

作業環境測定について

作業環境測定

労働安全衛生法第65条には、有害な業務を行う10種類の作業場について、作業環境測定を行い、その結果を記録しなければならないことを記載されています。
また、粉じん・有機溶剤・特定化学物質等・鉛など5種類の作業場については、作業環境測定士に行わせなければなりません。

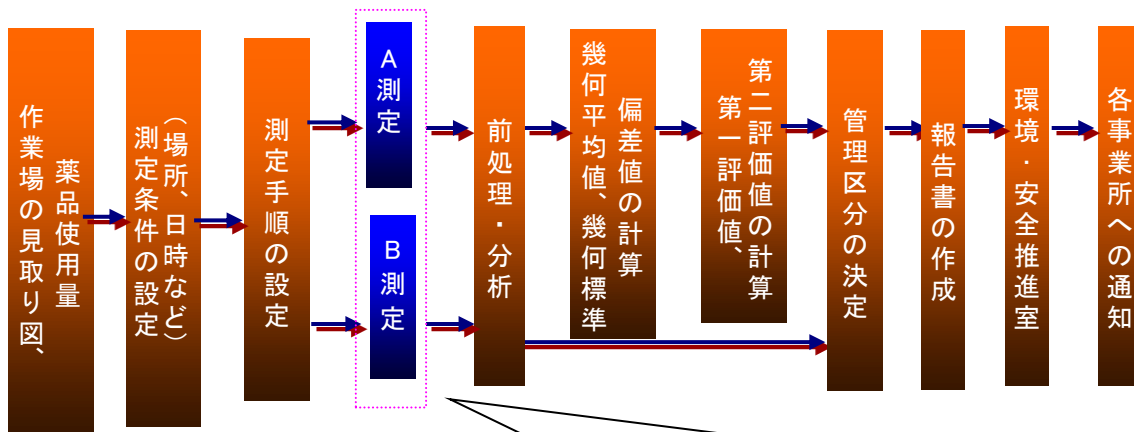
作業環境測定を行なうべき作業場

- 粉じんを著しく発散する屋内作業場(6月以内ごとに1回)
- 暑熱寒冷または多湿の屋内作業所
- 著しい騒音を発する屋内作業場
- 坑内作業場
- 中央管理の空調設備下の事務所
- 放射線業務「放射性物質取扱室」(1月以内ごとに1回)
- 特定化学物質を製造または取り扱う作業場(6月以内ごとに1回)
- 一定の鉛業務を行う作業場(1月以内ごとに1回)
- 酸素欠乏危険場所の該当作業場
- 有機溶剤を製造または取り扱う作業場(6月以内ごとに1回)

(●印は作業環境測定士による測定が義務)
(○)は測定回数

現在、環境保全センターで行なうことができる作業環境測定の種類は「特定化学物質等」と「有機溶剤」の2種類です。

作業環境測定の流れ



- サンプリング(午前9:30～12:00の2室、午後13:00～15:30の2室)
- 作業環境測定を実施する際は、通常とおりの作業(研究)をして下さい。
- 作業の実状を説明してください。(研究者立会い)

作業環境測定の評価

1. A測定のみを実施した場合

管理区分	評価値と測定対象物質の管理濃度との比較の結果
第1管理区分	第1評価値が管理濃度に満たない場合
第2管理区分	第1評価値が管理濃度以上であり、第2評価値が管理濃度以下である場合
第3管理区分	第2評価値が管理濃度を超える場合

A測定		
第1評価値 < 管理濃度	第2評価値 ≤ 管理濃度 ≤ 第1評価値	第2評価値 > 管理濃度
第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分

2. A測定とB測定を実施した場合

管理区分	評価値又はB測定の測定値と対象物質の管理濃度との比較の結果
第1管理区分	第1評価値及びB測定値が管理濃度に満たない場合
第2管理区分	第2評価値が管理濃度に以上であり、B測定値が管理濃度の1.5倍以下である場合
第3管理区分	第2評価値が管理濃度を超える場合又は、B測定値が管理濃度の1.5倍を超える場合

		A測定		
		第1評価値 < 管理濃度	第2評価値 ≤ 管理濃度 ≤ 第1評価値	第2評価値 > 管理濃度
B測定	B測定値 < 管理濃度	第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分
	管理濃度 ≤ B測定値 ≤ 管理濃度 × 1.5	第2管理区分	第2管理区分	第3管理区分
	B測定値 > 管理濃度	第3管理区分	第3管理区分	第3管理区分

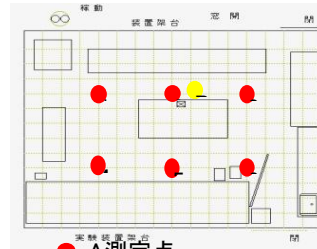
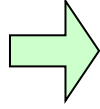
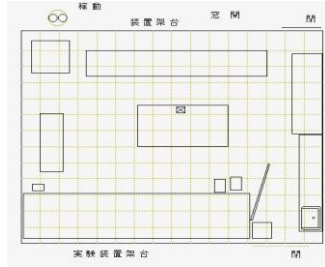
第1管理区分: 作業環境濃度が適切であると判断される状態です。

第2管理区分: 作業環境濃度には点検や改善の余地があると判断される状態です。

第3管理区分: 作業環境濃度が適切でないとは判断される状態です。点検や改善を実施する必要があります。

作業環境測定の準備

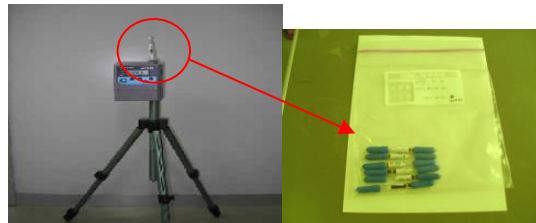
情報(図面、使用薬品など)をもとに、有害物質の分布状況や作業者の行動範囲を考慮し、測定箇所や測定機器などの測定計画を立案します。



● A測定点
● B測定点



液体捕集方法(インピンジャー)



固体捕集方法(活性炭による捕集)

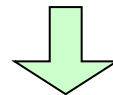
作業環境測定(測定、分析、解析)



前処理(捕集、振とうなど)



測定用のミニポンプで有機溶媒を吸引
(上はA測定、下はB測定)



ガスクロマトグラフ分析方法により、
測定対象物質の定量

作業環境測定結果の評価について

