



EMほっかいどう 69

EMで環境浄化

NPO法人 北海道EM普及協会 札幌市厚別区厚別東5条3丁目24
 Tel:011-898-9898 Fax:011-898-9798 <http://em-hokkaido.org>



今年も3月9日当協会にて種子交換会を開催しました。

昨年、栽培した作物の種子を事前に紙袋に入れたり、どんぶりに入れたりしました。

用意した種子は、大豆、黒大豆や小豆、インゲン、うずら、トラ豆、茶豆、パンダ豆、白花豆、オクラ、スイカ、金ゴマ、落花生、激辛唐辛子、カボチャなど20種類以上になりました。

毎年、種子交換会を楽しみにしていた36名の参加者は今年の栽培を念頭に思い思いに種子を求めていました。



春の農作業にあわせて、3月27日EMボカシ作り勉強会が行なわれました。

特に今年は、強力なEMボカシを作りたいと会員さんから希望がありました。

そこで前日に勉強会を行い、EMと糖蜜を混ぜて活性を促しました。EMの量も50%ほど増量しました。また、米糠は前日から温めました。温まった米糠に増量したEM活性液を混ぜると攪拌している最中から発酵臭が漂ってきました。更に発酵期間中は良質波動を与えるためにモーツァルトの音楽を聴かせています。



4月13日情報交換会に併せて健康座談会が44名参加して当協会で開催されました。

講師は医療法人照甦会 医師 田中佳(よしみ)先生が努められました。(奥の正面を向いている方)

田中先生は悪性脳腫瘍に関する研究で医学博士を取得。現在は予防医学、教育講演活動、執筆活動に取り組んでいて、自らもEMを使用し、全国で講演会を開催しています。



最近、需要が多くなっているEM廃油石けん、“EMエコ美人”とセラミック増量タイプの“EMますます美人”ですが、4月19日今年に入って2回目の石けん作りが行なわれました。需要増に答えて、生産量の増加に努めています。合理化を図り、一日で300個以上作成しています。また、会員さんからの廃油提供や製造へのボランティア参加もあり、不足のないように努めています。

目次

1. 第17回全国EM技術交流会北海道大会 in 札幌 講評及び講演・・・・・・・・・・
琉球大学名誉教授・名桜大学教授・有用微生物応用研究会 会長 比嘉 照夫 1～3p
2. 「北の大地に根付く EM に感謝と感動」・・・・・・・・・・河中 龍治 4～5p
3. 理事長挨拶・・・・・・・・・・細川 義治 6～7p
4. 新理事挨拶・・・・・・・・・・福田昭夫・伊藤寛保 8p
5. 4月度情報交換会の報告・・・・・・・・・・専務理事 竹下 容子 9p
6. 体温と入浴について②・・・・・・・・・・専務理事 竹下 容子 10p
7. EM活性液を入れた入浴体験談・・・・・・・・・・ 11p
8. 酸化ストレスと健康 (その16)・・会員 新札幌恵愛会病院 医師・宮口 勝行 12p
9. EM と私 (その21)・・会員 旭川 EcoM クラブ西神楽顧問・高野 雅樹 13p
10. 朱鞠内からの手紙 (その17最終回)・・・・・・・・・・会員 幌加内町 宮原 光恵 14p
11. 第3回 EM 自然農法で栽培した野菜・花コンテスト・・・・・・・・・・ 15p
12. EM とはシリーズ (14)・・・・・・・・・・理事 萩原 俊昭 16p
13. 善循環の輪 228号・244号・・・・・・・・・・ 17p
14. 情報交換会 7～9月予定 (販売コーナー紹介)・・・・・・・・・・ 18p

※別紙

- ① 平成25年度、EM栽培による生産物の共同購入一覧表 (保存版)
- ② 先進地視察バスツアーのご案内・参加申込用紙

第17回全国EM技術交流会北海道大会 in 札幌 講評及び講演【1】

琉球大学名誉教授・名桜大学教授
有用微生物応用研究会 会長 比嘉 照夫

すばらしい発表にみなさん感動していろんな賛同の波が伝わってきました。発表していただきましたみなさん本当にありがとうございました。

先ほど私、新篠津村は平成6年といいましたが平成4年なんですねーちょうど20年ですよ

宮崎英夫さんという方が最初に私の出した「地球を救う大変革」という本20年前ですけど。



比嘉照夫教授

その本が出たときにこの宮崎さんが新篠津村の名誉村民でどうしてもこれは新篠津村の新しい村おこしに必要だとわざわざ私のところに訪ねてこられてですね、新篠津村で講演をしてほしいという。こういうところから始まったんです。

それから先程お話しした福田昭夫さんが道農政課長の頃ですね、実は私の書いた「微生物の農業利用と環境保全」という本があります。それを読んで北海道はこれで行くべきと言って自分で私の本をたくさん買い込んで自分の部下に読め読めと言って読ませたんですよ。こういういきさつもあって北海道に対する私の思い入れもあります。私は北海道大学の農学部受けて結局不合格と言うか希望を出しましたけれどもおっこっちゃったんですね。農業をやるなら北海道という教育も受けていました。結局ですね北海道諦めて南米に行こうと思っていたんですね。ですけど農林高校へ行ったら「FFJ」という「Future Farmers Japan」という日本の明日の農業を担う中堅指導者の育成というそういう教育をするんですね。地域によっては例えば「FFO」のOは沖縄のO。そうすると沖縄農業の未来を背負う人材育成。私の先生から「比嘉お前どこ行っても成功するかもしれないんだから沖縄農業ほっぽらがしといてどうするんだ」とそう言われたんです。沖縄が戦後の食糧難時代ですね。ですから一人勝手に成功して帰ってくるんだという魂胆はとても通じないそういう状況でしたので、それなら沖縄の農業片づけてそれから行こうと思った。その前にも北海道に行くべきだという私の先生も居ましたけどとにかく小学校の時から農業が一番尊い仕事だと思って農林高校へ行ってそういう先輩・先生方に会ってじゃあ沖縄の農業をちゃんとしようと思えばすべて独学で九州大学の大学院まで行ったわけですが、その思いから生まれたのがEMなんですね。沖縄を日本一にしたい。とにかく日本の一番いいところにしたいという思いです。ですからいろんなことが重なってこのEMができたわけですがこのいきさつは今度出た「新地球を救う大変革」に書いてあります。これはやっぱり私がいろいろ考えたという話ではなくて天の意に動かされてついここまできてしまったという感じです。これはもう第2次大戦が無かったらこのEMは開発されていなかったし、この本も出てなかったし歴史の必然みたいなことを非常に強く感じてそ

して私がこれに行きついた背景を説明してありますが、この「新地球を救う大変革」のキヤッチフレーズにEMが未来を復興するとなっているんですね。未来というのはこれから開くものであってわかるものではないというのが常識です。ですが私は未来が壊れていると思っているんです。今の福島の原子力発電所の事故の問題を含め環境問題含め今の健康や世界中の状況を考えるとこの延長では未来はもう壊れているんです。だから壊れている未来を今から意識して復興しないとダメなんですよ、と問題が起こってからではダメなんですというのがこの本の言い分なんです。だからすべての人がEMは空気や水のごとくEM生活し産業もすべてEMでやってくれと。

実は私のところの留学生で2代目アメリカ大統領のひ孫が居たんです。彼を教育してアメリカの大統領にして、そして世界中の飛行機でEMを撒いてしまえば地球の環境問題は解決するんじゃないかこう思ってですね。まずはミシシッピ川をきれいにするというこの計画を立ててアメリカへ何度も行き壮大なバックアップを始めたんですが、やっぱりアメリカへ帰るとアメリカ人になってしまうんですね。日本に来るとEM人になるんですけど。それもしょうがなくて諦めた背景もあるんです。でも実際に飛行機が一度飛んだときにジャンボ機なら5 tとかですね普通の飛行機なら1 tを世界中の飛行機がEMを撒いてしまえばこれはもうあつと言う間に問題は解決するんです。まあ放射能問題も見据えてそれは可能だというそういうイメージをみんなに持っていただきたいんです。やっぱり現実問題としてひとつずつステップを踏まなきゃいけない。

そういうことからしますとこの新篠津村の成果というのは平成5年からシステム的にできているんですよ。この結果のすべてを検証しているんです。そしてみんなそのことをしっかり押さえていますから新篠津村の試験の方法はならべてもやりますけど今までの流れとこれに乗った時どうなるかという明確にチェックしてみんなが納得できるようにしてある。もちろん成果もどんどん上がってきた。ですからこのま



堀下弘樹氏

ま行けば独壇場になるわけですがちょっと力が弱いので今日村長さんをお願いしたんですね。まあ10 tタンク10基ぐらい作ってね1週間にEMを5～600 t作って新篠津村中全部に毎週撒きまくったらいい、そしたらあつという間にできると言ったら今度は福田さんが横からですね「いやーダムに入れろダムに入れて流しちゃおう」彼は農政部長時代、北海道のダムに入れて全部流して米もみんな良くしようと私に質問したことがある。じつはこれはタイで1億8000万 tの大きなダムが大変な状況になってEMを注入してこのダムの問題を解決したんですが、そのダムから流れる水で栽培していた下の水田何千ヘクタールが苦労もなしに2年くらいものすごく良くできたんですね。こういうこともありますんでそういうイメージで村丸ごとにしてしまえば、今の経験を踏まえてやれば何でもできるんですよスケール負けもしないし後はそれをシステム的に積み上げていけばこういうことで、今日の大会の実行委員長を引き受けていただいたんでこれもなにかの大きな縁だと思って感謝しております。

それからこの2番目の宮原さんの発表ですね。これはそれ以降はすべてみなさん同じなんですけどやっぱりプロの気概というのがあるんですね。やっぱりフロンティアですから今まで誰もみんなが無視しとった場所、そこに自然が豊かであるとか、そこの良さを徹底的に浮き彫りにし、その中で自分たちの理想をどう創るかというベースがしっかりしてるんですよ。そのベースがあれば絶対に失敗しないです。このベースがあれば必ずいろんな知恵が天から飛び込んでくるようになります。ですからそういう形でやっぱり運が良かったとしか言いようがないと思いますねえ。



宮原光恵氏

EMが出てなかったら今頃東か西の空見て泣いていたかもしれない、そういうことです。チャレンジすればそういうことができる。要するに自分で作ったものを東京まで売りに行くとかね、それはプロの気概がないと出来ないことなんです。そして今の状況である程度分かって、もう一つ大事なことは彼女たちが農業の専門家でなかったということです。これが一番大事なんです。農業の専門家ならパターンを決めてしまうんですね。これにどう使うかを考える。でそうではないんですねEMは考えればガンガン撒いて撒いて撒いて撒きまくってそして植えれば誰でも上手くいくんです。学校の子供たちがやっているのと同じなんです。だからいかにして大量のEMを上手に増やして撒きまくるか、どんな有機物も入れて、スラリーでもEM入れてにおいを消して撒けば草は生えてこないし土はホカホカになるし耕さないでモノを植えるから簡単にできるわけです。ですからそう思わないで伝統的農業の罫にはまったらうまくいかないですね。でそれがはまらなかったというのが凄いです。それどころか日本の一番美しい自然が日本の農業にとって一番最悪かもしれない。でもそこにロマンですよ。夢を創ってそれを実現するというその気概、それはやっぱりプロフェッショナルな感覚、プロフェッショナルな感覚というのはすべてのモノのよさを引っ張り出す。すべての良さをどんな最悪なモノでも最高のモノに引っ張り上げるといいますね。そういう気概がないと出来ないですね。それはもうヒシヒシと感じさせていただきました。

そしてこのEMの畜産の件これはもう脱帽としか言えないです。あれはご本人がチェックしたわけではないですよ。第三者機関がちゃんとやっけてですね1頭がね1万0超えるなんてねこれは夢のまた夢の話、そして発表紙には事故も少なくなって牛も健康になってと書いてあります。でも私に言わせるとまだ注目が牛に向いていて牛飼いにEMがすごい結果を出してるというところをこれから掘り起こしてほしい。例えばですね、EMを畜舎に徹底して撒いておくと機械の故障はほとんどなくなるんですよ。サビも全部消えます。そして電気量もガクッと下がります。もちろん牛もお産も状態がいいもんですから無駄がないんですね。そしてそれを見ながら管理できるというのはプロじゃないと無理な話です。



小泉恒男氏

次号につづく

「北の大地に根付く EM に感謝と感動」

神奈川県藤沢市 河中龍治

昨年 11 月 3 日、第 17 回全国 EM 技術交流会北海道大会 in 札幌が、白石区の札幌コンベンションセンター大ホールで、約 1000 人を超える人々が集う盛況の中、開催された。翌日、現地見学した新篠津村(人口約 3500 人・農家 300 戸)の様子も含めて参加した感想を書くよう萩原理事より依頼されたので、拙文を記す。

ブラボーー!!! と、叫びたかった。感動と驚きの大会であった。北海道における EM 普及が、かくも大規模な広がりと多方面に大きな成果を見せていることに感嘆の連続だった。縁あって、道産子(三笠市)の私が比嘉先生の開発した EM(有用微生物群)活用の方法や農業・環境利用の普及の実例取材し紹介した「エコピュア」を創刊した約 20 年前と比較すると、大会の発表内容は質量ともに隔世の感がある。ここにいたる関係者の並々ならぬ熱意と努力、また当日の大会運営を支えたボランティアの皆様の真心には感謝するばかりである。日本の食糧基地である北の大地、北海道での EM の成功事例の数々は、日本の有機農業、畜産、水産、環境、教育、福祉などに大きな夢と希望をもたらすことを確信した。

さて、特に心を打たれたのは、「日本最寒の地に新規就農」と題した幌加内町の宮原光恵さんの発表だった。EM 技術を中心とした自然農法の普及に関わっている私にとっては、初年度で出荷できる新規就農者へとお世話することに最大の関心があって大会に参加したが、今日に至る宮原さん家族の必死な姿、健闘ぶりには、本当に涙を誘われた。



苗立てハウス組み立て中

東京、埼玉まで販売に出かけたこと、お子さんを一年留年させるという直観、また家族が生きていくために、それを受け入れたお子さんの両親への信頼と絆は素晴らしく、それを乗り越えたからこそ、素晴らしいご家族になられたのだと思う。大変な苦労の中にも、EM が私たちを守ってくれたという言葉が印象的だった。

大会翌日、新篠津村現地視察会に、岐阜県や福井県の EM 同好会のメンバー約 50 人が参加したが、私も母とこの視察会に合流した。環境保全型農業に村ぐるみで、これほど大規模に EM 技術を活用した自治体を見たことがない。EM 研究会の高橋盛雄会長(水田 50ha)と早川氏の説明を受けたが、桁外れ規模と EM 導入から 20 年を経過した経験と栽培技術は高く、大規模経営でも有機農業は可能であり、大豆やメロンの連作も見事に実証している。

特に新篠津村は、村と JA の協力を受けて、EM 活性装置(1.5t 用 1 台と 3t 用 2 台)の計 3 台と EM ボカシ製造機(1 t 用 1 台と 2t 用 2 台)の計 3 台を設置している。一市町村がこれだけの機材と施設を保有している例を聞かない。その設備の大きさと稼働率(秋から春まで、連日活性液とボカシづくりの予約が入っている。年間ぼかし生産量・約 150 トン)には、さすがプロ集団の使い方だと思った。また機械は村が購入しても口は出さず、それをどのように使っていくかという管理運営は有機農業実施農家自身の手委ねられていることにも感心した。



EM ボカシと EM 活性液の説明をする
早川仁史新篠津村 EM 研究会副会長

新篠津村の EM 導入から今日まで、中心的にリードしてきた説明役の早川さんが、私と同じ高校の後輩であることも知った。EM とかかわりの深い、素晴らしい人物であり、頼もしく感じたことである。EM 普及の可能性を啓発された視察会であった。

また、福祉施設利用者の就労を目的とした NPO 法人「自然生活ネット北海道」の代表者の方とお会いし、障害者の方々の生活を地域で支える活動に感銘を深くした。特に有機栽培で大豆、ニンジン、トマトを栽培し、手のかかる収穫や加工に障害者の方々を雇い、就労の場所を提供している。これは素晴らしい生産のあり方だと思う。なぜなら、がんで死亡する人が激増する現在、治療の最後の切り札は、ゲルソン療法など、野菜ジュースを多量に飲むほうが、抗がん剤治療をするよりも重要、かつ有効だと私は思っているからだ。有機栽培農家と施設利用者の連携を始めて五年になるというが、上記の社会的意味を含め、障害者の方々を地域で支える社会づくりとしても、有機農業の方向に大きな希望を感じさせられた。

最後に、話は変わるが、「有機農業推進法」成立の中心人物である、ツルネン・マルティ参議院議員(有機農業推進議員連盟事務局長)も大会に参加し、錦上花を添えてくれた。この有機農業推進法は、法案成立も奇蹟的だったし、それまで片隅の自然農法、有機農業であったものを全国の地方自治体が有機農業を推進しなければならないとして、その責務を負うとする立法化を実現し、日本の農業、日本の安全・安心な食の生産の道をつけてくれた。本当に青い目の国会議員ツルネン・マルティ議員は、後世評価される政治家だと、私は心から感謝している。有機農業推進法には、農薬や化学肥料を使わないということに加えて、遺伝子組み換え技術を使わない栽培方法で営農することが、有機農業であると法律に定められている。TPP の参加により、モンサント社の遺伝子組み換え種子・加工食品・畜産の飼料がすでにひそかに、大量に輸入されつつある時、国民の健康と子々孫々にわたる「未来の食卓」を健全なものにするために、そして北海道のクリーン農業のより一層の推進のために、EM と有機農業のさらに普及発展を心から期待して、ペンを置く。

理事長挨拶

細川義治



細川義治理事長

昨年よりもより寒い春で雪解けが遅く、桜はいつの間にか終わりを迎えてしまいました。日照不足のため、農家の方たちの動きも遅れ気味で、昨年同様作柄が心配されます。世間の動きとしては、アベノミクスで円安、株高は予定通りに進みましたが、身近では、石油関連や輸入食品の値上げを感じるばかりで、最近では、長期金利の不安が取り沙汰されました。7月の参院選まで、もしくは、来年の消費税アップのための、一時的な好景気の演出だとしたら恐ろしいことで、その後の落ち込みが心配されます。落ち着いた日常を過ごせる社会にしてくれることを願うばかりで、こちらとしては、自分の健康に気を使い、少しだけでも地球の健康に気を回して明るい気持ちで毎日を過ごしたいと思うばかりです。今年に入ってから、総会や情報交換会で参加者に配布してきましたEM活性液で、せめて、身体も心もリラックスしてストレスの少ない健康生活を送りましょう。

さて、前回ご紹介した池の浄化活動についてですが、先日、池の状態を見に行ってきましたら、毎年4月に池の底に溜まっているヘドロを除去しているとのことで、透明度があり、池の中の鯉がすべて確認できるほどでした。大中小合わせておそらく100匹ほどの鯉が生息していて、中央部には蓮の花があるため、EM発酵液の大量投入でPHを一気に下げて藻の発生を抑えると、蓮や鯉に影響が出ることが懸念されるため、EM団子を1㎡あたり1個の投入と、米のとぎ汁発酵液10ℓ程度の数回散布で行いたいと考えています。

毎年7月15日の海の日には、全国でEM団子、EM活性液の投入活動が実施されています。今年度の目標はEM団子100万個、EM活性液1000tです。北海道では、北村や新篠津での投入実績がありますが、今年は普及協会としても、小さいですけれど初めての実績を作りたいと思いますので、是非、ご参加ください。

予定としては、7月13日に行われる情報交換会の後、池に集まって投入したいと考えています。当日は、北広島の中ノ沢で、元理事の阿部さんの数百坪の菜園を見学、その後勉強会を行います。生姜やオクラ、西瓜、南瓜、タマネギ、長ネギ、にんにく、ジャガイモ、ミニトマトなどの生育度合を見ていただき、ご自分の菜園の作物と比較してみると良いと思います。中の沢は、気温が2、3度低い沢ですので、札幌市内と比べると作物の育ちが遅い場所ですが、EM草堆肥とEM活性液で見事な畑に改良しています。土の状態を手にとって感じてもらうことも良いと思います。

見学地から池までは10kmほどありますので、そちらに出向けないという方でも、当日までに普及協会までEM団子を持参していただければ、現地で投入してもらえます。皆様、こぞって参加してください。

当協会法人会員の(株)エースランドリー様から東北EM普及協会へ震災復興支援の支援金が送られました。震災への継続的なご支援に頭の下がる思いです。

北広島では、昨年に引き続き、市民有志による福島からの避難者の保養事業を計画しています。やはり、資金作りが大きな課題ですが、出来ることをしていくことで、課題をクリアしていくしかないようです。

菜園2013

3月11日、トレーに播種したタマネギは、ピートモスを使った安心感から厚く覆土してしまい、発芽が揃わなかったことと合わせ発芽率も悪くなり、予定の7割程度の本数となってしまった。その後も外気温の低さを考えずに外に置きっぱなしで時々水やりする程度。「タマネギは強い」と思い込んでいたので、ふと気づいた時には太くもなっておらず、しおれてしまったものも。かといって、室内では、ミニトマトやキャベツ、白菜、ミニトマトの苗でスペース無しの状態なので、菜園作業の解禁日まで外に放置されっぱなし。このままトレーで窮屈な思いをさせるよりは楽であろうと考え、5月3日に定植。しかしながら、手が冷たくかじかんでくるほどの地温で、半分ほどは翌週まで延期。つまようじほどの細い苗が、この後しっかり成長してくれるように発酵液とボカシを与えてあげなければと強く思う。

ジャガイモは4月6日に浴光催芽開始。箱の中で芽を出していたものと購入した小さ目の種イモはゆっくりと発芽し、思ったほどには芽が大きくならなかったが、5月10、12日に定植。昨年実施した高畝式は、除草の手間が少ないことと、何よりも土寄せの労力が少なくて楽なので今年も実施。畑の土が柔らかいうちに畝立て作業ができることと、天候や暑さ、時期に縛られずに一回で済むことがベスト。さらに、畝下の部分に他の作物が植えられる。昨年はレタスであったが、今年は斜面にハウレンソウと春菊を播種。21日畝尻（最下部）に小豆、大豆を播種。28日時点では春菊は発芽していた。水分が保持できない上部よりもやはり下部に多く発芽しており、これから移植した場合にはどうなるか。少々欲張りかもしれないが、6月には長ネギも少し植えてみようかとも考えている。この時、肥料分の不足が心配されるが、Ⅱ型ボカシ（魚かす、油かす入り）の施肥で対応する予定。



ジャガイモ高畝式の様子

ひ弱な苗になってしまったキャベツは16日に定植。低い地温と強い風の中でもなんとか頑張っけて定着してくれたが、この先はわからない。2度どりなどとは考えずにまずは収穫を目指す。混植予定であったレタスの苗は全滅してしまい、現在育成中。早くしなければ、キャベツが蝶の産卵場所と化してしまう。

***今春の教訓 苗は過保護でも過放任でもだめ。**

水分、肥料は適量を。生育温度は最適に。日光は十分に。

定植は最適期に（小さくても大きくてもダメ）

健康生活セミナーが8月18日札幌エルプラサにて開催されます。昨年も話されたEM生活実践者の高坂さんと、健康座談会で各地を回っておられる田中佳先生、そして、比嘉先生の講演と3人のデイスカッションも予定されています。セミナー終了後には、別室でのEM食材を使った試食も用意される予定ですので、是非、ご近所さんもお誘いあわせの上、ご参加ください。

新理事挨拶

理事 福田 昭夫



今年度の総会におきまして、当協会の理事に選任をいただき大変光栄に思っております。

今年は、私自身 EM とかかわって丁度 20 年の節目の年に当たりますが、これも何かの縁と受け止めており、会発展の為微力ではありますが、尽力したいと思っておりますので、今後とも皆様方のご指導と、ご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

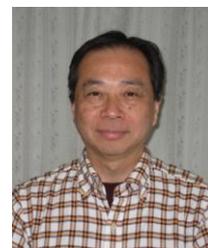
さて、昨年 11 月 3 日に開かれた北海道初の全国 EM 技術交流会が盛会裡に終了したこと大変うれしく思っております。

今年の比嘉先生が就任した U・ネットの総会でもこのことが、大きく取り上げられ事例集を是非、増刷をしてほしいという事になった程です。

これもひとえに、協会の役員を始め会員各位のご努力の賜と心から敬意を表したいと思っております。

最後になりますが、今年は何としても行政があらためて EM を評価するような少し具体的な取り組みがスタート出来ればと考えておりますので、皆様方のさらなるご指導と、ご協力を頂きますようお願い申し上げます、理事就任のあいさつと致します。

理事 伊藤 寛保



‘93年の比嘉教授の著書「地球を救う大変革」に出会って感動して以来、EMを実践し続けております。家庭菜園では新琴似に畑を用意して、じゃがいも、トマト、さやいんげん、花豆、黒豆、大豆などを栽培しています。

平成 21 年、馬鈴薯のゴロゴロ植えに挑戦して成功した事例は情報誌 55 号に投稿させていただきました。

普及協会では環境改善・池の浄化等々を担当させていただきますが、公的施設への EM 使用経験は未だ無く、研究・勉強を重ね環境の改善に努めて参ります。手始めに今年は、勉強の意味を込めて北広島の池を浄化する活動に取り組んで行きたいと思っております。

また、健康管理士一般指導員、食育インストラクター、国際自然医学会でも学んでおります。EMを使った健康増進方法も提案出来ればと思っております。今後ともよろしくお願い致します。

誕生日が坂本龍馬と同じのご縁から、現在、仕事は高知県の北海道地区外商活動推進担当をしており、北海道内で高知県のイベントなど PR 活動に努めています。

4 月度情報交換会の報告

田中佳先生 健康座談会

専務理事 竹下 容子

4月13日(土) 13:00~15:00 EM 普及協会で田中佳(よしみ)先生の健康座談会が開催されました。座談会の前、昼食を一緒に頂きながらワクチンの話になり、受けたほうが良いワクチンは何ですか?とお聞きしたところ「何も無い。健康で免疫力が高い身体は病気にはならない。ワクチンをして副作用の方が怖い。」とのことでした。



健康座談会はパワーポイントでわかりやすく、ジェスチャーも交えての座談会でした。印象に残った内容を簡単にご紹介します。

健康な身体の源は食材(人に良い材料)であり、食べ物(栄養素)が血となり肉となる。炭水化物はエネルギー源、タンパク質は身体の構成成分、脂質、ミネラルは身体の営みを円滑にする、ビタミン、繊維質は微生物のエサ、ファイトケミカルスは抗酸化物質、ヒトは毒を食べて生きる道を選んだため、その毒を無害化するためにいろいろなもの(農作物)を摂り続けること大切。野菜の栄養豊富な場所は皮と成長点(無農薬、低農薬のもの)なので、野菜くずにしないで細かく切り、煮込んで(スープ)摂取すると良いそうです。

栄養素の多い野菜は EM 有機野菜、旬の美味しい野菜や食材は栄養素が豊富。迷う必要なし!! 良いものを食べると消化・吸収がよく、腸内細菌(善玉菌)が多くなり、腸内環境がよくなる。納豆・ヨーグルト・味噌・漬物などの発酵食品を多く摂り、善玉菌の多さを毎日トイレで確認しよう(便の観察)。生活に EM を取り入れることは日和見菌を見方につけることです。

化学物質を生活環境から減らすこととして、健康を損なう食の問題①ジャンクフード(役に立たないもの)は低栄養・高添加物です。スカスカ野菜・インスタント・レトルト・冷凍・ファーストフード・ファミレスなど②便利さの代償として、マーガリン・カロリーハーフなど(トランス脂肪酸)は世界では危険とされているが、日本は先進国で規制していない唯一の国。ファットスプレッド・ショートニングなどは摂らないこと。免疫機能が低下し、ガン・悪性リンパ腫・花粉症・アレルギー・アトピー性皮膚炎、クローン病(小腸潰瘍・自己免疫疾患・膠原病)の原因になります。植物加工油脂ではなくバターや抽出ではなく絞った油を使うこと。子どもや孫に教えましょう!

糖分の摂りすぎも問題。ジュースを飲むと高血糖となり、過剰糖分→インスリン過剰→低血糖→糖で働く脳がイライラ→糖を要求と、悪循環です。例としてファンタは単なる砂糖水で VB1 は合成、CC レモンには 60g の砂糖、午後の紅茶は甘さ控えめ…20g の砂糖、ポカリスエットは 31.25g の砂糖、汗をかいて飲んではいけません。

病気の考え方～「自然治癒力を発揮していれば老衰で死ぬはずだ」
病気にならないために基礎代謝を上げること(体温アップ)。酵素は自動生産ですが大切に使うこと。脱減塩・脱化学塩。適塩(天然塩)人によって塩の必要量が違うので〇g と決めるのはナンセンス。減塩が必要なのは心臓病や腎臓病。病気になったら何か間違っているのかもしれない。苦しみは何か気づくチャンス。楽しく簡単に出来ることを精一杯する。「過ぎ」はやめよう。身体の声を聴き自分の身体を信じよう。幸せな人ほど長生きします。

体温と入浴について②

専務理事 竹下 容子

気温が高くなってくると今まで入浴をされていた方も、シャワーで済ませることがあるかと思いますが、時々は一日の疲れを取るために、ゆっくりと入浴しましょう。

肩までお湯につかる全身浴は肺や心臓に負担がかかるため、肺、心臓に疾患のある方は、半身浴や足浴がおすすめです。EM 活性液や生姜、自然塩などを入れるとより効果的です。

《半身浴》 心臓、肺の疾患、下半身のむくみ、痛みなど

38℃～39℃のぬるめのお湯に 15 分～20 分入ります。

冬期は、肩が寒くないように上半身にバスタオル等を掛けて入ります。

《足浴》 入浴できないときなど～疲労回復・下半身のむくみ改善

42℃位の熱めの湯に足首から先を 10～15 分つけます。

《手浴》 肩こり・肘の痛み・頭痛解消に

42℃位の熱めの湯に両手首から先を 10～15 分つけた後、手首から先を冷たい水に 1～2 分つけ、もう一度手浴をします。この温冷浴を 2～3 回繰り返すと全身が温まります。

参考までに、植物の力を活用したお風呂を紹介します。家庭菜園・自給菜園をされている方は畑の周りのヨモギの活用、畑の一角にミントを植えたりして、是非お試しください。

野草や家庭の台所にある食材でも、入浴時に使うことで免疫力アップ、気分転換、疲労回復や病気予防などに効果がありますので、ぜひお試しください。EM 活性液と一緒に尚効果的です。

《植物などの力を活用した風呂》

- 1) 生姜～生姜1個をすりおろし、直接又は袋に入れて浴槽に入れる
冷え性改善・神経痛・腰痛・関節リウマチ・風邪予防・不眠症
- 2) ヨモギ～生又は乾燥させた葉を数枚から 10 枚程度浴槽に入れる
冷え性改善・月経過多・子宮筋腫など
- 3) 大根葉～天日で約1週間乾燥させた大根葉を 5～6 枚煮出し、汁を浴槽に入れる
冷え性改善・神経痛・生理痛・おりものなど
- 4) みかん～3～4個分の EM みかんの皮を天日干しし、乾燥させたものを浴槽に入れる
冷え性改善・風邪初期症状・ストレス・せきなど
- 5) ニンニク～1個を刻んで袋に入れて
強い血行促進作用があり、身体を温める・頭痛・痔など
- 6) ミント～何枚かの葉や茎ごとを摘んで浴槽に入れる。沢山あれば乾燥させておくと便利
リラックス効果・安眠など
- 7) 塩風呂～ひとつかみの自然塩を入れると新陳代謝が促進される
- 8) 菊の葉～数枚の葉を袋に入れて 殺菌作用(葉緑素)があり、擦り傷が早く治る
- 9) 菖蒲～根、茎、葉を洗って 5～6 枚を浴槽に入れる
食欲増進・疲労回復・冷え性改善・皮膚病

最近少し気になることを耳にしました。ガンになった方で体温が 36.5℃ですが、頭部内が低温とのことです。脳内温度は不明ですが、サーモグラフィーでは頭部が身体より青くなっていました。

体温と入浴のテーマからはやや逸れますが、3月20日の朝日新聞にβ-アミロイドという異常タンパクが脳に蓄積してアルツハイマーになり、ネプリライシンという酵素を増やす新しい遺伝子治療の手法を開発しマウスの認知症状を大幅に改善することに成功したという記事が出ていました。人への治療にはまだまだ時間がかかるのですが、田中佳先生の健康座談会でも、アルツハイマー病やピック病は脳の神経細胞に溜まったゴミが取れないで脳細胞の働きが悪くなった状態、対策としては脳をよく使うこと、趣味を多く持つこと、脳に良いと言われる食品を摂ることなどのお話がありましたね。

EM 活性液を入れた入浴体験談

さて体温と入浴①で EM 活性液の入浴体験談を紹介しましたが、そのあとも嬉しい体験が多数寄せられましたのでご紹介します。

◎ 体験談1 Aさん

孫のアトピーが EM 活性液の風呂ですっかりよくなり、肌がすべすべになりました。

◎ 体験談2 宮川さん

思い切ってアドバイス通り EM 活性液を500ml 入れて入浴しました。身体の芯から温まり、朝までぐっすり眠ることができました。(奥様)

今までにないくらいポカポカして、よく眠れました。(ご主人)

◎ 体験談3 萩原俊昭さん

EM 活性液を風呂に入れる前は、35.4℃程度だったが、数日間 EM 活性液を500ml 入れて入浴していたら36.4℃前後に上がってきた。

◎ 体験談4 Bさん

湯温が低く(38℃前後)でも十分に温まることができた。

◎ 体験談5 Cさん

お風呂にEM活性液を入れることによって、一番風呂特有の肌をさす痛みはなくなり、お湯が滑らかになったような感じがした。2番湯とは違う滑らかさ。

◎ 体験談6 Dさん

いつもはお風呂から上がると汗をかくことは滅多にないが、EM 活性液投入後は汗がにじみ出て、体の芯から温まっているのを確認できた。

◎ 体験談7 三宅秀人さん

最初、温度が高いお風呂にEM活性液を入れた時は、さほど、入れなかったときとの差はあまり感じられませんでした。若干ぬるめのお湯に EM活性液を入れ、ゆっくり湯船につかってみると体の芯まで温まるような感じで非常に良かったです。

酸化ストレスと健康 (その16)

体を温めて、病気を防ごう

新札幌恵愛会病院 医師 会員 宮口勝行

皆様はご自分の平熱をご存知ですか。自分の平熱を知るには、3～4日間、朝・昼・夜の体温を測って平均を出します。50年前の日本人の平均は36.89度。現在の平均は36.20度。実は今、36度以下という「低体温」の人が増えています。「低体温」では体内の新陳代謝や免疫反応が不活発となり、放置するとさまざまな病気やがんまでも引き起こすこともあります。実際、気温や体温が下がる冬には、かぜや肺炎、脳梗塞や心筋梗塞、高血圧などの疾患が増えます。また、内臓機能も不活発になります。

低体温がなぜよくないとされるのでしょうか。体温が上がると血液の流れがよくなり免疫力が高まります。血液は私たちの体を構成する約60兆個もの細胞に栄養と酸素を送り届け、かわりに老廃物を持ち帰る働きをしています。その血液の中に、免疫機能を持った白血球が存在し、この白血球が体の中をめぐることによって、体の中の異物をパトロールしているのです。つまり体温が下がると血流が悪くなり、免疫力も低下し、体内に異物を発見しても、素早く駆除してくれる白血球を集めにくくなり、ウィルスや細菌に負けて発病しやすくなってしまいます。

白血球は、これら外界からのウィルスや細菌だけでなく、がん細胞が体の中にできるたびに、免疫細胞が攻撃をして死滅させてくれています。実は健康な人でもがん細胞は1日に約5000個もできていますが、その後、免疫細胞によって退治されているのです。がん細胞の1つでも免疫という監視システムをかいくぐって生き残ると、1個が2個、2個が4個、4個が8個と倍々ゲームのように増えていき、やがてはがん組織に姿をかえてしまうのです。

健康を維持してくれる免疫力は体温が1度下がるだけで30%低下します。単純に計算すると、1日に1500個近くのがん細胞が、免疫システムから見逃されて増殖していく可能性があるのです。体温が正常に保たれていれば、これらの免疫システムが正常に働いてくれて、健康が保たれているということになります。まずは、自分の平熱を知り、低体温を克服して、血流をよくしておくことが、免疫力向上につながるのです。

体温を上げるためには、不自然な生活スタイルや食生活を改善することが大切です。体が冷えたと思ったときはお風呂で温まるのも効果的です。EMを、わが家では継続的に米のとぎ汁EM活性液（当院の清掃でも使われています）を作り、洗濯と掃除に用いていますが、最近、このEM活性液（約500ml）をお風呂に入れてみました。からだポカポカとよく温まってとても快適でした。また、浴槽が汚れにくくなり、排水口のニオイも減る効果もありますのでお勧めいたします。

EM と私 〈 EM&ME 〉 (その 21) ※高野農園の新天地“畑”誕生！

旭川 EcoM クラブ西神楽 顧問 高野 雅 樹

足踏みしていた春が、一気に全速力で走り出し、あっという間に夏になってしまった感じですね。エゾ紫ツツジもコブシも桜もみんな一緒に咲き始めた変な風景を、今年もまた見てしまいました。

5年間、私に EM 栽培の何たるかを教えてくれた“高野農園”も、元の草っ原に戻り始めています。今は、残された最後のアスパラが、毎日、幸せな味を届けてくれています。

さて、“捨てる神あれば拾う神あり”で、「よかったら家の裏の畑を使って下さい。」という方（『彼』は、私の EM 栽培の賛同者ですが、『彼』のことは、また、別の機会にお話しすることにします。）が現れて、さっそくお借りすることになりました。そこは、亡くなった『彼』の母親が丹誠込めて作っていた畑で、化学肥料は使っていたけれど、農薬は一切使わずに栽培していたということで、幸運でした。広さは今までとほぼ同じくらいですが、これまでの“高野農園”と何より違うことは、スコップがザックリと深く刺さるごく普通の土だということです。

5月11日に、EM米糠ボカシ80kgとEM活性液の20倍希釈液を約2500散布しました。（予定では、4月中にしたかったのですが、雪解けの遅れなどもありずれ込みました。）もう少しボカシを多く入れたかった気もするのですが、今後、作物の生育の様子を見ながら、出来るだけ早く畑のEM環境を整えていきたいと思っています。



今年からの新しい“畑”づくりには協力者が現れました。まず、この土地の持ち主で『彼』の父親（76歳）で、亡くなった奥さんの畑づくりのハード面を全て担っていたそうです。今回もすでに、ボカシ散布と耕運機での耕起をやってくれました。そして他に、『彼』が経営する手づくりの菓子店でアルバイトをしている2名の女子大生（健康への関心が高く、EMの実践も始めています。畑での農作業を是非経験したいと、協力を買って出てくれました。）です。さっそく苗植えをしてもらいました。今年も約70種栽培します。どんな風に育ち、どんな状態で収穫できるか楽しみです。



(追)

我が家の庭のりんご、今年も可愛い花を咲かせました。今年こそ素晴らしい実を味わいたいです。今のところ、順調です。蟻も他の害虫も近づかないようあらゆる手を尽くそうと考えています。良いご報告ができるよう頑張ってみます。



小学生の時から農作業を手伝ってきた娘は、休学前は自分は何でも知っているつもりでいました。普通の若者同様、知ったかぶりや親、弟に横柄な時もありました。けれども本格的に我が家の農業に携わって、それがとんでもない勘違いだったと気が付き、農業の厳しさと豊かさを実感し、「みんな私をかわいそうって言うけれど、全然かわいそうなんかじゃない、すごく勉強になった！」と話すようになりました。

1年後、彼女は息子と同じ学年で高校に通い、希望する大学進学を果たしました。人手が足りなければ翌年は自分、という重いプレッシャーを抱えつつ、息子もまた無事に高校を卒業し、東京の短大に進学しました。姉と同学年の一年間、彼もまた姉が自分の学年に馴染めるように、力になってくれていました。

我が家の農業は、娘が抜けた後も仕事の内容を整理し、何とか今いるスタッフで仕事をこなせるようになりました。こうして書くとその後は順風満帆のようですが、実際には頭を抱えるような問題がまた起き、悩み、の繰り返し。でもそれはどこの農家もどこのご家庭も、大同小異ではないでしょうか。ほとんどの人はみな、様々な苦悩や問題を抱えながら、精一杯生きているに違いありません。

そして、今、私たちは次のステップに向けて、準備を進めています。

私たちの農場の名前を「Mt.ピッシリ森の国」と名付けた、就農当初からの目標、農業だけではない、この地の自然とより深く関わる暮らしを作ること、そのために、もう残された時間も限られていることを感じ、待たないで進めなければと思っていること。そして夫が朱鞠内という場所で、いつかやりたいと思っていたこと…。それは、若者の育成を目的とした私設の学校を始めること。

そして、それと関わりながら、私は、我が家の農産物の加工品開発に向けた準備を進めています。

私達夫婦家族が、朱鞠内という地で何が出来るのか。どう生きるのか。本当の私たちの挑戦は、今やっとスタートラインに立ったところです。



これからは、もっと多くの人との関わりの中で、より広がりを持った世界を作っていきたいと考えています。

日本一自然条件の厳しい朱鞠内での新規就農は、今も試行錯誤の繰り返し。まだまだ失敗を繰り返しながらも、少しずつステップアップしていきたい。これからもどうか皆様のアドバイスやお力をお貸しいただけますように、よろしくお願い致します。

4年間にわたって、私達の七転八倒のあれこれにおつきあいいただき、誠にありがとうございました。おしまい

第3回 EM自然農法で栽培した野菜・花コンテスト

IV 入選 ② 1/2 (前号の続き)

A 野菜部門

坂本 卓三 セロリ



大西 秀男 ズッキーニ



池田 恵利子 ゼブラナス



小池 忠孝 シイタケ



池田 恵利子 菊イモ



竹下 容子 芽キャベツ



池田 恵利子 白長ナス



大西 秀男 ナス



永野 松股 白菜



大西 秀男 メークイン



坂本 卓三 つるありインゲン



小池 康子 オクラ



小池 忠孝 アスパラ



有元 恵子 ささげ



大西 秀男 紅いも



完了

EMとはシリーズ(14)

理事 萩原 俊昭

米のとぎ汁EM発酵液のつくり方



★米のとぎ汁発酵液を作るときのポイントとは？

- 1、米のとぎ汁は必ず新鮮なものを使うこと！
- 2、EM1号と糖蜜はやや多めに入れると発酵しやすい！（EM-Wを使うと透明感がまします）
- 3、容器のフタはしっかり密封します！
- 4、ペットボトルが膨らんできます。こまめにガス抜きをしてください！
- 5、PH試験紙やPHメーターで調べて、PH3.5以下が成功の目安です！



河川浄化、ホタルやアユ復活

せせらぎ会

(熊本市)

熊本市西区河内町の「せせらぎ会」は河川の浄化などに取り組んで20年目。中川ケイ子会長(70)を中心に6人のメンバーで、EM(有用微生物群)を培養した活性液を独自に作り、各家庭への配布を続ける。

地域には下水道が整備されておらず、水路の悪臭がひどかった。活動が実を結び、悪臭は消え、川

にはホタルやアユも復活。現在も豊かな自然を守っている。近年は小中学生の環境教育に力を入れており、児童らにEMボカシ団子(EMに米ぬかなどを混ぜたもの)の作り方やホタルの幼虫放流などを指導。学校プールの水質浄化活動も手伝っている。

(高見伸)



河川浄化などに取り組む「せせらぎ会」のメンバー＝熊本市西区河内町

熊本市の「せせらぎ会」(会長：中川ケイ子U-ネット世話人)が、「第105回熊日緑のリボン賞」を団体部門で受賞されました。「せせらぎ会」は、今年で活動20年目を迎えます。節目の年での受賞おめでとうございます。(熊本日日新聞、7月5日朝刊より)

緑のリボン賞

105回 7団体・3個人に

社会奉仕や環境美化などの活動に長年取り組んでいる人をたたえる「第105回熊日緑のリボン賞」の受賞者が、7団体3個人に決まった。

緑のリボン賞は1959年に創設。2012年前期にあたる今回は、11年12月1日から12年5月31日までに熊日紙上へ掲載された記事の中から選考した。

第1回からの受賞者は、357団体・956個人になった。贈呈式は7日午後2時から、熊本市中央区世安町の熊日本社である。

受賞者の顔触れ

▽団体

熊本北部漁協＝長洲町

コスモ学級＝和水町

おはなしポケット＝合志市

せせらぎ会＝熊本市

音声訳ボランティア

「しまひ」＝益城町

畷野老寿会＝美里町

ひまわり会＝天草市

▽個人

荒平静雄さん(78)＝玉名市

清田希成さん(78)＝熊本市

柴田メグミさん(84)

＝あいり町



東電がEMを用いた除染作業費の賠償請求を認めました！

当 NPO 復興支援活動における EM 供給拠点の1つ柴田農園(栃木県那須塩原市)は、原子力損害賠償紛争解決センターにEMを活用した除染費用(30,150円)の賠償を申請していましたが、今年2月9日、同センターの和解案を東京電力が全面的に認め賠償することになりました。

前例のない賠償でありEM散布と除染の因果関係を説明するのに当初は苦戦されたとのことですが、「丁寧な対応をすれば大丈夫だ」ということが今回わかりました。

柴田農園様は「30,150円が欲しいから賠償請求をしたのではない。

EMを用いた除染を東京電力に認めさせたかったのです」とコメントしておられます。

私たちに新たな可能性の道を拓いた柴田様に心から敬意を表するとともに、今後も多くの実践現場へ波及することを期待いたします。

情報交換会

情報交換担当 細川義治

7月13日(土) 13:00~15:00 阿部農園視察(北広島) 現地集合~池の浄化活動(EM だんご投入)

*EM だんごを作れた方は、当日お持ちください。*ご不明な点は事務局へご連絡ください。

8月 お盆月の為、お休みです。

9月 1日(日) 先進地視察・谷口農場(旭川市) 別紙参照

情報コーナー

◎厚別区民祭り 7月26日(金)・27日(土) 正午~17:00

普及協会の出店も有りますので、遊びにいらして下さい。

お手伝いを頂ける方は、EM 普及協会にご連絡をお願い致します。

◎健康生活セミナー 8月18日(日) 13:00~(入場無料) *比嘉照夫先生及び田中佳(よしみ) 医師

会場:札幌エルプラザ 札幌市北区北8条西3丁目28

前回の「EM ほっかいどう 68号」4頁にて、EM 食材の提供先を紹介しきれなかった方々を、ここに紹介させていただきます。大変有難うございました。

◆前田海苔:焼海苔

◆三皿園:早生みかん

◆大西秀男:大根

販売コーナー紹介

EM 普及協会では、事務所の一角に EM 関連商品を約 80 品目陳列し販売をしています。

会員様には、会員価格で提供しています。

どうぞ売店にお越し頂き、大いにご利用ください。

