

平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

項目	年・月・日 単位	那珂川										平均値	
		H15.4.24	H15.5.14	H15.6.10	H15.7.23	H15.8.21	H15.9.9	H15.10.21	H15.11.18	H15.12.9	H16.1.6		H16.2.10
一般項目	A1 採水位置	中央	中央	中央	中央	左岸	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央
	A2 天候	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	A3 採水時刻	08:44	11:05	11:00	10:55	10:35	11:05	11:10	10:55	07:40	09:00	07:45	
	A4 水位												
	A5 流量												
	A6 全水深	2.00	1.60	2.30	2.00	2.55	1.70	1.90	2.36	3.10	2.20	2.50	3.10
	A7 採水水深	0.40	0.32	0.46	0.40	0.51	0.34	0.40	0.40	0.62	0.45	0.50	0.62
	A8 気温	18.3	27.1	24.0	26.0	30.8	32.7	20.2	13.6	4.2	0.5	3.4	32.7
	A9 水温	13.9	18.4	21.0	20.5	21.0	23.0	15.8	11.8	8.0	5.5	6.8	23.0
	A10 水色	15	8	8	8	8	6	8	8	9	7	8	8
生活環境項目	A11 外観	淡白色	無臭	淡緑色	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	A12 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
	A13 透明度	>100	68	80	56	48	70	>100	92	53	>100	>100	>100
	A14 透明度	1.50	1.60	(2.30)	(1.6)	(1.35)	(1.70)	(1.90)	(2.36)	(1.10)	(2.10)	(2.50)	48
	B1 pH	7.5	7.5	7.7	7.6	7.3	7.8	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.8
	B2 DO	10.1	10.3	9.4	9.5	9.5	9.7	10.6	11.1	11.5	11.7	12.4	12.4
	B3 DO飽和度	101	113	108	108	109	116	110	106	100	96	105	93
	B4 BOD	0.5	1.1	1.0	1.0	1.0	0.6	0.6	0.2	0.7	0.6	0.4	1.0
	B5 COD	2.2	2.9	2.4	2.3	2.1	2.2	1.9	1.8	2.5	1.7	2.1	2.9
	B6 SS	3	7	4	7	4	4	<1	2	3	1	2	7
富栄養化関連項目	B8 総窒素	1.57	1.59	1.29	1.28	1.25	1.52	1.55	1.63	1.89	1.62	1.58	1.71
	B9 総リン	0.031	0.043	0.036	0.024	0.032	0.036	0.019	0.024	0.038	0.012	0.016	0.043
	E1 アミノニウム態窒素	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	0.04
	E2 亜硝酸態窒素	0.013	0.013	0.007	0.007	0.005	0.005	0.008	0.008	0.008	0.017	0.019	0.024
	E3 硝酸態窒素	1.29	1.42	1.16	0.99	1.04	1.14	1.37	1.45	1.65	1.47	1.35	1.18
	E4 有機態窒素	1.34	1.43	1.16	0.99	1.04	1.14	1.39	1.45	1.67	1.48	1.38	1.24
	E8 総窒素(総和法)	1.56	1.58	1.28	1.27	1.24	1.51	1.54	1.62	1.88	1.61	1.57	1.70
	E9 オルトリン酸態リン	0.014	0.016	0.019	0.025	0.020	0.011	0.010	0.021	0.022	0.005	0.005	0.021
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	0.012	0.013	0.012	0.020	0.017	0.015	0.006	0.020	0.016	0.005	0.004	0.021
	E11 溶解性総リン	0.020	0.025	0.025	0.025	0.032	0.027	0.013	0.010	0.024	0.007	0.016	0.026
地質環境その他項目	F2 溶解性有機態窒素	0.21	0.03	0.10	0.22	0.12	0.14	0.11	0.15	0.16	0.07	0.14	0.35
	F24 クロロフィルa	0.8	2.5	1.4	0.8	0.2	<0.2	0.8	0.5	0.6	1.6	1.9	3.5
	F28 フェオフィチンa	<0.2	0.3	<0.2	0.2	<0.2	<0.2	0.3	1.0	<0.2	0.5	0.4	1.3
	F15 TOC	1.5	2.1	1.2	1.1	2.2	1.0	0.7	1.6	0.6	1.1	1.1	0.6
	F20 溶解性TOC	1.0	1.7	0.8	0.9	1.2	1.0	0.7	1.6	0.6	0.5	1.1	0.6
	F19 溶解性COD	1.5	2.2	2.0	1.8	1.4	1.6	1.5	1.5	1.2	1.4	1.8	1.9
	F2 濁度	3.1	5.5	4.2	5.0	5.5	5.1	2.1	1.9	6.4	1.0	4.0	2.9
	F3 導電率	166	174	173	168	129	158	165	166	185	177	187	320
	F23 塩化物イオン	10.6	11.6	18.8	9.2	6.6	8.7	11.6	9.5	8.4	10.3	12.8	18.8
	F10 カルシウム	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
植物プランクトン	H1 2-MIB												<5
	H2 ジオスミン												<5
	F22 硫酸イオン												
	F28 鉄												
	F29 マンガン												
動物プランクトン	D5 溶解性マンガン												
	植物プランクトン	30	33	50	43	58	56	52	41	42	53	43	58
	植物プランクトン	10.560	26.352	26.568	17.076	50.844	40.960	9.900	6.664	8.400	22.920	16.764	22.404
	沈殿量	150	17.3	260	17	69	35	87	138	139	104	60	260
	動物プランクトン	12	14	22	16	23	24	16	11	15	19	19	24
動物プランクトン	6.168	19.296	15.840	11.256	12.768	52.860	16.932	6.984	5.892	3.324	5.496	10.344	



平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		霞ヶ浦		調査地点		上須田									
項目	年・月・日	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値	
	単位	晴	曇	曇	曇	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	曇				
一般項目	A1 採水位置																
	A2 天候																
	A3 採水時刻																
	A4 水位																
	A5 流量																
	A6 全水深	(m)	4.59	4.70	4.80	4.70	4.50	4.50	4.70	4.70	5.00	4.80	4.75	4.70	5.00	4.50	4.70
	A7 採水水深	(m)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	A8 気温	(°C)	21.1	24.5	24.4	21.8	34.8	28.0	20.2	15.2	15.7	11.2	7.0	8.2	34.8	7.0	19.3
	A9 水温	(°C)	16.2	22.0	23.0	22.5	30.6	25.0	19.0	14.0	10.8	8.1	5.6	8.6	30.6	5.6	17.1
	A10 水色		16	15	17	16	13	16	16	17	17	16	16	16	16	15	3
A11 外観		淡黄緑色濁	淡黄色濁	淡黄緑色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄緑色濁	淡黄緑色濁	淡黄緑色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁		
A12 臭気	(冷時)	無臭	臭気	弱土臭	臭気	無臭	カビ臭	無臭	弱カビ臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
A13 透明度	(cm)	20	23	20	21	26	21	14	25	15	24	24	24	26	14	21	
A14 透明度	(m)	0.65	0.85	0.60	0.70	0.85	0.70	0.60	0.65	0.45	0.90	0.85	0.55	0.90	0.45	0.70	
B1 pH		7.6	7.5	7.5	7.2	7.7	7.3	7.6	7.6	7.3	7.9	7.9	8.7	8.7	7.2	7.7	
B2 DO	(mg/l)	11.6	10.1	8.0	6.3	10.3	7.6	8.7	8.4	7.6	12.9	12.1	13.0	13.0	6.3	9.7	
B3 DO飽和度	(%)	122	118	95	74	138	94	97	84	71	113	99	115	138	71	102	
B4 BOD	(mg/l)	4.6	5.0	3.9	3.7	3.9	3.7	3.5	2.5	2.0	3.9	3.8	5.3	5.3	2.0	3.8	
B5 COD	(mg/l)	9.7	10.0	10.1	8.5	8.7	9.5	10.4	7.9	7.8	8.6	8.0	12.3	12.3	7.8	9.3	
B6 SS	(mg/l)	12	7	15	16	4	13	25	14	18	9	10	20	25	4	14	
B8 総窒素	(mg/l)	1.94	1.77	1.25	1.23	0.83	1.44	1.41	2.11	1.71	1.60	1.58	1.36	2.11	0.83	1.52	
B9 総リン	(mg/l)	0.084	0.093	0.098	0.100	0.072	0.122	0.122	0.086	0.134	0.052	0.074	0.139	0.139	0.052	0.098	
E1 アンモニウム態窒素	(mg/l)	0.23	0.14	0.08	0.26	<0.02	0.15	0.04	0.61	0.40	0.12	<0.02	<0.02	0.61	<0.02	0.17	
E2 亜硝酸態窒素	(mg/l)	0.027	0.044	0.025	0.029	0.010	0.028	0.021	0.046	0.017	0.018	0.010	0.011	0.046	0.010	0.024	
E3 硝酸態窒素	(mg/l)	0.34	0.64	0.30	0.31	0.08	0.26	0.32	0.64	0.69	0.70	0.65	0.08	0.70	0.08	0.42	
E4 無機態窒素	(mg/l)	0.59	1.82	0.40	0.59	0.09	0.43	0.38	1.29	1.10	0.83	0.66	0.09	1.29	0.09	0.61	
E5 有機態窒素	(mg/l)	1.34	0.94	0.84	0.63	0.74	1.00	1.02	0.81	0.60	0.76	0.92	1.26	1.34	0.60	0.91	
E8 総窒素(総和法)	(mg/l)	1.93	1.76	1.24	1.22	0.83	1.43	1.40	2.10	1.70	1.59	1.58	1.35	2.10	0.83	1.51	
E9 オルトリン酸態リン	(mg/l)	0.007	0.021	0.004	0.022	<0.003	0.014	0.018	0.034	0.100	0.013	0.014	0.008	0.100	<0.003	0.023	
E10 溶解性オルトリン酸態リン	(mg/l)	<0.003	0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.007	0.021	0.004	<0.003	0.005	0.021	<0.003	0.008	
E11 溶解性総リン	(mg/l)	0.009	0.021	0.018	0.021	0.011	0.024	0.010	0.019	0.034	0.014	0.013	0.012	0.034	0.009	0.017	
E5 溶解性有機態窒素	(mg/l)	0.73	0.38	0.40	0.30	0.29	0.39	0.37	0.36	0.45	0.37	0.35	0.36	0.73	0.29	0.40	
E24 クロロフィルa	(µg/l)	38.0	31.1	38.3	22.2	17.6	33.7	28.2	13.5	8.6	34.6	30.4	83.8	83.8	8.6	31.7	
E28 フェオフィチンa	(µg/l)	2.3	1.5	2.1	1.2	1.8	1.7	5.8	11.9	1.9	1.0	0.7	3.5	11.9	0.7	3.0	
E15 TOC	(mg/l)	5.8	5.7	5.2	6.7	6.5	11.1	5.5	7.6	3.4	4.6	5.3	6.2	11.1	3.4	6.1	
E20 溶解性TOC	(mg/l)	4.5	5.2	4.8	5.2	4.8	10.9	5.4	7.4	3.0	4.4	4.6	5.7	10.9	3.0	5.5	
E19 溶解性COD	(mg/l)	5.4	6.7	7.0	5.9	5.5	7.8	6.6	6.0	5.5	5.5	5.7	5.9	7.8	5.4	6.1	
F2 濁度	(度)	19.5	21.4	27.5	22.6	18.0	20.7	34.0	18.0	15.3	13.3	17.3	38.1	38.1	13.3	22.1	
F3 導電率	(µS/cm)	862	482	492	532	581	614	578	668	535	777	737	1100	1100	482	663	
F23 塩化物イオン	(mg/l)	154.0	54.4	76.6	90.8	130.0	96.0	101.0	97.9	85.4	121.0	103.0	80.2	154.0	54.4	99.2	
F10 カルシウム	(mg/l)	25.1	23.5	28.3	22.4	22.6	23.8	8.7	9.6	8.3	24.2	26.4	25.1	28.3	8.3	20.7	
H1 2-MIB	(ng/l)	24	26	11	13	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	13	26	<5	7	
H2 ジオスミン	(ng/l)	8	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	8	<5	<5	1	
F22 硫酸イオン	(mg/l)																
F28 鉄	(mg/l)																
D4 溶解性鉄	(mg/l)																
F29 マンガン	(mg/l)																
D5 溶解性マンガン	(mg/l)																
植物プランクトン	(総種類数)	71	67	71	75	94	98	73	59	54	53	80	85	98	53	73	
植物プランクトン	(cells/ml)	31,776	39,132	42,828	32,976	130,226	337,254	47,856	28,440	16,412	11,892	43,020	52,872	337,254	11,892	67,890	
沈殿量	(ml/m3)	150	121	173	87	87	225	225	225	78	173	175	103	225	78	152	
動物プランクトン	(総種類数)	18	15	25	16	24	31	23	19	20	21	22	22	31	15	21	
動物プランクトン	(inds/l)	9,264	14,064	25,908	12,084	39,000	126,528	26,436	13,752	8,652	6,372	7,860	9,348	126,528	6,372	24,939	

平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		霞ヶ浦		霞ヶ浦樋管											
河川名		利根川		霞ヶ浦		霞ヶ浦樋管											
調査地点		利根川		霞ヶ浦		霞ヶ浦樋管											
項目	年・月・日	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値	
	単位																
一般項目	A1 採水位置																
	A2 天候																
	A3 採水時刻	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴	曇	曇				
	A4 水位	10:45	11:15	11:25	11:00	12:40	10:02	11:45	11:30	14:40	14:40	14:50					
	A5 流量																
	A6 全水深	2.45	2.60	2.40	2.60	2.60	2.90	2.90	1.70	3.20	2.15	3.00	2.70	3.20	1.70	2.56	
	A7 採水水深	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
	A8 気温	22.0	21.2	25.2	21.8	34.1	33.9	33.9	20.4	15.8	14.3	8.8	7.8	34.1	7.8	19.4	
	A9 水温	16.1	20.0	22.8	23.7	29.8	25.8	25.8	19.1	14.0	11.0	7.5	6.0	29.8	6.0	17.1	
	A10 水色	16	15	15	16	15	17	16	16	17	17	16	16	16	15	4	
A11 外観	淡黄色濁	淡黄色濁	黄緑色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁		
生活環境項目	A12 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	無臭	無臭	23	
	A13 透明度	0.55	0.80	0.80	0.80	0.85	0.70	0.65	0.75	0.50	0.85	0.50	0.65	0.85	0.50	0.70	
	B1 pH	7.4	7.3	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.7	7.4	7.2	7.9	8.1	8.8	7.2	7.6	
	B2 DO	10.0	8.7	7.8	6.7	10.9	6.9	6.9	9.0	7.5	7.6	13.3	12.3	14.0	14.0	6.7	9.6
	B3 DO飽和度	105	98	93	81	144	86	86	100	75	71	115	102	125	144	71	100
	B4 BOD	4.3	5.5	3.9	2.7	5.0	3.1	3.1	4.0	2.0	1.9	4.2	3.9	5.6	1.9	3.8	
	B4 COD	9.9	10.2	9.7	8.5	9.4	8.8	8.8	10.6	7.6	7.5	8.7	8.3	8.4	10.6	9.0	
	B5 SS	14	13	11	13	8	11	11	17	11	14	7	12	17	7	12	
	B8 総窒素	1.96	1.97	1.23	1.23	0.95	1.33	1.33	1.47	2.02	1.67	1.68	1.61	2.02	0.94	1.54	
	B9 総リン	0.105	0.105	0.108	0.105	0.067	0.117	0.117	0.141	0.093	0.146	0.072	0.098	0.115	0.146	0.106	
富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	0.40	0.18	0.16	0.22	<0.02	0.23	0.07	0.55	0.33	0.17	0.04	<0.02	0.55	<0.02	0.20	
	E2 亜硝酸態窒素	0.027	0.041	0.026	0.029	0.014	0.030	0.025	0.040	0.018	0.020	0.011	0.015	0.041	0.011	0.025	
	E3 硝酸態窒素	0.40	0.57	0.27	0.34	0.16	0.33	0.33	0.37	0.76	0.72	0.75	0.65	0.76	0.13	0.45	
	E4 無機態窒素	0.82	0.79	0.45	0.58	0.17	0.59	0.46	0.46	1.35	1.06	0.94	0.70	1.35	0.14	0.67	
	E4 有機態窒素	1.13	1.17	0.77	0.64	0.77	0.74	1.01	1.01	0.67	0.61	0.74	0.91	1.23	0.61	0.87	
	E8 総窒素(総和法)	1.95	1.96	1.22	1.22	0.94	1.33	1.33	1.47	2.02	1.67	1.68	1.37	2.02	0.94	1.54	
	E9 オルトリン酸態リン	0.031	0.028	0.025	0.026	0.005	0.020	0.020	0.032	0.061	0.065	0.032	0.019	0.065	0.005	0.030	
	E10 溶解性オルトリン酸態リン	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.011	0.025	0.004	<0.003	0.025	<0.003	0.004	
	E11 溶解性総リン	0.009	0.027	0.025	0.022	0.009	0.024	0.024	0.012	0.020	0.040	0.013	0.013	0.040	0.008	0.019	
	E5 溶解性有機態窒素	0.61	0.29	0.36	0.32	0.31	0.33	0.33	0.46	0.30	0.43	0.37	0.32	0.36	0.61	0.37	
地質環境その他項目	E24 クロロフィルa	39.7	32.3	31.4	17.7	16.5	26.2	28.1	6.4	6.0	36.5	23.2	81.5	6.0	28.8		
	E28 フェオフィチンa	3.0	1.4	1.3	0.9	2.7	2.6	6.3	6.3	8.6	0.9	0.5	5.0	8.6	0.5	2.9	
	E15 TOC	5.7	7.1	5.8	6.7	6.4	6.2	5.8	5.7	6.0	3.9	4.3	6.0	7.1	3.9	5.9	
	E20 溶解性TOC	4.4	5.5	4.8	4.7	4.4	6.1	5.7	5.7	6.0	3.8	4.2	4.6	6.1	3.8	5.0	
	E19 溶解性COD	5.7	6.8	6.9	5.8	5.8	7.5	6.9	6.9	5.7	5.6	5.6	5.7	7.5	5.6	6.2	
	F2 濁度	20.3	20.0	19.0	18.3	17.5	18.1	18.1	27.3	14.9	14.4	12.7	19.0	36.7	12.7	19.9	
	F3 導電率	1050	478	496	484	738	532	737	737	560	444	862	775	1240	444	700	
	F23 塩化物イオン	199	56.5	83.6	75.8	188	72.3	138	138	85.3	60.5	134	123	199	56.5	110	
	F10 カルシウム																
	H1 2-MIB																
H2 ジオスミン																	
F22 硫酸イオン																	
F28 鉄																	
D4 溶解性鉄																	
F29 マンガン																	
D5 溶解性マンガン																	
植物プランクトン	64	37	78	73	89	70	70	59	68	50	55	73	89	37	66		
植物プランクトン	22,380	71,138	133,859	110,559	97,988	264,544	264,544	26,508	62,956	12,312	17,244	34,008	55,760	264,544	12,312	75,745	
沈殿量	260	52	346	260	346	346	346	78	208	87	113	62	346	52	189		
動物プランクトン	11	14	17	16	20	26	26	19	19	18	21	19	26	11	18		
動物プランクトン	7,776	21,528	19,668	13,704	61,668	125,868	125,868	39,564	19,356	5,652	5,124	7,776	9,552	125,868	5,124	28,103	



平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		霞ヶ浦		伊崎排水口											
河川名		利根川		霞ヶ浦		伊崎排水口											
調査地点		利根川		霞ヶ浦		伊崎排水口											
項目	年・月・日 単位	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値	
一般項目	A1 採水位置	右岸 晴	右岸 晴	右岸 曇	右岸 曇	右岸 曇	右岸 曇	右岸 曇	右岸 晴	右岸 晴	右岸 晴	右岸 曇	右岸 曇				
	A2 天候																
	A3 採水時刻	11:40	11:35	12:12	11:31	15:30	08:55	12:16	11:10	14:50	14:00	11:45	15:14				
	A4 水位																
	A5 流量																
	A6 全水深	2.60	2.50	2.60	2.40	2.50	2.20	2.40	2.40	3.60	2.60	2.50	2.60	3.60	2.20	2.58	
	A7 採水水深	0.52	0.50	0.50	0.50	0.50	0.40	0.40	0.40	0.70	0.50	0.50	0.50	2.40	0.40	0.67	
	A8 気温	24.1	24.0	23.3	22.5	30.6	27.9	20.0	20.0	15.5	13.0	10.5	7.2	30.6	6.0	18.7	
	A9 水温	17.9	20.8	22.8	23.2	27.9	24.1	19.5	19.5	14.0	11.0	8.0	6.5	27.9	6.5	17.0	
	A10 水色	16	14	16	17	(13)	(14)	(16)	(16)	(17)	(16)	(17)	(16)	(5)			
A11 外観	淡黄色 濁	淡白色 濁	淡黄緑色 濁	淡黄緑色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄緑色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁				
A12 臭気	無臭	弱カビ臭	藻臭	藻臭	無臭	弱カビ臭	無臭	無臭	無臭	下水臭	無臭	無臭	無臭				
A13 透明度	20	31	19	19	26	27	19	19	16	21	40	23	40	16	24		
A14 透視度	0.60	0.60	(0.30)	(0.65)	(0.50)	(0.55)	(0.60)	(0.60)	(0.40)	(0.45)	(0.65)	0.85	0.65	0.60	0.10		
生活環境項目	B1 pH	7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.4	7.2	7.1	7.7	7.9	8.1	8.1	7.1	7.4	
	B2 DO	9.9	8.3	6.9	6.7	4.9	4.3	6.2	6.5	7.3	11.7	11.5	10.2	11.7	4.3	7.9	
	B3 DO飽和度	108	95	82	80	63	52	69	65	68	68	102	97	108	52	81	
	B4 BOD	3.1	2.8	3.6	3.1	2.7	2.0	2.5	3.0	3.0	2.0	2.8	3.7	3.8	2.0	2.9	
	B5 COD	8.8	9.8	10.0	9.3	7.9	8.3	9.4	8.5	8.5	6.8	6.5	6.6	10.0	6.5	8.4	
	B6 SS	17	12	17	17	9	11	15	19	19	16	6	9	19	6	14	
	B7 総窒素	2.05	1.71	1.38	1.48	1.16	1.28	1.20	2.08	2.08	1.72	1.84	2.01	2.08	1.16	1.63	
	B8 総リン	0.100	0.088	0.129	0.120	0.093	0.110	0.093	0.139	0.139	0.122	0.055	0.076	0.139	0.055	0.102	
	富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素															
		E2 亜硝酸態窒素															
E3 硝酸態窒素																	
E4 有機態窒素																	
E8 総窒素(総和法)																	
E9 オルトリン酸態リン																	
E10 溶解性オルトリン酸態リン																	
E11 溶解性総リン																	
E5 溶解性有機態窒素																	
F24 クロロフィルa																	
地質環境その他項目	E28 フェオフィチンa																
	E15 TOC																
	E20 溶解性TOC																
	E19 溶解性COD																
	F2 濁度	19.4	17.8	24.4	21.9	9.5	16.6	19.2	23.4	19.0	11.7	15.4	26.0	26.0	9.5	18.7	
	F3 導電率	585	612	612	562	625	585	639	588	591	612	603	1000	1000	562	635	
	F23 塩化物イオン	75.5	74.3	98.2	72.4	121	77.3	84.3	80.0	85.3	73.6	71.2	65.5	121	65.5	81.6	
	F10 カルシウム																
	H1 2-MIB																
	H2 ジオスミン																
F22 硫酸イオン	54.9	61.8	59.3	50.8	56.8	42.8	51.7	59.9	51.2	53.1	47.7	41.2	61.8	41.2	52.6		
F28 鉄	1.6	2.7	2.3	1.8	1.5	3.3	3.2	3.6	1.9	0.7	1.1	1.1	3.6	0.7	2.1		
D4 溶解性鉄	0.37	0.20	0.30	0.06	0.48	0.35	0.05	0.97	0.82	0.13	0.21	0.02	0.97	0.02	0.33		
F29 マンガン	0.608	1.610	0.266	0.498	0.598	0.533	0.968	0.631	1.010	0.250	0.183	0.150	1.610	0.150	0.609		
D5 溶解性マンガン	0.323	1.090	0.070	0.017	0.586	0.405	0.491	0.511	0.877	0.178	0.071	0.008	1.090	0.008	0.381		

平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		霞ヶ浦		新利根川										
河川名		霞ヶ浦		霞ヶ浦		新利根川										
調査地点		霞ヶ浦		霞ヶ浦		新利根川										
項目	年・月・日 単位	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値
一般項目	A1 採水位置	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央			
	A2 天候	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	曇			
	A3 採水時刻	11:02	11:15	12:28	11:55	15:50	10:41	11:21	11:50	14:11	14:40	12:05	14:50			
	A4 水位															
	A5 流量															
	A6 全水深	4.70	4.60	5.10	4.60	4.70	4.90	4.90	4.90	4.90	4.45	4.60	4.70	5.10	4.45	4.73
	A7 採水水深	0.94	1.10	1.00	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00	0.89	0.92	1.00	1.10	0.89	0.97
	A8 気温	21.0	24.0	23.2	21.8	27.2	30.0	20.0	20.0	14.9	14.0	7.9	4.5	30.0	4.5	18.0
	A9 水温	17.0	20.5	22.5	23.0	29.5	25.8	19.5	19.5	14.0	11.0	6.2	8.5	29.5	6.2	17.1
	A10 水色	16	16	17	16	(15)	(16)	(17)	(16)	(16)	(16)	(16)	(5)			
A11 外観	淡黄色 透	淡黄色 濁	淡黄緑色 濁	淡黄緑色 濁	淡黄色 濁	淡黄褐色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡白色 濁	淡黄緑色 濁	淡白色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁			
生活環境項目	A12 臭気	弱カビ臭	弱カビ臭	悪臭	悪臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭			
	A13 透視度	32	26	27	22	27	26	15	29	23	39	24	20	39	15	26
	A14 透明度	0.70	0.55	(1.00)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.50)	(0.75)	0.95	0.45	0.70	0.55	0.63
	B1 pH	7.6	7.3	7.3	7.2	7.7	7.5	7.7	7.4	7.4	7.1	8.1	8.7	8.7	7.1	7.6
	B2 DO	10.9	8.2	5.8	5.6	11.5	6.9	8.7	7.4	7.4	6.7	12.0	12.0	13.0	5.6	9.1
	B3 DO飽和度	116	94	69	67	152	86	97	74	74	63	100	106	152	63	95
	B4 BOD	5.1	4.3	3.5	2.4	4.1	3.4	4.4	2.2	2.2	1.7	4.8	5.3	5.8	1.7	3.9
	B5 COD	9.8	9.7	9.3	8.2	9.0	8.2	10.9	7.6	7.6	7.6	8.7	11.7	11.7	7.6	9.2
	B6 SS	11	14	14	12	8	13	25	12	12	13	11	23	25	6	14
	B8 総窒素	1.93	1.68	1.26	1.24	0.84	1.29	1.58	2.02	2.02	1.66	1.98	1.34	2.02	0.84	1.56
富栄養化関連項目	B9 総リン	0.079	0.098	0.110	0.098	0.057	0.108	0.127	0.093	0.134	0.067	0.076	0.136	0.136	0.057	0.099
	E1 アンモニウム態窒素															
	E2 亜硝酸態窒素															
	E3 硝酸態窒素															
	E4 無機態窒素															
	E5 有機態窒素															
	E8 総窒素(総和法)															
	E9 オルトリン酸態リン															
	E10 溶解性オルトリン酸態リン															
	地質環境その他項目	F1 溶解性総リン														
F2 溶解性有機態窒素																
F24 クロロフィルa																
F28 フェオフィチンa																
E15 TOC																
E20 溶解性TOC																
F19 溶解性COD																
F2 濁度		15.7	19.1	18.4	17.0	17.3	19.9	30.2	16.8	16.8	15.5	18.5	34.3	34.3	12.5	19.6
F3 導電率		838	382	321	326	640	387	684	447	447	413	673	1130	1130	321	584
F23 塩化物イオン		141	42.7	42.4	32.8	146	38.4	107	62.1	62.1	53.0	88.1	88.1	146	32.8	79.7
F10 カルシウム																
H1 2-MIB																
H2 ジオスミン																
F22 硫酸イオン	42.1	36.9	23.6	20.9	36.9	23.9	37.0	30.6	30.6	26.8	30.6	30.8	42.1	20.9	31.1	
F28 鉄	0.6	2.8	1.3	1.1	0.4	0.8	3.6	1.9	1.9	3.0	1.4	0.9	3.6	0.4	1.5	
D4 溶解性鉄	<0.02	0.36	0.29	0.04	0.04	0.11	0.10	1.31	1.31	1.10	0.09	0.04	1.31	<0.02	0.30	
F29 マンガン	0.454	1.100	0.377	0.380	0.240	0.271	1.000	0.584	0.584	0.322	0.115	0.132	1.100	0.115	0.444	
D5 溶解性マンガン	0.089	0.734	0.248	0.002	0.011	0.012	0.299	0.464	0.464	0.291	0.013	0.013	0.734	0.002	0.197	

平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

項目	年・月・日 単位	利根川 霞ヶ浦 十余島排水口										最大値	最小値	平均値				
		H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6				H16.2.6	H16.3.2		
一般項目	A1 採水位置	中央	右岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	左岸	中央	左岸			
	A2 天候	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	曇			
	A3 採水時刻	10:48	10:55	12:50	12:15	15:00	11:00	11:52	12:20	14:31	15:05	12:35	14:23					
	A4 水位	(m)																
	A5 流量	(m <sup>3</sup> /sec)																
	A6 全水深	(m)	1.50	2.60	1.50	1.60	1.75	1.60	1.70	1.50	1.40	0.87	1.40			2.60	0.87	1.57
	A7 採水水深	(m)	0.30	0.50	0.30	0.30	0.40	0.30	0.35	0.50	0.28	0.17	0.50			0.50	0.17	0.35
	A8 気温	(℃)	20.8	24.0	23.8	21.2	34.0	20.0	15.0	14.0	8.5	9.0	4.5			34.0	4.5	18.7
	A9 水温	(℃)	15.8	19.0	21.8	23.2	29.0	19.5	14.5	12.0	7.5	7.2	8.0			29.0	7.2	16.9
	A10 水色		16	17	17	17	(16)	(17)	(16)	-	(13)	(16)	(5)					
A11 外観		淡褐色濁	淡褐色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁		
A12 臭気	(冷時)	下水臭・カビ臭	下水臭	藻臭	藻臭	土臭	藻臭	弱土臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	カビ臭	無臭	無臭		
A13 透明度	(cm)	14	25	24	20	23	12	25	22	29	28	21			29	12	23	
A14 透明度	(m)	0.30	0.55	(0.40)	(0.30)	(0.30)	(0.50)	(0.25)	(0.35)	(0.45)	0.55	0.50			0.55	0.30	0.43	
生活環境項目	B1 pH	7.1	7.1	7.1	7.0	7.1	7.3	7.7	7.0	7.1	7.5	8.1			9.2	7.0	7.4	
	B2 DO	4.6	4.4	3.4	4.0	7.6	5.0	11.8	3.5	4.6	9.5	14.0	15.3		15.3	3.4	7.3	
	B3 DO飽和度	48	49	40	48	99	62	132	35	44	82	120	133		133	35	74	
	B4 BOD	2.3	4.0	2.7	2.1	4.6	2.6	5.0	1.8	2.3	3.1	5.4	5.6		5.6	1.8	3.5	
	B5 COD	9.3	9.7	11.1	9.7	11.3	9.3	13.5	8.9	9.4	8.9	9.3	13.6		13.6	8.9	10.3	
	B8 SS	18	12	12	12	12	9	22	9	10	10	16	84		84	9	19	
	B9 総窒素	(mg/l)	1.99	1.89	1.73	1.50	1.38	1.59	1.92	2.15	2.42	1.86	2.33		2.42	1.38	1.92	
	B9 総リン	(mg/l)	0.177	0.117	0.170	0.151	0.134	0.132	0.175	0.117	0.112	0.122	0.177		0.177	0.112	0.143	
	富栄養化関連項目	E1 アンモニウム態窒素	(mg/l)															
		E2 亜硝酸態窒素	(mg/l)															
E3 硝酸態窒素		(mg/l)																
F4 有機態窒素		(mg/l)																
E8 総窒素(総和法)		(mg/l)																
E9 オルトリン酸態リン		(mg/l)																
E10 溶解性オルトリン酸態リン		(mg/l)																
E11 溶解性総リン		(mg/l)																
E5 溶解性有機態窒素		(mg/l)																
F24 クロロフィルa		(μg/l)																
E28 フェオフィチンa	(μg/l)																	
F15 TOC	(mg/l)																	
E20 溶解性TOC	(mg/l)																	
F19 溶解性COD	(mg/l)																	
F2 濁度	(度)	28.2	16.4	17.3	16.1	21.1	17.2	40.9	14.7	17.9	22.1	45.9		45.9	13.8	45.9	22.6	
F3 導電率	(μS/cm)	1460	1490	1540	1280	1560	1310	1600	1720	1970	1310	1420		1420	1770	1280	1536	
F23 塩化物イオン	(mg/l)	288	304	353	272	493	274	371	371	415	239	125		125	384	125	324	
F10 カルシウム	(mg/l)																	
H1 2-MIB	(ng/l)																	
H2 シオスミン	(ng/l)																	
F22 硫酸イオン	(mg/l)	57.7	56.8	59.4	46.5	51.4	51.9	40.9	58.2	57.6	42.3	33.3		33.3	59.4	33.3	50.3	
F28 鉄	(mg/l)	1.0	6.8	3.8	3.0	2.9	2.7	6.5	4.4	3.3	1.3	2.1		2.1	6.8	1.0	3.3	
D4 溶解性鉄	(mg/l)	0.22	0.55	0.65	0.11	0.21	0.17	0.06	3.48	0.36	0.18	0.07		0.07	3.48	0.06	0.53	
F29 マンガン	(mg/l)	0.863	4.26	0.868	0.687	0.807	0.670	1.34	0.503	1.99	0.175	0.141		0.141	4.26	0.141	1.068	
D5 溶解性マンガン	(mg/l)	0.599	1.37	0.803	0.052	0.671	0.433	0.599	0.430	0.674	0.025	0.013		0.013	1.37	0.013	0.506	



平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		利根川		利根川										
河川名		利根川		利根川		利根川										
調査地点		利根川		利根川		利根川										
項目	年・月・日 単位	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.5	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値
	(時:分)	中央 晴	中央 晴	曇	曇	中央 晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	曇			
一般項目	A1 採水位置															
	A2 天候															
	A3 採水時刻	12:05	08:50	09:11	09:10	03:05	13:35	09:35	09:40	12:05	12:10	09:45	12:47			
	A4 水位															
	A5 流量															
	A6 全水深	6.40	3.80	3.60	5.10	2.80	6.80	7.50	7.50	5.90	5.60	4.60	5.10	7.50	2.80	5.23
	A7 採水水深	1.28	0.80	0.70	1.00	0.50	1.40	1.50	1.50	1.18	1.12	0.92	1.02	1.50	0.50	1.05
	A8 気温	23.5	24.0	25.6	21.8	32.0	29.5	19.0	19.0	15.5	13.8	6.8	7.5	32.0	6.8	18.9
	A9 水温	17.5	19.5	21.8	23.0	28.8	25.6	19.6	19.6	14.2	11.0	7.0	9.2	28.8	7.0	17.1
	A10 水色	16	18	15	15	16	16	(15)	(15)	(16)	(8)	(16)	(17)			
A11 外観	淡白色 透	淡白色 濁	淡黄緑色 透	淡黄色 濁	淡黄色 透	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡黄色 濁	淡白色 濁	淡黄緑色 透	無色 透	無色 透	淡黄色 濁			
A12 臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	弱カビ臭	弱カビ臭	弱カビ臭	弱カビ臭	無臭	無臭	無臭	無臭			
A13 透明度	28	19	36	32	50	40	27	27	22	34	61	37	24	19	34	
A14 透明度	0.60	0.90	(1.10)	(0.90)	(0.65)	(1.20)	(1.00)	(1.00)	(0.60)	(1.05)	0.95	0.95	1.00	0.60	0.13	
B1 pH	7.6	7.8	7.4	7.4	8.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.4	7.7	8.2	8.4	7.4	7.8	
B2 DO	9.3	10.0	8.1	6.8	11.6	9.3	9.1	9.0	9.0	10.0	11.7	13.6	13.7	6.8	10.2	
B3 DO飽和度	100	112	95	81	150	116	102	91	91	94	102	116	123	81	107	
B4 BOD	2.0	2.9	2.6	1.9	3.2	2.2	1.3	1.7	1.7	1.1	1.5	3.0	2.9	1.1	2.2	
B5 COD	4.0	5.0	4.8	4.5	6.5	3.9	3.9	4.1	4.1	3.4	5.2	6.7	6.7	3.4	4.7	
B8 SS	22	15	16	13	7	10	16	12	12	9	9	12	22	7	12	
B8 総窒素	2.80	1.89	1.97	2.06	2.09	2.65	3.29	3.33	3.33	3.20	3.61	3.65	2.98	1.89	2.79	
B9 リン	0.098	0.093	0.088	0.105	0.074	0.088	0.096	0.110	0.110	0.081	0.079	0.115	0.115	0.074	0.095	
E1 アンモニウム態窒素	0.11	<0.02	0.06	0.11	0.02	<0.02	0.03	0.16	0.16	0.10	0.21	0.22	0.22	<0.02	0.09	
E2 亜硝酸態窒素	0.057	0.039	0.056	0.039	0.029	0.290	0.027	0.042	0.042	0.032	0.053	0.069	0.053	0.290	0.066	
E3 硝酸態窒素	1.50	1.31	1.53	1.62	1.44	1.44	2.48	2.72	2.72	2.79	2.68	2.74	2.13	2.79	1.31	
E4 無機態窒素	1.66	1.34	1.64	1.76	1.48	1.73	2.54	2.92	2.92	2.92	2.94	3.02	2.20	3.02	1.34	
E4 有機態窒素	1.13	0.54	0.54	0.29	0.60	0.92	0.74	0.40	0.40	0.27	0.66	0.62	0.77	1.13	0.61	
E8 総窒素(総和法)	2.79	1.88	1.96	2.05	2.08	2.65	3.28	3.32	3.32	3.19	3.60	3.64	2.97	3.64	2.78	
E9 オルトリン酸態リン	0.041	0.029	0.017	0.046	<0.003	0.025	0.056	0.081	0.081	0.050	0.031	0.031	0.061	<0.003	0.035	
E10 溶解性オルトリン酸態リン	0.033	0.009	<0.003	0.029	<0.003	0.020	0.033	0.049	0.049	0.029	0.021	0.016	0.023	<0.003	0.021	
E11 溶解性総リン	0.073	0.028	0.027	0.048	0.014	0.034	0.054	0.057	0.057	0.039	0.031	0.034	0.030	0.014	0.036	
E5 溶解性有機態窒素	0.76	0.01	0.05	0.05	0.23	0.75	0.27	0.13	0.13	0.19	0.35	0.18	0.36	0.76	0.01	
E24 クロロフィルa	15.9	21.7	20.5	10.3	25.0	25.0	10.5	10.7	10.7	10.4	20.0	31.4	54.7	10.3	21.3	
E28 フェオフィチンa	2.1	1.5	1.1	0.8	1.6	1.0	2.5	5.6	5.6	0.9	0.6	0.5	2.7	5.6	1.7	
E15 TOC	2.4	2.9	2.4	3.3	5.0	1.7	1.1	2.7	2.7	1.2	1.8	2.8	5.0	1.1	2.5	
E20 溶解性TOC	1.5	2.3	1.8	2.3	3.1	1.7	1.1	2.7	2.7	1.2	1.1	2.6	3.1	1.1	2.0	
E19 溶解性COD	2.1	2.9	3.5	2.9	4.9	2.3	3.4	3.0	3.0	2.3	2.5	3.4	4.9	2.1	3.0	
F2 濁度	11.9	18.4	13.9	13.7	16.7	12.9	16.8	13.1	13.1	9.5	8.3	15.8	18.6	8.3	14.1	
F3 導電率	277	230	235	246	253	250	288	318	318	271	369	499	542	230	315	
F23 塩化物イオン	30.4	20.7	21.4	26.2	30.0	17.8	25.2	28.4	28.4	23.8	42.1	76.2	31.5	17.8	31.1	
F10 カルシウム																
H1 2-MIB																
H2 ジオスミン																
F22 硫酸イオン																
F28 溶解性鉄																
D4 マンガン																
F29 溶解性マンガン																
D5 植物プランクトン	67	96	51	46	74	86	80	57	57	53	62	74	75	96	46	
植物プランクトン	52,572	126,132	33,240	30,408	56,710	239,688	83,448	27,372	27,372	21,384	19,716	28,788	42,312	239,688	19,716	63,481
沈殿量	60	87	242	138	138	87	173	173	173	173	103	97	104	242	60	131
動物プランクトン	19	17	18	19	24	23	16	19	19	14	15	13	17	24	13	18
動物プランクトン	5,688	18,864	43,824	30,684	83,112	115,680	33,900	8,976	8,976	4,380	3,160	3,468	7,008	115,680	3,160	29,895

平成15年度 霞ヶ浦導水定期水質調査 水質分析結果

水系名		利根川		新利根川		幸田橋											
河川名		利根川		新利根川		幸田橋											
調査地点		利根川		新利根川		幸田橋											
項目	年・月・日	H15.4.17	H15.5.13	H15.6.4	H15.7.1	H15.8.21	H15.9.2	H15.10.7	H15.11.14	H15.12.9	H16.1.6	H16.2.6	H16.3.2	最大値	最小値	平均値	
		中央 晴 09:10	中央 曇 08:30	中央 曇 08:25	中央 曇 08:30	中央 曇 03:05	中央 晴 11:10	中央 晴 08:45	中央 晴 13:55	中央 晴 11:30	中央 晴 11:30	中央 晴 08:35	中央 曇 11:45				
一般項目	採水位置																
	天候																
	採水時刻																
	水位																
	流量																
	全水深	3.10	3.40	2.90	3.30	2.80	3.10	3.10	3.10	3.30	3.40	3.10	3.30	3.10	3.40	2.80	3.16
	採水水深	0.62	0.68	0.60	0.70	0.50	0.62	0.62	0.60	0.66	0.68	0.62	0.66	0.62	0.70	0.50	0.63
	気温	21.0	22.4	25.4	22.8	32.0	31.3	19.2	14.6	12.2	8.5	6.2	7.2	7.2	32.0	6.2	18.6
	水温	15.8	19.0	21.8	24.1	28.8	25.2	20.0	14.7	10.6	7.3	5.5	8.9	8.9	28.8	5.5	16.8
	水色	17	18	15	17	16	17	17	17	17	16	16	16	16			
生活環境項目	外観	淡黄色濁	淡黄色濁	黄緑色濁	黄緑色濁	黄緑色濁	黄緑色濁	黄緑色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁	淡黄色濁				
	臭気	無臭	弱下水臭	無臭	藻臭	無臭	カビ臭	カビ臭	藻臭	弱カビ臭	無臭	無臭	無臭				
	透明度	0.50	0.55	0.50	0.35	0.65	0.65	0.65	0.60	0.50	0.35	0.80	0.70	0.70	0.55	0.09	
	pH	7.3	7.1	7.2	7.0	7.2	7.2	7.6	7.5	7.3	7.1	7.7	8.1	8.4	8.4	7.0	7.5
	DO	7.2	7.1	5.4	4.5	6.7	6.6	6.6	7.3	6.3	6.2	11.5	13.0	10.9	13.0	4.5	7.7
	DO飽和度	75	79	63	55	87	82	83	83	64	58	99	106	97	106	55	79
	BOD	2.9	4.0	2.6	2.1	2.8	4.2	3.6	3.6	2.4	2.4	3.0	4.9	4.0	4.9	1.8	3.2
	COD	8.5	9.4	8.7	8.4	7.4	8.6	10.0	7.7	7.7	8.9	8.1	9.1	11.7	11.7	7.4	8.9
	SS	28	16	17	17	25	14	17	17	13	18	9	13	15	28	9	17
	総窒素	2.33	1.76	1.09	1.17	1.20	1.39	1.42	1.42	1.73	1.84	1.71	1.89	1.58	2.33	1.09	1.59
富栄養化関連項目	総リン	0.105	0.120	0.105	0.132	0.079	0.098	0.091	0.103	0.144	0.074	0.093	0.146	0.146	0.074	0.108	
	アンモニア態窒素	0.56	0.19	0.16	0.29	0.15	0.14	0.15	0.56	0.35	0.33	0.08	0.08	0.56	0.08	0.25	
	亜硝酸態窒素	0.029	0.036	0.020	0.023	0.021	0.029	0.025	0.032	0.018	0.022	0.015	0.016	0.036	0.015	0.024	
	硝酸態窒素	0.45	0.54	0.29	0.31	0.49	0.43	0.23	0.45	0.67	0.70	0.83	0.39	0.83	0.23	0.48	
	有機態窒素	1.03	0.76	0.47	0.62	0.66	0.59	0.40	1.04	1.03	1.05	0.92	0.48	1.05	0.40	0.75	
	有機態窒素	1.29	0.99	0.62	0.54	0.53	0.79	1.01	0.68	1.03	1.05	0.96	0.96	1.09	1.29	0.53	0.83
	総窒素(総和法)	2.32	1.75	1.09	1.16	1.19	1.38	1.41	1.72	1.83	1.83	1.70	1.88	1.57	2.32	1.09	1.58
	オルトリン酸態リン	0.038	0.040	0.035	0.054	0.025	0.025	0.015	0.048	0.072	0.072	0.025	0.020	0.032	0.072	0.015	0.036
	溶解性オルトリン酸態リン	<0.003	0.008	<0.003	0.011	0.017	<0.003	<0.003	<0.003	0.016	0.022	0.005	<0.003	0.005	0.022	<0.003	0.007
	溶解性総リン	0.009	0.026	0.026	0.034	0.034	0.012	0.012	0.014	0.021	0.038	0.014	0.012	0.007	0.038	0.007	0.021
地質環境その他項目	溶解性有機態窒素	0.66	0.38	0.32	0.33	0.35	0.39	0.58	0.37	0.56	0.34	0.40	0.45	0.66	0.32	0.43	
	クロロフィルa	26.0	19.8	17.1	9.7	13.4	26.3	13.0	6.4	6.5	30.3	33.6	43.5	43.5	6.4	20.5	
	フェオフィチンa	2.0	1.4	1.1	0.7	1.1	2.3	6.0	6.6	6.6	1.0	0.9	6.4	6.6	0.7	2.6	
	TOC	5.5	6.0	5.8	6.4	7.4	4.1	6.2	7.3	7.3	4.0	5.6	5.8	7.4	4.0	5.7	
	溶解性TOC	4.5	5.8	5.5	4.7	6.4	4.0	6.1	7.2	7.2	3.9	5.3	5.6	7.2	3.5	5.2	
	溶解性COD	4.7	6.4	6.5	5.9	5.3	5.7	7.5	6.0	6.0	5.8	6.6	7.1	7.5	4.7	6.1	
	濁度	16.6	21.2	20.9	20.7	16.6	20.4	19.7	16.8	16.8	20.0	13.4	21.4	22.5	13.4	19.2	
	導電率	692	351	254	386	209	351	575	456	456	371	554	581	1040	209	485	
	塩化物イオン	70.6	33.3	22.6	103	18.7	34.0	71.3	48.2	48.2	37.1	54.1	59.0	64.7	103	18.7	51.4
	カルシウム	23.7	22.1	20.8	19.1	14.3	19.6	42.2	43.9	43.9	40.1	19.5	21.4	20.5	43.9	14.3	25.6
植物プランクトン	2-MIB																
	ジオスミン																
	硫酸イオン																
	鉄																
	溶解性鉄																
	マンガン																
	溶解性マンガン																
	植物プランクトン	64	49	78	85	83	71	63	45	45	51	69	77	85	45	67	
	植物プランクトン	14,082	48,792	107,160	79,200	100,994	239,760	54,144	28,164	18,972	19,512	28,088	28,088	239,760	14,052	66,059	
	沈殿量	植物プランクトン	180	173	208	173	173	87	156	70	99	99	173	208	70	152	
動物プランクトン		15	13	23	18	24	22	18	17	16	15	16	24	13	18		
動物プランクトン	11,328	20,208	23,436	11,136	37,320	101,810	36,396	14,772	6,756	4,128	4,128	4,896	101,810	4,128	23,140		



平成15年度 霞ヶ浦導水工事事務所 底質調査結果

調査項目	単位		上須田		伊崎		霞樋管		那珂川		桜川		新利根川		利根川	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
調査年月日	H15.8.5		H15.8.5		H15.8.5		H15.8.5		H15.10.21		H15.10.21		H15.9.2		H15.9.2	
調査時刻	12:05		11:00		14:15		15:20		11:45		13:45		14:20		10:30	
天候	晴		晴		晴		晴		晴		晴		晴		晴	
気温	33.5		34.3		32.2		30.3		20.2		25.0		28.3		29.5	
全水深	1.40		4.50		3.30		2.6		1.90		0.33		3.80		3.70	
採取部位	0~10		0~30		0~20		0~20		0~5		0~5		0~20		0~10	
泥温	26.3		21.5		24.9		24.5		18.0		18.5		25.5		26.0	
外観	オリープ黒		オリープ黒		暗オリープ黒		オリープ黒		黒褐色		黒褐色		黒褐色		オリープ黒	
色相	7.5Y3/2		5GY2/1		7.5Y3/1		7.5Y3/1		7.5Y2/1		10YR2/3		2.5Y3/1		7.5Y2/2	
泥状	細砂		シルト		シルト		シルト		砂混シルト		浮泥		シルト		細砂	
臭気	弱土臭		弱土臭		弱土臭		弱土臭		弱土臭		無臭		土臭		土臭	
堆積量	0.34		0.83		0.60		0.75		0.05		0.05		0.68		0.28	
水分量(含水率)	16.5		60.2		61.7		62.2		17.9		8.9		37.1		26.8	
pH	7.6		6.3		6.2		6.2		7.3		7.0		6.2		6.0	
全窒素	0.28		4.28		3.06		3.08		0.10		0.13		2.64		1.84	
全リン	0.17		1.09		1.52		2.50		0.18		0.17		1.32		0.84	
COD	2.90		37.2		29.4		39.1		0.10		1.10		16.7		5.3	
強熱減量	0.9		8.7		7.7		8.9		2.3		1.1		6.1		1.7	
礫分 2~75mm	1.7		0		0		0		1.5		54.4		0		0	
砂分 75μm~2mm	75.3		75.1		27.1		14.4		97.2		45.5		15.1		71.2	
シルト分 5~75μm	16.3		17.3		48.0		51.8		1.3		0.1		49.3		23.7	
粘土分 5μm未満	6.7		7.6		24.9		33.8		3.15		3.04		35.6		5.1	
2~75μmの中位径	2.73		2.67		2.75		2.74		3.15		3.04		2.92		2.93	
粒度組成	2.73		2.67		2.75		2.74		3.15		3.04		2.92		2.93	