

水道だより

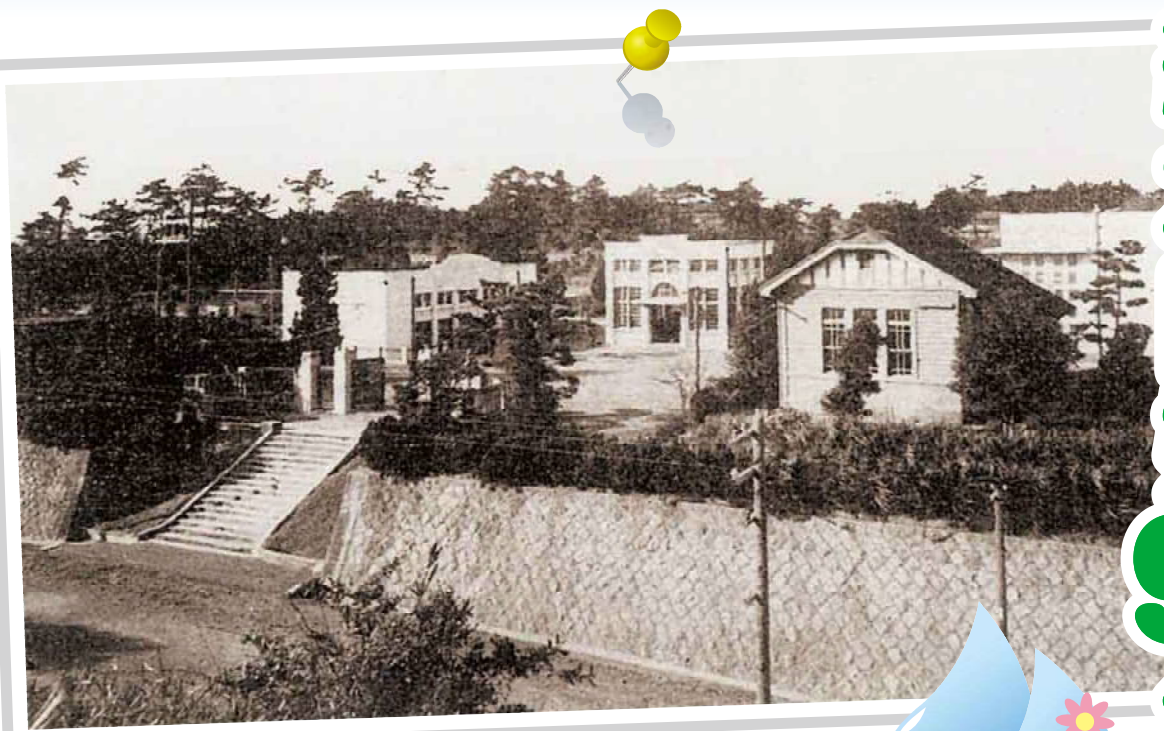
2015年4月

Vol.15

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 TEL.073-435-1124 FAX.073-435-1280 和歌山市水道局ホームページ <http://www.wakayamashi-suido.jp/>

給水開始
90年を迎えます



▲大正14年に建設された真砂浄水場



真砂浄水場は、大正14年に和歌山市内への給水を開始してから今もなお現役の施設です。この写真は真砂浄水場の発電機室で、工学博士の米元晋一氏により設計されました。鉄筋コンクリート平屋建てのこの発電機室は、実用性だけでなく、ひさしや半円形の窓などデザインもこだわって建てられました。



和歌山市水道局

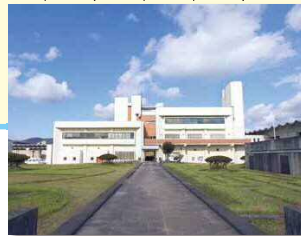
明治 22年	市制施行
大正 5年	市議会の議決・実施設計に着手
10年	事業認可（布設計許可・起債許可）
12年	実施設計の許可・創設工事着手
	【関東大震災】
14年	有本水源池・城内給水場、 真砂浄水場稼働 一部通水開始
15年	全面通水（創設工事完了）
昭和 11年	新和歌浦配水池稼働
17年	【住友金属和歌山製鉄所操業】
20年	和歌山市内大空襲
21年	【南海地震】
37年	松島第1水源池稼働・出島浄水場稼働
39年	福島浄水場稼働
40年	大滝ダム建設事業着手
41年	鳴滝配水池稼働
42年	花山配水池稼働
43年	島橋浄水場稼働
45年	西脇配水池稼働
46年	雑賀崎配水池稼働
	【黒潮国体開催】
48年	加納浄水場稼働
49年	六十谷水管橋完成
55年	秋葉山配水池稼働
56年	紀伊配水池稼働
61年	貴志配水池稼働
平成 6年	有功配水池稼働・黒谷配水池稼働
	【世界リゾート博開催】
7年	【阪神・淡路大震災】
8年	明王寺配水池稼働
14年	木ノ本低区配水池稼働
15年	滝畑浄水場稼働
17年	大谷配水池稼働
19年	和佐配水池稼働
23年	有功東配水池稼働・有功西配水池稼働
	【東日本大震災】
25年	福島浄水場廃止 大滝ダム竣工
27年	【紀の国わかやま国体開催】



大滝ダム



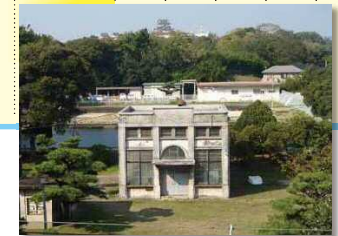
和佐配水池



加納浄水場



出島浄水場



真砂浄水場

加納浄水場更新事業

～安全・安心な水道水を安定的に供給するために～

紀の川(水道原水)の水質変化への対応、地震に対する施設の強靱化及び安全・安心な水道水を安定的に供給するために加納浄水場の更新工事を進めています。

●脱水機による排水処理施設へ更新する工事

既存の天日乾燥床では、天候等による不安定処理及び処理能力不足の問題、さらに粉塵等による近隣住民への環境問題もあり、早期な解決が望まれていましたが、平成27年度に脱水機による排水処理施設が完成する予定です。



建設中の脱水機



完成した濃縮槽内部

●凝集沈澱池を更新する工事

凝集沈澱池の施設は、平成26年度から築造工事を開始し、続いて機械、電気を施工して、平成30年度に完成する見込みです。既存の凝集沈澱池では、現在及び将来に向けて水道水質基準等を守るのが困難であり、処理能力向上と処理増量を合わせたの更新工事です。



完成予想図

●水道創設期

大正5年から様々な調査を開始し、大正9年5月に市議会の議決を経て、工事に着手し、大正14年6月にはその大部分が完成して給水を開始、翌15年3月に完成しました。

この時期に有本水源池から真砂浄水場まで導水管を布設した道路は、今でも「水道みち」と呼ばれています。

●第1期拡張工事 昭和9年～11年

雑賀、宮、宮北、四箇郷、中之島、芦原、雑賀崎、和歌浦、宮前地区等の市への編入により、当時の施設能力では市内全域にわたる給水が困難となりました。そこで、有本水源池の拡張を図るとともに、大浦ポンプ所及び新和歌浦配水池を建設しました。

●第2期拡張工事 昭和17年～29年

産業の発展、人口の増加等によって1人当たりの使用水量が増加し、さらに、名草、三田、湊、野崎地区の市への編入によって、6か年継続事業として拡張工事に着手しました。第2次世界大戦の影響で昭和19年に工事を一時中止しましたが、戦後、工事を再開し昭和29年に完工しました。

●第3期拡張工事 昭和35年～44年

戦後、本市は、著しい発展を遂げ、特に市民生活の向上等によって水の絶対量が足りなくなりました。そのため、昭和35年から5か年継続事業として第3期拡張工事に着手しました。この拡張工事によって出島浄水場が建設されました。

●第4期拡張工事 昭和43年～

給水量の伸びは非常に大きく、第3期拡張工事実施中に次の第4期拡張工事を計画しなければならない事態となり、昭和43年4月から工事に着手しました。昭和48年8月に加納浄水場を完成させ、既設の真砂浄水場、出島浄水場及び島橋浄水場と合わせて浄水場施設の増強を図り、未普及地区であった紀伊地区を初めとした8地区への給水を開始しました。また、平成14年には計画変更工事に着手し、同じく未普及地区であった滝畑地区に浄水場を建設し、水道水の給水を開始しています。なお、水道原水である紀の川の水質変化への対応や地震に備えた基幹施設の耐震化を図るため、現在、加納浄水場の更新工事を行っています。

水道施設、設備及び水道管で老朽化が進んでいます

水質基準を遵守した安全な水を安定的に供給するため、計画的に更新を進めています。

施設や設備については各浄水場ともに稼働後相当の年数が経過し、電気・機械設備のうち半数以上が経年化年数を超過しており、老朽化が深刻な問題になっています。

また、管路においても昭和48年度から昭和52年度までに集中的に整備された管路が法定耐用年数を迎えていることから、管路総延長の約30%が法定耐用年数を超過しており、早急な布設替が必要となっています。

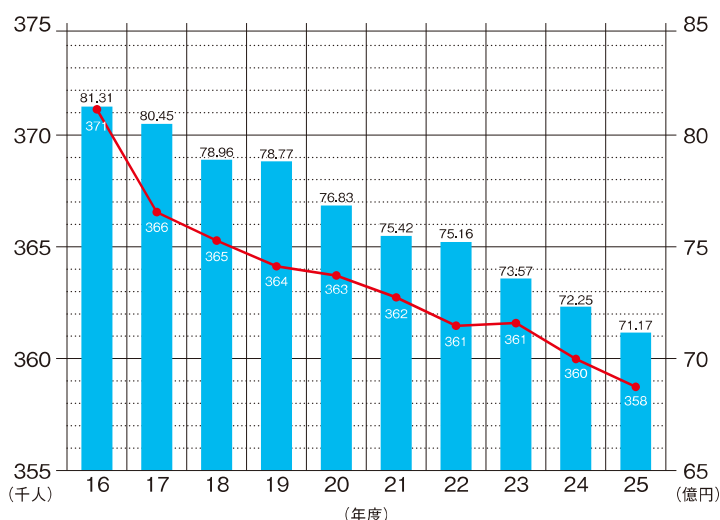
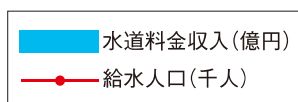
すべての施設及び管路を短期間に更新することは困難ですが、水質基準を遵守した安全な水を安定的に供給するため、優先度や重要度を考慮し計画的に更新を進めていきます。



水道管の老朽化などが原因で発生した漏水の修理途中の写真
水圧により持ち上がった舗装箇所を切り取り撤去し、漏水管修理のため道路路盤の掘削にとりかかるところ。

給水人口・水道料金収入の推移

過去10年間をみると、人口の減少、節水型機器の普及などにより、水道料金収入は年間平均約1億円減少しています。



安心・安全でおいしい水をお届けするために

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。

水質検査
16か所

水質基準項目51項目(水道法で義務づけられているもの)

水質管理目標設定項目25項目
(検査項目に位置づけることが望ましいとされているもの)

毎日検査
24か所

色、濁り、残留塩素濃度

紀の川水質調査
12か所

水道の水源としている紀の川の水質動向を迅速に把握するため、和歌山市から紀の川上流の奈良県吉野郡大淀町まで水質調査を行っています。



取水口での採水の様子



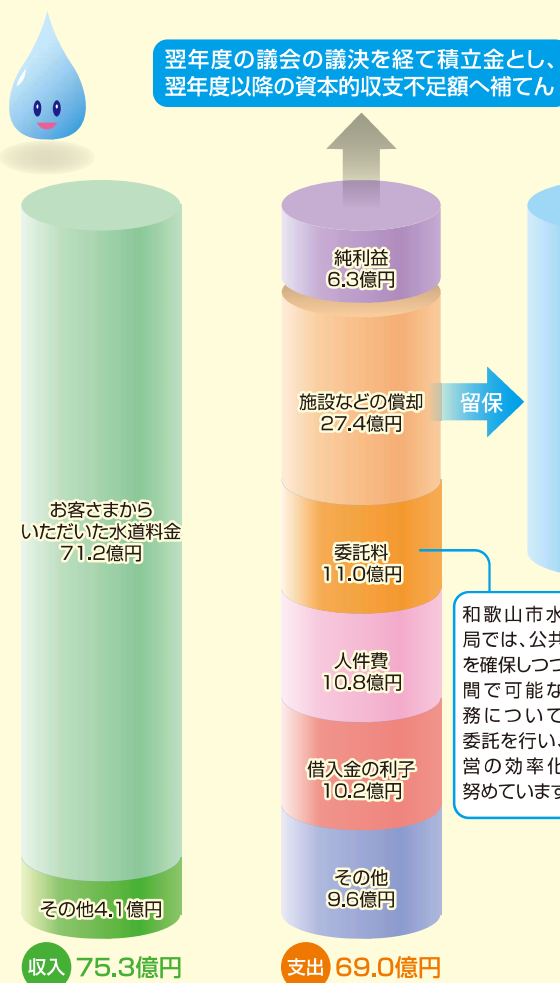
水質検査の様子

水質検査結果と毎日検査結果は「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。

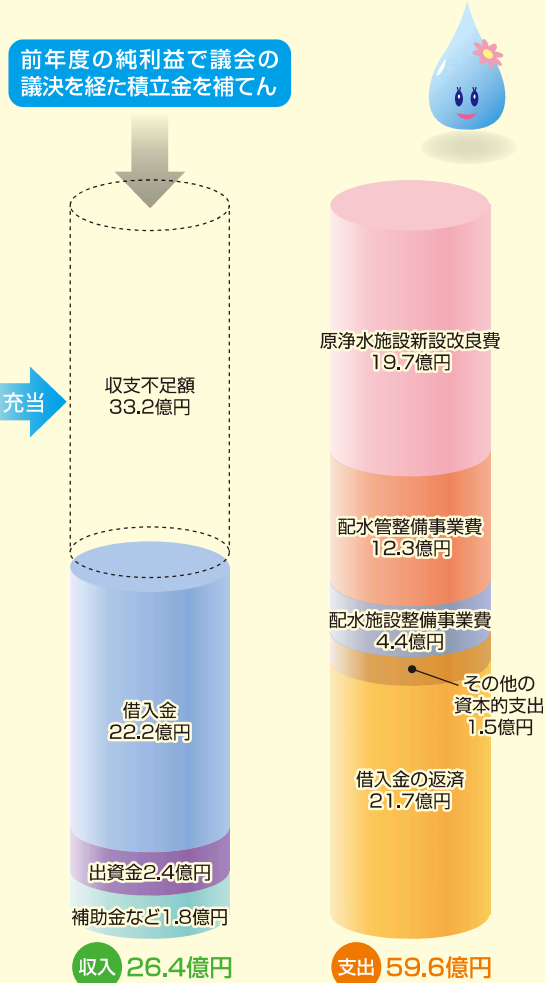
水質年報の閲覧 ●和歌山市総務部総務課 ●和歌山市民図書館
和歌山市水道局ホームページ ●<http://www.wakayamashi-suido.jp/>

平成25年度水道事業決算状況

【収益的収支】 水道水をつくるための費用とその財源(税抜)



【資本的収支】 水道施設をつくるための費用とその財源(税込)



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。

経営健全化への取組

水需要の減少により料金収入が減少している状況で、従来どおりの水道使用者へのサービスを低下させることなく、老朽化施設の更新や耐震化等の費用増加に適正に対応していくためには、限られた財源や人材を有効かつ効果的に活用していかなければなりません。

民間活力の導入

外部委託を行うことで事務の効率化が得られる業務に対し、民間活力の導入を検討する。

経費の縮減

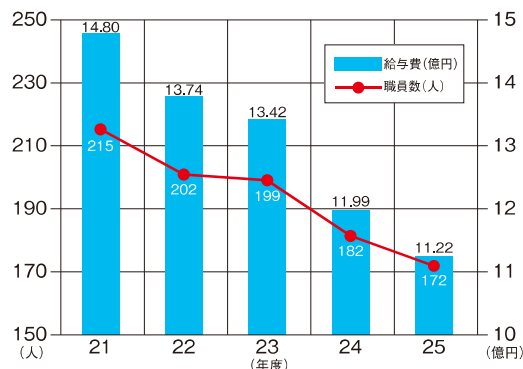
事務事業の効率化を図りながら、職員の適正化を図る。

職員研修の充実

職員数が減少する中、従来のサービスを低下させないよう、研修業務の外部委託を進め、少数精鋭の組織づくりを進める。

民間委託の実施状況

- ・ 検針業務
- ・ 浄水場等の運転管理業務
- ・ 修繕業務
- ・ 水道料金収納業務



浄水発生土が和歌山県リサイクル製品として認定されました

平成26年12月15日に六十谷第2浄水場の浄水発生土が、**和歌山県リサイクル製品に認定**されました。

浄水発生土とは

紀の川の水から工業用水を作る浄水処理過程において発生する泥を濃縮・脱水し、板状に圧縮、破碎したもので、和歌山県リサイクル製品に認定された「園芸用土又はその原料」の他に、グラウンド改良用土の原料などにも利用されています。



浄水汚泥100%

購入方法

六十谷第2浄水場(和歌山市六十谷108番地の2)に申込みいただき、手続きが終わりましたら、順次販売させていただきます。販売量に制限はございませんが、在庫状況によっては、ご希望に添えない場合がございます。なお、容器、積み込み、運搬はご購入者の負担となっておりますのでご了承ください。

販売価格：1㎡当り 100円(税抜き)

販売時間：平日9時から17時まで

一般のお客様への販売については、事前にお電話をお願いします。

問合先

六十谷第2浄水場
電話 073-461-0071



厚さ(2cm)×
幅(2~20cm角)程度



常に新鮮な水が得られる直結増圧式給水について

建物に貯水槽を設置せず、配水管から直接水を供給する方法を「直結給水」といいます。マンションなどの高い建物(10階程度)に直接供給する場合には途中で増圧ポンプを設置して給水する「直結増圧式給水」があります。「直結増圧式給水」を適用する場合にはいくつかの要件がありますので、水道局にお問合せください。

直結増圧給水のメリットとデメリット(貯水槽水道と比較した場合)

メリット ▶ 直接蛇口に給水するため、常に新鮮な水が得られます。

・貯水槽の点検や清掃が不要です。

・貯水槽の設置が不要のため、スペースの有効利用が図れます。

デメリット ▶ 配水管工事や災害時、緊急時等に断水となった場合、水が利用できなくなります。

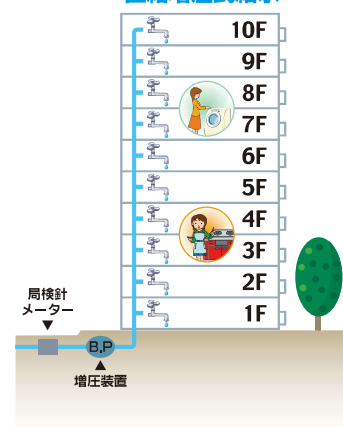
・大きいメーターが必要となることがあります。

問合先

給水課 電話 073-435-1128

広告

直結増圧式給水



水道局の収入の一部に寄与することを目的とし、一般の広告を掲載しています。

災害時の断水に備えておきましょう

災害初動時は、水道局をはじめ多くの公共機関が混乱していることが予想されますので、各家庭での災害への対策が必要です。



〇くみ置き量の目安

- ・ 1人1日3リットル×家族の人数×3日分を目安としてください。

〇つめ方及び保存方法

- ・ 清潔でふたのできる容器（ペットボトル等）に、できるだけ空気に触れないよう、口元までいっぱいに入れてください。
- ・ 沸騰させたり、浄水器等を通すことで、水道水の塩素の効果がなくなることがありますので、そのままの水道水を容器等に保存してください。

問合先 水道総務課 電話 073-435-1124

悪質な勧誘に注意してください

水道局職員を装ったり、水道局から依頼を受けたように思わせる悪質な勧誘が発生しています。水道局では次のようなことは行っておりません。

**水道局では
やりません**

- ・ 水道管内の洗浄を勧める
- ・ 浄水器などの販売
- ・ お客様からの依頼のない点検
- ・ 電話などでの調査やあっせん

水道局職員や委託業者がメーター交換などで家庭を訪問する際は、事前にお知らせします。また、水道局職員や委託業者は、証明書を携帯しており、訪問する際は証明書を提示することになっています。不審に思われたときは、水道局までご連絡ください。

問合先 水道総務課 電話 073-435-1124

あなたのお宅は漏水していませんか

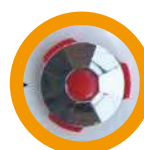
みなさんが毎日お使いになっている「水」は大切な資源です。また宅地内で漏水が発生しますと、お客様の負担も大きくなります。使用水量（料金）がいつもより多いときは宅地内のどこかで漏水しているかもしれませんので、漏水しているかどうか確認して下さい。

水道を使用していない状態で、水道メーターの中にあるパイロットが回っている場合は、水道メーターから蛇口までのどこかで漏れている可能性があります。

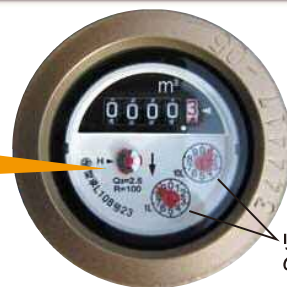
漏水修理をする場合は、和歌山市指定給水装置工事事業者又は和歌山市管工事業協同組合に依頼してください。

問合先 和歌山市水道料金センター 電話 073-435-1298

水道メーター



パイロット



リットル単位の針

水道メーターボックス



※水道メーターボックスの上には物を置かないようにしましょう。

漏水調査作業へのご理解とご協力をお願いします

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、和歌山市水道局では、騒音が少なくなる深夜に漏水探知機を使って漏水調査を行い、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。

問合先 維持管理課（平 日）電話 073-435-1131

（夜間・休日）電話 073-432-0038



音聴棒（おんちようぼう）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。

水道メーターの取替えについて

各ご家庭に設置の水道メーターは、計量法の規定により検定有効期限が8年と定められています。水道局では、8年の有効期限が切れる前に取替えを行っています。ご協力をお願いします。

●水道メーターの取替えは、次のように行われます。

- ・取替対象のお客様へは、事前に「水道メーター取替のお知らせ」を配布します。
- ・取替作業は、水道局が委託した局指定工事事業者（証明書・腕章を携帯）が伺い、無料で行います。
- ・取替作業中は一時的に水道の使用が出来なくなります。
- ・平成27年度取替地区は、宮前・貴志・東山東・湊・宮北・和佐・三田（一部）・西和佐（一部）地区です。

●水道メーター取替時のお願い

- ・取替作業のため、お客様の敷地内に立ち入らせていただきます。
- ・メーター取替えに際してお客様の立会いは原則不要ですが、メーターが車の下や家の中にある場合などは立会いを願うことがあります。

水道メーター管理のお願い

水道メーターについては、取替えや検針（2か月に1度）の妨げとならないように、次の点に注意していただきますようご協力をお願いします。

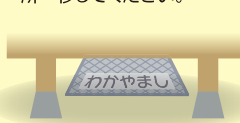
- 1** メーターボックスの上には車や物を置かないようにしてください。



- 2** 犬は放し飼いにせずに、出入り口やメーターボックス付近から離れてつないでおいください。



- 3** 家の増改築などでメーターボックスが建物内部や床下になる場合は、管理しやすい場所へ移してください。



- 4** メーターボックスの中に水や泥が入らないように、いつもきれいにしておいてください。



●水道料金

水道料金表(2か月分)

料金 区分 口径	基本料金	従量料金(1㎡につき)					
		第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	第6段
13mm	1,512円	1㎡~20㎡ 21円 60銭	21㎡~40㎡ 151円 20銭	41㎡~60㎡ 178円 20銭	61㎡~100㎡ 216円	101㎡~200㎡ 270円	201㎡以上 356円 40銭
20mm	2,160円						
25mm	3,024円						
40mm	7,560円	1㎡~40㎡ 151円 20銭					
50mm	14,256円						
75mm	28,944円						
100mm	46,224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(8%)を含みます。

お問い合わせ先：和歌山市水道料金センター TEL 073-435-1298

(下水道使用料については、下水道普及課(TEL 073-435-1246)へお問い合わせください。)

水道料金の計算例

メーター口径13mmで
2か月間に50㎡使用し
た場合。



178円20銭×10㎡=1,782円
151円20銭×20㎡=3,024円
21円60銭×20㎡=432円

基本料金 1,512円

合計6,750円(円未満は切り捨て)

水道料金は2か月ごとに請求しています。支払いは、和歌山市内に本支店のある金融機関、コンビニエンスストア、水道料金センター(和歌山市役所西側ワイチビル1F)でお取り扱いしています。便利な口座振替もご利用ください。

水道に関する各種お問い合わせ先

お問い合わせ内容	電 話	担 当
水道料金の納付について	073-435-1298	和歌山市水道料金センター (和歌山市役所西側ワイチビル1F)
水道の使用開始・中止について (5日前までにご連絡ください)		
検針、料金、名義変更、口座振替について 所有権の変更について		
漏水、濁り水、出水不良、修繕について	073-435-1131	維 持 管 理 課
水道局の指定給水装置工事事業者について	073-435-1128	給 水 課
水質に関するお問い合わせについて	073-471-6950	水 質 試 験 事 務 所
その他のお問い合わせ	073-435-1124	水 道 総 務 課
土・日・祝・夜間の緊急連絡先	073-432-0038	水道局(警備員室)