

個人ばく露モニタリング：評価〔許容濃度〕

環境・健康

有害物質取り扱い作業者の体外ばく露濃度を測定する個人ばく露モニタリングの結果は、日本産業衛生学会が勧告している許容濃度あるいは米国産業衛生専門家会議（ACGIH）が提言しているばく露限界値（許容濃度）により評価します。

日本産業衛生学会が勧告している許容濃度の定義を下記に示しました。許容濃度等を用いて評価する場合は、許容濃度等の性格および利用上の注意などを十分に理解したうえで行う必要があります。

許容濃度の定義

許容濃度とは、労働者が1日8時間、週間40時間程度、肉体的に激しくない労働強度で有害物質にばく露される場合に、当該有害物質の平均ばく露濃度がこの数値以下であれば、ほとんど全ての労働者に健康上の悪い影響が見られないと判断される濃度である。

ばく露時間が短い、あるいは労働強度が弱い場合でも、許容濃度を超えるばく露は避けるべきである。

なお、ばく露濃度とは、呼吸保護具を装置していない状態で、労働者が作業中に吸入するであろう空気中の当該物質の濃度である。

労働時間が、作業内容、作業場所、あるいはばく露の程度に従って、いくつかの部分に分割され、それぞれの部分における平均ばく露濃度あるいは推定値がわかっている場合には、それらの時間の重みをかけた平均値をもって、全体の平均ばく露濃度あるいはその推定値とすることができる。

kes サポート

課 題	kes サポート
体外ばく露量の把握	個人ばく露モニタリング (時間加重平均濃度の測定、経時的濃度の測定)
体内ばく露量の把握	生物学的ばく露モニタリング (生体試料中有害物質・代謝物等の測定)
体外ばく露の情報	作業環境測定 (作業環境の管理区分)