



ビールはどうしてあわが出るの

自然にできるビールのあわ

おうちの人がビールを飲むとき、コップにそそぐと、あわが出てきますね。このビールのあわの正体は、炭酸ガス、つまり二酸化炭素です。ビールのビンの中には、二酸化炭素がいっぱいつまっていて、せんをぬいてグラスにつぐと、あわがあふれ出てくるのです。

この二酸化炭素は、ビールが造られるときに自然にできるものなのです。サイダーやコーラもせんをぬくとあわが出てきますが、こちらは、人間があまい水といっしょに、二酸化炭素もびんにつめこんでいるので出るのです。

ビールの造り方と、消えないあわの性質

ビールはおもに、オオムギと発酵させるための酵母、そして、かおりをつけるホップからできています。この中の酵母が、オオムギの中にくまられる糖分をアルコールにかえて、ビールができるのです。そして、このときに、酵母から二酸化炭素が出てくるのです。この二酸化炭素をにげないようにして、びんにつめてあるために、あわが出てくるのです。

そのうえ、オオムギの中にくまられるたんぱく質や、ホップにくまられるルブロンという樹脂成分が、あわを消えにくくしているのです。そのため、サイダーやコーラとちがって、ビールのあわは、なかなか消えないのです。（監修・青木 国夫）

