

安全でおいしい水道水
推進運動実施中!!

発行／那覇市上下水道局
旧所在地／那覇市寄宮2丁目32番1号
旧TEL／098-832-4171
新所在地／那覇市おもろまち1丁目1番1号
新TEL／098-941-7801
<http://www.water.naha.okinawa.jp>
※新所在地及び新電話番号は
平成19年2月13日からです

なはの水

2007年2月発行

第14号

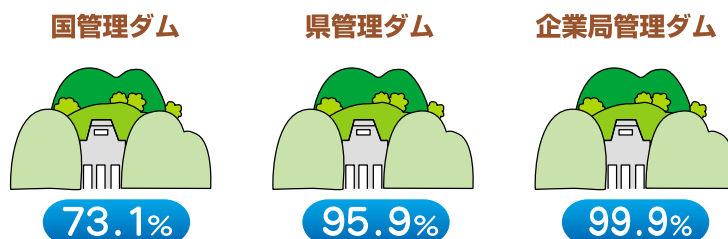
那覇市上下水道局庁舎 (愛称：みずプラッサ)



- 新庁舎への移転について・・・2～3
- 「みずの資料館」について・・・4～5
- 組織改正について・・・6
- 水のコラム・・・7
- 水道料金等の支払方法について
・・・8
- 貯水槽清掃について・・・8
- 水質情報・・・9
- 下水道は正しく使いましょう
・・・10～11
- クロスワードパズル・・・12
- ちょっと豆知識・・・12

沖縄県内のダム貯水率

～平成19年1月24日現在貯水率～



給水人口（平成18年11月末現在）
（水道の普及人口） **313,931**人

上下水道局がおもろまち1丁目1番1号

(サンエー那覇メインプレイス向かい)に移転します。

施設紹介

上下水道局は、那覇市寄宮2丁目32番1号在の庁舎から、那覇市おもろまち1丁目1番1号の新庁舎へ平成19年2月に移転します。

業務開始は平成19年2月13日からとなります。

新庁舎は、これまで分散していた上水道部門、下水道部門、集中監視センター、水質試験所を1ヶ所に集約しており、上下水道業務を効率よく行うことにより、市民サービスの向上を目指しています。また、水に関する知識の紹介(「みずの資料館」※詳細は4、5ページ)や会議室、金融機関、レストラン等も配置しています。一方で、自然環境面にも配慮しながら、免震構造の建物とし、自家発電による非常用電力の確保、水道施設の集中監視などにより、災害に強い都市づくりを目指しています。

みずブラッサ(庁舎の愛称)について

「ブラッサ」はポルトガル語で「ひろば」を意味しております。水と緑の広場に多くの人が集い賑わいをもたらす場所をイメージしております。

選定は、市内在住、在勤者及び在学者から愛称を募集し、その中から水と絡めた「みずブラッサ」というフレーズにフレッシュさと清潔感が感じられたことが評価されました。

この愛称がいつまでも市民に愛され、上下水道局の新庁舎にふさわしい愛称になるように願っております。

免震構造って何?

建物をアイソレーターで支えて地面から浮かせ、ダンパーで地震エネルギーを吸収することにより、大地震時の激しい揺れから免れる技術です。

免震構造は、庁舎、病院、放送、学校施設など、地震後に災害復興の中心となる建物、歴史的建造物など建物自体の価値が高いものに対して有効であるといわれています。

免震構造には以下のような特長があげられます。

①安全性の向上

建物に伝わる揺れが大幅に軽減されるため、建物の構造安全性が向上します。家具・設備の移動、転倒や非難出入口の破損による二次災害を防止します。

②経済性の向上

大地震が発生した場合でも、地震被害による補修が極めて少なく、建替えの心配も不要なので、ライフサイクルコストが安くなります。

③リスクの最小化

震災による企業活動の長期停止を防止し、活動停止による被害を最小にします。



周辺地図



アクセス

●モノレール

①おもろまち駅 徒歩10分

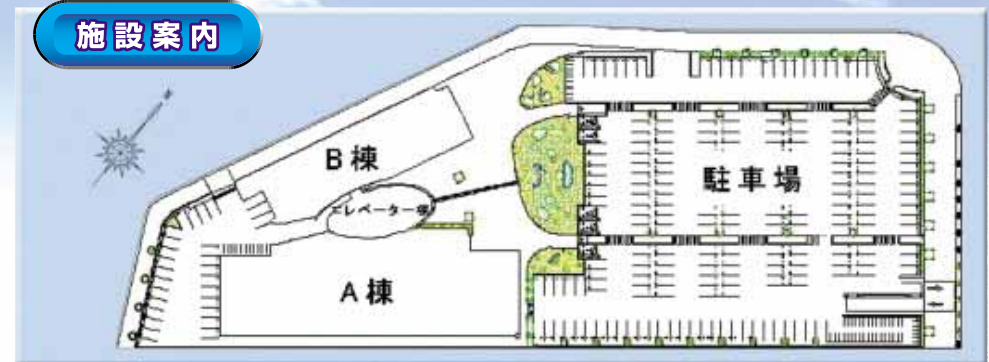
●路線バス

②おもろまち駅前バス停 徒歩10分
(55番・56番・88番・90番・98番・112番)

③おもろまちバス停 徒歩3分
(3番・11番・6番)

④那覇メインプレイス東口バス停 徒歩5分
(6番・223番・227番・263番・288番・290番・298番)

施設案内



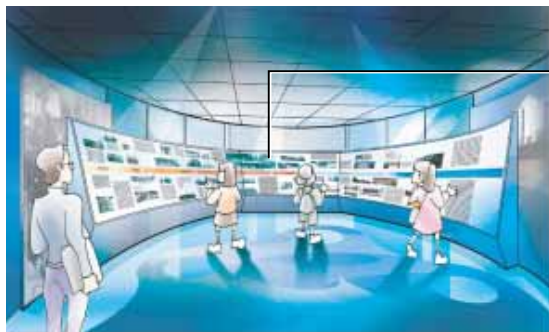
A 棟			
フロア	課名・施設名等	業 務 内 容 等	新電話番号 (FAX)
4階	会 議 室		
3階	総 務 課	上下水道局の総括、職員の任免、給与、労務管理、法規、情報公開、広報、財産の取得・処分、不用品の処分等、日本水道協会、日本下水道協会	941-7801 (941-7821)
	企画経営課	経営基本計画、事業の総合調整、統計、料金制度、電子計算業務等	941-7802 (941-7821)
	財 政 課	財政計画、予算・決算総括、資金計画・運用	941-7803 (941-7821)
	契約検査課	工事の請負、業務の委託、物品等の調達に係る契約業務、工事及び維持管理用資材等の検査業務	941-7809 (941-7829)
2階	管 理 課	水道の管路維持管理のための調査設計・施工監理、水道管路管理図面の作成、水道管路の漏水防止・修繕等	941-7805 (941-7825)
	配 水 課	水道の配水及び受水に関すること。電気設備の保安、水質検査(水質試験所)、配水池等水道施設の維持管理(上水道監視室)	941-7806 (941-7826)
	工 務 課	水道工事の中短期計画、水道施設の拡張改良の設計・施工	941-7807 (941-7827)
1階	料 金 課	水道使用の開始・中止受付、水道・下水道及び再生水の使用水量の計量、水道料金・下水道使用料及び再生水利用料の調定・収納等	941-7804 (941-7824)
	下 水 道 課	公共下水道(汚水)の管路維持管理、公共下水道事業及び再生水事業の計画・認可申請・設計・施工	941-7808 (941-7828)
	給排水設備課 ※新設課	給水装置工事・排水設備工事の受付・審査等	941-7810 (941-7820)
B 棟			
3階	多目的ホール		
2階	会 議 室		
	レ ス ト ラ ン		
1階	一般金融機関		
	メーター室	メーターの管理	
エレベーター棟			
1階	みずの資料館	水に関する知識を分かりやすく紹介 ※詳細は4.5ページ	
駐車場: 約220台駐車可能			

みずの資料館について

「水」をテーマとして、市民の幅広い層に対し、上下水道の歴史や水を大切に使う心を育むことを目的として、展示機能の充実した施設を設置しました。この施設では、小学生を対象とした環境学習にも対応できます。

3 ヒストリールート 上下水道年表

水を尊び、水に苦勞した先人のあゆみを、暮らしと水道技術、水環境の3つの軸で紹介するゾーン



年表・模型

各年代の生活状況・技術状況などを、グラフィックなどで、わかりやすく紹介します。

1 ウォータールート 生活を守る上水道

自然の水を暮らしに利用できるように浄化する上水道事業の役割と設備について、操作体験や実物の観察を交えながら楽しく学習できるゾーン

上水道模型

ダムから浄水場、ポンプ場、配水池、ご家庭の蛇口までの設備過程を、可動型の模型で紹介します。



操作体験

上水道設備の中で特徴的な浄水処理の過程を具体的に探求できます。ハンドルを回すと、上水道模型と連動して映像解説を行います。

暮らしと水

家庭の水使用量

模型のスイッチを押すと、台所、洗濯機、お風呂、水洗トイレの水の使用量が分かります。また、節水をした場合の水使用量も紹介します。



那覇市の水使用量

那覇市で使用する水の量(1日、1ヶ月など)をクイズで紹介します。

環境を守る下水道

下水道模型

下水処理施設から污泥処理施設、高度処理施設(再生水化)までの下水道の処理過程を、可動型の模型で紹介します。

暮らしから出される下水をきれいにし、再利用しながら自然にかえす下水道事業の役割と設備について、実物の観察を交えながら楽しく学習できるゾーン



ハンズオンコーナー

マンホールなどの実物を紹介します。

下水道インフォメーション

模型や映像で、下水道に関する局の仕事を総括的に紹介します。また、下水道処理の最新情報などもわかりやすく紹介します。

2 ウォーターサロン

展示室の中央で、休憩したり、映像や図書などで情報を入手できるゾーン

図書ラック

水に関する図書や局の広報誌・パンフレットなどを、壁面ラックに展示します。



映像スクリーン

水の風景や局の紹介、那覇新都心のあゆみなどの各種映像を上映します。また、イベント時にはパソコン接続で各種映像を上映します。

給水装置申請 排水設備申請

の窓口がひとつになります

これまで

平成19年2月13日から

配 水 課

(上下水道局庁舎)

給水工事係
水質係
機電係
配水係

下水道課

(銘苅庁舎)

工事第三係
工事第二係
計画係
管理係
排水設備係



排水設備係
給水工事係

給排水設備課

(新庁舎A棟1階窓口)

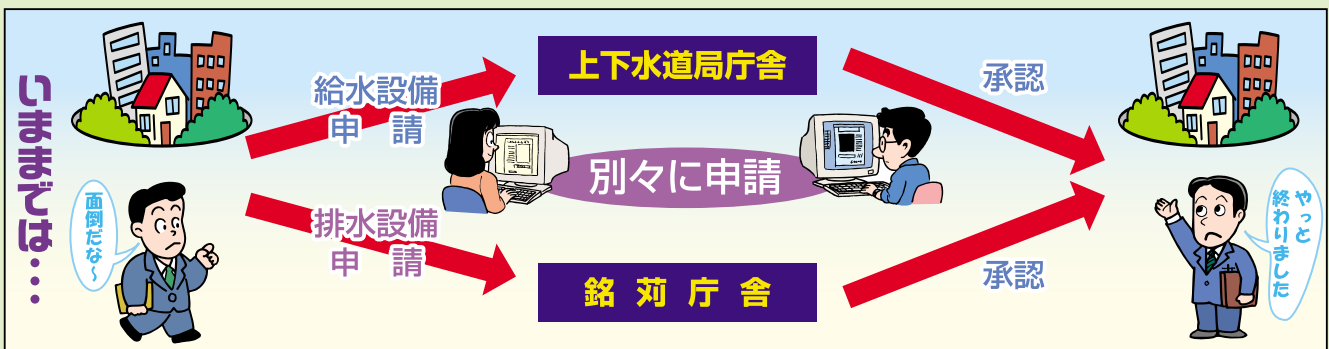


新庁舎移転に伴い
平成19年2月から
給排水設備課になります。

お知らせ 給水装置(上水道)・排水設備(下水道)工事の申請、相談について

上下水道局では、機構改革に伴い平成19年2月に給水工事係と排水設備係が統合し、新たに給排水設備課がスタートします。

これまで、給水装置の申請、相談は配水課(上下水道局庁舎)、排水設備の申請、相談は下水道課(銘苅庁舎)で受け付けていましたが、新庁舎への引越し後は、給排水設備課で受け付けることになります。

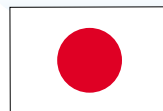


時間短縮!!





水のコラム



軟水・硬水の違いで料理も変わる？

みなさんは、軟水・硬水という言葉を知っていますか？

軟水・硬水の違いは、水に含まれるミネラル成分（カルシウムやマグネシウムなど）によって決まり、ミネラル成分が少ないと軟水、多いと硬水となります。

※飲料水質ガイドライン（WHO:世界保健機構）によると軟水と硬水の境は硬度120mg/Lである。

日本の雨水は、地下での滞留期間が短く、地中のミネラル成分の影響が少ないため軟水が多くなります。逆にヨーロッパは石灰石が多く、地下での滞留期間が長いいためミネラル分が溶け、硬水になります。

また、沖縄はサンゴの島なので、他府県に比べると、硬度が高くなっています。

ヨーロッパ



この水の違いは、料理の調理方法の違いにも反映されています。

例えば、日本料理は「だし」を重視し、水を使った煮物、汁物、ゆで物といった料理がたくさんあります。軟水は、「だし」をとる際のうま味成分を引き出すので、日本料理に適しています。



フランス料理では、水を使うよりも、蒸したり、油で炒めたり、牛乳やワインを加えて煮る料理が多くなります。



沖縄では、水を使う場合でも豚肉などを煮込む料理が多いです。硬水を活かした料理が発展したのでしょうか。

カルシウムは肉のタンパク質としっかり結合して肉汁を封じ込めることができます。



料理は水の性質だけでなく、地域の気候や特産品、歴史的背景など、さまざまな要素が影響していると思いますが、「水」という視点から見てもおもしろいですね。



SECOM ALPHA 水 Web より転載許可

水道料金等の支払方法

お支払は便利な口座振替で!!



振替日⇒毎月5日と20日です。

20日(再振替)は5日に振替が出来なかったお客様のみです。

<口座振替の手続き方法>

お客様の通帳・印鑑・水道番号がわかるもの(検針票等)をお持ちになり、直接県内金融機関または郵便局の窓口で手続きを行って下さい。

☆お支払いのため金融機関等へ出向く手間がかからず便利です。

☆納め忘れが防げます。忙しい時でも安心です。

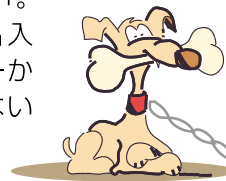
☆毎月のお支払いが通帳で確認できます。

※ただし、アパートやマンション等で、各戸検針制度の適用を受けている各戸については、口座振替となります。

お願い!!

メーターボックスの中や周りをいつもきれいにし、上に物を置かないでください。

また、犬は出入口やメーターから離してつないでください。



水道メーターの検針

メーター検針は2ヶ月に1度行っており、その2ヶ月分の水量を2等分し、1ヶ月ごとの水道料金を決定します。

2,3日前までにお電話を!!

- 水道を開栓する
- 引越して入居・退去

平成19年2月9日までは
TEL.832-4179

平成19年2月13日からは
TEL.941-7834

- 使用者の名義変更
- 納付書の送付先変更
- 所有者の変更

平成19年2月9日までは
TEL.832-4178

平成19年2月13日からは
TEL.941-7804

水道使用開始時の注意!



☆水道の使用開始を届出する際は、水道の蛇口が閉まっているか確認をお願いします。

☆蛇口の開けっ放しがあると、水が流れて床が水浸しになることがあります。

☆特に、マンション等のシングルレバー(上下左右の開閉)は注意が必要です。

貯水槽清掃完了建物のホームページ掲載について

上下水道局では、以前より貯水槽の清掃をお願いしていますが、これまでに清掃を完了し、清掃届出書を提出した方を那覇市上下水道局ホームページ

(アドレス
<http://www.water.naha.okinawa.jp>)

に掲載します。

※ただし、個人所有の物件については「那覇市個人情報保護条例」との係わりで、“所有者又は管理者から承諾を得たもののみ”掲載しています。

届出件数

(平成18年4月~12月)

月	件数
4月	43
5月	40
6月	45
7月	36
8月	24
9月	24
10月	23
11月	26
12月	17
累計	278

大切なお知らせです!

アパート、マンション等の
飲み水を
安心してご利用できるように、**年1回**
水タンクの清掃をしましょう。

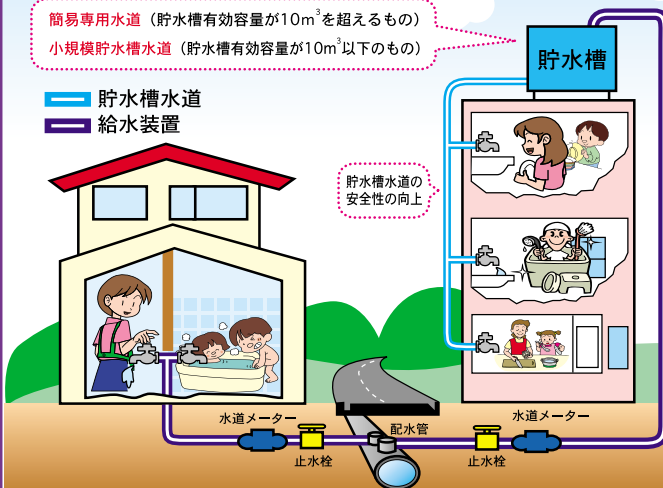
那覇市では「条例」で水タンクの管理に関する設置者の責務が定められています。

※給水条例等の詳細については、那覇市上下水道局ホームページを参考して下さい。

貯水槽水道とは?

簡易専用水道(貯水槽有効容量が 10m^3 を超えるもの)

小規模貯水槽水道(貯水槽有効容量が 10m^3 以下のもの)



水質情報

平成17年度の水質検査結果

- ・那覇市には、県企業局の西原浄水場及び北谷浄水場の2系統の上水が供給されています。
- ・水道法に定められた水質基準50項目の平成17年度の年平均値は、下表に示すとおりです。
- ・全検査結果から異常は認められません。



	水質基準項目	基準値	那覇市水道水の水質検査結果(年平均値)		備考
			西原系(漫湖公園)	北谷系(松山公園)	
1	一般細菌	100個/mL以下	0	0	微生物
2	大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	
3	カドミウム及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
4	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	<0.00005	無機物質・金属類
5	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
6	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
7	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
8	六価クロム及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	
9	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
10	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.27	0.79	
11	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	<0.05	<0.05	
12	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.05	0.16	
13	四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0001	<0.0001	一般有機化学物質
14	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	
15	1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	
16	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.001	<0.001	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
19	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下	<0.001	<0.001	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	
21	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	消毒副生成物
22	クロロホルム	0.06mg/L以下	0.005	0.002	
23	ジクロロ酢酸	0.04mg/L以下	0.002	<0.001	
24	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	0.021	0.015	
25	臭素酸	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	無機物質
26	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.047	0.034	消毒副生成物
27	トリクロロ酢酸	0.2mg/L以下	<0.001	<0.001	
28	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.013	0.006	
29	ブロモホルム	0.09mg/L以下	0.009	0.012	
30	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.002	<0.001	金属類
31	亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	<0.01	
32	アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.06	0.05	
33	鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.01	<0.01	
34	銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.01	<0.01	
35	ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	24.2	40.6	
36	マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	
37	塩化物イオン	200mg/L以下	33.6	44.5	無機物質
38	硬度	300mg/L以下	47	92	
39	蒸発残留物	500mg/L以下	126	218	有機物質
40	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	<0.02	<0.02	
41	ジオスミン	0.00002mg/L以下	<0.000001	<0.000001	臭気物質
42	2-メチルイソボルネオール	0.00002mg/L以下	<0.000001	<0.000001	
43	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	<0.005	<0.005	有機物質
44	フェノール類	0.005mg/L以下	<0.0005	<0.0005	
45	有機物(TOC)	5mg/L以下	0.8	0.8	基礎的性状
46	pH値	5.8以上、8.6以下	7.7	7.4	
47	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	
48	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	
49	色度	5度以下	<0.5	<0.5	
50	濁度	2度以下	<0.1	<0.1	消毒
	残留塩素	0.1mg/L以上※	0.7	0.6	

注) <(数値)は、(数値)未満のこと。※)は衛生上必要な措置のこと。

下水道を快適にご利用いただくために 飲食店のみなさまへのお願い

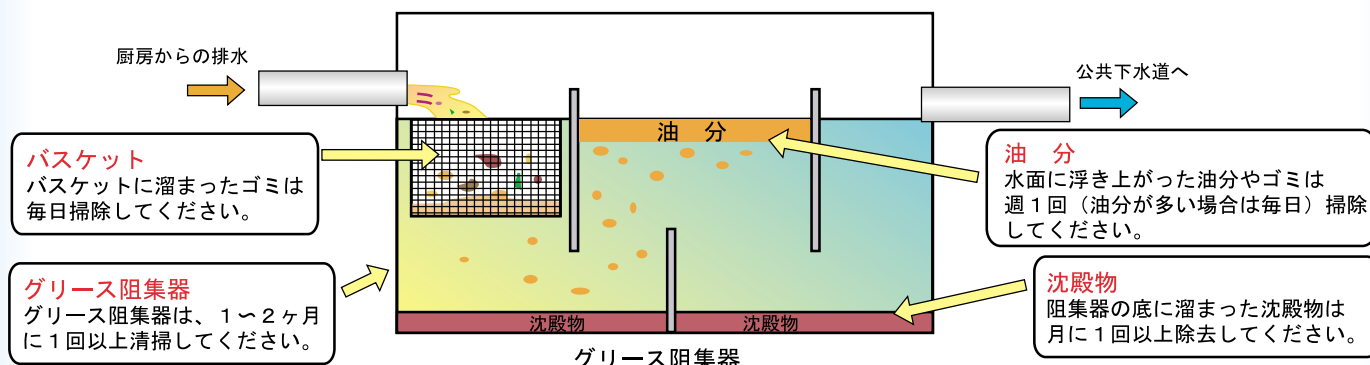
◆グリース阻集器の設置と適切な管理をお願いします

飲食店やホテル、病院の厨房など、大量の食材を調理する施設では、排水中の油分を取り除くため、グリース阻集器を設置しなければなりません。しかし、グリース阻集器も適切な維持管理を行わないと、油分やゴミ（残渣）が固まって不衛生になったり、油分が十分に取り除かれないうまま排水されて、宅内の排水管や公共下水道管の中で固まってしまい、「つまり」や「悪臭」の原因となってしまいます。

◆グリース阻集器の定期清掃を行ってください

- 1 バスケット（金網かご）の清掃は、毎日行ってください。
- 2 浮き上がった油脂やゴミ（残渣）は、週に1回程度（多い場合は毎日）除去してください。
- 3 槽内の沈殿物は、月に1回以上除去してください。
- 4 阻集器の清掃は、1～2ヶ月に1回以上行ってください。

※バスケット内に溜まったゴミは、燃えるゴミとして処理してください。それ以外の油脂類や沈殿物は、産業廃棄物となりますので専門業者へ処理を依頼してください。



清掃前のグリース阻集器

グリース阻集器が十分に機能しないと、汚水管などで油分が固まり、排水ができなくなってしまいます。



清掃後のグリース阻集器

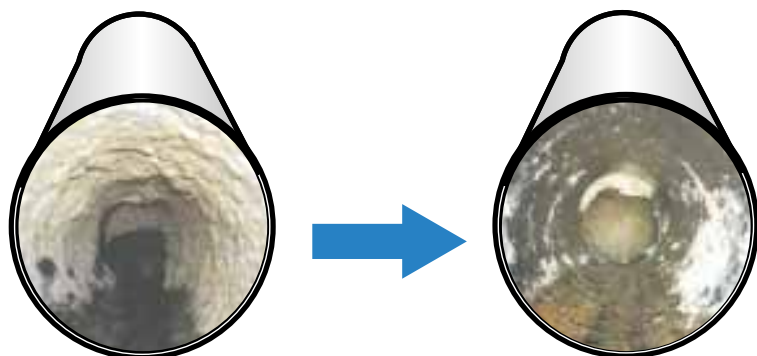
下水道管の清掃には特殊な機械が使われます。

公共下水道へ流れ込んだ油分やゴミなどは、下水道管の内部で固まり、下水道管をつまらせる原因になります。

そのため上下水道局では、テレビカメラを使って下水道管内部を点検し、油やゴミ、泥などがたまっている場合は、高圧洗浄車や吸泥車を使用して、下水道管内部の清掃をおこなっています。



高圧洗浄中の管内部の様子



清掃前の下水道管

清掃後の下水道管



高圧洗浄車を使った清掃作業の様子

下水道を快適にご利用いただくために 市民のみなさまへのお願い

◆てんぷら油などの食用廃油や生ゴミを流さないでください

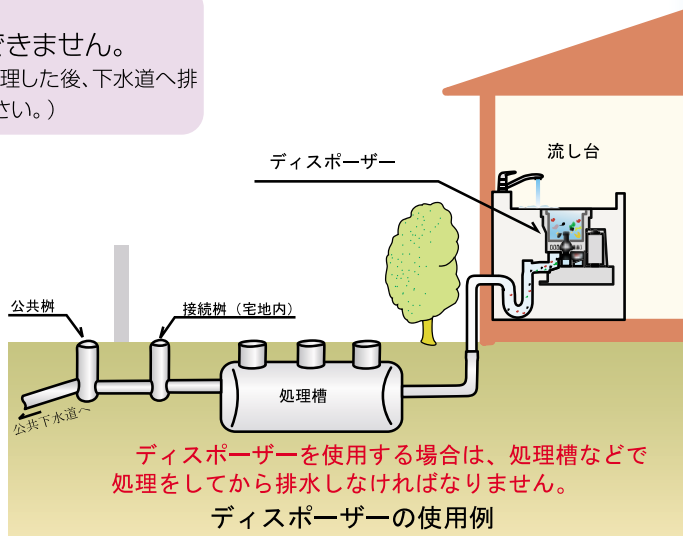
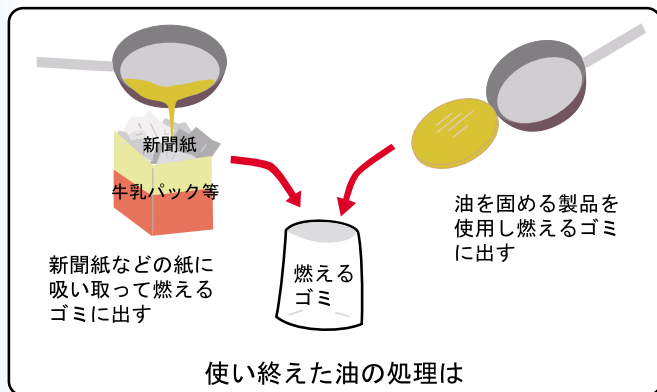
排水口に生ゴミや油を流すと、排水管や下水道管で固まって「つまり」や「悪臭」の原因になります。

油の処理は

- ・揚げ物に使った油は、炒め物などで使い切りましょう。
- ・古い油は新聞紙などで吸い取り、燃えるゴミとして出しましょう。
(油を固めて処理する製品を使用する場合も、燃えるゴミとして出します。)

生ゴミは

- ・水を切って、燃えるゴミとして出しましょう。
- ・ディスポーザーで破碎した生ゴミは、直接流すことはできません。
(ディスポーザーを使用する場合は、破碎した生ゴミを処理槽などで処理した後、下水道へ排水しなければなりません。詳しくは、給排水設備課へお問い合わせください。)



◆ティッシュや紙おむつなどをトイレに流さないでください

水に溶けない紙おむつや布、ティッシュなどを流すと、トイレをつまらせるだけでなく、排水管などをつまらせる大きな原因となります。

◆ガソリンや石油などの危険物は絶対に流さないでください

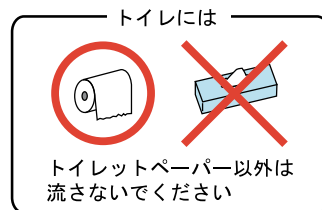
ガソリンや石油などの揮発性の可燃物を下水道に流すと、爆発などの重大な事故の原因となります。絶対に流さないでください。

◆こんなときは下水道課へ連絡ください

- ・下水道のマンホールや公共樹から汚水があふれ出ている。
- ・下水道マンホールを開けて、廃油やゴミなどを捨てているのを目撃した。
- ・その他下水道に関する問い合わせなど。



下水道マスコットキャラクター
『スイスイ』



下水道管(公共樹)の中で油が固まり、排水の流れが悪くなっている様子です。



連絡先 那覇市上下水道局

平成19年2月9日まで

平成19年2月13日から

■ 下水道課

TEL951-3219

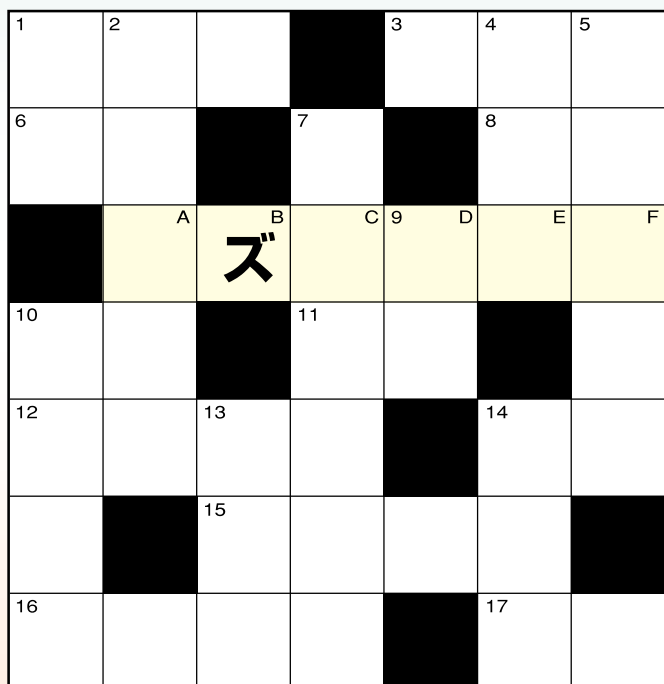
TEL941-7808

■ 給排水設備課

TEL941-7810

新庁舎の愛称わかるかな？ クロスワードパズル

A～Fの6文字が、新庁舎の愛称になります。タテのカギ、ヨコのカギをヒントに、クロスワードパズルに挑戦してください！



タテのカギ ↑

- 1 タコやイカがこれを吐きます
- 2 水生ミズの総称
- 4 思うように出世ができないことです。「○○○があがらない」
- 5 特に水鳥の生息地として国際的に大切な湿地に関する条約。那覇市では漫湖が登録湿地になっています。
- 7 食事を補う栄養補助食品のことです。
- 9 たのしいこと。こころよいこと。苦⇔○○
- 10 水などがこぼれるほどいっぱいに満ちた様子。「○○○○と注ぐ」
- 13 汗を多量にかいたあとにポツポツとあらわれます。
- 14 温度が非常に高い部屋。蒸し風呂

ヨコのカギ ↔

- 1 英語ではウォーターメロン。
- 3 亀や河童の背中についています。
- 6 茨城県の県庁所在地
- 8 治水・利水・砂防などのために、河川・溪流などをせき止める構造物。沖縄の水不足対策にも貢献しています。
- 10 風・振動などによって水面に生じる上下運動
- 11 地球の表面で水に覆われていない部分。
- 12 液状の飴。お祭りの屋台などで売られています。
- 14 十二支の九番目。人間も元々は・・・
- 15 お金を払って入浴する浴場。最近は少なくなりました。
- 16 耳のすぐ近く。愛をささやく人も・・・
- 17 硬水⇔○○水

正解がわかった方は、ハガキかFAX、Eメールで①解答②住所③氏名④本誌の感想をご記入のうえ下記の宛先までご応募ください。正解者の中から抽選で10名様に図書カードをお送りします。当選者の発表は賞品の発送をもってかえさせていただきます。

宛先：〒900-0006 那覇市おもろまち1丁目1番1号 那覇市上下水道局総務課
FAX 941-7821 E-mail soumu@water.naha.okinawa.jp

締切：平成19年3月31日(当日消印有効)



水は、川や井戸、海水から長い旅をして私たちのもとに届いている。そして、使って汚れた水は、排水口から下水道を通って海へ流れ、またその水が蒸発して雲になり雨となって大地を潤し……と水は地球を循環している。きれいな水を私たちの子どもや孫の世代へとつなげていくためには、自然環境を守っていくことも大切なんだよ。



ちょっと



豆知識



最近、スーパーなどの洗剤コーナーで『重曹』を見かけたことはありませんか？「重曹って何？」「サーターアンダーギーを作るときにふくらし粉として使ったことはあるけど、その重曹が洗剤？」というあなたに、ここで重曹について少しご紹介しましょう。

重曹とは、科学名を炭酸水素ナトリウム、別名を重炭酸ソーダとも呼ばれるもので、古くから料理の際にふくらし粉や野菜のアク抜きとして、また胃薬などの医薬品として用いられてきたようです。その他にも、弱いアルカリ性で研磨作用がある性質から、台所での油污れやお風呂場の湯アカ落としとして、また脱臭作用もあることから、冷蔵庫やくつ箱に入れて脱臭剤として使うこともできます。いろんな用途があるんですね。上手に使えば、石けんや合成洗剤の使用量を減らすことができます。