

前回検討会の主な意見

【一般的事項】

- 個人サンプラーを導入するようなコンセプトが変わる状態のときには、同等か、それ以上の管理ができるという保証がある形にする必要。
- A、B測定でもなかなか十分にできていないことを、個人サンプラー測定で完璧に近いものを目指そうというのは過大な期待や要求をし過ぎ。
- 個人サンプラーの導入は、B測定に個人サンプラーを活用するくらいしかできないだろう。AB測定と個人ばく露を自由に選択する方法は、誰が責任持って判定できるか疑問。STELの問題について本当に測定士がわかるのか。
- 恣意的な運用を防ぐために、例えば事業場側の責任者を指定する、行動記録表を作り恣意的に条件を変えることはしない事を明記する、確認欄を設けて職場管理者が確認する、等の工夫を。
- 最後、測定が終わったときに職場管理者にチェックしてもらうのは可能。

【SEGの設定】

- 初回は全員を対象にするというのは飛躍し過ぎ。3割とかある一定程度のサンプル数を決めて。全員は余りに過大。最初のうち、測定者が慣れないことに対しては講習や実例を含めたトレーニングで十分指導していく。
- 一定の期間、全員測定とし見落とし防止を推奨することは必要。個人ばく露の測定のSEGの設定には経験が必要。1単位作業場所で労働者は5人か6人。一定の期間、訓練があっ
ていい。SEGの設定は測定法と定量下限値とばく露濃度の重要性を十分理解した人でないとできない。法65条の作業環境測定は層別サンプリングで、第3管理区分の作業場は設備改善等が大前提であり、ただ単に濃度が低くなれば良い、第1管理区分とするという短絡的な結果にならないようにすべき。
- SEGの細分化は致し方ないが、一方で、測定対象の増加により、初回といえども事業者
に過大な負担を強めないように、補間による推察も容認すべき。労働者一人一人の測定結果の把握は理想であるが、義務とするには過大。
- SEGを設定する場合、自社の測定士がデザインする必要。外部に頼む場合、全員測って、その結果に基づいてSEGを設定する。
- 環境を評価して改善につなげていくために全数サンプリングが必要であれば、やはりしなくては
いけない。全数測定ができないとすれば、試行期間というか、助走の期間が必要。
- 時間変動や日間変動がある。濃度が高いときに特にそういう傾向がある。初回だけでも
全員測の方が良い。濃度が低い現場はそんなに大げさに考えなくても良い。
- 全作業者が全社員ではない、そこに逃げ込まれないように。
- 人数の話と単位作業場所の話は切り離されるともっと大きな人数を見る可能性はある。
複数の場所で作業をする場合、SEGの人数は5人でおさまるかどうかはわからない。

【交代作業について】

- 個人は短時間だから大丈夫だが、もし交代なく継続した場合問題になる職場を認めているのか。
- 作業環境の改善につながる仕組みを作る必要。ただ濃度を減らす、個人サンプラーで測定した濃度を減らすという形に動くのではなく、環境改善をできる形にすべき。急遽複数回入る等、それぞれの作業者の最大回数で評価すべき。
- 同等ばく露の継続と取る必要はない。

【短時間測定】

- 短時間ばく露限界値がないのは有毒でないのではなく、研究が少ないのでそういう数値がないという可能性。STELがないものは測らないとするのは危険。
- データがないので測定しないというのはリスクアセスメント的な考え方ではない。
- B測定にならって測定するというので良い。産衛学会のガイドラインでは、同じ場所で3点測ったとすると、その平均値と95%値を求める。サンプル数が少ないと計算が難しいので、平均値の3倍を95%値とみなして、その2つの数字で評価する。最大値を取ると、点数を測れば測るほど、悪い結果が出やすく、事業主にとってメリットがない。インセンティブという意味で、ここぞという作業は複数点測ってしっかり評価したほうが良く、より正しい状況がわかる。最大値というのはなかなかわかりにくい。複数点測ったら平均値を見るという考え方のほうが良い。特に近接作業の場合に発散源により近いという意味でB測定より厳しく見ているため、3倍というのもあながちおかしいことはない。
- 個人サンプラーで10分測ったときにSTELを使うとすると、それは15分値に換算必要。15分測ると決めればすっきりする。（3倍は）一日にその変動をどこまで最大許したら良いかという中で、典型的な変動を見て3倍とした。
- B測定で個人サンプラーを用いるということについて、個人サンプラーをそのまま10分間のサンプリングでより実情に合った最大ばく露濃度をはかる方法でいくほうが良い。
- B測定のかわりに個人サンプラーを使って、倍数が1.5であればB測定で厳しくできる。大体的場合はB測定で基準値超えになるものを下げれば、ばく露全体も下がるはず。
- B測定について、現行の作業環境測定基準の中でも、個人サンプラーを使ってはいけないとは書いていない。解説として個人サンプラーを使ったほうがより正確に測れるとアナウンスするだけで、B測定の値が個人サンプラーに比べて低いというのは解決されるのではないか。
- 短時間高濃度発散作業でSTELのない物質については、評価の方法がないが、その点は、現在の作業環境測定でも測定できていないのだから同じこと。許容濃度、TLV-TWAのみで評価せざるを得ない。

【低濃度で管理すべき物質】

- 技術的に可能であれば個人サンプラーによる測定を採用すべき。
- ベリリウムのように発散源とのわずかな距離の違いで粉じんや金属は濃度が違ってしま
うので、低濃度で管理しなければいけないときには個人サンプラーを推奨せざるを得ない。
作業継続が大体30分から1時間作業で、その間つけていれば十分測れる。全体的に動き回
る人につけた場合も、濃度が低くても、1日つけていれば十分測れる。
- インジウムの場合、長時間の測定なら可能だが、短時間、15分となると、その時間で吸
引できるのか。

【サンプリング方法・分析方法】

- 現時点でサンプリング方法を固体捕集法とろ過捕集法に限定することなく、広く可能性
は残しておくべき。
- 余り限定しなくても良い。法律になったときには、使える方法を明示しなければいけな
い。現状使えるものは生かせば良い。
- ここで決めておかなくても良い。それぞれの物質のときに検討すること。
- 分析するセンサの感度が上がれば少量しか採らなくても良いかもしれないので、特に決
める必要はない。新しい物質を持ち込むと測定法も変わるので、ここで決めなくても良い。

【評価区分について】

- 現行の3区分で第1管理区分だと、本当は第2管理区分かもしれないという懸念が常に
ある。6区分を用いて、丁寧に分けたほうがよりインセンティブになる。2A、2Bに対して、
今の3区分の中の2のように改善を推奨するのであれば、2Aは推奨する、2Bは強く推奨す
るなど。2Bの区分の労働者は、3割、4割程度はばく露限界値を超えている可能性がある
ので改善するべき。インセンティブとして再評価、再測定をどうするか、6カ月ごとにず
っと測定するのかということも課題。
- 現時点で6区分か3区分かを判断する材料に乏しい。
- 6区分を推奨したほうが良い。作業環境の良いところの負担軽減やメリットを。
- 6区分は良いが2Bがリスクの低減措置を行うというふうに現状なっているので、今の第
2管理区分と違いが出てくる。
- 今の管理区分1の現場は、実際には5%の危険を見込んでいるはずだが、0%と理解し
ているところがある。3区分と6区分が並行することで、混乱を生じうることは心配する
べき。
- インセンティブをセットできないのに1を細かく分けても何の意味かという話になる。

【測定結果の評価と設備改善の関係】

- 個人サンプラーを用いたときの8時間のばく露濃度結果と短時間の濃度結果に問題なけ
れば改善措置を要しないというのは、今のAB測定の結果にかかわらず、「よし」にしてし

まうという意味か。原因の把握というのが作業環境測定の目的であり、濃度が低ければ何でもOKというところへ短絡するのはいかがなものか。短時間ばく露限界値が中程度とわかっているのに、A測定が低いから良いというのは心配。たとえ8時間が良くても、第2管理区分までだったらOKとか、第3管理区分はやはりだめとか、そういう区分けが欲しい。

- 呼吸用保護具の選択にかかわる話については同意。個人サンプラーなどで測定するというのが実際現場で必要。「原料投入」は瞬間的ばく露なのだから、設備改善をしたほうが良いが呼吸用保護具でも良い、これが現実的などころか。
- 8時間ばく露も短時間ばく露も「高」「高」の場合、設備改善は義務で、困難な場合は呼吸用保護具。設備改善なしという言い方はまずいと思う。
- 比較的単純な瞬間的ばく露作業もあると思うので、全て設備改善を義務にするのは疑問。8時間ばく露測定もある頻度で行うので、作業場が汚れて、ばく露としてキャッチできる段階では測定でわかるので、一律義務は少しやり過ぎ。
- 呼吸用保護具の着用の仕方、教育も含めてきちっと行わせる制度をもって防護係数で管理すべき。設備改善が要らないというのは少し違う。
- STELについて判断できないケースでは保護具の着用を求めてよい。個人サンプラー測定結果を、適切な防護係数の呼吸用保護具を選択するための指標と推奨するのは当然であるが、義務とするには相いれない。
- 作業環境測定で第3管理区分になった場合、適切な保護具を選ばせるという意味で、個人サンプラーを使った測定を行わせることを入れたらどうか。
- 粉じんで瞬間ばく露になると、そこら中が粉じんになって、工場建屋全体が中濃度ばく露する状態になる。設備改善がなしという言い方はどうなのか。