

# 22年度第1回 (22.6.24) 大堀川協働調査の結果

22.7.7. 大堀川の水辺をきれいにする会

前日の雨から一転しての好天に恵まれました。今回の調査では、新会員の皆さん（新保、冠木、石田）が活躍され、それと高田さん作成の1m長の透視度計が異彩を放っていました。

参加者は県水質保全課高木氏、県環境研究センター平間氏、市環境保全課3名、大堀川の会13名、合計18名。

## 1. 調査地点

本流系高田地区支流調査地

地金堀系上流調査地点



1 m長の透視度計



無事終了して集合写真

地金堀は他にNo.49松葉町支流を追加  
 今回No.47 (桜田建設付近水路) は水量僅少で採水不能のためNo.47-2に変更。  
 本流系主流の調査地点は従来同様地金堀合流点付近のNo.9-1、9-2、10の3点。

## 2. 結果概要

### 1) 本流系

- ・三勢工業団地排水主体の水路 (No.33)は電気伝導率620、COD60、硝酸性窒素5とひどく汚いが、この場所以外では、全体的にCODや硝酸性窒素がこれまでよりも低く、ひどい汚れの目立つところはなかった。
- ・三勢の森からの滲出し水の小川は森が伐採されたためか水量が極めて少ないがきれいな水質を保っている。
- ・地金堀との合流点付近の主流は大体従来並の水質であった。
- ・1m長透視度計の使用で50cm長の時より高い透視が確認できた。

### 2) 地金堀系

- ・COD値でみると、こんぶくろ池とそれに続く小川が何時もよりかなり高く、その下流も最近良化傾向にあったのが今回は大幅に悪化している。開発工事の影響が出ているようにも推察される。
- ・他方、十余二工業団地から来るNo.43の系統は硝酸性窒素が低下し良化傾向が見られる。
- ・桜田建設傍の水路 (No.47)は流量が僅かで採水できない状況になり、源流の水路が変更された可能性もある。

3) 本流地金堀合流地点で確認された水性生物は、スジエビ、ヨシホリ、ヌマチブ、モツゴ、フナ、アカムシ、カマキリ等。

## 3. 調査データ (主要データのみ)

本流系調査地点	No.31 工業団地付近の水路	No.32 林の出口付近の小川	No.33 No.31と32の合流点	No.34 高田上集会所付近	No.35 大堀川主流へ入る直前	No.9-1 地金堀との合流前主流	No.9-2 地金堀出口	No.10 本流と地金堀の合流後		
透視度	cm	37	69	14	74	40	100以上	52	100以上	1m長透視度計使用
電気伝導率	$\mu S/cm$	390	260	620	280	910	133	410	230	
COD	mg/L	8	2	60	7	8	6	13	6	
アンモニア性窒素	mg/L	5	0.2	2	1	1	0.2	0.5	0.2	
硝酸性窒素	mg/L	1	0.5	5	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.2	0.005	0.5	0.005	0.005	0.02	0.1	0.02	
リン酸性リン	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.2	0.02	0.1	0.1	0.1	
流量	$m^3/S$	0.12	0.006	0.029	0.06	0.1		0.2		
地金堀系調査地点	No.41 こんぶくろ池	No.42 旧日立独身寮付近小川	No.43 湿地東側雑排水水路	No.44 No.42と43の合流後	No.45 畑地しみ出し水の小川	No.46 調整池出口	(*)No.47-2 公設市場北入口東側水路	No.48 公設市場北入口横水路	(追加)No.49 松葉7丁目靴売セ傍支流	
透視度	cm	30以上	30以上	30以上	30	18	15	30以上	30以上	
電気伝導率	$\mu S/cm$	142	240	250	250	260	450	300	350	
COD	mg/L	13	18	10	13	13	19	13	30	
アンモニア性窒素	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.2	2	5	2	5	
硝酸性窒素	mg/L	1	0.2	0.1	0.1	0.1	1	0.5	5	
亜硝酸性窒素	mg/L	0.01	0.005	0.01	0.01	0.008	0.2	0.08	0.5	
リン酸性リン	mg/L	0.02	0.1	0.1	0.1	0.05	0.5	0.1	0.4	

(注) NO. 47 [桜田建設付近支流水路] は水量僅少で採取不能のため今回 (22春) から調査地点47-2に移動。

19年春・秋、20年春・秋、21年春・秋、22年春の協働調査大堀川水質主要データの集計

22.7.7. 大堀川の水辺をきれいにする会

場所No.	調査場所	グラフNo.	透視度 (cm)						電気伝導率 ( $\mu$ S / cm)						COD (mg / L)						硝酸性窒素 (mg / L)									
			19春	19秋	20春	20秋	21春	21秋	22春	19春	19秋	20春	20秋	21春	21秋	22春	19春	19秋	20春	20秋	21春	21秋	22春	19春	19秋	20春	20秋	21春	21秋	22春
31	工業団地横の排水路	1	50	14	21	25	30	14	37	460	490	380	470	230	520	390	50	20	12	50	13	50	8	4.6	4.6	2.3	2.3	2.3	5	1
32	林の出口自然水路	2	50	50	50	30	30	30	69	144	300	280	210	260	230	260	4	5	4	2	5	2	2	2.3	4.6	2.3	1.15	2.3	1	0.5
33	小川と貯水池排水合流後	3	22	10	18	13	9	3	14	340	870	360	350	310	360	620	13	20	12	50	13	50	60	2.3	2.3	2.3	0.46	0.46	0.5	5
34	高田上集会所下	4	50	50	50	30	25	30	74	400	360	330	290	230	330	280	20	20	10	13	13	10	7	2.3	0.8	1.15	0.23	1.15	0.2	0.2
35	大堀川流入直前	5	30	22	50	27	30	9	40	400	320	360	310	210	330	910	30	20	8	50	10	13	8	2.3	0.23	1.15	0.46	2.3	0.5	0.5
9-2	地金堀出口	6	20	41	26	30	50	30	52	570	730	500	440	230	580	410	50	10	8	5	9	10	13	4.6	4.6	2.3	1.15	1.15	2	0.5
9-1	本流の地金堀合流前	7	50	50	50	30	43	30	100	280	390	250	260	210	260	133	8	5	7	5	8	4	6	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	0.5	0.5
10	本流地金堀合流後	8	27	50	26	30	26	30	100	340	470	590	370	196	270	230	17	4	10	6	8	8	6	2.3	2.3	2.3	2.3	1.15	2	0.5
41	こんぶくろ池	9	50	50	23	50	50	30	30	144	85	172	131	65	148	142	40	3	8	6	10	4	13	0.46	0.23	0.46	0.46	0.46	0.7	1
42	旧日立独身寮付近小川	10	50	50	50	50	49	30	30	191	250	200	200	116	330	240	7	5	3	11	5	4	18	0.46	0.46	0.23	0.23	0.46	0.4	0.2
43	湿地東側雑排水路	11	50	50	29	50	43	30	30	310	620	570	410	103	360	250	11	13	9	11	5	8	10	0.23	0.46	0.23	0.46	0.46	0.5	0.1
44	No.42と43の合流後	12	50	50	50	50	47	30	30	280	400	300	260	108	300	250	15	8	7	6	5	5	13	0.23	0.46	0.23	2.3	0.46	0.3	0.1
45*	畑地しみ出し水の小川	13	24	50	50	50	—	—	—	220	260	240	210	—	—	—	20	3	8	15	—	—	—	0.46	0.3	3.5	2.3	—	—	—
46	調整池出口	14	6	21	50	25	45	15	18	260	250	360	360	250	340	260	30	8	10	6	11	6	13	0.23	2.3	0.23	0.46	2	0.4	0.1
47*	桜田建設付近水路	15	48	15	32	30	33	7	—	240	360	280	280	230	330	—	13	12	7	5	5	5	—	0.46	4.6	0.46	0.46	1.7	3	—
48	公設市場北入口横水路	16	20	13	16	17	35	17	30	360	380	510	290	220	350	300	30	13	30	11	10	5	13	0.46	4.6	0.46	0.46	1.7	1	0.5

(注) 4 5 \* は工事で溜り水のため 2 1 春より調査中止。

4 7 \* (桜田建設付近水路) は水量僅少で採取不能のため今回 ( 2 2 春 ) から調査地点47-2へ移動。

