

厚生労働省通達「ナノマテリアル製造・取扱い作業現場
におけるばく露防止のための当面の予防的対応」の
周知状況と課題について

2008年5月30日

ナノテクノロジービジネス推進協議会（NBCI）

内容

- (1) NBCIにおけるナノマテリアルの適切な管理へのこれまでの取り組み
- (2) NBCI会員企業等に対する厚生労働省通達を周知するための説明会の実施について
- (3) 製造現場におけるばく露防止の現状について
- (4) 厚生労働省通達に関して製造現場の現状を踏まえた改善(案)について

NBCIにおけるナノマテリアルの適切な 管理へのこれまでの取り組み

- 平成19年7月と10月に、NBCIの会員企業等に対して、経済産業省が委託調査において取りまとめたガイドラインの内容についてNBCI主催の説明会を実施

- ・経済産業省において、実施された平成18年度「ナノテクノロジーの研究・製造現場における適切な管理手法に関する調査研究」報告書(平成19年3月)に『研究・製造現場におけるナノテクノロジーの適切な管理手法のガイドライン』が取りまとめられている。

- (該当するガイドラインは、第1回合同会議の参考資料4として配布済み)

- NBCI会員企業では本ガイドラインを尊重しつつ自主的に対応

■ 通達を関係企業に周知するため、説明会を開催(3/7)

厚生労働省労働基準局長の通達「ナノマテリアル製造・取扱い作業現場における当面のばく露防止のための予防的対応について」の趣旨、内容、評価プロジェクト、等の説明

■ 3月7日開催 参加者約130名80社



説明会の様子



厚生労働省担当官による説明

(1) 説明会開催趣旨説明

NBCI事務局

(2) 厚生労働省 通達の趣旨と背景

厚生労働省労働基準局

(3) ばく露防止のための予防的対応の説明

労働安全衛生総合研究所

(4) ナノ粒子特性評価手法の研究開発プロジェクト

産業技術総合研究所

(5) ナノマテリアルの取り扱いの例の紹介

NBCI会員企業

(6) NBCIの活動と今後の進め方について

NBCI事務局

(NBCI事務局による調査結果より作成)

- ナノマテリアルを取り扱う会員企業は粉塵対策に関する法令等を遵守
- 厚生労働省の通達以前より、企業等は自主的に、通達に記述されている内容も含め、労働者に対するばく露予防を実施
- 今回の厚生労働省の通達を受けて、製造部門を中心にばく露予防策を強化

(NBCI事務局による調査結果より作成)

■ ばく露防止のための予防的対応について

● 製造装置の密閉構造、局所排気装置

- ▶ 粉体を扱う場合と液体・固体を扱う場合との対応が同一である。
- ▶ 量的な基準がないため、少量ナノ粒子を扱う分析機器まで局所排気の対象となってしまう。

● 高性能フィルター

- ▶ 具体的な仕様が明記されていないので、導入効果が判断できない。
- ▶ 最高クラスの高性能フィルターを排気装置に付けると目詰まりが起き運転が出来なくなる。

● 保護具・作業衣

- ▶ 入手可能な防塵マスクにはナノサイズのデータが示されておらず、導入効果が判断できない。

(NBCI事務局による調査結果より作成)

- ばく露状況・取扱い状況に係わらず、一律の予防的対応が求められている。
 - 以下の差異は考慮されていない
 - ▶ 作業現場における労働者のばく露時間とばく露量
例えば、大量取り扱う製造現場と小量取り扱う研究現場
 - ▶ ナノマテリアルの形態
粉体/液体/薄膜/固体に固定されたナノ粒子
- 研究部門では、テーマ変更により対象材料が短期間で変化する可能性があり、ある特別な物質に特化した恒久的な設備の設置は困難な場合がある。

通達内容への要望

- ばく露発生の可能性評価に応じたランク分けした対応と運用が必要であり、その構築を要望
 - 取扱い量、ナノマテリアルの形態によるランク分けなど

厚生労働省への今後の要望

- 公的機関によるナノマテリアルの有害性とばく露両面からのリスク評価の早期確立を希望
- 関係府省が連携をとり、国際的な対応（国際機関ISO、OECDや諸外国における検討状況）と整合性を持って、政府として1つの対応が必要
- 製造・取扱作業現場におけるナノマテリアルの測定法等の研究開発の促進が必要