

1. 概要

1-1. 調査日と調査地点

平成 29 年度大阪府水道水中微量有機物質調査実施要領に基づき実施した。表 1 に調査日および調査地点を示した。

表 1. 平成 29 年度大阪府水道水中微量有機物質調査の調査日および調査地点 (夏季)

調査日	関連河川等	調査地点	水源種別
H29.7.11	淀川	大阪広域水道企業団 村野浄水場	表流水
H29.7.11	淀川	吹田市 泉浄水所	表流水
H29.7.11	淀川	枚方市 中宮浄水場	表流水
H29.7.11	淀川	守口市 守口市浄水場	表流水
H29.7.11	猪名川	池田市 古江浄水場	表流水
H29.7.11	猪名川	豊中市 柴原浄水場	伏流水
H29.7.11	箕面川	箕面市 箕面浄水場	表流水
H29.7.18	西水無瀬川	高槻市 川久保浄水場	表流水
H29.7.18	出灰川	高槻市 櫻田浄水場	表流水
H29.7.11	石川	河内長野市 西代浄水場	表流水
H29.7.11	石見川	河内長野市 三日月市浄水場	表流水
H29.7.11	大池	泉佐野市 日根野浄水場	湖沼水
H29.7.11	惣ヶ池	泉北水道企業団 信太山浄水場	湖沼水
H29.7.11	光明池	和泉市 和田浄水場	湖沼水
H29.7.11	湧水	東大阪市 石切高区浄水場	湧水
H29.7.18	地下水	高槻市 大冠浄水場	深井戸水
H29.7.11	地下水	茨木市 十日市浄水場	深井戸水
H29.7.11	地下水	交野市 星の里浄水場	深井戸水
H29.7.11	地下水	島本町 大藪浄水場	深井戸水
H29.7.11	地下水	摂津市 太中浄水場	深井戸水
H29.7.11	地下水	岸和田市 流木浄水場	深井戸水

表 1. (続き) 平成 29 年度大阪府水道水中微量有機物質調査の調査日および調査地点
(冬季)

調査日	関連河川等	調査地点	水源種別
H30.1.16	歌垣貯水池	能勢町 歌垣浄水場	表流水
H30.1.16	淀川	大阪広域水道企業団 村野浄水場	表流水
H30.1.16	淀川	吹田市 泉浄水所	表流水
H30.1.16	岩井谷川	大阪広域水道企業団(千早赤阪) 岩井谷浄水場	表流水
H30.1.16	黒桐川	大阪広域水道企業団(千早赤阪) 千早浄水場	表流水
H30.1.16	西水無瀬川	高槻市 川久保浄水場	表流水
H30.1.16	出灰川	高槻市 櫻田浄水場	表流水
H30.1.16	猪名川	池田市 古江浄水場	表流水
H30.1.16	猪名川	豊中市 柴原浄水場	伏流水
H30.1.16	箕面川	箕面市 箕面浄水場	表流水
H30.1.16	水越川上流支川	河南町 青崩簡易水道	表流水
H30.1.16	石川	河内長野市 西代浄水場	表流水
H30.1.16	父鬼川	和泉市 父鬼浄水場	表流水
H30.1.16	石見川	河内長野市 三日市浄水場	表流水
H30.1.16	石見川	河内長野市 石見川浄水場	伏流水
H30.1.16	石川	羽曳野市 石川浄水場	伏流水
H30.1.16	光明池	和泉市 和田浄水場	湖沼水
H30.1.16	大池	泉佐野市 日根野浄水場	湖沼水
H30.1.16	惣ヶ池	泉北水道企業団 信太山浄水場	湖沼水
H30.1.15	逢帰ダム	岬町 孝子浄水場	ダム水
H30.1.16	滝畑ダム	河内長野市 日野浄水場	ダム水
H30.1.16	石川	藤井寺市 船橋浄水場	伏流水
H30.1.16	地下水	柏原市 玉手浄水場	浅井戸水
H30.1.16	地下水	高槻市 大冠浄水場	深井戸水
H30.1.16	地下水	交野市 星の里浄水場	深井戸水
H30.1.16	地下水	茨木市 十日市浄水場	深井戸水
H30.1.16	地下水	摂津市 太中浄水場	深井戸水

1-2. 調査項目

1-2-1. 平成 29 年度特定項目

(1) 農薬類代謝産物（平成 29 年 7 月実施）

- ・ (5Z)-オリサストロビン
(*(2E)*-2-(Methoxyimino)-2-{2-[(*3E*,*5Z*,*6E*)-5-(methoxyimino)-4,6-dimethyl-2,8-dioxo-3,7-diazanona-3,6-diene-1-yl]phenyl}-*N*-methylacetamide)（オリサストロビン代謝産物）
- ・ プロチオホスオキシソン（プロチオホス代謝産物）
- ・ *N*-2,4-Dimethylphenyl-*N'*-methyl-formamidine (DMPF)（アミトラズ代謝産物）
- ・ *N*-2,4-Dimethylphenyl-formamide (DMF)（アミトラズ代謝産物）
- ・ イソイプロジオン
(*N*-(3,5-Dichlorophenyl)-3-isopropyl-2,4-dioximidazolidine-1-carboxamide)（イプロジオン代謝産物）

(2) 浄水処理対応困難物質（平成 30 年 1 月実施）

- ・ テトラメチルエチレンジアミン
- ・ アセチルアセトン
- ・ アセトンジカルボン酸

なお、アセトンジカルボン酸については、分析方法を改良した結果、測定することが可能となったため特定項目に追加した。

1-2-2. 水質汚濁指標項目

- (1) 全有機炭素 (TOC)
- (2) 全有機ハロゲン (TOX)

1-3. 調査結果

1-3-1. 平成 29 年度特定項目

対象浄水場の原水および浄水中の農薬類代謝物の調査結果を表 2 に示した。原水試料からは(5Z)-オリサストロビン、オリサストロビンおよび DMF が検出された。また、浄水試料からは(5Z)-オリサストロビンとオリサストロビンが検出された。検出濃度は原体の目標値と比較しても十分に低い濃度であった。

浄水処理対応困難物質の調査結果を表 3 に示した。すべての原水試料および浄水試料から浄水処理対応困難物質は検出されなかった。

表 2. 浄水場における農薬類代謝物の検出状況（夏季）

浄水場	(μg/L)																	
	(5Z)-オキサストロビン		オキサストロビン		DMPF		DMF		アミトラス		プロチオホスオキシソン		プロチオホス		イソイプロジオン		イプロジオン	
	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水
村野浄水場	0.0066	0.0015	0.015	0.0030	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
泉浄水所	0.0061	0.0018	0.013	0.0035	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
中宮浄水場	0.0068	0.00072	0.015	0.0017	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
守口市浄水場	0.0058	0.0017	0.012	0.0036	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
古江浄水場	0.0011	< 0.0001	0.0014	0.00030	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
柴原浄水場	< 0.0001	< 0.0001	0.00090	0.0010	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
箕面浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.00024	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
川久保浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
檀田浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	0.00021	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
西代浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
三日市浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
日根野浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
信太山浄水場	< 0.0001	< 0.0001	0.00032	0.00019	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
和田浄水場	< 0.0001	< 0.0001	0.00065	0.00042	< 0.01	< 0.01	0.0021	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
石切高区浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
大冠浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
十日市浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
星の里浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
大森浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
太中浄水場	< 0.0001	0.00023	< 0.0001	0.00058	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
流木浄水場	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.8	< 0.8	< 0.8	< 0.8
試料数	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
検出数	5	5	8	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
検出率 (%)	24	24	38	52	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
定量下限値 (μg/L)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.01	0.01	0.001	0.001	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.8	0.8	0.8	0.8
最大値 (μg/L)	0.0068	0.0018	0.015	0.0036	-	-	0.0021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均値 (μg/L)*	0.0051	0.0012	0.0073	0.0013	-	-	0.0021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値 (μg/L)**	0.00011	0.00023	0.00032	0.00019	-	-	0.0021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*: 検出した値の平均値、 **: 検出した値の最小値

表 3. 浄水場における浄水処理対応困難物質の検出状況（冬季）

浄水場	(mg/L)					
	テトラメチルエチレン ジアミン		アセチルアセトン		アセトンジカルボン酸	
	原水	浄水	原水	浄水	原水	浄水
歌垣浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
村野浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
泉浄水所	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
岩井谷浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
千早浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
川久保浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
櫻田浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
古江浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
柴原浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
箕面浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
青崩簡易水道	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
西代浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
父鬼浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
三日市浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
石見川浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
石川浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
和田浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
日根野浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
信太山浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
孝子浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
日野浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
船橋浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
玉手浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
大冠浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
星の里浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
十日市浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
太中浄水場	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.08	<0.08
試料数	27	27	27	27	27	27
検出数	0	0	0	0	0	0
検出率 (%)	0	0	0	0	0	0
最大値 (mg/L)	-	-	-	-	-	-
平均値 (mg/L)	-	-	-	-	-	-
最小値 (mg/L)	-	-	-	-	-	-

1-3-2. 水質汚濁指標項目

夏季における対象浄水場の原水および浄水の TOC および TOX の調査結果を表 4 に示した。原水における TOC の検出濃度は 0.1～2.2 mg/L であった。浄水における TOC の検出濃度は、0.1～1.6 mg/L であった。全ての試料で水道水質基準値以下であった。また、原水における TOX の検出濃度は 0.002～0.048 mg-Cl/L であった。浄水における TOX の検出濃度は 0.005～0.133 mg-Cl/L であった。いずれも例年と同様のレベルであった。

冬季における対象浄水場の原水および浄水の TOC および TOX の調査結果を表 5 に示した。原水における TOC の検出濃度は 0.2～1.9 mg/L であった。浄水における TOC の検出濃度は 0.2～1.4 mg/L であった。全ての試料で水道水質基準以下であった。また、原水における TOX の検出濃度は 0.001～0.071 mg-Cl/L であった。浄水における TOX の検出濃度は 0.013～0.078 mg-Cl/L であった。いずれも例年と同様のレベルであった。

1-3-3. その他

対象浄水場の原水および浄水の水質および浄水処理状況の調査結果を表 6 から表 11 に示した。

表 4. 全有機炭素 (TOC) および全有機ハロゲン (TOX) の検出濃度 (夏季)

浄水場	TOC (mg/L)		TOX (mg-Cl/L)	
	原水	浄水	原水	浄水
村野浄水場	1.6	0.7	0.007	0.024
泉浄水所	1.5	0.5	0.009	0.030
中宮浄水場	1.6	0.7	0.014	0.050
守口市浄水場	1.4	0.7	0.012	0.049
古江浄水場	1.7	0.9	0.013	0.048
柴原浄水場	0.9	0.9	0.014	0.057
箕面浄水場	1.1	0.7	0.004	0.039
川久保浄水場	0.8	0.3	0.005	0.038
榎田浄水場	1.3	0.4	0.009	0.043
西代浄水場	1.7	1.2	0.013	0.133
三田市浄水場	1.4	1.1	0.004	0.103
日根野浄水場	1.9	1.3	0.006	0.088
信太山浄水場	2.1	1.2	0.008	0.069
和田浄水場	2.2	1.6	0.009	0.123
石切高区浄水場	0.2	0.1	0.004	0.015
大冠浄水場	0.3	0.3	0.048	0.026
十日市浄水場	0.2	0.2	0.008	0.015
星の里浄水場	0.4	0.3	0.008	0.021
大藪浄水場	0.2	0.2	0.011	0.008
太中浄水場	0.3	0.4	0.002	0.021
流木浄水場	0.1	0.1	0.002	0.005
試料数	21	21	21	21
検出数	21	21	21	21
検出率 (%)	100	100	100	100
定量下限値 (mg/L)	0.1	0.1	0.001	0.001
最大値 (mg/L)	2.2	1.6	0.048	0.133
平均値 (mg/L)	1.1	0.7	0.010	0.048
最小値 (mg/L)	0.1	0.1	0.002	0.005

表 5. 全有機炭素 (TOC) および全有機ハロゲン (TOX) の検出濃度 (冬季)

浄水場	TOC (mg/L)		TOX (mg-Cl/L)	
	原水	浄水	原水	浄水
歌垣浄水場	0.6	0.3	0.008	0.020
村野浄水場	1.1	0.6	0.013	0.043
泉浄水所	1.2	0.5	0.014	0.029
岩井谷浄水場	0.4	0.3	0.005	0.034
千早浄水場	0.5	0.4	0.012	0.029
川久保浄水場	0.2	0.2	0.013	0.013
檀田浄水場	0.4	0.4	0.014	0.020
古江浄水場	0.9	0.6	0.003	0.038
柴原浄水場	0.6	0.6	0.005	0.041
箕面浄水場	0.6	0.4	0.003	0.024
青崩簡易水道	0.5	0.5	0.002	0.046
西代浄水場	0.9	0.7	0.004	0.045
父鬼浄水場	0.5	0.4	0.009	0.019
三田市浄水場	0.5	0.4	0.012	0.028
石見川浄水場	0.4	0.4	0.013	0.028
石川浄水場	0.6	0.6	0.002	0.029
和田浄水場	1.8	1.4	0.006	0.078
日根野浄水場	1.3	1.0	0.005	0.065
信太山浄水場	1.7	1.4	0.008	0.076
孝子浄水場	1.9	1.2	0.008	0.049
日野浄水場	0.9	0.6	0.006	0.046
船橋浄水場	0.5	0.5	0.010	0.024
玉手浄水場	0.5	0.5	0.013	0.014
大冠浄水場	0.3	0.4	0.071	0.023
星の里浄水場	0.4	0.3	0.001	0.029
十門市浄水場	0.2	0.2	0.007	0.023
太中浄水場	0.4	0.4	0.011	0.030
試料数	27	27	27	27
検出数	27	27	27	27
検出率 (%)	100	100	100	100
定量下限値 (mg/L)	0.1	0.1	0.001	0.001
最大値 (mg/L)	1.9	1.4	0.071	0.078
平均値 (mg/L)	0.7	0.6	0.010	0.035
最小値 (mg/L)	0.2	0.2	0.001	0.013

表 6. 原水の状況（夏季）

浄水場	調査日 年月日	水源名	取水量 (m ³ /日)	流況等	汚染源 の有無	気温 (℃)	天気	水温 (℃)	pH	濁度 (度)	色度 (度)	塩化物イオン (mg/L)	全有機炭素 (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	その他 (mg/L)	検査実施日 年月日
村野浄水場	H29.7.11	淀川 (左岸、枚方市磯島)	1,150,600	平水	無	31	晴	26.8	7.3	20	32	7.7	2.8	0.05	34.2 (硬度)	H29.7.5 ~11
泉浄水所	H29.7.11	淀川 深井戸	30,240 6,000	平水	無	25.2	曇	26.0	7.2	8.5	11	9.2	1.80	0.17	-	H29.7.5
中宮浄水場	H29.7.11	淀川	107,374	平水	無	32	晴	26.3	7.40	10	28	7.9	1.82	0.04	-	H29.7.11
守口市浄水場	H29.7.11	淀川表流水	51,220	平水	無	31.0	晴	27.6	7.44	4.5	13	10.3	1.5	0.07	-	H29.7.11
古江浄水場	H29.7.11	猪名川表流水 余野川伏流水 猪名川神田伏流水	34,063 4,685 1,054	平水	無	30.8	晴	24.2	7.6	3.7	9.9	7.4	2.0	< 0.02	-	H29.7.11
柴原浄水場	H29.7.11	猪名川	18,730	平水	無	31.8	晴	22.4	7.2	0.55	2.54	8.3	1.22	0	-	H29.7.11
箕面浄水場	H29.7.11	猪名川水系箕面川	2,399	平水	無	32.8	晴	20.8	7.7	6.6	8	5.2	1.5	< 0.04	-	H29.7.11
川久保浄水場	H29.7.18	西水無瀬川表流水	13	満水	無	23.0	曇	18.2	7.5	0.9	3.2	3 [*]	0.6 [*]	< 0.05 ^{**}	-	H29.7.18
榎田浄水場	H29.7.18	出灰川表流水	313	満水	無	25.0	曇	20.0	7.5	5.5	9.7	3 [*]	1.1 [*]	< 0.05 ^{***}	-	H29.7.18
西代浄水場	H29.7.11	石川 深井戸	711 [*] 0	平水	無	26.0	晴	23.9	7.8	1.7	6.5	15.3	1.5	0.02	-	H29.5.16
三田市浄水場	H29.7.11	石見川	1,886	平水	無	26.0	晴	21.9	8.0	0.6	3.3	17.9	1.0	< 0.01	-	H29.5.16
日根野浄水場	H29.7.11	大池 稲倉池	5,300 0	平水	無	31.0	晴	24.2	7.22	1.59	6.5	6.9 [*]	2.2 ^{****}	-	-	H29.7.11
信太山浄水場	H29.7.11	惣ヶ池	19,400	平水	無	-	-	26.5	8	5.3	6.6	30.9	2.3	< 0.02	-	H29.6.13
和田浄水場	H29.7.11	光明池	10,000	平水	無	30.3	晴	23.9	7.91	4.68	9.0	32.8	2.6	< 0.02	-	H29.7.11
石切高区浄水場	H29.7.11	石切高区湧水	24	平水	無	32.8	晴	19.0	8.3	1.6	0.9	7.0	0.1	0	-	H29.7.5
大冠浄水場	H29.7.18	大冠深井戸	36,321	-	有 (シス-1,2-ジクロロエチレン、 トリクロロエチレン)	31.0	曇	18.0	6.8	0.1	< 0.5	38 [*]	0.3 [*]	0.11 ^{*****}	-	H29.7.18
十日市浄水場	H29.7.11	深井戸	8,663	平水	無	25.1	曇	19.8	6.8	2.2	7.7	6.5	0.3	0.83	-	H29.7.11
星の里浄水場	H29.7.11	深井戸	15,580	満水	無	30.8	晴	18.2	6.7	3.5	11.5	7.0	0.42	0.5	-	H29.6.13
大藪浄水場	H29.7.11	深井戸	357	平水	無	31.1	晴	22.0	7.46	0.95	2.32	9.0	0.2	0.089	106 (硬度)	H29.7.11
太中浄水場	H29.7.11	1~6号井戸混合	8,800	平水	無	31.2	晴	17.5	6.8	37	18	14.7	-	-	-	H29.7.11 ~12
流木浄水場	H29.7.11	深井戸水	3,695	-	無	33.0	晴	19.6	6.62	1.30	3.2	7.6	0.2	0.02	-	H29.7.10

* : 平成29年7月10日検査実施分、** : 平成29年5月9日検査実施分、*** : 平成29年6月5日検査実施分、**** : 平成29年6月13日検査実施分、***** : 平成29年7月11日検査実施分

表 7. 原水の状況 (冬季)

浄水場	調査日 年月日	水源名	取水量 (m ³ /日)	流況等	汚染源 の有無	気温 (℃)	天気	水温 (℃)	pH	濁度 (度)	色度 (度)	塩化物イオン (mg/L)	全有機炭素 (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	その他 (mg/L)	検査実施日 年月日
歌垣浄水場	H30.1.17	歌垣水源池	88	平水	無	13.6	雨	10.2	7.4	0.8	-	-	-	-	-	H30.1.17
村野浄水場	H30.1.16	淀川 (左岸、枚方市磯島)	1,113,400	平水	無	7.0	曇	6.8	7.6	4.0	8	10.6	1.7	0.05	37.7 (硬度)	H30.1.10 ~16
泉浄水所	H30.1.16	淀川 深井戸	30,240 6,000	平水	無	25	晴	8.9	7.7	4.9	6.2	14.0	1.7	<0.01	-	H29.12.13
岩井谷浄水場	H30.1.16	岩井谷川	60	平水	無	6.0	晴	5.0	-	1.3	0.2	-	-	-	-	H30.1.16
千早浄水場	H30.1.16	黒柳川	5.4	平水	無	5.0	晴	5.0	-	0.6	1.7	-	-	-	-	H30.1.16
川久保浄水場	H30.1.16	西水無瀬川表流水	17	平水	無	4.0	曇	3.8	7.5	0.2	0.8	3.0 [*]	0.7 [*]	<0.05 ^{**}	-	H30.1.16
檀田浄水場	H30.1.16	出灰川表流水	339	平水	無	5.4	曇	3.5	7.8	0.2	1.4	4.0 [*]	1.6 [*]	<0.05 ^{***}	-	H30.1.16
古江浄水場	H30.1.16	猪名川表流水 余野川伏流水	32,214 5,221	平水	無	5.3	晴	5.1	7.6	1.3	3.4	10.8	1.0	****	-	H30.1.16
柴原浄水場	H30.1.16	猪名川	18,810	平水	無	11.0	晴	7.7	7.3	0.1	1.5	12.3	0.7	0.00	-	H30.1.16
箕面浄水場	H30.1.16	猪名川水系箕面川	2,398	平水	無	8.5	晴	8.2	7.9	0.5	5	6.2	1.1	<0.04	-	H30.1.9
青崩簡易水道	H30.1.16	石川系水越川 上流支川	53	平水	無	4.0	晴	4.3	7.6	0.4	0.0	3.3	0.5	<0.01	-	H30.1.16
西代浄水場	H30.1.16	石川 深井戸	2,636 882	平水	無	4.5	曇	4.8	7.7	0.7	2.7	15.4	0.9	<0.01	-	H30.1.16
父鬼浄水場	H30.1.16	父鬼川	500	平水	無	2.5	晴	2.9	7.5	0.1	1.1	4.8	0.5	<0.02	-	H30.1.16
三田市浄水場	H30.1.16	石見川	2,400	平水	無	4.5	曇	4.5	7.9	0.5	1.6	15.8	0.6	<0.01	-	H30.1.16
石見川浄水場	H30.1.16	石見川	127	平水	無	4.5	曇	3.1	7.6	<0.1	0.6	4.0	0.5	<0.01	-	H30.1.16
石川浄水場	H30.1.16	石川 (伏流水)	12,500	平水	無	9.0	晴	11.5	7.1	0.01	0.8	15.9	0.6	<0.01	-	H29.12.5
和田浄水場	H30.1.16	光明池	10,000	平水	無	5.3	晴	5.6	7.9	2.2	4.6	29.5	1.9	0.09	-	H30.1.16
日根野浄水場	H30.1.16	大池 稲倉池	10,500 0	平水	無	7.2	晴	6.2	7.6	3.1	3.0	3.0 ^{*****}	2.2 ^{*****}	-	-	H30.1.16
信太山浄水場	H30.1.16	惣ヶ池	7,250	平水	無	-	-	26.5	7.9	4.5	6.9	19.8	2.1	<0.03	-	H29.12.19
孝子浄水場	H30.1.15	遠野ダム	1,940	満水	無	11.0	晴	11.4	7.72	56	56	7.0	2.7	-	-	H29.12.5
日野浄水場	H30.1.16	滝畑ダム	33,970	平水	無	4.5	曇	7.5	7.3	7.80	11	3.4	1.1	<0.01	-	H30.1.16
船橋浄水場	H30.1.16	船橋1号井 船橋2号井	5,859 1,200	平水	無	10.0	晴	22.0	7.1	<0.1	0.8	19.4	0.6	<0.01	-	H29.10.31
玉手浄水場	H30.1.16	浅井戸 (9カ所)	17,063	-	無	-	-	19.5	7.0	<0.1	<0.5	16.5	0.5	<0.01	-	H29.11.28
大冠浄水場	H30.1.16	大冠深井戸	35,707	-	有 (シス-1,2-ジクロロエチレン、 トクロロエチレン)	8.2	曇	17.3	6.7	<0.1	<0.5	36.0 [*]	0.3 [*]	<0.05 [*]	-	H30.1.16
星の里浄水場	H30.1.16	深井戸	15,990	満水	無	5.8	晴	17.1	6.8	2.7	9.0	6.7	0.4	0.4	-	H29.12.19
十日市浄水場	H30.1.16	深井戸 (1,2,4,5,8,9号)	8,110	平水	無	20.2	曇	17.6	7.2	3.1	9.1	7.0	0.3	0.41	-	H30.1.10
太中浄水場	H30.1.16	1~6号井戸混合	8,750	平水	無	7.2	晴	16.4	6.8	42	7.0	16.3	-	-	-	H30.1.16 ~19

* :平成30年1月9日検査実施分、** :平成29年11月6日検査実施分、*** :平成29年12月4日検査実施分、**** :陽イオンクロマトグラフが故障のため欠測、***** :平成30年1月11日検査実施分、***** :平成29年6月13日検査実施分

表 8. 浄水処理の状況（夏季）

浄水場	処理方法	薬品使用状況						
		注入場所	種類	注入量 (mg/L)	PAC (mg/L)	カゼイソータ (mg/L)	活性炭 (mg/L)	その他 (mg/L)
村野浄水場	急速ろ過-オゾン-活性炭処理	オゾン接触池	オゾン	0.64*	24.2**	29.8**	0	0.0** (希硫酸)
		塩素混和池	次亜塩素酸Na	1.2*				
泉浄水所	オゾン-活性炭-急速ろ過処理	オゾン接触池	オゾン	1.3	25.8 (表流系)	1.7	20.0	-
		活性炭吸着池出口	次亜塩素酸Na	1.0	32.1 (地下系)			
中宮浄水場	オゾン-活性炭-急速ろ過処理	薬品混和池	次亜塩素酸Na	1.3	28	30	-	-
		オゾン接触池	オゾン	0.67				
		塩素接触池	次亜塩素酸Na	1.0				
守口市浄水場	オゾン-活性炭-急速ろ過処理	薬品混和槽	次亜塩素酸Na	1.2	15.5	37.1	-	-
		オゾン接触槽	オゾン	1.1				
古江浄水場	急速ろ過処理	沈殿池出口	次亜塩素酸Na	1.06	52.0	-	-	-
		後塩素混和池		0.57				
柴原浄水場	急速ろ過処理	沈殿池後	次亜塩素酸Na	1.07	3.6	3.0	-	-
		急速ろ過池後		0.24				
箕面浄水場	高速繊維ろ過-膜ろ過処理	膜ろ過ユニット出口	次亜塩素酸Na	0.8	10	-	-	-
川久保浄水場	緩速ろ過処理	配水池	次亜塩素酸Na	1.13	-	-	-	-
櫻田浄水場	緩速ろ過処理	攪拌槽	次亜塩素酸Na	1.38	-	-	-	-
西代浄水場	急速ろ過処理	着水井出口		0	26	-	-	-
		薬品混和池	次亜塩素酸Na	0				
		沈殿池出口		1.7				
		浄水池		0.14				
三田市浄水場	急速ろ過処理	沈殿池入口		0	20	-	-	-
		沈殿池出口	次亜塩素酸Na	1.6				
		浄水池		0.56				
日根野浄水場	急速ろ過-活性炭処理	着水井	次亜塩素酸Na	2.2	4.0	前：0 後：2.5	-	-
		浄水池		0.6				
信太山浄水場	緩速ろ過処理	浄水池前	次亜塩素酸Na	1.1	-	-	-	-
和田浄水場	急速ろ過処理	凝集沈殿池（前）	次亜塩素酸Na	3.8	45	-	-	-
		浄水池		0.12				
石切高区浄水場	急速ろ過処理	pH中和装置前	次亜塩素酸Na	7.08	31.8	0	0	48.1 (硫酸)
大冠浄水場	エアレーション-ろ過処理	エアレーション前および 着水井	次亜塩素酸Na	2.3	-	-	-	-
十日市浄水場	急速ろ過処理	着水井	次亜塩素酸Na	6.94	27.7	22.9	-	-
星の里浄水場	生物接触ろ過-急速ろ過処理	混和池	次亜塩素酸Na	0.77	5.4	-	-	-
大藪浄水場	急速ろ過処理	ばっ気塔流入	次亜塩素酸Na	0.64	8.41	-	-	-
		混和池		0.96				
太中浄水場	急速ろ過処理	気曝槽出口	次亜塩素酸Na	6.8	35	20	-	-
流木浄水場	急速ろ過処理	着水井	次亜塩素酸Na	1.6	23.0	-	-	-
		浄水池入口		0.3				

* : g/m³、 ** : mL/m³

表 9. 浄水処理の状況 (冬季)

浄水場	処理方法	薬品使用状況						
		注入場所	種類	注入量 (mg/L)	PAC (mg/L)	カゼイソーダ (mg/L)	活性炭 (mg/L)	その他 (mg/L)
歌垣浄水場	急速ろ過処理	ろ過ポンプ井 浄水池	次亜塩素酸Na 次亜塩素酸Na	0 0.6	2.55		固定層式吸着設備	
村野浄水場	急速ろ過-オゾン-活性炭処理	オゾン接触池 塩素混和池	オゾン 次亜塩素酸Na	0.5* 0.8*	20**	13.8**	0	2.5** (希硫酸)
泉浄水所	オゾン-活性炭-急速ろ過処理	オゾン接触池 活性炭吸着池出口	オゾン 次亜塩素酸Na	1.1 1.0	21.3 (表流系) 20.2 (地下系)	0.0	20.0	-
岩井谷浄水場	急速ろ過処理	急速ろ過機後	次亜塩素酸ナトリウム	-	-	-	-	-
千早浄水場	膜ろ過処理	膜ろ過装置後	次亜塩素酸ナトリウム	-	-	-	-	-
川久保浄水場	緩速ろ過処理	配水池	次亜塩素酸Na	0.83	-	-	-	-
櫻田浄水場	緩速ろ過処理	攪拌槽	次亜塩素酸Na	1.34	-	-	-	-
古江浄水場	急速ろ過処理	沈殿池出口 後塩素混和池	次亜塩素酸Na	0.63 0.38	31.6	-	-	-
柴原浄水場	急速ろ過処理	沈殿池後(前塩素) 沈殿池後(後塩素)	次亜塩素酸Na	0.79 0.14	3.0	0.4	-	-
箕面浄水場	高速繊維ろ過-膜ろ過処理	膜ろ過ユニット出口	次亜塩素酸Na	0.7	6.0	-	-	-
青崩簡易水道	膜ろ過処理	膜ろ過ユニット	次亜塩素酸Na	0.9	-	-	-	-
西代浄水場	急速ろ過処理	着水井出口 薬品混和池 沈殿池出口 浄水池	次亜塩素酸Na	1.06 4.88 0.0 0.63	23.3	-	-	-
父鬼浄水場	急速ろ過処理	凝集沈殿池(中間) 浄水池	次亜塩素酸Na	0.7 0.15	15	-	-	-
三田市浄水場	急速ろ過処理	沈殿池入口 沈殿池出口 浄水池	次亜塩素酸Na	0 0.97 0.41	25	-	-	-
石見川浄水場	緩速ろ過処理	浄水池	次亜塩素酸Na	1.0	-	-	-	-
石川浄水場	急速ろ過処理	着水井 塩素混和池	次亜塩素酸Na	0.75 0.13	1.0	6.8	-	-
和田浄水場	急速ろ過処理	凝集沈殿池(前) 浄水池	次亜塩素酸Na	2.2 0.1	40	-	-	-
日根野浄水場	急速ろ過-活性炭処理	着水井 浄水池	次亜塩素酸Na	1.3 0.55	3.5	前1.3 後1.0	-	-
信太山浄水場	緩速ろ過処理	浄水池前	次亜塩素酸Na	1.0	-	-	-	-
孝子浄水場	急速ろ過処理	混和池(後) 浄水池	次亜塩素酸Na	0.66 0.51	55.7	-	-	9.7 (ソーク灰)
日野浄水場	活性炭処理	着水井出口 沈殿池 沈殿池出口 塩素混和池	次亜塩素酸Na	0.55 0.60 0.0 0.08	31.5	-	0	-
船橋浄水場	急速ろ過処理	1号井2号井(後)	次亜塩素酸Na	1.0	3.1	-	-	-
玉手浄水場	膜ろ過処理	原水槽(後) 膜ろ過(後)	次亜塩素酸Na	0.81 0.13	-	-	-	-
大冠浄水場	エアレーション-ろ過処理	エアレーション前および 着水井	次亜塩素酸Na	2.0	-	-	-	-
星の里浄水場	生物接触ろ過-急速ろ過処理	混和池	次亜塩素酸Na	0.73	4.8	-	-	-
十田市浄水場	急速ろ過処理	着水井	次亜塩素酸Na	7.1	28	26	-	-
太中浄水場	曝気+急速ろ過処理	曝気槽出口	次亜塩素酸Na	6.8	40	20	-	-

*: g/m³, **: mL/m³

表 10. 浄水の状況 (夏季)

浄水場	水温 (℃)	pH (値)	濁度 (度)	色度 (度)	塩化物イオン (mg/L)	全有機炭素 (mg/L)	遊離残留塩素 (mg/L)	硬度 (mg/L)	検査実施日 年月日
村野浄水場	27.3	7.6	< 0.1	< 0.5	14.0	0.7	0.9	38	H29.7.5 ~11
泉浄水所	26.4	7.3	< 0.1	< 0.5	12.4	0.50	0.55	39.0	H29.7.5
中宮浄水場	26.8	7.5	0.03	0.1	13.3	0.80	0.9	41.3	H29.7.11
守口市浄水場	27.5	7.47	< 0.1	< 1	12.5	0.7	0.62	44.0	H29.7.11
古江浄水場	24.0	7.5	< 0.1	0.6	16.3	0.9	0.88	44	H29.7.11
柴原浄水場	22.5	7.4	< 0.1	0.65	8.9	0.92	0.73	48.5	H29.7.11
箕面浄水場	21.0	7.5	< 0.1	< 1	6.7	0.8	0.8	29	H29.7.11
川久保浄水場	19.5	7.6	< 0.1	< 0.5	4 [*]	0.4 [*]	0.77	57 ^{**}	H29.7.18
櫻田浄水場	21.0	7.5	< 0.1	0.5	3 [*]	0.5 [*]	0.89	44 [*]	H29.7.18
西代浄水場	24.1	7.7	< 0.1	< 0.5	34.8	1.2	0.6	101	H29.5.16
三田市浄水場	22.6	7.7	< 0.1	< 0.5	18.5	0.9	1.07	73.3	H29.5.16
日根野浄水場	24.5	7.11	0.02	0.8	12.2 [*]	0.9 ^{***}	0.5	63 ^{****}	H29.7.11
信太山浄水場	27.9	7.8	< 0.1	0.7	30.7	1.1	0.9	69.6	H29.6.13
和田浄水場	23.3	7.43	0.02	0.3	39.6	1.5	1.08	68.6	H29.7.11
石切高区浄水場	19.1	6.80	0.0	0.0	10.5	0.1	0.8	98	H29.7.5
大冠浄水場	20.0	7.3	< 0.1	< 0.5	39 [*]	0.3 [*]	0.47	90 ^{*****}	H29.7.18
十田市浄水場	20.4	7.7	< 0.1	< 0.5	12.7	0.2	0.80	62.3	H29.6.7
星の里浄水場	19.2	6.9	< 0.2	< 0.5	8.2	0.36	0.53	63.7	H29.6.13
大森浄水場	18.0	7.44	0.00	0.02	11.7	0.23	0.52	107	H29.7.11
太中浄水場	21.4	7.5	0.1	0	21.2	-	0.7	64	H29.7.11 ~12
流木浄水場	20.1	6.7	0.00	0.27	12.0	0.2	0.76	55.7	H29.7.10

* : 平成29年7月10日検査実施分、** : 平成29年5月9日検査実施分、*** : 平成29年6月5日検査実施分

**** : 平成29年7月4日検査実施分、***** : 平成29年7月11日検査実施分

表 11. 浄水の状況 (冬季)

浄水場	水温 (℃)	pH (値)	濁度 (度)	色度 (度)	塩化物イオン (mg/L)	全有機炭素 (mg/L)	遊離残留塩素 (mg/L)	硬度 (mg/L)	検査実施日 年月日
歌垣浄水場	10.8	-	0.03	0.1	-	-	-	-	H30.1.17
村野浄水場	6.8	7.5	<0.1	<0.5	13.6	0.6	0.7	38	H29.1.10 ~16
泉浄水所	12.4	7.6	<0.1	<0.5	16.0	0.7	0.6	46	H29.12.13
岩井谷浄水場	8.0	-	0.003	<0.1	-	-	0.8	-	H30.1.16
千早浄水場	5.0	-	0	0.2	-	-	0.6	-	H30.1.16
川久保浄水場	3.8	7.6	<0.1	<0.5	4.0 [*]	<0.3 [*]	0.33	24 ^{**}	H30.1.16
櫻田浄水場	2.8	7.6	<0.1	<0.5	4.0 [*]	0.3 [*]	0.75	41 ^{**}	H30.1.16
古江浄水場	6.6	7.4	<0.1	<0.5	17.0	0.6	0.60	- ^{***}	H30.1.17
柴原浄水場	8.0	7.4	<0.1	0.29	12.7	0.62	0.62	57	H30.1.16
箕面浄水場	8.3	7.9	<0.1	<1	7.0	0.7	0.8	44	H30.1.9
青崩簡易水道	5.0	7.7	<0.1	<0.5	3.5	0.5	0.6	36	H30.1.16
西代浄水場	9.0	7.5	<0.1	<0.5	27.5	0.7	0.7	75	H30.1.16
父鬼浄水場	3.7	7.5	0	0.2	6.5	0.4	0.64	30	H30.1.16
三田市浄水場	4.8	7.7	<0.1	<0.5	19.6	0.5	0.8	54	H30.1.16
石見川浄水場	4.1	7.9	<0.1	<0.5	4.2	0.4	0.8	44	H30.1.16
石川浄水場	11.7	7.5	0.00	0.4	16.3	0.6	0.61	90	H29.12.5
和田浄水場	5.2	7.52	0.00	0.5	35.4	1.3	0.70	60	H30.1.16
日根野浄水場	6.6	7.46	0.01	0.5	10.2 ^{****}	0.9 ^{*****}	0.7	69 ^{*****}	H30.1.16
信太山浄水場	7.6	7.7	<0.1	1.3	19.2	1.6	1.0	50	H29.12.19
孝子浄水場	11.4	7.63	<0.1	<0.5	11.4	1.4	0.70	-	H29.12.5
日野浄水場	7.6	7.0	<0.1	<0.5	7.2	0.6	0.80	15	H30.1.16
船橋浄水場	21.3	7.4	<0.1	<0.5	20.0	0.6	0.50	83	H29.10.31
玉手浄水場	16.8	7.2	<0.1	<0.5	17.0	0.5	0.80	80	H29.11.28
大冠浄水場	14.7	7.5	<0.1	<0.5	37 [*]	0.3 [*]	0.46	89 [*]	H30.1.16
星の里浄水場	16.5	7.1	<0.2	<0.5	8.8	0.30	0.43	58	H29.12.19
十田市浄水場	17.4	7.9	<0.1	<0.5	13.2	<0.3	0.83	63	H30.1.17
太中浄水場	16.9	7.5	0.00	0.1	19.4	-	0.6	68	H30.1.16 ~19

* : H30.1.9検査実施分、** : H29.11.6検査実施分、*** : 陽イオンクロマトグラフの故障のため欠測
**** : H30.1.11検査実施分、***** : H29.12.5検査実施分、***** : H30.1.4検査実施分

2. 平成 29 年度調査項目

2-1-1. 農薬類代謝物

オリサストロビンは水中光分解により 3 種類の幾何異性体が生成することが報告されている¹⁾。農産食品等に係る残留基準値は、この幾何異性体の 1 つである(5Z)-オリサストロビンとオリサストロビンとの合算で設定されている²⁾。また、厚生労働省の水道水質検査法検討会においても検査対象へ追加すべきかどうかと検査方法について検討されている³⁾。小田らはアミトラズが水中で加水分解され、DMPF と DMF に変化することを明らかにしており⁴⁾、土屋らはプロチオホスの塩素処理により、オキソン体であるプロチオホスオキソンが生成することを報告している⁵⁾。また、イプロジオンは植物体内で置換基が入れ替わったイソイプロジオンを生成するが、水中においてもこのイソイプロジオンが生成することが明らかとなっている⁶⁾。

現在、フェンチオンやフェニトロチオンのような有機リン系農薬の中には塩素処理により生成するオキソン体を合算して評価することになっているものがある⁷⁾。したがって、水環境中や浄水処理工程での挙動を考慮し、代謝産物が生成される農薬については、農薬原体だけでなくこれらの代謝産物についても同時に定量して、評価することが必要であると考えられる。

そこで、今年度はオリサストロビン、アミトラズ、プロチオホスおよびイプロジオンについて生成が確認されている代謝産物について調査を実施した。調査対象とした農薬類代謝物とその原体の構造式等を表 12 に示す。調査対象の施設は、21 施設（水源：表流水 10 施設、伏流水 1 施設、湖沼水 3 施設、深井戸 6 施設、湧水 1 施設）とした。また、調査は夏季（7 月）に実施し、原水および浄水を調査対象試料とした。

2-1-2. 浄水処理対応困難物質

平成 24 年 5 月に発生した大規模水道水質事故を契機に、厚生労働省は、通常の浄水処理によりホルムアルデヒド等、水質基準に関わる物質を高い比率で生成する物質を「浄水処理対応困難物質」として位置付けた⁸⁾。浄水処理対応困難物質に位置付けられた 14 物質のうち、取扱事業所や排出量が把握できる PRTR 物質に指定されているのは 3 物質であり⁹⁾、それ以外の物質の使用状況は把握できていない。また、浄水処理対応困難物質の標準検査法は示されておらず、水道水源および浄水中における存在実態も未知の部分が多い。

平成 27 年度大阪府水道水中微量有機物質調査では、浄水処理対応困難物質の内、分析法が確立されている臭化物を除く 13 物質を対象に分析法を検討し、10 物質について調査を実施した¹⁰⁾。本年度は、平成 27 年度の調査を補完することを目的に、テトラメチルエチレンジアミン、アセチルアセトンおよびアセトンジカルボン酸を対象に分析法を開発し、その存在実態を調べた。調査対象とした浄水処理対応困難物質の性状を表 13 に示す。調査対象の施設は、27 施設（水源：表流水 13 施設、伏流水 4 施設、湖沼水 3 施設、ダム水 2 施設、浅井戸 1 施設、深井戸 4 施設）とした。また、調査は冬季（1 月）に実施し、原水および浄

水を調査対象試料とした。

表 12. 調査対象農薬代謝産物および原体の一覧

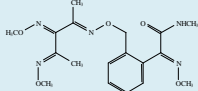
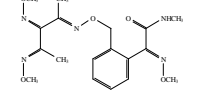
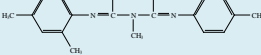
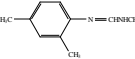
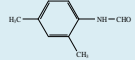
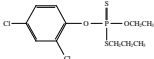
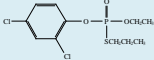
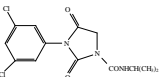
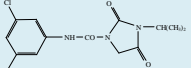


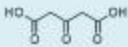
化合物名	構造式	CAS No.	分子量	外観	融点	沸点	用途	LD ₅₀
オリサトロビン		248593-16-1	391.42	白色粉末	98.2℃ ⁽¹²⁾	測定不能 ⁽¹¹⁾	殺菌剤	356 mg/kg(ラット経口) ⁽¹¹⁾ > 2,000 mg/kg(ラット経皮) ⁽¹¹⁾
(5Z)-オリサトロビン		-	391.42	白色粉末	94.4℃ ⁽¹²⁾	-	-	-
アミトラス		33089-61-1	293.41	白色～淡黄色 結晶性固体	86.6℃ ⁽¹²⁾	-	殺虫剤	650 mg/kg(ラット経口) ⁽¹¹⁾ > 1,600 mg/kg(ラット経皮) ⁽¹¹⁾
DMPF		51550-40-4	162.12	淡黄色粉末	-	-	-	-
DMF		60397-77-5	149.19	白色の固体	114～115℃ ⁽¹³⁾	-	-	-
プロチオホス		34643-46-4	345.25	無色液体	測定不能 ⁽¹¹⁾	120℃ ⁽¹¹⁾	殺虫剤	1,700 - 1,750 mg/kg(ラット経口) ⁽¹¹⁾ 940 - 960 mg/kg(マウス経口) ⁽¹¹⁾ 1,500 mg/kg(ラット経皮) ⁽¹¹⁾
プロチオホスオキソン		38527-91-2	329.18	黄色液体	-	-	-	-
イプロジオン		36734-19-7	330.17	白色粉末	133.4℃ ⁽¹¹⁾	測定困難 ⁽¹¹⁾	殺菌剤	> 2,000 mg/kg(ラット経口) ⁽¹¹⁾ 4,000 - 4,400 mg/kg(マウス経口) ⁽¹¹⁾ > 2,500 mg/kg(ラット経皮) ⁽¹¹⁾
イノイプロジオン		63637-89-8	330.17	白色の結晶性粉末	197～200℃ ⁽¹²⁾	-	-	-

表 13. 浄水処理対応困難物質の一覧⁽¹⁴⁾

化合物名	構造式	CAS No.	分子量	外観	融点	沸点	用途	LD ₅₀
テトラメチルエチレンジアミン		110-18-9	116.2	黄色の アンモニウム塩	-55.1℃ (凝固点)	-	ウレタン系の樹脂、 医薬品中間体、 各種合成樹脂	ラットLD50値1580 mg/kg、 469 mg/kg
アセチルアセトン		123-54-6	100.1	無色～うすい黄色 の液体	-23℃	-	触媒(金属ナレート)原料、 接着剤原料、 溶剤、 有機合成中間体	-
アセトンジカルボン酸		542-05-2	146.1	白色～うすい赤みの 黄色がある固体	126℃ (分解)	-	有機合成原料	イソDL0値67.5 mg/kg