

## マングローブ・トレイル開園式（報告）

1. 時期: 2014 年 8 月 20 日(水)
2. 場所: スンビラン国立公園管理セクション I、回復サイト内
3. 参加者（約 105 名）
  - (i) 林業省
    - スンビラン国立公園事務所（所長ほか 15 名）
    - マングローブ管理センターII
    - 天然資源保全センター(パレンバン)
    - 流域管理センター(パレンバン)
    - 研究開発センター(パレンバン)
  - (ii) 南スマトラ州
    - 林業局
    - 環境局
    - 海洋・水産局
    - 観光局
    - マングローブ作業グループ
  - (iii) バンチュアシン県
    - アシスタント知事
    - 林業局
    - 海洋・水産局
    - 観光局
    - マングローブ作業グループ
  - (iii) バンチュアシン II 郡
    - 郡長代理
    - 水上警察
  - (iv) スンサン IV 村村長ほか
  - (v) 大学、高校、中学（32 名）
    - スリビジャヤ大学（11 名）
    - ムハマディア大学（1 名）
    - パレンバン SMAN 1 高校（5 名）

バニユアシン SMAN1 高校(5名)

パレンバン SMPN 17 中学(5名)

バニユアシン SMPN 1 中学(5名)

(vi) 企業

PT. ブキット・アサム

PT. シナール・マス

(vii) ドナー、NGO

GIZ

バイオ・クリム (Biodiversity and Climate Change)

ウェットランド・インドネシア

ZSL (Zoologica Society of London)

ワハナ・ブミ・ヒジョウ

(viii) 報道関係

スカイ TV (パレンバン)

TV One (パレンバン)

コンパス(パレンバン)

スマトラ・エクスプレス (パレンバン)

ジャカルタ・ポスト(パレンバン)

(viii) JICA 専門家、スタッフ (8名)

(viii) 作業グループ (5名)

#### 4. アジェンダ

(i) 式次第の説明

(ii) 開会挨拶

-スンピラン国立公園所長

-JICA チーフアドバイザー

-バニユアシン県知事アシスタント

(iii) 昼食

(iv) 除幕式

(v) 記念碑署名

(vi) マングローブ・トレイル説明

(vii) マングローブ・トレイル視察

(viii) 記念植樹

(ix) 記念写真撮影

(x) 閉会

## 5. 開会挨拶

(別添参照)

## 6. 報道機関の反応

(別添参照)

## 7 経費

総額 8,000 万ルピア (計画ベース)

- 会場用資機材(垂れ幕、オーディオ、椅子、ステージ、リーフレット等): 1,800 万ルピア
- リーフレット: 300
- Tシャツ、帽子: 1,100
- 記念碑: 100
- 救命胴衣: 300
- ボート借料(中型 2 台、小型 2 台、燃料): 1,400
- レンタカー(13 台): 800
- 昼食、スナック: 900
- 航空機チケット、宿泊費: 600
- 謝金(来賓、医者) 300
- その他 400

## 8.所感

- (i) 当日は曇りの天候であったが、波もさほど高くなく、会場までのボートの運航は比較的スムーズであった。ただし、使用したボートが通常のものより大型であったため、正午 12 時まで満潮を待たなければ船着き場に着けず、そのため式典開始が予定より 1 時間以上遅れた。
- (ii) 式典開始が大幅に遅れたが、その後の進行を柔軟に変更したため、15 時にはすべてを終了して無事にパレンバンに戻ることができた。
- (iii) パレンバン市の高校性の印象であるが、「マングローブ植物を初めて目にした。ひとくちにマングローブといってもいろいろな種類があるのに興味をひかれた。」と述べていた。
- (iv) 今回の式典には多くの関係者を招待できたことが良かった。地方政府に関しても州、県、郡および村の各レベルの者を招待できた。
- (v) TV や新聞などのメディアの反応も予想以上に大きかった。今後、パレンバン市や地元の小中高など児童・生徒が多く参加してマングローブ生態系を学ぶ機会が生まれることを期待する。

## 添付資料 1.

### マングローブ開園式挨拶文（和訳）

宮川秀樹（JICA チーフアドバイザー）

敬愛するスンビラン国立公園所長殿

バニュアシン県知事殿

バニュアシン郡長殿

スンサン村村長殿

パレンバンおよびバニュアシンからご参加の関係機関の皆様

パレンバンおよびバニュアシンからご参加の連携企業、NGO、大学生および中高生の皆様  
全参加者の皆様

JICA チーフアドバイザーとして、スンビラン国立公園の保全地域におけるマングローブ開園式に本日御参加いただいたことに深く感謝申し上げます。

マングローブ林は、沿岸地域において非常に重要な生態系の一つです。マングローブ生態系は私達に対して、多くの恩恵をもたらしています。

1. マングローブ生態系は動物の生息域を形成します。何百万羽もの留鳥が毎年スンビラン国立公園のマングローブエリアを訪れます。
2. マングローブ林は、大波や津波といった自然災害から沿岸地域を守ります。
3. マングローブ生態系は、地球温暖化の緩和に大きく貢献しています。
4. マングローブ林は、エコツーリズムや環境教育の場所としての役割を果たします。

マングローブ・トレイルの造成は RECA プロジェクト（回復プロジェクト）で実施する回復活動の一つです。プロジェクトはスンビラン国立公園事務所を通じた林業省 森林保護・自然保全総局と JICA との技術協力です。

RECA プロジェクトを通じて、私達はスンビラン国立公園スタッフや地元住民等と共に 2010 年からこれまでの 4 年間の間に 200ha の荒廃地において回復植林を実施してきました。私達は、当該地域の天然林から得られる様々なマングローブ樹種を植栽しました。

今回、私達は回復エリアにおいて延長 600mのマングローブ・トレイルを造成しました。そして、19種類のマングローブ樹種と9種類の準マングローブ樹種を収集・造成し、マングローブ生態系についての説明版やマングローブ樹種名のラベルを設置しました。

私は、すべての方々がマングローブ・トレイルを訪れ、このマングローブ林の中で植物相や動物相について学びながら楽しむことを期待しています。また、最後に本日参加の皆さんに対して、植林やマングローブ地域の保全を通じてマングローブ林の保全を行うことにお誘いしたいと思います。

以上で私の挨拶を終わります。御清聴ありがとうございました。

## 添付資料 2. メディアの反応

### (1) Sumatra Ekspres 紙（8月21日付け記事概略）

#### 『深刻、スンビラン国立公園の荒廃』

養殖池となり荒廃もしくは機能不全となったマングローブ林は益々広がっており、それはスンビラン国立公園でも起きている。そのため、2010年3月より林業省は JICA と共に保全地域の生態系回復（保全地域における生態系保全のための荒廃地回復能力向上プロジェクト）に取り組んでいる。

チーフアドバイザーの宮川秀樹氏は、マングローブ生態系に属するこの 200ha のエリアの荒廃が深刻であることが、スンビラン国立公園の回復活動に取り組んだ理由の一つであることを説明した。また、「沿岸生態系や国立公園内に生息する動物を守るために保全の取り組みが必要である」とマングローブ・トレイル開園式の中で述べた。

さらに、「実は他に4つのプロジェクト・サイト（プロモ・テンゲル・スメル国立公園、グヌン・チレメイ国立公園、マヌブ・タナダル国立公園、グヌン・メラピ国立公園）があるが、スンビラン国立公園がマングローブ生態系を持つ唯一のプロジェクト・サイトである」と付け加えた。続けて、スンビラン国立公園は他の4つの国立公園と比べても最も荒廃が深刻であり、そのために回復が必要であることを説明した。

そして、「スンビラン国立公園での回復活動はいくつかのマングローブ樹種を用いた植林で

ある。通常、復旧に取り組む人達は同様に植栽を行うが、*Rhizophora apiculata* の 1 樹種だけを用いる場合がほとんどである。我々はスンビラン国立公園において 19 樹種のマングローブ樹種を用いた植栽を実施している」と述べた。

宮川氏は、「同国立公園が従来の生態系に戻ることを期待しているものの、プロジェクト期間はわずか 5 年であり非常に困難な挑戦である。そのため、我々は回復の例を示し、ある国立公園における手入れのための技術マニュアルを提案する」と説明した。

その後、スンビラン国立公園所長より「JICA との協力は保全地域とマングローブ林を守るためであり、生物多様性保全のために様々な樹種の植栽を実施している」との説明があった。また、公園所長は「今後活動がより良く実施され、カニやエビ等など植物相-動物相に関わる生物のためのマングローブ生態系が改善されることを望んでいる」と語った。

## (2) KOMPAS (8 月 22 日付け記事概略)

『スンビラン国立公園内の養殖池跡地：約 1,000ha のマングローブ林が荒廃』

南スマトラ州 Banyuasin 県にあるスンビラン国立公園内の約 200ha の荒廃地した養殖池跡地にて、過去 4 年間でマングローブ林植栽による回復活動が行われた。同地域では、主にエビ養殖池の開拓等の結果として荒廃した約 1,000ha の土地が存在している。このスンビラン国立公園の回復は JICA の「保全地域における生態系保全のための荒廃地回復能力向上プロジェクト」との協働で実施されている。マングローブ植林は 2010 年よりスンビラン国立公園内の荒廃地にある Sungai Barong Kecil 地区のグリーンベルトで実施されている。

そして、同国立公園内のマングローブ樹種によるミニチュア園ともなるマングローブ・トレイルが建造された。マングローブ・トレイルは研究者やエコツアーのための場所としての目的を持つ。スンビラン国立公園の Syahimin 所長は「200ha を目標とした回復は既に 200.7ha まで達した。この活動が保全地域における回復活動のマニュアルと共に植生データの基準を示すことを望んでいる。」と述べた。

同国立公園内に今も居住している住民も同活動に参加している。同地域に住んでいる Muhammad Taher 氏 (45 歳) は、「現在、Sungai Barong Kecil 地区には約 200 世帯の養殖者達が暮らしている。初期は 1,000 世帯以上に達していたが、エビ養殖の生産性低下のために多くの養殖者達がこの地を去って行った。」と話す。Taher 氏によると、最初の養殖者達が移り住んで来たのは 1995 年頃であり、2003 年に同地区が国立公園として指定され

る以前であったとのことである。「彼らはランブン州の **Sungai Burung** 地区からの立退き被害者であり、我々はエビ養殖池の土地が作られたため追放された。」と話した。

JICA チーフアドバイザーの宮川秀樹氏は、「スンビラン国立公園内の **Sungai Barong Kecil** 地区にある約 1,000ha のマングローブ林が養殖池開拓の結果として荒廃した。今後、プロジェクトで実施した 200ha の回復活動がインドネシア政府によって継続されることを望んでいる。同国立公園の植栽に相応しいマングローブ樹種の採取や病虫害対策等から成るプロジェクト活動は、プログラムの一例としての意味合いが強い。回復のために同国立公園に存在する 31 樹種のマングローブ樹種を採取し、回復植林のために苗木生産を実施した。1ha 当たりにかかる費用は約 1,500 万ルピアである。」と述べた。

フィールドマネージャーの **Slamet Riyadi** 氏は「土地開拓の結果、**Sungai Barong Kecil** 地区のマングローブ帯が約 200m だったものが約 50m と狭まった。現在、摩耗とセディメンテーションは、浸食を防ぐ役割を果たすマングローブ帯が段々と薄くなってきたため、益々の速度で進行している。」と話した。

**Slamet** 氏の観測によれば、他の地区のセディメンテーションが年間 5~10m で進むのに対し、同地区における摩耗は年間 15~20m の速度で進行していると言う。こうした状況は、様々な動物相の存在をサポートするマングローブ生態系にとって脅威となる。

スンビラン国立公園の管内総面積は 202,896.31ha であり、その内約 87,000ha がマングローブ林である。マングローブ林は周辺の漁村民にとっての資源となる魚介類の産卵地ともなる。スンビラン国立公園では、スマトラトラ、ヒョウ、ヤマネコやビーバー等の動物が生息している。2012 年、同国立公園は留鳥の訪れる地域としての指定を受けた。4 月頃と 10 月頃の年に 2 回、ヨーロッパからオーストラリア大陸に生息する約 80 万羽の留鳥が越冬と採餌のために訪れる地域となっている。

国立公園としての指定を受ける以前から居住する住民や村が存在したこの地域は 2012 年に 2,900.92ha の特別ゾーンに指定された。この地区には 2 つの村が存在し、651 世帯、2,140 人が生活している。

PHOTOS



船着き場にも垂れ幕を設置した。



開会挨拶をするスンビラン国立公園所長。



バニユアシン県アシスタント知事による挨拶。



JICA チーフアドバイザーによる挨拶。



マングローブ・トレイルの入り口に設置された説明版。



マングローブ・トレイルを歩く参加者。



参加者による記念植樹。



苗畑内の播種床にも説明板を付けた。



参加者による集合写真。

(完)

プロジェクト関連記事(参考)

<http://www.thejakartapost.com/news/2014/10/07/mangrove-restoration-safeguard-sembilang-national-park.html>