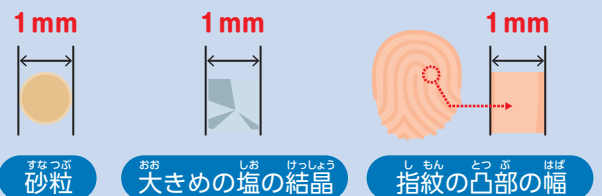
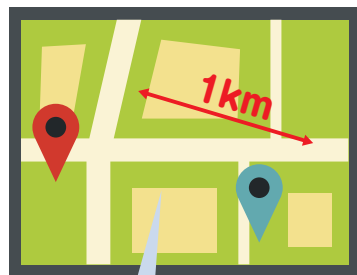


食品中の残留農薬の基準値は？

日本で使われているすべての農薬等(800種以上)は、食品ごと、農薬ごとに残留基準が設定されています。残留基準の設定がない場合には、一律基準である0.01 ppm(ヒトの健康を損なう恐れのない量)が適用されています。

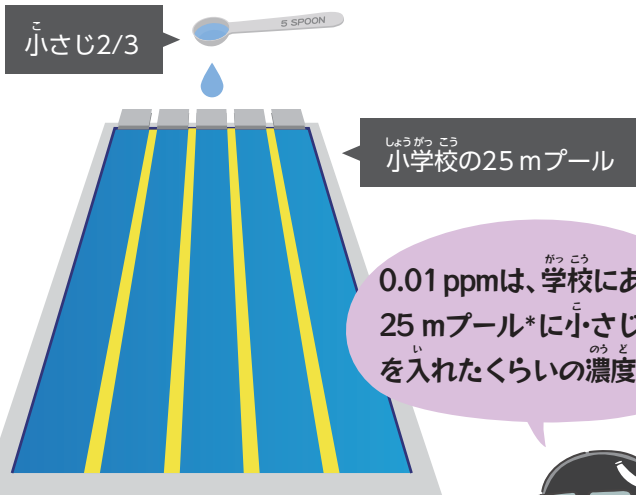


1 ppm は
この位小さい!!



1 km に対して
1 mm !!

0.01 ppm は
一億分の一



0.01 ppmは、学校にある25 mプール*に小さじ約2/3を入れたくらいの濃度だよ

*小学校の標準的な25 mプールの水量は360 m³。
小さじは5 cc (5 mL)。正確には、3.6 × 10⁸ mL に3.6 mL を添加すると0.01 ppmとなる。

化学物質の濃度と 摂取量について

ものの表し方(濃度と量)編

まとめ ものの表し方にはいろいろある

- 人が食品から摂取するものの安全性を検討するときには、「濃度×量」が重要!
- 年齢に応じた検討が必要なときは、食べた人の体重も重要!
- 一日当たりの摂取量を示す場合、「(質量)g / 日」として示すこともある!

おぼえておきましょう!

お問い合わせ先

公益社団法人日本食品衛生学会事務局

E-mail jimukyoku@foodhyg.or.jp WEB <http://shokuhineisei.or.jp/>

企画・制作:公益社団法人日本食品衛生協会、公益社団法人日本食品衛生学会

Q 食品には化学物質が含まれているの？

どうして、いろいろなものを食べたほうがいいの？

必要な栄養素をすべて含む食品はないから、バランスよくいろいろなものを食べる必要があるのよ！

栄養素は化学物質だよ

体に良いからといって、食べれば食べるほど良いということではないですね！！

Q 必要以上とると健康を害することがあるの？

食品の化学物質の体への影響は、「濃度・量」を考える必要があるの

わたしは普通の濃さで食べます！

みそ30g 水500mL

みそ30g 水1L

ぼくは薄味でたっぷり食べる！

ジュン君、ソレイド君、全部食べたら体に入るみその量は同じだね

濃度

醤油の場合

100g中の減塩醤油の食塩の量は醤油の約半分！

100g中の食塩量

醤油	減塩醤油
約16~17g (16~17%)	9g以下 (9%)

でも減塩醤油を2倍量つかうと、醤油とほぼ同じ食塩の量をとることになるの

減塩醤油の塩分は低いけれど、取り過ぎは禁物なんだね！

量

食塩の場合

1日にとる食塩の目標量 (日本人の食事摂取基準2020)

- 成人男性 8g 未満
- 成人女性 7g 未満

塩はいろんな料理によく使うね

でも、取り過ぎは高血圧の原因となることがわかっているの..

Q 食品を食べたときに体に入る量の表し方は？

体に入る量は、食べる量に比例します！

食品に含まれているものが体に入る量を表す方法はあるのかなあ...

食品を食べたときに体に入る量の表し方はいろいろあります！

g/kg 体重 mg/kg 体重 など

これは濃度ではなく、体重当たりの量を表しています。

ソフトクリーム1つにつき、26gの糖が含まれているとします。

ソフトクリームの糖の量で説明してみるとこうなるよ

体重 52kg

ダブル = 52g の糖を摂取

* シングル = 26g の糖

体重 13kg

半分 = 13g の糖を摂取

どちらも「1kgの体重に対し1g」の摂取

なるほど！

なつとく！

濃度の表現はどんなものがあるの？

同じ濃度や割合でも表し方はいろいろあるの

1ppm

- = 1 mg/kg
- = 1 μg/g
- = 0.0001%
- = 1 km 中の 1 mm (長さで比べたときの割合)

ppm...??

ビービーエム ppm = $\frac{1}{100万}$ の割合

ppm : parts per million (百万に対してどのくらいか)