

一つの検体から分かる 職場環境



第9回 これからの化学物質管理と検査について

化学物質由来の健康被害抑制へ法改正

この連載も今回が最終回となりました。有機溶剤や特定化学物質などの代謝物等の検査を専門に行い、そして作業環境測定も実施しているという京都工場保健会ならではの視点からの企画と自負していますが、いかがでしょうか。

各回の執筆担当者にとっても日頃の業務と向き合う、良い機会となりました。

普段何気なく見ている特殊健診の結果から、皆さんの職場環境について考えるきっかけになれば幸いです。

これからの化学物質管理にも触れて、締めくくりにしたいと思います。

職場では様々な化学物質が使用されており、その数は年々増加していて、現在では70000種類以上といわれています。

その中には、健康に悪影響をおよぼす物質も多数存在します。これらの化学物質由来の健康被害を抑制するために、労働安全衛生関連法令の改正が行われてきました。

法令準拠型から自律的な管理へ

そして改正労働安全衛生関連法令によって、化学物質の規制のあり方が大きく変化。特定の化学物質に対する個別具体的な規制から、事業者の自律的な管理が基軸となりました。法令準拠型から自律的管理へと方向転換したというわけです。

具体的には約2900物質について、リスクアセスメントの実施が義務づけられます。人体に有害な化学物質について、リスクアセスメントを通じて化学物質のばく露量（体内に取り込む量）を把握し、対策の必要性の検討、潜在するリスクを事業者と労働者が共有します。

ばく露量の把握に有効な生物学的モニタリング

ばく露量の把握には、数理モデルを使用した推計法や作業環境測定、個人ばく露測定などの実測法がありますが、その中でも非常に有効なツールとなるのが、生物学的モニタリング（代謝物等の生体試料検査）です。

なぜならこの検査では、実際に体内に取り込んだ化学物質の量を反映して、検査値が変動するからです。

作業環境測定の結果は問題ないのに、作業姿勢や手順が悪く、ばく露量が多い事例もあります。

呼吸用保護具を着用していても、きちんと装着できて

いなかったり、呼吸用保護具が劣化していたりするために、ばく露を受けている事例もあります。

また、手袋等を着用していても化学物質と手袋の材質の相性が悪く、防護できていないケースもみられます。このような問題を浮き彫りにしてくれるのが、代謝物等の生体試料検査になるのです。

検査の結果、思わぬばく露の発覚も

ある事業所から、尿中トルエン検査のご依頼を受けたことがあります。その内容は、尿中馬尿酸の検査ではトルエンばく露の実態が掴めないのが、トルエン取扱者全員に対して、尿中トルエン検査を行いたいというものでした（有機則でトルエン取り扱い作業者は尿中馬尿酸の検査が義務づけられていますが、尿中トルエン検査の義務はありません）。

その結果、事業所担当者も予想していなかった部門で比較的高い値の尿中トルエンが検出されました。この部門では防毒マスクを着用していましたが、検査結果からマスクの着用に不備があることが発覚し、その着用方法について教育が徹底されました。

このように、検査を行うことで、思わぬばく露が見つかることもありますし、それにより職場環境等の改善につながられることもあります。

最後に

豊富な実績 特殊健康診断検査
代謝物検査は
プロにおまかせ

精度管理* ACCURACY 迅速 SPEEDY 低価格 COST

お問い合わせ先 一般財団法人 京都工場保健会衛生検査所
TEL: 075-823-2591 〒604-8472 京都市中京区西ノ本(森井町7番地) HP▶

前述のように、これからは化学物質を自律的に管理することが求められるようになります。それは働く人の健康を守るためのものです。その一端を担う衛生検査所として、これからも検査精度の向上や結果報告の迅速化に努めていきたいと思っています。

読者の皆様にも、京都工場保健会衛生検査所のことを少しでもお伝えできていましたら幸いです。

化学物質の自律的管理や生物学的モニタリングについて、ご不明な点がございましたら、お気軽にお問い合わせください。



← 衛生検査所 HP

お問い合わせ、分析のご依頼は衛生検査所まで ☎ 075-823-2591