

かわさき生ごみリサイクル交流会だより

NO.1

2013年5月

発行：かわさき生ごみリサイクル交流会実行委員会

第1回かわさき生ごみリサイクル交流会～生ごみを活かす 2013年2月18日 開催

市民団体を構成する実行委員会と川崎市環境局の主催で開催され、高津区役所第2・第3会議室の会場に71名が参加しました。司会は門平きょう子さん。

第1部の「生ごみリサイクル 元気野菜作り」の講師中尾慶子氏は、数年前に川崎にもお呼びしたことのある吉田俊道氏の「大地といのちの会」の理事をつとめ、生ごみリサイクル活動を精力的に進めている方です。よどみなく流れる言葉はパワーにあふれ、会場のみなさんもぐんぐんと引き込まれました。第2部では、川崎市生ごみリサイクルリーダーが、家庭で取り組む方法を紹介し、さらに市内で活動を進めている市民団体が活動を紹介。全体に共通していたのは実践に基づく力強さで、とても心に残りました。

この「生ごみリサイクル交流会だより」では、交流会の様子のお伝えします。

第1部 基調講演 「生ごみリサイクル 元気野菜作り」

講師 中尾慶子氏

◆はじめに



今回上京して街の様子を見ましたら、スーパーの食品並びなどはこちらも佐世保もそう変わらないようですね。ただ空き地や雑草が生えているところは少ないです。人々が抱えているごみや健康問題は変わらないのではないかと感じています。

◆「大地といのちの会」の活動

2005年に佐世保市内の百貨店屋上に、事務局「たまおく交流室」を置き、ボランティアスタッフが対応しています。毎週学習会を開いて“生ごみ土ごと発酵”の方法で野菜作りを指導しています。これは生ごみを直接畑やプランターの土の中に投入するやり方で、土壌微生物が爆発的に増え、微生物も栄養素も自然の力がバランスを整えてくれます。発酵を経ている土で育

つ野菜を見たり触れたり出来るので分かりやすく、市民に広がっていきます。

- ・ 2005年「だいち村」は元気野菜の販売開始。
- ・ 2006年地域づくり総務大臣表彰を受ける。
- ・ 2007年「農水省教育ファーム事業」において河川敷で刈り取った草を畑で活用開始。
- ・ 2008年「ベジライフ」は佐世保玉屋百貨店から売場の提供を受け元気野菜の本格的販売開始。
- ・ 2011年「親子有機農業体験」を市の予算で実施。
- ・ 2005年より毎年開催しているのが消費者教育「長崎の輪をつなぐ食育祭」で、“生ごみ土ごと発酵”による野菜作り体験を小中学生が展示発表。「地元生産者コーナー」を設けて地元で味噌や酢など菌を守る発酵食品生産者が参加しています。
- ・ 2013年から「市民向け有機農業研修」を始めます。

講師 中尾慶子氏プロフィール
長崎県のNPO法人「大地といのちの会」で『生ごみリサイクル 元気野菜作り』『食改善元気人間づくり』に取り組んでいます。聖和女子学院講師・長崎県環境アドバイザー・佐世保市環境アドバイザー・佐世保市民協働推進委員。

生ごみリサイクルはこれからますます重要

環境局減量推進課 水口伸介課長

川崎市では昭和の時代では「公衆衛生の向上」や毎日収集など生活環境の保全を基本とした廃棄物処理体制で、全国的にも廃棄物処理の先進都市として認められてきました。平成の時代に入り、資源循環に大きく舵を切る時代を迎えています。平成25年度はプラスチック製容器包装の分別収集全市拡大と普通ごみ2回体制への変更を予定しています。それにより減量化、資源化を推進し、ごみ焼却量を37万トンまで削減することで3処理体制の実現をめざしているところで、生ごみリサイクルはこれまで以上に重要であると考えています。引き続きみなさま方のご協力が不可欠です。より一層のご理解とご協力をお願い申し上げます。

協働での開催は本当にうれしいこと

実行委員長 飯田和子

これまで市民が行ってきた生ごみリサイクルの交流会を、この度川崎市と市民が一緒に開催できるのは本当にうれしいことです。交流会の目的は、生ごみリサイクルを進め、関係する市民や農家がつながりを強めることです。そしてこうした取り組みは川崎市と市民との協働です。すすめることで、もっとも効果をあげることができるのです。

実行委員会には、実際に生ごみリサイクルに携わっている団体が参集しました。私たちは、生ごみを燃やさず、リサイクルし、土に還すことを日々実践しているのですが、地球の資源は限界があります。限界を考えずに大量に使い続けるのはもうやめて、自然と共生した循環型まちづくりを進めたいと思います。

これは会が民間と連携して、畑の人手不足対策に高齢者の畑作業を取り入れて高齢者の健康作りにつなげたいと考えています。

◆エコはヘルスにつながる

会員は60～70歳代が多いのですが、冬中ノロウィルスや流感にも罹らず皆とても元気です。土を触る生活を続けていると免疫力が高まり、命への感謝や健康のノウハウを知るようになります。それが運動不足や食事や生き方の改善へとつながっていきます。

◆菌と共に生きる

今、若者が抱えている健康問題の、低体温、便秘、生理不順、不妊、リストカット、自殺、癌の多発は、免疫力の低下によるもので、その解決の糸口は菌にあると考えています。子どもの低体温35度台は5歳児位から増えています。会では幼児期に泥んこの菌だらけの土作りをして、元気野菜を育てる原体験をさせています。小学生には野菜作りを通して自分の腸内細菌を整えるための食生活を体験して、菌と共に生きる感覚を身につけさせます。人の五感は7歳位までに鍛えられ、その後第六感の働く人間になると言われているので、小さい子どもの五感の発達のための土作りと野菜作りの体験を大切にしています。



世の中では菌をいやがります。小学校で「菌って知っている？」と聞くと、「除菌！殺菌！」とかえってきます。みなさんなら「乳酸菌！酵母菌！」とかえってくると思うのです。どちらかという菌は悪者、ウィルスが悪者です。菌を殺さないでつきあっていくことが大切です。そのことを、生ごみリサイクルをやっけて行く中で伝えていこうと思っています。



◆元気野菜を食べて元気人間作り

“生ごみ土ごと発酵”の土で育てた野菜は、土の中に菌が多いので植物の根がよく張り養分をよく吸収した元気な野菜に育ちます。元気野菜は細胞が元気なので老化ガスを出さず虫がつきにくく腐りにくいのです。ビタミンやミネラルが豊富です。すり下ろした人参の酸化実験では、市販品は20分で酸化して黒ずみますが、元気野菜のは2週間後もカビが生えなかったのです。

輪切りきゅうりを放置して切り口の変化をみたら数日後に解けた市販品に比べ、元気野菜の方は1ヵ月後に表面に膜が出来て腐らなかったのです。土の違いで野菜の生命力に差が出るのが分かりました。近年増え続け



るうつ病患者の食卓には緑色野菜の不足が分かってきました。緑色野菜に多く含まれる「葉酸」が低いと、うつのリスクの上がるのが分かっています。

◆味噌を食べましょう

うつと関係の深い栄養素は、ビタミンB群、葉酸、鉄、亜鉛などでこれらを日常食に取り入れたメニューの代表は味噌汁です。煮干と昆布（鉄、亜鉛）で取った出し汁で旬の緑色野菜（葉酸）を沢山入れた昔ながらの味噌汁（豆はビタミンB群）を食卓に出しましょう。

佐世保でも味噌作りが人気です。地元の気温と湿度に合った菌の発酵で出来た味噌が体に合うのです。免疫力を上げる食生活のために、元気な命を出来るだけ丸ごと食べることで、楽しい雰囲気の中で消化の良い状態を目指します。過食は禁物です。汗をかき36度台の体温で代謝を上げ、腸内細菌を整え、自律神経を整え、土の中の菌に感謝する生活が大切です。



◆雑草も虫も菌も一緒に生きてこそ自分も生かされる

ブランターでよいから旬の野菜を作ることをおすすめしています。目の前のごみが邪魔物に見えてもそれを大事にして生活の中に取り込むと宝物に変わる、その体験をすることで生き方が変わってきます。雑草も虫も菌も邪魔物扱いしないで、みんな一緒に生きてこそ自分も生かされるのです。今、リサイクル土作り野菜作りから食改善元気人間作りの活動に力を注いでいます。



次に“生ごみ土ごと発酵”の方法について詳しくお話します。

新鮮な生ごみをそのまま土に入れてもいいですし、何日分か貯めてから土に入れてもいいです。

ポイント1 ー腐らせないで発酵させる

ー米ぬかでいい発酵

生ごみに米ぬか、または米ぬかボカシをまぶすと乳酸菌が一杯になっていい発酵をします。生ごみだけ入れると腐敗することが多いのです。米ぬかは粉状で繊維質やミネラルがたっぷりあって、菌が真先に食いつきワッと増えていい発酵が進みます。

生ごみはできるだけ小さい方がいい：一包丁多く入れて刻んでください。分解が早いです。学校では足で踏んづけたり、スコップでつついたりします。

使ってほしいのが草：その土地に生えている草は大抵その土地が必要としているミネラルを持っているものです。カルシウム不足の処には細いカヤのような草が生えてきます。そういう草をくわいですき込む。そうするとカルシウムたっぷりの土ができます。すき込んだ上にも草をかぶせます。草は発酵時の蒸気を吸って、臭いも防いでくれます。草の上には最初2週間は必ずシートをかけてください。雨に打たせると腐敗します。生ごみの姿が残っているので犬、猫、カラスがほじくりに来ます。

白カビの生えるのがいい発酵：3日もたつと白カビがパーと生えてきます。米ぬかを一杯使う程一杯生えてきます。糸状菌という糸状の菌で、日本の気候風土ではこの菌が最も元気なようです。味噌や醤油、酢を作るこうじ菌もこの仲間です。

3日目、7日目、14日目位で耕して空気をドンドン送る：菌ちゃんはますます元気になって熱を出して発酵が進み、2週間位で茶色くなってきます。

◆ 生ごみを何日か貯める場合

専用の密閉容器を使うといいでしょう。生ごみが発生したら、米ぬかか、またはボカシをまぶして密閉容器に入れます。その都度ふたをしっかりと閉めて空気を入れないようにします。ボカシの乳酸菌に食べさせながら漬物状態にしておきます。これを土に入れたあとは、先にお話したのと同じです。空気をドンドン送ります。2段階の発酵をさせるのでより早く分解します。

ポイント2 ー生ごみ臭くなくなるまで待つ

土に入れて2週間程すると、エサになる生ごみはなくなるので犬猫がほじくらない。生ごみは場合によっては乾いてきています。菌ちゃんは乾き過ぎてもダメなので空気を送ったあとはシートをはがして浄化を待ちます。その後は夏で2週間、冬で6週間位。すぐに植えると根やけします。ミミズや根切り虫がいなくなり、草が生え始め、臭くなくなったらできあがりです。

ポイント3 ーカキガラ石灰を入れる

土の表面が真白になる位カキガラ石灰をまいて混ぜます。“生ごみ土ごと発酵”の畑は乳酸菌の力が大きいので酸性になっています。それを中和する意味もあります。更に生ごみではカルシウムが不足してくるので海のミネラルを入れてください。入れないと途中で黄色く立枯れたりします。マグネシウムもたっぷり含んでいるので、おいしい野菜になります。

苦土石灰や消石灰は石の粉末で水によく溶け、入れ過ぎると急にアルカリに傾きます。植付けの一週間前に混ぜ込んでおかななくてはいけない。カキガラ石灰はジワジワと溶けていくので急にアルカリに傾かない。だから植付時に混ぜても害がない。苦土石灰はセメントの材料と同じなので、何度も入れると土が固くなる。何度も土ごと発酵させて何度も石灰を入れる畑ではカキガラ石灰をおすすめします。

野菜作りで私たちが気をつけているのは、土の表面を裸にしないことで、刈った草などを根元に置いておきます。菌ちゃんは紫外線に当たるといやだろ、乾きすぎるといやだろ、といつも菌ちゃんを意識しています。

土ごと発酵の土でできた野菜はおいしくて生命力のある元気野菜。狭い家庭菜園だからこそできます。プランターからでもやってみてください。

◆ 生ごみリサイクルは、台所の延長です。自分の方法を見つけてやってください。



(写真提供：中尾慶子氏)

活用してみませんか！

＜川崎市家庭用生ごみ処理機等購入費助成制度＞

家庭の生ごみの減量化・リサイクルを推進するため、生ごみ処理機等を購入する際に購入金額の一部を助成する制度

- ★ 助成金額：購入金額の2分の1で限度額は20,000円
- ★ 助成対象：本体のみ。配送料・消耗品等は含みません。
- ★ 代表的な処理機は、電動生ごみ処理機（1世帯1基）、生ごみコンポスト化容器および密閉容器（1世帯2基まで）。このほかに生ごみを減量化・リサイクルできる処理機や容器であれば、助成の対象となる場合があります。市ホームページを参照するか、または環境局減量推進課（TEL 044-200-2605）へ問い合わせてください。

第2部

○生ごみリサイクル方法の紹介

生ごみは土に還すのが自然の摂理にかなっています。まず、直接土に埋める方法で、埋め込み式のミラコンポ、木枠コンポ、コンポスト化容器の説明は天野悦子さんが行いました。次に、土に還す前に家庭で少し工夫をする方法で、ダンボールコンポストを村山美香子さん、密閉容器を奥山玲子さん、電動処理機を、中村祥子さんが担当しました。それぞれの方法には特徴があります。説明にあたった方は自ら実践して自信を持って勧めている様子が分かりました。これから取り組む方は、ご自分の条件にふさわしい方法を見つけ出して続けていただければと思います。

◆詳しく知りたい方は川崎市のホームページで。

なお川崎市ごみ減量推進市民会議では、2013年4月現在冊子「生ごみダイエット」改訂作業を行っていますので、まもなく更新されて冊子も発行される予定です。

◆川崎市では生ごみリサイクルリーダー派遣制度を設けています(環境局入江さんが説明)。家庭での継続的な生ごみリサイクルを推進するために「生ごみリサイクルリーダー」を認定して、生ごみリサイクルの方法、疑問の解決法など無料でリーダーを派遣し実地指導、電話相談を受け付けています。このリーダーが生ごみリサイクルの方法について説明を担当しました。

○生ごみリサイクル活動団体紹介(助成金活用)

◆川崎市では、家庭から出る生ごみを堆肥化し有効利用する市民団体の活動に対し、生ごみリサイクル活動費用を、上限10万円、3年間で助成する制度を設けています(入江さんが説明)。

この助成金を活用している8団体のうち、6団体が参集し、2団体が活動を報告しました。

1) 野菜だいすきファーム

～大豆を栽培・収穫しみそ作り(加藤伸子さん)

会は自分たちの食べるものを自分たちで作ること、地域の中で「資源循環」を実践すること、地域の畑や野菜を活用してコミュニティをつくるなどを目的に活動しています。宮前区の農家吉岡照充さんの協力のもと、畑の一部を借りて、作付けを計画し毎週末の作業



で旬に野菜を栽培、収穫しています。大豆も栽培・収穫し、それを材料にみそ作り。事業化を目指して模索中です。代表は松下長子さん。

2) 吹込クローバーの会

～環境にやさしい花壇作り(麻場廣子さん)

会は、平成16年に川崎市による「緑の景観づくり推進事業・王禅寺地域の緑の軸線づくり」として整備された吹込花壇(麻生区尻手黒川道路吹込交差点付近)



を舞台に、環境にやさしい花壇作りをめざして活動しています。そこではダンボールコンポストの堆肥を基肥や追肥に使っています。この度第8回わがまち花と緑のコンクールの団体部門大賞を受賞しました。代表は阿部貴紅子さん。

3) その他の団体

エコグリーンクラブ(代表竹内ふみ子さん、受け入れ農家河崎幸一さん)、吉岡ルートの会(代表安里みね子さん、受け入れ農家吉岡照充さん)、新あさお生きごみ隊(代表山崎優さん、受け入れ農家鈴木宏平さん) 新川崎ふるさとづくりの会(代表有島淑子さん)

時間の関係からこの度は紹介だけになりましたが、当日配付資料には詳しい活動内容を記載し、さらに実行委員会構成メンバーの活動も加えました。

生ごみ堆肥が農家に活用されている活動では、受け入れ農家の吉岡照充さん、鈴木宏平さん、近藤勇機さんが会場に参加されていてひと言ずつお話し下さいました。

最後に藤原俊六郎氏(明治大学農学部教授、川崎市ごみ減量推進市民会議座長)は、「生ごみリサイクルには多様な方法があるのでその中で自分にあった方法を見つけて欲しい。自然界にいる微生物を利用するのがいいと思っています。」とアドバイス下さいました。

※なお当日のアンケート結果で、中尾さんの講演については「とても参考になった」と「参考になった」をあわせると95%でした。みなさまの協力でとてもいい交流会にすることができました。なお、2013年度も開催を予定しています。どうぞご期待下さい。

かわさき生ごみリサイクル交流会実行委員会 2012

委員長 飯田和子(新あさお生きごみ隊)

副委員長 阿部貴紅子(かわさき生ごみリサイクルの会)

天野悦子(環境を考え行動する会)、有島淑子(新川崎ふるさとづくりの会)、奥山玲子(近藤ルートの会)、

加藤伸子(野菜だいすきファーム) 門平きょう子(麻生・ごみゼロをめざす会)、竹内ふみ子(エコグリーンクラブ)、中村祥子(川崎市生ごみリサイクルリーダー)

福田真(社会福祉法人はぐるまの会)、藤井恒夫(川崎

区生ごみリサイクルの会)、柳下博子(幸・循環型社会づくり研究会、和田三恵子(川崎市地域女性連絡協議会)事務局(川崎市環境局減量推進課):水口伸介、入江真人、仙石明裕

連絡先: 川崎市環境局減量推進課 電話 044-200-2605

かわさき生ごみリサイクル交流会だより第1号

編集: 飯田和子、奥山玲子、竹内ふみ子