

酸化チタンの今後の有害性評価における主要な論点（案）

1 ナノ粒子

(1) 結晶型等の扱い

「ナノマテリアルのリスク評価の方針」（23年12月リスク評価検討会とりまとめ、以下「方針」という。）では、結晶型により、アナターゼ型とルチル型にグループ分けして、リスク評価において配慮を行うこととされているところ。

具体的には、どのような対応を行うか。

また、結晶型以外にも、同様に配慮すべきことはあるか。

(2) 表面積等の扱い

「方針」では、評価の一次的な基準として、原則として重量濃度を用いることとし、必要な場合は表面積や個数濃度を基準とするとされているところ。

表面積等の基準の採用は必要か。

(3) 評価値の設定方法

- ・ナノ粒子については、日本産業衛生学会の許容濃度及びACGIHのTLVは勧告されていない。このようなことを前提として、リスク評価の評価値は、どのように設定するか。
- ・評価値の設定に当たって着目するエンドポイントとして、肺の炎症反応を適切と考えるかどうか。発がん性等との関係は、どのように考えるか。
- ・評価値に対応する粒子の大きさは、どのように考えるか。吸入性粉じんとするか、ナノ粒子の大きさを勘案して吸入性粉じんよりも小さい対象範囲を設定するか。また、ナノ粒子が凝集して吸入性粉じんよりも大きな粒子を形成していた場合には、有害性の観点から、どのように扱えばよいか。

2 ナノ粒子以外

(1) 結晶型等の扱い

上記1(1)に関連し、ナノ粒子以外については、結晶型等によるグループ分けについて、どのように考えるか。

(2) 吸入性粉じんよりも大きな粒子の扱い

ACGIHのTLVは総粉じんとして勧告されているが、吸入性粉じんよりも大きな粒子の有害性について、どのように考えるか。