



付録

付録 A

A1: 実験室における学生の安全についての規定

化学を学ぶ全ての学生は、有害物質を完全に排除することはできないということを認識しなければならない。化学者は、全ての物質を適切に取り扱う方法を学ぶ必要がある。国際化学オリンピックに参加する学生の全てが利用する薬品の危険性に精通しているとは限らないが、化学オリンピックの主催者は、全ての参加者が基本的な安全確保の方法についての知識を有すると考えるものとする。たとえば、全ての学生が実験室内での飲食と飲酒、そして薬品を味見することは固く禁じられていることを知っている、と主催者は考える。

化学オリンピックの実施中には、学生たちが既に学んでいるであろう常識的な安全の考え方に加えて、以下に掲げる幾つかの規則にも従わなければならない。実験課題を行っているときに、安全に関する疑問が生じた場合には、学生は監督者に質問し、その指示を仰がなければならない。

各自の安全を確保するための規定

1. 実験室では、安全眼鏡を常に着用しなければならない。コンタクトレンズを使用している学生は、目の周りを完全に防護するゴーグルも着用しなければならない。安全眼鏡は、ホスト国が用意する。
2. 実験着が必要である。実験着は、各自が用意する。
3. 長ズボンと踵が閉じた履物の着用が推奨される。長い髪やゆったりした服は、なるべく避けることが望ましい。
4. ピペットを口で吸うことは厳禁である。全ての学生に安全ピペッタまたは注入器が用意されていなければならない。



物質の扱いに関する規定

1. 実験試験において、ホスト国は有害物質の扱いに関する詳細な指示を与える。危険性のある物質は全て GHS 記号による表示がなされている。全ての学生はこの記号を認識し、その意味を理解できるようにしておかなければならない(付録 B 参照)。
2. 薬品を無闇に流しに捨ててはならない。ホスト国が示す廃棄試薬処理の規則に従うこと。

A 2: 国際化学オリンピックホスト国に対する安全規定および勧告

ICHO に参加する学生は、実験室における安全確保について多少の経験を積んできていると考えられる。しかしながら、学生の安全確保に注意深く対応することは、国際審査委員会とホスト国の責任である。学生向けの実験室における安全規定によると、学生は自らのみを守るある程度の準備をしてくることとなっている。安全を守るその他の物品は、どのような実験を行なうかにより毎年変わることが想定される。従って、ホスト国の実験担当者は、以下に示す事項について責任を負う。主催者は、実験の安全性を確かめるため、実験課題を予め注意深くテストすることが望ましい。実験を試してみる際には、ICHO に参加する学生と同等の能力を持った学生に、実際に実験を行なってもらうと最も効果的であろう。

付録 B

危険性警告の記号と危険性の表示

ICHO の実験課題で使用される薬品は、国連が制定した GHS 標準に即した表示をつけないといけない。開催国は、国が独自に制定した GHS システム(絵文字、危険性の表現など)がある場合には、それを使用する必要がある。このようなシステムが無い場合



**46th International Chemistry Olympiad
Hanoi, Vietnam - 2014**

Preparatory Problems

には、本来の GHS (http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html)と試薬会社が提供する GHS に基づく文書を使用しなければならない。