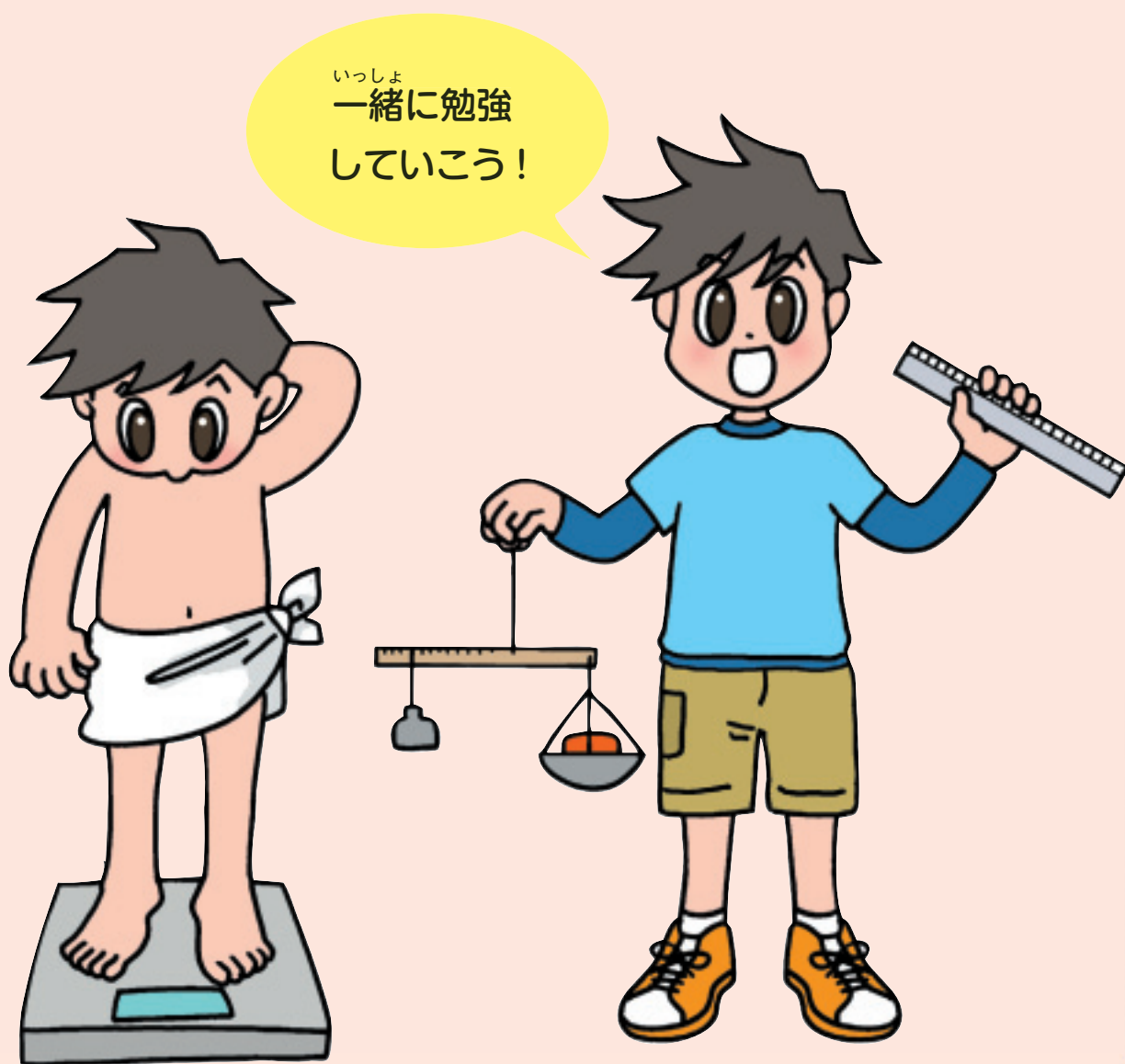


みんなの暮らしを支えている

けい りょう せい ど
「計量制度」



けいざいさんぎょうしょう
経済産業省

月

日

()

日直

	目次	ページ
1時間目	<small>けいりょう</small> 計量の始まりって？	2
2時間目	<small>けいりょうたん い</small> 計量単位について	5
3時間目	<small>けいりょう</small> 正しい計量の大切さ	7
4時間目	<small>けいりょうほう</small> 計量法について	9
<small>さん こう</small> 参考	<small>けいりょう ジス</small> 計量とJIS	13

ガラガラ
ガラガラ

1時間目

けいりょう

計量の始まりって？



私が先生だよ！



けいりょう

計量という言葉は、聞いたことがあるよね。計量とは、長さや重さなどモノの量をはかることをいうんだよ。

人間が「はかること」を始めたのは、どのくらい前からだと思う？

やく

いじょう

約1万年以上も前だといわれているんだ。

初めは、狩りや農業のために、月が満ちたりかけたりするのを見ながら時間をはかったり、指の長さなどを利用して長さをはかっていたんだよ。

指9本分の大きさをだネ！





日本では、^{たいほうがんねん}大宝元年（701年）に
つくられた^{たいほうりつりょう}大宝律令によって、初
めて「^{けいりょうせいど}計量制度」ができたんだけど、
その後、長さや重さなど^{けいりょう}計量の
^{きじゆん}基準が各地でバラバラになってし
まっていたんだ。

そこで、^{てんしやう}天正10年（1582年）に
^{とよみひでよし}豊臣秀吉が^{たいこうけんち}太閤検地という土地
^{めんせき}面積などの^{そくりやうちやうさ}測量調査を始めたとき
に、バラバラだった^{けいりょうせいど}計量制度を
^{どういつ}統一したんだ。

日本の^{けいりょうたんい}計量単位は、^{めいじ}明治の^{なか}半ば
まで^{ちゆうごくたいりく}中国大陸からつたわった^{しゃく}尺や
^{かん}貫という^{たんい}単位が使われていたんだ。





メートルに
しよう!!



げんざい こくさい どりようこうそうかい せ
現在は、国際度量衡総会という世
かいき ぼ かいぎ
界規模の会議で決められた、メー
トル、キログラムなどを基本の単
い きほん たん
位とする国際単位系 (SI 単位)
こくさいたん い けい エスアイ たん い
を、日本の計量制度に取り入れて
けいりょうせい ど
いるんだよ。

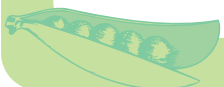


まめ ち しき め 知 識

メートルは …

真空中における光の速さをもとに決まっているんだよ。

(光は 1 秒間に 299,792,458m 進むんだよ)



2時間目



けいりょうたん い

計量単位について



せ
背の高さが
わからないよ
きょうつう たん い
共通の単位を
決めようよ

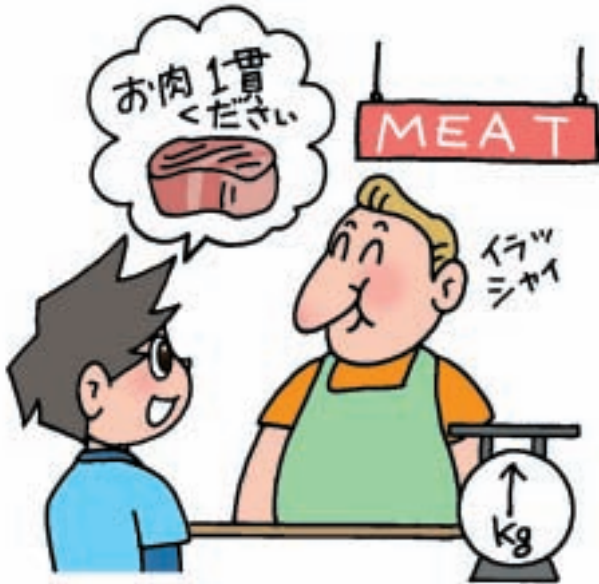


けいりょうせい ど けい
日本の計量制度で使われている計
りょうたん い
量単位は、1時間目で勉強したよ
うに、こくさいかい ぎ 国際会議で決められたこくさい 国際
たん い けい エスアイ たん い
単位系(SI 単位)だったね。

では、どうして世界中できょうつう たん 共通の単
い ひつよう
位を使う必要があるんだろうか？

それは、けいりょうたん い 計量単位が、お金と同じよ
うに商品を買ったり売ったりする
ときに大切なことだからなんだ。

げんざい こくさい か 現在のように国際化が進んだ社会
では、ち いき 地域や国ごとにけいりょうたん い 計量単位が
ちがうと、こま とても困ったことにな
るんだ。



たとえば、他の国から肉を買う場合に、もし、日本が昔使っていた重さの単位“^{かん}貫”を使っている、他の国では“キログラム”を使っていたとすると、どれだけ注文すれば良いのかすぐにわからないよね。だから、そうならないように世界中で共通の計量単位きょうつう けいりょうたん いを使うようになってきたんだよ。

3時間目



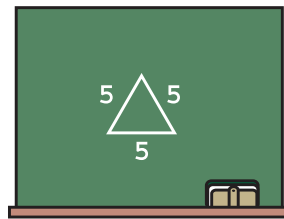
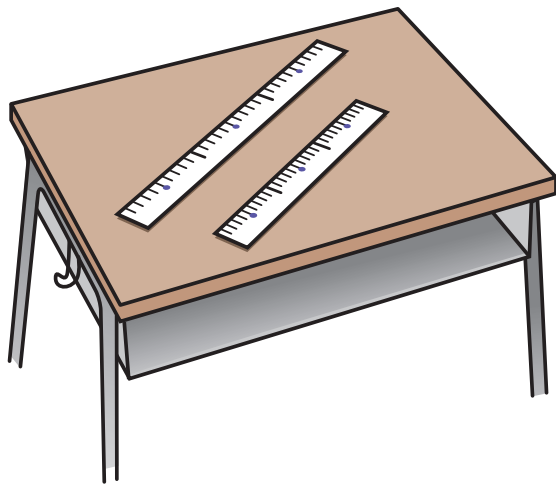
正しい計量けいりょうの大切さ



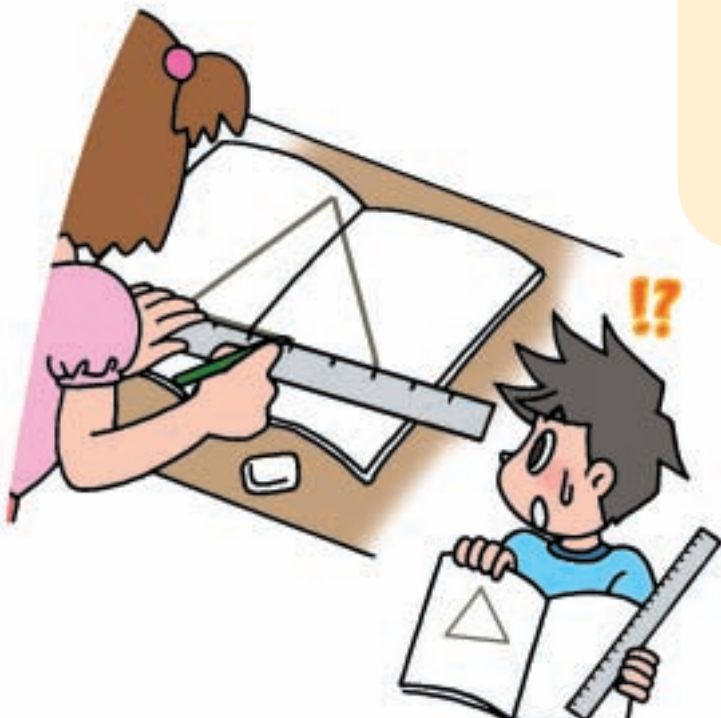
みんなが暮らしていくのに、計けい量りょう（はかること）はとても大切なことなんだ。

みんなのまわりにある体温計でたいおん体温をはかるときや、定規で長さをはかるときを考えてみよう。

もし、体温計や定規などの計量けいりょうする道具が、正しい数値すうち しめを示さなかったらどうなると思う？



算数のときに使う定規が、ものによって1センチメートルの長さがバラバラだったら、となりの友達と同じ長さの線を書けないよね。つまり、はかる人によって長さがまちまちになってしまったり、表示される温度が違ったら、はかる意味がなくなってしまうよね。そうならないために、日本では「計量法」という法律で、計量に使用する単位や正しい計量のしかたなどが決められているんだよ。



4時間目



けいりょうほう

計量法について



けいりょうほう けいりょう
計量法は、正しく計量することを
ぎむ ほうりつ
義務づけている法律なんだよ。

けいりょうほう しょうひん けいりょう
計量法には、商品が正しい計量に
はんばい せいど
よって販売されるための制度とし

て、「商品量目制度」というもの
しょうひんりょうもくせいど
もあるんだ。これは、商品に表示

されている量と実際の量の違い
りょう じっさい りょう ちが
を、ある一定の範囲内にしなければ

ならないという決めごとなんだ
いってい はん い ない
よ。もちろん、表示されている量

には、容器や包装紙の重さは入っ
ようき ほうそうし
ていないんだよ。

せいど ひょう
この制度があるので、みんなは表
じ りょう
示されている量を信じて安心して

買うことができるんだよ。



けいりょうほう し てい けいりょう き
計量法で指定されている計量器

とくていけいりょう き けいりょう き
(特定計量器)は、その計量器が正

しい値あたい しめを示すことができるかどうか

かの検査けん さ ごうかくに合格していないと、商

ばいけん ていしやういん売などに使うことができないんだ。

この検査けん さ ごうかくに合格した計量器けいりょう きには

検定証印けん ていしやういんや基準適合証印き じゆんてきごうしやういんがつけ

られるんだよ。

みんなの家たいおんけいにある体温計、水道

メーターやガスメーターにも、検

ていしやういん き じゆんてきごうしやういん
定証印や基準適合証印がついて

いると思うよ。



けんていしやういん
検定証印



き じゆんてきごうしやういん
基準適合証印



てきせいけいりょうかんり じぎょうしょ
適正計量管理事業所マーク



はんばい
それから、販売している商品の重
さや使っている計量器を正しく管
り
理していると知事が認めたお店に
てきせいけいりょうかんり じぎょうしょ
は、適正計量管理事業所マークを
ひょうじ
表示できることが計量法で定め
けいりょうほう さだ
られているんだ。みんなの家の近
くのお店はどうかな？



このマークの
あるお店なら
安心♪



まめ ち しき め 知 識

とくていけいりょうき
特定計量器とは、タクシーのメーター、
たいおんけい
体温計、電気・ガス・
すいどう
水道メーターなどだよ。





みんなは、はかりの^{けんさ}検査や商品のラベルに書いてある重さのチェックをしてみたいと思ったことはないかな？

はかることについては「^{けいりょうし}計量士」という^{しかく}資格があるんだ。

^{けいりょうし}計量士は、^{けんさ}はかりの検査を行うなど、正しく「はかる」ための^{じゅうよう}重要な^{やくめ}役目を持っているんだよ。



さんこう
参考



けいりょう ジス
計量とJIS



同じ
大きさだ



みんなが使っている定規などの計
りょうき かんでんち しゅるい
量器や、乾電池の大きさが種類に

よって同じなのは、なぜだろう？

じょうぎ かんでんち にほんこうぎょうきかく
定規や乾電池には日本工業規格

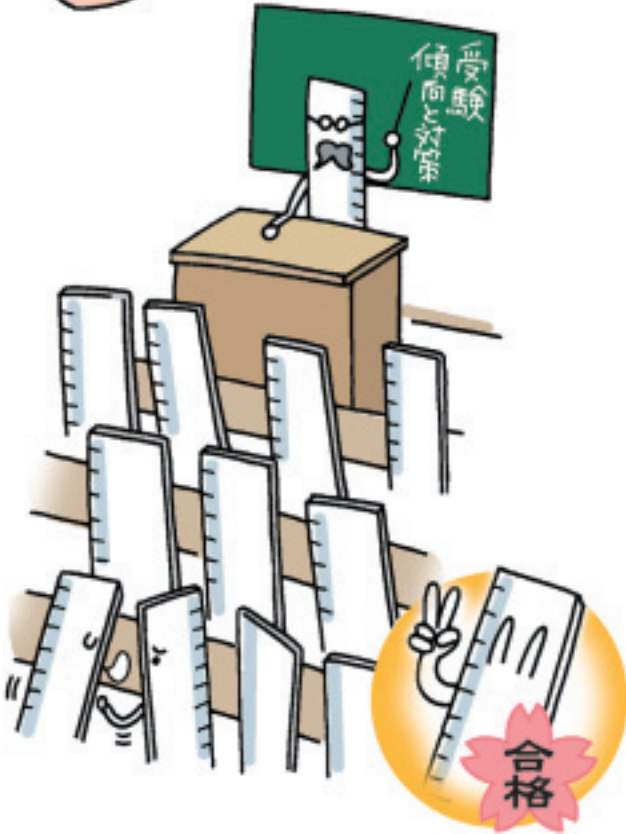
ジス
(JIS) というものがある、それ
に合わせてつくられているからな
んだよ。

ジス
JIS には、モノの大きさなどが決
めてあって、その大きさは計量器
を正しく使ってはかることになっ
ているんだ。





じょうぎ
定規にも
しけん
試験があるんだね



ちゃんとモノがつくられているかを
調べる検査方法についても、JISで
決められているんだ。

それも、正しい計量器によって検査
されているから信用できるんだね。

つまり、みんなの暮らしに役立って
いるJISも、正しい計量が基本と
なっているんだね。

さん
参

こう
考

にほんこうぎょうひょうじゅんちやうさかい　ジスク
日本工業標準調査会（JISC）のホーム
ページ（<http://www.jisc.go.jp>）の
「キッズコーナー」にJISの詳しい説明が
あるから見てみてね。



経済産業省産業技術環境局基準認証広報室

〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1丁目 3番 1号

TEL : 03-3501-9232 FAX : 03-3580-1418 URL : <http://www.meti.go.jp/>

2008年3月