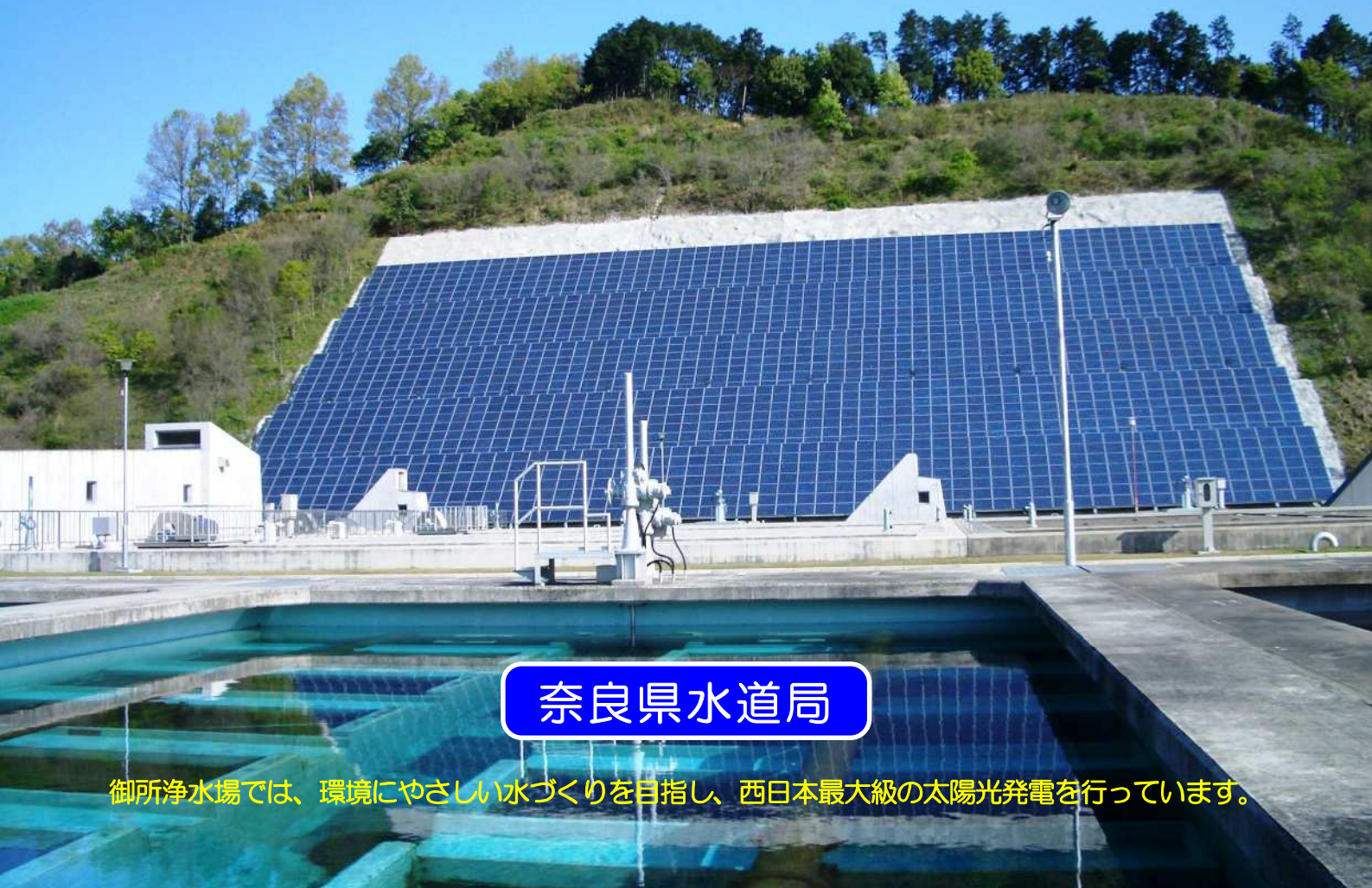


県営水道は毎日、安全でおいしい水をお届けします



# みんなの 暮らしを支える 水道水



奈良県水道局

御所浄水場では、環境にやさしい水づくりを目指し、西日本最大級の太陽光発電を行っています。



# 県営水道施設ガイド



すいどうかんり  
**《水道管理センター》**

ポンプ場や貯水施設など、無人のいろいろな施設をまとめて管理し遠隔操作することで、効率的な水運用に努めています。1989年(平成元年)完成



# 宇陀川系統



むろう  
《室生ダム》  
貯水量: 1,330 万 $m^3$



さくらい  
《桜井浄水場》  
水源: 室生ダム  
1日最大給水量: 130,000  $m^3$ /日  
1974年(昭和49年)運転開始

# 吉野川系統



つぶろ  
《津風呂ダム》  
貯水量: 2,460 万 $m^3$



おおたき  
《大滝ダム》  
貯水量: 7,600 万 $m^3$



おおさき  
《大迫ダム》  
貯水量: 2,670 万 $m^3$



ごせ  
《御所浄水場》  
水源: 大滝ダム、大迫ダム、津風呂ダム  
1日最大給水量: 370,000  $m^3$ /日  
1970年(昭和45年)運転開始



# 安定供給につとめます

わたしたちの毎日の快適な暮らしには、水道水が安定して送られていることが必要です。県営水道では、水の安定供給のため、いろいろな取組みを行っています。

## 水源の確保(大滝ダムが完成すると)

長い間雨が降らないと、川を流れる水が減り、必要な量の水をつくることが出来なくなってしまう。これを渇水といいます。

奈良県では、平成に入ってから(1989年以降)、8回も影響を受け、このうち平成2、6、12、13、14、17年には給水制限を実施しなくてはなりません。

県営水道では、みなさまに安定して水を送ることができるように、水源の確保に努めてきました。

吉野川(紀の川)の上流には、大台ヶ原という、日本で有数の多雨地域があります。

大台ヶ原は、1年間の降水量が4800ミリもあり(奈良市では1300ミリ)、吉野川の大切な水源地域となっています。

大滝ダムが完成すると、大台ヶ原の大自然が生み出す良質で豊富な水を、より多くの県民のみなさまに、より安定してお届けすることができるようになります。

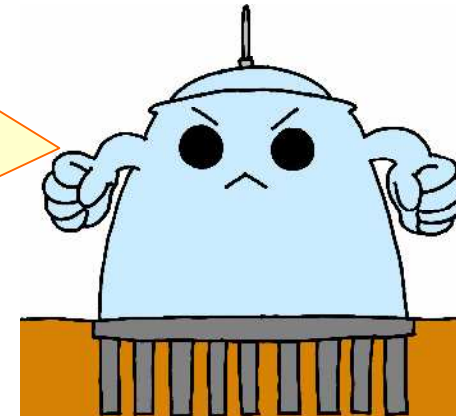


## 大きな地震に備えて

1995年(平成7年)に起きた阪神大震災では、たくさんの水道管が壊れたため、蛇口から水が出なくなりました。

県営水道では、大きな地震がきても壊れにくい水道管(耐震管)を整備したり、地震にとっても強くたくさんの水を貯めることのできる水槽(耐震浄水池)を整備することで、震災時にも備えています。

桜井と御所にある2つの耐震浄水池を合わせると、100万人分の水をおよそ3日分貯めることができます。

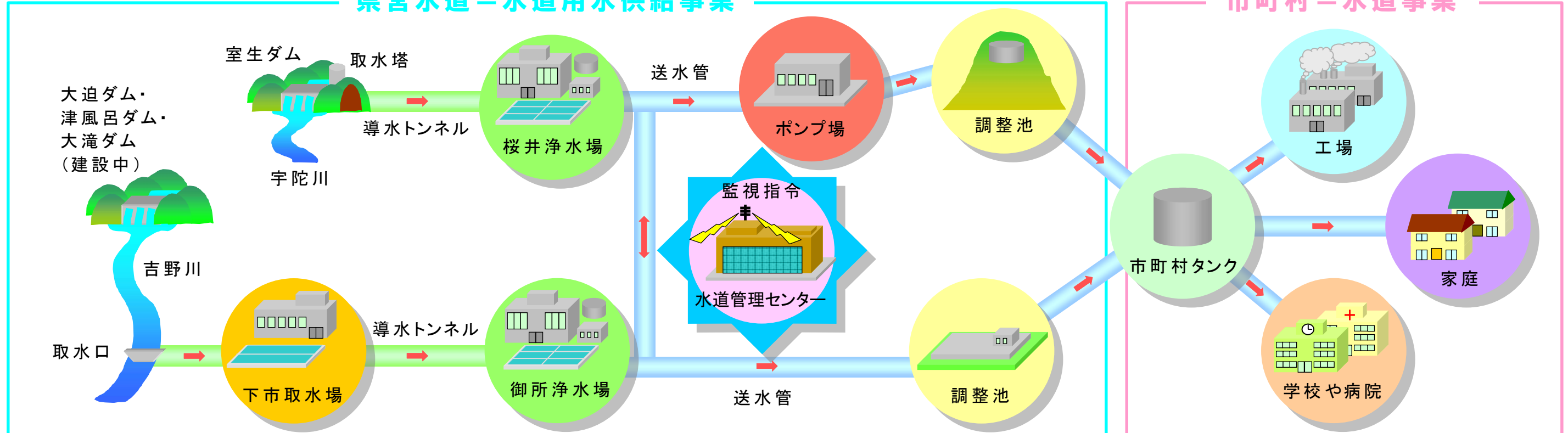


浄水池や調整池には緊急遮断弁を設置しています。万が一、大きな揺れや水道管破損による異常な流量を検知した時には、自動で弁が閉じるため、浄水池等の中に緊急用水としての水道水を確保することができます。

## 水道水が届くまで

### 県営水道 = 水道用水供給事業

### 市町村 = 水道事業





# 安全でおいしい水をお届けします

ヒトのからだの70%を占める水。  
水は「命の源」であり「健康の基本」といえます。

## 徹底した水質管理を行っています

### 原水の水質監視

最近、有害物質が河川などに流れ込む事故が多くなっています。定期的な水質検査は行っていますが、すべての有害物質を24時間検査し、監視することは困難です。

魚類水質監視装置は、水道原水を導いた水槽で魚(たなご)を飼い、その動きから水質異常の有無を感知する機器です。突然発生する水質汚染に対して早期発見が可能であり、異常が発生してもすぐに対応できます。



### 浄水の水質監視

すべての浄水処理工程ごとに水質をチェックし処理が正しく行われているか常に管理しています。

また、徹底した水質管理を行うため、最新の水質検査機器を備えるとともに、熟練した水質職員が水質基準項目をはじめ200項目以上にわたる水質検査を行っています。

このような水質管理により、常に安全でおいしい水を送ることができるのです。



## 県営水道の水はおいしい水の条件を備えています

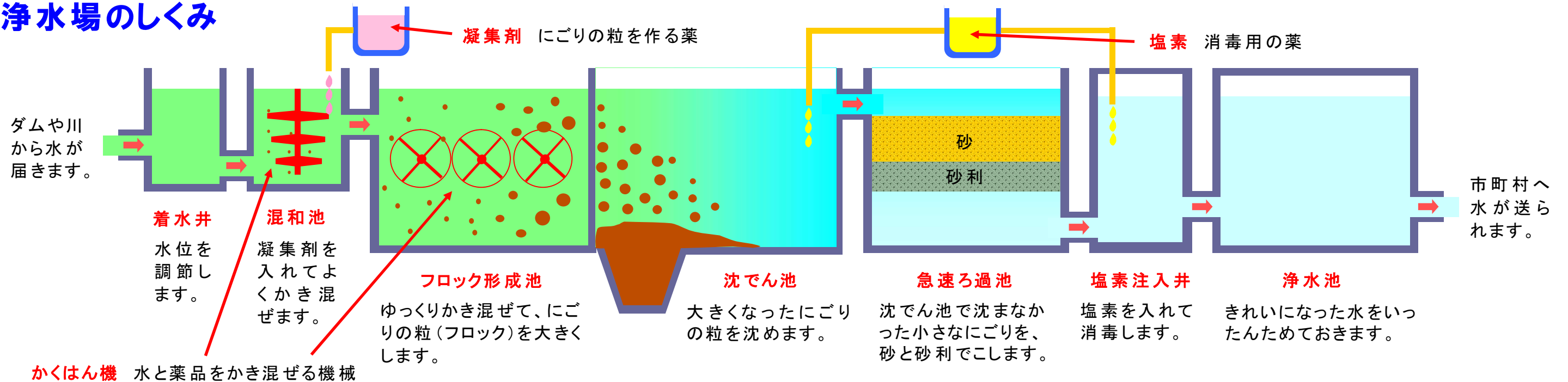
### 「おいしい水」の条件と比べてみると

厚生労働省(当時の厚生省)は1985年(昭和60年)に「おいしい水研究会」を発足させて、おいしい水の条件を発表しました。県営水道の水とこれを比べてみると、おいしい水の条件がそろっていることがわかります。

項目	おいしい水の範囲	桜井浄水場の水	御所浄水場の水
蒸発残留物	30mg/L~200mg/L 適度にあると水の味をまろやかにします	108mg/L 30mg/L ~ 200mg/L	68mg/L 30mg/L ~ 200mg/L
硬度	10mg/L~100mg/L 低いとコクがなく、高いと好き嫌いが出ます	55mg/L 10mg/L ~ 100mg/L	45mg/L 10mg/L ~ 100mg/L
過マンガン酸カリウム消費量	3mg/L 以下 多いと渋みになります。	1.6mg/L 0mg/L ~ 3mg/L	0.7mg/L 0mg/L ~ 3mg/L

(数値は平成17年度水質検査結果の平均値)

## 浄水場のしくみ





# 水道用水供給事業のはじまり

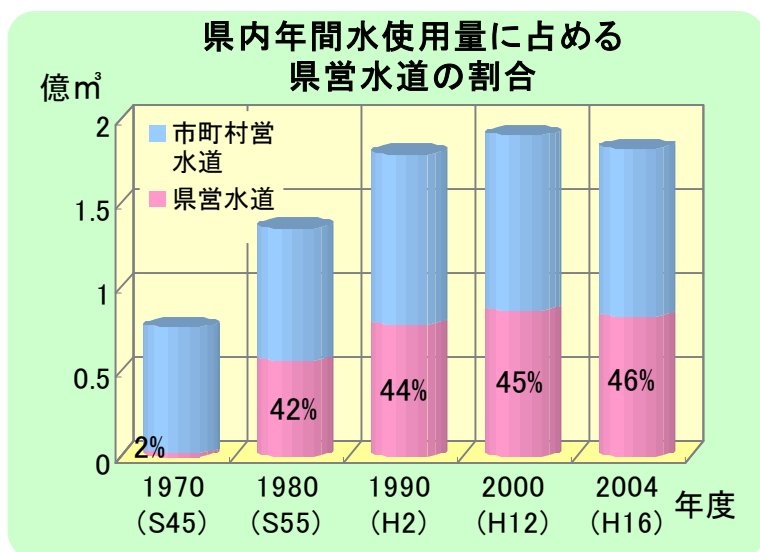
大和平野は水源に恵まれず、昔から深刻な水不足に悩んできました。

一方、奈良県南部は雨が多く、吉野川(紀の川)をはじめ水源には比較的恵まれていましたので、吉野川・宇陀川の良質で豊富な水を、大和平野へ水道管で運ぶことが計画されました。

しかし、それぞれの市町村が単独で水道管を作って水を運ぶことは、市町村の財政力や水利権の取得などの面で問題もあり、水源確保を望む声が急速に高まってきました。

そこで県営水道が、吉野川・宇陀川の水を市町村まで届ける水道用水供給事業を始めることになりました。

## 暮らしを支える県営水道



出典：奈良県の水道概要

2004年度(平成16年度)の奈良県内の年間水使用量は約1億8300万 $m^3$ 。

この量は大阪城ホール(11万4千 $m^3$ )約1600杯分にもなります。

このうち県営水道は全体の半分近い約8350万 $m^3$ の水(大阪城ホール約730杯分)を県内27市町村に送りました。

### 2004年度の県営水道の給水状況

- 年間給水量: 83,506,000 $m^3$
- 一日最大給水量: 272,381 $m^3$
- 一日平均給水量: 228,783 $m^3$
- 給水している市町村: 27市町村  
(2007年3月現在 24市町村)

## 未来に続く水道管

県営水道では、吉野川や宇陀川の水をはるばる北部まで運ぶ必要があるため、太くて長い水道管が必要になります。

一般家庭に引き込まれている水道管は20mm。県営水道の水道管は太いもので1m80cmもあり、約90倍の太さがあります。

また、県営水道の水道管を全部つなぐとその長さは約300kmにもなり、奈良市から長野県長野市までの距離と同じぐらいです。

## 奈良県水道局

〒630-8131 奈良市大森町 57-12 TEL 0742-25-0771(代) FAX 0742-22-2420

E-mail : [narapwwb@kcn.ne.jp](mailto:narapwwb@kcn.ne.jp) URL : <http://www1.kcn.ne.jp/~narapwwb/index.html>

水道管理センター 〒639-1041 大和郡山市満願寺町 444-3 TEL 0743-54-5985 FAX 0743-58-2515

桜井浄水場 〒633-0112 桜井市初瀬 3701 TEL 0744-47-8285 FAX 0744-44-3003

御所浄水場 〒639-2251 御所市戸毛 367-2 TEL 0745-67-1081 FAX 0745-67-9014