

(新)底層DO等を用いた水質環境評価事業

200百万円(0百万円)

水・大気環境局水環境課

1. 事業の概要

生活環境の保全に関する環境基準については、設定から35年以上が経過し、水環境の状況が変化中、現在の環境基準項目の達成状況だけでは水環境の現状が国民に分かりにくく、水環境保全施策推進等につながらないとの指摘がある。

このため、昨年度行った、水質環境基準生活環境項目検討調査において、改訂の方向性についてとりまとめたところである。湖沼、閉鎖性海域等においては底層において水生生物の生息にとって基本である溶存酸素(DO)の低下により水生生物が生息不可能となる状況が見られることから、今後、特に底層DOについては、改善に係る指標の開発や時間変動の影響等について検討し新たな基準項目として設定する必要があるとの指摘を受けている。

また、平成23年度に見直しが予定されている湖沼法における施策や平成26年度を目標年次とする第7次(次期)総量規制において、環境基準としての底層DOを施策の目標とするべく、遅くとも平成23年度中には、底層DOに係る具体的な基準値設定及び類型指定のためのデータ収集を終了する必要がある。また、一方で地球温暖化に伴い日本の湖沼等での底層DOの悪化も懸念されており継続的な状況の把握が必要である。加えて、湖沼を中心に、魚類生息状況と水質との関係を把握する必要がある。

このため、魚介類等の斃死や湖底での貧酸素水塊の発生が報告されている湖沼や海域等を対象として、底層DO等の長期間連続観測(日間変動や季節変動の把握)及び関連項目の定期観測並びに湖沼での魚類の生息状況を把握、整理し、魚類生息状況と水質との関係を踏まえた水質環境の評価を行う。

2. 事業計画

調査項目	H21	H22	H23
底層DO等の水質連続監視			→
魚類生息状況把握評価			→

3. 施策の効果

新たな水質環境基準項目設定を行うことで、この基準を目標とする施策展開を行うことが可能となり、水生生物環境の改善、漁業等の振興、さらなる環境保全活動につながる。

底層DO等を用いた水質環境評価事業

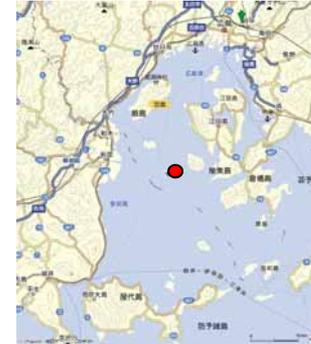
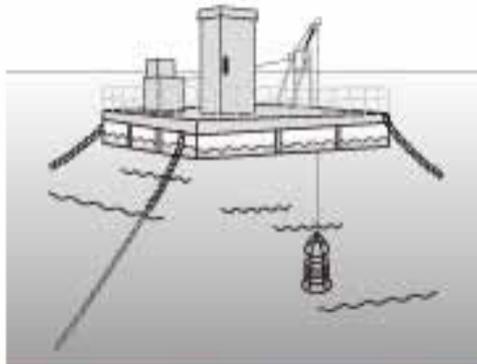
観測ポイント(湖沼法指定湖沼及び閉鎖性海域等で実施予定)



池田湖



諏訪湖



広島湾



琵琶湖



播磨灘

< 調査・解析方法 >

以下の水域に、合計10基の水質連続測定装置を設置し、日間変動も大きいDO、pH、水温等の連続測定を行うとともに、周辺での定期水質測定を行う予定。これらに加えて湖沼を中心に魚類生息状況把握を行う。

(湖沼)

琵琶湖、霞ヶ浦、諏訪湖、池田湖、中海・宍道湖、釜房ダム

(海域)

広島湾、播磨灘

目的

- ・平成23年度より始まる第7次総量規制において底層DO等を施策の目標とするための調査(水域ごとにDOの変化が異なる)
- ・地球温暖化の湖沼・海域の水質(特に底層DO)に与える影響の監視のあり方の検討



施策の効果

- ・海域・湖沼の底層水質にかかる新たな水質基準の設定(底層DOの改善にかかる指標の開発や、時間毎のDO基準を定める必要性があるかを検討)
- ・気候変動による海域湖沼への影響の把握
- ・新たな項目測定や気候変動による水質影響監視による雇用創出