エコ･リサイクル交流集会２００９

『３Ｒでまちづくり』

報 告 書

日時：平成２１年２月１９日（木）
１３時～１６時３０分
場所：さいたま市文化センター

主催：ＮＰＯ法人埼玉エコ･リサイクル連絡会／埼玉県

目　　次

１．主催者挨拶・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ１

２．来賓祝辞・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ３

３．基調講演報告・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ４

４．活動発表報告

第１事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ９

第２事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ15

第３事例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ18

５．意見交換記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・Ｐ25

エコ･リサイクル交流集会2009プログラム

12：00　展示コーナーオープン
13：00　開　会
主催者挨拶　埼玉県環境部資源循環推進課　課長　田中義彦
ＮＰＯ法人埼玉エコ・リサイクル連絡会　会長　高木康夫
来賓挨拶　（社）日本青年会議所関東地区　埼玉ブロック協議会　会長　大澤 希 様

（13：15～14：05）

基調講演　＜川口市レジ袋の大幅削減に向けた取組＞

講師：川口市環境部廃棄物対策課　課長　渡辺洋一氏

川口市では地球温暖化防止及びごみの減量、さらには環境に配慮したライフスタイルへの転換を目的に、県内自治体では初めての取組として、「川口市におけるレジ袋の大幅削減に向けた取り組みに関する協定」を事業者及び市民団体と三者で締結し、協定参加店舗がレジ袋の無料配布を中止するなど、地域ぐるみでレジ袋の大幅削減に取り組んでいます。

活動発表

（14：10～14：30）

①　テーマ　：　**＜生ごみ問題「真の協働を目指して」＞**
発表者　：　青空の下で　生ごみ研究会あさかーなごみ農園ー代表　野口久美子氏
朝霞市事業として生ごみの減量・資源化のため市民団体が立ち上げられて７年。昨年４月１日に行政から独立し「青空の下で　生ごみ研究会」を立ち上げました。“生ごみ類は燃やさない！”に向け、行政・企業・市民の真の協働が急務です。

—10 分の休憩—

（14：40～15：00）

②　テーマ　：　**＜安行四季彩マットの屋上緑化＞**
発表者　：　安行造園株式会社　本社緑産課　齊藤奈美子氏
近年、地球温暖化が叫ばれる中、埼玉県では屋上緑化の推進とともに屋上緑化システムを開発しました。安行四季彩マットは建物に負担をかけない軽さと樹木が育つユニット式が特徴です。その薄さ、軽さの中で水分の確保に「故繊維のフェルト」が役立っています。

（15：00～15：20）

③　テーマ　：　**＜生ごみの堆肥化による野菜づくり活動＞**
発表者　：　かわごえ環境ネット　理事　原嶋昇治氏
ごみの発生を抑制するとともに、ごみ焼却によるダイオキシン発生や地球温暖化を抑止する点からも、生ごみの堆肥化、飼料化等の各種取組が全国的に行われています。今回は、生ごみを堆肥化し、野菜作りに利用している会員の活動状況について発表します。

（15：20～16:20）

意見交換

16：30　閉　会

主催者あいさつ

埼玉県環境部資源循環推進課　課長　田中義彦

本日は、ＮＰＯ法人埼玉エコ・リサイクル連絡会と埼玉県の共催により「エコ・リサイクル交流集会２００９」を開催しましたところ、お忙しい中、また寒い中にもかかわらず多数の皆様に御出席をいただき、誠にありがとうございます。

また、皆様には日ごろ埼玉県の環境行政の推進に格別の御支援と御協力を賜りまして、重ねて厚くお礼申し上げます。

このエコ・リサイクル交流集会も、お陰をもちまして、今回で２０回目の開催になります。その間、県内で活動しておられる環境・リサイクル団体や事業者及び行政関係者等、多くの方に御参加をいただき、相互の交流と情報交換を行うことができました。

さて本県では、循環型社会を構築するには、廃棄物のリデュース、リユース、リサイクルの３Ｒを推進していくことが重要な課題だということで、各種事業を展開しているところでございます。

昨年１０月には、アジア地域の３Ｒの推進を目指して、環境省、さいたま市との共催により「第１回アジア３Ｒ自治体間ネットワーク会合」を大宮ソニックシティで開催いたしました。

この会合では、タイ、ベトナム、中国、韓国などが参加して、アジア地域において３Ｒを広めていくなど、今後の活動方針を「ＳＡＩＴＡＭＡ宣言」として取りまとめました。

県の３Ｒの取組の一例としましては、地球に優しいマイバッグとマイボトル運動を展開しております。その一環としまして、１８事業者と市民団体との間で「レジ袋削減の取組に関する協定」を締結するとともに、本日、御講演をいただく川口市と協力して、レジ袋の無料配布中止に取り組んでおります。

また、さいたま新都心地区のコーヒーショップの協力を得て、繰り返し使えるマイボトルの普及も行っています。

さらに、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を吸収する、みどりの再生にも今年度から重点的に取り組んでいます。都市化の進展が著しい本県では、この３０年間で約6,500ヘクタール、山手線の内側の面積に相当する平地林が失われてしまいました。

そこで、自動車税の１．５パーセント相当額、約１４億円を財源とする「彩の国みどりの基金」をスタートさせ、その基金を活用して、森林の保全や身近な緑の保全・創出などを推進しております。

今後の事業推進に当たりましては、是非、本日御参加の皆様のお力添えをいただきますようお願い申し上げます。

本日は、３Ｒを実践しておられる団体・企業から活動事例を発表していただくことになっております。御参加の皆様には、大いに参考になるものと期待しているところでございます。

結びに、お忙しい中、快く本日の講演や活動発表をお引き受けくださいました講師の皆様に心より感謝を申し上げるとともに、御参加いただいた皆様の益々の御活躍をお祈り申し上げ、私の挨拶とさせていただきます。

主催者あいさつ

特定非営利活動法人埼玉エコ・リサイクル連絡会　副会長　石川恵輪

みなさんこんにちは。

ただいま御紹介いただきました、ＮＰＯ法人埼玉エコ・リサイクル連絡会の髙木でございます。

本日はお忙しい中、たくさんの皆様にお集まりいただきまして誠にありがとうございます。高い席からではございますが主催者の一人として、挨拶申し上げます。

さて、交流集会も回を重ねてまいりましたが、本年は「３Ｒでまちづくり」と題しまして、二部構成で開催させていただきます。

第一部は川口市が取り組んでおります「レジ袋の大幅削減に向けた取組」を基調講演としてお願いいたしました。

ごみ減量に向けて、事業者と市民団体と自治体の三位一体での取組に期待を寄せるとともに、その苦労なども伺えるのではないかと思います。

同様に埼玉県も「マイバッグ持参運動とレジ袋削減の協定」を事業者と市民団体とで結んでおりますが、私ども埼玉エコ・リサイクル連絡会も協定に参加させていただいております。進捗状況を確認しながら成果に期待したいと思います。

さて、消費活動は経済環境に大きく左右されますが、昨年起こった「１００年に一度の金融危機」によって、景気も後退し、雇用問題にまで大きな波紋が押し寄せています。

好景気の時代には、その背後に「大量生産大量廃棄」という環境にとって不都合な実態が見え隠れしていましたが、日本独特の文化である「MOTTAINAI 運動」が世界的規模で広がりを見せる中では、この経済危機の時こそ、生活全体を見直すチャンスとして、それぞれの立場で考えて行動していかなければならないと思うところです。

本日の交流集会の第二部には市民団体の取組が紹介されます。

環境問題は一朝一夕には改善されませんが、１００年に一度の危機を、環境にとっては１００年に一度のチャンスと捉えて、前向きに進んで行きたいと思います。

さらなる御協力をお願い申し上げ、挨拶とさせていただきます。

来　賓　祝　辞

社団法人日本青年会議所
関東地区埼玉ブロック協議会　会長　大澤　希

本日は来賓としてこのような場にお招きいただきましたことを厚くお礼申し上げます。

また、ＮＰＯ埼玉エコ・リサイクル連絡会の皆様におかれましては、私共の歴代会長でもございます髙木会長の踏み出した最初の一歩、そして多くの皆様の御支援と御協力をいただきながら、現在を迎えさせていただいておりますことを感謝申し上げたいと思います。ありがとうございます。

さて、私もこのような高い席から挨拶をさせていただいておりますが、５歳になる一児の息子を持つ父親でございます。

エコですとか環境の問題というものは、単純にごみの減量とか環境をどうしようとかいった問題ではなく、私達の子供の世代やこれからのこの社会がどんなものになっていくのか、どう残していくのかというような私達の生き方が問われている問題なのかと思っております。

そのような中で、私自身大きく問題に感じている部分が二点ほどございます。

一つは、エコに対する取組がライフスタイルとして受け入られるためには、もっと格好良いものになっていく必要があるといった部分でございます。

青年会議所としては、県内３０の会議所がございますが、その取組の一つにキャンドルナイトというものを推進しております。そのような取組の中で、私達としてできることを考えていきたいと思います。

またもう一点は、先ほど申し上げたとおり、生き方という部分では出口管理ですね。リサイクルとかごみの減量という出口管理だけではなく、製造の段階であるとか、入口の管理が必要なのかなと考えております。

これは、私達自身が生活者として、また消費者として何を買っていくのか、どんなものを支持していくのかというところに、つながってくるのかなと思っております。

皆様が地域で本当に地道に活動されているものが、さらに広がっていきながら、この不景気を新たなチャンスとして、そうした価値観の転換というものを図っていきたいと思っております。

私達も２０歳から４０歳までの若者ではございますが、これからの将来を考える者の一人として、皆様と共に協力できるところ、手を取り合えるところは取り合って、これからも活動してまいりたいと思っておりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

結びとなりますが、本日お集まりいただきました皆様のそれぞれの活動が、今後とも大きく発展することを祈念いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。

本日はありがとうございました。

～エコ・リサイクル交流集会２００９～

基　調　講　演　報　告

演　題：川口市レジ袋の大幅削減に向けた取組

講　師：川口市環境部廃棄物対策課　課長　渡辺洋一氏

基調講演（骨子）

テーマ：川口市レジ袋の大幅削減に向けた取組

講　師：川口市環境部廃棄物対策課　課長　渡辺洋一氏

川口市の廃棄物対策課長の渡辺でございます。

川口市では、既に皆様ご承知のとおり、地球温暖化防止及びごみ減量対策、さらには、環境に優しいライフスタイルへの転換を目指し、２０年７月３０日に、市内スーパーマーケット１２事業者、市民団体５団体、川口市の三者で、レジ袋の大幅削減について協定を締結いたしました。

そして、１１月１０日（月）の川口の日から、協定締結事業者の市内１９店舗において、レジ袋の無料配布中止の取組を実施いたしております。また、その実施状況としては、１１月１０日から３０日までにレジ袋を辞退された方の割合は、概ね８０パーセントでした。

実施効果としては、削減したレジ袋の枚数は約 125 万 3,000 枚、原油換算ではドラム缶 115 本分、二酸化炭素では、東京ドーム約 1 個分の杉の森林が 1 年間に吸収する量となります。

次に、話を転じて、まず本業であります、川口市から排出されるごみの状況について説明いたします。ごみの排出量は、１９年度が 18 万 1,000 トンと前年度に比べ減量傾向にはありますが、最終処分場を所有しない川口市にとっては、まだまだゴミを減らさなければなりません。したがって、本日のテーマである「３Ｒでまちづくり」を積極的に、確実に進めて行かなければならないわけです。

特に、３Ｒの中でも最も大切なリデュース（ごみの発生抑制）を推進するため、川口市では、以前から、政策としてグリーンコンシューマーの育成を１つの柱として掲げてはいるものの、遅々として成果としては表れにくくその育成が大きな課題でありました。

そこで、そのグリーンコンシューマー育成の第一歩として、マイバッグ運動を積極的に進める必要があることは強く認識していたのですが、その一つの手法であり、各地で徐々に展開されている「レジ袋の有料化実験」を単独市として、どのように進めて行ったらよいかが課題になっておりました。

このような流れの中、一昨年埼玉県がレジ袋削キャンペーンを実施され、その年の１０月に行なわれた県内スーパーなどの事業者との意見交換会に私どもも参加させていただきました。

その意見交換会で、ある事業者から「行政が本気でレジ袋の削減に取り組む意気込みがあるのなら事業者も乗る気はあるよ」という御発言をいただきました。

私は、この意見に勇気をいただき、またこの会議をきっかけとして、川口市は、１９年１１月１２日に埼玉県からレジ袋有料化実験のモデル地区の協力依頼に基づき、レジ袋の

有料化実験事業に取り組むこととしたものです。

当初は、レジ袋の有料化実験という形で説明をさせていただいていたわけですが、事業者の方から、やるからには、継続的にやるべきである。ということから、実験という言葉を止め、また、事業者からの多くの意見として「レジ袋の有料化」ではなく、「レジ袋無料配布中止」という言葉使いにして欲しいということで、同義語ではありますが、この言葉を統一的に使わせていただいております。

先ほども申し上げましたが、最終処分場を所有しない川口市にとっては、まだまだゴミを減らさなければならないわけでございます。そのために、最も重要なことは、廃棄物政策を市民と共に築き上げて行く基盤づくりをしたい。言葉を変えれば、市民と協働ができる仕組みづくりを定着させたいと思ったわけです。

例えば、今後ごみの有料化を検討しなければならない場面や、あるいは、分別の変更を行う場面など、様々な政策を進める上で、市民とのネットワークは必要不可欠ですし、この基盤づくりは、決して一朝一夕でつくることはできないわけです。

今の時代、何かの政策を進める際には、市民あるいは市民団体の協力が無ければ、絶対に前にはうまく進めません。それどころか、むしろ、市民あるいは市民団体の方が主役で、行政はバックアップという形で一緒に施策を進めて行く、というスタイルが最も理想的かもしれません。ですから、私は今回の事業を始めるにあたり、このポイントだけは外してはいけないと思ったわけです。

例を上げますと、駅前放置自転車のキャンペーンを地元の市民と市の職員が行なったとします。その場面で、駅前に自転車を駐輪場以外に止めて出かけようとする方がいたとします。その方に対し、市の職員が「そこには、自転車を止めないでください」と注意をしたとします。すると、大概、「オレは税金を払ってる。税金で食ってるやつらなんかの言うことは聞きたくない、すぐ近くに駐輪場が無いから私はここにおいて行くんだ、置いていかれたくなかったら、近くに駐輪場を作れ」などといわれる可能性があります。しかし、これが地元の市民の方が、同じ方に対し同じ注意をしたら恐らく、注意を素直に聞いてくれる可能性が高いというイメージです。

これは極端な例かもしれませんが、市民から市民への啓発と行政から市民への啓発では、天と地の差があるわけです。この辺のボタンの掛け違えだけはしてはならないと、事業を始める前に私は考えました。

川口市における「レジ袋の大幅削減の取り組み」を進めるにあたり、私は皆様に対し、このレジ袋を断る行動は、地球温暖化対策の決して切り札になるわけではないが、川口市長が日頃から申し上げている「地球規模で考え、足元から取り組む」という合言葉をキーワードに　レジ袋を断りマイバッグを持参することを習慣化し、それがプラスチック製品の減量を進めるという地球温暖化対策に繋がる社会の仕組みづくりの第一歩となるということ。さらには、この行動が生活の様々な場面で、ムダを認識するきっかけとなり同時にごみの減量化も図られる。ということを訴えてまいりました。

まず最初に、市内事業者に対し、何故この事業を川口で実施するのかという説明会を、

２０年２月に実施しました。３５事業者に御参加いただきました。対象としては、レジ袋を使用している、あらゆる業種にとにかく話だけは聞いて欲しいとの呼びかけを行い実施しました。

ですから、スーパーマーケット業界以外に、デパート、ディスカウントストア、ドラッグストア、１００円ショップ、スポーツ用品店などにも聞いていただきました。

その後、市民団体５団体、レジ袋を使用されている２５事業者、商工会議所、川口市商店街連合会、埼玉県、川口市で構成する川口市レジ袋削減会議を、２０年３月２７日に立ち上げました。

次にレジ袋削減会議についてお話させていただきます。

会議を進めるにあたり最も注意したことは、この事業に取り組むきっかけとなった、県内スーパーなどの事業者との意見交換会での「行政が本気で取り組む意気込みがあるのなら事業者も乗る気はあるよ」という御発言を、常に心の中心に置いて会議を進めました。

まず、1回目の会議で特に強く感じたことは、今まで自分が経験してきた、市役所などで行なっている、通常の会議の進行方法では通用しないことを痛感しました。

一言で言うと、事業者・市民団体に対し、行政の本事業に対するやる気が常に伝わるような会議の進め方をしなければ駄目だということです。

人の発する言葉は本当に恐いものです。その一言一言に、その人のやる気のある無しが表れてしまうからです。

事業者も市民団体からも、どうしてこの事業を川口でやる必要があるのかということを何度も問われました。座長は、それらの問いに対し、常に真摯に説明し、かつ理解してもらう必要があるということです。

次に会議の進行で注意したことは、事業者さんが一番心配されていたこととして「いかに環境に配慮する店舗といっても、川口市内で全事業者が一斉に行うことができない以上、近隣の無料配布を続けている店舗に消費者が流れてしまい、売上が下がってしまう可能性がある。我々は、毎日売上を１％上げるために日々努力をしているのだから、売上が下がってしまうリスクを持った事業を実施するという決定は、ものすごく大きな決断である。それについて、市はどのように考えているのか。」ということを、多くの事業者さんから言われました。

つまり、レジ袋の無料配布中止をするのは、あくまでもスーパーさんなどの事業者であり、行政ではないということです。ですから事業の展開としては、常に、来客数が減少しないように、実施店舗を市民と行政が協働しサポートするという図式をきちんと作り上げる必要があるわけです。

そのために川口市では、事業を実施するにあたって、新聞ポスターなどの広報媒体による啓発はもとより、あくまでも周知･啓発の中心を、実施直前と直後の期間である１１月４日から１１月１４日までの１１日間の店頭キャンペーンをメインの啓発事業として位置付けました。

店頭キャンペーンの実施母体としては、「川口市民レジ袋減らし隊」を結成するため、町会･自治会や青少年団体、ＰＴＡなど市内のほとんどの団体に声がけをさせていただきました。そして、それをサポートする部隊として、他部局の市職員の協力ももらい、最終的には、実施１８店舗において延べで１，７００名規模の店頭キャンペーンを実施いたしました。

この店頭キャンペーンを実施したことにより、大きなトラブルも無く事業を進めることができました。本当に市民団体の方々には感謝しております。

次に、配慮したことは、「各事業者がレジ袋の無料配布を中止するか否の決定権は、トップの経営判断である」ということです。

つまり、レジ袋削減会議に参加していただいている環境担当の方は、最終的には、レジ袋削減会議で行なわれている内容や方針を各社のトップに対し、プレゼンテーションを行い社長さんのＯＫが出なければ、レジ袋の無料配布中止はできないということを常に認識しながら、会議を進行しました。

つまり「会議の向こうに社長さんがいるわけです。社長さんが納得しなきゃ駄目」なのです。

そこで、行政の役割は、環境担当の方が行う最終的なプレゼンテーションを成功させるための資料や情報を会議などで、いかに提供できるかが大きなポイントとなりますので、より多くの情報の提供をさせていただいたわけです。

この点においては、今回の川口市のレジ袋の事業を担当したスタッフ職員が皆非常に優秀でありましたので、恐らく他の自治体で実施されていた同様の会議とは資料提供の量が違っていたようです。

実はこれには、別の理由もありまして、あまり準備のための時間も無かったので、一切、先進自治体の例を参考にできなかったため、全てゼロベースからのスタートであり、職員同士が議論をしながら考えていき、また、会議を進行して行く中で方向性を探っていったわけです。その結果として、川口市のやる気が感じられる「川口方式」の資料の提供ができたことが、協定締結ができた一つの大きなポイントであったと思います。

しかしながら、最終的に各事業者さんがレジ袋の無料配布中止を経営判断として決定していただいた大きな要因は、レジ袋削減会議の席上での各市民団体の代表自身の口から、「無料配布を中止する店舗で来客数が減少しないよう我々があなた方をきちんとサポートしてあげるから大丈夫です」ということを言っていただけたことが全てだったと思います。

何度も申し上げますが、あくまでも主役は行政ではなく市民だということです。ですから「レジ袋の大幅削減の取り組み」をうまく進めることができるか否かのキーポイントは、市民団体、市民自身の熱意が事業者の方に直接伝わるかどうかが全てでありますから、行政もそれに向かって市民団体と一緒に本気で頑張るという図式になると思います。

それから、事業者側から見ると、過去の経験から、行政の傾向として、協定を結ぶことがゴールになってしまう傾向が感じられるようです。

ですから、協定締結がまさしくスタート地点であることをきちんと認識し、その後の周知・啓発、そして最終の店頭キャンペーンまで、責任を持って、きっちりやるということが、大切なことなのです。

最後になりますが、本日御参加いただいた皆様は、まさに３Ｒでまちづくりを進められている中心的な皆様ばかりでございます。川口市といたしましては、この川口初のレジ袋無料配布中止の取り組みが、埼玉県全域に広がることを期待しておりますし、協定でも約束しておりますので、今後も積極的に実施店舗を増やすための努力をしてまいりますのでよろしくお願いします。

また、川口市にお住まいの方につきましては、是非とも有料化を実施している店舗を引き続き応援してくださるようお友達にお声がけをしていただければ幸いです。
本日は、御清聴ありがとうございました。

基調講演を聞いて

渡辺課長の話はたんたんとしていましたが、レジ袋の無料配布中止の事業を実現し、スタートさせたと言う熱い思いが感じられました。
会場にいた方は皆そう感じたようで、我が市にもそういう職員がいればいいと思ったのではないでしょうか。
非常に優秀なスタッフの協力があったとはいえ、短期間でスタートにこぎつけたのは、行政が本気でレジ袋の削減に取り組む意気込みがあったからだと思います。
スタートはできました。しかし、実施店の売上が下がらないよう継続し、さらに実施店を増やしていくのは大変なことと思います。
２０年１１月１０日からスタートして２店舗無料配布に戻しましたが、これから開店するスーパーが無料配布中止でオープンするそうです。市民としてこういう前向きの店を応援していきたいと思いますが、市も何故３Ｒを進めなければならないのかをもっともっと市民に啓発して欲しいと思います。川口市民として見守っていきます。
渡辺課長の行動は、徳島県の「葉っぱの事業」を成しとげた市の職員に通じる意気込みを感じました。

ＮＰＯ法人埼玉エコ・リサイクル連絡会　福原　信代

活　動　発　表　報　告

第１事例

テーマ：生ごみ問題「真の協働を目指して」
発表者：青空の下で　生ごみ研究会あさか
　　－なごみ農園－　代表　野口久美子氏

生ごみ問題「真の協働を目指して」

青空の下で　生ごみ研究会あさか　≪なごみ農園≫の活動を通して

青空の下で　生ごみ研究会あさか
代表　野口久美子

「青空の下で　生ごみ研究会あさか」の活動拠点にしている畑の名前を、誰でも気軽に立ち寄れるなごやかなところにしていこうと、「なごみ農園」と名付けました。

活動のはじめは、平成１２年に朝霞市の清掃業務課から、「助成金を利用して購入した生ごみ処理機で、処理したものをどうしたらよいか、という問い合わせが多数舞い込んできたのだが、堆肥を作る場所をひきうけてくれないか」という相談でした。市民と市が話し合いを重ねました。平成１３年４月には、市が「実験農場」という形で畑を借り上げてしまったので、なんとか活動できる方向で準備会をたちあげました。助成金利用者に生ごみ処理機のその後の利用状況をアンケートいたしまして、ほとんどの方が「使えていない」というお答えをいただきました。アンケート返信者にさらに生ごみ減量の準備会参加をよびかけ、「広報」での募集もしました。平成１４年９月に「朝霞市生ごみ等減量・資源化研究会≪実験農場≫」という名前で「市の事業」として発足しました。生ごみ等の「等」は剪定枝、草刈りしたもの、落葉などすべて含めやっていこう、ということです。

なんとかがんばって、畑を借りてから５年たち、いよいよこれから本番がスタートになるというところで、平成１８年３月にそれまでの「活動報告書」を作成、市長にご報告させていただきました。市長は視察にもきていただいており、「たいへんなお仕事をしていただいている。だいじなことだから続けてください。」と担当課に指示されました。しかし、その年の１１月に担当課から急に「いろいろな都合で事業を終了いたします。」と告げられました。

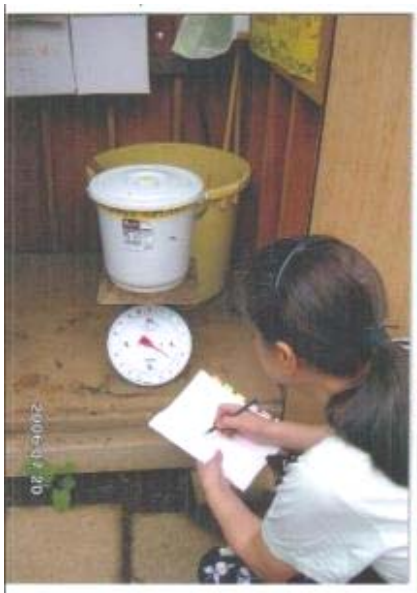
１年間の猶予をいただいて、平成２０年３月に「一定の成果をみた、ということで市事業としては終了いたします。」ということになりました。

市民としては、生ごみを減量することの重大さに気づいておりましたので、灯を消してはいけないと、続けていこうと、心熱い方たちが自分たちで費用を出し合って、平成２０年１月「青空の下で　生ごみ研究会あさか　≪なごみ農園≫」

を立ち上げました。
１年終わって２年目に入ったところです。経営的にたいへんだということは、間違いありません。１年目の課題がたくさん残っています。
活動日は毎週水曜日の午前中皆で集まって畑の作業と今やっていることの確認をしています。今年から勤めをしている４０代の方などが土曜班として月１回、作業をしています。あとは、各自三々五々、ですね。

生ごみは、写真のように家庭で一次保管しています。種土（彩の国コンポスト）を保管用ポリ容器の底の方に、入れておいて、生ごみを入れていきます。
それを畑の小屋に持って行き、計測して各自ノートに記入して、数字を１月ずつまとめてデータを出す、という方法をとっております。

計測した生ごみは、各自落葉堆肥と混ぜてコンポスターに投入します。落葉堆肥を別に作っておいて、半分できたものを、コンポスターの生ごみと米ヌカとサンドイッチにして、１年ほど寝かせます。
寝かせ床の切り返しを１年に３回ぐらいやるわけですが、大変な労働力です。寝かせ床は７つあり、山は、古い順に水分がとれて、低くなってきます。
志木ニュータウンの街区の方たちがネット袋（なんでも回収ネット）を使って落葉堆肥をつくっておられ、省力



化できている、ということを聞きまして、今年から私たちもネット袋をとりいれるようにしております。

夏場は、キウイの棚の下で、お茶を飲んだり、会議をしたりしています。

生ごみ類を燃やさないという方向に行っていますので、啓発事業をたくさんしております。

毎年１１月２３日に交流会をしているんですが、昨年は経費を少しでも得たいと「ピーナツ掘りにきませんか」という１０枚のポスターを、市内の主だったところに貼っただけで、お子さん連れで、おおぜい来てくださいました。無農薬ですので、子どもさんたちも、全く心配なく遊んでいただけます。

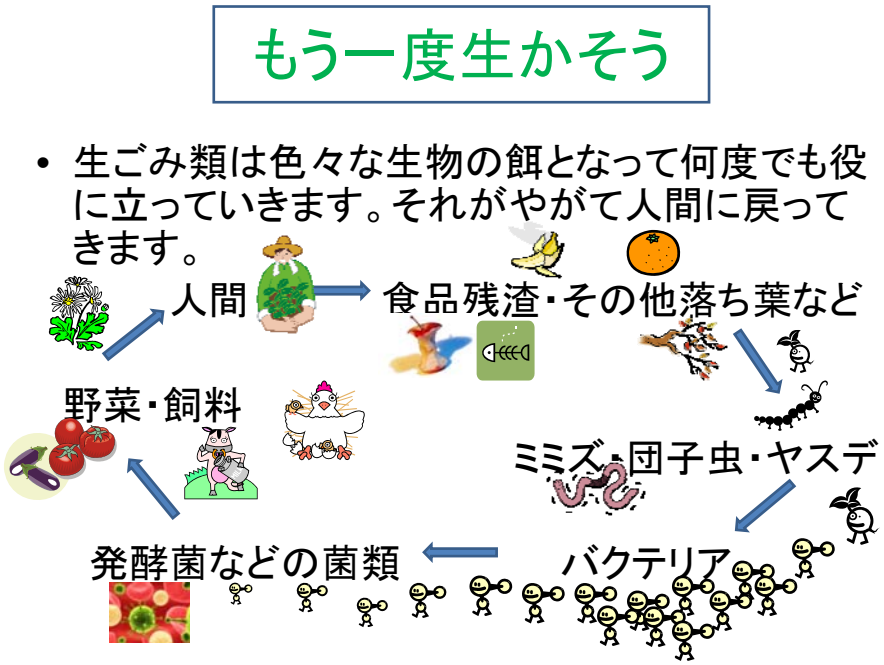
生ごみの成分を調べていただいたら、とてもバランスの良い堆肥ができている、とお墨付きをいただいたので、自信をもってすすめているところです。

啓発活動では、「もったいない」「燃やさない」「もう一度活かそう」Ｍが３つそろったところで、「生ごみの３Ｍ（スリーエム）」という言い方をしながら市民の皆さんにお伝えしています。

「もったいない」・・・「買いすぎない」「作り過ぎない」。そして「エコ料理」という言い方をしたのは、環境全体、食育のことまで考えて、ということで、ある学校では、給食の時間を１０分だけ時間を長くしたら、食べ残しがなくなったという実績があるそうです。

「燃やさない」・・・燃えるごみの５０％は生ごみ類、生ごみ類の水分は８０％。厨芥類は９０％以上、これは燃やしてはいけないだろう、というのが基本的な考え方です。

「もう一度活かそう」・・・食品残渣がぐるっとまわって、私たちの畑にはミミズ、ダンゴ虫、ヤスデ、名前がわからない虫などがたくさんいます。最後に堆肥の中で発酵菌が真っ白になって、土になって、野菜を採って、人間にもどってきます。「生ごみの循環は生命の循環」だということを実感しているところです。



３Ｒの中で、このごろよく「閉じた輪」ということをお聞きになると思いますが、生ごみの場合は完全に閉じております。燃やしてしまったら輪が閉じることはなくなってしまいます。「一番小さな循環の輪」だと私たちは思っています。もうひとつ、私たち人間がいないときからの、一番古い「地球が生み出した循環の輪」だと認識させていただいているところです。

「生ごみから見える環境問題」というところで、いろいろなことがみえてきております。
生ごみ類が環境に対してできることは、土として表土の確保ができるということ

ですね。
　朝霞市も都市化がすすんでいますので、農家の方たちがどんどん畑をやめられ、田んぼをやめられ、どんどん土の部分がなくなってきております。公園も掃き清めてしまうので、新しい土ができにくい現状なんですけれども、土の中にたくさんのバクテリアがおりますので、そのバクテリアがＣＯ２も吸収してくれる、というところで、温暖化の観点からも、きちんと土のことも考えていかなければいけないだろう、と思います。
「緑」「緑」とおっしゃいますが、緑も土がなければなりません。

　私たちが食べる食品の６０％が輸入にたよっているわけですが、作物を育てるには淡水が必要です。「バーチャルウォーター」と言って、その水ごと輸入している。これは他国の自然利益の略奪ではないでしょうか。
こうしたことを、たくさんの方にお知らせしていかなければならないと思っております。
「生ごみは宝」というところと「協働」というところで、先ほどの川口市のお話は羨ましいな、と聞いておりました。共通意識がとても大切だと考えております。行政であっても、企業であっても、一般市民であってもぜんぶ「地球人」だというところですね。
　消費者、行政、企業は、それぞれやるべきことをしっかりやっていかなくてはなりません。市は、収集・処理して下さってますが、生ごみの資源化の道は閉ざされています。開いていただけたらありがたい、と思います。

　「真の循環型社会をつくるための役割」ですが、国の場合は政治家にもっとしっかりしてもらいたいと思っています。考えていただけたらありがたいです。
国、県、市町村に、国民を、県民を、市民を行動に導く努力をお願いしたいです。私たちもがんばりますけれども、市から一言、県から一言、国から一言、というので、非常に市民は動きやすくなりますので。後押しするか、前からひっぱっていただけるとありがたいです。それと意見を重んじていく器量をお持ちいただけたら、と思います。「行政だからできません」という言葉をよく聞くんですけれども、一番さびしい言葉です。そこから先に進まなくなってしまいますので、ぜひ、行政の方にもがんばっていただけたら、と思います。

　消費者市民がライフスタイルを変えるというところは当然のこととして、政策提言をしていける勇気を持ちましょう、ということを私は呼びかけたいと思っています。どこに属するとしても「地球人」です。提言をしていったときに、むげに断られてしまって「できません。」の一言、「今はやってません。」の一言が、どれほど市民の勇気を萎えさせてしまうか、ぜひ、お話だけでも聞いていただけたらと思います。
　「協働」という言葉の表すところ、一人一人が地球人、ひとりの父親として、一人の母親として、住みやすい地球を残すのか、住みにくい地球を残すのか。国、

県、市町村、企業、消費者全ての方が、日本の環境、世界の環境、地球の環境を考えていかなくてはならないと思います。

日本は昔から捨てる文化でしたか？日本は燃やす文化でしたか？
江戸時代のリサイクルということは、言われておりますが、果たして江戸時代からリサイクルははじまったのでしょうか。そうではないと思います。

日本は資源を輸入してモノ作って売って、その利益で日本は繁栄している。私たちのくらしが裕福になっています。新しいものは日本人が使い、古いものはリサイクルとして、東南アジアの人に使ってもらえばよい、と考えている方もいらっしゃると思いますが、東南アジアでどれほどの環境問題がおきているか、これはエコではなくてエゴではないでしょうか。
都市鉱山、都市油田、都市森林という言葉があります。中国の不況に踊らされているように、市場経済にまかせるという国策のなさがありますが、リサイクル事業が育つように、国の方で指導していっていただきたいと思います。

朝霞市と和光市の広域の焼却場の建設の予定があるとお聞きしています。紙、プラスチック、生ごみを徹底して分別して行ったら、捨てるものはほとんどなくなると思います。
ひとつの方法として、企業のひとつの例としてですけれども、新日鉄がプラスチックが多少汚れていてもよいから欲しい、とおっしゃっています。それ（ケミカルリサイクル）が、容リ法の関係で、一番最後になってしまっています。
今、埋め立てるとか、燃やしてしまうとかありますけれども、なるべく燃やさないで、すべてをリサイクルしていけるしくみを行政の方で指導していっていただけたら、と思います。

松葉ダイオキシンの調査はご存知でしょうか。焼却場の周りで、子どもたちが喘息などの病気になっています。全国的なとりくみの中で埼玉県はほとんどのところがやっていません。市民として入っていけたら、と思います。

市民の中でがんばっている人はがんばっています。力を合わせて、手をたずさえて「真の協働で解決しよう」ということで、終わらせていただきたい、と思います。

＊当日資料「生ごみ問題　真の協働を目指して」をご参照ください。

活　動　発　表　報　告

第２事例

テーマ：安行四季彩マットの屋上緑化
発表者：安行造園株式会社　本社緑産課　齊藤奈美子氏

安行四季彩マットの屋上緑化

安行造園株式会社　本社緑産課　齊藤奈美子

安行四季彩マットは、埼玉県農林総合研究センター園芸研究所が、屋上緑化の推進とともに、屋上緑化、ベランダガーデンに適した新しい形のユニット式植栽マットを開発しました。

そのマットを県から委託を請けて川口市都市緑化植木生産組合（１７社）が県と共同で商品化しました。

屋上緑化のメリット

１．屋上に緑化をすると、帽子を被った状態となるので、太陽熱で熱しられるのが少なくなる、エアコンの効きが良くなるなどの効果があります。

２．緑を増やすことにより、植物の蒸散作用でヒートアイランド対策や生物の生息環境維持にも貢献しています。

３．植物による空気の浄化や騒音緩和の効果があります。

４．自宅ガレージ屋上や敷地の有効活用として菜園、庭園を楽しむ。
また、事業所などではそれを集客や宣伝にも活用できます。

５．何より人に与える緑の癒し効果、コミュニケーションの場として期待できます。

埼玉県の屋上緑化推進運動

現在各自治体では市街地の緑化を推進するために、緑化に係る経費に対し、助成金制度も整備されつつあります。

県内では戸田市、川口市、草加市、川越市、さいたま市などに、屋上緑化の助成金があります。

さいたま市の場合、大規模建築物か、先導地区に、（先導地区とは、駅を中心に概ね半径５００ｍ以内）１０㎡以上で平米あたり２万円（上限１００万円）の助成があります。

自治体によっても違いますし、変更もありますので詳しくは各市役所のホームページなどから検索してみてください。

安行四季彩マット

屋上緑化システム「安行四季彩マット」は、建物に負担をかけない軽さ。わずか５ｃｍの薄い基盤の地被植物は約７ｋｇ程度。樹木は10～15ｃｍの基盤で約15ｋｇ程度です。

基盤と植物の根が絡んで一体化しているので、模様替えもできる、強い風にも強く、フィルター状態になった基盤は、強い雨でも泥が流れ出しません。植木の

生産地「安行」より植木職人の新しい技で仕上がった安行四季彩マットです。

屋上緑化で重要な注意点は、風、漏水、重量の３点です。
風については県の実験でも３０ｍ ではほとんど問題がありませんでしたし、実際の施工で、隅田川沿いの高層マンション１６階のルーフベランダで３～４年経ちますが、台風が来ても問題ありませんでした。
重量については、建築基準法に基づき重量制限がありますが、既存の建物は屋上緑化を想定していませんので、人が歩行する場合、平米６０キロを基準として考えても、その重量以下で施工しておりますので問題ありません。
重量という点では、このマットは５０cm 四方のユニット式ですので、部屋を通ってベランダへの施工も可能ですし、逆に撤去が簡単なのも特徴です。
従来の土を持ち込む屋上緑化に比べ、施工時間が短く設置も撤去もお客様のご負担が軽減できます。
漏水について、一番の問題は施工者の知識・情報が不足していることによる要因が一番ですが、現地確認をして必要な対応を行っておりますので問題ありません。

実際の施工例
埼玉会館の２階の広場では３～４年経ちますが、今では季節ごとの花を咲かせ憩いの場になっています。
川口市の病院では窓から緑が見えることにより患者さんに癒しの効果をもたらしています。
川口そごうの屋上では緑の基金を利用して緑化しましたが、今では子供たちの遊び場になっております。
一般の家庭ではハーブ園にしたり、マンションのベランダで坪庭にしたりしております。

このマットのもう一つの特徴は植栽マットの下に、保水のためにリサイクル製品の古着再生フエルトを利用していることです。
屋上は風通しや日当たりが良い場所なので、自動灌水システムを設置します。マットの下にある保水マットは底面給水の役割と保水力を補っています。
戸田市役所が発案したフエルト屋上緑化にヒントをいただいております。
このように廃棄される運命にあ

＜当日の展示＞

った古着が形を変え、環境を守る屋上緑化に使用されることは、今後の循環型社会に重要で大事な事ではないでしょうか。

この四季彩マットは石油製品のポリプロピレン繊維を利用しています。新しい製品でもしっかりしたものであれば再使用することができます。

ペットボトルの再生品を試作しましたが、基盤の弱い製品になってしまいました。できれば再生品を利用して、何回でも使える物と考えていますので、良いアイデア、関係業者さんがありましたらご紹介してください。

活　動　発　表　報　告

第３事例

テーマ：生ごみの堆肥化による野菜づくり活動
発表者：かわごえ環境ネット　理事　原嶋昇治氏

生ごみの堆肥化による野菜づくり活動

かわごえ環境ネット
理事　　原　嶋　昇　治

御紹介いただきました「かわごえ環境ネットの原嶋昇治」でございます。

本日は「生ごみの堆肥化による野菜作り活動」と題して、最初は個人の活動及びグループでの活動、そして最後にかわごえ環境ネットの活動ということということで発表させていただきます。

話の中で「ＥＭ」という言葉が出てきますが、これは有用微生物群、英語ではＥｆｆｅｃｔｉｖｅ　ＭｉｃｒｏｏｇａｎｉｓｍｓのＥとＭをとったもので琉球大学の比嘉先生が開発されたものです。これは有用な菌を数多く集めて液体にしたものが販売されていまして、これを使ってぼかしを作って生ごみを堆肥化したり、川やプールの清掃に使ったりしています。

ごみの分別化が進んでいる今日でも、多くの自治体で生ごみを燃やしています。今後、廃棄物減量化に伴う分別化の推進により、ますます、可燃ごみに占める生ごみの比率は高まり、燃えにくい生ごみを燃やすには、多くの助燃材が必要になってきます。

地球温暖化、ダイオキシン問題等の面からも、生ごみは燃やすべきではないと思います。生ごみは、放置すると腐って扱いにくいものでありますが、全国的には、堆肥化、飼料化等の各種の取り組みがなされてきております。生ごみは、上手に処理すれば、有益な堆肥として、有機野菜作りに活用できます。

埼玉県内でも、生ごみの堆肥化を推進している市町村は少なくありません。私の知る限りでも、北本市では市民に生ごみを堆肥化する条件で市民農園を貸与しており、狭山市では4,850 世帯の生ごみを収集し、一次醗酵させ堆肥化を行っています。生ごみ堆肥化ではないが小川町では全国各地から来られた就農者が有機農業に取りくんでいます。

そのような中で、川越市において我々が微力ながら取り組んでいる生ごみの堆肥化、できた堆肥を利用した野菜作りについて報告したいと思います。

１生ごみの状況

1）生ごみ処理の実態

生ごみは有機物であり、本来、土に戻せるものであるが、全国の多くの自治体で燃やしています。生ごみは、水分を多量に含み、容易に燃やせないものであることから、多量の助燃材を使って燃やしているのが現状であります。

生ごみは、有機材であり、工夫をすることにより堆肥化し、野菜作りに活用できますが、

燃えるごみとして集積場に出すのは、それが簡単であり、分別して処理するには、少なからず努力が必要となるからです。

生ごみを堆肥にする場合、落ち葉堆肥と混ぜたり、ミミズコンポストを用いたりする方法等があるが、中でも上手に堆肥化する方法として全国的に広く採用されているものとしてEM（有用微生物群）を用いる方法があり、私もこの方法を１０年来野菜作りに利用しています。毎年、早稲田大学国際会議場で開催され、今年で１７回目となる「生ごみリサイクル交流会」の発表を見ても、EM 活用事例が数多く発表されています。

２）処理事例

川越市の中心部は観光の街ですが、私たちはその周辺の郊外で活動しております。

川越市は面積が広いせいもありますが、県内での野菜生産量はカブ、小松菜、枝豆などは一番であります。

下に掲載しております表は、「地域別生ごみ処理の方法」を示したものです。

それぞれ都市部，郊外、田舎では処理の仕方が違います。

地域別生ごみ処理の方法

区分	特徴	自己処理型		収集処理型
		家庭(個別住宅)	集合住宅等	
都市部	殆んど空き地なし ﾍﾞﾗﾝﾀﾞ、僅かな空間で、花作り、野菜作りに活用 市民農園等活用	ﾍﾞﾗﾝﾀﾞでｺﾝﾃﾅ、ﾄﾛ箱等により堆肥化。生ごみは1／10 程度に収縮される 共同で野菜作りに活用 （例：北本市、坂戸市）	電気式、ガス式生ごみ処理機で１次処理 農家に運んで堆肥化	収集して屋内工場で加温により水切り、微生物により処理。２時的処理は郊外の堆肥工場で堆肥化 (例：狭山市等)
郊外	野菜畑等確保容易 家庭菜園等に活用	**EM 等で微生物処理をして畑に持ち込み、野菜作りの肥料とする。**	都市部に同じ	同上
田舎 （農村）	広大な農地あり、 有機栽培に活用	鶏、兎、豚、牛等の家畜の飼料とし、糞は肥料となり、卵、牛乳は販売	殆んど無し	生ごみを収集し、落ち葉、籾殻、豚糞、牛糞等を混入して堆肥化ﾔｰﾄﾞで地時間をかけて優良な堆肥と農家で有機栽培する。 (例：高根沢、茂木等)

上記の表のように、いろいろな処理についての活動は年々増加傾向にあり、発表会も多くなってきています。

これからの発表の例としては２月２８日（土）国分寺で「都市部での生ごみリサイクル」の発表会があり、埼玉からは狭山市の大友さんが「民間堆肥化施設の利用」と題して発表

されます。
　また、今年で１７回目になり、毎年早稲田大学国際会議場で行われている「生ごみリサイクル交流会“生ごみは宝だ”」の発表会は、今年は８月２４日（月）に行われます。
年々盛り上がり、多くの事例が発表されており、生ごみを燃やさない取り組みがなされてきております。ぜひ御参加いただければと思っております。

２　個人の取り組み

１）畑の状況

　私の畑は、家から徒歩で５～６分のところにあり、車も入れ、水の便、落ち葉の入手、青草投入も容易で、至極環境に恵まれた畑で、２００坪余りの広さがあり、根菜類、葉物野菜等各種野菜を作っています。畑は、出来る限り家の近くに確保し、頻繁に通い、野菜の状況を見て作業をすることが大切に思います。

２）飲食店の生ごみの投入

　肥料としては、落ち葉堆肥、生ごみ、EM ボカシを主体とし、補助的にクン炭、バッドグアノ等を使用しています。特に、生ごみは自宅から出る分だけでは、月にバケツ４～５杯程度であり、微々たる量であるので、近所の飲食店２店の生ごみを頂いています。量は、１週間に、バケツ 10 杯・約５０㎏程度、年間 2，600 ㎏になるが、堆肥化されると約１／１０になるので、１㎡当たり 500ｇ程度と換算され、それほど大量ではありません。今日まで、１０ヶ月余りの推移を見ると野菜の育ちは至って順調であります。

飲食店の生ごみ（３日分）

３）活動の展開

　生ごみの堆肥化は、私の活動の中では、重要課題の一つとしていますが、現在のところ市との協働が軌道に乗っておらず、大々的な処理になっていないのが残念でありますが、徐々にでも活動を広めたいと考えています。また仲間との勉強会を進めており、更に、近々川越市北公民館で野菜作り講座を開設する運びとなっており、生ごみは、有機肥料の１つとして、有用なことを説明していきたいと考えております。
　なぜ、化学肥料を使ったり、消毒したりしないのか。化学肥料は合理的かもしれないが、長年使うことにより、土はやせ衰え、本来の土の威力が発揮できなくなります。
有機栽培することにより、土の中の光合成菌、糸状菌、放線菌、酵母、乳酸菌等の微生物の働きにより、自然の力を活用し、化学性、物理性、生物性に優れた土により野菜を育てることが、健康野菜となり、美味しく、体によい野菜となります。生ごみ堆肥化による効果は、以下の様なメリットが多く、生ごみ堆肥化は大きな課題と考えています。

生ごみの堆肥化の効果
- 資源循環
- ごみ減量
- 温暖化対策
- 健康野菜

３　グループ活動

２月から北公民館で有機野菜の菜園講座を開くことにし、２０名の予定に５０名以上の応募者がありましたが、３０名で立ち上げることにしました。
５か月で１０時間、５講座を行う予定にしています。

こういう活動はやはりグループでやることで広がりを図れると思い、まずは平成１０年に２０名で立ち上げた「EM ネットワーク小畔」の会があり、この会は個人の集まりですが、もっとみんなで勉強をしようということで、菜園めぐりを行ったり、共同の菜園を持ったり、また販売もしてみようということで活動しています。

１）共同菜園

個人菜園を持っている会員も多いが、勉強会の一環として、１５０坪ほどの共同菜園を確保しており、昨年は、さつま芋、大豆、ネギ、大根、カブ等を作りました。個人で作るのと異なり、話し合いをしながら作る楽しさがある反面、出席率が異なり、難しい面もあります。

ここにも部分的に、生ごみを投入して作り、出来は比較的よく、現在、今年度の作付け計画を作り、ジャガイモをはじめ、比較的手数の掛からない野菜作りをしようと、計画しています。

２）野菜販売

おいしい野菜が出来ると、他人に食べてもらいたくなります。近所の人たちに食べてもらうのも限界があり、数年前から野菜販売を始めました。昨年から、飲食店の駐車場を借用して毎週火、金曜日の午前10時より11時半頃まで販売しています。時がたつにつれてリピーターも多くなり歓談するケースも増えてきており、楽しみになってきています。

３）小学校の野菜作りの手伝い

地元の小学校の校長先生が、子供たちに野菜の勉強をさせたいと云われ、校舎の隣にある 100 坪余りの畑の作業を「畑ボランティア」として手伝うことになりました。昨年は、なす、キュウリ、トマト、さつま芋を初め、ひょうたん、へちまに至るまで、多くの野菜作りを手伝いました。まだ生ごみの堆肥化まで到達していないが、時々子供たちと一緒に作業をすると、子供たちは、土に触れ、嬉々として作業をしています。机上の勉強だけでなく、時には自然に触

畑ボランティアの活動

れ、野菜の育つ観察等も、教育に役立つものと考えています。

４　グループの拡大･･･川越ＥＭ連絡協議会

１）立ち上げ

平成１６年８月に、川越市内に我々と同じような活動をしているグループが他にあるのではないかと思い調査した結果、５グループがある事がわかり、毎月会合を持つこととして、「川越 EM 連絡協議会」を立ち上げました。

川越ＥＭ連絡協議会の構成

グループ名	結成年月	拠　点	特　　徴
青葉の会	平成　６年４月	南台	楽しむ女性グループ
風の会	平成１２年４月	吉田	食の安全・安心
クリーンクラブ	平成１４年４月	仙波	水質浄化
小畔	平成１０年８月	笠幡	共同菜園・野菜販売
はつかり	平成　７年４月	鯨井	野菜作り

２）川越 EM 連絡協議会

毎月第３火曜日の午後、市内の公民館に集まり、２時間ほど情報交換及び野菜作り勉強会を行っています。通常２０名前後が参加し、毎月発行されている「月刊かわごえ環境ネット」や「えむえむ関東」等の機関誌の記事の中から選んだ関連情報について討議を行ったり、各グループ活動の状況、それぞれの時期にあった作業状況、野菜の作柄や病気対策等について情報交換を行っています。そして時には、会員の野菜畑の見学会を行っています。

勉強会(菜園見学会)

３）野菜販売

３年程前から、かわごえ環境ネットが協賛するアースデイや北公民館かんきょう祭り（川越市北公民館）に参加して野菜販売をしています。それぞれの会員が作った有機野菜で、種類も多彩で評判もよく、地域との交流もでき、有意義な販売行事となっています。その効果もあってか、昨年１１月に地元の自治会長から、地区内の銭洗弁天の縁日が毎月第３日曜日にあるので、野菜販売をして欲しいといわれ、昨年１２月２１日（日）より始めました。

野菜販売の様子

５　かわごえ環境ネット

１）かわごえ環境ネットの組織等

かわごえ環境ネットは、市民、民間団体、事業者及び行政がパートナーシップを形成し、それぞれが役割を分担しつつ、協働して環境保全活動を行い、望ましい環境像を実現するために、川越市環境基本計画に基づき、平成１２年８月に設立されました。専門委員会として、自然環境部会、社会環境部会、広報委員会、企画委員会等が設置され、それぞれの分野で活動しています。

会員数としては、２００８年度総会時点で１５４（個人９３、民間団体２９、事業者３１、行政１）となっており、私たちは、「ＥＭネットワーク小畔」（民間団体会員）として、会員登録し活動を行っていますが、後述する活動のほかに、他の会員と各イベント等で親睦を深めたり、広報誌「月刊かわごえ環境ネット」等により情報交換を行ったりして、この組織を有意義に活用しています。　昨年、川越市と協働で川越市環境行動計画「かわごえアジェンダ 21」を作成しました。

「かわごえアジェンダ２１」の冊子等

「望ましい将来の環境像」の実現を目指し、市民、事業者、民間団体、行政それぞれが取り組むべき課題を明確にした。「１０の取り組むべき重点プロジェクト」の１つに、「ごみの減量と資源化で、ものを無駄にしない社会に」が掲げられ、具体策として生ごみの資源化が取り上げられています。

２）社会環境部会

社会環境部会では、下記のグループが活動しています。

社会環境部会のグループ構成と推進課題

グループ	推進課題
地球温暖化対策	川越市地球温暖化対策条例関連推進 環境家計簿の普及 県企画事業の推進
環境保全・資源化推進	廃棄物３Ｒの推進 生ごみの堆肥化と野菜作り 河川の浄化と落ち葉対策
まち美化	「ポイ捨て防止条例」の啓発 不法投棄の防止 まち美化の促進
イベント企画	環境フォーラムの実行 シンポジウムの実行 各種イベントの実行

私たちは、社会環境部会において、上記表の２項目目の「環境保全・資源化推進」の課題を担当し、廃棄物減量、生ごみの堆肥化による野菜作り、河川の清掃と浄化を推進しています。

生ごみの堆肥化も現在、我々が行っているような個人処理では、いくら拡大しても限度があり、収集処理しない限り、大量処理は困難であります。しかし、川越市では、まだまだ生ごみの堆肥化は緒についたばかりで、EM のバケツ、コンポスト、電気式生ごみ処理機等の補助金支給のほか、１ヶ所の団地で電気式生ごみ処理機を民間と共同で運営していたり、給食センターでガス式処理機を使っている程度で、集中処理方式は進んでいません。現在、新鋭の新清掃センターを建設中であるが、生ごみも燃やす前提で進んでいます。生ごみを分別して収集処理するには、市との協働事業にしなければ遂行できないと考えていますが、現在のところ、進んでいません。

生ごみの堆肥化に関しては、市では環境部資源循環推進課が窓口となりますが、昨年８月の早稲田大学国際会議場で行われた「第１６回生ごみリサイクル交流会 2008」に担当の方が初めて出席されたこともあり、一歩前進したと考えています。早い機会に、市と協議を進め収集処理方式の堆肥化を推進したいと思っています。

６　まとめ

生ごみ堆肥化は、「言うは易く、行うは難し」と言う面があります。処理方法にも地域性があり、将来的には川越市に適した方法を見出さなければなりませんが、当面、身近なところから取り組んでいきたいと思っています。

１）個人処理の拡大

我々のグループ活動の拡大、公民館の野菜作り講座の普及、市民への生ごみ堆肥化の啓蒙等、当面個人処理の拡大を行います。ただし、この活動は、市民の意識の高揚が大切であり、ごみの減量化運動の一環としても、運動を展開していかなければならないと考えています。

２）　収集処理の推進

生ごみの堆肥化を大規模で行うには、なんとしても、収集処理をしなければ効果は出せません。１つには、社会的機運の高まりや市民の意識の向上が必要ですが、先進事例を研究するとともに、市の環境部、JA、関連企業、市民、有識者等との協議を重ね、川越に適した堆肥化方式を確立しなければなりません。いずれにしても多くの労力や資金が必要な業務であり、根気よく活動を続けなければならないと考えています。

～エコ・リサイクル交流集会２００９～

意見交換記録

意見交換記録（要旨）

司　会：　ご質問のある方はお住まいの市町村とお名前を仰ってから、ご発言をよろしくお願いします。

参加者：　川口市の渡辺課長の熱意に感動いたしました。本当にご苦労さまでございました。市長のバックアップも大きいと感じました。

実は所沢市内の事業者が川口市の取組について勉強に行ったら、売上が下がるということで、二の足を踏んでいると聞きました。

最近、新聞にも出ていましたが、レジ袋の有料化を一時中止した事業者も出てきて非常に残念に思いますが、今、売上が下がっているのはレジ袋削減が原因ではなく、全体の売上が下がっているのが大きいと思います。

私も小売業を何十年もやっているのでよく分かりますが、売上が下がっているからレジ袋の有料化をやめるという事業者には行政も毅然とした態度で臨んでほしい。

今、スーパーマーケット等の事業者に対しては、ＣＯ２を削減する義務があるわけです。レジ袋を削減することは事業者にとってもＣＯ２を削減することができるわけで、売上が下がっているという理由だけで、レジ袋の有料化が進まないのは大変残念なことです。

渡　辺：　毅然とした態度でということですが、レジ袋の無料配布を中止しているのは事業者さんです。行政の場合、売上を補てんするだとか、そこは非常に難しい部分で、市民団体の方の熱意を受けて行政も熱意をもってこの事業を実施したわけです。

事業者の方も行政の熱意だけで協定を結んだわけではなく、あくまでも市民団体の熱意を受けてやっていただいたわけですので、私どもとしても事業者に向けて毅然とした態度をといわれても今回有料化をやめられた事業者さんからは、実際に売上が下がって、店舗の存続にかかわるという説明がありました。その理由の一つとしては 100 年に一度のこの不景気が考えられます。市が協定を結んだのは 7 月 30 日で、実際レジ袋の有料化が始まったのは 11 月ですので、まさに景気が急激に後退し始めたころで、多分ほとんどのお店で売上は下がっていると思います。

そういう訳で、経営者の方から、店の存続がかかっているので、一旦不安要因は全て排除したいという要請に対し、市が断固としてそれはだめですという意思表示をすることは、残念ですけど難しいということになります。

司　会：　難しいところをお答えいただいてありがとうございます。要は冒頭、市民の熱意を受けてというところで、私たちが環境を考えている事業者さんを応援するということは、イコール買い物に行くというところがきちんと行動に表すことができれば、こんなことにはならないと思ってい

ます。

事業者さんにしてみれば、川口市だけでスタートさせるには、すごく勇気がいることだと思いますので、環境を応援する市民が増えていけば、スーパーさんの行動を変える、売り方を変えるということにつながると思います。

参加者：　最初の活動報告の生ゴミ問題の件ですけれど、私ども実は生ゴミを収集して肥料化しようということで有志が集まりまして、検討を行ってみましたが、さいたま市の中央区はマンションだらけで、一般住宅のお庭とか、そういった場所の比率は圧倒的に少ないです。それではたまった生ゴミをどうするか、どうやって集めるかということと、出来上がった肥料をどうしようかという点で、行き詰まってしまいましたので、よいアドバイスがありましたらお願いします。

司　会：　ＥＭ菌などで狭い地域、箱の中で出来るような堆肥化のアイディアをお持ちの方はお話いただけますでしょうか。

野　口：　やはり都市化が進んでいる所というのは生ゴミを置いておくことが大変難しいと思います。また、私どもの会の活動のように生ゴミを持ち寄ってという所も都市化の中で、３０坪位の場所で生ゴミを収集しようとするのも大変難しいかと思います。

しかし、最初の段階で家の中で発酵させていくという過程を踏みますと、臭いもほとんどありませんし、マンションの３階以上だとほとんど小バエも来ないので、上層階の方が生ゴミは溜めやすいというようなこともあるなど、色々な方法があります。

一次処理という形で先ほどご紹介しましたのは、ポリバケツに種土を敷いて、その上にサンドイッチ状にして、一次保管するという形にしていましたが、今は段ボール堆肥という形で保管し、その中で循環が起きていますので、自分の家の中で長期に渡って保管できる方法が出始めています。

もう一つの課題が、その作ったものをどうするかということで、この生ゴミ研究会が始まりました。朝霞市の場合はまだ畑が残っている地域があります。黒目川という川のほとりを借りることができましたので、そこに堆肥を集めることができたので、ほとんど苦情がありません。

それで都市化の場合にはどうしたらよいのかといいますと、まずは臭いを出さないということ、ハエとかを発生させない状況にしないようにすれば、それは全く問題が出てこないと思います。また、周辺住民の方にも参加してもらうと、さらに苦情が少なくなるのかなと思います。

もう一つ私たちが目指しているのは、遠い方たちは生ゴミを持ってくることができないので、先ほど言いました段ボール堆肥などの他の方法も普及させていって、朝霞市の中の町に一つずつの共同農園のようにして、皆さんで畑づくりをしていきたいと考えています。

原　嶋：　都市部でやる場合には、電気式の生ゴミ処理機を例えば団地であれば

そこに一基置いて、微生物の力で生ゴミを縮小するといいますか、大体十分の一以下になりますので、その処理したものを農家の方へ引き取ってもらうと、農家の方は落ち葉等の堆肥と混ぜて使っていただいている。

それから給食センターですと、子供たちの食べ残した残さがありますので、これも給食センターで生ゴミ処理機で処理してもらい近所の農家に使ってもらっている。あるいは企業から出た生ゴミは自分のところで処理するということです。

生ゴミ処理機で処理されたものは量が非常に少なくなりますので、近所の農家に話をして使ってもらうとか、家庭菜園で使ってもらうとよいと思います。今、野口さんが自分で処理するということができますと言われたように、私たちもバケツを利用して処理しています。これはあくまでも一次処理であって、どこかに使わない限り溜まってしまいますので、グループで何かやることがよいと思います。

司　会：　ありがとうございました。いかがでしょう。個人で減量、それから堆肥化ということをされている方も、ごみをちょっと宝に近づけた状態にするため、マンションの人たちと協力しながら共同で堆肥化し、農家さんに引き取っていただくといった方法があるとのお話で大変参考になりました。

野　口：　今、電動ゴミ処理機というものがありますが、私は電動ゴミ処理機は使わないでほしいと思っています。というのは、今、多くの自治体でこの生ゴミ処理機に対して助成金を出されていると思いますが、この電動ゴミ処理機というのは非常に高いものです。朝霞市の場合ですと上限２万円まで補助金が出ますが、６万円～７万円位の機械に対して、市民が４万円～５万円のお金を出して購入すると、それは機械ですので壊れることもあります。壊れるとモーターを修理するための費用がさらにかかったりしますし、モーターですから多少の電気を使うので温暖化にも影響します。

そこで、できれば自然の微生物を使った方法でやられていくことが一番よいと思います。好気性の方が臭いもありませんし、扱いも簡単ですので、段ボール堆肥が一番よいと思います。

司　会：　お勧めなのが段ボール堆肥ということで、エコ・リサのホームページを開いていただきまして、資源循環委員会の段ボール堆肥の育て方のアイディアというものが載っていますので、ご覧になっていただきましたらよいかと思います。

参加者：　安行四季彩マットの方にお聞きしますが、素人考えで屋上に畑や植木などをやると長年の間に下の方に水が漏れてくるかと思っていたのですが、漏水の件についてお尋ねしたいと思います。

司　会：　自分の家で緑を増やしたいと思っている方もいらっしゃるかと思いますので、漏水の件を詳しくお願いいたします。

齊　藤：　屋上緑化で一番こわい要素の一つに漏水があります。過去の例でも漏

水事故が多々起こっています。漏水が起きる一番大きな原因は、屋上の手すりの基礎部分で、コンクリート建物ですと大体アスファルト防水が施されていますが、表面も防水処理を施しています。ぎりぎりまで土を入れてしまうと、そこから水が漏れてしまいます。

過去の漏水事故で多かったのは、それが直接の原因ですが、根本的な原因は何かと言うと施工者がそういうことの知識が全く無いということです。

一般住宅の防水施工の方法は沢山ありますが、それぞれの防水方法によって、耐水とか水持ちとか、水に対する強度が違い、一番適した防水方法を私どもはお客様と一緒に考えて行っていきます。耐用年数というものもありますので、お客様のところを必ず現場調査に伺います。その時に必ず確認することは、お客様の家の積載荷重と申しまして、その建物のベランダならベランダ、屋上なら屋上に対して何キログラムまでのものを載せていいかという重量制限が必ずあるものなのです。古い住宅だとわからない場合もあります。

法律も変わりまして、最近は構造計算書っていうものが必ず渡されるようになっています。それを見ていただくと必ずわかります。それから防水もウレタン防水だと長い間の内に、間にシートを敷きますがその下が濡れっぱなしになってきまして、ウレタン防水等が少し柔らかくなり、傷んでくることがあります。そういうことが起こらないように前もって対策をとります。防水期限が切れるのに無理にそこで緑化をしますと漏水が起こり、後でお互い不幸な事態になります。

参加者：　安行造園さんにお聞きしたいことがあります。１点目は先ほど見せていただいた写真はマンションやビルのようなしっかりした建物の例でしたが、これが軽量鉄骨のような一般住宅においても屋上緑化というのは可能なのでしょうか。

２点目は、保水機能は時間が経ったら劣化してくと思いますが、何年位の耐用年数でしょうか。

３点目は芝マットについては、何年くらい持つのでしょうか。

齊　藤：　１点目は荷重計算をして、排水に十分気をつけていただければ大丈夫だと思います。

２点目は保水マットは、現在、古着の再生品のフェルトを使っていますが、四季彩マットの下に敷くと、やがて上の植物が根を出してきまして一体化します。一体化したところでやはり分解されてくると思いますので、そうしましたら、また下に敷くような形になると思います。

ただし、この四季彩マットの屋上緑化ですが、まだ歴史が浅いもので、具体的に商品化施工しましてから４～５年というところです。埼玉県で研究を開始してから、水だけ１４年目を迎えているという植物もござい

ますので、メンテナンス次第で長く持つものと考えていただいて結構です。

３点目ですが、芝マットはうちの会社で５年以上、県の方でも１０年以上になります。

参加者：　私は一年半ほど前に埼玉に来るまでは、主に東北の方に勤務しておりました。比べるとこちらは大型のスーパーも多く、人も多いと感じます。

また、この交流集会もそうですが、例えば環境大学とかを県が主催しています。そうした環境に対しての色々な活動が東北に比べて非常に活発であると考えています。

そうした中で、川口市の取組は非常に素晴らしいなと思っています。東北ではこうした取組には必ず大学とか研究所が参加しています。

そこで、川口市の取組は、大学や研究所と一緒に行っているのかお伺いしたい。

渡　辺：　私ども廃棄物対策課は、基本的にごみの処理については自治事務と言いまして、各市町村がそれぞれのやり方で行っています。

市の中には廃棄物対策審議会というものがございまして、審議会の知識経験者として、全国都市清掃会議の方に委員になっていただいたりしていますが、川口には残念ながら研究部門を持った大学がありません。

しかし、環境問題に対しては、私どもの岡村市長は、地球温暖化という表現を地球高温化にするなど、非常に熱心でございます。

参加者：　私は川口市が開催したレジ袋削減のシンポジウムに参加し、市長さんの温暖化の問題に関する講演を聞きましたが、すごいなと感じました。

参加者：　私の市では燃やさないごみと粗大ごみが５％ずつ、燃やすごみが７１％です。残り１９％は資源ごみですが、市民団体の回収の資源を合わせると２８％になります。かなり多いと思います。

また、生ゴミリサイクルを４８００戸回収しています。市民の７．４％ですが、もっともっと増やしたいです。燃やすごみを重量ベースでみますと私の市の場合は全体の４０％くらいで、県全体では４５％くらいです。

去年の４月からプラスチックの回収も始まりましたが、資源として回収しているプラスチックよりも、燃やすごみの中や燃やさないごみの中に入っている方が多いです。今まで週２回の燃やすごみの中に入っていたプラスチックを別に回収するようになって、燃やすごみの嵩ががくっとおちました。それで市に燃やすごみの回収を週１度にしたらどうかと言ったわけです。市は市民から臭くて困ると苦情がでることを恐れているようです。

そうなったら生ゴミリサイクルが進む契機となると思うのですが、生ゴミを燃やすとトン当たり 38000 円で、生ゴミリサイクルだとトン当たり 55000 円になります。市の財政が苦しくなるから難しいということで、今、一生懸命どうやったら生ゴミを燃やすごみと同じトン当たり 38000

円で出来るようになるかと考えています。

生ゴミと一緒でなければ、殆どの紙は乾いたままで回収できるし、木・竹・藁も回収して刻めば堆肥になる。そうしたら焼却炉がいらなくなると言っているのですが、行政の単年度主義がネックになるということで、生ゴミリサイクルに今、お金をつぎ込むことはできないわけです。

司　会：　他にわが町はこんなことをしていますとか何か仰りたいことがございますか。ぜひ参考になるようなお話をしていただきたいと思います。

参加者：　私はごみ減量の活動を行っていますが、市によっては、ごみはとにかく燃やすことに一生懸命で、川口市の取組のようにごみを減らすことを考えてほしい。

なぜ、行政の方は燃やしたがるのか、その点につきまして川口市の渡辺課長さんにお伺いします。

渡　辺：　川口市も焼却は行っています。ご存じのとおり、焼却炉は１５年位すると老朽化していくため、改修するにはおよそ１００億円近くの費用が必要になってきますし、また、ごみのリサイクルにはコストがかかりますので、ごみ処理の方法は自治体の財政事情にも左右されると思います。

レジ袋の話になりますが、川口市は道路一本違うと他の自治体になる環境で有料化を実施している訳ですが、こうした都市部・首都圏でやることの難しさというものを強く感じています。

参加者：　川口市の近隣の地域でも、俺達もやられるかもしれないと思う小さい商店さんがあるかもしれないと思うので、川口市の取組は素晴らしいことだと思いますので、是非頑張っていただきたいと思います。

司　会：　川口市の取組を応援し、この事例を私たちがきちんと共有して、自分の街でどうやって生かしていけるのか考えていくことが、とても大切だと思います。

そろそろお時間ですので、長時間にわたりどうもありがとうございました。

以　上