

「インジウム・スズ酸化物等の取扱い作業による健康障害の防止に関する技術指針」
に基づき対策を推進する上での留意点

化学物質の健康障害防止措置に関する検討会
インジウムの健康障害防止に係る小検討会

本検討会では平成 22 年 8 月 26 日以降、都合 4 回の会合を開催し、9 月 28 日の第 4 回会合において標記技術指針をとりまとめた。

これまでの検討においては、本対策を推進する上で留意すべき点として以下の指摘があったところ、今後、国が本技術指針に沿って健康障害の防止対策を推進するにあたっては、当該事項に留意し、対策の適切な推進を図るべきである。

記

1 対象物質の粒径について

インジウム・スズ酸化物等（以下、「ITO 等」という。）の取扱い作業による健康障害は、ITO 粉じん等が肺深部に蓄積することにより発生することから、本技術指針における作業環境の評価対象は、吸入性粉じん（分粒特性が $4\mu\text{m}50\%$ カットのサンプラーで捕集した粉じん。）としたものである。

今後、国がリスク評価を進める際には、作業環境の測定及び個人ばく露測定を行い、吸入性粉じんとそれ以外の粉じん量の比較等を行い、吸入性粉じんとそれ以外とを分けて空気中の濃度を評価することの妥当性を検証する必要がある。

2 作業環境の改善にかかる目標濃度について

今回目標濃度として設定した濃度レベルは、平成 16 年 7 月の通知で示した管理すべき濃度（ $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ）に比べ、1 桁低いレベル（ $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ）に下げたものの、右レベルは、長期がん原性試験で示された健康影響が確認された濃度レベルであり、更に低いレベルに設定することが望まれる。

このことから、平成 22 年度に実施中のばく露実態調査等を通じて、事業場における目標濃度の達成状況を把握し、この結果を踏まえ、目標濃度を再検討する必要がある。

3 呼吸用保護具の選定について

呼吸用保護具については防護係数をもとに選定する手順を定めたが、IT0 等については極く低い濃度レベルで「ばく露が許容される濃度」を設定したことから、呼吸用保護具の性能は一層重要なものとなっている。

このため、呼吸用保護具に用いられる防じんフィルターについては IT0 の吸入性粉じん等が呼吸用保護具毎に保証された捕集率どおりに捕集されるか等呼吸用保護具の性能について検証を行う必要がある。

4 ばく露が許容される濃度について

ばく露が許容される濃度は、我が国における動物実験の結果を踏まえて設定された、いわば現時点での科学的知見にもとづいた濃度である。

このため、国は引き続き本件に関する知見の収集を進め、国内外の関係機関（ACGIH, 日本産業衛生学会等）における評価結果等新たな知見が示される場合には、これを踏まえ、当該濃度の妥当性を検証していく必要がある。

以上