



EMほっかいどう

EMで環境浄化



みんな お日様を向こうよ (新篠津村ふれあい農園) 撮影者 廣瀬 英雄さん



水が無ければうぶ毛も生えます (小玉すいか)

撮影者 廣瀬 英雄さん



珍しくクマバチ登場

撮影者 本間弘二さん

目 次

1. 理事長挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・	理事長	細川義治	1
2. 新・夢に生きる ふるさとを創生し始めた東京湾沿岸 WEBエコピュア・・・・・・・・・・	名誉会長	比嘉照夫	3
3. しのつ湖のEM環境浄化 新篠津EM研究会 会長	会長	高橋盛雄	6
4. 土に力を付ける・・・・・・・・・・・・・・・・	元理事	阿部貞夫	9
5. 「蘇生」上映会&記念講演会に想う SPC JAPAN		下川照秀	12
6. 限界突破に挑戦♪♪・・・・・・・・・・・・・・・・	理事	廣瀬英雄	13
7. 我が家の家庭菜園・・・・・・・・・・・・・・・・	会員	浅野 享	14
8. パラオへの旅立ち・・・・・・・・・・・・・・・・		森岡武彦	16
9. EMと私〈EM&ME〉(その30) 旭川EcoMクラブ西神楽 顧問	顧問	高野雅樹	18
10. ワインの添加物は表示されない? 新札幌豊和会病院 医師	医師	宮口勝行	19
11. 江別製粉の工場見学・・・・・・・・・・・・・・・・	理事	中野 実	20
12. ひかり工房見学・・・・・・・・・・・・・・・・	会員	森岡佳子	21
13. 情報交換会の予定 「春よ恋」から			22
※ 別添 秋野菜注文書			

*情報誌の表紙写真を募集します

12月号では、新年にふさわしいお目出度い写真を募集します。
締め切りは11月30日です。デジカメ画像で普及協会へ投稿して下さい。

送付先メールアドレス info@em-hokkaido.org

編集委員の選考により、あなたの写真が情報誌の表紙を飾ります。

また、毎日の生活で活用されているお知恵や、EM農産物に対する感想、
野菜栽培に対する質問などをお寄せ下さい。

*野菜・花写真コンテストの写真を、どんどんお寄せ下さい。

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

メールアドレス info@em-hokkaido.org

ホームページ <http://em-hokkaido.org>

映画「蘇生」上映と特別講演会

8月30日、かでの2・7で催された。札幌では、8月初旬に白鳥哲監督の活動に共鳴する人たちが、上映会を開催していたこともあり、参加者数を心配していた中、実入場者は200人を越え、なんとか面目を保てました。

会の冒頭、司会者の問いかけで比嘉先生の講演を聴く人が4割ほどいたことが判明、普及という観点からは非常に良い傾向であると思えました。

映画でも説明されていましたが、参加された人たちには、実体験することで「EM」の素晴らしさに気づいて頂きたいと思いました。

映像では、微生物による「元素転換」を主張する科学者や作家などの話が紹介され、比嘉先生が主張する「EMによる放射性セシウムがバリウムに転換」説を裏付けていました。しかし、日本国内では非主流派であるがために、残念ながらネット上では「EMはニセ科学」として否定され続けています。

その非難の声を鎮めるためにも、この映画を沢山の人々に観て頂き、国策として活用されている、タイやインドネシアなどの海外でのEMに対する信頼度の高さを認識してもらうことで、EMの素晴らしさを知って頂きたいと思いました。

映画好き人間として、少し欲を言えば、インタビューを受けている指導階級の方たちの顔を映しているよりも、EMを活用して喜んでいる様々な国の人たちの現場映像が重複しながら流れていると、より良いEM紹介の映画になったのではと感じました。

講演もまた興味深いものでした。

白鳥哲監督の話で、特に興味を引いたのが、「子供が健康になりますように」、という慈しみの気持ちを発酵菌にかけることで発酵度合が変わってくる、ということ。

微生物たちは、人の「祈り」や「感情」のエネルギーを感じ取ることが出来るという事で、EMを十分に活かしてきれていない方には耳の痛い話。

新谷博士は、ベラルーシの研究所がおこなった、放射性物質の流亡実験に関する話をされた。EMを入れると100あった放射性物質のうちのほんの少しではあるけれど、減少していたというのです。このことは、EMが何らかの仕事をしたとしか言いようがないのです。比嘉先生が主張する「放射性物質が消える」に合致するのです。

比嘉先生の話にあった、腸内微生物（腸内フローラ）の健康に対する重要性、体内に存在する微生物叢（マイクロバイオーーム）の遺伝子が人間の細胞遺伝子に取り込まれていて、人間の成長に関与し、感情に影響を与えることなどを、突き詰めて考えれば、猟奇的な事件が後を絶たない原因が、新自由主義的な経済環境が人の心を荒ませることに加え、生活環境や食生活の乱れもその原因の一つとして考えると、子供たちの食環境も重要視しなければならないと強く思いました。

厚別区民祭り

例年参加している厚別区民祭りに今年も参加。天候にも恵まれ、持参したEM農産物はすべて売り切りました。

一緒に出店したNPO法人ひまわり会では、江別市東野幌で自分たちが生産したズッキーニ、ミニトマト、そして、大きなブルーベリーも売れ行き好調でした。

生ごみ処理用のボカシも思っていた以上に売れたようでした。

春先の低温のせいで、作物の生育が遅れ、品数が少な目でしたが、来年は、より沢山の農産物が揃えられると、区民の方々への良い広報になると思われます。



厚別区防災訓練

9月1日 厚別区防災訓練に参加。簡易トイレに生ごみ処理用のボカシを有効活用して、消臭を図ることをPRしてきましたが、今回は、タイの洪水に関するEM活用の実績もPRしました。

東北沖地震の津波による、海底に堆積していたヘドロ成分は腐敗臭がひどく、波が引いた後には、被害は小さくとも臭気の残った家屋もありました。その床下にEM散布をすることで、居住空間として環境改善したのですが、タイでは、日本と違い、川の水の流れ方が非常に緩やかなために、水の引き方も遅く、当然、水は汚水も含んでいるために、汚染を早急に改善しなければならなかったのです。EMを取り入れて30年以上が経つタイでは、EMを農業のみならず、環境改善、医療対策としても国策として活用してきた実績があったので、陸軍が指導して、EM活性液の大量培養、EM

泥団子の製造までも手掛け、各地に配送して、水の浄化に役立てたのです。

水が完全に引いた後には、EM活性液で洗浄作業も行いました。

今回は、パネルにその生地を貼りつけて、皆さんに知ってもらいました。

中には、生ごみ処理や、家庭菜園で使っている方もいて、野菜の育て方についても話をしてきました。



今年からは自衛隊の方々も参加されていました。国会審議の真ただ中、心中を察すると、大きな不安が胸の中にあっただのでは、と思いました。

新・夢に生きる

比嘉照夫



ふるさとを創生し始めた東京湾沿岸

釣り上げられたサツバ(亀島川水門)と投網にかかった スズキ(右下・日本橋川)

9年前に日本橋の浄化を目的に始まった週10トンのEM活性液の投入は、めざましい効果を発揮し、結果的に東京を蘇らせてしまいました。

詳しくはDNDの「蘇れ！食と健康と地球環境」の第92～97回に述べた通りです。8月16日NHKの7:30前後に江戸川区の海水浴場のにぎわいが放映されましたが、インタビューに応じた主婦が「住民が身近な場所のキレイになった海で泳ぐことができ、潮干狩りを楽しめるということは、そこがふるさとになる」という旨の話をしたのです。

同様なことは、昨年NHKで放送された「小さな旅」で京浜運河(モノレール沿線沿い)がキレイになり、魚も獲れるようになり、屋形船のテンプラに使われていることや、団地の子供たちがキレイになった親水公園での生物観察で大喜びしたこと等々の状況から、この地域も子供達にとって「ふるさと」になり得るといふ保護者の期待も紹介されました。

確かにその通りです。「ウサギ追いしかの山、コブナ釣りしかの川」「山は青きふるさと、水は清きふるさと」の自然にたわむれた人は、そこが生涯の思い出の地となり、ふるさととなるのです。

戦後の経済成長と環境悪化、河川や湖沼、海の汚染がひどくなり、人口の密集地の川や海は「きたなくて危険な場所」になってしまいました。その結果、日本人のふるりの喪失が始まり、原点的な郷土意識が消えてしまったのです。



日本橋川ではEM培養プラントが稼働中

公益財団法人えどがわ環境財団が管理する親水公園にEM活性液を投入





EMによる河川浄化が始まって25年余、全国各地で「ふるさと」を取り戻しつつあり、真のふるさと創生に直結しています。今、東京湾はほとんどの地域で水泳可のレベルに達しており、どこの干潟も潮干狩りが楽しめるようになっています。

東京湾に投入されたEM 活性液は日本橋川から4000トン余、館山から1000トン余、東京湾に流入する河川に投入されたEMも1000トンくらいあります。この投入は今後も続けられますので、東京オリンピックの頃には、世界トップクラスのキレイで豊かな海になることが約束されたようなものです。

私は日本橋川のEM投入に当たって、この成果が東京湾を豊かな海と一大海浜レジャー地帯に変身させると述べましたが、当時は誰一人として信じる者はおりませんでした。

さらなる限界突破の予兆

7月11～12日に沖縄に襲来した巨大台風については前回にも述べましたが、その後の対策としてEMグラビトン整流素子を強化し、バナナ畑を4～5mの升目状に結界線を強化しました。同時に、海水に生ごみを入れ海水で作ったEM 活性液を2%添加し、約15～20日間発酵させて作った液肥を透明容器に入れて7～10日太陽に当てて光合成細菌が増えるような措置にしました。

(第95回参照)

その液肥を雨の後に1株当たり10Lぐらい施用してみました。 写真①

写真①は従来の方で行った限界突破のバナナです。1本の茎の頂部が2分裂し各々に実が着いている状況です。バナナの常識からすれば、1本の茎に2本の果房が着くことは栽培品種では絶対にあり得ないことですが、私の実験農園では30～50%も出現します。



それだけでも奇跡ということになりますが、この原点となる整流レベルをさらに上げ、液肥の施用量が従来 1 本当たり 10L のところを 20L にしたのが写真②です。この株は、頭部は 2 分裂しておらず、当初は巨大な果房になるような予兆でした。台風後、樹勢回復を図るため、思い切って 10L の液肥を施用したら、花房のレベルで 2 分裂し、2 果房になってしまいました。その後、さらに 10L の液肥を追加したら、結実が終わったはずの退化した下段の右の花の房が発達し、2 段果になり始めています。



写真②

観賞用品種にはすべての果房が着果する「センナリ（千成）種」や 2 段果になる例もありますが、栽培品種では極めて例外的な現象であり、超限界突破的な現象です。従来の常識をはるかに越えるエネルギーの取り込みがなされない限り、決してあり得ない現象ですが再現性が容易なことから、今後の展開が楽しみです。

(2015 年 8 月 24 日)

しのつ湖のEM環境浄化 新篠津EM研究会会長 高橋盛雄

平成21年から始まった、EMによるしのつ湖の浄化活動も今年で7年目となる。7月16日、会員8名に集まってもらい、センターでEM団子500個を作成。毎年作っているが、意外と手間のかかる作業。皆で作業している所に、北海道EM普及協会の細川理事長も来てくれ、半日かかりで仕上げた。

8月10日、3週間ほどで、EM団子は白カビが密生していて良い出来上がり。車に積み込み、EM研究会の会員8名が11時前にしのつ湖に集合。投入準備をしていると、札幌から普及協会の会員さんたち8名も到着。自前のEM団子600個と、EM活性液3000ℓを持参して駆けつけてくれた。昨年、参



加してくれた東出村長は公務の都合で来られなかったが、心強い味方である。日差しも強すぎず、絶好の投入日和で、ボートに乗り込むグループと栈橋から投入するグループに分かれ、EM団子とEM活性液の投入を始めた。

栈橋の揺れに酔いそうだという御仁もおられ、それでも、わいわい言いながら昼前に作業は終了。差し入れのアイスを食べながら、平成21年にEM投入を始めてから、船の進入口のコンクリートの階段が数段下まで透けて見えるようになったことや、しのつ湖の名物のわかさぎは着実に増えていて、これから、魚体が大きくなってくれれば申し分がないことを皆さんに聞いていただいた。

また、早川氏から、新篠津村の生い立ちや、しのつ湖に隣接するキャンプ場が、涼しいことに加え、札幌から近く、トイレ完備、温泉、食堂、ボートと揃っているのも、お盆前後の3日間だけで村の人口の10倍の3万人が利用することなどの話題が出、札幌から来てくれた皆さんに、新篠津村を知っていただく良い一日となった。



石狩川流域の石狩、空知地域で唯一ひとつ「村」として存在している自立した自治体として、役場と農協が手を組み22年前からEMを導入し、今や全国でも一番の有機農業、クリーン農業の実践農家率を誇る地域として、これからも安心、安全な農産物を生産し、環境に配慮した農業を続けていかなければと改めて思った。

今冬のしのつ湖ワカサギ釣り

過去最多1万9千人来場

放流場所変更で釣果上がる

【新篠津】10日に営業を終了した今冬のしのつ湖の氷上ワカサギ釣りは、3カ所の釣り場に過去最多の1万9328人が訪れた。昨冬より25%も増えた。受精卵の放流場所の変更などにより釣果が上がったことや、暖房設備のある小屋を9カ所増設したことなどが来場者の増加につながったとみられる。

(竹内桂佑)

暖房小屋増設も効果

ワカサギ釣りは有料 篠津ふるさと振興公社 万人以上が訪れる人気で、村の第三セクターが運営。1983年にスポットになってい新篠津振興公社、新 始まり、毎シーズン1る。今季は1月5日に

解禁になった。

村によると、今季の来場者数は、東側釣り場が最多の8243人、南側は5852人、北側は5233人。過去最多だった昨季の1万5404人を3924人上回った。

村などは毎春、受精卵をしのつ湖に放流。

本年度は放流場所を従来の湖中央から岸辺に変更した。岸辺には水草が多く、受精卵がふ

化しやすいことが理由。この結果、来場者が申告する1日の最大釣果が例年は300匹ほどだったのが、今冬は631匹を記録した。1人当たりの平均釣果も例年の約1.5倍の40匹ほどとなった。

また、今冬は暖房設備のある小屋を北側釣り場に6カ所、東側釣り場に3カ所増やし、釣り場3カ所で計66カ所の小屋を備えた。寒さの厳しい日や荒天でも快適に釣りを楽しめることから好評だった。

村総務課は「今後もワカサギ釣りを通して新篠津をPRしたい」としている。

*年々、稚魚の放流数が少なくなっているにも関わらず、わかさぎの釣果は増え続けている。十和田湖でもEM活用で、水質浄化に加えて漁獲高が増大していると聞いたが、こちらも同様の効果が現われてきていると考えている。

2014年(平成26年)4月25日(金曜日)

北 海 道 新 聞

ワカサギの卵 元気に育って

しのつ湖で増殖事業

【新篠津】しのつ湖の冬のワカサギ釣りの資源増殖を目指して、村は23日、受精卵を湖底に沈めた。湖には一定の個体数が生息していると推定されるため、今年から受精卵の数を例年の半分の約2千5百粒に減らした。

増殖事業は1984年から毎年行ってきたが、昨年は網走の採卵量が極端に少なくなると中止となった。村は昨年、増殖事業ができなかったが、今年1、2月のワカサギ釣りに大きな変化はなかった。一定数のワカサギが自然繁殖を繰り返していると思われる」として、2年ぶりの事業で受精卵の数を減らした。

この日は東出輝一(とうでてるかず)村長や、新篠津小4年の24人が総合学習の一環で参加した。木枠にシヨロの繊維を張った化盆で直徑1メートルに満たない受精卵をすくいと、そのまま釣のかごに並

べて積み上げ、ロープで引張りながら慎重に湖岸から水中へ沈めた。受精卵は凍休明けころにふ化して稚魚になり、冬には6センチほどのワカサギに育つという。作業に参加した

植舎は春先(の)は「冬までに、ちゃんと育っているのが楽しみ」。川田(かわた)君(の)は「卵が数の子みたいに小さく、とてもきれいだった」と目を輝かせていた。(須田(すだ)幹生)



ワカサギの受精卵をしのつ湖に沈める東出輝村長(左)と児童

*もぎたて市部会と交流～化学肥料や農薬を抑えるためにEM研究会からEMボカシの無償配布が始まりとなり、新鮮で安全・安心な野菜を新しのつホクレンショップや札幌圏ホクレンショップ 3 店舗・ホクレンくるるの杜などに出荷されている。また、平成 25 年からは、もぎたて市部会の会員にEMボカシの購入費全額助成が始まった。

野菜作りに最も重要なのは土作りであることは、皆さんなら良く御承知のはず。今回は私の実践例を紹介したい。

* 洗い水には豊富な栄養

最近、と言っても昨年からだだが、調理に使った洗い水は庭の土に散布している。米のとき汁は勿論の事、使用後の茶器の洗い水には何らかの肥料成分が入っているようだ。油成分の洗い水は特に肥沃な土にしてくれるような気がするから不思議だ。勿論合成洗剤は使用しない。その為に我が家では大きな水受けを置いている。桶に入れてある水を庭にじょうろで散布するのだ。土が肥沃になり、節水にもなるので一挙両得でもある。

* 草や落ち葉は優れもの

家庭菜園で草が生えると雑草だと抜き、捨てている人を見かける。実に勿体ない話だ。肥料袋に入れボカシをふりかけて密封しておくで短期間で立派な堆肥になる。大量の苧草を運んで貰える方は、EMの活性液を散水し切り替えしをしてビニールシートで覆うと優れものの堆肥だ。切り返しを短期間に回数多くすれば、2年目から完成された堆肥として使用できる。その中に米ぬかや、ぼかしを入れたり、落ち葉などを入れると最良の自家製堆肥の完成だ。

* 粃殻と米ぬかでの堆肥作り

最近私は高齢のため大量の草や落ち葉を用いての堆肥作りは無理になってきた。その為もみ殻に米糠を入れ活性液を散布しての堆肥作りに変更した。もみ殻は少し遠いが無料で運べるし米糠も格安で購入できる。(30キロで360円)何よりも切り替えしが草堆肥作りに比べ格段に楽なのだ。しかも草や落ち葉に比べても決して劣らない良質な堆肥になる。

堆肥作りの様子 6月7日

草堆肥+米ぬか+もみ殻



堆肥の様子 9月2日



* 籾殻燻炭の効能

野菜作りの借用地には多くの人たちが自家製野菜作りに励んでいる。秋になるともみ殻での燻炭作りが始まり、何本もの煙が立ち込める。もみ殻で作る燻炭や灰は野菜の成長に大きな役割を果たしている事を知り、無料で入手できるようになった私は、籾殻での燻炭や灰作りに挑戦し、白菜の苗の移植に大量に散布してみた。すると去年は移植した苗がアブラムシで全滅したのに、今年は全てが元気に成長しているのだ。燻炭はたまねぎの成長にも効能があると書かれている事を知り少しだけ玉葱に試してみた。するとその部分の玉葱は粒ぞろいの大粒の玉葱になった。来年は大量の燻炭を作り土に散布したい。



安全な野菜こそが健康な生活につながるだけに、EMでの無農薬野菜作りを更に広めなければと思う日々である。

次号も掲載することになったので、次号では、EM栽培で私以上の成果を上げている事例を写真で紹介したい。

阿部農園見学（9月12日情報交換会）

それぞれが各方面から集合して、総勢 21 名が参加。

阿部元理事の話に耳を傾ける。手前右は農園で採れたスイカを切っているところ。甘くて美味しいスイカでした。糖度を測定しなかったことが惜しまれました。



阿部農園の全景

秋には美味しい手作りキムチになる白菜が大きく葉を広げていました。

7 月中に直播きして、キムチとなるものですが、間引きした苗を移植したものも写真右端に写っているように立派に育っていました。

昨年のアイコの落ち種から自生えしたハウスで育ったミニトマト。さすがに F1（一代交配）なので、様々な形と味のものあり。

最後に、それぞれの菜園で採れたミニトマト、トマトの糖度測定を行いました。

阿部さんのハウスの中のもので、5.2 度の糖度を記録。

廣瀬さん夫妻のものも同じく 5.2 度。

3 位が永井さんの 3.9 度でした。



左の写真は、密植、落とし込み式長葱。

12cm ほどの間隔で 4 列育っていました。

（細川記）

蘇生上映会&記念講演会に想う SPC JAPAN 下川照秀

SPC北海道理容美容事業協同組合、北海道統括本部、札幌本部の本部長を預かっています下川照秀と申します。来年50周年を迎えるSPCの創設者である横山義幸氏「SPC 憲章」に地球生命の安寧、ザ・マスターキーⅢを掲げボランティア活動をしている団体です。毎年、春秋の全国大会には比嘉先生をお招きして講演挨拶を頂いています。

自分も環境部という役割を頂き、3.11の大地震の後には、仙台、福島と何回か足を運ばせて頂き、田んぼや山、川に全国の有志とEMを使った除染作業をしてきました。また、福島原発の危険区域にも入らせて頂き、地元の会員さんのお店を見せてもらい、事故当時の様子やその時の現状の話をお伺いしました。

この度の講演で感じた事は、比嘉教授から直接言われた言葉がありまして、「EMを使えば使うほど地球は良くなる」この一言に尽きます。EMを信じて使う事、そこから気づき学びなさいと、比嘉先生は実体験を通していつも伝えてくれています。

北海道統括第五代佐藤秀美会長は、活動方針に「地球環境事業の推進」をあげています。微力ではありますが、北海道統括本部を代表して環境事業を進めてまいります。

今まで、EM普及協会の萩原理事を始め沢山の方々の力をお借りしてきました。これからもご理解ご協力のほど、よろしく願いいたします。 白鳥哲監督のサイン会

熱く語る比嘉先生



放射能とEMについて語る新谷博士



限界突破に挑戦♪♪

理事 廣瀬英雄

インターネットから発信された比嘉教授の見解等を集約しました。

以下を参考にして「限界突破」に挑戦して下さい。

(1) 活性液の効率的使い方 (第 83 回新・夢に生きる他)

- 1、 土壌全体の有機物量を増やす (堆肥・草・落ち葉・生ごみ堆肥他)
- 2、 EM活性液を 100～200 倍 (又は 50 から 100 倍に希釈) してジョウロ等で数日置きに葉面散布する。(セラCを 1000～2000 倍を混和)
- 3、 病害虫が発生した場合の対策
 - *良質な活性液を 3～5 倍希釈 (効果が表れない場合は原液) し作物全体が濡れる様に散布する。(1/500 位のセラCやEM7・EMXGを加える)
 - (注) 原液を散布し、心配なら 1～2 時間後に水を散布する
 - この様な要領で 2～3 日継続すると殆どの病害虫は姿を消します。
 - *EMセラC (セラミックパウダー) を水に溶かさずそのまま散布する。

(2) アブラムシの撃退法 ((株) EM生活)

- 1、 活性液 100 倍 2、セラC 10.000 倍 3、EM7 10.000 倍 4、EM石鹼 300 倍
全てを容器に入れ天気の良い日にアブラムシに直接散布する。
- 3 日連続朝夕散布し効くまで散布する (EM7 は入れなくとも良い)

(3) EM青草液肥 (比嘉教授の青空宮殿でやっています)

(生命力が強い植物エキスで即効性がありカンフル剤です)

材料: 10ℓの蓋つき容器・EM1 号糖蜜各 350 cc・水約 7ℓ・青草約 3ℓ

作り方

- ① 材料を全部容器に入れ、ガス抜きし攪拌を繰り返し 7～10 日で完成。
- ② 出来上がった液体を濾過し液肥と青草に分離し保管する。

使い方

- ①液肥は 500～1000 倍に希釈し散布する。
- ②青草は菜園のマルチや堆肥として使用する。

(4) EM生ごみバケツの活用法

EM生ごみバケツに生ごみが満杯になり発酵が進んだ時点でEM活性液を上から入れ、液肥を抽出する。1 回に 1ℓ入れて 5～6 回通せる。10～100 倍に希釈し使用する。

※これまでの活性液の水のかわりに海水または海水に準じた塩分を入れたEM活性液を 50 倍で散布し、前述の (3) EM青草液肥を海水で作し、更に(4)のEM生ごみバケツの液肥を 1 週間毎に散布すると限界突破はいつも簡単に実現できる。

※海水や人工海水で作った活性液を直射日光に 1～2 週間当て赤色に変わった時点で葉面散布 (100～200 倍、スーパーセラC 1000～2000 倍併用) すると限界突破が実現する。(ウェブエコピュア第 90・92・93・95 回等) 以上

家庭菜園といっても我が家の場合は少し面積が広いと思う。総坪数 1000 坪、工作面積 900 坪位で、作付け品種は、玉ねぎ、トウキビ、ジャガイモ、豆類その他 30 品種以上になります。

皆さんは、豆の種蒔きを、カッコウが鳴くのを聞いてから始めると思いますが、果たしてそれは正しかったのでしょうか？



私も今まで何の疑問も持たずに、そうしていましたが、秋にこぼれた種がカッコウが鳴く前に芽を出しているのに、人が蒔くと駄目なのか？と思ったので、今年はカッコウが鳴く前に種蒔きをしようと考え、5月10日迄に種蒔きをしたところ、見事に発芽してその後の生育も良いようです。

EMを活用しているからこの様な事が可能なのか、豆つくりのプロ農家の方に聞いてみましたら、北海道は秋が短いので、畑の状態を見て、出来るだけ早く蒔いた方が良いとの事。もし、発芽が悪ければ蒔き直しが出来る期間もあります。皆さんはどう思いますか？



次に、EM発酵液の使い方ですが、皆さんは 500～1000 倍に薄めて使われていると思われるのですが、今年は 10 倍に薄めたものを使用してみました。最初は、障害が出るかと心配でしたが、作物が元気に育つように思われたので、その後は 10 倍希釈のものを使用しました。結果は良好のようです。

一度は発酵液の原液を使用してみました。それというのも、小豆にアブラムシがびっしりと付き、その駆除のためにダメで元々と考え、原液を散布してみました。アブラムシに全く効果はありませんでしたが、心配だったのは原液をかけられた小豆です。

アブラムシで瀕死の状態でしたが、見事に復活して立派な小豆に育ってくれました。改めてEMの凄さを感じました。このEMを使いこなせば、比嘉先生の言われる作物の限界突破も夢では無いと思います。

私に人間の生き方を教えてくれたEMです。

「欲張らず、少しでも人に喜ばれること」この考えを実践して、残りの人生をEMに情熱を注いで生きて行きたいと思っております。

「失敗を恐れず、やってみなければわからない」と考え、これからも色々と挑戦したいと思っています。



細川追記 北広島で長年お付き合いのあった、鹿児島県の種子島に転任になったシスターに、浅野さんのトウキビを送ってあげました。お礼状が届きました。

トウキビ、格別においしかった。

新鮮で、すごく美味しいトウキビでした。皆々が喜びました。このトウキビでベトナムのデザートを作ってください、教会一同「うまい、うまい」の声で、トウキビがなにせうまいと評判でした。ありがとうございました。ごちそうさまでしたロケットみましたよ。 合掌



草だらけでも立派に育つ玉ねぎ



パラオへの旅立ち

森岡 武彦

皆さん初めまして、私は森岡武彦と申します。

この度 EM 普及協会誌の連載を書かせて頂くことになりました。初めに、このような機会を頂いた北海道 EM 普及協会の細川理事長、また農業研修をさせて頂いた新篠津の早川さん、全国のご協力頂いた EM 農家さんに深くお礼申し上げます。

この連載の始めとしまして、私の簡単な生い立ち、経歴をご紹介させて頂き、なぜ私が農業に興味を持ったのかをお話しさせて頂きます。

プロフィール

生年月日：1988年1月20日 北海道札幌市生まれ

陵陽中学(柔道部主将)

札幌山の手高校(ラグビー部)

- ・全国高校ラグビーフットボール大会 1, 2, 3年時出場
- ・全国高校ラグビー選抜大会 2, 3年時出場
- ・国民体育大会ラグビー競技 北海道主将 3年時出場

ニュージーランドセントビーツカレッジ半年間ラグビー留学

国士舘大学体育学部体育学科

2015年8月ネパールにて

ラグビー部副主将

中学校・高校保健体育教員免許取得

株式会社イワイ入社

新宿店店長

エリアリーダー経験後、2015年1月退職



プロフィールをご覧の通り、高校・大学、ニュージーランドまでラグビーをしており、体力だけには自信がりましたが、昨年12月に潰瘍性大腸炎を発症してしまい、仕事を継続できなくなり、やむなく5年勤めた会社を退職しました。その病気によって、自分の人生観が180度変わりました。発症当時は病気になった自分を許せず、「なんて弱いやつなんだ」「なんて情けない人間なんだ」と毎日毎日、自分を責めていました。しかし、このままでは、本当に「まずい。」と思い無一文で全国の放浪の旅をスタートさせました。そこで、何もない私に生きることの大切さや自然の素晴らしさ、また海や川や魚や鳥などの動物たちや植物たちと共生していく大切さを全国の農家さんに教えて頂きました。そして私は、今こうして人生に喜びと期待を持ち、新しい目標に向かって歩き始めることができました。たくさんの農家さんに生きることの素晴らしさや農業の難しさを教えて頂きました。

特に、印象に残っているのが、新篠津の早川仁史さんです。130年続く代々の農家。化成肥料を一切使わない大豆畑を私は担当させて頂いたのですが、種植えから新芽が育ち、そして日に日に成長していく作物の素晴らしさ、雨や風、台風にも負けず、た

だ真っ直ぐと育っていく姿。最初の頃は、毎日草取りを行い、「正直いつまで続くのか……。」と途方もない作業に不安を隠せませんでした。どんな困難にも負けずに育っていく作物の真っ直ぐさと素直さに、次第に心が浄化されていきました。作物は良い種、栄養、愛情を与えると素直に受け止め、しっかりとした作物ができます。しかし、化学肥料や自分がサボれば、その分そのまま作物に表れ、ごまかしが一切ききません。そのような農業の基本の事を早川さんから教わりました。そして何より、早川さんの農場の土はソファーのようなフカフカさがあり、その土の上を歩いているだけで何かわかりませんが、体が心地よくなっていく感覚、そして帰る時には元気になっているのです。(とても不思議な感覚です。)

約1年近くの研修が終盤に差し掛かっています。今後としまして、年内にパラオ共和国に農業の日系企業の駐在員として夫婦でチャレンジします。パラオ共和国が第1の分野として観光資源から第2の新しい分野として輸入に依存している国内の食料問題を改善させ、自給率を向上させていきたいという国家の方針に日本のすばらしい技術である、EM菌を使って土壌を改良させ、安定した供給かつ、安心・安全な作物を作っていくというプロジェクトで。右も左もわからない私たち夫婦ですが、たくさんの人とコミュニケーションを取り、その土地の文化を勉強し、2年という短い期間ですが、私たちも大いに楽しみながらこの国の人と一緒に力を合わせて頑張っていきたいと思います。

パラオは赤道直下ということで赤土、また、ボカシ肥料や米ぬかなどはありませんが、ミネラル豊富な海水、魚のアラなどを使用し堆肥肥料を作っていきます。この栄養がスカスカな土地、パラオの赤土を、EM菌を使ってどこまで土壌を微生物がたくさんいるフカフカな土にできるか、という事が僕たちに与えられた試練だと思っています。たくさんの失敗を重ねながら、2人で成長していきたいと思いますので、この情報誌を読み、「もっとこうの方がいい。」「それは間違っている。」などの先輩方からのアドバイスを頂けたらありがたいと思いますので、応援よろしくお願いいたします。

2015年9月 パラオにて



EM と私 〈 EM&ME 〉 (その 30) ※近況報告

旭川 EcoM クラブ西神楽 顧問 高野 雅樹

今年もまた、日本列島は、「かつて経験したことのない・・・」「何十年に一度の・・・」という超大型の自然災害に見舞われてしまい、多くの被害や犠牲者を生み出してしまいました。これらの自然異変災害は、地球規模で起こっているようです。

地球は、こんなにも多くの生命を育むことのできる驚異的なバランスを保った奇跡の星だと思うのです。

何億年もかけて、微生物たちを中心にコツコツとこの環境が作り上げられてきたのに、人類が出現し、科学が発達し、人間の欲望や野望は、科学の知識や技術を利用し、結果として、地球の自然や環境を、すさまじい勢いで破壊してきているのです。

この流れを止めなければ大変です。今、私たちは、日本国民として、地球星民として、声を上げ、何らかの行動を始めなければ・・・と、真剣に考えます。先日、白鳥監督のドキュメンタリー映画「蘇生」を観させていただきました。私たちには、EM という非常に心強い仲間がいるということを、改めて強く感じました。同時に、もっともっと多くの人たちに観ていただきたいとも思いました。また、あのような大がかりな映画だけではなく、小規模な学習会などで、もっと手軽に、見せてあげられて、EM のすばらしさを感動的に伝えられる、DVD などのビジュアル資料を是非作っていただきたいと、EM 研究機構さんに強くお願いしたいと思います。

さて、話は変わり、前回お伝えした“アリ退治”の件ですが、素焼きの植木鉢を逆さにして巣穴にかぶせて（底の穴と周囲の隙間を完全に土などでふさぐ）1～2週間そのままにしておく方法は、何度やってもうまくいきました。アリにとって大切なさなぎ等の貯蔵場所としても使われるようで、写真のような状態になっています。パッと開いて、用意しておいたガスバーナーで瞬時に焼いてしまいます。（かわいそうな気もしますが。）開いた瞬間に、千匹以上はいると思われるアリたちが、一斉に、すごい勢いでさなぎをかつぎ、地下に潜ります。その間、1・2分です。恐るべきアリの集団行動能力です。この他に、「アリの巣穴やその周りに粉コショウをふりかけておくと、アリが逃げ出していく。」という情報を得ましたので、試してみるつもりです。



ニンニクが豊作でしたので、今年は、「黒ニンニク」づくりにトライしてみました。リサイクルショップで5合炊きの電気炊飯器を手に入れ、“保温”機能で、写真のように、2



週間、時々上部下部をひっくり返しながら発酵熟成させました。簡単です！！白ニンニクよりかなりパワーアップした発酵食品で、抗酸化力は、十倍にもなるそうです。他にも免疫力を高めたり、血糖値を下げたり、様々な効能が明らかになってきているようです。ニンニクの臭いもなく、とても美味です。ぜひ、試してみませんか？

ワインの添加物は表示されない？

新札幌豊和会病院 医師 宮口勝行

ワインを飲むと頭痛がすることがありませんか。オーガニックワインを販売している「マヴィ」という会社を設立した田村さんは、自らの著書「オーガニック・ワインの本」(春秋社)の中でその理由について述べられています。

ワインの造り方は、基本的には「ぶどうを潰して発酵」させるだけです。ぶどうの果皮についた酵母がぶどう果汁の糖分を食べてアルコールに変えるのです。ぶどうは洗うと糖度が落ち、酵母も流れてしまう上、完熟していれば果実が傷んでしまうこともあるので、洗わずそのまま使います。そのため、皮に付着している農薬、除草剤などもワインに入ります。

ワインは色が操作されていることもあります。日本で、お茶がペットボトルや缶に入れられて販売されているのを見ると、いつまでもきれいなグリーンから変わらない商品があります。これは色素安定剤のなせる業です。自分でお茶を入れてみれば、あっという間に酸化して茶色になります。一般のワインの場合、このように着色されたり、変色しないように添加物が加えられたりとか、加工されている場合があります。

また、香料が使用されている場合もあります。ボルドー、ブルゴーニュ、シャンパーニュ…。地名であると共に、ワイン名です。このように呼ぶのは、土地によってワインの味が違うからです。同じぶどう品種でも育てる場所、畑が違えばまったく違う個性を持ちます。土壌や気候が違うのでそれが当たり前です。どこでも同じような化学肥料や農薬を使うと、個性がなくなります。それでは売れません。香料メーカーは、ボルドー、ブルゴーニュという香料ばかりか、より特化したワイン(例えばシャンベルタンやマルゴー)の香料も販売しています。

さらに、味が補正されている場合もあります。ワインは原則として、ぶどうの味と各生産者の実践する醸造方法によって味が決まるものです。ただ、例えば足りないタンニン分を補うために合成タンニンを加える、酸味を補うために酸味料を加える等、さまざまな添加物が使用されている実情があります。

このような色素安定剤、合成香料、合成タンニン酸、酸味料などの添加物はワインのボトルのラベルには一切表示されません。ヨーロッパでは、食品の原材料表示は厳格に細かく規定されています。日本では簡単にごまかせるような添加物でも、欧州共通記号で具体的に表示しなくてははいけません。ところが、そんな欧州でも、酒類は財務省の管轄のためか、きわめて甘く、原材料表示など一切ありません。

このようにボトルに混入している添加物や農薬などが、飲んだ後の体調不良の原因になっているようです。オーガニックワインでは、添加物が、化学的なものでなく、分量も必要最小限に抑えられているためか、飲んで頭痛などの体調の不良を訴える方は、一般のワインに比べ圧倒的に少ないそうです(次回へつづく)。

江別製粉の工場見学

理事 中野 実

パン作りをメインに活動をしている「春よ恋」の会で、「収穫された小麦がどうやって粉になって、私ども消費者に届けられるのだろうか？」との会話を耳にしました。

そういえば、私も、大昔は水車などを活用したり、石臼などで粉にしていたくらいの知識しか持ち合わせておりませんでした。



そこで、数十年前から親しくおつきあいをさせていただいております江別製粉株式会社の安孫子建雄社長に工場見学をお願いしてみたところ、快諾していただけたので、「春よ恋」の会 会長の竹下容子さんにお話をつないで、参加希望者を募っていただきました。

7月28日(火)午前10時、11名が現地集合。まず、会議室で社長さんから「小麦粉ができるまで」について、資料とスクリーンを使って説明していただきました。

まずは、挽砕(ばんさい)。小麦を、ロール機という機械で砕いていきます。ロール機を通して砕いた小麦はふるいにかけて、さらに何台もの複数種類のロール機にかけます。この作業を繰り返すことで、小麦粉の粒がだんだん細かくなっていきます。

ロール機で細かく砕いた小麦の粒は、大きなふるいにかけてられます。ふすま(表皮)の部分は、ふるい分けしきれないので、機械で風の力を利用して取り除かれます。

講話の後は、いよいよ工場見学。時計や携帯、そして財布まで！別保管の後、白衣をまとい頭には使い捨てのキャップを。衛生や安全作業管理等が徹底して行われている工場内の見学は、工場ゾーンの入り口で、手や衣服の除埃や除菌を行い工場内へ。説明を受けた製粉過程の仕組みが機械化されている様子は、とても迫力がありました。

江別製粉さんのご自慢は、何といても現社長の安孫子建雄さんが発案し、独自に開発したF-ship(小型製粉プラント)。これは、製粉加工ラインの機能はそのままに、工場の大きさや設備規模のみを縮小し、最低量1トンの製粉を可能としたもの。消費者感覚では、1トンでも規模は大きいと感じますが、量的なハードルが低くなったことで、地域や生産者、品種、栽培方法などを限定した「オリジナル小麦粉」ができることになったそうです。

F-shipとは、Small-scaled Highly Intensive Plant。Fは、Flour(小麦粉)・Farm(農場)・Food(食べ物)・Fit(ぴったりの)・Fine(素晴らしい)の頭文字をとって名付けられたとのこと。

小麦を作る人、粉にする人、パンや麺やお菓子里に作り上げる人…小麦を取り巻く全ての人たちが、お互いの思いを共有しながら最良のものを作り上げていくことを願って、F-shipにFriendship-Fellowshipの意味も込めたとのことでした。

製粉工場の規模が半端でなく、想像を遙かに超えていました。江別製粉の皆さん、ありがとうございました。

《安孫子社長さんの関連するお店》



- 道産素材を厳選して作られた本格スイーツ
焼き菓子、パンの店

お菓子の**ドルチェ ビータ** (DOLCE VITA)

札幌市清田区美しが丘2条2丁目9-10

TEL 011-886-5455 URL <http://dolcevita.sapr.jp/>

営業時間 10:00-19:30 (水: 18:00 まで)



- イタリアン パスタ

トラットリア マリナーラ (Torattoria Marinara)

江別市緑町東3丁目7番地

TEL 070-5602-3263

URL <http://meruriru.com/merunavi/marinara.html>

ランチ営業、日曜営業。席数が少ないため完全予約制

ひかり工房見学

会員 森岡 佳子

先日、EM普及協会で開催した「社会福祉法人さっぽろひかり福祉会」運営のパン工房ひかりさんの見学会に参加させていただきました。

ここは、パンの製造過程でEMXGを使っているということで、どんな効果があるのか興味深いお話を沢山伺ってきました。



パン屋さんというと、「朝早くから働いている」というイメージがあるのですが、それはパン作りの工程が、パン種を仕込み、発酵、成型、焼成、という風に、酵母の仕込から焼きの作業までを中断することなく、一気に流れの中で仕上げる必要があります、お店の開店に間に合わせるには、どうしても朝早くから仕事を開始しなければならないから、なんだそうです。もし、時間がかかるタネの仕込みや発酵の作業において、中断して休みをとってしまうと、酵母が劣化したり傷がついたりして、出来上がりは見た目も味も悪い全然美味しくないパンになってしまうそうなんです。

ただ、ひかり工房さんは、障害のある方々が仕事をするためのパン屋さんです。からだやこころの多種多様な状態にあわせて、それぞれのお休みの時間もきちんと確保する必要もある、ですから、土曜日にタネを仕込んで、日曜日が全休、そして翌月曜日に焼くという勤務形態をとっているそうなのです。

ということで、当然、「月曜日のパンが不味かったです。味も悪いしかたちも小さくて不格好（膨らまない）ひどかったんです！！」

ところが、EMXGを、タネのミキシングの工程のところで混ぜることで、

「月曜日のパンがほんとに美味しくなりました！！他の曜日と比べても全然違いがわからない。どうしてそうなるのか、詳細はわからないけれど、とにかくEMXGを混ぜてから、美味しくなりました！！」と嬉しそうに仰ってました。

EMXGの抗酸化の力で、パン酵母の劣化を防いだのでしょうか・・・。例えば、ぬか床の状態が悪くなった時にEMXGを少し混ぜると、翌朝しっかり復活してくれるという体験を何度かしているのですが、これと似ているのかもしれないね。

ひかり工房さんでは、本店のほかに市内に小さな販売のスペースが120数カ所あり、現在の総売り上げは8300万円にもなるそうです。しかも来期、札幌市中央区大通りに新店舗を建てる予定だそうです、そうすると1億円も夢じゃないとおっしゃっていました。雇用者も現在の20名から30名を目指すそうです、沢山の障害のある方々が、自立して自信を持って生活していくというその夢に、EMが少しでもお手伝い出来ていることに、喜びと希望と元気をもらって帰ってきました。



情報交換会の予定（第2土曜日）

10月10日 今年の菜園の出来を振り返る

11月14日 第6回野菜・花コンテスト と 収穫祭
参加費 200円

12月12日 有機農業の実践 講師 早川仁史氏

1988年から無農薬無化学肥料で安全安心なメロン作りを
続けて来ている新篠津村の早川さんに、今までの色々な
体験を語って頂きます。

特別勉強会

*10月24日 13時～15時 電磁波問題勉強会 講師 加藤やすこ氏

知らないうちに健康被害を受けていることがあります。体調不良が続く
方など、ひょっとしたら電磁波過敏症になっているのかも。

自らの化学物質過敏症、電磁波過敏症を克服されて、現在は、電磁波問
題の解決のために全国を駆け回っておられる加藤やすこさんに来ていた
だきます。

*電磁波の被害全般と対策、機器など一般に余り知られていない情報と、
それをふまえて、「現在急増している無線周波数電磁波（携帯、無線LAN
など）」と「現在導入が進んでいるスマートメーターの問題」について。

新型電気メーター「スマートメーター」導入後、体調不良が各国で発生
し、オーストラリアの調査では、電磁波過敏症ではなかった人が体調不良
を訴えるようになっており、このままでは被害の拡大が懸念されます。使
われる周波数帯は携帯電話等と同じ無線周波数帯です。

お知らせ

*11月28日午後、29日午前中 田中佳先生 健康座談会

開催場所：札幌市豊平区美園12条6丁目2-8

「からだの森鍼灸院」（EMで古い家をリフォームしました）

問い合わせ・申込み先 電話 011-375-4234 （有）イーエム・エコ

「春よ恋」

9月27日、うどん作りとめんつゆ作りを行います。

参加ご希望の方は、普及協会（011-898-9898）へお申込み下さい。

場所 札幌市厚別区厚別南地区センター

時間 13時～16時 参加費 300円