

(Margin of Exposure) は 590 となる。環境媒体から食物経由で摂取される曝露量は少ないと推定されることから、その曝露量を加えても MOE 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。

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、平均曝露濃度は $0.007 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 未満程度、予測最大曝露濃度は $0.011 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 程度であった。無毒性量等 $0.31 \text{mg}/\text{m}^3$ 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 2,800 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	予測最大曝露量及び濃度				
経口	無毒性量等 4 mg/kg/day	ラット	前胃組織の変性	飲料水 公共用水域・淡水	- 0.68 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	MOE MOE	- 590	 ×	
吸入	無毒性量等 0.31 mg/m^3	ラット	鼻腔粘膜の変性	一般環境大気 室内空気	0.011 - $\mu\text{g}/\text{m}^3$	MOE MOE	2,800 -	 ×	×

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} $100,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 超、甲殻類ではオオミジンコ *Daphnia magna* の遊泳阻害における 48 時間 EC_{50} $28,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 、魚類ではメダカ *Oryzias latipes* の 96 時間 LC_{50} $100,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 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) $280 \mu\text{g}/\text{L}$ が得られた。

慢性毒性値は、藻類では緑藻類 *P.subcapitata* の生長阻害における 72 時間 NOEC $56,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 、甲殻類ではオオミジンコ *D.magna* の繁殖阻害における 21 日間 NOEC $8,000 \mu\text{g}/\text{L}$ 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、慢性毒性値に基づく PNEC $80 \mu\text{g}/\text{L}$ が得られた。

本物質の PNEC は、甲殻類の慢性毒性値から得られた $80 \mu\text{g}/\text{L}$ を採用した。

PEC/PNEC 比は淡水域で 0.2、海水域では 0.02 となるため、情報収集に努める必要があると考えられる。本物質については、生産量や排出源を考慮した環境中濃度や、魚類の慢性毒性に関する情報を充実させる必要があると考えられる。

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 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	80	淡水	17	0.2		
					海水	1.2	0.02		

5. 結論

	結論		判定
健康リスク	経口曝露	現時点では作業は必要ないと考えられる。	
	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	情報収集に努める必要があると考えられる。		

[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