

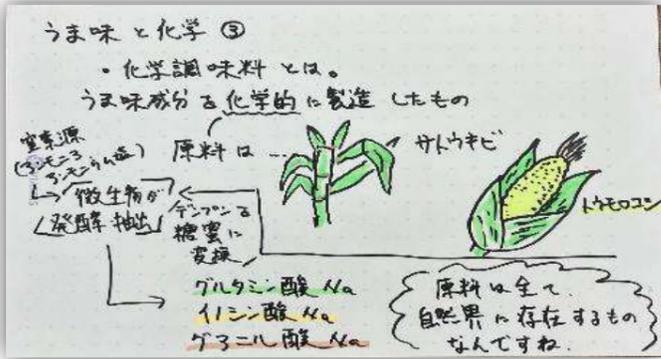
化学調味料の「化学」とは…理解すると面白い！ うま味特集②

うま味特集

パート②

前々回（正志のつづきやき⑳）では、うま味成分に関して、グルタミン酸、イノシン酸、グアニル酸を歴史とともに紹介しました。

今回は化学調味料に焦点を当て、説明していきます！



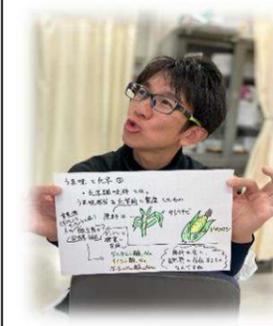
うま味と化学Ⅳ

ついに、化学調味料の説明に入ります。「化学調味料」とは、「うま味成分を化学的に製造したもの」と定義されます。では、原料は？サトウキビとトウモロコシなんですね。え！石油とかじゃないの？化学ちやうやん。

詳しく説明すると、サトウキビやトウモロコシのデンプンを微生物に分解してもらって、糖蜜に変換します。ここに、アンモニアやアンモニウム塩を加えて、さらに微生物が発酵します。その中からグルタミン酸ナトリウム・イノシン酸ナトリウム・グアニル酸ナトリウムを抽出する、という流れです。

アンモニアやアンモニウム塩は、窒素源と呼ばれるもので、これは石油精製や天然ガスから得られるものです。化学的ですね。ただし、石油も天然ガスも、もとは植物ですから、天然由来とも言えるわけです。この窒素源は、市販の味噌や醤油にも使用されているそうなので、完全に避けるのは難しそうですね。

医療現場で使われる酸素や二酸化炭素も、ある意味化学的に作られますが安全に利用できることを考えると、最早どつちでもいいやとなりました。



うま味と化学Ⅴ

◆化学調味料に対する正しい歴史知識を！



前向きな意味での「化学、なんですよ！」

1908年に東京帝国大学の池田菊苗博士が、昆布のだしの旨味成分がグルタミン酸であることを見出し、当時は「化学の力で成分を取り出した」という意味で「化学調味料」と呼ばれるようになりました。

今でこそ、「化学○○」というのは、自然由来でない体に悪そうなものという印象を持たれますが、当時は「化学の力で人間は豊かになる！」という夢と希望に満ち溢れた社会だったので、とても前向きな意味で「化学」や「人工」という言葉を使っていたのです。時代とともに、その言葉に対する心象・印象が変化しているのです。

だから、現代の「化学」という言葉への印象だけで、「化学調味料」に対する評価を行うことは適切なこととは言えないのです。

「化学調味料」に対する正しい歴史（当時の研究者の幸せな未来を作りたいという夢や希望）を知ること、「化学調味料」の本来の成分や製造法を知ること、避けられる不安や恐怖を、取り除くことができるんですね。



うま味と化学(番外編)

◆ヒスタミンと青魚アレルギー

くサバアレルギーではないかもく

「ヒスチジン」というアミノ酸が出てきたので、ヒスチジンが変化してできる「ヒスタミン」と、青魚アレルギーについて、解説したいと思います。サバを食べた後に、蕁麻疹、腹痛、顔の紅潮などが生じると、サバアレルギーや！と思う人がほとんどでしょう。

しかし！それは、サバの食中毒かもしれない。もしくは、その可能性の方が高いんです。サバやカツオなどの青魚には、ヒスチジンというアミノ酸が豊富に含まれていて、鮮度が落ちるとともに、細菌の酵素によって、アレルギー症状を引き起こすヒスタミンに変化してしまいます。なので、サバを食べた後のアレルギー症状は、ヒスタミンによる食中毒であることが多いのですが、あたった本人は『自分はサバアレルギーだ』と思い込んでしまい、一生サバを食べないということになってしまいます。

それはもったいない！

私はサバが大好きなので、声を大にして言います。アレルギー検査をすれば、本当にサバアレルギーかどうか、分かります。

私そうかも？という方、是非検査を！

