

# 水道事業

# ガイドブック



SDGs未来都市 **こまき**  
こども夢・チャレンジNo.1都市宣言のまち

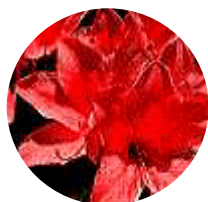


# 小牧市

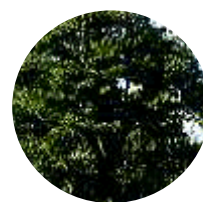
小牧城



つつ



ツブのネ



## 小牧市民憲章

(昭和 60 年 5 月 15 日制定)

わたくしたち 小牧市民は、小牧を

- 1 健康で生きがいのある 明るいまちにしましょう
- 1 感謝と思いやりのある あたたかいまちにしましょう
- 1 緑とやすらぎのある 美しいまちにしましょう
- 1 高い文化と教養のある 豊かなまちにしましょう
- 1 希望と働く喜びのある 活気あふれるまちにしましょう

### こども夢・チャレンジ No.1 都市宣言 (要約)

市制施行 60 周年

私たちは、こどもの夢への挑戦をまち全体で応援することで、こどもを中心に世代を越えて市民がつながり、支え合う、すべての市民が暮らしやすい、あたたかいまちになっていくと確信します。

そこで、私たち小牧市民は、

- 一、こどもの夢への挑戦を応援することで元気になるまち
- 一、世代を越えて市民のつながりが生まれるまち
- 一、支え合うことでさらに住みよくなっていくまち

このようなまちの実現に向け、小牧市を「こども夢・チャレンジ No.1 都市」とすることを、ここに宣言します。

## 水道事業ガイドブック 目次

◆ご家庭に水が届くまで	・・・ 1
◆水道のしくみについて	・・・ 5
◆水道の契約について	・・・ 7
◆検針について	・・・ 8
◆水道料金・下水道使用料について	・・・ 9
◆水道工事について	・・・12
◆水道事業の現状	・・・14
◆水道事業のあゆみ	・・・18
◆災害対策について	・・・21
◆Q & A	・・・23

# ご家庭に水が届くまで

## ★水源

海から蒸発した水蒸気は雲となり、雨（や雪）となって地上に降ります。こうした水は水源涵養林<sup>かんようりん</sup>を経るなどして地下水や川の水などになります。

小牧市では、岩屋ダムを水源とした犬山浄水場（愛知県施設）から送られた浄水と、横内浄水場、東部浄水場、外山水源地、及び中部水源地の各井戸から汲み上げた地下水を水源とした浄水を利用しています。



岩屋ダム(岐阜県下呂市)



犬山浄水場(犬山市)



横内浄水場(横内)

## ★水道の施設

横内浄水場地内の井戸から汲み上げて浄化した水（浄水）と、犬山浄水場から送られた浄水を、本庄配水池に貯め、西部地区へ配水しています。また、桃花台中継ポンプ場を経て桃花台にも送っています。



<b>① 小牧市上水道管理センター</b>		
所在地	小牧市古雅四丁目 117 番地	
1階	上下水道部上下水道業務課、上下水道施設課、会議室など	
2階	上下水道部上下水道経営課、計装室、会議室など	
<b>② 桃花台中継ポンプ場</b> (桃花台配水池へ送水)		
所在地	小牧市古雅四丁目 117 番地	
取水方法	本庄配水池および愛知県営水道からの受水	
送水設備	貯水槽 (RC造) 1,250 m <sup>3</sup> × 2 池 ポンプ 6 台	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ 2 台	
<b>③ 横内浄水場</b> (本庄配水池へ送水)		
所在地	小牧市大字横内 4 3 番地 3	
取水設備	浅井戸 7 本 (稼働は 6 本)	
浄水設備	浄水池 (SUS造) 600 m <sup>3</sup> 有機塩素化合物除去施設 紫外線処理装置	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ 2 台	
<b>④ 東部浄水場</b> (野口、大草地区へ配水)		
所在地	小牧市大字野口 71 4 番地 2	
取水設備	深井戸・浅井戸 各 1 本	
浄水設備	浄水池 (RC造) 550 m <sup>3</sup> pH調整施設	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ 2 台	
貯水槽	貯水槽 (PC造) 1,000 m <sup>3</sup>	
<b>⑤ 本庄配水池</b> (小牧、味岡、北里地区へ配水、桃花台中継ポンプ場へ送水)		
所在地	小牧市大字本庄 2 5 9 0 番地 1	
取水方法	横内浄水場および愛知県営水道からの受水	
配水設備	配水池 (PC造) 6,500 m <sup>3</sup> × 4 池 26,000 m <sup>3</sup> * 緊急遮断弁 (1、2、4号配水池用)	
<b>⑥ 桃花台配水池</b> (篠岡地区へ配水)		
所在地	小牧市城山二丁目 1 7 番地 1	
取水方法	桃花台中継ポンプ場からの受水	
配水設備	配水池 (PC造) 5,750 m <sup>3</sup> × 2 池 鋼製高架水槽 600 m <sup>3</sup> 12,100 m <sup>3</sup> * 緊急遮断弁 (1、2号配水池用)	

<b>7</b> 中部水源地		
所在地	小牧市応時四丁目165番地	
取水設備	深井戸1本	
浄水設備	浄水池（RC造）175m <sup>3</sup>	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ1台	
<b>8</b> 外山水源地		
所在地	小牧市大字南外山297番地2	
取水設備	浅井戸1本	
浄水設備	浄水池（SUS造）54m <sup>3</sup> 有機塩素化合物除去施設	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ1台	
<b>9</b> 外山県住水源地 ※休止中		
所在地	小牧市大字北外山2645番地6	
取水設備	深井戸1本	
浄水設備	浄水池（RC造）79m <sup>3</sup>	
滅菌設備	次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ1台	
<b>10</b> 小牧ヶ丘増圧所		
所在地	小牧市大字大草5948番地7	
取水方法	桃花台配水池からの受水	
貯水槽	貯水池（SUS造）40m <sup>3</sup> ×2池	
<b>11</b> 大山中継ポンプ場		
所在地	小牧市大字大山1295番地5	
取水方法	桃花台配水池からの受水	
貯水槽	貯水池（RC造）35m <sup>3</sup> ×2池	
<b>12</b> 大山調整池		
所在地	小牧市大字大山1545番地5	
取水方法	大山中継ポンプ場からの受水	
貯水槽	貯水池（SUS造）45m <sup>3</sup> ×2池	



## ★安全な水の安定供給

小牧市上水道管理センター（古雅四丁目）の2階で、24時間365日、配水池の水位や流量などを中央監視制御装置で監視（集中管理）しています。



計装室  
(中央監視  
制御装置)

## ＊小牧市水道事業業務案内＊

上下水道経営課	経営係	指定給水装置工事事業者の指定、企画、契約、総合調整など
	水道経理係	予算及び決算、出納その他の会計事務に関すること、経理に関する調査及び業務統計など
上下水道業務課	給水係	給水装置の新設等の承認、給水装置工事の設計・施行及び検査、給水装置の新設等の申込みを伴う水道施設の工事の設計・契約及び施行、水道メーターの貯蔵、分担金など
	お客様センター	水道料金・下水道使用料の徴収、水道メーターの検針、水道の使用開始・中止など
上下水道施設課	水道建設係	拡張・改良工事の設計・施行・検査など
	水道維持係	水道施設（管路）の維持管理、漏水対策、配管台帳の整理など
	原水浄水係	水道施設（浄水場・配水池等）の維持管理、水質検査、県水受水調整など

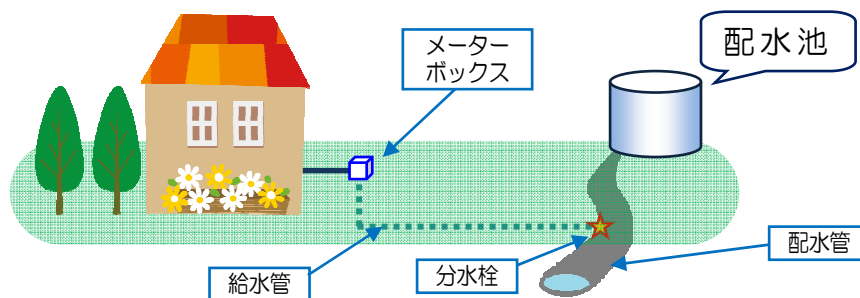
※連絡先は裏表紙に記載。

# 水道のしくみについて

## ★ご家庭の水道

水をお届けするために道路に埋められた水道管を「配水管」といいます。

配水管に取り付けられた「分水栓」を起点に家庭へ向かって引き込まれた管を「給水管」と呼びます。

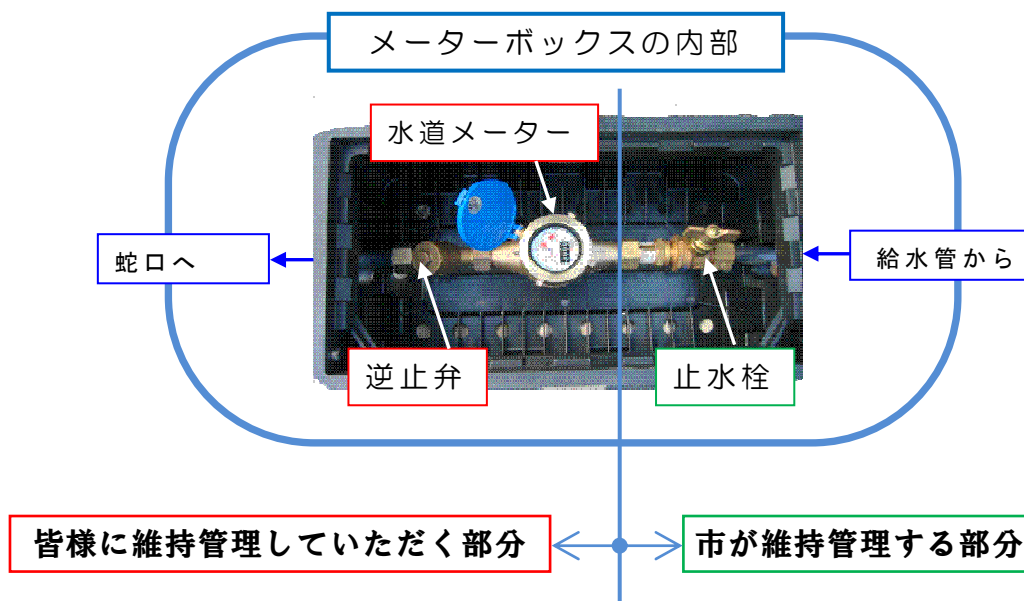


水を止める「止水栓」、お使いになった水量をはかる「水道メーター」、その他蛇口などは「給水用具」と呼ばれています。

分水栓から給水用具までを「給水装置」といいます。

団地やビルなどの場合、分水栓から受水槽のボールタップ等（水を自動的に出したり止めたりする装置）までが「給水装置」となります。

給水装置のうち水道メーターは市が貸与しますが、水道メーター以外の給水装置は給水申込者で設置していただく必要があります。また、配水管や給水装置の一部（分水栓から止水栓まで）は「市が維持管理する部分」となりますが、その他の給水装置は「皆様に維持管理していただく部分」となります（下図参照）。



毎日使う水道水を安全に、また、衛生的にお使いいただくためにも、日頃からより良い管理をお願いします。



## ★貯水槽の維持管理

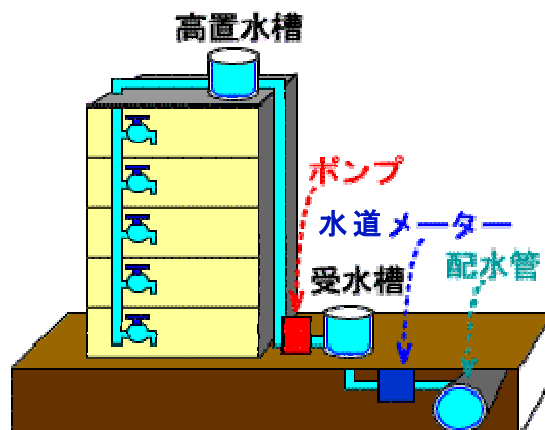
市から送られる水をいったん水槽（受水槽、高置水槽等）に貯めてから建物の利用者に飲み水として供給する方式の水道を「貯水槽水道」と呼びます。貯水槽水道は、設置者が責任をもって清掃・点検などの衛生管理を行わなければなりません。水槽は大切な飲み水を貯めておくところですから、いつもきれいにしておきましょう。

小牧市においては、3階以上の建物部分への給水には、受水槽の設置が必要となります。受水槽を設置・内容変更・廃止する場合は、給水装置工事の申込みが必要です（詳しくは 12 ページを参照）。

### 貯水槽水道の管理について

- ①水槽（受水槽・高置水槽等）の清掃を年 1 回以上行ってください。
- ②水槽の状態やマンホールの施錠など施設の点検を行って、不備があれば速やかに改善してください。
- ③いつも給水栓（蛇口）の水の色や味、におい、濁りなどに注意して、異常があれば水質基準に関する省令（平成 15 年厚生労働省令第 101 号）に規定する事項のうち必要な水質検査を行い、その安全性を確認してください。
- ④供給している水が人の健康を害するおそれがあるときは、直ちに給水を停止して、利用者や環境対策課、上下水道部など関係者に知らせてください。
- ⑤週に 1 回以上、末端給水栓水の遊離残留塩素が 0.1mg/L 以上あることを確認してください。
- ⑥厚生労働大臣の登録を受けた検査機関による定期検査を年 1 回以上受けることが義務付けられています。（簡易専用水道（受水槽の有効容量が 10 m<sup>3</sup>を超えるもの）の場合）
- ⑦厚生労働大臣の登録を受けた検査機関による定期検査を年 1 回以上受けるよう努めましょう。（小規模貯水槽水道（受水槽の有効容量が 10 m<sup>3</sup>以下のもの）の場合）

問合先：環境対策課（0568-76-1136）



# 水道の契約について

## ★中止・開栓のお手続きは3営業日前までに

引越し等で水道の中止・開栓の手続きが必要な方は、必ず「3営業日前」までに電話等で上下水道業務課お客様センターへご連絡ください。（連絡先は裏表紙に記載）

なお、土曜日、日曜日、祝日、年末年始（12月29日～1月3日）は休業のため、中止・開栓および受付業務は行いませんので、お早めにご連絡ください。

## ★契約の必要事項

下記枠内の5項目をお伺いします。  
ご確認の上、お電話ください。

### 水道を止めるとき(中止)

1. お客さま番号（検針票や納付書に記載）
2. 中止する場所の住所（アパート名等を含む）
3. 現在の水道使用者名および電話番号、中止する日付
4. 中止する日までの料金の請求先および支払方法
5. 中止の申込者名および電話番号

中止の連絡をいただくと、水道メーター手前の止水栓で水を出ないようにします。  
中止した日以降の料金はかかりません。

### 「中止する日までの料金は、どのように請求されるの？」

口座振替の場合…口座から引き落としさせていただきますので、残高不足にご注意下さい。

納付書の場合…転居先等へ納付書をお送りしますので、金融機関・コンビニ等でお支払いください。

※中止ではなく給水装置を廃止するときは、給水装置を撤去して道路に埋設してある配水管の取り出し口で閉栓工事をしていただく必要がありますので、工事費用が必要となります。

### 水道を使うとき(開栓)

1. 開栓する場所の住所（アパート名等を含む）
2. 水道使用者名および電話番号
3. 開栓する日
4. 料金の請求先
5. 開栓の申込者名および電話番号

中止されている水道メーターの止水栓を開く作業を行い、水が出るようにします。  
開栓すると、使用の有無にかかわらず基本料金がかかります。

### ご注意ください！

転居されますと「お客さま番号」が変わります。このため、これまで口座振替で料金をお支払いいただいている場合には、小牧市内の転居であっても改めて「口座振替の申込み手続き」が必要となります。

## ★水道の使用者・給水装置の所有者が変わるとき

水道使用者の変更をするときは、上下水道業務課お客様センターへご連絡ください。（連絡先は裏表紙に記載）

給水装置所有者の変更をするときは、土地売買契約書の写し等を添付のうえ、給水装置所有者変更届を上下水道業務課へ提出してください。

## 検針について

水道の使用水量（ $m^3$ 単位）を計量するため、2か月に1回、検針員が皆様のお宅へ水道メーターの検針に伺います。

お使いになった水量を「水道料金・下水道使用料等のお知らせ」でお知らせします。

この使用水量に応じて料金を計算し、検針月の翌月に皆様へ請求させていただきます。

使用水量は $m^3$ 単位



### ★検針にご協力を！

- ★メーターボックスの上に物を置かないようにしてください。
- ★犬は放し飼いにせず、出入口やメーターボックスから離れた位置につないでおいてください。
- ★立ち入り防止柵等の設置は、検針業務の妨げにならない場所をお願いします。
- ★家の増改築などの場合には、水道メーターが検針しやすい位置になるようにご注意ください。

水道事業の一層の効率的運営を図るため、令和2年10月1日から受付業務、料金徴収業務、中止・開栓業務、検針業務等を民間業者に委託しています。

#### ★受託業者

フジ地中情報株式会社 名古屋支店

#### ★業務場所 / 時間

小牧市上水道管理センター内

上下水道業務課お客様センター / 平日 8時30分～17時15分

#### ★お問い合わせ先

0568-79-1320

### <料金請求等の詐欺にご注意ください！>

- 水道メーターの検針や交換のときに料金を徴収することはありません。
- 受託業者は、従事者証を携帯しています。不審に思われた時は従事者証の提示を求めるか、上下水道業務課お客様センターまでご連絡ください。（連絡先は上記に記載）

# 水道料金・下水道使用料について

## ★水道料金の比較

(口径13mm、家庭用、2か月につき消費税込)

名古屋市をはじめとする県下38市の中で、水道使用水量10m<sup>3</sup>では3番目に安く、20m<sup>3</sup>では10番目に安い水道料金となっています。

(令和4年3月31日時点)

(消費税込)

水道使用水量	小 牧 市	県下38市平均	順位
10m <sup>3</sup>	1,320 円	1,920 円	3 位
20m <sup>3</sup>	2,145 円	2,459 円	10 位

(注) 料金の算定方法が異なる市がありますので、目安の順位・金額です。

## ★下水道使用料の比較

(2か月につき消費税込)

名古屋市をはじめとする県下38市の中で、排出量10m<sup>3</sup>の場合には13番目に安く、排出量20m<sup>3</sup>の場合には4番目に安く、排出量40m<sup>3</sup>の場合には1番目に安い使用料です。

(令和4年3月31日時点)

(消費税込)

下水道排出量	小 牧 市	県下38市平均	順位
10m <sup>3</sup>	1,579 円	1,788 円	13 位
20m <sup>3</sup>	1,579 円	2,038 円	4 位
40m <sup>3</sup>	3,163 円	4,242 円	1 位

(注) 料金の算定方法が異なる市がありますので、目安の順位・金額です。

## ★水道料金表

2か月につき (消費税込)

区分	基本料金		超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)			
	0~10m <sup>3</sup>	11~40m <sup>3</sup>	41~80m <sup>3</sup>	81~120m <sup>3</sup>	121m <sup>3</sup> 以上	
口径別	13mm	1,320 円	82.5 円	132.0 円	165.0 円	192.5 円
	20mm	2,200 円				
	25mm	3,080 円				
	30mm	5,500 円				
	40mm	8,360 円				
	50mm	13,640 円				
	75mm	30,800 円				
	100mm	51,700 円				
用途別	湯屋用	口径別基本料金に準ずる	1m <sup>3</sup> につき 99.0 円			
	臨時用		1m <sup>3</sup> につき 264.0 円			

## ★水道料金の算定方法

水道料金は、『基本料金 + 超過料金』の合計額です。  
 (1円未満の端数が生じた場合は、これを切り捨てます。)

(計算例) 使用水量130m<sup>3</sup> (口径13mm、使用期間2か月) の場合

基本料金	0 ~ 10 m <sup>3</sup>				1,320.0 円
超過料金	11 ~ 40 m <sup>3</sup>	82.5 円 ×	30 m <sup>3</sup> =		2,475.0 円
	41 ~ 80 m <sup>3</sup>	132.0 円 ×	40 m <sup>3</sup> =		5,280.0 円
	81 ~ 120 m <sup>3</sup>	165.0 円 ×	40 m <sup>3</sup> =		6,600.0 円
	121 ~ m <sup>3</sup>	192.5 円 ×	10 m <sup>3</sup> =		1,925.0 円
水道料金					17,600 円 (消費税込) (1円未満端数切捨)

## ★下水道使用料表

2か月につき (消費税込)

区分	一般用	基本使用料	超過使用料 (1m <sup>3</sup> につき)				
		0~20m <sup>3</sup>	21~40m <sup>3</sup>	41~80m <sup>3</sup>	81~200m <sup>3</sup>	201~1000m <sup>3</sup>	1001m <sup>3</sup> 以上
		1,579.6 円	79.2 円	95.7 円	116.6 円	144.1 円	176.0 円
区分	公衆浴場用	基本使用料				超過使用料 (1m <sup>3</sup> につき)	
		0~200m <sup>3</sup>				201m <sup>3</sup> 以上	
		10,144.2 円				52.8 円	

## ★下水道使用料の算定方法

水道水を使用した場合は、「水道の使用水量=下水道への排出量」として、使用料を算定します。水道水以外 (井戸水等) を使用した場合は、その使用実態を考慮して算定します。

下水道使用料も、『基本使用料 + 超過使用料』の合計額です。  
 (1円未満の端数が生じた場合は、これを切り捨てます。)

(計算例) 排出量130m<sup>3</sup> (一般用、使用期間2か月) の場合

基本使用料	0 ~ 20 m <sup>3</sup>				1,579.6 円
超過使用料	21 ~ 40 m <sup>3</sup>	79.2 円 ×	20 m <sup>3</sup> =		1,584.0 円
	41 ~ 80 m <sup>3</sup>	95.7 円 ×	40 m <sup>3</sup> =		3,828.0 円
	81 ~ 200 m <sup>3</sup>	116.6 円 ×	50 m <sup>3</sup> =		5,830.0 円
下水道使用料					12,821 円 (消費税込) (1円未満端数切捨)

## ★水道料金・下水道使用料のお支払い方法



水道料金・下水道使用料のお支払い方法には、「口座振替によるお支払い」と「納付書によるお支払い」があります。

### ★口座振替によるお支払い

ご登録いただいた預貯金口座から、自動的に水道料金・下水道使用料を引き落としする方法です。お支払いの手間がかからず、大変便利です。ぜひご利用ください。

### お申込方法

水道開栓時に投函している口座振替依頼書にご記入いただき上下水道業務課お客様センターへご提出いただくか、下記金融機関の窓口にてお手続きしてください。お手続きの際には、預金通帳、届印及び水道の検針票をご持参ください。

### ★納付書によるお支払い

納付書をご持参のうえ下記の金融機関・コンビニエンスストア等の窓口にてお支払いいただく方法です。また、スマートフォン決済アプリを利用してのお支払いも可能です。

### 金融機関等

三菱 UFJ 銀行 大垣共立銀行 愛知銀行 みずほ銀行(※) 十六銀行 名古屋銀行  
中京銀行 東春信用金庫 東濃信用金庫 いちい信用金庫 中日信用金庫 岐阜信用金庫  
瀬戸信用金庫 東海労働金庫 尾張中央農業協同組合  
上記金融機関の本店及び各支店  
愛知、岐阜、三重、静岡の各県内ゆうちょ銀行・郵便局

(※) みずほ銀行での納付書を利用したお支払いについては、令和5年9月末をもって終了します。

### コンビニエンスストア (バーコード付納付書に限ります)

セブンイレブン ローソン ファミリーマート ミニストップ ポプラ 生活彩家  
セイコーマート デイリーヤマザキ ヤマザキデイリーストア ハマナスクラブ  
ヤマザキスペシャルパートナーショップ MMK (マルチメディアキオスク) 設置店

### 利用可能なスマートフォン決済アプリ (バーコード付納付書に限ります)

PayPay auPAY LINEPay PayB

※利用方法・注意事項については市ホームページ『スマートフォン決済アプリによる納付 (水道料金・下水道使用料)』をご覧ください。

### その他

小牧市上水道管理センター 小牧市役所 各支所

# 水道工事について

## ★給水装置工事の申込み

給水装置の新設・改造（口径変更・位置変更・増設・内線変更）・修繕・撤去などの工事を行う場合は、市が指定する「小牧市指定給水装置工事事業者」（以下、「指定工事店」といいます）に依頼してください。

依頼を受けた指定工事店は、上下水道業務課に「給水装置・給水申込書」を提出し、設計内容の審査、承認などを経てから工事を行います。

最新の指定工事店の情報については、小牧市ホームページの「小牧市指定給水装置工事事業者一覧」をご覧ください。

## 工事の種類

新設工事…家を新築する時など、新たに給水装置を設置するとき。

改造工事…既設水道メーターの口径変更や、給水装置の位置変更をするとき。

修繕工事…既設給水装置の大規模な修理をするとき。

撤去工事…建物を撤去する時など、給水装置を撤去するとき。

給水装置工事申込み及び工事に係る費用については、事前に指定工事店や建築会社等にお問い合わせください。

配水管が布設されていない所や、既存配水管に供給能力の不足が生じる所については、別途配水管布設（布設替え）工事費が必要となります。

家屋等の解体工事や新築工事などで臨時的に給水装置を設置するときは、臨時給水の申し込みが必要です。

## ★設計審査の手数料

提出された申請書について、給水装置の構造および材質が水道法で定められた基準に適合しているか等を確認し、安全な水道水を提供できるように審査します。

その設計審査費用として、設計審査1回につき1,000円の手数料が必要です。

## ★分担金について

給水装置を新たに設置、または既設の水道メーターの口径を大きくする場合は、メーター口径別の分担金が必要です。

水道メーターの口径を大きくする工事では、新口径に係る分担金と旧口径に係る分担金との差額が必要となります。

分担金の金額は次のとおりです。

（単位：円）

メーター口径	分担金額	消費税 (10%)	税込金額
φ13mm	79,000	7,900	86,900
φ20mm	158,000	15,800	173,800
φ25mm	292,000	29,200	321,200
φ30mm	418,000	41,800	459,800
φ40mm	746,000	74,600	820,600
φ50mm	1,162,000	116,200	1,278,200
φ75mm	2,625,000	262,500	2,887,500
φ100mm	4,676,000	467,600	5,143,600

【例】  
φ13mmをφ20mmに  
増径する場合の分担金  
173,800円-86,900円  
=86,900円

## ★水道工事にご理解とご協力を！

上下水道部では、皆様にもいつでも安心して水道水をお使いいただくために、また地震等の災害時においても断水による市民生活の影響を最小限にとどめるために、市内各所で様々な工事を行っています。

### 水道管の工事の種類

- 配水管布設工事 …耐震性に優れた水道管を新たに布設します。
- 配水管移設・布設替工事…水道管を移設したり、老朽化した管を耐震性に優れた管に取り替えたりします。
- 漏水等による修繕工事 …漏水箇所の修繕等を行います。

工事中は、道路の掘り起こしによる交通規制を行います。また、断水などにより水の濁りが発生することがあります。

ご迷惑をおかけしますが、皆様の快適な生活を守るための工事です。ご理解とご協力をお願いいたします。

なお、断水を行う場合は、緊急の場合を除き事前にチラシなどによりお知らせしますので、日時などをご確認ください。



### 水道工事の連絡があったら

- ・断水や水の濁りに備えて、あらかじめ水の汲み置きをお願いします。
- ・湯沸し器などの給水器具は、断水中は使用しないでください。
- ・工事後に水を使用される際、少し濁った水が出たときは、2～3分流すときれいな水になります。
- ・受水槽が設置されている場合は、流入バルブを閉めるなどして内部に濁り水が入らないように注意してください。流入バルブを開けるときは、保安水栓で水が濁っていないかを確認してから、ゆっくりバルブを開けてください。
- ・電気温水器（エコキュート）を設置しているご家庭は、元栓を閉めるなどして、内部に水の濁りが入らないように注意してください。

## ★耐震工事の内容

### 水道管の種類

- 小口径管…柔軟性と伸縮性に優れたポリエチレン管
- 大口径管…延伸性と靱性（粘り強さ）に優れたダクタイル鋳鉄管



- ①…従来の管(塩化ビニル管)
- ②…ポリエチレン管

### 離脱防止継手

#### ポリエチレン管の継手

管表面と継手内面を同時に溶かして融着・接合することで、管と継手が一体化します。

#### ダクタイル鋳鉄管の継手

継手が伸縮し、地盤の動きに追従します。



# 水道事業の現状

## ★独立採算

水道事業は、税金で賄われている一般会計と異なり、施設の建設や維持管理に必要な経費のほとんどを水道料金で賄う「独立採算制の原則」の下に運営しているため、事業の費用は水道利用者の負担（水道料金）で賄われています。

## ★経営状況（令和4年度決算）

### 収入

- ・水道料金収入
- ・現金収入を伴わない長期前受金戻入  
など

**35億円**

（収益的収入＋資本的収入）  
（税込）

### 支出

- ・愛知県から水道水を購入する受水費
- ・過去に整備した水道管の入替工事費  
など

**56億円**

（収益的支出＋資本的支出）  
（税込）

収入の大部分を占めるのは、水道料金収入で約 20 億円です。支出については受水費にかかる約 10 億円など、収入を上回るお金が必要です。収入と支出の差額については、過年度分損益勘定留保資金（これまでに積み立ててきたお金）などで対応をしています。

今後は人口減少社会の到来により、水道料金収入が減少していく可能性が高いとされています。また、将来にわたって安全で安心な水を安定して供給するためには、受水費や古くなった管路や水道施設の更新工事費などで多額の支出が必要になることが考えられます。

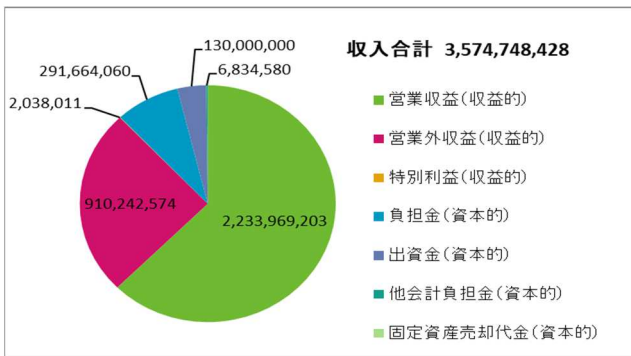
このような厳しい経営状況に対処していくため、小牧市水道事業では令和元年度に、「小牧市水道事業ビジョン・経営戦略」を策定しました。策定の目的については、「小牧市水道事業の現状と課題、将来の見通しを分析し、経営の効率化や健全化を図ること。サービスの提供を、将来にわたり安定的に継続すること。」と定めています。

## 収入について

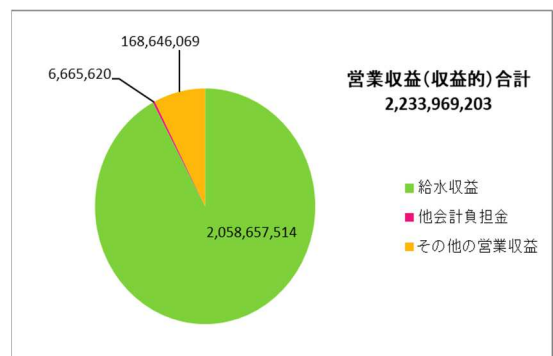
小牧市水道事業の収入の大部分を占めるのが、収益的収入に分類される営業収益です。営業収益とは、企業の主な営業活動から生じる収益のことを意味します。

小牧市水道事業における主な営業活動は、安全で安心な水をお届けし、その対価として水道料金を収納することです。下記右の「令和4年度 営業収益内訳（税込）」のグラフでは、給水収益の数値が水道料金収入にあたります。水道事業の運営が水道料金によって成り立っていることがお分かりいただけると思います。

令和4年度 収入合計（税込）



令和4年度 営業収益内訳（税込）

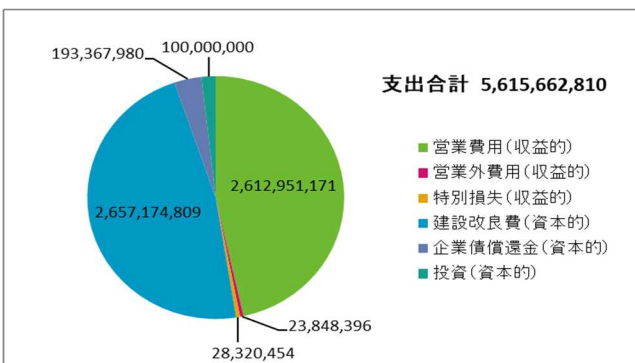


## 支出について

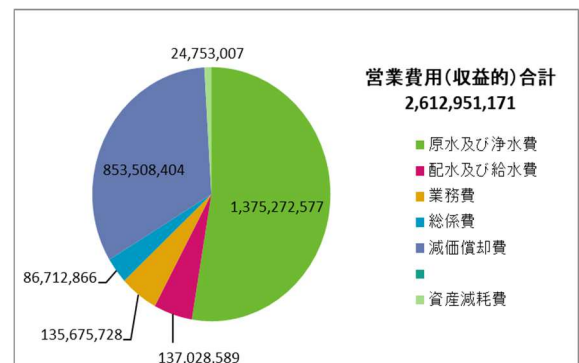
小牧市水道事業の支出の大部分を占めるのが、収益的支出に分類される営業費用です。営業費用とは、企業の主な営業活動のために生じる費用のことを意味します。

営業費用は原水及び浄水費、配水及び給水費などに区分されます。全体の約半数を占める原水及び浄水費には、浄水場などでの取水にかかる費用や、取水した水を浄水するための費用、愛知県から水道水を購入する費用などが含まれます。

令和4年度 支出合計（税込）



令和4年度 営業費用内訳（税込）



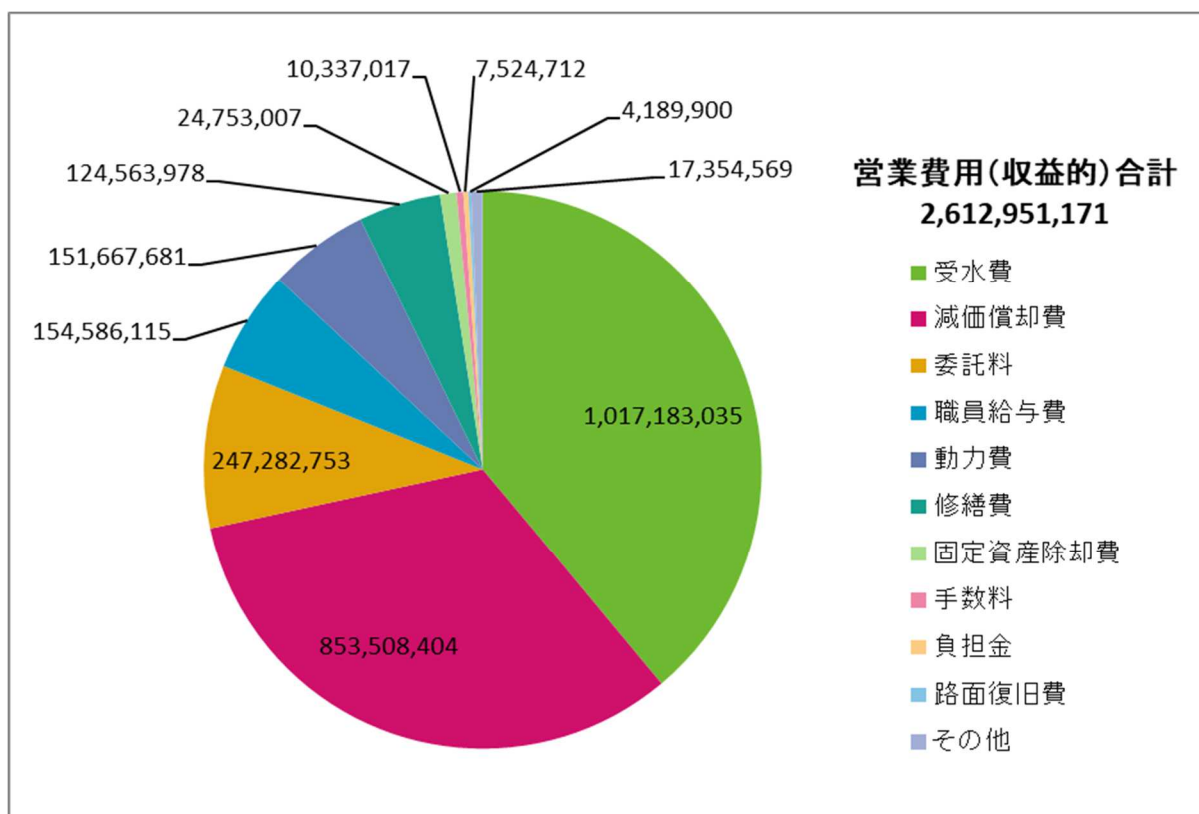
前ページ右の「令和4年度 営業費用内訳（税込）」のグラフで示した費用について、その分け方を「お金の性質（受水費や職員給与費など）」へと変更し、並び順も「金額の大きな順」へと並べ直したグラフが下記の「令和4年度 営業費用（費用構成表）（税込）」となります。

最も大きい費用は受水費で、愛知県から水道水を購入するための費用となります。皆様の家庭へ届く水道水は、受水費で購入した水と小牧市内の井戸から汲み上げて浄水した水の両方が混ざり合ったものとなります。蛇口をひねれば水が出るのは当たり前という感覚がある方も多いと思いますが、水道水を用意するためには多額の費用がかかるということがお分かりいただけるのではないのでしょうか。

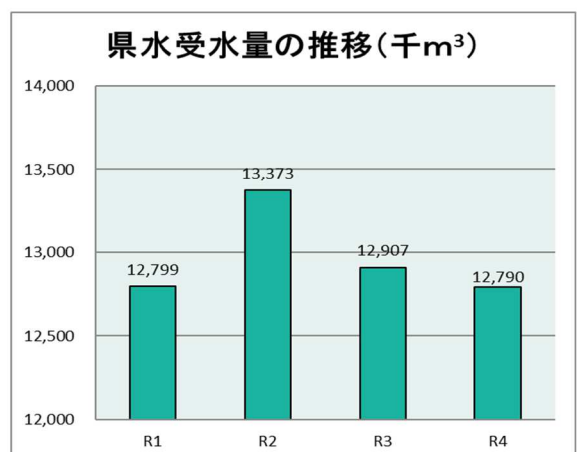
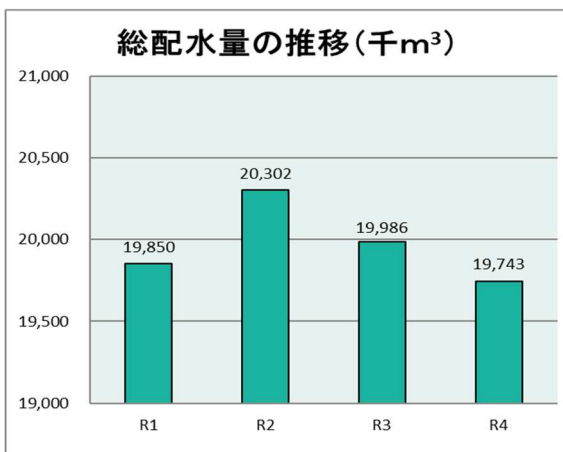
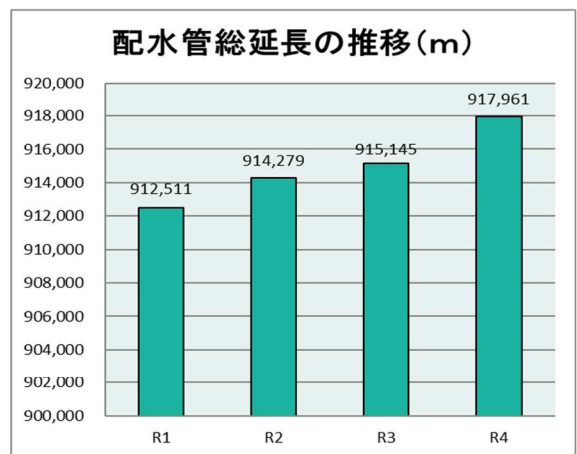
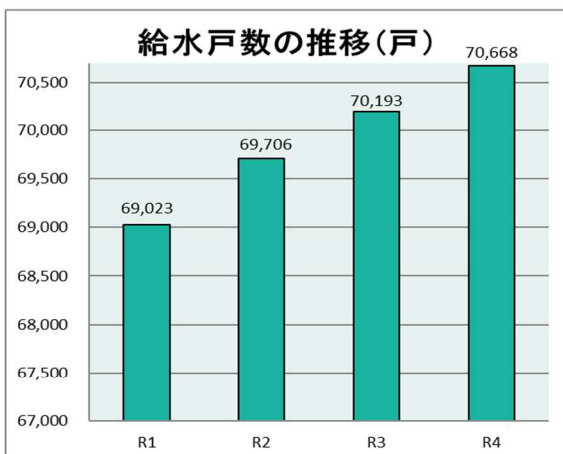
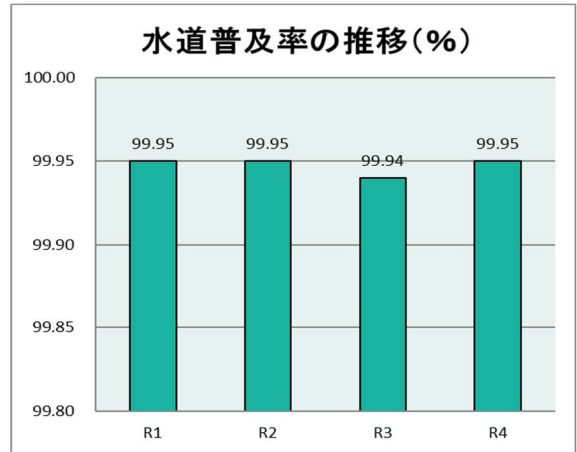
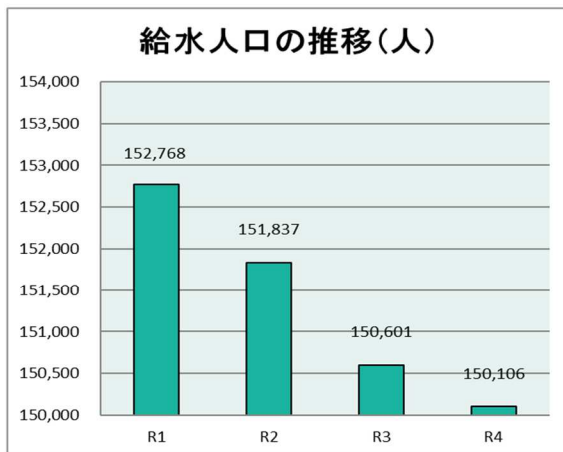
次に大きい費用は有形固定資産減価償却費となります。建物や機械設備などは使用することや時間が経過することによって価値が減少します。こうした価値の減少を反映したものが有形固定資産の減価償却費です。小牧市水道事業では、安全で安心な水をお届けするために浄水場や水道管路といった多くの有形固定資産を所有しています。こうした形あるものは次第に劣化していきます。今後も水道水の安定供給を続けるためには、施設の改修などを検討していく必要があります。

以降は事業運営のための各種委託料、水道事業で働く職員の給与費、各施設などの修繕費と続きます。

令和4年度 営業費用（費用構成表）（税込）



## 給水人口等の推移



給水人口は減少傾向にあり、令和3年度数値と比較すると令和4年度数値も減少でした。(給水人口) ÷ (行政区域内人口) で算出される水道普及率は、行政区域内人口も減少したため横ばいの状況です。

給水戸数と配水管総延長は増加傾向が続いています。

総配水量は令和3年度数値と比べ減少しました。県水受水量も総配水量と同様の傾向を示しています。

# 水道事業のあゆみ

## ★沿革

本市の水道は、昭和 30 年から昭和 38 年にかけて建設された小規模簡易水道 31 か所がその始まりです。

種 別	認 年 月 可 日	事 業 期 間	目 年 標 度	事 業 費 (千円)	計画給水 人口(人)	計画1日最 大給水量 ( $m^3$ )	計画1人1日 最大給水量 ( $\ell$ )
創 設	昭和 42.3.31	昭和 42 年度 ～ 昭和 49 年度	昭和 51	1,383,600	130,000	56,200	432
	昭和 30 年から昭和 38 年にかけて建設された小規模簡易水道 31 か所を元に発足。 【原水】地下水。既設の取水井に加え、不足水量は横内地区に取水井を設置。						
第 1 期 拡張事業	昭和 45.3.30 昭和 50.10.1	昭和 45 年度 ～ 昭和 54 年度	昭和 55	2,010,850	120,000	63,100	526
	【背景】人口の増加や市民生活の向上による給水量増加。 【原水】地下水。不足分は県営水道						
第 2 期 拡張事業	昭和 60.5.28	昭和 60 年度 ～ 昭和 69 年度	昭和 70	2,137,000	160,000	80,200	501
	【背景】生活様式の多様化等による水需要の著しい増大。また、将来にむけて、施設能力の増強による給水量の確保、安定した供給体制の確立を目指した。						
第 3 期 拡張事業	平成 3.9.5	平成 3～11 年度 (平成 12～21 年度)	平成 21	3,367,936 (3,959,483)	170,000	89,200	525
	【背景】生活用水から営業用水等への需要用途の変化、新規の区画整理事業の計画、さらに東部開発における水需要の用途の変化や増加要因に対応するため。						
第 3 期 拡張第 1 次 変更事業	平成 21.3.31	平成 21～30 年度	平成 30	4,219,940	160,000	75,600	473
	【背景】人口の伸びの鈍化や節水意識の高まりによる水道使用量の鈍化傾向が著しく、第 3 期拡張事業との不整合が拡大したこと。現在の水道使用形態との整合を図る施設計画を行うと共に、さらなる安全・安心な水の供給を図る施設の整備等を計画（→耐震化）						

## ★年表

年月日	項目
昭和30. 1. 1	小牧市市制施行（小牧町、味岡村、篠岡村）
32. 6. 15	水道法施行
33. 9. 25	水道料金（用途別料金体系）設定
34. 4. 1	水道課2係（工務、庶務）で発足
35. 9. 15	水道事業指定工事人規程の制定
36. 3. 24	分担金徴収条例の制定
38. 9. 1	北里村合併により北里村簡易水道吸収
42. 3. 31	小牧市水道事業の認可
44. 3. 25	横内浄水場2号取水井揚水を開始
44. 12. 25	水道事業給水条例制定
45. 3. 30	第1期拡張事業の認可
46. 12. 1	横内浄水場拡張工事完了
47. 3. 22	東部浄水場拡張工事完了
48. 3. 20	本庄配水池1号池築造工事完了（6,500m <sup>3</sup> ）
49. 2. 20	愛知県営水道より受水開始
50. 10. 1	第1期拡張事業の変更認可（外山水源地、中部水源地、外山県住水源地を加える。）
54. 3. 15	桃花台配水池1号池築造工事完了（5,750m <sup>3</sup> ）
55. 8. 14	田県苑増圧所工事完了
56. 3. 20	中継ポンプ場機械棟新築工事完了
56. 4. 1	簡易水道組合合併完了（小牧、小牧水道、山東、東部、桜井、二重堀簡易水道組合）
56. 9. 30	桃花台配水池高架水槽築造工事完了（600m <sup>3</sup> ）
57. 3. 21	上水道管理センター新築工事完了（管理棟）
57. 11. 27	中継ポンプ場計装設備工事完了
58. 4. 1	工務課 上水道管理センターへ移転
58. 4. 4	中継ポンプ場における遠隔操作運転の開始
58. 5. 11	桃花台配水池へ中継ポンプ場より送水開始
60. 4. 1	管理課 上水道管理センターへ移転
62. 4. 1	下水道使用料収納事務開始
平成 3. 5. 21	桃花台高架水槽使用開始（600m <sup>3</sup> ）
4. 3. 6	横内浄水場高度処理施設工事完了（有機塩素化合物除去装置20,000m <sup>3</sup> /日）
4. 4. 1	水道料金徴収方法の改正（集金制度の廃止）
5. 9. 28	小牧市ふれっしゅ水道推進委員会の発足
6. 7. 12	外山県住水源地の揚水開始（400 m <sup>3</sup> /日）
6. 7. 14	小牧市湧水対策本部設置（県水節水率35%） 10.18 解散
8. 4. 1	水道料金(平均23.85%)及び分担金(平均63.30%)改定 外税方式導入
9. 3. 21	東部浄水場pH調整施設工事及び貯水槽築造工事(1,000 m <sup>3</sup> )完了
9. 4. 1	水道料金及び分担金の改定（消費税率5%に改定）
10. 4. 1	郵便局窓口納付開始
11. 4. 1	コンビニエンスストア収納開始
12. 3. 10	大山中継ポンプ場工事及び大山調整池工事完了
12. 6. 1	第1回県営水道料金値上げ（10.8%）
14. 2. 1	水道施設警備業務委託開始（本庄配水池外4施設）
14. 4. 1	第2回県営水道料金値上げ（11.6%）
16. 11. 16	農業集落排水施設使用料収納事務開始
17. 3. 15	φ450mm支援連絡管の完成（味岡中学校内）
18. 3. 3	桃花台配水池電気計装設備更新工事完了
20. 4. 17	小牧ヶ丘増圧所移転のため、（旧）増圧所撤去工事完了

年 月 日	項 目
平成 20. 6. 27	(新)小牧ヶ丘増圧所新築工事完了
21. 3. 27	本庄配水池本庄高区ポンプ場新築工事完了
21. 3. 31	第3期拡張第1次変更認可
22. 2. 19	小牧市水道ビジョン策定
22. 3. 15	田県苑増圧所撤去工事完了
22. 7. 21	小牧第2供給点より県営水道受水開始
23. 3. 25	横内浄水場紫外線処理装置設置工事完了
24. 3. 21	水道施設管理システム稼働開始
24. 4. 1	水道部を上下水道部に名称変更
26. 4. 1	水道料金及び分担金の改定(消費税率8%に改定) 新会計基準適用
28. 2. 16	野口・大草・大山地区を、桃花台配水池からの直接配水に切替
29. 3. 13	外山水源地施設移設工事完了
29. 10. 1	水道メーターの検針業務を民間業者に委託
30. 3. 29	中央監視制御装置更新
30. 4. 1	組織改正により3課体制に(上下水道経営課、上下水道業務課、上下水道施設課)
令和 元. 10. 1	水道料金及び分担金の改定(消費税率10%に改定)
2. 3. 31	小牧市水道事業ビジョン・経営戦略策定
2. 5. 1	新型コロナウイルス対策関連事業として水道料金基本料金を免除(6月請求分から6カ月分)
2. 10. 1	検針業務を含む水道の料金徴収等を民間業者に委託
4. 1. 7	水道料金等取扱業務委託者と「災害等における応援活動に関する協定」を締結
4. 4. 1	小牧市上下水道事業経営審議会設置
4. 7. 1	物価高騰に対する経済支援として水道料金基本料金を免除(8月請求分から8カ月分)
4. 11. 1	スマートフォン決済アプリによる納付開始
5. 3. 31	横内浄水場更新工事完了



# 災害対策について

平常時はもちろんのこと、地震などの災害時においても安定した給水を確保するために、「水道管の耐震化」、「主要配水幹線のループ化」、「応急給水対策」など、災害に強い施設づくりに取り組んでいます。

## 水道管の耐震化

古くなった水道管の取り替え時等に、地震等の揺れに強い水道管を採用しています。また、新規水道管には耐震管を布設しています。

## 主要配水幹線のループ化

網目状に張りめぐらされた水道管を一定の範囲に区切ることができ、災害時における断水が最小限になり、効率的な復旧が可能となります。

## 応急給水対策

地震等で断水した場合に 3 箇所の取水基地（本庄配水池，桃花台配水池，東部浄水場）に水を確保し給水車で給水場所に供給します。

また、給水ローリー車、飲料水用袋なども配備しています。（令和3年11月時点）

	給水タンク	ローリー車 給水	水槽タンク	非常用飲料水用袋		バケツ
		(2t)		500ℓ	5ℓ	
上下水道部	1 (3t) 4 (2t)	1		1,500	300	
小学校合計(16)			32	※1 800	4,800	320
中学校合計 (9)			18	※2 400	2,700	180
各市民センター合計(3)			6		900	60
市民会館			2	400	300	20
小牧中部公民館			2		300	20
リサイクルプラザ			2		300	20
南スポーツセンター			2		300	20
勤労センター			2		300	20
高等学校合計(3)			6		900	60
西部コミュニティセンター			2		300	20
南部コミュニティセンター			2	300		20
小牧特別支援学校			2		300	20
パークアリーナ小牧備蓄倉庫			2	400	300	40
林防災倉庫					1,000	20
計	5	1	80	3,800	13,000	840

※1 味噌小・北里小に各 400 ※2 篠岡中のみ



### 給水ローリー車

アルミ製の給水タンク(2tの飲料水)とトラックが一体になっています。ポンプで給水・送水ができます。



### 非常用飲料水容器

取っ手があり、持ち運びやすいようになっています。(写真は10ℓ)



## ★水道水の保存方法

地震・台風などの災害時に最も大切なのは飲料水です。日頃から水の備蓄をしましょう。

### 保存容器

10ℓ程度の新しいポリ容器を用意し、水道水で十分に洗浄します。

### 容器の保存方法と保存期間

直射日光が当たらない、風通しの良い場所を選んで静置します。

保存期間は3日間が目安です。

### 水道水のつめ方

容器内部に空気が残らないように水道水を満たし、確実にふたを締めます。

空気が残っていると、空気中の細菌で汚染される恐れがあります！

### 保存水道水の取り替え

3日間の保存期間が過ぎたら雑用水等に使用し、新しい水道水に取り替えます。



# Q & A

## 1 悪質な訪問販売などにご注意を！

「水道局の方からお伺いしました。」などと言って、小牧市上下水道部の職員あるいは受託業者であるかのように装って訪問し、高額な浄水器の購入を勧めたり、なかば強引に給水管や排水管の点検・清掃・修理を行って高額な代金を請求する悪質な訪問販売が増えています。

### いきなり水質検査？

**Q1** 「塩素が入っているから、浄水器を使うべきだ」と勧められましたが…

「水道水の検査をするから、コップ1杯の水をください」と言われて水を渡したら、何かの薬品を入れ、赤紫色に変わった水を見せて、「塩素がこんなに入っていますよ。」と言われた。上下水道部の人かと思って話を聞いたら、浄水器の購入を勧められた。

**A1** 水道水には、安全な水をお届けするために、殺菌用の塩素が含まれています。

水道水に試薬を入れると、残留塩素と反応して淡赤紫～赤紫色になります。

上下水道部では、水質の検査を行っていますので、安心してお飲みいただけます。

上下水道部では、使用者からのご依頼がない限り、個人宅の水質検査等は一切行っておりません。

また、浄水器等の訪問販売・あっせんなどは一切行っておりません。

### いきなり漏水調査？

**Q2** 上下水道部職員を名乗る者が、いきなり家に入り、漏水工事の手配をしましたが…

上下水道部職員を名乗る者が、「漏水しているようですよ。」と言って家に入り、「原因はトイレです。」と言って、その場で業者に連絡した。その後すぐに業者が来て、「トイレが漏水していて、修理代は50万円です。」と言われた。

**A2** 上下水道部職員が検査や調査で伺うときは、事前にお知らせをしています。

ご家庭を訪問する場合には、必ず身分証明書を携帯していますので、不審に思われたときは、身分証明書の提示を求めるか、上下水道施設課へご連絡ください。（連絡先は裏表紙に記載）

また、不審に思われた場合は、家の中には絶対に入れないようにしてください。

### 水道メーターの代金？

**Q3** 水道メーターを交換したと言われ、代金を請求されましたが…

**A3** 水道メーター（個人所有の水道メーターを除く）の交換は、上下水道部の負担で作業を行います。水道使用者に代金を請求することはありません。

水道メーターは、法律により定期的（8年毎）に交換するよう定められているため、有効期限が近付いた水道メーターについては、上下水道部が委託する指定工事店が交換作業を行います。交換前には文書でお知らせします。

なお、個人所有の水道メーターについては上下水道部で交換することはありませんので、給水装置所有者等の責任において交換をしていただくようお願いします。

## 2 水道の故障・水の異常など

### 水漏れ

**Q4** 前回に比べて水道の使用水量が急に増えましたが…

**A4** どこかで水が漏れていないか、点検をお願いします。

普段目に付かない地中や壁内、床下等の給水管からの水漏れも考えられますので、次のようにして調べます。

- ① 敷地内の蛇口を全て閉めて、水を使っていないことを確認してください。
- ② ①の状態です水道メーターの銀色のパイロットマークを見てください。もし回転していれば水が漏れています。
- ③ 台所や浴室など水道の配管がされている場所の近くで地面、壁、はめ板などが濡れていないかを確認してください。
- ④ 蛇口が取り付けられている壁などから、「シュー」という音がしていないかを確認してください。



水を使っていないにもかかわらず銀色のパイロットマークが回転している場合は、水漏れが「皆様に維持管理をしていただく部分（P5参照）」で起きていると考えられます。ご自身で指定工事店に修理（有料）を申し込んでください。最新の指定工事店の情報については、小牧市ホームページの「小牧市指定給水装置工事事業者一覧」をご覧ください。

**Q5** 漏水したときは、水道料金は安くなりますか？

**A5** 地中、壁内及び床下等における配管からの漏水の場合には、水道料金の軽減対象となります。

詳しくは、上下水道業務課お客様センターへお尋ねください。（連絡先は裏表紙に記載）

**Q6** 市では道路内の漏水調査をしていますか？

**A6** 漏水の早期発見のため、計画的に漏水調査を行っています。

調査方法には、

- ① 夜間に漏水探知機を用いて路上で埋設管の音聴調査をする方法
  - ② 各家庭を訪問し、メーターボックス内の給水装置に音聴棒を使用する方法
- の2つの方法があります。

※各家庭を訪問する際には、調査業者は身分証明書を携帯し、腕章を着用しておりますので、調査にご協力をお願いします。

**Q7** 蛇口からの水が止まりません！水漏れしています！

**A7** 水道の故障で一番多いのは、蛇口からの水漏れです。

磨耗したコマパッキンを取り替えるだけで直ることが多いです。コマパッキンは、金物店やホームセンターで手に入ります。ただし、温度調節機構付きなどの複雑な機構の蛇口は、指定工事店か器具メーカー、販売店へ修理を依頼してください。

**Q8** パッキンを新しいものに交換したいのですが？

**A8** 次のようにして取り換えてください。

- ①水道メーターの近くにある止水栓を時計回りに回してご家庭の水を止めてください。
- ②プライヤーなどの工具で蛇口の上部を反時計回りに回して取り外します。
- ③古いパッキンから新しいパッキンに交換します。
- ④プライヤーなどの工具で蛇口の上部を時計回りに回して取り付けます。
- ⑤止水栓を反時計回りに回して完成です。

\*パッキンを取替えても止まらないときや、蛇口の付け根部分から漏れているときは、施工した工事店か、お近くの指定工事店へご連絡ください。

**Q9** メーターボックス付近で水漏れしています！

**A9** 上下水道施設課へご連絡ください。

メーターボックス付近の水漏れを発見された場合には、上下水道施設課へご連絡ください。（連絡先は裏表紙に記載）

**Q10** 水道機器から水漏れしています！

**A10** 指定工事店か器具メーカー、販売店へ修理を依頼してください。

水洗便所、湯沸かし器、温水器などの水道機器からの水漏れや故障は、指定工事店か器具メーカー、販売店へ修理を依頼してください。

**Q11** 水漏れを応急処置したいのですが？

**A11** 止水栓で水を元から止めてください。

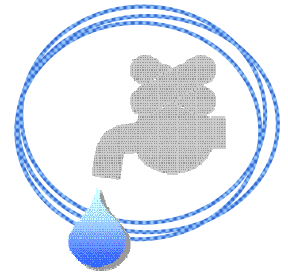
止水栓は、メーターボックスの中かその近くにあります。まずは止水栓で水を元で止めてから、水が噴き出していたところに、ビニールテープや布などをしっかり巻き付けるなどの処置をしてください。

**Q12** 宅地内の水道管から水が吹き出しています！

**A12** すぐに止水栓で水を元から止めてください。

水道管の老朽化による腐食や破損が原因で漏水していることが考えられます。

止水栓は、メーターボックスの中かその近くにあります。すぐに止水栓を閉めて水を止めてから、お近くの指定工事店まで修理の依頼をしてください。



## 水が出ない

**Q13** ご近所も水が出ないようですが？

**A13** 水道工事や突発的な事故による断水が原因だと考えられます。

上下水道施設課へお問い合わせください。(連絡先は裏表紙に記載)

**Q14** 自分の家だけ水が出ません！(水道管の凍結)

**A14** 冬、寒さが厳しくなると、水道管や蛇口の水が凍って出なくなる事があります。

その場合は、自然に溶けるのを待つか、凍った部分にタオルや布などをかぶせてから、ぬるま湯をゆっくりかけて溶かしてください。

この時、熱湯を直接かけると水道管が破裂することがありますので絶対にお止めください。

**Q15** 自分の家だけ水が出ません！(止水栓や停電など)

**A15** メーターボックスの中の止水栓などが閉まっていないか確かめてください。

止水栓に異常がない場合は上下水道施設課へご連絡ください。(連絡先は裏表紙に記載) なお、3階建て以上のアパートやマンションの方は、ポンプの故障なども考えられますので、管理人や保守管理会社にご連絡ください。落雷等の停電でポンプが停止した場合にも同様の状況が発生するため、管理人や保守管理会社にご連絡ください。

## 水の異常

**Q16** 水道の水が赤く濁っています！

**A16** いくつかの原因が考えられます。

朝の使い始めなどに少しだけ赤い水が出る場合は、家の中の配管や蛇口などに長時間水が滞留したために発生した鉄さびなどが流れ出たことが原因と考えられます。

また、それまでは異常が無く突然赤い水が出始めた場合は、火災発生による消火活動や水道工事に伴う断水などによる影響が考えられます。その場合は、しばらく水を流し続けるときれいになります。きれいにならない場合は上下水道施設課へ連絡してください。(連絡先は裏表紙に記載)

**Q17** 水道の水が白く濁っています！

**A17** 水道管の中に入った空気が無数の小さな泡となって水の中に混じったもので、そのまま使っていたとしても差し支えありません。

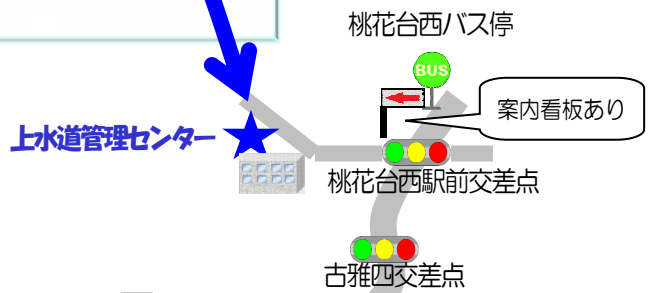
しばらく置いておくと泡は消えてきれいになります。まず、その水を容器に入れて観察してください。下の方から澄んでくるはずで、そうであれば水に混ざり込んだ空気が作った小さな泡が白く見えただけですから心配ありません。

**Q18** 水道の水からカルキの臭いがします！

**A18** 塩素で消毒しているのでカルキ臭が残ることがありますが、人体に害はありません。

カルキ臭は安全な水であることの証明です。

# 案内図



**小牧市上水道管理センター**  
〒485-0814  
小牧市古雅四丁目 117 番地  
0568-79-1305 (上下水道経営課)  
0568-79-1314 (上下水道業務課)  
0568-39-4031 (上下水道施設課)  
0568-79-1320 (上下水道業務課  
お客様センター)  
(令和5年9月発行)