

水生生物の保全に係る排水規制等の在り方について (諮詢関係資料)

1. 水環境管理の主な経緯について

水環境保全施策は、これまで、環境基本法、水質汚濁防止法等に基づき、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全すること等を目的として各種の施策が実施されてきているが、水環境管理のための制度について、これまでの主な経緯は次のとおりである。

(1) 水質2法による規制までの状況等

水質汚濁の原因は、産業の近代化以前すなわち明治以前からあったと想像されているが、多数の沿岸住民に被害をもたらした最初の事件としては、明治初期に発生した足尾銅山鉱毒事件があげられる。その後、産業の近代化に伴う汚濁負荷の増大と多様化により、各地で汚濁問題が生ずるようになった。

第二次大戦後の産業復興期には、水質汚濁が大都市などを中心に次第に拡大し、昭和30年頃から、水俣病などの不幸な事件も顕在化した。

このような背景から、地方公共団体では条例の制定を始めとする対策がとられた。また、国においても、昭和33年に、「公共用水域の水質の保全に関する法律」及び「工場排水等の規制に関する法律」のいわゆる水質2法が制定され、法的規制が始められた。しかし、水質2法は、対象地域や対象事業場を限定し、規制内容に徹底を欠いていたので、環境保全の要請に追いつけないという状態が生じた。

(2) 水質汚濁防止法の制定とその意義

昭和30年代後半から40年代にかけて、経済の高度成長に伴って、公害問題は一層広域化するとともに深刻化し、第2水俣病といわれる阿賀野川水銀汚染、イタイイタイ病問題などが相次いで発生した。このため、42年には、公害対策基本法が制定されて公害対策を総合的に推進する方向が打ち出され、45年には、いわゆる「公害国会」において、公害対策に関する法制度の抜本的な整備強化が行われた。水質関係では、水質2法に代わって、新たに水質汚濁防止法が制定された。水質2法が後追い行政であったという反省を踏まえ、水質汚濁防止法では、全公共用水域において、国が定めた一律排水基準を適用することとした。

(3) 閉鎖性水域(湖沼、海域)における水質改善のための制度

瀬戸内海においては、人口及び産業の集中による水質汚濁の進行、赤潮の多発等環境

が悪化した。このため、48年に瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定され、さらに、53年には恒久法化され、種々の特別の措置が制度化された。また、依然として問題の多い有機汚濁に対処するため、従来からの濃度規制に加え、53年に水質総量規制が制度化され、瀬戸内海のほか東京湾、伊勢湾でも実施されている。さらに、改善が進まない湖沼の水質汚濁に対応するため、59年には湖沼水質保全特別措置法が制定された。

①総量規制制度における各種管理施策

広域的な閉鎖性海域の水質改善を図るためにには、その海域に流入する汚濁負荷量の総量を効果的に削減することが肝要である。

総量規制制度は、上乗せ基準を含めた現行の排水基準では環境基準を達成維持することが困難な水域（指定水域）を対象としている。また、指定水域ごとにその水域の水質の汚濁に関係のある地域（指定地域）が定められている。

平成16年度を目標年度とする第5次水質総量規制においては、CODのみならず、新たに全窒素及び全磷を対象に加えて総合的な汚濁負荷削減対策を推進することとしている。

具体的には、以下に示すような各種の管理施策が講じられている。

- i) 総量規制基準による汚濁負荷量の規制
- ii) 汚濁負荷量削減の指導等
- iii) 水質保全に資する事業の実施

②湖沼水質保全特別措置法における各種管理施策

湖沼は閉鎖性の水域であり、汚濁物質が蓄積しやすいため、河川や海域に比して環境基準の達成状況が悪い。また、富栄養化に伴い、各種の利水障害が生じている。このような湖沼の水質汚濁の要因は、湖沼の集水域で営まれる諸産業の事業活動から人々の日常生活に至るまで多岐にわたっている。湖沼水質保全のためには、従来からの水質汚濁防止法による規制のみでは十分でないこと等にかんがみ、各種の管理施策が講じられている。

- i) 汚濁負荷削減のための規制
 - ・新增設の工場・事業場に対する汚濁負荷量の規制
 - ・みなし指定地域特定施設に対する排水規制
 - ・指定施設、準用指定施設に対する構造、使用方法の規制
- ii) 汚濁負荷量削減の指導等
- iii) 水質保全に資する事業の実施

2. 水質汚濁防止法に基づく排水基準の設定について

環境基準の維持・達成に向けた環境管理施策としては、これまで排水規制、生活排水対策、非特定汚染源対策等が講じられてきている。このうち、水質汚濁防止法に基づく排水規制に関しては、健康項目に係る排水基準と生活環境項目に係る排水基準が設定されている。なお、一般設定された、亜鉛に係る水生生物保全のための環境基準は、生活環境項目として位置づけられている。

排水基準は、健康項目及び生活環境項目について、一律排水基準が設定されているが、暫定排水基準が設定される場合もある。暫定排水基準は、事業規模及び現在の汚水処理技術から判断して、基準の遵守が困難である場合、期間を限定して適用される。暫定排水基準は、全公共用水域につき一律であるが、業種によって異なる。

(1) 健康項目に係る排水基準

環境基準の健康項目として掲げられた項目については、これまで水質汚濁防止法の有害物質として排水基準が設定されている。この基準値のレベルは、水質汚濁に係る環境基準の原則として10倍のレベルとされている。これは、排出水の水質は、公共用水域へ排出されると、そこを流れる河川水等によって、排水口から一定の距離を経た公共用水域においては通常少なくとも約10倍程度には希釈されるであろうと想定された結果である。

有害物質に係る排水基準は、すべての公共用水域について一律に定められている。

(2) 生活環境項目に係る排水基準

生活環境項目に係る排水基準は、全特定事業場について一律のものとして定められているが、それは、全特定事業場から排出される水の汚染状態の最低限の基準を社会的、経済的、技術的観点等からの適用可能性から設定する趣旨である。具体的には、BOD、COD、窒素、磷については、一般の生活から排出されるものであることから、一般家庭排水を簡易な沈殿法により処理して得られる数値を許容レベルとしている。また、大腸菌群数は塩素殺菌法によって確保しうるレベルとして定められている。

亜鉛に関しては、現在、 5 mg/L の排水基準が設定されている。水質汚濁防止法制定当初から設定されており、その基準値は、当時の、水道への影響、漁業及び農作物被害の防止についての見地からの知見に基づいて設定されている。

(3) 都道府県条例で定める排水基準

一律排水基準では水質汚濁防止上不十分であると考えられる水域については、条例で、一律排水基準にかえて適用すべき、より厳しい排水基準を定めることができるとされている。