

北海道大学獣医学研究科毒性学教室との連携授業について

次のとおり本校学校設定科目「KCS基礎」で北海道大学大学院獣医学研究科毒性学教室との連携授業を実施しました。

1 目 的

北海道釧路湖陵高等学校SSH科目「KCS基礎」において、環境毒性に関する探求方法を学ぶとともに、先端技術の1つである「PCR法」を用いた探究活動を行いながら技術の習得をはかる。

2 期 間

平成24年10月18日（木）～19日（金） 〈実験・実習、講義〉

3 実施場所

北海道釧路湖陵高等学校 化学教室

4 講 師

北海道大学大学院獣医学研究科教授 石塚 真由美 氏
北海道大学大学院獣医学研究科講師 池中 良徳 氏
北海道大学大学院獣医学研究科特任助教 中山 翔太 氏

5 日 程

- (1) 9月18日（火）
1校時 ・石塚教授、池中講師による環境毒性に関する探求についての講義
- (2) 10月18日（木）13：20～16：10
5校時 ・石塚教授による実験手技に関する講義
6～7校時 ・DNA抽出、PCR開始
- (3) 10月19日（金）8：45～15：10
1～6校時 ・PCR産物の電気泳動、結果の記録（電気泳動後のゲル泳動）、
アルコールパッチテスト、結果の考察、
遺伝子多型・ALDH2に関する講義

6 そ の 他

TAとして、大学生、大学院生が参加

<石塚教授による講義>

- ・殺鼠剤抵抗性を例とした毒性感受性の遺伝子多型について



<池中講師による講義>

- ・アフリカにおける環境汚染について



<DNA抽出・PCR実習の説明>



<口腔粘膜の採取>



<TAによる指導を受けながらの実習①>



<TAによる指導を受けながらの実習②>

