

ゴム農園周辺地域における住民主体のアグロフォレストリーによる森林回復と生物多様性評価

早稲田大学人間科学学術院
国際緑化推進センター
Lambung Mangkurat 大学 (インドネシア)



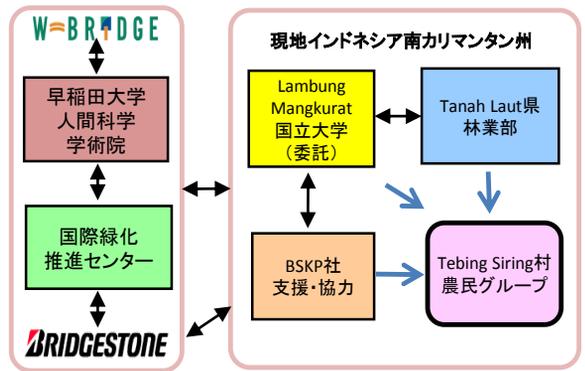
研究・活動の背景と目的

- ✓ブリヂストン・カリマンタン・プランテーション社(BSKP社)は、インドネシア南カリマンタン州で大規模なゴム農園を経営している。その周辺では、森林が消失し、草地化した国有林(保安林)が広範囲に分布している。
- ✓こうした荒廃草地上に「住民林業制度」を適用し、ゴムを中心としたコミュニティ・フォレストを造成し、森林回復及び地域住民の生計向上を図る。
- ✓常状に残存する天然性分断林(リボン・フォレスト)における植生調査・動物調査を通して、生物多様性の評価を行う。

活動の成果 (1) コミュニティ・フォレストの造成

- ✓ゴム農園周辺の土地なし農民が、①国有林地の利用権を確保すること、②BSKP社によるゴム優良苗木の提供や栽培技術指導及び③労賃等の初期費用支援を受けることにより、住民の参加意欲が飛躍的に高まった。
- ✓例年より長い乾期に、山火事延焼を防止し、植林一焼失の繰り返しから脱した。
- ✓成果発表会を開催し、地方政府関係者や周辺地域農民など110人が参加。

研究・活動の実施体制



活動の内容

住民林業制度による森林造成計画の策定



- ◇679haの国有林(保安林)のうち、308haが住民林業地として県知事より認可
- ◇対象国有林地内における土地権利関係、コンフリクトを調整
- ◇1年目26人(13ha)、2年目24人(12ha)、3年目24人(12ha)、計74人(37ha)の住民が参加

参加農民のゴム栽培技術習得と優良ゴム苗木の無償提供



- ◇近隣でゴム農園を営むBSKP社の専門技術者を講師として、参加農民にゴム植栽・保育・管理技術に関する研修を開催
- ◇BSKP社による優良ゴム苗木の無償提供

ゴムを中心としたコミュニティ・フォレスト造成とアグロフォレストリー



- ◇ゴム林列間で、陸稲、トウモロコシ、長豆等を栽培(ゴム収穫までの収入源)
- ◇周辺の分断林を含めて、ランドスケープレベルでの森林回復、生物多様性の向上を目指す!

成功モデルとして成果発表会の開催



- ◇農民グループのリーダーが住民参加ゴム林造成経験を発表、成功体験を共有
- ◇新聞、webサイトなど5つの地元メディアにおいて、環境・社会貢献モデルとして期待される趣旨の記事掲載

残存分断林における生息動物調査



- ◇調査地に残存する分断林を対象として、自動撮影カメラを設置(2014年8月)
- ◇周辺に生息する動物を自動撮影。2か月おきにデータを回収し、撮影された動物を確認

活動の成果 (2) 植生・動物調査

- ✓分断林における毎木調査の結果、伐採等によって年間50個体が消失しており、2.2 t ha⁻¹ year⁻¹程度の人為的利用が行われていると推定。
- ✓自動撮影カメラで18種の野生動物を確認。
- ✓多くの野生動物が確認されたことから、今後も更なる保護を行い、二次林を維持することが重要。

今後の展開

- 1 近隣村落へ本森林回復モデルの適用試験
- 2 ゴムが収穫できるまでの間、ゴム植栽列間でコーヒー等の栽培試行(アグロフォレストリー)
- 3 参加農民の能力開発支援:更なる農民組織の強化
- 4 植生調査及び動物調査を通じた生物多様性の評価
- 5 本森林回復モデルの対象地域への経済的効果の評価
- 6 本森林回復モデルを広域化する手法、実現可能性の検討
- 7 南カリマンタン州において成果発表会の開催

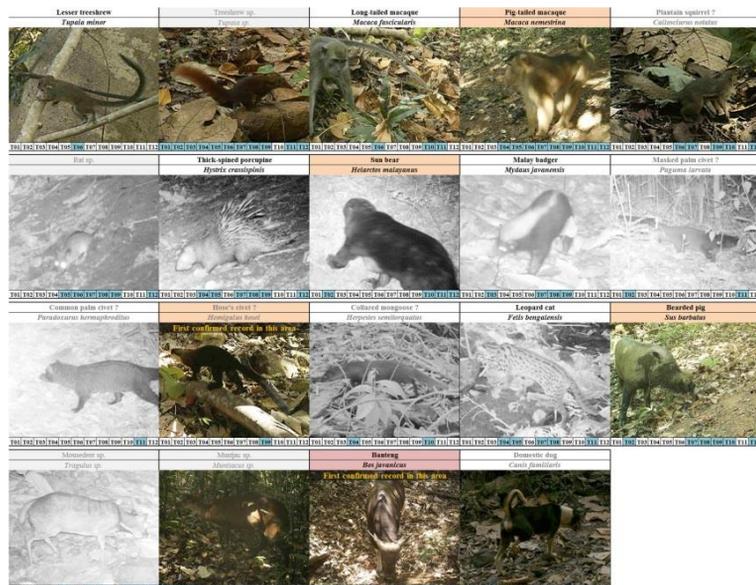


図. 本調査において確認された動物種(野生18種+飼育1種(イヌ))