

# 多摩川水質に影響を及ぼす 基 础 的 因 子 の 解 析

1 9 8 1 年

今 岡 正 美  
山梨大学工学部教授

## 目 次

1 章 はじめに .....	1
1-1 調査の目的 .....	1
1-2 調査内容 .....	1
1-3 浅川の概要 .....	2
2 章 浅川における有機性物質による汚濁の調査と考察 .....	3
2-1 高幡橋におけるBODの月変動 .....	3
2-2 浅川全域の調査 .....	11
2-2-1 調査の目的 .....	11
2-2-2 調査地点 .....	11
2-2-3 調査方法 .....	13
2-2-4 水質調査結果と考察 .....	14
2-2-5 負荷量調査結果と考察 .....	26
2-2-6 浅川流域におけるBOD発生負荷量の推定 .....	37
2-2-7 浅川流域での流達率に関する考察 .....	44
2-2-8 まとめ .....	45
2-3 浅川下流部の水質および汚濁負荷量調査 .....	45
2-3-1 調査の目的 .....	45
2-3-2 調査地点 .....	45
2-3-3 調査方法 .....	46
2-3-4 水質調査結果、考察 .....	47
2-3-5 浅川下流部流域における実測負荷量 .....	47
2-3-6 浅川下流部流域における発生負荷量の推定 .....	61
2-3-7 浅川下流部流域におけるBOD流達率 .....	64
2-3-8 浅川の自浄係数の算定 .....	65
2-3-9 その他 .....	67
2-3-10 まとめ .....	67

2-4	浅川での横方向拡散係数の算定	67
2-4-1	調査の目的	67
2-4-2	調査地点	67
2-4-3	調査方法	68
2-4-4	調査結果と考察	68
2-4-5	まとめ	76
2-5	浅川に流入する水路の水質汚濁の変動調査	76
2-5-1	調査の目的	76
2-5-2	調査方法	76
2-5-3	調査結果と考察	76
2-5-4	まとめ	79
2-6	第2章のまとめ	80
3	浅川における重金属の負荷量変動及び蓄積要因に関する調査研究	82
3-1	浅川における重金属の挙動	82
3-1-1	浅川における重金属濃度の過去の変動	82
3-1-2	流下とともになう重金属の挙動	84
3-1-3	まとめ	88
3-2	浅川における河床付着物中の金属量と水質との関連性	117
3-2-1	調査方法	117
3-2-2	調査結果および考察	118
3-2-3	まとめ	121
3-3	浅川底泥の重金属含有量と蓄積要因	132
3-3-1	浅川底泥の重金属含有量調査の概要	132
3-3-2	調査及び分析方法	134
3-3-3	結果および考察	134
3-3-4	まとめ	136
4	むすび	154
	資料	157~248

# 第1章 はじめに

## 1-1 調査の目的

多摩川に関する水質環境を含む、自然環境調査は、これまでに(財)とうきゅう環境浄化財団による1975年～1977年にわたる東大(当時)石橋多聞教授を中心とする調査をはじめ、多くの調査が行われている。要するに、多摩川の自然環境の現況はどうか、このままでは、自分達の住む多摩川の将来はどうなるかということで、地元有志による調査研究、大学等における基礎的な調査研究、行政機関による調査研究があり、このうち水質汚濁に関しては、多摩川の水質汚濁の現況と将来の汚濁負荷の推定、多摩川への流出負荷量の削減と多摩川の浄化対策などが主なものである。更に多摩川のアメニティにふれる動きもある。このうち水質汚濁の負荷量発生とその削減については東京大学、東京都公害局、東京都水道局がそれぞれの立場で調査研究し、特に後の二者は豊富な行政資料を駆使しているのが特徴である。また、東京都下水道局も流域下水道計画があり、汚濁負荷発生量はここでも推定されていると思われる。

これらのうちたとえば東京大学による調査は、区域が広大なため、マクロ的な調査手段がとられている。また中には、多摩川の汚染調査自体が、東京都全城の主要河川に関する調査の一部となっているものもある。今回の調査目的は、これまでの調査で含まれていなかつた要素や、あるいはマクロ的なものを、より詳細に調査することによって細部にわたる要素を見出そうとするものである。

初期に計画したものは、多摩川流域におよぼす汚染因子として①多摩川流域の降水の水質解析、②多摩川流域における重金属汚染の原因と現況調査、③特定支流水域の汚濁負荷流達率、水質の時間変動などの調査、④脱酸素恒数もしくは自浄係数の算定、および堰の浄化効果の調査、⑤多摩川の下水混入率の算定などであり、このうち予備調査を行いつつ取捨選択する方針をとった。

## 1-2 調査内容

今回行った調査の内容は結局次のようであった。まず特定支流として浅川を選んだ。浅川は多摩川に流入する支流の一つであり、八王子市、日野市という人口や工場の多い地帯を流域にもつ河川である。当然ながら浅川にはこれら人間活動に起因する多量の汚濁物質が流入し、また流量も割合多く、多摩川の水質に少なからず影響を及ぼしていると考えられたからである。生活排水などによる有機汚染については、水質汚濁の現況と汚濁機構、水質汚濁をもたらす要因の把握と解析を試みた。しかし、工場排水関連と、浄化槽関連のものは資料の所在不明もしくは入手困難で、したがって汚濁発生の実態についてはほとんど把握できなかった。重金属による汚染については、これも負荷の発生の実態が把握できないので、現況把握に重点をおき、流水水質と付着汚泥については浅川において調査したが、底泥における重金属は、浅川における調査地点がなかったので多摩川本流で調査した。また降水その他についての調査は、それを把握しても、せいぜい地域的分布くらいは分かっても、河川汚濁との因果関係をつかむのが困難と考えられ、結局行われなかった。したがって、調査は前述の②③④に重点をおいて行われたものであり有機汚染の水質

調査、重金属の挙動調査および資料調査の3つの部分に分けることができる。水質調査では浅川の水質および負荷量の実測調査、浅川流域での発生負荷量の推定と流達率の算出、浅川の自浄係数と横方向拡散係数の測定、浅川に流入する排水路の水質変動測定の調査を行った。課題の一つである堰の影響については、明確な結果は見出せなかった。重金属の挙動については、浅川については調査地点は水質調査地点と同じとし、他の水質との関連性も調査できるようにした。金属は主にFe、Mn、Zn、Cu、Pbを調査項目とし、河川水、付着泥について調査した。資料調査では多摩川に関するこれまでの調査資料をはじめ用水に関連した資料、下水処理場に関する資料、建設省、東京都、八王子市、日野市による浅川での水質調査結果その他を集めたが、ここでは附録としてその一部を示す。

### 1-3 浅川の概要

浅川は東京都西部の山間部から多摩川に流入する支流であり、その流域は156.0km<sup>2</sup>である。一級河川としての河川管理は下流部の南浅川合流点より多摩川までの127.4kmが建設大臣管理区間であり、その上流16.11kmは東京都知事管理区間であるが、この間の流域は124.5km<sup>2</sup>となっている。環境基準の水域類型が指定されていて浅川に関しては、昭和51年3月30日東京都告示により浅川のうち南浅川合流点から上流および南浅川についてはB(口)、浅川の南浅川合流点から下流はC(口)と指定されている。またこれの流入する多摩川中流（拝島橋から調布堰まで）はC(←)と、昭和45年9月1日閣議決定により指定されている。浅川の水質調査地点は上流より南浅川合流点前、長沼橋、本流合流点前（高幡橋）であり、南浅川は流末の水無瀬橋が調査地点である。このうち高幡橋は建設省が、他の3地点は東京都の委託をうけた八王子市が行っている。また長沼橋を除く3地点は環境基準点である。この他、八王子市および日野市がそれ独自で本流および支流、用排水路について定期的な水質調査を行っている。また東京都水道局も水源監視の立場から新井橋において定期的観測を行っている。

浅川は上流は清浄であるが、一部で採石などが行われていて、水は濁ることがある。中流は住宅、とくに高層アパートおよび工場などがあり、同じような形態の支流や下水処理場の水を集めて汚濁を増し下流に到る。下流部の八王子市および日野市内では、平山用水、豊田用水、高幡用水など用水路の取入れが多く、また排水路も多くこれらの水路が場合によっては立体交叉し、これにともなって、汚濁負荷も移動するので、汚濁物質の挙動の実態は把握しがたい。これに加えて、本流および支流、用排水路における中途の水の浸透と湧出を考えられ、ますます要素を複雑にしている。用水は常にとり入れられているとは限らず、取入口が出水の際の土砂で埋っていた時期もあった。また、これらの用排水路は生活排水路ともなっているため、たとえば夏期は水利組合の管理に、冬期は市役所の管理になっているものもある。

なお、高幡橋より下流は、日野市内において、浅川本流に直接流入する水路は事実上存在しない。

浅川は各所に堰が設けられている。上流側に砂防堰堤のようなものもあるが、下流側は用水の取入れに対するものである。

以上のような背景による調査結果を以下に述べる。（今岡正美）

## 第2章 浅川における有機性物質による汚濁の調査と考察

今岡正美  
平山公明  
片山けい子  
坂本康

### 2-1 高幡橋におけるBODの月変動と経年変化

浅川の下流高幡橋においては、昭和36年、あるいはそれ以前より、建設省によって水質測定がおこなわれている。最初の頃は、月1回程度の調査であったが、その後、ここが環境基準点となり、1日2回あるいは3回に測定回数が増えて、現在は毎月のある1日に4回の測定がおこなわれている。これらの測定資料のうち、有機物汚濁を示す代表的な項目として、BODについて、毎月の測定値の平均値を求め、昭和36年4月から昭和54年3月までの月変動の様子を図-2-1に示す。

この図を見ると、周期的な変動があり、6月～9月頃は全般に濃度が低く、11月～2月頃にかけて濃度が高い。また、経年的には年々汚濁状況が悪化しているように思われる。これらの傾向をより明確に知るために、BOD濃度を4段階に分類し、その度数を、月変動および年変動に関して、図-2-2および図-2-3にそれぞれ示す。

これらの水質変動の原因としては、月変動については、夏期は水量が増し希釈されることや、自浄作用が強くなること等が考えられ、経年変動については、流域の人口増、産業排水の増加、あるいは、維持管理の不良な浄化槽の増加などいくつか考えられるが、結局、原因は明らかではない。しかし、浅川は、汚濁が増加しているか、少くとも横這い程度であり、また、浅川の水質汚濁が多摩川の水質に及ぼす影響も大きいことが想定される。さらに、環境基準Cの達成にもまだ相当な努力が必要であることを示している。

図-2-1 高幡橋におけるBODの月変動（その1）

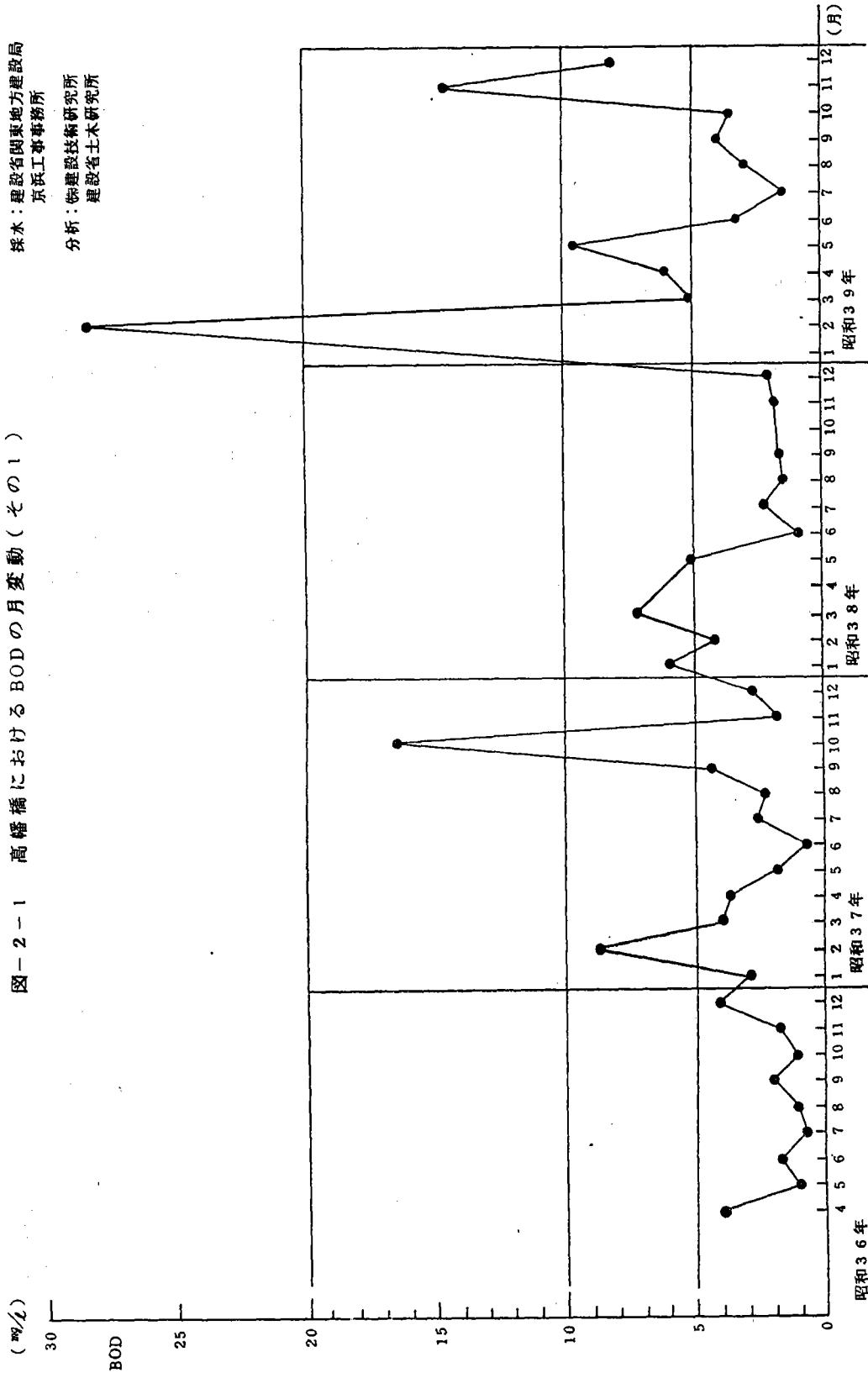


図-2-1 高橋におけるBODの月変動(その2)

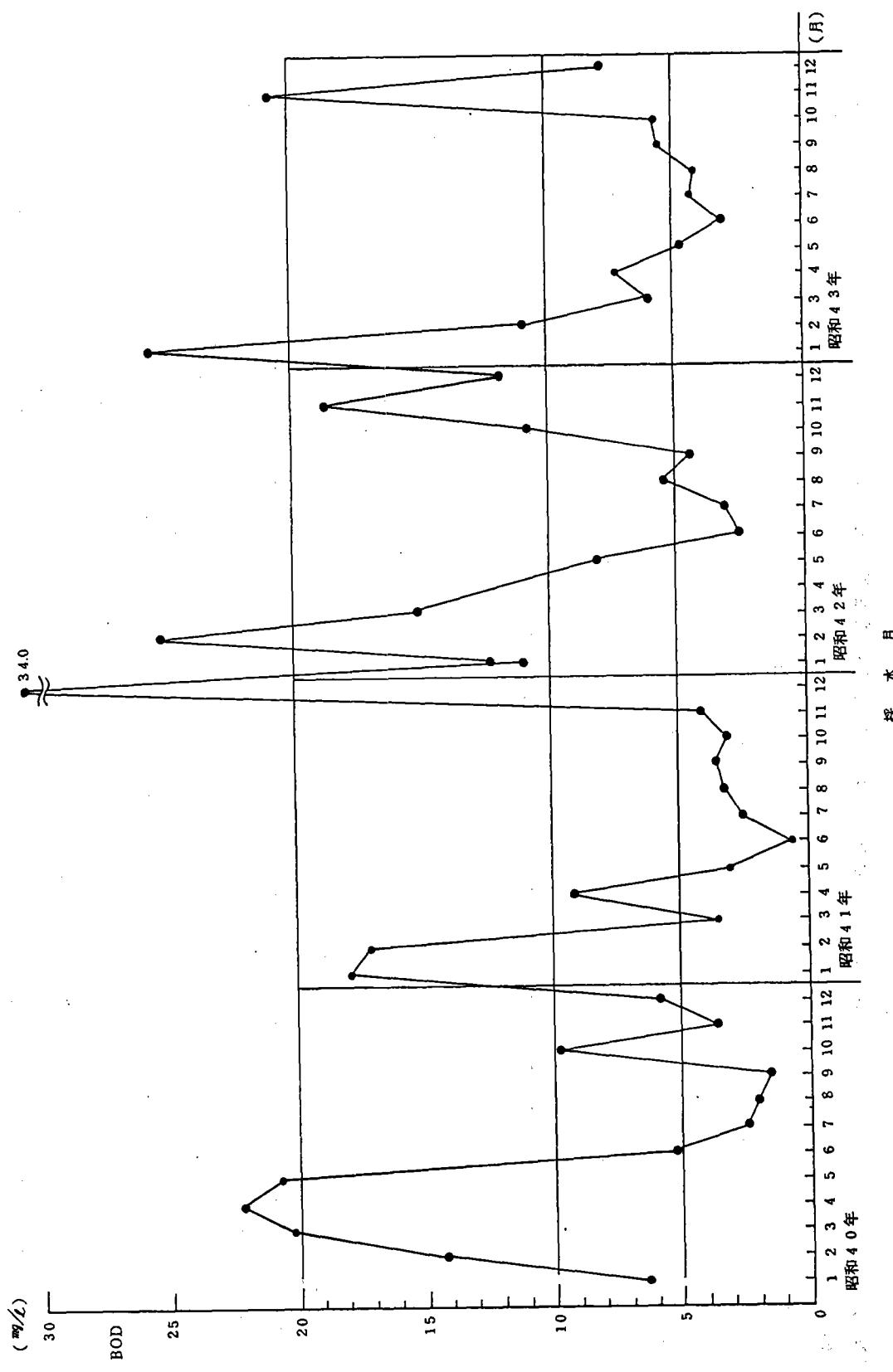
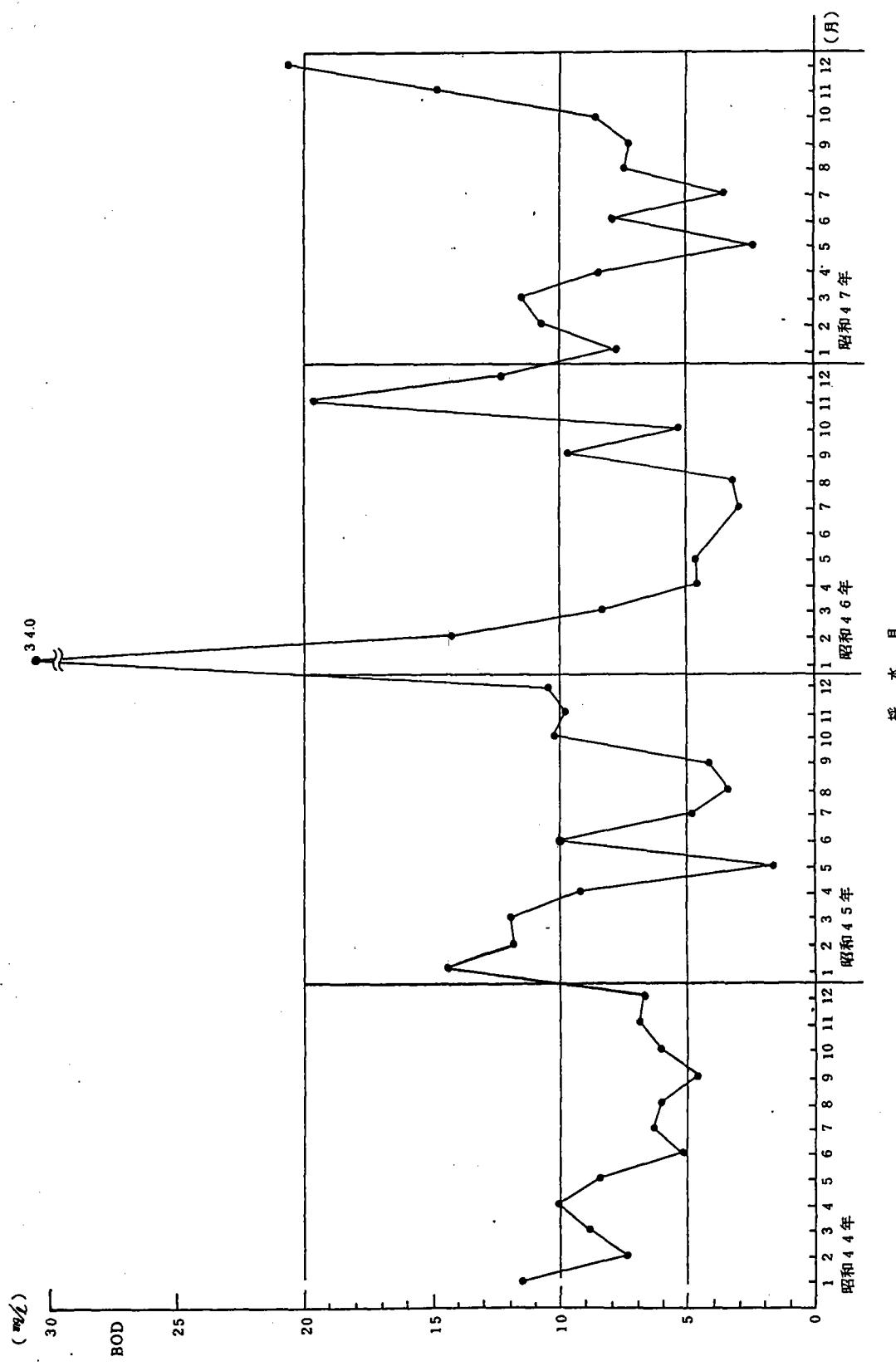


図-2-1 高幡橋におけるBODの月変動(その3)



(%)

図-2-1 高橋橋におけるBODの月変動(その4)

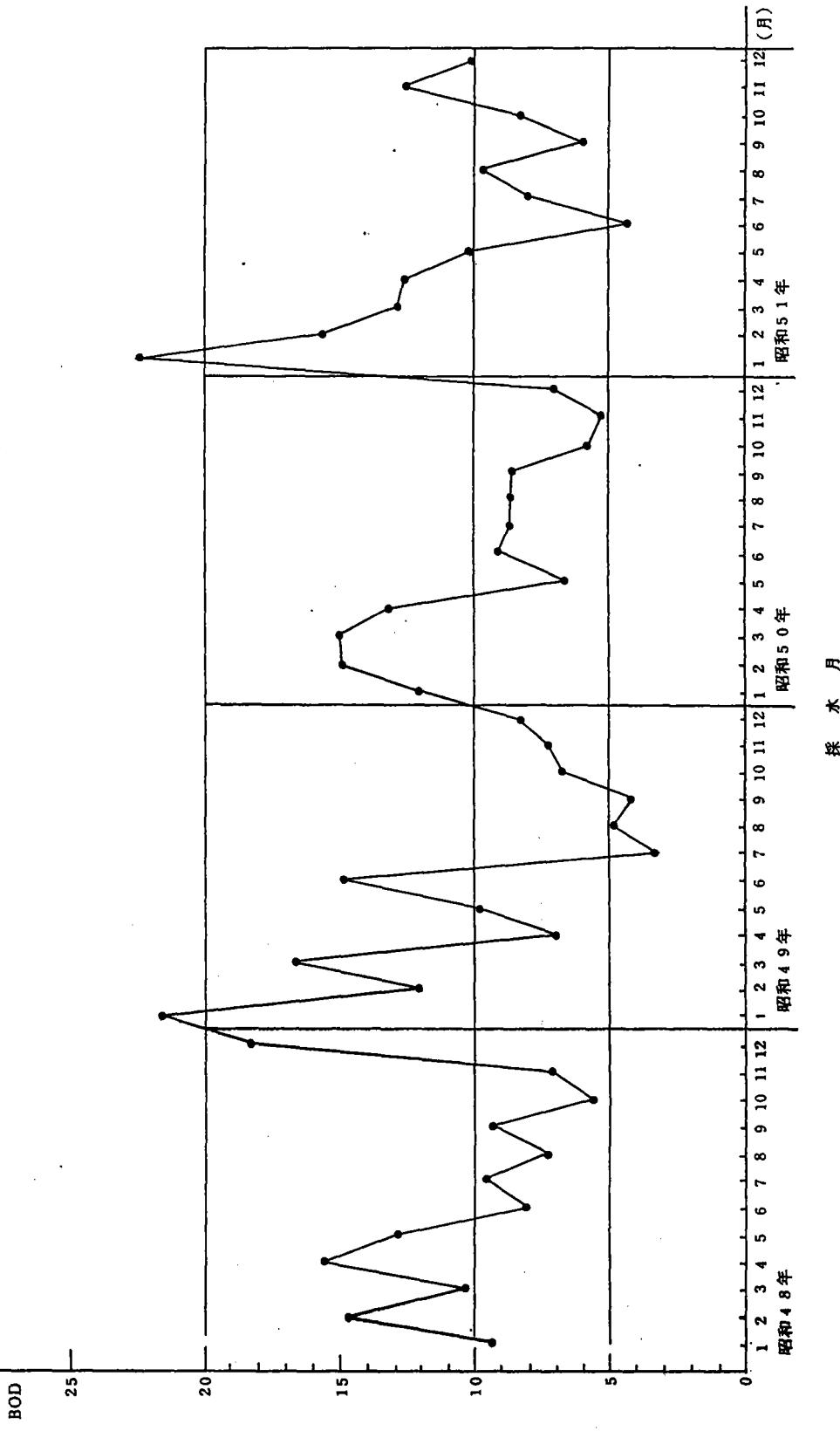


図-2-1 高幡橋におけるBODの月変動(その5)

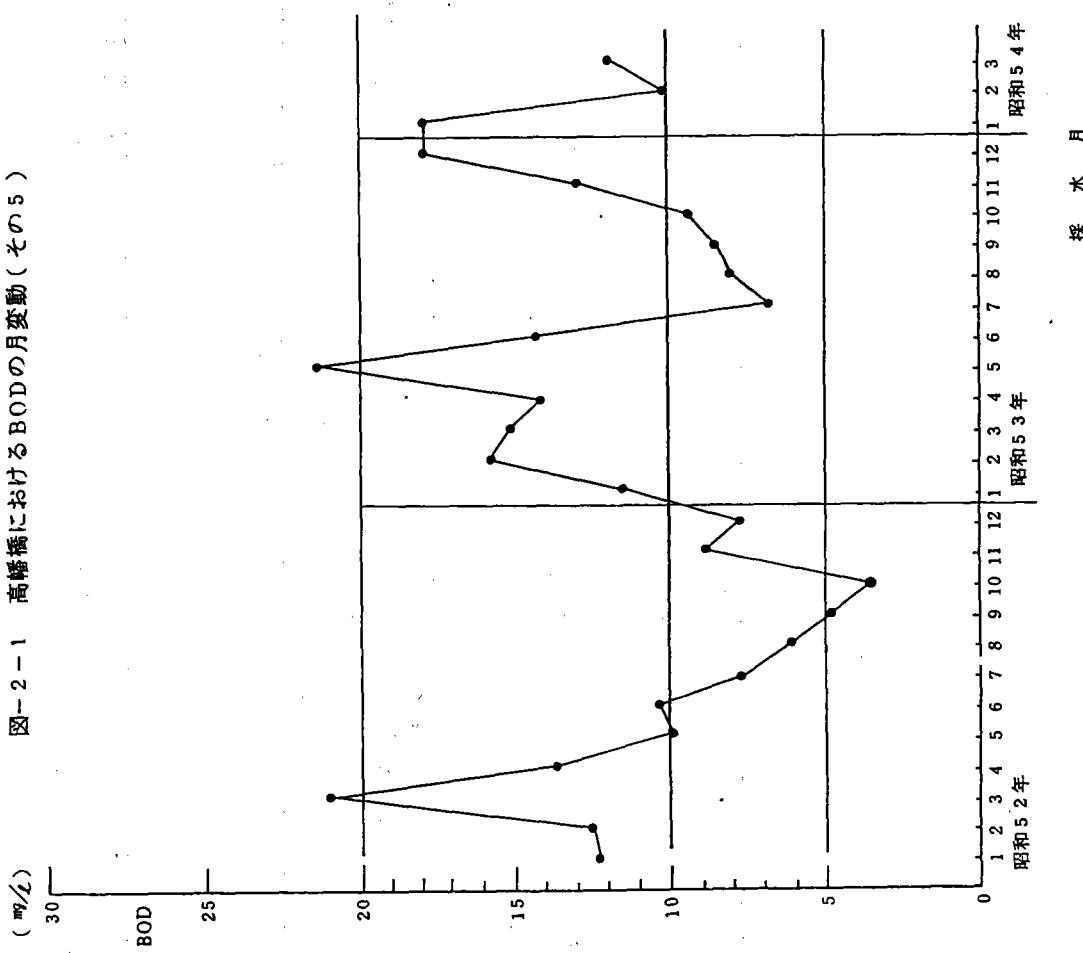


図-2-2 高橋橋におけるBODの変動の年別分布  
(昭和39年4月～昭和54年3月)

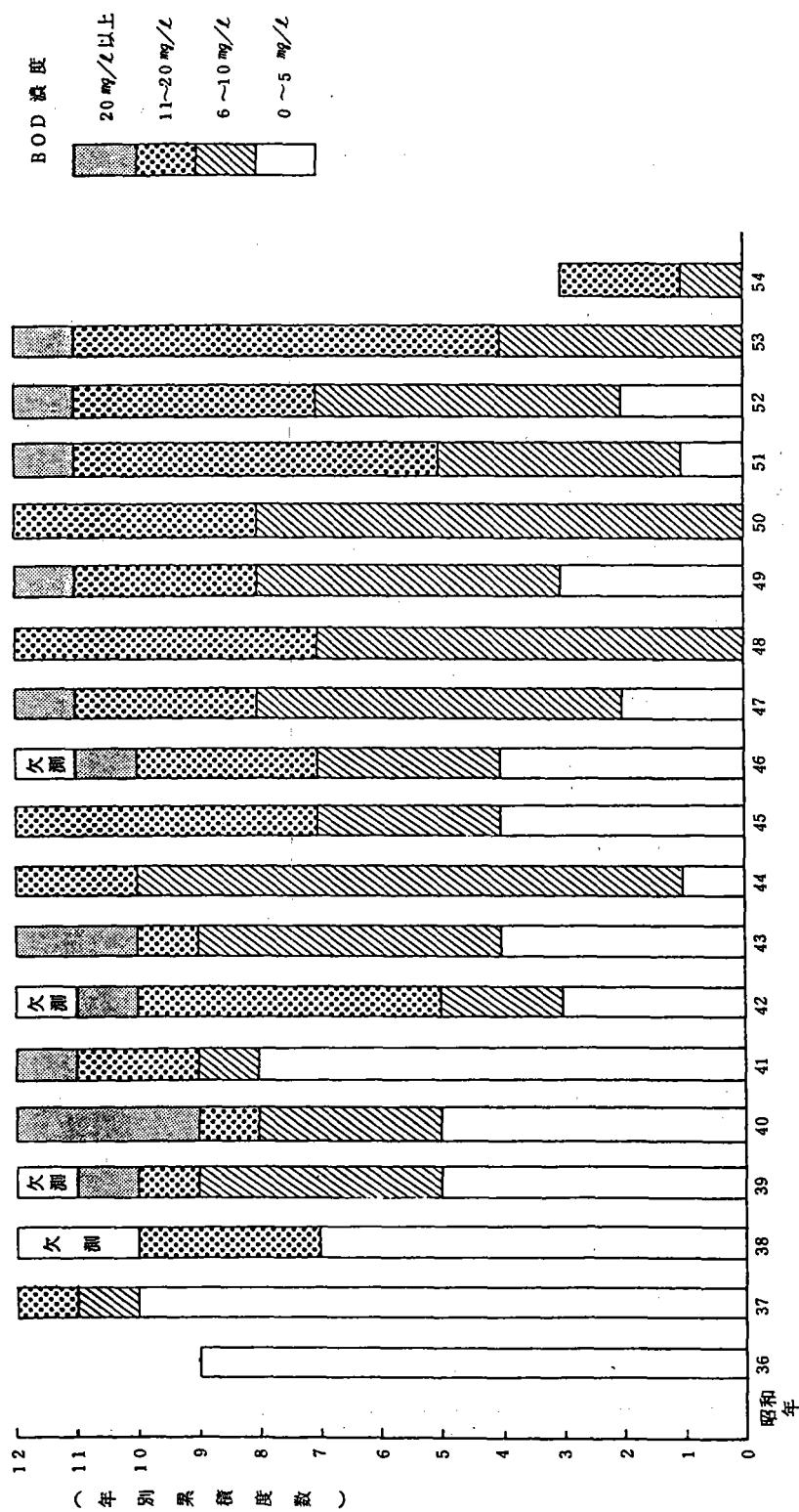
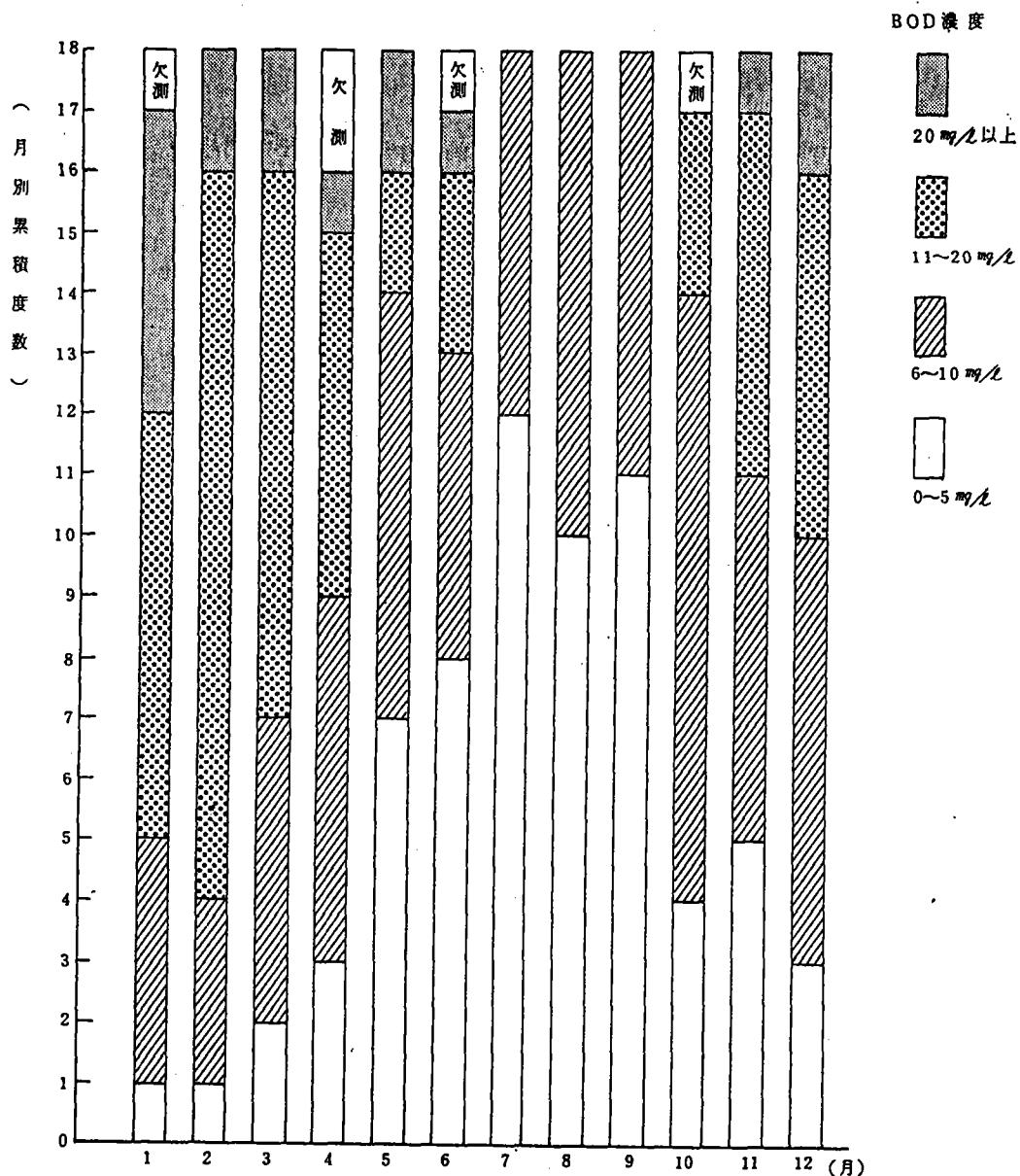


図-2-3 高輪橋におけるBOD変動の月別分布  
(昭和39年4月～昭和54年3月)



## 2-2 浅川全域の調査

### 2-2-1 調査の目的

これまでに、多摩川の水質汚濁に関しては、多摩川が上水道の水源として利用されていたこともあって、多くの調査、研究例がある。しかし、多摩川の支流のひとつである浅川に関しては、八王子市街地及び流末を除いて、水質調査が十分に行なわれているというわけではない。浅川は流域に八王子市、日野市を含んでいるために、浅川を通じて多摩川に流入する汚濁負荷量は相当な量に達するものと予想される。事実、浅川は多摩川での汚濁負荷量のかなりの部分を占めていることが、これまでの調査より知られている。

人間活動による河川の汚濁現象を把握するには、多摩川は規模が大きすぎて細かな調査がおこないにくいという面がある。本研究は対象河川として浅川を選び、浅川での水質汚濁現象と負荷発生に関する種々の要素を、多摩川よりもより細かなレベルで検討することを目的としている。支川の流末を含む浅川全域の水質調査はこの目的にしたがって、浅川の上流から下流にかけての水質汚濁の現状、汚濁状況の進行の程度等を把握するためにおこなったが、あわせて、浅川の多摩川に及ぼす水質汚濁の影響の大きさを知るため、浅川合流点付近の多摩川の水質も調査した。

### 2-2-2 調査地点

浅川流域の13地点と、多摩川の浅川流入点付近の4地点の計17地点を採水地点として選んだ。これらを図-2-4に示す。多摩川での採水は、浅川流入点の上流側、および下流側地点にあたる、市民グランド横と閑戸橋で主におこなった。浅川流域に関しては、浅川本流では、上流から、元木橋、浅川中央道下、浅川橋、大和田橋、長沼ゴルフ場付近、平山橋、高幡橋の7地点を採水地点として選んだ。このほかに、浅川へ流入する主な支流として、城山川、南浅川、川口川、山田川、湯殿川の流末付近において、それぞれ、三村橋、水無瀬橋、川口橋、山田川下流、春日橋の5地点を採水地点とした。また、南浅川については、上流の白山橋にも採水地点を設けた。その他、浅川の両岸には数多くの排水口や小水路があり、そこからも排水が浅川に流入しているが、このような排水についても採水することは、その実施は極めて困難が予想され、また、個々の排水の水量はそれ程多くないので、浅川流域での採水地点は上述の13地点に限定した。

各採水地点の概況は次のようである。浅川の最も上流の採水地点である元木橋は、その上流側には大きな団地もなく、工場もわずかに電気メッキ工場がひとつあるのみである。このあたりには住宅が多少あるが、八王子市街地に比較するとその密度ははるかに小さく、他の全ての採水地点と比較して、最も人為的汚濁の影響の少ない地点であると考えられる。浅川中央道下では、その上流側に住宅団地がいくつもあり、また、染色業や電気部品関係、皮なめし業などの工場がある。南浅川についても、白山橋の上流には大きな団地や工場がなく、この地点も、調査地点の中では人為的汚濁の影響が比較的少ないと考えられる。白山橋より下流水無瀬橋までは、長房団地をはじめとするいくつかの団地がその流域内に含まれており、人為的な汚濁の影響は相当大きいものと推測される。城山川流域にはいくつかの団地があり、染色業の工場

もいくつかみられる。川口川流域には中野団地が存在するほかに、染色業関係の工場が数多く存在している。山田川にはめじろ台下水処理場の排水が流入している。湯殿川もいくつかの団地をその流域に含んでいる。浅川の浅川橋より下流高幡橋付近までは、いくつかの団地からの排水が流入している。また、それらに加えて、大和田橋の下流では八王子衛生センター、ならびに下水処理場からの排水が流入し、平山橋と高幡橋の間でも、多摩平下水処理場の排水が流入している。一般に南浅川の白山橋付近から汚濁がはじまり、さらに、浅川の浅川橋から下流、及び、川口川、山田川、湯殿川は市街地中心部を流れているため、これらの河川では人為的な影響による河川の汚濁が相当大きいものと考えられる。

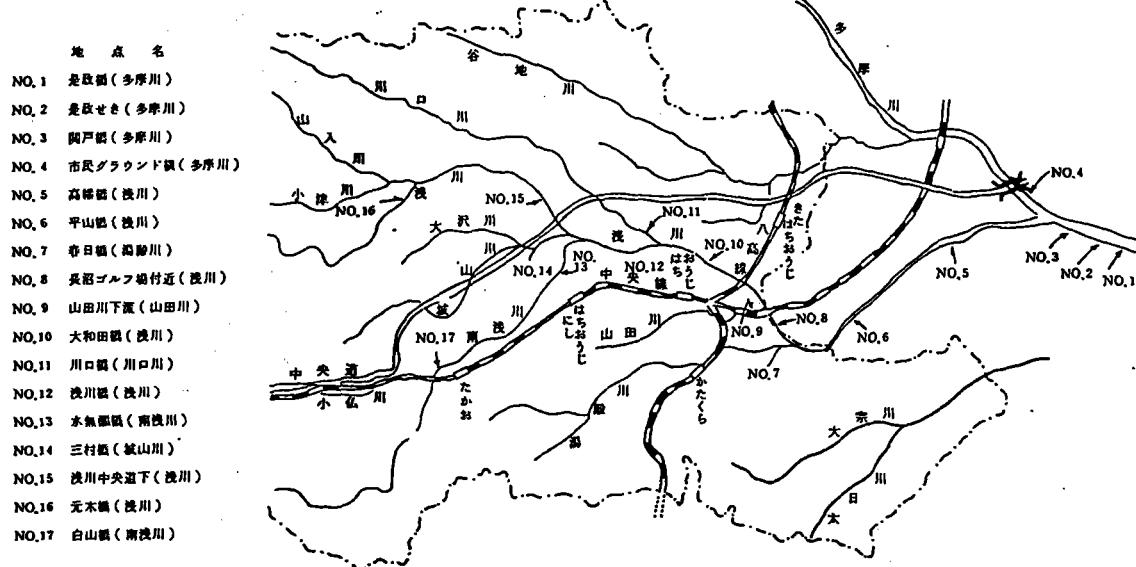


図-2-4 採水地点の概要

## 2-2-3 調査方法

採水は全部で5回おこなった。採水日は、昭和54年2月13日、昭和54年7月17日、昭和54年11月9日、昭和55年2月8日、昭和55年5月27日である。第2回から第5回にかけては、調査時期を7月、11月、2月、5月となるように考慮した。第1回目の調査は調査地点の選定が適当かどうかの検討も兼ねた予備的なもので、この調査では、流量の測定は浅川橋と川口橋の2地点のみでおこなった。その後の4回の調査では負荷量を算出するために、ほとんどすべての採水地点で、採水と同時に流量の測定をおこなっている。流量は、河川の横断面方向に、川幅に応じていくつか点をとり、ポールで水深を測定し、東邦電探社製の電気流速計を用いて流速を測ることにより求めた。

水質分析項目は、気温、水温、pH、溶存酸素、濁度、透視度、COD<sub>Mn</sub>、BOD、塩素イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオン、蒸発残留物、浮遊物質、大腸菌群、導電率の15項目である。分析方法を表-2-1に示す。これらの項目のうち、気温、水温の測定、および、溶存酸素濃度の測定のための酸素固定操作は現場でおこなった。その他の分析項目については、実験室に持ち帰って分析をおこなった。

表-2-1 水質試験項目と水質試験方法

試験項目	試験方法
気温	JIS K-0102 4(1)気温
水温	" 4(2)水温
透視度	" 6.透視度
溶存酸素	" 24.3 ウインクラーアジ化ナトリウム変法
生物化学的酸素消費量(BOD)	" 16.生物化学的酸素消費量
導電率	" 9.導電率
リン酸イオン	" 27.リン酸イオン
化学的酸素消費量(COD)	" 13.100℃におけるKMnO <sub>4</sub> による酸素消費量
濁度	JIS K-0101 8.2 光電光度方式
pH	" 10.1 ガラス電極法
蒸発残留物	下水試験方法 3.1.1
浮遊物質	" 3.1.4 2)ガラスファイバーポロ紙法
塩素イオン	" 3.3.1 1)硝酸銀法
大腸菌群	" 4.8
アンモニア性窒素	" 3.26 直接比色法

## 2-2-4 水質調査結果と考察

水質調査結果を表-2-2～表-2-6に示す。また、BOD、塩素イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオン、浮遊物質の5項目について、浅川の上流から下流にかけての濃度変化を図-2-5～図-2-9に示す。これらの水質のうち、平常の状態でないと思われたものは次の通りである。昭和55年2月8日の調査では、浅川の上流部元木橋、南浅川の上流部の白山橋で、藻類がはく離したものと思われる浮遊性の物質が多く見られ、BOD、浮遊物質の値が他の測定日よりも非常に大きくなっている。また、同日の調査のうち、高幡橋での浮遊物質濃度が $228\text{mg/l}$ と異常に高いのは、高幡橋の上流側でおこなわれていた河川工事の影響によるものと思われる。

以上のように、やや特異的な値を示しているものもあるが、これらの5回の調査で共通にみられる現象は次のようなである。

浅川本流での上流から下流にかけてのBODの変化を図-2-5に示す。元木橋から浅川中央道下にかけてのBODの値は、 $2\text{mg/l}$ 前後である。浅川橋では $3\sim 5.5\text{mg/l}$ 、大和田橋では $4.5\sim 7\text{mg/l}$ と下流にいくにしたがい、BODの値は高くなり、長沼ゴルフ場付近では $10.5\sim 13\text{mg/l}$ と急激に増加する。平山橋では $8.5\sim 13\text{mg/l}$ 、高幡橋では $5\sim 9.5\text{mg/l}$ となっており、長沼ゴルフ場より下流では、BODはいく分減少する傾向にある。

また、浅川に流入する河川では、城山川（三村橋）が $12\sim 26\text{mg/l}$ 、南浅川（水無瀬橋）が $6\sim 22\text{mg/l}$ 、山田川（山田川下流）が $15\sim 59\text{mg/l}$ と、いずれも浅川本流より相当高い値を示し、浅川本流での水質悪化の一因になっていると考えられる。

塩素イオン濃度は図-2-6に示すように、5回の採水を通じて、浅川本流では、元木橋から大和田橋にかけてゆるやかに上昇し、大和田橋—長沼ゴルフ場付近間で急激に上昇し、長沼ゴルフ場付近—高幡橋間ではいく分減少するという共通した傾向がある。塩素イオン濃度の値は元木橋で $2.5\sim 4.5\text{mg/l}$ 、浅川中央道下で $5.5\sim 8.5\text{mg/l}$ 、浅川橋で $9.5\sim 14.0\text{mg/l}$ 、大和田橋で $10.0\sim 21\text{mg/l}$ 、長沼ゴルフ場付近では $21\sim 31\text{mg/l}$ 、平山橋で $18.5\sim 28\text{mg/l}$ 、高幡橋で $19\sim 27\text{mg/l}$ となっており、大和田橋—長沼ゴルフ場付近間での濃度上昇が著しい。流入河川では山田川（山田川下流）が $26\sim 37\text{mg/l}$ と最も高い値を示し、城山川（三村橋）、南浅川（水無瀬橋）、湯殿川（春日橋）は $15\sim 25\text{mg/l}$ とほぼ同程度の濃度を示した。しかしながら、このうち城山川と南浅川は、浅川の上流部で浅川本流と合流するため、本流よりも濃度が高く、湯殿川は浅川の下流部で本流と合流するため、本流よりも濃度が低い。

アンモニア性窒素は図-2-7に示すように、5回にわたる測定結果の変動幅が大きいが、元木橋から大和田橋にかけて徐々に濃度が上昇し、大和田橋—長沼ゴルフ場付近間では急激に上昇し、長沼ゴルフ場付近—高幡橋間ではいく分減少するという傾向を示す。アンモニア性窒素濃度の値は、元木橋で $0\sim 0.4\text{mg/l}$ 、浅川中央道下で $0\sim 0.3\text{mg/l}$ 、浅川橋で $0\sim 2.3\text{mg/l}$ 、大和田橋で $0.4\sim 2.5\text{mg/l}$ 、長沼ゴルフ場付近で $3.5\sim 9.3\text{mg/l}$ 、平山橋で $2.0\sim 6.2\text{mg/l}$ 、高幡橋で $2.6\sim 4.9\text{mg/l}$ という値を示し、大和田橋—長沼ゴルフ場付近間での濃度上昇が非常に大きい。流入河川では南浅川（水無瀬橋）が $2.0\sim 7.4\text{mg/l}$ 、

山田川（山田川下流）が $4.1 \sim 7.5 \text{ mg/l}$ と高い値を示している。

リン酸イオンは図-2-8に示すように、5回にわたる採水での変動幅が大きいが、元木橋から大和田橋にかけて徐々に濃度が高くなり、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で急激に上昇し、長沼ゴルフ場付近-高幡橋間でいく分減少する傾向にある。リン酸イオン濃度の値は、元木橋で $0.2 \sim 0.4 \text{ mg/l}$ 、浅川中央道下で $0.15 \sim 0.5 \text{ mg/l}$ 、浅川橋で $0.5 \sim 1.1 \text{ mg/l}$ 、大和田橋で $0.5 \sim 2.4 \text{ mg/l}$ 、長沼ゴルフ場付近で $1.9 \sim 3.6 \text{ mg/l}$ 、平山橋で $1.2 \sim 2.9 \text{ mg/l}$ 、高幡橋で $0.75 \sim 2.55 \text{ mg/l}$ を示し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間での濃度上昇が著しい。流入河川のリン酸イオン濃度は、山田川（山田川下流）で $2.0 \sim 3.45 \text{ mg/l}$ 、南浅川（水無瀬橋）で $1.3 \sim 6.2 \text{ mg/l}$ 、城山川（三村橋）で $1.2 \sim 3.2 \text{ mg/l}$ 、湯殿川（春日橋）で $1.4 \sim 2.6 \text{ mg/l}$ 、川口川（川口橋）で $0.7 \sim 2.3 \text{ mg/l}$ という値を示している。

浮遊物質は図-2-9に示すように、上流から下流にかけての明確な変化が認められない。その値は $0 \sim 20 \text{ mg/l}$ で、ほぼ一定であるといえる。流入河川では山田川（山田川下流）が $30 \sim 80 \text{ mg/l}$ という高い値を示した。

その他、特に図で示してはいないが、pHは多少の変動はあるが、各地点とも著しいものではない。溶存酸素は採水時期によってもその値が異なるが、一般に水深が浅いためか、全地点を通して $5 \text{ mg/l}$ 以上であった。他の水質項目も漠然とではあるが、それぞれ相関があるように見受けられた。

以上を結論的考察としてまとめると

- 1) 浅川本流での水質に関して、リン酸イオンやアンモニア性窒素などは採水日の違いによるかなりの濃度変動が認められるものの、BOD、塩素イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオンの各項目については、元木橋-大和田橋間で徐々に濃度が上昇し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で急激に上昇し、長沼ゴルフ場付近-高幡橋間ではいく分濃度が減少するという共通の傾向がみられた。
- 2) pH、溶存酸素については、著しく水質の悪い地点は見当らなかった。他の水質項目については、水質汚濁状況の程度と、漠然とではあるが相関があるようと思われた。

表-2-2 浅川流域の水質調査結果(第1回)(予備的調査)

昭和54年 2月13日採水

番号	河川名 採水地点	項目	気温 (℃)	水温 (℃)	PH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODM <sub>x</sub> (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素 イオン (mg/L)	アモニア 性窒素 (mg/L)	ケルダール 窒素 (mg/L)	リン酸 イオン (mg/L)	蒸発 残留物 (mg/L)	浮遊物質 (mg/L)	大腸菌 群数 (個/mL)	導電率 (×10 <sup>2</sup> μΩ/cm)	採水 時刻 (時:分)
1	多摩川	是政橋	17.0	12.5	7.5	1.00	3.2	5.9	7.7	8.9	24.8	3.6	2.1	223	7	1100	2.84	11:55	
3	"	戸戸市市民グラウンド横 (傍川合流点上流)	16.0	11.5	7.4	1.02	5.8	5.0	9.9	11.0	20.5	3.0	3.4	1.7	229	31	820	2.61	12:35
4	川	高幡橋	13.0	11.5	7.6	1.06	5.1	6.4	11.5	11.0	24.5	4.5	5.0	2.3	234	12	1800	3.22	12:45
5	浅川	山口橋	14.5	13.5	7.4	9.3	4.0	8.2	13.4	5.2	23.3	4.4	5.1	2.5	226	13	740	3.12	14:40
6	浅川	山日橋	13.0	14.5	7.3	9.0	6.6	4.3	14.3	13.2	25.8	4.9	5.3	2.6	226	16	380	3.13	15:00
7	湯殿川	長沼ゴルフ場付近	13.5	13.0	7.5	8.9	4.8	4.9	14.1	12.9	26.5	4.8	5.0	2.6	217	45	3700	3.26	16:00
8	浅川	山田川橋	13.5	11.5	7.1	6.3	1.80	2.7	47.2	4.83	33.4	6.8	6.9	3.0	259	37	240	3.59	16:00
9	山田川	大和田橋	14.0	14.0	7.5	9.8	1.9	6.5	12.7	5.4	20.8	0.9	1.0	0.9	171	7	600	2.50	15:35
10	浅川	川口川口橋	14.5	13.0	7.0	7.9	3.0	9.2	13.2	8.8	17.3	1.8	1.8	0.9	164	8	3700	2.24	10:00
11	川口川	浅川橋	14.5	13.0	7.5	1.17	2.0	8.9	7.2	3.4	11.2	0.6	0.9	0.8	142	3	540	1.79	10:40
12	浅川	無橋	15.5	13.0	7.1	9.7	3.8	8.9	11.3	11.9	15.4	2.0	2.4	1.6	151	11	1900	2.07	11:15
13	南浅川	三村橋	15.0	13.5	7.5	8.0	5.0	3.0	26.4	13.7	17.0	1.9	2.6	2.5	637	13	5400	8.80	11:40
14	坂山川	浅川中央道下	16.0	14.0	7.5	10.8	1.7	22.8	2.2	0.6	8.4	0.04	0.6	0.3	120	2	190	1.48	13:10
15	浅川	美山町地内	12.5	10.5	7.7	1.1	2.54	3.0	1.2	0.3	4.2	0.02	0.5	0.1	200	24	2	2.28	13:55
16	山入川	白山橋	14.5	11.0	7.4	11.1	1.9	10.0	2.9	1.2	6.1	0.01	0.4	0.3	89	1	340	1.16	14:40
17	南浅川																		

流量 5. 新高崎橋 3.6 m<sup>3</sup>/秒(関東地盤資料)11. 川口橋 0.503 m<sup>3</sup>/秒(実測、川巾15.10m)12. 浅川橋 0.255 m<sup>3</sup>/秒(実測、川巾21.40m)

表-2-3 渋川流域の水質調査結果(第2回)

地点名	項目	昭和54年7月17日採水														
		採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素イオナ (mg/L)	NH <sub>4</sub> -N (mg/L)	PO <sub>4</sub> -P (mg/L)	浮遊物質 (mg/L)	大腸菌群 (個/mL)	導電率 (×10 <sup>2</sup> μS/cm)
5 高 横 橋	11:30	2.60	2.30	7.3	8.1	5.3	17.2	9.5	8.2	26.6	3.73	2.55	23.5	1.9	16×10 <sup>2</sup>	3.38
6 平 山 橋	10:45	2.65	2.20	7.4	7.9	3.3	27.3	10.3	9.1	26.8	6.24	2.73	21.7	1.2	22×10 <sup>2</sup>	3.52
6 平 山 橋	14:40	2.50	2.50	7.4	7.8	5.3	26.0	10.2	9.6	28.5	6.81	3.06	24.3	1.3	43×10 <sup>2</sup>	3.61
7 春 日 橋	12:40	2.55	2.60	7.6	11.0	3.3	3.0<	6.2	3.6	18.0	0.57	1.71	20.0	8	64×10	2.58
8 長沼ゴルフ場付近	13:05	2.45	2.45	7.4	7.0	6.7	26.7	10.5	10.6	30.7	9.25	3.61	23.9	1.5	28×10 <sup>2</sup>	3.77
9 山 田 川 下 流	11:25	2.45	2.15	7.1	3.2	7.8	11.6	17.2	25.6	25.9	5.77	3.45	25.3	4.3	20×10 <sup>3</sup>	3.16
10 大 和 田 橋	11:05	2.35	2.15	7.4	8.4	3.1	29.4	8.4	6.4	14.0	0.42	1.21	18.0	9	12×10 <sup>2</sup>	2.25
10 大 和 田 橋	14:50	3.15	2.35	7.4	8.2	2.6	3.0<	8.5	6.8	17.8	1.48	3.58	18.6	6	51×10 <sup>2</sup>	2.58
11 川 口	13:00	3.15	2.35	7.5	8.3	3.4	24.5	7.5	5.5	14.1	0.85	2.32	18.5	9	14×10 <sup>2</sup>	2.42
12 渋 川 橋	12:15	2.55	2.25	7.5	8.5	2.2	3.0<	6.9	3.7	14.0	0.72	1.06	18.7	5	80×10	2.33
13 水 無 源 橋	11:00	2.35	2.35	7.6	7.0	6.5	21.5	10.2	10.9	24.5	6.86	8.42	20.8	10	89×10 <sup>2</sup>	3.34
13 水 無 源 橋	14:10	2.65	2.60	7.6	7.1	4.8	21.0	10.9	8.6	26.6	3.24	3.87	18.0	8	40×10 <sup>2</sup>	2.96
14 三 村 橋	11:25	2.50	2.35	7.5	5.5	5.6	22.5	18.0	12.2	19.5	1.91	3.23	3.47	6	88×10 <sup>2</sup>	4.88
15 渋 川 中 央 道 下	12:00	2.40	2.15	7.3	8.5	2.5	3.0<	2.0	1.7	7.2	0.18	0.49	14.0	15	41×10	1.67
16 元 木 橋	12:45	2.45	1.75	6.7	9.1	1.3	3.0<	2.2	2.7	4.1	0.05	0.27	10.5	0	20×10	1.27
17 白 山 橋	13:35	2.40	2.00	7.2	8.1	1.9	3.0<	2.0	1.7	4.4	0.11	0.29	10.2	4	41×10	1.25

表-2-4 渋川流域の水質調査結果(第3回)

昭和54年11月9日採水

番 号	採水地點	採水時刻 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	PH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素イオン (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N (mg/L)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> - (mg/L)	浮遊物質 (mg/L)	大腸菌群 (個/mL)	導電率 (×10 <sup>3</sup> μΩ/cm)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	
5	高 嘴 橋	11:15	17.0	16.3	7.0	1.0	4.2	23.5	8.0	9.4	19.3	2.64	0.75	2.49	9	70×10	28.6	
6	平 山 橋	10:40	15.2	15.9	7.0	0.8	3.6	25.4	5.4	6.4	17.9	1.74	0.93	2.46	4	32×10 <sup>4</sup>	2.55	
6	平 山 橋	13:45	16.7	17.5	6.9	0.9	4.7	23.6	8.9	1.05	19.5	2.26	1.51	2.60	7	13×10 <sup>4</sup>	2.72	
7	春 日 橋	12:15	14.0	14.2	7.1	1.0	2.0	3.9	26.6	6.6	5.9	1.43	1.18	1.41	2.38	0	13×10 <sup>2</sup>	2.47
8	長沢ゴルフ場付近	12:30	16.2	17.0	6.9	0.9	5.3	21.9	1.10	1.16	21.4	3.56	1.94	2.82	6	30×10 <sup>3</sup>	2.78	
9	山田川下流	11:15	16.2	18.0	6.7	0.4	11.5	10.6	18.6	1.49	3.03	4.10	2.00	3.51	29	10×10 <sup>3</sup>	3.45	
10	大 和 田 橋	10:45	16.0	16.7	7.0	0.1	3.8	26.8	5.7	4.2	9.7	0.04	0.36	2.09	3	32×10	1.70	
10	大 和 田 橋	13:40	16.2	17.7	7.0	0.2	6.6	19.8	6.8	4.9	10.4	1.59	0.65	2.23	12	54×10	2.09	
11	川 口 橋	12:25	17.0	18.2	6.7	0.8	10.8	8.0	9.0	8.9	14.4	0.10	0.71	2.54	5	34×10	23.0	
12	浅 川 橋	12:05	16.2	17.3	7.0	1.1	5.8	22.5	3.8	2.9	9.5	0.00	0.47	2.07	2	29×10	2.24	
13	水 無 潬 橋	10:12	16.5	15.5	6.8	0.3	3.9	25.8	10.7	6.2	13.7	13.20	1.56	2.62	3	21×10 <sup>3</sup>	3.27	
13	木 無 潜 橋	13:00	16.5	17.5	6.9	0.4	3.4	27.4	9.6	6.2	20.3	1.58	1.10	2.10	4	11×10 <sup>3</sup>	2.52	
14	三 村 橋	10:45	17.5	17.0	6.5	0.2	10.1	1.24	1.57	1.40	1.44	0.39	1.26	2.23	23	11×10	2.22	
15	浅川中央道下	11:15	16.5	17.0	7.0	1.0	9.5	3.0<	1.5	1.7	5.6	0.00	0.17	1.67	0	60×10	1.52	
16	元 木 橋	12:20	16.5	16.5	6.7	0.8	5.0	3.0<	0.5	1.0	2.8	0.00	0.21	1.18	0	37×1	1.00	
17	白 山 橋	12:40	15.5	15.5	6.9	0.0	8.1	3.0<	1.8	1.7	3.5	0.00	0.14	1.34	0	47×10	1.10	

表-2-5 渋川流域の水質調査結果(第4回)

採水地点	項目	昭和5年2月8日採水															
		採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塗素イオウ (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N (mg/L)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -P (mg/L)	大腸菌群 (個/m <sup>3</sup> )	浮遊生物 (mg/L)	浮遊物質 (mg/L)	導電率 (×10 <sup>2</sup> μU/cm)
3 関 戸 橋	14:00	6.5	8.5	7.4	10.7	6.8	13.0	7.3	1.1.1	2.6.4	4.8.3	2.4.7	2.1.8	2.2	22×10	3.4.0	*
4 市民グラウンド横	13:15	6.0	8.0	7.6	11.6	6.0	15.3	6.3	5.3	2.6.7	5.1.1	3.0.2	2.2.4	2.0	44×10	2.4.9	2.9.71
5 高 橋	12:00	6.0	8.5	7.4	10.1	11.7.0	1.7	14.4	18.6	23.4	4.8.8	2.1.2	4.1.3	2.2.8	44×10	3.0.5	3.6.73
6 平 山 橋	11:30	5.0	8.5	7.3	10.1	10.5	10.3	9.1	1.2.4	2.4.6	4.8.8	2.5.0	2.2.6	2.7	36×10 <sup>a</sup>	3.1.9	4.6.12
7 春 日 橋	10:30	2.5	5.5	7.4	9.4	9.6	12.0	9.0	1.5.4	1.8.0	2.7.2	2.5.1	2.0.5	1.8	87×10	2.7.5	0.2.22
- 8 長沼ゴルフ場付近	10:40	2.0	9.5	7.2	9.0	5.8	16.5	11.5	11.5	3.0.8	6.8.2	3.2.9	2.5.0	1.9	37×10 <sup>a</sup>	3.7.0	2.7.39
9 山 田 川 下 流	11:10	4.0	8.5	7.1	7.1	4.4.2	4.4	3.6.1	5.9.2	3.7.1	7.5.3	2.9.0	3.9.2	8.4	27×10 <sup>a</sup>	5.1.0	0.20.5
10 大 和 田 橋	11:45	4.0	8.0	7.1	9.5	4.9	19.6	10.9	10.7	1.1.6	0.3.6	0.9.2	1.6.6	1.3	28×10	2.0.0	2.22.0
11 川 口 橋	12:40	2.5	9.0	7.1	9.2	26.6	6.0	18.8	22.2	23.9	2.8.2	1.2.5	2.2.2	5.2	19×10 <sup>a</sup>	2.4.1	0.43.5
12 渋 川 橋	12:15	4.0	7.0	7.1	10.9	4.3	20.3	5.4	8.0	10.6	2.3.1	0.9.7	1.5.5	1.3	33×10	2.1.5	2.1.16
13 水 無 漏 橋	10:45	4.0	8.0	7.3	9.8	7.1	11.8	1.2.2	2.2.2	1.5.5	5.1.5	2.0.6	1.8.9	1.2	11×10 <sup>a</sup>	2.5.5	0.58.6
14 三 村 橋	11:20	4.0	7.0	7.2	8.4	6.3	19.0	1.5.5	1.8.5	1.4.5	2.2.4	1.9.8	2.6.2	1.2	29×10 <sup>a</sup>	3.6.0	0.20.3
15 渋川中央道下	11:55	4.0	9.0	7.0	9.9	1.4	3.0<	2.1	2.0	6.1	0.3.0	0.3.7	1.1.1	9	10×10 <sup>a</sup>	1.4.5	0.87.4
16 元 木 橋	12:25	5.0	8.0	7.0	10.8	2.9	14.0	5.1	8.2	3.9	0.3.7	0.4.1	1.0.2	1.7	3.1	1.1.1	0.21.7
17 白 山 橋	12:50	4.0	6.5	6.9	10.9	10.0	7.0	10.4	12.1	4.0	0.1.2	0.3.5	1.2.3	2.7	36×10	1.1.8	0.28.2

\* 水深が大きいため、流量を測定できず

表-2-6 浅川流域の水質調査結果(第5回)

No.	地点名	採水時刻 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素イオン (mg/L)	NH4-N (mg/L)	PO4-3-N (mg/L)	無機炭素物 (mg/L)	浮遊物質 (mg/L)	大腸菌群 (個/mL)	導電率 (×10 <sup>2</sup> μS/cm)	昭和55年5月27日採水	
3	閔 戸 橋	12:30	29.0	25.0	7.5	7.9	4.3	3.0<	5.5	8.0	1.68	2.12	1.59	1.81	1.3	74×10	2.44	13.457	
4	市民グラウンド横 高 壇 橋	13:35	25.0	23.0	8.0	9.3	2.5	3.0<	3.3	2.7	1.32	0.38	1.42	1.40	4	33×10	2.07	4.583	
5	高 山 橋	11:30	27.0	22.5	7.5	8.7	2.1	2.78	6.8	8.9	19.5	3.23	1.94	1.89	12	97×10	2.60	5.548	
6	平 山 橋	10:45	26.5	22.0	7.5	8.1	2.9	2.93	6.8	9.5	18.5	4.15	2.05	1.76	13	55×10*	2.53	-*	
7	春 日 橋	14:10	24.0	26.0	7.8	7.2	3.6	2.26	7.3	7.6	15.6	1.45	2.17	1.79	3	23×10*	2.46	0.094	
8	長沼ゴルフ場付近	11:00	27.0	20.5	7.4	8.1	4.7	2.25	15.6	11.0	21.0	5.47	2.61	1.76	10	53×10*	2.70	4.421	
9	浅川山田川下流	11:50	29.5	22.0	7.3	6.6	7.2	2.63	10.7	13.7	26.0	6.24	3.31	2.34	12	10×10 <sup>4</sup>	3.36	4.695	
10	大 和 田 橋	12:25	26.0	22.5	7.5	7.9	4.8	2.80	5.3	6.1	10.4	2.49	0.92	1.49	10	21×10*	2.04	3.142	
11	川 口 橋	13:10	28.0	24.5	7.4	7.4	9.8	1.84	8.0	9.1	13.9	1.35	0.91	1.71	22	13×10*	2.02	0.445	
12	浅 川 橋	13:40	26.5	24.0	7.5	8.2	6.5	21.2	5.2	5.5	10.0	0.30	0.72	1.40	22	19×10	1.70	2.888	
13	水 無 源 橋	10:45	25.0	22.5	7.5	7.3	10.0	21.1	8.0	9.4	13.1	3.03	1.67	1.40	13	51×10*	1.99	0.809	
14	三 村 橋	11:20	26.0	23.5	7.0	6.4	28.9	13.1	1.67	25.8	16.0	0.19	1.37	2.01	23	47×10*	2.43	0.224	
15	浅川中央道下	11:55	25.5	21.5	7.6	8.5	10.3	3.0<	1.4	1.8	6.4	0.01	0.31	11.8	9	19×10	1.34	1.021	
16	元 木 橋	12:40	25.5	20.5	7.2	7.9	4.9	3.0<	1.2	1.4	4.3	0.02	0.22	8.8	2	11×10	0.99	0.545	
17	白 山 橋	13:30	23.0	20.0	7.3	8.4	4.3	3.0<	1.0	1.6	5.6	0.02	0.18	8.7	0	28×10	1.06	0.511	

\* 水深が大きく測定不可

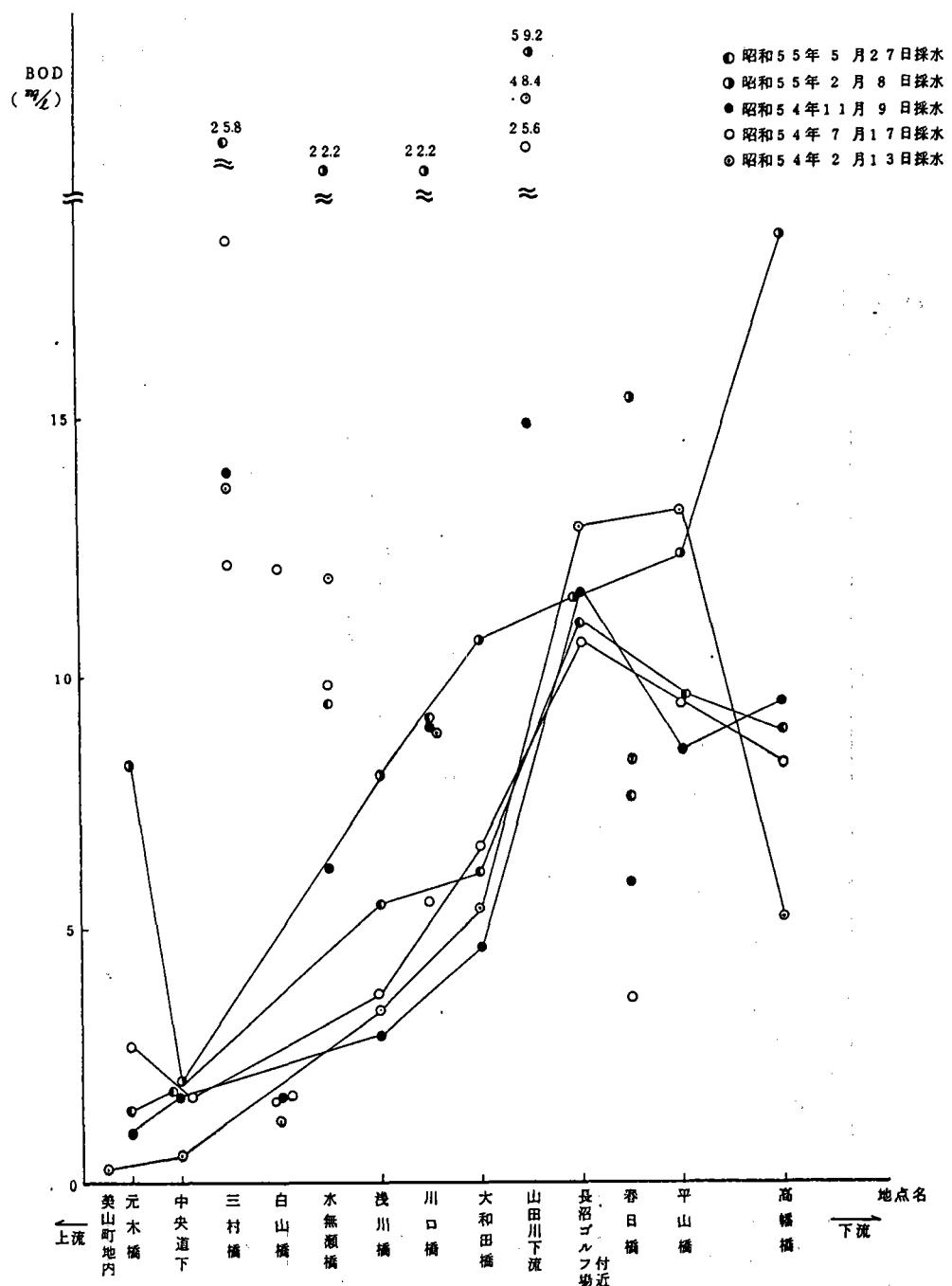


図-2-5 BODの流下方向の変化

○ 昭和 55 年 5 月 27 日採水  
 ○ 昭和 55 年 2 月 8 日採水  
 ● 昭和 54 年 11 月 9 日採水  
 ○ 昭和 54 年 7 月 17 日採水  
 ○ 昭和 54 年 2 月 13 日採水

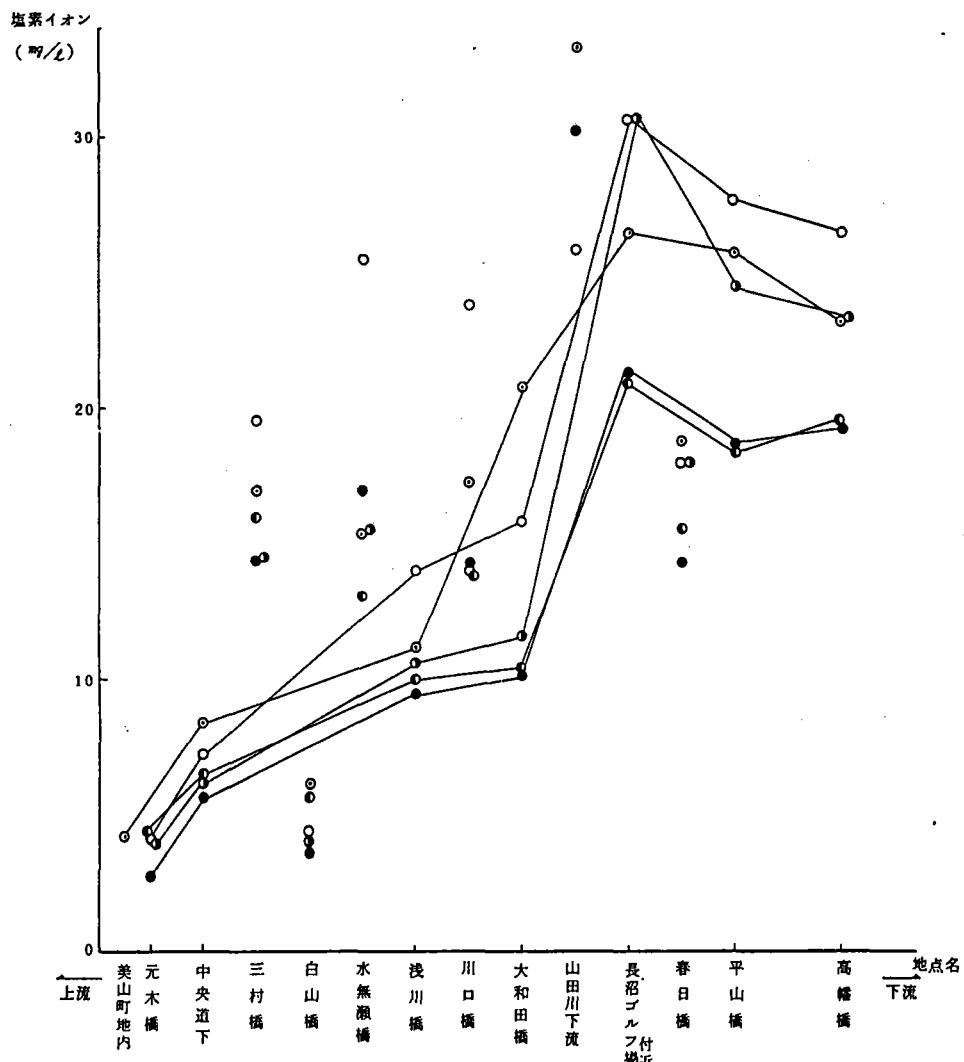


図-2-6 塩素イオンの流下方向の変化

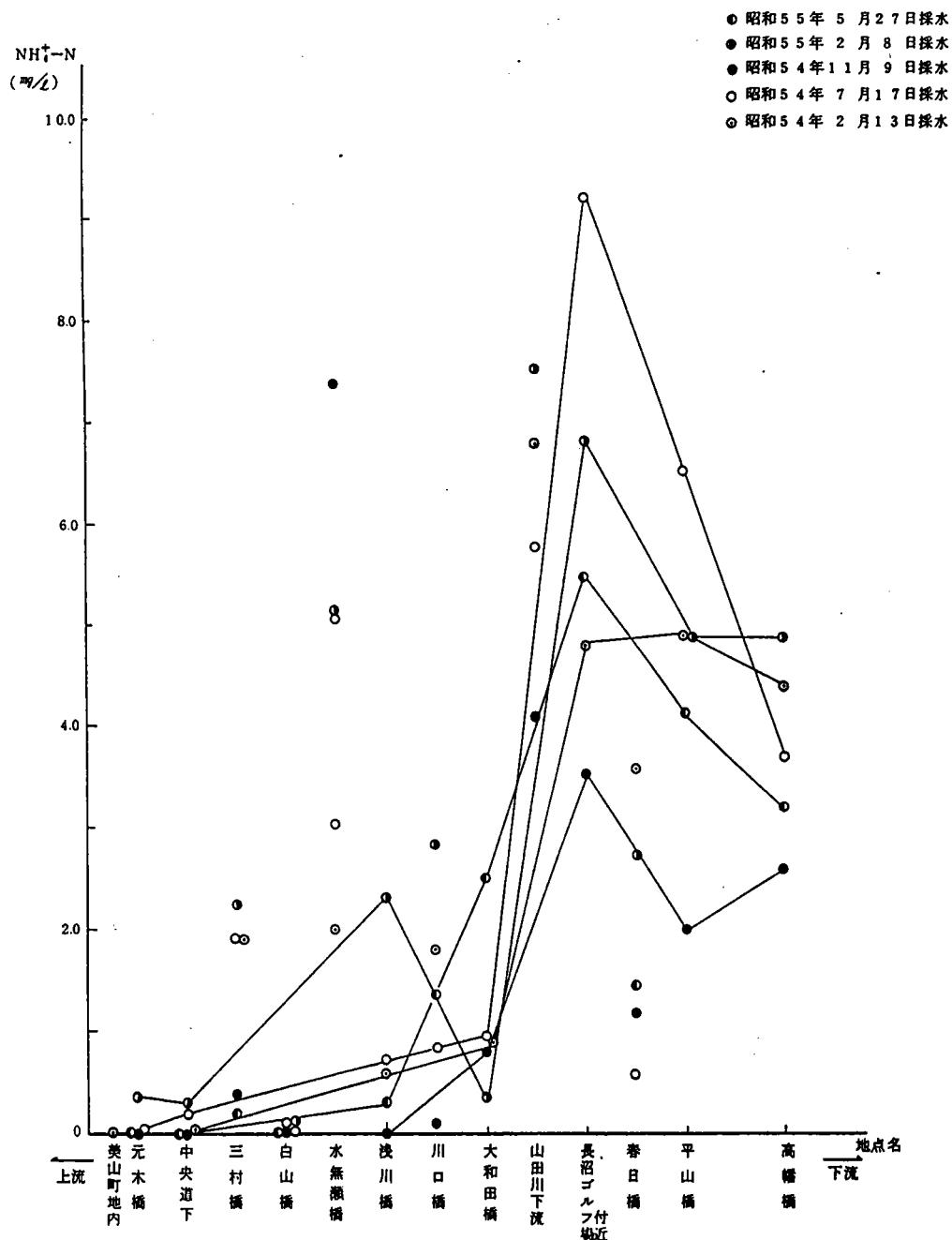


図-2-7 NH<sub>4</sub><sup>+</sup>-N の流下方向の変化

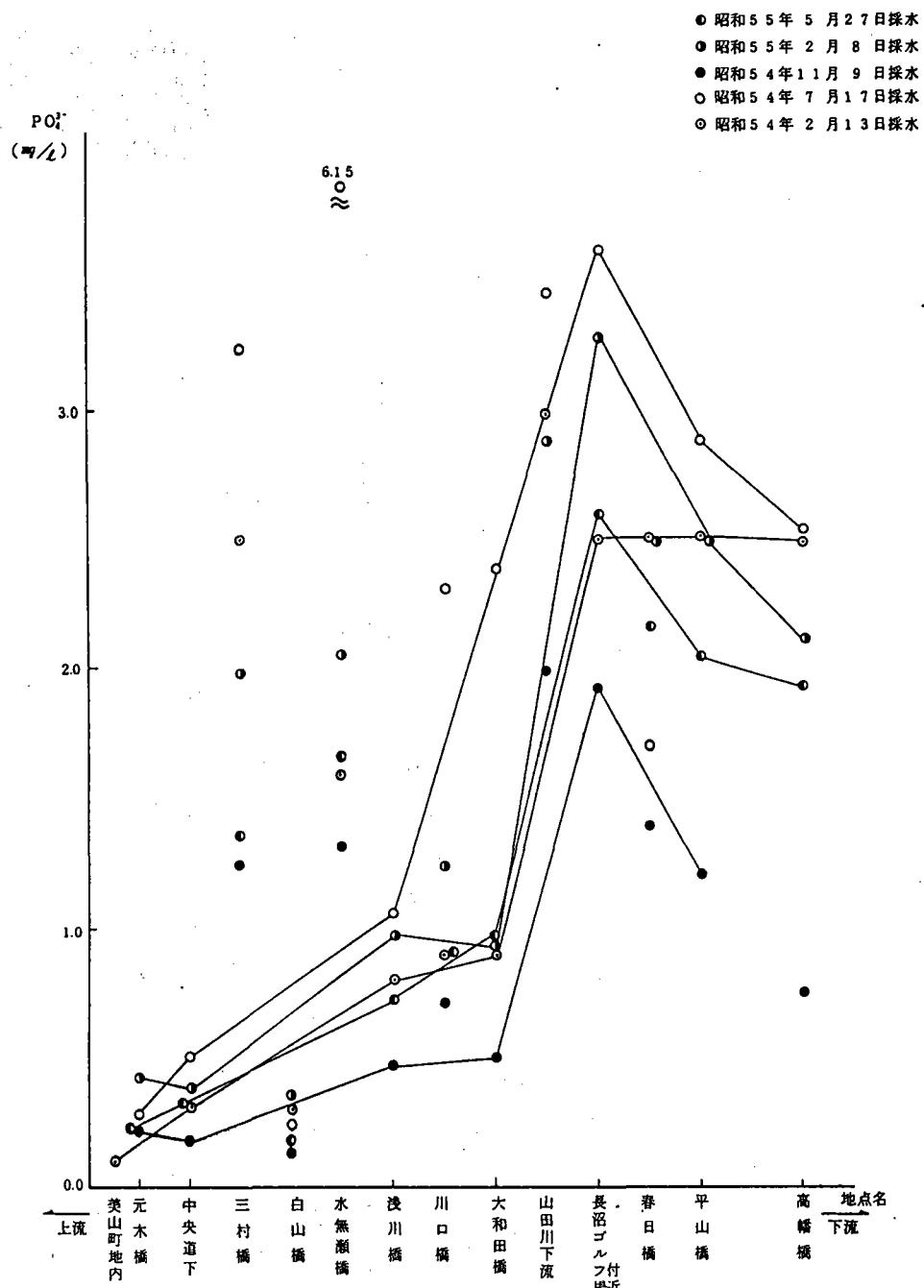


図-2-8 PO<sub>4</sub>の流下方向の変化

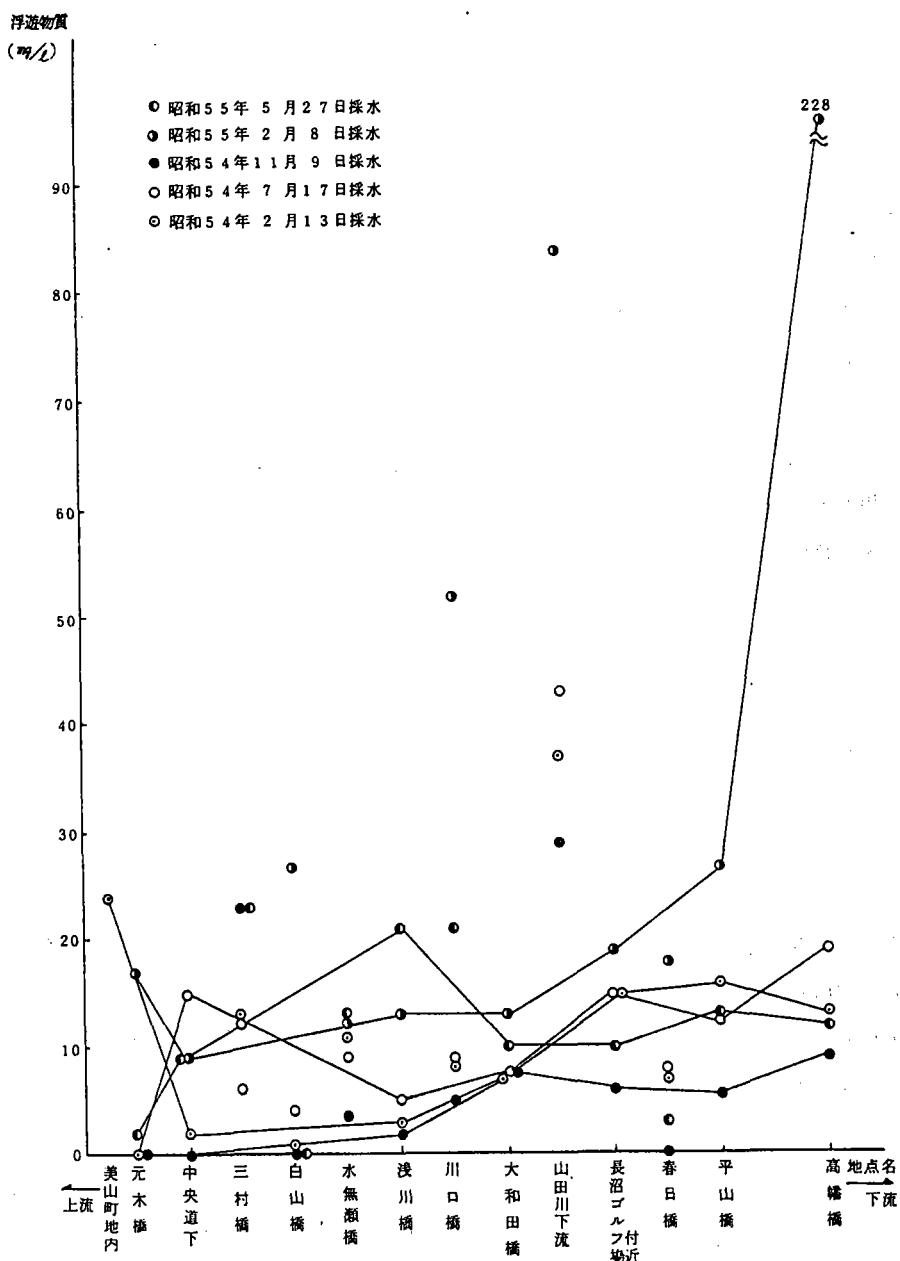


図-2-9 浮遊物質の流下方向の変化

## 2-2-5 負荷量調査結果と考察

浅川流域の各採水地点における実測水質汚濁負荷量を表-2-7～表-2-10に示す。これらは、浅川全流域水質調査結果、および、採水と同時に計測された流量測定の結果から算出したもので、昭和54年7月17日、昭和54年11月9日、昭和55年2月8日、昭和55年5月27日の計4回にわたる調査結果が得られた。流量、BOD、塩素イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオンの負荷量の上流から下流にかけての変化の状態を、図-2-10～図-2-14に示す。

流量は上流から下流にかけて次第に増加しているが、4回の測定のうちでは、昭和55年5月27日の流量が全般に最も多く、昭和54年7月17日が最も少ない。浅川下流部での流量は $2\sim5\text{ m}^3/\text{sec}$ であった。また、浅川に流入する支川で流量が最も多いのは南浅川（水無瀬橋）の $0.5\sim0.8\text{ m}^3/\text{sec}$ で、他の流入支川の流量は、全調査を通して $0\sim0.5\text{ m}^3/\text{sec}$ の範囲にあった。

図-2-11に示されるように、浅川本流での上流から下流にかけてのBOD負荷量は、昭和55年2月8日の調査を除けば、元木橋から大和田橋にかけて徐々に増加し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で2倍以上にも増加し、長沼ゴルフ場付近から高幡橋にかけては一定か、いく分減少する傾向を示している。高幡橋でのBOD負荷量の値は $15\sim70\text{ g/sec}$ であった。主な流入支川の負荷量の値のうち最も大きいのは南浅川（水無瀬橋）で、 $4\sim13\text{ g/sec}$ であったが他の支川もこれと大差ない。

塩素イオン負荷量も、図-2-12に示すように、元木橋から大和田橋にかけて徐々に増加し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で2～4倍へと急激に増加し、長沼ゴルフ場付近-高幡橋間ではあまり変化しないという傾向を示す。高幡橋での塩素イオン負荷量は $50\sim110\text{ g/sec}$ である。大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で浅川に負荷される塩素イオン量は $40\sim60\text{ g/sec}$ であり、浅川の上流から下流にかけての負荷量増加に対し、常に大きな割合を占めている。浅川に流入する支川で最も大きい塩素イオン負荷量をもつのは南浅川（水無瀬橋）で、 $9\sim13\text{ g/sec}$ の値を示し、一方、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で浅川に流入する山田川（山田川下流）は、 $6\sim8\text{ g/sec}$ の負荷量しかもっていない。

アンモニア性窒素も、図-2-13に示すように、元木橋から大和田橋にかけて徐々に増加し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で3～24倍へと急激に増加し、長沼ゴルフ場付近-高幡橋間にかけては、いく分減少する傾向をみせている。高幡橋でのアンモニア性窒素負荷量は $7\sim18\text{ g/sec}$ で、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で浅川に流入する負荷量は $10\sim18\text{ g/sec}$ であり、この区間で流入する負荷量の、全体に占める割合が非常に大きいことがわかる。浅川への流入支川で負荷量の最も大きいのは南浅川で、 $2.4\sim5.2\text{ g/sec}$ の負荷量を示し、山田川の $0.9\sim1.6\text{ g/sec}$ がこれについている。

リン酸イオン負荷量も、図-2-14に示すように、元木橋から大和田橋にかけて徐々に増加し、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間で2～6倍に増加し、長沼ゴルフ場付近-高幡橋間ではいく分減少するという傾向を示す。高幡橋でのリン酸イオン負荷量は $2\sim11\text{ g/sec}$ 、大和田橋-長沼ゴルフ場付近間のリン酸イオン負荷量の増加は $4\sim9\text{ g/sec}$ であり、この間で流入する負荷量の占める割合が非常に大きい。浅川に流入する支川の負荷量は、南浅川が最も大きく $0.9\sim4.5\text{ g/sec}$ であり、他の河川は $1\text{ g/sec}$ 以下

であった。

浅川の多摩川に及ぼす影響の概要を知るために、浅川と多摩川の負荷量を比較した。浅川の負荷量は高幡橋で4回測定した値の平均値を、また、多摩川の負荷量は浅川と多摩川の合流点の上流（表-2-9、2-10、市民グラウンド横）の値と市川（「多摩川における汚濁物質の収支と流下過程」財団法人とうきゅう環境净化財団多摩川流域自然環境調査報告書 第3次調査 1978）による多摩川調布堰での値を、それぞれ比較しやすいように、表-2-11に示す。その他、表-2-7～表-2-10に個々に示されている、高幡橋、市民グラウンド横、関戸橋の資料からも考察できるが、これらの表に示されるように、浅川流末における汚濁負荷量は多摩川の流入点上流側の負荷量よりやや大きく、浅川と合流することにより、計算上では、多摩川の負荷量は2倍あるいはそれ以上に増加することになる。また、調布堰の値と比較しても、浅川の負荷量はその3～5割に相当するため、多摩川全体の負荷量のうち浅川に起因するものの占める比率は相当大きいといえる。

以上、浅川流域で実測したいくつかの水質項目に関する負荷量に関して、ほぼ共通した現象は次のようである。

- 1) 元木橋一大和田橋間では徐々に負荷量が増加する。
- 2) 大和田橋一長沼ゴルフ場付近間では急激に負荷量が増加する。
- 3) 長沼ゴルフ場付近一高幡橋間では、負荷量は変化しないかいく分減少する傾向にある。
- 4) 浅川への流入河川の中では南浅川の負荷量が最も大きい。
- 5) 大和田橋一長沼ゴルフ場付近間での負荷量の急激な上昇の一因として、山田川の流入が考えられるが、この間で上昇する負荷量は山田川から流入する負荷量をはるかにこえているので、この間に、山田川以外の汚濁源があることを示唆している。
- 6) 浅川に流入する支川の汚濁負荷量は、水質濃度が本流に比べて極めて高い値を示したとの対称的に、比較的大きなものではないことが観察されたが、支流は変動が激しいことも考慮されねばならない。
- 7) 浅川の汚濁負荷量の多摩川に及ぼす影響が大きいことは、予想通り、今回の調査でも観察された。

表-2-7 浅川流域の負荷量計算結果(第2回)

番号	地点名	採水時刻 (時・分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	CODM <sub>n</sub> (mg/L)	BOD 濃度 (mg/L)	塩素イオノン 濃度 (mg/L)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>		浮遊物質	
							負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)
5	高 横	11:30	1.901	9.5	1.806	8.2	1.559	2.66	5.057	3.73
6	平 山 横	10:45	1.742	10.3	1.794	9.1	1.585	2.68	4.659	6.24
6	平 山 横	14:40	1.736	10.2	1.771	9.6	1.667	2.85	4.948	6.81
7	春 日 横	12:40	0.018	6.2	0.111	3.6	0.06	1.80	0.32	0.57
8	長沼ゴルフ場付近	13:05	2.092	10.5	2.197	10.6	2.218	3.07	6.422	9.25
9	山 田 川 下 流	11:25	0.258	17.2	4.44	25.6	6.60	25.9	6.68	5.77
10	大 和 田 橋	11:05	1.420	8.4	1.193	6.4	9.09	1.40	1.998	0.42
10	大 和 田 橋	14:50	1.461	8.5	1.242	6.8	9.93	1.78	2.601	1.48
11	川 口 橋	13:00	0.268	7.5	2.01	5.5	1.47	1.41	3.78	0.85
12	浅 川 橋	12:15	1.049	5.9	6.19	3.7	3.98	1.40	1.469	0.72
13	木 無 潟	11:00	0.537	10.2	5.48	10.9	5.85	2.45	13.16	6.86
14	三 村 橋	11:25	0.148	18.0	2.66	1.22	1.81	19.5	2.99	1.91
15	浅 川 中央道下	12:00	0.644	2.0	1.29	1.7	1.09	7.2	4.64	0.18
16	元 木 橋	12:45	0.105	2.2	0.23	2.7	0.28	4.1	0.43	0.05
17	白 山 橋	13:35	0.256	2.0	0.51	1.7	0.44	4.4	1.13	0.11

表-2-8 浅川流域の負荷量計算結果(第3回)

昭和54年11月9日採水

No.	地点名	採水時刻 (時:分)	流量 (m³/s)	COD <sub>Mn</sub> 濃度 (mg/L)	BOD 濃度 (mg/L)	塩素イオン 濃度 (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N 濃度 (mg/L)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 濃度 (mg/L)	浮遊物質 濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	負荷量 (g/s)	負荷量 (g/s)
5	高輪橋	11:15	3.592	8.0	2.823	9.4	33.17	19.3	68.11	2.64	9.32	0.75
6	平山橋	10:40	4.295	5.4	2.319	6.4	27.49	17.9	76.88	1.74	7.47	0.93
6	平山橋	13:45	4.272	8.9	3.802	10.5	44.86	19.5	83.30	2.26	9.65	1.51
7	春日橋	12:15	0.401	6.6	2.56	5.9	2.37	1.43	5.73	1.18	0.47	1.41
8	長沼ゴルフ場付近	12:30	3.425	11.0	37.68	11.6	39.73	21.4	73.30	3.56	12.19	1.94
9	山田川下流	11:15	0.222	18.6	4.13	14.9	3.31	3.03	6.73	4.10	0.91	2.00
10	大和田橋	10:45	2.876	5.7	16.39	4.2	12.08	9.7	27.90	0.04	0.12	0.36
10	大和田橋	13:40	2.260	6.8	15.37	4.9	11.07	10.4	23.50	1.59	3.59	0.65
11	川口橋	12:25	0.210	9.0	1.89	8.9	1.87	1.44	3.02	0.10	0.02	0.71
12	浅川橋	12:05	1.196	3.8	4.54	2.9	3.47	9.5	11.36	0.00	0.00	0.47
13	木無瀬橋	10:12	0.702	10.7	7.51	6.2	4.35	13.7	9.62	13.20	9.27	1.56
13	木無瀬橋	13:00	0.663	9.6	6.36	6.2	4.11	20.3	13.46	1.58	1.05	1.10
14	三村橋	10:45	0.161	15.7	2.53	14.0	2.25	1.44	2.32	0.39	0.06	1.26
15	浅川中央道下	11:15	1.235	1.5	1.85	1.7	2.10	5.6	6.92	0.00	0.17	0.21
16	元木橋	12:20	0.366	0.5	0.18	1.0	0.37	2.8	1.02	0.00	0.21	0.08
17	白山橋	12:40	0.489	1.8	0.88	1.7	0.83	3.5	1.71	0.00	0.14	0.07

表-2-9 浅川流域の負荷量計算結果(第4回)

項目		採水時刻 (時:分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	CODM <sub>n</sub> (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素イオノン (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N (mg/L)	濁度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg/L)	濁度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	浮遊物質 (mg/L)
NO	地点名												
3	閑戸 橋	14:00	* —	7.3	—	11.1	—	26.4	—	4.83	—	2.47	—
4	市民グラウンド横 轆轤 橋	13:15	2.971	6.3	18.72	5.3	15.75	26.7	79.33	5.11	15.18	3.02	8.98
5	高平山 橋	12:00	3.673	14.4	5.289	18.6	6.832	23.4	8.595	4.88	17.92	2.12	7.79
6	春日 橋	11:30	4.612	9.1	41.97	12.4	57.19	24.6	113.46	4.88	22.51	2.50	11.53
7	長沼ゴルフ場付近	10:40	2.739	11.5	31.50	11.5	3.42	18.0	4.00	27.2	0.60	2.51	0.56
8	山田川下流	11:10	0.205	36.1	7.40	59.2	12.14	37.1	7.61	7.53	1.54	2.90	0.59
9	大和田 橋	11:45	2.220	10.9	24.20	10.7	23.75	11.6	25.75	0.36	0.80	0.92	2.04
10	川口 橋	12:40	0.435	18.8	8.18	22.2	9.66	23.9	10.40	2.82	1.23	1.25	0.54
11	浅川 橋	12:15	2.116	5.4	11.43	8.0	16.93	10.6	22.43	2.31	4.89	0.97	2.05
12	水無 橋	10:45	0.586	12.2	7.15	22.2	13.01	15.5	9.08	5.15	3.02	2.06	1.21
13	三村 橋	11:20	0.203	15.5	31.5	18.5	3.76	14.5	2.94	2.24	0.45	1.98	0.40
14	浅川中央道下	11:55	0.874	2.1	1.84	2.0	1.75	6.1	5.33	0.30	0.26	0.37	0.32
15	元木 橋	12:25	0.217	5.1	11.1	8.2	1.78	3.9	0.85	0.37	0.08	0.41	0.09
16	白山 橋	12:50	0.282	10.4	2.93	12.1	34.1	4.0	11.3	0.12	0.03	0.35	0.10
17													2.7

\* 閑戸橋付近は水深が大きかったため流量を測定できず

表-2-10 浅川流域の負荷量計算結果(第5回)

NO	地点名	採水時刻 (時:分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	COD <sub>n</sub>		BOD		塩素イオーン		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N		PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>		浮遊物質	
				濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)
3 関 戸 橋	12:30	134.57	5.5	74.01	8.0	107.66	16.8	226.08	21.2	285.3	1.5.9	214.0	1.3	174.94	
4 市民グラウンド横	13:35	45.83	3.3	15.12	2.7	123.7	13.2	60.50	0.38	1.7.4	1.4.2	6.51	4	183.3	
5 蟻 橋	11:30	55.48	6.8	37.73	8.9	49.38	19.5	108.19	3.23	179.2	1.9.4	107.6	1.2	66.58	
6 平 山 橋	10:45	—*	6.8	—	9.5	—	18.5	—	4.15	—	20.5	—	13	—	
7 春 日 橋	14:10	0.94	7.3	0.69	7.6	0.71	15.6	1.47	1.45	0.14	21.7	0.20	3	0.28	
8 長沼ゴルフ場付近	11:00	44.21	15.6	68.97	11.0	48.63	21.0	928.4	5.47	241.8	2.61	115.4	1.0	44.21	
9 浅川、山田川下流	11:50	46.95	10.7	50.24	13.7	64.32	26.0	1220.7	6.24	293.0	3.31	155.4	1.2	56.34	
10 大 和 田 橋	12:25	31.42	5.3	16.65	6.1	19.17	10.4	326.8	2.49	7.8.2	0.9.2	2.89	1.0	31.42	
11 川 口 橋	13:10	0.445	8.0	3.56	9.1	4.05	13.9	61.9	1.35	0.6.0	0.91	0.40	2.2	9.79	
12 浅 川 橋	13:40	28.88	5.2	15.02	5.5	15.88	1.00	288.8	0.30	0.87	0.72	2.08	2.2	63.54	
13 水 無 橋	10:45	0.809	8.0	6.47	9.4	7.60	13.1	10.60	3.03	2.4.5	1.67	1.35	1.3	10.52	
14 三 村 橋	11:20	0.224	16.7	3.74	25.8	5.78	16.0	35.8	0.19	0.04	1.37	0.31	2.3	5.15	
15 浅川中央道下	11:55	1.021	1.4	1.43	1.8	1.84	6.4	65.3	0.01	0.01	0.31	0.32	9	9.19	
16 元 木 橋	12:40	0.545	1.2	0.65	1.4	0.76	4.3	23.4	0.02	0.01	0.22	0.12	2	10.9	
17 白 山 橋	13:30	0.511	1.0	0.51	1.6	0.82	5.6	28.6	0.02	0.01	0.18	0.09	0	0.00	

\* 平山橋付近は水深が大きかったので測定不可

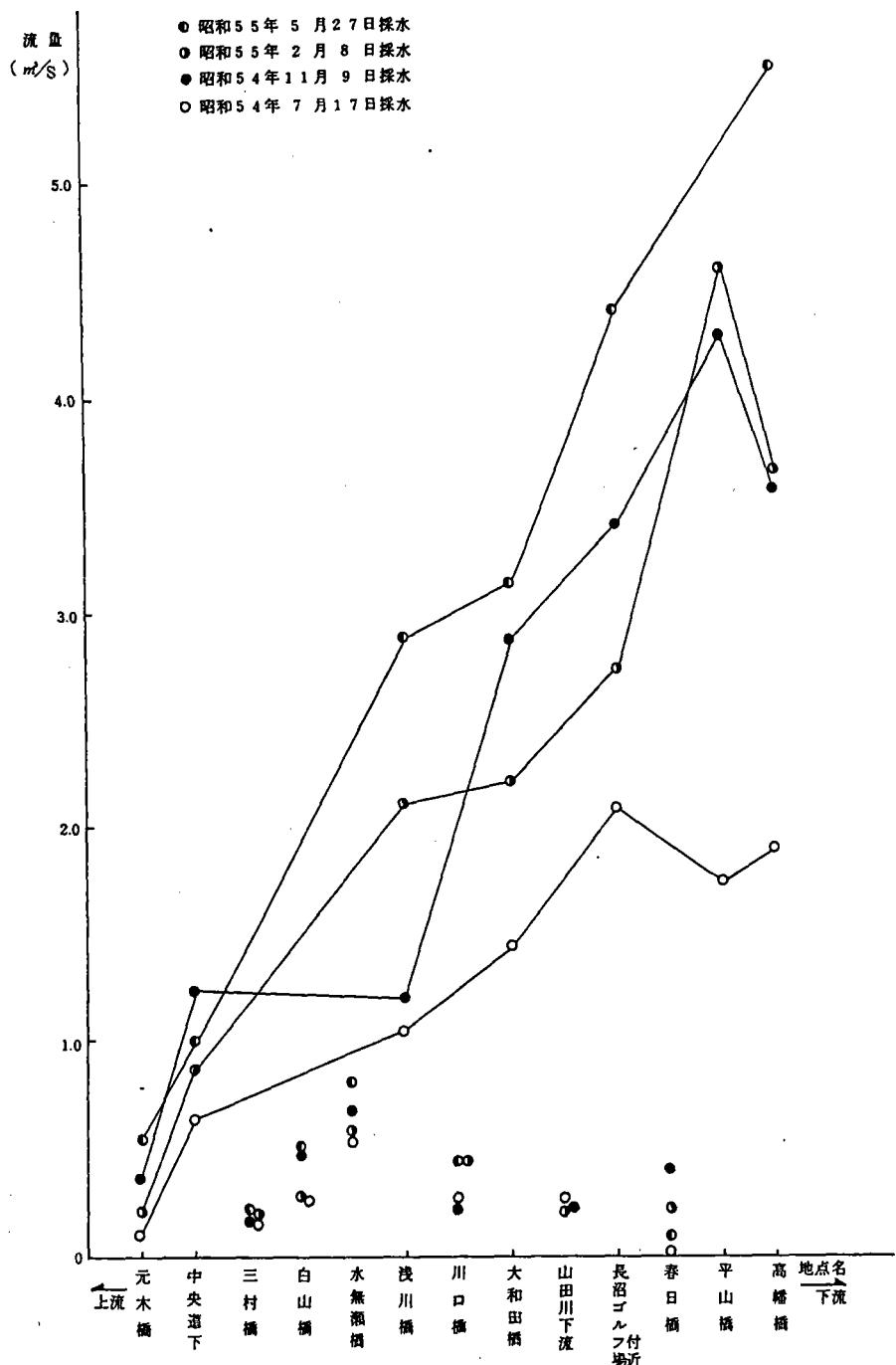


図-2-10 流量の流下方向の変化

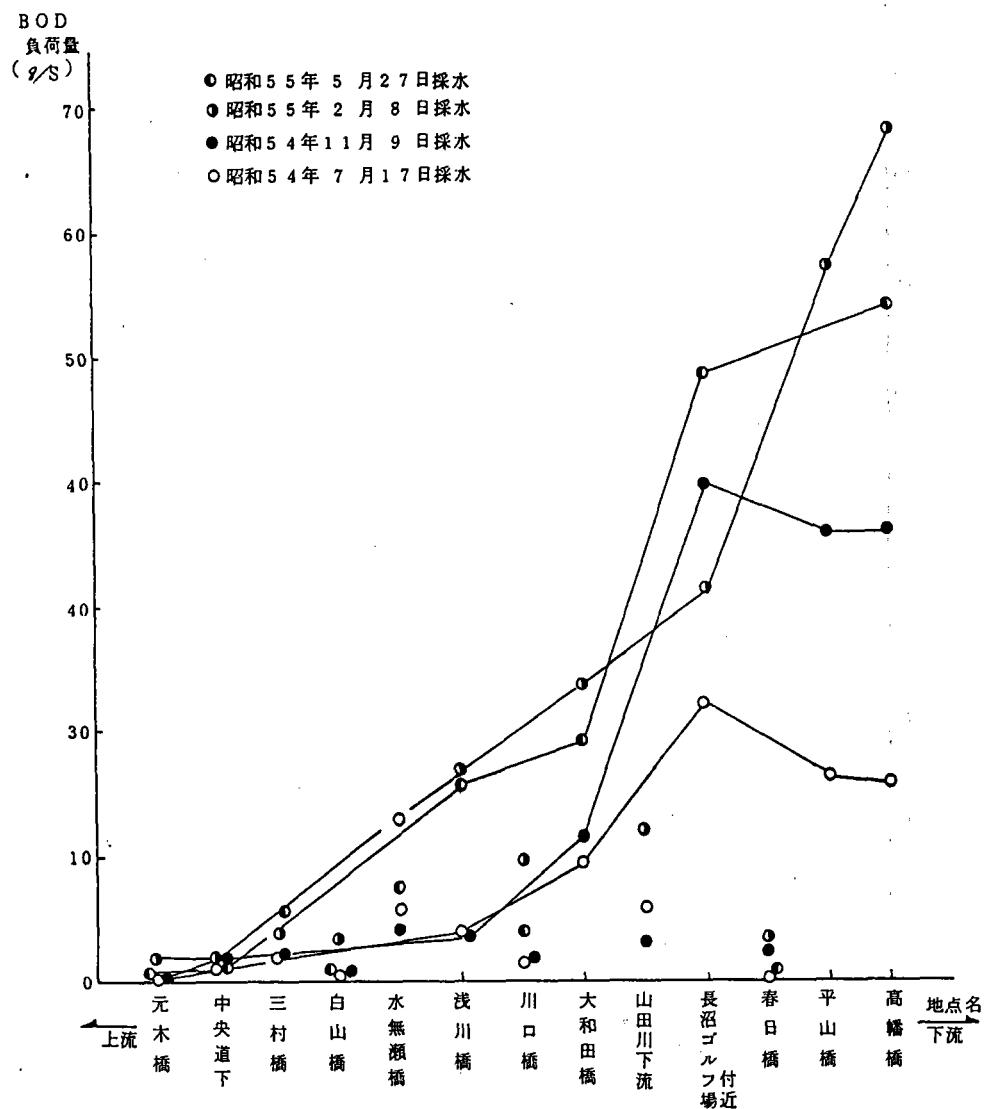


図-2-11 BOD 負荷量の流下方向の変化

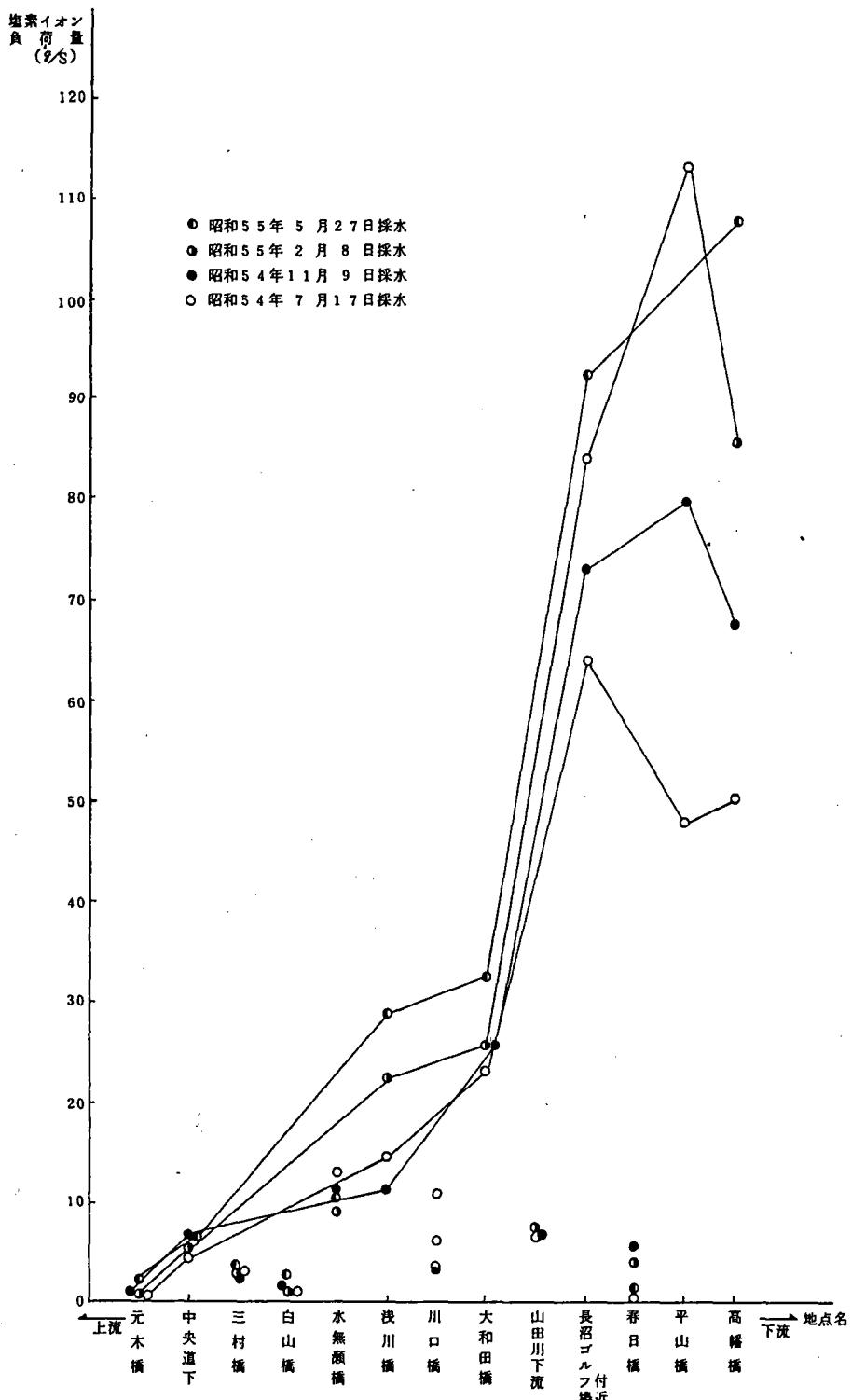


図-2-12 塩素イオン負荷量の流下方向の変化

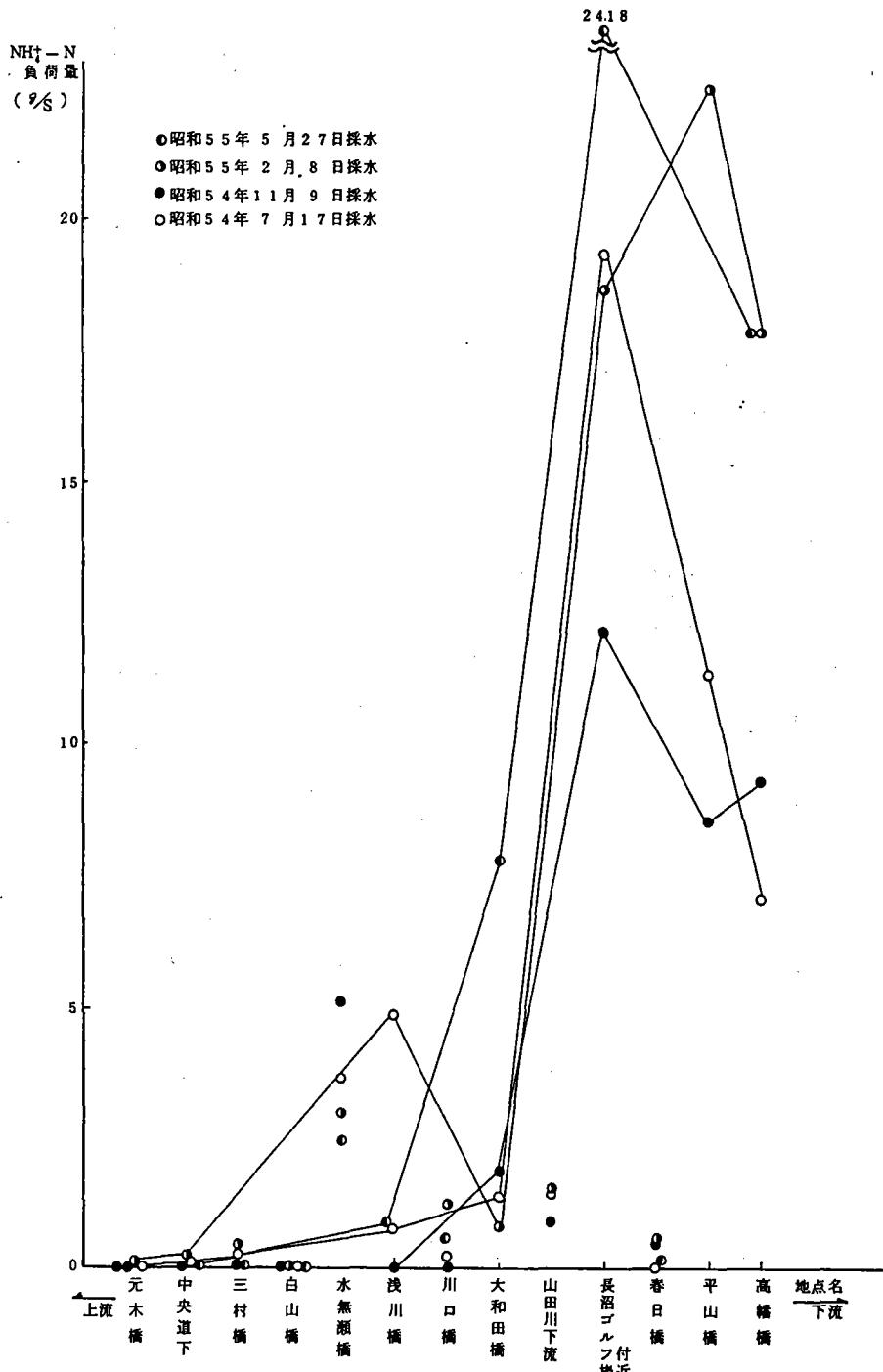


図-2-13 アンモニア性窒素負荷量の流下方向の変化

表-2-11 浅川と多摩川の比較

項目 地点	BOD		塩素イオン		アンモニア性窒素		リン酸イオン	
	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/sec)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/sec)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/sec)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/sec)
浅川高幡橋 <sup>1)</sup>	11.3	41.6	22.2	78.2	3.62	13.06	1.84	6.51
多摩川日野市民グラウンド横 <sup>2)</sup>	4.0	14.1	30.0	69.9	2.75	8.46	2.22	7.75
多摩川調布堰 <sup>3)</sup>	4.9	79.8	—	—	2.95	34.10	—	—

1) 4回の実測の平均値

2) 2回の実測の平均値

3) 市川らによる測定

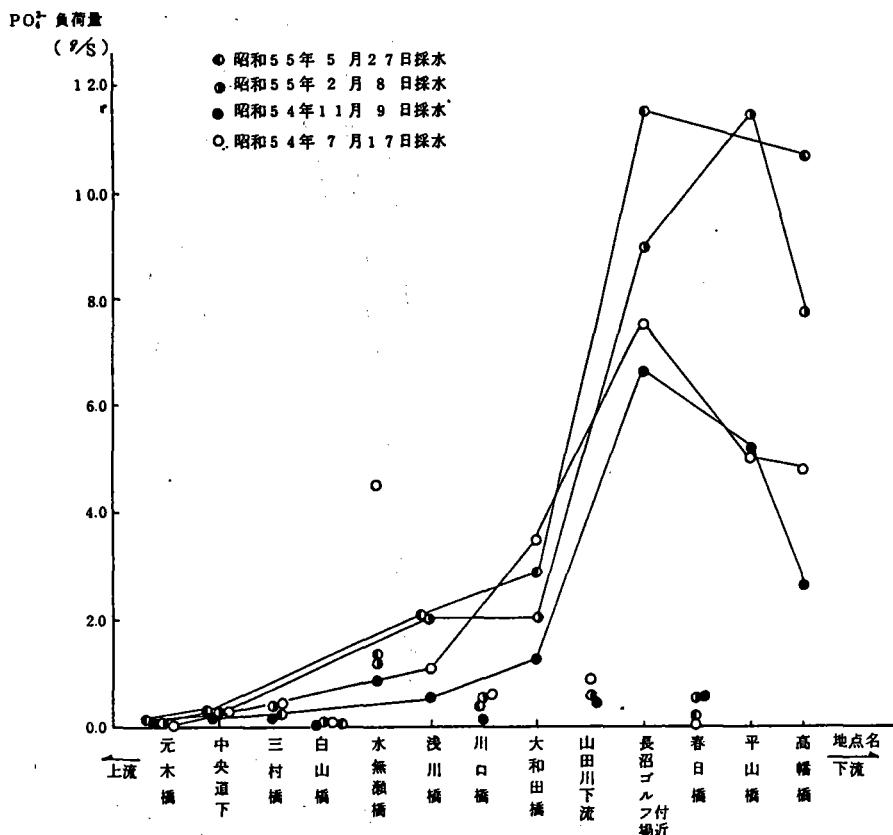


図-2-14 PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>負荷量の流下方向の変化

## 2-2-6 浅川流域におけるBOD発生負荷量の推定

浅川における負荷量流出の実体の概要との対応のために、汚濁発生源からの発生負荷量をBODについて試算する。発生源としては、生活系発生源、事業所系発生源、自然系発生源の3種類をとりあげ、基本的には、

$$( \text{発生負荷量} ) = ( \text{排水基準濃度} ) \times ( \text{排水量} ) \quad (1)$$

として計算をおこなった。計算をおこなうにあたり、浅川流域を図-2-15に示すように、日野浅川流域、八王子浅川流域、湯殿川流域、山田川流域、南浅川流域、城山川流域、北浅川流域、山入川流域、川口川流域の9つの流域に区分した。また、それぞれの流域に該当する行政区域、人口、面積を表-2-12に示す。これらは流域の下水道計画等を参照し、人口は昭和53年頃のものであるが、概算であるため、計算の詳細は省略する。

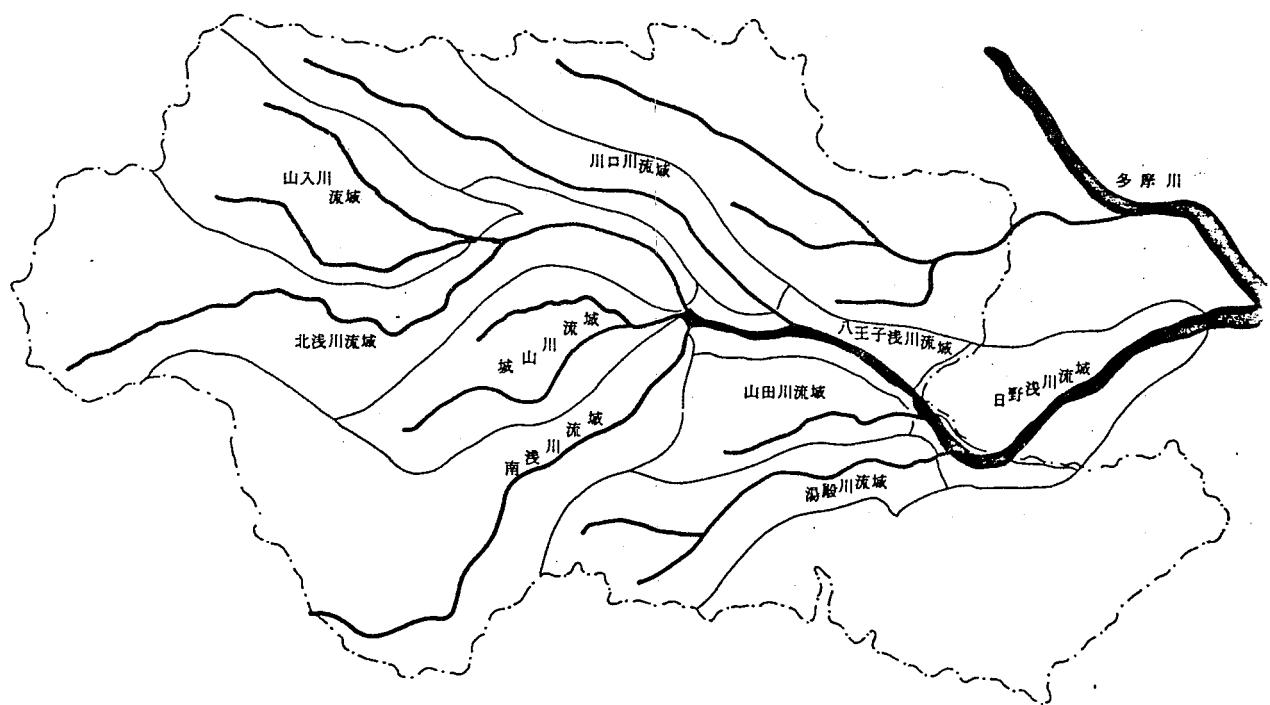


図-2-15 流域区分の概要

表-2-1-2 各流域の行政区域、人口、面積(推定)

推定流域区分	該当行政区	行政区よりの流域人口(人)	行政区よりの流域面積(km <sup>2</sup> )
日野浅川	(左岸) 多摩平1～4丁目、同5,6丁目の一部、豊田1～4丁目、東豊田1～4丁目、旭ヶ丘1～6丁目 さくら町、富士町、豊田町、川辺堀之内、上田、宮、万願寺の一部 東平山1～3丁目、西平山1～5丁目	(左岸) 4,5,4,49 (右岸) 2,1,3,32	
	(右岸) 南平1丁目の一部、同2～9丁目、高幡、平山1丁目の一部、同2～6丁目	6,6,7,8,1	1,2,9,1
八王子浅川	元本郷町1～4丁目の一部、平岡町、大鶴町、元横山町1丁目3丁目、田町、勝町1丁目、 中野上町1,4丁目、大和田町1～7丁目、富士見町、北野町、長沼町の一部、高倉町	4,2,4,7,9	7,5,1
湯殿川	狹間町、柳田町、飼町、寺田町、大鶴町、小比企町、片倉町、宇津賀町、高幡町の一部、打越町、 長沼町の一部	4,8,1,9,0	2,0,4,3
山田川	横山町、八日町、八幡町、八木町、追分町、千人町1,2丁目、同3,4丁目の一部、日吉町、元本郷町1～4丁目の一部、本郷町、本町、元横山町2丁目、新町、明神町、明神町1～4丁目、 安町、子安町1～4丁目、東町、旭町、三崎町、中町、南町、寺町、万町、上野町、天神町、南新町、小門町、台町1～4丁目、綾町、鶴田東町、山田町、かじろ台1～4丁目	7,7,9,4,0	8,1,2
川口川	中野町、中野山王1～3丁目、中野上町2,3,5丁目、川口町の一部、上川町、犬目町、樺原町の一部	2,8,3,1,7	1,6,4,0
南浅川	千人町3,4丁目の一部、東境川町、初羽町、高尾町、南境川町、西境川町、裏高尾町、並木町、 散田町、長房町、横川町の一部	5,1,6,1,3	3,0,7,9
城山川	大槻寺町の一部、叶谷町、横川町の一部、武分力町の一部、川町、元ハ王子町1～3丁目	1,8,0,6,6	7,9,1
北浅川	清川町、大槻寺町の一部、上若分力町、諏訪町、四谷町、泉町、武分力町の一部、下恩方町の一部、 上恩方町、西寺力町の一部、川口町の一部、樺原町の一部	2,9,9,4,8	3,2,3,5
山入川	下恩方町の一部、西寺力町の一部、美山町、小津町	5,6,1,2	1,7,2,7
	計	3,6,8,9,4,6	15,3,6,9

生活系発生源は、公共下水道、浄化槽、汲み取り、雑排水によるものに分け、それぞれの人口を求ることにより BOD の発生負荷量を計算した。

浅川流域には、北野下水処理場、めじろ台下水処理場、多摩平下水処理場の 3 つの下水処理場がある。それらの処理人口、排水量等は表 - 2 - 1 3 に示すとおりである。浄化槽に関しては、八王子市の場合、まず、共同浄化槽と単独浄化槽に分け、さらに、共同浄化槽は、水質汚濁防止法による届出のあるもの、500 人槽以上のもの、100～499 人槽のもの、100 人槽未満のものの 4 種類に分類した。下水道利用者と共同浄化槽利用者以外の人口は、単独浄化槽か又は汲み取り利用者となる。これらの比率を、単独浄化槽利用者 21.1 %、汲み取り利用者 78.9 % と推定して、人口のふり分けをおこなった。日野市の場合、共同浄化槽は八王子市の場合と同様に分類し、これらの利用人口をまずもとめた。そして、汲み取り利用者と浄化槽利用者の比がそれぞれ、41.5 % と 58.5 % であると推定して、これらの値から、屎尿処理方法別の人口のふりわけをおこなった。その結果を表 - 2 - 1 4 に示す。

表 - 2 - 1 3 八王子市、日野市の下水処理場

処理場名	排水量( $m^3$ /日)	放流先	形式	処理人口(人)
北野下水処理場	5,218	浅川	分流式、合流式	4,2100
めじろ台下水処理場	3,253	山田川	合流式	7,300
多摩平下水処理場	5,500	浅川	分流式	18,000

表 - 2 - 1 4 屎尿処理方法別人口

流域区分	公共下水道 (人)	共同浄化槽(人)				単独浄化槽 (人)	汲み取り (人)
		水防法	500人槽以上	100～499人槽	100人槽未満		
日野浅川	18,595	9,845	1,350	2,817	1,002	12,996	19,848
八王子浅川	42,100	1,537	2,466	1,033	91	6,091	22,805
湯殿川	0	3,1782	1,330	1,052	0	2,525	9,452
山田川	7,300	732	1,120	657	173	7,595	28,434
川口川	0	3,461	585	449	0	5,022	18,800
南浅川	0	16,054	1,628	1,298	59	6,536	24,469
城山川	0	1,098	6,147	0	0	2,281	8,540
北浅川	0	6,330	0	0	0	4,979	18,639
山入川	0	0	0	356	0	1,108	4,148

下水処理場からの発生負荷量は、BODの排出の技術上の基準値 $20\text{mg}/\ell$ を用いて、次式により計算した。

$$(\text{発生負荷量}) = (\text{排水量}) \times (20\text{mg}/\ell) \quad (2)$$

水質汚濁防止法による特定施設となっている共同浄化槽については、BOD濃度を $30\text{mg}/\ell$ として、次式を用いて計算した。

$$(\text{発生負荷量}) = (\text{排水量}) \times (30\text{mg}/\ell) \quad (3)$$

それら以外の共同浄化槽については、排水量を把握することは非常に困難なので、使用水量を $300\ell/\text{人}\cdot\text{日}$ と仮定し、この値に利用人口をかけることによって排水量を計算し、次式により発生負荷量を推定した。

$$(\text{発生負荷量}) = (300\ell) \times (\text{人口}) \times (\text{BOD濃度}) \quad (4)$$

ここで、BOD濃度については、浄化槽の規模別に、表-2-15に示す値を用いた。単独浄化槽に対しては、BOD濃度を $120\text{mg}/\ell$ 、水洗使用量を $60\ell/\text{人}$ と仮定し、次式を用いて計算した。

$$(\text{発生負荷量}) = (120\text{mg}/\ell) \times (60\ell/\text{人}) \times (\text{利用人口}) \quad (5)$$

汲み取り屎尿は、すべて屎尿処理場に集められると考えられるので、屎尿処理場からの放流水の値を参考にして発生負荷量を求める。1975年の東京都の資料によると、八王子市の屎尿処理場は、放流量 $3800\text{m}^3/\text{日}$ 、BOD濃度 $13\text{mg}/\ell$ であるので、負荷量は、

$$3800\text{m}^3/\text{日} \times 13\text{mg}/\ell = 49.4\text{kg}/\text{日} \quad (6)$$

となる。同様に、日野市の屎尿処理場は、放流量 $3700\text{m}^3/\text{日}$ 、BOD濃度 $37\text{mg}/\ell$ であるので、負荷量は、

$$3700\text{m}^3/\text{日} \times 37\text{mg}/\ell = 136.9\text{kg}/\text{日} \quad (7)$$

となる。

雑排水は、単独浄化槽と汲み取り利用者に相当する人口から発生すると仮定し、建設省流域別下水道整備総合計画（昭和52年）に準拠して、原単位を、 $46\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ と定めて計算した。

以上の計算方法にもとづいて推定された生活系排水からのBOD発生負荷量を表-2-16に示す。

表-2-15 共同浄化槽のBOD濃度

規 模(人)	BOD濃度(mg/l)
500人槽以上	30
100~499人槽	60
100人槽未満	90

表-2-16 生活系BOD発生負荷量推定値(kg/日)

流域区分	公共下水道	共同浄化槽				単独浄化槽	汲み取り	雑排水
		水防法	500人槽以上	100~499人槽	100人槽未満			
日野浅川	110.00	79.11	12.15	50.70	27.05	93.57	136.90	1768.33
八王子浅川	1044.36	17.94	22.20	18.60	2.45	43.85	49.40	1416.75
湯殿川	0	420.51	11.95	18.95	0	18.18	0	739.45
山田川	65.06	6.00	10.10	11.85	4.65	54.68	0	1657.33
川口川	0	36.00	5.25	8.10	0	36.16	0	1095.81
南浅川	0	156.60	14.65	23.35	1.60	47.06	0	1237.72
城山川	0	8.00	55.30	0	0	16.42	0	497.77
北浅川	0	84.90	0	0	0	35.85	0	1086.43
山入川	0	0	0	6.40	0	7.98	0	241.78

事業所の業種は多岐にわたっていること、その規模も、小さなものから大きなものまで、大きなばらつきがあること、原単位が不明であること、などのために、事業所からの発生負荷量の推定は最も困難である。ここでは、ある程度の資料が入手できたものを参考にして、推定をおこなった。水質汚濁防止法届出事業所については、特定事業所はBOD濃度20mg/L、その他の事業所はBOD30mg/Lとし、次式を用いて発生負荷量を算出した。

$$( \text{発生負荷量} ) = ( \text{BOD濃度} ) \times ( \text{排水量} ) \quad (8)$$

共同浄化槽については、その規模を、500人槽以上、100~499人槽、100人槽未満の3つの規模に分けて、表-2-15の値を用い、次式により発生負荷量を推定した。

$$( \text{発生負荷量} ) = ( \text{BOD濃度} ) \times ( \text{排水量} ) \quad (9)$$

排水量のほぼ把握されたものはその値を、この式の排水量の項の式に用い、処理人口しか推定できないものについては、それらを、住宅扱い、事務所扱い、学校扱いの3種類に分類し、1人1日あたりの使用水量を、住宅扱い60L、事務所扱い45L、学校扱い10Lと仮定して発生負荷量の算定をおこなった。その結果を表-2-17に示す。

山林、田畠、有機質土、等からの、自然系に由来する発生負荷量は、面積あたりのBOD原単位を、0.8kg/km<sup>2</sup>・日と仮定して算出した。その結果を表-2-18に示す。

表-2-17 事業所系BOD発生負荷量推定値 (kg/日)

流域区分	事業所	共同浄化槽	計
日野浅川	260.80	—	260.80
八王子浅川	98.54	8.13	106.67
湯殿川	64.09	6.85	70.94
山田川	20.02	9.81	29.83
川口川	28.18	8.92	37.10
南浅川	68.82	11.37	80.19
城山川	30.40	2.09	32.49
北浅川	16.28	7.24	23.52
山入川	0.40	2.33	2.73

表-2-18 自然系BOD発生負荷量

流域区分	流域面積 (km <sup>2</sup> )	負荷量 (kg/日)
日野浅川	12.91	103.3
八王子浅川	7.51	60.1
湯殿川	20.43	163.4
山田川	8.12	65.0
川口川	16.40	131.2
南浅川	30.79	246.3
城山川	7.91	63.3
北浅川	32.35	258.8
山入川	17.27	138.2

処理場、浄化槽等からの排水は、発生量そのものではなく、処理後の流出を意味している。一方、雑排水による発生負荷量は原単位により算出した発生量であり、これらのうちの一部は水路に堆積したり、地中に浸透したりして、実際には河川へ流達しない。そこで、市川によって提案されている雑排水の削減率を採用する。市川による削減率は、表-2-19に示されるように、人口密度によって6段階に分けられている。この値を用いて計算した、雑排水による発生負荷量を表-2-20に示す。

表-2-19 雜排水の削減率

人口密度(人/km <sup>2</sup> )	削減率
1000 以下	0.9
1000~3000	0.8
3000~5000	0.7
5000~8000	0.5
8000~10000	0.3
10000 以上	0.1

表-2-20 削減率を考慮した雑排水の発生負荷量

流域区分	人口密度(人/km <sup>2</sup> )	削減率	修正雑排水負荷量(kg/日)
日野浅川	5.100	0.5	884.17
八王子浅川	6.400	0.5	708.38
湯殿川	2.300	0.8	147.89
山田川	10.800	0.1	1491.60
川口川	1.700	0.8	219.16
南浅川	1.700	0.8	247.54
城山川	2.300	0.8	99.55
北浅川	930	0.9	108.64
山入川	330	0.9	24.18

以上、生活系、事業所系、自然系、によるBOD発生負荷量の推定値を表-2-21にまとめて示す。正確な資料が全く見当らず、すべて推定という方法によったため、あるいは偶然かもしれないが、特に、削減率を考慮しても、雑排水による負荷量が大きな比重を占めていると推測される。

表-2-21 BOD発生負荷量推定値 (kg/日)

流域区分	生活系					事業所系	自然系	総計
	公共下水道	浄化槽 (共同、単独)	汲み取り	雜排水 (削減率によ る補正後)	計			
日野浅川	110.00	262.58	136.90	884.17	1393.65	260.80	10.33	1664.78
八王子浅川	1044.36	105.04	49.40	708.38	1907.18	106.67	6.01	2019.86
湯殿川	0	469.59	0	147.89	617.48	70.94	16.34	704.76
山田川	65.06	87.28	0	1491.60	1643.94	29.83	6.50	1680.27
川口川	0	85.51	0	219.16	304.67	37.10	13.12	354.89
南浅川	0	243.26	0	247.54	490.80	80.19	24.63	595.62
城山川	0	80.72	0	99.55	180.27	32.45	6.33	219.05
北浅川	0	120.75	0	108.64	229.39	23.52	25.88	278.79
山入川	0	14.38	0	24.18	38.56	2.73	13.82	55.11
計	1219.42	1469.11	186.30	3931.11	6805.94	644.23	122.96	7573.13

## 2-2-7 浅川流域での流達率に関する考察

一般に使われている流達率という言葉は、原単位法から算出された、排出源からの発生量に対する、到達負荷量比として求められた値をさすが、ここでの流達率とは、水域に流入すると推定される負荷量に対する、実測負荷量の比を意味する。流域と実測点との対応を、表-2-22に示す。実測負荷量は、昭和54年7月、11月、昭和55年5月、の3回の測定値の平均値を用いた。

流達率の計算結果を表-2-23に示す。流達率は0.1～1.3の範囲の値が得られたが、ここで推定した発生負荷量は、排出源からの発生量に比べれば、すでに、かなり小さな値となっている筈であり、それでもこのように、1より小さい流達率が得られるということは、河川に届かないで、どこかにとどまっている負荷量が相当多いということを示唆している。勿論、ここまで推定に伴なう誤差の累積も相当大きなものであることも考慮されねばならない。

表-2-22 実測点と流域の対応

実測地点番号	流域
5	浅川全域
7	湯殿川
9	山田川
11	川口川
13	南浅川
14	城山川
15	北浅川、山入川

表-2-23 各河川の流出率

流域	実測値 (t/日)	発生負荷量 (t/日)	流出率
浅川全域	2.85	7.57	0.38
湯殿川	0.09	0.70	0.13
山田川	0.43	1.68	0.26
川口川	0.22	0.35	0.63
南浅川	0.50	0.60	0.83
城山川	0.29	0.22	1.32
北浅川	0.18	0.33	0.55

## 2-2-8 まとめ

浅川は、八王子市および日野市の市街地を流れて多摩川に流入するが、八王子市街地を流下する大和田橋付近から汚濁が顕著になり、その後、水質は急激に悪くなつて、日野市へ流入する。すなわち、ここでは、都市化の影響を受けた典型的な河川といえる。日野市内を流れるようになってからは、大きな流れの流入はないものの、用排水路が浅川と平行して流れ、多くの取り入れ口、流入口があり、住宅や工場からの排水もこれらを通して相当流入するものと思われるが、浅川の水質は多少よくなつてくる傾向を示す。

負荷量からみると、大和田橋—長沼ゴルフ場付近間で負荷量の増加が非常に大きく、八王子市街からの影響がこの区間に最も集中していると考えられる。その後、下流側に向つて負荷量は減少傾向を示すが、浅川と多摩川の合流点で両河川の負荷量を比較すると、浅川は多摩川に匹敵する程の負荷量をもつており、多摩川の水質に及ぼす浅川の影響は非常に大きいといえる。

浅川流域での BOD 発生負荷量の推定をおこなつた結果は、BOD 負荷量の発生源としては、生活系雑排水の占める割合が大きく、全 BOD 発生負荷量の半分程度を占めているものと推測された。この BOD 発生負荷量の推定値にもとづいて、BOD 負荷量の流達率を計算したところ、その値は、0.13～1.32 と、流域によって大きな差がみられた。

## 2-3 浅川下流部の水質および汚濁負荷量調査

### 2-3-1 調査の目的

浅川全域の調査では、採水地点は、浅川の本流でのいくつかの地点と、浅川へ流入する主な支川の末端に限られていた。浅川の両岸には、これらの流入河川以外にも、多くの排水路、排水口が存在して、そこから、絶えず排水が浅川に放流されている。これらの排水路、排水口すべてを採水地点として取りあげれば、浅川に流入する物質はすべて把握することができるので、浅川での汚濁物質の挙動をある程度知ることができると思われる。浅川の全領域でこのような調査をおこなうことは不可能なので、調査対象区間を短かく限定して、本流における調査地点も間隔を短くし、また、両岸から流入する排水路、排水口を、原則として、すべて採水地点としてとりあげた調査をおこなつた。とくに、浅川の下流部では、流下に伴なつて、濃度、負荷量が多少減少する傾向にあるという興味ある現象がみられ、また、取水堰もいくつかあるので、平山橋の上流から高幡橋の下流までを調査対象区間として選んだ。

### 2-3-2 調査地点

調査区間は、平山橋の上流にある滝合橋から高幡橋の下流までの約 4 km の区間とした。浅川本流には、10 か所の採水地点を設け、また、浅川に流入する排水路、排水口として 9 地点を採水地点とした。それらを上流から順に、滝合橋下流右岸排水、平山住宅排水、平山橋下流左岸排水、都営南平住宅排水、南平六丁目排水路、一番橋下流左岸排水口、東豊田一丁目排水路、市営プール横排水、高幡橋上流右岸排水と称する。この他に、平山用水、豊田用水においても適宜採水をおこなつた。これらの採水地点を図-2-

16に示す。ただし、昭和55年夏以降は、平山橋付近で河川工事がおこなわれたため、調査区間を平山橋下流から高幡橋下流までに変更した。

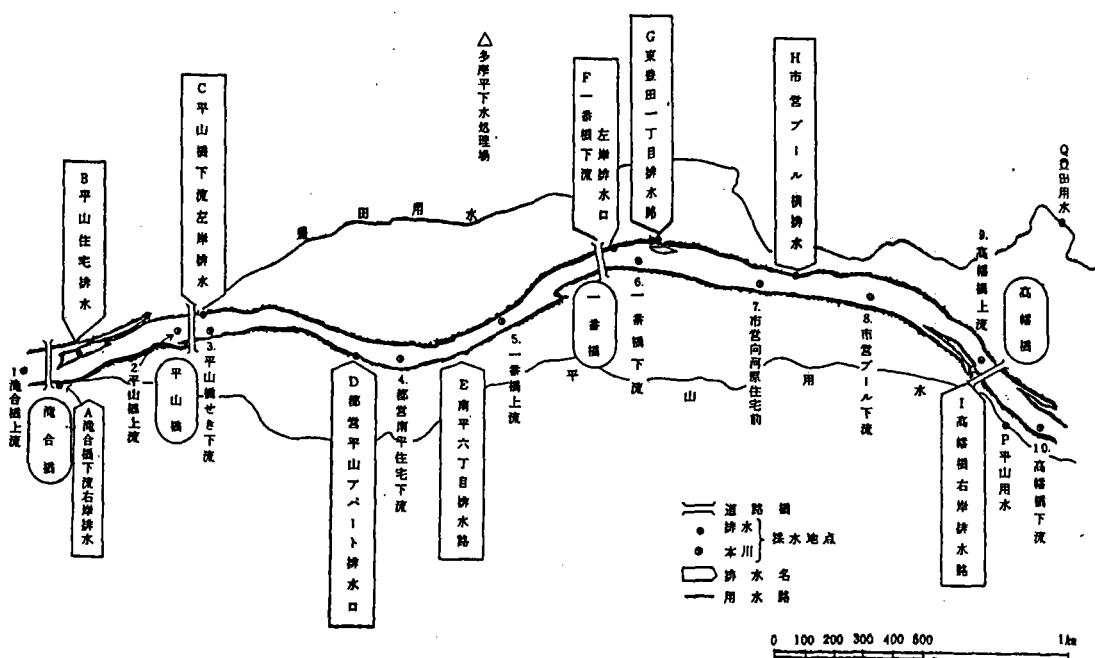


図-2-16 浅川下流部での調査における採水地点の概要

### 2-3-3 調査方法

都市の市街地を流れる河川の水質は、人間活動の影響を受けて1日のうちでもかなり変化する。この影響を極力さけるために、本調査においては、流下時間に対応する時刻に採水をおこなうこととした。そのために、浮標としてテニスボールを浮かべ、その流下にしたがってボールの通過に合わせて採水し、その時刻を採水時刻とした。採水と同時に流量を測定するのが望ましいが、時間と人員が限られているために、全地点の採水が終了した後に、改めて流量の測定をおこなった。流量は、この程度の時間差ではそれほど大きな変動はないものと思われた。水質試験項目は、2-1 浅川流域の調査と同様である。水深の十分ある地点での流量測定は、電気流速計を用いておこなった。水深の浅い水路では、浮標を浮かべ、その浮標の流速を測定することにより流量を求めた。横から流入する水路の流量は、全部についていろいろな方法で測定したが、浅川本流の流量に比べると小さいので、浅川本流については、これら排水口からの流入水量の影響は少ないとみて、一部の地点でしか流量の測定をおこなっていない。

採水は合計4回おこなった。採水日は、昭和54年11月16日、昭和55年7月23日、昭和55年11月14日、昭和55年11月21日である。

### 2-3-4 水質調査結果と考察

水質調査結果を表-2-24～表-2-27に、また、BOD、COD、塩素イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオンの本流での変動を図-2-17～図-2-21に示す。平山橋下流から高幡橋下流までの、流下に要する時間は60～80分で、4回の調査を通じて大きな差は認められなかつた。各水質項目については、対象区間の浅川本流で、BODが4～16mg/l、CODは5～9mg/l、塩素イオンは1.6～2.7mg/l、アンモニア性窒素は2～6mg/l、リン酸イオンは1～3mg/lという値を示した。水質项目によっては、平山橋から高幡橋にかけて濃度が減少する傾向を示している調査例もあるが、全般に、流下に伴なう濃度変化はあまり明確なものではなく、浅川全域の調査での、平山橋と高幡橋での測定結果とは、多少食い違ふ結果となってしまった。

浅川へ流入する排水路、排水口については、ほとんどのものが浅川より高い濃度を示している。その中でも水質が悪いのは、平山橋下流左岸排水、都営南平住宅排水、南平六丁目排水路、一番橋下流左岸排水などで、これらの地点では、BODとCODの測定値がともに10mg/lをこえることが多く、その他の測定項目も高い値を示した。

### 2-3-5 浅川下流部流域における実測負荷量

浅川下流部の平山橋～高幡橋間でおこなった水質調査と、採水と同じ日におこなわれた流量測定の結果から計算された負荷量を、表-2-28～表-2-31に示す。また、浅川本流での流量の、上流から下流にかけての変化を図-2-22に示す。対象区間内で測定された流量は2.5～8m<sup>3</sup>/secの範囲にあり、浅川全域の調査で測定された平山橋と高幡橋での値、2～6m<sup>3</sup>/sec、と比較しても、大差ない値であるといえる。実測された浅川の流量は、図-2-22に示されるように、平山橋から高幡橋にかけて、かなりの増減がみられる。これらの増減が、河川での湧き出し、浸透によるのか、流量測定に伴う誤差によるのかは不明である。

流入する水路の流量は、本流に比べて非常に少ない。また、これらの流入水路のうちで、昭和54年11月16日の東豊田一丁目排水路、昭和55年7月23日の市営プール横排水路、昭和55年7月23日、11月14日、11月21日の高幡橋上流右岸排水のデータは、工事などのため適当な採水地点が見出せなかつたので、本来測定すべき排水以外に浅川本流の水が一部混入しているため、排水路の流量を正確に示してはいないと思われる。したがつて、負荷量の値も同様に、その排水路の値を正確には示していないものと思われる。

浅川本流の負荷量は、BODが20～70g/sec、塩素イオンが50～150g/sec、アンモニア性窒素が6～20g/sec、リン酸イオンが3～12g/secであり、浅川全域での調査において、平山橋と高幡橋で実測された負荷量と同程度であるといえる。

流入する排水路で比較的負荷量の大きいものは、平山橋下流左岸排水と一番橋下流左岸排水であるが、せいぜい浅川本流の1割程度の負荷量である。

表-2-24 淀川下流域での水質調査結果(1回目)

		昭和54年11月16日様水													
#	採水地点	採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	透明度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塗素イソチ (mg/L)	PO <sub>4</sub> ・N (mg/L)	無機物質 (mg/L)	溶解性 大腸菌群 (個/mL)	導電率 (×10 <sup>3</sup> mS/cm)	流量 (m <sup>3</sup> /s)
本 流	① 滞合 上流	12:50	—	17.0	6.9	9.2	2.1	28.5	7.3	6.3	1.84	2.36	1.78	1 11×10 <sup>4</sup> 2.39 7.270	
	② 平山橋 上流	12:55	—	17.3	6.8	9.0	1.9	27.0	8.2	8.0	2.63	3.70	1.24	125 0 53×10 <sup>4</sup> 2.36 —	
	③ 平山橋 下流	13:05	—	17.2	6.9	8.8	2.4	27.0	7.0	8.3	11.7	2.10	1.20	163 0 14×10 <sup>4</sup> 2.28 —	
	④ 都営南平住宅下流	13:15	17.0	17.5	7.0	8.8	2.6	26.6	7.2	7.8	1.95	2.25	1.24	176 0 77×10 <sup>4</sup> 2.32 6.882	
	⑤ 一番橋 上流	13:20	—	—	7.0	9.2	1.6	28.3	6.6	7.2	1.92	2.13	1.32	121 2 80×10 <sup>4</sup> 2.32 —	
	⑥ 一番橋 下流	13:36	17.0	17.5	7.0	8.5	2.8	24.7	6.7	8.2	21.0	2.51	1.20	178 5 70×10 <sup>4</sup> 2.65 5.655	
淀 川	⑦ 市営向河原住宅付近	13:43	—	—	6.9	9.1	1.6	3.0<	—	6.9	6.7	1.90	2.24	1.26	141 3 11×10 <sup>4</sup> 2.10 —
	⑧ 市営ブルール下流	13:56	—	—	7.0	8.8	2.7	26.4	6.4	5.9	20.2	2.50	0.00	120 0 61×10 <sup>4</sup> 2.34 —	
	⑨ 高橋 上流	14:06	20.0	17.7	7.1	9.7	1.9	28.0	12.2	7.3	1.95	2.26	1.15	134 2 59×10 <sup>4</sup> 2.25 7.892	
	⑩ 高橋 下流	14:16	—	—	7.0	8.5	2.1	22.9	8.1	5.4	27.0	2.35	1.24	136 0 79×10 <sup>4</sup> 2.49 —	
	⑪ 鮎谷下流右岸排水	12:50	—	—	6.6	4.8	1.7	6.6	5.26	7.83	31.1	4.02	3.30	246 25 80×10 <sup>4</sup> 3.72 0.002	
	⑫ 平山住宅排水	12:48	15.6	19.5	6.4	4.2	5.5	5.0	10.8	2.3	21.5	1.69	2.02	143 10 80×10 <sup>4</sup> 2.42 0.053	
入 水	⑬ 平山橋下流左岸排水	13:05	—	19.2	6.6	7.6	3.94	3.7	51.8	113.3	33.3	5.39	3.21	283 83 18×10 <sup>4</sup> 3.45 0.110	
	⑭ 都営南平住宅排水	13:12	16.0	18.5	6.9	6.1	3.3	17.0	14.4	9.3	49.0	33.9	7.03	213 12 0 3.78 0.020	
	⑮ 南平六丁目排水路	13:20	—	17.2	7.3	9.0	5.7	11.4	16.5	1.00	34.8	9.25	5.19	257 0 0 4.18 0.012	
	⑯ 一番橋下流左岸排水	13:28	—	21.6	7.2	7.9	17.0	4.7	31.1	25.9	70.5	14.03	0.87	614 37 21×10 <sup>4</sup> 8.68 0.155	
	⑰ 東豊田一丁目排水路	13:43	—	17.7	7.0	8.4	4.0	17.4	13.8	1.03	26.7	3.88	1.14	189 6 90×10 <sup>4</sup> 3.28 0.757	
	⑱ 市営ブルール橋排水	13:56	—	17.7	7.1	8.3	1.0	30<	4.4	4.7	17.6	1.60	0.57	178 0 21×10 <sup>4</sup> 2.15 0.130	
⑲ 高橋下流左岸排水	14:06	—	17.2	7.2	6.3	7.0	1.06	20.4	25.4	27.2	6.12	2.69	277 6 27×10 <sup>4</sup> 4.08 0.110		

表-2-25 淀川下流域での水質調査結果(2回目)

昭和55年7月23日採水											
	水深	採水地点	採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	塩素イオナ (mg/L)
本流	②	平山橋上流	14:17	34.0	25.5	7.2	7.4	2.5	20.0	6.2	7.6
	③	平山橋下流	14:22	33.5	26.0	7.3	7.4	3.3	1.54	5.7	8.9
	④	都営南平住宅下流	14:28	34.0	27.0	7.2	7.4	3.5	1.05	6.0	6.5
	⑤	一番橋上流	14:36	34.0	29.0	7.3	7.1	3.4	1.29	5.5	6.7
	⑥	一番橋下流	14:48	34.0	27.0	7.3	7.4	3.1	2.10	6.0	5.7
	⑧	市営アーチ下流	14:56	31.5	27.0	7.4	7.3	2.9	1.80	5.3	7.2
	⑨	高橋橋上流	15:19	34.0	26.5	7.4	7.2	3.0	1.50	5.3	6.5
	⑩	高橋橋下流	15:27	31.5	27.0	7.3	7.1	2.9	1.78	6.0	6.7
	⑪	平山橋下流左岸排水	14:20	33.5	26.5	7.0	5.3	4.4	1.24	2.24	2.67
	⑫	都営南平住宅排水	14:26	34.0	25.0	7.2	4.5	1.88	3.8	18.4	37.8
入水	⑬	南平六丁目排水路	14:31	33.5	26.0	7.2	8.5	4.7	6.0	12.5	20.2
	⑭	一番橋下流左岸排水	14:44	34.5	27.0	7.5	6.2	8.0	6.8	14.5	10.6
	⑮	市営アーチ排水	14:56	34.0	29.0	7.2	5.9	3.2	8.0	10.9	10.1
	⑯	高橋橋上流右岸排水	15:19	34.0	27.0	7.6	7.3	3.0	1.20	8.2	8.3
	⑰										

表-2-26 滝川下流域での水質調査結果（3回目）

昭和55年11月14日採水											
	採水地点	採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	透明度 (cm)	COD <sub>m</sub> (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素イオノン (mg/L)	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> -N (mg/L)
本流	③ 平山橋下流	11:59	13.0	15.5	7.3	9.6	3.4	18.0	6.8	4.3	20.3
	都営南北住宅下流	12:10	13.5	16.0	6.9	9.7	3.3	13.5	7.4	13.0	20.6
	一番橋上流	12:15	14.0	16.0	7.2	9.4	5.2	12.0	6.5	15.1	20.3
	一番橋下流	12:30	14.5	17.0	7.2	9.5	3.7	13.0	7.3	13.4	23.3
	市営向原住宅付近	12:40	14.5	16.0	7.3	10.0	4.6	13.0	5.4	13.2	20.9
	市営アール下流	12:52	14.5	16.5	7.3	10.1	3.3	17.5	6.1	13.5	20.6
	高幡橋上流	13:05	14.5	16.5	7.4	10.3	5.7	10.0	6.9	11.6	21.6
	高幡橋下流	13:07	14.5	16.5	7.4	9.8	3.9	13.5	6.8	11.3	21.7
	平山住宅排水	11:25	13.5	18.0	6.7	5.2	6.9	16.5	6.8	8.2	18.2
	平山橋下流左岸排水	11:59	14.0	16.5	7.1	6.1	6.28	2.0	4.29	6.38	29.0
入水	都営南北住宅排水	12:08	13.0	17.0	7.3	7.1	8.6	16.5	11.5	7.5	4.84
	南平六丁目排水路	12:15	13.5	17.0	7.2	9.4	20.1	5.5	25.2	6.29	31.9
	一番橋下流左岸排水	12:28	13.5	21.0	7.4	7.5	12.3	6.0	19.4	18.4	51.9
	東豊田一丁目排水路	12:30	15.0	16.5	7.3	6.0	5.3	20.0	11.1	8.5	3.26
	市営アール下流排水	12:40	15.0	16.5	7.2	6.3	6.0	11.0	8.2	8.8	1.66
河口	高幡橋右岸排水	13:05	15.0	16.0	7.3	9.5	6.0	10.5	6.4	6.9	20.4
	高幡橋右岸排水	13:05	15.0	16.0	7.3	9.5	6.0	10.5	6.4	6.9	24.9

表-2-27 滝川下流部での水質調査結果(4回目)

昭和5年11月21日採水												
#	採水地点	採取時間 (時:分)	気温 (℃)	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透明度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	硫酸イオン (mg/L)	PO43-N (mg/L)
③	平山橋下流	12:21	17.0	15.5	7.5	9.2	3.5	10.8	7.1	1.28	2.57	4.31
④	都営南平住宅下流	12:34	18.5	17.0	7.5	9.7	8.4	9.8	7.6	1.03	2.59	3.90
本流	一番橋上流	12:40	17.0	16.0	7.5	9.5	5.2	8.0	8.2	1.17	2.59	4.13
	一番橋下流	12:58	18.5	17.0	7.5	9.7	8.6	8.8	6.8	7.6	2.57	3.75
	市営向原住宅付近	13:06	18.0	16.5	7.6	10.4	8.0	8.8	8.0	1.62	2.65	3.80
	市営アール下流	13:19	19.0	17.5	7.6	10.1	4.4	7.5	8.3	1.39	2.65	4.08
	高崎橋上流	13:30	19.0	17.0	7.4	10.0	7.7	7.3	8.5	1.53	2.74	3.58
	高崎橋下流	13:38	19.0	17.5	7.4	8.8	5.7	7.5	7.8	1.37	2.63	3.63
	平山住宅排水	11:35	19.0	17.5	6.5	5.3	6.2	6.8	1.11	1.52	2.15	1.53
	平山橋下流左岸排水	12:21	17.0	17.5	7.2	6.1	17.3	3.3	2.75	4.11	3.29	8.17
	都営南平住宅排水	12:32	19.0	16.0	7.1	7.2	3.5	1.25	1.15	0.9	3.57	4.20
	南平六丁目排水路	12:40	17.5	17.0	7.5	8.0	12.0	4.7	1.50	1.97	3.51	1.149
入水	一番橋下流左岸排水	12:55	18.5	21.0	7.4	8.0	22.6	3.5	2.04	1.57	6.42	1.149
	東豊田一丁目排水路	12:58	18.5	17.5	7.2	5.7	20.5	8.5	1.08	2.98	3.81	2.62
	市営アール側排水	13:06	19.0	16.5	7.5	7.7	2.2	2.00	7.6	7.3	2.17	3.26
	高崎橋上流右岸排水	13:30	18.5	16.5	7.4	3.6	7.7	1.15	8.1	1.22	2.60	3.81

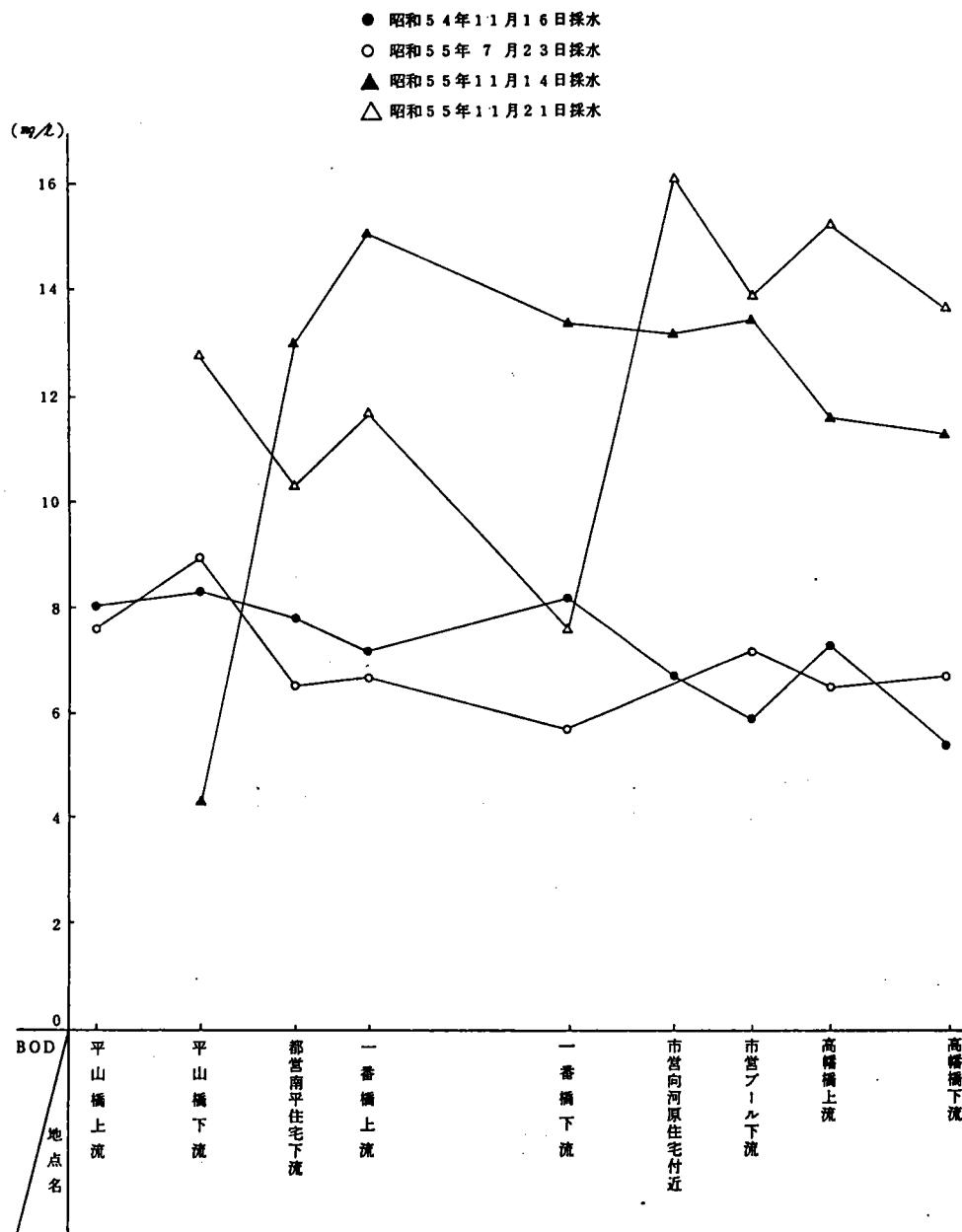


図-2-17 浅川下流部での BOD 濃度

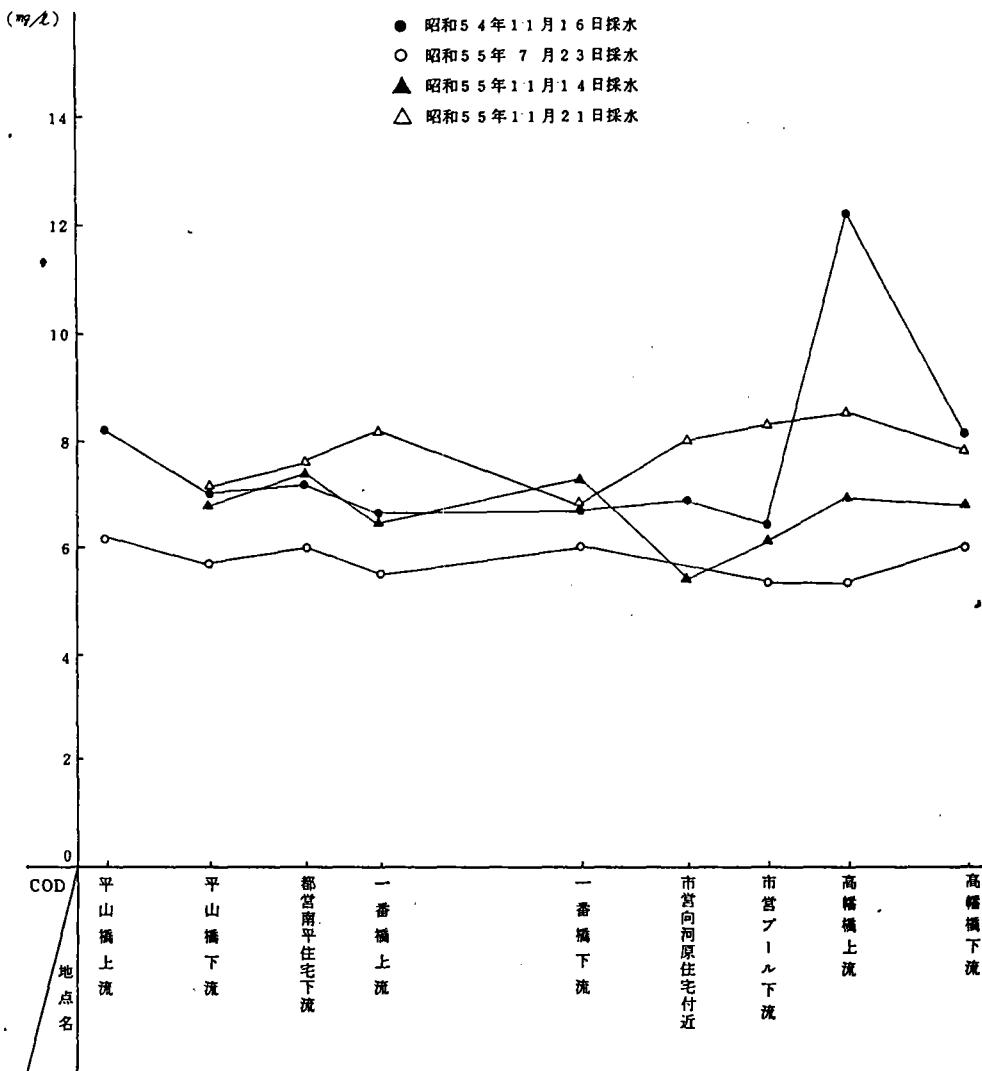


図-2-18 浅川下流部での COD 濃度

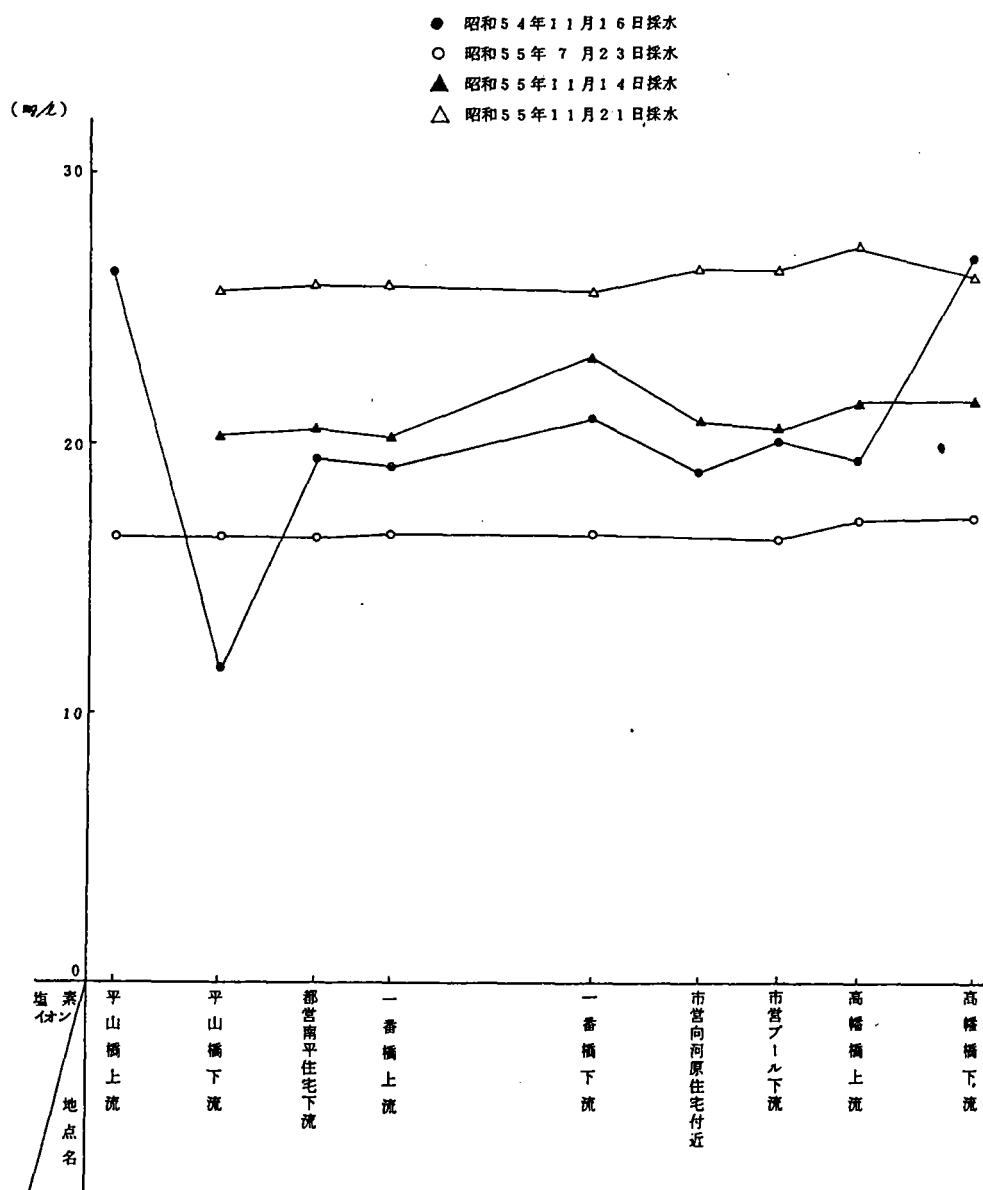


図-2-19 浅川下流部での塩素イオン濃度

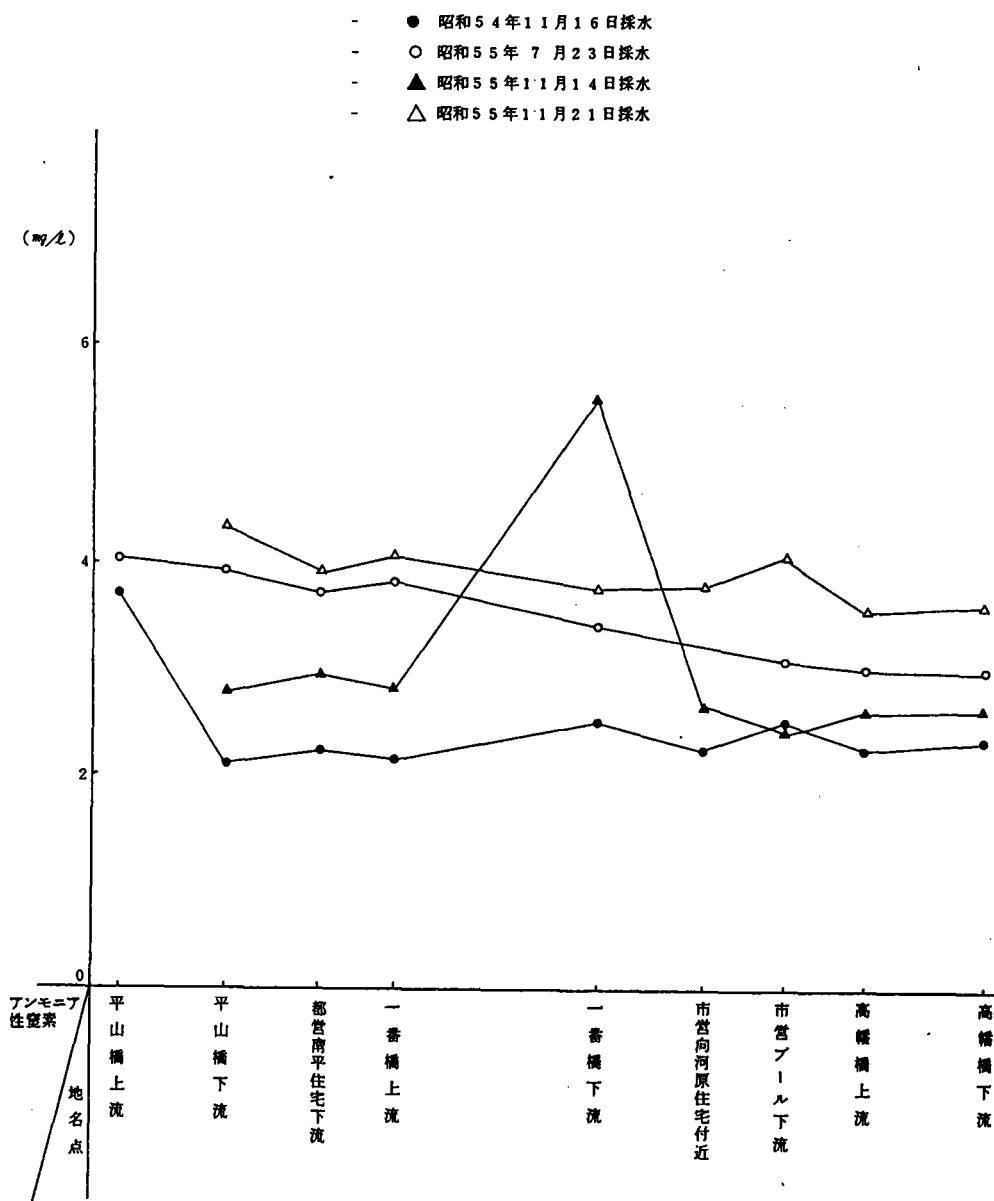


図-2-20 浅川下流部でのアンモニア性窒素濃度

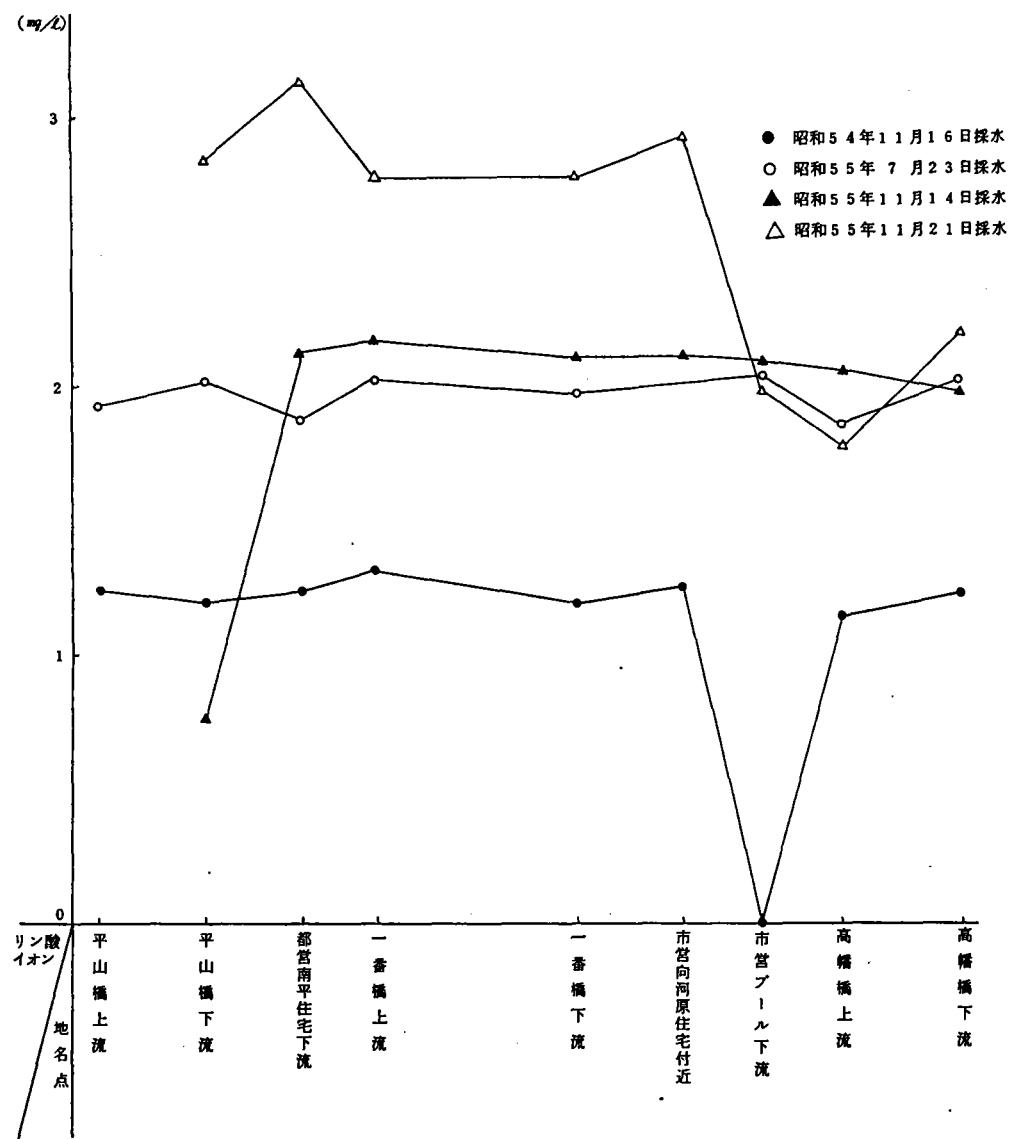


図-2-21 浅川下流部でのリン酸イオン濃度

表-2-28 滝川下流部での負荷量計算結果(第1回)

点名	採水時刻 (時分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	CODM. 濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	BOD		塩素イオン		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N		PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> - 浮遊物質		
					濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	
1 龍合橋上流	12:50	7.270	7.3	5.312	6.3	4.583	1.84	13.380	2.36	1.713	1.29	9.37	1
4 都営南平住宅下流	13:15	6.882	7.2	4.954	7.8	5.370	1.95	13.414	2.25	1.551	1.24	8.56	0
6 一番橋下流	13:36	5.655	6.7	3.785	8.2	4.641	2.10	11.875	2.51	1.424	1.20	6.83	5
9 高橋橋上流	14:06	7.892	1.22	9.630	7.3	5.764	1.95	15.393	2.26	1.782	1.15	9.03	2
A 混合橋下流右岸排水	12:50	0.002	5.26	0.12	7.83	0.12	3.11	0.12	4.02	0	3.30	0	
B 平山住宅排水	12:48	0.053	1.08	0.58	2.23	1.16	2.15	1.16	1.69	0.12	2.02	0.12	
C 平山橋下流左岸排水	13:05	0.110	5.18	5.67	11.33	1.250	3.33	3.70	5.39	0.58	3.21	0.35	
D 都営南平住宅排水	13:12	0.020	1.44	0.23	9.3	0.23	4.90	0.93	3.39	0.12	7.03	0.12	
E 南平六丁目排水路	13:20	0.012	1.65	0.23	1.00	0.12	3.48	0.46	9.25	0.12	5.19	0.12	
F 一番橋下流左岸排水	13:28	0.155	3.11	4.86	2.59	4.05	7.05	10.88	1.403	2.20	0.87	0.12	
G 東豊田一丁目排水路	13:43	0.757	1.38	10.42	1.03	7.75	2.67	20.25	3.88	2.89	1.14	0.81	6
H 市営アーチ橋排水	13:56	0.130	4.4	0.58	4.7	0.58	1.76	2.31	1.60	0.23	0.57	0.12	0
I 高橋橋上流右岸排水	14:06	0.110	20.4	22.0	25.4	2.78	2.72	3.01	6.12	0.69	2.69	0.35	6

表-2-29 滝川下流部での負荷量計算結果(第2回)

点名	採水時刻 (時分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	CODM. 濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	BOD		塩素イオン		NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N		PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> - 浮遊物質		
					濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/S)	
2 平山橋上流	14:17	4.381	6.2	27.20	7.6	33.22	1.65	7.234	4.01	1.759	1.94	8.45	7
3 平山駅前下流	14:22	4.779	5.7	27.20	8.9	42.48	1.65	7.882	3.91	1.863	2.03	9.72	8
5 一番橋上流	14:36	5.032	5.5	27.66	6.7	33.68	1.67	8.403	3.85	1.933	2.04	10.30	8
6 一番橋下流	14:48	4.607	6.0	27.66	5.7	26.27	1.67	7.697	3.41	1.574	1.98	9.14	6
8 市営アーチ橋下流	14:56	5.038	5.3	26.74	7.2	32.23	1.65	8.310	3.14	1.586	2.05	10.30	10
9 高橋橋上流	15:19	4.026	5.3	21.30	6.5	26.16	1.72	6.921	3.02	1.215	1.86	7.52	8
10 高橋橋下流	15:27	5.653	6.0	33.91	6.7	37.85	1.73	9.780	3.01	1.701	2.04	11.57	12
C 平山橋下流左岸排水	14:20	0.011	1.24	1.62	2.24	0.23	2.67	3.47	6.30	0.81	4.34	0.58	20
D 都営南平住宅排水	14:26	0.042	1.84	0.12	3.78	1.62	4.74	0.58	5.78	0.12	13.19	0.12	22
E 南平六丁目排水路	14:31	0.111	12.5	0.58	20.2	22.0	1.97	0.81	2.63	0.12	3.44	0.12	78.7
F 一番橋下流左岸排水	14:44	0.132	1.45	1.62	1.06	1.39	4.37	4.86	6.28	0.69	6.46	0.69	20
H 市営アーチ橋排水	14:56	0.856	10.9	9.37	10.1	8.68	1.97	16.90	4.99	4.28	2.12	1.85	2.3
I 高橋橋上流右岸排水	15:19	0.665	8.2	5.44	8.3	5.56	1.76	11.69	3.05	2.08	2.34	1.50	6

表-2-30 渋川下流部での負荷量計算結果(第3回)

点名	採水時刻 (時:分)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	CODM、 濁度 (mg/L)	BOD 負荷量 (g/s)	塩素イオソ ン 濃度 (mg/L)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> -N 負荷量 (g/s)	昭和55年11月14日採水	
							PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 濃度 (mg/L)	浮遊物質 負荷量 (g/s)
3 平山 橋 下 流	11:59	4.442	6.8	30.21	4.3	19.10	20.3	90.16
4 都営南平住宅下流	12:10	3.993	7.4	29.51	13.0	51.97	20.6	82.29
6 一番 橋 下 流	12:30	4.076	7.3	29.75	13.4	54.63	23.3	95.02
7 市営向河原住宅付近	12:40	4.354	5.4	23.50	13.2	57.52	20.9	90.97
8 市営プール下流	12:52	2.773	6.1	16.90	13.5	37.38	20.6	57.18
9 高幡 橋 上 流	13:05	3.979	6.9	27.43	11.6	46.18	21.6	85.99
10 高幡 橋 下 流	13:07	3.383	6.8	23.03	11.3	38.19	21.7	73.38
B 平山 住 宅 排 水	11:25	0.036	6.8	0.23	8.2	0.35	18.2	0.69
C 平山橋下流左岸排水	11:59	0.070	4.29	3.01	63.8	4.40	29.0	1.97
D 都営南平住宅排水	12:08	0.002	11.5	0	7.5	0	48.4	0.12
E 南平六丁目排水路	12:15	0.020	25.2	0.46	62.9	1.27	31.9	0.58
F 一番橋下流左岸排水路	12:28	0.161	1.94	3.12	18.4	3.01	51.9	8.33
G 東豊田一丁目排水路	12:30	0.030	11.1	0.35	8.5	0.23	32.6	0.93
H 市営プール横排水	12:40	0.038	8.2	0.35	8.8	0.35	18.6	0.69
I 高幡橋上流右岸排水	13:05	0.455	6.4	2.89	6.9	3.12	20.4	9.26
P 平山 用 水	0.167	6.7	1.16	10.0	1.62	21.4	3.59	2.90
Q 豊田 用 水	0.093	4.7	0.46	5.4	0.46	15.0	1.39	0.06

表-2-31 浅川下流部での負荷量計算結果(第4回)

項目		採水時刻 (時:分)	流量 (m³/s)	COD M₆		BOD		塩素イオシン		NH₄-N		PO₄-3		浮遊物質 負荷量 (%/s)	
地点名				濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)	濃度 (mg/L)	負荷量 (g/s)								
3 平山橋下流	12:21	3.636	7.1	25.81	12.8	4.653	2.57	9.340	4.31	15.62	2.85	10.42	6	21.87	
4 都営南平住宅下流	12:34	2.873	7.6	21.87	10.3	29.63	2.59	7.442	3.90	11.23	3.15	9.03	1.8	51.74	
5 一番橋上流	12:40	2.771	8.2	22.69	11.7	3.241	2.59	7.176	4.13	11.46	2.79	7.75	2.2	60.99	
6 一番橋下流	12:58	3.452	6.8	23.50	7.6	2.627	2.57	8.877	3.75	12.96	2.79	9.61	2.6	89.81	
7 市営向河原住宅付近	13:06	3.915	8.0	31.37	16.2	6.343	2.65	10.370	3.80	14.93	2.94	11.46	2.7	105.67	
9 高幡橋上流	13:30	3.010	8.5	25.58	15.3	4.572	2.74	8.241	3.58	10.76	1.79	5.44	2.5	75.23	
10 高幡橋下流	13:38	2.930	7.8	22.80	13.7	4.016	2.63	7.08	3.63	10.65	2.22	6.48	2.5	73.26	
B 平山住宅排水	11:35	0.016	1.11	0.12	1.52	0.23	2.15	0.35	1.53	0	2.19	0	2.1	0.35	
C 平山橋下流左岸排水	12:21	0.044	2.75	1.16	4.11	1.85	3.29	1.50	8.17	0.35	3.84	0.12	4.2	1.85	
D 都営南平住宅排水	12:32	0.005	1.15	0.12	0.9	0	3.57	2.08	4.20	0	14.28	0.12	4	0	
E 南平六丁目排水路	12:40	0.018	1.50	0.23	1.97	0.35	3.51	0.69	11.49	0.23	5.11	0.12	2.4	0.46	
F 一番橋下流左岸排水路	12:55	0.174	2.04	3.59	1.57	2.78	6.42	1.111	11.49	1.97	1.58	0.93	5.0	8.68	
G 東豊田一丁目排水路	12:58	0.028	8.5	0.81	1.08	0.35	2.98	0.81	3.81	0.12	2.62	0.12	1.0	0.23	
H 市営アール構排水	13:06	0.016	7.6	0.12	7.3	0.12	21.7	0.35	3.26	0.12	3.58	0.12	4	0.12	
I 高幡橋上流右岸排水	13:30	0.438	8.1	3.59	12.2	5.32	26.0	1.134	3.81	1.62	3.18	1.39	2.5	11.00	
P 平山用水	15:15	0.143	7.1	1.04	10.8	1.50	26.9	3.82	9.42	1.39	2.78	0.35	1.6	2.31	
Q 豊田用水		0.093	4.1	0.69	4.2	0.69	20.1	3.47	0.95	0.12	1.28	0.23	5	0.81	

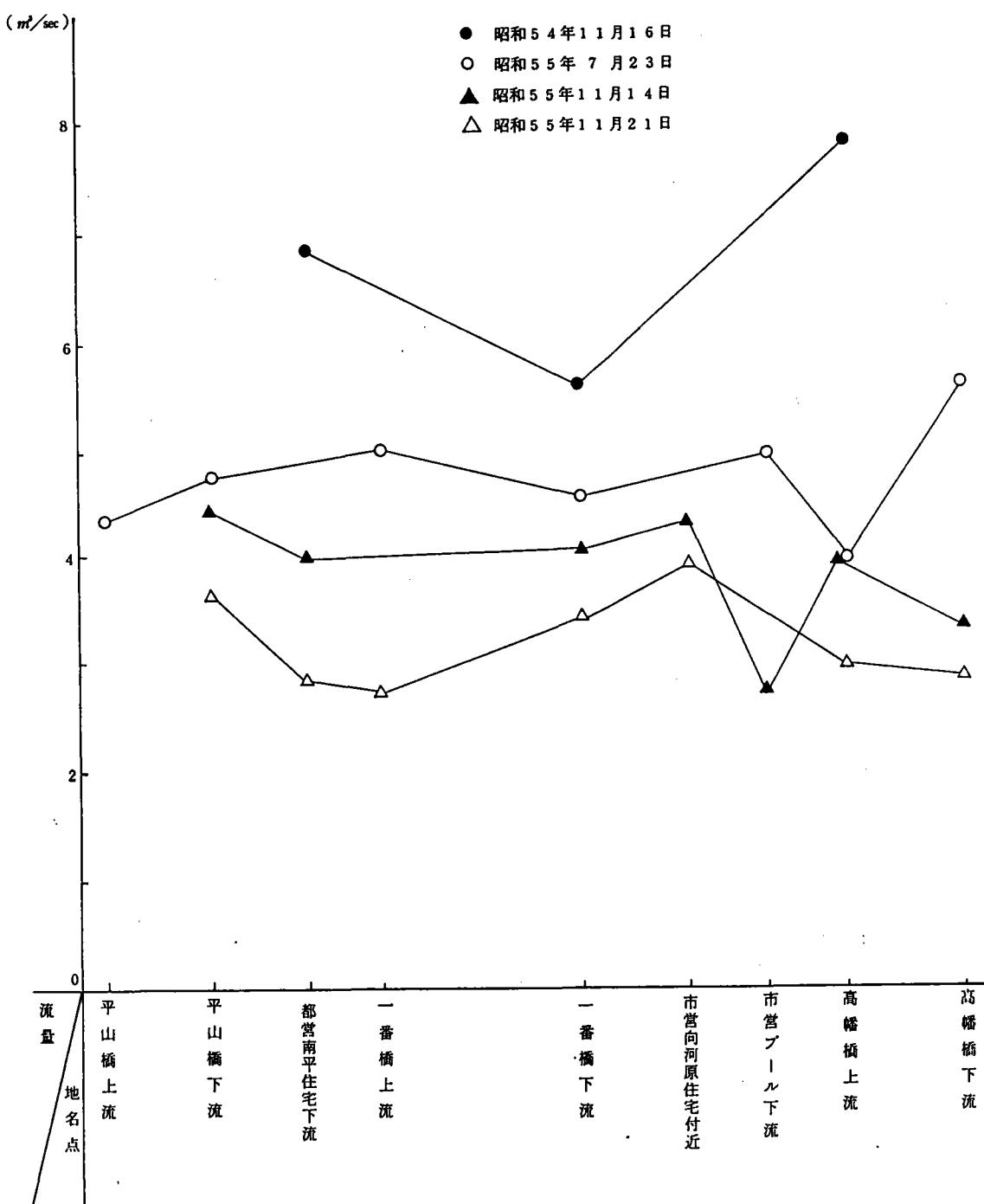


図-2-22 浅川下流部での流量

## 2-3-6 浅川下流部流域における発生負荷量の推定

浅川下流部での発生負荷量の推定を、浅川全域の調査、2-1-6 BOD発生負荷量の推定と同様の方法でおこなう。まず、生活系の発生負荷量を求める。排水区分は市街地図等を参考にして、排水口の記号に合わせて、図-2-23に示すような、B、C、D、E、F、G、IP、HQの8つの区分に分けた。そして、日野市の住民基本台帳により各区域の人口を求めた。その結果を表-2-32に示す。

表-2-32 排水人口

No	排水名	人口(人)
B	平山住宅排水	3,662
C	平山橋下流左岸排水	5,253
F	一番橋下流左岸排水	2,2372
H・Q	市営プール横排水、豊田用水	2,902
G	東豊田一丁目排水路	536
D	都営南平住宅排水	1,837
E	南平六丁目排水路	100
I・P	高幡橋上流右岸排水、平山用水	14,398
計		51,096

日野市の屎尿処理方法別人口は表-2-33のとおりである。

表-2-33 日野市の屎尿処理方法別人口(1979年1月1日現在)

総人口(人)	公共下水道人口(人)	浄化槽人口(人)	汲取人口(人)
14,0244	18,595	71,197	50,452

(日野市資料 1979年1月)

これによれば、公共下水道利用人口は18,595人である。浄化槽利用人口71,197人のうち、500人槽以上の規模の浄化槽を利用している人口は、処理人数等の値を別の資料より推定したが、500人槽以下の規模の浄化槽については全く推定できいため、すべて家庭用浄化槽とみなして扱った。したがって、日野市の家庭用浄化槽人口は、

$$\text{家庭用浄化槽人口} = \text{浄化槽人口}(71,197人) - 500\text{人槽以上}$$

$$\text{浄化槽人口}(31,193人) = 40,004\text{人} \quad (10)$$

とした。この値より、日野市における家庭用浄化槽利用人口と汲み取り利用人口の比は、0.442:0.558となる。これらの値を用いて各区域の屎尿処理方法別人口を求めるに、表-2-34のような値が得られる。

表-2-34 屎尿処理別人口

排水区域名	区域総人口(人)	公共下水道人口(人)	500人槽以上浄化槽(人)	家庭用浄化槽人口(人)	汲取人口(人)
B	3,662	0	2,696	427	539
C	5,253	0	1,376	1,714	2,163
D	1,873	0	1,873	0	0
E	100	0	0	44	56
F	22,372	18,595	882	1,280	1,615
G	536	0	0	237	299
I・P	14,398	0	5,024	4,143	5,231
H・Q	2,902	0	0	1,283	1,619
計	51,096	18,595	11,851	9,128	11,522

この値からBOD発生負荷量を推定する。ただし、排水量の原単位は給水量に等しいと考え、「日野市資料1979年1月」による値281ℓ/人・日を排水量の原単位として用いる。

#### (1) 下水処理場からの発生負荷量

下水処理場からは排水基準値BOD20mg/ℓで排水されているとし、次式により求める。

$$(発生負荷量) = (人口) \times (281\text{ ℓ}/\text{人}\cdot\text{日}) \times (20\text{ mg}/\text{ℓ}) \quad (11)$$

#### (2) 500人槽以上の浄化槽からの発生負荷量

処理基準が30mg/ℓであることから、この値を用いて次式により求める。

$$(発生負荷量) = (人口) \times (281\text{ ℓ}/\text{人}\cdot\text{日}) \times (30\text{ mg}/\text{ℓ}) \quad (12)$$

#### (3) 家庭用浄化槽からの発生負荷量

屎尿のみ処理されるものとし、処理水質を120mg/ℓ、水洗の使用量を60ℓ/人・日と仮定して次の式により求める。

$$(発生負荷量) = (人口) \times (60\text{ ℓ}/\text{人}\cdot\text{日}) \times (120\text{ mg}/\text{ℓ}) \quad (13)$$

#### (4) 雜排水からの発生負荷量

汲み取りと家庭用浄化槽利用者から雑排水が排出されるものとし、BODの原単位を46.9/人・日と仮定して計算する。また、日野市の人口密度が5,173人/km<sup>2</sup>なので市川による削減率0.5を用い、次式により発生負荷量を求める。

$$(発生負荷量) = (人口) \times (46.9/\text{人}\cdot\text{日}) \times (0.5) \quad (14)$$

事業所から発生する負荷量を推定することは非常に困難である。500人槽以上の規模をもつ事業所については、生活排水以外に多くのBODを排出する工場はないと考え、排出基準30mg/lと排水量をかけて発生負荷量を求めた。その他の事業所については学校が主と考えられたので、これのみをとりあげ、使用水量は12l/人・日と仮定して発生負荷量を求めた。負荷量の算出に用いるBOD濃度は、浄化槽の規模に応じて表-2-15の値を用い、使用水量にその値をかけることにより発生負荷量を求めた。

山林、田畠等から発生する自然系の負荷量については、その原単位を0.8kg/km<sup>2</sup>・日と仮定し、区域面積を乗じて求めた。

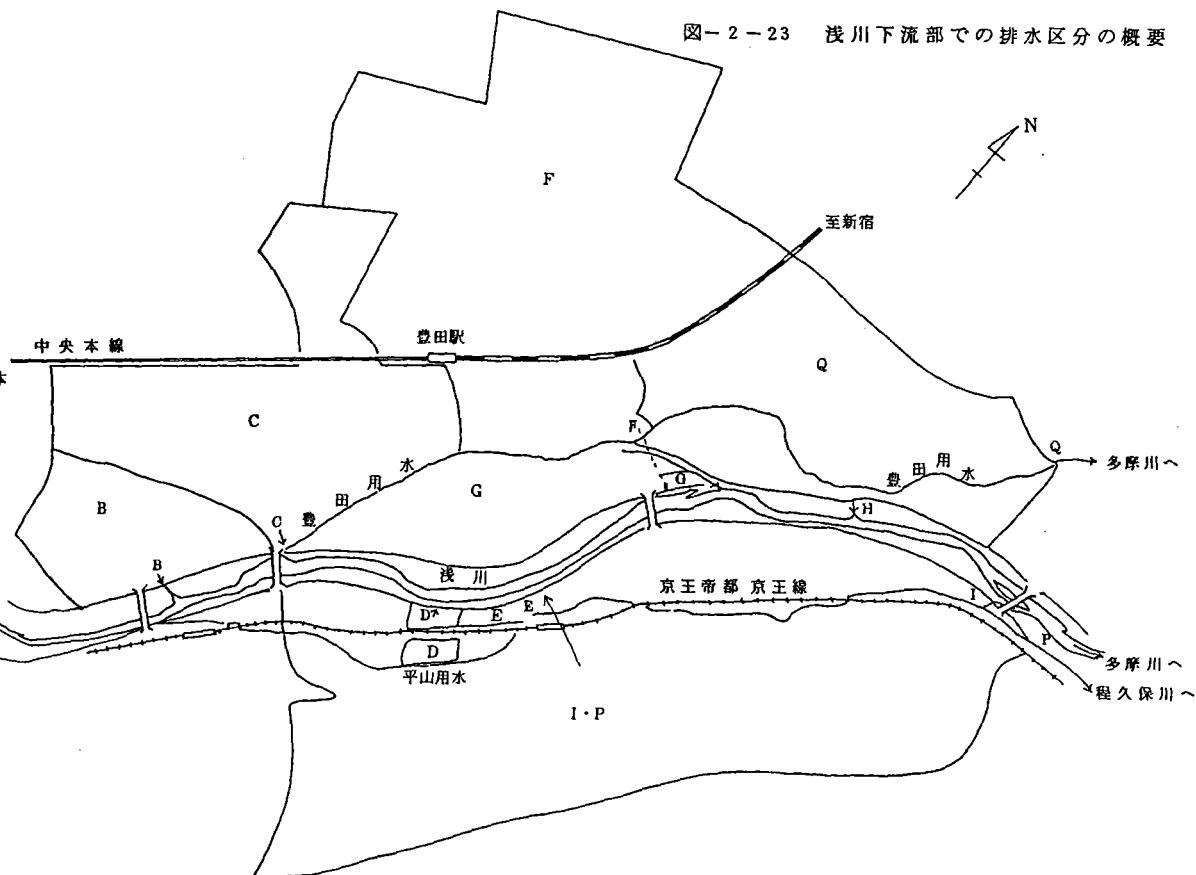
以上のことにより推定される発生負荷量を表-2-35に示す。

表-2-35 排水区域別発生負荷量

排水区域 No.	生活排水による発生負荷量 (kg/日)					事業所による 発生負荷量 (kg/日)	自然系による 発生負荷量 (kg/日)	合計 (kg/日)
	下水処理場	500人槽以上浄化槽	家庭用 浄化槽	雑排水	生活排水 計			
B	0	22.7	3.1	22.2	48.0	0	0.2	48.2
C	0	11.6	12.3	89.2	113.1	38.0	0.6	151.7
D	0	15.8	0	0	15.8	0	0.0	15.8
E	0	0	0.3	2.3	2.6	0	0.0	2.6
F	104.5	7.4	9.2	66.6	187.7	0	1.6	189.3
G	0	0	1.7	12.4	14.1	0.3	0.3	14.7
I・P	0	50.1	29.8	215.6	295.5	0.6	1.9	298.0
H・Q	0	0	9.2	66.8	76.0	0	0.6	76.6
計	104.5	107.6	65.6	475.1	752.8	38.9	5.2	796.9

この表からわかるように、浅川の下流部におけるBOD発生負荷量の推定においても、生活排水の占める割合が大きいことが示唆される。生活系の発生負荷量は全発生負荷量の90%以上を占め、その中でも特に割合の大きい雑排水は、それのみで全発生負荷量の5割以上を占めていると推測された。

図-2-23 浅川下流部での排水区分の概要



2-3-7 浅川下流部流域におけるBOD流達率

実測負荷量と推定された発生負荷量から流達率を算出した。計算にあたっては、各調査で、他の値から大きくかけ離れている実測負荷量の値は除外した。

流達率の算出結果を表-2-3-6に示す。ここで得られた流達率の値は、浅川全域の調査で得られた値に比較すると多少大きく、南平六丁目排水路の値を除けば、1.0に近い値となっている。実測負荷量の値は採水日によって相当異なっているので明確には述べがたいが、もし、これらの計算結果がある程度正確であると仮定すれば、流域面積の小さな小水路の場合、流出途中で消失、停滯等も少なく、また、計算に伴なう多くの仮定値も、小区域であるため要素が単純で誤差も少なくなることを示唆しているが、計算結果はばらつきも多く、1.0に近い値も、偶然の結果である可能性も多分にある。また1.0をこえるものもEは水路の立体交叉や流路の切り換えの実態把握が十分でなく流域の推定が不正確と思われ、その他の区域も、たとえばCにみられるように、極めて変動の大きい要因を含むことなどが考えられる。

表-2-36 BOD負荷量の実測値、推定発生量、流達率

排水区域 No.	実測値 (kg/日)					発生負荷量 (kg/日)	流達率
	昭和54年 11月16日	昭和55年 7月23日	昭和55年 11月14日	昭和55年 11月21日	平均値		
B	104.0*	—	25.5	21.0	23.3	48.2	0.48
C	1076.8*	213.8*	385.9	156.2	271.1	151.7	1.79
D	16.1*	137.2*	1.3*	0.4*	—	15.8	—
E	10.4	193.7	108.7	30.6	85.9	2.6	33.04
F	338.0	121.0	256.0	306.7	255.4	189.3	1.35
G	673.7*	—	22.0	26.1	24.1	14.7	1.64
H	52.4	747.0*	28.9	10.1	69.0	76.6	0.90
Q	—	—	43.4	33.7			
I	240.0	—	—	—	378.9	298.0	1.27
P	—	—	144.3	133.4			

\* 平均値の計算に使用せず。

## 2-3-8 浅川の自浄係数の算定

河川へ流入した有機物は、凝聚や沈降、底泥等への吸着、あるいは生物活動による分解等の作用を受ける。この作用は自浄作用と呼ばれている。自浄作用は多くの要因が複雑にからみあった現象で、その詳細については不明な点が多い。自浄作用の大きさは、自浄係数を用いて表わされる。浅川下流部の調査では、河川に流入する主な負荷量はすべて実測しているので、自浄係数を計算することが可能である。ここでは浅川下流部の調査結果をもとに、浅川の自浄係数を算出する。

流入負荷量を  $\ell_1, \ell_2, \dots, \ell_n$  その流下時間を  $t_1, t_2, \dots, t_n$ 、本流上流の負荷量を  $L_0$ 、その流下時間を  $t_0$ 、自浄係数を  $K$  とすれば、下流点の負荷量  $L_1$  は

$$L_1 = L_0 e^{-t_0 K} + \ell_1 e^{-t_1 K} + \ell_2 e^{-t_2 K} + \dots + \ell_n e^{-t_n K} \quad (15)$$

で与えられる。したがって、流下時間と上流下流の負荷量、流入する負荷量が測定されていれば(15)式により自浄係数を求めることができる。区間は平山橋から高幡橋までとする。自浄係数を算出するためには、すでに述べたように、負荷量を知る必要がある。負荷量は流量と濃度の積から得られるので、もし流量の値、特に、本流における流量の値が正しくなければ、それは、自浄係数の値に大きな影響を及ぼす。浅川本流で実測された流量は、図-2-22に示されるように、流下に伴って相当変化している。このように流量が変化する原因として、排水口からの流入、湧き出し、浸透、さらには流量測定上の誤差など、

いくつかの要因が考えられるが、そのうちどれが大きな要因であるかは明らかでない。そのため、自浄係数を算出するのに必要な、湧き出し量、浸透量を求めることができない。したがって、ここでは、次のような方法で推定した流量を、自浄係数算出のための値として用いた。

本流での流量実測値を  $Q_1$ 、 $Q_2$ 、……、 $Q_n$  とし、区間で流入する実測流量を  $q_1$ 、 $q_2$ 、……、 $q_{n-1}$  とする。湧出し、浸透がなければ、本来、

$$Q_2 = Q_1 + q_1, \quad Q_3 = Q_2 + q_2, \quad \dots, \quad Q_n = Q_{n-1} + q_{n-1} \quad (16)$$

であるが、実測された流量についてはこの関係が成立しない。そこで、次式で与えられる  $\bar{Q}$ 、

$$\bar{Q} = \frac{1}{n} [Q_1 + (Q_2 - q_1) + (Q_3 - q_2 - q_1) + (Q_n - q_{n-1} - \dots - q_1)] \quad (17)$$

を計算し、本流 1、2、…、 $n$  点での流量を、 $\bar{Q}$ 、 $\bar{Q} + q_1$ 、 $\bar{Q} + q_1 + q_2$ 、…、 $\bar{Q} + q_1 + q_2 + q_{n-1}$  とした。このようにして求めた流量の値を、自浄係数の算出には用いる。負荷量と流下時間を表-2-37に示す。計算して得られた自浄係数の値を表-2-38に示す。1980年11月21日の調査では、下流の負荷量が非常に大きい、上流の負荷量が小さいかのいずれかの原因と思われるが、適当な数値が得られず、自浄係数を求めることができなかった。その他の場合の自浄係数は、1.0～7.0（1／日）の範囲の値が得られた。

この値は、相當なばらつきはあるものの、ふ卵ビン中での脱酸素係数の標準的な値とされる 0.23（1／日）という値と比較すると、非常に大きい。生物による有機物質の分解速度は、ふ卵ビン中でも河川水中でも、それほど大きく変化しないと思われるので、浅川下流部においては、沈降、吸着等、生物による分解作用以外のものに起因する自浄作用が大きいことを示している。

表-2-37 流下時間と BOD 負荷量

	S.54 11.16		S.55 7.23		S.55 11.14		S.55 11.21	
	流下時間 分	BOD 負荷量 (g/sec)	流下時間 分	BOD 負荷量 (g/sec)	流下時間 分	BOD 負荷量 (g/sec)	流下時間 分	BOD 負荷量 (g/sec)
平山橋上流	71	51.24	62	32.51	—	—	—	—
平山橋下流	—	—	—	—	—	—	69	41.45
都営南平住宅下流	—	—	—	—	55	53.71	—	—
平山橋下流左岸排水	61	12.46	59	0.25	—	—	—	—
都営南平住宅排水	54	0.19	53	1.59	—	—	58	0.05
南平六丁目排水路	46	0.12	48	2.24	50	1.26	50	0.35
一番橋下流左岸排水	38	4.01	35	1.40	37	2.96	35	2.73
東豊田一丁目排水路	23	—	—	—	35	0.26	32	0.30
市営プール横排水	10	0.61	23	8.65	25	0.33	24	0.12
高幡橋上流	0	50.09	0	39.07	0	56.10	0	60.25

表-2-38 自浄係数(底はe)

測定日	S.54 11.16	S.55 7.23	S.55 11.14	S.55 11.21
自浄係数(1/日)	6.8	4.9	1.1	—

## 2-3-9 その他

当初、本研究の課題のひとつに、せきの河川水質に及ぼす影響を検討することをとりあげるつもりでいた。浅川の下流部にあるせきは、あまり大きな規模のものではなく、せきによって、水の流速が極めて小さくなるということはなかった。そのため、せきの影響を把握することは困難であろうと予想されたが、実際、せきの水質に及ぼす明確な影響は、観察できなかった。

## 2-3-10 まとめ

浅川の本流においては、流下に伴う明確な水質の変化は認められなかった。浅川に流入する水路に関しては、水質が悪く、多少なりとも本流の水質に影響を及ぼしているものと思われる。特に水質が悪いのは、平山橋下流左岸排水、都営南平住宅排水、南平六丁目排水路、一番橋下流左岸排水である。浅川本流での実測負荷量は、BODで20~70 g/secであった。浅川へ流入する水路で負荷量の大きいものは、平山橋下流左岸排水と一番橋下流左岸排水であり、それぞれ、浅川本流の負荷量の数パーセントから1割を占めていた。BOD発生負荷量の推定をおこなった結果、発生負荷量の半分以上は家庭雑排水によるものと推測された。また、BOD発生負荷量の推定値から流達率を算定したところ、0.5~1.8の範囲の値が得られた。浅川下流部での自浄係数を算出したところ、1.0~7.0(1/日)の範囲の数値が得られた。この値は、ふ卵ビン中の脱酸素係数の値に比べると非常に大きく、浅川の下流部では、生物の分解作用以外のものに起因する自浄作用が大きいことが示唆される。

## 2-4 浅川での横方向拡散係数の算定

## 2-4-1 調査の目的

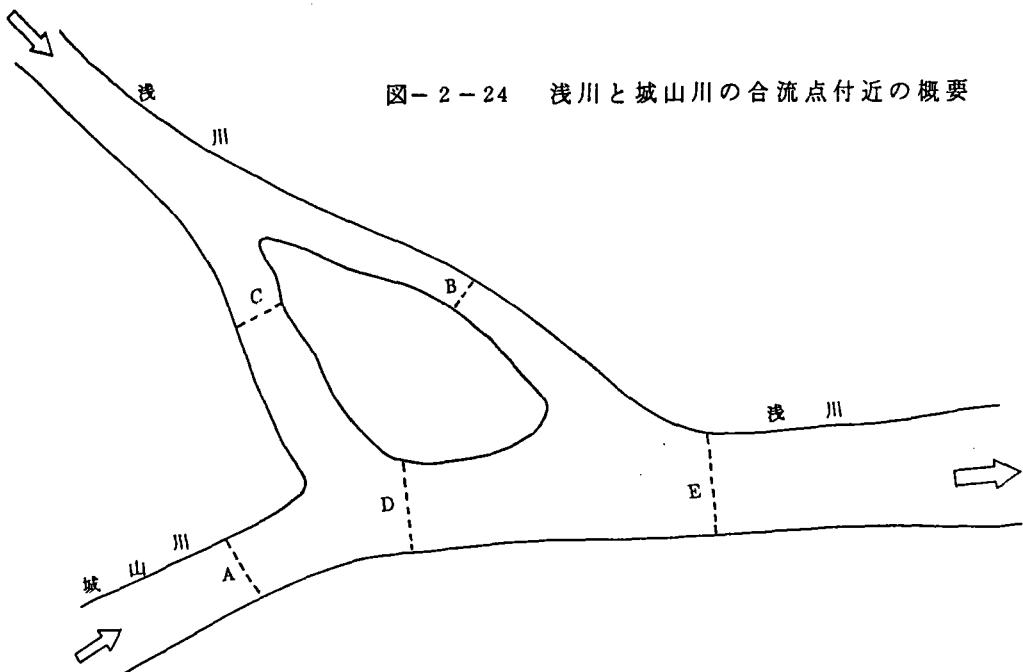
河川に対して横から何らかの流入があった場合、流入した物質がどのように拡散してゆくかを知ることは、河川での水質汚濁現象を取り扱う上でも、また、採水場所を選ぶ上でも、非常に重要であると思われる。そのため、浅川の流域に適当な場所を選び、そこで、拡散係数を求めるための調査をおこなった。

## 2-4-2 調査地点

拡散係数を算出するためには、横からある程度高濃度の排水が流入していること、川幅、水深等の流れの状態が一定であること、採水が容易であることなど、いくつかの条件が必要である。しかしながら、こ

のような条件を十分満たしている場所を浅川流域内に見い出すことができなかつた。多分、自然の河川でこのような条件を満たしている場所を捜すことは、非常に困難なことと思われる。

結局、調査対象には、比較的これらの条件を満足していると思われる、浅川と城山川の合流点を選んだ。調査地点の概要を図-2-24に示す。この地点では、城山川の水質は浅川の水質に比べて非常に悪いこと、および、この地点での浅川の川幅は10m程度で、採水が容易であること、が、この地点を調査対象に選んだ主な理由である。拡散係数を求めるために実際に採水をおこなつた場所は、図中のDからEにかけてである。



#### 2-4-3 調査方法

調査は昭和55年12月11日、昭和56年1月16日の2回おこなつた。水質測定項目は導電率と蒸発残留物の2項目で、拡散の対象となる物質として、蒸発残留物を取り扱つた。

採水は、河川の横方向に5人程ならび、同時に採水するということを何回かくり返すという方法をとつた。したがつて、採水は横方向にはほぼ同時におこなわれているが、流れ方向には同時でない。採水には2時間程度の時間が必要だったので、上流部と下流部の採水時刻には、約2時間のずれがある。

#### 2-4-4 調査結果と考察

図-2-24中のA～E点の流れの状況と、蒸発残留物、導電率の測定結果を表-2-39～表-2-44に示す。

表-2-39 流れの状況( S.55.12.11 )

地 点 №	川 巾 (m)	平均流速 ( m/s )	流 量 ( m³/s )
A	10.3	0.13	0.24
B	3.0	0.31	0.37
C	5.4	0.64	0.85
D	12.1	0.34	1.12
E	9.2	0.50	1.26

表-2-40 流れの状況( S.56.1.16 )

地 点 №	川 巾 (m)	平均流速 ( m/s )	流 量 ( m³/s )
A	8.4	0.17	0.18
B	2.4	0.36	0.17
C	5.1	0.25	0.32
D	7.1	0.45	0.58
E	8.2	0.28	0.72

表-2-41 浅川、城山川合流地点の蒸発残留物濃度測定結果( 1回目 )

昭和5年12月11日採水

上流からの距離 (m)	蒸発残留物濃度 [ mg/l ] ( 左岸からの距離 [ m ] )							
	0	5	10	15	20	25	30	35
0	98(0.0)	108(2.0)	107(4.0)	157(6.0)	184(8.0)	178(10.0)	182(11.5)	
5	99(0.0)	99(2.0)	112(4.0)	113(6.0)	171(8.0)	193(10.0)	189(11.4)	
10	104(0.0)	106(2.0)	116(4.0)	119(6.0)	165(8.0)	200(9.3)		
15	100(0.0)	104(2.0)	120(4.0)	122(6.0)	186(7.8)			
20	118(0.0)	107(2.0)	116(4.0)	123(6.0)	183(7.5)			
25	147(0.0)	105(2.0)	107(4.0)	132(6.0)	160(8.0)	165(8.4)		
30	136(0.0)	106(2.0)	114(4.0)	123(6.0)	150(8.0)	150(8.3)		
35	114(0.0)	108(2.0)	107(4.0)	125(6.0)	160(8.0)	161(8.5)		
40	130(0.0)	119(2.0)	97(4.0)	132(6.0)	159(8.0)	171(8.7)		
45	135(0.0)	118(2.0)	102(4.0)	110(6.0)	156(8.0)	161(9.7)		
50	118(0.0)	109(2.0)	101(4.0)	121(6.0)	166(8.0)	171(9.5)		
60	866(0.0)	100(2.0)	101(4.0)	102(6.0)	125(8.0)	141(10.0)	159(11.8)	
80	125(0.0)	122(2.0)	110(4.0)	112(6.0)	124(8.0)	148(10.0)	159(12.0)	162(14.0)
110	111(0.0)	116(2.0)	114(4.0)	159(6.0)	163(8.0)	155(10.0)	156(10.5)	159(16.0)

表-2-42 浅川、城山川合流地点の  
導電率測定結果(1回目)

昭和55年12月11日採水

(単位  $\times 10^2 \mu\text{V}/\text{cm}$ )

上流からの距離(m)	導電率 [ $\times 10^2 \mu\text{V}/\text{cm}$ ] (左岸からの距離[m])							
0	1.53( 0.0)	1.46( 2.0)	1.73( 4.0)	2.38( 6.0)	2.74( 8.0)	2.86(10.0)	2.86(11.5)	
5	1.61( 0.0)	1.62( 2.0)	1.70( 4.0)	1.86( 6.0)	2.51( 8.0)	2.90(10.0)	2.85(11.4)	
10	1.62( 0.0)	1.70( 2.0)	1.77( 4.0)	1.82( 6.0)	2.52( 8.0)	3.00( 9.3)		
15	1.62( 0.0)	1.62( 2.0)	1.70( 4.0)	1.88( 6.0)	2.80( 7.8)			
20	1.61( 0.0)	1.61( 2.0)	1.71( 4.0)	1.86( 6.0)	2.69( 7.5)			
25	1.58( 0.0)	1.59( 2.0)	1.65( 4.0)	1.88( 6.0)	2.21( 8.0)	2.46( 8.4)		
30	1.45( 0.0)	1.58( 2.0)	1.65( 4.0)	1.81( 6.0)	2.35( 8.0)	2.39( 8.3)		
35	1.40( 0.0)	1.40( 2.0)	1.46( 4.0)	1.87( 6.0)	2.41( 8.0)	2.37( 8.5)		
40	1.41( 0.0)	1.53( 2.0)	1.53( 4.0)	1.91( 6.0)	2.36( 8.0)	2.36( 8.7)		
45	1.56( 0.0)	1.53( 2.0)	1.52( 4.0)	1.60( 6.0)	2.22( 8.0)	2.36( 9.7)		
50	1.66( 0.0)	1.43( 2.0)	1.42( 4.0)	1.65( 6.0)	2.10( 8.0)	2.30( 9.5)		
60	1.58( 0.0)	1.39( 2.0)	1.43( 4.0)	1.47( 6.0)	1.79( 8.0)	2.19(10.0)	2.29(11.8)	
80	1.68( 0.0)	1.42( 2.0)	1.44( 4.0)	1.48( 6.0)	1.68( 8.0)	2.01(10.0)	2.19(12.0)	2.22(14.0)
110	1.52( 0.0)	1.59( 2.0)	1.99( 4.0)	2.26( 6.0)	2.29( 8.0)	2.29(10.0)	2.22(10.5)	2.29(16.0)

表-2-43 浅川、城山川合流地点の蒸発残留物濃度測定結果(2回目)

昭和56年1月16日採水

上流からの距離(m)	蒸発残留物濃度 [mg/l] (左岸からの距離[m])					
0	125( 1.0)	152( 3.0)	182( 5.0)	202( 7.0)	303( 9.0)	
10	136( 0.5)	149( 2.0)	185( 3.5)	187( 5.0)	244( 6.5)	
20	139( 2.0)	147( 3.5)	178( 5.0)	194( 6.5)	220( 7.6)	
30	108( 1.0)	104( 2.5)	122( 4.0)	183( 5.5)	220( 7.0)	
40	111( 1.0)	110( 2.5)	147( 4.0)	194( 5.5)	210( 7.0)	
50	118( 1.0)	109( 3.0)	183( 5.0)	216( 7.0)	217( 9.0)	
60	119( 0.5)	127( 2.5)	149( 4.5)	184( 6.5)	195( 8.5)	221(10.5)
80	124( 1.0)	134( 3.0)	176( 5.0)	205( 7.0)	212( 9.0)	209(11.0)
100	139( 0.5)	189( 2.0)	204( 3.5)	207( 5.0)	212( 6.5)	
120	140( 0.5)	162( 2.0)	197( 3.5)	207( 5.0)	204( 6.5)	
140	145( 1.0)	154( 3.0)	160( 5.0)	176( 7.0)	173( 9.0)	194(11.0)

表-2-44 浅川、城山川合流地点の導電率測定結果(2回目)

昭和56年1月16日採水

上流からの距離(m)	導電率 [×10 μΩ/cm] (左岸からの距離[m])					
0	1.90( 1.0)	2.29( 3.0)	2.83( 5.0)	3.11( 7.0)	4.68( 9.0)	
10	1.89( 0.5)	2.01( 2.0)	2.55( 3.5)	2.68( 5.0)	3.54( 6.5)	
20	1.91( 2.0)	2.09( 3.5)	2.57( 5.0)	2.89( 6.5)	3.30( 7.6)	
30	1.56( 1.0)	1.52( 2.5)	1.80( 4.0)	2.69( 5.5)	3.28( 7.0)	
40	1.54( 1.0)	1.56( 2.5)	1.98( 4.0)	2.72( 5.5)	3.15( 7.0)	
50	1.58( 1.0)	1.58( 3.0)	2.50( 5.0)	3.01( 7.0)	3.18( 9.0)	
60	1.58( 0.5)	1.63( 2.5)	2.06( 4.5)	2.53( 6.5)	3.02( 8.5)	3.15(10.5)
80	1.53( 1.0)	1.86( 3.0)	2.34( 5.0)	2.83( 7.0)	3.03( 9.0)	3.10(11.0)
100	1.95( 0.5)	2.72( 2.0)	2.98( 3.5)	3.09( 5.0)	3.08( 6.5)	
120	1.97( 0.5)	2.91( 2.0)	2.96( 3.5)	2.81( 5.0)		
140	2.06( 1.0)	2.09( 3.0)	2.27( 5.0)	2.38( 7.0)	2.48( 9.0)	2.77(11.0)

このような拡散を扱う場合、横方向の濃度変化が大きいので、横方向の拡散のみを考慮し、定常状態を考えると、物質収支の式より次式が得られる。

$$U \frac{\partial c}{\partial x} = \varepsilon \frac{\partial^2 c}{\partial y^2} \quad (18)$$

U : 平均流速      ε : 横方向拡散係数  
 c : 物質濃度      x : 主流方向の距離      y : 横方向の距離

(18)式に対して次の条件

$$x=0 : c=f(y)$$

$$y=0 : \frac{\partial c}{\partial y} = 0, \quad y=B : \frac{\partial c}{\partial y} = 0 \quad (19)$$

B : 川巾

を与えると、(18)式の解が次のように得られる。

$$c = \frac{1}{B} \left[ \int_0^B f(y) dy + 2 \sum_{n=1}^{\infty} \exp \left[ -\frac{\varepsilon}{U} \left( \frac{n\pi}{B} \right)^2 x \right] \cos \frac{n\pi y}{B} \times \int_0^B f(y) \cos \frac{n\pi y}{B} dy \right] \quad (20)$$

この式は、流速や川巾が一定であるという条件のもとに導かれている。この条件は本測定地点では全くみたされていないが、比較的、この条件に近いと考えられる、合流点下流の10m～30mでの測定値を用いて拡散係数を推定する。濃度としては、蒸発残留物濃度を用いる。

本来、横断面方向での汚濁物の総量は、(18)式を用いる限り一定であるはずだが、実際はそうではない。これは、横方向に流速が一様でないこと、10m地点と30m地点とでは採水時間にずれがあり、その間に城山川の水質が変化すること等が原因として考えられる。この影響を緩和するために、30m地点の実測値を、次式を用いて補正した。

$$C = C_0 \times \frac{(10\text{m} \text{地点の汚濁物の総量})}{(30\text{m} \text{地点の汚濁物の総量})} \quad (21)$$

C : 補正した値       $C_0$  : 実測値

補正した値を表-2-45に示す。

まず、10m地点の濃度を次式で近似する。

$$f(y) = e^{-4.6y/B} + 105 \quad (22)$$

(22)式と10m、30m地点の濃度を図-2-25に示す。(22)式を(20)式に代入すると30m地点の濃度Cは、次のように与えられる。

$$\begin{aligned} C &= \frac{1}{B} \left\{ \frac{B}{4.6} (e^{4.6} - 1) + 105B + 2 \sum_{n=1}^{\infty} \exp \left[ -\frac{\epsilon}{U} \left( \frac{n\pi}{B} \right)^2 x \right] \right. \\ &\quad \left. \times \left( \cos \frac{n\pi}{B} y \right) \left( \frac{4.1.4}{4.6^2 + (n\pi)^2} \right) (e^{4.6} \cos n\pi - 1) \right\} \end{aligned} \quad (23)$$

この式で、BとUの値はそれぞれ9m、0.34m/secとしている。拡散係数の値を種々に変化させて、実測された値にできるだけ合う値を試行錯誤的にさがした。その結果を図-2-26に示す。この図より、拡散係数は0.03～0.04m<sup>2</sup>/secであろうと推測される。以上が第1回目の調査により求めた拡散係数である。第2回目の調査においては、水質の時間的変動が大きいためか、(20)式を用いて拡散係数を推定することができなかった。

さて、ここで求めた拡散係数を用いて拡散混合に要する距離を計算してみる。以下の計算では、B=9m、U=0.34m/sec、 $\epsilon=0.03\text{m}^2/\text{sec}$ と仮定する。今、x=0でのy方向の濃度分布が、

$$f(y) = 100 y/B \quad (24)$$

で与えられているとする。つまり、川の両端での濃度差が100であるとする。この時、目安として、両端の濃度差が10となるような距離を計算してみる。各流下距離での両端の濃度は表-2-46に示される。両端の濃度差がもとの濃度差の1/10になる距離を90%混合距離と呼ぶことになると、その距離は約200mとなる。実際、表-2-43に示されるように、Bの流入があって100m程下流にあっても、

十分混合しているとは言えない。両端の濃度差が  $1/10$  になるには、表-2-43からも約  $200m$  の距離は必要であると思われる。

90%混合距離は、流れの状態や流入地点の濃度分布等によって変化すると考えられるので、いちがいには言えないが、この結果は、河川の両端に大きな濃度差が生じている場合には、採水地点を数百メートル下流に選ぶ必要もあることを示している。

表-2-45 30m地点の実測値および補正值(S.55.12.11)

左岸からの距離	0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m
C <sub>o</sub>	105	106	114	123	150	150
C	110	113	122	131	160	160

表-2-46 流下距離と両端濃度

流下距離 (m)	190	200	210
C <sub>o</sub> ( $y/B = 0.0$ )	44.7	45.3	45.8
C <sub>1</sub> ( $y/B = 1.0$ )	55.3	54.7	54.2
C <sub>1</sub> - C <sub>o</sub>	10.6	9.4	8.4

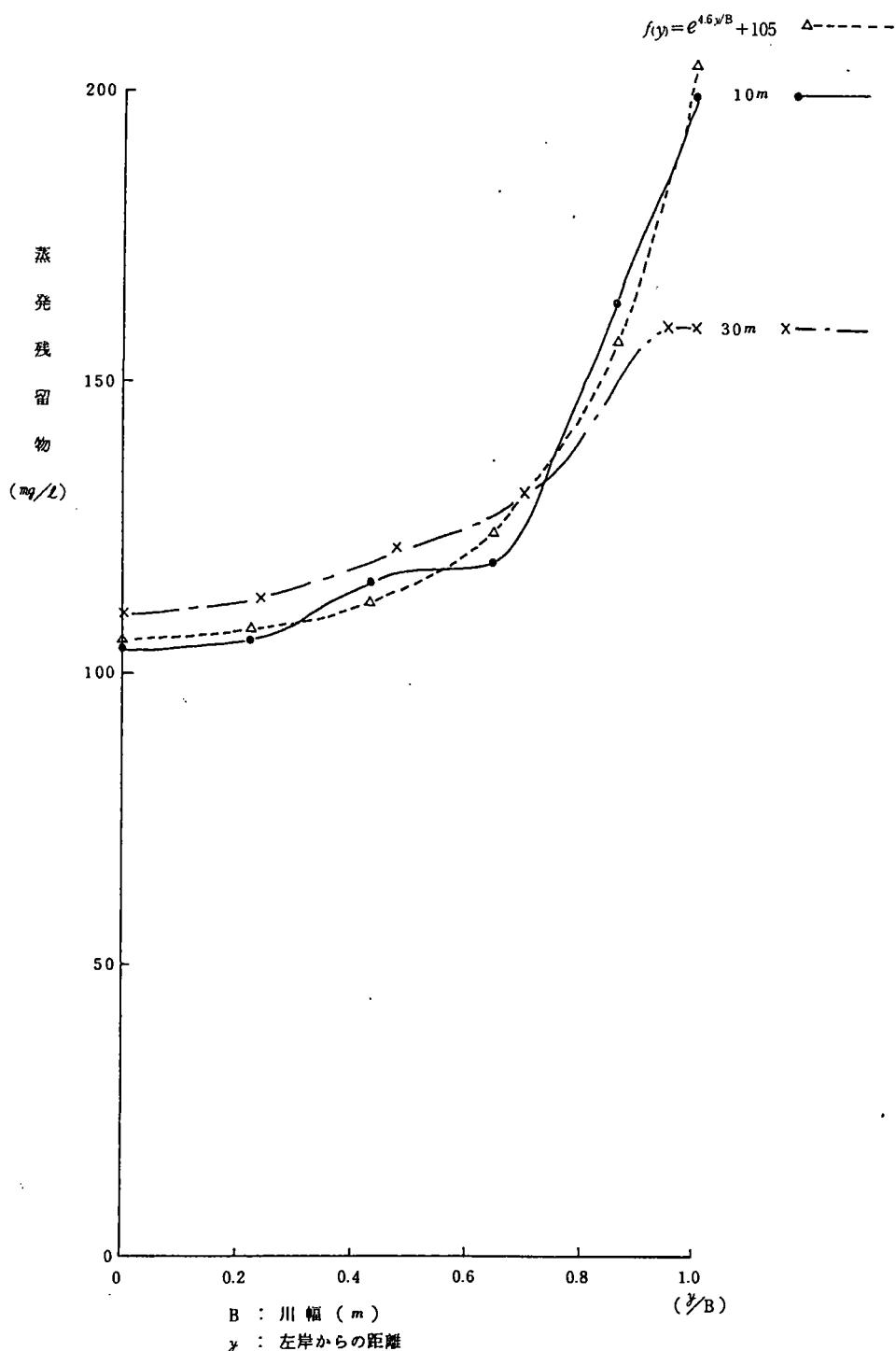
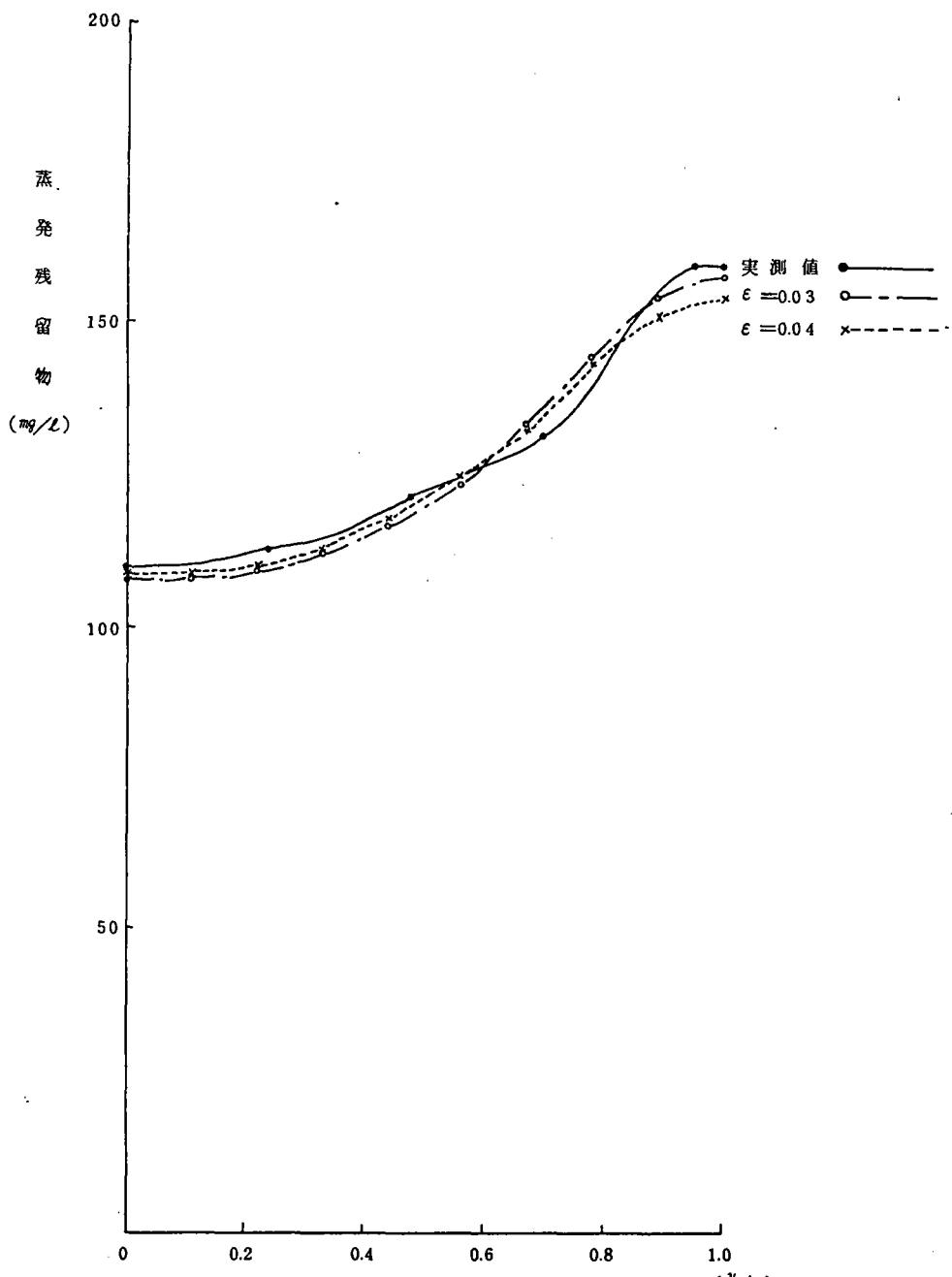


図-2-25 10m地点と30m地点の濃度分布 (S.55.12.19)



B : 川幅  
 $y$  : 左岸からの距離

図-2-26 濃度分布の実測値と計算値

## 2-4-5 まとめ

浅川と城山川の合流点付近で、河川での横方向の拡散係数を求ることを試みた。その結果、拡散係数の値は  $0.03 \sim 0.04 m^2/sec$  であろうと推測された。このことは、河川に横からの流入がある時、汚濁物が十分混合するためには、 $200m$  程度の流下距離が必要となる場合もあることを示している。

## 2-5 浅川に流入する水路の水質汚濁の変動

### 2-5-1 調査の目的

これまでの調査は、浅川の支流を含む流域の平地部分のほぼ全域と、浅川下流部に限定した流域の二つを対象にしたものであるが、短時間における水質の変動の調査は行っていない。これまでの調査地点全部について、このような調査を行うことができればよいが、労が多い割合に成果の少ないおそれもある。しかし、一応は調査時間帯以外における水質変動の調査も必要と考えられたので、浅川下流部において、浅川に流入する水路の一つについていわゆる 24 時間通日調査を試みた。

### 2-5-2 調査方法

浅川下流の日野市内にある一水路の排水口を対象に選んだ。この水路は農業用水路の排水口と思われたが、近くに住宅団地があり、その共同浄化槽からの排水もこの水路に流れこんでいるように思われた。参考のための大ざっぱな調査で、この団地の世帯数は 530 世帯、人口約 1900 人程度と推定された。水路の採水と流量測定は、午前 0 時から 6 時までは約 3 時間おきに、それ以外は約 2 時間おきにおこなった。水質分析項目は、浅川流域調査と同じとし、調査は、昭和 55 年 11 月 27 日から 28 日にかけておこなった。

### 2-5-3 調査結果と考察

調査結果の水質、流量、負荷量を表-2-47 および表-2-48 に示す。

まず、流量についてみると、1 日中の流量の変動は大きい。流量の多い時間帯は、早朝から昼過ぎにかけてと、夜の 19 時～22 時頃である。1 日の流量は  $296 m^3/day$  となり、もしこれが団地からの排水のみと仮定すると、約  $160 L/\text{人・日}$  の割合となる。

水質については、塩素イオン、リン酸イオン、導電率などは変動幅が小さいが、このうちリン酸イオンは全体に濃度が高い。アンモニア性窒素は、11 時から 20 時にかけて高い値を示した。BOD および COD 濃度は 7 時頃に非常に高い値を示し、同時に濁度、浮遊物質も増加し、BOD、COD の高い値は、浮遊物質に起因しているものと考えられる。また、この時間帯を除いて大腸菌群がほとんど検出されないこと、COD に比べ BOD が相当低いことは、たとえば、塩素消毒と残留塩素が原因ということも、一般的には考えられることである。

この水路の流出負荷量について、一日あたりの負荷量および、排水の平均濃度を、BOD、COD、塩素

表-2-47 水質項目別分析結果

昭和55年11月27日、28日採水

水質項目 △ 採水時刻 (時:分)	水質項目										導電率 ( $\times 10^3 \mu\text{U}/\text{cm}$ )	流量 ( $\text{L}/\text{s}$ )				
	水温 (°C)	pH	DO (mg/L)	濁度 (mg/L)	透視度 (cm)	CODMn (mg/L)	BOD (mg/L)	塩素 イオン (mg/L)	アモニア 性窒素 (mg/L)	リン酸 イオウ (mg/L)						
1 11:30	12.5	6.9	7.0	6.5	5.4	1.23	6.1	4.7.2	3.53	1.204	3.21	1.5	1	4.2.6	3.6	
2 13:23	13.9	17.0	6.9	6.8	9.9	5.9	1.77	5.1	4.7.6	1.281	3.65	2.6	2	4.3.8	12.9	
3 15:27	15.0	15.8	6.9	7.1	3.2	13.3	1.22	3.7	4.6.8	4.22	13.22	3.29	8	0	4.1.8	0.2
4 17:20	12.0	15.9	6.9	7.0	4.6	9.2	1.23	4.1	4.5.8	4.7.3	1.46.0	3.26	1.5	0	4.1.0	1.7
5 19:20	11.8	15.9	6.7	6.8	5.2	9.0	1.28	19.5	4.3.6	3.07	1.39.2	3.32	1.5	12×10	3.9.6	4.8
6 21:30	10.5	15.0	6.6	6.7	5.4	9.2	1.37	2.9	4.5.3	0.65	1.36.8	3.30	1.7	1	4.1.0	6.1
7 23:30	12.0	15.5	6.7	7.2	2.1	15.0	1.0.2	2.6	4.6.6	0.15	1.22.5	3.23	9	0	3.5.7	1.3
8 2:26	10.8	14.5	7.0	7.4	2.9	14.0	1.0.4	4.7	4.7.2	0.13	1.22.1	3.17	1.0	0	4.0.1	0.3
9 5:20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—
10 7:30	10.0	16.0	6.3	0.8	76.0	0.5	60.3.5	6.27.6	4.6.5	0.31	2.29.0	1.88.4	1440	27×10 <sup>4</sup>	3.8.8	5.0
11 9:27	12.4	16.2	6.8	7.1	8.0	8.0	15.7	4.3	47.3	0.04	1.24.5	3.26	2.4	0	3.9.6	5.8
12 11:25	13.3	16.4	7.0	7.0	3.3	13.2	11.3	0.5	47.9	2.98	1.21.1	3.10	7	1.0	3.5.6	1.6

表-2-48 採水時刻別負荷量 (g/sec)

昭和5年11月27日、28日採水

採水時刻 No.	水質項目	BOD	COD Mn	塩素イオン	アンモニア性 窒素(g/s)	リソシオ酸 ン(g/s)	浮遊物質 (g/s)	流量 (g/s)
		(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)	(g/s)
1	11:30	0.0220	0.0443	0.1699	0.0127	0.0433	0.0541	3.6
2	13:23	0.0657	0.2284	0.6140	0.0562	0.1653	0.3354	12.9
3	15:27	0.0007	0.0024	0.0094	0.0008	0.0027	0.0016	0.2
4	17:20	0.0069	0.0209	0.0779	0.0080	0.0248	0.0255	1.7
5	19:20	0.0936	0.0615	0.2087	0.0147	0.0668	0.0720	4.8
6	21:30	0.0177	0.0836	0.2763	0.0039	0.0834	0.1037	6.1
7	23:30	0.0034	0.0145	0.0605	0.0002	0.0160	0.0117	1.3
8	2:26	0.0014	0.0031	0.0141	0.0000	0.0037	0.0030	0.3
9	5:20	—	—	—	—	—	—	0
10	7:30	3.1379	3.0175	0.2325	0.0015	0.1145	7.2000	5.0
11	9:27	0.0249	0.0911	0.2743	0.0002	0.0722	0.1392	5.8
12	11:25	0.0008	0.0181	0.0766	0.0047	0.0193	0.0112	1.6

イオン、アンモニア性窒素、リン酸イオン、浮遊物質について、表-2-49に示す。また、仮にこれを団地からの排水とみなしたときの一人一日あたり全部の負荷量も計算して表-2-49に示す。例えば、BODについてみると、1日のうちの19時と7時の時間帯を除くほとんどの時間帯で、濃度は $7\text{ mg/l}$ 以下であるが、7時30分に採水した高濃度の有機物を含む流水は、一日の負荷量の80~90%を占め、またこのために、平均濃度は約 $80\text{ mg/l}$ となっている。先に仮定した人口による一人一日当たりのBOD負荷量は、約 $13.9/\text{人}\cdot\text{日}$ と計算されたが、これは昭和55年の一人一日当たりの生活排水によるBOD負荷発生量を $59.9/\text{人}$ とすれば、その約20%弱にあたる。同様にして、その他の負荷量計算結果は、塩素イオン $7.3\text{ g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 、アンモニア性窒素 $0.4\text{ g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 、リン酸イオン $2.2\text{ g}/\text{人}\cdot\text{日}$ 、浮遊物質 $30\text{ g}/\text{人}\cdot\text{日}$ などとなっている。

表-2-49 共同浄化槽からの1日あたりの発生量

項目	BOD	COD	塩素イオン	アンモニア性窒素	リン酸イオン	浮遊物質	流水量
1日あたりの負荷量 ( $\text{kg}/\text{日}$ )	24.2	25.6	13.8	0.68	4.22	57.1	$29.6\text{ m}^3/\text{日}$
1人1日あたりの負荷量 ( $\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )	12.7	13.5	7.3	0.36	2.22	30.1	$15.6\text{ l}/\text{人日}$
平均濃度 ( $\text{mg/l}$ )	8.2	8.6	4.7	2.3	14.3	19.3	—

#### 2-5-4 まとめ

本調査の対象とした水路からは、一日のうちのある非常に短い時間に、非常に高濃度の有機性排水が浅川に流出するのが観察された。もしこれが、調査中に全く偶然に遭遇した現象でないとすれば、このようなブロー現象が、浅川本流の水質汚濁や底質悪化におよぼす影響も無視できないし、その他の水路に対する実態調査も必要であろう。また、この水路も再調査すれば、また別のパターンを示したかもしれない。

## 2-6 第2章のまとめ

本研究での調査結果を、以下に簡条書きにしてまとめる。

有機性物質による浅川の汚濁に関しては、次の結果が得られた。

- 1) 浅川全域の調査の結果を通してみて、浅川本流での水質は一般に、元木橋一大和田橋間で徐々に濃度が上昇し、大和田橋一長沼ゴルフ場付近間で急激に上昇し、長沼ゴルフ場付近一高幡橋間ではいく分濃度が減少するという共通の傾向がみられた。また、流入する河川については、山田川の水質が最も悪く、南浅川、城山川がこれについて悪かった。
- 2) 浅川本流での実測負荷量は、元木橋から大和田橋にかけて徐々に増加し、大和田橋一長沼ゴルフ場間で急激に増加し、長沼ゴルフ場一高幡橋間では、横這いあるいはいく分減少する傾向にあった。この傾向は水質濃度の場合と同様である。また、浅川に流入する支川の負荷量は、南浅川が最大であった。
- 3) 浅川と多摩川の合流点付近で両河川の負荷量を比較すると、浅川は多摩川の負荷量のうちの3～5割程度を占めており、多摩川の水質汚濁に及ぼす浅川の影響は、大きいといえる。
- 4) 浅川流域でのBOD発生負荷量を推定したが、生活系排水、特に雑排水の、全BOD発生負荷量に占める割合が大きいことが示唆された。
- 5) 浅川及び各支川に対して、BOD負荷量に関する流達率を算出した。流達率の値は、0.1～1.3の範囲が得られ、一般に1.0以下のものが多く、河川に流れこまないでどこかに滞まっている汚濁物がかなり多いことを示している。
- 6) 浅川の下流部、平山橋一高幡橋間でおこなった調査では、この区間での明確な水質の変化は認められなかった。また、この区間で浅川に流入する水路のうち、水質の悪いものは、平山橋下流左岸排水、都営南平住宅排水、南平六丁目排水路、一番橋下流左岸排水であった。
- 7) 平山橋一高幡橋間で流入する水路のうち負荷量の大きいものは、平山橋下流左岸排水と一番橋下流左岸排水であり、それぞれ、浅川本流での負荷量の数パーセントから1割を占めていた。
- 8) 浅川下流部におけるBOD発生負荷量を推定した結果、生活系排水、特に、雑排水による発生負荷量の占める割合が大きいことが示唆された。
- 9) 浅川下流部で浅川に流入する水路の、BOD発生量に関する流達率を試算した結果、流達率は、0.5～1.8の範囲の値となった。
- 10) 浅川下流部で浅川の自浄係数を算出したところ、1.0～7.0(1/日)の範囲の値が得られた。この値は、ふ卵ビン中の脱酸素係数と比較するとかなり大きな値であり、このことは、対象区間では、沈降、吸着等、生物の分解作用以外に起因する自浄能力が大きいことを示していると考えられる。
- 11) 浅川と城山川の合流点付近で、浅川での横方向の拡散係数を求める試みた。拡散係数の値は0.03～0.04 m<sup>2</sup>/secくらいであろうと推測されたが、これによれば、水路、支川から浅川に何らかの流入があった時、その汚濁物が十分混合するには、200m程度の流下距離が必要になる場合もあることを示している。

- 12) 浅川に流入する水路の一つを、24時間にわたって調査した結果、一時期に非常に高濃度の有機性排水が放出されることが観察された。これは偶然と思われるが、このような現象が、他の水路にもあるとすれば浅川本流の汚染の実態把握には更に困難な要素の加わることも考えられる。
- 13) 浅川には多くの堰があるが、曝気の影響等は、もともと水深が浅く、溶存酸素濃度も高いため、堰の上・下流における差異は認められなかった。また、堰といつても、水路に段差がある程度で、しかも底部が整備されているため、沈殿物等による水質の悪化も認められなかった。むしろ、河川の中のよどみとせせらぎの部分に注目すべきであったと考えられる。

### 第3章 浅川における重金属の負荷量変動 及び蓄積要因に関する調査研究

中村文雄

風間ふたば

西尾義廣

環境における汚染物質の挙動を追跡、究明してゆくことは環境の保全を計る上で必須のプロセスといえる。

各種汚染物質のうち、重金属は過去に数多くの被害事例を惹起しているがゆえに多くの研究者の研究対象としてとりあげられてきたものであるが、全ての金属についてその挙動が明確にされているわけではない。環境条件は多様かつ変動性に富むものであり、さらにそれに対してインプットとしての重金属の種類も、存在形態も変化するので、特定の重金属の水環境における挙動についてすら普遍的な結論を導くことは困難である場合が多い。したがって、多少迂遠な方法ともいえるが調査研究の積み重ねの中から蓋然性ある結論を導くことがむしろ確実な方法であると考えられる。

一方、水環境における重金属の挙動について考察しようとするとき単に水中のみでなく、金属の気相一液相一固相における異相間の移動も考慮に入れてゆかねばならない。ことに河川においては、負荷された金属は水中の懸濁物質、河底の小石、底泥などとの接触を通じて、相間の移動をおこしやすい可能性があるからである。

以上のような観点から、都市活動によりもたらされる河川の重金属汚染の実態と、水、石、泥を含めた系での重金属負荷量と蓄積量との関連について調査、研究することにした。

調査河川として浅川を選んだ。浅川は高尾山を源とする南浅川と陣馬山から流れ出す北浅川が合流して、川口川、湯殿川などの支川を集めながら八王子市の中間を流れ、多摩川に注いでおり、流域面積 286Km<sup>2</sup>、流量は約 7 m<sup>3</sup>/sec の小河川であるが、三方山や丘陵に囲まれた地形の中を流れるので、汚濁負荷量の大部分は八王子市および日野市に由来するという特性を持っており、調査目的に合致した河川であるからである。

前述の観点から調査は次の 3 点に焦点をしぼっておこなった。

- (A) 浅川における重金属の挙動
- (B) 河床付着物中の重金属量と水質との関連性
- (C) 河川底泥中の重金属量

以下に順を追って調査結果の概要を報告する。

### 3-1 浅川における重金属の挙動

#### 3-1-1 浅川における重金属濃度の過去の変動

##### 1) 調査方法

以下の資料を用いて浅川の過去の重金属含有量の実態を調査した。すなわち、昭和46、47、48、49年までは、建設省関東地方建設局京浜工事事務所により調査、公表（昭和51年）された資料を用い、昭和50、51、52、53年までは東京都公害局多摩公害事務所水質保全課により調査、公表（昭和53年）された資料をもとに整理し、解析を行った。なお、調査地点はいずれも高幡橋でのものである。

これらの資料に基いて計算したFe, Mn, Zn, Cu, Pb, Cdの昭和46年10月から昭和53年12月までの最高、最低、平均濃度を示したのが図3-1である。図より明らかなように、Cu, Pb, Cdはほとんど検出されていない。また、本研究で行った河川調査でもCu, Pb, Cdはほとんど検出されなかつた。

以上のような結果により、以後のデータ整理では、Fe, Mn, Znに対してのみ行うこととした。

##### 2) 経年変動

###### (1) 濃度の経年変動

図3-2-(1)～(3)は昭和46年10月から昭和53年12月の間の、Fe, Mn, Znの濃度変化を示したものである。

図より明らかなように、Fe, Mnの相関係数(r)は、Feは72, Mnは63の自由度に対して、それぞれ、 $r_{Fe} = 0.13$ ,  $r_{Mn} = 4.0 \times 10^{-3}$ とほとんど傾向らしきものはつかめないが、Znにおいては $Y = 0.077 - (8.59 \times 10^{-4})X$ という一次回帰直線が得られ、また相関係数  $r_{Zn} = 0.45$ と比較的高い値を示し、年々その濃度が減少傾向にあるように思われる。この減少傾向がZn負荷量の減少によるものか、測定法の変更によるものか今のところ明らかでない。

###### (2) 負荷量の経年変化

一方、重金属の流下絶対量の経年変化を調べるため、河川水中の負荷量を算出し、その結果を図3-3-(1), (2), (3)に示した。

図より明らかなようにバラツキが多くて負荷量の経年的変動を明確に指適することは難しいが、年ごとの変動を詳細にみてみると、その変動に周期性が見られるように考えられる。そこで、昭和47年から昭和53年のFe, Mn, Znについての負荷量の時系列に対してコレログラムアナリシスを行った。

図3-4は、2ヶ月ずつ24ヶ月移動した時の各金属に対するコレログラムアナリシスの結果である。この結果より、明確ではないが、負荷量の変動に微弱な一年単位の周期性があるように考えられる。ことに、ZnとMnについてその傾向が認められると考えられる。

##### 3) 季節変動

図3-5の(1), (2), (3)は、昭和46年から昭和53年の各種金属の濃度を年ごとに、月に応じてグラ

フにプロットし、そして各月の平均濃度を折線で示したものである。

Fe の場合は年間を通じてあまり大きな変化は見られないが、Mn, Zn の場合は、5~10 月に低く、相対的に冬に濃度が高い傾向がある。一方、昭和 46 年から昭和 53 年の各月の高幡橋地点における流量の平均値をグラフにしたのが図 3-6 である。

この図より明らかなように、浅川においては 5~10 月、特に 7, 8, 9 月の夏に流量が多く、冬に流量が少い、すなわち、前述の図 3-5 に示される季節変動と、図 3-6 に示される流量の季節変動は互いに逆相関の関係にあり、重金属濃度と流量とが密接な関係があることを示唆しているように考えられる。換言すれば、流量の年間の変動と Zn, Mn などの金属の季節変動とが相互に関連しているように思われる。但し Fe の場合は、Zn, Mn などとその挙動が少し異なるように思われた。

#### 4) 日間変動

水質の日変動を調査する目的で、建設省高幡橋観測所わきにおいて採水調査を行った。

採水日時は、昭和 55 年 10 月 9 日 10:00 時から翌 10 日 10:00 時までの 24 時間に 2 時間おきに流量測定と採水を行った。結果は図 3-7 に示す通りである。

当日の流量は、時間とともに減少していた。Fe, Mn, Zn の負荷量も時間とともに変動しているが、変動のしかたは金属により多少差があるようと思われる。いずれにしても、河川においては水量や水質の日間の変動を考慮に入れなければならないことを示している。

#### 5) 小括

以上の過去のデータの整理、分析より浅川における重金属の濃度は、年、季節、日により変動しており、また各々の重金属の種類によっても変動パターンは多少異なるようである。すなわち Fe は、流量変化による濃度変化はあまり見られず、流量の増加により負荷量も増す傾向が見られる。一方、Zn, Mn はどちらかといえば、流量が増せばそれに伴い濃度が減るという傾向があるようである。

### 3-1-2 流下に伴う重金属の挙動

#### 1) 調査方法

以下に示す方法で、野外での流量測定、流達時間測定および採水を行ない、さらに採水した試料について水質分析を行った。

採水に際しては、前もって入念に酸による洗浄をすませてある容量 1000 ml のポリビンを使用し、採水時には数回河川水にて共洗い後、河川の中心部において採水した。総金属測定用試料には濃硝酸を 1 ml / 1000 ml の割合で注加し保存した。

SS および強熱減量 (IL) の測定はガラスフィルター法によった。フィルターとして、ワットマン GF-B を用いたが、使用に先立ち、前処理として酸による洗浄を行った後、定法により SS および IL の測定を行った。

一方、試水中の重金属は以下に述べる方法により測定した。すなわち 1 l の試水を、conc. HNO<sub>3</sub>、

および王水で前処理し、灰化、乾固した試料について温浸抽出して 50 ml のメスフラスコに定容し、原子吸光光度法により Fe, Mn, Zn, Cu, Pb, Cd の 6種類の重金属を測定した。

## 2) 上流から下流（中央道下から高幡橋）に至る巨視的負荷量収支

### (1) 対象流域

ここで考察する対象流域として、浅川の上流部である北浅川と南浅川とが合流する直前の中央自動車道下の地点により、多摩川本川への流入直前の最下流地点で建設省の高幡観測所のある高幡橋までの区間を考えた。この区間には、図III-8に示すように、主だった流入河川として南浅川、城山川、川口川、山田川、湯殿川がある。浅川本川への流入汚濁負荷は、上記支川よりもたらされるもの以外に、小河川、下水道排水口などを経由して本川に直接もたらされるものがあると考えられるが、ここでは本川の上流から下流に至る負荷量の巨視的な収支をみる目的で、支川 (St. No. 7, 9, 11, 13, 14) からのみ流入負荷を考えて収支計算をした。

### (2) 結果と考察

#### ① 流下に伴う濃度変化

表3-1は過去4回の調査により得た各地点ごとの金属総濃度の平均値を示したものである。これらの調査結果より明らかのように、Fe, Mn, Zn の濃度に比べ、Cu, Pb の濃度は  $10^{-3}$  ppm オーダーで、検出限界ぎりぎりの濃度であり、Cdについては検出限界以下であった。溶解性の金属濃度になるとさらに低くなるので、常時検出することが可能な Fe, Mn, Zn についてのみ、以下考察を進めてゆくことにする。

表 - 2(1)~(4)に過去4回の Fe, Mn, Zn の総濃度および溶解性金属濃度を示した。これより、各地点、各年ごとに言えることは、Fe, Zn については総濃度と溶解性金属濃度との差が大きく、総濃度は SS 由来の不溶解性のものが大きな比重を占めていることがわかる。一方 Mn については、総濃度と溶解性金属濃度との差がそれほどないことにより、溶解性のものが多く存在していることがわかる。不溶解性の金属濃度は河川水中の SS 濃度により左右され変動するもので、以下では、主として溶解性のものについて考察することにした。

図3-9(1), (2), (3)に Fe, Mn, Zn の流下方向への溶解性金属濃度変化を示した。

これより、Zn については浅川中央道下の地点より長沼ゴルフ場まで徐々に増大を続け、長沼ゴルフ場より高幡橋まではほぼ一様に減少を続けている。一方、Mn の場合は浅川中央道下の地点より高幡橋までわずかな増大の傾向を示している。Fe については、全体として漸増傾向は認められるが、Mn ほどに顕著な増大傾向は見られなかった。

このように、水中の溶解性金属濃度の流下方向への変化は金属により一様でなく、個々特徴的な挙動を示しているものと考えられる。

#### ② 流下に伴う流量の変化

図3-10に過去4回の調査における各地点ごとの流量を示した。

昭和55年5月27日の平山橋での流量測定結果がないのでなんとも言いがたいが、一般に浅川中央道下の地点より平山橋までは増大を続けているといえる。ただ、冬期の昭和54年12月21日と、昭和55年2月8日の結果からは、平山橋から高幡橋までの区間において流量の減少が認められており、この区間での流量の収支に留意する必要があることを示唆している。

### ③ 流下に伴う負荷量の変化

図3-11-(1), (2), (3)は流下方向への溶解性Fe, Mn, Znについての溶解性金属負荷量変化を示したものである。

Znの場合、浅川中央道下の地点より長沼ゴルフ場までは一様に増大する傾向を示すが、長沼ゴルフ場でピークを迎え、以下、下流域の高幡橋まで減少を続けている。

Mnの場合、浅川中央道下の地点より、高幡橋まで常に一様の増大を示している。

一方、Feについては、浅川中央道下の地点より平山橋まで増大を続けるが、それより下流の高幡橋までは、昭和54年7月17日と昭和55年5月27日の夏期の調査においては、そのまま増大を続けるにしても、昭和54年12月21日と昭和55年2月8日の冬期の調査においては逆に減少するというように、ZnとMnの中間的挙動を示している。

### ④ 流量および負荷量の区間的収支

図3-12(1), (2), (3)には、各溶解性金属負荷絶対量の区間収支を示した。これは過去4回にわたる全河川調査の結果を用いて、本川の特定調査地点における負荷量とそれより上流に位置する負荷量との差の絶対量を調査時ごとに、地点ごとに算出し、特定地点とその上流の地点との負荷量の差のバラツキの程度を最大値、最小値、平均値の型で示したものである。

まず、Znの場合、浅川中央道下より長沼ゴルフ場までは顕著な傾向を示さないが、平山橋から高幡橋までは明らかな減少を示し最大値までがマイナスであったことを示している。Mnについては、さほど大きな振れもなく、また最大値と最少値との差も大きくなく、全体的にみると下流域での増大傾向が認められる。Feについては顕著な傾向は見られない。

以上、溶解性金属負荷量の収支の見地から、Fe, Mn, Znについて結果を述べてきた。総じて、Feについてはあまり特徴的な傾向はみられなかった。しかし、Znの場合には長沼ゴルフ場より減少が始まり、平山橋から高幡橋にかけて大きな減少を示すことが明確になった。すなわち、過去4回の調査においていざれも、平山橋から高幡橋までの区間において、実質濃度や負荷量が減少し区間の収支が負になるという興味ある結果を得た。またMnにおいては逆に増大傾向にあることが認められた。

しかしながら、各調査区間に現われるこのようなみかけ上の差の中には、①流量変化、②質的変化、③採水・測定誤差などに由来する差も含まれている可能性があるわけで、上述のような金属の挙動に関して興味ある流下区間と考えられる長沼ゴルフ場から高幡橋までの区間を測定し、より詳細に検討することにした。

### 3) 下流域における負荷量収支

## (1) 調査区間

前節において、測定後のバラツキは多いが浅川上流から下流にかけての数区間における負荷量の収支をとつてみると、下流部の区間において収支の乱れが生じ、ことに長沼ゴルフ場地点より下流においてこれが著しく、とりわけ平山橋から高幡橋にかけての区間ではMn, Znとも負荷量の低下、あるいは増大があるかの傾向を示し、この区間が他の流域区間に比べて独特な区間であるかのように思われた。そこでこの区間の流量、および負荷量収支の状況をより詳細に把握しようとした。すなわち、長沼ゴルフ場より高幡橋までの全長約6kmの区間（図3-8参照）を2班に分けて、湯殿川のように比較的大きな支川や生活排水などの小支川からの流入、農業用水などの取水に至るまで、この区間の左右両岸で認められた全ての流入、および流出水路について流量を観測し、同時に採水し水質測定を行った。調査は昭和55年10月9日、10日、昭和55年12月5日の前後2回行った。図3-13に調査区間における流入、流出状況を示す。

## (2) 結果と考察

第1回調査の総金属負荷量、溶解性金属負荷量の結果のうち本川上のNo.2からNo.7までの溶解性金属負荷量収支をとったものを図3-14-(1)、(2)、(3)に示した。これは実測負荷量と計算負荷量のズレを計算負荷量の割合として求めたものを折れ線グラフで示したものである。

第1回の調査結果と前述の結果とを比較すると、Zn負荷量についてはほぼ同様の結果が得られたが、Mn負荷量については全く逆の結果が得られたことになる。Fe負荷量の場合には上流から下流にかけて特に顕著な傾向は見られず、前述の傾向とほぼ一致する。

第2回の調査結果では、Mn, Znの負荷量は下流部において増大するという結果となった。Fe負荷量については、第1回目と同様、特筆すべき傾向は得られなかった。

以上のように前後2回の調査結果では、過去3年間の調査結果に対する巨視的解析（3-1-2-2）参照）に示された平山橋から高幡橋にかけての負荷量の減少を確認するに充分な資料を得ることはできなかった。これにはいくつかの要因が考えられるが、例えば

- ①浅川流域周辺には各種の工場が存在しており、これらの工場の排水状況により水質が顕著に変動することが考えられること
- ②今回の調査期間中に地点No.1とNo.2の間の長沼橋上付近で河川工事が行なわれており、この工事が少からず他の地点の水質に影響を与えていたのではないか、などが考えられる。

さて一方、水の流れ方という観点から上流と下流で差があるか否か検討する目的で、区間ごとの再曝気係数を求めてみた。再曝気係数の算出は、O'Connorの方法によった。

まず、 $B = U / \sqrt{HS}$ により、浅川の主要地点におけるChezyの係数Bを求めた。なお式の中のU, H, Sは各々、平均流速、平均水深、河床勾配を表す。浅川の主要地点においてChezyの係数Bは1.7以下を示し、浅川は非等方性の流れであることを示唆していた。

そこで、下式により再曝気係数(K)を求めた。

$$K_z = \frac{480 D_L S}{H} \quad \begin{array}{l} D_L : \text{分子拡散係数 (ft}^2/\text{日)} \\ S : \text{河川勾配 (ft}/\text{ft}) \\ H : \text{河川平均水深 (ft)} \end{array}$$

式中で  $D_L$  は分子の拡散係数であるが、これは温度により変動するものであるが、今回は調査区間全体を同一温度と考えて定数(20°Cのとき  $0.00195 \text{ ft}^2/\text{day}$ )とした。  $H$  と  $S$  については浅川本川の横断面を 200 m ごとに測定してある建設省の資料(昭和 51 年度測定)より平均水深と勾配を求め、再曝気係数を算定し、図 3-15 にプロットした。また、区間ごとの平均値を横線で表した。

流路全域にわたって勾配と平均水深が変動しており、結果として算出される 200 m 区間ごとの再曝気係数には、浅川橋から高幡橋にかけて、8~15 の範囲内で変動があった。上流と下流との間にはとくに大きな差は認められなかった。ただ、各測定区間の平均値を求めると図 3-15 の横線で示すように、下流側で平均再曝気係数がやや低下傾向にあることは読むことはできる。しかしながら、このような傾向を過去のデータに示される金属の挙動と関連づけることは現時点では難しいようである。

### 3-1-3 まとめ

浅川の河川水中における重金属に関する調査結果をまとめると以下に示すようになる。

- ① 河川において、時間および場所により、また、重金属の種類により、かなり異った挙動を示す。
- ② Mn, Zn の濃度は流量変動とかなり関連があり、流量が増せば濃度が減少する傾向を示した。また、Fe については、流量が増しても濃度にあまり変化がなく、流量が増せば負荷量も増す傾向があるかのように見られる。
- ③ 明確ではないが、Mn, Zn の濃度について微弱な年周期性がみられた。
- ④ 流下に伴う重金属の挙動に関して巨視的にみた場合、Fe, Mn では明確ではなかったが、Zn ではその負荷量が長沼ゴルフ場横の地点より下流で減少している傾向がみられた。

ただ、その現象および原因について、より詳細に調査したが、重金属の濃度、負荷量収支の観点からは十分な確認はできなかった。

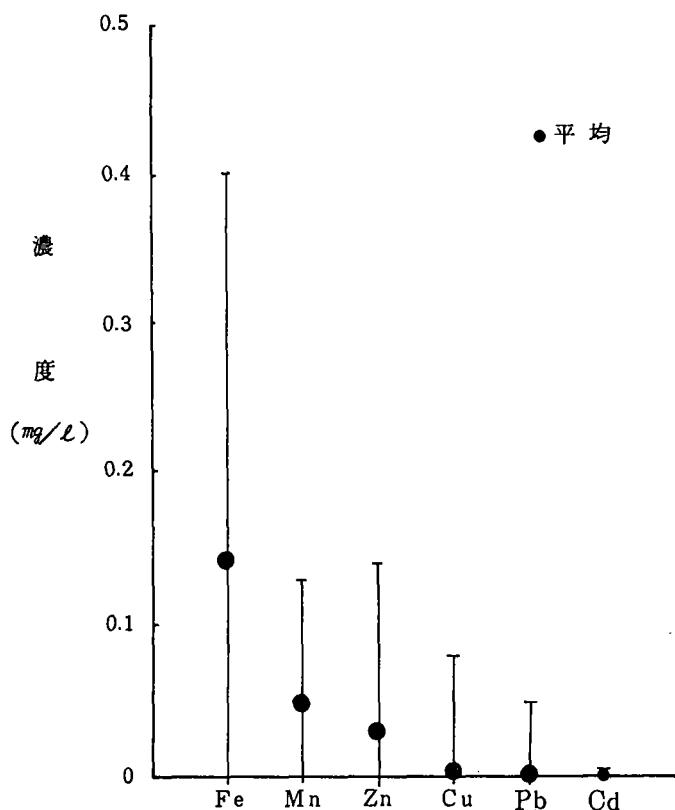


図 3-1 高幡橋地点における重金属の最高・最低および平均濃度  
(昭和46年～昭和53年)

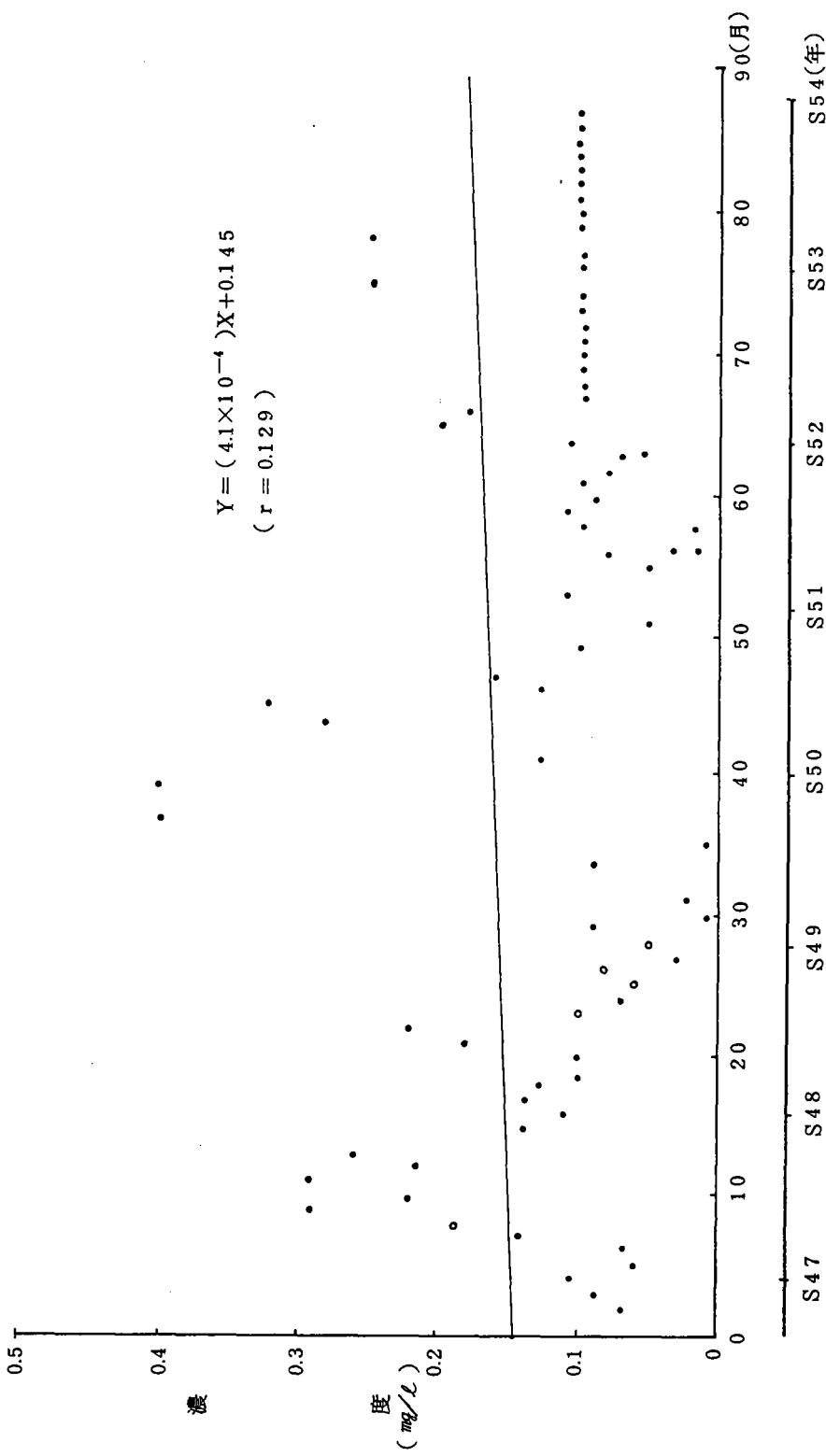


図3-2(1) 濃度の経年変動(溶解性Fe)

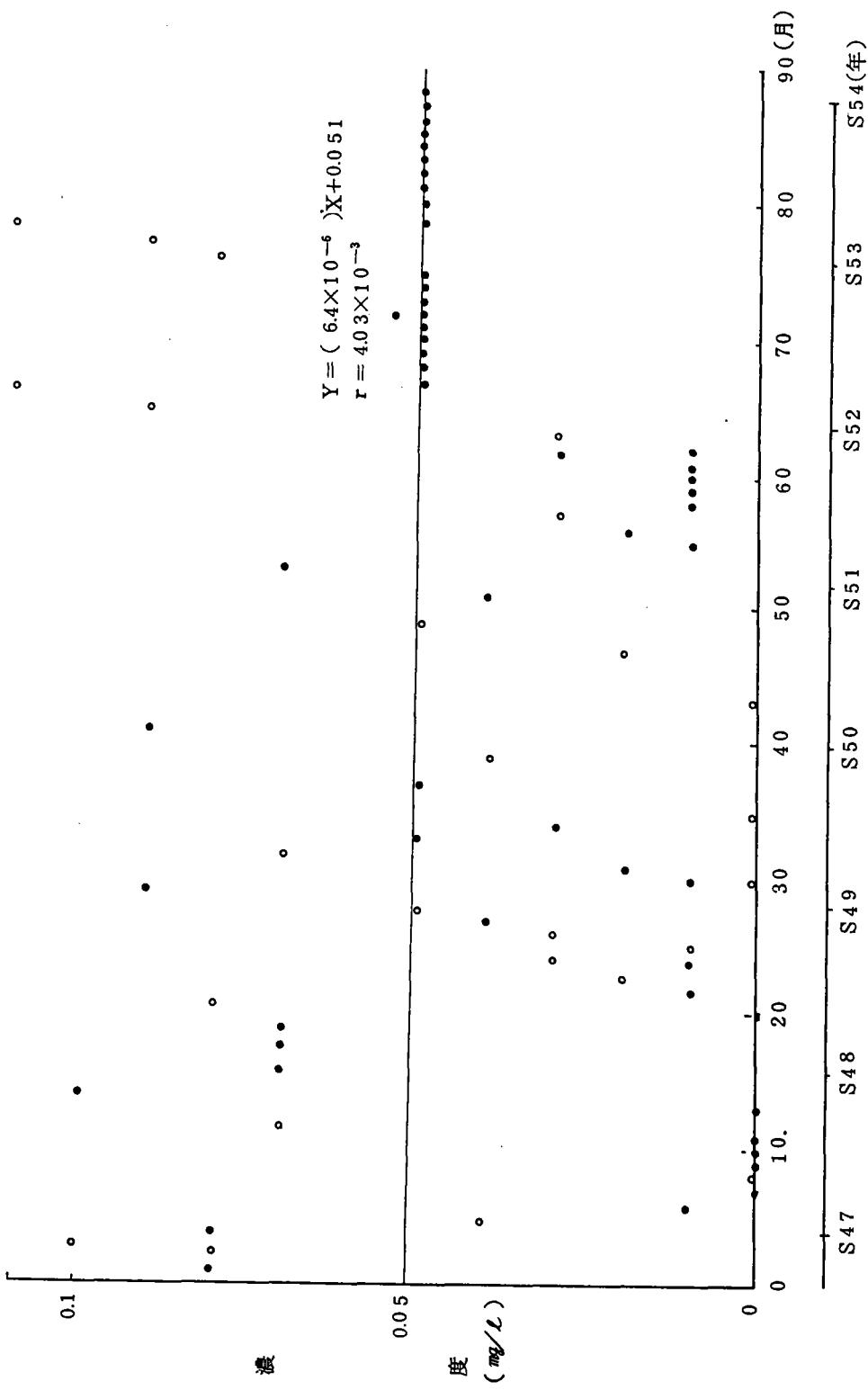


図 3-2(2) 濃度の経年変動（溶解性 Mn）

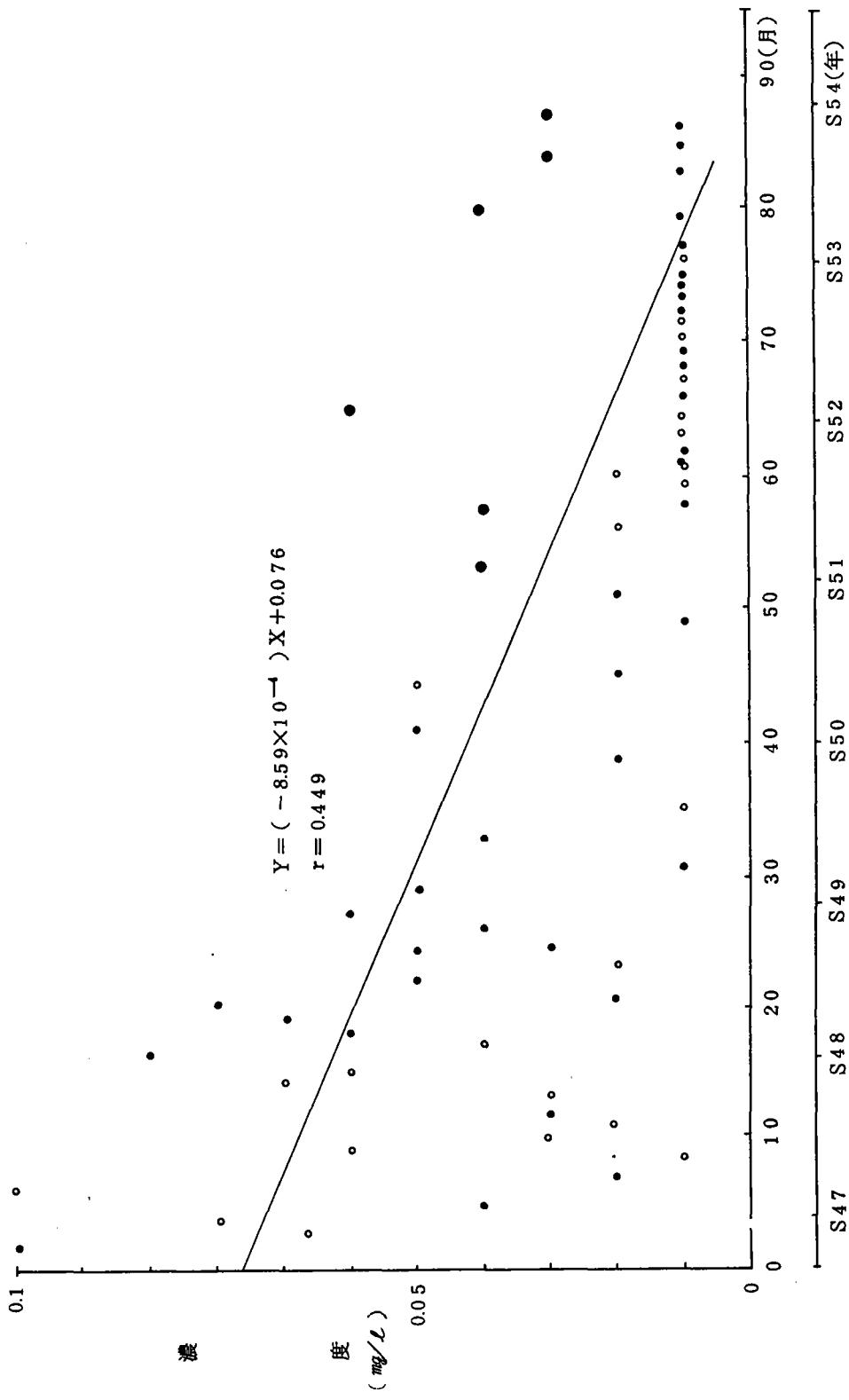
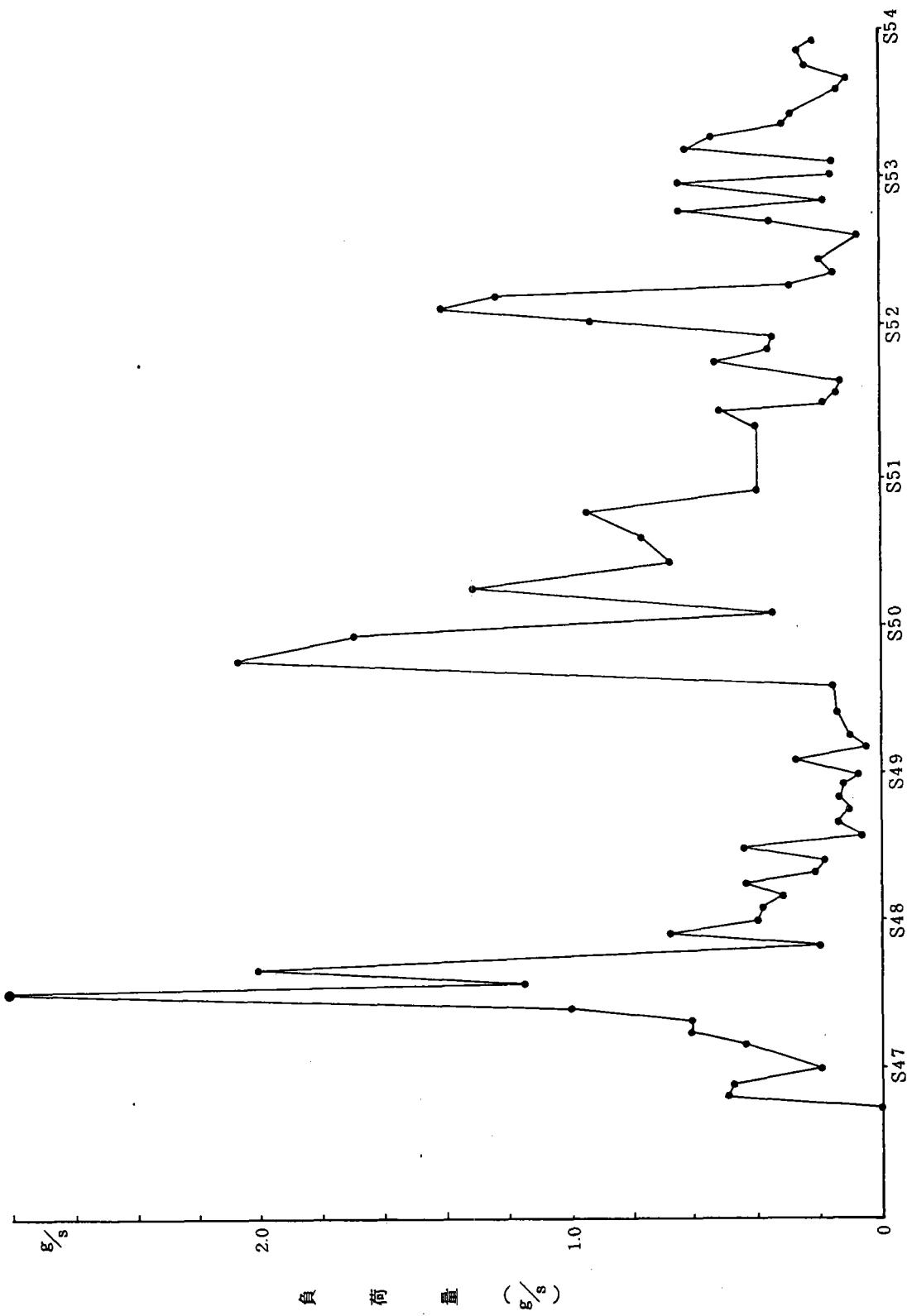


図 3-2(3) 濃度の経年変動(溶解性 Zn)

図 3-3(1) 負荷量の経年変化 (S46～S53年) (溶存性Fe)



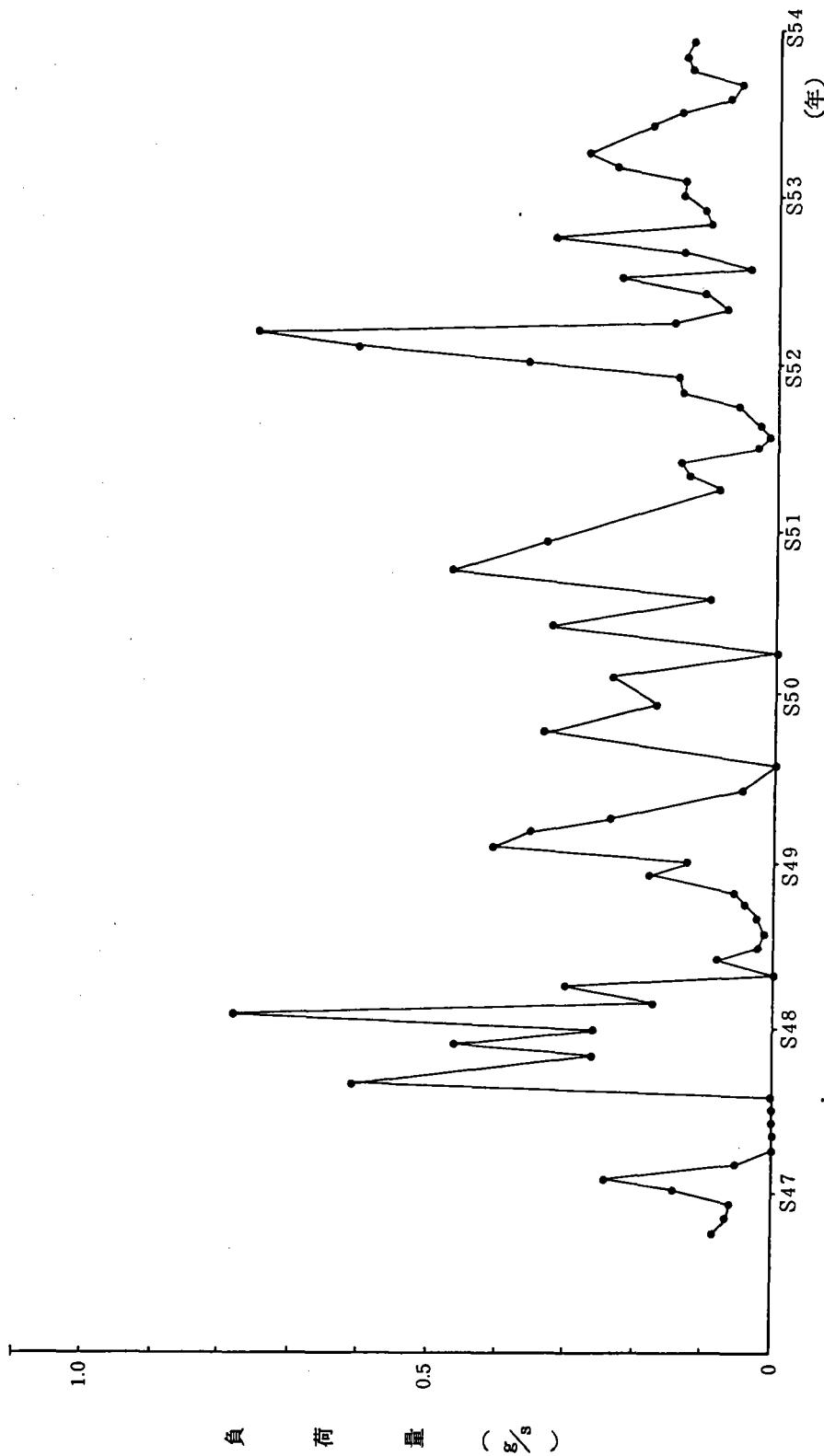


図3-3(2) 負荷量の経年変化 (S46～S53年) (溶存性Mn)

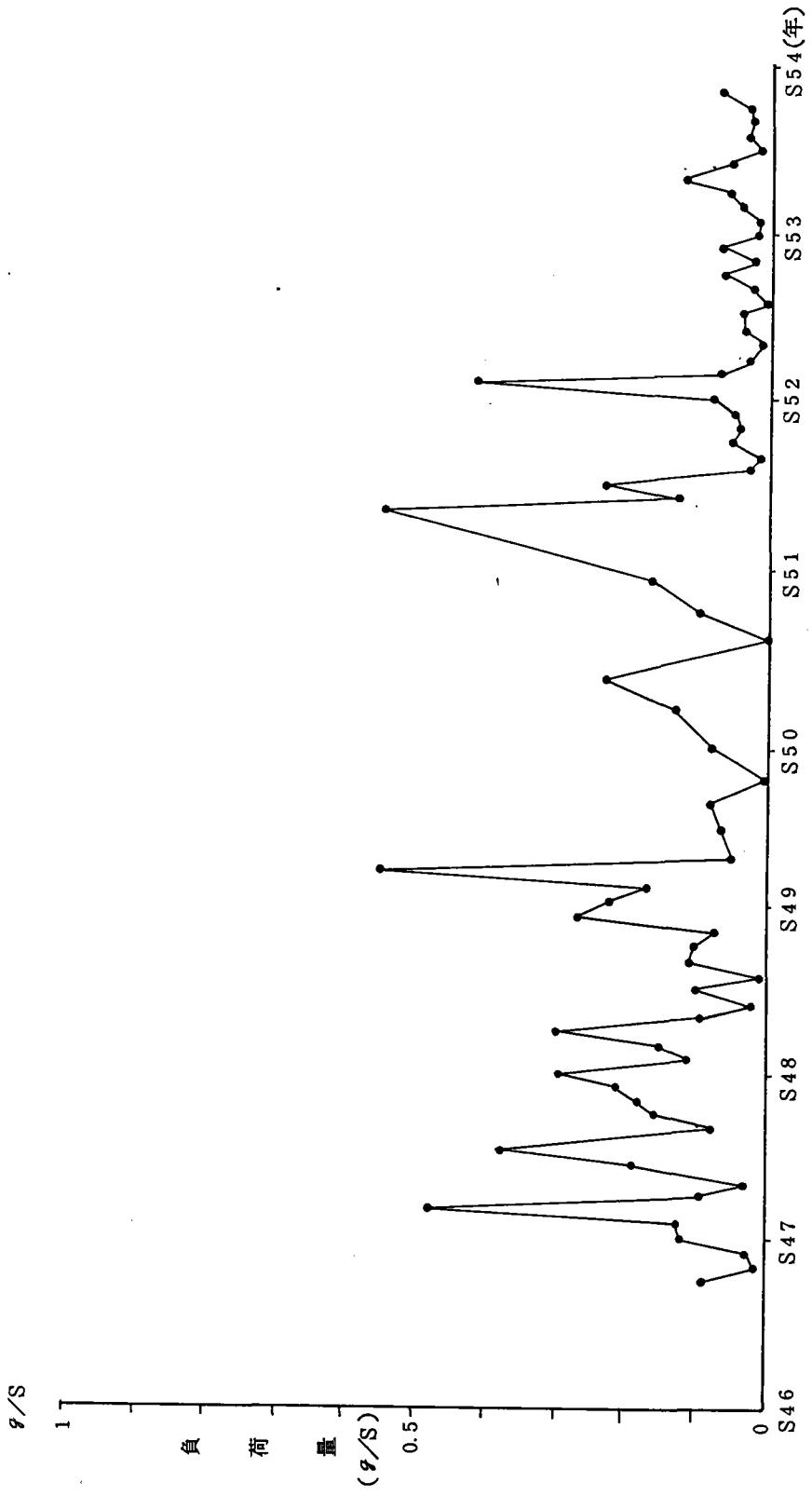


図3-3(3) 負荷量の経年変化 (S46~S53)(溶存性Zn)

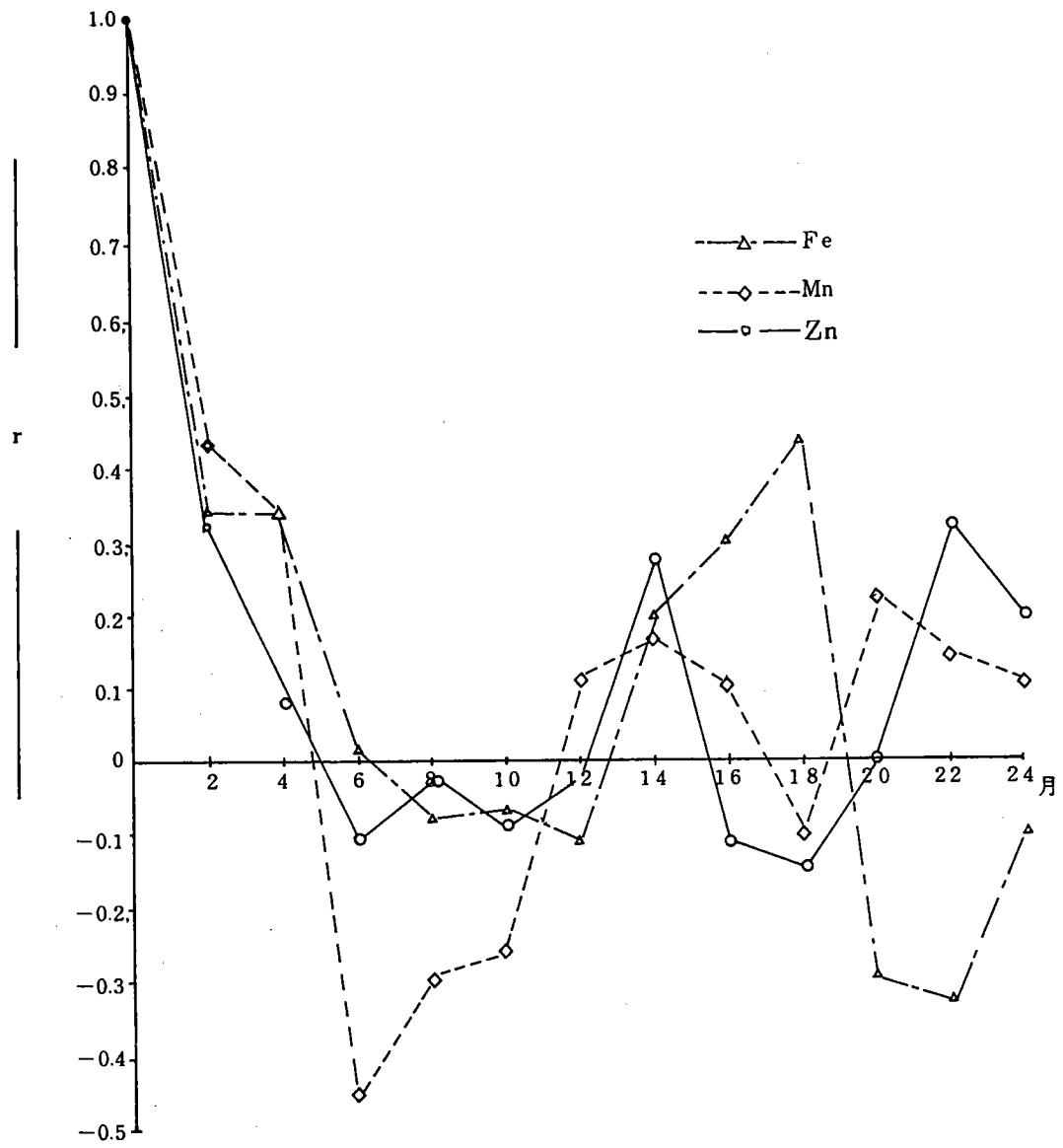


図 3-4 負荷量のコレログラム

S 46 47 48 49 50 51 52 53  
 ○ Θ ⊕ ⊕ ⊙ ● △ □

---

— X — 平均

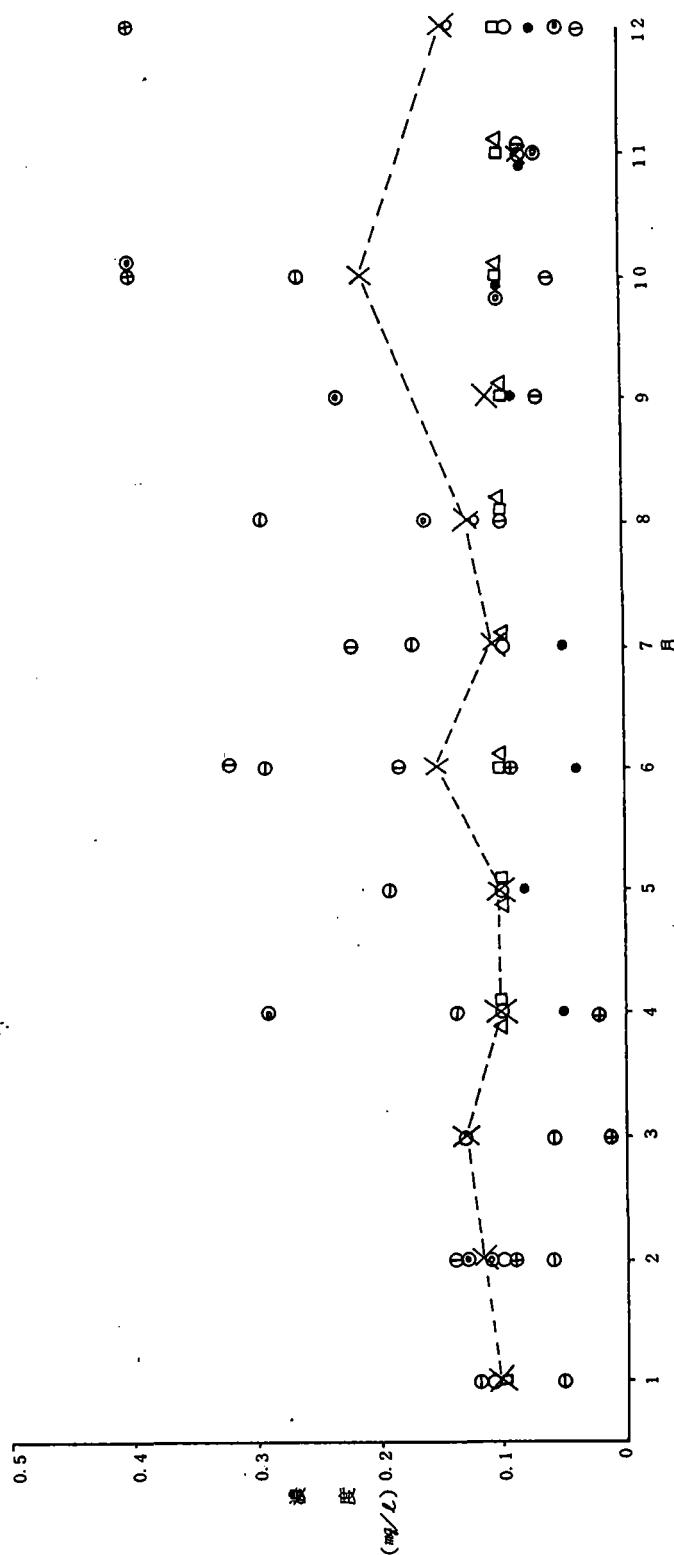
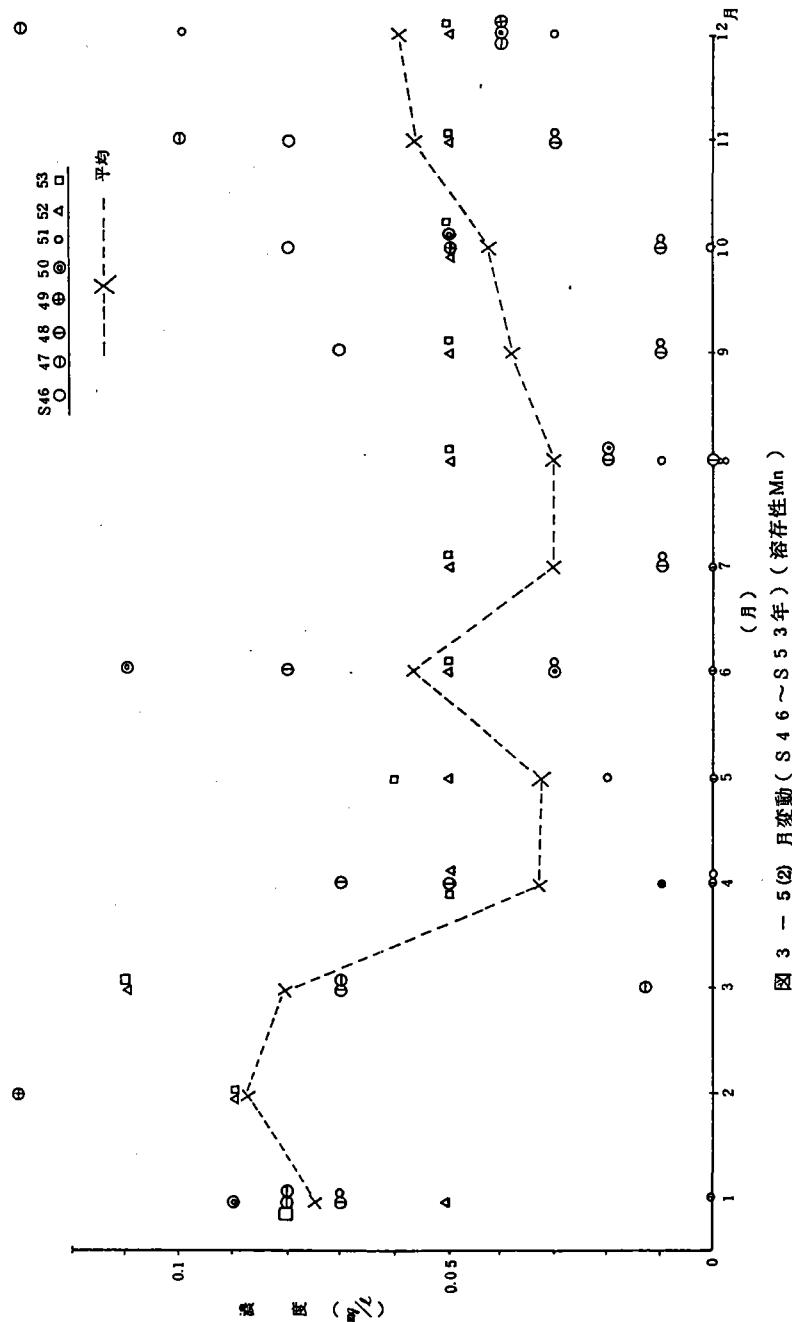


図 3-5(1) 月変動 ( S 46 ~ S 53 年 ) ( 溶存性 Fe )



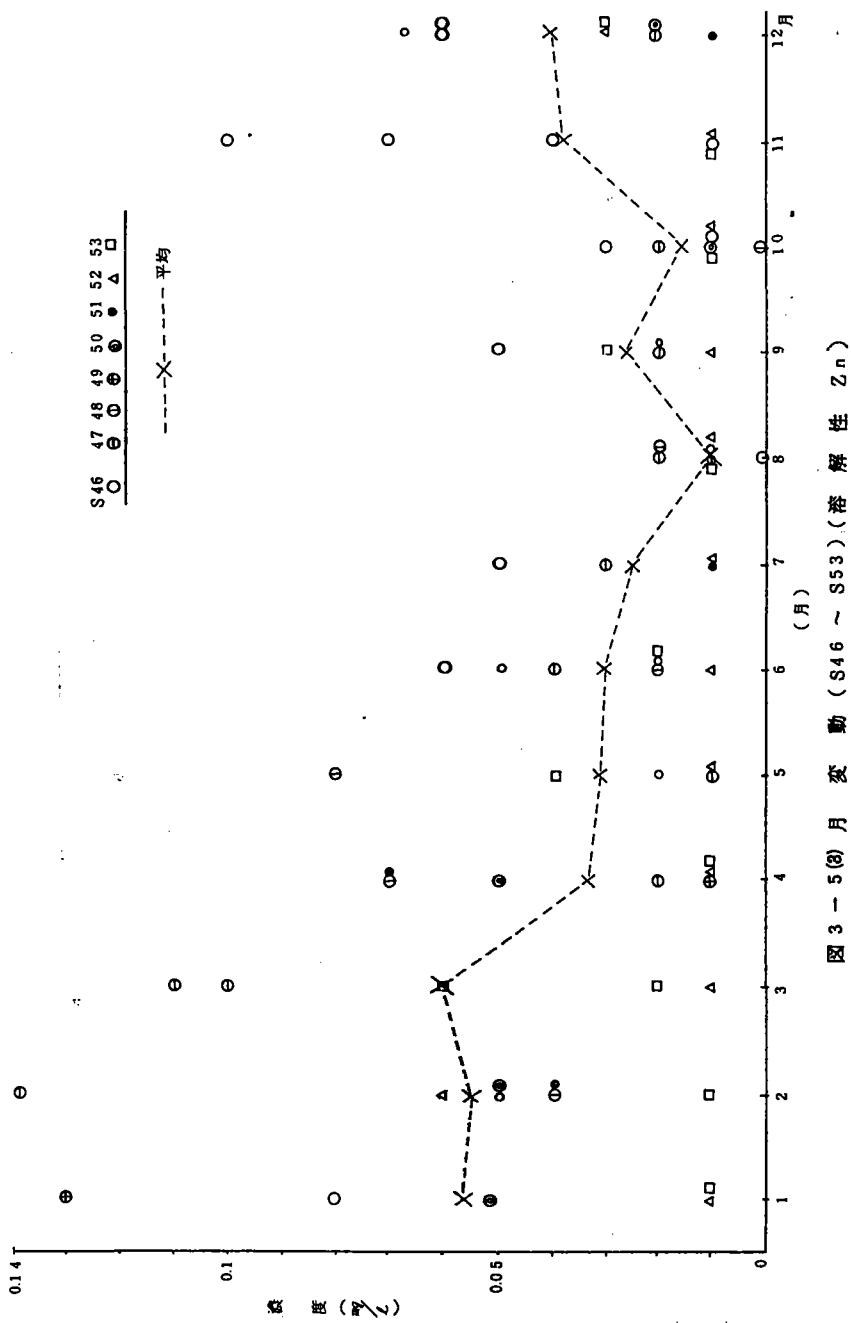


図 3-5(3) 月変動 (S46 ~ S53) (溶解性 Zn)

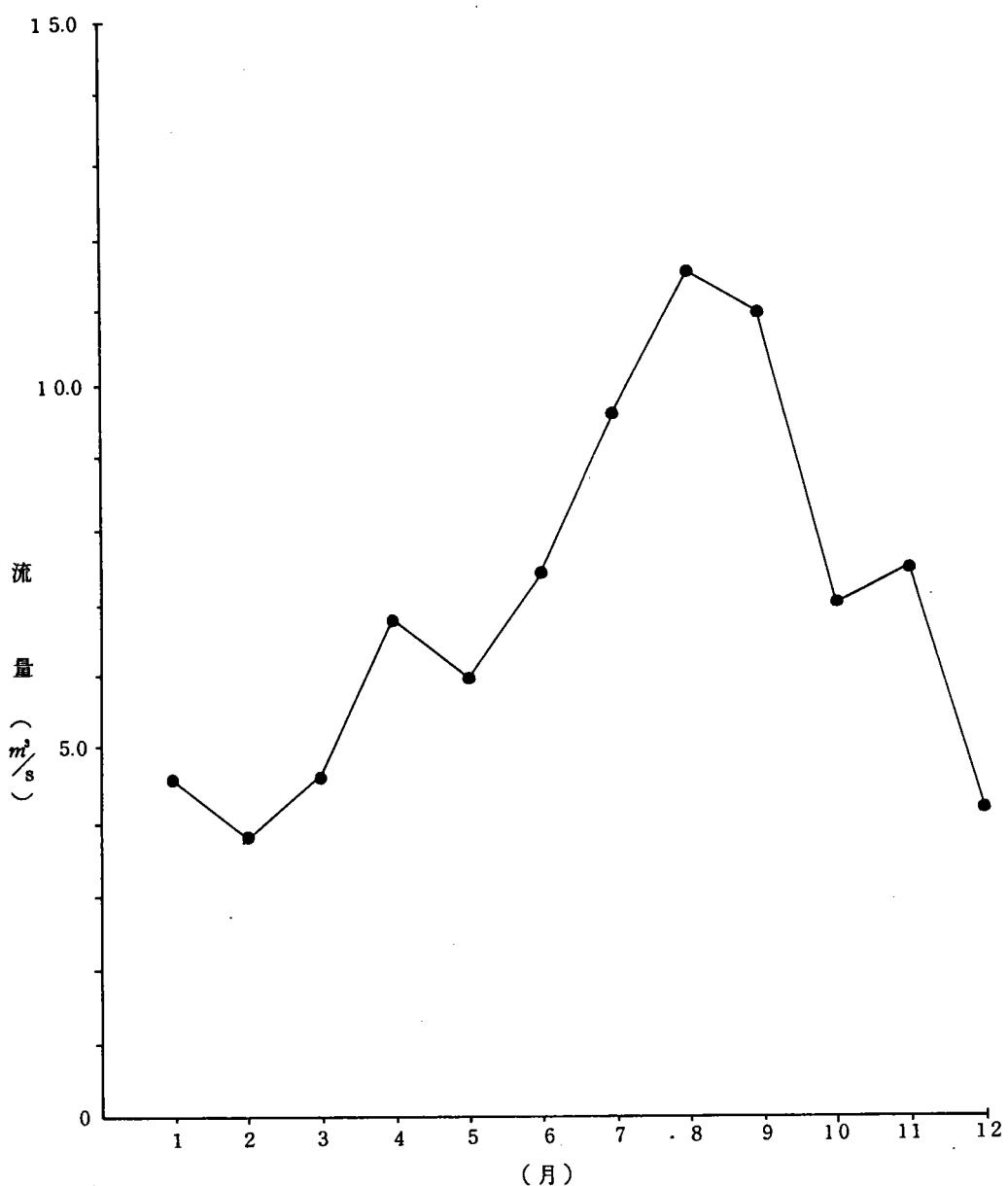


図 3-6 月毎の平均流量 (S4.6 ~ S5.3 年)

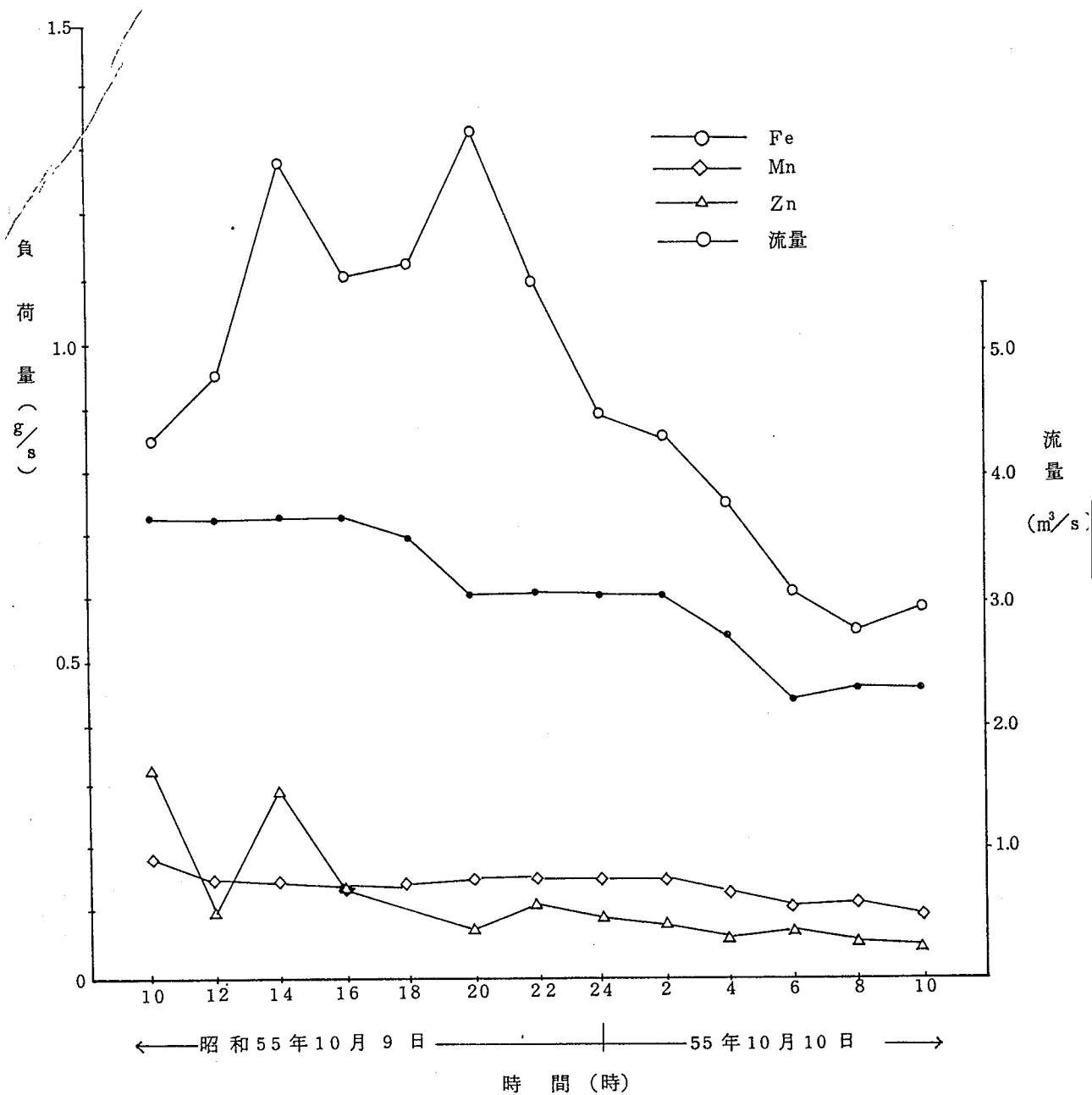


図 3 - 7 負荷量および流量の日変動

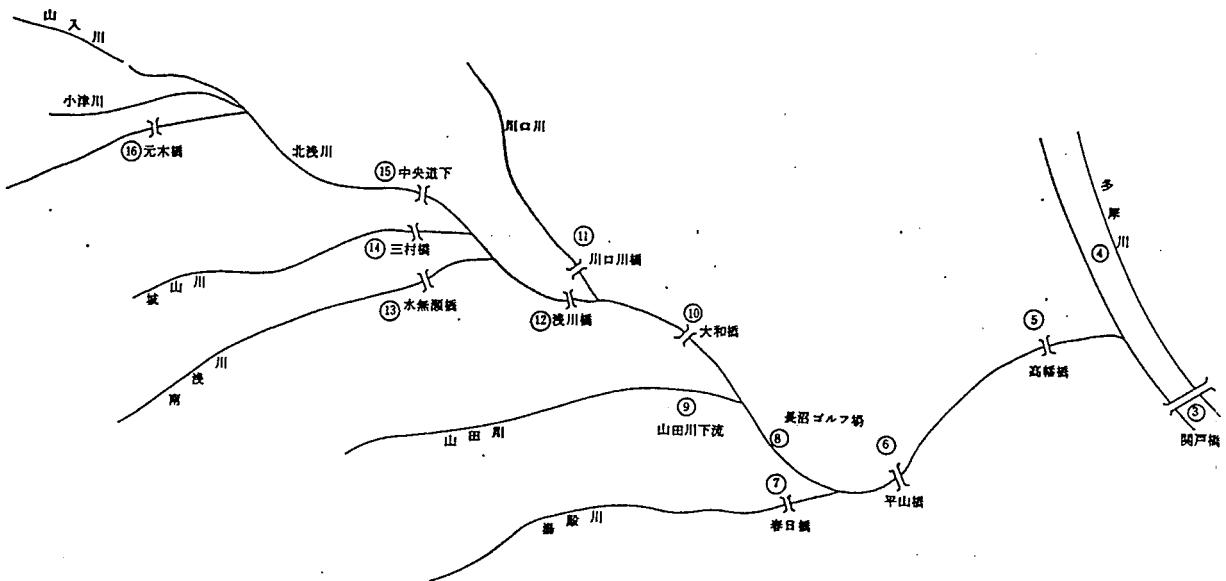


図 3-8 浅川における調査地点

表 3-1 各地点における金属平均濃度

地 点	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	Zn (mg/l)	Cu (mg/l)	Pb (mg/l)	Cd (mg/l)
浅川中央道下	0.31	0.02	0.01	N.D.	—	N.D.
浅 川 橋	0.42	0.04	0.02	0.002	0.007	N.D.
大 和 田 橋	0.40	0.03	0.04	0.004	0.007	N.D.
長沼ゴルフ場横	0.41	0.04	0.04	0.008	0.005	N.D.
平 山 橋	0.60	0.07	0.03	0.003	0.008	N.D.
高 幡 橋	3.53	0.13	0.04	0.003	0.004	N.D.

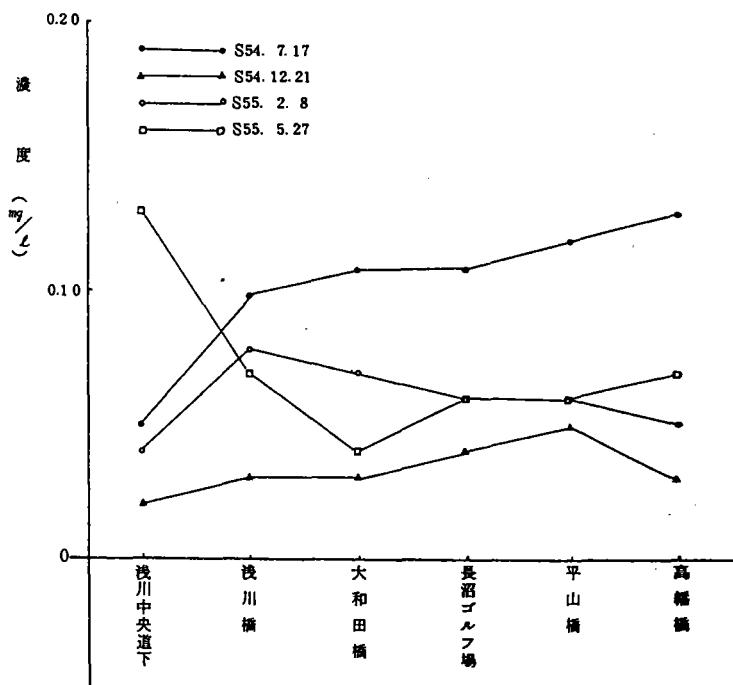


図 3 - 9 (1) 濃度 (溶存性 Fe ) の変動

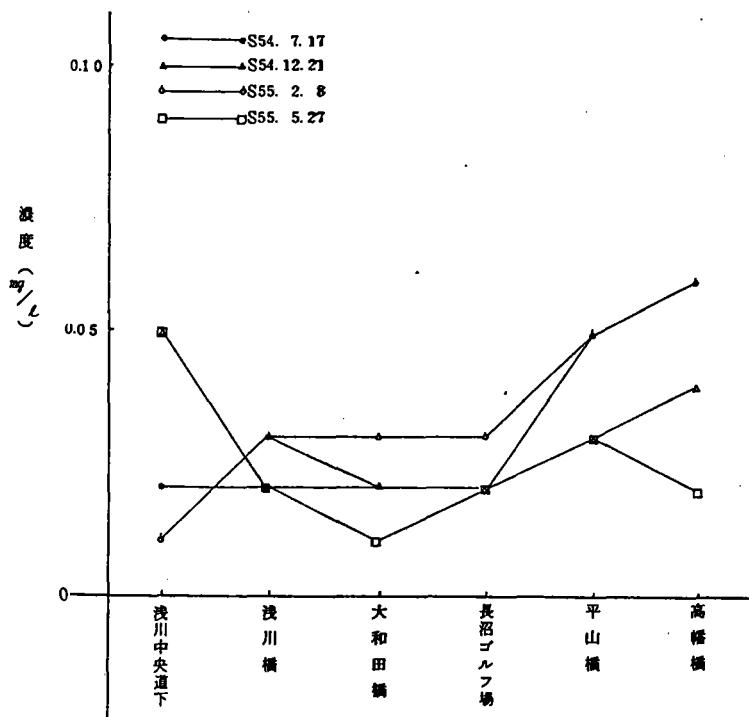


図 3 - 9 (2) 濃度 (溶存性 Mn ) の変動

表3-2(1) 濱川水質 (5.4.7.17)

No.	地點名	流量 ( $m^3/s$ )	Fe		Mn		Zn		SS		IL		IR							
			全金属 (% / ℓ)	溶存性金属 (% / ℓ)	不溶性金属 (% / ℓ)	全金属 (% / ℓ)	溶存性金属 (% / ℓ)	不溶性金属 (% / ℓ)	全金属 (% / ℓ)	溶存性金属 (% / ℓ)	不溶性金属 (% / ℓ)	SS (% / ℓ)	IL (% / ℓ)	IR (% / ℓ)						
5	高橋	1.901	0.61	0.13	21	0.48	79	0.08	0.06	75	0.02	25	0.026	0.014	5.4	0.012	4.6	1.45	7.8	6.7
6	平山橋	1.742	0.48	0.11	22	0.37	77	0.06	0.05	83	0.01	17	0.039	0.025	6.4	0.014	3.6	2.44	14.0	10.4
7	春日橋	1.736	0.43	0.13	30	0.30	69	0.05	0.04	80	0.01	20	0.042	0.024	5.7	0.018	4.3	1.11	6.9	4.2
8	長沼ゴルフ場近く	0.018	0.33	0.11	33	0.22	66	0.03	(0.02)	67	0.01	33	0.014	0.005	3.6	0.009	6.4	4.2	3.0	1.2
9	山田川下流	2.092	0.43	0.11	25	0.32	74	0.04	0.02	50	0.02	50	0.037	0.022	5.9	0.015	4.1	14.3	7.9	6.4
10	大和田橋	0.058	1.95	0.38	19	1.57	80	0.18	0.15	83	0.03	17	0.105	0.025	2.4	0.080	7.6	3.96	21.4	18.2
11	川口橋	1.420	0.28	0.11	39	0.17	60	0.03	(0.02)	67	0.01	33	0.046	0.025	5.4	0.021	4.6	8.3	5.2	3.1
12	浅川橋	1.469	0.30	0.11	36	0.19	63	0.03	(0.02)	67	0.01	33	0.026	0.017	6.5	0.009	4.5	5.1	3.3	1.8
13	木瀬橋	0.268	0.20	0.11	55	0.09	45	0.03	(0.02)	67	0.01	33	0.042	0.031	7.4	0.011	2.6	8.4	2.9	11.3
14	三村橋	1.049	0.22	0.10	45	0.12	54	0.03	(0.02)	67	0.01	33	0.014	0.025	179	-0.011	5.6	5.6	3.1	2.5
15	浅川中央道下流	0.537	0.36	0.11	31	0.25	69	0.04	0.02	50	0.02	50	0.024	0.013	5.4	0.011	4.6	13.9	10.9	3.0
16	元木橋	0.644	0.43	0.05	12	0.38	88	0.03	0.02	67	0.01	33	0.016	0.006	3.8	0.010	6.2	16.2	4.7	11.5
17	白山橋	0.256	0.10	0.04	40	0.06	60	0.01	(0.003)	30	0.007	70	0.006	0.005	8.3	0.001	1.7	2.9	2.7	0.2

表3-2(2) 浅川水質 (54.11.9)

No.	地點名	流量 (m <sup>3</sup> /s)	Fe		Mn		Zn		SS (mg/l)	IL (mg/l)	IR (mg/l)
			全金屬 (mg/l)	溶存性金属 (mg/l) (%)	全金屬 (mg/l)	溶存性金属 (mg/l) (%)	全金屬 (mg/l)	溶存性金属 (mg/l) (%)			
5	高幡 橋	3.592	0.19	0.03	1.6	0.16	84	0.05	0.04	2.0	0.018
6	平山 橋	4.296	0.25	0.04	1.6	0.21	84	0.06	0.03	5.0	0.017
7	春日 橋	4.272	0.18	0.05	2.8	0.13	72	0.05	0.03	6.0	0.024
8	長沼ゴルフ場近く	0.401	0.21	0.06	2.9	0.15	71	0.07	0.03	4.0	0.019
9	山田川下流	3.425	0.18	0.04	2.2	0.14	78	0.03	0.02	5.7	0.010
10	大和田 橋	2.876	0.11	0.03	27	0.08	73	0.01	0.01	3.3	0.035
11	川口 橋	2.260	0.38	0.03	8	0.35	92	0.03	0.02	6.7	0.019
12	横川 橋	0.210	0.56	0.03	5	0.53	95	0.04	0.03	1.9	0.075
13	木無瀬 橋	1.196	0.44	0.03	7	0.41	93	0.04	0.03	0.018	0.028
14	三村 橋	0.702	0.12	0.06	50	0.06	50	0.26	0.22	8.5	0.010
15	浅川中央道下	0.663	0.08	0.04	50	0.04	50	0.04	0.04	75	0.177
16	元木 橋	0.366	0.05	0.01	20	0.04	80	N.D	—	0.013	0.019
17	白山 橋	0.489	0.03	0.01	33	0.02	67	N.D	—	0.003	0.009

表 3-2(3) 濱川水質 (55.2.8)

No.	地點名	流量 (m³/s)	Fe		Mn		Zn		SS		IL		IR							
			全金属 (% / ℥)	溶存性金属 (% / ℥)	不溶性金属 (% / ℥)	全金属 (% / ℥)	溶存性金属 (% / ℥)	不溶性金属 (% / ℥)												
5	高 橋	3.673	2.60	0.05	0.4	1.255	0.32	0.06	1.9	0.088	0.009	1.0	0.079	9.0	224.6	3.30	91.6			
6	平 山	4.612	1.12	0.06	5	1.06	9.5	0.05	5.6	0.04	4.4	0.035	0.018	5.1	0.017	4.9	2.62	9.3	16.9	
7	日 橋	0.222	0.87	0.13	1.6	0.74	8.4	0.18	0.16	8.9	0.02	1.1	0.026	0.014	5.4	0.012	4.6	16.3	8.0	8.3
8	長沼ゴルフ場近	2.739	0.40	0.06	1.5	0.34	8.5	0.04	0.03	7.5	0.01	2.5	0.038	0.025	6.6	0.013	3.4	16.5	9.7	7.3
9	山 川 下	0.205	4.31	0.17	4	4.14	9.6	0.25	0.16	6.4	0.09	4.6	0.092	0.054	5.9	0.038	4.1	16.6.8	49.2	117.6
10	大 和 田	2.222	0.54	0.07	1.3	0.47	8.7	0.04	0.03	7.5	0.01	2.5	0.073	0.037	5.1	0.036	4.9	16.4	9.4	7.0
11	川 口	0.435	1.99	0.04	2	1.95	9.8	0.07	0.04	5.7	0.03	4.3	0.622	0.147	2.4	0.475	7.6	51.6	1.96	32.0
12	濱 川	2.116	0.45	0.08	1.8	0.37	8.2	0.04	0.03	7.5	0.01	2.5	0.012	0.010	8.3	0.002	1.7	12.7	5.4	7.3
13	水 無 潬	0.586	0.28	0.09	3.2	0.17	6.8	0.03	0.03	10.0	0	0	0.019	0.015	7.9	0.004	2.1	15.4	11.0	4.4
14	三 村	0.203	0.27	0.13	4.8	0.14	5.2	0.07	0.07	10.0	0	0	0.036	0.027	7.5	0.009	2.5	9.9	7.8	2.1
15	濱川中央道下	0.874	0.15	0.04	2.7	0.11	7.3	0.02	0.01	5.0	0.01	5.0	0.005	0.006	12.0	-0.001	—	5.5	2.2	3.3
16	元 木 橋	0.217	0.20	0.03	1.5	0.17	8.5	N. D	N. D	—	N. D	—	0.017	0.011	6.5	0.006	3.5	13.7	9.7	4.0
17	白 山 橋	0.282	0.19	0.03	1.6	0.16	8.4	N. D	N. D	—	N. D	—	0.049	0.015	3.1	0.034	6.9	26.7	20.1	6.1

表3-2(4) 渋川水質 (55.5.27)

No.	地點名	流量 (m <sup>3</sup> /s)	Fe			Mn			Zn			SS	IL	IR						
			金屬 (mg/l)	溶存性金屬 (mg/l)	不溶性金屬 (mg/l)	金屬 (mg/l)	溶存性金屬 (mg/l)	不溶性金屬 (mg/l)	金屬 (mg/l)	溶存性金屬 (mg/l)	不溶性金屬 (mg/l)									
5	高 橋	5.548	0.70	0.07	1.0	0.63	9.0	0.06	0.02	3.3	0.4	6.7	0.027	0.012	4.4	0.015	5.6	17.8	6.6	11.2
6	平 山 橋	—	0.60	0.06	1.0	0.54	9.0	0.05	0.03	6.0	0.02	4.0	0.031	0.015	4.8	0.016	5.2	15.6	6.1	9.5
7	春 日 橋	0.094	0.44	0.11	2.5	0.33	7.5	0.06	0.04	6.7	0.02	3.3	0.011	0.009	8.2	0.002	1.8	7.7	4.9	2.8
8	長沼ゴルフ場近く	4.421	0.62	0.06	1.0	0.56	9.0	0.04	0.02	5.0	0.02	5.0	0.045	0.026	5.8	0.019	4.2	24.7	7.6	17.1
9	山田川下流	4.695	0.61	0.06	1.0	0.55	9.0	0.04	0.02	5.0	0.02	5.0	0.046	0.030	6.5	0.016	3.5	13.2	6.4	6.8
10	大和田橋	3.142	0.53	0.04	8	0.49	9.2	0.03	0.01	3.3	0.02	6.7	0.038	0.019	5.0	0.019	5.0	13.1	5.7	9.4
11	川口橋	0.445	0.57	0.03	5	0.54	9.5	0.04	0.01	2.5	0.03	7.5	0.047	0.005	1.1	0.042	8.9	17.3	8.5	8.8
12	浅川橋	2.888	0.58	0.07	1.2	0.51	8.8	0.04	0.02	5.0	0.02	5.0	0.027	0.024	8.9	0.003	1.1	57.1	9.8	47.3
13	水無瀬橋	—	0.63	0.04	6	0.59	9.4	0.03	0.01	3.3	0.02	6.7	0.046	0.011	2.4	0.035	7.6	16.7	9.3	7.4
14	三村橋	0.224	0.63	0.06	1.0	0.57	9.0	0.06	0.02	3.3	0.04	6.7	0.067	0.024	3.6	0.043	6.3	31.0	20.9	10.1
15	浅川中央道下	1.021	0.62	0.13	2.1	0.49	7.9	0.02	0.05	—	-0.03	—	0.008	0.025	—	-0.017	—	15.1	3.3	12.3
16	元木橋	0.454	0.24	0.02	8	0.22	9.2	0.01	N.D	—	0.01	—	0.006	N.D	—	0.006	—	7.1	2.3	4.8
17	白山橋	0.511	0.10	0.02	2.0	0.08	8.0	N.D	N.D	—	N.D	—	0.005	0.005	1.00	0	0	3.4	2.1	1.3

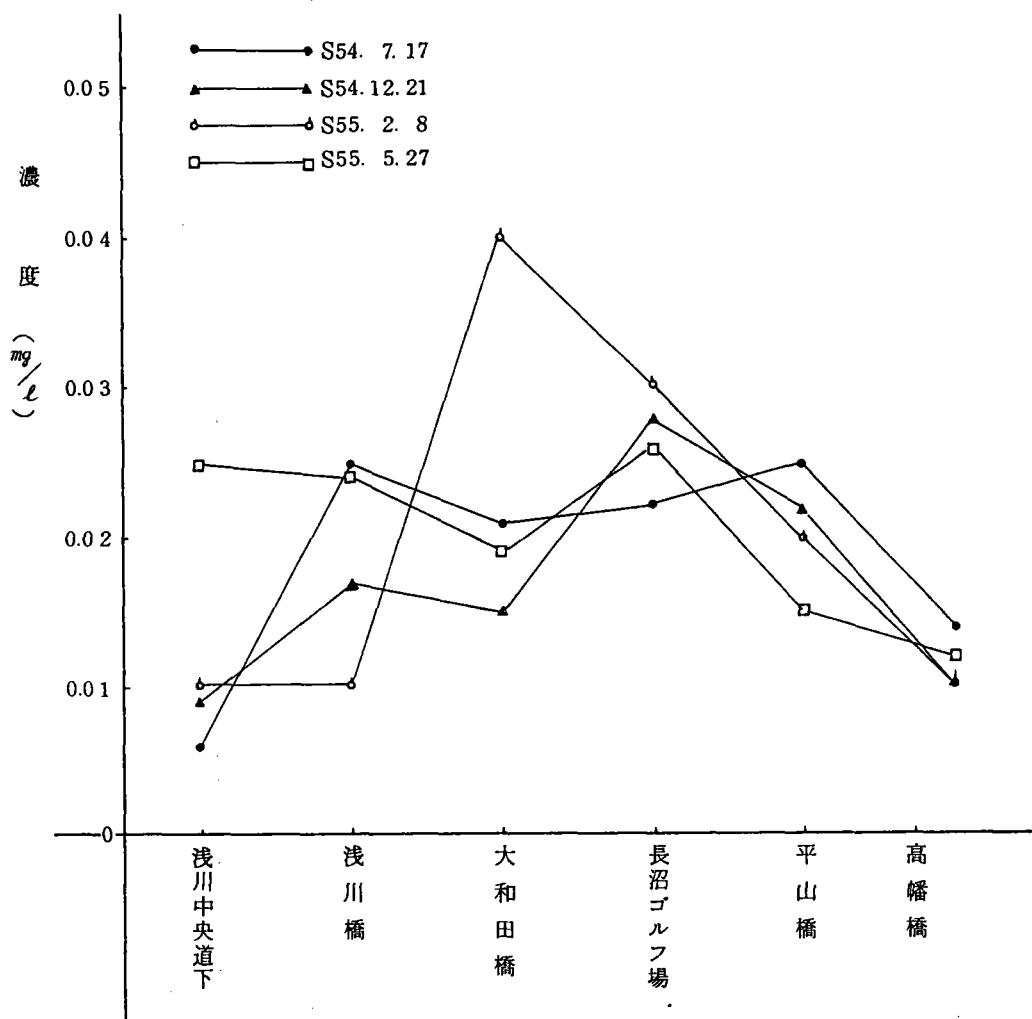


図 3 - 9 (3) 濃度 ( 溶存性 Zn ) の変動

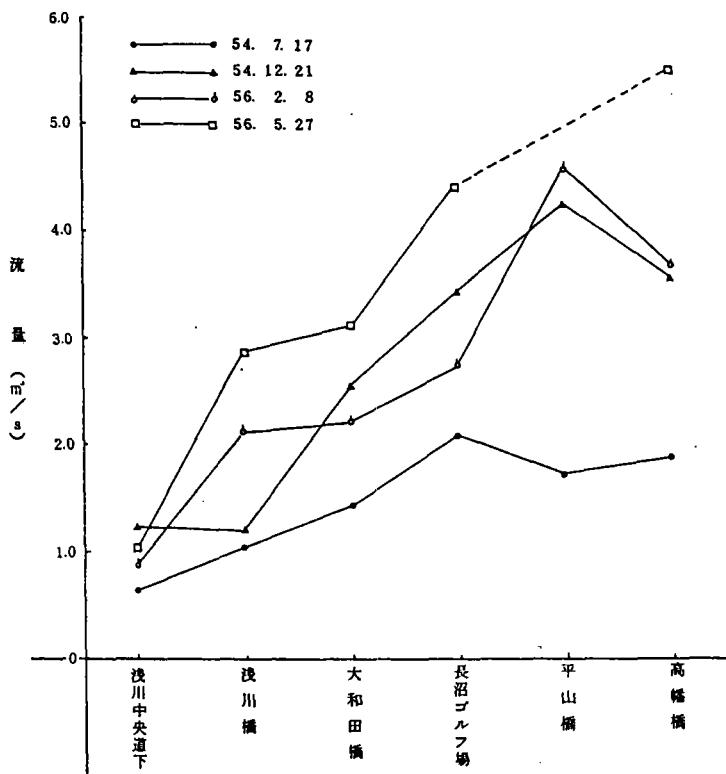


図 3-10 本川の流量変化

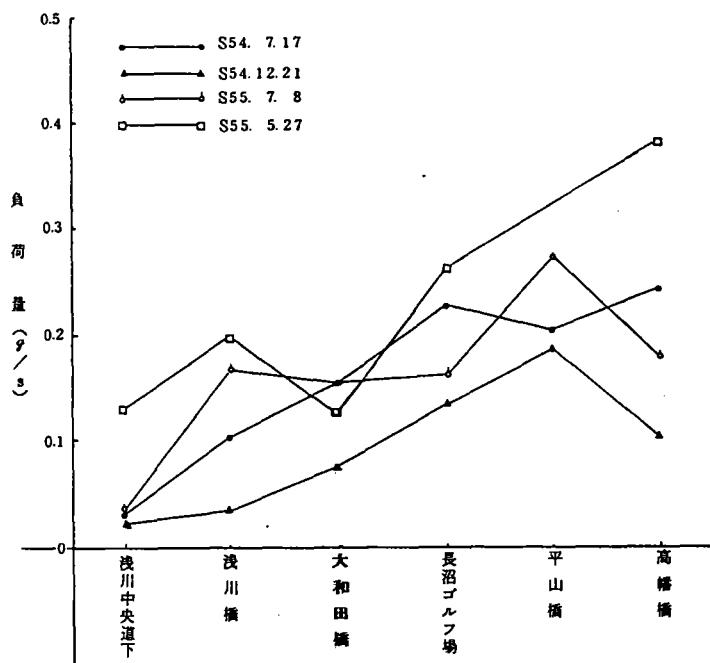


図 3-11(1) 負荷量(溶存性 Fe)の変動

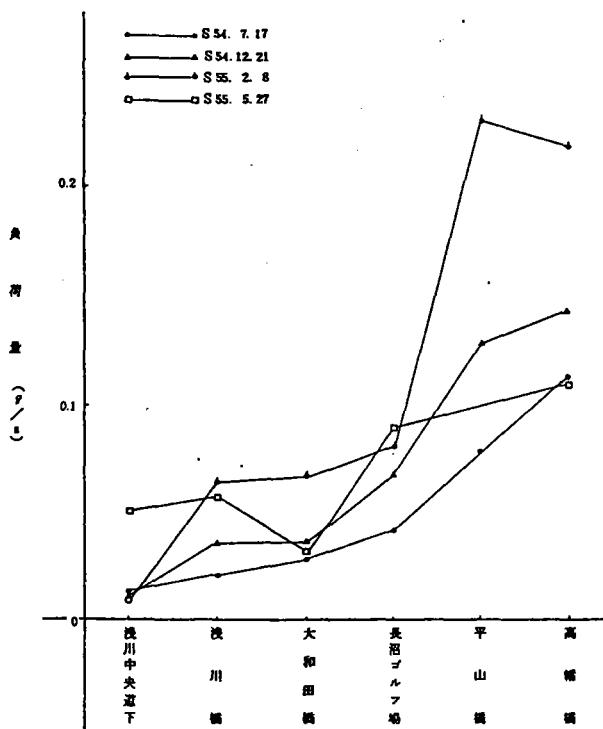


図3-11(2) 負荷量(溶存性Mn)の変動

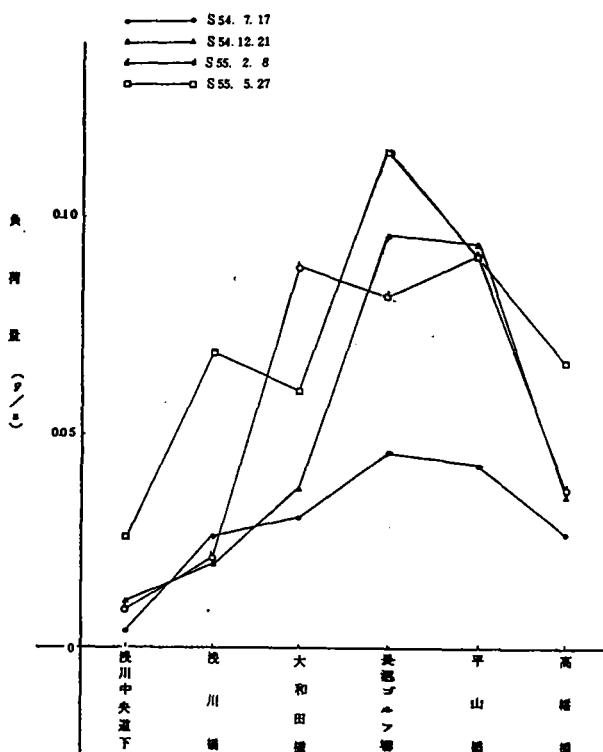


図3-11(3) 負荷量(溶存性Zn)の変動

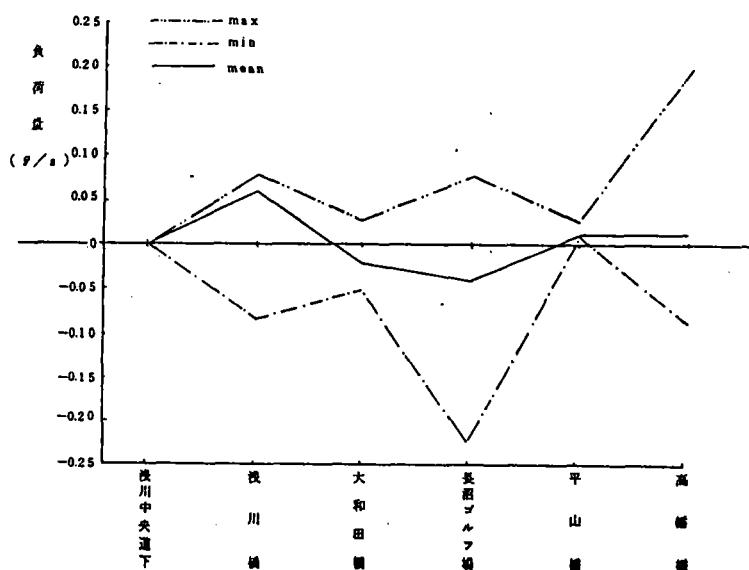


図 3-12(1) 各区間ににおける負荷量差(溶存性 Fe)

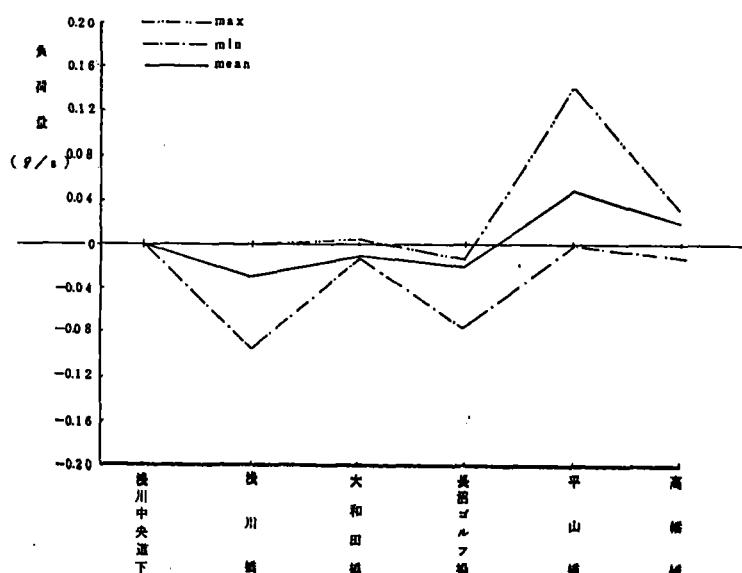


図 3-12(2) 各区間ににおける負荷量差(溶存性 Mn)

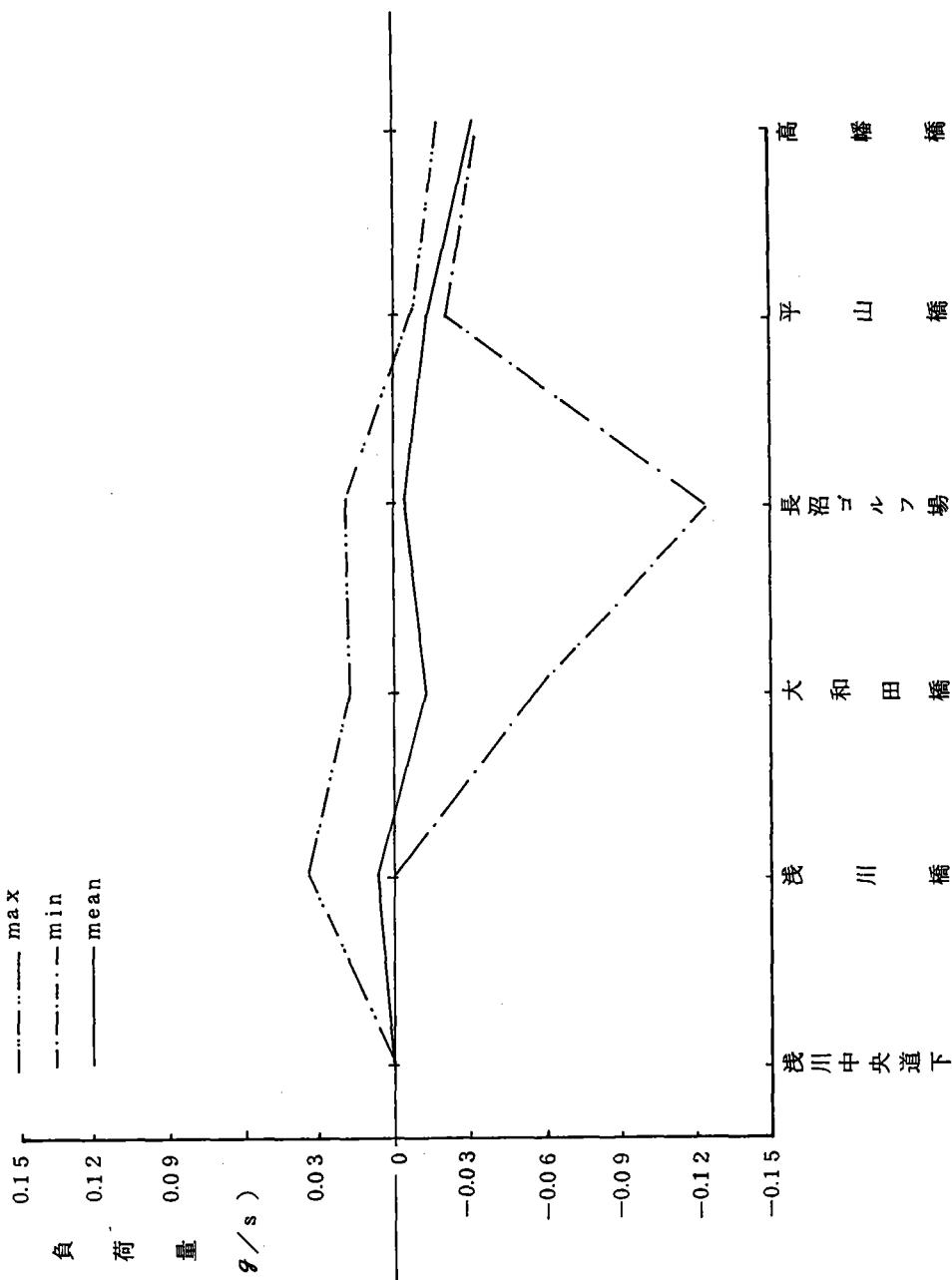


図 3-12(3) 各区間における負荷量差(溶存性Zn)

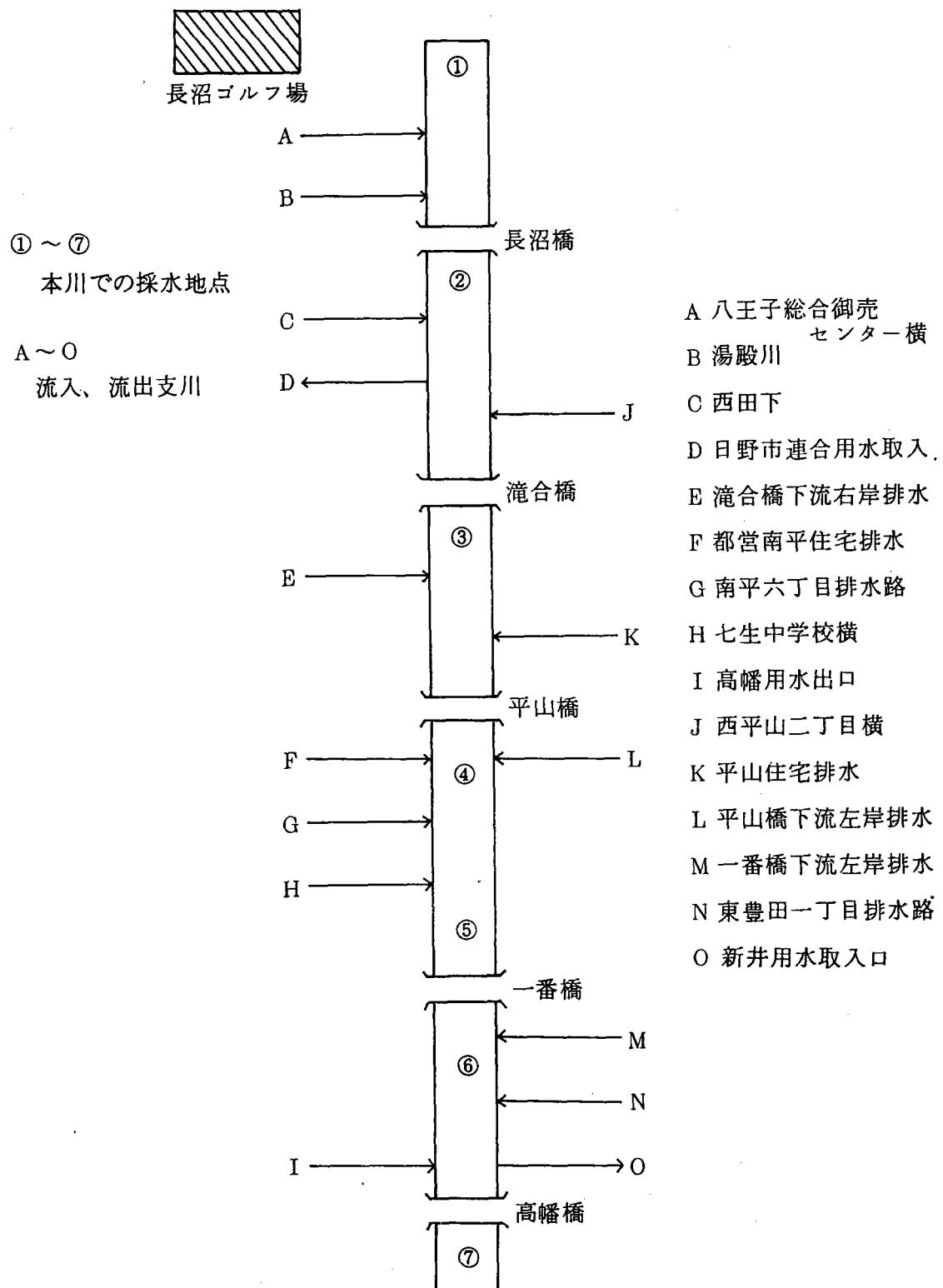


図 3 - 1 3

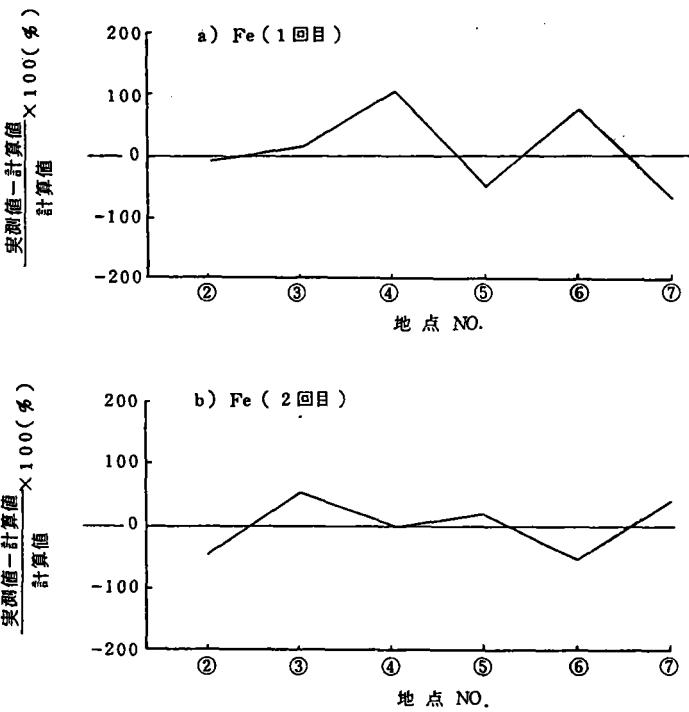


図 3-14(1); (Fe)

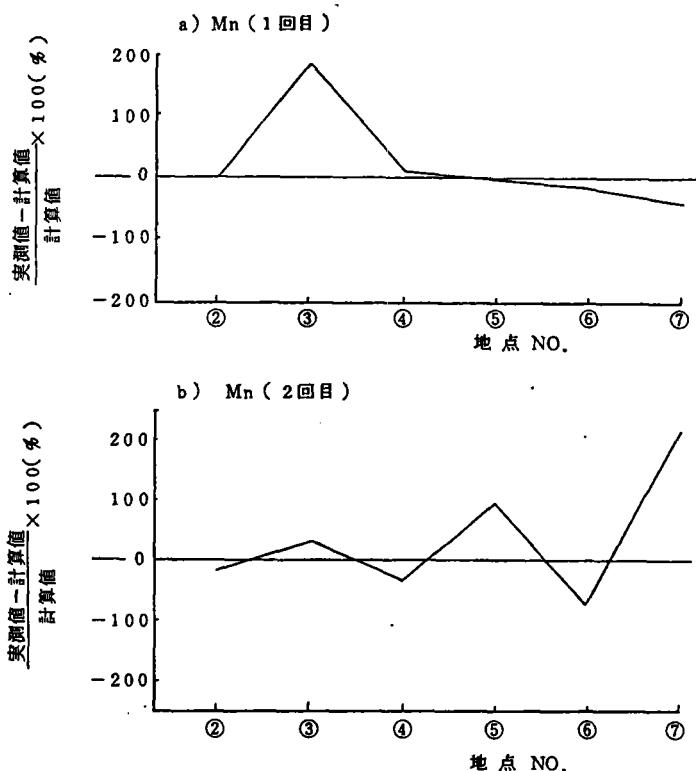
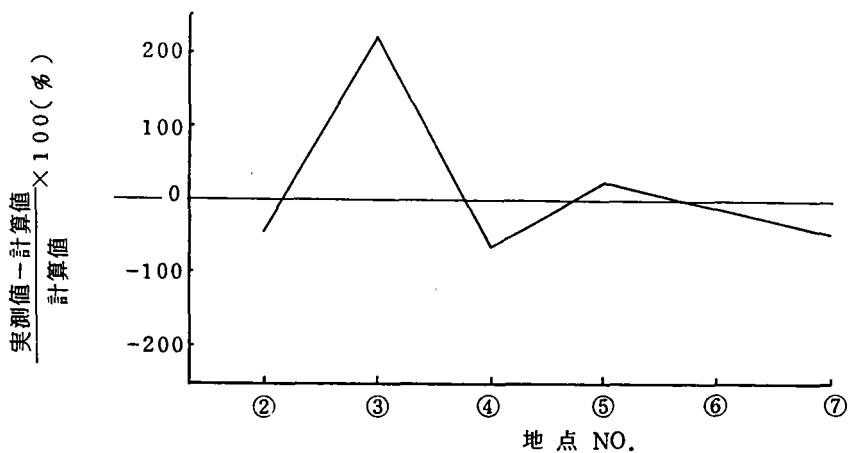


図 3-14(2); (Mn)

a) Zn(1回目)



b) Zn(2回目)

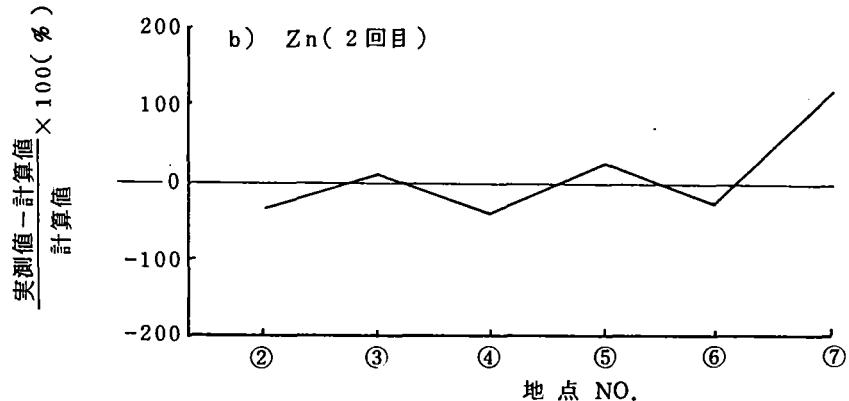


図 3-1 4(3); (Zn)

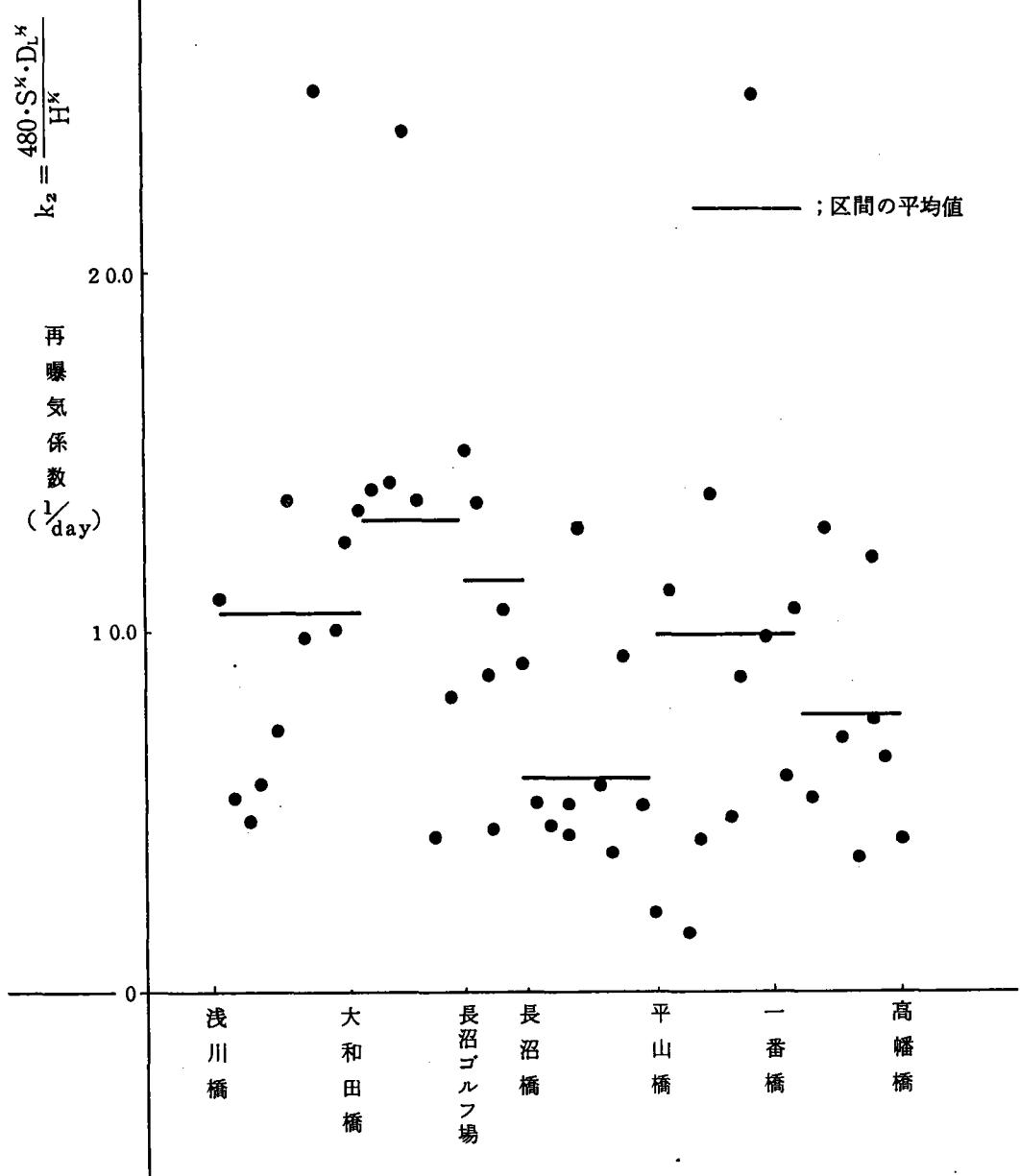


図 3 - 1 5 本川(茅ヶ崎橋~高幡橋)の再曝気係数

### 3-2 浅川における河床付着物中金属量と水質との関連性

八王子市を流下し多摩川に合流する浅川における金属汚染の実態を調べることを目的とし、1979年から1980年にかけて金属量調査を行った。

調査は、河川水中金属量の他、河床に存在する小石上付着物中の金属量や、クロロフィル-a量など生物量を示す項目についての測定もあわせて行って、河川水質と、生物相の存在する河床付着物とがどのような関連性を示すのか、換言すれば、河床付着物は河川水中の金属量をどのように反映させているかについて検討を行った。

以下その調査結果の概要について述べる。

#### 3-2-1 調査方法

##### 1) 試料採取

河川水、および河床付着物の調査は1979年7月から1981年6月までの約1年間にそれぞれ4回行った。調査地点としては、図3-8に示したように浅川本川、支川より13地点を選んだが、河床付着物の調査では、浅川上流部の有機汚染の少ない地点で、かつ小石上付着物が他の地点に比べ非常に少なかったことからNo.17地点を、また水深が深く小石の採取が困難であったことからNo.9地点を、それぞれ本調査地点より除くことにした。また、調査日程の都合上、調査地点の全てで調査を行うことができなかった場合もあった。表3-3に調査日ならびに各調査日における調査地点をまとめて示した。

表3-3 調査日および調査地点

調 査 日		調 査 地 点
河川水	1979 7. 17	No16を除く全地点
	11. 9	全 地 点
	1980 2. 8	"
	5. 27	"
河床付着物	1979 7. 17	No5, No10, No12, No16 のみ
	11. 9	No11を除く全地点
	1980 2. 8	全 地 点
	6. 26	"

河床付着物調査を行った各調査地点の河床はほとんど小石で占められており、小石の採取は容易に行うことができた。

河川の状態にもよるが、採水地点に近い水深30cm以内の流れのある場所より、適当な大きさの小石2~3個を採取し、小石表面の付着物を歯ブラシにて300ml程度の蒸留水中に洗い入れ、500ml

広口ポリビンに入れて持ち帰り、これを試料とした。なお、小石採取時には同時に採取地点の流速も測定した。また表面付着物を洗い落した小石も全て持ち帰り表面積の測定を行った。

地点により河床付着物の外観も多少異なるが、夏期には河床はほとんど緑色を呈し藻類の生育が活発であったのに対し冬期には藻類の他、*Sphaerotilus*などの多量付着が見られることがあった。また付着物は単に植物のみではなく、粒径の細かい付着泥が生物相の間に留っていることが多く、さらにエスリカの幼虫などの小動物の生息も見られることがあった。したがって河床付着物中よりこれらを個々に分離することは全く困難であったため、本項での付着物とはこれら全ての混合物を呼ぶことにした。

## 2) 測定項目および測定方法

### ① 河川水

現地で2本の1ℓポリビンに採水した河川水のうち、1本には採水後ただちに硝酸を加えpH1.0付近にして持ち帰り、全金属量測定用試料とした。残りの1本はそのまま実験室へ持ち帰り、秤量ずみのGF-Bろ紙にてろ過し、ろ液を溶存性金属測定用試料とした。またろ過後の各GF-Bろ紙は3時間の105℃乾燥、600℃強熱を行い、浮遊物質(SS)、強熱減量(IL)、強熱残量(IR)を求めた。金属量は、全金属測定用試料水、溶存性金属測定試料水をそれぞれ王水にて湿式灰化し、原子吸光光度法にて測定した。

### ② 河床付着物

現地で小石上よりはぎ落した試料をよく混合し、河川水の場合と同様、一定量をGF-Bろ紙上に取りろ過後、105℃乾燥、600℃強熱を行って、乾燥重量、強熱減量、強熱残量を測定した。クロロフィルaはアセトン抽出法により測定した。金属量は、王水一過塩素酸分解を行った後、原子吸光光度法により測定した。

小石の表面積は、小石上の付着物をはぎ取った部分をパラフィン紙で包み、小石表面と同面積になるよう余分な部分を切り取った後、パラフィン紙の重量測定によって求めるという方法で行なった。

なお、ろ過に用いたGF-Bろ紙による試料水の汚染を防ぐため、酸洗いによる前処理を行ってろ液中に金属が検出されないことをあらかじめ確認しておいた。また灰化操作による汚染をチェックするため、ブランク試料を数本用意し、試料測定時に各金属量の測定を行ったが、いずれの場合にも定量限界以上の金属量は測定されなかった。なお測定した金属は、Fe, Mn, Zn, Cu, Pb, Ni, Cr, Cd, Co, Sb, の10種類である。

## 3-2-2 調査結果および考察

### 1) 河川水調査結果の概要

水質については3-1すでに述べたが、河川水質と河床付着物中金属量の関連性について検討するため、まず調査地点の水質の概要を再度述べることにする。

表3-2(1)～(4)は各調査地点で測定されたSS、IL、IRならびに河川水中金属量を

全金属量、溶存性金属量、不溶性金属量として示したものである。溶存性金属とは GF—B のろ紙を通過した河川水中に存在する金属量であり、不溶性金属とはろ過操作を行なわずに得られた全金属量より、溶存性金属量を差し引いたものである。なお全ての調査において定量限界量より多く検出された金属は Fe, Mn, Zn のみであった。

表 3-2 より、SS, IR、ならびに全 Fe 量は、No. 9, No. 11 などの地点で高い値を示す傾向が強いが、流下に伴って除々に値が増加してゆく傾向にあることがわかる。全 Mn 量は、各調査地点とも全 Fe 量の十分の一程度の濃度を示す。No. 7, No. 9, No. 11, No. 13, No. 14 などの有機汚濁の進んだ支川では  $0.1 \sim 0.2 \text{ mg/l}$  付近のやや高い値を取るが、本川では流下にともない  $0.01 \text{ mg/l}$  から  $0.05 \text{ mg/l}$  程度へと濃度が増加している。また全 Zn 量は、さらに全 Mn 量の十分の一程度の濃度で、長沼ゴルフ場～高幡橋の区間を除けば、流下につれて除々にその濃度が  $0.02 \sim 0.03 \text{ mg/l}$  へと増加する傾向にある。また No. 11 地点で他の地点より 1 衡高い値を示しているのが特徴的である。

河川水中金属量の存在形態をみると、Fe の場合 60%～80% が不溶性として存在している。一方溶存性 Fe は、夏期の方が多少高濃度となりながらも全地点を通して  $0.1 \sim 0.5 \text{ mg/l}$  付近に一定している。一方 Mn の場合は Fe の場合と逆に、その 70% 程度が溶存性として存在しており、No. 7, No. 9, No. 14 などの支川において、高い濃度を示している。Zn は溶存性不溶性が、ほぼ半々の割合で存在し、溶存性 Zn, 不溶性 Zn とともに No. 9, No. 11, No. 14 で他の地点より比較的高い濃度で存在している。

## 2) 河床付着物調査結果と考察

測定された河床付着物の乾燥重量、強熱減量、強熱残量、クロロフィル a 量ならびに河床付着物中の金属量を小石表面  $100 \text{ cm}^2$  当りに換算した結果を表 3-4 に示す。また表 3-4(3) 中には河床付着物採取時の水温、流速もあわせて記した。また図 3-16～21 は表 3-4 中の乾燥重量、強熱減量、クロロフィル a 量と、Fe, Mn, Zn の値をグラフに示したものである。

これらの図から明らかのように、乾燥重量、強熱減量、クロロフィル a 量は、かなりバラツキはあるにしても、No. 7, 8, 13 および 14 地点で高いという傾向がある。また、Fe, Mn, Zn 濃度の地点毎の変動をみると、バラツキの度合はより大きいが乾燥重量などの挙動とほぼ似た挙動を示す傾向がある。すなわち、強熱残量と付着物中金属の間での相関を求めてみると、Mn, Cu 以外は有意水準以内にあり、また同時に強熱減量と付着物中金属との間では、Mn 以外の金属は有意水準の範囲内にあることになり、大部分の金属の含有量は小石上の付着物量と関連があることが示唆されている。

一方、各金属毎の同一調査日における河川水中濃度と河床付着物中含水量との関係を図示すると図 3-22～24 の通りとなった。なお前述の通り、水中の金属濃度は Fe, Mn, Zn 以外はその濃度が低く検討できないので、ここでは省略してある。これらの図から明らかのように付着物質が採取された地点と時間における水質との相関性は、Mn, Zn の場合、微弱ながら両者の相関があるかに見え

るが、明確なものでなく、Feの場合には明確な相関関係は認められない。

このように、附着物中の金属量は採取された地点での乾燥重量と関連をもつ傾向にあるといえ、全ての金属においてはそうではなく、さらに、その地点での水質を必ず反映しているとも断言できないことになるが、この点については今後更に検討を続ける積りである。

図3-25は河川水中のSSのIRに対する不溶性Fe量をプロットしたものであり、図3-26は河床付着物中の強熱残量に対するFe量をプロットしたものであるが、いづれの場合も両者の間に良い相関関係が得られ、また直線の傾きがよく類似しており、両者において強熱残量中に占めるFeの割合がほぼ一致していることを示していた。

他の金属での、付着物中の強熱残量と含有量との関係は、Feの場合ほど明確な直線関係が認められなかつた。

そこで、河川水中懸濁物の不溶性金属と河床付着物中金属について、Feを基準とした金属間比を取り、両者の比較を行ってみた。

表3-2より計算した水中の不溶性Feに対する不溶性Mnおよび、不溶性Znの値を地点毎にプロットしたのが図3-27であり、表3-4より計算した付着物中のFeに対するMn, Znの値をプロットしたのが図3-28である。

まず、図3-27より、浅川においては河川水中の不溶性金属間比は測定日が異っても全地点を通してほぼ一定であることが認められる。

また、図3-27と図3-28に示される水中の不溶性ZnとFeの比、付着物中のZnとFeの比とを比べてみると、両者とも非常によく類似した値を示しており、ZnについてもFe同様SSに由来する部分が大きいことを示唆しているといえよう。

一方Mnについては、図3-27、図3-28の比較より明らかのように、河床付着物中のMnとFeの比の方が河川水中の不溶性MnとFeの比をとったときよりも大きく、また上流より下流にゆくにつれ、Feに対するMnの比が増加する傾向にある。さらに、表3-4より河川水中の溶存性Mnは、夏期、冬期ともほぼ同一の濃度を示していることがわかるが、付着物中のMnとFeの比は夏期調査の場合に高い値を示している。また、付着物中生物量との関係をみるために付着物中のクロロフィルa量と付着物中のMn量との関係をとると図3-29が得られたがこれより、付着物中のクロロフィルa量が多い地点ではMn量も多い傾向が示された。これらの結果より河床付着物中のMnはFeやZnと異なり、河川水を流下する懸濁物に由来するよりも、むしろ小石上に生育する生物相との関連が強いことを示唆していると考えた。

### 3-2-3 まとめ

浅川における河川水質と河床付着物の関連について調査し考察した結果次の事が明らかとなった。

- 1) 河床付着物は、植物、泥、小動物などの混合物であり、各地点における水理学的条件、生物・化学的条件などによりその量が影響を受けるので、河床付着物中の単位面積当たりの金属絶対量が直ちに河川水質を反映しているとは言い切れなかった。
- 2) 強熱残量あたりのFe量の比較により、河床付着物中のFeは、河川を流下するSSに由来する度合が大きいと考えられた。
- 3) 河床付着物中のFeを基準にした金属間比と、河川水中不溶性金属のFeを基準にした金属間比の比較より、Znは河川水中のSSに由来すると考えられたが、Mnは両者の差が大きく、付着物中に生育する生物の作用が関与しているものと考えられた。

表3-4(1) 附着物中の成分

	No.	乾燥重量(㌘/100㎤)						(㌘/100㎤)						強熱減量(%)						強熱残量(㌘/100㎤)						クロロフィル a (㎍/100㎤)					
		S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55				
5 高 橋	橋	0.128	0.425	0.538	0.233	0.101	0.129	0.080	0.137	78.9	30.3	3.47	58.8	0.027	0.296	0.458	0.096	1.38	1.65	4.48	2.23										
6 平 山	橋	0.410	0.465	0.143	0.151	0.176	0.099			3.67	37.0	69.0		0.259	0.044			2.59	1.92	2.18											
7 春 日	橋	0.386	0.774	0.392	0.151	0.448	0.133			3.93	57.8	34.0		0.235	0.26	0.259			2.21	1.90	2.33										
8 長沼ゴルフ場		0.373	0.635	1.045	0.137	0.312	0.345			3.68	49.1	33.0		0.236	0.323	0.700			1.36	4.34	2.12										
10 大 和 田	橋	0.187	0.456	0.494	0.864	0.107	0.120	0.208	0.742	57.2	2.67	42.2	2.80	0.080	0.336	0.286	0.622	0.70	1.99	0.73	1.52										
14 川 口	橋	0.300	0.094					0.173	0.074			5.83	78.5		0.127	0.020			2.17	1.01											
12 浅 沢	橋	0.191	0.245	0.255	2.364	0.117	0.107	0.112	0.494	61.3	4.36	44.1	20.9	0.074	0.138	0.143	1.870	1.30	2.14	1.24	2.00										
13 水 無 湖		0.745	0.633	0.394	0.393	0.472	0.193			5.28	74.6	48.9		0.352	0.161	0.201			4.81	2.56	2.73										
14 三 村	橋	1.229	1.439	2.532	0.655	0.726	0.817			5.33	50.2	31.6		0.574	0.713	1.765			2.96	2.74	2.78										
15 浅川中央道下		0.468	0.181	0.136	0.095	0.042	0.058			2.02	2.27	4.30		0.373	0.139	0.045			1.24	0.26	0.58										
16 元 木	橋	0.086	0.145	0.093	0.115	0.060	0.033	0.033	0.050	69.8	23.1	3.60	43.8	0.026	0.112	0.060	0.064	0.62	0.45	0.47	0.09										

表3-4(2) 附着物中の成分

No.	Fe (㎍/100㎤)						Mn (㎍/100㎤)						Pb (㎍/100㎤)						Ni (㎍/100㎤)										
	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55					
5 高 橋	1.74	1.893	8.17	1.77	1.31	1.19	2.48	1.31	0.08	0.19	0.21	0.07	N.D.	0.038	0.017	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.014	0.013	0.007							
6 平 山	橋	1.529	1.202	1.63	1.60	1.28	1.31			0.20	0.18	0.11		0.028	0.020	N.D.				0.009	0.010	0.010							
7 春 日	橋	21.99	4.209	6.34	3.73	5.48	3.49			0.18	0.26	0.06		0.027	0.023	N.D.				N.D.	0.019	N.D.							
8 長沼ゴルフ場		13.35	10.26	3.72	0.52	1.27	1.14			0.22	0.32	0.18		0.033	0.058	0.040				0.013	0.010	0.021							
10 大 和 田	橋	4.04	19.14	13.00	16.11	0.87	0.61	0.94	2.93	0.27	0.26	0.27	0.65	0.028	0.022	0.029	0.075	N.D.	0.007	0.008	0.021								
11 川 口	橋	6.18	0.11		0.21		0.71			0.43	0.30			0.013	N.D.														
12 浅 沢	橋	2.58	6.21	6.38	3.445	0.76	0.42	0.81	5.07	0.08	0.05	0.08	1.34	0.017	N.D.	0.014	0.284	0.006	N.D.	N.D.	N.D.	0.074							
13 水 無 湖		15.88	8.97	10.31	1.21	0.22	2.07			0.25	0.28	0.37		0.030	0.022	0.053				N.D.	N.D.	N.D.	0.011						
14 三 村	橋	4.241	4.104	11.44	2.06	1.34	2.27			0.70	0.14	0.18		0.067	0.081	0.030				0.016	0.020	0.048							
15 浅川中央道下		10.15	7.57	2.68	0.35	0.20	0.13			0.10	0.01	0.02		0.026	0.026	0.017				0.006	N.D.	N.D.	0.004						
16 元 木	橋	0.84	5.10	3.65	1.49	0.10	0.13	0.07	0.04	0.02	0.004	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.		

表 3-4(3) 付着物中の成分

	S54	Cu (mg/100 cm <sup>2</sup> )		Cr (mg/100 cm <sup>2</sup> )		Co (mg/100 cm <sup>2</sup> )		水温(°C)		流速(m/s)	
		S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54	S55	S54
7. 高 橋 橋	7.17	11.9	2.8	6.26	7.17	11.9	2.8	6.26	7.17	11.9	2.8
8. 平 山 橋	0.007	0.040	0.034	0.010	N.D	0.019	0.017	N.D	N.D	0.021	N.D
9. 春 日 橋	0.040	0.045	0.008	0.021	0.020	N.D	0.009	0.010	N.D	0.009	N.D
10. 長 沼 ゴルフ 場	0.035	0.083	0.012	0.011	0.023	N.D	0.014	0.028	N.D	0.014	N.D
11. 大 和 田 橋	0.052	0.087	0.019	0.028	0.024	0.010	0.006	0.015	N.D	0.015	N.D
12. 川 口 橋	0.044	0.052	0.079	0.161	0.013	0.016	0.025	0.043	N.D	0.007	0.008
13. 浅 川 橋	0.013	0.018	0.040	0.442	N.D	0.004	0.093	N.D	N.D	0.053	0.225
14. 水 無 橋	0.145	0.325	0.045	0.013	0.011	N.D	N.D	N.D	N.D	0.53	1.73
15. 三 村 橋	0.123	0.161	0.040	0.071	0.061	0.016	0.020	N.D	0.008	0.020	N.D
16. 浅 川 中央道下	0.030	0.015	0.009	0.008	0.007	N.D	N.D	N.D	N.D	1.70	1.40
17. 元 木 橋	N.D	0.007	0.006	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D	1.35	1.65

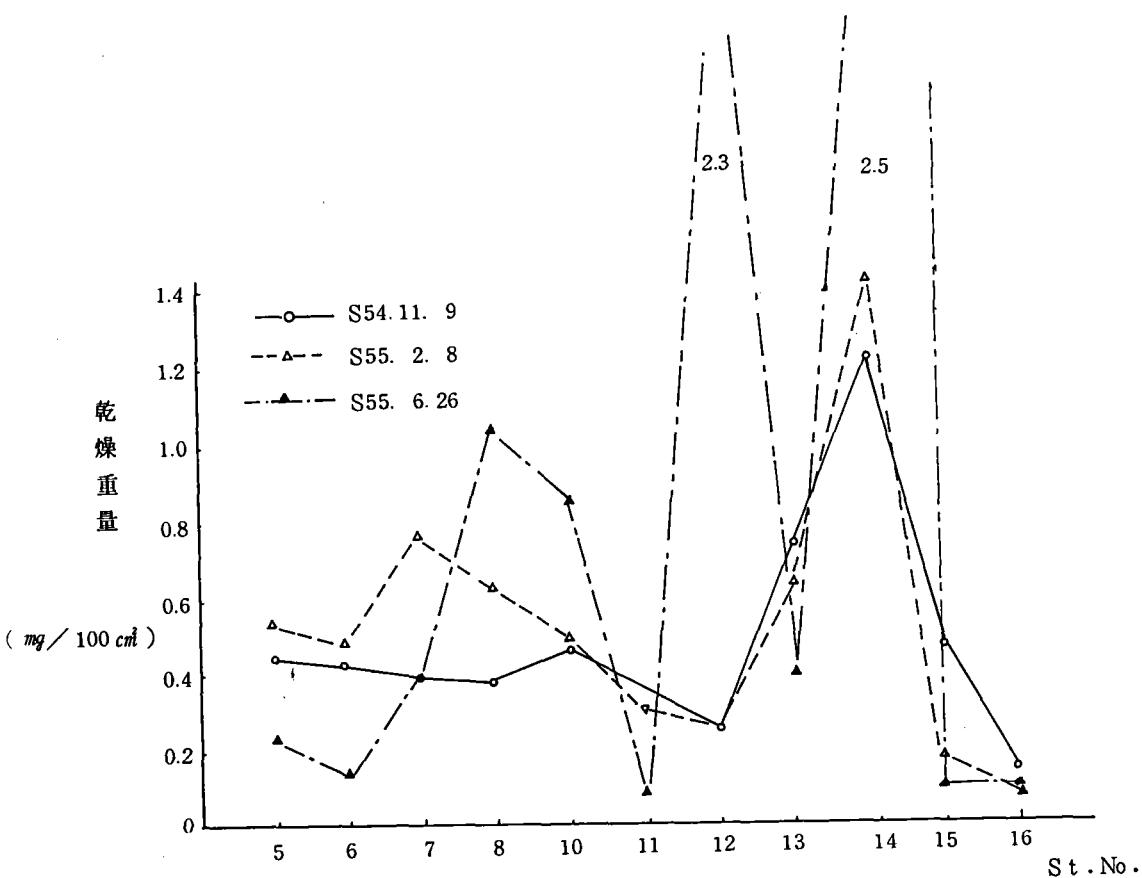


図 3 - 1 6 付着物の乾燥重量

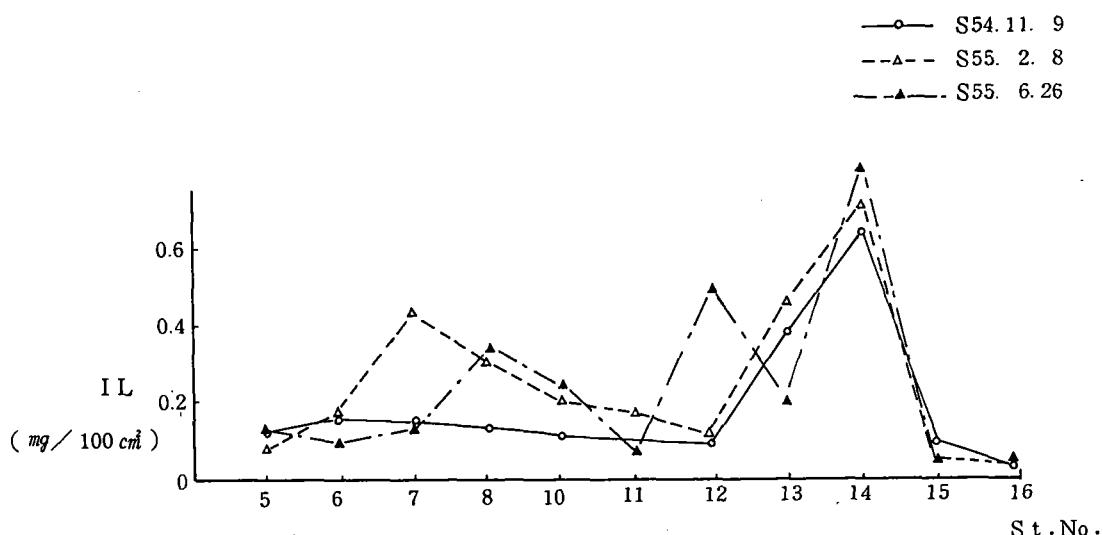


図 3 - 1 7 付着物の強熱減量

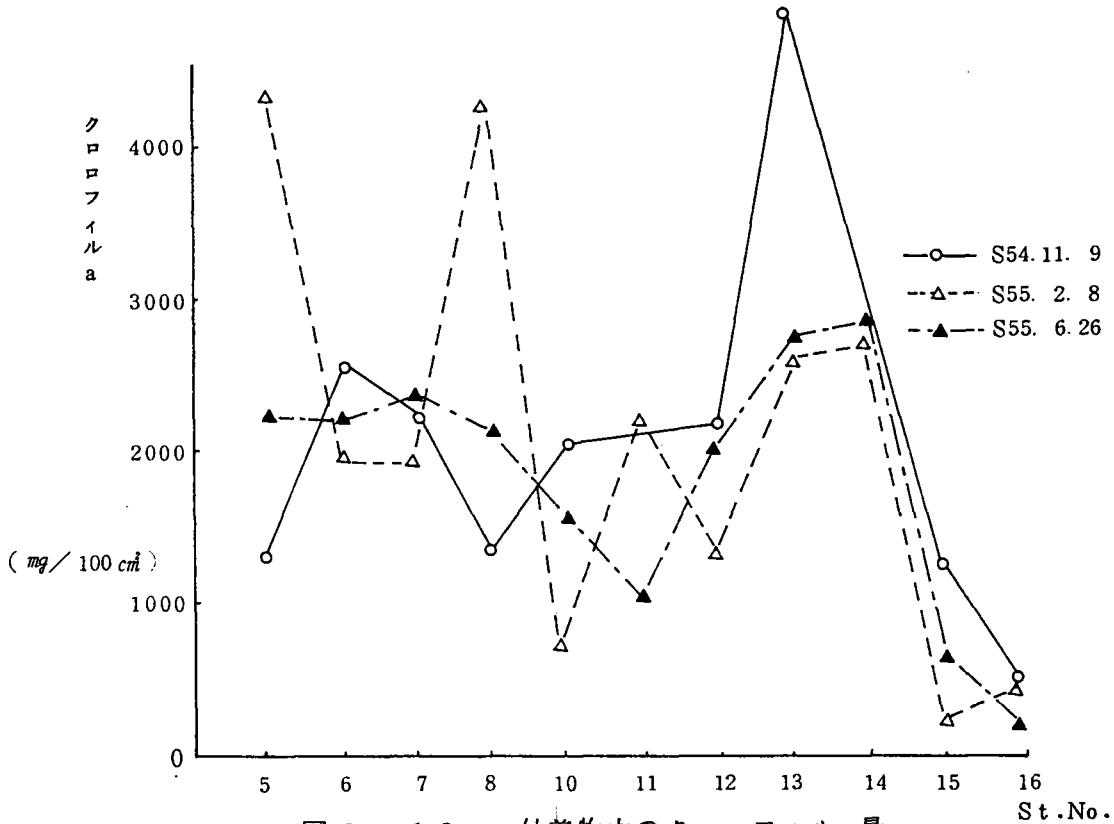


図 3 - 18 付着物中のクロロフィルa量

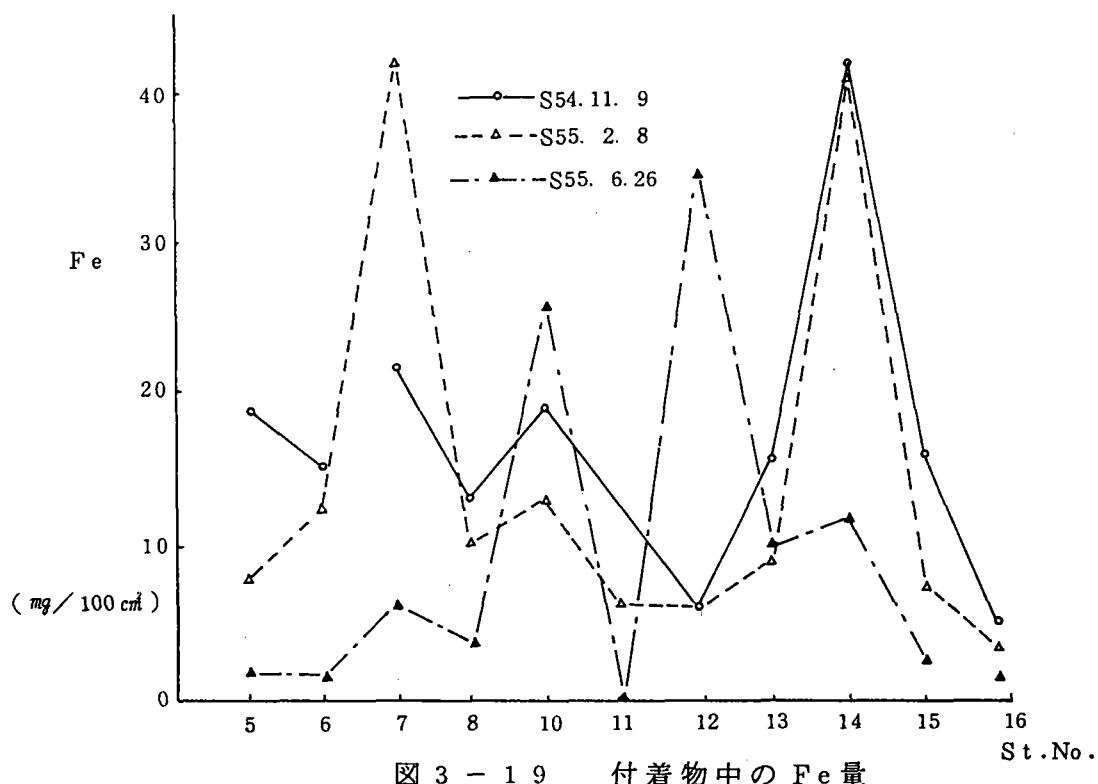


図 3 - 19 付着物中のFe量

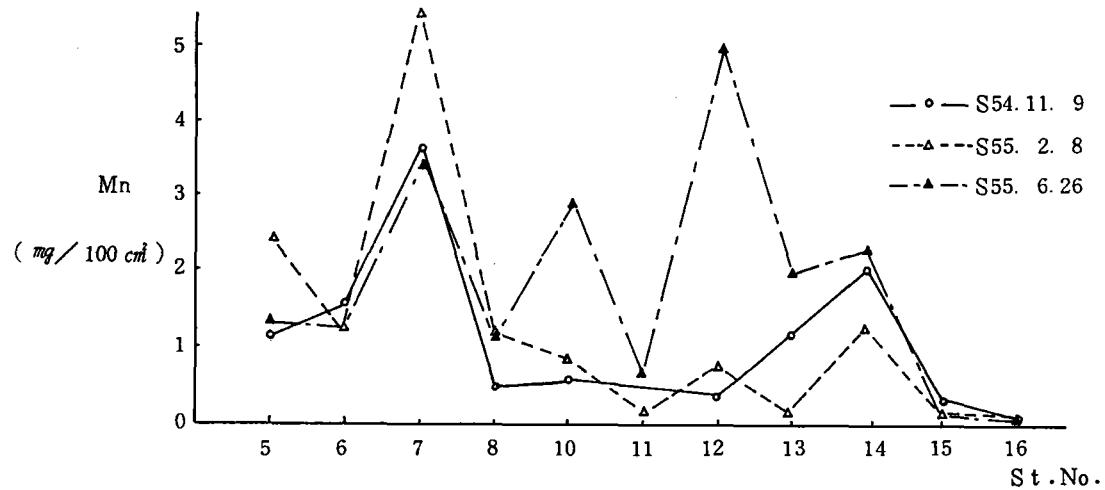


図 3 - 20 付着物中の Mn 量

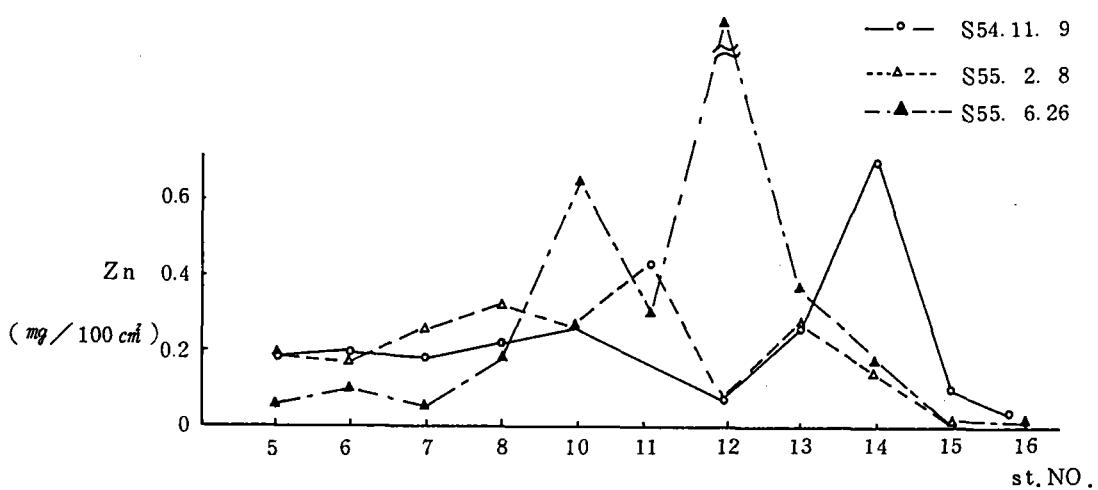


図 3 - 21 付着物中の Zn 量

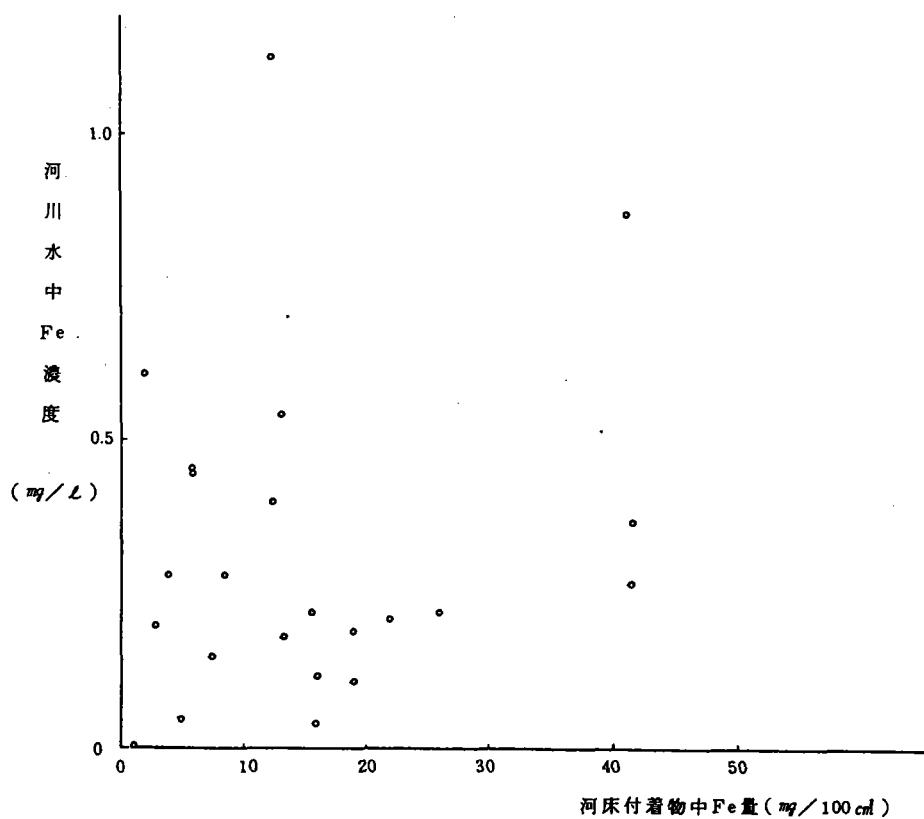


図 3-22 河川水中及び付着物中 Fe 量の関係

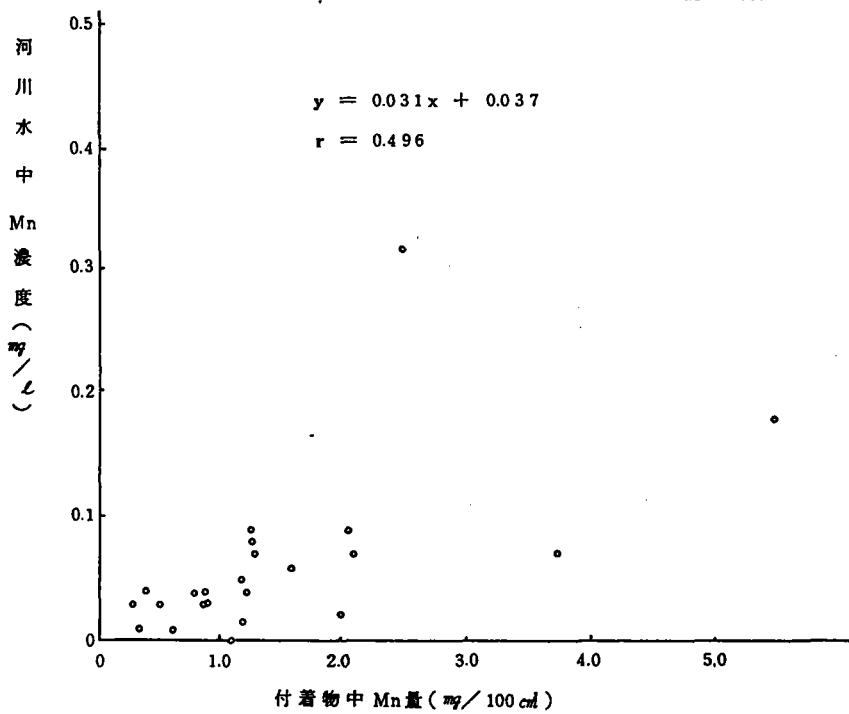


図 3-23 河川水中及び付着物中 Mn 量の関係

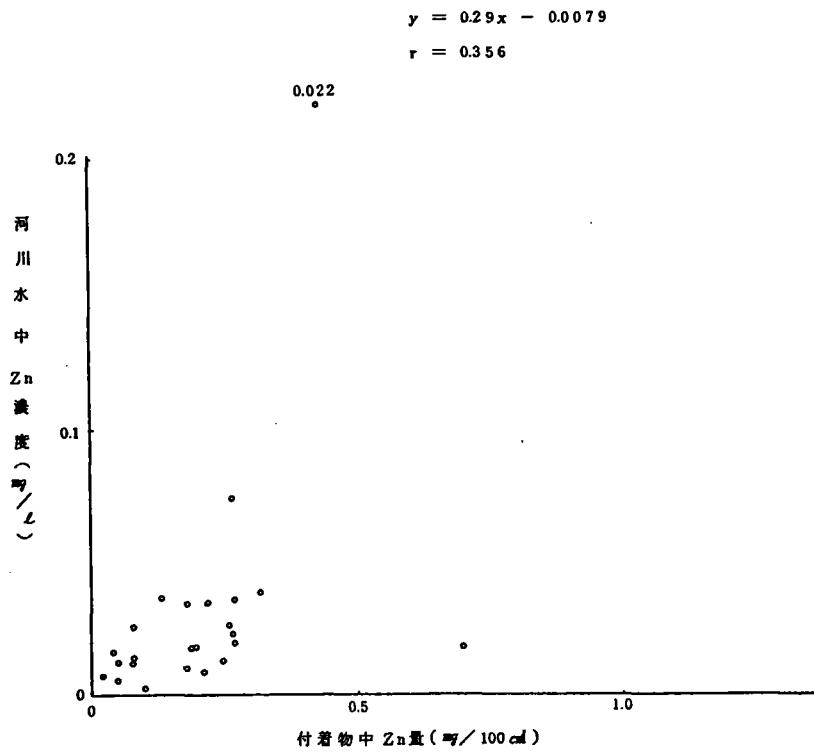


図 3-24 河川水中及び付着物中 Zn量の関係

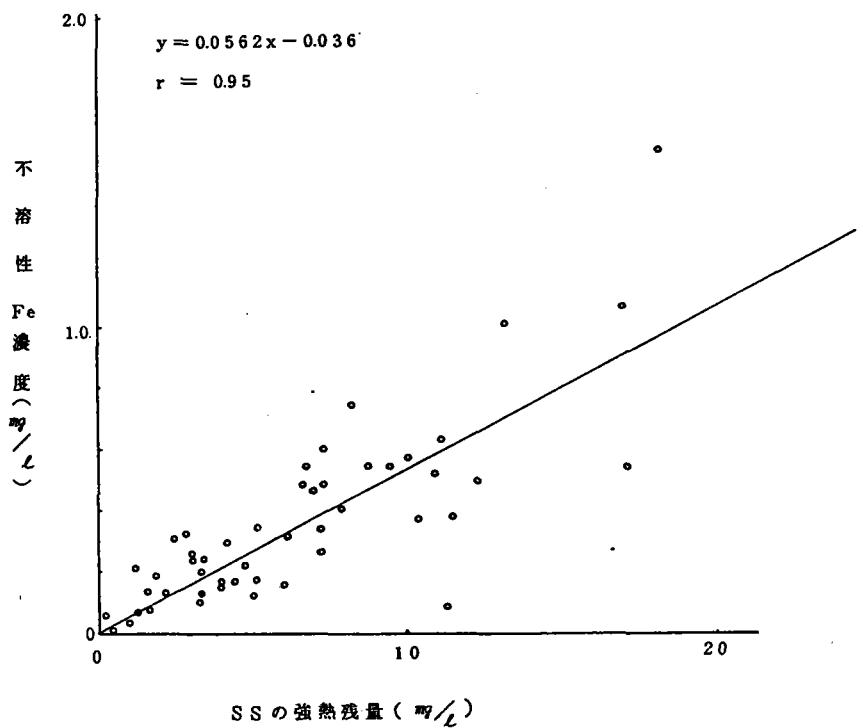


図 3-25 河川水中 SS の強熱残量と不溶性 Fe の関係

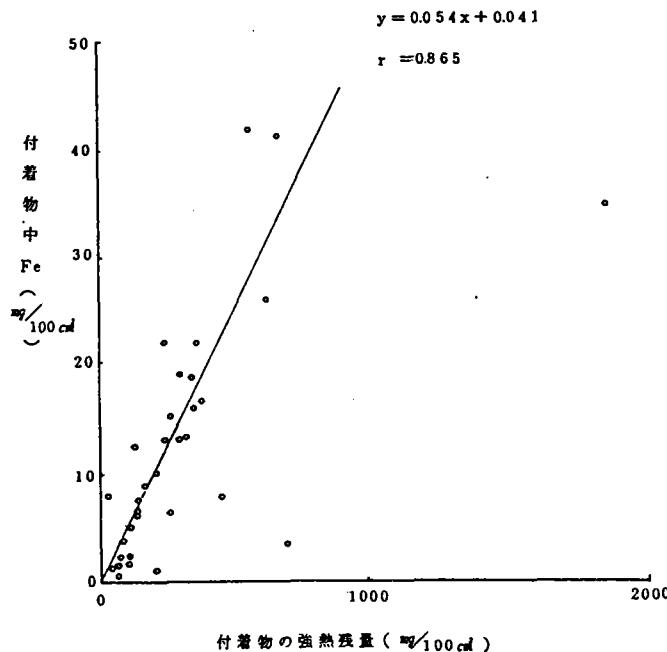


図 3-26 付着物中 Fe 量と強熱残量との関係

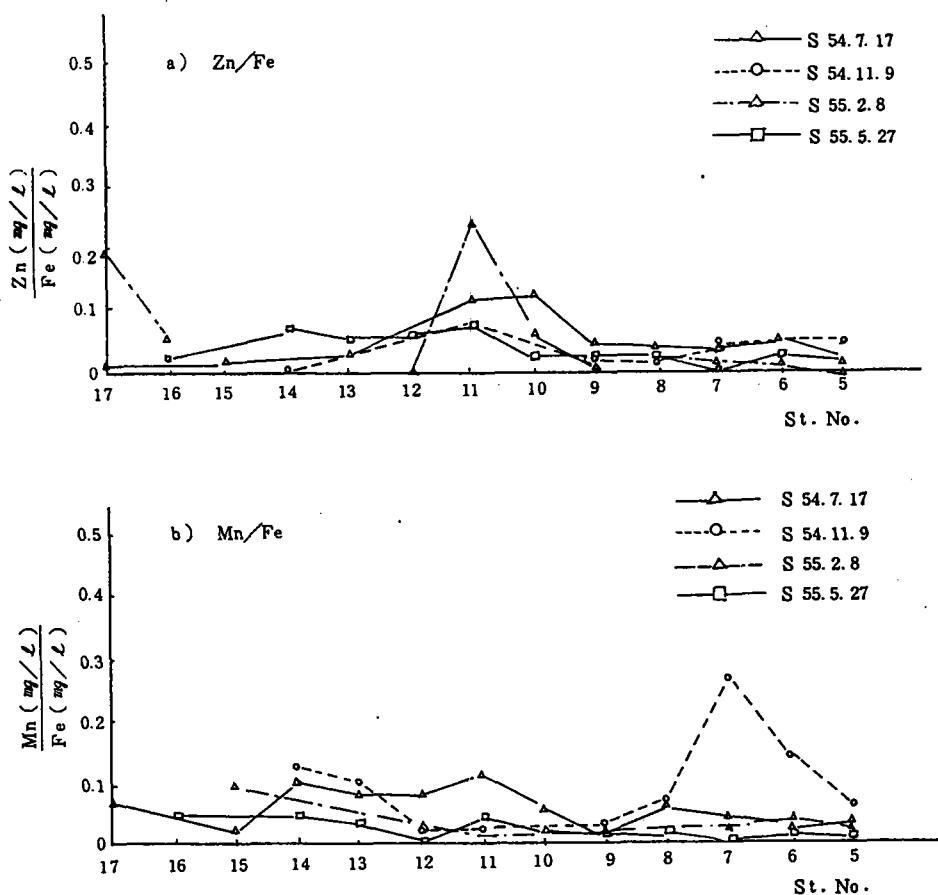


図 3-27 河川水中の不溶性金属間比

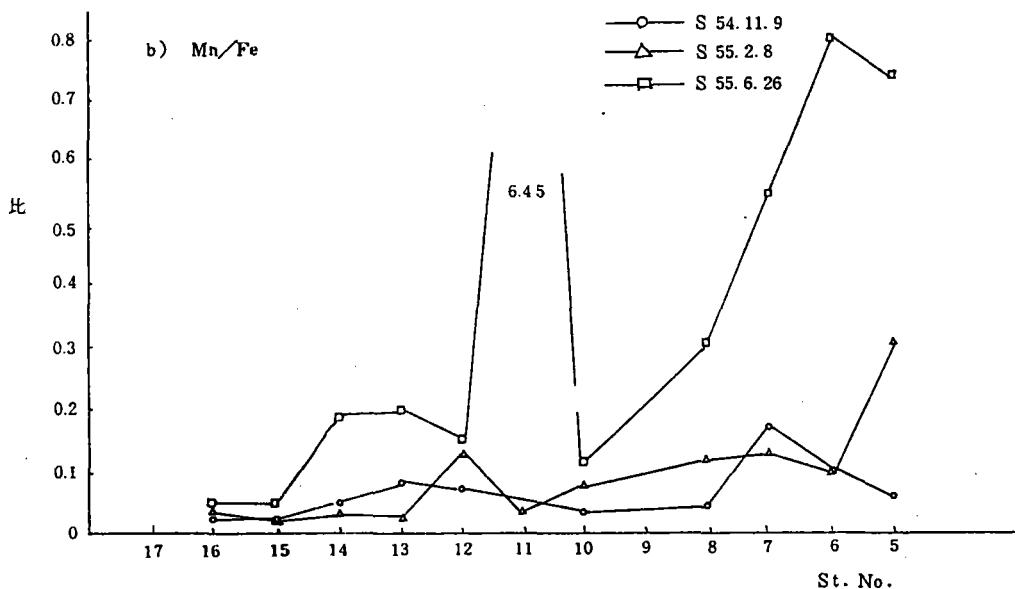
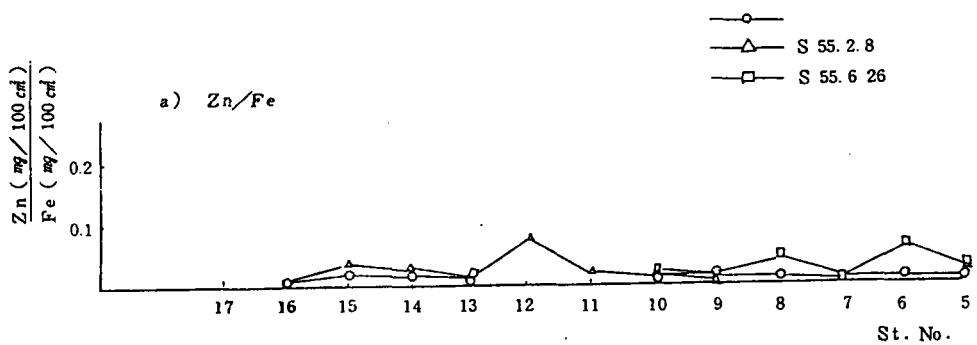


図 3-28 付着物中金属間比

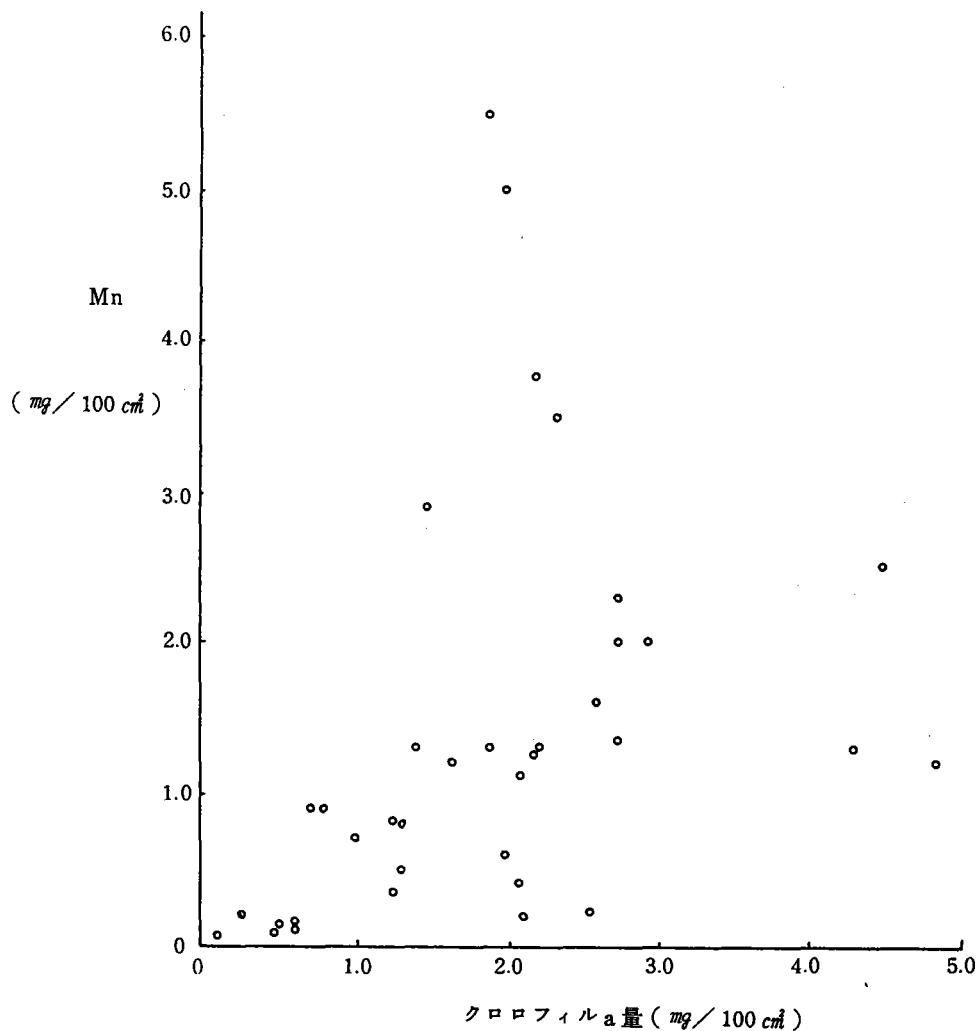


図 3 - 29 付着物中のクロロフィル a 量と Mn 量との関係

### 3-3 浅川底泥の重金属含有量と蓄積要因

近年の環境保全に係る諸法律の整備と環境監視の強化にともない、公共用水域の水質は除々に改善されてきているといわれる。しかしながら、水域によっては底泥が雖然として汚濁されており、または汚濁物質が蓄積されつつある所が多いといわれている。

一般に底泥の汚染は水質汚濁と表裏一体になっているものであり、かりに一時的水質改善があったとしても、底質汚染があると再び水質の2次的汚濁が生起することになるわけで、底質の改善がなければ本質的な水質改善にはならないことになる。

したがって、水質との関連で底質にも関心を払わねばならない。このような意味において、浅川における底泥の重金属汚染についても調査、研究することにした。

#### 3-3-1 浅川底泥の重金属含有量調査の概要

昭和54年2月の予備的な調査にひきつづき、昭和54年17日にSt.No.5, 8, 10, 12, 16の地点で、また昭和54年11月にSt.No.5, 6, 8, 10, 12, 16の6地点より底泥を採取し篩い分けした後、分析に供した。

篩い分けのための前処理方法として①風乾、②凍結乾燥、③H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>処理および④湿式篩い分け方法について事前に検討したが、中央粒径( $d_{50}$ )にも、分級係数( $S_0 = \sqrt{\frac{d_{75}}{d_{25}}}$ )にも大きな差が認められなかつたので、処理の難易および処理時間などを考慮して凍結乾燥後、標準篩により分級することにした。

図3-3は最上流の調査地点No.16における各重金属含有量を1.0としたときの下流地点の重金属含有量の相対的变化および各試料のILを示したものである。

この図から多くの重金属が、金属汚濁負荷量の多い流下方向で増大する傾向を読むこともできるが、むしろ、各試料のILと良く対応していると考えることができる。すなわち54年9月および11月に採取した10試料中の含金属含有量とILとの相関を取ってみると、Zn, Cu, Ni, Pbには正の有意の相関関係が認められた。Feについては負の有意の相関関係が認められており、底泥中の重金属は有機物量と関連しているものと考えられた。

一方、54年11月に採取した試料の粒径区分ごとの重金属含有量を測定したもののうち、ZnとCuの結果を図3-31に示した。

この図から明らかに、粒径が小さくなるにつれ、単位重量当りの金属含有量は大きくなる傾向がZn, Cuとともに認められる。Fe, Mn, Ni, Pbなどについても、その強弱はあるがほぼ同じ傾向にあることが認められており、底泥中の重金属量に影響をおよぼす要因として粒径も考慮しなければならないことを示している。

ただこの図からは、比較的金属汚濁負荷量の少ないSt.16と汚濁負荷量の多い下流域のSt.8, 6, 5などで採取された底泥間における金属含有量の差が必ずしも明確に出ていないが、このことは金属汚濁負荷量の多寡が直接その地点の泥中における金属含有量の多寡に結びつかない可能性を示唆している。

ともいえる。

さらに、図3-32および図3-33は54年7月6日および11月9日に同一地点で採取した泥の粒径加積曲線であるが、採取日時がことなると、その間に起こる流況の変化等に由来する底質の変化がおこりうることを示している。

表3-5は、採取日時の差による粒径加積曲線の変動の大きかったSt.5とSt.8の泥の重金属含有量の変動を示したものである。このように同一地点で採泥したとしても底泥の物理的、化学的な特性は水域の流況の変動に対応して変ってしまうことになり、流況の変動の激しい水域では特定地点における特有な底泥は存在しにくいことになる。

この意味において、与えられた水域に流入する汚濁負荷量とその地点の底質を関連づけることは困難な場合が多いと考えられる。むしろある水理的条件を満足するような所で形成される底質がもつであろう重金属の含有量を支配する要因を検討しておくことの方が重要であろうと考え、以下に述べる調査を行った。

表3-5 採泥日の差による底質の変動

項目	St. 5		St. 8	
	7月17日	11月9日	7月11日	11月9日
Zn (mg/Kg)	680	275	980	320
Pb (" )	104	58	5156	64
Ni (" )	35	25	44	29
Cu (" )	173	100	213	120
d <sub>50</sub> (mm)	0.135	0.200	0.072	0.155

調査地点としては、多摩川中流域ニヶ嶺上河原堰堤から上流約700mにわたる区域から15地点(図3-34参照)を選び試料を採取した。

この地点を選定した理由は以下に示す通りである。

- ① 採泥地点を広域に分散させることによっておこる地質の差、金属負荷量の差等に起因する金属含有量のバラツキを可及的に小さくするために、採泥地域を限定したかったこと、
- ② この地点より上流部に重金属等による汚染が存在すること(富士見処理場、日野悪水、国立谷保排水、国立排水、是政排水など)。
- ③ 粒径の細かいものも沈殿している可能性のあること。したがって堰の存在が望ましいこと。
- ④ 堰のような限定された場所の中でも、採泥地点を選ぶことにより各種の粒径を持つ底泥を採取できること。

採泥地点の水深および流速の状態は図6に示す通りである。すべての地点において流速は遅く、下層が速くなっていた。水深は最大で235mであった。

### 3-3-2 調査および分析方法

#### 1) 試料の採取、調整および保存

##### (1) 試料採取年月日

昭和55年 8月14日

##### (2) 採泥方法

エクマンバージ型採泥器、スコップおよびひしゃくを用いて、底泥の表層部分を採取し、ポリエチレンびんに留めた。

##### (3) 調整、分級および保存法

実験室に持ち帰った試料は、ろ紙である程度、水分を除去した後、凍結乾燥機を用い乾燥させた。

乾燥した試料は2mmのふるいにかけ、通過したものを各試料ごとに、酸洗浄したプラスチックのケースに入れて保存した。

#### 2) 分析項目および測定方法

##### (1) 粒度分布の測定

2mm通過試料を50g天秤で測り、乳鉢に入れて乳棒にゴム製の布をまいて、軽くつぶしながら、16, 30, 70, 150, 200, 250メッシュの篩を用いて分級し、各篩に残った試料の重量を化学天秤で測った。St.2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14地点の試料については250メッシュ通過試料について、あらかじめ比重を測っておいて、アンドレアセンピペットを用いて250メッシュ以下の粒径分布を測定した。

##### (2) 強熱減量の測定

試料0.5～3.0gをまず110℃の乾燥機で乾燥させ、次に600℃の電気炉で2時間強熱し、減量を重量百分率で示した。

### 3-3-3 結果および考察

#### 1) 重金属量と強熱減量の関係

##### (1) 2mm目通過試料について

重金属量および強熱減量の測定結果を表3-6に示す。強熱減量をみてみると15試料中、4試料が1.9～3.3%と小さく、他の11試料が1.3.0～15.6%と大きい値を示している。これは前者が砂質のものであり、後者がシルト質のものであるためこのように両極端な値を示したものである。

次に、重金属量についてみてみると、Fe, Mn, Cu, Pb, Ni, Cr, Coの順で多く含まれていた。砂質であるNo.1, 9, 10, 15地点において、他の11地点に比して小さい値を示している。これはCuにおいて特に顕著であり、約8倍ものひらきがある。

##### (2) 200～250メッシュの試料について

粒径の大小と強熱減量が互いに関与していることから、重金属量と強熱減量の関係を明らかにするためには、粒径をそろえる必要がある。そこで200～250メッシュの試料について、重金属量と強熱減量を測った。その結果を図3-7に、そしてその相関関係を図3-35(1)～(8)に示す。

これらの図表から、Zn, Co, Cu, Ni, Pb, Cr, Fe, Mnの順で有意な正の相関が8金属のすべてにわたって認められた。2mm通過試料の重金属と強熱減量との間に高い正の相関が認められたCuとZnについてはここでも高い相関係数を示している。

## 2) 重金属量と粒径の関係

### (1) 重金属量と平均粒度の関係

粒度の表示法は小林、宇田川の方法を参考にした。すなわち粒度 $\phi$ は粒径 d mm と  $\phi = -\log_2 d$  の関係にある $\phi$ によって表わした。この表示法によると粒度区分は $\phi$ により、0～1（粗粒）、1～4（中砂～極細砂）、4～8（シルト）、8以上（粘土）となる。粒径分析の結果は粒径加積曲線（図3-36(1)～(2)）に表わす。平均粒度は  $M\phi = (\phi_{16} + \phi_{50} + \phi_{84}) / 3$  とする。各地点での平均粒度  $M\phi$  および平均粒径 ( $Md$ ) を表3-8に示す。

図3-36(1)～(2)から粒径分布のパターンが完全に2つに分かれていることがわかる。また表より No.1, 9, 10, 15 地点は中砂～極細砂であり、他の11地点はすべてシルトであることがわかる。

平均粒度  $M\phi$  と重金属量との間の回帰直線式と相関係数を表3-9に示す。これらの表から、Co, Fe, Cr, Cu, Zn, Ni, Pb, Mnの順で8金属すべてにわたって有意な高い相関を示している。

以上のような結果から、多摩川底泥中の重金属量は平均粒度が大きくなるほど、つまり平均粒径が小さくなるほど多くなることが考えられる。

### (2) 各地点における粒径別の重金属量について

平均粒度  $M\phi$  の大きいところに、より多くの金属を含むことが考えられたが、この点をより明確にするために、粒度組成上特徴のあるNo.1, 4, 9, 10, 15地点を選んで粒度分級して後、重金属測定をした。すなわちNo.1, 4, 9, 10, 15地点の5試料について、2mm目通過試料を16, 30, 70, 150, 200, 250メッシュの篩を用いて篩分けし、それぞれ重金属量を調べた。

泥の性質としてはNo.1, 9, 10, 15地点の試料が砂質であり、No.4地点の試料はシルトである。平均粒度はNo.1, 9, 10, 15, 4の順で大きくなっている。

各地点ごとに2mm～16, 16～30, 30～70, 70～150, 150～200, 200～250, 250メッシュ以下に粒径区分し重金属量との対応を図3-37(1)～(5)に示す。No.4地点を除いて、グラフは左上りを示している。すなわち若干の変動はあるものの一様に粒径が小さくなるにつれて、重金属量が増える傾向を示している。

しかしながらNo.4地点だけは特異であり、グラフは右上りを示している。すなわち粒径が大きくなるにつれ、重金属量が増える傾向を示している。この泥の性質は有機物質に富むシルトである。強熱減

量も30～70メッシュが54.4%，70～150メッシュが25.6%，150～200メッシュが13.5%  
250メッシュ以下が13.5%を示している。すなわち粒径が大きい区分で強熱減量が大きい。一方、  
前項でみたように、金属含有量は強熱減量に比例する傾向がある。したがってこのようなことから有機  
物質に富む泥は粒径の大きい部分により多くの重金属を含む結果となったものと考えられる。

### (3) 有機物質に富む泥の特性について

(2)においてNo.4地点の泥だけが特異であった。そこで同じような泥質であるNo.2, 3, 4, 5,  
6, 7, 8, 11, 12, 13, 14地点の泥に注目して、平均粒径M<sub>d</sub>と重金属量の関係を求めた。その  
結果、全体的に相関係数は低いがCr, Mn, Ni, Pbが平均粒径M<sub>d</sub>が大きくなるにつれ、重金属  
量が大きくなる傾向があり、Fe, Cu, Znについてはその逆の傾向が認められた。

### 3) 強熱減量と粒径の関係

強熱減量(Y)と平均粒度M<sub>d</sub>(X)との関係を図3-38に示す。回帰直線式を求めるY=2.56  
X-1.71であり、相関係数は0.97を示している。平均粒度が完全に2つに分かれているため  
にこのような高い相関を示したとも考えられる。

なお、No.4地点においては、他の地点とは違う傾向を示していた。これは試料の約90%が250  
メッシュ以下という非常に粒径が細かいことが影響し、篩分けの時、30, 70, 150, メッシュの  
篩いに残った試料に泥ともゴミとも区別のつかないものが若干含まれていたためとも考えられる。

いずれにしても以上の結果から、多摩川底泥中の強熱減量は粒径が小さくなるにつれて大きくなる傾向を示しているといえよう。

### 3-3-4 まとめ

多摩川底泥の重金属量、強熱減量および粒度組成を調査、分析した結果、次のような結論を得た。

- ① 重金属と強熱減量の間には高い正の相関が認められ、強熱減量が増加すると重金属量も増加することが認められた。
- ② 重金属と粒度組成の間にも高い相関が認められ、平均粒径が小さくなるほど、重金属量が増加する傾向が認められた。ただし有機物質に富む平均粒径の非常に小さい泥についてみると、Cr, Pb, Ni, Mnなどにおいてはむしろ粒径が大きくなるにつれ、重金属量が増加する傾向を示した。
- ③ 粒度組成と強熱減量の間にも高い相関が認められ、平均粒径が小さくなるほど、強熱減量が増加する傾向が認められた。
- ④ 底泥中の重金属量、強熱減量および粒度の3因子は互いに深く関与し合っていると考えられた。

おわりに、本章の調査・研究をおこなうに当り第4講座事務官 横川真弓、当時学生 井上智裕、清水  
祐紀、続木幹夫の諸氏の協力を得た。ここに記して謝意を表する。

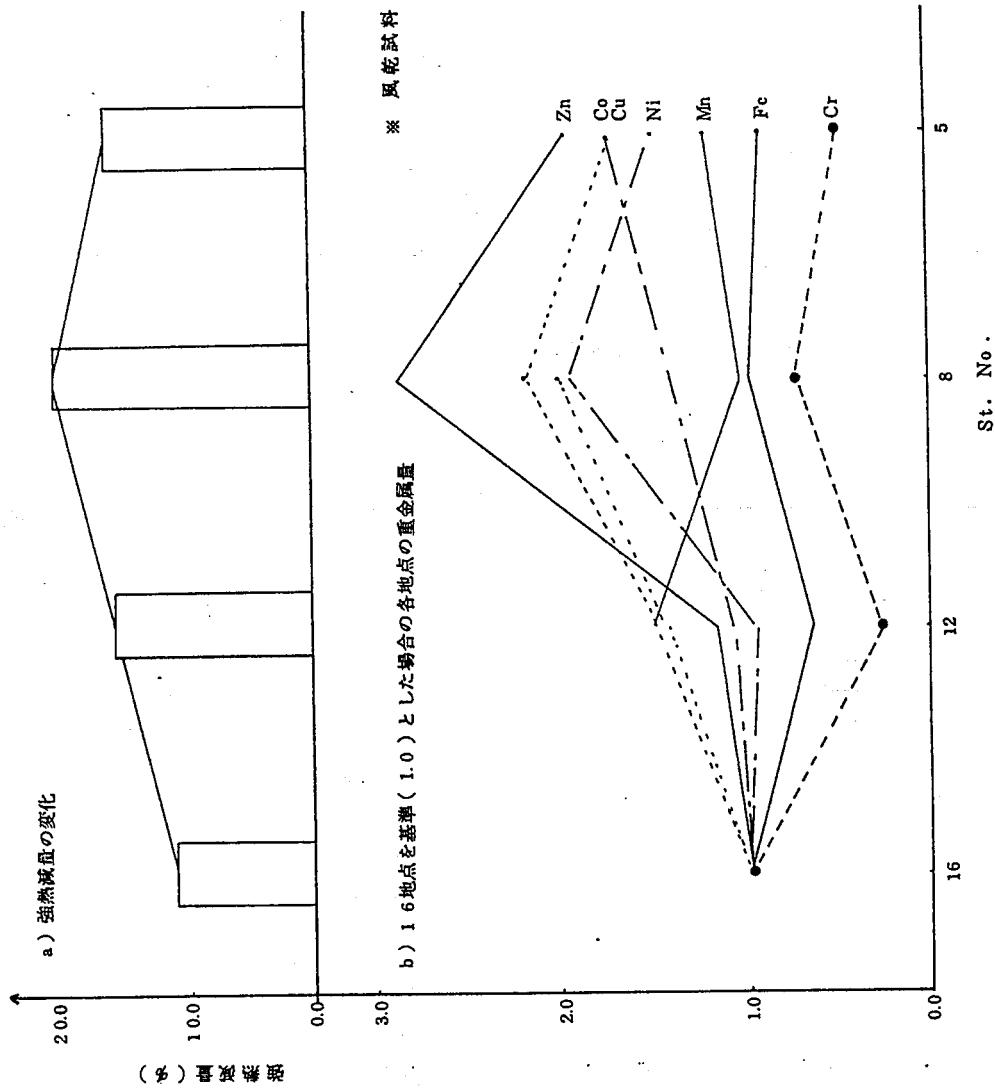


図 3-30 流下に伴う底泥中の強熱減量および重金属量の変化

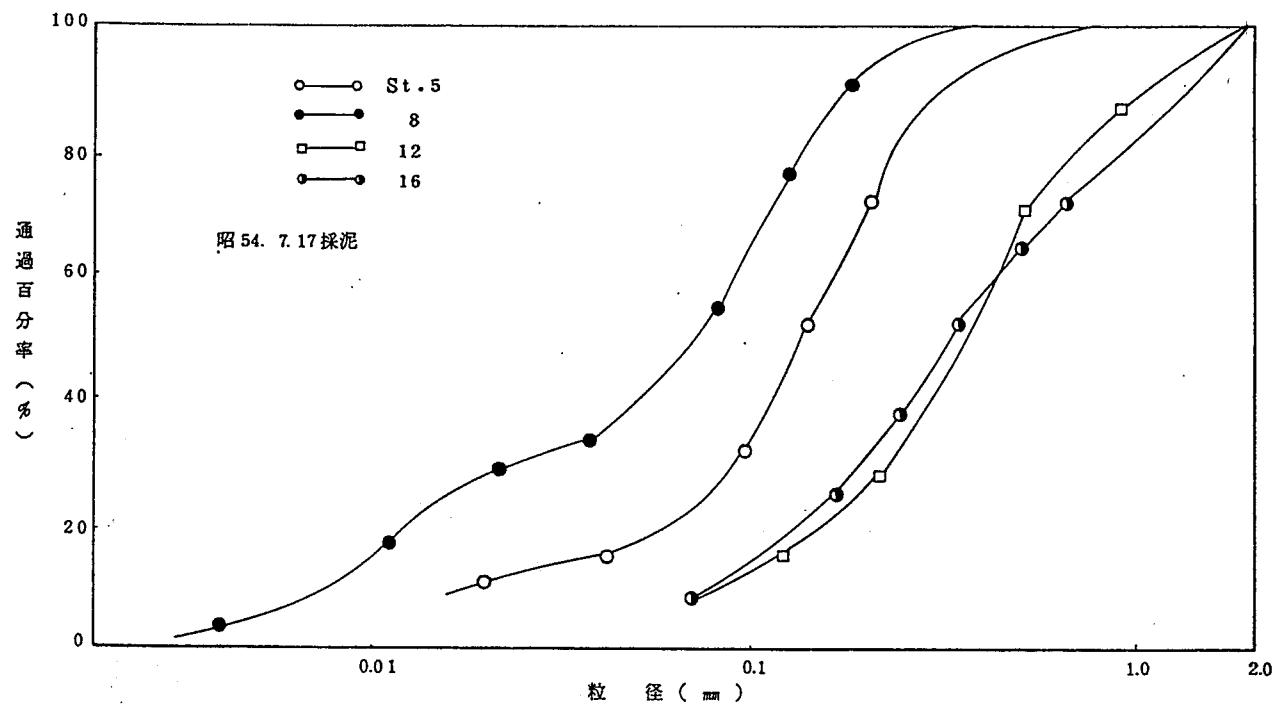


図 3-32 粒径加積曲線

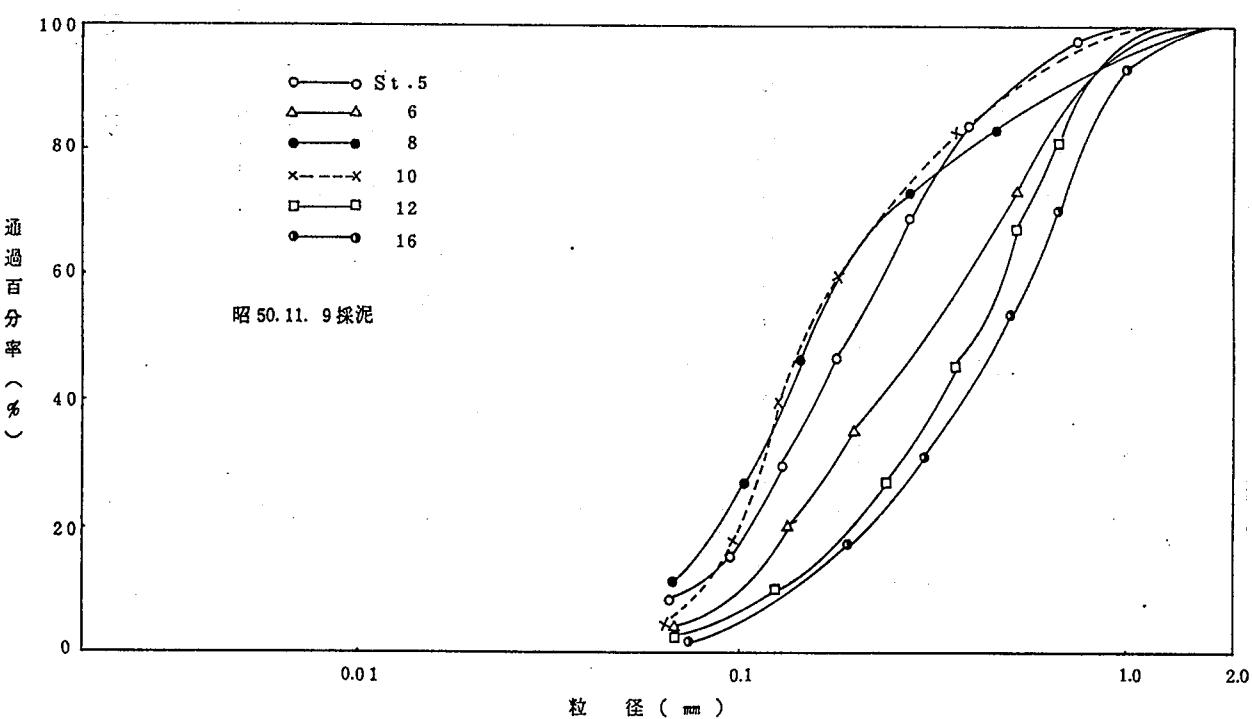


図 3-33 粒径加積曲線

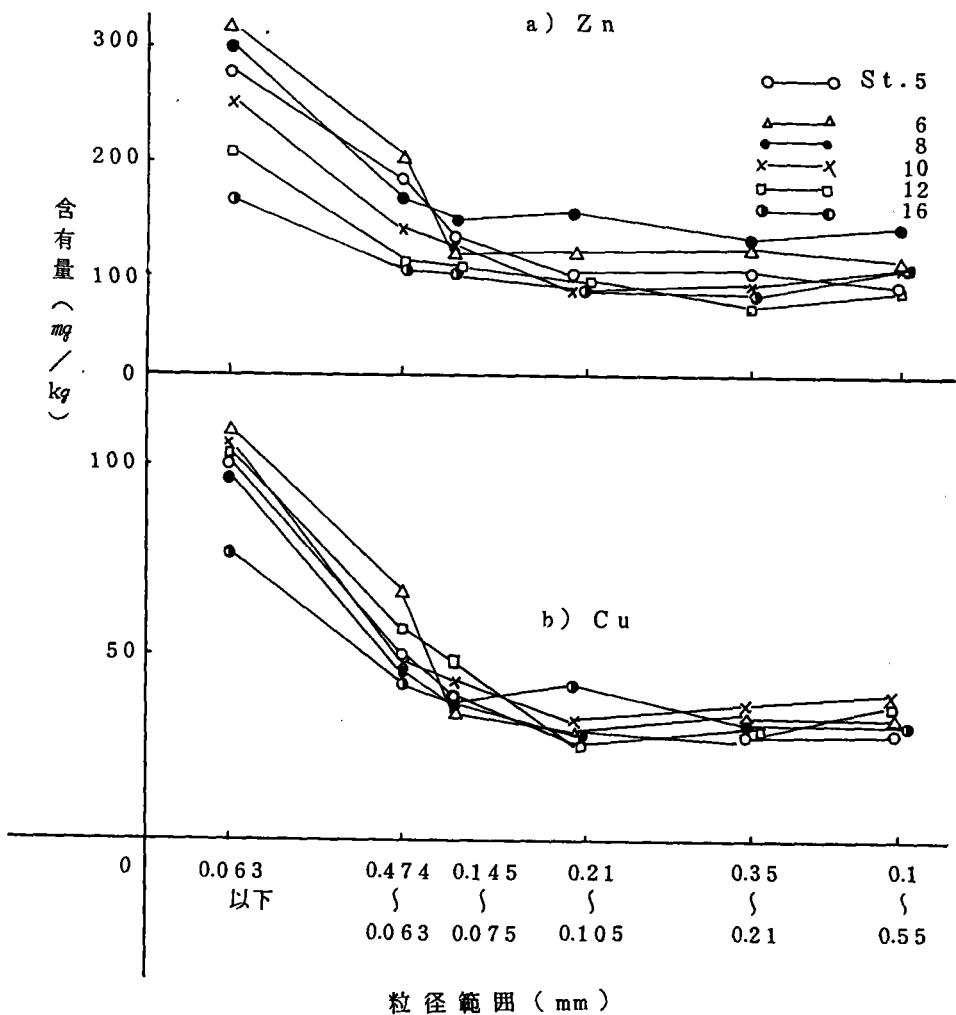


図 3-31 粒径と金属含有量

表 3-6 2 mm 目通過試料の重金属量と強熱減量

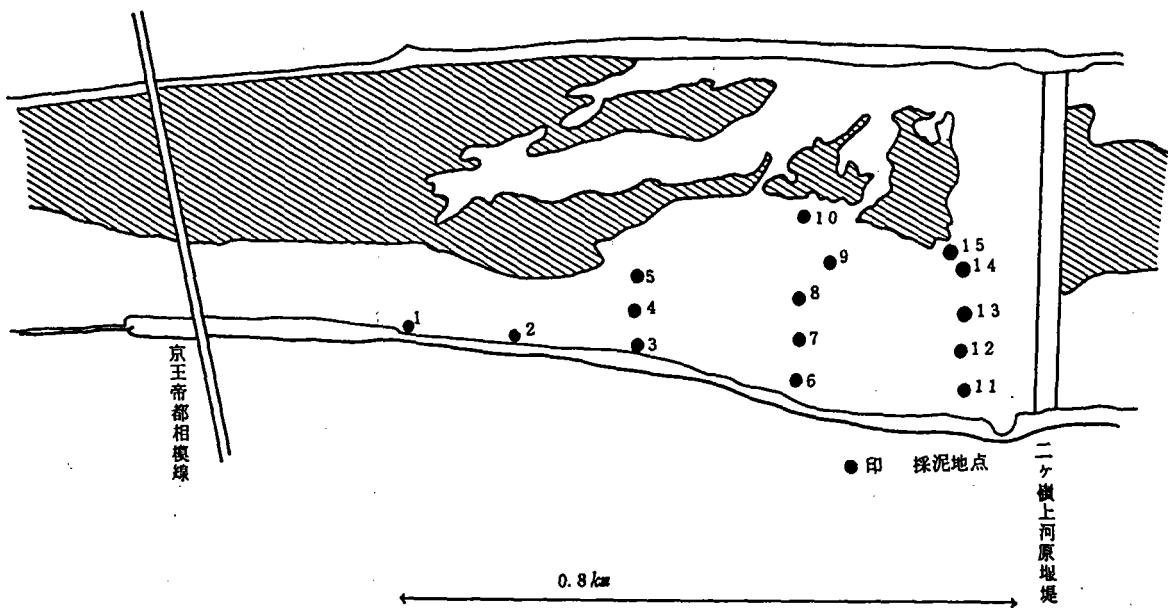
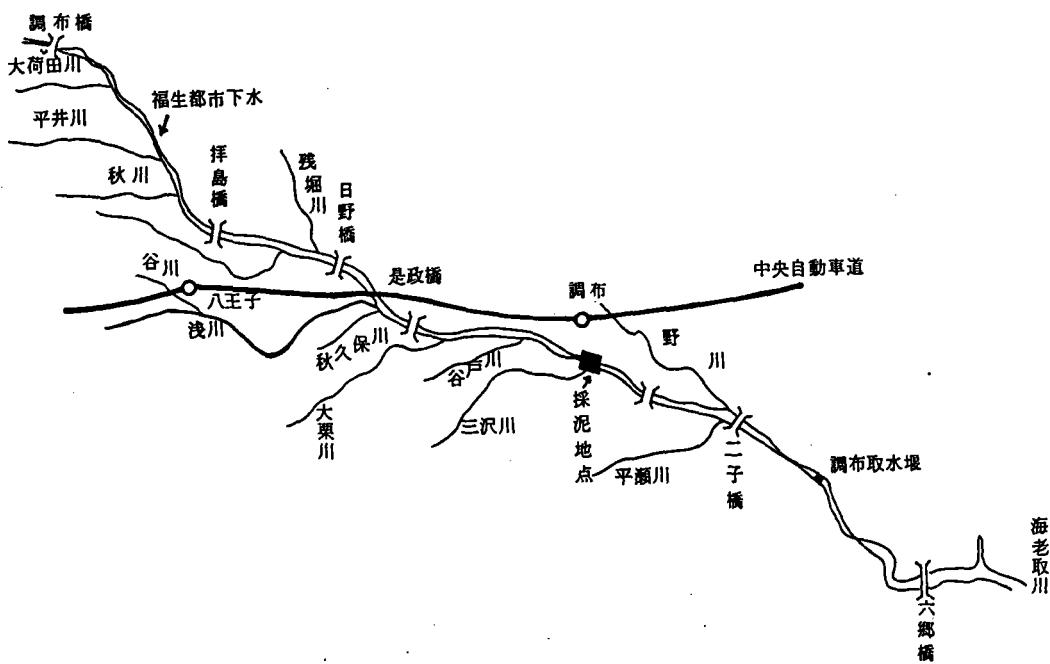
No.	Cr (mg/kg)	Ni (mg/kg)	Co (mg/kg)	Pb (mg/kg)	Cu (mg/kg)	Mn (mg/kg)
1	1 3.3	1 4.7	6.6	1 4.2	2 7	3 2 9
2	3 5.5	4 5.9	1 5.8	5 3.4	1 3 5	7 2 9
3	3 8.2	4 6.6	1 6.6	6 5.5	1 4 3	7 5 3
4	3 8.8	5 4.4	1 7.0	6 4.1	1 6 8	5 5 3
5	3 9.7	6 0.3	1 7.6	6 9.3	1 7 8	5 1 4
6	3 7.1	4 4.1	1 7.6	6 2.5	1 3 5	6 0 8
7	3 9.1	5 9.9	1 8.0	6 9.9	1 6 8	7 2 3
8	3 6.4	4 9.3	1 6.8	6 0.1	1 6 0	6 2 5
9	1 2.1	1 2.1	7.2	1 3.6	1 6	2 6 1
10	1 2.4	1 4.6	7.7	9.2	1 4	3 5 3
11	3 2.4	3 8.4	1 6.0	4 9.6	1 2 3	6 2 0
12	3 5.5	4 5.6	1 5.5	6 0.3	1 4 2	6 6 1
13	3 8.0	5 4.1	1 6.8	9 1.0	1 4 3	8 1 7
14	3 3.0	4 2.2	1 8.4	5 1.1	1 4 1	6 0 1
15	1 5.6	1 7.5	7.2	1 6.3	1 8	2 9 8

No.	Zn (mg/kg)	Fe (g/kg)		IL (%)
1	8 5	2 4.7		3.3
2	4 8 2	4 6.0		1 4.8
3	4 9 2	5 4.6		1 3.6
4	6 1 7	5 2.9		1 5.6
5	6 7 3	5 6.3		1 4.7
6	4 8 4	5 5.9		1 3.6
7	6 2 6	5 4.9		1 5.9
8	5 8 3	5 6.3		1 5.7
9	8 1	2 0.8		1.9
10	5 0	2 3.4		2.1
11	4 1 8	6 1.9		1 3.7
12	5 1 0	6 1.4		1 3.0
13	5 7 6	5 3.1		1 4.8
14	4 6 8	6 5.6		1 3.8
15	8 5	2 3.9		2.5

表 3-7 200~250メッシュ試料の重金属量と強熱減量

No.	Cr (mg/Kg)	Ni (mg/Kg)	Co (mg/Kg)	Pb (mg/Kg)	Cu (mg/Kg)	Mn (mg/Kg)
1	3 0.7	3 5.8	1 3.8	4 4.2	8 3	3 6 3
2	3 3.8	3 7.7	1 6.2	4 0.8	1 5 6	7 1 4
3	3 4.0	3 6.5	1 5.3	3 9.1	9 6	5 5 9
4	4 0.4	5 2.8	1 6.6	6 1.6	1 4 8	4 6 1
5	4 2.9	6 4.3	1 8.6	7 2.5	1 9 2	3 5 7
6	2 8.5	3 1.6	1 5.0	3 7.6	8 3	3 6 4
7	3 6.7	5 4.6	1 6.7	6 5.8	1 2 1	5 4 9
8	3 7.9	5 2.1	1 7.5	6 4.6	1 4 5	5 2 6
9	3 5.9	3 4.7	1 1.7	4 7.4	7 6	4 2 2
10	2 5.0	2 2.9	1 0.8	2 6.0	3 3	4 4 0
11	3 0.2	3 4.1	1 4.8	4 9.2	1 1 3	3 9 8
12	3 1.8	3 6.0	1 6.3	6 6.9	9 9	4 5 3
13	3 8.6	4 7.1	1 6.4	7 3.9	1 1 8	6 4 3
14	3 5.4	4 4.8	1 8.2	5 2.2	1 4 2	4 9 5
15	3 2.1	2 8.1	1 1.4	3 6.0	4 8	4 0 7

No.	Zn (mg/Kg)	Fe (g/kg)		I L (%)
1	4 0 0	3 9.9		1 2.1
2	5 2 3	5 5.5		1 0.4
3	3 6 5	4 7.6		9.7
4	6 6 9	5 4.5		1 3.5
5	7 6 9	6 1.5		1 4.8
6	3 2 7	4 2.2		9.9
7	5 4 2	4 5.2		1 3.9
8	6 1 2	4 6.6		1 6.8
9	3 3 6	4 1.6		8.9
10	1 3 8	3 0.9		5.4
11	4 3 4	4 4.8		1 6.1
12	3 9 5	4 5.0		1 0.1
13	5 0 4	4 5.5		1 3.4
14	5 3 4	5 0.8		1 4.3
15	2 1 0	4 0.5		6.4



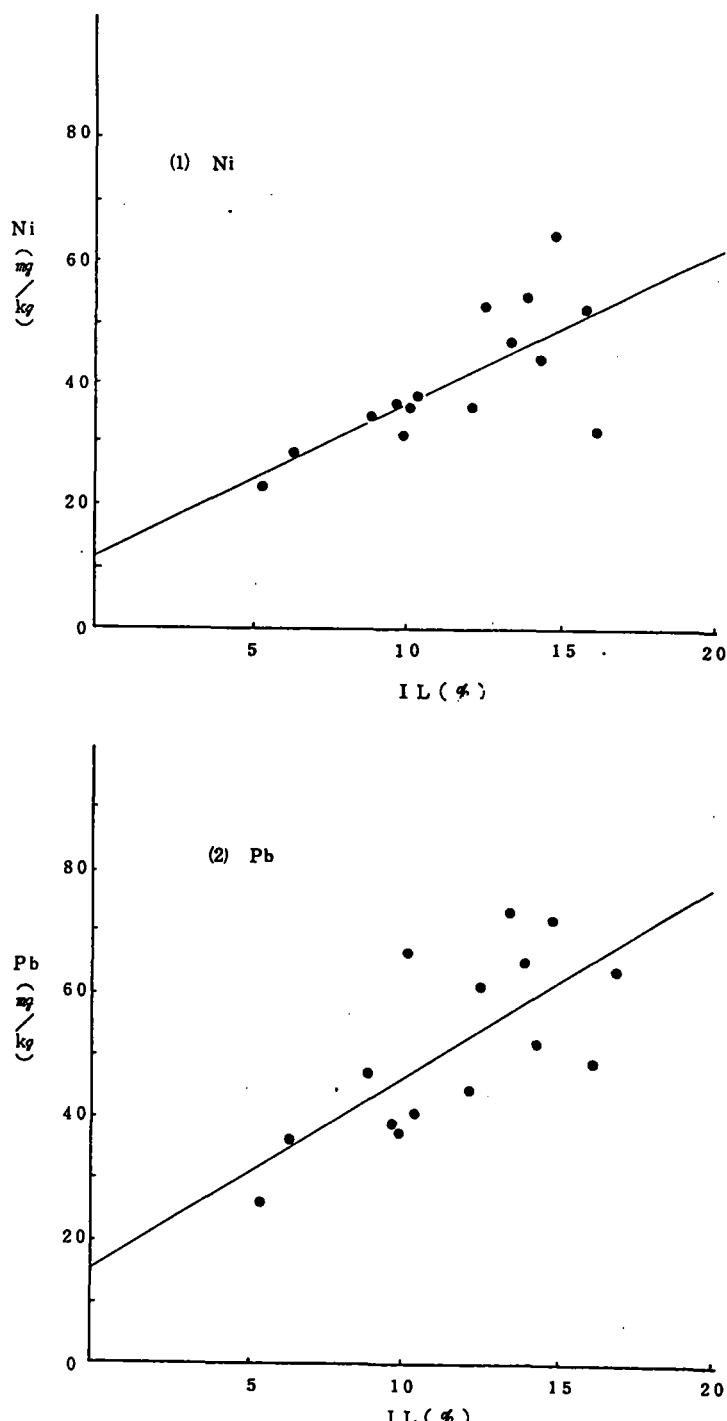


図 3 - 35 200~250 メッシュ試料の重金属量と強熱減量

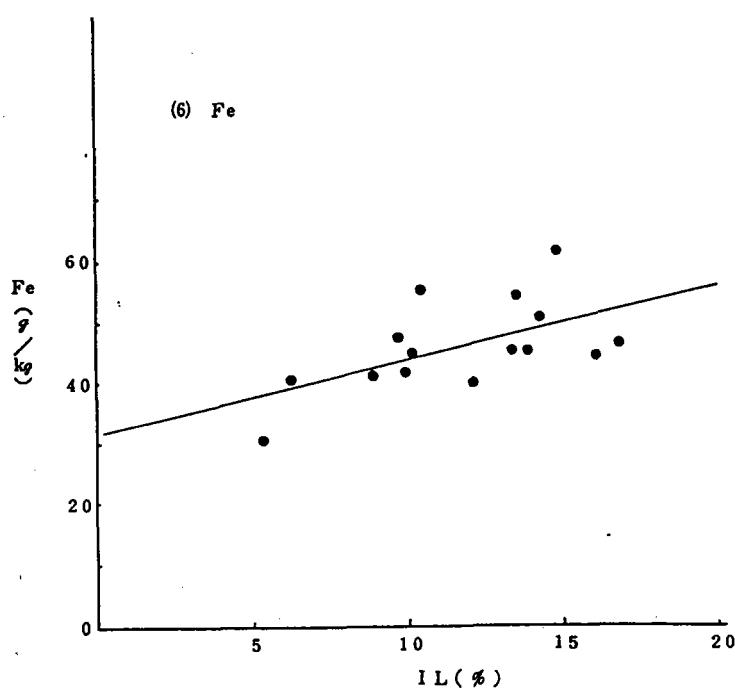
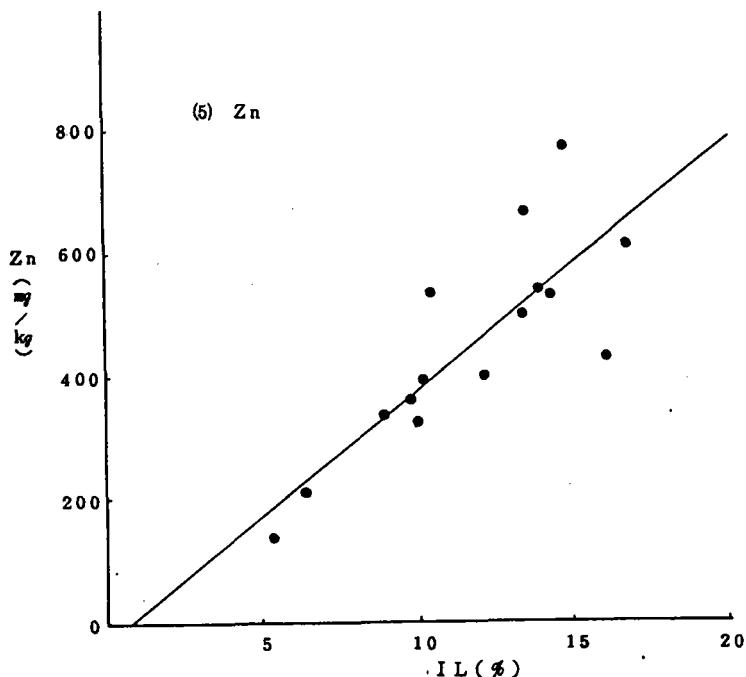


図 3 - 35200~250 メッシュ試料の重金属量と強熱減量

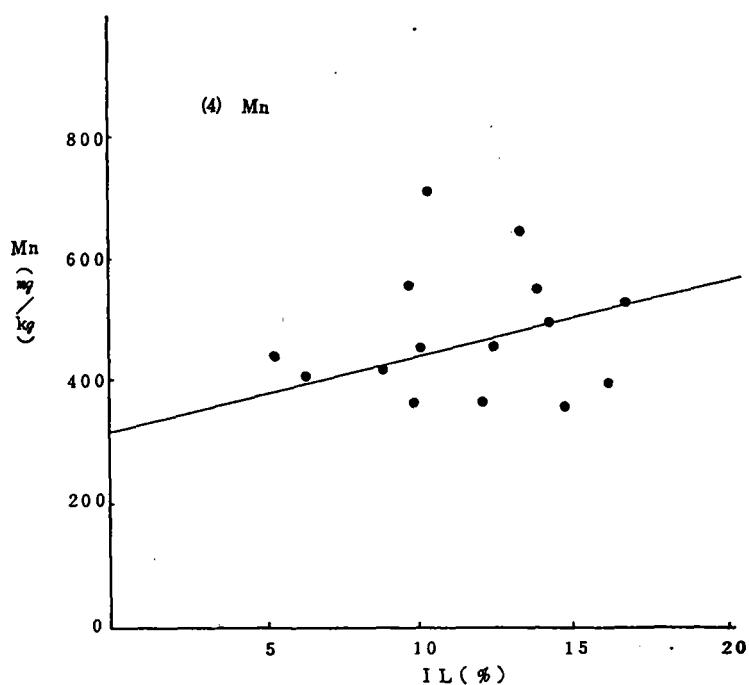
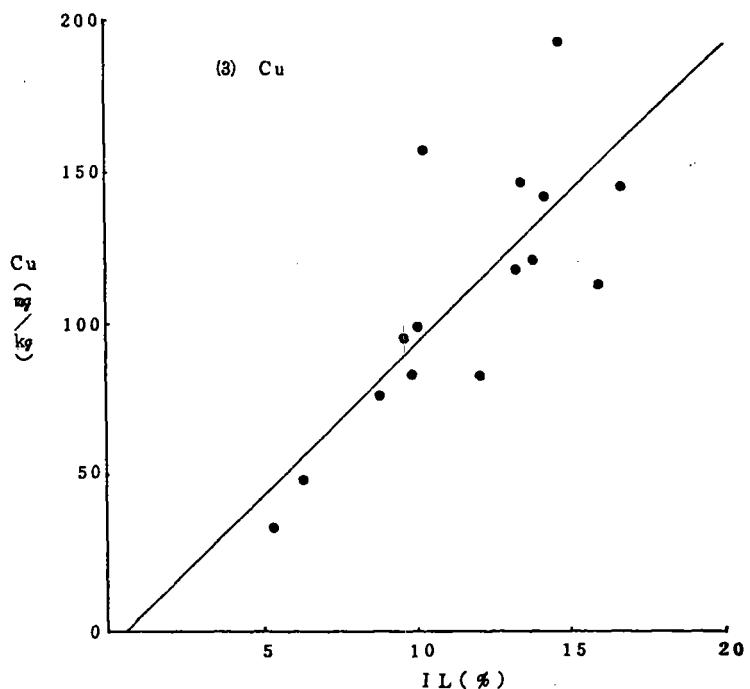


図 3 - 35 200 ~ 250 メッシュ試料の重金属量と強熱減量

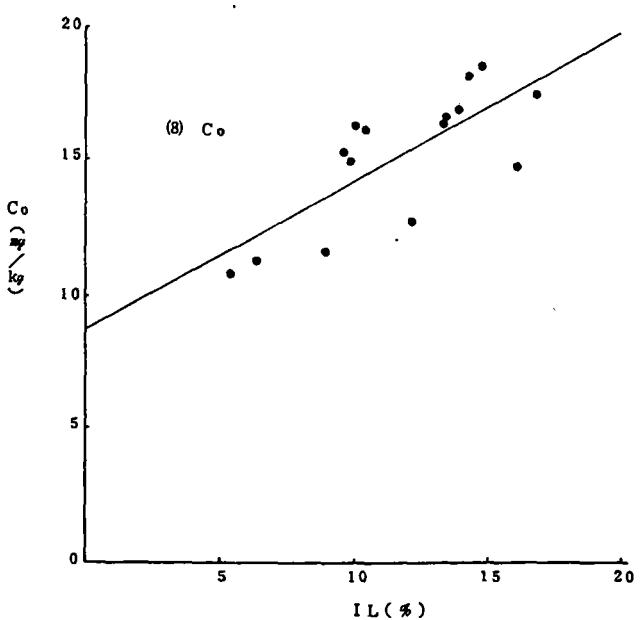
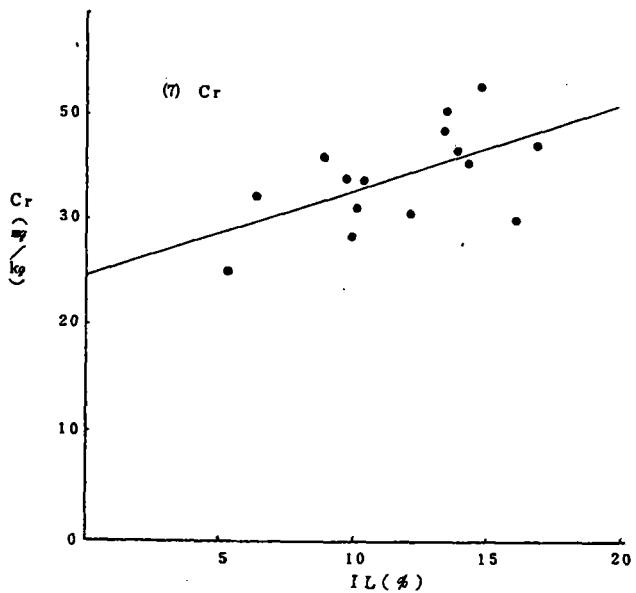


図 3 - 35 200~250 メッシュ試料の重金属量と強熱減量

表3-8 各地点における平均粒径と平均粒度

No.	d <sub>16</sub> (mm)	d <sub>50</sub> (mm)	d <sub>84</sub> (mm)	(d <sub>16</sub> +d <sub>50</sub> +d <sub>84</sub> )/3 ( $\mu$ )	M $\phi$
1	0.096	0.710	1.120	642.0	1.2
2	0.0054	0.0145	0.074	31.3	5.8
3	0.0049	0.0155	0.073	31.1	5.8
4	0.0049	0.0128	0.048	21.9	6.1
5	0.0046	0.0135	0.033	17.0	6.3
6	0.0052	0.0125	0.039	18.9	6.2
7	0.0046	0.0125	0.035	17.0	6.3
8	0.0042	0.0097	0.025	13.0	6.6
9	0.172	0.300	0.880	451.0	1.5
10	0.159	0.225	0.520	301.0	1.9
11	0.0041	0.0088	0.022	11.6	6.8
12	0.0039	0.0108	0.041	18.6	6.4
13	0.0049	0.0140	0.063	27.3	5.9
14	0.0039	0.0101	0.022	11.8	6.7
15	0.145	0.205	0.240	590.0	2.4

表3-9 重金属量と平均粒度の関係

Metal	回帰式 (Metal(y)~M $\phi$ (x))	相関係数 (R)
C r	y = 4.95 x + 5.42	0.95
M n	y = 71.4 x + 201	0.85
F e	y = 7.34 x + 10.4	0.97
C o	y = 2.11 x + 3.67	0.98
N i	y = 7.08 x + 4.42	0.90
C u	y = 27.7 x - 26.2	0.95
Z n	y = 98.5 x - 83.0	0.93
P b	y = 10.4 x - 2.64	0.88

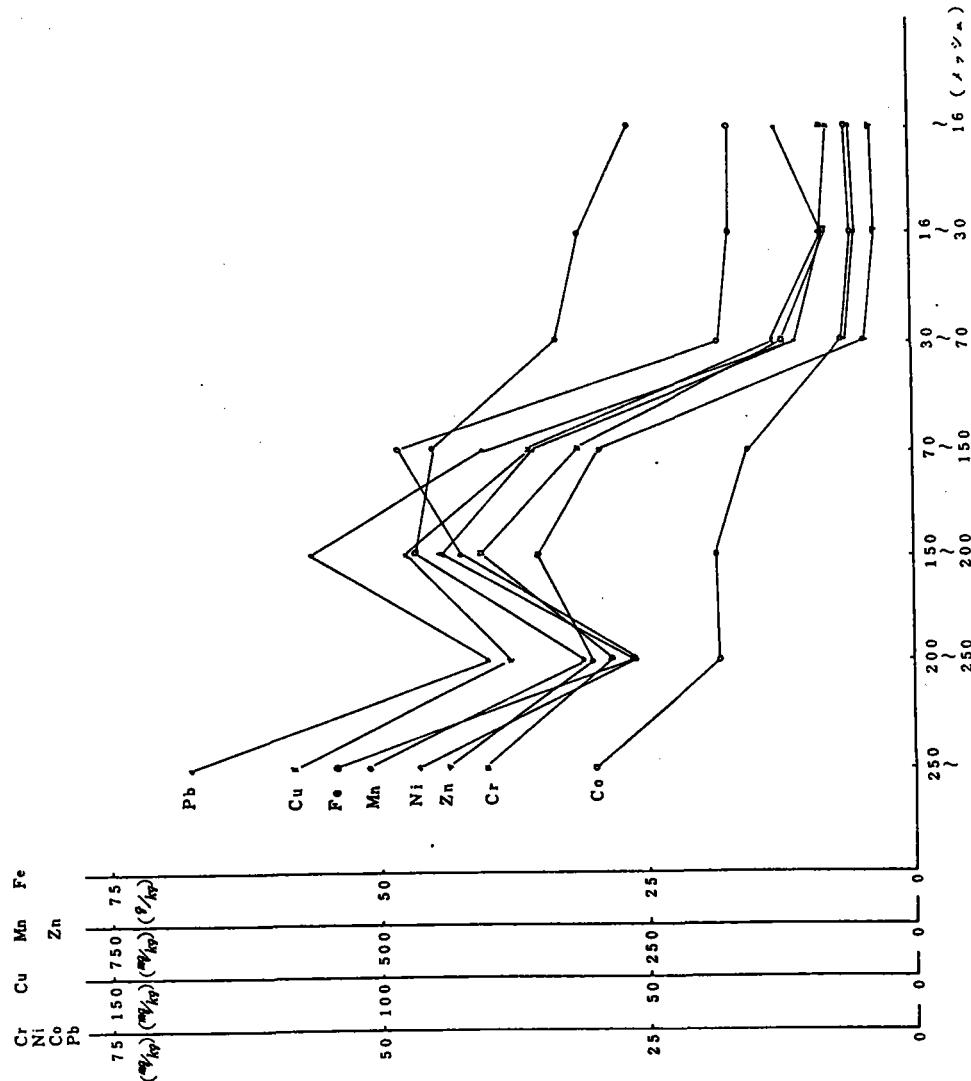


図3-37(1) 地点試料の粒径区分ごとの重金属量

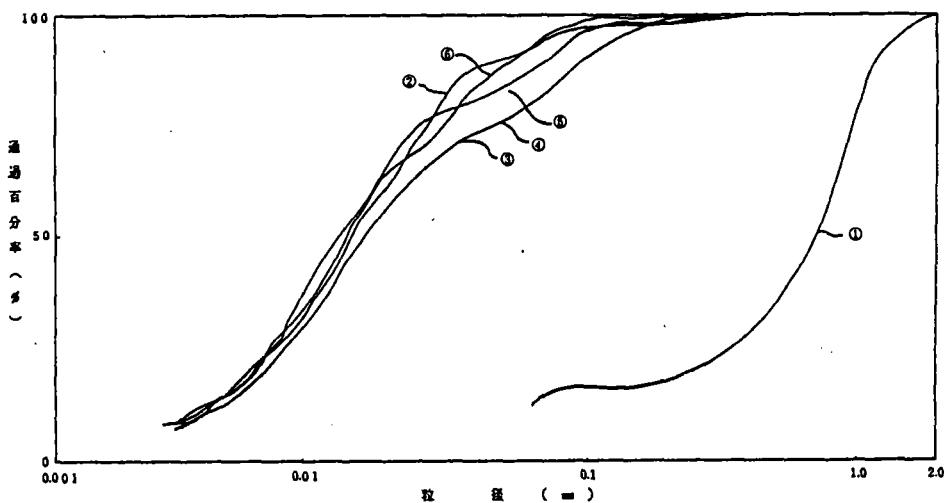


図 3-36(1) 2 mm目通過試料の粒度加積曲線 (M1～6)

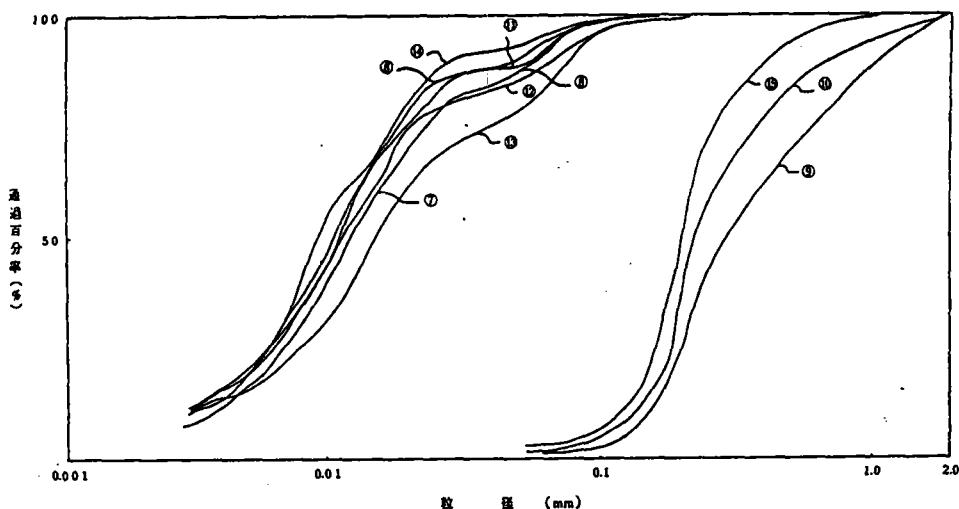


図 3-36(2) 2 mm目通過試料の粒度加積曲線 (M7～15)

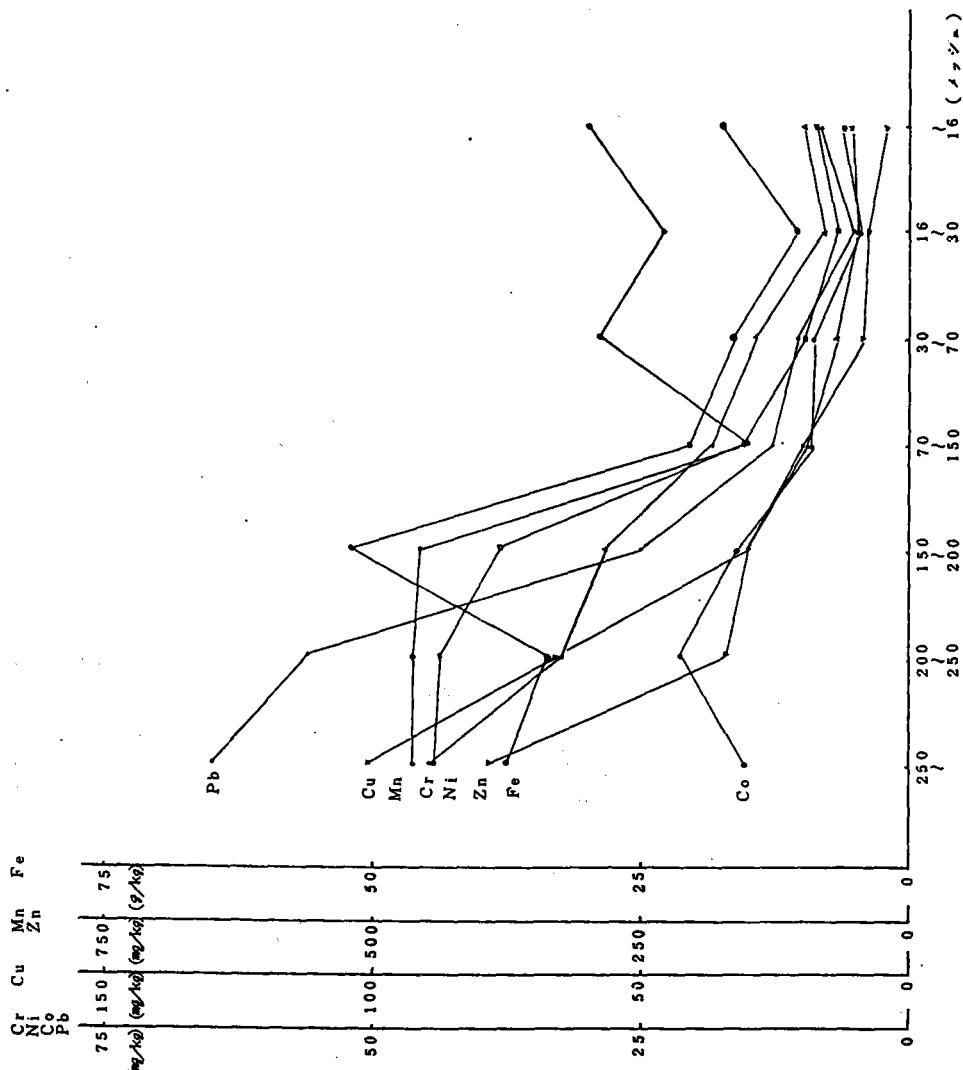


図 3-37(2) 669 地点試料の粒径区分ごとの重金属量

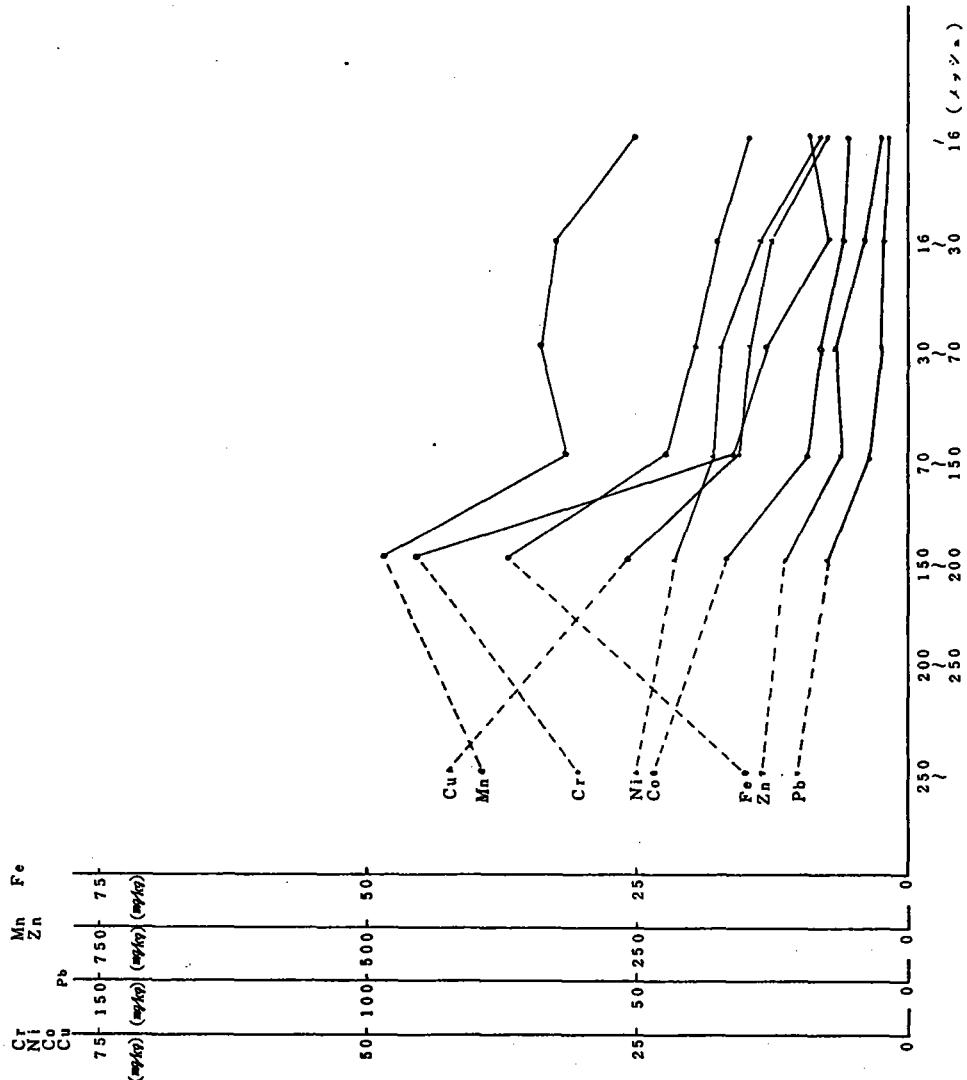


図 3-37(3) 10 地点試料の粒径区分ごとの重金属量

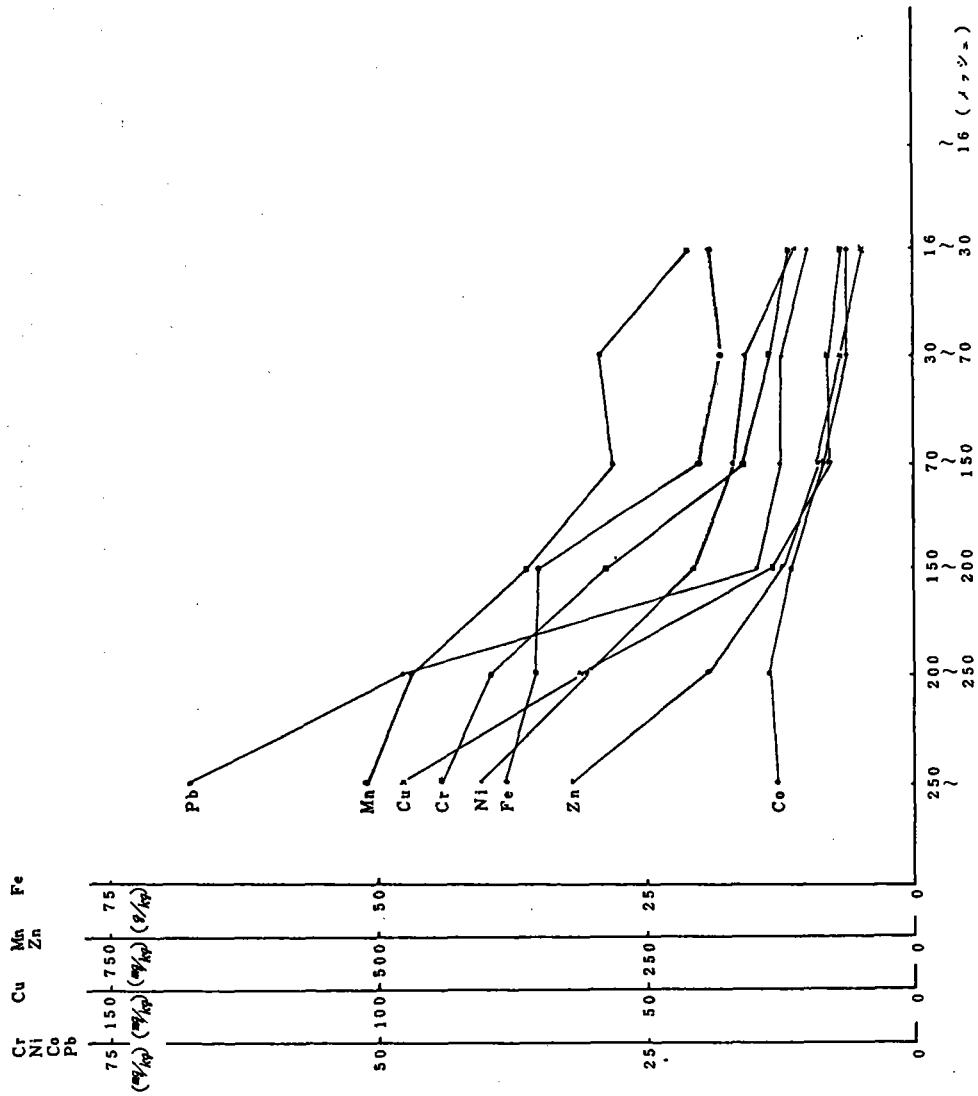


図3-37(4) №1~5地点試料の粒径区分ごとの重金属量

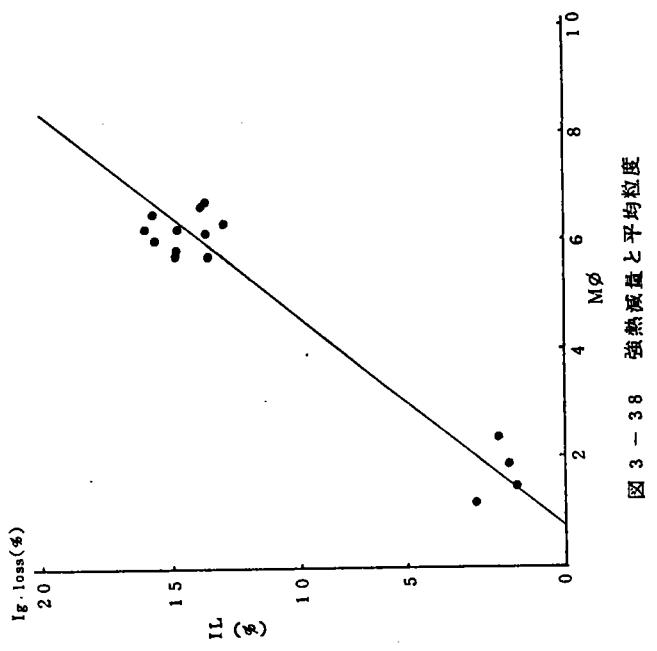


図 3-38 強熱減量と平均粒度

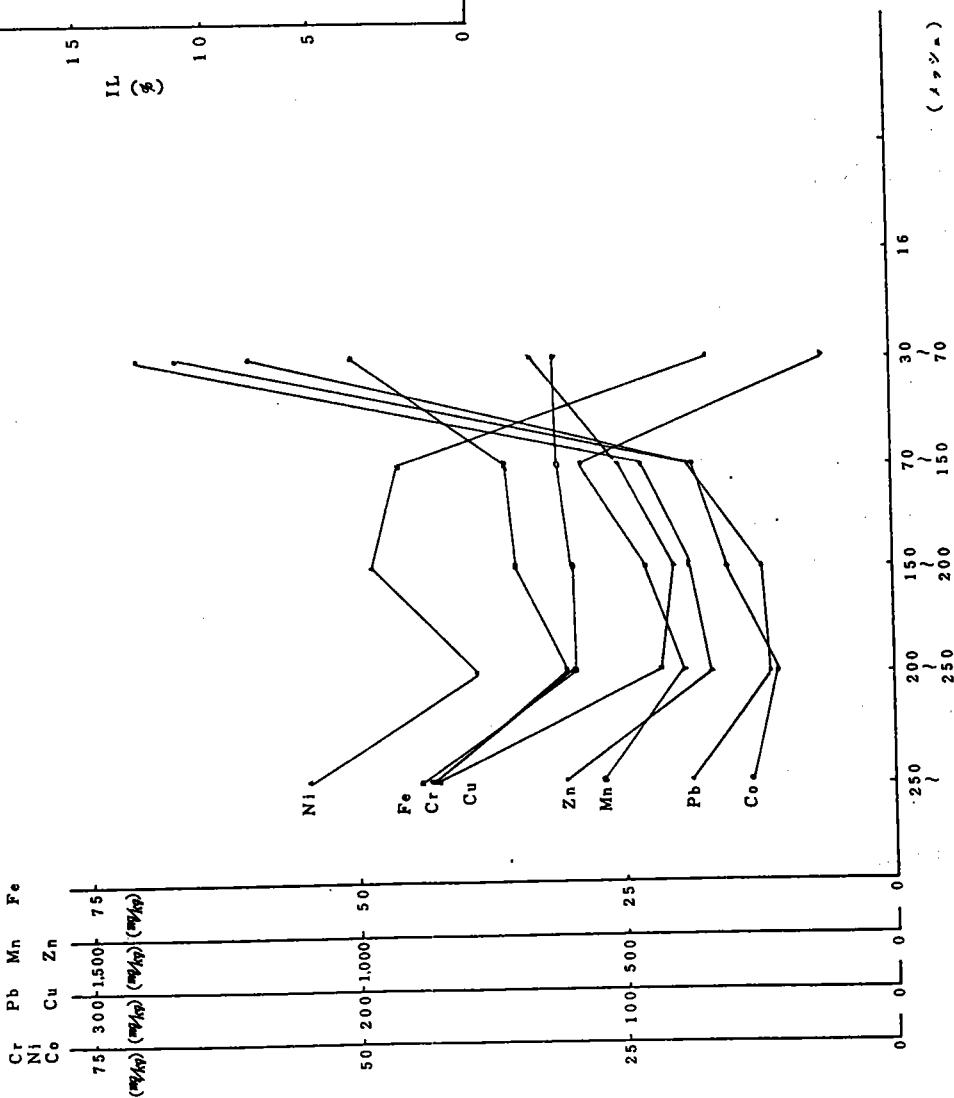


図 3-37(5) 4 地点試料の粒径区分ごとの重金属量  
(ミクロン)

## 第4章 むすび

本調査は東京都の多摩川の支流浅川を対象にして、主に有機物汚濁と重金属汚染に分けて調査研究したもので、それぞれの結果は、第2章および第3章に示している。

浅川は、地方都市を貫流する河川の一つであり、その意味では別段他の地方主要都市と変わったところはないように思われる。勿論、ここでも、地元有志の方々による浅川をきれいにする運動がおこなわれているが、これは、結局、多摩川をきれいにする運動にも通じることである。

今回の調査は問題点となる因子の摘出については不十分であったが、その原因の一つに、正確もしくは代表的な資料、そして、よりミクロな資料を得ることの困難さにあった。しかし、現状での浅川は、まだそれ程こまかい解析をするまでもなく、その浄化に対して考慮されるべきことはまだまだ多くあるように思われた。勿論、その後につづく汚染は大気汚染であり、また土壌汚染であるかもしれない。また河川に対する汚濁発生量および流出量の推定、自浄作用などを見越した汚濁の必要削減量の算出もおこなわれ、これらの作業も多摩川をきれいにするために必要である。しかし、今回の調査で感じたことは、浅川に流入する支川、排水路の汚濁が思ったよりひどかったことであり、その原因として、単独浄化槽をはじめ、排水処理施設の維持管理の不完全さの有無についての検討が、場合によっては必要であるように思われた。また、一方、これらの規制を強める程実態がぼやけ、浅川の汚濁原因の因子の把握はますます困難になるのではないかという印象ももつた。

浅川を、そして多摩川をきれいにするには、まだまだ総合的な対策が必要であると思われた。

### あとがき

この調査研究に際し、各方面から多大の御指導、御援助をいただいた。

この調査研究は、財団法人とうきゅう環境浄化財団の1978年度～1980年度 多摩川およびその流域の環境浄化に関する調査、試験研究助成金によったものである。

また、この調査に際し、山梨大学教授、石橋多聞先生より、初期の基本計画の作成および、調査進行の途中において、多大の御指導、御助言をいただいた。

資料調査あるいは聞き取り調査に際しては、建設省京浜工事事務所、東京都水道局、下水道局、公害局清掃局、八王子市公害対策や下水道、清掃関係の部課、日野市の公害、土木、都市計画、清掃関係の部課の各担当の方々に、御多忙のところ、いろいろ御教示いただいた。

終りにあたり、深く感謝致します。

## 報告書作製者

山梨大学教授（工学部環境整備工学科）今岡正美  
山梨大学助教授（　　）中村文雄  
山梨大学講師（　　）平山公明  
山梨大学助手（　　）片山けい子  
山梨大学助手（　　）風間ふたば  
山梨大学助手（　　）坂本康

## 参考文献

- 1) 東京都経済局農林緑政部農地課：多摩地域農業用水路実態調査報告書，1976
- 2) 日本下水道協会：下水道統計，昭和49年度～53年度版
- 3) 建設省：流域別下水道整備総合計画調査指針と解説，1977，日本下水道協会
- 4) とうきゅう環境净化財団：多摩川流域自然環境調査報告書——第3次調査——，1978
- 5) 玉井信行：多摩川中流部における低水時の流出の構造並びに水質特性に関する基礎的研究，1979。  
とうきゅう環境净化財団研究助成報告書
- 6) 土屋隆夫，古井戸良雄，梶沼孟彦，川原浩，味村昭，田辺孝，横島章，牧野宏：多摩川の総合調査結果について，用水と廃水，Vo I. 12, No. 12, 1970
- 7) 南部祥一：流水中における汚濁物質の希釈とその機構，用水と廃水，Vo I. 5, No 1, 1963
- 8) 岩井重久，合田健，筒井天尊，南部祥一：汚水を放流された河川の水質について，水道協会雑誌，No. 278, 1957
- 9) 南部祥一：放流汚水の拡散希釈に関する基礎研究，土木学会論文報告集，No. 59, 1958
- 10) 萩原耕一：BODの反応速度について，水処理技術，Vo I. 17, No. 7, 1976
- 11) 八王子市公害研究室：八王子市公害研究室室報 第1号，1976
- 12) 八王子市環境部公害対策課：八王子市公害の概要'77, 1977
- 13) 八王子市環境部公害対策課：八王子市公害の概要'78, 1978
- 14) 日野市下水道調査会：日野市下水道事業のあり方と方向について，1976
- 15) 日野市都市整備部都市計画課：日野市都市計画情報処理システムによる統計と分析，1979
- 16) 日野市企画財政部企画課統計係：日野市資料，1979

# 資料

本調査に関連して集められた資料のうち、一部を「資料」として、本報告書の後部に示す。これらは、用水利用に関する資料、下水処理場からの排水の水質に関する資料、および建設省、八王子市、日野市による浅川に関する水質調査資料が主な内容である。この他、上水道、下水道、地下水使用量、汚濁負荷発生量、河川水質に関する現状や将来計画の資料も多く調べたが、ここでは調査研究の結果を補足する意味で最小限のものを示す。

#### 水質調査に関する主な資料内容

1. 八王子市内における河川水質測定結果（昭和52年度分）（毎月1～2回測定） 附1-1～1-29  
八王子市公害対策課資料
2. 日野市内における河川・水路の水質測定結果  
（昭和51年～昭和55年・毎年1回測定）  
日野市公害課資料
3. 高幡橋における浅川の水質測定結果  
（昭和36年～昭和54年・毎月1回～8回測定）  
建設省関東地方建設局京浜工事事務所資料
4. 八王子・日野市内における農業用水路の実態と水質測定結果（昭和51年3月） 附4-1～4-6  
多摩地域農業用水路実態調査報告書（東京都経済局農林総政部農地課）
5. 八王子市北野下水処理場・日野市多摩平下水処理場の概要  
（昭和49年度～昭和53年度）  
下水道統計（日本下水道協会）

（今岡正美）

## (昭和52年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名

分析担当機関名

八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		浅 川(北浅川)			南 浅 川			谷 地 川			
調査地点		南浅川合流点前			水無瀬橋下			本流合流点前			
測定項目		値	年度平均値	最大 値	最小 値	年度平均値	最大 値	最小 値	年度平均値	最大 値	最小 値
現場測定期項目	流量(m <sup>3</sup> /s)										
	採取位置										
	天候										
	採取時刻(時:分)										
	全水深(m)										
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)										
	水温(℃)										
生活環境項目	色相										
	臭氣										
	透視度(cm)										
	P H		7.7	6.3		7.6	6.3		7.7	6.7	
	D O (ppm)	8.8	11.0	4.5	9.0	14.0	4.4	7.9	11.2	3.6	
	B O D (ppm)	2.4	5.2	1.0	15.0	38.0	2.6	8.8	20.0	2.6	
	C O D (ppm)	1.7	3.0	0.8	8.3	26.0	2.8	5.1	10.2	2.8	
	S S (ppm)	5	32	<1	19	80.6	5.0	17.0	89	<1	
	大腸菌群数(MPN/100mL)		$4.3 \times 10^4$	$1.2 \times 10^2$		$4.4 \times 10^5$	$3.5 \times 10^4$		$7.2 \times 10^5$	$2.1 \times 10^4$	
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
	シアソン(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND	0.01		ND	0.01	ND	<0.01	0.01	<0.01	
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
	ヒ素(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
	総水銀(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND		
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.06	<0.01	0.01	0.03	<0.01	
	亜鉛(ppm)	0.01	0.03	<0.01	0.02	0.06	<0.01	0.02	0.03	<0.01	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.05	0.14	<0.01	0.14	0.42	<0.01	0.12	0.64	<0.01	
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.05	0.05	<0.01	0.05	0.22	<0.01	0.04	0.13	<0.01	
その他項目	クロム(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		
	フッ素(ppm)	0.01	0.01	<0.01	0.39	1.35	<0.01	0.07	0.50	<0.01	
	塩素イオントラス(ppm)	8.5	13.0	0.6	21.2	44.4	10.5	21.3	35.5	10.0	
	M B A S (ppm)	0.12	0.30	<0.01	0.75	3.4	<0.01	0.24	0.80	<0.01	
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	0.30	0.83	<0.01	5.72	15.1	0.99	3.17	6.20	0.56	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
	リン酸性リソーム(ppm)	0.44	1.30	<0.01	1.84	3.60	0.38	1.42	3.12	0.56	
	濁度(ppm)										
	導電率(μΩ/cm)										
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		浅 川							
調査地点		長沼橋下							
測定項目		値	年度平均値	最大値	最小値				
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)								
	採取位置								
	天候								
	採取時刻(時:分)								
	全水深(m)								
	採取水深(m)								
	干潮時刻(時:分)								
	満潮時刻(時:分)								
	気温(℃)								
	水温(℃)								
生活環境項目	色相								
	臭氣								
	透視度(cm)								
	P H		7.8	6.8					
	D O (ppm)	8.1	10.0	3.9					
健康項目	B O D (ppm)	11	29.6	3.6					
	C O D (ppm)	7.4	14.0	5.0					
	S S (ppm)	12	21	3					
	大腸菌群数(MPN/100ml)		9.5×10 <sup>5</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>					
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)								
特殊項目	カドミウム(ppm)	ND	ND						
	シアソン(ppm)	ND	ND						
	有機リン(ppm)								
	鉛(ppm)	ND	0.02	ND					
	クロム(6価)(ppm)	ND	0.02	ND					
	ヒ素(ppm)	ND	ND						
	総水銀(ppm)	ND	ND						
その他項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND						
	P C B (ppm)								
	フェノール類(ppm)								
	銅(ppm)	0.01	0.02	<0.01					
	亜鉛(ppm)	0.03	0.08	<0.01					
その他項目	鉄(溶解性)(ppm)	0.15	0.50	0.01					
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.04	0.19	<0.01					
	クロム(ppm)	<0.01	<0.01						
	フッ素(ppm)	0.06	0.30	<0.01					
	塩素イオノン(ppm)	25.0	45.0	13.0					
	M B A S (ppm)	0.73	3.90	<0.01					
	全窒素(ppm)								
	有機性窒素(ppm)								
	アンモニア性窒素(ppm)	6.49	13.2	2.00					
	亜硝酸性窒素(ppm)								
	硝酸性窒素(ppm)								
	全リцион(ppm)								
	リン酸性リソ(ppm)	1.75	3.72	0.75					
	濁度(ppm)								
	導電率(μΩ/cm)								
	T O C (ppm)								
	T O D (ppm)								

(昭和52年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

測定項目	水城名	大栗川			湯殿川			山田川		
		調査地点			春日橋下			浅川合流前		
		年度平均値	最大値	最小値	年度平均値	最大値	最小値	年度平均値	最大値	最小値
現場測定項目	流量( $m^3/s$ )									
	採取位置									
	天候									
	採取時刻(時:分)									
	全水深(m)									
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)									
	水温(℃)									
	色相									
	臭氣									
	透視度(cm)									
	P H		7.7	6.9		7.5	6.9		8.6	6.9
	D O (ppm)	11.0	12.3	8.6	10.0	12.0	8.2	5.9	6.2	5.6
生活環境項目	B O D (ppm)	4.1	9.2	2.2	7.0	11.2	3.6	24	41.6	16.8
	C O D (ppm)	2.9	6.0	1.4	4.7	8.0	2.2	15	28.0	9.6
	S S (ppm)	8.1	18.0	2.2	14	32	4.0	41	142	16
	大腸菌群数(MPN/100mL)									
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
	シアン(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
	有機リシン(ppm)									
	鉛(ppm)	ND	0.01	ND	ND	0.01	ND	0.01	0.02	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
	総水銀(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND		ND	ND		ND	ND	
	P C B (ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		0.01	0.03	<0.01
	亜鉛(ppm)	0.01	0.02	<0.01	0.02	0.07	<0.01	0.07	0.15	0.03
	鉄(溶解性)(ppm)	0.25	0.50	0.02	0.22	0.66	0.03	0.34	0.77	0.05
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.06	0.10	0.01	0.06	0.14	<0.01	0.13	0.21	0.02
その他項目	クロロム(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		0.05	0.15	<0.01
	塩素イオソ(ppm)	12.4	16.0	10.3	19.9	26.0	15.0	30.5	40.2	25.0
	M B A S (ppm)	0.09	0.24	<0.01	0.37	1.08	<0.01	2.45	11.7	0.12
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	1.87	5.3	<0.01	1.88	4.4	0.28	7.98	12.0	5.8
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リン(ppm)									
	リン酸性リン(ppm)	0.77	1.75	0.20	1.81	3.65	0.95	3.47	5.9	0.11
	濁度(ppm)									
	導電率( $\mu\Omega/cm$ )									
	T O C (ppm)									
	T O D (ppm)									

## (昭和52年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		川 口 川			浅 川			城 山 川		
調査地点		浅川合流点前			大和田橋下			北浅川合流点前		
測定項目		年 度 平 均 値	最 大 值	最 小 値	年 度 平 均 值	最 大 值	最 小 値	年 度 平 均 値	最 大 值	最 小 値
現場測定項目	流 量(m <sup>3</sup> /s)									
	採 取 位 置									
	天 气									
	採 取 時 刻(時:分)									
	全 水 深(m)									
	採 取 水 深(m)									
	干 潮 時 刻(時:分)									
	満 潮 時 刻(時:分)									
	氣 温(℃)									
	水 温(℃)									
生活環境項目	色 相									
	臭 気									
	透 視 度(cm)									
	P H		9.0	6.9		9.2	6.6		9.0	6.7
	D O (ppm)	9.5	13.4	7.4	11.0	15.2	7.3	8.2	12.4	6.4
	B O D (ppm)	7.8	10.2	4.2	6.7	18.0	3.2	10	17.2	3.8
	C O D (ppm)	6.9	11.6	3.2	5.2	12.4	1.4	6.6	11.8	1.8
	S S (ppm)	6.3	11.2	2.2	7.5	16.0	2.5	5.7	12	1
	大腸菌群数(MPN/100ml)									
	ニヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND					ND	ND	
	シアン化物(ppm)	ND	ND					ND	ND	
	有機リノン(ppm)									
	鉛(ppm)	ND	0.01	ND				ND	0.01	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND					ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND					ND	ND	
	緑水銀(ppm)	ND	ND					ND	ND	
	アルキル水銀(ppm)	ND	ND					ND	ND	
特殊項目	P C B (ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)	0.01	0.02	<0.01				0.01	0.01	<0.01
	亜鉛(ppm)	0.17	0.36	0.01				0.01	0.03	<0.01
	鉄(溶解性)(ppm)	0.13	0.35	0.02				0.16	0.32	0.02
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.03	0.05	0.01				0.03	0.06	<0.01
	クロロム(ppm)	<0.01	<0.01					<0.01	<0.01	
その他項目	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01		0.02	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオントラスル(ppm)	17.6	28.0	12.0	13.9	24.0	10.0	17.5	25.0	9.3
	M B A S (ppm)	0.24	0.60	0.05				0.32	0.83	0.03
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	2.64	6.30	0.56	1.54	5.4	0.24	2.27	4.70	0.06
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リノン(ppm)									
	リン酸性リノン(ppm)	1.41	3.5	0.24	1.15	2.55	0.25	1.52	3.65	0.25
	濁度(ppm)									
	導電率(μΩ/cm)									
	T O C (ppm)									
	T O D (ppm)									

## (昭和52年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		北 浅 川			南 浅 川			湯 駿 川		
測定項目		調査地点			松 竹 橋 下			白 山 橋 下		
		年 度 平 均 値	最 大 值	最 小 値	年 度 平 均 值	最 大 值	最 小 值	年 度 平 均 値	最 大 值	最 小 值
現 场 測 定 項 目	流 量 ( $m^3/s$ )									
	採 取 位 置									
	天 気									
	採 取 時 刻 (時:分)									
	全 水 深 (m)									
	採 取 水 深 (m)									
	干 潮 時 刻 (時:分)									
	満 潮 時 刻 (時:分)									
	氣 温 (°C)									
	水 温 (°C)									
	色 相									
	臭 気									
	透 視 度 (cm)									
	P H		7.6	7.1		7.4	6.6		7.8	6.4
生 活 環 境 項 目	D O (ppm)	11	1.8	9.6	9.8	10.4	9.2	7.6	9.0	5.6
	B O D (ppm)	1.5	2.6	0.4	2.9	6.0	1.2	4.5	8.0	1.8
	C O D (ppm)	1.3	3.0	0.2	2.0	3.0	0.6	6.7	12.2	2.2
	S S (ppm)	3.9	16	<1	2.4	5.0	<1	9.6	22.0	1
	大腸菌群数 (MPN/100ml)									
健 康 項 目	n-ヘキサン抽出物質 (ppm)									
	カドミウム (ppm)									
	シアン (ppm)									
	有機リン (ppm)									
	鉛 (ppm)									
	クロム (6価) (ppm)									
	ヒ素 (ppm)									
	緑水銀 (ppm)									
特 殊 項 目	アルキル水銀 (ppm)									
	P C B (ppm)									
	フェノール類 (ppm)									
	銅 (ppm)									
	亜鉛 (ppm)									
	鉄 (溶解性) (ppm)									
	マンガン (溶解性) (ppm)									
そ の 他 の 項 目	クロム (ppm)									
	フッ素 (ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	
	塩素イオノン (ppm)	5.42	7.0	3.3	7.78	11.0	5.5	22.3	37.0	10.2
	M B A S (ppm)									
	全窒素 (ppm)									
	有機性窒素 (ppm)									
	アンモニア性窒素 (ppm)	0.27	1.58	<0.01	0.14	0.80	<0.01	3.9	10.3	0.86
	亜硝酸性窒素 (ppm)									
	硝酸性窒素 (ppm)									
	全リン (ppm)									
	リノ酸性リン (ppm)	0.20	0.63	<0.01	0.25	0.80	<0.01	2.67	5.90	0.32
	濁度 (ppm)									
	導電率 ( $\mu\Omega cm$ )									
	T O C (ppm)									
	T O D (ppm)									

(昭和 52 年度) 水質調査結果のまとめ

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		谷地川(排水路)			南浅川(排水口)			鶴殿川(排水口)			
調査地点		北八工業団地排水路			横山橋下右岸排水口			狭間工業団地排水口			
測定項目		値	年度平均値	最大 値	最 小 値	年度平均値	最大 値	最 小 値	年度平均値	最大 値	最 小 値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)										
	採取位置										
	天候										
	採取時刻(時:分)										
	全水深(m)										
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)										
	水温(℃)										
	色相										
	臭気										
	透視度(cm)										
	P H										
生活環境項目	D O (ppm)	5.3	7.6	2.0	7.9	8.5	7.0	7.92	3.80	7.0	
	B O D (ppm)	56.9	99.2	22.8	563.4	3280	4.8	18.3	33.6	1.6	
	C O D (ppm)	40.5	60.3	19.6	90.7	460	10.4	17.0	35.3	8.6	
	S S (ppm)	47.1	80.0	19.0	15.6	26	5.9	17	32	10	
	大腸菌群数(MPN/100ml)										
健康項目	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	シアソニア(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	0.02	0.02	ND	0.03	0.08	ND	0.04	0.08	ND	
	クロム(6価)(ppm)	0.03	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	総水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	P C B (ppm)										
特殊項目	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	0.15	0.52	<0.01	0.04	0.08	<0.01	0.02	0.08	<0.01	
	亜鉛(ppm)	0.71	2.52	0.06	0.07	0.15	0.02	0.08	0.15	0.01	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.41	1.04	0.06	0.17	0.35	0.05	0.48	2.10	0.02	
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.07	0.14	0.02	0.03	0.03	0.01	0.02	0.04	<0.01	
	クロム(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	フッ素(ppm)	0.13	0.37	<0.01	2.65	3.83	0.99				
その他の項目	塩素イオン(ppm)	45.5	77.7	25.5	50.5	70.0	26.0	30.7	68.8	4.50	
	M B A S (ppm)	0.78	1.46	0.07	1.42	2.60	0.90	0.68	1.68	0.05	
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	10.31	35.8	3.40	4.09	5.70	1.48	5.97	10.4	2.30	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リシン(ppm)										
	リン酸性リン(ppm)	1.84	2.88	0.70	2.11	3.75	0.83	2.48	3.25	1.80	
	濁度(ppm)							18.95	34.0	11.0	
導電率(μΩ/cm)								439	542	259	
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

## (昭和52年度)水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水域名		北 梶 川									
調査地点		南 梶 川 合 流 点 前									
測定項目		月・日	4・22	4・22	5・24	5・24	6・7	6・7	7・7	7・7	8・6
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)		1.27				0.72				
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	天候	晴	晴	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	
	採取時刻(時:分)	11:30	15:50	11:00	14:25	10:15	14:40	11:30	14:30	11:05	
	全水深(m)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.40	0.35	0.30	0.30	0.1	
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	20.0	16.0	18.0	20.5	21.5	22.5	26.0	26.5	35.0	
	水温(℃)	17.0	16.0	18.0	18.5	20.0	19.5	21.0	24.5	24.5	
生活環境項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	透視度(cm)	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	17	>30	
	pH	7.4	7.5	7.2	7.2	7.1	7.0	7.1	7.5	6.8	
	D O(ppm)	11.0	9.6	9.8	9.0	9.2	8.6	4.8	4.5	8.2	
	B O D(ppm)	4.2	2.0	3.4	2.8	2.0	1.2	1.4	1.4	2.7	
	C O D(ppm)	2.6	1.0	1.9	1.7	1.2	1.0	0.8	1.6	2.6	
	S S(ppm)	1.0	1.0	3.4	3.6	7.0	3.0	10	8	6	
	大腸菌群数(MPN/100mL)	4.3×10 <sup>4</sup>									
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	シアソニア(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND		ND		0.01			ND		
	クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	ヒ素(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	緑水銀(ppm)	ND		ND		ND			ND		
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	P C B(ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	<0.01		<0.01		<0.01			<0.01		
	亜鉛(ppm)	<0.01		<0.01		<0.01			<0.01		
	鉄(溶解性)(ppm)	0.04		0.03		0.15			0.02		
その他項目	マンガン(溶解性)(ppm)	0.01		<0.01		0.01			<0.01		
	クロム(ppm)	<0.01		<0.01		<0.01			<0.01		
	フッ素(ppm)	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオン(ppm)	12.2	10.0	8.1	9.0	7.1	7.0	7.2	0.6	7.2	
	M B A S(ppm)	0.22		<0.01		<0.01		0.09			
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	0.83	0.08	0.68	0.57	0.10	0.07	0.05	<0.01	0.72	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
その他項目	全リジン(ppm)										
	リン酸性リン(ppm)	0.63	0.40	1.30	1.25	0.43	0.25	0.16	0.16	0.56	
	濁度(ppm)	1.0	0.7	4.5	5.0	欠測	欠測	7.3	0.7	11.0	
	導電率(μΩ/cm)	122	122	189	190	欠測	欠測	121	125	130	
	T O C(ppm)										
	T O D(ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水域名		北 浅 川								
調査地点		南浅川合流点前								
測定項目	月・日	8・6	9・26	9・26	10・14	10・14	11・18	11・18	12・8	12・8
現場測定期一般項目	流量(m <sup>3</sup> /s)	0.45				1.24		1.44		
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	天候	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴	晴
	採取時刻(時:分)	16:00	10:40	15:10	11:35	16:20	11:45	16:50	11:25	14:25
	全水深(m)	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.35	0.35
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)	30.5	24.5	23.0	20.5	18.0	20.0	17.0	17.0	17.0
	水温(℃)	25.5	20.0	20.0	19.0	18.0	16.0	15.0	14.0	14.0
生活環境項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	透視度(cm)	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30	>30
	pH	6.7	6.8	7.1	7.7	7.0	7.0	6.9	7.3	6.3
	D O (ppm)	7.7	8.8	8.8	10.2	9.4	9.4	9.2	9.2	9.4
健康項目	B O D (ppm)	2.4	1.0	4.0	1.4	2.2	1.4	1.0	3.0	2.2
	C O D (ppm)	1.1	2.4	2.4	0.8	1.2	1.4	1.0	3.0	1.4
	S S (ppm)	32	1	2	2	<1	3.0	2.6	2.1	5.6
	大腸菌群数(MPN/100mL)	$6.0 \times 10^2$			$1.2 \times 10^2$				$3.5 \times 10^4$	
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
	カドミウム(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	シアソン(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	有機リシン(ppm)									
特殊項目	鉛(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	総水銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	アルキル水銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND	
	P C B (ppm)									
	フェノール類(ppm)									
その他の項目	銅(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01		<0.01		<0.01	
	亜鉛(ppm)	<0.01	<0.01		0.03		<0.01		<0.01	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.01	0.03		0.01		<0.01		0.05	
	マンガン(溶解性)(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01		0.01		<0.01	
	クロム(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01		<0.01		<0.01	
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオントラスルーパー(%)	6.5	11.0	9.0	5.1	7.3	6.0	7.0	7.0	10.0
	M B A S (%)	0.05	0.03		<0.01		0.30		<0.01	
	全窒素(%)									
	有機性窒素(%)									
	アンモニア性窒素(%)	0.65	0.02	<0.01	0.68	0.52	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	亜硝酸性窒素(%)									
	硝酸性窒素(%)									
	全リцион(%)									
	リン酸性リцион(%)	0.48	0.05	<0.01	0.54	0.48	0.20	0.15	<0.01	<0.01
	濁度(%)	6.0	5.2	6.5	10.3	2.8	0	0	3.1	2.0
	導電率(μΩ/cm)	142	125	139	194	197	123	123	181	179
	T O C (ppm)									
	T O D (ppm)									

(昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害对策課公害研究室

水 域 名		北 浅 川								
調査地点		南 浅 川 合 流 点 前								
測定項目		月・日 53.1.6	1・6	2・7	2・7	3・3	3・3	平均値	最低値	最高値
現場測定項目		流 量(m <sup>3</sup> /s)	0.30		0.25			0.81	0.25	1.44
		採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心			
		天 気	晴	晴	晴	晴	晴			
		採 取 時 刻(時:分)	11:40	15:45	11:30	15:45	11:32	15:40		
		全 水 深(m)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.25	0.25		
		採 取 水 深(m)								
		干 潮 時 刻(時:分)								
		満 潮 時 刻(時:分)								
		気 温(℃)	12.0	10.5	10.0	11.0	10.0	13.5		
		水 温(℃)	12.0	11.0	10.0	11.0	13.0	13.0		
生活環境項目		色 相	無 色	無 色	無 色	無 色	無 色			
		臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭			
		透 視 度(cm)	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30		
		P H	7.0	6.8	6.9	7.0	6.6	7.1		
		D O (ppm)	9.0	8.6	9.8	9.6	9.0	8.8	8.82	4.5
		B O D (ppm)	1.8	2.0	2.8	2.2	5.2	2.6	2.35	1.0
		C O D (ppm)	1.2	1.4	2.6	2.4	1.4	1.4	1.65	0.8
		S S (ppm)	5.0	1.0	3.4	1.2	1.5	1.8	4.51	< 1
		大腸菌群数(MPN/100mL)					1.3 × 10 <sup>4</sup>			
		n-ヘキサン抽出物質(ppm)								
健康項目		カドミウム(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
		シアン(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
		有機リシン(ppm)								
		鉛(ppm)	ND		ND		ND	0.0008	ND	ND
		クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
		ヒ素(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
		総水銀(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
		アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
特殊項目		P C B (ppm)								
		フェノール類(ppm)								
		銅(ppm)	< 0.01		< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
		亜鉛(ppm)	< 0.01		< 0.01		0.01	0.01	< 0.01	0.03
		鉄(溶解性)(ppm)	0.06		0.10		0.14	0.05	< 0.01	0.15
		マンガン(溶解性)(ppm)	< 0.01		0.01		0.05	0.01	0.01	0.05
		クロム(ppm)	< 0.01		< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
その他の項目		フッ素(ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	0.01
		塩素イオン(ppm)	12.2	12.2	9.0	10.0	13.0	10.0	8.49	0.6
		M B A S (ppm)	0.19		0.22		0.24		0.12	< 0.01
		全窒素(ppm)								
		有機性窒素(ppm)								
		アンモニア性窒素(ppm)	0.66	0.41	0.28	< 0.01	0.38	0.40	0.30	0.83
		亜硝酸性窒素(ppm)								
		硝酸性窒素(ppm)								
		全リцион(ppm)								
		リン酸性リцион(ppm)	0.48	0.41	0.88	1.10	0.31	0.38	0.44	< 0.01
		濁 度(ppm)	0.8	0.5	5	4	3	4		
		導電率(μΩ/cm)	182	173	196	178	143	149		
		T O C (ppm)								
		T O D (ppm)								

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		南 浅 川									
調査地点		水 無瀬橋下									
測定項目		月・日	4・22	4・22	5・24	5・24	6・7	6・7	7・7	7・7	8・6
現場測定期一般項目	流量(m <sup>3</sup> /s)		0.80	0.45			0.36	0.33			0.29
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	天候	晴	晴	盤	盤	盤	晴	雨			
	採取時刻(時:分)	11:00	15:30	10:35	14:05	9:45	14:20	11:15	15:25	10:55	
	全水深(m)	0.30	0.30	0.25	0.25	0.40	0.40	0.35	0.35	0.10	
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	18.5	18.5	18.0	18.0	24.0	24.0	26.5	27.0	35.0	
	水温(℃)	18.5	18.5	22.0	22.0	23.0	22.0	25.0	25.0	28.5	
生活環境項目	色相	茶褐色	茶褐色	茶白色	茶褐色	微茶色	微茶色	微白色	無色	微茶色	
	臭氣	微下水臭	下水臭	微下水臭	微下水臭	下水臭	微下水臭	無臭	無臭	微下水臭	
	透視度(cm)	20	23	17	6.5	14.5	25.0	23.0	>30	13.0	
	P H	7.3	7.6	7.2	7.3	7.3	7.1	7.2	6.6	7.0	
	D O (ppm)	10.6	8.6	14.0	10.8	9.6	9.0	4.4	4.4	10.7	
	B O D (ppm)	10.4	8.6	16.8	16.8	6.4	8.8	3.2	2.6	12.5	
	C O D (ppm)	5.8	5.4	6.2	7.1	3.5	4.2	3.4	3.6	7.6	
	S S (ppm)	6.2	5.3	34.0	31.0	31.0	11.0	21.0	17.0	17.0	
	大腸菌群数(MPN/100mL)	$3.5 \times 10^4$				$4.4 \times 10^5$					
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	シアソン(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND		ND		0.01			ND		
	クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	ヒ素(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	総水銀(ppm)	ND		ND		ND			ND		
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND			ND		
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	0.02		<0.01		<0.01			<0.01		
	亜鉛(ppm)	0.06		<0.01		0.01			0.01		
	鉄(溶解性)(ppm)	0.24		0.21		0.18			0.02		
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.05		<0.01		0.04			<0.01		
その他の項目	クロム(ppm)	<0.01		<0.01		<0.01			<0.01		
	フッ素(ppm)	0.28	0.35	0.25	0.31	0.31	0.35	<0.01	0.42	0.32	
	塩素イオーン(ppm)	20.0	21.1	21.0	20.0	25.2	20.9	10.5	13.3	16.0	
	M B A S (ppm)	1.10		<0.01		0.12		0.06			
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	4.71	4.56	7.50	8.70	3.30	4.25	2.30	1.12	12.5	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
	リノ酸性リン(ppm)	3.20	1.65	3.60	2.85	0.58	1.95	0.64	0.39	2.20	
	濁度(ppm)	1.4	1.8	37.0	48.0	欠測	欠測	9.5	3.6	18.0	
	導電率(μΩ/cm)	212	214	357	413	欠測	欠測	152	107	230	
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		南 浅 川									
調査地点		水 無 潜 橋 下									
測定項目 月・日		8・6	9・26	9・26	10・14	10・14	11・18	11・18	12・8	12・8	
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)	0.26			0.78	0.62	1.57	1.25			
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	天候	晴	晴	晴	曇	曇	曇	晴	晴	晴	
	採取時刻(時:分)	15:40	10:25	15:00	11:20	16:00	11:30	16:25	11:15	14:10	
	全水深(m)	0.10	0.15	0.15	0.35	0.25	0.25	0.30	0.20	0.20	
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	31.0	25.5	25.0	20.5	18.0	18.5	17.0	15.5	15.0	
	水温(℃)	30.0	23.0	23.0	20.0	20.0	18.0	15.5	14.0	15.0	
生活環境項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	微白濁色	微白濁色	
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微下臭	無臭	
	透視度(cm)	28.0	>30	>30	16	>30	>30	>30	18.0	20.0	
	P H	6.9	6.9	6.9	7.3	6.3	7.2	7.2	7.2	7.0	
	D O (ppm)	8.0	8.8	10.8	8.8	9.6	9.8	9.6	9.2	6.8	
	B O D (ppm)	11.5	4.1	5.5	9.6	3.0	9.0	5.8	26.4	21.6	
	C O D (ppm)	7.2	4.4	4.0	4.2	2.8	4.4	3.6	8.4	7.0	
	S S (ppm)	10	10	16	8	5	6.6	5.4	7.4	10.4	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	1.2×10 <sup>5</sup>			2.4×10 <sup>5</sup>				3.6×10 <sup>5</sup>		
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	シアソン(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	ヒ素(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	総水銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	アルキル水銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
特殊項目	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		
	亜鉛(ppm)	0.01	<0.01		0.05		0.01		0.03		
	鉄(溶解性)(ppm)	0.05	0.03		0.08		0.01		0.13		
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.01	0.01		0.03		0.02		0.06		
	クロム(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		
その他項目	フッ素(ppm)	0.45	<0.01	<0.01	0.30	0.26	<0.01	<0.01	0.67	0.90	
	塩素イオン(ppm)	12.7	13.0	11.0	21.0	25.0	12.0	14.0	20.0	28.0	
	M B A S (ppm)	0.08	0.18		0.43		0.50		1.00		
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	7.3	2.25	3.10	10.6	7.2	1.04	0.99	5.40	6.30	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
	リノ酸性リン(ppm)	1.85	0.80	0.38	2.32	1.80	0.95	0.55	3.35	1.85	
	渦度(ppm)	21.0	7.1	8.5	20.0	8.5	4.2	2.4	20.5	25.5	
	導電率(μΩ/cm)	249	256	251	267	294	157	162	437	346	
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		南 梶 川								
調査地点		水 無 瀬 橋 下								
測定項目		S 1・6 53	1・6	2・7	2・7	3・3	3・3	平均値	最低値	最高値
現場測定項目	流 量( $m^3/s$ )	0.31	0.29	0.35	0.33			0.566		
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心			
	天 気	晴	晴	晴	晴	晴	晴			
	採 取 時 刻(時:分)	11:10	15:35	11:15	15:30	11:10	15:25			
	全 水 深(m)	0.40	0.40	0.35	0.35	0.20	0.20			
	採 取 水 深(m)									
	干 潮 時 刻(時:分)									
	満 潮 時 刻(時:分)									
	氣 水 温(℃)	10.5	9.5	8.0	12.0	11.0	12.0			
	水 温(℃)	10.0	11.0	9.0	12.0	13.0	15.0			
生活環境項目	色 相	微白済色	微白済色	微茶色	微白色	微白済色	微白済色			
	臭 気	無 臭	無 臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	無 臭			
	透 視 度(cm)	15.0	14.0	5	10	10	16			
	P H	6.7	7.4	7.4	7.3	7.2	7.4			
	D O (ppm)	10.2	8.6	8.2	8.0	9.0	7.6	8.96	4.4	14.0
	B O D (ppm)	27.2	22.4	33.0	38.0	30.4	28.8	15.1	2.6	38.0
	C O D (ppm)	10.2	24.8	20.0	26.0	11.0	15.6	8.35	2.8	26.0
	S S (ppm)	17.2	15.8	80.6	24.5	30.5	25.5	18.6	5.0	80.6
	大腸菌群数(MPN/100ml)					5.2 × 10 <sup>4</sup>				
	二ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カ ド ミ ウ ム(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	ND
	シ ア ン(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	ND
	有 機 リ ン(ppm)									
	鉛 (ppm)	ND		0.01		ND		0.0008	0.01	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	ND
	ヒ 素(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	ND
	総 水 銀(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	ND
	アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND		ND	ND	
特殊項目	P C B (ppm)									
	フ ェ ノ ー ル 類(ppm)									
	銅 (ppm)	< 0.01		0.02		0.06		0.02	< 0.01	0.06
	亜 鉛(ppm)	0.02		0.02		0.04		0.02	< 0.01	0.06
	鉄 (溶解性)(ppm)	0.12		0.30		0.42		0.14	0.01	0.42
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.06		0.05		0.22		0.05	< 0.01	0.22
	ク ロ ム(ppm)	< 0.01		< 0.01		< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01
その他項目	フ フ 素(ppm)	< 0.01	1.24	0.32	1.35	0.30	0.89	0.39	< 0.01	1.35
	塩 素 イ オ ン(ppm)	25.5	44.4	32.0	38.0	25.0	20.0	21.21	10.5	44.4
	M B A S (ppm)	0.75		1.36		3.40		0.75	< 0.01	3.40
	全 窒 素(ppm)									
	有 機 性 窒 素(ppm)									
	アノモニア性窒素(ppm)	15.1	11.7	1.88	2.32	3.50	9.60	5.72	0.99	15.1
	亜 硝 酸 性 窒 素(ppm)									
	硝 酸 性 窒 素(ppm)									
	全 リ ン(ppm)									
	リ ン 酸 性 リ ン(ppm)	2.93	2.50	2.45	1.85	1.15	2.26	1.84	0.38	3.60
その他の項目	濁 度(ppm)	7.0	6.5	34	28	31	35			
	導 電 率(μΩ/cm)	281	472	692	464	272	348			
	T O C (ppm)									
	T O D (ppm)									

## (昭和52年度) 水質調査結果水

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水城名		谷地川									
調査地点		多摩川合流前									
測定項目		月・日	4・22	4・22	5・24	5・24	6・7	6・7	7・7	7・7	8・6
現場測定項目	流量( $m^3/s$ )	0.55				0.89					
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	天候	晴	晴	曇	曇	曇	曇	晴	小雨	晴	
	採取時刻(時:分)	10:15	15:00	11:25	16:05	11:40	13:10	10:50	15:40	9:30	
	全水深(m)	0.25	0.25	0.30	0.30	0.25	0.25	0.25	0.20	0.30	
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	16.0	18.0	22.0	20.0	24.0	23.0	25.0	25.5	30.5	
	水温(℃)	18.0	18.0	21.0	22.0	23.0	23.0	24.0	20.5	27.5	
生活環境項目	色相	微白濁色	微白濁色	微白色	無色	茶色	微白色	茶白色	無色	無色	
	臭氣	塩素臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	透視度(cm)	>30	>30	>30	>30	6.0	>30	14.5	>30	>30	
	pH	7.3	7.2	7.1	7.0	7.0	7.3	6.7	6.7	7.0	
	D O(ppm)	8.2	6.8	7.4	8.2	8.2	6.0	3.6	4.0	4.2	
	B O D(ppm)	16.0	10.0	13.6	14.4	4.2	4.2	5.2	11.2	3.2	
	C O D(ppm)	4.4	5.2	5.9	5.7	3.3	4.0	6.4	10.2	4.4	
	S S(ppm)	7.2	7.8	8.7	6.5	83	18	21	20	6.0	
	大腸菌群数(MPN/100mL)	$4.3 \times 10^5$				$1.6 \times 10^5$					
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND		ND		ND		ND			
	シアソン(ppm)	ND		ND		ND		ND			
	有機リン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND		ND		0.01		ND			
	クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND		ND			
	ヒ素(ppm)	ND		ND		ND		ND			
	総水銀(ppm)	ND		ND		ND		ND			
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND		ND			
	P C B(ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	0.01		<0.01		<0.01		<0.01			
	亜鉛(ppm)	0.02		0.02		<0.01		0.02			
	鉄(溶解性)(ppm)	0.21		0.02		0.37		<0.01			
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.12		0.06		0.02		<0.01			
その他の項目	クロム(ppm)	<0.01		<0.01		<0.01		<0.01			
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01	0.18	0.16	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.11
	塩素イオウ(ppm)	24.4	28.9	10.0	14.0	15.5	13.3	17.2	21.6	11.2	
	M B A S(ppm)	0.12		<0.01		0.03		0.04			
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	2.31	4.52	6.20	5.30	1.05	1.55	2.19	1.19	7.2	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
その他	リン酸性リソウ(ppm)	0.82	1.40	2.87	3.12	1.00	1.38	0.77	0.76	1.77	
	濁度(ppm)	1.2	1.4	14.0	11.0	欠測	欠測	6.5	7.0	2.0	
	導電率( $\mu\Omega/cm$ )	238	257	302	307	欠測	欠測	203	221	220	
	T O C(ppm)										
	T O D(ppm)										

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		谷 地 川									
調査地点		多 摩 川 合 流 前									
測定項目		月・日	8・6	9・26	9・26	10・14	10・14	11・18	11・18	12・8	12・8
現場測定般項目	流 量(m <sup>3</sup> /s)	1.10				0.89	0.94				
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	
	天 気	晴	晴	晴	曇	小 雨	曇	曇	晴	晴	
	採 取 時 刻(時:分)	15:00	-11:10	15:45	10:25	14:55	10:35	15:00	10:10	13:45	
	全 水 深(m)	0.25	0.20	0.20	0.25	0.30	0.20	0.20	0.30	0.30	
	採 取 水 深(m)										
	干 潮 時 刻(時:分)										
	満 潮 時 刻(時:分)										
	気 温(℃)	31.0	24.0	25.0	20.0	19.0	20.0	18.0	16.0	18.5	
	水 温(℃)	30.0	22.0	22.0	16.0	18.0	18.0	18.0	10.0	14.0	
生活環境項目	色 相	無 色	無 色	無 色	無 色	茶 色	茶 色	無 色	無 色	無 色	
	臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	
	透 視 度(cm)	> 30	> 30	> 30	> 30	8	11	> 30	> 30	> 30	
	P H	6.9	6.8	7.0	7.7	6.9	7.0	6.9	7.1	7.1	
	D O (ppm)	8.2	7.8	7.0	10.0	9.4	8.0	8.0	10.2	10.2	
	B O D (ppm)	3.8	2.6	3.8	3.4	2.6	5.2	20.0	3.6	12.0	
	C O D (ppm)	4.4	4.0	4.4	2.8	3.6	3.8	5.6	4.4	6.8	
	S S (ppm)	5	10	12	< 1	89	63	8.0	5.0	2.8	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	$3.9 \times 10^4$			$2.7 \times 10^4$					$7.2 \times 10^5$	
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カ ド ミ ウ ム(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	シ ア ン(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	有 機 リ ン(ppm)										
	鉛 (ppm)	0.01	ND		ND		ND		ND		
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	ヒ 素(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	総 水 銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND		ND		ND		ND		
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅 (ppm)	< 0.01	< 0.01		< 0.01		< 0.01		< 0.01		
	亜 鉛 (ppm)	0.01	0.03		0.01		< 0.01		0.01		
	鐵 (溶解性)(ppm)	0.06	0.09		0.03		0.06		0.25		
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.02	0.02		< 0.01		0.01		0.03		
その他の項目	ク ロ ム(ppm)	< 0.01	< 0.01		< 0.01		< 0.01		< 0.01		
	フ フ 素(ppm)	0.10	< 0.01	< 0.01	0.10	0.08	< 0.01	< 0.01	0.11	0.50	
	塩 素 イ オ ン(ppm)	13.6	20.0	19.0	30.0	35.5	17.0	34.0	17.0	22.0	
	M B A S (ppm)	0.04	0.04		< 0.01		0.80		0.16		
	全 硫 素(ppm)										
	有 機 性 硫 素(ppm)										
	ア ンモニア性 硫 素(ppm)	5.6	1.55	2.10	5.80	4.80	0.36	0.77	1.80	2.40	
	亜 硝 酸 性 硫 素(ppm)										
	硝 酸 性 硫 素(ppm)										
	全 リ ン(ppm)										
その他の項目	リ ン 酸 性 リ ン(ppm)	1.86	1.05	0.85	1.75	1.78	0.56	0.80	0.63	1.45	
	濁 度(ppm)	1.3	3.2	5.6	6.5	21.0	80	18	15.1	10.3	
	導 電 率(μΩ/cm)	182	246	270	296	241	189	333	260	346	
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

(昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		谷 地 川							
調査地点		多 摩 川 合 流 前							
測定項目 月・日 53.1.6		1.6	2.7	2.7	3.3	3.3	平均値	最低値	最高値
現場測定項目	流 量( $m^3/s$ )	0.42		0.45			1.34		
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心			
	天 気	晴	晴	晴	晴	晴			
	採 取 時 刻(時:分)	10:30	14:30	10:45	14:35	10:30	14:25		
	全 水 深(m)	0.20	0.20	0.25	0.25	0.20	0.20		
	採 取 水 深(m)								
	干 潮 時 刻(時:分)								
	満 潮 時 刻(時:分)								
	氣 温(℃)	10.0	10.5	10.0	10.5	11.0	15.5		
	水 温(℃)	6.0	11.0	7.0	13.0	8.0	9.0		
生活環境項目	色 相	無 色	無 色	無 色	無 色	微白茶色	無 色		
	臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭		
	透 視 度(cm)	> 30	> 30	> 30	18	17.5	> 30		
	P H	7.2	7.0	7.2	7.1	7.4	7.5		
	D O (ppm)	11.2	7.4	7.4	6.8	11.2	11.2	7.94	3.6 11.2
	B O D (ppm)	4.6	17.6	9.6	18.4	15.6	6.8	8.82	2.6 20.0
	C O D (ppm)	3.4	6.6	6.0	9.6	4.4	3.6	5.12	2.8 10.2
	S S (ppm)	4.8	8.2	4.8	4.4	6.7	8.0	17.12	< 1 89
	大腸菌群数(MPN/100mL)					1.6 × 10 <sup>5</sup>			
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)								
健 康 項 目	カ ド ミ ウ ム(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
	シ ア ン(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
	有 機 リ ン(ppm)								
	鉛(ppm)	ND		ND		ND	0.002	0.01	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
	ヒ 素(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
	総 水 銀(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
特 殊 項 目	アルキル水銀(ppm)	ND		ND		ND	ND	ND	ND
	P C B (ppm)								
	フェノール類(ppm)								
	銅(ppm)	< 0.01		0.03		0.01	0.01	< 0.01	0.03
	亜 鉛(ppm)	0.01		0.03		0.03	0.02	< 0.01	0.03
	鉄(溶解性)(ppm)	0.04		0.29		0.64	0.17	< 0.01	0.64
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.04		0.06		0.13	0.44	< 0.01	0.13
その他の項目	ク ロ ハ (ppm)	< 0.01		< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	フ フ 素(ppm)	< 0.01	< 0.01	0.08	< 0.01	< 0.01	0.07	< 0.01	0.50
	塩 素 イ オ ン(ppm)	18.8	32.2	29.0	29.0	20.0	17.0	21.26	10.0 35.5
	- M B A S (ppm)	< 0.01		0.38		1.24		0.24	< 0.01 0.8
	全 硫 素(ppm)								
	有 機 性 硫 素(ppm)								
	アンモニア性硫素(ppm)	3.40	6.60	1.88	1.68	3.40	2.50	3.17	0.36 7.2
	亜 硝 酸 性 硫 素(ppm)								
	硝 酸 性 硫 素(ppm)								
	全 リ ン(ppm)								
	リ ン 酸 性 リ ン(ppm)	1.32	2.86	1.30	1.45	1.26	1.20	1.42	0.56 3.12
	渦 度(ppm)	1.6	4.2	8.0	7.0	10.0	8.0		
	導 電 率(μΩ/cm)	231	345	362	362	193	190		
	T O C (ppm)								
	T O D (ppm)								

(昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		浅 川									
調査地点		長 沼 橋 下									
測定項目		4・22	5・24	6・7	7・7	8・6	9・26	10・14	11・18	12・8	
現場測定項目		流 量 ( $m^3/s$ )	3.97	2.27						2.26	
採取位置		流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	
天候		晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	曇	晴	
採取時刻(時:分)		14:30	16:30	11:05	15:05	10:00	16:15	15:25	15:35	10:45	
全水深(m)		0.35	0.30	0.30	0.30	0.10	0.30	0.30	0.35	0.15	
採取水深(m)											
干潮時刻(時:分)											
満潮時刻(時:分)											
気温(℃)		20.0	21.5	24.0	26.0	35.0	24.5	18.5	18.0	15.0	
水温(℃)		19.0	20.0	22.0	25.5	27.0	22.0	18.0	18.0	14.0	
色相		微白濁色	無色	微茶色	無色	無色	無色	無色	無色	微茶色	
臭氣		微下水臭	無臭	植物臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
透視度(cm)		26	27.1	24.0	> 30	> 30	> 30	> 30	17	> 30	
生活環境項目		P H	7.8	7.1	6.9	7.4	6.9	6.8	7.7	7.2	7.4
n-ヘキサン抽出物質(ppm)		D O (ppm)	10.0	8.3	7.6	3.9	9.0	7.4	8.8	8.2	9.2
		B O D (ppm)	10.0	14.3	6.8	5.1	8.6	5.2	3.6	4.2	14.8
		C O D (ppm)	7.6	7.3	4.1	4.6	10.4	5.0	5.4	5.0	8.0
		S S (ppm)	8.7	12.5	19.0	12.0	9	21	3	15.4	10.0
大腸菌群数(MPN/100ml)		$2.8 \times 10^5$		$9.5 \times 10^5$		$7.9 \times 10^5$		$5.4 \times 10^5$		$3.6 \times 10^4$	
健康項目		カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		シアン(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
有機リン(ppm)											
鉛(ppm)		ND	ND	0.02	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	ND
クロム(6価)(ppm)		ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ヒ素(ppm)		ND	ND								
総水銀(ppm)		ND	ND								
アルキル水銀(ppm)		ND	ND								
P C B (ppm)											
特殊項目		フェノール類(ppm)									
銅(ppm)		0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
亜鉛(ppm)		0.07	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	
鉄(溶解性)(ppm)		0.24	0.16	0.21	0.01	0.03	0.06	0.04	0.01	0.13	
マンガン(溶解性)(ppm)		0.04	0.01	0.03	< 0.01	0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	0.05	
クロム(ppm)		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
フッ素(ppm)		< 0.01	0.10	< 0.01	< 0.01	0.08	0.02	0.12	< 0.01	0.30	
その他項目		塩素イオノン(ppm)	26.6	17.0	20.1	18.3	14.0	13.0	27.2	16.0	30.0
MBAS(ppm)		0.25	< 0.01	0.04	0.09	0.10	0.22	0.01	2.00	0.10	
全窒素(ppm)											
有機性窒素(ppm)											
アンモニア性窒素(ppm)		12.0	3.10	8.30	9.13	3.30	2.40	3.20	1.90	13.2	
亜硝酸性窒素(ppm)											
硝酸性窒素(ppm)											
全リソソン(ppm)											
リン酸性リソソン(ppm)		1.80	2.70	1.25	1.27	1.65	0.75	1.62	1.10	2.45	
濁度(ppm)		1.8	28.0	欠測	2.6	8.0	8.3	9.8	21	10.1	
導電率( $\mu\Omega cm$ )		282	427	欠測	246	325	357	364	246	438	
T O C (ppm)											
T O D (ppm)											

## (昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名

分析担当機関名

八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		川							
調査地点		長沼橋下							
測定項目		S 53.1.6	2.7	3.3			平均値	最高値	最低値
現地測定期目	流 量 ( $m^3/s$ )	1.00	1.10	.			2.12		
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心					
	天 気	晴	晴	晴					
	採 取 時 刻 (時:分)	15:05	15:00	15:00					
	全 水 深 (m)	0.10	0.35	0.20					
	採 取 水 深 (m)								
	干 潮 時 刻 (時:分)								
	満 潮 時 刻 (時:分)								
	気 温 (°C)	10.5	11.0	17.0					
	水 温 (°C)	12.0	12.0	15.0					
	色 相	微茶白色	微白濁色	茶色					
	臭 気	無臭	無臭	無臭					
	透 視 度 (cm)	19	14	15					
	P H	6.8	7.2	7.6			7.8	6.8	
生活環境項目	D O (ppm)	8.6	8.2	7.4			8.05	10.0	3.9
	B O D (ppm)	19.2	18.0	29.6			11.62	29.6	3.6
	C O D (ppm)	9.2	14.0	9.0			7.46	14.0	5.0
	S S (ppm)	10.8	16.6	10.3			12.36	21.0	3.0
	大腸菌群数 (MPN/100ml)			$1.7 \times 10^5$					
健康項目	n-ヘキサン抽出物質 (ppm)								
	カドミウム (ppm)	ND	ND	ND			ND	ND	ND
	シアン (ppm)	ND	ND	ND			ND	ND	ND
	有機リン (ppm)								
	鉛 (ppm)	ND	ND	ND			0.003	0.02	ND
	クロム (6価) (ppm)	ND	ND	ND			0.002	0.02	ND
	ヒ素 (ppm)	ND	ND	ND			ND	ND	ND
	総水銀 (ppm)	ND	ND	ND			ND	ND	ND
特殊項目	アルキル水銀 (ppm)	ND	ND	ND			ND	ND	ND
	P C B (ppm)								
	フェノール類 (ppm)								
	銅 (ppm)	< 0.01	0.01	0.02			0.01	0.02	< 0.01
	亜鉛 (ppm)	0.05	0.02	0.08			0.03	0.08	< 0.01
	鉄 (溶解性) (ppm)	0.08	0.30	0.50			0.15	0.5	0.01
	マンガン (溶解性) (ppm)	0.03	0.05	0.19			0.04	0.19	< 0.01
その他の項目	クロム (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01			< 0.01	< 0.01	< 0.01
	フッ素 (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01			0.06	0.3	< 0.01
	塩素イオウ (ppm)	33.2	45.0	39.0			24.95	45.0	13.0
	M B A S (ppm)	0.04	2.04	3.90			0.73	3.90	< 0.01
	全窒素 (ppm)								
	有機性窒素 (ppm)								
	アンモニア性窒素 (ppm)	10.7	2.00	8.60			6.49	13.2	2.00
	亜硝酸性窒素 (ppm)								
	硝酸性窒素 (ppm)								
	全リン (ppm)								
T O C (ppm)	リン酸性リソ (ppm)	0.85	1.85	3.72			1.75	3.72	0.75
	濁 度 (ppm)	1.7	12.0	15.0					
	導電率 ( $\mu\Omega/cm$ )	350	494	351					
	T O D (ppm)								

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		大 粧 川									
調査地点		東 中 野 橋 下									
測定項目		月・日	4・22	6・28	8・30	10・26	12・15	S <sub>33</sub> 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流 量(m <sup>3</sup> /s)		0.74		0.23				0.49	0.74	0.23
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心				
	天 気	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
	採 取 時 刻(時:分)	10:15	14:50	10:30	10:35	10:50	10:45				
	全 水 深(m)		0.15	0.15	0.20			0.15			
	採 取 水 深(m)										
	干 潮 時 刻(時:分)										
	満 潮 時 刻(時:分)										
	氣 温(℃)	19.0	30.5	28.0	20.0	11.0	6.5				
	水 温(℃)	17.0	27.0	25.0	18.0	8.0	7.0				
生活環境項目	色 相	無 色	無 色	無 色	無 色	無 色	無 色				
	臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭				
	透 視 度(cm)	24	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30				
	P H	7.4	6.9	7.1	7.7	7.2	7.2				
	D O (ppm)	9.8	8.6	10.8	11.0	12.2	12.3	10.78	12.3	8.6	
	B O D (ppm)	4.6	2.2	2.8	2.4	3.2	9.2	4.07	9.2	2.2	
	C O D (ppm)	2.8	1.4	1.3	2.8	3.0	6.0	2.88	6.0	1.4	
	S S (ppm)	18.0	13.0	5.0	8	2.3	2.2	8.08	18.0	2.2	
	大腸菌群数(MPN/100ml)	3.5×10 <sup>5</sup>		3.5×10 <sup>5</sup>		1.8×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>4</sup>				
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カ ド ミ ウ ム (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シ ア ン (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有 機 リ ン (ppm)										
	鉛 (ppm)	ND	ND	0.01	0.01	ND	ND	0.003	0.01	ND	
	ク ロ ム (6価) (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ヒ 素 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	総 水 銀 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	アルキル水銀 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	P C B (ppm)										
	フ ノ ル 類 (ppm)										
特殊項目	銅 (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	亜 鉛 (ppm)	< 0.01	0.01	< 0.01	0.01	0.02	< 0.01	0.01	0.02	< 0.01	
	鉄 (溶解性) (ppm)	0.38	0.15	0.02	0.11	0.50	0.33	0.25	0.5	0.02	
	マンガン (溶解性) (ppm)	0.10	< 0.01	0.01	< 0.01	0.10	0.10	0.06	0.1	0.01	
	クロム (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	フ フ 素 (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
	塩 素 イ オ ン (ppm)	11.1	11.0	13.0	10.3	13.0	16.0	12.4	16.0	10.3	
その他の項目	M B A S (ppm)	0.12	< 0.01	0.01	0.08	0.24	0.08	0.09	0.24	< 0.01	
	全 硝 素 (ppm)										
	有 機 性 硝 素 (ppm)										
	アンモニア性窒素 (ppm)	1.93	0.08	< 0.01	0.05	3.84	5.30	1.87	5.30	0.01	
	亜 硝 酸 性 窒 素 (ppm)										
	硝 酸 性 窒 素 (ppm)										
	全 リ ン (ppm)										
	リ ン 酸 性 リ ン (ppm)	0.82	0.38	0.20	0.26	1.20	1.75	0.77	1.75	0.2	
	濁 度 (度)	1.2	欠 準	0	11.0	5.5	6.0				
	導 電 率 (μΩ/cm)	163	166	184	294	277	294				
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

## (昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		湯 駿 川									
調査地点		春 日 橋 下									
測定項目		月・日	4・22	6・28	8・30	10・26	12・15	S <sub>53</sub> 2・22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)		0.40		0.20				0.34		
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心				
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
	採取時刻(時:分)	10:45	15:20	10:55	11:00	10:25	11:20				
	全水深(m)		0.35	0.20	0.15			0.25			
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	20.0	29.0	28.0	20.0	11.0	11.0				
	水温(℃)	21.0	28.5	25.0	19.0	9.0	7.0				
	色相	無色	無色	無色	無色	白濁色	微白濁色				
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微下水臭			
	透視度(cm)	>30	>30	>30	>30	18.0	17.0				
	pH	7.5	7.0	7.2	7.4	7.4	6.9				
生活環境項目	D O (ppm)	12.0	8.2	10.4	10.8	11.4	9.0	10.3	12.0	8.2	
	B O D (ppm)	8.8	3.7	4.0	3.6	10.8	11.2	7.02	11.2	3.6	
	C O D (ppm)	5.2	2.7	2.2	3.6	6.7	8.0	4.73	8.0	2.2	
	S S (ppm)	22.3	11	9	4	4.6	32.0	13.82	32.0	4.0	
	大腸菌群数(MPN/100mL)	2.8×10 <sup>5</sup>		3.5×10 <sup>5</sup>		6.2×10 <sup>4</sup>	4.8×10 <sup>4</sup>				
健康項目	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	シアソン(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	0.002	0.01	ND	
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	総水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	亜鉛(ppm)	0.07	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.07	<0.01	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.25	0.08	0.03	0.10	0.17	0.66	0.22	0.66	0.03	
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	0.06	0.14	0.06	0.14	<0.01	
その他項目	クロム(△)(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	塩素イオソ(ppm)	16.7	15.0	16.0	25.5	20.0	26.0	19.87	26.0	15.0	
	M B A S (ppm)	0.25	<0.01	<0.01	0.03	1.08	0.86	0.37	1.08	<0.01	
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	1.33	0.08	0.56	0.28	4.40	4.10	1.88	4.40	0.28	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
その他項目	リン酸性リン(ppm)	1.65	0.95	1.10	1.18	3.65	2.30	1.81	3.65	0.95	
	濁度(ppm)	1.1	欠測	2.0	8.0	8.2	35.0				
	導電率(μΩ/cm)	218	195	227	328	306	330				
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		山 田 川								
調査地点		浅川合流点前								
測定項目		4・22	6・29	8・30	10・26	12・15	S <sub>53</sub> 2・22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)		0.21		0.41			0.31		
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	天候	晴	曇	晴	晴	晴	晴			
	採取時刻(時:分)	11:00	16:00	11:05	11:15	10:25	11:40			
	全水深(m)		0.25	0.35	0.30		0.30			
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)	22.0	25.5	31.0	24.0	9.5	10.0			
	水温(℃)	18.0	24.0	25.0	21.0	12.0	10.0			
生活環境項目	色相	白濁色	微灰色	微白濁色	白濁色	灰白濁色	焦茶色			
	臭氣	微下水臭	下水臭	微下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭			
	透視度(cm)	12.0	21.0	15.0	11.0	16.0	7.0			
	pH	7.0	8.6	6.9	7.2	7.1	6.9			
	D O(ppm)	6.2	6.0	6.0	5.8	5.6	5.8	5.9	6.2	5.6
	B O D(ppm)	20.0	41.6	16.8	17.6	25.2	21.6	23.8	41.6	16.8
	C O D(ppm)	11.0	9.6	10.8	21.2	10.2	28.0	15.13	28.0	9.6
	S S(ppm)	21.0	16	33	26	10.6	142	41.43	142	16
	大腸菌群数(MPN/100ml)	3.5 × 10 <sup>6</sup>		5.4 × 10 <sup>6</sup>		2.2 × 10 <sup>4</sup>	1.7 × 10 <sup>6</sup>			
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シアン(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機リン(ppm)									
	鉛(ppm)	ND	ND	0.02	0.01	0.01	ND	0.01	0.02	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	P C B(ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)	0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03	0.01
	亜鉛(ppm)	0.06	0.08	0.07	0.03	0.04	0.15	0.07	0.15	0.03
	鉄(溶解性)(ppm)	0.33	0.31	0.05	0.27	0.31	0.77	0.34	0.77	0.05
その他項目	マンガン(溶解性)(ppm)	0.14	0.10	0.02	0.21	0.11	0.17	0.13	0.21	0.02
	クロム△(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フッ素(ppm)	<0.01	0.15	<0.01	<0.01	<0.01	0.08	0.05	0.15	<0.01
	塩素イオン(ppm)	25.5	25.0	28.0	40.2	30.0	33	30.28	40.2	25.0
	M B A S(ppm)	0.12	0.37	0.25	0.15	2.10	11.7	2.45	11.7	0.12
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	12.0	9.40	5.80	6.30	5.80	8.60	7.98	12.0	5.80
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リン(ppm)									
	リソ酸性リン(ppm)	4.20	0.11	3.20	2.90	5.90	4.50	3.47	5.90	0.11
	濁度(ppm)	1.9	欠測	8.0	19.0	15.5	18.0			
	導電率(μΩ/cm)	304	446	382	548	425	368			
	T O C(ppm)									
	T O D(ppm)									

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		浅 川									
調査地点		大 和 田 橋 下									
測定項目		月・日	4・22	6・29	8・31	10・27	12・15	S <sub>53</sub> 2・22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流 量(m <sup>3</sup> /s)										
	採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心			
	天 気	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴			
	採 取 時 刻(時:分)	11:20	15:30	11:05	11:20	11:20	16:25				
	全 水 深(m)			0.30	0.30			0.30			
	採 取 水 深(m)										
	干 潮 時 刻(時:分)										
	満 潮 時 刻(時:分)										
	気 温(℃)	21.0	25.5	30.0	25.0	15.0	10.5				
	水 温(℃)	19.0	20.0	24.0	20.0	12.0	11.0				
	色 相	無 色	無 色	無 色	微赤白濁色	白濁色	白濁色				
	臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭				
	透 視 度(cm)	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30	25.5			
生活環境項目	P H	9.2	7.7	7.1	6.6	7.4	7.1				
	D O (ppm)	15.2	8.4	10.2	10.0	12.4	7.3	10.58	15.2	7.3	
	B O D (ppm)	4.8	3.2	3.8	3.8	6.4	18.0	6.67	18.0	3.2	
	C O D (ppm)	4.6	1.4	2.1	5.0	5.5	12.4	5.17	12.4	1.4	
	S S (ppm)	4.2	11	6	5	2.5	16.0	7.45	16.0	2.5	
	大腸菌群数(MPN/100ml)					2.1 × 10 <sup>5</sup>					
健康項目	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
	カ ド ミ ウ ム (ppm)										
	シ ア ン (ppm)										
	有 機 リ ン (ppm)										
	鉛 (ppm)										
	クロム(6価)(ppm)										
	ヒ 素(ppm)										
	総 水 銀(ppm)										
特殊項目	アルキル水銀(ppm)										
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅 (ppm)										
	亜 鉛 (ppm)										
	鉄 (溶解性)(ppm)										
	マンガン(溶解性)(ppm)										
その他の項目	ク ロ ム (ppm)										
	フ フ 素 (ppm)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.09	0.02	0.09	< 0.01	
	塩 素 イ オ ン (ppm)	11.1	11.0	14.5	12.5	10.0	24.0	13.85	24.0	10.0	
	M B A S (ppm)										
	全 窒 素 (ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	0.24	0.08	1.15	0.80	1.55	5.40	1.54	5.40	0.08	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全 リ ン (ppm)										
リ ン 酸 性 リ ン (ppm)	リ ン 酸 性 リ ン (ppm)	1.32	0.25	0.80	0.60	1.38	2.55	1.15	2.55	0.25	
	濁 度 (ppm)	1.3	欠測	1.0	5.0	5.5	9.0				
	導 電 率 (μΩ/cm)	157	139	208	298	249	333				
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		南 浅 川								
調査地点		白 山 橋 下								
測定項目		4・22	6・28	8・30	10・26	12・15	S 2・22	平均値	最高値	最低値
現場測定期項目		流 量(m <sup>3</sup> /s)								
		採 取 位 置	流 心	流 心	流 心	流 心	流 心			
		天 気	晴	晴	晴	晴	晴			
		採 取 時 刻(時:分)	15:00	10:40	15:00	16:00	15:50	15:10		
		全 水 深(m)			0.15	0.35		0.15		
		採 取 水 深(m)								
		干 潮 時 刻(時:分)								
		満 潮 時 刻(時:分)								
		氣 温(℃)	23.0	27.0	30.0	19.0	13.0	8.0		
		水 温(℃)	15.0	18.0	20.0	18.0	10.0	7.0		
生活環境項目		色 相	無 色	無 色	無 色	無 色	無 色			
		臭 気	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭	無 臭			
		透 視 度(cm)	> 30	> 30	> 30	> 30	> 30			
		P H	7.4	7.1	7.1	6.6	7.3	7.1		
		D O (ppm)	9.8	9.8	9.6	9.2	9.8	10.4	9.77	10.4
		B O D (ppm)	3.0	1.6	1.8	1.2	3.6	6.0	2.87	6.0
		C O D (ppm)	1.4	0.6	0.8	2.6	3.0	3.4	1.97	3.4
		S S (ppm)	2.2	5	3	< 1	< 1	2.0	2.37	5.0
		大腸菌群数(MPN/100ml)					1.1 × 10 <sup>4</sup>			
		n-ヘキサン抽出物質(ppm)								
健康項目		カ ド ミ ウ ム(ppm)								
		シ ア ン(ppm)								
		有 機 リ ン(ppm)								
		鉛 (ppm)								
		クロム(6価)(ppm)								
		ヒ 素(ppm)								
		総 水 銀(ppm)								
		アルキル水銀(ppm)								
特殊項目		P C B (ppm)								
		フェノール類(ppm)								
		銅 (ppm)								
		亜 鉛 (ppm)								
		鉄 (溶解性)(ppm)								
		マンガン(溶解性)(ppm)								
		クロム(ppm)								
その他項目		フ フ 素(ppm)	< 0.01	< 0.01		< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		塩 素 イ オ ソ (ppm)	6.7	7.0	6.5	5.5	10.0	11.0	7.78	11.0
		M B A S (ppm)								
		全 硫 素(ppm)								
		有 機 性 硫 素(ppm)								
		アンモニア性窒素(ppm)	0.80	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.14	0.8
		亜硝酸性窒素(ppm)								
		硝 酸 性 窒 素(ppm)								
		全 リ ン(ppm)								
		リ ン 酸 性 リ ン(ppm)	0.20	0.10	< 0.01	< 0.01	0.38	0.80	0.25	0.8
		濁 度(ppm)	0.8	欠測	0	3.9	2.1	3.5		
		導 電 率(μΩ/cm)	104	102	97	156	145	145		
		T O C (ppm)								
		T O D (ppm)								

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		北 流 川									
調査地点		松 竹 橋									
測定項目		月・日	4・22	6・28	8・30	10・27	12・15	S <sub>53</sub> 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)										
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心				
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
	採取時刻(時:分)	15:20	11:10	15:30	16:00	16:05	15:30				
	全水深(m)			0.20	0.25		0.20				
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	21.5	25.0	29.5	20.5	10.5	11.0				
	水温(℃)	15.0	17.5	20.0	16.0	10.0	8.0				
生活環境項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色				
	臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭				
	透視度(cm)	>30	>30	>30	>30	>30	>30				
	pH	7.6	7.1	7.1	7.1	7.3	7.1				
	D O(ppm)	10.8	9.6	9.8	10.4	11.0	11.8	10.57	11.8	9.6	
	B O D(ppm)	2.6	1.2	1.6	0.4	1.0	2.2	1.5	2.6	0.4	
	C O D(ppm)	1.0	0.2	0.8	3.0	1.5	1.2	1.28	3.0	0.2	
	S S(ppm)	1.0	16	2	<1	<1	2.4	3.9	16	<1	
	大腸菌群数(MPN/100mL)					1.2×10 <sup>3</sup>					
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康新項目	カドミウム(ppm)										
	シアソン(ppm)										
	有機リン(ppm)										
	鉛(ppm)										
	クロム(6価)(ppm)										
	ヒ素(ppm)										
	総水銀(ppm)										
	アルキル水銀(ppm)										
	P C B(ppm)										
	フェノール類(ppm)										
特殊項目	銅(ppm)										
	亜鉛(ppm)										
	鉄(溶解性)(ppm)										
	マンガン(溶解性)(ppm)										
	クロム(ppm)										
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオントラス(ppm)	3.3	5.0	5.2	5.0	7.0	7.0	5.42	7.0	3.3	
	M B A S(ppm)										
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
その他の項目	アンモニア性窒素(ppm)	1.58	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.27	1.58	<0.01	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リシン(ppm)										
	リン酸性リシン(ppm)	0.10	0.05	<0.01	<0.01	0.63	0.38	0.20	0.63	<0.01	
	濁度(ppm)	0.5	欠測	0	3.9	2.3	1.5				
	導電率(μΩ/cm)	82	100	97	137	108	114				
	T O C(ppm)										
	T O D(ppm)										

## (昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		城 山 川									
調査地点 月・日		北 梶 川 合 流 点 前									
測定項目	現場測定項目	4・22	6・29	8・30	10・26	12・15	S 53	2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量 ( $m^3/s$ )	0.47	.	0.37					0.42		
現場測定項目	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心				
現場測定項目	天候	晴	曇	晴	晴	晴	晴				
現場測定項目	採取時刻(時:分)	15:45	10:30	15:50	15:35	16:20	15:50				
現場測定項目	全水深 (m)		0.10	0.15	0.20			0.20			
現場測定項目	採取水深 (m)										
現場測定項目	干潮時刻(時:分)										
現場測定項目	満潮時刻(時:分)										
現場測定項目	気温 (C)	18.0	24.5	30.0	22.0	11.0	9.5				
現場測定項目	水温 (C)	19.0	20.0	24.0	21.0	13.0	11.0				
現場測定項目	色相	無色	微茶色	無色	微黒色	微茶黒色	微茶色				
現場測定項目	臭氣	無臭	無臭	無臭	微下水臭	無臭	無臭				
現場測定項目	透視度 (cm)	>30	18	>30	28	>30					
生活環境項目	P H	9.0	6.7	7.2	7.4	6.8	6.9				
生活環境項目	D O (ppm)	12.4	7.2	8.6	7.8	6.8	6.4	8.2	12.4	6.4	
生活環境項目	B O D (ppm)	8.4	14.4	4.2	3.8	12.4	17.2	10.07	17.2	3.8	
生活環境項目	C O D (ppm)	7.4	3.2	1.8	5.0	10.1	11.8	6.55	11.8	1.8	
生活環境項目	S S (ppm)	5.8	12	7	1	1.8	6.8	5.73	12	1	
生活環境項目	大腸菌群数 (MPN/100ml)	$3.5 \times 10^4$		$3.5 \times 10^4$		$7.0 \times 10^4$	$5.4 \times 10^4$				
健康項目	n-ヘキサン抽出物質 (ppm)										
健康項目	カドミウム (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	シアン (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	有機リン (ppm)										
健康項目	鉛 (ppm)	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	0.002	0.01	ND	
健康項目	クロム (6価) (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	ヒ素 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	総水銀 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	アルキル水銀 (ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
健康項目	P C B (ppm)										
特殊項目	フェノール類 (ppm)										
特殊項目	銅 (ppm)	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	
特殊項目	亜鉛 (ppm)	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	<0.01	
特殊項目	鉄 (溶解性) (ppm)	0.17	0.11	0.02	0.08	0.23	0.32	0.16	0.32	0.02	
特殊項目	マンガン (溶解性) (ppm)	0.04	0.01	<0.01	0.01	0.06	0.05	0.03	0.06	<0.01	
特殊項目	クロロム (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
特殊項目	フッ素 (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
その他項目	塩素イオノン (ppm)	15.5	13.0	9.3	20.0	22.0	25.0	17.47	25.0	9.3	
その他項目	M B A S (ppm)	0.28	0.11	0.09	0.03	0.83	0.58	0.32	0.83	0.03	
その他項目	全窒素 (ppm)										
その他項目	有機性窒素 (ppm)										
その他項目	アンモニア性窒素 (ppm)	0.94	3.80	0.06	0.12	4.00	4.70	2.27	4.70	0.06	
その他項目	亜硝酸性窒素 (ppm)										
その他項目	硝酸性窒素 (ppm)										
その他項目	全リノン (ppm)										
その他項目	リン酸性リノン (ppm)	1.32	0.25	0.60	0.53	2.75	3.65	1.52	3.65	0.25	
その他項目	濁度 (ppm)	1.0	欠測	2.0	6.0	8.3	7.0				
その他項目	導電率 ( $\mu\Omega/cm$ )	189	191	263	349	388	330				
その他項目	T O C (ppm)										
その他項目	T O D (ppm)										

(昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		川 口 川									
調査地点		浅川合流点前									
測定項目		月・日	4・22	6・29	8・31	10・26	12・15	S <sub>53</sub> 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)		0.86		0.31				0.59		
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心				
	天候	晴	曇	晴	晴	晴	晴				
	採取時刻(時:分)	13:35	14:20	10:10	15:00	14:25	13:55				
	全水深(m)		0.20	0.20	0.25			0.15			
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	24.0	23.5	28.5	22.0	12.5	12.5				
	水温(℃)	23.0	21.0	24.0	22.0	13.0	13.5				
	色相	無色	無色	無色	微白濁色	微灰白濁色	無色				
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭				
	透視度(cm)	22	>30	>30	>30	>30	23.0				
	P H	9.0	7.2	7.3	7.2	7.1	6.9				
生活環境項目	D O (ppm)	11.4	7.6	13.4	8.4	8.6	7.4	9.47	13.4	7.4	
	B O D (ppm)	8.8	9.0	6.0	4.2	8.4	10.2	7.77	10.2	4.2	
	C O D (ppm)	10.2	4.0	3.2	5.0	7.5	11.6	6.92	11.6	3.2	
	S S (ppm)	3.6	7	11	3	2.2	11.2	6.33	11.2	2.2	
	大腸菌群数(MPN/100mL)	3.5×10 <sup>3</sup>		5.4×10 <sup>4</sup>		1.3×10 <sup>5</sup>	2.2×10 <sup>5</sup>				
健康項目	n <sup>-</sup> オキサン抽出物質(ppm)										
	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シアソン(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機リン(ppm)										
	鉛(ppm)	ND	ND	0.01	0.01	ND	ND	0.003	0.01	ND	
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	総水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	P C B (ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	<0.01	
	亜鉛(ppm)	0.36	0.18	0.01	0.06	0.23	0.18	0.17	0.36	0.01	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.35	0.09	0.02	0.08	0.12	0.11	0.13	0.35	0.02	
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.05	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05	0.03	0.05	0.01	
その他の項目	クロム(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオノン(ppm)	17.8	13.0	12.0	15.8	19.0	28.0	17.6	28.0	12.0	
	M B A S (ppm)	0.22	0.11	0.10	0.05	0.60	0.34	0.24	0.6	0.05	
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	2.64	3.80	0.40	0.56	2.16	6.30	2.64	6.30	0.56	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リノン(ppm)										
	リン酸性リノン(ppm)	1.20	0.25	0.70	0.62	2.20	3.50	1.41	3.50	0.25	
	渦度(ppm)	1.4	欠測	2.0	6.0	7.1	7.0				
	導電率(μΩ/cm)	188	191	221	339	266	309				
	T O C (ppm)										
	T O D (ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		湯殿川								
調査地点		明神橋上流								
測定項目		7・7	8・30	10・26	12・15	S.S. 2.22		平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)									
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心				
	天候	曇	晴	晴	晴	晴				
	採取時刻(時:分)	14:20	14:35	15:30	15:35	15:05				
	全水深(m)		0.10	0.20		0.30				
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)	28.0	30.5	20.0	10.0	10.0				
	水温(℃)	23.0	25.0	20.0	12.0	10.0				
生活環境項目	色相	白濁色	無色	無色	無色	無色				
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭				
	透視度(cm)	18.0	>30	>30	25.0	20.0				
	pH	7.8	6.9	6.4	7.1	7.0				
	D O (ppm)		9.0	5.6	8.0	7.6		7.55	9.0	5.6
	B O D (ppm)	5.8	3.2	1.8	3.6	8.0		4.48	8.0	1.8
	C O D (ppm)	5.6	2.2	10.8	2.5	12.2		6.66	12.2	2.2
	S S (ppm)	22.0	6.0	1	3.1	16.0		9.62	22.0	1
	大腸菌群数(MPN/100mL)									
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)									
	シアン(ppm)									
	有機リン(ppm)									
	鉛(ppm)									
	クロム(6価)(ppm)									
	ヒ素(ppm)									
	総水銀(ppm)									
	アルキル水銀(ppm)									
特殊項目	P C B (ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)									
	亜鉛(ppm)									
	鉄(溶解性)(ppm)									
	マンガン(溶解性)(ppm)									
	クロム(ppm)									
その他の項目	フッ素(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01	<0.01
	塩素イオン(ppm)	20.5	17.0	10.2	27.0	37.0		22.34	37.0	10.2
	M B A S (ppm)									
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	10.32	1.74	1.68	0.86	4.90		3.9	10.32	0.86
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リン(ppm)									
	リン酸性リン(ppm)	0.32	2.75	1.85	5.90	2.55		2.67	5.9	0.32
	濁度(ppm)	11	1.0	4.7	3.5	8.0				
	導電率(μΩ/cm)	270	298	465	356	325				
T O C (ppm)										
	T O D (ppm)									

## (昭和 52 年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		谷 地 川								
調査地点		北八工業団地排水路								
測定項目		4・22	6・29	8・31	10・27	12・15	S <sub>53</sub> 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)									
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	天候	晴	曇	晴	晴	晴	晴			
	採取時刻(時:分)	13:50	14:50	10:45	10:45	14:45	14:15			
	全水深(m)				0.5		0.40			
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)	24.0	24.0	29.0	24.0	12.5	8.5			
	水温(℃)	21.0	24.0	26.0	21.5	12.0	11.5			
生活環境項目	色相	茶白濁色	白濁色	白濁色	微白濁色	白濁色	微白濁色			
	臭氣	下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭	下水臭	下水臭			
	透視度(cm)		13.0	11.0	8.0	12	13			
	pH	6.6	5.5	6.9	7.1	6.8	6.9			
	D O (ppm)	2.0	4.6	6.4	5.6	5.4	7.6	5.27	7.6	2.0
	B O D (ppm)	70.4	59.2	40.0	49.6	99.2	22.8	56.87	99.2	22.8
	C O D (ppm)	19.6	71.0	31.3	32.5	60.3	28.0	40.45	60.3	19.6
	S S (ppm)	56.8	80	19	58	30.5	38.0	47.05	80	19
	大腸菌群数(MPN/100ml)					1.4 × 10 <sup>4</sup>				
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シアソニア(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機リシン(ppm)									
	鉛(ppm)	ND	ND	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	ND
	クロム(6価)(ppm)	0.15	0.03	ND	ND	ND	ND	0.03	0.15	ND
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
特殊項目	P C B (ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)	0.52	0.15	0.06	0.07	0.07	<0.01	0.15	0.52	<0.01
	亜鉛(ppm)	0.65	0.68	0.18	0.06	0.19	2.52	0.71	2.52	0.06
	鉄(溶解性)(ppm)	0.35	1.04	0.06	0.08	0.32	0.58	0.41	1.04	0.06
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.06	0.08	0.02	0.06	0.05	0.14	0.07	0.14	0.02
	クロム(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
その他の項目	フッ素(ppm)	<0.01	0.37	<0.01	0.26		<0.01	0.13	0.37	<0.01
	塩素イオン(ppm)	77.7	38.0	36.5	25.5	40.0	55	45.45	77.7	25.5
	M B A S (ppm)	0.80	0.70	0.58	0.07	1.08	1.46	0.78	1.46	0.07
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	35.8	4.40	3.40	7.26	5.60	5.40	10.31	35.8	3.40
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リシン(ppm)									
	リン酸性リシン(ppm)	1.80	0.70	1.60	1.58	2.88	2.50	1.84	2.88	0.70
濁度(ppm)		14.0	欠測	36.0	43.0	29.5	21.0			
導電率(μΩ/cm)		424	388	407	762	407	369			
T O C (ppm)										
T O D (ppm)										

(昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

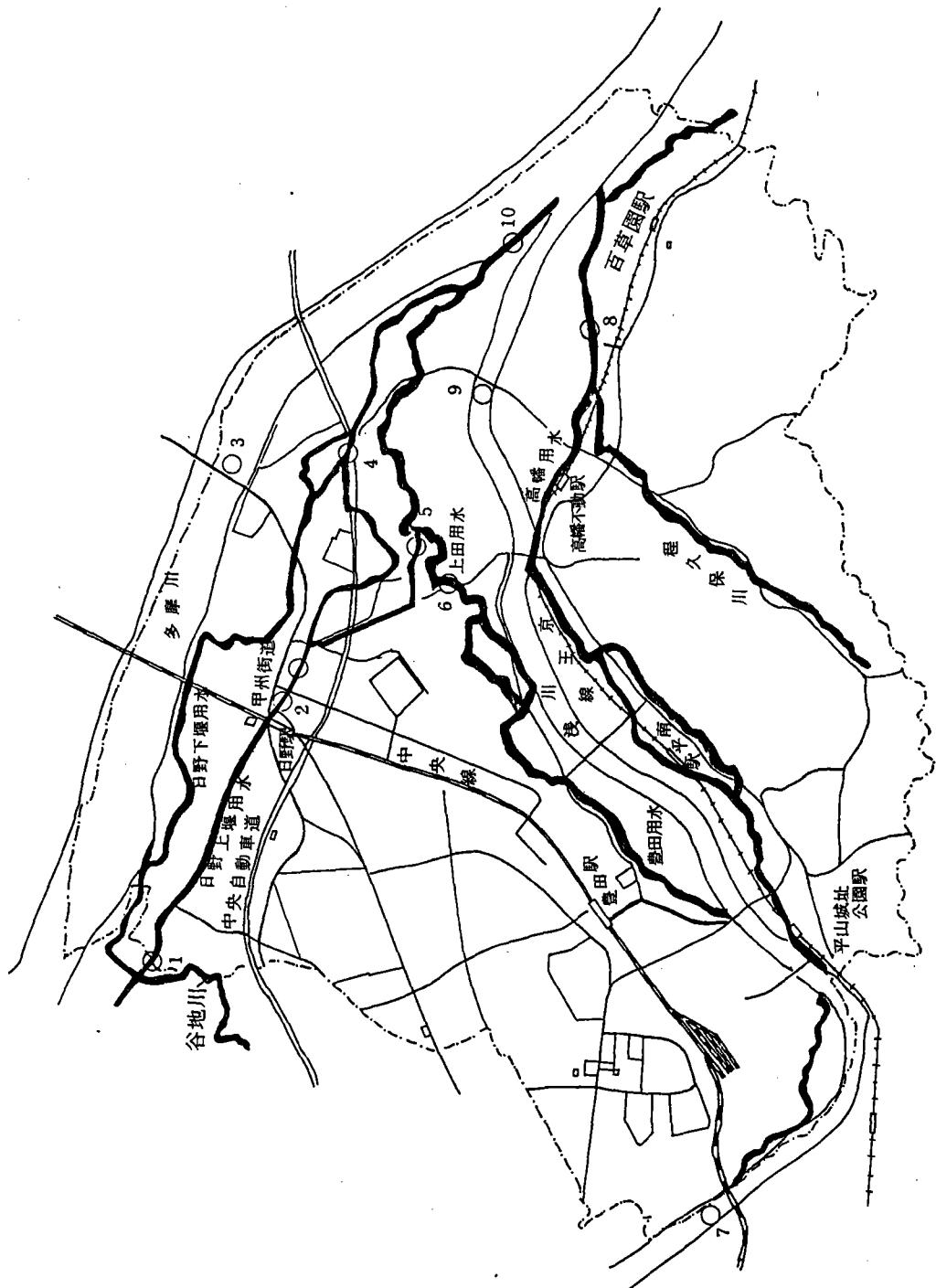
水 域 名		南 流 川									
調査地点		横山橋下排水口(右岸)									
測定項目		月・日	4・22	6・29	8・31	10・27	12・15	S 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量( $m^3/s$ )										
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴			
	採取時刻(時:分)	16:10	10:25	16:10	14:15	15:15	16:05				
	全水深(m)				0.30						
	採取水深(m)										
	干潮時刻(時:分)										
	満潮時刻(時:分)										
	気温(℃)	19.5	27.0	30.5	23.0	13.5	12.0				
	水温(℃)	21.0	24.5	25.0	25.0	16.0	14.0				
生活環境項目	水色	茶白濁色	白濁色	白濁色	白濁色	微白濁色	白濁色				
	臭氣	下水臭	微下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭	下水臭				
	透視度(cm)	17.0	15.0	15.0	16.0	19.0	22				
	pH	6.8	6.6	7.0	6.9	7.2	7.1				
	D O(ppm)	7.0			7.4	8.2	8.5	7.78	8.5	7.0	
	B O D(ppm)	33.6	28.8	3280	4.8	22.4	10.8	563.4	3280	4.8	
	C O D(ppm)	10.4	19.5	460	14.8	15.6	24.0	90.72	460	10.4	
	S S(ppm)	15.0	23	26	6	5.9	17.5	15.57	26	5.9	
	大腸菌群数(MPN/100ml)					4.1 × 10 <sup>3</sup>					
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)										
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	シアソン(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	有機リシン(ppm)										
	鉛(ppm)	0.08	0.01	0.02	0.06	ND	ND	0.03	0.08	ND	
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	緑水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	P C B(ppm)										
	フェノール類(ppm)										
	銅(ppm)	0.08	0.02	0.03	0.05	0.05	<0.01	0.04	0.08	<0.01	
	亜鉛(ppm)	0.15	0.13	0.04	0.03	0.05	0.02	0.07	0.15	0.02	
	鉄(溶解性)(ppm)	0.35	0.22	0.05	0.14	0.14	0.13	0.17	0.35	0.05	
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.03	0.03	0.01	
その他の項目	クロム(△)(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	フッ素(ppm)	0.99	1.83	3.83	3.06	2.80	3.36	2.65	3.83	0.99	
	塩素イオントラスル(ppm)	68.8	70.0	52.7	51.5	26.0	34.0	50.5	70.0	26.0	
	M B A S(ppm)	0.68	1.70	1.20	0.90	1.43	2.60	1.42	2.60	0.9	
	全窒素(ppm)										
	有機性窒素(ppm)										
	アンモニア性窒素(ppm)	5.50	1.48	3.60	2.84	5.40	5.70	4.09	5.10	1.48	
	亜硝酸性窒素(ppm)										
	硝酸性窒素(ppm)										
	全リン(ppm)										
その他	リン酸性リン(ppm)	1.80	3.75	2.05	2.30	0.83	1.95	2.11	3.75	0.83	
	濁度(ppm)	28.0	欠測	80.0	18.5	10.5	12.0				
	導電率(μΩ/cm)	542	486	462	614	391	509				
	T O C(ppm)										
	T O D(ppm)										

## (昭和52年度) 水質調査結果

試料採取担当機関名	
分析担当機関名	八王子市公害対策課公害研究室

水 域 名		湯 殿 川								
調査地点		狭間工業団地排水口								
測定項目 月・日		4・22	7・7	8・31	10・26	12・15	S <sub>53</sub> 2.22	平均値	最高値	最低値
現場測定項目	流量(m <sup>3</sup> /s)									
	採取位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	天候	晴	曇	晴	晴	晴	晴			
	採取時刻(時:分)	16:10	14:20	14:45	15:30	15:35	15:00			
	全水深(m)									
	採取水深(m)									
	干潮時刻(時:分)									
	満潮時刻(時:分)									
	気温(℃)	19.5	28.0	30.0	20.0	10.0	10.0			
	水温(℃)	21.0		27.0	23.0	20.0	12.0			
生活環境項目	水色	茶白濁色	微白濁色	白濁色	微白濁色	茶白濁色	白濁色			
	臭気	下水臭	下水臭	微下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭			
	透視度(cm)	17.0	20.0	15.0	23.0	17.0	12.0			
	pH	6.8	8.6	7.1	7.4	7.2	7.1			
	D O(ppm)	7.0		8.2	8.2	8.8	7.4	7.92	8.8	7.0
	B O D(ppm)	33.6	13.6	21.0	1.6	11.2	28.8	18.3	33.6	1.6
	C O D(ppm)	10.4	8.6	35.3	13.2	5.5	29.0	17.0	35.3	8.6
	S S(ppm)	15.0	12.2	17	10	15.5	32.0	16.95	32.0	10.0
	大腸菌群数(MPN/100mL)					8.0 × 10 <sup>2</sup>				
	n-ヘキサン抽出物質(ppm)									
健康項目	カドミウム(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	シアソニア(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	有機リン(ppm)									
	鉛(ppm)	0.08	ND	0.02	0.04	ND	0.01	0.04	0.08	ND
	クロム(6価)(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ヒ素(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	緑水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
特殊項目	アルキル水銀(ppm)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	P C B(ppm)									
	フェノール類(ppm)									
	銅(ppm)	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.02	0.08	<0.01
	亜鉛(ppm)	0.15	0.01	0.06	0.06	0.06	0.14	0.08	0.15	0.01
	鉄(溶解性)(ppm)	0.35	0.02	0.05	0.11	0.24	2.10	0.48	2.10	0.02
	マンガン(溶解性)(ppm)	0.03	<0.01	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02	0.04	<0.01
その他の項目	クロム(ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	フッ素(ppm)	0.99	0.20	<0.01	0.12	<0.01	0.16			
	塩素イオノン(ppm)	68.8	15.0	31.1	38.0	27.0	4.50	30.7	68.8	4.50
	M B A S(ppm)	0.68	0.48	0.82	0.05	1.68	0.38	0.68	1.68	0.05
	全窒素(ppm)									
	有機性窒素(ppm)									
	アンモニア性窒素(ppm)	5.50	7.40	5.00	5.20	2.30	10.4	5.97	10.4	2.30
	亜硝酸性窒素(ppm)									
	硝酸性窒素(ppm)									
	全リシン(ppm)									
	リシン酸性リシン(ppm)	1.80	2.00	3.00	2.68	2.15	3.25	2.48	3.25	1.80
	濁度(ppm)	28.0	11.3	11.0	13.5	15.9	34.0	18.95	34.0	11.0
	導電率(μΩ/cm)	542	259	456	515	484	268	439	542	259
	T O C(ppm)									
	T O D(ppm)									

日野市内における採水地点図



日野市内公共用水河川等水質(その1)

調査地点	No.1				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	10:15	9:57	9:57	9:50	9:30
天候	晴	晴	晴	晴	くもり
水温	11	6.5	11	11	8
色相	薄灰色	薄灰色	微褐色	微褐色	中灰黄色
PH	7.8	7.0	7.2	7.1	7.1
透視度	21	30以上	30以上	30以上	30以上
BOD	11.2	2.8	4.6	5.4	7.6
SS	7	6	9	13	8
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その2)

調査地点	No.2				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14 (第一小学校北側)
採水時間	11:30	10:08	10:10	10:05	9:50
天候	晴	晴	晴	晴	くもり
水温	12	7		12	9
色相	薄灰色	薄灰色	用	茶褐色	中灰黄色
PH	7.2	7.0	水改修工事中のため採水不能	7.0	7.2
透視度	12	30以上		16	30以上
BOD	8.7	7.8		85.9	9.7
SS	10	3		18	12
カドミウム	不検出	不検出		不検出	不検出
鉛	不検出	不検出		不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出		不検出	不検出
シアン	不検出	不検出		不検出	不検出
水銀	不検出	不検出		不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その3)

調査地点	No.3 地点名:多摩川(日野橋下流)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	10:56	9:40	10:26	10:19	10:35
天候	晴	晴	晴	晴	くもり
水温	11	5	12	11	9
色相	微灰色	微褐色	微褐色	微褐色	淡黃綠色
PH	7.3	7.2	8.0	7.8	7.6
透視度	27	30以上	30以上	30以上	30以上
BOD	2.5	3.6	5.2	6.7	6.1
SS	4	4	8	9	7
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その4)

調査地点	No.4 地点名:日野用水(上堰・下堰用水合流部)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	10:42	10:20	10:37	10:30	11:00
天候	晴	晴	晴	晴	くもり
水温	16	9	13	11	11
色相	薄褐色	灰褐色	茶褐色	茶褐色	淡灰黄色
PH	7.6	6.9	7.3	7.4	7.2
透視度	13	30以上	25	24	30以上
BOD	7.4	20	27.7	7.7	15.5
SS	18	12	21	48	16
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その5)

調査地点	No.5				
	地点名：日野用水(上田用水合流点上流)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	11:08	10:27	13:41	10:40	11:25
天候	晴	晴	晴	晴	くもり
水温	13	8	14	11	11
色相	茶褐色	灰茶色	灰茶色	茶褐色	淡灰黄色
PH	7.9	6.9	7.2	7.7	7.3
透視度	7	18	30以上	23	30以上
BOD	44.7	21	25.2	49.6	23.4
SS	26	21	16	20	9
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その6)

調査地点	No.6				
	地点名：上田用水(川崎街道交差地点)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	13:47	13:27	10:50	13:34	13:10
天候	晴	晴	晴	晴	小雨
水温	15	10	11	18	11
色相	微灰色	薄灰褐色	微褐色	微灰色	淡灰黄色
PH	7.1	7.0	7.3	7.8	7.3
透視度	25	30以上	30以上	30以上	30以上
BOD	13.0	10	9.5	12.1	9.2
SS	14	23	10	4	4
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その7)

調査地点	No.7				
	地点名:浅川(中央線鉄橋上流)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	14:10	13:55	14:11	14:03	14:00
天候	晴	晴	晴	晴	小雨
水温	15	13.5	15	17	11
色相	茶褐色	灰茶色	灰褐色	茶褐色	淡紫色
PH	7.8	7.0	7.4	7.5	7.4
透視度	9	23	22	25	30以上
BOD	4.2	2.0	2.2.0	2.9.3	9.1
SS	11	20	16	28	14
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シャン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

日野市内公共用水河川等水質(その8)

調査地点	No.8				
	地点名:程久保川(第八小学校前)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	14:42	14:25	14:48	14:13	14:40
天候	晴	晴	晴	晴	小雨
水温	15	11.5	15	17	10
色相	灰褐色	灰褐色	灰茶色	薄褐色	中茶褐色
PH	7.7	7.0	7.5	7.8	7.5
透視度	10	23	11	30以上	8
BOD	10.9	2.3	15.8	18.8	9.7
SS	23	16	85	7	83
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シャン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

P.12-6

## 日野市内公共用水河川等水質(その9)

調査地点	No.9 地点名:浅川(新井橋上流)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	14:55	14:40	14:59	14:48	15:00
天候	晴	晴	晴	晴	小雨
水温	15	12	16	17	11
色相	薄灰色	薄灰色	微褐色	茶褐色	淡褐色
PH	7.1	7.0	7.7	8.1	7.4
透視度	17	27	20	25	22
BOD	7.6	14	13.3	20.8	2.8
SS	17	23	35	49	29
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

## 日野市内公共用水河川等水質(その10)

調査地点	No.10 地点名:日野用水(流末)				
採水年月日	昭51.3.8	昭52.2.23	昭53.3.6	昭54.3.23	昭55.3.14
採水時間	15:03	14:50	15:08	15:02	15:25
天候	晴	晴	晴	晴	小雨
水温	15	11	16	14	10
色相	茶褐色	薄灰色	茶色	茶褐色	中灰黄色
PH	7.8	7.0	7.6	7.9	7.2
透視度	3.5	29	19	29	15
BOD	10.0	13	19.5	15.2	8.9
SS	149	42	195	117	34
カドミウム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
六価クロム	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
シアン	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

(日野市公害課資料より)

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(浅川)		分析担当機関名建設省土木研究所下水道研究室									
調査地点		高橋橋									
測定項目	月・日	4.27	5.30	6.13	7.12	8.9	9.26	10.26	11.21	12.22	
現地観測項目		左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	
採水位置											
天候		雨後曇	晴後曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	
採取時間(時:分)		9:48	10:55	10:15	11:15	13:55	11:19	14:03	10:55	10:55	
全水深(m)		0.45	0.35	0.35	0.70	0.98	0.25	0.55	0.41	0.45	
採取水深(m)		0.09	0.10	0.10	0.14	0.20	0.05	0.10	0.10	0.10	
気温(℃)		20.6	27.0	23.6	29.0	30.5	32.5	14.0	11.6	11.6	
水温(℃)		16.5	24.5	20.6	23.3	25.5	27.0	15.7	14.0	14.0	
色相		淡褐色	無色	無色	無色	無色	黑色	黑色	黑色	黑色	
臭気		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
透視度(cm)		30<	30<								
水位(m)		0.17					0.66	0.40	0.47		
流量(m³/sec)											
健康項目											
シアソ(mg/L)											
アルキル水銀(mg/L)											
有機リシン(mg/L)											
カドミウム(mg/L)											
鉛(mg/L)											
クロム(6種)(mg/L)											
砒素(mg/L)											
総水銀(mg/L)											
P C B (pg/L)											
生活環境項目											
P H		7.3	7.7	7.2	7.5	7.9	8.2	7.3	7.5	7.5	
D O (mg/L)		8.3	8.5	8.0	6.6	7.6	9.7	8.4	10.8	10.9	
B O D (mg/L)		3.9	1.2	1.8	0.7	1.2	2.0	1.1	1.8	4.2	
C O D (mg/L)		6.5	2.8	2.4	2.4	2.7	3.6	3.6	1.7	3.7	
S S (mg/L)		140	4	5	62	110	116	41	12	30	
大腸菌群数(100ml)		1.6×10⁴	1.4×10³	ナシ	0	0	2.0×10³	2.5×10³	6.0×10²	3.0×10³	
一般項目											
n-ヘキサン抽出物(mg/L)											
フェノール類(mg/L)											
鋼(mg/L)											
亜鉛(mg/L)											
溶解性鉄(mg/L)											
溶解性マンガン(mg/L)											
クロム(mg/L)											
角素(mg/L)											
塩素イオソ(mg/L)		10.6	31.9	17.0	13.0	17.3	7.8	10.6	14.5	18.4	
全窒素(mg/L)											
アンモニア性窒素(mg/L)		0.08	0.00	0.00	0.00	0.08	0.08	0.23	0.08	0.00	
亜硝酸性窒素(mg/L)		0.012	0.003	0.018	0.164	0.030	0.015	0.122	0.000		
硝酸性窒素(mg/L)		0.23	0.32	0.07	0.52	0.32	0.32	0.25	0.23	0.14	
有機体窒素(mg/L)											
リン酸イオソ(mg/L)											
全懸濁要求量(mg/L)											
全炭素(mg/L)											
全有機体炭素(mg/L)											
無機炭素(mg/L)											
硬度(mg/L)		29	46	47	43	53	45	39	30	28	
全アルカリ度(mg/L)											
陰イオン界面活性剤(mg/L)											
渾濁度(度)							9	15	6	10	
全蒸発残留物(mg/L)		226	300	10	210	320	126	56	30	340	
溶解性系残渣物(mg/L)		86	296	5	148	210	10	15	18	110	
強熱残渣物(mg/L)		86	178	4	160	220	112	26	14	124	
強熱灰量(mg/L)		140	122	6	50	100	14	30	16	216	
硫酸イオソ(mg/L)		13.7	1.5	18.4	18.6	20.1	17.4	14.0	13.0	32.4	
硫酸化物(mg/L)		0.0	0.0	1.7	1.2	2.5	1.2	2.5	0.0	0.6	
一般細菌数(個/ml)		1.3×10³	2.0×10³	2.1×10³	3.4×10⁴	2.9×10²	8.0×10³	1.8×10⁴	1.8×10³	8.9×10²	
ヨード消費量(mg/L)											
D O 鮎和率(%)		877	103.9	91.5	79.1	94.4	123.3	87.3	108.3	109.3	
リン酸性リシン(mg/L)											

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所 分析担当機関名建設省土木研究所下水道研究室												
河川名(多摩川)		調査地点												
		高橋												
測定項目	月・日	1.18	2.13	3.27	4.11	5.17	6.19	7.17	8.21	9.14	10.9	11.12	12.6	
深水位	記	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	左岸より 1.5m	
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
採取時間(時:分)	11:09	11:24	11:13	11:43	10:20	11:47	11:22	13:30	10:30	11:00	11:15	11:15	11:15	
現地	全水深(m)	0.35	0.27	0.45	0.43	0.38	0.48	0.50	0.50	0.28	0.27	0.28	0.31	
採取水深(m)	0.10	0.05	0.09	0.15	0.32	0.15	0.10	0.10	0.06	0.10	0.05	0.06	0.06	
水温(℃)	8.9	12.0	16.0	23.0	21.0	28.0	28.0	37.0	31.0	19.5	22.0	12.5		
定水温(℃)	9.0	11.0	14.0	12.5	15.0	21.8	24.0	29.0	26.0	19.5	11.0	11.5		
項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色			無色	白濁色	無色	無色		
風向	無臭	無臭	無臭	無臭	微酸臭			無臭	染色臭	無臭	無臭	無臭		
II透視度(cm)		30~	30~	30~										
水位(m)	0.94	0.88	0.24	0.29	0.21	0.49	0.56	0.44	0.41	0.41	0.41	0.41	0.47	
流速(m/sec)														
シアン(mg/L)														
アルカリ水銀(mg/L)														
有機リシン(mg/L)														
カドミウム(mg/L)														
鉛(mg/L)														
項目	クロム(6種)(mg/L)													
硫酸素(mg/L)														
II總水銀(mg/L)														
P C B(μg/L)														
P H	7.3	7.7	7.9	8.0	7.4	7.7	7.7	7.4	8.0	8.1	7.2	7.5		
D O	5.4	10.4	10.6	9.9	5.6	8.8	8.4	3.9	8.4	4.2	10.2	8.2		
B O D	3.0	8.7	5.1	3.7	1.9	0.7	2.6	2.4	4.6	1.6.5	1.8	2.8		
C O D	4.3	9.1	13.6	10.7	3.6	1.4	1.5	6.0	1.9	1.4	1.7	3.2		
S	4.8	17.4	5.4	14	14.4	4.8	5.0	6.2	4.0	3.6	14.8	2.2		
日本大腸菌群数( $10^6$ 個/m³)	$1.3 \times 10^3$	$3.8 \times 10^3$	$1.0 \times 10^2$	$2.5 \times 10^2$	$4.2 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$9.0 \times 10^3$	$5.7 \times 10^4$	$4.0 \times 10^4$	$1.3 \times 10^5$	$9.0 \times 10^3$	$1.0 \times 10^4$		
n-ヘキサン抽出物(mg/L)														
フェノール類(mg/L)														
銅(mg/L)														
亜鉛(mg/L)														
溶解性鉄(mg/L)														
溶解性マンガン(mg/L)														
クロム(mg/L)														
弗素(mg/L)														
塩素イオソ(mg/L)	17.1	29.7	24.4	19.8	19.1	12.7	12.0	16.3	17.0	25.5	18.4	14.6		
全塩素(mg/L)														
アンモニア性窒素(mg/L)	0.0	0.3	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5		
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02		
硝酸性窒素(mg/L)	0.1	1.1	0.8	0.9	1.3	2.0	2.0	1.3	1.1	1.2	2.5	1.9		
有機体窒素(mg/L)														
リン酸イオン(mg/L)														
全全酸素要求量(mg/L)														
全灰素(mg/L)														
全有機体灰素(mg/L)														
無機灰素(mg/L)														
硬度(mg/L)	29	33	138	62	62	50	42	62	61	96	55	53		
全アルカリ度(mg/L)														
陰イオン界面活性剤(mg/L)														
濁度(度)	18	45	22											
全底免疫留物(mg/L)	160	210	80	150	314	158	150	254	216	286	240	98		
溶解性蒸発残留物(mg/L)	112	36	26	136	170	110	100	192	176	250	92	76		
油然残留物(mg/L)	100	170	20	22	226	96	100	140	96	50	80	58		
油然残量(mg/L)	60	40	60	28	88	62	50	114	120	236	160	40		
硫酸イオソ(mg/L)	15.8	21.8	46.2	0.0	9.6	11.2	61.0	14.9	6.6	21.6	21.3	19.2		
硫化物(mg/L)	0.0	3.8	0.0	0.6	1.2	0.0	2.5	3.8	3.8	3.8	2.5	0.0		
一般細菌数(個/ml)	$1.3 \times 10^4$	$3.8 \times 10^3$	$7.5 \times 10^2$	$1.5 \times 10^3$	$3.5 \times 10^3$	$7.2 \times 10^3$	$4.7 \times 10^4$	$4.6 \times 10^5$	$2.7 \times 10^5$	$3.2 \times 10^5$	$3.0 \times 10^4$	$7.9 \times 10^4$		
懐素消費量(mg/L)														
D O 鮎和率(%)	48.3	97.5	106.3	96.0	57.4	102.8	101.8	51.1	105.1	47.1	95.6	77.7		
リソ酸体リン(mg/L)														

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(茂川)		分析担当機関名建設省土木研究所下水道研究室									
調査地点		高橋橋									
測定項目	月・日	1.23	2.18	3.11	5.9	6.24	7.5	8.2	9.4	11.5	12.16
採水位置	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m	中央左岸 から2.6m
天候	晴	晴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	11:13	11:20	11:40	14:08	13:40	11:10	13:55	11:15	11:30	11:40	
全水深(m)	0.45	0.25	0.25	0.23	0.22	0.28	0.17	0.40	0.31	0.21	
採取水深(m)	0.10	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.03	0.08	0.06	0.04	
気温(℃)	16.0	8.0	7.0	21.8	23.0	27.0	31.0	29.0	16.0	14.0	
水温(℃)		10.0	11.0	18.0	21.0	22.6	27.0	23.2	15.0	11.0	
色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	
臭味	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
透視度(cm)	30~	30~	30~								
水位(m)			-0.42	0.45	0.38	0.38	0.00			0.77	
流速(m/sec)											
シアン(㎎/L)											
アルキル水銀(㎎/L)											
有機リシン(㎎/L)											
カドミウム(㎎/L)											
鉛(㎎/L)											
クロム(6価)(㎎/L)											
砒素(㎎/L)											
鉻水銀(㎎/L)											
P C B(㎎/L)											
P H	7.65	7.50	7.90	8.00	7.60	8.10	8.00	7.30	7.56	7.50	
D O	9.8	8.0	7.4	9.5	5.43	6.21	7.98	6.24	7.46	8.72	
B O D(㎎/L)	6.0	4.3	7.3	5.26	0.92	2.35	1.56	1.70	1.88	2.27	
C O D(㎎/L)	5.7	6.0	6.5	2.60	2.40	1.92	1.81	2.15	2.20	0.41	
S S(㎎/L)	1.5	5.6	4.4	8	14	2	13	4.7	1.05	4.5	
II 大腸菌群数( $\text{cfu}/\text{ml}$ )	$4.9 \times 10^3$	$5.6 \times 10^3$	$2.7 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	$2.0 \times 10^3$	$2.0 \times 10^4$	$2.8 \times 10^4$	$8.6 \times 10^3$	$7.0 \times 10^2$	
n-ヘキサン抽出物(㎎/L)											
フェノール類(㎎/L)											
銅(㎎/L)											
亜鉛(㎎/L)											
溶解性鉄(㎎/L)											
溶解性マンガン(㎎/L)											
クロロム(㎎/L)											
弗素(㎎/L)											
塩素イオソ(㎎/L)	30.1	21.2	24.1	24.8	15.9	21.5	21.5	13.7	10.6	8.84	
全窒素(㎎/L)											
アンモニア性窒素(㎎/L)	3.81	2.26	1.87	1.65	0.92	1.12	0.05	0.60	1.51	1.47	
亜硝酸性窒素(㎎/L)	0.073	0.003	0.040	0.06	0.11	0.12	0.01	0.04	0.04	0.03	
硝酸性窒素(㎎/L)	1.72	1.13	0.93	0.35	1.23	0.96	0.46	2.92	3.08	1.07	
有機体窒素(㎎/L)											
リン酸イオソ(㎎/L)											
全酸素要求量(㎎/L)											
全炭素(㎎/L)											
全有機体炭素(㎎/L)											
無機炭素(㎎/L)											
硬度(㎎/L)	58	54	124	64	62	60	666	540	52	561	
全アルカリ度(㎎/L)											
陰イオン界面活性剤(㎎/L)											
濁度(度)											
全無机残留物(㎎/L)	165	174	208	166	87	191	94	208	242	162	
溶解性高氯残留物(㎎/L)	150	118	164	158	73	189	81	161	137	117	
強熱残留物(㎎/L)	118	66	94	159	63	55	57	114	50	38	
強熱減量(㎎/L)	47	108	114	7	24	136	37	94	192	124	
硫酸イオソ(㎎/L)	20.3	19.6	22.4	17.8	21.3	17.5	21.5	12.3	12.5	15.8	
硫酸化物(㎎/L)											
一般細菌数(個/ml)	$6.8 \times 10^3$	$9.1 \times 10^4$	$1.0 \times 10^4$	$2.9 \times 10^4$	$4.2 \times 10^4$	$7.0 \times 10^4$	$6.3 \times 10^3$	$4.2 \times 10^4$	$2.4 \times 10^4$	$8.3 \times 10^4$	
ヨード消費量(㎎/L)	0.6	1.2	1.2	1.9	1.7	2.5	0.3	0.0	1.3	1.21	
D O 鮎和率(%)		73.3	69.4	103.5	62.6	73.5	101.4	74.6	76.4	81.7	
リン酸体リン(㎎/L)											

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(茂川)		分析担当機関名関東地方建設局材料試験所											
調査地点		高 標 摘 (昭和39年)											
測定項目	月・日	2.14	3.30	4.21	5.12	6.9	7.15	8.11	9.8	10.6	11.10	12.2	
採水位置		左岸より 0m	流心	流心									
天候		晴	曇	雨後雲	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
採取時間(時:分)	14:30	14:10	11:35	11:40	14:15	11:05	14:20	11:00	11:10	11:10	11:10	11:30	
現全水深(m)	0.48	0.45	0.56	0.43	0.45	0.42	0.43	0.50	0.58	0.46	0.52		
採取水深(m)	0.12	0.12	0.11	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10	0.12	0.15	0.17		
水温(℃)	8.0	21	14.5	22.0	24.0	33.0	36.0	29.0	26.0	13.2	12.1		
定水温(℃)	6.0	17	14.5	18.0	20.0	24.0	30.0	24.0	21.0	12.8	11.6		
項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	淡黄色	無色	
臭気	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
目視度(cm)													
水位(m)	0.48	-0.56	0.46	0.53	0.31	0.24	0.52	0.50	0.62	0.34	0.55		
流速(m/sec)													
健康	シアンソ(mg/L)												
アルカリ水銀(mg/L)													
有機リン(mg/L)													
カドミウム(mg/L)													
鉛(mg/L)													
項目	クロム(6価)(mg/L)												
硫酸素(mg/L)													
II級水銀(mg/L)													
P C B (μg/L)													
生物環境	P H	7.3	7.8	7.2	7.6	7.3	6.9	8.5	7.4	7.2	7.0	7.2	
D O (mg/L)	8.87	10.27	6.6	8.9	10.2	10.7	19.0	10.9	7.7	7.6	9.5		
B O D (mg/L)	28.3	5.07	6.0	9.5	3.2	1.5	3.1	4.3	3.6	14.6	8.1		
C O D (mg/L)	7.54	5.31	7.0	7.3	3.0	1.6	3.5	3.6	2.9	7.8	5.5		
S S (mg/L)	5.7	1.7	4.6	5	1.7	3.3	4.7	3.0	9	5.4	5.4		
II 大腸菌群数(個/100ml)	4.0×10 <sup>2</sup>	3.7×10 <sup>4</sup>	4.0×10 <sup>3</sup>	4.8×10 <sup>4</sup>	7.5×10 <sup>3</sup>	1.6×10 <sup>4</sup>	2.0×10 <sup>4</sup>	9.2×10 <sup>4</sup>	2.4×10 <sup>4</sup>	8.0×10 <sup>4</sup>	6.7×10 <sup>3</sup>		
般項	n-ヘキサン抽出物(mg/L)												
ソメノール類(mg/L)													
銅(mg/L)													
鉛(mg/L)													
溶解性鉄(mg/L)													
溶解性マンガン(mg/L)													
クロム(mg/L)													
ニオウ(mg/L)													
塩素イオント(mg/L)	15.5	15.0	14.3	17.2	20.9	26.8	25.4	17.3	12.7	11.8	16.4		
全塩素(tg/L)													
アソモニア性窒素(mg/L)	1.94	0.83	0.53	1.67	0.35	0.64	0.66	0.53	1.02	1.07	0.87		
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.06	0.14	0.308	0.042	0.020	0.237	0.026	0.051	0.045	0.050	0.333		
硝酸性窒素(mg/L)	3.35	2.15	1.61	1.14	2.17	1.89	1.72	3.38	4.05	3.31	4.83		
有機体窒素(mg/L)													
リソシ酸イオント(mg/L)													
全酸素要求量(mg/L)													
全灰素(tg/L)													
全有機体灰素(mg/L)													
無機灰素(mg/L)													
硫化物(mg/L)	52.9	50.9	53.7	60.6	73.1	86.7	88.8	66.9	53.9	55.6	67.8		
全アルカリ度(mg/L)													
陰イオン界面活性剤(mg/L)													
濁度(度)													
全蒸発残留物(mg/L)	207	145	209	176	191	221	179	162	161	178	192		
溶解性底蒸発残留物(mg/L)	150	128	163	171	174	188	132	132	152	124	138		
強熱残留物(mg/L)	128	61	67	123	87	121	95	86	98	91	112		
強熱減量(mg/L)	79	84	142	53	104	100	84	76	63	87	80		
硫酸イオント(mg/L)	19.5	15.3	1.21	146	19.5	22.0	21.0	19.8	14.4	15.3	12.2		
硫化物(mg/L)													
一般細菌数(個/ml)	4.1×10 <sup>3</sup>	1.4×10 <sup>4</sup>	2.7×10 <sup>5</sup>	5.0×10 <sup>3</sup>	3.5×10 <sup>4</sup>	5.9×10 <sup>4</sup>	2.6×10 <sup>5</sup>	1.4×10 <sup>6</sup>	6.6×10 <sup>5</sup>	3.8×10 <sup>5</sup>	4.7×10 <sup>4</sup>		
ヨード消費量(mg/L)					1.5	3.6	1.0	3.2	4.9	0.0	1.0	0.8	2.0
D O 鮎和率(%)	73.6	109.6	66.9	97.0	115.4	129.7	252.4	132.1	88.7	74.2	90.3		
リソシ酸体リソシ(mg/L)													

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所												
河川名(茂川)		分析担当機関名関東地方建設局材料試験室												
調査地点		高橋橋												
測定項目	月・日	1.11	2.9	3.9	4.6	5.11	6.9	7.6	8.3	9.1	10.12	11.2	12.14	(昭和40年)
現場測定項目	採水位置	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	左岸より 1.0m	
	天候	晴	曇	晴	晴	曇	晴	曇	晴	晴	晴	晴	雨後晴	晴
	採取時間(時:分)	11:30	10:35	11:20	11:00	11:05	13:36	13:30	13:55	11:35	11:25	11:10	13:50	
	全水深(m)	0.56	0.58	0.52	0.48	0.70	0.50	1.30	0.70	0.30	1.10	0.60	0.50	
	採取水深(m)	0.11	0.12	0.10	0.10	0.14	0.10	0.26	0.14	0.06	0.22	0.12	0.10	
	気温(℃)	6.3	8.6	12.5	15.0	17.0	26.5	28.0	32.0	29.5	23.2	18.0	13.0	
	水温(℃)	6.3	9.0	12.5	15.5	19.0	20.5	23.5	27.0	27.5	19.5	12.0	12.5	
	色相	無色	無色	淡黃褐色	淡黃褐色	無色	淡黄色							
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	腐敗臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
	透視度(cm)					23.5					29.0			
	水位(m)	0.39	0.35	0.38										
	流量(m³/sec)													
健康項目	シラソ(mg/L)													
	アルキル水銀(mg/L)													
	有機リン(mg/L)													
	カドミウム(mg/L)													
	鉛(mg/L)													
	クロム(6価)(mg/L)													
	砒素(mg/L)													
	銅(mg/L)													
	P C B(mg/L)													
生活環境項目	P H	7.0	7.1	7.5	7.6	7.4	7.7	7.4	7.6	7.5	8.5	7.2	7.5	
	D O(mg/L)	8.1	5.6	4.3	6.4	8.2	10.0	7.5	5.4	10.2	13.1	6.9	5.6	
	B O D(mg/L)	6.4	14.3	20.2	24.2	20.7	5.3	2.5	2.1	1.6	9.8	3.6	6.9	
	C O D(mg/L)	5.9	9.2	20.8	20.0	6.1	3.1	2.2	2.1	1.3	6.2	4.1	6.3	
	S S(mg/L)	32	122	21	113	12	12	15	10	10	8	43	17	
	大腸菌群数( $\text{cfu}_{100\text{ml}}$ )	$5.7 \times 10^3$	$4.2 \times 10^3$	$5.3 \times 10^4$	$1.2 \times 10^5$	$6.4 \times 10^4$	$6.1 \times 10^3$	$9.6 \times 10^3$	$4.0 \times 10^3$	$1.2 \times 10^4$	$4.6 \times 10^4$	$7.4 \times 10^4$	$1.2 \times 10^4$	
般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
	ソーナール類(mg/L)													
	銅(mg/L)													
	亜鉛(mg/L)													
	溶解性鉄(mg/L)													
	溶解性マンガン(mg/L)													
	クロロ△(mg/L)													
	ヨウ素(mg/L)													
	塩素イオン(mg/L)	15.6	83.0	35.5	26.6	19.7	16.1	12.0	13.7	10.0	16.3	13.2	28.4	
	全塩素(mg/L)													
	アンモニア性窒素(mg/L)	6.24	4.98	814	233	1.28	1.49	0.85	0.73	0.41	1.65	1.23	3.55	
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.056	0.054	0.114	0.163	0.065	0.051	0.140	0.039	0.035	0.031	0.088	0.133	
	硝酸性窒素(mg/L)	1.55	0.98	0.41	1.27	3.10	3.98	2.15	0.51	1.00	0.66	0.60	0.87	
	有機窒素(mg/L)													
	リン酸イオン(mg/L)													
	全酸素要求量(mg/L)													
	全炭素(mg/L)													
	全有機炭素(mg/L)													
	無機炭素(mg/L)													
	硬度(mg/L)	65.0	146	86.2	79.1	64.0	54.5	56.0	59.0	58.5	73.4	73.9	71.8	
	全アルカリ度(mg/L)													
	陰イオン界面活性剤(mg/L)													
	濁度(度)													
	全底免れ残物(mg/L)	260	451	231	319	189	158	141	158	126	129	208	211	
	溶解性底免れ物(mg/L)	228	329	210	206	177	146	126	148	116	121	165	194	
	強熱残留物(mg/L)	82	238	153	172	110	56	87	100	31	101	112	171	
	強熱減量(mg/L)	178	213	78	147	79	102	54	58	95	28	96	40	
	硫酸イオン(mg/L)	153	75.0	25.0	23.3	18.1	18.3	17.8	20.0	21.0	20.0	21.0	21.0	
	硫酸化物(mg/L)													
	一般細菌数(個/ml)	$6.8 \times 10^4$	$6.7 \times 10^4$	$1.7 \times 10^6$	$4.8 \times 10^5$	$8.3 \times 10^5$	$1.9 \times 10^5$	$5.7 \times 10^5$	$3.5 \times 10^5$	$1.6 \times 10^5$	$9.3 \times 10^5$	$1.0 \times 10^5$	$1.4 \times 10^5$	
	ヨード消費量(mg/L)	0.0	3.0	5.1	4.6	2.7	1.6	0.7	0.5	4.8	1.2	1.4	1.7	
	D O飽和率(%)	6.77	50.1	41.7	66.3	91.0	114.2	90.2	68.6	130.6	146.8	66.2	54.3	
	リン酸体リン(mg/L)													

水系名(多摩川)

試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所  
分析担当機関名関東地方建設局材料試験所

河川名(茂川)

調査地点	測定項目	高 標 機												(昭和41年)	
		月・日	1.10	2.8	3.15	4.5	5.10	6.14	7.12	8.2	9.13	10.11	11.7	12.6	
採水位置	流心	流心	流心												
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	11:50	13:30	11:15	14:50	14:50	11:00	11:50	12:50	12:30	11:25	13:10	11:10			
現況	水深(m)	1.00	0.50	0.50	0.40	0.50	0.30	0.50	0.60	0.80	0.25	0.70	1.00		
場	採取水深(m)	0.20	0.10	0.10	0.12	0.03	0.10	0.15	0.20	0.25	0.05	0.14	0.20		
測															
定水温(℃)	13.0	12.0	8.5	12.0	26.0	28.0	26.5	31.5	25.0	26.8	28.0	15.0			
色相	無色	淡黄色	無色												
臭氣	無臭	カビ臭	無臭	無臭	無臭	石油臭	無臭	腐敗臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
日透視度(cm)															
水位(m)										0.66	0.24	0.04			
流速(m/sec)															
健	シアン(mg/L)														
有機リソウ(mg/L)															
康	カドミウム(mg/L)														
鉛(mg/L)															
臭・味	クロム(6価)(mg/L)														
日透	硫酸(mg/L)														
水	P C B (μg/L)														
生	P H	7.0	7.1	7.1	7.3	7.7	6.9	6.9	7.4	7.0	7.4	8.6	8.6		
D O	(mg/L)	9.1	9.1	11.0	10.7	9.3	8.0	7.3	9.7	7.2	10.5	10.7	3.8		
B O D	(mg/L)	17.9	17.1	3.6	9.2	3.1	0.6	2.6	3.3	3.6	3.2	4.2	34.0		
C O D	(mg/L)	7.4	8.3	3.5	7.0	3.1	2.6	2.3	3.4	3.1	2.8	5.4	13.7		
S S	(mg/L)	2.2	1.2	2.1	2.8	1.8	1.9	1.2	1.2	6	7	1.4	1.4		
目	大腸菌群数( $10^3$ )	$6.6 \times 10^4$	$1.7 \times 10^4$	$4.2 \times 10^4$	$5.9 \times 10^3$	$7.0 \times 10^4$	$1.6 \times 10^4$	$8.5 \times 10^4$	$5.2 \times 10^4$	$8.2 \times 10^4$	$1.2 \times 10^5$	$3.8 \times 10^3$	$4.4 \times 10^4$		
n・ヘキサン抽出物(mg/L)															
フェノール類(mg/L)															
銅(mg/L)															
亜鉛(mg/L)															
溶解性鉄(mg/L)															
溶解性マグネシウム(mg/L)															
クロム(mg/L)															
弐素(mg/L)															
塩素イオウ(mg/L)	15.8	21.7	131	13.0	12.0	7.5	9.2	13.0	8.2	8.8	16.8	24.6			
全窒素(mg/L)															
アンモニア性窒素(mg/L)	12.0	2.82	1.40	1.74	1.25	0.85	0.88	1.83	1.23	1.18	0.88	5.35			
重硝酸性窒素(mg/L)	0.043	0.235	0.035	0.047	0.050	0.020	0.025	0.110	0.058	0.043	0.123	0.085			
硝酸性窒素(mg/L)	0.80	0.65	0.87	0.95	0.87	1.02	1.02	0.68	0.87	0.99	1.26	0.52			
有機体窒素(mg/L)															
リン酸イオウ(mg/L)															
全酸素要求量(mg/L)															
全炭素(mg/L)															
全有機体炭素(mg/L)															
無機炭素(mg/L)															
硬度(mg/L)	69.1	55.6	48.9	50	44.9	51.4	64.0	53.2	53.7	60.1	71.4				
全アルカリ度(mg/L)															
陰イオン界面活性剤(mg/L)															
濁度(度)															
全蒸発残留物(mg/L)	161	170	163	296	138	162	187	202	142	132	128	189			
H 溶解性蒸発残留物(mg/L)	139	158	142	268	120	143	175	190	136	125	114	175			
強熱残留物(mg/L)	140	99	78	236	104	84	55	100	89	42	110	104			
強熱減量(mg/L)	21	71	85	60	34	78	132	102	53	90	18	85			
硫酸イオウ(mg/L)	15.8	34.5	14.8	32.0	19.6	17.6	19.6	35.4	18.6	18.6	18.6	36.4			
硫化物(mg/L)															
一般細菌数(mvcc)	$7.9 \times 10^3$	$1.9 \times 10^5$	$5.7 \times 10^4$	$1.2 \times 10^5$	$8.7 \times 10^4$	$1.3 \times 10^5$	$5.9 \times 10^5$	$1.3 \times 10^5$	$5.4 \times 10^5$	$5.5 \times 10^5$	$2.6 \times 10^5$	$2.6 \times 10^5$			
ヨード素消費量(mg/L)	1.5	2.3	1.2	2.8	1.0	1.2	0.8	1.3	1.8	3.5	4.5	2.2			
D O 鮎和率(%)	85.3		97.1	100.3	105.2	93.8	84.1	122.3	83.7	122.5	121.1	37.3			
リン酸体リン(mg/L)															

水系名(多摩川)			試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(茂川)			分析担当機関名 関東地方建設局東京技術事務所									
現 場 調 定 項 目	調査地点		高 標 準 (昭和42年)									
	月・日	1.10	2.28	3.7	5.22	6.20	7.18	8.22	9.19	10.24	11.21	12.19
	採水位置	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	雨
	採取時刻(時:分)	10:50	13:20	11:40	11:40	12:25	10:45	13:10	14:45	12:00	11:10	
	全水深(m)	0.50	0.60	0.60	0.40	0.30	0.45	0.80		0.80	0.25	0.65
	採取水深(m)	0.10	0.12	0.12	0.08	0.06	0.09	0.16		0.16	0.05	0.13
	気温(℃)	7.0	8.8	14.0	27.0	25.5	32.0	33.0		15.5	10.0	4.0
	水温(℃)	7.3	6.8	13.0	26.0	23.5	24.5	26.0		16.7	11.5	8.0
	色相	無色	淡黄色	無色	淡黄色	淡黄色	無色	無色	淡黄褐色	無色	淡黄色	無色
健 康 項 目	臭氣	腐敗臭	無臭	腐敗臭	かび臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	無臭	腐敗臭
	透視度(cm)				15.0	26.0			30	11.3	11.0	
	水位(m)				0.00	0.05	-0.20	0.20	0.47	0.31	0.32	0.26
	流量(m³/sec.)	1.81			0.6	0.2	1.5	1.5	6.4	3.1	3.3	2.2
	シアン(mg/L)				0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	アルキル水銀(mg/L)											
	有機リン(mg/L)											
	カドミウム(mg/L)											
	鉛(mg/L)											
	クロム(6価)(mg/L)											
生 活 環 境 項 目	砒素(mg/L)											
	総水銀(mg/L)											
	P C B (pg/L)											
	P H	7.2	8.3	7.3	8.9	8.7	6.6	7.4	7.0	7.2	7.2	7.9
	D O (mg/L)	9.2	6.6	6.5	19.3	21.1	11.9	7.1	5.7	6.6	8.5	7.7
	B O D (mg/L)	11.1	24.3	15.1	8.2	2.6	3.1	5.4	4.5	10.8	18.7	11.9
	C O D (mg/L)	10.4	18.6	14.5	6.8	3.7	3.4	6.3	3.8	5.4	9.2	9.4
	S S (mg/L)	20	4	5	4	7.1	1.0	7	6.6	25	35	25
	大腸菌群数(10⁴)	1.2×10⁴	5.8×10⁴	6.1×10⁴	1.7×10³	1.5×10³	4.4×10³	7.8×10⁴	1.3×10⁴	1.4×10⁴	6.7×10⁴	1.0×10⁴
般 項 目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)											
	フェノール類(mg/L)				0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	銅(mg/L)											
	亜鉛(mg/L)											
	溶解性鉄(mg/L)											
	溶解性マンガン(mg/L)											
	クロム(mg/L)				0.000	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000
	弗素(mg/L)											
	塩素イオソ(mg/L)	24.6	34.0	30.8	22.3	20.6	20.0	24.6	12.0	17.3	16.0	19.0
	全窒素(mg/L)											
日 常 監 測 項 目	アンモニア性窒素(mg/L)	6.20	8.40	8.00	2.20	0.18	1.50	1.03	1.08	1.63	2.26	3.95
	重硝酸性窒素(mg/L)	0.103	0.038	0.059	0.063	0.010	0.022	0.048	0.024	0.040	0.027	0.029
	硝酸性窒素(mg/L)	0.58	0.55	0.36	0.40	0.65	0.05	0.65	0.59	1.02	0.89	1.07
	有機体窒素(mg/L)											
	リン酸イオソ(mg/L)											
	全酸素要求量(mg/L)											
	全炭素(mg/L)											
	全有機体炭素(mg/L)											
	無機炭素(mg/L)											
	硬度(mg/L)	76.0	80.1	80.1	71.5	79.5	75.5	83.5	52.0	65.8	62.9	69.0
日 常 監 測 項 目	全アルカリ度(mg/L)											
	陰イオン界面活性剤(mg/L)											
	満度(度)											
	全蒸発残留物(mg/L)	175	276	177	172	196	231	255	177	202	166	272
	溶解性蒸発残留物(mg/L)	155	272	172	168	125	221	248	111	177	131	247
	強熱残留物(mg/L)	138	247	108	104	103	147	190	115	120	87	191
	強熱液濁度(mg/L)	37	29	74	68	93	84	65	62	82	79	81
	硫酸イオソ(mg/L)	27.0	31.0	30.0	29.0	29.0	29.4	26.5	22.8	24.0	24.7	28.9
	硫化物(mg/L)											
	一般細菌数(個/mL)	7.2×10⁴	2.5×10⁴	1.3×10⁵	2.3×10⁵	4.8×10⁴	2.4×10⁵	4.3×10⁶	4.4×10⁵	3.3×10⁵	2.0×10⁵	5.3×10⁴
	ヨーユ消費量(mg/L)	2.9	2.3	2.4	2.03	1.64	3.4	0.5	2.8	1.8	1.2	0.7
	D O 鮎和率(%)	78.9	55.9	63.7	241.6	253.7	145.5	88.9		70.0	80.6	67.1
	リン酸体リン(mg/L)											

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所							
河川名(荒川)											分析担当機関名関東地方建設局東京技術事務所							
調査地点		高麗橋											(昭和43年)					
調査項目	月・日	1.23	2.20	3.19	4.16	5.21	6.18	7.16	8.20	9.10	10.22	11.19	12.17	1.23	2.20	3.19	4.16	
水位	中央	中央	中央	中央	中央	中央	中央											
天候	晴	暴	晴	晴	晴	暴	晴	雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
採取時刻(時:分)	10:30	10:30	11:20	11:10	12:40	10:45	11:55	11:55	13:45	12:00	11:35	11:35	11:35	11:35	11:35	11:35	11:35	
水深(m)	0.30	0.25	0.60	0.50	1.00	0.60	1.00	1.00	0.70	0.45	0.60	0.80						
採取水深(m)	0.06	0.05	0.12	0.10	0.20	0.12	0.20	0.20	0.14	0.09	0.12	0.16						
測定項目																		
水温(℃)	12.0	8.0	18.0	24.0	27.7	24.0	21.8	35.0	28.5	15.5	12.2	9.0						
水温(℃)	8.0	9.0	14.0	17.0	23.3	19.5	18.6	26.0	24.0	15.5	11.7	11.1						
色相	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	無色	白色	白色	淡黄褐色	無色	無色	無色	無色	無色						
臭氣	かび臭	腐敗臭	厭惡臭	無臭	腐敗臭	腐敗臭												
通視度(cm)	9.0	6.0	14.0	13.0	2.58	2.84	3.0~	2.85	2.10	2.60	2.20	2.19						
水位(m)	0.20	0.24	0.24	0.32	0.30	0.35	0.38	0.37	0.37	0.26	0.26	0.41						
流量( $m^3/sec$ )	1.33	1.92	1.80	3.13	6.29	4.64	5.71	6.06	7.09	2.61	2.14	6.47						
微生物																		
アルキル水銀( $mg/L$ )	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.003	0.010	0.013	0.020	0.005						
有機リシン( $mg/L$ )																		
カドミウム( $mg/L$ )																		
鉛( $mg/L$ )																		
クロム(6価)( $mg/L$ )																		
硫酸素( $mg/L$ )																		
硫酸水銀( $mg/L$ )																		
P C B ( $mg/L$ )																		
生活環境項目	P H	7.7	7.3	7.2	7.2	7.3	6.9	6.9	6.8	7.2	7.3	7.5	6.6					
D O	6.0	7.9	5.8	8.7	9.1	8.5	7.3	7.6	6.9	8.0	8.9	9.7						
B O D	25.6	10.9	6.0	7.3	4.6	3.1	4.4	4.2	5.5	5.6	20.8	7.8						
C O D	16.5	13.9	12.7	7.9	7.3	3.3	5.1	6.2	7.2	6.9	11.3	7.5						
S S	1.1	2.79	1.5	1.4	7	6	1.9	1.3	1.5	1.4	9	1.5						
大腸菌群数( $10^3$ )	$6.6 \times 10^3$	$2.0 \times 10^3$	$2.7 \times 10^3$	$4.1 \times 10^4$	$6.0 \times 10^4$	$7.3 \times 10^4$	$8.9 \times 10^4$	$9.3 \times 10^4$	0	$1.1 \times 10^4$	$3.6 \times 10^4$	$1.0 \times 10^2$						
n-ヘキサン抽出物( $mg/L$ )																		
メノール類( $mg/L$ )	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
銅( $mg/L$ )																		
亜硝酸性鉄( $mg/L$ )																		
溶解性マンガソ( $mg/L$ )																		
クロム( $mg/L$ )	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000						
ニオイ素( $mg/L$ )																		
塩素イオソ( $mg/L$ )	34.9	22.2	21.2	12.7	13.0	13.2	12.0	11.1	11.2	17.5	18.4	10.4						
全塩素( $mg/L$ )																		
アソモニア性窒素( $mg/L$ )	14.20	4.70	8.00	3.35	5.15	1.20	0.39	2.10	1.55	3.85	3.55	2.05						
亜硝酸性窒素( $mg/L$ )	0.029	0.036	0.019	0.012	0.050	0.038	0.033	0.051	0.044	0.057	0.153	0.047						
硝酸性窒素( $mg/L$ )	0.57	0.68	0.58	0.50	0.88	1.13	1.10	0.94	0.95	0.69	1.24	0.99						
有機体窒素( $mg/L$ )																		
リソ酸イオソ( $mg/L$ )																		
全懶素要求量( $mg/L$ )																		
全炭素( $mg/L$ )																		
全有機体炭素( $mg/L$ )																		
無機炭素( $mg/L$ )																		
硬度( $mg/L$ )	74.9	69.9	73.5	54.7	53.5	60.2	59.8	52.8	56.3	72.4	67.3	54.7						
全アルカリ度( $mg/L$ )																		
陰イオン界面活性剤( $mg/L$ )																		
濁度(度)																		
全底泥残留物( $mg/L$ )	147	61.8	201	130	160	172	179	150	214	243	175	144						
溶解性底泥残留物( $mg/L$ )	136	33.9	186	116	153	166	160	137	199	229	166	129						
強烈残留物( $mg/L$ )	81	56.2	144	118	109	112	114	77	95	179	129	111						
強烈減量( $mg/L$ )	66	56	57	12	51	60	65	73	119	64	46	33						
硫酸イオソ( $mg/L$ )	20.4	32.0	38.0	228	26.6	25.2	30.8	21.4	24.2	24.6	26.2	20.8						
硫酸化物( $mg/L$ )																		
一般細菌数( $10^3$ )	$2.1 \times 10^4$	$2.2 \times 10^4$	$3.6 \times 10^4$	$1.0 \times 10^5$	$3.2 \times 10^5$	$2.0 \times 10^5$	$1.7 \times 10^5$	$7.3 \times 10^5$	$1.7 \times 10^5$	$1.0 \times 10^5$	$1.0 \times 10^5$	$1.1 \times 10^3$						
一般素消費量( $mg/L$ )	5.8	2.5	3.3	2.0	0.5	0.8	1.2	0.6	0.7	2.0	2.0	0.6						
D O 鮎和率(%)	52.3	70.6	58.2	92.9	10.90	95.3	80.4	95.1	83.6	82.8	84.8	91.1						
リソ酸体リソ( $mg/L$ )																		

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所			
河川名(茂川)											分析担当機関名関東地方建設局東京技術事務所			
調査地点											高 標 標 (昭和44年)			
測定項目	月・日	1.2.1	2.2.5	3.1.8	4. 8	5.1.3	6.1.0	7. 8	8. 5	9. 2	10.1.4	11.1.2	12. 2	
現地観測項目	採水位置	中央	中央	中央										
	天候	雨	曇	晴	晴	曇	晴	雨	雨後曇	晴	晴	曇	晴	
	採取時間(時:分)	11:50	11:05	12:20	11:20	11:15	11:28	11:00	11:25	10:45	10:40	10:50	10:50	
全水深(m)	1.00	0.70	0.70	0.60	0.40	0.60	0.50	1.00	0.30	0.60	0.15	0.80		
採取水深(m)	0.20	0.56	0.14	0.12	0.08	0.12	0.10	0.20	0.06	0.12	0.03	0.64		
気温(℃)	7.0	7.0	1.25	2.35	1.60	2.50	1.80	2.84	3.20	2.20	1.54	1.10		
水温(℃)	9.5	7.5	1.05	1.45	1.63	2.05	1.70	2.30	2.70	1.55	1.24	1.14		
色相	淡黄褐色	淡黄褐色			淡黄色	無色	無色	淡黄褐色	淡黄褐色	無色	無色	無色		
臭氣	腐敗臭	無臭			微弱臭	芳香臭	芳香臭	無臭	微弱臭	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭		
透視度(cm)	2.10	1.64	1.33	2.50	2.70	2.20	1.50	4.5	3.0	3.0	1.80	2.73		
水位(m)	0.27	0.36	0.40	0.33	0.32	0.28	0.46	0.60	0.27	0.34	0.48	0.30		
流速(m/sec)	1.50	4.93	6.00	4.59	1.90	2.85	1.084	1.162	2.94	4.44	2.84	3.37		
総健康項目	シアソ(mg/L)	0.026	0.010	0.012	0.014	0.005	0.008	0.030	0.005	0.006	0.003	0.003	0.046	
	アルキル水銀(mg/L)													
	有機リソ(mg/L)													
	カドミウム(mg/L)													
	鉛(mg/L)													
	クロム(6価)(mg/L)													
	砒素(mg/L)													
	緑水銀(mg/L)													
	P C B(mg/L)													
生活環境項目	P H	7.4	7.3	7.3	7.4	7.1	7.5	7.1	6.5	7.1	6.8	6.8	7.2	
	D O(mg/L)	7.4	10.9	10.2	8.7	7.2	11.5	8.1	7.4	11.5	8.4	8.7	9.9	
	B O D(mg/L)	11.4	7.4	8.9	10.1	7.5	5.2	6.3	6.1	4.6	6.1	6.8	6.6	
	C O D(mg/L)	11.6	6.1	8.6	10.0	9.1	7.7	3.7	13.3	8.1	4.2	8.0	5.3	
	S S(mg/L)	2.1	4	5.7	2.4	5	1.3	1.4	1.20	1.0	1.0	1.2	1.3	
	大腸菌群数(100ml)	7.4×10 <sup>3</sup>	2.7×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>4</sup>	2.3×10 <sup>4</sup>	6.8×10 <sup>3</sup>	7.0×10 <sup>4</sup>	3.7×10 <sup>4</sup>	1.6×10 <sup>5</sup>	1.0×10 <sup>5</sup>	6.3×10 <sup>4</sup>	2.6×10 <sup>4</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	
n-ヘキサン抽出物(mg/L)														
フェノール類(mg/L)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.000		
銅(mg/L)														
亜鉛(mg/L)														
溶解性鉄(mg/L)														
溶解性マグネシウム(mg/L)														
クロロム(4価)(mg/L)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
堿素(mg/L)														
塩素イオソ(mg/L)	1.0	11.3	11.6	13.2	18.6	16.5	10.1	7.4	17.1	13.1	16.4	16.5		
全窒素(mg/L)														
アンモニア性窒素(mg/L)	3.95	1.24	1.55	0.68	2.50	1.73	0.98	0.50	1.98	2.15	3.88	3.38		
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.129	0.013	0.047	0.040	0.074	0.060	0.060	0.019	0.142	0.060	0.104	0.040		
硝酸性窒素(mg/L)	0.47	0.47	0.67	2.32	2.02	2.90	1.50	0.55	1.90	3.00	2.78	2.43		
有機体窒素(mg/L)														
リソ酸イオソ(mg/L)														
全酸素要求量(mg/L)														
全炭素(mg/L)														
全有機体炭素(mg/L)														
無機炭素(mg/L)														
硬度(mg/L)	6.90	50.1	47.8	53.6	69.8	61.6	48.4	41.1	66.0	59.3	63.7	62.4		
全アルカリ度(mg/L)														
陰イオン界面活性剤(mg/L)														
濁度(度)		20	13	13	40	180	13	11	13	20				
全黒免残留物(mg/L)	138	162	157	150	156	208	185	224	246	151	173	290		
溶解性蒸発残留物(mg/L)	117	158	100	126	151	195	171	104	236	131	161	277		
強熱残留物(mg/L)	118	112	111	42	107	109	111	207	127	70	125	213		
強熱減量(mg/L)	20	50	46	108	49	99	74	17	119	71	48	77		
硫酸イオソ(mg/L)	23.0	18.6	18.6	19.6	23.0	25.5	18.6	200	24.2	17.5	28.0	16.5		
硫酸化物(mg/L)														
一般細菌数(個/ml)	5.5×10 <sup>4</sup>	1.9×10 <sup>4</sup>	3.9×10 <sup>4</sup>	3.0×10 <sup>4</sup>	1.3×10 <sup>5</sup>	2.9×10 <sup>5</sup>	4.7×10 <sup>4</sup>	9.1×10 <sup>4</sup>	4.7×10 <sup>5</sup>	2.3×10 <sup>5</sup>	5.6×10 <sup>4</sup>	1.2×10 <sup>5</sup>		
ヨード素消量(mg/L)	1.8	1.1	1.1	2.1	0.6	2.7	0.1	0.6	2.0	0.9	0.4	2.2		
D O 素和率(%)	66.9	93.9	94.5	88.2	75.8	131.3	86.5	88.2	146.1	87.0	84.2	93.6		
ヨード素体リソ(mg/L)														
-														

水系名(多摩川)

河川名(浅川)

試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事務所  
分析担当機関名 関東地方建設局東京技術事務所

調査地点		高 橋 磯												(昭和45年)	
測定項目	月・日	1. 7	2. 3	3. 3	4. 7	5. 12	6. 9	7. 7	8. 8	9. 1	10. 13	11. 10	12. 1		
採水位置		中央	中央												
天候		晴	晴	晴	曇	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	晴		
採取時間(時:分)	11:40	10:55	10:40	11:25	12:25	12:05	11:55	10:50	10:53	11:40	11:20	10:45			
全水深(m)	0.20	1.00	0.30	0.40	0.70	0.40	0.35	0.40	0.48	0.55	0.57	0.40			
採取水深(m)	0.04	0.20	0.06	0.08	0.14	0.08	0.07	0.08	0.10	0.11	0.11	0.08			
気温(℃)	9.0	8.0	5.0	9.9	25.0	25.5	19.6	28.5	29.5	25.0	19.6	6.6			
水温(℃)	8.0	6.5	7.5	12.5	20.0	26.0	17.0	24.7	26.4	20.5	16.0	9.5			
色相	無色	無色	無色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	無色	無色	淡黄色	無色	淡黄色			
臭氣	微腐臭	腐臭	微腐臭	微腐臭	微腐臭	微腐臭	無臭	腐臭	微腐臭	腐臭	芳香臭	微硫化水素臭	微腐臭		
目視度(cm)	19.0	20.0	17.0	26.0	15.0	27.0	3.5	30~	30~	28.5	17.0	29.0			
水位(m)	0.22	0.34	0.30	0.20	0.42	0.10	1.10	-0.01				0.20			
流量(m³/sec)	3.18	9.23	4.32	4.32	11.41	2.61	-	1.43	3.21	3.50	1.02	16.13			
シアン(mg/L)	0.000	0.001	0.014	0.002	0.002	0.005	0.007	0.000	0.002	0.012	0.015	0.005			
アルキル水銀(mg/L)															
有機リシン(mg/L)															
カドミウム(mg/L)															
鉛(mg/L)															
クロム(6価)(mg/L)															
鉄(mg/L)															
銅(mg/L)															
P C B (μg/L)															
生活環境項目	P H	7.1	6.7	7.0	7.1	7.6	9.0	6.8	6.9	7.3	6.9	7.3	7.0		
D O D (mg/L)	11.7	11.2	10.6	10.2	7.8	12.7	9.1	8.3	9.0	7.6	9.6	9.1			
B O D (mg/L)	14.4	11.8	11.9	9.2	1.6	10.0	4.8	3.4	4.2	10.1	9.8	10.4			
C O D (mg/L)	10.4	5.1	9.2	13.8	3.1	14.6	7.7	5.1	7.1	11.1	10.7	11.4			
S S (mg/L)	12	7	13	9	14	14	20	2	9	16	24	18			
大腸菌群数(個/mL)	$1.4 \times 10^4$	$3.2 \times 10^4$	$2.0 \times 10^4$	$4.8 \times 10^4$	$3.4 \times 10^3$	$4.4 \times 10^3$	$3.8 \times 10^4$	$2.0 \times 10^4$	$1.2 \times 10^5$	$5.8 \times 10^3$	$1.0 \times 10^4$	$1.1 \times 10^4$			
ヘキサン抽出物(mg/L)															
フェノール類(mg/L)	0.000	0.000	0.000	0.001	0.010	0.001	0.003	0.010	0.080	0.010	0.001	0.032			
銅(mg/L)															
亜鉛(mg/L)															
溶解性鉄(mg/L)															
溶解性マンガン(mg/L)															
クロロム(mg/L)	0.000	0.000	0.000	0.055	0.033	0.011	0.033	0.000	0.000	0.021	0.021	0.021			
非鉄(mg/L)															
塩素イオウ(mg/L)	23.3	12.8	25.5	21.5	4.3	22.0	6.6	16.1	14.6	15.8	24.0	18.6			
全塩素(mg/L)															
アンモニア性窒素(mg/L)	7.50	2.10	6.70	6.20	0.18	3.10	0.45	1.45	1.50	2.68	5.70	4.68			
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.024	0.008	0.041	0.061	0.079	0.185	0.010	0.112	0.150	0.131	0.128	0.016			
硝酸性窒素(mg/L)	1.34	2.50	1.03	1.67	2.73	2.20	3.97	2.91	3.30	2.46	2.83	1.04			
有機性窒素(mg/L)															
リソシオニン(mg/L)															
全酸素要求量(mg/L)															
全炭素(mg/L)															
全有機体炭素(mg/L)															
無機炭素(mg/L)															
硬度(mg/L)	73.7	59.5	84.0	68.5	46.9	66.0	39.6	68.1	67.1	63.1	76.8	69.0			
全アルカリ度(mg/L)															
陰イオン界面活性剤(mg/L)															
濁度(度)	32	18	29	27	42	22	258	10	14	22	21	21			
全蒸発残留物(mg/L)	24.0	15.2	26.5	20.7	13.6	20.6	327	177	161	162	19.3	19.5			
強熱残留物(mg/L)	22.8	14.5	24.3	19.8	12.2	19.2	307	175	152	14.6	16.9	17.7			
強熱減量(mg/L)	18.6	11.6	17.9	13.9	9.2	11.9	296	129	80	10.3	15.1	14.7			
硫酸イオウ(mg/L)	5.4	3.6	7.7	6.8	4.4	8.7	31	4.8	8.1	5.9	4.2	4.8			
硫酸イオウ(mg/L)	18.0	20.0	25.5	25.5	10.0	20.0	14.0	24.0	24.0	24.0	11.5	26.5			
硫酸化物(mg/L)															
一般細菌数(個/mL)	$1.8 \times 10^4$	$2.7 \times 10^4$	$4.9 \times 10^4$	$1.7 \times 10^5$	$3.0 \times 10^3$	$6.7 \times 10^4$	$2.2 \times 10^4$	$3.6 \times 10^3$	$2.5 \times 10^5$	$7.3 \times 10^5$	$2.6 \times 10^5$	$2.0 \times 10^4$			
ビニル消費量(mg/L)	2.7	1.0	2.0	2.3	0.3	1.2.2	0.1	0.5	4.3	1.5	2.0	0.8			
D O 鮎率(%)	102.0	94.1	91.3	98.9	88.2	159.0	97.1	101.8	113.3	86.8	100.4	82.3			
ヨン酸体リシン(mg/L)															

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所			
河川名(浅川)		分析担当機関名 関東技術事務所			
調査地点		高 標 標 (昭和46年 その1)			
測定項目	月・日	1.12	2. 2	3. 2	
現 场	採水位置	中	中	中	
測 定	天 気	晴	晴	晴	
項 目	採取時刻(時:分)	11:10	11:00	11:05	
現 场	全 水 深(m)	0.35	0.45	0.50	
測 定	採 水 深(m)	0.07	0.09	0.10	
項 目	気 温(℃)	11.0	6.0	10.5	
健 康	水 温(℃)	9.0	9.0	12.5	
項 目	色 相	淡褐色	淡白色	淡白色	
現 场	臭 気	腐敗臭	腐敗臭	腐敗臭	
測 定	透 視 度(cm)	24.0	19.0	23.0	
項 目	水 位(m)	0.10	0.10	0.10	
現 场	流 量( $m^3/\text{sec}$ )	2.86	2.36	2.36	
測 定	シ ン ソ( $\text{mg/L}$ )	0.005	0.018	0.012	
項 目	アルキル水銀( $\text{mg/L}$ )				
現 场	有機リソ( $\text{mg/L}$ )				
測 定	カドミウム( $\text{mg/L}$ )				
項 目	鉛( $\text{mg/L}$ )				
現 场	クロム(6価)( $\text{mg/L}$ )				
測 定	砒 素( $\text{mg/L}$ )				
項 目	総 水 銀( $\text{mg/L}$ )				
現 场	P C B ( $\text{pg/L}$ )				
測 定	P H	6.8	7.1	7.0	
項 目	D O ( $\text{mg/L}$ )	9.6	9.3	8.8	
現 场	B O D ( $\text{mg/L}$ )	34.0	14.2	8.3	
測 定	C O D ( $\text{mg/L}$ )	12.1	15.6	12.4	
項 目	S S ( $\text{mg/L}$ )	1.6	1.1	1.4	
現 场	大腸菌群数( $\text{cfu/100ml}$ )	$1.7 \times 10^4$	$5.9 \times 10^4$	$3.3 \times 10^4$	
測 定	n-ヘキサン抽出物( $\text{mg/L}$ )				
項 目	フェノール類( $\text{mg/L}$ )	0.010	0.016	0.080	
現 场	銅( $\text{mg/L}$ )				
測 定	亜 鉛( $\text{mg/L}$ )				
項 目	溶 解 性 鉄( $\text{mg/L}$ )				
現 场	溶解性マンガン( $\text{mg/L}$ )				
測 定	クロム( $\text{mg/L}$ )	0.000	0.021	0.000	
項 目	弗 素( $\text{mg/L}$ )				
現 场	塩 素 イオソ( $\text{mg/L}$ )	23.2	26.4	19.9	
測 定	全 窒 素( $\text{mg/L}$ )				
項 目	アンモニア性窒素( $\text{mg/L}$ )	10.15	7.85	4.20	
現 场	亜硝酸性窒素( $\text{mg/L}$ )	0.024	0.020	0.020	
測 定	硝 酸 性 窒 素( $\text{mg/L}$ )	0.55	0.55	1.17	
項 目	有機体窒素( $\text{mg/L}$ )				
現 场	リン酸イオソ( $\text{mg/L}$ )				
測 定	全 酸 素 要 求 量( $\text{mg/L}$ )				
項 目	全 炭 素( $\text{mg/L}$ )				
現 场	全 有機体炭素( $\text{mg/L}$ )				
測 定	無 機 炭 素( $\text{mg/L}$ )				
項 目	硬 度( $\text{mg/L}$ )	74.9	75.8	65.1	
現 场	全 アルカリ度( $\text{mg/L}$ )				
測 定	陰イオン界面活性剤( $\text{mg/L}$ )				
項 目	濁 度(度)	30	34	27	
現 场	全蒸発残留物( $\text{mg/L}$ )	21.5	20.3	16.2	
測 定	溶解性蒸発残留物( $\text{mg/L}$ )	19.9	19.2	14.8	
項 目	強熱残留物( $\text{mg/L}$ )	12.8	14.6	12.1	
現 场	強熱減量( $\text{mg/L}$ )	8.7	5.7	4.1	
測 定	硫酸イオソ( $\text{mg/L}$ )	30.0	23.0	22.5	
項 目	硫酸化物( $\text{mg/L}$ )				
現 场	一般細菌数( $\text{cfu/ml}$ )	$7.5 \times 10^4$	$1.2 \times 10^4$	$2.3 \times 10^5$	
測 定	ヨード素消費量( $\text{mg/L}$ )	2.4	2.7	1.1	
項 目	D O 饱和率(%)	85.8	83.1	85.3	
現 场	リン酸体リン( $\text{mg/L}$ )				

水系名(多摩川)		高橋橋							(昭和46年 その2)	
河川名(茂川)										
調査地点										
測定項目	月・日	4.27			5.28					
採水位置		流心			流心					
天候		晴			曇					
採取時刻(時:分)		12:20			6:10					
現全水深(m)		1.0			0.20					
採取水深(m)		0.20			0.05					
気温(℃)		23.0			17.2					
水温(℃)		19.0			17.0					
色相										
臭氣					無臭					
透視度(cm)		20.0			26.0					
水位(m)					0.08					
流量(m <sup>3</sup> /sec)		2.36			2.20					
シアン(mg/L)		0.0			0.0					
アルカリ水銀(mg/L)										
有機リシン(mg/L)										
カドミウム(mg/L)										
鉛(mg/L)										
クロム(6価)(mg/L)										
砒素(mg/L)										
硫酸水銀(mg/L)										
P C B(μg/L)										
P II		7.12			7.55					
D O(mg/L)		8.98			3.7					
B O D(mg/L)		4.6			4.7					
C O D(mg/L)		12.9			13.0					
S S(mg/L)		18			27					
大腸菌群数(個/mL)		9.5×10 <sup>4</sup>			3.6×10 <sup>4</sup>					
n-ヘキサン抽出物(mg/L)										
フェノール類(mg/L)		0.10			0.0					
銅(mg/L)										
亜鉛(mg/L)										
溶解性鉄(mg/L)										
溶解性マンガン(mg/L)										
クロロム(mg/L)		0.0			0.0					
希素(mg/L)										
堆素イオソ(mg/L)		33.7			26.3					
全窒素(mg/L)										
アソニニア性窒素(mg/L)		1.94			4.50					
重硝酸性窒素(mg/L)		0.426			0.579					
硝酸性窒素(mg/L)		0.36			0.70					
有機体窒素(mg/L)										
リン酸イオソ(mg/L)										
全酸素要求量(mg/L)										
全炭素(mg/L)										
全有機体炭素(mg/L)										
無機炭素(mg/L)										
硬度(mg/L)		68.2			70.4					
全アルカリ度(mg/L)										
陰イオン界面活性剤(mg/L)										
濁度(度)		6			24					
全底免残留物(mg/L)		199			273					
溶解性底免残留物(mg/L)		181			246					
強熱残留物(mg/L)		132			226					
燃減量(mg/L)		67			47					
硫化イオソ(mg/L)		33.6			19.2					
硫化物(mg/L)										
一般細菌数(個/mL)		1.1×10 <sup>3</sup>			1.0×10 <sup>4</sup>					
日一基消費量(mg/L)		1.8			3					
D O 百和率(%)		99.7			39.5					
リン酸体リン(mg/L)										

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所					
測定項目		分析担当機関名関東技術事務所					
調査地点		高橋橋(昭和46年その3)					
月・日		7.1	7.28		8.25		9.21
採水位置		流心	流心		流心		流心
天候		晴	晴		雨		曇
採取時刻(時:分)		8:20	9:55		8:00		12:30
全水深(m)		0.45	0.40		0.15		0.50
採取水深(m)		0.09	0.08		0.10		0.10
気温(℃)		23.5	29.2		23.4		22.8
水温(℃)		19.0	24.3		21.2		19.8
色相			淡緑色		無色透明		無色透明
臭氣		無臭	無臭		無臭		無臭
透視度(cm)		30~	30~		30~		25
水位(m)		0.15	0.18		0.18		0.14
流量(m³/sec)		2.81	3.09		3.09		2.71
シアン(mg/L)		0.0	0.0		0.0		0.000
アルキル水銀(mg/L)							
有機リシン(mg/L)							
カドミウム(mg/L)							
鉛(mg/L)							
クロム(6価)(mg/L)							
砒素(mg/L)							
銅水銀(mg/L)							
P C B (μg/L)							
P	H	7.36	7.42		7.49		8.00
D O (mg/L)		5.7	7.9		3.2		7.4
B O D (mg/L)		2.7	3.3		3.2		9.6
C O D (mg/L)		4.5	6.7		2.9		4.7
S S (mg/L)		1.4	2.6		痕跡		痕跡
大腸菌群数(個/100ml)		1.1×10⁴	2.1×10²		4.5×10³		4.1×10¹
n-ヘキサン抽出物(mg/L)							
フェノール類(mg/L)		0.0	0.0		0.0		0.0
銅(mg/L)							
亜鉛(mg/L)							
溶解性鉄(mg/L)							
溶解性マングン(mg/L)							
クロム(mg/L)		0.0	0.0		0.0		0.0
ニッケル(mg/L)							
塩素イオント(mg/L)		21.8	25.1		28.1		34.1
全窒素(mg/L)							
アンモニア性窒素(mg/L)		3.96	4.19		4.66		2.49
重硝酸性窒素(mg/L)		0.244	0.244		0.122		0.338
硝酸性窒素(mg/L)		0.84	4.09		0.86		6.73
有機体窒素(mg/L)							
リン酸イオン(mg/L)							
全酸素要求量(mg/L)							
全灰素(mg/L)							
全有機体炭素(mg/L)							
無機炭素(mg/L)							
硬度(mg/L)		69.1	73		81.5		67.5
全アルカリ度(mg/L)							
陰イオン界面活性剤(mg/L)							
濁度(度)		12	6		4.0		8
全無機残留物(mg/L)		209	247		252		24.0
溶解性腐殖質(mg/L)		195	221		252		24.0
強熱残留物(mg/L)		74	91		134		8.2
強熱減量(mg/L)		135	130		118		15.8
硫酸イオン(mg/L)		20.7	15.4		16.8		16.2
硫酸化物(mg/L)							
一般細菌数(個/ml)		1.83×10⁴	1.9×10³		1.0×10⁶		4.2×10³
ヨード消費量(mg/L)		4	1.25		5.7		0
D O 鮎和率(%)		63.3	96.3		37.0		83.4
リン酸体リン(mg/L)							

水系名(多摩川)  
河川名(茂川)試料採取担当機関名東地方建設局京浜工事事務所  
分析担当機関名 東京技術事務所

調査地点		高 標 準 備 (昭和46年 その4)											
測定項目	月・日	1.0.27	1.0.27	1.0.28		1.1.24	1.1.24	1.1.25		1.2.14	1.2.14	1.2.15	
採水位置		流心	流心	流心		流心	流心	流心		流心	流心	流心	
天候		晴	晴	晴		晴	晴	晴		晴	晴	晴	
採取時刻(時:分)		10:45	18:30	2:50		11:00	18:50	2:50		10:30	18:35	2:35	
現全水深(m)		0.60	0.60	0.60		0.30	0.30	0.30		0.30	0.30	0.30	
採取水深(m)		0.10	0.10	0.10		0.06	0.06	0.06		0.06	0.06	0.06	
水温(℃)		19.0	12.5	5.6		17.0	7.5	0.7		7.3	2.5	1.5	
定水温(℃)		16.0	14.0	11.0		13.0	12.0	9.0		7.5	6.5	3.0	
項目	色相	無色透明	無色透明	無色透明		無色透明	微淡黃色	無色透明		無色透明	無色透明	無色透明	
臭氣	無臭	無臭	無臭		無臭	無臭	無臭		無臭	無臭	無臭		
目視度(cm)		21	24	20		17	9	25		24	17	18	
水位(m)		0.00				0.02				0.00			
流量( $m^3/sec$ )		0.53	1.60	1.60		0.78	0.78	0.78		0.53	0.53	0.53	
シアン(mg/L)		0.007	0.006	0.004		0.007	0.008	0.00		0.00	0.007	0.007	
アルキル水銀(mg/L)													
有機リソウ(mg/L)													
カドミウム(mg/L)		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000		0.0006	0.0005	0.000	
鉛(mg/L)						0.00	0.00	0.00		0.015	0.036	0.010	
クロム(6価)(mg/L)						0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.09	
錳(mg/L)		0.0027	0.00	0.0020		0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
総水銀(mg/L)		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	
P C B (μg/L)													
P H		7.70	7.24	7.41		7.68	7.37	7.66		7.69	7.31	7.49	
D O		10.61	5.85	13.34		10.48	4.87	7.66		11.79	5.81	6.53	
B O D (mg/L)		4.71	5.48	6.18		10.94	3.640	11.46		10.15	10.70	16.10	
C O D (mg/L)		3.48	4.96	3.96		7.60	4.661	7.49		10.32	13.31	10.86	
S S (mg/L)		5	復跡	5		11	165	7		3	6	6	
日本大腸菌群数( $cfu/mL$ )		$9.5 \times 10^3$	$3.1 \times 10^4$	$6.2 \times 10^3$		$4.1 \times 10^3$	$5.8 \times 10^3$	$8.4 \times 10^3$		$1.1 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$1.1 \times 10^3$	
n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
フェノール類(mg/L)						0.1				0			
銅(mg/L)													
亜鉛(mg/L)		0.03	0.14	0.06		0.008	0.005	0.018		0.045	0.111	0.043	
溶解性鉄(mg/L)		0.0	0.0	0.0		0.0	0.08	0.05		0.0	0.09	0.09	
溶解性マンガン(mg/L)		0.08	0.08	0.0		0.06	0.09	0.10		0.08	0.11	0.11	
クロロム(mg/L)										0.0			
弗素(mg/L)													
遊素イオウ(mg/L)						20.1				29.9			
全窒素(mg/L)													
アンモニア性窒素(mg/L)						2.20				6.97			
亜硝酸性窒素(mg/L)						0.137				0.167			
硝酸性窒素(mg/L)						5.33				3.73			
有機体窒素(mg/L)													
リン酸イオウ(mg/L)													
全酸素要求量(mg/L)													
全炭素(mg/L)													
全有機体炭素(mg/L)													
無機炭素(mg/L)													
硬度(mg/L)						69.3				75.9			
全アルカリ度(mg/L)													
陰イオン界面活性剤(mg/L)													
濁度(度)						5				8			
全底免残留物(mg/L)						21.3				20.6			
溶解性底免残留物(mg/L)						20.2				20.6			
強熱残留物(mg/L)						14.1				17.4			
強熱減量(mg/L)						7.2				3.2			
硫酸イオウ(mg/L)						27.5				15.4			
硫酸化物(mg/L)													
一般細菌数( $cfu/mL$ )						$1.0 \times 10^4$				$3.2 \times 10^4$			
ヨード素消費量(mg/L)						0				8.1			
D O 鮑和率(%)						102.8				101.6			
リン酸体リン(mg/L)													

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(浅川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所									
調査地点		高橋橋									
測定項目	月・日	1.25	1.25	1.26		2.22	2.23	2.23	3.22	3.22	3.23
採水位置		流心	流心	流心		流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候		曇	曇	晴		晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	11:35	19:35	3:20		11:50	19:15	3:50		11:45	19:35	3:50
現況	全水深(m)	0.60	0.60	0.60		0.50	0.50	0.50	0.55	0.55	0.55
場	採取水深(m)	0.10	0.10	0.12		0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11
測											
定	気温(℃)	10.2	6.7	4.7		9.5	4.5	-0.7	13.0	9.5	3.8
水温(℃)		9.2	9.5	6.3		9.0	10.0	7.0	14.0	13.0	9.5
項	色相	無色透明	無色透明	無色透明		無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明
目	臭氣	無臭	無臭	無臭		無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度(cm)		29	28			18	16	24	19	23	16
水位(m)		0.08									
流量(m³/sec)		1.80	1.80	1.80		6.1	6.1	6.1	5.3	5.3	5.3
健	シアソ(mg/L)	0.005	0.006	0.010		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.007
康	アルキル水銀(mg/L)					0.000	0.000	0.000			
項	有機リソ(mg/L)					0.0	0.0	0.0			
目	カドミウム(mg/L)	0.000	0.0006	0.0006		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
環	鉛(mg/L)	0.00	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
境	クロム(6価)(mg/L)	0.0	0.8	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
項	砒素(mg/L)	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
目	総水銀(mg/L)	0.000	0.000	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
大	P C B(µg/L)										
活	H	7.72	7.82	7.89		7.18	7.31	7.34	7.82	7.32	7.38
環	D O(mg/L)	8.61	7.55	7.99		9.37	7.82	8.86	12.23	6.94	7.41
境	B O D(mg/L)	9.88	6.13	7.20		15.60	9.80	6.45	10.90	14.00	9.46
項	C O D(mg/L)	9.43	8.31	5.71		5.78	5.01	4.63	8.74	7.95	14.19
目	S S(mg/L)	1	1	1		28	19	10	7	13	5
大	大腸菌群数( $\text{cfu}/\text{ml}$ )	$1.3 \times 10^3$	$1.2 \times 10^3$	$\infty$		$3.0 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	$1.3 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	$3.0 \times 10^3$	$1.0 \times 10^3$
一	n-ヘキサン抽出物(mg/L)					0	0	2.4			
般	フェノール類(mg/L)					0	0	0.1			
項	銅(mg/L)										
目	鉛(mg/L)	0.052	0.089	0.070		0.76	0.302	0.139	0.09	0.08	0.13
溶	溶解性鉄(mg/L)	0.10	0.13	0.11		0.07	0.07	0.05	0.07	0.06	0.0
解	溶解性マンガン(mg/L)	0.08	0.08	0.10		0.04	0.04	0.04	0.01	0.02	0.01
性	クロム(mg/L)					0.0	0.08	0.0			
質	ヨウ素(mg/L)					0.24	0.26	0.27			
一	塩素イオソ(mg/L)	22.1				17.5			27.2		
般	全窒素(mg/L)										
項	アンモニア性窒素(mg/L)	5.17				8.58			13.81		
目	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.082				0.085			0.122		
溶	硝酸性窒素(mg/L)	4.76				5.44			6.22		
解	有機体窒素(mg/L)										
性	リン酸イオソ(mg/L)										
質	全酸素要求量(mg/L)										
一	全炭素(mg/L)										
般	全有機体炭素(mg/L)										
項	無機炭素(mg/L)										
目	硬度(mg/L)	60.5				62.1			66.3		
溶	全アルカリ度(mg/L)										
解	全フルカリ度(mg/L)										
性	陰イオン界面活性剤(mg/L)										
質	濁度(度)										
一	全蒸気残留物(mg/L)	188				178			267		
般	溶解性蒸気残留物(mg/L)	187				150			260		
項	強熱残留物(mg/L)	142				130			238		
目	強熱減量(mg/L)	46				48			29		
溶	硫酸イオソ(mg/L)	19.3				21.2			25.6		
解	硫酸化物(mg/L)										
性	一般細菌数( $\text{cfu}/\text{ml}$ )	$1.4 \times 10^4$				$1.7 \times 10^4$			$1.7 \times 10^4$		
質	ヨウ素消費量(mg/L)	3.3				2.2			1.4		
一	D O 比和率(%)										
般	リン酸体リン(mg/L)										

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所						
河川名(浅川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所						
測定項目		調査地点						
月・日		4.20	4.21		5.25	5.26		6.22
採水位置		流心	流心		流心	流心		流心
天候		晴雨	晴雨		晴	晴		晴雨
採取時間(時:分)		14:45	2:40		13:10	0:45		12:35
現全水深(m)		0.60	0.60		0.50	0.50		0.50
採取水深(m)		0.12	0.12		0.10	0.10		0.10
水温(℃)		21.2	10.2		25.0	12.2		24.5
水温(℃)		17.8	15.0		22.0	17.2		21.5
水色		無色	無色		微淡黄色	微淡黄色		微淡黄色
臭氣		微植物臭	無臭		微植物臭	無臭		無臭
透視度(cm)		17			30	~		21
水位(m)		0.34	0.34		0.20	0.20		0.20
流量(m³/sec)		4.8	4.8		3.3	3.3		3.3
シアルキル水銀(mg/L)		0.00			0.00			0.00
有機リシン(mg/L)		0.000			0.000			0.000
カドミウム(mg/L)		0.0			0.0			0.0
鉛(mg/L)		0.000			0.001			0.000
クロロ(6箇)(mg/L)		0.00			0.00			0.00
硫酸(%)		0.00			0.00			0.036
目視水銀(mg/L)		0.00			0.00			0.00
PCB(µg/L)								
PH		7.31	7.30		7.47	7.17		7.32
生D.O(mg/L)		6.09	5.40		7.99	7.22		8.95
活B.O.D.(mg/L)		7.70	9.28		2.29	2.45		7.78
域C.O.D.(mg/L)		6.39	7.16		6.95	5.84		13.46
項目S.S.(mg/L)		4.3	3.6		20	19		28
目大腸菌群数(個/mL)		5.0×10⁴	6.0×10³		~20	1.0×10³		2.6×10²
n-ヘキサン抽出物(mg/L)		0			0			2.9
フェノール類(mg/L)		0.03			0.00			0.00
銅(mg/L)		0.02			0.02			0.00
亜鉛(mg/L)		0.02			0.01			0.06
溶解性鉄(mg/L)		0.14			0.19			0.29
溶解性マンガン(mg/L)		0.0			0.0			0.0
クロロム(mg/L)		0.011			0.00			0.00
堀素(mg/L)		0.0			0.0			0.0
塩素イオン(mg/L)		34.4			18.0			21.7
全塩素(mg/L)								
アソモニア性窒素(mg/L)		7.75			4.75			4.93
亜硝酸性窒素(mg/L)		0.19			0.16			0.11
硝酸性窒素(mg/L)		1.05			4.68			3.56
有機体窒素(mg/L)								
全酸素要求量(mg/L)								
全炭素(mg/L)								
全有機体炭素(mg/L)								
無機炭素(mg/L)								
硬度(mg/L)		62.1			60.6			66.9
全アルカリ度(mg/L)								
陰イオン界面活性剤(mg/L)		0.16			0.08			0.10
濃度(度)								
全無機残留物(mg/L)		226			213			243
溶解性蒸発残留物(mg/L)		183			193			215
強熱残留物(mg/L)		155			73			170
強熱減量(mg/L)		71			140			73
硫酸イオン(mg/L)		15.5			16.2			25.5
硬化物(mg/L)								
一般細菌数(個/mL)		1.6×10³			1.2×10⁴			1.6×10⁴
ヨウ素消費量(mg/L)		0			0			0
DO飽和率(%)								104.0
リソ酸體リン(mg/L)								

水系名(多摩川)		河川名(浅川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所					
		分析担当機関名(株)建設技術研究所							
調査地点		高橋						橋(昭和47年その3)	
測定項目	月・日	7.28	7.29	8.15	8.16			9.25	9.26
採水位置		流心	流心	流心	流心			流心	流心
天候	晴	晴		晴	晴			曇	曇
採取時刻(時:分)	14:42	1:40		13:25	1:55			14:30	2:10
全水深(m)	0.60	0.60		0.30	0.30			0.40	0.40
採取水深(m)	0.10	0.10		0.10	0.10			0.10	0.10
気温(℃)	32.5	20.5		33.8	24.7			21.4	17.8
水温(℃)	24.2	15.5		29.8	23.8			20.2	18.8
色相	微淡黄色	微淡蓝色		淡白褐色	無色透明			無色透明	無色透明
臭氣	無臭	無臭		微植物臭	無臭			無臭	無臭
透視度(cm)	30~			12				30~	
水位(m)	0.84	0.84		0.25				0.61	0.68
流量(m³/sec)	12.7	11.8		3.95				8.7	8.3
シアン(mg/L)	0.00			0.00				0.00	
アルキル水銀(mg/L)	0.000			0.000				0.000	
有機リゾン(mg/L)	0.0			0.0				0.0	
カドミウム(mg/L)	0.000			0.000				0.000	
鉛(mg/L)	0.00			0.01				0.00	
クロム(6価)(mg/L)	0.00			0.00				0.02	
砒素(mg/L)	0.007			0.00				0.00	
総水銀(mg/L)	0.00			0.00				0.00	
P-C-B(mg/L)									
P-H	7.36	7.28		7.60	7.36			7.36	7.11
D-O	7.58	8.04		9.78	5.63			7.76	7.44
BOD	4.42	2.83		9.36	5.70			8.80	5.87
CO-D(mg/L)	3.67	2.45		8.10	4.32			4.62	3.68
S-S(mg/L)	1	6		5.6	3.9			1.2	1.3
大腸菌群数(100ml)	$1.61 \times 10^4$	$9.4 \times 10^3$		$5.42 \times 10^3$	$1.61 \times 10^4$			$1.61 \times 10^4$	$5.42 \times 10^3$
n-ヘキサン抽出物(mg/L)	0			0				0	
フェノール類(mg/L)	0.00			0.00				0.00	
銅(mg/L)	0.02			0.02				0.01	
亜鉛(mg/L)	0.03			0.02				0.03	
溶解性鉄(mg/L)	0.22			0.29				0.23	
溶解性マンガン(mg/L)	0.0			0.0				0.07	
クロロム(mg/L)	0.00			0.02				0.02	
堀素(mg/L)	0.18			0.0				0.0	
塩素イオソ(mg/L)	13.8			19.0				16.4	
全塩素(mg/L)									
アソモニア性窒素(mg/L)	1.46			0.02				0.71	
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.12			0.21				0.06	
硝酸性窒素(mg/L)	7.56			3.59				9.39	
有機体窒素(mg/L)									
リン酸イオソ(mg/L)									
全酸素要求量(mg/L)									
全炭素(mg/L)									
全有機体炭素(mg/L)									
無機炭素(mg/L)									
硬度(mg/L)	55.3			64.9				61.9	
全アルカリ度(mg/L)									
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.04			0.15				0.07	
濁度(度)									
全蒸発残留物(mg/L)	150			346				293	
溶解性蒸発残留物(mg/L)	149			290				281	
強熱残留物(mg/L)	93			277				124	
強熱減量(mg/L)	57			69				169	
硬酸イオソ(mg/L)	25.0			28.6				18.2	
硫化物(mg/L)									
一般細菌数(個/ml)	$4.0 \times 10^5$			$4.1 \times 10^4$				$2.35 \times 10^4$	
ヨウ素消費量(mg/L)	1.9			2.7				0	
DO飽和率(%)	9.22			129.5				8.81	
リン酸体リソ(mg/L)									

水系名(多摩川)		河川名(浅川)		試料採取担当機関名関東地方建設局(京浜工事務所)							
				分析担当機関名(株)建設技術研究所							
		調査地点		高 帯				低 帶		(昭和47年 その4)	
測定項目	月・日			10.17	10.18			11.21	11.22		
採水位置		流心	流心			流心	流心		流心	流心	
天候		晴	晴			晴	晴		晴	晴	
採取時刻(時:分)		13:03	1:50			13:35	1:50		13:10	2:50	
全水深(m)		0.25	0.25			0.30	0.30		0.25	0.25	
採取水深(m)		0.05	0.05			0.05	0.05		0.05	0.05	
水温(℃)		18.0	14.0			13.0	1.5		8.8	2.8	
水温(℃)		17.8	16.7			16.0	9.0		10.0	8.5	
色相		無色透明	無色透明			無色透明	無色透明		無色透明	無色透明	
臭気		無臭	無臭			微弱臭	無臭		無臭	無臭	
目視度(cm)		3.0				2.7			2.5		
水位(m)		0.68	0.68			0.38			0.20	0.20	
流量(m³/sec)						2.6			3.6	3.6	
シアン(mg/L)		0.00				0.00			0.00		
アルキル水銀(mg/L)		0.000				0.000			0.000		
有機リソソ(mg/L)		0.0				0.0			0.0		
カドミウム(mg/L)		0.000				0.000			0.000		
鉛(mg/L)		0.03				0.01			0.00		
クロム(6価)(mg/L)		0.00				0.00			0.00		
砒素(mg/L)		0.00				0.00			0.00		
目録水銀(mg/L)		0.00				0.00			0.00		
P C B(µg/L)											
P	目	7.49	7.15			7.38	7.17		7.31	7.18	
D	O(mg/L)	8.36	5.87			8.67	7.18		8.92	6.94	
B	O D(mg/L)	8.74	8.36			14.66	14.92		17.23	24.00	
C	O D(mg/L)	7.65	7.75			11.50	11.82		10.64	12.14	
S	S(mg/L)	25	21			12	25		14	16	
大腸菌群数(100ml)		1.1×10³	1.61×10⁴			2.2×10⁴	2.4×10⁴		1.7×10³	2.1×10³	
ニッケル抽出物(mg/L)		0				2.9			0		
フェノール類(mg/L)		0.00				0.00			0.00		
銅(mg/L)		0.02				0.03			0.08		
亜鉛(mg/L)		0.03				0.07			0.06		
溶解性鉄(mg/L)		0.26				0.08			0.19		
溶解性マンガン(mg/L)		0.0				0.10			0.13		
クロロム(mg/L)		0.00				0.02			0.00		
アソ系(mg/L)		0.18				0.0			0.30		
塩素イオノン(mg/L)		23.3				3.48			36.6		
全窒素(mg/L)											
アミニア性窒素(mg/L)		3.43				7.07			9.18		
亜硝酸性窒素(mg/L)		0.25				0.22			0.22		
硝酸性窒素(mg/L)		6.75				4.68			4.50		
有機体窒素(mg/L)											
リン酸イオン(mg/L)											
全懸濁要求量(mg/L)											
全炭素(mg/L)											
全有機体炭素(mg/L)											
無機炭素(mg/L)											
硬度(mg/L)		70.3				88.5			81.9		
全アルカリ度(mg/L)											
陰イオン界面活性剤(mg/L)		0.46				0.39			0.46		
満度(度)											
全蒸発残留物(mg/L)		29.6				33.7			30.4		
溶解性蒸発残留物(mg/L)		27.1				32.5			29.0		
強熱残留物(mg/L)		21.2				23.4			20.9		
強熱減量(mg/L)		8.4				10.3			9.5		
硫酸イオン(mg/L)		35.5				24.0			26.2		
硬 化 物(mg/L)											
一般細菌数(個/ml)		8.0×10³				1.1×10⁵			4.6×10⁴		
生物学的需氧量(mg/L)		3.5				1.5			5.9		
D O 残存率(%)		93.1				90.7			81.7		
リン酸体リン(mg/L)											

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所							
河川名(浅川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所							
測定項目	調査地点	高橋						鶴見	(昭和48年その1)
	測定項目 月・日	1.2.3	1.2.4			2.2.0	2.2.1		
	採水位置	流心	流心			流心	流心		
	天候	晴	曇			曇	晴		
	採取時間(時:分)	13:10	1:50			13:30	1:30		
	全水深(m)	0.30	0.30			0.20	0.20		
	採取水深(m)	0.05	0.05			0.05	0.05		
測定項目	気温(℃)	9.3	4.0			13.0	3.0		
	水温(℃)	12.0	9.2			13.0	7.5		
	色相	無色透明	無色透明			微淡黄色	微淡黄色		
	臭気	無臭	無臭			無臭	無臭		
	透視度(cm)	21				17			
	水位(m)	0.26	0.26			0.27			
	流量(m³/sec)	3.8	3.8			2.8			
測定項目	シアン(mg/L)	0.00				0.00			
	アルカリ水銀(mg/L)	0.000				0.000			
	有機リン(mg/L)	0.0				0.0			
	カドミウム(mg/L)	0.001				0.000			
	鉛(mg/L)	0.02				0.00			
	クロム(6価)(mg/L)	0.00				0.00			
	砒素(mg/L)	0.00				0.00			
	総水銀(mg/L)	0.00				0.00			
	P C B (μg/L)								
測定項目	P H	6.85	6.95			7.30	7.33		
	D O	10.70	7.86			9.10	8.12		
	B O D (mg/L)	8.47	10.40			16.50	12.84		
	C O D (mg/L)	8.66	9.48			15.42	10.43		
	S (mg/L)	18	10			11	13		
	大腸菌群数(10³個)	$1.6 \times 10^4$	$2.2 \times 10^3$			$1.2 \times 10^4$	$3.5 \times 10^4$		
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)	7.1				3.8			
	フェノール類(mg/L)	0.00				0.00			
	銅(mg/L)	0.02				0.02			
測定項目	亜鉛(mg/L)	0.08				0.04			
	溶解性鉄(mg/L)	0.11				0.14			
	溶解性マンガン(mg/L)	0.07				0.28			
	クロム(mg/L)	0.00				0.00			
	鉻(mg/L)	0.16				0.0			
	塩素イオントラスル(mg/L)	70.9				24.0			
	全窒素(mg/L)								
	アンモニア性窒素(mg/L)	4.64				5.06			
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.15				0.25			
	硝酸性窒素(mg/L)	5.64				6.00			
測定項目	有機体窒素(mg/L)								
	リソ酸イオントラスル(mg/L)								
	全酸素要求量(mg/L)								
	全炭素(mg/L)								
	全有機体炭素(mg/L)								
	無機炭素(mg/L)								
	便度(mg/L)	66.9				61.7			
	全アルカリ度(mg/L)								
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.34				0.29			
	濁度(度)								
測定項目	全蒸発残留物(mg/L)	258				234			
	溶解性蒸発残留物(mg/L)	240				223			
	強熱残留物(mg/L)	169				154			
	強熱減量(mg/L)	89				80			
	硫酸イオントラスル(mg/L)	24.7				32.0			
	硫酸化物(mg/L)								
	一般細菌数(10³個)	$6.0 \times 10^3$				$1.8 \times 10^4$			
	ヨード消費量(mg/L)	3.0				3.8			
	D O 鮎和率(%)	102.6				89.2			
	リン酸体リソ(mg/L)								

水系名(多摩川)		高 潤 濡								(昭和48年 その2)	
河川名(浅川)		調査地点	月・日	4.24	4.25	5.22	5.23	6.26	6.26		
測定項目	採水位置	流心	流心			流心	流心	流心	流心		
天候	晴	暴				晴	晴	雨	雨		
採取時刻(時:分)	12:40	0:40				12:50	24:00	12:20	23:30		
全水深(m)	0.25	0.25				0.20	0.20	0.25	0.31		
採取水深(m)	0.05	0.05				0.04	0.04	0.05	0.06		
気温(℃)	14.0	10.0				20.5	13.0	21.5	16.9		
水温(℃)	16.0	11.0				20.0	15.0	21.0	18.5		
水色相	微淡黄色	微淡黄褐色				微淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄褐色		
臭氣	無臭	無臭				無臭	無臭	無臭	無臭		
透視度(cm)	18					25		30			
水位(m)	-0.13	-0.13				0.21		0.20	0.26		
流量(m <sup>3</sup> /sec)	4.4	4.4				1.2		1.0	2.5		
シアン(mg/L)	0.00					0.00		0.00			
アルキル水銀(mg/L)	0.000					0.000		0.000			
有機リソ(mg/L)											
カドミウム(mg/L)	0.000					0.000		0.000			
鉛(mg/L)	0.00					0.00		0.00			
クロム(6種)(mg/L)	0.00					0.00		0.00			
砒素(mg/L)	0.00					0.00		0.00			
総水銀(mg/L)	0.001					0.000		0.000			
P C B (μg/L)											
P H	7.5	7.3				7.2	6.6	7.5	7.5		
D O (mg/L)	7.76	6.36				5.89	5.03	8.18	6.08		
B O D (mg/L)	14.7	16.4				11.6	14.2	10.3	5.8		
C O D (mg/L)	11.5	19.8				11.8	12.8	10.1	8.0		
S S (mg/L)	3.9	6.9				2.8	2.6	1.6	3.7		
大腸菌群数(%10 <sup>5</sup> )	1.3×10 <sup>5</sup>	3.3×10 <sup>5</sup>				3.3×10 <sup>4</sup>	7.9×10 <sup>5</sup>	2.7×10 <sup>4</sup>	7.9×10 <sup>5</sup>		
ローヘキサン油出物(mg/L)	0							1.1			
フェノール類(mg/L)	0.00							0.00			
銅(mg/L)	0.02					0.01		0.01			
亜銅(mg/L)	0.07					0.08		0.02			
溶解性鉄(mg/L)	0.10					0.10		0.18			
溶解性マンガン(mg/L)	0.07					0.00		0.08			
クロム(mg/L)	0.00							0.00			
鉻(Ⅵ) (mg/L)	0.09							0.11			
塩素イオノン(mg/L)	31.4					23.3		21.9			
全塩素(mg/L)	10.71					10.39		7.13			
アンモニア性窒素(mg/L)	3.95					4.98		3.72			
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.18					0.20		0.53			
硝酸性窒素(mg/L)	4.62					2.53		2.03			
有機体窒素(mg/L)	1.96					2.68		0.85			
リソ酸イオノン(mg/L)	1.54					3.99		1.27			
全態素要求量(mg/L)											
全炭素(mg/L)											
全有機体炭素(mg/L)											
無機炭素(mg/L)											
硬度(mg/L)	61.9					72.0		67.3			
全アルカリ度(mg/L)											
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.33					0.29		0.07			
濁度(度)											
全蒸発残留物(mg/L)	254					238		193			
溶解性蒸発残留物(mg/L)	215					210		177			
強熱残留物(mg/L)	187					176		129			
強熱減量(mg/L)	67					62		64			
硫酸イオン(mg/L)	19.8					281		27.5			
硫酸化物(mg/L)											
一般細菌数(個/m <sup>3</sup> )	1.0×10 <sup>4</sup>					4.2×10 <sup>3</sup>		3.0×10 <sup>5</sup>			
ヨード消費量(mg/L)	3.0					2.7		0			
D O 鮎和率(%)	81.2					66.6		94.3			
リソ酸体リソ(mg/L)	0.50					1.30		0.41			

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所 分析担当機関名(株)建設技術研究所											
測定項目		調査地点				高橋				標		(昭和48年 その3)	
月 日		7.17	7.17			8.21	8.22			9.18	9.19		
現場	採水位置	淀心	淀心			淀心	淀心			淀心	淀心		
天候	晴	晴				晴	晴			曇	曇		
採取時刻(時:分)	12:50	23:30				13:00	1:00			12:40	0:40		
全水深(m)	0.30	0.29				0.20	0.19			0.25	0.24		
採取水深(m)	0.05	0.05				0.04	0.04			0.05	0.05		
水温(℃)	35.5	22.4				36.0	24.5			23.0	15.0		
底水温(℃)	30.0	22.8				32.0	20.0			22.5	19.5		
色相	淡黄色	微淡黄色				微淡黄色	微淡黄色			無色透明			
臭氣	鐵臭氣	無臭				鐵下臭氣	微灰臭			無臭	鐵臭氣		
透視度(cm)	17					30				13.5			
水位(m)	0.25	0.24				0.18	0.17			0.25	0.24		
流速(m/sec)	2.04	1.96				0.69	0.55			2.2	1.9		
健康項目	シアン(mg/L)	0.00				0.0				0.00			
	アルキル水銀(mg/L)	0.000				0.000				0.000			
	有機リン(mg/L)					0.0							
	カドミウム(mg/L)	0.000				0.000				0.000			
	鉛(mg/L)	0.00				0.00				0.00			
	クロム(6価)(mg/L)	0.00				0.00				0.00			
	砒素(mg/L)	0.00				0.00				0.00			
	銅水銀(mg/L)	0.000				0.000				0.000			
	P C B (μg/L)												
生活環境項目	P	H	7.6	7.3		7.6	6.8			7.5	7.3		
	D O	(mg/L)	10.25	41.9		13.19	5.46			8.39	5.92		
	B O D (mg/L)	11.1	8.0			8.0	6.7			6.1	12.7		
	C O D (mg/L)	10.8	10.7			6.7	6.6			9.1	8.6		
	S S (mg/L)	50	20			14	9			16	18		
	大腸菌群数(100ml)	$3.3 \times 10^4$	$2.2 \times 10^5$			$4.9 \times 10^5$	$6.8 \times 10^4$			$4.9 \times 10^6$	$4.9 \times 10^5$		
一般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)					1.7							
	フェノール類(mg/L)					0.00							
	鋼鉄(mg/L)	0.01				0.01				0.02			
	亜鉛鉄(mg/L)	0.05				0.02				0.05			
	溶解性鉄(mg/L)	0.22				0.10				0.07			
	溶解性マンガン(mg/L)	0.01				0.02				0.01			
	クロム(mg/L)					0.00							
	弗素素(mg/L)					0.12							
	塩素イオソ(mg/L)	25.2				24.8				26.9			
	全窒素(mg/L)	6.01				5.30				7.15			
	アンモニア性窒素(mg/L)	2.65				2.13				3.93			
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.52				0.46				0.40			
	硝酸性窒素(mg/L)	1.26				1.89				2.00			
	有機体窒素(mg/L)	1.58				0.82				0.82			
	リン酸イオソ(mg/L)	1.36				1.20				1.34			
	全體要求量(mg/L)												
	全炭素(mg/L)	24.8				23.5				27.4			
	全有機体炭素(mg/L)	10.5				8.2				11.2			
	無機炭素(mg/L)	14.3				15.3				16.2			
	硬度(mg/L)	70.0				81.7				78.5			
	全アルカリ度(mg/L)	58.6				60.1				72.4			
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.03				0.06				0.03			
	満度(度)												
	全腐食性留物(mg/L)	24.8				22.3				27.3			
	溶解性腐食性留物(mg/L)	19.8				20.9				25.7			
	強熱性留物(mg/L)	14.6				15.8				20.9			
	強熱減量(mg/L)	10.2				6.5				6.4			
	硫酸イオソ(mg/L)	30.6				34.9				36.1			
	硫酸化物(mg/L)												
	一般細菌数(個/ml)	$7.4 \times 10^3$				$3.9 \times 10^6$				$6.8 \times 10^5$			
	ヨード消費量(mg/L)	2.9				2.0				3.6			
	D O 鮎和率(%)	136.2				180.2				99.2			
	リン酸体リン(mg/L)	0.44				0.39				0.44			

水系名(多摩川)

試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所

河川名(浅川)

分析担当機関名(株)建設技術研究所

調査地点		高橋						橋		(昭和48年その4)	
測定項目	月・日	10.16	10.17		11.20	11.21		12.18	12.19		
採水位置		流心	流心		流心	流心		流心	流心		
天候		晴	晴		晴	晴		晴	晴		
採取時刻(時:分)	13:00	1:00		13:00	1:00		13:45	1:45			
全水深(m)	0.25	0.22		0.25	0.24		0.25	0.23			
採取水深(m)	0.05	0.04		0.05	0.05		0.05	0.05			
水温(℃)	18.0	10.8		10.3	-0.7		11.5	-2.0			
水温(℃)	18.0	14.0		14.5	8.7		12.0	7.0			
水色相	淡黄綠色	淡黃綠色		微淡黃色	微淡黃色		無色	無色			
臭気	無臭	無臭					無臭	無臭			
透視度(cm)	30 <			30.0 <			19.0				
水位(m)	0.29	0.26		0.24	0.23		0.32	0.30			
流量(m³/sec)	3.4	1.9		1.9	1.7		4.5	3.8			
シアン(mg/L)	0.00			0.00			0.00				
アルキル水銀(mg/L)	0.000			0.000			0.000				
有機リノン(mg/L)							0.0				
カドミウム(mg/L)	0.000			0.000			0.000				
鉛(mg/L)	0.00			0.00			0.00				
クロム(6種)(mg/L)	0.00			0.00			0.00				
硫酸(mg/L)	0.00			0.00			0.00				
生活環境項目	總水銀(mg/L)	0.000		0.000			0.000				
P C B (μg/L)											
生活環境項目	P H	7.3	7.2	7.5	7.3		7.6	7.5			
D O (mg/L)	8.52	8.07		9.50	8.57		12.26	7.88			
B O D (mg/L)	5.2	6.0		6.2	7.9		13.2	23.3			
C O D (mg/L)	6.7	6.6		7.0	7.8		11.2	16.7			
S S (mg/L)	16	9		6	11		24	40			
大腸菌群数(10 <sup>4</sup> )	7.9 × 10 <sup>4</sup>	2.3 × 10 <sup>4</sup>		2.3 × 10 <sup>3</sup>	3.4 × 10 <sup>3</sup>		1.1 × 10 <sup>4</sup>	6.8 × 10 <sup>4</sup>			
一般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)	1.3					0				
	フェノール類(mg/L)	0.00					0.00				
	銅(mg/L)	0.01		0.01			0.01				
	鉛(mg/L)	0.03		0.04			0.06				
	溶解性鉄(mg/L)	0.06		0.08			0.03				
	溶解性マンガン(mg/L)	0.01		0.03			0.04				
	クロロム(mg/L)	0.00					0.00				
	鉻(mg/L)	0.05					0.15				
	塩素イオノン(mg/L)	18.0		23.9			29.3				
	全堿基度(mg/L)	6.98		9.90			8.86				
	アノモニア性窒素(mg/L)	2.93		4.59			4.78				
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.26		0.26			0.24				
	硝酸性窒素(mg/L)	2.79		3.84			1.65				
	有機体窒素(mg/L)	1.00		1.21			2.19				
	リン酸イオン(mg/L)	21.0		1.33			2.41				
	全酸素要求量(mg/L)										
	全炭素(mg/L)	18.6		2.21			23.3				
	全有機体炭素(mg/L)	4.9		5.4			6.9				
	無機炭素(mg/L)	13.7		1.67			16.4				
	硬度(mg/L)	62.9		74.3			78.7				
	全アルカリ度(mg/L)	53.7		64.8			71.4				
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.27		0.27			0.05				
	濁度(度)										
	全無機残留物(mg/L)	19.0		20.5			23.2				
	溶解性無機残留物(mg/L)	17.4		19.9			20.8				
	強熱残留物(mg/L)	12.2		13.1			14.9				
	強熱減量(mg/L)	6.8		7.4			8.3				
	硫酸イオノン(mg/L)	26.9		31.7			31.7				
	氯化物(mg/L)										
	一般細菌数(個/mL)										
	ヨード素消費量(mg/L)										
	D O 鮎和率(%)	92.8		96.3			117.6				
	リン酸体リン(mg/L)	0.68		0.43			0.79				

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所							
河川名(荒川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所							
調査地点		高				橋			
測定項目	月・日	1.22	1.23			2.19	2.19		
水位	水位	流心	流心			流心	流心		
天候	晴	晴				晴	晴		
採取時刻(時:分)	13:00	1:20			10:30	22:30			12:45
全水深(m)	0.32	0.29			0.28	0.29			0.25
採取水深(m)	0.06	0.06			0.06	0.06			0.05
気温(℃)	8.5	-5.0			10.0	7.3			8.0
水温(℃)	8.5	3.0			9.0	9.0			11.0
色相	淡褐色	淡褐色			微淡褐色	微淡褐色			無色
臭気	下水臭	無臭			微下水臭	微下水臭			無臭
目視度(cm)	8				17				30
水位(m)	0.32				0.28				0.33
流量(m³/s)	1.56				3.1				5.0
シアン(mg/L)	0.00				0.00				0.00
アルキル水銀(mg/L)					0.000				
有機リン(mg/L)					0.0				
カドミウム(mg/L)	0.000				0.000				0.000
鉛(mg/L)	0.00				0.00				
クロム(6価)(mg/L)	0.00				0.00				0.00
砒素(mg/L)	0.00				0.00				0.00
総水銀(mg/L)	0.000				0.000				0.000
P C B (μg/L)									
P H	7.2	7.3			7.9	7.1			7.3
D O(mg/L)	8.32	9.13			10.32	7.95			9.89
B O D(mg/L)	2.58	1.75			1.17	1.22			1.59
C O D(mg/L)	20.6	13.2			12.5	14.4			8.2
S S(mg/L)	9.5	2.5			9	1.0			3.6
大腸菌群数(>100個)	1.7×10⁵	7.9×10⁴			2.2×10⁶	1.7×10⁶			3.3×10⁵
n-ヘキサン抽出物(mg/L)					0.0				
フェノール類(mg/L)					0.00				
銅(mg/L)	0.01				0.02				0.02
亜鉛(mg/L)	0.14				0.05				0.11
溶解性鉄(mg/L)	0.05				0.09				0.01
溶解性マンガン(mg/L)	0.08				0.13				0.07
タロム(mg/L)					0.00				
弗素(mg/L)					0.09				
塩素イオソ(mg/L)	32.0				24.8				32.4
全窒素(mg/L)	11.54				12.65				7.53
アンモニア性窒素(mg/L)	6.13				7.78				3.75
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.20				0.14				0.17
硝酸性窒素(mg/L)	1.52				3.10				2.51
有機体窒素(mg/L)	3.69				1.63				1.10
リソ酸イオン(mg/L)	2.55				2.81				1.14
全酸素要求量(mg/L)									
全炭素(mg/L)	30.4				19.7				23.8
全有機体炭素(mg/L)	17.3				6.8				13.1
無機炭素(mg/L)	13.1				12.9				10.7
硬度(mg/L)	7.51				13.6				7.59
全アルカリ度(mg/L)	77.6				72.9				64.4
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.07				0.18				0.18
濁度(度)									
全蒸発残留物(mg/L)	31.0				30.4				24.6
溶解性蒸発残留物(mg/L)	21.5				29.5				21.0
強熱残留物(mg/L)	24.2				20.2				16.0
強熱減量(mg/L)	6.8				10.2				8.6
硫酸イオン(mg/L)	33.2				33.6				28.0
硫酸化物(mg/L)									
一般細菌数(個/mL)									
ヨード消費量(mg/L)									
D O 鮎和率(%)	73.5				92.2				92.7
リソ酸体リソ(mg/L)	0.83				0.92				0.37

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(浅川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所											
調査地点		高橋橋											
測定項目	月・日	4.17	4.17	4.17	4.18	5.7	5.7	5.7	5.8	6.4	6.4	6.5	6.5
現場測定項目	採水位置	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心	淀心
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
	採取時間(時:分)	12:10	17:35	23:50	6:10	11:45	17:35	23:00	8:00	12:10	17:20	0:00	7:30
	全水深(m)	0.25	0.23	0.21	0.22	0.30	0.29	0.30	0.27	0.25	0.25	0.24	0.24
	採取水深(m)	0.05	0.05	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	気温(℃)	21.5	18.5	10.0	14.5	24.0	17.0	16.5	16.0	18.5	19.0	17.5	18.5
	水温(℃)	19.0	19.0	14.0	14.0	22.0	16.0	16.0	16.5	20.0	18.5	18.0	18.0
	色相	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	無色	無色	無色	無色
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭
	透視度(cm)	30	~			30	~			30	~	30	~
	水位(m)	0.40				0.30	0.29	0.30	0.27	0.39	0.39	0.38	0.38
	流量(m³/sec)	5.17				2.58	2.43	1.91	1.67	1.67	1.79	1.67	1.45
	シアンソ(mg/L)	0.00				0.01		0.01		0.01		0.01	
	アルカリ水銀(mg/L)												
	有機リン(mg/L)												
	カドミウム(mg/L)	0.000				0.000		0.000		0.000		0.000	
	鉛(mg/L)	0.00				0.01		0.00		0.03		0.00	
	クロム(6価)(mg/L)	0.00				0.00		0.00		0.00		0.00	
	砒素(mg/L)	0.00				0.00		0.00		0.00		0.00	
	日光水銀(mg/L)	0.010				0.000		0.000		0.000		0.000	
	P C B(μg/L)												
生活環境項目	P H	7.6	7.5	7.2	7.7	8.7	7.7	7.2	8.0	7.4	7.4	7.3	7.3
	D O(mg/L)	10.38	6.37	8.85	11.03	13.38	8.86	5.43	12.70	7.21	5.92	5.41	6.11
	B O D(mg/L)	6.0	8.6	6.7	6.7	9.7	10.2	12.7	6.7	13.5	13.5	17.0	15.3
	C O D(mg/L)	8.5	9.2	9.9	8.9	11.0	10.3	12.4	8.8	6.2	6.7	8.1	6.9
	S S(mg/L)	20	5	12	10	6	10	18	11	20	20	32	10
	大腸菌群数(100ml)	1.4×10⁴				1.7×10³				9.5×10⁴			
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)												
	フェノール類(mg/L)	0.03								0.00			
	銅(mg/L)	0.01								0.00			
	鉛(mg/L)	0.01								0.04			
	溶解性鉄(mg/L)	0.02								0.09			
	溶解性マンガン(mg/L)	0.05								0.03			
	クロム(mg/L)	0.00								0.00			
	券素(mg/L)	0.07								0.22			
	塩素イオント(mg/L)	22.00		21.7		21.9		26.9		29.1		31.0	
	全窒素(mg/L)	10.64		11.26		5.29		7.02		8.38		10.38	
	アンモニア性窒素(mg/L)	4.31		4.78		1.78		3.44		5.11		5.53	
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.19		0.18		0.38		0.36		0.16		0.16	
	硝酸性窒素(mg/L)	2.77		2.69		2.21		1.65		2.41		1.88	
	有機体窒素(mg/L)	3.37		3.61		0.92		1.57		0.70		2.81	
	リシン残りオキソ(mg/L)	1.05		1.03		1.32		1.20		1.91		1.62	
	全酸素要求量(mg/L)												
	全炭素(mg/L)												
	全有機体炭素(mg/L)	3.7		4.7		7.9		9.4		6.9		7.5	
	無機炭素(mg/L)												
	硬度(mg/L)	69.6								79.2			
	全アルカリ度(mg/L)	56.3								71.7			
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.07								0.23			
	濃度(度)												
	全蒸発残留物(mg/L)												
	溶解性蒸発残留物(mg/L)												
	強烈残留物(mg/L)												
	強烈減量(mg/L)												
	硫酸イオント(mg/L)												
	硫酸化物(mg/L)												
	一般細菌数(個/ml)												
	ヨード素消費量(mg/L)												
	D O飽和率(%)	115.2		88.8		156.9		56.8		81.6		59.0	
	リシン酸体リシン(mg/L)	0.34		0.34		0.43		0.39		0.62		0.53	

水系名(多摩川)		高麗川												(昭和49年 その3)			
河川名(浅川)		調査地点															
測定項目		月・日	7.10	7.10	7.11	7.11	8.6	8.6	8.7	8.7	9.10	9.10	9.11	9.11			
現場測定期間	探水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	天候	晴	雨	大雨	大雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	13:00	18:05	0:45	7:20	13:35	18:30	0:00	6:00	13:30	18:10	0:15	6:25					
全水深(m)	0.60	0.56	1.15	1.30	0.30	0.30	0.25	0.23	0.50	0.37	0.35	0.29					
採取水深(m)	0.12	0.11	0.23	0.26	0.06	0.06	0.05	0.05	0.10	0.07	0.07	0.06					
気温(℃)	31.0	24.0	21.0	20.0	36.0	30.0	26.0	25.5	28.1	28.0	22.5	20.5					
水温(℃)	21.0	20.0	22.0	20.0	28.0	26.3	23.0	22.0	25.7	22.5	20.0	19.0					
色相	黒色	黑色	黄色	黄褐色	黄褐色	无色	无色	无色	无色	白茶褐色	白茶褐色	黄茶褐色	无色				
臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	微ど臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭				
透視度(cm)	18	18			3.0	30	30	30	5.0	5.0	30	30					
水位(m)	0.64	0.60	1.19	1.34	0.66	0.69	0.64	0.62	0.67	0.54	0.52	0.46					
流量(m <sup>3</sup> /sec)	28.67	30.49	96.37	81.65	8.09	7.47	6.58	6.30	12.60	10.74	10.15	10.15					
錆腐項目	シアンソ(mg/L)	0.00			0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	アルキル水銀(mg/L)				0.00												
	有機リソ(mg/L)				0.0												
	カドミウム(mg/L)	0.000			0.000		0.000		0.000		0.000		0.000				
	鉛(mg/L)	0.00			0.09		0.00		0.00		0.00		0.00				
	クロム(6価)(mg/L)	0.00			0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	砒素(mg/L)	0.00			0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	総水銀(mg/L)	0.000			0.000		0.000		0.000		0.000		0.000				
	P C B(μg/L)																
生活環境項目	P H	6.4	6.5	6.3	6.2	7.3	6.9	7.1	6.9	6.8	7.0	7.0	7.2				
	D O(mg/L)	6.96	7.23	6.11	6.91	8.99	7.88	8.74	6.31	7.37	7.65	8.44	7.47				
	B O D(mg/L)	3.1	3.4	4.9	1.8	3.4	3.7	7.1	5.3	5.8	4.3	4.9	1.9				
	C O D(mg/L)	3.9	4.3	16.3	9.9	5.7	7.1	4.1	4.6	8.0	6.0	4.6	2.3				
	S S(mg/L)	23	20	86.1	5.4	6	9	7	16	160	113	60	8				
	大腸菌群数(100ml)	2.2×10 <sup>4</sup>				1.7×10 <sup>3</sup>				2.4×10 <sup>5</sup>							
一般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)																
	フェノール類(mg/L)				0.00												
	鋼船(mg/L)				0.00		0.00		0.01		0.01		0.01				
	溶解性鉄(mg/L)				0.01		0.01		0.02		0.02		0.00				
	溶解性マグネシウム(mg/L)				0.02												
	クロロム(6価)(mg/L)				0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	砒素(mg/L)				0.10												
	塩素イオウ(mg/L)	10.4	10.5	5.9	5.4	18.2	18.1	18.3	16.2	12.8	12.8	12.9	12.2				
	全窒素(mg/L)	5.73		2.53		8.78		7.71		5.46		5.92					
	アンモニア性窒素(mg/L)	0.82		0.49		2.74		3.36		1.17		1.43					
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.06		0.05		0.70		0.34		0.11		0.08					
	硝酸性窒素(mg/L)	3.83		1.34		4.46		2.81		3.50		3.88					
	有機体窒素(mg/L)	1.02		0.65		0.88		1.20		0.68		0.53					
	リン酸イオウ(mg/L)	0.33		0.17		1.36		0.97		0.33		0.26					
	全酸素要求量(mg/L)					9.4											
	全旗素(mg/L)																
	全有機体炭素(mg/L)	3.4		13.5		3.8		4.5		12.3		4.4					
	無機炭素(mg/L)																
	硬度(mg/L)					67.4											
	全アルカリ度(mg/L)					48.9											
	陰イオン界面活性剤(mg/L)					0.11											
	濁度(度)																
	全黑免残留物(mg/L)																
	溶解性黑免残留物(mg/L)																
	強熱残留物(mg/L)																
	強熱減量(mg/L)																
	硫酸イオウ(mg/L)																
	硫酸化物(mg/L)																
	一般細菌数(個/ml)																
	ヨード素消費量(mg/L)																
	D O 級和率(%)	80.2	81.8	71.6	78.2	116.0	99.1	104.2	74.0	91.1	90.4	95.5	82.9				
	リン酸体リン(mg/L)	0.11		0.06		0.44		0.32		0.11		0.08					

水系名(多摩川)										試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所					
河川名(浅川)										分析担当機関名(株)建設技術研究所					
測定項目	調査地点	高 標 標 (昭和49年 その4)													
		月・日	10.1	10.1	10.1	10.2	11.7	11.7	11.8	11.8	12.3	12.3	12.3	12.4	
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
天候	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	晴	晴	雨	雨	晴		
採取時間(時:分)	11:30	17:25	23:30	6:55	13:05	18:30	0:35	7:15	13:10	18:15	23:35	7:50			
現全水深(m)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.30	0.31	0.27	0.27	0.30	0.30	0.29	0.28			
現場探取水深(m)	0.08	0.08	0.08	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06			
測定項目															
定水温(℃)	19.5	17.5	18.5	15.0	16.5	16.1	11.2	12.4	11.2	9.0	9.0	6.7			
水温(℃)	18.5	19.2	16.0	16.5	16.8	17.3	15.2	14.3	12.8	8.2	12.0	10.2			
項目	色相	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	無色	微淡黄色	無色	無色	無色		
臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
目視度(cm)	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	30 <		
水位(m)	0.32	0.32	0.32	0.32	0.41	0.42	0.38	0.38	0.36	0.36	0.36	0.35	0.34		
流量(m³/sec)	6.49	6.49	6.49	6.49	7.46	6.97	6.26	5.39	4.19	4.19	4.19	4.57			
標準	シアン(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			
有機リソウ(mg/L)															
カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.001		0.000						
鉛(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00						
項目	クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00					
硫酸素(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00						
總水銀(mg/L)	0.006		0.000		0.000		0.000		0.006						
P C B (μg/L)															
生活環境項目	P H	6.7	7.0	6.9	7.0	7.4	7.5	7.4	7.4	7.5	7.4	7.3	7.4		
D O (mg/L)	9.37	7.62	7.51	8.37	9.12	8.60	7.00	8.62	11.52	7.69	7.00	10.03			
B O D (mg/L)	5.3	4.6	6.7	5.0	7.3	6.5	8.3	6.9	9.2	5.3	10.6	8.2			
C O D (mg/L)	3.7	4.0	4.4	3.9	6.3	6.2	9.1	6.2	7.6	8.9	8.5	7.2			
S	大腸菌群数(>100個)	2	3	2	2	3	8	14	4	9	16	28	28		
目		$3.5 \times 10^3$				$1.1 \times 10^4$				$1.1 \times 10^4$					
一般	n-ヘキサン抽出物(mg/L)														
	フェノール類(mg/L)	0.00								0.00					
	銅(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00			
	鉛(mg/L)	0.00		0.01		0.10		0.01		0.02		0.03			
	溶解性鉄(mg/L)	0.40										0.40			
	溶解性マンガン(mg/L)	0.05										0.04	0.00		
	クロム(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00					
	鉻(mg/L)	0.15										0.05			
	腐葉イオウ(mg/L)	16.9	20.2	20.1	15.3	22.2	22.6	23.8	20.8	27.2		30.7	28.0		
	全窒素(mg/L)	5.89	5.94		10.27			9.11		10.49		10.84			
	アンモニア性窒素(mg/L)	2.04	1.92		5.78			5.19		5.24		6.62			
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.38	0.37		0.13			0.08		0.24		0.19			
	硝酸性窒素(mg/L)	2.99	3.14		2.82			2.06		3.20		1.78			
	有機体窒素(mg/L)	0.48	0.51		1.54			1.78		1.81		2.25			
	リン酸イオン(mg/L)	0.80	0.78		1.52			1.19		1.80		2.29			
	全酸素要求量(mg/L)	13.2								4.46					
	全炭素(mg/L)														
	全有機体炭素(mg/L)	2.9	2.7		5.0			10.2		11.8		7.4			
	無機炭素(mg/L)														
項目	硬度(mg/L)	63.9								73.5					
	全アルカリ度(mg/L)	49.6								75.3					
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.10								0.65					
	濁度(度)														
	全蒸発残留物(mg/L)														
	脂防性蒸発残留物(mg/L)														
	強熱残留物(mg/L)														
	強熱減量(mg/L)														
	硫酸イオウ(mg/L)														
	硫化物(mg/L)														
	一般細菌数(個/ml)														
	ローラン消費量(mg/L)														
	D O 鮎和率(%)	103.0	84.9	78.6	88.4	97.0	92.4	72.0	87.0	112.5	67.4	67.1	92.3		
	リン酸体リン(mg/L)	0.26		0.25		0.50		0.39		0.59		0.75			

水系名(多摩川)		資料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(浅川)		分析担当機関名(株)建設技術研究所											
調査地点		高橋橋(昭和50年その1)											
測定項目	月・日	1. 7	1. 7	1. 7	1. 8	2. 13	2. 13	2. 13	2. 14	3. 4	3. 4	3. 4	3. 5
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時間(時:分)	12:05	17:35	23:40	7:40	13:00	15:30	21:30	3:30	13:00	18:10	23:45	6:10	
全水深(m)	0.25	0.28	0.27	0.25	0.30	0.31	0.30	0.30	0.35	0.35	0.32	0.28	
採取水深(m)	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.06	0.06	
気温(℃)	7.0	6.5	0.0	1.0	12.0	12.0	1.3	-2.0	12.2	5.0	1.2	-1.0	
水温(℃)	8.8	9.2	7.8	6.8	11.8	12.1	7.4	5.5	12.0	11.1	7.8	5.0	
色相	無色	無色	無色	無色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	
臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	無臭	無臭	無臭	無臭	
視度(cm)	30~			30~	21.0	22.0			10.0				
水位(m)	4.36	4.64	4.36	3.83					0.34	0.34	0.31	0.27	
流量( $m^3/s$ )					2.88	2.77	2.66	2.56	2.25	2.25	2.06	2.25	
シアン(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.00		0.00		0.00		
アルカリ水銀(mg/L)													
有機リン(mg/L)					0.0								
カドミウム(mg/L)	0.000	0.000		0.000			0.000		0.000		0.000		
鉛(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.00		0.00		0.00		
クロム(6価)(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.00		0.00		0.00		
砒素(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.00		0.00		0.00		
総水銀(mg/L)	0.000	0.000		0.000			0.000		0.000		0.000		
P C B (μg/L)													
P H D O (mg/L)	7.5	7.5	7.4	7.4	7.2	7.2	7.1	7.1	7.6	7.4	7.3	7.3	
B O D (mg/L)	11.40	8.66	7.56	9.92	9.13	8.31	9.06	8.81	9.85	7.24	7.02	8.36	
C O D (mg/L)	10.0	11.1	11.1	15.8	12.5	15.7	19.0	12.2	15.4	13.2	16.0	15.2	
S S (mg/L)	9.1	10.9	13.4	14.9	11.6	13.2	15.6	9.8	11.8	11.8	12.8	11.1	
大腸菌群数( $\text{個}/10^3$ )	7.9 × 10 <sup>3</sup>				7.9 × 10 <sup>4</sup>				3.3 × 10 <sup>4</sup>				
n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
フェノール類(mg/L)					0.00								
銅(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.02		0.00		0.00		
亜鉛(mg/L)	0.02	0.07		0.05			0.10		0.01		0.02		
溶解性鉄(mg/L)				0.13									
溶解性マンガン(mg/L)				0.09									
クロム(mg/L)	0.00	0.00		0.00			0.00		0.00		0.00		
邦素(mg/L)				0.00									
塩素イオント(mg/L)	2.811	30.8	37.3	32.1	23.1	23.6	26.3	22.8	29.9	32.9	42.9	30.5	
全窒素(mg/L)	12.46	14.58		10.18			12.69		13.11		14.08		
アンモニア性窒素(mg/L)	8.62	10.99		5.40			0.20		8.67		10.22		
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.14	0.17		0.18			2.41		0.16		0.16		
硝酸性窒素(mg/L)	2.82	2.06		2.53			3.38		2.45		2.84		
有機体窒素(mg/L)	0.88	1.36		2.07			0.69		1.83		0.86		
リン酸イオント(mg/L)	1.82	2.17		1.61					3.57		3.40		
全酸素要求量(mg/L)				25.8									
全炭素(mg/L)													
全有機体炭素(mg/L)	6.4	10.5		22.2			23.8		19.1		12.9		
無機炭素(mg/L)													
硬度(mg/L)					8.97								
全アルカリ度(mg/L)					7.37								
陰イオン界面活性剤(mg/L)					1.33								
濁度(度)													
全蒸発残留物(mg/L)													
溶解性蒸発残留物(mg/L)													
強熱残留物(mg/L)													
強熱減量(mg/L)													
硫酸イオント(mg/L)													
硫酸化物(mg/L)													
一般細菌数(個/m)													
ロード消費量(mg/L)													
D O 比和率(%)	104.4	80.3	68.2	86.9	87.2	79.9	77.9	72.1	94.5	68.0	60.9	67.6	
リン酸体リン(mg/L)	0.59	0.71		0.53			0.23		1.16		1.11		

水系名(多摩川)												試料採取担当機関名東地方建設局京浜工事事務所				
河川名(浅川)												分析担当機関名(株)建設技術研究所				
測定項目	調査地点	高 潮 圖											(昭和50年 その2)			
	月・日	4.2.2	4.2.2	4.2.3	4.2.3	5. 6	5. 6	5. 7	5. 7	6. 3	6. 3	6. 4	6. 4			
	採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	天候	曇	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴			
	採取時刻(時:分)	12:50	17:30	0:00	5:40	13:00	19:00	0:00	6:00	12:30	17:40	0:00	5:40			
	全水深(m)	0.80	0.78	0.76	0.70	0.80	0.78	0.76	0.72	0.80	0.97	0.95	0.90			
	採取水深(m)	0.16	0.16	0.15	0.14	0.16	0.16	0.15	0.14	0.16	0.19	0.19	0.18			
	気温(℃)	9.0	7.0	4.9	3.0	14.8	14.5	14.5	11.5	24.0	20.0	15.5	16.5			
	水温(℃)	11.5	11.5	9.5	9.0	16.5	17.0	17.0	15.0	22.0	21.0	18.0	18.0			
	色相	微黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	微黄褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	灰褐色	茶褐色	黑色	黑色	黑色			
	臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微泥臭	無臭	無臭	無臭			
	目視度(cm)	10.0	9.0		15.0	28.0				3.0	17.0		30			
	水位(m)	0.44	0.42	0.40	0.34	0.40	0.38	0.36	0.32	0.30	0.47	0.45	0.40			
	流量(m³/sec)	3.83	3.11	2.66	2.45	2.66	2.06	1.88	1.54	2.89	4.36	3.58	3.11			
	シアン(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	アルキル水銀(mg/L)															
	有機リン(mg/L)															
	カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.000		0.002		0.001				
	鉛(mg/L)	0.01		0.00		0.00		0.00		0.01		0.09				
	クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	硫酸(%)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	目視水銀(mg/L)	N.D.		N.D.		N.D.		N.D.		N.D.		N.D.				
	P C B(mg/L)															
	P H	7.5	7.8	7.3	7.3	7.6	7.3	7.2	7.4	7.3	7.2	7.1	7.2			
	D O(mg/L)	10.8	9.2	8.0	8.9	8.2	8.2	8.6	8.8	7.4	6.6	7.6				
	B O D(mg/L)	9.9	13.9	17.6	11.2	5.1	6.0	9.6	5.6	17.9	6.1	7.0	5.4			
	C O D(mg/L)	8.4	11.2	18.3	7.0	8.1	9.9	10.6	6.7	18.3	9.5	11.1	6.9			
	S S(mg/L)	21	25	44	12	8	11	8	10	400	27	13	10			
	大腸菌群数(個/100ml)	$1.3 \times 10^5$				$4.9 \times 10^4$				$2.3 \times 10^5$						
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
	フェノール類(mg/L)	0.000									0.002					
	銅(mg/L)	0.00				0.00		0.00		0.02		0.00				
	亜鉛(mg/L)	0.05				0.04		0.05		0.02		0.00				
	溶解性鉄(mg/L)	0.28									0.32					
	溶解性マンガン(mg/L)	0.00									0.11					
	クロロム(mg/L)	0.00				0.00		0.00		0.01		0.00				
	ヨウ素(mg/L)	0.04									0.05					
	塩素イオントラッカ(mg/L)	21.2	21.8	23.6	21.5	19.0	21.0	21.8	20.0	38.4	25.7	23.2	21.7			
	全窒素(mg/L)	8.71		12.37		8.30		10.05		10.06		9.22				
	アンモニア性窒素(mg/L)	6.37		7.30		4.11		5.72		6.54		5.90				
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.139		0.146		0.252		0.190		0.242		0.198				
	硝酸性窒素(mg/L)	1.75		1.77		2.25		2.03		1.72		1.95				
	有機体窒素(mg/L)	0.45		3.15		1.69		2.11		1.56		1.17				
	リソ酸イオン(mg/L)	0.45		0.46		1.15		0.87		1.18		1.02				
	全酸素要求量(mg/L)	4.08									4.99					
	全炭素(mg/L)															
	全有機体炭素(mg/L)	5.7		20.0		9.3		10.5		22.9		15.1				
	無機炭素(mg/L)															
	硬度(mg/L)	65.9									70.5					
	全アルカリ度(mg/L)	63.7									68.1					
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.21									0.10					
	濃度(度)															
	全蒸発残留物(mg/L)															
	溶解性蒸発残留物(mg/L)															
	熱残留物(mg/L)															
	強熱減量(mg/L)															
	硫酸イオン(mg/L)															
	硫酸化物(mg/L)															
	一般細菌数(個/ml)															
	一日一葉消費量(mg/L)															
	D O飽和率(%)	10.24	87.2	72.4	79.6	86.7	87.5	80.1	88.1	79.7	85.3	71.9	82.8			
	リソ酸体リソ(mg/L)	0.15		0.15		0.38		0.28		0.38		0.33				



水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事務所					
河川名(浅川)											分析担当機関名(株)建設技術研究所					
調査地点		高橋										〔昭和50年 その4〕				
測定項目	月・日	10.7	10.7	10.7	10.8	11.4	11.4	11.4	11.5	12.2	12.2	12.2	12.3			
深水位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心			
天候		小雨	雨	雨	雨	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴			
採取時刻(時:分)	11:40	17:20	23:50	5:50	12:40	17:40	23:50	6:30	12:45	17:40	23:45	5:40				
現地	全水深(m)	1.00	1.00	1.00	1.00	0.60	0.80	0.80	0.70	0.80	0.80	0.80	0.80			
採取水深(m)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.12	0.16	0.16	0.14	0.16	0.6	0.16	0.16	0.16			
測定																
水温(℃)	21.5	20.0	20.0	19.0	19.0	11.6	9.8	13.0	14.0	6.5	-1.5	-1.0				
水温(℃)	21.0	19.0	19.0	16.5	16.4	15.2	13.0	12.9	13.0	12.0	9.0	8.0				
項目	色相	無色	無色	淡黄色	黃褐色	無色	無色	微淡黄色	無色	微淡黄色	微淡黄色	微白褐色	無色			
臭氣	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭			
目視	透視度(cm)	30.0	~			22.0		30.0	~	30.0	~					
水位(m)																
流量(m³/sec)	9.41	9.02	16.38	23.33	7.88	7.16	6.82	6.15	8.63	8.25	7.86	6.82				
総	シアソ(mg/L)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
有機	アルキル水銀(mg/L)															
物	リシン(mg/L)															
項目	カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000				
鉛	(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
クロム(6種)(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00					
紙	錆(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
目観	水銀(mg/L)	ND		ND		ND		ND		ND		ND				
P	C	B	(μg/L)													
生物環境項目	H	7.1	7.1	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	7.3	7.5	7.1	7.1	7.2			
D	O	(mg/L)	7.1	7.8	5.5	7.6	9.4	7.9	8.0	8.5	11.3	7.9	8.6	9.6		
B	O	D	(mg/L)	2.7	3.1	14.4	3.0	3.9	6.6	6.2	4.5	4.7	9.0	8.8	5.8	
C	O	D	(mg/L)	4.3	5.0	13.9	10.4	4.3	5.6	6.7	4.1	3.1	6.9	6.8	4.3	
S	S	(mg/L)	1.1	6	17.5	42.7	5	3	8	6	1.0	2.0	1.0	1.0		
大腸菌群数(100ml)		2.2×10 <sup>5</sup>				4.9×10 <sup>4</sup>					1.7×10 <sup>4</sup>					
n-ヘキサン抽出物(mg/L)																
フェノール類(mg/L)	0.000										0.000					
銅	(mg/L)	0.00		0.01		0.00		0.11		0.00		0.00				
亜鉛	(mg/L)	0.01		0.09		0.00		0.02		0.02		0.04				
溶解性鉄	(mg/L)	0.10									0.05					
溶解性マンガン(mg/L)	0.05										0.04					
クロロ	△(mg/L)	0.00									0.00					
弗	素(mg/L)	0.07									0.12					
塩素イオノン(mg/L)	16.9	18.0	19.0	9.0	14.2	15.9	16.1	15.5	18.6	20.3	23.1	19.2				
全窒素	(mg/L)	6.70		4.52		3.97		5.31		8.07		8.98				
アンモニア性窒素(mg/L)	2.85		1.69		0.87		2.28		3.62		4.28					
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.159		0.116		0.187		0.241		0.193		0.187					
硝酸性窒素(mg/L)	3.12		1.57		2.39		2.03		3.82		3.56					
有機体窒素(mg/L)	0.57		1.14		0.52		0.76		0.44		0.95					
リン酸イオノン(mg/L)	0.62		0.46		0.89		0.78		1.06		1.00					
全酸素要求量(mg/L)	10.3									12.3						
全炭素	(mg/L)										5.6.5					
全有機体炭素(mg/L)	7.2		7.4		4.3		5.8		10.1		12.8					
無機炭素(mg/L)																
硬度	(mg/L)	70.1														
全アルカリ度	(mg/L)	5.5.5									5.6.9					
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.37										0.23					
渦度	(度)															
全蒸発残留物(mg/L)																
溶解性蒸発残留物(mg/L)																
強熱残留物(mg/L)																
強熱減量(mg/L)																
硫酸イオノン(mg/L)																
硫酸化物(mg/L)																
一般細菌数(個/ml)																
一糞球消費量(mg/L)																
DO飽和率(%)	81.8	86.6	61.1	83.6	99.1	81.3	78.4	83.2	110.8	75.8	76.9	83.7				
リン酸体リン(mg/L)	0.20		0.15		0.29		0.25		0.35		0.33					

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所					
河川名(浅川)											分析担当機関名					
現 場 測 定 項 目	調査地点		高 晴 風										(昭和51年 その1)			
	測定項目	月・日	1. 6	1. 6	1. 7	1. 7	2. 3	2. 3	2. 4	2. 4	3. 2	3. 2	3. 3	3. 3		
	採水位置	流心	護心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	雨	雨		
	採取時刻(時:分)	11:30	17:30	00:00	5:40	12:20	18:00	0:00	6:00	11:30	17:30	00:00	5:40			
	全水深(m)	1.00	1.00	1.00	1.00	0.40	0.40	0.40	0.40	0.50	0.50	0.50	0.50			
	採取水深(m)			全	水	深	の	2	割							
	気温(℃)	10.5	20	1.0	0.25	13.0	8.8	0.0	-2.3	6.0	3.2	2.5	3.0			
	水温(℃)	11.5	9.0	8.0	4.5	10.7	10.0	8.2	6.2	8.0	9.0	8.0	8.0			
	色相	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微茶褐色	微茶褐色	微茶褐色	微茶褐色	微茶褐色		
衛 生 環 境 項 目	臭氣	微下水臭	微下水臭	微下水臭	下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭		
	視度(cm)	23.0				17.0				13.0						
	水位(m)															
	流量(m³/sec)															
	シアンソ(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	アルキル水銀(mg/L)															
	有機リソ(mg/L)															
	カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000				
	鉛(mg/L)															
	クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
生 活 環 境 項 目	砒素(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00				
	総水銀(mg/L)	不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出				
	P C B (μg/L)															
	P H	7.4	7.2	7.3	7.3	7.5	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3			
	D O (mg/L)	10.7	7.7	7.9	9.1	11.2	7.6	6.9	7.9	9.8	8.9	8.7	9.4			
	B O D (mg/L)	8.3	28.9	21.7	31.0	14.6	18.1	14.8	14.8	13.6	12.3	17.1	8.5			
	C O D (mg/L)	7.8	14.9	14.2	15.4	11.1	16.1	14.3	11.4	8.1	10.3	11.6	9.2			
	S S (mg/L)	22	37	22	23	4.5	3.4	2.6	2.8	4.9	3.4	3.3	3.1			
	大腸菌群数( $10^4$ )	$2.2 \times 10^4$				$7.9 \times 10^4$				$2.2 \times 10^4$						
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
一般	フェノール類(mg/L)					0.000										
	銅(mg/L)	0.00		0.00		0.01		0.01		0.01		0.01				
	亜鉛(mg/L)	0.01		0.05		0.04		0.06		0.04		0.06				
	溶解性鉄(mg/L)					0.11										
	溶解性マンガン(mg/L)					0.07										
	クロム(mg/L)					0.00				0.00						
	ニッケル(mg/L)					0.25										
	塩素イオソ(mg/L)	23.7	28.5	31.4	89.4	29.9	34.8	36.8	36.3	18.8	16.8	23.9	18.0			
	全塩素(mg/L)	11.82	13.35			11.32		15.61		7.32		10.43				
	アンモニア性窒素(mg/L)	5.78		5.75		6.90		11.95		4.25		5.50				
項目	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.156		0.127		0.160		0.127		0.081		0.074				
	硝酸性窒素(mg/L)	3.43		3.00		3.10		2.22		2.28		2.44				
	有機体窒素(mg/L)	2.45		4.47		1.16		1.31		0.71		2.42				
	リン酸イオソ(mg/L)	1.68		25.2		3.25		3.98		1.16		1.12				
	全酸素要求量(mg/L)					20.3										
	全炭素(mg/L)															
	全有機体炭素(mg/L)	21.5		35.7		12.9		16.2		7.6		14.3				
	無機炭素(mg/L)															
	便度(mg/L)					7.4.9										
	全アルカリ度(mg/L)					40.7										
目	陰イオン界面活性剤(mg/L)					0.69										
	濁度(度)															
	全蒸発残留物(mg/L)															
	溶解性無機残留物(mg/L)															
	強熱残留物(mg/L)															
	強熱減量(mg/L)															
	硫酸イオソ(mg/L)															
	純化物(mg/L)															
	一般細菌数(個/m³)															
	ロード消費量(mg/L)															
	D O 溶和率(%)															
	リン酸体リン(mg/L)															

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(浅川)		分析担当機関名											
調査地点		高 標 摄 (昭和51年その2)											
測定項目	月・日	4.27	4.27	4.27	4.28	5.11	5.12	5.12	6.1	6.1	6.2	6.2	
採水位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	12:00	17:30	24:00	5:50	12:30	17:30	0:00	5:40	12:30	17:30	0:00	5:40	
現地測定	全水深(m)	0.60	0.60	0.60	0.65	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.29
採水深(m)		全	水	深	の	2	計						
水温	水温(℃)	26.0	18.0	15.3	13.0	23.2	19.8	16.5	15.0	26.0	21.8	20.0	20.5
水温	水温(℃)	20.0	21.0	18.0	14.4	19.8	18.5	16.5	15.0	22.5	22.0	19.5	18.0
水色	相	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	微淡黄色
臭気	微下水臭	微下水臭	無臭	無臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭
透視度(cm)	22.0				30 <	30 <		30 <	30 <	30 <	30 <	30 <	
水位(m)													
流速(m/sec)													
鍵項目	シアン(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	アルカリ水銀(mg/L)												
	有機リン(mg/L)												
	カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000	
	鉛(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	砒素(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	硫酸(mg/L)	不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出	
	P C B (μg/L)												
生物環境	H	7.5	7.3	7.3	7.4	7.5	7.4	7.1	7.2	7.5	7.3	7.3	7.1
	D O (mg/L)	8.8	7.0	5.2	6.2	10.9	7.8	6.1	7.3	7.9	6.8	6.6	7.4
	B O D (mg/L)	14.0	11.5	14.2	10.7	11.7	10.9	11.0	7.3	4.0	3.7	6.3	3.3
	C O D (mg/L)	8.4	8.1	14.5	6.2	7.5	7.1	6.1	4.4	6.3	6.7	6.3	4.5
	S S (mg/L)	2.5	2.8	2.7	2.1	2.0	1.7	1.5	1.3	2.5	1.1	1.5	1.4
	大腸菌群数(100ml)	4.9×10 <sup>4</sup>				1.7×10 <sup>4</sup>				1.1×10 <sup>5</sup>			
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)												
	ソニール類(mg/L)	0.000				0.000				0.000			
	銅(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00	
	鉛(mg/L)	0.07		0.04		0.02		0.02		0.05		0.00	
	溶解性鉄(mg/L)	0.05				0.08				0.04			
	溶解性マンガン(mg/L)	0.00				0.02				0.03			
	クロム(mg/L)	0.00								0.00			
	鉛素(mg/L)	0.00				0.16				0.13			
	塩素イオントン(mg/L)	40.2	40.4	43.7	37.1	33.2	38.2	41.3	34.4	14.4	30.7	28.7	26.2
	全窒素(mg/L)	14.64		14.51		8.90		9.81		7.61		7.24	
	アンモニア性窒素(mg/L)	1.040		1.062		4.93		6.03		3.55		3.58	
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.279		0.283		0.193		0.132		0.170		0.193	
	硝酸性窒素(mg/L)	1.73		1.77		3.17		2.03		2.87		2.69	
	有機体窒素(mg/L)	2.23		1.84		0.61		1.62		1.02		0.78	
	リシンイオントン(mg/L)	2.09		2.14		1.55		1.23		0.82		0.72	
	全酸素要求量(mg/L)	30.8				18.9				21.7			
	全炭素(mg/L)												
	全有機体炭素(mg/L)	10.5		17.0		4.9		11.2		4.2		6.0	
	無機炭素(mg/L)												
	硬度(mg/L)	81.2				98.1				67.3			
	全アルカリ度(mg/L)	76.5				64.2				57.1			
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.83				0.03				0.20			
	濁度(度)												
	全腐殖質留物(mg/L)												
	溶解性腐殖質留物(mg/L)												
	強烈腐殖質留物(mg/L)												
	強烈減量(mg/L)												
	硫酸イオントン(mg/L)												
	硫酸化物(mg/L)												
	一般細菌数(個/ml)												
	ヨード消費量(mg/L)												
	D O 鮎和率(%)												
	リシン酸体リン(mg/L)												

水系名(多摩川)		高橋橋(昭和51年その3)											
河川名(浅川)													
調査地点		高橋橋											
測定項目	月・日	7.6	7.6	7.7	7.7	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	晴	晴	晴	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨
採取時刻(時:分)	13:00	17:30	0:00	5:40	10:30	13:25	16:20	19:15	22:10	01:10	04:00	07:00	
全水深(m)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.30	0.32	0.27	0.27	0.27	0.28	0.30	0.30	
採取水深(m)			半		水深	の	2	割					
気温(℃)	26.0	22.3	20.0	18.8	27.5	25.0	24.7	24.1	20.0	19.5	19.2	22.8	
水温(℃)	21.0	20.0	19.1	18.8	23.0	23.0	23.0	22.6	21.0	20.0	19.8	20.3	
色相	微淡黄色	微淡黄色	淡黄色	淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	無色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	
臭氣	微下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	微ドブ臭	下水臭	下水臭	無臭	微ドブ臭	ドブ臭			
透視度(cm)	300<	300<		30.0~	30.0~	30.0~	30.0~	30.0~			30.0~		
水位(m)													
流量(m³/sec)													
シアルキル水銀(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
有機リン(mg/L)					0.00								
カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000				0.000				
鉛(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
砒素(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
硫酸水銀(mg/L)	不検出		不検出		不検出				不検出				
P C B (μg/L)					不検出								
P H D O (mg/L)	7.4	7.2	7.1	7.2	7.3	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.0	
B O D (mg/L)	10.0	6.9	5.3	6.3	7.1	6.5	6.1	4.7	4.7	4.5	4.8	6.6	
C O D (mg/L)	7.1	5.9	12.8	6.3	10.1	13.5	6.7	19.0	12.0	12.0	8.5	5.4	
S S (mg/L)	5.2	6.0	6.1	4.4	8.4	7.2	9.7	8.5	8.4	7.2	6.4		
大腸菌群数(個/100ml)	1.6 × 10⁵				1.7 × 10⁴								
n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
ソーナール類(mg/L)	0.000				0.000								
銅(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
亜鉛(mg/L)	0.00		0.00		0.00				0.00				
溶解性鉄(mg/L)	0.05				0.11								
溶解性マニガン(mg/L)	0.01				0.00								
クロロム(mg/L)					0.00								
弗素(mg/L)	0.14				0.06								
塩素イオノン(mg/L)	17.5	17.7	22.7	18.8	23.8	26.9	21.9	26.5	25.6	26.8	25.4	24.9	
全窒素(mg/L)	7.76		8.67		5.13	5.05	5.86	6.04	6.35	5.01	6.36	5.19	
アンモニア性空素(mg/L)	2.91		4.18		1.32	1.86	2.79	3.35	3.02	2.06	2.90	1.44	
亜硝酸性空素(mg/L)	0.446		0.359		0.306	0.315	0.328	0.287	0.248	0.218	0.514	0.523	
硝酸性窒素(mg/L)	3.28		3.30		2.25	2.25	2.10	2.00	1.92	1.94	1.89	2.08	
有機体窒素(mg/L)	1.12		0.83		1.25	0.62	0.64	0.40	1.16	0.79	1.06	1.15	
リン酸イオノン(mg/L)	0.76		0.66		1.28	1.52	1.56	1.39	1.24	1.36	1.23	1.14	
全般要求量(mg/L)	17.0				2.96								
全般炭素(mg/L)	5.2		7.8		4.9	4.8	5.3	5.6	8.1	5.8	4.4	4.2	
無機炭素(mg/L)													
硬度(mg/L)	105				83.5								
全アルカリ度(mg/L)	51.7				58.5								
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.22				0.05								
濁度(度)													
全般充残留物(mg/L)													
溶解性底残留物(mg/L)													
強烈留物(mg/L)													
強烈減量(mg/L)													
硫酸イオノン(mg/L)													
硫酸化物(mg/L)													
一般細菌数(個/ml)													
ヨード素消費量(mg/L)													
D O 鮎和率(%)													
リン酸体リン(mg/L)													

水系名 (多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所													
測定項目 (浅川)		分析担当機関名													
測定項目		調査地点													
月・日	9.7	9.7	9.8	9.8	10.6	10.6	10.7	10.7	11.9	11.9	11.10	11.10			
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
天候	晴	晴	小雨	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		
採取時間(時:分)	11:45	17:30	00:00	06:00	12:00	18:00	0:00	5:40	12:00	17:45	00:00	05:40			
現地	全水深(m)	0.40	0.40	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40			
採水深(m)			全水深	の	2	計									
測定	気温(℃)	30.0	23.5	21.5	21.2	22.0	18.5	13.0	11.5	17.5	14.5	10.5	7.5		
水温(℃)	25.0	24.5	22.5	21.3	19.7	18.5	15.2	13.8	15.8	15.8	14.8	13.1			
項目	色相	微淡灰色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	無色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡灰色	微淡黄色		
月	臭氣	微ドブ臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	無臭	無臭	微下水臭	微下水臭	無臭	微ドブ臭	微ドブ臭	ドブ臭		
透視度(cm)	30 <	30 <		30 <	30 <			30 <	30 <						
水位(m)															
流量(m³/sec)															
物理的性質	シアン(mg/L)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
アルキル水銀(mg/L)															
有機リシン(mg/L)															
カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		0.000		0.000		0.000		0.000				
鉛(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.01		0.00				
項目	クロム(6価)(mg/L)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
鉄	錆素(mg/L)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
水質	不検出		不検出		不検出		不検出		不検出		不検出				
P	C	B(mg/L)													
生物	H	7.5	7.2	7.0	7.1	7.3	7.2	7.1	7.1	7.3	7.1	7.1	7.0		
活性物質	O	D(mg/L)	10.4	6.0	4.5	5.6	8.5	6.6	6.8	7.9	8.7	5.9	5.9	6.7	
環境	O	D(mg/L)	5.5	6.4	4.3	7.5	7.6	9.0	8.8	7.8	11.9	15.0	10.1	13.3	
項目	C	O	D(mg/L)	6.4	6.6	7.6	5.0	7.0	7.1	7.4	7.0	7.6	8.2	8.7	9.7
水質	S	S(mg/L)	1.3	11	20	11	8	10	10	8	9	6	11	17	
微生物群数	(10^5)	2.3×10^5				7.9×10^4					1.1×10^5				
n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
ソルノール類(mg/L)	0.000				0.000				0.000						
銅(mg/L)	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		
鉻(mg/L)	0.02		0.02		0.00		0.01		0.00		0.00		0.01		
溶解性鉄(mg/L)	0.09				0.10				0.08						
溶解性マンガニン(mg/L)	0.01				0.00				0.03						
クロム(mg/L)					0.00										
非素(mg/L)	0.17				0.03				0.04						
塩素イオソ(mg/L)	23.3	25.6	28.7	24.7	8.0	18.6	21.3	17.1	24.0	27.9	28.5	28.1			
全窒素	素(mg/L)	7.86		8.30		9.93		10.37		8.17		9.75			
アソニニア性窒素(mg/L)	2.92		4.11		3.79		3.83		3.97		5.58				
重硝酸性窒素(mg/L)	0.470		0.312		0.376		0.280		0.304		0.278				
硝酸性窒素(mg/L)	3.76		3.41		2.62		2.57		3.25		3.43				
有機体窒素(mg/L)	1.11		0.47		3.14		3.69		0.65		0.46				
リン酸イオソ(mg/L)	1.58		1.08		1.27		1.40		2.17		1.78				
全酸素要求量(mg/L)	22.0				14.2				22.5						
全灰素	(mg/L)	5.4		9.1		4.1		4.4		5.7		7.3			
項目	有機体炭素(mg/L)														
無機炭素(mg/L)															
酸度	(mg/L)	95.7				113				72.3					
全アルカリ度(mg/L)	66.3				58.5				67.1						
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.28				0.14				0.27						
濁度	(度)														
全灰免残留物(mg/L)															
溶解性無机化合物(mg/L)															
強熱残留物(mg/L)															
強熱減量(mg/L)															
硫酸イオソ(mg/L)															
硫酸化物(mg/L)															
一般細菌数(個/mL)															
ヨーロッパ消費量(mg/L)															
DO飽和率(%)															
リン酸体リン(mg/L)															

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所												
測定名(採用)		分析担当機関名												
現 場 測 定 項 目	調査地点	高 標 標												(昭和51年-52年)
	測定項目	月・日	12.1	12.1	12.2	12.2	1.1	1.1	1.12	1.12	2.1	2.1	2.1	2.2
	採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
	天候	晴	晴	晴	曇	曇	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴
	採取時刻(時:分)	13:20	18:15	00:00	05:40	12:45	17:30	0:00	5:40	12:05	15:03	18:03	21:03	0:03
	全水深(m)	0.30	0.30	0.30	0.30	0.25	0.25	0.25	0.25	0.38	0.39	0.38	0.39	0.38
	採取水深(m)			全	水	深		の	2	割				
	気温(℃)	14.4	6.0	3.8	5.8	12.2	6.5	1.2	-2.0	6.5	6.5	0.5	-3.0	-5.0
	水温(℃)	13.5	12.3	9.6	10.0	8.8	9.4	6.4	6.3	8.0	9.8	9.0	8.0	5.5
	色相	微淡黄色	淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微黄褐色	微黄褐色	微黄褐色	微黄褐色	微黄褐色
II	臭気	無臭	無臭	微下水臭	微下水臭	無臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭
	視度(cm)	>30				>30	-	-	-	20	15	-	-	-
	水位(m)													
III	流速(m/sec)													
	シアン(mg/L)	0.00		0.00		N.D.		N.D.		N.D.				N.D.
	アルカリ水銀(mg/L)													
IV	有機リン(mg/L)													
	カドミウム(mg/L)	0.000		0.000		N.D.		N.D.		*				N.D.
	鉛(mg/L)	0.00		0.00		*		*		*				*
V	クロム(6価)(mg/L)	0.00		0.00		*		*		*				*
	砒素(mg/L)	0.00		0.00		*		*		*				*
	硫酸水銀(mg/L)	不検出		不検出		*		*		*				*
VI	P-C-B(mg/L)													
	P	H	7.4	7.3	7.5	7.2	7.5	7.3	7.5	7.2	7.4	7.5	7.4	7.5
	D	O(mg/L)	10.1	5.9	8.8	8.2	10.7	8.0	8.4	8.9	11.2	9.0	7.7	9.6
VII	B	O-D(mg/L)	9.9	13.1	10.0	7.4	11.4	14.1	11.1	12.0	12.5	13.0	12.2	11.2
	C	O-D(mg/L)	6.8	8.6	7.6	5.9	8.9	10.6	9.9	9.6	11.8	13.0	11.3	11.8
	S	S(mg/L)	11	7	10	7	13	14	10	18	29	47	23	21
VIII	大腸菌群数(10 <sup>4</sup> )	2.2×10 <sup>4</sup>				4.3×10 <sup>4</sup>								
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
	フェノール類(mg/L)	0.000				<0.01				<0.01				
IX	銅(mg/L)	0.00		0.00		*		<0.01		*				
	亜鉛(mg/L)	0.01		0.02		*		0.01		0.06				
	溶解性鉄(mg/L)	0.07				0.11				0.20				
X	溶解性マンガン(mg/L)	0.03				0.05				0.09				
	クロロム(mg/L)	0.00								<0.01				
	鉻(mg/L)	0.03				0.04				0.09				
XI	塩素イオン(mg/L)	24.1	26.2	24.3	19.3	28.0	37.7	33.2	30.1	32.0	36.2	35.6	36.8	37.4
	全窒素(mg/L)	9.81		9.60		7.83		10.9		10.5	12.9	15.5	15.6	15.1
	アンモニア性窒素(mg/L)	5.06		5.16		5.86		7.91		6.40	8.06	10.0	10.4	10.4
XII	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.184		0.139		0.12		0.14		0.12	0.16	0.18	0.14	0.14
	硝酸性窒素(mg/L)	3.38		3.20		1.18		1.79		2.71	2.97	3.56	3.25	2.94
	有機体窒素(mg/L)	1.19		1.10										
XIII	リン酸イオン(mg/L)	2.01		1.98		0.75		0.82		0.72	0.93	0.97	1.02	0.94
	全酸素要求量(mg/L)	27.2												
	全炭素(mg/L)													
XIV	全有機体炭素(mg/L)	8.0		6.8										
	無機炭素(mg/L)													
	硬度(度)	67.5												
XV	全アルカリ度(mg/L)	77.3												
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.19				0.11				0.32				
	濁度(度)													
XVI	全蒸発残留物(mg/L)													
	強熱残留物(mg/L)													
	強熱減量(mg/L)													
XVII	硫酸イオン(mg/L)													
	硫酸化物(mg/L)													
	一般細菌数(個/m)													
XVIII	ヨード消費量(mg/L)													
	D-O飽和率(%)													
	リン酸体リン(mg/L)													

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(根川)		分析担当機関名									
		高橋 権 (昭和52年その1)									
測定項目		月・日									
現 場 測 定 項 目	水位	月	2.2	2.2	2.2	3.1	3.1	3.2	3.2		
	水質	日	晴	晴	量	量	量	量	量		
	採取時刻(時:分)	3:03	6:03	9:03	12:50	17:30	0:00	5:40			
	全水深(m)	0.37	0.35	0.34	0.20	0.20	0.20	0.20			
	採取水深(m)		全水深の割合	2							
	気温(℃)	-5.2	-6.8	-1.6	14.8	12.2	5.8	4.7			
	水温(℃)	4.8	6.0	4.9	11.5	12.6	9.3	8.7			
	色相	微黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色	微淡黄色			
目 造 水 流	臭氣	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
	視度(cm)	-	-	25	>30	-	-	-			
	位(m)										
	量(m³/sec)										
無 機 物 質	シアン	(mg/L)			ND	ND					
	アルキル水銀	(mg/L)									
	有機リシン	(mg/L)									
	カドミウム	(mg/L)			ND	ND					
	鉛	(mg/L)			*	*					
	クロム(6種)	(mg/L)			*	*					
	砒素	(mg/L)			*	*					
	硫酸水銀	(mg/L)			*	*					
生 活 環境 項目	P	H	7.4	7.4	2.5	7.5	7.5	7.3	7.5		
	D	O	9.6	9.3	10.7	9.9	7.3	5.9	7.0		
	B	O	13.1	12.3	13.3	22.7	22.2	20.5	18.4		
	C	O	11.5	10.5	11.1	11.2	13.5	15.7	13.0		
	S	S	17	18	25	35	28	22	22		
	大腸菌群数(個/100ml)				$1.7 \times 10^4$						
	n-ヘキサン抽出物(mg/L)										
	フェノール類(mg/L)				<0.01	<0.01					
一般 項目	銅	(mg/L)			*	*	0.02				
	亜鉛	(mg/L)			0.01						
	溶解性鉄	(mg/L)			0.18						
	溶解性マンガン	(mg/L)			0.11						
	クロロム	(mg/L)			<0.01						
	ヨウ素	(mg/L)			*						
	塩素イオントラス	(mg/L)	36.8	35.5	34.4	30.8	37.6	36.3	35.8		
	全塩素	(mg/L)	15.3	12.6	12.2	13.1		16.3			
有機物質	アソニア性窒素	(mg/L)	10.1	8.93	7.95	8.17		11.8			
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	0.15	0.12	0.11	0.15		0.18			
	硝酸性窒素	(mg/L)	3.36	2.85	2.89	2.43		2.76			
	有機体窒素	(mg/L)									
	リン酸イオン	(mg/L)	0.84	0.94	0.71	0.91		1.15			
	全酸素要求量	(mg/L)									
	全炭素	(mg/L)									
	全有機体炭素	(mg/L)									
物理的性質	無機炭素	(mg/L)									
	純度	(%)									
	全アルカリ度	(mg/L)									
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)			0.18						
	濁度	(度)									
	全無効残留物	(mg/L)									
	溶解性無効残留物	(mg/L)									
	強熱残留物	(mg/L)									
化 学 物 質	強熱減量	(%)									
	硫酸イオン	(mg/L)									
	硫化物	(mg/L)									
	一般細菌数	(cfu/ml)									
	ヨーロッパ消費量	(kg/L)									
	DODA飽和率(%)										
	リン酸体リン	(mg/L)									

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(茂川)		分析担当機関名											
調査地点		高橋橋(昭和52年その2)											
測定項目	月・日	4.2.6	4.2.6	4.2.7	4.2.7	5.1.0	5.1.0	5.1.0	5.1.1	6.7	6.7	6.7	6.8
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時間(時:分)	11:40	17:30	00:00	05:40	10:35	17:30	23:30	05:40	10:30	17:30	22:30	5:30	
全水深(m)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.25	0.27	0.28	0.26	
採取水深(m)			全	水	深	の	2	宮					
気温(℃)	22.8	16.1	13.0	12.0	26.0	19.8	13.4	8.5	23.9	21.8	19.7	18.9	
水温(℃)	19.5	17.7	15.1	14.2	20.2	21.7	16.4	13.9	20.8	20.2	19.3	18.3	
色相	無色	微淡黄色	無色	淡黄色	微淡黄色	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄	淡黄
臭氣	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	微弱臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
透視度(cm)	>30	—	—	>30	>30	>30	—	>30	>30	>30	>30	—	>30
水位(m)													
流量(m³/s)	2.93					1.44	1.35	1.38	0.99	2.03	2.06	1.89	1.62
シアン(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキル水銀(mg/L)													
有機リン(mg/L)													
カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005
鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05
クロム(6価)(mg/L)	<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04
砒素(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02
総水銀(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005
P C B (µg/L)													
P H	7.7	7.2	7.1	7.4	7.6	7.5	7.2	7.3	7.2	7.0	7.0	7.0	
D O (mg/L)	12.6	5.8	5.6	6.6	12.1	8.0	4.3	6.1	7.0	5.0	4.3	4.9	
B O D (mg/L)	1.3	1.3	1.5	1.3	6.9	1.3	1.0	9.4	7.9	1.2	9.8	1.1	
C O D (mg/L)	9.3	1.0	1.1	9.7	8.3	1.1	1.1	1.0	6.3	7.3	8.1	6.9	
S S (mg/L)	2.0	2.2	2.2	2.0	1.7	2.7	2.8	2.4	1.6	1.8	2.1	1.7	
大腸菌群数(個/mL)	$2.2 \times 10^4$				$3.3 \times 10^3$					$1.7 \times 10^4$			
n-ヘキサン抽出物(mg/L)													
ソニール類(mg/L)	<0.005				<0.005				<0.005				
銅(mg/L)	0.03		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		0.01
亜鉛(mg/L)	<0.01		0.08		<0.01		0.01		0.01		<0.01		
溶解性鉄(mg/L)	<0.1				0.1				<0.1				
溶解性ナトリウム(mg/L)	<0.05				<0.05				<0.05				
タロウ△(mg/L)	<0.01				<0.01				<0.01				
弗素(mg/L)	0.12				0.17				0.17				
塩素イオント(mg/L)	2.5	3.1	3.1	2.7	3.2	3.7	3.7	3.5	2.7	3.2	3.2	3.0	
全堿素(mg/L)	8.82		10.7		6.40		7.73		6.00		6.33		
アンモニア性窒素(mg/L)	5.30		6.88		2.31		3.63		3.48		3.40		
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.500		0.347		0.392		0.331		0.382		0.411		
硝酸性窒素(mg/L)	2.25		2.72		2.79		3.07		1.27		1.62		
有機体窒素(mg/L)	0.77		0.82		0.91		0.70		0.10		0.90		
リノ酸イオント(mg/L)	0.49		0.61		0.75		1.25		0.51		0.71		
全懶素要求量(mg/L)													
全炭素(mg/L)													
全有機体炭素(mg/L)													
無機炭素(mg/L)													
硬度(mg/L)													
全アルカリ度(mg/L)													
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.20				0.17								
渦度(度)													
全無機残留物(mg/L)													
溶解性蒸発残留物(mg/L)													
強熱残留物(mg/L)													
強熱減量(mg/L)													
硫酸イオント(mg/L)													
硫酸化物(mg/L)													
一般細菌数(個/mL)													
ヨーロッパ消費量(mg/L)													
D O 比和率(%)													
リン酸体リン(mg/L)													

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所					
河川名(茂川)											分析担当機関名					
調査地点											高橋橋					
測定項目	月・日	7.5	7.5	7.5	7.6	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	(昭和52年 その3)
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	曇	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	10:30	17:30	22:30	5:30	10:00	13:00	16:00	19:00	22:00	01:00	04:00	07:00				
現全水深(m)	0.40	0.39	0.39	0.37	0.42	0.46	0.46	0.45	0.45	0.45	0.43	0.41				
採取水深(m)				全	水	深	の	2	計							
水温(℃)	29.1	28.1	27.2	21.3	30.3	34.2	32.9	26.8	24.6	23.5	21.7	25.4				
水温(℃)	21.3	24.2	21.7	20.0	28.1	30.4	31.1	27.6	24.0	23.9	22.8	22.8				
項目	色相	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄色	微淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色				
臭気	微下水臭	下水臭	微下水臭	微下水臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭	微ドブ臭				
透視度(cm)	>30	>30	-	>30	>3.0	>3.0	>3.0	-	-	-	-	-				
水位(m)																
流速(m/sec)	4.58	4.93	5.15	4.30	0.74	1.68	2.30	1.44	1.50	1.29	1.02	0.95				
項目	シアン(mg/L)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.				
アルカリ水銀(mg/L)																
有機リソ(mg/L)																
カドミウム(mg/L)	<0.005															
鉛(mg/L)	<0.05															
クロム(6価)(mg/L)	<0.04															
硫酸常(mg/L)	<0.02															
II型水銀(mg/L)	<0.0005															
P C B (μg/L)																
生活環境項目	P H	7.2	7.1	7.0	7.2	7.4	7.8	7.3	7.2	7.0	7.1	7.0	7.1			
D O (mg/L)	8.3	5.6	5.3	5.7	10.3	10.0	7.8	3.3	3.9	4.0	4.6	6.8				
B O D (mg/L)	7.9	7.4	7.5	7.6	4.5	7.2	7.3	9.2	7.2	4.9	5.6	9.9				
C O D (mg/L)	5.3	6.9	7.0	4.9	6.9	8.5	1.2	1.0	8.1	7.9	7.4	7.5				
S S (mg/L)	3	14	7	12	4	14	13	5	5	8	7	9				
大腸菌群数(10 <sup>4</sup> )	1.1×10 <sup>4</sup>				3.3×10 <sup>4</sup>											
一般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
フェノール類(mg/L)	<0.005				0.005											
銅(mg/L)	<0.01				<0.01											
亜鉛(mg/L)	<0.01				0.01											
溶解性鉄(mg/L)	<0.1				0.1											
溶解性マンガン(mg/L)	<0.05				<0.05											
クロロム(mg/L)	<0.01				<0.01											
鉻素(mg/L)	0.12				0.11											
塩素イオノン(mg/L)	17	17	20	16	24	24	29	29	28	27	26	25				
全空素(mg/L)	5.47	5.88			4.55	4.70	6.45	7.53	6.98	6.48	5.63	4.72				
アンモニア性窒素(mg/L)	2.29		2.96		0.82	0.65	1.78	3.03	3.18	2.90	2.25	1.24				
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.336		0.393		0.416	0.569	0.742	0.784	0.637	0.521	0.481	0.494				
硝酸性窒素(mg/L)	2.00		1.94		2.38	2.51	2.95	2.89	2.54	2.16	1.94	2.08				
有機体空素(mg/L)	0.84		0.59		0.93	0.98	0.98	0.83	0.62	0.90	0.96	0.91				
リシン酸イオン(mg/L)	0.18		0.20		0.48	0.69	0.24	0.80	0.73	0.72	0.60	0.60				
一般懸濁要求量(mg/L)																
全炭素(mg/L)																
全有機体炭素(mg/L)																
無機炭素(mg/L)																
硬度(mg/L)																
全アルカリ度(mg/L)																
陰イオン界面活性剤(mg/L)	<0.05				<0.05											
渦度(度)																
全蒸発残留物(mg/L)																
溶解性蒸発残物(mg/L)																
強烈残留物(mg/L)																
強烈減量(mg/L)																
硫酸イオン(mg/L)																
硫酸化物(mg/L)																
一般細菌数(個/mL)																
ヨーロッパ消費量(mg/L)																
D O 鮎和率(%)																
リン酸体リン(mg/L)																

水系名(多摩川)												試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所			
河川名(横川)												分析担当機関名			
調査地点		高橋橋										(昭和52年その4)			
測定項目	月・日	9.6	9.6	9.6	9.7	10.5	10.5	10.5	10.6	11.1	11.1	11.1	11.1	11.2	
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇
採取時間(時:分)	10:30	17:30	22:30	05:30	11:10	17:30	22:30	05:30	10:25	17:30	22:30	05:30			
全水深(m)	0.25	0.30	0.28	0.25	0.55	0.52	0.51	0.49	0.35	0.37	0.37	0.34			
採取水深(m)	全水深の2割														
気温(℃)	29.8	28.9	24.3	20.6	25.5	19.9	15.4	13.4	21.5	21.8	20.0	18.5			
水温(℃)	24.1	25.8	22.8	21.0	19.8	21.2	18.5	16.4	19.2	20.5	19.2	18.0			
項目	色相	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄褐色	暗灰褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄色	淡黄色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	
臭気	微下水臭	微下水臭	微下水臭	無臭	土臭	無臭	微下水臭	無臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	下水臭	微土臭		
II透視度(cm)	>30	>30	—	>30	19	>30	—	—	>30	—	—				
水位(m)															
流量(m³/sec)	2.75	3.21	3.01	2.69	6.47	7.03	6.43	5.55	1.86	1.60	1.36	1.03			
健康項目	シアン(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
アルキル水銀(mg/L)															
有機リシン(mg/L)															
カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		
鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		
クロム(6価)(mg/L)	<0.04		0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		
砒素(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		
II總水銀(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		
P/C比(µg/L)															
生活性成	H	7.4	7.3	6.8	7.1	7.2	7.1	7.0	7.2	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	
D	O(mg/L)	11.2	9.2	5.7	6.9	8.3	7.3	7.4	8.1	9.3	5.9	5.8	5.8		
B	O D(mg/L)	5.1	4.4	3.9	5.2	5.1	2.8	3.3	2.5	7.0	7.4	1.3	7.1		
C	O D(mg/L)	5.3	3.0	6.4	3.8	8.3	4.5	5.3	4.4	7.8	8.8	1.1	7.4		
S	S(mg/L)	6	5	10	9	18	12	15	9	20	24	3.0	1.1		
II大腸菌群数( $mpn/100ml$ )	$3.3 \times 10^5$				$3.3 \times 10^5$				$2.1 \times 10^4$						
n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
フェノール類(mg/L)	<0.005				<0.005				<0.005						
銅(mg/L)	<0.1		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		
亜鉛(mg/L)	<0.01		0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		<0.01		
溶解性鉄(mg/L)	<0.1				<0.1				<0.1						
溶解性マンガン(mg/L)	<0.05				<0.05				<0.05						
クロロム(mg/L)	<0.01				<0.01				<0.01						
弗氏菌(mg/L)	0.07				0.06				0.17						
堆積イオソ(mg/L)	19	20	19	20	13	16	15	14	25	29	28	26			
全窒素(mg/L)	5.98	6.83	5.15	5.47	6.45	6.61									
アンモニア性窒素(mg/L)	1.21	1.85	0.89	1.05	3.69	4.05									
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.334	0.235	0.234	0.195	0.403	0.478									
硝酸性窒素(mg/L)	3.43	3.49	1.94	2.56	1.09	1.05									
有機体窒素(mg/L)	1.01	1.25	2.09	1.66	1.27	1.03									
リン酸イオン(mg/L)	0.29	0.33	0.19	0.36	0.59	0.66									
全般要求量(mg/L)															
全炭素(mg/L)															
全有機体炭素(mg/L)															
無機炭素(mg/L)															
硬度(mg/L)															
全アルカリ度(mg/L)															
陰イオン界面活性剤(mg/L)	<0.05				0.29				0.11						
濁度(度)															
全底泥残留物(mg/L)															
溶解性底泥残留物(mg/L)															
強熱残留物(mg/L)															
強熱減量(mg/L)															
硫酸イオン(mg/L)															
硫酸化物(mg/L)															
一般細菌数(個/ml)															
ヨード消費量(mg/L)															
D O飽和率(%)															
リン酸体リン(mg/L)															

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所							
河川名(荒川)											分析担当機関名							
測定項目		高 標 標											(昭和52年~53年)					
月・日	12.6	12.6	12.6	12.7	1.11	1.11	1.11	1.12	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
採取時刻(時:分)	10:30	17:30	22:30	05:30	10:30	17:30	22:35	05:35	10:10	13:00	16:00	19:00	22:00					
現地観測	全水深(m)	0.20	0.20	0.20	0.25	0.25	0.25	0.27	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31					
採取水深(m)				全水深			の	2	2	2	2	2	2					
気温(℃)	12.0	6.2	5.0	1.4	6.8	4.2	1.7	-3.5	5.5	10.7	4.1	0.2	-3.2					
木温(℃)	12.4	13.8	11.0	9.7	7.6	9.7	8.0	5.0	6.5	7.2	7.6	5.7	4.4					
色相	黄緑渋色	黄緑渋色	黄緑渋色	黄渋色	淡黄渋色	淡黄渋色	淡黄渋色	淡黄渋色	黄渋色	黄渋色	黄渋色	黄渋色	黄渋色					
臭氣	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	微土臭	下水臭	微土臭	微土臭	下水臭	下水臭	下水臭	微下水臭	微下水臭	生下水臭				
透視度(cm)	>30	—	—	—	>30	—	—	—	>30	>30	>30	>30	—	—				
水位(m)																		
流量(m³/sec)	2.17	2.02	2.07	1.31	1.69	1.71	1.67	1.29	1.47	1.72	1.75	1.79	1.63					
健康項目	シアン(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
	アルキル水銀(mg/L)																	
	有機リシン(mg/L)																	
	カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005						
	鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05						
	クロム(6価)(mg/L)	<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04		<0.04						
	砒素(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02						
	総水銀(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005						
	P-C-B(mg/L)																	
生活環境項目	P-H	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	7.3	7.2	7.4	7.4	7.5	7.3	7.4				
	D-O	12.2	7.9	7.0	8.4	11.4	8.1	7.6	8.5	12.2	10.5	9.3	8.0	8.8				
	B-O-D	7.0	8.2	7.4	8.3	9.5	10	13	13	12	24	15	14	18				
	C-O-D	1.1	1.3	1.5	1.2	1.3	1.5	1.4	1.2	14	22	21	19	20				
	S-S	13	12	10	7	25	13	16	14	15	41	35	26	34				
	大腸菌群数(100ml)	$2.4 \times 10^4$				$7.9 \times 10^4$												
一般般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)																	
	フェノール類(mg/L)	<0.005				<0.005				<0.005								
	銅(mg/L)	<0.01				<0.01				<0.01								
	亜鉛(mg/L)	0.03				<0.01				0.01								
	溶解性鉄(mg/L)	0.3				0.1				<0.1								
	溶解性マンガン(mg/L)	0.05				0.08				0.09								
	クロロム(mg/L)	<0.01				<0.01				<0.01								
	弗素(mg/L)	0.12				0.06				0.16								
	塩素イオウ(mg/L)	27	31	33	30	31	37	39	35	32	32	39	39	41				
	全窒素(mg/L)	8.68		11.2		10.3		11.8		13.6	17.2	18.4	17.9	19.1				
	アンモニア性窒素(mg/L)	4.56		5.91		5.89		5.94		9.00	9.26	13.1	12.8	12.2				
	亞硝酸性窒素(mg/L)	0.238		0.263		0.259		0.522		0.159	0.200	0.202	0.214	0.183				
	硝酸性窒素(mg/L)	2.16		3.03		2.26		2.62		2.87	3.02	2.56	2.74	3.25				
	有機体窒素(mg/L)	1.72		2.01		1.97		2.81		1.60	4.81	2.60	2.20	3.46				
	リソシウムイオン(mg/L)	0.68		0.92		0.71		1.03		0.92	0.79	1.30	1.32	1.44				
	全酸素要求量(mg/L)																	
	全炭素(mg/L)																	
	全有機体炭素(mg/L)																	
	無機炭素(mg/L)																	
	硬度(mg/L)																	
	全アルカリ度(mg/L)																	
	陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.23				0.12												
	濁度(度)																	
	全蒸発残留物(mg/L)																	
	溶解性蒸発残留物(mg/L)																	
	強熱残留物(mg/L)																	
	強熱減量(mg/L)																	
	硫酸イオン(mg/L)																	
	硫酸化物(mg/L)																	
	一般細菌数(個/ml)																	
	ヨード消費量(mg/L)																	
	D-O飽和率(%)																	
	リン酸体リン(mg/L)																	

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所										
河川名(浅川)		分析担当機関名										
調査地点		高 標 準										
測定項目	月・日	2.2	2.2	2.2	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	
現場測定期日	採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
	採取時刻(時:分)	01:00	04:00	07:00	12:00	17:30	23:00	06:00				
	全水深(m)	0.30	0.27	0.26	0.35	0.34	0.33	0.28				
	採取水深(m)	全	水深の2割									
	気温(℃)	-4.3	-7.2	-5.8	8.8	28	-0.2	-3.3				
	水温(℃)	4.0	3.8	3.5	9.0	9.2	6.9	5.0				
	色相	黄褐色	黄褐色	黄褐色	茶褐色	茶褐色	黄褐色	黄褐色				
	臭氣	土臭	下水臭	ドブ臭	散ドブ臭	散ドブ臭	ドブ臭	散ドブ臭				
	透視度(cm)	—	—	>30	6	—	—	17				
水位(m)												
流速(m/sec)	1.59	1.38	1.24	2.09	1.67	1.50	1.13					
健康項目	シアン(mg/L)			ND		ND						
	アルキル水銀(mg/L)											
	有機リン(mg/L)											
	カドミウム(mg/L)			<0.005		<0.005						
	鉛(mg/L)			<0.05		<0.05						
	クロム(6価)(mg/L)			<0.04		<0.04						
	砒素(mg/L)			<0.02		<0.02						
	日総水銀(mg/L)			<0.0005		<0.0005						
	P C B (pg/L)											
	生活環境項目	P H	7.3	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4	7.4			
D O (mg/L)	8.2	9.2	9.7	9.8	8.8	8.8	9.5					
B O D (mg/L)	16	13	13	19	14	14	13					
C O D (mg/L)	19	14	17	19	16	18	17					
S S (mg/L)	20	19	16	8.3	4.9	3.0	3.6					
大腸菌群数(個/100ml)			1.7×10 <sup>5</sup>									
n-ヘキサン抽出物(mg/L)												
フェノール類(mg/L)			<0.005									
銅(mg/L)			0.01									
亜鉛(mg/L)			0.02									
溶解性鉄(mg/L)			0.3									
溶解性マンガン(mg/L)			0.11									
クロム(mg/L)			<0.01									
弗羅素(mg/L)			0.09									
塩素イオン(mg/L)	41	39	39	26	32	35	33					
全窒素(mg/L)	18.6	15.4	14.3	11.9		13.9						
アンモニア性窒素(mg/L)	1.28	1.07	9.56	5.84		8.89						
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.162	0.141	0.121	0.211		0.260						
硝酸性窒素(mg/L)	2.25	2.38	2.64	2.72		0.89						
有機体窒素(mg/L)	3.40	2.13	1.98	3.22		2.51						
リン酸イオン(mg/L)	1.38	1.19	1.21	0.28								
全無素要求量(mg/L)												
全炭素(mg/L)												
全有機体炭素(mg/L)												
無機炭素(mg/L)												
硬度(mg/L)												
全アルカリ度(mg/L)												
陰イオン界面活性剤(mg/L)												
濁度(度)												
全蒸発残留物(mg/L)												
溶解性蒸発残留物(mg/L)												
強熱残留物(mg/L)												
強熱減量(mg/L)												
硫酸イオン(mg/L)												
硫化物(mg/L)												
一般細菌数(個/ml)												
ヨーユ消費量(mg/L)												
D O 約和率(%)												
リン酸体リン(mg/L)												

水系名(多摩川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所											
河川名(荒川)		分析担当機関名											
調査地点		高橋橋											
測定項目	月・日	4.25	4.25	4.25	4.26	5.9	5.9	5.9	5.10	6.6	6.6	6.6	6.7
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	晴	晴	晴	晴	雨	雨	雨	晴	晴	晴	晴	晴	雨
採取時刻(時:分)	12:15	17:50	23:30	05:30	13:05	17:50	23:30	05:45	12:00	18:00	23:30	05:30	
現全水深(m)	0.53	0.50	0.53	0.45	0.38	0.32	0.53	0.25	0.38	0.39	0.37	0.37	
採取水深(m)			全		水	深	の	2	計				
水温(℃)	24.5	15.6	10.0	9.5	18.9	19.5	18.0	17.0	28.0	21.8	21.3	18.0	
水温(℃)	18.5	18.7	13.0	10.0	17.8	18.5	18.0	16.5	23.0	22.5	19.7	18.1	
項目	色相	淡黄色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色
臭味	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭
目視度(cm)	>30	>30	—	>30	19	14	—	>30	>30	>30	>30	—	—
水位(m)					3.05				2.80				
流量(m³/sec)	5.42												
種類	シアソブ(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
アルキル水銀(mg/L)													
有機リシン(mg/L)													
健康	カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005	<0.005		<0.005		
項目	鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05	<0.05		<0.05		
鉛	クロム(6価)(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02	<0.02		<0.02		
II	鉛素(mg/L)	0.02		<0.02		<0.02		<0.02	<0.02		<0.02		
II	鉛銀(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005	<0.0005		<0.0005		
P	C	B	(μg/L)										
生	H	7.8	7.5	7.1	7.1	7.1	7.0	7.0	7.1	7.5	7.4	7.2	7.3
活	D	O	(mg/L)	11.6	8.6	6.7	7.5	7.4	5.8	7.7	4.8	7.8	6.3
環境	B	O	D	1.2	1.3	1.9	1.2	2.7	1.8	2.8	1.2	6.2	1.2
項目	C	O	D	5.6	9.9	1.6	9.6	1.6	1.6	2.1	1.1	7.6	1.0
II	S	S	(mg/L)	9	1.0	1.6	9	4.2	8.4	9.3	2.8	1.2	1.2
II	大腸菌群数(個/100ml)	$1.7 \times 10^5$					$7.0 \times 10^3$				$2.2 \times 10^4$		
n	ヘキサン抽出物(mg/L)												
フ	ノール類(mg/L)	<0.005					<0.005			<0.005			
銅	(mg/L)	<0.01					0.01		0.02		<0.01		
亜鉛	船(mg/L)	<0.01					0.04		0.08		0.02		
浴解性鉄(mg/L)	<0.1						0.1			<0.1			
浴解性マンガン(mg/L)	<0.05						0.06			<0.05			
クロム(mg/L)	<0.01						<0.01		<0.01		<0.01		
鉻	素(mg/L)	<0.02					0.07			0.10			
塩素イオノン(mg/L)	19	21	20	18	23	20	19	20	27	29	30	25	
全窒素(mg/L)	6.96		8.58		12.4		12.8			6.12		5.61	
アンモニア性窒素(mg/L)	3.81		4.95		7.63		5.87			2.40		2.71	
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.191		0.112		0.224		0.319			0.312		0.302	
硝酸性窒素(mg/L)	2.20		1.85		2.54		2.56			2.31		1.00	
有機体窒素(mg/L)	0.76		1.67		1.98		4.05			1.10		1.60	
全酸素要求量(mg/L)	0.627		0.565		0.601		0.771			0.654		0.605	
全炭素(mg/L)					4.21					23.2			
全有機体炭素(mg/L)	11.2		14.1		13.9		17.4			6.4		8.8	
無機炭素(mg/L)													
硬度(mg/L)													
全アルカリ度(mg/L)													
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.53				0.53					0.66			
濁度(度)													
全蒸発残留物(mg/L)													
浴解性蒸発残留物(mg/L)													
強熱残留物(mg/L)													
強熱減量(mg/L)													
硫酸イオノン(mg/L)													
硫酸化物(mg/L)													
一般細菌数(個/ml)													
ヨード素消費量(mg/L)													
D O 素和率(%)													
リン酸体リン(mg/L)													
導電率	285	292	306	292	293	256	249	300	340	337	352	345	

水系名(多摩川)											試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所						
河川名(茂川)											分析担当機関名						
調査地点		高 標 準										(昭和53年 その3)					
測定項目	月・日	7.4	7.4	7.4	7.5	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	
採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	曇	曇	曇	曇	曇	
採取時刻(時:分)	12:00	18:10	23:30	05:30	10:10	13:00	16:05	19:00	22:05	01:00	03:55	07:00					
全水深(m)	0.51	0.57	0.50	0.46	0.38	0.41	0.42	0.40	0.40	0.41	0.35	0.36					
採取水深(m)			全	水	深	の	2	3									
気温(℃)	35.0	27.8	26.0	27.0	32.0	35.0	34.0	30.8	28.7	27.7	26.8	29.7					
水温(℃)	28.0	27.5	25.0	24.0	28.0	29.8	29.0	28.2	26.6	26.0	25.1	25.4					
色相	淡灰黄色	淡灰黄色	淡灰黄色	淡灰黄色	微浅灰绿色	微浅黄绿色	微浅灰绿色	微浅灰绿色	微浅黄绿色	微浅黄绿色	微浅黄绿色	微浅黄绿色					
臭気	臭氣	微下水臭	微下水臭	無臭	微下水臭	微カビ臭	微カビ臭	微藻品臭	微藻品臭	微藻臭	微下水臭	微下水臭					
透視度(cm)	>30	>30	—	>30	>30	>30	>30	—	—	—	—	>30					
水位(m)																	
流量(m³/sec)	2.77					1.51					1.71						
シアン(mg/L)	ND	ND	ND	ND							ND						
アルキル水銀(mg/L)																	
有機リン(mg/L)							ND										
カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005						<0.005						
鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05						<0.05						
クロム(6価)(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02						<0.02						
砒素(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02						<0.02						
硫酸(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005						ND						
P-C-B(mg/L)						ND											
P-H	7.4	7.1	7.2	7.2	7.4	7.7	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3					
D-O(mg/L)	7.2	5.6	4.8	3.3	9.2	9.6	7.3	4.9	4.2	4.4	4.9	6.5					
B-O-D(mg/L)	6.9	6.2	7.6	6.0	7.2	7.6	1.7	4.8	7.4	8.3	5.8	5.9					
C-O-D(mg/L)	8.7	8.5	9.4	8.2	8.1	7.2	1.2	8.7	8.2	8.2	7.2	7.3					
S-S(mg/L)	24	21	17	16	14	19	16	20	13	13	12	16					
大腸菌群数(10 <sup>4</sup> )	4.3 × 10 <sup>4</sup>																
n-ヘキサン抽出物(mg/L)																	
フェノール類(mg/L)	<0.005					<0.005											
銅(mg/L)				<0.01		<0.01											
亜鉛(mg/L)				0.01		<0.01											
溶解性鉄(mg/L)	0.2					<0.1											
溶解性マンガン(mg/L)	<0.05					<0.05											
クロロアソム(mg/L)				<0.01		<0.01											
希素(mg/L)	<0.02					0.07											
塩素イオノン(mg/L)	2.8	3.0	3.1	3.1	2.6	2.5	2.7	2.7	2.8	2.9	2.8						
全窒素(mg/L)	8.52		9.65		6.04	7.51	6.91	7.16	7.02	7.86	8.47	6.89					
アンモニア性窒素(mg/L)	3.88		4.65		3.02	3.39	3.32	3.04	2.89	3.58	3.94	4.14					
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.304		0.261		0.418	0.495	0.465	0.484	0.384	0.343	0.293	0.302					
硝酸性窒素(mg/L)	3.54		3.83		1.84	2.61	2.24	2.89	2.87	3.05	3.46	1.71					
有機体窒素(mg/L)	0.80		0.91		0.76	1.01	0.88	0.75	0.88	0.89	0.78	0.74					
リソ酸イオン(mg/L)	0.761		0.905		0.879	0.873	0.830	0.869	0.905	0.899	0.954	0.915					
全酸素要求量(mg/L)	3.52				2.25												
全炭素(mg/L)																	
全有機炭素(mg/L)	6.1		7.2		5.8	5.6	8.1	7.6	7.3	7.5	5.5	5.8					
無機炭素(mg/L)																	
硬度(mg/L)																	
全アルカリ度(mg/L)																	
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.35				0.28												
濁度(度)																	
全無機残留物(mg/L)																	
溶解性無機化合物(mg/L)																	
強熱残留物(mg/L)																	
強熱減量(mg/L)																	
硫酸イオン(mg/L)																	
硫酸化物(mg/L)																	
一般細菌数(個/ml)																	
ヨード素消費量(mg/L)																	
D-O飽和率(%)																	
リソ酸体リシン(mg/L)																	
導電率(μΩcm)	315	315	333	326	317	305	306	320	326	337	349	325					

水系名(多摩川)		高橋												昭和53年その他	
河川名(横川)		調査地点													
測定項目	月・日	9.5	9.5	9.5	9.6	10.3	10.3	10.3	10.4	11.7	11.7	11.7	11.8		
	採水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	天候	量	雨量	量	量	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴		
	採取時期(時:分)	12:00	18:00	23:40	05:40	12:10	18:00	23:30	5:40	12:00	18:00	23:30	05:30		
	現水深(m)	0.39	0.40	0.43	0.38	0.51	0.46	0.51	0.46	0.55	0.56	0.56	0.52		
	採取水深(m)	全	水	深	の	2	3	2	3	2	3	2	3		
	気温(℃)	22.3	19.8	21.0	19.7	25.3	21.5	15.8	21.0	16.0	15.0	13.0	11.5		
	湿度(℃)	23.0	21.9	21.5	21.0	20.5	23.0	19.5	22.5	15.5	17.2	15.5	15.0		
	水色相	黄褐色	黄褐色	黄褐色	黄褐色	淡黄褐色	淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	淡黄色		
	臭気	下水臭	生下水臭	土臭	不快臭	微下水臭	下水臭	生下水臭	下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭	微下水臭		
透視度(cm)	22	—	—	—	25	—	—	>30	>30	—	—	—	—		
水位(m)					2.56					2.76					
流量( $m^3/s$ )	1.00														
シアソ(m/L)	ND				ND			ND		ND		ND			
アルキル水銀(mg/L)															
有機リシン(mg/L)															
カドミウム(mg/L)	<0.005				<0.005			<0.005		<0.005		<0.005			
鉛(mg/L)	<0.05				<0.05			<0.05		<0.05		<0.05			
クロム(6価)(mg/L)	<0.02				<0.02			<0.02		<0.02		<0.02			
硫酸素(mg/L)	<0.02				<0.02			<0.02		<0.02		<0.02			
総水銀(mg/L)	ND				ND			<0.0005		<0.0005		<0.0005			
P-C-B(mg/L)															
P-HI	7.3	7.2	7.1	7.2	7.4	7.3	7.3	7.5	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3		
D-O(mg/L)	6.4	4.6	4.5	5.0	9.0	5.4	5.1	8.3	8.5	5.9	6.4	5.7			
B-O-D(mg/L)	8.4	8.4	8.5	8.6	6.4	10	11	10	15	11	10	15			
C-O-D(mg/L)	11	11	12	12	12	10	10	10	9.0	9.0	8.0	8.5	10		
S-S(mg/L)	40	32	38	31	17	14	14	11	14	8	8	8	15		
1) 大腸菌群数( $\#_{MPN}$ )	$2.2 \times 10^5$				$2.4 \times 10^5$				$2.2 \times 10^4$						
n-ヘキサン抽出物(mg/L)															
ソーナール酸(mg/L)	<0.005					<0.005			0.009						
銅(mg/L)	<0.01					<0.01			<0.01						
重油(mg/L)	0.03					<0.01			<0.01						
溶解性鉄(mg/L)	0.1					<0.1			<0.1						
溶解性イソガソ(mg/L)	<0.05					<0.05			<0.05						
クロム(mg/L)	<0.01					<0.01			<0.01						
弗氏菌(mg/L)	0.15					0.14			0.08						
塩素イオノン(mg/L)	29	31	35.0	34	32	30	30	28	23	27	28	25			
全空氣(mg/L)	96.0		107		84.2		100		85.5		81.4				
ソニニア性空氣(mg/L)	4.46		4.78		5.27		5.42		3.95		4.36				
亜硝酸性空氣(mg/L)	0.279		0.208		0.487		0.349		0.369		0.289				
硝酸性空氣(mg/L)	3.93		4.66		15.4		3.35		3.30		2.66				
有機体空氣(mg/L)	0.93		1.07		1.12		0.89		0.93		0.83				
リソ酸イオノン(mg/L)	0.611		0.801		0.611		0.856		0.422		0.467				
全種要求量(mg/L)	31.0				33.8				21.9						
全尿素(mg/L)															
全有機体炭素(mg/L)	10.8		10.1		7.3		6.1		7.6		6.0				
無機炭素(mg/L)															
總堿度(mg/L)															
全アルカリ度(mg/L)															
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.28				0.11				0.23						
濁度(度)															
全蒸発残渣物(mg/L)															
溶解性蒸発残渣物(mg/L)															
強熱残留物(mg/L)															
強熱減量(mg/L)															
硫酸イオノン(mg/L)															
硫酸化物(mg/L)															
一般細菌数(個/mL)															
D-O飽和率(%)															
リソ酸体リン(mg/L)															
導電率(μΩcm)	344	363	364	364	351	359	377	385	311	343	359	342			

水系名(多摩川)										試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工事事務所									
河川名(浅川)										分析担当機関名									
調査地点		高 潮 摄 (昭和53年~54年)																	
測定項目	月・日	12.5	12.5	12.5	12.6	1.10	1.10	1.10	1.10	1.11	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8				
深水位置	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
採取時刻(時:分)	12:10	18:00	23:30	5:30	12:00	18:00	23:30	5:30	12:00	15:00	18:00	21:00	00:00						
現況	水深(m)	0.56	0.54	0.54	0.49	0.40	0.32	0.30	0.24	0.55	0.53	0.53	0.53	0.51					
採取水深(m)				全	水	深		の	2	高									
湖																			
定	気温(℃)	12.8	7.0	6.5	5.5	15.5	13.0	6.0	2.5	13.0	12.0	6.8	6.8	3.0					
項	水温(℃)	12.8	12.0	10.0	10.0	11.5	11.1	10.5	8.0	10.0	12.0	11.5	10.0	9.0					
目	色相	微灰褐色	淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄绿色	黄褐色	黄褐色	黄褐色	淡灰褐色	微灰褐色	微淡黄色	微淡黄色	微灰褐色	黄褐色					
水	臭	微下水臭	微下水臭	下水臭	微下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭	微植物臭	無臭	微ドブ臭	微下水臭	微ドブ臭					
流	視度(cm)	>30	—	—	—	20	—	—	27	>30	—	—	—	—					
シアソ(mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND					
アルキル水銀(mg/L)																			
有機リシン(mg/L)																			
カドミウム(mg/L)	<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005		<0.005						<0.005
鉛(mg/L)	<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05		<0.05						<0.05
クロム(6価)(mg/L)	<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02						<0.02
砒素(mg/L)	0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02		<0.02						<0.02
総水銀(mg/L)	<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005		<0.0005						<0.0005
P C B(μg/L)															ND				
P H	7.1	7.5	7.4	7.4	7.8	7.7	7.6	7.6	7.7	7.3	7.6	7.6	7.6	7.6					
D O	9.2	5.7	6.6	7.1	8.6	5.5	5.4	6.8	10.6	9.7	9.2	9.6	9.4						
B O D(mg/L)	1.2	2.8	1.6	1.5	1.9	1.7	1.9	1.6	1.1	1.4	8.0	9.4	11						
C O D(mg/L)	9.6	1.4	9.5	9.7	11	1.5	1.5	1.1	7.2	6.3	7.5	6.9	7.8						
S S(mg/L)	2.6	2.6	1.7	2.2	2.9	1.8	2.2	1.6	2.3	2.2	2.1	1.8	2.0						
大腸菌群数(100ml)	3.3×10 <sup>4</sup>					3.3×10 <sup>4</sup>			4.9×10 <sup>4</sup>										
n-ヘキサン抽出物(mg/L)																			
フェノール類(mg/L)	0.020					0.026													
銅(mg/L)	<0.01					0.01													
亜鉛(mg/L)	0.03					0.04													
溶解性鉄(mg/L)	<0.1					0.1													
溶解性マンガン(mg/L)	<0.05					0.07													
クロロム(mg/L)	<0.01					<0.01													<0.01
非素(mg/L)	0.12					0.09													
塩素イオソ(mg/L)	3.1	33	34	34	32	33	37	35	24	18	21	20	21						
全窒素(mg/L)	8.62		9.26		11.4		11.5		7.67	7.72	7.27	7.35	7.44						
アンモニア性窒素(mg/L)	4.73		5.55		8.39		8.75		3.70	4.11	3.81	3.58	3.89						
亜硝酸性窒素(mg/L)	0.186		0.202		0.169		0.194		0.336	0.252	0.116	0.108	0.121						
硝酸性窒素(mg/L)	2.67		2.43		1.55		0.86		2.96	2.71	2.70	3.05	2.72						
有機体窒素(mg/L)	1.03		1.08		1.31		1.66		0.67	0.65	0.64	0.61	0.71						
リン酸イオン(mg/L)	1.07		1.10		1.09		1.21		0.542	0.510	0.382	0.493	0.507						
全酸素要求量(mg/L)	2.65				4.90				3.47										
全炭素(mg/L)																			
全有機体炭素(mg/L)	8.5		7.3		1.22		1.26		8.3	7.4	9.1	7.2	8.6						
無機炭素(mg/L)																			
硬度																			
全アルカリ度(mg/L)																			
陰イオン界面活性剤(mg/L)	0.42					0.69													
濁度	(度)																		
全藻発光残留物(mg/L)																			
溶解性底泥残留物(mg/L)																			
強熱残留物(mg/L)																			
強熱減量(mg/L)																			
硫酸イオン(mg/L)																			
硫酸化物(mg/L)																			
一般細菌数(個/ml)																			
ヨード消費量(mg/L)																			
D O 鮎和率(%)																			
リン酸体リン(mg/L)																			
導電率(μΩ/cm)	3.96	3.93	4.35	4.28	3.62	3.42	3.79	3.23	2.51	2.69	2.85	3.00	2.91						

水系名(多摩川)		河川名(浅川)		試料採取担当機関名関東地方建設局京浜工務事務所								
				分析担当機関名								
		調査地点		高							標	
測定項目	月・日	2.8	2.8	2.8	3.6	3.6	3.6	3.7				
採水位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心	流心				
天候		晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴				
採取時刻(時:分)	03:00	06:00	09:00	12:00	18:00	23:30	05:30					
現地	全水深(m)	0.51	0.47	0.47	0.56	0.55	0.53	0.57				
場	採取水深(m)	全水深	の	2	割							
測定項目	気温(℃)	1.0	0.1	4.5	13.5	8.9	6.0	5.0				
水温(℃)	9.0	7.0	7.5	11.3	12.0	10.1	8.8					
色相	微淡黄褐色	微淡黄褐色	微淡黄褐色	黄褐色	黄褐色	黄褐色	黄褐色					
臭味	微生下水臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭	無臭					
目視度(cm)	—	—	30	>30	—	—	—					
水位(m)												
流量(m³/sec)				3.66								
健	シアソ(mg/L)			N.D.		N.D.						
康	アルキル水銀(mg/L)											
有機リシン(mg/L)												
カドミウム(mg/L)				<0.005		<0.005						
鉛(mg/L)				<0.05		<0.05						
項目	クロム(6価)(mg/L)			<0.02		<0.02						
目	砒素(mg/L)			<0.02		<0.02						
總水銀(mg/L)				<0.0005		<0.0005						
P C B(µg/L)												
生活環境項目	H	7.6	7.6	7.6	7.8	7.8	7.6	7.5				
D O D(mg/L)	9.2	10.0	10.7	12.1	7.4	6.8	8.1					
B O D(mg/L)	1.4	7.1	6.0	1.0	1.1	1.5	1.1					
C O D(mg/L)	7.7	6.4	5.9	9.8	1.0	1.2	9.2					
S S(mg/L)	20	20	20	21	28	20	18					
目	大腸菌群数(100ml)			3.3×10 <sup>4</sup>								
一般項目	n-ヘキサン抽出物(mg/L)											
	フェノール類(mg/L)			<0.005								
	銅(mg/L)			0.01								
	亜鉛(mg/L)			0.02								
	溶解性鉄(mg/L)			0.1								
	溶解性マンガン(mg/L)			0.06								
	クロロム(mg/L)			<0.01								
	弗素(mg/L)			0.11								
	塩素イオソ(mg/L)	21	19	18	26	28	28	28				
	全窒素(mg/L)	8.90	8.44	6.41	10.2		11.1					
	アンモニア性窒素(mg/L)	4.97	4.24	3.64	5.79		7.04					
	亜硝酸性窒素(mg/L)	0.088	0.115	0.084	0.140		0.155					
	硝酸性窒素(mg/L)	3.05	3.46	2.20	3.05		2.79					
	有機体窒素(mg/L)	0.79	0.62	0.49	1.24		1.14					
	リン酸イオン(mg/L)	0.513	0.173	0.235	0.984		1.16					
	全酸素要求量(mg/L)			40.8								
	全炭素(mg/L)											
	全有機体炭素(mg/L)	8.0	7.6	7.2	8.2		10.9					
	無機炭素(mg/L)											
	硬度(mg/L)											
	全フルカリ度(mg/L)											
	陰イオン界面活性剤(mg/L)			0.41								
	濁度(度)											
	全蒸発残留物(mg/L)											
	溶解性蒸発残留物(mg/L)											
	強熱残留物(mg/L)											
	強熱減量(mg/L)											
	硫酸イオソ(mg/L)											
	硫酸化物(mg/L)											
	一般細菌数(個/ml)											
	ヨード消費量(mg/L)											
	D O 饱和率(%)											
	リン酸体リン(mg/L)											
	導電率(µS/cm)	314	279	283	343	371	403	417				

農業用 水路の水質分析結果表

取水用 河川名	用水名	受益面積 (ha)	管理者名	測定個所	測定年月日時刻	天候	気温	水温	分析項目				備考		
									PH (pH)	BOD (ppm)	COD (ppm)	SS (ppm)			
多摩川 日野用水	日野用水 土地改良区	7.4 40.0	日野用水 土地改良区	谷地川交差点 日野市万願寺地先	49.8.7.12.35 49.8.7.13.00	晴 "	35.0 35.0	24.0 26.0	7.2 7.6	6.0 9.3	9.8 7.0	16.0 14.0	6.4 8.3	2.8 1.9	
後川 向島用水	向島用水 水利組合	1.10 13.0	向島用水 水利組合	取入口 新井4-21番地先	49.7.31.13.00 49.7.31.13.10	" "	31.0 32.0	25.0 26.0	8.3 7.7	3.5 7.6	10.8 37.4	10.3 8.0	10.3 5.1	4.7	
" 高柳用水	七生東部連合 用水組合	3.10 25.0	七生東部連合 用水組合	高幡橋上流 三沢4-21-2番地先	49.7.31.12.30 49.7.31.12.50	" "	31.0 33.0	26.0 26.0	9.4 7.5	9.3 9.8	10.7 33.8	14.8 4.9	4.4 4.8		
" 新井用水	新井用水 水利組合	2.60 13.2	新井用水 水利組合	取入口 石田60番地先	49.8.20.12.00 49.8.20.13.00	" "	29.0 29.0	25.5 26.0	7.2 7.3	6.2 4.4	19.5 31.8	7.2 8.7	4.2 4.3		
" 上田用水	上田用水 水利組合	3.50 28.6	上田用水 水利組合	取入口 万願寺ベス亭	49.8.20.11.20 49.8.20.12.00	" "	31.0 33.0	24.0 25.5	7.4 7.6	6.1 4.5	32.4 15.0	7.3 8.1	5.2 3.0		
" 豊田用水	豊田用水 水利組合	3.20 33.7	豊田用水 水利組合	取入口 荒末	49.8.7.12.15 49.8.7.12.30	" "	33.5 34.0	27.0 24.0	7.4 7.4	7.5 4.3	15.7 10.7	9.2 10.5	5.6 5.2		
" 平山用水	平山用水 連合用水組合	4.00 22.4	七生西部 連合用水組合	取入口 高幡用水取入口	49.8.7.10.50 49.8.7.11.10	" "	30.5 32.0	25.5 26.0	7.2 7.3	9.6 19.6	16.0 11.6	7.6 46.3	4.6 5.4	4.6 3.4	
" 川北用水	川北用水 大柳土地改良区	1.00 11.5	北野1-6-5番地先 西平山1-14-6番地先	49.7.31.11.40 49.7.31.12.10	" "	28.0 34.0	22.0 25.0	7.5 7.5	8.8 11.4	50.8 131.0	8.9 8.0	5.3 6.6			
" 長沼第二 用水	長沼第二 用水	0.80 1.80	大柳土地改良区	天便病院下 上菅分町410-8	49.8.14.9.40 49.8.14.9.55	" "	27.5 31.0	19.0 26.4	6.5 7.2	1.3 5.3	以下 6.0	6.9 8.3	2.0 2.8		
				春日橋上流 長沼212-104番地先	49.8.13.10.10	"	31.0	28.0	7.3	10.6	15.5	5.7	3.3		

八王子・日野市内整葉用施設一覽表

河川名	1	湯殿川									
用水名	2	長沼第五用水	長沼第四用水	長沼第三用水	長沼第二用水	長沼第一用水	打越新堰用水	山王用水	時田用水	小比企新堰用水	
管理者住所氏名	3	八王子市長沼町 美山 彰	八王子市長沼町 加藤由之助	八王子市長沼町 菱山 松男	八王子市長沼町 菱山 宗雄	八王子市長沼町 富田 宗一	八王子市打越町 萩原 永治	八王子市片倉町 尾川 朋重	八王子市片倉町 尾川 朋重	八王子市片倉町 大久保義男	八王子市片倉町 大久保義男
受益(賦課)面積	4	1.5 (1.4)	2.5 (0.7)	1.5 (1.4)	9.2 (7.9)	2.5 (1.8)	1.3 (1.2)	1.3 (1.2)	3.0 (-)	2.7 (2.7)	20.8
受益(賦課)戸数	5	4 (4)	6 (6)	5 (5)	20 (20)	12 (12)	8 (8)	10 (10)	1.7 (-)	2.1 (2.1)	
届出(許可)年月	6	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	4.2.3	
量		0.02 $m^3/sec$	0.03 $m^3/sec$	0.02 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.12 $m^3/sec$	0.03 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.05 $m^3/sec$	
取水地点	7	八王子市長沼町	八王子市長沼町	八王子市長沼町	八王子市長沼町	八王子市長沼町	八王子市打越町	八王子市片倉町	八王子市片倉町	八王子市片倉町	八王子市片倉町
取水方法	8	堰	堰	堰	堰	堰	堰	堰	堰	堰	堰
施設	9	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート (自動堰)	コンクリート	コンクリート	コンクリート	コンクリート
排水規模		1.33×1.0×0.8	1.75×1.5×0.8	1.75×0.8×1.0	1.47×1.3×0.8	1.50×1.0×0.6	1.7×1.2×2.4 2.5×1.2 5連	1.0×1.0×1.2	1.33×2.0×1.5	9.9×2.0×1.9	
幹線排水路	10	土木路	石 濱	土木路	石 濱	コンクリート	土木路	コンクリート	土木路	土木路	
支線排水路		1.7×0.5×1.0	1.2×0.8×0.6	0.8×1.0×0.4	1.5×0.8×1.8	1.3×0.8×0.6	1.5×1.1×1.7	1.3×0.5×0.5	1.8×0.8×1.1	2.0×1.0×1.3	
要土地改良事業	11										
現行維持管理団体	12	長沼第五用水 水利組合	長沼第四用水 水利組合	長沼第三用水 水利組合	長沼第二用水 水利組合	長沼第一用水 水利組合	打越新堰用水 水利組合	山王用水 水利組合	時田用水 水利組合	小比企新堰用水 水利組合	
水質	13	賃課金									
保水年月日		3.500円/10a 一部町会より 補助									
備考	14	浅川合流点右岸	春日橋下流 150m右岸	春日橋下流 50m右岸	春日橋上流 120m左岸	京王線鐵橋下 右岸	兵衛川合流点 上流200m	時田大橋上流 80m左岸	時田大橋上流 80m左岸	特に徴吸せず 益面積減少による管壁剥離 補助	1.000円/10a 大橋下流 500m左岸



河川名	1	湯殿川								川口川		
用 水 名	2	中居堰用水	板下用	土用	水	大巻下堰用	水	山王堰用	水	清水耕地下堰用	水	片井戸用
管 理 者 住 所 氏 名	3	八王子市	八王子市	八王子市	八王子市	八王子市門田町	八王子市中野町	八王子市中野町	八王子市中野町	八王子市中野町	八王子市川口町	202
受 益 ( 脳課 ) 面積	4	小比企町 1625	小比企町 1648	小比企町 2568	小比企町 2944	大巻上堰用	水	753	3151	1015		
受 益 ( 脳課 ) 戸 数	5	磯沼洋三	磯沼定雄	中西竹次郎	志村勢市	大巻光雄	堀口鶴	井上重造	中村喜一	瀬沼謙市		
届出(許可)年月	6	1.9 (-)	1.6 (-)	3.3 (-)	2.0 (-)	2.3 (1.9)	0.9 (0.9)	1.0 (-)	0.9 (-)			
量	6	0.02 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.04 $m^3/sec$	0.4 $m^3/sec$	0.1 $m^3/sec$	0.1 $m^3/sec$	0.03 $m^3/sec$	0.03 $m^3/sec$		
取水地点	7	八王子市小比企町	八王子市小比企町	八王子市小比企町	八王子市小比企町	八王子市飼田町	八王子市飼田町	八王子市飼田町	八王子市飼田町	八王子市飼田町	八王子市川口町	
取水方法	8	堰	堰	堰	堰	堰	堰	自然流入	堰	堰	堰	
施設構造規模	9	20.8×3.0×2.1 一部乱坑	100.0×2.0×2.0	8.6×2.0×1.8 ゲート、1門	6.5×0.5×0.7	7.6×0.8×0.5 コントリート	4.0×1.5×1.0	神明用水堰利用	コントリート	コントリート	コントリート	コントリート
幹線構造・模	10	1.8×1.1×0.7	1.5×0.3×0.7	0.4×0.3×0.8	0.4×0.3×1.1	0.4×0.3×0.5 コントリート	0.4×0.2×0.2	1.6×0.6×0.3	1.5×0.8×0.5	1.0×1.0×0.8	1.72×1.0×0.5	1.77×1.0×0.7
水路	11					1/250	1/100	1/50	1/300	1/100		1/700
要土地改良事業	12	中居堰用水	板下用	水	利組合	金土用	水	利組合	大巻上堰用	水	利組合	片井戸用
現行維持管理団体	13	木質良否				賦課金	賦課金	賦課金	賦課金	賦課金	賦課金	都市排水路として利用
水深年月	13					特に徴収せず	特に徴収せず	特に徴収せず	特に徴収せず	特に徴収せず	特に徴収せず	(機能停止)
備 考	14	180m左岸				小比企園下流	横山第一小学校	兵衛川合流点	横山第一小学校	横山第一小学校	横山第一小学校	400m右岸
						右岸	左岸	上流 200m 左岸	下流左岸	100m右岸		
												⑪
												⑫

卷之三

八王子市(北野)

試験名		年 度		4 9		5 0		流 入 ダ ー ト		流 入 口		5 1		5 2		分 水 ハ ン カ ー	
水	温	所	度	度	入	口	度	温	度	入	口	度	温	度	入	口	分
試験	季節	( 回 )	15	14	15	14	15	11	13	10	10	12	12	14	14	-	-
試験	回数	( 回 )	21.9	26.8	14.4	8.3	20.9	29.2	14.5	10.6	19.6	26.8	14.7	8.8	21.0	27.8	17.5
試験	気温	( ℃ )	16.3	20.4	16.0	11.7	17.2	22.2	16.4	12.2	16.5	20.7	16.0	11.7	17.3	21.3	18.0
試験	水温	( ℃ )	1.7	2.2	3.2	2.6	3.6	3.4	2.6	2.5	2.6	3.0	3.7	2.9	2.5	4.8	3.0
試験	PH	( cm )	7.7	7.6	6.9	7.1	6.8	6.6	6.8	7.1	6.8	6.6	7.1	7.3	7.0	7.1	3.0
試験	BOD	( 20℃・5 日間/ℓ )	131	84	245	171	212	132	175	135	121	109	144	132	84	126	170
試験	C O D	( ℗/ℓ )	110	56	69	89	66	64	77	67	56	64	95	96	58	86	95
試験	S S	( mg/ℓ )	197	125	233	135	150	90	85	123	170	85	91	140	106	109	130
試験	大腸菌群数	( 個/cm³ )	14×10⁵	22×10⁴	15×10⁴	18×10⁴	22×10³	20×10³	15×10³	18×10³	15×10³	18×10³	10×10⁴	7.0×10³	9.0×10³	1.4×10⁵	1.8×10⁵
試験	水	温	所	度	度	口	度	温	度	放 渡	口	度	温	度	放 渡	口	放 渡
試験	季節	( 回 )	15	14	15	14	15	11	13	11	12	12	12	14	14	-	-
試験	回数	( 回 )	21.9	26.8	14.4	8.3	20.9	29.2	14.5	10.6	19.6	26.8	14.7	8.8	21.0	27.8	17.5
試験	気温	( ℃ )	17.3	20.6	16.9	12.9	18.1	22.7	17.1	13.6	17.4	21.0	16.9	13.4	18.1	21.7	18.0
試験	水温	( ℃ )	11.5	12.2	15.0	10.0	14.2	14.6	13.8	15.2	18	16	21	18	24.7	27.2	26.2
試験	PH	( cm )	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.1	7.2	7.4	7.3	7.2	7.3	6.9	7.1	7.2	7.1
試験	BOD	( 20℃・5 日間/ℓ )	23	19	22	17	16	14	10	19	16	15	11.9	17.6	9.1	17.3	14.2
試験	C O D	( ℗/ℓ )	43	35	53	27	36	13	10	21	12	8.0	12	11	6	10.9	13.7
試験	S S	( mg/ℓ )	43	35	53	27	36	13	10	21	12	8.0	12	11	6	4	5
試験	大腸菌群数	( 個/cm³ )	1.060	1.070	430	160	700	1,100	900	700	340	830	1,400	1,20	350	70	500

十一

試料名		年 度			4 9			5 0			5 1			5 2			沈 浮 池 入 口			沈 浮 池 出 口			
深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	
試 験 回 數 (回)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
気 値 (℃)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
入 水 通 測 (cm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PH 下	PH 値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BOD (20℃・5日間(%)	BOD 値	142	142	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
C O S (mg/l)	C O S 値	253	92	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
大 菌 群 数 (個/cm <sup>3</sup> )	大 菌 群 数 (個/cm <sup>3</sup> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	所	深	水	幅	
試 験 回 數 (回)		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
気 値 (℃)	12.0	20.0	19.0	4.0	14.0	22.0	20.0	3.0	14.0	21.0	20.0	3.0	13.0	23.0	20.0	3.0	13.0	23.0	20.0	3.0	13.0	23.0	20.0
入 水 通 測 (cm)	17.0	16.0	20.0	14.0	13.0	27.0	24.0	21.0	18.0	27.0	23.0	21.0	19.0	23.0	21.0	19.0	23.0	21.0	19.0	23.0	21.0	19.0	23.0
PH	PH 値	24.0	18.0	25.0	18.0	23.0	18.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
BOD (20℃・5日間(%)	BOD 値	6.6	12	8.7	12	6.0	18	8.0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
C O S (mg/l)	C O S 値	8.6	9.3	7.3	8.0	8.1	7.0	12	10	9.2	5.5	19	20	18.6	32	10.3	20	12.6	18.8	10.4	11.3	11.3	11.3
大 菌 群 数 (個/cm <sup>3</sup> )	大 菌 群 数 (個/cm <sup>3</sup> )	2	1	5	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3.2	2.8	4	1	1	1	1