

水道水のチカラを知って健康で快適な暮らし。塩素が入っているからこそ安全で安心!! ウィルスからみんなを守る水道水。お風呂に入るだけで介護リスクを下げる!? 水道水を使ってSDGsに貢献。自信を持つてお届けしています、させぼの水道水!!

お手軽簡単、水道

自由研究。

と安

水垢

体。家計に

優しい水道水。

てください、させぼ

かで夏休

知る

心、

の正

とも

安心して使つ

の水道水!



安心 させぼの  
全 水道水

# SASEBO

いつも何気なく使っている水道水。  
みなさんの健康と暮らしを支える水道水。  
ですが、最近は、水道水を飲まない人も増えてきて  
いるようです。  
そこには、水道水がいかに安全で素晴らしいものか  
をあまり知らない人や、誤解されていることがあるよ  
うに思います。  
そこで、もっと水道水のことを知り、親しんでいただき  
たいと思い、水にまつわる様々な情報を小冊子にま  
とめました。

是非、手に取って読んでみてください。▼  
(スイドー・キョクチョーくん)



## もくじ

- ▶ 知ってほしい塩素のチカラ  
塩素のことをご誤解しないで … 1~2p
- ▶ お風呂に入って健康になろう! … 3p
- ▶ 暑い夏場は熱中症対策 … 4p
- ▶ スポーツと水  
運動後の入浴タイミング … 5~6p
- ▶ 手洗い・うがいは予防の基本  
手洗い・うがいの正しいやり方 … 7~8p
- ▶ 水道水をおいしく飲もう! … 9p
- ▶ 季節に応じた注意点 … 10p
- ▶ 水道水で夏休みの自由研究  
友達にも自慢しよう! … 11~12p
- ▶ 家計に優しい水道水 … 13p
- ▶ させぼの水 … 14p
- ▶ 飲まなきや損、世界に誇る水道水 … 15p
- ▶ 人と街の暮らしを支える水道水 … 16p
- ▶ ご家庭で困ったときは … 17p
- ▶ 水不足のときは節水にご協力を … 18p
- ▶ 水の記念日 … 19p



# 知つてほしい塩素のチカラ

知つてしまえば、  
もう塩素がない水は安心して飲めない！

飲みかけのペットボトルで、食中毒  
になることがあります。

ペットボトルのフタを空けると、空气中  
のバイキンが入り込んで増殖することが  
あります。特に、人の口には多くの細菌が  
いるため、直接口をつけて飲んだ後は注  
意が必要です。



水道水ならいつでも新鮮、いつでも安全！

水道水には、病原菌やウイルスを  
殺菌する効果がある塩素が含まれ  
ています。

常に一定の濃度を保っているた  
め、蛇口から、いつでも新鮮で安全  
な水を使うことができます。



塩素があるか  
ら、赤ちゃんも  
お年寄りも、  
安心して飲む  
ことができるの  
です。

# 塩素のことと誤解しないで！

白い水垢は塩素(カルキ)ではありません、  
水垢の正体は水道水のミネラル成分です。

みんなが誤解している。

キッチンシンクやシャワーヘッド  
等に残る白い水垢のことを「塩素  
(カルキ)」と、思っていませんか？

白い水垢の正体は、水道水  
にも含まれているミネラル  
成分です。



水道水もミネラル(が入った)ウォーターなんです！

水道水には、主に4種類のミネラル成分が入っています。

## カルシウム

骨や歯をつくつたり、血圧のコントロールや神経の興奮を抑える効果があります。  
不足すると動機や息切れの原因になります。



## ナトリウム

体液浸透圧の維持や栄養素の吸収を助けます。  
不足すると吐き気やめまい、頭痛などを引き起こします。



## カリウム

体液浸透圧の維持のほか、神経の刺激伝達を助けます。  
不足すると倦怠感や痺れの原因になります。



## マグネシウム

多くの酵素の働きを助けたり、神経・筋肉の興奮を抑えて正常化する働きもあります。  
不足するとけいれん等の症状を引き起こします。



安全な水道水を飲んで、健康を維持しよう！

# お風呂に入つて 健康になろう！

3

## いいことたくさん！ お風呂と健康、オススメの入浴方法

毎日お風呂に入ると、たくさんの健康効果があることをご存じですか？

入浴習慣は、**介護が必要となるリスクを減らす効果**もあると言われています。



### 温熱作用

湯船につかって体を温めることで、血流が良くなり、新陳代謝が良くなって疲れが取れます。

心臓の負担が減って血圧を下げる効果もあります。副交感神経が働き、腰痛や肩こりを緩和させる効果もあります。



### 静水圧・浮力作用

体全体に水圧がかかることで、足先にたまつた血液が押し戻され、むくみが解消します。

湯船では浮力が働き体重が軽くなりますので、骨や筋肉の負担が少なく、腰痛等が緩和します。



### 抵抗性作用

湯船でストレッチをすると、水の抵抗で筋肉に刺激を与え、生活習慣病の改善等を助けています。



### 清浄作用

湯船につかり毛穴が開くことで、皮脂や皮膚の汚れを流れ出し、きれいなお肌を保てます。

### «キヨクチョーくんのオススメ入浴方法»

- ・就寝の1~2時間前の入浴で、**快眠効果**も！
- ・温度は38℃~40℃、肩までかかる全身浴が、最もリラックスやストレス解消の効果があります。
- ・入る時間は**10分程度**。  
(長時間入浴はのぼせる危険性があります。)
- ・入浴後の**水分補給**を忘れないようにしましょう！



毎日湯船につかる人は、週2回以下の人と比べ、要介護状態となるリスクが**3割程度低くなる**との研究結果も示されています。 <※出典:大阪市水道局>

# 暑い夏場は熱中症対策

4

## 水は命と健康を守ります！ 水道水と夏場の熱中症対策

どこにでもあって、  
蛇口をひねるだけで

### 簡単に飲める水道水

例年、夏場になると、全国各地で熱中症による健康被害が多く報告されています。

また、屋外だけでなく、屋内での熱中症も増えてきています。

熱中症には、こまめな水分補給が最も大切です。最も身近で簡単に水分補給ができる水道水で、熱中症を予防しましょう！



### «水分補給のポイント»

- ・のどが渴いてなくても、こまめに！
- ・入浴前後、就寝前、寝起きは忘れずに
- ・外出時には水筒持参
- ・水分と一緒に塩分も補給を！

### 水道水でSDGsな暑さ対策

#### Myボトル

マイボトル(水筒)に水道水を入れて飲めば、ゴミが発生しません。塩素のチカラで夏場でも雑菌の繁殖を抑制します。



#### 打ち水

暑い日に、地面に水を撒くと、蒸発するときに地面の熱を奪い、体感温度で1.5℃も涼しく感じると言われています。電気も使わない、エコな対策です。



### 水道水で 健康と持続可能な社会の両立

※環境省、国土交通省「『健康のため水を飲もう』推進運動」参照(下記は環境省)  
[https://www.env.go.jp/water/water\\_supply/nomou/index.html](https://www.env.go.jp/water/water_supply/nomou/index.html)

## 正しいタイミングで水を飲んで 健康増進は『運動と水』

近年は、子供や若者だけでなく、中高年の方々も、日常的に様々な運動を行うなど、健康増進への考え方方が、広がりをみせています。



しかし、体重の2%の水分を失うと脱水症状が始まり、ときには脳梗塞などの重篤な健康障害を引き起こすこともありますので、正しいタイミングで水分補給を心がけましょう！

### ①運動開始の30分前、運動中は15分おきに水分補給



のどの渇きは、すでに脱水が始まっている状態ですので、のどの渇きを感じる前に、こまめに水分補給をすることが重要です。

### ②水分補給は水でとるのが理想的

お茶などのカフェインを含む飲み物は利尿作用があるため、水分補給としての効果はありません。

水には利尿作用はありませんし、カロリーはゼロです。ダイエットや健康を気遣う方には水がオススメです！



### ③水の飲みすぎにも注意してください。

過剰に水を摂取すると、血液中のナトリウム濃度が低下し、頭痛や吐き気、けいれん、意識障害等の症状が現れることがあります。

運動量に応じて、適切な量を摂取することが重要です。

## 運動効果もアップ!? 運動後の正しい入浴方法

### 運動後30分以上経ってから！

#### ダイエット効果がUP↑

運動すると、筋肉の温度が高まり、脂肪分解酵素が活性化して脂肪の燃焼が始まり、運動を終えた後も約30分間は続きます。

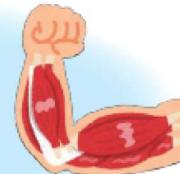
しかし、運動直後に入浴して、筋肉を40℃以上に温めすぎると、酵素の働きが鈍くなり、折角の運動効果を低下させる可能性があります。



#### 疲労回復もUP↑

運動直後は筋肉が傷ついた状態にあり、体の中では、血液がたくさん送られて老廃物の排泄を行い、筋肉の損傷や疲労の回復が行われています。

このタイミングで入浴すると、血液が皮膚の表面の方に送られてしまい、筋肉への供給が滞ることで、疲労回復が遅れることに繋がります。



30分も待てない!

#### 運動直後なら、ぬるめのシャワーで！

「ベタベタして気持ち悪いから30分も待てない！」という方は、ぬるめに設定したシャワーであれば、体を温めすぎることはありませんのでおススメです。

30分以上経ってから、改めて浴槽につかって、疲労回復にあたるのも一手です。



正しい運動と水の使い方で健康増進！

# 手洗い・うがいは予防の基本

7

## 新型コロナ・インフルエンザ・ノロウイルスなど 日々の手洗い・うがいが健康を守る!

ウイルスは手を通して口から感染します。

ウイルスは、日常、多くの人が手を触れる色んな場所に潜んでいます。

多くの場合、手に移ったウイルスが、食事をしたり、目をこすったりしたときに口から体内に入り、感染します。



### 手洗いで大事なのは洗い流すこと!

激しい嘔吐や下痢を引き起こすノロウイルスの場合、洗っていない手には、約100万个のウイルスが存在しますが、石鹼等で洗った後、しっかりと水で洗い流すことで、ほとんどのウイルスを除去できます。

手洗いなし	約100万個
流水で15秒手洗い	約1万個
石鹼で30秒もみ洗い後	数百個
流水で15秒すすぎ	
石鹼で10秒もみ洗い後	
流水で15秒すすぎを2回	数個

※国立医薬品食品衛生研究所資料参照

### 手洗い・うがいはタイミングが大事です。



# 手洗い・うがいの正しいやり方

8

## 自分と周りの人の健康を守る 正しい手の洗い方 “時間をかけて丁寧に”

せっけん 石鹼やハンドソープを使って、手のひらだけではなく、手の甲や指の間、爪の先まで、しっかりと丁寧に洗うことが大切です。きちんと手を洗うと15秒から30秒程度はかかります。

じょうとう 洗った後は、蛇口から流した水で、よく洗い流します。洗い流す作業を2回繰り返すとかなり効果的です。

- 1 手のひらをこすり合わせて、十分に泡立てさせます。
- 2 手の甲を伸ばすようにして洗います。
- 3 指先や爪先の内側を洗います。
- 4 指の間を洗います。
- 5 親指をねじるように洗います。
- 6 手首もしっかり洗います。
- 7 流水で、ていねいに洗い流します。
- 8 洗った後は、乾いたタオルできれいに拭き取ってください。

### 正しいうがいは、声を出しながら

鼻や口から侵入した菌やウイルスを、うがいをして洗い流したり、のどの乾燥を防ぐことで、感染症を予防することができます。

手洗いと一緒に、うがいもする習慣を身につけましょう。

- 1 口の中を洗い流す  
BUKUBUKU  
口をゆすいで、食べかす等を吐き出します。
- 2 のど奥を洗い流す  
GARAGARA  
「あー」と声を出しながら、ガラガラうがいを2~3回。(1回につき15秒程)

# 水道水をおいしく飲もう！

## においが気になる？ おいしい水道水の飲み方

### ①簡単！冷やすだけ！

冷蔵庫に入れたり、氷を入れて冷やしただけで、においが抑えられ、おいしく飲むことができます。

やってみると、ホントにおいしく飲めますよ！



### ②沸騰させる

沸騰させるとにおいが除去されます。ただし、水道水を沸騰させると塩素が抜けてしまい、消毒効果が弱まりますので、早めに飲み切りましょう。



### ③レモン汁を数滴入れる

レモン汁には、におい成分を中和する効果があります。すっきりした爽快感も加わり、おいしく飲めます。



#### 麦茶は水出しがオススメです！

塩素が抜けにくいので安全

家庭で麦茶をつくるとき、水出しへ作ると、塩素が残るため、長持ちします。

すぐに飲み切らない場合は、水出しへ作った方が安全です。



#### においの原因は貯水タンクかも？

アパートやマンション等の場合、建物に備え付けられている貯水タンクが、においの原因になっているケースがあります。

10m以上の貯水タンクは、月1回の点検と年1回の清掃が義務付けられていますので、建物の管理者に確認してみましょう。



# 季節に応じた注意点

## 夏休みの旅行など 長期不在後の最初に使う水に注意！

旅行などで長期間、家を空けるときは、室内配管に残った水の水質が悪化していることがあります。

気温が高い夏場には特に注意が必要です。

最初に使うときは、しばらく水を出し続け、冷たい水が出始めてから使いましょう。



宅内の配管に長期間  
留まった水は、塩素が  
抜け水質を維持する  
ことができません。

## 破裂すると大変！ 冬場は水道管の凍結予防を！



気温が氷点下に達すると、家庭の配管が凍結することがあります。水は凍ると膨張しますので、配管を破損し、溶けた後に大量に漏水することもあります。

気温が-4℃以下になると特に注意が必要です。

#### 熱湯をかけるのはNG！

凍結した管に熱湯をかけると、急激な温度差で、管を破損させてしまいます。



#### «凍結予防対策»

##### 保温材を巻く

地上に露出している管を、保温チューブや布で巻いてテープで固定します。保温チューブはホームセンター等で市販されています。



##### 水を動かす

少しだけ水を出し続け、管内の水を動かし続けることで、凍結しにくくする方法もあります。  
(ただし、水道料金がかかりますので、ご注意ください。)



万が一、管が破裂したときは、水道メーターボックスを開けて、元栓を締めてください。



## 注いだ水が一瞬で氷に!? 冷やしてびっくり過冷却実験



引用元：「NGKサイエンスサイト」  
No25 「過冷却」より

### 《用意するもの》

ペットボトル(500ml)  
お皿



### 実験方法

①ペットボトルに4分の3ほど水を入れてキャップをし、-5℃くらいに設定した冷凍庫に入れ、4~5時間冷やす。  
(お皿もいつしょに入れて冷やしましょう。)



②衝撃を与えないように静かにペットボトルを取り出し、キャップを外して、高い位置から少しずつお皿に注ぎます。



少しずつ  
ゆっくりと!

③シャーベット状の氷の山ができます。  
※お皿を使わずに、ペットボトルを強く振ったり、氷の欠けらを入れたりしても一瞬で氷になります。



### どうして一瞬で凍るの?

本来、氷になる温度になんでも、水の状態を維持していることを過冷却といいます。水が氷になるためには、きっかけ(エネルギー)が必要ですが、静かにゆっくりと冷やされた水は、氷になるきっかけがなく、注いだり振ったりすることで、瞬間に氷に変化するのです。

## 不思議!カラフル!きれい! お手軽簡単、水中シャボン玉実験

### 《用意するもの》

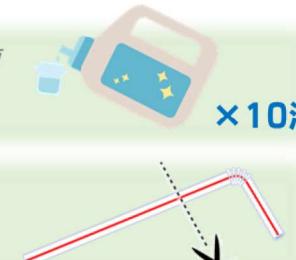
プラコップ  
ストロー(太め)  
食器用洗剤(界面活性剤を含むもの)  
はさみ  
水彩絵の具



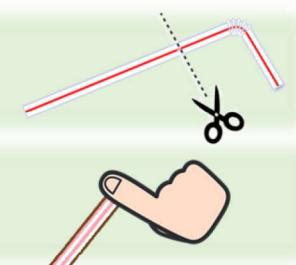
### 実験方法

①コップに水を8分目まで入れて、洗剤を10滴くらいたらし、シャボン液をつくります。  
(泡が立たないように、静かにかき混ぜる)

×10滴



②はさみでストローを10cmくらいに切る。  
ストローの曲がる部分は切り落とす。



③ストローの先を数センチ、シャボン液の中に入れた後に、もう一方を指でふさぐ。



④指でふさいだまま、シャボン液から数センチ上に出して、指を離すと…  
水中にシャボン玉ができます。



### どうしてシャボン玉が割れないの?

普通のシャボン玉は、薄いシャボン液の膜の中に空気が入っていますが、水中シャボン玉は、空気の膜の中にシャボン液が入っています。水には表面張力という力がありますが、洗剤を入れることでその力が弱まり、空気の膜が壊れにくくなっています。

友達にも自慢しよう！

# 家計に優しい水道水

値段の違いは圧倒的!  
同じ値段で800倍!

市販のミネラルウォーター(500ml)を100円で購入できるとすると、同じ値段で水道水なら800倍の量を買うことができます。



飲み水を水道水にするとこんなにお得!

成人男子が一日に必要とする水分量は2リットル前後と言われています。これをもとに、ミネラルウォーターと水道水を比較すると…

ミネラルウォーター 12,000円  
1か月で 水道水 15円

△11,985円

ミネラルウォーター 144,000円  
1年で 水道水 180円

△143,820円

※通常料金等を考慮しない単純計算によるものです。



飲み水を水道にすると  
安くて安全!  
水道水は家計の味方です。

## 小森川 こもりがわ

三川内・早岐地区から早岐瀬戸に流れる2級河川です。

ヤマトトジョウやカワセミ等の珍しい生き物のほか、絶滅危惧種のカラシラサギ等が見られます。

たかのすがわ  
小森川取水場のほか、支流鷹巣川には、市南部水系唯一の下の原ダムがあります。



## 川棚川 かわたながわ

波佐見町・川棚町を流れ大村湾に注ぐ2級河川で、県内3位の流域面積をもちます。

多種の水生生物が存在し、県内では珍しいムギツクやカマツカなどが生息しています。

毎日、最大2万m<sup>3</sup>の水を市南部水系に送っています。



## 相浦川 あいのうらがわ

県内で3番目に延長が長い2級河川です。上流にはゲンジボタルの生息地があり、5月頃にはたくさんの光が舞う幻想的な景色が見られます。

相浦川水系には4つのダム、3つの河川取水場があり、市中部水系を支える重要な水源です。



## 佐世保川 させぼがわ

市中心部を南北に縦断する2級河川です。

毎年、精靈流しや万灯籠流しが行われており、市民に馴染み深い河川です。

上流には、明治期に旧海軍が建設した本市最古の山の田ダムが存在します。

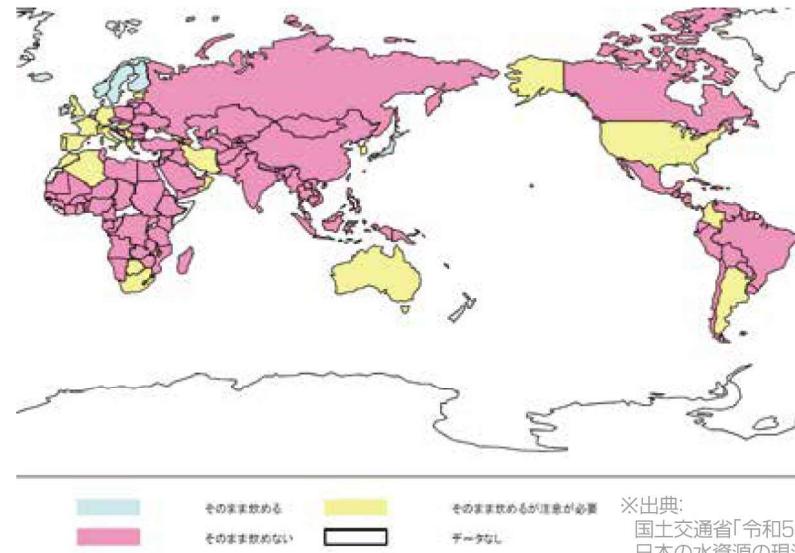


# 世界に誇る水道水

飲まなきや損

## 水道水をそのまま飲める国は世界で11カ国だけ!

国土交通省によると、世界の国のうち、水道水をそのまま飲める国は、わずか11カ国だけとされています。



水質汚染が進んでいたり、浄水技術が不足していたり、技術はあっても国土が広大で水道インフラの整備が困難である等の問題から、日本のように『飲める水道』がある国は、とても限られています。

## 日本の水質基準の検査項目は51項目!

日本の水道は、法律によって51もの項目について厳しい基準が設けられており、安全で安心して飲むことができる水質を守っています。

検査項目は、細菌や有害物質等のほか、色やにおいなど、多岐にわたって定められています。

世界でも限られた水道水を  
飲まないなんて、もったいない

飲んでください水道水!



世界がうらやむ水が  
常に家にある!!

# 人と街の暮らしを支える水道水

## 水道がないとどうなる? 色々な場面で暮らしを支える水道



## Q 赤い水が出る

長期間、家を不在にしたときなどに、家の配管内に水が長時間滞留することで、サビが発生して赤い水が出る場合があります。

また、近くで工事があったり、火災によって消火活動を行われたりしたときなどにも、同じようなことが発生することがあります。

透明な水が出るようになるまで、蛇口から水を出し続けてください。(濁った水は絶対に飲まないでください。)



## Q 白い水が出る

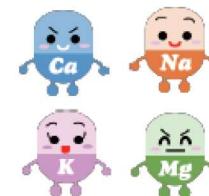


水道管の中に入った空気がかき回されて、たくさんの小さな泡になって白く見えることがあります。水質の異常ではありませんので、安全性に問題はありません。(しばらくそのままにしておくと、元の澄んだ水に戻ります。)

## Q 電気ポットの中などにザラザラしたものが残る

水道水に含まれるミネラル成分が少しづつ溜まってザラザラとした個体になります。

もともと水道水に溶けていた成分ですので、人体に影響はありませんが、気になる方は、クエン酸やポット専用の洗浄剤等できれいに洗浄してみましょう。



## Q 家の中で水漏れが起きた



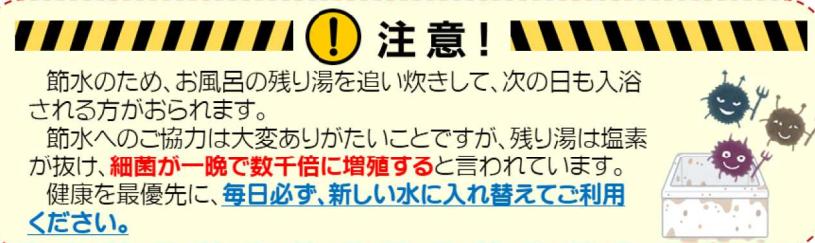
ご家庭(家中や敷地内)で水漏れ等のトラブルが起きたときは、佐世保市指定給水装置工事業者にご依頼ください。(水道局ホームページで確認できます。)

また、水道料金の減免対象となる場合もあります。料金に関しては、水道局にお問い合わせください。(TEL 0956-24-1151)

## 普段は、水道水を使ってほしいけど… 水不足のときは、節水にご協力ください

佐世保市は、水道水源の量が不足しており、雨が少ない日が長期間続くことで、過去に度々、給水制限や節水対策等を行ってきました。

少雨が続き『節水のお願い』の呼びかけがあったときには、ご家庭での節水にご協力をお願いします。



佐世保市では、渇水の兆候があるときには、早い段階で節水の呼びかけを行っておりますので、  
**普段は安心して水道水を使ってください。**

豆知識

## 水の記念日

### 3月22日は「世界水の日」

1992年(平成4年)に、リオデジャネイロで開催された『地球サミット』で提案され、同年、国連総会で決定された国際デーのひとつです。  
きれいで安全な水を使用できるようにすることの重要性を、世界中で考える日とされています。

### 8月1日は「水の日」 8月1日～7日は「水の週間」

水の大切さや、水資源開発の重要性に対する関心を高め、理解を深めるために、昭和52年に国が制定した記念日です。  
年間を通じて水の使用量が多い8月の初日を「水の日」(8月1日)とし、この日を初日とする一週間(8月1日～7日)を「水の週間」として、毎年、各地で様々な啓発行事が行われています。

### 9月6日は「水を大切にする日」

佐世保市独自の記念日です。平成6年から7年にかけて、約9か月間の給水制限を伴った渇水を教訓に、市内全域が給水制限に突入した9月6日を、水資源の大切さを考える記念日に定め、毎年、啓発活動等を行っています。



身近な存在ほど、普段はなかなか  
考えないものだよね。  
みなさんも、記念日をきっかけに、  
いつしょに考えてほしいな。

19



お問い合わせは▶ 佐世保市水道局 ☎0956-24-1151 (代表)  
水道局 URL▶ <http://www.city.sasebo.lg.jp/suidokyoku/index.html>

佐世保市水道局

検索





佐世保市  
水道局