

なかった。

経口ばく露については、公共用水域・淡水を摂取すると仮定した場合、予測最大ばく露量は 0.00035 µg/kg/day 未満の報告であった。無毒性量等 0.14 mg/kg/day と予測最大ばく露量から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除し、さらに発がん性を考慮して 10 で除して求めた MOE (Margin of Exposure) は 4,000 超となる。一方、発がん性については予測最大ばく露量に対する過剰発生率をスロープファクターから求めると 4.6×10^{-7} 未満となる。環境媒体から食物経由で摂取されるばく露量は少ないと推定されることから、そのばく露を加えても MOE や過剰発生率が大きく変化することはないと考えられる。従って、本物質の経口ばく露による健康リスクについては、現時点では作業は必要ないと考えられる。

吸入ばく露については、ばく露濃度が把握されていないため、健康リスクの判定はできなかった。なお、参考として、化管法に基づく平成 22 年度の大気への届出排出量をもとに推定した高排出事業所近傍の大気中濃度 (年平均値) の最大値 0.023 µg/m³ と無毒性量等 0.22 mg/m³ から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除し、さらに発がん性を考慮して 10 で除して算出した MOE は 96 となり、ほぼ 100 に近い。このため、本物質の一般環境大気の吸入ばく露による健康リスクの評価に向けて吸入ばく露の情報収集等を行う必要性は低いと考えられる。

ばく露経路	有害性の知見			ばく露評価			リスクの判定			評価
	リスク評価の指標	動物	影響評価指標 (エンドポイント)	ばく露の媒体	予測最大ばく露量及び濃度	MOE	過剰発生率	過剰発生率		
経口	無毒性量等 0.14 mg/kg/day	マウス	体重増加の抑制	飲料水	—	µg/kg/day	MOE	—	×	○
	スロープファクター 1.3 (mg/kg/day) ⁻¹	ラット	多臓器の腫瘍	公共用水域・淡水	<0.00035	µg/kg/day	過剰発生率	>4,000	○	
							MOE	>4,000	○	
吸入	無毒性量等 0.22 mg/m ³	マウス	鼻腔組織への影響	一般環境大気	—	µg/m ³	MOE	—	×	(○)
	ユニットリスク — (µg/m ³) ⁻¹	—	—	室内空気	—	µg/m ³	過剰発生率	—	×	
							MOE	—	×	×

4. 生態リスクの初期評価

本物質については、本初期評価に採用可能な有害性情報が得られず、予測無影響濃度(PNEC)を設定できなかったため、生態リスクの判定はできなかった。グッピー*Poecilia reticulata* を用いた延長毒性試験の 14 日間 LC₅₀ 値 50,100 µg/L からグッピーの急性毒性値は 50,100 µg/L 超であると考えられるため、この値をアセスメント係数 1,000 で除すると、急性毒性値に基づく仮の PNEC は 50 µg/L 超となる。この値と予測環境中濃度(PEC)を比較すると、本物質の生態リスクは十分に小さいと考えられる。したがって、水生生物の生態リスク初期評価に関して、さらなる情報収集を行う必要性は低いと考えられる。

有害性評価 (PNEC の根拠)			アセスメント係数	予測無影響濃度 PNEC (µg/L)	ばく露評価		PEC/PNEC 比	PEC/PNEC 比による判定	評価結果
生物種	急性・慢性の別	エンドポイント			水域	予測環境中濃度 PEC (µg/L)			
—	—	—	—	—	淡水	<0.0087	—	×	○
					海水	<0.0087	—		

5. 結論

	結論		判定
健康リスク	経口ばく露	現時点では作業は必要ないと考えられる。	○
	吸入ばく露	リスクの判定はできなかったが、情報収集を行う必要性は低いと考えられる。	(○)
生態リスク	現時点では作業は必要ないと考えられる。		○

[リスクの判定] ○：現時点では作業は必要ない、▲：情報収集に努める必要がある、■：詳細な評価を行う候補、×：現時点ではリスクの判定はできない

(○)：情報収集等を行う必要性は低いと考えられる、(▲)：情報収集等の必要があると考えられる、(-)：評価の対象外、あるいは評価を実施しなかった場合を示す