

洞海湾再生

湾岸を取り巻く北九州工業地帯からの未処理の工場排水を受け、魚影がほとんど見られない「死の海」と化した洞海湾が、産官学民が一体となった「工場排水規制」、「下水道整備」、「汚染底質の浚渫」等により、海洋生態系やクルマエビ漁が復活するまでに回復した。

◆ 再生のポイント

- 工場排水の規制、下水道の整備、汚染底質の浚渫
- 生態学的な環境修復（バイオレメディエーション）
- 洞海湾一帯を「北九州市の環境改善のシンボル」として、憩いの場の整備

◆ 洞海湾概要

福岡県北九州市。湾口 1.2km、奥行き 13km、東西に細長い洞海湾は重化学工業地帯の真ん中に位置する。

湾岸をぐるりと取り巻く工業地帯からの未処理の工場排水の影響を受け、魚影がほとんど認められない「死の海」と化し、昭和 40 年には「汚染日本一」、「二度と甦らない海」と呼ばれるに至った。



◆ 再生のために実施した事業

【第一期】

昭和 41 年に洞海湾の科学的な水質調査が北九州市により初めて実施された。その結果、海面の色は黒赤色や黒黄色、溶存酸素が 0mg/L と、もはや様相を呈していないことが明らかとなった。事態の深刻さを危惧した市民と北九州市は、国に洞海湾の水質調査実施の陳情を展開した。その結果、昭和 45 年指定水域に指定され、湾岸の工場に対してきわめて厳しい排水規制がかけられることとなり、昭和 46 年頃から水質は急激に改善された。また昭和 49 年より汚染底質の浚渫も実施されたため、昭和 58 年にはクルマエビ漁が復活し、多様な生物が復帰していることが確認されるようになった。

【第二期】

これまでの取り組みにより、生物が棲めるまで湾の水質は回復したものの、依然として夏になると湾内は富栄養化状態にあり、赤潮、貧酸素塊により魚介類が斃死している。

現在取り組んでいるのは、生物の力を借りて水質を浄化しようという試みで、湾内での優占種ムラサキイガイを用いた実験が行われている。富栄養化で増殖した植物プランクトンを貝に食べてもらい、成長した貝を陸に揚げれば、海域の余分な栄養塩が取り除くというもので、ムラサキイガイの生態特性を用いた環境に優しい浄化法である。



工場排水で汚れた洞海湾
(1960 年代)



水質の浄化で蘇った洞海湾
(現在)

出典：北九州市建設局 (<http://www.city.kitakyushu.jp/~kensetsu/gs/index.html>)