

V 調査結果の要約

- 1 美保湾沿岸は新産都に指定されたとはいえ工業開発の緒についたばかりであって、水質汚濁にともなう紛争も今のところ大きな問題はない。
- 2 美保湾は面積約146km²の外洋性の強い湾である。
- 3 海流と関係深い風向はSSEが最も多く、次いでNEが多い。
- 4 湾内の流れの一般的な傾向として、境水道から排出する汽水は湾北部で右旋回し、外洋水は湾中央に侵入して左旋回する。日野川河水は河口から北東に向けて拡散している。
- 5 塩素量は外洋水のそれとほとんど変りない。溶存酸素は全域にわたって豊富である。PHはおおむね8.0以上を保っている。
- 6 水産加工場廃水は缶詰工場がとくに汚濁が著しくBOD数千ppmのものがある。硫酸塩パルプ廃水はCOD200±60ppmぐらいで最近PHが低下している。
- 7 日野川河水はパルプ廃水と混合して美保湾に流出し、北東方向へ広がりやすい。廃水による汚濁は表層に限られることが多いが、時には中、底層に繊維様懸濁物を形成することがある。
- 8 今次の調査では8月にパルプ廃水受水域の表層で著しい汚濁がみられた他は、特に問題となるほどの汚染は認められなかった。
- 9 美保湾の底質には泥質が多い。この8年間に10～20%増量しているが、これは境港埋立てや中海干拓淡水化工事の影響ではないか。
- 10 底質のCOD、硫化物および強熱減量はともに、夏～秋に増量し、冬～春に減少する傾向がみられる。これら汚濁指標要素は他の内湾の底質にくらべるとかなり少量であって比較的清浄である。また、汚濁が累積するような経年変化は認められない。
- 11 湾内全域から底生生物が採集された。よって生物死圏は存在しない。
- 12 春期のプランクトンの分布は全域にわたって質量とも均一で、廃水の影響は認められなかった。
- 13 境港岸壁で水産加工場廃水が藻類に著しい影響をあたえている。含有する油脂がとくに問題であると思われる。パルプ排水口には多量のムラサキイガイが着生していた。
- 14 パルプ廃水の急性毒はかなり弱くて、24時間および48時間TL₅₀は約90%ぐらいである。パルプ廃水はアルカリ側で毒性を減ずるように思われる。
- 15 パルプ廃水中には硫化物はほとんど含まれていない。廃水の酸性時溜出液は原廃水よりも極めて強い毒性を呈するが、これは樹脂酸によるものではないかと考える。