

◆図表 4.6.1 標準的な分別収集区分

標準的な分別収集区分			類型Ⅰ	類型Ⅱ	類型Ⅲ	いちき 串木野市
① 資源回収する容器包装	①-1 アルミ・スチール缶	素材別に排出源で分別するか、 又は、一部又は全部の区分につ いて混合収集し、収集後に選別 する。 ※類型Ⅱ、Ⅲ 再生利用が困難とならないよう 混合収集するものの組み合わせ に留意することが必要。	◎	◎	◎	◎
	①-2 ガラスびん		◎	◎	◎	◎
	①-3 ペットボトル		◎	◎	◎	◎
	①-4 プラスチック製容器包装		—	◎	◎	◎
	①-5 紙製容器包装		—	◎	◎	◎
② 資源回収する古紙類・布類等の資源ごみ（集団回収によるものを含む）			◎	◎	◎	◎
③ 資源回収する生ごみ、廃食用油等のバイオマス			—	—	◎	—
④ 燃やすごみ（廃プラスチック類を含む）			◎	◎	◎	◎
⑤ 燃やさないごみ			◎	◎	◎	◎
⑥ その他専用の処理のために分別するごみ			◎	◎	◎	◎
⑦ 粗大ごみ			◎	◎	◎	◎

※区分方法：平成22年度一般廃棄物処理事業実態調査結果（環境省）から算出した1人1日当たり資源化実績による推計値

1. 類型Ⅰに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類及びペットボトルの資源化の実績がある市町村
2. 類型Ⅱに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル及び廃プラスチック類の資源化の実績がある市町村
3. 類型Ⅲに属する市町村：紙類、金属類、ガラス類、ペットボトル及び廃プラスチック類の資源化及びごみ堆肥化施設、ごみ飼料化施設、メタン化施設からの資源化の実績がある市町村
4. 類型Ⅰ以前に属する市町村：上記以外の市町村

4-7 ごみの適正な処理及びこれを実施する者に関する基本事項

1 基本方針

本市における収集・運搬・中間処理・最終処分計画を総括した基本方針は、以下のとおりです。

基本方針3：適正な収集・運搬・処理・処分を実施

2 収集・運搬計画

本市における収集・運搬計画の方向性を以下に示します。

(1) 現行の収集・運搬体制を継続

本市の収集区域及び収集・運搬体制については現行の体制を維持する方針とします。

なお、今後は高齢者や障がい者の方に配慮した収集サービス等の対応について検討していきます。

(2) 事業系ごみの適正な監督

事業所の排出責任や自己処理の徹底を図るため、訪問指導や説明会の実施、収集運搬許可業者の研修会や搬入車両の検査等を実施していきます。また、こうした取り組みが進展するように監督・指導していきます。

3 中間処理計画

本市における中間処理計画の方向性を以下に示します。

(1) 既存施設の適切な維持管理を継続

「串木野環境センター（ごみ焼却処理施設及びリサイクルプラザ）」については、今後も適正な維持管理を継続します。

(2) 既存施設の延命化

「串木野環境センター（ごみ焼却処理施設及びリサイクルプラザ）」については、供用開始から約21年が経過していることから、施設の老朽化が進んでいるため、国が進めているストックマネジメントの手法を導入し、施設の長寿命化を図る方針とします。

4 最終処分計画

本市における最終処分計画の方向性を以下に示します。

(1) 既存の最終処分場の適切な維持管理を継続

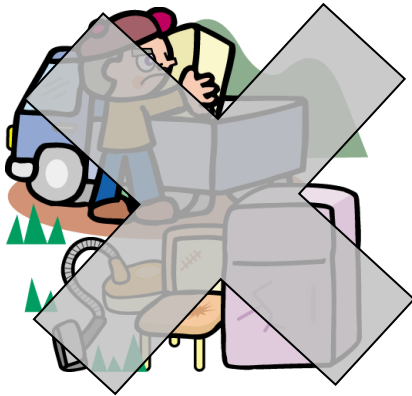
「いちき串木野市一般廃棄物管理型最終処分場」については、今後も適正な維持管理や補修等を継続しつつ、施設の延命化に努めるものとします。

4-8 不法投棄への対応

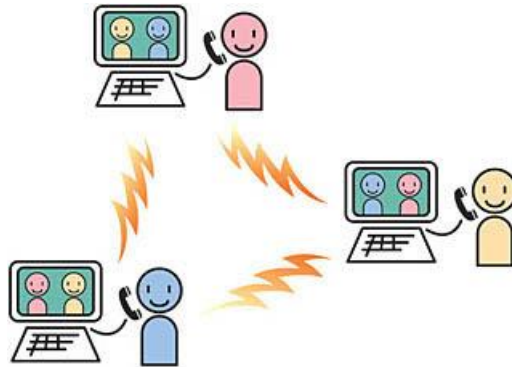
本市における不法投棄に関する基本方針は、以下のとおりです。

基本方針4：不法投棄への対応

本市においても不法投棄が絶えないことから、不法投棄撲滅に向けて、市民・事業者・行政の3者による情報ネットワークの構築や、環境パトロール員を配置し巡回を行うことで、より効果的な不法投棄の取り締まりが可能と考えられることから、今後の不法投棄対策のあり方について調査・研究を行っていく方針とします。



【不法投棄の撲滅！】



【市民・事業者・行政によるネットワークの構築】



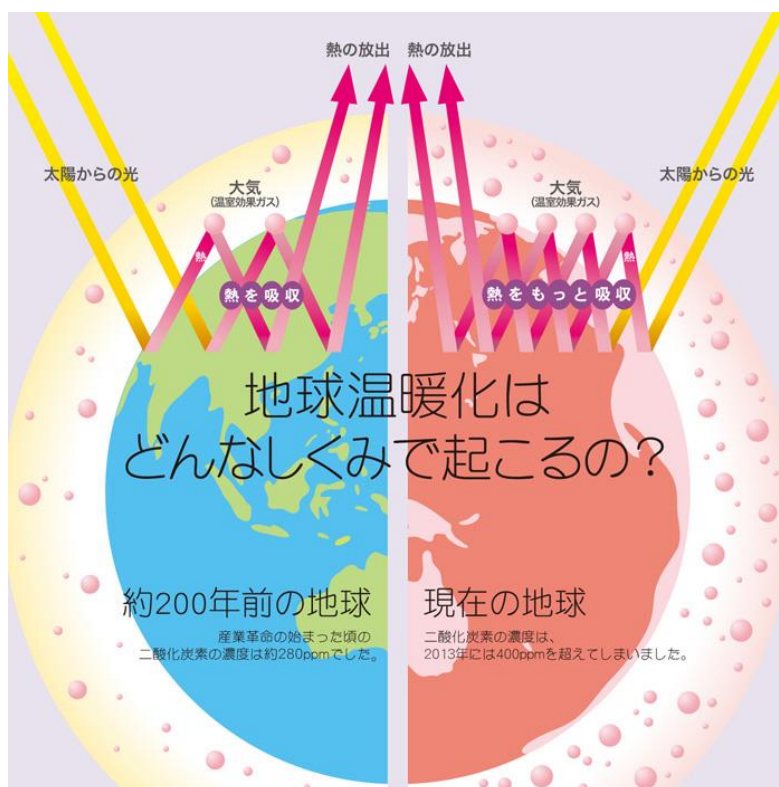
4-9 地球温暖化防止への対応

本市における地球温暖化防止に関する基本方針は、以下のとおりです。

基本方針5：地球温暖化防止への対応

世界的な環境問題となっている地球温暖化防止に向けて、一般廃棄物処理に関しては「ごみ量の減量化」が、地球温暖化防止への取り組みの一つとして考えられることから下記に示す対策を実施していきます。

- ◆レジ袋や過剰包装を断り、マイバッグを持参する運動の啓発等を行う。
- ◆電気式生ごみ処理機の活用を推進していく。
- ◆グリーンマークやエコマークの付いた環境に優しい商品の購入を推奨する。
- ◆ごみ量の減量化や分別を徹底することにより、リサイクル率の向上を図る。



【地球温暖化の防止】

資料：全国地球温暖化防止活動推進センターHP

4-10 その他ごみ処理に関する必要な事項

1 特別管理一般廃棄物

特別管理一般廃棄物は、廃棄物処理法に基づいて、

- ばいじん
- PCB使用製品
- 感染性医療廃棄物

が指定されています。事業者が排出するばいじんは産業廃棄物であることから、排出事業者による適正処理が行われるように指導していきます。PCB使用製品はメーカーによる処理を原則とし、適正処理を推進するために販売店での引き取り協力や、市民に対しても適正排出の協力を要請します。

2 適正処理困難物

適正処理困難物は廃棄物処理法により、以下に示す品目が指定されています。

- 廃タイヤ
- 25インチ以上のテレビ
- 250リットル以上の冷蔵庫
- スプリング入りマットレス

このうち、廃タイヤについては、適正処理ルートが構築され、テレビ、冷蔵庫等については、家電リサイクル法に基づく再商品化が行われています。また、スプリング入りマットレスについては、粗大ごみとして串木野環境センターに持ち込まれています。なお、本市では収集できないものとして、指定袋に入らない粗大ごみ、破碎困難物及びボタン型電池等水銀が用いられている電池等を指定しており、それらについては市への問い合わせや販売店へ依頼するよう指導しています。

3 パソコン及び小型二次電池のリサイクル

(1) パソコンのリサイクル

パソコンは「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、メーカーによる回収、リサイクルが義務付けられています。使用済みパソコンは排出者により「事業系パソコン」と「家庭系パソコン」に分けられ、事業系パソコンは2001年4月から、家庭系パソコンは2003年10月から法律に基づいた回収・リサイクルが行われています。

回収対象品目は次表に示すとおりで、回収については排出者がパソコンのメーカーに直接申し込むこととなっています。

料金は、2003年10月以降に販売されているパソコンについては「PCリサイクルマーク」がついており無料で回収・リサイクルされ、それ以前に販売されたパソコンについては回収・リサイクル費用を負担する必要があります。

本市においても、貴重な資源を有効に利用するために本制度の活用を推進していきます。

◆図表 4.10.1 回収対象品目

項目	内容
回収対象品目	デスクトップパソコン（本体）、パソコン用ブラウン管ディスプレイ、パソコン用液晶ディスプレイ、デスクトップ一体型パソコン、ノート型パソコン、マウス、キーボード、スピーカー、ケーブル（ただし、標準添付品に限る）
対象外品目	プリンター、スキャナー、ワープロ専用機、PDA、マニュアル本、CD-ROM 等

(2) 小型二次電池のリサイクル

小型二次電池とは、使い切りの乾電池とは違って充電して繰り返し使える充電式電池のことで携帯電話やコードレス電話、ノートパソコンなどに使われています。

小型二次電池についてもパソコンと同様、「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、メーカーによる回収、リサイクルが義務付けられており、2001年4月から法律に基づいた回収・リサイクルが行われています。

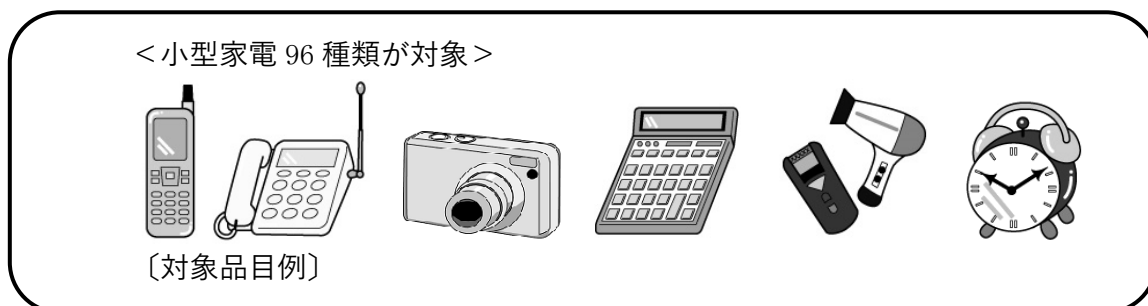
回収対象品目は、「ニカド電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池、小型シール鉛蓄電池」となっており、これら使用済みの充電式電池は「充電式電池協力店」に加入の販売店などに設置しているリサイクルBOXにて回収し、その後リサイクルされます。

本市においては、パソコン同様、貴重な資源を有効に利用するために本制度の活用を推進していきます。

(3) 使用済小型家電リサイクル

小型家電リサイクル法は、2012年8月3日に成立、2013年4月に施行された新たな法律で、小型家電に含まれている有用金属の回収と有害物質の適正処理を促進することを目的としています。

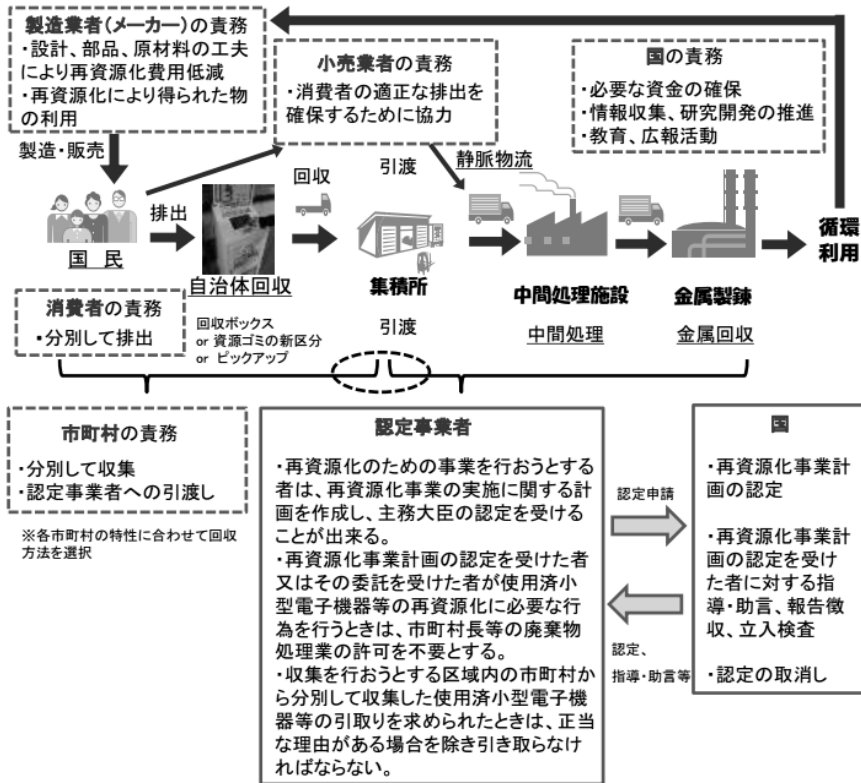
家電リサイクル法で扱う家庭用エアコン、テレビ、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機は、従来どおりリサイクルされるため、この法律の対象外とされています。



この法律は、家電リサイクル法のように、消費者からリサイクル料金を徴収するのではなく、関係者が協力して自発的に回収方法やリサイクル実施方法を工夫し、それぞれの実情に合わせた形で参加するといった「促進型」の制度を目指しています。

現在、本市で発生する小型家電は資源物として分別収集しリサイクルしていることから、今後も引き続き同様のルートにてリサイクルしていくこととします。

◆図表 4.10.2 小型家電リサイクル法における関係者とその役割の概要



資料：環境省ホームページより

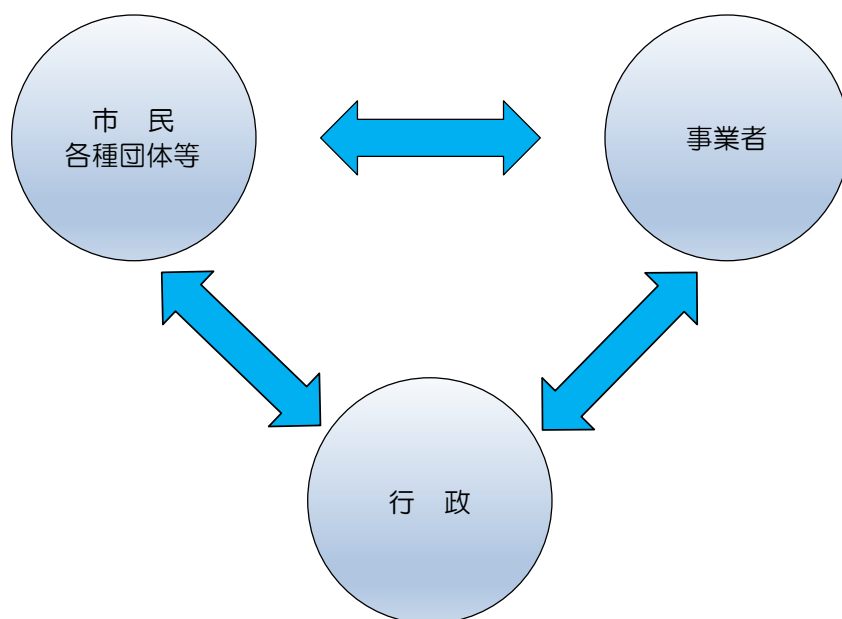
4-11 推進体制

前述した各種施策は、行政だけの取り組みで推進できるものではありません。市民・各種団体等、事業者、行政がそれぞれの役割を認識し、パートナーシップと協働のしくみを築き、実行することで初めて実現が可能となります。

行政は、これらのしくみを築くために、施策の推進に向けた組織づくりや意見交換する場の提供に努めます。

また、全国的な対応が必要と思われることについては、周辺市町村との連携や国・県に対する働きかけを行います。

◆図表 4.11.1 市民・各種団体等、事業者、行政のパートナーシップと協働



4-12 その他関連計画

1 災害廃棄物対策

大規模な地震や水害等の発生時には、がれきなどの廃棄物が大量に発生し、平常時の収集・運搬体制、処理・処分体制などが十分に機能しない事態が想定されます。

災害廃棄物については、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の防止等の観点から、可能な限り分別、再生利用等により減量化し、最終処分量を低減させるなど適正処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理することが求められます。

このため、平時から、事前の備えを確実に進め、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に関する施策や必要な処理施設の整備等を行うことが必要です。

本市ではまだ災害廃棄物処理基本計画の策定を行っていないため、今後、鹿児島県が策定している鹿児島県災害廃棄物処理計画に基づき、災害時に発生する廃棄物の適正な処理体制を確立し、併せて、大規模災害時における近隣自治体等との連携による処理体制を構築します。

◆図表 4.12.1 鹿児島県災害廃棄物処理計画での取組①

取組	内容
災害廃棄物処理体制の確立	<p>通常起こりうる災害から大規模な災害までを想定し、被災市町村が他市町村や関係機関等からの応援を迅速かつ円滑に受けられるよう、平時から、事前の備えについて、災害廃棄物の適正処理、そのために必要な体制及び処理施設の整備、さらには県域を越えた広域的な対応のための円滑な連携といった観点から、国、他県及び業界団体等との広域連携体制の確立を進めます。</p> <p>既に業界団体と締結している応援協定については、その実効性が確保されるよう、日頃から密な連絡調整に努めます。</p>
災害廃棄物処理計画の策定	<p>国が策定する「廃棄物処理施設整備計画」、「災害廃棄物対策指針」、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」及び各地域ブロックにおいて策定が進められている「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」を踏まえ、災害廃棄物処理計画の策定について検討していきます。</p> <p>また、市町村が策定する災害廃棄物処理計画について、国が策定する「廃棄物処理施設整備計画」、「災害廃棄物対策指針」、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」及び各地域ブロックにおいて策定が進められている「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」等を踏まえ、その策定に対し助言するなど必要な支援を行います。</p>

◆図表 4.12.2 鹿児島県災害廃棄物処理計画での取組②

取 組	内 容
<p>災害廃棄物処理施設の確保</p>	<p>非常災害時にも適正かつ円滑・迅速な廃棄物処理が行われるよう、県内及び地域ブロック内における廃棄物処理施設の処理余力の把握を行い、施設情報について共有を図るとともに、市町村が行う災害廃棄物の仮置場の確保等が促進されるよう努めます。</p> <p>また、大規模災害時には、市町村の処理施設での対応ができないことも想定されるため、民間の処理施設を最大限活用することについて検討します。</p>

第5章 生活排水処理の現状と分析

5-1 水域環境の状況

1 水域の状況

本市を流れる主要な河川は、本市の中央部を東西部に流下する五反田川や八房川、大里川、平見川、荒川等の二級河川が貫流しており、この一帯に平野が広がり、水と緑の自然に囲まれています。

◆図表 5.1.1 水域の状況



2 本市関連の水質環境基準類型指定

(1) 水質汚濁に係る環境基準類型指定状況

水質汚濁に係る環境基準は、公共用水域の水質について達成し、維持することが望ましい基準を定めたものであり、人の健康の保護に関する環境基準（健康項目）と生活環境の保全に関する環境基準（生活環境項目）からなっています。

この基準のうち、生活環境の保全に関する環境基準については、公共用水域ごとに利水目的に応じて類型が指定され、それぞれの類型ごとに基準値及び達成期間が設定されています。

鹿児島県においては、2018年度においては、河川については37河川43水域（類型指定済）、10河川（未指定）の計47河川、湖沼については4湖沼4水域（類型指定済）、1湖沼（未指定）の計5湖沼、海域については8海域24水域（類型指定済）を調査対象水域としています。

本市関連の水質環境基準類型指定は、五反田川、八房川、大里川にあり、いずれも環境基準の設定水域となっています。

5-2 生活排水処理体系及び生活排水処理施設の整備状況

1 生活排水処理体系

生活排水には、し尿の他、台所や洗濯、風呂場等からの汚水（これを生活雑排水といいます。）があります。

本市のし尿と生活雑排水を合わせて処理する方法としては、公共下水道、漁業集落排水施設の集合処理施設と合併処理浄化槽による戸別に処理する方法があり、処理水は公共用水域に放流されています。

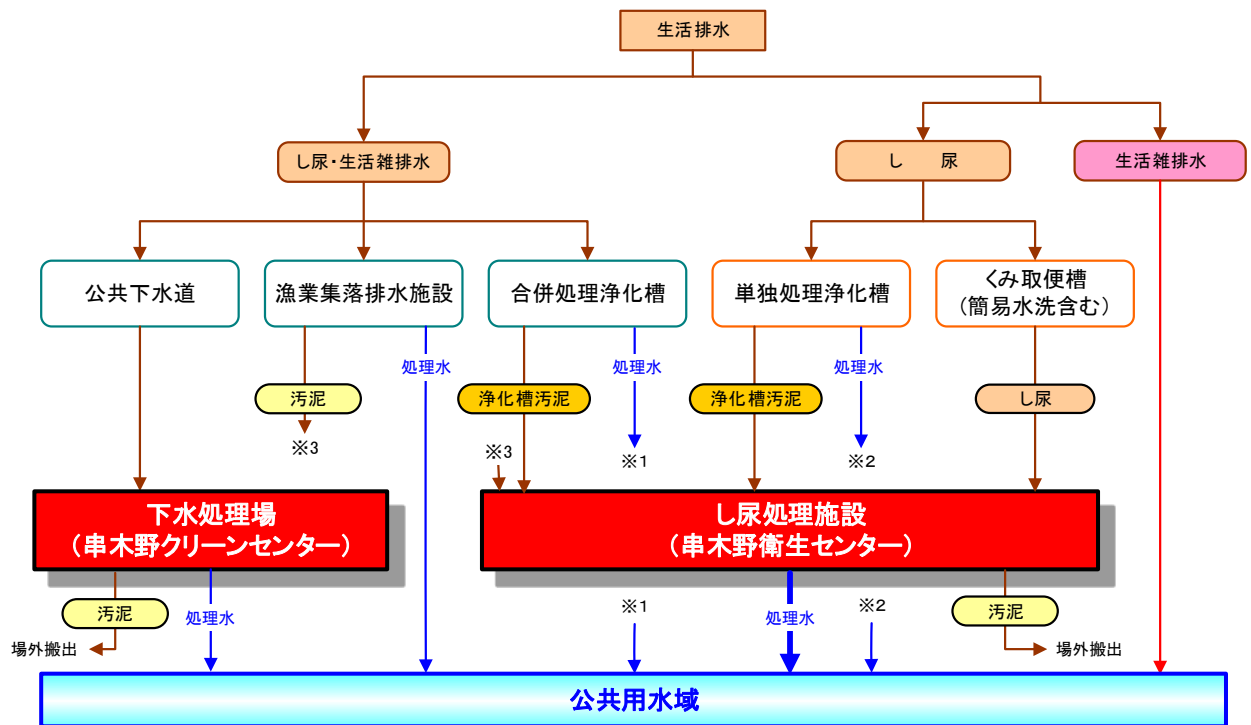
集合処理施設及び合併処理浄化槽は、風呂排水、洗濯排水、台所排水等の生活雑排水とし尿を併せて処理しますが、単独処理浄化槽やし尿くみ取世帯においては、生活雑排水は未処理のまま河川等の公共用水域に放流されています。

本市における生活排水処理・処分体系は、図表 5.2.1 に示すとおり、「公共下水道」、「漁業集落排水施設」、「合併処理浄化槽」、「単独処理浄化槽」及び「くみ取便槽（簡易水洗含む）」で行われています。

また、串木野衛生センターでは、くみ取し尿の他に、合併処理浄化槽及び単独処理浄化槽から発生する浄化槽汚泥を処理しており、処理工程で発生する汚泥は脱水後、場外搬出し民間業者へ委託処理しています。

なお、本市は公共下水道以外に、効率的な汚泥処理を実施するため、漁業集落排水事業を戸崎及び崎野地区（以下、「戸崎地区」という。）で実施し、また、戸崎地区の漁業集落排水施設で発生した汚泥は、串木野衛生センターへ搬入し、乾燥・焼却処理を行っています。

◆図表 5.2.1 本市における生活排水処理・処分体系(平成 30 年度末現在)



※平成 12 年の浄化槽法一部改正により単独処理浄化槽の新設は原則禁止され、合併処理浄化槽を「浄化槽」と定義し、既設の単独処理浄化槽は「みなし浄化槽」として浄化槽法の適用対象としていますが、本市では未だ単独処理浄化槽が残存しており、「浄化槽」という表現が間違いを生じやすいため、本計画では従来どおり「合併処理浄化槽」及び「単独処理浄化槽」と記載することとします。

- ・単独処理浄化槽：し尿のみ処理
- ・合併処理浄化槽：し尿と生活雑排水を併せて処理

◆図表 5.2.2 処理施設の対象となる生活排水及び処理主体

処 理 施 設	対象となる生活排水の種類			処理主体
	し尿	生活雑排水	浄化槽汚泥	
公 共 下 水 道	○	○	—	いちき串木野市
農 業 集 落 排 水 施 設	—	—	—	—
漁 業 集 落 排 水 施 設	○	○	—	いちき串木野市
コ ミ ュ ニ テ ィ ・ プ ラ ン ト	—	—	—	—
合 併 処 理 浄 化 槽	○	○	—	個人等
単 独 処 理 浄 化 槽	○	—	—	個人等
し 尿 処 理 施 設 (串木野衛生センター)	○	—	○	いちき串木野市・日置市衛生処理組合

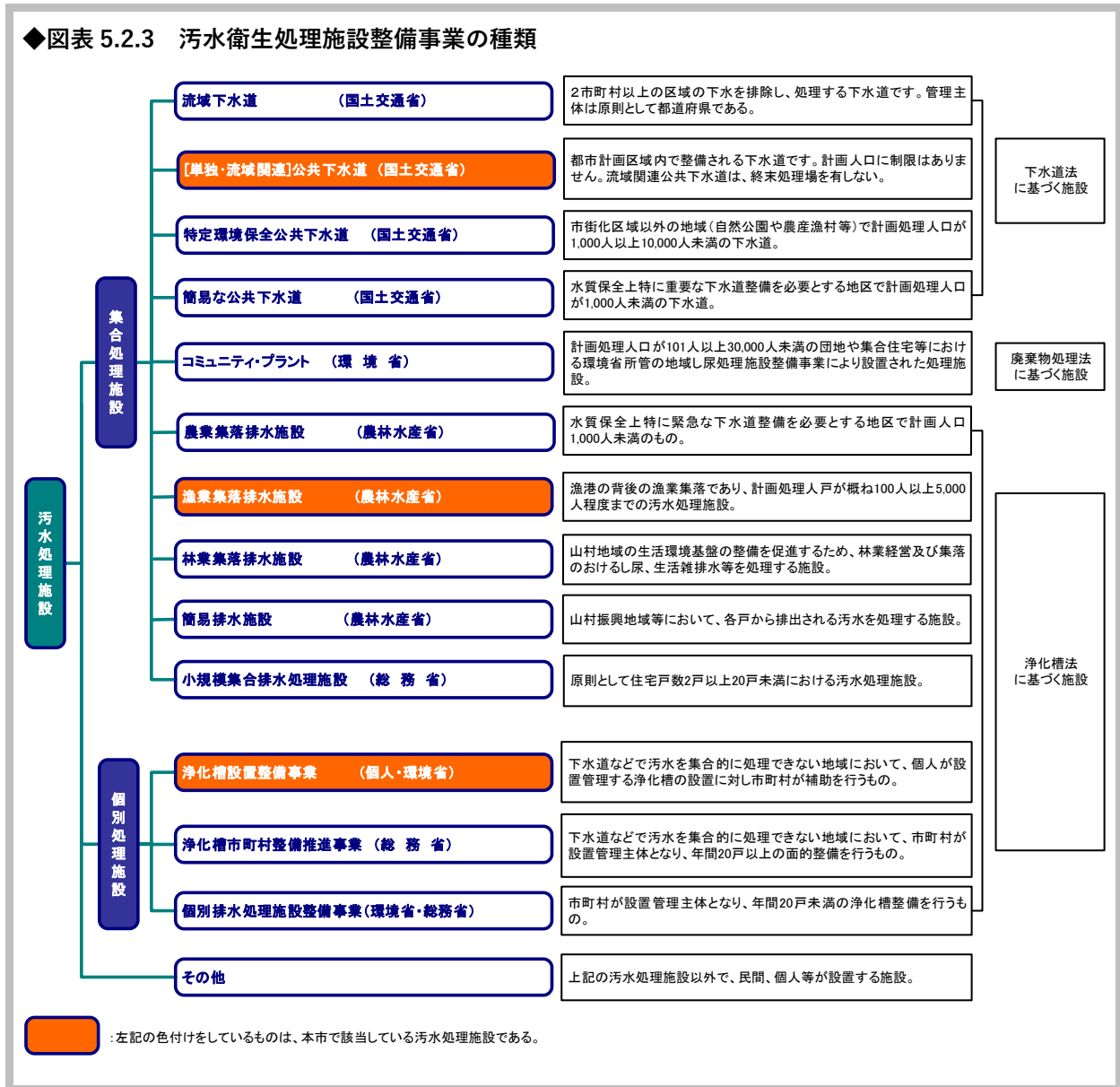
○：該当あり —：該当なし

2 汚水処理施設整備事業の種類

生活排水対策の基本として、水の適正利用に関する啓発を進めるとともに、地域の生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図る上で、生活排水処理は重要であり、地域の特性、周辺環境、市民の要望、経済性等を考慮しつつ、汚水処理施設を逐次整備していく必要があります。

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、本市では、これらの事業のうち、公共下水道、漁業集落排水施設及び浄化槽設置整備事業を実施しています。

◆図表 5.2.3 汚水衛生処理施設整備事業の種類



3 汚水処理施設整備事業の現状

(1) 公共下水道整備事業

ア 公共下水道の概要

本市の公共下水道事業は、生活環境の整備と、合わせて公共用水域の水質保全を目的として、昭和 61 年度に事業着手し、事業の推進と下水道の水洗化の普及に努力しています。

事業認可区域は全体計画処理区域面積 340ha のうち 340ha であり、2018 年度末現在の整備面積は 323.14ha となっています。

また、下水処理場（以下、「串木野クリーンセンター」という。）では、処理工程で発生する余剰汚泥は汚泥処理設備に送られ、最終的には機械脱水機及び天日乾燥床にて脱水及び乾燥処理され、その後、市内の民間施設に搬入されています。

なお、串木野クリーンセンターは平成 5 年 3 月 31 日に供用開始しており、供用開始後 26 年が経過しています。

◆図表 5.2.4 公共下水道の概要

項 目		概 要	
施 設 名		串木野クリーンセンター	
所 在 地		鹿児島県いちき串木野市西薩町 3 番地	
敷 地 面 積		44,984 m ²	
都市計画決定		昭和 61 年 12 月 3 日	
下水道法事業認可		平成 30 年 11 月 12 日	
事 業 期 間		昭和 61 年度～平成 32 年度	
供 用 開 始		平成 5 年 3 月 31 日	
排 除 方 式		分流式	
処 理 方 式		オキシデーショントリッチ法	
項 目		全体計画	事業認可計画
計画処理人口 (人)		9,000	10,200
計画処理面積 (ha)		340	340
処 理 能 力 (m ³ /日)		6,200	6,100
計 画 原単位汚水量	日 平 均 (m ³ /日)	4,670	4,663
	日 最 大 (m ³ /日)	6,160	6,048
	時 間 最 大 (m ³ /日)	11,105	10,770
計画流入水質	BOD (mg/ℓ)	360	330
	SS (mg/ℓ)	290	270
計画放流水質	BOD (mg/ℓ)	15	15
	SS (mg/ℓ)	30	30

イ 公共下水道整備事業の進捗状況

本市の下水道普及率（行政区域内人口に対して、公共下水道につながることができる人口の割合）は36.9%（全国平均79.3%[2018年度末]、県42.3%[2016年度末]）となっています。

一方、下水道接続率（公共下水道整備人口に対して、既に公共下水道に接続している人口の割合）は増加傾向にあり、2018年度末実績は91.5%で、2014年度に対して2.9%の増加となっています。

◆図表 5.2.5 公共下水道整備事業計画の概要

処 理 区	区 分	計画目標年度	面 積	計画処理人口
いちき串木野 処理区	全体計画 (予定)	2028年度	340 ha	9,000 人
	事業計画	2020年度	340 ha	10,200 人

◆図表 5.2.6 公共下水道整備事業の進捗状況

項 目	単 位	年 度				
		2014	2015	2016	2017	2018
行政区域内人口 (A)	人	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833
公共下水道整備人口 (B)	人	10,827	10,708	10,511	10,368	10,267
人口普及率 (B/A)	%	36.7	36.8	36.8	36.8	36.9
公共下水道接続人口 (C)	人	9,593	9,627	9,469	9,445	9,391
接続率 (C/B)	%	88.6	89.9	90.1	91.1	91.5

(2) 漁業集落排水施設整備事業

ア 漁業集落排水施設の概要

漁業集落排水事業は、都市計画区域内の漁業集落を対象として、漁港及び海域の水質保全、漁村の環境衛生の向上、自然災害の防止等を目指して平成5年から着手し、現在、戸崎地区の1処理区を漁業集落排水区域として設定しています。この戸崎地区は、平成16年4月より供用開始しており、この区域から排出される生活雑排水は、次表に示す漁業集落排水施設にて処理しています。

◆図表 5.2.7 漁業集落排水施設の概要

地 区 名	戸崎地区
処 理 施 設	戸崎地区漁業集落排水処理施設
事 業 箇 所	いちき串木野市戸崎地区
事 業 年 度	平成5年度～平成15年度
供 用 開 始	平成16年4月
計 画 人 口	423人（集落人口）
処 理 区 域	41ha（整備面積）
管 路 延 長	4,228m（VU150～200（圧送管含む））
処理施設面積	128.97 m ² （施設延べ床面積）
処 理 方 式	接触ばっ気方式
処 理 能 力	206 m ³ /日
中継ポンプ施設	マンホールポンプ施設：3か所
流 入 水 質	BOD：200 mg/ℓ SS：200 mg/ℓ
放 流 水 質	BOD：20 mg/ℓ SS：50 mg/ℓ
放 流 先	戸崎港外

イ 漁業集落排水施設整備事業の進捗状況

漁業集落排水施設への接続率（漁業集落排水施設計画整備人口に対して、既に漁業集落排水施設に接続している人口の割合）は増加傾向にあり、2018年度実績は87.7%で、2014年度に対して1.4%の増加となっています。

◆図表 5.2.8 漁業集落排水施設の整備状況

地 区	項 目	単 位	年 度				
			2014	2015	2016	2017	2018
戸 崎	行政区域内人口	人	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833
	計画整備人口（A）	人	321	315	308	307	310
	接続人口（B）	人	277	270	267	266	272
	接続率（B/A）	%	86.3	85.7	86.7	86.6	87.7

(3) 浄化槽設置整備事業の現状

ア 浄化槽設置整備事業の概要

本市では、公共下水道事業認可計画区域及び漁業集落排水事業区域を除く市全域を補助対象区域とし、生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、浄化槽設置整備事業を行っており、個人で設置した浄化槽の設置費用の一部を補助しています。

◆図表 5.2.9 浄化槽設置補助制度

項 目		内 容					
補助対象地域		次に掲げる区域を除く市内の地域が交付対象地域となります。 ・公共下水道事業の認可区域、または漁業集落排水事業の施設が整備されている区域内					
補助対象物件		住宅(延べ床面積の2分の1以上を居住用に使用する建物)					
補助金額 (2019年度)		5人槽		7人槽		10人槽	
		(床面積130㎡以下)		(床面積130㎡超)		(二世帯住宅等)	
施工業者		市内業者	市外業者	市内業者	市外業者	市内業者	市外業者
補助金額	汲み取り便槽から	402,000円	332,000円	484,000円	414,000円	618,000円	548,000円
	単独処理浄化槽から	442,000円		524,000円		658,000円	
	合併処理浄化槽から	332,000円		414,000円		548,000円	

※1 合併処理浄化槽からの転換に対する補助は2020年度から廃止となります。

資料：いちき串木野市 HP (浄化槽設置に係る補助金について)

◆図表 5.2.10 浄化槽設置補助制度(単独処理浄化槽からの転換に対する上乗せ補助)

種類	補助金額	補助内容
撤去費用	上限 90,000円	既設の単独浄化槽を撤去する費用。(廃棄処分料含む)
宅内配管工事費	上限 300,000円	浄化槽への流入管(トイレ、台所、洗面所、風呂等からの排水)、ますの設置及び住居の敷地に隣接する側溝までの放流管の設置に係る工事費

イ 浄化槽設置整備事業の進捗状況

本市の2014年度から2018年度までの整備実績は、図表5.2.11に示すとおり、浄化槽設置補助制度による合併処理浄化槽の設置基数は523基の増加となっており、公共用水域の水質の保全に大きな成果をあげています。

浄化槽普及率(行政区域内人口に対する、合併処理浄化槽人口の割合)は増加傾向にあり、2018年度末実績は41.8%で、2014年度に対して5.1%の増加となっています。

◆図表 5.2.11 合併処理浄化槽設置基数の推移

区 分	単位	年 度				
		2014	2015	2016	2017	2018
補助基数	基	155	168	124	40	36
累計設置基数 (H17～)	基	1,220	1,388	1,512	1,552	1,588

◆図表 5.2.12 合併処理浄化槽人口の推移

項 目	単位	年 度				
		2014	2015	2016	2017	2018
行政区域内人口 (A)	人	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833
合併処理浄化槽人口 (B)	人	10,829	11,212	11,489	11,561	11,632
浄化槽普及率 (B/A)	%	36.7	38.5	40.2	41.0	41.8

※合併処理浄化槽人口 (B) には、公共下水道供用開始区域及び漁業集落排水処理区域の合併処理浄化槽人口も含まれています。

5-3 本市における生活排水処理の現状

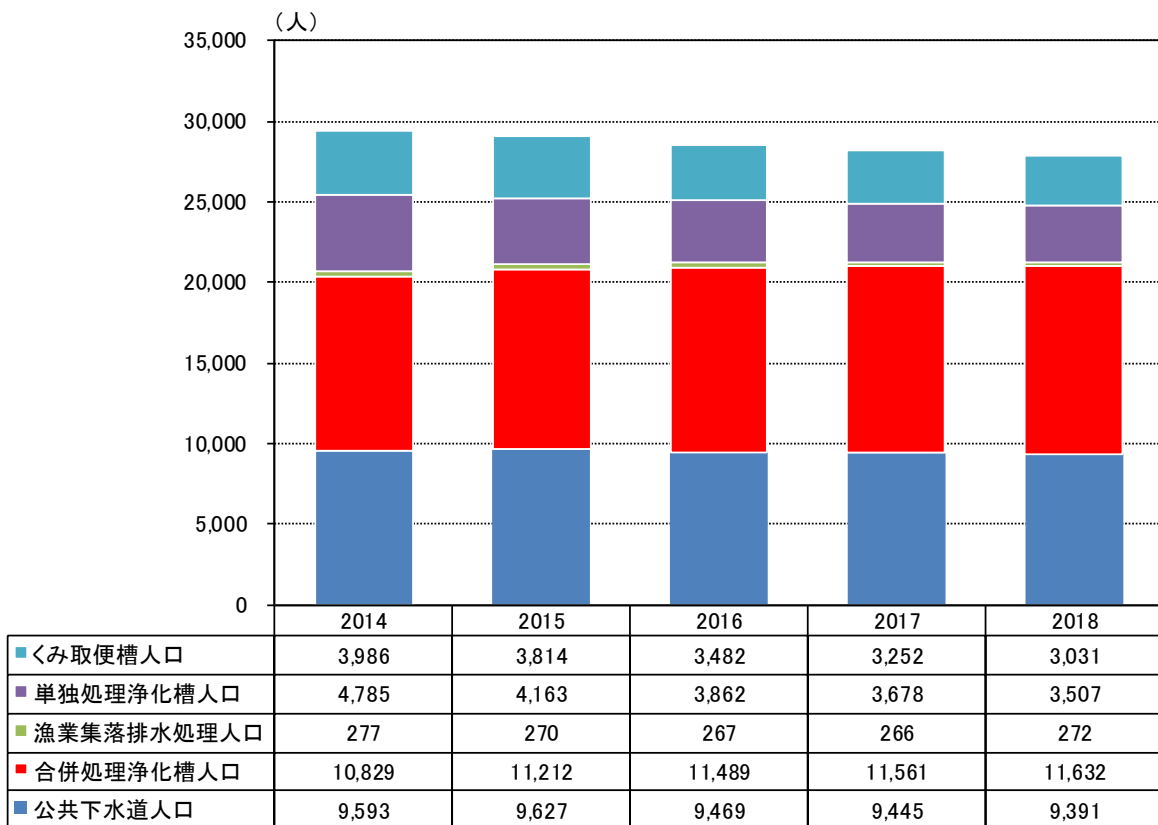
1 生活排水処理形態別人口の実績

2014年度から2018年度の生活排水処理形態別人口の推移は、くみ取便槽人口が約24%、単独処理浄化槽人口が約27%、漁業集落排水処理人口が約2%、公共下水道人口が2%減少しているのに対して、合併処理浄化槽人口は約7%増加しており、公共下水道の整備及び管渠への接続、漁業集落排水施設の管渠への接続及び浄化槽設置整備事業による合併処理浄化槽の整備に伴い、単独処理浄化槽人口及びくみ取便槽人口が大幅に減少する傾向を示しています。

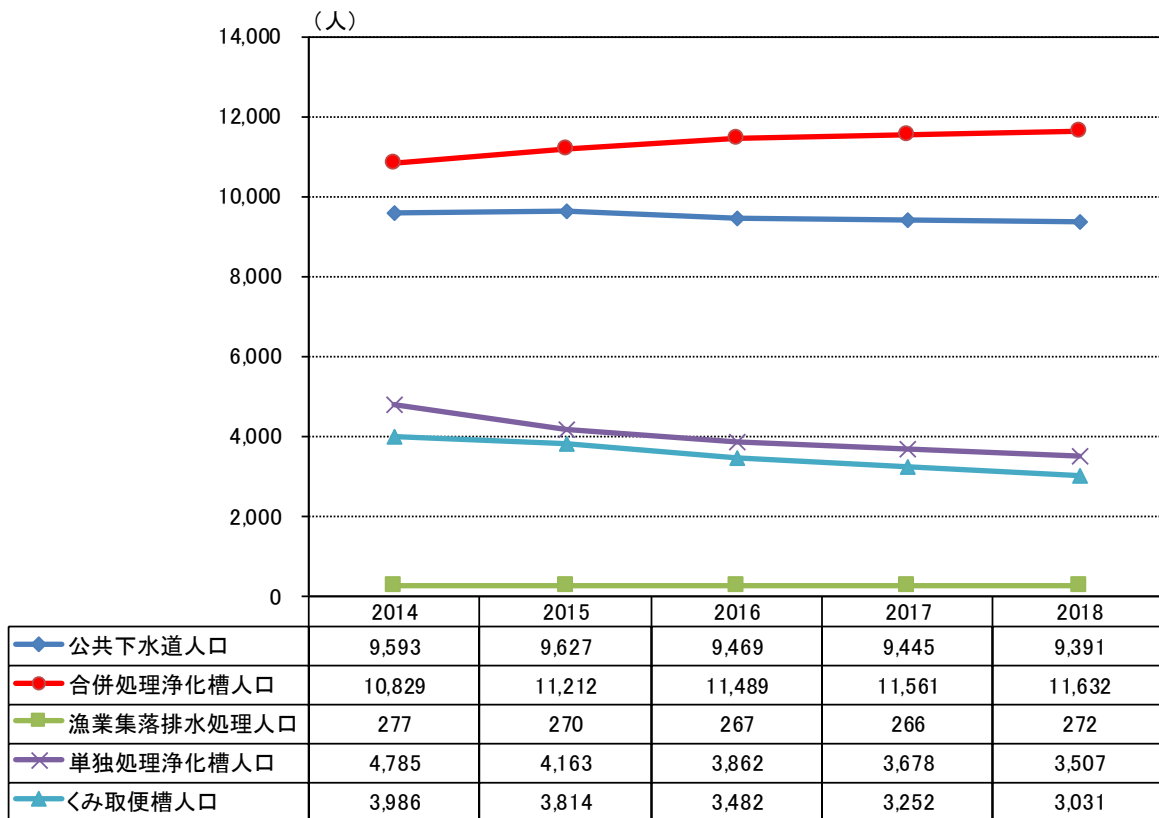
なお、平成12年の浄化槽法の一部改正により、浄化槽の定義から単独処理浄化槽を削除し、合併処理浄化槽のみを浄化槽と定義され、浄化槽の新設時には合併処理浄化槽の設置が義務づけられることとなりました。

本市における生活排水処理形態別人口の推移を、以下に示します。

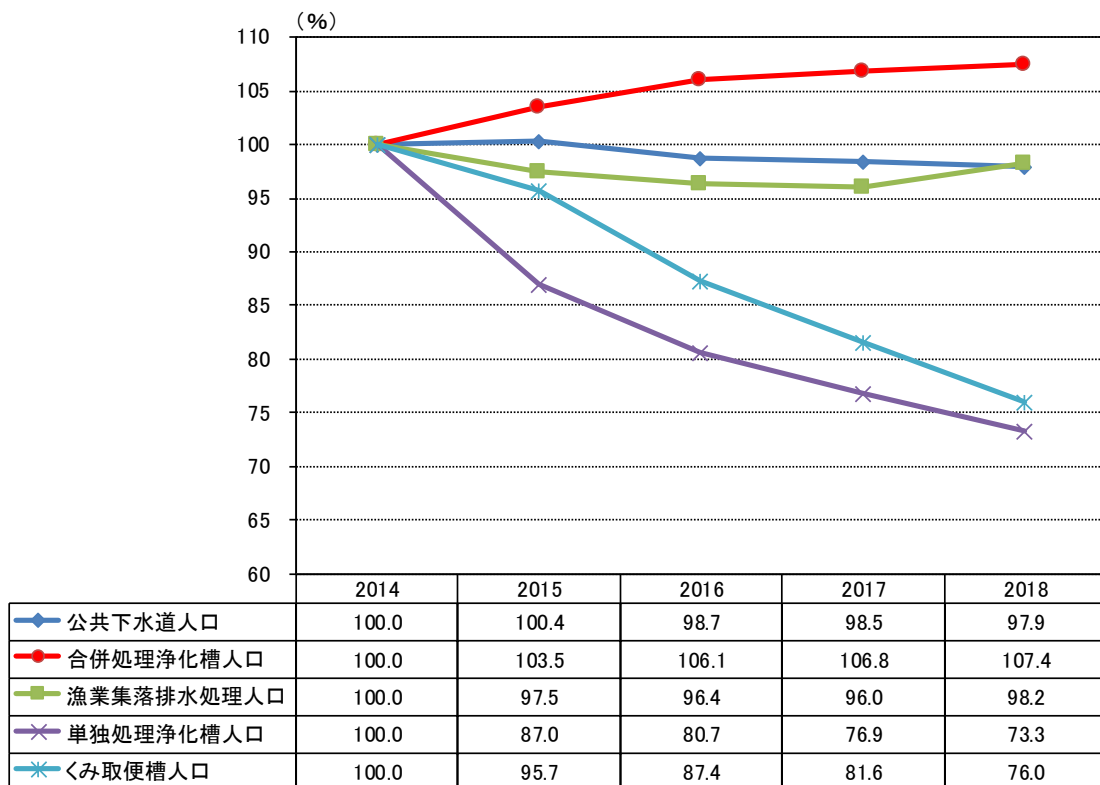
◆図表 5.3.1 生活排水処理形態別人口の推移



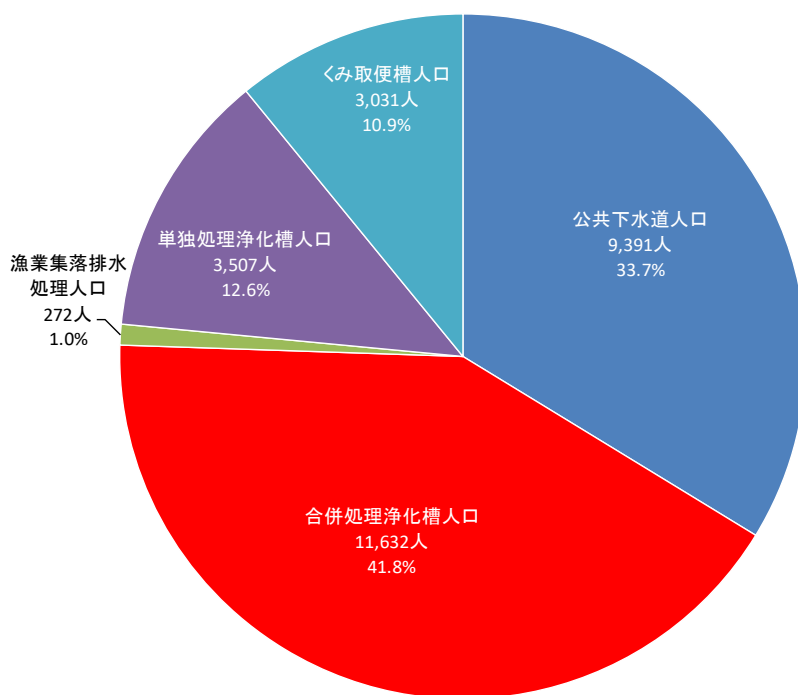
◆図表 5.3.2 生活排水処理形態別人口の推移



◆図表 5.3.3 生活排水処理形態別人口の経年変化



◆図表 5.3.4 生活排水処理形態別人口の割合（2018年度）



◆図表 5.3.5 生活排水処理形態別人口の推移

項目	年度		記号	2014	2015	2016	2017	2018	備考
	年度	記号							
行政区域内人口	人	a	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833	実績(3月末人口)	
計画処理区域内人口	人	b	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833	実績	
非水洗化人口	人	c	3,986	3,814	3,482	3,252	3,031	d+e	
くみ取便槽人口	人	d	3,986	3,814	3,482	3,252	3,031	実績	
自家処理人口	人	e	0	0	0	0	0	実績	
水洗化人口	人	f	25,484	25,272	25,087	24,950	24,802	g+h	
公共下水道人口	人	g	9,593	9,627	9,469	9,445	9,391	実績	
浄化槽人口	人	h	15,891	15,645	15,618	15,505	15,411	i+j+k+l	
合併処理浄化槽人口	人	i	10,829	11,212	11,489	11,561	11,632	実績	
農業集落排水処理人口	人	j	0	0	0	0	0	実績	
漁業集落排水処理人口	人	k	277	270	267	266	272	実績	
単独処理浄化槽人口	人	l	4,785	4,163	3,862	3,678	3,507	実績	
総排出量	kℓ/年	m	9,046.90	8,823.79	8,685.43	8,401.45	7,913.98	n+o	
し尿	kℓ/年	n	3,623.24	3,487.81	3,279.71	3,007.19	2,914.34	実績	
合併・単独処理浄化槽汚泥	kℓ/年	o	5,423.66	5,335.98	5,405.72	5,394.26	4,999.64	実績	
うち、漁業集落排水汚泥	kℓ/年	p	88.60	88.00	86.60	85.20	85.20	実績	
割合	し尿	%	40.0	39.5	37.8	35.8	36.8	$n \div m \times 10^{-2}$	
	浄化槽汚泥	%	60.0	60.5	62.2	64.2	63.2	$o \div m \times 10^{-2}$	
排出原単位	し尿	ℓ/人・日	1.26	1.26	1.26	1.24	1.19	$m \div (d+i+l) \div 365 \times 10^{-3}$	
	し尿	ℓ/人・日	2.49	2.50	2.58	2.53	2.63	$n \div d \div 365 \times 10^{-3}$	
	合併・単独処理浄化槽汚泥	ℓ/人・日	0.95	0.95	0.96	0.97	0.90	$(o-p) \div (i+l) \div 365 \times 10^{-3}$	
	漁業集落排水汚泥	ℓ/人・日	0.88	0.89	0.89	0.88	0.86	$p \div k \div 365 \times 10^{-3}$	

(1) 公共下水道

本市は生活排水対策の基幹として整備及び管渠への接続を推進しており、2018 年度末現在の公共下水道人口は 9,391 人で、行政区域内人口の 33.7%となっています。

(2) コミュニティ・プラント

本市において、コミュニティ・プラントの整備実績及び計画はありません。

(3) 農業集落排水施設

本市において、農業集落排水施設の整備実績及び計画はありません。

(4) 漁業集落排水施設

本市内の戸崎地区において整備及び管渠への接続を推進しており、2018 年度末現在の漁業集落排水人口は 272 人で、行政区域内人口の 1.0%となっています。

(5) 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、公共下水道及び漁業集落排水施設の整備区域以外の地域・地区において浄化槽設置整備事業により設置普及に努めており、2018 年度末現在の合併処理浄化槽人口は 11,632 人で、行政区域内人口の 41.8%となっています。

(6) 単独処理浄化槽

単独処理浄化槽人口は、公共下水道事業、漁業集落排水施設整備事業の整備及び管渠への接続や単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切り替えにより、経年的に減少傾向にあり、2018 年度末現在の単独処理浄化槽人口は 3,507 人で、行政区域内人口の 12.6%となっています。

(7) 非水洗化人口

くみ取便槽人口は経年的に減少傾向にあり、2018 年度末現在、くみ取便槽人口 3,031 人で、行政区域内人口の 10.9%となっています。なお、自家処理人口は過去 5 年間とも 0 人となっています。

2 生活排水処理の状況

(1) 汚水処理人口普及率の推移

本市の汚水処理人口普及率は、2018年度で79.8%となっており、2014年度と比較して5.2%増加していますが、2018年度の鹿児島県(81.1%)及び全国(91.4%)（図表5-5-11参照）の汚水処理普及人口を下回っているため、引き続き汚水処理人口普及率を向上させていく必要があります。

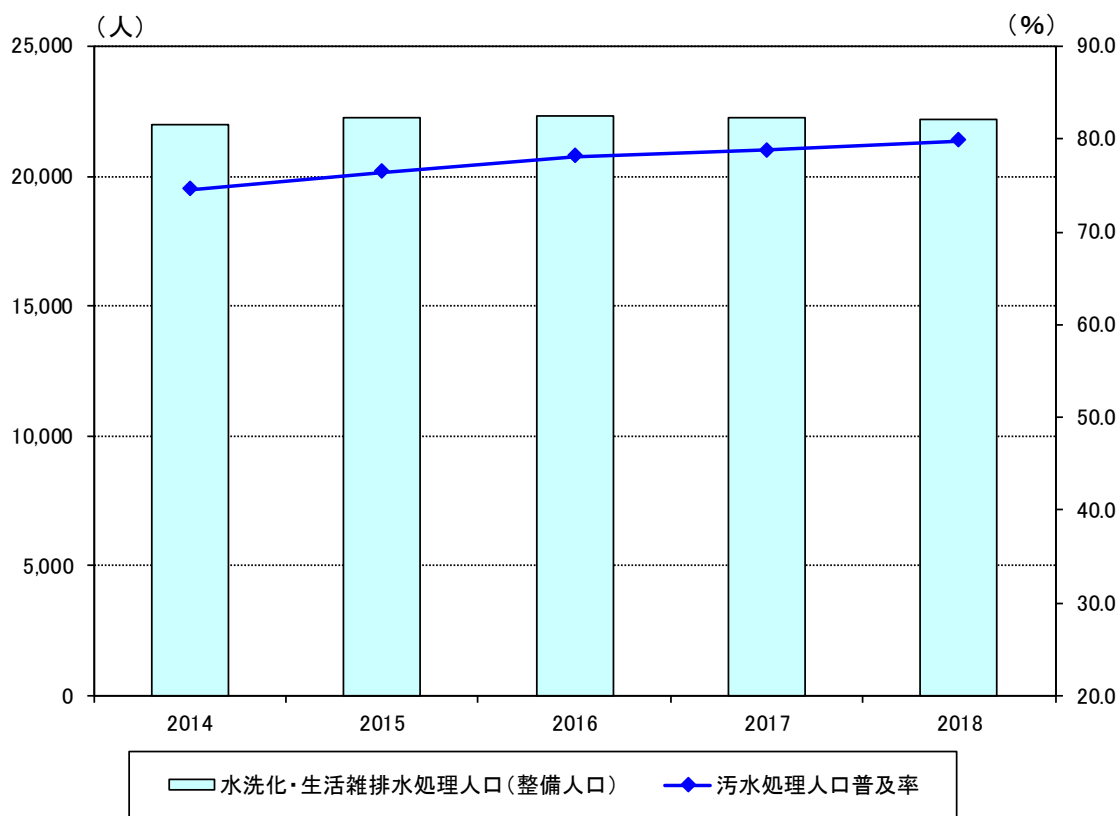
◆図表 5.3.6 水洗化・生活雑排水処理人口（整備人口）と汚水処理人口普及率の推移①

年 度	年 度				
	2014	2015	2016	2017	2018
行政区域内人口〔人〕	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833
水洗化・生活雑排水処理人口（整備人口）〔人〕	21,977	22,228	22,315	22,236	22,209
公共下水道人口※ ¹ 〔人〕	10,827	10,708	10,511	10,368	10,267
合併処理浄化槽人口※ ² 〔人〕	10,829	11,212	11,489	11,561	11,632
漁業集落排水処理人口※ ¹ 〔人〕	321	308	315	307	310
汚水処理人口普及率〔%〕	74.6	76.4	78.1	78.8	79.8

※1 整備人口、※2 実績人口

※3 表中の汚水処理人口普及率は「水洗化・生活雑排水処理人口÷行政区域内人口」で算出しました。

◆図表 5.3.7 水洗化・生活雑排水処理人口（整備人口）と汚水処理人口普及率の推移②



(2) 汚水衛生処理率の推移

本市の汚水衛生処理率は、公共下水道及び漁業集落排水処理施設及び合併処理浄化槽の汚水処理施設の整備に伴い、着実に増加してきています。

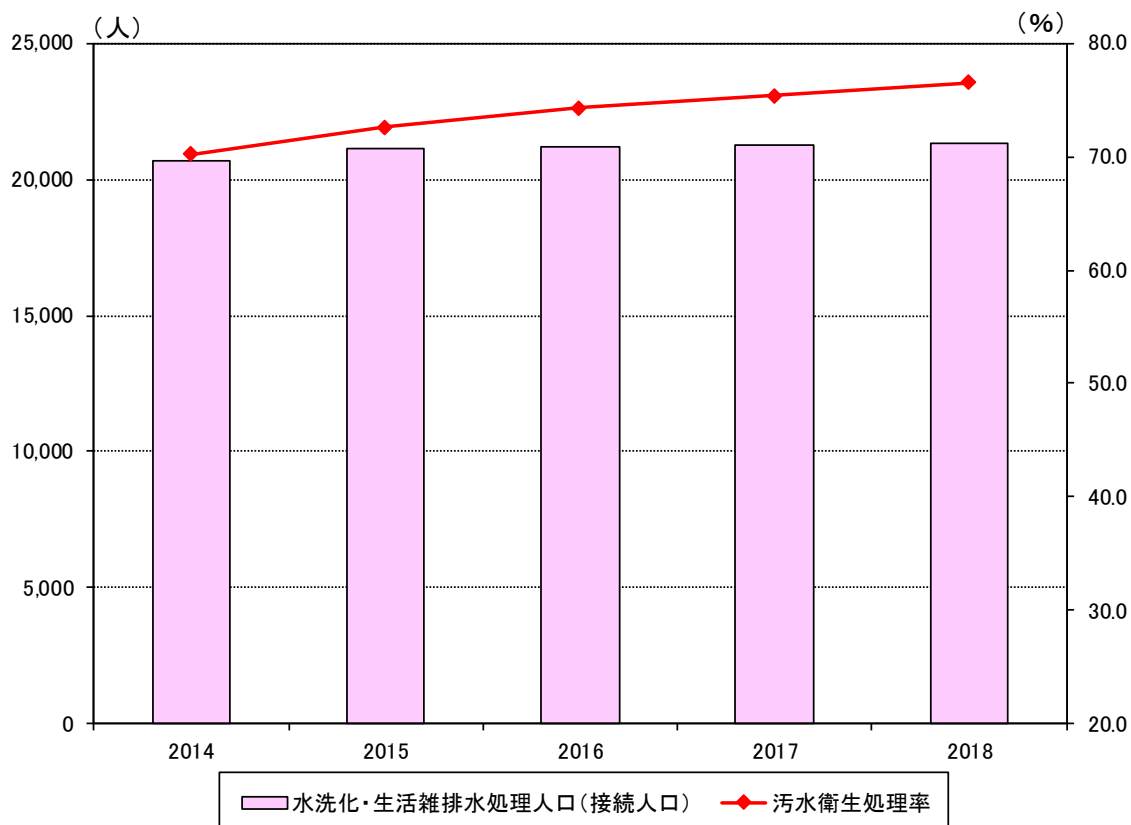
2018年度の汚水衛生処理率は76.5%となっており、本市の生活排水処理の状況は継続して向上しており、2017年度の鹿児島県(75.7%)の汚水衛生処理率を上回っていましたが、全国(86.4%)の汚水衛生処理率は下回っているため、引き続き生活排水処理施設への接続人口を増加させていく必要があります。(図表5-6-1参照)

◆図表 5.3.8 水洗化・生活雑排水処理人口(接続人口)と汚水衛生処理率の推移①

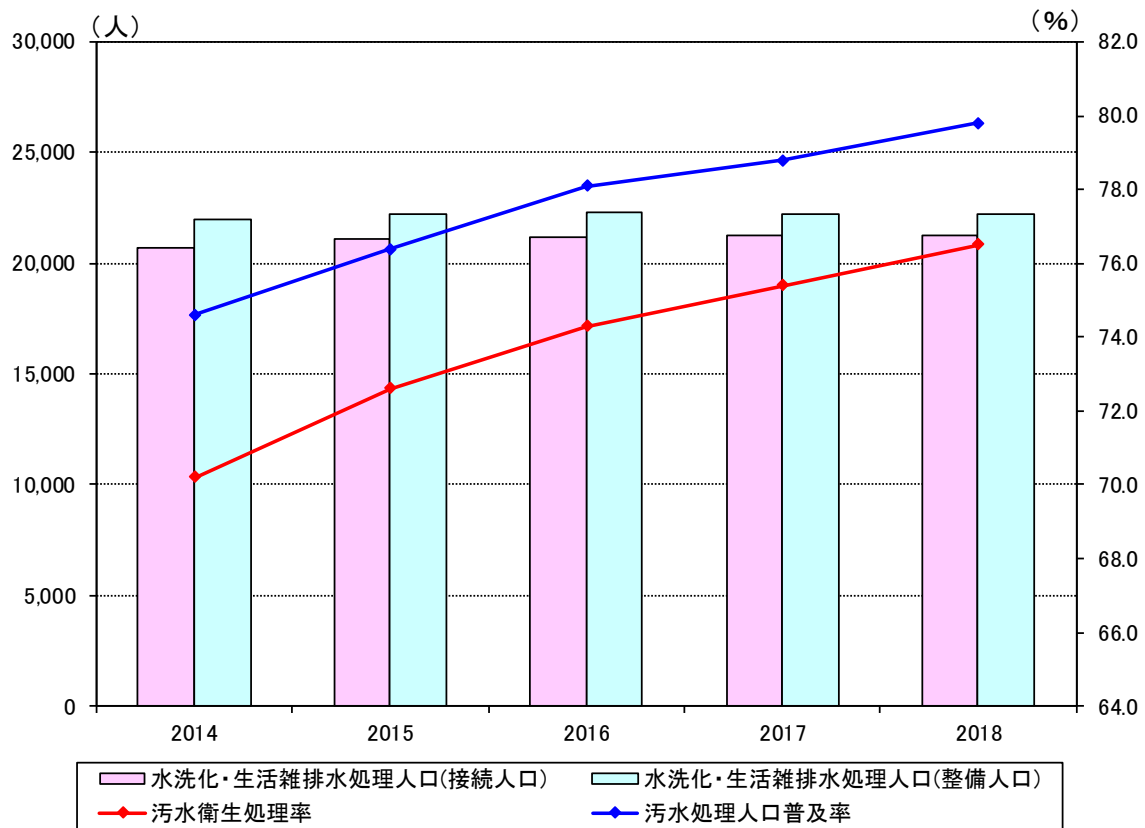
年 度	年 度				
	2014	2015	2016	2017	2018
行政区域内人口〔人〕	29,470	29,086	28,569	28,202	27,833
水洗化・生活雑排水処理人口(接続人口)〔人〕	20,699	21,109	21,225	21,272	21,295
公共下水道人口〔人〕	9,593	9,627	9,469	9,445	9,391
合併処理浄化槽人口〔人〕	10,829	11,212	11,489	11,561	11,632
漁業集落排水処理人口〔人〕	277	270	267	266	272
汚水衛生処理率〔%〕	70.2	72.6	74.3	75.4	76.5

※ 表中の汚水衛生処理率は「水洗化・生活雑排水処理人口÷行政区域内人口」で算出しました。

◆図表 5.3.9 水洗化・生活雑排水処理人口(接続人口)と汚水衛生処理率の推移②



◆図表 5.3.10 水洗化・生活雑排水処理人口及び汚水衛生処理率・汚水処理人口普及率の推移



【生活排水を適正に処理している人口】

生活排水を適正に処理している人口は、毎年、国などから発表されています。国からは、「適正に処理を行っている人口」の定義の違いにより、2種類の数字が発表されています。

1. 汚水処理人口普及率

$$\text{汚水処理人口普及率 (\%)} = \frac{\text{下水道処理人口} + \text{集落排水施設等処理人口} + \text{合併処理浄化槽人口} + \text{コミュニティ・プラント処理人口}}{\text{基本台帳人口}} \times 100$$

※下水道、集落排水施設等処理人口は、供用開始されている区域の人口であり、実際に利用しているかは問わない。また、合併処理浄化槽人口には、下水道、集落排水施設等の供用開始区域の人口を含まない。毎年8月ごろに、国土交通省、農林水産省及び環境省の連名で発表されています。

2. 汚水衛生処理率

$$\text{汚水衛生処理率 (\%)} = \frac{\text{下水道処理人口} + \text{集落排水施設等処理人口} + \text{合併処理浄化槽人口} + \text{コミュニティ・プラント処理人口}}{\text{基本台帳人口} + \text{外国人登録人口}} \times 100$$

※下水道処理人口及び集落排水施設等処理人口は、実際に利用している人口です。毎年3月ごろに、総務省から発表されています。

(3) し尿及び浄化槽汚泥の排出状況

本市のし尿排出量は、くみ取便槽人口の減少傾向と同様、公共下水道や漁業集落排水施設の整備及び合併処理浄化槽の普及を背景に減少傾向となっており、2018年度のし尿排出量(2914.34kℓ/年)は2014年度に対して80.4%の排出量となっています。

また、浄化槽汚泥の排出量についても公共下水道や漁業集落排水施設の整備に伴い微減傾向となっており、2018年度の浄化槽汚泥排出量(4,999.64kℓ/年)は2014年度に対して92.2%の排出量となっています。

なお、排出量割合は2018年度実績で、し尿が36.8%、浄化槽汚泥が63.2%と浄化槽汚泥が主体となっています。

◆図表 5.3.11 し尿及び浄化槽汚泥排出量の推移

