

平成 21 年 8 月 5 日
柏崎市防災・原子力課

柏崎市管内海水浴場の水質調査結果について

1. 調査主体等 実施者 柏崎市（環境政策課）
実施機関 (財)新潟県環境分析センター（受託者）
取りまとめ 新潟県（環境対策課）
2. 調査項目 ふん便性大腸菌群数、化学的酸素要求量(COD)、油膜の有無、透明度
3. 水質判定方法

(1)各海水浴場における測定値の平均値を下表の値と比較します。

水質判断基準表					
		※ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	※COD	※透明度
適	水質AA	不検出(検出下限 2 個/100ml)	油膜が認められない	2mg/l 以下	全透(1m 以上)
	水質A	100 個/100ml 以下	油膜が認められない	2mg/l 以下	全透(1m 以上)
可	水質B	400 個/100ml 以下	常時は油膜が認められない	5mg/l 以下	1m 未満～50cm 以上
	水質C	1,000 個/100ml 以下	常時は油膜が認められない	8mg/l 以下	1m 未満～50cm 以上
不適		1,000 個/100ml を超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/l 超	50cm 未満

※ ふん便性大腸菌群数とは、大腸菌群のうち 44.5℃で培養したときに検出される細菌数のことをいう。通常の大腸菌群数(培養温度:36℃)には、大腸菌以外に土壌・植物など自然界に由来する菌種も多く含まれるが、ふん便性大腸菌群数はふん便由来の菌(大腸菌)の数とほぼみなすことができる。⇒自然由来以外の大腸菌群の検出⇒人為的水質汚濁の指標。

※ COD とは Chemical Oxygen Demand(化学的酸素要求量)の略であり、海水や河川の有機汚濁物質等による汚れの度合いを示す数値で、水中の有機物等汚染源となる物質を通常、過マンガン酸カリウム等の酸化剤で酸化するときに消費される酸素量を mg/L で表したもの。数値が高いほど水中の汚染物質の量も多いということを示す。

※ 透明度とは、湖や海の水の透明さを表す値で、直径 30cm の白色円盤を水中に沈めて、見えなくなる深さ(m)で表す。

(注)「不検出」とは、平均値が検出限界未満のことをいいます。透明度が「不適」に該当するか否かの判断においては、砂の巻き上げによる原因は評価の対象外とすることができます。

(2) 4つの調査項目のいずれかの項目が「不適」に該当する場合は、「不適」な海水浴場と判定します。

(3) 「不適」でない場合について、以下により海水浴場の水質を判定します。

- ・ 各項目の全てが「水質 AA」である海水浴場を「水質 AA」とします。

- ・ 各項目の全てが「水質 A」以上である海水浴場を「水質 A」とします。
- ・ 各項目の全てが「水質 B」以上である海水浴場を「水質 B」とします。
- ・ これら以外のものを「水質 C」とします。

注)「水質 B」又は「水質 C」と判定された海水浴場で、下記に該当する場合は、改善を要します。

- ・ 「水質 C」と判定されたものの内、ふん便性大腸菌群数が 400 個/100ml を超える測定値があったもの。
- ・ 油膜が認められたもの。

【以上新潟県ホームページより抜粋】

4. 高浜海水浴場調査（遊泳期間前）結果

【環境政策課資料より抜粋】

採水日	5/11(晴)	5/12(曇)	平均値	H21 判定	H20 判定	H19 判定	H18 判定
大腸菌群	0	0	0	AA	AA	A	AA
油膜有無	なし	なし	なし	AA	AA	AA	AA
COD	2.0	1.8	1.9	AA	AA	AA	AA
透明度	0.6m	1.0m以上	0.8	B	AA	AA	AA
水質判定				B 可	AA 適	A 適	AA 適

- ・ 5/11 採水時には、透明度以外は、水質 A A 基準を満たしている。
- ・ 5/12 採水時には、全てが水質 A A 基準を満たしている。
- ・ 全ての項目で水質 B 以上となる事から(1 つでも B がある事から)水質判定は B となる。

5. 長浜海水浴場調査（遊泳期間前）結果

【環境政策課資料より抜粋】

採水日	5/11(晴)	5/12(曇)	平均値	H21 判定	H20 判定	H19 判定	H18 判定
大腸菌群	0	0	0	AA	AA	A	AA
油膜有無	なし	なし	なし	AA	AA	AA	AA
COD	1.7	1.6	1.65	AA	AA	AA	AA
透明度	1.0m以上	1.0m以上	1.0m以上	AA	AA	AA	AA
水質判定				AA 適	AA 適	A 適	AA 適

- ・ 5/11、12 両日共全ての検査項目が、水質 A A 基準を満たしている。
- ・ 全ての項目で水質 A A 以上となる事から水質判定は A A となる。

6. 大崎海水浴場調査（遊泳期間前）結果

【環境政策課資料より抜粋】

採水日	5/11(晴)	5/12(曇)	平均値	H21 判定	H20 判定	H19 判定	H18 判定
大腸菌群	27	1	14	A	AA	A	AA
油膜有無	なし	なし	なし	AA	AA	AA	AA
COD	1.9	1.8	1.85	AA	AA	AA	AA
透明度	1.0m以上	1.0m以上	1.0m以上	AA	AA	AA	AA
水質判定				A 適	AA 適	A 適	AA 適

- ・ 5/11 採水時には、大腸菌群数以外は、水質 A A 基準を満たしている。
- ・ 5/12 採水時には、全てが水質 A A 基準を満たしている。
- ・ 全ての項目で水質 A 以上となる事から(1 つでも A がある事から)水質判定は A となる。

資料

○海水浴場(採水地)位置図



