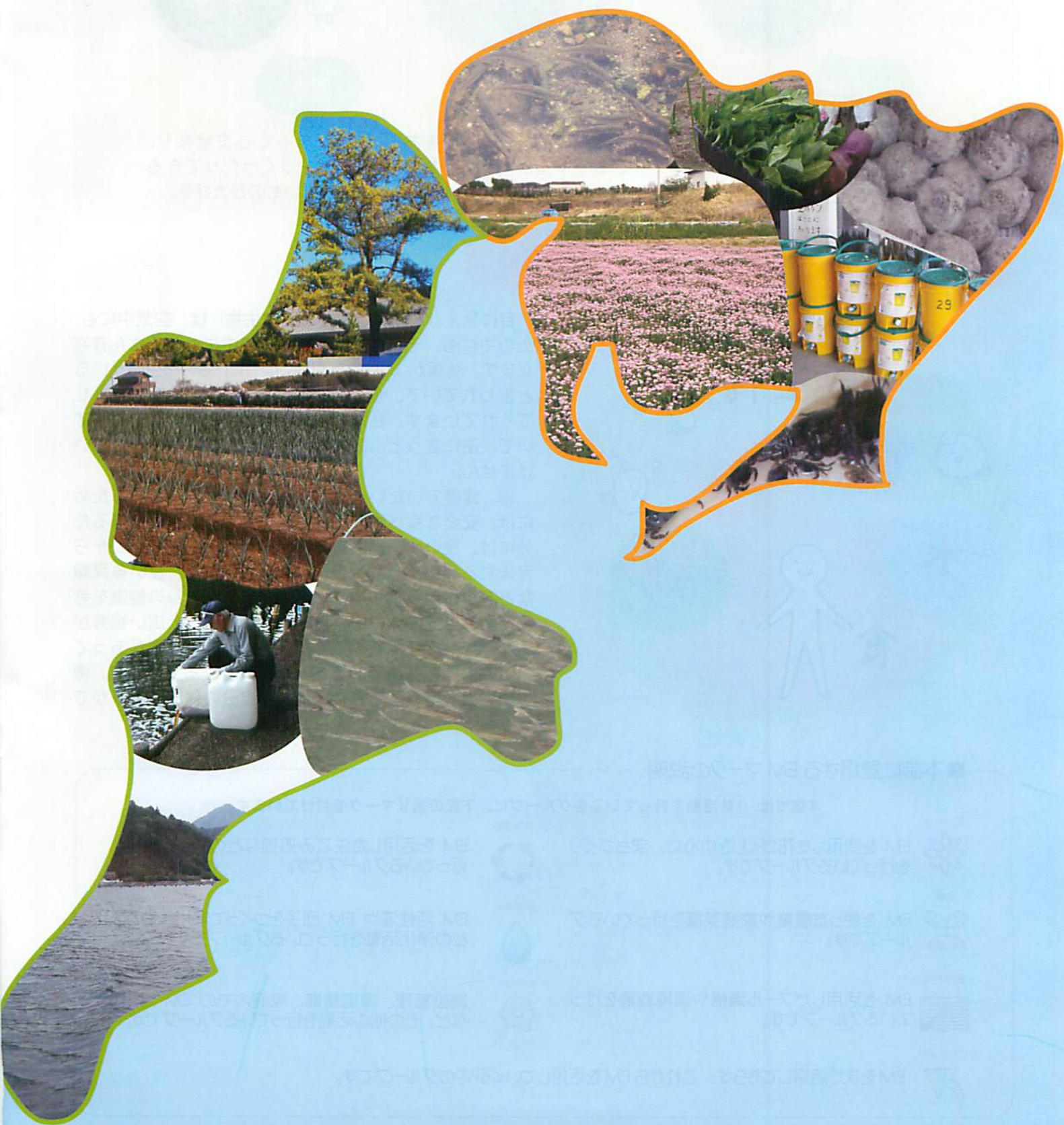


三重県

愛知県

あなたのまちのEM活動！



EMとは、複数の有用な微生物を共生させた集合体のこと。安全安心な野菜づくりや、海や川をきれいにする環境浄化、私たちの健康づくりなど、いろいろなところで活躍しています。

「ボクたちみんなでEMです」

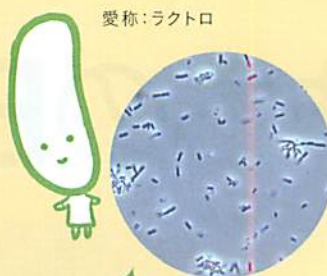
愛称：シンビカ



光合成細菌

いろいろなものからエネルギーを取り込んで使うことができるよ。

愛称：ラクトロ



乳酸菌

漬けものやヨーグルトをおいしくするよ。悪玉菌をおさえるのも得意だよ。

愛称：ビースト



酵母

パンをふくらませたり、お酒をつくったりできるよ。甘いものが大好き。

健康づくりと微生物



目に見えない小さな生き物（微生物）は、空気中にも、土の中にも、そして、私たちの体の中にもたくさん存在します。体重が 60kg の人間には 1kg もの微生物がいると言われていて、食べ物を消化したり、肌を守ったりしてくれています。私たちは常に微生物に囲まれて生きていて、逆に言うと、微生物がいないと私たちは生きていけません。

皆、健康でいたいと考えます。しかし健康であるためには、安全な食べ物が必要です。安全な食べ物を得るためには、良い水、良い空気、良い土があって、そこから育まれる良い農作物、良い森林、良い家畜、良い魚貝類などを手に入れることが必要です。自分自身の健康を考えた時、自分の体の中だけではなく、もっと広い視野から「健康」を考えてみてください。地球の健康があってこそ人間の健康であることが見えてくるでしょう。微生物の力を借りることで、地球と自分の健康づくりがで

■本誌に登場する EM マークの説明

本誌では、EM 活動を行っている各グループに、下記の通りマークを付けています。

花づくり



EM を使用した花づくりを中心に、まちづくりを行っているグループです。

農業



EM を使った農業や家庭菜園を行っているグループです。

環境教育



EM を活用したプール清掃や環境教育を行っているグループです。

これからEM



EM をまだ活用してあらず、これからEMを活用していく予定のグループです。

資源循環



EM を活用した生ごみ処理などの資源循環を行っているグループです。

環境浄化



EM 活性液や EM 団子をつくって河川・海などの浄化活動を行っているグループです。

その他



施設管理、環境整備、家庭内での EM 活用など、その他の活動を行っているグループです。

土を育てる微生物

土はいのちの原点！太陽からのエネルギー、水、空気中の二酸化炭素や窒素、そして土の栄養分によって植物は育ちます。動物がこれを食べると、やがて土にかえり、また土の中の栄養分になって植物が育つ…。このように土という舞台があってはじめて植物と動物は共存し、“いのちの循環”が行われているのです。

そしてこの“いのちの循環”をつなぐ大事な役割を果たしているのは、土の中の多種多様な微生物です。その中には有用発酵を行うもの（善玉菌）や腐敗の有害発酵を行うもの（悪玉菌）、その中間にいるもの（日和見菌）がいます。この微生物バランスが崩れて、腐敗型の微生物（悪玉菌）が勢いづくると、病害虫や悪臭が発生しやすい土になりかねません。

そこで頼りになるのが、善玉菌の集まりである EM！日和見菌を味方につけて、微生物バランスを良い方向へ導いてくれます。



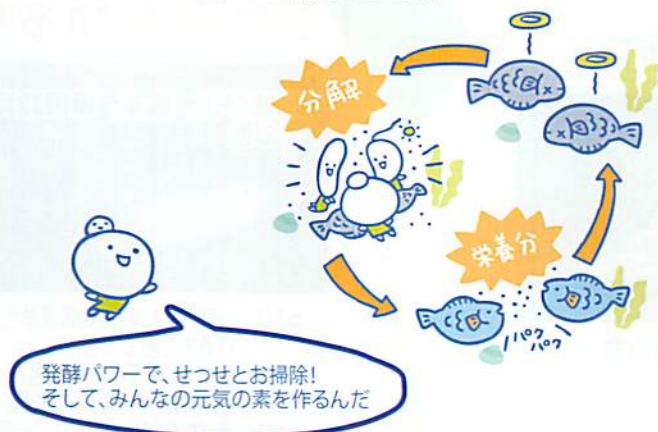
生態系を底辺で支える微生物



<図>生態系のピラミッド

水の中に棲んでいるのは魚や貝や虫たちだけではありません。左図のように魚が食べる小さなミジンコなどの動物性プランクトン、藻類などの植物性プランクトン、そしてそれらをはぐくむ菌類などの微生物がピラミッド状になっていることで、大きな生態系ができあがっています。水の中の生態系が豊かであれば、それらを餌とする鳥や動物も集まって、自然界全体へ生命の輪が広がっていきます。つまり、生き物たちの生命を支えている、一番土台の部分を微生物たちが支えているのです。

さまざまな生き物たちが元気に生活し調和が取れている状態では、それぞれが良い力を及ぼし合っていて、有害なものを分解する働きが保たれています。とりわけ微生物は自然界の有能な掃除役。生き物の死骸、植物のくずなどの有機物を分解し、再び生き物たちの栄養源へと変えてくれます。なかでも EM は有機物を発酵させて分解するパワーが強い上に、他の生き物が摂取しやすい形に変える働きに優れています。汚染された川や海に EM を投入するとヘドロが発酵分解され、もともと住んでいた菌たちが分解された物質を餌にして増殖。微生物環境が健康になることで、次第に自浄作用も復活し、プランクトンが増えて、さまざまな生き物が棲む環境へと戻っていきます。



あなたのまちのEM活動！



愛知県常滑市



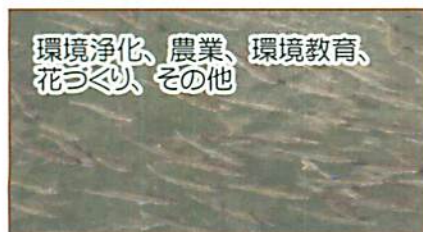
p9 エコにこクラブ
松原子ども会

三重県四日市市



p39 NPO 法人イーエム市民広場
p40 小林農園

三重県津市



p41 津カントリー倶楽部
p42 真宗高田派本山 専修寺
p43 NPO 法人 EM 環境ネット・津
p44 御殿場自治会エコクラブ
p45 津・お城の会

愛知県東海市・大府市



環境浄化、環境教育、花づくり
p9 EN サンクチュアリグループ
p13 花ボラの会
p14 加南ふれあいの会
加南花咲かせ隊

愛知県清須市・稲沢市



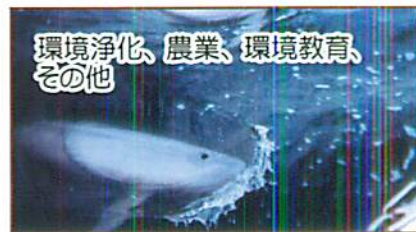
環境浄化
p35 新川浄化
p36 三宅川浄化

三重県紀北町



環境浄化
p46 紀北町 EM 有志の会

愛知県南知多町



環境浄化、農業、環境教育、その他
p10 NPO 法人南知多環境浄化と
ふるさと創生の会
p11 EM アイランド篠島
p12 農事組合法人 光輪
p13 和風別館 海のしょうげつ

愛知県名古屋市



- p33 NPO 法人 EM あいち
- p34 堀川エコクラブ
- p37 環境浄化を進める会・名古屋

愛知県阿久比町



- p7 阿久比草木みどりサミット
- p8 あぐいくらしの会
株式会社岡戸組
阿久比平家ホテルを楽しむ会

愛知県豊田市・安城市・岡崎市



- p25 足助町
- p26 家下川浄化
- p27 油ヶ淵浄化
- p29 早川浄化
- p32 マルタ園

愛知県半田市



- p15 半田岩滑エコクラブ
- p16 半田市板山竹炭研究会

愛知県碧南市・西尾市・蒲郡市



- p14 EM 碧南ネット
- p28 平坂入江浄化、
みどり川浄化、二の沢川浄化
- p29 銀波荘
- p30 千賀ミカン園

愛知県美浜町



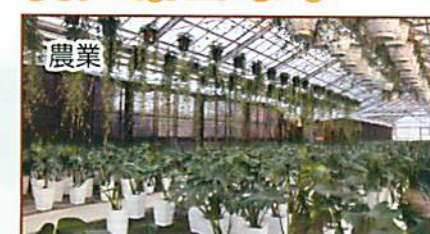
- p17 シーガルヨットクラブ
美浜町立野間小学校
布土まちづくり推進委員会
- p18 美浜町立上野間小学校
美浜町立河和南部小学校
山王川をきれいにする会
- p19 美浜里山クラブ
新池倶楽部
上前田ガーデンクラブ
- p20 ブルーベリー摘み採り園たくみ
季の野の台所
野間 EM の会
美浜町役場都市計画課
- p21 知多美浜松露研究会
久松農園
今西農園
- p22 木原農園

愛知県武豊町



- p5 武豊エコクラブ
- p6 武豊町立武豊小学校
株式会社山太
エサ新釣具店

愛知県田原市



- p31 マルヨシグリーン

自分のまちの
活動グループを
探してみよう！



子ども達のためにホタルとメダカの共生を目指して!



環境教育 環境浄化



水上図書館が建つアサリ池



武豊堀川へのEM団子投入

武豊堀川とアサリ池に、EM 活性液・EM 団子を定期的に投入しています。堀川とアサリ池で EM 団子の投入量は年間1万5,000個。EM 活性液は小学校のプールへの投入量も合わせて年間合計24トン。



毎月第3火曜日に開催されている定例 EM 団子づくり

【活動紹介】

豊かで便利な生活と共に川や海が汚染され、昔どこにでもいたメダカやホタルが姿を消してしまいました。この美しい川や海を、もう一度取り戻すために、EM を活用したボランティア団体を立ち上げ、豊かな自然を未来の子ども達に残すことを目的とし、併せて会員の健康と親睦を図っています。

今後は、武豊町の誇りであり、水上図書館設置場所のアサリ池の水質向上と、未来ある子どもたちへの環境学習の実施を行っていきます。

■ 活動の成果 ■

- ①ドブ川だった武豊堀川で、アユの生息が確認できた。
- ②毎年6月には堀川端でホタルが見られるようになった。
- ③皆と共同活動することで、地域の方の環境保全に対する意識が向上した。
- ④環境学習を通じて、子ども達が環境保全の大切さを認識できた。
- ④ ボランティア活動を通じて会員間の絆の深まりと親睦が図れた。

堀川に遡上したアユの群れ



武豊小学校、衣裏小学校、緑丘小学校、富貴小学校で環境学習を実施しています。

グループの概要

武豊エコクラブ 会長 鈴木樹雄

・発足：1996年1月 ・会員数：57人 ・連絡先（事務局）：小山 秀明 0569-72-3645
（愛知県知多郡武豊町字北中根 3-69 TEL：0569-72-1393） miroku@ipc-tokai.or.jp



環境授業の一環として、EM を活用しています。(武豊小学校)



環境教育



お米のとぎ汁で EM 発酵液を作ったよ！

【活動紹介】

2011 年 10 月に、5 年生が EM を使って環境の勉強をしました。自分たちで作った EM 発酵液でプールがキレイになる様子を観察したり、EM 団子を作ってアサリ池に投入しました。

武豊エコクラブの皆さんが、丁寧に教えてくれたので環境の大切さが解りました。

グループの概要

武豊町立武豊小学校

(愛知県知多郡武豊町字高野前 1)

・連絡先：武豊エコクラブ (左ページ参照)



自分たちで作った EM 発酵液で学校のプール掃除をしました。



EM 団子づくり楽しい!!



武豊町アサリ池に EM 団子投入！

魚類処理の浄化槽対策と魚臭の低減

環境浄化



株式会社 山太 武豊工場

月 400 トンの冷凍サバ・冷凍エビ・地魚・地タコの加工処理を行い、大量の水処理と悪臭対策が課題でした。EM 活性液を 1 トンタンクで社員が培養し、自社の大型浄化槽に放流しています(月 2 回)。今では悪臭がなくなり、快適な環境を維持できています。

グループの概要

株式会社 山太 武豊工場 (本社：南知多町豊浜)
代表取締役社長 山本 竜一

愛知県知多郡武豊町富貴字臓ノ内 35
TEL：0569-73-3477

釣り用の生きエサも EM で元気！

その他



水槽で元気に育つカニ (左) と手のひらに乗っても元気なタツノオシゴ (右)

釣り用の生きエサ (カニ・エビ・ゴカイ・メダカ等) を育てている海水に EM 活性液を使用。パイプの目詰まりや汚れが消え、エサもいつまでも元気で助かっています。今後は、県内で釣りエサを扱う全ての店に EM を広めていきたいです。

グループの概要

エサ新釣具店 代表 佐藤 元彦

愛知県知多郡武豊町道仙田 27-1
TEL：0569-72-1906

草木川に アユを！ れんげ米を全国に！！



れんげが咲いた阿久比れんげ米の田んぼ



草木池へEM 活性液投入

EM 団子づくり

田んぼに撒いた自作のEMペレット

阿久比れんげ米の生産のために、れんげの種を毎年田んぼに撒き、満開になってから、田んぼにすき込みます。田植え後に、自作のEMペレットを田んぼに撒いて、農薬を使わずに栽培しています。また、EM 活性液・EM 団子で草木池と草木川の浄化活動を行っています。



冬季は、田んぼの端に小さい池を残し、生き物の生息地にする事で、メダカ、ドジョウ、タニシなどが棲息できます。

【活動紹介】

地域を流れる草木川（阿久比川上流）の自然を守り、子ども達に豊かな自然を体験させ、郷土に親しんでもらうために EM による浄化活動、環境学習を行っています。EM 団子・EM 活性液を使用した浄化活動は草木池、草木川が中心で、夏休みには浄化した草木川での魚釣り体験やビオトープの設置も。阿久比町の全学校（4 小学校＋1 中学校）のプールも EM を活用したプール清掃を実施しています。

子ども達の喜ぶ笑顔が活動の活力になっています！今後はもっともっと喜んでもらえるように、草木川にアユを遡上させるまでがんばります！



草木川で子ども達と、毎年恒例の魚とり

■ 活動の成果 ■

- ① 草木川には、タナゴ、白ハエ、モロコ、ウナギ、ハゼ、源五郎、フナ、川鯉、どじょう、川エビ、亀、なまずなどの多様な生き物が棲息するようになった。
- ② 子供たちも毎年の行事として、れんげの花や田んぼパレー、魚とりなどを楽しみにするようになり、地域愛を深められるようになった。



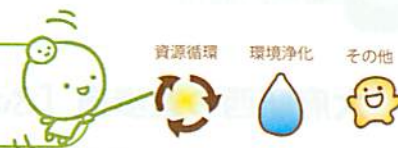
グループの概要

阿久比 草木みどりサミット 代表 都築重信

愛知県知多郡阿久比町草木字西前 113

TEL：0569-48-4619

家庭のくらしに関わる全ての事をより良くするために貢献する！



EM 活性液と米ぬかを混ぜて生ごみ処理用のアスパづくり

【活動紹介】

生ごみ減量化 & 肥料作りのために、EM と米ぬかを使用して、アスパづくりをしています。アスパとは、アンスメルパワーの略で、臭いを消す力を意味しています。EM 活性液や EM 団子を作って浄化活動も行っています。

EM だけではなく、桜苗木の定期的な植樹や地場産業の活性化、緑のカーテンのための植栽など、地域に根付いた活動を続けてきました。阿久比町で開催される行事に積極的に参加することによって、町内のコミュニケーションが深まってきています。今後は、後継者の育成を課題として、次の世代へのバトンタッチができるように準備をしています。



EM 団子で浄化活動



消費生活展での緑のカーテンの展示



EM 団子づくり

グループの概要

あぐいくらしの会 代表 天木 梢

・発足：1978 年 9 月 ・会員数：80 名
愛知県知多郡阿久比町卯坂阿久比町役場産業課内
TEL：0569-48-1400

河川の改修工事で河川浄化も実施



EM 活性液を阿久比川上流に投入する社員

阿久比川及び各支流(殿越川・前田川・草木川・福住川など)の土木工事を行っています。EM 活性液を毎週 100 リットル投入し、水質向上に役立てています。この活動によって、河川や池がキレイになると評価をいただいています。

グループの概要

株式会社 岡戸組 (総合建設業)

代表取締役 岡戸利直

愛知県知多郡阿久比町白沢字二反ノ田 39-1
TEL：0569-48-1981

平家ホタルを自宅で養殖

これからEM



エサに集まるタニシ (ホタルのエサ) の群れ

毎年 6 月に平家ホタルを捕獲し、自宅で一年間卵から養殖しています。シーズンには 2 ~ 3 万匹のホタルが乱舞し、地上の天の川に。それを見た子どもが喜ぶ顔と歓声は、ビールをととてもおいしくしてくれます。学校などにホタルの幼虫を提供しています。

グループの概要

阿久比平家ホタルを楽しむ会 代表 坂部三郎

・発足：2003 年
愛知県知多郡阿久比町白沢
TEL：0569-48-2254

大府駅西の遊歩道「ふれあいの道」を大府で一番の遊歩道に！参加者募集中！



荒れた遊歩道を・・・



※花の写真はイメージです。

花いっぱいのでせせらぎに！

【活動紹介】

大府駅西側のみどり公園を基点とした遊歩道「ふれあいの道」。側道に流れるせせらぎ（150m）は、川底に不純物が付着し変色していることから、通勤・通学・ウォーキングなど遊歩道利用者が不潔な印象を持つ状況です。この不純物を減少させて綺麗な流れにし、周辺住民や利用者に心地よく通行してもらえるように水の浄化活動を始めました。高圧洗浄機などを使った清掃活動と共に、水質調査も行っています。

様々な調査の結果、環境基準の水質検査項目はクリアしていること、不純物と見えるのは、バクテリアが水に含まれている鉄分などを分解させたものであることなどがわかりました。今年中にせせらぎの中間（80m）までをキレイにし、将来的にはメダカ等が棲み、花が咲くサクチュアリにしていきたいと思っています。

夢がある人・花が好きな人・水を綺麗にしたい人・サクチュアリを造りたい人・子ども達に自然を引き継ぎたい人、皆で一緒にいきましょう！

グループの概要

EN サクチュアリグループ 代表 水谷廣幸

・会員数：6名 ・活動日：毎週第2・4日曜日 午後2～4時
愛知県大府市月見町5-133 TEL：080-5107-8756
hiro.mztn@gmail.com

EMを活用して、住みよい街づくり

環境浄化



東海市エコクラブのメンバー

みんなでEM団子を時々つくって、ドブ川に投入しています。家庭内でのEM活用も実践していますが、「EMは手軽でキレイになる！」と評判です。今後はもっと地域の環を広がりたいと思っています。みんなでつくったEM団子



グループの概要

常滑市エコクラブ 代表 山田紀子

・発足：2008年 ・会員数：20名
愛知県常滑市山方町

桧原池をキレイに！

環境浄化



みんなでEM団子投入

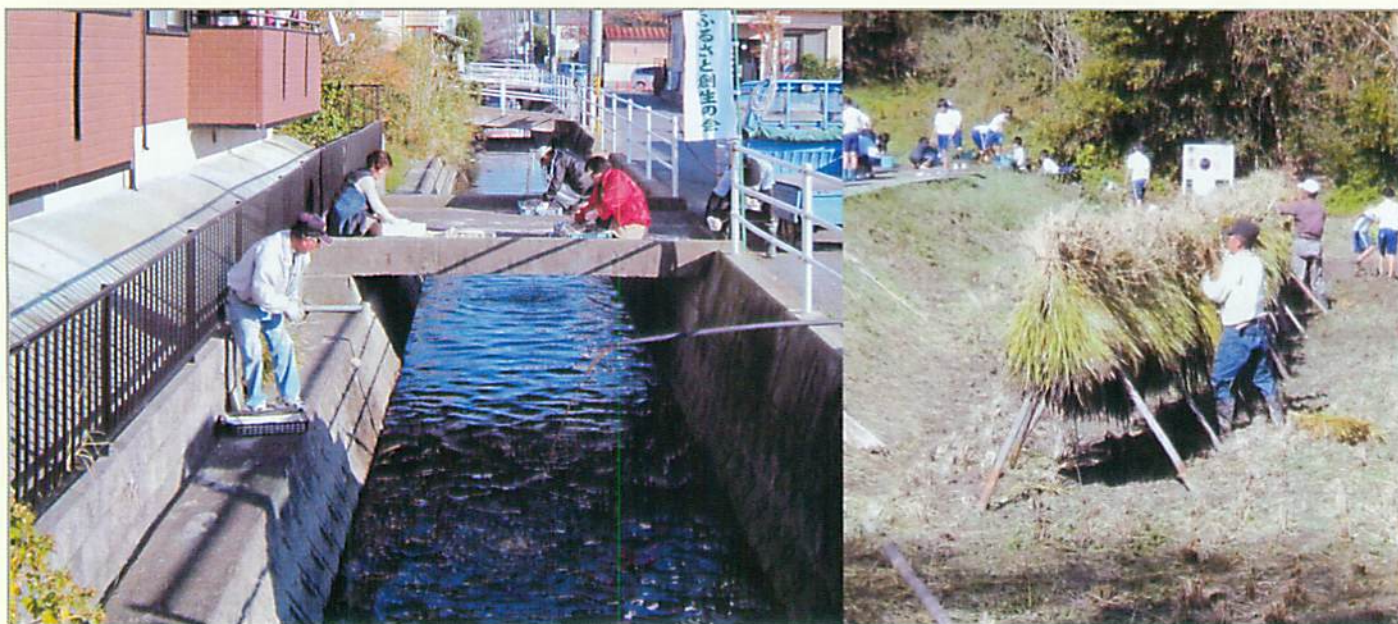
桧原池はハスの花が池一面に美しく咲き誇り、冬は鴨の休息地になっています。このすばらしい地域の桧原池として、いつまでも大切にしたい！と、子ども達と一緒に浄化活動に取り組んでいます。

グループの概要

常滑市桧原子ども会

・発足：1981年 ・会員数：30名
愛知県常滑市桧原

EM を活用した環境浄化・自然農法の実践でふるさと創生



EM を活用し、環境浄化と自然農法を実践



廃油を再利用して石けんづくりも行っています。

【活動紹介】

EM などを利用して、環境浄化と自然農法の実践により、南知多町の活性化、ふるさとの創生、子どもの健全育成を目指しています。

子育て支援センターで毎年 400 ～ 600 個の EM 団子と 40 トンの EM 活性液をつくり、河川に投入しています。下水道設備のない南知多町ですが、河川はとてもキレイです。また、毎年、豊浜小学校 5 年生に田植えと稲刈り体験を実施し、1 月にはもちつき大会も行っています。メダカやフナなどが棲む環境をつくるために、活動をより充実させ、行政や学校との連携をより図っていきます。



ビワ刈りに大喜びの幼稚園児たち

■ 活動の成果 ■

- ① 悪臭のひどかった浜田川の臭いが解消された。
- ② 活動を続けることで、地域に環境浄化の意識が高まっている。



みんなで EM 団子投入

グループの概要

NPO 法人南知多環境浄化とふるさと創生の会 代表 滝本全浩

・発足：2003 年 8 月
(愛知県南知多町豊丘)

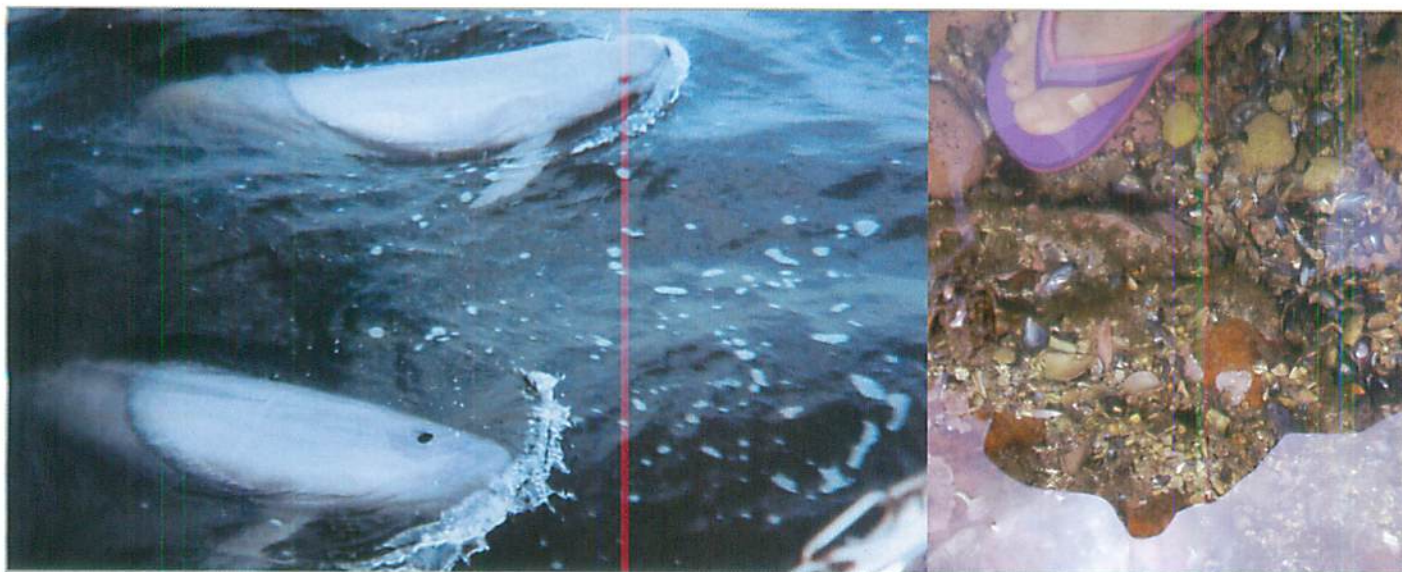
・会員数：40 名
TEL：0569-65-0460

・連絡先（事務局）：松田良男 TEL & Fax 0569-63-1737

白砂青松の海岸と魚介類のあふれる篠島の復活！



環境浄化



減少が危惧されていた日本近海の内湾に生息するスナメリ（クジラ・イルカの仲間）（左）と、篠島のキレイな海（右）



EM 活性液をボランティアでボトリング

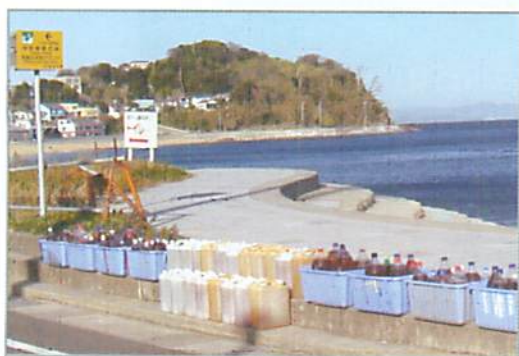
【活動紹介】

三河湾国定公園にある篠島は、愛知県知多半島の先端、師崎港から海上わずか 4 km の近さ。名古屋から最もアクセスのよい島です。「東海の松島」とも称される篠島は歴史ある風光明媚な島で、松島に沈む夕日は、日本の夕日・朝日百選に選ばれています。

ふぐやしらす漁も盛んで、夏場には海水浴場に多くの観光客が訪れます。豊かな海を守り、多くの方に篠島の魅力を伝えていこうと、「EM アイランド篠島」を掲げ、島民への EM 活性液の提供と海の浄化活動を行っています。

■ 活動の成果 ■

- ① 漁港の黒ずみが消え、岸壁に黒鯛が戻ってきた。
- ② 5 年ぶりに、アカウミガメが産卵のため上陸した。
- ③ 天然のワカメが大量に発生。
- ④ アマモ、ホンダワラの海藻類が増えてきた。
- ⑤ 海がキレイになってきた！



海岸に並んだペットボトル。島民 500 軒の各家庭が自主的に使用しています。

グループの概要

EM アイランド篠島 会表 ^{みぎ}三鬼勝義、事務長 ^{よしかず}岡田美和
 愛知県南知多町篠島神戸 211
 TEL：（三鬼）090-8673-7007 （岡田）090-7040-6728

EM活性液を農業用地に散布し、完全な自然有機農業の確立



理事長の熊崎さん（中央）と田中孝さん（右）、篠原良尚さん（左）



光輪畑では、雑草は地温・水分保持の役割を持ち、有機物として畑に有効活用されます。

【活動紹介】

光輪農場がある愛知県知多半島は、東に三河湾、西に伊勢湾と、長靴のような形で海に突き出しています。海が隆起してできた地層で、石が多く、一見畑地には向かないような土地です。しかし、堆積岩（頁岩）には海のミネラルがたっぷり含まれており、有機物と EM を活用すると、爆発的にこの地に適した微生物が増殖します。EM 散布と作物の作付けにより、砂岩の堆積地であった土壌が劇的に良くなり、大根・キャベツ・人参・ブロッコリーなど美味しくて立派な作物が収穫できています。

土壌調査の結果、非常に多様な生物が存在しており、土壌内に有用な生物の一種のクマムシも発見されました。一方、有害なセンチュウは確認されていません。農薬や化学肥料を使用せずに 20 ヘクタールも有機栽培をしている例は全国でも珍しいです。健康な土により、農作物は食用に最適な状態で収穫され、市場での評価も高く、多くの方に喜ばれています。今後は自然農法をより多くの方へ広めていきたいです。

グループの概要

農事組合法人 光輪 理事長 熊崎巖

愛知県知多郡南知多町大字大井字葦廻間 24

TEL：0569-64-6078

EM を掃除に活用してお客様に快適な空間をご提供



環境浄化 その他



海のしょうげつ玄関口

【活動紹介】

風がそよぎ、知多の海を望む高台で小さな宿を営んでいます。海、空、大地という、ただそこにある自然を存分に満喫していただけるような空間をご提供しています。

和室の客室では、お風呂とトイレ掃除に EM 活性液を活用。個室でのわずかな臭いも消え、お客様にくつろいでいただける快適なお部屋を提供でき、皆様に大変喜ばれています。下呂市にある系列旅館の「山のしょうげつ」でも、同様に EM 活性液を活用しています。「海のしょうげつ」では、EM 活性液を EM 拡大培養機（百倍利器）で培養し、地域の浄化活動用として無償配布も行っています。

今後は、1,500 坪ある敷地内の畑（有機栽培）への EM 活用や、EM の管理者の育成を図っていきます。



眼下の眺め

グループの概要

和風別館 海のしょうげつ

愛知県知多郡南知多町大字内海字前山 80

TEL：0569-62-3960

花と緑いっぱいの街づくり、花好きの仲間づくり



花づくり 環境浄化



東海市が花と緑いっぱいの街となる様に行動すると共に、多くの市民が家庭や地域で花作り、花壇作りを行う場合のサポートを行います。花好きの人たちどうし親睦が図れるよう、情報発信を行います。



会員の皆さんと花壇の前で

【活動紹介】

1. 高横須賀町西岨の花壇（市道名和養父線沿、名鉄河和線ガード北付近の土地）の手入れ
2. 東海市「花マップ」作り
3. 市内各地でのボランティア花壇作り（現在5ヶ所）
4. 市内各コミュニティ花壇づくりの指導
5. 市の花壇コンクールや各イベントへの参加、ブース展示
6. 春秋、年2回市のガーデンコンクール入賞者等の花壇見学会開催
7. 花博や各地フラワーパークの見学会、旅行会、各地の花の会との交流、交歓
8. 花の苗作り及び配布、種交換、肥料の共同購入
9. その他 花に関する情報交換



高横須賀町西岨の花壇の手入れ

■ 活動の成果 ■

- ① 私たちの花壇も花いっぱいの花壇になり近くの住民や通行人たちに喜んで貰っている。
- ② 「花のマップ」を作ったことにより、個々に花作りを楽しんでいた人たちが、これを見てお互い交流できるようになり、横のつながりが出来た。
- ③ 小学校の環境授業、プールへのEM投入、トイレへのEM散布で笑顔になる。



グループの概要

花ボラの会 代表 中村悦朗
 ・発足：2003年・会員数：10人
 愛知県東海市加木屋町三ツ池 12-108
 TEL：090-4865-2848

今後の課題

- ・市内で園芸を楽しんでいる人たちとの連帯及びネットワーク化
- ・他の市の花の会、園芸クラブとの交流及び情報交換
- ・会員数の増加及び、次世代への引継ぎ

世代を超えて交流する場づくり

これからEM



自然の中でのイベント、いも掘り大会やソーメン流しなど親子で楽しんでもらっている。

加南ふれあいの会は「加南ふれあいの森」約 2,000 坪を管理するためにできたボランティアグループです。活動は毎週火・金曜日 9 時から 2 時間程作業をしています。「加南ふれあいの森」は子ども達が自然にふれあう場所として、又世代を超えて交流できる場として 10 年前にできました。高齢者の活躍の場にもなり、皆さん喜んでいきます。

グループの概要

加南ふれあいの会 代表 田村 尚亮
・発足：2001 年 ・会員数：28 人
愛知県東海市加木屋町北鹿持 1-122

はなみずき広場を癒しの地に

花づくり



訪れる人に癒しを与えるはなみずき広場

「加南花咲かせ隊」は平成 18 年度から東海市加木屋南コミュニティのボランティアグループの一つとして活動を始めました。加木屋南公園はなみずき広場の花壇とラベンダー畑を担当。また毎年、春と秋の花壇コンクールに応募し、優秀賞や優良賞等を獲得しています。広場に遊びに来る人たちに安らぎや癒しを感じてもらおうと頑張っています。

グループの概要

加南花咲かせ隊 片桐眞砂子
・発足：2006 年 ・会員数：21 人
愛知県東海市加木屋町高見 122
TEL：090-1728-7373

愛

知県碧南市

美しい地球を子どもたちに！ EM活用して環境浄化！



環境浄化 環境教育



EMを活用した環境学習の様子



自分たちで作った米のとぎ汁 EM 発酵液を近くの小川に投入

【活動紹介】

大浜小学校・棚尾小学校・新川小学校・中央中学校など、碧南市にある小中学校 12 校中 11 校に年 2 回、プール清掃として米のとぎ汁 EM 発酵液を投入しています。プールに入れる発酵液は子ども達が環境学習の中で自分で作ったものも活用します。

また、羽久手川への EM ダンゴ・活性液の毎月投入、碧南市明石公園脇の公有水面への EM 活性液・EM 団子の投入、油ヶ淵遊園地花しょうぶ池への EM 投入実験、市内千福地区住民への EM 活性液の配布など活動の環を広がってきました。EM ボカシは碧南市環境課が主体となり、市内公民館で無料配布しています。これらの活動の結果、ニオイが臭くて周囲の住民を悩ませていたドブ川の羽久手川がきれいになり、ヘドロも消え、川底が砂地化しました。アオサがいっぱいになり小魚も遡上するように。また、行政との連携も深まり、碧南市環境課・公園緑地課と一緒に地域の浄化活動が実施できるようになりました。

グループの概要

EM碧南ネット 代表 平松好夫
・発足：2003 年 9 月 ・会員数：25 名
愛知県碧南市千福町 5-77 TEL：090-5034-2727

三河湾・伊勢湾を浄化し、子ども達に豊かできれいな自然を残そう！



環境浄化

環境教育



小学生に EM による浄化活動について説明する、半田岩滑エコクラブ代表の竹内さん（左）と、プール清掃に向けて、EM 活性液をプールに投入する児童たち（右）



彼岸花で有名な矢勝川に EM 団子を投入しています。

【活動紹介】

愛知県半田市で活動する半田 岩滑エコクラブは、県内でも有数の彼岸花の観光スポット矢勝川で活動しています。開花時期には彼岸花が一面に広がり、観光客を楽しませてくれます。矢勝川での EM による浄化活動のほか、十ヶ川の浄化活動、小学校への環境学習とプール清掃への EM 活用を行っています。

知多半島全体に EM の輪を拡げるため、今後は知多北部（知多市・東浦町・大府市・東海市）へのアプローチをかけていく予定です。また、小学生などへの環境教育と共に、若い世代と交流し、後継者の育成に力を注いでいきます。



タイの芸能人が視察に。タイでは国家プロジェクトとして EM が活用されています。

■ 活動の成果 ■

- ①矢勝川と十ヶ川は、常に野鳥が多く飛来し、カワセミ、川鶴、サギ、カモ類が多く水環境は、良好で、水質も常に基準以上
- ②多くの人達が、賛同し参加いただく事でコミュニケーションも良好。EMの輪が広がる。
- ③小学校の環境授業、プールへのEM投入、トイレへのEM散布で笑顔になる。



グループの概要

半田 岩滑エコクラブ 代表 竹内睦治（湾・ワン・浄化市民塾代表兼務）

・発足：2003年3月 ・会員数：30名

愛知県半田市岩滑中町 6-38-10 TEL & FAX：0569-21-4825 携帯：090-3256-2951

wan.wan.clean-08@joy.ocn.ne.jp

湾・ワン・浄化市民塾
シンボルマーク





竹炭づくりに使用する窯（左）と、神戸川で夏休み恒例行事の魚獲りをたのしむ子ども達（右）



竹を利用してつくられた大型の竹細工人形

【活動紹介】

地域を流れる神戸（ごうど）川の浄化活動を行っています。神戸川は汚れた排水が流入する、県内でも下位の汚さでした。浄化活動を開始した10年目にはアユが遡上し、清流にしか生息しないカマツカも発見されました。ホタルも飛び交うようになり、活動の成果は確実に表れています。

竹炭研究会の名の通り、メインの活動は地域の竹林を手入れし、伐採した竹を炭にすることです。消臭・浄化・湿度調整・土壌改良などに利用でき、竹酢液は除虫用に農家に重宝されています。地域の子どものために「竹の子クラブ」を結成し、竹を利用した遊び、農作業の収穫、浄化した川での遊びなどを体験してもらっています。

今後は、地域住民の大人・子どもが環境改善や地域交流の場づくりに関心を持ち、さらに参加の輪が広がる事を目指します。

活動の成果

- ① 研究会が地域コミュニケーションの場となり、子ども達にも住みやすい街づくりの核となっている。
- ② 定年後の生きがい、健康にも貢献している。



米粉でおひな様づくり。子ども達も一生懸命！

グループの概要

半田市板山公民館 板山竹炭研究会 代表 榊原光意

・発足：2000年7月 ・会員数：17名 ・事務局：山田崇 0569-27-6254
(愛知県半田市板山1-10-11 TEL：0569-27-5710)

多くの方に海の楽しさを！

これからEM



クルージングに参加する少年少女

大型ヨットでのクルージングや海の変化と生き物の観察を通して、海の楽しさを多くの方に知ってもらうために活動しています。海の安全・監視（海上保安業務）も行っており、最近、海の色が昔のようにきれいになってきました。クルージングのお申し込みは下記まで。

グループの概要

シーガルヨットクラブ 代表 伊藤修也

・発足：2000年 ・会員数：4名
愛知県知多郡美浜町河和
クルージング相談・申込予約 TEL：090-7311-4536

杉谷川をキレイにしよう

環境浄化 環境教育



みんなでEM団子づくり

毎年学校行事としてEM団子作りと杉谷川の浄化活動・観察会を行い、自然環境の学習に役立てています。

グループの概要

美浜町立野間小学校（4年生グループ）

校長 瀧塚祥弘 担任 原田裕代

愛知県知多郡美浜町野間石名原 70

環境意識の向上と景観づくりで地域コミュニティ保全



資源循環

花づくり

環境浄化



布土まちづくり活動の全体図



区民に楽しんでもらうために花の苗を植えています。

【活動紹介】

美浜町・布土区と協力し、住み良いまちづくりをすすめています。具体的には、まちの景観整備をしたり、生活ごみの見直しから始めて環境保全意識を向上させる活動などです。

EM ポカシをつくり、キッチンから出る生ごみを肥料化してゴミ減量を実践するキッチンクラブ、EM 生ごみ肥料を利用して花を育てる花のボランティアクラブ、EM を活用して菅刈池を浄化し、知多半島を横断するハイキングコース（オレンジライン）を整備する里山クラブの3グループが楽しく活動しています。

生ごみを肥料として利用することで家庭ごみを見直し、環境保全意識を向上させるきっかけになりました。その肥料を利用して花がキレイに育つことや、ハイキングコースの整備や植林が、地域の景観整備に貢献しています。自然観察ハイキングの実施やこれらのまちづくり活動が、地域コミュニティの保全に役立っています。

グループの概要

布土まちづくり推進委員会 代表 榊原二郎

・発足：1994年 ・会員数：3クラブ合計 108名
愛知県知多郡美浜町布土

プール清掃とトイレ掃除に EM 活用

環境教育 環境浄化



プール清掃の様子

5 年生以上の掃除担当児童が EM 活性液を活用して、安全で安心なプール清掃とトイレ掃除を行っています。



トイレ掃除に EM 活用

グループの概要

美浜町立上野間小学校

愛知県知多郡美浜町大字上野間字西之脇 171

郷島橋周辺を覗いてみて！

環境教育 環境浄化



自分たちで作った EM 団子の経過観察

5 年生は総合的な学習の時間で、河和南部地区の自然調査を行ってきました。汚れていることがわかった五宝川を、EM の力を借りてキレイにする取り組みをしました。3 学期に EM 団子を郷島橋周辺に投入。川がキレイになれば、生き物たちも喜んでくれると思います。郷島橋周辺を覗いて見てくださいね。

グループの概要

美浜町立河和南部小学校

愛知県知多郡美浜町大字豊丘字北平井 1 1

伊勢湾に流れる山王川をキレイに！



環境浄化



山王川をきれいにする会メンバー



EM 活性液の詰め作業

【活動紹介】

奥田の 2 級河川の山王川。最近、川の汚れやゴミの投棄などが目立ちます。家庭排水や浄化槽の汚れが川や海の汚染に繋がっているようです。私たちの活動では、毎月 1 回 EM 活性液を 3 トン培養し、河川浄化に活用しています。また、川や海の環境美化の啓発活動として護岸の草刈りやゴミ拾い、花壇の整備なども行っています。環境美化とともに、いつまでもきれいな山王川や伊勢湾にしたいと願っています。

活動を通して、川の環境についての関心が高まり、会員間での協力体制が育まれました。今後は、会員だけでなく、地域住民を巻き込んだ活動にしていくなめの方策を検討すると共に、環境問題を子ども達と一緒に考えていく場を設定したいと思っています。



山王川の整備・清掃

グループの概要

山王川をきれいにする会 代表 江本信之・事務局長 廣重弘和

・発足：2007 年 5 月 ・会員数：43 名

愛知県知多郡美浜町奥田 TEL：0569-87-0437

子ども達の豊かな感性を育む里山

これからEM



磯浜の自然観察会

【活動紹介】

多様な里山の自然を学び、保全をすると共に、子ども達の豊かな感性を育む有機農産物の栽培・動植物、野鳥、磯浜などの自然観察会・里山整備・自然物の工作を行っています。

里山の手入れや自然観察ハイキングなど
自然の中での活動を体験してみませんか！？

- ☆ 年会費
大人 2,000 円 小人 1,500 円 (障害保険料含む)
- ☆ 活動日
毎月第 2 日曜日 午前 9 時 30 分より
- ☆ 活動場所
野間内扇地内の里山「義朝(よしとも)の森」

グループの概要

美浜里山クラブ 代表 池田よし子・百合草信夫

・発足：2000 年 ・会員数：15 名
愛知県知多郡美浜町布土 <http://mhmsatoyama.web.fc2.com>
TEL：(美浜町役場 環境保全課) 0569-82-1111



竹炭焼き体験

新池を皆が集う憩いの場所に

これからEM



矢梨地区農業用ため池「新池」周辺の清掃活動・桜の植樹・管理をしています。新池の周回散策路の整備、作業は月 1 回(第 2 日曜日)です。太平洋戦争時代、付近に第 2 河和海軍航空隊がありましたが、その会より寄贈された桜の樹を平成 18 年に植樹しました。今では、荒廃した新池周辺が明るくなり、人が集えるようになっています。

グループの概要

新池倶楽部 代表 奥村勲

・発足：2001 年 5 月 ・会員数：14 名
愛知県知多郡美浜町豊丘(矢梨)

地域に憩いの場所と健康を

これからEM



メンバーで育てた花

地域に花壇を増やし、憩いの場所を提供しています。また、花づくりは高齢者が中心となっていくことで、高齢者の健康維持にもつながっています。

グループの概要

上前田ガーデンクラブ 代表 山下保

TEL：0569-82-2197

美味しいと評判のブルーベリー



川内ご夫妻

10年前に医療技師を退職後、全く経験の無い農業に挑戦。5年間は、失敗の連続で、多くのブルーベリーの木を枯らしてしまいましたが、試行錯誤の末、EM活性液を使い始めてからは順調に成長し、5年前から収穫できるようになりました。今では、完熟で甘くて美味しいと評判です。

グループの概要

ブルーベリー摘み採り園 たくみ

代表 川内巧（園主）

愛知県知多郡美浜町河和字浦戸 南知多インター南西 200m
予約携帯：090-2133-5023（シーズンのみ：6月中旬～8月中旬）

癒しの空間を創造



生活の中に、自然の恵みを数多く取り入れ、今では非常に珍しい、ロバを飼育し、ヤギやニワトリ飼育で、昔の農家の生活を実践しています。また、季節にあわせて、自然ふれあう「教育の場」「遊びの場」「収穫体験」などのイベントを行っています。多くの人から、最高の癒しの場として喜ばれ愛され、農水省の補助事業にもなっています。

グループの概要

季の野の台所 代表 森川美保

・会員数：4名（家族）

愛知県知多郡美浜町布土まめ池 TEL & FAX：0569-82-1931

きれいで住みやすい地域に



EM講習会の様子

野間小学校プールへEM活性液を投入したり、野間公民館で一般の方へのEM講習会を実施しています。初めてEM講習会を開催した際に、参加者が集まらないのを心配しましたが、思いのほか多くの方が集まり、今後のEM普及に手ごたえを感じました。今後、グループの結成・組織化と継続的に運営できる体制づくりをしていきます。

グループの概要

野間 EMの会 磯邊弥寿子

・会員数：10名

愛知県知多郡美浜町野間 TEL：090-4440-5191

高齢者の健康維持と憩いの場



老人クラブコンテスト作品写真

【老人クラブ会員】

布土長寿連合会第1～5班、緑苑クラブ、奥田北第1～3喜楽会、奥田中喜楽会、奥田南第1～3長寿会、柿北和楽会、柿南和楽会、小野浦高砂会、古布ときわ会、切山千歳会、矢梨浜豊寿会、矢梨里豊寿会、河和笑福会

グループの概要

美浜町役場 都市計画係

愛知県知多郡美浜町大字河和字北田面 106
TEL：0569-82-1111（内線 245）

南知多ビーチランドに白砂と青松を！幻のキノコ「松露」も復活

これからSEM



植樹後7年の松

幻のキノコ「松露（しょうろ）」を確認。
2012年3月19日撮影。

【活動紹介】

南知多ビーチランド西にある松林に青松を、砂浜に白砂を復活させるため、整備と植樹を実施しています。松林は長年放置されていて、松喰い虫により枯れて荒れていました。雑木の除去、下草刈、枯れ松の撤去、2,000本の幼苗を植樹するなどの松林を手入れしています。活動を開始した2002年から6年後の2008年3月には、松露が復活を見せてくれました！

中日新聞 CHUNICHI Web

【愛知】

幻のキノコ「松露」生えた 美浜で住民グループが確認

2008年3月12日

美浜町美浜海岸で松林の再生に取り組み、同町の住民グループ「知多美浜松露研究会」が、2003年から継続してきたクロマツの林に幻の食用キノコとされる「松露（しょうろ）」が生えているのを確認した。渡辺敦彦会長（68）＝同町美浜町＝は「白砂青松の景観が復活し、6年越しの志願がかなった」と喜んでいる。

松露が見つかったのは9日。同会のメンバーが美浜多ビーチランド敷地内の雑木林を清掃中、マツの根元に群生する直径2～3センチの灰色いキノコを発見した。この木の周囲に約50個ほどがあった。

春になると、松露はかつて全国の海岸沿いで見られ、貴重に上ったが、松林の減少とともに減り、県内ではほとんど見られなくなった。

研究会は、美しい海岸を取り戻そうと地元の有志らが02年に設立。翌年から年に松露の菌を付けたマツの苗木を毎年植樹し、今では約1500平方メートルの林に300本近い松が生える。活動には日本福祉大学の学生も加わり、月1回のペースで林の清掃をしてきた。

渡辺会長は「もうやめようと思ったこともあるけど続けてよかった」とにっこり。

ビーチランド所長で研究会副会長の長谷川裕平さん（59）も「これをきっかけに、多様な植物、生物が豊か空間を広げたい」と話している。

（宇井重人）



小松のよう松露を採る渡辺敦彦会長＝美浜町美浜の海岸で

中日 web にも掲載されました。
(2008年3月12日)

グループの概要

知多美浜松露研究会 代表 渡辺敦彦

・発足：2002年6月 ・会員数：30名
愛知県知多郡美浜町奥田 TEL：090-1272-0872

EM 肥料でおいしいミカンを

農業



久松農園のミカン畑

昨年から、1町歩のミカン畑の肥料を EM 栽培に切り替えました。Ⅱ型ボカシ（*）を使って、おいしいミカンができることを期待しています。

グループの概要

久松農園 代表 久松永治
愛知県知多郡美浜町北屋敷
TEL：0569-82-0301

EM 栽培で安心・安全・新鮮野菜

農業



今西農園の野菜畑

主に、Ⅱ型ボカシ（*）を活用して新鮮野菜を栽培しています。

グループの概要

今西農園 代表 今西文孝
愛知県知多郡美浜町奥田白沢地区
TEL：080-6902-1734

*Ⅱ型ボカシ…米ぬかに魚カス、油粕などを混ぜて EM で発酵させたもの

EM 野菜はとにかくおいしい！



木原農園の野菜畑

EM で野菜を作るようになって、ますますおいしい野菜が育つようになりました。とにかく大きくておいしい！お客さんにも大変喜ばれています。私も EM の虜です！

グループの概要

木原農園

愛知県知多郡美浜町河和六反田 1-8
TEL：0569-82-2767

竹林を守り、美浜町の自然を守る

これからEM



竹林の手入れ作業

美浜町に数多く残る竹林は手入れがされなくなり荒廃しています。これは、景観を損ねるだけでなく、大切な広葉樹林が失われてしまうため、竹林の手入れと竹の活用法を新たに創出しています。手入れをした竹林は明るく、春にはおいしい筍も収穫できるようになりました。

グループの概要

モリビトの会 事務局長 神野悦夫

愛知県知多郡美浜町布土
TEL：0851-69-3964

木・竹から自然の恵みを感じよう

これからEM



炭をつくるのろし窯

自然の木、竹を炭にする事により、燃料だけでなく、多くの活用方法（消臭・湿度調整・作物用土の改良・虫除けなど）がある事を普及し、自然の恵みの恩恵を多くの方に広めようと活動しています。



竹炭の窯出し作業

美浜炭焼きメンバー

窯の名所	所在地区	責任者
鵜の池	美浜緑苑	片桐克幸
奥田炭焼き	奥田	渡辺敦彦
里山窯	柿並（北）	森下悦男
紅葉庵菅谷窯	柿並（南）	百合草正春
烏窯	河和	神谷良則
北方十九窯	北方	寺沢光晴
大明窯	布土	水野 勝
切山区窯	切山	斎藤尚広
細目炭窯	細目	奥村義彦
美浜備長窯	運動公園	
のろしがま	布土	神野悦夫
山野窯	古布	宮崎怡宣
大寄窯	細田	大寄五郎
かぐや窯	布土	柴田俊二
神子太郎窯	布土	杉浦つよし
一目窯	布土	千田秋哉
炭焼窯制作	布土	稲生製作所

グループの概要

美浜町炭焼きグループ

連絡先：美浜町役場 農林水産課
TEL：0569-82-1111

人々が触れ合い、生きがいを求めて健康づくり・地域づくり

これからEM



九十九の里看板



炭焼きの窯と焼く前の竹の加工作業

【活動紹介】

九十九の里は人々が触れ合い、生きがいを求め心身の健康を維持するところです。平成 10 年に竹炭焼きが始まり、今では野菜づくり、ビオトープでの生態系保全、ペタンク（球技）、花壇での花づくり、手芸品づくりの 6 分野に活動の輪が広がっています。高齢者が中心となり、活動を通して健康づくりや地域づくりに寄与しています。



グループの概要

九十九の里 代表 神谷良則

・発足：1998 年 7 月 ・会員数 40 名

TEL & FAX：0569-82-0879

住みたい街づくりのため、地域にアジサイを住民の手で！



中央分離帯に見事に咲くアジサイ

【活動紹介】

町内の主要道路である国道 247 号線。中央分離帯には雑草が伸び放題でした。活動初年度に、住民 33 軒から 2,600 本のアジサイの挿木を提供してもらい、毎月第一日曜日に手入れを行ってきました。その結果、開花時期（6 月）にはアジサイ祭を開催できるようになり、農家の協力で新鮮野菜の直売、商工会の金魚すくい、半田農業高校生によるアジサイ苗の販売、知多厚生病院祭も同時開催するなど、地域挙げての行事に発展しています。

景観が大幅に向上することで、ゴミのポイ捨ても減り、見通しのよさから交通安全・治安維持にも貢献しています。国道 247 号線が通る美浜町は、南知多方面の交通の基点として、緑豊かな自然環境に恵まれ、田舎の心優しく親切な面を備えています。多くの方が住みたくなる街を目指し、自分たちで出来る事は一つ一つクリアする美浜町河和地区であり続けます。



知多半島を花半島にと、菜の花も植えています。

グループの概要

河和学区すみだいまちづくり隊 代表 榊原 繁雄

・発足：2006 年 10 月 ・会員数：約 60 名

愛知県知多郡美浜町河和学区内 TEL & FAX：0569-82-1436



地域の行事となったアジサイ祭

カワセミが棲めるような豊かな河川と環境意識向上を目指して



環境浄化

環境教育



キレイになった河川に現れたカワセミ（左）と、恒例のEM団子づくり（右上）、キレイになった新江川（右下）。



EMを活用した環境学習

【活動紹介】

カワセミが棲めるような豊かな河川の維持向上と、環境（水）に強い人の育成、地域の輪づくりを目的に活動しています。奇数月に EM 活性液（1 リットル × 1,000 本）を配布し、各家庭で米のとぎ汁発酵液をつくってもらっています。偶数月には各回 1,000 個ずつ EM 団子を作り、環境浄化のために周辺河川や下水に投入しています。

また、野間小学校、河和小学校、布土小学校、南部小学校、野間中学校にも環境学習を行っています。環境学習を行った学校で、地域を巻き込んだ活動が積極的に進められており、それに負けずに私たちの活動も広報活動を積極的に進めています。



配布用の EM 活性液のボトリング

■ 活動の成果 ■

- ①新江川にヘドロが見えなくなってきた。
(カワセミは 12 月から 4 月に見られる。)
- ②活動参加者が増加した。平均 22 人/月。
- ③EM 液の配布本数が増加した。100 ~ 150 本増加。
- ④EM 団子の製造個数が 600 個から 1000 個に増加した。
- ⑤学校の環境学習指導が 2 校から 5 校に増加した。



グループの概要

河和学区河川環境対策委員会 代表 鈴木廣親

・発足：2001 年 7 月 ・会員数：50 名

愛知県知多郡美浜町河和地区 TEL：090-4157-8441

鮎が清流を求めて選ぶ足助川。

足助川の清流を戻すために、足助の町中でEMが大活躍。



環境浄化



水量はやや少ないながらも、鮎釣りためには、絶好の川の表情。川の岩場に群れる鮎はまだ遡上したばかりで小さめですが、数が多く、岩と同化していても、すぐにわかるほどの数でした。鮎が食べる川の藻の生育も良く、天候が回復して、水温 17 ~ 18℃になれば鮎釣りは最盛期を迎えるそうです。6月~9月がシーズンです。

【活動の経緯】

秋には紅葉の名所と知られる足助町（現豊田市）。美しい川が汚れ始めて、下水道整備が急務となりましたが、当時約 60 億円の事業費に断念しました。そこで EM による家庭雑排水の処理を行うために、200 万円を予算化。実に住民の約 1 / 3 が参加しました。当初は無料で配布しましたが、有料化した後も、供給量は大幅に減ることはありませんでした。現在では豊田市と合併し、下水道の整備がされました。下水道の整備により、家庭の排水の流入はなくなるので、当初の EM 導入の目的であった家庭からの排水による汚濁の対策は必要がなくなりましたが、今では足助の町民の生活にしっかりと定着した EM は、現在も順調に使われています。

【活動内容】

EM 工房もみじでの EM の培養は順調で、週 700 リットルが足助町内で販売されて使われています。自治会の集会所や市営住宅のトイレへの散布や浄化槽への投入などにも使われています。足助町以外では鳳来町や西中山町に 1 次活性液を購入してもらって、各町では、2 次培養をして使用しています。

【活動結果】

足助川は本流の巴川の支流になります。巴川に入るダムからの落水は汚れており、鮎は圧倒的に足助川に遡上してきます。

川の水がきれいなことと鮎のエサである川藻があることが重要です。EM を 2003 年より 10 年以上継続して環境浄化に使用してきた成果がでています。またホタルの増加にも寄与しています。



足助商工会が管理する EM の培養基地の EM 工房もみじ。ここから週 700 リットルが足助川流域の住民の方に販売されて、使用されています。



6 月に入って鮎の解禁を迎えて、すでに初日には 100 名以上の釣り人が来訪。またホテルが足助川周辺に多く、足助の観光資源となっています。対岸のヨシはホテルのために草刈りを延期しています。

事業主体

足助商工会

愛知県豊田市足助町西町 48
TEL 0565-62-0480

EM 活性液販売データ

1 次 EM 活性液	500ml @100 円
1 次 EM 活性液	10 リットル @1500 円
2 次 EM 活性液	10 リットル @200 円 (自治会など)
2 次 EM 活性液	10 リットル @400 円 (一般)

豊田市わくわく事業に賛同して、活動を開始
きれいな水と白い川底、小魚と水鳥の家下川へ



環境浄化



EM 浄化活動は年60トンの EM 活性液を 2ヶ所で投入
1ヶ所は上流部にあるシンメイ 敷地内に 1トン×20 回/年投入。もう1ヶ所は中流域から上流域 500リットルタンク 4基、300リットルタンク 2基 合計 2600リットル×10 回～ 15 回/年投入。



川底が白くなって、透明な水が美しい

【家下川概要】

家下川：大林町付近を源に鴛鴨町、永覚町、上郷町、榊塚町を経て、矢作川へ合流する 1 級河川。川幅 14m。

上流部は豊田市の管理、下流部は愛知県の管理。

活動区域は上郷町～榊塚町の約 3km 区間です。

【活動目的】

第 1 回の EM 投入は 2006 年。当時は泥臭くて、下水臭がしていました。EM をもっとしなげればと痛感。

目標はきれいな水と白い川底、小魚が泳ぎ水鳥が棲み、緑いっぱい、自然と足が向く家下川を目指します。

【活動内容】

クリーン大作戦として、年 4 回（4 月、7 月、10 月、11 月）の川のゴミ拾いと年 2 回の草刈り

参加団体は上郷中学校の生徒さん、神星工業の社員さん、地域環境委員さんなどです。毎回ボーイスカウトが協力してくれて 80～110 名が参加。

【活動効果】

EM の効果：川掃除をしている神星工業の社員さんが、臭いなくなったし、ゴミもなくなったねと言っているそうです。水にも臭いが抜け、アンモニア臭がなくなり、川がヘドロで黒ずんでいたのが、白っぽくなり、魚も増えました。透明度も向上しています。



小中学校のプールへの投入は依頼があると EM を投入。今年は高嶺小学校の P T A から依頼がありました。

グループの概要

家下川を美しくする会 代表 久米昭次郎

・発足：2006 年 ・会員数：22 名
愛知県豊田市上郷町 TEL0565-21-0140



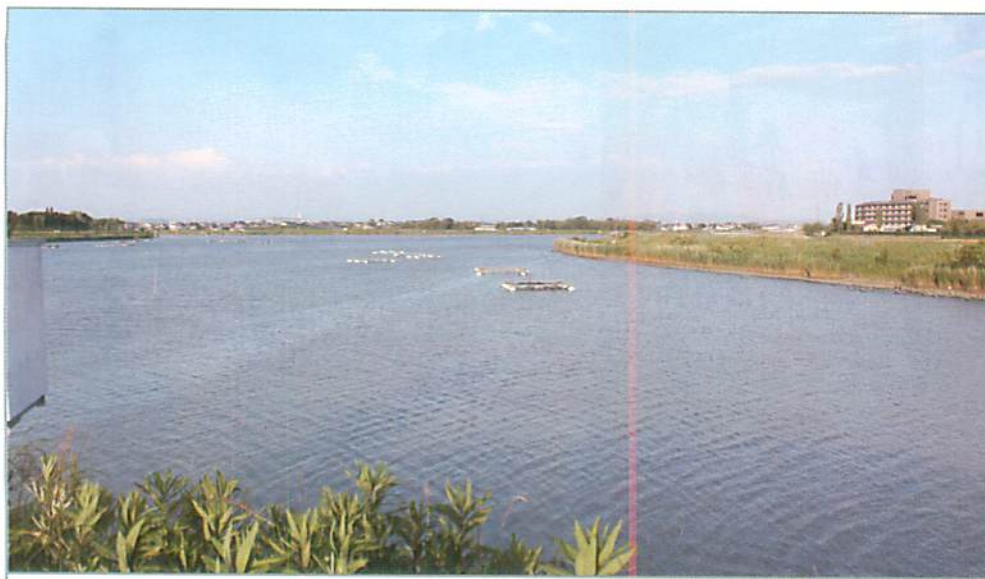
EM クリーニング

愛知県豊田市上郷に本店を置くクリーニングベルオカダ。EM を活用してクリーニングを実践。白さが映える、臭いがない、静電気が出なく、風合いがふんわりしています。

地域の協力により、水質改善がますます進み 鮎が遡上し、水鳥が群れる油ヶ淵へとEM活動がサポート



環境浄化



三河安城ロータリークラブの2004年から始まったEM放流事業により、水質指標のCODが改善、魚が湖面を飛び跳ね、水鳥が集う油ヶ淵へ再生。さらなる浄化を目指して、市民によるボランティアの活動が始まっています。



① Café house MILKの皆さんと三浦さん



② 平岩克代さんご自宅のタンク



③ 荻野留美子さんご自宅のタンク

【油ヶ淵について】

愛知県碧南市と安城市の境、高浜川河口から2km上流の低平地にあり、面積0.64k平方メートル、平均水深3mと浅く、海水と淡水が混じり合った比較的小さな汽水湖で、愛知県唯一の天然湖沼です。

近年、湖の北部は都市化が進み、南部は農地の利用度が高くなったことから、流入する生活排水と農業排水で水質が悪化。長年全国湖沼水質ワースト3にランクインするという不名誉な結果となっていました。

【三河安城ロータリークラブの取り組み】

2004年から、EM(有用微生物群)による油ヶ淵水質浄化活動を開始。2008年には全国湖沼水質ワースト16位までに、大幅に水質が改善。

EMの投入実績は2004～2007年の間は三河安城ロータリークラブが中心となり、毎月15トンを15ヶ所から投入し3年間で540トンを投入。

2008年～2010年は会のメンバーが個人で活動を継続。毎月12トンを3ヶ所から投入し、年間144トンを投入しました。

【三河湾浄化市民塾の代表 三浦進さんが浄化活動を開始】

2011年より、三浦さんの呼びかけに、油ヶ淵に流入する河川である半場川と長田川の沿線にある喫茶店や個人宅が協力。1トントankを設置し、現場で培養。雨水枡などを経由して投入し、無理なく自己責任で継続できる方法で油ヶ淵の浄化活動に取り組み、更なる湖水の水質改善を目指します。

協力している方々の紹介

- ① Café house MILK：駐車場にタンクを設置、EM活性液を培養。雨水枡を通じて、半場川へ投入。場所：安城市碧海古井
投入量：1トントankからEM活性液を直接、冬は月1トン、夏は月2トン投入。浄化槽に100～200リットル/月投入。
浄化槽にもEM活性液を投入してからドブ臭さがなくなりました。
お店ではEM・X GOLDなどのEM商品も販売しています。
- ② 平岩克代さんご自宅の庭先に1トントankを設置。EM活性液を培養して、道を隔てて流れる長田川へ毎月1.5トン投入。平岩さんはボランティア活動や福祉のお手伝いをしています
- ③ 荻野留美子さんご自宅の駐車場に1トントank設置。EM活性液を培養して、脇の雨水排水路から毎月2トン(月2回)のEM活性液を長田川へ投入。荻野さんは元教員で、現在は主にボランティア活動に取り組んでいます。
- ④ 杉浦彦展さんご自宅から、毎月500リットルのEM活性液を長田川へ投入。杉浦さんは、ボランティア活動に取り組んでいて、農業でもEMを活用しています。



2008年～2010年は三河安城ロータリークラブのメンバーにより半場川へのEM投入を実施。



油ヶ淵への流入河川は長田川と半場川が合流する朝鮮川などがあります。長田川、半場川は安城市より端を発しており、油ヶ淵の浄化には流域の市民の協力は欠かせません。

活動団体&個人

三河安城ロータリークラブ (2004～2007年)
三河安城ロータリークラブメンバー (2008年～2010年)
三河湾浄化市民塾 代表 三浦進 (2011年～)

自分たちの町は、自分たちで環境整備と環境浄化を、自己責任でやるのが三河湾浄化市民塾の流儀



環境浄化

農業



■市内中心部を流れて、北浜川へ注ぐみどり川の浄化活動



三河湾浄化市民塾 事務局長の榊原和久さんは、西尾市内3ヶ所の浄化地点のひとつであるみどり川にEM活性液を毎月500リットル投入しています。



毎年7月末の日曜日に、みどり川等クリーンボランティア(MCV)ネットワークを中心に市民約500名が参加して、川の清掃後にEM団子とEM活性液を投入。

■西尾小学生もみどり川の浄化に参加



西尾小学校4年生も毎年恒例でEM団子を作成。みどり川の浄化活動に活躍しています。

■二の沢川の浄化活動



西尾東ライオンズクラブ主催の二の沢川浄化イベント。イベントでは、EM団子1,000個と、EM活性液1トンを投入。榊原さんは毎月500リットルのEM活性液を二の沢川に投入しています。

■三河湾へ注ぐ平坂入江の浄化活動



三河湾との汽水域である平坂入江にも毎月500リットルのEM活性液を投入。平坂入江最上流の汚染源だった養豚場の浄化槽にEM活性液を入れて、汚染源を浄化源へと転換しています。毎年開催する海の日全国一斉EM投入イベントには協力メンバーが駆けつけ、タンクローリーに5トンのEM活性液を水で希釈して10トンにした内の半分を平坂入江に、半分の5トンはみどり川に投入します。



■めぐみ農場（愛知農場再生プロジェクト）



めぐみ農場の水田にEM活性 400 リットルを2回投入します。

■時修館高校 生物部の活動



時修館高校生物部の先生と学生が、なまず池にEM団子とEM活性液を投入。

活動主体

三河湾浄化市民塾 事務局長 榊原和久

・コスモ EM タウン 愛知県西尾市本町 27-7 TEL0563-54-1018

その他活動団体：西尾東ライオンズクラブ、西尾小学校、時修館高校、めぐみ農場
みどり川等クリーンボランティア(MCV)ネットワークなど

ひとりから始めた環境浄化で、見事によみがえらせた早川 西浦海岸を三河湾有数のリゾートへ変えたEMの威力



環境浄化



2005年の愛知万博に向けて、河川浄化の実例を作ろうと始めた早川浄化は、自主自立の大人のボランティア活動として、悪臭が発生し、魚影も見えなかった早川が、約1年後には様変わりしました。合言葉は「ワクワクできる環境浄化」です。



今日も一人で始める環境浄化に出発です。
自宅の庭先はEM培養基地となっています。



三河湾浄化市民塾のメンバーである篠原さんが、一人で、EM活性液を運び、ホテルの浄化槽へ投入。それだけで、ホテルの前に広がるビーチはまるでリゾートのように変身。

【早川浄化活動】

岡崎市を流れる早川は、市街地化とともに、汚れと悪臭で住民から苦情が絶えなかった最悪の水質となっていました。2005年の愛知万博に三河湾浄化活動の参加が決まってから、EMによる浄化活動の事例を作ろうと、岡崎市内の川を選定しようとして、早川を選びました。高負荷な水質のため、水ワタも発生していました。スタート後半年には早川に清流が戻り、大量のシラハエが戻り、鯉や水鳥などが住民の目を楽しませてくれる川へと変身しました。

具体的な方法はきわめて簡単です。早川から少し離れた国道沿いにある丸源ラーメンの駐車場の一角を借りて、現地で2次活性液を1トン作成。放流すると雨水用水路を通して、早川へと流入します。実際その流入地点のから、水質が良いと発生する水草が生い茂り、小魚が遡上し、それをねらう水鳥も観察できるようになりました。この経緯は愛知万博の瀬戸会場のホールで発表しました。その後、現在も継続中です。

【西浦温泉での活動】

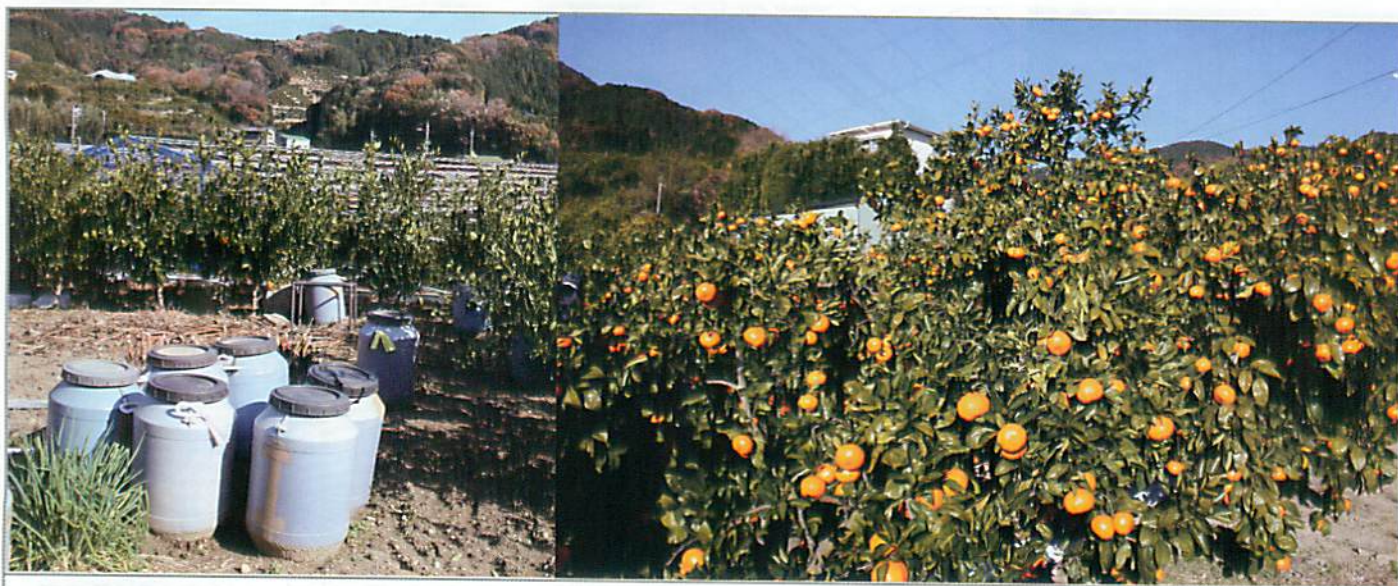
西浦温泉の前のビーチは一時は汚れて、臭いも出るような状況でした。10年ほど前より、EM活性液を有数なホテルである銀波荘の浄化槽に投入しています。浄化槽の排水が、浄化源に転換。約2000トン/週が三河湾内へと流入し、ホテルの前の砂浜はもちろん、近隣の浜辺も砂地がきれいになり、貝なども増えています。

証拠に、禁漁指定されていないと思っていた場所に、突然禁漁の札が貼られていました。あさりやしじみなども増えています。

活動主体

三河湾浄化市民塾 篠原正樹

一度食べたら、その美味しさにファンになってしまいます。
それほど、味にバランスがあって、旨みがぎゅっと詰まっています。



愛知県蒲郡市は、みかんの栽培で有名です。日当たりの良い斜面いっぱいにみかんの樹が植えられています。畑の中に並べられている容器の中には、EMボカシが入っていて、土づくりの出番を待っています。



白いカビが生えて、芳しい香りがします。



千賀さんご夫婦。
いつも仲良く、EM談義に花が開きます。

【活動の紹介】

ハウスみかん 20 アール、露地みかん 110 アールを栽培している千賀勝敏さんは、みかん栽培歴 50 年。みかんづくり一筋でやってきました。EM との出会いは、慣行栽培をしていた時、みかんが枯れそうになって、みかんの樹が元気になる方法はないかと思っていた時に、EM を知りました。EM ボカシや生ごみ堆肥を中心に利用したのが始まりです。

平成 15 年以来、EM を使用し、化学肥料は使用せず、農薬も極力使用しない栽培をしてきました。

【EM の施用】

EM ボカシ II 型を中心に施用。年 3 回、1 回に 200~300 kg/反、施用します。ハウスみかんには特に多く施用します。千賀さんの EM ボカシは芳香のある発酵をしており、毎回同じような状態に仕上がっています。千賀さんのみかんの味は EM ボカシが決め手かもしれません。

管理作業には EM を使った葉面散布を開花期の前後から徹底して行います。EM スーパーセラ発酵 C をはじめ、EM 3, EM 7 などを効率よく施用します。

【EM の効果】

着色効果、糖度、収量増大を実現しています。特に糖度は蒲郡のブランドの基準を毎回楽々クリアしています。樹勢がよいので、たくさんのみかんをつけた方がかえって良品が収穫出来るようです。またみかんの実が充実しているので、ひとつひとつがしっかりと重みかんです。

グループの概要

千賀勝敏
愛知県蒲郡市

花卉栽培は技術も大事だけれど、デザインやニーズなどにあわせ いかに愛情をかけるかがポイント



出荷までに種子から育てると1年かかります。鉢の販売単価は3800円(小売価格)位。現在もブームが続いているので、定番商品になっていて、一番多く栽培しています。マルヨシグリーンのモンステラは品質が良いと定評があります。

【活動紹介】

渡辺さんは家業を父親から引き継いで7年目。高校を卒業してから、市場で研修をしていた時、生産者とお客である花屋さんの両方の話が聞けたのが良い経験になっているそうです。

全体の仕立てや植え方、ラベルのデザインや、営業能力など、あらゆる要素が求められる営業とデザインを担当。お客様のニーズは時とともに変化しているので、流行をいかに取り込むかが重要です。販売は市場経由で行っています。

【栽培主力品種：モンステラ（サトイモ科）】

南アメリカ原産。5年～10年前から、サーファーやインテリアのモチーフとして人気が高く、1960年代（mid century modern）のテイストがリバイバルしてブームに。どんな家具にもあう角がない丸い葉が受けています。日の当たり方で特長である葉の切れ目ができるのですが、急いで栽培すると、切れ込みがはいりにくいなどのノウハウが必要です。また、モンステラは渡辺農園が最初に栽培技術を確立しました。渡辺さんのお父さんは数々のコンクールで受賞をしていて、高い栽培技術を持っています。

【EM導入のきっかけ】

環境にいいので導入。今ではほとんど農薬を使わずに、コストも削減して栽培しています。エコだから売れるというわけではなく、腐敗をさせないことが一番重要。野菜などと違って、鉢物は見た目がすべてなので、EMの効果はわかりにくいのですが、店頭での日持ちがいいので、お客様からの信用につながっています。

【EMの利用】

灌水時にEM活性液を混入して散布。ストチュウ（※）も作成して、微量要素と一緒に散布。

（※）酢と焼酎を加えてつくる病害虫対策用。EMを加えて作るとさらに良いものが出ます。



鉢物は培養土が重要なポイント。



EM販売店の山本屋（田原市野田町）では、花卉農家が集まって勉強会を開催。土づくりへのEMの活用について、熱心に質疑応答がなされました。

事業主体

マルヨシグリーン 営業・デザイン 渡辺瞬

・農業花卉栽培 鉢物 ・圃場：1500坪（ハウス4棟）
愛知県田原市高松町新井 46-2 FAX 0531-45-3873

自然にもっとも近い栽培方法で、美味しくて品質の良い
ぶどうを栽培し、来園していただく方に提供したい



左が2代目中根賢さん、右が中根伸宏さん

マルタ園の園地面積は2ヘクタール。来園者は約 10,000 人（年間）。来園者が多いピークは9月第1、第2、第3日曜日の巨峰狩のシーズンです。園内には流行に合わせた数種類の品種のぶどうがありますが、休憩所の庭先には見事なりザマート（コーカサス地方の品種でヨーロッパ系）が見事な枝ぶりです。



地下水にEM活性液を混入。スプリンクラーで散布



プールから釣り堀場の池はEMで浄化。排水も環境を浄化するのに役立ちます。



巨峰の種を均一に入れるのに重要な花前の房づくり。皆さん真剣に作業をしていました。

【活動紹介】

2代目の中根賢（まさる）さん（65歳）はぶどう栽培は45年以上のベテランで、現在は3代目の中根伸宏さんが栽培の中心。マルタ園へのEM導入は、三河湾浄化市民塾の篠原さんに、灌水用の池が造成工事が原因で汚れたため、なんとかしたいと相談した事がきっかけでした。EM活性液を池に投入後、約1週間程で、茶色だった水がきれいな緑に変わったのを見て、EMは効果があると思ったそうです。

3代目の伸宏さんは、不耕起・草生栽培を目指して、自然にもっとも近い栽培を目指しています。園内は小さな生き物がいっぱい、豊かな生態系があります。

【EM 施用】

①地下水を利用して、全部の園地にスプリンクラーを設置。地下水をくみ上げるポンプに、EM活性液を定量混入させているので、灌水時には必ずEM活性液を1000倍希釈で散布。50リットルタンクのEM活性液を10本以上使用。またSS（散布用乗用車）でもEM活性液を散布。

②園内にある、児童のためのプールの水にEM活性液を投入。汚れが付着せずに、落ちやすいので、清掃も簡単です。プールの水は、釣り堀用の池に排水されるので、プールに投入されたEM活性液が排水によって、ため池に入ります。池の水が排水されるところにはEMセラミックスを入れています。

③堆肥へのEM活性液の施用。

【EM の効果】

花芽の状態が良く、花が柔らかい。糖度も高めで美味しいとりピーターのお客様が増えています。

事業主体

マルタ園 2代目 中根賢（まさる）、3代目 中根伸宏（のびひろ）
・観光農園 観光のお申込みは下記FAX
愛知県岡崎市駒立町クリギ 55 番地
TEL：0564-45-7515 FAX：0564-45-7519（ぶどう園）



堀川（名古屋）の浄化 3 年目、悪臭減少・生態系豊かに。
近所の方も実感！



環境浄化



堀川（名古屋）に毎週 EM 活性液を投入している。写真は 2012 年 3 月 30 日、小塩橋での様子。川の水の悪臭は減少している。近所の方が感謝の声をかけてくださるようになった。

【活動紹介】

名古屋市中心部を流れ、工場排水や生活排水の流入により大量のヘドロ堆積と悪臭を放つ無残な溝川と化した堀川。浄化に取り組む団体は多数ありますが、NPO 法人 EM あいちでは 2009 年 11 月に堀川の浄化活動を開始。昨年は小塩橋から年間 150 トンの EM 活性液を投入しました。2012 年 5 月末までの合計投入量は 280 トン。今年も年間 150 トンを目標に、月平均 13 トンを投入継続中です。

また、昨年 1 年間で約 1 万個の EM 団子を投入しました。

2010 年～ 2011 年にかけて、五条橋下流側右岸と左岸の比較対照実験を（堀川ライオンズクラブとして）実施し、右岸には EM 団子を 2～3 ヶ月毎に 200 個程投入。1 年間で左岸 5cm、右岸は 17cm のヘドロ減少を確認。左写真のように右岸のヘドロが減少し、正方形のブロックが二つ見えるようになってきました。

また最近では、小塩橋での浄化活動中に近所の方が来られて、「いつもありがとう」と感謝の言葉をくださるようになりました。川の水から漂うヘドロ臭が減少し、渡り鳥が増えたと、堀川の変化を実感されています。小さな魚が増え、鵜がエサを食べる姿もよく見られるようになりました。

今年 2 月にスナメリが堀川の尾頭橋付近で目撃され、10 日間ほど滞在したと報告されていることから、エサとなる魚が増えていると考えられます。



(2010 年 2 月 2 日撮影)

堀川（名古屋）・五条橋下流右岸のヘドロ堆積の様子。



(2012 年 4 月 24 日撮影)

堀川（名古屋）・五条橋下流右岸のヘドロ堆積の様子。ブロックが見えヘドロが減少したのがわかります。

グループの概要

NPO 法人 EM あいち 代表 石田紀克

・ NPO 法人承認：2010 年 8 月 ・ 会員数：16 名

愛知県名古屋市名東区極楽 5-148 TEL：052-709-7600 FAX：052-709-7610

名古屋高年大学 鯉城学園OB・OGが 堀川（名古屋）をEM活用できれいにするためにボランティアで活動中



環境浄化

環境教育



堀川（名古屋）が流れる北区付近にEM培養の拠点を確保、定期的なEM活性液の投入をしています。小学校の子ども達と、一緒にEM団子作りをして、環境への意識を子どもの頃から育てたいと願って、活動をしています。



名東区大坪小学校で紙芝居によるEMの説明を熱心に聞く児童達。みんな興味津々です。

【活動紹介】

堀川エコクラブは、名古屋市の高年大学「鯉城学園」のOB・OG(22期生)を中心に結成。名古屋の歴史と文化を育んできた母なる堀川を浄化することを目的としています。

高年大学のカリキュラムの中で、EMによる生ごみ処理などを学んだOBが、環境浄化にEMを活用したいと、1年をかけて、成果を上げているEMによる活用事例などを視察し、堀川エコクラブを立ち上げました。活動資金として、会費以外には、公的な助成金などに応募して、資材費などの活動資金としています。作業などはボランティアで運営しています。

堀川は汚泥が溜まり、悪臭を放つなど、浄化の必要が叫ばれ、様々な団体が浄化活動をしています。EM関係では、堀川エコクラブとNPO法人EMあいち(P33参照)が取り組んでいます。

堀川エコクラブは、EM活性液を毎月1回1トン投入。7月と8月には月2回の投入をし、冬期の1～3月はお休みするので、年間約11トンの投入をしています。

ヘドロが多い堀川ではEM団子が活躍するということから、EM団子も毎月800個を製造し、投入地点を4ヶ所のエリア(①志賀橋⇄北清水橋②北清水橋⇄田端橋③田端橋⇄金城橋④金城橋⇄城北橋)に分けて順番に投入しています。

小学校での環境学習にも力を入れていて、名東区の大坪小学校、昭和区の滝川小学校、北区の清水小学校でEMの学習会を行いました。またEM団子づくりも一緒に行いました。



堀川に毎月1回、EM団子を約800個作って、投入しています。

グループの概要

堀川エコクラブ 代表 砂場千歳

・活動開始 2009年11月 会員数：45名
EM活動拠点（EM培養など）愛知県名古屋市北区柳原3-5-10

悪臭が消えた新川に、小魚が増え、鮎が遡上した



環境浄化



2012年5月23日 新川上流新地蔵川が合流する付近



2012年6月8日 新川上流新地蔵川が合流する付近

新川の鮎の遡上調査。調査日は2012年5月23日と6月8日。両日とも天候に恵まれ、鮎を求めて、投網を投げました。6月8日はやや水量も多く、捕れた魚の数も少なかったのですが、鮎の研究をしている間野さんの投網にやや大きめの鮎がかかりました。調査後はすべて川に戻したところ、鮎は銀鱗を翻して、元気よく泳いでいきました。



EMの培養基地である清須市ふれあいセンターに設置した1トンタンク。住民は自由にEM活性液を利用できるようになっています。



年1回開催の新川クリーン大作戦に参加したメンバーと（写真は2010年開催時）

【活動の主な目的】

「経済成長」という名のもと、我々は自然を痛め・壊してきました。私達が受け継いだ元の状態に戻して、次世代の人達に引き渡す責任があります。新川の浮遊ゴミの除去作業、水質浄化活動、啓蒙活動等により、新川をよみがえらせることを目指しています。

夢は「新川で鵜飼いを！」

【活動内容】

名古屋市北西部の「新川」で、小型船による浮遊ゴミの除去作業を、毎週火・土曜日の2日間行っています。

EM活性液の河川への投入による水質浄化作業を、毎週月・水・金曜日の3日間で行っています。場所は新川に流入する水場川の上流で月合計4トンのEM活性液を投入、消防署と近くの協力店舗わきの用水路2ヶ所から合計で月4～6トン投入しています。

春の「新川クリーン大作戦」、秋の「EM勉強会」、地元小学校での「浄化活動発表会」等の啓蒙活動を行っています。

【活動結果】

新川の浄化活動として取り組んだゴミ拾いを継続した結果、今ではゴミの量も減ってきており、EMの投入の継続で、臭いも大幅に改善。透視度も改善してきました。

2012年5月23日と6月8日には、鮎の遡上調査を行いました。両日とも鮎が遡上していることが確認されました。まだ数はわずかでも、確実に新川が再生し、鮎が群れをなして遡上する日も近いと思います。

グループの概要

新川をよみがえらせる会 代表 加納祐一郎

・発足：2009年7月 ・会員数：個人、団体合わせて25名
愛知県清須市土器野 TEL：（加納）090-1412-7237

臭気が改善、ヘドロが砂地に、
魚を求めて、水鳥が集う三宅川へ



環境浄化



季節と時間にもよりますが、確実に水質が良くなっているのがわかる美しい川の砂紋。小魚の群れを求めて、水鳥が飛来するのが観察されています。



稲沢北小学校での2次培養タンク



北町婦人会でEM活性液配布



稲沢市民センターにEMタンクを設置

【三宅川浄化の取り組み】

平成 13 年度の稲沢市議会にて、E Mによる水質浄化が話題になり、平成 14 年 9 月より E M 活性液投入がスタート。

三宅川は稲沢市を蛇行して流れる延長 6.6 km の河川で、流域の下水道普及率は平成 23 年度で 34.5% と低く、一般家庭からの高負荷の排水が流入し、夏に溜まったヘドロから悪臭が発生して、生活環境の悪化が問題視されていました。

【E M の投入】

1. 稲沢西小学校に百倍利器を設置。週 1 回、三宅川へ 2 次培養液を投入
2. 上流部国府宮の中高記念館に 1 トンタンク設置。2 次培養で E M 活性液を培養し、投入。
3. 稲沢北小学校の浄化槽に E M 活性液を投入。また 1 トンタンクで 2 次培養し、投入。運営はシルバー人材センターへ委託。
4. 北町婦人会で 500 リットルタンク設置。稲沢市民センターに 500 リットルタンク設置。いずれも市民に無料配布。

【E M 投入の成果】

投入を始めて、臭気が激減しました。三宅川の低質調査は継続して行われており、ヘドロが確実に分解されている様子が検証されています。同時に川底も砂地化し、小魚の増えており、それをエサとする水鳥が観察されるなど、豊かな生態系も戻って来ています。

事業主体

稲沢市役所 経済環境部保全課
EM 導入：2002 年 9 月

EM 生ごみ堆肥で花と野菜のプランター栽培コンクール



資源循環

農業

花づくり

2010年の夏野菜コンクールの様子
EM大賞のミニトマト（右下）手作りの活動アイテムレシピ集（左）と
2011年の活動報告資料の一部（右）

【活動紹介】

大自然を模範とする美しく健康的な蘇生型社会の実現を目指し、愛知県名古屋市とその近郊 10ヶ所の拠点で活動を行っています。会員は各自で EM や EM で発酵させた生ごみ堆肥を活用した自然農法栽培を行っています。会員同士の交流と発表の場所として、毎年コンクールを開催してきました。コンクールの出品条件は、EM 生ごみ堆肥を使った土づくりであること、プランター栽培であること。2010年には、フラワーコンクールは 20回、夏野菜コンクールは 16回を迎えました。

昨年から、コンクール開催をお休みして、若手の新しいメンバーを増やすための人材育成に力を入れています。各地で菜園講座、EM 廃油石鹸づくりなどの講習会を開催し、池の水質浄化活動や、海の日・川の浄化イベントのための EM 団子づくりを行っています。今後は、生ごみ堆肥化を中心とした活動と、環境浄化活動の輪を拡げていく予定です。

グループの概要

環境浄化をすすめる会名古屋 代表 朝山勉

- ・発足：1993年 ・会員数：240名（平成24年度）
- ・会の拠点：10か所（名古屋市内と近郊） ・運営：委員 19名

できるところからやる。楽しく生ごみ堆肥化、野菜づくり



花づくり

農業

尾張旭市リサイクル広場：生ごみ回収用
バケツが配布のために設置されている

引き取った生ごみは大型の専用バケツに移し替えて発酵させ、野菜づくりに活用する

【活動紹介】

尾張旭市の循環型社会推進会議に市民として 2年間参加していた米今さんが、「話し合うだけでなく、自分たちで始める」と行動を起こし、尾張旭市との協力で生ごみ回収の仕組みをつくりました。生ごみ回収用バケツを市のリサイクル広場で配布し、生ごみを和える EM ボカシは授産施設で生産していて、市役所、リサイクル広場及び農協で販売しています。

市民（34世帯）と保育園から出る生ごみを現在 9名で年間 2トンの生ごみを引き取っている。生ごみ資源化協力隊で借りている畑の横のビニールハウス内で、生ごみを EM で発酵させて堆肥化し、野菜づくりをしています。生ごみを提供する側の需要は多いですが、9名でできる処理はこれが限界だとして、自分たちでできるところからやるという、無理をしない姿勢で取り組んでいます。義務感ではなく、自分たちの楽しみとしての生ごみリサイクル活動を続けています。

グループの概要

生ごみ資源化協力隊 代表 米今賢二

- ・発足：2010年4月 ・隊員：9名
- ・事務局：愛知県尾張旭市西大道町下大道 3988-9 TEL：0561-54-1870

生ごみリサイクル肥料で農業、地域の資源循環をめざしています



赤池農場での農体験塾：今年の塾生の皆さん（中央下）、赤味噌のような生ごみ発酵肥料を溶かして液肥にする（左）、皆で種まき後のネット掛け（中央上）、EM ボカシの追肥（右）、元気に育ったホウレンソウを収穫！（右下）



貴船学区での毎月1回のボカシづくり。3ヶ月間密閉容器で発酵させ、分配する。



毎月1回の炊き出しイベント。100人を超える近隣の方が参加される。

【活動紹介】

日進市赤池町に 450 坪の農地を借りて、農体験塾を行っています。赤池農場での農体験塾は今年で 2 年目。昨年は 40 名、今年は 35 名の塾生とともに、EM、EM スーパーセラ発酵 C、EM で発酵させた生ごみ肥料等を使った農業の基礎を教えながら、様々な野菜を栽培しています。

農体験塾に取り組むねらいは、地域の資源循環の促進。「家庭で出る生ごみを肥料にしよう！」と呼びかけるだけでは、ひと手間かかる生ごみ処理の取り組みは、なかなか地域に広がりません。EM 栽培の家庭菜園の楽しみを知り、自分で作ったおいしくて安心な野菜を食べるという強い動機をつくることで、生ごみリサイクルを進めるための近道になると考えています。

資源循環の基本は生ごみ肥料を家庭菜園に活用すること。しかし、畑やプランター栽培ができない方のために、EM ボカシ和えの生ごみと EM 栽培野菜を交換する活動も行っています。また、生ごみリサイクルに取り組む近隣の貴船学区での、生ごみの発酵に使用するボカシづくりの活動にも協力参加しています。

また、地域防災のために水や米を備蓄し、月に一度炊き出しの練習を兼ねて、近隣の皆さんにご飯と汁物を振る舞うイベントを開催。非常時に備えて日ごろから地域交流を図っています。

EM あいち、株式会社 EM 生活とタイアップして、地域に必要とされる組織を目指しています。

グループの概要

NPO 法人EMあいち 代表 石田紀克

・NPO 法人承認：2010 年 8 月 ・会員数：16 名

愛知県名古屋市名東区極楽 5-148 TEL：052-709-7600（平日 9:00～17:00）FAX：052-709-7610

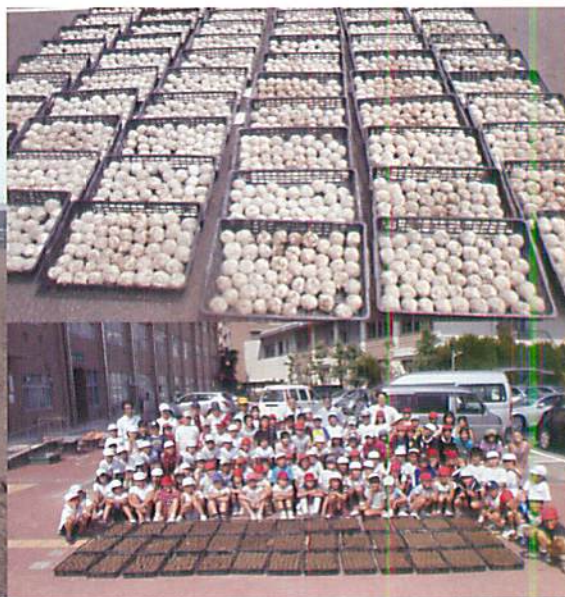
美しい伊勢湾を未来の子供たちに！



農業

環境浄化

環境教育



NPO イーエム市民広場が仕掛ける三重サンシャインファーム（左）と伊勢湾浄化に使用される EM 団子（右上）、富田小学校の児童がつくった EM 団子と児童たち（右下）



土づくりのために、EM 活性液を散布



鈴鹿市漁協と協力し、毎月夏場に EM 活性液 6 トンと EM 団子 3000 個を投入しています。

【活動紹介】

三重県を中心に環境教育、浄化活動に取り組む NPO 法人イーエム市民広場は、今年、比嘉教授が実践する「楽農」のモデルファームづくりに取り組みます。農薬や化学肥料を使用せず、EM の力を最大限に発揮させて「誰でも・簡単に」実践できる農業の視察農場は、株式会社 EM 研究機構が沖縄で実践しています。本州でも EM を活用した視察農場をつくることによって、EM 農業の拡がりを図ります。

農場の広さは 5 反。まずは土づくりからと、EM セラミックス（粉末）を混合した EM 活性液を 400 リットル（原液ベース）散布しました。半分は生産農地に、もう半分は市民農園として貸し出す計画です。この取り組みは四日市市役所も注目しており、行政や地域と協力体制を取りながら進んでいきます。

また、漁協と協力して伊勢湾浄化活動も継続中です。海がキレイになることで生物が多様化し、おいしい魚や貝がますます獲れるようになりました。すべての水は海につながっていることから、家庭での EM 活用や学校で EM を活用した環境学習・プール清掃を推進し、その取り組みはすでに定着しつつあります。



伊勢湾への EM 団子投入
(2011 年海の日)

グループの概要

NPO 法人イーエム市民広場 代表 小川敦司

三重県四日市市垂坂町 864-9

TEL：059-334-0644



草一本も生えていない赤茶けた土で、弾力のある柔らかさ。ニオイを嗅ぐと腐葉土のニオイがします。



生でも食べられる甘いブロッコリーと小林さんご夫婦



この地域特有の赤茶けた土。発酵合成型土壌となっていて、雑草に悩まされることなく無農薬栽培が可能。



機械と「愛と感謝」が大事とお話してくださいました。

【活動紹介】

私たちの畑は、雑草が生えず、この土地特有の赤茶けた土がむき出しです。農薬や化学肥料を使わずに 20 年近く EM 農法で土作りをしているイメージとかけ離れていると思いますが、畑地に一歩足を踏み入れれば、弾力のある柔らかさを感じます。手で土をとって嗅ぐと腐葉土のニオイがします。野菜の残さを土に戻すと、すぐに発酵する上に、病気も害虫も出ません。EM 栽培を徹底して行っているのも単なる発酵ではなく、発酵合成型の土壌になっているようです。

栽培に活用している EM は、EM 拡大培養機「百倍利器」で EM 活性液を製造し、土壌散布や葉面散布をしています。堆肥は鶏糞をベースに、生ごみ、米ヌカ等のボカシを施用。あとは残さ物をすきこむのみで、1 反当たりの資材費は約 1 万円もかかりません。例えば、一次発酵の鶏糞が 2 トン車一杯で 5 千円で運んで来てくれます。非常に経済的だから続けられます。

収穫された作物は細胞がしっかりしていて、日持ちがし、そのまま置いておくと腐らずに発酵してきます。私たちの野菜を食べた方々は、おいしさの違いに驚き、感動して下さいます。

おいしくて安全な野菜づくりの基本は土づくりです。ここまでの土の状態にするためには、EM を信じて自分を信じること。愛と感謝をもってすれば EM は応えてくれます。

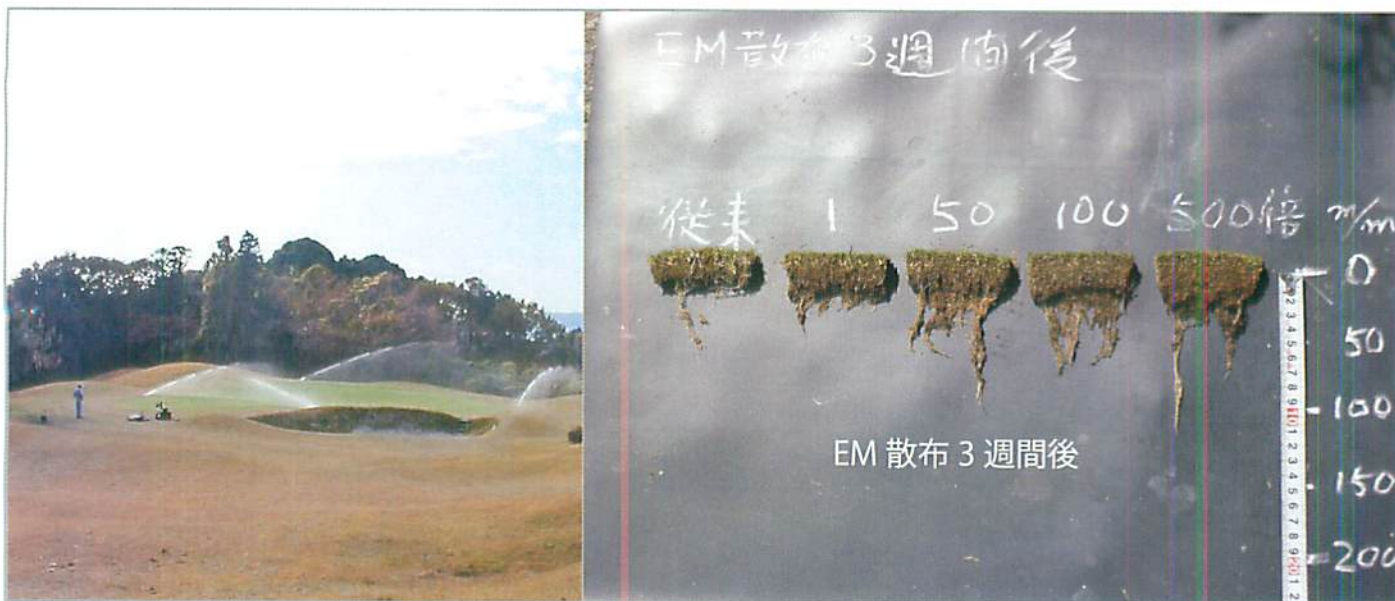
グループの概要

小林忠平さん 三重県四日市市

ゴルフ場を EM と減農薬化でいやしる地に！



環境浄化 その他



スプリンクラーでの EM 活性液散布（左）と、EM を散布したことで芝の生育が促進された試験結果（右）



トイレ掃除やお風呂掃除に EM を活用することで嫌な臭いの無い、快適な空間へ

【活動紹介】

1990 年のオープン以来、年間 3 万人以上のお客様にご来場いただいている津カントリー倶楽部。伝統と格式を重んじる当クラブでは、選ばれたメンバーの皆様には上質な「刻」を味わっていただくため、魅力的なコース造りやハイクオリティなクラブライフ、誠心誠意あふれるサービスなど、すべてに一流であることを目指しています。また、ゴルフを通じての環境保護活動や社会貢献活動にも積極的に取り組み、地域社会へ還元できるようお手伝いをさせていただいています。

活動の一環として、館内清掃やゴルフコースに EM を活用。お風呂やトイレを始め、厨房床や排水口など館内が清潔で快適な空間となり、また、芝全体の根が強く深くなってグリーンの状態が安定してきました。EM 活性液は、毎月、1 トンを館内浄化に、1 トンを池の浄化のために投入。その他スプリンクラーにてコースへ常時散布しています（500～800 倍希釈）。また、近隣の集会所 2 箇所に毎週 40 リットルを配達し、地域でも EM を活用してもらえるようにしています。

今後は、EM を厨房内にて活用することを考えています。自社農場で EM 栽培の作物をつくり、レストランで皆様に召し上がっていただきたいです。また、EM スパをつくり、当クラブに来ていただいた方にさらなる癒しの空間をご提供していきたいと思っています。



クラブハウス内には EM ショップも併設



地域で EM の講習会を実施

グループの概要

津カントリー倶楽部 EM 研究所 代表 小池しおり

・発足：1989 年 10 月 ・会員数：約 600 名

三重県津市片田長谷 30 TEL：059-237-3580（小島伸浩） <http://www.tsu.co.jp/>

境内にある池の浄化、また樹木の健全化にEMを活用



環境浄化 その他



試験当初はヘドロ内にEM活性液を注入していました（左）が、徐々に透明度が増してきました（右）。

【活動紹介】

境内にある池泉回遊式の庭園「雲幽園（うんゆうえん）」の池は、長年の落ち葉の堆積等によって、ヘドロが大量に蓄積し、水質の低下や悪臭の発生を招いていました。

平成 21 年に、新聞でNPO団体がEMによる伊勢湾の浄化に取り組んでいるのを知り、池の浄化も出来ないかと相談した結果、NPO 法人 EM 環境ネット津にEMの試験投入を行って頂くことになりました。同年 11 月から 7 ヶ月間、毎月 2 トンのEM活性液を試験投入した結果、悪臭の発生も緩和され透視度も向上しました。

このことにより、平成 22 年 8 月に EM 拡大培養機「百倍利器」と 1 トン培養タンクを購入。境内倉庫に設置し、毎週 1 トンのEM活性液を池に投入し続け、池の水質を維持しています。また、境内に生えている珍種の「三葉松」の樹勢が低下してきていたのが、定期的なEM散布により回復してきていると感じています。



百倍利器、培養タンクを設置し毎週1トンのEM活性液を池に投入



樹勢が回復し、葉の色も濃くなってきた「三葉松」（右側）

グループの概要

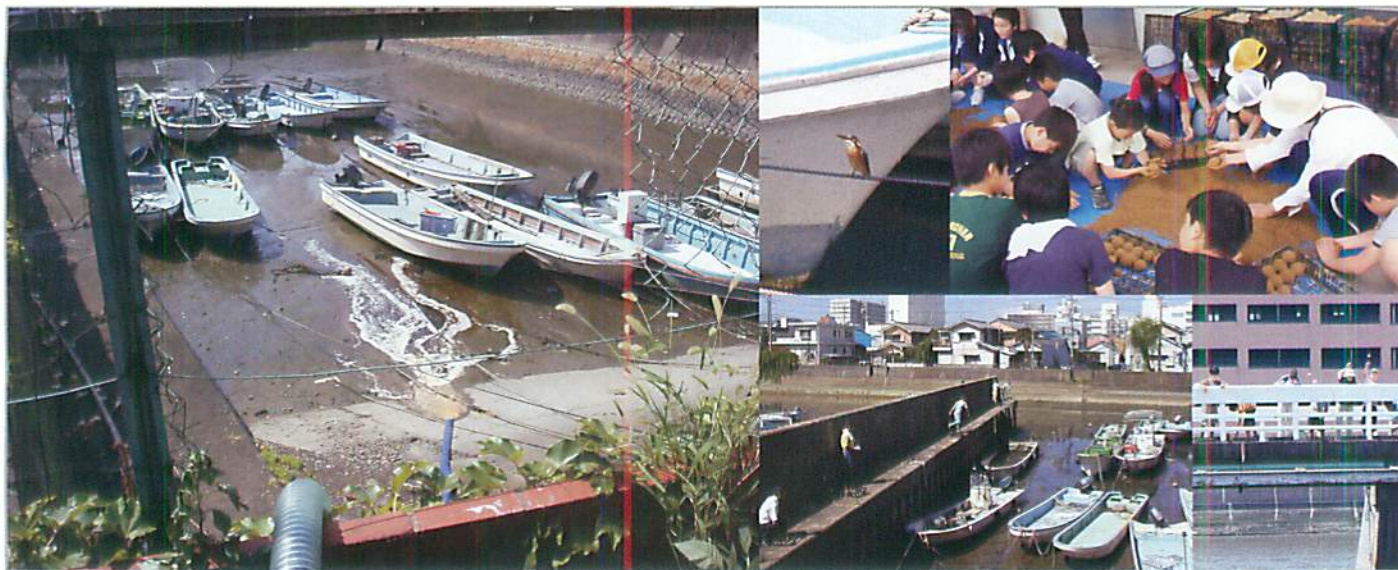
真宗高田派本山 専修寺
三重県津市一身田

悪臭が消え、魚や鳥がもどり、浄化活動の輪が地域に広がる



環境浄化

環境教育



岩田川の支流、堀川への月2回のEM活性液投入（左）、カワセミも飛来（中央上）、小学生とのEM団子づくり（右上）、EM団子の投入（右下）



ヘドロの高さを測定：元の高さ（白テープ下端）より約20cm低下した。

【活動の主な目的】

EM（有用微生物群）を用い、地域住民や行政と協働で、下水や河川・海の浄化、住民の環境問題への意識向上を図るなどの事業を行い、広く地域社会に寄与すること。

【活動内容】

岩田川の支流・堀川へ、毎月3000個のEM団子と2トンのEM活性液を作成して投入を行っている。また、小学校の環境教育や他のEMの活動団体への協力を積極的に行っている。

【活動結果】

津市中心部は合流式の下水道の為、市街地にある堀川は、隣接する下水道の中継ポンプ場から、大雨時には未処理の污水が放出され、大量のヘドロが堆積し強烈な悪臭を放っていた。津市は定期的にヘドロの浚渫を行っていたが、根本的解決にはならず住民はあきらめていた。

平成15年に、EM関係者から地元自治会にEMを用いた浄化活動が持ちかけられ、8月から活動がスタート。地域住民が主になって毎月EM団子を作成・投入した結果、悪臭は大幅に改善され、ヘドロも減少した。魚や鳥もたくさん見られるようになり生態系が大幅に改善されてきた。この結果を受けて、他にもEMで池や川の浄化に取り組む団体が出来てきた。

EM団子の投入・作成に参加された方には、EM活性液を配布して各家庭で使用してもらっている。下水の汚れは生活の排水が主で、根本的な解決のために、更に多くの人に生活の中でEMを使ってもらうようにも力を入れていく予定。



たくさんの魚が泳ぎ回る。鳥も魚を求めて飛来するようになった。

グループの概要

NPO 法人 EM 環境ネット津 代表 伊藤 憲次（理事長）

- ・発足：2006年3月
- ・会員数：個人、団体合わせて30
- ・事務局：三重県津市神戸字長谷3464（自然農法科学技術研究所内） TEL：059-229-2964



藤方幹線水路の浄化活動：持ち寄った EM とぎ汁発酵液を川へ投入（左）、川へ投入する EM 団子づくり（右）



御殿場海岸の松枯れ防除活動：弱った松の根元に EM 活性液を散布している。

【活動の主な目的】

美化・エコを考え、住民がどの街よりも住み心地のよい街に。

【活動内容】

- ① 藤方幹線水路の浄化活動
- ② 各家庭の排水浄化・生ごみの堆肥、米のとぎ汁 EM 発酵液の作り方、使用方法の指導
- ③ 菜園・花壇・ばら・庭木等を自然農薬で管理
- ④ 御殿場海岸の松枯れ防除
- ⑤ アルミ空き缶を回収、エコ活動費に充てる

【活動結果】

排水路の浄化は今年の 7 月で満 5 年になる。河川の透明度も改善され、悪臭も無くなり、魚・水鳥等、多く住み着く様になり、2 年前よりカワセミも見かけるようになった。

集会所廻りの直径 30 ～ 40cm の松 6 本を昨年 12 月より毎月 EM 活性液、ボカシ I (※1)、テラ C (※2) で松枯れ防除をしている。新芽も出て来て、少し元気になってきている。

【今後の課題と目標】

会員も高齢化しており、今後も活動を継続していくための方法を考える必要がある。行政にも今以上に働き掛け、協力をお願いする。自治会員、子ども会に協力を働き掛け、排水路でホタルを飛ばせたいと考えている。また、海岸に白砂青松を取り戻せる様に努力していく。

※1) ボカシ I 型：

米ぬかを EM で発酵させたもの。主に生ごみ処理用に使用される。

※2) テラ C：

人や自然と共生する乳酸菌・酵母・光合成細菌などの EM を活用したセラミックスの粉末。

グループの概要

御殿場自治会エコクラブ 代表 濱田 武

・発足：2007 年 7 月 ・会員数：32 名

三重県津市藤方 1 7 1 0 番地 1 TEL：059-225-6528 携帯：090-4088-7216

津市のお城を歴史・文化のシンボルに！



環境浄化



お城クリーン作戦でEM団子(左)とEM活性液(右下)を投入する様子と清掃する様子。(右上)



お城クリーン作戦でEM活性液を配布し、環境浄化を啓発

【活動紹介】

津のお城の清掃および池・お堀の浄化、特に池・お堀の浄化については、有用微生物群 (EM) を用いて生物的に浄化することにより、自然生態系の回復とともに、市民の憩いの場所としてふさわしい環境の創出を目指しています。

また、津城の歴史と文化を検証するとともに保存等の取り組みをしていくことにより、まちの中心地にあるお城を、歴史・文化のシンボルとして津市の発展に寄与することを目的にしています。

現在は、お城の堀・池への月2回のEM活性液の投入。毎日のお城のゴミパトロールとお堀のゴミ回収。毎年夏にお城クリーン作戦(石垣周辺の除草とお堀へのEM活性液とEM団子の投入)を行っています。



お堀へEM活性液を投入する様子



噴水池へEMを投入する様子

■ 活動の成果 ■

- ①お堀の水質浄化
(悪臭の緩和と透視度の向上)
- ②津城の環境整備

■ 今後の課題・今後の目標 ■

- ①お堀へのEM大量投入によりお堀浄化の実感
できる成果を得ること
- ②お城の環境整備への市民参加の拡大



グループの概要

津・お城の会 代表 土屋誠さん

・会員数：8名
三重県津市丸之内 29-10

関係各所との協力体制で、熊野灘につながる湖の浄化と藻場再生



環境浄化



EM 爆弾を投入している白石湖

EM 爆弾と名付けたオリジナル巨大 EM 団子。重さがあるのでしっかりと海の底に沈み、浄化を促します。右から紀北町 EM 有志の会代表の山路誠二さん、ボランティア参加の津村衛三重県議会議員、NPO イーエム市民広場代表の小川敦司さん。



水中調査に協力してくれているダイバーショップ MTK の前で。左から 2 番目がダイバーの藤倉さん。



EM の効果を実感し、紀北町 EM 有志の会を応援している尾上壽一町長

【活動紹介】

紀北町は海・山・川の豊かな自然と、世界遺産「熊野古道」が通る歴史ある町です。紀北町 EM 有志の会は、NPO 法人イーエム市民広場（p39 参照）の小川さんと協力し、主に、紀北町の海の浄化活動に取り組んでいます。

2010 年の「全国一斉 EM 団子・EM 活性液投入」イベントの際に、せっかく海をキレイにする活動なのだから、EM 団子を投入した後に魚が泳ぐ様子を子ども達に見せてあげたいと、ダイバーショップ MTK と協力して水中観察を実施。その後、白石湖、引本湖、神宮島の環境浄化と藻場再生のために EM を活用したプロジェクトがスタートしました。これらの湖は熊野灘と繋がっており、汽水湖として牡蛎養殖などが盛んです。

2 年前からスタートしたこのプロジェクトは、“EM 爆弾”と名付けた巨大な EM 団子と EM 活性液を定期的に海に投入しています。EM 爆弾は 1 個が、通常の EM 団子（テニスボール大）の約 90 個分。毎月 1 回、各投入場所に EM 爆弾を約 13 個ずつ投入しています。

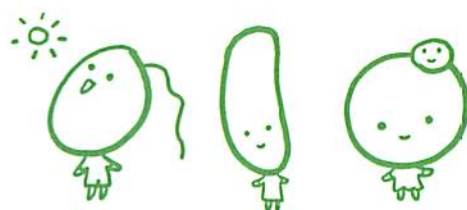
水中調査では、ヘドロ削減ポイントで 30cm 程のヘドロが無くなり、投入ポイントの海底だけ真っ白い菌糸が出た状態が観測されました。ピンピングイ（正式名マガキガイ）やサザエが EM 爆弾の近くに寄るといふ現象も起きています。ピンピングイは、ほどよい淡水のキレイな水にしか生息できない貝です。また、藻場再生場所の引本漁港前では、多くのナマコやサザエなどが増え始め、MTK プライベートビーチではホンダワラ科イソモクの自然自生が確認されています。生物が多く観測されるようになり、今後の経過に期待がかかります。

尾上壽一町長は、議員時代に紀北町 EM 有志の会代表の山路さんに依頼し、海山町（現 海山区）の生活排水が集まる源八川〜こぶた川に EM 活性液を投入したり、公園のトイレに EM を散布するなどして、EM の効果を実感。「生涯元気で、子どもの声が聞こえる町」を目指す中で、紀北町 EM 有志の会の環境浄化活動に期待を寄せてくれています。

行政、漁協、ダイバーなど地域の協力体制ができており、今後も浄化活動を続けていきます。

グループの概要

紀北町 EM 有志の会 代表 山路誠二
三重県北牟婁郡紀北町海山区相賀 1170-1
TEL：0597-32-3067



■NPO 法人 地球環境・共生ネットワーク

〒105-0014 東京都港区芝 2-6-3 三宅ビル 4F

Tel : 03-5427-2348 <http://www.unet.or.jp/>



■株式会社 EM 研究機構

〒901-2311 沖縄県中頭郡北中城村字喜舎場 1478

Tel : 098-935-0202 <http://www.emro.co.jp/>



■株式会社 EM 生活

〒465-0053 名古屋市名東区極楽 5 丁目 148 番地

Tel : 052-709-7600 <http://www.em-seikatsu.co.jp/>

EM生活

コスモEMタウン

〒445-0865 愛知県西尾市本町30

TEL:0563-54-1018 FAX:0563-54-1021