



めに 10 で除して求めた MOE (Margin of Exposure) は 9,800 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、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。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。

吸入曝露については、無毒性量等が設定できず、健康リスクの判定はできなかつた。しかし、吸入率を 100% と仮定し、経口曝露の無毒性量等を吸入曝露の無毒性量等に換算すると 2.7 mg/m<sup>3</sup> となるが、参考としてこれと予測最大曝露濃度の 0.085 µg/m<sup>3</sup> 程度から、動物実験結果より設定された知見であるために 10 で除して算出した MOE は 3,200 となる。したがって、総合的な判定としては、本物質の一般環境大気からの吸入曝露については、健康リスクの評価に向けて吸入曝露の情報収集等を行う必要性は低いと考えられる。

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			
経口	無毒性量等 0.82 mg/kg/day	ラット	肝臓重量の増加、肝細胞肥大、AST・ALT の上昇	飲料水	— µg/kg/day	MOE	—	○
				公共用水域・淡水	0.0084 µg/kg/day	MOE	9,800	
吸入	無毒性量等 — mg/m <sup>3</sup>	—	—	一般環境大気	0.085 µg/m <sup>3</sup>	MOE	—	○
				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 (トリフルオロ酢酸当たり) は、藻類等では緑藻類 *Raphidocelis subcapitata* の生長阻害における 72 時間 EC<sub>50</sub> 11,400 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> 9,000,000 µg/L、魚類ではゼブラフィッシュ *Danio rerio* の 96 時間 LC<sub>50</sub> 8,000,000 µg/L 超、その他の生物ではツボワムシ *Brachionus calyciflorus* の 24 時間 LC<sub>50</sub> 70,000 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) 110 µg/L が得られた。

慢性毒性値 (トリフルオロ酢酸当たり) は、藻類等では緑藻類 *R. subcapitata* の生長阻害における 72 時間 NOEC 100 µg/L、甲殻類等ではオオミジンコ *D. magna* の繁殖阻害における 21 日間 NOEC 25,000 µg/L、その他の生物ではホザキノフサモ *Myriophyllum spicatum* の生長阻害における 14 日間 NOEC 30,000 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、慢性毒性値に基づく PNEC 1 µg/L が得られた。

本物質の PNEC は、藻類等の慢性毒性値から得られた 1 µg/L を採用した。

PEC/PNEC 比は、淡水域で 0.2、海水域では 0.4 であった。したがって、生態リスクの判定としては、情報収集に努める必要があると考えられた。総合判定も同様とした。本物質については、ゼブラフィッシュ胚を用いた受精後 6 日間の試験において、孵化の遅れが観察されており、魚類の慢性毒性に関する情報収集に努める必要があると考えられる。また、発生源に関する情報収集に努めた上で、環境中濃度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 (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)		
藻類等 緑藻類	慢性	NOEC 生長阻害	100	1	淡水	0.21	0.2	▲
					海水	0.42	0.4	

## 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。