

## 2019 年度 城西大学 免許状更新講習 シラバス

講 習 名	【選択】実験・実習で楽しむ地学		
日 程	2019 年 8 月 1 日 (木)	会 場	坂戸キャンパス (埼玉県坂戸市)
講 習 時 間	6 時間	受 講 定 員	40 人
対 象 免 許 種	教諭	主な受講対象者	小・中・高教諭 (理科)
担 当 講 師	谷口 英嗣 (理学部教授)		
到 達 目 標	地学現象にかかわる原理を知る演示・実習実験を行い、どの部分が我々の目にする地学現象と関係があるかを知り、それらに見られる素過程を見出し、各自が自分の授業に生かすことができる。		
講 習 計 画	<p>グループ分け：講義室にて 4～5 人一組のグループを作る。            実験室へ移動            午前中～午後前半：代表的な実験・実習例を体験する。                A. 洗濯糊による粘弾性流体の作成とマントルの再現                B. 塩化アンモニウムの再結晶を利用した結晶化と岩石組織の再現                C. 間隙水圧の視覚化実験、液状化の考察実験            午後後半：各グループで演示する実験を決め、その予備実験をし、指導案を作成する。</p>		
修了認定試験	<b>筆記試験 (100 点満点)</b> 成績評価基準は、60 点以上を合格とし修了認定とします。 59 点以下は不合格として修了不認定とします。		
受講生の方へ (準備物等)			
その他特記事項	必要に応じて白衣等実験用衣服等をご用意ください。		