

鎌谷川水系 2023 年度及び 24 年前期調査報告

四日市大学環境技術研究所

1 調査概要

調査日；23 年 6 月 5 日、および 23 年 11 月 23 日 24 年 6 月 3 日

調査者氏名；四日市大学研究機構 環境技術研究所 武本行正、高橋正昭、他

調査地点

St2 ダイエー処分場を流下する小水路（下流側）

St3 鎌谷川 元喫茶店：森のゴリラ前 St4 牛牧場下 溜水

St5 アサヒソーラ前湧水 St6 神社不動堂 湧水

St7 希望産業駐車場前湧水 St8 鎌谷川 希望産業下

St9 アサヒソーラ手前湧水 （旧桜植栽、今はない）

St11 鎌谷川上流部 少年の家、下方

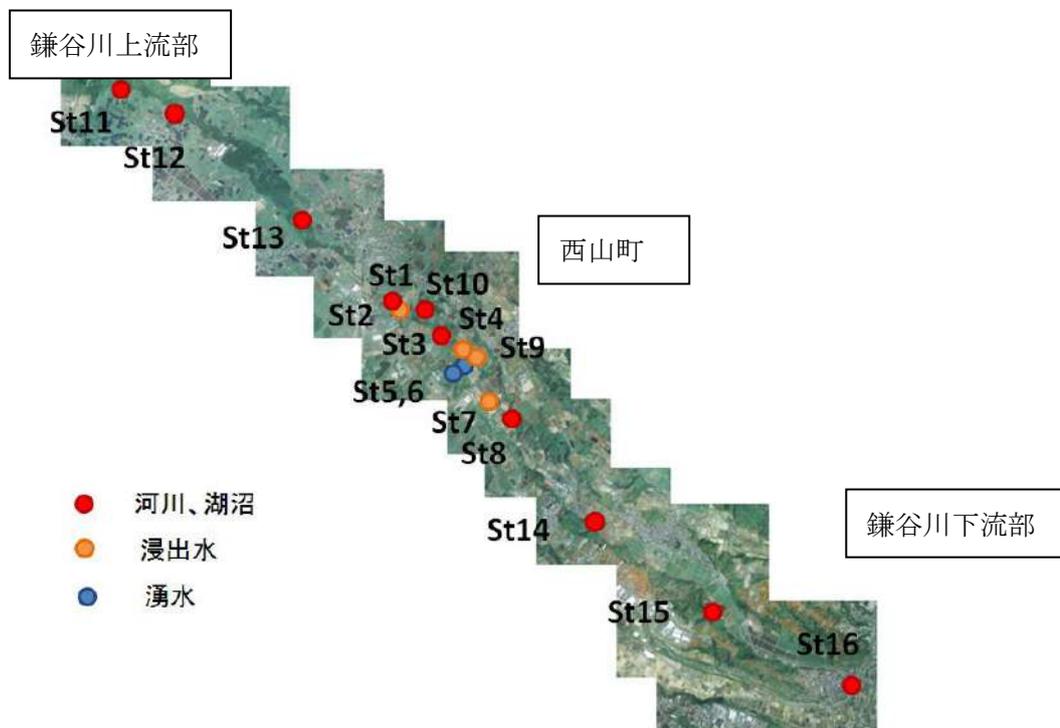
St12 鎌谷川 ふれあい牧場下

St13 鎌谷川 茶屋町地内

St14 鎌谷川下流部 小山田町

St15 鎌谷川 小林町 道路ミルクロード下流

St16 鎌谷川 小松町 地内、最下流部



2 調査結果

ここ 10 年ほど前から西山町自治会と共同で調査している。

今回は西山町自治会の方々とは一緒には都合上行われなかった。春期、秋期の 2 回実施した結果、

春期は前日が雨天のため、流水量が多く、硝酸態窒素は総体として低い値であった。

秋期は環境基準超えの地点が多く、認められた。NO3-N:本流では上流 St11 から St13 まであがっていき、その後西山町内では、St3、St4 は牛牧場からの排水に窒素分が多いと考えられ、その周辺 St4~St6 では上昇している。

EC は St 3 から上昇するが関連すると予想される、塩化物濃度は低い。

pH、塩化物イオン、COD、アンモニア、リン酸態リン、亜硝酸態窒素などについては顕著な汚染、異常は認められない。St2、ダイエー処分場を流下する小水路における汚染は認められなかった。

St7 に於いては鉄、マンガン、COD の汚染が認められたが、流量が少なく、河川への影響は認められなかった。St4 牧場では顕著な汚染は認められなかった。

St9 地点の採水は出来なかった。

春期 6月5日

	地点	T	EC	pH	NO3-N	NO2-N	CL	Fe	Mn	COD	PO4-P	NH4
St2	ダイエー下	20	119	6.6	3.7	ND	2	ND	ND	1.8	0.01	<0.2
St3	ゴリラ	19	151	6.6	6.0	ND	5			1.1	<0.01	<0.2
St4	牧場	18	225	6.5	11.8	ND	6	ND	ND	2.2	0.06	<0.2
St5	アサヒ	18	169	6.4	9.9	ND	7			1.3	<0.01	<0.2
St6	神社	17	166	5.5	8.5	ND	5			1.2	<0.01	<0.2
St7	汚水	23	330	5.8	1.0	ND	5	4	0.5	3.2	<0.01	<0.2
St8	希望産業	19	186	6.2	5.4	ND	4			1.5	<0.01	<0.2
St9	桜の木											
St11	少年の家	20	39	6.5	0.7	ND	0		2	1.5	<0.01	<0.2
St12	牧場上	18	71	6.3	2.5		1			1.6	<0.01	
St13	牧場下	17	105	6.3	4.4		3			0.7	<0.01	
St14	小山田	20	167	6.4	5.5	ND	6			1.7	0.03	<0.2
St15	小林町	21	167	6.5	5.7	0.005	5			2.1	0.04	<0.2
St16	小松町	22	180	6.6	4.9	<0.005	8			2.6	0.04	<0.2

記号等の説明

T : 水温 (°C)

pH : pH 計 EC : 電気伝導度 (μ S/cm)

NO3-N : 硝酸態窒素 (mg/L) 紫外線吸収法

NO2-N : 亜硝酸態窒素 (mg/L) パックテスト (共立理化学研究所製)

CL : 塩化物イオン (mg/L) パックテスト (共立理化学研究所製)

Fe : 溶解鉄分 (mg/L) パックテスト (共立理化学研究所製)

Mn : 溶解マンガン (mg/L) パックテスト (共立理化学研究所製)

COD : 化学的酸素要求量 (mg/L) 滴定法

PO4-P : リン酸態リン (mg/L) 比色法

NH4 : アンモニア (mg/L) パックテスト (共立理化学研究所製)

秋期 11月23日

	地点	T	EC	pH	NO3-N	NO2-N	CL	Fe+	Mn	COD	PO4-P	NH4
St2	ダイエー下	17	149	7.1	5.1	ND	3	<0.1	ND	1.4	<0.01	<0.2
St3	ゴリラ	14	220	7.3	11.1	ND	12			1.8	0.01	<0.2
St4	牧場	13	210	7.2	11.3	ND	15	<0.1	ND	1.9	0.02	<0.2
St5	アサヒ	16	166	7.3	10.3	ND	7			3.7	<0.01	<0.2
St6	神社	13	85	7.3	11.1	ND	10			0.9	<0.01	<0.2
St7	汚水	18	318	6.7	0.7	ND	***	10	ND	1.8	<0.01	<0.2
St8	希望産業下	15	224	7.8	9.1	ND	7			1	<0.01	<0.2
St9	桜の木											
St11	少年の家	14	37	8.1	1.4	ND	1			1.2	0.03	<0.2
St12	牧場上											
St13	牧場下	15	63	8.1	4.1		5			1.4	<0.01	
St14	小山田	18	223	8.2	8.5	ND	12			0.9	<0.01	<0.2
St15	小林町	16	244	8.1	7.7	0.01	20			1.4	0.07	<0.2
St16	小松町	18	249	7.6	5.3	ND	30			3.9	0.1	<0.2

24年春期 6月5日

	地点	T	EC	pH	NO3-N	NO2-N	CL	Fe+3	Mn	COD	PO4-P	NH4
St2N	ダイエー下	22	138	7.6	3.5	ND	3	ND	ND	1.2	<0.01	<0.2
St3	ゴリラ	19	190	7.4	6.8	ND	5			1.2	<0.01	<0.2
St4	牧場	18	225	7.3	12.0	ND	8	ND	ND	1.6	0.01	<0.2
St5	アサヒ	20	183	7.3	9.2	0.02	8			<0.5	0.01	<0.2
St6	神社	17	171	7.1	10.8	ND	6			1.1	<0.01	<0.2
St7	汚水	23	315	7	1.3	ND		6	ND	6	<0.01	<0.2
St8	希望産業下	19	201	7.4	5.7	ND	5			1.2	<0.01	<0.2
St9	桜の木											
St11	少年の家	20	60	7.8	1.0	ND	1		2	1.3	0.02	<0.2
St12	牧場上	18	85	7.7	1.4		1			2	<0.01	
St13	牧場下	17	118	7.1	3.6		2			0.6	<0.01	
St14	小山田	23	189	7.5	5.0	ND	8			0.5	0.03	<0.2
St15	小林町	24	186	7.6	4.3	0.01	8			0.9	0.05	<0.2
St16	小松町	24	202	7.7	3.6	0.005	10			1.7	0.06	<0.2

3 現場の写真



St11 鎌谷川上流部 少年の家、下方



St13 鎌谷川 上中流部、茶屋町地内



St14 鎌谷川下流部 小山田町



St16 最下流部 小松橋 東に太陽光発電設備設置中(24年6月)