人健康の観点からの水環境中のホルムアルデヒドの評価

1. 人健康の観点からの指針値

水道水質基準 : 0.08mg/L ()

WHO水道水質ガイドライン(第3版):0.9mg/L

水道水質基準は、WHO水道水質ガイドラインに示されたTDIから、入浴時等の吸入暴露も考慮した不確実係数を適用し、消毒副生成物であるという点を考慮し暴露の寄与率を20%とし、体重50kgで補正した数値を用いている。

2. 水環境中での検出状況

水道水質基準とWHO水道水質ガイドライン値を比較し、小さい方の数値(0.08mg/L) を指針値として検出状況と比較すると以下の通り。

平成 11・12 年度要調査項目存在状況調査結果

水域	調査地点数	指針値超過 地点数	指針値 10%値 超過地点数		
河川	124	0 (0%)	1 (0.8%)		
湖沼	6	0 (0%)	0 (0%)		
海域	237	0 (0%)	0 (0%)		
地下水	23	0 (0%)	0 (0%)		

(検出下限は 0.001mg/L)

3.考え方

検出状況からみて、現時点ではホルムアルデヒドを人健康の観点からの環境基準又は要監視項目に位置づける蓋然性は低い。現在、中央環境審議会水環境部会において、水生生物保全の観点から、要監視項目に位置づけることが審議されており、要監視項目調査を通じて環境中濃度レベルのデータを収集し、その上で蓋然性について再度検討することとしたい。

(参考)ホルムアルデヒドに関する水生生物保全の観点からの要監視項目指針値

項目	水域	類型	指針值
横口	小小戏	炽土	(mg/L)
		A:イワナ・サケマス域	1
	淡水域	B:コイ・フナ域	1
 ホルムアルデヒド		A - S:イワナ・サケマス特別域	1
		B-S:コイ・フナ特別域	1
	海域	G:一般海域	0.3
		S:特別域	0.03