

環境安全管理課の教育支援について

岩原 正一、柏木 保人、河原 誠、長井 文夫

筑波大学総務部環境安全管理課

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

1. はじめに（技術職員の業務体制）

筑波大学は昭和 48 年 10 月に開学し 40 年を迎えたが、開学当初から環境保全を重視した大学であった。昭和 49 年 7 月に筑波大学実験原廃液取扱規則及び実験原廃液管理委員会規定が定められ、全学的実験廃棄物管理への取組みが始まった。

既に稼動していた実験系希薄洗浄排水処理施設に流入する実験排水および処理水(中水)の水質測定を担当してきた。現在は、シニアスタッフ 2 名を含む技術職員 4 名で、

○労働安全衛生に関すること。

- (1) 衛生管理者としての職場巡視業務。
- (2) 作業環境測定の計画及び測定実施業務。

○実験環境管理に関すること。

- (1) 実験系廃棄物の処理及び管理業務。
- (2) 排水分析・廃棄物分析業務。
- (3) 薬品管理システムの管理業務。

○実験廃棄物処理施設の維持管理に関すること。

(実験系洗浄排水処理施設処理・無機系廃液処理施設)

の研究支援の業務に携わっている。

大学生に教育研究環境のどこにどのような危険が内在しているかを教え、その危険から身を守り、未然に防止する方法を講じるすべを教えるとともに、将来社会で安全衛生管理を担う能力を身に付けてもらう目的で、環境安全管理室長の野本信也教授がオーガナイザーとなり、二つの講義を開講している。ひとつは環境安全管理室が開講組織として、総合科目にて「安全衛生と化学物質」を開講し、また、数理物質研究科では、化学域安全管理委員会の教員が講義を担当して全学大学院生を対象に大学院共通科目「化学物質の安全衛生管理」を開講している。技術職員のシニアスタッフが前者の講義の一助をなしている。

また、環境科学実習の施設見学の案内を技術職員全員で行っている。

2. 教育支援内容

2.1 総合科目「安全衛生と化学物質」への協力

この授業は

開設 環境安全管理室

責任者 野本信也室長

第 1 回 諸刃の剣・化学物質

第 2 回 化学物質関連法

第 3 回 環境中に放出された化学物質

第 4 回 化学物質の危険性

第 5 回 化学物質の有害性 (1)

第 6 回 化学物質の有害性 (2)

第 7 回 化学物質による事故の防止

第 8 回 化学物質による健康障害の防止 (1)

第 9 回 化学物質による健康障害の防止 (2)

第 10 回 期末試験

からなり、第 2 回の「化学物質関連法」の講義を柏木保人シニアスタッフが行っている。

表1. 平成24年度総合科目「安全衛生と化学物質」の受講生の所属と学年の分布(人)*

| 所属 | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 合計 |
|----------------|-----|----|----|----|-----|
| 人文・文化学群人文学類 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 人文・文化学群比較文化学類 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 社会・国際学群国際総合学類 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 社会・国際学群社会学類 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 人間学群心理学類 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 人間学群障害科学類 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 生命環境学群生物学類 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 生命環境学群生物資源学類 | 9 | 5 | 0 | 0 | 14 |
| 生命環境学群地球学類 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 理工学群化学類 | 51 | 0 | 0 | 0 | 51 |
| 理工学群応用理工学類 | 9 | 3 | 0 | 3 | 15 |
| 理工学群工学システム学類 | 7 | 5 | 0 | 0 | 12 |
| 理工学群社会工学類 | 4 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| 情報学群情報科学類 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 情報学群知識情報・図書館学類 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 医学群医学類 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 医学群看護学類 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 医学群医療科学類 | 5 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 体育専門学群（新） | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| 芸術専門学群（新） | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| 合計 | 105 | 31 | 0 | 8 | 144 |

2.2 授業内の学生の施設見学の案内

生命環境科学研究科(大学院修士課程)環境科学専攻を対象に前期に行われる「環境科学実習」の中で今年度は平成 25 年 4 月 24 日に、後期の英語プログラム、「Field and Laboratory Practices in Environmental Sciences」の中では 11 月 20 日に中地区実験廃水処理施設と無機系廃液処理施設の見学が実施され、案内と説明を行った。

生命環境科学研究科(大学院修士課程)生物資源科学専攻の留学生を対象に必修科目、「留学生のための生物資源科学基礎論」の中で施設見学(平成 25 年 9 月 9 日)に協力をしている。

* 平成24年度筑波大学環境安全管理室報告書より