

企業局概要

沖縄の水

Water in
 kinawa

第1回 沖縄水のデジタルフォトコンテスト優秀賞作品



第1回沖縄の水デジタルフォトコンテスト最優秀賞作品



「貯める 貯める 貯める」 撮影：吉永 安俊

編集・発行

沖縄県企業局

〒900-8570 那覇市泉崎1-2-2 電話：098-866-2805
 FAX：098-866-7495 E-mail：info@eb.pref.okinawa.jp

2005年11月発行





井「カー」での様子

自然環境

沖縄は160の珊瑚礁の島々からなる島しょ県で、大きな河川や湖などの水源に恵まれず、また、降水量が年や季節によって大きく変化し、水を安定的に確保することが困難な自然環境にあります。

そのため、先人たちは昔から稀少な水の確保に知恵をしぼり、努力を重ね、また、その中から水に対する信仰や芸能、伝統行事など沖縄独特の文化を育ててきました。

戦前の水道

戦前は、那覇市など一部の市町村に水道が引かれていましたが、ほとんどの地域で生活用水を井戸、天水、泉等に依存していました。

人々は、十分な水道施設がないため、夏場の日照り、干ばつなどに悩まされ飲み水の確保に苦労しました。

戦後の水道

戦争によって灰じんに帰し、戦後しばらくの間、水道の空白時代がありました。琉球政府が設立された1952年(昭和27年)以降、琉球政府及び米国民政府の補助金等によって水道が次第に普及し始め、1960年(昭和35年)頃には、那覇市、コザ市をはじめとする8つの市町村水道と、局所的な簡易水道を合わせると約200の水道が誕生し、琉球列島において人口の約40%の人々に給水していました。

一方、米軍は1950年(昭和25年)、陸、海、空、海兵の四軍が独立して運営していた軍水道を全島統合上水道として一元化し、余剰水を基地周辺の市町村へ分水していました。

ところが、復興の進展に伴う人口増加、都市への集中が激しくなり、1950年代後半に入ると民間地域の水不足が深刻な問題になってきました。そこで、米国民政府によって全島統合上水道を基にした民間地域を含めた広域水道構想が検討され、1958年(昭和33年)沖縄県企業局の前身である琉球水道公社が設立されました。

琉球水道公社は、米軍が管理する全島統合上水道から分水を得て市町村へ給水を行っていました。

現在の水道

本土復帰(昭和47年)とともに、琉球水道公社の財産等を沖縄県企業局が引き継ぎ、水道用水供給事業がスタートしました。

劣悪な水事情の解消及び将来の水需要の増大に対処するため、第1次～第3次沖縄振興開発計画に基づき、水源開発や水道施設の整備を図ってきました。その結果、平成6年度から断水のない状況が続いていますが、人口の増加等により水需要は伸び続けるものと見込んでおり、沖縄振興計画に基づき、引き続き、水源開発や水道施設の整備を図っています。



水道管布設工事の様子



沖縄県の人口は、終戦後の1946年(昭和21年)に約51万人であったのが、本土復帰時の1972年(昭和47年)に約96万人、2004年(平成16年)には約136万人になり、復帰直後と比べると約1.4倍に増えています。

沖縄本島の水源は、北部・中部にあります。水源の大部分を占める北部の河川水、ダム水を人口の約90パーセントが集中する中・南部の消費地へ送っているのが特徴です。



(写真左)沖縄の河川は、本土の河川と比較すると勾配が急で流域面積が小さいという特長があります。写真は、大宜味村にある平南川中流付近。

(写真右)人口の過密する中・南部地域。写真は那覇市の沖縄県庁付近。

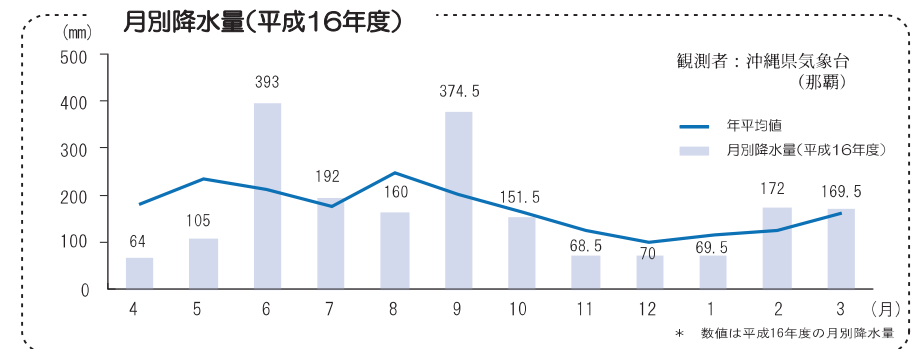
沖縄の気候は、亜熱帯海洋性で、気温は平均22.7度と1年を通じて温暖です。

年平均降水量は約2,037ミリメートル(那覇)で、全国平均1,718ミリメートルを上回っており、全国でも比較的雨量の多い地域です。

しかし、人口密度が高いために年間の1人当たり水資源賦存量は、約1,973 m^3 /年・人で、全国平均約3,337 m^3 /年・人の約6割にすぎません。

また、梅雨期、台風期、秋雨期、東シナ海低気圧等により年間を通して降雨がありますが、そのうち、約50パーセント以上が5、6月の梅雨期と8、9月の台風期に集中しているため、夏場に台風が少ないと渇水になりがちで、不安定な水事情となっています。

(注) 水資源賦存量とは、降水量から蒸発散によって失われる量を差し引いた量に、当該地域の面積を乗じた値で、水資源として、理論上人間が最大限利用可能な水の量を表します。地域によって自然条件から利用可能な水の量は異なりますが、その違いは水資源賦存量によって知ることができます。



資料 * 沖縄県の人口は平成16年度版『沖縄県統計年鑑』
* 年平均降水量及び気温は1971年～2000年の那覇の平均値
* 全国平均及び水資源賦存量の数値は平成17年度版『日本の水資源』
* 月別降水量グラフは平成16年度版『水量記録資料集』

企業局の事業

What Is The Enterprise Bureau's Business?

企業局は水道用水供給事業と工業用水道事業を行っています。

水道用水供給事業

家庭や学校などの地域社会に直接給水を行うのは市町村の事業です。
しかし、ほとんどの市町村は独自の水源を持たないことから、企業局がダムや河川などから取水し浄水処理した上でこれらの市町村に水道用水を供給しています。

平成16年度は、沖縄本島北部の比較的水源に恵まれた国頭村、大宜味村、東村、宜野座村を除く本島29市町村と伊江村に1日当たり約41万m³の水を供給しました。

注) 市町村合併により、平成17年度は伊江村を含む27市町村に供給していますが、平成18年1月1日から23市町村に供給することになります。

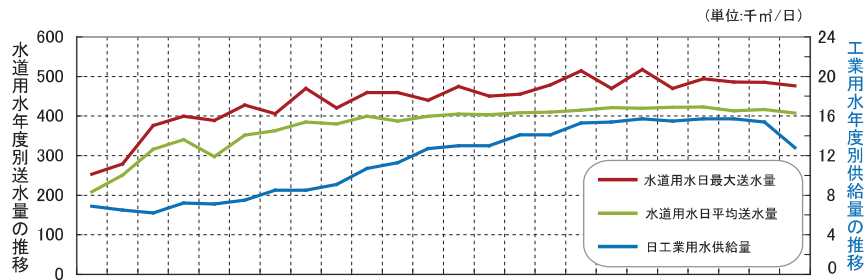
工業用水道事業

企業局は、本島の産業振興を図るため工業用水道事業を行っています。
これは本島北部のダムの水を久志浄水場で沈でん処理(一次処理)した後、主に中南部の工場へ送水し、企業の生産活動を側面から支援するもので、平成16年度は、金武湾や中城湾港新港地区及び糸満市の工業団地等にある78の工場に1日当たり約1万2,800m³の工業用水を供給しました。

※ なお、水道用水供給事業の料金は1m³当たり102円24銭、工業用水道事業の料金は、1m³あたり基本料金が35円、超過料金が70円にそれぞれ消費税を加えた金額となっています。

供給量の推移

The Changes In Water Supply



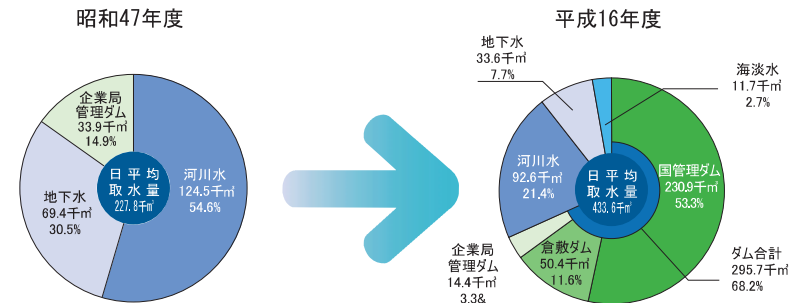
年度	昭和47年															平成元年														
	47	49	52	54	56	58	60	62	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16							
水道用水	日最大送水量 千m ³ /日	253.0	278.9	375.5	399.4	388.5	428.0	406.1	469.5	420.4	459.4	458.9	439.5	474.9	450.0	455.7	470.1	514.0	470.2	517.7	470.3	494.1	486.0	485.4	476.3					
	日平均送水量 千m ³ /日	208.8	250.3	316.2	340.5	297.6	351.9	362.5	385.2	380.0	399.0	387.5	399.0	405.3	403.8	408.8	410.0	415.4	421.1	420.1	422.2	422.5	413.5	418.0	407.6					
工業用水	日工業用水供給量 千m ³ /日	6.9	6.5	6.2	7.2	7.1	7.5	8.5	8.5	9.1	10.7	11.3	12.7	13.0	13.0	14.1	14.1	15.3	15.4	15.7	15.5	15.7	15.7	15.4	12.8					
	事業所数	1	1	7	12	14	17	24	24	26	32	34	36	37	44	51	61	63	62	66	67	70	72	74	78					

水源別取水量

Quantity Of Water Intaken By The Sources

企業局の水源は、ダム、河川水、地下水、海水淡水化水の4種類からなっています。そのうち、ダムからの水が最も多く、1日当たりの取水量43万3,600m³(平成16年度実績)の68.2%に当たる29万5,700m³となっています。次に多いのが河川水で9万2,600m³(21.4%)、それに地下水が3万3,600m³(7.7%)、また、平成9年度から全面供用開始された海水淡水化水は1万1,700m³(2.7%)となっています。

昭和47年度と比べると取水量が約2倍に増え、本土復帰後、多くのダム開発が進められてきたことから、水源別取水量の割合も大きく変わってきています。



市町村別供給量

Quantity Of Water Supply By Cities And Towns

項目	平成16年度			給水開始年月日	項目	平成16年度			給水開始年月日
	市町村名	供給量	構成比 (%)			市町村名	供給量	構成比 (%)	
那覇市	39,689	26.7	昭和47年5月15日	与那城町	1,236	0.8	昭和47年5月15日		
沖縄市	19,789	13.3	〃	西原町	4,291	2.9	〃		
宜野湾市	10,597	7.1	〃	勝連町	1,647	1.1	〃		
浦添市	13,877	9.3	〃	佐敷町	1,372	0.9	〃		
具志川市	8,624	5.8	〃	玉城村	1,228	0.8	〃		
読谷村	4,510	3.0	〃	名護市	2,123	1.4	〃		
南部水道企業団	7,078	4.8	〃	糸満市	6,551	4.4	〃		
嘉手納町	1,664	1.1	〃	知念村	713	0.5	昭和49年12月15日		
北谷町	3,812	2.6	〃	本部町	290	0.2	昭和50年6月10日		
北中城村	3,287	2.2	〃	今帰仁村	497	0.3	昭和50年7月12日		
石川市	2,734	1.9	〃	伊江村	487	0.3	昭和52年2月1日		
豊見城市	5,770	3.9	〃	恩納村	2,327	1.6	昭和52年7月20日		
与那原町	1,797	1.2	〃	金武町	1,039	0.7	平成元年10月1日		
中城村	1,805	1.2	〃	小計	148,835	100.0			

注1) 南部水道企業団は、東風平町、具志頭村、大里村、南風原町で構成されていますが、平成18年1月1日から市町村合併により、南城市、南風原町、八重瀬町で構成されることとなります。
注2) 石川市・具志川市・勝連町・与那城町は市町村合併により平成17年4月1日からうるま市となっています。

水源と水道施設

Water Sources And Water Facilities In Okinawa

沖縄本島は南北に細長く、北部地域の水源と中・南部の消費地が遠く離れていることから、他府県と比べ導送水管等の管路が長く、そのため増圧ポンプ場、調整池等の多くの水道施設が設置されています。また、小規模な水源から水を確保するため、河川水や地下水から取水するためのポンプ場が多いのも特徴です。



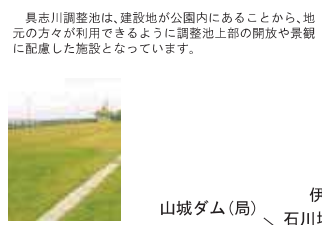
山里第1調整池(沖縄市)



長田川取水ポンプ場(読谷村)



具志川調整池(うるま市)



具志川調整池は、建設地が公園内にあることから、地元の方々が利用できるように調整池上部の開放や景観に配慮した施設となっています。

- 凡 例
- ダム
 - 浄水場
 - ▲ 取水ポンプ場
 - ▲ 増圧ポンプ場
 - 浄水調整池
 - 原水調整池
 - 井戸群
 - 水質浄化施設
 - 硬度低減化施設
 - 海水淡水化施設
 - 導送水管
 - 導水路トンネル
 - 調整水路トンネル
 - 市町村境界線



施設	数
ダム	10
浄水場	5
取水ポンプ場	25
増圧ポンプ場	16
調整池	33
井戸群	23井
海水淡水化施設	1
水質浄化施設	1

名称	利水容量 (千m ³)	開発水量 (1日当たり)	
		水道用水 (m ³)	工業用水 (m ³)
福地ダム	44,700	103,200	14,800
新川ダム	600	15,700	2,300
安波ダム	12,600	65,700	9,300
普久川ダム	950	23,700	3,300
辺野喜ダム	1,600	18,400	2,600
漢那ダム	6,650	11,500	—
羽地ダム	15,600	12,000	—
計	82,700	250,200	32,300
倉敷ダム	5,900	71,800	—
金武ダム(局)	660	19,000	—
山城ダム(局)	1,190	7,600	—
計	7,750	98,400	—

工業用水道事業の概要

沖縄工業用水道事業は、水源を本島北部の多目的ダム群に求め、給水区域となる14市町村(名護市、宜野座村、金武町、うるま市、沖縄市、北中城村、中城村、西原町、南風原町、与那原町、佐敷町、大里村、東風平町、糸満市)に立地する事業所に対し、工業用水の供給を行っています。



※ 平成18年1月1日から市町村合併により、佐敷町、大里村は「南城市」に、東風平町は「八重瀬町」になりますが、当該合併による給水区域は佐敷町、大里村、東風平町の区域に限られます。

久志浄水場

久志浄水場は、名護市東海岸にあり、1日当たりの処理能力35万1,400m³を有する県下最大の上水道と工業用水道の共同施設となっています。
供用開始は昭和50年度で、水源は国管理の北部ダム群及び北部河川で、当浄水場で沈殿処理した水は、一部を工場へ工業用水として供給するとともに、石川、北谷、西原浄水場へ上水道の原水として送水しています。



名護浄水場

名護浄水場は、本島北部の名護市にあり、昭和50年に1日当たりの処理能力1万4,000m³の施設として建設されました。その後の水需要に対応するため、平成7年度には1日当たり2万7,000m³の施設となっています。
水源は、主に平南川、源河川で、名護市をはじめ、北部の5市町村へ供給しています。

供給先市町村: **本部町・今帰仁村・名護市・恩納村・伊江村**

石川浄水場

石川浄水場は、企業局の現在ある浄水場の中では一番古く昭和42年に整備され、当時の1日の処理能力は7万5,000m³でした。
昭和50年に規模が拡張され、今では1日15万m³の水道用水を供給することができます。
久志浄水場の処理水と、漢那、金武、山城の各ダム及び北部河川水を水源とし、うるま市をはじめ、主に中・南部の16市町村へ供給しています。

供給先市町村: **金武町・恩納村・読谷村・嘉手納町・うるま市・沖縄市・北中城村・中城村・西原町・与那原町・佐敷町・南部水道企業団・豊見城市**



※ 各市町村の地区によっては、供給元の浄水場が異なるところもあります。

北谷浄水場

北谷浄水場は、本島中部の北谷町にあり、平成元年に整備され、現在、1日当たり21万4,000m³の送水能力を持ち水道用水では県下最大規模の浄水場です。また、県内で唯一の高度浄水処理施設を有しています。

また、水道水の安定供給を図るうえから海水淡水化施設が平成5年度から着工され、平成9年の4月から1日当たり4万m³の海水淡水化水をつくる国内最大級の施設として全面供用を開始しました。

さらに、硬度平準化対策の一環として硬度低減化施設が、平成15年6月から供用を開始し、硬度を低減した水を供給することが可能となりました。

水源は、西系列河川、中部河川、嘉手納井戸群、倉敷ダム及び海水淡水化水等で、各処理工程を経て浄水された水と海水淡水化水をブレンドして、浦添市をはじめ、中・南部の7市町村へ供給しています。

供給先市町村: 北谷町・沖縄市・北中城村・中城村・宜野湾市・浦添市・那覇市



西原浄水場

西原浄水場は、本島中部の西原町にあり、昭和52年6月に一部供用を開始し(4万100m³/日)、その後の4期にわたる工事を経て、昭和55年3月に現在の1日当たり16万500m³の処理能力を有する浄水場となっています。

福地ダム等の北部ダム群を水源とし、久志浄水場で沈んでん処理された水を、西原浄水場で浄水処理して、那覇市、浦添市をはじめ、中・南部地域の12市町村に供給しています。

供給先市町村: 那覇市・浦添市・南部水道企業団
与那原町・西原町・佐敷町・玉城村・知念村・糸満市

※ 各市町村の地区によっては、供給元の浄水場が異なることもあります。

水質管理事務所

水質管理事務所は、北谷浄水場内にあり、安全で安心して飲む水を供給するため、浄水の水質検査及び水源となっているダム水や河川水、地下水などの原水の検査を行っています。

また、久志、石川、西原の各浄水場に駐在を設け、各浄水場で生産された浄水を検査し、安全性を確認しています。



水管理センター

水管理センターは、平成4年度に県庁12階に設置されました。

企業局の水に関する様々な情報を管理し、各市町村に必要な水量を効率的に供給するため、各浄水場の中枢としての業務を行っています。



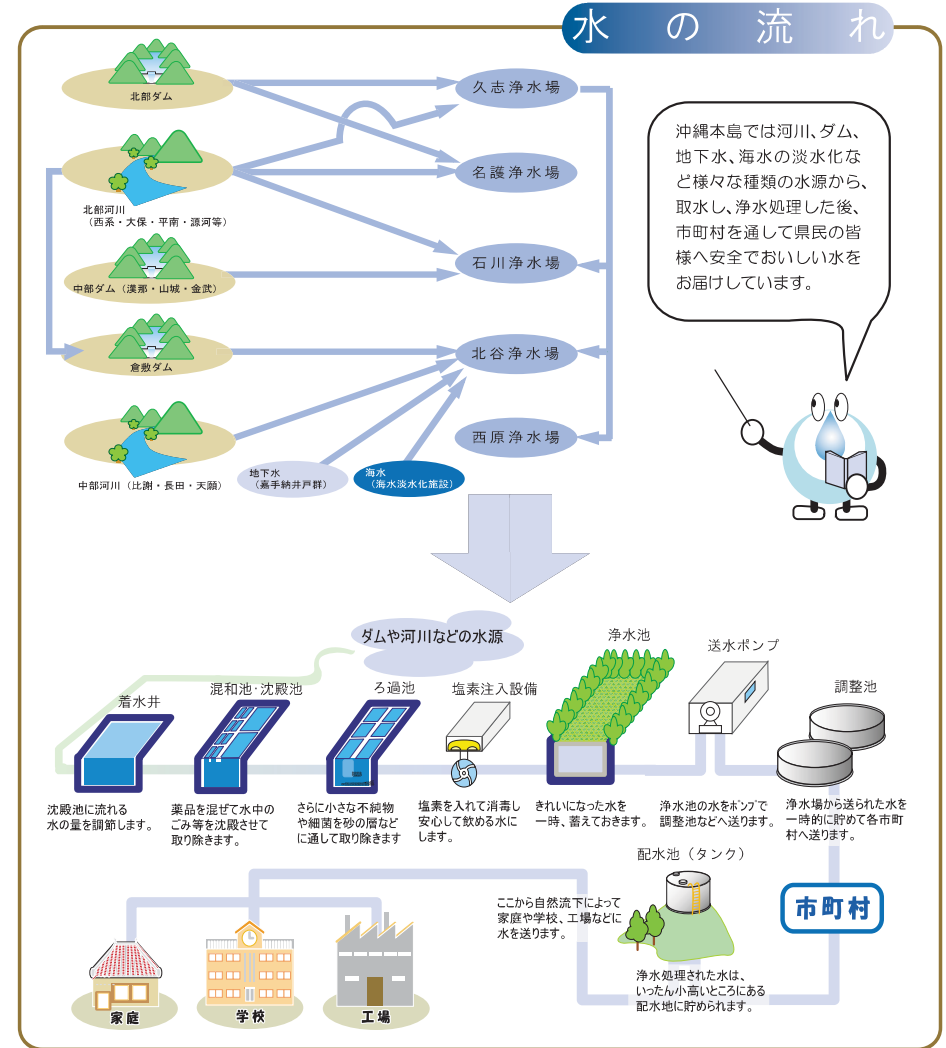
水の流れ Flow Chart Of Water Service

私たちは、水道の蛇口をひねるだけで、きれいな水を自由に使うことができます。

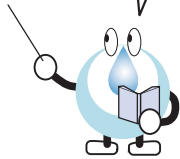
さて、その水はどこから来るのでしょうか。

沖縄本島では、中・北部の河川やダムから浄水場に運ばれ、その後、各市町村の配水池を経由して私たちの学校・会社・家庭へと届けられるのです。

企業局では、引き続き「安全でおいしい水」の安定供給に取り組んでいきます。



沖縄本島では河川、ダム、地下水、海水の淡水化など様々な種類の水源から、取水し、浄水処理した後、市町村を通して県民の皆様へ安全でおいしい水をお届けしています。

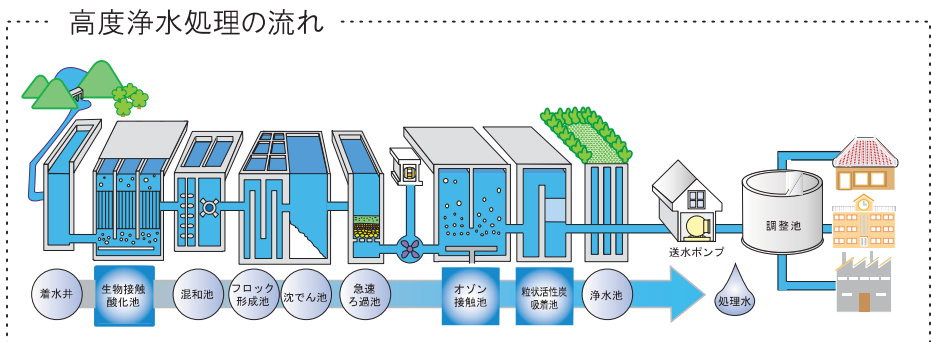


高度浄水処理.....北谷浄水場

北谷浄水場の水源の一部になっている比謝川、長田川、天願川では、水質が年々悪化する傾向を見せたため、通常の処理工程では対応が困難となっていました。

そのため、特に北谷浄水場では沈でん、ろ過、塩素処理の工程で行われる通常の浄水処理に河川の自浄作用を浄水処理に応用した「生物処理」、オゾンの酸化作用によりトリハロメタン生成(*)の原因となる有機物を分解する「オゾン処理」、活性炭の持つ優れた吸着能力を利用した有機物等を吸収する「粒状活性炭処理」の3つからなる高度浄水処理施設を導入し、より安全でおいしい水づくりに努めています。

(*) 水道水の原水中には有機物がごくわずかに含まれています。これに消毒剤として塩素を注入すると、塩素は有機物と反応してトリハロメタンを生成します。



硬度低減化施設.....北谷浄水場

沖縄本島中部地域にある嘉手納井戸群や天願川、比謝川などの水道水源は、一帯の石灰岩質の影響を受け、硬度が高くなっています。これらの水道水源は北谷浄水場に導水されるため、北谷浄水場系統の送水区域は、硬度の高い水となっていました。

そのため、企業局では、硬度平準化対策の一環として、硬度低減化施設を整備することにしました。同施設は平成14年度に完成し、平成15年6月から、硬度を低減した水を供給することが可能となりました。



硬度低減化施設

海水淡水化施設.....海水淡水化センター

沖縄県では、これまでダム開発をはじめとする水源開発を進めてきましたが、人口や観光客の増加、気象条件の変化によって、たびたび水不足に悩まされてきました。

そこで、企業局では無尽蔵にある沖縄の美しい海から、天気や左右されずいつでも水を造ることができる海水淡水化施設の建設を進めてきました。

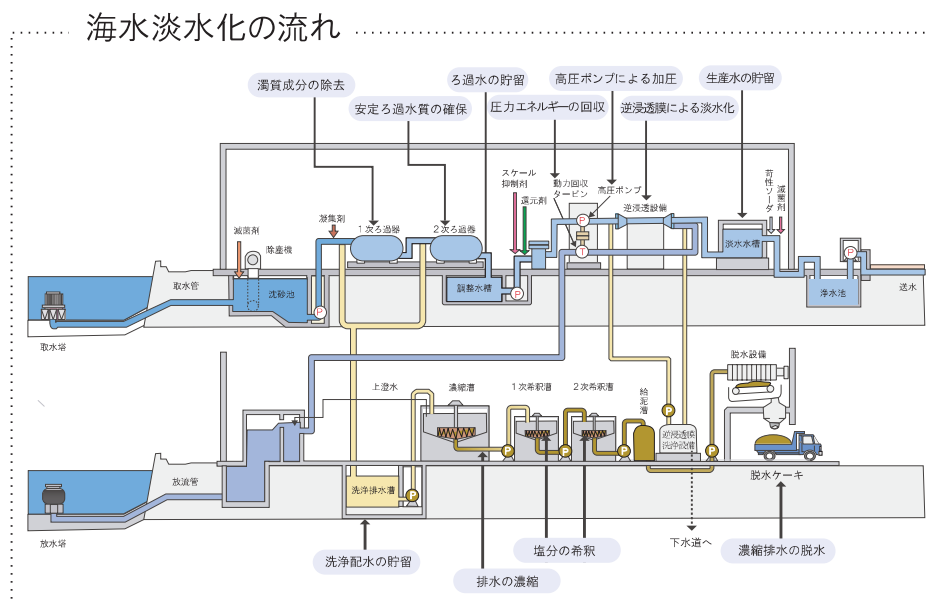
同施設は平成8年度で完成し、平成9年4月から1日当たり4万㎡の水を生産することが可能となりました。



(写真左) 海水淡水化施設の心臓部にあたる逆浸透膜設備

(写真右上) 海水淡水化センター前景

(写真右下) 海水淡水化施設の取水源となっている砂辺海岸。マリナーズが盛んなことでも有名です。



環境への配慮 Environmental Consideration

企業局では、平成4年度以降、「産業廃棄物」として処理されていた浄水処理の過程で発生する浄水発生土を売却することにより有効活用を図ってきました。

また、海水淡水化施設における廃棄逆浸透膜や硬度低減化により生成したペレット(*)の有効活用を図るとともに、高度浄水処理施設における粒状活性炭廃炭の有効活用の検討を行っています。

さらに、大気汚染のないクリーンな小水力発電施設を西原浄水場に付設し、環境負荷の低減を行いつつ、動力費の低減を図っています。

また、新石川浄水場等へのクリーンエネルギー導入に向けて調査・検討を行います。



(*) 生成ペレットとは、硬度低減化により除去したカルシウム等の硬度成分の粒のことで、す。

(写真左上) 浄水発生土の搬出(久志浄水場)
(写真右上) 浄水発生土がグラウンドの土として利用されているうるま市具志川球場
(写真左下) 生成ペレット
(写真右下) 硬度低減化により生成したペレットが車止めとして活用されている 場所:うるま市



水道水源の保全

私たちは、ダムや河川、地下水、海水を水道の水源として利用しています。

河川では、家庭からの生活排水や事業所排水が流れ込み、人口の増加も伴い、水質の悪化が懸念されます。

水道水源を保全するために、川にごみを捨てないことや汚れた生活排水を流さないことに心がける必要があります。

一方、森林には、降った雨をとどめる涵養(かんよう)の働きがあり、洪水防止や河川の水量保持の役割も果たしています。

水道水源としての川や海、森林をきれいに保つことは、安全でおいしい水を安定的に供給するために重要なことです。



比謝川

節水型社会の形成を目指して Aiming At Water Saving Society

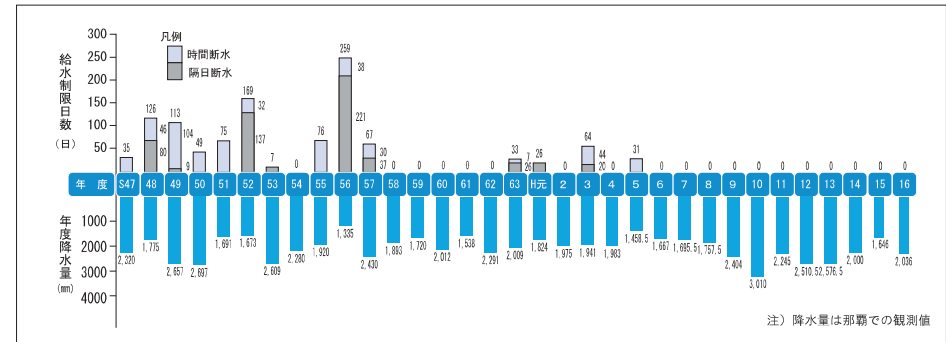
水源に恵まれない本県においては、復帰後、国の多目的ダム開発を中心に、多くの水源開発が進められてきました。復帰後、毎年のように水不足が生じ給水制限が実施されていましたが、平成6年度以降は、この間の水源開発の成果や海水淡水化施設の完成で、給水制限がない安定した状況が続いています。

しかしながら、現時点において水源の約20%を不安定水源である河川水に頼っており、また、降水量が年や季節によって大きく変化し、水を安定的に確保することが困難な本県においては、なお、水源確保は課題であります。

渇水のない潤いのある暮らしを実現するためには、引き続き水源の開発を進めることと併せて、県民一人ひとりが限られた資源である水の有効利用と節水について心掛け、節水型社会を形成することが必要です。



嘉手志カー(糸満市)



干上がるダム



満水時(山城ダム)

給水制限が実施された平成元年3月の山城ダム。水が干上がり、湖底が現れています。



渇水時(山城ダム)

ダムによる水源開発 Water - Resource Developments With Dams

本県の厳しい水事情を緩和するため、国や県では、ダム建設を進めてきています。これまでに福地ダムをはじめ、新川ダム、安波ダム、普久川ダム、辺野喜ダム、漢那ダム、羽地ダム(国) 倉敷ダム(県)、金武ダム、山城ダム(企業局)の10のダムが完成しています。これらのダム開発によって水事情はかなり緩和されましたが、今後の水需要の増大に対処するため、国や県では、更なるダムの建設を進めています。

沖縄本島水源開発図



主要事業 The Major Projects

新石川浄水場建設



現在購入済の用地範囲での表示です

現在の石川浄水場は、送水量15万 m^3 /日の能力を持つ企業局の基幹浄水場として運用されてきましたが、建設後30数年が経過し老朽化が進んでいます。

また、本県の水需要の増大に伴い、石川浄水場系統の送水については将来的に供給能力の増大が必要となっていますが、現在の浄水場の敷地が市街地に隣接していることから施設を拡張する余地がありません。

このため、現在の老朽化した石川浄水場をうるま市石川東恩納地先の埋め立て地に16万5,600 m^3 /日の施設能力を持つ新石川浄水場として拡張移転することにしました。これにより、本県の水需要の増大に対しても安定した供給が確保できるようになります。

また、現在の石川浄水場では、塩素消毒によって生ずるトリハロメタン対策として、中間塩素処理方式などの低減策を行っています。

今後、水源水質の変動によってトリハロメタン濃度が上昇していくことが予想されることから、建設中の新石川浄水場については、より安全でおいしい水を供給するため、トリハロメタン対策により有効なオゾン処理や生物活性炭処理などの高度浄水処理施設を導入することとしています。



新石川浄水場位置図

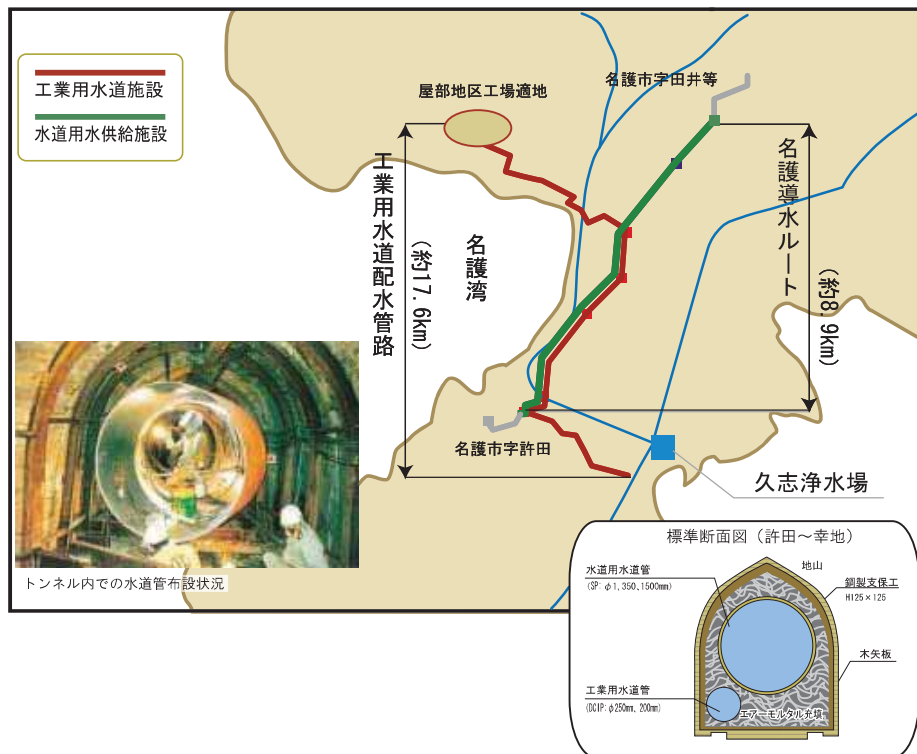


新石川浄水場建設状況(平成17年6月現在)

西系列水源開発

昭和55年度から取り組んできた西系列水源開発事業は、本島北西部の12河川から豊水時に取水し、これを大保ダムと倉敷ダムに貯留したのち、安定的に取水するという事業です。

これまでに、倉敷ダムと12河川の開発を終え、大保ダムは現在建設中です。また、大保ダムからうるま市伊波に至る総延長約53kmの西系幹線導水施設については約9割が完成しており、現在、名護市宇田井等から名護市宇許田に至る約8.9kmの名護導水ルートを施工中です。



名護市西海岸地区工業水道整備事業

本事業は、名護市久志から許田、幸地を経て屋部地区工場適地に至るまでの約18kmに工業用水道の専用配水管を整備するものであり、配水管沿線及び屋部地区工場適地の企業を給水対象に4,100m³/日の需要を見込み、平成21年度の給水開始を予定しています。

許田～幸地間のトンネル部分については、水道用水供給事業の名護導水ルートと共同施工を行っています。

水質情報 Water Quality Information

浄水場の水質検査結果

	基準値	名護浄水場	石川浄水場	北谷浄水場	西原浄水場
一般細菌(個/ml)	100個/ml以下	0	0	0	0
大腸菌(MPN/100ml)	検出されないこと	陰性	陰性	陰性	陰性
総トリハロメタン(mg/l)	0.1mg/l以下	0.019	0.024	0.009	0.025
ナトリウム及びその他化合物(mg/l)	200mg/l以下	22.0	20.0	37.2	20.4
塩素イオン(mg/l)	200mg/l以下	33.5	30.6	49.6	30.9
カルシウム、マグネシウム等(硬度)(mg/l)	300mg/l以下	54	36	127	35
pH値	5.8以上8.6以下	7.5	7.4	7.4	7.5
臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度(度)	5度以下	0.1	0.3	0.3	0.4
濁度(度)	2度以下	0.01	0.01未満	0.02	0.02

* 久志浄水場は、一次沈殿処理場であるため除いています。
* 掲載している値は各浄水場出口の平成16年度の平均値です。
* 検査結果は法令で定められた基準値にすべて適合しています。

名護、石川及び西原浄水場は、通常処理(沈殿処理・砂ろ過処理)を行っています。また、北谷浄水場では、通常処理と高度浄水処理(13ページを参照)を行っていることにより総トリハロメタンが低いことが検査結果から確認できます。

水質検査結果については、毎年水質年報を発行しており、各市町村水道事業者、図書館等公共機関に送付していますので、詳細な内容についてはそちらをご参照ください。

工業用水の水質基準

現在、久志浄水場で沈殿処理した水を各工場へ送水しています。工業用水の水質基準は下表のとおりです。

工業用水の水質基準(沖縄工業用水道供給規程より)

水温(°C)	濁度(ppm)	pH(-logH)	アルカリ度(ppm)	硬度(ppm)	蒸留残留物(ppm)	塩素イオン(ppm)	鉄(ppm)
30以下	20以下	6.5~8.0	75以下	120以下	250以下	80以下	3.0以下

* 給水地域のうち、安慶名～平安座配水管による給水範囲はpH値が[6.5~9.5]となっています。

おいしい水とは?

「おいしい水」の条件には個人差がありますが、次のような水質的な条件があります。

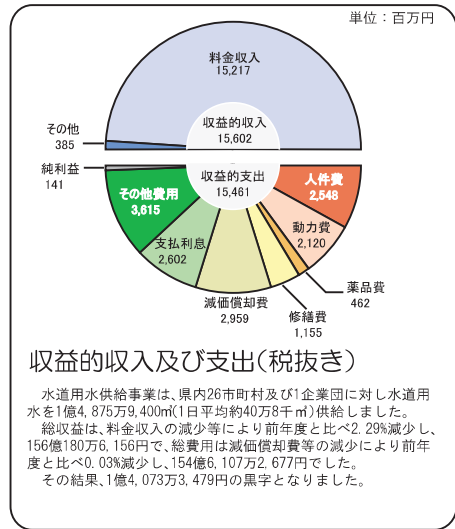
- 蒸発残留物 主にミネラルの含有量を示し、量が多いと苦み、渋み等が増し、適度に含まれると、こくのあるまろやかな味がします。
- 硬 度 ミネラルの中で量的に多いカルシウム、マグネシウムの含有量を示し、硬度の低い水は癖が無く、高いと好き嫌いができます。カルシウムに比べてマグネシウムの多い水は苦みを増します。
- 残留塩素 水にカルキ臭を与え、濃度が高いと水の味をまずくします。
- 水 温 夏に水温が高くなると、あまりおいしくないと感じられます。冷やすことによりおいしく飲めます。

出典:「水道のあらし」(社)日本水道協会

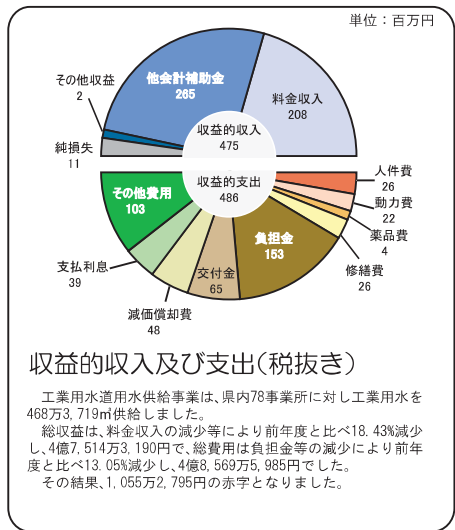
平成16年度決算

The Settlement Of Accounts For Fiscal 2004

水道事業会計決算



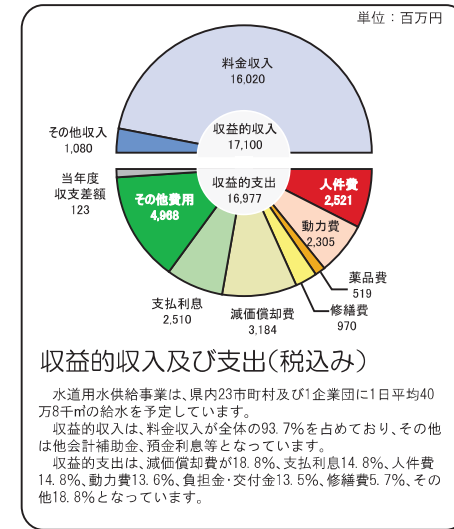
工業用水道事業会計決算



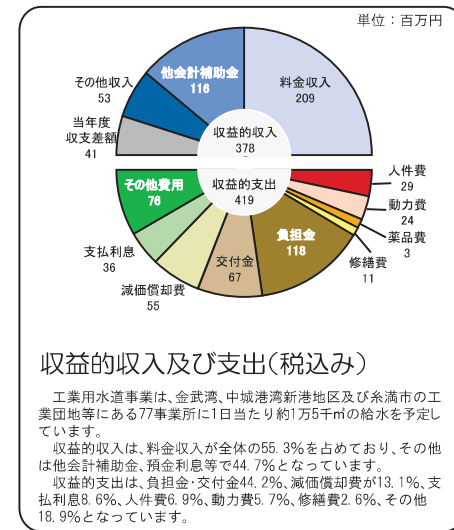
平成17年度予算

The Budget For Fiscal 2005

水道事業会計予算



工業用水道事業会計予算



企業局ホームページのご案内 Website Of Okinawa Enterprise Bureau

企業局では、県民への情報を正確かつ迅速に提供し、より一層のサービス向上に努めるため、一般向けのホームページと、子供向けのホームページを開設しています。

ホームページでは、事業・施設概要、水源・水質情報、経営情報等を掲載しているほか、水道についてのご意見等も受け付けています。

また、こども向けホームページでは、水源地から家庭までの水の流れをはじめ、水の歴史や節水方法など、水道学習に必要な知識を掲載しているほか、クイズ・質問コーナー等を設け、水道について楽しく学習できる内容となっております。

一般向けホームページ

<http://www.eb.pref.okinawa.jp/>



こども向けホームページ

<http://www.eb.pref.okinawa.jp/kids/>



施設見学のご案内 Plant Tour Information

企業局では、各浄水場で施設見学の受け入れを行っています。浄水場では安全でおいしい水がどのように作られているかがご覧になれます。

見学は予約制となっており、見学できる日時は、基本的に平日の9時から17時までです。

事前に次の連絡事項を確認の上、見学の2週間前までにご希望の施設へ直接電話でご連絡ください。

見学団体の重複等で希望日時に見学できない場合もあります。

(各施設の連絡先は23ページの表ををご覧ください。)

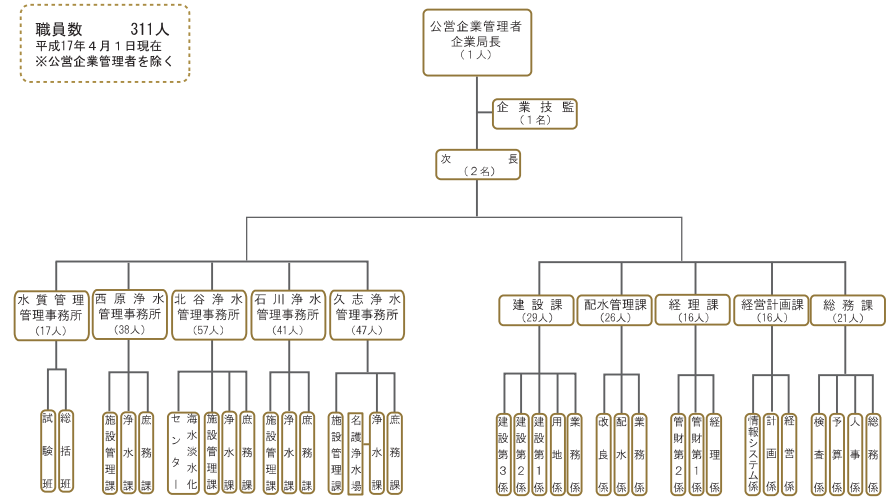
連絡事項

- 1 見学希望日時
- 2 見学の責任者氏名
- 3 連絡先電話番号
- 4 見学目的(具体的に)
- 5 見学者の人数
- 6 その他連絡したい事項
- 7 (団体で見学される場合は)
学校及び団体の名称・所在地



施設見学の様子

企業局組織一覧 Organization Chart Of Enterprise Bureau



名称	所在地	電話番号	FAX
総務課	〒900-8570 那覇市泉崎1-2-2	098-866-2803	098-866-2819
経営計画課	〃	098-866-2805	098-866-7495
経理課	〃	098-866-2806	098-866-8060
配水管理課	〃	098-866-2810	098-866-2811
建設課	〃	098-866-2814	098-866-5799
久志浄水管理事務所	〒905-2173 名護市字久志1100	0980-55-2742	0980-55-2925
名護浄水場	〒905-0019 名護市大北3-28-36	0980-53-2633	0980-52-6214
石川浄水管理事務所	〒904-1106 うるま市石川2565	098-964-3257	098-965-3632
北谷浄水管理事務所	〒904-0113 北谷町字宮城1-27	098-936-7796	098-926-1591
海水淡水化センター	〃	098-936-5257	098-936-5276
西原浄水管理事務所	〒903-0103 西原町小那覇1336	098-945-4404	098-945-4455
水質管理事務所	〒904-0113 北谷町字宮城1-27	098-936-7797	098-936-7351

E-mailでのお問い合わせはinfo@eb.pref.okinawa.jpまで