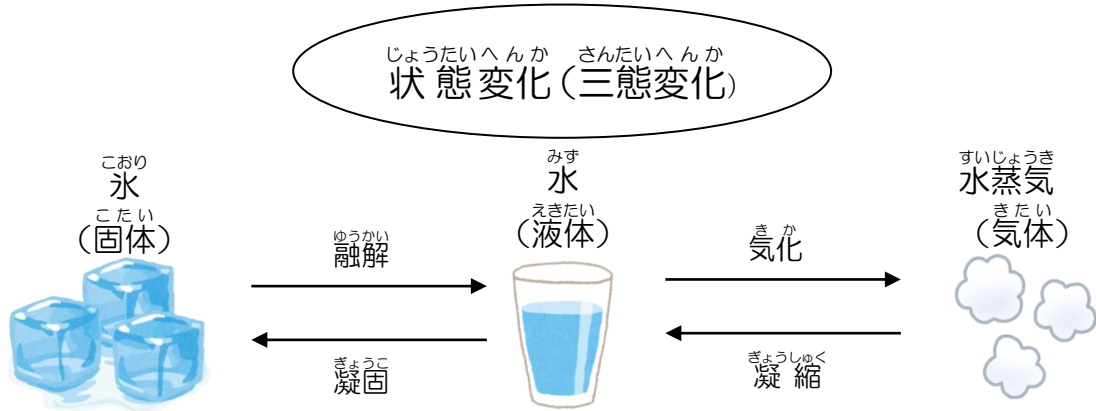


じっけんかいせつ  
実験解説テキスト

ほうせきせっけん    けっしょうせっけん    じっけん  
宝石石鹸と結晶石鹸の実験



みず えきたい    こおり    こたい    かた    はんのう    ぎょうこ    こおり    みず    と    はんのう  
水(液体)から氷(固体)に固まる反応を「凝固」といい、氷から水に融ける反応  
を「融解」といいます。そして、この「凝固」「融解」のように、温度変化によって、  
ものかたち    じょうたい    か    じょうたいへんか  
ものの形や状態が変わることを「状態変化」といいます。

こんかいじっけん    せっけん    ふつう    せっけん    ちが    あたた    ゆうかい  
今回実験で分かった、グリセリン石鹸は普通の石鹸とは違って、温めると「融解」  
するおもしろい石鹸なのです。みんなのおうちにある普通の石鹸は電子レンジに入れ  
ると、溶けずに膨らんでしまいます。これは、石鹸の中には「水」が  
すいじょうき    じょうたいへんか    お    みず    すいじょうき    きたい  
「水蒸気」に「状態変化」することで起こっています。水から水蒸気(気体)にな  
ることを「蒸発、気化」などといいます。

せっけん    せっけん    ま  
グリセリン石鹸は、石鹸にグリセリンやアルコールなどを混ぜてつくられている  
とくしゅ    せっけん    ふだん    み  
特殊な石鹸なので、普段はあまり見ないかもしれませんね。

ウイルスと石鹸について

インフルエンザウイルスや、コロナウイルスは「エンベロープ」とよばれる、あぶ  
ら(脂質)でできた膜でつくられています。あぶらと水は混ぜりませんが、石鹸を  
いれることで「乳化」とよばれる反応が起こります。この力でウイルスのエンベ  
ロープを壊すことができます。今回の実験でつくった石鹸で、こまめに手洗いをしま  
しょう。最低でも20秒、しっかりと洗いましょう。そして手荒れにも十分注意し  
て、健康管理には十分気をつけてもらいたいと思います。

がっこうきょういく    かんけい    がくねん    ぶんや  
学校教育で関係する学年と分野

しょうがく    ねんせい    みず    さんたいへんか    しょうがく    ねんせい    と    かた    ちゅうがく    ねんせい    じょうたいへんか  
小学4年生    水の三態変化    小学5年生    ものの溶け方    中学1年生    状態変化