

化粧品 -ブルーライトが肌に与える影響-
概要

1. 背景

ブルーライトは短波長で高エネルギーを持ち、特にスマートフォンやパソコンの画面から発せられるものが日常生活で懸念されています。資生堂の調査によれば、太陽光に含まれるブルーライトは電子機器の数百倍の強度があり、肌への影響が注目されています。

私たちは、化粧を落として無防備な状態でスマートフォンやパソコンを使用することが、ブルーライトによる肌への影響を増加させる可能性があるかと懸念しています。これが、将来的な肌の老化やダメージに繋がる恐れがあるため、ブルーライトの影響をより詳細に研究する必要性を感じています。

2. 目的

ブルーライトカット効果のある日焼け止めとない日焼け止めが、ブルーライトおよび太陽光による影響をどの程度軽減できるかを検証することを目的とし、バナナと感光紙を用いた実験を実施しました。

3. 計画

紫外線の研究に使用されているバナナを対象にブルーライトの実験を行います。使用前後のバナナの表面状態を比較し、ブルーライトの影響と対策の有効性を評価します。

4. 調査方法

方法1：バナナを使用

アルミホイルやセロハンに日焼け止めを塗り、バナナに巻きつけて太陽光やUVライト下で1時間放置。巻きつけ部分を外し、バナナの変化を観察しました。

方法2：感光紙を使用

感光紙をクリアファイルで挟み、日焼け止めを塗布。太陽光やUVライト下で15分照射後、水洗い・乾燥して感光紙の色変化を観察しました。

5. 結果

バナナや感光紙といった実験対象では、ブルーライトの影響を捉えきれない可能性が考えられます。違いを正確に確認するには、より精密な機器、例えば分光光度計や紫外可視吸収スペクトルなどを用いた測定が効果的だと感じました。また、より正確な実験を行うには、反応がより顕著な材料や測定機器を導入し、ブルーライトの影響を詳しく解析する必要があると考えます。