

工業化学科 廃油石けん

津山工業高校

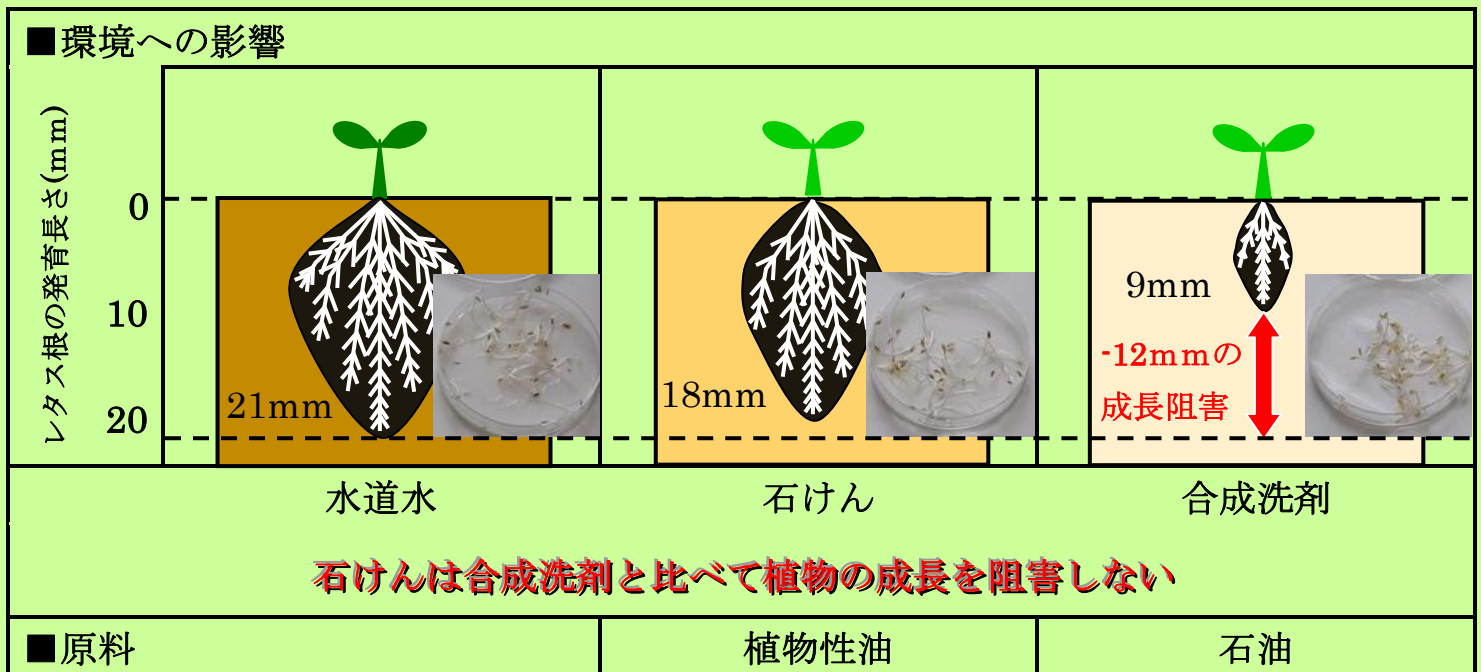
地球温暖化や環境汚染など、地球に今、大きな異変が生じています。工業化学科では、「環境にやさしいものづくり」を目標に掲げ、この問題に取り組んでいます。

今回は、廃油石けんづくりについてご紹介します。

私たちは汚れを落とすために洗い物をします。そこでは、大別して合成洗剤または石けんを使います。

さて、合成洗剤と石けんには、どんな違いがあるのでしょうか。

次の表にまとめてみました。



石けんは合成洗剤と比べて生き物にやさしいことがわかります。また、原料が石油である合成洗剤に対して、石けんは植物性油です。石けんを使うことは限りある化石燃料の節約にもつながります。



では、植物由来であれば良いのでしょうか。

現在、地球上では多くの方が、食料難で飢えに苦しんでいます。食料にもなる植物で石けんをつくることは避けるべきです。

そこで、私たち工業化学科では、学校や地域の方々から廃食用油をいただいて、石けんにしてお返ししています。工業化学の技術で、ゴミとなるものから有用なものに変えているのです。

石けんの製造工程



項目	粉石けん	液体石けん
概観	 <p>400g 袋詰め 年間 0.8 トン生産</p>	 <p>500ml ペットボトル 年間 1000L 生産</p>
主な用途	洗濯（綿・麻・合成繊維）	台所・風呂・手洗い
液性	弱アルカリ性	弱アルカリ性
主成分	脂肪酸ナトリウム	脂肪酸カリウム
使用方法	一般的な市販の洗濯洗剤と同様	一般的な市販の台所洗剤と同様
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・皮脂汚れをよく落とす ・水溶けや泡切れが気になる場合はぬるま湯を使ってください。 ・黄色に変色する場合がありますが品質に問題ありません。 	<ul style="list-style-type: none"> ・手にやさしい (保湿成分グリセリン含有) ・沈殿や濁りができる場合がありますが、品質に問題ありません。
使用上の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・ わずかに香料が入っています ・ お肌に異常が出た場合は使用を控えてください ・ 誤食誤飲に注意してください ・ 特に小さいお子さんの手の届く所に置かないでください 	

ちょっと地球にいいこと、はじめてみませんか？