

組織的な若手研究者等海外派遣プログラム報告書

氏名：渡辺一生	提出日：平成 23年 9月 26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・ アシスタント ・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（日本語で記載）及びカウンターパート名）： インドネシア・リアウ大学・アフマッドムハマッド * 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。（ <u>大学</u> 研究機関・企業・その他）	
派遣先の研究機関等での職名：なし	
派遣期間： 平成 23年 7月 16日 ~ 平成 23年 8月 7日（派遣日数：23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 <u>②フィールドワーク</u> ③セミナー ④インターンシップ ⑤サマースクール等の講習 ⑥学会出席 ⑦単位取得等 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人文学 ②社会科学 ③数物系科学 ④化学 ⑤工学 ⑥生物学 <u>⑦農学</u> ⑧医歯薬学 ⑨総合領域 ⑩複合新領域	
派遣の概要（500～700字程度） <p>インドネシアにおける泥炭湿地林の大規模開発は、地域の生態系の攪乱のみならず大量の炭素排出源として地球環境全体にも多大な影響を与えており、その持続的な管理手法の確立が喫緊の課題となっている。本研究では、インドネシアの大規模造林地帯における広域で高頻度なモニタリングを通じて持続的な森林管理手法の確立に寄与することを目的とし、衛星画像分析に必要な現地調査を実施した。</p> <p>現地調査では、ゴムおよびオイルパームの各林分のバイオマス量を推定するため、胸高直径、樹高の測定を実施した。樹木の測定地点は、GPSによって緯度経度情報を取得し、衛星画像上に位置をプロットできるようにした。また、アカシアプランテーション企業からモニタリングデータを提供してもらうために、企業側の幹部及び現地担当者へ研究計画やリモートセンシングによる森林モニタリングの利点などについてプレゼンテーションを2度行った。1度目のプレゼンテーションは、インドネシアのボゴールで実施し、シナノマス社の最高幹部の一人であるムノス氏やインドネシア科学院イノベーションセンター長を務めるバンバン氏へ対して行い、2度目のプレゼンテーションは、シナノマス社の子会社でアカシアプランテーションを営んでいるBBHAのネヴィ氏へ行った。</p>	
事業に係る研究成果（500～700字程度） <p>2週間に渡る現地調査で、ゴム園とオイルパーム園での測定樹木本数は2,000本以上にのぼり、当該地域のバイオマス量を推計するのに十分なサンプル数を得ることができた。この成果については、10月3日よりインドネシア・リアウ州で開催されるUNESCO主催の国際ワークショップで発表する予定である。また、プランテーション企業への研究計画等のプレゼンによって、企業が実施しているアカシアプランテーションのモニタリングデータを提供してもらえることが確実となった。このモニタリングデータには、アカシアの毎年の生長量や伐出量などが含まれており、炭素の蓄積とフローの定量化が可能となる。</p> <p>ゴム園とオイルパーム園およびアカシアプランテーションにおける樹木測定地点は、全てGPSでプロットされている。したがって、このグラントゥールスデータを衛星画像解析に用いることで、当該地域全体の土地利用とバイオマス蓄積量の把握も可能となる。</p>	