

## 総合的な水質管理

大阪広域水道企業団では、安全で良質な水道水をお届けするために、水源、浄水場での浄水処理過程、浄水場から送り出す水道水、給水栓（蛇口）に至るまできめ細かな水質管理を行っています。

また、近年の様々な水質の問題に対処できるよう、最新の分析機器を備え、水質基準項目をはじめ、水質管理目標設定項目、要検討項目など多数の項目について精密な水質検査を行っています。

### ～水質検査項目について～

水道水供給事業者、水道事業者には、水道法により水質検査の義務が課せられています。水道水質の検査項目は、国の省令等により次の項目が定められています。

#### ●水質基準項目

水道水が必ず水道水質基準に適合していなければならない項目  
 (一般細菌、大腸菌、金属類、かび臭、消毒副生成物、PFOS・PFOA、味、臭気、色度、濁度等)

#### ●水質管理目標設定項目

水質基準項目ではないが、一般環境中で検出されたり、使用量が多く今後水道水中でも検出される可能性があるなど、水道水質管理の上で留意すべき項目  
 (トルエン、農薬類等)

#### ●要検討項目

毒性評価が定まらない、または水道水中での存在量が明らかでないなどの理由から、今後、必要な情報・知見の収集に努めていくべきとされている項目  
 (ダイオキシン類、アセトアルデヒド等)



### 水源の水質監視

水源の水質を他と協力して監視し、琵琶湖では、南湖を行い、富栄養化や状況を監視しています。また、淀川でも主要な地点で毎月水道事業者と協働して監視しています。琵琶湖では、南湖を行い、富栄養化や状況を監視しています。また、淀川でも主要な地点で毎月水道事業者と協働して監視しています。



### 浄水場の水質管理

浄水場では、浄水過程で自動水質検査により、安全で良質な水があるかを監視・制御しています。処理の様々な測定機器と水道水に適するにつられてしています。



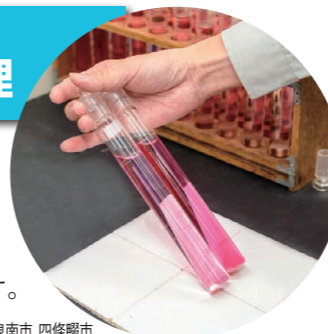
### 送水の水質管理

浄水場から送り出す水道水は、の地点で、同時に、毎月、きめ細かいます。



### 給水栓の水質管理

配水区域ごとに選定し、毎日、色、残留効果(残留塩素)とともに定期的に精密水道水の安全性を確認しています。



※岸和田市、八尾市、富田林市、大阪狭山市、阪南市、豊能町、柏原市、高石市、藤井寺市、泉南市、四條畷市、能勢町、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町、太子町、河南町、千早赤阪村の区域



水源から給水栓（蛇口）までの水道システム全体で水道法に基づく安全性を確保しています。

### ～原水の水質を監視するもう一つの目～

毒物や微量な有機化学物質の流入を検知する装置により、24時間連続で原水の水質を監視しています。

#### ●メダカを用いた原水水質監視装置

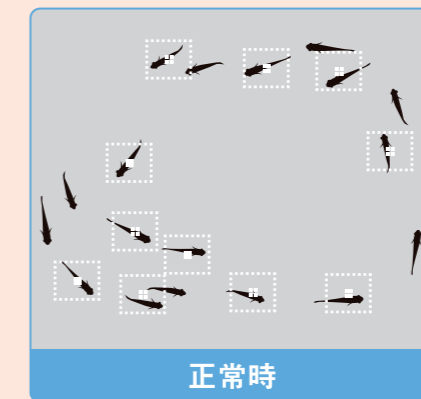
メダカの本能的行動を利用して原水中の有害物質を早期に感知します。

#### メダカが原水の異常を察知します

測定水槽で飼育するメダカをCCDカメラで常時撮影し、その映像を画像処理します。

水質に異常があった場合、メダカは捕食防御本能（危険がせまると小型魚は群れで固まり、大きくみせようとする）により群れで固まります。このように行動パターンの異常が確認された場合、水質異常と判断し、自動的に警報が出るようになっています。

#### メダカの行動パターン



#### ●ゆうきセンサー

ベンゼンやトルエンなどの有害物質を24時間連続で監視する装置で、一定の基準を超えると警報を発します。1時間に1回の頻度で連続した自動測定・分析を行い、多くの物質を同時にチェックできます。

