

測定において考慮すべき各作業の特徴

AB測定から個人サンプラーに変更を検討する ケース（例）

- AB測定が第一管理区分でありながら作業者に障害が出た。
- AB測定で、 B測定の評価結果の方が常時悪い。
- 一人の作業者が同一の作業で複数の単位作業場所を移動する。
- AB測定で、 A測定の1点がB測定より高い。
- 同一の作業が同一作業日で1時間以内で終了する。

測定の方法と関係要因

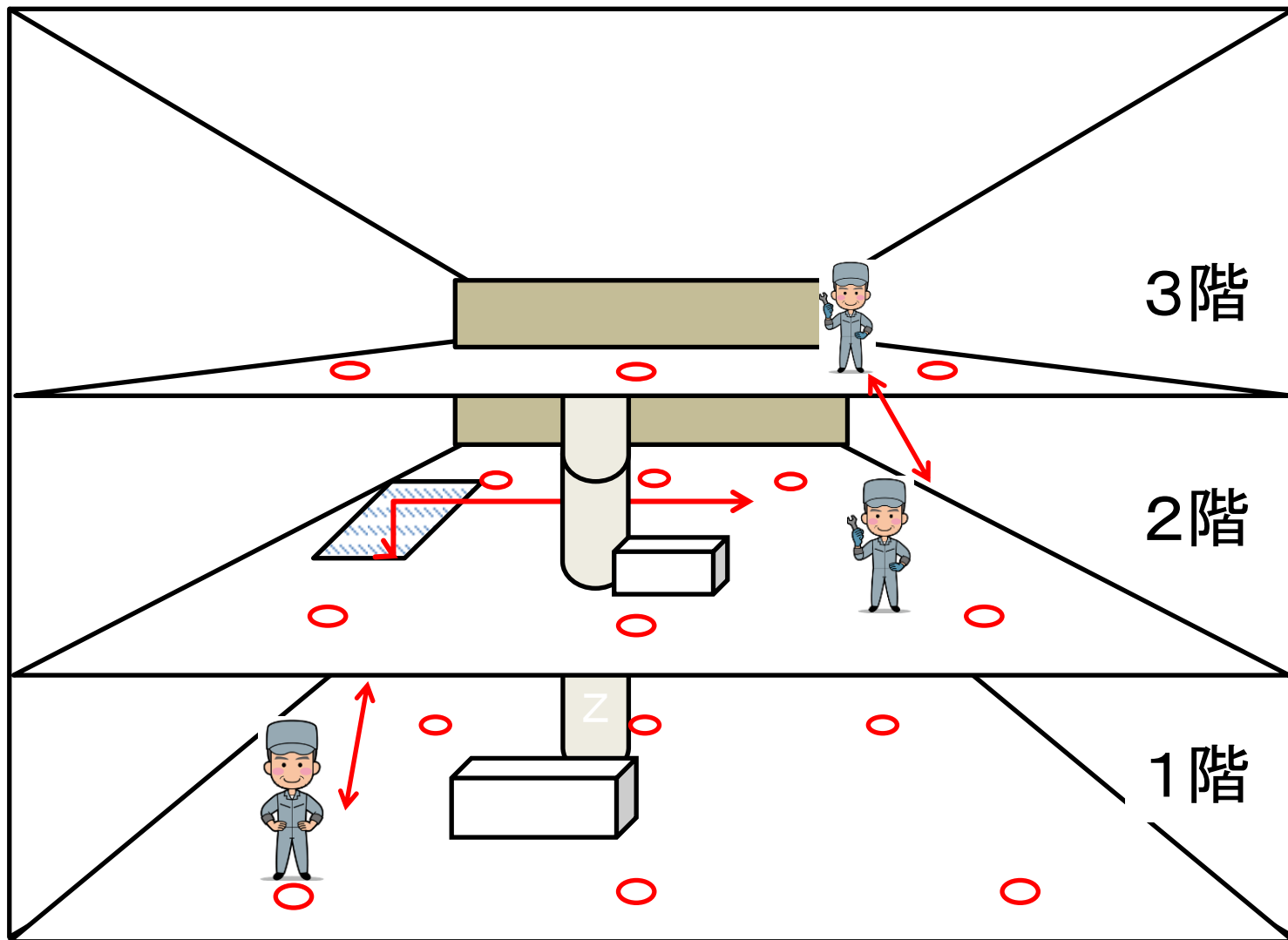
作業環境測定（A測定）	要因	個人サンプラーを用いた測定
作業環境の改善に有用	作業場所	複数の作業場所で働く場合に有用
作業者の曝露と環境濃度との対応	作業者	作業者の呼吸域の濃度
作業者が一定の作業をする場合に有用	作業	作業者が同時に種々の作業を行う場合に有用
作業者の雇用関係によらず作業場の管理者の責任	雇用	作業者が構内請負の場合に測定の可否

作業環境測定と個人サンプラーによる測定の考慮すべき特徴

作業	有害物質の特徴	作業の特徴	測定方法の特徴
投入作業	ガス、蒸気、粉じんなど多様な形態 発散源での短時間ばく露 ガス、蒸気は速やかに拡散	通常、数分～1時間程度（短時間）	通常、短時間作業のため、1時間では薄まる
溶接作業	発散源での粉じん、ヒュームへの高濃度ばく露 空気の流れを作れず、拡散しにくい	短時間～終日 測定士による追従が困難	作業時間が長い場合は定置測定に適している 個人サンプラーによる測定は発散源に近いいため、より実態に近いばく露濃度を把握可能
研磨作業	発散源での鉱物性粉じん、金属への高濃度ばく露 粉じんのため拡散しにくい	短時間～終日 測定士による追従が困難	
塗装作業	塗料飛沫又は溶剤蒸気のばく露 作業場内に速やかに拡散 調色作業は発散源近い	通常、終日（段取り作業等で、多くても正味半日程度か）	作業時間が長い場合は定置測定に適している 個人サンプラーによる測定は調色・塗装・機器洗浄の一連でばく露濃度を把握可能
検査作業・研究開発	少量多品種のため測定や定量に困難 測定のコスト対効果に見合わないおそれ	少量のため、サンプル量確保が困難、測定適時の把握が困難	少量多品種、対象物の扱い時間の把握が困難

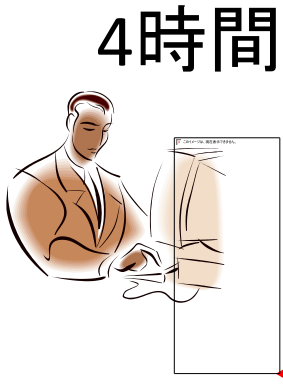
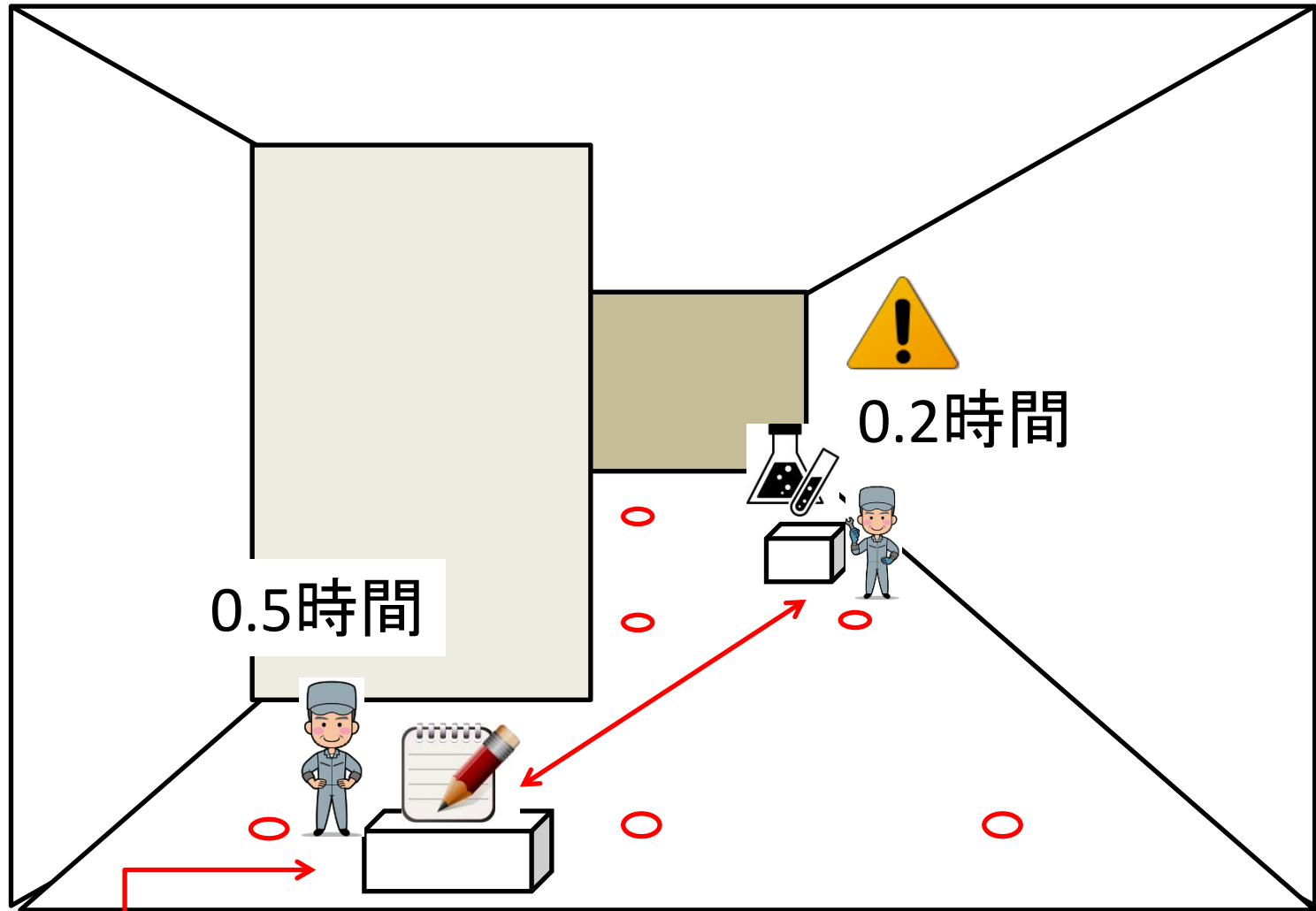
※現行法令における作業環境測定対象物質、対象作業等の特徴について記載した

複数階の作業場所



○ A測定点

短時間の有害業務



0.5時間



○ A測定点