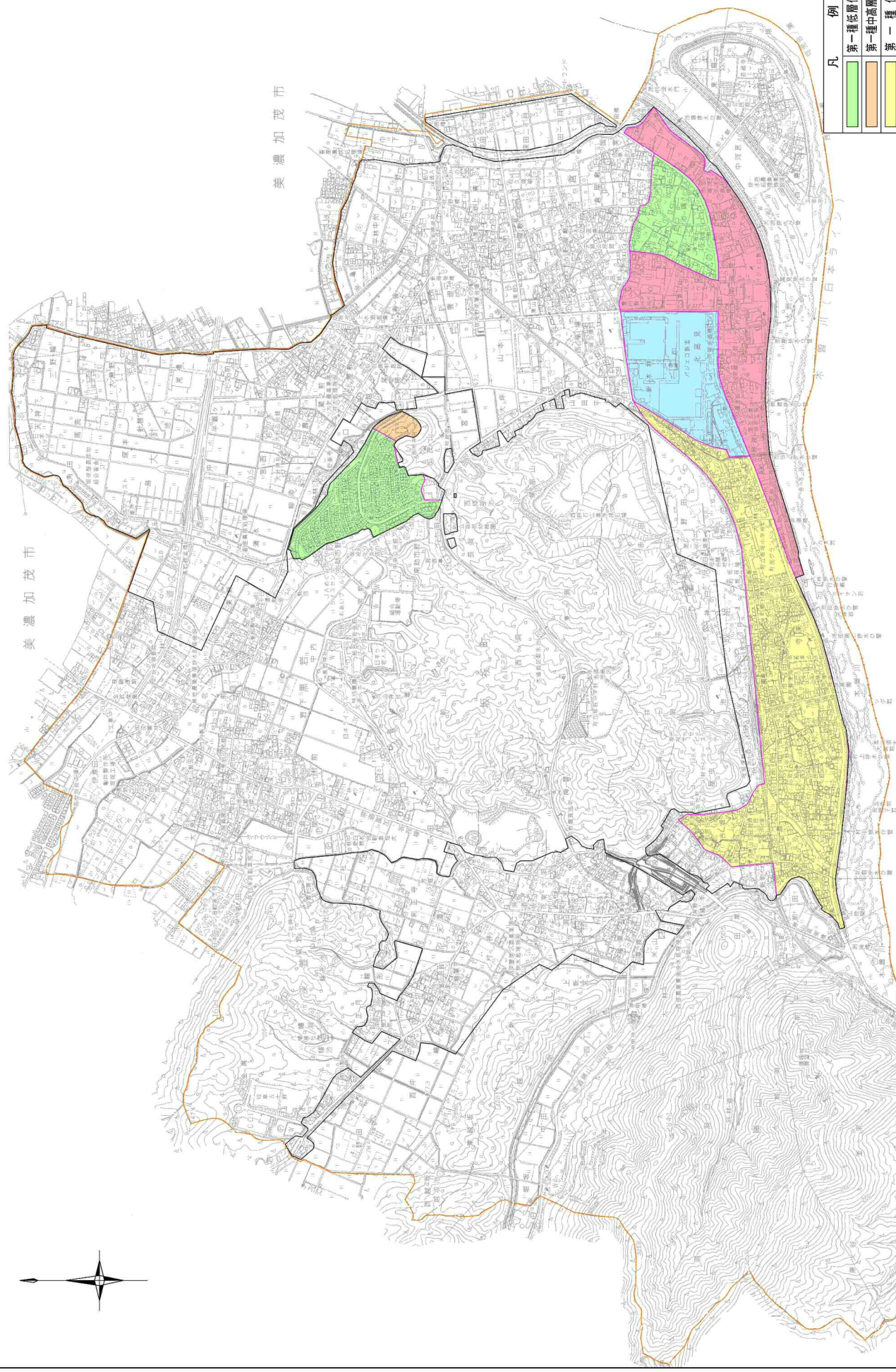


図3-2. 都市計画用途区域図

3-3. 人口の推移と将来想定

人口減少がもたらす下水道等への影響は、汚水量の減少等に伴う施設効率の低下や下水道使用料の減収に伴う下水道経営の圧迫等様々な問題が考えられる。したがって、構想策定にあたっては、年齢構成や人口動向等の調査に基づいた適切な将来人口推計値を用いることが非常に重要な要素となる。また、将来フレーム想定年度における将来家屋数(世帯数)も、集合処理と個別処理の経済性の優位性による判定を行う場合に必要となる要素となる。

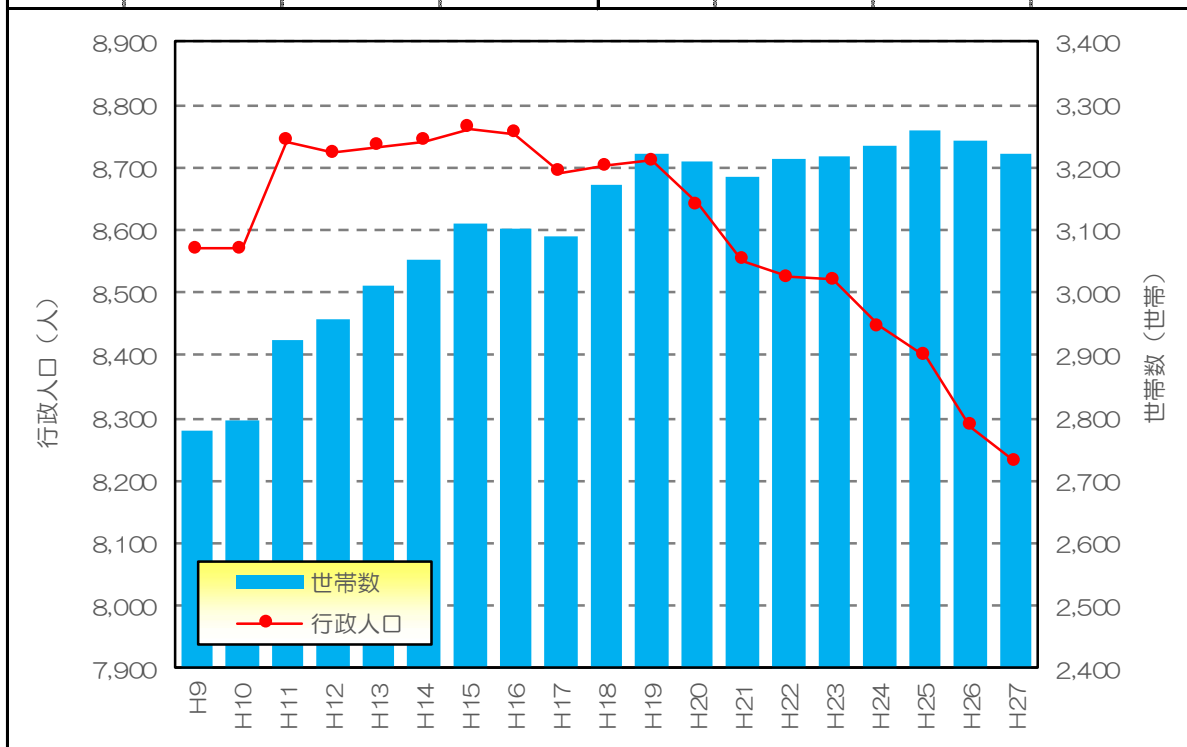
我が国は、平成 18 年をピークに人口減少傾向に転じ、50 年後にはピーク時の約 7 割にまで人口が減少することが予想されている。

国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」と称す)による人口推計では、移動率を過去のトレンドに基づき設定し、30 年後までの推計人口・世帯数を公表しており、本構想では、この社人研推計値の減少率を採用し、住民基本台帳ベースに修正したものを採用する。

表 3-3. 行政人口と世帯数の推移(過年度実績)

(住民基本台帳)

年度	行政人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)	年度	行政人口 (人)	世帯数 (世帯)	世帯人員 (人/世帯)
H9	8,570	2,780	3.08	H19	8,711	3,220	2.71
H10	8,571	2,798	3.06	H20	8,640	3,211	2.69
H11	8,742	2,923	2.99	H21	8,552	3,183	2.69
H12	8,723	2,959	2.95	H22	8,525	3,214	2.65
H13	8,734	3,011	2.90	H23	8,521	3,216	2.65
H14	8,742	3,051	2.87	H24	8,447	3,236	2.61
H15	8,762	3,110	2.82	H25	8,398	3,259	2.58
H16	8,753	3,102	2.82	H26	8,288	3,244	2.55
H17	8,692	3,088	2.81	H27	8,229	3,222	2.55
H18	8,702	3,171	2.74				



将来行政人口と世帯数（世帯人員）の設定を下記に示す。社人研値は、国勢調査(岐阜県動態調査)人口ベースの推計値である。一方、汚水処理人口普及率の分母となる行政人口は、住民基本台帳がベースとなり、集計方法・集計時期の違いから、同年度でも誤差が生じる。そのため、住民基本台帳の人口をベースに社人研推計値の変化率を乗じて将来行政人口を設定する。

また、将来世帯人員については、社人研推計値としては、県のみ公表しているため、本町ベースの世帯人員に社人研の県推計値の変化率を乗じて設定する。

表 3-4. 将来行政人口と世帯数の設定

年度	人口動態調査&社人研推計			岐阜県 世帯人員 ③	行政人口（構想採用値）			備 考
	人口 ①	世帯 ①÷②	世帯人員 ②		人口 ④	世帯 ④÷⑤	世帯人員 ⑤	
H24	8,335	3,125	2.67	2.78	8,447	3,236	2.61	
H25	8,380	3,193	2.62	2.76	8,398	3,259	2.58	
H26	8,264	3,141	2.63	2.73	8,288	3,244	2.55	基準(1.00)
H27	8,206	3,107	2.64	2.70	8,229	3,222	2.55	
〃								
H32	8,025	3,135	2.56	2.66	8,048	3,232	2.49	
〃								
H37	7,796	3,094	2.52	2.61	7,819	3,205	2.44	アクションプラン目標
〃								
H42	7,518	3,031	2.48	2.57	7,540	3,129	2.41	
〃								
H47	7,201	2,939	2.45	2.54	7,222	3,034	2.38	長期目標
算 定 根 拠	①H27までは人口動態調査、以降将来値は社人研の町推計値 ②H27までは、人口動態調査より算定以降将来値は、H26を基準(1.00)として、③の社人研の岐阜県将来世帯人員の変化率を当てはめて算出			③H27までは人口動態調査、以降将来値は社人研の岐阜県推計値 ④H27までは、住民基本台帳値実績。以降将来値は、H26を基準(1.00)として、①の社人研町推計値の将来変化率を当てはめて算出			⑤H27までは、住民基本台帳より算定以降将来値は、H26を基準(1.00)として、③の社人研の岐阜県将来世帯人員の変化率を当てはめて算出	

表 3-5. 目標年度別将来行政人口と世帯数（変化率）

種 別	基準年度（実績）		アクションプラン目標		長期目標		備 考
	平成26年度		平成37年度		平成47年度		
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	
行政人口と世帯数	8,288	3,244	7,819	3,205	7,222	3,034	
将来変化率	1.000	1.000	0.943	0.988	0.871	0.935	H26を基準として

3-4. 坂祝町の汚水処理の現状と課題

(1) 汚水処理の現状

1) 公共下水道事業

本町の下水道は、木曽川右岸流域下水道（木曽川右岸処理区）の流域関連公共下水道として、木曽川を根幹とする流域の 4 市 6 町と共に下水道整備を行うべく、昭和 62 年に全体計画を策定し、翌年の昭和 63 年に下水道法及び都市計画事業認可を得て事業に着手した。平成 5 年には、一部供用を開始し汚水処理している。その後、社会経済情勢の変化に対応するため、上位計画と整合を図りつつ幾度かの計画の見直しをしながら鋭意事業の進捗に努めている。現在、全体計画 439.6ha、事業計画 289ha について整備を進め、平成 27 年度末現在で、区域内に立地する既存家屋については、接続可能となる管渠整備が完了している。これにより町全体の 70%以上の住民の方が下水道を利用できる環境となっている。



2) 農業集落排水事業

農業集落排水事業は、農業集落におけるし尿、生活雑排水などの汚水等を処理する施設の整備により、農業用排水の水質の汚濁を防止し、農村地域の健全な水循環に資するとともに、農村の基礎的な生活環境の向上を図るものである。

本町では、古くから農業集落排水事業に取り組んでおり、深萱・西部地区（昭和 63 年供用）、黒岩地区（平成 4 年供用）、一色地区（平成 6 年供用）にて事業化されている。昭和 57 年から供用していた大針地区については、処理施設の老朽化の問題から平成 21 年に下水道へ接続している。町全体として、人口減少の傾向（使用料減収）が顕著にみられる中で、今後、残りの地区の処理場についても老朽化による更新・改築事業の投資増大が懸念される。

3) 合併処理浄化槽整備事業

各家庭等で個別に処理を行う浄化槽には、大きくわけて単独処理浄化槽と合併処理浄化槽がある。衛生的な生活環境を求め、高度成長期からトイレの水洗化を目的とした単独処理浄化槽の普及が急速に進み、多くの方が設置している状況にある。しかしながら、単独処理浄化槽はし尿のみ



を処理し、台所や洗濯、風呂などの生活雑排水は未処理のまま流してしまい、公共用水域の汚濁の原因となる。これを受け、平成 13 年度（浄化槽法の改正）以降は、新たに設置される浄化槽は、し尿と生活雑排水を一緒に処理する合併処理浄化槽のみとされている。合併処理浄化槽は、適切な維持管理を行っていれば、下水道処理場と同程度の処理が可能である。

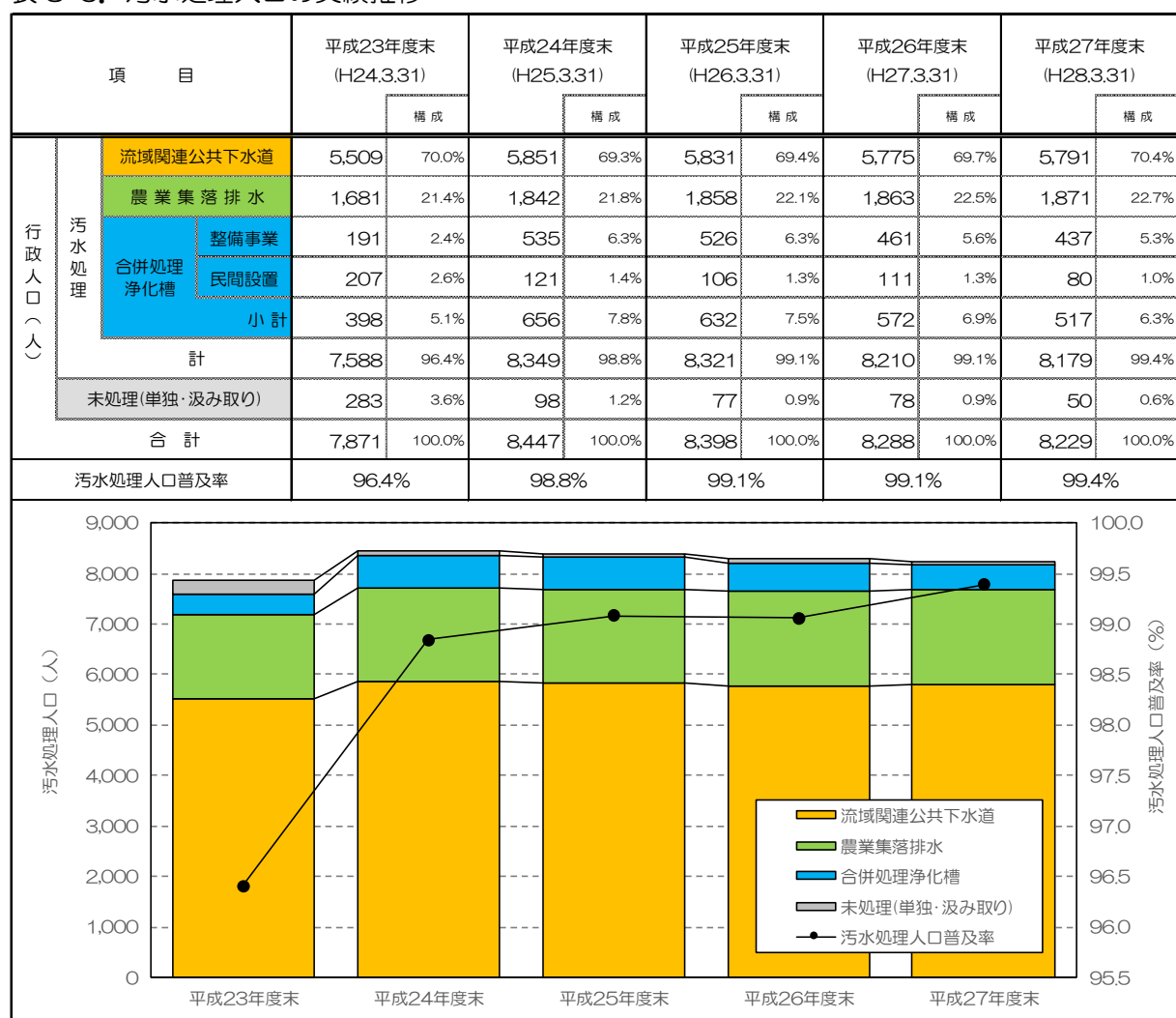


本町では、約 93%が下水道もしくは農業集落排水の集合処理として概成しているため、残りの点在する家屋において合併処理浄化槽への転換を引き続き推進していくものである

4) 各污水处理人口の推移

本町の污水处理人口普及率は、現状で、99.4%と既にほぼ概成している状況にある。

表 3-6. 污水处理人口の実績推移



(2) 污水处理の課題

今後は、これまでに整備を行ってきた下水道管や農業集落排水処理場の老朽化が進み、維持管理費の負担が増えることが見込まれるため、管理運営の効率化として処理区の統合や下水道経営の強化に力を注いでいく必要がある。

【坂祝町の污水处理の課題】

- ①農業集落排水事業鹿塩地区の処理施設の老朽化の懸念（更新改築事業費の増大）
- ②人口減少に伴う使用料収入の減少（下水道経営の衰退）

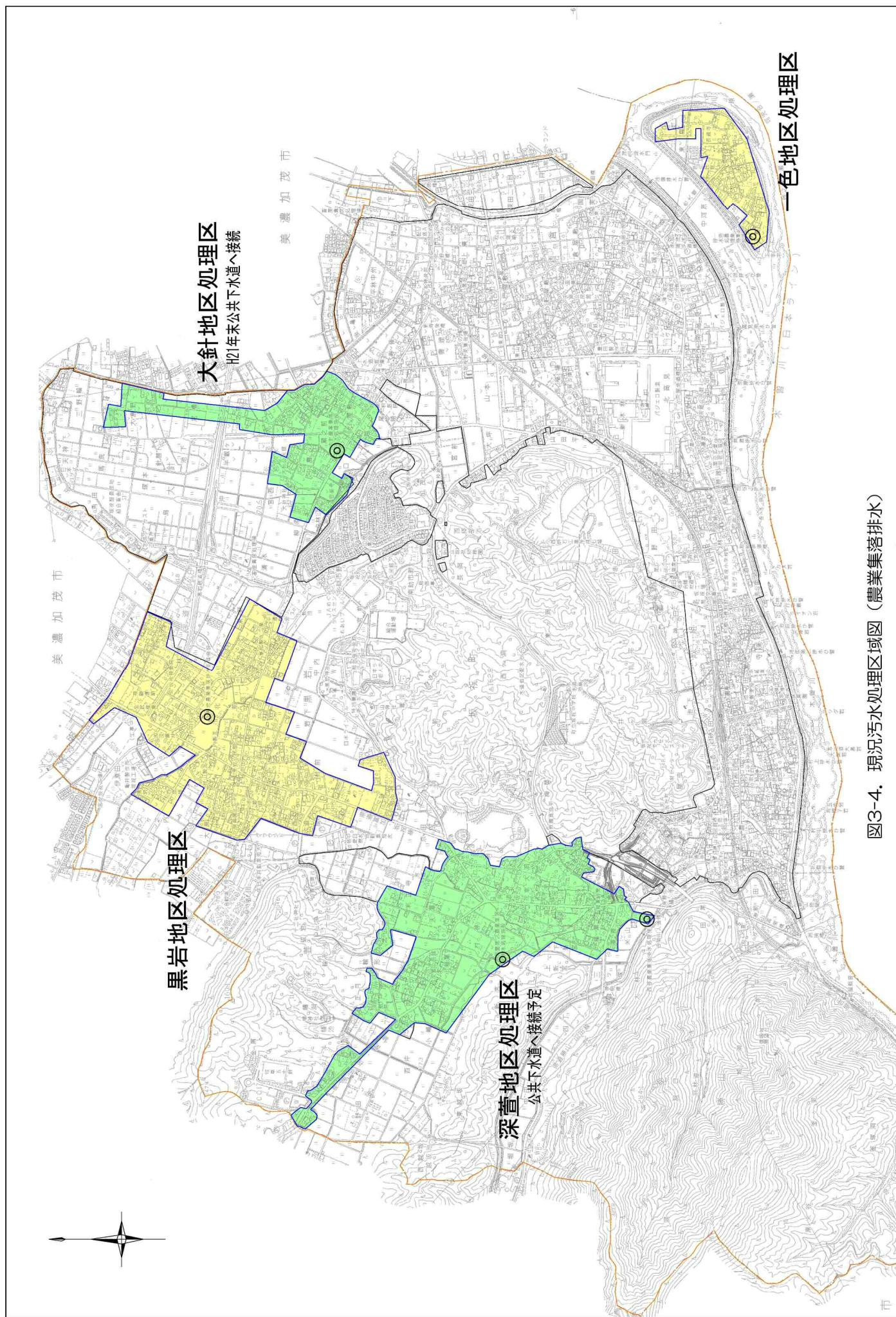


図3-4. 現況污水处理区域図（農業集落排水）

第4章 検討単位区域の設定

4-1. 検討単位区域の設定

検討単位区域とは、集合処理か個別処理かを検討する上での、一定の家屋の集合体である。集合処理と個別処理の比較を行うための検討単位区域の設定作業は、図 4-1-1、図 4-1-2 に示す検討作業フロー及び検討単位区域設定概念図の流れで行うものとする。

まず、既整備区域や下水道法事業計画区域及び DID 地区等の地域特性を把握し、集合処理として位置づけるべき区域(既整備区域等)を設定する。さらに、既整備区域等の周辺家屋について、既整備区域等の周辺家屋の判定に用いる家屋間限界距離等を活用して、周辺家屋の取り込み検討を行う。その後、既整備区域等とその周辺家屋以外に対して、検討単位区域の設定を行うための家屋間限界距離等を活用して、集合処理か個別処理かの判定の基となる検討単位区域を設定する。

4-2. 既整備区域等の把握・設定

(1) 既整備区域等の把握

既整備区域等とは、既に下水道等により建設が着手されている区域及び既整備区域と連担した DID 地区等の区域で、明らかに既整備区域と一体の集合処理区域として設定できる区域とする。既整備区域等として設定すべき区域としては、以下のものが考えられる。

- 下水道や集落排水事業等によりすでに集合処理で整備されている区域
- 下水道法事業計画を取得している区域
- DID 地区(人口集中地区)
- 将来フレーム想定年次までに確実に開発が見込まれる開発予定区域
- 既に区域外流入として取り込んでいる家屋群など

(2) 周辺家屋の取り込み等による既整備区域等の設定

既整備区域等の周辺にある家屋については、これに接続することが経済性の観点から有利とすることがある。そこで、既整備区域等を核とした家屋間限界距離等を算定し、経済性を基にした家屋の取り込み検討を行う。

既整備区域等を核とした家屋間限界距離等は、以下のような考え方にに基づき算定する。周辺家屋を既整備区域等に接続した場合の処理場の建設費及び維持管理費と周辺家屋までの接続管渠の建設費及び維持管理費を合計したものを左辺とし、既整備区域等のみの処理場の建設費及び維持管理費と周辺家屋に合併処理浄化槽を設置した場合の設置費と維持管理費を合計したものを右辺とし、これを比較することで、家屋間限界距離等を算定する。

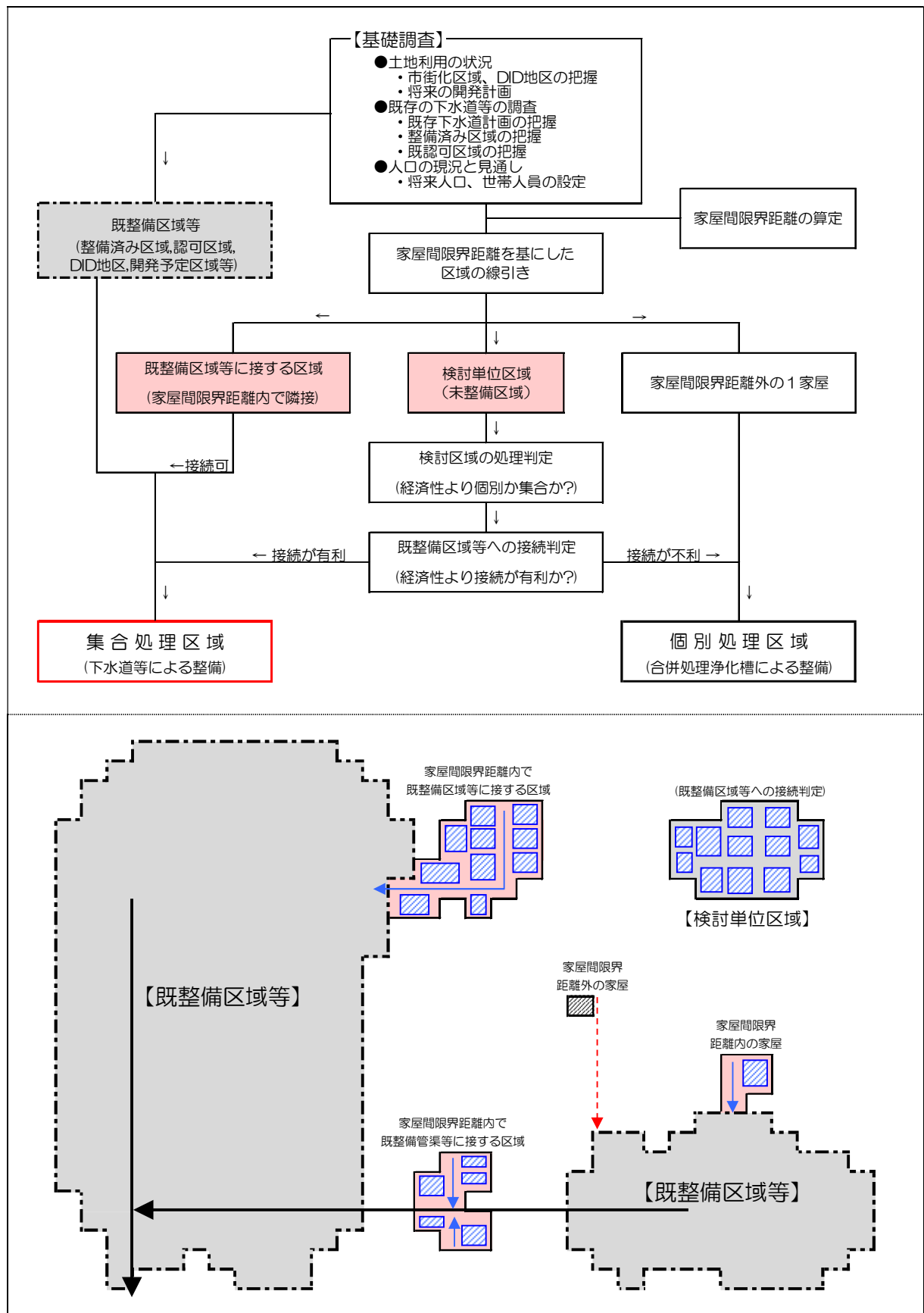


図 4-1. 検討作業フロー及び検討単位区域設定の概念図

(3) 家屋間限界距離の算定

1) 家屋間限界距離の算定方法

家屋間限界距離は、集落の周辺に位置する1戸の家屋を個別処理とした場合の費用と、集合処理した場合の増加費用が概ね等しくなる管渠延長を計算し設定する。集合処理区域の線引きを行う場合の家屋間限界距離は、1戸の家屋を隣接する集合処理区域に接続した場合に、接続に要する費用と1戸の家屋を個別処理とした場合の費用が同程度になるときの接続管渠延長を求めてこれを目安とする。したがって、この距離以内であればその家屋は集合処理区域に含めた方が費用的には有利となる。関係式は、次のとおりで、管渠費用(建設費、維持管理費)の関係式中の管渠延長 L を求める。

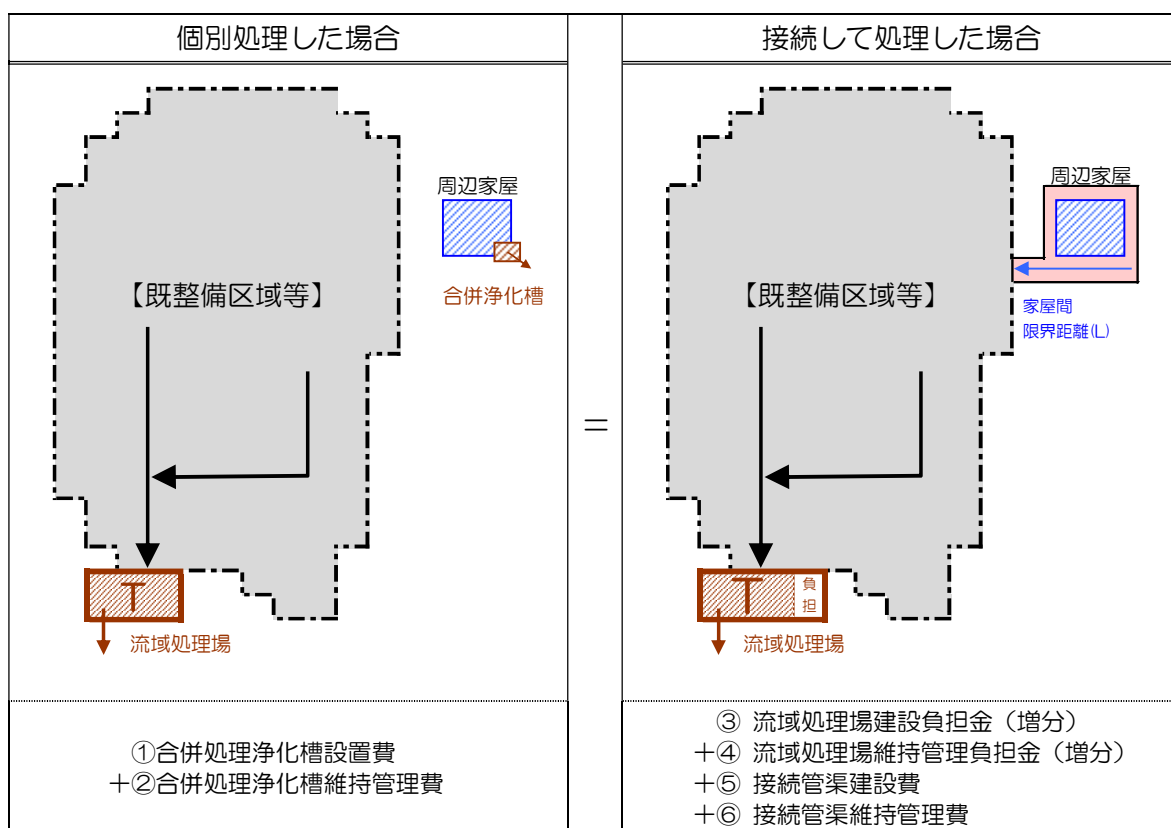


図 4-2. 家屋間限界距離の算出方法

2) 経済比較検討に用いる各諸元

経済比較検討に用いる計画諸元及び費用関数、耐用年数を下記に示す。費用関数及び耐用年数については、「岐阜県汚水処理施設整備構想 市町村作業マニュアル 平成 28 年 7 月」を基本とする。

表 4-1. 経済比較検討に用いる汚水諸元

項 目			諸 元	備 考
世帯当たり人口（H47）※			2.60 人/世帯	町全体
検討区域	一般家庭	日平均汚水量原単位	0.265m ³ /日・人	平成 27 年度 全体計画最新諸元を採用
		日最大汚水量原単位	0.355m ³ /日・人	

※地区別の世帯人口については、地区別の計上するものである。

表 4-2. 経済比較検討に用いる費用単価、費用関数式、償却年数

区 分		費 用 関 数 式 ・ 単 価		耐用年数
建 設 費	処理場	【下水道】 $C_t=322 \times Q$ (流域関連) C_t : 建設負担金想定額 (千円) Q : 日最大汚水量(m^3 /日) 【農 集】 $Y=4.3518 \times X^{0.6168}$ Y : 建設費(百万円) X : 計画人口(人)		33 年
	管 渠	【下水道】 $C_p=4.5 \times L$ (自然流下管) / $C_p=3.2 \times L$ (圧送管) $C_p=30.1 \times L$ (推進管) 【農 集】 $C_p=5.0 \times L$ (自然流下管) / $C_p=3.5 \times L$ (圧送管) C_p : 管渠建設費(万円) L : 管渠延長(m)		72 年
	マンホール ポンプ	【下水道】 821(万円/基) 【農 集】 489(万円/基)		25 年
	浄化槽	[5人槽] 78.8 (万円/基) [7人槽] 94.5 (万円/基) [大型人槽※] $Y=133.88 \times X$ Y : 設置費(千円/基) X : 人槽(人)		40 年
維 持 管 理 費	処理場	【下水道】 $M_t=48 \times Q' \times 365$ M_t : 維持管理負担金想定額(円/年) Q' : 日平均汚水量(m^3 /日) 【農 集】 $Y=36.69 \times X^{0.8524}$ Y : 維持管理費(千円/年) X : 計画人口(人)		
	管 渠	【下水道】 66.0(円/ $m \cdot$ 年) 【農 集】 31.0(円/ $m \cdot$ 年)		
	マンホール ポンプ	【下水道】 28.1(万円/基・年) 【農 集】 26.6(万円/基・年)		
	浄化槽	[5人槽] 5.8(万円/基・年) [7人槽] 6.4(万円/基・年) [大型人槽※] $y=7.8761 \times X$ y : 維持管理費(千円/基) X : 人槽(人)		

※大型人槽の浄化槽については、「下水道事業における費用効果分析マニュアル 平成28年12月」記載の費用関数式を採用

3) 家屋間限界距離の算定

本町は既整備区域等が流域関連公共下水道で整備されているが、町分の事業計画区域内分に相当する汚水量を核として家屋間限界距離を算定する。以下に算定した家屋間限界距離を示す。なお、農業集落排水事業については、整備完了しているため非計上とする。

家屋間限界距離：77m（流域関連公共下水道）
42m（農業集落排水-黒岩地区）

※計算過程は、別途検討資料参照

4-3. 既整備区域等以外の検討単位区域の設定

既整備区域等以外の区域の集落や家屋について、集合処理が適当か、個別処理が適当かを判断するために、検討単位区域を設定するための家屋間限界距離等を算定し、検討単位区域を設定する集合処理は、各戸の下水を 1 箇所の処理場で処理するため、処理場の建設費・維持管理費は個別処理より経済的となる。一方、下水を処理場に集める管渠を布設しなければならないため、家屋が分散しているとその布設費が割高となり、個別処理より不経済となる場合がある。従って、検討単位区域の設定にあたっては、集合処理が経済的となる家屋密集度を維持できるように、一定距離以内で隣接する家屋群を選定する必要がある。このため、既整備区域等以外の区域の集落や家屋について、これらを一定の家屋間限界距離以内のまとまり毎に囲み、検討単位区域を設定する。

坂祝町全図

関 市

A-1

A-

可 児 市

犬 山 市

各務原市

	名 称	色	記 号	備 考
	検討単位区域	黒	B-1	
既 整 備 区 域 等	流域間公共下水道	橙		
	単独公共下水道	赤		該当なし
	特定環境保全公共下水道	黄		該当なし
	農業集落排水	緑		
	コミュニティ・プラント	水色		該当なし
	小規模排水処理施設	青		該当なし
	簡易排水施設	紫		該当なし
	浄化槽（市町村設置） [浄化槽市町村整備推進事業]	桃		該当なし
	浄化槽（経済比較あり）	茶		
	浄化槽（経済比較なし）	白	線なし	
	行政区域界	黒		
	処理場	黒	T	

凡	例
---	---

1:10,000

図4-3. 検討単位区域図

第5章 処理区域の設定及び整備・運営管理手法の選定

5-1. 処理区域の設定

前章で設定した既整備区域等以外の集落については、検討単位区域とする。これらの区域を対象に、経済性などを基にして、集合処理が有利か、個別処理が有利かを検討し、最適な集合処理区域を設定するものである。

まず、将来フレーム想定年次における各検討単位区域の将来人口などを基礎調査を基に設定するとともに、既存の污水处理施設などの実態を把握する。次に、集合処理と個別処理の経済的な比較を行う。さらに、集合処理区域に個別処理区域を接続する場合の検討や、集合処理区域同士及び既整備区域等と集合処理区域を接続する場合の検討を行うものである。

なお、集合処理が有利とされた検討単位区域であっても、接続を検討する際には、区域内の人口減少等の動向に注視し、これを細分化する等により個別処理区域へ見直すことも考慮する。

また、これら検討は、経済性を基に処理手法の検討を行うことを基本とするが、整備時期、水質保全効果、地域特性、污水处理処理施設の特性、住民の意向等を総合的に考慮し、最終的に集合処理区域、個別処理区域を設定する。なお、処理区域の設定は、地理的、地形的な特性等を十分に考慮し検討を行うものである。

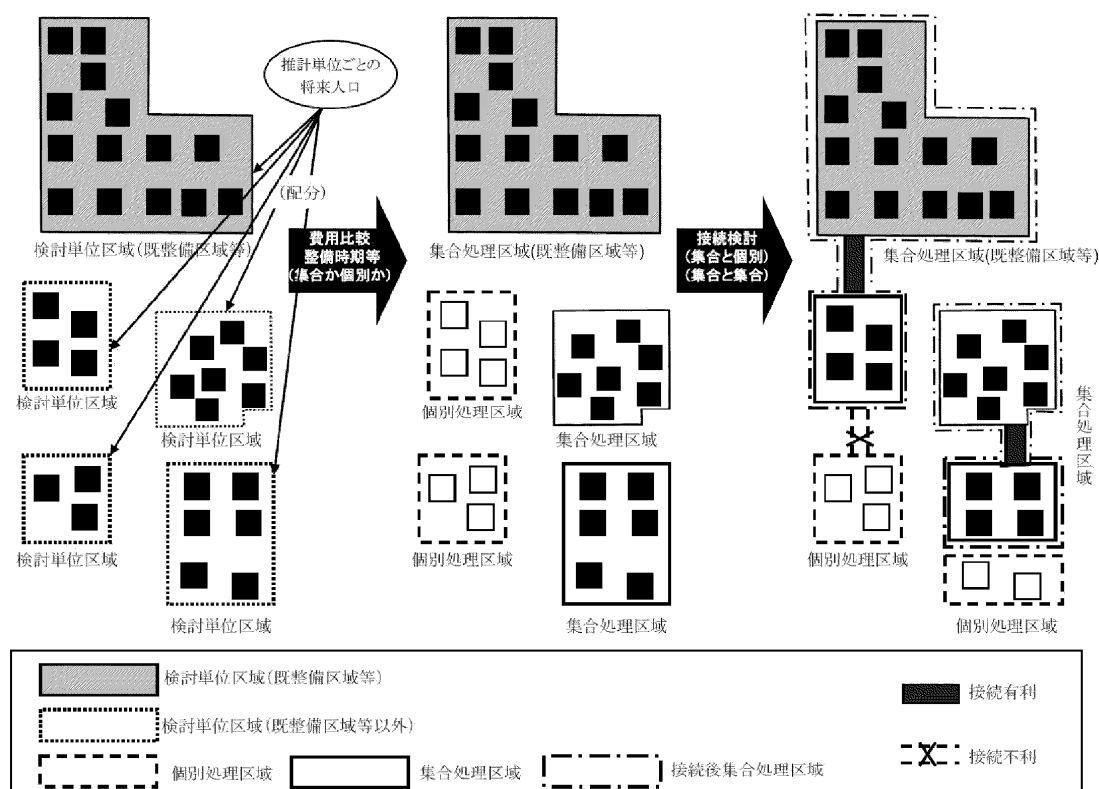


図 5-1. 処理区域設定の概念図

5-2. 検討単位区域毎の将来人口の設定

人口減少下における本構想の策定・見直しにあたっては、将来フレーム想定年次における将来人口・家屋数などを勘案し、施設規模等が過大とならないよう、適切な整備手法を選定することが重要である。そのため、集合処理と個別処理の比較にあたっては、基礎調査において、字界等の検討単位で推計した将来フレーム想定年次における将来人口・家屋数を基に、現況の人口・家屋数に応じて、第3章において設定した検討単位区域ごとの将来人口・家屋数を適切に設定する。

なお、将来フレーム想定年次において、検討単位区域のどの家屋が人口減少や移転などにより無くなるかどうかは予測困難であるため、家屋の囲い込みについては、現状の家屋の配置を基に行う。各検討単位区域の設定については、表5-3-1 参照。

【将来の世帯当たり人口】

現況基準年度 [平成 26 年度] : 2.55 人/戸

アクションプラン目標年度 [平成 37 年度] : 2.44 人/戸

長期目標年度 [平成 47 年度] : 2.38 人/戸

※将来及び中間年度の世帯当たり人口は、社人研の岐阜県将来値の変化率を坂祝町の現況に乗じてを算定する。(増減割合を岐阜県と同等とする。)

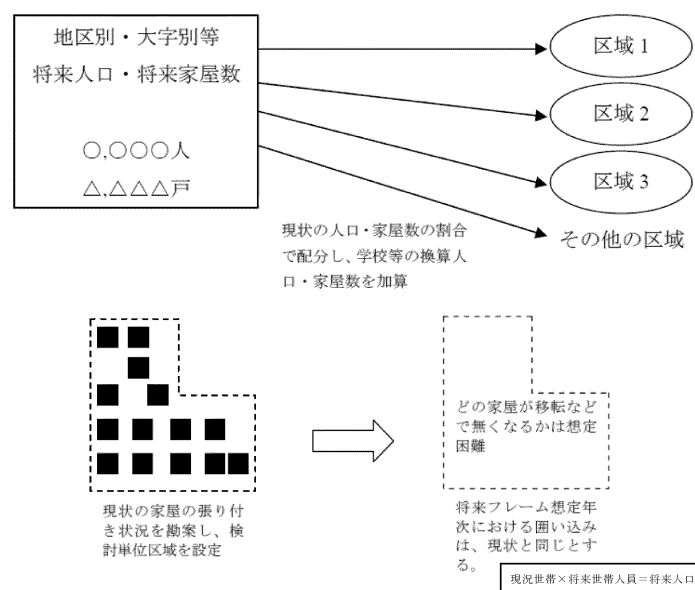


図 5-2. 検討単位区域毎の将来人口の設定概念図

5-3. 経済性を基にした集合処理・個別処理の判定

既整備区域等以外の検討単位区域の設定において抽出した検討単位区域について、集合処理が有利となるか、個別処理が有利となるかを、経済性を基に判定を行うものである。

本町の場合は、既整備区域等に大半の周辺家屋が家屋間限界距離で接続され、家屋間限界距離外の検討単位区域は、数件の家屋群である。その戸数も集合処理事業の採択基準未満(20 戸未満)であり、検討単位区域全て個別処理区域となるものである。

なお、検討単位区域ごとに接続検討した計算過程は、別途検討資料参照。

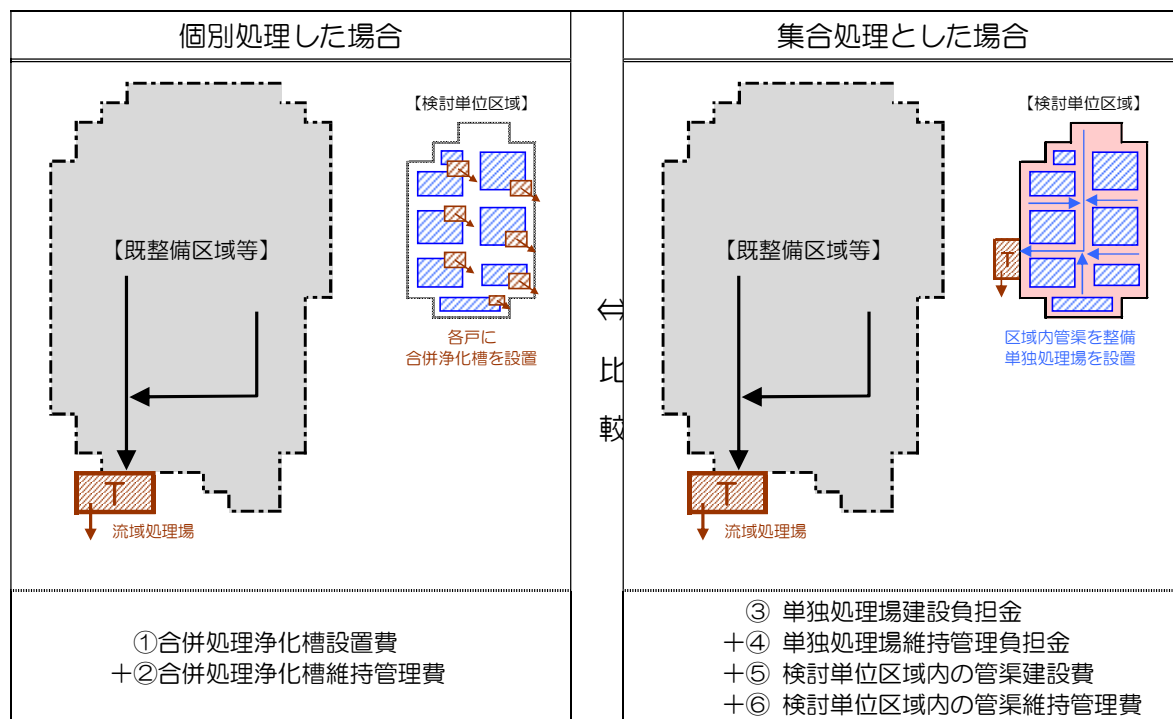


図 5-3. 集合処理・個別処理の判定検討の概念図

5-4. 集合処理区域（既整備区域等含む）と個別処理区域との接続検討

経済性を基にした集合処理・個別処理の判定において、個別処理が有利と判定された区域を、既整備区域等に接続する場合の検討を行う。この検討では、既整備区域等と個別処理区域について、既整備区域等は集合処理、個別処理区域は合併処理浄化槽による整備とした方が経済的か、既整備区域等と個別処理区域を管渠で接続し、1つの集合処理区域として処理を行う方が経済的かについて検討する。仮に、既整備区域等に個別処理区域を接続することが有利となった場合には、新たに形成された集合処理区域(既整備区域等+個別処理区域)と次の個別処理区域について、順次同様の手法を用いて接続検討を行う。

なお、検討単位区域ごとに接続検討した計算過程は、別途検討資料参照。

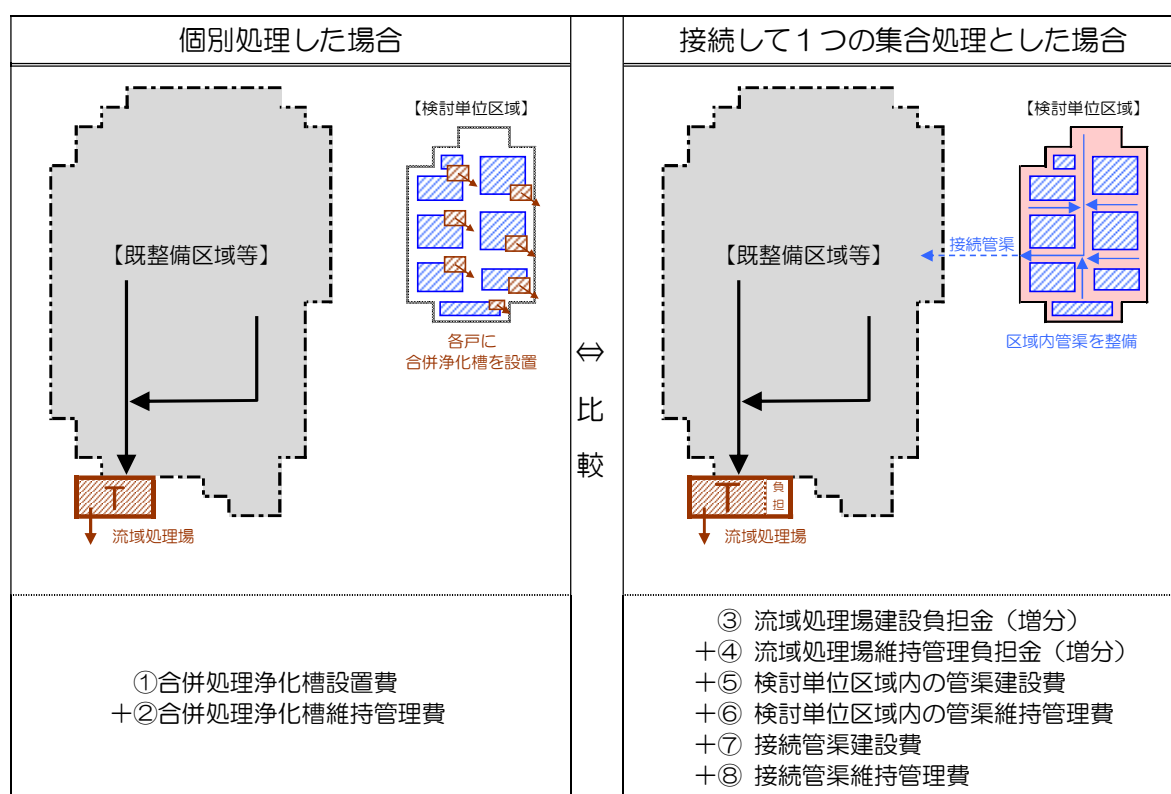


図 5-4. 集合処理区域（既整備区域等含む）と個別処理区域との接続検討の概念図

5-5. 集合処理区域（既整備区域等含む）同士の接続検討

集合処理が有利とされた区域（既整備区域等）同士の接続検討を行う。なお、検討にあたっては、接続ルート沿いにある家屋についても取り込みを行い、経済性の検討を行うものである。既整備区域等に、他の集合処理区域（別の既整備区域等）を接続する場合の検討を行う。この検討では、既整備区域等Aと集合処理区域Bについて、それぞれ単独の処理区として処理を行う方が経済的か、既整備区域等Aと集合処理区域Bを管渠で接続し、1つの処理区として処理を行う方が経済的かについて検討する。仮に、既整備区域等に他の集合処理区域を接続することが有利となった場合には、新たに形成された集合処理区域（既整備区域等A＋集合処理区域B）と別の集合処理区域Cについて、順次同様の手法を用いて接続検討を行う。

なお、本町の場合、既存の農業集落排水の鹿塩地区を流域関連公共下水道へ接続する検討を行う。

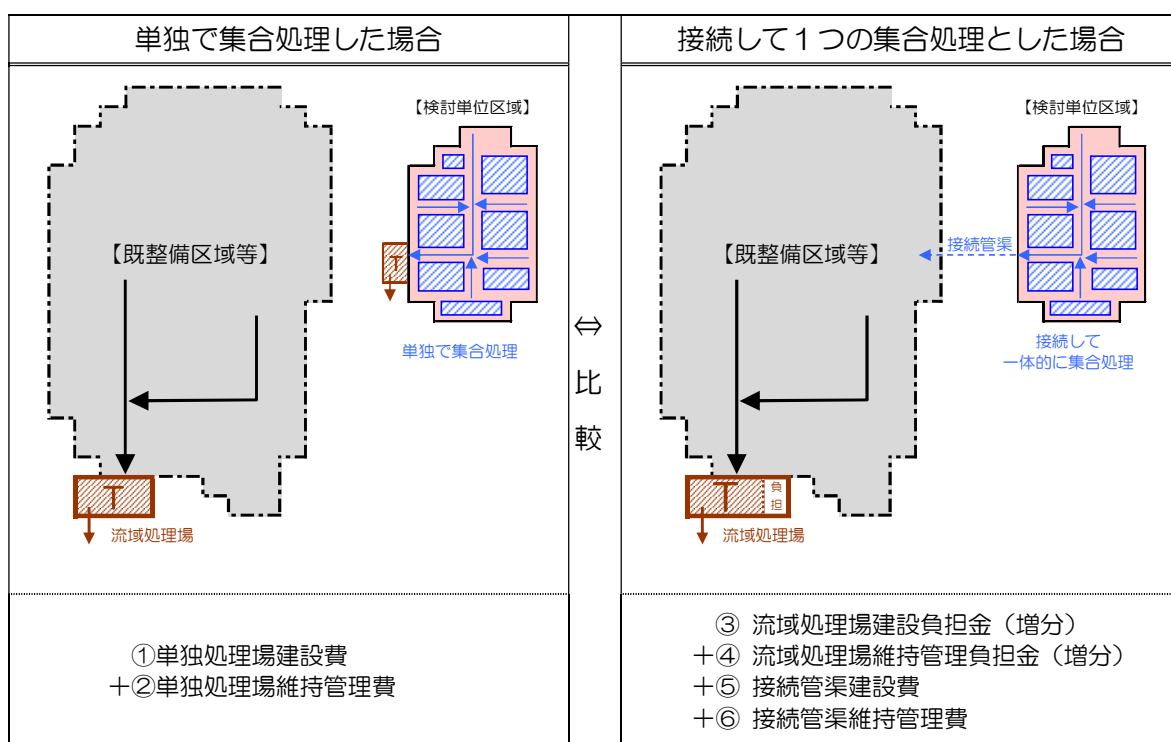


図 5-5. 集合処理区域（既整備区域等含む）同士の接続検討の概念図

5-6. 整備時期、水質保全効果、地域特性、住民の意向等を考慮した集合処理、個別処理区域の設定
集合処理区域、個別処理区域の設定にあたっては、経済性の比較による判定を基本としつつ、整備時期、水質保全効果、地域特性、地域住民の意向等を考慮し、総合的判断に基づいて設定する。前章まで検討では、経済性による集合処理と個別処理の比較を行ったが、集合処理区域、個別処理区域の設定にあたっては、経済性以外の特性についても考慮し、総合的判断に基づいて設定する。経済性以外の特性としては、特に今後 10 年以内を目処に污水处理施設を概成することを目指し、整備期間を短縮する手法も検討する必要がある。さらには、以下のような各地域の特性を総合的に勘案する必要がある。

本町の場合、既に、污水处理が概成しているため、該当する内容ではない。

- ◆污水处理施設毎に整備時期の早期化等についても留意し、地域における水質保全効果のために望ましい手法を考慮する。
- ◆個別処理では放流先が確保できない、あるいは浄化槽設置スペースの確保が困難な家屋が多い。
- ◆集合処理用地の確保が困難である。
- ◆地域一体となって既に浄化槽を設置しており、改めて集合処理とすることについて住民の合意が得られない。
- ◆地域における水利用の形態（農業用水としての利用等）から集約的な処理水質の管理が必要である。
- ◆また、既整備区域等への統合を行う場合には、経済性や污水处理施設の施設規模だけではなく、都市計画や農業振興地域整備計画等の土地利用計画や既存の污水处理に関する事業計画との整合性についても十分に留意する必要がある。なお、都市計画法の運用では、地方公共団体が、合理的な判断のもと、市街化区域内の下水道区域を浄化槽区域に変更することを妨げるものではないこととなっている。

5-7. 事業手法の選定

前章で設定した集合処理区毎に下水道等の各種整備事業のうち、適切な整備手法(事業の種類)を選定するものである。適用する事業の種類は、未整備区域における整備時期、既整備区域における運営管理の現状及び課題を整理した上で、今後の施設整備や施設の有効活用、効率化を目指し、改築・更新や統合等の時期を考慮して選定する。また、事業の選定にあたっては、各事業の予算上の措置となる根拠法並び予算制度を踏まえるとともに、例えば、市街化区域外及び用途地域外での下水道事業（都市計画事業として行われない下水道事業）においては地方自治法に基づいて分担金が徴収できる制度を活用することや、個別処理と判断された区域での整備・維持管理については、早期整備の推進や適切な維持管理の確保のため、浄化槽市町村整備推進事業等、公的関与を強める手法についても検討を行う必要がある。

本町の場合は、古くより事業を進め、既に集合処理と位置付けている事業も、ほぼ完結しているため、新たな整備手法を決定すべき対象はないものである。

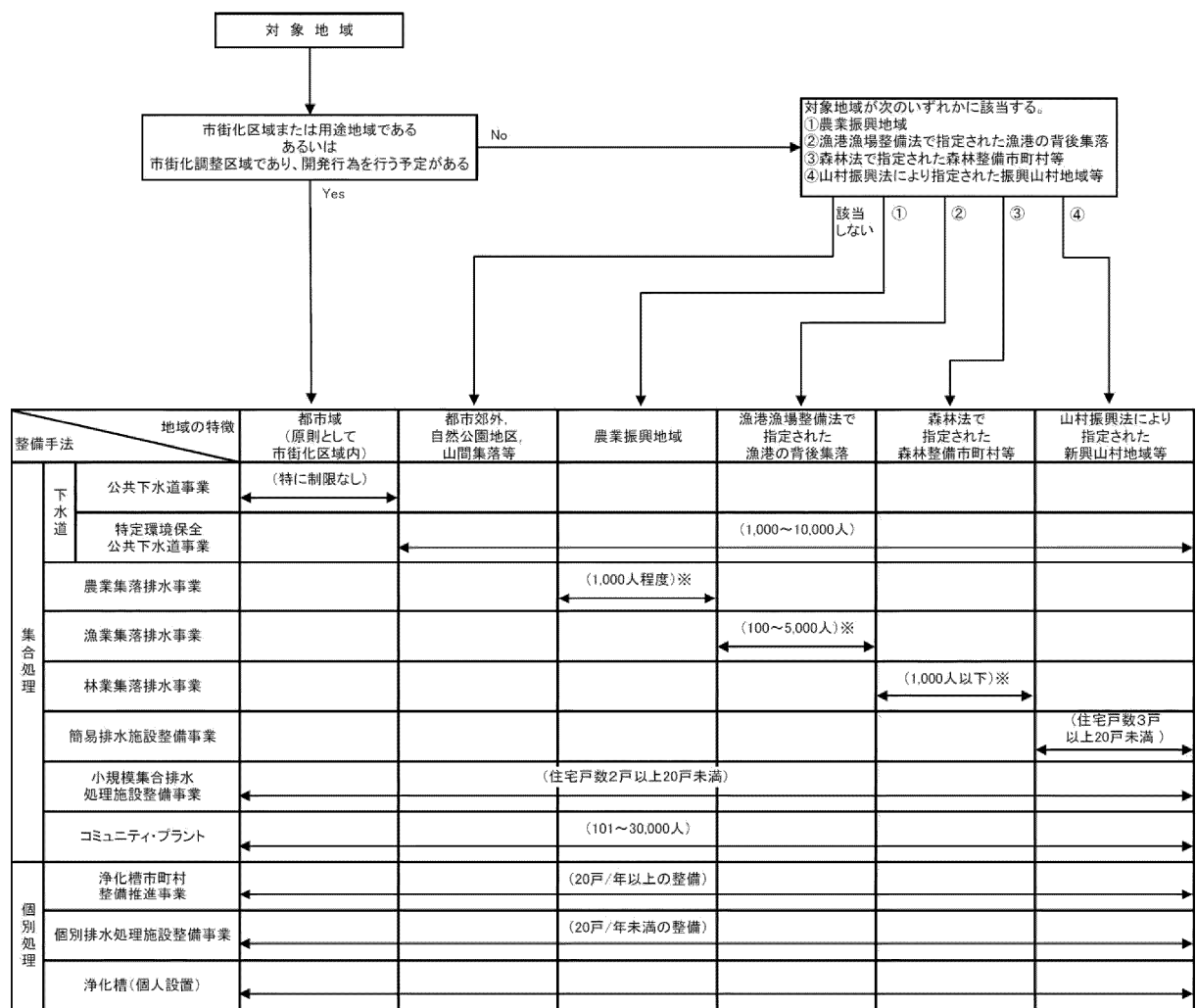


図 5-6. 適用可能事業選定表（区域等の指定状況及び人口規模別）

表 5-1-1. 下水道等整備事業比較表 (1/2)

区分	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 排水事業	林業集落 排水事業
目的	都市の健全な発達及び 公衆衛生の向上に寄与 し合わせて公共用水域 の保全に資する。	自然環境の保全または 農山漁村における水質 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 能維持及び農村生活環 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。	漁港の機能の増進とそ の背後の漁業集落にお ける生活環境の改善を 総合的に図る。	山村地域の生活環境基 盤の整備を促進する。
設置主体 維持管理主体	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体、土地改 良区等	地方公共団体	地方公共団体、森林組 合等
根拠法又は 予算上の措置	下水道法	下水道法	農業集落排水事業(集排 単独)、農業集落排水資 源循環統合補助事業、 農村振興総合整備事 業、むらづくり総合整備 事業、美しい村づくり総 合整備事業、村づくり交 付金の事業、汚水処理 施設整備交付金の事 業、農山漁村地域整備 交付金のうち農業集落排 水事業	漁業集落環境整備事業 漁村づくり総合整備事業 漁村再生交付金の事業 村づくり交付金の事業 汚水処理施設整備交付 金の事業 農山漁村地域整備交付 金のうち漁業集落排水事 業	森林居住環境整備事業 美しい村づくり総合整備 事業 村づくり交付金の事業、 里山エリア再生交付金の 事業
制度の 創設時期	昭和33年(下水道法制 定)	昭和50年(特定環境保全 公共下水道) 昭和61年(簡易な公共下 水道)	集排単独(昭和58年)、 農業集落排水資源循環 統合補助事業(平成14 年)、農村振興総合整備 事業(平成13年)、むらづ くり総合整備事業(平成 15年)、美しい村づくり総 合整備事業(平成16 年)、村づくり交付金の事 業(平成16年)、汚水処 理施設整備交付金の事 業(平成17年)、農山漁 村地域整備交付金のうち 農業集落排水事業(平成 24年)	漁業集落排水施設(漁業 集落環境整備事業)(昭 和53年)、漁業集落排水 施設(漁村づくり総合整 備事業)(平成6年)、漁 村再生交付金の事業(平 成17年)、村づくり交付金 の事業(平成17年)、汚 水処理施設整備交付金 の事業(平成17年)、農 山漁村地域整備交付金 のうち漁業集落排水事業 (平成24年)	林業集落排水施設(平成 5年)、森林居住環境整 備事業(平成14年)、美し い村づくり総合整備事業 (平成16年)、村づくり交 付金の事業(平成16 年)、里山エリア再生交 付金の事業(平成18年)
対象地域	主として市街地	市街化区域外の自然公 園区域、農山漁村、水質 保全上特に緊急を要す る区域	農業振興地域の整備に 関する法律に基づく農業 振興地域(これと一体的 に整備することを相当と する区域を含む。)内の 農業集落	漁港漁場整備法により指 定された漁港の背後集 落	森林法により指定された 森林整備市町村若しくは 林業振興地域育成対策 事業実施要綱により指定 された林業振興地域又は 市町村森林整備計画 策定等事業実施要領に よる森林整備推進市町 村の区域
対象人口	制限なし	1,000～10,000人 ただし、水質保全上特に 緊急に下水道の整備を 必要とする地区において は、1,000人未満も実施で きる。	原則として概ね1,000人 程度 なお、1,000人以上で実 施する場合は、市町村及 び都道府県の関係部局 間で協議調整を行う。	100人～5,000人 なお、1,000人以上で実 施する場合は、市町村及 び都道府県の関係部局 間で協議調整を行う。	原則として概ね1,000人 以下 なお、1,000人以上で実 施する場合は、市町村及 び都道府県の関係部局 間で協議調整を行う。

表 5-1-2. 下水道等整備事業比較表 (2/2)

区分	簡易排水施設整備事業	小規模集合排水処理施設整備事業	コミュニティ・プラント	浄化槽市町村整備推進事業	個別排水処理施設整備事業	浄化槽（個人設置）
目的	農山漁村における定住者や滞在者の増加などを通じた農山漁村の活性化を図る計画を作成し、その実現に必要な生活環境施設、地域間交流拠点施設などの施設整備を中心とした総合的な取組を図る。	市町村が汚水等を集合的に処理する施設であって、小規模なものの整備促進を図る。	地方公共団体が地域し尿処理施設を設置し、し尿と雑排水を併せて処理することにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る。	水道水源の保全のために、生活排水対策の緊急性が高い地域において市町村が設置主体となって個別浄化槽の面的整備を行う。	下水道や農業集落排水施設等により汚水等を集合的に処理することが適当でない地域について、生活雑排水等の処理の促進を図る。	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、農業協同組合等	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体	地方公共団体	個人
根拠法又は 予算上の措置	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金の事業	小規模集合排水処理施設整備事業	廃棄物の処理及び清掃に関する法律	浄化槽法 浄化槽市町村整備推進事業 循環型社会形成推進交付金の事業 汚水処理施設整備交付金の事業	個別排水処理施設整備事業	浄化槽法 浄化槽設置整備事業 循環型社会形成推進交付金の事業 汚水処理施設整備交付金の事業
制度の 創設時期	農山漁村活性化プロジェクト支援交付金の事業（平成19年）	小規模集合排水処理施設（平成6年）	廃棄物処理施設設置整備補助（昭和41年）	特定地域生活排水処理施設（平成6年） 循環型社会形成推進交付金の事業（平成17年） 汚水処理施設整備交付金の事業（平成17年）	個別排水処理施設（平成6年）	浄化槽（昭和62年） 変則浄化槽（昭和63年）
対象地域	農山漁村滞在型余暇活動のための基盤整備の促進に関する法律に規定する市町村計画に定める整備地区の区域、又は、五法指定地域等（(1)山村振興法にて指定された地域、(2)過疎地域自立促進特別措置法にて規定された地域、(3)離島振興法にて指定された地域、(4)半島振興法にて指定された地域、(5)特定農山村地域における農林業等の活性化のための基盤整備の促進に関する法律にて規定された地域	特に制限なし	特に制限なし	浄化槽による汚水処理が経済的・効率的である地域であって、環境大臣が適当と認める地域	①下水道、農業集落排水施設等の集合排水処理施設に係る処理区域の周辺地域（単年度あたり20戸未満の住宅を整備） ②①以外の事業であって、特定地域生活排水処理事業の対象となる地域（単年度あたり20戸未満の住宅を整備）	ア下水道法予定処理区域以外の地域であって、脚注※の（ア）から（キ）のいずれかに該当する地域であること。 イ下水道の整備が当分の間（原則として七年以上）見込まれない下水道事業計画区域内の地域であって、脚注※の（ア）又は（イ）のいずれかに該当する地域であること。 ウ水道原水水質保全事業の実施の促進に関する法律第5条の規定に基づく都道府県計画に定められた浄化槽の整備地域
対象人口	受益戸数が原則として3戸以上20戸未満 なお、農山漁村活性化プロジェクト支援交付金で新たに整備される基幹施設と各戸から排出されるし尿・生活雑排水を管路により一体的に集合処理するものとする。	原則として住宅戸数2戸以上20戸未満	101人～30,000人	住宅戸数20戸以上（離島地域等にあたっては、10戸以上）	原則として住宅戸数20戸未満	特に制限なし

※浄化槽設置整備事業の対象地域
（ア）湖沼水質保全特別措置法（昭和59年法律第61号）第3条第2項に規定する指定地域
（イ）水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第14条の7第1項に規定する生活排水対策重点地域
（ウ）水道水源の流域
（エ）水質汚濁の著しい閉鎖性水域の流域
（オ）水質汚濁の著しい都市内中小河川の流域
（カ）自然公園法（昭和32年法律第161号）第2条第1項に規定する自然公園等優れた自然環境を有する地域
（キ）その他人口増加が著しい等上記の地域と同等以上に雑排水対策を推進する必要があると認められる地域

5-8. 事業間連携の検討

効率的な污水处理施設の整備・管理にあたっては、各施設の整備進捗や維持管理状況等を踏まえ、污水处理施設の事業間連携を検討する。污水处理施設については、適切な役割分担のもと、各施設が計画的に整備されてきたところであるが、現在の社会情勢においては本格的な人口減少社会の到来、市町合併による行政区域の再編、依然として厳しい地方財政状況がある。これらに的確に対応するためには、各施設の整備進捗や老朽化の度合いや施設改築予定等の状況を的確に把握し、污水处理施設の連携方策を検討し、より効率的な污水处理施設の整備や管理を行うことが重要である。事業間連携の検討については、以下の事項に留意し、必要に応じて関係機関との調整を図るものである。

- ◆接続後の廃止施設の処分等の対応について、事前に検討する必要がある。
- ◆検討に際して、関係機関との協議を事前に実施する。
- ◆使用料の格差が発生する場合の対応について、事前に検討する必要がある。
- ◆最終的な結果が公表されることを念頭に検討する。

なお、本町の場合は、農業集落排水事業があるため、将来的には、農業集落排水地区を下水道へ接続し、運営の効率化を図ることを考える必要性がある。

5-9. 処理区選定等結果まとめ

以上の検討を行った結果を、表 5-3-2 に示す。

表 5-2. 事業間連携に関する方策（参考）

制度名	地域再生基盤強化交付金 (污水处理施設整備交付金)	社会資本整備総合交付金	社会資本整備総合交付金
事業名	下水道、農業集落排水、漁業集落排水、浄化槽	下水道	下水道、集落排水、浄化槽等
	—	特定下水道施設共同整備事業 (スクラム)	污水处理施設共同整備事業 (MICS)
制度・事業目的	・ 地域が自主性・裁量性の高い資金として活用できる交付金制度。 ・ 3省（農林水産省、国土交通省、環境省）が所管する下水道、農業集落排水、漁業集落排水、浄化槽の2以上の施設を連携して一体的に整備することにより地域再生を図る制度。	・ 複数小規模都市による下水道施設の共同化・共有化を図ることで、効率的かつ経済的な下水道事業を推進。	・ 下水道等複数（農集排・浄化槽）の污水处理施設が共同で利用できる施設を整備することにより、効率的な污水処理事業を推進。
制度・事業内容	・ 地域再生法に基づく、内閣総理大臣の認定を受けた地域再生計画に対して、事業間での融通や年度間での事業量の変更が可能な交付金を交付。	社会資本整備総合交付金交付要綱に基づき、以下施設が交付対象となる。 ・ 共同水質検査施設 ・ 移動式汚泥処理施設 ・ 汚泥運搬施設 ・ 汚泥処理処分施設 ・ 共同管理施設 等	社会資本整備総合交付金交付要綱に基づき、以下施設が交付対象となる。 ・ 共同水質検査施設 ・ 移動式汚泥処理施設 ・ 汚泥運搬施設 ・ 汚泥処理処分施設 ・ 共同管理施設 等
導入効果	・ 各事業の進捗状況の変化に対応して、事業間での融通や年度間の事業量の変更が可能。 ・ 事業調整による効率的な早期水洗化、施設の稼働率の向上。	・ コスト縮減（建設・維持管理費）に大きく貢献。（概ね2割～5割と幅がある） ・ 維持管理の効率化に寄与。 ・ 同時期供用による地方公共団体間の協力意識と職員のスキル向上に寄与。 ・ 住民の下水道に対する意識向上に寄与。 ・ 公共用水域の保全に寄与。 ・ 汚泥有効利用の促進に寄与。	・ コスト縮減（建設・維持管理費）に大きく貢献。 ・ 集約化による周辺環境改善への貢献。 ・ 維持管理の効率化に寄与。 ・ 一元化による情報管理の容易性と質的向上への寄与。 ・ 汚泥の有効利用の促進に貢献。 ・ 遠方監視による故障時の復旧時間短縮と住民サービス低下の防止。 ・ 集約化による公共用水域の保全に寄与。 ・ コンポスト化が住民の意識・関心の向上に寄与
導入にあたっての留意点	・ 市町村は、地域再生法第5条に基づく「地域再生計画」を策定し、内閣総理大臣の認定が必要。 ・ 「地域再生計画」の目標を達成するために「污水处理施設」の整備事項の位置づけが必要。 ・ 各事業の事業量調整（整備スケジュール調整）。 ・ 事業完了後の成果について事後評価が必要。	・ 事業効率性を踏まえた地方公共団体間の施設整備スピードの調整。 ・ 事業費（移動脱水車設備等）に関する計画と実施の乖離の是正。 ・ 変更認可書類及び説明資料の作成内容・期間。 ・ 都道府県及び実施市町村間の事前調整。	・ 周辺地区住民のコンセンサスの確認。 ・ 市町村合併時等の各地方公共団体保有施設のグレード差への配慮。 ・ 共同監視施設の設置場所・監視者等効率的体制の明確化。 ・ 炭化物等再利用先と需要量の把握。（実証事例研究等） ・ 省庁間の事前調整と補助対象範囲等の確認。

表5-3-1. 既整備区域等と検討単位区域諸元一覧

種 別	地区番	地 区 項 目		検討単位区域諸元（H47）			浄化槽事業費				トータル コスト (万円/ 年)	下水道整備数量（接続整備数量）				備 考
				戸数& 施設数	構成人数	浄化槽 人槽	設 置 費		維持費	開削		推進	圧送	ポンプ		
							(万円)	(万円/年)							(万円/年)	
既整備地区 (整備済・認可済)	A-1	流域関連公共		2,162	5,141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[A-1]へ接続する整備数量
	A-2	農集黒岩地区		400	1,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	A-3	農集一色地区		40	112	-	-	-	-	-	-	-	727	1	-	
	A-4	農集深萱・西部地区		187	564	-	-	-	-	-	-	-	15	923	1	
検討単位区域	B-1-1	公共施設①地区	中央公民館	1	-	370	4,950	123.8	291.4	606.0	398	-	71	1	下流地区[B-1-1]へ接続する整備量	
			スポーツドーム	1	-	110	1,470	36.8	86.6							
			JA	1	-	10	130	3.3	7.9							
			運動場	1	-	50	670	16.8	39.4							
	B-1-2	公共施設②地区	プール	1	-	450	6,020	150.5	354.4	834.7	175	-	268	1		
			サンライフ	1	-	190	2,540	63.5	149.6							
			さわやかG	1	-	14	190	4.8	11.0							
			老人ホーム	1	-	90	1,200	30.0	70.9							
	B-1-3	JR北側①地区	日本プレス	1	-	30	400	10.0	23.6	42.7	-	22	-	-		
			リサイクル中部	1	-	8	110	2.8	6.3							
	B-1-4	JR北側②地区	小西碎石	1	-	30	400	10.0	23.6	33.6	-	43	-	-		
	B-1-5	児童館予定地区	開発予定	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		開発見込み
	①	248BP沿線開発地	開発予定	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		開発見込み
	B-2-1	黒岩周辺南地区	一般家屋	13	31	5×13	1,024	25.6	75.4	101.0	173	-	58	1		
B-2-2	黒岩周辺西地区	一般家屋	4	10	5×4	315	7.9	23.2	76.2	68	-	55	1			
		共同住宅	2(20戸)	48	20×2	540	13.5	31.6								
B-2-3	黒岩周辺北地区	一般家屋	9	21	5×9	709	17.7	52.2	115.0	341	-	468	1			
		共同住宅	2(10戸)	24	20×2	540	13.5	31.6								

※浄化槽耐用年数＝ 40

表5-3-2. 既整備区域等と検討単位区域の接続検討結果一覧

家屋間限界距離（流域関連公共下水道）＝70m

家屋間限界距離（農業集落排水）＝38m

種 別	地区番	地 区 項 目		接 続 判 定 結 果			最終結果まとめ （整備手法）	備 考
				既整備区域への接続判定	集合処理同士の接続判定	開発見込み・地縁性等 による接続判定		
既整備地区 （整備済・認可済）	A-1	流域関連公共		—	—	—	流域関連公共下水道	
	A-2	農集黒岩地区	—	—	—	—	農業集落排水	
	A-3	農集一色地区	—	流域関連へ接続可	—	—	流域関連公共下水道	
	A-4	農集深萱・西部地区	—	流域関連へ接続可	—	—	流域関連公共下水道	
検討単位区域	B-1-1	公共施設①地区	中央公民館 スポーツドーム JA 運動場	流域関連へ接続可	—	—	流域関連公共下水道	
	B-1-2	公共施設②地区	フル サンライフ さわかG 老人ホーム	流域関連へ接続可	—	—	流域関連公共下水道	
	B-1-3	JR北側①地区	日本プレス リサイクル中部	流域関連へ接続不可	—	—	合併処理浄化槽	
	B-1-4	JR北側②地区	小西碎石	流域関連へ接続不可	—	—	合併処理浄化槽	
	B-1-5	児童館予定地区	開発予定	—	—	流域関連へ接続可	流域関連公共下水道	公共施設の将来開発として計上
	①	248BP沿線開発地	開発予定	—	—	流域関連へ接続可	流域関連公共下水道	都市マス重点整備地区として計上
	B-2-1	黒岩周辺南地区	一般家屋	農集へ接続不可	—	—	合併処理浄化槽	
	B-2-2	黒岩周辺西地区	一般家屋 共同住宅	農集へ接続不可	—	—	合併処理浄化槽	
	B-2-3	黒岩周辺北地区	一般家屋 共同住宅	農集へ接続不可	—	—	合併処理浄化槽	

第 6 章 整備・運営管理手法を定めた整備計画の策定

6-1. 整備計画の基本方針

岐阜県の整備方針としては、アクションプラン目標年度の平成 37 年において県全体の汚水処理人口普及率を 95%以上とすることとしている。これを達成するため、各市町村は未普及人口の半減かつ汚水処理人口普及率 90%以上の目標が課せられている。

本町は、現状で、99%以上に達しており、下水道及び農業集落排水の整備もほぼ完了している状況にある。一方で未処理の家屋については、集合処理区域から離れた地区において若干の家屋が対象であるため、未普及人口の半減を目標として、合併処理浄化槽への転換を促すような啓発活動等を進めるものとする。

6-2. 整備計画（アクションプラン）

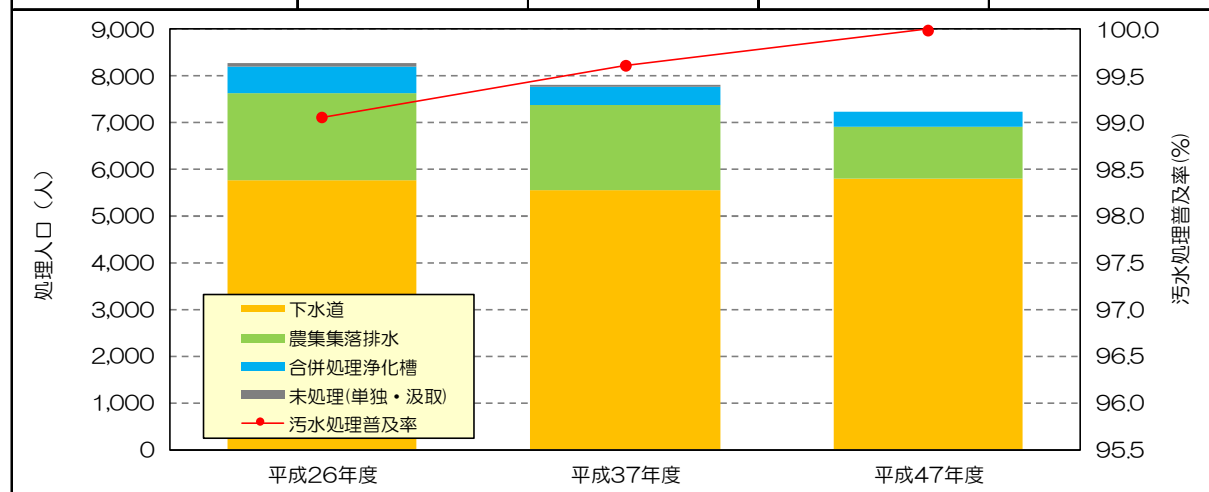
経済性、地域特性を考慮し見直しを行った坂祝町の污水处理施設整備構想（案）を示す。本町の場合、現状で污水处理が概成（普及率 99%以上）している。概成を目標とした新規の整備は皆無であるが、将来的に国道バイパス等の開通により沿線開発が進めば積極的に下水道での取り込みを行っていく方針である。よって、現時点では、施設の維持管理主体の体制にシフトし運営管理の効率化及び事業経営の強化に力を注ぐものである。また、個別処理となる家屋に対しては、合併処理浄化槽への転換を進めるべく補助金の交付や啓発活動を実施していくものである。

長期的な運営管理方針としては、農業集落排水の深萱・西部地区と一色地区について、処理施設の老朽化に伴う更新改築費用を増大が懸念される中で、当該地区内の人口減少に伴う使用料収入の減収も想定されるため、処理単価のより安価な下水道へ接続するものとする。これにより下水道経営の効率化を図るものである。なお、接続時期については、接続協議や事業計画変更などの法定手続きのスケジュールを考慮して平成 38 年以降とする。

表 6-1. 污水处理人口の見通し

（単位：人）

種 別	基準年度（実績） 平成26年度		アクションプラン目標 平成37年度		長期目標 平成47年度		備 考
	人口	世帯数	人口	世帯数	人口	世帯数	
坂 祝 町	流域関連公共下水道	5,901	2,312	5,567	2,284	5,817	2,389
	整備済	5,775	2,273	5,567	2,284	5,817	2,389
	合 併	111	33	-	-	-	-
	単独・汲取	15	6	-	-	-	-
	農業集落排水	1,863	629	1,831	640	1,100	400
	深萱・西部	647	200	610	198	-	-
	黒岩	1,088	386	1,100	400	1,100	400
	一色	128	43	121	42	-	-
	合 併	461	268	391	264	305	245
	単独・汲取	63	35	30	17	-	-
計		8,288	3,244	7,819	3,205	7,222	3,034
污水处理普及人口		8,210	-	7,789	-	7,222	-
污水处理人口普及率		99.1%	-	99.6%	-	100.0%	-
整備方針		下水道区域内は全て整備済 集排地区内は全て整備済 単独・汲取世帯の半数は合併転換			下水道区域内は全て整備済 集排地区を下水道へ接続 単独・汲取世帯は全て合併転換		



岐阜県
加茂郡 坂祝町全図

美濃加茂市

関 市

犬 山 市

可 児 市

各 務 原 市

名 称		色	記 号	備 考
処 理 区	流域間公共下水道	橙		
	単独公共下水道	赤		該当なし
	特定環境保全公共下水道	黄		該当なし
	農業集落排水	緑		
	コミュニティ・プラント	水色		該当なし
	小規模排水処理施設	青		該当なし
	簡易排水施設	紫		該当なし
整 備 時 期	浄化槽(市町村設置) [浄化槽市町村整備推進事業]	桃		該当なし
	浄化槽(経済比較あり)	茶		
	浄化槽(経済比較なし)	白	線なし	
	既整備区域等 (平成28年度末)	黒		
行 政 区 域 界	整備予定区域 (平成29～37年度末)	黒		
	整備予定区域 (平成38年度以降)	黒		
	処理場	黒		

凡 例	

1:10,000
0 100 500 1000

図6-2. 污水处理施設整備構想図

坂祝町污水处理施設整備構想

報 告 書

平成 28 年度

岐 阜 県 加 茂 郡 坂 祝 町

 玉野総合コンサルタント株式会社