

<かほく市上水道水質検査業務委託仕様書>

業務委託名 上水道水質検査業務委託

第1 基本事項

1 目的

水道水等の水質を把握するため、水道水の水源、浄水施設の出口及び給水栓において採水し、水質検査を行い、その結果を報告するものである。

2 適用範囲

本仕様書は、かほく市（以下「甲」という）が発注する「上水道水質検査業務委託」に関し、甲及び受注者（以下「乙」という）が遵守すべき事項を示すものである。

3 業務期間

契約日から令和9年3月31日までとする。
<かほく市上水道水質検査業務委託仕様書>

第2 一般事項

1 法令等の遵守

乙は、業務の遂行にあたり関係する法令等について、これを遵守する。

2 機密の保持

乙は、業務の遂行上知り得た事項を第三者に漏らしてはならない。

3 履行場所

かほく市 内一円

4 再委託の禁止

原則として、水質検査を受託した検査機関においては、自ら水質検査を実施する。

5 手続き等

乙は、業務の遂行上必要な手続き等は、乙の負担で行う。

6 疑義について

この仕様書に定めのない事項、又はこの仕様書について疑義が生じた場合、甲、乙協議する。

第3 特記事項

- 1 仕様書に記載する業務の信頼性を確保するため、乙は「水道G L P」の認定を取得し、かつ当該認定を取得した試験所で水質検査を実施すること。

第4 検査項目

1 給水栓水質検査（定期の水質検査）

（1）検査項目及び検査頻度

別紙1のとおり

（2）採水計画

別紙2のとおり

（3）採水場所

別紙3のとおり

（4）試料容器の準備

乙は、試料採取に必要な容器・機材・試薬等はすべて用意すること。

（5）採水方法等

乙は、水道法20条に定める検査員を採水者とし、検査項目に適切な採水容器で必要量を採取し、必要に応じて試薬等を添加すること。

（6）試料の運搬

試料は、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止の措置を施して運搬する。ただし、検査機関の搬入時間は、最初の試料採水後、告示法で12時間以内に試験開始とされた検査が実施可能な時間内とする。

2 原水水質検査

（1）検査項目及び検査頻度

別紙1のとおり

（2）採水計画

別紙2のとおり

（3）採水場所

別紙箇所図のとおり

（4）試料容器の準備

乙は、試料採取に必要な容器・機材・試薬等はすべて用意すること。

(5) 採水方法等

乙は、水道法20条に定める検査員を採水者とし、検査項目に適切な採水容器で必要量を採取し、必要に応じて試薬等を添加すること。

(6) 試料の運搬

試料は、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止の措置を施して運搬する。ただし、検査機関の搬入時間は、最初の試料採水後、告示法で12時間以内に試験開始とされた検査が実施可能な時間内とする。

3 臨時の水質検査及び水質検査請求による水質検査

(1) 検査項目及び検査頻度

検査を行う項目については、甲乙協議のうえ決定する。

(2) 採水日時及び採水地点

甲が指示する日時、地点で採水を行う。

(3) 試料容器の準備

乙は、試料採取に必要な容器・機材・試薬等はすべて用意すること。

(4) 採水方法等

乙は、水道法20条に定める検査員を採水者とし、検査項目に適切な採水容器で必要量を採取し、必要に応じて試薬等を添加すること。

(6) 試料の運搬

試料は、クーラーボックス等に入れ氷冷し、破損防止の措置を施して運搬する。ただし、検査機関の搬入時間は、最初の試料採水後、告示法で12時間以内に試験開始とされた検査が実施可能な時間内とする。

第5 検査方法

1 水質検査等

(1) 検査方法

検査方法は、水質基準項目については「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」（平成15年厚生労働省告示第261号(最近改正を使用))、残留塩素については水道法施行規則第17条第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める遊離残留塩素及び結合残留塩素の検査方法（平成15年9月29日厚生労働省告示第318号(最近改正を使用)、水温については「上水試験方法」（最新版）により行う。

また、水道水に供される水、水源の水及び飲用に供する井戸水以外の試料と前処理を含む同時分析を行わないものとする。

(2) 現場での測定

- ア 水温、残留塩素等は現場で測定を行い、そのための計器、器具は乙が準備をする。
- イ 必要に応じて、採水時刻、採水場所及び採水者を表示した現場写真撮影を行う。
- ウ 乙の採水者は、作業の実施に当たって身分証明書等を携帯し、甲の請求に応じて提示しなくてはならない。

(3) 数値の取扱い

「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について」（厚生労働省水道課長通知 平成15年10月10日付健水発第1010001号（最近改正を使用））に基づき実施する。

(4) 速報値の報告

- ア 給水栓水及び原水の水質検査結果については、採水日から7営業日以内に速報を提供する。
- イ 水道法第18条に基づく水質検査結果については、甲の指示する日までに報告する。
- ウ 水質検査結果が水質基準値を超えた場合、又は前回調査時よりも著しく変化した場合、水質検査項目ごとに直ちに甲に連絡する。

(5) 再検査

甲は、水質検査結果等に疑義が生じた場合は、再検査を指示することができるものとする。この場合の費用は、甲乙協議のうえ決定する。

(6) 器具類

水質検査に使用する器具類は、検査に影響を与えないよう十分に洗浄したうえで使用する。

(7) 報告書の作成

- ア 報告書には検査結果、水質基準値、定量下限値及び検査方法を記載する。
- イ 検査結果以外の分析日時及び分析を実施した検査員を示した資料、分析条件、検量線（相関係数も含む）、クロマトグラフ並びに濃度計算書等については、その記録を都度、報告書と同時に提出する。

2 検査結果の信頼性確保

乙は、次の各項目に留意して検査結果の信頼性確保に努め、甲の要請に応じてその記録を速やかに提出する。

(1) 検査体制の整備

水質検査結果は、検査責任者等によるチェックを行い、記録する。

(2) 作業記録

- ア 乙は、実際の作業においても、標準作業書に沿った記録を行う。
- イ 乙は、日々実施した業務を記録した作業日報については、その記録を、都度、報告書と同時に提出する。

(3) 機器の整備

乙は、分析に使用する器具、機械及び装置について、その使用に支障がないように整備し、記録する。また、常に適正な分析置が得られるよう、機器の自主点検を徹底するとともに、必要な定期点検を遅延なく受け、記録する。

(4) 内部精度管理の実施

内部精度管理項目として相応しい水質検査項目について、年に一回以上、及び検査担当者が変更するごとに実施し、記録する。

(5) 検査試料の保存及び廃棄

検査試料の保存期間は、その期間の短縮について甲の指示又は了解があった場合を除いて検査終了後から一週間（土曜日、日曜日、祝祭日を含む）とし、廃棄日を記録する。保存期間終了後の検査試料は、関係法令を遵守して乙が廃棄する。

(6) 検査結果算出過程に作成した資料の保存等

検査結果を得るための記録類は、その保存期間の短縮について甲の指示及び了解があった場合を除き、5年間保存とする。

(7) 乙への立入検査

上記（1）～（6）の事項及び設備状況等について確認するため、甲（甲から委嘱を受けた専門家を含む）は、随時に乙への立入検査を実施できるものとする。

(8) クロスチェック

甲は、指定した給水栓水についてクロスチェックを行うことができる。この場合、乙は、甲が準備した採水容器にクロスチェック用の試料を通常の検査試料と同時に採水を行い、甲に提出する。

3 提出書類

(1) 提出書類一覧表

	名称	部数	提出期限等
一般事項	業務委託着手届	1	契約締結後7日以内
	業務従事者等届	1	
	業務委託完了届	1	請求単位区分終了後速やかに
	請求書	1	請求単位区分検査終了後速やかに
水質検査関係	名称	部数	提出期限等
	水質検査結果書	1	各採水日から14営業日以内
	作業日報及び根拠資料	1	水質検査結果書と同時に

(2) 乙は、指定の期日までに表に示す書類を作成し、甲に提出する。
なお、甲が別途他の書類の提出を求めた場合は、当該書類を提出する。

(3) 乙は、提出した書類に変更が生じたときは、直ちに変更した書類を甲に提出する。
ただし、提出期限等については、土、日曜日及び祝日は含まないものとする。

4 安全管理

(1) 乙は、本業務委託に係る事故の防止と安全確保のための必要な処置を講じること。

(2) 本業務委託施行中、交通の妨害となる行為、又は公衆に迷惑を及ぼす行為がないよう、交通及び保安上十分な注意を図ること。特に冬期における採水では、凍結防止のため車道及び歩道に水が残らないように努めること。

- (3) 本業務委託施行中に事故が発生したときは、直ちに業務を中断して応急処置を講じるとともに、その拡大防止に努め、事故の原因、経過及び被害内容を甲に報告すること。

5 支払方法

- (1) 支払回数 年1回払い
(2) 請求方法 請求書による

6 その他

(1) 資料の提供

本業務委託に必要な資料は貸与する。乙は資料が外部に漏洩しないよう管理し、作業完了後速やかに甲に返却すること。また、作業の便宜上、複写した場合は作業終了後に速やかに処分すること。

(2) 打合せ

契約締結後、直ちに下記担当部署と打合せを行うこと。

7 担当部署

かほく市産業建設部上下水道課

電 話：076-283-7106

別紙1 検査項目及び検査頻度

番号	検査項目	原水	原水	原水	原水・浄水	原水・浄水	浄水	浄水	浄水
		全項目 +アンモニア 態窒素	クリプト スポリジウム 指標菌	農薬	監視項目	ろ過前 ろ過後	全項目	3ヶ月に1 回 検査項目	毎月 検査項目
		41項目	2項目	2項目	1項目	2項目 +残留塩素	52項目 +残留塩素	18項目 +残留塩	11項目 +残留塩素
1	一般細菌	○					○		○
2	大腸菌	○					○		○
3	カドミウム及びその化合物	○					○		
4	水銀及びその化合物	○					○		
5	セレン及びその化合物	○					○		
6	鉛及びその化合物	○					○		
7	ヒ素及びその化合物	○			○		○	○	
8	六価クロム化合物	○					○		
9	亜硝酸態窒素	○					○	○	
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	○					○	○	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○					○	○	
12	フッ素及びその化合物	○					○		
13	砒素及びその化合物	○					○		
14	四塩化炭素	○					○		
15	1,4-ジクロロベンゼン	○					○		
16	ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	○					○		
17	ジクロロメタン	○					○		
18	テトラクロロエチレン	○					○		
19	トリクロロエチレン	○					○		
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)	○					○	○	
21	ベンゼン	○					○		
22	塩素酸						○	○	
23	クロロ酢酸						○	○	
24	クロロホルム						○	○	
25	ジクロロ酢酸						○	○	
26	ジブromクロロメタン						○	○	
27	臭素酸						○	○	
28	総トリハロメタン						○	○	
29	トリクロロ酢酸						○	○	
30	ブromジクロロメタン						○	○	
31	ブromホルム						○	○	
32	ホルムアルデヒド						○	○	
33	亜鉛及びその化合物	○					○		
34	アルミニウム及びその化合物	○					○	○	
35	鉄及びその化合物	○				○	○		○
36	銅及びその化合物	○					○		
37	ナトリウム及びその化合物	○					○		
38	マンガン及びその化合物	○				○	○		
39	塩化物イオン	○					○		○
40	カルシウム・マグネシウム等(硬度)	○					○		○
41	蒸発残留物	○					○	○	
42	陰イオン界面活性剤	○					○		
43	ジエオキシ	○					○		
44	2-メチルイソホルネオール	○					○		
45	非イオン界面活性剤	○					○		
46	フェノール類	○					○		
47	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	○					○		○
48	pH値	○					○		○
49	味						○		○
50	臭気	○					○		○
51	色度	○					○		○
52	濁度	○					○		○
	アンモニア態窒素	○							
	指標菌(大腸菌・嫌気性芽胞菌)		○						
	農薬(テラトリオン、ベンゾヒシロン)			○					
	残留塩素					○	○	○	○
	検査箇所数	12	12	2	原水5 浄水2	6	9	9	9
	検査回数	1	4	1	原水5 浄水8	2	1	3	11
	合計	12	48	2	原水25 浄水16	12	9	27	99

別紙2 水質検査採水計画（令和8年度）

七 塚 地 区		①	2	②	8	③	2	④	6	⑤	22	⑥	0	⑦	0	⑧	0
小計		①	2	②	8	③	2	④	6	⑤	22	⑥	0	⑦	0	⑧	0

採水場所		検査項目												検体数		
原水	1,2水源 (2ヶ所)	①全項目(40)+アモニア態窒素	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	2	
		②リプトン®シグナル指標菌				2			2			2				2
浄水	高区	③全項目(52)					1									1
		④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	低区	③全項目(52)					1									1
		④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11

宇 ノ 気 地 区		①	5	②	20	③	2	④	6	⑤	22	⑥	41	⑦	6	⑧	1
小計		①	5	②	20	③	2	④	6	⑤	22	⑥	41	⑦	6	⑧	1

採水場所		検査項目												検体数			
原水	3,4,5,6,7 水源 (5ヶ所)	①全項目(40)+アモニア態窒素	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	5		
		②リプトン®シグナル指標菌			5			5			5			5			20
		⑥ヒ素及びその化合物			5		5				5			5			25
浄水	ろ過前	⑦鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物					1						1		2		
		⑧農薬(7フロトリン、ピラコニド)					1								1		
		③全項目(52)					1									1	
	大崎地区	④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3	
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
		⑥ヒ素及びその化合物	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	8	
		余地地区	③全項目(52)					1									1
			④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3
			⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	1号ろ過後	⑥ヒ素及びその化合物	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	8	
		⑦鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物					1							1		2	
		⑧農薬(7フロトリン、ピラコニド)					1							1		2	

高 松 地 区		①	5	②	20	③	5	④	15	⑤	55	⑥	0	⑦	6	⑧	1
小計		①	5	②	20	③	5	④	15	⑤	55	⑥	0	⑦	6	⑧	1

採水場所		検査項目												検体数			
原水	3,4,5,8,9 水源 (5ヶ所)	①全項目(40)+アモニア態窒素	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	5		
		②リプトン®シグナル指標菌			5			5			5			5			20
		⑥ヒ素及びその化合物					1							1			2
浄水	ろ過前	⑦鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物					1						1		2		
		⑧農薬(7フロトリン、ピラコニド)					1								1		
		高松低区	③全項目(52)					1									1
	④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)			1							1			1		3	
	⑤毎月検査項目(11)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
	高松高区		③全項目(52)					1									1
			④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3
			⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	二ツ屋	③全項目(52)					1									1	
		④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3	
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
	若緑	③全項目(52)					1									1	
		④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3	
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
	野寺	③全項目(52)					1									1	
		④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18)		1							1			1		3	
		⑤毎月検査項目(11)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
	1号ろ過後	⑦鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物					1							1		2	
	2号ろ過後	⑧農薬(7フロトリン、ピラコニド)					1							1		2	

①原水全項目(40)+アモニア態窒素 ②リプトン®シグナル指標菌 ③浄水全項目(52) ④3ヶ月に1回省略不可検査項目(18) ⑤毎月検査項目(11)
 ⑥ヒ素及びその化合物 ⑦鉄及びその化合物、マンガン及びその化合物 ⑧農薬(7フロトリン、ピラコニド)

合計	①	12	②	48	③	9	④	27	⑤	99	⑥	41	⑦	12	⑧	2
----	---	----	---	----	---	---	---	----	---	----	---	----	---	----	---	---