

# 令和8年度水質検査計画

寝屋川市上下水道局

# 令和8年度水質検査計画 目次

1	水質検査計画とは	1
2	基本方針	1
3	水道事業の概要	1
4	汚染の要因や水質管理上優先すべき対象項目等留意すべき事項	3
5	定期の水質検査の検査項目と検査頻度及びその理由	4
6	定期の採水場所及び末端水質自動測定装置の設置場所	9
7	臨時の水質検査を行うための要件、水質検査を行う項目	11
8	水質検査の委託について	11
9	水質検査の実施に際し配慮すべき事項	11
10	水質検査結果の評価に関する事項	11
11	水質検査計画及び水質検査結果の公表	11
12	水質検査の精度及び信頼性の保証	11
13	関係者との連携	11
14	原水の水質検査に関する事項	11
15	水質検査計画の見直しに関する事項	12

## 1 水質検査計画とは

寝屋川市上下水道局（以下、「本市」という。）では、水道水を安全・安定に利用者の皆様に供給するため、水道法に基づいた水質検査を行い、水道水が水質基準に適合しているかどうかの監視を行っています。水質検査計画は、この水質検査を適切に行うために、定期的に水質検査を実施する検査地点や検査項目及び検査頻度、また、臨時の水質検査を行う際の要件などを定めたものです。

## 2 基本方針

### (1) 検査地点

全6配水区における代表給水栓

### (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」及び「毎日検査項目」、並びに水質管理上検査することが望ましい「水質管理目標設定項目」、「要検討項目」、「その他の項目」とします。

### (3) 検査頻度

水道法及びその他関連法規（以下、「水道法等」という。）に準じます。

## 3 水道事業の概要

大阪広域水道企業団（以下、「企業団」と表記）から受水した浄水のみを用いて給水しています。

### (1) 給水状況

表1 令和6年度の給水状況

区 分	内 容
給水区域	寝屋川市内
給水人口(令和6年度)	223,860人
普及率(令和6年度)	100%
給水戸数(令和6年度)	113,549戸
計画一日最大給水量	129,000 m <sup>3</sup>
一日最大配水量	67,869 m <sup>3</sup>
一日平均配水量	62,211 m <sup>3</sup>

出典：令和6年度版寝屋川市上下水道事業統計年報

(2) 本市の水道水供給状況の概要

図1に本市の水道水供給状況の概要を示します。本市では、図1中の黄色矢印線（企業団送水）に示すように、企業団の村野浄水場において高度浄水処理された水を受水しています。この水道水を、図1中の赤丸地点で示す7つの送配水施設を用いて供給しています。なお、複数の送配水施設を用いて6つの配水区に給水しているため、2章基本方針に記したとおり、全6配水区の代表給水栓において検査を実施します。

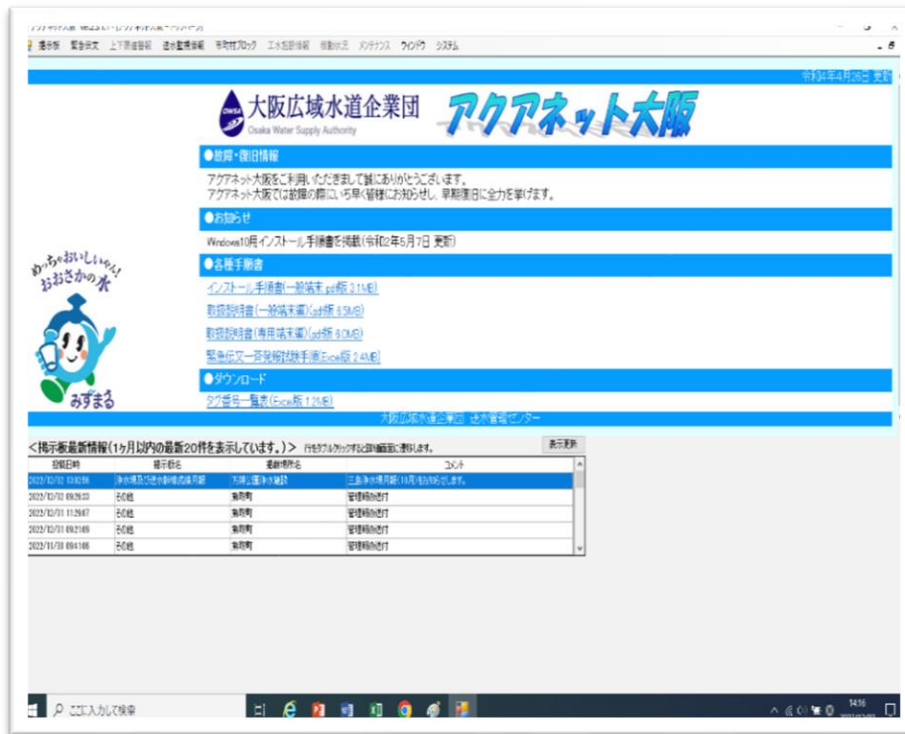


図1 本市の水道水供給状況の概要

4 汚染の要因や水質管理上優先すべき対象項目等留意すべき事項

(1) 水質管理上の優先すべき対象項目等の留意点

受水後に発生する留意すべき事項は表2に示す内容となります。また、受水前の浄水処理工程の水質管理については、アクアネット大阪※からの水質情報、送水情報などの情報提供を活用します。



※アクアネット大阪

アクアネット大阪は、企業団と企業団水を受水する市町村とをネットワークで結び、送水運用情報や水質情報などを相互にリアルタイムで交換することを目的とした情報ネットワークのことです。

表2 受水後に発生する留意すべき事象とその影響する項目

水質管理上留意すべき項目	留意すべき事項
トリハロメタン	塩素消毒時に生成
塩素酸	塩素消毒時に生成
残留塩素	配水過程で減少
濁度・色度	水道管路内など配水過程で上昇
pH 値	水道管路内など配水過程で上昇

5 定期の水質検査の検査項目と検査頻度及びその理由

(1) 検査頻度及びその理由

(ア) 水質基準項目

水質基準項目は、水道法等に基づき検査義務があるため、全ての項目について検査を行うこととしております。なお、水銀については、その使用が禁止されて長期間経過していることや実際に過去10年以上未検出であることを鑑みて、検査頻度を年4回から年2回へと緩和しております。また、PFOS及びPFOAについては、①送水元となる企業団の浄水においてその検査結果が水質基準の1/5以下であること、②過去3年間の測定結果から、送水元と給水栓を比較して濃度上昇のないことが明らかであると確認していることから、給水栓における検査頻度を年1回としております。

具体的な検査項目及び検査頻度などは表3に示すとおりです。

表3 水質基準項目の検査頻度等

番号	検査項目	基準値	検査実施頻度 (回/年)	検査体制
1	一般細菌	100 集落数/mL 以下	12	自己検査
2	大腸菌	検出されないこと	12	自己検査
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg/L 以下	4	自己検査
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg/L 以下	2	自己検査
5	セレン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
6	鉛及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
8	六価クロム化合物	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg/L 以下	12	自己検査
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg/L 以下	12	自己検査
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg/L 以下	12	自己検査
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	自己検査
14	四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	4	自己検査
15	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下	4	自己検査
16	cis-1,2-ジクロロエチレン及び trans-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	4	自己検査
17	ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
19	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
20	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)	0.00005 mg/L 以下	1※	共同検査
21	ベンゼン	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
22	塩素酸	0.6 mg/L 以下	12	自己検査
23	クロロ酢酸	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
24	クロロホルム	0.06 mg/L 以下	4	自己検査
25	ジクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	自己検査

26	ジブロモクロロメタン	0.1 mg/L 以下	4	自己検査
27	臭素酸	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
28	総トリハロメタン	0.1 mg/L 以下	4	自己検査
29	トリクロロ酢酸	0.03 mg/L 以下	4	自己検査
30	ブロモジクロロメタン	0.03 mg/L 以下	4	自己検査
31	ブロモホルム	0.09 mg/L 以下	4	自己検査
32	ホルムアルデヒド	0.08 mg/L 以下	4	自己検査
33	亜鉛及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	自己検査
34	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg/L 以下	4	自己検査
35	鉄及びその化合物	0.3 mg/L 以下	4	自己検査
36	銅及びその化合物	1.0 mg/L 以下	4	自己検査
37	ナトリウム及びその化合物	200 mg/L 以下	12	自己検査
38	マンガン及びその化合物	0.05 mg/L 以下	4	自己検査
39	塩化物イオン	200 mg/L 以下	12	自己検査
40	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300 mg/L 以下	12	自己検査
41	蒸発残留物	500 mg/L 以下	4	自己検査
42	陰イオン界面活性剤	0.2 mg/L 以下	4	自己検査
43	ジェオスミン	0.00001 mg/L 以下	1※	自己検査
44	2-メチルイソボルネオール	0.00001 mg/L 以下	1※	自己検査
45	非イオン界面活性剤	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
46	フェノール類	0.005 mg/L 以下	4	自己検査
47	有機物 (TOC の量)	3 mg/L 以下	12	自己検査
48	pH 値	5.8~8.6	12	自己検査
49	味	異常でないこと	12	自己検査
50	臭気	異常でないこと	12	自己検査
51	色度	5 度以下	12	自己検査
52	濁度	2 度以下	12	自己検査

※PFOS 及び PFOA について、送水元となる企業団の浄水において基準値の 1/5 を超過する値が検出されたことが判明した場合、その時点から、3 か月に 1 回の頻度に検査を増やすこととします。

※ジェオスミン、2-メチルイソボルネオールについて、送水元となる企業団の浄水において検出されたことが判明した場合、1 度検査を追加実施します。

(イ) 法令に基づく毎日検査項目 (色、濁り、消毒の残留効果 (残留塩素))

表 4 に示すとおり、水質モニターにより 24 時間自動監視します。

表 4 毎日検査項目の検査頻度等

番号	検査項目	基準値	検査頻度	採水場所	検査体制
1	色度	5 度以下	毎日	市内給水栓	自己検査、自動測定
2	濁度	2 度以下	毎日	市内給水栓	自己検査、自動測定
3	残留塩素 (消毒の効果)	0.1 mg/L 以上	毎日	市内給水栓	自己検査、自動測定

(3) 水質管理目標設定項目における水質検査項目と検査頻度

水質管理目標設定項目は水質基準に係る検査などに準じた検査を厚生労働省(令和6年4月1日以降は環境省)から要請されているため、水質が安定し良好であることを確認するため、表5に示すとおり水質検査を定期的に行います。

表5 水質管理目標設定項目の検査頻度等

番号	検査項目	目標値	検査実施頻度 (回/年)	検査体制
1	アンチモン及びその化合物	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
2	ウラン及びその化合物	0.002 mg/L 以下 (暫定)	4	自己検査
3	ニッケル及びその化合物	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
4	1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	4	自己検査
5	トルエン	0.4 mg/L 以下	4	自己検査
6	残留塩素	1.0 mg/L 以下	12	自己検査
7	カルシウム、マグネシウム等 (硬度)	10 mg/L 以上 100 mg/L 以下	12	自己検査
8	マンガン及びその化合物	0.01 mg/L 以下	4	自己検査
9	1,1,1-トリクロロエタン	0.3 mg/L 以下	4	自己検査
10	メチル-tert-ブチルエーテル (MTBE)	0.02 mg/L 以下	4	自己検査
11	臭気強度 (TON)	3 以下	※	自己検査
12	蒸発残留物	30 mg/L 以上 200 mg/L 以下	4	自己検査
13	濁度	1 度以下	12	自己検査
14	pH 値	7.5 程度	12	自己検査
15	1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	4	自己検査
16	アルミニウム及びその化合物	0.1 mg/L 以下	4	自己検査

※水質基準項目である「臭気」に異常が確認された場合、その強度を測定します。

(4) 要検討項目などの検査頻度等

表6及び表7に示すように、要検討項目などの項目のうち一部の項目についても水質検査を定期的に行います。

表6 要検討項目の検査頻度等

番号	検査項目	目標値	検査実施頻度 (回/年)	検査体制
1	モリブデン及びその化合物	0.07 mg/L 以下	4	自己検査
2	キシレン	0.4 mg/L 以下	4	自己検査

表7 その他の項目の検査頻度等

番号	検査項目	検査実施頻度(回/年)	検査体制
1	電気伝導率	12	自己検査
2	硝酸態窒素	12	自己検査
3	カルシウム硬度	12	自己検査
4	マグネシウム硬度	12	自己検査
5	1,1,2-トリクロロエタン	4	自己検査
6	1,3-ジクロロプロペン	4	自己検査
7	大腸菌群	12	自己検査

(5) 新設管通水前検査

新設管通水前検査は、改良工事として耐震管への布設替え工事や、宅地造成等に伴った新設管の布設工事の後、給水を開始する前に検査を実施します。検査項目等は表8に示すとおりです。

表8 新設管通水前検査項目等

番号	検査項目	基準値 (目標値)	検査頻度	採水場所
1	有機物 (TOC)	3 mg/L 以下	随時	新設管末端
2	pH 値	5.8~8.6	随時	新設管末端
3	味	異常でないこと	随時	新設管末端
4	臭気	異常でないこと	随時	新設管末端
5	濁度	2 度以下	随時	新設管末端
6	色度	5 度以下	随時	新設管末端
7	塩化物イオン	200 mg/L 以下	随時	新設管末端
8	一般細菌	100 集落数/mL 以下	随時	新設管末端
9	大腸菌	検出しないこと	随時	新設管末端
10	残留塩素 (消毒の残留効果)	0.1 mg/L 以上	随時	新設管末端



耐震管への布設替え工事の様子

6 定期の採水場所及び末端水質自動測定装置の設置場所

図2及び図3に示すように、本市では、7つの送配水施設を用いて全6配水区に分割して給水しています。そのため、図2に示すように、各配水区に1つ以上の代表給水栓を設定し、水質基準項目等の定期検査及び毎日検査を実施しています。なお、代表給水栓は、各配水区からできるだけ遠い場所（末端給水栓）を設定しています。

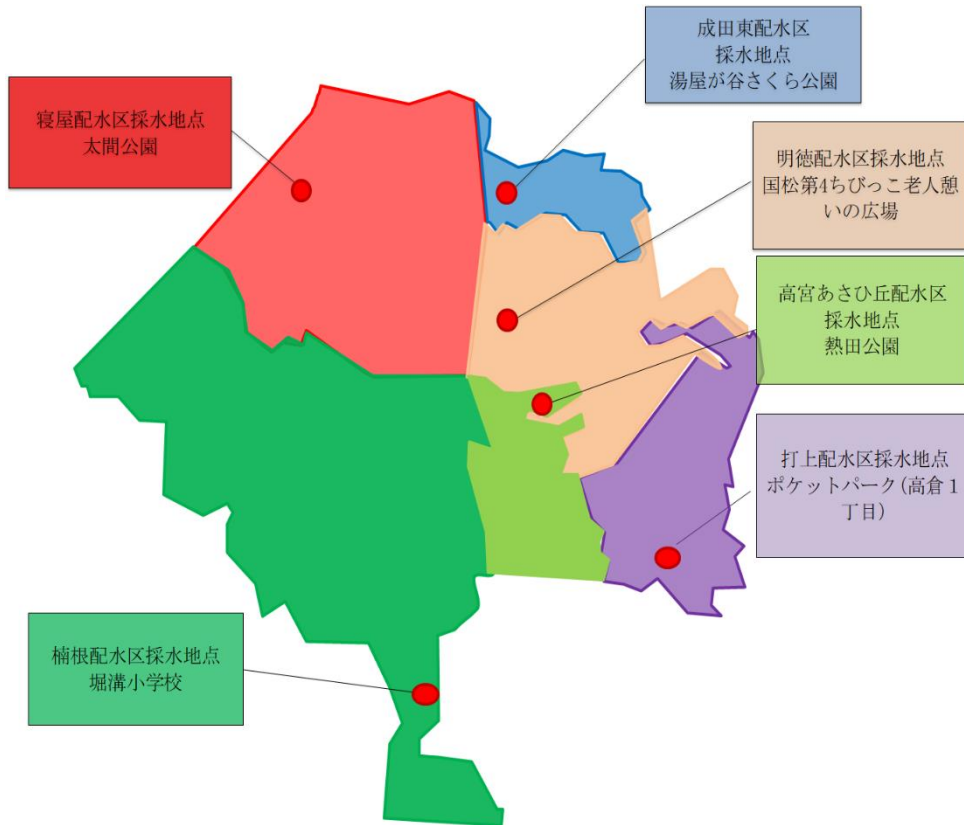


図2 定期検査及び毎日検査の実施場所

表9 定期検査及び末端水質自動測定装置の設置地点一覧表

設置場所	配水区	属性	水質検査項目
湯屋が谷さくら公園	成田東配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素
堀溝小学校	楠根配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素
熱田公園	高宮あさひ丘配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素
ポケットパーク(高倉1丁目)	打上配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素
太間公園	寝屋配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素
国松第4ちびっこ老人憩いの広場	明德配水区	自動監視、定期検査定点	濁度、色度、残留塩素

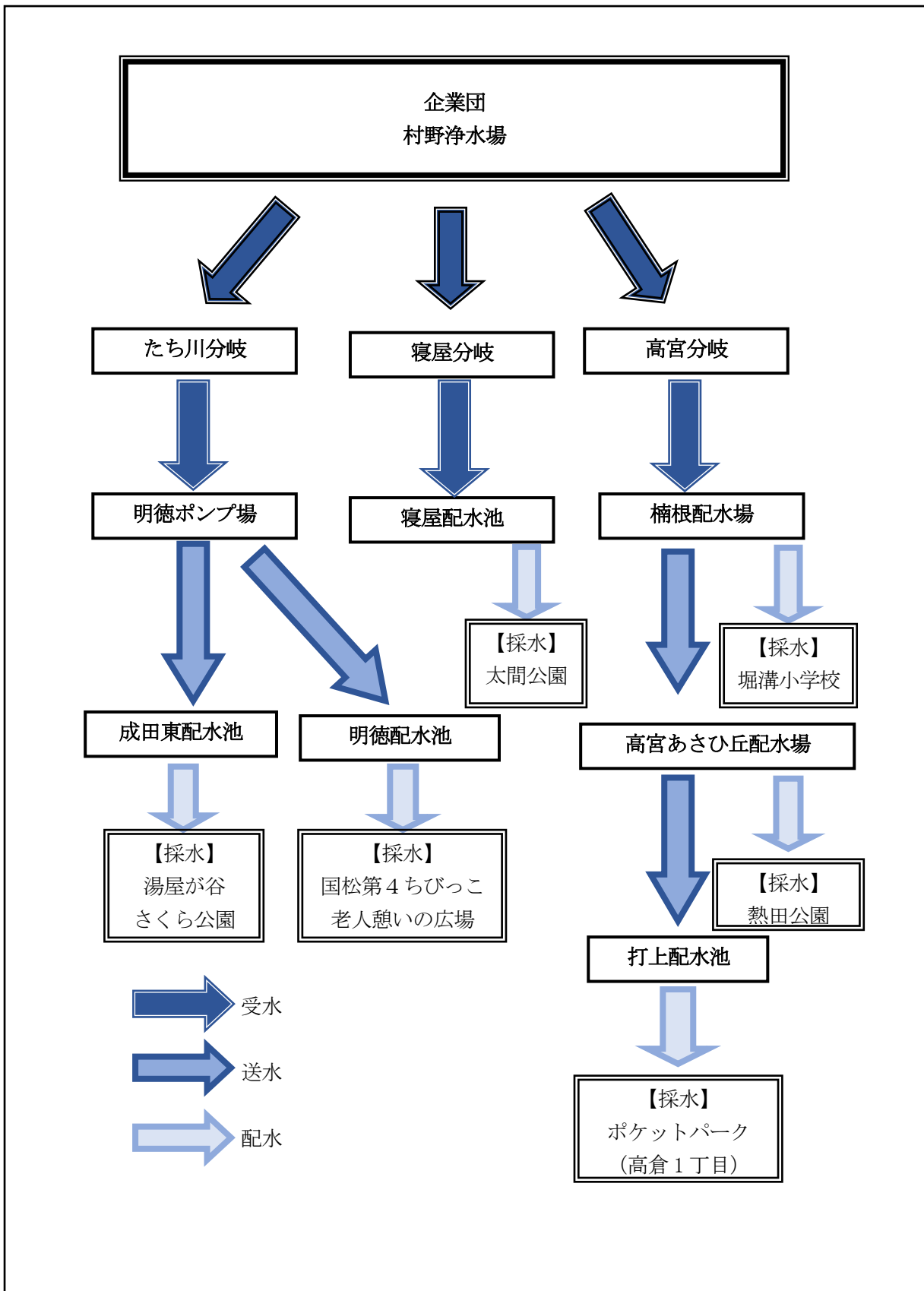


図3 配水区域図及び給水栓採水地点フロー図

## 7 臨時の水質検査を行うための要件、水質検査を行う項目

臨時の水質検査は、下の(1)～(5)の場合にただちに実施するとともに原因の解明に努め、水質異常が終息し給水栓の水の安全性が確認されるまで行います。

- (1) 水源に異常があったとき
- (2) 給水区域で消化器系感染症が流行し、その原因が水道と認められるとき
- (3) 配水施設等の大規模工事があったとき
- (4) 水道施設が著しく汚染されたとき
- (5) その他水質検査が必要と認められるとき

## 8 水質検査の委託について

法令に基づく水質基準項目及び水質管理目標設定項目の検査及び採水については、自己検査及び共同検査で実施しており、委託を行っている項目はありません。

## 9 水質検査の実施に際し配慮すべき事項

水質検査を実施するにあたり、水質基準項目及び水質管理目標設定項目の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環境大臣が定める方法」に基づき実施します。

その他の項目の検査方法については、上水試験方法(日本水道協会発行)等に準じて実施します。

## 10 水質検査結果の評価に関する事項

水質検査結果の評価は検査ごとに行います。

また、水質検査の結果をもとに、必要に応じて水質検査計画を見直します。

## 11 水質検査計画及び水質検査結果の公表

水質検査計画につきましては毎年度事業開始前に作成及び公表を行い、水質検査結果につきましては市ウェブサイト上で速やかに公表するとともに、年間の水質検査結果を年度ごとに取りまとめた「水質試験年報」を発行し公表します。

## 12 水質検査の精度及び信頼性の保証

検査技術の精度と信頼性を確保するため技術の向上に努めるとともに、公的機関が実施する精度管理に可能な限り参加し、技術力の確認を行うことにより検査精度及び信頼性の保証を行い、信頼される検査体制を維持します。

## 13 関係者との連携

- (1) 水源水質事故などが発生した場合には、企業団からの緊急連絡、ファクス、アクアネット大阪等を活用し、企業団と情報共有を行い迅速に対応します。
- (2) 供給する水道水が原因となる水質事故が発生した場合には、大阪府環境衛生課、寝屋川市保健所と連携をとり緊急対応します。

## 14 原水の水質検査に関する事項

寝屋川市においては企業団村野浄水場より浄水を全量受水しており、受水した水(原水)については企業団によるアクアネット大阪等からの情報提供により監視を行い、受水分岐を含む各配水施設の水質についても水質検査による監視を行います。

15 水質検査計画の見直しに関する事項

図4に示すように、市民・利用者から頂いた意見等をふまえ、必要に応じて検査計画を見直します。

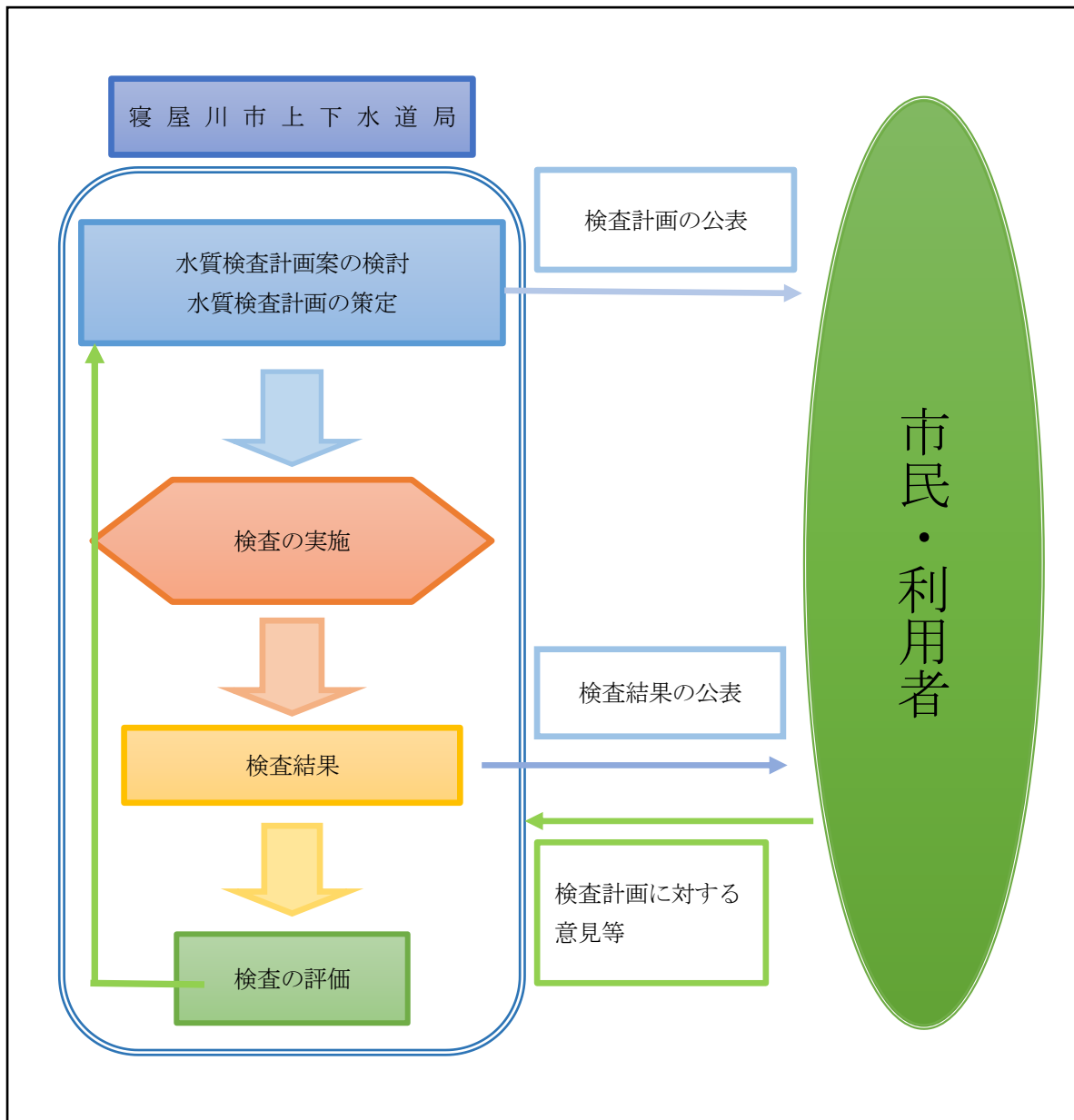


図4 水質検査計画策定の概念図