

## 前回検討会の主な意見

### 【測定方法の選択】

- ・これまで、B測定の要否は測定士が判断するとされてきているので、①②③のうちいずれかや④⑤のいずれかを選ぶのは事業者の判断する事項ではないことがわかるようにすべき。

### 【作業グループの設定に関して】

- ・「SEG」という言葉を使わないのであれば、分かりやすさの点から「作業グループ」などと呼んではどうか。海外では「ワーカーグループ」ともいう。対象作業に従事するグループを特定して、その中から何人かを測定して、管理区分を判定するとしてはどうか。
- ・構内協力会社など管理権原者の異なる作業場を行き来することも考えられる。後の対応のため、問題のある箇所を特定できるよう、作業者に行動記録、作業記録を取らせる必要がある。

### 【測定のサンプル数が少ない場合の評価値の算出】

- ・これまでの経験で、一つの作業の測定対象者は1人～3人がほとんどで、なかでも1人のところが非常に多い。
- ・国のリスク評価におけるばく露実態調査の個人ばく露測定では、SEGの設定は行っていないが、大抵、作業者は1人2人しかいないことが多い。各々の作業時間にはかなり幅がある。
- ・サンプル数が2人では、対数平均値も難しい。2点では算術平均しか出せず分散は出ない。分散を出すには最低3人はデータがないと計算ができない。
- ・作業員数が1、2人の場合、延べ人数で何日間か測定するなどしてサンプル数を増やす。
- ・EN689では予備検定として、サンプル数3～5点で測定し、ばく露限界値に対する割合によって、更なる測定の要否を判断する例があるが、1～2点の場合にどうするかは書いてない。各国の基準でも同様。責任を持って推奨できるようなやり方をガイドラインに明確にできないものと思われる。我々としては危険な方に行かないように何らか考えるのだろう。
- ・サンプル数が1～2点の場合は評価基準を厳しくして評価する方法も考えられる。
- ・現行の評価基準は日間変動を加味しており、原則2日連続測定とされている。このため、最低2点のデータが本来必要である。
- ・現在の案ではサンプル数として6人ないし5点を集めるということだが、その辺はまだ議論の余地がある。要するにデータ数が少ない場合を別途検討しないと、EA1、EA2が決められない。人数と時間はもう少し考える必要がある。
- ・資料5-3-3の個人サンプラーによる作業員数の表で、GMとGSDを算出しているが、提案のあったサンプル数4名以下のときの算術平均やEA2の3倍という数字を、横に並べて提示されれば比較できる。

### 【測定のサンプル数が多い場合等の測定時間と測定を行う者の対応】

- ・測定対象者が多数の場合、短時間測定やA測定を同時に行うのは、慣れないと難しい。個人

サンプラーによる測定ではそれほどたくさんできないのではないかと。

- これまでの個人ばく露測定の経験では、事業場に（パッシブ）サンプラーを送って、測定後に返送してもらい分析して測定結果を出すという形が大多数であった。測定士が測定時間中ずっと見ているのではなく、作業記録をつけてもらって対応していた。
- 原則として全員を測定対象とするとあるが、1つのSEGが14人など、大変多い数もあるので、そういうグループでも全員とすると余りに多すぎると思われる。もちろん十分な数がある程度は確保するが、「全員」と言い切ってしまうと少し心配である。
- 繰り返し作業に関し、過去の例から計算し、2時間測定すれば全体を反映した平均的なデータが取れることを確認した。1時間では一定しない。
- 繰り返し測定は、毎回同程度の濃度の発散する場所で、等間隔で行われる作業が対象となり、なおかつ、換気が良いことが条件となる。換気が悪いとピークの高さが継時的に上がってしまう。

### 【実際の作業に対する個人サンプラーを用いた測定の適応】

- これでの作業環境測定では、有機則、特化則等の特別則の物質と業務の組み合わせであるので、具体的なものを列挙したところ、一日中同じ作業をしているものであれば、個人サンプラーによる測定でAB測定に代わりうる。ただ、一日を通じて、種類の異なる作業を次々に行うような労働者については、義務対象がそれぞれ異なる。
- 作業ごとに取扱う物質の種類が変わるなどの場合、直前の作業で揮発した成分がのちの作業では測定対象とならず、これまでは評価されていなかったものが、個人サンプラーで測れば表に出てくるだろう。
- 例えば固定グラインダーと手持ち式グラインダーの両方の作業があるなど、測定義務のある作業とない作業が混在している場合、義務部分だけ分けて測定するのは到底無理なので、現状では一緒に測定している。測定結果報告書の中で、測定結果に影響を与えた事項として、測定義務のない手持ち式グラインダー使用などを記載している。
- 個人サンプラーを導入するに当たり、作業環境の測定の前提で来ているが、そもそも65条を変えなくていいのか。現行では権限や義務の異なる作業場では測定を実施しないことでよいが、本来労働者のばく露についてどうしたらよいか考えた方がよいのではないかと。
- 65条については、まず個人サンプラーによる測定を先行導入して、作業環境管理の改革の第一歩として少しずつ考え方や規則を変えていくことで混乱を避けることができるのではないかと。

### 【作業環境管理について】

- 世間では、作業環境測定の場合は作業環境管理、個人サンプラーを使った場合は人を測っているのだから作業管理という誤った認識が根強く残っているので、個人サンプラー測定を進めていく際には、そうした誤解を解き、とにかく作業環境管理が第一優先でその次に作業管理であることを、強調していく必要がある。