



食品・加工

## 微生物は食べ物のお助けマン

・・・しょう油、納豆、ヨーグルト・・・

酵母や細菌は1mmの1/50から1/1000の大きさしかない、目に見えないほど小さな生き物、「微生物」です。その中には、私たちがいつも食べている食べ物を作るのになくてはならない、とても役に立つ微生物がたくさんいます。

### ○微生物が作る食べ物

私たちは、昔からいろいろな微生物を使い分けて、おいしい食べ物を作ってきました。みそ、しょうゆ、甘酒などは、コウジカビなどを利用して作られます。漬物や塩辛は、乳酸菌などの微生物の働きによって作られます。さらに、パン、ビール、納豆やヨーグルトなども微生物を使って作られています。

### ○栄養豊富な発酵食品

発酵食品は、おいしさだけでなく、私たちの体に良い点がわかってきました。たとえば、糠漬は、発酵によってできた風味豊かな成分や微生物の作るビタミン類も一緒に野菜の中に入ります。みそは、タンパク質を作るアミノ酸類が豊富に含まれていますし、ビタミン類などが含まれています。このように発酵食品の持つ成分が科学的に明らかになります。

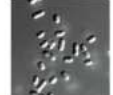
### ○新しい酵母で新食生活

パンがふっくらと膨らんでいるのは、酵母の発酵により二酸化炭素が発生するためです。以前のパン屋さんでは、小麦粉をこね、パン酵母を練り合わせる仕事を朝早くからしなければなりませんでした。

そこで、一度凍らせても、ふっくらとしたパンができる酵母を発見しました。この酵母を使えば、パン生地を凍らせておいて必要なときに解凍して、いつでもおいしいパンが焼けます。コンビニエンスストアなどで、1日3回、焼きたてのパンを配達できるのです。これからも、微生物により、おいしい食べ物ができるはずです。



ヨーグルトは  
乳酸菌



納豆は納豆菌



チーズは  
乳酸菌



みそや  
しょう油は  
コウジカビ



パンは酵母



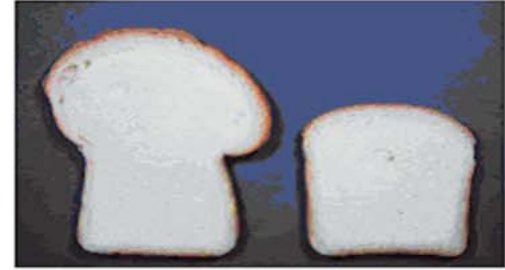
冷凍耐性パン酵母  
のおかげで、  
ふっくらだ♪

いろいろな  
食べ物が  
微生物から  
作られている  
のよ



コンビニで  
焼きたてパンが  
売られるよう  
になったのは、新しい  
酵母のおかげなんだね

開発した冷凍パン生地用酵母の能力



冷凍耐性酵母      普通パン酵母  
1週間冷凍した生地から作ったパン