


|      |         |    |    |         |      |
|------|---------|----|----|---------|------|
| 整理番号 | HT26135 | 分野 | 工学 | (キーワード) | 材料化学 |
|------|---------|----|----|---------|------|

信州大学

【光る雲母をつくって見る】

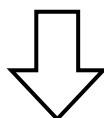
|  |   |      |   |   |     |
|--|---|------|---|---|-----|
| 先生(代表者)  | 樽田 誠一 (たるた せいいち) 学術研究院工学系・教授  |      |   |  |     |
| 自己紹介   | 当研究室では、セラミックスの合成と性質に関する研究を行っています。雲母については、燃料電池の材料や発光体の材料として応用できるかどうか、また、他のセラミックスへ雲母を混ぜることで高精度の歯科材料が可能になるのか、調べています。   |      |   |   |     |
| 開催日時・<br>主な募集対象  | 平成26年8月9日(土)  | (対象) | 小学5・6年生   | (人数)  | 10名 |
| 集合場所・時間  | 信州大学工学部講義棟入口  |      | (集合時間)  | 10:30   |     |
| 開催会場<br>(集合場所)   | 信州大学工学部<br>住所: 〒380-8553 長野市若里 4-17-1<br>アクセスマップ: <a href="http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map03.html#campus">http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map03.html#campus</a> |      |   |   |     |
| <b>内 容</b>   |   |      |   |   |     |
| <p>雲母は天然の鉱物として知られていますが、工業的にも合成されており、化粧品や塗料などに利用されている身近な物質でもあります。このような雲母を実際に合成し、化粧品に含まれている雲母と電子顕微鏡で見比べてみます。合成は、原料を溶かした融液から運尾を析出させる溶融法と、原料を溶かさなで反応させる固相法の2種類の方法で行います。これらを通し、物質の化学合成について学びます。また、雲母の合成に際に、特殊な添加物を加え、雲母が本当に光るのか見てみます。この雲母がどうして光るのか皆さんと考えます。</p> <p>【* 詳細は下記のホームページを参照してください】</p> <p><a href="http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/engineering/hiratoki.html">http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/engineering/hiratoki.html</a></p>                       |   |      |   |   |     |
| <b>スケジュール</b>  |   |      | <b>持 ち 物</b>  |   |     |
| おおよその日程は以下の様に予定しています。<br>10:00 - 10:30 受付(信州大学工学部講義棟入口)<br>10:30 - 11:00 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明、自己紹介)<br>11:00 - 12:30 実験「雲母の合成」<br>12:30 - 13:30 昼食(参加者、教員、協力者で)<br>13:30 - 14:15 講義・解説「材料の合成と性質」<br>14:15 - 14:25 休憩<br>14:25 - 15:10 実験「雲母の電子顕微鏡観察と発光現象の観察」<br>15:10 - 15:25 休憩(クッキータイム)<br>15:25 - 15:55 実験「雲母の電子顕微鏡観察と発光現象の観察」の続き<br>15:55 - 16:05 休憩<br>16:05 - 16:30 実験の考察・討論「雲母のできかたとなぜ光るのか？」<br>16:30 - 16:45 講評・修了式(アンケート記入、未来博士号授与)<br>16:45 終了・解散 |   |      | ・筆記用具<br><br><b>特 記 事 項</b><br>・白衣はこちらで用意します。<br>M (着丈 104 cm, 袖丈 47 cm)<br>L (着丈 110 cm, 袖丈 55 cm)<br>LL (着丈 116 cm, 袖丈 57 cm)<br>・受講生の昼食とお茶はこちらで用意いたします。保護者の方や学校関係者の方にはご提供できませんので、ご持参ください<br>・参加者には、昼食と飲物をご用意します。アレルギー等の方は昼食をご持参ください。 |   |     |

《お問い合わせ・お申し込み先》

|         |   |
|---------|---|
| 所属・氏名：  | 信州大学工学部 総務グループ(研究協力担当)                    |
| 住所：     | 380-8553 長野市若里4-17-1                      |
| TEL 番号： | TEL 026-269-5175 (お申し込みは WEB よりお願いいたします。) |
| FAX 番号： | FAX 026-269-5007                          |
| E-mail： | hirameki@shinshu-u.ac.jp                  |
| 申込締切日：  | 平成26年7月22日(火) ※定員に達し次第締切                  |

《プログラムのテーマと関係する科研費》

| 研究代表者 | 研究期間    | 研究種目        | 課題番号     | 研究課題名                        |
|-------|---------|-------------|----------|------------------------------|
| 樽田誠一  | H24-H26 | 挑戦的<br>萌芽研究 | 24656405 | 電気伝導性を有する透明なマイカ<br>結晶化ガラスの合成 |



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。