

パンタナール通信

南北米福地開発協会

会報

2013年2月1日

113号

世界平和地球村の建設と自然環境の保護



つる草が花園を作り出す

見事に咲いたつる草の花園です。第二農園のジャトロファの

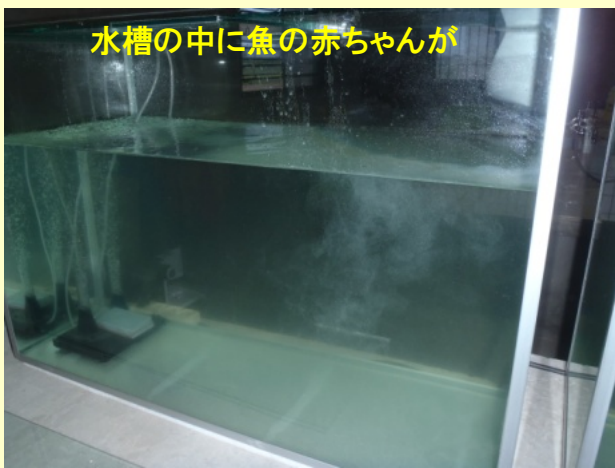
木々を完全に覆って咲いていました(写真)。

1月から2月にかけて、この花の全盛期で、至る所これらつる草によって花園がうまれています。見た目にはとても美しい景色ですが、地の上でも、灌木の上でも這い上がって全てを占拠して行く勢いです。時には10m程もある木々さえも覆ってしまうことがあります。

朝顔の花のようで可憐な可愛い花のため、日本から行った畑で農作業するメンバーは、最初この花を取り去ることにためらいを感じずることもありましたが、しかし放置すれば、その繁殖力たるや凄まじいもので、農作物は大変な被害をうけることになります。除草剤や枯葉剤は一切使用していませんので、手で取り去るしかありません。

しかも花が咲くから実がなるのだと思いますが、繁殖は種でしていく以上に、根をはびこらせていくのです。根を抜いてみると、地中は、縦横にめぐらされたこの草の根でびっしりです。見えるところを切り取っても根がありますから、すぐまた生えてきます。毎年、植樹園や農園は、この時期、この蔓草との戦いに、明け暮れる日々があります。それにしてもこの生命力は素晴らしいものです。蜂や蝶の昆虫は、花の蜜を喜んで吸っています。時にはハミングバード(蜂鳥)も飛び交っています。(飯野記)

水槽の中に魚の赤ちゃんが



パクー孵化に初めて成功！

十二月三十日、孵化について成功しました。

十二月二十九日、中田実所長が、今年最後の孵化に挑戦して見ようと言われ、今にも雨が降りそうなか、朝六時半より池に網をかけ、卵を持つている魚を探す作業を始めました。そして四匹のメスと七匹のオスを選び水槽にいれ、ホルモンを注射し観察を始めました。十二時間後（夕方）に再びホルモンを打ち、東野さんが徹夜で魚を監視しました。朝四時に排卵が始まっていることに気づきました。そこで全員が動員されすぐに魚を取り上げ残っている卵を取り出し、精子をかけ、孵化器に入れました。間一髪の出来事でした。

三十日午後、上山さんが顕微鏡で見ながら、卵が孵（かえ）っているようだといわれましたが、はつきりとした確信は持てませんでした。夕方、今度は小さな（1mmぐらい）「ぼうふら」のようなものが浮いたり沈んだりしているのはつきり肉眼で確認できました。今期八回目の挑戦でようやく孵化に成功しました。イタイブダム養殖場やジャシレタダム養殖場が続いてパラグアイで五箇所目の孵化に成功した場所であり、チャコ地方では初めてのケースとなりました。

これから未知の分野に入り、一センチ位の稚魚になるまでどのよう育てていくかが大きな課題です。また、時間がたつにつれて、孵らなかつた卵や孵化した後のカスなどが孵化器のなかで腐って水が腐敗してしまいます。その水を放置すれば孵化した稚魚もすべて死んでしまいます。それ故、水を絶えず流し放しにしなければなりません。一日に三十トンの水が必要になるため、容易ではありません。

3時間ごとに新鮮な餌を与える



稚魚の成長力健

今後、稚魚の水槽の準備、餌の準備など課題は多く、1cmぐらいの稚魚に育つまで何匹生き延びられるか、ただ祈るばかりでここレダでは、正月を返上した必死な努力と闘いが続きます。

1月2日午前7時。孵化から2日半が経過、稚魚は順調に成長しています。

栄養の入っていたお腹の袋も消え、魚らしくなってきました。生まれたばかりのころは、孵化器の下から湧き上がる水の流れのままに力なく上下していた稚魚が、今はしっかりと横に自分で泳いでいます。

大きさも3~4mmになり、目の黒い点も出来てきました。

食事は、昨日から、卵黄を3時間ごとに与えています。東野さんがゆで卵を作り、その卵黄を取り出し、すり鉢で砕き、目の細かい網を通して粒を取り除き、水に溶かして魚に与えています。温度管理、ごみの掃除、卵のカスや孵化器の壁やフィルターに付着してくるコケのようなものの除去など、色々細心の注意を払ったケアが必要です。稚魚は3つの孵化器と2つのガラス張りの水槽との5箇所に分け入れて観察を続けています。

絶えず汚れを取り除く



1月3日。孵化後三日をすぎて、三時間ごとにやり続けた卵黄のために汚れたすべての水を交換する作業に入りました。稚魚が非常に小さく、透明に近いので肉眼ではつきり見えず、ごみと一緒にすくって捨ててしまう恐れも大きく、また容器ですくい出す際に魚を傷めてしまう危険性が高いので、とても神経を使う作業です。しかし、とにかく水を交換することにより、稚魚は元気に泳いでいるようです。

1月4日。東野さんはケアをしながら、中田所長が孵化器に入る水の量を多くしてみると、少しは泳ぐようになりました。

パンタナールの環境保全を



高低差が少なく、川は蛇行します

近年パンタナールの話題が多くなりました。パンタナールはアマゾン流域と同様に地球の肺と言われる地域で、地球全体への酸素供給地としての役割も大きなところではあります。

南北米福地開発協会の開拓拠点は、パンタナール地域のパラグアイ共和国、アルトパラグアイ州のポート・レダにあります。レダは、年に2回太陽が頭上、中天を通過する、大変に暑い地域です。

パンタナールは、自然が豊かです。湿地帯は、半年間広範囲に水没し、半年間は乾燥したサバンナのような陸地となります。特に沼地を中心に動植物が豊富です。しかし希少種も多く、最近では種によっては絶滅が危惧される課題を抱えているのも事実です。

私達は、環境保護と保全とともに、インディヘナ村への学校建設と、教育支援活動等をしてきました。また、違法な伐採や、焼畑等で失われた植林の再生、さらには地球温暖化防止のためにも、多くの植樹活動を展開してきました。また、乱獲等で少なくなった魚資源の確保の為に、魚の養殖に取り組み、ある程度成長した魚を川に戻す活動を目指しています。

パンタナール：ポリビア・ブラジル・パラグアイの3カ国にまたがる、世界最大級の熱帯性湿地で日本の本州ほどもある大きさの地域です。2000年に「パンタナール自然保護地域」としてユネスコの世界遺産に登録され、また、ラムサール条約の登録地でもあります。パンタナールには約1000種の鳥類、約400種の魚類（この魚類の中には、ピラニアをも含む）、約300種の哺乳類（この中には、カピバラも含む）と480種類の爬虫類がいると考えられています。

エコツアーの中心地

パンタナールのレダ地域は、観光の王国と言われ、大変自然に恵まれた地域です。

日系人が「南米桜」とも呼ぶイペーが咲くと、全山ピンク色に染まります。特に乾季になると、哺乳類も鳥類も水辺に集まって来ます。トゥユユ（大型の鳥）



全山桃色に、イペーが咲きます

をはじめ、多い時には、千羽以上の野鳥が小魚を求めて集まる姿を目にすることもよくあります。花の蜜を求めてハチドリが飛び交い、水辺でカピバラの家族が寛ぐさまを、目の前に見ることもあります。

「レダは私にとって本当に理想郷でした。かわいい鳥の声が鳴りやまず、3分歩けば何かの動物に出会い、何時も心は喜びに満たされました。」（青年奉仕隊参加者から）

レダは辺境の地ではありますが、宿泊施設や、

交通の便も格段とよくなっています。（詳しくは当会のホームページをご覧ください。
<http://www.asd-n.sa.jp/>）



第19回ピースライフセミナーのご案内

第19回ピースライフセミナーが、来る4月13日（土）、14日（日）の一泊二日で開催されます。今回は、首都圏からも近い埼玉県民活動総合センターにて開催されることになりました。

国や世界に向かう私達自身、あるいは私達の家庭が、どのような方向性、理念を持ってさまざまな問題に取り組み、対処していくべきかは、誰にとっても重要な課題であると思います。このような時私達は「価値ある生き方」「真実な生き方」を深く知って行動できるようにしたいものです。

第19回ピースライフセミナーで「自分の人生」と「世界の問題」を見つめなおしてみませんか。新たに本来の自分を発見し、希望ある未来を実現したいと願われる皆様の、ピースライフセミナーへの積極的なご参加を心からお待ちしております。植樹活動の報告、パンタナールの自然、レダ開発プロジェクト等も紹介されます。

◎参加者の感想：様々な活動の説明やお話を聞きながら、直ぐにでも南米パラグアイやパンタナールに行って植樹してみたいと思いました。そして、子供達が自然の中でのびのびと育っていける、本当の家庭を築いていけるのではないかと希望を持つ事が出来ました。



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

〒二二三-〇〇〇一

神奈川県川崎市高津区

溝口三十一-十五

岩崎ビル4F

電話

〇四四-八二九-二八二二

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

www.asd-nsa.jp