

＝佐世保工業高等専門学校＝

## 公開講座・一般教養講座 募集要項

講座名	氷がよきよき		
担当	佐世保高専 横山温和(一般科目化学科)、手光知美(技術室)		
対象	小学3年生～中学生とその保護者	定員	親子12組
実施日	令和元年8月3日(土) (14:00～16:00) 受付開始時間(13:30)		
場所	化学実験室	参加費	300円 傷害保険料 (製作する子ども1名につき)
持参するもの	ノート、鉛筆、可能であればカメラ付き携帯(上履き不要、サンダルは不可)		

みなさんの家庭の冷凍庫の中に眠っている氷。それは水が冷やされることで凝固したものだ知っている人も多いかもしれませんが、でも、本当に氷は水が凍ってできたものなのでしょうか？氷が溶けて水に変わっていく様子を見たことがある人は多いと思いますが、誰か目の前で水がみるみる氷に変わっていく様子を観察したことがある人はいますか？実は大人もこの現象を目の前で見たことがある人はほとんどいないのです。

本講座では、ペットボトル、ゴムチューブ、水、氷、塩を使って氷生成装置「氷がよきよき」を作成します。その後、実際に装置を使って実験し、目の前で水が氷に変わり、さらに氷が柱になっていく様子を観察します。氷を作るコツがつかめたら、次は色々なジュースを使ってジュースの氷柱を作って頂きます。冷えたシャーベットと化したジュースの味を確かめながら、液体が固体へと変化する「状態変化」について想いを馳せましょう。

<当日の流れ>

- I. 実験室の案内と安全確認について
- II. 本日の実験
  - (1) 実験内容の説明
  - (2) 実験器具の取扱説明(カッターとハサミ)
  - (3) 氷生成装置作成
  - (4) 装置を使った氷の作成
  - (5) いろんなジュースを使って氷が作れるか？
- III. 実験感想の発表タイム  
装置のからくり説明(過冷却現象)
- IV. 化学への誘い  
(化学実験ショーを少し含む)
- V. 解散



※作成した氷生成装置はお持ち帰り頂けます。体に有害になる物質、危険な器具等は一切含みません。ご家庭に持ち帰り、身近な人に「氷がよきよき」を見せてあげてください。また、夏休みの自由研究等にも自由にお使い下さい。

【🎒 持ち帰り: 可】

募集期間	令和元年6月10日(月)～令和元年7月10日(水) (先着順にて受付を行います。)
申請方法	<p>【申込方法】 佐世保高専WEBページ( <a href="http://www.sasebo.ac.jp/">http://www.sasebo.ac.jp/</a> )より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。</p> <p>【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課企画係 TEL/FAX: 0956-34-8415/8409, e-mail: kikaku@sasebo.ac.jp</p>