

編集発行／和歌山市水道局経営管理部 水道総務課
〒640-8511 和歌山市七番丁23番地 TEL073-435-1124
和歌山市水道局ホームページ <http://www.wakayamashi-suido.jp/>

水道だより

2012年4月

vol.12



写真●紀の川源流（奈良県吉野郡川上村）
提供●森と水の源流館



和歌山市水道局

平成24年度から加納浄水場に大容量粉末活性炭注入設備が稼働します



新設粉末活性炭注入設備



既設粉末活性炭注入設備

加納浄水場では、平成17年度から水道水のかび臭などの異臭味対策として湿式粉末活性炭注入設備を設置しておりますが、高濃度の異臭味発生や水質事故時（農薬の大量流出及び油類流出事故等）の緊急対応としてこれまで以上に安全・安心な水道水を供給する目的で乾式粉末活性炭処理設備を増強したものです。

既設より高濃度に粉末活性炭を注入でき、しかも迅速かつ適切に自動で、処理水量に合わせて注入できるようになります。



沈砂池の補強改修工事

新旧粉末活性炭注入設備能力比較

	注入方式	処理能力
新設	乾式自動注入	最大注入率 100mg/L (浄水処理能力165,000m ³ /日)
既設	湿式手動注入	最大注入率 10mg/L (浄水処理能力133,000m ³ /日)

粉末活性炭を効率良く利用するため、加納浄水場沈砂池を改造し、また、沈砂池の耐震補強及びコンクリート中性化対策を施工します。

※コンクリート中性化

コンクリートのアルカリ成分が溶出し、内部の鉄筋腐食を防護できなくなること。

活性炭処理とは

沈澱処理・ろ過処理で除去されにくい、水道原水（河川水）中の臭気物質、農薬、トリハロメタンのもとになる有機物質をより効果的に吸着除去するための活性炭を使用する浄水処理方法を活性炭処理と言います。農薬が散布される時期や、水温が高くなり有機物などや臭気が増す夏季を中心に、近年ではかび臭が発生する冬季にも活性炭処理を行っています。

※活性炭

木炭、ヤシがら、石炭などを原料としたものです。非常に小さな孔があいていて活性炭1gでテニスコート約4面分（約1,000m²）の内部表面積があります。その孔に、臭気物質、農薬、トリハロメタンのもとになる有機物質などが吸着されます。

※トリハロメタン

水道原水に含まれる有機物と消毒用の塩素が反応してできる発ガン性のある化学物質です。

～災害に備えての取り組み～

和歌山市総合防災訓練への参加

平成23年8月28日、せせらぎ運動公園（紀の川河川敷）において、地域住民の防災対策の意識向上と関係機関との連携強化を図るため、震度6弱の大地震が発生したとの想定で、和歌山市総合防災訓練が実施され、市民及び防災関係者ら37関係機関の約1,200人が参加しました。

和歌山市水道局と災害応援協定を結んでいる和歌山市管工事業協同組合は、地震発生により水道管が破断したとの想定で、水道管の復旧と応急給水栓を設置しての給水車による応急給水訓練など、これまで以上の緊迫感を持って非常時の連携や任務を確認しました。



緊急漏水修理



緊急給水拠点の設置

被災地への支援活動

昨年発生した東日本大震災や台風12号による紀伊半島での豪雨災害などの大災害において、給水活動や水道施設の復旧などの支援をして参りました。

和歌山市水道局では、これまでの支援活動を振り返るとともに、引き続き災害に対する備えを図ります。



東日本大震災での支援活動



台風12号での支援活動

家庭でできる水の備え!

もし災害で断水になったときに備えて、日頃から以下のことを心がけておきましょう。

①水の備蓄の心がけ

飲料水として1人1日3リットルを目安に、ペットボトルの他、ポリタンクなどの清潔な容器にくみ置きしておきましょう。日の当たらない涼しい場所で保管して下さい。塩素の消毒効果の関係で保存期間は3日を目安に交換して下さい。古いものから順番に洗濯や掃除などに使って、新しい水に交換してください。なお、浄水器を通した水は塩素がありませんので、毎日交換してください。

②ポリタンク・ペットボトルの準備

飲料水を確保する清潔なポリ容器等を備えておきましょう。給水車から給水を受けるときなどに役立ちます。水は意外と重たいので、持ち運びできる大きさの容器を選んでください。

③お風呂の残り湯も有効に

お風呂の残り湯も、トイレや洗い物などの生活用水や、消火用水として有効に利用することができます。日頃から溜めておくことをおすすめします。

事故が起らないよう、ふたを閉めておくなど注意して下さい。

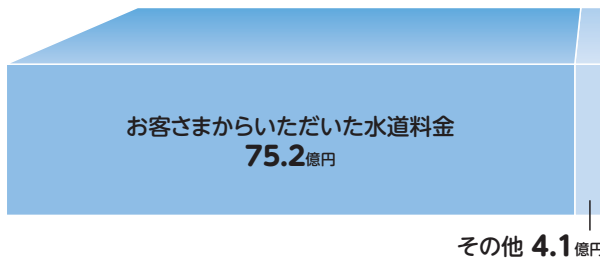


平成22年度 水道事業決算について

収益的収支

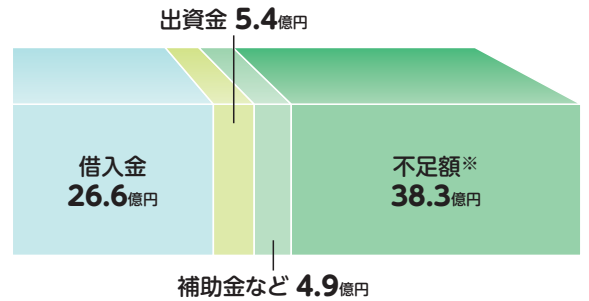
事業運営と施設管理のための収支(税抜)

収入



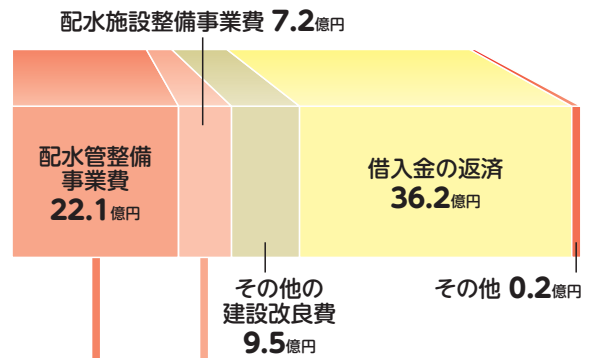
資本的収支

施設の整備と建設のための収支(税込)



※不足額は当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額、減債積立金、建設改良積立金、過年度分損益勘定留保資金で補てん。

支出



委託料

加納浄水場の運転操作及び保守点検・監視等を行うなど、和歌山市水道局では、公共性を確保しつつ民間で可能な業務については委託を行い、経営の効率化に努めています。



配水管整備事業

市内各地区に配水管を延長約20kmにわたって整備拡充を行いました。また同時に耐震性に優れた管を使用して地震対策を図っています。

今後も老朽化した配水管を取り替え、漏水をなくすための対策を行います。



配水施設整備事業

有功東送水管布設工事、有功東・西配水池及び中継ポンプ所築造工事、紀伊送水管等移設工事等を行いました。



有功東中継ポンプ所

貸借対照表及び損益計算書については、水道局ホームページ等に掲載しています。

財政基盤の強化に努めます

和歌山市水道局では、平成22年度から3か年にわたり、5%以上の高金利債について、繰上償還（一部借換えを含む。）を行い、利子負担の軽減を図っています。

公的資金補償金免除繰上償還による平成22年度効果額実績及び平成23・24年度見込み額

会計名	年度	平成22年度決算 繰上償還額	平成22年度決算 支払利息軽減額	平成23年度見込み 支払利息軽減額	平成24年度見込み 支払利息軽減額	3か年の軽減見込み合計
水道事業会計		15億1,000万円	3億7,611万円	1億8,724万円	1億3,166万円	6億9,501万円
工業用水道事業会計		1億5,770万円	3,676万円	2,422万円	3,040万円	9,138万円
合計		16億6,770万円	4億1,287万円	2億1,146万円	1億6,206万円	7億8,639万円

※記載金額は単位未満を四捨五入しています。

和歌山市水道局では、将来にわたり安全で安定した水道水を提供するため、災害対策や施設更新に伴う整備を行っていますが、今後も市民負担を最大限軽減できるよう、経営の健全化に努めていきます。

より安全で、より上質な水道水をご利用いただくために

和歌山市水道局では、いつでも安全で良質な水道水を安心してご利用いただくために、水源である紀の川から蛇口まで一貫した水質管理を行っています。

水質基準

水道水には50項目の水質基準が水道法で定められており、各浄水場と市内12か所の給水栓で毎月実施しています。

毎日検査

水道法に基づき「色」、「濁り」、「消毒の残留効果」の確認検査を和歌山市内28か所の給水栓で毎日実施しています。

水質管理目標設定項目

水質基準以外にも、水質管理上留意すべき項目が定められており、和歌山市水道局では、消毒剤として使用していない二酸化塩素を除く26項目について水質検査を実施しています。

紀の川水質調査

水道の原水としている紀の川の水質動向を迅速に把握するため、紀の川上流の奈良県吉野郡大淀町までの水質調査を行っています。

さらに、流域の他の水道事業者と連携をとり、原水の水質変化に、より早い対応ができるよう情報の交換を行っています。



水質検査の実施



紀の川原水の採水



- | | | | |
|---------|--------|---------|---------|
| ① 紀の川大堰 | ④ 岩出井堰 | ⑦ 麻生津大橋 | ⑩ 大川橋 |
| ② 加納取水口 | ⑤ 竹房橋 | ⑧ 三谷橋 | ⑪ 栄山寺前 |
| ③ 川辺橋 | ⑥ 藤崎井堰 | ⑨ 小田井堰 | ⑫ 下淵頭首工 |

水質検査結果は「水質年報」及び和歌山市水道局ホームページで公表しています。

水質年報の閲覧

- 和歌山市総務部総務課
- 和歌山市民図書館

和歌山市水道局ホームページ

<http://www.wakayamashi-suido.jp/>

●お問い合わせ先…
和歌山市水道局工務部 水質試験課
TEL073-471-6950

直結給水の適用範囲を拡大します

これまで、配水管の水圧を利用した直結直圧式給水は3階までの建物のみで適用してまいりましたが、平成24年4月1日からは5階まで直結直圧式給水ができるようになります。さらに増圧装置を利用した場合は、10階程度の建物への直結増圧式給水を行うことができるようになります。

周辺配水管及び水圧状況などの適用条件がありますので、詳しくは給水課（073-435-1128）までお問い合わせ下さい。

- 水道工事の施工及び見積りは、本市指定給水装置工事業者に依頼して下さい。
（本市指定給水装置工事業者一覧ホームページ <http://www.wakayamashi-suido.jp/index7.htm>）
- 工事費用（増圧装置の設置含む）は、お客様の負担になります。

貯水槽給水のメリット

断水時や震災時にも一時的に貯水槽に貯留されている水が確保できます。

直結給水のメリット

- 貯水槽の点検や清掃が不要となります。
- 貯水槽がなくなるため、より新鮮な水を利用できます。
- 配水管の圧力を利用するため、電力を節電できます。
- 貯水槽が設置されていたスペースの有効利用が図れます。



各戸検針・各戸徴収のサービスを拡大します

集合住宅の各戸検針・各戸徴収につきましては、これまで、受水槽の有効容量の合計が10m³を超える貯水槽（受水槽）式給水の集合住宅で行っていますが、お客様サービスの向上を図るため、新たに受水槽の有効容量の合計が10m³以下の貯水槽（受水槽）式給水、直結直圧式給水及び直結増圧式給水の集合住宅についても、水道局が定める一定の条件を満たせば、平成24年4月1日から水道局が各戸のメーター検針を行い入居者の皆さまから直接水道局に料金のお支払をいただけるようになります。

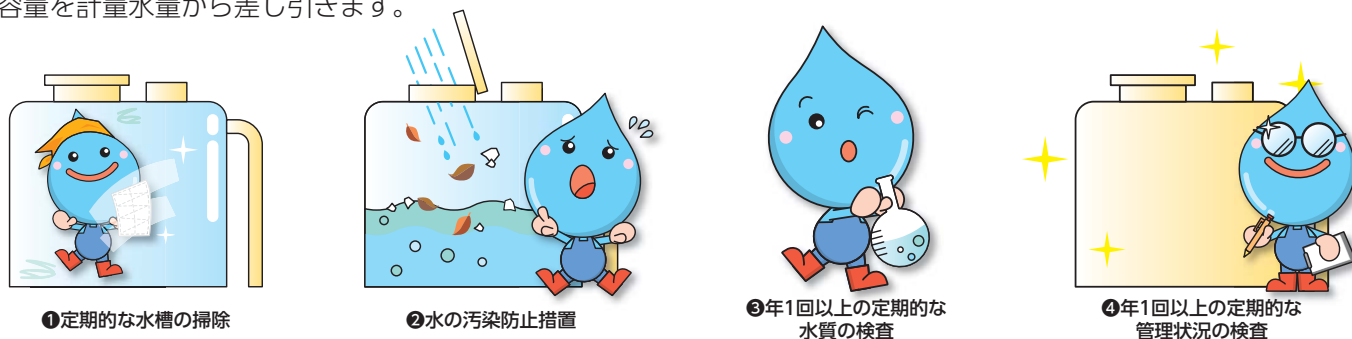
水道局の定める私設メーターの設置基準等の適用条件に加え、集合住宅の所有者及び全居住者の同意が必要ですので、希望される集合住宅の水道設置者（所有者）は水道営業課（073-435-1126）までお問い合わせください。

貯水槽水道を適正に管理しましょう!

ビルやマンションまたは家庭で水道水をいったん受水槽に貯めて、そこから各蛇口に水を送って利用する施設を「貯水槽水道」といい、設置者（所有者）に管理責任があります。

受水槽の維持管理を怠ると、水質が劣化するなど衛生上の問題が発生します。受水槽の適正な管理をお願いします。

なお、受水槽の清掃を行った場合は、清掃完了証明書を和歌山市水道料金センターに提出していただければ、受水槽の容量を計量水量から差し引きます。



①定期的な水槽の掃除

②水の汚染防止措置

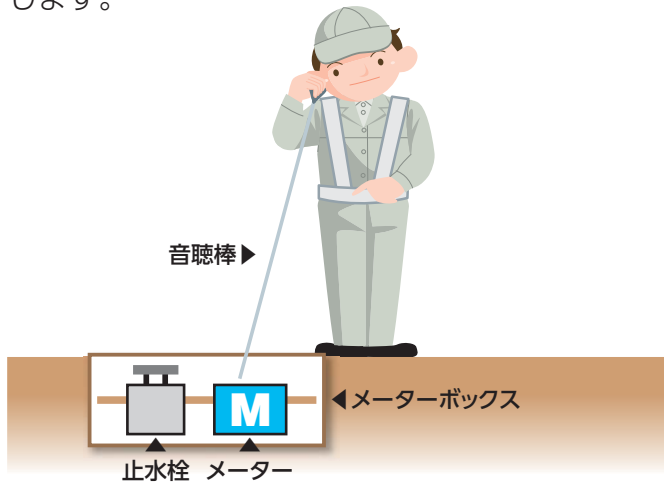
③年1回以上の定期的な水質の検査

④年1回以上の定期的な管理状況の検査

水道の漏水調査にご協力お願いします

和歌山市水道局では、限りある水資源の有効活用や道路陥没による事故の未然防止のため、水道管の漏水調査を実施しています。主に、漏水調査は騒音が少なくなる深夜に漏水探知機を使って路上調査を行い、漏水の疑いのある場合は後日確認作業を実施します。なお、調査員は、和歌山市水道局が発行する身分証明書を携帯しています。ご不審な点などがございましたら、担当課までご連絡ください。作業へのご理解とご協力をお願いします。

音聴棒（おんちょうぼう）という長い金属棒や漏水探知機を使い、地下の水道管で漏水がないか調査します。



漏水探知機を使った音聴調査

●お問い合わせ先 和歌山市水道局工務部 維持管理課
(平日) TEL 073-435-1131
(夜間・休日) TEL 073-432-0038

「あなたのお宅は漏水していませんか?」

みなさんが毎日お使いになっている「水」は大切な資源です。また宅地内で漏水が発生しますと、お客様の負担も大きくなります。使用料金がいつもより多いときは宅地内のどこかで漏水しているかもしれませんので、月に一度は確認して下さい。漏水しているかどうかを調べるには、水道メーターを見て確認します。

ご不明な点がございましたら、和歌山市水道料金センター（073-435-1298）までお問い合わせください。

- ① 宅内の蛇口をすべて閉め、水を使っていない状態にします。
- ② 水道メーターボックスのふたを開け、メーターのパイロットが回っていないかを確認します。
- ③ パイロットが少しでも回っている場合は漏水の可能性があります。



和歌山市水道料金センター TEL073-435-1298

営業時間 ● 平日 / 8:30~19:00 土曜日 / 8:30~17:00
 休日 / 日曜日、祝日、年末年始 (12月29日~1月3日)

取扱業務

- 水道料金の納付について
- 水道の使用開始及び引っ越し等による使用中止 (※必ず4~5日前までにご連絡ください。)
- 使用者の名義、給水装置の所有権等の変更
- マンション等の使用戸数の変更
- 検針や水量についてのお問い合わせ
- 口座振替について
- その他水道料金に関するお問い合わせ

点字による「使用水量のお知らせ」を郵送できますので、ご希望の方はお申し込みください。



和歌山市役所西側 ワイチビル1F

水道料金

■水道料金表(2か月分)

料区分 口径	基本料金	従量料金 (1mにつき)					
		第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	第6段
13mm	1,470円	1m~20m 21円	21m~40m 147円				
20mm	2,100円			41m~60m 173円 25銭	61m~100m 210円	101m~200m 262円 50銭	201m以上 346円 50銭
25mm	2,940円						
40mm	7,350円						
50mm	13,860円	1m~40m 147円					
75mm	28,140円						
100mm	44,940円						

※複数戸数の料金計算……13mm口径適用
 ※水道料金表には消費税及び地方消費税を含みます。

水道料金の計算例

メーター口径13mmで
 2か月間に50m使用
 した場合。



173円25銭×10(m)=1,732円50銭

147円×20(m)=2,940円

21円×20(m)=420円

+

基本料金 1,470円

||

6,562円(円未満は切り捨て)

～ 下水道使用料については、下水道普及課 (TEL073-435-1246) へご連絡ください。～

水道料金のお支払いは 口座振替が便利です!!

料金が自動的に支払えるので、お忙しい方にとっては手間や時間がかからず、「便利で確実」な口座振替をご利用ください。



お申込みは…

使用水量のお知らせまたは領収書 (お客様番号がわかるもの)・通帳・通帳印をご持参の上、各取引金融機関 (和歌山市内に本支店のある銀行、信託銀行、信用金庫、信用組合、農協、漁協、近畿労働金庫、郵便局) の窓口でお申し込みください。

その他水道に関する各種お問い合わせ先

取扱業務	TEL	担当
漏水、濁り水、出水不良、修繕について…	073-435-1131	維持管理課
水道局指定の給水業者について…	073-435-1128	給水課
水質に関する質問について…	073-471-6950	水質試験課
その他のお問い合わせ…	073-435-1124	水道総務課
土日祝日・夜間の緊急連絡先…	073-432-0038	水道局 (守衛室)

平成24年4月1日から組織改正により課名変更します。

●和歌山市水道局のホームページもぜひご覧ください。
<http://www.wakayamashi-suido.jp/>

和歌山市水道局

検索



この印刷物は環境に配慮した用紙と植物性インキを使用しています。