

医学安全管理室の業務とその役割

櫻井秀子、文随和美、渡邊祐子
筑波大学人間総合科学等支援室（医学系）
〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1

概要

医学安全管理室^[1]は平成 16 年 4 月より設置され、全学の環境安全管理室^[2]と連携をとりながら医学の環境保全のための業務を行っている。今回、医学安全管理室の業務内容を報告する。

1. はじめに

地球環境保全が叫ばれている現在、環境中へ排出される物質を規制する法律は年々厳しくなっている。筑波大学においては、教育、研究活動等により廃棄される物質の処理を、開学時には「実験環境管理室」の名称でその役目を担っていた。法人化に伴い、平成 16 年 4 月 1 日に、教育研究活動等における安全衛生も含め環境管理等に関する業務を一元的に行う組織として、「環境安全管理室」と変更されている。社会的には、環境関連法規・条例・協定の遵守、環境保全活動への取り組み、環境負荷の低減等、果たすべき役割は大きなものとなっている。医学安全管理室は、同年度に医学地区の研究室と「環境安全管理室」をつなぐ窓口の役割と、医学地区の環境保全を目的として設置された。現在の構成員は、教員 5 名（基礎医学系 2 名、臨床医学系 1 名、社会医学系 2 名）が担当となっている。事務部門の研究支援係より支援を受けている。技術職員は兼任で 3 名配置され、共通部門として安全管理の役割を担い、支援業務に当たっている。

2. 業務内容

一年間の業務内容を表 1 に示す（右段）。

表 1 平成 18 年度業務カレンダー

平成 18 年 4～12 月	
4 月	医学地区安全管理 WG 委員の変更・新設申請受付 (通年随時)
	PRTR 法関連試薬移動量の集計
5 月	第 1 回実験系廃液共同搬出申し込み締め切り (22 日)
	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (29 日)
6 月	実験安全管理説明会・試薬管理システム説明会 (5 日)
	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (26 日)
7 月	第 1 回実験系廃液共同搬出 (3 日)
8 月	ケタミン講習会 (4 日)
9 月	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (25 日)
10 月	第 2 回実験系廃液共同搬出申し込み締め切り (4 日)
11 月	第 2 回実験系廃液共同搬出 (6 日)
	局所排気装置 (ドラフト) 等定期自主検査者養成講習会 (22 日)
	安全管理室ドラフト自主点検実施 (27 日)
平成 19 年 1～3 月	
1 月	試薬管理に関するアンケート実施 (10～18 日)
	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (29 日予定)
2 月	技術職員研修・東京大学環境安全研究センター 環境安全講習会 (5 日予定)
	医学安全管理 WG 委員会開催 (7 日予定)
	技術職員研修・東京大学環境安全研究センター 施設見学会 (19 日予定)
	第 3 回実験系廃液共同搬出申し込み締め切り (日程未定)
	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (26 日予定)
3 月	第 3 回実験系廃液共同搬出 (日程未定)
	安全管理室保管分不要薬品等の分別管理作業 (26 日予定)

*業務予定については 1 月 26 日現在

2.1 実験廃棄物の共同搬出

医学地区の共同搬出は一年間に 3 回行っている。平成 17 年度第 1 回から平成 18 年度第 2 回までの共同搬出実施状況を表 2 に示す。毎回約 20 グループが約 100 個のポリタンクを搬出している。廃棄区分の傾向は大きくは変わらない。

表 2 医学地区共同搬出件数

	平成17年度			平成18年度	
	第1回	第2回	第3回	第1回	第2回
ポリタンク数	111	90	97	88	118
グループ数	22	20	21	17	22
無機系廃液 (L)	49.8	104.5	54.6	12.3	54.0
有機系廃液 (L)	772.9	464.3	513.0	663.5	571.6
写真系廃液 (L)	332.6	294.0	253.0	163.0	693.0

2.2 試薬管理システムの利用支援

学内の試薬管理コンピューターシステムへ利用者登録を行うことにより、試薬管理ができるようになる。

医学安全管理室では下記の支援を行っている。

- ①利用者の登録、変更、追加の窓口になる。
- ②利用の説明会を開いている。
- ③データベースに掲載されていない試薬の登録申請を行っている。
- ④バーコードリーダーの貸し出し、バーコードラベル印刷の提供を行なっている。これらを行うことにより利用の推進を図っている。

2.3 不要試薬の再利用

循環型社会の目的は、資源の消費抑制と環境負荷の低減である。“もったいない”精神である。医学安全管理室では、退職、転出等で不要になった試薬で使用可能なものを必要な研究者に利用してもらうため、試薬の一覧をホームページに載せて医学地区内から見るができるようにした。平成17年度よりスタートして平成18年12月までで、回収した試薬は508本。リサイクルした試薬は150本。グループ数はのべ35グループであった(図1)。

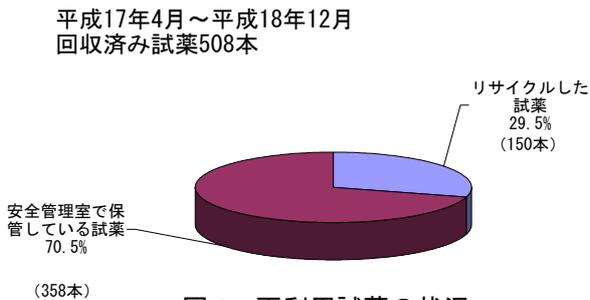


図1 再利用試薬の状況

2.4 管理者不明の試薬類処理

本来保管する場所でないところに放置された管理者不明の試薬や廃液のポリタンクは、一般社会では不法投棄であり、あってはならない残念なことである。管理者の移動、退職などによって生じた例がほとんどである。発足当初は、問い合わせが多くあり、共通の低温室、廊下等の現場に足を運んだが、最近では少なくなった。

2.5 安全管理 WG 委員の追加登録及び変更

同じ研究グループでも研究室が違っていて連絡がスムーズに伝わらないときは、ワーキンググループ(WG)委員を複数にして、情報がすべての人に伝わるようにしている。WG委員が転出等で不在となった場合は、事務部門の研究支援係と連絡を取り合い対応している。現在WG委員は87名である。

2.6 実験安全管理説明会

実験廃液、感染性廃棄物、試薬の管理^[3]について、実験者が守るべきルールについて説明を行っている。発足当初はWG委員を対象に行っていたが、現在は新任者を中心に行っている。また、必要に応じて臨時に開催している。

3. スタッフミーティング

技術職員は3人すべてが兼任でかつ業務の曜日が違っている。さらに業務先の場所も違っているため、1週間に1度のミーティングが申し送りの場となる。曜日ごとの担当者が行った業務記録をコンピューターに書き込み、全員が同じ情報を共有して、業務が円滑に行えるようにしている。

4. 今後の課題と対策

様々な部門の協力を得ながら業務を行ってきた結果、医学において、実験廃棄物、不要試薬等の問題が、少しずつ改善されて来ている。しかし、医学安全管理室は設置されてからまだ日も浅く、経験の蓄積が不十分である。そのため、今後も「環境安全管理室」と連帯を強めなければならない。

同時に、他の機関の施設の見学、講習会、研究会へ参加するなどして技術職員のスキルアップを図らなければならないと考えている。

廃棄物の適切な処理、処分のため、利用者への啓蒙活動を工夫していきたい。たとえば、利用者自らが出した廃棄物がどのように取り扱われ処理されているのか、その現場状況を見学することは、廃棄物の適切な処理、処分の重要性を知ることとなり、環境安全教育に意義あることと考える。

また、廃棄物問題の上流に位置する試薬管理システムの利用推進のため、各グループの利用状況調査を実施して、有効な支援を継続したい。

5. まとめ

技術職員3名が兼任であることは、情報の共有化、伝達等は難しくデメリットもあるが、他の業務を担当することから得る情報は、利用者の現場の声であり、医学安全管理室を運営するために役立つことが多くある。

よりよい教育・研究活動を維持するため、安全管理には、教育、広報、監視、相談窓口が必要であり、医学安全管理室はその一端を担うべく、日々の業務の遂行に努めている。

よりよい環境保全のため、足を運んで現場を見ること、現場を知ることが必要である。そのために医学安全管理室は利用者にとって身近なものでなければならないと考える。局所排気装置(ドラフト)の管理や廃棄物等の処理に関する遵守意識を高めるために、環境安全管理室と連帯をはかりながら、医学地区の状況に応じた安全管理室を目指したい。

参考文献

- [1] 筑波大学医学内共同利用施設医学安全管理室 <http://www.md.tsukuba.ac.jp/local/anzen/>
- [2] 筑波大学環境安全管理室(実験廃棄物・試薬管理関係) <http://jtukan1.sec.tsukuba.ac.jp>
- [3] 実験系廃棄物取扱の手引き(改訂版)筑波大学(2001)

医学安全管理室内設備



<←劇毒物保管庫>



<ドラフト→>

実験安全管理説明会（平成18年6月5日開催）



局所排気装置（ドラフト）等定期自主検査者養成講習会（平成18年11月22日開催）



<←学群実習室>



<学群棟屋上→>

ドラフト屋外設備の点検

医学安全管理室ドラフト自主点検（平成18年11月27日実施）

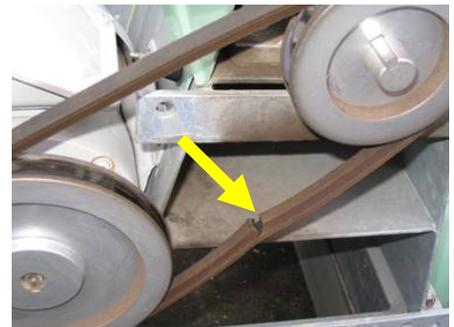


学系棟屋上で点検中の
安全管理担当教職員

<学系棟屋上>



ドラフト屋外排気筒



点検で発見されたベルトの亀裂