

平成 19 年度し尿処理場放流水基準試験結果

水質化学科

県内の 10 し尿処理場から委託され実施した放流水の基準試験(110 検体・880 項目)の結果は次のとおりであり、一部の施設で BOD 値が廃棄物の処理及び清掃に関する法律により定められている施設の維持管理基準を一時

的に超過したが、他の施設は全て基準に適合していた。

pH 値を除く全ての項目について、若干変動係数が大きい施設があったが、項目別の変動幅は標準的なものであった。

なお、表内の数値は、統計処理を行うため大腸菌群数は実数を用い、BODは1>を0、CODは0.5>を0、SSは1>を0、T-P(総りん)は0.03>を0と表示した。

施設別月別試験結果

(単位:大腸菌群数(1cm<sup>3</sup>中), その他の項目(mg/l))

A	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.4	7.3											2	7.4	0.1	1.00%	7.3	7.4
BOD	0	0											2	0	0	—	0	0
COD	3.6	5.8											2	4.7	1.6	33.10%	3.6	5.8
S S	0	0											2	0	0	—	0	0
塩素イオン	381	315											2	348	47.1	13.50%	315	381
大腸菌群	0	1											2	0.5	0.7	141.40%	0	1
T-N	1.0	1.5											2	1.3	0.4	28.30%	1	1.5
T-P	0.22	0.28											2	0.25	0.04	17.00%	0.22	0.28

※施設Aについては6月以降の検査委託はなかった。

B	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.1	7.2	7.2	7.3	7.4	7.3	7.3	7.4	8.1	7.9	7.0	7.4	12	7.4	0.3	4.30%	7.0	8.1
BOD	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	12	0.4	0.8	—	0	2
COD	12.6	6.6	8.4	6.8	6.1	4.5	6.3	5.2	4.3	11.0	22.5	8.1	12	8.5	5.1	59.20%	4.3	22.5
S S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	12	1	2	346.40%	0	6
塩素イオン	277	122	152	123	145	132	112	122	328	690	529	539	12	273	204.1	74.90%	112	690
大腸菌群	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1.6	5.5	—	0	19
T-N	2.0	1.2	1.3	1.2	1.2	3.3	3.1	1.3	1.4	2.3	2.2	2.1	12	1.9	0.7	39.70%	1.2	3.3
T-P	0.06	0	0	0	0.06	0	0	0	0	0.23	0.05	0.04	12	0.04	0.07	180.30%	0	0.23

C	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.3	7.2	7.0	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4	12	7.3	0.1	1.70%	7.0	7.5
BOD	3	0	0	0	0	6	7	4	6	0	0	0	12	2.2	2.9	131.80%	0	7
COD	3.0	1.6	3.2	3.1	2.9	3.1	2.4	2.7	2.7	3.6	2.6	3.6	12	2.9	0.5	18.90%	1.6	3.6
S S	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	12	0.1	0.3	346.40%	0	1
塩素イオン	997	1035	936	1064	1007	955	945	1007	960	1026	1149	912	12	999	65.2	6.50%	912	1149
大腸菌群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
T-N	5.3	4.2	6.1	6.5	12.2	114.8	195	187	55.3	4.0	17.2	41.1	12	54.1	71.6	132.50%	4	195
T-P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0

D	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.3	7.6	7.3	7.4	12	7.4	0.1	1.20%	7.3	7.6
BOD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
COD	5.7	2.9	5.9	5.6	10.6	5.8	4.0	5.2	4.7	4.4	4.4	4.0	12	5.3	1.9	36.20%	2.9	10.6
S S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
塩素イオン	109	67	113	119	170	117	98	120	117	94	108	104	12	111	23.7	21.30%	67	170
大腸菌群	1	0	7	100	4	10	5	12	11	5	4	3	12	13.5	27.5	203.70%	0	100
T-N	3.6	4.5	4.9	4.1	5.7	3.6	4.3	2.8	2.9	9.5	2.4	2.9	12	4.3	1.9	44.80%	2.4	9.5
T-P	0	0	0	0.03	0.49	0.07	0	0	0	0.03	0	0	12	0.05	0.14	270.40%	0	0.49

E	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.9	7.7	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8	7.6	7.2	7.4	7.5	7.4	12	7.6	0.2	2.80%	7.2	7.9
BOD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
COD	5.5	9.2	9.9	10.3	12.4	10.5	7.6	1.8	6.9	5.8	4.2	7.5	12	7.6	3	39.50%	1.8	12.4
S S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
塩素イオン	292	274	284	292	299	230	281	261	322	267	252	275	12	277	23.8	8.60%	230	322
大腸菌群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
T-N	2.1	3.6	1.6	2.1	4.2	1.6	6.3	2.9	5.5	6.5	2.0	3.0	12	3.5	1.8	51.90%	1.6	6.5
T-P	0.32	0.28	0.27	0.28	0.29	0.18	0.13	0.04	0.15	0.17	0.09	0.08	12	0.19	0.1	50.10%	0.04	0.32

F	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.4	7.3	7.4	7.5	7.4	12	7.4	0.1	0.80%	7.3	7.5
BOD	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	1
COD	2.4	2.1	1.8	2.2	2.1	1.5	1.4	1.9	2.6	2.1	1.2	2.4	12	2	0.4	21.80%	1.2	2.6
S S	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	0	12	0.8	2.3	306.80%	0	8
塩素イオン	62	68	62	70	72	48	32	49	44	74	56	65	12	58	12.8	22.00%	32	74
大腸菌群	1	1	1	0	1	1	0	0	0	3	0	1	12	0.8	0.9	115.50%	0	3
T-N	1.4	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	3.4	1.3	2.7	1.2	1.9	1.3	12	1.8	0.7	37.20%	1.2	3.4
T-P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0

G	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.3	7.2	8.0	8.1	8.2	7.8	7.2	7.2	7.0	7.6	7.1	6.9	12	7.5	0.5	6.10%	6.9	8.2
BOD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
COD	6.1	7.9	1.7	4.3	6.9	3.5	3.3	5.3	6.2	3.9	5.8	3.4	12	4.9	1.8	37.00%	1.7	7.9
S S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
塩素イオン	558	520	477	737	586	657	874	610	364	695	761	402	12	603	150.9	25.00%	364	874
大腸菌群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
T-N	6.8	8.5	5.7	7.2	10.5	5.1	5.5	3.9	6.4	8.5	5.6	9.2	12	6.9	1.9	28.00%	3.9	10.5
T-P	0	0	0	0.09	0	0.05	0	0	0	0	0	0	12	0.01	0.03	244.70%	0	0.09

H	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.4	7.4	7.6	7.4	7.5	7.5	7.6	7.5	7.3	7.5	7.0	7.3	12	7.4	0.2	2.20%	7.0	7.6
BOD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	12	1	2	346.40%	0	6
COD	9.9	4.2	1.6	4.2	5.7	7.5	2.0	2.7	4.0	6.3	11.7	3.3	12	5.3	3.1	59.50%	1.6	11.7
S S	0	0	0	0	0	0	1	3	3	0	0	2	12	0.8	1.2	162.10%	0	3
塩素イオン	12620	15244	13684	14109	13684	13967	14393	15811	13826	15031	13542	14322	12	14186	857.5	6.00%	12620	15811
大腸菌群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	12	1	3.5	346.40%	0	12
T-N	1.3	1.1	1.4	2.4	1.5	1.8	1.9	1.4	1.8	1.9	1.8	1.9	12	1.7	0.4	21.00%	1.1	2.4
T-P	0.04	0	0.04	0.04	0	0.04	0	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	12	0.03	0.02	61.70%	0	0.04

I	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	6.7	6.0	6.7	6.6	6.4	6.6	6.6	7.3	6.9	6.6	6.8	6.8	12	6.7	0.3	4.60%	6.0	7.3
BOD	6	15	1	0	0	18	0	4	1	0	0	0	12	3.8	6.3	167.50%	0	18
COD	1.2	0.5	0.6	0.7	0.7	1.1	1.1	1.5	1.4	2.2	1.7	1.6	12	1.2	0.5	43.20%	0.5	2.2
S S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
塩素イオン	1021	893	1425	369	1638	468	1234	900	837	525	596	1028	12	911	389.3	42.70%	369	1638
大腸菌群	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	12	0.3	0.9	266.30%	0	3
T-N	72.4	17.1	5.9	24.8	8.2	66.0	12.7	17.0	20.6	97.3	56.2	5.3	12	33.6	31	92.20%	5.3	97.3
T-P	0.07	0.08	0.09	0.07	0.16	0.09	0.08	0.09	0.14	0.09	0.07	0.09	12	0.09	0.03	30.10%	0.07	0.16

J	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	N	Avg	Std	RSD%	Min.	Max.
pH値	7.6	7.7	7.9	7.8	7.5	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	6.9	7.4	12	7.4	0.3	3.80%	6.9	7.9
BOD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	12	2	6.9	346.40%	0	24
COD	5.4	1.5	4.8	0.7	1.8	2.7	3.9	3.9	3.1	1.0	3.4	31.8	12	5.3	8.5	158.70%	0.7	31.8
S S	2	1	2	2	2	4	3	3	4	5	8	3	12	3.3	1.9	57.40%	1	8
塩素イオン	18647	19710	19427	19427	19285	19001	19072	18789	19072	19568	18930	19214	12	19178	319.2	1.70%	18647	19710
大腸菌群	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	—	0	0
T-N	12.9	9.7	10.7	10.2	11.7	18.5	19.7	20.4	18.8	15.7	23.1	17.7	12	15.8	4.6	29.00%	9.7	23.1
T-P	0.04	0.05	0.11	0.03	0	0.06	0.06	0.04	0.04	0	0.03	0	12	0.04	0.03	81.60%	0	0.11