



平成27年2月22日(日)13:00から、NPO法人 北海道EM普及協会
2階会議室で平成27年度定期総会が開催されました。

道内各地から集まったEM普及協会の正会員は、平成26年度の事業
報告及び会計報告を承認し、平成27年度の活動方針や予算を熱心に聞
いて、最後に賛同の拍手で異議なしの意思が表されました。

EMとは Effective Microorganisms の頭文字です。

乳酸菌・酵母・光合成細菌を中心に複数の有用な微生物を共生させた

「有用微生物群」 の略号です。

目 次

1. 理事長挨拶（映画「蘇生」、堆肥化実践者セミナー、苫小牧民報）	理事長 細川 義治	1
2. 2015年のスタートにあたって.....	名誉会長 比嘉 照夫	2
3. 平成27年度定期総会の報告.....		5
4. 平成26年度事業報告及び決算.....		6
5. 平成27年度事業計画及び予算（案）.....		7
6. EM（有用微生物群）の上手な使い方.....	苫小牧民報	8
7. 今 利一さんのお話を聞いて.....	副理事長 竹下 容子	10
8. EMと私.....	会員 北村 アイ子	11
9. 蚯蚓（みみず）の声.....	芽室町 会員 村上俊昌	12
10. ゾクゾクする音楽を聴いて、ドーパミンを増やそう.....	新札幌恵愛会病院 医師 宮口 勝行	13
11. EMと私〈EM&ME〉（その28）米今年の計画.....	旭川 EcoM クラブ西神楽 顧問 高野 雅樹	14
12. EMとはシリーズ（20）.....	理事 萩原俊昭	15
13. 5回 EM自然農法で栽培した野菜・花写真コンテスト結果発表..... （努力賞、参加賞）.....	コンテスト実行委員会	16
14. 株式会社 エースランドリーの広告.....		17
15. 情報交換会、EMユーザーの声、春よ恋の会.....		18

皆様の投稿お待ちしております。

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。

野菜保存の知恵

・クリーニング屋さんのエースランドリーの埃よけビニールでくるむだけで野菜長持ち（大根や白菜などを、室温10℃前後の玄関先に保管。2月の総会時でも全然問題なく保存されている。）

皆様のお知恵拝借コーナー

【 質 問 】

・ニンジンをお秋に収穫しないで、春まで植えたままにしておくと何か差し障りがありますか？また、春まで植えたままにしておくと何かいいことがありますか？

お知恵をお持ちの方は、普及協会までお答えお寄せ下さい。お待ちしております。

映画「蘇生」

4年前のあの震災をきっかけに、多くの人たちが博愛精神を実践行動に移し、様々な活動が継続されています。その中でもEMの浄化活動に感動した映画監督白鳥哲氏が製作した映画「蘇生」が出来上がり、下記の都市での劇場公開が始まります。実際の浄化活動の様子や、比嘉先生の若かりし頃の回想シーンなど見どころたっぷりの映画です。ご当地にご家族やお知り合いがおられる方は、是非ご鑑賞をお勧めください。

4月4日[土]東京・渋谷アップリンク

4月11日[土]大阪・シアターセブン、名古屋・シネマスコーレで劇場公開

前売り 1,400 円、当日 1,700 円（一般）

比嘉照夫教授はもちろん、田中佳先生、杉本一朗先生なども出演している、EM実践者・関係者必見の映画です。

札幌では8月30日（日）道新ホールで、健康生活セミナーに併せて上映予定です。次号（6月号）で詳細をお知らせいたします。

堆肥化実践者セミナー

毎年恒例の堆肥化実践者セミナーが実施されました。相変わらず、段ボール式で堆肥化をされている札幌市民の方が圧倒的に多く、私は、密閉式とコンポスター処理をされている方々のグループ担当で、問題点などの解決方法などの説明をしてきました。昨年も参加して教えてもらった通りに処理してみたら、さらさら状態で気持ち良く処理できたという方もおられ、嬉しい限りですが、その方には、もう一段上のステップに上がって頂きたいとお伝えしました。密閉式で発酵させたものを直接畑に戻すことが最良なのですが、キツネやねずみなどの被害を防ぐために、一度コンポスターで分解させなければならない場合、攪拌回数を少なくすることで、生ごみが持っている栄養素とビタミンや酵素などの抗酸化物質を残すと、より肥料効果の高いものが出来上がるのです。生ごみの「減量」を目標とすることに加え、菜園にとってより良い堆肥にすることの喜びを知ってもらいたいと感じました。



苫小牧民報

10年ほど前に、沖縄独特の漁船「サバニ」を作る船大工さんがテーマの映画の自主上映会に参加してから、付き合いが続いている監督さんの奥様の家庭でのEM活用が、民放に取り上げられました。生ごみ堆肥化講習会にも参加していただき、田中佳先生の健康座談会も開催するなどEMの輪を確実に広げてくれています。沖縄が好きで、映画が好きというきっかけから、苫小牧でEMが浸透していくことに不思議な縁を感じています。池の浄化も、始められたらきつとうまく行くと確信しています。

新・夢に生きる

比嘉照夫



2015年のスタートにあたって

新しい年をむかえ、今年も皆様方の EM 力がさらに向上し、さらに充実した EM 生活になるように期待しています。前号でも述べましたが、2014 年は、EM の万能性が第三者的に証明されましたが、EM は量子論的な世界として捉えれば、EM の万能性をより深く理解できるようになります。

すなわち、あると思って調べると、直接、間接にすべて存在し、ないと思えば何も無い、何の効果もないということになります。要はどのレベルで EM を見ているかということになります。前号で述べた EM・X GOLD は 2000 の遺伝子の活性化に関与しているということは、これまでの常識ではあり得ないことですが遺伝子の ON、OFF を明確に調べる技術が進化した結果です。一般のサプリメントには、このような現象はごく限られたものです。EM が放射性セシウムを消滅することは、1997 年にベラルーシの現場で私が確かめました。同行したベラルーシの国立放射線生物学研究所のコノプリヤ所長も減ることは認めましたが、これまでの理論に反するとして公表することをためらってしまいました。そのようないきさつから、私の責任で発表しましたが誰も信用してくれませんでした。

めぐりめぐって、2011 年、東京電力福島第一原子力発電所の事故に対し、私の主張の正否が問われることになりました。事故直後の飯館村で行った実験では 2 ヶ月で 75% の減少を確認しました。関係省庁にも、この結果を報告しましたが一顧だにされませんでした。

当初、EM を信じて取り組んだこのプロジェクトは 13 か所でしたが、効果が明確になるにつれ、現在では 50 に近いプロジェクトに広がっています。東電の事故を契機に、しばらく途絶えていたベラルーシ国立放射線生物学研究所との共同研究が再開されました。

当初ベラルーシ側は、EM・X GOLD や EM は放射線の被害の軽減に著しい効果があり、EM を活用した農地の放射性セシウムやストロンチウムの作物への移行に対し、顕著な抑制効果があることを実証してくれました。

しかしながら、私の主張する放射性セシウムが消えるという件については、全く信じていませんでした。何かの間違いか、実験場のミス等々と考えていたからですが、ベラルーシでも福島のように現場で EM を使い始めると農地の放射能が減ると同じ現象が起こったのです。詳しく調べると、EM による放射性セシウムの消滅は、間違いのない事実であるという確証を得て発表に踏み切ったのです。

1997 年の私の発表は EM を「エセ科学」とか「トンデモ科学」の根拠とされ続けてきました。あれから 18 年あまり、不幸にして、日本でも原発事故が起こってしまい、私の説の真価が問われることとなりました。極めてクールな見方をすれば、日本での原発事故が発生しなかったら、私は永久的に「エセ科学者」であり、

PROFILE

ひが・てるお 1941 年沖縄県生まれ。EM の開発者。琉球大学名誉教授。名桜大学教授、国際 EM 技術研究所所長。アジア・太平洋自然農業ネットワーク会長、(公財)自然農法国際研究開発センター評議員、NPO 法人地球環境・共生ネットワーク会長、農水省・国土交通省提唱「全国花のまちづくりコンクール」審査委員長。著書に「新・地球を救う大変革」「地球を救う大変革①②③」「甦る未来」(サンマーク出版)、「EM 医学革命」「新世紀 EM 環境革命」(総合ユニコム)、「微生物の農業利用と環境保全」(農文協)など

「トンデモ科学者」で子々孫々の不名誉になっていたということになります。また、EM の反対勢力がなければ、福島放射能対策はスムーズにいったと思いますが、今からでも遅くはありません。

福島の EM による放射能対策でさらに重要なことが明らかとなりつつあることです。すなわち、EM を丁寧に散布した場所は、その場所だけでなく、かなり広い範囲にわたって放射能の数値が著しく低下していることです。その影響は 50m 以上にもおよび、100m くらいで元に戻っています。

当初、EM を散布したら、確かに下がったが 1~2m 離れた EM を散布していない場所も同じ数値となったため、EM の効果を疑問とする人々が続出しました。また、EM 農家のまわりも例外なく類似の現象を示していました。私は、現象は、EM による波動の波及効果であると説明しました。なぜならばベラルーシでも同じ現象を確認していたからです。私は関英男教授の「微生物の中には重力子を発生し元素を転換する能力を有するものがある」という説に基づいて、EM の波動は重力波であると主張し続けているため、「エセとトンデモ」をさらに上塗りされていますが、このような現象を説明するためには、重力波の作用を考えるのは理にかなっています。

現在、この技術の応用は整流の分野で様々な成果が現れており、EM の波動に感応した沖縄の電流は、様々な良き社会現象を引き起こしています。本件については確証され次第紹介したいと考えています。

昨年のフィナーレは「海水を肥料にする」ということでした。実行した人々からの驚きの反応が続々と寄せられています。基本を踏まえておれば失敗することはありません。この結果は、昨日、今日の話ではなく、25 年あまりの歴史があります。微生物による原子転換説を出すとともに EM バッシングがひどくなることを懸念し控えていた事情があります。

本件の発表のいきさつは、前号にも述べたとおりですが、今年は、EM の発する重力波または、重力子場を省エネを含め、様々な分野に活用したいと考えています。

EM は、すべて使う人の力量次第である

EM は、有用な微生物という生き物であり、光合成細菌と乳酸菌と酵母を軸にした善玉菌の集団です。このグループはある一定以上の密度に達すると、抗酸化作用と非イオン化作用と有害なエネルギーを有用なエネルギーに転換する機能を発揮します。

EM の個々の微生物の作用や有用性や安全性はすべて明らかであり、法的に科学的に効果の有無を明らかにする必要のない微生物です。要はその活用レベルですが、微生物の増殖は、常に無数の他の微生物による汚染対策が万全でなければなりません。EM は、その培養過程で有機酸が増え、最終的に pH が 3.5 以下になることを指標にしています。3.5 以下ですと有害な腐敗菌は、増殖することが不可能になるからです。

このようにして増やした EM を有機物や汚水、畜舎などで使いますが、対象となる状況がすべて異なりますので、化学薬品のようなマニュアル的な使用法では、効果が出たり、出なかったりという現象が起こります。したがって、効果が十分でない場合は、EM の密度が高まっていないと判断し、さらに追加し、効果が出るまで使い続けることが EM 活用の基本です。

環境関係での活用は臭気がチェックポイントです。臭気が消えれば、効果が現れ始めているというシグナルです。その後、時間の経過とともに EM の密度が高まり、その機能性がさらに高まると劇的な効果が現れてきます。

EM バッシングには、過去に行われた県や試験研究機関での否定的結果のみが使われていますが、それらの試験は、EM は、増えて初めて効果が出るという生物学的な常識を踏まえておらず、命のない化学物質的な取り扱いとなっています。実験をしたが、効果がなかったという自称科学者もすべて同じ過ちを犯しています。

要は使い方のレベルであって、科学的に証明する法的な義務は全くありません。EM の効果は、すべて過去の微生物学の研究で明らかとなっており、科学的に効果が実証されていないというのは単なる言いがかりにすぎません。

生き物を扱う場合は、すべて当事者責任であり、その人の力量次第という常識に徹すべきです。EM は 35 年の歴史があり、世界中でもまれ、多くの誤解が正され、現場の実績に基づいた普及がなされており、他からクレームが付くような欠陥は全くありません。正しく EM を使った人々からは否定的な結果は 1 件もありません。

昨今の EM バッシングは EM を使ったことがない人々の根拠なき誤解によるものです。



1 本の茎のバナナが途中から 2 本にわかれて



各々に 2 個の房が付いた超限界突破バナナ



海水 EM 生ごみ発酵液肥 2 作目を週に 50 倍で施用
ムラがあるのは収穫次第、次の苗を連続的に植えているためです

平成 27 年度定期総会の報告

2月22日（日）13：00より、平成27年度の定期総会が行われた。

- 1、司会者の挨拶により、平成27年度定期総会が開催された。
- 2、理事長挨拶：細川義治理事長
 - ・ 皆さんの協力のお陰で平成26年度一年間EM普及に取り組むことができた。
 - ・ お陰様で平成26年度は黒字になりました。本年からEM普及の本来業務に戻りたい。
- 3、議長選出：事務局一任との声があり、会員の向井博氏が推薦され、拍手で選任された。
- 4、議長挨拶：向井氏は「議長に選ばれたが、皆さんのご協力をお願いします」と挨拶。
- 5、萩原理事より、正会員109名中本日の出席25名、委任状提出会員55名 合計80名は出席率73.3%になり、過半数を超えているので「本総会は成立する」旨を宣言した。

〔議事〕

議長：1号議案、事業並びに決算と監査報告を説明してもらいます。

平成26年度決算について細川理事長より説明。

事業は萩原理事より報告。

会計監査は、青山律夫・小栗尚之両監事を代表して青山監事が各帳簿、伝票類等精査したところ、適正に処理されていることを確認した旨報告。



監査をする青山（左）、小栗監事

議長：1号議案、平成26年度事業並びに決算と監査報告について質問がなく、異議なしとの声でいずれも拍手をもって承認された。

議長：2号議案、平成27年度事業計画は萩原理事より、今年からEM普及活動の本来業務に取り組みたい。具体的に事業計画13項目の説明とともに下記3点

- ① EM 活性液作りの部会を設けたい。
 - ② 有機農業推進の為、EM 活用による雑草対策に取り組みたい。
 - ③ 環境浄化の取り組みとして、新篠津村しのつ湖の浄化に取り組みたい。
- の提案が行われた。

予算について、細川理事長より説明があり、「3年間赤字が続いたが、1人体制にし、給料手当を減らした。土、日、月を休みにして、火～金曜日の営業日にした結果、赤字を解消することができた。今年も続けていきたい」但し、第2土曜日は、情報交換会、第4土曜日は、10時～14時まで細川理事長が「何でも相談室」（仮）を開いている。

第4土曜日は昼頃から、有機産小麦を使ったパンの会「春よ恋の会」が行われている。重点取り組みとして、「8月30日健康生活セミナー」が比嘉教授出席、道新ホールで開催される。ぜひ協力頂きたいと細川理事長からお話があり、事業と予算は拍手をもって承認された。

総会終了後、懇談の時間が設けられ、参加者と理事による自由な話し合いが行われた。

第1号議案

平成26年度事業報告及び決算

NPO法人 北海道EM普及協会

事業

- 1、会員加入の推進対策=会員メリットの充実（会員にEM活性液の活用等）
- 2、定例情報交換会の内容の充実・毎月第2土曜日 13:00～15:00(1・2・8月を除く)
健康座談会 4月12日(土) 田中 佳(よしみ)先生
- 3、道内先進地視察研修会の開催及び参加 道内先進地視察（新篠津村・石狩市）8月30日(日)
- 4、第5回 野菜・花のコンテスト<11月8日(土)予定 収穫祭と同時開催>
- 5、EM情報誌の発行 年4回：情報誌にEM活用法を掲載して環境と健康等の対策推進
- 6、EM農産物等共同購入の拡大推進
- 7、厚別区民祭り会員参加 7月25日(金)、26日(土)及び札幌市総合防災訓練(厚別区)への参加 8月29日
- 8、健康生活セミナー 比嘉照夫先生及び映画上映 8月23日(日) 共済ホール 13:00より
- 9、環境浄化、北広島市(島松沢)の池の浄化
- 10、町内会・自治会等へ環境等の取組み（重点地区 厚別・もみじ台地区）
- 11、EM廃油石けん作りの拡大
- 12、畜産関係への普及

決算書

平成27年 2 月 22 日

収入の部			支出の部		
科目	予算	決算	科目	予算	決算
正会員	118口	113口	給料手当	1,200,000	932,626
	236,000	226,000	通信費	268,000	268,203
一般会員	223口	219口	教育研修費	346,300	377,220
	334,500	328,500	荷造運賃	250,000	266,670
法人会員	22口	31口	旅費交通費	41,000	34,800
	220,000	310,000	広告宣伝費	20,000	51,955
			会議費	15,000	12,275
寄付金	10,000	19,631	事務用品費	72,600	239,312
流通粗収益	1,600,000	2,200,788	諸会費	30,000	30,000
流通その他	323,000		支払手数料	105,000	94,500
雑収入	30,000	10,840	法定福利費	0	3,401
利息		478	雑費	290,000	79,643
			租税公課	70,000	130,700
認証料	692,600	724,300	地代家賃	600,000	600,000
			接待交際費		2,830
			謝礼金	35,000	17,084
委託料	600,000	618,269	外注費	297,600	253,509
			減価償却	1,000	3
			法人税	100,000	187,400
			リース料	29,160	97,410
			水道光熱費	259,200	244,878
			繰越金	16,240	514,387
合計	4,046,100	4,438,806	合計	4,046,100	4,438,806
資産の部		負債の部		流通の部	
現金	100,772	買掛金	200,425	売上高	10,192,816
預金	3,048,018	未払金	92,425	売上原価	7,992,028
売掛・未収金	289,837	前受金	19,500	粗収益	2,200,788
立替金前渡金	0	仮受金	1,880		
棚卸商品	176,346	未払法人・消費税	312,700		
器具備品	1				
合計	3,614,974	合計	626,930		

上記会計内容を照合監査した結果、相違ない事を証明いたします。

平成27年2月18日

監事 青山 律夫

小栗 尚之



平成27年度事業計画及び予算(案)

NPO法人 北海道EM普及協会

事業

- 1、定例情報交換会の内容の充実・毎月第2土曜日 13:00～15:00(1・8月を除く)
健康座談会 4月11日(土) 田中 佳(よしみ)先生 会場:当普及協会
- 2、第18回 道内先進地視察研修会の開催
先進地視察 9月上旬予定
- 3、第6回 野菜・花のコンテスト<11月14日(土)予定 収穫祭と同時開催>
- 4、EM情報誌の発行 年4回
情報誌にEM活用法を掲載して全国の情報や環境と健康等の対策推進
- 5、会員加入の推進=会員メリットの充実(会員にEM活性液の活用等)
- 6、EM農産物等共同購入の拡大推進
- 7、厚別区民まつり及び 札幌市防災訓練(厚別区)への参加
- 8、健康生活セミナー 比嘉照夫先生及び医師
8月30日(日) 道新ホール 13:00より 映画「蘇生」上映 入場料無料
- 9、環境浄化、池の浄化 新しのつ湖(EM団子)
- 10、生ごみ処理勉強会への講師派遣
- 11、町内会・自治会等へ環境等の取組み(重点地区 厚別・もみじ台地区)
- 12、EM廃油石けん作りと利用の拡大
- 13、農業及び畜産関係への普及拡大

予 算 書

平成27年2月22日

収入の部		支出の部	
科 目	予 算	科 目	予 算
		給料手当	1,200,000
正 会 員	110口	通 信 費	268,000
	220,000	教育研修費	327,400
準 会 員	210口	荷造運賃費	250,000
	315,000	旅費交通費	41,000
賛助会員	21口	広告宣伝費	20,000
	210,000	会 議 費	15,000
		事務用品費	90,600
寄 付 金	10,000	諸 会 費	30,000
流通粗収益	1,600,000	支払手数料	105,000
(荷造運賃費含)		法定福利費	0
流通その他	425,000	雑 費	145,000
雑 収 入	30,000	租税公課	130,000
認証料	654,800	地代家賃	600,000
		減価償却費	1,000
事業委託費	600,000	謝礼金	40,000
		法人税等	187,400
		商品破棄損	
		リ ー ス 料	94,500
		外注費	257,600
		接待交際費	
		水道光熱費	259,200
		繰越金	3,100
合 計	4,064,800	合 計	4,064,800

堆肥化の臭さ感じない

めている。苦小牧市内でEMを生活に取り入れている2人に活用方法などを聞いた。

生ごみの堆肥化方法

用意するもの

- ・密閉式容器
- ・EMぼかし

作り方

- ①新聞を密閉式容器の底に合うように切る。数カ所切り目を入れておくとよい。底に敷く。
- ②EMぼかしを1斗程度敷く。
- ③毎日出る生ごみを投入していく。三角コーナー一つ分を捨てるごとに、一握りのEMぼかしを入れる。魚介などを入れる時は少し多めに。上に振り掛けるだけでよいとされるが、軽く混ぜている。
- ④続けていくと下に水分(液肥)がたまっていくので、液肥を抜きながら投入を続ける。※液肥は肥料にしたり台所のぬめり取りに活用できる。
- ⑤上までたまったら、ふたを閉めたまま1~2週間置く。表面の白カビと甘酸っぱいにおいがしたら完成。

川村友子さん

消費生活を考える会事務局長を務める明徳町の川村友子さん

(69)は2010年から、EMを肥料資材にしたEMぼかしを使い、生ごみを堆肥化している。市の審議会などに関わる中

上手な使い方

EMの肥料で作った野菜は安全安心



完成した堆肥

で、ごみの減量につなげられた。臭いがどうかなと思つたけど、市の補助を活用して密閉式容器を購入し、堆肥化を始めると、臭いがせず、ふたを開けても嫌



川村さんが使っている密閉式容器とぼかし

落ちなかつた汚

と、あんなに落ちなかつた汚れが、きれいに落ちた。臭いに効くというので、生乾きの臭いがする洗濯物にもシュツとしてみた。こちらにも、臭いがまったく無くなってしまった。「EM恐怖べし」。一つで何役もこなしてくれそう。自宅の常備品が一つ増え、幾つか減りそう

(山田香織記者)

な臭いがしないのに驚いた」と言う。今では台所の片隅に容器を置き、生ごみを投入している。完成した堆肥を自宅の畑にまいてみると、以前はいなかったミミズをたくさん見るようになり「土が変わりました。その後、ふるさと農園で野菜を栽培するようになり、ここでも化学肥料を使わずEMの肥料などを使用した。野菜作りは「ド素人」と言うが、できた野菜は「ダイコンのみずみずしさやエダマメなどの出来が全然違う」と言い、安全安心でおいしい野菜を楽しんでいる。EMぼかしにはいろいろな種類があり、一番いいと思ったものを使っているとと言う。1袋(2.5kg)1000円程度で手に入り、1カ月以上は持つと言う。

洋服や靴の臭い消しに

床田利香さん

EMを2011年から使っているのは、高丘に住む主婦の床

臭い・汚れ用のEM活性液作り

用意する物

- ・EM1 (1ℓで2000円程度。インターネットなどで手に入る)
- ・糖蜜 (1ℓ1000円程度)
- ・2ℓの空ペットボトル
- ・水 (1晩置いたもの。米のとぎ汁でも可)

作り方

- ①糖蜜40cc (冬は少し多めに) をほぼ同量のお湯で溶く。
- ②ペットボトルに水を1.7ℓ程度入れ、①を入れる。
- ③EM1を40cc程度入れ、ふたを開けて振る。
- ④暖かい場所に2週間程度置く。寒いと3週間程度かかることも。1日に1回、振ってふたを開けて中の空気を抜く (吹き出すことがあるので、ゆっくりと)。色が赤っぽく変わるのが完成の目安。嫌気性なので、しっかりとふたをして保存する。

田利香さん(53)。完成したEM活性液(作り方参照)ペットボトルキャップ1杯分(5ℓ程度)と水500ℓを霧吹きに入れ、100倍程度に薄めて

使用している。気分によってアロマオイルを数滴入れることもある。

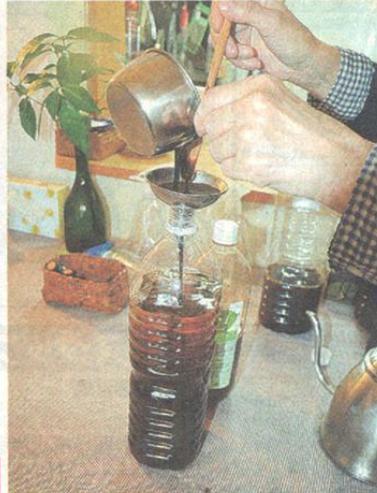
活用法の一つは、洋服や靴の臭い消し。シュッシュッと振り掛けるだけだ。座布団やじゅうたんなどに幅広く使い、布団に使用して干すと、ふわふわにな

ると言う。「自宅で排水溝の臭いが気になっていたが、これを使うようになって気にならな

メモ EMは光合成細菌や酵母などを中心とする有用性微生物群。物質の合成、汚染物質の分解力があるとされ、衛生対策など幅広い分野で注目されている。



薄めてスプレー容器に入れた状態



お湯で糖蜜を溶いてから、EMを入れる

EM(有用微生物群)の

「みみの堆肥化など」活用されている有用微生物群(EM)。臭いを除去したり、汚れを落としたり、さまざまな働きがあり、ひそかに注目を集

れもあっさり

記者が体験

EM活性液を床田さんに少し分けてもらい、自宅で使ってみた。においは糖蜜の甘い香りがほんのりとする。記者はジュースを毎日使うが、野菜の色素が白いジュースに付いてしまい、洗剤や重曹を使ってもなかなか落ちなかった。「試しに」とシュッシュとしてびゅゅ。汚れが剝がれて浮き上がってきた。「えーっ」。少し置いてスポンジでこすってみる

「汚れも落とし、台所や風呂の黒ずみにもきめんに効く。拭き掃除や洗濯にも活用している。家事が楽になり「臭いを臭いでごまかすのではなく、分解させることですっきりできます」と話す。植物の水やり時は1000倍以上に薄めて使う。風呂には薄めずに入れて入浴している。安い費用で高い効果が得られ、床田家の場合は二度原液を買えば、少なくとも1年は持ちます」。

今 利一さんのお話を聞いて

～生産から流通・販売まで「有機」が支えた25年～

副理事長 竹下 容子

平成27年1月31日今さんの講演会がありました。今さんは富良野のEM農家さんです。若いころアメリカでの農業を視察し、アスパラを一斉に収穫するのを見て驚いたそうです。帰国後転作奨励金が出るということで、6反にハウス4棟建てアスパラ栽培を始めました。3年間は収穫できず収入もなく遊んでいましたが、3年後農協にアスパラを出荷すると、「今さんのアスパラは美味しい！」と評判になりました。10年たつと周囲の農家もアスパラ栽培を始めたそうです。

最初は有機ではありませんでしたが、EMを使い始めると本当に美味しい！と思ったそうです。収穫時は朝3時から9時30分までの作業。33歳で結婚し、奥様もアスパラの美味しさに驚きました。玉ねぎや人参、ジャガイモ、カボチャも有機で作っていますが、一番の苦労は玉ねぎの草取りとのこと。

有機農業のため農協から農薬や肥料を購入しないため、農協とじっくりいかなくなりました。

平成12年5人で麓郷生産組合を設立して共同倉庫を建設し、有機農産物の生産拡大から5人それぞれが担当販売先を決め、分業制をとっています。

平成20年加工所「イマジン」を建設し、冷凍スイートコーン(ゆめのコーン)や冷凍カボチャの生産を始め、富良野マルシェや学校給食に出荷しています。スイートコーンの糖度はなんと最高で24度あったそうです！！

さて、私たち“春よ恋の会”のメンバーとしては、一番気になるのは、小麦です。

農協が小麦の種を分けてくれないため、最初は友人から500Kg入手しその後は自家採取しているとのことでした。小麦は本来なら春蒔きですが、富良野は8月に雨が多いため収穫前に雨に当たると穂発芽して商品にならなくなるため、今さんは収穫を早めるため秋に蒔いているそうです。収穫したら、乾燥機(送風のみ)にかけ水分を25%まで落とします。有機の手続きをして、製粉し私たちのところにも送っていただいています。それにしても二番粉が45%とは・・・。なんとか二番粉の使い方も考えないと・・・と、春よ恋のメンバーも奮闘中ですが、良い案がありましたらよろしくお願いします。



最後に今さんは、農業を始めたころ麓郷には24戸の農家があつが今では4戸になってしまった。機械化、大型化、貨幣経済になって病院や学校、店がなくなり、農家も疲弊してしまった。「農業はいのちの産業」で「食はいのち」であり、「自分でいのちを支えていく」ために農業の手法も変えていかなければと言われました。良いお話ありがとうございました。

EM と私



会員 北村 アイ子

私が EM に出会ったのは 20 数年前、東京で生活している頃、知人から EM のすごい話を聞いたのがキッカケでした。20 年以上前、O157 が大流行して食中毒の発生が全国で問題になったころ、新潟で夏の相撲巡業がありました。

連日 30℃ を超える新潟でお弁当を担当するのは、どこの業者も食中毒発生を恐れて受けなかったそうです。

N ホテルでは、普段からあらゆるところに EM を活用していましたので、その経験を活かして、弁当の食材から容器にいたるまで EM-1 (以下、EM) を吹き付けました。35℃ を超える猛暑の中、一件の食中毒も出さず相撲巡業を終えることが出来ました。

この話を聞いた頃、私はデパートの中華店「ランチ」で行列の出来る忙しい時間帯に、重い器を片手でおぼんに 2 コのせて接客していましたので、顔、特に額はあせもがひどく、お客様の前に出るのが辛い時でした。

知人から EM を洗顔後付けてみてはと言われ、試しに、洗顔の度に使っていました。何日か後にあせもはきれいになり、その後も朝夕 EM の原液が目に入るのも構わず、パシャ、パシャ付けて、20 数年お世話になっています。

そのおかげと思いますが、その頃、遠視で作ったメガネは、今まで作り変える事も無く、また、白内障かなと思うときもありましたが、いつの間にかはつきりしてきました。20 数年間、ローションや乳液等使用した事はありません。



又、30 代より白髪染めを使っていた為、毛が細り後頭部は地肌が見え悩んでいた時、ふと顔に付けているので鼻の下、アゴの毛が濃くなり 3 日に上げず処理している。頭肌に付けてみよう、と、8 年前位からシャンプー後地肌に付けてマッサージをしていました。今ではビックリ、しっかりとした毛になり、バス停で初対面の方から、きれいな頭してらっしゃいますねえ〜とよく声をかけていただいています。

お料理には、魚介類や野菜、練り製品等は、洗うときに EM をたっぷり振り掛け、煮物やお米、お味噌汁等にも EM-1 をチャッチャッとかけています。

石鹸はエコ美人より効き目が感じられる、ますます美人を全てで使っています。洗濯には洗剤を半分に減らし EM を 50cc 入れています。電子レンジ、換気扇、雑巾がけ、お風呂などあらゆる清掃に EM を使っています。今の私は EM なしの生活は考えられません。本当に EM-1 には感謝しています。

※ この記事は「EM-1」を食品に使用することをお勧めするものではありません。

みみず 蚯蚓の声



茅室町 会員 村上俊昌

私の家庭菜園は 10 年以上前から化学肥料、農薬を一切使わず完全有機栽培を目指して、牛糞堆肥を毎年せつせと施肥し、尚かつ EM 活性液、EM ボカシをかなりの量を散布しても根瘤線虫の巣で、葉物野菜はすべてダメ、根瘤線虫は絶えませんでした。

今年の 2 月総会で出会った岩見沢の浅野享様宅へ訪問、ご指導をいただき私が使っている牛糞堆肥は悪玉菌がいっぱい腐敗分解した有機堆肥だと気付かせていただきました。因みに日高の牧場の牧夫から聞いた話では、今の牛糞、鶏糞、馬糞には「みみず」がおらないのです。何故でしょうか？

この腐敗分解の有機堆肥を EM で、発酵分解を促す過程で「みみず」の発生が始まります。初期の「みみず」は奇形の「みみず」が発生してくるのです。

「みみず」の半分が白くなり死んでいたり、普通 1 本の首の輪が 3 本あったり。堆肥の毒で「みみず」が悲鳴を上げているのだと感じました。

その後、比嘉先生のお言葉に従い効くまで使えを実行しましたら、悪臭のないさわやかな匂いの牛糞堆肥ができました。同時に元気な「みみず」が大量に発生しました。



私は有機農業と云う言葉の恐ろしさを身を以て経験しました。腐敗分解の有機堆肥を使っても有機栽培です。当然、病害虫が発生します。私は今比嘉先生の教え、特に“健康生活”宣言 Vol. 21、22 号を復習しております。

ちなみに今年の私の家庭菜園は浅野様のご指導のお蔭で、土の蘇生が始まり微生物がおいしい野菜を作ってくれました。11 月 26 日今朝の外気は -8.5°C ですが、不思議なことに野菜たちは未だ生長を続けています。

我が家では畑の野菜、ホーレン草、大根、カラシナ、タイナ、パセリを畑より採って、毎日食べています。



自然界の摂理、そして EM、比嘉先生、浅野様に感謝、感謝の毎日です。

ゾクゾクする音楽を聴いて、ドーパミンを増やそう

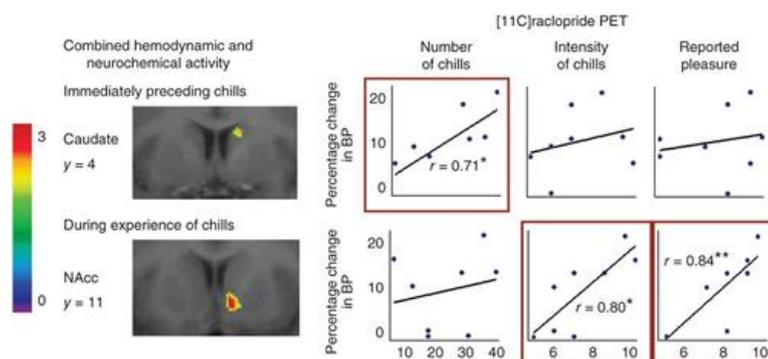
新札幌恵愛会病院 医師 宮口勝行

平成 23 年 1 月に米科学誌「ネイチャー・ニューロサイエンス」に掲載された論文によると、カナダ・マギル大の研究チームは「音楽を聴くと背筋がゾクッとするような興奮を感じる人」との条件で、研究の被験者を募集。応募者 217 人の中から 19~24 歳の 8 人を選び、PET による画像診断を行いました。その結果、好きな音楽を聴いてワクワクしているとき、被験者の身体活動は活発化し、脳内の線条体からドーパミンが分泌されることが分かりました。この反応は、好きな音楽を聴く前の期待感だけでも起こることも確認されました。一方、聴いても気分が盛り上がりしない特に好きではない音楽を聴いた場合には、ドーパミンの分泌の活性化は見られませんでした。

ドーパミンは神経伝達物質で、アドレナリン・ノルアドレナリンの前駆体です。簡単に言うと、「快感や多幸感を得る」、「意欲を作ったり感じたりする」、「運動調節に関連する」といった機能を担う脳内ホルモンのひとつです。ドーパミン系が故障すると、様々な障害が起こることが知られています。パーキンソン病は、ドーパミンを放出する細胞が変性することによって起こります。この病気にかかると、何かを自発的に行おうという意欲が著しく低下します。また逆にドーパミンが出過ぎると幻覚や妄想をひきおこします。

実は年を取ると誰でもパーキンソン病になる可能性があります。多くの研究から 10 歳年を取るごとに平均 10%程度のドーパミンニューロンが死んでいくことがわかっています。大体正常の 20%位にドーパミンニューロンが減ってしまうと症状が出ると言われていいますから、20 歳のときを単純に 100%とすると 100 歳で私たちの殆どがパーキンソン病になる計算になります。実際、私たちが持つ「年寄りらしさ」のイメージを極端にするとパーキンソン病患者さんそっくりになります。万事がスローモードで、物覚えが悪くなり、ちょっと前かがみになって歩き、転びやすく、震えが来たりするのはドーパミンが減少していることと無関係ではありません。

快感や幸福感をつかさどるドーパミンを増やすには、「新しい刺激」「はじめての感動」といったものが大変有効です。ゾクゾクする音楽を聴くのも、脳に健康に有効だということになります。



EM と私 〈 EM&ME 〉 (その 28) ※今年の計画

旭川 EcoM クラブ西神楽

顧問 高野 雅 樹



例年とは全く違う“変な冬”に悩まされたり戸惑ったりしている人々が多いのでは、と思います。特に、日本海沿岸地域や道東の太平洋側、オホーツク海側の地域の方々は、経験したことがないような度重なる暴風雪にみまわれ、本当に大変だったのだらうと、お察しいたします。 気象の異常は、世界中のあちらこちらで起こっているらしく、環境破壊や温暖化が、地球規模で進んでいることを示しているのだと思います。できるだけ早く何とかしないと大変なことになってしまうかもしれませんね。EM の力で改善できること、解決できることがたくさんあるのに・・・と、強く思うこの頃です。

さて、毎年この時期には、今年の栽培計画 (おおげさですね) を立てます。主なものをご紹介します。

☆土作り

○化学肥料の影響が、ほぼなくなってきたとはいえ、まだまだ EM 環境にはなりきっていないと思われるので、春先に、濃いめの EM 活性液を多量に散布し、可能な限り多めの草を肥料として使うために、EM 処理をしながら秋処理の時期までにためておく。

○生ゴミ発酵肥料で、シーズン通した土作り。

☆重点作物

- りんご・ぶどう (更においしく、立派に!) ・剪定、摘果を上手にし、EM(各種)を効果的に使う。
- アスパラ (太く、おいしく) ・栄養の与え方、収穫・処理の仕方を確立したい。(頼、女満別の山本先生)
- 玉ねぎ (味は良いので 大きく) ・栄養の与え方。自家採種して種から育てる試みを。
- ズッキーニ (味はよいので 数多く収穫) ・支柱を立てると良いときいたので、目標 1株30個!
- 里芋 (ちゃんと収穫したい) ・去年は、体は立派だったのに芋はさっぱり……。勉強します!
- ショウガ (大きく立派に) ・日光、温度、水分が大切だということで、もう一工夫必要です。
- 初めての品種に挑戦 (とても美味しかったもの、めずらしいもの)
 - ・キュウリ (上高地2号) ; 味も香りも良く、みずみずしい。作りやすいらしい
 - ・トマト (紅旬) ; 味のバランスが良く、皮も柔らかく、大きさも手ごろ。
 - ・ジャンボ西瓜 ; 60 kg以上のもも! 小学校の子どもたちと一緒に育てようかと思っています。

【他に栽培する作物を紹介します】

- ・ラズベリー、ブルーベリー、サクランボ、行者ニンニク、ミョウガ、ワイルドストロベリー、苺、ニンニク(3種)、人参(3種)、ジャガイモ(5種)、カボチャ(3種)、ダイコン(5種)、大豆(黒・青)、ヤーコン、花豆(白・紫)、金時豆、エンドウ、トウモロコシ(2種)、小玉西瓜、キュウリ(3種)、ニラ、ナス(3種)、ピーマン(3種)、パプリカ、ナンバン(2種)、シントウ、キャベツ、白菜、コスレタス、ホウレン草、小松菜、ミニチンゲンサイ、トマト(2種)、ミニトマト(アイコ、さくらんぼ、シシリアンルージュ、サンマルツァーノリゼルバ、他)、かぶ、シソ、サラダ用レタス各種、ミント類、他

☆栽培技術の向上を

- 基本的には、畑の EM 環境をしっかり構築する。 ; 自分できちんと判断できるように。
- 追肥の仕方を上手に! ; 生ゴミ液肥、ボカシ抽出液等の活用。施肥の仕方やタイミング。
- 害虫対策 ; 蟻 (昨年教えていただいた方法を試す。) アオムシ・ヨトウムシ (何か良い方法はないでしょうか?)

☆EM の輪を広げる

- EM 野菜・果物の愛好家を増やし、ひいては、EM 栽培の仲間を増やす。(去年は、3人)
- 生活へ EM を活用する仲間を増やす。
- EM 環境学習に取り組む学校を開拓する。

EM とはシリーズ (20)

理事 萩原俊昭

EM とはシリーズ 20 回目からは雑草対策を連続で取り上げたいと思います。

今年、酪農学園大学で開催された「北海道有機農業生産者懇話会」の研修会で萩原は酪農家の悩みの一つである牧草地の強害雑草ギンギシ対策試験の結果を発表しました。

それと前後して、有機農業者から雑草対策の質問が次々出されています。

○NPO 法人ひまわり会のMさんからは、4ha の畑を 2 年がかりで除草してブルーベリー畑にした。雑草対策を教えてください。

○南幌町の会員、Tさんから水田の除草で奥さんと娘からブーブー云われている。

○大空町女満別の会員 Yさんから畑の雑草で困っているどうしたら良いか。

○萩原の講演に参加した今金町のTさんはツクシが蔓延って家族が困っている。

○研修会後の懇話会に参加した富良野のKさんはツクシ対策に成功した経験はあるが玉ねぎ畑のスベリヒユなどの雑草に手を焼いていると相談を受けました。

○同じく懇話会に参加した由仁町の山中さんはニンジンの種をまく前に雑草の芽を出させ、除草してから種を蒔きたいがどうしたら良いか教えてください。などの質問をもらいました。

それぞれの人に EM を活用した雑草対策の話をしました。質問をいただいたのはみなさん有機農業を実践されている方で除草剤は使えず、雑草対策に手を焼いていました。

EMを活用しての雑草対策は生長段階で対応するやり方や冬のしばれを味方にし、発芽させて冬期間に枯死させる方法、茎や根、塊茎にキズを付けて傷口から乳酸菌を侵入させるやり方、草の生育に最適な酸性・アルカリ性の程度 (PH) をEMで変えてやることによって生長を阻害させる方法など様々あります。また、それらを組み合わせることによって効果が上がる場合もあります。

北海道の雑草対策の事例を中心に萩原が経験した雑草対策を説明します。

第一回目としてキクイモの枯死試験を取り上げてみたいと思います。

本によるとキクイモが蔓延った場合淘汰するのは至難と書いてありました。

4年前、事務所前の畑にキクイモを植えたところ、見事に増え生長しました。

3年前、キクイモが必要なくなりました。

雪が解けて土がやや乾燥したところをスコップで地面からザックザックと手当たり次第に刺し込みました。

地中に埋まっているイモに傷をつけ、傷口から EM に含まれる乳酸菌を浸透させるやり方で、乳酸菌は糖がエサなのでエサを求めてどんどん浸透していきキクイモを枯らします。

後はじょうろでEM活性液をたっぷりかけてやりました。

春になって芽が出てきたのは4本だけで簡単に抜くことができました。



キクイモの淘汰試験をした事務所前の畑

今後も雑草対策を連続して取り上げます。質問や成功・失敗例があれば教えてください。

Ⅲ 努力賞

<p>A部門 坂本 卓三 いんげん 収量多く 味が深い 半月間隔で3グループ別に収穫時期は同じになってしまった</p>	<p>A部門 中野 実 スイカ ラッコ:大玉赤 生長が進むにつれ表皮は更に黒ずむ・表皮は少し硬い 成熟のスピードは少し遅いが甘みは強い</p>	<p>B部門 山口 朱美 ニンニク ホワイト六片 美味しく出来た 草ボーボーの畑を掘りスグ汚れた皮をむいた 湿った泥だらけでむきずらかった</p>	
			
<p>C部門 大西 秀男 大根 秋 7/31に床作りをして2週間後に種蒔きをする 追肥も適宜に行う ヤワラカでオイシイ</p>	<p>C部門 荒澤 禮子 人参 向陽Ⅱ号 いつも綺麗な・美味しい 向陽Ⅱ号です 満足しています</p>	<p>D部門 中野 実 ぶどう ナイヤガラ 収量が多く・味・甘みも申し分ない 春先に摘果するなど形を整える必要があると認識している</p>	<p>D部門 小池忠孝 人参 ベビーキャロット 細い・太い・大きい・小さい 間引きの時期が難しい 生サラダや生ジュースの材料になった</p>
			

Ⅳ 参加賞

<p>A部門 有元恵子 ささげ 秋に収穫物の茎・葉や菊・雑草を刻んで枯葉とEM資材を入れた 春にもボカシを入れた</p>	<p>B部門 山田真弓 キャベツ札幌大球 虫食いもほんの少し 例年以上の大球 身も詰まって甘い 胸囲 115cm</p>	<p>B部門 出村信一 タマネギ 札幌黄 幻の玉葱を植付けとても美味しいものが育ちました 収穫量も昨年より多かった</p>	<p>C部門 細川義治 ヤーコン 茎の背丈は1.3mくらいですが 10Kg近く収穫がありました</p>	<p>C部門 高野友次郎 里芋 今年はなかなかはじめは遅くてどうかな?と思いましたが子草が沢山ついて良いできでした</p>
				



エースランドリーは、人と衣類と自然にやさしいクリーニングをご提供いたします。
 価格はもちろん従来のまま。この機会にエースランドリー独自の仕上がりを、ぜひお試しください。

- 特徴 1 着心地と風合いアップ
- 特徴 2 静電気防止効果大
- 特徴 3 虫食い・カビを防ぐ
- 特徴 4 自然環境に安心・安全
- 特徴 5 敏感肌の方や赤ちゃんにもやさしい



衣類に合わせた オーガニッククリーニング

直接肌に触れる時間が長いお布団の場合

EM石けんとオゾン水による水洗いで赤ちゃんからお年寄りまで誰もが安心できます。

スーツやウールなどのドライ品の場合

良質なドライ品専用ソープにEMを合わせたEMソープで風合いそのままに洗い上げます。

洗濯頻度の高いブラウス・Yシャツなどの場合

環境にやさしい高純度天然石けんにEMを配合した、環境浄化型の特殊石けん。しゃぼん玉EM粉石けんを使用します。

NETWORK of ACE LAUNDRY



各地域の工場を中心に (札幌市近郊に140店舗営業中)

- **クリーニング エース** 即日仕上げの「!(アット)システム」
 - **びよちゃんクリーニング** 1day仕上げの「びよちゃんシステム」
 - **Re・靴(リカ)工房** 靴とカバンの補修&クリーニング
 - **コインランドリー ジャバ**
- の4ブランドで店舗展開をしております。

情報交換会（毎月第2土曜日）

担当 細川理事長

2月14日は、ボカシの作り方と発酵液の作り方の実習でした。米ぬかをまき散らしながらの作業にてんやわんや。ボカシと発酵液をそれぞれ家庭に持ち帰ってもらい、発酵の経験をして、小さな微生物を身近に感じてもらえると思います。

- 4月 11日 健康座談会 田中佳先生をお招きして
- 5月 9日 EM活用の雑草対策 講師 萩原理事
- 6月 13日 EM浄化活動ビデオ鑑賞 簡単な苗の作り方
- (4月25日) 「なんでも相談室」はお休みです

EMユーザーの声

*うちの長男の別れた彼女は3ヶ月間我が家で暮らすうちに、すっかりEMファンになり、あらゆる事に使いこなしておりました。何よりEMお風呂で自分の肌がスベスベになったことに喜んでおりました。旅立つ時にボトルにEM1と糖蜜とをもたせたので、きっと活性液をつくっていることでしょう。2人は別れてしまいましたが、EMを伝えられたことは本当に良かったな～と感じています^_^ ☆ たくさんの人がEMをきっかけに身の回りのことを見直していく機会に繋がると嬉しいです！(R. T.さん)

*1月30日伊予柑受け取りました。毎日果汁いっぱい甘い伊予柑を食べています。今年もワカサギ釣りを茨戸川で2回実施。釣果は3時間程で45匹、98匹でした。「寒い中、よくやるわね」と家内に言われながら知人と競っています。(S. N.さん)

*毎年、冬みかんが傷んでしまうので、困っていたのですが、昨年みかんが到着する前に竹製の高価な籠を購入。抗菌性と通気性に優れているためか、全然、傷みませんでした。1万円以上の出費も得をした気分です。(S. Y.さん)

春よ恋の会

昨年は普及協会を会場にして、ピザ、クレープ、ギョウザなどを作りましたが、厚別南地区センターの調理室で、クッキー作りをしてみました。会場費は安価で思っていた以上に使い易く大好評。今年からは地区センターがメインになりそうです。3月29日(日)にはカステラ、4月26日(日)には肉まん作りが予定されています。センター使用の予約確定が2か月前のため、日時、何を作るかなどの詳細は、事務局へお問い合わせください。TEL:011-898-9898

出来上がったケーキとクッキー



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>