

# 荒川流域 一斉水質調査 マップ

(入間川水系は裏面)

実施日：1996年9月8日(日) AM10:00開始

※COD, Phのカッコ内数値は昨年10月1日調査数値

## ●化学的酸素消費量 (COD)

水の汚れを知る上で、とても重要なポイントになる有機物の量を示すもので、水中の酸化されやすい物質(主として有機物)の酸化により消費される酸素量をあらわす。

生活雑排水には、COD値を大きくする有機物が多く含まれている。川の汚れを少なくするためには、排水中の有機物をできるだけ少なくすることが大切である。

- 1ppm以下.....きれいな溪流
- 1~2ppm.....雨水・河川の上流水
- 2~10ppm.....河川の下流水
- 20ppm.....下水・汚水

☆ヤマメ・イワナは1ppm、サケ・アユは3ppm  
以下のきれいな水に住み、汚染に強いコイ、フナは5ppmでも住めるといわれる。

## ●pH(ペーハー) →水素イオン濃度

水の酸性・中性・アルカリ性をしめす。pHが中性で、それより数字が大きくなるとアルカリ性、小さくなると酸性。

川の水が強いアルカリ性を示す場合は、近くに強いアルカリ性の廃液を出す工場などの影響が考えられる。水質基準では、pH5.5以上~8.5以下とされている。5.6以下の雨を酸性雨という。

## ●界面活性剤

陰イオン系 陽イオン系  
非イオン系 非イオン系

陰イオン系.....水道法の基準値 0.2ppm その他の界面活性剤については、水道法、水質汚濁防止法(事業所からの排水を規制)のどちらも、規制はない。

非イオン系.....食品添加物として使われるものから、合成過程での発ガン物質混入が指摘されているものまである。  
合成洗剤.....これまではLASなどの陰イオン系が中心で、非イオン系は産業用がほとんどだったが、コンパクト化しやすいため、家庭用にも非イオン系界面活性剤が増えていく。

## ●アンモニア性イオン (NH4)

タンパク質などの有機物の分解や、亜硝酸イオンの還元によりできる。したがって、有機物が多く溶存酸素の少ない汚れた水に多く存在する。尿や家庭雑排水の汚れをみるのに適している。

- 0.05ppm以下.....河川の上流水の水・湧水
- 0.1~0.4ppm.....雨水
- 0.5~5ppm.....河川の下流水の水
- 5ppm.....下水・汚水

調査地点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
COD	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	2 (0)	5	3 (2)	3 (10)	5 (5)	2.5 (7.5)	2.5 (6)	5 (1.3)	2.5	2.5 (4)	0	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5 (7.5)	1.0 (5)	1.2 (4)	3 (3)	1.0	
PH	8.0 (8.0)	8.5 (10.0)	9.0 (8.0)	9.5 (8.0)	8.5 (8.0)	8.5	9.0 (8.0)	8.5~9.0 (8.3)	8.0 (8.7)	8.5 (8.3)	8.0 (8.4)	9.0 (8.5)	8.0	8.0 (7.8)	9.0	7.5	7.5	7.5	8.0	8.0 (7.5)	7.5 (7.0)	7.5 (7.5)	7.5 (8.0)	7.0 (7.5)	7.0	
NH4	0.25	0.8	0.8	0.35	0.3	0.4	0.4	0.3	0.5	0.25	0.2	8.0	0.4	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.5	0.4	0.5	1.6
界面活性剤	なし	なし	なし	少々	少々	なし	物により生臭い臭いあり	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
にぎり	なし	なし	なし	少々	少々	なし	左岸	左岸	なし	左岸	左岸	左岸	左岸	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	ややにぎり	わずかに	間平橋より濁っている	濁っている	濁っている	

## 大里用水 A B C

調査地点	A	B	C
COD	5 (1.3)	3	1.0
PH	8.2 (7.6)	8.2	8.6
NH4	0.2	0.4	0.4
界面活性剤	なし	なし	なし
にぎり	なし	微量SSあり	微量SSあり



寄居・花園橋下

## 大里用水

## ※地図内の○はCOD値 (ppm)

(ABCは位置参照。明記していない場合もあります)

- = 0~5ppm
- = 6~10ppm
- = 11~20ppm
- = 21ppm以上



秋ヶ瀬橋にて(浦和)

調査地点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
COD	1.1	1.8	8	1.0	6	1.0 (5)	2.0	1.8 (6)	5.0 (6)	2.5	2.0	1.0	4	5	5 (15)
PH	7.5	7.5	7.7	8.0	7.9	7.5 (8.5)	8.0	7.8 (8.0)	8.0 (8.0)	8.7	8.7	7.7	8.0	8.0	8.7 (8.3)
NH4	0.4	8.0	0.8	0.6	0.3	0	0.3	0.3	0.8	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.3
界面活性剤	なし	あり	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
にぎり	透視度計9cm 7/17調査 午後1時前後	8cm 8/1	1.9cm 8/1	1.5cm 9/1	2.2cm 9/1	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり



宗岡中学校理科室・エコシティ志木

調査地点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
COD	7.5	8.0	8.0	7.0	7.5 (7.0)	4	5	9	5	1.0	5
PH	7.5	8.0	8.0	7.0	7.5 (7.0)	7.0	7.0	7.5	7.5	7.5	8.0
NH4	0	0.5	10.0	10.0	3.0	3.0	4.0	8.0	7.0	8.0	4.0
界面活性剤	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
にぎり	かすかにどぶのにおい	少しどぶのにおい	カルキくさい	少しどぶのにおい	なし	なし	なし	あり	あり	あり	あり

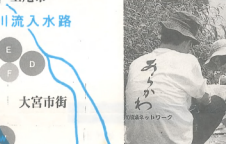
調査地点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
COD	3.0	2.5 (2)	3.0	3.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
PH	8.5	7.0 (6.5)	7.5	7.5	8.0	7.0	7.5	7.5	7.5	7.5
NH4	0	5.0	2.0	3.0	12.0	4.0	4.0	0.8	0.4	0.8
界面活性剤	なし	なし	なし	なし	あり	あり	なし	あり	あり	なし
にぎり	ほとんど濁っている	くさい	なし	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり

## 参加団体

秩父の環境を考える会/寄居町にトンボ公園を作る会/あらかわみつせYORI 121/生活クラブ生協寄居支部/寄居支部/熊谷の環境を考える連絡協議会/生活クラブ生協熊谷支部/埼玉県生協生協熊谷支部/荒川の自然を守る会/荒川流域の自然を守る会/与野の水と緑を考える会/戸田の川を考える会/嵐山・育てる会/市野川エコクラブ/都幾川と語る会/生活クラブ生協比企支部/比企青年会/環境政策委員会/武蔵野清流大学/生活クラブ生協比企高支部/生活クラブ生協山崎支部/生活クラブ生協鶴ヶ島支部/はんのう景観トラスト/埼玉YMC A/日本青年会議所埼玉ブロック協議会/狭山不老川をきれいにする会/自然を守る狭山リサイクルの会/生活クラブ生協狭山支部/武蔵野通信/埼玉県生協生協川越支部/鶴ヶ島支部/小野川に親しむ会/川越青年会議所/野菊の会/埼玉県生協生協保協会上福岡支部/生活クラブ生協上福岡支部/エコ・シティ志木/生活クラブ生協新座支部/朝霞・水の家/生活クラブ生協朝霞支部/鶴ヶ島水グループ/生活クラブ生協川環グループ



熊谷・武蔵水路この合流点より少し上



取水して水質調査中(上尾)