



安心安全のおにぎりを見つけよう

田中晴也 渡部健人

背景・目的

中間発表の時の実験では具材による腐敗の変化の差が特になかったため、今回は抗菌作用のあるといわれている調味料の使用やその他の腐敗を防ぐ手段を用いて実験した。

すでに分かっていること

- ・中心部を75度で1分以上加熱することによって食べ物を殺菌することができる。
- ・酢や塩は殺菌作用に作用する性質をもっている。

仮説

- ・殺菌や抗菌を繰り返すことよって、食品の腐敗を最小限に抑えられるのではないか。

研究の方法

白米10g、酢(小さじ1)、塩(1g)を用いて、チャック付きの小さな袋に入れ、空気を十分に抜いたものを、沸騰した水に、0秒(n)、30秒(1)、1分(2)つけるというのを以下の3通りで実験した。

- A 白米のみ
- B 白米+酢
- C 白米+塩

それぞれ2つずつ用意し、ひとつを冷蔵庫、もう一つを部屋の中で放置し、それぞれの変化を見た。

結果

1日後
特に変化なし



1週間後
Anのみ少し変色が見られた



結論

Anのみ一週間経過時点で変色が見られた。

考察

Anに変色がみられ、BnとCnには特に変化がみられなかったため、酢や塩は腐敗を抑制する効果があったと思う。他には変化が見られなかったため、真空と熱による腐敗の抑制の効果はわからなかった。

今後の展望

具材を中間発表時の物に変えて、再度この実験をすることで、腐敗を抑制する条件がより明確になるのかもしれないと感じた。

参考文献

政府 <https://www.gov-online.go.jp/>