

酸化チタンに関する許容濃度等

	総粉じん	吸入性粉じん	ナノ粒子	備 考
日本産業衛生学会 許容濃度(1981 年)	4 mg/m ³	1 mg/m ³	—	各種粉じんを 3 種類に区分し、じん肺防止の観点から設定した許容濃度をあてはめている。酸化チタンの有害性を直接の根拠とはしていない。
ACGIH TLV(1992 年)	10 mg/m ³	—	—	TLV の勧告に当たって、特に粒子サイズの指定はない。 気道の炎症、肺等の負荷の可能性を最小限にするために勧告。 (ラットの吸入ばく露試験結果等が根拠)
経済産業省委託研究 許容ばく露濃度 (2011 年)	—	—	0.6mg/m ³ (吸入性粉じんとして)	「ナノ粒子特性評価手法の研究開発」報告の中で提案予定 10 年程度のうちに見直すことを前提とした時限付き提案 吸入性粉じんを対象として測定を行うことにより作業環境を管理 実験動物の 3 ヶ月吸入ばく露試験結果の NOAEL より導出
NIOSH REL(2011 年)	—	2.4mg/m ³	0.3mg/m ³ (Ultrafine)	肺がんのリスクを 1/1,000 以下とすることとして勧告 NIOSH の吸入性粉じんの測定法により測定 (必要に応じナノ粒子の識別等を追加実施) 注: Ultrafine は、一次粒子径が 100nm 未満のもの
UK WEL (2005 年)	(Total inhalable) 10 mg/m ³	4 mg/m ³	—	
(参考) 粉じんの管理濃度	—	3 mg/m ³	—	対象: 酸化チタンを袋詰めする作業場 (粉じんの珪酸含有率: 0%)