「生ごみリサイクルのステップアップ講座＆研修会」 記録

日時:2018 年 12 月 2 日(日) 10:00～14:30　場所:麻生区役所　第 2 会議室

講師:NPO 循環生活研究所、会長・波多野信子氏　理事長・たいら由以子氏　協力:川崎市環境局減量推進課

参加人数　第 1 部　40 名、第 2 部　30 名(500 円×20 人、スタッフ 10 名)　以下(1)は 1 部、(2)は 2 部参加、他両方

・波多野(1)、たいら、前田、東(1)、天野、門平、阿部、村山、由良、冨田、藤岡(1)、麻場、林恵美(1)、伊東と志子、

・藤田昌子(1)、亀ヶ谷悦子(1)、手塚良子(1)、平林咲子(1)、太田照子(1)、沖本俊矢(1)、藤野けい子(1)、田丸久仁子(1)、

・植木恭子、守屋寿々子、植木昌昭、佐藤恭子、安廣法子、渡辺賀子、武藤泰、飯塚けい子、田中喜久夫、今静花、酒井勝、

・高橋眞人、吉武誠一、滝沢貴子、堀本典子＆美森、小野玲奈、森美枝子、長畑正子(2) 、小松原洋子(2)、本田恭子(お祝い届け)

＜事前準備＞

8:40　区役所第二会議室集合

・会場設営　第 1 部用・板書用ホワイトボード(冨田夫の看板掲示)、スクリーン＆マイク(区役所借用)、プロジェクター、実践中ダンボールコンポスト、木枠コンポスト組み立て前、設置型コンポスト(中と小)、机椅子の配置、他。　第 2 部用・昼用サンドイッチ 34 個(麻場＆伊東:サンカフェ受取)、紅白大福(お祝いにと本田手作り)、お茶、コーヒー(サーバー2 台で手動ドリップ)、みかん他。

・道案内に区役所入り口などに立つ(藤田、東)　★初めての方のための案内板など配慮＆準備不足だった。

第1部　10:08～12:10 循生研講座「いろいろな堆肥化容器による使い方」講師;波多野信子、たいら由以子氏

1)司会　門平きょう子(川崎市生ごみリサイクルリーダー／環境を考え行動する会)

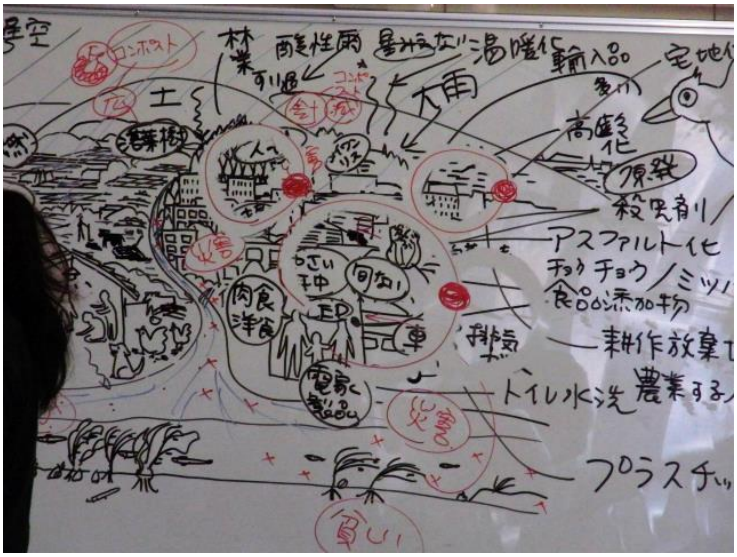
昨日の生ごみリサイクル交流会、リーダーズミーティングに続いての講座でお疲れのところの出席をねぎらい、両氏の紹介をする。

2)挨拶　川崎市環境局減量推進課・前田さん

昨日の生ごみ交流会はたいらさんの実りある講座であり、川崎市北部に住む人たちにも広く聞いてほしかったので、今日は良い機会と思う。

3)講座　波多野氏は以降＜波＞、たいら氏は以降＜た＞と記す

①　自己紹介等々導入部　＜波＞50 年前、広めたいというより、自分の家から匂いとゴミを何とかしたいと始めた。堆肥作りは安全な野菜を提供できる。＜た＞食から食へと循環して、土の改善と日々の暮らしをつなげて安全な野菜を作ることが目的。



②　環境の今と昔の違いについて、

イラストを描きながら、受講者の発言を絵に反映。

＜受講者の回答＞

酸性雨が降るようになった／道路がアスファルトになった／輸入品が増えた(地産地消が少ない)／トイレの水洗化／農業の高齢化／農地の宅地化／気候の温暖化／林業の衰退／プラスチックが増え、紙や木製品が少なくなった／星空が見えない／小川が少ない／原発が増えた／杉が増え広葉樹が少なくなった／食生活が変わった(油を使い、蒸すことが少ない)／野菜が 1 年中ある(温室により旬がない)／電化製品が増えた／車が増え排気ガスが増えた／外来種が増えた(植物、動物)野鳥も蝶も減っているミツバチも／

＜た＞昔と今では排水の質がちがう。昔は水をキープし、土が還元してくれて川に流れる。腐葉土がしっかり残っていたので生き物が多様化し、雨と一緒に流れてプランクトンなど海が豊かになった。広葉樹が少ないので腐葉土が少ない（腐葉土は窒素、リン酸、カリウムを包み込む）。水害や津波が増えた。海にマイクロプラスチックが増えている。
＜波＞町中にコンポストを広めローカルシステムをつくる（半径2kmで循環の輪を作る）
＜た＞昔は食事は家族と一緒。今は個食。塾があるのでコンビニおにぎりで済ませることもある。また、土の力で飲み水ができていたが、今は化学の力で飲み水を作る（浄水場）。マイバックも持つ人が少なくなった。外国からリンを大量に輸入しているが、元々生ごみの中に含まれている。

③ さまざまなコンポスト（設置型、ダンボールコンポスト、木枠コンポスト、密閉容器）の説明

・生ごみ堆肥は毛根がたくさん出て栄養を吸収する。
・ダンボールの優位性は 20 度～40 度以上の高温で雑菌の処理ができる。それが安全な堆肥につながる。
・ それぞれの処理容器の特性に合わせて堆肥化できるので、各家庭にあったものを使い、これでなくてはいけないということはない。ダンボールで慣れて、ほかの方法に移ると良い。
・庭に埋めるとモグラ、ネズミ、ミミズ、ヘビが来やすい。

ⅰ）設置型コンポスト（展示：95台4,000 円、130台5,000 円）

★販売していると伝え忘れた！

・生ごみ＋落ち葉＋乾燥した雑草（切る）
・庭の高い所に設置する（雨が入りにくい）。
・1 週間でグッとかさが減るが臭いも出る。 酸素が必要なのでよく混ぜる。混ぜてまた足す。チップなど入れて水分調整する。
・かき混ぜ方実演。小さめのｽｺｯﾌﾟで中心からと周りからと自分がｺﾝﾎﾟｽﾄを 2 周して混ぜる。よい道具が必要。温度を上げるのが大事。温度を上げる為に糠に廃油を含ませて加える。
・これでぼかしを作って使うと、コンポストだけでは足りない乳酸菌などが増え、土壌改良効果で落ち葉や農業残渣、雑草がバランスよい濃い堆肥に上向く。2～3 年で効果が出る。ダンボールに比べると優しくおだやか。

ⅱ）雑草、剪定枝などの処理

・雑草を積んでブルーシートをかぶせるだけでもすすむ。水をかけたり、雨にあてたり。
・カラカラに乾いたのをビニール袋に入れて足でザクザク踏み、水分を加える。ときどき上下返してできる。

ⅲ）木枠コンポスト （展示：22,500 円）

・組み立てと切り返しの組替え実演。
・落ち葉と雑草の組み合わせがよい（雑草は乾かしてから）。間に米ぬかを入れると分解が早い。角のところをよく踏みしめる。落し蓋がよい。
・年に 2 回程度切り返せばよい。
・種が飛んでくるが60度以上あれば種は死ぬ。温度がまばらなのでそのために切り返しをする。枝は切り返しの時に除けばよい。

ⅳ）ダンボールコンポスト

・いろんな種類の微生物が働く。虫は夏場 1 か月で成虫になる。冬はサナギで冬越しする。サナギになるまでの分解力は 10 倍。虫が入ったほうが栄養価は高い。虫はたんぱく質だし糞もする。ミミズなどの糞も栄養。

④ 質疑応答＜波多野さんが回答＞

Q：ダンボールコンポストのやり方は？ A：川崎では「環境を考え行動する会」が活動。後で教わってください。
Q：設置型 4 個で堆肥化し、10 年になる。下から動物（たぬき？など）がかじって入ってしまう。どうしたら良いか？

A:分解が遅すぎて温度が低いのではないか、温度を上げる。 餌場と思っているなら一度その場所ではやめる。
Q:設置型に土も入れていたが。 ←土も薄くまぶす程度に入れると、微生物が増して分解効果ありとメンバーA談
A:土は入れると重くなって混ぜにくいので、干した雑草を入れたほうがよい。
＜ビニール袋に落ち葉を入れると行政が引き取って腐葉土に交換してくれる自治体もあるそうな！！＞
Q:ウィルスでやられた農業残渣は焼却するが、コンポストだとどうか？雑草とかの種もはびこるのでは？
A:60度―24 時間で死滅する。木枠で温度を上げすぎると窒素分が飛んでしまうので 40 度くらいまでが良い。
そこで、小さい設置型でが一っと温度を上げる。絶対とは言えないが循生研の畑では問題が起きていない。

4)環境局・東さん挨拶

・チラシ(12/15 ごみゼロカフェ)の PR。環境基本計画を新しく作るにあたって、昔のことだけじゃなく未来のことも含めて考えていきたい。落ち葉交換のことなど是非そこで提案、話して頂きたい。

＜2 部まで参加の方で、机の配置を変え各自サンドイッチ、コーヒー紅茶、みかんで昼食＞

第 2 部　12:40～14:30 「生ごみリサイクル普及活動等についての懇談会」

・ファシリテーター:門平きょう子　　・オブザーバー参加:循環生活研究所・たいら由以子

1)一人一人名前、所属団体、地域など発言

・小松原:いろんな活動を応援している。(ﾀﾞﾝﾎﾞｰﾙｺﾝﾎﾟｽﾄ取扱店制度に貢献の高津区 MARUKO 店主)
・佐藤:高津区在住。生ごみﾘｻｲｸﾙは密閉容器から始めたがﾀﾞﾝﾎﾞｰﾙは楽。高津小授業を手伝った。
・飯塚:吹込ｸﾛｰﾊﾞｰの会。花と緑のｺﾝｸｰﾙで大賞を 2 回も受賞。
・渡辺:吹込ｸﾛｰﾊﾞｰの会。私の堆肥を吹込花壇に使ってます。
・滝沢:中原区在住。花九会、ダンボールの効果はすごいですね、自分たちも使いたい。木枠を長野の実家にも持っていきたい。畑は雑草対策が悩み。⇒この日早速ﾀﾞﾝﾎﾞｰﾙｷｯﾄを購入して実践者になる。
・安廣:目黒区から。マンション1F の小さな庭に使っているが、堆肥を活かしきれない。
・武藤:吹込ｸﾛｰﾊﾞｰの会。ダンボールコンポスト 2 年の経験。新百合アートパークスで落ち葉を集めている。
・今　:9 月から生ごみ堆肥を使った菜園講座に参加して、ダンボールコンポストもしています。
・堀本(母と娘):今年、鎌倉デポの講座に参加し、ダンボールコンポストは初めて。逗子で庭にコンポスト設置、獣の侵入に悩まされているが、この環境を娘や孫の世代に残したい。【幸市民館に行ってしまい、大遅刻】
・村山:環境の会。7 年前からはるひ野町内会で講座を開催し、一緒に駅前花壇を作って 5 年目。若い人の参加多い。
・森　:2 箱目にチャレンジ、尻手黒川添いの落ち葉拾いをしている。何か活かしていきたい。⇒終了後賛助会員になる
・小野:生田在住。明大の収穫祭で出会い、先月から始めた。午前の部も勉強になった。
・田中:多摩区在住。ヘルスメイトの活動。コンポストを勧めているが中々受け入れてもらえない。キエーロモニターをしたが 10 kg位しか入れられない。ダンボールキットが多摩区で買えなかった。⇒買えますよ！と後日村山さんが説明。
・長畑:午前公園の清掃してきて午後参加しました。庭で穴、ダンボールは 8 年前から。堆肥は野菜で使う。三つの堆肥化方法を使い分けている。ダンボールは大雑把に入れてもちゃんと堆肥になっている。
・酒井:はぐるまの菜園講座スタッフ。多摩区三田から。日向山の里山整備等。生田小 5 年が落ち葉を集め、落ち葉プールにして堆肥化。カブトムシの糞で良い堆肥ができ、生田高校の畑で養護学校の生徒たちが畑づくりに使っている。
・高橋:はぐるまの菜園講座スタッフ。1間×1間で7か所の堆肥場管理。馬糞と落ち葉で堆肥が年間200キロ位できる。
・吉武:はぐるま職員。多摩区。畑が麻生区から宮前区に変わった。天野さんと出会い菜園講座等色々教わっている。

・植木：やまゆり。天野さんとは 10 年前助成金の申請から。生ごみではなくいきごみです！と言われた。日本一の芝生公園「新百合アートパークス」にしたいとボランティアしているので、落ち葉の使い方を検討したい。
・麻場：環境の会や社会とのつながりで人間もリサイクルさせていただいている。今回はみんなの声を聞けて嬉しい。
・植木恭子：ｺﾝﾎﾟｽﾄアドバイザー、千葉県柏市から。たいらさんと出会って始め、近所に普及しようとしている
・伊東：吹込ｸﾛｰﾊﾞｰの会。29 年前から埋込型ｴｺﾛｴｰｽでしていたが大変だった。今は D70 に型を変えてやっている。
・由良：環境の会。中原区在住。15年位前から毎年「全国生ごみ交流会」に参加していた。「最終的にダンボールだなぁ」と思い一緒に行動するようになった。
・守屋：八王子市。ｺﾝﾎﾟｽﾄアドバイザーとして 5，6 年活動し小学生講座も。子ども川柳に感激した。3首読み上げ紹介。
・冨田：環境の会。今では虫も可愛く、箱から飛び立つ時「頑張れ！世の役に立つんだよ」という気持ちで見送っている。

・阿部：環境の会。29 年前から堆肥化を実践し、10 年前にたいらさんと出会い、ダンボールに変えた。
・前田：減量推進課で担当になったが知識がなく色々な講座に出ている。幸区在住。住民として地域に関わりだした所。
・門平：環境の会。昨日や午前のすばらしい話を念頭に置いてこれからの活動を考えていきたい。ねえ、天野さん！
・天野：環境の会、12 月 1 日たいら波多野両氏の講座から 10 年。「ダンボールを軸に環境を考えて行動した 10 年」をパワーポイントで紹介し現在までを振り返る。（10分強）

2） 環境を考え行動する会から差し入れの形でお祝いの紅白大福とお茶が配られる。

3） たいら由以子氏＜海外視察の様子などパワーポイントを見ながら活動紹介＞
・アジア3R推進会議（今回は海ごみ、山ごみ、生ごみの専門団体が参加し、広い視野での情報交流会）報告。
・インドの 6 人で立ち上げたグリーンインディアのこと、アジアでは都市部だけで 50％のごみをだしている。
・先進国ポートランドの歴史と現状報告⇒大きくしない開発を行っている。住みたい国世界 1 位。そこでの生ごみ。
・福岡での活動紹介。コンポストと還元農地を利用した取組やLocalFoodCycling や見守りコンポストについて等。
・楽しくないと持続しない、みんなと一緒にやっていきましょう。水分 90％の生ごみを燃やすのは無理がある。
コンポストがあれば持続可能な循環ができる。これからは SDGS。サーキュラーエコノミーが重要となる。

4） 30 分延長し、感想を参加者全員一言ずつ。
・感激した。／良かった。／夢が広がる。／視野が広がった。／ｽﾃｯﾌﾟｱｯﾌﾟの良い機会になった。／楽しくみんなと一緒が一番。／普段少数派なので、ここに来て共感する人がいてうれしい。／新百合ヶ丘もﾎﾟｰﾄﾗﾝﾄﾞのようになったらいいな。／この流れを地域に。／会うたびに新しい情報をありがとう、見守り隊が興味深かった。／今はごみだけ、街づくりに若者の参加、たいらさんを柏市に呼ぼうと思った。／ｷｰﾜｰﾄﾞどれも大地の会で聞いていたが、リンクさせたら面白い。／啓発される。ｺﾝﾎﾟｽﾄの未来へ。／ﾎﾟｰﾄﾗﾝﾄﾞの変わり様が興味深かった、行政だとお願いになってしまい人の心に伝わらない、できることからやっていきたい。／福岡に行くといろいろ刺激があり面白い。／見守りｺﾝﾎﾟｽﾄがいい。／

＜15:00：会場撤収＞
・30 分の延長にもかかわらず、和気あいあいと会場の片づけや洗い物など積極的に手伝っていただきました。