

# マダガスカルにおける植林と人づくり

特定非営利活動法人 アイユーゴー 新田幸夫

**はじめに**

**この度は、緑の募金30周年記念のシンポジウムの開催、誠におめでとうございます。**

**また、これまでの事業の報告をさせていただき機会をお与えくださり、誠にありがとうございます。**

**それでは、15分と時間が限られていますので、「マダガスカルにおける植林と人づくり」と題して、簡潔にご報告させていただきます**

**なお、黄色で示した「資料」とはそのページの資料になります**

**後ほどご覧いただけるとありがたく思います  
よろしく申し上げます**

# 1 アイユューゴーとは

- ・大阪府に本部を置く国際協力NGO
- ・2001年10月設立（2002年から活動）
- ・タイ、ラオス、ベトナム、マダガスカルで活動
- ・自立支援（農村地域の経済的自立を支援）

## 大切にしていること

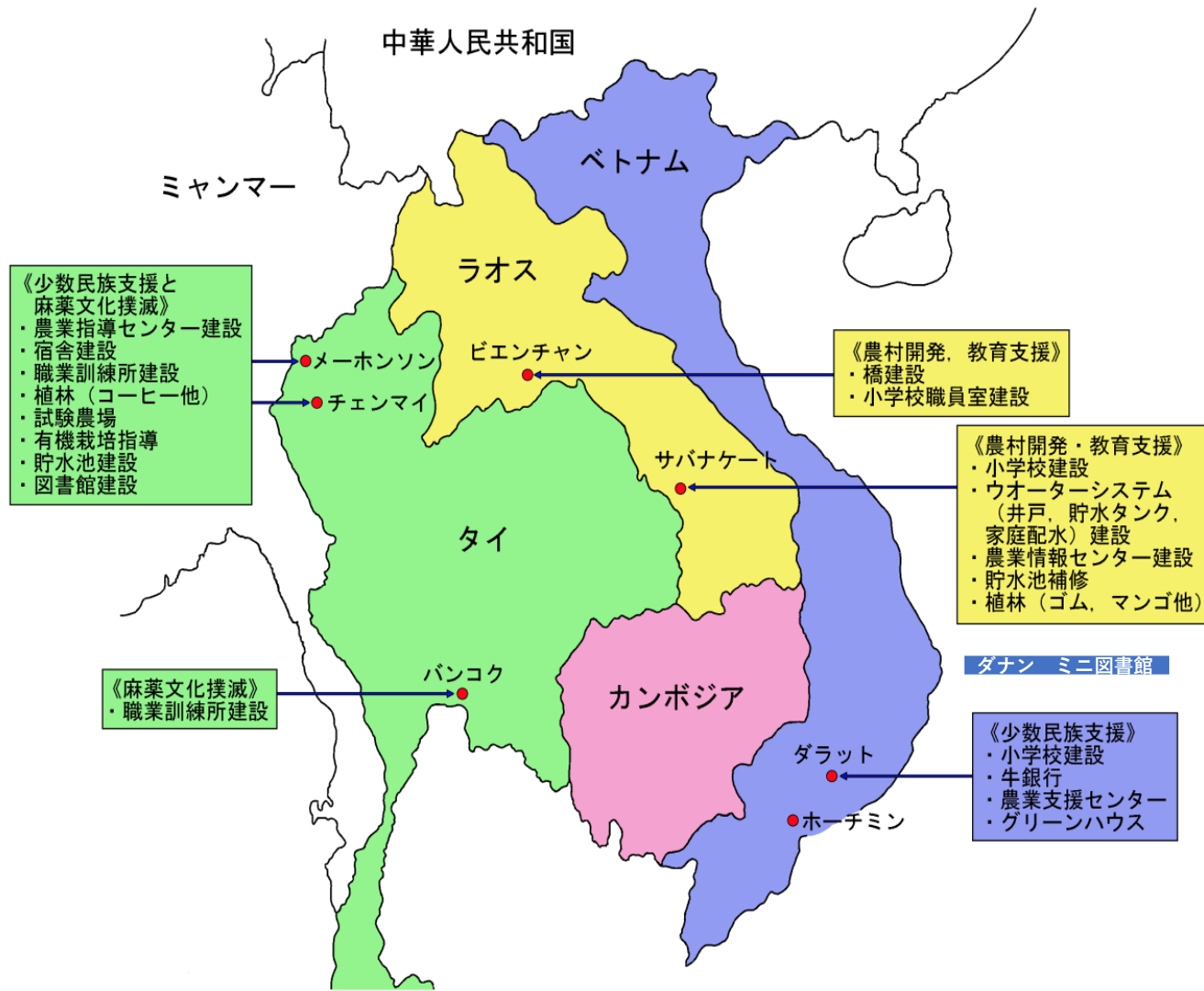
- ・ 信頼関係の構築
- ・ 対等な協力関係（給与なし）
- ・ 人間の尊厳を守るための行動

## 活動内容

- ・農業支援（農業支援センター建設・有機農法・堆肥づくり）
- ・教育支援（小中学校建設・ミニ図書館建設。研修・学習支援）
- ・環境保全（植林活動・School Forestry）
- ・水・衛生改善（井戸整備・共同トイレ建設・衛生教育）
- ・合同セミナーの実施(日本・ベトナム・ラオス・タイ) **資料1,2 ご参照**

# アイユーゴーの活動の概要

タイ、ラオス、ベトナムにおける  
アイユーゴの活動地図



## タイで行ったアイユーゴーのパイロット的事業

農業の専門家と村会議員（後、村長に）が自分たちが住むコミュニティから麻薬文化をなくしてほしいとの要望を受けた

事業地 タイ北部メーホンソン県

目的 住民の自立を促し、麻薬から遠ざけること

期間 2002年～2010年

活動

- ・ 農業指導：農業支援センターとパイロットファームの建設、その後、換金作物の苗木(コーヒー、マンゴなど)の植え方、管理、収穫方法の指導
  - ・ 植 林：コーヒー25万本、その他
  - ・ 教 育：小学校、職業訓練所(2か所)、図書館（2か所）
- # 2010年夏、村長から、村では、麻薬に関わる住民はいなくなったという報告を受けた。
- # この農業の専門家は、のちにこの地区の農業指導者のリーダーとなった。

## 資料2

**ラオス** 主都で働く会社員の出身地の貧困からの脱却

**事業地** 中部サバナケートの村

**目的** ①恒常的な貧困からの脱却を図ること  
②過疎化対策としてコミュニティの活性化に向けた活動の展開

**活動** 農業支援センターの建設  
井戸建設  
ゴムの植樹(約5万本)  
小学校建設(2校)  
図書館建設

\*コンドーム製造会社設立案

**ベトナム** ダラット大学の社会福祉学部の教員たちと都民、少数民族のコミュニティの自立

**事業地** ラムドン県、ダラット市

**目的** 取り残される少数民族の自立を支援

**活動** ①農業指導の場を提供農業支援センターとグリーンハウス、パイロットファームの建設  
②低学年用教室の増築、ミニ図書館を建設  
③医療と福祉の合同セミナー開催

\*2010年以降、タイ、ラオス、ベトナム、日本の若者たちがダラット大学などに集まりセミナーを開催。

## 2 アイユーゴーの活動の概要

アイユーゴーの活動は、  
協力を求めてきた地域の自立支援や  
活性化の協力を行ってきました。  
また、農村地域の経済的自立支援  
にも貢献してまいりました。



## 3 アイユーゴーとマダガスカルのかかわり

### 1) カウンターパート

カウンターパートであるRazafiarison Zo Lalaina(通称Lalaina), Rakotomanana Hajanirina(通称:Haja)たちはSakuraという団体に登録。Sakuraは、

- 1) 日本留学経験者からなる。
- 2) 構成員：約20名。
- 3) 勤務先：国内の大学・高校の教員、JICA、IMF、世界銀行など

マダガスカルにおけるアイユーゴーの植林活動は、MadaBirdsの活動と並行して行っている。SakuraのメンバーのHajaがマダガスカルの鳥を守る活動を展開している。

MadaBirds：マダガスカルの鳥を守る活動。

資料3 ご参照

### 資料3

カウンターパートは、2007年に、本会の事務所の所在地である大阪府泉南郡熊取町からマダガスカルに救急車を寄贈する事業で出会った仲間たちである。



## 2) マダガスカル其自然

マダガスカルの面積：日本の面積の1.6倍

マダガスカルの森林率：約21.3%(2023)

日本の森林率：68.4%(2023)

「森林率：国土面積に占める森林面積の割合」

\* マダガスカルの人口:3,196万人(2024)

現在、増加傾向 / 東京都の人口:1,400万人



ラヴァカ(浸食による穴)



マダガスカルのひとつの風景(上2枚 by Haja)

### 3) Hajaによるマダガスカル其自然

- ①日本の鳥は約500種
- ②奄美大島の鳥はおよそ290種
- ③マダガスカルの鳥は283種

### 4) Hajaによる鳥の数の減少の原因と他国との比較

- ①焼畑農法
- ②目の細かい網による鳥の捕獲
- ③違法伐採
- ④都市化

国名	面積(km <sup>2</sup> )	種類	絶滅危惧種
マダガスカル	581,540	283	120
ボルネオ	743,330	630	69
パプアニューギニア	786,000	781	76
日本	377,853	542	20

# 4 プロジェクトサイト

## 1) 事業地は、Fihaonana とAmbohidava

### (1) Fihaonana

首都Antananarivoの北東約70 km 人口：約4,000人



地肌が見える



パイナップル栽培から始まる



シナモン

資料5 ご参照

## (2) Ambohidava

Ambohidava village 首都の北 約300 km



資料5 ご参照

上:地肌、下左から:ユーカリ(2019年植樹)、アカシア(2016年植樹)

## 資料5 2) 事業地の気候区分

### Fihaonana、Ambohidavaともに温暖湿潤気候



アイユーゴーが植林事業を展開している地区は、気候区分で、温暖湿潤気候とされている地域であります。

(左：マダガスカル其自然/  
八木山動物公園フジサキ杜)  
(1) Fihaonana  
(2) Ambohidava

## 5 マダガスカルにおける植林活動

事業地	Fihaonana	Ambohidava
(0) 模索期 2009-2010	環境保全のための植林と農業支援 パイナップとシナモン、コンポスト作り	
(1) 第1期 2012-2015	土砂災害防止、家族総出の植林 《緑の募金より助成》	住民の暮らしの整備：トイレ、井戸、小中学校の教室増築など
(2) 第2期 2016-2018	住民にシナモンの事業化に対するアンケート調査	小学生たちが植林活動の主体に植林活動《緑の募金より助成》
(3) 第3期 2018-2022	シナモンの事業化の検討 JICAに「草の根技術協力事業」に申請し、非承認となる	小学生たちが植林活動の主体に植林活動《緑の募金より助成》
(4) 第4期 2023-2024	シナモンの事業化の検討休眠 (2026年度に継続予定)	School Forestry (環境教育) 《緑の募金より助成》

申請時の事業名：「マダガスカルでの土砂流失防止の植林事業」(2012年～2021年)、「School Forestry作り活動による環境保全事業」(2023年、2024年)

Fihaonana は、植林から貧困削減のための非農業指向に

Ambohidava は、直接的植林活動から「人づくり」を通じた植林活動へ

# 6 植林から貧困削減のための非農業指向に (Fihaonana)

## 第0期模索期 2009-2010

- ・ 環境保全のための植林と農業支援

パイナップルとシナモン、

コンポスト作り

2009年 植樹 パイナップル、

シナモン(300人)

2010年 植樹 パイナップル、

シナモン(300人)



コンポスト指導

## 第1期 2012-2015<<緑の募金より助成>>

### 土砂災害防止、家族総出の実益の植林

2012年 植林 8ha 10,625本 (400人)

Paulwonia(建材に), Cinnamon(油、薬に)

2013年 植林 6ha 5,100本 (880人)

Litchi, Coffee, Orange, 絶滅危惧種etc.

2014年 植林 5ha 6,200本 (880人)

Litchi, Coffee, Orange, Acacia

2015年 植林 3ha 4,950本 (1480人)

Cinnamon, Coffee, Acacia



## 第2期 2016-2018

### 2) シナモンオイルの事業化 アンケート調査

#### \* Fihaonana村の変化

鳥が戻ってきた。固有種だ。植林の成果か。

- 1) ベニノジコ(スズメより小さい)
- 2) カバイロハッカ(ムクドリより大)
- 3) ヒメシチホウ(国内で最も小さい紅雀くらい)
- 4) マダガスカルキセキレイ(キセキレイくらいの大きさ)

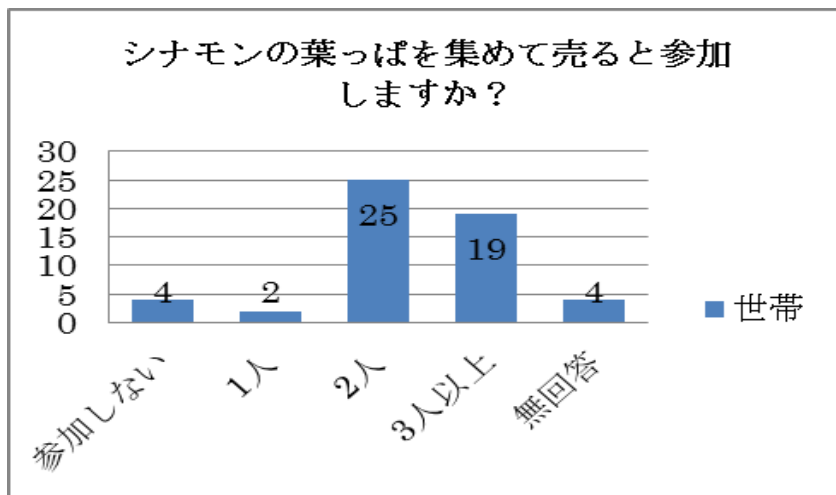
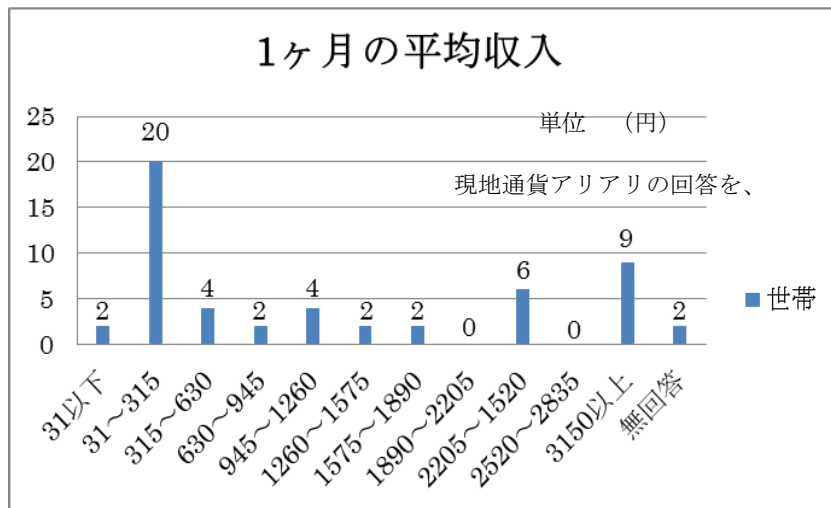


Fihaonana村のシナモン畑

# \* 住民にシナモンの事業化に対するアンケート調査 住民の経済的自立を促すための支援活動を (住民にシナモンの事業化に関する小規模アンケート調査)



アンケートに答える住民



- 1か月の収入：約300円
- マラリアにかかった：54世帯の60%
- トイレもない、薬もない
- 衛生と医療面での不安の解消に現金
- 収入を得るための事業化
- シナモンの葉からオイルを抽出  
事業化を望む声が大きくなった

## 第4期 2023-2024



Fihaonana では

**「貧困削減のためには非農業部門の発展が不可欠である」**

『なぜ貧しい国はなくなるのか』

大塚啓二郎著 日本経済新聞出版 2025.11.12)

**\* Madagascar has only 2% against 98% of the foreign company. This should be at least 40% - 60%.**

**マダガスカルの国自体の自立性を。**

# 7 住民の生活のインフラ整備から植林活動へ (Ambohidava)

第1期 2012-2015

## 1) 公共財産の提供

住民の暮らしの整備

インフラ整備を通して住民の共生意識を高め、同時に、  
歯磨き運動や爪切り運動を行った。

2013年 小学校校舎増築 井戸 3基建設

2014年 中学校校舎増設 井戸 2基建設 トイレ 1棟建



# 2015年 中学校校舎増築 井戸 2基建設 トイレ1棟建設



## 第2・3期 2016-2022

### 2) 植林活動

小学生たちが植林活動の主体に

農業を支えるために、土砂災害による被害の防止策としての植林に。

#### ≪植林事業：緑の募金より助成≫

2016年	植林	4ha	12,010本	(1500人)	
2017年	植林	11ha	7,600本	(850人)	≡二図書館建設
2018年	植林	10ha	6,500本	(1500人)	
2019年	植林	7ha	17,500本	(3000人)	≡二図書館建設
2020年	植林	15ha	25,500本	(3000人)	≡二図書館建設
2021年	植林	20ha	18,500本	(2000人)	小学校校舎増設
2022年	植林	10ha	14,000本	(1500人)	

資料6, 7 ご参照

## 第2期 2016-2018



**2016年  
小学生たちが植林現場に**



**専門家の実施指導**



**2017年  
小学生たちがグループで植栽**

資料6

2018年



2019年



2020年



# 2021年



# 2022年



# 8 植林活動のためのネットワーク作り (Ambohidava)

## コミュニティ形成を意識した連絡網

アイユーゴー → マダガスカル・カウンターパート →  
村長 → 校長(学校) → 生徒

→ (生徒の参加の許可を得る) → 保護者

- ① 現地に植林の実施に向けた準備を伝える
- ② 植林予定地の地区の代表(郡長か村長)と小・中学校の校長に連絡を取り、事業を説明して理解と協力を得る
- ③ 植林の場所や時期、また樹木に関しては村長もしくは校長が決める
- ④ 植林の日が迫ると、保護者に子どもの参加の同意を得る

- ⑤植林の当日には学校の校長が中心になり、子供たちを現場に誘導する
- ⑥植林活動を実施するまでの間、Sakuraのメンバーは現地と連絡を取りあい、あらゆること、苗木、肥料、農具などの購入等に関して調整する
- ⑦コミュニティの大人たちは植林活動までに、子どもたちが植える場所に穴を掘り、肥料と苗木などの準備する
- ⑧子どもたちは決められた時間に決められた植林現場に現れる
- ⑨植林当日には、村長、校長(教員)、生徒、保護者が参加する

# 9 Ambohidavaの植林事業のモニタリングの結果 (2016年～2022年)

年度	樹木名	樹木数	生存数	植樹面積	参加人数
2016	Eucalyptus, Acacia, Erable etc.	12,010	約4,000	約4ha	約1500
2017	Eucalyptus, Acacia, Orange, etc.	7,600	約3,500	約11ha	約850
2018	Eucalyptus, Acacia, Orange, Mangoes, Erable	6,500	約5,000	約10ha	約1500
2019	Eucalyptus, Acacia, Orange, Mangoes, etc.	17,500	約4,500	約ha	約3000
2020	Eucalyptus, Acacia, etc.	25,500	約5,000	約15ha	約3000
2021	Eucalyptus, Acacia, etc.	18,500	約4,000	約20ha	約2000
2022	Eucalyptus, Acacia, etc.	15,000	約3,500	約10ha	約1500
計		102,610	約29,500	約77ha	約13,350

# 10 森林破壊や土砂流失の原因は (Ambohidava)

## 1) 森林破壊

### 住民による伐採



ユーカリ



2018年に植樹された樹木



## 2) 一般的に、森林破壊や土砂流出の原因は、

- (1) 商業的な大規模な伐採
- (2) 農耕地や焼き畑などへの土地利用
- (3) 暖を取るための伐採
- (4) 薪を作るための伐採
- (5) 山火事

と指摘されることが多くみられる

## 3) 住民が指摘した生育状況の減少理由は、

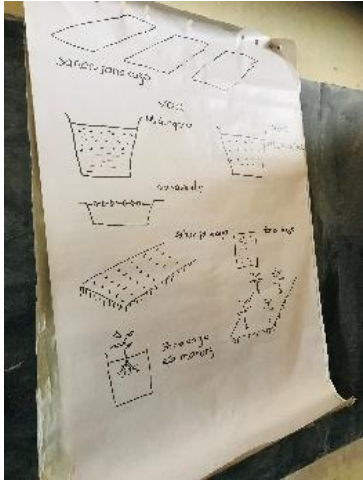
- (1) 雨の不足(一方、サイクロンの被害)
- (2) 管理の不足(井戸などが無い)
- (3) 火事の発生(境界線をめぐるトラブルから)
- (4) 消火活動のための知識・技術・道具が無い
- (5) 防火帯を作る積極性に欠ける(考えない)

# 1 1 School Forestry 教育の目的

## 第4期 2023-2024 School Forestry (環境教育)

### School Forestry (環境教育)

2023年



2024年



資料8  
~10  
ご参照

## 資料8

# School Forestry の教育の目的

- 1) 樹木の種に触れ、苗床で苗木を育て、肥料を加えて、コミュニティの人たちと共に植樹する
- 2) 座学を通して自然界を学び、室外で土に触れ苗木を育てる
- 3) その森林資源が次世代に受け継がれていく



教室に準備された種子

## 1) School Forestry

- (1) 教室の中で、どうして植林が必要であるかということについて様々なことを学び
- (2) 植林するためには何が必要であるか、樹木の種に触れ、苗床で苗木の育てかたを学び
- (3) 苗床で苗木を育て、苗木をもって植林現場に出て、肥料を加え、植樹をする
- (4) 専門家に植え方を学び、地域の人たちと共に植樹する
- (5) その森林資源が次世代に受け継がれていくことになる

**資料9** School Forestryに関心を抱く保護者や近隣の大人たちや教師たち



保護者達



見学に来た周辺の学校の教師たち

## 資料 1 0

### マダガスカルのカンターパートが求めたもの

- 1) 子供たちが環境問題を学ぶことができる
- 2) 学校で、植樹していると学校と近隣のコミュニティとのつながりが強まる
- 3) 植樹した樹木の管理は、子どもたちに自然との共感を育む
- 4) 学校内での植樹は子どもの免疫システムを強化する
- 5) 学校の校庭で活動することは、子どもたちが活動的になる機会が増える
- 6) 子どもの自然保護への関与の意欲が高まる
- 7) 子どもが意識的に自然とのつながりを発展させる可能性が高い

# 1 2 「植林と人づくり」のまとめ

## 1) 私たちの活動

アイユーゴーは、住民の生活の自立（農村地域の経済的自立を支援）を促すことを主とする。マダガスカルでは、そのために、

- ① 住民の仕事である農業を守る
- ② サイクロンのたびに起こる土砂災害を防ぐ
- ③ 防ぐために植林を行う

## マダガスカルSakuraの活動

マダバード(MadaBirds)活動は、マダガスカルにおいて、鳥を守ることを主とする。そのために、その活動は、

- ①植林をし、森を守り、森を創る
- ②環境教育をする
- ③コミュニティの人たちの理解と協力を求める

## 2) 結論

1. 植林を通して2つの事態が生じ、それぞれに対応を図ろうとした。
  - 1) Fihaonanaでは、貧困状況からの脱出を願うきっかけを作った。
  - 2) Ambohidavaでは、森林伐採の原因・理由には地域性があるとわかり、その地域性を考慮に入れつつ、環境教育を実施することになった。
  
2. 私たちが行っている植林を通して、「人づくり」のありかたに活動の意義を見出した。
  - 1) Fihaonanaでの、非農業を通して経済的に自立する人材の育成。
  - 2) School Forestry 事業を通して、自然環境への意識を高める人材の育成。

### 3. School Forestry (環境教育)

- 1) 鳥の数の減少、森林伐採などの原因には地域性があるのではないか。
- 2) その地域で、教室内と植林現場での教育を通して、生徒や住民が自然に対して共有できる世界を築く。つまり、互いが自然に対する気持ちをもって信頼し合い、共感することにより、森林の価値を高めていくことにある。
- 3) 森林の価値を高めることにより、人それぞれが共生する意識をも高めることになるということが、おのずと求められているのではないか。

マダガスカルでの植林活動を通して、そのような現場を見ることができた

### 3) 今後の連携

**私たちが日本でできること  
School Forestry の教材(\* Haja氏編著作の書物の  
購入するためのお金を集めること**

**そのために、  
彼の書物から鳥を選別しそれをプリントした  
T-シャツやトートバッグを販売する  
そして、そこで得た売り上げから必要な経費を  
差し引いた金額を集め、現地に送ること**



**Hajanirina Rakotomanana氏（アンタナナリボ大学  
理学部教授 鳥類学） 共編著者（約150のマダガスカルの  
鳥と生息地の紹介）**

**「左の裏表紙の下の中央に Aiyugo のロゴが見える」**

**ご清聴ありがとうございました**