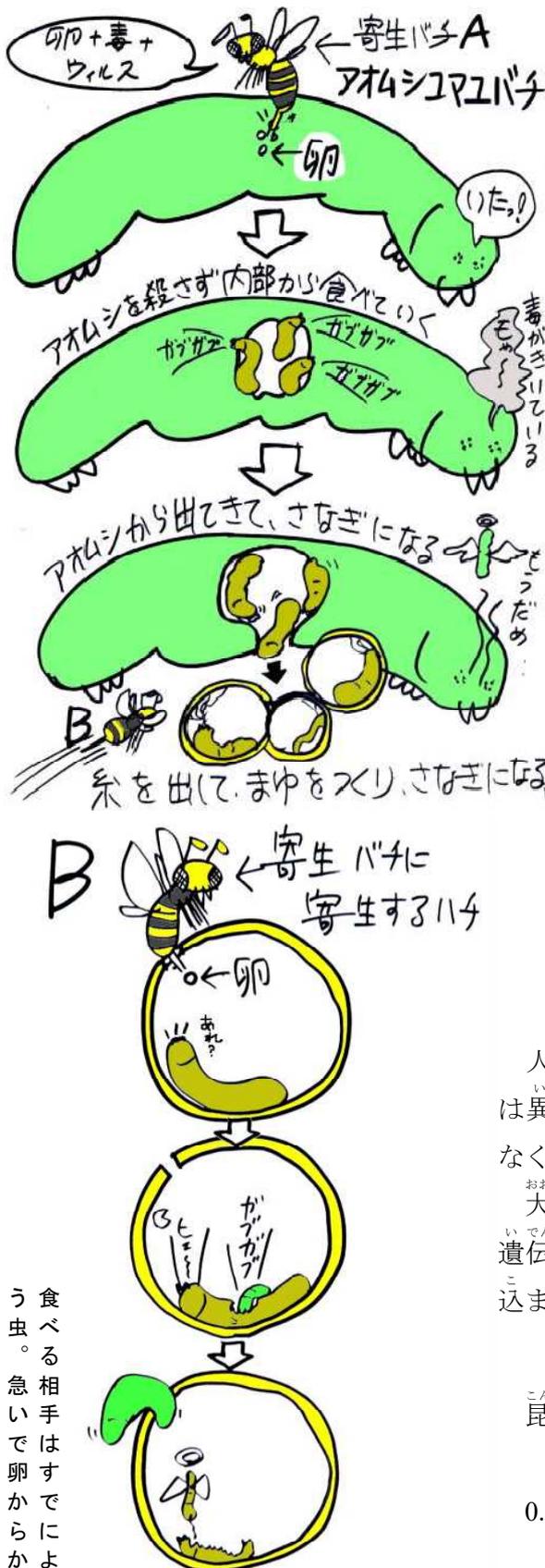




1405 「寄生ハチとウイルス」3/20



食  
べ  
る  
相  
手  
は  
す  
で  
に  
よ  
う  
急  
い  
で  
卵  
か  
ら  
な  
ら  
か  
え  
う  
虫  
？

キャベツはアオムシにかじられると寄生ハチを呼んで、アオムシを退治させます。キャベツの葉の成分とアオムシの体液が混ざるとできる物質の匂いに誘われて寄生ハチが飛んできます。

寄生ハチはアオムシに卵を産み付けます。アオムシはハチの幼虫に食べられて死にます。寄生ハチの幼虫がアオムシの体内で無事育つのは親ハチに共生しているウイルスのおかげ。



免疫とは、体の中に入ってきた異物をやっつける働きです。免疫があるとハチの幼虫は死にます。卵巣は卵をつくっている部分です。さなぎのカラはかたいので、幼虫が出られなくなる。

人間にも免疫があります。母親には体内の赤ちゃんは異物。でも赤ちゃんが育つのはウイルスの「免疫をなくす」力を利用しています。

大昔、ウイルスに感染したけど生き残った先祖の遺伝子に、ウイルスの「免疫をなくす」遺伝子が組み込まれたからです。

ところで、世界最小の昆虫は寄生ハチです。

ウマアザミタマゴハチは0.18mm。目に見えません。





## 1406 「花が2倍のガーベラが咲いた」3/21



家にあるガーベラに変わったつぼみを先月、見つけました。よくやく21日に咲きました。花の中心にある粒々の○の部分がつながって∞の形になっています。

これは茎の先の成長点が二

つになったからです。原因は分かりません。

中心にある○の部分の粒を拡大した画像が右側。一つ一つが花です。ガーベラの花は形の違う小さな花の集まりです。ヒマワリと同じです。

## 1407 「LEDで電子ブザーを鳴らす」3/23

去年の理科同好会でもらったLED発電機の実験を行いました。

LEDは電気を流すと明るく光ります。逆に光を当てると発電。電気→光が光→電気にもなります。1個だと電流はわずかなので、LEDを10個直列につないでいます。

先週、晴れ間に実験した時は反応なし。この日は晴れ。太陽に向ける電子ブザーが「ブー！」でなく「ジー」と鳴りました。

赤青黄の信号機はLEDの集まり。ガーベラのようです。あのLEDも晴れの日には発電しているのかな？



★ 三島理科レポートの今年度分は、ここまでです。私が4月からも三島小学校に残ることになったら再開します。その時のために春レポートの準備をしておいてください。

身近にあるのだけれど、気付いていない。見ているのだけれど、ながめているだけ。本当に見れば面白いこと・不思議なことがたくさんあります。道ばたの小さな花にも美しさが、小さな石ころにも歴史があります。



