



AOYAMA GAKUIN
UNIVERSITY



環境安全センター 活動報告書

AGU Environmental Safety Management Center
Activity Report 2019

2019

ご挨拶

GREETING

環境安全センターは、相模原キャンパスの環境保全、実験研究時の安全衛生への組織的な対応のため2017年に開設され、丸3年が経過しました。この3年間に、安全マニュアル刷新や安全衛生ピクトサイン作成を行い、また2018年度に神奈川県環境保全協議会から表彰を受けるなど、関係各所のご協力のもと取り組みを深めて参りました。

本報告書には2019年度の活動トピックス、環境測定結果を中心に掲載しています。日頃からの相模原キャンパスの環境・安全への取り組みと当センターへのご理解の一助となることを願っています。

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成り立ち・体制

相模原キャンパスでは、実験などの教育研究活動に、環境や人体に影響を及ぼす化学物質を使用します。これら物質を取り扱う際の法令や規制が年々厳格化されていることは公知のことでしょう。本学でも一般企業と同様に法令や規制を遵守しつつ、安全かつ円滑に教育研究活動を行えるよう、組織的に高度な環境安全に関する施策・教育・サポートを行うための組織として、2017年4月に相模原キャンパスに環境安全センターを開設しました。

環境安全センター

所長	大学副学長	稲積 宏誠
副所長	理工学部教授	武内 亮
常勤	センター助手 (2名)	
	専任職員 (2名)	

環境安全センター運営委員会

- 所長 (委員長)
- 副所長
- 相模原キャンパス4学部長
- 化学物質・高圧ガス・危険物屋内貯蔵所を使用する研究室責任者代表
- 相模原事務部長 他

環境安全センターの主な活動内容(2019年度)

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
- 液体窒素液取実地講習会

各種環境測定の実施

- 敷地境界線における騒音測定
- スクラバー排ガス測定
- 教室内VOC測定 等

各種法に基づく報告書・届出書等の作成

- PRTR法
- 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

安全衛生への対応

- 作業環境測定の実施
- 安全衛生ピクトサインの管理

実験廃棄物の適正処理とその指導

実験排水の適正処理とその指導

安全マニュアル改訂(8種)

「レーザー機器の取り扱い」安全マニュアル作成

安全マニュアル閲覧用QRコード作成・配布

日常的な学生への安全指導



▲ 学生、教職員向け安全マニュアル (既存8種類、新規1種類)

以下の団体主催の研修研究会への参加

大学等環境安全協議会 / 私立大学環境保全協議会 / 神奈川県環境保全協議会 / 神奈川県高圧ガス保安協会 他

2019 年度

トピックス 安全講習会

TOPICS

研究室配属の学生を中心に毎年4月に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、液体窒素液取実地講習会を開催しています。

2019年度より安全意識をより高めてもらうために、薬品を取り扱う研究室、高圧ガスを取り扱う研究室の学生は各々の講習会の受講を必須としました。

化学物質の取り扱いに関する講習会

現在、化学物質は2億種ほど存在し、中には、取り扱いを誤ると健康障害や環境汚染、火災爆発等を引き起こすものもあります。

そのため、化学物質を使用する際は、性質をよく理解し正しく取り扱わなければなりません。

本講習会は化学物質を使用する研究室の学生を受講対象とし、安心安全に実験が行えるよう、化学物質の取り扱い方・関係法令・学内ルールについてしっかりと学びます。



高圧ガス保安講習会

本講習会は3回開催されます。同じ内容で100分間の講習会です。100分の中の60分は教員による講義、40分は高圧ガスボンベを取り扱う専門業者の方をお呼びし圧力調整器の取り付け方を中心に実技指導をして頂いています。講習会に参加出来なかった学生に対しては補講を実施し、全員受講を心がけています。

液体窒素液取実地講習会

液体窒素を取り扱う研究室の学生を対象に液体窒素液取施設にて実地講習会を開催しています。

この講習会を受講するには高圧ガス保安講習会受講を必須としています。

実地では専門業者の指導の下に実際に液体窒素液取作業をしてもらいます。液体窒素の危険性、保護具着用の重要性についても、改めて説明しています。



環境保全・安全衛生の取り組み

薬品・高圧ガス管理

相模原キャンパスでは、専用のネットワークシステムで薬品・高圧ガスを管理しています。各研究室で、購入から使い終わるまでの情報をシステムに入力し、入力された情報は、システムの管理者である環境安全センターがいつでも確認できるようになっています。行政への報告や届出は、このシステムに記録された情報に基づき行っています。

【2019年度】PRTR届出内容

ノルマルヘキサン	200	1,900	
ジクロロメタン	130	1,100	
クロロホルム	90	950	
			■ 排出量 (kg) ■ 移動量 (kg)

※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者外へ移動した量(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。集計結果は、インターネットで誰でも簡単に閲覧できます。

測定

環境安全センターでは、法令に基づいた測定を実施し、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。



▲ 教室内のVOC測定の様子



▲ 屋上に設置の排ガス処理装置出口における排ガス測定の様子

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言われています。

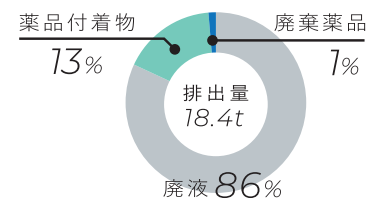
環境保全関連

- 敷地境界線における騒音測定 (2回 / 年)
 - スクラバー排出口における排ガス測定 (1回 / 年)
 - 実験排水水質測定 (1回 / 月)
- ※2019年度は、相模原市下による抜き打ち水質検査が3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

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。

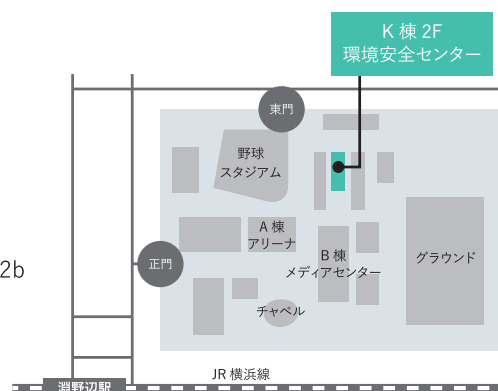
【2019年度】実験系廃棄物排出状況



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 K-202b
 電話番号：042-759-6390
 FAX：042-759-6391
 E-MAIL：contact@esmcaoyama.ac.jp



スタッフ所持資格

- 環境計量士 (濃度、騒音振動)
- 作業環境測定士 (一種 (有機・特化)、二種)
- 公害防止管理者 (一種 (大気・水質))
- 危険物取扱者 (甲種)
- 有機溶剤作業主任者
- 高圧ガス製造保安責任者 (甲種化学、乙種機械)
- 衛生工学衛生管理者
- 第一種衛生管理者
- 建築物環境衛生管理技術者
- エネルギー管理士
- 臭気判定士
- 特別管理産業廃棄物管理責任者

スタッフ受講済講習・研修

- CE 取扱者保安講習
- 局所排気装置等定期自主検査講習
- 安全管理者選任時研修
- 特殊材料ガス保安講習会