

# パンタナール通信

南北米福地開発協会

会報

2012年2月1日

101号



産卵出来る親魚を探す

## 魚の孵化実験開始される

中田氏をはじめとする養殖プロジェクト部隊は、三日にドクターマグノ氏を迎えて、その準備で大わらわでした。建築中であつた三階建の建物の一階部分に三つの水槽を作り、孵化器を設置し、水の循環設備を造らねばなりません。二階、三階に水槽を設置し、そこから重力で水が循環するように工夫されました。タイルも張られ、立派な施設が二か月かけてようやく完成しました。孵化の水の温度が二十八度というところで温水器を四つ取り付け、水温を調節できるようにし、また川の水を濾過して、きれいな水を確保すべく、濾過装置を付けたのですが（硫酸アルミニウムなど我々の浄水場に普段使っている化学薬品は使えません）、細かい粘土質はろ過されず、水の濁りがとれず、これでは魚の生態が観察できず孵化実験ができません。

そこで、子供用プールに川の水を貯め、石灰をいれて沈殿させてきれいな水を作ったのですが、アルカリが強く不適当ということになりました。そこで上山氏のチームが透明度のあるきれいな水を探し求め、レダ中を駆け巡り、それもうまくいきませんでした。しかし、今日ようやく待望の雨が降りこの水を何とか確保しました。ともかく、歴史的なレダでの孵化実験を成功させようと担当者は休みも返上して頑張って来ました。

アスンシオン大学のマグノ教授が三日来園し、孵化技術の指導の為、数日滞在して直接、養殖担当メンバーに実践しながら伝授して行くことになりました。◎早速孵化設備の現場を視察、チェックされ適切なアドバイスを与えてくれました。第一に、孵化は産卵出来る良い親魚を育てることが重要。

第二に、水の一定温度管理（二七～二八℃）です。

## 二〇一二年養殖事業計画

一、パクの孵化、仔魚の育成及稚魚の川への放流  
①孵化 アスンシオン大学のマクノ博士による孵化の技術指導  
を一月初め、レダで十日間の日程で行う。それまでに孵化設備、親魚の水槽、配水システム、配管の完成をする。

②稚魚の育成 卵から孵化した稚魚を数センチまで育てる。池三か所の準備、餌の準備をする。

③バラグアイ川への放流

数か月育成し数センチになつた幼魚の一部を川に放流する。パクの親魚は一度に十万個の卵を産むが、自然界では十万個の卵から生き残るのは十匹といわれている。イタiapダムの養殖場の所長の話では、そこでは八万匹が孵化し、数カ月後に通常三万尾の幼魚が得られると説明していた。川に放流するということは、植樹活動と同じように国、社会に対するインパクトが大きい。

### 二、一万匹の養殖体制

現在約七千匹を六つの池で飼っているが、一万匹までにもつてゆく為に四つの池を新たに準備し、きめ細かく管理育成する。年に数回引き上げ、稚魚を取り除き、仕分けし、適正な分量の餌を与える。

### 三、本格的な販売体制作り

各省庁の許可取得

環境庁の許可

による川の水質汚染問題の指摘。

保健局による処理施設の許可

現在 L E D A で造つてある魚の処理場は、今まで見学してきた所よりつばかそれと同じくらいであるが、浄化槽を作る必要がある。

オリンポ市より販売許可の取得

### 四、餌の開発

①ヤシの実 無尽蔵にあるので、これを利用する。

②アセロラ 第二農場のジャトロファを取り除き千本ほど植える。

現在七百本程の苗木が植えられている。

③アルガロボの植林

年三度収穫でき、量、質ともに餌としては有望である。乾燥にも強く、水、塩分にも強く土地本来の木である。七年ぐらいで実をつける。タンパク質が多く、まさに木にはえる大豆のようなもの。



最も大きめの魚がいる第一の池と第三の池で、可能性のある4匹のメスと5匹のオスを選び出し体重を測り、水槽に入れておき、卵を成長させるホルモン剤を三日間にわたり三回注射しました



# レダ滞在者、新年のコメント



夫婦共々ささやかな命を捧げます。



大ブレークして結果を出す年



今日が人生最後の日と自覚して歩む



皆さんを支えて頑張ります



汗と涙を流して頑張ります



建設の一兵卒として、この地の土となる



基礎を築く年とします



一緒に働く人を家族として



アスンションでの渉外を勧めます





12 18 2011



大きく育つひよこ



豚の宿舎

レダから一時帰国している伊達氏、ヤマギシ会を訪問  
パラグアイで友人に借りたヤマギシ会の本を通じて関  
心を持ち、千葉に住む大滝氏と訪問をしました。  
人間の幸福度を基準として飼育するとか、農業と牧畜の  
循環をして自然のバランスを巧みに利用する世界とか、  
先端技術も否定しない姿勢とか、共感できるものが多  
きました。今回日本に一時帰国した時には是非、直接  
現場を見させていただきたいと思つていてました。期待し  
ていたように、皆様とても親切で温かい人達で長時間、  
懇切丁寧な御案内いたいで心から感謝しております。  
長い歴史を感じさせられる作業場、養豚、養鶏の場を見  
させていただき、努力の積み重ねを実感させていただき  
ました。また、防疫対策を徹底されていて、家畜と人間  
の健康を守ろうとされる真摯な姿に感動しました。  
豚肉、どれもとても美味しい自作の野菜やつけもの、お茶、  
豚肉、どれもとても美味しい自作の野菜やつけもので樂し  
ませていただきました。  
そして帰りには大変多くの野菜をいただき、日立の家  
に持つて帰ると妻が飛び上がって喜んでいました。  
今後もパラグアイで展開する私達の活動の参考にさせて  
いただきたいと思います。

(一月一〇日)

伊達 勝見

レダから一時帰国している伊達氏、ヤマギシ会を訪問  
パラグアイで友人に借りたヤマギシ会の本を通じて関  
心を持ち、千葉に住む大滝氏と訪問をしました。

人間の幸福度を基準として飼育するとか、農業と牧畜の  
循環をして自然のバランスを巧みに利用する世界とか、  
先端技術も否定しない姿勢とか、共感できるものが多  
きました。今回日本に一時帰国した時には是非、直接  
現場を見させていただきたいと思つていてました。期待し  
ていたように、皆様とても親切で温かい人達で長時間、  
懇切丁寧な御案内いたいで心から感謝しております。

長い歴史を感じさせられる作業場、養豚、養鶏の場を見  
させていただき、努力の積み重ねを実感させていただき  
ました。また、防疫対策を徹底されていて、家畜と人間  
の健康を守ろうとされる真摯な姿に感動しました。

豚肉、どれもとても美味しい自作の野菜やつけもの、お茶、  
豚肉、どれもとても美味しい自作の野菜やつけもので樂し  
ませていただきました。

そして帰りには大変多くの野菜をいただき、日立の家  
に持つて帰ると妻が飛び上がって喜んでいました。  
今後もパラグアイで展開する私達の活動の参考にさせて  
いただきたいと思います。

## 南北米福地開発協会 会員の募集中

地球家族として  
自然を守りましょう

南米、パラグアイ、ペントナール地域  
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

〒二二三一〇〇一

神奈川県川崎市高津区  
溝口三一十一一十五

電話 F a x

〇四四一八二九一一八二一  
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

E-MAIL office@asd-nsa.jp

ホームページ  
<http://www.asd-nsa.jp>