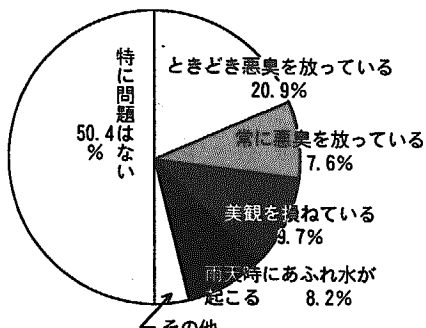


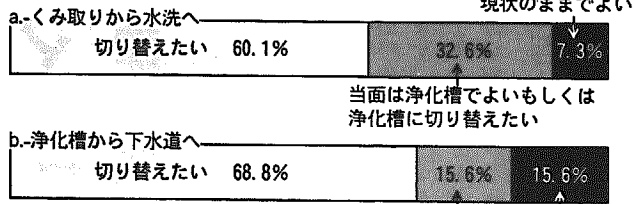
300世帯の声

***下水道の意識調査(概要)**
 調査対象 黒埼町全域の約5700世帯から無差別抽出した350世帯
 調査票の発送 昭和63年8月20日、郵送で配布
 調査票の回収 昭和63年9月10日、各自治会長が回収
 回収数 296
 回収率 84.6%

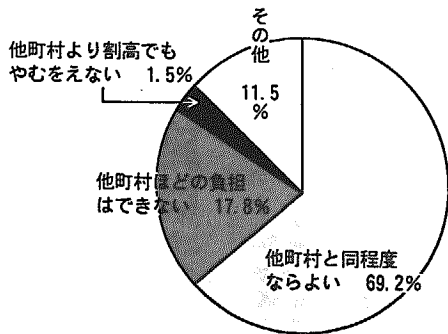
1 台所、浴室からの雑排水の排出先の状態は



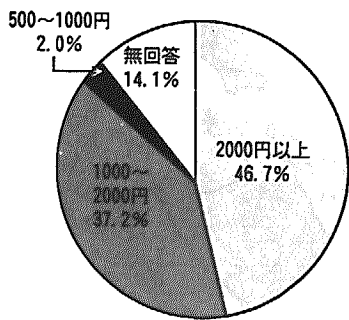
2 下水道への切替意識



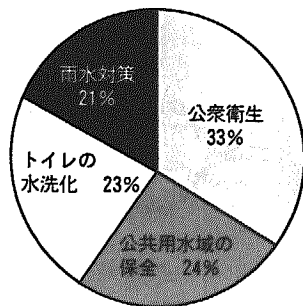
3 下水道施設の建設費の住民負担は



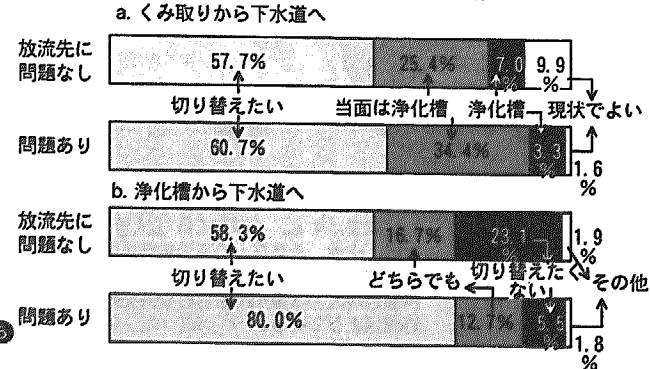
4 下水道使用料として負担できる額は



5 下水道の働きの優先順位は



6 雑排水放流先の状況と下水道への切替意識



3 意識

七割近くが下水道を望む 費用はある程度なら町民が負担

町では、今後、下水道事業を進めるにあたって参考とするため、昨年、アンケート調査を行いました。

家庭雑排水の排出先の状態をたずねた結果を見ると、ほぼ半数の人がなんらかの問題があると答えています。

それでは、公共下水道へ切り替えたいかどうかという問いには、浄化槽を設置している世帯では七割近くの人が、し尿くみ

とりの世帯では六割の人が切り替えたいと答えています。(黒埼町の浄化槽普及率は約四五%)

これを、家庭雑排水の排出先に問題ありとした人と問題なしとした人とに分けてみたのが、⑥のグラフです。問題なしとした人でも六割近くの人が下水道に切り替えたいと答えています。

高い環境への関心

下水道の四つの働きのうち、

何を重視するかという質問には、公衆衛生を重視すると答えた人が三三%と最も多く、次に公共用水域の保全と答えた人が二四%でした。単にトイレの水洗化ができればよいと考えている人より、下水道によって周辺水域を含めた環境整備が大切と考えている人が多く、環境保全への関心が高いといえます。

下水道施設の建設にはお金がかかり、各家庭から公共下水道

の幹線をつなぐ施設の建設には一人当たり数十万円の自己負担が必要です。また、上水道や電気と同じく、使用量に応じて下水処理などにかかった費用が使用料として徴収されます。

建設費の負担については、他町村と同程度であればという人が七割近くを占めています。

下水道使用料金については、月二千円以上と答えた人が四七%、月一千円〜二千円と答えた人が三七%でした。これは、県内の実施市町村の標準的使用料金の例が月一二五〇円〜二六〇〇円であったことから、使用料金についても他町村並みなら、という意識のあらわれでしょう。

***信濃川の水質** 昭和四十五、六年ころBOD値が二・三まで上がったが、最近はやや低下し一・五〜一・七くらいである。昭和四十五年の公害対策基本法、水質汚濁防止法の施行以降、産業排水による汚染が入り込まなくなったため、しかし、流量に比べ汚れている、とも言え、それは家庭からの排水によるものである。

***浄化槽** 建築基準法では、一般家庭ではBODの除去率六五%以上、BODが九〇ppm以下なら問題ないとされている。つまり、浄化槽からの排水は十分きれいになって出ていくわけではない。

2 水質

汚れ進む排水路

町内のいたるところにアメリカザリガニがありますが、このアメリカザリガニは大変汚い水質のところに住む生き物なのです。



それは、黒埼町の排水をめぐるとどうでしょうか。

し尿を含んだ水をそのまま流すことは法律で禁じられていますが、生活雑排水については浄化処理は義務づけられていません。つまり、台所や風呂場からの排水は、そのまま海や河川に流し込んで法律上は問題ないのです。また、水洗トイレからのし尿を含んだ水も浄化槽を通せば、生活雑排水と同じく流出すことができます。

実際、黒埼町では、家庭からの排水は側溝から大野都市下水路か農業用排水路、それから信濃川や西川といった河川に流れ込んでいます。

家庭からの排水の流れ込む排水路の水質はどのようになっていくのでしょうか。

各排水路の水質調査の結果を

ご覧ください。水の汚れのめやすであるBOD値で示してあります。大野都市下水路、山田排水路、寺地下江、鳥原下江といった家庭雑排水が多く入り込んでいる水路で常時一〇以上となっている。日常生活で不快感を生じない限度を超えているわけです。

それでは、このように汚れた水が流れ込んでいる信濃川の水質はどうでしょうか。下の表2をご覧ください。BOD値は高くないと見えます。大量の水で薄められるなど河川の持つ自然の浄化作用によって、水質の悪化が抑えられていると考えられます。

黒埼町からの排水は、信濃川には大きな影響を及ぼしてはいないようですが、各家庭のまわりの水路や農業用排水路の水質を間違いないで悪化させています。

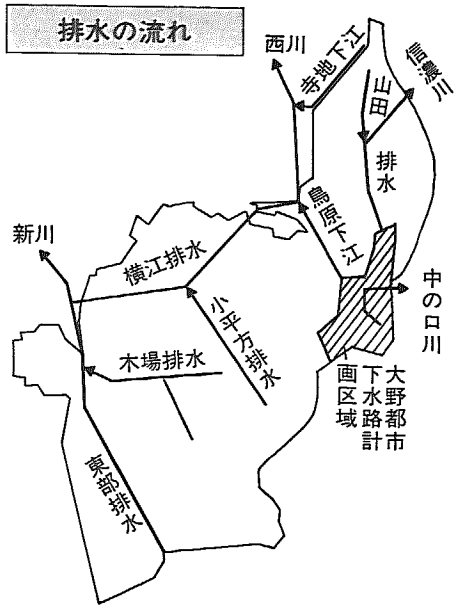


表2. 川の水質

	信濃川	中之口川
56	1.5	2.3
57	1.6	1.9
58	1.6	2.4
59	1.7	1.6
60	1.7	2.1
61	1.5	2.0
62	1.7	—

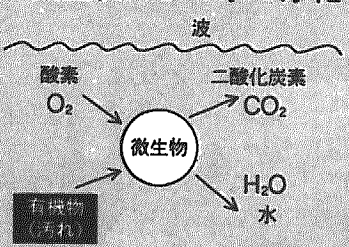
信濃川は帝石橋で、中之口川は信濃川大橋で測定(資料:建設省北陸技術試験場)

表1. 町内排水路の水質(BOD値、単位はmg/l)

	62年6月17日	62年10月1日	63年1月8日	63年3月25日
① 寺地下江	34	68	18	49
② 横江排水路幹線	9.8	11	30	8.6
③ 山田排水路	72	54	40	98
④ 大野都市下水路	102	38	143	73
⑤ 鳥原下江	13	30	40	32
⑥ 小平排水路	2.7	6.4	14	3.9
⑦ 木場排水路幹線	7.4	5.8	10	7.8

(資料:役場建設課より)

*微生物による水の浄化



家庭から排出される水の汚れは、大量の水で薄められたり、底に沈んだりして、水から取り除かれるほか、水中の微生物によって無害な物質に変えられる(分解)ことによっても取り除かれます。家庭からの排水による汚れは、ほとんどが有機物によるもの。有機物は水中の微生物によって二酸化炭素(炭酸ガス)と水に分解されます。この分解には酸素が必要です。水中に溶けている酸素の量が十分でなかったり、有機物の量が多すぎたり(汚れがひどかったり)すると、水は腐敗して悪臭を放つようになります。公共下水道の最終処理場や家庭のし尿処理浄化槽も、これら水中の微生物の働きを利用して、汚れた水をきれいにしています。