

優良賞

荒土小学校6年

 多田 優仁さん

●研究テーマ

「落ちた食べ物3秒ルール」は本当かII

動機

「落ちた食べ物は、3秒以内に拾えれば食べても大丈夫」と家族に言われた。それが本当かを調べようと2年前に実験したが、はっきりしなかった。それを確かめるために研究しようと思った。

内容

- ①寒天培地をつくる。
寒天培地にはスポーツ飲料の粉とコンソメスープのもとを混ぜたものを使った。
- ②床の菌の数を均一にする。
板を熱湯消毒してから、畑の土を入れた水の上ずみ液をぬった。
- ③寒天培地を落とす。
1秒、3秒、10秒、30秒、60秒間、寒天培地を床においてから拾い上げ、容器に入れて保存した。
寒天培地は3種類用意した。各5回、合わせて105回の実験をした。5日後、どれくらいコロニーができるか調べた。(写真1)
- ④結果をまとめること。
結果を表にまとめた。(表1)



(写真1)

	0秒	1秒	3秒	10秒	30秒	60秒	直に
材料a	0.4	5.8	7.2	5.2	7.6	5.4	37.8
材料i	0.6	3.6	4.8	4	8.8	4.2	11.2
材料う	0	7.8	5.6	10	12.2	10	20.4
平均	0.3	5.7	5.9	6.5	9.5	6.6	23.1

(表1)

まとめや感想

- ①落ちている時間と、食べ物につく細菌の数には関係がない。
 - ②床の細菌の約1/3が食べ物につくと考えられる。
 - ③落ちた場所によって、食べ物につく細菌の数が違う。台所のように普段、食べ物を扱う場所の床が多い。
 - ④落ちた食べ物に付く細菌数は代表的な食中毒菌の発病菌数より少ない。
- <感想>
- ふだん、食べ物を扱わない場所に落ちた食べ物は食べても大丈夫かもしれないと思った。

