

環境影響評価特論演習

2 単位 (選択) 1 年 (後期)

小山 保夫・教授 / 地域科学専攻 (博士前期課程) 環境共生

【授業目的】 学術論文解説と実験実施によって、専門的な環境影響評価に関する最新の知識を理解し、問題解決に活用できるようにする。

【授業概要】 化学物質の環境影響評価についての基幹知識を習熟する。また、化学物質の毒性評価を行い、論文 (報告書) 作成を行う。

【キーワード】 毒性影響評価

【履修上の注意】 なし。

【到達目標】

1. 環境影響評価に関する知識を理解し、問題解決に活用できるようにする。
2. 実験を行い、論文作成プロセスを体験する。

【授業計画】

1. 環境汚染化学物質の環境影響評価に関する学術研究の現状
2. 哺乳類動物を用いた毒性影響評価に関して (1) 実験計画と手続き
3. 哺乳類動物を用いた毒性影響評価に関して (2) 実験
4. 哺乳類動物を用いた影響評価の方法・種差による問題点について
5. 哺乳類動物から摘出した臓器を用いた In Vitro 毒性影響評価と問題点について
6. 哺乳類臓器から摘出した細胞を用いた In Vitro 毒性影響評価と問題点について
7. 実験条件・手法による影響評価の限界と今後の展望について
8. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (1) 細胞生存率
9. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (2) 用量-反応
10. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (3) 細胞死メカニズム解析 1
11. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (4) 細胞死メカニズム解析 2
12. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (5) データ処理 (統計)
13. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (6) 図表作成
14. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (7) 論文作成 1
15. 体験実験:細胞レベルでの化学物質の毒性評価 (8) 論文作成 2
16. 総括

【成績評価】 体験実験の結果で総合的に判断する。

【再試験】 なし。

【教科書】 なし。

【参考書】 学術論文や参考書を適宜指示する。

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=218014>

【連絡先】

⇒ 小山 (総合科学部 3 号館 3N06, oyama@ias.tokushima-u.ac.jp) MAIL (オフィスアワー: メールで用件を伝えてください。内容により、日時の設定をします。)