

測定を実施した県下九都市中全般的に高い測定値を記録したところは荒尾市であり、低い測定値のところは菊池市、宇土市であった。自動車排出ガスの代表的物質である一酸化炭素については、八代市の横手木町交差点で環境基準をこえる高い値を示した。これは道路の状態による影響が大きいものと考えられる。

熊本市については、商業を中心とする都市であり、工場による大気汚染よりもビルの暖冷房、自動車排出ガスによる都市型大気汚染と言えらる。

総じて県内における自動車排出ガス等による都市公害はまだ深刻な状態には至っていない。

フッ素

四十六年度の大気中のフッ素濃度は、四十五年度より増加している。これは四十六年三月の三井アルミニウム工業(株)(所在地大牟田市)の本格操業開始の時期と一致しており、同工場の影響がうかがわれる。

自動測定計による年平均値は、荒尾保健所〇・六二PPb、西原児童公園〇・七三PPbで四十五年度の二倍近い値になっている。

次の表にみるとおり、海水および七種類の植物中のフッソ濃度は、四十五年度に比し、みかんと稲が増加し、海水と桑が同程度、他は減少した。

指標植物中のフッ素濃度の前年度との比較

年度	海水	のり	ぶどう	みかん	梨	桑	稲	小麦
45年度	0.87	26.0	31.8	13.7	25.0	20.0	28.5	18.8
46年度	0.83	21.5	15.5	19.7	15.3	20.7	49.1	10.1

カドミウム

四十五年度に実施した重金属総点検で、荒尾市の内陸部の上井手地区で玄米から人為的汚染によるものと思われる濃度のカドミウムが検出されたため、四十六年度はさらに綿密な追跡調査を実施した。

玄米二十五検体中人為的汚染とみなされる〇・四PPm以上のカドミウムを検出したのは、上井手地区四、原万田地区一、五検体で最高一・二九PPm、最低は〇・〇五PPmであった。

土壌では、十三検体中最高三・五九PPm、最低一・三〇PPmであった。

有明臨海工業地帯気象調査

有明地域には、九州不二サッシ(株)に続いて日立造船(株)が進出し、目下建設工事が進められているが、今後、関連企業等本格的な重工業地帯を形成することが考えられるので、四十六年度において、この地域の気象状況を把握し、大気汚染を未然に防止するため日本気象協会福岡本部に委託し気象調査を実施した。

その結果は、「有明臨海工業地帯気象

調査報告書」にまとめられている。

2 大気汚染の防止対策

工場、事業場の発生源に対する総点検を強化するとともに次のとおり防止対策を実施する。

いおう酸化物

荒尾市については、大牟田市の工場群の影響によるものであり、従って、県境をこえて広域的に対策を講じることが必要で、大牟田市の発生源対策の強化について福岡県、大牟田市その他の関係行政機関との連絡を密にし措置を行なうこととする。八代市、水俣市については、規制値の改正強化によって個々の工場の排出量の減少をはかるとともに、複合汚染にも十分に配慮し、使用燃料の低いおう酸化物の量の減少についての指導をあわせて行なう。

降下ばいじん

燃料転換の促進、集じん機等の設置指導を行ない、規制を強化して減少をはかる。

□ 水質汚濁の現状と対策

1 水質汚濁の状況

四十六年度は、健康項目(カドミウムその他の人の健康に係る被害を生じるおそれがある物質に関する汚染状態)および生活環境項目(水素イオン濃度その他

る。

浮遊粉じん

八代市は、四十五年度から若干増加を示している。煙道排ガス調査を強化して基準チェックを行ない規制を実施するとともに、防止施設の整備指導を行なう。水俣地域は減少しているとは言え、まだ十分であり、規制の強化と防止施設管理の指導徹底をはかる。

カドミウム

荒尾市の汚染地域が、福岡県境寄りの局部地域に限定されている等の特性を示している。汚染原因および汚染経路を究明するため、福岡鉱山保安監督局、福岡県、大牟田市等との合同調査を行なったが、その結果をまわってさらに発生源対策を強化する。また、カドミウムによる米の汚染対策として土壌汚染防止法に基づく調査をすすめる。同時に、カドミウム吸収抑制試験およびその結果に基づく農家に対する抑制剤投入等の諸対策を進め、同法による地域指定を促進する。

白川水系

上流部の温泉地栃木でBODの年度平均一・三PPm、また同地点で合流する支川黒川は流域で観光開発が進んでいるが、この支川のBODは年度平均二・〇PPmで、いずれも環境基準の類型A(BOD二PPm以下)以内であった。

中流部には汚染源もないが、吉原橋で四十六年度は四十五年度より悪化した。この傾向は、熊本市の市街地を流下後の小島橋でも見られ、四十六年度は二・九PPmと、かろうじて環境基準の類型B(BOD三PPm以下)以内におさまった。

緑川水系

緑川は、汚染源が少なく、BODは、上流部の津留橋で年度平均〇・七PPm、中流部の城南町で一・九PPm、河口部の平木橋で二・六PPmと、それぞれの地点で環境基準の類型A、AおよびB以内で、四十五年度と比べてもあまり変化がなかった。

加勢川は、水源には水前寺のりなどの貧腐水性生物が生育するなど清澄な水質であったが、流域の都市化が進み、小河川を通じて流入する都市排水で汚染され砂取橋を除く他の地点は、いずれも四十五年度より悪化した。

天明新川は、これに集まる農業用排水路が都市下水路化し、流域の都市化と共に悪化しており、六双橋のBODは四十五年度平均三・四PPmから四十六年度の平均五・九PPmとなった。

菊池川水系

流域には大きな汚染源がなく、上流部の菊池市でBOD年度平均一・二PPmと、環境基準のA類型(BOD二PPm以下)に相当し、下流部の大浜橋でも年度平均二・〇PPmとなっているが、中流部の宗方では流域の最高年度平均二・五PPmであった。SSは、上流部の広瀬、下流部の大浜橋のいずれも四十五年度に比べ著しく悪化した。

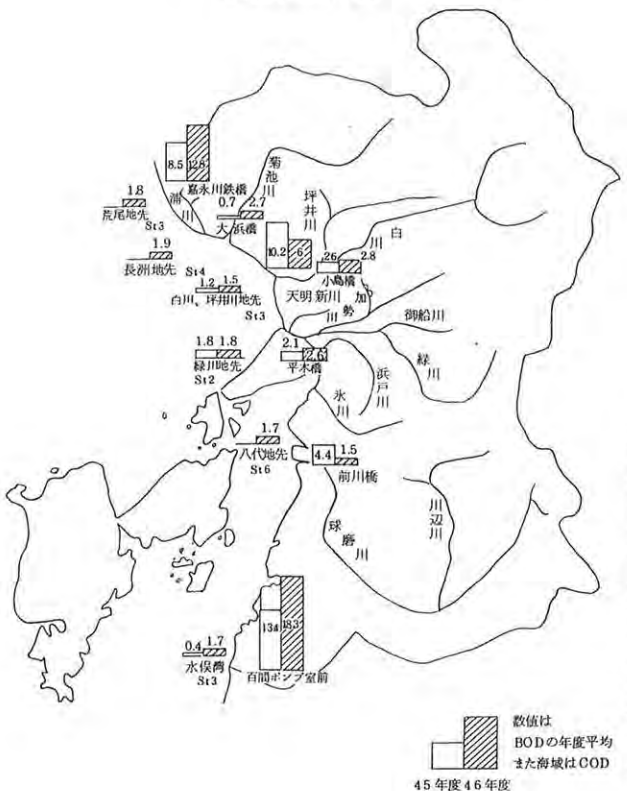
坪井川水系

坪井川は、熊本市内を貫流しているため、都市排水により汚染されているが、中流部は公共下水道が整備され、四十五年度末に終末処理場が完成したのに伴い、桜橋で四十五年度のBODの年度平均八・五PPmが四十六年度は六・〇PPmと低くなり、環境基準の類型D(BOD八PPm以下)以内となった。これに反し上流部では都市化が進んだことなどから堀川流入前のBODは四十五年度平均の一・五PPmから四十六年度は四・六PPmと悪化した。

支川堀川は、流域に住宅団地の建設が進んでおり、四十六年度のBOD年度平均五・七PPmからさらに悪化するものと思われる。

支川井芹川は、中流部に大小の工場排水が流入しているため、環境基準の類型E(BOD二PPm以下)を上回っている。

主要水域の水質



当県の水質汚濁は、公共下水道が整備された坪井川で良くなったほかは全般に悪化の傾向にある。河川別には、とくに自流水の少ない小河川で流域に工場の立地が進んでいる浦川、水無川および熊本市内の小河川での汚濁が著しく、利水はよろか悪臭の発生する限界(BOD一〇PPm程度)をこえるほどに汚濁している。

なお、環境基準の類型が定められた水域での基準達成の状況は、ほぼ環境基準が維持されているといえる。

(1) 生活環境項目の調査結果の概要

浦川は、上流部に食品工場、繊維工場、化学工場などが立地し都市化が進んでいるため、工場排水が流入する前の食品工場の上流でBODの年度平均二・二PPmと、環境基準の類型E(BOD一〇PPm)を上回り、工場排水流入後の増永橋ではBODの年度平均七三・一PPmと汚染されている。増永橋より下流には汚染源はないが、自流水が少なく河川勾配が小さいことなどから自浄作用や希釈の能力が低く、嘉永川鉄橋でBODの年度平均二・〇PPmと汚染されている。増永橋より約五〇メートル下流の一部橋では四十四年度、四十五年度と悪化の傾向にあったが、四十六年度は化

浦川水系