

○博多湾における環境基準について

水域名	測定地点	環境基準 類型※1	水素イオン 濃度 (pH)	溶存酸素量 (DO)	化学的 酸素要求量 (COD)	大腸菌数	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)	全窒素	全リン
東部海域	E-2	BⅢ	7.8以上 8.3以下	5mg/l以上	3mg/l以下	-	検出されない こと	0.6mg/l 以下	0.05mg/l 以下
	E-6								
中部海域	C-1	AⅢ		7.5mg/l以上	2mg/l以下	300CFU /100ml以下		0.3mg/l 以下	0.03mg/l 以下
	C-4								
	C-10								
西部海域	W-3	AⅡ		7.5mg/l以上	2mg/l以下	20CFU /100ml以下		0.3mg/l 以下	0.03mg/l 以下
	W-6								
	W-7								

※1 水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年12月28日環境庁告示第59号）第1の2の(2)により類型

○値の評価について

環境省通知によると、pH、DO及び油分等については日間平均値にて評価するため、その結果を環境基準と比較することによって評価することができます。
しかしながら、COD及び大腸菌数については、それぞれ1年間測定した全結果の75%値及び90%値で評価し、全窒素及び全リンについては年間平均値を用いて評価することとされているため、測定実施年度の値の評価については翌年度に公表します。

○環境基準項目について

水素イオン濃度（pH）とは、その水が「酸性」、「中性」、「アルカリ性」のうちのいずれかの性質を示すかを見分けるための指標です。
pHは川や海の水の性質として重要な要素であり、川や海などでは通常 pH=7 前後の中性に近い値を示します。

溶存酸素量（DO = Dissolved Oxygen）とは、大気中から水に溶け込んでいる酸素(O₂)の量のことです。
DOが減少すると、水中の好気性微生物の活動が鈍って腐敗臭がしたり、魚介類などの水棲生物が窒息死することもあることから、他の汚濁物質の指標とは異なり、数値が大きいほど良好な水質であると言えます。

化学的酸素要求量（COD=Chemical Oxygen Demand）とは、プランクトンなどの微生物、台所やトイレからの汚水などの有機物（=汚れ成分）を分解するために必要な酸素の量を表しています。また、CODは水の中の汚れを知る上で重要な指標であり、値が小さいほど「きれいな水」であると言えます。

大腸菌数とは、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出され、水のふん便汚染の指標として使われる数値です。
大腸菌数に用いる単位はCFU(コロニー形成単位(Colony Forming Unit))/100mlで、値が小さいほどヒトや動物からの排泄物による汚染が少ないと言えます。

n-ヘキサン抽出物質（油分等）とは、n-ヘキサンにより抽出される不揮発性物質（動植物油脂などの脂肪酸誘導体、石油系炭化水素等）が水中に含まれているかを示す指標です。
油分等は、直接及び間接的に魚介類の死を引き起こすとともに、魚介類に着臭し、その商品価値を失わせることが知られていることから、検出されないことが良いとされています。

全窒素とは、水中に存在するいろいろな形態の窒素化合物の全体のことをいい、硝酸性窒素（NO₃-N）などの無機性窒素と蛋白質由来などの有機性窒素に分類されます。
肥料や排水などに含まれる窒素が海域や湖沼に流入すると「富栄養化」の原因となることから、数値を基準以下に保つ必要があります。

全リンとは、水中に存在するリン酸イオン、ポリリン酸類、動物質あるいは植物質としての有機化合物など各種の形態のリン化合物の全体のことをいいます。
肥料や排水などに含まれるリンが海域や湖沼に流入すると「富栄養化」の原因となることから、数値を基準以下に保つ必要があります。