

Ⅲ－８ 四條畷水道事業編

1	四條畷水道事業の概要	——	135
2	原水及び水道水の水質状況、水質管理上の留意点	——	137
3	水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度	——	137

1. 四條堰水道事業の概要

四條堰水道事業では、全量を水道用水供給事業から受水し、給水しています。

田原浄水場では地下水をくみ上げ浄水処理し、田原低区給水区域に給水していましたが、令和5年3月末で浄水場を廃止しています。(※)

(※) 詳細は、「企業団ホームページ>水道をご利用のお客さまへ>四條堰市のお客さま>お知らせ>田原浄水場の廃止について」をご覧ください。

(1) 給水状況

表 1 給水状況（令和5年度）

給 水 人 口	53,782 人（令和6年3月末現在）
普 及 率	100%
給 水 戸 数	25,030 戸（令和6年3月末現在）
年 間 給 水 量	5,702,873 m ³
一 日 最 大 給 水 量	17,212m ³ （令和5年12月30日）
一 日 平 均 給 水 量	15,581 m ³
一人一日平均給水量	290 L

(2) 配水系統及び給水区域

配水系統は図1、給水区域は図2のとおりです。

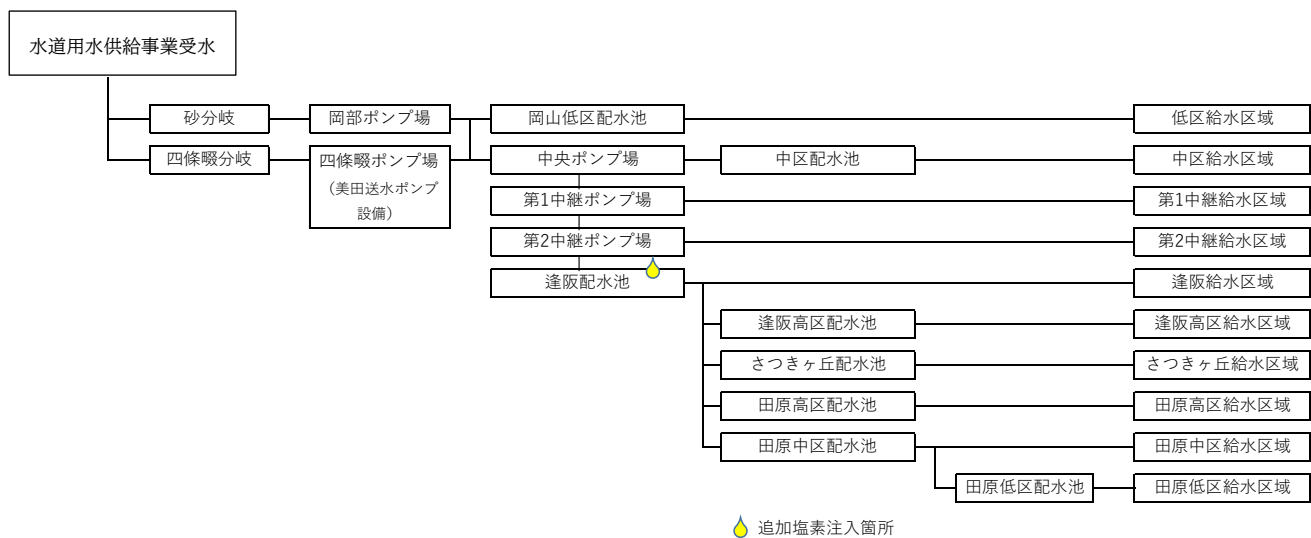


図 1 配水系統図

2. 原水及び水道水の水質状況、水質管理上の留意点

(1) 水道用水供給事業からの受水の状況

水道用水供給事業では、全量を高度浄水処理水として供給しており、すべての水道水質基準項目について基準値を満足しています。

(2) 水道水の水質状況

全量を水道用水供給事業から受水しており、すべての水道水質基準項目について基準値を満足しています。

水質管理上、消毒副生成物^{*1}の上昇、残留塩素^{*2}の低下について注意が必要です。

*1：消毒用の塩素と有機物が反応して生成される副生成物。

*2：水道水の衛生上、必要な措置として塩素消毒を行うことが法により義務づけられています。

残留塩素とは、水道水中に消毒効果のある状態で残っている塩素のことです。

3. 水質検査地点、水質検査項目及び検査頻度

(1) 検査地点（図1、図2及び表2参照）

水道法第20条第1項（水道法施行規則第15条）の規定により行う水質検査地点は、給水栓を原則とし、供給される水が水質基準に適合するかどうかを判断することができる場所を選定します。

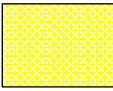
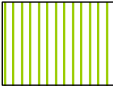
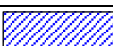
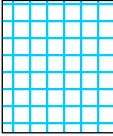
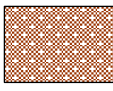
1) 毎日検査

市内15か所の給水栓において実施します。

2) 毎月検査

市内3か所の給水栓において実施します。

表2 検査地点

	給水区域	No.	検査地点	毎日検査	毎月検査
	低区給水区域	①	雁屋西町地内	○	
		②	南野一丁目地内	○	
	中区給水区域	③	南野二丁目地内	○	
	第1中継給水区域	④	岡山東五丁目地内	○	
		⑤	清滝新町地内（中区配水池）	○	
	第2中継給水区域	⑥	大字清瀧地内（第一中継ポンプ場）	○	■
	逢阪給水区域	⑦	田原台六丁目地内	○	
		⑧	大字逢阪地内	○	
	逢阪高区給水区域	⑨	大字上田原地内（生駒霊園）	○	
	さつきヶ丘給水区域	⑩	さつきヶ丘地内	○	
	田原高区給水区域	⑪	田原台八丁目地内	○	
	田原中区給水区域	⑫	大字上田原地内	○	
		⑬	大字下田原地内（阪奈ゴルフ）	○	
		⑭	田原台一丁目地内		■
	田原低区給水区域	⑮	大字上田原地内（八ノ坪）	○	
		⑯	大字下田原地内	○	■

(2) 水質検査項目及び検査頻度

1) 毎日検査

法令に基づき、色、濁り、消毒の残留効果（遊離残留塩素）の確認を行います。

2) 毎月検査

各検査地点における検査項目及び検査頻度については、表3のとおり検査を行います。

なお、受水する水道水については、原水と位置づけて水道水質基準項目の検査を少なくとも年1回実施することとされており、水道用水供給事業が行う近傍の水質検査結果を活用することが可能です。そのため、村野浄水場出口の結果を活用します。

3) 水質管理目標設定項目の検査

水道水質管理上、注意喚起すべき水質管理目標設定項目について、送配水過程で濃度が上昇する消毒副生成物などの検査を配水系統末端である田原低区給水区域で表4のとおり行います。

表3 水質基準項目及び検査頻度 給水栓

番号	項目	基準値 (mg/L)	法令及び通知に 基づく 検査頻度	過去3年間の最高値 ^{*1}			検査頻度(回/年)		
				給水栓			給水栓		
				㊼大字 清瀧地 内	㊾田原 台一丁 目地内	㊿大字 下田原 地内	㊼大字 清瀧地 内	㊾田原 台一丁 目地内	㊿大字 下田原 地内
基01	一般細菌	100 集落以下/mL	年 12 回	0	0	0	12	12	12
基02	大腸菌	検出されないこと		検出せず	検出せず	検出せず	12	12	12
基03	カドミウム及びその化合物	0.003 以下	年 4 回	<0.0003	<0.0003	<0.0003	1*2	1*2	1*2
基04	水銀及びその化合物	0.0005 以下		<0.00005	<0.00005	<0.00005	1*2	1*2	1*2
基05	セレン及びその化合物	0.01 以下		<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基06	鉛及びその化合物	0.01 以下	年 4 回	<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基07	ヒ素及びその化合物	0.01 以下	年 4 回	<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基08	六価クロム化合物	0.02 以下	年 4 回	<0.002	<0.002	<0.002	1*2	1*2	1*2
基09	亜硝酸態窒素	0.04 以下	年 4 回	<0.004	<0.004	<0.004	1*2	1*2	1*2
基10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 以下	年 4 回	<0.001	<0.001	<0.001	4	4	4
基11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 以下	年 12 回	1.22	1.33	1.32	12	12	12
基12	フッ素及びその化合物	0.8 以下	年 4 回	0.10	0.09	0.10	1*2	1*2	1*2
基13	ハウ素及びその化合物	1.0 以下	年 4 回	<0.1	<0.1	<0.1	1*2	1*2	1*2
基14	四塩化炭素	0.002 以下		<0.0002	<0.0002	<0.0002	1*2	1*2	1*2
基15	1,4-ジオキサン	0.05 以下		<0.005	<0.005	<0.005	1*2	1*2	1*2
基16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下		<0.004	<0.004	<0.004	1*2	1*2	1*2
基17	ジクロロメタン	0.02 以下		<0.002	<0.002	<0.002	1*2	1*2	1*2
基18	テトラクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基19	トリクロロエチレン	0.01 以下		<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基20	ベンゼン	0.01 以下		<0.001	<0.001	<0.001	1*2	1*2	1*2
基21	塩素酸	0.6 以下	年 4 回	0.12	0.13	0.13	4	4	4
基22	クロロ酢酸	0.02 以下		<0.002	<0.002	<0.002	4	4	4
基23	クロロホルム	0.06 以下		0.021	0.026	0.025	4	4	4
基24	ジクロロ酢酸	0.03 以下		0.003	0.008	0.005	4	4	4
基25	ジブromクロロメタン	0.1 以下		0.009	0.010	0.011	4	4	4
基26	臭素酸	0.01 以下		0.005	0.004	0.004	4	4	4
基27	総トリハロメタン	0.1 以下		0.04	0.05	0.05	4	4	4
基28	トリクロロ酢酸	0.03 以下		<0.003	0.004	0.005	4	4	4
基29	ブromジクロロメタン	0.03 以下		0.013	0.014	0.015	4	4	4
基30	ブromホルム	0.09 以下		<0.009	<0.009	<0.009	4	4	4
基31	ホルムアルデヒド	0.08 以下		<0.008	<0.008	<0.008	4	4	4
基32	亜鉛及びその化合物	1.0 以下	年 4 回	<0.1	<0.1	<0.1	1*2	1*2	1*2
基33	アルミニウム及びその化合物	0.2 以下		<0.02	<0.02	<0.02	1*2	1*2	1*2
基34	鉄及びその化合物	0.3 以下	年 12 回	<0.03	<0.03	<0.03	12	12	12
基35	銅及びその化合物	1.0 以下	年 4 回	<0.1	<0.1	<0.1	1*2	1*2	1*2
基36	ナトリウム及びその化合物	200 以下	年 4 回	19.0	17.7	17.4	1*2	1*2	1*2
基37	マンガン及びその化合物	0.05 以下	年 12 回	<0.005	<0.005	<0.005	12	12	12
基38	塩化物イオン	200 以下		20.1	19.8	20.0	12	12	12
基39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 以下	年 4 回	43.5	44.6	45.1	1*2	1*2	1*2
基40	蒸発残留物	500 以下		117	111	109	4	4	4
基41	陰イオン界面活性剤	0.2 以下	年 4 回	<0.02	<0.02	<0.02	1*2	1*2	1*2
基42	ジェオスミン	0.00001 以下	発生時期に月 1 回	<0.000001	<0.000001	<0.000001	1*3	1*3	1*3
基43	2-メチルイソボルネオール	0.00001 以下		<0.000001	<0.000001	<0.000001	1*3	1*3	1*3
基44	非イオン界面活性剤	0.02 以下	年 4 回	<0.002	<0.002	0.004	1*2	1*2	1*2
基45	フェノール類	0.005 以下	年 4 回	<0.0005	<0.0005	<0.0005	1*2	1*2	1*2
基46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3 以下	年 12 回	0.9	0.9	1.0	12	12	12
基47	pH値	5.8~8.6		7.2~7.8	7.4~7.9	7.4~7.8	12	12	12
基48	味	異常でないこと		異常なし	異常なし	異常なし	12	12	12
基49	臭気	異常でないこと		異常なし	異常なし	異常なし	12	12	12
基50	色度	5 度以下		0.7	0.9	0.6	12	12	12
基51	濁度	2 度以下		0.1	<0.1	<0.1	12	12	12

- *1 令和3年4月から令和6年3月までの3年間の最高値を指します。ただし、pH値は最低値～最高値で表記します。
- *2 水道法では、過去3年間の当該事項の検査結果がすべて基準値の5分の1以下の場合、検査頻度を1年に1回以上、10分の1以下の場合、3年に1回以上とすることが可能ですが、10分の1以下の場合であっても継続的な水質評価の観点から年1回検査を行います。
- *3 水道法では、水源における当該事項を産出する藻類の発生が少ないものとして、検査を行う必要がないことが明らかである期間は検査を行わなくてもよいとされていますが、その場合であっても年1回検査を行います。

表 4 水質管理目標設定項目の目標値及び検査頻度

No.	項 目	目 標 値	検査頻度(回/年)
			給水栓 ⑩田原低区給水区域
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	—
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下 (暫定)	—
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	—
4	削除	削除	
5	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	—
6	削除	削除	
7	削除	削除	
8	トルエン	0.4 mg/L 以下	—
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	0.08 mg/L 以下	—
10	亜塩素酸	0.6 mg/L 以下	—
11	削除	削除	
12	二酸化塩素	0.6 mg/L 以下	—
13	ジクロロアセトニトリル	0.01 mg/L 以下 (暫定)	1
14	抱水クロラール	0.02 mg/L 以下 (暫定)	1
15	農薬類	検出値と目標値の比の和が1以下	—
16	残留塩素	1 mg/L 以下	12
17	カルシウム、マグネシウム等(硬度)*	10 mg/L 以上 100 mg/L 以下	1
18	マンガン及びその化合物*	0.01 mg/L 以下	12
19	遊離炭酸	20 mg/L 以下	—
20	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	—
21	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE)	0.02 mg/L 以下	—
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3 mg/L 以下	—
23	臭気強度(TON)	3 以下	—
24	蒸発残留物*	30 mg/L 以上 200 mg/L 以下	4
25	濁度*	1 度以下	12
26	pH値*	7.5 程度	12
27	腐食性(ランゲリア指数)	-1 程度以上とし、極力0にする	—
28	従属栄養細菌	2000 集落以下/mL (暫定)	—
29	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	—
30	アルミニウム及びその化合物*	0.1 mg/L 以下	1
31	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオktan酸 (PFOA)	0.00005 mg/L 以下(暫定)	—

* 水質基準項目と重複した項目です。



水質検査計画 四條畷水道事業編に対するご意見・ご質問は…

大阪広域水道企業団 四條畷水道センター

電話：072-876-7402 FAX：072-879-7185

住所：〒575-0051 大阪府四條畷市中野本町1番44号