

旨味を活用して塩分摂取量を減らす

宮城県仙台第三高等学校 普通科

要旨

日本人の塩分摂取量の平均が、他国の平均と比べて多いという事実は、意外と知られていない。感覚的には、日本よりもアメリカや韓国など、濃い味付けが多い料理文化を持つ国々のほうが塩分摂取量が多いと言われたほうが受け入れやすいかもしれない。しかし、例えばアメリカの食事は塩分というよりは脂質が多く、日本ほど塩分を摂取しているわけではないのだ。しかし、日本は塩、醤油、味噌など塩分を多く含む調味料を多く使っている。このことは、WHOが定める推奨塩分摂取量の2倍以上を日本人が平均して摂取していることからわかる。この現状を知ってもらい、発表を聞いた人に健康的な食生活を意識してもらうため、自分たちの班は旨味に着目して探究を行った。

1 方法

今までの探究で旨味を用いて減塩が効果的に行えるのかどうかということを実験してきた。前回までの実験で昆布などに多く含まれるグルタミン酸ナトリウムが一番旨味を感じやすく、減塩が効果的に行えるという結果が出た。

今回はグルタミン酸を多く含む昆布とイノシン酸を含む鰹節の合わせだしを取り、それに塩を加え蒸発させることで精製した旨味塩にしたものを使用する。

私達の日常に多く溢れているお菓子を食するときにも旨味を用いて減塩をしながら美味しく食べることができるのではないかと考え今回はポテトチップスで実験することにした。

旨味(グルタミン酸、イノシン酸)が減塩に与える効果を調べるため、以下の通り実験を行った。

1、昆布と鰹節の合わせ出汁 50ml と塩 30ml を合わせ、出汁塩をつくる。

2、出汁塩をポテトチップス 60g にそれぞれ 0.3g、0.4g、0.5g 入れ、どれが最も美味しかったか答えてもらう。

2 結果

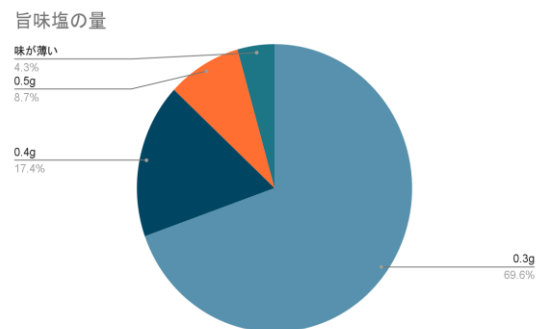


図1

結果は図1のグラフのようになり、出汁塩 0.3g のものが一番美味しく感じられたと答えたのが23人中16人であった。0.5g でも味が薄いと答えたのは1人だった。

3、考察

加えた塩分量が少なくとも、味の美味しさに支障はなかった。このことから、塩を減らした、減塩に効果的なポテトチップスを作ることができ、旨味を利用して塩分摂取量を減らすことができたと言える。

参考文献 [サイクリングサイエンス コラム 第 17 回/君子の飲料は淡きこと水の如し【フアンライド】](#)

[厚生労働省、WHO など各種機関の塩分摂取推奨値からみる 1 日の塩分摂取目安量！](#)

abstract

We conducted some experiments to examine whether we can reduce salt intake with UMAMI or not. This presentation was made to encourage people to eat healthier meals. As a result, We understand that umami has the ability to enhance taste perception and reduce salt intake. We Japanese people consume a lot of salt, so we should be conscious of eating a healthy diet.