

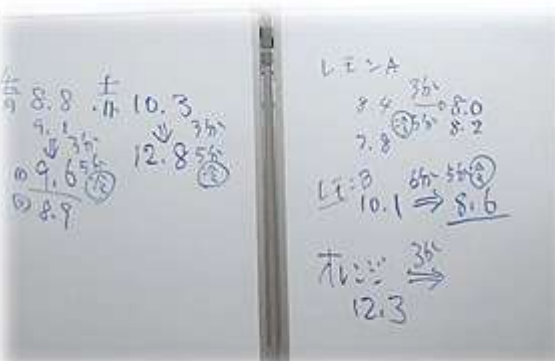
学修支援センター企画 「ふしぎ探検隊」③ レポート

日時：5月29日（金）18時～20時00分

場所：2号館1階 学修支援センター 学習室1

内容：グレープフルーツの糖度を測ろう！

参加者：人間発達学科1年生 1名、卒業生 2名、教職員 5名 計8名



今回、この実験をするにあたり、健康栄養学科から糖度計を2つ、お借りすることができました。快く貸していただきまして、ありがとうございました。この場を借りて感謝いたします。

手順

茹でる前後で糖度がどう変わるのか、1つのグレープフルーツで実験です。手順を確認した後、実験を開始しました。グレープフルーツを手で半分に割ります。茹でない方を糖度計で測ります。もう一方を皮ごとラップに包んで3分茹でます。茹でた後に氷水で5分冷やします。冷えたら糖度計で測ります。

糖度計の使用についても学びます。まず、水を測ることで基準を0にします。プリズムに果汁を乗せて糖度を測りますが、果汁の採取にはストローを利用しました。このときにはちょっとしたコツが必要です。また、計測の度に精製水での洗浄が必要です。

比較&試食 その1

糖度は10.3から12.8へと上がりました。そこで、実際に食べ比べてみました。グレープフルーツの皮をむきます。皮と実をつなぐペクチンが熱で壊れるということで、あっという間にきれいにむけました。確かに甘くはなりますが、果物として食べるには、茹でないほうがおいしいという結論となりました。

比較&試食 その2

同じ柑橘系なら茹でることですべてが甘くなるのか？という疑問から、レモンも実験してみました。

結果は、同じどころか逆です。糖度は下がり、かなりの強烈さ、刺激さがプラスされたのけぞるほどのすっぱさとなります。レモンは茹でずにそのまま使う(食べる)のがよいようです。

復習

最後に、ペクチンとクエン酸についての効果・効能などをおさらいしました。

柑橘類を茹でると甘くなるのは、含まれるクエン酸が分解し、隠れていた甘みを舌で感じ取りやすくなるからだそうです。

ペクチンは果物の皮と実をつなぎ合わせる役割をもっています。ジャムやゼリーを作るときには重要な成分です。

次回は6月19日(金)18時から、「たまごの不思議！」を探検します。お楽しみに。