

鎌谷川水系 24 年前期と後期の調査報告

四日市大学環境技術研究所

1 調査概要

調査日； 24 年 6 月 5 日 と 11 月 11 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 ダイエー処分場内を流下する小水路（下流側）

St3 鎌谷川 ミルクロード元喫茶店：森のゴリラ前 St4 牛牧場下 溜流水

St5 アサヒソーラ前 湧水 St6 神社不動尊堂 湧水

St7 希望産業駐車場前 湧水 St8 鎌谷川 希望産業下

St9 アサヒソーラの手前 湧水 （旧桜植栽、今はない）

St11 鎌谷川上流部 少年の家、下方

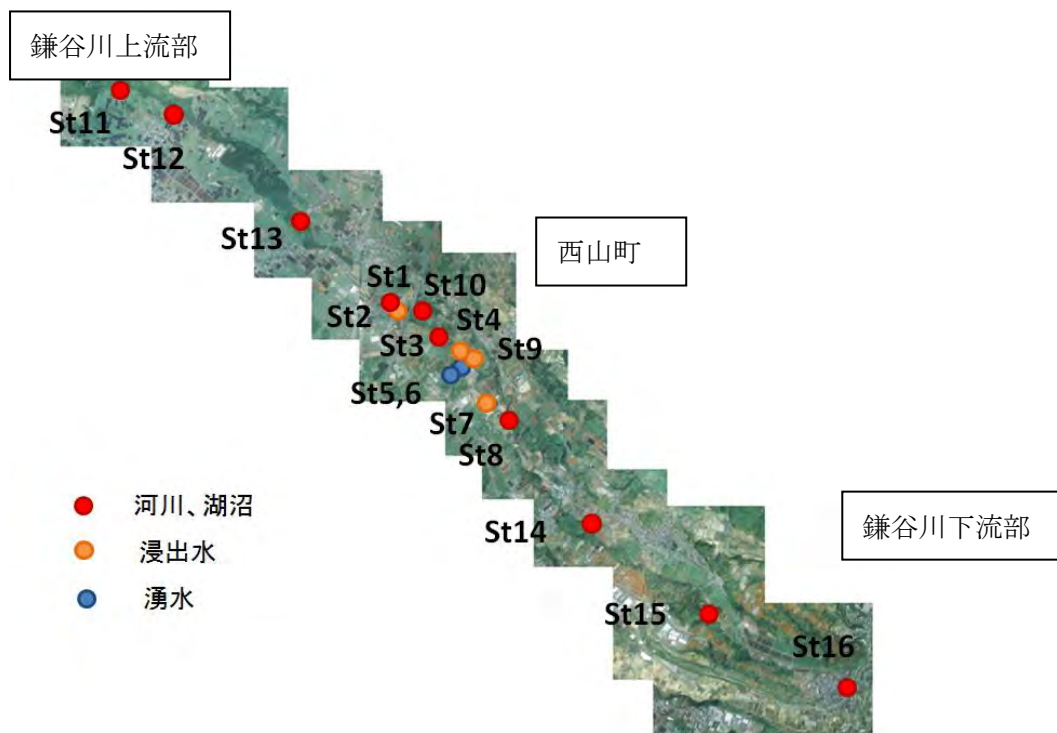
St12 鎌谷川 ふれあい牧場直下

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、

春期は流水量がそう多くはなく、**硝酸態窒素**は総体としてこの川の通常期の値であった。

秋期も環境基準超えの地点はそう多くはない。**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。なお、**St5** は夏以降、土木的地形変更のため側溝水路自体が消失した。

EC は **St3** から上昇するが、関連すると予想される塩化物イオンの濃度は低い。

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** の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、**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 の牧場下では **NO3-N** 汚染が認められた。**St9** 地点での採水は水がなくて出来なかった。

機器計測の概要：

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）滴定法とパックテスト（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）

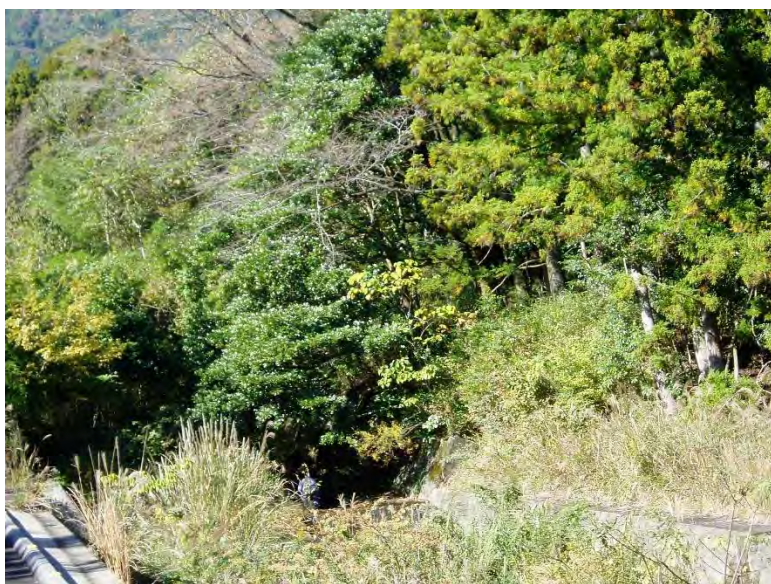
24 年春期 6 月 5 日

	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	牛牧場	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	神社下	17	171	7.1	10.8	ND	6			1.1	<0.01	<0.2
St7	污水	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	ふ牧場上	18	85	7.7	1.4		1			2	<0.01	
St13	ふ牧場下流	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

24 年秋期 11 月 11 日

2024.11.11		Temp.		紫外線法		パック	パック	パック	パック			
	地点	T	EC	pH	NO3-N	NO2-N	CL	Fe+3	Mn	COD	PO4-P	NH4
St2N	ダイエー下	21	148	7.2	4.1	ND	3	0.5	ND	<0.5	<0.01	<0.2
St3	ゴリラ	18	185	7.5	8.5	ND	8			<0.5	<0.01	<0.2
St4	牛牧場	19	239	7.1	15.8	ND	6	<0.1	ND	<0.5	<0.01	<0.2
St5	アサヒソーラ											
St6	神社下	17	154	7.1	9.8	ND	5			<0.5	<0.01	<0.2
St7	汚水					ND						
St8	希望産業下	18	252	7.5	6.4	ND	4			1.1	<0.01	<0.2
St9	桜の木											
St11	少年の家	17	60	7.8	0.9	ND	1			<0.5	<0.01	<0.2
St12	ふ牧場上	18	116	7.5	3.8		2			0.9	<0.01	
St13	ふ牧場下流	19	117	7.1	3.8		3			<0.5	<0.01	
St14	小山田	21	186	7.6	5.7	ND	5			1.4	<0.01	<0.2
St15	小林町	20	194	7.7	5.8	0.01	6			0.9	0.04	<0.2
St16	小松町	21	198	7.7	4.8	ND	6			2.6	0.03	<0.2

3 現場の写真



St11 鎌谷川上流部 少年の家、下方(24 年 11 月)



St13 鎌谷川 上中流部、茶屋町地内ふれあい牧場下流(24年6月)



St4 牛牧場(北方)下 側溝流水(24年11月)



St14 鎌谷川下流部 小山田町(24 年 11 月)



St16 最下流部 小松橋 東に太陽光発電設備設置中(24 年 6 月)