

パンタナール通信

南北米福地開発協会 会報 2006年6月1日発行 第33号



レダの農場に飛来したオニオオハシ (現地名トッカノ)



レダの地を訪問しましょ。レダ開発以来七年になる植樹活動の成果として、レダの地には多くの野鳥、昆虫が集まり、自然の豊かさが増して来ております。世界の森林面積は約四十一億ヘクタールあり、地球上の陸地面積の約三十%に当たっています。しかし、年々、その森林が減ってきており、その原因は多方面に渡っているがレダ近郊では主に、道路、牧畜の土地開発の為、破壊される事が多く、今後もその心配があります。南北米福地開発協会ではレダの環境を維持しながら開発を進め、今日まで自然保護を目指し、努力をして来ました。その成果が現れ、今まで見ることができなかった、野鳥や昆虫が増えており、今後、レダ基地を中心に築かれる農業、林業も当然環境との調和を目指し、環境保護型、観光農場が出来、多くの環境保護に関心のある人々が観光に来るモデル地区になる日も遠くないのではないかと思います。レダが人間と自然との共生の教育の場になる事を願っています。会員の皆様も一度、訪れてください。(柴沼記)



サトウキビの植え付け作業（伊達氏）

伊達氏の農業日誌（一部）

四月二日（土）

晴れーくもり

気温 二十七度、湿度五六%、気圧

一〇一七、風南一m

畑 ノルマンに新しい稲の苗床を作ってもらつ。ネット室のネットの修理をしてもらつ。上山さんが袋に入つた土を持ってきてくれる。三つの箱床にモミをまく。

トマトの間にレタスを植え、葉野菜の植付けをする。サトウキビは三十%ぐらいが芽を出す。

藤原さんがトラックで干草を運んでくる。田の近くに植えたサトウキビの芽も出てきた。

5号田のひとめぼれの部分の草取りを一日かけて行ってもらつ。

一号田の草刈もしてもらつ。稲はのこしてもらつ。五号田に池からポンプで水を入れる。乾いた部分があったので。

四月二日（日）

晴れ

気温 二十三 湿度六十五%、気圧

一〇一六 南風 一m

畑 ネット室への灌水

サトウキビの生育状況のチェック

田 温度検査

明日の田植えの為の紐のマーク作り

四月三日（月）

晴れ

畑 ネット室のネット修理

畑全体への灌水 サトウキビは芽が出たものはどんどん成長している。フダンソウも大きくなった。

田 5号田の半分に十五名の労働者を使って苗の一本植えを行う。平均して一列を作るのに四分かった。午前中で終わる。

紐を使った方向には列ができるが、横方向は、ばらばらになってしまう。二十cm間隔に植えるのだが目印自体に誤差があったり、植える人に差ができて難しい。午後からは、五号田の草取りをする。二号田のネットの持ち上げ作業もしてもらつ。

四月四日（火）

晴れ 雨

畑 ノルマンに灌水と除草を行なってもらつ。伊達は、ナスの紐つけ、ポットにオクラ、チンゲンサイ、ヒマの種をまく。もやしを作る為に、中田さんからもらった豆の種をガーゼを使って発泡スチロールの箱に蒔く。

育ちすぎて葉まででてしまった。

田の西側の畑をトラクターで耕作、サトウキビとヒマの植えつけ準備をする田 午前中は4号田と1号田の草取りをしてもらつ。午後は雨となって中断。

地球の緑を守る会 パンタナール植樹 20年かけ本格的な自然林の再生へ



土地本来の緑の主木の一つパロサントの若木



約20種の苗木を育成、管理する育苗所



1本1本の記念樹にネーム杭を打つ作業員



植樹園のそばにワニ（パラグアイカイマン）が営巣

多様性の森”づくりこそ環境保全型産業の担保

豊かな生態系を支えてくれる本来の森は高木層、亜高木層、低木層、草本層（下草）の多層群落をつくっています。生態系を基本から支える“ほんももの森”をベースにしてはじめて、近未来の農業、林業、牧畜、水産などの環境保全型の産業が可能となります。現在、レダプロジェクトはその最も新しいモデルをつくりつつあります。

ポルト・レダ地域の土地本来の森の主木は？

植樹園の西側に500ヘクタールほどの自然林が残されています。この森の構成樹を調査した結果、パロサント、ケブラッチョ、パロボラーチョが高木層、ウルンデウ、アルガロボ、ティンボ、パラトード、パロランサなどが亜高木層、アナナス（パイナップルの原種）類が草本層を構成していることがわかりました。

緑が増えて野生生物が帰ってきた！

今年の3月、第二期の植樹園に、パロサント、ケブラッチョ・コロラド、ケブラッチョ・ブランコ、パラトード、パロブランコの5種のポット苗を500本ほど植えつけました。来年度はさらに土地の木の樹種を増やし、全植樹園に1万本の苗を植えつける計画です。最初の植栽をした2001年時と比べ、植樹園周辺にはトゥユコ（ズグロハゲコウ）、トゥッカノ（オニオオハシ）、ヘラサギ、アメリカダチョウなどの姿が見れる普通に見れるようになりました。

地球の緑を守る会： 専務理事 高津啓洋

連絡電話 042-629-1443

どじょう
土壌流出

土はどのようにおかされているのか

自然に流出する土

土壌（→46ページ）の中には、おどろくほどたくさんの生物がすんでいる。かれらが、落ち葉や動物の死がいやふんなどを分解して土にもどしてくれる。また水や空気をふくんだふかふかした土をつくるのもかれらのはたらきによる。

こうした土のなかの生物が活発にはたらいっている場所は、地面からせいぜい数メートルの深さまでだ。それより下は岩石のかけらになる。

こうした土は、植物の根などで

つちりおさえておかないと、雨に流されやすく、風にもとばされやすい。土は、自然の作用で長年の間にはその場所からはぎとられて、どこかへはこびさられてしまう。これを土壌流出とよんでいる。自然では、土壌流出の速度は、ゆっくりなので、あとからできてくる土でたいはいはうめあわせがついている。

ところが、人間のつごうでひきおこされた土壌流出は、いままで土がはたしてきた役割をいっきにうばうために、荒れ地しか残らない。



▲がけくずれによる土壌流出

人間がひきおこす

土壌流出

作物の収穫をふやすために、森林を切りたおしたり、やきはらったりして必要以上に農地をひろげると、土壌流出がおこる。家畜に草原の草をのこらず食べさせたりした場合もおきる。

こうした場合は、地上の植物がうしなわれるために、土壌生物の食べものがうしなわれ、かれらは死んでしまう。そのため土はたいへんにもろい土くれになってしまい、雨や風によってたやすく流出してしまうのだ。

世界のおもな穀物の生産地であるアメリカやインド、中国、旧ソ連で

も、土壌流出が進み、将来作物の収穫がへっていく心配がある。

近年は、とくにアマゾンなどの熱帯雨林の土壌流出が心配されている。開墾のために、森林が切りたおされて、その結果土壌流出がおこり、再生ができないほどの環境破壊が進んでいるのだ。（→124ページ）

都市やその周辺の大規模な宅地造成も、土壌流出の大きな原因となっている。機械による宅地造成は、植物だけでなく、土そのもののまで深くほりかえし、はこびさるので、土を中心になりたっていた生態系がいっきに破壊されてしまう。大雨で宅地や家が流される災害は、こうした造成地に多くおきている。



▲植物は根から養分をとりこんで育つ。ただ、土の中の養分は、そのままの形で、使えない。植物の根がとりこむためには、養分のもととなっている元素が水にとけて弱い電気を帯びた「イオン」というものにならなければならない。元素をイオンの形にしてくれるのも、土壌微生物のはたらきによるのだ。

南北米福地開発協会 事務局
〒二二一〇〇〇一

神奈川県川崎市高津区

溝口三十一番十五

岩崎ビル四F

電話 〇四四一八二九一二八二

Fax 八二九一二八二〇

会費納入 郵便口座

一〇一八〇一七七六八〇四七一

代表 柴沼邦彦

二〇〇六年度 環境セミナー
第二回 六月一八日

午前一〇時～午後五時まで

場所 南北米福地開発協会事務局

費用 三千元（昼食付き）

内容 地球温暖化と植樹の重要性、

レタ開発について

第三回 九月一七日
第四回 一二月一七日

第三回から四回の

詳細は後ほど連絡します。

