

MS科フードスタンプ 延岡_41班

内田 悠斗 尾崎 優奈 指導者 今仁延彦先生
染矢 涼華 二瓶 幸大 菊次淳先生



〈研究の動機〉

私たちは、フードスタンプの研究を通して国による細菌の違い(菌の種類や数による)を知りたいと思った。また国際交流を繰り返す中で、国際的な文化や考え方、国政の違いにも触れ、これからの日本を支えていく上で、どのようなことが必要なのか考えたいと思う。

〈タイとの研究について〉

今後の実験をタイの学生と協力して行う。タイと、日本での気候の違いによって菌の現れ方にどのような違いがあるのか考察する。

〈先行研究〉

昨年度の先輩方のフードスタンプを用いた研究ではテーブルと冷蔵庫でのコロニー数、細菌の種類を観察し、タイでの結果と比較して、2国間での違い、及びその理由を考察した。また、異なる場所のドアノブにスタンプングし、場所によって観察される細菌の数が異なる理由を考察した。

加えて、今年度はタイとの協同研究を前に昨年度とほぼ同じ実験を先行研究として行った。実験内容は、班メンバーの各家庭にて、5つの場所をスタンプングし、4日間培養した後にコロニー数を数えた。結果は右下。

〈研究方法〉

1. フードスタンプを押す
(冷蔵庫で保管し、使用1時間前に常温に置き、5Nで5秒間押す)
2. 4日間観察し、コロニーの数を目視で数える。(日陰の常温で保管)
3. 結果を数値化し、グラフや表で示す。
4. タイでの結果と比較し、考察する。

〈必要な道具〉

フードスタンプ、一定の力で押す装置

〈仮説〉

フードスタンプを押した場所によって、菌の現れ方に違いが現れる。また、タイとの気候(気温)の違いによっても、何か違いが現れると思う。

〈研究計画〉

- 7月28日 タイとの交流スタート
スタンプを押す場所を決める
- 7月中 装置を作る
スタンプ押す(できる限り)
- 8月中 フードスタンプの観察
- 9. 10月 観察の考察
- 11月 交流の準備
タイとの交流
- 12. 1月 発表に向けたポスター制作
- 2月 ポスターセッション

〈先行研究の結果〉

本研究の練習として、昨年度の研究を真似て先行研究という形で実験を行った。

コロニーの数	内田	尾崎	二瓶	染矢
switch	11	3	63	4
door knob	10	1	70	25
smartphone	7	1	16	30
fridge	41	19	23	×
table	27	1	63	62

改善点

- ・押す力と押す時間を一定にする。
- ・記録時ごとに目視でコロニーの数を数える。
⇒鮮明に写っていないため、正確な数値が得られない。
- ・押す場所を1週間前に消毒することを条件として統一する。



