

#### 4 豊野浄水場水質試験成績

##### 4. 1 原水経年変化

試験項目		年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25
気	温 (°C)		23.6	23.0	22.5	22.3	22.6	22.5
水	温 (°C)	最高	30.8	31.2	29.4	30.8	30.4	30.5
		最低	5.1	7.3	5.9	5.5	5.0	6.1
		平均	17.7	17.9	17.5	17.6	17.2	17.6
一般細菌 (1mL)		最高	4700	11000	4600	26000	9100	11000
		最低	360	530	330	320	290	340
		平均	1400	3300	2000	4100	1700	2500
大腸菌 MPN(100mL)		最高	3300	790	3300	330	1700	490
		最低	33	14	11	11	6.8	4.5
		平均	440	190	560	78	230	95
大腸菌群 MPN(100mL)		最高	13000	49000	49000	79000	33000	70000
		最低	790	1300	1300	1100	2300	490
		平均	5900	17000	9200	19000	8500	13000
鉛及びその化合物	(mg/L)	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	(mg/L)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
硝酸態窒素	(mg/L)	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	
亜硝酸態窒素	(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
亜鉛及びその化合物	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉄及びその化合物	(mg/L)	0.36	0.93	0.41	0.95	0.38	0.79	
銅及びその化合物	(mg/L)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
ナトリウム及びその化合物	(mg/L)	13.0	11	12	10	11	10	
マンガン及びその化合物	(mg/L)	0.049	0.050	0.045	0.052	0.057	0.043	
マンガンイオン	(mg/L)	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	
塩化物イオン	(mg/L)	11.0	11	11	10	10	11	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	(mg/L)			46	40	40	40	
カルシウム硬度	(mg/L)			34	29	30	30	
蒸発残留物	(mg/L)			104	108	101	119	
陰イオン界面活性剤	(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
フェノール類	(mg/L)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)(mg/L)		最高	32.0	38.0	32.0	41.6	31.0	36.5
		最低	4.5	4.4	4.6	4.4	4.3	3.5
		平均	8.4	7.7	7.7	7.8	7.5	6.9
pH	値	最高	7.9	7.8	7.6	7.6	7.9	7.7
		最低	7.1	7.0	7.1	6.9	7.0	6.9
		平均	7.5	7.4	7.4	7.3	7.4	7.4
臭	気	弱土臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	
色	度(度)	最高	170	400	200	400	160	280
		最低	8	10	9	8	10	8
		平均	26	25	25	26	28	25
濁	度(度)	最高	80	200	80	200	120	200
		最低	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.5
		平均	12	10	11	13	14	12
総アルカリ度	(mg/L)	31.0	30.3	31.4	30.4	30.4	32.2	
溶存酸素素	(mg/L)	9.0	9.0	9.1	9.2	8.8	8.9	
酸素飽和百分率	(%)	95	94	94	96	91	92	
生物化学的酸素要求量	(mg/L)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	
紫外線吸光度(260nm)		0.054	0.056	0.056	0.053	0.052	0.051	
溶存有機炭素	(mg/L)	2.0	1.8	1.7	1.6	1.6	1.6	
蛍光強度		最高	0.09	0.10	0.28	0.13	0.09	0.32
		最低	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		平均	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
硫酸イオン	(mg/L)	13.0	13	13	13	12	12	
アルミニウム及びその化合物	(mg/L)			0.11	0.51	0.18	0.40	
電気伝導率(μS/cm)		最高	183	178	185	185	162	171
		最低	70	71	91	56	74	64
		平均	144	143	143	132	131	138
淀川水位	(m)	5.11	4.99	5.17	5.42	5.23	5.06	

注:平成26年4月1日の水質基準項目の追加に伴い、亜硝酸態窒素の数値の表示方法を変更した。

H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
23.0	22.4	23.5	22.9	23.0	22.7	21.3	26.0	22.7	22.2
31.2	30.2	31.6	31.6	30.7	31.4	31.7	31.3	32.1	31.5
6.4	6.8	6.2	6.0	5.9	8.1	8.3	6.9	7.0	7.6
17.8	17.6	18.2	18.6	17.9	18.6	18.6	18.4	19.2	18.7
15000	9400	6000	9700	6100	33000	7200	5700	2200	15000
370	480	390	410	300	360	360	140	170	150
3600	3000	2200	2900	2000	5100	1800	990	830	1700
1300	490	330	790	1300	1100	230	240	33	330
6.8	33	7.8	4.5	4.5	2.0	4.5	2.0	4.5	2.0
280	180	100	140	180	130	45	36	15	52
79000	33000	33000	33000	13000	79000	23000	11000	7900	13000
490	490	3300	790	1300	490	330	110	220	790
13000	9000	10000	9600	4500	19000	5900	2400	1300	4000
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.002	<0.002	<0.002
1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8
<0.02	<0.004	<0.004	<0.004	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
0.20	0.25	0.41	0.29	0.53	0.31	0.46	0.21	0.21	0.28
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
11	11	11	11	9	10	10	12	12	11
0.040	0.037	0.044	0.048	0.043	0.047	0.045	0.034	0.029	0.038
0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
11	10	11	11	10	11	11	11	13	12
41	41	40	40	34	39	39	41	43	42
31	32	31	31	26	29	29	31	33	31
97	95	89	99	96	92	104	96	100	97
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
27.0	23.6	23.6	19.6	23.2	23.5	30.5	22.6	30.8	24.5
3.2	4.2	4.2	4.2	3.6	4.2	3.6	3.8	3.9	4.0
6.2	6.9	7.1	7.0	6.7	7.0	6.8	6.3	6.5	6.6
8.3	8.3	8.2	7.7	8.4	8.2	8.2	7.8	7.6	7.9
7.0	7.0	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0
7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.3	7.4
弱土臭	弱土臭	弱土臭	微土臭						
200	160	140	400	200	150	120	100	90	120
8	8	8	8	10	8	7	8	8	8
21	21	21	22	23	22	19	17	15	19
140	80	60	200	100	70	50	60	65	100
2.5	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.5	2.0	2.0	3.0
10	9.9	9.8	11	9.4	8.7	8.1	8.2	7.1	9.1
32.3	32.9	33.5	34.0	32.1	32.3	32.6	32.1	31.7	34.6
9.1	8.7	8.6	8.9	8.9	9.0	9.0	9.3	8.9	8.9
95	93	91	92	95	97	96	98	95	92
0.7	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8
0.049	0.050	0.050	0.049	0.049	0.047	0.046	0.044	0.045	0.049
1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6
			407	428	428	433	397	424	434
0.07	0.32	0.10	0.08	0.21	0.06	0.12	0.06	0.05	0.09
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
12	12	12	12	11	12	12	13	14	12
0.07	0.10	0.19	0.10	0.28	0.16	0.18	0.12	0.10	0.11
165	170	170	172	178	166	166	175	175	178
70	78	81	54	74	77	75	90	96	73
139	136	138	135	133	134	132	137	146	142
5.22	5.23	5.20	5.20	5.15	5.01	5.22	5.17	4.25	4.97

4. 2 豊野浄水場

原水			4	5	6	7	8	9	
気	温	℃	21.3	22.2	21.5	20.5	21.1	20.7	
	水	温	最高	19.1	22.7	26.6	31.5	31.2	30.2
			最低	15.5	17.6	19.7	24.1	25.1	26.4
平均			17.2	20.1	22.5	27.8	29.2	28.2	
水	一般細菌 個/mL		310	1200	300	520	640	580	
	大腸菌 MPN/100mL		2.0	33	33	23	13	7.8	
	カドミウム及びその化合物 mg/L			<0.0003			<0.0003		
	水銀及びその化合物 mg/L			<0.00005			<0.00005		
	セレン及びその化合物 mg/L			<0.001			<0.001		
	鉛及びその化合物 mg/L			<0.001			<0.001		
	ヒ素及びその化合物 mg/L			0.0008			0.0014		
	六価クロム化合物 mg/L			<0.002			<0.002		
	亜硝酸態窒素 mg/L		0.007	0.005	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	シアン化物イオン及び塩化シアン mg/L			<0.001				<0.001	
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 mg/L		0.9	0.6	0.5	0.7	0.5	0.7	
	フッ素及びその化合物 mg/L		0.09	0.09	0.08	0.10	0.11	0.08	
	ホウ素及びその化合物 mg/L			0.02			0.03		
	四塩化炭素 mg/L		<0.0001		<0.0001		<0.0001		
	1,4-ジオキサン mg/L		<0.002		<0.002		<0.002		
基	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン mg/L		<0.0004		<0.0004		<0.0004		
	ジクロロメタン mg/L		<0.001		<0.001		<0.001		
	テトラクロロエチレン mg/L		<0.0001		<0.0001		<0.0001		
	トリクロロエチレン mg/L		<0.0003		<0.0003		<0.0003		
	ベンゼン mg/L		<0.001		<0.001		<0.001		
	臭素酸 mg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	亜鉛及びその化合物 mg/L			<0.1			<0.1		
	アルミニウム及びその化合物 mg/L			0.17			0.09		
	鉄及びその化合物 mg/L			0.44			0.18		
	銅及びその化合物 mg/L			<0.1			<0.1		
準	ナトリウム及びその化合物 mg/L			8			12		
	マンガン及びその化合物 mg/L		0.033	0.069	0.031	0.032	0.052	0.027	
	塩化物イオン mg/L		15	10	7	9	13	9	
	カルシウム、マグネシウム等(硬度) mg/L			41			41		
	蒸発残留物 mg/L			98			97		
	陰イオン界面活性剤 mg/L				<0.02			<0.02	
	(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名ジェオスミン) mg/L			<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000002	<0.000001	
	1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール(別名2-メチルイソボルネオール) mg/L			0.000001	0.000002	0.000002	0.000001	<0.000001	
	非イオン界面活性剤 mg/L		<0.002			<0.002		<0.002	
	フェノール類 mg/L				<0.0005			<0.0005	
目	有機物(溶解性有機炭素(DOC)の量) mg/L	最高	2.5	2.9	2.0	2.3	3.4	1.8	
		最低	1.4	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	
		平均	1.7	1.9	1.7	1.6	1.7	1.5	
	pH 値	最高	7.6	7.5	7.5	7.9	7.8	7.6	
		最低	7.1	7.2	7.1	7.3	7.0	7.3	
平均		7.4	7.4	7.3	7.5	7.5	7.5		
臭気		微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭		

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
21.7	22.3	22.8	23.7	24.1	24.5	25.5	18.0	22.2	366
27.1	20.0	13.6	10.3	12.1	14.2	31.5			
19.1	12.7	8.6	7.6	8.2	8.9		7.6		
21.7	16.6	11.1	8.8	9.9	10.7			18.7	366
950	150	620	210	400	15000	15000	150	1700	12
130	6.8	13	7.8	23	330	330	2.0	52	12
	<0.0003			<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	4
	<0.00005			<0.00005		<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
	0.0008			<0.0005		0.0014	<0.0005	0.0008	4
	<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	4
<0.004	<0.004	<0.004	0.005	0.008	0.007	0.008	<0.004	<0.004	12
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
0.8	0.7	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	0.5	0.8	12
0.09	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.11	0.08	0.09	12
	0.02			0.03		0.03	0.02	0.03	4
<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	6
<0.0004		<0.0004		<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12
	<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
	0.07			0.11		0.17	0.07	0.11	4
	0.14			0.37		0.44	0.14	0.28	4
	<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
	12			12		12	8	11	4
0.022	0.015	0.011	0.021	0.033	0.109	0.207	0.007	0.038	52
11	14	13	14	13	12	15	7	12	12
	43			42		43	41	42	4
	87			105		105	87	97	4
		<0.02			<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	4
0.000001						0.000002	<0.000001	<0.000001	6
0.000003						0.000003	<0.000001	0.000002	6
			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	4
		<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
2.0	2.3	1.6	1.6	2.0	2.9	3.4			
1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5		1.3		
1.5	1.5	1.4	1.5	1.6	1.8			1.6	243
7.6	7.9	7.6	7.7	7.6	7.5	7.9			
7.4	7.3	7.4	7.4	7.1	7.3		7.0		
7.5	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4			7.4	366
微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭		微土臭	366

#### 4. 2 豊野浄水場

##### 原水（つづき）

		単位	月	4	5	6	7	8	9	
水質基準項目	色度（比色）(度)	最高		56	80	100	32	120	18	
		最低		10	12	12	12	12	12	
		平均		18	24	26	18	23	13	
	濁度（比濁）(度)	最高		32	50	50	16	100	9.0	
		最低		4.0	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	
		平均		8.1	12	13	7.5	12	4.9	
水質管理目標設定項目	アンチモン及びその化合物 mg/L			0.00015			0.00016			
	ウラン及びその化合物 mg/L			<0.0001			<0.0001			
	ニッケル及びその化合物 mg/L			<0.001			<0.001			
	1,2-ジクロロエタン mg/L				<0.0001		<0.0001		<0.0001	
	トルエン mg/L				<0.006		<0.006		<0.006	
	農薬類			<0.01	0.23	0.30	0.06	0.04	<0.01	
	1,1,1-トリクロロエタン mg/L				<0.003		<0.003		<0.003	
	メチル-tert-ブチルエーテル(MTBE) mg/L				<0.0002		<0.0002		<0.0002	
	有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	最高	mg/L		17.4	21.6	18.2	13.0	24.5	8.0
		最低			5.1	5.5	5.8	5.1	5.5	5.1
		平均			7.2	8.3	7.7	6.5	8.0	6.0
	1,1-ジクロロエチレン mg/L				<0.001		<0.001		<0.001	
	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタタン酸(PFOA) mg/L				0.000011			0.000012		
	その他	大腸菌群 MPN/100mL			1300	4900	3300	13000	2200	2300
		総アルカリ度 mg/L			35.4	32.8	30.4	35.0	30.7	33.2
溶存酸素素 mg/L			8.6	9.0	7.9	6.2	6.2	6.5		
酸素飽和百分率 %			90	96	87	77	84	84		
生物化学的酸素要求量 mg/L			0.8	1.2	0.6	0.9	0.4	0.3		
紫外線吸光度(260nm)			0.047	0.065	0.059	0.050	0.063	0.050		
蛍光強度			418	525	477	444	488	431		
項目	アンモニア態窒素 mg/L	最高		0.04	0.04	0.03	<0.02	0.06	0.02	
		最低		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
		平均		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
	硝酸態窒素 mg/L			0.9	0.6	0.5	0.7	0.5	0.7	
	硫酸イオン mg/L			13	11	9	10	12	10	
	マンガンイオン mg/L			0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	<0.001	
	カルシウム硬度 mg/L				29			31		
	マグネシウム硬度 mg/L				12			10		
	カリウム及びその化合物 mg/L				2			3		
	浮遊物質 mg/L				20			7		
目	電気伝導率 $\mu S/cm$	最高		161	157	135	154	156	142	
		最低		115	98	77	106	73	115	
		平均		150	138	117	135	121	127	
淀川水位 m			4.64	5.70	6.20	5.29	5.50	4.72		

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
24	50	14	24	32	120	120			
8	10	10	10	10	16		8		
13	17	11	12	17	31			19	366
16	25	5.0	14	16	90	100			
3.0	3.0	3.0	3.0	5.0	8.0		3.0		
5.6	7.7	4.5	5.9	9.0	19			9.1	366
0.00016			0.00015			0.00016	0.00015	0.00016	4
<0.0001			<0.0001			<0.0001	<0.0001	<0.0001	4
<0.001			<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	4
	<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
	<0.006		<0.006		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	6
						0.30	<0.01	0.11	6
	<0.003		<0.003		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	6
	<0.0002		<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	6
9.8	15.6	6.2	7.0	8.4	20.8	24.5			
4.0	4.0	4.1	4.4	4.6	5.7		4.0		
5.6	5.8	4.8	5.3	6.0	8.3			6.6	366
	<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	6
0.000012			0.000009			0.000012	0.000009	0.000011	4
4900	4900	4900	790	2800	3300	13000	790	4000	12
35.6	36.3	38.5	37.9	37.0	32.8	41.9	17.6	34.6	366
7.2	8.8	10.5	12.8	12.2	11.0	12.8	6.2	8.9	12
87	96	95	109	103	95	109	77	92	12
0.6	0.9	0.4	0.6	1.2	1.4	1.4	0.3	0.8	12
0.044	0.044	0.034	0.035	0.039	0.060	0.183	0.031	0.049	243
399	403	345	365	388	506	956	243	434	243
0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.04	0.09			
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02		<0.02		
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02			<0.02	366
0.8	0.7	0.9	0.9	1.0	1.1	1.1	0.5	0.8	12
11	12	13	12	12	13	13	9	12	12
<0.001	<0.001	0.001	0.003	0.002	0.003	0.007	<0.001	0.002	52
	32			32		32	29	31	4
	11			10		12	10	11	4
	3			3		3	2	3	4
	4			12		20	4	11	4
157	163	167	178	174	157	178			
127	131	157	151	142	97		73		
144	154	162	159	161	137			142	366
4.54	4.47	4.45	4.47	4.51	5.10	10.18	4.37	4.97	366

#### 4. 3 豊野浄水場

##### 沈澱水

単位		月	4	5	6	7	8	9	
気	温	℃	17.7	20.6	24.3	30.2	30.6	29.3	
水	温	℃	最高	17.6	21.7	26.6	31.1	31.6	30.2
			最低	14.9	17.5	19.8	25.6	24.7	26.5
			平均	16.2	19.6	22.4	28.3	28.9	28.1
マンガン及びその化合物		mg/L	0.010	0.008	0.010	0.007	0.006	0.007	
有機物 (溶解性有機炭素(DOC)の量)		mg/L	1.4	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	
p H	値	最高	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	
		最低	6.8	6.8	6.6	6.7	6.8	6.8	
		平均	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	
臭		気	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	
色 度 ( 比 色 ) (度)		最高	3	5	3	3	3	3	
		最低	3	3	3	3	3	3	
		平均	3	3	3	3	3	3	
濁 度 ( 比 濁 ) (度)		最高	<0.5	1.5	<0.5	<0.5	0.5	0.5	
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)		mg/L	3.3	3.5	2.6	3.0	2.6	3.4	
紫外線吸光度(260nm)			0.024	0.026	0.023	0.022	0.025	0.024	
蛍光強度			321	348	281	273	317	296	
アンモニア態窒素		mg/L	0.03	0.05	0.03	<0.02	<0.02	0.02	
電 気 伝 導 率	μS/cm	最高	167	154	139	159	160	146	
		最低	145	123	113	119	111	120	
		平均	158	141	127	142	132	133	

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
22.8	15.3	9.8	6.6	9.7	9.7	33.3	1.3	19.1	243
25.3	19.4	13.1	9.5	11.3	10.9	31.6			
18.6	12.3	8.1	7.3	7.4	8.5		7.3		
21.4	15.9	10.7	8.0	9.0	9.3			18.4	243
0.008	0.008	0.008	0.011	0.012	0.014	0.018	0.004	0.009	52
1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.8	1.0	1.2	52
7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	6.9	7.1			
6.8	6.6	6.8	6.7	6.7	6.7		6.6		
6.9	6.8	6.9	6.8	6.9	6.8			6.9	243
微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭	微土臭			微土臭	243
3	3	3	3	3	3	5			
3	3	3	3	3	3		3		
3	3	3	3	3	3			3	243
<0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.5			
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5		
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.63			<0.5	243
3.3	2.6	3.0	3.6	3.3	3.4	3.6	2.6	3.1	12
0.022	0.019	0.018	0.017	0.019	0.019	0.033	0.015	0.021	52
277	271	271	252	265	273	475	184	288	52
0.03	0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.04	0.05	<0.02	0.02	12
165	172	172	170	176	162	176			
138	130	165	161	155	130		111		
150	162	170	167	168	151			150	243

4. 4 豊野浄水場

ろ過水

単位		月	4	5	6	7	8	9	
気	温	℃	21.2	22.3	21.6	20.5	21.1	20.7	
水	温	℃	最高	17.4	21.6	25.7	30.5	31.0	29.1
			最低	14.6	17.2	19.6	25.1	24.6	25.9
			平均	16.0	19.4	22.0	27.7	28.4	27.3
マンガン及びその化合物		mg/L	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量)		mg/L	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	
p H	値	最高	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	
		最低	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	
		平均	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9	
臭		気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
色度(透過光)	(度)	最高	<0.5	0.7	0.5	0.5	0.7	<0.5	
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度(光電光度)	(度)	最高	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		最低	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		平均	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)		mg/L	1.9	2.0	1.9	2.3	1.9	2.0	
紫外線吸光度(260nm)			0.010	0.012	0.009	0.009	0.009	0.010	
蛍光強度			69	84	58	60	68	63	
アンモニア態窒素		mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
電気伝導率	μS/cm	最高	167	153	139	159	160	145	
		最低	145	122	114	123	110	119	
		平均	158	141	127	141	132	132	

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
21.6	22.3	22.6	23.9	24.2	24.5	25.1	18.0	22.2	243
24.9	19.5	13.2	10.0	11.5	10.8	31.0			
18.5	12.6	8.5	7.4	7.6	8.6		7.4		
21.0	16.0	11.1	8.5	9.1	9.3			18.2	243
<0.001	<0.001	0.004	0.006	0.005	0.006	0.008	<0.001	0.002	52
0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.4	0.7	0.9	52
7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.1			
6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8		6.7		
6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9			6.9	243
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			異常なし	243
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7			
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5		
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			<0.5	243
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1		
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			<0.1	243
2.3	1.6	1.8	2.0	2.1	2.3	2.3	1.6	2.0	12
0.009	0.007	0.009	0.008	0.009	0.010	0.015	0.006	0.009	52
50	48	68	65	68	79	120	34	65	52
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02	0.03	<0.02	<0.02	12
165	177	172	170	175	163	177			
136	130	165	160	154	132		110		
150	162	169	166	168	151			149	243

#### 4. 5 豊野浄水場

##### 粒状活性炭吸着水

単位		月	4	5	6	7	8	9	
気	温	℃	20.7	23.3	25.7	29.6	30.7	29.1	
水	温	℃	最高	16.9	21.5	25.8	31.0	31.2	29.6
			最低	14.7	17.3	19.7	25.0	25.0	26.3
			平均	15.9	19.3	22.2	28.0	29.0	27.9
マンガン及びその化合物		mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
有機物 (全有機炭素(TOC)の量)		mg/L	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	
pH	値	最高	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	
		最低	6.8	6.8	6.7	6.8	6.8	6.8	
		平均	6.9	6.9	6.8	6.9	6.8	6.8	
臭		気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
色度(透過光)	(度)	最高	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		最低	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
		平均	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度(光電光度)	(度)	最高	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		最低	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
		平均	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
有機物等 (過マンガンの消費量)		mg/L	1.4	1.4	1.0	1.3	1.3	1.9	
紫外線吸光度(260nm)			0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	
蛍光強度			24	29	24	24	24	26	
アンモニア態窒素		mg/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
電気伝導率	μS/cm	最高	166	157	140	160	160	148	
		最低	146	122	114	124	112	119	
		平均	159	142	127	142	133	133	

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
22.8	15.8	10.3	7.6	9.8	10.1	32.3	5.8	19.9	243
26.0	19.5	12.9	9.9	11.6	10.9	31.2			
18.1	12.3	8.3	7.5	7.8	8.3		7.5		
21.3	15.8	10.8	8.2	9.1	9.3			18.3	243
<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	52
0.7	0.7	0.8	0.6	0.7	0.7	1.0	0.6	0.7	52
7.0	6.9	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0			
6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8		6.7		
6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9			6.9	243
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			異常なし	243
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5		<0.5		
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			<0.5	243
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1		<0.1		
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1			<0.1	243
1.6	1.1	1.4	1.6	1.4	1.4	1.9	1.0	1.4	12
0.006	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.008	0.004	0.006	52
22	23	30	23	28	33	38	16	26	52
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	<0.02	243
164	176	173	171	175	162	176			
138	131	164	161	156	134		112		
150	162	170	167	168	152			150	243

4. 6 豊野浄水場

浄水			4	5	6	7	8	9	
水	気	温 °C	21.3	22.2	21.5	20.5	21.1	20.7	
	水	温 °C	最高	17.3	21.6	25.1	30.0	30.2	28.6
			最低	14.8	17.1	19.3	24.2	24.9	25.8
		平均	16.0	19.1	21.7	27.1	28.3	27.4	
水	一般細菌 個/mL		0	0	0	0	0	0	
	大腸菌 (100mL)		検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	
	カドミウム及びその化合物	mg/L		<0.0003			<0.0003		
	水銀及びその化合物	mg/L		<0.00005			<0.00005		
	セレン及びその化合物	mg/L		<0.001			<0.001		
	鉛及びその化合物	mg/L		<0.001			<0.001		
	ヒ素及びその化合物	mg/L		<0.0005			<0.0005		
	六価クロム化合物	mg/L		<0.002			<0.002		
	亜硝酸態窒素	mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	
	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L		<0.001				<0.001	
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	1.0	0.9	0.6	0.8	0.7	0.7	
	フッ素及びその化合物	mg/L	0.08	0.06	0.06	0.09	0.10	0.07	
	ホウ素及びその化合物	mg/L		0.02			0.03		
	四塩化炭素	mg/L	<0.0001		<0.0001		<0.0001		
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.002		<0.002		<0.002		
	シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.0004		<0.0004		<0.0004		
	ジクロロメタン	mg/L	<0.001		<0.001		<0.001		
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.0001		<0.0001		<0.0001		
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.0003		<0.0003		<0.0003		
ベンゼン	mg/L	<0.001		<0.001		<0.001			
基	塩素酸	mg/L	0.021	0.017	0.018	0.020	0.026	0.022	
	クロロ酢酸	mg/L	<0.002		<0.002		<0.002		
	クロロホルム	mg/L	<0.001		<0.001		<0.001		
	ジクロロ酢酸	mg/L	<0.001		<0.001		<0.001		
	ジブromクロロメタン	mg/L	0.003		0.002		0.006		
	臭素酸	mg/L	0.002	<0.001	0.001	0.002	0.004	0.003	
	総トリハロメタン	mg/L	0.006		0.004		0.011		
	トリクロロ酢酸	mg/L	<0.001		<0.001		<0.001		
	ブromジクロロメタン	mg/L	0.001		0.002		0.003		
	ブromホルム	mg/L	0.002		<0.001		0.002		
準	ホルムアルデヒド	mg/L	<0.002		<0.002		<0.002		
	亜鉛及びその化合物	mg/L		<0.1			<0.1		
	アルミニウム及びその化合物	mg/L	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.02	0.02	
	鉄及びその化合物	mg/L		<0.03			<0.03		
	銅及びその化合物	mg/L		<0.1			<0.1		
	ナトリウム及びその化合物	mg/L		13			17		
	マンガン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	塩化物イオン	mg/L	15	9	7	9	14	9	
	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L		40			41		
	蒸発残留物	mg/L		108			106		
目	陰イオン界面活性剤	mg/L			<0.02			<0.02	
	(4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール(別名 ジェオスミン)	mg/L		<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
	1,2,7,7-テトラメチルピシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール(別名 2-メチルイソボルネオール)	mg/L		<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
	非イオン界面活性剤	mg/L	<0.002			<0.002		<0.002	
	フェノール類	mg/L			<0.0005			<0.0005	
	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/L	最高	1.1	0.9	1.0	1.0	0.9	0.8
			最低	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
			平均	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
21.7	22.3	22.8	23.7	24.1	24.5	25.5	18.0	22.2	366
26.4	19.5	13.5	9.7	11.7	11.8	30.2			
18.3	12.4	8.5	7.3	7.7	8.2		7.3		
21.1	16.1	10.9	8.4	9.3	9.5			17.9	366
0	0	0	0	0	0	1	0	0	366
検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず			検出せず	366
	<0.0003			<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	4
	<0.00005			<0.00005		<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
	<0.0005			<0.0005		<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
	<0.002			<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	4
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12
	<0.001			<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	4
0.8	1.0	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	12
0.08	0.09	0.07	0.06	0.06	0.06	0.10	0.06	0.07	12
	0.02			0.03		0.03	0.02	0.03	4
<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	6
<0.0004		<0.0004		<0.0004		<0.0004	<0.0004	<0.0004	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
<0.0001		<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
<0.0003		<0.0003		<0.0003		<0.0003	<0.0003	<0.0003	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
0.023	0.017	0.015	0.018	0.024	0.016	0.026	0.015	0.020	12
<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
0.004		0.001		0.001		0.006	0.001	0.003	6
0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	0.001	12
0.008		0.002		0.001		0.011	0.001	0.005	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
0.002		<0.001		<0.001		0.003	<0.001	0.001	6
0.002		0.001		<0.001		0.002	<0.001	0.001	6
<0.002		<0.002		<0.002		<0.002	<0.002	<0.002	6
	<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	12
	<0.03			<0.03		<0.03	<0.03	<0.03	4
	<0.1			<0.1		<0.1	<0.1	<0.1	4
	17			17		17	13	16	4
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	52
12	15	14	14	15	12	15	7	12	12
	43			43		43	40	42	4
	95			104		108	95	103	4
		<0.02			<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	4
<0.000001						<0.000001	<0.000001	<0.000001	6
<0.000001						<0.000001	<0.000001	<0.000001	6
			<0.002			<0.002	<0.002	<0.002	4
		<0.0005			<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
0.9	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	1.1			
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7		0.6		
0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8			0.7	243

4. 6 豊野浄水場

浄水（つづき）

		単位	月	4	5	6	7	8	9
水質基準項目	p H 値	最高		7.6	7.6	7.6	7.7	7.7	7.7
		最低		7.4	7.5	7.4	7.5	7.6	7.5
		平均		7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
味				異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気				塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭
色度（透過光）（度）				<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁度（光電光度）（度）				<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
水質管理目標	アンチモン及びその化合物 mg/L			0.00013			0.00015		
	ウラン及びその化合物 mg/L			<0.0001			<0.0001		
	ニッケル及びその化合物 mg/L			<0.001			<0.001		
	1,2-ジクロロエタン mg/L				<0.0001		<0.0001		<0.0001
	トルエン mg/L				<0.006		<0.006		<0.006
	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) mg/L							<0.006	
	ジクロロアセトニトリル mg/L			<0.001		<0.001		<0.001	
	抱水クロラール mg/L			<0.001		<0.001		<0.001	
	農薬類			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	遊離残留塩素 mg/L	最高		0.59	0.61	0.66	0.69	0.79	0.64
最低			0.53	0.52	0.48	0.57	0.62	0.55	
平均			0.56	0.56	0.58	0.64	0.71	0.61	
残留塩素 mg/L	最高		0.69	0.71	0.73	0.78	0.85	0.70	
	最低		0.62	0.60	0.56	0.67	0.69	0.64	
	平均		0.65	0.65	0.65	0.73	0.78	0.68	
遊離炭酸 mg/L				2.4			2.9		
1,1,1-トリクロロエタン mg/L				<0.003		<0.003		<0.003	
メチル-t-ブチルエーテル(MTBE) mg/L				<0.0002		<0.0002		<0.0002	
有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) mg/L	最高		1.2	1.4	1.3	1.2	1.4	1.6	
	最低		0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	
	平均		1.1	1.2	1.0	1.1	1.2	1.1	
臭気強度 (TON)			1	1	1	1	1	1	
腐食性(ランゲリア指数)				-1.5			-1.1		
従属栄養細菌 個/mL			0	0	1	0	0	0	
1,1-ジクロロエチレン mg/L				<0.001		<0.001		<0.001	
ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA) mg/L			0.000007			0.000008			
総アルカリ度 mg/L			36.5	27.2	28.9	34.0	39.1	33.6	
紫外線吸光度(260nm)			0.007	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	
蛍光強度			20	25	26	27	27	23	
アンモニア態窒素 mg/L			<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
硝酸態窒素 mg/L			1.0	0.9	0.6	0.8	0.7	0.7	
硫酸イオン mg/L			23	22	17	19	22	18	
カルシウム硬度 mg/L				28			31		
マグネシウム硬度 mg/L				12			10		
カリウム及びその化合物 mg/L				3			3		
電気伝導率 $\mu S/cm$	最高		186	178	157	180	181	165	
	最低		154	133	128	137	125	138	
	平均		174	161	142	160	151	150	

(令和5年度)

1 0	1 1	1 2	1	2	3	最高	最低	平均	回数
7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7			
7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5		7.4		
7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5			7.6	366
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし			異常なし	366
塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭	塩素臭			塩素臭	366
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	366
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	366
0.00017			0.00015			0.00017	0.00013	0.00015	4
<0.0001			<0.0001			<0.0001	<0.0001	<0.0001	4
<0.001			<0.001			<0.001	<0.001	<0.001	4
	<0.0001		<0.0001		<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	6
	<0.006		<0.006		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	6
						<0.006	<0.006	<0.006	1
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
<0.001		<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	6
						<0.01	<0.01	<0.01	6
0.64	0.55	0.50	0.51	0.54	0.54	0.79			
0.53	0.46	0.43	0.43	0.46	0.48		0.43		
0.60	0.50	0.46	0.47	0.51	0.51			0.56	366
0.72	0.63	0.59	0.61	0.64	0.63	0.85			
0.60	0.54	0.51	0.51	0.56	0.57		0.51		
0.67	0.58	0.54	0.55	0.60	0.59			0.64	366
	3.3			2.4		3.3	2.4	2.8	4
	<0.003		<0.003		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	6
	<0.0002		<0.0002		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	6
1.2	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.6			
0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	0.9		0.9		
1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1			1.1	366
1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	-1.3			-1.5		-1.1	-1.5	-1.4	4
0	0	0	0	0	0	1	0	0	12
	<0.001		<0.001		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	6
0.000007			0.000005			0.000008	0.000005	0.000007	4
35.5	36.7	35.9	35.4	32.8	33.5	39.1	27.2	34.1	12
0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.011	0.003	0.007	243
18	17	19	18	20	25	36	13	22	243
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	12
0.8	1.0	0.9	0.9	0.9	1.1	1.1	0.6	0.9	12
20	22	24	24	25	23	25	17	22	12
	33			33		33	28	31	4
	10			10		12	10	11	4
	3			3		3	3	3	4
178	183	191	186	191	175	191			
153	161	181	177	170	144		125		
166	176	185	182	182	166			166	366