

表5-1 印旛沼・手賀沼及び亀山ダム貯水池における富栄養化関連項目の経年変化

項目	水	測定年度	昭和											平成														
			54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
全 室 素	印 旛 沼	阿宗橋	5.3	5.7	5.6	4.9	5.4	5.9	5.1	4.3	4.0	3.8	4.1	4.0	4.0	3.7	3.8	3.8	3.8	3.4	2.7	3.5	3.1	3.3	3.1	3.0	3.6	
		上水道	2.3	2.5	2.1	2.5	2.8	2.3	2.1	2.1	2.3	2.5	2.7	2.3	3.0	2.7	2.7	2.1	2.1	1.7	1.8	1.9	1.9	2.2	2.4	2.2	3.0	
		取水口下	1.8	2.1	1.5	2.1	2.4	1.7	1.6	1.6	2.0	2.5	2.4	1.8	2.6	2.5	2.4	1.8	1.9	1.4	1.7	1.6	1.6	1.8	2.0	1.9	2.3	
		一本松下	1.3	1.3	1.1	1.4	1.3	1.1	1.2	0.91	0.99	1.4	1.4	1.2	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.1	1.4	1.5	1.5	1.4	1.6	1.4	1.6	
		北印旛沼	8.1	7.7	9.0	8.3	8.1	8.4	7.3	6.6	6.8	6.1	6.1	6.2	7.2	6.7	7.5	8.1	7.9	6.2	5.8	5.8	4.5	3.7	3.5	3.0	3.2	
		中央	6.3	5.5	6.6	6.1	5.6	5.3	5.3	4.6	4.8	4.5	4.3	4.3	4.4	4.4	4.9	4.9	5.3	4.5	4.1	4.0	3.7	3.2	3.2	2.8	2.9	
		根戸下	4.6	4.7	5.3	5.4	4.7	4.1	3.8	3.2	3.3	3.8	3.4	3.4	3.6	3.5	3.4	3.2	3.8	3.4	3.4	3.4	3.0	3.2	3.5	2.8	3.2	
		手賀沼	-	-	-	-	-	-	3.9	3.9	3.4	3.7	3.5	3.4	4.2	3.9	4.3	3.8	3.7	3.5	3.3	3.6	3.8	3.4	3.4	2.8	3.6	
		中央	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.71	0.63	1.0	0.93	0.77	0.76	0.69	0.71	0.64	0.61	0.63
		堤体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		真上流部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.73	0.70	1.2	1.0	0.82	0.73	0.73	0.74	0.67	0.70	0.64
		小月橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亀山ダム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
亀山大橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.70	0.73	1.0	0.84	0.85	0.76	0.80	0.81	0.76	0.69	0.72		
全 溝 素	印 旛 沼	阿宗橋	0.46	0.52	0.37	0.25	0.23	0.25	0.21	0.16	0.20	0.15	0.12	0.15	0.12	0.11	0.11	0.14	0.13	0.12	0.11	0.12	0.10	0.090	0.10	0.097		
		上水道	0.21	0.17	0.12	0.13	0.14	0.14	0.081	0.085	0.11	0.070	0.071	0.10	0.088	0.097	0.099	0.11	0.14	0.15	0.13	0.13	0.14	0.12	0.11	0.11	0.12	
		取水口下	0.14	0.15	0.11	0.10	0.13	0.10	0.066	0.074	0.087	0.090	0.079	0.089	0.076	0.098	0.10	0.11	0.12	0.12	0.11	0.10	0.12	0.11	0.090	0.088	0.094	
		一本松下	0.10	0.080	0.070	0.060	0.080	0.040	0.051	0.050	0.045	0.047	0.053	0.060	0.069	0.097	0.086	0.10	0.10	0.10	0.099	0.11	0.11	0.10	0.086	0.085	0.091	
		北印旛沼	1.3	1.0	1.1	0.81	0.91	0.95	0.77	0.70	0.83	0.68	0.58	0.56	0.47	0.52	0.47	0.75	0.73	0.58	0.55	0.44	0.41	0.25	0.23	0.17	0.14	
		中央	0.86	0.73	0.66	0.52	0.51	0.60	0.55	0.42	0.53	0.42	0.41	0.44	0.33	0.36	0.34	0.50	0.51	0.49	0.44	0.33	0.37	0.26	0.23	0.20	0.17	
		根戸下	0.55	0.43	0.35	0.39	0.34	0.46	0.36	0.24	0.30	0.28	0.28	0.26	0.25	0.25	0.24	0.30	0.36	0.27	0.29	0.21	0.25	0.23	0.19	0.19	0.19	
		手賀沼	-	-	-	-	-	-	0.21	0.16	0.25	0.23	0.25	0.33	0.27	0.32	0.29	0.33	0.22	0.21	0.20	0.16	0.21	0.14	0.16	0.16	0.16	
		中央	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.060	0.050	0.042	0.043	0.037	0.045	0.035	0.035	0.034	0.036	0.039
		堤体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		真上流部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.053	0.053	0.039	0.038	0.036	0.036	0.033	0.034	0.034	0.053	0.042
		小月橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亀山ダム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
亀山大橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.061	0.10	0.087	0.070	0.090	0.097	0.068	0.076	0.071	0.067	0.079		

表5-2 印旛沼・手賀沼及び亀山ダム貯水池における富栄養化関連項目の経年変化

項目	水	測定年度	昭和											平成														
			54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
不 溶 性 C O D	印 旛 沼	阿宗橋	-	4.1	4.9	5.2	6.1	4.8	3.8	2.6	3.7	2.5	2.8	3.8	2.4	2.9	3.0	4.6	3.8	4.1	4.2	4.1	4.1	3.2	3.2	3.8	3.1	
		上水道	-	5.1	4.2	6.3	6.0	6.8	5.3	5.1	5.6	4.3	3.8	4.5	3.1	3.9	4.2	5.6	6.3	5.6	5.5	5.1	6.4	5.1	4.4	4.0	4.2	
		取水口下	-	4.2	3.8	6.3	5.9	5.5	4.1	5.0	6.4	6.0	5.0	4.6	3.5	4.6	5.0	5.2	6.1	5.7	6.4	5.1	6.1	5.1	4.2	3.8	4.1	
		一本松下	-	2.5	2.4	3.1	3.4	3.7	3.1	2.6	3.0	3.3	3.3	2.7	3.2	4.3	4.8	6.9	5.2	4.4	4.4	5.7	5.1	4.6	4.0	3.4	3.9	
		北印旛沼	-	12	11	9.3	8.0	13	12	8.3	9.6	7.9	7.2	7.3	7.2	8.2	8.5	13	15	11	12	10	8.0	5.0	4.2	2.6	2.3	
		中央	-	14	13	12	12	15	15	9.3	13	11	9.1	9.9	8.9	9.8	11	12	16	15	15	12	11	8.3	6.6	4.1	5.0	
		根戸下	-	8.7	9.6	9.4	9.4	9.5	5.1	5.6	7.2	6.6	6.0	5.2	6.7	6.6	7.2	8.2	11	9.6	10	7.3	7.9	7.0	5.3	4.5	4.0	
		手賀沼	-	-	-	-	-	-	7.7	5.9	6.9	5.8	5.1	6.2	4.4	5.9	6.2	7.4	6.7	7.4	6.9	7.2	8.4	5.7	6.1	5.5	5.9	
		中央	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.9	1.1	1.0	0.8	1.1	1.1	0.6	0.5	0.70	0.50
		堤体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		真上流部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	0.8	0.9	0.8	1.4	1.1	0.8	0.8	0.76	0.50
		小月橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亀山ダム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
亀山大橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	1.0	1.4	1.2	1.1	1.5	1.1	1.0	0.9	0.88	0.80		
ク ロ ロ フ ィ ル	印 旛 沼	阿宗橋	-	98	121	172	148	167	110	70	120	54	77	110	58	70	79	99	110	130	120	96	120	93	88	100	80	
		上水道	-	159	109	138	150	178	100	150	170	97	95	97	58	79	95	110	140	140	110	97	140	110	86	100	90	
		取水口下	-	121	80	121	134	127	80	120	160	130	120	97	66	88	86	97	130	110	120	83	120	96	78	81	82	
		一本松下	-	48	42	55	50	71	54	52	61	57	68	54	50	75	93	100	120	84	93	89	94	92	77	70	74	
		北印旛沼	-	334	274	236	206	367	290	290	270	290	310	223	230	260	290	340	370	390	300	340	240	180	130	76	57	
		中央	-	354	342	333	374	348	390	270	370	370	330	262	260	300	370	340	400	460	380	350	290	290	190	100	140	
		根戸下	-	244	263	264	277	270	230	190	240	220	180	184	160	190	220	-	-	350	210	250	190	230	150	120	120	
		手賀沼	-	-	-	-	-	-	220	170	220	160	180	193	160	200	200	170	200	180	180	180	260	150	160	150	160	
		中央	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.3	1.2	2.2	8.1	8.2	19	12	7.5	7.0	7.0	9.0
		堤体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		真上流部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4	1.5	2.5	12	11	25	23	10	10	11	9.0
		小月橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亀山ダム	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
亀山大橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	1.6	3.6	14	11	26	17	13	12	14	11		

注 1 不溶性COD(全CODと溶解性CODの差)及びクロロフィルaは昭和55年度から測定開始。
 2 下手賀沼中央は昭和60年度から測定開始。
 3 亀山ダム貯水池は平成3年度から測定開始。