

OZUサイエンス生物：細菌塗抹標本の作製

年 月 日 ()	時限	共同実験者
天気：	(:)	
	~ :)	

1. 目的

検出した細菌の塗抹標本の作成方法を身につけるとともに、顕微鏡で各細菌の形態を観察することで細菌についての理解を深める。

2. 準備 (2人もしくは3人で班をつくる)

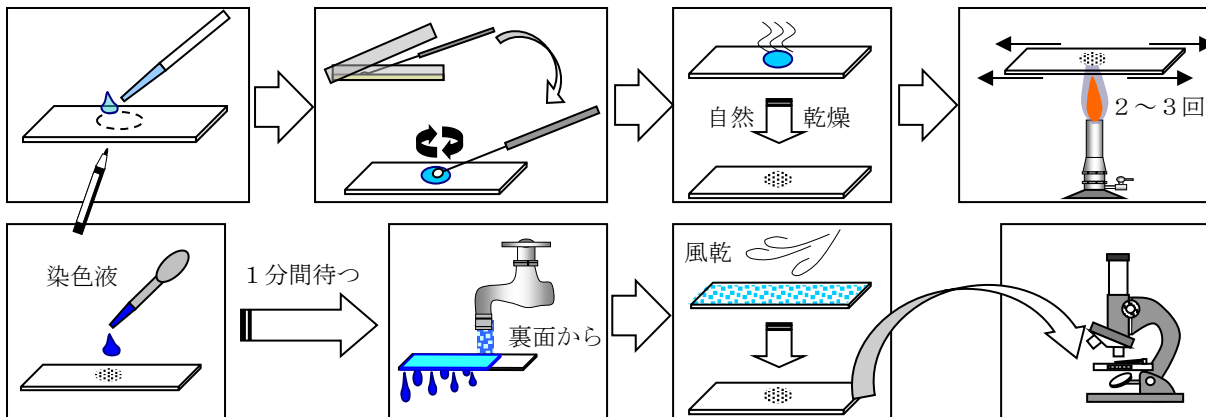
材料 OZUサイエンス実習①-1で培養したシャーレ (中の細菌のコロニー)

器材 (班ごとに用意する)

- ①顕微鏡 (倍率は600倍)
- ②LöffLERのアルカリ性メチレンブルー液
- ③スライドガラス

3. 実験手順 (下図を参照)

- (1) スライドガラスの塗抹部分の裏側を油性マジックインキで囲い、場所をわかりやすくする。
- (2) 塗抹：スライドガラスに水を1滴落とし、その上に培地から白金耳で菌を少量 (白金耳の先をコロニーに少しつける程度) 取り、塗り広げる。
- (3) 乾燥：風乾 (自然乾燥) する。ごく遠火で軽く暖めてもよい。
- (4) 固定：塗抹面を上にしてガスバーナーの炎の中をゆっくりと2~3回通過させる。
- (5) 染色：染色液を十分にのせ、1分間染色する。
- (6) 水洗：染色液を捨て、塗抹した裏面から水道水を静かに流す。
- (7) 乾燥：ろ紙で水を吸い取り、風乾する。
- (8) 光学顕微鏡で観察する。

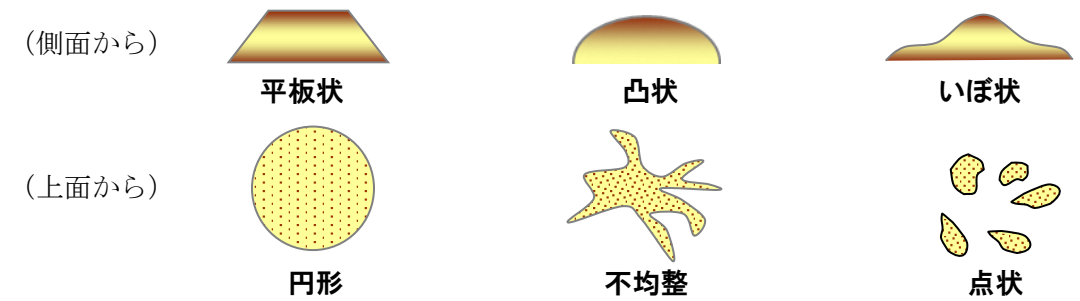


4. 結果

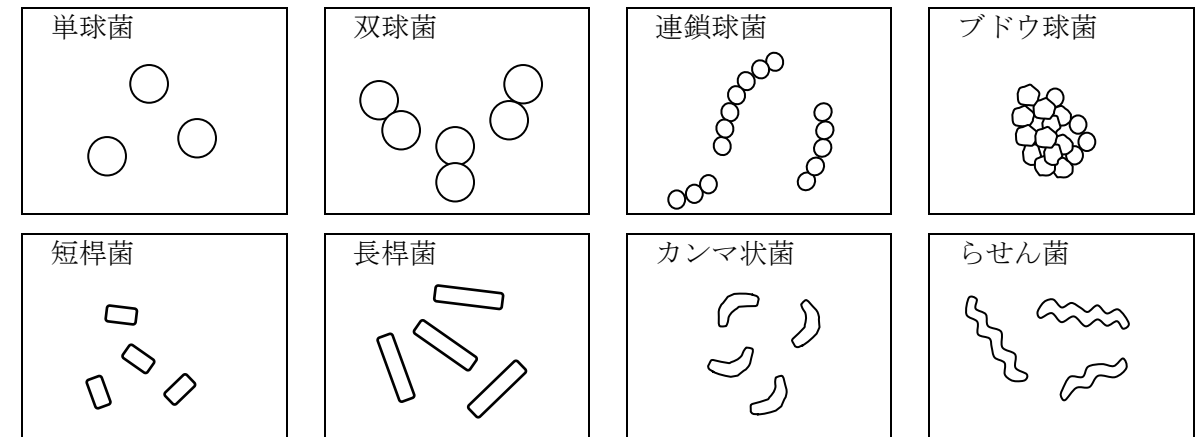
- (1) 顕微鏡で観察できた菌の様子をスケッチしなさい。

- (2) 下記の情報を手がかりに、観察された菌を分類しなさい。

観察時のポイント コロニーの観察



細菌の形態例



5. 感想・反省等

年	H	番	氏名
---	---	---	----