パンタナール通信

南北米福地開発協会　　会報　　２０１３年１月１日　　１１２号

明けましておめでとうございます。

総選挙も終わり、新しい強い日本の出発が願われています。

それには、私達一人一人が、日本の行くべき道をしっかり見据えて、アジアの為、世界の為に生きる精神を持って前進して行く必要があります。

パンタナール開発も、こうした精神を持って取り組み、開拓十四年目に入りました。地球環境問題に取り組み、パラグアイの国に全面的に植樹活動を展開し、去る九月には、フランコ・パラグアイ大統領にも会見し、青年奉仕隊やレダの活動報告をすると、大統領は感銘されながら、レダの地を訪問することを約束されました。

教育支援活動もインディヘナの村々を中心に、学校建設や文具、衣料などの提供、文化交流を継続的に成して喜ばれて来ました。この数年は植樹活動が定着し、その啓蒙と実践が進み、植樹した木々も立派に成長して来ています。

今では過疎地のアルト・パラグアイ州だけではなく、首都アスンシオンや日本人移住区が幾つもある東部の肥沃な地域の市や学校と取り組んで、この数年で植樹活動地域が大きく拡大して来ました。食糧問題に対処すべく、牧畜や魚の養殖にも取り組んでいます。世界の秘境パンタナール観光も推進しています。

すべては電気や水道などのインフラのない未開の地に、レダ基地を建設することから始まりました。

日頃の皆様の厚いご支援を心から感謝しながら、今日もレダの猛暑の中で励む現地スタッフのメンバー達に思いを馳せつつ、今年も共に頑張って行きたいと思います。

皆様のご多幸とご健勝を心からお祈り申し上げます。

（飯野記）

パクー孵化に挑戦

魚の孵化二年目の挑戦がはじまりました。十一月ごろより、中田所長、上山さん、青木（通）さんを中心として毎週、孵化実験に取り組みました。

魚は、昨シーズンと違ってお腹に一杯卵は持っているのですが、お腹を押さえてすぐ卵が出てくる成熟した魚がなかなか見つかりません。オスの魚はお腹を押さえるだけで精子が飛び出てくる魚が比較的容易に見つかりました。

十一月下旬には東野さんが日本から帰り、パラグアイにある孵化場を見学して十二月上旬にレダに到着。これで水産のスタッフが勢ぞろいし、更に、アスンシオン大学のマグノ教授が十二月十日から一週間の予定で来てくれることになりました。十一日には早速、親魚の池をチェック、しかし、成熟したメスが見当たらず、ようやく比較的成熟したと思われる二匹のメス魚を見つけ、オス３匹と共に研究所の水槽に移しました。細い管をメスの排卵の穴に入れて少量の卵を吸い出し、顕微鏡で熟成度をチェックする方法も学びました。三十パーぐらいの熟成度だということでした。早速、二種類のホルモンを打ち、十時間後にもう一度うち、次の日の朝、お腹を押さえた所、一匹のメスから勢いよく排卵されました。

三百四十グラムの卵を取り出しました。体重は七キロ以上の大きなメスですので、本来七百グラム以上あってもおかしくありません。こういう点においてもこのメスの卵の成熟度は完全ではないようです。（ちなみに、一グラムの卵から約千匹の稚魚が生まれる。）

その後、すぐオスの精子をかけ孵化器に移しました。教授はすぐ卵のサンプルを顕微鏡で観察、受精が成功したことを確認、また細胞分裂が始まったことも確認出来ました。

採卵した卵の人工受精

受精卵の細胞分裂を確認

卵孵化成功目指して

しかし、しばらくすると細胞分裂の力が無くなり２つ、４つ、８つまでは確認できたのですがそれ以降止まってしまい、卵が死に始めました。何個かの卵でもかえってくれないかとわずかな望みを抱きつつ、様子を見守ることになりました。

昼食後もマグノ教授は研究所に付きっきりで観察を続けましたが、結局奇跡は起こらず、期待したものの孵化には至りませんした。結局マグノ教授の結論は、この親魚の卵に力が無かったということ、その原因として考えられるのは栄養が十分でなかったことにあるか、または魚自体が年を取りすぎているということ。次の日も池をチェックしましましたが、卵を産めそうな母魚は見つかりませんでした。

この池は昨年１月、マグノ教授が持ってきた稚魚（1.5cm）を入れた池で、２年弱しかたっていないのですが、平均が２キロを超す立派な魚に成長しました。教授もその順調な成長ぶりには驚いて、この池と魚のケアーは１００点満点だと言ってました。青木さん、東野さんの努力が実ったものです。

ともかく私たちの課題はいかに親魚をそだてるかにあるようです。それには最も大切なのは水質管理で水をどのようにして魚の住みやすい環境にするかが問題のようです。

マグノ教授は、池で稚魚から育てた若いメスを中心に来年は親魚として管理すればよいのではないかとのアドバイスでした。今回、教授からは、卵の熟成度の見方、受精したときの細胞分裂した細胞、また水の管理の仕方、卵が熟成した魚の見分け方などいろいろ教えていただきました。

今回マグノ教授がいる間は成功しませんでしたが、去年よりは格段に成功に近づいたのは確かです。去年と違い多数の魚が卵を持っていますし、孵化の方法もほぼ習得したと思います。

中田所長も、産卵期が終わる１月末までまだ時間があるので、ともかく最後まで努力し孵化成功を目指します。

年々子牛が増加して

１２月３日今年最後の牛の焼き印押しや牛のケアーが終わりました。

最終的には240頭の子牛が誕生したことになりました。352頭のメス牛をベースとして、出生率は68％ということになり、子牛の死亡は５頭となりました。（まだ誕生する牛もあるのでもう少し増える）

牛の総トータルは約770頭ということになります。来年は382頭が母牛のベースとなります。しかし、今年産まなかった母牛と合わせて来年も200頭の子牛を目標、販売の牛としては、100頭販売を目指していきたいと思っています。

今年も、水位は去年の最低水位とほぼ同基準で、この分であればあまり水が上がらず、パンタナールをフルに活用できるのではないかと考えています。そうすれば牛に移動などのストレスはかからず、また水、牧草なども豊富で今年と同じくいい結果を期待できるのではないかと思います。

自然放牧による養豚

8頭から始まった養豚は　現在、590頭を超えました。

今年は、豚舎を整え、種豚を購入し、インフラを整備してきました。豚の数も順調に増え、3年でこの頭数に達したということは皆様からの、後押しなしには不可能であったように思います。現在は大山哲夫さんが朝から夜まで文字通り泥んこになって豚の世話をしています。

中田所長の来年の方針としては、頭数の増加から肉のさらなる品質向上への転換を図りたいこと、良質な母豚を残していくこと、近隣のローマプラタから買ってきた種豚とのかけ合わせを進めることです。（ロマプラタの種豚は一年で100キロ、最終的には200キロまで成長しています）

自然飼育（いわば豚の“有機飼育”とも言ってもいいもので）の方向で、栄養補給の餌の栽培などを本格的に開始します。餌の自給自足体制の確立でもあります。

ここの豚は自然放牧でユニークな飼育方法で育てられた豚です。豚舎で拘束されて飼料のみで育てられた豚とは味が一味違います。アスンシオンに持ってきても皆にとても喜ばれます。

今後、この肉が“パンタナール”のブランド名でパラグアイ、ひいては海外にまで輸出される日が近い将来に来る可能性を感じます。また今後ソーセージなどの加工工場を作っていかなければならないと思います。その餌の補充のために40ヘクタールの開墾地にかぼちゃ、トウモロコシ、サトウキビなどの栽培が予定されています。

富士の麓でピースライフセミナーを開催

12月15日、16日の2日間、南北米福地開発協会と地球の緑を守る会との共催で、ピースライフセミナーが開かれ、盛会の内に終了しました。

会場は夏にも行われた御殿場東山荘です。一日目は雨天でしたが、二日目は晴天に恵まれました。

参加者は講義の内容に、内的覚醒が成されるとともに、正面に雄大な白銀の輝く富士山を仰ぎ見て、さらなる感動を覚えました。近くの由緒ある厳島神社の森を散策して、植林の意義を再認識し、新しい人生の出発を成せたと、感謝の声が多くありました。

岩手の交通の不便な家からバスや電車を乗り継いで10数時間かかって参加した女性もいました。お母さんと一緒に参加された小学生も、自然の素晴らしさに目を輝かせていました。ご夫婦で参加された方も、改めて家庭の大切さを学び、夫婦愛の大切さに感銘していました。最高の講師陣と暖かい愛情を込めるスタッフたちとも心情深い縁を結び、喜びの中に記念写真を撮っていました。

南北米福地開発協会
会員募集中
地球家族として自然を守りましょう

南米、パラグアイ、パンタナール地域へのエコツアー　ならびに植林活動を通じて生態系の維持と強化を促進し、その地域をモデルとし、世界に環境保護の大切さを訴えています。

会費は月五〇〇円、毎月、パンタナール通信を送ります。また、各種のセミナー、エコツアー等の案内をいたします。

南北米福地開発協会　事務局
〒二一三―〇〇〇一
神奈川県川崎市高津区
溝口三―十一―十五
岩崎ビル四F
電話　〇四四―八二九―二八二一
Fax　八二九―二八二〇
会費納入　郵便口座
一〇一八〇―七七六八〇四七一
Eメール　office@asd-nsa.jp
ホームページ　http://www.asd-nsa.jp