

緑の回廊プロジェクト ギニア共和国ボッソウ・ニンバ地域における植林活動の紹介

大橋岳¹、長谷川亮²、ハムル・タチアナ¹、クルマ・マカン³、松沢哲郎¹
(¹京都大学霊長類研究所、²ハイトカルチャ株式会社、³ギニア共和国ボッソウ環境研究所)

ギニア共和国ボッソウ

1976年以来、長期にわたる野生チンパンジーの調査

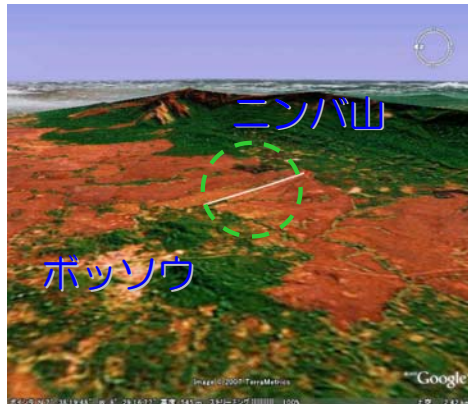
アブラヤシの種子を一組の石を用いて叩き割る行動など、他の地域では確認されていないユニークな行動

しかし群れの構成に目をむけると、存続も危ぶまれる状況にあることに気づく。2007年11月現在、13個体のチンパンジーしかおらず、また高齢化も進んでいる。

ニンバ山

世界自然遺産のひとつ。ボッソウから4 kmほどに位置する。近年の調査で、野生チンパンジーの生息が直接観察により確認されている。

「緑の回廊プロジェクト」はチンパンジーの往来を促進するためボッソウとニンバを隔てるサバンナに植林活動を1997年よりおこなっている。



ボッソウとニンバ山。緑の回廊の位置関係。ボッソウとニンバ山をサバンナが隔てる。緑線で囲んだ地域が緑の回廊対象地域。白線の長さは2.50 km。Google Earth (2007/11/15ダウンロード) の図を改変。



ボッソウ・ニンバ地域の位置。西アフリカにあるギニア共和国の南東部に位置する。



植林活動は1997年よりおこなわれてきた。



初期に植えられた樹木は、自然発芽したハルンガナとともに大きく生長している。



サバンナに設置されたヘキサチューブ。苗木に良好な温湿度を保ち、食害から守る。

毎年、チンパンジーの糞から種子を採取し、苗木を10000本作成。雨季に入ってから苗木をサバンナへ植え替えてきた。2005年からはヘキサチューブとよばれる苗木を守るポリプロピレン製の筒を利用してきた。しかし、苗木を植え替える時点で、枯れてしまうものが多かった。2007年度には、約10ヘクタールの土地に4000本の苗木を植え替えたが定着し新芽を出しているものは289本だけだった（これらにはヘキサチューブを設置した）。苗木の定着率を改善するため、新たに2つの方法を試した。本発表ではこれらを紹介する。

苗木ではなく挿し木を用いる

苗木を植え替えるとき、急激な環境の変化（日射など）が大きいだけでなく、根が切れてしまいダメージを受ける。苗木以外の方法として、挿し木の有効性を探った。

村の垣根、サバンナ内の畑の柵に使われている棒を種同定し新芽が出ている種を調べた。

調べた棒の数は8998本だった。そのうち発芽本数が最も多かったのは *Spondias cythera* で（51本）、挿し木に用いる種として採用した。

発芽本数がかつても多い種は、採集時の入手しやすさと良好な発芽率を兼ね備えていると考えた。*Spondias cythera* の本数は87本で、棒として使用された種のなかで14位。竹やヤシの葉柄などを除くと10位だった。発芽しているものも58.6%と良好だった。*Spondias cythera* は、サバンナに自生しているものも確認できた。チンパンジーにも樹皮食される種である。

学名	総本数	発芽本数	発芽率
<i>Albizia lebeck</i>	17	0	0.0%
<i>Albizia sasa</i>	35	0	0.0%
<i>Albizia zygia</i>	8	0	0.0%
<i>Alchornea cordifolia</i>	1049	0	0.0%
<i>Allophylus fricanus</i>	21	0	0.0%
<i>Amphimas pterocarpoides</i>	13	0	0.0%
<i>Anthoentia macrophylla</i>	14	0	0.0%
<i>Antiaria africana</i>	3	0	0.0%
<i>Aspilia africana</i>	10	7	70.0%
<i>Bersania abyssinica</i>	4	0	0.0%
<i>Blighia welwitschii</i>	9	0	0.0%
<i>Bridelia ferruginea</i>	57	0	0.0%
<i>Carapa procera</i>	124	0	0.0%
<i>Cassia siberiana</i>	1	0	0.0%
<i>Celaiba costatum?</i>	4	2	50.0%
<i>Celaiba pentandra</i>	4	1	25.0%
<i>Chlorophora excelisa</i>	3	0	0.0%
<i>Coffea arabica</i>	58	1	1.7%
<i>Coffea robusta</i>	2	0	0.0%
<i>Craterispermum caudatum</i>	135	2	1.3%
<i>Craterispermum lasurinum</i>	1351	16	1.2%
<i>Dichrostaichys glomerata</i>	48	0	0.0%
<i>Dracaena arborea</i>	3	2	66.7%
<i>Dracaena perrottetii</i>	16	7	43.8%
<i>Elaeis guineensis</i> (葉柄)	1173	0	0.0%
<i>Ficus exasperata</i>	7	0	0.0%
<i>Ficus sur</i>	30	0	0.0%
<i>Ficus umbellata</i>	4	0	0.0%
<i>Furcraea elastica</i>	91	0	0.0%
<i>Harrisonia abyssinica</i>	66	0	0.0%
<i>Harungana madagascariensis</i>	270	0	0.0%
<i>Holarrhena sp.</i>	1	0	0.0%
<i>Lecaniodiscus cupanioides</i>	5	0	0.0%
<i>Macaranga heterophylla</i>	3	0	0.0%
<i>Macaranga hurfalia</i>	11	0	0.0%
<i>Maesobotrya barteri</i>	1	0	0.0%
<i>Manihot esculenta</i>	412	0	0.0%
<i>Manihot utilisima</i>	3	1	33.3%
<i>Marsya micrantha</i>	57	2	3.5%
<i>Markhonia tomentosa</i>	1	0	0.0%
<i>Microdesmis puberula</i>	1	0	0.0%
<i>Milletia zochiana</i>	2	0	0.0%
<i>Morinda germiana</i>	24	0	0.0%
<i>Morus mesozygia</i>	1	1	100.0%
<i>Musanga cecropioides</i>	2	0	0.0%
<i>Myrsine ibaricus</i>	25	0	0.0%
<i>Napoleona leonensis</i>	1	0	0.0%
<i>Nauclaea latifolia</i>	105	8	7.6%
<i>Newbouldia lasvis</i>	18	8	44.4%
<i>Phyllanthus discoides</i>	430	0	0.0%
<i>Piptadeniastrum africanum</i>	2	0	0.0%
<i>Premna hispida</i>	7	0	0.0%
<i>Pseudospondias microcarpa</i>	18	0	0.0%
<i>Pterocarpus santalinoides</i>	1	0	0.0%
<i>Raphia gracilis</i> (葉柄)	385	0	0.0%
<i>Rauvolfia vomitoria</i>	2	0	0.0%
<i>Solanum verbascifolium</i>	1	0	0.0%
<i>Spathodea campanulata</i>	16	8	50.0%
<i>Spondias cythera</i>	87	51	58.6%
<i>Spondias nobilium</i>	76	29	38.2%
<i>Sterculia tragacantha</i>	20	5	25.0%
<i>Terminalia glaucescens</i>	42	0	0.0%
<i>Terminalia superba</i>	8	0	0.0%
<i>Tetradichium didymostemon</i>	20	0	0.0%
<i>Tricalysia bracteata</i>	4	0	0.0%
<i>Trichilia heudelotti</i>	1	0	0.0%
<i>Uapaca sp.</i>	579	0	0.0%
<i>Vismia guineensis</i>	15	0	0.0%
<i>Vitex sp.</i>	4	0	0.0%
<i>Voacanga africana</i>	1	0	0.0%
<i>Xylocopa parviflora</i>	1	0	0.0%
現地名クヤコ	41	29	70.7%
竹	1873	0	0.0%
目定不可	31	0	0.0%
計	8998	176	2.0%

2007年8月14日-23日に *Spondias cythera* の枝を河辺林や過去の植林で樹木が生長しているところ、パッチ上に分布しているところの周辺に計1523本設置した。9月3日-4日に確認したところ、1523本のうち891本(58.5%)で、すでに新芽を出していることがわかった。

サバンナに苗木を守る東屋をつくる

サバンナに直接植え替えられた苗木の状況を見ると、数日で葉が焼けてしまい、枯れていくものが多かった。苗場とサバンナの日射量が大きく違うことが大きな原因だと考えられる。

試験的ではあるが、サバンナの中に5m四方の東屋を3つ建設した。その日陰に *Uapaca sp.* の苗木を植え替えた。



現在、経過を観察している段階だが、すくなくとも1週間を経ても葉が枯れてしまうことはなかった。パッチ状に植林を施すさい、有効な手段となるかもしれない。