

SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER POLLUTION RESEARCH

第二回国際水質汚濁研究会議

論 説

第二回国際水質
汚濁研究会議運
営委員会委員長

広瀬孝六郎*

公害問題が今日ほど、やかましくなろうとは数年前には全く想像もつかなかった。勢のおもむくところ沼津、三島地区石油コンビナートでは、地元住民が公害不安のために立上って工場誘致に反対し、ために工場側も現地事務所を閉鎖して、一時待機するのやむなき状況となっている。公害にも種類があり、大気汚

染、水質汚濁等々であるが、地盤沈下も入れることができよう。今、主題の水質汚濁について考案することとする。水は利水という立場からは、都市上水、工業用水、農業用水、水産用水などに分けられる。発電用水も追加してよかろう。

今、都市上水の水源保護の問題を考えると、ちなみにその必要が叫ばれてから50年を経過しているが、あまり世人の注目をひかなかった憾みがある。すなわち水質汚濁の問題が放置された原因には次のようなものがあげられる。① し尿が肥料として農地に還元利用されたために、水路に排出されることが少なく、したがってし尿による河川汚濁も軽微であった。② 工場排水による河川汚濁も近年までは全般的に著しくなかった。③ 都市や工場などが河川の河口付近に多くあったために、上流から下流まで河川全体の汚濁は稀であった。しかし、現在は全く事情が一変してし尿および工場排水による汚濁は随所に起っている。海水の汚濁源は湾内に流入する河川によることが多い。すなわち、河川の汚濁が沿岸にまで持越されるのであるが、なお、し尿の海洋放棄による影響も見逃すわけにはいかない。その結果は水産漁業上の被害が訴えられているが、例えばカキその他の貝類の生食からきた腸チフスの流行などがそれである。海水浴場の汚濁も公衆衛生上の問題となっているが、戦後最大の事件は水俣病であろう。その原因については精力的な研究が行なわれ、また、はげしい論争もくり返されたが、どうやら工場排水に含まれ海水に放出された水銀が魚を通して人体に侵入することに帰着した。この夏8月下旬に東京で第2回国際水質汚濁研究会議が本学会をふくみ7学協会の共催のもとに行なわれることとなった。本会議は3シンポジウムからなり

1) 淡水河川の自浄作用と汚濁の漁業におよぼす影響

* 正員 工・医博 東京大学名誉教授

2) 下水および工場排水の処理

3) 汚濁の海洋環境におよぼす影響

となっている。要するに現在日本の最大関心事であり、また、直面している難関を包含しているといえよう。下水と各種工場排水の公共用水におよぼす影響を明らかにし、さらにその対策として河川自浄作用を促進し、下水と工場排水との処理法の効率増進と経済化をはかろうとするものである。特に外国から注目されている問題は、日本の特殊技術であるし尿処理と、四面環海である島国日本の海洋汚濁の問題である。なお、主論文は各シンポジウム16編、計48編であるが、それに加えて各編ごとに2~3編の討議を予定しているから、さらにその場で加わる討議をも加えて恐らく空前の壮観を呈するであろうし、また、学問、技術上の収穫も多大のものがあろうと期待している。水質汚濁に関係する分野は、単に上記3シンポジウムの専門家だけには限らない。例えば上水技術者も水源保護の立場から関心があるであろう。工業用水技術者も排水処理の問題はまわりまわって工業用水に関係してくる。農業用水もまた同様である。かく考えると水質汚濁はあらゆる分野の水関係技術者の関心的であるといえよう。大きく考えると量的には水資源の立場、質的には水質保全の立場からあらゆる利水部門を包含することになる。また、よくいわれる加害者とか被害者とかいう言葉があるが、究極の所、加害者が被害者の立場に立つこともあり、また、その逆も起り得ることを考えれば余り自己の現在の立場にこだわらず、一体となってこの難問題の解決に努力したいものである。この国際会議は今回で僅かに2回目である。将来も恐らく永續するものと思われるが、わが国内ではこの種の総合会議のあったことを聞かない。もちろん上水とか下水とか、また、両方の接触点として水質汚濁の問題などを論ずる研究発表会は日本水道協会の主催で過去10数回開かれた。また、陸水、水産、海洋衛生、化学等々それぞれの学協会主催のもとにそれぞれの立場から上記の問題は屢々論ぜられたことであろう。あわせて異なる専門家が一堂に会して論じあうという機会は、わが国では持たれたことはない。学問技術にも多少の特殊性は国や民族によって認められる。水は万国共通の組成を持つとはいえ、自然水にも相違があるが、さらに人工の加わった水がわれわれの対象である以上、多分に國家的相違がある。国際会議の前提の意味においても国内の総合会議が今後頻繁に行なわれることを期待して欄筆する。