

あとから来る者のために
坂村 真民
あとから来る者のために
田畑を耕し
種を用意しておくのだ
山を
川を
海を
きれいにしておくのだ
ああ
あとから来る者のために
苦勞をし
我慢をし
みなそれぞれ力を傾けるのだ
あとからあとが続いてくる
あの可愛い者たちのために
みなそれぞれ自分にできる
なにかをしてゆくののだ

U-net通信

2013年11月
Vol.77

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



花のまちづくりから広がるEMのネットワーク

～ 和歌山県紀南地域 ～

取材 / 大山

紀伊半島の南部に位置する和歌山県紀南地域は田辺市や白浜町など温暖で風光明媚な観光地として知られている。また、世界遺産の熊野古道、熊野本宮大社など昔から多くの参拝者で賑わう“パワースポット”としても有名である。今号では花のまちづくりで定評のNPO花つぼみ理事長の古守一晶氏の案内で紀南地域に広がるEM活用の事例をご紹介します。

▶田辺市新庄総合公園で
手入れされたコスモス
をバックにNPO花つ
ぼみ理事長古守一晶氏



▼EM処理の生ごみを
プランターに入れる
飯森矩子さん



▲EM生活を満喫する
黒沢至・さかゑさん
ご夫婦

わかやま国体を花いっぱいので盛り上げよう 田辺市 NPO花つぼみ

田辺市で花のまちづくりを進めるNPO花つぼみは1983年に発足して以来、今年30周年を迎えた実績のあるボランティア団体。この間、花のまちづくり大賞で建設大臣賞をはじめ内閣総理大臣賞、環境庁長官賞、和歌山県知事賞など全国的に評価される団体でもある。

市内の公園、駅前広場、国道・県道・市道の花壇、学校花壇など多くの協力者を得て全市的に花の植栽・管理事業を進めている。会員数は170を数えるが、常勤者は3人と少ない。植栽やイベントなどをする前の段階(整地、役所への仲立ち、苗の準備等の段取りなど)である中間支援が主な業務だが、市民と共に植栽や除草等の作業なども行っている。国道42号線沿い花壇は国土交通省のボランティアサポート制度を、県道沿い花壇はわかやま道路パートナー制度をそれぞれ活用し、田辺市と地域住民の協力のもと事業を展開している。

そして当面の目標は2015年開催の「紀の国わかやま国体」で“花いっぱいので国体を盛り上げよう”を合言葉に花のまちづくりを進めていくという。

生ごみのEM処理などごみの分別を徹底 田辺市 飯森矩子さん

田辺市新万の住宅街に住む飯森矩子さんは、ごみは分別やりサイクルの徹底でゼロに近い生活をしている。燃えるごみは通常週に2回収だが、月に1回しか出していないそうだ。また、EMボカシを使って20年以上続く生ごみ堆肥で花の栽培を楽しんでいる。

飯森さんは和歌山県の環境アドバイザーにも任命され、ごみ対策など数々の功績から県の環境賞も受賞されている。小学校の総合学習を受け持つ際には、講演の最初に「スイカの皮をごみにして燃やすのはおかしくないですか…」と切り出し、注目をさせるのだそうだ。人柄の良さが現れ実績が伴う素晴らしい授業なのだろう、と思った。

清らかな空気と水でEM生活を満喫 すさみ町 黒沢至・さかゑさんご夫婦

白浜町に隣接するすさみ町は沖合に黒潮が流れカツオ漁など漁業が盛んな町。20数年前、黒沢さんご夫婦は温暖な気候と清らかな空気と水を求めて、すさみ町に

(次ページに続く)

住み始めた。EMとの出会いは約20年前になるが、近所の知人から無農薬での農作物(梅・みかん・野菜類)栽培にEM活性液やボカシの使用を勧められたことによる。結果として出来が良かったので、それ以来、家の掃除などや健康維持のためにEMXゴールドと生活のあらゆる場面にEMを使用してEM生活を満喫している、という。

また、ご夫婦は町内の障がい者施設「いなづみ作業所」でEMボカシ作りを指導して、収入確保等自立を支援している。

20年以上続くEMボカシ作り

白浜町 白浜コスモスの郷

南紀白浜空港からほど近い丘にある白浜コスモスの郷(南和代管理者)は、社会福祉法人白浜コスモス福祉会

が運営する障がい者多機能型施設である。EMボカシ1kg入り袋を1日30袋ペースで製造している。良質のボカシを20年以上作り続けてきて好評なので、JA紀南の直売所などで売られている。田辺市や白浜町のごみ処理は有料化されているので、EMボカシを使つての生ごみ堆肥の需要は結構あるという。

特に農家や家庭菜園愛好者には、畑の畝に生ごみ堆肥を鋤き込み安心安全で美味しい野菜などが作れると、喜ばれている。



▲白浜コスモスの郷でEMボカシを製造する松谷支援員(右)と入所者



全国初の“親水”による公園・水路が充実

～ 東京都江戸川区 ～

取材 / 大山

東京都江戸川区は東京都の東にありディズニーランドのある千葉県浦安市と隣接し、東京湾に流れる荒川・中川・江戸川の下流部に広がる水と緑が豊かな親水都市。川が水害対策としての治水や農業用水など利水と言う概念での活用法が一般的であった時代の昭和48年、江戸川区はいち早く全国で初めて、新たな概念として水に親しむ“親水”を取り入れた。この概念を具現化した親水公園や親水緑道でのEM活用の一端を江戸川区の公園等を管理する公益財団法人えどがわ環境財団の今泉廣文氏の案内で取材した。

毎年約18トンのEM活性液を投入

左近川親水緑道など6か所、一之江ひだまり公園など4か所

江戸川区は、U-ネットの比嘉照夫理事長が審査委員長を務める全国花のまちづくりコンクールで、平成19年に農林水産大臣賞を受賞し



▲左近川親水緑道でEM活性液を投入する今泉廣文氏(左)と生物調査をするU-ネット河川浄化担当の星野豊氏

ていることから分かるように、花のまちづくりによる環境美化には定評がある。その際の受賞には良く整備・管理された23か所ある親水公園・親水緑道も深く関わっている。



▲富士公園サービスセンターに設置されている500ℓタンク類

これら施設の一部に平成20年からEM活性液が投入されている。EM活性液は、公益財団法人えどがわ環境財団の富士公園サービスセンターに設置された500ℓタンク2

基で2次培養され、2週間に一度の割合で親水公園や親水緑道で使用されている。年間の投入量は約18トンで、平成20年からの投入累計は約98トンに及ぶ。

現在、このうち、親水緑道の水路にヘド口の減少と生物の多様化を目的にEM活性液を投入しているのが左近川親水緑道や仲井堀親水緑道で、食用になるマガキやカニ、エビ、ハゼがかなり繁殖してきている。一之江ひだまり公園などには花など植物の成長促進にEM活性液が活用されている。

このように緑道の水路や公園に投入されたEMは新左近川マリーナを通り荒川に流れて東京湾で拡散し、生態系の復活につながっている。

事実、EM投入以降現在、荒川河口域にはアサリ・シジミ・ハマグリなど貝類がかなり復活していて、知る人ぞ知る格好の漁場になっているという。



▲新左近川マリーナに生息するマガキ

今泉廣文氏は「江戸川区の川は生態系・生物の多様化が戻りつつあるので、昔のように水鳥が元気に羽ばたき、多くの貝や魚が棲む環境になれるよう見守りたい」と語ってくれた。



第 4 回 「海の日」

全国《47都道府県参加》一斉EM団子・EM活性液投入集計【最終結果】

都道府県	団体数	人数(人)	団子(個)	活性液(L)	主な投入場所
北海道	5	87	2,150	42,770	黒松内温泉の池、冒険の池、しのつ湖、山七公園の池、農村公園の池、幾春別川、レクの森池
青森	1	30	3,300	26,300	沖館川、盛田川、十和田湖、野辺地川
秋田	4	176	1,200	9,200	大館樹海ドーム池、梨木公園沼、米代川
岩手	72	607	346	15,478	高松の池、見前川、松川、北上川、原敬記念館の池、新沼
宮城	8	274	2,920	22,340	荒川、照越川、中里川、天沼、高森東公園の沼、仙台川、藤川
山形	11	293	10,300	4,890	倉津川、花公園の池、中丸池、野田沼、大谷地沼、鳥海月山両所宮鏡池、野呂川、元宿川、関川、長瀬堀、鮎貝八幡宮お堀
福島	37	494	1,872	67,385	広瀬川、安達太良川、ふれあいの村民の森池、南川、亀田川、梨池、蜷川、境川、四倉の川、笹部川、針道川、小国川、長沼
新潟	14	246	1,600	4,140	三条市八幡お堀、大竜寺川、三面川、内野町洗堀
富山	2	45	0	400	富山市内小学校プール
石川	4	60	1,000	0	徳光海岸
長野	4	85	4,300	4,246	農具川、諏訪湖、小瀬川
福井	2	5	300	800	美浜町・越前町の水田、今川
岐阜	2	100	0	1,000	羽島市内小学校プール
茨城	13	568	16,330	38,320	北浦湖、恋瀬川、菱木川、花貫川、相野谷川、広浦漁港、山王川、霞ヶ浦、神之池、巴川、大溜川、鉾田川、柏原公園池、上合原池、下合原池
栃木	9	148	1,650	600	百目鬼川、みずすましの池、松田川、箒川
群馬	2	20	400	100	滑川、鳥川、鳥川公園の池
埼玉	2	30	3,000	4,400	菖蒲川、さくら川
東京	3	1,000	3,300	40,000	日本橋川
千葉	6	81	11,600	7,731	汐入川、どんどん川、宇田川、赤池川、小畑川、江戸川
神奈川	16	720	18,400	4,391	目久尻川、境川、葛川、梅沢川、田代川、打越川、宮川、逗子海岸、一色海岸、由比ヶ浜、白石海岸
山梨	5	151	8,400	4,450	武田神社お堀、塩川、下田川、笛吹川、富士川
静岡	4	103	9,325	3,620	野守の池、浜名川、木屋川、横須賀川
愛知	19	1,922	16,530	332,830	阿久比川、三河湾、伊勢湾、武豊堀川、明石公園の小川、占部川、新江川、羽久手川、稗田川、鹿乗川、長田川、薬師川、間瀬川、鳥羽川、家下川、三河湖、みどり川、寺部海岸、矢勝川、足助川、アサリ池、草木川、森前川、山崎川、平坂入江、多屋海岸
三重	44	1,672	89,640	31,025	阿瀬知川、米洗川、白子漁港、賢崎海岸、津なぎさまち港、岩田川、こぶた川、専修寺の池、磯崎漁港、白石湖、引本港、北川、駿河湾、松の川、十四川、宮川、中の川、津城お堀
滋賀	8	142	4,054	984	琵琶湖、安土川、南出川、よしきりの池
京都	6	170	2,800	3,330	どんぶち池、どんぶち川、離れ湖、久美浜湾、阿蘇海、吉津川、高野川、御室川
奈良	2	186	1,900	2,000	蛙股池、菰川、布留川
大阪	10	615	31,000	4,560	石津川、神崎川、道頓堀川、安威川、淀川、長瀬川、天の川、恩知川、あい川、新安居川
和歌山	2	125	1,200	0	八王子池
兵庫	8	310	5,600	3,200	屏風ヶ池、有馬ロイヤルゴルフ場内池、御崎雨水排水ポンプ場
鳥取	1	5	200	300	日野川
島根	25	820	33,600	12,601	木戸川、前の川、社日公園の池、斐伊川、神門川、大社堀川、高浜川、赤川、日御崎神社池、神西湖、古内藤川、高津川、船川
岡山	4	40	0	10,500	瀬戸内海、小田川、前谷大池、船穂川、溜川、旭川、吉井川、紫竹川
広島	1	22	1,500	0	馬尻川、可愛川
山口	7	67	500	5,800	瀬戸内海、安下庄湾、上角の川
香川	6	260	30,000	30,100	久米池、岩黒港、瀬戸内海
愛媛	4	391	3,720	5,612	千丈川、黒瀬川、瀬戸内海、内川、鴨池海岸、有津屋川、塩屋遊水池、国近川、宇和川、今治港
徳島	10	630	20,150	10,160	徳島城公園堀川と心字池、新池川、新池川の池、長谷川、七枚水尾川、五枚水尾川、修景池、入江川
高知	9	540	15,500	40	下井川、宇治川、江ノ口川
福岡	13	608	47,782	37,360	曲川、垣生池、遠賀川、矢部川、有明海、堂面川、新々堀川、新川、柳川
佐賀	6	111	2,595	20	轟木川、普明寺池、大木川
大分	6	150	1,900	390	裏川、玖珠川
熊本	7	199	0	2,440	河内川、有明海、築後川、上津浦川、伊宇土川、茂木根川、菊池川、合志川、迫間川、内田川、五ヶ瀬川
宮崎	12	491	10,884	5,133	上永ノ内川、小丸川、石崎川、西境川、大淀川、葉広田川、板ヶ重川、岩淵川、嶋野川、綾中央公園池、川内川、五ヶ瀬川、沖水川、姫城川、花の木川、峰町佐賀漁港
長崎	9	1,141	14,816	85,485	鏡川、大村湾、有明海、北浦海岸、茂木港、若奈川、戸石川、小長井町中央港
鹿児島	19	674	32,780	4,750	塩入川、後郷川、枕崎漁港、山田川、須崎浜、下与倉川、新田川、八房川、高牧の池、石神川、別府川、桶脇川、三体川
沖縄	20	802	37,860	37,000	比謝川、中城湾、普天間川、天願川、渡口川、東屋部川、福地川
合計	484	17,416	508,204	928,181	※ 小さな河川、用・排水路の掲載省略
昨年度	401	22,430	555,485	624,888	



蘇った自然・千葉県「安房の海」

～ 苦節 10 年、想いを形にした認定 NPO 法人・安房の海を守り育む会 ～

取材 / 杉山

甦ったナミノコガイ (千葉県絶滅危惧種)

NPO 法人・安房の海を守り育む会の活動は 2001 年 7 月に遡る。高度成長期の利便性と引換に、故郷の自然の荒廃を目の当たりにした福原 一氏 (ドンドン川左岸で酒屋を営む同会事務局長、現・U-ネット千葉県世話人) が、趣旨に賛同する仲間 30 人と共に活動を始めた時期である。当初、家庭雑排水削減の啓蒙活動や海浜清掃活動が主体であったが、来店した顧客から聞いた EM が、活動そのものを大きく変える事となる。

毎日曜日は会の活動日で、メンバーは市内 3 か所にある拠点に集まり、EM 活性液の仕込み、放流、EM 団子作成等をこれまで一度も休む事無く続けている。ほとんどがシニア世代だが、次代に繋ぐ自然溢れる安房の海を蘇らそうとの懸命の活動は、言うまでもなく無報酬である。



▲ 30 年ぶりに復活なったナミノコガイ

そんな甲斐あってか活動 3 年目にして千葉県絶滅危惧種のナミノコガイが 30 年ぶりに復活。更に、バカガイやサルボウガイも数十年の時を経て蘇ったり、サケの遡上等、活動に大きな自信と共に共感する多くの仲間が加わる契機となった。今ではメンバー数が 180 人になり、年間総事業費 (約 250 万円) は一般寄付や行政からの支援で賄っている。

偶然とは言え、顧客に紹介された EM との出会いが、館山市の環境を大きく変えるきっかけになったのは間違いない。EM による活動は個人 (点) から、複数の仲間 (線)、そして共感する仲間が活動する拠点 (面) へと変貌を遂げた。「EM 密度を上げれば上げる程、効果が付いてくる (EM 開発者・比嘉照夫教授)」の言葉と共に、環境浄化活動は市民レベルの「盛り上り」と「継続性」が大切だ。「更に積極的に活動を推し進めるよう頑張る」と福原氏は語る。

偶然とは言え、顧客に紹介された EM との出会いが、館山市の環境を大きく変えるきっかけになったのは間違いない。EM による活動は個人 (点) から、複数の仲間 (線)、そして共感する仲間が活動する拠点 (面) へと変貌を遂げた。「EM 密度を上げれば上げる程、効果が付いてくる (EM 開発者・比嘉照夫教授)」の言葉と共に、環境浄化活動は市民レベルの「盛り上り」と「継続性」が大切だ。「更に積極的に活動を推し進めるよう頑張る」と福原氏は語る。

たてやま「川と海」再生プロジェクト始動

NPO 法人・安房の海を守り育む会は 2013 年 2 月に千葉県より認定 NPO 法人に認められた。これは同会の公益性の極めて高い活動と健全な運営の証でもある。これで活動を支える礎が出来たと同会の石神正義理事長は言う。企業が具体的に活動を側面支援する「寄付行為」がし易くなったのは言うまでもない。



▲ 第三拠点で EM 団子を作る石神正義理事長 (右)

出来たと同会の石神正義理事長は言う。企業が具体的に活動を側面支援する「寄付行為」がし易くなったのは言うまでもない。

平成 22 年から始まった「たてやま「川と海」再生プロジェクト」では、新たな活動拠点を設け、一度に 3 トンの EM 活性液が出来る巨大な培養装置を導入して活動に弾みをつける。そして、何よりも市民の理解と協力を得る為に、(1) 活動経費の継続的な確保のための環境整備、(2) 活動の見える化を図る、(3) 自然環境の維持・保全・整備、浄化活動に係る講演会、学習会の開催、(4) 「南房総地域環境会議」の設立に向けた活動、の基本方針に基づき事業運営を行うとしている。

3 か所の活動拠点では 290L (4 基) と 3000L (1 基) の合計 5 基の EM 自動培養装置が稼働しているが、夏場だけの 1 トンタンク (3 基) と合わせて、毎週 5 トン以上を 3 河川に投入できる能力と実績を持つ。年間では 250 トンにもなるが、同会では悪臭や水質悪化の原因であった汚泥の消失量はこれまでに 800 トン以上になると試算。また、EM 団

子にも工夫を凝らし、赤土 2 に対して砂 1 を混ぜて沈みやすく流れ難くしたり、ボカシを 5% 混入させる等、効果の最適化を図る研究も怠らない。



▲ 新鋭 3 トン EM 培養装置を操作するメンバー



▲ 「見える化」を図った第二拠点。お揃いのマリンブルーのベストを着た福原一事務局長

EM 団子にも工夫を凝らし、赤土 2 に対して砂 1 を混ぜて沈みやすく流れ難くしたり、ボカシを 5% 混入させる等、効果の最適化を図る研究も怠らない。

i n f o r m a t i o n

事務局からのお知らせ

■ 環境学習アドバイザー認定制度を検討中

環境学習への取り組みを更に強化するため、次年度以降、環境学習アドバイザー認定制度導入を検討しています。

■ U-ネット会員様アンケートへのご協力をありがとうございました

多くの皆様より、EM 活用の現況に関してご回答いただきました。

その結果を受け、当 NPO の事業に反映できますよう検討を進めて参ります。