

特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習会 参加報告

技術第3班 米澤 文吾

1. はじめに

普段の業務において取り扱う化学物質は、その取り扱い方が不適切である場合には使用者の健康に重大な影響を与える場合がある。中でも特定化学物質や四アルキル鉛はがん、皮膚炎、神経障害その他の健康障害を引き起こす恐れがあることから、様々な予防規則が制定されている。これらの対象物質を製造または取り扱う作業においては、本講習を修了した人から作業主任者を選任し、作業環境を把握しなくてはならない。

ここでは資格取得のための講習会内容について報告する。

2. 日程

開催時期：平成 23 年 9 月 27 日(火)、28 日(水)

会場：山形ビックウイング

一日目：10:00～17:00

- ・ 関係法令(2 時間)
- ・ 健康障害及び予防措置(4 時間)

二日目：9:00～17:00

- ・ 作業環境の改善方法(4 時間)
- ・ 労働衛生保護具(2 時間)
- ・ 修了試験(1 時間)

3. 講習内容等

【1 日目】

関係法令では労働基準法や労働安全衛生法に定められている各種法令・規則等の中から一部抜粋して説明があった。

特定化学物質は有害性が高い順から第一類、二類、三類と定められている。実際に私が把握している中でも二類、三類が保管されていた。第二種では水銀やベンゼン、ホルムアルデヒド、ニッケル化合物、第三種ではアンモニア、一酸化炭素、硝酸、硫酸等、普段の卒業研究や学生実験で扱って

いる物質が何種類か該当していた。講義内容は汎用性が高い化学物質の主な性質や有害性などの説明と、各種特定化学物質の保管方法、製造・取り扱いに係る設備、自主検査、救命措置についての説明があった。

【2 日目】

作業環境の改善における講義では特定化学物質に限らず有害な物質の使用を控えて、より無害な物質に転換する方法、作業工程や方法を変更したり、工程の順序を入れ替えることで化学物質の消費量を抑制する具体例に関する内容だった。また適切な局所排気や全体換気方法と、作業主任者が行う定期点検項目と作業環境測定について、保護具に関してはその種類と状況に応じた保護具の選択方法、使用に関する留意点等の説明があった。修了試験は 20～25 問程度の択一式であり、大まかな重要項目に関する設問だった。

4. 講習会に参加して

高専における化学物質取り扱いの作業環境は、人体に害を及ぼす程多くは使用されていないが、日頃の作業環境チェックの重要性を再認識でき、各特定化学物質を取り扱う際の基本知識を習得することができた。これまで学生から報告を受けた中で、薬品や溶媒への接触や吸引等により皮膚の痛みを感じたり、手の平が真っ赤になった、腕に発疹が出た事例があった。講習会を通じて自分基準で安全かどうか判断していた安易な考えを改めなければならないと感じた。学生実験では実験方法の変更や使用薬品をより安全な物質に代替できるテーマも数箇所考えられるため改善を検討し、今後も事故防止に努めていきたい。