

コード番号 **C404**

講習名	【選択】生物の環境適応とそのしくみ				
開設日時	8月28日(月)	担当講師	唐原 一郎、池田 真行		
会場	富山大学(五福キャンパス)	募集人数	60人	時間数	6時間
認定対象職種	教諭	主な受講対象者	小学校、中学校・高等学校(理科)、特別支援学校教諭		
受講料	6,000円	受講料以外の経費	なし		
講習の概要					
<p>本講習の前半では、宇宙生物学入門とし、生命の元となる物質や誕生について理解を深める。後半では、多彩な生命活動を営んでいる種々の生物を構成する主な化合物や、生命活動である生理的現象、特に脳による行動制御のメカニズムについて、その生物化学的・神経科学的な面から解説する。</p>					
到達目標及びテーマ					
<p>地球上に生息する生物は、様々な環境に適応できる。本講習ではまず、宇宙からの視点で地球環境を考え、地球史の流れの中で生命の誕生を捉える。地球環境のうち重力の果たす役割に注目しながら植物の陸上進出や形作りを考えるとともに、宇宙での実験研究など宇宙生物学にまつわる話題を提供する。次に、環境適応に欠くことのできない情報伝達系、特に動物の行動を制御する物質の機能について概説する。これらにより、現代の生命科学について理解を深める。</p>					
講習の授業計画					
<p>1.(9:00-10:00) 宇宙生物学入門1(水・有機物) (唐原) 2.(10:10-11:10) 宇宙生物学入門2(大気・生命) (唐原) 3.(11:20-12:20) 宇宙植物学及び筆記試験(唐原) 4.(13:20-14:20) 時間生物学1(体内時計の自律振動と位相調) (池田) 5.(14:30-15:30) 時間生物学2(体内時計振動の可視化技術) (池田) 6.(15:40-16:40) 時間生物学3(睡眠覚醒リズムの仕組みと調節)及び筆記試験 (池田)</p>					
テキスト	当日、プリント資料を配付する。				
参考資料等	なし				
修了認定(試験)の方法	2名の講師がそれぞれ筆記試験を行い、その合計点で評価する。				
留意事項 (各自で準備するものなど)	なし				
備考					