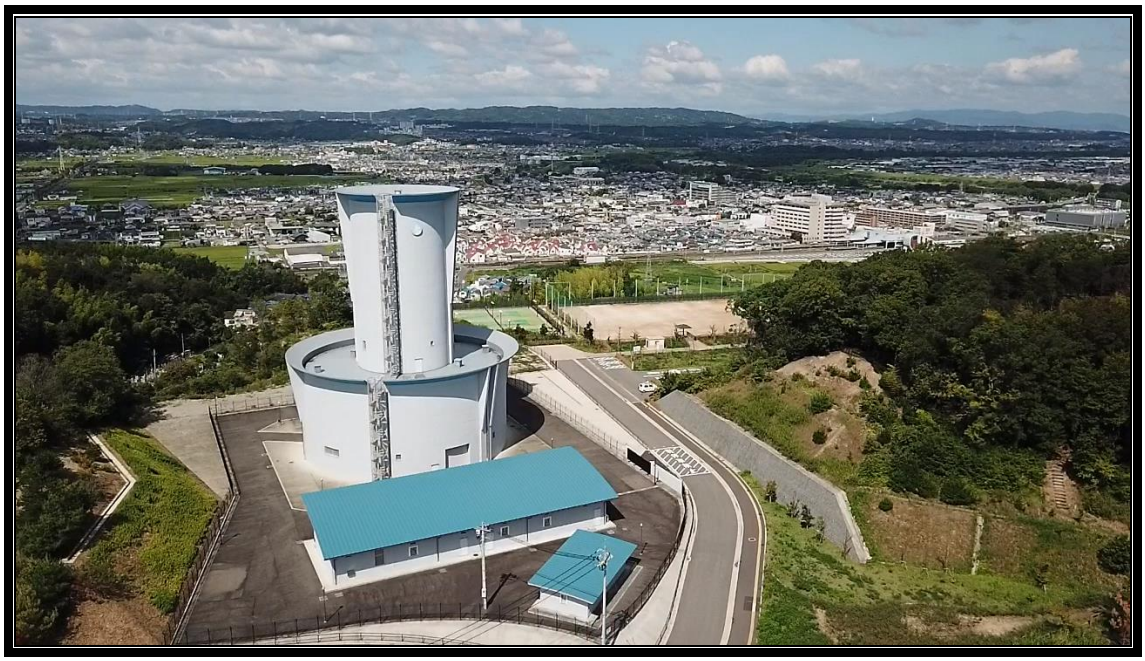
令和７年度

木津川市水道水質検査計画



木津川市マスコットキャラクター

「いづみ姫」

木津川市

上下水道部工務課

☆　水質検査計画の内容

１．　水質検査の基本方針
２．　水道事業の概要
３．　原水及び水道水の水質状況
４．　水質検査採水地点
５．　水質検査項目と検査頻度
６．　水質検査方法
７．　臨時の水質検査
８．　水質検査の精度と信頼性の保証について
９．　水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し
１０．　水質検査の公表
１１．　関係機関との連携

吐師受水場

１．水質検査の基本方針

安全で良質な水道水を安心してご利用いただくため、水質検査計画を策定し、公表します。その基本方針を以下に示します。

（１）検査地点

水質基準が適用される給水栓に加え、各浄水場とその原水（水源）とします。

（２）検査項目

水道法で検査が義務付けられている水質基準項目に加え、独自に行う浄水及び原水の水質項目とします。

さらに、将来にわたり水道水の安全性の確保等に万全を期する見地から、厚生労働省において水質管理上留意すべき項目として定められた水質管理目標設定項目の検査に努めます。

（３）検査頻度

３項目（色、濁り、残留塩素）については、毎日検査を行います。

水質基準項目については、おおむね月１回以上とされている項目については月１回、全項目については年４回とし、その他項目については水道法及び本市の過去の検査結果などに準じて頻度を設定します。水質管理目標設定項目は、全ての浄水場で年１回行います。

２．水道事業の概要

水道事業の計画給水人口は８０，０００人、計画１日最大給水量は３０，０００立方メートルです。

現在、老朽管路及び施設の更新を計画的におこない、以下の各地区に安全で良質な水道水を供給しています。

（１）旧木津町区域

浅井戸を水源とする宮ノ裏浄水場は、施設能力が５，３００立方メートル／日で、急速ろ過、塩素消毒によって浄水処理を行い、木津中央配水池に送水され、京都府営水道から受水した浄水と合わせ、主に木津町、木津、相楽、吐師、鹿背山、城山台の各地区に給水しています。

宮ノ裏浄水場

また、京都府営水道から浄水を受水している吐師受水場と木津受水場は、合計施設能力が１７，３００立方メートル／日で、吐師受水場から兜台、相楽台、木津川台の各地区に、また、木津受水場から主に市坂、州見台、梅美台、城山台の各地区に給水しています。

（２）旧山城町区域

深井戸を水源とする山城浄水場は、施設能力が４，０００立方メートル／日で、塩素消毒と急速ろ過によって浄水処理を行い、棚倉、高麗、上狛の各地区に給水しています。

（３）旧加茂町区域

深井戸を水源とする観音寺浄水場は、施設能力が５，７００立方メートル／日であり、また、浅井戸を水源とする船屋浄水場は施設能力が２，０００立方メートル／日で、塩素消毒と急速ろ過によって浄水処理を行い、木津川以南となる銭司を除く加茂地区と当尾地区へ給水しています。

観音寺浄水場

また、深井戸を水源とする河原浄水場は、施設能力が８６８立方メートル／日で、塩素処理と急速ろ過によって浄水処理を行い、瓶原、銭司地区へ給水しています。

浄 水 場 及 び 受 水 場 の 概 要

施設名	宮ノ裏浄水場	吐師受水場	木津受水場	梅谷分水（奈良市緑ヶ丘浄水場）	山城浄水場	観音寺浄水場	船屋浄水場	河原浄水場
所在地	木津宮ノ裏	吐師上柏谷	木津馬場南	奈良市奈良坂町	山城町平尾開キ	加茂町大野烏田	加茂町里土堀	加茂町河原上ノ浦
敷地面積（㎡）	３，１４１	１１，３５７	２，４４８	７５	２，８７０	２，４５７	２，０５５	１，１１２
水源	地下水	木津川表流水		—	地下水	地下水	地下水	地下水
浄水能力（立方メートル／日）	５，３００	浄水受水 １７，３００		浄水受水 １００	４，０００	５，７００	２，０００	８６８
浄水処理方法	急速ろ過 前塩素処理	（京都府営木津浄水場）		（奈良市水道局緑ヶ丘浄水場）	急速ろ過 前塩素処理	急速ろ過 前塩素処理	急速ろ過 前塩素処理	急速ろ過 前塩素処理
主な給水区域	木津町地区、木津地区、相楽地区、吐師地区、鹿背山地区、城山台地区	兜台地区 相楽台地区 木津川台地区	市坂地区 州見台地区 梅美台地区 城山台地区	梅谷地区	棚倉地区 高麗地区 上狛地区	加茂地区（銭司を除く） 当尾地区		瓶原地区 銭司地区
主な使用薬品 消毒剤	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸ナトリウム（追塩用）	次亜塩素酸ナトリウム（追塩用）		次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸ナトリウム	次亜塩素酸ナトリウム

３．原水及び水道水の水質状況

市内に供給している水道水の水質状況は、水質基準に適合しており良好です。
各浄水場の系統ごとに、水質管理上注目しなければならない項目などを以下に示します。

（１）宮ノ裏浄水場系
①原水に含まれる鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、色度、濁度。
②使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（２）京都府営水道系（吐師受水場および木津受水場）
①原水の監視及び対策については、京都府営水道事務所水質管理センターで行っています。
②夏季におけるカビ臭物質（ジェオスミン、２－メチルイソボルネオール）。
③使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（３）梅谷分水系（奈良市緑ヶ丘浄水場）
①原水の監視及び対策については、奈良市水道局で行っています。
②使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（４）山城浄水場系
①原水に含まれる鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、色度、濁度。
②使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（５）観音寺浄水場系
①原水に含まれる鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、色度、濁度。
②使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（６）船屋浄水場系
①原水に含まれる鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物、色度、濁度。
②１号井戸において大腸菌が検出されたことにより、クリプトスポリジウム等（クリプトスポリジウム・ジアルジア）及びクリプトスポリジウム指標菌の検査回数の強化。
③使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

（７）河原浄水場系
①使用する薬品に不純物として含有する可能性がある臭素酸。

４．水質検査採水地点

●給水栓の採水地
■浄水場
★取水井（原水）

（１）給水栓　１７地点

木津地区（６地点）

宮ノ裏浄水場系

・中央配水池系　木津川市旧リサイクル研修ステーション（シルバー人材センター）

京都府営水道系

・木津南配水池系　上人ヶ平遺跡公園
・木津東配水池系　青土公園
・木津川台配水池系　吐師受水場
・相楽西配水池系　兜谷公園
・相楽東配水池系　音浄ヶ谷公園

加茂地区（８地点）

観音寺浄水場系

・里配水池系　加茂浄化センター
・法花寺野配水池系　法花寺野区集会所
・東小配水池系　西小区公民館
・山田配水池系　山田末端
・岩船配水系　東小公民館

船屋浄水場系

・小谷配水池系　小谷下消防車庫

河原浄水場系

・加茂北部配水池系　奥畑末端
・銭司配水池系　銭司区公民館

山城地区（３地点）

山城浄水場系

・山城高区配水池系　上狛南部消防団詰所
・山城低区配水池系　北綺田公民館
・神童子配水塔系　天神神社

（２）浄水場　５地点

木津地区

・宮ノ裏浄水場

加茂地区

・観音寺浄水場
・船屋浄水場
・河原浄水場

山城地区

・山城浄水場

（３）原水　１５地点

木津地区（３地点）

・宮ノ裏浄水場系　第１号取水井、第２号取水井、第３号取水井

加茂地区（９地点）

・観音寺浄水場系　観音寺取水井、里取水井、烏田取水井、石部取水井
・船屋浄水場系　第１号取水井、第２号取水井、第３号取水井
・河原浄水場系　河原取水井、尻江取水井

山城地区（３地点）

・山城浄水場系　第１号取水井、第２号取水井、第３号取水井

５．水質検査項目と検査頻度

水質検査項目とその頻度は、水道法施行規則第十五条第一項に基づいて、毎日検査と毎月検査（水質基準項目）及び水質基準以外にも水質管理上留意すべき項目である水質管理目標設定項目を以下の表のとおり実施します。

（１） 毎日検査項目

全系統内の給水栓で実施する項目

番　号	項　　目	評　価	検査頻度（回/年）	設定理由
			給水栓	
１	色	異常でないこと	３６５	省略不可項目
２	濁り	異常でないこと	３６５	省略不可項目
３	消毒の効果（残留塩素）	0.1mg/L 以上	３６５	省略不可項目

（２）水質基準項目

給水栓で実施する検査項目と頻度は次のとおりです。

番　号	分　類	項　　目	基準値	検査頻度（回/年）
１	病原微生物	一般細菌	1mℓ中100集落数以下	12
２		大腸菌	検出されないこと	12
３	金属類	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/ℓ以下	4
４		水銀及びその化合物	0.0005 mg/ℓ以下	4
５		セレン及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	4
６		鉛及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	4
７		ヒ素及びその化合物	0.01 mg/ℓ以下	4
８		六価ｸﾛﾑ化合物	0.02 mg/ℓ以下	4
９	無機物	亜硝酸態窒素	0.04 mg/ℓ以下	4
１０	消毒副生成物	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/ℓ以下	4
１１	無機物	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/ℓ以下	4
１２		フッ素及びその化合物	0.8 mg/ℓ以下	4
１３		ホウ素及びその化合物	1.0 mg/ℓ以下	4 ※2
１４	有機物	四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	4
１５		1,4-ジオキサン	0.05 mg/ℓ以下	4
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 mg/ℓ以下	4
１７		ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	4
１８		テトラクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	4
１９		トリクロロエチレン	0.01 mg/ℓ以下	4
２０		ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下	4
２１	消毒剤・消毒副生成物	塩素酸	0.6 mg/ℓ以下	4
２２		クロロ酢酸	0.02 mg/ℓ以下	4
２３		クロロホルム	0.06 mg/ℓ以下	4
２４		ジクロロ酢酸	0.03 mg/ℓ以下	4
２５		ジブロモクロロメタン	0.1 mg/ℓ以下	4
２６		臭素酸	0.01 mg/ℓ以下	4
２７		総トリハロメタン	0.1 mg/ℓ以下	4
２８		トリクロロ酢酸	0.03 mg/ℓ以下	4
２９		ブロモジクロロメタン	0.03 mg/ℓ以下	4
３０		ブロモホルム	0.09 mg/ℓ以下	4
３１		ホルムアルデヒド	0.08 mg/ℓ以下	4
３２	金属類	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/ℓ以下	4
３３		アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/ℓ以下	4
３４		鉄及びその化合物	0.3 mg/ℓ以下	4 ※2
３５		銅及びその化合物	1.0 mg/ℓ以下	4
３６	無機物	ナトリウム及びその化合物	200 mg/ℓ以下	4
３７	金属類	マンガン及びその化合物	0.05 mg/ℓ以下	4 ※2
３８	その他	塩化物イオン	200 mg/ℓ以下	12
３９	無機物	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg/ℓ以下	4
４０		蒸発残留物	500 mg/ℓ以下	4
４１	有機物	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/ℓ以下	4
４２		ジェオスミン	0.00001 mg/ℓ以下	4 ※1
４３		2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/ℓ以下	4 ※1
４４		非イオン界面活性剤	0.02 mg/ℓ以下	4
４５		フェノール類	0.005 mg/ℓ以下	4
４６		有機物(全有機炭素(TOC))	3 mg/ℓ以下	12
４７	その他	pH値	5.8以上8.6以下	12
４８		味	異常でないこと	12
４９		臭気	異常でないこと	12
５０		色度	5度以下	12
５１		濁度	2度以下	12

※１　宮ノ裏浄水場系では、夏期の間でジェオスミン、2-メチルイソボルネオールの検査を独自に追加して行います。

※２　山城浄水場系では、全項目検査以外の期間でもホウ素及びその化合物、鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物の検査を独自に追加して行います。

（３）原水の水質検査

全ての水源の原水については年間１回の水質基準項目を実施します。ただし、水質基準項目中で消毒剤 ・消毒副生成物に分類されるものは塩素等で消毒を行った時に発生する物質であり、原水には存在しないため検査は行いません。

（４）水質管理目標設定項目

全ての浄水場で年間１回（ＰＦＯＳ及びＰＦＯＡについては年間４回）の下記の項目の検査を実施します。

番　号	項　目　名	目標値	検査頻度（回/年）	備考
１	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/ℓ以下	1	
２	ウラン及びその化合物	0.002 mg/ℓ以下(暫定)	1	
３	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/ℓ以下	1	
４	削除	削除		
５	1,2－ジクロロエタン	0.004 mg/ℓ 以下	1	
６	削除	削除		
７	削除	削除		
８	トルエン	0.4 mg/ℓ 以下	1	
９	フタル酸(2－エチルヘキシル)	0.08 mg/ℓ 以下	1	
１０	亜塩素酸	0.6 mg/ℓ 以下	測定せず ※1	塩素剤として二酸化塩素を使用していない
１１	削除	削除		
１２	二酸化塩素	0.6 mg/ℓ 以下	測定せず ※1	塩素剤として二酸化塩素を使用していない
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として、1 以下	1	
１６	残留塩素	1 mg/ℓ 以下	1	
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	1	
１９	遊離炭酸	20 mg/ℓ 以下	1	
２０	1,1,1－トリクロロエタン	0.3 mg/ℓ 以下	1	
２１	メチル－ｔ･ブチルエーテル	0.02 mg/ℓ 以下	1	
２２	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	3mg/ℓ 以下	1	
２３	臭気強度	3 mg/ℓ 以下	1	
２４	蒸発残留物	30 mg/ℓ 以上 200 mg/ℓ以下	1	
２５	濁度	1 度以下	1	
２６	ｐＨ値	7.5 程度	1	
２７	腐食性(ランゲリア指数)	-1 程度以上とし、極力 0 に近づける	1	
２８	従属栄養細菌	1mℓ中集落数 2,000 以下(暫定)	1	
２９	1,1－ジクロロエチレン	0.1 mg/ℓ 以下	1	
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クタン酸（ＰＦＯＡ）	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クタン酸（ＰＦＯＡ）の量の和として、0.00005 mg/ℓ以下(暫定)	４	

※１　塩素剤として二酸化塩素を使用していないため測定を行いません。

（５）その他の検査

原水を監視するために、クリプトスポリジウム等及びクリプトスポリジウム指標菌について各原水に応じて行います。

系統名＼項目		ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ等（回/年）	ｸﾘﾌﾟﾄｽﾎﾟﾘｼﾞｳﾑ指標菌（回/年）
宮ノ裏浄水場系			
	第１号取水井	1	4
	第２号取水井	1	4
	第３号取水井	1	4
観音寺浄水場系			
	観音寺取水井	－	4
	里取水井	－	4
	烏田取水井	－	4
	石部取水井	－	4
船屋浄水場系			
	第１号取水井	4	１２
	第２号取水井	4	4
	第３号取水井	－	4
河原浄水場系			
	河原取水井	－	4
	尻江取水井	－	4
山城浄水場系			
	原水の合流点	－	4

６．水質検査方法

水質検査方法については、国が定めた水道水の検査方法（「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」）により行います。

毎日検査は、検査方法の指導を受け、連絡を緊密に図れる者を選定します。

水質基準項目及び水質管理目標設定項目等の水質検査は、水道法２０条第３項に規定する厚生労働大臣の登録検査機関において委託検査で行います。

７．臨時の水質検査

次の様な状況になり、水質基準値を超えるおそれがある場合、速やかに臨時の水質検査を行います。

〇水源水質の著しい悪化や、水源に異常があった場合。
〇水源付近・給水区域及びその周辺において消化器系感染症が流行している場合。
〇浄水処理の過程で異常があった場合。
〇総配水管の大規模な工事、その他水道施設が著しく汚染されたおそれのある場合。
〇その他特に必要があると認められる場合。

８．水質検査の精度と信頼性の保証について

水質検査の測定値の信頼性を確保するため、次号の措置を図ります。

①毎日水質検査項目については、受託者に測定方法の指導を実施します。
②定期水質検査項目については、水道法第 20 条の規定による厚生労働大臣登録検査機関に検査結果の根拠となる資料等の提出を求め確認します。

９．水質検査結果の評価及び水質検査計画の見直し

水質検査の結果は，水質項目ごとの検出濃度を基準値又は目標値等とそれぞれ評価し，翌年度の水質検査計画に反映していきます。

１０．水質検査の公表

水質検査計画および水質検査結果については、市のホームページまたは木津川市工務課で閲覧などにより公表します。

１１．関係機関との連携

水質に影響を及ぼすと考えられる水質汚染事故、水系感染症が発生、もしくはその恐れがある場合には必要に応じ、京都府の関係機関及び近隣市町等と連携し適切な対応を行います。