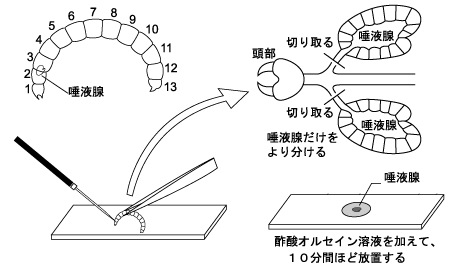
[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=9lew5c/5&id=83C42F16F1162E1C5E32A5F44185496A2C345DDE&thid=OIP.9lew5c_5mofbji-fJ2rWwwCsCs&q=%e9%a1%95%e5%be%ae%e9%8f%a1%e3%80%80%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608024193804274182&selectedIndex=89)

目的

方法

①　スライドガラスにユスリカの幼虫を載せて　　　　　②　胴体をピンセットでつかみ，頭部をもう一つの

頭部の確認をする。黒くなっている方が頭。　　　　　　ピンセットでしっかりと押さえ引き抜く。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　唾液腺以外の不要な部分を取り除く。



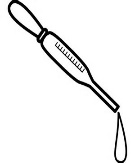
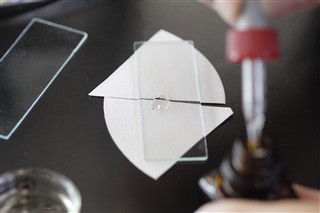
③　頭部が外れて中から透明な唾液腺が２つ出てきます。　④ 取り出した唾液腺を顕微鏡で見たものです。

見づらいですが、体と頭部の間に見られるものです。　　　このようなハート型をしています。透明で

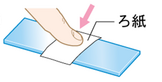
約1〜2mmぐらいでやや膨らんでいます。



⑤　唾液腺を塩酸で１分固定し，塩酸をろ紙で吸い取る。　⑥　塩酸の除去のため、水をかけ、ろ紙で水を

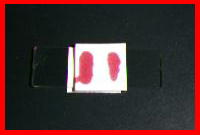
[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=JxSQtQr%2b&id=E75F73C0FCB880CE5EB6A2E3563F337C3D951512&thid=OIP.JxSQtQr-TTlR9ahky1T8twEsEs&q=%e3%82%b9%e3%83%9d%e3%82%a4%e3%83%88%e3%80%80%e6%b0%b4%e3%80%80+%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608005643845699901&selectedIndex=0)吸い取る操作を３回くりかえす。

⑦　染色するために酢酸オルセインまたはメチル

グリーン・ビニロン染色液を滴下し、5～10

分程度待つ。待っている間にもう一度①～⑤

の工程を行い、予備を作っておく。



[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=6BoKjd9P&id=58B08FE43227407D755028C2204357B772585208&thid=OIP.6BoKjd9PsKZVbz8R4cRMbAEsEJ&q=%e3%82%89%e3%81%9b%e3%82%93%e3%80%80%e7%9f%a2%e5%8d%b0%e3%80%80%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608025568190925081&selectedIndex=1)⑧　染色体の展開のため、カバーガラスをかぶせ、ろ紙を載せて

指で押さえ，余分な染色液を除く。その後、カバーガラスを

爪楊枝などで垂直に押さえ、円を描くように回しながら広げ

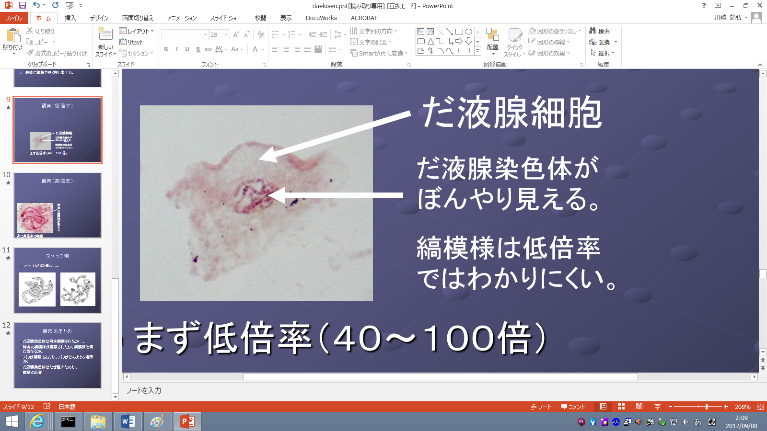
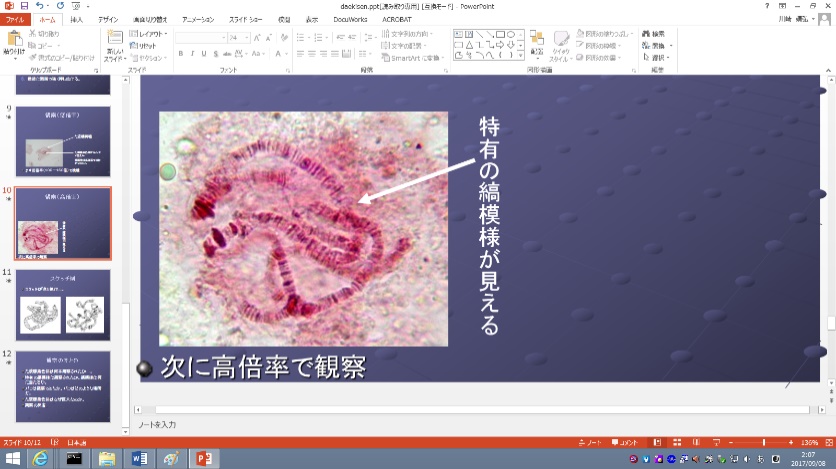
て、染色体を展開する。予備分も同様に展開する。

スケッチ

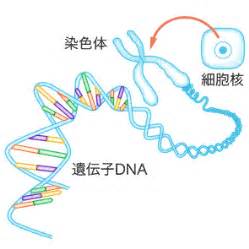
⑨　観察・スケッチのため、まずは低倍率で検鏡し、唾液腺染色

体を見つける。唾液腺染色体が広がっているものを探し，高

倍率で染色体の本体や横縞のようすを観察・スケッチする。



　３年　　組　　番　氏名

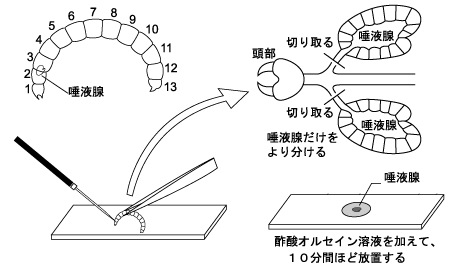
[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=9lew5c/5&id=83C42F16F1162E1C5E32A5F44185496A2C345DDE&thid=OIP.9lew5c_5mofbji-fJ2rWwwCsCs&q=%e9%a1%95%e5%be%ae%e9%8f%a1%e3%80%80%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608024193804274182&selectedIndex=89)

目的　　　　　　　体細胞の染色体の観察を行い、生物は細胞の分裂によって成長すること確かめる。

方法

①　スライドガラスにユスリカの幼虫を載せて　　　　　②　胴体をピンセットでつかみ，頭部をもう一つの

頭部の確認をする。黒くなっている方が頭。　　　　　　ピンセットでしっかりと押さえ引き抜く。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　唾液腺以外の不要な部分を取り除く。



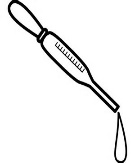
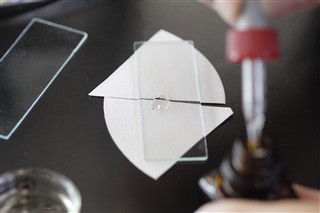
③　頭部が外れて中から透明な唾液腺が２つ出てきます。　④ 取り出した唾液腺を顕微鏡で見たものです。

見づらいですが、体と頭部の間に見られるものです。　　　このようなハート型をしています。透明で

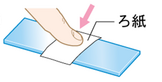
約1〜2mmぐらいでやや膨らんでいます。



⑤　唾液腺を塩酸で１分固定し，塩酸をろ紙で吸い取る。　⑥　塩酸の除去のため、水をかけ、ろ紙で水を

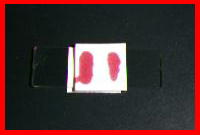
[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=JxSQtQr%2b&id=E75F73C0FCB880CE5EB6A2E3563F337C3D951512&thid=OIP.JxSQtQr-TTlR9ahky1T8twEsEs&q=%e3%82%b9%e3%83%9d%e3%82%a4%e3%83%88%e3%80%80%e6%b0%b4%e3%80%80+%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608005643845699901&selectedIndex=0)吸い取る操作を３回くりかえす。

⑦　染色するために酢酸オルセインまたはメチル

グリーン・ビニロン染色液を滴下し、5～10

分程度待つ。待っている間にもう一度①～⑤

の工程を行い、予備を作っておく。



[](http://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=6BoKjd9P&id=58B08FE43227407D755028C2204357B772585208&thid=OIP.6BoKjd9PsKZVbz8R4cRMbAEsEJ&q=%e3%82%89%e3%81%9b%e3%82%93%e3%80%80%e7%9f%a2%e5%8d%b0%e3%80%80%e3%82%a4%e3%83%a9%e3%82%b9%e3%83%88&simid=608025568190925081&selectedIndex=1)⑧　染色体の展開のため、カバーガラスをかぶせ、ろ紙を載せて

指で押さえ，余分な染色液を除く。その後、カバーガラスを

爪楊枝などで垂直に押さえ、円を描くように回しながら広げ

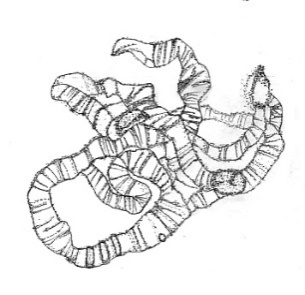
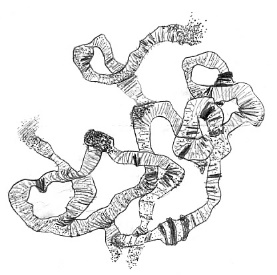
て、染色体を展開する。予備分も同様に展開する。

スケッチ

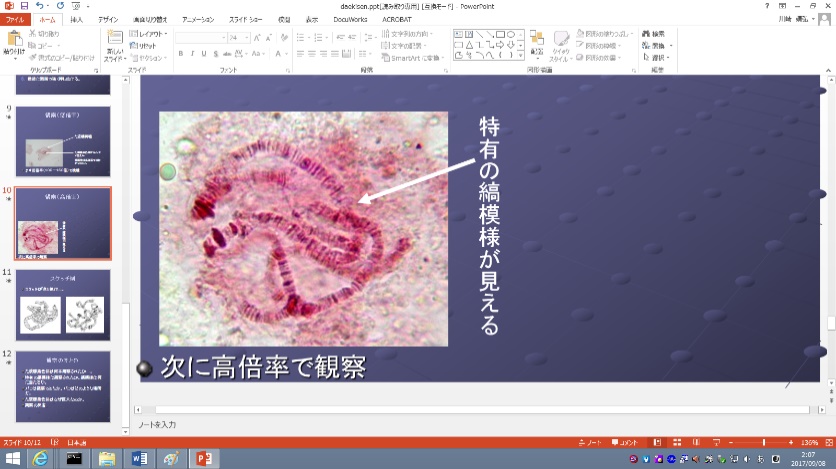
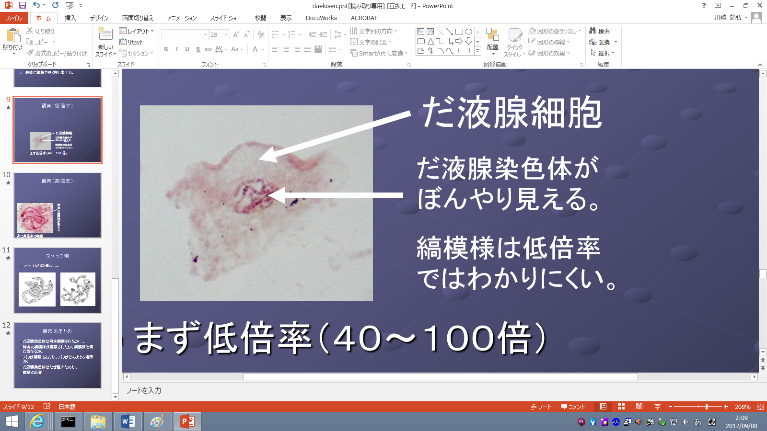
ところどころに縞模様が見られた　　ひもみたいなものが３本まとまっている

なんだかからまっているようだ　　　染色が濃いところとうすいところがある

⑨　観察・スケッチのため、まずは低倍率で検鏡し、唾液腺染色

体を見つける。唾液腺染色体が広がっているものを探し，高

倍率で染色体の本体や横縞のようすを観察・スケッチする。



　３年　１組　０番　氏名　　　織笠　友彰