底層溶存酸素量の基準達成評価のケーススタディ

現時点では、底層溶存酸素量の類型指定が決まっておらず、測定値についてもどの値を用いて評価するかは決まっていないが、ケーススタディとして、底層溶存酸素量と関連のある全窒素・全燐の類型を用いて、仮に、全窒素・全燐の「Ⅱ類型」「Ⅲ類型」「Ⅳ類型」の水域を、それぞれ底層溶存酸素量の「生物 1 類型」、「生物 2 類型」、「生物 3 類型」とした場合の達成状況を、東京湾、三河湾・伊勢湾、大阪湾、瀬戸内海(大阪湾を除く。以下同様。)について行った。

今回のケーススタディにおいては、各自治体における平成23年度の底層溶存酸素量の水質測定結果のうち、環境基準点において年間12回以上(ただし、三河湾・伊勢湾及び瀬戸内海は年6回以上)測定している地点のデータを用いた。このため、全ての環境基準点のデータについて整理しているわけではないことに留意する必要がある。

また、評価に用いる各対象地点の底層溶存酸素量の値については現時点で確定していないが、本ケーススタディでは、各回の測定結果のうち年間で最も低い値を用いた。 結果は以下のとおりである。

○東京湾

		現在の全窒素・全燐の類型			
		Ⅱ類型	Ⅲ類型	IV類型	計
底層溶存	2mg/L 未満		1	21	22
酸素量	2mg/L 以上 3mg/L 未満		5	3	8
	3mg/L以上 4mg/L 未満	1	5	4	10
	4mg/L以上	3	1	2	6
	計	4	12	30	46

※仮に、全窒素・全燐の「Ⅱ類型」「Ⅲ類型」「Ⅳ類型」の水域を、それぞれ底層溶存酸素量の「生物 1 類型」、「生物 2 類型」、「生物 3 類型」とした場合、太線の下の部分が「基準達成」に相当する。以下同様。

○三河湾・伊勢湾

		現在の全窒素・全燐の類型			
		Ⅱ類型	Ⅲ類型	IV類型	計
底層溶存	2mg/L 未満	4			4
酸素量	2mg/L以上 3mg/L 未満	1	1		2
	3mg/L以上 4mg/L 未満	1			1
	4mg/L以上	4			4
	計	10	1		11

○大阪湾

		現在の全窒素・全燐の類型			
		Ⅱ類型	Ⅲ類型	IV類型	計
底層溶存	2mg/L 未満		4	4	8
酸素量	2mg/L 以上 3mg/L 未満	1	1	1	3
	3mg/L 以上 4mg/L 未満				
	4mg/L以上	9	2		11
	計	10	7	5	22

○瀬戸内海 (大阪湾を除く)

		現在の全窒素・全燐の類型			
		Ⅱ類型	Ⅲ類型	IV類型	計
底層溶存	2mg/L 未満				
酸素量	2mg/L 以上 3mg/L 未満		2		2
	3mg/L以上 4mg/L 未満	3	2		5
	4mg/L以上	43	11	4	58
	計	46	15	4	65

資料) 各自治体における水質測定結果









