OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	都市河川の汚濁防止について
Author(s)	井上, 勉
Citation	大阪公衆衛生. 1970, 25, p. 27-34
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/84328
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

その 2

都市河川の汚濁防止について

大阪市衛生局公害規制課長
井上　勉

実はいま直美課長代理からいろいろお話がございましたのですが，きょうは私は水のことにつきまして特にしぼってお話申し上げるわけでございますが，まず最初に私たち環境保全という意味で，同じ立場で皆様方と一緒にいまたまたま〝公害〟ということばが出ておるので，公害だけを私が担当しておるわけですが，しかしながら，何につけましても環境保全という目的はこれは共通の目的でございます。でございますので，やはりこれには深い皆様方とも関連がございますので，何かと私たちここでお話申し上げる中で，いろいろご意見なりあるいはいろんなご批判なりございましょうから，後ほどお聞かせ願えれば，それをその公害行政に反映していきたいと思っておりますので，よろしくお願いしたいと思います。

まず最初に，いまいろいろ申し上げました直美課長代理からのお話から水に向ってお話を申し上げるわけでございますけれども，最初皆様方とご一緒に法体系を一度再検討してみたいと思うわけです。一応まとめてみて，それを再確認をいたした上で話をご一緒にさせていただきたいと思っております。

◇…公害基本法の「量」と「質」…◇

まず，いまお話の中で〝基本法〟という一つの法律が，これは公害の憲法と言われておるものでございまして，これは諸外国におきましても非常に称賛をされまして，わが国における一つの大きな公害憲法というものに対しては各国におきましても大きな評価を受けておるわけでございますが，この中でまず整理をいたしますと，本日のお話しは〝量と質〟ということでございますので，それもあわせて中にはさみながらお話させていただきますが，まず量による制限。各工場から出ます，あるいは事業場かう出ます公害要因が，公害の汚染物質あるいは公害エネルギーが一つの量として出ておるわけであります。その量が，あるそういう付近の人々，あるいは物，あるいは有形無形のものに対して一つの被害を与えておる，と。こういう考え方からいたしますと，まずわれわれは量として一つとらえなければならんということで，この排出量という量の制限法律というものがまず加わるわけでございます。もちろんこれは企業と申しますか，一つの発生要因となる企業あるいは事業場の活動から出ます量，これを制御するという一つの法律が出ておるわけであります。

これは法律の中の大気の汚染物質，それから音エネルギーといいますか，振動エネルギーといいますか，音のエネルギー，これの制御。それから水から出てまいります水汚染物質。この三大公害の種別ごとに単独法がこの基本法の憲法のもとに出てきたということでございます。これはあくまでも企業に対する一つのそういう公害排出量の制御法であります。制御する法律であります。これをわれわれは排出基準と言っております。その排出する量をこれ以下にとどめて下さいと，こういうことでこの法律によって制御する一つの基準がきまっておる。こういうことでございます。

今度は質でございますが，質といたしましてこの公害対策基本法では，いま直美課長代理からお話しがありましたように，一つの大気，水，音の人に対する——これはもちろん農産物も一緒ですが，まず人ということで申しましょう——人に対する被害をこの程度でとどめたい，と。こういうことで，いわゆる大気にいたしましてもよそから持ってくるわけにいきません，もちろん水もこれはよそから持ってくるわけですけれども，一つの水系というものがきまっております。いろいろな面から見まして，一つの水資源，大気資源といたします中でこういう性質のもの，こういう質のものが望ましいということから，一つの質をやはりこの基本法ではきめていかなければならん。こういうことで，ここに一つの環境の基準というものがきまったわけであります。排出基準に対する環境基準であります。でございますので，あちらは量で，こちらが質であります。

そういたしますと，この質と量とが一つの大きな関

係があります。これはあとでまたお話申し上げます。そういたしますと，この質に対する一つの考え方は，これはいま申し上げましたように，大気に対しましては硫黄酸化物がきまります，それから自動車の排気ガスではまずCOがきまっております。それからあとこれにならいまして今度は粉じんが近々に出ることになっており，また騒音がこれに加わって出ることになっております。この環境，質をきめる一つの基準が出てまいります。

そういたしますと，この排出基準がこの質によりまして，この質に応じたようにこの基準を改めなければならんという問題が起こるわけです。まず先にこれが出ましたので，これは困るわけでありますけれども，ほんとうは順序から申しますとまずこちらから出なければならんわけであります。ところがおくればせながら国にいたしましても各専門の先生方を集めました専門委員会，環境基準の検討委員会をつくりまして，そこでこの質をきめまして，そうして各地域によって排出基準がきまってくるということになるわけであります。

これは当然でありまして，やはり大きな部屋でたばこを2，3本吸うのと，小さな部屋でその量を吸うのとは違ってまいります。よごれの程度が違ってまいります。したがってやはりこの環境基準に対しましては排出基準も変ってくるのは当然であります。でございますので，これは（質――環境基準）一律にきまりますんですが，排出基準は各地区によって変ってくるわけです。地域の特性によって変ってくるわけであります。気象条件も一緒に入ってくる。だからこの基準は（質）全国一律にきまりましても，排出基準は地域差によって変ってくるということです。ただ目標は環境基準であります。こういう質をみこんで量を制限していくという形でございます。

◇…環境基準を決め防止計画立てる…◇

そういたしますと，これを，基本法ではこの環境基準をきめただけでほっておくのかということでございますが，決してそうではございません。そこでどういうことかと申しますと，まず基本法がきまりまして環境基準がきまりましたら，これを目標にした防止計画を立てなければならんわけであります。それがいまここで申します地域の公害防止計画というものでございます。これは明らかにこの基本法の中でこの地域の公害防止計画を立てなければならんということになっております。もちろん立てる前にはこれは閣議によって政府が基本指針を，この環境基準を達成するための基本指針を府県知事に，ここでございましたら大阪府知事に基本指針を示すのであります。まずこういう要領によって，これを行政目標にして公害防止計画を立てて下さいと，こういうふうに国から府知事に対する指針がおりるわけであります。そういたしますと大阪府知事は各隣接都市と，あるいはその包含されます都市の行政機関と相談をいたしまして公害防止計画を立てるわけであります。

もろちんこれは一年で立てるわけにいきません。でございますので，ものによっては違いますが，まず大気については国の方針は10年計画，水につきましてはまず5年計画と，こういうふうに一つの年次低減，年次的にその排出量を制御いたしまして，――急に下るわけじゃございません，これは非常に問題がございますので，これを年次的に下げていく。こういう考え方，量を年次的に下げまして環境基準に近づく，そうして目標を達成する，と。こういう計画を大阪府知事が立てまして，そうして内閣総理大臣の承認を得ていよいよ実施ということに相なるわけであります。その時期は現在すでにもう指針は今年出ることになっております。7，8月ごろには出るのじゃないかと直美課長代理もおっしゃっておられましたが，それが出ますと，万博が終りましたらいよいよ計画がきまりまして，46年度には実施に踏み切ることになるのではないか。こういうことになるわけであります。

そういたしますといま申し上げましたように，この量――この排出基準がいまの現在の法律できまっておる排出基準でいいかどうか，こういう一つの検討をやらなければならないのであります。もちろんそのためにはこの立法を，排出基準を変えなければならん場合も起こり得るのであります。そのようにいたしまして，まずわれわれといたしましてはこの地域公害防止計画という一つの計画を中心にいたしまして，この質に向って量を減らしていくと，こういう考え方をしておるのが公害対策基本法の根本理念でございます。

◇…公害防止にともなう企業との関連…◇

さて，そういたしますと，われわれはこの方法を実施いたしまして，10年なり5年の間営々としてその一つの目的に向って進まなければならんわけでありますけれども，一つここに問題がありますのが，やはりこれは相手があることでありまして，排出をしております企業は大阪市域内におきましても約3万のそういう事業場があるわけであります。なお，そのような事業場にもやはり規模の差がございまして，小さな零細企業から，大規模な何千人という規模を持っている企業

もございます。そういたしますと，やはりそこの産業というものの発展から考えますと，そう１年，２年でそれを処理していくわけにいかない，やはりこの企業に対しましてはそれを抑制するためには原料も変えなければならんだろうし，機械も変えなければならんだろうし，防止措置もしていかなければならん。そういたしますと，それに伴うお金が要るわけであります。そういたしますとそのお金に対してもやはり産業という一つの目的からいきますと，その公害防止に投資する率をいかほどにすべきかという問題が出てくるわけであります。いまロンドンの大気汚染問題につきましてもせいぜい５％，いわゆるその企業におきます公害防止投資額は約５％と言われております。しかしながらこれを，きょうの新聞でもごらんになったと思いますが，新日鉄の社長が，これを今度はやはり企業といたしましては少なくとも――これは企業の規模によりますが――20％までは公害防止のほうへ投資をしなければならないだろうと言われております。もちろんそのくらいはあたりまえであります。そういたしませんとわれわれが住んでおりますこの大阪市域内におきましても，大阪府下におきましても，この環境基準は決して達成することはできないと思うわけであります。

そこで，環境の地域公害防止計画の順序といたしまして，この「地域公害防止計画の基本方針」に一つの模式図が出ております。この一つ下に線がございますこの線が環境基準，質でございます。大気の質，あるいは水の質，いろいろなそういう一つの質をあらわした線であります。そういたしますとこれは年次であります。これは初年度からずっと10年目という年次でありますが，この環境基準は１本線。これは目標でございますので，上り下りはございません。一つの理想とする，あるいは望ましい基準だということで，一つの質がきまっておるわけでありますので，われわれはこれを達成しなければならんという考え方をするならば，これを無策に終るか，いわゆる公害防止施設を全然しないということになりますと，公害の一つのポテンシャルはこういうふうに上昇しまして，環境基準から離れていく。こういうことでございます。もちろんこれは量でありますけれども，私たちはこれを影響量と考えておるわけでありますが，ともかく量です。量がこのように上っていきますので，これは環境基準に達成しない。ところがこれを制御しなければならんということで，われわれはこの行政目標に向ってこういう楕円運動を行なうわけです。そういたしましてここへ到達する。こういう一つの考え方をするわけです。

もちろんこれは直線的にはこういうふうに下りません。やはりこういう楕円運動を行なうということは事実であります。この一つの曲線を描いてここに到達する，これには５年ないし10年かかるという考え方をする。あるいはそのときも，もしこれが３年で解決するなら３年で解決する。これは地域によっていろいろ考えた上でこれを計画を立てるわけでございますが…。

◇…低減計画を立て，環境基準を達成…◇

そういたしますと，ちょうどこの公害のほっておくとどうなるかという線と，それから行政目標というこの一つの線で下げていくわけでありますが，この一つの面積，これが公害の一つの影響量の低減量でございます。いわゆるマイナスした面であります。この量が大きければ大きいほど早く達成する。逆にいたしますと，この低減量がこういう低減量をいたしまして，そしてこの面積を直線にしますとこういう形になります。

ところがその中で二つございまして，まず都市計画上の低減。都市計画上の低減と申しますと，ある一つの企業が移転をしていただく，と。これではその現地におきまして防止策をすることが非常に困難である，あるいはその環境基準を達成さす要因が非常に大きいという場合には，やはり適当な地に移転をしてもらう。こういう都市計画上の再編成，いわゆる工場の分散，工場の立地の適正配置の再検討，そういうような意味で，都市計画の面から次第に考えなければならんのが相当ございます。で，それによってやるというものと，それから現地によってそういう公害を防除する施設を施してもらう，と。その二つがあわせて一つの線になるわけであります。ですから一つの低減量の中には防止施設とそれから都市計画上の工場移転と，この二つの総和された量，公害量を減少せしめる低減計画を立てなければならん。それによって環境基準を達成する。こういう考え方をすることになると思うわけであります。

そこで，まずこちらの図面でございますが，この発生要因から公害の排出量，これを制御するわけでございますが，ここで一つ介在するものがございます。と申しますのは，それは山の一軒家で音がなんぼ出ましても，これは問題はございません。と申しますのは相手に対する影響がないからでございます。でございますので，やはり影響のあるかないかという，人に対するあるいはものに対する経済的被害あるいは物的被害，人的被害に対する被害量というものを算定しなければむだであります。山の中の一軒家の音をなんぼ消そうと努力してもむだであります。でございますの

で，われわれの目的はあくまでもこの環境基準と申しますところの相手がある環境基準であります。相手のあるものでございましたら必ずそれに対する影響というものがあるわけであります。そういたしますと，それから出ます公害排出量が，時間的に，単位時間当りにその人たちあるいはそのものに対してどれだけの影響を与えておるか，こういう影響量の算定をまずやらなければならんということであります。

そこで，その影響量の算定をやりました以上は，この公害の影響量がこれを目的にする，この影響ポテンシャルを一つの目標にする，と。こういうことになるわけであります。だからわれわれは排出基準によります排出量の低減と申し上げましたけれども，この公害防止計画の基本線はもちろん排出基準でありますけれども，この影響量を少なくするということが基本方針であります。そういたしますとこの量はしたがって影響量の量でございまして，排出量の量ではない。こういうふうにご認識をいただきたいと思います。

そういたしますと，その影響のまず考えた一つの単位からどれだけを下げれば環境基準になるのか，まずその推定をやらなければならないわけです。ほっておくとどんどんふえる。そうすれば将来のこの影響量の推定をやりまして，どのくらい出るだろうか，こういう推計をまずやりまして，それに見合う低減計画を設定しなければならんということになるわけであります。そういたしますと，それを設定いたしましたらまず計画の実施をするわけであります。ところが実施いたしましたあと，ほっておいてはだめでありまして，その実施しましたあと，観測あるいは効果判定，いろいろな方法で影響量の算定あるいは排出量の減少状態のチェックをやらなければならんわけであります。チェックいたしまして，チェックがすみましたらそれによってフィードバックいたしまして，その対策目標ともう一度再検討をいたしまして，われわれがいまやっております実施状況が果して正確であるかどうか，その環境基準に近づく方向に向って年次的に低減させておるかどうか，これをまずチェックをしなければならんわけであります。そうして軌道修正をやらなければならん。もしそのままであれば，これは別に軌道修正せずに進んでいけばよいわけでありますけれども，この観測あるいは捨てておきました結果，これではだめだと思う場合は，この環境基準から低減の目標からずれておれば，この軌道に戻してやらなければならんわけであります。その問題につきましてはこの検査，観測調査，この問題をおのおの公害排出量なりあるいは企業に対するいろんなそういう影響量の問題なりを算



定をしてここへもってこなければならん。こういうことであります。

そこで，その簡単な一つのフィードバックの循環が行なわれるわけでありますが，これはもちろん当然でありますけれども，中でわれわれは考えなければならんものは，やはり社会的な経済的な問題点がございます。あるいは行政的な問題，あるいは交通運輸の問題，あるいは市民所得，人口問題，もろもろの指標がございます。これを阻害してはならないわけであります。たとえばいま申し上げますように一つの企業を殺してまで環境基準を達成するという目標であるならば，これは焼け野原にしてしまえばそれでしまいでありますけれども，そういうわけにはいかんわけでありまして，やはり経済というものはますます発展してもらわなければなりませんし，また人口保持あるいは市民所得もふえてもらわなければならんわけであります。そういう一つのふえなければならない経済的な社会的指標に向ってわれわれとしましてはこれを阻害することなく，公害防止計画を樹立しなければならん。こういう苦しみが一つあるわけであります。このバランスが非常にむずかしいということでございます。やはりわれわれといたしましては，この問題点は非常に将来困難な作業になると考えておるわけであります。

そこでいま申し上げましたように，公害防止計画の一つの指針というものがあるならば，そういう指針に向っての一つの認識を再確認させていただいたということでございます。

◇…計画と実施が矛盾する河川問題…◇

そういたしますと，まずこの都市河川の問題であります。都市河川の汚濁防止には一体どういう公害防止計画が必要であろうかということでございます。これはもちろん空気と同じように，もちろん低減計画を考えなければならんわけでありますけれども，むしろ私は思いますのに，まあ人によっては違いますが，この水の計画は一つの軌道と申しますか，場といいます

か，それが限定されておりますので，非常にこの計画は立てやすいという考え方をするわけであります。立てやすいけれども，その実施によってそれを達成することは非常にむずかしい。ここに矛盾したことがありますけれども，大気でございますと拡散という状態を行ないますので，宇宙空間における一つの大きな拡散が行なわれます。そういたしますと，前後見さかいなくそれは拡散をしていくわけでございますので，どちらの方向へ行ったかさっぱりわからん。ところが水の場合は出どころは全部川に出るとするならば——もちろん浸透は除いてございますが——その水系あるいは水域，その水系は一定された一つの枠内にあるわけでございますので，枠内の水質の保全を考えるということはかなりやさしいものであると，こういうふうに考えておるわけであります。

そういたしますと，いま申し上げましたように水質の環境基準が4月21日にきまりまして，このきまりましたのがこれは全国一律にもちろんきまったわけでありますけれども，その中で一つ問題にしていただきたいのは，いま現在カドミウムとかあるいはメチル水銀，その他もろもろの有害物質によりまして一つの症状を呈します。非常に悲惨な症状を呈しておるということで問題化しておるわけでありますけれども，まずわれわれは人の健康，国民の健康という形で出てくるわけですが，健康保持ということで物質がきまっておるものがあるわけです。これがシアンとメチル水銀と有機燐，カドミウム，鉛，クロム（六価）それから砒素と，これだけの物質は全部一律で，どの河川にもこの基準以下には保っていただきたい，と。これは即日実施であります。これはあした，あるいは5年ということは考えられません。これは人の健康を直ちに害するので，これは5ヵ年計画ということは考えられない。こういうことでありまして，これは告示されました4月21日その以後，全部これ以下にして下さいとなっておるわけであります。

ちなみに申し上げますとシアンは検出されない，メチル水銀も検出されない。これはガスクロマトグラフィーと薄相クロマトグラフィーの分離ジチゾンの方法両方とも検出されない。有機燐は検出されない。こういうふうにシアン，メチル水銀，有機燐は検索の限界まではこれ以下にして下さい，というふうに非常にきびしいものであります。カドミウムは0.01ＰＰＭ以下，鉛は0.1ＰＰＭ以下，クロム（六価）は0.05ＰＰＭ以下，砒素は0.05ＰＰＭ以下と，こういうふうに一つの指標が環境基準がこの物質についてきまったわけです。これは国民の健康にかかわる環境基準ということで，全国河川一律にきまったわけであります。

ところがこれをわれわれは〝河川の汚染〟ということばを使っておるわけであります。それからきょうお話いたしますのは〝汚濁〟であります。汚濁はこういう有害物質というものとは切り離して考えておるわけであります。

◇…水質汚染と具体的な環境基準…◇

汚濁と申しますのはやはり河川によります広義の生活環境基準，これがわれわれの使っております汚濁であります。〝水質汚濁〟といいますのがこれであります。この有害物質の人体影響に関する物質は水質汚染でありまして，汚濁ではございません。これは汚染であります。

それからいま申し上げます汚濁についての環境基準は河川に一つきまりました。この河川は将来，この大阪市域内におきます河川，大阪府下におきます河川ごとにこれを適用していくわけでありますけれども，どういうきまり方をしたかと申しますと，まず項目につきましてはＰＨ，ＢＯＤ，ＳＳ，ＤＯ，この四つの項目でこれをきめておるわけであります。この四つの項目が一つの基準値として出ておるわけであります。

そこでこのきめ方はどういうきめ方をした基準かと申しますと，まず用途によってこれをきめておる。まず飲料水に対する河川。飲料水を利用する目的の河川についてはこれ以下でなければいけない。それから次はリクリエーションあるいは魚類，そういう一つの生物，動物・生物がその河川において生息しなければならない，と。こういう水産性の水産物に対する一つの考え方でございます。これがまず第二段できまった一つのランク分けであります。それから一番最後は環境保全。あるいはこれは工業用水が中間に入ってまいりますが，環境保全。その河川の維持をするための，悪臭が出ないという一つのギリギリの線，そういう一つの河川維持という問題のこの三つの段階できまっておるわけであります。

そこで，これを飲料水をまた三つのランクに分けてきめておるようであります。これはＢＯＤは１～３ＰＰＭまでをランクづけをしてきめておるようであります。ＰＨは皆一緒で6.5～8.5までの間。この間で保全して下さいというのが今度の水質汚濁に対する一つの河川に対する飲料基準であります。ＳＳは25以下。ＤＯは５～7.5ＰＰＭ。これがこの飲料水に対する一つの基準。それから魚類になりますと落ちてまいりましてＢＯＤが５，ＳＳが50，ＤＯは５以上。あと工業用水，環境保全，この辺のところはＢＯＤは８～10，ＳＳは

100，ＤＯは２以上というようにランク分けをされて水質汚濁の河川に対する環境基準がきまったわけであります。

これは大阪市域内におきましてどの地域を，まず淀川につきましては上のランクになります。それから旧淀川と申しますか，尻無川，正蓮寺川，大川，そういう河に対しましては魚類のところに入ると思います。その他の河川は皆環境保全ということになるだろうということでありますけれども，やはりその河川の用途に応じてこの環境基準をきめて，その目標に達してやはり年次計画を立てなければならん，これは事実であります。だからいかようにこの河川を使う用途によって変えていってもいいわけであります。これは利用者側に対する一つの問題でありまして，何ら国がきめるものではありません。これは大阪府民，あるいは大阪市民がきめるものであります。

◇…水質を保つためにはどうすべきか…◇

そこで，その考え方でありますが，そういたしますと，この水をこの水質に保つためにはどうすべきかという問題は，現在のこの一つの考え方がここに出ておりますが，「水資源開発と水質保全計画の基本構想」水系模式図別水質保全計画」で，これはゴチャゴチャと書いてありますが，一つの考え方を出したわけであります。

まずわれわれといたしましては水資源の問題なくして水質は考えられないということで，このサンプルは実はオハイオ川という川がありますが，そこが非常にこの開発をいたしますのに，やはり総合的に開発するためには一つのプログラムを組まなければならんというので，いわゆる公害防止計画と似たもので，水資源開発計画というものをつくり上げた一つのサンプルがございます。そのサンプルを若干これにかえまして，一つのこういう計画の案を考えたわけであります。

まず需要と資源，需要と供給があります。われわれといたしましてはやはり将来どのくらいの水が要るだろうか。飲料水に対しましては現在230万トンの水を使っておる。それから工業用水は80万トンの工業用水を使っておる。将来は1.5倍あるいは２倍にふえる。そのふえるということになれば，当然この水資源をどこから引っぱってくるかということを考えなければならん。そうしますと，まず引っぱってくるためにはどこから引っぱってくるかと同時に，その水の水質はどうあるべきかという問題を考えなければならん。そういうことで量と質とによってわれわれは考えなければならん。そういうことになると将来の需要量を考えなければならん。それには人口，就業とか工業生産の伸び，そういうものも考えながら一つの目標をきめなければいかん。

そこで，そのためには，需要があるなら資源は一体どのくらいあるかと手元を見まして，この大阪府下あるいは近畿圏におきますこの資源が一体どのくらいあるか，またその水のもとになるのはどこから引っぱり込んだらいいか，そういうことまで考えなければならん。その二つをかみ合わせた上でそして今度は水の用途は一体どういうものに使うのにどのくらい要るか。飲料水はどのくらい要るか，あるいは農業灌漑用はどのくらいかというような一つのサービス目的をこの河川ごと，あるいは物質ごとに考えなければならん。そうするとこの需要と供給との間に一つのその水を使う目的というものが入り込みまして，いよいよそこで一つの水質をどのくらいにすべきかということがきまってくるわけであります。そこで「現在の需要供給プログラム」の中に要求水質というのがありますが，この要求水質をどのくらいにすべきかということをまず考えなければならんというので真中に書いてあります。

そこでこれがきまりましたら，いよいよこの規制基準の設定。そういたしますとこの水の確保がきまったとすれば，それに対します汚染物質がどのくらいその水の中へ流れ込んでおるか，

■公共下水道の完備が早急に望まれるのだが…



これをまず見た上で，そしてそれに対する排出量の抑制をしなければならん。ということになります。そこで排出量の抑制をして，あと浄化用水の確保，薄める，いわゆる希釈する用水の確保，あるいは洪水防止のための流量の制御，いろんな点を考えながら基本的な計画を立てなければならんということで，ここで一つのプログラムの決定がつくわけであります。そこでそのつきましたものを今度は具体的な対策にもっていく。年次計画にもっていく。こういうことになるわけであります。

「都市河川方式による河川水質汚濁防止年次計画（例）」をみますと，この三つの水がございますが，これは実はこれに関係して考え方をとりまとめたものでございますが，そういたしますといま申し上げたように空気ではございませんので，やはり一つの線がきまっておるわけです。水はもちろん浸透は別にいたしまして一つの線がきまっておるわけです。そういたしますとまず琵琶湖から流れてくる水，この淀川の本川から大阪湾に向って流れてくるわけでありますけれども，そうするその間におきます汚染の普及率が一体どの部分にどのくらいあるかということを各ポイントで見なければならん。それからあと工業用水の取る場所におきましては，工業用水取水点がここにあるならば，水質の管理はその直前でいいわけです。そういうふうにして，われわれといたしましてはこの水質管理を用途に応じてどのポイントでそれをチェックしなければならんかということをまず図式に書き上げて，そしていままで複雑なこの状態をなるだけシンプルにしていくという考え方にしたのがこの三つの「水系別水質保全計画模式図」でございます。

◇…水系別の水質保全計画について…◇

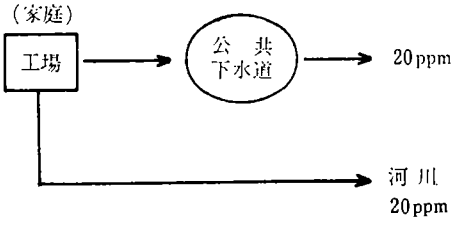
ここで三角に描いておりますのは，各河川，支川によります枝川の寄与率であります。この寄与率が幾ら幾らという計算をすべていたしまして，ここにある一つのチェックポイントにこの寄与がどのくらいの部分影響しておるかということを再確認いたしましてこれを逆算して，この水質管理をある一定の環境基準にするためにはこの三角であります寄与率をどのくらい下げればこの目的とする水質にすることができるか，ということを計算をした上で規制基準がきまるわけであります。

いま現在，水質の保全法と申しまして一つの法律がありますが，その法律の考え方は，もちろんいま現在環境基準が出る前に出たものではございますが，しかし非常にこれは環境基準に達成し得るような規制基準のきめ方をしておるのであります。これは一つの考え方といたしましては当然でありますが，これは経済企画庁の水質保全課の方が非常に研究されまして，この水質保全行政の中で都市河川ほど複雑なものはない，と。そういたしますと非常に規制をするのにむずかしい。しかしながらそれを放擲するわけにいかない，というので一つの方法を考えたのがいま申し上げます都市河川方式という考え方であります。

この都市河川方式という考え方はどういう考え方かと申しますと，これは非常にものごとをいま申し上げました一つの管理方式という一つの水質の保全の問題から考えましても，まずこれを年次的にやるという考え方はこれはあたりまえであります。

◇…下水処理をめぐる問題について…◇

そういたしますと，この入ったものはどうなるかということですが，これは当然下水道の処理をいたします処理施設，公共下水道の処理施設，その処理する工場から出る終末放流水を規制すればいいわけであります。でありますので，まずここに一つの工場あるいは家庭下水があるわけですが，それから出ました排水が公共下水道の中へ入り込みました場合は，これで一つの工場という考え方をするわけであります。でございますので，もちろんこれに対する前処理基準と申しまして，公共下水道であまり質の悪いものを流し込まれると困るので，一応ここで政府は意図しておりますけれども，われわれの考え方としましては，国における一つの規制基準の考え方といたしましては，ここから（公共下水道）出る放流水だけをチェックするという考え方をしておるわけであります。でございますので，これは公共下水道の処理区域にあります分はすべてこの下水道，公共下水道から出ます放流水でチェックしていったらいいと，こういう考え方をしておるわけであります。



そこで，そうするならば，これがそうじゃなしに直接河川に出る分だけを非常にきびしく規制していく，こういう考え方をしておるわけであります。これはいま申し上げましたように，当然ここへ（公共下水へ）

入り込まなければならんものを，ここへは入れずに直接出しておるわけですから，当然公共下水道と同じ施設をここへしてもらわなければならんわけです。そこでまずここではＢＯＤ20ＰＰＭというきめ方をしておりますが，当然これはここへ（公共下水道へ）入れるときには300くらいでもいいわけです，ところがこれをこっちへ，河川へ流すときにはやっぱり20にしなければならんという一つの，ここに公共下水道の放流水と合わすぐらいのきびしさをここに工場に課しておるということでございます。

ただしこれは公共下水道の施設の伸展がだんだん広まっていくと，非常に効果のある一つの方法でありまして，われわれといたしましては地域内におきましてはやはり公共下水道の設備の推進をはかるということが先決でございます。もちろんこれは工場排水もそれからご家庭の排水も全部公共下水道で処理していくという考え方を地域内ではやっておりますので，当然これはそういう考え方をしていかなければならんと思います。

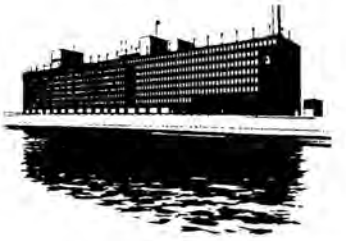
◇…実施には莫大な予算が必要だが…◇

最後になりましたが，われわれといたしましては，この水質の管理という面から見ましても，当然この水質の保全の計画を近く立てた上，それに対してわれわれは邁進しなければならんと思うわけでありますけれども，またいろんな考え方があろうかと思います。ただ私たちといたしましては，基本的な問題といたしましては，やはりこの水の問題は汚濁防止の対策といたしましてはこれは当然この下水道の整備ということが優先すると思うわけであります。ところがこれを実施いたしますのにはやはり２兆円から３兆円要ると言われております。大阪府下におきますこの神崎川あるいは寝屋川，こういう水系の汚濁を全く環境基準に合わそうと思えば２，３兆円要ると言われております。もちろん２，３兆円といいましてもそう大したことはございません。アポロ計画で飛ばますのロケットは２兆円だと言われておりますが，あの１本分でこの汚濁が解決するということでございます。ただ宇宙開発が大切でもありますので，もちろんそれをこちらへ持ってくるわけにもいかんでしょうが，やはりそういうようなことで，非常な莫大な金額が要るようでございます。これにはやはり一つの大きな計画，あるいは大きな決意をもって出発しませんと達成することはできないと思っております。またいろいろ御意見いただきたいと思います。

中ノ島にのぞむ素晴らしい眺め

ご婚礼
ご宴会
お泊り

ご披露宴　2,500円から
ご宴会　1,500円から
お泊りシングル　1,800円から



京阪電車・地下鉄天満橋駅上

大阪キャッスルホテル

ＴＥＬ 942—２４０１