Okinawa City Basic Plan

for Water Supply Services



沖縄市上下水道局

2025年3月策定

沖縄市水道事業基本計画

2025-2034

沖縄市上下水道局

2025年3月策定

はじめに

本市の水道事業は、1958 年(昭和33年)に米軍送水管と旧コザ市の配水管を接続し 通水を開始、1974年(昭和49年)に沖縄市水道事業の創設となっています。

その後、都市の発展に伴う給水人口の増加や区域の拡大に対応していくため事業の拡張を重ね、市民の皆様に安心して飲んでいただける安全な水道水の安定供給に努めてきました。水道水の安定給水継続のため、平成27年3月に策定した「沖縄市水道ビジョン」は、令和6年度末をもって計画期間が終了となることから、フォローアップを行ない、職員一人一人が変革の意識を持ちながら、新しい計画へ繋げてまいります。

また、前計画は国の水道ビジョンに沿った計画であることが分かるようタイトルに「水道ビジョン」を使用していましたが、今期計画は、「沖縄市水道事業基本計画」へ名称を変更し、沖縄市総合基本計画等と同様に中期計画であることを分かりやすくしました。名称は変更となりましたが、内容は引き続き国の地域水道ビジョンとして位置づけ、安心・強靭・持続の3つの観点から本市の水道事業を推進していきます。

近い将来予測される本格的な人口減少や物価高騰、頻発する災害や事故など、今後も水道事業を運営していく中で厳しい社会情勢・経済情勢となるため、これまで以上に効率的かつ効果的な事業運営をおこなっていくことが重要となります。

水道事業は、日常生活に欠かすことのできない最も重要なライフラインであることから、どんなときでも安心して水道水を利用していただける強靭な施設の整備と安定した事業の持続を目指し、市民の皆さまとより一層の信頼関係を築いていけるよう、職員一丸となって取り組んでまいりますので、これからもご理解・ご協力をよろしくお願い申し上げます。



沖縄市上下水道事業管理者 上下水道局長 我 謝 勝 俊

沖縄市水道事業基本計画(令和7年3月策定)



目次 -Contents-

目次	γ		2
第	1章	沖縄市の概況と水道事業の沿革	
1	沖	縄市の概況	
		沖縄市の特性 ① 国際文化観光都市 ② 中部中核都市 歴史 位置及び地勢・面積 人口	8 8 9 10
2	水	道事業の沿革	
	(1)	沖縄市水道事業の誕生	12
	(2)	旧コザ市の水道事業のあゆみ	
	(3)	旧美里村水道事業のあゆみ	
	(4)	沖縄市水道事業創設	13
	(5)		14
	(6)	第1次拡張始業計画変更	
	(7)	第2次拡張事業計画	
	(8)	第2次拡張事業計画変更	
	(9)	業務及び施設の概況	16
		① 業務の概況	16
		② 施設の概況	16
	(10)		17
	(①給水人口及び給水量	17
		・沖縄市配水系統図	18
		· 給水系統概略図 ····································	19

(12) 組織体制	
(13) 経営状況	
(14) 水道料金	
(15) 持続可能な開発目標(SDGs)	· 25
第2章 計画策定の趣旨	
	28
2 水道事業基本計画策定の趣旨・推進方法	
3 水道事業基本計画の位置づけ	
4 計画期間 ····································	
	00
第3章 基本理念	
	36
- 1 - 沖縄市水道事業基本計画の基本理念 ····································	
2 基本理念に基づく方策の体系図	
2 基本理念に基づく方策の体系図	37
2 基本理念に基づく方策の体系図第4章 重点的な実現方策1. 水道施設のレベルアップ	37
 基本理念に基づく方策の体系図 第4章 重点的な実現方策 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 	·· 37
 基本理念に基づく方策の体系図 第4章 重点的な実現方策 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 	· 40 · 43
 第4章 重点的な実現方策 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管	· 40 · 43 · 44
 基本理念に基づく方策の体系図 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 (3) 配水ブロック 	· 40 · 43 · 44
 第4章 重点的な実現方策 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 (3) 配水ブロック (4) 有効率の向上 	· 40 · 43 · 44 · 45
 第4章 重点的な実現方策 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 (3) 配水ブロック (4) 有効率の向上 2. 資産管理の活用 	· 40 · 43 · 44 · 45
 基本理念に基づく方策の体系図 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 (3) 配水ブロック (4) 有効率の向上 ② 資産管理の活用 (1) 健全な水道事業を目指す (2) 持続可能な経営基盤 	· 40 · 43 · 44 · 45
 基本理念に基づく方策の体系図 水道施設のレベルアップ 送・配水管 配水池・配水ポンプ場 配水ブロック 有効率の向上 資産管理の活用 健全な水道事業を目指す 	· 40 · 43 · 44 · 45
 基本理念に基づく方策の体系図 水道施設のレベルアップ (1) 送・配水管 (2) 配水池・配水ポンプ場 (3) 配水ブロック (4) 有効率の向上 2. 資産管理の活用 (1) 健全な水道事業を目指す (2) 持続可能な経営基盤 	· 40 · 43 · 44 · 45

4. 危	機管理対策	
(1) (2) (3)	応急給水	54
5. 環	境対策	
(1)		
6. 住	民との連携	
(2)	コミュニケーションの拡充 ····································	60 62
7. 貯	水槽水道対策	
(1)	貯水槽の管理	64
8. 安	全な水道水	
(1)	, <u> </u>	65
9. 国	<u>際貢献 </u>	
(1)	連携による技術支援	67
10. 新	技術などの活用	
(1) (2)	2 No. 2 Co.	68 70
第5章	フォローアップ	
7 + □-	ーマップ	72

【資料編】

【資料編】

沖縄市水道事業基本計画策定委員会設置要綱	76
沖縄市水道事業基本計画策定委員会及びワーキンググループ委員名簿等	77
参考にした計画、資料	79
市民アンケート	80
パブリックコメント	81
沖縄市水道事業其木計画における田語解説	82



Column(1) >>

庁舎の歴史



初代コザ市役所庁舎(撮影時期不詳)



美里村役場庁舎 (撮影時期不詳)



沖縄市水道部庁舎(1999年撮影)



コザ市水道部庁舎 (1969 年撮影)



沖縄市の概況と水道事業の沿革

- 1.沖縄市の概況
- 2.水道事業の沿革
- 3.業務及び施設の概況
- 4.水需要
- 5.水源
- 6.水道施設
- 7.組織体制
- 8.経営状況
- 9.水道料金
- 10.持続可能な開発目標 (SDGs)



潮乃森ビーチ(2024 年撮影)



第1章 沖縄市の概況と水道事業の沿革

1. 沖縄市の概況

- (1) 沖縄市の特性(第5次沖縄市総合計画より)
 - ① 国際文化観光都市

1974年(昭和49年)10月26日に、沖縄市は、「健康で美しい沖縄市」「明るくて住みよい沖縄市」「平和で豊かな沖縄市」を市民の願い、望み、目標とする「国際文化観光都市」を宣言しました。その後、まちづくりを推進する柱として、「スポーツコンベンションシティ」や「エイサーのまち」、「こどものまち」の宣言をおこなうなど、国際文化観光都市の実現に向け、本市の特色を活かしたまちづくりに取り組んでいます。

一方、本市には米国や中国、南米など約50カ国以上の外国人市民が居住しており、生活習慣や言語等、多様な文化が混在する国際色豊かなまちです。また、エイサーをはじめ、ジャズやロック、民謡など、伝統文化と異文化が融合した戦後沖縄の文化でもひと際特徴的なコザ文化が醸成され、常に沖縄の戦後文化をリードしてきました。

国際色豊かな風土と、伝統文化と異文化が融合した個性的な文化は、「国際文化観光都市」の実現を目指す本市の貴重な資源であり、まちづくりの重要な財産です。







② 中部中核都市

本市は、沖縄本島の中央部に位置し、戦後、基地の門前町として発展してきた県内第二の人口を有するまちであり、南部圏域と北部圏域を結ぶ国道329号と国道330号が交差する交通の要衝となっています。

主な施設として県内最大の屋内収容人数を誇る沖縄アリーナをはじめ、県内 唯一の本格的な動物園を有する沖縄こどもの国やコザ・ミュージックタウン、 沖縄市戦後文化資料展示館ヒストリート、沖縄市民会館、沖縄市立総合運動場 を有するとともに、沖縄県総合運動公園や沖縄県中部合同庁舎、沖縄警察署、 那覇地方裁判所沖縄支部など広域的な施設が集積しています。また、沖縄県を 代表するまつりである沖縄全島エイサーまつりをはじめ、プロスポーツの公式 試合や有名アーティストのコンサートが開催されるなど、中部圏域の中核都市 として、その役割を担っています。



本市は古琉球期における越来間切をその前身とし、1666年(康熙5年) 「間切分割」で越来間切から15村を割いて美里間切が分離・独立しました。 その後、1879年(明治12年)の廃藩置県(琉球処分)により沖縄県の管下 となりました。翌13年県内の行政区画が整理され、中頭一帯を管轄した「中 頭役所」が、美里間切番所内に置かれました。そして、同29年の「沖縄県区 制および郡編成」の公布により、両間切は中頭郡に属しました。同41年の

「沖縄県及島嶼町村制」の施行により、越来間切は越来村、美里間切は美里村となりました。

近代期、両村は柑橘類の産地とし県下に名を馳せましたが、特に越来村は山内の山桃と上地の竹細工をその特産物とし、一方、美里村は山城の茶業、泡瀬の製塩と樽皮(黒糖をいれる容器)の産地として知られていました。

越来村・美里村は、屋取集落(士族層が農村へ寄留してできた集落)が多い地域であり、その中で、泡瀬が1903年(明治36年)に、また嘉間良・青名志・白川・森根・呉富士・仲原・山里・倉敷等の屋取集落が昭和戦前期に独立して、それぞれ行政字となりました。

沖縄戦では、戦前期におよそ18,000人を数えた人口の三分の一に当たる5,300人余が戦争の犠牲となりました。1945年(昭和20年)4月1日、米軍は中部西海岸から沖縄本島への上陸を開始し、4月5日頃の市域は米軍の占領下に置かれました。また、同年9月7日には米軍主要部隊の司令部が置かれていた旧越来村字森根で南西諸島の降伏調印式がおこなわれています。

戦後、越来村は昭和31年(1956年)6月13日にコザ村と名称替えし、わずかその二週間後の7月1日には市へと昇格して全国唯一のカタカナのまち「コ

ザ市」となりました。コザ市は県内第二の人口を有し、中部の中核都市へと発展しました。

沖縄の日本本土復帰から2年後の1974年(昭和49年)4月1日、戦後を象徴する基地の門前町として栄えたコザ市と、中城湾港に臨むみどり豊かな美里村が合併し、「沖縄市」が誕生しました。同年10月に沖縄市は、文化のかおり高い平和で豊かな美しいまちを将来の希望と目標に掲げ、「国際文化観光都市」を宣言しました。

(3)位置及び地勢・面積

沖縄県は、日本の最南端に位置しており、亜熱帯海洋性気候の下、東西 1,000 km、南北 400 kmに及ぶ広大な海域に散在する大小 160 の島々からなる島嶼県です。

沖縄市は、沖縄本島の中央部に位置し、市域面積 49.72 kmの約9割が標高 100m 以下の地域で、中城湾に面する東海岸部から斜面地域が連坦しながら、西北部の丘陵域へと広がっています。北はうるま市・恩納村、南は北谷町・北中城村、西は嘉手納町・読谷村に接し、南東は中城湾に面します。また、自然的、社会的、経済的および文化的諸条件を勘案し、北部地区、中部地区、東部地区、西部地区の4つの地区に区分しています。

北部地区は、丘陵地が広く卓越し、台地・段丘が複雑に分布する地形をなし、地区の多くを米軍施設・区域によって占められています。

中部地区は、斜面地となだらかな傾斜の台地からなっており、国道 329 号 と国道 330 号が交わるコザ十字路を中心に地区の全域が用途地域となっています。

東部地区は、地区の大部分が海岸低地からなり、斜面を経て丘陵部へと移行する地形で構成されており、近年市街化が進行し人口が増加しています。

西部地区は、戦後、胡屋十字路周辺を中心に、基地の門前町として急速な発展を遂げてきた地区です。





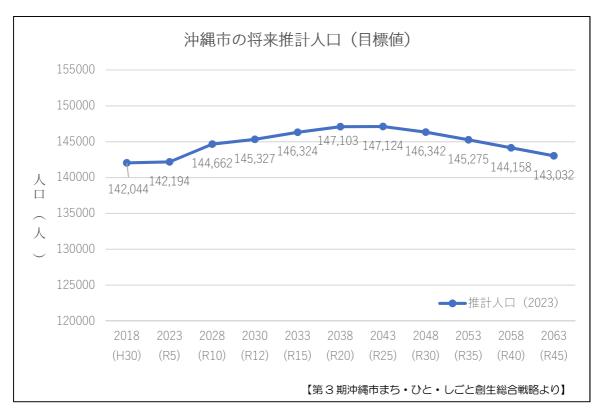
胡屋配水池付近の高台から望む東海岸

(4)人口

本市の人口は、令和2年国勢調査において142,752人となっており、前回調査に比べ、3,473人増となっています。人口増減率は2.5%と、前回調査時の人口増減率(6.9%)と比較して縮小してきています。また、増減数でみると県内3番目の人口増となっています。世帯数では60,570世帯となっており、前回調査に比べ、7,245世帯が増加していますが、一世帯当たりの人員は2.7人と低い値を示していることから、核家族化の進展がうかがえます。

2024年(令和6年)6月1日現在の総人口は141,832人、総世帯数については、68,815世帯と若干減少傾向にあります。

本市の将来人口推計は、2016年(平成28年)「沖縄市人口ビジョン」を策定後、「第3期沖縄市まち・ひと・しごと創生総合戦略」において、2063年(令和45年)までの長期的な将来人口の推計を行っております。人口は2040年(令和22年)前後にピークを迎えた後、減少に転じることが見込まれています。



2. 水道事業の沿革

(1)沖縄市水道事業の誕生

1974年(昭和49年)4月1日の旧コザ市と旧美里村の合併により「沖縄市」が誕生し、沖縄市水道事業が創設されました。この合併までの間、それぞれの自治体が辿ってきた水道事業の歴史があり、そのことを抜きにして本市水道事業の歴史を語ることはできません。

(2) 旧コザ市の水道事業のあゆみ

旧コザ市に上水道が整備される以前は、集落の井泉・個人所有の井戸水のほか、個人経営の簡易水道及び米軍の手による応急給水施設である公用共同栓に依存していました。しかし、戦後の嘉手納米軍基地建設などの要因による急激な人口流入に対応するため、上水道整備は切実な問題として提起されました。水道整備の気運は旧コザ市の前身である越来村時代(1953 年頃)に遡りますが、具体化するのは越来村からコザ市に昇格してからでした。

1957年(昭和32年)1月26日、琉球政府より「コザ市上水道布設工事認可申請」の事業認可を取得しましたが、米軍の水道政策によりコザ市独自の浄水場建設計画は中止の勧告を受けました。結果、米軍所有の天願浄水場から受水することとなり、事業計画は大幅な変更を余儀なくされました。1957年(昭和32年)12月からは、旧ビジネスセンター大通り(現中央パークアベニュー)で初の配水管整備工事が行われ、1958年(昭和33年)6月10日には米軍送水管とコザ市配水管との接続工事が開始され、6月17日には接続工事が完了、6月19日には盛大な通水式が開催されました。これを皮切りに市内各行政区への配水管整備工事が行われ、市内全域へ給水体制を整えていきました。

1968年(昭和43年)に入り、創設時の認可条件である給水人口・給水量が大幅に増加していることから、第1次拡張事業に着手、目標年度を1977年(昭和52年)とする変更作業を急ぎました。

1972年(昭和47年)5月15日の沖縄の祖国復帰に伴い、市町村公営企業法から地方公営企業法への適用に備えるため、新たに水道事業の変更認可が必要となり、同年5月12日に琉球政府の認可を得てコザ市水道事業の整備・拡張を進めていきました。



当時のコザ市センター (現沖縄市中央) の通り



1958年(昭和33年)6月19日 通水式

(3) 旧美里村水道事業のあゆみ

旧美里村の水道も集落の井泉・個人所有の井戸水及び一部の個人簡易水道時代を経て、村営上水道事業としての歴史を辿ってきました。戦後から 10 年余も経過し、村民生活の基礎づくりの必要から上水道整備が急務となり、1961 年(昭和 36 年) 6 月 10 日、定例議会にて美里・吉原・宮里の水道整備を議決したことにより美里村の水道事業はスタートしました。

翌年1月18日には、琉球政府から水道事業の認可を得て着工。水源は琉球水道公社から受水することとなり、村営水道事業に大きな一歩を記すこととなりました。他地域からの急激な人口流入により市街地を形成しつつあったこれらの地域は、道路幅が狭いなど厳しい条件でありましたが、1963年(昭和38年)1月には給水開始にこぎつけました。

(4)沖縄市水道事業創設

1974年(昭和49年)4月1日、旧コザ市と旧美里村の合併によって新市「沖縄市」が誕生しました。これまで両市村で行われていた水道事業が新市へ引き継がれ、「沖縄市水道事業」の創設となりました。

新市水道事業の認可申請作業が連日続けられ、同年3月31日には「両市村水道事業の廃止」、4月1日には「沖縄市水道事業の認可」を得て、名実ともに新しい組織が誕生しました。基本計画概要は、総事業費569,271,000円、目標年次を昭和55年度とし、合併による給水区域の大幅な拡大に伴い、全市的な見地から安定供給が急がれることになりました。不測の事態に備えるために配水管網の整理・統合、出水不良地域の解消、維持管理のための分岐点増径及び廃止工事が積極的に進められました。



1974年(昭和49年)4月1日 調印式

(5)第1次拡張事業計画

合併後の都市開発事業による宅地開発で、給水人口の増加や給水区域の拡大に対応するため創設事業の見直しに着手し、1981年(昭和56)12月14日に沖縄市水道事業変更(第1次拡張事業)が認可されました。事業計画は、有収率の向上を図るために、配水系統の簡略化や分岐箇所の整理・統合、安定供給のための配水池や調圧水槽の設置を盛り込んだものでした。

1982年(昭和57年)に入り、第1次拡張事業計画に伴う事業が本格化し、1983年(昭和58年)年3月には八重島配水池、さらに翌年の1984年(昭和59)年1月には与儀配水ポンプ場が竣工、それと並行して分岐点の統廃合も行われました。また、事業認可の条件として独自の水質検査業務が義務づけられたのを受け、水質検査員の養成を急ぎ、1985年(昭和60年)には水質検査室が完成するなど本市独自による水質検査体制が整いました。

(6) 第1次拡張始業計画変更

沖縄市の第2次振興開発計画に基づき、中城湾新港地区公有水面の第1次埋立工事が1984年(昭和59)年から着工しました。泡瀬の地域面積の拡張や、これまで未給水地域となっていた地域への給水のため「第1次拡張事業計画変更」を申請し、1985年(昭和60年)9月25日に厚生省より認可を得ました。

水道事業の拡充と並行してこれまでの維持管理業務の強化のため、漏水防止作業の強化を図ってきましたが、本市は地形の起伏が激しいため、水圧の平均化が大きな問題であり、その解決のため配水池の築造と減圧弁の設置を積極的に行いました。1987年(昭和62)年2月に松本配水池、1991年(平成3年)2月に大里配水池を竣工させ、さらに、1993年(平成5年)3月に山里配水ポンプ場、平成7年2月に高原配水池、1999年(平成11年)3月には八重島第2配水池が完成しました。厚生省が平成3年に打ち出した21世紀を展望する我が国の水道長期目標、「ふれっしゅ水道計画」に合わせ、ゆとりある施設づくりを目指し、更なる安定給水体制を確立していきました。

本市最後の簡易水道である知花・松本簡易水道が、1994年(平成6年)6 月をもって34年の歴史に幕を降ろしたことにより、これにより長年の懸案であった水道事業による本市一円の給水が実現し、給水普及率100%を達成しました。

(7) 第2次拡張事業計画

1985年(昭和60年)代から取り組んできた東部海浜開発計画は、1995年(平成7年)11月に中城湾港泡瀬地区として港湾計画の一部変更がなされ、

2000年(平成 12年)12月には国と県により埋立承認・免許を取得しました。 泡瀬地域の面積拡張でこれまで未給水地域になっていた地域への給水や沖縄 市全域への3階直結給水計画のため、「第2次拡張事業計画変更」を申請、 2001年(平成 13年)3月28日に厚生労働省より許可を得ました。 2002年(平成 14年) 10月から国、2006年(平成 18年) 1月から県によ る埋立工事が進められています。

(8)第2次拡張事業計画変更

2018年(平成30年)7月、平成27年度国勢調査の結果より人口増加に 伴う計画給水人口変更のための、第2次拡張事業計画変更を行ないました。計 画給水人口について既計画である 138,800 人から 151,100 人へと変更し、 目標年次も令和8年度としました。

" FX0D 32D "						
	創設	第 1 次拡張	第 1 次拡張	第2次拡張	第2次拡張	
			変更		変更	
認可(届出)	昭和 49 年	昭和 56 年	昭和 60 年	平成 13 年	平成 30 年	
年月日	4月1日	12月14日	9月25日	3月28日	-	
目標年次	昭和 55 年	平成2年	平成2年	平成 21 年	平成 38 年	
					(令和8年)	
計画給水人口	99,135	114,484	119,272	138,800	151,100	
(人)						
計画 1 日最大	55,248	66,820	72,131	72,800	72,800	
給水量(㎡)						

≪ 事業の移り変わり ≫



第2次拡張時に追加された東部海浜開発埋立計画(現在の潮乃森)



東部海浜開発埋立地にて行われたイベント時の 打ち上げ花火

(9)業務及び施設の概況

令和5年度末現在の業務及び施設の概況は以下のとおりとなっています。

①業務の概況

区分	令和5年度末	単位	備考
行政区域内人口	141,886	人	R5 統計年報
給水人口	141,886	人	R5 統計年報
行政区域内世帯数	66,859	世帯	R5 統計年報
普及率	100.00	%	R5 統計年報
給水戸数	66,859	戸	R5 統計年報
給水栓数	50,533	栓	R5 統計年報
年間給水量	17,639,436	m³	R5 水道事業会計決算書
1 日平均給水量	48,195	m³	R5 水道事業会計決算書
1日最大給水量	61,731	m³	R5 水道事業会計決算書
年間有収水量	16,948,431	m³	R5 水道事業会計決算書
有収率	96.08	%	R5 水道事業会計決算書

②施設の概況

区分	令和5年度末	単位	備考
1 日配水能力	68,407	m³	R5 統計年報より
配水池数	6	箇所	R5 統計年報より
配水池全容量	32,994	m³	R5 統計年報より
ポンプ場数	2	箇所	R5 統計年報より
送•配水管総延長	587	km	R5 統計年報より

◇配水池(6か所): 八重島配水池、松本配水池、大里配水池、高原配水池、 八重島第2配水池、胡屋配水池

◇配水ポンプ場(2箇所):与儀配水ポンプ場、山里配水ポンプ場



配水地や配水ポンプ場点検を定期的に行う職員

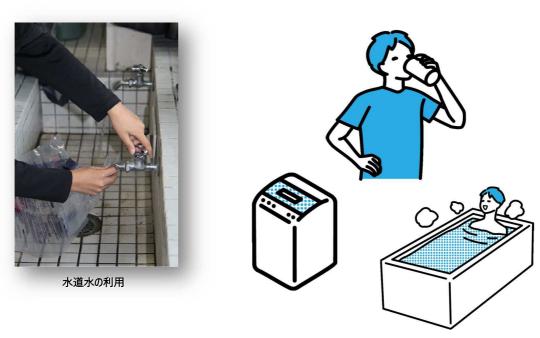
(10) 水需要

①給水人口及び給水量

沖縄市の給水人口及び給水量の推移は、下図に示すとおりです。

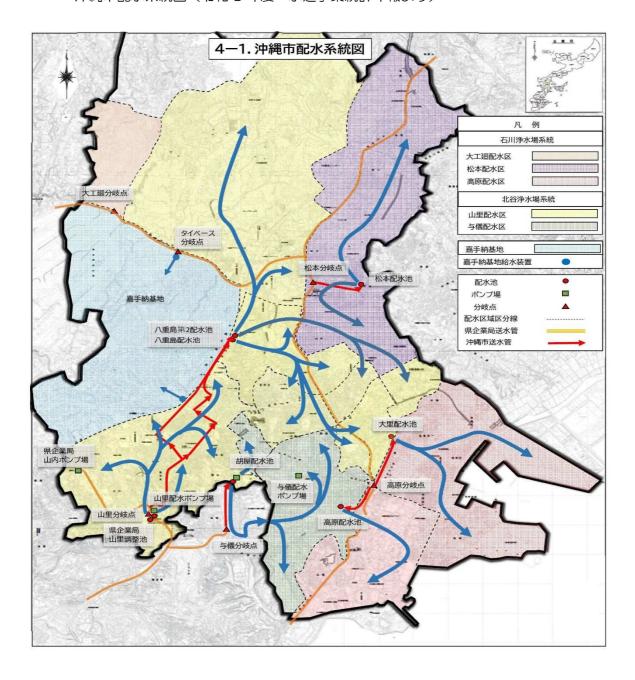
給水区域内の普及率は、1994年度(平成6年度)に100%を達成しています。給水人口は、この10年増加傾向で推移していましたが、2021年(令和3年)をピークにしてわずかに減少傾向です。沖縄市の人口推計および国立社会保障・人口問題研究所の最新データ等を参考に推察すると、水需要に関しては今後、給水人口の減少に伴い給水量は減少傾向で推移していくと考えます。また一日平均給水量についても、節水意識の浸透や節水機器の普及、米軍基地内等における漏水修繕により近年では微減傾向にあります。



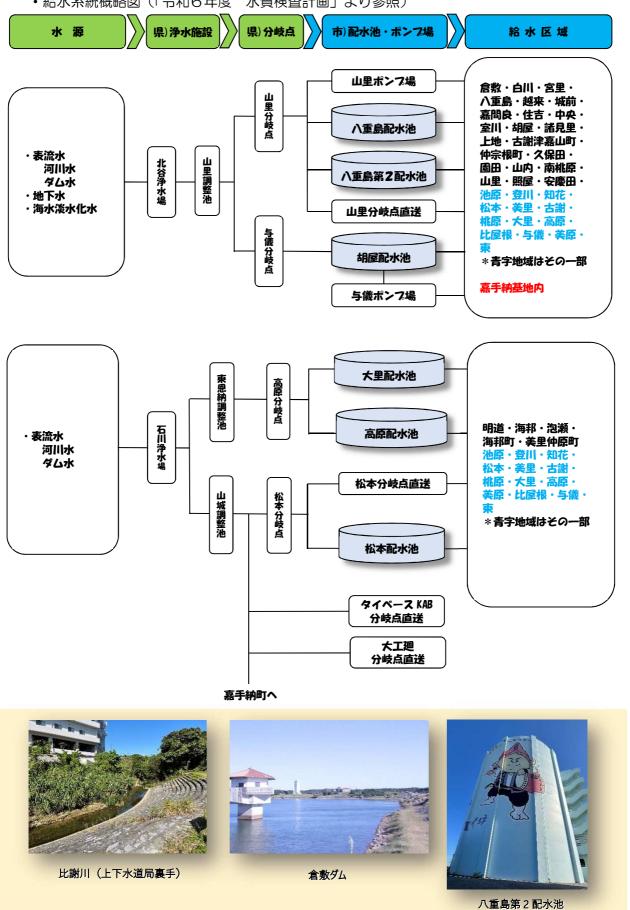


沖縄市水道事業における企業局からの受水及び市内への配水系統・給水系統を図に示す。

・沖縄市配水系統図(令和5年度 水道事業統計年報より)



・給水系統概略図(「令和6年度 水質検査計画」より参照)



(11) 水道施設

沖縄市水道事業は、沖縄県企業局と6か所の供給施設(分岐点)起点とし、6か所の配水池を経由して、市内全域に供給しています。

送水管・配水管については、供給施設(分岐点)から配水池間、配水池から 各家庭までの配水管などを含め、2023年度末(令和5年度末)で管路延長約 587kmとなっています。管種別では、主に大口径管路に採用されているダグタ イル鋳鉄管が全体の約47%を占めており、主に小口径管路に採用されている 硬質塩化ビニル管が約30%、ポリエチレン管が約19%となっています。現 在、基幹管路(送・配水管)耐震化を積極的に進めており、基幹管路約41km のうち約40%が耐震適合性のある管となっています。

また、配水池については、1983年(昭和58年)の本市初貯留施設として 八重島配水池を整備し、その後、松本配水池、大里配水池、高原配水池、八重 島第2配水池、胡屋配水池と6か所を整備しています。配水ポンプ場について も、山里配水ポンプ場・与儀配水ポンプ場の2箇所を整備しており、水圧・水 量の不足する高台地域などへ自動制御しながら配水しています。

上下水道局庁舎においては、配水池や配水ポンプ場、管路の配水状況を把握するため、集中管理システムにて監視や配水分析を行ない、漏水への早期対応に努めています。





配水ブロック集中管理システム

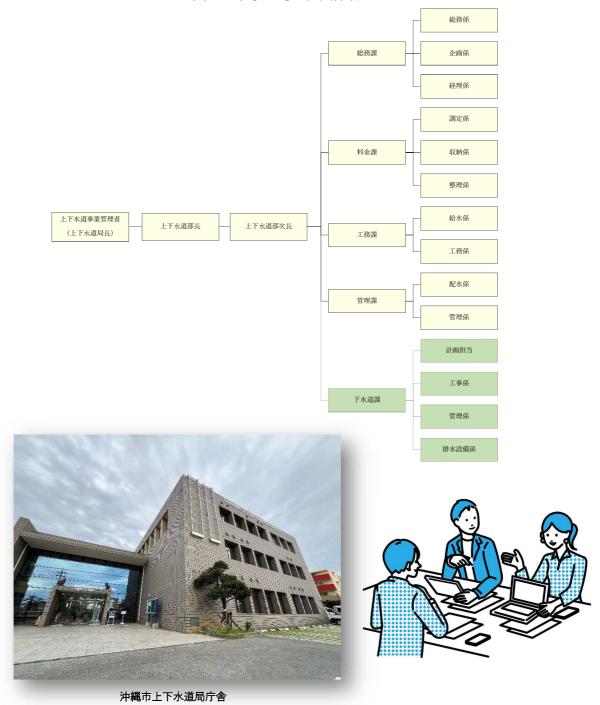


水道耐震管検査の様子

(12) 組織体制

2020年度(令和2年度)から下水道事業を公営企業会計に移行したことに伴い、沖縄市上下水道局においては組織統合を行っています。2024年(令和6年)4月1日現在の組織体制は、下図に示すとおり、職員数は67人(再任用職員・会計年度職員を含まない)で、そのうち水道事業における職員数は47人となっています。また、水道施設の運転管理業務や検針業務などは外部委託を行っており、効率的な事業運営に努めています。

図. 上下水道局の組織体制

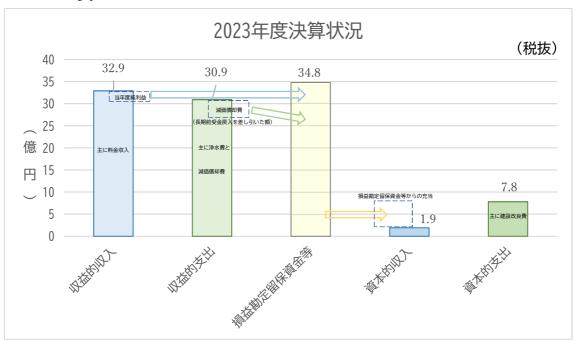


(13) 経営状況

2023 年度(令和5年度)の決算状況は、下図に示すとおりです。 収益的収支について、水道事業収益約32.9億円に対し、水道事業費用約30.9億円で、収支差引は約2億円の純利益となりました。

資本的収支については、資本的収入約 1.9 億円に対し、資本的支出約 7.8 億円で、収支差引は約 5.9 億円の不足となり、不足額は損益勘定留保資金等にて補填しています。

2023年度(令和5年度)末時点での経営状況は、収益的収支が黒字であり、損益勘定留保資金等の不足も生じていないことから健全であるといえます。



【損益勘定留保資金とは】

収益的収支における、減価償却費や資産減耗費などの現金支出を必要としない費用から 長期前受金戻入相当額を差し引いた額の計上により留保される資金のこと

直近5年の収益的収支および純利益の推移については、下図に示すとおりです。収益的収入に比べて収益的支出は、毎年同水準となっています。2019年度(令和元年度)の純利益は約2.4億円と直近5年間では、一番収益的収入が高い状況です。2020~2022年度において純利益が低くなっている理由は、新型コロナ感染症の流行により経済活動が制限されたことから、水道料金の負担軽減(減免)を行なったため収益的収入が減り、純利益が減少しています。また、2022年度(令和4年度)は、水道料金負担軽減(減免)分における国

庫補助金の収入があったことから、純利益は若干増加しています。2023 年度 (令和5年度)の純利益がさらに増加している主な理由は、基地の使用水量が 増えたことで収入が増加したためです。直近5年間における純利益はプラスで あることから黒字収支を維持しております。



水道事業全体の経常収支比率の5年間における推移については、下図に示すとおりです。経常収支比率は経営の健全性を示す指標で、水準となる100%を上回っていると経営が健全に保たれていることを意味しており、比率が大きいほど良いです。(令和5年度水道事業会計決算書より参照)



経常収支比率(%) = 水道事業収益/水道事業費用×100

(14) 水道料金

沖縄市の水道料金は、2014年(平成26年)4月1日の改定以降、消費税による値上げを除いて現行の料金水準を維持してきました。しかし、沖縄県企業局の料金改定が実施されたことに伴い、本市も令和7年度から段階的に水道料金を改定することとなりました。水道料金は、使用水量が多くなるほど1㎡

当たりの単価が上がっていく料金体系となっています。今後も 社会情勢や物価上昇等を鑑みながら沖縄市水道事業経営戦略 にて確認・検証しながら、適正な料金にて水道事業を運営 してまいります。

沖縄市上水道料金表(税抜)

種別	用途別	メーター口径	基本	料金	従量料金(1 立方メートルにつ)	き)
					使用水量	金額
					(単位は立方メートル)	
専用給水	一般用	13 ミリメートル	1,001 円	使用水量	8 を超え 20 まで	175円
装置				8 立方メ	20 を超え 50 まで	215円
		20ミリメートル	1,412円		50 を超え 100 まで	242円
				で	100 を超え 300 まで	285円
		25 ミリメートル	1,810円		300 を超えるもの	355円
		40ミリメートル		3,584円	1を超え8まで	156円
					8 を超え 20 まで	175円
		50ミリメートル		6,228円	20 を超え 50 まで	215円
					50 を超え 100 まで	242円
		75ミリメートル		13,252円	100 を超え 300 まで	285円
					300 を超えるもの	355円
		100ミリメートル		22,015円	1 を超え 2,000 まで	355円
		150 ミリメートル以		62,703円	2,000 を超えるもの	385円
		上				
	公衆浴場用	基本料金は一般用のメー	-ター口径を)	適用し、従量	- 料金は 1 立方メートルにつき 100 円とす	する。
	船舶用	1 立方メートルにつき 385円				
	臨時仮設用	1 立方メートルにつき 385円				
共用給水	連合専用	一戸(世帯)当たりの基本料金及び従量料金は、設置メーター又は引込管の口径による口径別料金を適用				
装置		する。この場合の料金質	章定の基礎と	なる使用水量	は、各戸均等に使用したものとする。	
	各戸検針用	一般用適用				

[※]上記の上水道料金表は、令和8年度4月1日から施行。

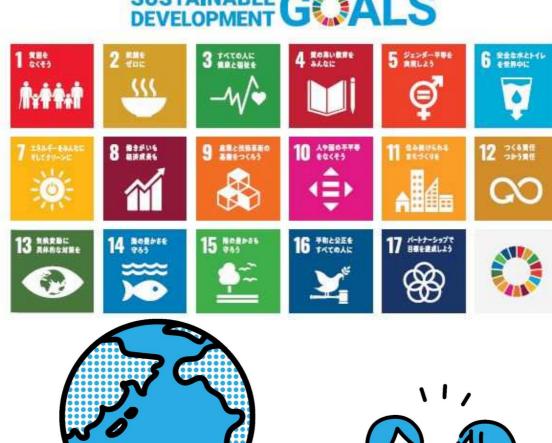
令和7年度は、市ホームページ等にて確認可。

(15) 持続可能な開発目標(SDGs)

持続可能な開発目標(SDGs)とは、「Sustainable Development Goals」 の略であり、2015年(平成27年)9月の国連サミットで採択された、2030 年(令和12年)までに持続可能でよりよい世界を目指す国際社会の共通目標で す。SDGsが目指す国際社会の姿は、本市の上位計画である総合計画の基本構想 でも掲げる将来の都市像と重なっており、国内及び国際貢献の観点はもとより、 本市の将来にわたる持続可能な発展を図るうえでも、本市自らが積極的に SDG sの達成に向けて取組んでいます。

沖縄市上下水道局の取組みについて、本計画にて SDG s との関連性を整理し てまいります。

SUSTAINABLE GOALS



« Column② »

広報·普及活動



水道週間イベントの様子 (2024年6月撮影)

水道モニターによる北谷浄水場見学 (2023年撮影)





計画策定の趣旨

- 1. これまでの主な取り組み
- 2. 水道事業基本計画策定の趣旨・推進方法
- 3.水道事業基本計画の位置づけ
- 4.計画期間



これまでの基本計画等(左:沖縄市水道事業基本計画H12策定、右:沖縄市水道ビジョンH27策定)



第2章 計画策定の趣旨

1. これまでの主な取り組み

年月	主な取り組み	関連する実現	実現方策項目
		方策テーマ	
H12年3月	・沖縄市水道事業基本計画」を策定	-	-
	(計画期間 15年)		
H26~現在	・沖縄連携によるサモア水道公社維持	• 持続	10. 国際貢
	管理能力強化プロジェクト(CEPSO)		献
	へ参加		
H27年3月	•「沖縄市水道ビジョン」を策定(計画		
	期間 10 年)	• 強靭、持続	
	・水道施設(配水池・配水管等)にお		
	ける安定供給のための維持管理や市民	• 強靭、持続	1.水道施設の
	サービスの向上		レベルアップ
	•「沖縄市水道施設整備事業計画(管路		
	耐震化計画・更新計画)」に沿った管路		
	の耐震化・更新整備を実施		
H27年~現	・沖縄県水道災害相互応援協定」に基	•安全、強靭	4.危機管理対
在	づく中部圏域合同訓練を毎年実施、		策
	県・近隣市町村との連携を確認		
	・給水管用ポリエチレン管(一層管)	• 強靭、持続	1.水道施設の
	の更新事業に着手		レベルアップ
H28年	• 環境への配慮を考慮した水道メータ	• 強靭、持続	5.環境対策
	ーの無塗装化		1.水道施設の
	・限られたスペースでの給水装置設置		ベルアップ
	や費用軽減のためメーター下流側逆流		2.資産管理運
	防止機能付止水栓(MV-OCV)の採用		用
	・集合住宅用のメーターユニット、密		
	着ステンレスコアの採用		
H28年4月	熊本地震災害への応援派遣(職員 6	•安全、強靭	4.危機管理対
~5月	名、車両1台)		策

年月	主な取り組み	関連する実現	実現方策項目
1100 77 10		方策テーマ	4 1.74+F=D 0
H28年12	配水ポンプ場への非常用自家発電設備	• 強靭、持続 	1.水道施設の
月	の設置		レベルアップ
H30年	コンクリート製の消火栓室からレジ	・強靭、持続	1.水道施設の
	ンコンクリート製に変更		レベルアップ
	・コンクリート製制水弁受台からプラ		
	スチック製の制水弁受台の変更		
H30年7月	• 沖縄市水道事業変更認可(第2次拡	• 持続	1.水道施設の
	張事業)の届出「軽微な変更:計画給		レベルアップ
	水人口138,800人から151,100人」		
H30年10	• 消費税法改定に伴い水道料金及び加	• 持続	2.資産管理の
月	入金へ10%転嫁		活用
R1年12月	沖縄県によるスマートメーター実証	• 強靭、持続	1.水道施設の
	実験(OCCとOTNet 合同)への参加		レベルアップ
R1年6月	•沖縄市通水 60 周年	• 強靭、持続	3.人材育成•
			組織力強化
R1年12月	沖縄市水道施設整備事業再評価委員会	• 持続	1.水道施設
	を設置		レベルアップ
R2年4月	・下水道課との組織統合に伴い、「沖縄	• 強靭、持続	3.人材育成•
	市上下水道局」に組織名変更		組織力強化
R3年3月	・沖縄市水道事業経営戦略を策定	• 持続	2.資産管理の
			活用
R4年2月	・災害応援協定に基づく、沖縄市管工	• 安全、強靭	4.危機管理対
	事協同組合との応急給水訓練の実施		策
R4年8月	・米軍基地給水メーターの一部にスマ	• 強靭、持続	1.水道施設の
	ートメーターを導入		レベルアップ
R4年11月	・「ぴったりサービス」による水道の使	•安全、強	7.住民との連
	用開始・使用中止の申込をインターネ	靭、持続	携
	ットから開始		
R5年2月	・公金管理運用委員会の設置	• 持続	2.資産管理の
			活用
R5年11月	・災害時に備えた「水再利用型シャワ	•安全、強靭	4.危機管理対
	ーキット」の購入		策
R6年2月	・ 応急給水拠点に市内小中学校(避難	•安全、強靭	4.危機管理対
	施設)を追加		策

年月	主な取り組み	関連する実現	実現方策項目
		方策テーマ	
R6年3月	• 沖縄市水道施設整備事業再評価協議	• 持続	1.水道施設
	会を設置		レベルアップ
R6年3月	• 局庁舎照明 LED 化	• 持続	5.環境対策
R6年7月	・Web 口座振替受付サービスの開始	• 安全、強	7.住民との連
		靭、持続	携
R7年3月	• 「沖縄市水道事業基本計画」を策定	-	-



中部圏域合同訓練の様子



「沖縄市上下水道局」の開局



水再生利用型シャワーキット



水道メーター逆流防止機能付止水栓の採用



水道施設への非常発電機設備の設置



水道施設事業再評価協議会

2. 水道事業基本計画策定の趣旨・推進方法

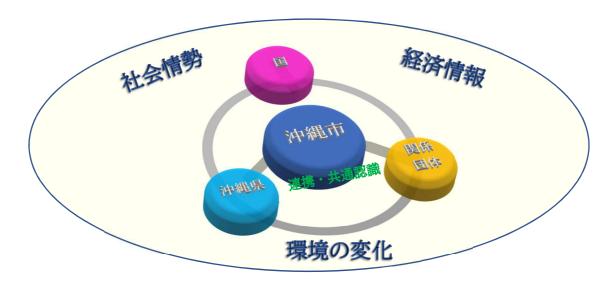
沖縄市では、変わりゆく社会経済情勢に的確に対応していくため、平成 12 年 3 月に「沖縄市水道事業基本計画」を策定しました。さらに、将来の長期的な方向を見据え、より質の高い水道事業の構築に向けた指針とするために、厚生労働省策定の「新水道ビジョン」に沿って、平成 27 年 3 月に「沖縄市水道ビジョン」を策定しました。

これまで、安心・強靭・持続の3つの目標テーマの下に、沖縄市水道ビジョンに沿って 市民に安全で安心な水道サービスを安定的に提供するために取り組んできました。

しかし、管路の経年化や老朽化に伴う更新需要の増加や、近年、頻発している地震や水 害等の災害時等にも安定した給水を行うための施設水準の向上に向けた取り組みが強く求 められるとともに、社会情勢の変化に合わせた運営基盤の強化、職員が減少していく中で の人材確保や新しい技術力の導入等が必要となり、水道事業を取り巻く環境・社会情勢は 日々大きく変化しています。

沖縄市水道ビジョンで実施してきた内容を踏まえ、現在の課題と今後の水道事業の進むべき方向性を示し、計画性をもって取り組むため「沖縄市水道事業基本計画」に名称を変更しました。

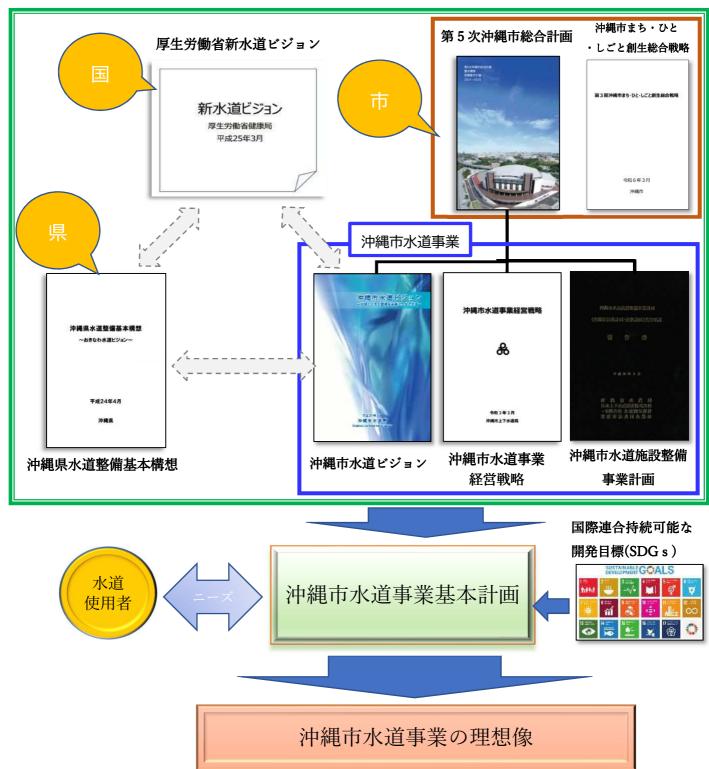
今後は、この新しい基本計画を基に、お客様のニーズに対応した信頼される水道を目指 して事業を推進していきます。



▼沖縄市と国・沖縄県・関係団体との関係図

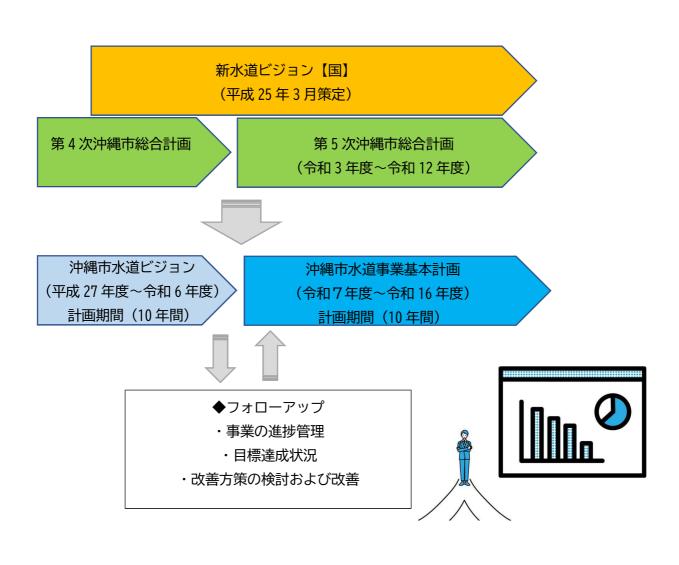
3. 水道事業基本計画の位置づけ

この計画は、厚生労働省の新水道ビジョン、第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)や沖縄県水道整備基本構想~おきなわ水道ビジョン~平成24年4月などとの整合性を図りつつ、事業運営上、重点的な実現方策について基本的な考え方を示したものです。



4. 計画期間

水道事業基本計画の計画期間については、令和7年度から令和16年度までの10年間とします。また本市を取り巻く社会環境の変化等に対応していくため、実施計画を作成し、前期と後期に分けて各施策の進捗管理を行うとともに、目標達成のためフォローアップを図りながら適宜見直しを行なっていきます。

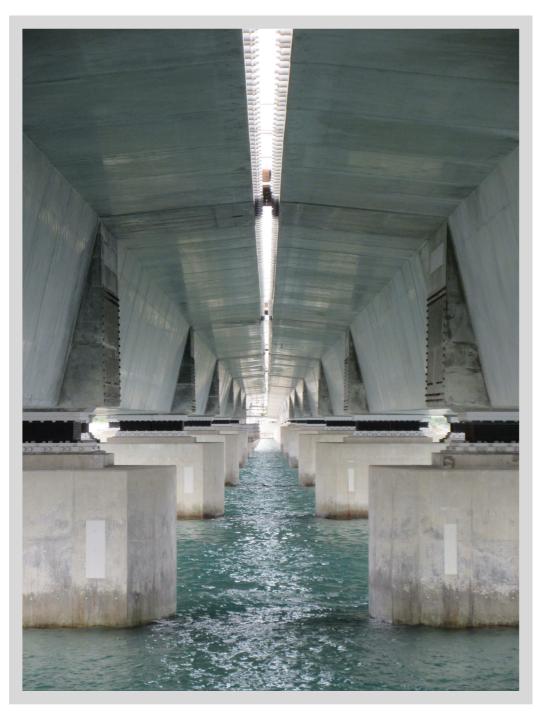


沖縄市水道事業基本計画 計画期間(10年間)

年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
= 1										
計画		前期	計画・	実施			後期	計画・	実施	
/*/*					=11/11					=11./11
管理		毎年の治	進捗管理		評価見直し		毎年の流	進捗管理		評価 見直し
7					75_0					, , , ,

« Column3 »

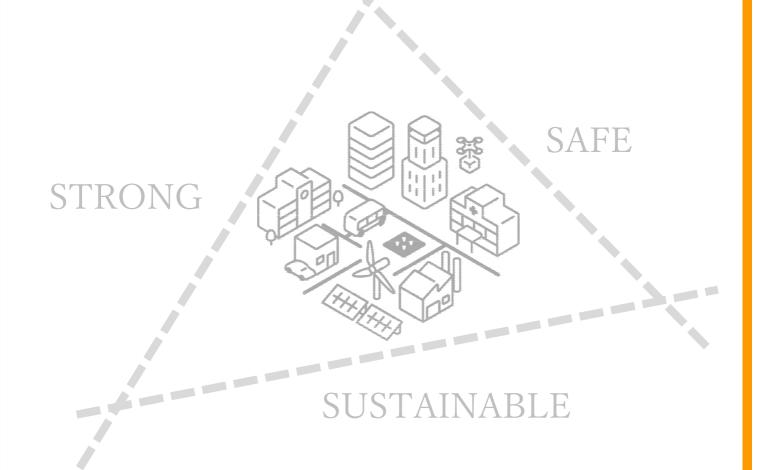
沖縄市のひとコマ



東部海浜埋立地に延びる県道 20 号線橋梁の橋台 (2024 年 12 月撮影)



- 1.沖縄市水道事業基本計画の基本理念
- 2.基本理念に基づく方策の体系図





第3章 基本理念

1. 沖縄市水道事業基本計画の基本理念

基本理念

「 地域とともに信頼を未来につなぐ水道

水道事業を取り巻く時代の転換点において、水道事業者が共有すべき理念は、これまで 地域において築き上げてきた需要者との信頼に基礎を置き、地に足がついたものでなけれ ばなりません。また、これからの水道とは時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基 準に適合した水道水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもっ て、持続的に受け取ることが可能な水道を示します。

今後も前ビジョンにおける基本理念を念頭に置きながら、新時代の様々な課題を乗り越えていくため、令和7年度から令和16年度までを計画する「沖縄市水道事業基本計画(令和7年3月策定)」において、「安全」・「強靭」・「持続」をさらに強化し、これまでの実現方策のレベルアップを実現することで、次の世代へ繋いでまいります。

三つのテーマ

安全

全ての市民が、いつでもどこでも、水を美味しく飲める水道

強靭

自然災害等による被災を最小限にと どめ、被災した場合であっても、迅速 に復旧できるしなやかな水道

持続

給水人口や給水量が減少した状況に おいても、健全かつ安定的な事業運営 が可能な水道

2. 基本理念に基づく方策の体系図

本ビジョンにおいて目指す理想像を実現するために定めた 10 の重点的な実現方策と、19 の具体的な方策について体系図を示します。

基本理念	基本テーマ	重点的な実現方策	具体的な方策	SDGsとの関連
		【1】水道施設のレベルアップ	(1)送配水管	
	- /		(2)配水池、配水ポンプ場	9 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 =
t地	強靭		(3)配水ブロック	
t t t			(4)有効率の向上	
سلم	+± 6=	【2】資産管理の活用	(1)健全な水道事業を目指す	6 京東なかえトイレ 9 高見と世界市内の 高見を世界市内の 高見をつくろう
地域とともに信頼を未来につなぐ水道	持続		(2)持続可能な経営基盤	♥ 🚳
も	+± 6 ±	【3】人材育成・組織力強化	(1)環境の変化に対応できる職員育成	8 madrio
	持続			M
信		【4】危機管理対策	(1)事故・災害時に対応できる水道	11 magnishs
頼	強靭		(2) 応急給水	
を			(3)災害復旧その他	
未		【5】環境対策	(1)環境に配慮した社会を目指す	7 cond-children 11 manifolia
来	4± 6±		(2)河川流域を守る	13 ARRIVE
	持続			•
ا ا				6 sanatorii Senno:
な		【6】住民との連携	(1)コミュニケーションの拡充	
	持続	(の) 住民との産扱	(2)水道サービスの向上	17 Herealles
水	3 490		CAND CANDIE	
道	安全	【7】貯水槽水道対策	(1)貯水槽の管理	3 TATEALL 6 THREE
	安全	【8】安全な水道水	(1)適切な水質管理	3 SECRET 6 SECRETARY
	+± 6 ±	【9】国際貢献	(1)連携による技術支援	3 TATEAL 17 SALES
	持続			<i>-</i> ₩• 8
	+± 6 ±	【10】新技術などの活用	(1)IT 技術の促進や DX による利便性	7 - RAMERANDE 9 - RECENSED (6)
	持続		向上	
			(2)官民連携	

■SDGsについて

沖縄市水道事業で掲げる基本テーマ、重点的な方策、具体的な方策に関連のある SDGsについて、以下に示します。

SDGsマーク	SDG s のゴール	水道事業での主な取り組み
3 TATRAIT	目標3[保健]	• 小規模貯水槽の管理、指導
-M/•	あらゆるすべての人々の健康的な生活を保護し、福祉を促進す	・ 水質検査結果の公表
Y	ৱ	・国際協力における技術支援継続
6 安全在地之からレ を世界中に	目標6 [水・衛生]	『セットマネシ゛メントの作成・活用
7	すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確	• 水道料金改定
	保する	
7 militaria	目標7[エネルギー]	・環境に配慮した車両の導入
-0-	全ての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的なエネル	・DX 推進計画の実行
715	ギーへのアクセスを確保する	
8 働きがいも 経済成長も	目標8 [経済成長と雇用]	・適切な人事サイクルの構築
	包括的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ	• 包括委託の導入調査研究
	生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用を促進する	
9 運搬と性間運搬の 基盤をつ(あ)	目標9 [インフラ、産業化、イノベーション]	• 水道施設整備事業計画の継続
	強靭(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な	• IT 技術の活用
	産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	
11 gamusas	目標 11 [持続可能な都市]	・重要施設における管路耐震化
. ⊞ A	包摂的で安全かつ強靭(レジリエント)で持続可能な都市及び	• 更新事業における財源確保
ABB	人間居住を実現する	
13 SERBLE	目標 13 [気候変動]	• 環境に配慮した車両の導入
	日標 3 【以底を勤] 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	ペーパレス等の推進
	XIIKを判及してUIが書きまするにWU系志刈泉で語しる	
14 BORNSE	目標 14 [海洋資源]	• 河川浄化等の啓発活動
	持続可能な開発のために、海洋。海洋資源を保全し、持続可能	・ 下水道の普及促進
and the second	な形で利用する	
17 バートナーショブで 目標を達成しよう	目標 17 [実施手段]	• 住民への情報発信や意見聴取
&	持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パー	・国際協力における技術支援継続
W	トナーシップを活性化する	



重点的な実現方策

- 1.水道施設のレベルアップ
- 2.資産管理の活用
- 3.人材育成·組織力強化
- 4.危機管理対策
- 5.環境対策
- 6.住民との連携
- 7.貯水槽水道対策
- 8.安全な水道水
- 9.国際貢献
- 10.新技術などの活用





第4章

重点的な実現方策

基本テーマ: **強靭** 関連する SDGs:





水道施設のレベルアップ

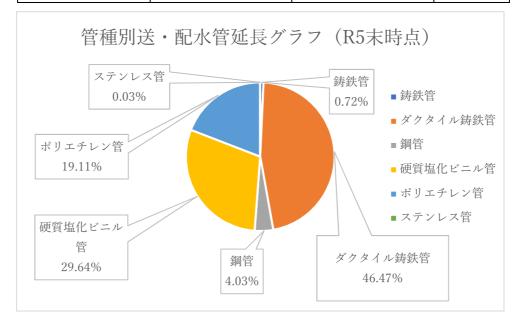
(1) 送・配水管

[現状]

全国の水道事業においては、高度経済成長期に急速に整備された水道施設の老朽化が進行しており、本市においても、昭和49年以前に整備された水道管が50年経過していることから平成12年より計画的な施設更新を進めています。

また、沖縄市における送・配水管の総延長は、平成 26 年 3 月末で 563 kmとなっており、令和 6 年 3 月末では総延長約 587 kmと約 24 kmの増となっています。管種別でみると、鋳鉄管(ダクタイル鋳鉄管)の割合が全体の約 50%を占めており、次に硬質塩化ビニル管(約 30%)、ポリエチレン管(約 19%)と続いています。

管種別項目	送·配水管延長(H26末時点)	送·配水管延長(R5 末時点)	R5割合(%)
鋳鉄管	310,184.84m	4,251.00m	0.72%
ダクタイル鋳鉄管	0,00m	273,008.00m	46.47%
鋼管	25,306,62m	23,688,00m	4.03%
硬質塩化ビニル管	187,306.17m	174,121.00m	29.64%
ポリエチレン管	39,815,00m	112,243,00m	19.11%
ステンレス管	158,00m	158,00m	0.03%
合計	562,770.63m	587,469.00m	100.00%



送・配水管の総延長約587kmのうち、基幹管路約41km、一般管路が約546kmとなっており、うち基幹管路は、総延長の約7%となっています。

耐震化については、市内にある基幹管路(送・配水管)を更新及び新設する際に、耐震管を使用することによって、災害に強く、新規水需要に対応できる管路整備を目的とした「基幹管路耐震化(非耐震管の耐震化、バックアップ機能及び新規の水需要に対応するための基幹管路新設)」を計画実行しています。また、耐用年数を超えた配水支管の老朽管更新も行っており、送・配水管と併せた耐震化に取り組んでいます。

名 称	延長	割合
基幹管路【(1)+(2)+(3)】	41546m	100.00%
(1)耐震適合性がある管のうち耐震管	14,262m	34.3%
(2)耐震適合性のある管のうち耐震管以外の管	2,573m	6.2%
(1)+(2)小計	16,835m	40.5%
(3)耐震適合性のない管	24,711m	59.5%

- ※「耐震適合性がある管」とは、平成 18 年度管路の耐震化に関する検討報告書において基幹管路(導水管、送水管、配水本管)が十分に備えるべき耐震性能を満たすと評価された管のこと。
- ※「耐震適合性がある管のうち耐震管」とは、耐震接手を有するダクタイル鋳 鉄管、鋼管及びポリエチレン管(高密度)をいう。

[課題]

- ・地震や管路経年劣化・老朽化に伴う漏水発 生率の増加
- ・配水管から赤水が発生する原因の特定
- 更新事業における予算の財源確保
- 重要施設に接続する管路の耐震化



[これからの取り組み]

・老朽化に伴う更新事業は、老朽化等の度合いに応じたランク分けに基づき、優先度の高い管から更新を進めていきます。ランク分けは、昭和時代に布設された鋳鉄管 (DIP) や鋼管 (GP) を中心に老朽化の度合いをもとに、沖縄市水道施設整備計画の更新計画と実施進捗との整合を図りながら、耐震化・二重化など優先度が高い管路の早期更新を進めていきます。また、事故・災害時の避難所や重要拠点となる市内小・中学校や病院等に供給するための管路についても、引き続き耐震化を重点的に進め、事故や災害に強い施設づくりを目指します。

送・配水管における指標

	平成25年3月末	令和6年3月末	令和 16 年 3 月末	
	(過去値)	(現状値)	(目標値)	
全体管路(基幹管路、配水支	- %	23,1%	43,0%	
管含む)における耐震化率	- /0	23.1 /0	43.0%	
基幹管路における耐震化率	14.9%	40.5%	54.0%	
(耐震適合性がある管)	14.976	40.5%	J4.U /o	
重要拠点となる避難所(学				
校)や病院等に供給する管路	O 施設	5 施設	8施設	
の耐震化(全32施設)				

※令和 16 年 3 月末における基幹管路耐震化率の目標値については、「沖縄市水道施設整備計画(管路耐震計画・更新計画)」及び「令和 5 年度沖縄市水道施設整備事業再評価報告書」より転記。

- 昭和時代に布設された配水管の老朽化が原因で赤水が発生する可能性がある。今後は、発生原因の調査や管路布設替えの検討などにより赤水発生の抑制に努めます。
- 更新事業における予算財源については、国庫補助金を活用し進めます。 また必要に応じて企業債の活用も検討し、財源確保に努めます。

- 沖縄市水道施設整備計画(管路耐震計画)
- 施設の適切な維持管理
- ・施設に関する情報の電子化
- 更新事業における優先度のランク分け
- •上下水道耐震化計画(令和7年1月策定)





水道耐震管布設状況 (2024 年 12 月 桃原地内)



ダクタイル鋳鉄管の布設 (2024年12月 桃原地内)



ポリエチレン管の融着 (2024年5月 泡瀬地内)

(2) 配水池・配水ポンプ場

[現状]

配水池は、配水量の時間的変動に対する調整機能と異常時における給水への影響軽減機能を持った安定給水に不可欠な貯留施設です。沖縄市では平成 20 年までに市内6配水池を築造しており、供給水の安定・水質の安全性を維持するため、水密性や耐久性の保持および適切な維持管理に努めています。また低水圧地域に増圧送水するため、2 箇所の配水ポンプ場を建設し安定した水圧確保に努めています。配水ポンプ場の省力化や非常用自家発電設備は設置完了となっております。

[課題]

山里配水ポンプ場(H5 竣工)

・機械・電気設備の劣化が進行するための更新計画や施設に繋がる管路や付属設備の耐震化

[これからの取り組み]

- ・配水池や配水ポンプ場について、施設の維持管理を行いながら、更新計画(機械・電気設備など)や耐震化(管路や付属設備など)についても進めてまいります。併せて建物の塗装(壁面塗装など)についても計画を再検討することで、施設の最適化を図ります。
- ・圧送地域における管網計算については地域の状況等も鑑みながら見直しを視野に入れ、関連する施設規模についても再検討し、バックアップ体制を整えてまいります。

- ・施設の適切な維持管理・上下水道耐震化計画(令和7年1月策定)
- ・配水池・ポンプ場更新(壁面塗装など含む)計画



(3) 配水ブロック

[現状]

本市では、水量や水圧の変化に対応しながら効率的な維持管理となるよう、配水ブロック区域を 48 に分割しブロック毎にメーターを設置、遠方監視が可能となる設備を構築しています。ネットワーク網を利用しながらリアルタイムの水量・水圧把握、そのデータ蓄積により早期に漏水発見・修繕につなげた効率的な維持管理を行っています。

[課題]

・現在の水需要の変化に併せた配水ブロック別での最適水圧(最小水圧)の再設定と水量・水圧の安定的コントロール

[これからの取り組み]

・これまでに蓄積してきたデータや知見を基に、水需要の変化に併せた配水ブロック別に定期的な見直しを行っていきます。また配水ブロック検針システムより収集されたデータの分析力強化を図っていきます。

- ・水需要の変化に併せた水量
- 水圧の効率的な維持管理



▲配水ブロック監視画面



▲配水ブロックデータ送受信機

(4) 有効率の向上

[現状]

配水ブロック検針システムは、収集されたデータの分析力強化やシステム更新により初期漏水の特定が可能な解析精度の向上を図ることで、漏水防止に繋がると考えています。

配水ブロック検針システムを整備してから約 17 年が経過し、沖縄市の水事情が変化していること、配水管・給水管の老朽化による漏水が増えているため、高い有収率・有効率の維持が難しくなってきています。

高有効率の維持にあたっては、配水ブロックの更なる細分化と確度の高い分析力、また更なる減圧対策の推進、老朽管路や漏水増加傾向にある給水管の更新によって、適正な維持管理に努める必要があります。



▲配水ブロックデータ分析会議(管理課)



▲漏水調査状況

※有効率のグラフ



[課題]

- ・ 高有効率の維持
- 建物改築時における老朽給水管の再利用の見直し、給水管が原因で起こる漏水
- 自動検針不可の配水ブロックにおける配水分析の精度向上方法の検討
- ・配水分析能力の向上や減圧対策における技術力の向上・これまでの調査方法では漏水発見が不可能なケース(管種により音の響きに違いがあるなど)への対応

[これからの取り組み]

- ・高有効率の維持(概ね 95.0%以上)を目標とした減圧弁の設置や配管口径の 見直しを行います。
- •漏水原因となる給水管の使用耐用年数を考慮した更新の検討や建物改築時に おける老朽給水管の再使用許可の見直しを行います。
- 自動検針不可の配水ブロックにおける自動検針化を早期推進します。
- 局職員の配水分析能力向上や減圧対策における技術力向上のための OJT (研修やセミナー等への参加も含む) を行います。
- AI、スマートメーター等最新技術に関する調査研究、導入について検討を行い ます。

[関連する計画や取り組み]

・配水ブロックの細分化と精度向上







基本テーマ: **持続** 関連する SDG s:



(1) 健全な水道事業を目指す

[現状]

本市の水道事業は、コザ市時代の昭和33年より給水を開始しており、事業着手から65年余りが経過しました。令和6年3月末時点の本市に布設されている送・配水管587kmのうち、法定耐用年数40年以上経過している送・配水管の延長が約77km(全体の約13%)あり、本土復帰以降に整備した送・配水管の経年化や老朽化に伴う更新需要が今後も見込まれます。

中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るため、令和 2 年度には、送・配水管に関するインフラ長寿命化計画を策定し、沖縄市水道施設整備事業計画を基に更新事業を実施しています。計画の実行にあたっては、運転管理状況の把握、施設点検、漏水発生・修繕などの情報を蓄積、総合的に分析し、日頃からの施設状態の把握と適正な修繕計画を行うこと、また安定した更新事業を進めていくための中長期的な経営戦略や水道料金の適正化が重要となってきます。

[課題]

- ・財政収支計画における水道料金単価等の分析・見直し
- 資産維持費や動力費など増加傾向にある費用について
- ・施設点検や漏水発生・修繕などの情報の蓄積による施設状態の把握と修繕計画の作成
- 庁舎の劣化状態把握、また修繕や改築の更新時期

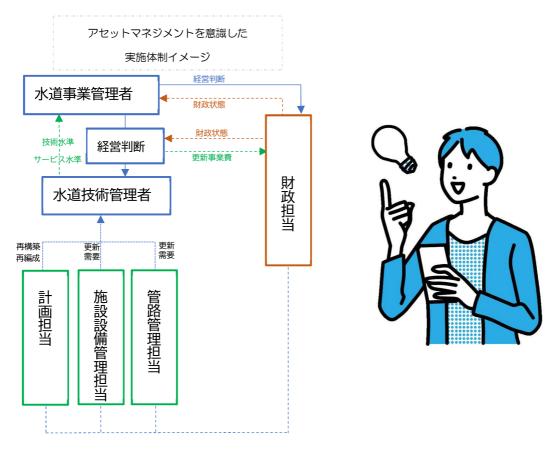


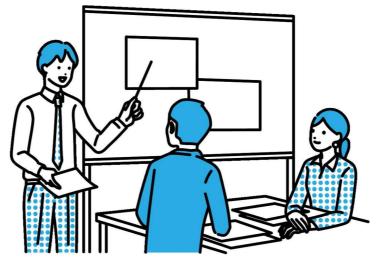
[これからの取り組み]

- ・将来における中長期的な視点から安心・安全な水を供給する事業運営を行うため、施設の老朽化対策や東部海浜開発事業などの新規整備について沖縄市水道施設整備事業計画を基に実施していきます。今後も社会情勢や物価動向などに注視しながら、経営戦略を5年ごとに分析・見直しを行い、健全で安定的な事業運営に取り組みます。
- ・施設点検や漏水発生・修繕などの情報の蓄積と施設状態の把握などによるアセットマネジメント(資産管理)の見直し・活用により現有施設の健全性等を適切に評価することで、将来における水道施設全体の更新需要の規模・時期を把握することができます。更に、施設の重要度・優先度、地理的な特性を踏まえつつ、更新事業の前倒しや管路耐震化の推進と診断・補修等による更新時期の最適化の検討を行いながら、インフラ長寿命化計画や沖縄市水道施設整備事業計画(管路耐震化計画)に基づく計画的な施設更新や計画

- 的・効率的な施設管理運営に取り組みます。
- ・建物劣化診断の検討を行なった上で庁舎修繕や改築を計画的に進めると共に、 併せて太陽光パネル導入の検討も行います。

- ・インフラ長寿命化計画(水道施設)
- 沖縄市水道施設整備事業計画(管路耐震化計画)
- 経営戦略(財政収支計画)
- ・経営戦略に基づいた水道料金の見直し





(2) 持続可能な経営基盤

[現状]

持続可能な経営基盤強化のため、経営戦略・経営計画である「沖縄市水道事業経営戦略」を令和2年度に策定しています。計画期間は令和3年度から令和12年度までの10年間を計画期間としています。施設整備に係る投資計画や維持管理、収益に係る収支計画についても試算を行い、健全な経営となるよう努めています。

その他、沖縄県において令和5年度に策定された沖縄県水道広域化推進プランでは人口減少や物価高騰などによる給水原価の増加が広域化により改善されるという効果が示されていることから、経営の面からも広域化について慎重な検討が必要となっています。また、内部留保資金の資金運用としては、『定期預金』だけ

では利息の収益を大きく見込めない状況となることから、 資金運用の方法を『定期預金』に限らず、別手法も含め範囲を広げて検討するため、令和5年度からは「沖縄市上下水道局公金管理運用委員会」を設置し、安全で効率的な公金の運用に努めています。



事業経営における内部会議(経理係)

[課題]

- ・近年の物価高騰や金融政策の転換、東部 海浜開発事業の進捗状況など、社会情勢の 変化を見据えた水道事業の将来予測
- ・給水人口減少や空き家の増加など、給水 量の減少に伴う給水収益の減少

[これからの取り組み]

- •「沖縄市水道事業経営戦略」については、今後社会情勢の変化や進捗状況を随時確認しながら検証し、5年ごとの分析・見直しを行います。
- 経営戦略の事業執行を意識した業務運営を行うため、単年度ごとに計画内容と事業決算状況との差異を確認しながら、経営戦略の分析・見直しに活用できる仕組みづくりに努めます。
- ・広域化については、持続的な経営基盤に向けて、本市に必要な取り組みを意見交 換等を通じて調査・検討します。

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- 沖縄市水道事業経営戦略(令和2年度策定)
- ・沖縄県水道広域化推進プラン(令和5年度策定)



沖縄市上下水道局公金管理運用委員会(第3回:2024年12月)

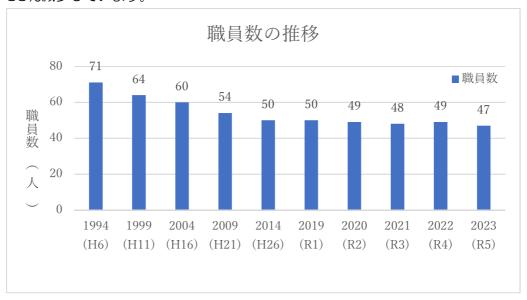


3. 人材育成 • 組織力強化

(1)環境の変化に対応できる職員育成

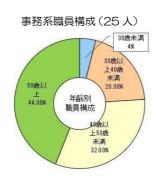
[現状]

職員数の推移は、時代の変化とともに減少傾向にあり、令和6年3月末で職員数47人となっています。30年前の平成6年度が71人、20年前の平成16年度が60人、10年前の平成26年度が50人となっております。30年間で24人、約33%減少しています。



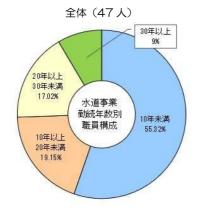
●年齢別職員構成(令和6年3月)







●勤務年数別職員構成(令和6年3月)







●年齡別職員構成比較表

年齡別		令和6年3月	平成26年3月			
+ 图7 / /	全体	事務系	技術系	全体	事務系	技術系
30 歳未満	3人	1人	2人	7人	3人	4人
30 歳以上 40 歳未満	9人	5人	4人	14人	5人	9人
40 歳以上 50 歳未満	17人	8人	9人	15人	8人	7人
50 歳以上	18人	11人	7人	14人	10人	4人
合計	47人	25人	22人	50人	26人	24人
(割合)	(100%)	(53%)	(47%)	(100%)	(52%)	(48%)

年齢別職員構成比較表で見ると、令和6年3月現在、40歳未満が全体で12人、40歳以上が全体で35人、平成26年3月では、40歳未満が全体で21人、40歳以上が全体で29人と、現在40歳未満の職員数が減少、40歳以上の職員数が増加傾向にあります。また事務系および技術系職員の割合を比較すると、平成26年と比べて令和6年3月は、事務系が微増、技術系は微減となっています。

●勤務年数別構成比較表

在APUI		令和6年3月	平成26年3月			
年齡別	全体	事務系	技術系	全体	事務系	技術系
10年未満	26人	16人	10人	17人	6人	11人
10年以上20年未満	9人	4人	5人	16人	8人	8人
20年以上30年未満	8人	2人	6人	13人	8人	5人
30 年以上	4人	3人	1人	4人	4人	0人
合計	47人	25人	22人	50人	26人	24人
(割合)	(100%)	(53%)	(47%)	(100%)	(52%)	(48%)

勤務年数別職員構成比較表で見ると、水道事業勤務年数における令和6年3月現在、10年未満が全体で26人、平成26年3月では17人と比べて9人増加しています。また10年以上20年未満及び20年以上30年未満の職員数が、平成26年3月に比べて令和6年3月は12人減少しており、これは水道事業勤務経験の浅い職員が多くなっている状況で、水道事業における勤務経験豊富な職員から技術等の継承が必須となっています。

また、令和2年度の上下水道組織統合における水道および下水道事業の知識共有 や技術習得等、職員力の向上を図るため、局内における事業間の人事交流を実施して います。

[課題]

- ・全庁的な人事交流推進による実務経験や知識を有する職員の減少、水道・下水道 事業間の知識や経験の共有
- ・事務系および技術系における、先輩職員からの技術継承

令和 2 年度に上下水道事業が組織統合し、上水道及び下水道事業の知識共有や技術習得等、職員力の向上を図るため局内で人事交流を実施しているが、水道事業において業務遂行するために、一定期間の実務経験や専門知識、技能を有するものがあり、勤務経験豊富な団塊の世代の退職によって、事務系および技術系どちらにおいてもこれまで培ってきた技術や知識の継承が難しくなってきている。他部署との人事交流も頻繁になっている昨今、技術等継承におけるマニュアル作成・運用や協会などの外部研修による人材育成や技術継承の取り組みが必要になっている。

[これからの取り組み]

- 適切な人事サイクル構築を目指します。
- ベテラン職員によるOJT等の内部研修や本庁人事課並びに日本水道協会等の外部研修機関による研修を計画的に受講することにより、職員のスキルアップを図ります。
- ・広域化推進プランにて、水道事業に関する基礎知識の習得や水道事業の横の連携 強化などを目的に研修会の実施方針における取り組みが示されており、他事業 体との技術交流や連携を通じて職員のスキルアップを図ります。
- ・AI (人工知能) など最新技術の活用や専門性のある分野では民間業務委託の活用を検討します。
- ・ 災害等に対し防災力を高めるため、防災関連の研修等に積極的に参加します。
- 外部団体への技術協力(国際貢献)等もあることから、局技術職員に対する漏水 止水訓練や基幹管路勉強会を実施し、技術能力向上に努めます。

職場内で、ベテラン職員が後輩に対し、業務に必要な知識やスキルを実践しながら伝承する OJT (On The job Training) を取り入れる内部研修を積極的に実施することで、人材が効率的に成長し、人が人を育てる風土が定着する効果も期待できる。

- ・沖縄市人づくり基本方針
- 包括的民間委託
- ・沖縄県水道広域化推進プラン(令和5年度策定)



(1) 事故・災害時に対応できる水道

[現状]

本市では、強靭で持続可能な施設整備を目的とした「沖縄市水道施設整備事業計画(管路耐震化計画)」を基に、送・配水管の耐震化、管路の二重化(バックアップ体制)等を行なっています。国が示す方針と同様に災害時における指定避難所や病院、災害対策本部となる市役所など、人命の安全確保を図るために給水優先度が高い施設へ給水を行う管路については、計画的・重点的に耐震化を進めています。

また、事故や大規模地震、その他自然災害の場合においても必要最低限の水道水の供給・確保が可能となるよう、平時より応急給水訓練を定期的に実施することが重要となります。訓練の実施により、職員一人一人の対応力を強化し、組織全体で市民生活への負担・影響を最小限に留め、迅速な復旧を目指し進めています。

災害時に水道施設が被災した際の応援活動などの協力を目的として、沖縄県災害相互応援協定、また沖縄市管工事協同組合と連携し応援協定を締結しております。 また中部圏域水道事業体では、毎年1回、連絡体制や応急給水訓練を合同で実施しています。

災害時の使用を想定した非常用飲料水袋の準備、応援協定における受入れ態勢構築のための給水コンテナや水循環型シャワーキットの定期的な組立・設置訓練、イベント等での周知 PR 活動を行っています。



給水コンテナを活用した応急給水訓練 (2024年2月 沖縄市管工事協同組合事務所前にて)



非常用飲料水袋

[課題]

- •「危機管理マニュアル」について、沖縄市地域防災計画の改定や組織体制の変 更等に合わせた見直し
- ・ 防災用備蓄の資機材について、4 配水池 1 ポンプ場にて保管されている備蓄 品目・必要数量の定期的なチェックと見直し

[これからの取り組み]

- •「危機管理マニュアル」について、関係課職員と意見交換をしながら本市の現状 に沿った内容への見直しを進めます。
- 防災用の資機材備蓄について、現在の状況を 踏まえた上で、資機材の種類に応じた確保・管 理していくなどの体制づくりを進めます。



沖縄市防災備蓄倉庫(上下水道局敷地内)▶

- ・災害応援協定に基づいて沖縄市管工事協同組合と連携を図り、迅速な応急給水を行うため、資機材の備蓄に関する検討や訓練等を定期的に実施します。
- ・避難所 27 箇所分の給水コンテナ等について順次整備します。
- ・災害時における職員の役割や連絡体制について、迅速に対応するため定期的に確認・強化してまいります。

[関連する計画や取り組み]

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- 沖縄市地域防災計画(令和2年度策定/令和6年一部修正)
- ・危機管理マニュアル (平成29年度改訂)
- ・非常用飲料水袋、給水コンテナ、水循環型シャワーキット等の活用
- •上下水道耐震化計画(令和7年1月策定)

(2) 応急給水

[現状]

本市危機管理マニュアル(平成 26 年策定)の応急給水目標設定において、災害発生から 3 日までは、生命維持に最小限必要な 1 人 1 日あたりの 3 ℓ となっています。本市では、地域防災計画において避難所を応急給水拠点としていることから、避難所から近い各配水池に非常用飲料水袋(6 ℓ 用)を備蓄保管しています。

また、自主防災組織や小学校などで活動する防災クラブなどに対し、水に関することや事故・災害時における応急給水拠点、非常用飲料水袋の使用方法の説明などを行っています。

応急給水の目標設定

災害発生からの日数	目標水量	市民の水の運搬距離	主な給水方法
災害発生~3 日まで	3L/人•日	概ね 1 km以内	耐震貯水槽、給水車
10 ⊟	20 L/人・日	概ね 250m 以内	配水幹線付近の仮設給水栓
21 ⊟	100 L/人・日	概ね 100m 以内	配水支線上の仮設給水栓
28 ⊟	被災前給水量(約 25OL/人・日)	概ね 100m 以内	仮配管からの各戸給水供用栓

※応急給水目標は管路耐震化に伴い適宜見直しすることとする。

[課題]

- ・危機管理マニュアルの定期的な見直し
- 自主防災組織との連携協力内容の整理
- ・応急給水訓練における関係機関との連携
- 小学校などの防災クラブにおける応急給水講座の利用

[これからの取り組み]

- 危機管理マニュアルの定期的な見直しを行います。
- 自主防災組織との連携協力事項を整理します。
- ・関係機関との災害応援協定に基づき、迅速な応急給水が行えるよう、資機 材の備蓄、訓練等を継続的に行います。
- 防災クラブやその他団体において引き続き講座を実施し、応急給水への理解と関心を高めます。
- ・ 車載用給水タンクの活用を検討します。
- ・市ホームページ、SNS を活用した情報の発信を行います。

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- •沖縄市地域防災計画(令和2年度策定/令和6年一部修正)
- ・危機管理マニュアル (平成 29年度改訂)
- ・非常用飲料水袋、給水コンテナ、水循環型シャワーキット等の活用
- HP、SNS (LINE、Facebook 等) による情報発信



自主防災組織活動状況(2024年9月、若夏公園)







防災クラブ活動状況(2024年6月、泡瀬小)

(3) 災害復旧その他

[現状]

強靭な施設整備を推進するとともに、平時より事故や災害が発生した際の対応を 関係団体と共有し、水道の復旧活動が円滑に行える体制の構築を推進しています。

随時見直しを行い前計画(『沖縄市水道ビジョン平成27年3月』)では"応急給水拠点"を配水池としていましたが、"各避難施設"へ変更しています。

また、避難所である小中学校への耐震化を進めるため教育委員会と協議し、学校建て替えの際には水道メーター以降、受水槽までの給水管における耐震化の協力願いを行なっています。それから、耐震化対策と同時に受水槽までの間に直結給水栓も設置することにより、災害時の応急給水栓として利用ができ継続給水が可能となるよう工夫しております。

[課題]

- 各避難施設への配水管の整備に伴い、維持管理面における対策の検討、沖縄市地域防災計画や危機管理マニュアルで想定される災害(風水害等)に対する対応策の見直し
- 人事異動による職員の専門的な技術や知識の継承等の不足

[これからの取り組み]

- ・沖縄市地域防災計画や危機管理マニュアルの改訂の中で被害想定や概要的対応 策等を見直し、また関係機関と協議して役割分担を行います。
- ・災害対応における職員の技術力不足については、応援協定における関係団体との 信頼関係の構築および対応力の強化を継続して行い、専門的技術については業 務委託等も活用しながら対応します。



- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- 沖縄市地域防災計画(令和2年度策定/令和6年一部修正)
- ・危機管理マニュアル (平成 29 年度改訂)
- ・非常用飲料水袋、給水コンテナ、水循環型シャワーキット等の活用

基本テーマ: 持続

関連する SDGs:











5. 環境対策

(1)環境に配慮した社会を目指す

[現状]

近年、世界各地において地球温暖化が原因の一つと考えられる異常気象や大洪水、 干ばつなどがあります。さらに国内においては、都市部の恒常的な異常気象(高温 化)短時間の局地的豪雨、台風の相次ぐ上陸などにより、多くの被害報告がありま す。沖縄県においても、台風の発達による大型化、海面上昇による土地の水没や海 岸浸食、サンゴの白化など生態系への影響、熱中症の増加など、人の健康への被害 など様々な影響を及ぼしています。

環境対策の一環である低炭素社会に向けた取り組みとして、ハイブリッド車やエ コカー等の積極的導入や局庁舎照明のLED化など、持続可能な社会の形成に向け た取り組みを推進しています。

[課題]

- ・公用車の現有車両と新規車両の入替を検討するにあたり、脱炭素社会も鑑み、次 世代自動車の導入や災害などの大規模停電時を想定した場合の、ガソリン車や ハイブリッド車の保有台数の検討
- ・会議などにおける紙使用量の削減

[これからの取り組み]

- ・公用車更新における方針(計画)の策定
- 環境に配慮した次世代自動車の導入(電気自動車など)
- 業務におけるペーパレス等の推進

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- 沖縄市環境基本計画(令和3年度策定)
- 沖縄市地球温暖化対策実行計画(令和5年度策定)
- 電気自動車など環境に配慮した車両の導入
- ・沖縄市 DX 推進計画 (ペーパレス化)



▲公用車にハイブリット車等の導入



▲局庁舎照明 LED 化



▲ペーパレス会議

(2) 河川流域を守る

[現状]

沖縄県は、ほとんどの水源をダムに頼る形となっており、本市の 7 割の地域では 中部の河川や地下水等から取水された水を給水しています。

また、令和2年度に下水道事業と組織統合したことを受け、水源から下水処理まで 一連の流れを上下水道局で担うこととなり、河川水の環境保全はさらに重要となってきました。

これまでも、比謝川流域沿いに立て看板を設置し、河川浄化等の啓発や比謝川流域の清掃活動へも参加してきましたが、出前講座等、下水道も含めた水のサイクルを作り出す重要性を広報しております。

[課題]

- ・沖縄市環境基本計画の見直しの際、保全事項について再確認
- 下水道を含む水のサイクルによる河川浄化の啓発



[これからの取り組み]

・良質な水源の確保・保全は、給水の持続性の確保にとって必要不可欠なものです。 本市においても、比謝川流域沿いの立て看板による河川浄化等の啓発や比謝川 流域の清掃活動等を毎年行っています。今後も関係機関と協力し、比謝川流域の 清掃活動を継続して実施します。

・水源を守ることで、高度処理を少なくしたきれいな水道水を供給でき、水道水利 用後の下水道についても普及促進を行っていくことで、川・海(水源)を守るこ とができ、環境に配慮した"水循環"のサイクルを造り出すことができます。そ のため下水道事業や他事業とも連携を行ないながら水循環を支える活動を行い ます。

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- •沖縄市環境基本計画(令和3年度策定)
- ・ 比謝川流域の清掃活動 (毎年実施)
- 出前講座





▲比謝川 (知花地内)

▲沖縄こどもの国園内にある池(比謝川上流水源)



▲出前講座(美里地内にある学童)

▲比謝川清掃活動(上下水道局裏手)



(1) コミュニケーションの拡充

[現状]

本市では、これまで広報紙やホームページ、SNS(LINE、Facebook)水道モニター制度、施設見学、出前講座(生涯学習)などを活用し、市民の皆様に水道事業に関する様々な情報を発信しています。

また、今後は新しい水道基本計画を基にお客様のニーズに対応した信頼される水道を目指して事業を推進するため、市民ニーズを把握、反映することが重要になってきます。

- ●上下水道だより(広報紙)…沖縄市上下水道局独自の広報紙として、平成元年に創刊され、令和5年末時点で第70号となりました。毎年2回発行しており、生活する上で大事な上下水道にまつわる情報などを掲載しています。
- ●沖縄市ホームページ (上下水道のページ) …くらしや生活に関することや水質 検査結果の公表、統計・入札・契約状況などに関する情報など、上下水道事業につ いて周知・理解をしていただくため、ホームページにて情報を常時更新しています。

●水道モニター制度

水道モニター制度は、広く市民の意見、提案等の把握につとめ、市民サービスの向上と効率的な事業運営を行うことを目的として平成8年度に設立されました。令和6年度末時点で、第12期の水道モニターが完了しており、平成8年開始時からこれまでに約90人の市民が本制度へ参加しております。

●出前講座(生涯学習)

出前講座とは、市民の生涯学習を支援するもので、市民の皆様が主催する学習会 等へ上下水道局職員を派遣し、事業説明や専門知識を生かした講習、助言などを行っています。

[課題]

- ・市ホームページの構成の見直し
- 市民ニーズの把握や情報収集する方法の検討

[これからの取り組み]

- 市ホームページの構成の見直しを行い、分かりやすい情報発信に努めます。
- ・情報発信ツールの拡充

事業運営における計画や実施状況をしっかりと市民に公開し、合理的な経営を進めていることを周知し、理解していただくことが重要と考えます。

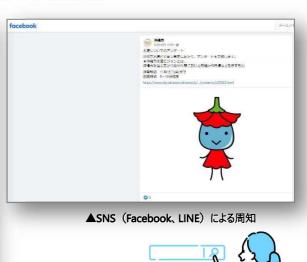


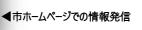
また、社会情勢の変化などにおける市民ニーズを把握するため、水道基本計画や経営 戦略などの検討や事業運営にあたっては、パブリックコメントや水道モニター、市民 アンケート等を活用しながら、市民ニーズの反映と水道に対する信頼性の更なる向上 を図ります。

[関連する計画や取り組み]

- ・ホームページや SNS に力を入れた情報発信
- ・市民アンケートやパブリックコメント等の実施









▲沖縄市水道モニター会議の開催(年3回程度)

上下水道だよりの発行(年2回)▶



(2) 水道サービスの向上

水道事業は、水道使用者である市民の皆様へ給水し、水道料金をお支払いしていただき成り立っております。給水からお支払いまでの間のコミュニケーションをスムーズにすることもサービス向上の1つであることから、社会情勢の変化に合わせて、ここ数年でインターネットやスマートフォンの活用により、キャッシュレス決済やインターネットによる開閉栓受付を導入するなど、デジタル化を促進してきました。今後も、さらにデジタル化を推進することにより、各種申請や支払い方法等の拡充を進め市民サービスの向上を図っていきます。

また、お支払い以外にも水量過多や出水不良など、料金以外のお問い合わせに対する現場調査等や、業務委託により業務終了後や休日等におけるお問い合わせにも対応するなど、サービスの向上に努めております。

[課題]

- お客様サービスの向上と業務効率化のための DX 推進
- 各種申請書類等の記載方法や記載例等の適宜見直し
- ・水道料金の支払い方法の拡充
- ・職員の技術継承不足を補うための民間ノウハウを活用した水道サービス

[これからの取り組み]

- ・官民連携で活用できるアプリ等を利用することにより、各種申請の web 受付 サービスや引っ越し等に伴う手続きの際、一度の基本情報入力で一括申請が 可能となるワンストップサービスの導入に向けた取り組みを行います。
- DX 推進に伴い、沖縄市セキュリティーポリシーを遵守して、セキュリティー 対策を徹底します。
- ・料金収納のデジタル化に対応するため、eLTAX を活用した水道料金の支払いが可能となるよう、導入に向けて取り組んでいきます。
- お客様のお問い合わせに対応できるよう、今後も職員の技術向上に努め、民間 ノウハウの活用を取り入れながら更なるサービス向上を目指します。
- 各種の電子申請や DX 推進及び業務委託などの民間活用を行うにあたっては、 全体の業務プロセスを把握し、再構築するための取組みを行います。

- ・お客様サービスの向上
- ・ 民間ノウハウの活用
- · 沖縄市 DX 推進計画
- 沖縄市セキュリティーポリシー









7. 貯水槽水道対策

(1) 貯水槽の管理

[現状]

かつての沖縄県は、水源に恵まれておらず、毎年のように渇水による制限給水が 実施されていました。そのための自己対策として、屋上に貯水槽を設置している家 屋がほとんどでしたが、昭和47年の本土復帰以降、多目的ダムの開発により安定 した水源が確保され、平成6年4月以降は、渇水による制限給水が実施されていま せん。そのような背景や直結給水の推進により近年では、貯水槽の設置者が減り、 直結給水における使用者が増えています。

貯水槽は、受水槽の容量により定期的な清掃や点検の義務付けに違いがあること から、広報紙などで定期的に貯水槽設置者へ適切な管理を徹底するよう呼び掛けて います。

[課題]

- ・貯水槽撤去の際の無届工事による出水不良の発生
- ・無届工事を発見した際の指導や設置状況の把握
- ・貯水槽清掃登録業者の定期的な確認

[これからの取り組み]

▲窓口における手続き状況

- ・広報誌等を利用して、無届工事を行なわないように周知します。
- ・貯水槽維持管理における民間検査機関等との連携を更に強化します。

貯水槽の管理の充実(小規模貯水槽水道有効容量 10 ㎡以下)

- ①安全で安定した水の供給、情報提供
- ② 貯水槽の管理を徹底する
- ③ 貯水槽の清掃及び水質検査を行った 際に連絡
- ④ 給水条例に基づく適正管理の確保 指導、助言、勧告
- ※貯水槽の清掃、水質の検査を1年以内に
 - 1回定期検査を行うこと(設置者又は専門業者)



[関連する計画や取り組み]

・ 小規模貯水槽の管理、指導



▲水道開栓時確認および指導・助言等



▲職員による貯水槽タンクの確認





(1)適切な水質管理

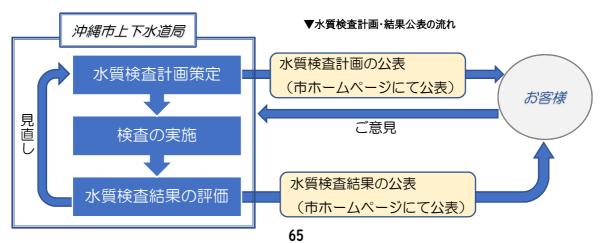
[現状]

水道事業者は、供給する水道水が給水栓において水質基準に適合し安全であるこ とを確認するため、法律で定められた水質検査を定期的に行なわなければなりませ ん。水道法及び各種法令に基づき、過去の水質検査結果や水質状況を総合的に考慮 しながら、水質検査を計画・実施しています。本市では、年に 1 回水質検査計画を 作成し、その計画に沿って検査における管理を行っています。

- ●水質基準…水質基準とは、水道水の飲料により健康を害することのないよう、法 律(水道法第4条など)により定められています。水道水は、水質基準に適合する ものでなければならず、水道事業体は水質の検査を義務付けされています。水質基 準は環境省(旧・厚生労働省)により最新の科学的知見に照らして検討・改正が行 われます。
- ●水質基準項目(51 項目)…水質基準は、人の健康に関連する項目と水道水が有 すべき性状に関連する項目に分けられています。健康に関連する項目(大腸菌・ト リハロメタンなど)は生涯にわたって連続的に摂取しても人の健康に影響が生じな い基準が定められています。また性状に関連する項目(色・濁り・匂いなど)は、 生活利用上あるいは水道施設管理において障害が生ずる恐れのない基準が設定され ています。
- ●水質管理目標設定項目(27 項目)…水質管理目標設定項目とは、現在の水道水 中では水質基準とする必要がある濃度では検出されていませんが、今後、将来にわ たり水道水の安全性の確保等に万全を期するために、水道水質管理上、留意すべき 項目として設定されたものです。水質基準項目と重複した項目もありますが、より 質の高い水道水をめざして基準値より厳しい目標値が設定されています。

上記以外にも、全国的に話題となっている PFOS/PFOA の水質問題もあるため、 水質検査を行ない結果をホームページにて公表しています。

また水質検査にあたっては、水質検査機器等の経年化や水道管理部門の勤務年数 が浅い職員が多いことから、水質検査における経験不足が課題となっています。



[課題]

- ・ 水質検査機器の更新
- ・検査精度向上のための経験
- ・専門知識のある人材の配置又は人材育成
- 一部暫定的となる水質基準

[これからの取り組み]

- ・検査機器の更新や水質に関する研修への積極的参加や多くの職員による検査技能取得のため、複数人により水質検査を実施します。
- 今後も継続して広報紙や市ホームページ、SNS 等を積極的に活用し、水質検査 計画や水質基準項目における水質検査結果を公表します。
- ・一部暫定的となる水質基準(PFAS等)については広く情報収集に努め、国等が 示す指針や基準に準じることとし、趣旨に沿った形で進めます。

- 沖縄市上下水道局水質検査計画、検査結果(年 1 回発行)
- ・ 職員の人材育成方針



▲機器を使った色度・濁度の測定

▲総硬度の測定





(1)連携による技術支援

[現状]

本市では、平成 22 年より JICA 研修の一環で主に太洋州・島嶼国より水道事業 開発途上国の研修生の受け入れし、局職員による講義を行なっています。また平成 26 年から平成 30 年までは海外派遣も行ってきました。研修受け入れ時の講師や技術支援を行うことにより、職員能力の向上が図られ、人材育成や水道技術の向上にも繋がることから、継続して JICA 沖縄や沖縄県企業局、県内水道事業体と連携・協力を図っています。しかし局対応職員において、通常業務との兼務による業務負担や海外派遣における予算確保など厳しい状況であります。

[課題]

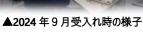
- 技術系職員の減少や経験年数の低下
- 職員数の減少や業務量の増加等による受け入れ期間の確保や予算の確保

[これからの取り組み]

- ・平成26年にスタートした「沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクトCEPSO」は令和6年に終了となります。今後は規模を縮小して支援が継続されることから、本市でも継続して研修等の受け入れに対応していきます。
- ・国際貢献の方法について他事業体の情報収集を行いながら、連携・協力を図ります。
- インターネットを活用した技術支援等について検討していきます。

- 第5次沖縄市総合計画(基本構想前期基本計画 2021-2025)
- 技術力の強化
- ・人材育成の向上
- JICA 沖縄課題別研修受け入れ
- ・沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト後の継続支援









▲リモートにて講義を行う様子

▲漏水調査研修の様子

10. 新技術などの活用

基本テーマ:**持続** 関連する SDG s :

(1) I T技術の促進やDXによる利便性向上

[現状]

IT (インフォメーションテクノロジー) 技術の活用や DX (デジタルトランスフォーメーション) による業務効率化を進めていくことが求められています。

事務系業務としては、オンライン研修やパソコンを使ったセミナーが増えていることから、通常業務におけるノートパソコンの必要性が高まってきており、現在デスクトップパソコンからノートパソコンへの移行を進めています。

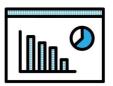
技術系業務としては、AIを利用した漏水調査やスマートメーター、料金関連のスマホアプリなど、急速に拡大している水道事業DXについて、製品に関する情報や先進地事例に関する情報収集に努めています。現在DXに関する情報は溢れており、DXを進めるにあたっては、本市の水道事業の課題解決や業務効率化などに必要な情報の把握とITなどの専門知識習得も必要となっています。

[課題]

- IT 技術を活用して業務を進めるためのシステム 仕組みづくり
- ・水道サービス向上(申請・許認可、支払いなど)に向けた DX の検討
- ・DX における職員の知識習得

[これからの取り組み]

調定システムのクラウド化(災害時リスク軽減、 システム管理コストや業務等の削減)を検討します。



業務効率化やコスト削減を図れるようなWebサービス等、利用者の利便性を鑑みたサービス導入を進めます。



- ・沖縄市 DX 推進計画や各システムのクラウド化等に対応したネットワーク(LAN 無線化の対応等) 構築を関係部署と連携しながら進めます。
- ・ 職員が行政として担うべき業務に注力できる環境構築のため、IT 技術等を活用 し職員の業務負担軽減・効率化を検討します。
- ・職員専用パソコンについて、デスクトップ型からノート型への移行し、無線ネットワークに接続できる環境を推進します。

- ・職員の業務におけるタブレット利用について調査研究します。
- ペーパレス化や会議等における資料の電子化について積極的に推進します。
- 現場において、調査や点検を行うためドローンの活用、AI を取り入れた漏水箇所の予測、漏水調査における人工衛星システムの利用、漏水探知機の研究、施設管理情報の共有化・災害時リスク軽減・管理コストや業務負担削減のためクラウド型サーバーの導入、スマートメーター等について継続して調査研究し導入検討します。

[関連する計画や取り組み]

·沖縄市 DX 推進計画





▲職員のオンライン研修

▲業務におけるタブレットの利用



(2) 官民連携

[現状]

国においては、基盤強化を目的とした官民連携が推進され、県内の水道事業者も包括的民間委託の導入が進んでいる現状がある。本市においては、これまで個別委託による民間力の活用を進めてきたところだが、多様化する市民ニーズへの対応や事業運営の効率化などの観点から、更なる民間活力の活用を検討することが必要な状況となっている。

[課題]

- 多くの業務を委託することにより、職員の技術力の低下が大きな課題となる。災害時や大規模な漏水が発生した場合、現場の指揮や対応を行うには技術や経験に加え、施設の特性や地域性を熟知した技術職員が必要になることから、人材育成や技術の継承は大きな課題となる。
- 複数業務を包括して委託する場合、市内水道業者間の連携や他分野の業者との連携が必要になるため、受注可能な業務の量や範囲についてのヒアリングが重要となる。
- ・水道事業単独ではなく、下水道事業も含めた官民連携の在り方についても検討が 必要となる。

[これからの取り組み]

- 官民連携のあり方についての考え方を整理する。
- ・ 職員の人材育成について検討する。
- 官民連携に関する国の考え方や動向等を情報収集する。
- ・ 包括的民間委託の導入

[関連する計画や取り組み]

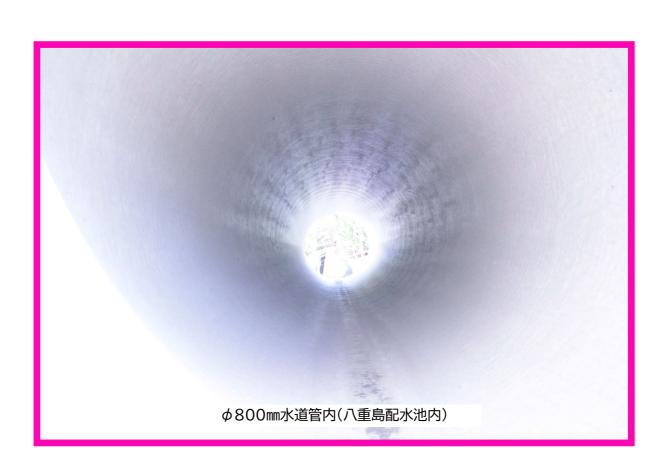
- 下水道分野におけるウォーターPPP
- 人材育成 組織力強化







1. フォローアップ

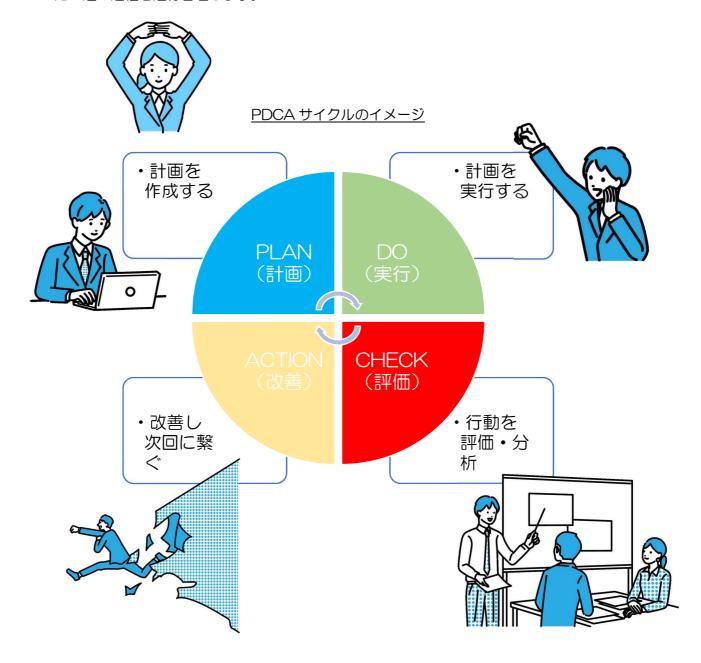




第5章 フォローアップ

重点的な実現方策は、PDCA サイクルに基づき、進捗状況の管理と評価を毎年実施し、業務やサービス水準、経営状況等の推移を評価及び検証するとともに、5年毎に見直しを図ります。

PDCA サイクルの Plan (計画) • Do (実行) • Check (評価) • Action (改善) といった一連の過程を進行管理します。



フォローアップ計画期間

年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
区	(2025)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)	(2030)	(2031)	(2032)	(2033)	(2034)
進捗		前期記	一期間(5年)			後	胡計画期間	(5年)	
進捗管理計画										
崮		毎年	年の進捗管	理			毎年	の進捗管	理	
備	・前期計画スタート・単年度進捗把握	・単年度進徳把握	• 単年度進捗把握	・単年度進捗把握	・単年度進捗把握・前期5ヶ年進捗評価・計画見直し	・後期計画スタート・単年度進捗把握	• 単年度進捗把握	・単年度進捗把握	・単年度進捗把握	・単年度進捗把握・後期5ヶ年進捗評価・とりまとめ

なお、評価にあたっては、安全・強靭・持続ごとに設定した下表に示す目標指標を用いて 評価します。

表 目標指標

指標	現状	目標
安全		
水質基準不適合率	0.0%	0.0%
応急給水訓練等の実施回数	年1回程度	現状値以上
出前講座の実施回数	年2回程度	現状値以上
強靭		
基幹管路における耐震化率	40.5%	現状値以上
(耐震適合性のある管路延長÷基幹管路延長合計)		
重要拠点となる避難所や病院等に	5 施設	8施設
供給する管路の耐震化(全32施設)		
持続		
有効率	97.06%	95.0%以上維持
上水道事業経常収支比率	106.46%	現状値を維持
(第5次沖縄市総合計画基本構想前期基本計画 2021-2025 より)		(100%以上を維持)

« Column4 »

沖縄市上下水道局イメージキャラクター



なまえ:ハイビィちゃん

一滴の水での無駄にしないようにと、一粒のしずくをイメージしています。 沖縄市の市花であるハイビスカスが大好きな心優しい女の子。 名前の由来は沖縄市の安全で美味しい水のお陰で、すくすく育ったハイビスカス の生まれ変わりなので「ハイビィちゃん」と名付けられました。 みんなが川を汚したり、水を無駄遣いすると元気がなくなって枯れてしまいます。 水や自然の大切さをみんなに伝えるために、毎日笑顔で頑張っています。



- ·沖縄市水道事業基本計画策定委員会設置要綱
- ・沖縄市水道事業基本計画策定委員会及びワーキ ンググループ委員名簿等
- ・参考にした計画、資料等
- ・市民アンケート
- ・パブリックコメント
- ・沖縄市水道事業基本計画における用語解説







【資料編】

■沖縄市水道事業基本計画策定委員会設置要綱(平成8年10月30日水道局要網第8号)

(設置)

第1条 今後の水道事業運営の根幹となる、沖縄市水道事業基本計画(以下「基本計画」という。)を策定するにあたり、円滑な作業の推進を図るために、沖縄市水道事業基本計画策定 委員会(以下「委員会」という。)を設置する。

(所掌事務)

第2条 委員会は、基本計画の原案の作成及びそれに伴う協議、調整を行う。

(組織)

- 第3条 委員会は、部長、次長級、及び各課長級をもって組織する。
- 2 委員会に委員長、副委員長及び事務局長を置き、委員長に部長、副委員長に次長又は副参事、事務局長に総務課主幹をもって充てる。

(職務)

- 第4条 委員長は会務を総理し、事務局長は委員会の事務を総轄する。
- 2 委員長に事故あるときは、委員長があらかじめ指名する委員がその職務を代理することができる。

(ワーキンググループ)

- 第5条 委員会にワーキンググループ(以下「グループ」という。)を置く。
- 2 グループは、委員長が指示する課題の検討及び資料の作成を行う。
- 3 グループは、企業職員の中から委員長の指名でもって組織する。
- 4 グループのリーダーは、メンバーの互選により選出する。
- 5 グループの会議は、リーダーが招集する。

(会議の招集等)

- 第6条 委員会の会議は、委員長が招集する。
- 2 委員長は、必要があると認めるときは、関係職員を会議に出席させ、意見等を求めることができる。

(庶務)

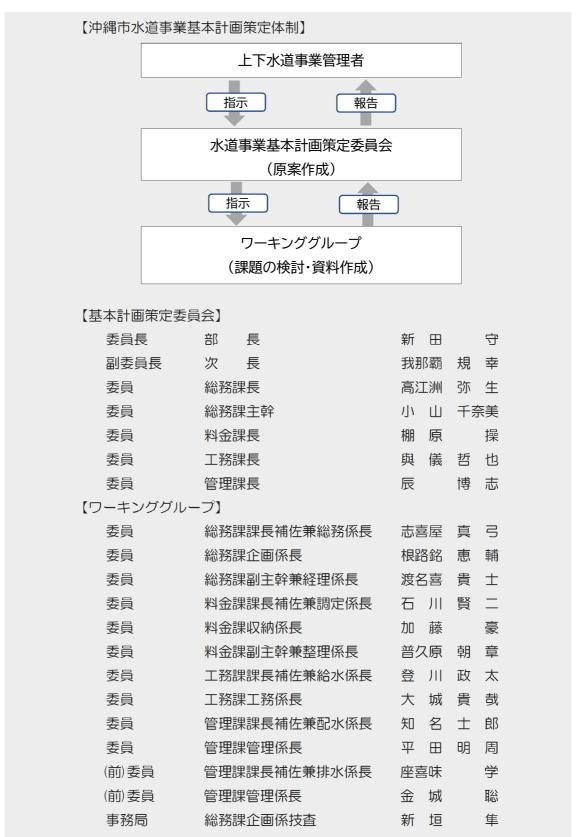
第7条 委員会の庶務は、総務課において処理する。

(補則)

- 第8条 この要綱に定めるものの他必要な事項は、委員長が別に定める。
- 附 則(令和6年4月30日上下水道局決裁)

この要綱は、令和6年4月30日から施行する。

■沖縄市水道事業基本計画策定委員会及びワーキンググループ委員名簿



■水道事業基本計画策定委員会

「沖縄市水道事業基本計画」の策定にあたり、円滑な作業の推進を図るため、沖縄市水道 事業基本計画策定委員会を設置しました。主に委員会では、基本計画の原案の作成及びそ れに伴う協議・調整を行いました。

(委員会開催日)

開催回	日程	委員会概要
第1回	令和6年 5月 2日	委員会メンバー確認、要綱改正、
		計画策定方法、ワーキンググループ設置、
		ロードマップ確認
第2回	令和6年10月22日	水道ビジョンタイトル決定、
		基本理念の決定、
		基本理念に基づく方策の体系図確認
第3回	令和6年12月25日	与党連絡会の意見を報告及びワーキンググ
		ループからの意見等について
第4回	令和7年3月24日	計画策定における最終確認

■沖縄市水道事業基本計画ワーキンググループ (WG)

委員長の氏名により組織された「沖縄市水道事業基本計画 WG」では、課題の検討及び資料作成等を行ないました。

(ワーキンググループ開催日)

開催回	日程	WG 概要
第1回	令和6年3月19日	WG グループメンバー顔合わせ、
		ロードマップの説明、
		水道ビジョン改訂に向けた課題整理、
		(※課題整理を早めに行うため、委員会開催前に第1回
		WG を開催した)
第2回	令和6年8月28日	水道事業基本計画第2章・第4章の確認、
		新たな課題有無の確認、
		挿入するデータや写真の検討、
		市民アンケートの説明
第3回	令和6年11月20日	チェックシートの確認(第1章〜第5章)
		スケジュールの確認

■参考にした計画、資料

≪参考にした計画≫

計画名	発行年月	発行元	
新水道ビジョン	H25.3	厚生労働省健康局	
		(現在:国土交通省)	
沖縄県水道整備基本構想	H24.4	沖縄県	
~おきなわ水道ビジョン~			
沖縄市水道ビジョン	H27.3	沖縄市水道局	
第5次沖縄市総合計画 基本構想	R3	沖縄市役所 政策企画課	
前期基本計画 2021-2025			
沖縄市水道事業経営戦略	R3.3	沖縄市上下水道局	
第3期沖縄市まち・ひと・しごと	R6.3	沖縄市役所 政策企画課	
創生総合戦略			

≪参考にした資料(報告書など)≫

名称	発行年月	発行元
沖縄市水道施設整備事業計画(管路耐震化	H25.3	沖縄市水道局 工務課
計画・更新計画)業務委託報告書		
令和 5 年度沖縄市水道事業会計決算書	R6	沖縄市上下水道局
		総務課
令和 5 年度水道事業統計年報	R6	沖縄市上下水道局
		総務課

■市民アンケート

(1)案件名

沖縄市の水道における関心についてアンケート

(2)概要および目的

沖縄市水道ビジョン(計画期間:令和7年~令和16年)の策定にあたり、アンケートを実施します。沖縄市水道ビジョンとは、沖縄市水道事業が今後10年間における取り組みや目標などを示すものとなります。本アンケートは、水道事業に対する関心について把握します。

(3)調査対象

沖縄市在住の方または勤務している方

(4)調査期間

令和6年10月10日(木)から令和6年11月15日(金)まで

(5)アンケート設問数

最大 23 問(回答時間の目安は 5~10 分程度)

(6)アンケート回答方法

LoGo フォームにて回答(ブラウザおよび LGWAN)

(7)結果の公表

令和6年12月以降(市ホームページ)に公表 362件のアンケート回答がありました。

【市ホームページ】

URL: https://www.city.okinawa.okinawa.jp/k054/contents/p00026.html [QR \neg - \vdash]



■パブリックコメント

(1)案件名

沖縄市水道事業基本計画(案)について

(2)案件の概要

沖縄市上下水道局では、水道事業を取り巻く環境の変化や、激甚化する自然災害等、今後の水道事業の課題に対応するため、現在の水道ビジョンの見直しを図ります。本市の水道が目指す50年後の理想像を見据え、その実現に向けた今後10年間に実施する方策を示した「沖縄市水道事業基本計画」の素案に対し、広くご意見を募集するものです。

(3)意見の募集期間

令和7年2月13日(木)から令和7年3月15日(土)まで

(4)意見の件数/提出者数

0件/0名

(5)意見を提出できる方

- ・本市に住所を有する者
- ・本市に事務所又は事業所を有する個人、法人その他団体
- ・本市に勤務又は通学する者
- 本市に対して納税義務を有する者

(6)意見の提出方法

意見書に必要事項を記載し、郵送・ファクス・Eメール・直接持込にて提出

(7)結果の公表

令和7年3月以降(市ホームページ) 提出していただいたご意見について、その概要とご意見に対する市の考え方等を公表

【市ホームページ】

URL: https://www.city.okinawa.okinawa.jp/k054/contents/p00029.html [QR \neg - \vdash]



■沖縄市水道事業基本計画における用語解説

本文中に解説している用語についての解説文になります。

あ

Oアセットマネジメント(あせっとまねじめんと)

資産管理のこと。中長期的財政収支に基づき施設の更新等を計画的に実行し、長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって水道施設の管理運営を組織的に実践する活動のこと。

お

〇応急給水(おうきゅうきゅうすい)

給水車、給水タンク搭載車、ポリタンクなどにより飲み水を運び、給水する方法のこと。地震、渇水などの災害や配水施設の事故などにより、水道による給水ができなくなった場合に、運搬給水や使用可能な消火栓を利用した仮設給水などの方法により、飲み水を給水すること。

〇<u>沖縄県水道災害相互応援協定(おきなわけんすいどうさいがいそうごおうえんきょうて</u>い)

県内の47水道事業者(上水道・簡易水道)が参加して結ばれた協定のこと。被災時にライフラインである水道を早急に復旧できるようにと、近隣や広域の水道事業者間等で応援協定を締結していること。

き

〇強靭(きょうじん)

物体などが耐久性、弾力性、柔軟性を兼ね備え、靱(しな)やかで粘り強い性質、特性を有すること。

○基幹管路(きかんかんろ)

導水管(水源から源水を浄水場へ送る管)や配水本管(給水管を分岐しない配水管)のように水道管の基幹的な施設になり、水道を支える重要な管路のこと。

〇給水コンテナ(きゅうすいこんてな)

水(飲料水、生活用水)のストック機能と供給機能をもつ建築設備のこと。災害時などに給水所から給水拠点まで給水タンク車で運んできた際に、一時的に貯水し効率的な給水活動ができる簡易組立式タンクのこと。

〇キャッシュレス決済(きゃっしゅれすけっさい)

現金(キャッシュ)を使わずにクレジットカードやデビットカード、電子マネー(交通系、流通系)、スマートフォン専用アプリのQR/バーコード等を用いて決済すること。

<

〇クラウド化(くらうどか)

自社で設置している既存サーバーやソフトウェアを、インターネット経由で利用できる方式に移行すること。

け

〇経常収支比率(けいじょうしゅうしひりつ)

地方公共団体の財政構造の弾力性を判断するための指標で、人件費、扶助費、公債費等のように毎年度経常的に支出される経費に充当された一般財源の額が、地方税、普通交付税を中心とする毎年度経常的に収入される一般財源、減収補填債特例分、猶予特例債及び臨時財政対策債の合計額に占める割合のこと。

 $\overline{}$

○硬質塩化ビニル管 (VP・HIVP) (こうしつえんかびにるかん)

耐久性、経済性に優れ、また耐候性、耐熱性には難があり、それぞれ特化した種類もあるが金属製の管には劣る性質をもつ管のこと。

U

〇従量料金(じゅうりょうりょうきん)

使用水量によって支払っていただく料金のこと。沖縄市では、使用水量が増えるほど 料金単価が高くなる逓増(ていぞう)制料金体系を採用している。 す

Oスマートメーター(すまーとめーたー)

検針、料金徴収業務に必要な双方向通信機能や、遠隔開閉機能を有した電子式メーターのこと。

そ

○<u>損益勘定留保資金(そんえきかんじょうりゅうほしきん)</u>

収益的収支における、減価償却費や資産減耗費などの現金支出を必要としない費用 の計上により留保される資金のこと。

た

○ダクタイル鋳鉄管(だくたいるちゅうてつかん)

水道本管に最も多く採用され、従来のA形・K形に対し、耐震性に優れたNS形の評価が高く、また次世代型のGX形も数多く採用されている耐震管材のこと。

ち

〇貯水槽(ちょすいそう)

水を貯める施設や設備のこと。上水道用水のほか工業用水、防火用水などの用途があり、水道法や自治体条例によって、貯水槽の点検や清掃、検査が貯水槽の規模により義務付けられている。

7

〇デジタル化(でじたるか)

紙で管理していた書類をデジタルツールで管理するなど、業務フローに部分的かつ最 低限のデジタル技術を導入すること。

は

〇配水池 (はいすいち)

上水道の配水量を調整するために、一時的に蓄えておく池(タンク)のこと。標高の 高い場所にあり、自然の落差を利用して配水しているタンクのこと。

O<u>ハイブリッド車(はいぶりっどしゃ)</u>

2つ以上の動力源を同時または個々に作動させ走行する自動車のこと。一般に内燃機関(エンジン)とモータを動力源とした自動車を指す。

Oパブリックコメント(ぱぶりっくこめんと)

不特定多数の公衆の意見を考慮し、最終的な意思決定に繋げていくという一連の手続き、もしくは一連のプロセスのこと。

\wedge

Oペーパレス (ペーぱれす)

紙の使用を最小限に抑え、電子的な媒体やデジタル技術を活用して情報を処理、保存すること。

ほ

〇ポリエチレン管(ぽりえちれんかん)

高密度ポリエチレンから造られる管のことで、衝撃に強く、可とう性があるので地震による地層のずれや地盤沈下に追従して屈曲するため、災害時でも折れたり破損したりしにくいパイプのこと。

24

O
 水再利用型シャワーキット(みずさいりようがたしゃわーきっと)

災害時などに水道に接続せず水を再生循環させながら使用でき、持ち運べて、即時設営できるシャワーキットのこと。

Ø

O<u>有効率(ゆうこう</u>りつ)

水道施設及び給水装置にて計量された水量もしくは需要者に到達したと認められる水量を示す指標であり、有効水量を給水量で除した数値のこと

わ

O<u>ワンストップサービス(わんすとっぷさーびす)</u>

複数の場所や担当に分散していた関連する手続きやサービスなどを 1 箇所でまとめて提供するようにした仕組みのこと。

D

ODX (でぃーえっくす)

デジタルトランスフォーメーションの略称で、企業がAI、loT、ビッグデータなどのデジタル技術を用いて、業務フローの改善や新たなビジネスモデルの創出っだけでなく、レガシーシステムからの脱却や企業風土の変革を実現させること。

Ε

OeLTAX (えるたっくす)

地方税等における手続きをインターネットを利用して電子的に行うシステムのこと。

١

OIT (bNTn-)

インターネットなどの通信とコンピュータとを駆使する情報技術のこと。

Ρ

OPFOS/PFOA(ぴーふぉす/ぴーふぉあ)

PFOS(ペルフルオロオクタンスルホン酸)、PFOA(ペルフルオロオクタン酸)は、 炭素とフッ素の強固な結合を持つ合成化合物のこと。

PFOS は、繊維や紙製品の防水加工や消防用泡消火剤、電子機器の製造過程で用いられ、PFOA は、撥水剤や界面活性剤などに用いられている。

S

OSNS (えすえぬえす)

Social Networking Service (ソーシャルネットワーキングサービス) の略称で、登

録者同士が交流できるインターネットの会員制サービスのこと。

OSDGs(えすでぃーじーず)

Sustainable Development Goals (サステナブルディベロップメントゴールズ)の略。日本語訳では「持続可能な開発目標」の意味を持ち、2015年9月に国連サミットで採択された目標のこと。





沖縄市水道事業基本計画

計画期間: 令和7年度~令和16年度(2025-2034)

発行年月:令和7年3月(2025年3月)

発行者:沖縄市上下水道局総務課

所在地: **〒**904-2196

沖縄県沖縄市美里 5-28-1

電話:(098)937-6211 FAX:(098)934-0676

Email: soumuc01@city.okinawa.lg.jp



Okinawa City Water and Sewage Character Haibi-chan