

(3) 公共下水道

公共下水道は、令和5年4月1日現在、11市6町3村で事業を進めている。中部流域関連公共下水道として、那覇市、沖縄市、浦添市、宜野湾市、豊見城市、南風原町、北谷町、嘉手納町、読谷村、北中城村の5市3町2村、中城湾流域関連公共下水道として、うるま市、沖縄市、北中城村の2市1村、また、中城湾南部流域関連公共下水道として、南城市、西原町、与那原町、中城村の1市2町1村、さらに単独公共下水道として名護市、糸満市、うるま市、宮古島市、石垣市、本部町、読谷村の5市1町1村で整備を進めている。

公共下水道事業費の推移

(単位：千円)

市町村名	年度	昭和47年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	合計
		～令和元年度				(当初予算)	
那覇市	事業費	83,071,990	626,771	860,677	1,042,330	1,149,420	86,751,188
	国費	49,516,640	435,819	516,046	625,002	689,292	51,782,799
沖縄市	事業費	54,244,806	479,141	946,901	1,725,084	632,800	58,028,732
	国費	32,386,721	286,216	566,636	1,034,050	378,680	34,652,303
浦添市	事業費	27,086,686	422,045	734,638	370,400	450,700	29,064,469
	国費	16,193,010	253,227	440,783	222,240	270,420	17,379,680
宜野湾市	事業費	27,041,949	385,882	927,305	718,411	468,717	29,542,264
	国費	16,173,588	231,529	553,390	429,046	279,230	17,666,783
うるま市	事業費	51,565,592	346,369	514,775	687,771	1,038,516	54,153,023
	国費	31,373,409	213,316	284,828	373,624	570,110	32,815,287
南風原町	事業費	11,013,925	123,125	215,667	274,600	601,500	12,228,817
	国費	6,605,870	73,780	129,260	164,610	327,200	7,300,720
北谷町	事業費	8,397,488	260,000	193,000	97,667	187,500	9,135,655
	国費	5,033,381	156,000	115,800	58,600	112,500	5,476,281
嘉手納町	事業費	2,397,360	0	0	0	0	2,397,360
	国費	1,409,916	0	0	0	0	1,409,916
豊見城市	事業費	21,913,318	322,108	334,901	332,098	576,584	23,479,009
	国費	13,145,670	193,090	200,640	198,959	306,750	14,045,109
北中城村	事業費	7,190,168	109,425	97,400	86,467	341,234	7,824,694
	国費	4,312,500	65,350	58,100	51,480	174,340	4,661,770
石垣市	事業費	22,432,666	284,298	448,415	268,297	227,536	23,661,212
	国費	7,909,103	234,946	268,648	165,099	138,768	8,716,564
西原町	事業費	8,982,934	97,367	127,868	221,930	606,400	10,036,499
	国費	5,371,640	58,120	76,421	132,858	318,540	5,957,579
与那原町	事業費	7,002,719	278,620	195,052	163,290	293,883	7,933,564
	国費	4,189,590	166,992	116,881	97,774	176,130	4,747,367
南城市	事業費	7,865,777	104,217	156,933	377,368	139,050	8,643,345
	国費	4,706,300	62,270	93,940	216,470	82,830	5,161,810
中城村	事業費	5,065,601	80,117	62,417	274,049	375,917	5,858,100
	国費	3,029,110	47,770	37,250	145,829	201,350	3,461,309
名護市	事業費	30,704,317	555,363	266,657	1,518,168	2,455,264	35,499,769
	国費	19,099,309	354,407	166,460	953,667	1,549,978	22,123,821
糸満市	事業費	29,151,965	1,138,048	503,597	416,986	1,558,102	32,768,698
	国費	17,958,381	707,514	324,922	249,840	891,760	20,132,417
宮古島市	事業費	12,862,070	229,134	187,978	464,366	844,184	14,587,733
	国費	7,977,400	149,780	112,787	262,958	462,680	8,965,605
本部町	事業費	13,146,932	28,300	33,333	79,334	121,667	13,409,566
	国費	8,029,796	16,980	20,000	47,600	73,000	8,187,376
読谷村	事業費	5,775,801	179,267	354,167	312,479	572,900	7,194,613
	国費	3,506,325	107,370	211,500	180,772	317,340	4,323,307
市町村計	事業費	436,914,064	6,049,596	7,161,681	9,431,095	12,641,874	472,198,310
	国費	257,927,659	3,814,476	4,294,292	5,610,478	7,320,898	278,967,803

嘉手納町は、平成24年度から令和5年度において、国土交通省予算を活用した下水道事業を実施していない。

(4) 特定環境保全公共下水道

特定環境保全公共下水道は、市街化区域以外で優れた自然環境を有する地域の水質保全や農山漁村の生活環境の改善を目的とするものである。県内では昭和 62 年度から事業着手しており、名護市（喜瀬・幸喜処理区）、石垣市（川平処理区）、渡嘉敷村（阿波連処理区）、久米島町（イーフ処理区・仲泊処理区）、座間味村（座間味処理区）、竹富町（竹富処理区）、大宜味村（塩屋処理区）の 2 市 2 町 3 村で供用を開始している。

近年では、平成 23 年 2 月 1 日に大宜味村の大宜味浄化センターで供用を開始しており、平成 29 年度には県代行事業にて終末処理場の増設工事を実施している。また、名護市、渡嘉敷村、久米島町および座間味村において改築工事を進めている。

特定環境保全公共下水道事業費の推移

(単位：千円)

年度		昭和47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 (当初予算)	合計
名護市 (喜瀬・幸喜)	事業費	681,400	3,850	0	14,000	80,831	780,081
	国費	423,840	2,310	0	8,400	48,498	483,048
石垣市 (川平)	事業費	1,547,515	0	0	27,775	0	1,575,290
	国費	982,188	0	0	18,515	0	1,000,703
渡嘉敷村 (阿波連)	事業費	735,899	14,333	12,320	1,000	3,500	767,052
	国費	464,270	8,600	7,392	600	2,200	483,062
久米島町 (イーフ・仲泊)	事業費	8,323,416	68,202	37,833	58,599	28,758	8,516,808
	国費	5,123,360	40,921	22,700	35,159	17,255	5,239,395
座間味村 (座間味)	事業費	2,792,994	20,240	42,000	39,334	5,000	2,899,568
	国費	1,758,786	12,144	25,200	23,600	3,000	1,822,730
竹富町 (竹富)	事業費	1,074,200	105,483	126,463	6,000	6,000	1,318,146
	国費	663,400	72,150	77,796	3,600	3,600	820,546
大宜味村 (塩屋)	事業費	212,110	0	0	0	0	212,110
	国費	123,010	0	0	0	0	123,010
(県代行)	事業費	419,798	0	0	0	0	419,798
	国費	317,614	0	0	0	0	317,614
合計	事業費	15,787,332	212,108	218,616	146,708	124,089	16,488,853
	国費	9,856,468	136,125	133,088	89,874	74,553	10,290,108

(5) 都市下水路

都市下水路は、主として市街地の雨水排除と浸水地域の解消を図ることを目的としている。県内では、復帰後（昭和 47 年度）本格的に事業が進められ、平成 20 年度迄に 7 市 4 町 2 村、計 13 市町村の 34 箇所ですべて都市下水路の整備が完了している。

(6) 沖縄県内下水処理場の概要

	事業主体	処理場名	着手年度	供用開始 年月日	処理方式	日最大処理能力 (全体計画) (m^3 /日)
公共下水道	うるま市	石川終末処理場	昭和44年度	昭和49年5月10日	標準活性汚泥法	11,000
	本部町	本部町 浄化センター	昭和48年度	昭和50年7月20日	標準活性汚泥法	8,000
	名護市	名護下水処理場	昭和48年度	昭和54年4月28日	標準活性汚泥法	21,500
	糸満市	糸満市 浄化センター	昭和54年度	昭和58年3月31日	標準活性汚泥法	34,400
	宮古島市	宮古島市 浄化センター	平成元年度	平成9年11月7日	オキシデーション ディッチ法	11,200
	読谷村 (楚辺)	楚辺浄化センター	平成2年度	平成8年10月1日	礫間接触酸化法	2,300
	石垣市	石垣西 浄化センター	平成4年度	平成13年2月1日	標準活性汚泥法	10,695
特定環境保全公共下水道	名護市 (喜瀬・幸喜)	喜瀬下水処理場	昭和62年度	平成3年4月1日	長時間 エアレーション法	740
	石垣市 (川平)	川平浄化センター	昭和63年度	平成6年4月1日	オキシデーション ディッチ法	490
	渡嘉敷村 (阿波連)	阿波連 浄化センター	平成元年度	平成5年12月1日	回分式活性汚泥法	500
	久米島町 (イーフ)	イーフ 浄化センター	平成2年度	平成7年4月1日	礫間接触酸化法	1,700
	久米島町 (仲泊)	清水浄化センター	平成5年度	平成11年7月1日	礫間接触酸化法	850
	座間味村 (座間味)	座間味 浄化センター	平成3年度	平成9年4月1日	オキシデーション ディッチ法	600
	竹富町 (竹富)	竹富浄化センター	平成4年度	平成9年10月1日	接触酸化法	270
	大宜味村 (塩屋)	大宜味 浄化センター	平成18年度	平成23年2月1日	膜分離活性汚泥法	300

(7) 沖縄県市町村別公共下水道整備状況

令和5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	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	人口 整備率 L=C/B	備考
那覇市	315,539	315,539	310,130	98.3%	300,070	96.8%	3,936.7	3,898.4	3,519.6	89.4%	90.3%	98.3%	I. 流域下水道 人口整備率 流域全体 88.7% 中部 93.7% 那覇 93.9% 伊佐浜 93.5% 中城湾 80.0% 中城湾南部 60.7% 水洗化率 流域全体 89.9% 中部 93.0% 那覇 95.0% 伊佐浜 90.2% 中城湾 79.3% 中城湾南部 72.0%
宜野湾市	99,757	99,757	95,696	95.9%	81,133	84.8%	1,972.3	1,927.9	1,806.8	91.6%	93.7%	95.9%	
石垣市	49,266	37,701	16,126	32.7%	10,816	67.1%	803.8	652.5	278.5	34.6%	42.7%	42.8%	
単独	-	37,061	15,544	-	10,262	66.0%	770.4	619.1	246.7	32.0%	39.8%	41.9%	
特環	-	640	582	-	554	95.2%	33.4	33.4	31.8	95.2%	95.2%	90.9%	
浦添市	114,868	114,868	111,564	97.1%	105,948	95.0%	2,147.1	1,817.2	1,597.2	74.4%	87.9%	97.1%	
那覇	-	57,124	55,481	-	52,688	95.0%	1,149.2	936.4	794.2	69.1%	84.8%	97.1%	
伊佐浜	-	57,744	56,083	-	53,260	95.0%	997.9	880.8	803.0	80.5%	91.2%	97.1%	
名護市	63,817	49,876	44,747	70.1%	40,242	89.9%	1,242.3	1,135.7	756.8	60.9%	66.6%	89.7%	
単独	-	49,324	44,195	-	39,893	90.3%	1,220.0	1,113.4	735.5	60.3%	66.1%	89.6%	
特環	-	552	552	-	349	63.2%	22.3	22.3	21.3	95.5%	95.5%	100.0%	
糸満市	62,173	50,550	43,108	69.3%	36,811	85.4%	1,196.2	969.2	754.6	63.1%	77.9%	85.3%	
沖縄市	142,007	141,260	138,134	97.3%	123,691	89.5%	3,481.9	3,450.1	2,767.2	79.5%	80.2%	97.8%	
伊佐浜	-	91,462	89,925	-	83,358	92.7%	2,402.0	2,376.4	1,986.8	82.7%	83.6%	98.3%	
具志川	-	49,798	48,209	-	40,333	83.7%	1,079.9	1,073.7	780.4	72.3%	72.7%	96.8%	
豊見城市	65,690	60,381	48,856	74.4%	43,376	88.8%	1,029.5	833.7	563.9	54.8%	67.6%	80.9%	
うるま市	126,023	112,169	84,616	67.1%	69,207	81.8%	2,947.3	2,848.7	1,986.6	67.4%	69.7%	75.4%	
具志川	-	88,151	60,967	-	46,476	76.2%	2,389.9	2,298.0	1,573.0	65.8%	68.5%	69.2%	
単独	-	24,018	23,649	-	22,731	96.1%	557.4	550.7	413.6	74.2%	75.1%	98.5%	
宮古島市	54,964	30,807	8,419	15.3%	7,526	89.4%	839.0	441.0	242.0	28.8%	54.9%	27.3%	
南城市	46,009	22,638	12,282	26.7%	8,591	69.9%	592.3	428.7	247.6	41.8%	57.7%	54.3%	
大宜味村	3,061	274	274	9.0%	274	100.0%	21.0	21.0	17.4	82.9%	82.9%	100.0%	
本部町	12,957	9,598	8,188	63.2%	6,996	85.4%	486.5	486.5	443.3	91.1%	91.1%	85.3%	公共・特環
読谷村	42,018	18,154	10,450	24.9%	7,074	67.7%	573.5	537.5	412.3	71.9%	76.7%	57.6%	人口整備率 公共・特環 71.8% 公共 71.3% 特環 84.8%
伊佐浜	-	13,054	6,358	-	3,599	56.6%	493.7	457.7	344.5	69.8%	75.3%	48.7%	
単独	-	5,100	4,092	-	3,475	84.9%	79.8	79.8	67.8	85.0%	85.0%	80.2%	
嘉手納町	13,037	13,037	13,037	100.0%	12,914	99.1%	1,132.9	1,132.9	1,131.9	99.9%	99.9%	100.0%	水洗化率 公共・特環 86.3% 公共 86.8% 特環 76.2%
北谷町	29,005	29,005	28,639	98.7%	27,951	97.6%	1,378.0	1,378.0	1,319.7	95.8%	95.8%	98.7%	
北中城村	17,899	17,721	11,508	64.3%	8,431	73.3%	611.3	563.8	418.6	68.5%	74.2%	64.9%	
伊佐浜	-	10,422	4,437	-	3,017	68.0%	413.4	365.9	250.6	60.6%	68.5%	42.6%	
具志川	-	7,299	7,071	-	5,414	76.6%	197.9	197.9	168.0	84.9%	84.9%	96.9%	
中城村	22,352	19,641	14,245	63.7%	9,627	67.6%	404.0	359.0	205.0	50.7%	57.1%	72.5%	
西原町	35,475	34,414	15,062	42.5%	10,933	72.6%	853.2	697.1	325.4	38.1%	46.7%	43.8%	
与那原町	19,911	19,911	17,044	85.6%	13,081	76.7%	295.2	295.2	229.4	77.7%	77.7%	85.6%	
南風原町	40,440	38,451	28,206	69.7%	24,231	85.9%	721.1	617.9	368.6	51.1%	59.6%	73.4%	
渡嘉敷村	658	231	231	35.1%	225	97.4%	14.0	14.0	14.0	100.0%	100.0%	100.0%	
座間味村	835	559	559	66.9%	518	92.7%	30.0	30.0	29.0	96.7%	96.7%	100.0%	
久米島町	7,280	5,857	4,633	63.6%	3,214	69.4%	389.6	389.6	300.0	77.0%	77.0%	79.1%	
イーフ	-	3,722	2,498	-	1,652	66.1%	242.6	242.6	153.0	63.1%	63.1%	67.1%	
仲泊	-	2,135	2,135	-	1,562	73.2%	147.0	147.0	147.0	100.0%	100.0%	100.0%	
竹富町	4,192	309	309	7.4%	309	100.0%	24.3	24.3	24.3	100.0%	100.0%	100.0%	
小計	1,389,233	1,242,708	1,066,063	76.7%	953,189	89.4%	27,123.0	24,949.9	19,759.5	72.9%	79.2%	85.8%	
その他町村	89,398												
合計	1,478,631	1,242,708	1,066,063	72.1%	953,189	89.4%	27,123.0	24,949.9	19,759.5	72.9%	79.2%	85.8%	

* 行政人口は令和5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)
* 人口整備率は、利用可能人口/全体計画区域内現在人口

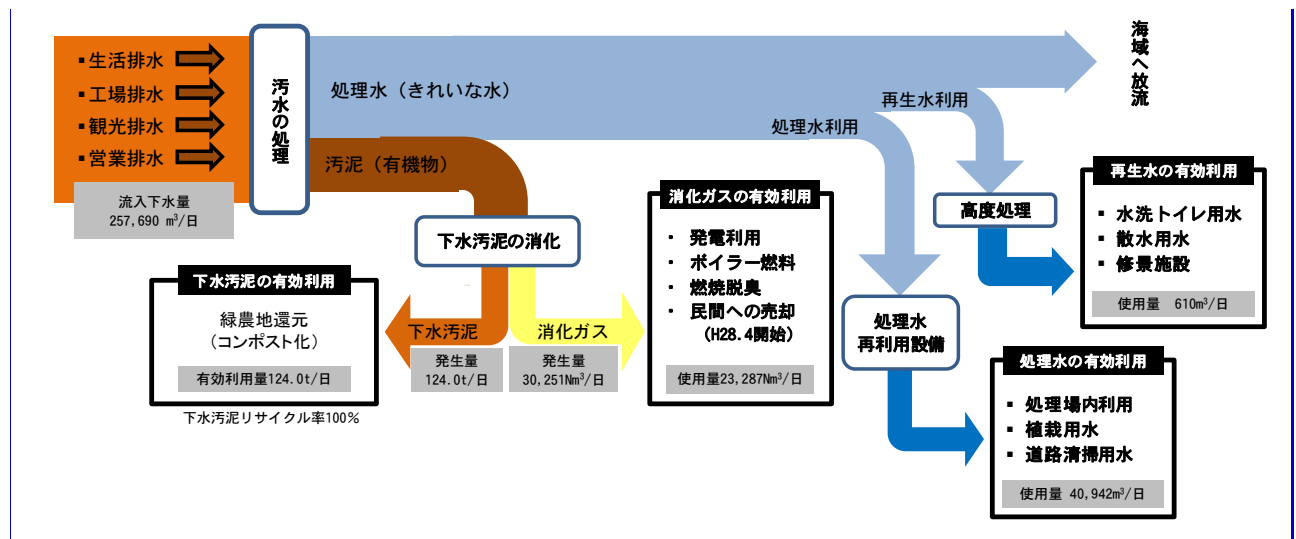
(8) 下水道資源の有効活用

本県の下水道事業においては、持続可能な下水道経営や循環型社会の構築に向け、下水道資源の有効活用を推進している。

下水処理過程で発生する汚泥については、緑農地還元（コンポスト化）により、下水汚泥リサイクル率はほぼ 100%に達している。同じく処理過程で発生する消化ガスについては、那覇浄化センターや名護下水処理場において、場内の電力として利用する目的で、消化ガス発電を実施しており、下水汚泥エネルギー化率は令和 2 年度末で 36%、下水道バイオマスリサイクル率は 86%に達している。

また、平成 14 年より那覇市と県の共同事業で実施している再生水利用下水道事業では、下水処理水を高度処理した再生水を那覇空港や大型商業施設などのトイレ洗浄用水等として利用するなど、再生水の利用促進により水循環の形成を図っている。

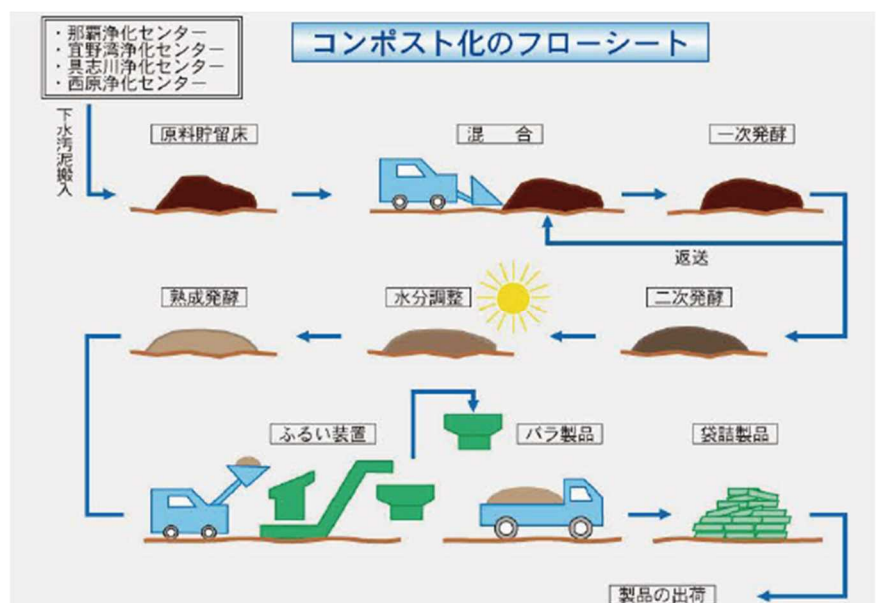
沖縄県流域下水道における下水道資源の有効利用（令和 3 年度末）



ア 下水汚泥の有効活用

下水処理過程で発生する下水汚泥は、従来は廃棄物として埋め立てなどで処分されてきたが、近年は技術の進歩や資源の再利用・再資源化を前提にしたリサイクル社会形成の推進により、多様な資源として活用されている。

県内においては発生した汚泥は、ほぼすべてがコンポスト化されており、緑農地で肥料として活用されている。



イ 消化ガス発電

嫌気性消化タンク内で発生する消化ガスを活用して発電することにより場内の電気やボイラーの熱源等に有効利用されている。特に消化ガス発電は、那覇浄化センターの全消費電力の約3割を賄うなど、下水道経営の効率化に役立っている。

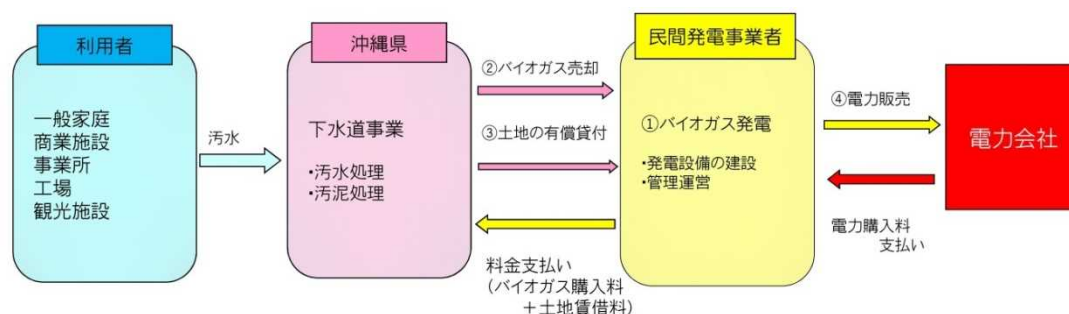


汚泥消化タンク



消化ガス発電機（那覇浄化センター）

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る。



事業期間

事業箇所	宜野湾浄化センター	具志川浄化センター	西原浄化センター
発電期間	H28. 10. 01～ R18. 09. 30（20年間）	H28. 04. 01～ R18. 03. 31（20年間）	R05. 07. 01～ R25. 06. 30（20年間）

事業効果

事業課所	宜野湾浄化センター	具志川浄化センター	西原浄化センター	計
発電能力	1,460kW (365kW×4台)	360kW (60kW×6台)	175kW (25kW×7台)	1,995kW
年間発電量	約6,700MWh	約2,300MWh	約1,060MWh ※3	約10,060MWh
一般家庭換算値※1	約2,140世帯分	約730世帯分	約330世帯分	約3,200世帯分
年間CO2削減量※2	約4,580t	約1,570t	約720t	約6,870t

※1 一般家庭の電力消費量は月260kWhとして計算

※2 沖縄電力の調整後排出係数0.684kg-CO2/kWhを用いて計算（2023年6月2日付け文書）

※3 推計値

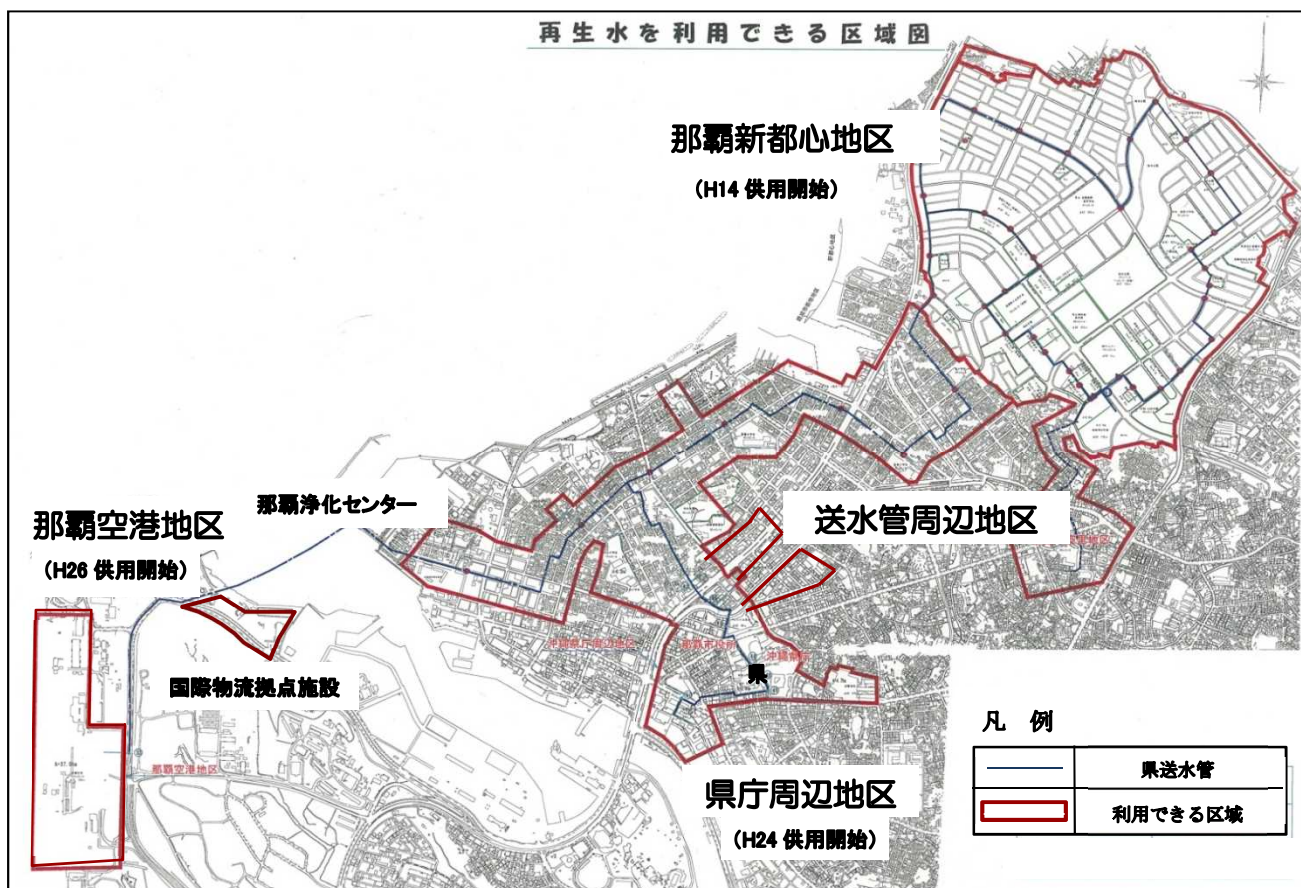
ウ 水環境創造事業（再生水利用下水道事業）

下水道事業において、従来の下水道モデル事業を再編し、拡充することを目的とした新世代下水道支援事業制度が平成 11 年度に創設された。

この事業は、良好な水環境の維持・回復、リサイクル社会構築への貢献、情報化社会への対応等、下水道に求められている新たな役割を果たしていくために実施するものである。

これまで、名護市、沖縄市、那覇市、糸満市及び北谷町において快適で潤いのある都市づくりを図るため、下水処理水や雨水を再利用したせせらぎ水路の復活や、親水性のある水辺空間の整備を実施した。

また、沖縄県は那覇市と共同で下水処理水を雑用水として有効利用することを目的に、那覇浄化センターで高度処理した下水処理水（再生水）の普及促進を図っている。平成 14 年度から那覇新都心地区（送水管周辺）で供給を開始し、平成 24 年度に沖縄県庁周辺地区、平成 26 年度には那覇空港地区の供用を開始した。引き続き、供給区域及びその周辺において新規建築物や既存施設への導入を推進する。



①沖縄県立博物館・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

(9) 下水道の広報活動

下水道の広報活動は、下水道の整備を進めていく上で、利用者をはじめ、一般県民に下水道のしくみや役割などを理解してもらうために欠くことができない。特に下水道の整備や維持管理には、多額の経費を必要とすることから、費用の負担方法や割合などについて十分理解を得た上で事業を進めていく必要がある。

また、下水道施設の多くが地下にあり、一般の人の目に触れにくく、なじみの薄い施設であることから、目に見えるかたちでのPR活動が重要となる。県では、市町村と協力して広報活動を実施している。

ア 下水道の日

「下水道の日」は、著しく遅れているわが国の下水道の全国的な普及を図る必要があることから、このアピールを全国的に展開するため、1961年から毎年9月10日を「全国下水道促進デー」として始まり、2001年からは、より親しみのある名称として「下水道の日」に変更された。

そのため、9月10日を中心とした前後1週間の間、下水道事業者である地方公共団体による各種催しが全国で展開している。

イ 令和2年度の「下水道の日」実施イベント

- ・首里城マンホールデザインコンテスト

身近なマンホールから下水道へ興味を持ってもらい、また、令和元年10月に焼失した首里城の復興と再建を県内外にPRするため、「首里城」をテーマにしたマンホールデザインコンテストを開催した。最優秀賞に選ばれたデザインをもとにマンホール蓋を作成・設置した。

ウ 令和3年度、令和4年度の「下水道の日」実施イベント

- ・「沖縄県下水道クイズ2021」、「沖縄県下水道クイズ2022」

下水道に関するクイズをホームページ上で出題して回答を募り、全問正解者の中から抽選でマンホールグッズをプレゼントした。



首里城マンホールデザインコンテスト

沖縄県 第62回 下水道の日
下水道クイズ2022
回答期間 令和4年9月5日(月)～9月25日(日)
(8時30分～23時59分)

区分	問題数(選択数)	主な対象者	出題例
初級	10問(3択)	児童・生徒	マンホールのふたが丸い形をしているのはなぜでしょう？
中級	10問(3択)	一般(基本)	

どなたでも参加できます！(1つの級につき、1人1回まで)
ヒントがあるので、下水道に関する知識がなくても全問正解のチャンスがあります！

主懸正解者の中から抽選で下水道ポロシャツ(サイズ別)2022バージョンをプレゼント！

プレゼント: Shokyo Mandala (首里城曼荼羅) 首里城(複製)

胸には、県の首里城マンホール、背中には県内5市町村のデザインマンホールが配置されているので、さらにもうひとつは優勝の栄冠を記念して、50周年記念マンホールマークが入っているのよ！

※当選者の発表は、プレゼントの発送(令和4年10月以降予定)をもって代えさせていただきます。

【お問い合わせ先】
沖縄県 土木建設部 下水道課
TEL:098-966-2249
FAX:098-966-2394
MAIL:aa0900@pref.okinawa.jp

まずはホームページにアクセス！
沖縄県下水道課 (検索)

沖縄県下水道クイズ2022

8 都市モノレール

復帰直後の昭和47年度の沖縄振興開発計画において、都市モノレールの必要性が提起されて以来、31年の長い年月を経て、平成15年8月10日、戦後初の軌道系交通機関である沖縄都市モノレールが開業した。

(1) 沖縄都市モノレールの導入目的

沖縄県における陸上交通は、戦後米軍の施政権下におかれ、自動車交通を中心とする交通体系が優先された。加えて広大な米軍基地の存在から、いびつな市街地の形成や土地利用がなされた。特に政治・経済の中心である那覇都市圏においては、人口や産業の集中に道路整備が追いつかず、慢性的な交通混雑が発生し、都市機能の低下や生活環境の悪化を招いていた。

このような交通事情を改善するため、道路整備と同時に道路空間を効率的に活用し定時定速性を確保できる都市モノレールが導入された。

併せて、都市モノレール導入に伴うバス路線網の再編を行うとともに、他の交通機関との有機的・効果的な結節により、利便性の高い公共交通システムを構築するものである。



戦前の軽便鉄道：泊高砦駅周辺



日本最南端の駅：赤嶺駅

(2) 経緯

- 昭和47年度 沖縄振興開発計画において軌道系システム（新しい交通システム）の必要性が提起される。那覇市において、都市モノレールの導入について検討。
- 昭和52年度 ルートについて、沖縄総合事務局・県・那覇市で構成する「都市モノレール調査協議会」において、「国際通り案」と比較し、採算性、工事中の交通処理等の面から有利であるとして、「久茂地川沿い案」を決定。
- 昭和54年度 沖縄県と那覇市が協力して都市モノレール導入を進めると意思決定。
- 昭和56年度 沖縄都市モノレールの国庫補助事業採択。
- 昭和57年度 沖縄都市モノレール株式会社（第3セクター）設立。沖縄都市モノレール株式会社から県へ特許申請書提出。

沖縄県及び那覇市は、本工事着工に当たって、5項目（①工期見直し、②資金調達、③収支再検討、④バス路線再編成、⑤工事施工認可見直し）を履行することを関係省庁と確約。

- 昭和58年度 赤嶺から空港までの都市モノレール延伸決定。
- 平成元年度 モノレール導入に伴うバス問題に関する調査実施。
- 平成4年度 第3次沖縄振興開発計画の中で、「那覇都市圏における都市モノレールについては、諸条件を整備して早期建設を推進する」とうたわれた。
- 平成6年度 県、那覇市及びバス4社間で、基本協定及び覚書締結。
- 平成8年3月22日 軌道法第3条に基づく軌道運輸事業特許取得。
- 平成8年4月23日 特殊街路（モノレール）の都計変更決定。都市高速鉄道の都計決定。
- 平成8年10月28日 運輸大臣及び建設大臣から第一次分割工事施行認可取得。
- 平成8年10月31日 都市計画道路事業認可。
- 平成8年11月26日 沖縄都市モノレール建設事業起工式。
- 平成9年4月10日 運輸大臣及び建設大臣から第二次分割工事施行認可取得。
- 平成10年7月24日 都市高速鉄道事業の県知事認可。（運営基地）
- 平成11年6月22日 沖縄都市モノレール運営基地工事着手。
- 平成11年11月30日 愛称、シンボルマーク及び駅名の決定。
- 平成12年9月1日 沖縄都市モノレールシステム設備工事着手。
- 平成12年12月25日 車両設計認可取得。
- 平成13年12月4日 試験運転開始。（那覇空港駅～小禄駅）
- 平成14年3月28日 軌道桁全線連結式典。
- 平成14年11月25日 全線試験運転開始。（那覇空港駅～首里駅）
- 平成15年7月29日 沖縄都市モノレール運輸開始国土交通大臣承認。
- 平成15年8月4日 沖縄都市モノレール運輸開始知事認可取得。
- 平成15年8月10日 沖縄都市モノレール運輸開始。（開業）
- 平成18年度～19年度 沖縄都市モノレール延長検討委員会でモノレール延長について検討
- 平成20年3月21日 沖縄都市モノレール延長検討委員会にて延長ルート案として浦添ルート案が推奨される。
- 平成20年10月 県議会9月定例会知事答弁「浦添ルート案で事業化に取り組む」
- 平成22年8月4日 県、那覇市、浦添市及び沖縄都市モノレール株式会社で、沖縄都市モノレール延長整備に関する基本協定及び覚書締結。
- 平成24年1月26日 軌道法第3条に基づく軌道運輸事業特許取得。
- 平成24年1月27日 特殊街路（モノレール）の都計変更決定。都市高速鉄道の都計変更決定
- 平成25年4月4日 国土交通大臣から第一次分割工事施行認可取得。
- 平成25年4月4日 特殊街路（モノレール）の事業認可。
- 平成25年6月27日 国土交通大臣から第二次分割工事施行認可取得。
- 平成25年7月9日 都市高速鉄道（モノレール）の事業認可
- 平成25年8月10日 イメージキャラクター（ゆっぴー）決定。
- 平成25年11月2日 沖縄都市モノレール延長整備起工式。
- 平成26年10月20日 延べ乗客数1億5千万人達成。

- 平成26年10月20日 IC乗車券「OKICA（オキカ）」の運用開始。
- 平成27年1月20日 延長4駅の駅名を決定。
- 平成29年10月13日 延べ乗客数2億人達成。
- 平成30年9月4日 延長整備軌道桁連結式典。
- 平成31年2月1日 延長整備試験運転開始。（首里駅～てだこ浦西駅）
- 平成31年4月22日 沖縄都市モノレール輸送力増強計画検討会議にて、3両編成化が望ましいとの意見がとりまとめられた。
- 令和元年9月30日 てだこ浦西駅パークアンドライド駐車場供用開始。
- 令和元年10月1日 沖縄都市モノレール延長整備区間運輸開始。（延長開業）
- 令和2年2月28日 DES（デット・エクイティ・スワップ）実施により債務超過解消
- 令和2年3月10日 「Suica」及びSuicaと相互利用する交通系ICカードの運用開始。
- 令和2年4月1日 沖縄都市モノレール株式会社に3両化推進室が設置される。
- 令和2年7月16日 延べ乗客数2億5千万人達成。
- 令和2年8月15日 第2回沖縄総合事務局バリアフリー化推進功労者表彰受賞
- 令和3年2月13日 沖縄MaaS開始
- 令和3年6月25日 都市計画事業申請及び1次認可申請（3両化）の認可
- 令和3年8月6日 2次認可申請（3両化）の認可
- 令和4年3月7日 沖縄都市モノレール株式会社の資本金を1億円に減資
- 令和4年4月 インフラ工事（分岐橋改修及び引込線下部工）に着手
- 令和4年7月 3両編成車両に係る新車両基地建設工事着工
- 令和4年9月7日 車両設計変更（3両車両）の認可
- 令和5年1月9日 3両編成車両（1編成）那覇港へ陸揚げ
- 令和5年2月8日 3両編成車両お披露目会（マスコミ公開）
- 令和5年6月19日 3両編成車両の習熟運転開始
- 令和5年8月10日 ゆいレール開業20周年記念式典及び3両編成車両出発式



沖縄都市モノレール延長開業式典出発式



てだこ浦西駅



3両編成車両



20周年記念式典及び3両編成車両出発式 上：くす玉開披 下：テープカット



(3) 事業概要

ア 名称：沖縄都市モノレール（愛称：ゆいレール）

イ 計画区間：那覇市字鏡水～浦添市前田（建設キロ17.2km 営業キロ17.0km）

ウ 構造：跨座型

エ 駅数：19駅（平均駅間距離 0.94km）

オ インフラ外概要

(ア) 運転方式：ワンマン手動運転

(イ) 車両：2両固定編成、定員83(内座席31)+82(内座席34)=165人、軸重10t

(ウ) 車両基地：約3.5ha（那覇市安次嶺）

(エ) 運転計画

・営業時間：午前5時39分～午前0時16分 ・所要時間：片道約37分
午前5時20分～（※R5.8.13日から開始）

・運転間隔：ピーク時(7:30～8:30) 4分～6分間隔
早朝深夜(6:00～7:00, 22:00～23:30) 12分～15分間隔
その他の時間帯 6分～10分間隔

・最高速度：約65km/h ・表定速度：約28km/h

・ピーク時：最大運転列車本数 17編成

(オ) 信号：車内信号による多現示速度表示方式

(カ) 保安設備：列車検知装置(TD)、自動列車制御装置(ATC)、継電連動装置(RIL)
運行管理システム(PTC)

(キ) 駅務機器：自動券売機、自動改札機、窓口端末機

(ク) 料金設定（令和元年10月1日 運賃改定）

・初乗り：大人230円（小児半額）

（対キロ区間制3kmまで230円、3kmを超えると30円加算、以降3km毎30円
又は40円加算、那覇空港駅～てだこ浦西駅間370円）

・通学割引：最大約60%、通勤割引：最大約38%

・団体割引：2割（普通団体）、3割（高等学校）、3割（中学校）

・1日乗車券：大人800円、2日乗車券：大人1,400円

・平成26年10月20日にICカード（OKICA）及びQR券が導入され運用開始、
30日に完全切り替えを行い、磁気券廃止。

・令和2年3月10日に「Suica」及びSuicaと相互利用する交通系ICカード導
入

(ケ) 車内放送

沖縄のわらべ歌を軽快にアレンジした曲を19の駅毎に設定。

カ 開業年月日：平成15年8月10日（延長区間：令和元年10月1日）

キ 経営主体：沖縄都市モノレール株式会社（昭和57年9月設立）

・資本金 1億円：令和5年4月1日現在

・主な出資者 沖縄県、那覇市、浦添市、沖縄振興開発金融公庫、
沖縄電力・琉球銀行・沖縄銀行・その他、計46社

(4) 建設計画

ア 事業主体

沖縄都市モノレールは、直轄国道4路線(約2.7km)、補助国道1路線(約2.2km)、県道5路線(約7.2km)、市道5路線(約5.0km)の15路線で構成されており、全路線を特殊街路(都市モノレール専用道)として都市計画決定を行った。インフラ部(支柱・桁・駅舎骨格等)は各道路管理者により施工、インフラ外部については沖縄都市モノレール株式会社により施工した。

イ モノレールルート及び駅位置の選定

沖縄都市モノレールのルート選定にあたっては採算性、面整備等開発計画、既存道路及び道路整備計画、高速道路までの結節等を総合的に検討し選定した。

また、駅位置については、①住宅団地や公共施設に近接していること、②利用者からのアクセスが容易で、かつ、他の交通機関との連絡も容易であること、③業務地や市場に近接しているとともに、今後、商業の中心を形成することが予想されること、などを考慮して決定した。

ウ 交通広場の設置

那覇空港駅から首里駅間における主要8駅及び延長4駅には、利用客の利便性・快適性を高めるため、交通結節点として交通広場が設けられている。(設置駅：赤嶺駅、小禄駅、壺川駅、旭橋駅、県庁前駅、美栄橋駅、おもろまち駅、古島駅、石嶺駅、経塚駅、浦添前田駅、てだこ浦西駅)



エ 構造（型式）の決定

型式は、跨座型とした。決定理由は、

（ア）跨座型は、支柱建設・桁製作においてコンクリートが主体となるため県内の資材及び労働力が活用できる等、地場産業に与える波及効果大きい。

（イ）懸垂型は鋼材を主体とした構造となり、建設及びメンテナンスに掛かる費用が割高となる。

オ インフラ部の施工

・那覇空港駅～首里駅

事業費：72,429百万円

R C 支 柱：464本

鋼支柱：120本

P C 軌道桁：991本

鋼 桁：51箇所

中空床版橋：4箇所

駅 舎：島式10箇所、相対式5箇所

自由通路：14箇所

分岐器：4基

・首里駅～てだこ浦西駅

事業費：37,664百万円

R C 支 柱：163本

鋼支柱：15本

P C 軌道桁：306本

鋼 桁：13箇所

駅 舎：島式4箇所

自由通路：3箇所

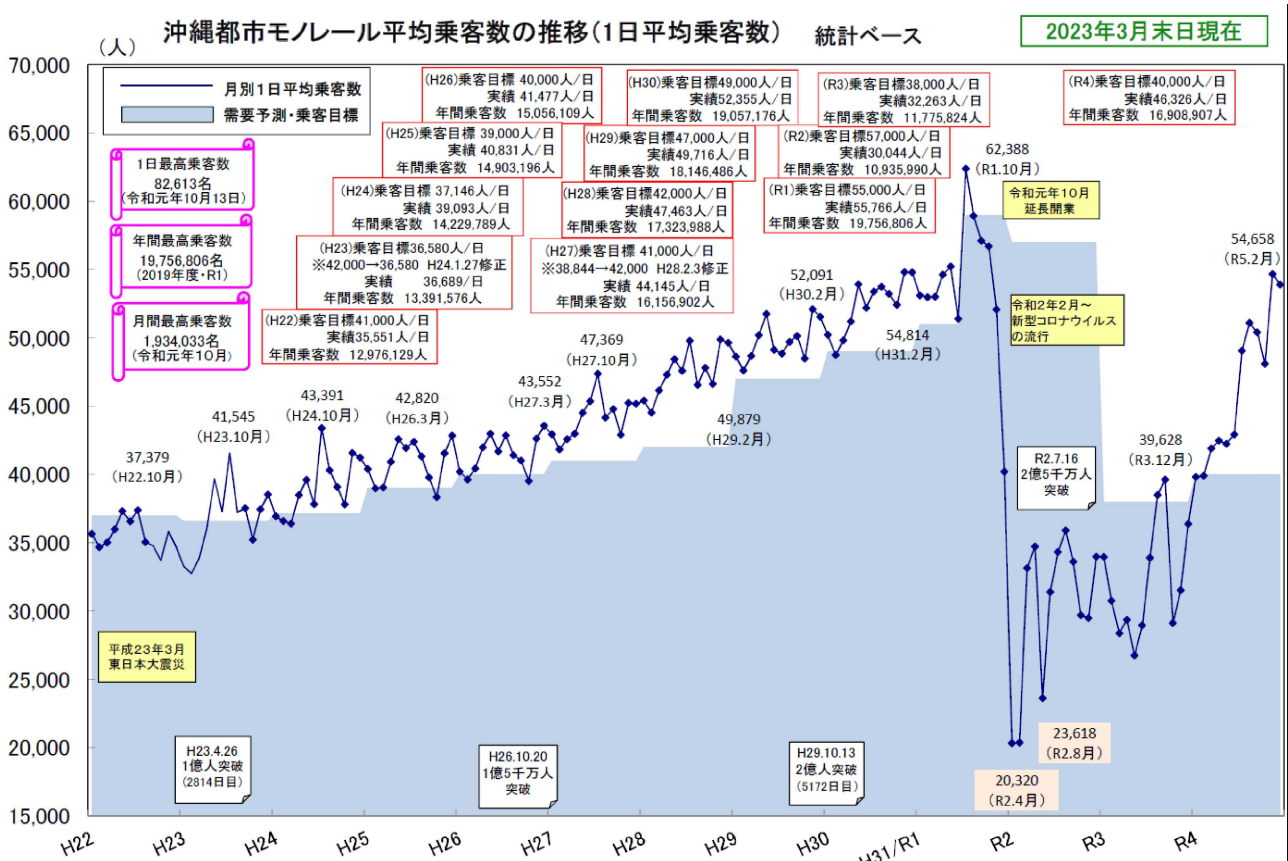
分岐器：1基

(5) 利用状況

平成24年度から令和元年度までは、8年連続で最高乗客数が増加していた。特に、令和元年10月1日に延長整備区間の運輸を開始した際は、平成15年の開業以来1日の乗客数(82,613人)、月間乗客数(1,934,033人)、年間乗客数(19,756,806人)のいずれも過去最高を記録した。

しかし、令和2年度から3年度の上半期にかけて、新型コロナウイルス感染症の影響により、乗客数は大幅に減少した。令和2年度では、年間乗客数が10,935,990人、一日平均乗客数30,044人と、開業以来最少となった。

令和3年度下半期からは再び利用者数が増加傾向にあり、令和4年度は、年度当初から緩和された行動制限や全国旅行支援による国内観光客の需要喚起、台湾・韓国・香港からの航空航路等の再開、那覇大綱引き等の沿線イベントの再開等の影響により、年間乗客数は16,908,907人、一日平均乗客数46,326人となり、過去最高を記録した令和元年度の8割程度まで回復している。



(6) 沖繩都市モノレールの導入によって得られた効果

ア モノレール導入による効果

モノレールの利用は、令和4年度時点で年間約1,690万人となっており(最高は令和元年の年間約1,975万人)通勤・通学・買物などの県民の足としてのみならず、観光客の移動を支える交通手段として定着している。

モノレールを利用する理由として、「時間が正確」、「移動時間短縮」、「移動に便利」

を挙げる利用者が多いことから、バス、タクシー、自動車からモノレールへの利用転換によって、渋滞緩和や地球温暖化防止への貢献等の効果があるものと考えられる。また、駅・沿線周辺においては都市開発の進展、土地利用の高度化等が進み、地域開発の促進に寄与している。

さらに、モノレール駅を軸に交通広場等が整備され、他交通機関との効率的な交通システムが推進されており、駅前広場等は、交流・コミュニティ広場として活用されるなど、市街地活性化に貢献している。

イ モノレール導入による効果の定量的分析

(ア) 需要創出効果：生産誘発効果と雇用創効果の多大な経済効果を発揮

a 工事に伴う生産誘発効果：1,854億円

モノレールの整備により、1,854億円の生産誘発効果が、これに伴い13,800人の雇用創出効果があった。(モノレール全体の整備費は約1,100億円)

b 沿線ホテル等の生産誘発効果：271億円

モノレール沿線に新たなホテル・マンション等が立地したことにより、約1年間で271億円の生産誘発効果があり、これに伴い2,000人の雇用創出効果があった。

(沿線での平成15年から3年間の大型建築着工件数は約81件に及ぶ)

(イ) 直接効果：時間短縮効果と環境改善効果等で1,046億円

(モノレールインフラ整備約724億円に対する費用対効果 $B/C = 1.5$)

a 時間短縮効果：通勤・通学・買物等の所要時間短縮と定時定速性効果が浸透

○アンケート調査によると、所要時間短縮効果は平均10分短縮、最大30分短縮。

○利用圏域が中北部を含め広範囲に広がっており、県民の足として定着。

○広域利用により、P & R 駐車場（3カ所）も満杯の状況である。

○高速バスからの乗換利用有り。

○空港到着客の約20%が利用しており、空港アクセスの重要な手段として機能。

b 環境改善効果：モノレールへの転換によるエネルギー、NOX、CO2削減効果

○自動車・バス・タクシー利用者（開業前）のモノレール転換により、エネルギー消費量が3,350万MJ、NOX排出量が15.5t、CO2排出量が1,247t削減された。

(ウ) 間接効果：まちづくり効果、交通改善効果、波及効果

a まちづくり効果：沿線のまちづくりと一体となって整備した結果、街の活性化が進んだ。

○5地区の土地区画整理事業と3地区の再開発事業を展開。

○駅勢人口の伸びは、駅勢圏外よりも高い。

○駅周辺の商店街の歩行者が増加している。特に、DFSが開業した影響も併せ、おもろまち駅周辺の歩行者の増は顕著である。

b 交通改善効果：交通渋滞緩和に寄与。特に、那覇空港駅周辺における交通量が減少

○自動車系から1日約7千台（約9千人）が転換し、交通渋滞緩和に寄与。

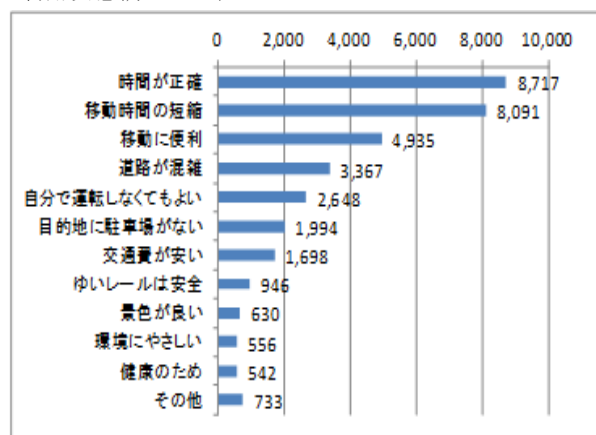
○特に、那覇空港周辺や国際通り及び首里駅周辺における交通量が減少した。

○モノレールの開業に併せて、バス路線が再編された。

- バス、レンタカー、タクシーの結節が促進され、乗り換えシステムが整備された。
- c 波及効果
 - 観光客の利用が多く（平日約23%：外国人利用者を全て観光客として試算）、観光振興に寄与している。
 - バリアフリー対策等により、車椅子利用者は1日平均26人程度となっており、引き続き利用者の声に耳を傾けながら、バリアフリー対策に取り組んでいる。
 - 車窓からの景観に配慮し、屋上緑化促進により街の景観形成に寄与。
 - イベントや校外学習の素材として活用されることで、公共交通に対する県民意識の向上に寄与。

モノレール利用者の目的、理由（H29年度モノレール利用実態調査より）

利用目的	回答人数	割合
通勤先へ	5,540	35%
通学先へ	1,509	9%
業務目的	855	5%
買物へ	930	6%
通院	212	1%
観光(旅行・出張等)	2,863	18%
娯楽・食事等	951	6%
自宅へ	2,254	14%
その他	495	3%
無回答	446	3%
合計	16,055	100%



※調査日は平成29年11月16日（木）、始発～終発時間帯、外国人は除く

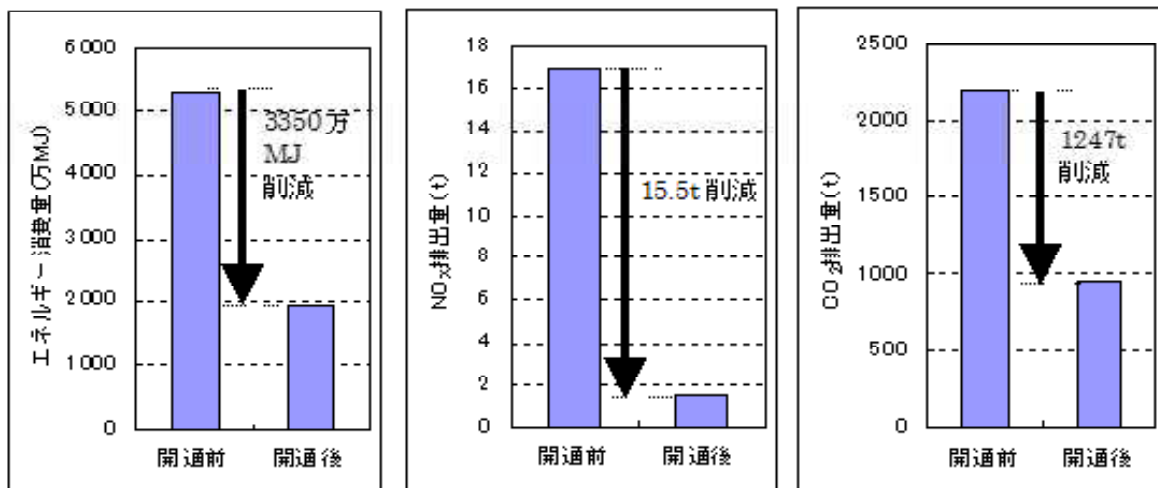
駅周辺変遷（おもろまち駅周辺）



開業前



開業後



年間のエネルギー消費量、NO_x 排出量、CO₂ 排出量の推計値の推移

環境改善効果(バス、タクシー、自動車系等からモノレールに利用転換したことによる試算
(出典 平成17年度沖縄都市モノレール整備効果等調査(その1))

(7) 利用促進策

令和4年度は、「観光2次交通等利便性向上体制構築事業」(観光振興課実施)により、モノレール等公共交通利用促進を目的に、観光利用者など県外渡航者の県内移動や周遊促進のため、割引した交通企画券を販売した交通事業者に対して、割引額に対する補助を行った。直近6年間の主な利用促進策については、下表のとおりである。

年度	主な利用促進策
H30	<ul style="list-style-type: none"> ダイヤ改正、増便(平日(月~木)257本、金曜273本)(4月) ラッピング広告車両「おーきな号」(沖縄国際映画祭)運行(4月) A l i p a y (アリペイ)電子決済実証実験実施(6月~7月) ゆいレール祭り2018(8月) 車両内「Be.Okinawa Free Wi-Fi」運用開始(8月) 冬用制服リニューアル(1月) 受験生応援企画「合格祈願パス」発売(1月) ラッピング広告車両「JAのこども共済号」運行(1月)
R1	<ul style="list-style-type: none"> ラッピング広告車両「DMMかりゆし水族館 動物大集合」運行(7月) 浦添延長区間の開業式典及び出発(10月) 浦添延長開業記念乗車券の発売(10月) 延長開業に伴うダイヤ改正、増便(平日(月~金)276本、土及び休日238本)(10月) 浦添延長開業記念 お客様感謝デー(全線終日無料)(10月) 浦添市におけるがんじゅう1日乗車券の発売(10月) 首里城復興チャリティー募金ギターミニコンサートの開催(11月) 受験生応援企画「合格祈願パス」発売(R2.1月) ゆいレール、やんばる急行バス連携電子チケット乗車券の実証実験(R2.2月)

	<ul style="list-style-type: none"> ・DES(デット・エクイティ・スワップ)の実施により債務超過解消 (R2.2月) ・交通系ICカード「Suica」の利用開始 (R2.3月)
R2	<ul style="list-style-type: none"> ・3両化加速化事業に伴う3両化推進室の設置 (4月) ・新型コロナウイルスによる一斉臨時休校に伴う各定期券の払戻し対応 (5月) (期間限定) ・首里城復興募金を(約64万円)を沖縄県へ寄付 (6月) ・乗客数、2億5千万人達成 (7月) ・第2回沖縄総合事務局バリアフリー化推進功労者表彰 (8月) ・東京バス ゆいレール 共通一日乗車券を発売 (10月) ・平日ダイヤの改正 平日247本→239本 (2月) 休日ダイヤの改正 233本(土)・217本(日・祝)→201本 (2月) ・沖縄MaaS(マース)開始 (R3.2月)
R3	<ul style="list-style-type: none"> ・ラッピング列車「那覇市制100周年記念号」運行開始 (5月) ・ラッピング列車「そらとぶピカチュウ号」運行開始 (6月) ・都市計画事業申請及び1次認可申請(3両化)の認可 (6月) ・2次認可申請(3両化)の認可 (8月) ・ラッピング列車「おきなわファイナンシャルグループ号」運行開始 (10月) ・駅コンコースを活用した「ゆいレールマルシェ」開催 (R4.1月) ・ラッピング列車「MROジャパン号」運行開始 (R4.2月) ・資本金を10,720百万円から100百万円に減資 (R4.3月)
R4	<ul style="list-style-type: none"> ・駅コンコースを活用し「ゆいレールマルシェ」を9回開催 (R4.4月～R5.3月) ・県補助金を活用し、県外旅行者等を対象に最大27%割引となる1日乗車券及び2日乗車券を販売 (R4.8月～R5.2月) ・平日ダイヤを18本増便(239本→257本)した臨時ダイヤで運行開始 (9月) ・土曜日・連休時に38本増便し、乗客数が多い時間帯に臨時便も運行 (10月) ・てだこ浦西駅前交通広場で「ゆいレール祭り2022」を開催 (11月) ・沖縄アリーナで開催されるプロバスケットボールリーグの試合開催日に合わせ「ゆいレール1日乗車券プラス沖縄アリーナ往復シャトルバス乗車券」を販売 (R4.12月～R5.2月) ・混雑対策のため県庁前駅の改札機を3台から4台に増設 (R5.3月)
R5	<ul style="list-style-type: none"> ・「ゆいレール祭り(2023)」 (R5.7月) ・沖縄MaaS ゆいレール24時間乗り放題(割引)乗車券の販売 (R5.7～9月) ・ゆいレール開業20周年記念式典及び3両編成車両出発式 (R5.8月) ・開業20周年記念「こども無料の日」実施(小学生以下全線無料) (R5.8月) ・ダイヤ改正 平日239本→264本、土日・休日201本→202本 (R5.8月) ・てだこ浦西駅始発時刻繰り上げ 5時39分→5時20分 (R5.8月) ・開業20周年記念乗車券(10,000セット)販売 (R5.8～12月)



交通企画券



ゆいレール祭り



そらとぶピカチュウ号

(8) 沖縄都市モノレール輸送力増強事業

平成15年8月に開業した沖縄都市モノレールの利用状況は、リーマン・ショックに端を発する世界的な景気後退や新型インフルエンザの流行、東日本大震災等の影響により乗客数が落ち込むときがありつつも、平成24年度に最高数を記録して以来、令和元年度までの8年間、最高数を更新し続け、大幅に利用を拡大した。

その後、令和2年度から令和3年度上半期にかけて新型コロナウイルス感染症の影響により大きく乗客数が減ったものの、同感染症の収束に伴い再び増加傾向にあり、令和4年度には過去最高を記録した令和元年度の8割程度まで回復している。

今後は、那覇空港第2滑走路の供用開始等により、利用者の更なる増加が見込まれており、その対策が喫緊の課題となっていることから、現在の主要施策として、輸送力増強に取り組んでいる。

今年度の具体的な取組は、3両車両製造、新車両基地建設、ホームドア改修、モノレール支柱建設、軌道桁製作、軌道桁架設等。

・事業概要

事業期間：令和2年度～令和7年度

事業箇所：那覇市宇安次嶺～浦添市前田

総事業費：約282億円

事業内容：車両3両化、車両基地拡張等



新車両基地完成イメージ