

独立行政法人 国際協力機構

セネガル国  
環境・自然保護省  
水・森林・狩猟・土壌保全局

# セネガル国プティト・コート及びサルーム・デルタにおける マングローブの持続的管理に係る調査

## 現地調査写真集

平成17年2月  
(2005年)

セネガル国プティト・コート及びサルーム・デルタにおける  
マングローブの持続的管理に係る調査共同企業体  
社団法人 日本森林技術協会  
アイ・シー・ネット株式会社

セネガル国プティト・コート及びサルーム・デルタにおける  
マングローブの持続的管理に係る調査

現地調査写真集目次

1	報告会、セミナー、ワークショップ等	1
1-1	報告会	1
1-2	持続的管理に関するセミナー（2002.10.7）	3
1-3	技術移転セミナー（ドラフトファイナル 2004.12.17）	4
1-4	地域ワークショップ（2002.10.9～2002.10.14）	5
2	調査	7
2-1	調査対象地域の概況	7
2-2	マングローブ全体調査	9
2-3	リゾフォラ調査	11
2-4	アヴィセニア調査	13
2-5	養蜂調査	14
2-6	村落林調査	15
2-7	マングローブ薪、材利用調査	16
2-8	水産調査	17
2-9	エコツーリズム調査	21
2-10	住民調査	23
3	パイロットプロジェクト	24
3-1	ジルンダ	24
3-2	ダシラメセレール	26
3-3	マールファファコ	29
3-4	ムンデ	30
3-5	ソコンカキ組合	34
3-6	バンガレール	36
3-7	ガーゲシェリフ	38
3-8	カマタンバンバラ	40
3-9	ムバム	41
3-10	バスール	42
4	アヴィセニアの育苗・植林試験	44
4-1	ソモン	44
4-2	サジョーガ	47
4-3	ムバム	49

# 1 報告会、セミナー、ワークショップ等

## 1-1. 報告会



インセプションレポートの説明・協議



インテリムレポートの説明・協議



インセプションレポートの説明・協議



インテリムレポートの説明・協議



パイロットプロジェクトに関する協議



署名後の握手 (Mr. Matar CISSE 森林局長、  
JICA 地球環境部小川チーム長、小原団長)



パイロットプロジェクトに関する協議



ドラフトファイナルレポートに関するミニッツの署名

1-2. 持続的管理に関するセミナー（2002.10.7）



カウンターパート責任者 Mr. Diop 氏



セミナーの状況



前局長 Mr. Ndiawar DIENG 氏（左から 2 番目）、  
JICA セネガル事務所小西所長（右端）



JICA セネガル事務所 小西所長

1-3. 技術移転セミナー（ドラフトファイナル 2004.12.17）



セミナーの状況



セミナーの状況



発表する小原団長



セミナーの状況

1-4. 地域ワークショップ (2002.10.9~2002.10.14)



フィムラでのワークショップの状況 (木原作業監理委員)



フィムラでのワークショップの状況 (三浦団員)



フィムラでのワークショップの状況



フィムラでのワークショップの状況 (小原団長と Mr. Diop)



フンジュンでのワークショップの状況



トゥバクータでのワークショップの状況（小原団長）



フンジュンでのワークショップの状況（増井団員）



トゥバクータでのワークショップの状況

## 2 調査

### 2-1. 調査対象地域の概況



サルーム川（フンジュンからジルンダ方面へ）



トゥバクタータ周辺のマングローブ林



サルーム川



デルタ地帯のマングローブと牛（バスール）



ロニエ（ヤシ科）が生育する国有林



フンジュンの渡し場



シマル周辺の住民



鳥島へ上陸（外海）

## 2-2. マングローブ全体調査



リゾフォラ植林地（サジョーガ、水品団員と地元住民）



リゾフォラ林（国立公園内）



リゾフォラ林（ジルンダ、松本団員）



リゾフォラ林（国立公園内、左から増井団員、ンゴール（UICN）、サンプ（森林局）、水品団員）



ラグンクラリアの花



堰き止めたことにより潮汐の流れがなくなり枯死したマングローブ



アヴィセニア



コノカルプス

2-3. リゾフォラ調査



リゾフォラ林 (メディナサンガコ付近)



リゾフォラの花



リゾフォラ林 (バスール付近)



リゾフォラ林



リゾフォラの胎生種子



リゾフォラの胎生種子



リゾフォラの花



リゾフォラの胎生種子

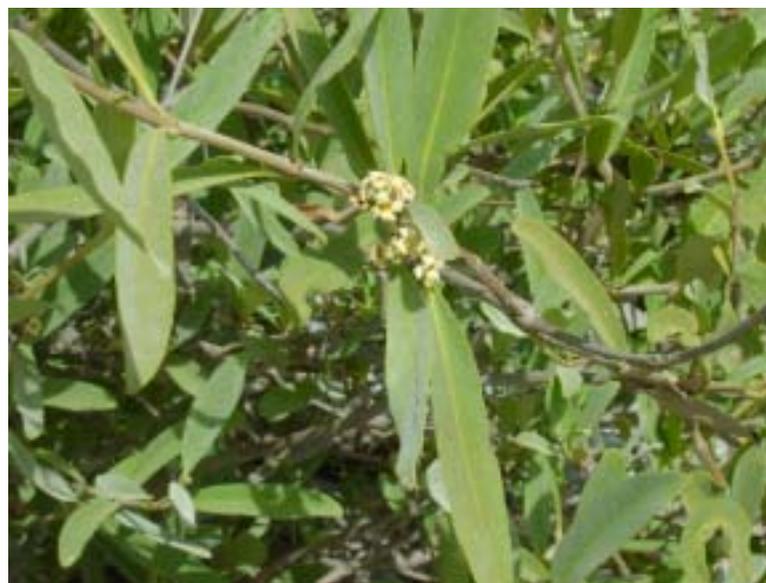
2-4. アヴィセニア調査



アヴィセニアの母樹 (ソモン)



アヴィセニアの天然木 (サジョーガ)



アヴィセニアの花



アヴィセニアの天然木 (サジョーガ)

2-5. 養蜂調査



トゥバクータ養蜂センター



巣枠と蜜蝋



伝統的方法での蜂の巣（ヤシの木をくり抜いたもの）



近代的養蜂箱

2-6. 村落林調査



村落林 (ムバム)



村落林 (チャレ)



村落林 (ムバム)



村落林 (クールヨロ)

2-7. マングローブ薪、材利用調査



マングローブ薪 (ベテンティ)



マングローブの棒材 (家の梁に使用)



マングローブ薪 (ニョジョール)



マングローブの棒材 (カオラック市場)

2-8. 水産調査



エトマローズ (ソモン)



従来型でのエトマローズの燻製 (ジフェール)



操業中の住民 (フィムラ)



天日干し (ミシラ)



天日干し（ジフェール）



従来型乾燥台（ムンデ）



従来型のエトマローズ燻製かまど（ジフェール）



ボラの天日干し



カキを取るナイフ



住民が採取する巻貝（シンビジウム）



マングローブの足に付くカキ



カキを取るナイフ



カキ、貝類の煮炊き（ムンデ）



サルボウ貝



カキ、貝類の煮炊き（ムンデ）

2-9. エコツアーリズム調査



エコルート (ダシラメセレール)



エコルート (ダシラメセレール、エコルートの探査、  
左からンゴール (UICN)、長尾団員、ンバイ (UICN))



エコルート (ダシラメセレール)



エコルート (ダシラメセレール、エコルート出発点)



エコルート（ムンデ）



エコルート（ムンデ、エコツーリズム用カヌー）



エコルート（ムンデ）



エコルート（ムンデ、エコツーリズム用馬車）

2-10. 住民調査



住民への聞き取り調査（ムンデ）



ムンデ入り口付近の住民



住民への聞き取り調査



パルマランの住民

### 3 パイロットプロジェクト

#### 3-1. ジルンダ



住民ワークショップ



リゾフォラの植林



住民ワークショップ



リゾフォラの植林



燻製改良かまど



燻製改良かまど (金網バスケット)



燻製改良かまど



燻製改良かまど (金網バスケット)

3-2. ダシラメセレール



住民ワークショップ



住民ワークショップ



植林したアヴィセニア (Mr. Diop)



アヴィセニアの植林地



村落林（チーク）



アヴィセニアの苗畑（ダシラメセレル管理委員会委員長）



村落林苗畑



エコルート調査



エコガイドの訓練



エコルート調査



エコルート用馬車

3-3. マールファファコ



住民ワークショップ



リゾフォラ植林



住民ワークショップ



リゾフォラ植林

3-4. ムンデ



住民ワークショップ



住民の作製した地下足袋



住民ワークショップ



住民の作製した地下足袋・手袋・養蜂面布一体型の防護服



サルボウ貝採取用ザル



乾燥した貝類及び燻製したカキ



貝類浄化台



貝類浄化用網



簡易燻製釜



ムンデの橋



パックした貝類の製品



燻製したカキ



エコルート用馬車



エコツーリストへのお土産用染物



エコルート調査



エコルート用カヌー

3-5. ソコンカキ組合



住民ワークショップ



スレート板による養殖



住民ワークショップ



ギルランドによる養殖地



地撒養殖



ギルランドによる養殖



地撒養殖



ギルランドによる養殖

3-6. バンガレール



リゾフォラ植林 (1年目)



住民による苗畑



住民ワークショップ



リゾフォラ植林 (2年目)



村落林 (囲い)



家庭用改良かまど

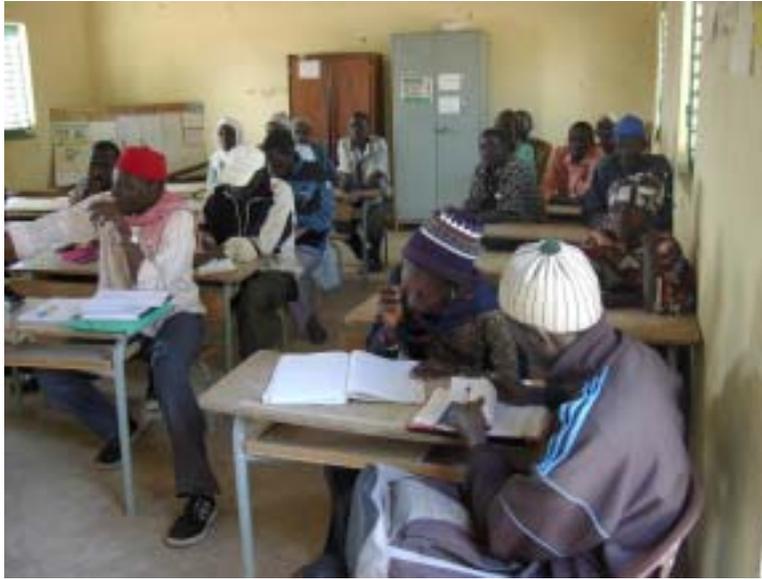


村落林 (ユーカリ)



家庭用改良かまど

3-7. ガーゲシェリフ



住民ワークショップ



アヴィセニアの苗畑



住民ワークショップ



住民への聞き取り調査



柴漬地



試験操業による計量



アヴィセニアの苗畑



柴漬け漁

3-8. カマタンバンバラ



住民ワークショップ



作製されたライフジャケット



住民ワークショップ



住民との懇談

3-9. ムバム



ムバムのテーラー



ライフジャケットを着ての操業



住民ワークショップ



作製されたライフジャケット

3-10. バスール



住民ワークショップ (バスール CR 評議会の議長)



燻製改良かまど



住民ワークショップ



住民との協議



燻製改良かまど



村落林



燻製改良かまど（金網バスケット）



村落林

## 4 アヴィセニアの育苗・植林試験

### 4-1. ソモン



ソモン試験地の近隣



試験地



アヴィセニアの母樹



試験地の設定



1年目の苗畑



移植



1年目の苗畑



1年目の苗畑



移植後の苗木



2年目の苗畑



移植



2年目の苗畑

## 4-2. サジョーガ



試験地での調査



試験地



サジョーガ試験地の近隣



試験地の設定



1年目の苗畑



試験地



1年目の苗畑



1年目の苗畑

4-3. ムバム



ムバム試験地の近隣



1年目の苗畑



1年目の苗畑



試験地の設定



2年目の苗畑



2年目の苗畑



試験地



2年目の苗畑

