

U-net通信 2013年9月 Vol.76

発行:地球環境・共生ネットワーク 〒105-0014 東京都港区芝2丁目6番3号三宅ビル4F TEL:03-5427-2348 FAX:03-5427-5890

http://www.unet.or.jp 編集人:大山正治/発行人:比嘉照夫



今、琵琶湖が熱い、皆の思いを託すヒーロー菌“EM”

取材 / 杉山

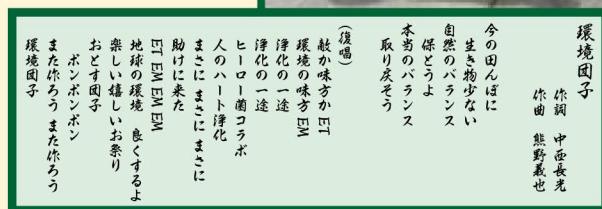
今年も異常現象が続発する琵琶湖。因果関係の特定はされていないが、確かな事は異常気象や家庭や企業からの雑排水流入が引き金になって水質汚染を引き起こし、生態系の破壊をもたらしている事。自分達で出来る事は何でもやる!と意気込む地元関係者。これに若人や環境団体も加わっての熱い諸活動を追った。

「EMの日」イベント in 大津京

琵琶湖南部に位置し、歴史に残る大津京。特に水質劣化が問題になっている地域の一つだが、たかしまEMオーガニック俱楽部(森山昌善会長)が(社)和久湧くコンセプトや市民に環境浄化行動を呼び掛け、県営柳が崎ヨットハーバー桟橋やクルーザーからEM団子やEM活性液を投じた。お揃いのピンクのTシャツからも若人達の自然環境への思いを感じたが、地元のプロ歌手・熊野義也氏が「環境団子」と題した曲を披露し雰囲気を更に盛り上げていた。投入イベント後には「びわ湖大津館」で比嘉照夫教授を囲んで交流会が行われたが、教授の力強い話に傾き、EMの持つ可能性を再認識した事は言うまでもない。昼食は“EM・X GOLD入り”京風弁当で、EMに拘る主催者の心意気を感じたイベントでもあった。



▲柳が崎ヨットハーバーより「環境団子」を投げる比嘉照夫教授



日本最大の湖・琵琶湖は関西圏の水瓶でもある。そんな水瓶に様々な異変が襲っている。高度成長期の工場廃液や化学洗剤による水質汚染に対し、様々な条例や運動によって少しずつ水質は改善の方向を向き始めたかに見えたが、それは北部地区の事であって、ここ南部地区には、今尚、リンや窒素と云った栄養塩類が過剰に存在し、しばしば赤潮やアオコ被害に頭を悩ませて来た。南部地区の全リンは低下傾向にあるとは云え、環境基準の2倍、窒素も1.5倍と、まだまだ環境基準をクリアで

きない状態が既に40年以上も続く異常事態の中にある。

在来魚種やアシ等の植物を増やして昔の環境を取り戻す運動もあるが、異常繁殖したカワウによる鮎など淡水魚の乱獲等、想定外の事態が頻繁に発生する現在、思い切った発想で環境浄化を図る試みを開始しても良さそうである。EMは生態系を「回復」する有用微生物群。そんなEMに任せられるような発想の転換が無いのは嘆かわしい。EMで環境浄化が出来れば、後は、EMによる生

(次ページに続く)

態系の質的な「向上」を更に続ける事に尽きるのだが…。

EMは“ヒーロー菌”と言い、環境浄化を得意とするが、まずは“人のハート浄化”が肝心と説く「環境団子」の歌は実に言い得ている。U-ネット滋賀県世話人でもあり、(社)和久湧くコンセプト・環境部門顧問の寺本マコ氏や志と同じくする人々の活躍に期待したい。

EMによる環境浄化のビジネスモデル化 滋賀県高島市 オーガニックステーションEM

琵琶湖の北西に位置する高島市には、琵琶湖の環境浄化に取組む「オーガニックステーションEM（寺本マコ EMトータルプロデューサー）」があり、EMボカシや活性液の生産拠点の確保と共に、会員増加を図って来た。こここの特徴は、身近な小川、沼、池、湖に定期的に投下・投入する団体、個人向けに、月1回の環境資材（活性液100L、環境団子100個）を月1万円で供給する環境浄化システムにある。「たかしまEMオーガニック俱楽部」も趣旨に賛同し活動するグループの一つで、この6月より本格的に活動を開始した。環境資材は琵琶湖に流れ込む小川や、野菜の自然栽培に使用している。毎日大きく育って行く季節の野菜、カワニナの出現で生態系多様性が確認できた小川の変化に、日々の環境浄化の積重ねは、“健康の維持管理向上”的秘訣と同じ、と話す同代表の森山美栄子氏の環境浄化活動の輪は今後も拡がっていくのだろう。



▲森山夫妻と
寺本マコ氏(左端)



▲環境資材を散布する森山昌善会長



▲近くの小川に群がる鮎

こだわりの自然食はEM農法の成果

福井市美浜町 自然食の民宿「まつぼっくり」

民宿のオーナーであり、U-ネット福井県世話人の松井明彦氏は、高島市と隣接の福井県美浜町や、若狭町、敦賀市のEM仲間と連携しながら食の安全安心にこだわり、宿泊客にはEM無農薬有機栽培された質の高い農産物を使って“おもてなし”をしている。米（コシヒカリ）や野菜は自家製、海産物はその日に近くの海で捕れた魚や貝等、卵は鶏の餌に遺伝子組換え資材を使用していない「EM卵」、麦茶も自家製と、全てに自分で納得する品々が食卓に並ぶ。

苦手な野菜を“美味しい”と言って食べる幼子にびっくりするママさん。子供は正直ですし、環境の良いところで育った自然食を食べさせたいと思う家族連れのリピーターが増加している。

ここでは毎日出る魚の骨等の残渣に米糠を少し混ぜ、粉碎機で粉々にしてボカシ化している。そして、そのボカシを活性液と嫌気性下で混合せ（半々）て、独自の「EM液状ボカシ」を作り、元肥として利用している。他の肥料は一切使用しなくても甘いミニトマトやオクラ、カボチャ、メロン等が出来ると言う。

松井氏から栽培のコツを聞いたところ、植付けの1週間前に、この「EM液状ボカシ」を2L/m²を撒く事なのそうだ。これで全てが決まる、とも。

一方、松井夫人は各家庭で眠る古民具や古着物をリメイクし、今のライフスタイルに生かす手仕事工房を、この



▲嫌気性下のEM液状ボカシ

「まつぼっくり」別棟にオープンすると共に、EM自然食材を組合わせた、女性ならではの文化的な“おもてなし”日帰りプランを練っている。



▲食の拘りと新企画について語る松井夫妻

寺本マコEMトータルプロデューサーの全面協力もあり、「文化とEM」が結び付き“ヒーロー菌コラボ”が実現する日も近いのかも知れない。



霞ヶ浦をきれいに、継続は力なり

～霞ヶ浦水系の地道なEMによる水質浄化活動～

取材／村上

西浦浄化活動 恋瀬川流域

霞ヶ浦水系では、平成9年頃から各地でEM浄化活動が進められていたが、石岡縁の会（鈴木せつ子元代表）から呼びかけがあり、NPO緑の会、よもぎ会、西台虹の友、EMネット茨城などの連携により、「霞ヶ浦をきれいにする会（飯塚敏夫前会長）」を平成18年3月に発足、霞ヶ浦に流入する恋瀬川に、EM団子と活性液を大量に投入し、同川支流の上谷原池（かみやわらいけ水田用溜池・5.6ha）を拠点にEM投入を進めている。現在は大倉敬裕会長の主導により更なるEM活性液の大量投入を試みようとして様々な手法を模索している。最盛期には一度に約50トン以上の活性液を放流できる計画であり今後の展開に期待が掛かるものである。



▲EMダンゴをつくる霞ヶ浦をきれいにする会のメンバー

園部川流域

“霞ヶ浦の水質浄化は東の辻水源池の水質浄化から”をスローガンに始まった。東の辻町内会（佐藤信夫会長）を中心に、平成14年から取り組み、平成16年には「石岡市生活排水浄化モデル事業」に指定された。EM活用も、行政からNPO緑の会（恒川敏江理事長）への委託事業としてEM活性液とEM団子の投入が開始された。この町内会活動は、平成19年に「茨城県ご近所の底力大賞」を受賞している。平成24年まで委託事業が継続されたが、現在は市民の有志により佐藤会長を中心とした浄化活動を継続している。



▲東の辻の現在の様子

山王川流域

社会福祉法人常陸青山会では、平成19年より近隣の山王川に流れ込む柏原池より、EMダンゴの投入を開始した。この施設では、EMダンゴやボカシなどを製造しており、EMダンゴはNPO緑の会や日本橋川をきれいにする会、市内まな板池を守る会な

どに販売出荷している。毎月の投入には近隣ボランティアや、利用者、教職員が参加し、利用者の地域に貢献しているという意識を育んでいる。今年の7月にはEMダンゴ1500個、活性液100リットルを投入した。その効果は着実にでており、堆積していたヘドロは着実に減っている。

これらの活動が実を結び、昨今目に見える形での成果が現れ始めた。昨年に引き続き、大量の二枚貝や巻貝の生息を観測できたのである。これからもこの様に目に見える形でEM浄化の新たな成果が見られる事に期待したい。

北浦浄化活動

北浦に隣接する鉾田市では、西台虹の友（市村はつゑ代表）が中心となり、平成9年からEM技術を活用した鉾田川の水質浄化活動



▲鉾田市立徳宿小学校のグラウンドにEM活性液を散布する西台虹の友メンバー

が進められている。悪臭が消え、稚魚が多数復活し、平家ボタルやカワセミが戻るなどの大きな成果を上げている。同河川の浄化作戦は、平成7年頃から継続されている。更に、平成21年10月からは、霞ヶ浦をきれいにする会へ参加し巴川の浄化活動もしている。また同年度より、学校や保育園、他民間団体と協力し大谷川・鉾田川・巴川からの鮭の放流を開始している。

細谷清さんは平成19年5月から、自宅近くの鉾田川支流・七瀬川水源人工池（約4ha）の水質浄化に取組み、毎月2~3回EM一次活性液とEMダンゴを投入している。現在も西台虹の友と共にこの活動を継続している。

※ U-net通信 vol.42 vol.57参照



▲捕獲した二枚貝、巻貝（昨年）



▲水の上からでも観測できるほど大量的貝

霞ヶ浦水系と水質浄化活動地



▲霞ヶ浦をきれいにする会のメンバー大倉敬裕会長(右端)



▲社会福祉法人常陸青山会にて石岡緑の会元代表の鈴木せつ子さん(右)



第4回「海の日」全国一斉EM団子EM活性液投入 集計途中結果報告

全県から参加をいただき、各地から報告書と写真がU-ネット事務局に寄せられた。今年は福島県内で、多くのEM活性液が投入された。また、小・中学校が地域団体と協働で参加した旨の報告も多くみられる。環境改善活動のイベントとして年々規模が拡大しており、関心が高まっていることを感じる。【善循環の輪】は着実に“大きな暖かい輪”へと拡がっている。なお、最終結果報告は次号に掲載させていただく。

	団体数	人数(人)	EM団子(個)	EM活性液(L)
本年8月20日現在	482	17,408	508,204	890,649
昨年の最終結果報告	401	22,430	555,485	624,888



■北海道 NPO北海道EM普及協会



■秋田県 大館市立長木小学校



■宮城県 EMエコクラブみやぎ



■福島県 つきだてエコ暮楽部



■新潟県 NPOいわふね地域エコセンター



■山梨県 北杜市立白州中学校



■兵庫県 赤穂市立御崎小学校



■愛媛県 北土居こども会



■宮崎県 広小区カヌー教室

i n f o r m a t i o n

事務局からのお知らせ

■今後の主要行事のご案内

- 善循環の輪・静岡の集いin富士宮 **日程** 9月21日(土) **会場** 富嶽温泉 花の湯
 - 善循環の輪・近畿北部の集いin丹後・但馬 **日程** 10月26日(土) **会場** 与謝野町勤労者総合福祉センター
 - 善循環の輪・さぬきの集いin高松 **日程** 11月2日(土) **会場** JA高松南部会館(中央地区営農センター)
- ★第2回 環境フォーラム **日程** 11月9日(土) **会場** 福島県教育会館



福島県復興支援ツアーに行ってきました

～戸田市EM関連団体～

取材 / 大山

現在、福島県の農産物の多くは放射線検査でセシウムなどの線量は不検出で安全なのに風評被害により、売り上げが低迷気味だ。

今号では、福島県農業復興の旗手たる酪農のミネロファームと風評被害に負けずに頑張るEM石井農園を埼玉県戸田市のEM関連団体が福島県復興支援ツアーを行った内容の一端をご紹介する。

ボカシ240kgを福島復興のために

戸田市 NPO戸田EMピープルネットと戸田市北町EM研究会

7月中旬の日曜日、埼玉県戸田市のEM関連団体41人の一行が大型バス1台で福島県の農業復興支援を目的にミネロファームとEM石井農園を訪れた。一行はお土産として農業生産に使える良質のボカシの方が喜ぶのではないか、と思い樽と袋に詰められたボカシ240kgを持参し関係者に贈った。



▲戸田市のEM関連団体から贈られたボカシ240kgを前に、農産物直売所「さくらベーシック」のメンバー

石井農園では、この日のために特別に「さくらベーシック」の仲間の農産物も並べられた。バスを降りるなり我先に売り場に行き、抱えきれないEM野菜を買って喜ぶ戸田市の皆さん。商品はほぼ完売で、早く売れてしまったアスパラや加工品の味噌など、もっとないか要望に主催者はホッとしていた。

なお、当日はこのツアーを主催したNPO戸田EMピープルネットの池上幸子理事長に「ふくしまFM」の取材もあり、充実した一日となった。



▲ふくしまFM今泉リポーターの取材に応えるNPO戸田EMピープルネットの池上幸子理事長(右側)

EM活性液が酪農の脱臭で素晴らしい効果

福島市松川町 NPO法人福島農業復興ネットワーク「ミネロファーム」

大震災と原発事故により福島県の酪農は壊滅的な被害に遭った。そこで、酪農の復興を目指し設立されたのがNPO法人福島農業復興ネットワーク(通称:ファーネット)。原発の被災地から離れた福島市松川町に最初に作ったのが復興牧場の「ミネロファーム」だ。この場長である田中一正氏は飯館村で酪農を経営していて被災した。ミネロファームは田中氏のような飼育から経営までのノウハウを持つ人の雇用の創出と後継者の育成など福島県の酪農、しいては福島県の農業のビジネスモデルを目指している。



▲ミネロファームで熱心に説明を聞く戸田市の福島県復興支援ツアーの皆さん

2300頭余りの牛舎に乳牛150頭が飼育され、日量3200kgの牛乳が生産されている。EMは脱臭目的での使用で、牛舎には定期的に500倍に薄められた活性液がミスト噴霧されていて、牧草や配合飼料のエサは活性液で混ぜられ与えられている。牛舎に入っても、臭いはほとんどしない。



▲500倍に薄めたEM活性液をミスト噴霧し脱臭に効果を上げるミネロファーム牛舎

また、ミネロファームを案内いただいたNPO法人福島農業復興ネットワーク事務局長補佐の増子裕人氏は、「福島県の酪農の復興を応援してください」と賛助会員募集について話され、年会費3000円で200人に賛同いただければ特典のある認定NPOになれるのだと。

EM栽培の野菜は放射性物質不検出、安心して食べられる須賀川市 EM石井農園

EM石井農園(石井孝幸園主)のビニールハウスの床には藁が敷かれていて、その下にはEM処理された豚糞、ボカシ、ニームが混じった栽培土壤で美味しいキュウリが育つ。EM活性液



▲EM石井農園で安心安全で美味しいEM栽培野菜を買う、ほぼ完売

は予防的に週2回の割で噴霧していて、たいていの病気や虫は防げるという。夏はキュウリ、冬はレタスの栽培が主だ。

石井氏はEM農法の普及に熱心で、郡山市大槻町の「さくらベーシック」の仲間たちにEMでの野菜栽培の実地指導をしている。おかげで、ここで売られる農産物の多くが無農薬有機栽培ものに変わりつつある。また、住まい近くの白江小学校でプール清掃、河川浄化、EMでの野菜栽培など10年以上にわたって環境学習にも携わっている。10年以上継続している秘訣は、楽しいからだという。



▲EM農法についての質問に笑顔で答える石井孝幸氏(中央)