

東日本大震災で被災した標本資料の復元作業

御 巫 由 紀 ・ 斉 藤 明 子 ・ 加 藤 久 佳

岩手県の陸前高田市立博物館は、東日本大震災の津波で壊滅的な被害を受けました。陸前高田市のほぼ中心部、図書館や体育館などの施設が集まるエリアにあった市立博物館は、2011年3月11日、地震発生後約20分で襲ってきた大津波にのみ込まれ、職員のうち4名が死亡、1名が行方不明となりました。収蔵庫の貴重な資料も大きな被害を受け、岩手県立博物館（盛岡市）が被災標本の回収にあたりました。あまり知られていなかったことですが、陸前高田市立博物館には、岩手県の著名な博物学者、鳥羽源蔵氏（1872-1946）の採集した標本が、多く収蔵されていました。

岩手県立博物館の学芸員が、がれきの中から標本を運び出し、全国の博物館や大学に「陸前高田市立博物館の標本レスキューに協力を」とよびかけました。当館では昆虫標本1,554点、植物標本600点を引き受け、ボランティアの皆さんのご協力を得て、再生作業を行いました。また、化石・岩石等の地学系資料については、現地で標本の救済処置が行われることになり、2011年8月と10月に、全国の博物館や大学の専門家が陸前高田市に集結して、標本の洗浄、分類・同定、データベース化を行いました。当館の職員2名が、8月の救済事業に参加しています。

昆虫が入っていたドイツ箱は、蓋のガラスが割れてしまったものもあり、すべての標本に泥が付着していました。台紙に貼り付けられた標本は剥がして洗浄液に漬け、筆で泥を落としました。チョウやガの標本は漬けたりこすったりすると鱗粉が落ちてしまうので、洗浄液を軽くスプレーするにとどめました。海水成分を充分に取り除くことができなかつたので、長期保存に悪影響があるかもしれないと今でも気掛かりです。

植物標本はほとんどが1点ずつビニール袋に入れられていましたが、海水を浴びた状態で2ヶ月が経ち、カビが発生するなどかなりのダメージを受けていました。植物標本の復元作業は、洗浄、水に浸けて塩抜き、整形、乾燥、データ入力の手順で行いましたが、「塩抜き」というのは誰にとっても未知の作業でした。そこでどれだけの時間、水につければ充分なのかを明らかにするため、10点の標本で実験を行いました。その結果、水に浸けて初めの1時間で9割前後の塩分が水中に溶け出し、3時間後以降には溶け出す塩分はほぼ増加しなくなることがわかりました。これに基づいて「被災標本再生マニュアル」をまとめ、実験結果とあわせて詳細を全科協ニュース（2011年9月1日発行Vol. 41, No. 5）

に発表しました。

標本の復元作業は、2011年6月末にはほぼ完了しました。しかし、岩手県立博物館がすぐに標本を受け取れる状況ではなかつたこともあり、当館で、トピックス展「東日本大震災 被災標本の救済プロジェクト」と題して7月8日（金）～9月4日（日）の約2ヶ月間、すっかりきれいになった標本を展示しました。昆虫は甲虫114点、チョウとガ20点、植物は鳥羽源蔵氏が陸前高田市で1901年に採集したチドリノキ（カエデ科）、早池峰山で1935年に採集したヒメコザクラなどの押し葉標本4点とともに、被災標本をどのようにして洗浄、塩抜き、修復したかを見ていただく展示としました。

標本は、カビの胞子を殺すため館内の燻蒸釜（エキヒューム/成分＝酸化エチレン）で燻蒸後、植物標本は収蔵庫内で植物名、採集地等のデータを入力し、写真データとあわせて2012年1月5日に、岩手県立博物館に返送しました。昆虫標本は九州大学から科学研究費の支援を受けて、2名の市民研究員によってデータベース化が行われ（九州大学から公開中）、2013年4月5日に、岩手県立博物館に返送しました。



植物標本の「塩抜き」作業



被災した甲虫標本

（御巫：資料管理研究科、斉藤：自然誌・歴史研究部、加藤：地学研究科）