

## 顕微鏡試料作成時の少量核燃料使用取扱マニュアル

### 1. はじめに

このマニュアルは電子顕微鏡の試料を作成するときに、少量のウランを用いる場合がある。この場合ウランが核燃料物質としての規制を受けているので、その安全取扱に関して手順を定めたマニュアルである。

### 2. 少量核燃料物質としての規制

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律では、ウラン 300g およびトリウム 900g 以下の核燃料物質は、使用の許可を要しないとされている。一方、これらの物質も国際規制物資としての規制は受けるので、国際規制物資の届出及び計量管理が必要である。各事業所ごとに購入の窓口を一元的に決め、計量管理規程を定め、計量管理責任者の管理の下に管理を行う。

### 3. 酢酸ウラン溶液作成時の手順

ウラン粉末は事業所ごとに決められた毒劇物の保管に準拠してカギのかかる場所に保管する。  
原子炉等規制法(?)に基づき、事業所ごとにウランの使用記録をつけ、6ヶ月ごとに文部科学省に報告する。

ウラン溶液の作成は各実験室で行えるものとするが、下記の注意事項を遵守し、溶液作成後の粉末は速やかに保管場所へ戻す。

溶液作成の場所を定め、出入り口付近に使用上の注意事項を示す。

原粉末より溶液の作製はフード内または換気のある部屋で行う。

溶液作成時には手袋およびマスクを着用する

溶液作成場所では飲食は禁止する。

### 4. 顕微鏡試料作成時の手順

溶液の使用は各実験室で行えるものとするが以下の注意を遵守する。

溶液を置く実験機などは吸水マットなど汚染の広がらないような準備を講じて行う。

溶液の使用はフード内または換気のある部屋で行う。

### 5. 廃液の管理

使用を終わった試料の管理について保管容器を定めて保管する。

廃液は蓋の閉められるビンなど、転倒しても汚染の広がらない容器に保管し、内容物をラベルで示す。

最終廃棄の方法については、今後法令等が定められたらそれに従う。