

料は、手にとっての六面観察が可能で、かつとり扱いが容易であるため研究用あるいは教育用として役立っている。ここではその作成工程を紹介する。

樹脂封入による教育用標本の作業工程：標本到着→選別→蒸留水で置換→乾燥→樹脂内に固定→乾燥→コーティング乾燥→注形→脱形→研磨作業→仕上げの光沢研磨→樹脂封入資料の完成。

資料到着後の蒸留水への置換作業（約2日）；脱水・乾燥（約5日；カニ・ガガンボなど水分を多く含む場合）；硬化～脱形（約7日）。作業過程で難題が生じなければ20日ほどで完成する。

博物館での資料の保存対策には物理的な温・湿度や熱、光による劣化からの防御と、害虫や菌による生物劣化からの防御とがある。生物劣化防除としてはIPMを取り入れ、防虫・防菌は薬剤に頼るのではなくそれぞれの環境とニーズに合った方法を選択する事が望ましい。樹脂封入資料は1～2m、あるいはそれ以上の大きな立体資料の保存や展示に適し、1mm以内の資料の樹脂封入も可能でその範囲は広く、今後の博物館の保存と展示に適する。また研究所、企業などにおける昆虫・動物・植物・木製品・金属製品などのサンプルとしての保存用としても利用される。

(6) ヤマトシロアリの消化における消化管内の各種原生生物の役割

°岩田隆太郎・鈴木良実（日大・生物資源）

下等シロアリ類のセルロース消化には腸内共生原生生物が重要な役割を担っている。シロアリの消化について様々な研究が行われているが、ヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe) の腸内原生生物の個々の種の役割については未解明である。そこでこの点を解明するため、ヤマトシロアリ職蟻を①セルロース、③これよりも消化分解が容易なデンプン、②セルロース/デンプン(50%/50%)で飼育し、その後の原生生物相の変化を観察し、結果をイエシロアリなどの種の既往知見と比較した。

①と②の餌条件ではヤマトシロアリは腸内原生生物相に変化がなく、③デンプン飼育のシロアリのみ原生生物相の著しい変化が見られ、大型の原

生生物 *Trichonympha* と *Teratonympha* が早々に消失、その後 *Holomastigotoides* と *Spirotrichonympha* が消失した。他の原生生物が消失した後に *Pyrosonympha* が消失し始め、*Dinenympha* は若干数を減じながら10日目まで生存した。

このことから *Trichonympha* と *Teratonympha* といった大型の原生生物が高重合度セルロースの重合低下を担い、その他の原生生物がそれに続く分解に携わることが示唆された。

(7) 野外活動中に起きたハチ刺症の最近の事例

小川賢一（聖マリアンナ医大）

東京都武蔵野市で行われている市民参加による武蔵野自然クラブおよび親子野あそびクラブの自然観察事業で、最近3カ年の野外活動中に発生したハチ刺症の事例について報告する。

〈事例1〉平成15年（2003年）6月22日、武蔵野自然クラブ・フィールドワーク、東京都府中市（多摩川河川敷）

発生時の状況と対応：クラブ員（小学6年生）が観察中、アシナガバチ（種名不明）に左上腕部内側を刺された。引率講師が口で刺傷部位を吸引・除毒し、水で洗浄した。以後、腫れも少なく、刺された直後にあった痛みも消失した様子であった。

〈事例2〉平成16年（2004年）8月11日、武蔵野自然クラブ・キャンピングワーク、長野県川上村（武蔵野市立自然の村敷地内）

発生時の状況と対応：講師がキャビン棟の軒先に造られていたキイロスズメバチの巣に寄生していたチャイロスズメバチを発見、捕虫網で採集した。その際、捕虫網の外側に付着していた別のチャイロスズメバチに右上眼瞼を刺されたが、チャイロスズメバチを採集し続けた。その後、ポイズンリムーバーで刺傷部位を吸引・除毒し、抗ヒスタミン軟膏を塗布して冷やした（約2時間）。刺された直後から患部の腫れと鈍痛があり、2週間ほど患部の赤みと眼瞼を閉じたときに痛みが続いた。1カ月後でも眼瞼の痙攣がややあり、刺傷跡が残った。

〈事例3〉平成18年（2006年）5月20日、親子