

平成27年度五條市水道局水質検査計画  
(上水道)

## 1. 五條市水道局のあゆみ

奈良県の中央部を流れる吉野川の中ほどに発展した五條市の水道事業は、従前、水事情の良かった当地区において十津川、紀の川総合開発事業に伴ない河床が急激に低下して井戸水が枯渇し、水量不足に悩む地区住民の水道布設の声が高くなり、昭和32年3月25日付にて五條町全域と宇智村の一部を給水区域とする給水人口16,500人、一日最大給水量2,970 m<sup>3</sup>規模とした創設事業の認可をうけた。その後、水需要の増大に対応して第5次に亘る拡張事業を施行し現在に至っている。

## 2. 基本方針

1) 安全でおいしい水を安定的に供給すること

2) 信頼できる水質の水を供給する為に、効率的な水質検査を行う

この基本方針に基づき、清浄な水を供給するため、施設の管理を適正に行い、適正な水質項目の選定・検査頻度・採水地点の選定を行い、適切な判断により需要者が安心、信頼して利用できるよう努めてまいります。

## 3. 水道事業の概要

五條市の上水道事業は次のとおりです。

### 1) 給水区域

大深町、田殿町の一部、阪合部新田町、檜辻町、西吉野町及び大塔町を除く市内一円

### 2) 給水人口及び配水量（平成26年度3月末データ）

|                    |           |                |
|--------------------|-----------|----------------|
| 給水人口               | 29,472    | 人              |
| 年間総配水量             | 4,065,944 | m <sup>3</sup> |
| (H26.4.1~H27.3.31) |           |                |
| 1日平均配水量            | 11,140    | m <sup>3</sup> |
| 1日最大配水量            | 14,989    | m <sup>3</sup> |

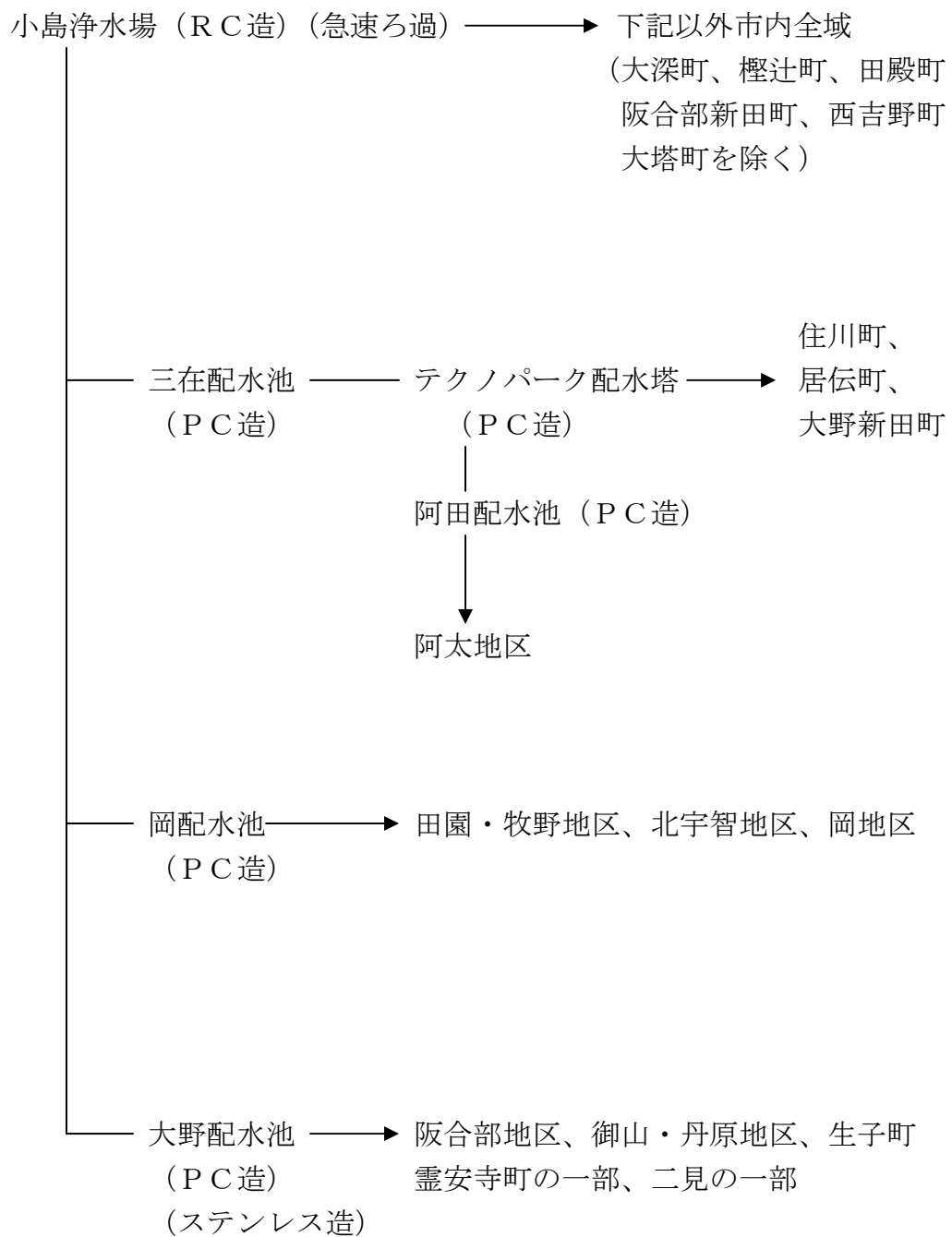
### 3) 水源

紀の川表流水

### 4) 五條市の浄水場及び配水施設

小島取水場（RC造）





#### 4. 水質状況

原水の水質について、平成16年1月頃より不定期にカビ臭が発生していますが、水質検査を定期的に行い活性炭注入する時期の確認をしております。カビ臭以外については、雨の後濁度が増える程度で特に問題はありません。浄水については、原水にカビ臭が発生した場合基準値以下になるよう活性炭を注入し対処しております。

また、浄水の項目検査においてアルミニウムの数値上昇が確認されました。河川の水質変化により、原水P hが上昇する時期があり、浄水に水質基準値を超えるアルミニウムが流出することが懸念されますが、今後の対策として酸設備の設置等を現在検討しております。現状としましては、良質な水道水を供給していると考えております。また、水質検査を十分に行い、安全な水道水を供給できているものと考えております。

【参考】水質検査結果

紀の川表流水水質状況（取水口）

場内給水栓水質状況（小島浄水場内）

市内1水質状況（詳細については下記参照）

市内2水質状況（　　　　　　　　　〃　　　　　　　　　）

5. 水質検査項目及び検査頻度、採水地点、水質検査の方法

1) 水質検査項目及び検査頻度

○毎日検査（自己検査）

1日1回以上、色・濁度・残留塩素の検査を行います。

○毎月検査（委託検査）

1ヶ月に1回以上、9項目の検査を行います。

○水質基準項目検査（委託検査）

平成16年4月1日より一部省略可能となったため、**22項目及び亜硝酸態窒素**／年4回、アルミニウム及びその化合物、／年4回、3項目／年1回（※1）、**51項目**／3年に1回の検査を行います。

※1：カルシウム、マグネシウム等（硬度）

蒸発残留物

非イオン界面活性剤

（詳しくは別表1・5）

○カビ臭検査（委託検査）

発生時期に年4回検査を行います。今年度も引き続き、毎月検査を行います。

○農薬検査（委託検査）

吉野川への農薬の検査として、農薬120項目を2年に1回6月頃に検査を行います。（別表6）

○原水検査（委託検査）

消毒副生成物の項目を除いた39項目の検査を年1回行います。

## 2) 採水地点

### ①原水

小島取水場取水口（紀の川）

### ②浄水

小島浄水場場内給水栓

市内 1 給水栓 五條地区・・・水道局（小島浄水場系統）  
田園地区・・・岡近隣公園（岡配水池系統）  
南宇智地区・・・南宇智保育所（大野配水池系統）  
宇智地区・・・宇智野保育所（小島浄水場系統）

市内 2 給水栓 北宇智地区・・・北宇智保育所（岡配水池系統）  
住川地区・・・黒木電業株式会社（三在配水池系統）  
阪合部地区・・・上野共同墓地（大野配水池系統）  
阿太地区・・・カルディア（三在配水池系統）

（系統ごとに 2 箇所、1 年間で全系統検査できるよう選定しています。）

## 3) 水質検査の方法

毎日検査については、浄水場で自己検査を行う。

毎月検査以外については、すべて委託で検査を行う。

委託場所

奈良県御所市戸毛 367 番地の 2 奈良広域水質検査センター組合

## 6. 臨時検査

以下の要件が生じた場合については、臨時の水質検査を実施します。  
なお検査項目については 51 項目を対象に行いますが、状況判断の上で  
必要がないと考えられる場合は、検査項目を省略します。

採水地点については、下記要件を的確に把握できる地点を選定します。

- (1) 水源水質が著しく悪化した場合
- (2) 水源に異常があった場合
- (3) 水源付近、給水区域及び周辺において消化器系伝染病が集団発生した場合
- (4) 浄水過程に異常があった場合
- (5) 水道施設が著しく汚染された場合
- (6) その他特に必要と認められる場合

## 7. 水質検査計画及び検査結果の公表

水質検査計画及び水質検査の結果は、ホームページで公表しています。  
また、ご意見等ございましたら下記に連絡下さい。

五條市水道局 浄水係 五條市小島町265番地

電話 0747-22-3100

FAX 0747-26-5101

## 8. 水質検査結果の評価

全ての項目について基準を超えている場合、直ちに再検査を実施し原因究明を行い、基準を満たす水質を確保するため必要な対策を講じます。

基準項目の1～31の項目については、検査結果が基準値を超えている事が明らかになった場合は、直ちに原因究明を行い低減化対策を実施し基準を満たす処置をとります。基準値超過が継続すると見込まれる場合は、取水及び給水の緊急停止措置を講じ、関係者に周知する措置をとります。

また、32～51の項目については直ちに原因究明を行い、低減化対策を講じ基準を満たす水質を確保する措置をとります。

## 9. 水質検査計画の見直し

水質検査の結果をもとに、必要があれば検査計画の見直しを行います。  
また、法律の改正等により変更の必要性が生じた場合は見直しを行います。

## 10. 水質検査の精度と信頼性保証

当市が水質検査を委託している奈良広域水質検査センター組合は、奈良県水道水質精度管理連絡会にて水道水質検査の精度管理等を行うことにより水質検査に関する信頼性の確保を図っている為、信頼性の高い水質検査結果であると考えております。

## 11. 関係機関との連携

水道局では、水質異常が生じた場合以下の図に示すような体制をとり、関係機関と連携をはかりながら、可能な限り迅速な原因究明・対処を行います。

