

# 皮膚の乾燥の原因

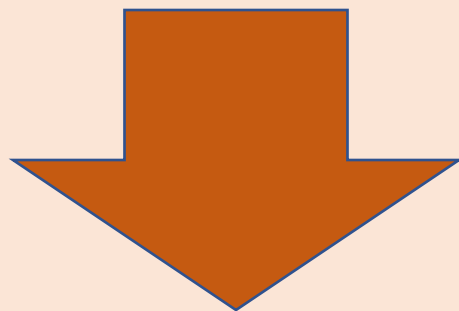
都立戸山高等学校

SSH生物

1-F 24 田中一寧

# 背景


私はとても皮膚が乾燥しやすく、薬を塗っても  
しばらくするとともに戻ってしまう。




乾燥の原因を発見し、改善できれば  
この悩みは無くなるのでは？

# 仮説


- ・ 乾燥していない妹の肌には皮脂がある

 油分が皮膚を守っている？

- ・ 乾燥している部分はめくれたり、粉を吹くことがある

 表面が傷ついて乾燥する？

- ・ 水分は皮膚内部に含まれる

 内側の構造が傷ついて乾燥する？

# 方法

## ①豚の皮を用意

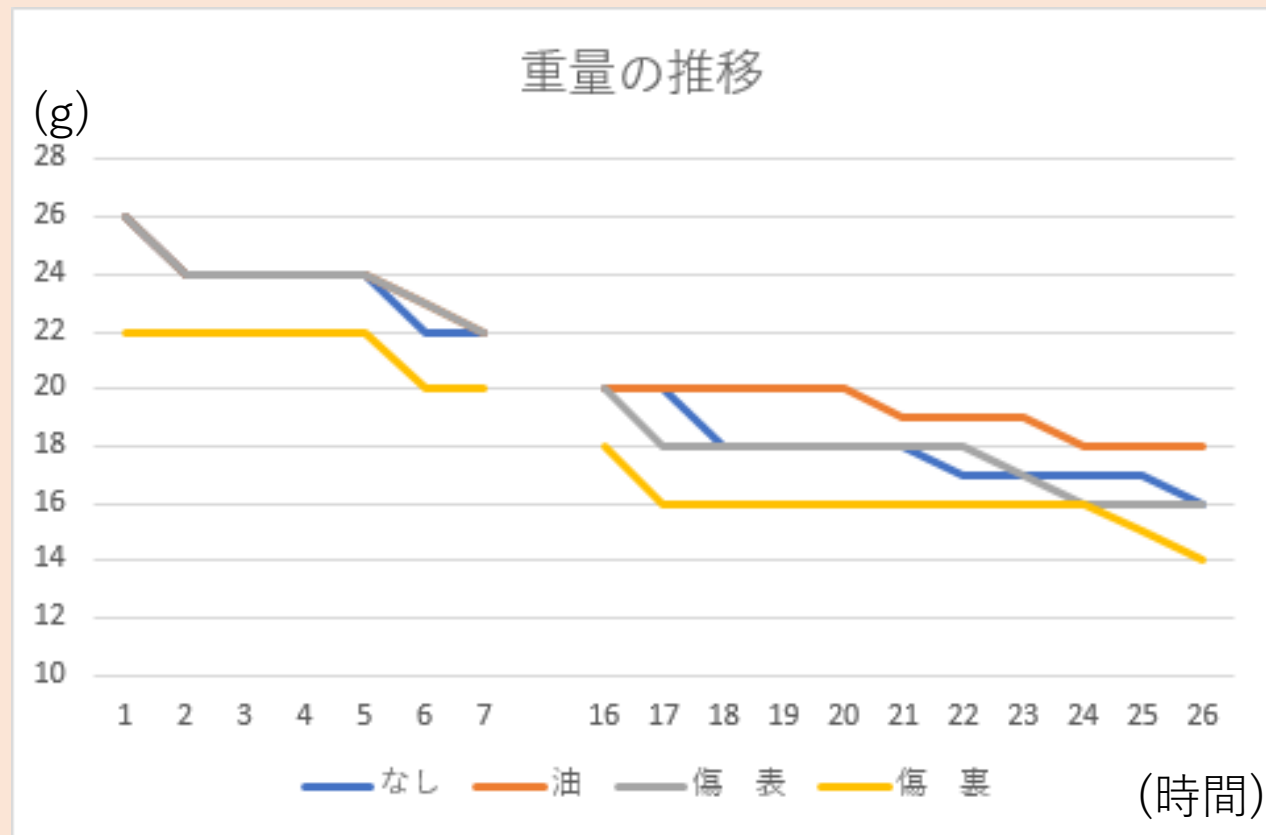
何もしていないもの、油を塗ったもの、  
表面を傷つけたもの、裏面を傷付けたもの



## ②自然乾燥させる

全体が透き通るまで常温で放置する。重量の変化で乾燥の進行をみた。

# 結果



26時間後



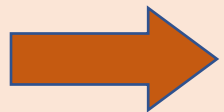
# 考察

- ・ 油を塗った場合が最も重量の変化が緩やかだった。



油分は乾燥を防ぐ？

- ・ 裏側を傷つけた場合が最も重量の変化が早かった。



皮膚内部の構造の変化が乾燥の原因となる？

# 展望

- ・ データ数を増やし、さらに詳しく特徴をとらえる。
- ・ 肌への浸透性に優れるホホバオイルや、角質層の細胞間脂質の多くを占めるセラミドを塗って実験し、油が浸透して効果があったのか、表面で蒸発を防いだのか調べる。

# 参考文献

藤堂浩明 動物皮膚を介した薬物の皮膚透過性について  
Drug Delivery System 2017 p.411-417

藤井まき子 In Vitro皮膚透過試験におけるモデル皮膚と  
してのYucatan Micropig摘出皮膚の評価  
CRJ LETTERS 1996,12



ご清聴

ありがとうございました