

## 福井県大野市内9河川の水質について

吉田衛司\*・長谷川康治\*\*・大野の水を考える会

### 水質調査にあたって

大野には、6河川が流れ、その6河川がいずれも九頭竜川に注ぎこんでいる。大野盆地に降る雨も多く、毎年の降水量は、全国平均降水量より1000mlも上回っている。そのため大野盆地全体が天然の水瓶ともなっている。大野の人々のほとんどが、地下水を家庭用ポンプでくみあげ、飲料水として利用している。しかし、九頭竜川流域でも大野より下流の人々は、九頭竜川から、農業用水、飲料水を利用している。このことから、大野市内を流れる河川が汚れば、下流の市町村に大変迷惑をかけることになる。

さいわい、一部河川を除いて、ほとんどの河川は、ほぼきれいであることが前回の水質調査でわかり、わかったその年から、わりにきれいな川に生息するホタルの観察をはじめ、今年で5年目になる。

いままでの4年間は、ホタルは、一部河川改修を行なった所以外の所では、ほぼ同じ時期に発生をはじめ、ほぼ同じ時期に観察できなくなる。5年目の今年も、昨年と同じ時期に発生したが、ピーク時の数はいずれの河川も昨年を下回り、昨年とは1週間から10日も早く観察できなくなった。

もっとも、ホタルは、水温20度ぐらいから30度ぐらいがもっとも活動しやすいので、最大の原因は、ほとんどの河川の水温が、30度を越えたためだとは思う。今年も、河川の水量が少ないわりに入下水の量は昨年並みであるため、河川の水の浄化がうまくなされていないので、ホタルの発生する数が少なかったのではないかと思ひ、大野水蘇生プロジェクトチームの野田さんに相談し、大野の河川の水質調査をすることにした。

水質調査にあたって、どんなことをすればよいのか専門ではないので、「調べる・身近な水」著者・小倉紀雄を参考に、また、河川の環境を測定している福井県の環境保全課の新井さんにも、お聞きした。

そこで、前回と同じく、パックテストをすることにし、新たに、透視度、リン酸イオン、ペーハー(pH水の酸性、中性、アルカリ性を示す指標)を加えて調査した。なお、本来河川はBOD(生物的酸素消費量)を測定するが、パックテストの試薬の中にはなく、採水して5日間しなければ結果がでないので、代用としてCOD(化学的酸素消費量)を用いた。

---

編集者注記：著者の一人・長谷川氏は一昨年故人となられたが、本報告で用いられた1990年の水質データは主に氏の集められたものであり、ここに共著者とした。

\* 〒912 大野市美川町5-30 (大野の水を考える会)

\*\* 〒912 大野市中荒井1丁目905 ( )

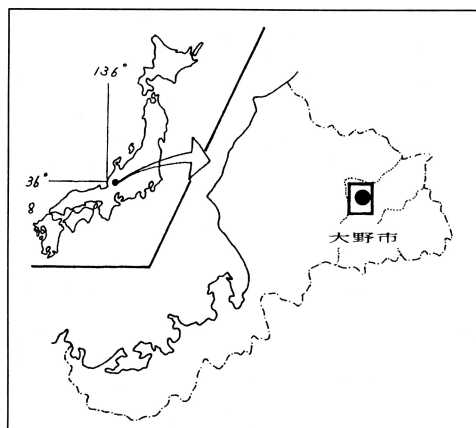


図1 福井県大野市の位置および調査範囲(□内)

なお、水質調査の試薬についての説明もつけ加えておく。

1. 透視度計

透視度は、にごりの尺度であり、水中の懸濁物質の量と密接な関係をもつ。

2. 水温

水温は、水の素性を示す重要な要素の1つであり、微生物やプランクトンの活性や溶存酸素の溶解度に、大きな影響を与える。

3. pH(ペーハー)

pHは水の酸性、中性、アルカリ性を示す指標である。

4. 電気伝導度計

電気伝導度(電導度、電導率、導電率とも表現される)は水中の無機イオンの総量を表わす指標であり、これは、水の汚れの目安としてしばしば用いられる。

5. 亜硝酸(パックテスト) $\text{NO}_2^-$

水中の亜硝酸イオン( $\text{NO}_2^-$ )はアンモニウムイオン( $\text{NH}_4^+$ )の酸化、または硝酸イオン( $\text{NO}_3^-$ )の還元により生成し、有機物の多い汚れた水に多く存在する。

6. アンモニウム( $\text{NH}_4^+$ )

水中のアンモニウムイオン( $\text{NH}_4^+$ )はタンパク質など有機物の分解や、亜硝酸イオン( $\text{NO}_2^-$ )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。

7. リン酸

水中のリン酸イオン( $\text{PO}_4^{3-}$ )は生物体の分解により供給されるが、生活排水や化学肥料など人間活動の影響により濃度はふえる。

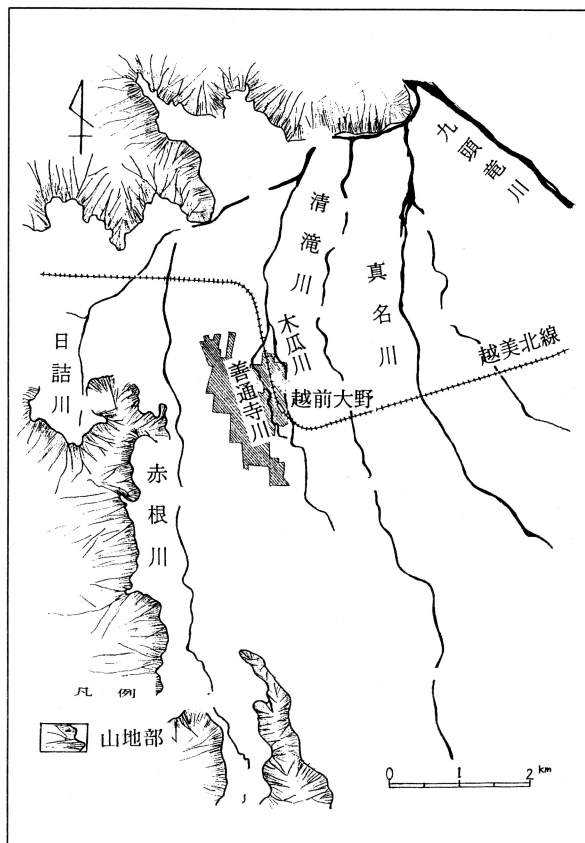


図2 大野盆地河川図

## 8. 化学的酸素消費量(COD)

CODは、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。CODの数値は、水中の有機物量の目安となり、それが大きいほど水中に有機物が多くあることを示す。

## 9. 外観と色

人間の感覚により水の状態を判定するので、あいまいであり、それほど正確ではない。しかし、およその状態を知るためには重要な手段である。(水の色、にごり、臭いやごみ、泡、油の有無など気づいたことを記入する)

## 10. バックテストでの注意点

バックテストで一番注意しなければならないことは、水質測定の数値は、色で表われてくるので、より多くの人で測定したのでは、誤差が招じやすいという点である。同じ人が、同じ試薬で測定するのが、最良であり、調査・測定する人数は2人ないし、3人ぐらいが、最もよいと思われる。

## 測定結果および考察

1990年と1994年を比べると、各河川別に比べたほうがよいと思うので、水系別にまとめて比較してみる。

清滝川水系では9ヶ所を測定した。上流から下流に測定する④⑤⑥で、前回測定では、CODは少しずつ上って、友江橋付近で20ppmに達しているのに、④地点から50ppmになり、それが⑥地点まで実に6kmも続いていることがわかった。近くに汚水を流す工場も見あたらず、何らかの異状によって、数値があがったのだろうか。再測定の結果は、3ヶ所とも0ppmであった。前回と比較してほとんど変化してなくほぼきれいな川である。と言うより水量は少ないのに、5年前のデータとほとんどかわらず、むしろ下回ったのは、私が考えるに、2～3年前からの県下一斉のクリーン作戦の成果であると思う。それともう一つは、清滝川はもともと湧水が出る河川で、それが証拠に、上流と下流では、下流の方が水量が多く、今でも湧水が川底から湧いている。したがって下流へ行けば自然に汚水が薄まるのである。

あかね川水系では前回5ヶ所測定に対して、今回7ヶ所測定してみた。前回と同じく中野大橋付近で汚れが高い値を出すのが、下流に行くにしたがって、きれいになっていて今回も前回と変化はなかった。ただ、亜硝酸とリン酸イオンが中野橋付近で少し値が高いのは、清龍神社付近から中野大橋付近までは、人家があり、汚水が流れこみ、田犬山付近から、田からの薄まった化学肥料が少量流れこむからではないだろうか。

真名川水系については、今回はじめて5ヶ所測定してみた。真名川は、九頭竜川に流れこむ川の中では最も水量が多く、川幅がひろい川であるが、⑳地点のし尿処理場の排水はpHを除くCOD、アンモニア、亜硝酸、リン酸イオン等はすべて測定不可能の状態になった。バックテストの測定時間は最高で20分かかるが、わずか1～2分で100ppmの色まで変化した。ただし大量の真名川の水

で薄まるので、1.2km下流の土布子橋付近ではほとんど影響は出ていない。現在市は、この老朽施設の全面改修の計画を立てている。

木瓜川水系は、前回7ヶ所に対して、今回は9ヶ所測定した。木瓜川は、善導寺川と同じく市街地を流れる河川であるが、住宅からの汚水が流れるわりに、CODはわずかに下流に行くにしたがって、少しずつ高くなるぐらいの川である。結果は前回とほとんど変化はなく、むしろきれいになっていると思う。もともと木瓜川も下流に行くにしたがって、湧水が川底から出ているので、下流のほうが水量が多く、汚水が薄まるのだろうと考える。それと前にも書いたが、2～3年前からの県下一斉のクリーン作戦の成果もあるように思う。

善導寺川は、前回5ヶ所に対して、9ヶ所を測定した。善導寺川も木瓜川と同じで、市街地を流れる河川である。もともと、湧水が出る川であるが、市街地に接する約3kmは三面張りのコンクリートになっている。③地点の某染色工場から流れ出る汚水を、地下水浸透させないため、20数年前川底をコンクリート張りした。むかしの洗い場の石段が残っているのを見るにつけ、少数の企業だけのために、そこに住む人々の自然との間隔が遠のいていくのは、大変不合理に思えてならない。前回に比べCODは低くなっているが、そのかわり電気電導度の数値は、約5倍になっているのが気にかかる。今回の測定は前回6月に測定しているのに対し、8月の盆近くに測定しているので、水量が少なく、パケットの試薬で測定できない、いろいろな不純物がまざって濃度がこくなっているのだろうと思う。色はきたなく臭いが、県の工場排出基準には合格の範囲内である。環境保護の立場から考えれば、もっと基準を厳しくすべきだと思う。企業のために河川はあるのではないと思う。善導寺川も下流に行くにしたがって薄まって、九頭竜川と合流するころにはひどい汚れのままではないのが幸いである。

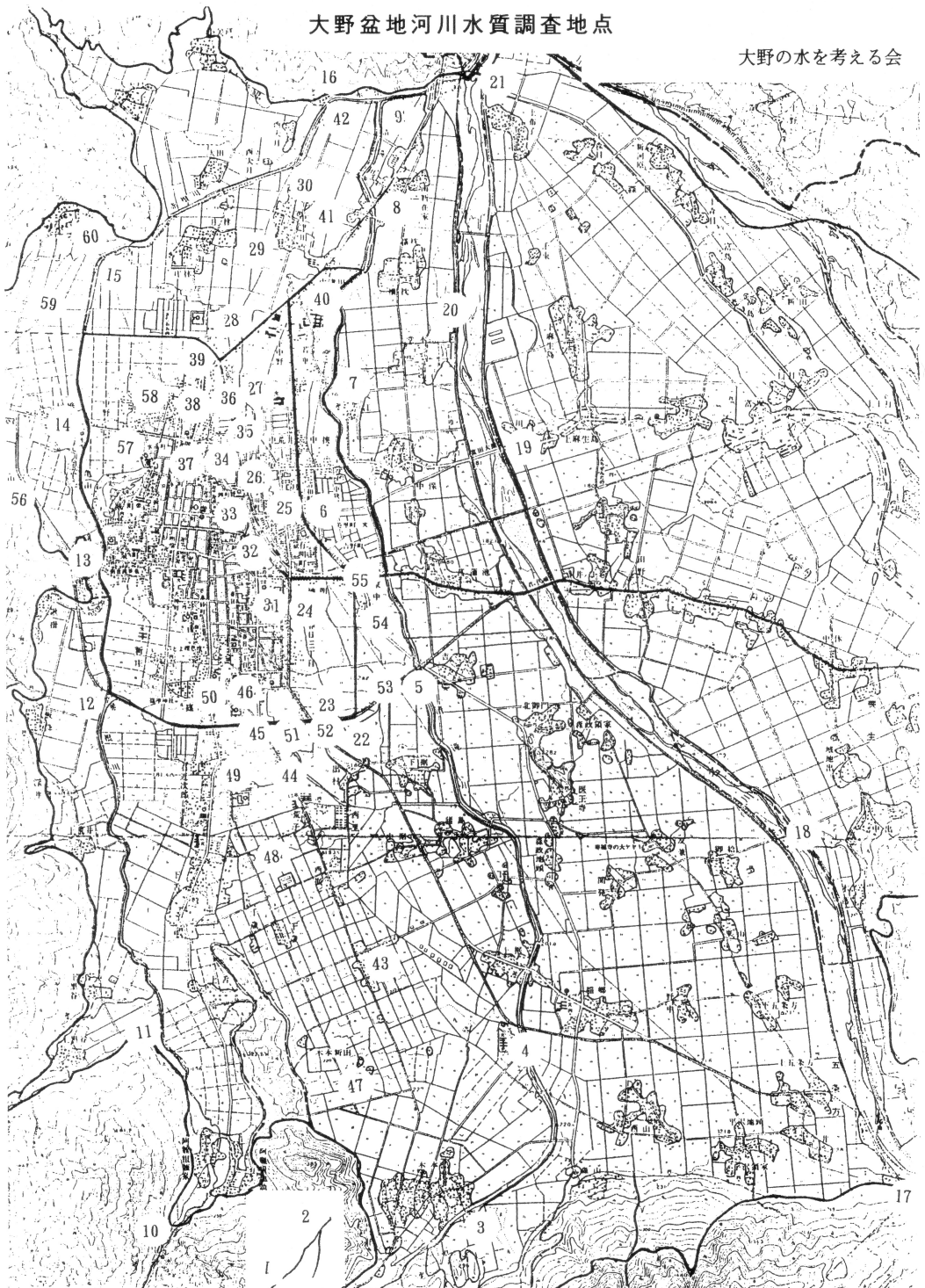
縁箬川水系では、もともと湧水のわくきれいな川で、現在でも人家や工場が少ないので、前回と今回もあまり変化はなかった。

木本東幹線水路は、農業用水が市街地を流れて、九頭竜川と合流するもので、川というより用水である。全水路が、三面、コンクリート張りである。前は6月に測定して、今回は8月であるが、今回はリン酸イオンの測定を加えたのは、田から薄まった化学肥料が入っていないか調べたからである。しかし、想像していたほどの数値ではなく、安心した。木本西幹線水路も、農業用水が、市街地を流れる水路である。東幹線水路と同様コンクリートの三面張りであるが、前回と同じぐらいで、リン酸イオンも少なかった。

日詰川水系は、前回測定していないが、測定することにした。測定してみるが、上流の水量がきわめて少なく、たまり水に油が浮かび大変きたなかった。また中流の、ニチコン、ゴルフ練習場付近が一番きたなく、COD、20ppmに加え、電気電導度も高かった。しかし、下流に行くにつれ、薄まっている。

以上、大野を流れる河川の結果だが、調査して、現在は、むかしより少しきたなくなった程度だと思いが、できれば、この状態より、もっときれいにし、子孫に残してやりたいものである。そのために、環境基準をより厳しくする必要があり、大野のし尿処理場は早急に施設の改善にとりくむ必要があると思う。

《資料》



吉田衛司・長谷川康治・大野の水を考える会

1990年 大野盆地 河川調査

大野の水を考える会 No. 1

水系	採水地	採水日時 年月日 時分	天候	水温 C°	電導率 μS/cm	化学的酸素消費量 COD ppm	アンモニア NH <sub>4</sub> ppm	亜硝酸 NO <sub>2</sub> ppm	観察状況	判定
清滝川 461	宝寿寺上	89.6.14 14.12	日札	19.0	73	0	0.5	0.02	水口澄み、水量口中、流れ早し。魚影(鮎)多。	
	志目木谷	15.35		18.7	98	0	0.5	0.02	谷川、流れ早く、草の伸びる。	
	木本向原	15.55		20.1	78	0	0.5	0.02	水口澄み、流れゆるやか、草が多い。	
	上庄中学校前	16.24		22.0	73	2	0.5	0.02	水は少しにぶる、この下で農業用水流入。	
	吉村橋	16.42		20.0	69	3	0.5	0.02	水少しにぶる、水量多し、兩岸草木性える。	
	七間歌東大橋	89.6.23 11.50	<6>	21.5	85	3	0.5	0.02	水量多し、田のゴミが流れる。	
	友江橋	89.6.14 17.05	日札	21.5	65	20	0.7	0.05	水少しにぶる、水量多し、ゴミが目立つ。	
	新在家橋	17.17		20.0	80	2	0.5	0.02	水は少ないうえに、水量がぶつくと流れている。	
	赤川川合流点	89.6.21 17.20		20.2	94	0	0.5	0.02	水口澄み、水量がぶつくと流れる。清々しい水質。	
木瓜川系 401	明治公園下	89.6.15 17.40	<6>	18.0	64.1	0	0.5	0.02	濁水がぶつくと水口澄み、水量少く草が生ひ、魚影見ゆ。	
	幸橋	17.25		18.5	63.5	2	0.5	0.02	農業用水流入し、水が濁る、水量多し流れ早し。	
	七間交叉点	8.24		17.4	98.0	2	0.5	0.03	水が濁る、水量多し、草、ゴミが目立つ。	
	同道交叉点	9.05		17.6	103.1	4	0.5	0.03	水が濁るも濁水が多くない感じ、ゴミが少し。	
	善導寺川合流点	89.6.21 17.50	日札	18.7	94.0	4	0.5	0.03	水濁り濁水非常に多し、水界なし、魚が安くない。	
	三番原中野橋	89.6.14 17.31		20.1	91.2	4	0.8	0.04	水濁り、濁水、濁水がぶつくと濁る。水量、ゴミ、魚の口が汚れる。	
	中津川橋	89.6.21 14.20		21.2	91.1	5	1.0	0.03	水量多し中野橋より濁む、田草が流れる。	
善導寺川系 401	弥生公園北	89.6.15 6.55	小雨	17.5	102	4	0.5	0.02	水少し、濁んで口が汚れる、ゴミ多し。	
	大和町	7.25	<6>	18.2	103	4	0.5	0.05	水量多し、濁り、濁水がぶつくと濁る、濁水が流れる。	
	菜色工場排水	7.43		17.3	111	75	2.0	0.05	濁水、化学臭、電機作業機、ナトリウム	
	錦町	8.02		17.2	111	10	1.0	0.10	濁り強く油浮く、一用下で日本橋川系と合流する。	
	国鉄交叉点	89.6.25 8.15		20.3	102	5	1.0	0.05	濁り強く油浮く、一用下で日本橋川系と合流する。	

1990年 大野盆地 河川調査

大野盆地地下水研究グループ No. 2

水系	採水地	採水日時 年月日 時分	天候	水温 C°	電導率 μS/cm	化学的酸素消費量 COD ppm	アンモニア NH <sub>4</sub> ppm	亜硝酸 NO <sub>2</sub> ppm	観察状況	判定
木本東野橋水路	榎	89.6.22 6.40	日札	15.1	77	0	0.5	0.02	水清し、水界極く早し、コンクリート面、幅1.2m。	
	荒子和園橋	7.03		16.4	83	3	0.5	0.02	水口少し、流れ早し。	
	大根川交叉点	7.20		16.4	84	3	0.5	0.02	水少し濁る? 水量多し。	
木本西野橋水路	千歳上	89.6.22 6.28	日札	15.7	81.5	0	0.5	0.02	水少しに濁る、水界少し早し、コンクリート面、幅1m。	
	工場排水	6.05		16.5	132	10	1.0	0.10	濁り多し、少し色がつく。	
	右近次郎	6.50		15.5	86	7	1.0	0.05	水濁む、水界早し、川幅1.2m。	
	稲垣神社前	89.6.14 12.00	日札	21.4	95	5	0.5	0.02	水濁む、水深200m、田草が流れる。	
高知川系 401	阿羅祖	89.6.14 13.43	日札	22.9	78.5	0	0.5	0.02	水少しに濁る、コンクリート面、山道、水口少し。	
	高知橋	6.21 14.02		19.1	86.4	0	0.5	0.02	水少し濁り、ゴミが少し、草木性水量多し、川幅狭。	
	清徳神社前	6.14 10.50		22.4	114	5	0.7	0.05	水濁り、水量多し、セメント、折竹が流れる。	
	中野大橋	6.21 15.28		20.7	97.2	20	1.0	0.05	水少し濁む(土波) 水量多し流れ早し、COD値高。	
	西市橋	6.21 15.55		21.3	96.0	10	0.8	0.04	水濁り、ゴミ多し、中野大橋から草木性、土が大量に落ちる。	
椋橋川系 401	吉野町	89.6.25 12.08	<6>	21.6	88	3	0.5	0.02	水口澄み、流れが速い、川幅20m、コンクリート面、水深15cm。	
	有明町	12.15		21.5	87	0	0.5	0.02	水口澄み、流れが速い、清掃が良く、水深15cm。	
	中荒井町	11.28		21.5	89	3	0.7	0.05	水濁り、水量多し流れ早し、水深30-40cm、川幅20m。	
	陽明所保全橋	9.25		21.1	76	3	0.5	0.05	水濁り、水量多し流れ早し、水深35cm、川幅3.5m、水深30cm。	
	保全所保園下	10.30		22.0	91	5	0.7	0.05	水口澄み、水量多し流れ早し、水深35cm、川幅3.5m、水深30cm。	
	合同倉倉下	9.45		21.2	94.1	5	0.5	0.02	水濁り、水量多し流れ早し、水深35cm、川幅3.5m。	
	中津川入口	89.6.21 15.55	日札	20.8	147	5	0.7	0.05	水口に濁り、水量多し。	
	東大野道路交叉点	17.03		20.1	98.1	3	0.5	0.05	水濁り、水量多し、水深100m、川幅5m、濁り多。	

福井県大野市内9河川の水質について

1990年 大野市街用水調査

大野盆地地下水研究グループ No. 3

水系	採水地	採水日時	天候	水温 C°	電導度 μS/cm	COD ppm	NH <sub>4</sub> ppm	NO <sub>2</sub> ppm	透明度	観察状況		判定
										水量	臭気	
新強川	1 福山KK前	89.6.14 12.18	短札	22.1	93	5	0.5	0.02		水の濁り、臭気、水量、ゴミ、植物、生物、明瞭		
	2 有南小の西南角	89.6.15 5.40	〃	15.6	97	3	0.5	0.02		水が濁り、水量極少、流れ早い、ゴミは少ない。		
	3 いとよ町交差点	89.6.14 11.50	〃	22.7	103	7	0.8	0.04		水量多し、ゴミ多し、田の草がゴミに流れる。		
	4 養老保育園横	〃 11.20	〃	22.0	103	5	0.8	0.05		水濁り、ゴミでよどむ、腐った水が濁り、水質悪い。		
	5 新強川	〃 10.20	〃	19.8	147	8	1.0	0.10		水濁り、ゴミが多い、油もたまに流れる、水質悪い。		
市街地用水	1 ぶら下町前全前	89.6.15 5.40	小雨	15.6	110	5	0.8	0.04		水が濁り、田の草が流れる、水質悪い。		
	2 春日ハニー前	〃 7.09	<6>	17.2	104	8	1.0	0.08		黄色く濁り立って見える。		
	3 春日下浦田名橋	89.6.22 7.55	短札	18.0	100	5	1.0	0.05		水が濁り、ゴミはなし。		
	4 横町馬場町通橋	89.6.27 17.10	〃	21.0	98.2	5	1.0	0.05		水が濁っている、ゴミが流れる。		
	5 横町太子堂北	89.6.25 17.09	短札	20.9	113	3	1.0	0.10		水濁り、水量多し。		
	6 三番上	〃 14.58	〃	21.6	98	5	1.0	0.08		水量少ない、水が濁っている。		
	7 二番上	〃 14.45	〃	21.3	132	5	1.5	0.08		水量が少い、水が濁り、臭気がある。		
	8 一番上	〃 14.27	〃	21.0	110	5	1.5	0.08		水が濁り、臭気がある、濁り立っている。		
市街地用水	1 七間三番交差点	89.6.22 10.04	短札	17.6	104.5	5	1.0	0.05		水量多し、ゴミはなし。		
	2 奥川町木爪西	6.15 8.40	<6>	17.4	103	5	0.5	0.02		水濁り、水量多し。		
市街地用水	1 寺町下(得念寺前)	89.6.22 8.32	短札	17.3	108	5	1.5	0.08		水量少ない、色も濁り、ゴミ。		
	2 四番下	〃 8.49	〃	17.0	123	8	2.0	0.20		水濁り、水量多し、腐った水が濁り、水質悪い。		
	3 三番下	〃 9.26	〃	17.1	195	15	2.0	0.15		におい、水が濁り、臭気がある、濁り立っている。		
	4 二番下	〃 9.47	〃	17.2	137	10	1.0	0.10		おとよ町のゴミが流れる。		
	5 一番下	89.6.21 15.18	短札	20.7	146	8	1.0	0.10		濁り立っている、水量少ない、ゴミが流れる。		
	6 陽明島田橋北	89.6.15 9.20	<6>	17.8	161	10	2.0	0.05		黄色く濁り立って見える。		
	7 下野左林泉	89.6.25 10.50	〃	20.5	137	5	1.5	0.08		流れ早い、水深15cm、水は濁り立っている。		
	8 下野野田下	〃 11.10	〃	19.9	148	10	2.0	0.20		濁り、色、臭気。		

1994年大野盆地 河川水質調査 (NO1)

大野盆地地下水研究グループ 吉田衛司

水系	採水地点	採水日時	天候	水温 C°	電導度 us/cm	バックテスト						透明度 cm	河川状況 河川構造・水量・植生・生物・ゴミ等
						COD	NH <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	PO <sub>4</sub>	PH			
清滝川水系													
1	宝慶寺上	13.4.00	晴	20.6	84.1	0	0	0.02	0.2	7.2	>130	護岸石積、水量小、澄明、川岸にカヤヤナギ	
2	志目木谷	13.4.30	〃	19.0	91.4	0	0	0.02	0.2	7.5	>130	コンクリート三面張り、水の流れ速し、水車が回っている	
3	木本向原橋	13.5.00	〃	23.8	83.2	0	0	0.02	0.2	7.5	130	コンクリート護岸、川底は礫、水の濁りから水が地下に滲る。排水は橋の上で。	
4	上庄中学校横橋	13.5.30	〃	25.1	76.8	50	0	0.02	0.2	7.0	105	護岸より農業排水流入、水の濁り、川底にコンクリートブロック。上手は護岸が荒れ。	
5	吉村橋	13.5.50	〃	24.0	66.4	50	0	0.02	0.2	8.0	105	護岸茂り水量多し。CODの値ここでも高い。	
6	七間駅東大橋	13.6.00	〃	24.1	68.8	50	0	0.02	0.2	7.5	100	護岸、草多し。計橋下流より3本の汚濁排水が流れ、最も農業排水流入	
7	友江橋	13.6.10	〃	24.7	70.2	20	0	0.02	0.2	7.5	100	護岸は石積コンクリートで固め、最も下流は護岸で覆われる。ゴミ、田の草が目立つ	
8	新在家橋	13.6.25	〃	23.6	88.5	10	0	0.02	0.2	7.0	100	水量増える。この橋下流より排水が増えるが、今は農業排水の流入が目立つ。田の草多し。	
9	あかね川合流点	13.6.40	〃	23.0	96.4	5	0	0.02	0.5	7.5	95	水量多くや濁る。サギが飛ぶ。トビ、ビロウドリが流れる。夕立か雨が降った。	
あかね川水系													
10	阿難祖山麓	17.3.15	晴	30.0	91.4	0	0	0.02	0.2	9.5	120	山中から見事な三面張り人工の川、水量少なくPHが異常に高い。下流はカラカラ。	
11	上あかね橋	17.3.50	〃	27.5	118.4	0	0	0.02	0.2	7.0	85	川床は土、草が茂る。水量少ない。ゲンゴロウが多い。この上で農業排水流入	
12	あかね橋(大枝)	17.4.20	〃	30.0	107.4	0	0	0.02	0.2	7.5	110	水量少し増え両岸葎。ゴミが目立ち、サギが飛ぶ。	
13	清滝神社前	17.4.40	〃	28.0	138.9	0	0	0.05	0.2	7.0	100	排水で水よどむ。7月6日の群が、清滝地区の人が懸念をもちます。	
14	中野大橋	17.5.10	〃	24.0	157.1	0	0	0.10	0.5	8.0	115	排水地の生活排水が水質悪化。そのために透明度は低い。中野下流から排水が多くなる傾向。	
15	西市橋	17.5.20	〃	28.3	150.8	0	0	0.10	0.2	8.5	80	水よどみ田の浮草流れる。サギ多し。	
16	木爪川合流点	20.2.00	曇	23.5	133.9	0	0	0.05	0.2	7.0	104	水量多く川底に湧水特有の水草生える。	
真名川水系													
17	兼	20.10.10	晴	23.4	81.9	0	0	0.02	0.2	8.5	83	透明感がない。18日の雷雨の余波か水は濁る。	
18	八千代橋	20.10.35	〃	23.9	99.9	0	0	0.02	0.2	7.5	90	川の流れ緩やか。少し水量が少ない。中洲に蘆木	
19	富田大橋	20.4.15	〃	26.7	92.3	0	0	0.02	0.2	7.5	70	水量少なく、川の流れは悪い。	
20	し尿処理場	20.4.45	〃	18.4	1035	<100	<10	<1.00	<10	7.0	20	排水はムラサキ色。臭い強い。	
21	土布子橋	20.1.32	〃	23.7	113.1	0	0	0.05	0.2	7.5	76	あかね・木爪・清滝川の合流点。水は濁る。	

註 (NO 4,5,6) のCODの数値は、2度目の調査では正常値になっていた。

吉田衛司・長谷川康治・大野の水を考える会

1994年 大野盆地河川水質調査 (NO2)

大野盆地地下水研究グループ 吉田衛司

水系	採水	種	水温	電導度	バックテスト					透視度	河川状況
採水地点	朝日	時	℃	us/cm	COD	NO <sub>3</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	PO <sub>4</sub> -P	PH	cm	河川構造・水量・植生・生物・ゴミ等
木爪川水系	94.8										(20日の測定は前前日の雷雨で河川の水濁る)
22 源流の沢東	20 1055	晴	25.9	94.3	0	0	0.02	0.2	9.0	106	両岸は土、ソコガ、灌木で自然のまま、流れは緩い
23 明治公園横	20 1110	"	24.7	108.0	0	0	0.02	0.2	7.5	53	バスを越えると、コンクリートの護岸。ドロで濁る。
24 弥生橋(庄バス)	20 1123	"	25.7	111.7	0	0	0.02	0.2	8.5	52	コンクリート護岸、農業用水が入り水量が増える。
25 七間(福井新東)	20 4.00	"	24.9	108.3	0	0	0.02	0.2	7.5	26	流れ早し。濁りひどく川底はみえない。
26 国道(国文堂東)	20 3.10	"	24.5	117.6	0	0	0.02	0.2	7.5	79	水量多く流れも速い。汚いが川底は見える。
27 善導寺川合流点	20 3.00	"	23.6	141.5	0	0	0.02	0.2	7.5	35	川岸は土手、水量は多いが汚い。ウグイがいる。
28 勝山線中野大橋	17 6.30	"	23.5	136.5	0	0.5	0.05	0.2	7.0	83	水量は多いが濁った感じ。
29 中津川橋	17 5.35	"	23.0	138.2	0	0.5	0.05	0.2	7.0	110	川はコンクリート護岸一直線の改修、流れ速くみずが
30 あかね川合流点	20 2.00	曇	23.5	133.9	0	0	0.05	0.2	7.0	104	水量は多いが汚い。
善導寺川水系											
31 弥生公園(三ツ川)	20 1145	晴	26.5	102.4	0	0	0.02	0.2	7.5	43	三面張水濁り流れは速い。
32 六間交点(板基)	20 1200	"	25.8	113.6	0	0	0.02	0.2	7.5	37	三面張川藻が生えている。水濁る。
33 染色工場排水	20 1215	"	25.4	597.7	20	10	0.20	1.0	7.0	4	アワが立ち臭う。色は薄い赤色。
34 中荒井2丁目(新東)	20 3.35	"	25.6	114.1	0	0	0.05	0.2	7.5	23	三面張水濁り流れは早い。藻発生せず川底見えず
35 国道新栄橋	20 3.15	"	23.6	130.3	0	0	0.05	0.2	7.0	27	三面張水量多し。汚いが藻発生し川底が見える。
36 島田橋(三ツ川)	20 2.45	曇	24.8	144.7	0.5	0.5	0.10	0.2	8.0	35	黄土色の排水善導寺川に落ちる。アワだつ。
37 誓念寺東	20 3.46	晴	23.5	161.6	0	0.5	0.02	0.2	7.5	20	汚いが水量は多く流れも早い。
38 下庄公民館前	20 2.30	曇	24.5	125.8	5	0.5	0.10	0.2	7.0	36	水量は多いが水は濁って汚くゴミも多い。
39 国鉄ガード交点	20 2.15	曇	24.4	126.7	5	0.5	0.10	0.5	7.5	27	汚い。水は濁り細かいゴミが水面に浮いて流
糸巻川水系											
41 合同庁舎下	17 6.20	晴	25.9	91.5	0	0	0.05	0.2	7.0	120	三面張水路、流れ速く見た目はきれいに写る。
42 中津川神社東	17 5.50	"	23.1	119.8	0	0	0.05	0.2	7.0	110	水量多く湧水がある。水質がやや硬い。
43 あかね川合流点	17 6.05	"	23.3	119.8	0	0	0.05	0.2	7.0	120	湧水特有の水草繁茂し水量も豊。ゴミで汚

1994年 大野盆地河川水質調査 (NO3)

大野盆地地下水研究グループ 吉田衛司

水系	採水	種	水温	電導度	バックテスト					透視度	河川状況
採水地点	朝日	時	℃	us/cm	COD	NO <sub>3</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	PO <sub>4</sub> -P	PH	cm	河川構造・水量・植生・生物・ゴミ等
木本東幹線水路	94.8										この水路は全部コンクリート三面張り
43 榎	27 5.57	晴	20.9	116.2	0	0	0.02	0.2	7.5	84	水量は少ないが流れは早く、生物植物は見えず
44 和光園前	27 6.15	"	20.2	116.4	0	0	0.02	0.2	7.0	99	" "
45 大桜バス交点	27 6.30	"	20.5	108.2	0	0	0.02	0.2	7.0	63	流れが速く砂・石が混じり川底は見えない。
46 福山KK前	27 6.45	"	20.8	114.4	0	0	0.02	0.2	7.5	75	流れが速く水量は少なく、川底は見える。
木本西幹線水路											この水路も全域三面張
47 木本新田西	27 7.30	"	20.5	102.9	0	0	0.02	0.2	7.0	79	水量多く流れ早し、田の浮草が多く流れる。
48 南春日野上	27 7.00	"	20.6	113.7	0	0	0.02	0.2	7.5	20	農作業でドロ水が流れる。水量少なく流れ早し
49 右近次郎(新東)	27 7.15	"	20.2	118.1	0	0	0.02	0.2	7.0	80	流れ大変早く水量は少ない。浮草が多い。
50 篠原神社前	27 7.30	"	21.4	121.6	0	0	0.05	0.2	7.0	76	"
猪島下掘東中用水系											
51 大桜バス交点	27 7.40	"	21.5	109.9	0	0	0.02	0.2	7.5	64	コンクリート三面張り、流れ速、水量少、川底見えず
52 上明治交差点	27 8.05	"	22.2	109.9	0	0	0.02	0.2	7.0	64	流れ速く川底みえる。すぐ横にイネがみのる。
53 下掘用水(庄研)	27 7.55	"	21.8	111.5	0	0	0.02	0.2	7.5	70	護岸はコンクリート、すぐ下から自然川、水量は少ないが流
54 国時用水(新東)	27 8.25	"	24.6	104.7	0	0	0.02	0.2	7.5	63	三面張り用水、流れ早し
55 童子丸用水(新東)	27 8.35	"	22.2	113.7	0	0	0.02	0.2	7.0	78	三面張り、流れ緩く水量すくなし
日吉川水系											
56 上丁山麓	27 8.55	"	30.6	251.0	20	0	0.02	1.0	8.5	5	流れはななくたまり水の状態。油がうき葦が生
57 新国道交点	27 9.20	"	25.7	188.9	10	0.5	0.1	0.5	7.0	25	水量少なく白く濁る。少し流れる状態。
58 乾小学校前橋	27 9.35	"	27.2	181.3	0	0.5	0.02	0.5	7.5	36	川幅は広くなるが水量少なく、川底がみえる。
59 広域農道の交点	27 9.50	"	28.1	179.6	0	0.5	0.02	0.2	7.0	40	川の中洲に藻がはえ、水量少なく浮草が多い。
60 あかね川合流点	27 10.5	"	28.0	214.8	5	0.5	0.02	0.2	7.5	50	水は濁り川底は見えず。ササキ1羽瀬木に止る。
61 日吉西側用水	27 9.10	"	25.4	211.1	20	0.5	0.05	0.5	7.0	27	白く濁って川底見えず、水量少なく流れ緩やか