

2025年度 海外研修報告書

- **グヌン・ハリムン・サラク国立公園**
(Gunung Halimun Salak National Park)
- **IAR インドネシア**
(International Animal Rescue Indonesia)

バーデングループ 海外研修 第3班

須田 奈津美

橋本 滯

Prepared by: Natsumi Suda

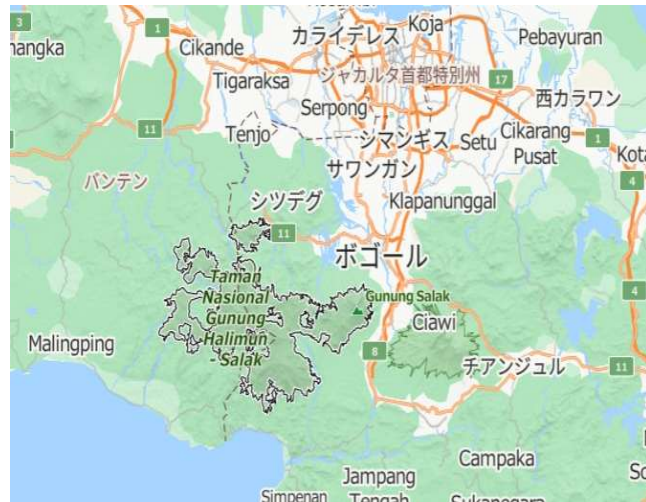
Date: 2025-11



1 | グヌン・ハリムン・サラク国立公園の概要

■グヌン・ハリムン・サラク国立公園（Gunung Halimun Salak National Park）について

GHNSP（グヌン・ハリムン・サラク国立公園）は、ジャワ島西部に広がる大規模な熱帯雨林を保全する目的で設立されたインドネシアの国立公園である。1992年に国立公園として指定され、2003年には森林伐採や農地転換によって劣化が進んでいた森林回廊を保護し、湿潤な山地雨林が担う水源涵養と災害抑制機能の強化を目的とした法令改正により、大規模な拡張・再編が行われた。この再編の背景には、絶滅危惧種の生息地としての重要性が高いことや、森林連続性が失われることによる生態系断片化のリスクが顕在化していたことが挙げられる。こうした課題に対処するため、保護区の範囲拡大と一体管理が進められ、現在の広域にわたる国立公園体制が整備された。公園域は火山帯に位置し、ハリムン山とサラク山を中心に多様な植生帯と豊富な水源を育む重要な生態系を有している。訪問時にも森林内部の湿度は高く、熱帯雨林特有の活発な生物活動が随所で確認された。



- 名称 : グヌン・ハリムン・サラク国立公園（GHNSP）
- 所在地 : ジャワ島西部（西ジャワ州・バンテン州にまたがる広域保護区）
- 総面積 : 約 113,000 ha
- 景観 : ハリムン山とサラク山を中心とする火山地帯と多層森林から成る湿潤環で霧が立ち込める湿潤な山岳環境が特徴
- 気候 : 降雨量・湿度ともに高い熱帯モンスーン気候で明確な雨季・乾季が存在
- 生態系 : 低地林～亜高山帯までの垂直方向に広がる多様な植生帯
樹冠層・亜高木層・林床などの階層が明瞭に分かれ豊かな生態位を形成
標高は約300m～2,211mに及び、標高差による生物相の変化が顕著



Photos: Burden / PMJ Field Visit (Oct 2025)

2 | GHNSPの生物多様性（植物 / 動物）

GHNSPにおける動物多様性は非常に豊かであり、国立公園の資料では以下の種数が示された。

■ 植物 (Flora Diversity)

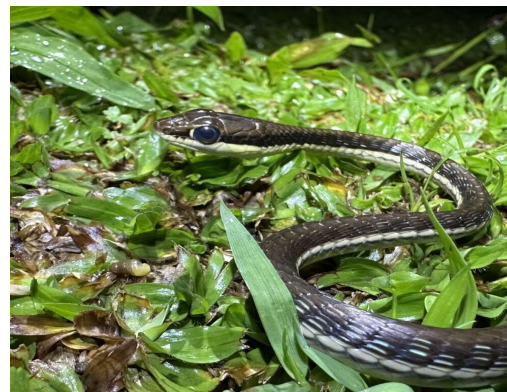
- ・被子植物 (Flowering plants) : 700種以上
- ・属 (Genus) 数 : 391属
- ・科 (Family) 数 : 119科
- ・竹 (Bamboo) : 12種
- ・ラタン (Rattan) : 9種
- ・ラン (Orchids) : 260種以上
- ・薬用植物・観賞植物・シダ類など多数

■ 動物 (Fauna Diversity)

- ・霊長類 (Primate) : 5種
- ・哺乳類 (Mammals) : 67種
- ・カエル類 (Frogs) : 16種
- ・トカゲ類 (Lizards) : 12種
- ・ヘビ類 (Snakes) : 9種
- ・チョウ類 (Butterfly) : 77種
- ・鳥類 (Birds) : 264種

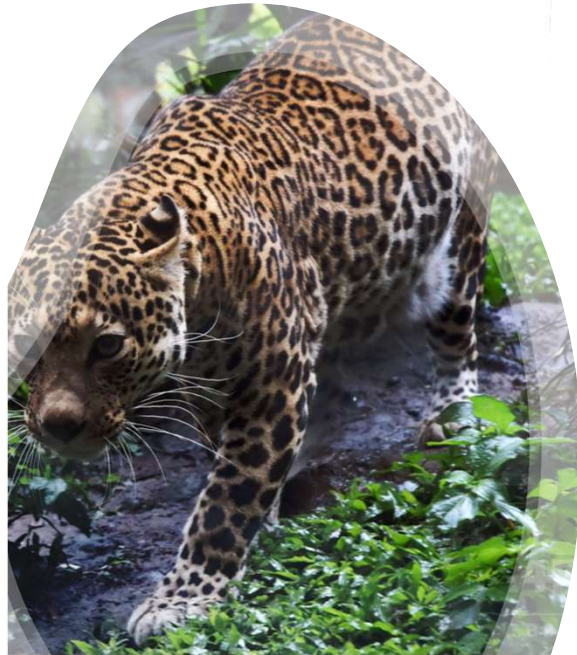
※ジャワ固有種 (Endemic to Java) : 32種

-猛禽類 (Raptors) : 16種



Data Source: GHNSP Official Slide "Flora & Fauna Diversity" (Oct 2025)

Photos: Burden / PMJ Field Visit (Oct 2025)



■ 指標種 (Key Species)

GHNSPでは、生態系の健全性を多面的に把握するため、ジャワ島の森林生態系の上層・中層・樹冠層を代表する以下の3種を指標種として設定している。異なる生態層の核となる生物を組み合わせることで、森林生態系を立体的に把握できる“包括的な指標体系”が構築されている。

・ジャワクマタカ (Javan Hawk-Eagle)

森林上層の食物連鎖を担う上位捕食者で、猛禽類の健康は生態系全体の獲物資源や環境質を反映する。

・ジャワヒョウ (Javan Leopard)

地表～中層を活動域とする基幹捕食者で、森林の中大型哺乳類群集のバランスや森林の広さを測る重要な指標。

・ジャワテナガザル (ワウワウ) (Javan Gibbon)

樹冠層に依存する森林専門種で、樹木の連続性や森の質の高さを示す指標。

■ 生態系保全の意義

GHNSPは、ジャワ島に残された最大規模の森林保護区の一つで、高い生物多様性を保持する地域である。

多様な動植物が確認されており、絶滅の危機にある種の存続を支える重要な生息地となっている。こうした高い固有性と絶滅危惧種の存在から、GHNSPは“ジャワ島の生態系を維持する最後の砦”と位置づけられる。また、火山帯に広がる広大な森林は、雨水の吸収・土壌浄化・地下水貯留を通じた水源涵養の役割を果たし、周辺地域の生活用水・農業・防災を支える「天然のダム機能」を担っている。

このため GHNSP の森林保全は、生物多様性保全にとどまらず、地域社会の生活基盤を守る上でも極めて重要である。

3 | GHNSPの取り組み・活動紹介



Presentation session and GHNSP slide materials

研修初日、国立公園職員より、成立背景や生態系の特徴、管理方針、指標種の保全活動等についてスライドを用いた説明を受けた。説明後は質疑応答やディスカッションを通じて意見交換を行い、現地の保全活動の全体像を把握するための重要な機会となった。

● 生息環境の修復 (Habitat Management)

- ・RHL (Rehabilitasi Hutan dan Lahan) = 森林と土地を回復するための公的な植林・修復プログラム。
- ・Adopsi Pohon (木の養子縁組プログラム) = 地域住民や協力団体が苗木を植え育てる参加型の植林制度。
- ・Restorasi mandiri (自主的な森林修復活動) = 地域コミュニティが主体となって実施する、小規模な植林や森林回復の取り組み。

● 猛禽類保全 (Raptor Conservation)

- ・Raptor Sanctuary (猛禽類サンクチュアリ) の運用
傷病個体、違法飼育個体、密猟関連押収個体を受け入れる拠点
- ・保護 → リハビリ → 野生復帰 (Release Program)
猛禽類を回復させ、行動能力・飛行能力・警戒心の回復を確認し、条件を満たした個体は選定された森へ放鳥という流れが確立されている。

● 生物多様性モニタリング (Monitoring)

カメラトラップや生物調査を示す図が掲載されており、野生動物の状況把握のため継続的なモニタリングが実施されている様子が示されていた。

● 地域社会の参加・教育 (Community / Education)

地域住民や学校を対象とした教育活動の様子が複数掲載されており、コミュニティと連携した環境教育・普及啓発が継続的に行われていることが示されていた。

4 | GHNSPの保全活動の現状と課題

■ 現状

訪問を通じて確認された現地の保全体制は次の通り。

- ・野生復帰を最重要視
- ・健康診断、リハビリ評価が非常に厳格で高い水準
- ・保護個体の管理は丁寧で計画的



現場スタッフの取り組みは大変真摯で、動物と環境への深い理解に基づいた高品質の保全が行われていた。

また、スタッフ一人ひとりが強い熱意をもって業務にあたっており、私たちの話す内容にも非常に興味深そうに耳を傾け、活発に意見交換を行う姿が印象的であった。

現地の保全に対する誇りや使命感が伝わるとともに、双方向の学びを歓迎する姿勢が感じられた。

■ 課題

プレゼンテーションの内容、公園職員からの情報、現地観察等から、以下の点が改善余地として示唆された。

- ・繁殖（ブリーディング）は限定的
- ・過去5年の繁殖数は数個体程度と説明あり
- ・卵の回収や人工孵化の技術は導入されておらず、自然繁殖のみに留まっている
- ・繁殖設備・管理技術・ノウハウの導入余地がある可能性
- ・種の特性に基づく飼育・給餌プロトコルや生体管理の面でも、今後導入・強化の余地がある可能性

→ 現行の野生復帰中心の体制を維持しつつ、今後繁殖技術および生体管理等の知見を段階的に取り入れることで保全の幅が広がると考えられる。

5 | GHNSPの放鳥までのプロセス(①放鳥前日)

● 健康診断

放鳥候補個体には、前日に詳細な健康診断が実施される。身体計測、翼・風切羽の状態、骨格の可動域、筋力、寄生虫検査など多項目評価が行われ、総合スコアが400点以上の個体のみが放鳥基準を満たす。この時点で個体識別のための羽マーキングも行われる。

● 搬送用木箱への収容

健康診断後、すぐに通気孔付きの木箱へ静かに収容される。

● 放鳥地点への移送

木箱に収容した状態で、前日に放鳥予定地へ車で移送される。放鳥用ケージは予め放鳥場所に設置されており、現地で木箱から放鳥用ケージへ入れ替える方法が採用されていた。

● 放鳥用ケージの材質と状態

金属フレーム+樹脂ネット構造で、外部刺激を遮断する暗幕(布カバー)で全面を覆われる。当日まで静置され、ストレスを最小化する工夫が見られた。



5 | GHNSPの放鳥までのプロセス(②放鳥当日)

●放鳥式

晴天に恵まれたこの日、Balai TNGHS (グヌン・ハリムン・サラク国立公園管理局) の局長をはじめ、保全に関わる職員、獣医スタッフ、地域担当者など、放鳥に関わった多くの関係者が集まり、私たち研修参加者も式典に立ち会わせていただいた。式では、バーデンの二階堂社長によるロープカットで暗幕が静かに外れると同時に、カンムリワシが山側に向かって力強く飛翔した。この一瞬は、保全活動を積み重ねてきた関係者の努力の結晶を象徴する場面であり、私たちにとっても非常に印象深く、強い感動を覚える貴重な体験となった。



・放鳥場所の風景



・前日に準備された放鳥用ケージ



・ロープカットの様子



・暗幕がはずれて飛び立つ瞬間



・上空へ舞い上がるカンムリワシ



・放鳥用ケージの回収

5 | GHNSPの放鳥までのプロセス(②放鳥当日)

●放鳥式 写真



写真左 : 放鳥後に撮影した集合写真

写真右上 : Balai TNGHS の局長より二階堂社長、島田部長へ記念品が手渡された場面

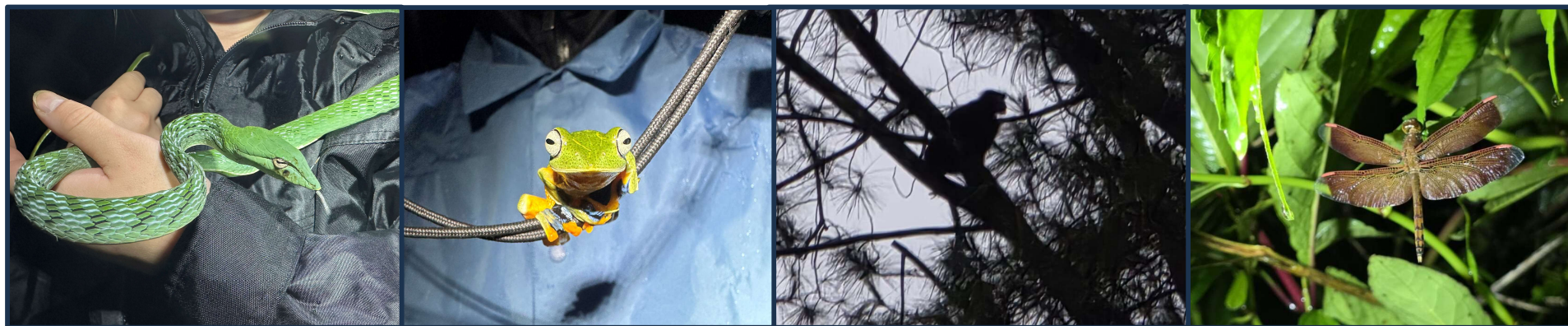
写真右下 : Balai TNGHS の局長から贈られたインドネシアのポピュラーなお菓子の数々

6 | 現地の自然環境と社会文化

■ 夜間ハーピングで確認した生物（※全日「雨天」での調査）

今回の夜間ハーピングは 全日が雨天であり、晴天時の状況は確認できなかったものの、雨により湿度が極めて高く、生物活動が活発な様子が観察された。

→ 雨天でも生物相の豊かさを強く感じられ、夜間は多様性が顕著に現れる時間帯であることを実感した。



■ 自然環境の印象

訪問地では総じて 水資源の豊かさと森林の生産性の高さ が顕著であった。

- ・道路上に噴水等流水設備が多数見られ、極めて豊富な湧水環境
- ・森林の生産性が高く、植生が密で多層的

■ 社会・文化について

現地での移動・生活環境から、次のような特徴が見られた。

- ・住民の移動手段はバイクが圧倒的多数
- ・走行車両の大半が日本車であり交通量も非常に多いのが印象的
- ・ホスピタリティは日本の「おもてなし」に通じるものがありとても親切
- ・住民の多くがイスラム教徒であり酒文化はほぼ存在しないが喫煙率が高い印象
- ・大通りでも一方通行が多く都市構造が独特
- ・使い捨てプラ袋の提供を制限・禁止する規制が段階的に導入されていて、スーパー等では不織布バッグを購入する形が一般化している



7 | IARインドネシアの概要

■ IAR インドネシア (International Animal Rescue Indonesia) について

IARはイギリスを本部とする国際的な動物保護団体であり、特にスローリスを中心とした小型哺乳類の保護・リハビリ・野生復帰の分野で世界的に有名である。インドネシアの拠点である IARインドネシアでは、違法ペット取引や電線事故、生息地の喪失等により保護された個体を収容し、医学的ケア、行動回復、森で生きるためのリハビリテーション、野生復帰プログラムを体系的に行っており、施設は研究と保全を両立させた拠点として高く評価されている。今回の訪問は、グヌン・ハリムン・サラク国立公園のご厚意により特別にアポイントが設定され、実現したものである。訪問当日は施設の見学に加えて、現地獣医スタッフから直接保護の現状や保護したスローリスの健康状態等について説明を受けることができた。



8 | IARインドネシアの保護体制とリハビリ環境



Photos: Burden / PMJ Field Visit (Oct 2025)

■ リハビリケージ

- ・約 2m × 3m × 2m の大型ケージが複数設置
- ・樹木やおもちゃなどが豊富で環境エンリッチメントが非常に充実
- ・給餌には穴あきペットボトルや吊り下げ式餌入れを使用し、採食行動を自ら行わせて自然行動を引き出す設計
- ・ケージは暗所・高所・移動スペースを含む構造で、スローロリスの夜行性や樹上性の習性に配慮した作りが徹底されている

■ 行動観察・記録

- ・個体ごとの詳細な行動ログ（採食・移動・休息・異常行動など）を継続的に記録している
- ・給餌量や給餌時間の管理も細かく行われていた
- ・リハビリ中のストレス軽減（隠れ家の設置、光量調整、接触回数 の最適化）など行動学に基づいたケアが随所に導入されていた

■ IARの強み

- ・スローロリスを中心とした高度な専門性
- ・野生復帰までの長期プロトコルの確立
健康診断 → 行動評価 → 夜間リリース → 追跡 など
- ・研究データの体系的蓄積
行動ログ / 血液データ / 疾病情報などが整理され、研究機関と共有されている
- ・スポンサー支援によるリハビリケージや医療機器など施設設備の拡充
- ・コオロギの養殖
餌の安定確保のため、施設内で独自にコオロギを養殖している

9 | IARインドネシアの保護個体の現状と課題



■ 受け入れ理由

- ・ 電線による感電（最も多い）
→ 重症例では腕の切断手術が必要になることもあり、野生復帰が難しい個体も一定数存在すると説明を受けた。
- ・ 違法ペット取引で押収された個体
- ・ 密猟や捕獲罠による怪我
- ・ 飼育放棄や持ち込みによる保護など、多岐にわたる

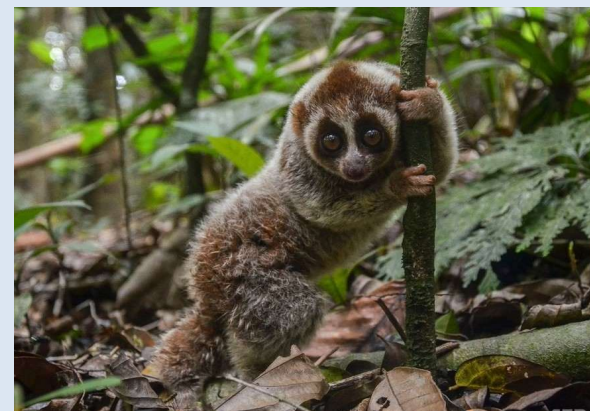
■ 健康上の課題

- ・ 肥満傾向
→ 都市部・住宅地由来の個体は運動量・摂餌量が不規則で偏りが生じやすいとの説明があった。
- ・ 糖尿病症例の増加
→ IARでは採血データを蓄積し、血糖値・ホルモン値の変動について研究を進めている段階とのことであった。
- ・ ストレス症状・行動異常
→ 違法飼育歴のある個体に多いとされ、慎重なリハビリが行われていた。

自然保護＋研究を両立した、国際的にも評価の高い施設IARインドネシアは、「救護・リハビリ・野生復帰」と「学術研究」を同時に進める数少ない施設であり、世界的にもスローロリス保全の中心的存在となっている。

現地のケアは専門性が高く、リハビリ環境も非常に整っていた。

今後、日本との協働により、内分泌疾患の診療・繁殖管理・生体管理（飼育・給餌プロトコル）などの分野において、さらなる連携の可能性を感じられた。



10 | バーディンググループの貢献可能領域

グループとして貢献できる可能性があると考えられる領域

※実際の支援内容は現地状況や要請に基づいて検討

■ 動物医療

- ・多種動物の血液データの蓄積・分析ノウハウを保有し、保護個体の生体評価・モニタリング精度向上に寄与。
- ・糖尿病をはじめとする内分泌疾患の診療実績を有し、現場獣医師への知見提供が可能。
- ・健康診断、応急処置の迅速対応力を備え、傷病個体の初期ケアを強化できる。
- ・動物医療ガイドライン、プロトコルの提供により、保護施設・国立公園における診療、治療体制整備をサポート。

■ その他

- ・飼育繁殖設備（ケージ、給餌装置、環境エンリッチメント備品等）の設計・調達・提供。
- ・国内外の様々なネットワークを保有し、猛禽類を含む繁殖ノウハウの共有および専門家紹介を実施可能。
- ・動物輸出入・輸送ケージ・通関代行等の経験を通じ、保全施設の管理運用を支援。
- ・医療・飼育・繁殖を横断する支援体制を構築し、現地施設に対する総合的な支援を行う。
- ・SNS、記事、動画などを通じて、GHNSP・IARの保全活動を日本語でわかりやすく発信し、認知向上をサポート。
- ・日本人旅行者向けに、安全で環境負荷の少ないエコツーリズム情報を発信し、公園側の取り組み紹介や適切な来訪の促進に貢献する。

■ グループとしての統合支援力

医療 × 飼育 × 繁殖 × 設備 × ネットワークを横断する総合力を生かし、現地機関と協働しながら、保全プロトコルの整備 → 人材育成 → 自立的な運営体制の確立までを段階的に行っていくことが可能と考える。単発的な協力にとどまらず、現地の保全能力そのものを持続的に底上げする長期的パートナーシップの構築につながることを期待される。

