

「電子レンジとバーナーを用いたガラス加工」

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2013-01-30 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 森田, 俊夫, 藤田, 和美, 佐藤, 秀左エ門, 田畑, 功, 坂口, 義輝, 山田, 隆昇, 福田, 萬, 安藤, 誠 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/7213

2006 公開講座 「電子レンジとバーナーを用いたガラス加工」

担当者 第2技術室 森田俊夫、藤田和美、佐藤秀左エ門、田畑功
坂口義輝、山田隆昇、福田萬、安藤誠

1. はじめに

学内で多くの公開講座を開講しているが、各学科、及び研究室が専門外でやらないだろうと思われる講座を技術職員が、昨年度と同様、表題の公開講座を開催した。小学生以上を対象とし、家庭にある電子レンジでガラスの融ける様子が確認できる。色ガラスの作製、さらにバーナーを用いることで、ガラスの軟らかくなる感覚を自分の手で体験できる。物づくりの面白さ・楽しさを実感してもらい、ガラスに対する理解・知識を深めることを目的とした。前回は高温で溶けたガラスを除冷すると作品によっては割れることがあったので、今回は小さな作品作りを取り入れた。

2. 公開講座の内容

平成17年8月5日（土）、6日（日）の両日（午前10時から午後4時）、7家族の受講者を受け付けた。最初、講座内容の説明、ガラスの取り扱いの注意、保護めがね、手袋の着用、特に加熱したガラスは素手で絶対さわらないことを、小学生、及び保護者に説明した。次に、実験室に移動し、ガラスが800度付近で溶けるよう材料を調合し、さらに発色させる金属を加え、電子レンジで加熱し、色ガラスを作製した。今回は新たに蓄光材料をガラスに混合し、暗室で光るガラスも作製した。そのほか、箸置き、ペンダント、英文字風、ストラップ用ガラス玉等を作製した。

次に、ガラスが溶け、飴のように変化していく様子を直接体験してもらうため、バーナーを用いてガラス細工をした。ガラス棒、及びガラス管を切る、ガラスが溶ける、ガラスがのびる・つなぐなど日常生活では経験しないことを取り入れた。前回と同様、かき混ぜ棒を色付きガラス棒、及びガラス管から作製した。

[公開講座の様子]



電子レンジで箸置き作製



バーナーでマドラー作製

電子レンジとバーナーを用いたガラス加工

ガラスは熱を加えると簡単に融けて色々な形に成型加工でき、しかも手軽に購入できるため、ピン・食器・窓ガラス・照明器具・装飾品など生活必需品として身近に利用されています。

本講座では、棒、及び板ガラスなどガラスを題材として、家庭にある電子レンジ、あるいはバーナーを用いて箸置き・ブローチ・マドラー（かき混ぜ棒）などのオリジナル作品づくりを体験します。

【日 時】

1日目

8月5日(土) 10:00から16:00まで

- ガラスについての説明
- いろいろな原料を混ぜ合わせて色ガラスを造る
- 色ガラス棒から箸置き・ブローチを作る

2日目

8月6日(日) 10:00から16:00まで

- ガラスの欠片からガラス玉を作る
- バーナーによるガラス細工
- 自由作品

↓ 以前の受講風景より



- 【会 場】 福井大学工学部1号館（1階） 生物応用化学科学生実験室
- 【受講料】 1000円（ペアで1,000円です。申込用紙と共に直接お持ちくださるか、現金書留で送ってください。）
- 【対象者】 小学生以上の親子（必ず親子で参加してください。）
- 【定 員】 10組（20名）
- 【申込み】 受講を希望される方は、裏面申込書に必要事項を明記のうえ、期限内に直接大学へお持ちいただくか、郵送・FAX・E-mailまたはインターネットにて下記にお申込ください。
- 【申込締切】 2006年8月3日（木）（先着順受付。定員に達し次第締め切ります。）

申込先・申込用紙の請求先
福井大学 総務部評価課地域連携
係〒910-8507 福井市文京3-
9-1 Tel. 0776(27)8060（直通）
Fax 0776(27)8878
MAIL
kaiho@sec.icnc.fukui-u.ac.jp

※インターネットからでも申し込みできます。

(<http://tiiki.ab.fukui-u.ac.jp/facp/>)

※受付票等の発行はしていませんのでご了承ください。