

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、一般環境大気中の濃度についてみると、予測最大ばく露濃度は $0.74 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 程度であった。無毒性量等 $56 \text{mg}/\text{m}^3$ と予測最大ばく露濃度から、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 7,600 となる。一方、室内空気中の濃度についてみると、予測最大ばく露濃度は $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 程度であり、MOE は 470 となる。従って、本物質の一般環境大気及び室内空気の吸入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。

有害性の知見				ばく露評価				リスクの判定			評価
ばく露経路	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					
経口	無毒性量等	297	mg/kg/day	ラット	腎臓重量の増加	飲料水	—	$\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	MOE	—	×
						公共用水域・淡水	0.011	$\mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$	MOE	2,700,000	○
吸入	無毒性量等	56	mg/m ³	ラット	赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値の増加	一般環境大気	0.74	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	MOE	7,600	○
						室内空気	12	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	MOE	470	○

4. 生態リスクの初期評価

急性毒性値について、藻類では緑藻類 *Desmodesmus subspicatus* の生長阻害に関する 48 時間 EC_{50} 2,300,000 $\mu\text{g}/\text{L}$ 、甲殻類ではアメリカザリガニ科 *Orconectes immunis* の 96 時間 LC_{50} 949,000 $\mu\text{g}/\text{L}$ 、魚類ではニジマス *Oncorhynchus mykiss* の 96 時間 LC_{50} 1,330,000 $\mu\text{g}/\text{L}$ 、その他ではヒゲユスリカ属 *Tanytarsus dissimilis* の 48 時間 LC_{50} 2,090,000 $\mu\text{g}/\text{L}$ 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、急性毒性値に基づく予測無影響濃度 (PNEC) として 9,490 $\mu\text{g}/\text{L}$ が得られた。

慢性毒性値について、甲殻類ではオオミジンコ *Daphnia magna* の繁殖阻害に関する 21 日間 NOEC 4,000 $\mu\text{g}/\text{L}$ 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 として 40 $\mu\text{g}/\text{L}$ が得られた。

本物質の PNEC には、甲殻類の慢性毒性値から得られた 40 $\mu\text{g}/\text{L}$ を採用した。

PEC/PNEC 比は、淡水域では 0.007、海水域では 0.007 となるため、現時点では作業の必要はないと考えられる。

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 ($\mu\text{g}/\text{L}$)	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 ($\mu\text{g}/\text{L}$)			
甲殻類 オオミジンコ	慢性	NOEC 繁殖阻害	100	40	淡水	0.27	0.007	○	○
					海水	0.29			

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	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

