

講習の名称	教師のための自然の見方	講習番号	D
開催日	平成27年8月7日(金)	定員	80名
主な受講対象者	小学校教諭・中学校理科教諭・高等学校理科教諭		
担当講師	長島 康雄(経済学部教授)		
講習の概要	<p>実習と座学を交えて、教育現場で活用できる「教師のための自然の見方」を学ぶ。実習として、月のクレーターや土星の輪が観測できる自作天体望遠鏡(1500円程度の実費)を作成、およびリサイクルの紙パックを加工した小学生向けの天体観測器具を作成する。座学として、身の回りの植物の観察方法、校庭の活用の仕方など、子どもたちに教える立場からの自然の見方を扱う。</p>		
講習計画	09:00～10:30 (90分)	<b>生物多様性に着目した日本の自然</b> 地球環境に目を向けて、どのように自然を理解していけばよいのかを考察する。主として植物的自然に目を向けて講義を行う。	
	10:30～10:45	休憩	
	10:45～12:15 (90分)	<b>夏から秋への夜空の見方</b> 星図の使い方、星座の見つけ方、天体シミュレーションソフトウェアなどの使い方などを取り上げながら、夏から秋にかけての星座の見つけ方を通して、自然観察としての夜空の楽しみ方を理解する。	
	12:15～13:00	昼食休憩	
	13:00～14:30 (90分)	<b>自作天体望遠鏡の作成</b> 天体望遠鏡製作キットも用いて、ものづくりの楽しさを体験する。また、天体望遠鏡の製作過程を通して、天体望遠鏡の原理を理解する。	
	14:30～14:45	休憩	
	14:45～15:45 (60分)	<b>夜空をテーマにした環境教育的な調査学習の事例研究</b> 光害の測定を通して、適切なエネルギーの使い方、調査型学習を成功させるためのポイントについて事例研究を通して理解する。	
	15:45～16:15 (30分)	<b>試験</b> 筆記試験を行います。	
16:15～16:25	事後評価アンケート		
成績評価の観点	植物に着目して、教師の立場から日本の自然の特性を理解できたかどうか、天体観測の基礎を身につけることができたかどうか二着目して評価する。		
備考			