

日本生物工学会の和文誌編集委員会は、Fuji Sankei Business i.の企画特集に編集協力をし、第3水曜日に記事を掲載しております。2017年2月15日付で、第35回「酵母とは」📄が掲載されました。

⇒過去に掲載された記事一覧はこちら

酵母とは


酵母と聞くとなんか懐かしい感じがする。天然酵母パンを蒸し焼く時、料となく蒸にいいものだというイメージを持っているが、実際をよく見るとどうなのか。

酵母とは生物の細胞の一種である。カビやキノコと同じ菌類と呼ばれるグループの中で、単細胞の形態で生活するものを酵母と呼ぶ。覆写された「酵母」は基本的に異なる物質であり酵母とは根本的に異なる。

一口に酵母と言っても、人間に有益なものから有害なものまでさまざまな種類があり、菌類の種だけで約1500種が存在する。

最も人間とかわりが深いものが、学名「サッカロマイセス・セレビシエ」という酵母。糖を分解してエタノールと炭酸ガスを作る能力が非常に高く、パンやお酒などの発酵食品、飲料を製造する微生物として古くから利用されてきた。最近では、新しい酵母菌株が学名で知られる。炭酸飲料に代わり、環境負荷が低い次世代の飲料として注目されるバイオエタノールの生産にも利用されている。

そのほか、しょうゆやみそなどの日本の伝統食品の発酵生産



サッカロマイセス・セレビシエの顕微鏡写真

右側の「オートファジー」の機構を解明した功績により、次席奨励賞がノーベル生理学・医学賞を受賞したことは記憶に新しい。この研究に携わったのは主に新井博士だ。

酵母は一度はわれわれ人間とかけ離れた微生物に思えるが、基本的な細胞構造や機能は人間と共通しているため、新井の研究で明らかになったことが人間にも当てはまることが多いのである。

以上のように新井は、身近な発酵食品から将来的エネルギー源までさまざまな有用物質を生産するだけでなく、実際の生命現象を解明する研究対象としても人間に親しい酵母、日々で見えない微生物のため、日々を

よくわかる **バイオ** 35

【次号】次席奨励賞受賞者インタビュー
 新井 博
 協力：日本生物工学会
 次回は3月15日に掲載

Fuji Sankei Business i. 2017年2月15日掲載