

# 天然酵母パン酵母の醸成

家庭（理） 平原明歩 久保温 塩崎舞衣

## 1 研究の動機

市販のパンには添加物が多く含まれていることは知っていたが、特別問題視していなかった。しかし、イーストフードという添加物は、複数の化学物質の総称で実は体に有害なものも含んでいるのに無表記であるということを知った。

そこで無添加のパンに興味を持ち、天然酵母を使ったパン作りの研究を始めた。



写真1 りんご酵母エキス

## 2 研究の過程

- I 酵母エキス作りの際に、砂糖の量と発酵速度の関係を調べる。
- II 完成した発酵エキスから酵母をおこし、天然酵母パンを作る。  
天然酵母パンと市販のドライイーストから作製したパンとを比べて官能検査を行う。



写真2 りんご酵母から  
焼成したパン

## 3 実験方法

- I 3つの瓶で砂糖以外の条件を統一し、砂糖の量をなし、小さじ1、小さじ1.5の3通りでエキスをつくる。毎日 pH を計測し、値が 4.0 に近づいたところで発酵完了とする。
- II 香り、味、硬さ、酸味の4項目で官能検査をする。

## 4 研究結果・考察

- I 砂糖の量が多くなるほど、発行速度は速くなった。（表1）  
→砂糖を栄養として酵母が成長していると考えられる。

表1 砂糖の量による pH の変化

	砂糖なし	砂糖小さじ1	砂糖小さじ1.5
1日目	4.7	4.8	4.7
2日目	4.7	4.2	4.7
3日目	4.9	4.9	4.9
4日目	4.9	4.5	4.4

II ドライイーストのパンに比べて味は良かったが、  
 天然酵母パンのほうが硬く、酸味は減って味が強くなった。(表2)(写真3)  
 →天然の力で発酵しているなので、発酵力が弱く  
 膨らみが弱かったと考えられる。

表2 官能検査結果

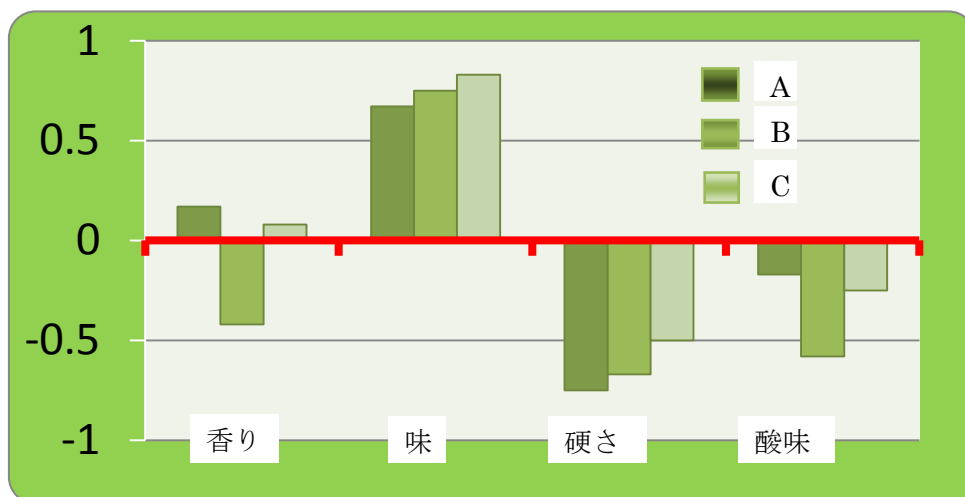
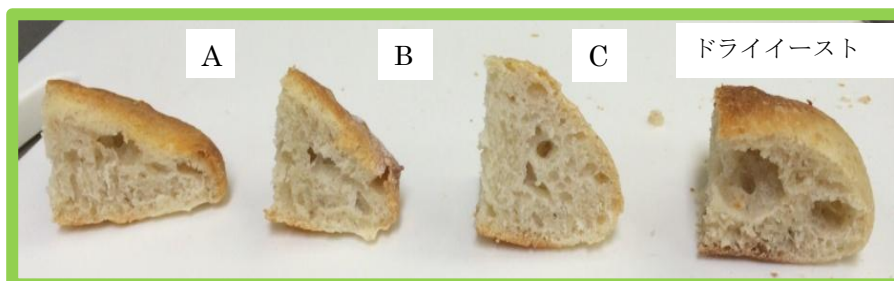


写真3



## 5 参考文献

「自家製酵母」のパン教室 高橋雅子 PARCO 出版