

3秒ルールの真実とは！

福田結菜（兵庫県立北摂三田高等学校）

研究の動機

家族と食事中に弟が床に食べ物を落とした

私はそのまま落としたものを捨てると思っていたら、「3秒ルール～」と言って拾って食べた！！

3秒ルールは本当に成立するのかという疑問

予想

食べ物を落とした後の3秒を境に菌の増殖具合に変化があるかもしれない。

研究方法

3秒ルールについてのアンケート

調査対象：高校生 120人

調査内容:3秒ルールの知名度 3秒ルールを使用したことがあるか 3秒ルールを使用する(しない)理由

実験

内容：食べ物を落とした秒数と増殖する菌の関係

準備物：炊いた白米、電子測り、冷温器、寒天培地

手順：①白米を5グラムずつに分ける ②白米を消毒した箸でそれぞれの時間分床につける(今回は0. 1. 2. 3. 4. 5秒の6つ分実験) ③落とした白米を寒天培地に擦り付ける ④冷温器を40度に設定し1週間培養 ⑤それぞれの菌の増殖具合を観察 ※ここでは3秒ルールを「食べ物を食べる前に床に落とした時、3秒以内なら大丈夫だろうと拾って食べる」と定義している。

実験結果

①アンケート結果

3秒ルールを知っていますか

はい(98.3%) いいえ(1.7%)

3秒ルールを使用したことがありますか

ある(77.1%) ない(22.9%)

(拾って食べた経験がある人の理由)

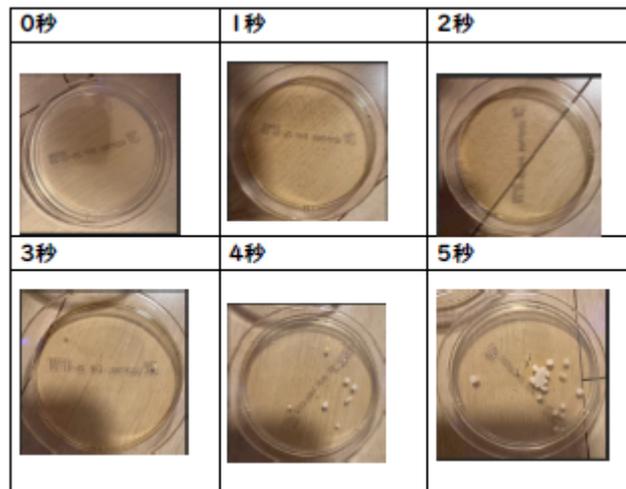
3秒ルールなら大丈夫(39) 罪悪感が和らぐ(38) 菌があまりつかない(14)

その他 机の上に落ちた まだきれいそうな地面だった

(拾って食べた経験がない人の理由)

菌がつく(27) 周りの目が気になる(9) 罪悪感があるから(3)

②実験結果



まとめ・展望

アンケートの結果

- ・ 3秒ルールはほとんどの人が知っていた
- ・ 3秒ルールを使用したことがある人ない人の間で矛盾した回答が得られた

実験結果

- ・ 3秒以上を境に増殖する菌が増えた
- ・ 今回行ったのは1回のみ。そのため回数を重ね、また場所や環境条件を変えて実験する。
- ・ 菌が増殖する条件の中に食品の水分量も関係していると考えられる。食品によって3秒ルールが適用できない可能性がある。

今後食材も変えて実験する。

- ・ 3秒ルールの根拠について、今回は実験を通して科学的根拠を研究した。またそのほかにも心理的根拠も考えられるため今後そのような視点でも研究していきたい。

参考文献

h t t p s : //beautiful-backdrop.com/3second_rule