

平成23年度海水浴場水質調査結果(開設前調査)について

鳥取県では、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)に基づき、県内の海水浴場の開設期間にあわせて、開設前(5月)と開設中(7月中旬～7月下旬)に水浴場水質等調査を実施しています。

また、本年度は環境省において水浴場の放射性物質に係る水質などについての暫定値が示されましたので、県内の海水浴場については従来の水質等の調査に加え、開設前(6月)と開設中(7月)に放射能調査も行います。

このたび、開設前の調査結果をまとめましたので、その概要をお知らせします。

開設中の調査結果は判明次第公表します。

1 調査結果(水質汚濁防止法に基づく調査)

県内(鳥取市管内を除く。)の海水浴場(調査対象箇所:8海水浴場)の水質は、環境省の定める海水浴場水質判定基準における「水質 AA」又は「水質 A」に該当していました。

また、腸管出血性大腸菌 O-157 は、いずれの海水浴場からも検出されませんでした。

海水浴場名	採水日	項目					判定結果
		ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	油膜	COD(mg/L)	透明度	腸管出血性大腸菌 O-157	
東浜海水浴場	5/9	不検出	無	1.1	全透	不検出	適(AA)
牧谷海水浴場	5/17	不検出	無	1.1	全透	不検出	適(AA)
浦富海水浴場	5/17、5/18	不検出	無	1.0	全透	不検出	適(AA)
石脇海水浴場	5/19	6	無	1.3	全透	不検出	適(A)
ハワイ海水浴場	5/20	不検出	無	1.2	全透	不検出	適(AA)
宇野海水浴場		不検出	無	1.0	全透	不検出	適(AA)
八橋海水浴場		不検出	無	1.5	全透	不検出	適(AA)
皆生温泉海水浴場	5/18、5/20	不検出	無	1.3	全透	不検出	適(AA)

鳥取市管内の海水浴場(鳥取砂丘、賀露みなと、白兔、小沢見)については、鳥取市が実施しています。

(参考) 環境省の定める海水浴場水質判定基準

判定区分	ふん便性大腸菌群数	油膜	COD	透明度	
適	水質 AA	不検出 (検出限界2個/100mL未満)	油膜が認められない	2mg/L以下	全透(水深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(水深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	水深1m未満～50cm以上
	水質 C	1000個/100mL以下	常時は油膜が認められない	8mg/L以下	水深1m未満～50cm以上
不適	1000個/100mLを超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/L超	50cm未満	

[注]: 不検出とは、検出限界を下回ることをいう。

CODとは、Chemical Oxygen Demand の略で化学的酸素要求量のことをいう。

2 放射能調査結果

(1) 海水中の人工放射性核種

県内すべての開設予定の海水浴場(12ヶ所)については、いずれも人工放射性核種(ヨウ素131、セシウム134、セシウム137)は検出されませんでした。

(参考)

環境省が定めた水浴場の暫定値

放射性セシウム(放射性セシウム134及び放射性セシウム137の合計) 50Bq/L

放射性ヨウ素131 30Bq/L

(2) 砂浜の空間線量率

砂浜の空間線量率の測定結果は下表のとおり、0.03～0.08 μ Sv/hの範囲で、モニタリングポストによる過去(平成19～21年度)の県内放射線量(0.036～0.110 μ Sv/h)と比べ大きな変動がありませんでした。

海水浴場名	測定日	測定値(単位: μ Sv/h)			海水浴場名	測定日	測定値(単位: μ Sv/h)		
		測定高さ(地面からの距離)					測定高さ(地面からの距離)		
		1cm	50cm	1m			1cm	50cm	1m
鳥取砂丘 (鳥取市)	6/30	0.06	0.05	0.05	浦富 (岩美町)	6/30	0.06	0.05	0.06
賀露みなと (鳥取市)		0.05	0.05	0.05	八橋 (琴浦町)	6/29	0.03	0.03	0.04
白兔 (鳥取市)		0.05	0.05	0.05	ハワイ (湯梨浜町)		0.07	0.07	0.07
小沢見 (鳥取市)		0.05	0.04	0.04	宇野 (湯梨浜町)		0.08	0.08	0.08
東浜 (岩美町)		0.06	0.06	0.06	石脇 (湯梨浜町)		0.06	0.06	0.05
牧谷 (岩美町)		0.05	0.06	0.05	皆生温泉 (米子市)	7/1	0.08	0.08	0.07

(参考)

(1) モニタリングポストによる過去の県内放射線量

測定場所	測定値(μ Sv/h)	測定期間
県衛生環境研究所(湯梨浜町南谷)	0.036～0.110	平成19～21年度

(2) 放射線の単位について

・等価線量[シーベルト(Sv)]: 放射線の人体への影響度

・放射能[ベクレル(Bq)]: 放射性物質から出される放射能の強さ

水浴場水質判定基準

1. 判定については、下記の表に基づいて以下のとおりとする。

- (1) ふん便性大腸菌群数、油膜の有無、COD又は透明度のいずれかの項目が「不適」であるものを、「不適」な水浴場とする。
- (2) 「不適」でない水浴場について、ふん便性大腸菌群数、油膜の有無、COD及び透明度によって、「水質AA」、「水質A」、「水質B」あるいは「水質C」を判定し、「水質AA」及び「水質A」であるものを「適」、「水質B」及び「水質C」であるものを「可」とする。
 - ・各項目の全てが「水質AA」である水浴場を「水質AA」とする。
 - ・各項目の全てが「水質A」以上である水浴場を「水質A」とする。
 - ・各項目の全てが「水質B」以上である水浴場を「水質B」とする。
 - ・これら以外のものを「水質C」とする。

項目 区分		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 (湖沼は3mg/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 (湖沼は3mg/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

(注) 判定は、同一水浴場に関して得た測定値の平均による。

「不検出」とは、平均値が検出下限未満のことをいう。

透明度(*の部分)に関しては、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る。