

普通科化学12班

シールの剥がし方

班員 甲斐 鈴葉 吉田 七海
長田 大成 疋田 大空

指導者 郡司 泰祥 先生

研究の動機

どのような方法を使ったら、シールをきれいにはがすことができるのか気になったからです。

先行研究

家庭で出来るシールはがしというネット記事をもとに記事の実験を追いました。

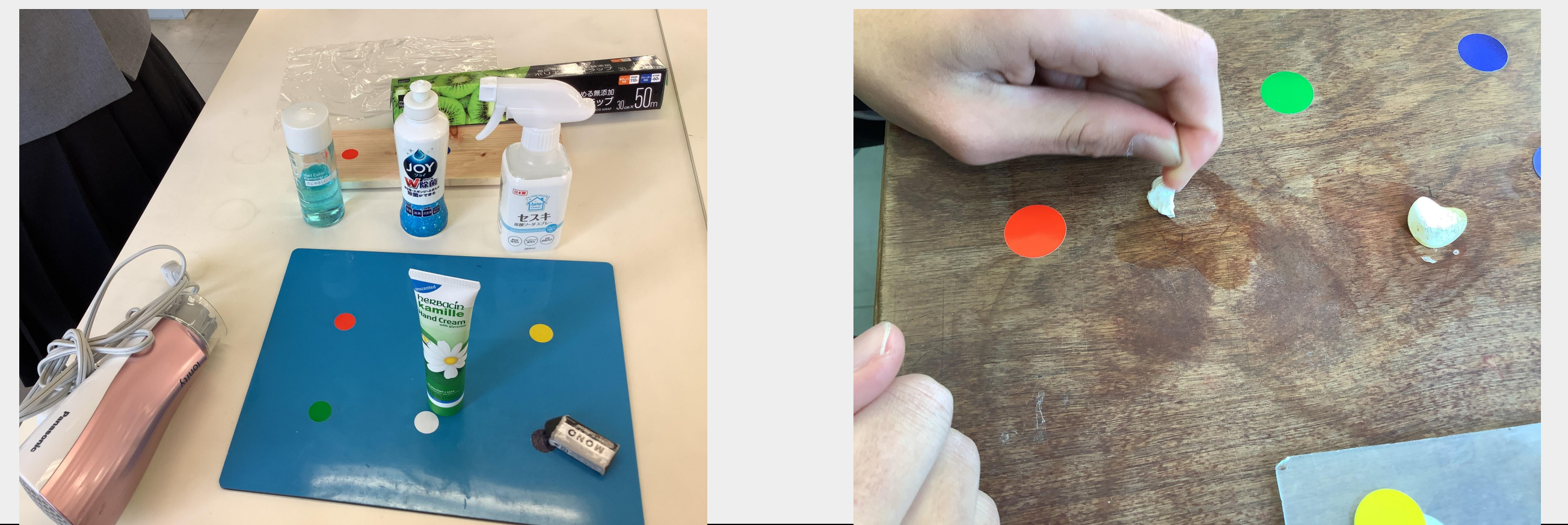
方法	セスキ炭酸水	除光液	中性洗剤	ハンドクリーム	ドライヤー	消しゴム
木製	△	◎	△	△	○	×
プラ	△	◎	△	△	○	×
硝子	△	◎	△	△	○	×



https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2Ffraksul.com%2Fmagazine%2Fcolumn%2Fremovability-sticker%2F&psig=AOvVaw2OQhJf0le9oYiNSx8z7IU&ust=1644849155337000&source=images&cd=vfe&ved=0CAkQjhxqFwoTCKDdieTy_PUCFQAAAAAAdAAAAABAD

仮説

私たちは、アセトン入りの除光液を使った際にシールが最も剥がしやすかったという点から、アセトンの成分がシール剥がしに適している1番簡単に剥がすことができるという仮説を立てました。また、アセトンに似た成分でも剥がしやすいのではないかと考えました。



研究計画

私たちは下記のように、実験計画を立てました。

4～5月	先行研究の振り返り。アセトンの化学構造について調べる。また、アセトンの代わりになる物質を探す。
6～7月	アセトンの添加物の割合を変えて調べる。
夏休み	振り返り、調べたことを元に再度実験を試みる。
9～10月	実験についての振り返り。
11～12月	再度実験をする。次年度の計画。

研究方法

①複数枚のシールをプラスチック製、木製、ガラス製の板に貼る。

間隔は10分と1週間

(この時同じ圧力になるように教科書などを使って抑えています。)

②セスキ炭酸水、中性洗剤、除光液はそれぞれシールに塗った上からサランラップをかけて更に10分待ってから剥がす。ドライヤーは、シールを少し剥がしてから粘着部分に熱が当たるようにする。

消しゴムは、シールと粘着部分の間を上から擦る。

ハンドクリームは、シールにまんべんなく塗った後剥がす。

必要な道具

- ・板(プラスチック製、木製、ガラス製)
- ・シール
- ・セスキ炭酸水
- ・ハンドクリーム
- ・アセトン入りの除光液
- ・消しゴム
- ・中性洗剤
- ・ドライヤー

参考文献

<https://curama.jp/magazine/802/>

(失敗しないシール剥がし)

<https://www.kajitaku.com/column/house-cleaning/9886>

(ベタベタもきれいに！シールを剥がす)