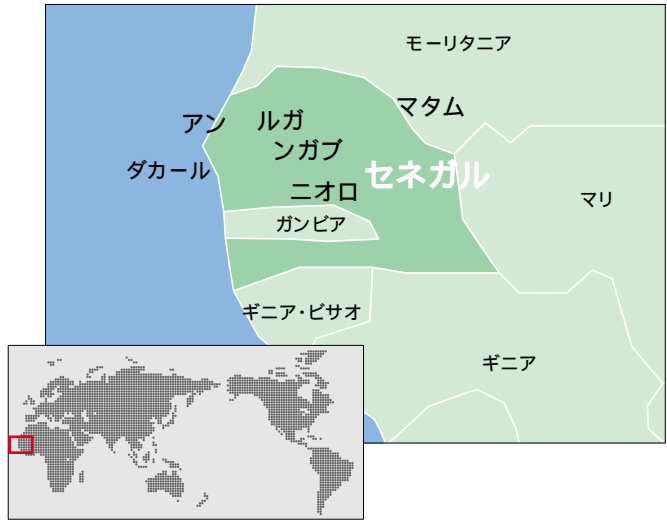


# 苗木育成場整備計画

## 実施地域

アン、ルガ、ンガブ、ニオロ、マタム



## 1. プロジェクト要請の背景

サハラ砂漠の南部最前線に位置するセネガルでは、近年、降雨量の減少、人口増加に伴う農地拡大、薪炭材の高消費、過放牧による植生の荒廃などにより、過去20年間で森林資源の20%が減少したともいわれている。このため、セネガル政府は国家開発計画において、森林資源の保全、自然環境の保護を図るため植林計画を策定し、優良な苗木を生産する苗畑の整備と苗木生産技術の普及に努めていた。

このような状況のもと、セネガル政府は、苗木の生産能力を向上するため、5か所の苗畑の整備に関する無償資金協力を、我が国に要請した。

## 2. プロジェクトの概要

### (1) 協力期間

1995年度～1996年度

### (2) 援助形態

無償資金協力

### (3) 相手側実施機関

環境自然保護省水森林狩猟土壌保全局

### (4) 協力の内容

#### 1) 上位目標

苗木の生産本数が拡大し、植林活動が推進される。

#### 2) プロジェクト目標

苗木の生産能力が向上する。

#### 3) 成果

- a) 5か所の苗畑が整備される。
- b) 育苗用具が整備される。
- c) 事務所施設が整備される。

## 4) 投入

### 日本側

E / N 限度供与額 合計 8.99 億円

### セネガル側

- 土地提供
- 施設維持管理人員
- ローカルコスト

## 3. 調査団構成

JICA セネガル事務所

(現地コンサルタント：ENDA-SYSPRO に委託)

## 4. 調査団派遣期間(調査実施時期)

1999年2月15日～1999年3月20日

## 5. 評価結果

### (1) 効率性

5か所の苗畑の建設と関連機材の整備は計画通り円滑に実施された。建設資材のほとんどが現地調達で賄われ、機材についても現地修理可能なものが選定されており、本プロジェクトは効率的に実施された。

### (2) 目標達成度

苗畑の建設と関連機材の整備により、苗木の育成能力は大いに向上した。整備された5か所の苗畑は、1997年3月にセネガル側に引き渡された後、苗木生産が開始された。プロジェクト実施前との苗木生産本数を比較すると、実施後には3.2倍増の生産が達成され、当初計画80万本を上回る年間生産107万本の苗木が供給された。

ただし、ンガブの苗畑では灌漑水が不足していることから、整備された苗畑の機能が今後十分活かされる

には、新規の井戸を掘削するなどの対策が必要である（1999年度に、既存井戸の改良によって十分な水量が確保された）。

### (3) 効果

ルガの苗畑は、引き渡し直後には運転資金不足のため、計画の6割の生産に留まったが、翌年からは他の苗床同様計画どおりの生産本数を達成し、計画的な苗木生産が実施されるようになった。苗畑で生産された苗を利用した植林プロジェクトも地方団体やNGOとの連携によって開始されており、植林活動が地域に浸透しつつある。

また、近隣の小学校から教師・児童が苗畑を見学に訪れるツアーが行われており、苗畑は、児童が植林や育苗の意義について学ぶ、環境教育の場となっている。

### (4) 計画の妥当性

セネガルでは、砂漠化防止のため、樹木育苗のニーズは大きく、国内の広範囲に苗木を供給できる苗畑の整備は、高い妥当性を有している。

### (5) 自立発展性

本プロジェクトは国家開発計画に基づく植林計画に沿ったものであり、環境自然保護省水森林狩猟土壌保全局が全国の苗畑を管理し、運営面と技術面での支援を行っている。苗木育成のアドバイザーとして同局に派遣されている個別専門家の指導によって、セネガル側の苗畑の運営能力は高まっている。

地方団体やNGOと連携したプロジェクトも開始され、地域住民の参加意識も高まっていることから、今後の自立発展は十分に期待できる。

## 6. 教訓・提言

### (1) 教訓

乾燥地における苗床整備は、必要水量の確保が大前提となるため、今回の計画のように自前の水源井戸を確保することが必要であり、計画にあたっては水源の確保に十分な注意が必要である。

### (2) 提言

砂漠化防止は、サハラ以南の国において最も重要な環境協力であり、今後も継続的な実施が望まれる。具体的には、セネガル全土に苗木育成の拠点を展開するとともに、生産された苗木を普及させるための技術協力の推進が考えられる。



住民と協力した苗木生産の様子(マタム苗畑)



プール式苗床での苗木生産(ニオロ苗畑)

## 7. フォローアップ状況

2000年1月より、本プロジェクトで整備された苗畑を拠点に、村落での植林活動の促進を支援するプロジェクト方式技術協力「総合村落林業開発計画」を開始し、さらに効果的な緑化活動を推進している。