



静岡市

環境保健研究所

だより

子供向けの講座
「食品添加物のはなし」

静岡市環境保健研究所

静岡市環境保健研究所だより
令和5年度第2号
(令和5年11月発行)

発行者
静岡市環境保健研究所 佐藤 弘和
編集 生活科学係 加藤

子供向けの講座「食品添加物のはなし」

当所では、食品添加物について正しく理解してもらうため、食の安全教室として、市内の小中学校で食品添加物の役割、表示のルール、安全性などについての講義や当所の特色を生かした科学実験を行っています。

今号では、その講座の内容について簡単にご紹介します。



食品添加物の役割

1. 製造、加工に必要

にがり（豆腐用凝固剤）、
ベーキングパウダー（膨張剤）など



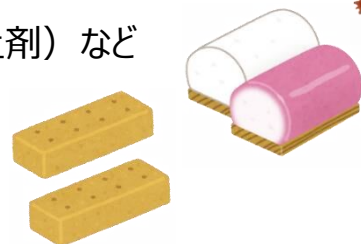
2. 味、色、香りをよくする

アスパルテーム（甘味料）、カラメル（着色料）など



3. 食品を長持ちさせる

ソルビン酸（保存料）、ビタミンC（酸化防止剤）など



4. 栄養を加える、補う

カルシウム、ビタミンなど

食品添加物の表示

食品に含まれる食品添加物は、原則、物質名ですべて表示します。用途名が併記されているものもあります。

表示を見ればどんな食品添加物が使われているか確認することができます。

<表示の例>

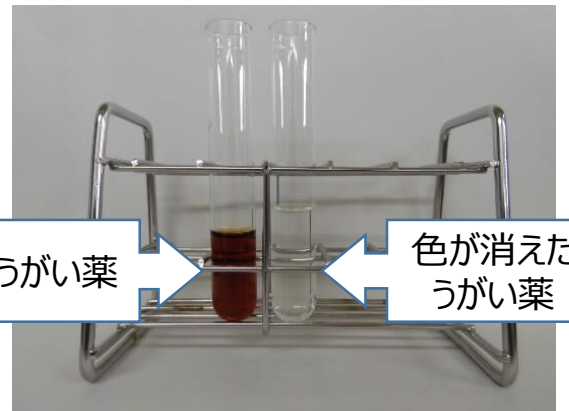
| | |
|------|--|
| 品名 | ポークソーセージ |
| 原材料名 | 豚肉、食塩、糖類(麦芽糖、水あめ)、卵白、調味料(アミノ酸)、リン酸塩(Na)、保存料(ソルビン酸)、酸化防止剤(ビタミンC)、発色剤(亜硝酸Na)、塩化カルシウム |
| 内容量 | 200g |
| 賞味期限 | 表面上部に記載 |
| 保存方法 | 10℃以下で保存してください。 |
| 製造者 | 株式会社 ○○ 静岡市葵区○○-○ |

食品添加物を用いた科学実験

ペットボトル飲料には、食品添加物としてビタミンCを使用した製品があります。講座では、身近なうがい薬を使用してビタミンCの量の違いを確認する実験をしています。

うがい薬に含まれているヨウ素とビタミンCが反応すると、うがい薬の色が消えることを利用して、うがい薬を入れた試験管に①水、②ペットボトルのお茶（ビタミンCの表示のあるもの）、③ビタミンC飲料をそれぞれ1滴ずつ加えていき、色が消えるまでの量を比べます。

何滴入れたら色が消える？
違いはある？

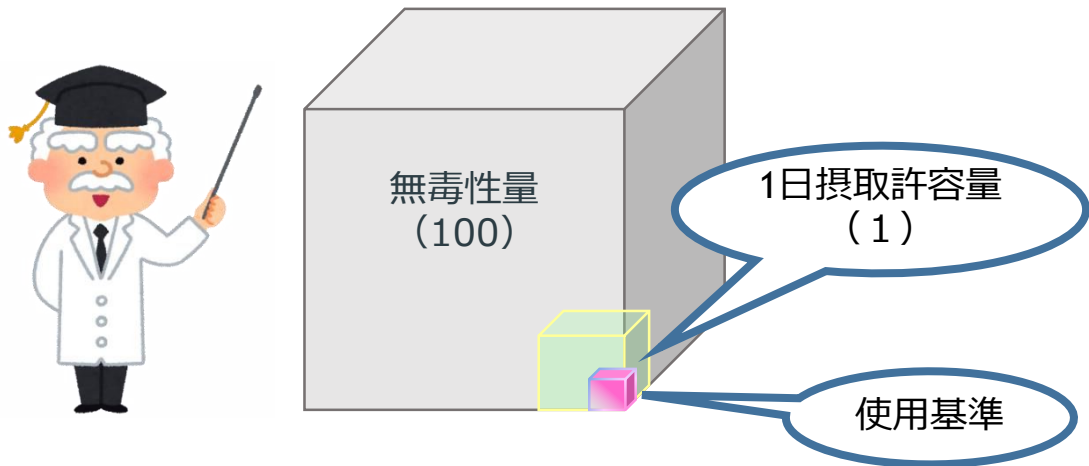


水を加えてもうがい薬の色が消えませんが、お茶やビタミンC飲料を加えるとうがい薬の色が消えました。また、ビタミンC飲料の方がお茶よりも少ない滴数で色が消えました。この結果から、ビタミンC飲料の方が多くのビタミンCを含んでいることが分かります。

ビタミンCにはいくつか役割があり、ペットボトルのお茶には、変色を防ぐための酸化防止剤として、ビタミンC飲料には栄養分を手軽に取れるようにするための栄養強化剤として、ビタミンCが使用されていると考えられます。

食品添加物の安全性

食品添加物は、多くの動物実験の結果、健康にまったく悪影響がでなかった量（無毒性量）の100分の1を1日摂取許容量としています。実際の食品に使用できる量は、1日摂取許容量よりも更に少なく設定されています。



食品添加物の安全性を考える場合、1日の総摂取量が重要です。例えば皆さんに身近な塩は、1日6g以下であれば一生摂り続けても体に影響はありませんが、10~20gを毎日摂り続けると高血圧や脳卒中、心臓病などの発症リスクが高くなります。

**どんな食品でも食べすぎは体に良くありません。
バランスの良い食事を心がけましょう！**



終わりに

講義や科学実験を行うことで、少しでも子供たちに食についての興味を持ってもらいたいと考えています。

身近な食について考える良い機会となるよう、これからも工夫を重ね、分かりやすい講座を行っていきます。

<参考>

しずおかし食の安全読本「食べ物にまつわる あんなこと こんなこと」
日本食品添加物協会「テンカちゃんの豊かな食卓」