

## 7. 環境保全センター

### (1) 教育研究および医療活動における公害の発生防止および環境保全の向上

#### ①環境保全・施策推進のための指導・助言と企画

##### 【現状の説明】

環境保全・施策推進については、アスベストの対策、焼却炉の撤去、PCB含有製品の処分等の指導・助言を行っている。

アスベストの対策は、①建築物中の飛散性アスベスト（吹き付け）除去処理、②建築物以外の理学機器や実験道具等々に使用されているアスベスト含有製品の処理時への対応の2点について実施した。①については、平成18、19年度で全建物のアスベストの除去処理を完了した。②については、17年度に実態調査を行い、アスベスト含有製品の廃棄時の対応を協議した結果、「廃棄時の注意書き（ラベル）」をアスベスト含有の全製品に貼り付け、廃棄時には環境保全センター（以下「本センター」という。）立会いの上、廃棄する方針を決定した。本センターはこの決定に従い、全対象製品にラベルを貼り付けた。

焼却炉の撤去は、平成17年度に病院焼却炉とアニマルセンター焼却炉を撤去する計画で病院、アニマルセンター、施設部および本センターで「焼却炉解体委員会」を設置し協議を開始した。平成18年度は焼却炉の解体撤去手法と概算を検討した。解体撤去に必要な法規制・ダイオキシン類等の調査を実施し、作成した提案仕様書を用いて、業者に対してヒヤリングを実施した。その後、焼却炉解体委員会で協議を行い、撤去方針を決定した。平成19年度は、業者を決定し、撤去方針に基づいて撤去を実施している。

PCB含有製品の処分は、北九州市内のPCB含有廃棄物処理会社（日本環境安全事業㈱）で処理する計画である。平成18年度は、処理対象になっている10kg以上のコンデンサおよびトランスの早期登録を行い、処理をまっている状況である。

また、現在、日本環境安事業㈱北九州工場の処理対象になっていないPCB含有製品（安定器、低濃度のPCBを含むコンデンサ、トランス類）の処理は、未だ国の方針や処理計画が確定していないため、それらの情報を入手次第、本学における処理計画を作成する。

##### 【点検・評価】

指導・助言は、現有の人員で一応対応できていると考えられる。環境問題等については迅速に対応しており、かつ本学には専門の先生も多く、うまく対応できていると思われる。ただし、これまでの指導・助言等は、基準遵守や事後処理のために実施しており、問題の未然防止や環境保全のための積極的な取り組みに対してはほとんど効果をあげていない。また、他の組織との役割分担が明確でないことも多く支障をきたしていることもある。

##### 【改革・改善策】

現有の人員で問題解決には一応対応できているが、問題発生防止が後手になりつつある。現在行なっている対応は基準遵守であり、環境保全という対応だけでなく、将来の環境への配慮についても検討する。

地球温暖化防止に向けて、環境負荷の軽減に取り組み、環境マインドを育み、環境活動の模範になる大学（環境未来キャンパス）になることを目指す。そのための対応として、次のようなものを計画している。

#### IV. 教育研究施設・付置研究所 環境保全センター

- ・環境未来キャンパス福大を検討するための会議（委員会）の設置
- ・省資源・省エネルギー
- ・環境の創造（七隈の杜構想）
- ・廃棄物の抑制（ごみゼロ）
- ・物品調達（グリーン購入）
- ・環境教育
- ・環境啓発

#### ②環境保全のための分析、調査および報告、法規上の手続き

##### 【現状の説明】

環境保全のための調査としては、実験排水等の水質分析、廃棄物の調査、ボイラー等の排ガス調査等がある。

まず、水質分析は、有害物質を含む恐れのある学内の7箇所（七隈地区3箇所、烏帽子地区1箇所、筑紫病院1箇所、資源循環・環境制御システム研究所2箇所）の排水を毎月1回採水し、15項目（一部外部委託）の分析を行っている。

次に、廃棄物の調査は、1号館裏塵芥集積場に設置した集計用紙を用いて、廃棄物の日別・建物別の発生量の調査および廃棄物の組成調査を年2回程度実施している。これらの調査結果を基に、資源化できる廃棄物を洗い出し、資源化を実施している。その結果、1日当たり約1.4tの廃棄物が発生し、その内約0.4t（30%）は資源化物として回収し、廃棄物の減量化を図っている。

一方、これらの測定結果は、福岡市等関係官庁への報告を行っている。さらに、外部委託等の契約時における法的対応や業者選定等についても指導を行っている。

##### 【点検・評価】

水質分析や廃棄物の調査等は、ある程度満足できるものと考えている。しかし、永年の懸案である本センター分析室が未整備のため調査のため他部署の協力を得て行っているのが現状である。また、他の部署との役割分担が明確でないため、報告や法律上の手続きについては責任の所在が明らかでないものが存在する。また、問題の解決に時間を要することもある。

##### 【改革・改善策】

分析する建物については、現在薬学部として使用されている建物を平成21年に改修し本センターとして利用できる予定である。建物が利用可能になれば、分析機器等も充実でき、一部外部委託を行っている項目についても独自に分析できるため、早期実現を強く要望していく。また、他部署との役割分担については、平成18年度から随時本センターに業務の移管を実施しているところである。さらに、本センターの組織も平成17年から随時充実を図っている。

#### ③廃棄物処理施設の維持管理

##### 【現状の説明】

廃棄物の処理および施設の維持管理は全て外部委託が基本であり、本センターはその監督指導を実施しており、これまで比較的良好に処理かつ維持管理されてきた。ただし、施設によっては、建設後、30年以上経過しているものもあり、維持管理が難しくなっている。

現在廃棄物処理の施設は、実験排水を含む排水の処理施設だけで、七隈地区、烏帽子地区、資源循環・環境制御システム研究所の3箇所に存在する。

**【点検・評価】**

廃棄物の処理および処理施設の維持管理については、外部委託によりこれまでうまく機能していると考えられる。ただし、施設の管理を外部委託している限りにおいては、積極的な取り組みにはならず、問題解決に終始し、問題の未然防止には至らない。

**【改革・改善策】**

廃棄物を処理するに当たって、現在は、外部委託を行っているが、本来は、排出者が自ら処理することになっている。一方、廃棄物処理施設を1大学で建設・維持管理していくことは、非常に困難になってきている。このため、地域の大学や関連施設および公共機関等と連携して、地域ごとに処理施設を共同で建設・維持管理していくことを検討し、人材の育成に努める。

**④環境保全に関する技術の研修****【現状の説明】**

研究・教育現場における環境保全と安全性については、学習・研修できる「環境安全教育」を遂行するために学習・研修用テキストの作成準備を始めたところである。

環境安全教育に必要な項目の抽出を行い、他大学の環境教育状況を調査および資料収集を行うため、京都大学環境保全センターや東京大学環境安全研究センター等の資料を収集した。また、これらの情報を基に、本学に適したテキストの目次案を作成した。

一方、本センターは他大学との情報交換や環境関係の研修に積極的に参加している。例えば、私立大学環境保全協議会、大学等環境安全協議会、アスベストに関するワークショップ等に参加し、他大学との情報交換、環境関連の情報収集等を行った。特に、私立大学環境安全協議会では、現在独立大学法人に対して作成・公表が義務付けられている。環境報告書について、作成の意義や各大学の作成状況、メリット・デメリット等の情報を収集することができた。

**【点検・評価】**

本センター職員の技術研修については十分であるが、全職員や学生に対する研修はほとんどなされていないのが現状である。大学における環境問題はこれまであまり顕在化しておらず、これからの問題であると考えられる。環境負荷等から考えると、使用する薬品等の種類は多いがその使用量は少ないため問題になり難かった。しかし、最近では内分泌攪乱物質を始めとして極微量であっても環境に及ぼす影響は尽大であるとの見方が広がってきており、今後、その対応が問題になると予想される。

**【改革・改善策】**

教育・研究を念頭に置いた、本学の環境方針を示し、その活動を展開する中で、学内の職員・学生に対して各種情報を積極的に発信する。すなわち、職員の意識を高めるために、講演会、シンポジウム、見学会等外部情報を発信し、さまざまな分野で積極的に環境問題に取り組めるシステムを構築する。現在、本センターが主体になって「七隈の杜」構想の関連として福大生ステップアッププログラム「作ろう花と緑と心のキャンパス」を主催し、参加者の輪を拡大する計画である。また、75周年記念事業の一環として地域の連携および大学同窓会との連携も積極的に行い、「環境マインド」を育む環境教育についても検討する。

次に、薬品管理は、各学部や研究室、病院等で独自の方法で行っているが、それらを統括する手段等がない点や薬品に関連する多くの法律に対応できていない点などが問題として挙げられる。そこで、他大学の薬品管理状況を見ると、理系学部を有する多くの大学で薬品管理システムが導入さ

#### IV. 教育研究施設・付置研究所 環境保全センター

れ、それらの多くは試薬品メーカーと共同で開発された市販の薬品管理システムであった。本センターは市販の薬品管理ソフトに関する情報、他大学の薬品管理システムの導入状況調査を行い、問題点の抽出や管理システム導入の利点等を整理した。これらの情報をもとに、委員会を立ち上げ、本格的な検討を実施する。