

# 水質監視測定及び湧水調査

## 報 告 書

平成 28 年 度 版

小 金 井 市

## 目次

### 1.調査概要

1-1.調査件名 .....	1
1-2.調査目的 .....	1
1-3.調査地点 .....	1
1-4.調査実施日 .....	3
1-5.調査項目 .....	3

### 2.調査結果

2-1.井戸水調査 .....	6
2-2.野川調査 .....	15
2-3.湧水調査 .....	17

### 資料編

井戸水調査結果

野川調査結果

湧水調査結果

環境基準

調査状況写真

# 1. 調査概要

## 1-1. 調査件名

水質監視測定及び湧水調査委託

## 1-2. 調査目的

### (1) 井戸水調査

井戸水の有機塩素化合物による汚染状況を監視測定する。

### (2) 野川調査

野川の自然環境の状況を把握するため監視測定する。

### (3) 湧水調査

野川の自然環境の状況を把握するため監視測定する。

## 1-3. 調査地点

### (1) 井戸水調査

調査地点は、小金井市内の井戸水14地点である。調査地点を表1-1及び図1-1に示す。

### (2) 野川調査

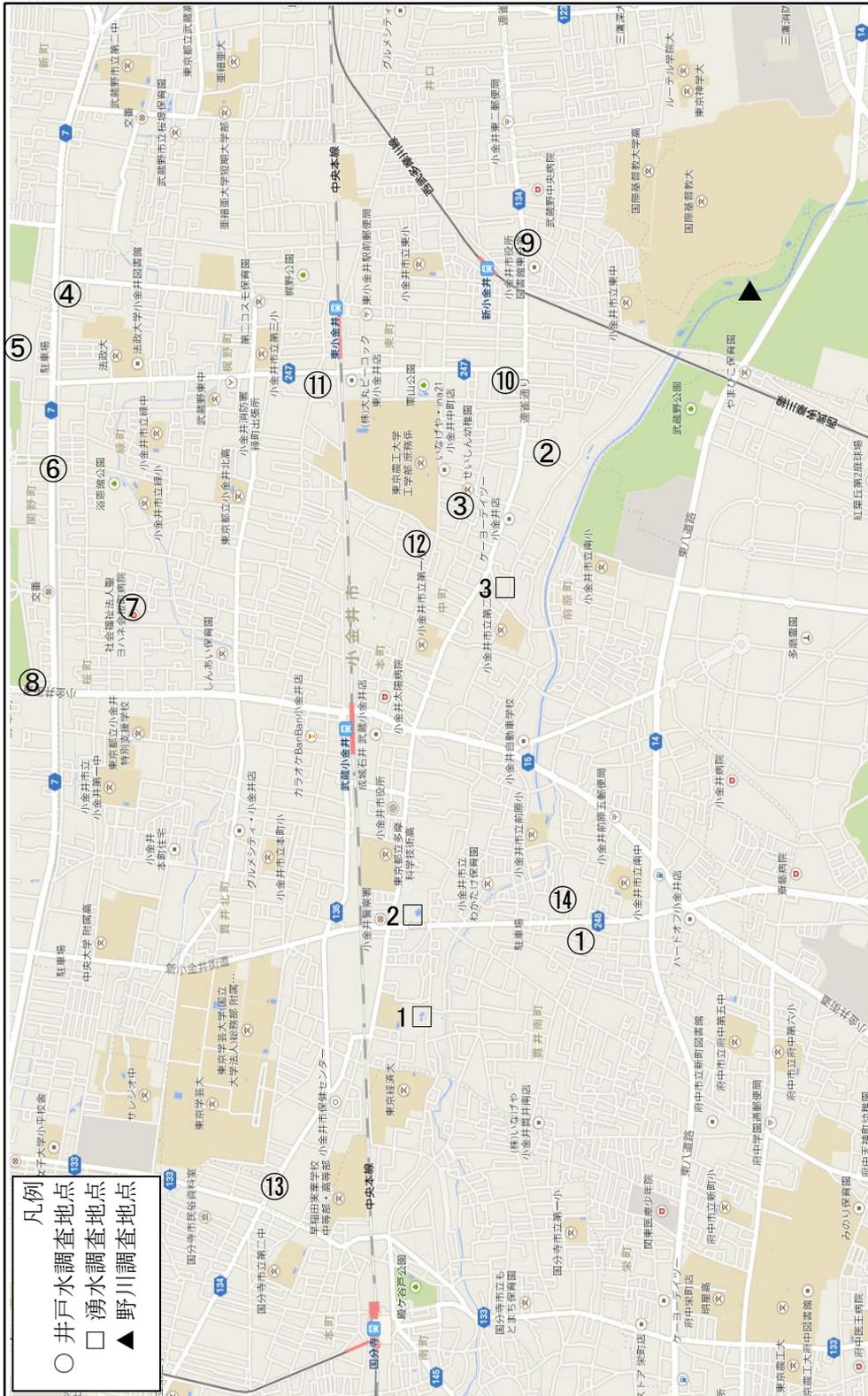
調査地点は市内下流部に当たる柳橋下の1地点である。調査地点を表1-1及び図1-1に示す。

### (3) 湧水調査

調査地点は市内の湧水3地点である。調査地点を表1-1及び図1-1に示す。

表1-1 調査地点一覧表

調査内容	試料名	試料区分	所有者
井戸水調査	No.1	井戸水	貫井南町1-24
	No.2	井戸水	中町1-15
	No.3	井戸水	中町2-15
	No.4	井戸水	梶野町3-12
	No.5	井戸水	関野町1-11
	No.6	井戸水	緑町3-13
	No.7	井戸水	桜町1-2
	No.8	井戸水	桜町3-6
	No.9	井戸水	東町1-41
	No.10	井戸水	中町2-1
	No.11	井戸水	緑町1-1
	No.12	井戸水	中町3-14
	No.13	井戸水	貫井北町5-13
	No.14	井戸水	貫井南町2-1
野川調査	柳橋下	河川水	東町1-6
湧水調査	貫井神社	湧水	貫井南町3-8
①水質	滄浪泉園	湧水	貫井南町3-2
②水生生物調査	美術の森緑地	湧水	中町1-11



#### 1-4.調査実施日

調査実施日を表1-2に示す。

表1-2 調査実施日一覧表

調査内容	調査実施日		調査地点数
井戸水調査	第1回目	平成28年7月21日 平成28年8月23日	14
	第2回目	平成28年9月23日	
	第3回目	平成28年12月8日 平成29年1月30日	
	第4回目	平成29年2月20日	
野川調査	第1回目	平成28年6月29日	1
	第2回目	平成28年11月10日	
湧水調査 ①水質 ②水生生物調査	第1回目	平成28年6月29日	3
	第2回目	平成28年12月22日	

#### 1-5.調査項目

##### (1) 井戸水調査

井戸水調査の調査項目及び分析方法、環境基準を表1-3に示す。

項目	単位	分析方法	定量下限値	環境基準値
トリクロロエチレン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	0.01以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	1以下
水温	℃	JIS K 0102 7.2	-	-
電気伝導率	ms/m	JIS K 0102 13	-	-
硝酸性窒素	mg/L	JIS K 0102 43.2.5	0.01	10以下※
鉛	mg/L	JIS K 0102 54.4	0.001	0.01以下
水位	m	-	-	-

環境基準値：地下水の水質汚濁に係る環境基準について

(平成9年3月13日環境庁告示第10号)

※ 基準値は、亜硝酸性窒素との合量値として。

## (2) 野川調査

野川調査の調査項目及び分析方法、環境基準を表1-4に示す。

表1-4 水質調査項目、分析方法、基準値一覧表

	項目	単位	分析方法	定量下限値	環境基準値
現場測定項目	気温	℃	JIS K 0102 7.1	-	-
	水温	℃	JIS K 0102 7.2	-	-
	外観(色相)	-	JIS K 0102 8	-	-
	臭気	-	JIS K 0102 10.1	-	-
	透視度	度	JIS K 0102 9	-	-
	流量	m <sup>3</sup> /sec	JIS K 0094 8	-	-
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	-	JIS K 0102 12.1	0.1	6.0以上 8.5以下
	溶存酸素量(DO)	mg/L	JIS K 0102 32.1	0.5	2以上
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	JIS K 0102 21,32.3	0.5	8以下
	化学的酸素要求量(COD <sub>Mn</sub> )	mg/L	JIS K 0102 17	0.5	-
	浮遊物質(SS)	mg/L	S46環境庁告示第59号 付表9	1	100以下
	大腸菌群数	MPN/100mL	S46環境庁告示第59号 別表2最確数による定量法	1.8	-
	全窒素(T-N)	mg/L	JIS K 0102 45.4	0.05	-
	全窒素(T-P)	mg/L	JIS K 0102 46.3.1	0.003	-
健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> -N)	mg/L	JIS K 0102 43.2,43.2.3 JIS K 0102 43.1	0.01	10以下
その他の項目	陰イオン界面活性剤(MBAS)	mg/L	JIS K 0102 30.1.1	0.02	-
	アンモニア性窒素(NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N)	mg/L	JIS K 0102 42.1,42.2	0.01	-
	りん酸性りん(PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -N)	mg/L	JIS K 0102 46.1.1	0.003	-

環境基準値：水質汚濁に係る環境基準について(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)

- 1 人の健康の保護に関する環境基準
- 2 生活環境の保全に関する環境基準

(3) 湧水調査

湧水調査では、水質調査、底生生物と付着調査を行った。

① 水質調査

調査項目及び分析方法、環境基準を表1-5に示す。

表1-5 水質調査項目、分析方法、基準値一覧表

項目	単位	分析方法	定量下限値	環境基準値
気温	℃	JIS K 0102 7.1	-	-
水温	℃	JIS K 0102 7.2	-	-
外観(色相)	-	JIS K 0102 8	-	-
臭気	-	JIS K 0102 10.1	-	-
透視度	度	JIS K 0102 9	-	-
流量	m <sup>3</sup> /sec	JIS K 0094 8	0.001	-
水素イオン濃度(pH)	-	JIS K 0102 12.1	0.1	-
電気伝導率	m <sup>3</sup> /m	JIS K 0102 13	-	-
硝酸性窒素	mg/L	JIS K 0102 43.2.5	0.01	10以下※
トリクロロエチレン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	0.01以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	JIS K 0125 5.2	0.0002	1以下

環境基準値:地下水の水質汚濁に係る環境基準について  
(平成9年3月13日環境庁告示第10号)

※ 基準値は、亜硝酸性窒素との合量値として。

② 水生生物

調査項目と採取器具を表1-6に示す。

表1-6 水生生物調査方法、採取器具一覧表

項目	調査方法	採取器具
底生生物	コドラート(方形枠)法(25cm×25cm)による採取 4箇所(川幅が狭い為、50cm四方は使用せず) ホルマリン固定 肉眼及び実体顕微鏡による同定、計数、湿重量測定	コドラート Dフレームサーバーネット
付着藻類	礫を選定、コドラート法(5cm×5cm)による採取 1箇所 ホルマリン固定 沈殿量測定、生物顕微鏡により固定、計数	コドラート ブラシ、洗瓶

## 2. 調査結果

### 2-1. 井戸水調査

井戸水の調査結果を表2-1に示す。また、検出状況を表2-2に、環境基準の適合状況を表2-3に示す。さらに平成26年度の平均値を表2-4、図2-1及び図2-2に示す。

表2-1 井戸水調査結果一覧表

No.1 貫井南町1-24

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値
		H28.7.21 10:27	H27.7.27 9:51	H26.7.8 9:25	H28.9.23 9:54	H27.9.29 10:11	H26.9.30 9:00	H28.12.8 9:25	H27.11.25 10:15	H26.11.28 9:00	H29.2.20 9:35	H28.2.26 10:00	H27.2.23 10:00	
現場測定項目	天候	-	晴	晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	33.5	28.1	22.0	23.0	25.2	7.5	10.3	14.0	6.0	6.2	11.8	-
	水温	℃	18.5	20.0	18.0	18.0	18.4	16.8	17.0	17.0	16.0	17.0	17.5	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	淡赤褐色	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微金属臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.1	6.1	6.3	5.9	6.0	6.2	6.0	7.2	6.5	6.2	6.2	-
調査項目	電気伝導率	mS/m	21.6	24.0	19.8	22.9	25.1	18.7	22.7	22.5	18.8	23.1	21.4	-
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0005	0.0006	<0.0002	0.0004	0.0006	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0002	0.0004	0.0006	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	7.11	8.52	6.92	7.11	8.14	7.09	7.39	1.98	7.26	7.44	7.78	10以下
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	

No.2 中町1-15

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 16:15	H27.7.27 15:39	H26.7.8 11:07	H28.9.23 14:55	H27.9.29 11:18	H26.9.30 11:28	H28.12.8 13:40	H27.11.25 10:30	H26.11.28 11:25	H29.2.20 14:20	H28.2.26 10:44	H27.2.23 11:20		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	晴	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	22.0	34.1	28.5	21.6	25.6	29.2	14.2	9.0	13.5	14.4	9.0	16.8	-
	水温	℃	18.5	18.0	18.5	17.8	18.0	18.4	16.0	16.0	16.1	16.2	15.2	15.5	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.0	6.1	6.1	6.6	6.0	6.0	6.2	6.2	6.2	6.4	6.4	6.2	-
調査項目	電気伝導率	mS/m	18.3	16.0	15.2	14.3	16.4	15.4	14.1	16.2	16.9	14.9	17.1	15.9	-
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0007	0.0005	0.0006	0.0008	0.0005	0.0007	0.0002	0.0005	0.0007	0.0003	0.0005	0.0007	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	6.12	4.96	4.47	4.58	4.39	4.04	3.95	3.77	4.49	6.15	4.37	4.33	10以下
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	

No.3 中町2-15

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 11:00	H27.7.27 11:22	H26.7.8 10:55	H28.9.23 15:10	H27.9.29 11:05	H26.9.30 11:15	H28.12.8 13:55	H27.11.25 10:20	H26.11.28 11:15	H29.2.20 14:30	H28.2.26 10:31	H27.2.23 11:07		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	晴	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	21.0	35.0	28.2	21.4	24.8	27.3	13.2	8.8	13.6	15.6	8.5	17.0	-
	水温	℃	20.0	19.6	20.0	19.0	18.4	19.4	9.2	13.4	17.1	13.0	7.0	9.9	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	7.2	8.1	7.5	7.5	7.3	7.4	7.4	7.9	8.1	7.2	8.1	8.1	-
調査項目	電気伝導率	mS/m	17.4	18.1	16.0	19.7	17.9	20.5	17.4	17.2	17.8	13.3	18.0	16.8	-
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	<0.01	<0.01	0.56	0.02	0.04	0.55	0.08	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	10以下
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	

表2-1 井戸水調査結果一覧表

No.4 梶野町3-12

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.8.23 10:40	H27.7.27 14:48	H26.7.8 14:40	H28.9.23 13:35	H27.9.29 14:25	H26.9.30 14:33	H28.12.8 11:10	H27.11.25 14:40	H26.11.28 14:40	H29.2.20 11:05	H28.2.26 14:57	H27.2.23 14:50		
現場測定項目	天候	-	曇	晴	曇	曇	曇	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	-
	気温	℃	26.5	34.8	30.0	21.2	23.0	27.3	11.5	8.1	14.5	10.0	11.0	17.4	-
	水温	℃	20.5	21.0	20.5	19.4	19.5	19.4	13.0	14.6	15.5	12.0	12.3	13.0	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	7.1	8.0	8.2	7.6	7.4	7.9	7.6	7.9	8.3	7.0	8.3	8.3	-
電気伝導率	mS/m	24.6	24.3	18.3	17.0	18.8	19.2	14.0	17.2	21.4	16.6	19.5	20.3	-	
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	4.52	3.53	1.13	1.15	1.23	1.62	0.70	0.75	2.27	2.65	1.61	1.83	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

No.5 関野町1-11

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値
		H28.7.21 14:45	H27.7.27 14:37	H26.7.8 14:27	H28.9.23 11:40	H27.9.29 14:10	H26.9.30 14:20	H28.12.8 10:40	H27.11.25 14:27	H26.11.28 14:20	H29.2.20 10:35	H28.2.26	H27.2.23	
現場測定項目	天候	-	雨	晴	晴	曇	曇	晴	晴	雨	晴	晴	晴	-
	気温	℃	21.0	34.9	29.5	21.0	22.1	27.0	10.0	8.0	14.0	7.0	-	-
	水温	℃	22.0	28.5	19.0	20.0	17.9	18.3	16.4	16.3	17.3	15.2	-	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-	-
	pH	-	6.9	7.4	6.1	6.0	6.1	6.2	6.1	6.2	6.2	6.0	-	-
電気伝導率	mS/m	10.8	15.0	22.7	1.2	22.9	21.8	17.1	21.8	22.0	15.6	-	-	
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	0.0006	0.0002	0.0006	0.0007	0.0005	0.0006	0.0002	0.0005	0.0007	0.0004	-	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	0.012	<0.0002	0.010	0.011	<0.0002	0.010	0.012	<0.0002	-	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	0.67	0.82	6.50	0.39	6.17	6.67	6.16	6.40	6.48	5.84	-	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.01以下

No.6 緑町3-13

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 14:15	H27.7.27 13:55	H26.7.8 13:50	H28.9.23 11:55	H27.9.29 13:44	H26.9.30 13:47	H28.12.8 10:55	H27.11.25 13:50	H26.11.28 13:50	H29.2.20 10:50	H28.2.26 14:00	H27.2.23 13:40		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	晴	曇	曇	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	-
	気温	℃	22.0	37.6	30.3	21.0	24.5	28.9	10.0	8.2	14.1	8.0	11.5	17.9	-
	水温	℃	17.0	17.9	18.5	17.2	17.4	17.6	17.8	17.0	17.0	16.0	17.0	17.5	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.7	7.2	7.2	6.5	6.9	7.3	6.8	7.3	7.3	6.6	7.3	7.4	-
電気伝導率	mS/m	29.7	33.4	33.6	29.6	34.3	35.5	27.5	32.7	34.7	26.9	30.9	33.3	-	
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	0.0007	0.0008	0.0009	0.0004	0.0007	0.0009	0.0003	0.0007	0.0009	0.0003	0.0006	0.0009	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0050	0.019	0.017	0.0067	0.017	0.019	0.0096	0.018	0.017	0.0053	0.014	0.020	0.01以下
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	7.63	6.91	6.98	7.31	6.88	6.92	6.63	6.85	6.99	6.97	6.73	6.87	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

表2-1 井戸水調査結果一覧表

No.7 桜町1-2

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 13:40	H27.7.27 13:43	H26.7.8 13:31	H28.9.23 10:40	H27.9.29 13:30	H26.9.30 13:30	H28.12.8 10:05	H27.11.25 13:35	H26.11.28 13:35	H29.2.20 10:00	H28.2.26 13:22	H27.2.23 13:26		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	晴	曇	曇一時雨	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-
	気温	℃	21.5	36.7	31.5	21.0	24.9	28.4	10.4	8.1	14.0	6.0	11.2	18.2	-
	水温	℃	17.0	17.0	17.0	17.0	16.7	17.2	16.8	16.5	16.6	17.0	16.8	17.0	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.1	6.7	6.8	6.7	6.5	6.8	6.5	6.6	6.7	6.4	6.9	6.9	-
	電気伝導率	mS/m	23.7	27.4	26.6	23.5	28.7	19.0	21.6	26.2	27.4	20.6	25.4	27.0	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	0.0006	0.0007	0.0008	0.0008	0.0006	0.0008	0.0002	0.0006	0.0008	0.0004	0.0005	0.0008	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0022	0.011	0.010	0.0014	0.0090	0.011	0.0021	0.0098	0.011	0.0031	0.0085	0.011	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	7.54	6.92	7.10	7.25	6.92	7.00	6.63	6.87	7.03	6.72	6.74	6.84	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

No.8 桜町3-6

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 13:55	H27.7.27 14:08	H26.7.8 14:00	H28.9.23 11:00	H27.9.29 13:55	H26.9.30 14:05	H28.12.8 14:20	H27.11.25 14:05	H26.11.28 14:05	H29.2.20 10:20	H28.2.26 14:14	H27.2.23 13:57		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	曇	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	-
	気温	℃	22.0	34.1	29.0	21.2	22.5	27.2	13.0	8.0	14.0	7.2	10.8	17.1	-
	水温	℃	18.0	18.0	18.0	18.0	17.8	18.0	17.0	17.0	17.3	16.6	16.9	16.5	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.0	6.1	6.2	6.3	6.0	6.1	6.1	6.2	6.2	6.0	6.3	6.2	-
	電気伝導率	mS/m	20.3	23.1	22.9	19.8	21.5	24.0	21.2	22.0	23.0	17.3	20.3	20.7	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0005	0.0006	<0.0002	0.0005	0.0006	<0.0002	0.0005	0.0007	<0.0002	0.0004	0.0006	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0003	0.0011	0.0010	0.0013	0.0004	0.0012	0.0010	0.0010	0.0011	0.0011	0.0010	0.0013	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	4.07	5.90	6.70	6.10	6.55	6.10	5.45	5.77	6.32	5.71	5.91	6.13	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

No.9 東町1-41

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 15:25	H27.7.27 15:23	H26.7.8 11:22	H28.9.23 14:35	H27.9.29 11:35	H26.9.30	H28.12.8 11:35	H27.11.25 10:45	H26.11.28 15:30	H29.2.20 13:25	H28.2.26 11:03	H27.2.23 11:36		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	曇	曇	晴	雨	曇	晴	晴	晴	晴	-
	気温	℃	22.0	35.0	28.1	21.0	27.0	12.0	9.5	13.2	14.0	9.5	20.5	20.5	-
	水温	℃	19.0	18.5	18.7	18.2	18.0	13.8	17.0	16.8	14.0	16.5	16.0	16.0	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.0	6.1	6.1	6.4	6.0	7.1	6.1	6.1	6.0	6.3	6.3	6.3	-
	電気伝導率	mS/m	19.2	21.3	18.9	18.3	19.1	17.0	18.9	19.6	16.0	19.7	18.4	18.4	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	0.0007	0.0006	0.0007	0.0004	0.0004	0.0003	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0007	0.0007	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0009	0.0031	0.0026	<0.0002	0.0020	<0.0002	0.0023	0.0025	<0.0002	0.0022	0.0029	0.0029	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	7.58	8.02	7.21	8.91	7.38	1.00	7.10	7.19	6.75	6.62	6.78	6.78	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

表2-1 井戸水調査結果一覧表

No.10 中町2-1

調査項目	調査項目 単位	第1回		第2回		第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 15:55	H27.7.27	H26.7.8 15:07	H28.9.23 14:15	H27.9.29	H26.9.30 15:20	H28.12.8 13:20	H27.11.25 11:11	H26.11.28 15:15	H29.2.20 14:05		H28.2.26 11:37
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-
	気温	℃	22.0	31.3	21.2	28.5	12.5	8.9	13.8	17.0	9.3	17.0	-
	水温	℃	18.5	18.5	17.6	17.8	14.1	16.4	16.6	17.0	16.5	17.0	-
	水位	m	14.3	12.67	12.5	13.06	13.3	13.05	12.57	14.2	13.84	13.91	-
	外観(色相)	-	中茶褐色	淡黄色	中赤褐色	淡黄色	中赤褐色	淡茶褐色	淡褐色	無色透明	淡赤褐色	茶褐色	-
	臭気	-	無臭	無臭	弱サビ臭	無臭	微金属臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	7.0	>50.0	7.0	>50.0	13.0	36.0	>50.0	>50.0	12.0	41.0	-
	pH	-	6.0	6.2	6.6	6.1	6.5	6.2	6.2	6.0	6.4	6.4	-
	電気伝導率	mS/m	16.9	18.2	15.6	17.7	16.6	18.3	18.4	15.6	18.3	17.4	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0006	<0.0002	0.0006	<0.0002	0.0005	0.0007	<0.0002	0.0004	0.0006	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004	0.0006	0.0004	0.0005	0.0009	0.0003	0.0004	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	5.28	4.83	5.00	5.06	2.22	5.13	5.03	5.95	5.79	5.77	10以下
	鉛	mg/L	0.002	0.019	0.002	0.019	<0.001	0.024	0.018	<0.001	0.031	0.027	0.01以下

No.11 緑町1-1

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 15:10	H27.7.27 15:02	H26.7.8 14:58	H28.9.23 13:50	H27.9.29 14:40	H26.9.30 14:46	H28.12.8 14:40	H27.11.25 11:27	H26.11.28 14:53	H29.2.20 11:25	H28.2.26 15:14	H27.2.23 15:05		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	曇	曇	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	22.0	33.5	31.0	21.2	22.6	27.2	13.2	8.2	14.2	11.0	10.6	17.9	-
	水温	℃	17.8	18.5	19.5	18.0	17.9	18.4	16.5	17.0	17.0	15.0	16.5	17.0	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.1	6.1	6.1	6.7	6.0	6.2	6.1	6.1	6.2	6.0	6.3	6.3	-
	電気伝導率	mS/m	19.7	18.5	18.5	13.5	18.3	21.9	16.5	18.6	19.7	16.3	19.9	20.4	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	0.0006	0.0006	0.0007	0.0003	0.0004	0.0007	0.0004	0.0006	0.0007	0.0004	0.0005	0.0007	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0007	0.0022	0.0014	0.0011	0.0010	0.0018	0.0009	0.0016	0.0016	0.0006	0.0015	0.0018	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	6.85	5.24	7.11	3.97	6.65	6.78	6.15	6.28	6.86	6.24	5.87	6.38	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

No.12 中町3-14

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.8.23 10:10	H27.7.27 11:07	H26.7.8 10:35	H28.9.23 15:30	H27.9.29 10:54	H26.9.30 10:55	H29.1.30 13:15	H27.11.25 10:05	H26.11.28 11:00	H29.2.20 14:45	H28.2.26 10:15	H27.2.23 10:52		
現場測定項目	天候	-	曇	晴	曇	晴	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	27.0	34.2	28.9	21.0	25.0	27.0	16.0	9.9	13.0	14.0	7.2	14.9	-
	水温	℃	19.5	18.0	18.8	17.0	17.0	17.9	15.0	16.4	16.5	15.2	15.1	15.5	-
	水位	m	-	9.70	9.42	-	9.02	10.03	-	10.01	9.87	-	10.11	10.21	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	淡灰黄	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.0	5.8	5.9	6.1	5.7	5.8	6.4	5.8	5.8	6.1	6.1	6.2	-
	電気伝導率	mS/m	20.9	21.1	22.2	19.3	22.5	23.4	20.0	20.8	19.7	16.3	20.3	20.4	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下
	硝酸性窒素	mg/L	7.83	7.24	7.65	8.92	7.48	8.17	5.03	6.78	7.22	6.37	5.78	6.61	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下

表2-1 井戸水調査結果一覧表

No.13 貴井北町5-13

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 9:45	H27.7.27 9:48	H26.7.8 9:14	H28.9.23 10:20	H27.9.29 9:24	H26.9.30 9:21	H28.12.8 9:45	H27.11.25	H26.11.28 9:51	H29.2.20 9:35	H28.2.26	H27.2.23 9:31		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	晴	曇	晴	晴	晴	欠測	晴	晴	欠測	晴	-
	気温	℃	21.0	32.3	27.8	21.0	22.4	24.8	9.0		14.0	4.9		11.1	-
	水温	℃	18.0	18.0	18.5	18.5	18.4	18.0	17.0		17.0	17.0		16.5	-
	水位	m	13.2	12.85	10.70	11.3	9.78	11.51	11.8		11.19	13.5		13.14	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明		無色透明	無色透明		無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		無臭	無臭		無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0		>50.0	>50.0		>50.0	-
	pH	-	6.0	6.1	6.2	6.2	6.0	6.2	6.0		6.1	6.2		6.3	-
調査項目	電気伝導率	mS/m	22.6	23.9	20.2	20.3	23.0	20.2	20.3	24.1	17.9	21.7	-		
	トリクロロエチレン	mg/L	0.0006	0.0005	0.0008	0.0008	0.0006	0.0008	0.0004	0.0008	0.0003	0.0009	0.01以下		
	テトラクロロエチレン	mg/L	0.0012	0.0034	0.0023	0.0007	0.0021	0.0025	0.0008	0.0024	0.0009	0.0029	0.01以下		
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下		
	硝酸性窒素	mg/L	9.78	8.43	7.32	7.17	7.32	7.77	6.95	7.56	7.46	7.47	10以下		
鉛	mg/L	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下			

No.14 貴井南町2-1

調査項目	調査項目 単位	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
		H28.7.21 10:35	H27.7.27 10:41	H26.7.8 10:10	H28.9.23 9:50	H27.9.29 10:06	H26.9.30 10:25	H28.12.8 9:15	H27.11.25 9:37	H26.11.28 10:30	H29.2.20 9:15	H28.2.26 9:50	H27.2.23 10:15		
現場測定項目	天候	-	雨	晴	晴	曇	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	21.5	32.6	28.5	21.3	22.9	28.1	10.2	10.1	14.8	5.0	8.0	15.0	-
	水温	℃	19.0	18.9	18.1	19.8	18.0	18.4	17.8	16.8	16.7	18.0	16.4	16.0	-
	外観(色相)	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
	臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
	pH	-	6.7	7.4	7.4	7.3	6.8	7.4	6.8	7.4	7.5	6.6	7.5	7.5	-
	電気伝導率	mS/m	31.8	33.9	32.1	30.4	33.3	34.8	29.5	33.5	31.0	28.7	33.8	32.4	-
調査項目	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下	
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下	
	1.1.1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下	
	硝酸性窒素	mg/L	<0.01	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	0.05	10以下
	鉛	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01以下	

表2-2 検出状況一覧表

試料名	所在地	調査回数	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	硝酸性窒素	鉛
No.1	貫井南町1-24	3	0	0	2	3	0
No.2	中町1-15	4	0	0	0	4	0
No.3	中町2-15	4	0	0	0	3	0
No.4	梶野町3-12	4	0	0	0	4	0
No.5	関野町1-11	4	4	0	0	4	0
No.6	緑町3-13	4	4	4	0	4	0
No.7	桜町1-2	4	4	4	0	4	0
No.8	桜町3-6	4	0	4	0	4	0
No.9	東町1-41	4	4	1	0	4	0
No.10	中町2-1	4	0	4	0	4	2
No.11	緑町1-1	4	4	4	0	4	0
No.12	中町3-14	4	0	0	0	4	0
No.13	貫井北町5-13	4	4	4	0	4	0
No.14	貫井南町2-1	4	0	0	0	0	0

表2-3 環境基準超過状況(基準超過検対数)

試料名	所在地	調査回数	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	硝酸性窒素	鉛
No.1	貫井南町1-24	3	0	0	0	0	0
No.2	中町1-15	4	0	0	0	0	0
No.3	中町2-15	4	0	0	0	0	0
No.4	梶野町3-12	4	0	0	0	0	0
No.5	関野町1-11	4	0	0	0	0	0
No.6	緑町3-13	4	0	0	0	0	0
No.7	桜町1-2	4	0	0	0	0	0
No.8	桜町3-6	4	0	0	0	0	0
No.9	東町1-41	4	0	0	0	0	0
No.10	中町2-1	4	0	0	0	0	0
No.11	緑町1-1	4	0	0	0	0	0
No.12	中町3-14	4	0	0	0	0	0
No.13	貫井北町5-13	4	0	0	0	0	0
No.14	貫井南町2-1	4	0	0	0	0	0

表2-4 平成28年度平均値

試料名	所在地	調査回数	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	硝酸性窒素	鉛
No.1	貫井南町1-24	3	<0.0002	<0.0002	<0.0002	7.09	<0.001
No.2	中町1-15	4	0.0005	<0.0002	<0.0002	5.20	<0.001
No.3	中町2-15	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.04	<0.001
No.4	梶野町3-12	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	2.26	<0.001
No.5	関野町1-11	4	0.0005	<0.0002	<0.0002	3.27	<0.001
No.6	緑町3-13	4	0.0004	0.0067	<0.0002	7.14	<0.001
No.7	桜町1-2	4	0.0005	0.0022	<0.0002	7.04	<0.001
No.8	桜町3-6	4	<0.0002	0.0009	<0.0002	5.33	<0.001
No.9	東町1-41	4	0.0005	0.0002	<0.0002	6.06	<0.001
No.10	中町2-1	4	<0.0002	0.0005	<0.0002	4.61	0.001
No.11	緑町1-1	4	0.0004	0.0008	<0.0002	5.80	<0.001
No.12	中町3-14	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	7.04	<0.001
No.13	貫井北町5-13	4	0.0005	0.0009	<0.0002	7.84	<0.001
No.14	貫井南町2-1	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.01	<0.001

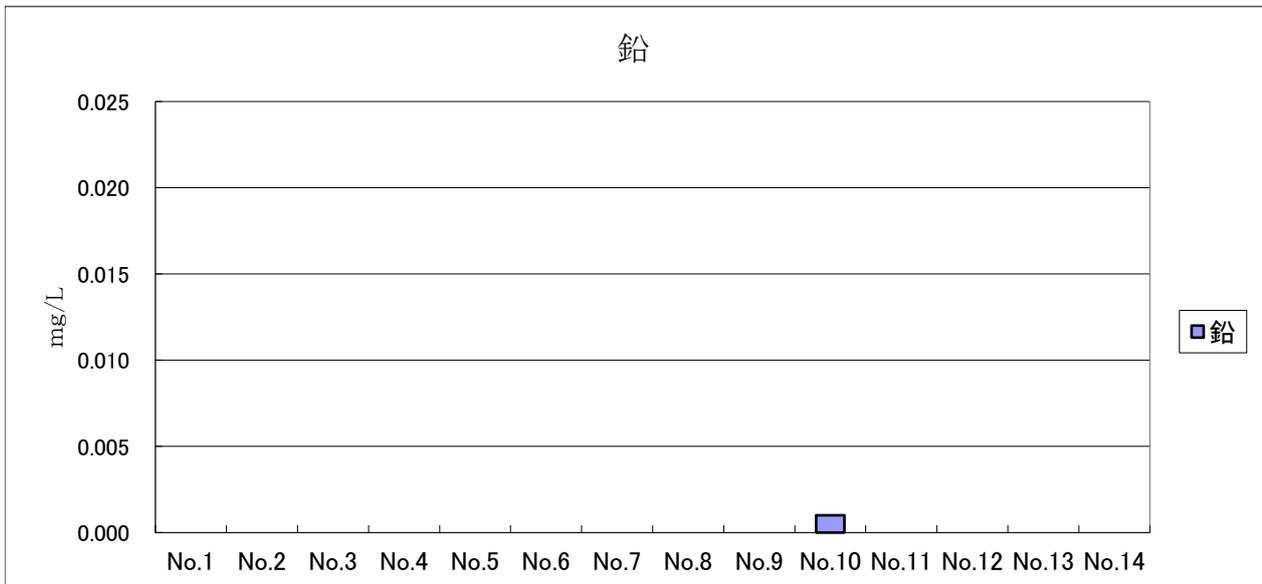
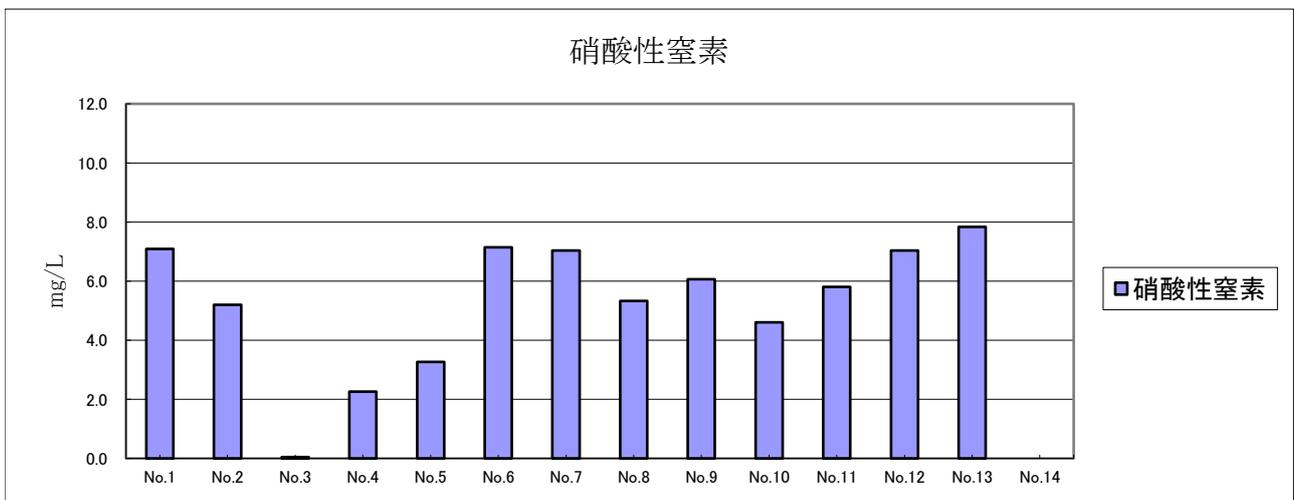
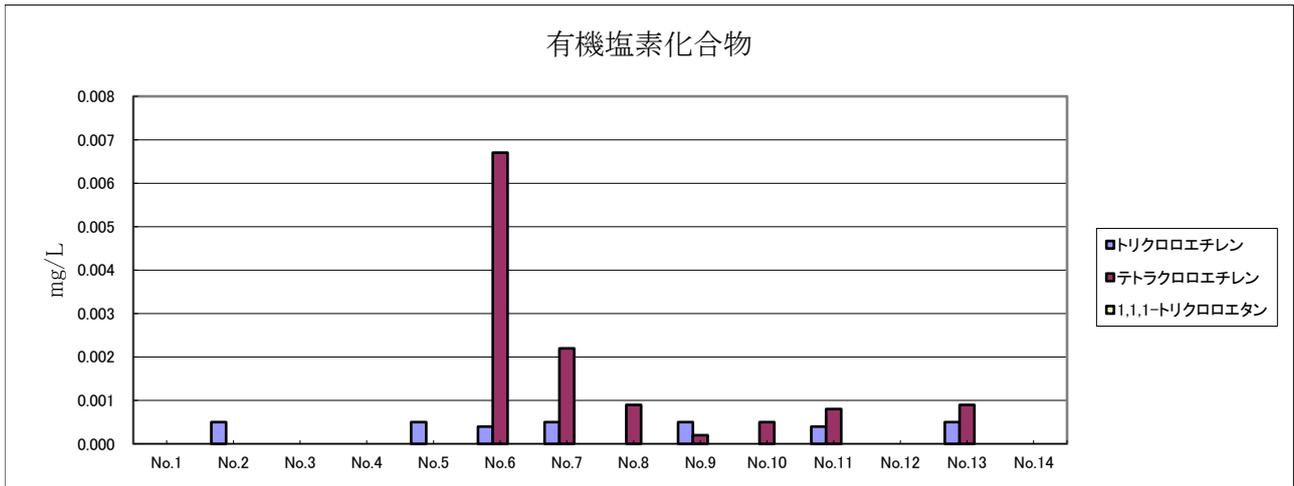


図2-1 平成28年度平均値

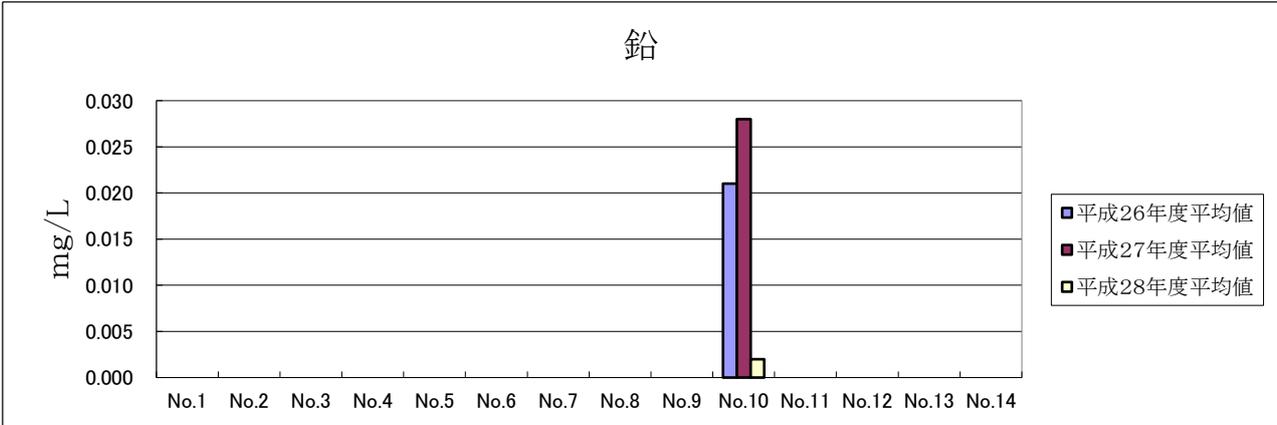
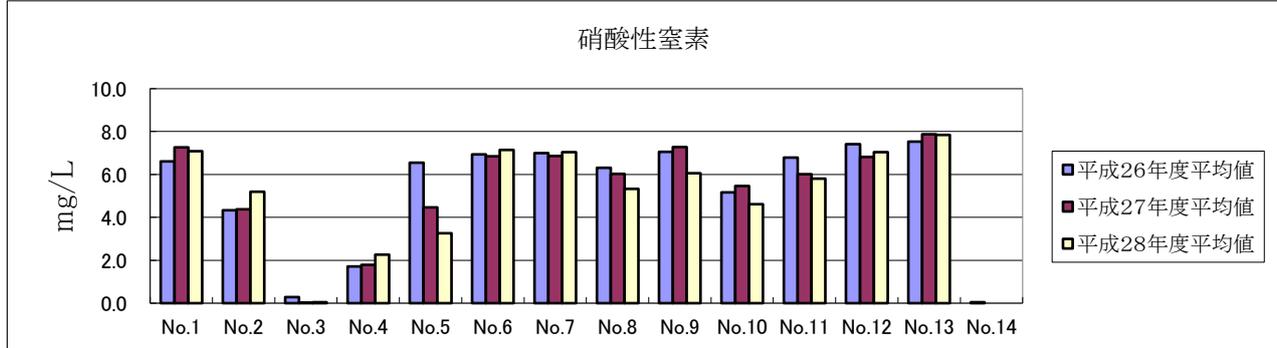
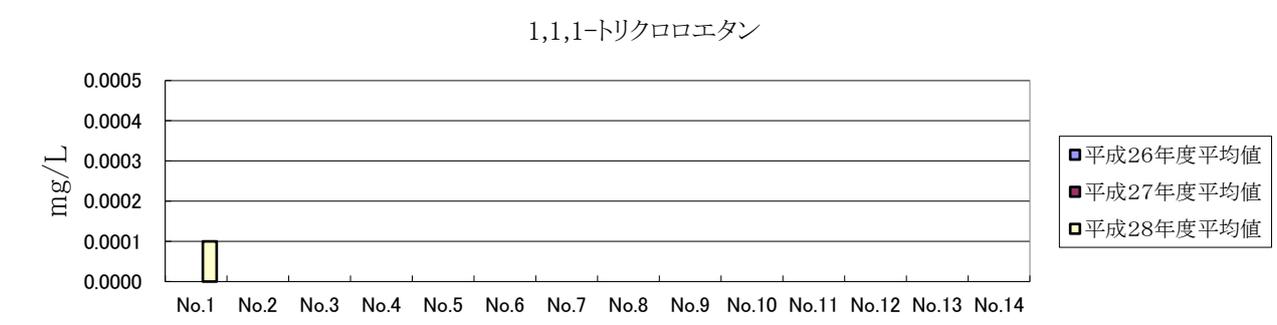
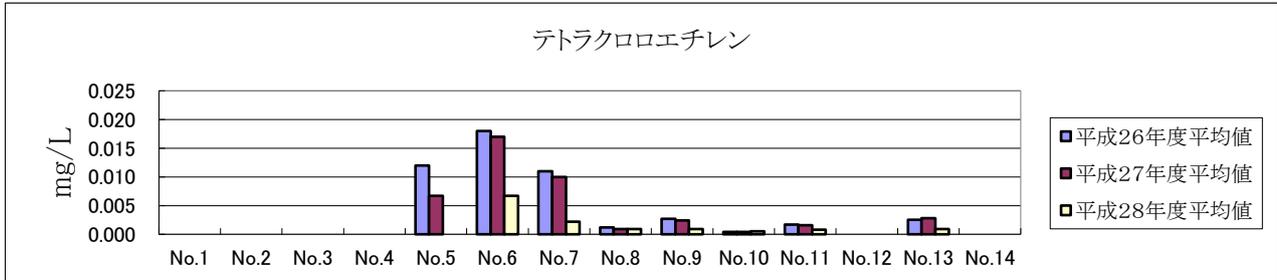
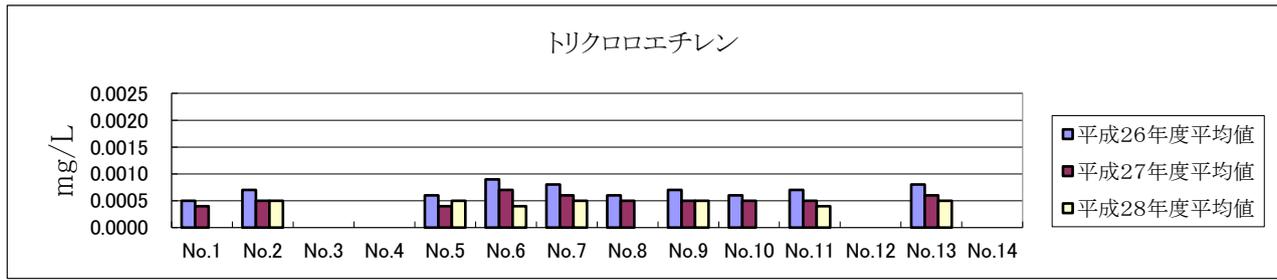


図2-2 過去2年間の調査結果との比較

各分析項目は以下のような結果であった。

(1) トリクロロエチレン

No2,5,6,7,9,11,13で検出されたが全ての地点で環境基準を満足していた。

(2) テトラクロロエチレン

No6,7,8,9,10,11,13で検出されたが全ての場所で環境基準を満足していた。

(3) 1,1,1-トリクロロエタン

No1の地点で2回検出されたが環境基準を満足していた。

(4) 硝酸性窒素

No14の地点以外では検出されたが環境基準を満足していた。

(5) 鉛

No10の地点で2回検出されたが環境基準は満足していた。

(5) 地域の傾向

平成26年度、平成27年度の調査結果と比較すると、一部の例外はあるが、全項目で同様の地点で検出されている。28年度は 1,1,1-トリクロロエタンがNo1で検出された。またNo10の鉛は低濃度で2回検出された。

## 2-2.野川調査

野川の水質調査は、小金井市域最下流部の柳橋下にて6月と11月に実施した。

### (1)生活環境項目

今年度の調査結果は、環境基準(D類型)を全て満足していた。

過去2年間の同時期と比較すると、大腸菌群数以外の項目は同様の値であった。環境基準及び過去2年間の調査結果との比較を表2-5に示す。

表2-5 環境基準及び過去2年間の調査結果との比較(生活環境項目)

項目	単位	環境基準値	定量下限値	調査年月日						
				第1回			第2回			
				H28.6.29	H27.6.4	H26.6.19	H28.11.10	H27.11.5	H26.11.6	
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	-	6.0以上 8.5以下	-	7.3	7.6	7.6	7.6	7.0	7.5
	溶存酸素(DO)	mg/L	2以上	0.5	9.4	11.8	8.9	11.3	10.2	9.2
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	8以下	0.5	1.1	1.9	0.9	<0.5	0.6	0.9
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	-	0.5	3.6	5.0	2.4	2.3	2.4	3.8
	浮遊物質量(SS)	mg/L	100以下	1	6	3	9	5	10	8
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	1.8	28000	46000	49000	11000	49000	46000
	全窒素(T-N)	mg/L	-	0.05	3.77	2.21	4.98	7.38	7.36	6.32
	全りん(T-P)	mg/L	-	0.003	0.049	0.036	0.026	0.028	0.025	0.025

### (2)健康項目

今年度の調査結果は、環境基準を満足していた。環境基準及び過去2年間の調査結果との比較を表2-6に示す。

表2-6 環境基準及び過去2年間の調査結果との比較(健康項目)

項目	単位	環境基準値	定量下限値	調査年月日						
				第1回			第2回			
				H28.6.29	H27.6.4	H26.6.19	H28.11.10	H27.11.5	H26.11.6	
健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	0.01	2.77	1.64	4.54	6.81	6.86	5.93

(3)その他の項目及び現場測定項目

過去2年間の調査結果と比較すると、6月の調査ではアンモニア性窒素が2倍程度、りん酸性りんが3倍であった。11月の調査では、りん酸性りんが2倍程度であった。

過去の調査結果との比較を表2-7に示す。

表2-7 過去2年間の調査結果との比較(そのほかの項目及び現場測定項目)

項目	単位	環境基準値	定量下限値	調査年月日						
				第1回			第2回			
				H28.6.29	H27.6.4	H26.6.19	H28.11.10	H27.11.5	H26.11.6	
その他の項目	陰イオン界面活剤(MBAS)	-	-	0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	アンモニア性窒素(NH4-N)	mg/L	-	0.01	0.07	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02
	りん酸性りん(PO4-P)	mg/L	-	0.003	0.030	0.010	0.010	0.019	0.010	0.007
現場測定項目	天候	-	-	-	曇	晴	晴	曇	晴	小雨後曇
	気温	℃	-	-	23.8	24.5	26.9	11.0	13.8	14.9
	水温	℃	-	-	21.2	22.0	21.3	13.5	14.9	16.0
	外観(色相)	-	-	-	淡灰茶色	無色	無色	淡茶色	無色	無色
	臭気	-	-	-	微土臭	無臭	無臭	微土臭	無臭	無臭
	透視度	度	-	-	>50.0	>50.0	45	>50.0	>50.0	>50.0
	流量	m <sup>3</sup> /sec	-	-	0.011	0.006	0.232	0.217	0.390	0.197
	全水深	m	-	-	0.05	0.10	0.20	0.28	0.21	0.23

## 2-3.湧水調査

### (1) 水質調査

水質調査の結果を表2-8に示す。

#### 1) 透視度

6月、12月の調査共にどの地点でも水質は外観上で濁りなどは見られず透視度も50度以上であった。

#### 2) 水温

水温については、貫井神社で17.8℃(6月)、16.2℃(12月)、滄浪泉園で17.2℃(6月)、16.0℃(12月)、美術の森緑地で17.0℃(6月)、16.1℃(12月)であった。年間変動は小さく、各調査地点ともほぼ同じ水温と言える。

#### 3) 臭気

臭気はいずれの調査地点でも無臭であり、異常はみられなかった。

#### 4) 流量

流量については、貫井神社で60L/min(6月)、480L/min(12月)、滄浪泉園で60L/min未満(6月)、1800L/min(12月)、美術の森緑地で1200L/min(6月)、600L/min(12月)であった。

#### 5) pH

pHについては、いずれの地点でも6.0～6.2でやや酸性である。

#### 6) 電気伝導率

電気伝導率については、貫井神社で19.3mS/m(6月)、18.4mS/m(12月)、滄浪泉園で14.8mS/m(6月)、21.7mS/m(12月)、美術の森緑地で17.1mS/m(6月)、16.5mS/m(12月)であった。

#### 7) 硝酸性窒素

硝酸性窒素については、貫井神社で6.68mg/L(6月)、7.28(12月)、滄浪泉園で5.77mg/L(6月)、7.09mg/L(12月)、美術の森緑地で8.72mg/L(6月)、7.19mg/L(12月)であった。全調査地点で環境基準を満足しているが、やや高めの傾向であった。

#### 8) トリクロロエチレン

トリクロロエチレンについては、全地点で6月、12月ともに不検出(0.0002mg/L未満)であった。

#### 9) テトラクロロエチレン

テトラクロロエチレンについては、全地点で6月、12月ともに不検出(0.0002mg/L未満)であった。

#### 10) 1, 1, 1-トリクロロエタン

1, 1, 1-トリクロロエタンは、全調査地点で6月、12月ともに不検出(0.0002mg/L未満)であった。

表2-8 湧水水質調査結果一覧表

調査地点 貫井神社

調査項目	単位	第1回目			第2回目			環境基準値
		平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	
採取日	-	平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	-
採取時刻	-	11:50	10:10	10:13	9:25	9:45	9:48	-
天候	-	曇	晴	曇	曇時々雨	晴	小雨時々曇	-
気温	℃	21.8	22.2	23.8	12.8	9.0	5.6	-
水温	℃	17.8	17.2	19.0	16.2	17.0	17.2	-
外観	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
流量	m <sup>3</sup> /sec	0.001	0.0024	0.0058	0.008	0.0039	0.0018	-
pH	-	6.0	6.7	6.4	6.1	6.2	6.4	-
電気伝導率	ms/m	19.3	22.7	20.9	18.4	21.1	21.5	-
硝酸性窒素	mg/L	6.68	6.24	6.71	7.28	7.12	7.64	10以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0005	0.0005	<0.0002	0.0004	0.0006	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0020	0.0012	<0.0002	0.0015	0.0017	0.01以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下

調査地点 滄浪泉園

調査項目	単位	第1回目			第2回目			環境基準値
		平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	
採取日	-	平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	-
採取時刻	-	12:45	9:40	9:30	11:40	9:15	10:20	-
天候	-	曇	晴	曇	曇時々雨	晴	小雨	-
気温	℃	23.0	21.5	23.0	14.2	8.0	4.3	-
水温	℃	17.2	17.1	18.7	16.0	16.7	16.6	-
外観	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
流量	m <sup>3</sup> /sec	<0.001	0.0005	0.0026	0.003	0.0012	0.0016	-
pH	-	6.1	7.0	6.5	6.1	6.4	6.5	-
電気伝導率	ms/m	14.8	16.9	18.7	21.7	20.6	17.2	-
硝酸性窒素	mg/L	5.77	3.01	6.09	7.09	6.69	2.59	10以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0007	0.0005	<0.0002	0.0006	0.0004	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0002	0.0004	<0.0002	0.0004	0.0003	0.01以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下

調査地点 美術の森緑地

調査項目	単位	第1回目			第2回目			環境基準値
		平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	
採取日	-	平成28年6月29日	平成27年6月29日	平成26年6月24日	平成28年12月22日	平成27年12月18日	平成26年12月16日	-
採取時刻	-	10:30	10:45	10:50	10:40	10:20	10:53	-
天候	-	曇	晴	曇	曇時々雨	晴	雨	-
気温	℃	22.0	21.8	24.9	13.2	9.8	3.1	-
水温	℃	17.0	17.3	19.6	16.1	15.0	17.1	-
外観	-	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	-
臭気	-	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
透視度	度	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	>50.0	-
流量	m <sup>3</sup> /sec	0.002	0.0004	0.0025	0.001	0.0004	0.0005	-
pH	-	6.0	6.9	6.5	6.2	6.5	6.5	-
電気伝導率	ms/m	17.1	19.5	17.9	16.5	18.0	18.0	-
硝酸性窒素	mg/L	8.72	7.90	6.65	7.19	6.88	7.21	10以下
トリクロロエチレン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.01以下
テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0002	0.0003	0.0003	<0.0002	0.0002	0.0002	0.01以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下

環境基準値:地下水の水質汚濁に係る環境基準について(平成9年3月13日環境省告示第10号)

(2) 底生生物

底生生物調査結果一覧表を表2-9に示す。

表2-9 湧水底生生物調査結果一覧表

No.	門名	綱名	目名	科名	種名	学名	汚濁耐性	水質階級	汚濁階級	調査地点								重要種		外来種						
										貫井神社				滄浪泉園				美術の森緑地				環境省RDB	東京都RDB (北多摩)			
										6月		12月		6月		12月		6月			12月					
個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量	個体数	湿重量													
1	扁形動物門	渦虫綱	三岐腸目	—	三岐腸目	Tricladida	—	—	—	8	0.053	17	0.077	29	0.063	23	0.067									
2	紐形動物門	—	—	—	紐形動物門	NEMERTINEA	—	—	—																	
3	軟体動物門	腹足綱	盤足目	カワニナ科	カワニナ	<i>Semisulcospira libertina</i>	A	os	1	29	0.549	4	0.231					6	0.226	2	0.297					
4						基眼目	サカマキガイ科	サカマキガイ	<i>Physa acuta</i>	B	ps	4					1	0.002								
5						マムシ目	マメシジミ科	マメシジミ属の一種	<i>Pisidium</i> sp.	B	α m	3	25	0.007	19	0.004	31	0.005	11	0.003	93	0.004	217	0.061		
6						環形動物門	ミミズ綱	オヨギミミズ目	オヨギミミズ科	オヨギミミズ科	Lumbriculidae	A	os	1	83	0.128	29	0.076	107	0.205	13	0.037	1	+	2	0.012
7						イトミミズ目	ミズミミズ科	エラミミズ	<i>Branchiura sowerbyi</i>	B	ps	4								2	0.017					
8					ミズミミズ属の一種	<i>Nais</i> sp.	B	α m	3											18	+					
9					ミズミミズ科	Naididae	B	ps	4	19	0.002	14	0.001	3	+	3	0.004	29	0.005	185	0.081					
10					ツリミミズ目	ツリミミズ科	B	α m	3							9	0.068									
11					フトミミズ科	Megascoclecidae	—	—	—			1	0.047	1	0.040											
12	ヒル綱	吻無蛭目	インビル科	シマイシビル	シマイシビル	<i>Dina lineata</i>	B	α m	3	4	0.053	3	0.256													
13						インビル科	Erpobdellidae	<i>Erpobdellidae</i>	B	α m	3	6	0.023	2	0.007											
14						節足動物門	軟甲綱	ワラジムシ目	ミズムシ科	ミズムシ	<i>Asellus hilgendorff</i>	B	α m	3	300	0.312	114	0.204	5	0.011	21	0.052	150	0.118	102	0.116
15					エビ目	ヌマエビ科	カワリスヌマエビ属の一種	<i>Neocaridina</i> sp.	—	—	—										1	0.048				
16						アフリカザリガニ科	アフリカザリガニ	<i>Procambarus clarkii</i>	B	α m	3															
17						サワガニ科	サワガニ	<i>Geothelphusa dehaani</i>	A	os	1	1	1.248													
18						カゲロウ目(蜉蝣目)	コカゲロウ科	フタバコカゲロウ	<i>Baetiella japonica</i>	A	os	1	8	0.016												
19								シロハラコカゲロウ	<i>Baetis thermicus</i>	A	os	1		47	0.060											
20						トンボ目(蜻蛉目)	オニヤンマ科	オニヤンマ	<i>Anotogaster sieboldii</i>	B	β m	2		2	0.001	25	5.245	4	0.681	20	3.068	22	0.293			
21						カマクラ目(セキ睡目)	オナシカワガタ科	オナシカワガタ属の一種	<i>Nemoura</i> sp.	A	os	1								88	0.062	1	+			
22						クダヒケラ科	クダヒケラ科	Psychomyiidae	B	—	—			1	0.002											
23						ナガレトビケラ科	ムナグロナガレトビケラ	<i>Rhyacophila nigrocephala</i>	A	os	1	12	0.064													
24						コエグトビケラ科	コエグトビケラ属の一種	<i>Apatania</i> sp.	B	β m	2	19	0.053	1	0.004											
25						ニンギョウトビケラ科	ニンギョウトビケラ属の一種	<i>Goera</i> sp.	—	—	—	6	0.029	2	0.023											
26						カクツツトビケラ科	カクツツトビケラ属の一種	<i>Lepidostoma</i> sp.	—	—	—	90	0.059	24	0.009	29	0.032	3	0.013	200	0.012					
27						ケトビケラ科	Gumaga orientalis	<i>Gumaga orientalis</i>	A	os	1		10	0.015												
28						ハエ目(双翅目)	ガガンボ科	ガガンボ属の一種	<i>Tipula</i> sp.	B	β m	2	3	0.252												
29							ヌカカ科	ヌカカ科	Ceratopogonidae	—	—	—				1	+				2	0.002				
30							ユスリカ科	ケブカユスリカ属の一種	<i>Brillia</i> sp.	B	—	—		1	+	10	+	9	0.002							
31								コナユスリカ属の一種	<i>Corynoneura</i> sp.	B	—	—				53	0.006				1	+				
32								ナガスネユスリカ属の一種	<i>Micropsectra</i> sp.	B	α m	3	1	+			37	0.002								
33								ホソケブカユスリカ属の一種	<i>Neobrillia</i> sp.	B	—	—				1	+									
34								ハモンユスリカ属の一種	<i>Polypedilum</i> sp.	B	α m	3	2	0.001	57	0.014	46	0.018			33	0.002				
35								ハムグリユスリカ属の一種	<i>Stenochironomus</i> sp.	B	—	—				1	+									
36								アンマダラユスリカ属の一種	<i>Stictochironomus</i> sp.	B	α m	3	1	+			21	0.015								
37								ヒゲユスリカ属の一種	<i>Tanytarsus</i> sp.	B	—	—									1	+				
38								ユスリカ亜科	Chironominae	B	—	—				2	+	9	+	16	0.002	2	0.001			
39								エリユスリカ亜科	Orthocladinae	B	—	—				10	0.001			28	0.008					
40								モンユスリカ亜科	Tanypodinae	B	—	—				3	+			46	0.046	5	0.007			
41								ユスリカ科	Chironomidae	B	—	—				9	0.002			46	0.046	5	0.007			
42								ブユ科	ツノムユブユ属の一種	—	—	—	6	0.006	1	+			33	0.029						
43								オドリバエ科	Empididae	B	—	—				28	0.018			1	+					
44								ホタル科	ゲンジボタル	B	β m	2								1	0.048					
合計										638	2.856	401	1.033	489	5.740	324	1.130	723	3.630	619	0.936					
種類数										22		19		21		17		16		15						

1) 種名、学名及び種の並び順等は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト[平成28年度版]」に従った。  
 2) 湿重量欄の「+」は0.000g未満を示す。  
 3) 重要種欄の略称及び表中の記号は以下を示す。  
 環境省RDB:「レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-環境省編(昆虫類、貝類、その他無脊椎動物)(環境省、2015)」  
 東京都RDB:「レッドデータブック東京2013-東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)解説版~(2013、東京都環境局)」  
 EX:絶滅、EW:野生絶滅、CR+EN:絶滅危惧 I 類、CR:絶滅危惧 I A類、EN:絶滅危惧 I B類、VU:絶滅危惧 II 類、NT:準絶滅危惧、DD:情報不足、留意:留意種  
 4) 外来種欄の略称及び表中の記号は以下を示す。  
 ※1:「日本の淡水性エビ・カニ 日本産淡水性・汽水性甲殻類102種(豊田幸詞・関慎太郎、誠文堂新光社、2014)」  
 国外・総合対策(緊急):「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのあるリスト(環境省・農林水産省、2015)」  
 <カテゴリー> 国外: 国外由来の外来種  
 定着予防: 定着を予防する外来種(侵入): 侵入予防外来種、(その他): その他の定着予防外来種  
 総合対策: 総合的に対策が必要な外来種(緊急): 緊急対策外来種、(重点): 重点対策外来種、(その他): その他の総合対策外来種  
 産業管理: 適切な管理が必要な産業上重要な外来種  
 5) ムナグロナガレトビケラは、「日本産水生昆虫(川合禎次・谷田一三 共編、東海大学出版会、2005)」にニッポンナガレトビケラ*R. nipponica*との区別はつかないと記述されているが、便宜的に当表記とした。  
 6) 水質階級は以下の資料を参考とした。  
 「水生生物調査結果報告書(東京都環境保全局、1997)」  
 「指標生物学~生物モニタリングの考え方~(森下郁子、山海堂、1985)」  
 同書に階級が記載されていなかった種については、近縁種などの水質階級から類推した。また、記載のない種、及び近縁種の階級にばらつきがあり不明とした種については、「-」とした。

1) 確認状況

2回の調査により、貫井神社で29種類、滄浪泉園で27種類、美術の森緑地で22種類、合計44種類の底生生物が確認された。種類数は貫井神社が最も多く、美術の森緑地が最も少なかった。

目別の確認種類数を表2-10に示す。

表2-10 底生生物目別確認種類数

網名目	名	貫井神社	滄浪泉園	美術の森緑地	小計
渦虫網	三岐腸目	1	1	1	1
( ※ 紐形動物門 )		0	0	1	1
腹足網	盤足目	1	0	1	1
	基眼目	0	1	0	1
二枚貝網	マルスダレガイ目	1	1	1	1
ヒル網	吻無蛭目	2	0	0	2
ミミズ網	オヨギミズ目	1	1	1	1
	イトミミズ目	1	2	2	3
	ツリミミズ目	1	2	0	2
軟甲網	ワラジムシ目	1	1	1	1
	エビ目	1	2	0	3
昆虫網	カゲロウ目(蜉蝣目)	2	0	1	2
	トンボ目(蜻蛉目)	1	1	1	1
	カワゲラ目(セキ翅目)	0	0	1	1
	トビケラ目(毛翅目)	6	2	1	6
	ハエ目(双翅目)	10	13	9	16
	コウチュウ目(鞘翅目)	0	0	1	1
合計		29	27	22	44

個体数及び湿重量について、2回の調査の平均値を比較すると、美術の森緑地の個体数が671個体/0.25㎡と最も多く、貫井神社519個体/0.25㎡、滄浪泉園406.5個体/0.25㎡の順であった。

目別個体数のグラフを図2-3に、目別湿重量のグラフを図2-4に示す。

湿重量では滄浪泉園が3.380g/0.25㎡と最も多く、美術の森緑地が2.259g/0.25㎡、貫井神社1.921g/0.25㎡であった。

優占種を見ると貫井神社ではミズムシ、滄浪泉園ではハモンユスリカ属の一種、美術の森緑地ではミズムシがそれぞれ優占していた。

地点別の優占種を表2-11に示す。

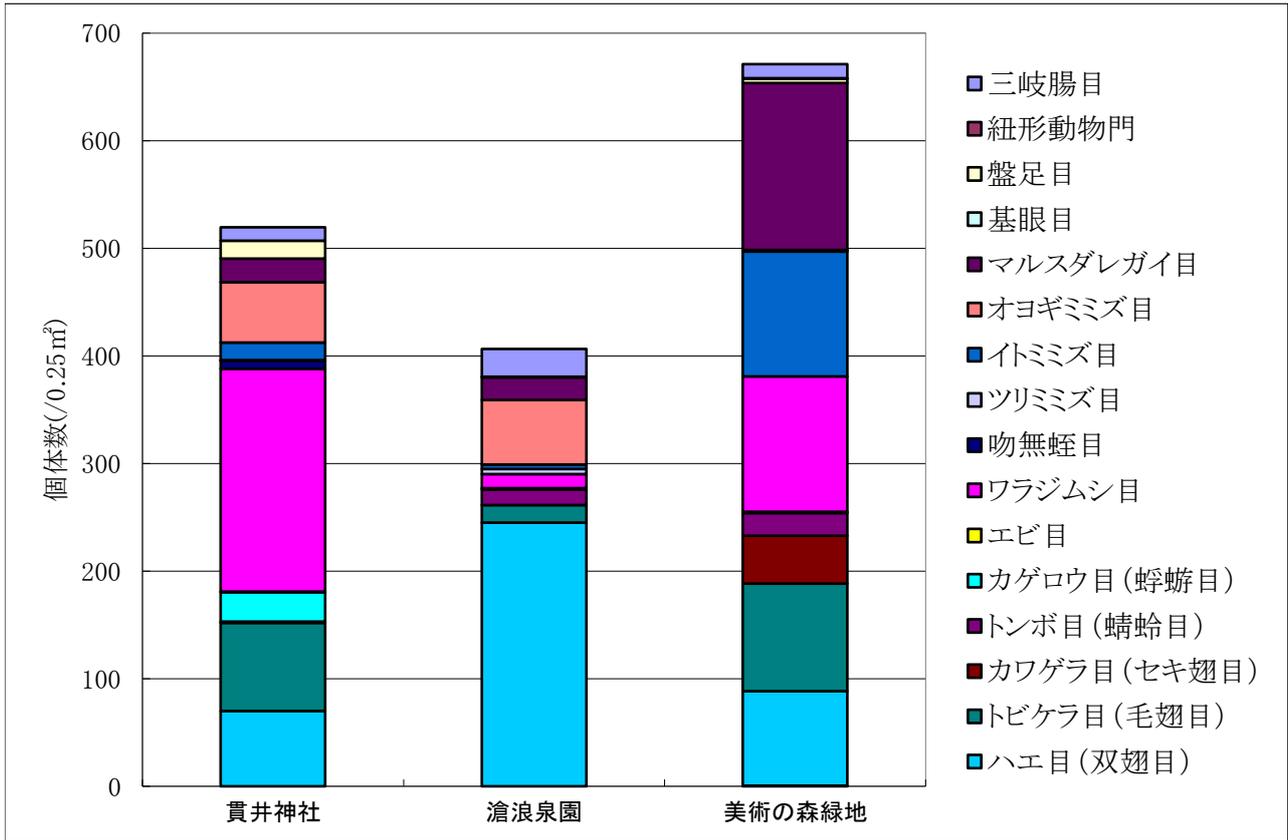


図2-3 底生生物の分類群別個体数  
※6月と12月の平均値

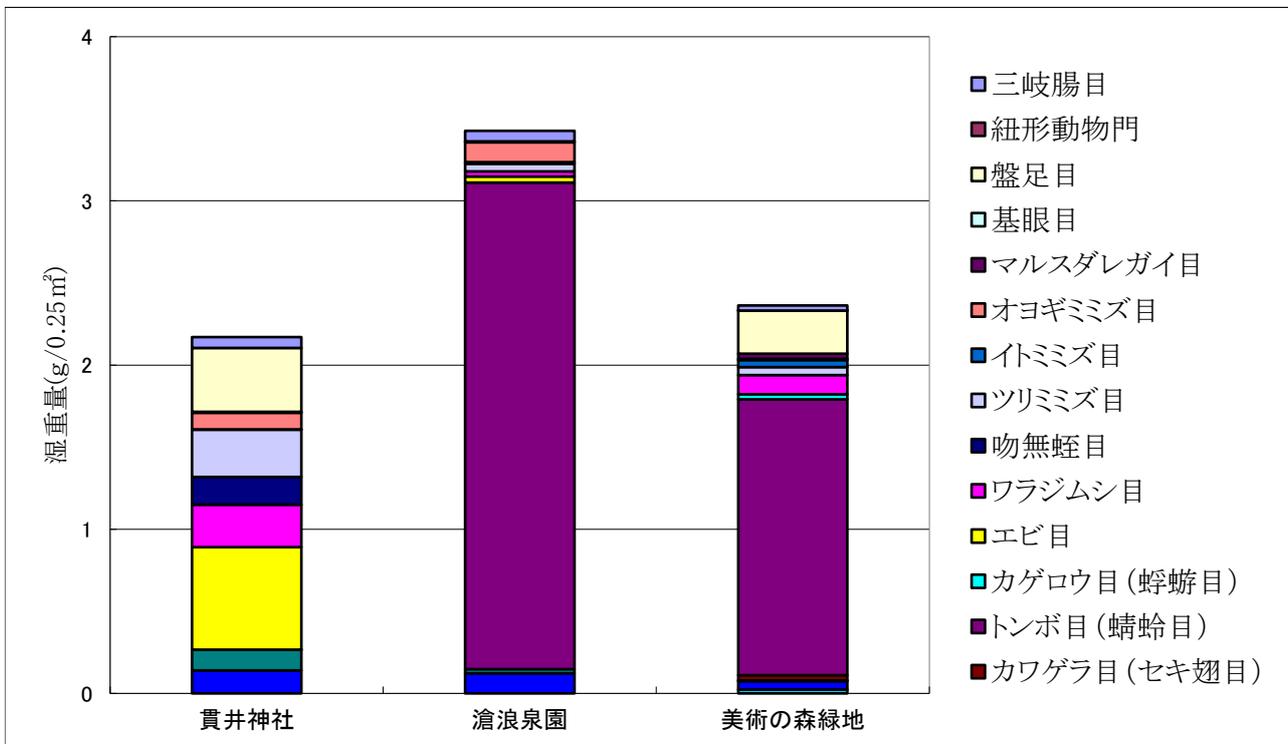


図2-4 底生生物の分類群別湿重量  
※6月と12月の平均値

湧水環境では水質にかかわらずきれいな水の指標種から汚い水の指標種まで出現することが多く、一般河川の水質判定の手法をそのまま流用することは出来ない。本調査においても、各地点でミズムシやシマイシビル、ミズ類といった汚い水の指標種が確認されている。その一方で、サワガニ、ムナグロナガレトビケラといったきれいな水の指標種も確認されていることから、比較的良好な水質が保たれているものと考えられる。

表2-11 底生生物の地点別優占種

	貫井神社	滄浪泉園	美術の森緑地
優占1位	ミズムシ	ハモンユスリカ属の一種	マメシジミ属の一種
	207	137	155
優占2位	カクツツトビケラ属の一種	オヨギミズ	ミズムシ
	57	60	126
優占3位	オヨギミズ	モンユスリカ亜種	ミズミズ
	56	48	107

※上段は種類、下段は2季の平均個体数を示す。

以下に各地点の状況を述べる。

**【貫井神社】**

貫井神社では6月には22種類、12月には19種類、合計41種類が確認された。個体数が多かった種類はミズムシ、カクツツトビケラ属の一種、オヨギミズ等が多く確認された。分類群別には、6月にはハエ目が多かったが、12月にはハエ目とトビケラ目の種類数が多い傾向が認められた。

**【滄浪泉園】**

滄浪泉園では6月に21種類、12月は17種類、合計26種類が確認された。個体数が多かった種類はハモンユスリカ属の一種、オヨギミズ、モンユスリカ亜種であった。分類群別には、6月、12月ともにハエ目の種類数が多い傾向が認められた。

**【美術の森緑地】**

美術の森緑地では6月に16種類、12月は15種類、合計22種類が確認された。個体数が多かった種類はマメシジミ属の一種、ミズムシ、ミズミズ等であった。分類群別には、6月、12月ともにハエ目の種類数が多い傾向が認められた。

2) 注目種・外来種

注目種として、サワガニが東京都レッドリストにおける留意種に該当した。サワガニは貫井神社で6月に確認された。

「外来生物法」による指定種は確認されてなかった。

注目種の選定基準を表2-12に、外来種の選定基準を表2-13に示す。

表2-12 注目種の選定基準

選定基準	
①	「鳥類、は虫類、両生類及びその他の無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」(環境省. 2006) 「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて」(環境省. 2007)における 絶滅危惧ⅠA類(CR)、絶滅危惧ⅠB類(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、 準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)
②	「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)東京レッドリスト 2010年版」(東京都環境局. 2010)の北多摩地域における 絶滅危惧ⅠA類(CR)、絶滅危惧ⅠB類(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、 準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)

表2-13 外来種の選定基準

選定基準	
①	「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(2004. 法律78)における特定外来生物、未判定外来生物、種類名証明の添付が必要な生物及び要注意外来生物

表2-14 注目種一覧

No.	科	種	選定基準	
			①	②
1	サワガニ科	サワガニ	-	留意種
合計 1科 1種			0	1

- (3) 付着藻類  
付着藻類調査結果一覧表を表2-15に示す。

表2-15 湧水付着藻類調査結果一覧表

No.	綱名	目名	科名	種名	学名	耐溶性	水質階級	汚濁階級	調査地点						重要種		外来種
									貫井神社		滄浪泉園		美術の森緑地		環境省RDB	東京都RDB (北多摩)	
									6月	12月	6月	12月	6月	12月			
1	藍藻綱	ネンジュモ目	ユレモ科	サヤユレモ	<i>Phormidium</i> sp. *	B	—	—	19,200			51,840		144			
2		カマエシフォン目	カマエシフォン科	コンボウランソウ	<i>Chamaesiphon</i> sp.	B	—	—				46,080					
3	紅藻綱	アクロカエチウム目	オオシユイネラ科	ベニトモ	<i>Audouinella</i> sp.	A	β m-os	1	16,176,000	144,768	3,840	2,355,840	3,168				
4		カクレイト目	ヘニマダラ科	タンスイヘニマダラ	<i>Hildenbrandia rivularis</i>	A	os	1			133,920			4,032	NT		
5				スシタルケイソウ	<i>Aulacoseira pusilla</i>	A	os	1				23,040					
6	珪藻綱	羽状目	ユーノチア科	クシケイソウ	<i>Eunotia bilunaris</i>	B	β m	2				5,760					
7				クシケイソウ	<i>Eunotia minor</i>	A	os	1	33,600	9,600		17,280	96				
8				クシケイソウ	<i>Eunotia</i> sp.	B	—	—			1,440			288			
9			ナヒクラ科	ニセクチビルケイソウ	<i>Amphora copulata</i>	B	β m	2		384							
10				ニセクチビルケイソウ	<i>Amphora pediculus</i>	B	β m	2				17,280					
11				クサビケイソウ	<i>Gomphonema augur</i>	B	β m	2				155,520					
12				クサビケイソウ	<i>Gomphonema clavatum</i>	A	os	1				17,280					
13				クサビケイソウ	<i>Gomphonema parvulum</i>	B	ps-β m	4				144,000		144			
14				ハネケイソウ	<i>Pinnularia divergens</i>	A	os	1				5,760					
15			アクナンテス科	マカリケイソウ	<i>Achnanthes rostrata</i>	A	β m-os	1				11,520		288			
16				マカリケイソウ	<i>Achnanthes rupestoides</i>	A	os	1			1,920	11,520	672				
17				マカリケイソウ	<i>Achnanthes</i> sp.	B	—	—				86,400					
18				ツマワカレケイソウ	<i>Achnantheidium exiguum</i>	B	β m	2				34,560					
19				ツマワカレケイソウ	<i>Achnantheidium minutissimum</i>	B	β m	2				57,600					
20				ツマワカレケイソウ	<i>Achnantheidium subhudsonis</i>	B	—	—				86,400					
21				コハンケイソウ	<i>Cocconeis placentula</i>	A	β m-os	1	4,800	3,840			1,056	144			
22				フスジツマワカレケイソウ	<i>Planothidium lanceolatum</i>	A	β m-os	1		384	1,920		96				
23			ニッチア科	ササノハケイソウ	<i>Nitzschia inconspicua</i>	B	β m	2				172,800					
24	緑藻綱	サヤミト目	サヤミト科	サヤミト	<i>Oedogonium</i> sp.	B	—	—				17,280					
出現種類数									4	5	5	19	5	6			
出現細胞数合計 (cells)									16,233,600	158,976	143,040	3,317,760	5,088	5,040			
沈澱量 (ml)									1.2	0.3	0.3	0.6	0.1	0.3			

\*: 糸状体数、他は細胞数

1) 種名は水辺の国勢調査動物プランクトン種名リストH27年度(2015年1月7日更新)に準拠

2) 重要種欄の略称及び表中の記号は以下を示す。

環境省RDB: 「レッドデータブック2014—日本の絶滅のおそれのある野生生物—環境省編(植物Ⅱ(蕨苔類、藻類、地衣類、菌類)(環境省、2015))」

EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類、CR: 絶滅危惧ⅠA類、EN: 絶滅危惧ⅠB類、VU: 絶滅危惧Ⅱ類、NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 地域個体群

東京都RDB: 「レッドデータブック東京2013～東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)解説版～(2013、東京都環境局)」

3) <参考文献>: 水質階級、耐溶性を含む

日本の水をきれいにする会 発行(1980)『水生生物相調査解析結果報告書』

\*: Van Dam, H.(1994)の水質階級(汚濁階級指数と耐溶性は水質階級を基に決定)、東京都環境保全局水質保全部(1998)の汚濁階級指数(水質階級と耐溶性は汚濁階級指数を基に決定)

横浜市環境保全局(2005)の水質階級(汚濁階級指数と耐溶性は水質階級を基に決定)

変種(基本種)の指標性がないものは基本種(変種)と同じ指標性とした。

Van Dam, H., Mertens, A. & Sinkeldam, J. (1994) A coded checklist and ecological indicator values of freshwater diatoms from The Netherlands, Netherlands Journal of Aquatic Ecology, 28, 117-133

東京都環境保全局水質保全部 発行(1998)『東京の川の生きものと環境—河川水生生物総合解析調査報告書(その2)』

横浜市環境保全局(2005) 発行『河川生物指標改訂に関する報告書』

1) 確認状況

2回の調査により、貫井神社で6種類、滄浪泉園で22種類、美術の森緑地で10種類、合計24種類が確認された。種類数では滄浪泉園が最も多く、貫井神社が最も少なかった。

各地点別の確認種類数を表2-16に示す。

表2-16 付着藻類の調査地点別確認種類数

網名	貫井神社	滄浪泉園	美術の森緑地	合計
藍藻網	1	2	1	2
紅藻網	1	3	2	3
珪藻網	4	16	7	18
緑藻網	0	1	0	1
合計	6	22	10	24

各地点の細胞数を2回の調査の平均値で比較すると、25cm<sup>2</sup>あたりの細胞数では貫井神社が最も多く約820万/25cm<sup>2</sup>であった。滄浪泉園では約170万/25cm<sup>2</sup>、美術の森緑地が約5千と最も少なかった。

分類群別の割合を見ると貫井神社では紅藻類がほとんどの割合を占めていて藍藻類、珪藻類が若干を占めていた。滄浪泉園では紅藻類が7割程度で珪藻類は2割強そして、藍藻類が若干確認された。美術の森緑地では紅藻類が7割程度、珪藻類が3割弱であり藍藻類が若干であった。

各地点別の分類群別細胞数及び細胞数の割合を図2-5に示す。優占種を見ると、貫井神社及び滄浪泉園ではベニイトモ属、美術の森緑地ではタンスイベニマダラ属がそれぞれ優占していた。

地点別の優占種を表2-17に示す。

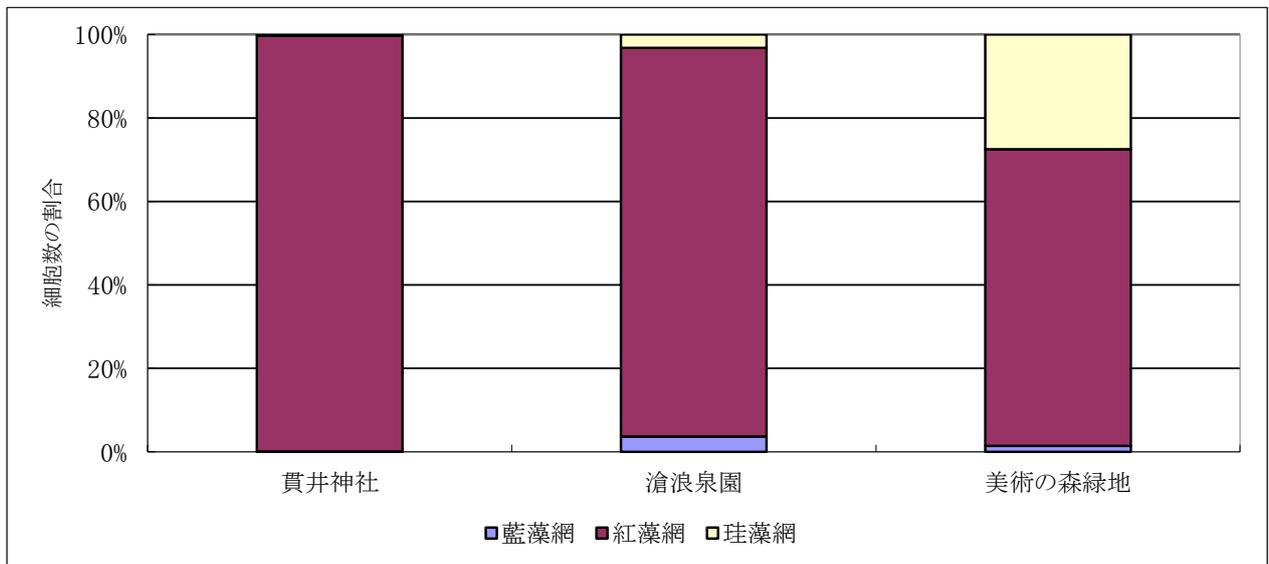
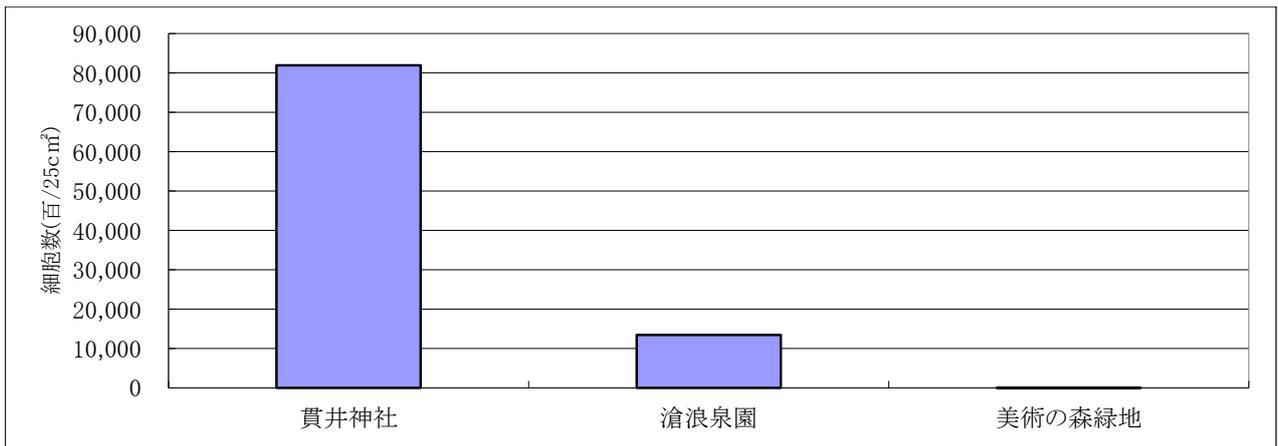


図2-5 付着藻類の分別細胞数及び細胞数の割合  
 ※ 6月と12月の平均値

表2-17 付着藻類の地点別優占種

	貫井神社	滄浪泉園	美術の森緑地
優占 1位	紅藻網 ベニイトモ属 <i>Audouinella sp</i> 8,160,384	紅藻網 ベニイトモ属 <i>Audouinella sp</i> 1,179,840	紅藻網 タンスイベニマダラ属 <i>Hildenbrandia rivularis</i> 2,016
優占 2位	珪藻網 クシケイソウ属 <i>Eunotia minor</i> 21,600	珪藻網 ササノハケイソウ属 <i>Nitzschia inconspicua</i> 86,400	紅藻網 ベニイトモ属 <i>Audouinella sp</i> 1,584
優占 3位	藍藻網 サヤユレモ属 <i>Phormidium sp</i> ※ 14,300	紅藻網 クサビケイソウ属 <i>Gomphonema augur</i> 77,760	珪藻網 コバンケイソウ属 <i>Cocconeis placentula</i> 600

※上段は種類名、下段は2季の平均(細胞数/25cm<sup>2</sup>)を示す。

以下に各地点の状況を述べる。

**【貫井神社】**

貫井神社では6月には4種類、12月には5種類、合計6種類が確認された。

出現種では紅藻網のベニイトモ属、珪藻網のクシケイソウ属、藍藻網のサヤユレモ属等が多く確認された。

**【滄浪泉園】**

滄浪泉園では6月に5種類、12月に18種類、合計21種類が確認された。

出現種では紅藻網のベニイトモ属、珪藻網のササノハケイソウ属、珪藻網のクサビケイソウ属等が多く確認された。

**【美術の森緑地】**

美術の森緑地では6月に5種類、12月に6種類、合計10種類が確認された。

出現種では紅藻網のタンスイベニマダラ属及びベニイトモ属、珪藻網のコバンケイソウ属等が多く確認された。

2) 注目種・外来種

今回の調査では注目種に該当する種は確認されなかったが、カワモズク属で環境省レッドデータブックの準絶滅危惧種などに該当する種が東京都でも報告されている。

外来種に該当する種は確認されなかった。

注目種の選定基準を表2-18に、外来種の選定基準を表2-19に示す。

表2-18 注目種の選定基準

選定基準	
①	「哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて」(環境省. 2007)における、絶滅危惧ⅠA類(CR)、絶滅危惧ⅠB類(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)
②	「東京都の保護上重要な野生生物種(本土部)東京都レッドリスト 2010年版」(東京都環境局. 2010)の北多摩地域における、絶滅危惧ⅠA類(CR)、絶滅危惧ⅠB類(EN)、絶滅危惧Ⅱ類(VU)、準絶滅危惧(NT)、情報不足(DD)、留意種

表2-19 外来種の選定基準

選定基準	
①	「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(2004.法律78)における、特定外来、未判定外来生物、種類名証明の添付が必要な生物及び要注意外来生物

## 資料編

## 井戸水調査結果



















No.10 中町2-1

		調査項目	第1回			第2回			第3回			第4回			環境 基準値	
			H28.7.21 15:55	H27.7.27	H26.7.8 15:07	H28.9.23 14:15	H27.9.29	H26.9.30 15:20	H28.12.8 13:20	H27.11.25 11:11	H26.11.28 15:15	H29.2.20 14:05	H28.2.26 11:37	H27.2.23 15:29		
調査項目		単位														
現場測定項目	天候	-	雨	欠測	晴	曇	欠測	晴	晴	雨	曇	晴	晴	晴	-	
	気温	℃	22.0		31.3	21.2		28.5	12.5	8.9	13.8	17.0	9.3	17.0	-	
	水温	℃	18.5		18.5	17.6		17.8	14.1	16.4	16.6	17.0	16.5	17.0	-	
	水位	m	14.3		12.67	12.5		13.06	13.3	13.05	12.57	14.2	13.84	13.91	-	
	外観(色相)	-	中茶褐色		淡黄色	中赤褐色		淡黄色	中赤褐色	淡茶褐色	淡褐色	無色透明	淡赤褐色	茶褐色	-	
	臭気	-	無臭		無臭	弱サビ臭		無臭	微金属臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	-
	透視度	度	7.0		>50.0	7.0		>50.0	13.0	36.0	>50.0	>50.0	12.0	41.0	-	
	pH	-	6.0		6.2	6.6		6.1	6.5	6.2	6.2	6.0	6.4	6.4	-	
	電気伝導率	mS/m	16.9		18.2	15.6		17.7	16.6	18.3	18.4	15.6	18.3	17.4	-	
	調査項目	トリクロロエチレン	mg/L		<0.0002	0.0006		<0.0002	0.0006	<0.0002	0.0005	0.0007	<0.0002	0.0004	0.0006	0.01以下
テトラクロロエチレン		mg/L	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004	0.0006	0.0004	0.0005	0.0009	0.0003	0.0004	0.01以下			
1,1,1-トリクロロエタン		mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	1以下			
硝酸性窒素		mg/L	5.28	4.83	5.00	5.06	2.22	5.13	5.03	5.95	5.79	5.77	10以下			
鉛		mg/L	0.002	0.019	0.002	0.019	<0.001	0.024	0.018	<0.001	0.031	0.027	0.01以下			









## 野川調査結果

項目	単位	環境基準値	定量下限値	調査年月日						
				第1回			第2回			
				H28.6.29	H27.6.4	H26.6.19	H28.11.10	H27.11.5	H26.11.6	
現場測定項目	天候	-	-	-	曇	晴	晴	曇	晴	小雨後曇
	気温	℃	-	-	23.8	24.5	26.9	11.0	13.8	14.9
	水温	℃	-	-	21.2	22.0	21.3	13.5	14.9	16.0
	外観(色相)	-	-	-	淡灰茶色	無色	無色	淡茶色	無色	無色
	臭気	-	-	-	微土臭	無臭	無臭	微土臭	無臭	無臭
	透視度	度	-	-	>50.0	>50.0	45.0	>50.0	>50.0	>50.0
	流量	m <sup>3</sup> /sec	-	-	0.011	0.006	0.232	0.217	0.390	0.197
	全水深	m	-	-	0.05	0.10	0.20	0.28	0.21	0.23
生活環境項目	水素イオン濃度(pH)	-	6.0以上 8.5以下	-	7.3	7.6	7.6	7.6	7.0	7.5
	溶存酸素(DO)	mg/L	2以上	0.5	9.4	11.8	8.9	11.3	10.2	9.2
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	8以下	0.5	1.1	1.9	0.9	<0.5	0.6	0.9
	化学的酸素要求量(COD)	mg/L	-	0.5	3.6	5.0	2.4	2.3	2.4	3.8
	浮遊物質量(SS)	mg/L	100以下	1	6	3	9	5	10	8
	大腸菌群数	MPN/100mL	-	1.8	28000	46000	49000	11000	49000	46000
	全窒素(T-N)	mg/L	-	0.05	3.77	2.21	4.98	7.38	7.36	6.32
	全りん(T-P)	mg/L	-	0.003	0.049	0.036	0.026	0.028	0.025	0.025
その他の項目	陰イオン界面活剤(MBAS)	-	-	0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	アンモニア性窒素(NH4-N)	mg/L	-	0.01	0.07	0.03	0.02	0.04	0.03	0.02
	りん酸性りん(PO4-P)	mg/L	-	0.003	0.030	0.010	0.010	0.019	0.010	0.007
健康項目	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	10以下	0.01	2.77	1.64	4.54	6.81	6.86	5.93

## 湧水調査結果







## 環境基準

## 環境基準

- 水質汚濁に係る環境基準

環境基準法(平成5年法律第91号)第16条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき、人の健康を保護し及び生活環境を保全するうえで維持することが望ましい

### 基準

- 生活環境の保全に関する環境基準

河川水質の環境基本第16条による生活環境の保全に関する環境基準は、pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数の5項目について、指定水域類型ごとに設定されている。本調査対象の野川はD類型に指定されている。

- 人の健康の保護に関する環境基準

環境基本法第16条による人の健康の保護に関する基準は、表3-2の通りに全ての公共用水域について設定されている。

表3-1 生活環境の保全に関する環境基準

河川(湖沼を除く)

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値					参考水域
		水素イオン濃 度(pH)	生物化学的酸 素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級 自然環境保全及 びA以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN /100mL以下	秋川
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下 の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN /100mL以下	平井川
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄 に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN /100mL以下	残堀川
C	水道3級 工業用水1級及 びD以下の欄に 掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	-	三沢川
D	工業用水2級 農業用水及びE の欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	-	仙川
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ゴミなどの浮遊 が認められな いこと	2mg/L以上	-	-

表3-2 人の健康保護に関する環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下
総水銀	0.005mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下
シス-1, 2-ジクロロエタン	0.04mg/L以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1mg/L以下
1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
1, 3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
チウラム	0.006mg/L以下
シマジン	0.003mg/L以下
チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下
セレン	0.01mg/L以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
ふっ素	0.8mg/L以下
ほう素	1mg/L以下
1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下

## 調査状況写真



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

貫井神社

付着藻類

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

貫井神社

底生生物

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

貫井神社

付着藻類

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

貫井神社

底生生物

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

滄浪泉園

付着藻類

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

滄浪泉園

底生生物

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

滄浪泉園

付着藻類

採取試料



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

滄浪泉園

底生生物

採取試料



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

美術の森緑地

付着藻類

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年6月29日

美術の森緑地

底生生物

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

美術の森緑地

付着藻類

採取試料□



水質監視測定及び湧水調査委託

平成28年12月22日

美術の森緑地

底生生物

採取試料□