

栄養科だよ！

2021.2月号
川久保病院栄養科



発酵食品のきほん

「みんなの発酵BLEND」
ホームページより

2月となりましたが厳しい寒さが続き、新型コロナウイルスの感染予防も続けていきたいですね。感染予防として手洗い、消毒と合わせて、免疫力アップに効果のある発酵食品の基本とはたらきを紹介します。

発酵とは？

発酵とは、微生物（乳酸菌、麹菌、酵母など）のはたらきによって食物が変化し、人間にとって有益に作用すること。反対に、有害な場合は腐敗となります。発酵は、食物のおいしさや栄養価、保存性を高めるだけでなく、腸内環境の改善や抗酸化作用など、健康効果をもたらします。

発酵食品の仲間たち



発酵食品

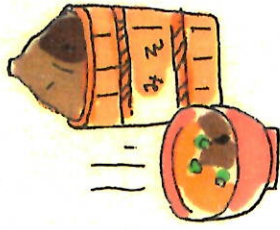
漬物（ぬか漬け、すぐき漬けなど）、納豆（糸引き納豆、塩辛納豆）、鰯節（枯節）、塩辛、豆腐、うなぎ、なれずし、くさや、魚の糠漬けなどの保存食、素材のうまみを引き出した食品がある。

発酵飲料

日本酒、ビール、ワイン、焼酎、泡盛、梅酒などのアルコール飲料のほか、甘酒、お茶（紅茶、烏龍茶、プーアール茶など）、乳酸菌飲料がある。

発酵調味料

醤油、魚醤（しよつる、いしる、いかなご醤油）、味噌、酢、本みりん、麹（塩麹、醤油麹）、酒粕、かんずりなど和食はもちろん、様々な料理に使える調味料がある。



発酵を支える微生物の仲間

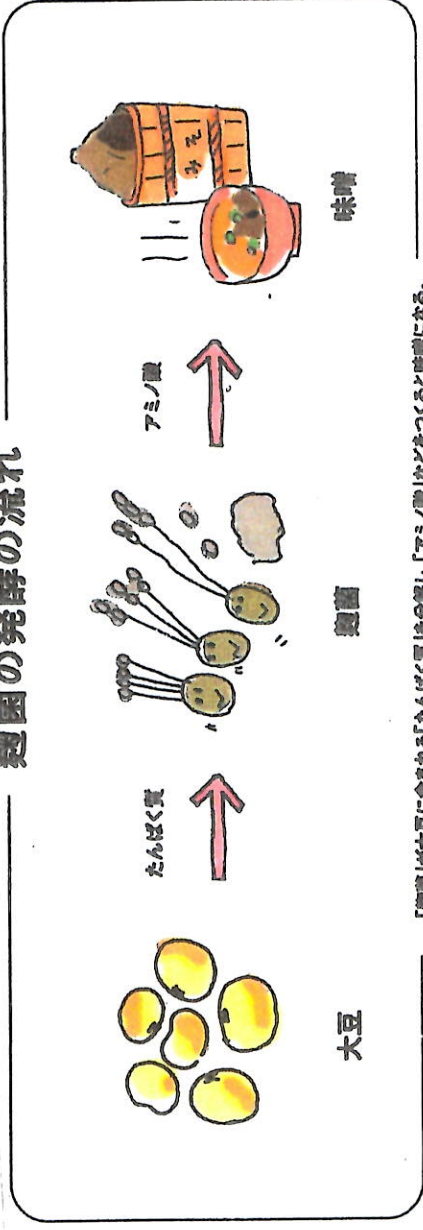
発酵を促す微生物は大きく「カビ」「酵母」「細菌」の3つに分けられます。カビの胞子や酵母、細菌の細胞は、いずれも10μm（マイクロメートル）以下と小さく、目には見えません。ですが、彼らははたらきなくしては、発酵食品は生まれません。発酵を促す微生物は、「麹菌」「酵母」「乳酸菌」「酢酸菌」「納豆菌」に分類されます。今月は、麹菌について詳しく紹介します。

麹菌とは？

麹菌とは、麹をつくるための糸状菌の総称。カビの一種で、日本をはじめ湿度の高い東アジアや東南アジアにしか生息していません。また、麹菌を使うのは日本だけ！そのため、麹菌は日本の「国菌」にも認定されています。

麹菌はたんぱく質をアミノ酸に分解する「プロテアーゼ」や、でんぷんを糖に分解する「アミラーゼ」、脂質を分解する「リパーゼ」をはじめ、たくさんの酵素を生成します。そして、その酵素のはたらきによって、素材をやわらかくしたり、発酵食品の旨みや甘味を引き出したりしているのです。

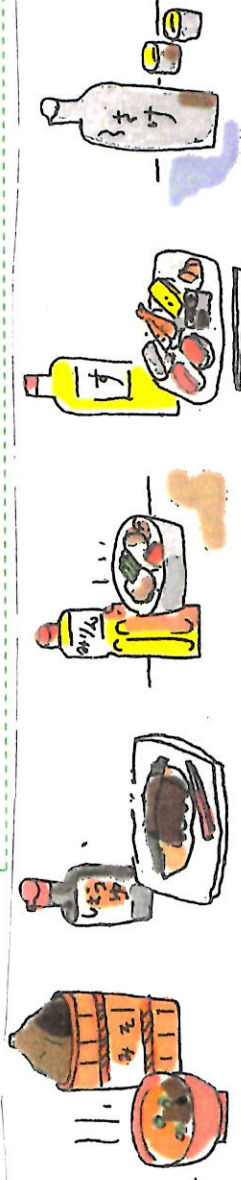
麹菌の発酵の流れ



麹菌によって つくられる 発酵食品

味噌、醤油、みりん、米酢、甘酒、日本酒、焼酎、漬物など日本由来の発酵調味料や発酵食品の多くに麹菌が用いられています。麹菌にも種類があり、味噌用・醤油用・清酒用・焼酎用などの用途によってはたらきの異なる菌（種麹）があります。

麹菌はそのまま使うのではなく、米、麦、大豆に加えて培養させた「麹」にして使用します。例えば、味噌の原料は大豆と麹と塩。煮大豆に米麹と塩を加えると「米味噌」に、米麹の代わりに麦麹を使うと「麦味噌」、大豆麹を使うと「豆味噌」ができます。



麹菌の はたらき

麹菌が生み出す酵素の力によって、食べ物の中のでんぷんやたんぱく質が分解され、体内での消化・吸収が効率よくできるようになります。また、酵素によって生み出されるオリゴ糖をエサに腸内の善玉菌が活性化し、腸内環境を整えてくれます。さらに、麹菌は豊富なビタミンやミネラルなどの栄養素をつくり、疲労回復や美容促進にも関係しているといわれています。