



## 4. 研究の方法Ⅱ

### 4-1 実験方法

- ① 直径 3.5cm の寒天培地の真ん中に食品 (5 mm四方) とカビ (胞子のみ) を置く。
- ② 五日間経過観察
- ③ 集計

\*唐辛子は、実と種に分ける。

### 4-2 予想

カビが生えない順

- ① 唐辛子 (種)
- ② ; (実)
- ③ わさび
- ④ 乾パン
- ⑤ ピーマン

### 4-3 結果

わさび … 5 日目にカビとは無関係の物が生えた  
唐辛子 (実) … 4 日目から広い範囲でカビが生え始めた  
(種) … 実と同じ様に 4 日目から広い範囲で生え始めた  
ピーマン … 3 日目で生え始めた  
乾パン … 2 日目でカビが全体に生えた

### 4-4 考察

・期間は短いがかびを妨げる効果と増殖を抑制する効果が唐辛子とわさびにはある。

## 5. 研究のまとめ

### 5-1 結論

唐辛子の刺激性の成分がカビの育成を抑える働きをした。  
(わさびの方が強力に働いた)

### 5-2 課題

カビの増殖を妨げていると考えられるわさびの成分は何か。

## 6. 参考文献

- ・「セントラル・パッケージング・インダストリー」  
<http://www.rengo.co.jp/news/2006/20060110.html>
- ・「cookpad」  
<http://cookpad.com/recipe/1662579>

- ・野外で探す微生物の不思議 カビ図鑑
- ・数研出版 生物図録 フォトサイエンス

## 7. 謝辞

秋田大学工学資源学研究科生命科学専攻  
工学資源学部生命化学科  
分子細胞生物学講座細胞生物学研究室  
教授  
博士（医学） 久保田広志 先生

由利高等学校  
佐藤春香 先生  
阿部悦子 先生  
ご指導ありがとうございました。