SSHニュース　平成25年度岡山理科大学附属高校　No.27-1

タイ海外自然探究の報告（1）

チェンマイ・バンコク　2014年1月2日（木）～8日（水）4泊7日

1．日程： 岡山（1月2日）－関空－バンコク－チェンマイ滞在（3日～5日：2泊）－バンコク滞在（5日～7日：2泊）－関空－岡山（8日）

2．参加者： R1　4名、A1　3名、K2　1名、引率教員　団長：野間　高志、探究指導：　高橋　和成、外部講師：藤川　和美（高知県立牧野植物園）

3．受け入れ施設： クイーン・シリキット植物園(QSBG)、泰日工業大学(TNI)、ボディンデチャー第1高校

チェンマイでの研修　1月3日～5日

A. QSBCの園内（3日）

B. タイの自然と植物の講演(3日)

C. タイの薬草利用(3日)

D. ラン園見学　(5日　培養方法の説明)

E. ラン園の見学　タイにある1200種のうち Vanda種の品種 改良が進んでいる

F. マーケット調査(5日) 竹筒のお弁当

研修成果： チェンマイのクイーン・シリキット植物園の研究員Dr. プラチャヤ先生から指導を受けました。初日（3日）は、タイ（東西750km、南北1620km、標高2565m）の自然と植物分布、野生ラン保護などについて英語で講義をうけ、要点を牧野植物園の藤川先生が通訳してくれました。タイは東南アジアの中心に位置し、10234種の維管束植物が分布します。タイの貴重な植物や美しいランがあることを知り、直接触れることができた。タイの日常生活では、植物がスパイスや野菜、生活用具としてうまく利用されていた。

タイ海外自然探究の報告（2）

チェンマイ・バンコク　2014年1月2日（木）～8日（水）4泊7日

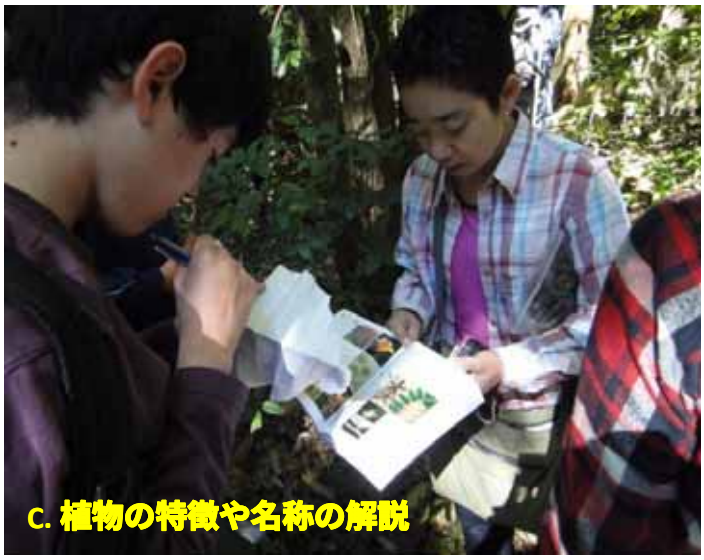
ドイ・インタノン国立公園での自然探究活動　1月4日

ドイ・インタノン国立公園(チェンマイより約70km西）の山麓（350m）から山頂（2565m）まで、植生の変化を現地で研修した。植生は標高と地質で分布、山麓には雨緑樹林の落葉樹林(400m)、標高が600m以上には熱帯の常緑林が分布。Dry Evergreenは600m～1100m、それ以上はHill Evergreenに区分する。公園事務所は1200m地点にあり、京都大学が調査に入っている。

探究活動：森は見た目でも違っており、雨量や気温によって樹木が違っている様子が分かった。森は大木で構成され、ブロッコリーのような樹形をした木には驚いた。チークや落葉樹、およびHill evergreen(1800m), Tropical cloud forest (2400m), Tropical cloud forest (2100m)で樹木の葉の光合成量を測った。日本では見られないが家具材に利用されているチークはHot Dryな2月～3月には落葉するという。

A. 落葉広葉樹林　（山裾、紅葉が始まっている）

B. Tropical cloud evergreen forest (2100m地点の滝)



C. 植物の特徴や名称の解説

D. 樹木の葉の葉緑素や光合成量の測定

研修成果：　山裾(350m)の雨緑樹林では代表的な樹木はフタバガキ科*Shorea　siamensis*であった。森は、カラカラに乾燥し紅葉が始まっていた。しかし、標高2100mの常緑の雲霧林内には豊かな水量の滝があり、疲れを癒された。林床にはタイのみに分布する*Syzygium　angkae*が見られた。プラチャヤ博士や藤川先生から森の特徴や樹木の名前を図鑑で教えてもらいながら、葉の葉緑素量や光合成量を測定し、記録していった。植物の葉が大きく、光合成量も高いので、CO_2の固定をしっかりやっている貴重な森林だと思った。

SSHニュース　平成25年度岡山理科大学附属高校　No. 27-3

タイ海外自然探究の報告（3）

チェンマイ・バンコク　2014年1月2日（木）～8日（水）4泊7日

バンコクでの研修　1月6日～7日　（大学・海外企業見学・交流を目的）

泰日工業大学での講義・東レ研究センター見学・ボディンデチャー第1高校での交流

A. 泰日工業大学の施設見学・講演

B.副学長からの講演「タイの歴史文化と日本」

C. 東レ研究センター施設見学（7か所に工場をもつ）

D. ボディンデチャー第1高校での交流
科学部の研究の紹介をした

E. 校庭の池の水質調査　COD=20～40mg/L

F. 第11学年の理数クラスの生徒たち

研修成果： 泰日工業大学のポーンアノン副学長は、タイの歴史文化を歴史の流れに沿って説明した。タイの歴史と日本史を関連づけた講演は初めて聞いた。日本史の復習ではなく、大きな歴史のうねりを感じた。東レのタイ現地社員は約4000人に対し、日本人は40人で頑張っている。現地に密着した研究開発を行うために研究センターを開設し、海外のニーズにあった商品開発に挑んでいた。タイ国内トップのエリート校の生徒と交流した。物理の光の実験に参加し、こちらは水質調査のワークショップを企画した。彼らは、初めての水質調査を楽しんでくれた。英語は苦手でも、仲よくなれて、プレゼント交換もできたのでうれしかった。