

# 1. 浅層地下水の観測記録（平成18年）

Record of Shallow Groundwater, 2006

技術調査課 武本敏男、川島眞一

## 1. はじめに

当センターでは、建設工事等に伴う地下水・地盤環境の影響を調べるために、昭和30年代から浅層地下水の調査を実施している。この調査の一部として民間の井戸等を借用して、浅層地下水の水位観測を行っている。これまでに浅層地下水年表<sup>1)</sup>等として発刊し、以後も観測地点を一部変更しつつ、継続的に測定を実施してきた。平成8年度以降は、主に武蔵野台地の水文環境を明らかにすべく地下水位の観測を行い<sup>2)</sup>、その後の観測記録をまとめ整理した。平成18年は、建設局事業の技術支援を推進する見地から、観測地点の見直しを行った。

観測地点は図-1に示す都内3カ所である。図-2に示すように、地下水位（h2）は井戸枠から地下水水面までの深度で表す。表-1にそれぞれの井戸の井戸高（h1）と井戸深（h3）を示す。

水位記録の数値は1時間ごとの読みとり値24個の算術平均をもって1日の水位としている（水温記録も同様である）。降水量については、気象庁アメダスの練馬（観測地点1）及び府中（観測地点2及び3）地点のデータを用いた。

## 2. 観測結果

水位と水温の関係図、及び水位と降水量の関係図

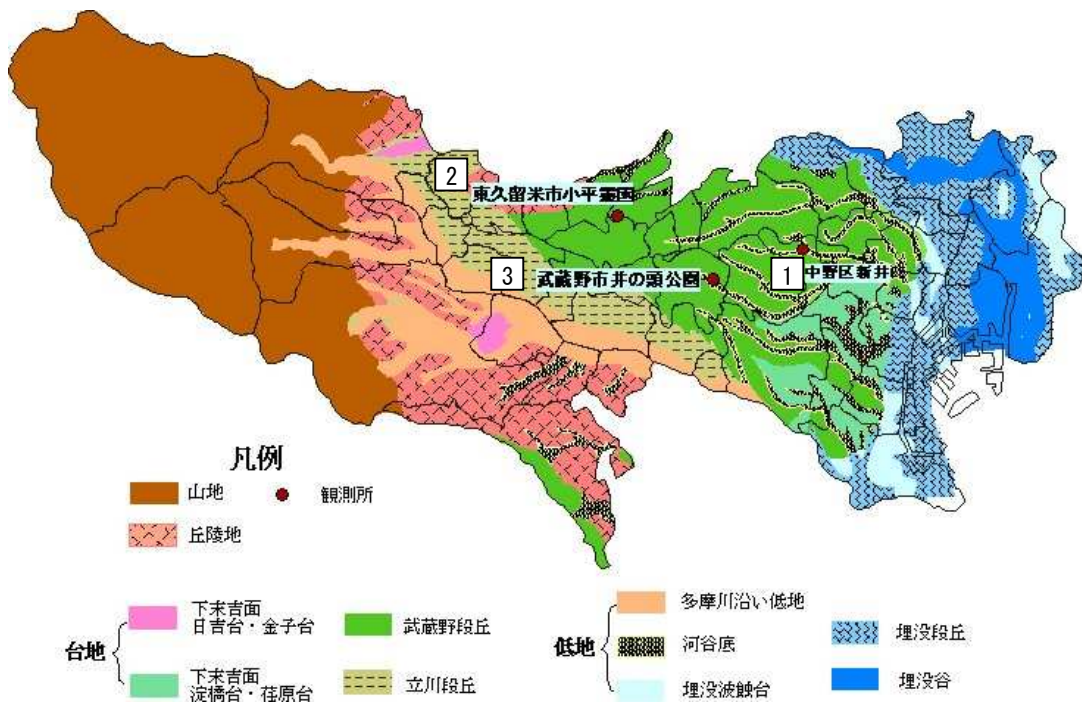


図-1 観測所の位置

を図-3～図-8に、水位と水温の観測値を表-2～表-4に示す。観測地点1の中野区新井は降水量の増加とともに地下水位が上昇しており、昨年の調査<sup>3)</sup>と同様な傾向であった。

観測地点2の小平霊園（（財）東京都公園協会管理）では、近傍に一級河川黒目川の源流の谷頭である「さいかち窪」があるが、湧水は観測されなかった。

観測地点3の井の頭公園は近傍に井の頭池がある。他の観測地点と比較して、水温の変化が大きく、地下水位の上昇とともに水温が上がる傾向があった。この理由は不明であるが、井の頭池の水収支に大きく影響を与える因子の一つとして、池からの流出量があげられており<sup>4)</sup>、今後は池の水温、水位等の状況も含めて、地下水位を把握することが必要と考える。

表-1 井戸高と井戸深

地点	観測所	井戸高(m)	井戸深(m)
1	中野区新井	0.30	10.80
2	東久留米市小平霊園	0.00	15.00
3	武蔵野市井の頭公園	0.76	9.76

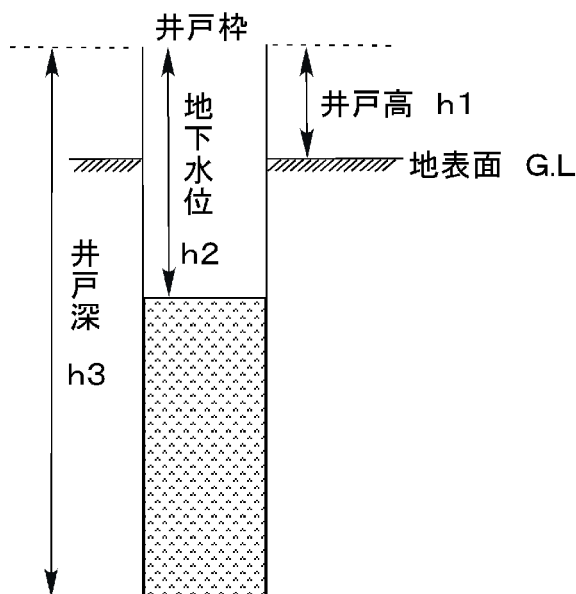


図-2 地下水位測定の要素

#### 参 考 文 献

- 1) 東京都土木技術研究所（1991）：浅層地下水位年表
- 2) 中山俊雄、国分邦紀、中村正明、松延隆志（1998）：武蔵野台地西部の浅層地下水と水文環境、平10都土木技研年報、211-222
- 3) 武本敏男、国分邦紀（2006）：浅層地下水の観測記録（平成17年度）、平18都土木技術センター年報、195-208
- 4) 国分邦紀（2005）：大雨より復活した台地の湧水・地下水についての水文学的考察、平17都土木技研年報、201-208

図-3 年間地下水水位と水温 中野区新井観測所

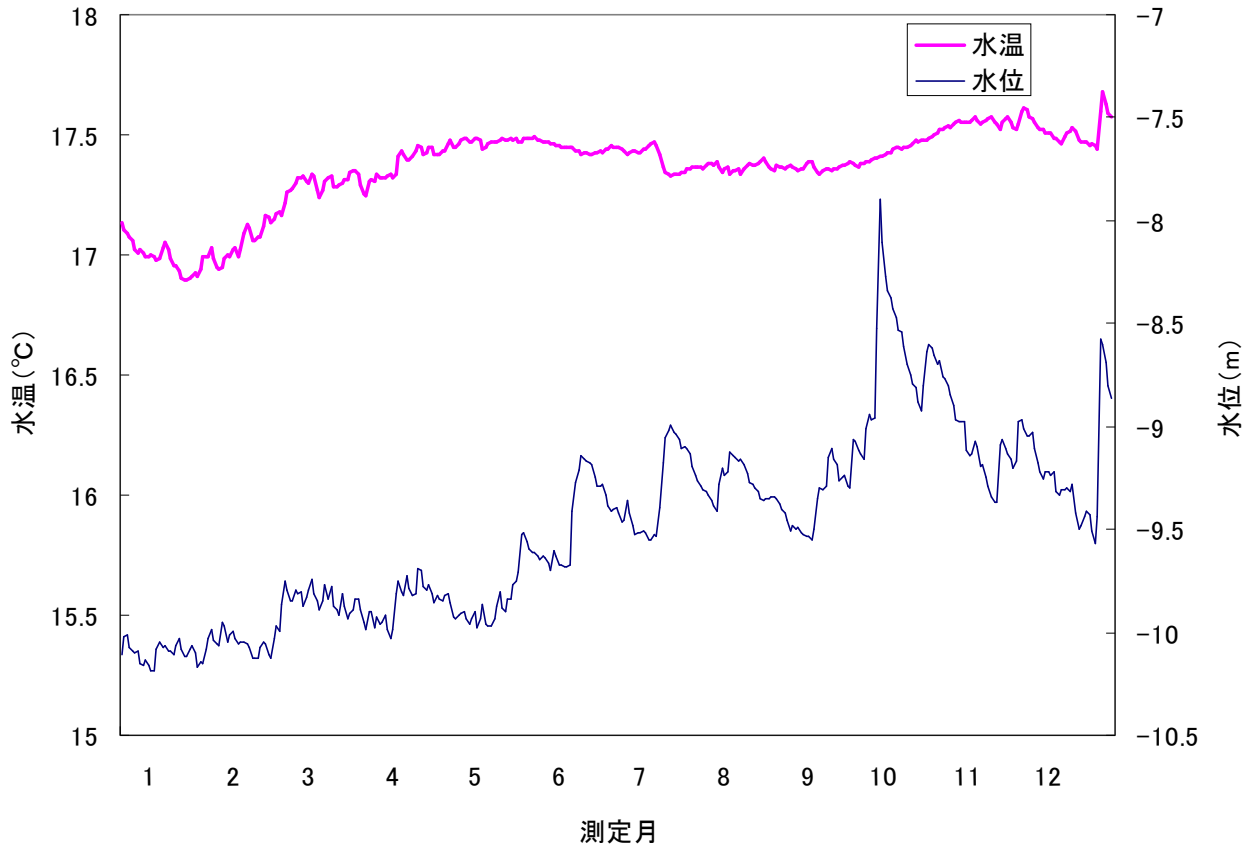


図-4 年間地下水水位と降水量 中野区新井観測所

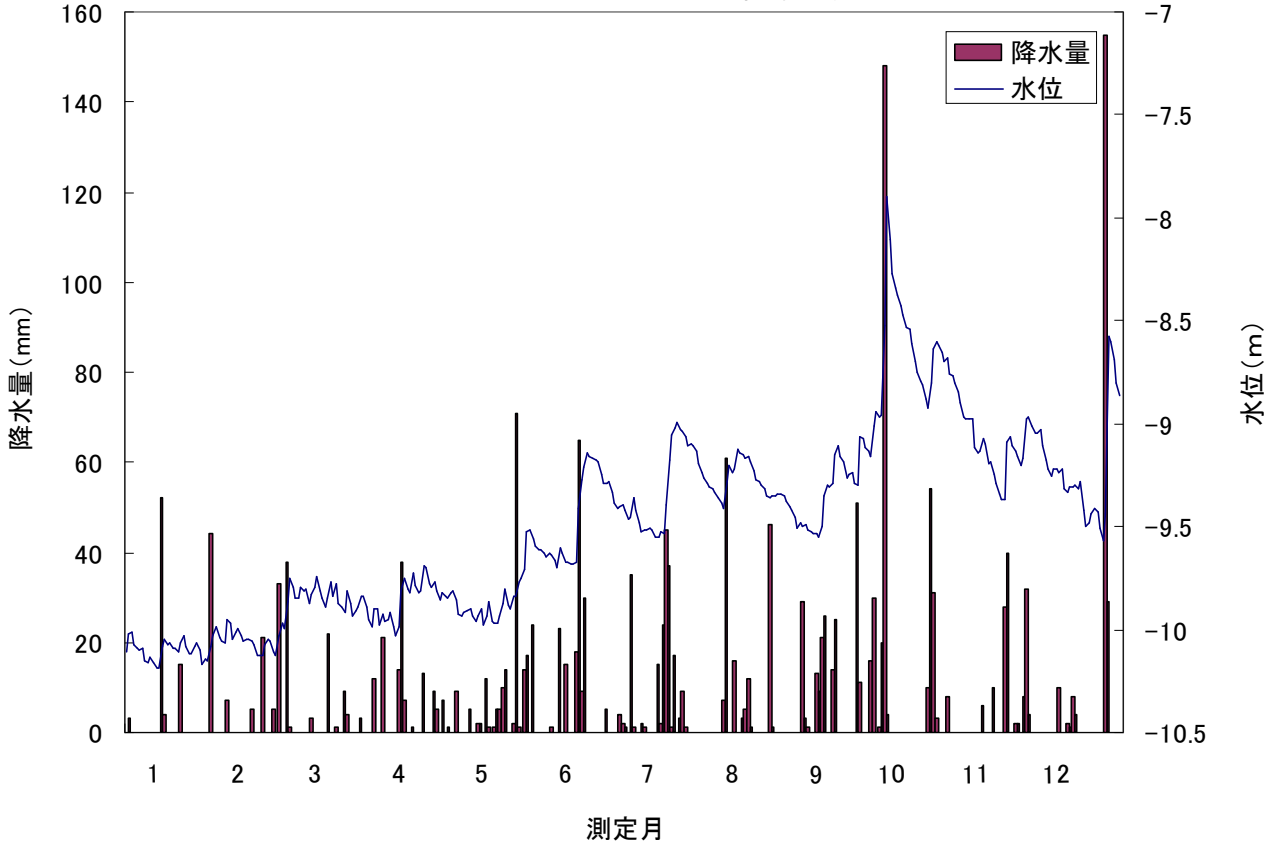


図-5 年間地下水位と水温 東久留米市小平霊園観測所

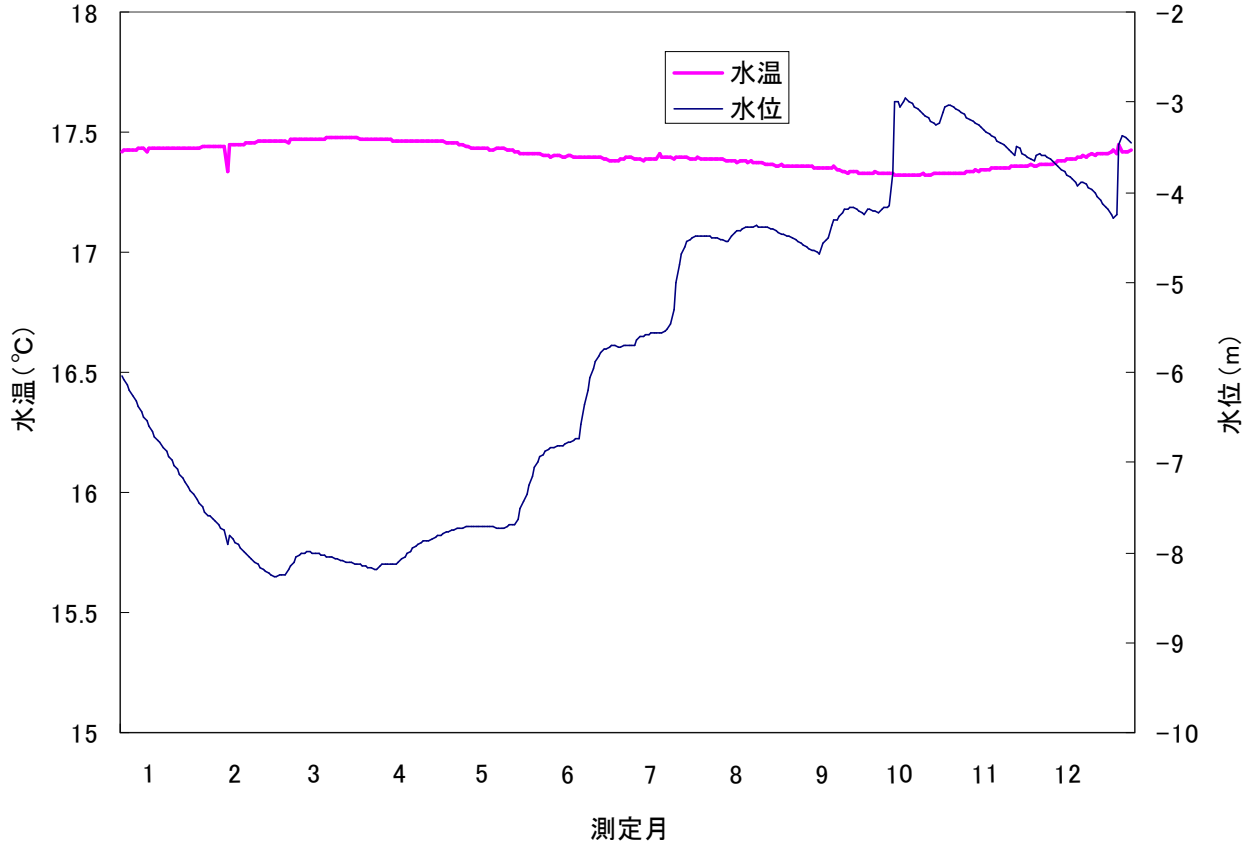


図-6 年間地下水位と降水量 東久留米市小平霊園観測所

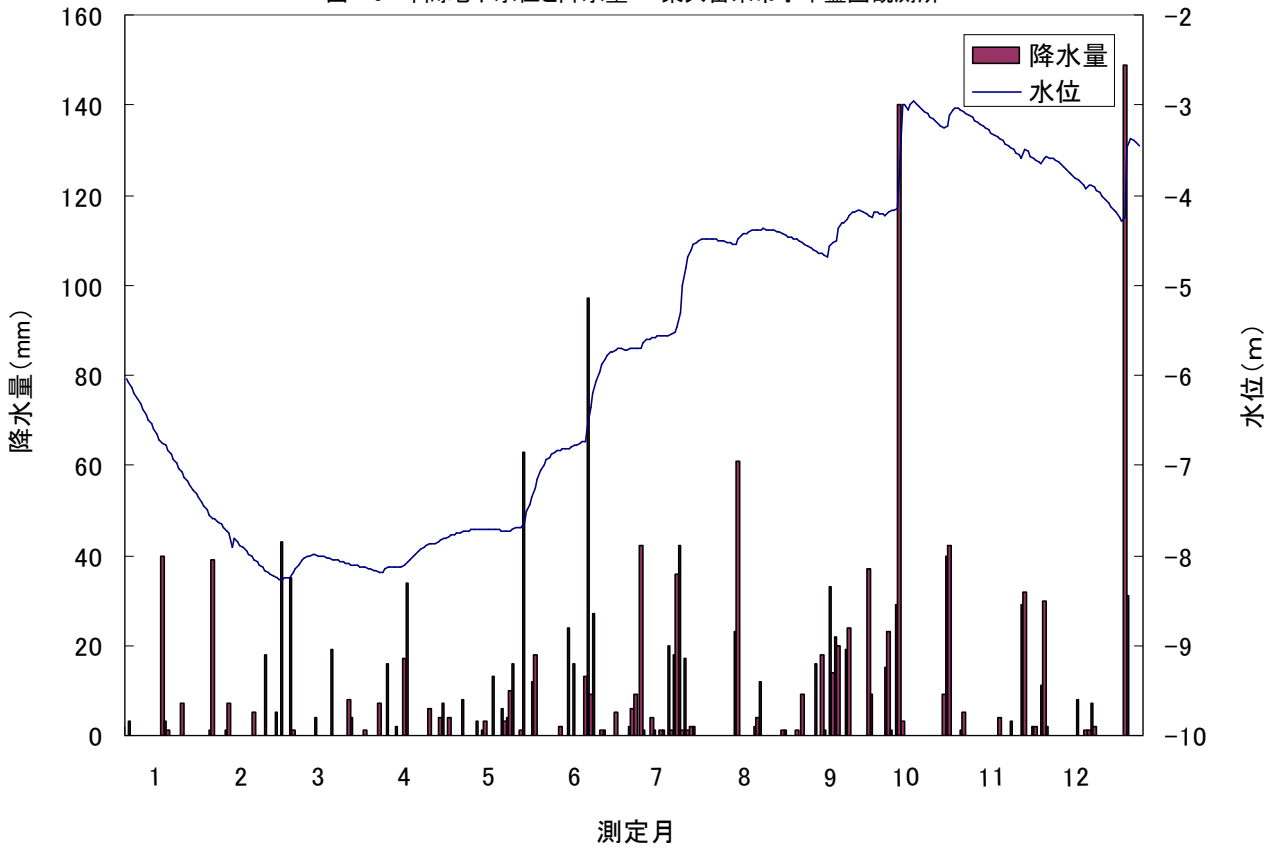


図-7 年間地下水位と水温 武蔵野市井の頭公園観測所

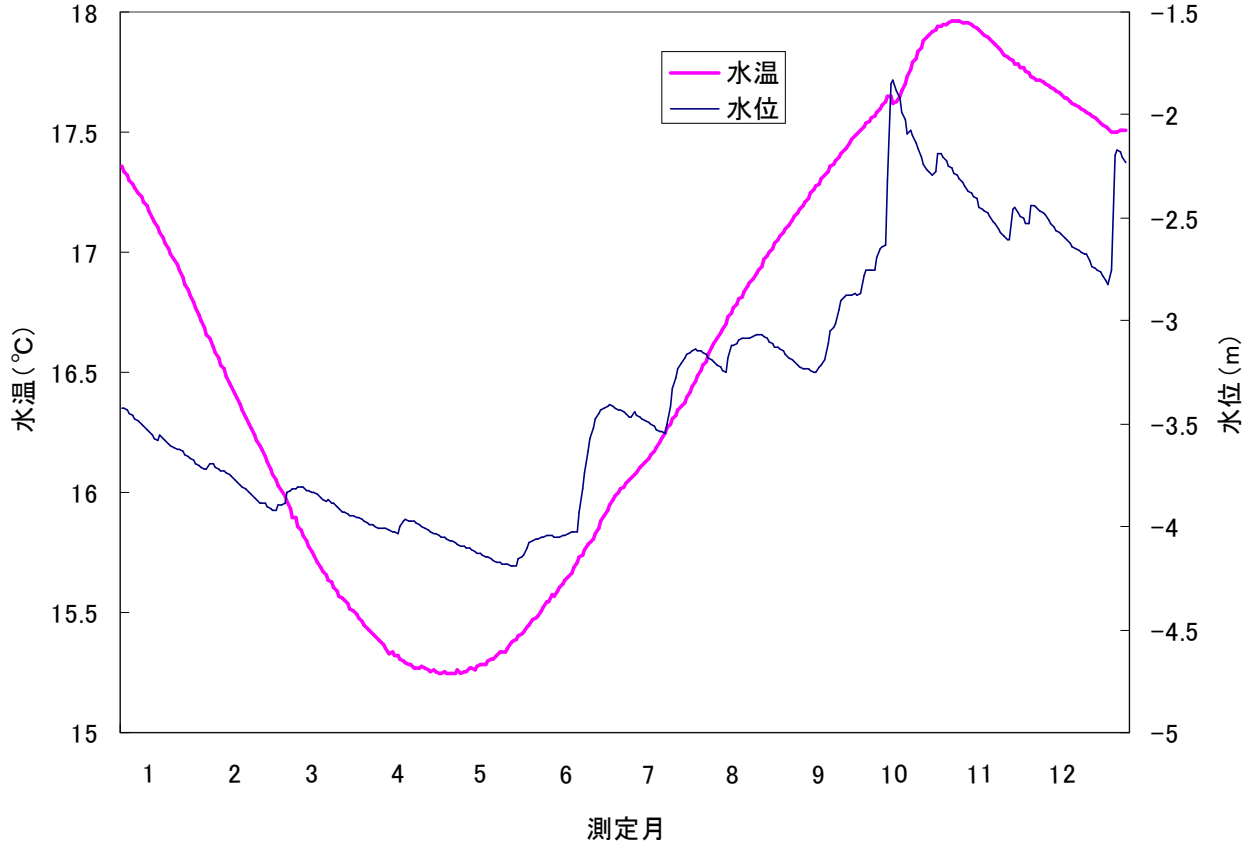


図-8 年間地下水位と降水量 武蔵野市井の頭公園観測所

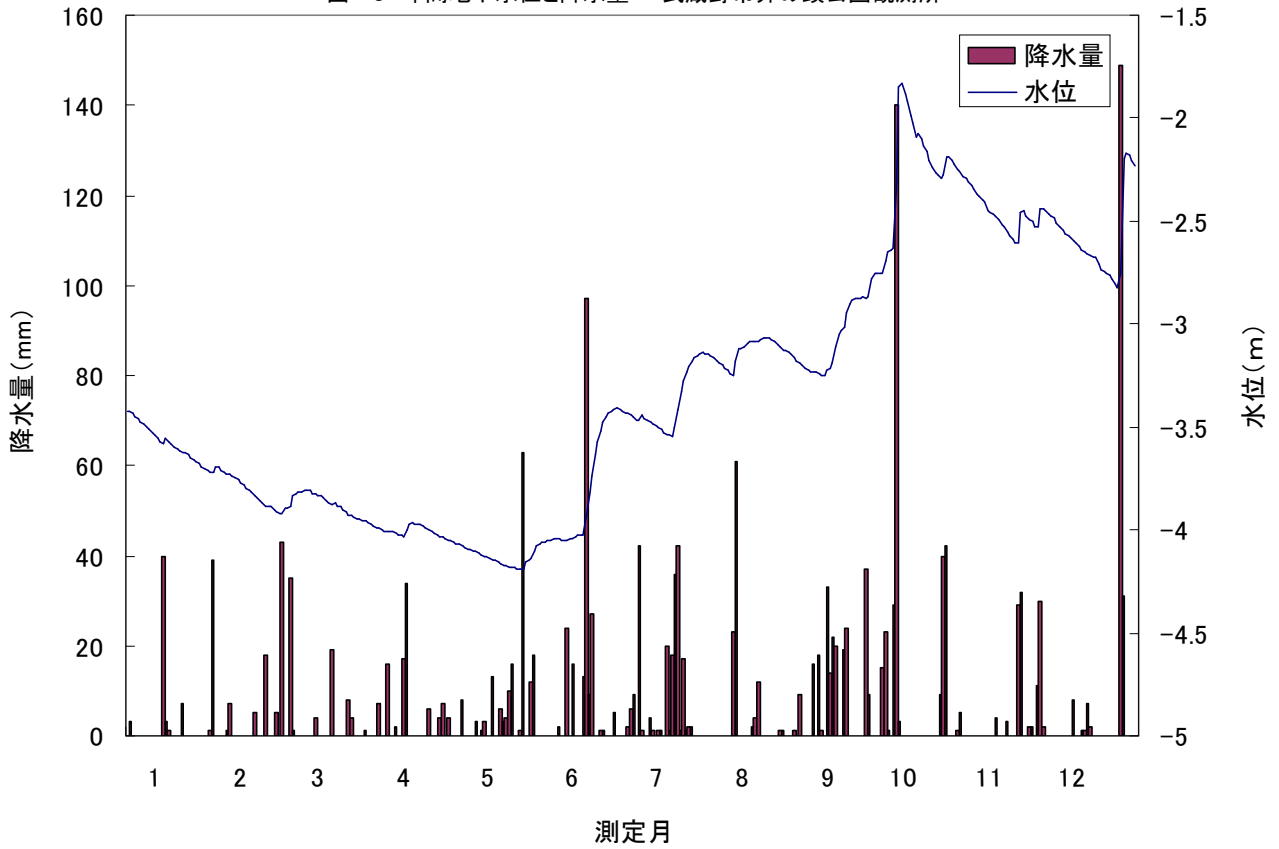


表-2 中野区新井観測所

平成18年		水位(m)												備考	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	-10.11	-10.08	-9.86	-9.98	-9.81	-9.61	-9.40	-9.26	-9.40	-9.16	-8.81	-9.05			
2	-10.02	-10.03	-9.75	-9.90	-9.85	-9.61	-9.40	-9.29	-9.42	-9.01	-8.85	-9.03			
3	-10.01	-9.99	-9.79	-9.90	-9.92	-9.63	-9.42	-9.31	-9.46	-8.94	-8.89	-9.11			
4	-10.07	-10.04	-9.85	-9.98	-9.94	-9.65	-9.46	-9.31	-9.50	-8.97	-8.97	-9.17			
5	-10.09	-10.05	-9.84	-9.93	-9.92	-9.63	-9.45	-9.33	-9.48	-8.96	-8.97	-9.22			
6	-10.10	-10.06	-9.79	-9.96	-9.91	-9.64	-9.36	-9.36	-9.50	-8.52	-8.98	-9.25			
7	-10.09	-9.95	-9.81	-9.95	-9.90	-9.67	-9.42	-9.38	-9.49	-7.90	-8.97	-9.22			
8	-10.15	-9.97	-9.81	-9.91	-9.93	-9.70	-9.48	-9.41	-9.52	-8.11	-9.12	-9.22			
9	-10.16	-10.04	-9.87	-9.99	-9.96	-9.60	-9.52	-9.28	-9.52	-8.27	-9.14	-9.24			
10	-10.13	-10.01	-9.83	-10.03	-9.94	-9.63	-9.52	-9.21	-9.53	-8.34	-9.14	-9.22			
11	-10.16	-9.99	-9.79	-9.99	-9.90	-9.67	-9.52	-9.24	-9.53	-8.37	-9.07	-9.31			
12	-10.19	-10.03	-9.74	-9.82	-9.97	-9.67	-9.51	-9.22	-9.55	-8.42	-9.10	-9.33			
13	-10.18	-10.06	-9.81	-9.75	-9.93	-9.68	-9.52	-9.12	-9.50	-8.47	-9.20	-9.30			
14	-10.08	-10.04	-9.84	-9.80	-9.87	-9.68	-9.55	-9.14	-9.35	-8.54	-9.18	-9.31			
15	-10.05	-10.05	-9.89	-9.82	-9.96	-9.67	-9.55	-9.15	-9.29	-8.54	-9.24	-9.30			
16	-10.07	-10.06	-9.85	-9.72	-9.97	-9.41	-9.52	-9.16	-9.31	-8.61	-9.29	-9.32			
17	-10.07	-10.07	-9.77	-9.79	-9.97	-9.28	-9.53	-9.16	-9.29	-8.70	-9.34	-9.28			
18	-10.09	-10.13	-9.84	-9.82	-9.93	-9.21	-9.40	-9.18	-9.15	-8.75	-9.37	-9.42			
19	-10.09	-10.13	-9.78	-9.81	-9.88	-9.14	-9.18	-9.23	-9.11	-8.80	-9.37	-9.50			
20	-10.11	-10.12	-9.88	-9.69	-9.80	-9.16	-9.06	-9.27	-9.16	-8.81	-9.09	-9.48			
21	-10.06	-10.07	-9.89	-9.69	-9.88	-9.17	-9.02	-9.28	-9.19	-8.88	-9.06	-9.43			
22	-10.03	-10.05	-9.92	-9.78	-9.90	-9.18	-8.99	-9.30	-9.27	-8.92	-9.11	-9.41			
23	-10.08	-10.05	-9.81	-9.80	-9.84	-9.19	-9.02	-9.31	-9.25	-8.80	-9.13	-9.43			
24	-10.11	-10.11	-9.87	-9.77	-9.84	-9.25	-9.03	-9.35	-9.24	-8.64	-9.16	-9.51			
25	-10.12	-10.12	-9.94	-9.81	-9.77	-9.29	-9.07	-9.36	-9.29	-8.60	-9.21	-9.57			
26	-10.08	-10.03	-9.90	-9.86	-9.75	-9.29	-9.11	-9.35	-9.29	-8.62	-9.17	-9.44			
27	-10.06	-9.97	-9.89	-9.82	-9.71	-9.29	-9.10	-9.35	-9.06	-8.65	-8.97	-8.57			
28	-10.10	-9.99	-9.84	-9.84	-9.53	-9.33	-9.11	-9.35	-9.07	-8.70	-8.97	-8.60			
29	-10.17	***	-9.84	-9.85	-9.52	-9.39	-9.14	-9.34	-9.12	-8.68	-9.01	-8.69			
30	-10.14	***	-9.89	-9.82	-9.56	-9.41	-9.20	-9.35	-9.13	-8.76	-9.05	-8.80			
31	-10.16	***	-9.95	***	-9.60	***	-9.23	-9.38	***	-8.77	***	-8.86			
平均	-10.10	-10.05	-9.84	-9.85	-9.84	-9.46	-9.32	-9.28	-9.33	-8.65	-9.10	-9.21	年平均	-9.50	
最高	-10.01	-9.95	-9.74	-9.69	-9.52	-9.14	-8.99	-9.12	-9.06	-7.90	-8.81	-8.57	年最高	-7.90	
最低	-10.19	-10.13	-9.95	-10.03	-9.97	-9.70	-9.55	-9.41	-9.55	-9.16	-9.37	-9.57	年最低	-10.19	

平成18年		水温(°C)												備考	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	17.1	17.0	17.2	17.3	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6			
2	17.1	17.0	17.2	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6			
3	17.1	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6			
4	17.1	17.0	17.3	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
5	17.1	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
6	17.0	16.9	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
7	17.0	16.9	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
8	17.0	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
9	17.0	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
10	17.0	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.6	17.5			
11	17.0	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
12	17.0	17.0	17.3	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.6	17.5			
13	17.0	17.0	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5			
14	17.0	17.0	17.3	17.4	17.4	17.4	17.5	17.3	17.3	17.4	17.6	17.5			
15	17.0	17.1	17.2	17.4	17.5	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.6	17.5			
16	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.6	17.5			
17	17.1	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.5	17.3	17.4	17.4	17.6	17.5			
18	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5			
19	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.5			
20	17.0	17.1	17.3	17.5	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5			
21	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.6	17.5			
22	16.9	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.6	17.5			
23	16.9	17.2	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.6	17.5			
24	16.9	17.2	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.6	17.5			
25	16.9	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5			
26	16.9	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4			
27	16.9	17.2	17.4	17.4	17.5	17.4	17.3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.6			
28	16.9	17.2	17.4	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.7			
29	16.9	***	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.6			
30	16.9	***	17.3	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.6			
31	17.0	***	17.3	***	17.5	***	17.4	17.4	***	17.5	***	17.6			
平均	17.0	17.1	17.3	17.4	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.5	17.6	17.5	年平均	17.4	
最高	17.1	17.2	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.5	17.6	17.7	年最高	17.7	
最低	16.9	16.9	17.2	17.3	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.4	17.5	17.4	年最低	16.9	

表-3 東久留米市小平霊園観測所

平成18年		水位(m)												備考	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	-6.04	-7.59	-8.24	-8.17	-7.74	-6.94	-5.71	-4.49	-4.53	-4.23	-3.14	-3.61			
2	-6.09	-7.59	-8.20	-8.18	-7.74	-6.91	-5.71	-4.50	-4.55	-4.19	-3.17	-3.62			
3	-6.14	-7.62	-8.15	-8.18	-7.73	-6.88	-5.70	-4.51	-4.57	-4.17	-3.19	-3.66			
4	-6.20	-7.65	-8.10	-8.15	-7.72	-6.86	-5.70	-4.51	-4.59	-4.17	-3.21	-3.69			
5	-6.26	-7.69	-8.06	-8.13	-7.72	-6.84	-5.69	-4.52	-4.60	-4.16	-3.24	-3.72			
6	-6.32	-7.72	-8.03	-8.13	-7.71	-6.83	-5.64	-4.53	-4.63	-3.80	-3.26	-3.75			
7	-6.37	-7.75	-8.01	-8.12	-7.71	-6.82	-5.61	-4.54	-4.64	-2.99	-3.27	-3.77			
8	-6.43	-7.91	-8.00	-8.12	-7.71	-6.82	-5.60	-4.54	-4.66	-2.99	-3.31	-3.80			
9	-6.49	-7.82	-8.00	-8.12	-7.71	-6.81	-5.59	-4.49	-4.67	-3.05	-3.34	-3.83			
10	-6.54	-7.85	-8.00	-8.12	-7.71	-6.79	-5.58	-4.45	-4.68	-3.00	-3.36	-3.86			
11	-6.60	-7.89	-8.00	-8.12	-7.71	-6.79	-5.57	-4.43	-4.57	-2.97	-3.37	-3.90			
12	-6.66	-7.92	-8.00	-8.08	-7.72	-6.77	-5.56	-4.42	-4.53	-2.99	-3.40	-3.93			
13	-6.71	-7.95	-8.01	-8.04	-7.72	-6.75	-5.56	-4.40	-4.50	-3.02	-3.43	-3.89			
14	-6.76	-7.99	-8.03	-8.01	-7.72	-6.74	-5.55	-4.40	-4.37	-3.05	-3.45	-3.88			
15	-6.78	-8.02	-8.04	-7.98	-7.72	-6.74	-5.56	-4.40	-4.32	-3.07	-3.48	-3.91			
16	-6.83	-8.05	-8.05	-7.95	-7.72	-6.58	-5.55	-4.39	-4.30	-3.10	-3.49	-3.94			
17	-6.88	-8.08	-8.05	-7.93	-7.72	-6.36	-5.53	-4.38	-4.28	-3.13	-3.53	-3.97			
18	-6.93	-8.11	-8.06	-7.91	-7.73	-6.20	-5.46	-4.38	-4.23	-3.16	-3.56	-4.02			
19	-6.98	-8.14	-8.07	-7.89	-7.73	-6.06	-5.29	-4.38	-4.19	-3.18	-3.58	-4.06			
20	-7.03	-8.17	-8.08	-7.87	-7.72	-5.95	-5.01	-4.39	-4.18	-3.21	-3.50	-4.09			
21	-7.08	-8.19	-8.09	-7.86	-7.70	-5.87	-4.81	-4.39	-4.17	-3.24	-3.51	-4.12			
22	-7.13	-8.21	-8.09	-7.86	-7.69	-5.81	-4.68	-4.40	-4.18	-3.26	-3.56	-4.16			
23	-7.17	-8.23	-8.10	-7.85	-7.68	-5.77	-4.61	-4.40	-4.19	-3.23	-3.58	-4.20			
24	-7.22	-8.25	-8.11	-7.84	-7.63	-5.75	-4.56	-4.42	-4.20	-3.11	-3.61	-4.24			
25	-7.27	-8.27	-8.12	-7.82	-7.51	-5.73	-4.53	-4.43	-4.23	-3.04	-3.63	-4.29			
26	-7.32	-8.27	-8.12	-7.80	-7.43	-5.72	-4.51	-4.45	-4.25	-3.03	-3.65	-4.25			
27	-7.36	-8.25	-8.13	-7.79	-7.35	-5.71	-4.49	-4.46	-4.19	-3.04	-3.59	-3.48			
28	-7.41	-8.25	-8.14	-7.77	-7.26	-5.71	-4.48	-4.47	-4.19	-3.06	-3.58	-3.37			
29	-7.46	***	-8.14	-7.76	-7.15	-5.71	-4.48	-4.48	-4.20	-3.07	-3.59	-3.39			
30	-7.50	***	-8.15	-7.75	-7.06	-5.71	-4.48	-4.50	-4.21	-3.10	-3.59	-3.42			
31	-7.55	***	-8.16	***	-6.99	***	-4.49	-4.51	***	-3.12	***	-3.45			
平均	-6.82	-7.98	-8.08	-7.98	-7.61	-6.37	-5.20	-4.45	-4.39	-3.29	-3.44	-3.85	年平均	-5.79	
最高	-6.04	-7.59	-8.00	-7.75	-6.99	-5.71	-4.48	-4.38	-4.17	-2.97	-3.14	-3.37	年最高	-2.97	
最低	-7.55	-8.27	-8.24	-8.18	-7.74	-6.94	-5.71	-4.54	-4.68	-4.23	-3.65	-4.29	年最低	-8.27	

平成18年		水温(°C)												備考	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
2	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
3	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
4	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
5	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
6	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
7	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
8	17.4	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
9	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
10	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
11	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
12	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.4			
13	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
14	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
15	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
16	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
17	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
18	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
19	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
20	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
21	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
22	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
23	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
24	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
25	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
26	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
27	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
28	17.4	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
29	17.4	***	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
30	17.4	***	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4			
31	17.4	***	17.5	***	17.4	***	17.4	17.4	***	17.3	***	17.4			
平均	17.4	17.4	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.4	年平均	17.4	
最高	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.4	17.4	年最高	17.5	
最低	17.4	17.3	17.5	17.5	17.4	17.4	17.4	17.4	17.3	17.3	17.3	17.4	年最低	17.3	

表-4 武蔵野市井の頭公園観測所

平成18年 水位(m)													備考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	-3.42	-3.72	-3.88	-3.99	-4.07	-4.06	-3.43	-3.16	-3.19	-2.76	-2.31	-2.48	
2	-3.42	-3.69	-3.84	-3.99	-4.08	-4.05	-3.44	-3.18	-3.20	-2.69	-2.33	-2.49	
3	-3.43	-3.69	-3.82	-4.00	-4.08	-4.05	-3.45	-3.19	-3.21	-2.65	-2.35	-2.51	
4	-3.45	-3.71	-3.82	-4.01	-4.09	-4.05	-3.46	-3.20	-3.22	-2.64	-2.37	-2.53	
5	-3.46	-3.72	-3.81	-4.01	-4.10	-4.04	-3.47	-3.21	-3.23	-2.63	-2.38	-2.54	
6	-3.47	-3.73	-3.81	-4.01	-4.10	-4.05	-3.44	-3.23	-3.24	-2.32	-2.40	-2.56	
7	-3.49	-3.72	-3.81	-4.01	-4.11	-4.05	-3.46	-3.24	-3.23	-1.85	-2.41	-2.57	
8	-3.50	-3.74	-3.81	-4.01	-4.11	-4.06	-3.47	-3.25	-3.24	-1.83	-2.45	-2.58	
9	-3.52	-3.75	-3.82	-4.02	-4.12	-4.05	-3.48	-3.18	-3.25	-1.88	-2.46	-2.60	
10	-3.53	-3.76	-3.83	-4.03	-4.13	-4.04	-3.48	-3.12	-3.25	-1.92	-2.47	-2.60	
11	-3.54	-3.77	-3.83	-4.03	-4.13	-4.04	-3.49	-3.12	-3.22	-1.98	-2.47	-2.63	
12	-3.56	-3.78	-3.83	-4.00	-4.14	-4.03	-3.50	-3.11	-3.21	-2.02	-2.49	-2.64	
13	-3.57	-3.79	-3.85	-3.97	-4.15	-4.02	-3.51	-3.09	-3.19	-2.09	-2.52	-2.65	
14	-3.58	-3.80	-3.86	-3.97	-4.15	-4.02	-3.53	-3.09	-3.11	-2.07	-2.53	-2.66	
15	-3.56	-3.82	-3.87	-3.97	-4.16	-4.02	-3.54	-3.09	-3.05	-2.10	-2.55	-2.66	
16	-3.57	-3.83	-3.87	-3.97	-4.16	-3.93	-3.54	-3.09	-3.03	-2.14	-2.57	-2.68	
17	-3.58	-3.84	-3.87	-3.98	-4.17	-3.82	-3.55	-3.08	-3.01	-2.16	-2.59	-2.68	
18	-3.59	-3.86	-3.88	-3.98	-4.18	-3.74	-3.51	-3.07	-2.95	-2.21	-2.61	-2.71	
19	-3.60	-3.87	-3.89	-3.99	-4.18	-3.63	-3.42	-3.07	-2.90	-2.24	-2.61	-2.73	
20	-3.62	-3.88	-3.90	-4.00	-4.18	-3.57	-3.33	-3.07	-2.89	-2.27	-2.46	-2.74	
21	-3.62	-3.88	-3.91	-4.01	-4.18	-3.52	-3.28	-3.07	-2.88	-2.28	-2.45	-2.75	
22	-3.63	-3.89	-3.93	-4.02	-4.19	-3.48	-3.23	-3.08	-2.88	-2.29	-2.47	-2.76	
23	-3.64	-3.90	-3.93	-4.03	-4.19	-3.45	-3.20	-3.09	-2.87	-2.27	-2.49	-2.78	
24	-3.65	-3.91	-3.94	-4.03	-4.19	-3.44	-3.18	-3.10	-2.87	-2.19	-2.50	-2.80	
25	-3.66	-3.92	-3.94	-4.04	-4.16	-3.43	-3.16	-3.11	-2.87	-2.19	-2.53	-2.82	
26	-3.67	-3.92	-3.95	-4.04	-4.14	-3.41	-3.16	-3.12	-2.87	-2.21	-2.52	-2.76	
27	-3.68	-3.90	-3.95	-4.05	-4.14	-3.41	-3.15	-3.13	-2.78	-2.23	-2.44	-2.20	
28	-3.69	-3.90	-3.95	-4.05	-4.11	-3.41	-3.14	-3.14	-2.76	-2.25	-2.44	-2.17	
29	-3.70	***	-3.96	-4.06	-4.08	-3.42	-3.14	-3.15	-2.76	-2.26	-2.45	-2.18	
30	-3.71	***	-3.97	-4.07	-4.07	-3.43	-3.15	-3.16	-2.76	-2.28	-2.47	-2.21	
31	-3.72	***	-3.98	***	-4.06	***	-3.15	-3.18	***	-2.29	***	-2.23	
平均	-3.57	-3.81	-3.88	-4.01	-4.13	-3.79	-3.37	-3.13	-3.04	-2.23	-2.47	-2.58	年平均 -3.33
最高	-3.42	-3.69	-3.81	-3.97	-4.06	-3.41	-3.14	-3.07	-2.76	-1.83	-2.31	-2.17	年最高 -1.83
最低	-3.72	-3.92	-3.98	-4.07	-4.19	-4.06	-3.55	-3.25	-3.25	-2.76	-2.61	-2.82	年最低 -4.19

平成18年 水温(°C)													備考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	17.4	16.7	16.0	15.4	15.2	15.5	16.0	16.5	17.1	17.6	18.0	17.7	
2	17.3	16.6	16.0	15.4	15.2	15.5	16.0	16.6	17.2	17.6	18.0	17.7	
3	17.3	16.6	15.9	15.4	15.3	15.5	16.0	16.6	17.2	17.6	18.0	17.7	
4	17.3	16.6	15.9	15.4	15.2	15.5	16.1	16.6	17.2	17.6	18.0	17.7	
5	17.3	16.6	15.9	15.4	15.3	15.5	16.1	16.6	17.2	17.6	18.0	17.7	
6	17.3	16.5	15.9	15.4	15.3	15.6	16.1	16.7	17.2	17.6	17.9	17.7	
7	17.2	16.5	15.8	15.3	15.3	15.6	16.1	16.7	17.2	17.7	17.9	17.7	
8	17.2	16.5	15.8	15.3	15.3	15.6	16.1	16.7	17.2	17.6	17.9	17.7	
9	17.2	16.5	15.8	15.3	15.3	15.6	16.1	16.7	17.3	17.6	17.9	17.6	
10	17.2	16.4	15.8	15.3	15.3	15.6	16.1	16.7	17.3	17.6	17.9	17.6	
11	17.2	16.4	15.8	15.3	15.3	15.6	16.1	16.8	17.3	17.7	17.9	17.6	
12	17.1	16.4	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.8	17.3	17.7	17.9	17.6	
13	17.1	16.4	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.8	17.3	17.7	17.9	17.6	
14	17.1	16.3	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	17.9	17.6	
15	17.1	16.3	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.8	17.4	17.8	17.9	17.6	
16	17.1	16.3	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.9	17.4	17.8	17.8	17.6	
17	17.0	16.3	15.6	15.3	15.3	15.7	16.2	16.9	17.4	17.8	17.8	17.6	
18	17.0	16.2	15.6	15.3	15.3	15.8	16.3	16.9	17.4	17.9	17.8	17.6	
19	17.0	16.2	15.6	15.3	15.3	15.8	16.3	16.9	17.4	17.9	17.8	17.6	
20	17.0	16.2	15.6	15.3	15.3	15.8	16.3	16.9	17.4	17.9	17.8	17.6	
21	16.9	16.2	15.6	15.3	15.3	15.8	16.3	16.9	17.4	17.9	17.8	17.5	
22	16.9	16.1	15.6	15.3	15.4	15.8	16.3	17.0	17.5	17.9	17.8	17.5	
23	16.9	16.1	15.6	15.3	15.4	15.9	16.4	17.0	17.5	17.9	17.8	17.5	
24	16.9	16.1	15.5	15.3	15.4	15.9	16.4	17.0	17.5	17.9	17.8	17.5	
25	16.8	16.1	15.5	15.3	15.4	15.9	16.4	17.0	17.5	17.9	17.8	17.5	
26	16.8	16.1	15.5	15.2	15.4	15.9	16.4	17.0	17.5	17.9	17.7	17.5	
27	16.8	16.0	15.5	15.2	15.4	16.0	16.4	17.1	17.5	18.0	17.7	17.5	
28	16.8	16.0	15.5	15.3	15.4	16.0	16.5	17.1	17.5	18.0	17.7	17.5	
29	16.7	***	15.5	15.2	15.5	16.0	16.5	17.1	17.5	18.0	17.7	17.5	
30	16.7	***	15.4	15.3	15.5	16.0	16.5	17.1	17.6	18.0	17.7	17.5	
31	16.7	***	15.4	***	15.5	***	16.5	17.1	***	18.0	***	17.5	
平均	17.0	16.3	15.7	15.3	15.3	15.7	16.2	16.8	17.4	17.8	17.8	17.6	年平均 16.6
最高	17.4	16.7	16.0	15.4	15.5	16.0	16.5	17.1	17.6	18.0	18.0	17.7	年最高 18.0
最低	16.7	16.0	15.4	15.2	15.2	15.5	16.0	16.5	17.1	17.6	17.7	17.5	年最低 15.2