

熊本大学における作業環境測定について

青木 隆昌

熊本大学総務部労務・安全課

1. はじめに

本学では作業環境測定について平成16年度から自社測定を行っている。作業環境測定とは、労働安全衛生法他各種法令規則に基づき、労働者の健康障害を未然に防ぐため実施するものである。つまり、指定有害物質を取り扱う際、目に見えない有害物質がどの程度室内及び取扱者付近に飛散しているかを数値で把握することにより、実験室等における安全な教育・研究環境を形成する管理手法の一つである。本稿は、熊本大学における作業環境測定について、活動内容や平成20年度測定実績及び今後の展望について紹介する。

2. 活動内容

本学における作業環境測定は、人事・労務担当理事を委員長とする中央安全衛生委員会のもと、総務部労務・安全課で実施している。本学における作業環境測定活動内容について、主な内容は以下の項目である。

(1) 測定実施方針及び計画の策定

関係法令改正や学内組織の新規部門立ち上げ、変更等に関し適切に対応するため、年度毎に実施方針及び計画の見直しを行い、中央安全衛生委員会及びその下部組織である化学物質管理専門委員会での審議を経て策定している。

(2) 説明会の開催

平成21年度は、黒髪地区、本庄地区、大江地区で計8回、約160名の講座管理者等を対象に説明会を開催した。説明会の主な内容は以下のとおりである。

- ・法令改正内容について
- ・作業環境測定とは
- ・作業環境測定実施の流れ
- ・一部適用除外認定について
- ・測定対象物質使用状況調査票の記入について

(3) 測定対象物質使用状況調査

年度初めに各講座等の連絡担当者へ調査票による測定対象物質の使用状況調査を行っている。調査結果をもとに測定対象を抽出し、測定実施となる。

(4) 測定実施

測定実施の流れは以下のとおりである。

講座等の連絡担当者へ実施日程調整

サンプリング

分析

評価

報告書作成

連絡担当者へ送付



図1：サンプリング機器



図2：分析機器

(5) 委員会への報告

中央安全衛生委員会へ年度実施結果を報告し、各事業場安全衛生委員会へは衛生管理者を通じ報告となる。また、第3管理区分が発生した場合は毎月開かれている当該事業場安全衛生委員会へ発生状況、原因及びその対処について報告している。

3. 平成20年度測定実績

平成20年度に実施した作業環境測定結果は、良好な作業環境である第1管理区分が370件、改善の余地がある第2管理区分が11件、改善が必要な第3管理区分は2件であった。

第2管理区分の内訳は、クロロホルム6件、ベンゼン、メタノール、ノルマルヘキサン、ジクロロメタン各1件、第3管理区分はクロロホルム2件であった。

第2管理区分については報告書内容の説明、注意点及び対策案を示し、対策の検討及び実施を要請した。また、第3管理区分については同様の説明及び対策案を当該現場管理者と協議し、産業医の意見も踏まえ改善対策を実施、その後再測定を行い、いずれも改善されたことを確認した。

	第1	第2	第3	合計
有機溶剤	304	9	2	315
特定化学物質	66	1	0	67
粉じん	0	1	0	1
合計	370	11	2	383

表1：平成20年度作業環境測定実績

4. 今後の展望

昨今、化学物質管理に対する法令改正が進められ、作業環境測定においても平成21年3月1日より「ホルムアルデヒド」の測定実施が義務化された。本学において「ホルムアルデヒド」は主に附属病院を含む医学系で取り扱われており、また、薬学系及び自然科学系の一部でも使用されている。さらに、平成22年4月1日より「ニッケル化合物」、「砒素及びその化合物（三酸化砒素は従来から実施対象）」が測定実施義務化となる。今後は作業環境測定実施対象の増加が予想される。

また、本学ではITを活用した業務の効率化を進めており、現在、薬品管理支援システム（YAKUMO）と作業環境測定システム（SMIS）の連動（施設、講座等の情報を共有）を行っている。

今後は、法令改正に伴う各講座等の作業環境測定対象薬品の管理業務及び作業環境測定業務の増加に対応するため、薬品管理システムと連携しながら機能拡張を検討し、管理側及びユーザー側（各講座等）の負担軽減、作業環境測定業務の効率化、迅速化を目指したいと考えている。

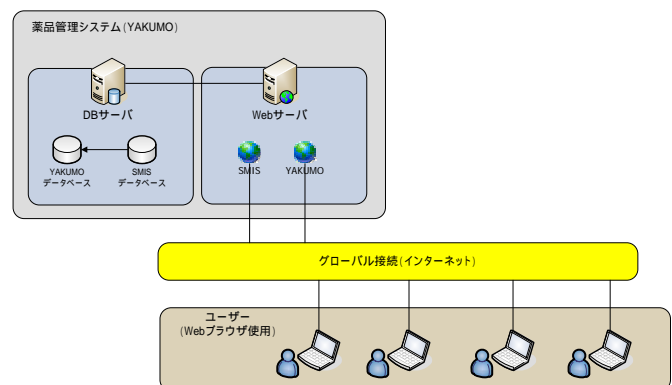


図3：作業環境測定システム

システム開発元：島津SD株式会社