



青山学院大学  
AOYAMA GAKUIN UNIVERSITY

2021

環境安全センター  
活動報告書



**AGU Environmental Safety Management Center**  
**Activity Report 2021**

# ご挨拶

2020年度から引き続きコロナ禍での運営となりましたが、2021年度は、感染防止対策を徹底し、7割の対面授業、3割の遠隔（オンライン）授業での授業運営となり、従来の姿に少し近づきました。

環境安全センターでは、2020年度に引き続きオンデマンド方式での安全講習会の開催や、事務室外に臨時の窓口を設置して対応するなど感染防止に努めながら、日々の業務を行いました。

一方、学生実験や研究室での実験は段階的に従来に近い形で実施されるようになりました。しかし、2020年度は研究室での活動が制限されたことや対面授業としての実験ではなくオンラインでの仮想的な実施の影響からか、細かなトラブルが頻発することになりました。薬品や器具の取り扱いの経験が全くないまま進級する学生、1年時の基礎実験の経験しか持たないまま専門実験に進む学生が、あらためて実験を始めたことから、従来では考えられないような予期せぬ事故が多く見受けられました。初歩的なミスや小さな事故がやがて大きな事故につながりかねないことから、日常的に学生へのきめ細かな安全指導をおこない、安全な実験環境を維持すべく支援してまいりました。

また学生実験のサポートにとどまらずキャンパス全体の環境安全への注目が高まったことから、「相模原キャンパスの安心、安全を守ってくれる環境安全センター」としてAOYAMA PRIZEアワード部門で奨励賞をいただきました。開設から5年の地道な積み重ねが認められたものと感謝いたします。

今後とも当センターの業務へのご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。



環境安全センター所長  
副学長 稲積 宏誠

## 環境安全センターの体制

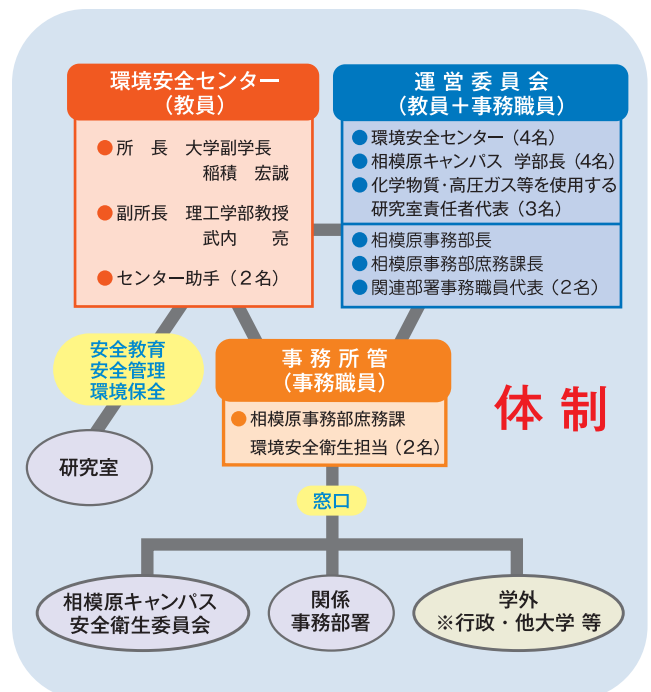
環境安全センターは、相模原キャンパスにおいて環境安全衛生に係る業務を効率的かつ計画的に遂行することを目的として設立されました。

センターの組織は、所長、副所長、複数名の助手で構成されています。法令等に基づいた環境安全衛生の管理体制を確立し、環境安全衛生に係る教育研究を行うために、助手については、「環境安全衛生に係る専門的知識を有する者とする」と規則で定められています。

高度な資格と豊富な経験・知識を有する助手により、教育研究活動に起因する環境汚染、近隣住民の生活環境汚染の防止、実験研究時の学生、職員等の安全確保に向けた活動が行われています。

また、センターの運営等に係る重要事項を審議するために、教育職員と事務職員から構成される環境安全センター運営委員会が設置されています。年間を通じて定期的に運営委員会を開催し、環境安全衛生に関する法令への対応等の情報共有を図っています。

センター運営委員会の付帯事務、環境安全衛生に関する行政対応および法令等への対応や学内各部署との連携は、庶務課環境安全衛生担当が行い、センターの運営を支えています。



### センター助手所持資格

- 環境計量士(濃度、騒音振動)
- 有機溶剤作業主任者
- 建築物環境衛生管理技術者
- 作業環境測定士(一種(有機・特化))
- エックス線作業主任者
- エネルギー管理士
- 公害防止管理者(一種(大気・水質))
- 高圧ガス製造保安責任者
- 臭気判定士
- 危険物取扱者(甲種)
- (甲種・乙種(化学))
- 特別管理産業廃棄物管理責任者
- 特定化学物質等作業主任者
- 第一種衛生管理者

# 2021年度 環境安全センターの主な活動内容

## 教育と啓発活動

研究室では多種多様な化学物質、高圧ガスを使用しています。安全な使用・保管方法、危険性等に関して4月に安全講習会を実施しています。学生或いは教員からの相談も随時受け付け、最適な使用方法、管理運用について指導を行っています。対面授業も始まり、実験が初めての学生も多いため丁寧な指導を心がけました。

また、環境・安全衛生関係の協議会、行政の環境セミナー等に積極的に参加し、他大学、行政の情報、動向をセンター活動に反映させています。

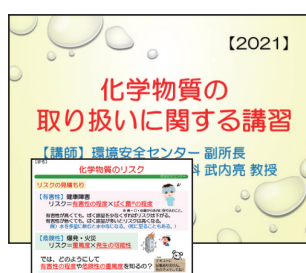
## 安全講習会の実施

「化学物質の取り扱いに関する講習会」、「高圧ガス保安講習会」、「液体窒素実地講習会」、「レーザー機器の取り扱いに関する講習会」を開催しました。

昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大予防対策の一環としてオンデマンド講習会としました。

「液体窒素実地講習会」は実際に液体窒素を取り出す施設で操作を行う講習のため、感染予防に配慮し、人数を制限した上で、対面での講習会としました。

### 講習会



液体窒素実地講習会

## 実験廃棄物の適正処理と指導

実験に伴い発生した廃棄物には、人体や環境に悪影響を及ぼす有害な物質を含む場合があります。法令に準拠した適正な処理を行うために「実験系廃棄物の取り扱い」マニュアルを整備し、学生に指導しています。廃棄物処理の流れについては廃棄物管理票(マニフェスト)で確認しています。

## 廃液の取り扱い

実験廃液は排水せず、全て回収をしています。

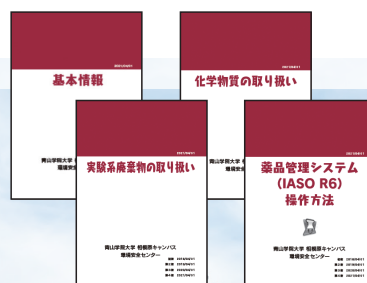
また、薬品が付着している実験器具等の洗浄に使用したすすぎ液も廃液として回収するよう指導を行っています。

## 各種マニュアルの改訂

化学物質・実験系廃棄物・高圧ガス等8種類の取り扱いに関する安全マニュアルと目的別に分けている目的別マニュアルが21種類あります。それぞれQRコードから簡単にアクセスできるように工夫しています。

マニュアルは年度ごとに見直しを行っており、変更、追加のあるマニュアルは改訂しています。2021年度は「実験系廃棄物の取り扱い」マニュアルを実情に沿った内容に改訂しました。

## マニュアルとQRコード



安全マニュアル QRコード

安全マニュアル



## 環境保全・安全管理

### 報告・届出

相模原キャンパスでは、専用のネットワークシステムを用い、薬品・高圧ガスを管理しています。

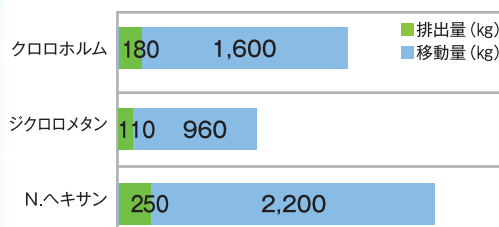
このシステムは、環境安全センターが管理し、ユーザーである各研究室が、使用する薬品・高圧ガスの購入から使い終わるまでの情報を記録します。

行政への報告や届出は、システムに記録された情報を基に、環境安全センターが行っています。

- アルコール事業法
- 神奈川県生活環境の保全等に関する条例
- PRTR法

※PRTR法とは、人や環境に有害な物質を規定量以上取り扱った事業者が、環境中へ排出した量(排出量)と廃棄物として事業所外へ移動した量(移動量)を国に届けることにより、有害な物質の動向を把握する仕組みです。集計結果は、インターネットで誰でも簡単に見ることができます。

### 【2021年度】PRTR届出内容



### 測定

環境安全センターでは、関係法令に基づいた各種測定を実施し、安全な教育環境の提供および生活環境の保全に努めています。

測定の結果は、本センター運営委員会や安全衛生委員会に報告し、また、近隣自治会との懇談にも提示しています。その他、学内の管理・運営で必要となる測定にも対応しています。



騒音測定(正門)

### 環境安全センターで実施の測定

#### 安全・衛生関連

- 実験室内の作業環境測定(2回/年)
- 教室内のVOC測定(1回/年)

※VOCとは、常温で蒸発・気化する有機化合物の総称。室内では、シックハウス症候群の原因物質とされています。

#### 環境保全関連

- 敷地境界線における騒音測定(2回/年)
- スクラバー排出口の排ガス測定(1回/年)
- 実験排水水質測定(3回/年)

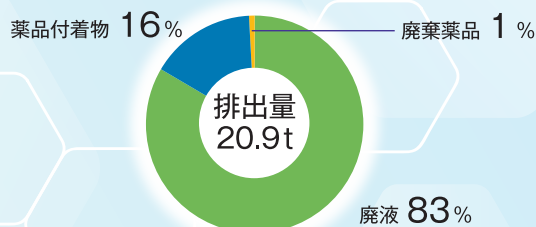
※2021年度は、相模原市による抜き打ち水質検査が2度実施されましたが、全て異常なしの結果でした。

### 実験系廃棄物管理

相模原キャンパスで発生する実験系廃棄物(廃液・薬品付着物・廃棄薬品)は、廃棄物処理法に従い適正に処理しています。

環境安全センターでは、正しく分類・回収するために、本学独自の分類フローを策定し、学生・教職員に指導しています。また、分類・回収後は、許可を受けた専門業者に委託し、適正に運搬・処分を行っています。

### 【2021年度】実験系廃棄物排出状況



### 発行元・問い合わせ先



青山学院大学附置 環境安全センター

〒252-5258  
神奈川県相模原市中央区淵野辺5-10-1  
青山学院大学相模原キャンパスK棟2階 K202b

電話番号 : 042-759-6390  
FAX : 042-759-6391  
E-MAIL : contact@esmc.aoyama.ac.jp

