

別紙 3 3 活性炭処理の対象となる水質項目の既往実績

本事業の対象とする浄水施設では、膜ろ過設備に加えて活性炭処理設備が必要になることが考えられる。但し、過去の原水水質等を踏まえると、活性炭処理設備の稼働は年間の限られた期間になることが想定される。

ここでは、活性炭処理設備の稼働期間や処理条件の参考資料として、以下の項目について原水水質や送水・給水栓水質の既往実績を図 1 及び図 2 に示す。

- 有機物（全有機炭素（TOC）の量）
- クロロホルム、総トリハロメタン、プロモジクロロメタン（原水は生成能）
- ジェオスミン、2-MIB
- 農薬類

なお、図 1 及び図 2 に示した期間においては、菊池川原水（上の原浄水場沈殿処理水（工業用水））を凝集沈澱（PAC 使用）+ 急速ろ過法（塩素処理は後塩素のみ）により浄水処理した。また、四ツ山系では、清里水源と混合して給水している。

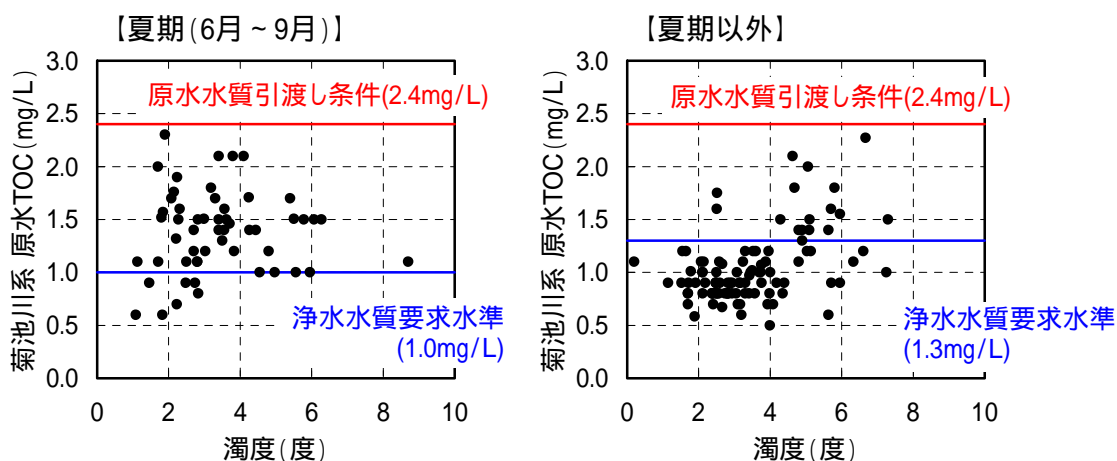


図 1 TOC の原水濃度の既往実績（濁度との関係）および、
原水水質引渡し条件と浄水水質要求水準の関係
既往実績は、平成 15 年度～17 年度の毎月 1 回の結果と平成 18 年度～19 年度の毎月 3 回の結果に基づく

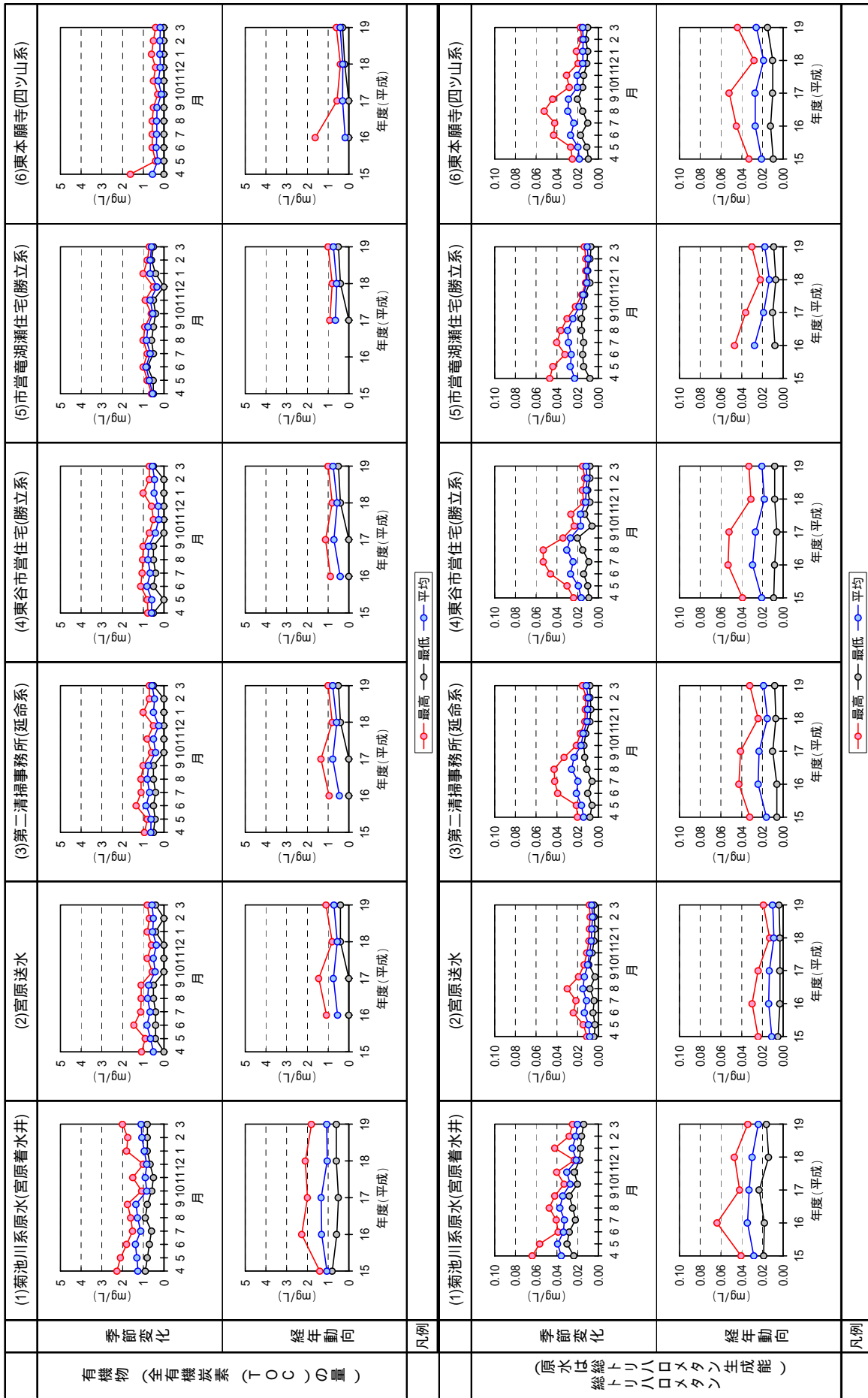


図 1 (1) 宮原浄水場原水 (菊池川系) および送水・給水栓水質 (平成 15 年度 ~ 19 年度実績)

【送水、給水栓】5 月 ~ 9 月は毎週 1 回、それ以外の月は毎月 1 回の結果

【原水】毎月 1 回の結果 (但し TOC は、平成 18 年度と平成 19 年度については月 3 回の結果である)

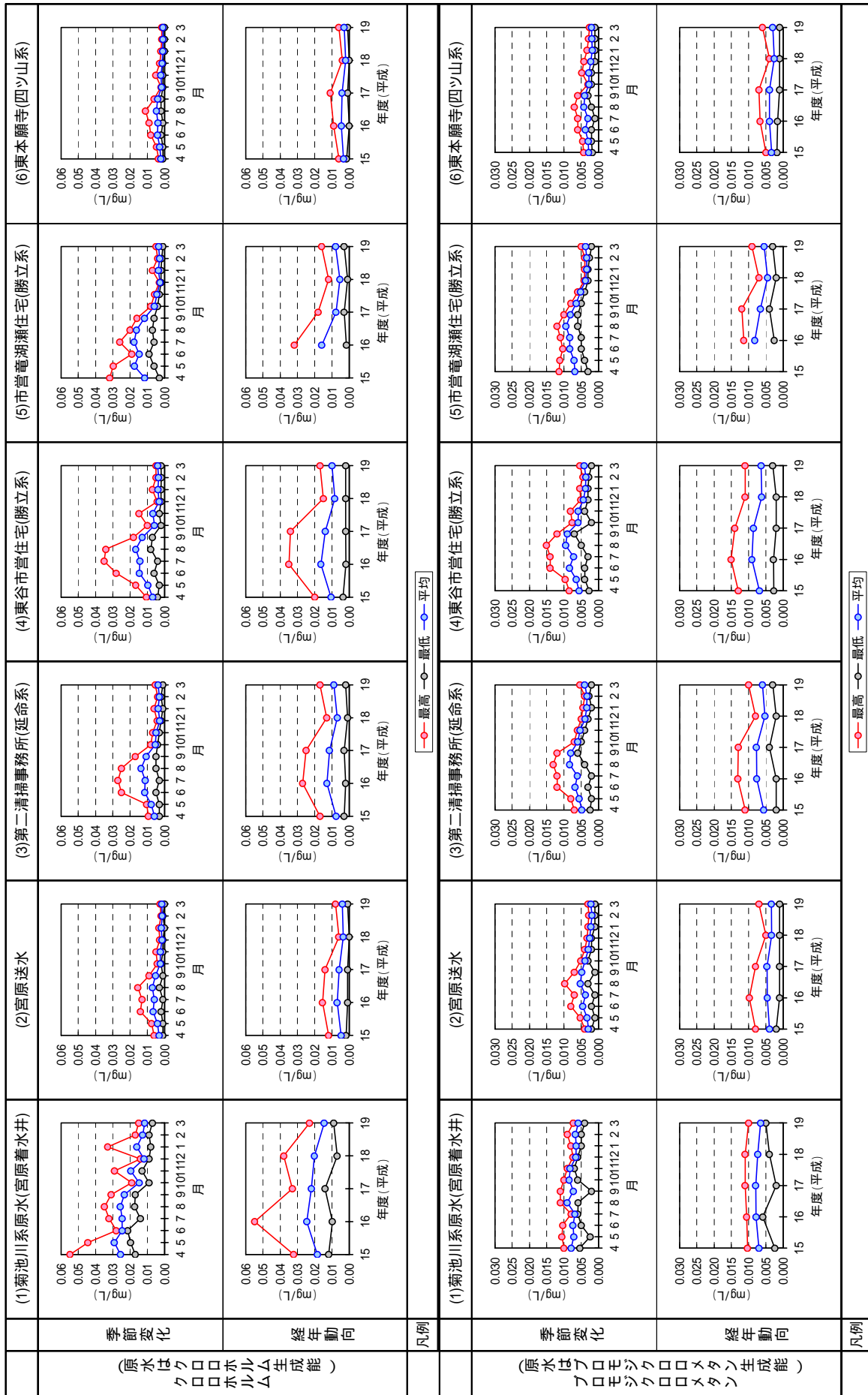


図1(2) 宮原浄水場原水(菊池川系)および送水・給水栓水質(平成15年度~19年度実績)

【送水、給水栓】5月~9月は毎週1回、それ以外の月は毎月1回の結果 【原水】毎月1回の結果

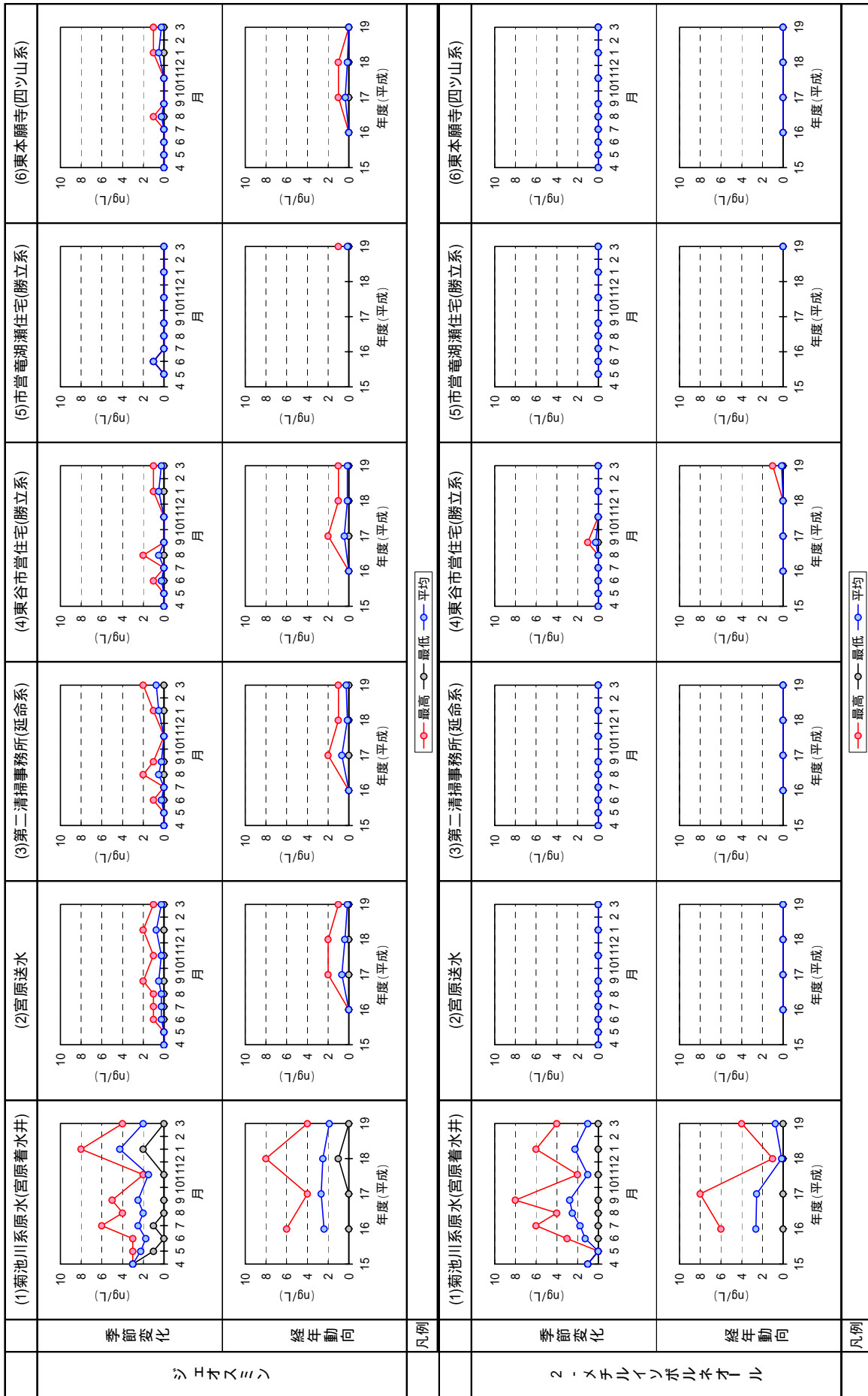
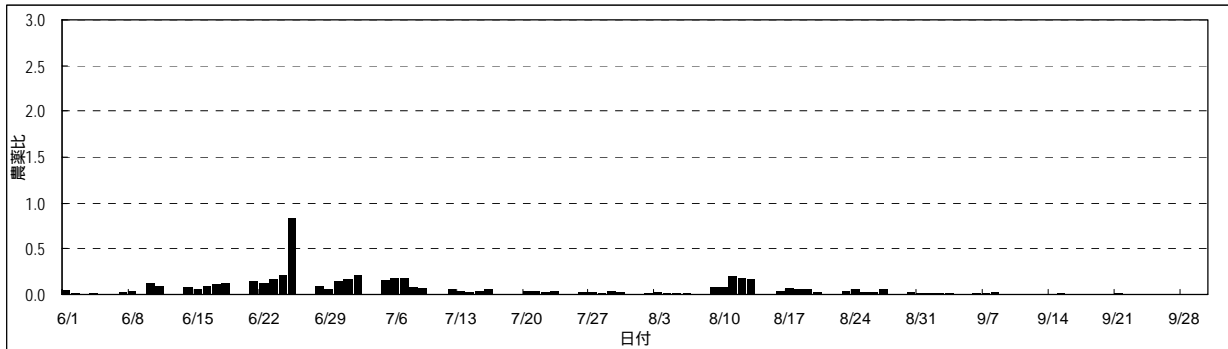


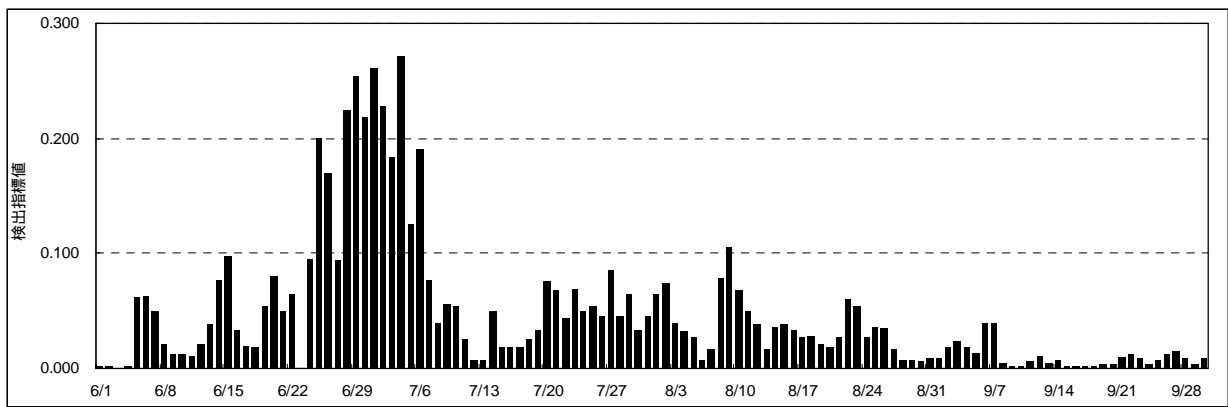
図1(3) 宮原浄水場原水(菊池川系)および送水・給水栓水質(平成15年度~19年度実績)

いずれの採水地点も毎月1回の結果に基づく

【平成 16 年度】



【平成 17 年度】



【平成 18 年度】

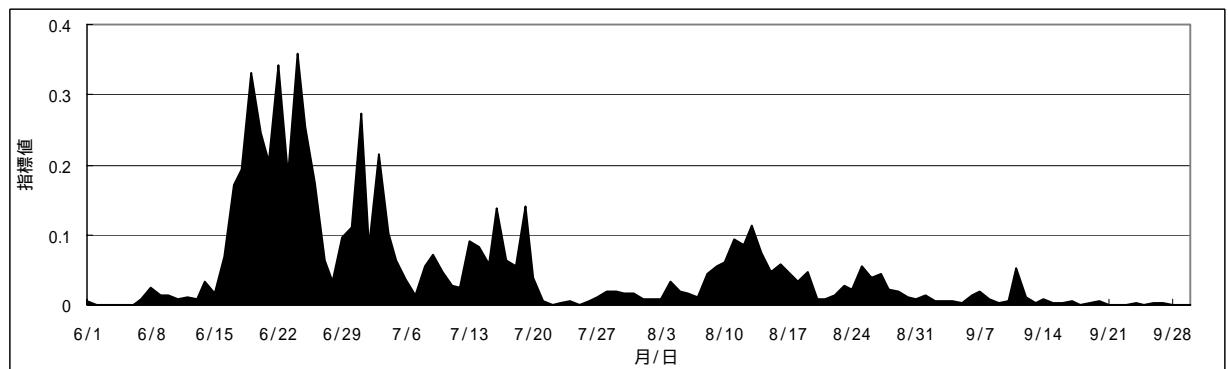


図 2 宮原浄水場原水（菊池川系）の農薬類（平成 16 年度～18 年度の夏期毎日調査）

- （注 1）測定対象項目は別表 1 のとおりである。
- （注 2）検出回数の多い農薬は別表 2 のとおりである。
- （注 3）平成 17 年度と 18 年度は、休日を含む毎日調査の結果である。

(別表1) 調査対象農薬

No.	殺菌剤(19)
8	Isoprothiorane (IPT)
9	Chlorothalonil (TPN)
15	Iprobenfos (IBP)
26	Iprodione
27	Etridiazole (Echlomezol)
29	Captan
30	Chloroneb
31	Tolclofos-methyl
32	Flutolanil
33	Pencycuron
34	Metalaxyl
35	Mepronil
49	Edifenphos (EDDP)
50	Pyroquilon
51	Ethalide
61	Procyimidone
87	Tricyclazole
97	Propiconazole
-	Ferimzone

No.	殺虫剤(25)
5	Isoxathion
6	Diazinon
7	Fenitrothion (MEP)
11	Dichlorvos (DDVP)
12	Fenobucarb (BPMC)
16	EPN
18	Carbofuran
22	Isofenphos
23	Chlorpyrifos
25	Pyridaphenthion
54	Isoprocab (MIPC)
57	Methidathion (DMTP)
66	Dimethoate
69	Endosulfan (Benzoepin)
70	Ethofenprox
71	Fenthion (MPP)
73	Malathion
79	Phenthoate (PAP)
80	Buprofezin
81	Ethylthiomethon
99	Pyriproxifen
-	Chlorpyrifos-methyl
-	Dimethylvinphos
-	Fipronil
-	Silafluofen

No.	除草剤(33)
2	Simazine (CAT)
3	Benthiocarb
10	Propyzamide
13	Chlornitrofen (CNP)
37	Dithiopyr
38	Terbucarb (MBPMC)
39	Napropamide
40	Pyributicarb
41	Butamifos
43	Benfluralin (Bethrodine)
44	Pendimethalin
46	Methyldymron
47	Alachlor
52	Mefenacet
53	Pretilachlor
56	Thenvlchlor
59	Bromobutide
60	Molinate
62	Anilofos
63	Atrazine
65	Dichlobenil (DBN)
77	Simetryne
78	Dimetipinate
83	Esprocarb
85	Bifenox
88	Piperophos
89	Dimethametryn
100	Trifluralin
101	Cafenstrole
-	Cyhalofop-butyl
-	Pyriminobac-methyl
-	Oxaziclomefone
-	Quinoclam (ACN)

No は水質管理目標設定項目の測定対象農薬の番号を示す。

Isoxathion, Diazinon, Fenitrothion (MEP), EPN はそれぞれ代謝物のオキソソ体を含む。Chlornitrofen (CNP) は代謝物のアミノ体を含む。Bromobutide は代謝物の脱臭素体を含む。

No.欄が「-」の項目は、使用農薬の調査に基づき大牟田市企業局独自で測定対象に加えた農薬。このうち、Ferimzone, Fipronil, Silafluofen, Cyhalofop-butyl, Pyriminobac-methyl, Oxaziclomefone, Quinoclam (ACN) の7種類は、平成18年度調査より追加した農薬である。

(別表2) 検出回数の多い農薬

殺菌剤	Isoprothiorane (IPT), Iprobenfos (IBP), Metalaxyl, Flutolanil, Pyroquilon, Mepronil
殺虫剤	Fenobucarb (BPMC), Diazinon, Buprofezin, Fipronil,
除草剤	Bromobutide, Pretilachlor, Terbucarb (MBPMC)