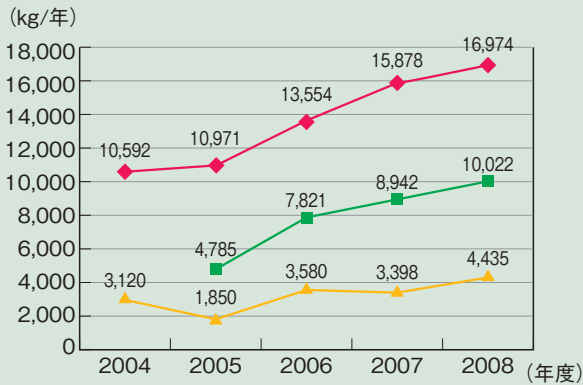
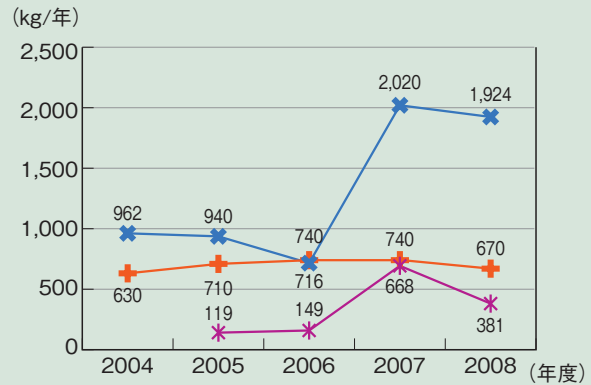


# 4 環境計画「5つの柱」に関する取り組み 化学物質の安全・適正管理の推進



◆ クロロホルム排出量  
■ ジクロロメタン排出量  
▲ トルエン排出量



◆ アセトニトリル排出量  
■ エチレンオキシド排出量  
▲ NNジメチルホルムアミド排出量

## 化学物質 (PRTR 法対象物質) 排出量

化学物質 (PRTR法対象物質) 排出量のうち、クロロホルムとジクロロメタンの排出量は著しく伸びていることがわかります。実験活動の活発化を表していると考えられますが、使用量や排出量を削減できないか、常に考慮が必要です。

これらPRTR法対象物質を含めて、京都大学で使用・保管されているあらゆる化学物質は京都大学化学物質管理システム (KUCRS: Kyoto University Chemicals Registration System) を利用して管理されています。

※PRTR法とは

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」のことで、事業所からの環境への排出量、廃棄物等で事業所外へ移動する量(移動量)を集計し、公表する制度です。上図はPRTR法に基づく報告値をグラフ化したものです。

大学では教育・研究を目的として、少量で多種類の化学物質を取り扱う実験が数多くあり、法令を遵守した化学物質の適正な保管・使用管理が重要な課題です。

京都大学では京都大学化学物質管理規程に基づき、京都大学化学物質管理システム (KUCRS) により毒劇物、危険物及び高圧ガスなどの化学物質の一元的な管理体制を整えて、環境安全保健機構のもとに設置している化学物質管理専門委員会を中心として、化学物質の適正な保有量の維持と安全・適正な管理の全学的な推進に継続して取り組んでいます。2008年度は以下のような取り組みを進めました。

### ◎毒物及び劇物の適正な管理の徹底

大学などの教育機関における毒物及び劇物の管理状況について京都府から調査依頼があり、京都大学では法令や京都大

学化学物質管理規程に則り、毒物及び劇物の管理状況を調査しました。その結果、改善の必要があると判断された箇所については直ちに改善を行いました。

また、学内監査室による内部監査や京都府からの立入調査が実施され、毒物及び劇物の適正な管理の徹底を図りました。

### ◎農薬の使用状況

現在では使用が禁止されている農薬や特定毒物に該当する農薬の所持、使用について、学内での状況を調査しました。それら農薬の法令に基づいた安全で適正な管理の確認やKUCRSへの登録の徹底などの対策を行いました。

### ◎高圧ガスの管理

京都大学では多数の高圧ガスボンベを使用、保有しており、高圧ガスの安全で適正な使用及び管理に向けた問題点、改

善点の整理を継続して行っています。

高圧ガスの保管状況や使用場所における改善策(保有量の削減、保管状態の改善、関係法規制対応など)について調査を行い、シリンダーキャビネットの導入など高圧ガスの安全対応整備に関する年次計画を作成し、順次改善を進めていくこととなりました。

また、2008年1月に酸素ガスの使用に伴い発生した事故を受け、高圧ガスによる事故防止対策の一環として、KUCRS説明・講習会において関係法規、各種ガスの物性、容器及び圧力調整器の具体的な取り扱い方法について解説を重点的に行うとともに、「高圧ガス (圧縮ガス) 取扱マニュアル」を作成し、学内の使用者へホームページなどを通じて周知を行いました。また部局においても、その部局の状況に応じた取り扱いマニュアルの作成や、講習を実施するなどの安全教育を行っています。

### ◎KUCRSに関する説明・講習会の開催

化学物質を取り扱っている構成員を対象に、化学物質管理専門委員会の委員などが講師となつて、KUCRSに関する説明・講習会を毎年行っています。

①京都大学化学物質管理規程に基づく化学物質の管理体制、②KUCRSによる化学物質の安全・適正管理、③KUCRSの操作方法、④高圧ガスの安全・適正な取り扱いなどの内容で、2008年度は6回開催し、参加者は約1,100名でした。

### ◎KUCRSの機能更新について

KUCRSは柔軟性、拡張性に富んだシステムであり、利用者の要望、意向を反映できるようになっているのが特徴です。

化学物質管理全般についての討議がなされている化学物質管理専門委員会においても、KUCRSの運用について検討されています。2008年度は10回にわたる委員会において、利用者からの意見や答申を受け、部局間の情報交換を積極的に行い、法令を遵守し、大学に適した安全で適切な化学物質の管理を行うための検討が行われました。

KUCRSの利便性、データの信頼性をより向上させるために、2008年度は、危険物倉庫などの建物データの見直しを行

表10 2008年度KUCRSに関する説明・講習会の開催状況

開催日	会場	参加人数(人)	備考
5月15日	吉田キャンパス時計台記念館	288	
	熊取キャンパス	35	ストリーミング配信
	大津キャンパス	45	DVD視聴
5月20日	桂キャンパス船井哲良記念講堂	165	
5月22日	吉田キャンパス薬学部記念講堂	146	
6月2日	宇治キャンパス木質ホール	75	
6月5日	吉田キャンパス理学研究科6号館	200	
6月11日	吉田キャンパス時計台記念館	176	
合計		1,130	

い、消防法における危険物の倍数計算の建物・部屋別集計が可能となったことで、より正確な危険物管理が行えるようになりました。

また、毒劇物取扱者とそれ以外の薬品のみを取り扱う者をシステム上でIDを用いて明確に区別し、毒劇物の登録は毒劇物取扱者しか登録できないよう変更し、管理面の向上を図りました。更に、数が多く複雑化していた高圧ガスのマスターデータを一新すると共に、高圧ガスの登録方法の大幅な改善と簡略化に加え、高圧ガスに関する建物データの見直しを行いました。この結果、高圧ガスの保有量集計の精度等が向上しました。

その他、システムの保護を図るため、サーバーラック、電源の補強を行うなどハード面での充実も図りました。

### ◎関連法令への対応

「毒物及び劇物指定令」や「特定化学物質障害予防規則」等の法令改正に対応し、システム内の薬品マスターデータの更新を行うと共に、化学物質を取り扱う構成員に対しKUCRSの掲示板やニュースレター等を用いて法令改正情報の周知を行いました。