

令和6年度
(2024)

下水道のあらまし

水の星 支えるあなたに ありがとう

◎ 沖縄県

うるま市(浜比嘉島)

1 下水道の役割

下水道は、快適で安全な生活環境と健全な都市の発達に貢献するだけでなく、公共用水域の水質を保全する上で重要な施設です。

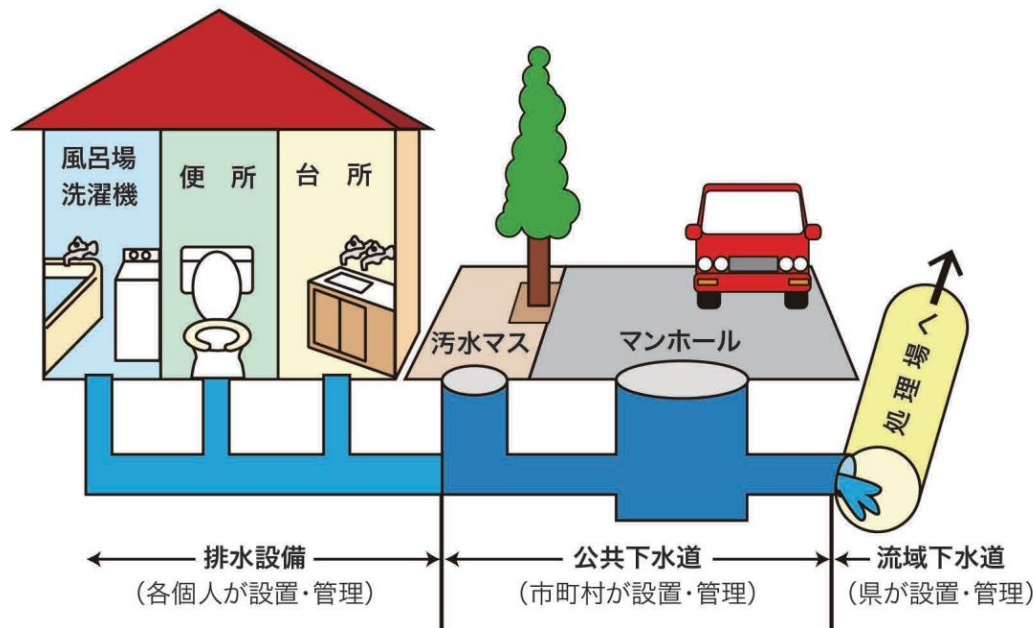
沖縄県では汚水は終末処理場へ、雨水は川や海へ分けて流す分流式を採用しています。汚水と雨水を別々に処理するので、台風等による豪雨時でも汚水があふれる事はなく、雨水も素早く排除されます。

下水道の役割をまとめると以下ようになります。

- (1)家庭などから出る汚れた水をきれいにして海に流し、自然を守ります。
- (2)汚いドブが消えて、街も美しく清潔になります。
- (3)雨水をすみやかに川や海へ排除したり、貯留・浸透することにより浸水から街を守ります。
- (4)下水汚泥や下水処理水等を資源として循環利用します。
- (5)身近な河川などの水辺空間を保全・整備し、親水性のある水環境を創出します。

■ 下水道の設置・管理

下水道は、県・市町村・各個人の三者が連携して設置します。



2 下水道の種類

公共下水道

市街地の汚水と雨水を収集排除します。汚水を独自の終末処理場で処理し、河川や海等に放流する単独公共下水道と、流域下水道に接続して処理する流域関連公共下水道があります。

設置及び管理等は、原則として市町村が行います。

特定環境保全公共下水道

公共下水道の一種であり、市街化区域等以外にある農村部の生活環境の改善、あるいは湖沼等の自然環境の保全を目的として下水道を整備します。

設置及び管理等は原則として市町村が行います。

流域下水道

2つ以上の市町村より排除される汚水を集め、終末処理場で処理する施設です。公共下水道を行う市町村同士が地形的に近い場合には、まとめて汚水を処理すると効率的です。

設置及び管理等は原則として都道府県が行います。

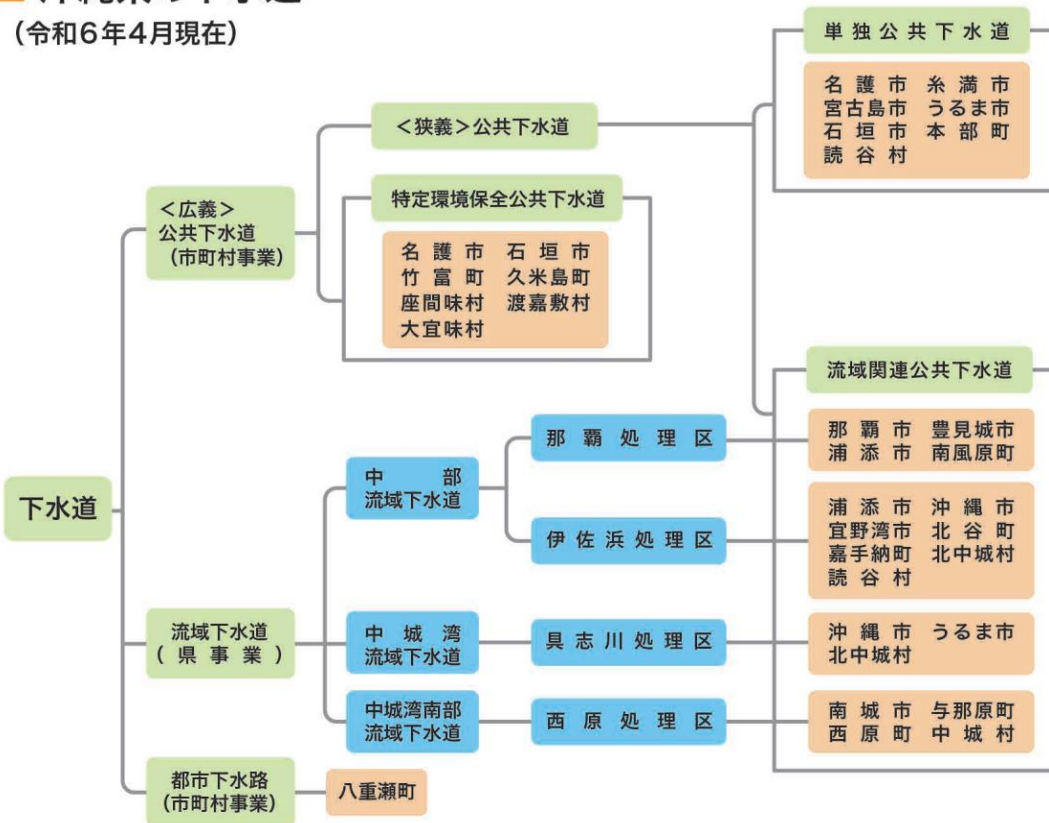
都市下水路

市街地の雨水を川や海にすみやかに排除します。公共下水道（雨水）に先立って整備する必要のあるときなどに実施されます。

設置及び管理等は原則として市町村が行います。

■ 沖縄県の下水道

(令和6年4月現在)



3 下水道事業の概要

沖縄県の下水道事業は、昭和10年に那覇市で着手され、昭和13年末に管渠延長15.9km、排水面積90haの管布設工事が完成しましたが、太平洋戦争により施設のほとんどが破壊され、供用開始には至りませんでした。その後、昭和39年に米国民政府により策定された「沖縄中南部統合下水道計画」を受けて、昭和41年7月に下水道事業を開始しました。

琉球政府は、昭和42年に「下水道法」、「沖縄下水道公社法」を制定し、昭和43年に「沖縄下水道公社」を設立しました。昭和44年7月には那覇下水処理場（現那覇浄化センター）、昭和45年7月に伊佐浜下水処理場（現宜野湾浄化センター）が沈殿方式による簡易処理で供用開始しました。

昭和47年5月15日の本土復帰に伴い沖縄下水道公社は廃止され、沖縄県下水道管理事務所（現沖縄県下水道事務所）が設置されました。中南部統合下水道は、県管理の中部流域下水道へ引き継がれ、昭和51年には伊佐浜下水処理場、昭和52年には那覇下水処理場で高級処理を開始しました。昭和58年度からは中城湾流域下水道事業に着手し、具志川下水処理場（現具志川浄化センター）が昭和62年に供用開始しました。また、平成8年度より中城湾南部流域下水道事業に着手し、平成14年4月に西原浄化センターが供用開始しました。

市町村の下水道事業は、昭和39年度よりコザ市（現沖縄市）、昭和40年度に那覇市が事業着手したのを皮切りに、その後も次々と各市町村が事業に着手し、令和6年4月現在、11市8町6村の25市町村で事業を実施しています。

なお、都市下水路については、昭和47年度から本格的に事業が実施され、平成20年度までに7市4町2村の34箇所を整備を行い、すべての事業が完了しています。

また、将来的な人口減少に伴う使用料収入の減少、老朽化した施設の改築需要の増加など、経営環境が厳しさを増す中、経営状況を的確に把握し経営基盤の強化や財政マネジメントの向上を目的に、流域下水道（県事業）や一部の公共下水道（市町村事業）においては、公営企業会計に移行しています。その他すべての公共下水道（市町村事業）においても、令和6年度から公営企業会計に移行しました。

4 下水道整備の効果

■ 下水道の整備効果

波之上ビーチや宜野湾トロピカルビーチ付近の海岸や那覇市内を流れる久茂地川などは、以前は、生活排水で水質の悪化がみられましたが、下水道が整備され普及したことにより水質が改善され、多くの人々で賑わうようになりました。



昭和30年代後半の久茂地川



現在の久茂地川

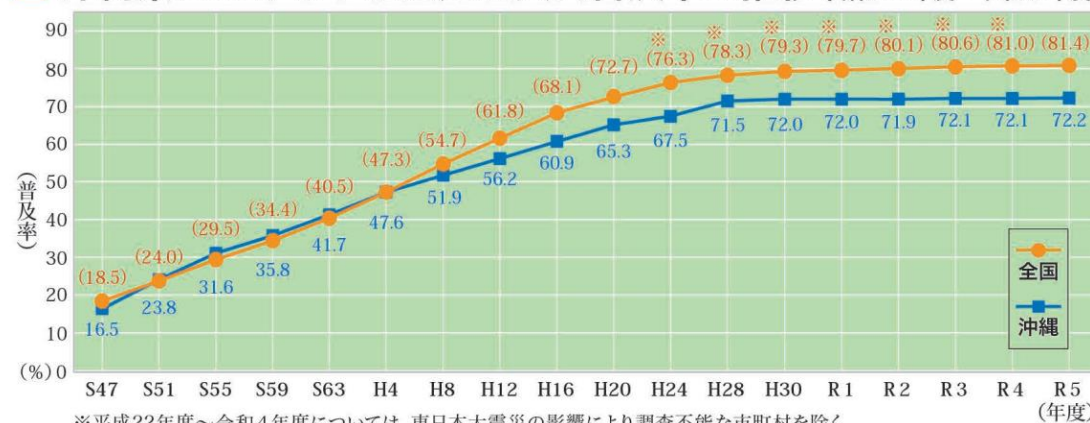


昭和40年代前半の宜野湾市伊佐の海岸



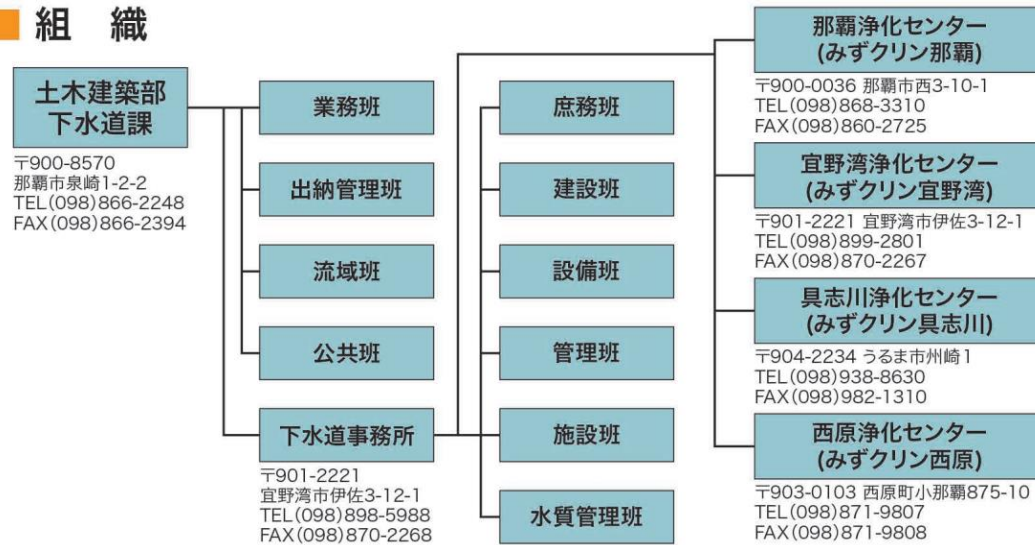
現在のトロピカルビーチ(宜野湾市)

■ 沖縄県における下水道処理人口普及率の推移（昭和47年度～令和5年度）



5 沖縄県における下水道事業の組織

組織

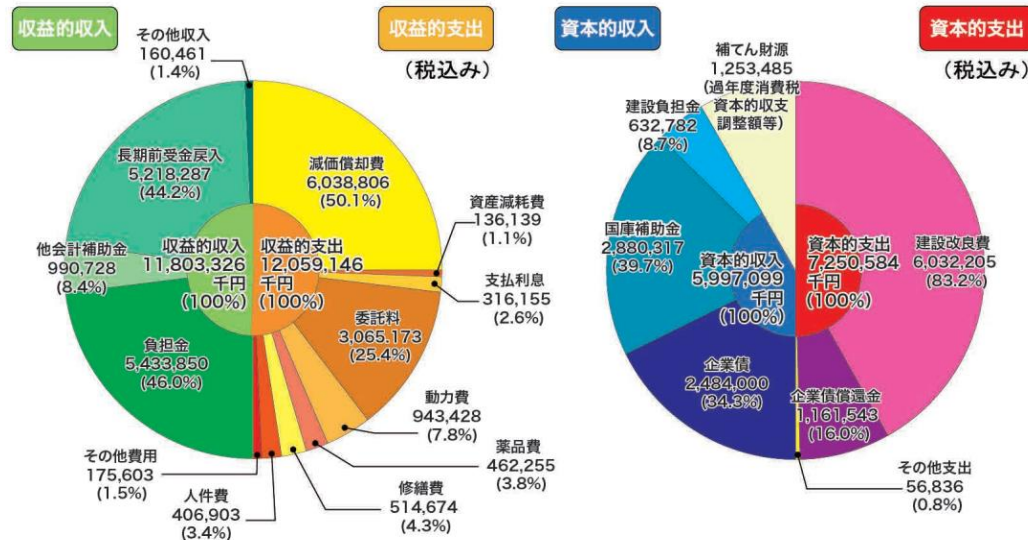


6 沖縄県における流域下水道事業の予算

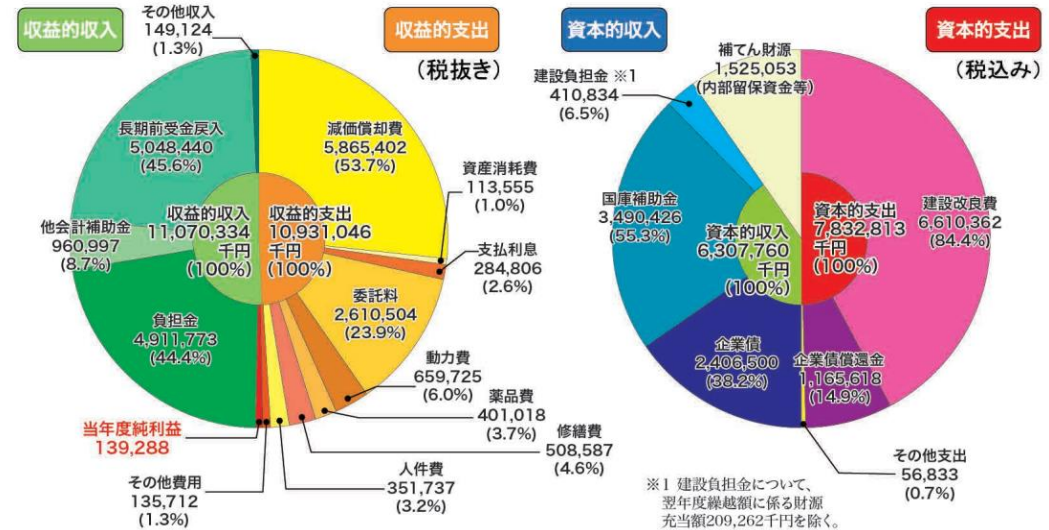
沖縄県流域下水道事業は、令和2年度から地方公営企業法の財務規定等を適用し、公営企業会計に移行しました。

令和6年度当初予算

公営企業会計における予算は、経営活動に伴って生じる収益と費用を表す収益的収支と、施設の新設・改築など建設改良のための費用や企業債償還金などの支出とその財源となる収入を表す資本的収支の2種類になります。



令和5年度決算



貸借対照表 (R6.3.31)

資産 145,119,434	負債 124,891,554
・固定資産 140,131,589	・固定負債 21,061,342
・流動資産 4,987,845	・流動負債 4,365,183
	・繰延収益 99,465,029
	資本 20,227,880
	・資本金 3,427,691
	・剰余金 16,800,189

(千円)

民間の企業会計と同様に、貸借対照表（一定時点における資産、負債、資本の状況を表す）により財政状態が明らかとなります。

下水道建設改良費の推移

	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度 (見込み)
中部流域下水道建設費	7,464	5,789	5,538	7,786	6,866	5,971	4,606	2,975	5,909	3,233	5,431	3,501	4,597	3,622
中城湾流域下水道建設費	1,021	1,216	1,578	428	788	628	596	627	9	199	763	259	107	157
中城湾南部流域下水道建設費	798	474	1,175	151	683	212	359	136	3	409	647	2	17	141
下水道建設改良費	10	30	28	43	64	25	99	78	201	271	266	880	1,890	2,116
合計	9,293	7,509	8,319	8,408	8,401	6,836	5,660	3,816	6,122	4,112	7,107	4,642	6,611	6,036

(単位:百万円)

7 流域下水道整備状況

流域下水道は、本島中南部西海岸地域の10市町村を対象とした中部流域下水道（那覇処理区、伊佐浜処理区）と金武湾・中城湾に臨む3市村を対象とした中城湾流域下水道（具志川処理区）、4市町村を対象とした中城湾南部流域下水道（西原処理区）があります。

中部流域下水道（那覇処理区）

（内閣府沖縄総合事務局 事業計画最終届出日 R4.2.2）

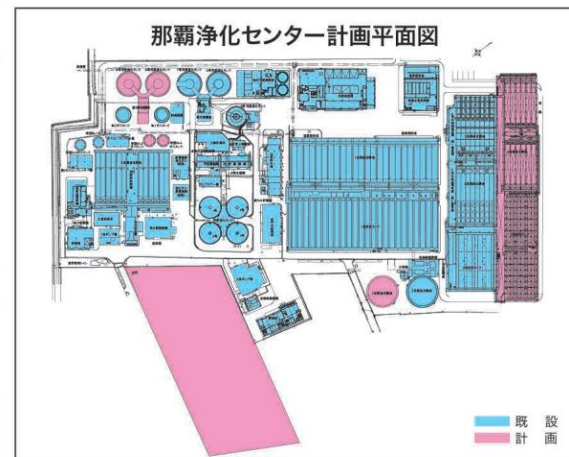
区 分	全体計画(令和17年度) 那 覇 処 理 区	事業計画(令和8年度) 那 覇 処 理 区	現況(令和5年度末) 那 覇 処 理 区
終 末 処 理 場 名	那覇浄化センター	那覇浄化センター	那覇浄化センター
終末処理場の面積(ha)	11.87※	11.87	11.87
排 除 方 式	分 流 式	分 流 式	分 流 式
処 理 方 式	標 準 活 性 汚 泥 法	標 準 活 性 汚 泥 法	標 準 活 性 汚 泥 法
処 理 面 積 (h a)	6,872.9	6,353.1	5,256.3
処 理 人 口 (千 人)	450.9	448.8	440.3
処 理 能 力 (千 m ³ /日)	211.0	211.0	134.0
管 渠 延 長 (k m)	39.1	37.3	38.1
※再生水送水管含む			
中 継 ポ ン プ 場 数	6	6	6
処 理 開 始 年 月	-	-	昭和44年7月
高 級 処 理 開 始 年 月	-	-	昭和52年7月
事 業 実 施 市 町 村	那覇市・浦添市 豊見城市・南風原町	那覇市・浦添市 豊見城市・南風原町	那覇市・浦添市 豊見城市・南風原町

※用地拡張部分を反映した数値

那覇浄化センター（みずクリン那覇）



那覇浄化センター計画平面図



中部流域下水道（伊佐浜処理区）

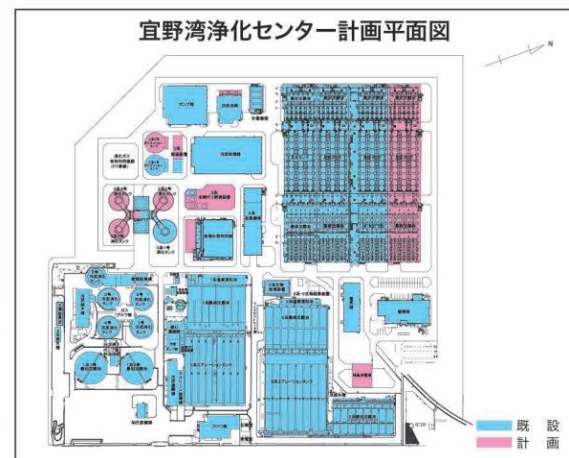
（内閣府沖縄総合事務局 事業計画最終届出日 R4.2.2）

区 分	全体計画(令和17年度) 伊 佐 浜 処 理 区	事業計画(令和8年度) 伊 佐 浜 処 理 区	現況(令和5年度末) 伊 佐 浜 処 理 区
終 末 処 理 場 名	宜野湾浄化センター	宜野湾浄化センター	宜野湾浄化センター
終末処理場の面積(ha)	13.74	13.74	13.74
排 除 方 式	分 流 式	分 流 式	分 流 式
処 理 方 式	担体添加型活性汚泥法	担体添加型活性汚泥法	担体添加型活性汚泥法
処 理 面 積 (h a)	9,107.3	8,596.7	7,666.1
処 理 人 口 (千 人)	327.4	314.9	295.5
処 理 能 力 (千 m ³ /日)	170.0	180.0	145.0
管 渠 延 長 (k m)	40.9	39.9	40.7
中 継 ポ ン プ 場 数	6	6	6
処 理 開 始 年 月	-	-	昭和45年7月
高 級 処 理 開 始 年 月	-	-	昭和51年7月
事 業 実 施 市 町 村	宜野湾市・浦添市 沖縄市・嘉手納町 北谷町・読谷村 北中城村	宜野湾市・浦添市 沖縄市・嘉手納町 北谷町・読谷村 北中城村	宜野湾市・浦添市 沖縄市・嘉手納町 北谷町・読谷村 北中城村

宜野湾浄化センター（みずクリン宜野湾）



宜野湾浄化センター計画平面図



中城湾流域下水道（具志川処理区）

（内閣府沖縄総合事務局 事業計画最終届出日 H30.10.31）

区 分	全体計画(令和17年度) 具志川処理区	事業計画(令和6年度) 具志川処理区	現況(令和5年度末) 具志川処理区
終末処理場名	具志川浄化センター	具志川浄化センター	具志川浄化センター
終末処理場の面積(ha)	8.95	8.95	8.95
排除方式	分 流 式	分 流 式	分 流 式
処理方式	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法
処理面積(ha)	3,657.6	3,563.2	2,641.4
処理人口(千人)	140.9	137.9	116.9
処理能力(千m ³ /日)	64.0	64.0	36.7
管渠延長(km)	25.1	25.1	25.2
中継ポンプ場数	5	5	5
処理開始年月	-	-	昭和62年7月
事業実施市町村	沖縄市・うるま市 北中城村	沖縄市・うるま市 北中城村	沖縄市・うるま市 北中城村

具志川浄化センター（みずクリン具志川）



具志川浄化センター計画平面図



中城湾南部流域下水道（西原処理区）

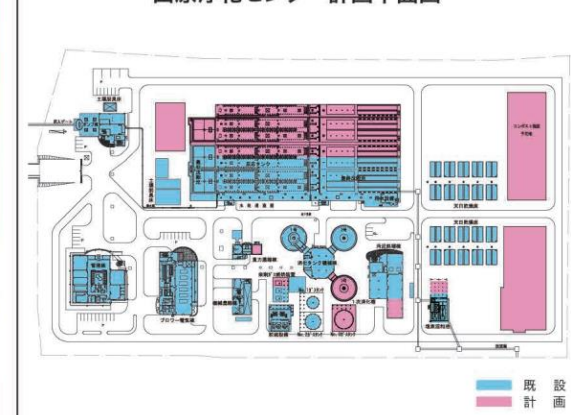
（内閣府沖縄総合事務局 事業計画最終届出日 H30.10.31）

区 分	全体計画(令和17年度) 西原処理区	事業計画(令和6年度) 西原処理区	現況(令和5年度末) 西原処理区
終末処理場名	西原浄化センター	西原浄化センター	西原浄化センター
終末処理場の面積(ha)	7.63	7.63	7.25
排除方式	分 流 式	分 流 式	分 流 式
処理方式	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法	標準活性汚泥法
処理面積(ha)	2,120.9	1,801.2	1,053.8
処理人口(千人)	91.6	84.0	60.1
処理能力(千m ³ /日)	41.6	35.6	17.8
管渠延長(km)	27.7	27.7	27.8
中継ポンプ場数	2	2	2
処理開始年月	-	-	平成14年4月
事業実施市町村	南城市・与那原町 西原町・中城村	南城市・与那原町 西原町・中城村	南城市・与那原町 西原町・中城村

西原浄化センター（みずクリン西原）



西原浄化センター計画平面図



8 沖縄県市町村別公共下水道整備状況

令和6年3月末現在

市町村名	行政人口 (人) A	全体計画 区域内 現在人口(人) B	利用可能 人口(人) C	下水道処理 人口普及率 D=C/A	接続 人口(人) E	水洗化率 (接続率) F=E/C	全体計画 面積(ha) G	認可面積 (ha) H	供用開始 済み面積 (ha) I	計画面積 整備率 J=I/G	認可面積 整備率 K=I/H	下水道整備 進捗率 L=C/B	供用開始年月日
那覇市	313,463	313,463	308,049	98.3%	298,810	97.0%	3936.7	3898.4	3522.1	89.5%	90.3%	98.3%	S44.7.30
宜野湾市	100,009	100,009	96,250	96.2%	81,992	85.2%	1972.3	1927.9	1810.2	91.8%	93.9%	96.2%	S48.6.1
石垣市	49,232	38,894	16,156	32.8%	10,989	68.0%	803.8	652.5	279.9	34.8%	42.9%	41.5%	
(単独)	-	38,250	15,574	-	10,431	67.0%	770.4	619.1	248.1	32.2%	40.1%	40.7%	H13.2.1
(特環)	-	644	582	-	558	95.9%	33.4	33.4	31.8	95.2%	95.2%	90.4%	H6.4.1
浦添市	114,825	114,825	111,522	97.1%	105,903	95.0%	2147.1	1817.2	1614.1	75.2%	88.8%	97.1%	
(那覇)	-	56,655	55,025	-	52,252	95.0%	1149.2	936.4	796.3	69.3%	85.0%	97.1%	S47.10.10
(伊佐浜)	-	58,170	56,497	-	53,651	95.0%	997.9	880.8	817.8	81.9%	92.8%	97.1%	S47.10.10
名護市	64,040	50,085	45,025	70.3%	39,796	88.4%	1242.3	1135.7	757.6	61.0%	66.7%	89.9%	
(単独)	-	49,545	44,485	-	39,474	88.7%	1220.0	1113.4	736.3	60.4%	66.1%	89.8%	S54.4.28
(特環)	-	540	540	-	322	59.6%	22.3	22.3	21.3	95.5%	95.5%	100.0%	H3.4.1
糸満市	62,211	50,473	42,982	69.1%	36,908	85.9%	1196.2	969.2	754.6	63.1%	77.9%	85.2%	S58.3.31
沖縄市	141,631	140,902	137,968	97.4%	123,768	89.7%	3481.9	3450.1	2769.4	79.5%	80.3%	97.9%	
(伊佐浜)	-	90,865	89,456	-	83,002	92.8%	2402.0	2376.4	1988.3	82.8%	83.7%	98.4%	S45.7.1
(具志川)	-	50,037	48,512	-	40,766	84.0%	1079.9	1073.7	781.1	72.3%	72.8%	97.0%	S62.7.8
豊見城市	65,719	60,386	48,858	74.3%	43,628	89.3%	1029.5	833.7	563.9	54.8%	67.6%	80.9%	S60.10.1
うるま市	126,454	112,446	84,919	67.2%	70,378	82.9%	2947.3	2848.7	2105.0	71.4%	73.9%	75.5%	
(具志川)	-	88,467	61,293	-	47,693	77.8%	2389.9	2298.0	1691.4	70.8%	73.6%	69.3%	S63.7.1
(単独)	-	23,979	23,626	-	22,685	96.0%	557.4	550.7	413.6	74.2%	75.1%	98.5%	S49.5.10
宮古島市	55,026	30,588	8,509	15.5%	7,211	84.7%	839.0	441.0	243.7	29.0%	55.3%	27.8%	H9.11.7
南城市	46,498	23,051	12,458	26.8%	8,867	71.2%	592.3	428.7	284.1	48.0%	66.3%	54.0%	H16.4.27
大宜味村	2,957	261	261	8.8%	261	100.0%	21.0	21.0	17.4	82.9%	82.9%	100.0%	H23.2.1
本部町	12,899	9,663	8,183	63.4%	7,036	86.0%	486.5	486.5	443.3	91.1%	91.1%	84.7%	S50.7.20
読谷村	42,024	18,206	11,087	26.4%	7,321	66.0%	574.9	537.5	415.3	72.2%	77.3%	60.9%	
(伊佐浜)	-	13,138	6,986	-	3,840	55.0%	493.7	457.7	347.5	70.4%	75.9%	53.2%	H14.5.1
(単独)	-	5,068	4,101	-	3,481	84.9%	81.2	79.8	67.8	83.5%	85.0%	80.9%	H8.10.1
嘉手納町	12,960	12,960	12,960	100.0%	12,794	98.7%	1132.9	1132.9	1131.9	99.9%	99.9%	100.0%	S47.3.21
北谷町	29,115	29,115	28,751	98.7%	28,073	97.6%	1378.0	1378.0	1319.7	95.8%	95.8%	98.7%	S46.8.24
北中城村	17,944	17,765	11,650	64.9%	8,693	74.6%	611.3	563.8	419.7	68.7%	74.4%	65.6%	
(伊佐浜)	-	10,504	4,580	-	3,229	70.5%	413.4	365.9	250.8	60.7%	68.5%	43.6%	H9.10.1
(具志川)	-	7,261	7,070	-	5,464	77.3%	197.9	197.9	168.9	85.3%	85.3%	97.4%	H9.4.1
中城村	22,562	19,891	15,227	67.5%	10,545	69.3%	404.0	359.0	211.0	52.2%	58.8%	76.6%	H14.4.10
西原町	35,392	34,609	15,132	42.8%	11,219	74.1%	853.2	697.1	325.4	38.1%	46.7%	43.7%	H14.4.10
与那原町	19,844	19,844	17,235	86.9%	13,194	76.6%	295.2	295.2	233.3	79.0%	79.0%	86.9%	H14.6.17
南風原町	40,754	38,742	28,374	69.6%	24,345	85.8%	721.1	617.9	374.0	51.9%	60.5%	73.2%	S60.10.1
渡嘉敷村	645	225	220	34.1%	220	100.0%	14.0	14.0	14.0	100.0%	100.0%	97.8%	H5.12.1
座間味村	859	582	582	67.8%	532	91.4%	30.0	30.0	29.0	96.7%	96.7%	100.0%	H9.4.1
久米島町	7,129	5,728	4,642	65.1%	3,197	68.9%	389.6	389.6	303.3	77.8%	77.8%	81.0%	
(イーフ)	-	3,619	2,533	-	1,643	64.9%	242.6	242.6	156.3	64.4%	64.4%	70.0%	H7.4.1
(仲泊)	-	2,109	2,109	-	1,554	73.7%	147.0	147.0	147.0	100.0%	100.0%	100.0%	H11.7.1
竹富町	4,141	324	324	7.8%	324	100.0%	24.3	24.3	24.3	100.0%	100.0%	100.0%	H9.10.1
小計	1,388,333	1,243,037	1,067,324	76.9%	956,004	89.6%	27,124.4	24,949.9	19,966.2	73.6%	80.0%	85.9%	
その他町村	89,537												
合計	1,477,870	1,243,037	1,067,324	72.2%	956,004	89.6%	27,124.4	24,949.9	19,966.2	73.6%	80.0%	85.9%	

※行政人口は令和6年3月31日現在の住民基本台帳による。(外国人登録を含む)

※下水道処理人口普及率は、利用可能人口／行政人口

※接続率は、接続人口／利用可能人口

※下水道整備進捗率は、利用可能人口／全体計画区域内現在人口

作成：沖縄県下水道課

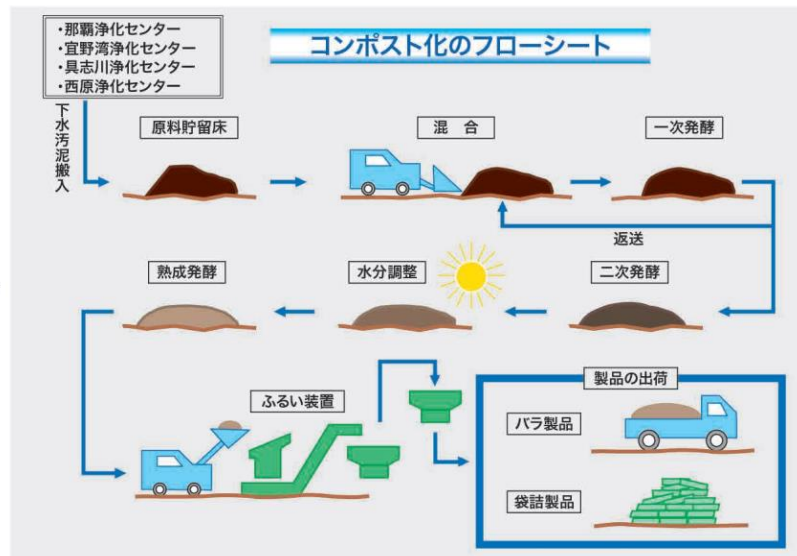
9 下水道資源の有効利用

下水汚泥の有効利用

県内で発生した汚泥のほとんどはコンポスト化（堆肥化）され、緑農地に利用されています。



汚泥消化タンク



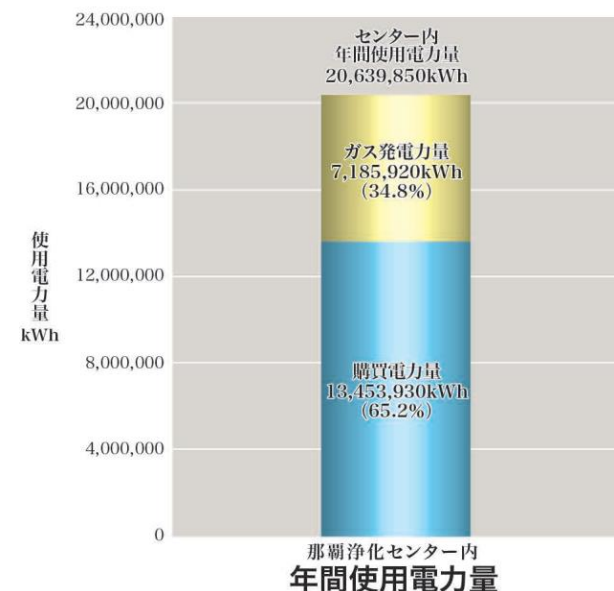
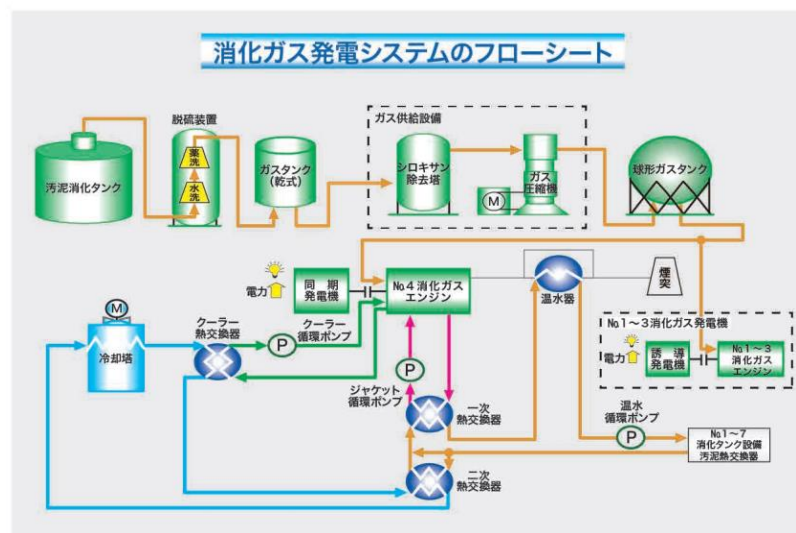
コンポスト化施設（民間事業所）

消化ガス発電

汚泥消化タンク内で発生する消化ガスは、発電やボイラーの熱源等に有効利用されています。特に消化ガス発電は、那覇浄化センターの全消費電力量の34.8%（R5年度）を賄うなど、コストダウンに繋がっています。また、宜野湾、具志川及び西原浄化センターでは、民設民営によるバイオガス発電事業（FIT：再生可能エネルギー固定価格買取制度）を行っており、消化ガス売却等により県が得られた収益は、維持管理費に充当しています。



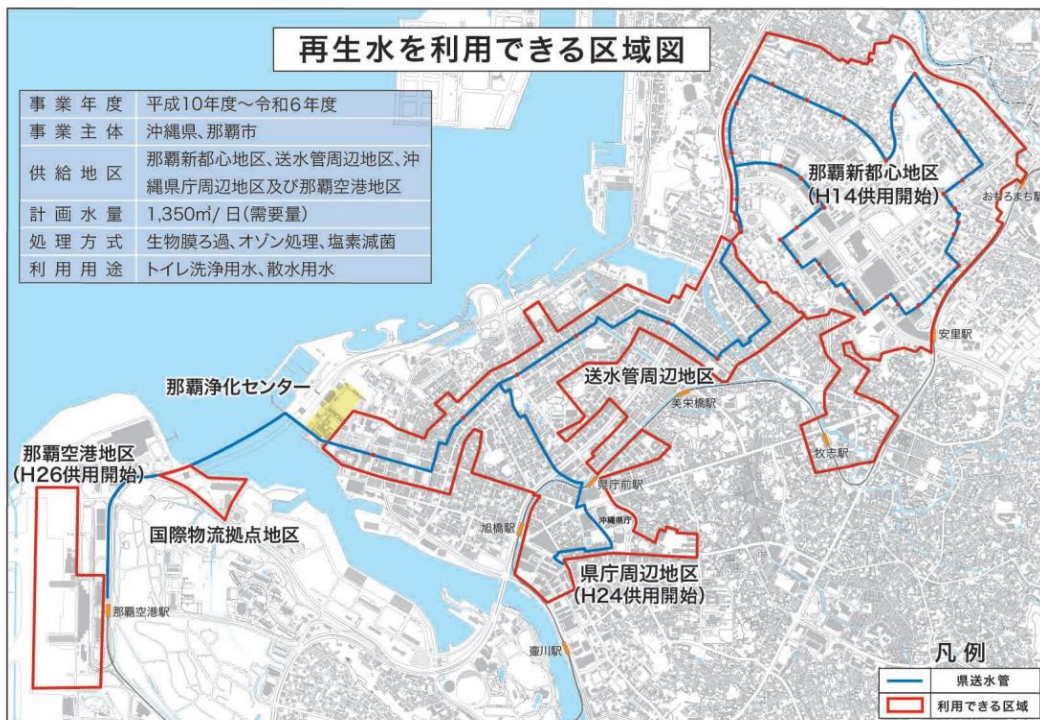
消化ガス発電機



水環境創造事業（再生水利用下水道事業）

浄化センターで処理された下水処理水は、ほとんどが海へ放流されています。その下水処理水の一部を高度処理し、新しい水資源としてトイレ洗浄用水や散水用水として有効利用する事業を沖縄県と那覇市が共同で実施しています。

平成14年度には、那覇浄化センターから那覇新都心地区を中心とした再生水の供給を開始しました。平成21年度からは、沖縄県庁周辺ルートや那覇空港ルートを整備し、平成24年度には県庁周辺地区、平成26年度には那覇空港地区への供給を開始しました。今後も新たな供給施設を開拓し、再生水の利用促進を図っていきます。



① 沖縄県博物館・美術館



② パレットくもじ



③ 那覇空港旅客ターミナルビル

10 下水道事業の各種事業制度

県内では以下の市町村で各種事業を実施しています。

下水道浸水被害軽減総合事業

浸水被害の軽減、解消を目的として、施設整備等のハード対策に加えて地域住民等による自助取組等のソフト対策を組み合わせ浸水対策を進めています。

市町村名	対象地区名	事業内容	事業期間
那覇市	首里石嶺町地区	・雨水貯留施設(貯留量 6,000m ³) ・管内水位のモニタリング及び情報提供 ・地区別内水ハザードマップ作成	H28～R6
沖縄市	泡瀬第3排水区	・内水ハザードマップ作成 ・水位観測情報提供 ・フラップゲート(95基)、パラペット(2,400m)整備	R4～R8
うるま市	安慶名地区	・雨水幹線パイプ管整備(φ900～1,350、L=620m)	R3～R6

下水道総合地震対策事業（旧下水道地震対策緊急整備事業）

地震などにより災害が発生した場合でも、下水道が最低限有すべき機能を維持するため、管渠などの耐震化やマンホール浮上防止などの液状化対策を行うことで、県民の安全安心な生活の確保に努めています。

市町村名	事業内容	計画期間
那覇市	・汚水主要幹線管きよの耐震化 L=0.9km ・人孔浮上防止対策 12箇所 ・マンホールトイレの整備 18基	R6～R10
名護市	・人孔浮上防止対策 28基 ・マンホール補強・ずれ防止工 135基 ・マンホールトイレの整備 6基	R6～R10

新世代下水道支援事業（旧下水道モデル事業等）

良好な水循環の維持・回復、リサイクル社会構築への貢献等を積極的に果たしていくことを目的として実施しています。

県・市町村名	モデル事業種別	実施箇所	事業内容	完了年度
うるま市	(旧) アピール下水道事業	うるま市内	公共下水道の整備を行い、石川ビーチを蘇生させ、清潔な住民の憩いの場とする	H1
糸満市	(旧) アクアパーク事業	糸満市終末処理場 西崎親水公園	高度処理水を公園に放流し、せせらぎを形成する	H7
沖縄市	水環境創造事業 水循環再生型	比屋根第2雨水幹線	雨水幹線に自然石の護岸等を整備し、親水性を増進する	H8
那覇市	水環境創造事業 水循環再生型	那覇市公共下水道 小禄1号(雨水幹線)	雨水幹線に自然石の護岸等を整備し、親水性を増進する	H11
名護市	水環境創造事業 水循環再生型	知真嘉原雨水幹線	雨水幹線に自然石の護岸等を整備し、親水性を増進する	H11
名護市	(旧) アピール下水道事業	さくら公園 名護中央公園	高度処理水を公園に放流し、修景用水として使用する	H12
北谷町	水環境創造事業 水循環再生型	桑江・伊平地区	雨水幹線に自然石の護岸等を整備し、親水性を増進する	H19
沖縄県 那覇市	水環境創造事業 水循環再生型	中部流域那覇処理区	高度処理水を大型建築物のトイレ 洗浄用水等に再利用する	R4