



れを無毒性量等に設定した。吸入曝露については、ラットの試験から得られた LOAEL 500 ppm（鼻腔での扁平上皮化生）を曝露状況で補正して 89.3 ppm とし、LOAEL であることから 10 で除した 8.9 ppm（26 mg/m<sup>3</sup>）が信頼性のある最も低濃度の知見と判断し、これを無毒性量等に設定した。

経口曝露については、曝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。しかし、化管法に基づく 2021 年度の公共用水域・淡水への届出排出量は 0 kg のため、排出事業所に由来する公共用水域・淡水の水質濃度は高くないと考えられる。食物からの曝露量は得られていないが、環境媒体から食物経路で摂取される曝露量は少ないと推定される。したがって、総合的な判定としては、本物質の経口曝露については、健康リスクの評価に向けて経口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、平均曝露濃度、予測最大曝露濃度はともに 2.2 µg/m<sup>3</sup> 未満程度であった。無毒性量等 26 mg/m<sup>3</sup> 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 1,200 超となる。このため、健康リスクの判定としては、現時点では作業は必要ないと考えられる。また、化管法に基づく 2021 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）の最大値は 2.8 µg/m<sup>3</sup> であり、参考としてこれと無毒性量等 26 mg/m<sup>3</sup> から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除して算出した MOE は 930 となる。したがって、総合的な判定としても、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		MOE		総合的な判定
	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 6 mg/kg/day	ラット	前胃/腺胃境界線の扁平上皮過形成	飲料水	— µg/kg/day	MOE	—	○
				地下水	— µg/kg/day	MOE	—	
吸入	無毒性量等 26 mg/m <sup>3</sup>	ラット	鼻腔での扁平上皮化生	一般環境大気	< 2.2 µg/m <sup>3</sup>	MOE	> 1,200	○
				室内空気	— µg/m <sup>3</sup>	MOE	—	×

#### 4. 生態リスクの初期評価

急性毒性値は、藻類等では緑藻類 *Desmodesmus subspicatus* の生長阻害における 72 時間 EC<sub>50</sub> 83,700 µg/L、甲殻類等ではオオミジンコ *Daphnia magna* の遊泳阻害における 48 時間 EC<sub>50</sub> 277,000 µg/L、魚類ではファットヘッドミノー *Pimephales promelas* の 96 時間 LC<sub>50</sub> 23,000 µg/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）230 µg/L が得られた。

慢性毒性値は得られなかったため、本物質の PNEC は、魚類の急性毒性値から得られた 230 µg/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。

化管法に基づく 2021 年度の公共用水域・淡水への届出排出量は 0 kg のため、排出事業所に由来する公共用水域・淡水の水質濃度は高くないと考えられる。しかし、海域への届出排出量は 1,900 kg であり、排出源近傍の公共用水域・海水の濃度は高い可能性が考えられる。したがって総合的な判定としては、情報収集に努める必要があると考えられた。本物質については、PRTR データの推移を見守り、環境実測データの把握に努め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 (µg/L)	曝露評価		PEC/PNEC 比	総合的な判定
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)		
魚類 ファットヘッド ミノー	急性	LC <sub>50</sub> 死亡	100	230	淡水	—	—	▲
					海水	—		

## 5. 結論

	結論		判定
健康リスク	経口曝露	現時点では更なる作業の必要性は低い	○
	吸入曝露	現時点では更なる作業の必要性は低い	○
生態リスク	更なる関連情報の収集に努める必要がある		▲

[リスクの判定] ○：現時点では更なる作業の必要性は低い、▲：更なる関連情報の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。