

「マングローブ林再生プロジェクト」の実施

マングローブ林が生育する湿地帯は、世界の陸地総面積のわずか3%ですが、世界中の陸地に蓄えられている炭素量の30%を保持していることから、生物多様性の保全だけでなく、地球温暖化防止のためにも、マングローブ林の再生は喫緊の課題となっています。

「木下の森」植林プロジェクトでは、2019年度から、マレーシア・ボルネオ島サラワク州におけるフタバガキ科在来種の植林による熱帯雨林再生活動に加えて、マレーシア半島部クダ州ムルボック湿地保護林において、マングローブ林再生プロジェクトを開始しました。

同保護林は、半島部のマラッカ海峡側、ペナン島の北側に位置し、スマトラ島沖大地震が発生した際には、海岸沿いで津波被害を受けた地域にあります。

総面積は4,176haでクダ州森林局の管轄下にあり、マングローブ林の生態系に特有の32種の樹木からなり、世界で最も植物学的に多様なマングローブ林の一つであるほか、鳥類が約80種類確認されているなど、多様な生態系が見られます。

しかしながら、周辺地域の開発や伐採等による森林の劣化、消失が進んでおり、森林だけでなく、地域に暮らす漁民の生活環境にも影響が出てきています。

本プロジェクトでは、ムルボック湿地保護林の森林劣化地域において、地域社会や国立マレーシア理科大学等との協働により、5年間で5万本(25ha)の育苗・植林と環境教育プログラムなどを行い、マングローブ林の再生による生態系の保全と、炭素貯蔵地として貴重な湿地を守ることを目的としています。

2018年11月、マレーシア政府は活動地を含む一帯を「ジュライ・ジオパーク」と定め、今後、ユネスコ世界ジオパークの認定を目指すことが表明されました。

本プロジェクトによって、「木下の森」活動地が世界のジオパークの一つとなるべく、関係者と取り組んでまいります。

2019年度の活動実績

ムルボック湿地保護林の森林劣化地域にて、地域の村人、子供たち(小中高校生)、教員、大学生、村人らと協働し、育苗・植林作業、苗畑・作業場の整備、地域内外の小中高生や大学生などが参加する教育プログラムなどを行っています。

2019年度の活動実績は次の通りです。

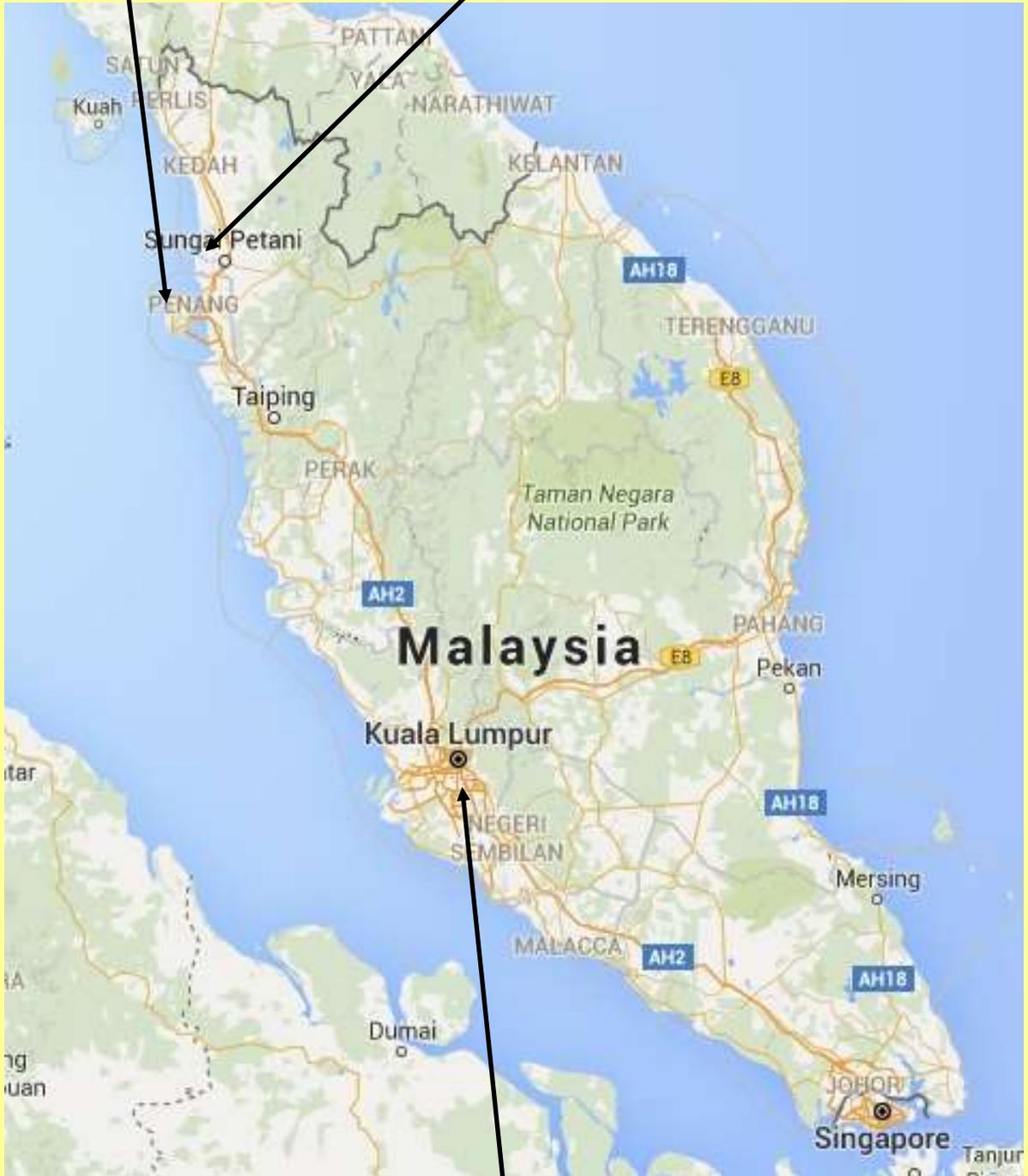
育苗作業	8,000本	在来種のRhizophora magronata、Rhizophora apicrata
植林保育	6,000本	森林劣化地域で3ha(2,000本/ha)実施
環境整備		苗床、作業小屋、学習施設の整備と補修を実施
住民参加活動		「木下の森」マングローブ林再生プロジェクト開始記念式(2019年8月26日) 連邦・州政府関係者、マレーシア理科大学幹部、地域住民など約50名が参加 鹿屋真一郎在ペナン日本国総領事が来賓として出席 午前11時より記念セレモニーを行い、昼食後、ボートで植林活動地へ移動し、皆でマングローブの苗木を植林しました。その後、森林劣化地域の視察も行いました。 その他、村人と現地大学生参加による植林と教育プログラムを4回、マレーシア理科大学専門家と村人による植栽木の確認とメンテナンス作業を2回行いました。

マレーシア半島部

ペナン島

マレーシア理科大学

クダ州ムルボック湿地保護林



首都クアラルンプール

Jerai Geopark



Geotapak

- Evolusi Geologi
- Evolusi Landskap Geologi
- Geologi Kuarterner

Geoarkeologi

- Kompleks Arkeologi Sg. Batu
- Kompleks Arkeologi Batu Pahat
- Kompleks Arkeologi Pengkalan Bujang

Kepelbagaian Biologi

- Hutan Simpan Gunung Jerai
- Hutan Simpan Merbok

Sejarah dan Budaya

1. Jambatan Merdeka
2. Pintu Gerbang Kuala Muda
3. Kesan Tsunami Pantai Kuala Muda
4. Kubu British Bukit Penjara
5. Istana Pulau Tiga
6. Gok Arang Sungai Merbok
7. Makam Sultan Muzaffar Syah 1
8. Masjid Pengkalan Kakap
9. Kampung Aceh
10. Kompleks Telaga Tok Sheikh
11. Terusan Wan Mat Saman
12. Nira Tanah Sedaka

ジュライ・ジオパーク(黄線枠)
 ムルボック湿地保護林(赤線枠)

植林活動地(青線枠)



活動の様子

「木下の森」マングローブ林再生プロジェクト 開始記念式(2019年8月26日)



記念式の様子



鹿屋在ペナン日本総領事(中央)と



記念品贈呈



活動地に常置したバナーの前で



鹿屋総領事と木下グループ視察団

「木下の森」マングローブ林再生プロジェクト
植林作業に参加(2019年8月26日)



ボートで植林地へ向かう



植林方法の説明



枯れ木を利用して穴を掘る



皆で植林作業



植林作業を終えて



育苗作業



2019年5月より活動地に近い村落で育苗を開始



継続的に植林を行うために育苗管理



植林前の苗木(左)と植林作業用の木杭(右)

植林地の様子と植林作業



森林劣化地域の様子



植林活動地を視察



村人が植林と保育を実施



順調に成長する植栽木

地域社会が参加して植林活動を推進



マレーシア理科大生と村人が植林作業(2019年11月)



マレーシア理科大生、教員、村人が植林作業(2020年1月)

地域社会が参加して植林活動を推進



マレーシア理科大生が村人と植林作業(2020年2月)



マレーシア理科大生が育苗作業



専門家が生育状況を確認(2020年2月)