

# 夏休み体験教室

平成27年7月31日

## 手洗いウォッチ

～手洗いの効果を試してみよう～



京都府保健環境研究所

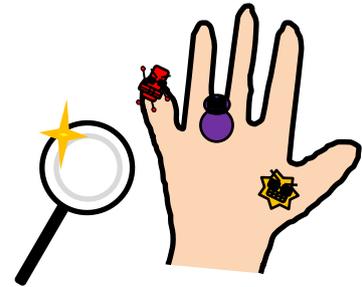


## 食中毒って何？

食べ物や飲み物と一緒に、細菌やウイルスが体の中に入ると、おなかが痛くなったり、気分が悪くなったりすることがあります。(毒を持つ植物やキノコ、ヒ素などの化学物質、寄生虫、カビなどによって食中毒になることもあります。) 細菌やウイルスによる食中毒は、手洗いで防ぐことができます。



## 手の汚れって何？ 見えるの？



私たちは毎日の生活の中で、手でいろいろなものを触ります。土やほこり、手あかや食べかすなどの「汚れ」が手につくと、それらを栄養として細菌やカビなどが増えてしまいます。

手についた「汚れ」には、「ATP」と呼ばれるものが含まれています。また、「汚れの量」は「ATPの量」と比例するため、「ATPの量」を調べれば、自分の手の「汚れ」を数字で見ることができます。

ATPとは「アデノシン三リン酸」の略語で、全ての生物が持っている化学物質です。このATPが分解されると、エネルギーが出てきます。

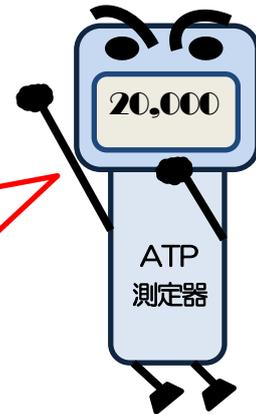


エーティーピー すうじ 「ATP」の数字はどれくらい？

— せん むす 線で結んでみよう！ —

0 ~ 500	●	● ゆか 床
3000 ~ 8000	●	● いっしょうけんめいはたら 一生懸命働いている人の手、 よくつかう場所 使う場所
10000 ~ 30000	●	● きれいなお皿やコップ きれいなお皿やコップ
30000 ~	●	● テーブルやイス テーブルやイス

エーティーピー すうじ おお ATPの数字が大きい人は、いっしょうけんめい 一生懸命  
はたら 働いている証拠なんだよ。すごいよね！

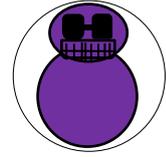


てあら まめちしき 手洗い豆知識クイズ— せいがい おも 正解と思うものに○をつけよう！ —

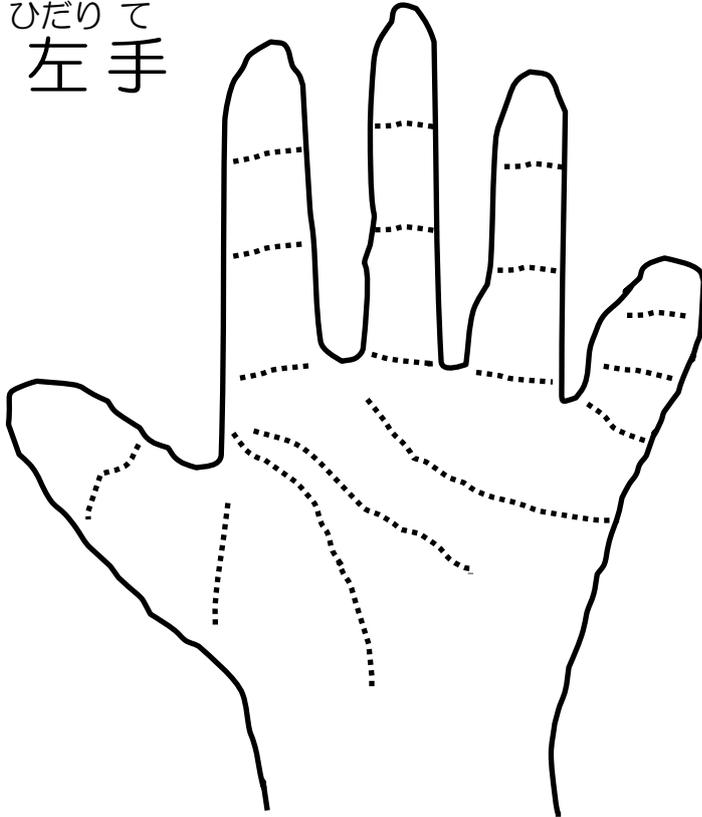
- ① せっけんの量りょうはどれくらい？ たっぷり ぶつう 少なめ
- ② 手洗いの時間じかんはどれくらい？ 3分 1分 20秒
- ③ 手洗いの後は？  
ぱっと水気を払う  
清潔なタオルでしっかり水気をとる

④ じぶんてはどこがよごれているかな？

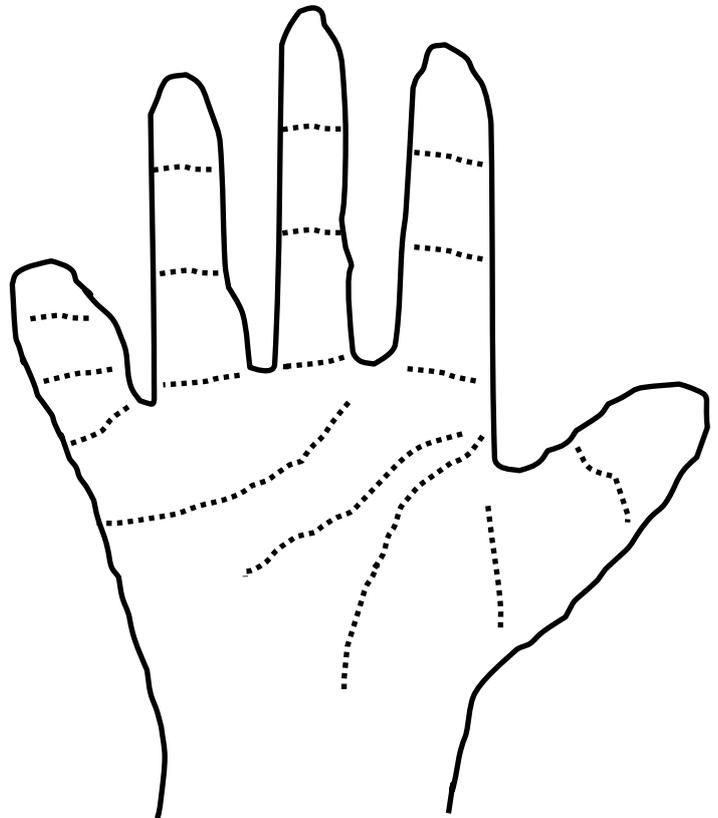
ばんよご 1番汚れていると思う部分、おちぶぶん 3カ所にシールを貼ってね。



ひだりて  
左手



みぎて  
右手



じっけん  
実験1

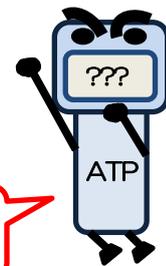
エーティーピーそくていき つか て よご はか  
A T P 測定器を使って手の汚れを測ろう！

- ① ① じぶん き て ひろ  
自分の利き手のひらをパーに広げる。



- ② ② せんせい て よご  
先生に手の汚れをふきとってもらい、よご 汚れているとおも ぶぶん て  
部分と手のひらの  
エーティーピーそくてい  
A T P 測定をする。

- ③ ③ そくてい すうじ きろくようし じっけん みぎよこ か  
測定された数字を記録用紙の「実験1」の右横に書く。



きみはどうだった？



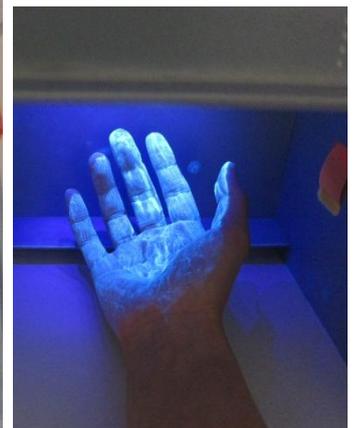
エーティーピーそくていき  
A T P 測定器

実験1、2で使うよ！



てあら  
手洗いチェッカー

実験3で使うよ！

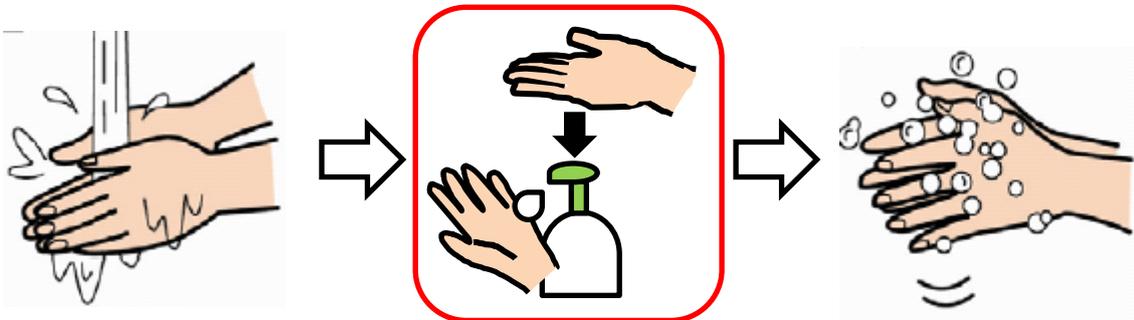


じっけん かいあら  
実験2 「3回洗い」によって、  
エーティーピー すうじ さ たいけん  
A T Pの数字がどれくらい下がるかを体験しよう！

かいあら  
「3回洗い」をやってみよう！

1 かい め  
回目

- ① りょうて みず  
両手を水でぬらし、せっけんをつけて泡立てる。



- ② ゆび さき  
指先を手のひらで左右5回ずつこする。そして手全体を洗う。



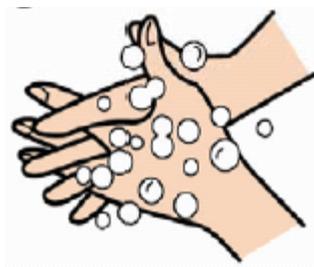
- ③ せっけんが手に残らないように、水でしっかり洗い流す。



- ① <sup>りょうて</sup>両手を<sup>みず</sup>水でぬらし、<sup>せっけん</sup>せっけんをつけて<sup>あわだ</sup>泡立てる。



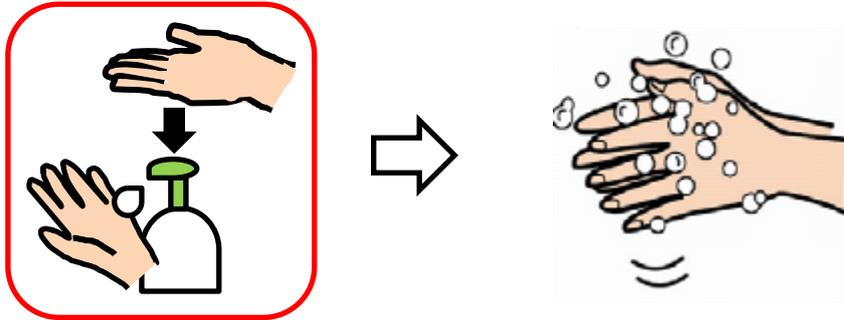
- ② <sup>ゆび</sup>指と<sup>ゆび</sup>指の<sup>あいだ</sup>間を<sup>かい</sup>5回こすり<sup>あ</sup>合わせる。そして手全体を<sup>てぜんたい</sup>洗う。



- ③ <sup>て</sup>せっけんが手に<sup>のこ</sup>残らないように、<sup>みず</sup>水で<sup>あ</sup>しっかり<sup>なが</sup>洗い流す。



- ① おな 同じようにせっけんを手につけて、両手で泡立てる。



- ② 親指 をにぎりながら洗う。そして手全体を洗う。



- ③ せっけんが手に残らないように、水でしっかり洗い流す。



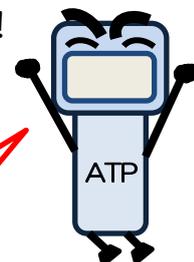
てあら あと  
手洗いの後

「3回洗い」が終わったら、何もさわらずにぬれたままの手を測定しよう。

測定が終わったあとは、ペーパータオルで手をしっかりふいてね！

測定された数字を記録用紙の「実験2」の右横に書こう。

がんばったね！



「3回洗い」の効果を体験してもらえましたか？

・・・でも、本当に手の汚れは落ちたのかな？

### 実験3 「手洗いチェッカー」で見てみよう！

今回は、洗い残しがないか、「手洗いチェッカー」で確かめよう！

- ① 手にローションをワンプッシュし、両方の手のひらにやさしくぬり広げたら、「手洗いチェッカー」に手を入れて光っているかを見る。

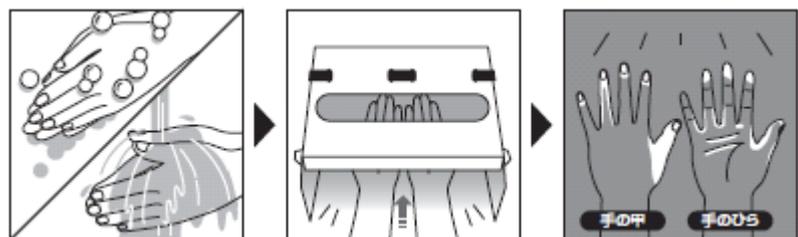


- ② 水とせっけんで「3回洗い」をする。（5～7 ページ）

3回洗いの後は、手をペーパータオルでしっかりとふく。

- ③ 「手洗いチェッカー」に手を入れて、光っている部分（洗い残し）がないかを見る。（「手洗いチェッカー」の光を直接見ないでね！）

見終わったら手を消毒しよう！



「手洗いチェッカー」

サラヤ株式会社 より引用

つかじっけん  
追加実験

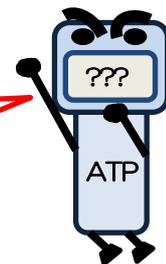
エーティーピー すうじ そくてい  
手以外のA T Pの数字を測定してみよう！

① 手以外の測定したいものについて先生にふきとってもらい<sup>エーティーピーそくてい</sup>A T P測定をする。

たとえば・・・紙コップ、床、机など

② <sup>そくてい</sup>測定された<sup>すうじ</sup>数字を<sup>きろくようし</sup>記録用紙の「<sup>つかじっけん</sup>追加実験」の<sup>みぎよこ</sup>右横に<sup>か</sup>書く。

きになるところを<sup>はか</sup>測ってみよう！



# 記 録 用 紙

そくていばしょ 測定場所	すうじ ATPの数字	
じっけん 実験1 (手洗いの前)	よご 汚れていると  おも ばしょ 思う場所	てのひら
じっけん 実験2  てあら (手洗いの後)		
ついかじっけん 追加実験  そくてい 測定したもの  _____		

なまえ  
名前 \_\_\_\_\_

<small>そくていばしょ</small> <b>測定場所</b>	<small>すうじ</small> <b>ATP の数字</b>
<small>ついかじっけん</small> <b>追加実験</b>  <small>そくてい</small> 測定したもの  _____	
<small>ついかじっけん</small> <b>追加実験</b>  <small>そくてい</small> 測定したもの  _____	
<small>ついかじっけん</small> <b>追加実験</b>  <small>そくてい</small> 測定したもの  _____	

なまえ  
**名前** \_\_\_\_\_