

組織的な若手研究者等海外派遣プログラム報告書

氏名： 藤田 素子	提出日：平成 23 年 1 月 6 日
東南アジア研究所における職名： 特定研究員（グローバル COE） * 右記の該当する職位に○をつけて下さい。（講師・助教・助手 <input checked="" type="radio"/> ポスドク <input type="radio"/> 博士課程学生・修士課程学生・学部学生）	
派遣先の研究機関等（調査を実施した国名・機関名及びカウンターパートの研究者名）： マレーシア（サバ公園/Alim Biun）、インドネシア（リアウ大学/Ahmad Muhammad） * 派遣先の研究機関等の種類について右記の該当する箇所○をつけてください。（ <input checked="" type="radio"/> 大学 <input type="radio"/> 研究機関・企業・その他）	
派遣期間： 平成 22 年 9 月 22 日 ~ 平成 22 年 10 月 27 日（派遣日数： 36 日）	
研究活動等の主な内容（該当する番号に○をつけてください。複数可） ①研究・実験、 <input checked="" type="radio"/> ②フィールドワーク、 <input type="radio"/> ③セミナー、 <input type="radio"/> ④インターンシップ、 <input type="radio"/> ⑤サマースクール等の講習、 <input type="radio"/> ⑥学会出席、 <input type="radio"/> ⑦単位取得等、 <input type="radio"/> ⑧その他	
研究活動の主な領域（該当する番号に1つ○をつけて下さい。） ① 文学、②社会科学、③数物系科学、④化学、⑤工学、 <input checked="" type="radio"/> ⑥生物学、 <input type="radio"/> ⑦農学、 <input type="radio"/> ⑧医歯薬学、 <input type="radio"/> ⑨総合領域、 <input type="radio"/> ⑩複合新領域	
派遣の概要 （500～700 字程度） 9 月中旬から 10 月末にかけて、マレーシア・サバ州、キナバル山国立公園にて、サバ公園の Alim Biun 氏の協力のもと、IC レコーダーを用いた鳥類モニタリング手法開発のための調査を行った。オリンパス製の IC レコーダー3 機を Energizer 製のバッテリーとともに防水容器に入れ、尾根・斜面・谷部の各 1 か所に設置し、朝（6：00～8：00）、昼（11：00～13：00）、夕（16：00～18：00）の 1 日 6 時間のタイマー自動録音を 6～12 日間行った。また一方で、双眼鏡を用いた直接観察によるポイントカウント法を行うと同時に IC レコーダーを用いた録音を行い、音声による鳥類種の同定と視認も含めた同定精度の比較を行った。調査は強い雨の降っていない朝（6:00～10:00）、昼（11:00～14:00）、夕（15:00～18:00）に、トレイル沿いに設けた調査ポイント（尾根・斜面・谷部）で行った。各地点に 10 分間とどまり、観察された鳥類種・個体数・距離を記録し、同時に IC レコーダーを用いて録音を行った。音声データは現在解析中である。 以上のような調査の合間に、サバ公園の山岳ガイドに対する講演会や、Alim 氏との音声解析に関する議論などを行った。また、インドネシア・リアウ大学での講演も行った。	
事業に係る研究成果 （500～700 字程度） 音声データを 5 点ほど解析し、ポイントカウント法で得られた種数と比較を行った結果、視認による同定結果よりも音声録音を使った場合の方がやや検出できる種数が低かった。この理由は、（1）Bornean Stubtail などの高音域をもつ鳥類種の音が録音では検出できていないこと、（2）風やセミの鳴き声などのノイズが入り遠くの音が拾えないこと、（3）鳴かない種や、たまたま鳴かなかつたために目視でしか記録されなかったなどが考えられる。しかし一方で、目視では観察できなかった鳥類種を録音で記録することができた場合もある。これは、時々起こる「混群」の通過の際、多くの種を同時に観察しなければならないことから、観察もれが生じるため、録音データがそのようなもれを防ぐ役割を持っていることが明らかになった。 一方で尾根・斜面・谷部に長期間設置したシステムに関しては、タイマーが指定した時間に始まらないという IC レコーダーの不具合が 12 台中 10 台に見つかり、システムの変更が必要であることが分かった。また、IC レコーダーの感度を「低」にしておくことで、風などのノイズをある程度防ぐことができた。しかし、セミに関しては 9:00、10:00 頃になると活発に鳴き始めるため、この時間帯の録音は適さないことも明らかになった。最も録音に適した時間帯は、早朝 6:00～8:00 であるといえる。	