

パンタナール通信

一般社団法人 南北米福地開発協会 会報 2022年2月1日 221号
世界平和地球村の建設と自然環境の保護



親魚候補を選ぶ滝川君(白シャツ)
と川久保君(黒シャツ) 1月10日

パクーの養殖と販売で飛躍の年に！

レダ基地では、2022年の養殖および放流用のパクー稚魚を生み出す作業が進められています。その重要な第一歩が、人工孵化。国立アスンシオン大学水産学科の協力を得て、2012年末にチャコ地方では初めて人工孵化に成功し、それ以来、孵化と養殖の実績を積み重ね、今季は10季目となりました。

人工孵化を成功させるためには、まず繁殖力に優れた親魚を選び出すことが肝要です。生育状態の良い個体の中から、特に健康的で成熟度の高いオスとメスとを、腹部を触るなどして選び抜きます(上の写真)。人工孵化は、パンタナール研究所内で行われます。親魚から慎重に採卵、授精した後、水質や水温が管理された専用の孵化器の中でパクーの赤ちゃん(仔魚)を誕生させます。この前後、あらゆる生命の誕生と同様、不眠不休の作業になります。そして育った仔魚は、変態期を経て、成魚の形に似た稚魚となります。

レダの年中行事となつたパクー稚魚の放流式は、昨年初めてレダを出て、オリンポ市で実行しました。レダの青年たちが積極的に動き、また多くの地元市民、高校生たちが参加したことでの水産資源の回復と持続性を目指す啓蒙活動としても画期的な行事になりました。今後、別の町でも開催することを検討しています。昨年は、レダの青年たちが様々な分野で躍動した年でした。レダのパクー養殖の現場を担当している滝川君と、レダに貢献する未来志向の青年グループが力を合わせ、より高性能の冷凍設備を導入するため、クラウドファンディングを利用して、パクーの生産と流通に新しい道を開きました。また近隣の町や村を訪れ、冷凍パクーを対面販売して確かな手ごたえを得ました。地場産業の振興という目標も忘れていません。レダでは、社会インフラや資金力の貧弱な村々でもレダを真似て運営できるような養殖法を考え続けています。

昨年4月と7月に日本からレダに赴いた青年ボランティア男女計9名は、それぞれの活動期間を終え、2月初めまでに全員が帰国することになります。滝川君、元気な青年がレダにやつて来るのを待っています。

レダ基地スナップ



チャマココの青年・学生に感謝し、クリスマス昼食会。12月26日



バイア・ネグラの病院でコロナワクチンを接種。12月25日



食料品の管理をする大和田氏。1月4日



早朝にパクーの採卵と授精。1月12日



農場で水やりをする豊村氏。1月3日



農業チームが育てたメロン。1月11日



40回受講したファン・ソーサさん。1月9日



支援金で買った草刈り機と大元氏。1月9日



ヤギの赤ちゃんが3匹生まれた！12月



お土産を沢山持って来た佐野氏。12月



記念植樹の保護柵を設置する



レダ基地のスタッフ、ボランティア、従業員たち。12月22日



伊達氏とファン・カルロスさん。1月3日

持続可能な福地建設をめざして(8)

全世界にクリーンなエネルギーを

和田賢一



7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに

2017年の国際エネルギー機関（IEA）の調査によると、電力を使えない人々は世界に約10億人であるとしています。ガスなどの電力以外のエネルギーまで含めると14億人に達するというのです。IEA調査では約10億人のうち60%がサハラ以南のアフリカ、17%がインド、これにバングラデシュ、インドネシア、ミャンマーなどアジア地域が続きます。では、それの人々は、必要なエネルギーをどこに求めているのでしょうか。それは、木を伐採して薪をつくり、草などから糞をつくり、家畜の糞を乾燥して燃料としているのです。

当然ながらそのような生活を余儀なくされれば、燃料を集め 力は大変なもので す。日が沈めば家庭の中 が真っ暗になるため、就寝する以外何もできな いでしょう。その結果、貧しい生活から抜け出 すこともできま せん。電気・ガスが設置されなければ、家庭生活のみならず、社会的インフラが整備されませ ん。開発途上国から脱却すらできな いでしょう。

SDGsでは、こうしたエネルギー問題に対し て、「2030年までに、安価かつ信頼できる現代的エネルギーの割合を大幅に拡大する。エネルギー効率の改



レダの自家発電設備：定格出力44kVA～150kVA

「善率を倍増させる」ことを目標としていますが、そのゴールが遠いのが現実です。開発途上国でエネルギー供給が進まない原因は次の3点にあるというのが専門家の意見です。

- ・供給設備建設にコストがかかり、その結果、供給コストが割高となる。
- ・個々の国の政府も国民も貧しく、整備費用を独自に賄えない。
- ・整備されたとしても、巨額の負債を回収する力や維持・発展させる力が乏しい。

一見、袋小路に入ったような状況ではありますが、静観しているわけにはいきません。そこで、SDGsではさらに突っ込み、実施手段として、「2030年までに、再生可能エネルギー、エネルギー効率および先進的かつ環境負荷の低い化石燃料技術など

の国際協力を強化し、
エネルギー関連インフ
ラとクリーンエネルギー
技術に投資を促進する。

出力44kVA～
2030年までに、各々
の支援プログラムに沿つ
て開発途上国、特に後
開発途上国へ向かう

可能なエネルギーサービスを供給できるよう、インフラ拡大と技術向上を行っており、平野外の自家発電

こうした意図に沿って、インドネシアには世界最大といわれている2万7000メガワットの地熱が上を行く」と呼び掛けられています。

眠つており、この地熱エネルギー開発に国際協力機構（JICA）が支援しています。南アフリカでは96メガワット規模の太陽光発電所が稼働を始めました。一方で、ソーラー充電池も普及しています。

た。ケニアではトルカナ湖の強風を利用した風力発電所建設計画が進んでいます。これには世界の有力企業が投資しています。



イタイプ水力発電所：発電容量12,600MW

現在、開発途上国で注目を集めているのが、送電線を必要としない自家発電「分散型オフグリッド発電」を発展させた「マイクログリッド」発電です。これは、従来の太陽光発電などに蓄電池や変電所などを組み合わせた電力供給設備をいいます。当然、供給規模は村や町を単位とした小規模なものとなるでしょう。すでに、ケニアの地方村ではアメリカの

金融機関の支援で2011年から太陽光パネルを使用したマイクログリッドによる電力が各戸に送られています。使用メータも設置され、プリペイド方式で支払っているということです。こうした例は、私たちのレダ開発を推し進めていく上で一つのヒントとなるでしょう。(つづく)

参考資料・蟹江憲史著「SDGs」、村上芽・渡辺珠子共著「SDGs入門」、アピステコラムなど

