

「モジホコリの実験 (3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター 研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

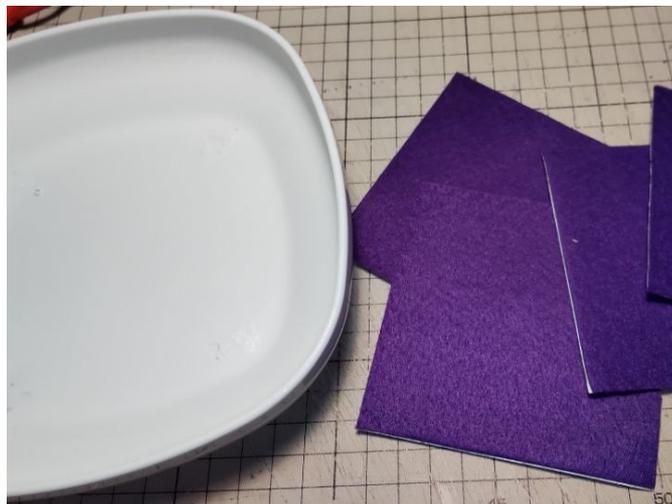
変形菌の変形体の移動は、1 時間に 1 cm と速い。速いとは言え、ヒトの目から見れば、ほとんど固定しているほどゆっくりである。こういう生物の動きを観察するには、タイムラプス (コマ撮り) ビデオでの記録が適している。



これは、本棚の一角に「にわかごしらえ」した「変形菌撮影コーナー」である。一見美しく見えるが、一部の書籍をどかして、床板と背景に青いラシャ紙を貼っただけの簡素なものだ。照明には LED ランプを使っている。変形体は強い光を嫌うので、できるだけ低いルーメン数のものを使っている。



カメラは遠隔操作でも可動な、ネットワークカメラを使用し、画像は 10 秒ごとにサーバーに保存、あとから動画で観察できるようにした。



変形菌の培養には、水分保持が重要だ。それには寒天培地が一番適している。しかし、もっと簡単な方法として、フェルトを使う方法を思いついた。



適当な大きさの容器か皿にフェルトを敷いて、それを湿らせておく。その上で変形体の増殖や移動を観察しようというわけだ。



この方法はある程度うまくいった。フェルトに直接菌体を置くよりも、フェルトに置いたろ紙やキッチンペーパーの上で実験したほうが、菌床の取り換えや移し替えに便利だということもわかった。