



WAKASHIO座礁事故による油流出
がモーリシャス島の水鳥に及ぼす
中・長期的な影響の評価

11 June 2024

バードライフ・インターナショナル東京

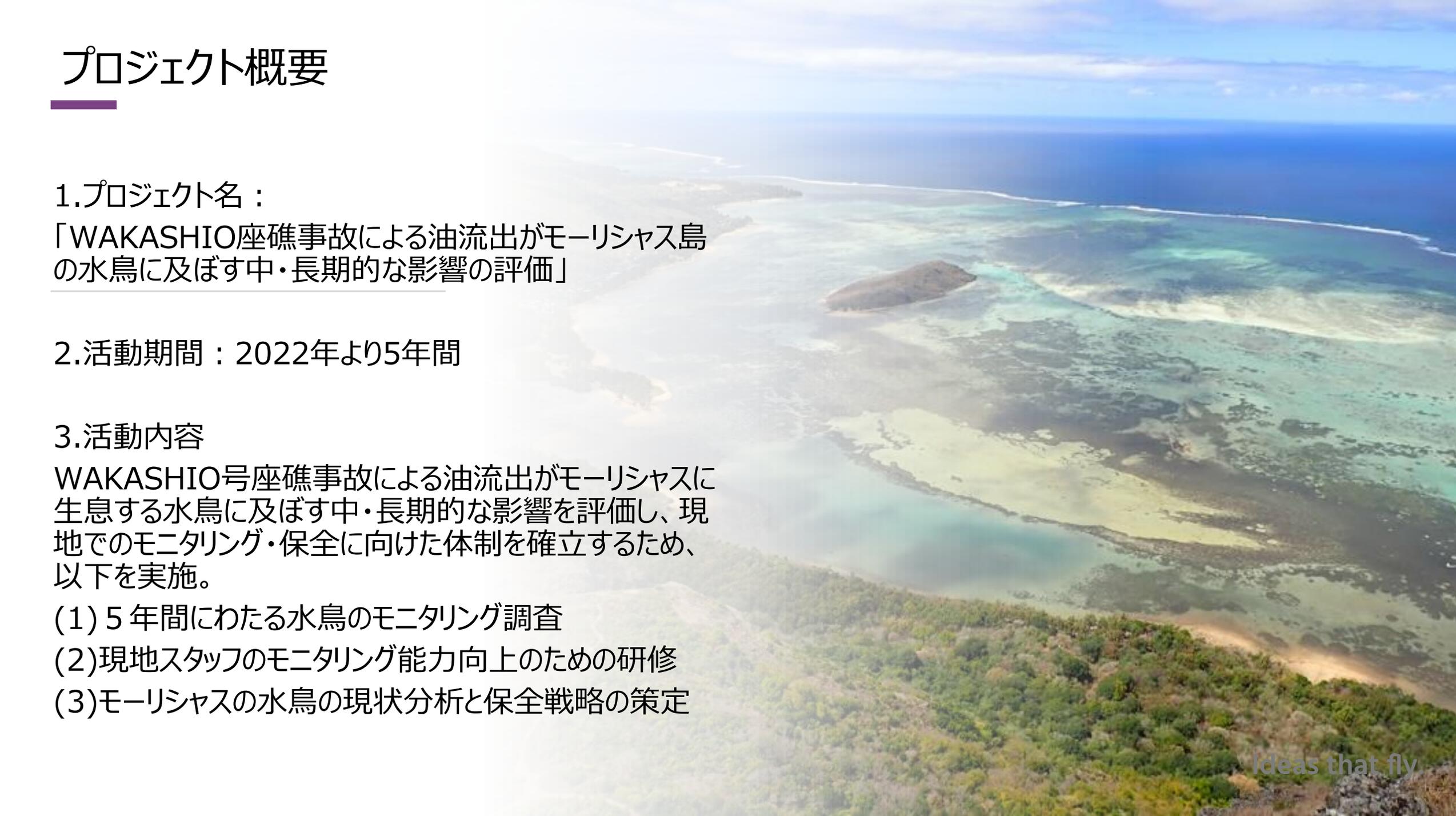


報告内容

1. プロジェクト概要
2. 活動報告
3. 今後の取組み



プロジェクト概要



1. プロジェクト名：

「WAKASHIO座礁事故による油流出がモーリシャス島の水鳥に及ぼす中・長期的な影響の評価」

2. 活動期間：2022年より5年間

3. 活動内容

WAKASHIO号座礁事故による油流出がモーリシャスに生息する水鳥に及ぼす中・長期的な影響を評価し、現地でのモニタリング・保全に向けた体制を確立するため、以下を実施。

- (1) 5年間にわたる水鳥のモニタリング調査
- (2) 現地スタッフのモニタリング能力向上のための研修
- (3) モーリシャスの水鳥の現状分析と保全戦略の策定

活動報告①水鳥のモニタリング調査

1.調査方法：

- 汚染地点 4 箇所、非汚染地点 4 箇所において、10月から3月まで毎月1回ずつモニタリングを実施
- モニタリングは、それぞれの月の連続した 4 日間を選び、干潮の前後 2 時間程度の間調査を実施

汚染地域	非汚染地域
Anse Jonchée(A4)	Anse La Raie Beach(C3)
Bois des Amourettes(A3)	Grand Gaube(C7)
Rivière Champagne(A2)	Le Morne Beach(C4)
Rivière des Creoles public beach(A1)	Petite Rivière Noire(C6)

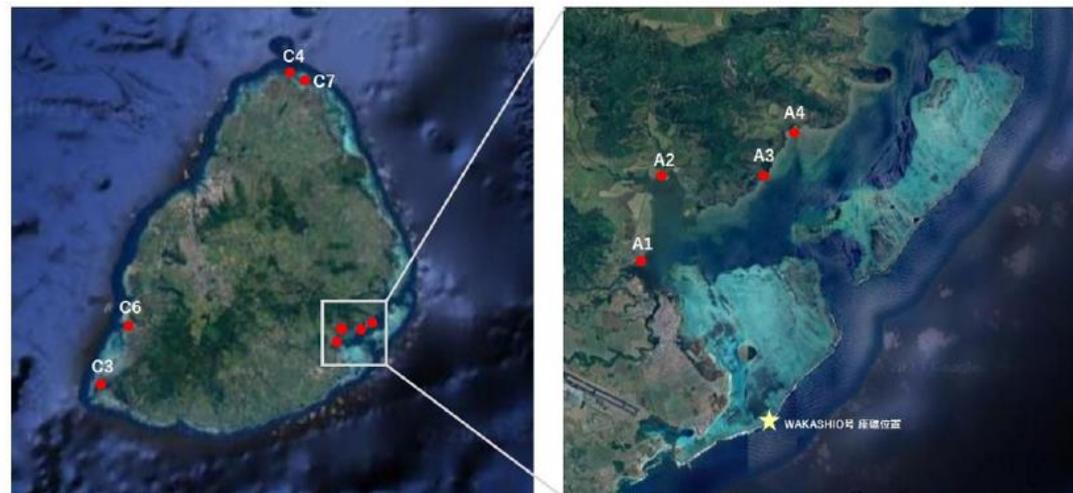


図1.調査地点。(Aは汚染地域内、Cは非汚染地域内)

FY23調査では、27種904個体の鳥類が確認された。水鳥は14種555個体、陸鳥は13種349個体。

活動報告①水鳥のモニタリング調査

2.調査結果①汚染地域・非汚染地域比較：

汚染地点 4 地点と非汚染地底 4 地点において観察された26種（水鳥14種、陸鳥12種）の地点数及び個体数を記録。現時点では、明確な違いは観察されておらず、更なる観察が必要。

種名（英語）	種名（日本語）	生息区分	最大個体数		観察地点数	
			汚染地点	非汚染地点	汚染地点	非汚染地点
Common Greenshank	アオアシシギ	水鳥	4	27	1	3
Common Sandpiper	イソシギ	水鳥	29	29	4	4
Common Tern	アジサシ	水鳥	1	15	1	4
Curlew Sandpiper	サルハマシギ	水鳥	4	5	2	2
Greater Sand Plover	オオメダイチドリ	水鳥	12	31	2	3
Grey Plover	ダイゼン	水鳥	27	37	4	3
Lesser Crested Tern	ベンガルアジサシ	水鳥		4		1
Little Stint	ヨーロッパトウネン	水鳥	3	1	2	1
Little Turn	コアジサシ	水鳥		1		1
Marsh Sandpiper	コアオアシシギ	水鳥	1		1	
Ruddy Turnstone	キョウジョシギ	水鳥	33	30	4	4
Striated Heron	ササゴイ	水鳥	47	64	4	4
Terek Sandpiper	ソリハシシギ	水鳥		4		2
Whimbrel	チョウシャクシギ	水鳥	58	64	4	4
Common Waxbill	オナガカエデチョウ	陸鳥	2	7	1	3
House Crow	イエガラス	陸鳥	3	33	2	3
House Sparrow	イエスズメ	陸鳥	18	31	4	4
Indian myna	インドハッカ	陸鳥	45	50	4	4
Madagascar Turtle Dove	マダガスタルキジバト	陸鳥	11	14	4	4
Red Fody	ベニノジコ	陸鳥	2	9	1	4
Red-whiskered Bulbul	コウラウン	陸鳥	20	11	4	3
Ring-necked Parakeet	ワカケホンセイインコ	陸鳥	18	7	3	2
Spotted Dove	カノコバト	陸鳥	3	1	3	1
Village Weaver	ズグロウロコハタオリ	陸鳥		11		2
Yellow-fronted Canary	キマユカナリア	陸鳥		6		2
Zebra Dove	チョウショウバト	陸鳥	8	17	3	4

活動報告①水鳥のモニタリング調査

2.調査結果②経年変化：

2020年11～12月に実施された調査と本調査で共通する調査地点のうち、6地点における経年変化を観察。FY23は、水鳥が観察される地点に増加が見られたが、影響の有無を特定するには経年変化の観察が必要。

種名 (英語)	調査地名	2020年		2022年		2023年	
		11月	12月	11月	12月	11月	12月
Common Greenshank	Anse Jonchée		1		1	1	2
	Anse La Raie Beach	2					
	Le Morne Beach	3	3	2	2	1	2
	Petite Rivière Noir					2	
Common Sandpiper	Anse Jonchée		1	1	3	1	1
	Anse La Raie Beach					1	1
	Bois des Amourettes			1		1	
	Le Morne Beach			3	2	2	1
	Petite Rivière Noir					2	2
	Rivière Champagne					1	1
	Rivière des Creoles public beach	2		15	6	2	2
Curlew Sandpiper	Le Morne Beach	15					1
	Petite Rivière Noir					1	1
	Rivière Champagne					1	
	Rivière des Creoles public beach					1	
Greater Sand Plover	Anse Jonchée		1	2	6	2	2
	Anse La Raie Beach						
	Le Morne Beach	5	2	7		2	
Grey Plover	Petite Rivière Noir					2	2
	Anse Jonchée		1	3	6	2	2
	Anse La Raie Beach	1		3	3	1	2
	Bois des Amourettes						1
	Le Morne Beach	4	3	6		2	
	Petite Rivière Noir					2	1
	Rivière Champagne				5	2	1
Rivière des Creoles public beach	1					2	

種名 (英語)	調査地名	2020年		2022年		2023年	
		11月	12月	11月	12月	11月	12月
Little Stint	Anse Jonchée			1		1	
Ruddy Turnstone	Anse Jonchée		13	7	28	2	2
	Anse La Raie Beach			17		1	1
	Bois des Amourettes	1	2			1	
	Grand Gaube					1	
	Le Morne Beach	16	5	6	4		1
	Petite Rivière Noir					2	2
	Rivière Champagne		2	1	7	1	1
	Rivière des Creoles public beach	3				1	2
Striated Heron	Anse Jonchée		8	11	6	2	2
	Anse La Raie Beach	12	6	13	13	2	2
	Bois des Amourettes	1	2	3	1	2	1
	Grand Gaube					1	2
	Le Morne Beach	15	11	25	27	2	2
	Petite Rivière Noir					2	2
	Rivière Champagne	2	5	7	8	2	2
Rivière des Creoles public beach	2	2	4	9	2	2	
Whimbrel	Anse Jonchée		9	14	18	2	2
	Anse La Raie Beach	7	3	11	10	2	2
	Bois des Amourettes	1	2	6	2	2	2
	Grand Gaube					2	2
	Le Morne Beach	52	50	67	18	2	2
	Petite Rivière Noir					2	2
	Rivière Champagne	2		7	13	1	2
Rivière des Creoles public beach	2	1	4	8	2	2	

活動報告①水鳥のモニタリング調査

2.調査結果③採餌調査：

FY23より採餌調査を開始。ビデオカメラを用い、特定の個体を定めて、一定時間その個体の行動を録画し、地面をつづいている回数や実際に餌をとらえた回数、餌生物の種類などを記録した。汚染地域と非汚染地域で、採餌効率の違いなどを明らかにすることが期待される。

種名（英語）	種名（日本語）	生息区分	採餌確認数
Common Greenshank	アオアシシギ	水鳥	16
Common Sandpiper	イソシギ	水鳥	27
Common Tern	アジサシ	水鳥	8
Curlew Sandpiper	サルハマシギ	水鳥	2
Greater Sand Plover	オオメダイチドリ	水鳥	22
Grey Plover	ダイゼン	水鳥	31
Lesser Crested Tern	ベンガルアジサシ	水鳥	2
Little Stint	ヨーロッパトウネン	水鳥	2
Little Turn	コアジサシ	水鳥	1
Marsh Sandpiper	コアオアシシギ	水鳥	1
Ruddy Turnstone	キョウジョシギ	水鳥	34
Striated Heron	ササゴイ	水鳥	54
Terek Sandpiper	ソリハシシギ	水鳥	1
Whimbrel	チョウシャクシギ	水鳥	56

種名（英語）	種名（日本語）	生息区分	採餌確認数
Common Waxbill	オナガカエデチョウ	陸鳥	6
House Crow	イエガラス	陸鳥	13
House Sparrow	イエスズメ	陸鳥	23
Indian myna	インドハッカ	陸鳥	49
Madagascar Turtle Dove	マダガスタルキジバト	陸鳥	10
Red Fody	ベニノジコ	陸鳥	8
Red-whiskered Bulbul	コウラウン	陸鳥	15
Ring-necked Parakeet	ワカケホンセイインコ	陸鳥	3
Spotted Dove	カノコバト	陸鳥	2
Village Weaver	ズグロウロコハタオリ	陸鳥	2
Yellow-fronted Canary	キマユカナリア	陸鳥	5
Zebra Dove	チョウショウバト	陸鳥	14

活動報告①水鳥のモニタリング調査



Shorebirds monitoring survey sheet

Site name: Apes Justice
 Observer: Dr. Shakti Sedzov, Kusumi Pillay and Vasudha Pillay
 Survey date: 08 / 11 / 2022
 Start time: 05 h 30 m End time: 07 h 00 m
 Time of low tide: h m
 Weather: Windy, no rain, Clear (Sunny)
 Note: Dishwasher: 5 (1 on a boat)
Days: 3
~~Days: 3~~

No.	Species name	Counts*	Behaviour (e.g. foraging, resting and son on), ring number and note
1	Indian Mynah	5	(2 on the tree) - Foraging
2	Worm-eating Warbler	14	(4 on a dry tree) - Foraging
3	Striped Heron	11	Foraging
4	Ruddy Turnstone	7	Foraging
5	Pipit	2	Foraging
6	Sparrow dove	1	Foraging
7	Red-tailed Tropicbird	1	Foraging
8	Grey Plover	3	Foraging (1 has a black chest - breeding).
9	Greater Sand Plover	2	Foraging
10	Common Sandpiper	1	Foraging
11	Little stint	1	Foraging
12	Duck ??	1	Resting
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

From 1 to 10 individuals, number of individuals are counted and recorded in units of 1 individual, for example, 1, 2, 3, ..., 10. And if there are more than 10 birds, number of individuals are counted and recorded in units of 5 individuals, for example, 10, 15, 20, 25, ...



左上：調査地の様子
 左下：調査風景
 右上：ササゴイ
 右下：ダイゼン

活動報告②能力向上研修

- モーリシャスでは、水鳥類のデータが少なく体系的な調査も実施されておらず、調査を実施できる人材が不足している。
- 沿岸域に生息する水鳥のモニタリングに関わる人材育成を目的に、モニタリングの研修を実施。
- モーリシャスの沿岸域はゴミが多く捨てられたり、漂着したりしており生態系に悪影響を及ぼしている可能性があるため、干潟の清掃活動も同時に行った。
- 講演形式の研修では、本プロジェクトの背景や今後の予定などを紹介するとともに、モーリシャスに生息する海鳥や重要な湿地におけるシギ・チドリ類などの水鳥のモニタリング手法についての説明を行ない、参加者との意見交換を実施。



清掃活動



フィールド研修

今後の取組み

1. モニタリング

- 2024年度も継続して、シギ・チドリ類や海鳥などの水鳥のモニタリングを実施する。

2. 普及啓発

- FY23の能力向上研修において、市民科学を活用した地域住民参加型の活動についての議論を進め、具現化していくことがモーリシャスの環境保全に繋がることで合意した。
- 特に鳥類は一般市民の関心も高く、市民科学の対象にも適しているため、一般市民を巻き込んだ普及啓発として、野鳥観察イベントの開催を進めていく。

3. モーリシャスの現状分析と保全戦略の策定

- モーリシャスは特有の植物や動物が密集する、生物多様性のホットスポット。
- KBAやIBAなど生物多様性の重要地域も多数存在する。
- バードライフが有する様々なデータベースから、モーリシャスの生物多様性の高い地域を抽出し、データ分析や専門家との協議等を行い、生物多様性の保全戦略を提言する。



Ideas that fly.

ご清聴頂き、有難うございました。