



授業No. 13	授業名	炎の不思議
特別講師名 (職名)	仙台市ガス局 コーディネート：一般社団法人 教育総合支援機構 ゆわう	
実施時間	45分 または 60分	
授業のねらい	炎色反応実験などを通して、「炎」が実生活の様々な場面で利用されていることを学ぶ。	
特別授業の概要	<p>物が燃えるためには、燃焼の3要素(可燃物、酸素、熱)が必要であることを確認します。そして、花火の色の仕組みである炎色反応実験や、炎が電気を通すことの演示を通して、炎が実生活の様々な場面で利活用されていることを知る授業です。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 講師の仕事について知る <ul style="list-style-type: none"> ・ガスが家庭に届くまで ② 空気とガスの違いを知る <ul style="list-style-type: none"> ・ガスでシャボン玉を作り、空中で燃焼させる (演示、体験) ③ 燃焼の3要素を確認する <ul style="list-style-type: none"> ・可燃物/酸素/熱 ④ 炎の利用方法を知る <ul style="list-style-type: none"> ・炎の光→花火、ガス灯など ・炎の熱→お風呂、料理など ⑤ 炎色反応実験 (グループ活動) <ul style="list-style-type: none"> ・数種類の物質の炎色反応を比較 ⑥ 炎が電気を通すことを示す ⑦ 炎が生活に役立っていることを知る <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	
学校にお願い する準備物	大型テレビ (またはスクリーン・プロジェクター)、蒸発皿、ビーカー、ピンセット、点火道具、色鉛筆、実物投影機、雑巾など 実施希望地域： <u>仙台市、名取市、多賀城市、富谷市、利府町、大和町、大衡村</u>	