

攝護腺は萎縮を起さず。(5)攝護腺の殆ど全部を截除すれば、睪丸は萎縮す。(6)攝護腺の一部截除の場合には、睪丸に影響なし。(7)要するに睪丸間細胞は攝護腺の生理的機能を保存するに必要にして、又攝護腺は睪丸細精管の精系形成に缺くべからざるものなり。

(三四)松本彦七郎——原的なる化石象の一新種。

產地加賀戸室山。遺骨上顎右側の第二大臼齒。印度鮮新世産 *Elephas planifrons* に近きものなり。其原的なるに因みて、之を *Elephas auroras* と名く。恐らく *planifrons* と同じく、*St goton* より由來せるものにして、其子孫を遺さざりしものなるべし。

(永澤六郎)

雜 錄

●再び簡易顯微鏡寫眞裝置に就て

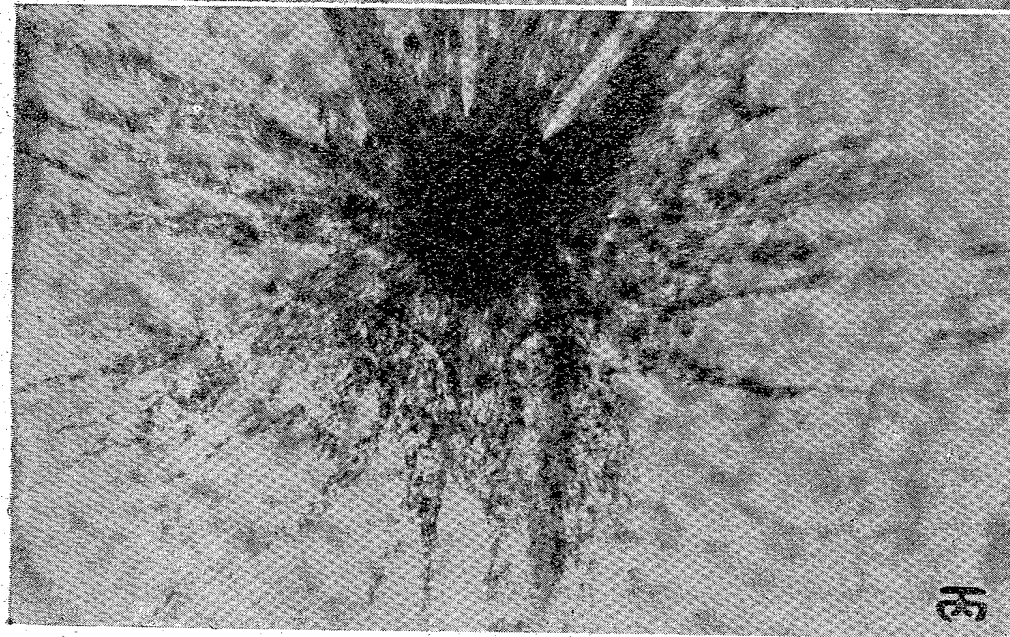
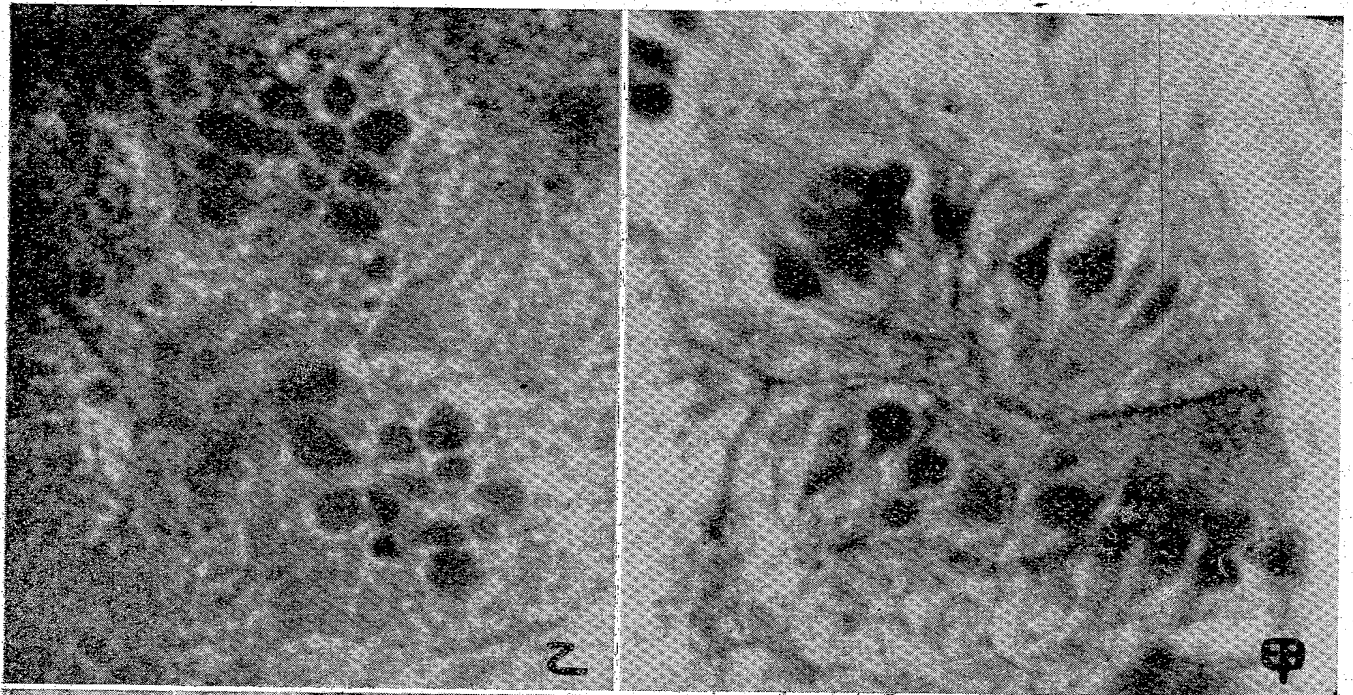
余は頃日築地「カール・ツァイス」支社に照會して、小形なる顯微鏡寫眞裝置を購入せんとせしも、生憎時局のため、在庫品中たゞ一個大形なるものあるのみにて、到底余が教室に購ひ得べきものに非らざるが爲に之を斷念せりき。依て嘗て本誌第三一五號に報じたる裝置に多少の改良を施し、やや見るべき結果を得たり、斯の如き經驗を有せざる諸君の爲に次の如き數項のヒントを記して笑覽を乞はんとす。半日の手細工にて足れり。

(一) 暗函。——さきに余の報じたるものにては、その長さ充分ならず、爲に比較的高度のレンズを用ゐるを要し、而も不愉快なる收差を生ずる事大なり。通常顯微

鏡用の暗函には長さ半米と一米との二種あり、少くとも前者位の長さあるを便とす。是に於て、通常暗函の後壁即ち取枠を取つくる部分を外づし、蛇腹との間に一尺五寸許なる木製又は馬糞紙製の筒を嵌め、以て暗函を長くし得。その繼ぎ目は充分注意して光の洩らざる様、且成るべく簡單に取外づし得る様工夫するを要す。

(二) 焦點板(ピントグラス)。——顯微鏡寫眞には全く透明なる硝子を焦點板として用ふ。されど映像の位置、光の過不及等を檢するため通常の如き磨硝子のものをも備ふるをよしとす。仍ち、不用なる乾板二板をとり、その膠質膜を剝ぎて一を金剛砂にて磨硝子に製し、他をそのまゝとし、二枚つゞきの焦點板をつくる。周圍の枠は又木若くは馬糞紙にて製すべし。先づ磨硝子の方にて位置等を定め、次に透明なる方にて精密なる焦點を定む。若し後者の場合その映像を見出すに困難甚しからば、次の如き法あり。即ち、過りて感光したる乾板を現像液に投せず、直に定着液にて透化したるものを以て是に代ふべし。膠質膜は透明なれどなほ多少映像を見出すに容易なり。而も磨硝子の如くに粗面ならざるが故に精密に焦點を定め得べし。

(三) 焦點鏡(フォーカシング・レンズ)。——特別に製造せるものあれども、蟲眼鏡の焦點距離を測り、針金若くは紙筒にて一定の距離に置きつゝ映像を檢して可なり。最も便なるは、通常の顯微鏡の接眼鏡を倒にし、上



(甲)。バツタの精母細胞分裂の中期。側面より見る。(千五百倍)。
 (乙)。同上。極より見る。(千五百倍)。
 (丙)。タナゴの色素細胞。(五百倍)。

面を焦點板に押しつけつゝ下面より覗くにある。

(四) 調節。——暗函の長さを固定せるが故に焦點の調節は顯微鏡の螺旋に依らざるべからず。暗函短きときは手を伸して届くを得べきも、半米の長さに達せば此事頗る困難なり。故に多少の工夫にて長き棒、護謄管、紐等を適宜に用ゐて棒の廻轉を螺旋に傳ふる様裝置する事難からず。斯くせば、焦點鏡を以て映像を検しつゝ棒端を執りて少し宛廻轉し、適當なる位置を定むるを得。なほ同様にして十字机を操る事も得ば更に妙なり。

(五) 光源。——最も安價にして安全なるは日光なり。快晴の日を選び、直接日光を鏡にて反射せしめ、集光鏡に當らしむ。絞りの下部には磨硝子の小片を置きて光を和が

しむるを要し、ステージの表面及プレレートには鏡よりの日光を當てざるを要す。焦點を定めたり、取枠を嵌め、撮影の準備成らば、必ず再び鏡を検して、果して日光が正しく集光鏡を照し居るや否やを見るべし。窓際に少しく装置を施さば、自由に廻轉し得る鏡を取附けて是が用に充つるを得べし。

(六) 倍率。——描寫に於る場合と同じく、寫真にありても亦簡單なる數にて倍率を示す事望まじきなり。描寫の倍率につきては嘗て丘博士の本誌第二五三號に述べられし事ありき。唯今の場合にては暗函の長さ一定すれども、レンズの組合せと顯微鏡の筒長の變化とによりて、自由に倍率を變じ得るが故に、ミクロメーターを用ゐて所要の倍率を得ば、その際に於る必要なる條件を表に作成し置くべし。甚しく低き倍率のときには通常のミクロメーターにてはその映像薄くして發見し難き事あり。かかるときは別にやゝ大なるミクロメーターを作るべし。その法白紙に尺度を記し之を縮小して撮影するか（磁製の尺度特に此の目的の爲めに製しある由）、又は載物硝子を油煙にて曇らせ、之に針頭にて半耗迄の細かさの尺度を記し蓋硝子を被ふにあり。

偕て、余は以上の如き工夫にて試みたる數枚の寫眞のうちより、茲に三個の印畫を掲ぐ、多數試みたるうちより最良のものを選びたりと云ふに非ず。又一點一劃の修整を施したるにも非ず。若し前回掲げたるものに比して

(雜 錄) ○頭髮の色の遺傳一例

進歩の認めらるゝあらば幸甚なり。たゞ斯る簡單なる裝置の多く試みられん事を希望してやまざるのみ。

●圖の説明。——甲圖及乙圖はバツタの精母細胞の分裂にして、千五百倍廓大なり。今春四月二十日、第五高等學校構内にて、採集したる材料にして、當時既に充分成長し、辜丸は多く成熟せる精蟲を以て充たされありき。乙圖は比較の爲光源とする電氣孤燈を用ゐたり。丙圖はタナゴの鱗上の色素細胞を五百倍に廓大せるものにして、二個の橢圓形なる核、及年輪の一角縱走せるを認むを得べし。

●頭髮の色の遺傳一例

(大島 廣)

静岡縣庵原郡蒲原町字神澤區なる庵原郡水産組合書記石原松次郎氏方に宿泊して、サクラエビの研究に従事中隣家の少女二人の頭髮の色が頗る特異なるに氣付きたれば、仔細に尋ねて、左に示すが如き家系なるを知りたり。小文字のmは尋常の色の頭髮を有せる男、小文字のfも同様なる女、花文字のMは頭髮の色著しく赤ちやけたる男、花文字のFは矢張りそのやうなる色の頭髮を有せる女、花文字のCも同様なる色の頭髮を有する者なれども、男女の性判明せざるものにして、太き花文字を以て示せるものが、即ち茲に述ぶる特異なる色をせるものなり。

