

く。（1日に、2～3回、水道水をとり替える）。バクテリアの発生を防ぐため。

- ③ 水温20°Cで2～3日置くと、ミズカビが着生する。（図-2）

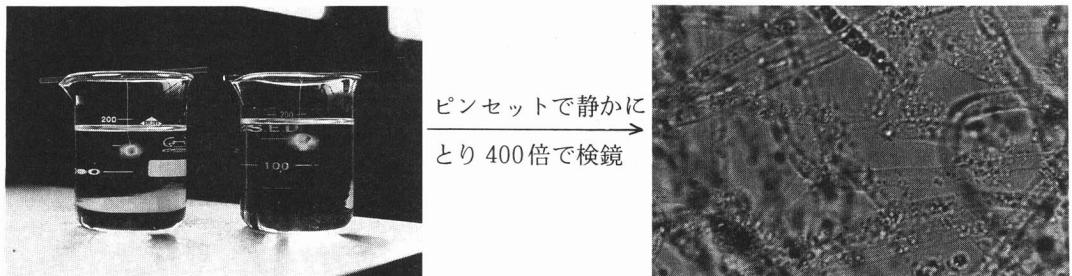
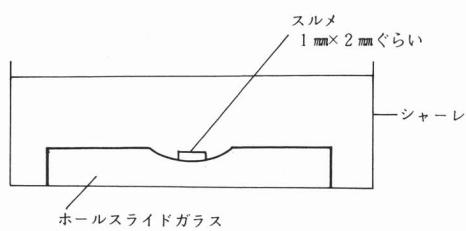


図-2 水カビの発生様子と顕微鏡写真

- ④ 検鏡に便利な方法として、図-3のようなホールスライドガラスを用いる方法がある。



ホールスライドガラスの中央に、スルメ（ $1\text{ mm} \times 2\text{ mm}$ ）を入れ、自然水を入れシャーレに沈めて培養する。ミズカビが着生したら、ホールスライドガラスを静かに取り出して、検鏡する。観察後、また、水中にもどしておくと生長の様子がわかる。

図-3 スライドガラスを用い土培養法

## (2) 観察の方法

- ① 図-2のように、ミズカビの先が少し黒っぽくなり、菌糸の先端に遊走子ができたころ、ピンセットで静かに取り、400倍の倍率で検鏡する。
- ② 2本のべん毛をもった動きまわる胞子（遊走子）が見られる。観察を続けていくと、遊走子が一度泳いで球形になり、次に、膜をぬいで、第2次の遊走子になって泳ぎ、有機物に着生して繁殖する。

## 3. まとめ

- (1) クノップ液50mlにエンドウの種子3個加え、これを三角フラスコに入れ、煮沸してのちろ過し、ミズカビの菌糸を入れるとよく菌糸が発達し、遊走子を短い時間に観察できる。
- (2) ミズカビの培養と観察は、容易であることから、カビの胞子や菌糸の様子と働きを理解させるのには、よい素材である。一種類の水だけでなく、いろいろな場所の水で培養を試みると、水の違いによるミズカビの生長も学習できる。