

曝露の情報収集等を行う必要性は低いと考えられる。

吸入曝露については、一般環境大気中の濃度についてみると、予測最大曝露濃度は $0.032 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 程度であった。無毒性量等 $24 \text{ mg}/\text{m}^3$ と予測最大曝露濃度から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除して求めた MOE は 75,000 となる。従って、本物質の一般環境大気の吸入曝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。

曝露経路	有害性の知見			曝露評価		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)	曝露の媒体	予測最大曝露量又は濃度	MOE			
経口	無毒性量等 $79 \text{ mg}/\text{kg}/\text{day}$	ラット	体重増加の抑制	飲料水	- $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	MOE	-	×	()
				地下水	- $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	MOE	-	×	
吸入	無毒性量等 $24 \text{ mg}/\text{m}^3$	ラット	鼻腔粘膜の変性	一般環境大気	$0.032 \mu\text{g}/\text{m}^3$	MOE	75,000		×
				室内空気	- $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MOE	-	×	

4. 生態リスクの初期評価

急性毒性値は、藻類では緑藻類 *Pseudokirchneriella subcapitata* の生長阻害における 72 時間 EC_{50} $17,000,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 、甲殻類ではアルテミア属 *Artemia salina* の 24 時間 LC_{50} $6,830,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 、魚類ではゼブラフィッシュ *Danio rerio* の 96 時間 LC_{50} $25,000,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 超、その他生物ではゾウリムシ属 *Paramecium caudatum* 及びパラメシウム属 *Paramecium trichium* の増殖阻害における 48 時間 IC_{50} $11,000,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 超が信頼できる知見として得られたため、アセスメント係数 100 を適用し、急性毒性値に基づく予測無影響濃度 (PNEC) $68,000 \mu\text{g}/\text{L}$ が得られた。

慢性毒性値については、信頼できる知見が得られなかったため、本物質の PNEC としては甲殻類の急性毒性値から得られた $68,000 \mu\text{g}/\text{L}$ を採用した。

本物質については、予測環境中濃度 (PEC) を設定できるデータが得られなかったため、生態リスクの判定はできなかった。過去のデータではあるが、公共用水域・海水の $310 \mu\text{g}/\text{L}$ 程度と PNEC の比は 0.005 である。この測定結果は 10 年以上前のデータではあるが、生産量の推移や自然界での存在を考慮しても濃度が大幅に増加している可能性は低いと考えられる。したがって、本物質については新たな情報を収集する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 ($\mu\text{g}/\text{L}$)	曝露評価		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 ($\mu\text{g}/\text{L}$)			
甲殻類 アルテミア属	急性	LC_{50} 死亡	100	68,000	淡水	-	-	×	
					海水	-	-		

5. 結論

	結論		判定
健康リスク	経口曝露	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。	()
	吸入曝露	現時点では作業は必要ないと考えられる。	
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