

Color Gallery

ヘッドライン

化学・理科教育における教員研修を考える

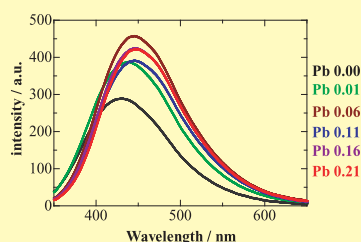
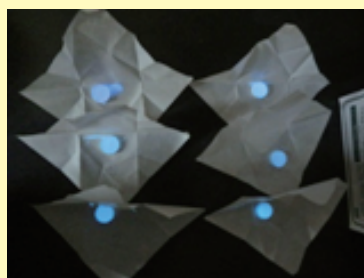
新たな研修の機会 —SCN 新潟での活動— 尾崎 巧

新潟県では理科教員の教科指導力向上のために様々な研修が設けられている。しかし、定期的に行われている化学教育の勉強会はなかった。そこで、2016年2月に新しく化学教育の勉強会を立ち上げたのでその活動内容や現状、課題について具体例を踏まえながら紹介する。P272-275



電子レンジを用いた蛍光体の作製方法

混合した原料を成型しアルミナるつぼに入れ、活性炭を敷き詰めたるつぼの中に入れて蓋をし、電子レンジでマイクロ波を照射する。活性炭がマイクロ波を吸収し多量の熱（赤熱する）が発生する。その熱で試料を加熱し蛍光体を焼成することができる。写真左は活性炭と試料の二重るつぼ。写真右は活性炭にマイクロ波照射後の様子。



CaWO₄: Pb₂⁺の発光特性

電気炉で作製した蛍光体（紫外線照射時）。グラフは賦活剤の濃度と発光強度の関係を示している。