



**図 2-1 調査地点位置図**

福岡県側

- ① 三潴揚水機場吸水槽内
- ② 矢部川揚水機場吸水槽内
- ③ 黒崎開注水口出口

佐賀県側

- ④ 筑後川佐賀取水口付近河川内
- ⑤ 県営六津崎線 3-1 号分水口出口
- ⑥ 城原調整水槽内
- ⑦ 大詫間幹線水路クリークへの出口
- ⑧ 大詫間幹線水路千代田町大字姉地区鉄塔から下流
- ⑨ 大詫間幹線水路中地江送水機場直上流
- ⑩ 大詫間幹線水路佐賀江送水機場直上流
- ⑪ 大詫間幹線水路小杭送水機場直上流
- ⑫ 市の江川副注水口出口
- ⑬ 三養基 東 No. 3 (納江地区)



表3-1 水質調査結果(①三瀧揚水機場吸水槽内)

採水年月日	H21. 5. 13	H21. 8. 12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	14:20	9:48										
天候	晴	曇										
気温 ℃	28.5	27.8										
水温 ℃	23.2	26.8										
外観	透明	透明										
色相	淡緑褐色	無色										
臭気	無臭	弱かび臭										
透視度	100<	100<										
水色	13	13										
pH	9.2	7.5										
DO mg/L	10.2	7.2										
DO飽和度 %	122	91										
COD mg/L	4.4	2.9										
SS mg/L	2	6										
全窒素 mg/L	0.70	1.24										
濁度 度	2.2	3.5										
電気伝導率 mS/m	15.4	14.9										
クロロフィルa μg/L	9.3	12.7										
亜鉛 mg/L	<0.005	0.010										
備 考												

表3-2 水質調査結果(②矢部川揚水機場吸水槽内)

採水年月日	H21. 5. 13	H21. 8. 12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	13:41	9:14										
天候	晴	雨										
気温 ℃	28.2	26.9										
水温 ℃	22.0	29.4										
外観	透明	透明										
色相	無色	無色										
臭気	無臭	弱かび臭										
透視度	100<	100<										
水色	13	6										
pH	9.1	9.1										
DO mg/L	10.1	8.3										
DO飽和度 %	118	109										
COD mg/L	4.8	5.2										
SS mg/L	1	2										
全窒素 mg/L	0.43	0.50										
濁度 度	2.5	1.6										
電気伝導率 mS/m	15.1	13.8										
クロロフィルa μg/L	4.0	3.7										
亜鉛 mg/L	<0.005	0.047										
備 考												

表3-3 水質調査結果(③黒崎開注水口出口)

採水年月日	H22. 3. 10	H22. 3. 10										
	冬期かんがい期	冬期かんがい期										
採水時間	9:20	16:09										
天候	晴	晴										
気温 ℃	3.8	3.9										
水温 ℃	6.1	9.1										
外観	濁	透										
色相	淡灰褐色	淡灰褐色										
臭気	無臭	無臭										
透視度	14.5	21.5										
水色	16	16										
pH	7.4	7.5										
DO mg/L	9.3	12.2										
DO飽和度 %	77	109										
COD mg/L	3.5	5.9										
SS mg/L	12	11										
全窒素 mg/L	2.96	2.88										
濁度 度	16.4	13.9										
電気伝導率 mS/m	50.1	48.6										
クロロフィルa μg/L	27.2	23.2										
亜鉛 mg/L	0.016	0.026										
備考	1回目	2回目										

表3-4 水質調査結果(④筑後川佐賀取水口付近河川内)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期		夏期かんがい期					冬期かんがい期				
採水時間	12:31	16:08	9:20	8:30	10:40	8:35	11:00	8:32	8:37	8:42	8:40	11:04
天候	晴	晴	雨	晴	雨	曇	晴	晴	曇	曇	晴	晴
気温 ℃	17.2	22.2	19.2	27.8	28.7	22.1	20.2	9.4	6.4	3.2	3.9	4.7
水温 ℃	18.6	21.8	21.5	27.5	26.6	23.1	19.4	13.9	12.0	7.1	8.2	8.3
外観	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透	濁
色相	淡緑褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡褐色	淡黄色	淡緑褐色	淡緑褐色	無色	淡褐色	淡灰褐色
臭気	弱かび臭	無臭	無臭	無臭	弱土臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度	18.1	46.4	48.2	37.7	85.2	54.0	88.2	77.5	100<	100<	63.0	19
水色	14	18	16	16	14	17	13	13	13	14	16	18
pH	8.6	8.9	7.5	7.4	7.6	7.2	7.5	7.5	7.5	7.7	7.4	7.4
DO mg/L	11.0	12.4	9.2	8.0	8.7	7.3	9.6	10.0	9.7	11.9	11.3	11.0
DO飽和度 %	121	145	107	102	110	87	107	100	93	101	99	97
COD mg/L	3.5	4.2	4.4	2.9	2.6	3.5	2.3	2.7	1.6	1.5	2.5	5.7
SS mg/L	7	9	9	8	5	5	3	3	3	3	3	13
全窒素 mg/L	0.77	0.65	1.19	1.61	1.31	1.38	1.40	1.57	1.35	1.32	1.41	1.48
濁度 度	9.1	9.2	10.3	8.6	4.3	3.9	3.7	3.8	2.5	2.2	3.7	14.4
電気伝導率 mS/m	15.1	14.9	15.0	13.2	14.8	16.8	18.3	17.0	18.7	18.1	18.6	14.1
クロロフィルa μg/L	65.2	47.1	39.3	10.5	20.4	13.9	12.8	3.8	4.7	4.1	12.8	8.9
亜鉛 mg/L	0.008	<0.005	<0.005	0.015	0.019	<0.005	<0.005	0.005	0.005	0.019	0.008	0.015
備 考												

表3-5 水質調査結果(⑤県営六津崎線3-1号分水口出口)

採水年月日	H21.5.13	H21.8.12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	15:32	11:38										
天候	晴	曇										
気温 ℃	27.0	29.1										
水温 ℃	21.8	29.1										
外観	濁	濁										
色相	淡褐色	淡緑褐色										
臭気	無臭	弱土臭										
透視度	9.4	18.1										
水色	17	17										
pH	9.0	7.2										
DO mg/L	13.2	7.1										
DO飽和度 %	154	93										
COD mg/L	7.3	6.5										
SS mg/L	58	27										
全窒素 mg/L	1.04	1.33										
濁度 度	66.1	31.2										
電気伝導率 mS/m	18.9	16.0										
クロロフィルa μg/L	83.9	68.2										
亜鉛 mg/L	0.013	0.015										
備 考												

表3-6 水質調査結果(⑥城原調整水槽内)

採水年月日	H21.5.13	H21.8.12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	9:36	13:05										
天候	晴	曇										
気温 ℃	21.5	29.7										
水温 ℃	20.2	26.8										
外観	透明	透明										
色相	淡黄緑色	淡緑褐色										
臭気	無臭	無臭										
透視度	100<	100<										
水色	15	14										
pH	8.8	7.3										
DO mg/L	10.5	7.0										
DO飽和度 %	119	89										
COD mg/L	2.3	2.9										
SS mg/L	1	5										
全窒素 mg/L	0.68	1.10										
濁度 度	2.1	3.1										
電気伝導率 mS/m	14.8	14.9										
クロロフィルa μg/L	8.1	9.6										
亜鉛 mg/L	<0.005	<0.005										
備 考												

表3-7 水質調査結果(⑦大詫間幹線水路クークへの出口)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期		夏期かんがい期					冬期かんがい期				
採水時間	9:23	10:15	11:30	9:25	14:11	11:00	8:42	11:22	11:10	11:03	12:26	14:31
天候	晴	晴	雨	晴	晴	曇	晴	晴	曇	曇	晴	雪
気温 ℃	18.2	26.2	19.2	29.6	32.7	25.3	17.4	15.6	10.1	6.5	10.5	1.8
水温 ℃	17.9	23.2	20.8	27.3	26.9	23.1	18.7	13.2	11.4	5.2	10.1	10.2
外観	透明	透明	濁	濁	透明	濁	透明	透明	透明	透明	透	透
色相	淡緑褐色	淡黄褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	淡緑色	淡褐色	濃褐色
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	弱土臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度	34.7	33.3	48.2	26.4	100<	36.8	21.5	38.7	54.5	62.2	60.0	19.0
水色	17	17	16	17	16	17	13	14	13	15	16	19
pH	7.1	7.1	7.0	7.4	7.5	6.9	7.2	7.0	7.2	7.4	7.1	6.9
DO mg/L	7.2	8.3	5.1	7.9	7.8	6.4	7.3	7.8	9.0	12.5	10.6	8.5
DO飽和度 %	78	99	59	101	99	76	81	77	85	102	97	78
COD mg/L	4.3	5.6	4.5	3.1	2.4	4.5	2.1	4.2	1.6	1.5	2.3	6.4
SS mg/L	13	17	22	20	4	7	7	5	7	2	4	5
全窒素 mg/L	0.84	1.07	1.07	1.65	1.14	1.04	0.85	1.55	1.19	1.20	2.00	2.48
濁度 度	15.2	18.4	20.1	11.6	3.3	5.8	7.1	7.0	5.5	2.0	3.8	12.5
電気伝導率 mS/m	11.8	12.9	11.1	13.1	14.9	14.4	12.4	16.8	12.6	12.1	16.6	19.3
クロロフィルa μg/L	22.9	72.6	24.8	7.0	8.2	9.2	3.5	3.1	3.3	1.4	3.1	4.4
亜鉛 mg/L	0.008	<0.005	0.007	0.016	0.006	<0.005	0.006	0.007	0.009	0.007	0.005	0.011
備考												



表3-8 水質調査結果(⑧大詫間幹線水路千代田町大字姉地区鉄塔から下流)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期		夏期かんがい期					冬期かんがい期				
採水時間	10:14	10:45	11:07	9:55	14:36	10:34	9:13	10:54	10:42	10:44	11:52	13:58
天候	晴	晴	雨	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	晴	晴
気温 ℃	21.8	26.6	19.5	30.2	30.8	25.1	17.8	11.8	8.7	6.4	9.5	6.5
水温 ℃	19.0	22.6	21.8	29.9	29.9	24.6	19.8	12.9	10.8	6.0	8.6	11.3
外観	透明	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	透明	濁	濁
色相	淡緑褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	弱土臭	無臭	弱土臭	無臭	無臭	弱土臭	無臭
透視度	27.3	25.2	17.3	15.9	17.2	26.8	21.5	13.2	19.5	23.0	16.0	14.0
水色	16	16	16	16	16	15	15	18	17	17	17	16
pH	7.5	7.4	7.2	7.5	7.5	7.1	7.5	7.8	7.8	7.5	7.8	7.6
DO mg/L	8.3	8.5	5.8	8.1	8.2	6.0	10.4	11.9	11.6	13.6	13.3	11.3
DO飽和度 %	92	101	68	107	109	73	117	116	108	113	118	107
COD mg/L	5.6	6.6	6.0	5.5	4.6	4.4	4.1	6.0	3.2	2.6	5.6	8.2
SS mg/L	17	18	34	25	27	12	17	25	23	15	27	28
全窒素 mg/L	0.67	0.76	1.12	0.90	1.20	1.25	1.11	1.14	0.79	0.81	3.31	2.11
濁度 度	19.6	21.2	34.4	19.3	24.2	9.0	16.2	18.0	18.9	11.9	24.2	30.1
電気伝導率 mS/m	16.7	16.2	16.3	14.4	15.5	18.1	16.8	17.4	16.2	14.4	25.5	26.9
クロロフィルa μg/L	53.1	39.5	39.1	56.3	36.6	30.5	56.4	72.4	57.3	28.9	109	55.3
亜鉛 mg/L	<0.005	<0.005	0.006	0.021	0.008	<0.005	0.005	0.007	0.006	0.012	0.008	0.010
備考												

表3-9 水質調査結果(⑨大詫間幹線水路中地江送水機場直上流)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期		夏期かんがい期					冬期かんがい期				
採水時間	10:40	11:08	10:47	10:18	14:51	10:15	9:33	10:26	10:16	10:27	11:30	13:38
天候	晴	晴	雨	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	晴	雪
気温 ℃	20.8	24.5	20.3	32.3	31.6	25.3	17.8	10.4	7.9	4.9	8.8	4.7
水温 ℃	19.0	22.5	22.5	30.3	30.0	25.1	19.6	13.0	11.1	6.1	8.2	10.6
外観	透明	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	透
色相	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	淡灰緑色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色
臭気	弱かび臭	弱かび臭	無臭	弱かび臭	無臭	弱かび臭	無臭	無臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	無臭
透視度	28.6	34.5	24.6	15.2	18.9	29.4	24.0	13.0	15.5	15.2	13.0	15.0
水色	16	16	16	16	16	15	15	17	16	17	17	16
pH	7.8	7.6	7.2	7.4	7.4	7.1	7.5	7.4	7.7	7.6	7.5	7.4
DO mg/L	8.4	9.1	4.6	7.7	7.6	4.7	9.2	8.4	10.8	13.1	12.0	10.8
DO飽和度 %	93	108	54	103	101	58	103	82	101	109	105	100
COD mg/L	6.5	6.1	5.4	5.6	4.6	3.8	3.7	5.3	5.3	4.5	6.6	8.6
SS mg/L	16	13	21	33	24	12	15	25	23	24	31	38
全窒素 mg/L	0.80	0.67	0.95	1.80	1.12	1.03	1.25	0.96	0.96	0.98	2.84	2.17
濁度 度	20.8	15.4	23.5	27.7	22.2	9.3	14.3	19.1	20.6	20.5	26.6	37.6
電気伝導率 mS/m	19.5	15.6	15.9	15.4	15.0	18.8	16.9	16.3	19.5	15.4	26.7	30.1
クロロフィルa $\mu$ g/L	56.6	36.6	44.2	40.7	31.4	14.5	42.1	30.1	62.1	51.4	112	73.5
亜鉛 mg/L	<0.005	0.006	0.006	0.018	0.008	0.005	<0.005	0.008	0.008	0.008	0.007	0.010
備 考												

表3-10 水質調査結果(⑩大詫間幹線水路佐賀江送水機場直上流)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期			夏期かんがい期				冬期かんがい期				
採水時間	11:10	11:33	10:25	10:35	15:14	9:52	9:55	9:58	9:56	9:57	10:53	12:58
天候	晴	晴	雨	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	晴	雪
気温 ℃	19.0	25.2	20.1	31.5	31.4	25.3	17.7	11.1	9.6	6.2	8.2	4.0
水温 ℃	18.8	23.3	22.5	30.5	30.2	25.1	19.4	13.0	11.1	5.9	7.7	10.2
外観	透明	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	透
色相	淡緑褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡緑褐色	淡緑褐色	淡灰緑色	淡褐色	濃緑褐色	淡褐色	淡緑褐色
臭気	弱かび臭	無臭	無臭	弱かび臭	無臭	弱かび臭	無臭	無臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	無臭
透視度	18.1	24.7	23.1	9.0	12.8	18.5	17.2	8.9	9.0	11.0	9.0	12.5
水色	14	16	16	17	16	15	10	17	16	16	18	15
pH	8.2	7.6	7.2	7.5	7.4	7.2	7.7	7.5	8.3	8.8	8.5	7.8
DO mg/L	8.3	8.9	3.5	7.3	7.3	4.5	9.0	10.0	12.5	15.0	12.0	12.2
DO飽和度 %	92	107	41	98	97	56	101	98	117	124	104	112
COD mg/L	9.9	6.7	7.1	5.7	4.9	4.2	5.0	7.4	6.1	8.0	7.9	6.0
SS mg/L	25	17	25	43	33	22	22	33	47	19	42	36
全窒素 mg/L	1.34	1.11	1.29	1.24	1.30	1.06	0.77	1.68	1.92	1.54	3.02	2.62
濁度 度	37.2	23.2	24.7	37.7	31.7	15.6	20.4	28.7	44.0	20.5	37.9	39.5
電気伝導率 mS/m	30.1	32.3	18.8	14.9	14.8	19.0	14.9	29.7	68.1	52.4	50.7	34.4
クロロフィルa μg/L	124	50.5	51.0	47.8	31.7	17.2	58.0	72.3	93.3	108	100.0	142.0
亜鉛 mg/L	0.005	<0.005	0.005	0.010	0.008	0.007	0.005	0.009	0.016	0.008	0.014	0.013
備 考												

表3-11 水質調査結果(⑪大詫間幹線水路小杭送水機場直上流)

採水年月日	H21.4.15	H21.5.13	H21.6.10	H21.7.15	H21.8.12	H21.9.15	H21.10.15	H21.11.18	H21.12.15	H22.1.16	H22.2.17	H22.3.10
	冬期かんがい期		夏期かんがい期					冬期かんがい期				
採水時間	11:37	11:59	10:00	11:10	15:33	9:30	10:15	9:30	9:25	9:33	10:18	12:30
天候	晴	晴	雨	晴	雨	曇	曇	晴	曇	曇	晴	雪
気温 ℃	18.2	25.2	19.8	32.4	28.4	23.6	17.2	9.1	7.5	6.2	7.1	4.2
水温 ℃	20.0	24.2	22.4	31.0	30.2	25.1	19.4	11.6	11.4	5.9	7.7	9.7
外観	透明	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁	濁
色相	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡褐色	淡灰緑色	淡褐色	濃緑褐色	淡褐色	淡灰褐色
臭気	弱かび臭	弱かび臭	弱かび臭	弱かび臭	無臭	弱かび臭	弱土臭	無臭	弱土臭	弱土臭	弱土臭	無臭
透視度	26.2	27.3	18.1	7.6	14.1	18.8	17.3	4.2	10.5	12.4	23.0	7.0
水色	16	15	16	17	16	17	17	15	16	17	17	16
pH	8.8	8.1	7.2	7.5	7.4	7.0	7.7	7.2	7.9	8.9	7.7	7.4
DO mg/L	8.4	9.0	3.4	7.0	7.2	3.9	8.4	7.6	8.5	13.7	10.0	9.9
DO飽和度 %	95	109	40	94	96	48	94	72	80	113	87	90
COD mg/L	9.6	8.9	7.6	6.3	5.0	5.4	6.1	10.4	7.3	8.9	8.1	5.9
SS mg/L	17	19	22	53	36	24	29	47	43	24	18	36
全窒素 mg/L	1.56	1.18	1.46	1.43	1.24	1.06	0.99	3.19	2.43	1.91	7.27	3.92
濁度 度	22.1	22.6	27.9	46.2	35.4	16.0	23.1	36.1	35.5	21.1	14.0	50.4
電気伝導率 mS/m	33.5	33.7	20.3	15.2	14.4	20.2	16.9	28.6	46.0	35.8	53.7	40.1
クロロフィルa μg/L	66.4	81.6	51.7	43.1	31.8	32.1	64.4	64.8	97.7	71.2	39.8	39
亜鉛 mg/L	0.007	<0.005	0.008	0.011	0.022	0.006	0.005	0.026	0.010	0.008	0.006	0.020
備 考												

表3-12 水質調査結果(⑫市の江川副注水口出口)

採水年月日	H21.5.13	H21.8.12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	9:05	13:42										
天候	晴	晴										
気温 ℃	22.5	30.7										
水温 ℃	16.6	27.1										
外観	透明	透明										
色相	無色	無色										
臭気	無臭	無臭										
透視度	100<	100<										
水色	—	—										
pH	8.5	7.4										
DO mg/L	7.3	3.8										
DO飽和度 %	77	48										
COD mg/L	1.7	3.0										
SS mg/L	<1	<1										
全窒素 mg/L	0.81	1.12										
濁度 度	0.4	1.1										
電気伝導率 mS/m	24.0	6.8										
クロロフィルa μg/L	0.1	0.2										
亜鉛 mg/L	0.013	0.021										
備 考	水槽内で暗いため、水色の判断はなし	水槽内で暗いため、水色の判断はなし										



表3-13 水質調査結果(㊸三養基 東No.3(納江地区))

採水年月日	H21.5.13	H21.8.12										
	冬期かんがい期	夏期かんがい期										
採水時間	15:05	11:12										
天候	晴	曇										
気温 ℃	27.0	29.7										
水温 ℃	25.6	29.6										
外観	濁	濁										
色相	淡緑褐色	淡緑褐色										
臭気	弱土臭	弱土臭										
透視度	13.4	23.9										
水色	16	16										
pH	9.1	7.3										
DO mg/L	11.6	5.8										
DO飽和度 %	144	77										
COD mg/L	8.3	6.0										
SS mg/L	37	23										
全窒素 mg/L	0.96	1.20										
濁度 度	37.9	22.1										
電気伝導率 mS/m	29.9	16.5										
クロロフィルa μg/L	40.0	26.5										
亜鉛 mg/L	0.012	0.011										
備 考												