

KUCRS を中心とした京都大学の化学物質管理

京都大学における化学物質管理の概要を表したのが、図9です。

MSDSで有害性や取り扱い上の注意点を調査した上で化学物質を取得（購入）し、速やかに名称や数量等をKUCRSに入庫登録します。通常の化学物質は原則として容器単位での管理になっているので、容器内の物質をすべて使い終わったときに使用済みの記録をします（KUCRSでは出庫登録と呼んでいます）。毒劇物に関しては、毒性が高いため、専用の施設できる保管庫に保管し、使用すごとに使用量を記録していきます（容器単位ではなく、重量単位で出庫するという手続きです）。この記録は、使用後でも保存されているので、過去の使用履歴も簡単に調査できます。データはハードディスク4台、DATテープにそれぞれ保存されており、ディスクトラブルを極力回避するものです。

近年、京都大学では不用薬品の問題がクローズアップされてきました。元来、薬品は使用するまで保管していればよいという考えがありましたが、長期保管によってラベルが剥がれたりして、内容物が不明な薬品が多く見られるようになりました。内容物が不明ですと安全な廃棄はできず、

高額な分析費用が必要になります。また教員の異動に伴い、前任者の使用していた薬品が保管されている場合もあります。後任者の研究には全く関連のない薬品は、そのまま保管されることとなりますが、このような薬品はスペースを無駄にするだけでなく、管理も不十分になりがちです。危険物は、保管しておくこと自体危険であり、保管量も規制されています。このような状況から、使用する見込みのない薬品は、保管しておくことによるリスクが問題であるという認識になり、不用薬品として安全・適正に廃棄されるようになりました。

この不用薬品もKUCRSに登録した後に申請・許可を得る制度となっています。その他、廃液や固体の実験廃棄物もこのKUCRSを利用して処理手続きを行う準備が進められています。利用者の利便性を図るとともに、処理手続きに関わる労力、時間をなるべく軽減するため、化学物質の取得から廃棄に至るまでをKUCRSを活用した一元的な簡便な管理が目指されています。これは、有効な環境安全マネジメントシステムの強力なツールにもなるものと期待されます。

化学薬品	取得(購入)	登録	保管・使用		使用終了・廃棄	
	MSDS調査	KUCRS 入庫登録	KUCRS 重量管理	施設保管庫等 による保管	KUCRS 出庫手続	不用薬品等 登録・処理
毒物				毒薬専用の 施設保管庫等		
劇物 (常用劇物以外)				劇薬専用の 施設保管庫等		
劇物 (常用劇物: 承認されたもの)		箱単位の 登録可		劇薬専用の 施設保管庫等		
危険物						
通常の薬品		箱単位の 登録可 (キット類等)				
高圧ガス		(容器自体の 管理も含む)				

図9 KUCRSによる化学物質の取得から廃棄までの登録・廃棄の流れ