

大会

人口減少と 戸別下水道



日時 ■ 2025年 **11月17日** 月
13:00~16:50

会場 ■ 岐阜グランドホテル ロイヤルシアター

主催 ■ 全国環境整備事業協同組合連合会

共催 ■ 公益社団法人 岐阜県浄化槽連合会

次 第

13:00

開 会

主催者の主張

玉川 福和

13:20

講 演

地方から創る新しい日本の形 ～安心と挑戦の岐阜県を目指して～

岐阜県知事

江崎 禎英 様

14:30

パネルディスカッション

パネリスト

郡上市長

山川 弘保 様

岐阜県議会 議員

国枝慎太郎 様

岐阜県議会 議員

牧田 秀憲 様

公営企業アドバイザー

遠藤 誠作 様

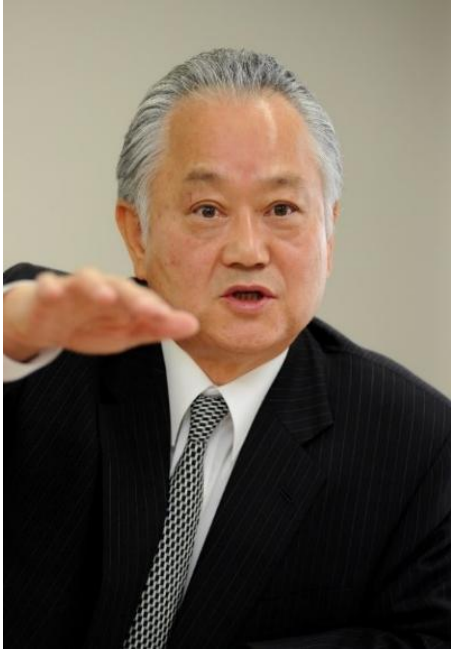
主催者

玉川 福和

16:50

閉 会

主催者の主張



全国環境整備事業協同組合連合会
公益社団法人 岐阜県浄化槽連合会

会長 玉川 福和

人口減少と戸別下水道

三十数年前、当時の梶原知事より、「合併浄化槽を“戸別下水道”として位置づけてはどうか」との提案を受けた。

しかし当時は、浄化槽の維持管理体制が十分に整備されておらず、時期尚早と判断せざるを得なかった。

その後、らくらく一括契約制度や清掃前点検、水質管理グラフの導入、さらにはデジタル配信の活用など、管理体制の高度化を進めてきた。

現在、らくらく契約率は県平均で96%に達し、維持管理の適正化において全国でもトップクラスの成果を上げている。

利用者の理解と協力も大きく進展し、かつての課題は着実に克服されつつある。

人口減少が進む今こそ、限られた財源の有効活用と税負担の公平性を確保するため、既存の枠組みを見直す勇気が求められる。

管路を必要としない分散型処理システムとして、合併浄化槽を「戸別下水道」として明確に位置づけることは、まさに時代の要請である。

講 演

地方から創る新しい日本の形

～安心と挑戦の岐阜県を目指して～

岐阜県知事 江崎 禎英 様

講 師



岐阜県知事

江崎 禎英

(えさき よしひで)

【プロフィール】

- | | |
|----------|---|
| 1964年11月 | 岐阜県山県市（旧山県郡美山町）生まれ |
| 1983年3月 | 岐阜県立加納高等学校 卒業 |
| 1989年3月 | 東京大学 教養学部 国際関係論 卒業 |
| 1989年4月 | 通商産業省（現・経済産業省） 入省 |
| 1991年6月 | 大蔵省（現・財務省）証券局 総務課 |
| 1996年7月 | 英国留学、欧州委員会（EU）産業総局（DG III） |
| 2005年9月 | 資源エネルギー庁 エネルギー政策企画室長 |
| 2008年4月 | 岐阜県 総合企画部 次長 |
| 2009年4月 | 岐阜県 商工労働部長 |
| 2012年4月 | 経済産業省 製造産業局 生物化学産業課長 |
| 2015年4月 | 経済産業省 商務情報政策局 ヘルスケア産業課長 |
| 2017年7月 | 経済産業省 商務・サービスグループ政策統括調整官兼
内閣官房 健康・医療戦略室 次長 |
| 2018年8月 | 併 厚生労働省 医政局 統括調整官 |
| 2020年7月 | 内閣府 大臣官房審議官（科学技術・イノベーション担当） |
| 2020年11月 | 経済産業省を依願退職 |
| 2021年3月 | 社会政策課題研究所を設立 所長に就任 |
| 2025年2月 | 岐阜県知事に就任 |

パネルディスカッション

人口減少と戸別下水道

パネリスト



郡上市長

山川 弘保
(やまかわ ひろやす)

【プロフィール】

1959年6月29日、郡上市（旧郡上郡高鷲村）生まれ
岐阜県立郡上高等学校、岐阜大学医学部 卒業
岐阜市民病院脳卒中センター長などを経て、平成23年から郡上
市民病院で勤務。脳神経外科部長兼救急科部長などを務めた。
2024年4月、郡上市長に就任。

趣味

山仕事と農作業

パネリスト



岐阜県議会 議員

国枝 慎太郎

(くにえだ しんたろう)

【プロフィール】

- | | |
|-------|--|
| 1976年 | 岐阜県揖斐郡大野町生まれ
岐阜県立大垣西高等学校 卒業
東京理科大学 理工学部 経営工学科 卒業
東海銀行（三菱UFJ銀行）入行
国枝建工株式会社 入社 |
| 2011年 | 岐阜県議会議員選挙 初当選(34歳) |
| 2015年 | 岐阜県議会議員選挙 2期目当選(38歳) |
| 2018年 | 自民党岐阜県連 青年局長に就任 |
| 2019年 | 岐阜県議会議員選挙 3期目当選(42歳) |
| 2020年 | 自民党岐阜県連 青年局長 2期目に就任 |
| 2023年 | 岐阜県議会議員選挙 4期目当選(46歳) |
| 同 | 自民党岐阜県連 会計監査に就任 |

岐阜県議会における役歴

- | | | |
|--------|---------|------|
| 2017年度 | 農林委員会 | 副委員長 |
| 2018年度 | 企画経済委員会 | 副委員長 |
| 2019年度 | 厚生環境委員会 | 委員長 |
| 2020年度 | 教育警察委員会 | 委員長 |
| 2021年度 | 総務委員会 | 委員長 |
| 2022年度 | 監査委員 | |
| 2023年度 | 企画経済委員会 | 委員長 |

パネリスト



岐阜県議会 議員

牧田 秀憲

(まきた ひでのり)

【プロフィール】

1966年11月23日生まれ 岐阜県美濃加茂市在住
1985年 富田学園 岐阜東高等学校 卒業
1987年 東京クリーニング学校 卒業/稼業クリーニング店
2014年 美濃加茂市議会議員
2017年 美濃加茂市議会監査委員
2018年 美濃加茂市議会副議長
2019年～2021年 美濃加茂市議会議長
2023年 岐阜県議会議員

歴任

古井小学校 PTA 会長
美濃加茂中学 PTA 会長
美濃加茂高校 PTA 副会長
美濃加茂商工会議所青年部会長
美濃加茂消防音楽隊長
森山会長

現在

可茂卓球協会会長
中濃ベテラン卓球協会会長
美濃加茂軟式野球連盟副会長
美濃加茂市スポーツ少年団副本部長
古井地区体育振興会副会長
古井商工発展会副会長

パネリスト



総務省 地方公営企業経営アドバイザー
青森県むつ市参与
(公財) 日本環境整備教育センター評議員
総務省上下水道経営基盤強化研究会構成員
静岡県富士市上下水道事業経営審議会委員
静岡県水道広域化推進アドバイザー

遠藤 誠作

(えんどう せいさく)

【プロフィール】

1949年福島県田村市生まれ
東北大学大学院農学研究科修了(修士)

前職

北海道大学大学院公共政策学研究センター研究員・福岡県田川市参与

業務経歴

1970年福島県三春町役場入庁。農水省経済局への出向などを経て、公営企業管理者職務代理者(企画局長)、行財政改革室長、財務課長、保健福祉課長などを歴任、この間、厚労省厚生科学審議会臨時委員・専門委員等。1998年地方行革で簡水・下水道5事業へ地方公営企業法適用や、公下区域縮小・農集排中止に代る町設置型浄化槽事業創設、浄化槽利用者負担に合わせた下水道料金統一(4,500円/月20m³)、会計・料金・施設管理の包括委託、県立病院廃止に伴う町の財政負担なし指定管理者制度による町立病院開設、設計施工一括発注による坪58万円病院建設、病院を核にした三春型病診連携。各地の上下水道経営改善、浄化槽による下水道整備、経営戦略策定、使用料改定などにアドバイザー(令和7年は20市町村)として関わる。著書「浄化槽を活用した汚水処理事業」「Johkasou - Wastewater Management in a Local Municipality in Japan」アジア開発銀行研究所(Web出版)等、「環境情報」に『現場から浄化槽の施策を考える』『公営企業』に『公営企業新時代講座』を連載。

1. 生活排水処理の変遷

- ・統計からみた岐阜県の現状（人口減少）
- ・一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について（通知）

2. 岐阜県の浄化槽業界のとりくみ

- ・岐阜県における業界史
- ・デジタル記録票
- ・水処理グラフ

3. 放流ポンプ問題について

- ・新聞記事
- ・業界方針

4. 戸別下水道について

- ・郡上市例
- ・2万人の下水道
- ・下水道経営の構造的限界（シミュレーション）
- ・下呂市例
- ・南伊豆町（朝日新聞）
- ・清掃前点検
- ・記録票（清掃、保守点検、法定検査）
- ・デジタル配信パンフレット

5. 遠藤先生の資料

- ・人口減少と戸別下水道

※1 **各題目**を押すと対象ページに飛ぶことができます。

※2 各ページ番号を押すと目次に戻ります。

生活排水処理の変遷

- 元来 し尿は有価物・肥料として重宝された
- 明治 33 年 汚物掃除法施行（日本初の廃棄物に関する法律）
- 昭和 29 年** **清掃法施行**
 市町村に処分場はなく、業者はやむなく不当投棄を繰り返していた
- 昭和 33 年 下水道法
- 昭和 45 年 **廃棄物処理法**（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）施行
 下水道法改正（公共用水域の水質保全を目的に追加）
- 昭和 50 年 合特法（下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理業等の合理化に関する特別措置法）
- 昭和 58 年 **浄化槽法施行**
 農業集落排水事業制度創設
- 昭和 59 年 下水道全国総合計画（第 5 次下水道整備五箇年計画の第 4 年度）」
 全国的に下水道整備を基本方針とする
- 平成 5 年 **岐阜県「全県域下水道化構想」策定**
- 平成 6 年 流域別下水道整備総合計画（流域別汚水処理構想）」の策定開始（4 省連携）
 ・地域ごとに、下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽を最適配置することを目的。
 ・「下水道整備地域」と「浄化槽整備地域」に明確に区分。
- 平成 7 年 **阪神・淡路大震災**
- 平成 12 年** **単独浄化槽の新設廃止**
- 平成 13 年 汚水処理施設整備構想（全国汚水処理構想）」策定（3 省連携）
 ・「生活排水処理を全国的に 100%カバーする」ことを目標
- 平成 16 年 **新潟県中越地震**
- 平成 23 年 **東日本大震災**
- 平成 26 年** **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（3 省連携）**
- 平成 28 年 **熊本地震**
- 平成 30 年 「岐阜県汚水処理施設整備構想」策定
- 令和 5 年 「岐阜県汚水処理施設整備構想」見直し
- 令和 6 年 **能登半島地震**

統計からみた 岐阜県 の現状



<平成以降の合併>

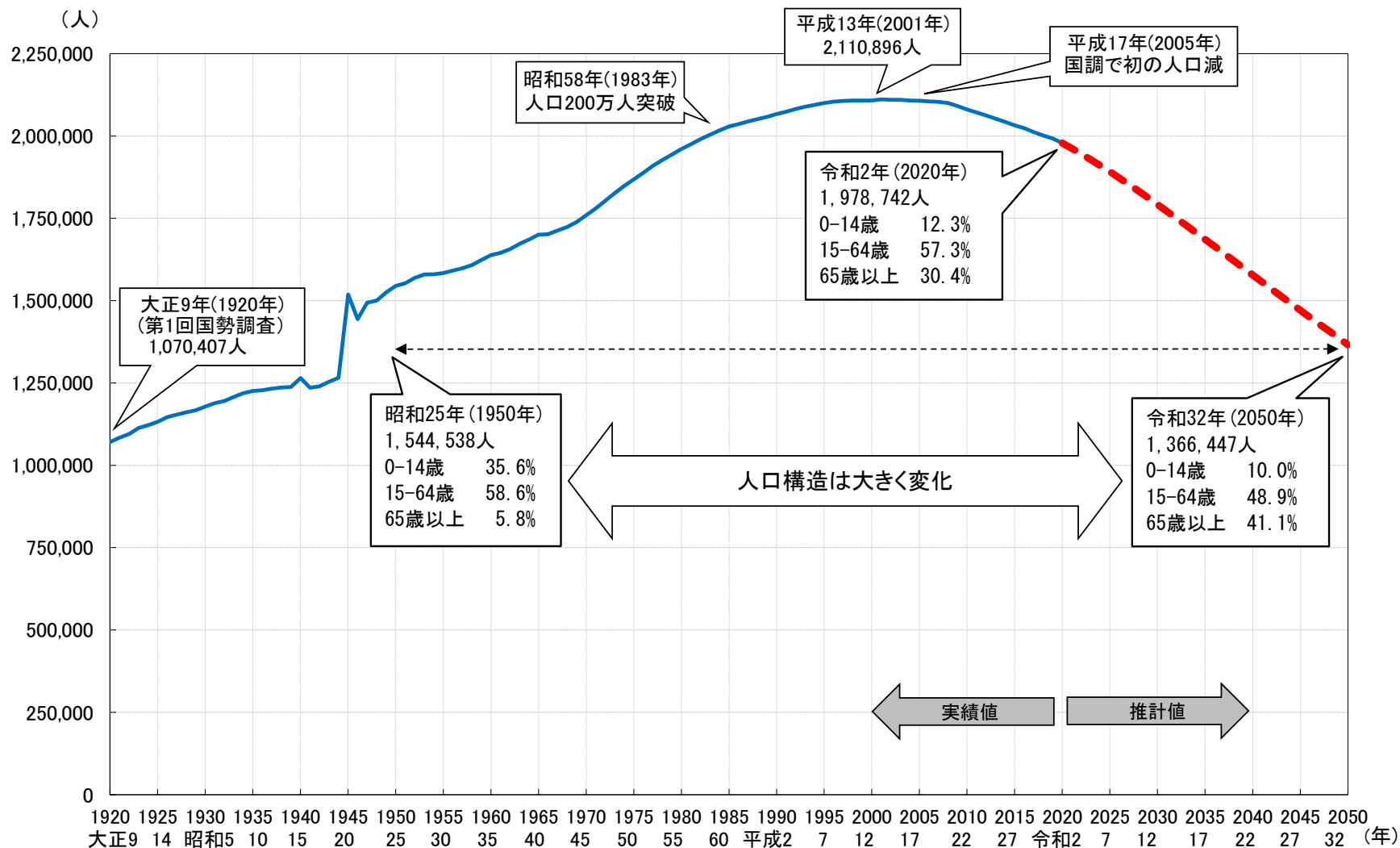
99市町村 (14市・55町・30村)

→42市町村 (21市・19町・2村)

岐阜県環境エネルギー生活部統計課
2025年7月

本県の人口は2005年頃から減少を続けている 30年後の2050年には137万人に(61万人の大幅減)

岐阜県の人口の推移と将来の見通し



岐阜県における人口減少予測

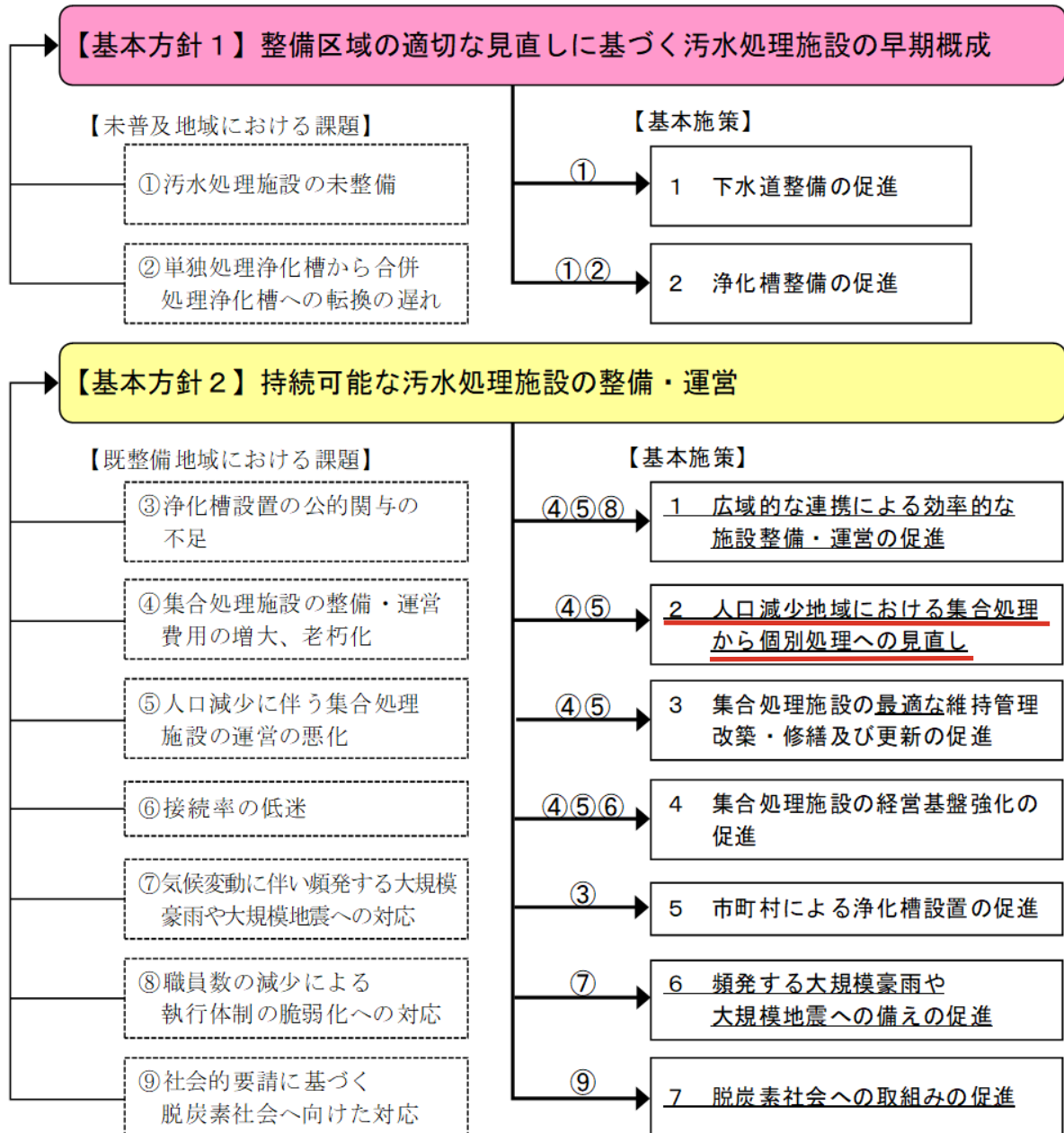
出典：国立社会保障・人口問題研究所
「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」

人口予測	2025年	2050年予測		2075年予測(組合作成)	
	人口	人口	増減率	人口	増減率 (仮定値)
岐阜県	1,901,307	1,468,392	77.2	1,134,049	77.2
岐阜市	392,902	325,128	82.8	269,045	82.8
大垣市	154,850	130,141	84.0	109,375	84.0
高山市	78,262	53,862	68.8	37,069	68.8
多治見市	100,822	72,336	71.7	51,898	71.7
関市	81,718	59,419	72.7	43,205	72.7
中津川市	73,087	55,136	75.4	41,594	75.4
美濃市	17,926	11,343	63.3	7,177	63.3
瑞浪市	35,259	25,047	71.0	17,793	71.0
羽島市	64,073	51,806	80.9	41,888	80.9
恵那市	43,758	28,611	65.4	18,707	65.4
美濃加茂市	56,972	53,983	94.8	51,151	94.8
土岐市	51,792	37,104	71.6	26,581	71.6
各務原市	141,808	119,096	84.0	100,022	84.0
可児市	98,689	83,832	84.9	71,212	84.9
山県市	23,486	13,877	59.1	8,199	59.1
瑞穂市	57,151	53,347	93.3	49,796	93.3
飛騨市	20,378	11,268	55.3	6,231	55.3
本巣市	31,719	24,186	76.3	18,442	76.3
郡上市	35,283	21,763	61.7	13,424	61.7
下呂市	26,993	15,154	56.1	8,508	56.1
海津市	30,362	17,756	58.5	10,384	58.5
岐南町	26,082	24,133	92.5	22,330	92.5
笠松町	21,692	18,063	83.3	15,041	83.3
養老町	24,810	14,417	58.1	8,378	58.1
垂井町	25,126	18,195	72.4	13,176	72.4
関ヶ原町	5,958	3,105	52.1	1,618	52.1
神戸町	17,597	11,943	67.9	8,106	67.9
輪之内町	9,513	7,289	76.6	5,585	76.6
安八町	13,752	10,182	74.0	7,539	74.0
揖斐川町	17,389	9,033	51.9	4,692	51.9
大野町	20,974	14,650	69.8	10,233	69.8
池田町	21,597	15,679	72.6	11,383	72.6
北方町	17,905	15,217	85.0	12,933	85.0
坂祝町	7,885	6,378	80.9	5,159	80.9
富加町	5,443	4,422	81.2	3,593	81.2
川辺町	9,436	7,100	75.2	5,342	75.2
七宗町	2,994	1,429	47.7	682	47.7
八百津町	9,352	5,514	59.0	3,251	59.0
白川町	6,515	3,098	47.6	1,473	47.6
東白川村	1,784	911	51.1	465	51.1
御嵩町	16,833	12,578	74.7	9,399	74.7
白川村	1,380	861	62.4	537	62.4

3.2. 基本方針と基本施策

本構想の基本理念実現に向けた汚水処理施設整備の基本施策については、基本方針及び主要な課題を踏まえ、以下のとおりとします。

※下線部は前構想からの見直し箇所です



一般廃棄物処理事業に対する指導に伴う留意事項について

公布日：昭和 52 年 11 月 04 日 環整 95 号

[改定] 平成 2 年 2 月 1 日 衛環 22 号

別表

一般廃棄物処理基本計画に定めるべき事項について

- ① 生活排水(水洗便所し尿又は生活雑排水を処理する場合に限る。)の処理計画
 - ア 処理の目標
 - イ 生活排水を処理する区域及び人口等
 - (ア) 合併処理浄化槽で処理を推進する区域及び人口等
 - (イ) コミュニティ・プラントで処理する区域及び人口等
 - (ウ) 下水道で処理する区域及び人口等
 - (エ) その他
 - ウ 施設及びその整備計画の概要
 - (ア) 合併処理浄化槽
 - (イ) コミュニティ・プラント
 - (ウ) その他
- ② **し尿・汚泥**(汲み取るべきし尿、浄化槽から発生する汚泥及び生活雑排水のみを処理する施設から発生する汚泥等をいう。)の処理計画
 - (1)のごみ処理基本計画の(1)から(4)に準じること。
- ③ その他

一般廃棄物処理実施計画に定めるべき事項について

- (2) 生活排水処理実施計画
生活排水の種類別、処理主体別に定めること。
 - ① 生活排水(水洗便所し尿又は生活雑排水を処理する場合に限る。)処理計画
 - ア 合併処理浄化槽で処理を推進する区域及び人口等
 - イ コミュニティ・プラントで処理する区域及び人口等
 - ウ 下水道で処理する区域及び人口等
 - エ その他
 - ② **し尿・汚泥**(汲み取るべきし尿、浄化槽から発生する汚泥及び生活雑排水のみを処理する施設から発生する汚泥等をいう。)の処理計画
 - (1)のごみ処理実施計画の①から④に準じること。
 - ③ その他
住民に対する広報・啓発活動

2. 生活排水処理形態別人口の予測

基本目標①を達成した場合の生活排水処理形態別人口を次のように予測します。

(1) 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の予測

生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の予測結果を図 3-2 及び表 3-2 及び表 3-3 に示します。

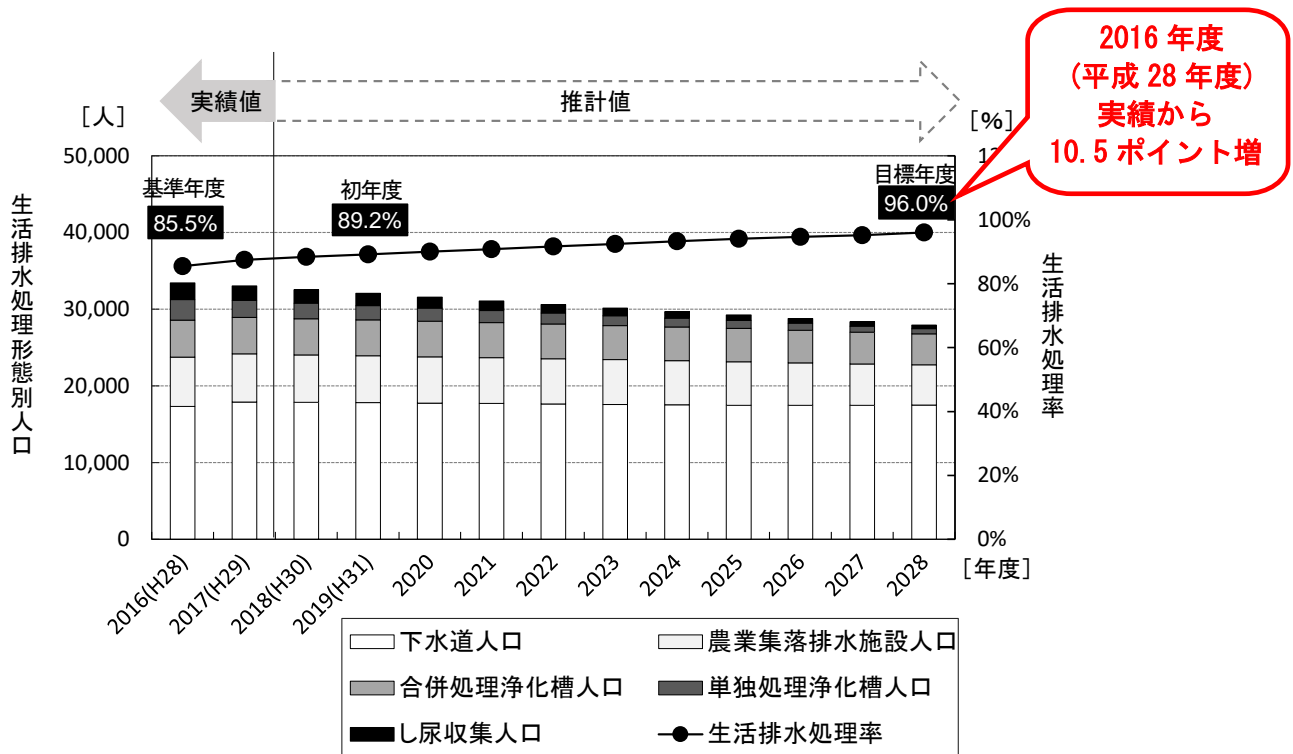


図 3-2 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の予測結果

表 3-2 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の予測結果 (1/2)

区 分		年 度		実績		推計	
		2016 (H28)	2017 (H29)*	2018 (H30)	2019 (H31)		
①計画処理区域内人口	(人)	33,437	32,892	32,562	32,067		
水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	28,594	28,260	28,775	28,604		
②下水道人口	(人)	17,329	17,144	17,864	17,832		
⑦コミュニティ・プラント人口	(人)	0	0	0	0		
合併浄化槽人口	(人)	11,265	11,116	10,911	10,772		
うち③農業集落排水施設人口	(人)	6,421	6,292	6,194	6,104		
うち④合併処理浄化槽人口	(人)	4,844	4,824	4,717	4,668		
水洗化・生活雑排水未処理人口	(人)	2,661	2,478	2,035	1,878		
⑤単独処理浄化槽人口	(人)	2,661	2,478	2,035	1,878		
非水洗化人口	(人)	2,182	2,154	1,752	1,585		
⑥し尿収集人口	(人)	2,182	2,154	1,752	1,585		
⑧自家処理人口	(人)	0	0	0	0		
水洗化率 ((②+③+④+⑤+⑦) / ① × 100)	(%)	93.5	93.5	94.6	95.1		
生活排水処理率 ((②+③+④+⑦) / ① × 100)	(%)	85.5	85.9	88.4	89.2		

区 分		年 度		推計			
		2020	2021	2022	2023		
①計画処理区域内人口	(人)	31,579	31,098	30,624	30,158		
水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	28,433	28,252	28,078	27,873		
②下水道人口	(人)	17,770	17,731	17,664	17,595		
⑦コミュニティ・プラント人口	(人)	0	0	0	0		
合併浄化槽人口	(人)	10,663	10,521	10,414	10,278		
うち③農業集落排水施設人口	(人)	6,043	5,948	5,889	5,830		
うち④合併処理浄化槽人口	(人)	4,620	4,573	4,525	4,448		
水洗化・生活雑排水未処理人口	(人)	1,722	1,575	1,429	1,291		
⑤単独処理浄化槽人口	(人)	1,722	1,575	1,429	1,291		
非水洗化人口	(人)	1,424	1,271	1,117	994		
⑥し尿収集人口	(人)	1,424	1,271	1,117	994		
⑧自家処理人口	(人)	0	0	0	0		
水洗化率 ((②+③+④+⑤+⑦) / ① × 100)	(%)	95.5	95.9	96.4	96.7		
生活排水処理率 ((②+③+④+⑦) / ① × 100)	(%)	90.0	90.8	91.7	92.4		

表 3-3 生活排水処理形態別人口及び生活排水処理率の予測結果 (2/2)

区 分	年 度	推 計				
		2024	2025	2026	2027	2028
①計画処理区域内人口	(人)	29,699	29,247	28,802	28,363	27,931
水洗化・生活雑排水処理人口	(人)	27,697	27,513	27,276	27,010	26,803
②下水道人口	(人)	17,551	17,478	17,482	17,483	17,508
⑦コミュニティ・プラント人口	(人)	0	0	0	0	0
合併浄化槽人口	(人)	10,146	10,035	9,794	9,527	9,295
うち③農業集落排水施設人口	(人)	5,744	5,680	5,540	5,402	5,267
うち④合併処理浄化槽人口	(人)	4,402	4,355	4,254	4,125	4,028
水洗化・生活雑排水未処理人口	(人)	1,154	1,022	906	799	682
⑤単独処理浄化槽人口	(人)	1,154	1,022	906	799	682
非水洗化人口	(人)	848	712	620	554	446
⑥し尿収集人口	(人)	848	712	620	554	446
⑧自家処理人口	(人)	0	0	0	0	0
水洗化率 ((②+③+④+⑤+⑦) / ① × 100)	(%)	97.1	97.6	97.8	98.0	98.4
生活排水処理率 ((②+③+④+⑦) / ① × 100)	(%)	93.3	94.1	94.7	95.2	96.0

令和7年度 下呂市一般廃棄物処理実施計画

3. 生活排水処理計画編

この計画書において、し尿・浄化槽汚泥に係る各数値は、雑排水異物除去装置内の夾雑物を含む。

3. 1 生活排水処理量計画

業 者	項 目	R7 年度計画量 (k1)		R5 年度実績量 (k1)		
		基数	発生量(k1)	基数	実績量(k1)	清掃率
下呂環境	し尿	591	260	592	272	-
	単独	255	1,073	265	1,198	98.0%
	小型合併	127		129		
	大型	21		22		
益田清掃社	し尿	772	532	371	480	-
	単独	333	1,745	351	1,917	99.9%
	小型合併	458		465		
	大型	46		47		
クリーン金山	し尿	1,595	405	228	538	-
	単独	246	5,116	275	4,074	99.8%
	小型合併	1,021		1,025		
	大型	17		23		
合計		5,482	9,131	3,793	8,479	

3. 2 生活排水処理実施計画

処理区分	処理区域		R7 計画処理人口 (人)
<u>し尿・単独浄化槽</u>	市全域		3,386
<u>合併処理浄化槽</u>	下水道処理区域、農業集落排水処理区域、小規模集合排水処理区域を除く全域		4,054
<u>小規模集合排水</u>	小坂地域	鹿山処理区、中重処理区	55
	萩原地域	和田処理区	
<u>農業集落排水</u>	小坂地域	無数原処理区、湯屋処理区	5,472
	萩原地域	宮田処理区、奥田洞処理区、羽根処理区、四美処理区	
	金山地域	金山中央処理区、金山西処理区、金山南処理区、金山北処理区	
<u>公共下水道</u>	小坂地域	小坂処理区	15,804
	萩原地域	上呂処理区、萩原処理区	
	下呂地域	幸田処理区、湯之島処理区、下呂南部処理区、竹原処理区	
	金山地域	金山処理区	

岐阜県における業界史

昭和19年 (浄化槽規格制定)

昭和29年 (清掃法制定)

昭和45年 (廃棄物の処理及び清掃に関する法律制定)

昭和58年 (浄化槽法制定)

昭和63年 岐阜県内らくらく一括契約開始

(し尿浄化槽の構造基準一部改正 合併処理浄化槽 構造例示型の追加)

平成9年 合併処理浄化槽 性能評価型登場
岐阜県内 単独浄化槽新設廃止を宣言

平成13年 浄化槽法の改正 (合併処理浄化槽を設置することの義務付け)

平成14年 第1回浄化槽 (清掃) 実務者研修会開始 (以降毎年開催)

平成19年 みず再生施設認定制度開始

平成20年 岐阜県浄化槽生涯機能保証制度施行

平成22年 合併処理浄化槽 性能評価型 (モアコンパクト型) 登場

平成23年 浄化槽維持管理の結果を行政が閲覧可能となった

平成27年 作業担当者が現場でタブレットを用いて維持管理を開始

令和3年 水処理グラフ 自動作成

令和5年 浄化槽維持管理記録票 デジタル配信 開始

岐阜県の浄化槽業界の取り組み

昭和63年 岐阜県浄化槽らくらく一括契約

浄化槽を使用する上で欠かすことができないのが維持管理です。浄化槽の維持管理は、保守点検、清掃、法定検査の3つがあります。浄化槽管理者は浄化槽法によって、これらを実施、受検することが義務付けられています。



保守点検

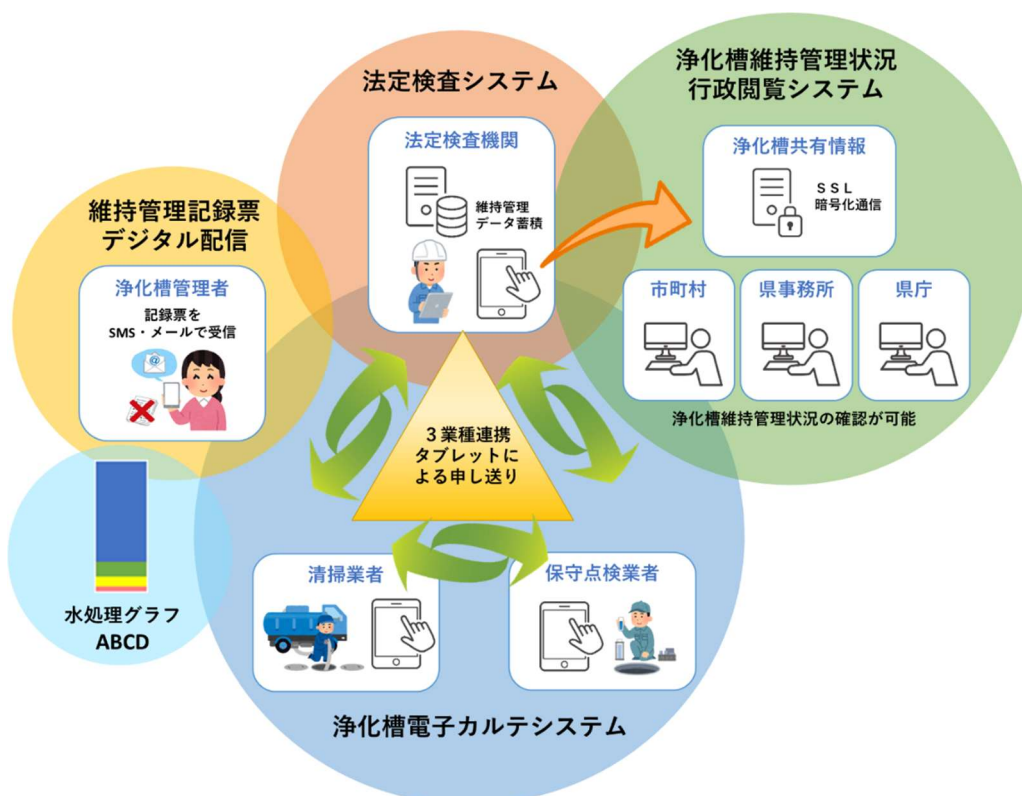
浄化槽の機能維持及び水質向上を目的とする作業

清掃

放流水質悪化の予防、低下した浄化槽の機能を回復する作業及び早期立ち上がりのための調整

法定検査

良好な水質維持のため、適正な対処方法を清掃・保守点検業者に具体的に指示し、機能維持・回復を図る。



清掃動画

岐阜県らくらく一括契約の概要

○契約 浄化槽管理者（使用者）と3社（保守・清掃・法定）の一括契約

稼働基数 160,757 基 らくらく契約率 96.04%

○小型合併浄化槽の作業月

例 小型合併処理浄化槽（5～20人槽）使用開始が12月の場合

<基本パターン>

月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
作業名	保守点検		△				△				△	
	清掃											○
	法定検査							7条検査	11条検査			

※実施予定月は、使用開始月、浄化槽の処理方式・人槽によりパターンが異なります。

○料金の割引

小型合併5人槽（モアコンパクト） 保守点検3回 清掃1回 法定検査1回

らくらく契約料金 年間 49,765 円（一般料金の3割引）
 通常料金 年間 71,985 円

○口座引き落とし

○デジタル登録

○生涯機能保証制度（20人槽以下かつ設置から30年以内の合併浄化槽）

規約に基づき以下の費用を無償とする

- 一 浄化槽本体の漏水等の修理費用（10万円～15万円相当）
- 二 ブロワ故障による修理費用（5千円～2万円相当）、
及び本体交換費用（3万円～10万円相当）
- 三 ブロワ停止警報機の設置にかかる費用（8千円相当）
- 四 消毒剤の補充費用（年間3千円相当）

実績（令和6年度）

漏水等修理 766件（内直営修理211件 3300万換算）

ブロワ本体交換 2,504件 57,096,930円（3業種負担）

岐阜県

稼働基数

160,757

らくらく契約率

96.04%

保守点検 年3回、清掃 年1回、法定検査 年1回
 口座引落、デジタル登録、生涯機能保証制度

※令和7年8月31日現在

市町村名		清掃業者	らくらく契約率	稼働基数	らくらく契約件数
岐阜市	88.17%	松南(株)	91.67	997	914
		トバナ産業(株)・岐阜	90.94	6,099	5,547
		中衛工業(株)	86.58	10,626	9,200
羽島市	93.77%	(有)アサノクリーン	90.98	2,451	2,230
		中央清掃(株)	92.53	5,977	5,531
		トバナ産業(株)	96.52	5,146	4,967
各務原市	95.22%	各衛サービス(株)	95.15	12,775	12,156
		トバナ産業(株)	97.01	502	487
山県市	96.97%	美濃設備(株)	99.24	1,187	1,178
		(有)梅村総業	99.70	667	665
		日本環境クリーン(株)	95.17	2,551	2,428
		(有)岐北	98.07	52	51
瑞穂市	97.83%	中央清掃(株)	97.42	11,037	10,753
		東海環境事業(株)	99.22	3,207	3,182
本巣市	98.44%	東海環境事業(株)	99.10	1,897	1,880
		(株)富士	98.08	3,544	3,476
		(有)岐北	98.50	200	197
岐南町	89.33%	松南(株)	89.33	1,303	1,164
笠松町	92.91%	松南(株)	92.91	1,439	1,337
北方町	94.06%	(株)富士	94.05	690	649
大垣市	94.99%	大垣メンテナンス(株)	94.66	6,920	6,551
		中央清掃(株)	97.11	969	941
		関ヶ原衛生(有)	100.00	6	6
		養清興業(株)	97.82	46	45
海津市	96.44%	(株)日本環境管理センター	96.43	3,903	3,764
養老町	98.61%	養清興業(株)	98.60	6,456	6,366
垂井町	99.05%	中央清掃(株)	97.50	1,402	1,367
		(有)岐北	100.00	28	28
		(株)光商会	99.81	2,759	2,754

市町村名		清掃業者	らくらく契約率	稼働基数	らくらく契約件数
関ヶ原町	99.77%	トバナ産業(株)	100.00	2	2
		(株)光商会	99.22	129	128
		関ヶ原衛生(有)	100.00	301	301
神戸町	96.83%	中央清掃(株)	96.82	3,119	3,020
輪之内町	97.65%	トバナ産業(株)	97.65	1,447	1,413
安八町	92.94%	中央清掃(株)	92.64	462	428
		トバナ産業(株)	94.11	119	112
揖斐川町	99.61%	中央清掃(株)	99.11	339	336
		トバナ産業(株)	100.00	17	17
		(有)揖斐川清掃	99.79	3,375	3,368
		(株)富士	98.34	303	298
		(株)西美濃環境	95.45	22	21
大野町	98.83%	東海環境事業(株)	98.57	2,100	2,070
		(株)富士	98.94	5,101	5,047
池田町	99.31%	中央清掃(株)	100.00	13	13
		(株)アクリア	99.30	3,156	3,134
美濃加茂市	97.97%	美濃加茂衛生(株)	98.18	991	973
		(株)美濃加茂浄化槽	97.81	1,325	1,296
可児市	94.85%	(有)可児エスコ	91.84	1,128	1,036
		ウルオス(株)	99.08	766	759
		(有)御嵩衛生社	97.87	47	46
坂祝町	97.51%	(有)岐東衛生社	97.51	241	235
富加町	96.30%	(有)若宮環境サービス	96.29	81	78
川辺町	97.07%	(有)岐東衛生社	97.06	375	364
七宗町	99.40%	美濃加茂衛生(株)	99.40	837	832
八百津町	96.14%	(有)八百津衛生	96.14	778	748
白川町	97.79%	(有)岐東衛生社	97.79	2,580	2,523
東白川村	98.72%	(有)岐東衛生社	98.72	705	696
御嵩町	98.97%	(有)御嵩衛生社	98.97	1,072	1,061
関市	95.95%	(有)関環境サービス	96.89	322	312
		美濃設備(株)	94.95	476	452
		(有)梅村総業	99.13	232	230
		中央清掃(株)関	93.20	206	192
美濃市	98.62%	美濃設備(株)	98.02	912	894
		(有)梅村総業	99.33	757	752

市町村名		清掃業者	らくらく契約率	稼働基数	らくらく契約件数
郡上市	97.29%	(株)郡上リンクサービス	95.15	1,300	1,237
		(株)八幡環境	98.24	1,479	1,453
		(有)エーテック郡上	98.63	1,027	1,013
多治見市	96.13%	(株)多治見市衛生公社	96.55	319	308
		(有)岐東衛生社浄化	95.64	1,286	1,230
		(有)笠原環境クリーン	96.96	594	576
瑞浪市	98.20%	(有)中部環境	98.37	2,948	2,900
		大昭工業(株)	89.65	58	52
土岐市	96.55%	(有)中部環境	93.92	873	820
		(有)笠原環境クリーン	98.21	1,683	1,653
		大昭工業(株)	95.68	603	577
中津川市	98.18%	東清(株)	98.18	6,772	6,649
恵那市	98.78%	(有)中部環境	97.90	2,194	2,148
		東海環境事業(株)	99.63	2,770	2,760
		ケイナクリーン(株)	98.02	607	595
高山市	96.87%	高山清掃事業(株)	97.73	1,058	1,034
		(株)丸大興業	99.32	446	443
		(株)神岡衛生社	97.36	266	259
		(有)吉城環境管理センター	99.71	354	353
		(有)荘白川クリーン	94.96	576	547
		クリーン大野(有)	97.87	188	184
		(有)クリア システム	93.33	630	588
飛驒市	98.96%	(株)神岡衛生社	99.10	779	772
		(有)吉城環境管理センター	98.81	761	752
白川村	98.25%	(有)荘白川クリーン	98.24	57	56
下呂市	98.86%	(有)益田清掃社	98.27	812	798
		(有)下呂環境	97.06	375	364
		クリーン金山(有)	99.76	1,270	1,267

※稼働基数は、設置基数から休止基数を差し引いた浄化槽基数

合併処理浄化槽清掃記録票 (20人槽以下)

3年間保存

サイン 佐藤

清掃実施日	令和7年11月14日			作業時間	14:30 ~ 15:15(45分)			契約種別	らくらく・単契約		
らくらく番号	1234570	行政番号	57852	建築物用途	住宅	設置日	H27.10.01	契約日	H27.12.01		
使用者名又は施設名称 設置場所 浄化槽管理者(設置者)	佐藤 治郎 様 岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6			電話番号	058-274-0617						
清掃業者名	環境清掃株式会社			電話番号	058-274-0567		担当者名	環境 一郎			
保守点検業者名	浄化槽管理(株)			電話番号	058-275-2712						
設置浄化槽情報	メーカー名	フジクリーン工業株式会社	型式	CE	容量	2.063m ³	水道種類	水道・井水等	消毒薬名称	ハイライトL-90	
	処理方式	小型合併 性能評価型	窒素除去型	付帯設備	流入・放流	油脂分離槽	無	みず再生施設	—	人槽	5人
生涯機能保証登録他	プロワ型式	MAC60R / -	シ-#No.	1234 / -	修理履歴	H31.02.13 プロワ本体交換	H27.06.20 プロワ部品交換	実使用 人員	4人		

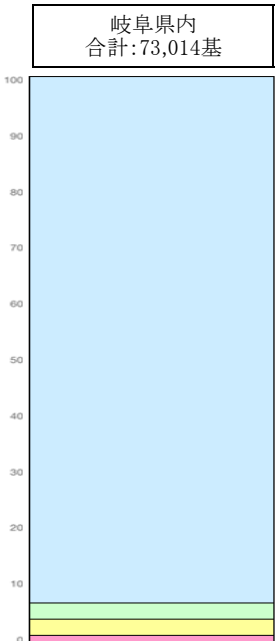
測定項目 (適正基準)	処理水質		2次処理装置			1次処理装置2室		1次処理装置1室	
	透視度 (30度以上)	pH (5.8~8.6)	水温	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥
清掃 R06/11/13	7度	6.51	22.6℃	1 cm	11 cm	0 cm	18 cm	8 cm	28 cm
保守 R07/01/07	35度	7.02	20.6℃	0 cm	14 cm	0 cm	23 cm	14 cm	36 cm
保守 R07/05/12	42度	7.14	21.8℃	0 cm	15 cm	1 cm	26 cm	16 cm	43 cm
法定 R07/07/10	50度	7.43	23.4℃	1 cm	20 cm	2 cm	27 cm	18 cm	45 cm
保守 R07/09/19	50度	7.23	25.5℃	1 cm	20 cm	2 cm	27 cm	18 cm	45 cm
今回清掃時	50度	7.15	23.3℃	1 cm	20 cm	2 cm	27 cm	18 cm	45 cm

※スカム厚測定 2cm以下は目視

過去の維持管理の結果がスクロールにて確認ができる

清掃項目	清掃汚泥量	水処理グラフ		
1次処理	0.75 m ³	透視度ランク	今回	法定
1次処理装置直第2室	0.75 m ³	A : 92.4% 67,419基	★	☆
2次処理装置	0.40 m ³	B : 3.3% 2,441基		
流入・放流ポンプ槽		C : 4.0% 2,918基		
[]		D : 0.3% 236基		
洗浄水	0.20 m ³	透視度ランク		
引抜総量	2.10 m ³	A		
処理場投入量	0.80 m ³			
張り水	再生水 (透視度 50度 / pH 7.2)	50度		
設備洗浄	水道水・処理水・その他			
	マンホール蓋及び枠・配管及び装置類 槽内壁等・流入弁・放流弁			

赤枠内をタブレット上で入力する
(水質、引き抜き、申し送り欄)



清掃時の確認及び調整			3業種の申し送り事項		透視度とBODの相関関係		
設備異常	無		R06/07/13(法→保) ・法定検査判定結果 適正 R06/09/19(保→清) ・油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 ・設置者に油処理剤の使用を推奨 R06/11/13(清→保) ・再度油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 R07/07/10(法→保) ・法定検査判定結果 適正	ランク	透視度範囲	BOD(mg/l)	
漏水	無			A	30度以上	13	
循環水量	無	停止・1.0 l/分		B	20度~29度	20 (法基準)	
移送水量	無	停止・ l/分		C	10度~19度	42	
流量調整	無	停止・ l/分		D	10度未満	89	
空気逃し	無	停止・全開から 回転	所見				

水処理グラフと浄化槽の現在の透視度ランクが表示される。
28

浄化槽「維持管理記録票」電子化のお申し込み

記録票電子化とは？

地球温暖化に対応するため、今まで「紙」でお渡ししていた維持管理記録票を「SMS(またはメール)」でお送りします！保管スペースの削減や、ご不在時の受け渡しの手間が省けます！



お申し込みはコチラ

<https://digital.raku-raku.jp>



1



スマホやパソコンから
簡単お申し込み！

2



作業後の記録票を
SMS(またはメール)で
お送りします！

3



場所を取らずに
保管できます！

お問い合わせ先（維持管理業者）

※携帯番号(またはメールアドレス)は口座情報と紐付けされませんのでご安心ください。

浄化槽「維持管理記録票」電子化のお申し込み

1. 準備するもの

維持管理記録票

- ・ 過去の記録票1枚



※入力内容をご不明な場合、本紙表面の維持管理業者にお問合せください。

2. 申し込み画面へ

方法 スマートフォン 又は 携帯電話

- ・ 下記QRコードを読み取ります



3. 必要事項を入力

入力内容は「維持管理記録票」をご覧ください。
ショートメッセージ(SMS)又はメールアドレスを受信できる携帯番号を登録します。



※入力内容をご不明な場合、本紙表面の維持管理業者にお問合せください。

浄化槽「維持管理記録票」
電子化お申し込みフォーム

維持管理記録票に記載されている
情報をご入力ください

らくらく番号
(例) 1234560 (数字7桁)

ご使用者のお名前
(例) 山田太郎 (スペース無し)

登録画面へ

4. 登録完了

ご本人確認の連絡 (SMS又はメール) が届きますので、認証して頂ければご登録完了です。

件名: 浄化槽「維持管理記録票」電子化
メールアドレス本人確認について

理茂太郎様

浄化槽「維持管理記録票」電子化サービスにご登録頂きありがとうございます。本メールは、ご登録頂いたメールアドレスが正しいかどうか確認するための確認用です。

ご登録内容

らくらく番号	: 1234560
設置場所住所	: 東京都港区
設置場所電話番号	: 03-1234560
ご登録メールアドレス	: xxxxx@xxxxx.com
ご登録パスワード	: Abc*** (※一部が省略)
この件に関するご連絡先	: 090-1234-5678

認証を完了するため、ご登録内容をご確認の上、以下のリンクをクリックしてください。
<https://xxxxxxxxx.com/xxxxx/xxxxx>

※24時間以内に入力が完了しない場合は、無効となりますのでご注意ください。

本メールは宛先人に宛けられたものであり、このメールの宛先でない時、または誤配によりお受け取りになった時は、直ちに xxxxxx@xxxxxx.jp までご連絡の上、本メールおよび、ここに含まれる情報を全て削除してください。よろしくお願いいたします。

株式会社浄化槽らくらくプロジェクト 設置管理課



合併処理浄化槽清掃記録票 (20人槽以下)

3年間保存

サイン 佐藤

清掃実施日	令和7年11月14日			作業時間	14:30 ~ 15:15(45分)			契約種別	らくらく・単契約		
らくらく番号	1234570	行政番号	57852	建築物用途	住宅	設置日	H27.10.01	天候	晴	地図番号	10A-1
使用者名又は施設名称 設置場所 浄化槽管理者(設置者)	佐藤 治郎 様 岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6			電話番号			058-274-0617				
清掃業者名	環境清掃㈱			電話番号			058-274-0567 担当名 環境一郎				
保守点検業者名	浄化槽管理㈱			電話番号			058-275-2712				
設置浄化槽情報	メーカー名	フジクリーン工業㈱	型式	CE	容量	2.063m ³	水道種類	水道・井水等	消毒薬名称	ハイライトL-90	
	処理方式	小型合併 性能評価型	窒素除去型	付帯設備	流入・放流・油脂分離槽・無			みず再生施設	—	人槽	5人
生涯機能保証登録他	プロワ形式	MAC60R / -	シ-列No.	1234 / -	修理履歴	H31.02.13 プロワ本体交換		H27.06.20 プロワ部品交換		実使用 人員	4人
	登録No.	岐12-32345	警報器No.	F2345689							

測定項目 (適正基準)	処理水質		2次処理装置			1次処理装置2室		1次処理装置1室	
	透視度 (30度以上)	pH (5.8~8.6)	水温	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥
経時的データ 清掃 R06/11/13	7度	6.51	22.6℃	1 cm	26 cm	2 cm	28 cm	18 cm	45 cm
保守 R07/01/07	35度	7.02	20.6℃	0 cm	6 cm	0 cm	7 cm	5 cm	17 cm
保守 R07/05/12	42度	7.14	21.8℃	0 cm	11 cm	0 cm	18 cm	8 cm	28 cm
法定 R07/07/10	50度	7.43	23.4℃	1 cm	14 cm	0 cm	23 cm	14 cm	36 cm
保守 R07/09/19	50度	7.23	25.5℃	1 cm	15 cm	1 cm	26 cm	16 cm	43 cm
今回清掃時	50度	7.15	23.3℃	1 cm	20 cm	2 cm	27 cm	18 cm	45 cm

※スカム厚測定 2cm以下は目視

清掃項目	清掃汚泥量	水処理グラフ																
1次処理装置第1室	0.75 m ³	<table border="1"> <tr> <th>透視度ランク</th> <th>今回</th> <th>法定</th> </tr> <tr> <td>A : 92.4% 67,419基</td> <td>★</td> <td>☆</td> </tr> <tr> <td>B : 3.3% 2,441基</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C : 4.0% 2,918基</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D : 0.3% 236基</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	透視度ランク	今回	法定	A : 92.4% 67,419基	★	☆	B : 3.3% 2,441基			C : 4.0% 2,918基			D : 0.3% 236基			
透視度ランク	今回		法定															
A : 92.4% 67,419基	★		☆															
B : 3.3% 2,441基																		
C : 4.0% 2,918基																		
D : 0.3% 236基																		
1次処理装置第2室	0.75 m ³																	
2次処理装置	0.40 m ³																	
流入・放流ポンプ槽	m ³																	
[]	m ³																	
洗浄水	0.20 m ³																	
引抜総量	2.10 m ³																	
処理場投入量	0.80 m ³	透視度ランク	A															
張り水	再生水 (透視度 50度 / pH 7.2) 水道水・処理水・その他		50度															
設備洗浄	マンホール蓋及び枠・配管及び装置類 槽内壁等・流入弁・放流弁																	

清掃時の確認及び調整			3業種の申し送り事項		透視度とBODの相関関係		
設備異常	無		R06/07/13(法→保) ・法定検査判定結果 適正 R06/09/19(保→清) ・油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 ・設置者に油処理剤の使用を推奨 R06/11/13(清→保) ・再度油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 R07/07/10(法→保) ・法定検査判定結果 適正	ランク	透視度範囲	BOD(mg/l)	
漏水	無			A	30度以上	13	
循環水量	無	停止・1.0 ℓ/分		B	20度~29度	20 (法基準)	
移送水量	無	停止・ ℓ/分		C	10度~19度	42	
流量調整	無	停止・ ℓ/分		D	10度未満	89	
空気逃し	無	停止・全閉から 回転	所見				

👉 上記、記録票が電子配信されます。

浄化槽の水処理グラフ 法定検査から清掃 合併処理浄化槽 10人槽以下

透視度

A 30度以上	D 10度未満	<table border="1"> <tr> <td>油 油脂類</td> <td>25mg/L 以上</td> </tr> <tr> <td>E 流入水BOD</td> <td>200mg/L 以上</td> </tr> </table>	油 油脂類	25mg/L 以上	E 流入水BOD	200mg/L 以上
油 油脂類	25mg/L 以上					
E 流入水BOD	200mg/L 以上					
B 29度～20度	D1 1年目					
C 19度～10度	D2 2年以上連続					

透視度とBOD 相関関係

透視度(度)	BOD値(mg/L)
30	13
20	20
10	42

2024/4/1～2025/3/31 増減

増	7	1,256基	計 1,708基
	K	242基	
	H	210基	
減	G	169基	計 -849基
	K	258基	
	H	422基	

維持管理区分

7 7条検査	G 下水切替
K 11条検査 (契約変更)	H 空家・休止

らくらく一括契約

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	保守				保守		11条		保守		清掃

法定検査

2024年 (23/12～24/11)

計72,882基		
A 透視度50度以上	43,122基	59.2%
A 透視度40～49度	10,874基	14.9%
A 透視度30～39度	13,242基	18.2%
計67,238基 92.3%		
B	2,487基	3.4%
C	2,945基	4.0%
D	212基	0.3%

BCD計 5,644基 7.7%

Dランク 計212基 内訳

法定D1	127基
D2	85基
油	44基
E	12基
その他	29基

法定検査からの透視度移動

A

A	→	A	63,051基	(94.4%)	計 66,822基 91.6%
B	↗		1,743基	(2.6%)	
C	↗		1,538基	(2.3%)	
D	↗		42基	(0.1%)	
-	増		448基	(0.7%)	
A	減	-	378基	-	-

B

A	→	B	2,675基	(69.1%)	計 3,874基 5.3%
B	↗		462基	(11.9%)	
C	↗		673基	(17.4%)	
D	↗		34基	(0.9%)	
-	増		30基	(0.8%)	
B	減	-	30基	-	-

C

A	→	C	1,037基	(52.9%)	計 1,962基 2.7%
B	↗		232基	(11.8%)	
C	↗		604基	(30.8%)	
D	↗		61基	(3.1%)	
-	増		28基	(1.4%)	
C	減	-	29基	-	-

D

A	→	D	97基	(31.6%)	計 307基 0.4%
B	↗		20基	(6.5%)	
C	↗		101基	(32.9%)	
D	↗		74基	(24.1%)	
-	増		15基	(4.9%)	
D	減	-	1基	-	-

清掃

2024年 (24/4～25/3)

計72,965基		
A 透視度50度以上	21,175基	29.0%
A 透視度40～49度	15,677基	21.5%
A 透視度30～39度	29,970基	41.1%
計66,822基 91.6%		
B	3,874基	5.3%
C	1,962基	2.7%
D	307基	0.4%

BCD計 6,143基 8.4%

Dランク 計307基 内訳

清掃D1	233基
法定から移動	74基
D1	28基
油	29基
E	6基
その他	11基

放流ポンプ問題について

浄化槽不要ポンプ設置

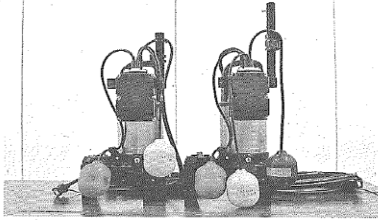
県内の住宅で相次ぐ

公共下水道が整備されていない地域の住宅に主に設置する浄化槽を巡り、水の逆流を防ぐ「放流ポンプ」と呼ばれる装置を、必要のない住宅に取り付けるケースが県内で相次いでいる。施工業者の一部が、必要性の有無を調べることなく取り付けたとみられる。設置費や交換費といった余分な負担を家主が知らないうちに払われていたと恐れがあるとして、浄化槽の関連業者約650社でつくる「県浄化槽連合会」が実態調査を進めている。

必要性調べず施工か

同連合会によると、県内に設置されている浄化槽は約15万基。浄化槽から放流される洗浄後の水は、傾斜に従って流れる仕組みとなっており、放流先の増水が長期間続くなど傾斜で対応できない場合のみ、逆流を避けるための放流ポンプが必要になる。

地下に設置される放流ポンプ
岐阜市内(県浄化槽連合会提供)



浄化槽の放流ポンプの設置状況 (2022~24年度)

市町村名	浄化槽設置数	放流ポンプ付	設置率(%)
大垣市	96	15	15.6
垂井町	85	13	15.3
美濃加茂市	67	7	10.4
瑞穂市	845	87	10.3
可児市	59	6	10.2
本巣市	319	26	8.2
土岐市	50	4	8.0
養老町	258	20	7.8
各務原市	254	19	7.5
岐阜市	155	10	6.5
中津川市	249	15	6.0
海津市	51	3	5.9
高山市	78	4	5.1
大野町	588	28	4.8
恵那市	166	7	4.2
羽島市	355	12	3.4
瑞浪市	94	3	3.2

※主要な浄化槽のみ。50基以上新設された市町村が対象

家主知らずに費用負担

「浄化槽の新設時に放流ポンプを設置した場合、工費が約30万円かかるほか、7〜10年ごとに取り替える必要がある。放流ポンプが必要かどうかが調べるには費用がかかる」と、浄化槽の設置業者が指摘する。家主が知らずに費用を負担している事例があった。

業界団体が実態調査へ

「浄化槽の新設に伴い、施工業者の一部が必要のない放流ポンプを設置している問題が浮上った。利用者の家主が余計な費用を請求されるケースがあり、気付く人がほとんどいないという点が問題発覚の障壁になっている。背景には、浄化槽に対する認知度の低さがあると思われる。」

「住宅メーカーから「こちらを設置します」と言われ、特に疑問を持たずに承諾した。必要のない放流ポンプを設置した県内の新築の一軒家に住む男性は淡々と話した。生活する上で特に問題が起きていないからか、落ち着いて語る様子には、被害に遭った実感のなさがうかがえた。男性に、浄化槽が設置されている家の裏側に案内してもらったところ、浄化槽内に空気を送る「プロフ」といふ小さい装置が目に入ったが、地下に潜った浄化槽の存在を感じさせるものもなかった。」

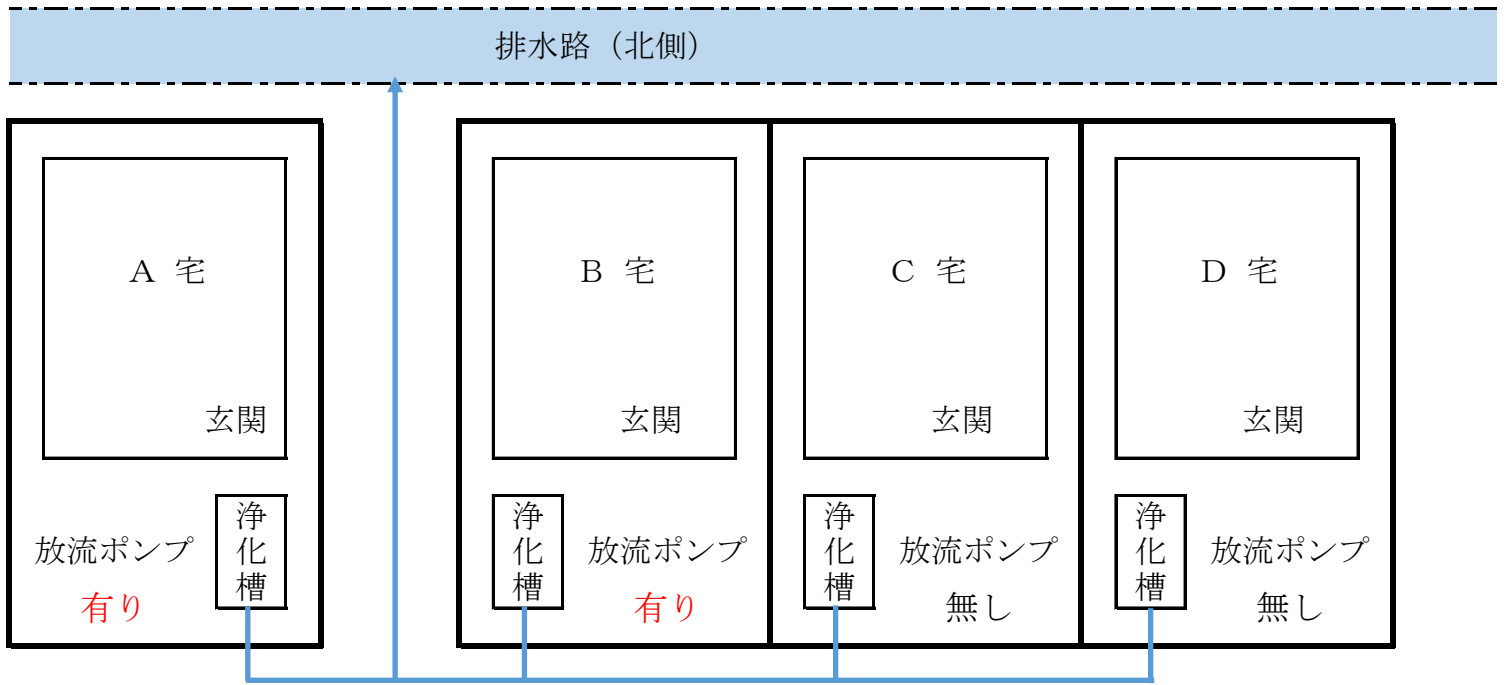
浄化槽の新設に伴い、施工業者の一部が必要のない放流ポンプを設置している問題が浮上った。利用者の家主が余計な費用を請求されるケースがあり、気付く人がほとんどいないという点が問題発覚の障壁になっている。背景には、浄化槽に対する認知度の低さがあると思われる。

「浄化槽の設置時に放流ポンプの必要性を調べば」として、同連合会が今年5月、別の調査のデータ処理をした際、同じ住宅地に放流ポンプを設置する住宅と、設置していない住宅がある

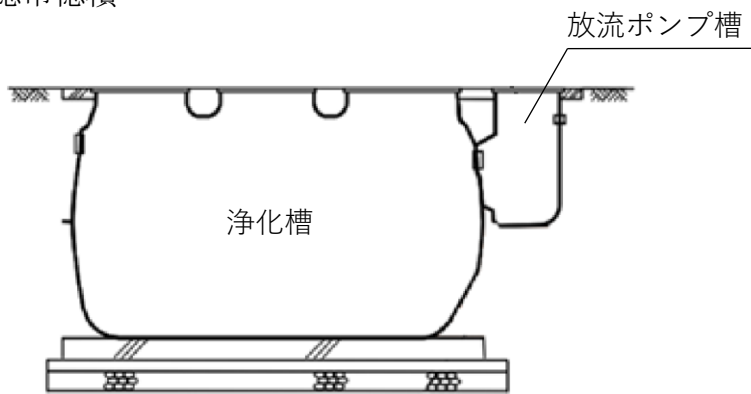
けるケースがあるという。放流ポンプの設置率は自治体によって差がある。2022〜24年度に県内に新設された主要な浄化槽約4200基のうち、放流ポンプの設置率は7.5%。50基以上設置されている市町村で、最も高い大垣市は15.6%。浄化槽の設置数が最も多い845基の瑞穂市は、10.3%だった。一方、最も低いのは瑞浪市の3.2%にとどまる。

こうした事態を受け、連合会は今月末から県内の浄化槽を対象に実態調査に乗り出した。放流ポンプ設置の経緯などを聞き取るほか、業界全体で適正な設置を促す仕組みを構築する方針。県浄化槽連合会の玉川福和会長(75)は「消費者保護に関わる極めて重大な問題だ」と話している。

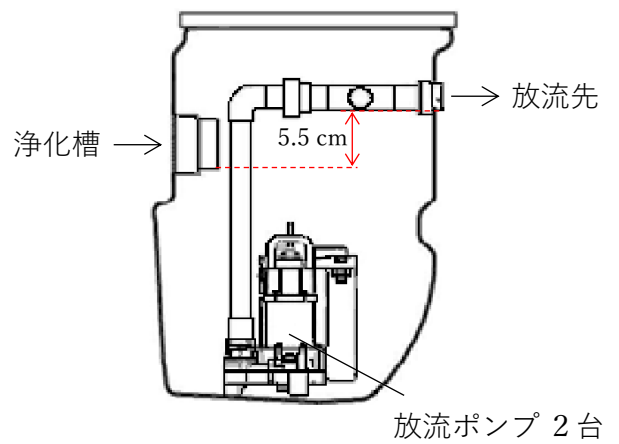
台所や風呂などから出る生活排水や汚水などを微生物の力で浄化して側溝や河川に放流する。地下に設置される設備で、下水道が敷設されていない地域で主に使われる。浄化槽法に基づき、定期的な法令検査や保守点検、清掃を実施する必要がある。



A 宅
瑞穂市穂積



放流ポンプ槽構造
設置目的
放流先を 5.5 cm 上げる



(図 1)

会員各位

通知

浄化槽から放流先までに、不要な放流ポンプ槽が設置されている問題を踏まえ、消費者保護を徹底する観点から、業界として、以下のことを方針とします。

記

- 1 浄化槽の排水設備については、放流水を自然勾配により放流できる施工に努めること。なお、このことは、消費者基本法第6条の規定に基づき、事業者自らがその事業活動に関し遵守すべき基準として定めたものであること。
- 2 上記1の施工ができない場合には、施主に理由を説明し、理解を得ること。なお、消費者基本法第5条第1項第2号において、事業者は、その供給する商品及び役務について、消費者に対し必要な情報を明確かつ平易に提供することとされていること。
- 3 浄化槽法第7条検査時に放流ポンプ設置が発見された際は、施工業者に対し、その理由及び状況を確認すること。

以上

令和7年11月末日

公益社団法人 岐阜県浄化槽連合会

会長 玉川 福和

戸別下水道について

郡上市設置型浄化槽事業について

- ◇下水道管を敷設し下水処理場で処理をする「集合処理区域」以外にお住まいの方を対象
- ◇対象となる個人等の敷地に郡上市が浄化槽を設置
- ◇設置後は集合処理区域の方と同算定の下水道使用料を頂きながら郡上市が維持管理

① 新設の場合

【設置対象】

- ・集合処理施設の区域外で下水道を利用する場合
- ・浄化槽の使用者が設置場所に住所を有し定住する場合
(事業所、公共施設等の所有者を含む)
- ・設置人槽が50人槽以下である場合

【設置者にしていただくこと】

- ・浄化槽を設置する土地は市へ無償貸与してください
- ・集合処理区域の方と同様、受益者負担金をお支払ください
一般世帯：32万円
一般世帯以外（事業所等）：処理対象人員に応じて32万円～96万円
- ・浄化槽本体工事と並行して（もしくは浄化槽本体工事後、遅滞なく）、浄化槽への接続工事をしてください
- ・使用を開始されたら、集合処理区域の方と同様の下水道使用料がかかります

② 【既設浄化槽の譲渡】の場合

市設置型合併処理浄化槽区域のご家庭で、すでに個人で設置されていた合併処理浄化槽は、以下の要件を満たせば市へ無償譲渡することができます。譲渡後は、浄化槽の維持管理は市が行います。

- ・集合処理区域以外に住所を有し、将来に渡って定住し使用すると認められた者が使用する合併処理浄化槽であること
- ・50人槽以下の合併処理浄化槽であること
- ・浄化槽の保守点検及び清掃が適正に行われ法定検査結果が3年連続「適」、処理機能に障害がなく、浄化槽本体、宅内排水設備及び放流管が適正に管理され亀裂等が発生していないもの
- ・浄化槽設置整備事業によって整備された浄化槽は、設置後7年経過しているもの
- ・一旦市へ譲渡すると個人へ戻すことはできません。また、浄化槽設置場所（土地）については、市へ無償貸与となります
- ・下水道の使用者と同様の下水道使用料がかかります

郡上市 下水道・市設置型浄化槽 比較一覧

基本データ	下水道	市設置型浄化槽	合計	
世帯数	12,000	991	12,991 世帯	
導入費用	67,361,000,000	2,369,200,000	69,730,200,000 円	697億円
R5年度 役場収入	564,270,000	36,080,000	600,350,000 円	6億円
R5年度 役場支出	2,222,993,694	55,130,000	2,278,123,694 円	22億円
総世帯数 14,888 世帯 残り 1,897 世帯は、し尿汲み取り・浄化槽（市設置型以外）				
導入費用 下水道 673 億円 R5年度までの累計（2期工事・修繕費含む）				
浄化槽 23 億円 R5年度 下水道会計書類より（し尿処理場建設費 18 億円を足す）				

1世帯当たり	下水道	市設置型浄化槽	差し引き	
導入費用	5,613,417	2,390,716	3,222,700 円	
R5年度 役場収入	47,023	36,408	10,615 円	
住民支払い総額	47,023	45,408 ブロワ電気代 9,000含む	1,615 円	
R5年度 役場支出	185,249	55,631	129,619 円	
一般会計からの補填金額	138,227	19,223	119,004 円	
世帯当たりの補助金	72,163			
R5年度 収入 下水道料金（参考）月 20m ³ 使用で 年 39,900 円（税抜）				
浄化槽料金 役場が下水道使用料を市設置型浄化槽使用者より徴収（50人槽以下が対象）				
役場はブロワ電気代（約 9,000 円）を値引きした料金を徴収				
R5年度 支出 下水道 R5年度 下水道会計書類より（浄化槽分を引く）				
浄化槽 役場が清掃業者に支払う金額（郡上市は清掃・保守業者共に同一料金）				
（参考）らくらく契約 小型合併 7人槽 5% 引き 56,225 円（改定前料金）				
清掃 34,709 円 点検 17,241 円 検査 4,275 円				
R5年度 下水道会計書類より 一般会計補助金の補填 1,074,363,000 円 / 14,888 世帯 = 72,163 円				

岐阜県郡上市に見る「戸別下水道」事例

浄化槽維持管理は自費——税の公平性は

全国では近年、人口減少が本格化し、これまで主役を担ってきた下水道事業の持続性が危ぶまれ始めている。こうした中、浄化槽清掃業者の全国団体・全国環境整備事業協同組合連合会（全国環整連、玉川福和会長）は、浄化槽を下水道に代わる汚水処理施設として確立すべく、適正な維持管理の確保、利用者負担の格差解消に取り組んでいる。その一つが浄化槽の設置主体を市町村とし、法定検査や保守点検、清掃など維持管理に要する利用者負担を軽減する取り組みだ。全国環整連ではこれを「戸別下水道」として事例研究を進めており、そのうちの一つ、岐阜県郡上市の取り組みを取材した。

岐阜県郡上市は平成16年に旧八幡町など7町村が合併して誕生した自治体で、県内2位の面積を誇る一方、人口は約3万7000人という典型的な中山間地域だ。しかし汚水処理人口普及率は同規模自治体（人口5万人未満）の全国平均84.5%に対して96.9%と極めて高い。

同市の汚水処理はもともと、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、浄化槽設置整備事業（個人設置）、浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置、現・公共浄化槽事業）が旧7町村において進められ、合併後の平成20年度に「旧町村ごとに制度が異なることが不平等ではないか」との議論が立ち上がり、下水道等使用料の統一と合わせて、浄化槽についても市町村設置型事業に一本化された。

市町村設置型事業は設置・維持管理に係る住民負担が抑えられ、単独処理浄化槽の合併転換推進や、維持管理の確実な実施等、さまざまなメリットがある。集合処理の整備が困難な地域で、平成20年度と早期から市町村設置型事業に取り組んできたことが同市の汚水処

理人口普及率の高さに結びついたことは容易に考えられるが、もうひとつ、同市では集合処理と個別処理の料金統一を図った点もポイントとして考えられる。



岐阜県郡上市—人口38,997人、総面積1030.75km²、日本三大盆踊りの郡上おどりや、アユ釣り、ウィンタースポーツエリアとして知られる

集合処理、個別処理のいずれであっても、受益者負担金は一般世帯が32万円、事業所等は10人槽までが32万円、30人槽までが48万円、50人槽までが64万円などとなっている。使用料（個別排水処理施設使用料）も下水道使用料と同じく、基本料金が2400円（排水量15m³まで）。超過1m³ごとに170円（60m³まで）となっている。これは一般家庭（排水量40m³）の場合で2カ月6650円（電気料金込）となる。

同市の環境水道部長は「下水道が整備されていないことによって、あつちは得だがこっちは損というようなことがあってはならない。税の公平性の観点からも望ましくない。下水道が整備できないのであれば市の責任として浄化槽を設置する。そして汚水処理は住民の基本的なサービスであるので、“この程度の料金であるべき”という目安もあると考えている。ある程度の負担をしてでも町の生活水準を守る、農村の水環境を守るという意味で、下水道にも、浄化槽にも繰り出しを行っている」と考えを述べた。

ただし、郡上市も近年は高齢化と人口減少が進み、汚水処理の持続性という点では新たな課題が生じている。

同市の集合処理方式（公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水事業）の年間収支を1世帯当たりに換算して見てみると、収入は4万7023円（年50万円以上の事業所を除外）に対し、支出は18万5249円。市の負担となる補填額は13万8227円に達する。これは、個別処理方式（浄化槽）の収入3万6408円、支出5万5631円、補填額1万9223円と比べて大幅にコストがかかっていることが分かる。集合処理はそもそも、人口増加を前提に整備されたインフラであり、近年の人口減少によって実態との乖離が広がっていることが理由だが、今後さらに高齢化・人口減少が進めば、有収水量の減少により収支は一層厳しさを増すと見込まれている。

また、供用開始からすでに20年が経過し、施設の改築・更新も視野に入れる必要がある時期に差しかかっている。下水道施設の法定耐用年数は施設が50年、機械・電気設備が15年で、これらを維持・更新していくとなれば、事業費は再び巨額となる可能性が高い。

こうした現状を踏まえ、環境水道部長は「令和8年度に経営戦略の見直しを予定しており、その中で持続可能な汚水処理のあり方や、使用料の見直しについても検討していく必要がある」と語る。特に農業集落排水事業の経営状況は厳しく、「行政の裁量だけで決めるものではないが、浄化槽への転換も選択肢の一つとしてあり得る」とも述べた。

その一方で、浄化槽もまた人口減少の影響を免れない。たとえば空き家となった住宅に市設置の浄化槽が残され、管理対象として存続する事例が増えつつあるほか、高齢世帯に設置した浄化槽が数年で使用休止となるケースもあり、今後こうした状況が増加すれば、市の維持管理負担として大きな課題になりかねない。

それでも、浄化槽には設置コストが比較的安価であるという利点がある。集合処理は約1万2000世帯を対象に総事業費673億6100万円（国庫補助含む）を要したが、浄化槽（し尿処理施設建設費を含む）は991世帯を対象に23億

6920万円。1世帯当たり換算すると集合処理は561万3417円、個別処理は239万716円だ。

さらに岐阜県が進める「浄化槽らくらく一括契約」により、ブロワ交換、消毒剤補充、本体補修などの費用が追加コストなしで行われるなど、維持管理の面でも安定性があるという。環境水道部長はこうした点も踏まえたうえで、「この郡上市の環境をどう守っていくかという視点で、今後も行政としての責任を果たしていきたい」と今後の意気込みを述べた。

2万人の下水道 (2024年度 公営企業年鑑・下水道統計を基に算出)

世帯(3.3人)当たりの下水道使用料金5万8千円/世帯・年 使用料不足17万円/世帯・年
 下水道管理費が赤字にならない下水道使用料金 23万円/世帯・年
 20年後に※ 219億9,029万円の負債が残り、下水道施設の更新が始まる

下水道建設費	国費(補助金)	県・市町村費等	受益者負担金	起債
計 350億0,000万円	115億5,000万円	38億5,000万円	14億0,000万円	182億0,000万円

単年度の起債額は、9億1,000万円

経年	整備供用率	下水道管理費(汚水処理分)			下水道使用料徴収額 5万8千円/世帯・年	下水道使用料不足額	起債残高
		維持管理費	起債元利償還費	合計			
1	5%	1億4,055万円	4,589万円	1億8,644万円	1,774万円	1億6,870万円	8億8,126万円
2	10%	1億7,079万円	9,179万円	2億6,258万円	3,547万円	2億2,711万円	17億3,323万円
3	15%	1億9,143万円	1億3,769万円	3億2,912万円	5,321万円	2億7,591万円	25億5,535万円
4	20%	2億0,754万円	1億8,359万円	3億9,113万円	7,097万円	3億2,016万円	33億4,705万円
5	25%	2億2,098万円	2億2,949万円	4億5,047万円	8,870万円	3億6,177万円	41億0,775万円
6	30%	2億3,259万円	2億7,538万円	5億0,797万円	1億0,644万円	4億0,153万円	48億3,686万円
7	35%	2億4,291万円	3億2,128万円	5億6,419万円	1億2,418万円	4億4,001万円	55億3,377万円
8	40%	2億5,218万円	3億6,718万円	6億1,936万円	1億4,191万円	4億7,745万円	61億9,787万円
9	45%	2億6,067万円	4億1,308万円	6億7,375万円	1億5,965万円	5億1,410万円	68億2,853万円
10	50%	2億6,853万円	4億5,897万円	6億8,161万円	1億7,738万円	5億0,423万円	74億2,512万円
11	55%	2億7,582万円	5億0,487万円	7億3,479万円	1億9,512万円	5億3,967万円	79億8,698万円
12	60%	2億8,263万円	5億5,077万円	7億8,750万円	2億1,288万円	5億7,462万円	85億1,345万円
13	65%	2億8,908万円	5億9,666万円	8億3,984万円	2億3,062万円	6億0,922万円	90億0,386万円
14	70%	2億9,517万円	6億4,255万円	8億9,182万円	2億4,835万円	6億4,347万円	94億5,752万円
15	75%	3億0,093万円	6億8,844万円	9億4,348万円	2億6,609万円	6億7,739万円	98億7,373万円
16	80%	3億0,645万円	7億3,434万円	9億9,489万円	2億8,382万円	7億1,107万円	102億5,177万円
17	85%	3億1,170万円	7億8,024万円	10億4,604万円	3億0,156万円	7億4,448万円	105億9,091万円
18	90%	3億1,677万円	8億2,614万円	10億9,701万円	3億1,930万円	7億7,771万円	108億9,041万円
19	95%	3億2,160万円	8億7,204万円	11億4,775万円	3億3,703万円	8億1,072万円	111億4,951万円
20	100%	3億2,628万円	9億1,794万円	11億9,832万円	3億5,479万円	8億4,353万円	113億6,744万円
合計		52億1,460万円	96億3,833万円	143億4,806万円	37億2,521万円	106億2,285万円	

注) 四捨五入のため算出数値に誤差が生じる場合がある

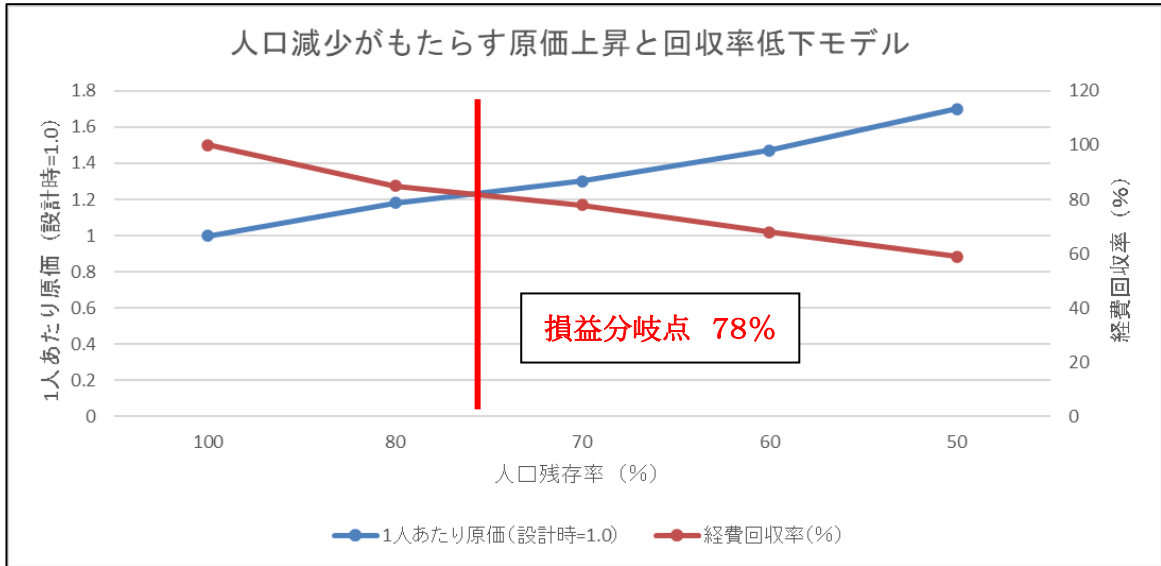
2万人の下水道の使用料不足と起債残高(利息別)

経年	① 下水道使用料不足額	② 起債残高	①+② 実質負債額
20年	106億2,285万円	113億6,744万円	※219億9,029万円

20年間の①下水道使用料不足額106億円(一般会計負担)と②起債残高113億円(固定負債)を合わせると①+②実質負債額219億円となる。

人口減少下における下水道経営の構造的限界

1. 人口減少による影響



回収率が80%を割る。“警戒ライン” ⇒ 経営維持が困難となる。戸別転換等の検討が必要。

表1 人口減少による影響（委員会作成想定モデル）

区分	人口残存率	費用残存率	1人あたり原価	経費回収率
設計時	100%	100%	1.00 倍	100%
人口 80%	80%	94%	1.18 倍	約 85%
人口 70%	70%	91%	1.30 倍	約 78%
人口 60%	60%	88%	1.47 倍	約 68%
人口 50%	50%	85%	1.70 倍	約 59%

※ 国交省 交付金等要件 「経費回収率80%未満の団体は重点配分対象外」

【出典】

- ・ 国土交通省「下水道使用料改定の基本的な考え方について」(令和6年2月)
- ・ 国土交通省「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会報告書」(令和2年7月)
- ・ 国土交通省「令和6年度下水道事業予算概算要求 概要資料」(令和5年)
- ・ 全国都市下水道協会「中小都市における下水道経営分析」(2022)
- ・ 出典:国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(令和5年推計)」

2. 計算例

(前提条件)

- ・設計時人口:10,000 人(=100%)
- ・設計時の年間総費用:10 億円(=100%)
- ・その内訳=固定費 7 億円(70%) + 変動費 3 億円(30%)
- ・変動費は人口に比例して増減、固定費はほぼ一定

(計算式)

$$\text{総費用} = \text{固定費} + \text{変動費} \times \text{人口比} = C(P) = 7 \text{ 億} + 3 \text{ 億} \times P$$

$$1 \text{ 人あたり原価} = C(P) \div (\text{人口} = 1 \text{ 万人} \times P)$$

※人口が 70%(=7,000 人)になった場合

1. 変動費:3 億 \times 0.7 = 2.1 億円
2. 総費用:固定費 7 億 + 変動費 2.1 億 = 9.1 億円
3. 1 人あたり原価:9.1 億 \div 7,000 人 = 13 万円/人

設計時は 10 億 \div 10,000 人 = 10 万円/人

\Rightarrow 13 万円 \div 10 万円 = 1.3 倍(=約 30%上昇)

4. 収入と回収率(料金単価は据置で人数比例と仮定)

収入は人口に比例 \rightarrow 0.7 倍

費用は 0.91 倍(10 億 \rightarrow 9.1 億)

回収率 \div 0.7 \div 0.91 = 約 78%(=80%を割る)

\Rightarrow 70%時点で「1 人あたり原価は 1.3 倍」「回収率は約 78%」まで悪化。

料金改定・繰入増・区域見直し・戸別転換の検討が必要になる“警戒ライン”

3. 岐阜県下市町村別人口推移表

別紙、人口減少に伴う推移を指数化。(人口比率70%以下となる区分を赤色で表示)

経営転換を要する水準を視覚的に示している。

岐阜県における人口減少の推移

出典：国立社会保障・人口問題研究所
「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」

市区町村名	総人口(人)						
	令和2(2020)年の総人口を100としたときの総人口の指数						
年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
岐阜県	1,978,742	1,901,307	1,819,881	1,734,135	1,645,767	1,556,632	1,468,392
	100.0	100.0	92.0	87.6	83.2	78.7	74.2
岐阜市	402,557	392,902	380,464	367,204	353,322	339,236	325,128
	100.0	97.6	94.5	91.2	87.8	84.3	80.8
大垣市	158,286	154,850	150,579	145,911	140,908	135,667	130,141
	100.0	97.8	95.1	92.2	89.0	85.7	82.2
高山市	84,419	78,262	73,101	68,018	63,080	58,367	53,862
	100.0	92.7	86.6	80.6	74.7	69.1	63.8
多治見市	106,732	100,822	95,606	89,988	84,105	78,094	72,336
	100.0	94.5	89.6	84.3	78.8	73.2	67.8
関市	85,283	81,718	77,711	73,410	68,803	64,065	59,419
	100.0	95.8	91.1	86.1	80.7	75.1	69.7
中津川市	76,570	73,087	69,514	66,022	62,493	58,824	55,136
	100.0	95.5	90.8	86.2	81.6	76.8	72.0
美濃市	19,247	17,926	16,605	15,283	13,934	12,603	11,343
	100.0	93.1	86.3	79.4	72.4	65.5	58.9
瑞浪市	37,150	35,259	33,355	31,293	29,193	27,104	25,047
	100.0	94.9	89.8	84.2	78.6	73.0	67.4
羽島市	65,649	64,073	61,964	59,621	57,117	54,507	51,806
	100.0	97.6	94.4	90.8	87.0	83.0	78.9
恵那市	47,774	43,758	40,511	37,396	34,376	31,436	28,611
	100.0	91.6	84.8	78.3	72.0	65.8	59.9
美濃加茂市	56,689	56,972	57,093	56,846	56,198	55,212	53,983
	100.0	100.5	100.7	100.3	99.1	97.4	95.2
土岐市	55,348	51,792	48,849	45,816	42,805	39,922	37,104
	100.0	93.6	88.3	82.8	77.3	72.1	67.0
各務原市	144,521	141,808	137,858	133,370	128,639	123,862	119,096
	100.0	98.1	95.4	92.3	89.0	85.7	82.4
可児市	99,968	98,689	96,470	93,694	90,554	87,227	83,832
	100.0	98.7	96.5	93.7	90.6	87.3	83.9
山県市	25,280	23,486	21,528	19,559	17,576	15,651	13,877
	100.0	92.9	85.2	77.4	69.5	61.9	54.9
瑞穂市	56,388	57,151	57,188	56,740	55,895	54,739	53,347
	100.0	101.4	101.4	100.6	99.1	97.1	94.6
飛騨市	22,538	20,378	18,260	16,243	14,428	12,786	11,268
	100.0	90.4	81.0	72.1	64.0	56.7	50.0
本巣市	32,928	31,719	30,270	28,775	27,264	25,713	24,186
	100.0	96.3	91.9	87.4	82.8	78.1	73.5
郡上市	38,997	35,283	32,273	29,447	26,786	24,230	21,763
	100.0	90.5	82.8	75.5	68.7	62.1	55.8
下呂市	30,428	26,993	24,243	21,674	19,316	17,151	15,154
	100.0	88.7	79.7	71.2	63.5	56.4	49.8
海津市	32,735	30,362	27,845	25,261	22,670	20,148	17,756
	100.0	92.8	85.1	77.2	69.3	61.5	54.2

岐阜県における人口減少の推移

出典：国立社会保障・人口問題研究所
「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」

市区町村名	総人口(人)						
	令和2(2020)年の総人口を100としたときの総人口の指数						
年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
岐阜県	1,978,742	1,901,307	1,819,881	1,734,135	1,645,767	1,556,632	1,468,392
	100.0	100.0	92.0	87.6	83.2	78.7	74.2
岐南町	25,881	26,082	26,052	25,828	25,417	24,833	24,133
	100.0	100.8	100.7	99.8	98.2	96.0	93.2
笠松町	22,208	21,692	21,017	20,287	19,536	18,802	18,063
	100.0	97.7	94.6	91.3	88.0	84.7	81.3
養老町	26,882	24,810	22,712	20,561	18,431	16,366	14,417
	100.0	92.3	84.5	76.5	68.6	60.9	53.6
垂井町	26,402	25,126	23,782	22,404	20,999	19,583	18,195
	100.0	95.2	90.1	84.9	79.5	74.2	68.9
関ヶ原町	6,610	5,958	5,334	4,717	4,133	3,591	3,105
	100.0	90.1	80.7	71.4	62.5	54.3	47.0
神戸町	18,585	17,597	16,473	15,295	14,129	13,016	11,943
	100.0	94.7	88.6	82.3	76.0	70.0	64.3
輪之内町	9,654	9,513	9,133	8,721	8,280	7,787	7,289
	100.0	98.5	94.6	90.3	85.8	80.7	75.5
安八町	14,355	13,752	13,065	12,337	11,625	10,904	10,182
	100.0	95.8	91.0	85.9	81.0	76.0	70.9
揖斐川町	19,529	17,389	15,512	13,706	11,993	10,449	9,033
	100.0	89.0	79.4	70.2	61.4	53.5	46.3
大野町	22,041	20,974	19,778	18,547	17,263	15,948	14,650
	100.0	95.2	89.7	84.1	78.3	72.4	66.5
池田町	23,360	21,597	20,525	19,377	18,157	16,918	15,679
	100.0	92.5	87.9	82.9	77.7	72.4	67.1
北方町	18,139	17,905	17,538	17,071	16,527	15,911	15,217
	100.0	98.7	96.7	94.1	91.1	87.7	83.9
坂祝町	8,071	7,885	7,667	7,395	7,070	6,715	6,378
	100.0	97.7	95.0	91.6	87.6	83.2	79.0
富加町	5,626	5,443	5,255	5,051	4,843	4,628	4,422
	100.0	96.7	93.4	89.8	86.1	82.3	78.6
川辺町	9,860	9,436	8,985	8,518	8,045	7,572	7,100
	100.0	95.7	91.1	86.4	81.6	76.8	72.0
七宗町	3,402	2,994	2,638	2,300	1,986	1,696	1,429
	100.0	88.0	77.5	67.6	58.4	49.9	42.0
八百津町	10,195	9,352	8,523	7,728	6,960	6,216	5,514
	100.0	91.7	83.6	75.8	68.3	61.0	54.1
白川町	7,412	6,515	5,698	4,961	4,305	3,677	3,098
	100.0	87.9	76.9	66.9	58.1	49.6	41.8
東白川村	2,016	1,784	1,565	1,378	1,214	1,063	911
	100.0	88.5	77.6	68.4	60.2	52.7	45.2
御嵩町	17,516	16,833	16,082	15,242	14,353	13,463	12,578
	100.0	96.1	91.8	87.0	81.9	76.9	71.8
白川村	1,511	1,380	1,260	1,140	1,039	950	861
	100.0	91.3	83.4	75.4	68.8	62.9	57.0

下呂市の汚水処理状況

人口 29,803人 (R5.4.1時点)

下水道

下水区域人口 26,098人

未接続人口
15%

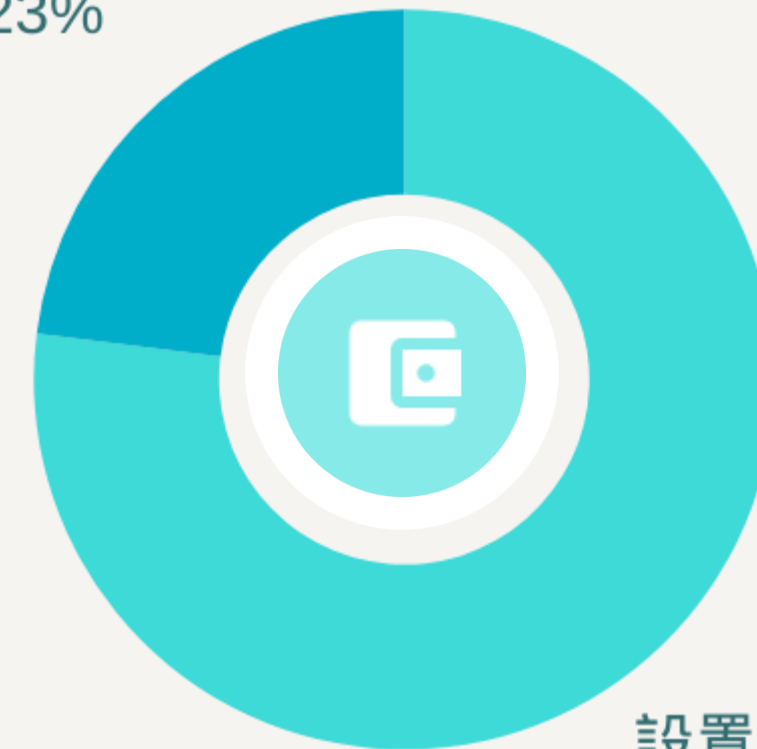


繋ぎ込み人口
85%

合併処理浄化槽

浄化槽区域人口 3,705人

未設置人口
23%



設置人口
77%

下水道事業会計 令和4年度決算状況（税抜き）

支出

施設維持管理費
約5.7億円

借金の返済
約11.3億円

支払利息
約1.8億円

収入

使用料収入
約5億円

繰入金(基準内)
約8.4億円

繰入金(基準外)
約5.4億円

全体

18.8億円

一般会計
から負担

13.8億円

下水道事業は、河川などの公共用水域の水質保全という役割を担っているため、一般会計からある程度の負担は認められているが下呂市の場合、認められた金額以上をいただいてなんとか運営しています。

…独立採算には程遠い状況

一般会計からの負担が減れば、人口減少対策、持続可能なまちづくり、子育て支援、防災対策などの事業が早期に実現できます。

下水処理場を廃止、合併浄化槽に転換した町 「全国初」の裏に危機感

朝日新聞 費川俊 2025年10月23日 11時30分

東京から新幹線と電車を乗り継ぎ約3時間、伊豆急下田駅からさらに車で20分の伊豆半島の南端にある静岡県南伊豆町は、古くから海水浴客でにぎわう観光と漁業の町だ。

そんな町西部の入間地区では 2023年、「漁業集落排水」と呼ばれる下水処理場を廃止し、各戸に合併浄化槽を取り付ける個別処理に切り替えた。

地区に下水処理場ができたのは1986年。当時は海水浴客でにぎわい、おもに家族で経営する民宿が48軒あった。人口は263人だったが、8月には1万人弱の宿泊者が来ていたことを考慮し、一度に1千人分の汚水を処理できる施設と1.6キロの管路をつくった。総事業費2億5千万円は、国の補助金を使ったうえで、町が6900万円、地元が1700万円を負担した。

しかし、それから30年あまりが経って施設の大規模改修が必要になったころには、レジャーの多様化で海水浴客は大幅に減っていた。人口も161人になり、民宿は6軒だけになった。当時ほどの負担を地元に見込むのは難しくなっていた。

18年に始まった地区住民との話し合いで町が示した試算では、毎年の使用料や維持管理費を除いた今後75年間の下水処理場や管路の更新費は4億9千万円。そのうち町が1億2千万円、住民が4400万円を負担する見通しだった。

そこで町は、合併浄化槽への転換を提案した。浄化槽の設置費は1億円、処理場の解体や排水管の工事に計3千万円ほどを見積もった。その後に浄化槽を更新しても、総費用は下水道より1億円以上抑えられる計算だ。

住民負担求めず浄化槽を設置

住民が払う使用料は今とほぼ変わらないうえ、人口減が進んだ場合に値上げが予想される下水道より使用料が抑えられる可能性があった。国からの補助などもあり、町の負担も少なく済む。町は、浄化槽の設置に住民負担は求めないと説明した。

当時、入間地区で行政区長をしていた萩原勇さん(72)は「魅力的な提案で、異論は出なかった」と振り返る。

ほとんどの住宅には浄化槽を埋設できるスペースがあり、下水道管の多くをそのまま使えることも転換を後押しした。

既存の下水処理場を廃止して合併浄化槽に切り替えるのは全国初だった。

南伊豆町はいま、25年前にできた町中心部などを通る公共下水道の廃止を検討している。計画では2200人が利用するはずだったが、現状の利用者は1100人弱。1ヘクタールあたり9人の計算で、採算ラインとされる40人を大きく下回り、年約1億5千万円の赤字になっているという。

年1.5億円の赤字 公共下水道の廃止も視野

町の人口は40年後に半分以下になる想定で、さらに赤字幅が広がる可能性が高い。

浄化槽への転換に関わっている町生活環境課の黒田利章主任主事は「早く手を打たないと町の財政が持たなくなるかもしれない。」

下水道整備のために国からもらった補助金の扱いが課題だが、町では間もなく公共下水道についても試算を出し、転換に向けた判断をしたい考えだ。

能登地震で下水道破損 「ゼロから見直し」

石川県珠洲市では、昨年 1 月の能登半島地震で下水道設備がほぼ全域で破損したことを機に、各地区ごとにシミュレーションをした。その結果、約 70 ヘクタールで下水道を使っていた宝立地区を合併浄化槽で整備することになった。

宝立地区は市役所のある中心部とは離れた地区で、独立した処理施設があった。50 年間で見た場合、下水道が約 30 億円かかるのに対し、合併浄化槽はその半分以下で済む試算だったという。

珠洲市の西靖典環境建設課参事は「そもそも合併浄化槽に変えるという発想がなかった。結果的に地震でゼロから施設のあり方を見直す機会になった」と振り返る。

7 月に廃止を決め、浄化槽の整備を進めている。



下水道から浄化槽 全国の 97 自治体「転換する意向ある」

下水道事業はおもに自治体ごとに運営されている。下水処理場の新設や管路の設置には国から補助金が出るが、その後の汚水処理の維持管理にかかる費用は料金収入でまかなう独立採算が原則とされている。料金収入が足りない場合、自治体が一般財源から補填（ほてん）することになる。

このため国土交通省は 10 年ほど前から、将来の人口変動を踏まえて下水道の整備計画を見直すよう全国の自治体に促してきた。

今夏には、整備済みの下水道を合併浄化槽に転換する意向があるかを全国の自治体に調査すると、97 自治体があると答えたという。これを踏まえ、今後は整備済みの地域についても見直しを促す方針だ。

識者「甘い見積もりに気がつき始めた結果」

自治体の上下水道経営に詳しい総務省アドバイザーの菊池明敏さん（66）によると、見直されている下水道計画は人口増加が続くと考えられていた 1990 年代につくられ、採算性も甘く見積もられていたものが多いという。「計画の見直しは、人口減少で採算がとれないことに自治体が気がつき始めた結果だ」とみる。

一方で、今年 1 月にあった埼玉県八潮市の道路陥没事故では、老朽化で下水道管が破損した場合の社会的リスクも顕在化した。菊池さんは「下水道事業はこれから老朽化による更新期を迎えて多額の費用がかかるため、自治体財政に大きな負担になる可能性がある。既存施設の見直しも含めて、合併浄化槽への切り替えは今後も進むだろう」と話した。

清掃前点検に関する資料

1. 廃棄物処理法の解説（昭和47年4月初版発行）

編集：厚生省水道環境部 発行：（財）日本環境衛生センター

廃棄物処理法 第9条 し尿浄化槽の清掃を業として行おうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する市町村長の許可を受けなければならない

施行規則 第7条9 し尿浄化槽の点検及び清掃の記録を二部作成し、一部をし尿浄化槽の管理者に交付し、一部を自ら三年間保存すること。

解説⑩ 第9号でいう点検は、保守点検業者の行う点検ではなく、清掃業者が清掃に先立って行う点検をいうものであるが、これらの記録の作成は、し尿浄化槽を一時的、単発的にみて清掃行為を行うのではなく、経時的に管理する必要性から義務付けられているものである。

2. 浄化槽法

第35条（許可）

浄化槽清掃業を営もうとする者は、当該業を行おうとする区域を管轄する市町村長の許可を受けなければならない。

第36条（許可の基準）

市町村長は、前条第1項の許可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 1 その事業の用に供する施設及び清掃業許可申請書の能力が環境省令で定める技術上の基準に適合するものであること。

3. 浄化槽法の解説（平成7年9月初版発行）

監修：環境省浄化槽対策室 発行：（財）日本環境整備教育センター

浄化槽法 施行規則

第11条 法第36条第1号の規定による技術上の基準は、次のとおりとする。

- 1 スカム及び汚泥厚測定器並びに自吸式ポンプその他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引き出しに適する器具を有していること。
- 2 温度計、透視度計、水素イオン濃度指数測定器具、汚泥沈殿試験器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引き出し後の槽内の汚泥等の調整に適する器具を有していること。

解説② 清掃は、保守点検業者の行う点検結果に基づいて清掃業者が行うものであるが、清掃業者が清掃を適正に行うためには、単に清掃のみを行うばかりでなく、自ら当該浄化槽の機能を知っておく必要がある。そのため、機能点検を行うための測定器具についても第1号及び第2号に掲げられている。

浄化槽清掃前点検に使用する道具

	浄化槽法施行規則 第 11 条	備考
①	透視度計	
②	水素イオン濃度指数測定器具	pH 計
③	温度計	
④	スカム厚測定器具	
⑤	汚泥厚測定器具	
⑥	自吸式ポンプその他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引き出しに適する器具	バキューム車
	汚泥沈殿試験器具その他の浄化槽内に生じた汚泥、スカム等の引き出し後の槽内の汚泥等の調整に適する器具	<ul style="list-style-type: none"> ・SV 計 ・通常、小型合併浄化槽は対象外。 ・施行規則第 3 条 5 項の対象のみ使用。

合併処理浄化槽清掃記録票 (20人槽以下)

3年間保存

サイン 佐藤

清掃実施日	令和7年11月14日			作業時間	14:30 ~ 15:15(45分)			契約種別	らくらく・単契約	
らくらく番号	1234570	行政番号	57852	建築物用途	住宅	設置日	H27.10.01	契約日	H27.12.01	
使用者名又は施設名称 設置場所 浄化槽管理者(設置者)	佐藤 治郎 様 岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6			電話番号	058-274-0617					
清掃業者名	環境清掃株式会社			電話番号	058-274-0567		担当者名	環境 一郎		
保守点検業者名	浄化槽管理(株)			電話番号	058-275-2712					
設置浄化槽情報	メーカー名	フジクリーン工業株式会社	型式	CE	容量	2.063m ³	水道種類	水道・井水等	消毒薬名称	ハイライトL-90
	処理方式	小型合併 性能評価型 窒素除去型	付帯設備	流入・放流	油脂分離槽	無	みず再生施設	無	人槽	5人
生涯機能保証登録他	プロワ型式	MAC60R / -	シ-#No.	1234 / -	修理履歴	H31.02.13 プロワ本体交換	H27.06.20 プロワ部品交換	実使用 人員	4人	

測定項目 (適正基準)	処理水質		2次処理装置			1次処理装置2室		1次処理装置1室	
	透視度 (30度以上)	pH (5.8~8.6)	水温	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥	スカム厚	堆積汚泥
清掃 R06/11/13	7度	6.51	22.6℃	1 cm	11 cm	0 cm	18 cm	8 cm	28 cm
保守 R07/01/07	35度	7.02	20.6℃	0 cm					
保守 R07/05/12	42度	7.14	21.8℃	0 cm					
法定 R07/07/10	50度	7.43	23.4℃	1 cm	14 cm	0 cm	23 cm	14 cm	36 cm
保守 R07/09/19	50度	7.23	25.5℃	1 cm	15 cm	1 cm	26 cm	16 cm	43 cm
今回清掃時	50度	7.15	23.3℃	1 cm	20 cm	2 cm	27 cm	18 cm	45 cm

過去の維持管理の結果がスクロールにて確認ができる

※スカム厚測定 2cm以下は目視

清掃項目	清掃汚泥量	水処理グラフ	
1次処理	0.75 m ³	透視度ランク	今回 法定
1次処理装置直第2室	0.75 m ³	A : 92.4% 67,419基	★ ☆
2次処理装置	0.40 m ³	B : 3.3% 2,441基	
流入・放流ポンプ槽		C : 4.0% 2,918基	
[]		D : 0.3% 236基	
洗浄水	0.20 m ³	透視度ランク	
引抜総量	2.10 m ³	A	
処理場投入量	0.80 m ³		
張り水	再生水 (透視度 50度 / pH 7.2)	50度	
設備洗浄	マンホール蓋及び枠・配管及び装置類 槽内壁等・流入弁・放流弁		

赤枠内をタブレット上で入力する
(水質、引き抜き、申し送り欄)

岐阜県内
合計: 73,014基

清掃時の確認及び調整			3業種の申し送り事項		透視度とBODの相関関係		
設備異常	無		R06/07/13(法→保) ・法定検査判定結果 適正 R06/09/19(保→清) ・油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 ・設置者に油処理剤の使用を推奨 R06/11/13(清→保) ・再度油の流入を確認したため、設置者に 使用上の注意について説明 R07/07/10(法→保) ・法定検査判定結果 適正	ランク	透視度範囲	BOD(mg/l)	
漏水	無			A	30度以上	13	
循環水量	無	停止・1.0 l/分		B	20度~29度	20 (法基準)	
移送水量	無	停止・ l/分		C	10度~19度	42	
流量調整	無	停止・ l/分		D	10度未満	89	
空気逃し	無	停止・全開から 回転	所見				

水処理グラフと浄化槽の現在の透視度ランクが表示される。
54

合併処理浄化槽保守点検記録票 (20人槽以下)

3年間保存

サイン **ご不在**

保守点検実施日	令和7年9月19日			作業時刻	9:46 ~ 10:21 (35分)			契約種別	らくらく 単契約			
らくらく番号	1234570	行政番号	57852	建築物用途	住宅	設置日	H27.9.1	契約日	H27.11.1			
使用者名又は施設名称 設置場所 浄化槽管理者(設置者)	佐藤 治郎 様 岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6			電話番号	058-274-0617							
保守点検業者名	浄化槽管理(株)			電話番号	058-275-2712	担当者(管理士番号)	清流 太郎 (123456)					
清掃業者名	環境清掃(株)			電話番号	058-274-0567							
設置浄化槽情報	メーカー名	フジクリーン工業(株)	型式	CE	人槽	5人	容量	2.063m ³	処理方式	小型合併 性能評価型 窒素除去型		
	付帯設備	流入・放流・油脂分離槽・ 無		水道種類	水道 ・井水等		みず再生施設	認定	消毒薬名称	ハイライトL-90		
生涯機能保証登録他	プロワ型式	MAC60R / -	シ-#No.	1234 / -	登録No.	岐12-32345	警報器No.	F2345689	修理履歴	H31.02.13 プロワ本体交換	H27.06.0 プロワ部品交換	-

測定項目 (適正基準)	処理水質			2次処理装置			1次処理装置				1次処理装置					
	透視度 (30cm以上)	pH (5.8~8.6)	残留塩素	槽内水温	DO	スラム厚	堆積汚泥	流出水透視度	1次処理装置			1次処理装置				
清掃 R06.11.13	8	6.51	me/L	22.6	me/L	1	26	22	7.9	7	18	7.5	5	17	4	65
保守 R07.01.07	35	7.02	0.3	20.6	3.8	0	6	22	7.7	0	18	7.2	8	28	4	62
保守 R07.05.12	42	7.14	0.2	21.8	3.0	0	11	24	7.6	0	23	15	7.4	14	36	4
法定 R07.07.10	50	7.43	0.1	23.4	3.4	1	14	20	7.5	1	26	15	7.6	16	43	4
今回保守点検時	50	7.23	0.1	25.5	3.6	1	15	22	7.5	1	26	15	7.6	16	43	4

過去の維持管理の結果がスクロールにて確認ができる

赤枠内をタブレット上で入力する。
(水質、点検結果、申し送り欄)

清掃からの申し送り事項		検査との申し送り事項		水道メーター読み値		日平均汚水量	消毒薬	NO ₂ -N	NOx-N	NH ₄ -N	PO ₄ -P
11/13 循環水量、変更しませんでした。	11/13 全量引抜きを実施しました。	R07/07/10 適正	不適正	透視度15度未満 (不可)							
11/13	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-
01/07	1613.7	0.82	6	6	+	1.0	1.0	-	-	-	
05/12	1671.1	0.83	7	5	+	1.0	3.0	-	-	-	
07/10	1728.5	0.83	-	-	+	-	-	-	-	-	
今回	1785.9	0.82	8	4	+	2.0	1.0	-	-	-	

点検項目及び作業内容		1次処理		2次処理		担体		生物ろ過槽		沈殿槽		消毒槽		流入・放流槽	
躯体 スラブ マンホール	マンホール等の破損状況	A													
	スラブの変形・破損等	A													
	躯体の変形・破損・浮上・沈下・水平	A													
	荷重(槽上部)の状況	A													
	漏水の状況	A													
管渠	雨水・土砂の混入の状況	A													
	管渠の破損・接合状況	A													
	雨水・地下水・土砂の流入状況	A													
	流入管渠の勾配の状況	A													
ブロウ 制御機器 空気配管	ブロウの作動状況	A													
	ブロウフィルターの状況・掃除等	A													
	制御・安全機器の作動状況	/													
	ブロウ停止警報器の作動状況	A													
各装置 の状況	埋設空気配管の閉塞・破損の状況	A													
	循環装置の作動状況	A													
	汚泥移送装置の作動状況(逆洗時)	/													
	流量調整装置の作動状況	/													

清掃への申し送り事項				保守点検の結果及び、報告事項			
項目	点検時の運転調整内容			次回清掃時の設定			① 処理水質、設備に異常ありません。 ② 機能回復のための調整、処置を行いました。このままご使用ください。 ③ 改善点があります。
	前回設定値	調整前	調整後	変更の有無	内容		
循環水量	1.0	1.0	1.0	無・有	停止		
移送水量							
流量調整量							
空気逃がし	停止・全閉から	回転					
逆洗タイマー	回 / 日	分 /		無・有			

浄化槽の透視度ランクが表示される。

確認・依頼事項				透視度とBODの相関関係 (放流基準BOD 20mg/l)		透視度ランク
引抜方法	1次処理装置1室	1次処理装置2室	2次処理装置	ランク	BOD値	
	全室・堆積汚泥	全室・堆積汚泥	全室・堆積汚泥・生物膜保護	A	30度以上	A
	強制攪拌	漏水箇所	その他確認	B	20度~29度	
	1次処理 (1室・2室)・2次処理	1次処理 (1室・2室)・2次処理・ポンプ槽	隔壁破損・配管類破損・ろ材設備・ポンプ故障	C	10度~19度	
				D	10度未満	

その他清掃への申し送り事項
・ 油の流入を確認したため再度、設置者に使用上の注意について説明
・ 設置者に油処理剤の使用を推奨

〒 500-8357

岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6

佐藤 治郎

様

浄化槽No. 1234570

検査日時 令和7年7月10日 10:23~10:56

指定検査機関

一般財団法人 岐阜県環境管理技術センター

〒500-8357 岐阜市六条大溝4丁目13番6号

岐阜支所 TEL 058-276-0321

検査員 桐谷 三郎

Table with 4 columns: 設置場所名称, 設置年月日, 使用開始年月日, 建築物用途, 放流先, 付帯設備, 水道の種類, 工事業者名, 管轄行政機関, らくらく契約日, 保守点検業者名, 設置場所住所, 処理対象人員, 構造区分, 処理方式, メーカー, 型式, 処理目標水質, 生涯機能保証登録No., 警報器No., 清掃業者名. Includes details for 佐藤 治郎 and 岐阜県岐阜市六条大溝4丁目13-6.

◆検査結果

Summary table showing 適正 (Compliant) status, 透視度ランク (Transparency Rank) A, and 書類検査 (Document Check) results including record retention and cleaning frequency.

2. 水質検査

Water quality inspection table with columns for 測定項目 (Measurement Item), 透視度 (Transparency), pH, 残留塩素 (Residual Chlorine), 水温 (Water Temp), DO, and others. Includes a callout: '過去の維持管理の結果スクロールにて確認ができる' (Can be confirmed by scrolling through past maintenance results).

3. 外観検査 全75項目のうち下記の検査項目を特出しています。

Appearance inspection table with columns for 検査項目 (Inspection Item), 判断 (Judgment), and 検査項目 (Inspection Item). Includes a callout: '赤枠内をタブレット上で入力する。水質、検査結果、申し送り欄' (Enter red-bordered items on the tablet in the water quality, inspection results, and handover sections).

4. 前回の検査結果と3業種間の申し送り事項

Handover table with columns for 前回検査結果と保守点検からの返信 (Response from previous inspection), 保守点検から清掃への申し送り (Handover from maintenance to cleaning), and 清掃から保守点検への申し送り (Handover from cleaning to maintenance). Includes a page number 56 at the bottom.

2025 岐阜大会

人口減少と「戸別下水道」

総務省・地方公営企業経営アドバイザー
公益財団法人日本環境整備教育センター評議員
青森県むつ市参与

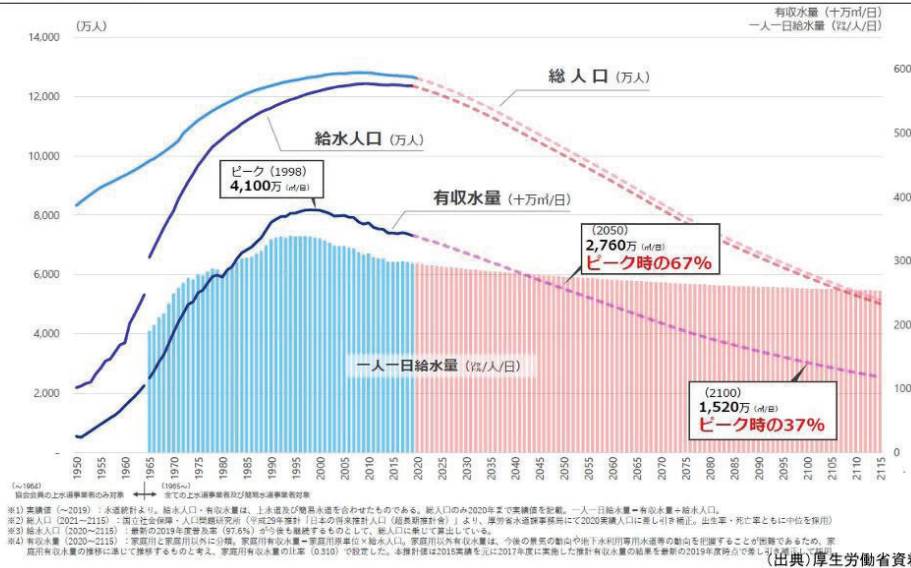
遠藤 誠 作

(元福島県三春町企業局長)

令和7年11月17日岐阜グランドホテル

水道事業の将来の需要水量

○日本の人口変動や節水機器の普及等による家庭での一人当たりの使用水量の減少により、有収水量は1998年(平成10年)をピークに減少しており、2050年(令和32年)頃にピーク時の67%程度に減少し、2100年(令和82年)頃にはピーク時の37%程度まで減少する見通し。



日本の総人口は今後100年で急激に減少、2080年頃には2010年に比較して半減。人口減少スピードは今後勢いを増す。2017年0.24%、2025年0.5%、2040年0.7%、2060年1.0%、人口規模小さい地域ほど加速的に進む。2050年の人口が2010年と比較して半分になる地点が現在の居住地の5割以上を占める。人口が半分以下となる5割以上の地点のうち約2割が無居住化すると社人研は予測。人口規模が小さい自治体ほど財政基盤が危機に直面する可能性。地方の衰退は避けられない。(『稼ぐ小国』の戦略) 241頁)

合併処理浄化槽の歴史と戸別下水道の語源

- 1970年代 大型合併処理浄化槽はすでに存在。浄化槽の合併処理化の研究進む
- 1978(昭和53)4月29日、日本環境整備教育センター初代理事長(元厚生省環境衛生部長)楠本正康氏、朝日新聞に「浄化槽対策を急げ」を寄稿
- 1980(昭和55)合併処理浄化の試作装置3基を3年かけ実証調査し実用化
- 1984(昭和59)実証性化で一般認証取得。フジクリーン、日本で最初にし尿と生活雑排水をまとめて処理する家庭用の小型合併処理浄化槽K型を量産開始。
- 1985(昭和60)厚生省に浄化槽対策室設置。
- 1987(昭和62)合併処理浄化槽設置整備事業が創設され、小型浄化槽に対する補助開始
- 1988(昭和63)小型浄化槽の「構造基準」施行
- 1990(平成2)中西準子氏著書「いのちの水」で、1981年長野県駒ヶ根市での下水道計画見直し等の経験で得られた知見をもとに、下水道を「**公共下水道、集落下水道、個人下水道**」に区分。
- 1994(平成6)「暮らしの手帖」1994年12月、1995年1月号に「暮らしの手帖からの提案～合併処理浄化槽のすすめ」(全14頁構成)を掲載。「**個人下水道**」とも呼ばれると表現。
- 1994(平成6)浄化槽市町村整備事業
- 1998(平成10)山崎高元兵庫県丹波町長の著作に「下水道方式」ではないが、効果としては下水道と同じ。人によってはこれを「**個人下水道**」とか「**戸別下水道**」と呼ぶ」(「手紙・丹波に生きる」74～80頁)と紹介。

1978(昭和53)4月29日、日本環境整備教育センター初代
理事長(元厚生省環境衛生部長)楠本正康氏、
朝日新聞に「浄化槽対策を急げ」を寄稿

「日常生活によって排出されるし尿や雑排水は、下水道で処理することが原則かのように考えられ、またこれが世論である。…最近では生活系の排水による水環境の汚染が社会問題化し、とくに総量規制の導入にあたっては、その処理が不可欠である。そして、この場合にも、対策として下水道の整備の必要がさげばれている。たしかに、日本の下水道は社会資本のうちで、都市の基盤施設としてはもっとも整備の遅れた分野である。だが、**いかに日本の国土が狭いとはいえ、公共下水道一本建てでは、たとえ長期を展望しても、生活排水や病・医院の排水などを、すべて処理することができるだろうか。残念ながら、時間的にも財政的にも、まず無理だろう。とすれば、下水道だけで日本の水環境の保全ははかれない。**日本の浄化槽は、多くの場合し尿だけを対象とし、それよりもさらに負荷の大きい雑排水はたれ流しである。しかも、そのし尿さえも満足には処理されず、「浄化槽公害」などといわれるほどなのである。だから、下水道に偏った世論となるのもあたりまえである…

3

中西準子 1990(平成2)「いのちの水」

- 1981(昭和56)年、長野県駒ヶ根市の下水道計画を作り直す仕事を依頼された。ここでいままでの下水道観が根底から変化、それはあとで個人下水道と呼ぶもの。
- 下水道予算の7割は管渠の建設費に、3割が処理施設の建設に使われる。これから下水道建設の重点は地方の中小都市に移る。そうなるとますます管渠が必要に。人口密度が低くなれば、家と家との間をむすぶ管渠が長くなる。
- 人口3万人の市では、百戸ぐらいの集落ごとの下水道を考えても家と家との間の管渠がなくなり、経済的な下水道を計画できなかった。私は「管渠のない下水道」をつくれぬかと考えた。「管渠のない下水道」、つまり1戸1戸に処理施設をつける可能性が果たしてあるか、学生と小型の処理装置を見て歩く。今はないけれど、まもなく可能になると判断。それを「個人下水道」と名付けた。下水道といえは、管渠のあるもの。管渠があるから下水道、つまり道だ。その考え方を否定、下水道は公共のもの。個人下水道は個人の所有。

* 学ぶ：浄化槽は社会的な存在『社会的共通資本』、財政にもやさしいのでうまく管理する仕組みを全国で構築して汚水処理の持続性を高める。

元山崎高明兵庫県丹波町長による、公共下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽の特色と、整備制度の変遷、選択方法の説明

「昔とは違って、台所からの雑排水にしても今日のは非常に汚れている。油や洗剤が入っております。だから、これをそのまま近くの溝や水路に流し込んでしまうと、その辺り一帯の田畑が汚されてしまう。農業用の灌漑用水を清浄な状態で維持しようとしたら、農村集落での下水道を完備してゆかねばならぬ、これが農水省のそもそもの趣旨でした。農水省が、この“農業集落排水事業”を徐々に拡大してくると、これを追いかけるようにして建設省が特定環境保全下水道整備事業という新しい制度をおこしてくれました。もともと下水道整備というのは建設省の管轄です。ところが建設省としては、過去の歴史的いきさつもあって、都市部での下水道整備に力点を置いて農村向け対策が遅れていた。そこを農水省に先取りされたわけでしょうが、何年か遅れで建設省の方も農村向けに力を入れ始めた。それがこの“特定環境保全”という事業でした。私が町長になってからは、従来からの農水省の事業に加えて、建設省のこの“特定環境保全”事業も活用して仕事を進めました。これまで約十年の間に、それぞれの制度で60億円ずつ、ざっと120～130億円の国費が投入されております。年間平均すると12億円強です。その当時の町財政(昭和58)が年間22～23億円の規模でしたから、この町としては非常に大きな意義のある仕事だったと思います。

他方、平成元年になると、今度は厚生省が“小型合併処理浄化槽”補助金制度という新しい支援策を出してきました。これは下水道を埋設、配管する方式ではない。各戸に個別の浄化処理槽を埋設して、そこでトイレの汚水も、台所の雑排水も一緒に処理してきれいにしてしまおうという新しい方式です。下水配管を敷設して大きな処理センターで集中的に浄化処理する方法ではない。分散処理の方式です。小型の浄化槽の技術が進んで、性能の良いものが開発され始めたのです。台所や風呂の雑排水も一緒に処理できるというので“合併浄化”と呼ばれているわけです。この方式では、下水道管を延々と敷設する必要がない。その分、建設工事費が安くなります。だから厳密にいうと、これは“下水道方式”ではないのですが、効果としては下水道と同じである。そこで、人によってはこれを“個人下水道”とか、“戸別下水道”と呼んでおります。ともあれ、この3つの施策、農水省と建設省と厚生省の3つを並列的に活用しながら、町の下水道の普及をはかりました。「手紙・丹波に生きる」74～80頁、1998年、丹波市民文庫)

平成始めには「個人下水道」と呼ばれていた。

小型の浄化槽の技術が進んで、性能の良いものが開発され始めたのです。台所や風呂の雑排水も一緒に処理できるというので“合併浄化”と呼ばれているわけです。この方式では、下水道管を延々と敷設する必要がない。その分、建設工事費が安くなります。だから厳密にいうと、これは“下水道方式”ではないのですが、効果としては下水道と同じである。そこで、人によってはこれを“**個人下水道**”とか、“**戸別下水道**”と呼んでおります。ともあれ、この3つの施策、農水省と建設省と厚生省の3つを並列的に活用しながら、町の下水道の普及をはかりました。」(山崎高明「手紙・丹波に生きる」74～80頁、1998年、丹波市民文庫)



暮しの手帖からの提案

～川や湖をきれいにするために

…合併処理浄化槽のすすめ

(1994. 12月1995. 1月号) (平成6)

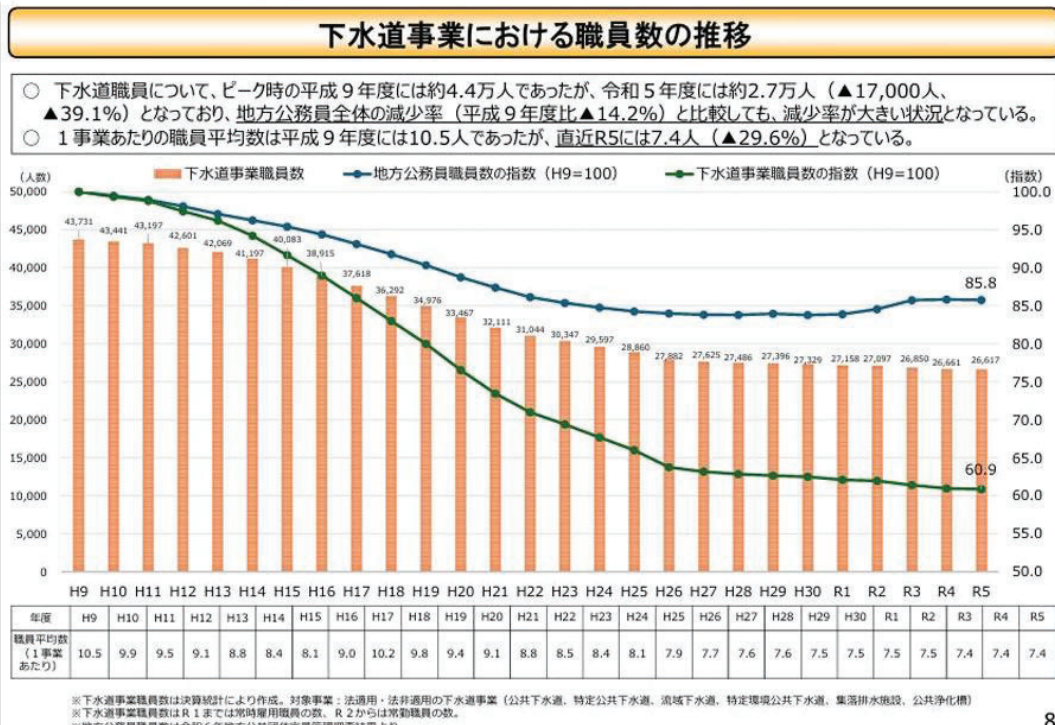
下水処理場から出るのと同じ程度の水を流すことができ、川や湖を汚すことはない。〈**個人下水道**〉ともよばれるゆえん。合併処理浄化槽の歴史は浅く、本格的に普及し始めてやっと10年というところ。合併処理浄化槽は排水をきれいにする立派な下水処理場、現場を守るみんなの財産。

下水処理場に職員を配置しているように、設置も管理も自治体がやってわるいことはない。

浄化槽はふだんは土にうもれてみえない縁の下の力持ち。



下水道課係・処理場に職員を配置しているように、浄化槽(戸別下水道)の設置も管理も自治体がやってわるいことはない。



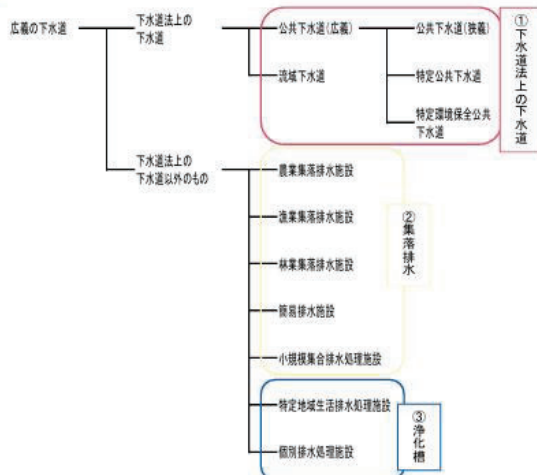
8

下水道事業の概要

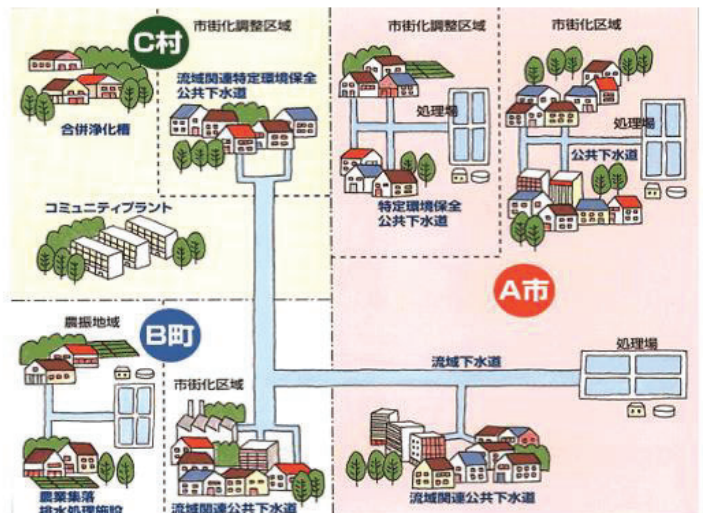
下水道事業とは

- ①国土交通省所管の「公共下水道」、「流域下水道」などの下水道法上の下水道（計1,983事業）
 - ②農林水産省所管の「農業集落排水施設」などの集落排水（計1,185事業）
 - ③環境省所管の「特定地域生活排水処理施設」などの浄化槽（計432事業）
- という汚水処理施設を運営する事業（計3,600事業） [数値はR4決算]

下水道の種類



下水道事業のイメージ



22



浄化槽は排水をきれいにする立派な下水処理場(戸別下水道)

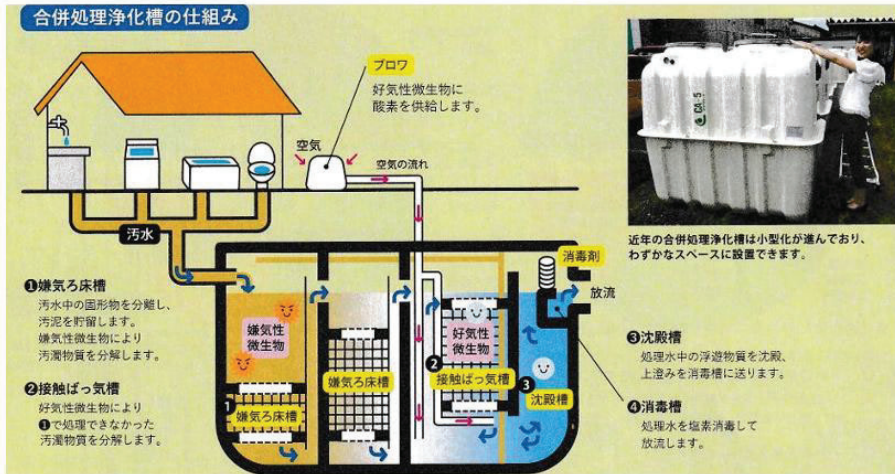


表 都市の装置・設備 (「岩波講座「現代都市政策Ⅷ」都市の装置 14 頁」)

都市の機能	都市の装置	都市施設
防護装置	治水装置	堤防、護岸、ポンプ場、水路
	防災装置	消防署、防災緑地、遮断帯
供給施設	電力装置	発電所、送電線、変電所
	ガス装置	発生工場、送ガス管、調整タンク
	上水装置	取水ダム、導水管、浄水場、配水池
	地域冷暖房装置	センター、給湯・給冷水管、熱交換機
流通交通装置	流通装置、道路交通装置、鉄道、新交通、空輸装置、水運装置	
処理装置	下水装置(下水管、ポンプ場、下水処理場)、廃棄物処理装置、し尿処理装置	
情報装置	電信電話装置、郵便装置、テレビ・ラジオ装置、データ通信装置	
アメニティ装置	緑地、景観装置	

福島県三春町の平成10年下水道改革

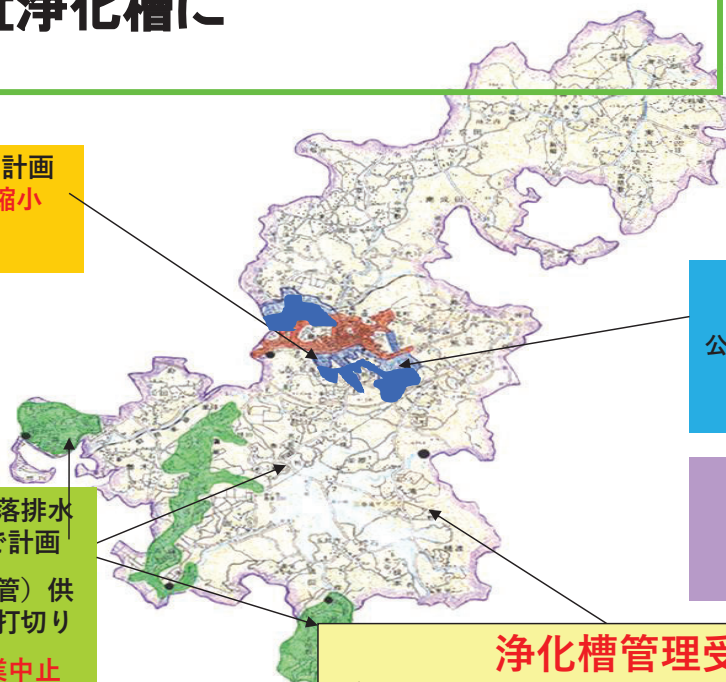
公共下水道を縮小・農集排を廃止し 町設置浄化槽に

上下水道課に下水道3事業（公共・農集排・個別処理）を統合、**地方公営企業法適用し、使用料を浄化槽の管理費と同じ4,500円（月20m³）に統一**

公共下水道事業 計画
300haを100haに**縮小**
(茶色)



(農林課) 農業集落排水事業を18地区で計画
(上下水道課に移管) 供用3地区で事業を打ち切り
残る15地区は**事業中止**



市街地浄化槽代行事業

公共下水道計画区域の未着手地域を合併処理浄化槽で整備し水洗化

個別排水処理事業
(公共下水道・農集排3地区以外の地区)

浄化槽管理受託事業

(公設浄化槽整備以前に補助金を受けて整備した浄化槽を管理代行)

14

浄化槽は下水処理施設

(福島県埴町議会令和7年6月議会一般質問に対する町答弁)「将来的に合併処理浄化槽を①「白河市が下水処理施設未整備地区限定で、合併処理浄化槽を公費設置している。基本的な導入費用は無料、4人家族モデルで年間使用料は43,398円程度」

② 再質問「町の下水処理施設としていく考えは」

町答弁「市町村設置型合併浄化槽導入で、合併処理浄化槽への転換促進、計画的な浄化槽整備、浄化槽設置における個人負担の軽減など効果が期待できる。一方、**町管理財産が増え、管理事務負担、人員配置や財源の確保、公共下水道や農業集落排水の使用料との均衡と、事業運営に当たっては検討事項や課題もある**。今後、**大型の処理施設の維持管理が難しくなっていく場合には、大いに検討すべき案**と思う」。このやりとりに小規模市町の下水道問題とその対応策が凝縮される。他の自治体でも10年もたたないうちに現実になるだろう。公設にした場合、管理業務の手間と財政負担が課題になる。

【静岡県南伊豆町】
 漁業集落排水から個別浄化槽への転換

広域化等

下水道事業

静岡県賀茂郡南伊豆町生活環境課

取組の概要

汚水処理の方法を適正化するため、漁業集落排水施設から個人設置型浄化槽への転換を行った。

◆総事業費 浄化槽設置に関する補助144,436千円、処理施設の解体等30,928千円

◆背景

- ・ 入間地区漁業集落排水施設（昭和58年着工）は、人口減少や観光業の衰退により、施設利用率が低下していた。さらに、今後の人口減少により、住民の使用料負担額が増額することが見込まれた。
- ・ この状況を改善するため、人口密度が小さいエリアにおいて経済性が高い（1戸あたりの経費が一番小さくなる）個別浄化槽^{※1}へ転換することとした。

※1 中西幸子、沖野外輝夫共著 下水道計画論：駒ヶ根市の下水道の環境アセスメント 武蔵野書房 1982.7

◆具体的内容

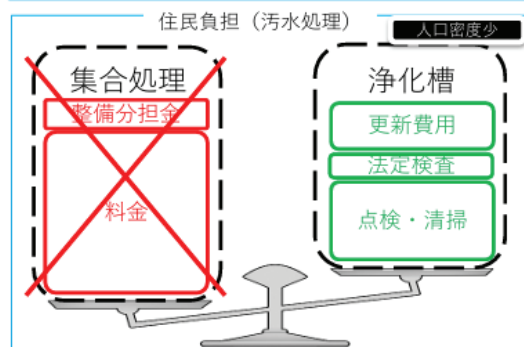
- ・ 個人設置型浄化槽に対し、設置費を100%補助することで、2年間で全戸（68戸）に浄化槽が設置された。随時、供用開始し、漁業集落排水施設を用途廃止した。

◆効果

- ・ 転換により、「過大な集合処理施設を維持する経費」と「個人が浄化槽を維持する経費」+「転換に係る経費」の差の分の経費が削減された。
- ・ 半数以上の住民の金銭的負担が軽減された。

公営企業情報

- ・ 行政区域内人口 7,505人（令和6年1月1日時点）
- ・ 行政区域内面積 110.6 Km²（令和6年1月1日時点）
- ・ 集合処理接続人口 1,608人（令和5年度決算）



取組のスケジュール

- ・ 平成30年度に地元自治会と廃止に向けた協議を開始し、令和5年度に施設を廃止。
- ・ 令和2年度から令和3年度までに浄化槽の設置補助を完了した。

今後の展望

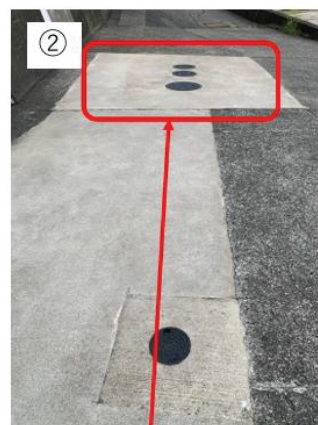
- ・ 引き続き、浄化槽法に基づく適切な汚水処理の実施による水環境の保全に取り組む。
- ・ 町内に残り3つの漁業集落排水施設と1つの公共下水道があり、地方公営企業法に基づき適切に経営しなければならない。一方で、累積欠損金があるため、事業継続の可能性を検証する。

取組のポイント

- ・ 過疎債の活用 総事業費のうち、140,300千円について過疎対策事業債を借入した。
- ・ 管工事組合の活躍 設置補助申請・施工について組合員6者が、連携して請負した。
- ・ 住民の理解 自治会が形成する管理組合が集排の維持管理と使用料徴収を担っていたため、効果に関する住民理解度は高く、合意形成も早かった。（住民説明会等：全5回実施）
- ・ 個人設置型浄化槽の維持管理 維持管理の品質を確保するため、点検・清掃業者との契約を補助要件とした。
- ・ 財産処分手続き 水産庁に対する手続きに想定外の時間を要した。（返還は無し）
- ・ 点検・清掃業者 集排、個別浄化槽のいずれも同種の登録、許可業者が受注していることから、受注機会の損失は無い。

敷地内に設置できない宅地は町道を占用して浄化槽を設置した（2戸）

処理場 令和5年度（解体）



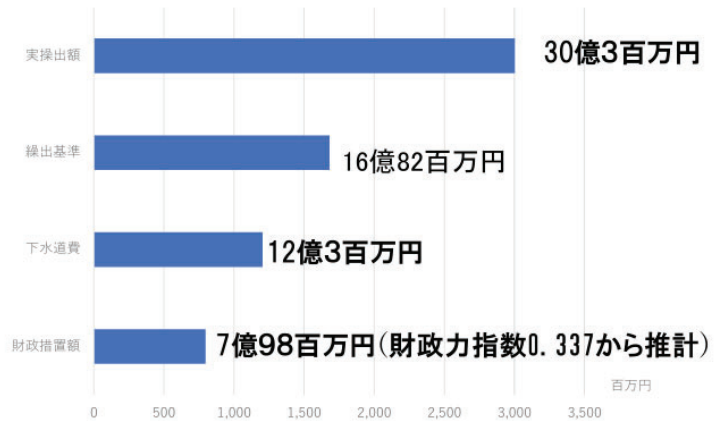
○ 一般会計繰出基準(抜粋)

- 1 雨水処理に要する経費
- 2 分流式下水道に要する経費
- 3 下水の規制に関する事務経費
- 4 水洗便所への改造命令事務経費
- 5 風呂用水の処理に要する経費
- 6 高度処理に要する経費
- 7 高資本費対策に要する経費
- 8 下水道事業債(特別措置)償還係費

自治体の財政担当者は、基準財政需要額は標準的な経費であり、公営企業への繰出金についても基準財政需要額への算入分こそが繰出基準にかなう額であると誤解しがち。下水道事業に係る繰出金の基準財政需要額への算入は、概算で5割程度。繰出通知に沿った額の繰出を行うと、基準財政需要額だけでは十分にカバーできない。基準財政収入額に算入されない地方税等である留保財源で対応せざるを得ない。

国の財政支援にも限度がある
～国の繰出基準と交付税措置の実際～

○ M市の例(令和4年度)



国の財政支援制度によるM市への支援額と市の実負担額推計(R4年度)
地方交付税:標準的な行政を実施するため、税収入が不足する場合、その不足額を埋める仕組み

(公営企業統計R4決算から)

一般会計実繰入額 30億 3百万円 *1
地方交付税算入額 7億97百万円 *2
市税負担額 22億 5百万円

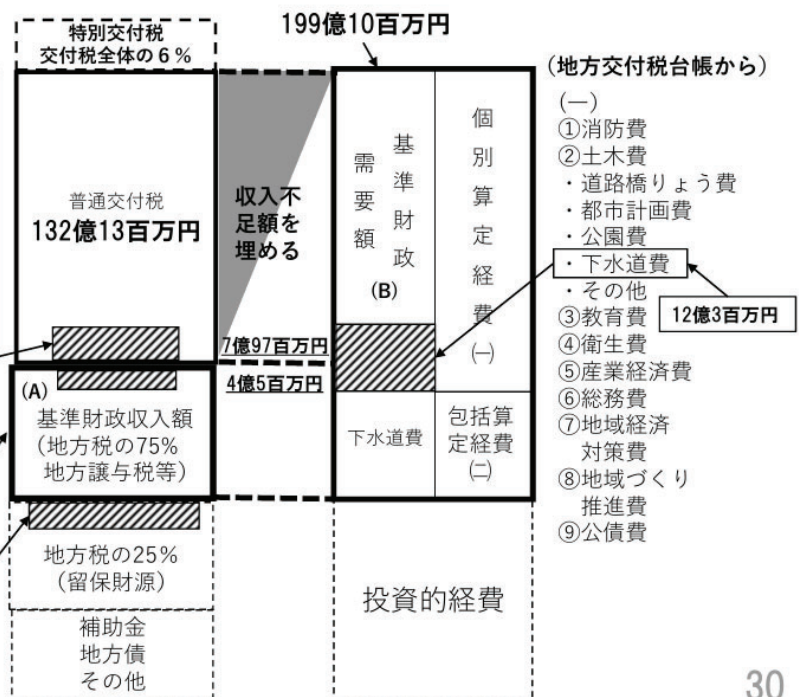
使用料収入は8億8百万円しかなく税金で穴埋めしながら“自転車操業” いずれ財政は破綻。

*1 実繰入額=基準内+基準外 = 3,003,560
*2 算定額1,203,286×(1-0.337) = 797,779

$\frac{A}{B} = 0.337337$

B 財政力指数=過去3年間の平均値 (指数の目安)
1.0~ 不交付団体(77自治体)富裕団体
~0.4 過疎団体の要件

12億 3百万円
66億97百万円
基準外繰入金



下水道事業における費用負担の考え方

下水道事業における費用負担の考え方は、「**雨水公費・汚水私費**」が原則。ただし、**下水道の公共的役割（生活環境の改善や公共用水域の水質保全等）に鑑み、汚水に係る費用の一部については公費負担**するものとされている。

【独立採算の原則】

- 公共下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされ、その事業に伴う収入によってその経費を賄い、自立性をもって事業を継続していく「**独立採算の原則**」が適用（地方財政法第6条、地方財政法施行令第46条）。

【雨水公費の原則】

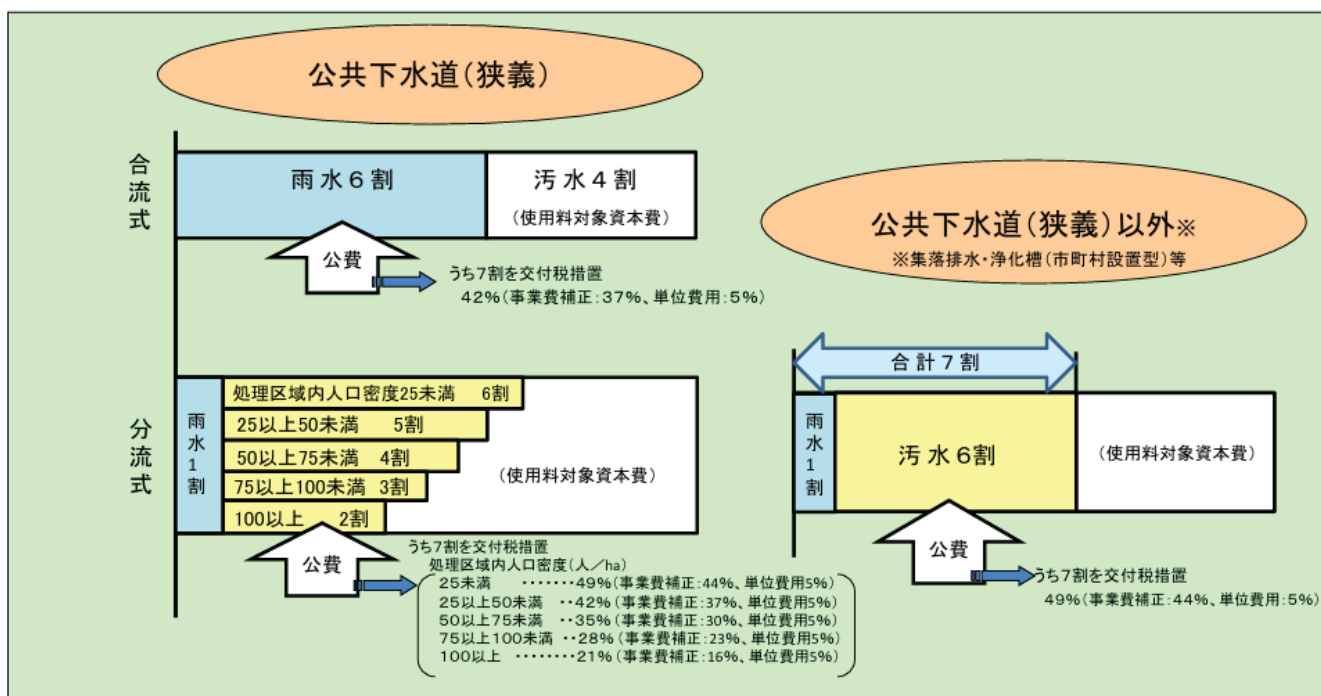
- 雨水排除に要する経費について、**雨水は自然現象に起因し、排除による受益が広く及ぶ**ことから**公費により負担**。
 - ・雨水維持管理費については、普通交付税により措置。
 - ・雨水資本費については、施設の建設改良に対して下水道事業債を充当した上で、元利償還金に対して普通交付税により措置。

【汚水私費の原則】

- **汚水は原因者や受益者が明らか**なことから、私費（使用料）により負担。
 - ・このため、合流式下水道の資本費のうち、汚水分は私費（使用料）が負担するとの考え方
- ただし、汚水処理に要する経費のうち、**分流式下水道に要する経費は、合流式下水道と比較して高コストとなるが、環境改善効果が高く、公的な便益が認められる**ことから、私費（使用料）のみではなく、一部を公費により負担。
 - ・分流式下水道の資本費については、人口密度に応じて経費の状況が異なることを踏まえ、施設の建設改良に対して下水道事業債を充当した上で、元利償還金に対して処理区域内人口密度に応じて普通交付税により措置。

下水道事業債の元利償還金に係る地方財政措置

- 雨水公費、汚水私費を原則としつつ、分流式公共下水道に係る汚水処理資本費について、公共用水域の保全等の観点から、処理区域内人口密度に応じて交付税措置（なお、公共下水道以外の施設についても、資本費等の実態にかんがみ交付税措置。）。

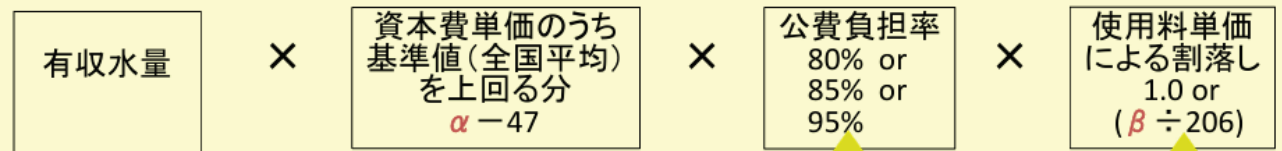


高資本費対策の概要

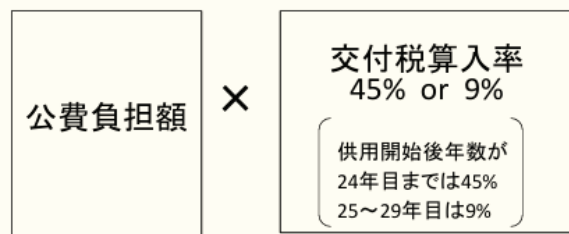
建設改良費が割高なため資本費が高額な下水道事業において、資本費負担の軽減を図ることにより、経営の健全性を確保することを目的として、資本費の一部を繰り出すとともに、交付税措置を講じるもの

- 要件 供用開始後30年未満の下水道事業(特定公共下水道・流域下水道を除く。)のうち次の要件を満たすものに対して、下記の算式に基づき公費負担額を算出
 - 資本費単価(α)※ 基準値=全国平均(47円/㎡(R4決算値))以上
 - ※分流式下水道等に要する資本費に対する公費負担額等を除いた後の資本費単価
 - 使用料単価(β) 150円/㎡(月3,000円/20㎡)以上
 - 経営戦略を策定していること
 - 公営企業会計の適用をしていること(人口3万人以上市町村等に限り)
 - ※公共下水道及び特定環境保全公共下水道の場合

2. 公費負担額(繰出基準額)



3. 交付税措置額



法適用事業		法非適用事業	
資本費単価(円)	公費負担率(%)	資本費単価(円)	公費負担率(%)
基準値以上 基準値の1.5倍未満 (47～70)	80	基準値以上 基準値の1.5倍未満 (47～70)	80
基準値の1.5倍以上 基準値の3倍未満 (70～141)	85	基準値の1.5倍以上 基準値の6倍未満 (70～282)	85
基準値の3倍以上 (141～)	95	基準値の6倍以上 (282～)	95

・使用料単価が全国平均(137円)の1.5倍以上
→1.0(割落としナシ)

・使用料単価が150円～全国平均の1.5倍未満
→ $\beta \div 206$ (割落としアリ)0.73～1.0

3

合併処理浄化槽に係る現行の地方財政措置

1. 個人設置型合併処理浄化槽の整備(国庫補助事業、地方単独事業、S62～)

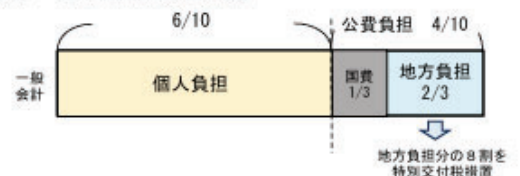
1. 対象事業

個人が整備する合併処理浄化槽の設置費補助に係る地方負担額

2. 地方財政措置

- 事業費の6/10については、個人負担。
- 公費負担分のうち、1/3については、環境省所管の循環型社会形成推進交付金等の対象。
- 公費負担分のうち地方負担分について、その8割を特別交付税措置。※財力補正あり。
- ※単独事業の場合は、地方負担額に2/3を乗じて得た額の8割を特別交付税措置

【財源イメージ】※国庫補助事業の場合



2. 特定地域生活排水処理事業、簡易排水施設整備事業(国庫補助事業、H6～)

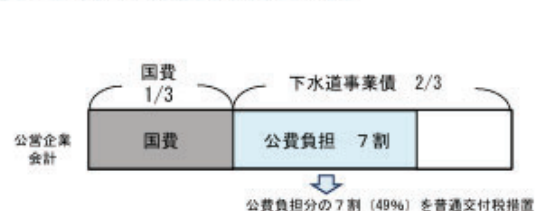
1. 対象事業

環境省所管の循環型社会形成推進交付金(補助率1/3)又は農林水産省所管の農山漁村振興交付金(補助率1/2)をうけて市町村が整備する合併処理浄化槽。

2. 地方財政措置

- 地方負担分について下水道事業債を充当。元利償還金の7割について公費負担と設定。
- 一般会計繰出金の7割(元利償還金の49%)を普通交付税措置。

【財源イメージ】※特定地域生活排水処理事業の場合



3. 個別排水処理施設整備事業(地方単独事業)

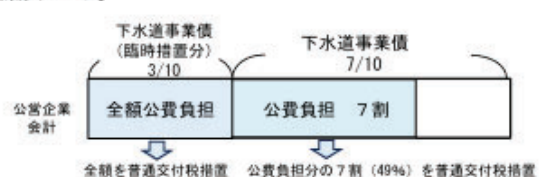
1. 対象事業

市町村が整備する合併処理浄化槽で国庫補助の対象とならない小規模事業(設置戸数20未満)

2. 地方財政措置

- 事業費の1/3に対して下水道事業債(臨時措置分)を充当。
- 臨時措置分について、全額公費負担とした上で、公費負担分の全額を普通交付税措置。
- 残余について、下水道事業債を充当し、7割について公費負担と設定し、一般会計繰出金の7割(元利償還金の49%)を普通交付税措置。

【財源イメージ】



4. その他

1. 浄化槽への転換に伴う公共下水道等の除却(公営企業施設等整理債)

【対象経費】施設及び設備の撤去並びに原状回復に要する経費、施設を建設した際の補助金等の返還に要する経費、施設を建設した際の公営企業債の繰上償還に要する経費等
【交付税措置等】 充当率100% 元利償還金に対する交付税措置無し

2. 高度処理に要する経費

【対象経費】 高度処理に要する経費(資本費・維持管理費)

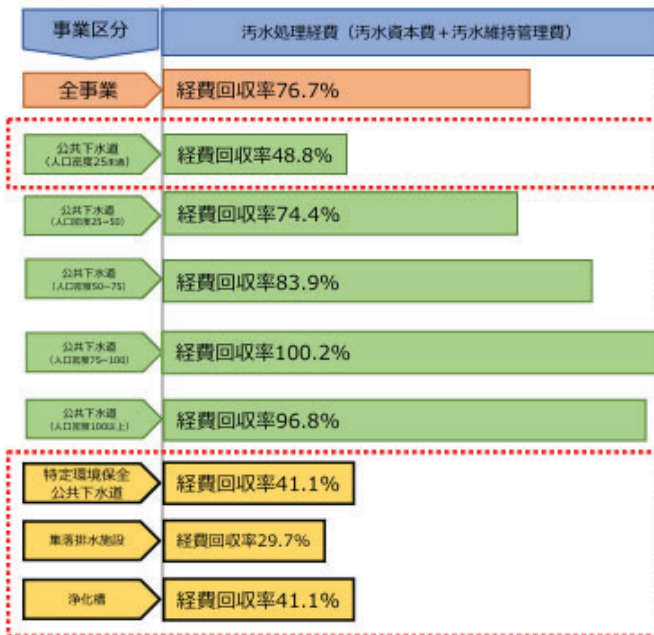
【交付税措置等】 高度処理に要する経費の1/2を一般会計繰出。事業費に0.315を乗じた額を特別交付税措置。※実績総額×0.7と比較していずれか低い方。財力補正あり。

5

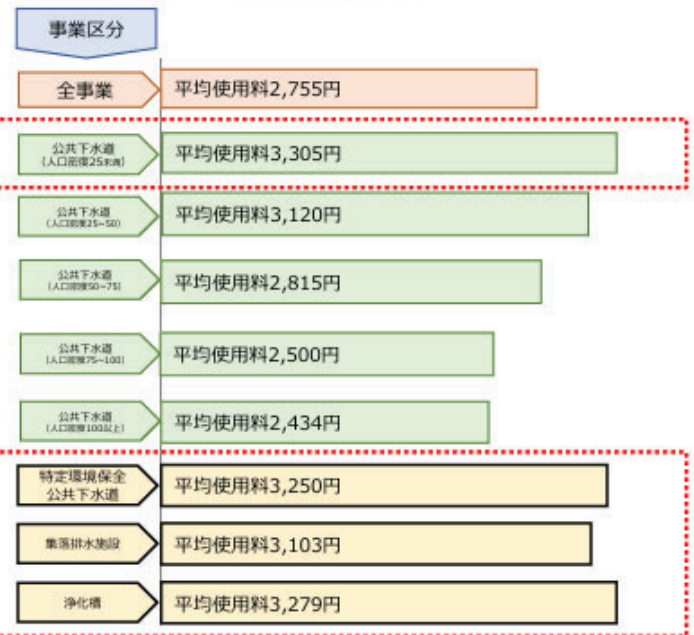
下水道事業の経費回収率と使用料

- 処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水、浄化槽の事業で、必要な汚水処理費用を使用料収入で賄っている割合を示す経費回収率が低い傾向がある。
- 一方、使用料は処理区域内人口密度の低い公共下水道や集落排水、浄化槽の事業で高い傾向がある。

・経費回収率 (R5)



・使用料 (R5) ※20mあたりの金額 (月あたり)



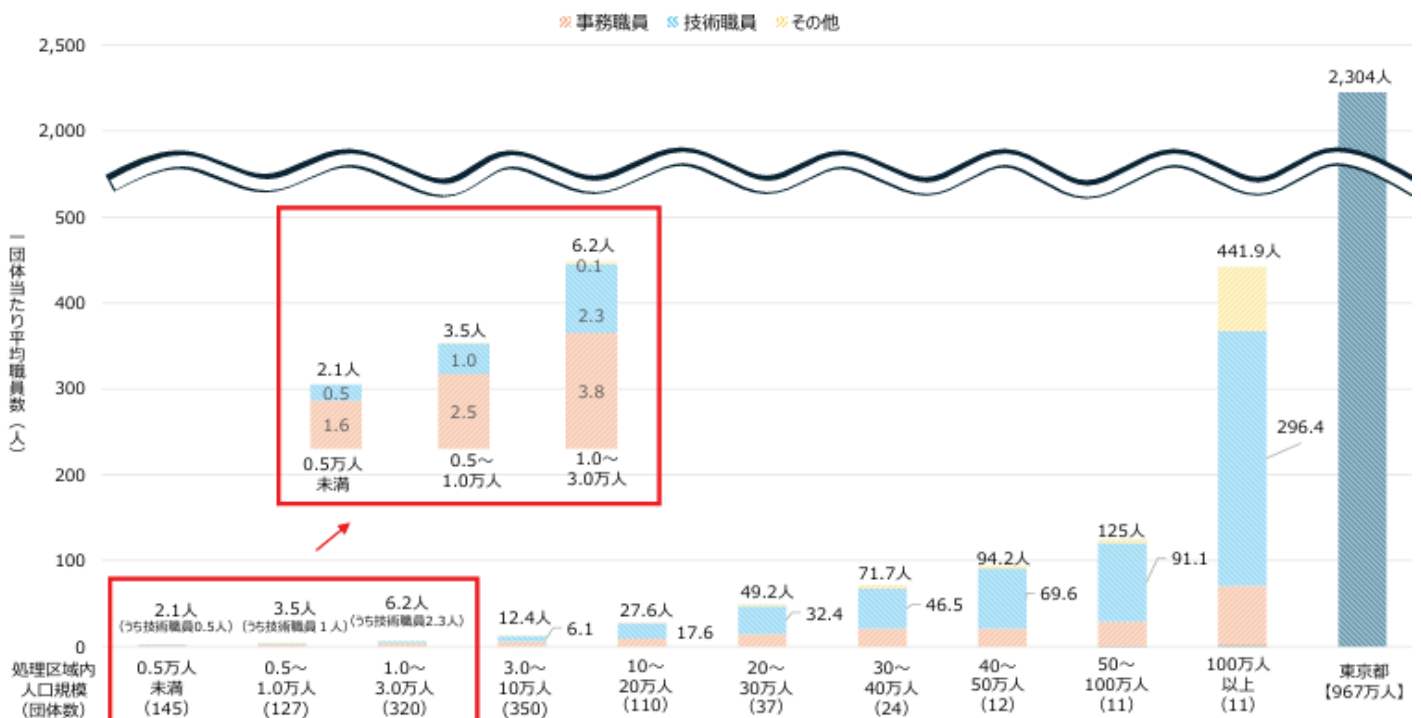
※汚水処理経費：汚水事業費に係る公費負担控除前の汚水処理経費（資本費+維持管理費）
 ※特定公共下水道、流域下水道は除く。

※特定公共下水道、流域下水道は除く。

14
 公営企業決算統計では浄化槽の経費回収率が低く出る。維持管理費は下水道が安い、コストの3分の2を占める資本費は個別処理が安い。

【人口規模別】1団体当たりの下水道担当職員数

- 処理区域内人口規模3.0万人未満の団体では、下水道担当職員数は10人未満となっている。
- 処理区域内人口規模が大きくなるほど、技術職員数が多くなるとともに、技術職員数が占める割合が大きくなっている。
 (例) 30~40万人規模では技術職員47名程度、全体に占める割合65%程度



※ R5 決算統計により作成。(対象団体数：1,148団体)。対象事業：特定公共下水道、流域下水道、道庁県庁下水道を除く法適用の下水道事業（公共下水道、特定環境公共下水道、集落排水施設、公共浄化槽）
 ※ 職員数は常勤職員数を計上。 ※ その他：技術職員等 ※ 一団体が複数の下水道事業を実施している場合も一団体として計上。 ※ 処理区域内人口規模：一団体が複数の下水道事業を実施している場合はその合計。
 ※ 東京都の数値は東京都で実施する公共下水道の数値であるもの。

20年間の水洗化政策で地域の課題に変化

そもそも下水道・集排事業の始まりの頃は、生活雑排水が未処理のまま雨水排水と同様水路を経て川に流れている状況、川や海そのものへの汚染が懸念されていた。また、し尿については、バキューム車での収集作業の際に発生する臭気や、更には、くみ取り式トイレで不衛生という理由で首都圏に住む親戚が帰省を控えた等のアンケート結果をよく目にした記憶があります。

…しかし、現在では高齢化率の非常に高い地方の町であっても、こいのような内容の話はあまり聞かれなくなった。これは集落排水施設をはじめとした集合処理による汚水処理施設と合併処理浄化槽によるところの個別処理施設の設置向上が大きな要因で。

むしろ、ここ20年くらいの間に、前述のような汚水処理施設の建設に関する問題から、少子高齢化に伴う人口減少や財政的な制約に関することに加え、施設の整備状況、将来の人口予測、地域の実情を踏まえた集合処理から個別処理への移行へと取り組むべき課題自体が変わってきたことを実感している。(堀内昭一「漁業集落排水施設の整備と維持管理について」)