

# 簡易実体顕微鏡「みえーる君Ⅱ」の作製

## 【準備】

紙コップ（2個）、ピットクッション（2個）、黒ビニルテープ、輪ゴム（3本）、ケント紙、鉛筆、定規、はさみ、カッター、セロハンテープ、ホチキス、千枚通し

## 【方法】

### A レンズ台の作製方法

- (1) スライドガラスの幅より約1cm広い幅で、図1のように紙コップの両側面を切り取る。
- (2) 紙コップの底の中央に千枚通しを根本まで差しこみ、直径約6mmの穴をあける(図2)。

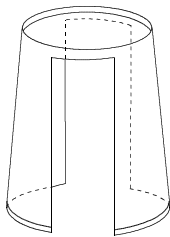


図1 側面部

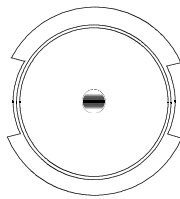


図2 上面部

- (3) 中央にパンチで穴をあけた4cm程度の黒いビニルテープを用意し、パンチで穴を空ける。ピットクッションを貼り合わせたレンズにビニルテープの穴をかぶせるように貼りつける(図3)。

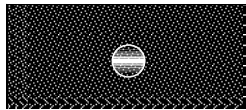


図3 レンズ

- (4) 図3のレンズを、紙コップ上面の穴の上に貼り、レンズを固定する。
- (5) ケント紙を1.5×9cmに切って丸め、セロハンテープでとめてアイキャップをつくる。次に、セロハンテープでアイキャップを図4のように紙コップ上面に固定する。
- (6) 図5のように紙コップの両側面部にそれぞれ2ヶ所、中央まで切り込みを入れて折り曲げ、羽をつくる。

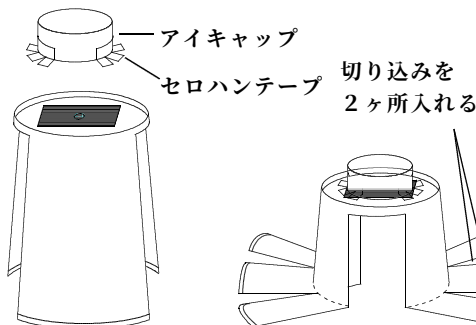


図4 アイキャップのとりつけ

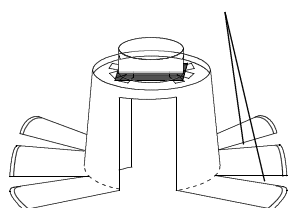


図5 側面部の処理

- (7) 図6のように、羽の部分が約1cmになるよう不要部を切り、羽の根本に輪ゴムをかけ、セロハンテープで固定する。

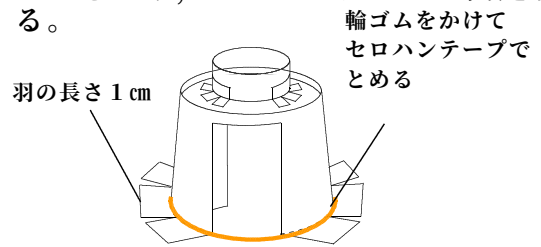


図6 完成したレンズ台

### B ステージの作製方法

- (1) 別の紙コップの底をカッターで切り抜く。
- (2) 図7のように飲み口から約2cmの高さに、ホチキスで輪ゴムをとめる。同様に反対側にも輪ゴムをとめる。この輪ゴムがプレパラートをおさえるクリップの役割をする。

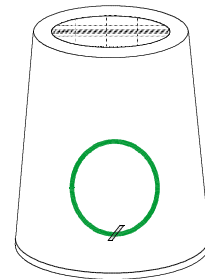


図7 完成したステージ

## 【観察法】

- (1) ステージにレンズ台をかぶせ、図8のようにすき間にプレパラートを差し込み、ステージ側面の輪ゴムで固定する。
- (2) 目をアイキャップにあてて「みえーる君Ⅱ」を明るい方に向け、ステージ部を上下してピント調節し観察する。

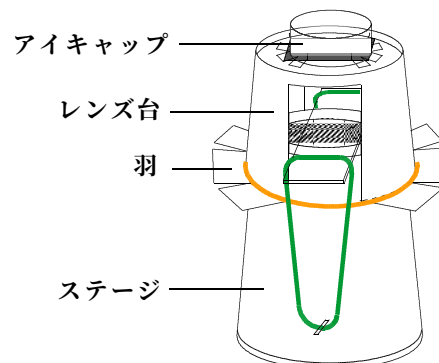


図8 プレパラートのセット

## 【参考】

ピットクッションは株式会社エクシールコーポレーションの品番pc-10を用いた。  
<http://www.exseal.co.jp>