

埼玉産業保健総合支援センターの産業保健セミナー

化学防護手袋の適正使用について講義を行います。

http://www.saitamas.johas.go.jp/contents/03seminar01_kouki.html

日時：2018年2月8日(木)14:00-16:00

場所：埼玉会館（JR浦和駅10分程度） 3C会議室

タイトル：けい皮吸収曝露防護のための化学防護手袋の適正使用について

講師：田中 茂（労働衛生工学）

参加者数：50名 特に対象者は限定しません。

（産業医の先生方には生涯・実地2.0単位（申請中））

内容：

けい皮吸収が危惧される化学物質を使用する際には、JIS規格適合品で、使用している化学物質に対する耐透過性をふまえて化学防護手袋の使用を検討していますが、どのように対応しているか、悩んでいる事業場が多いのです。発表内容に下記の研究発表を紹介する予定です。

今後の学会等で発表を提出し、予定している内容

・第91回日本産業衛生学会（熊本） 日時：2018年5月16日から19日

場所：熊本市市民会館

1 実験用途を考慮した経皮吸収防止のための薄手手袋2枚重ねの有効性についての検討

発表者：牛澤浩一1、小田あゆみ1、丹内佳織1、篠原茂己1、田中茂2

（1 国立研究開発法人理化学研究所 和光事業所安全管理室 2 十文字学園大学大学院 人間生活学研究科）

理研和光事業所においてはこれら特別有機溶剤の中ではクロロホルムとジクロロメタンが最も多く使用されている。化学系実験室ではクロロホルムやジクロロメタンが使用され、生物系実験室ではクロロホルムが使用されている。これらの作業においては殆どが、ラテックスなどのディスパーザブルの薄手の手袋を着用して作業が行われており、厚手の手袋は作業性の悪さから敬遠されることが多い。そこで、実験室で普段から利用されている薄手の手袋の種類を組み合わせることで2重に使用することにより、実験用途での利用に耐えうる組合せについて検討を行った。



2 演題名：シート状サンプラーによる手袋内の皮膚表面曝露濃度測定方法の開発

発表者：藤田 ゆかり（産業医科大学） 田中茂（十文字学園女子大学大学院） 津田 洋子（インターリスク総研） 宮内博幸（産業医科大学）

化学物質に対する経皮的な吸収を防護することは、健康障害防止にとって非常に重要である。そのためには皮膚表面における化学物質のガス濃度を正しく評価することが必要である。手表面を化学物質から防護するために化学防護手袋が使用されているものの、実際に作業者が手袋を装着した状態での、手袋内部の皮膚表面における化学物質濃度を測定するのは難しい。そこで本研究では、開発したシート状のサンプラーを手袋内の手表面に貼り付けることにより、手表面における濃度を評価する方法について検討した。

・2019 年度全国安全衛生大会（提出中）

演題：センサーと映像の組み合わせによるリスクアセスメントへの活用について

発表者：田中茂（十文字学園女子大学大学院） 寺内靖裕（理研計器株式会社）

今回、化学物質に対するリスクアセスメントの定量的な手法として開発検討されている手法を、化学防護手袋の中に透過する化学物質濃度の確認に用いてみた。手袋の中に経時的な測定ができる PID センサー（Cub 理研計器(株)製）を用い、映像はウェアブルカメラ（HX-A1H パナソニック社製）を用い、センサーの測定データと映像をドッキングするソフトとしてリスクビューワ（(株)日本ハイソフト製）を用いた。

Cub（PIDセンサー）を用いた化学防護手袋の簡易透過試験

