

# 久喜宮代衛生組合生ごみ堆肥化推進委員会最終報告書

平成15年3月

久喜宮代衛生組合生ごみ堆肥化推進委員会

## 目 次

生ごみ堆肥化推進委員会の活動概要	1
1 生ごみ全量たい肥化事業の目的	
2 生ごみ全量たい肥化実証モデル事業の課題と検討結果	
3 今後の課題	
収集システム専門部会最終報告	3
1 部会の基本的な考え方と委員と職員の共同による成果	
2 検討課題と活動経過	
3 今後の活動	
堆肥化プラント専門部会最終報告	7
1 部会の基本的な考え方	
2 業者の決定と、それとの技術協議	
3 今後の実証運転における課題	
流通システム専門部会最終報告	10
1 部会の基本的な考え方	
2 検討課題と活動経過	
3 今後の活動と課題	
資料	
収集システム専門部会資料(資料1～5)	18～24
堆肥化プラント専門部会資料(資料6～9)	25～29
流通システム専門部会資料(資料10)	30～48
生ごみ堆肥化推進委員会設置要綱	49～50
生ごみ堆肥化推進委員会審議経過	51～53
生ごみ堆肥化推進委員会委員名簿	54

## 生ごみ堆肥化推進委員会の活動概要

### 1 生ごみ全量たい肥化事業の目的

生ごみ全量たい肥化の取組みは、平成8年より2年間に亘って設置された新設炉建設検討委員会が提出した答申に基づくものです。この新設炉建設検討委員会は、久喜宮代衛生組合の設立当初から現在に至るまでの問題点を検討し、当地区のごみ処理のあるべき姿を追究しました。その結果を土台にして、生ごみ堆肥化推進委員会は以下のような目的でこの事業を進めることになりました。

#### (1) ごみ焼却量の削減による環境負荷の低減

ごみの焼却処理によって発生する排ガスやばいじんは、焼却炉周辺の住民に対して絶えず健康への不安をもたらしています。

また、焼却灰は自区内では処分できないため、遠く県外の民間処分場まで運ばれ埋立処分されています。

しかし、ここでもダイオキシン類を含む焼却灰は処分場周辺住民の不安の要因になっています。このような住民に対する負担と環境への負荷を少しでも低減するために、当地区では紙類およびプラスチック類の分別を実施しています。

一方、こうした分別を徹底することにより、逆に可燃ごみ中の生ごみの割合が増えてごみが燃えにくくなり、重油の吹込みなどを頻繁に行わなければならなくなっています。元来水分の多い生ごみを焼却することは、適切な処理方法ではなく、可燃ごみから生ごみを分別し、別の方法で処理する必要があります。

#### (2) 土壌改良のための生ごみの原料化

これまで農地には主に化学肥料が投入されてきたために、化学肥料には含まれていないミネラル成分や土壌微生物に必要な有機物が農地に不足しています。

私たちが毎日食する野菜や魚介類にはこうした成分が豊富に入っており、これを土に戻す必要があります。そのことによって、土は豊かな生命の源としてよみがえります。

#### (3) 新鮮で安心な農産物の地産地消と顔の見える地域づくり

私たちが毎日食するものは、なるべく近くで採れたものを選ぶことがよいと考えられるようになってきました(フードマイルあるいはフードマイレージ)。

それは、新鮮な品を手に入れることができるだけでなく、輸送のための燃料の使用も少なく、その結果、二酸化炭素の排出や大気汚染を低減することになるからです。

最近、輸入農産物の残留農薬が問題になりましたが、このような状況の中で農産物の生産者がわかることは、消費者にとっては大きな安心となります。また、消費者の台所から出る野菜屑などがたい肥となって、地元の農家に行くことがわかれば、消費者はなるべくよいたい肥ができるように台所の生ごみを選別するようになります。このような生産者と消費者の連繋が求められるようになってきました。

食糧の大部分を輸入に頼っている現状と地球温暖化や頻繁に起こる異常気象などを考えると、地元の食糧の安定的な生産と消費のバランスは今後一層重要なものとなることは間違いありません。

生ごみ全量たい肥化事業は、循環型社会の形成に向かう取組みの大黒柱となるものです。

## 2 生ごみ全量たい肥化実証モデル事業の課題と検討結果

本事業を進める上で、まず取り組むべき課題は以下のようなものが挙げられました。

それぞれの課題について、収集システム専門部会、堆肥化プラント専門部会、流通システム専門部会で詳細に検討した結果を全体の委員会で報告して頂き、検討内容のさらなる討議と調整を図りました。

- (1) 生ごみ排出・収集方法
- (2) 生ごみ堆肥化プラントの方式
- (3) たい肥の需要および流通方法

## 3 今後の課題

本モデル事業は、大変順調にスタートしました。製品としてのたい肥が利用希望者の手に渡るのは特殊肥料届出後、平成15年9月頃と予定されています。

このたい肥の効用が確認されるまでには、さらに長い時間が必要ですが、その間にもこのたい肥を使用して作られた農産物を住民の方々が味わってみるという取組みが進められなければなりません。そのために今後取り組む必要のあることは、後述の各専門部会活動報告に述べられています。

本委員会の任期は平成15年3月で終了しますが、このモデル事業を推進するには引続いてさらに多くの住民や農業者の協力が必要です。これまでの本委員会の活動が途切れることなく、さらに大きな展開が繰り広げられるよう検証を含め新たな委員会やプロジェクトの設置を要望します。

## 収集システム専門部会最終報告

### 1 部会の基本的な考え方と委員と職員の共同による成果

久喜宮代衛生組合における生ごみたい肥化の取り組みの切り口は、燃やす量を極力減らし資源として生かす、すなわち資源化率のアップでありました。住民が日々の営みの中から循環型社会の仕組みに加わり、めぐりめぐってその恵みを受ける、この意義は大変に大きいと言わねばなりません。

中間報告にあるように、私たち収集部会では、たい肥化のために住民はどこまで協力できるかということと、持続的な仕組みとはどんなものかを、生活者の視点に立って検討してきました。

しかしながら、毎日の慣習を変えるのは、思いのほか戸惑いと面倒が伴うものであり、堆肥化推進委員会における収集部会メンバー、職員も、積み上げてきた論議、見えてきた循環システムの素晴らしさを住民にどう伝え、啓発を促すかは別の心配を要するものでした。

平成13年12月から平成14年7月いっぱいを使って、管内87か所で精力的に開催された地域説明会会場には新しいことに踏み出す戸惑い、不安が漂っていたと言ってもいいでしょう。

そこで、この停滞感を払拭したのが、土、日を返上し（それも朝、昼、晩と）2～3人でローテーションを組み説明に出かけた職員のひたむきな努力と、やる気だったのです。そして、それを後押ししたのが熱い思いの堆肥化推進委員会メンバーであったと思います。

こうした繰り返しの取り組みの末、約9,000世帯という予想を上回る世帯の参加を見たわけですが、徐々に上向いてきた住民の意識、新たな課題の抽出も手に入れることができました。

生活の中の取り組みという性質上、持続力を持ったものでなければならず、意識を後退させない工夫が大事です。

### 2 検討課題と活動経過

#### (1) 生ごみ排出方法（バケツ出し方式と袋出し方式）の検討

平成13年9月に収集システム部会は以下3点の中間報告を行いました。

袋収集が当地域にはふさわしい。

バケツ・袋出しを検討しましたが、バケツ出しについては集積所に大型バケツの配置・保管・危険性（紛失・悪天候・通勤通学・走行車への妨げ）と、大型バケツを洗浄した際の水の使用量と洗浄後の汚水処理の問題や、各家庭での小バケツの洗浄に関する問題等がありますが、水切りと夾雑物の確認はできます。

袋出しについては分別の確認ができないため、夾雑物の混入が心配されるの

と、集積所での鳥害が予想されますが、ライフスタイルにあった出し方ができず（通勤途上のごみ出しの容易さ）。

排出実験を行った結果水切り、夾雑物の混入についてはどちらについても差はないと判断しました。

排出実験をした上で、早い時期に地域説明会を開き、目的、課題などを周知し理解を得る。

個々の住民に向けても早い時期から継続的に啓発、宣伝をし、国内に例を見ない11万人規模の台所資源（生ごみ）のたい肥化を推進する。

以上の報告を全戸配布資料で行い、後半は実作業を繰り返し、効果と浸透を確かめながら推進体制を確立してきました。

## （２）説明会

住民を対象に３種類の説明会が開催されました。

区長、廃棄物等減量推進委員を対象とした説明会

久喜市総合文化会館 平成13年12月19日

久喜市中央公民館 平成13年12月23日

宮代町進修館 平成13年12月20日

宮代町進修館 平成13年12月22日

地区別説明会（P18、19資料1）

区長へのアンケート調査結果から要望のあった地区への説明会を計87か所で開催し、3,606人の参加がありました。

この取り組みでたくさんの質問、提言、課題が浮上し、手ごたえを得ました。

（P20、21資料2）

モデル地区への説明会

区長からのアンケート調査結果を基に、委員会モデル地区選定のワーキンググループを作り、約8,000世帯をモデル地区として抽出しました。

計58回：3,487人の参加（P22資料3）

## （３）排出実験

第1回（平成13年8月）

袋収集・バケツ収集での実験

（協力ヶ所：久喜市公団青葉・東みずほ団地・宮代町和戸本郷、宮代台団地・西原団地）

第2回（平成14年2月、3月）

水切り、夾雑物混入の検証（宮代台団地830世帯）

第3回（平成14年10月28日、29日、31日、11月1日）  
全モデル地区での排出実験（P23資料4、P24資料5）

#### （4）説明会、排出実験からの成果と課題

たくさんの意見から次の行動計画ができ、実験から実施に向けての自信ができました。

さらに、良質なたい肥を作るためには住民への啓発を引き続き強めていく必要があります。

#### 課題

家庭からの生ごみ排出の状況を分析し、ごみ質の改善へ向けて繰り返し説明の必要があります。

『生ごみのたい肥化の手引き』の作成をする必要があります。

モデル地区を1万世帯程度に拡大する必要があります。

モデル地区住民のたい肥化への参加率90%を目標とします。

さらにごみ処理のあるべき姿の周知と住民への還元をすすめます。

### 3 今後の活動

#### （1）当面の具体的な行動とその指針

##### 住民

- ・手引きなどを参考に、個々の家庭で水切りや異物混入への日常的な注意をします。

##### 地域・自治会など

- ・役員引継ぎ時に於ける申し送りの徹底と地域の実情に合わせたごみステーション対策を行います。

##### 行政・衛生組合

- ・「モデル地区」の看板を作成します。
- ・繰り返しの説明会、現業職員による現場指導、情報提供をします。
- ・生ごみたい肥化の理解を得るため施設の見学会を開催します。

##### 廃棄物減量等推進委員

- ・報告書の作成に当たっては地域との十分な話し合いを行い衛生組合とのパイプを太く、研修の強化を図ります。

#### （2）展望

新たに出てくる課題について検討、研究する組織が継続的に必要があります。

堆肥化推進委員会が進んでいく中で、合併問題が大きな壁として立ちはだかっています。合併問題とごみ処理行政の関係については、今後の政治判断を待たなければなりません。最後まで初志を貫く姿勢を内外に示し、推進させるべきとの合意は変わりません。

ごみげんりょう(原料・減量)化、その具体的事業の展開として「台所資源(生ごみ)全量たい肥化」は引き続き推進していかねばなりません。そのために私達堆肥化推進委員会全員の参加、協力の体制を強めていきたいと考えます。



## 堆肥化プラント専門部会最終報告

### 1 部会の基本的な考え方

#### (1) 久喜宮代衛生組合の状況にあった装置の設計

##### 検討課題

久喜宮代衛生組合管内10万人余の家庭が排出する生ごみの堆肥化処理施設の実証プラントを選定するに当たって、当部会に与えられた任務は次のとおりでした。

袋収集とバケツ収集の2方法に対応する施設を設計ができないか  
副資材(水分調整材)を添加しない発酵方式の追求  
技術評価基準に基づく業者選定の方法

##### 検討結果

について

収集部会の要請である収集方法について、生分解性袋によるかバケツによるかは、収集部会の結論によりどちらでも設計に応ずるが、2方法併用については採用できない旨を結論としました。その理由は以下のとおりです。

袋方式とバケツ方式では、投入口の構造が著しく異なります。また、袋方式とバケツ方式の収集方式が、水切りまたは異物混入に一定の影響があり、その優劣を見定めるとするならば、発酵槽本体も2系列おこななくてはなりません。

家庭厨芥類のみのたい肥化という、他に経験の少ない事業に初めて挑戦する当組合の取り組みにおいて、2系列の発酵状況を同時進行させることは負荷が大きすぎます。どちらか一方に絞って実証すべきです。(この問題は袋収集に決したことによって解決しました。)

について

発酵を良好にするために通常は、生ごみに朶がらや樹皮などを混ぜます。

しかし、当管内には、朶がらの安定供給の条件がないこと、また、でき上がるたい肥の需要量も明確ではなく、総量を押さえる必要があります。この2点は「流通部会」の条件提起でした。

施設業者の設計提案にも、当組合の仕様書に応じて副資材を使用しないものがありました。生ごみの一部を加熱乾燥させる、圧搾により水分を絞る、戻したい肥だけで水分を調整する等の方法がありました。

水分調整に戻したい肥を用いる方法を除けば、加熱に燃料を使用することや、人工的、工業的手法でたい肥化装置の心臓部を作ることに不安がありました。また、理論的、実験的な技術提案であり、稼働実績はないに等しいものでした。

ライスセンターに持ち込んでいない籾がらや、田に鋤き込んでいる稲わらなどの利用も検討しましたが、回収方法等が困難であると考えました。

また、ゼオライトやプラスチックなどの無機材料使用での可能性も検討しました。これらはいたい肥化には中立で、通気性を確保して発酵条件を整えることができます。しかし、いずれも決定的な説得材料に乏しいものでした。

結論は、戻したい肥に加えて粉碎した剪定枝を補助材料とし、他の副資材（水分調整材）は使用しないこととしました。

## （２）たい肥化プラントメーカーからのヒアリング

### 応募の９社についての検討

当委員会の立ち上げ（平成１３年５月）以前に、衛生組合の提示した仕様に応じて９社の技術提案が寄せられていました。当委員会は、平成１３年７月２３日と２５日に９社全部のヒアリングを行いました。（Ｐ２５，２６資料６）

このヒアリングの結果について、処理性能、環境保全性、再資源化性などを主軸とする技術的な評価を行い、おおむね３～４社に絞り込みました。

この時点で本委員会の中間報告書の作成に入りました。平成１３年９月１日の委員会にヒアリング結果を報告し、さらに部会間の調整を経て、報告書を作成しました。業者の選定作業は、中間報告の後に残されました。

### 委員会の条件を満たす３社についての技術評価

衛生組合は、委員会の検討結果を基にして、条件を満たすメーカーを４社に絞りました。そしてこれらの各社に発注仕様書に基づく見積もり設計図書を提出させ、さらにヒアリングを行うことになりました。指定した４社の内１社は辞退し、３社が応じました。それは、日本鋼管（現ＪＦＥ）、荏原製作所、新明和工業でした。平成１３年１１月１２日にヒアリングを行いました。

ヒアリングの後、正副委員長、３部会長及びプラント部会委員、事務局とで、各メーカーの技術評価を行いました。この技術評価は、平成１３年１１月１２日及び１６日の２回開かれ、（財）日本環境衛生センター（本プロジェクトの技術コンサルタントを委託）が作成した１７項目の評価基準に基づいて、点数方式の投票を行いました。その結果を管理者に提出しました。（Ｐ２７資料７）

## ２ 業者の決定と、それとの技術協議

平成１３年１２月１４日に入札が行われ、日本鋼管が落札しました。この入札結果は平成１３年１２月２７日の衛生組合臨時議会で承認され、プラント建設及び実証運転を請け負う業者が正式に確定しました。

## （１）スクリュープレスによる水分調整方式の性能確認

この実証プラントの第1の課題は、「スクリュープレス」装置（ねじ式の圧搾機）による水分調整の有効性です。当委員会はその装置の実験を日本鋼管に要請しました。

第1回実験（平成14年2月5日）：搬入ごみ 宮代台自治会の協力

この結果が2月23日にプラント部会に知らされましたが、実験結果は思わしくなく、脱水前の水分含有率80.8%が脱水後79.6%と、わずか1.2%の低下にしかありませんでした。部会としては事態の重要性を検討し、質問書を日本鋼管あてに作成、再度の実験を要請しました。（P28資料8）

第2回実験（平成14年3月19日）：搬入ごみ 宮代台自治会の協力

今回の実験には、前処理として破砕機を設置したものとそうでないもの（前回のやり方）との比較を行いました。またスクリュープレス機も前回のタイプに加えて、多段式も比較対照としました。結果は破砕機を入れることによって、含水率66.4%を達成することができました。

部会はその結果をさらに分析して、脱水後のろ液の状態、破砕ごみの粒径に関する所見、また、ろ液を濃縮するエネルギー消費量に関する点などをまとめて、質問書（その2）を日本鋼管あて提出しました。（P29資料9）

## （2）濃縮装置についての要望

脱水工程で排出する水は当然有機物に富み、BOD（生物化学的酸素要求量）の値は高く、また、そのまま発酵槽に投入するには水分が多すぎるので、いったん加熱濃縮した後発酵槽に再投入します。その過程で多量の燃料（灯油）を消費します。この燃料の節減の検討を求めましたが、大幅な削減はできないことが分かりました。

## 3 今後の実証運転における課題

平成15年1月20日、稼働式の終了後、最初の原料（収集生ごみ）が投入されました。2月中旬、発酵槽の発酵温度は70℃をクリアーしました。今後実証運転の中で検証しなくてはならない問題点は次のとおりです。

- （1）発酵槽の状況監視と改善
- （2）異物混入及び除去の状況
- （3）破袋・除袋・破砕工程の相互関連
- （4）濃縮装置の状況
- （5）脱臭装置の状況
- （6）2次発酵の状況
- （7）季節変動の把握
- （8）当実証装置と、分散配置に展開する本格装置との問題点

## 流通システム専門部会最終報告

### 1 部会の基本的な考え方

短い期間で破壊を進めてしまった地球の自然環境を、人間の生存と調和したものに修復する必要があります。そのもっとも大きな分野が、大地の活性化、土の元気を取り戻すことです。土の元気の決め手は、通気性と通水性が良いこと、好気性のバクテリアがたくさん種類と数で活動していることです。そうするために、身近で手軽で効果の高い一番良い方法がたい肥を入れることです。

そのたい肥が、海と大地の恵みを主体とした台所資源、生ごみを原料に製品化できることは感動的さえあります。自然と人間の共生と調和のために、無理のない循環に向けた大きな取り組みがこのたい肥化流通事業です。

収集・プラント両部会の活躍で、日量4.8トン投入できるモデルプラントが稼働いたしました。約9,000世帯の住民が未来の希望に向かってモデル地区として参加しています。籾殻や畜糞バークなどの副資材を使わないで、台所資源のみの大規模なたい肥化は全国でも例がありません。都市や都市近郊では副資材の安定的な入手が困難なことや、製品たい肥の量が増えることなどから、この問題はたい肥化の障害になっておりました。

久喜宮代衛生組合では、勇気と決断と研究心でこれに踏み切り、今日現在発酵温度70度と順調に嬉しく一次発酵を続けたい肥化が進んでおります。一次発酵二次発酵を経て夾雑物の除去を行い製品たい肥となります。この夏には成分表をつけて特殊肥料の届出ができる予定です。

県の機関等の協力をいただきながら主要な作物の実証試験も行いますが、並行してたい肥利用希望者には製品たい肥を使っていただく予定です。

このたい肥の施用によって安全安心でおいしい農産物を少しでも多く生産していただきたいのです。そしてその恵みを遠くに持ってってしまうのではなく、たい肥化のモデル地区をはじめとする地元の消費者に食べてもらいたいと考えております。

### 2 検討課題と活動経過

#### (1) 製品たい肥の質、形状、生産量の推定

生ごみ堆肥化処理施設から、生産されるたい肥の質、性状については、次のとおりの目標値を設定します。

C/N比(炭素窒素比) = 20以下\*

\*基準はないが、C/N比が高いと未熟なたい肥となり植物と微生物が窒素の奪い合いをして植物が「窒素飢餓」の状態となり生長が阻害される。

水分 = 40 ~ 45 %

異物混入率 = 1 %以下 (限りなくゼロに近づけます。)

有害物質 = 肥料取締法で定められた基準以下の数値とします。

たい肥の生産量については、生ごみ処理が日量 4.8 t × 365 日

1,752 t であることから、製造されるたい肥の生産量は 1,752 t / 年 × 減容率 9.2% 161 t / 年を予定しています。

なお、生ごみ全量たい肥化時には総処理量が 6,771 t / 年となることから約 623 t / 年のたい肥製造を見込んでおります。

## (2) 農業者へのアンケート調査 (P30 ~ 48 資料10)

生ごみたい肥化の実施に当たり、製品たい肥の受け入れ先 (利用先) の確保が重要です。当委員会では、資源循環の観点から管内の農業者を主な受け入れ先として捉え、平成13年8月に農業者 (2,058 戸) の意向調査を行いました。

この結果、管内では約 724 t / 年の需要が見込まれていることがわかり、全量たい肥化時においても地域内で消費できる可能性が高いと判断できます。

## (3) 農協 (JA 南彩) と衛生組合のプロジェクトチームの設置と検討結果

衛生組合で製造されたたい肥を効率的に使用するためには、農家と密接なつながりを持った JA 南彩に協力していただくことが必要不可欠です。

そこで、たい肥を利用者に迅速かつ効率的に供給し、農家が必要とする時期に必要な量を安定的に提供するために、JA 南彩ではプロジェクトチームをつくり次のようなことを検討しました。

久喜宮代地区で排出される生ごみは最終的には全量たい肥化されます。この製造されたたい肥を使用し、活用するのは農業生産分野での場面が大きいものと予想されます。たい肥を効率的に農業者に供給するためには農家と密接なつながりを持った農業資材の供給及び営農指導をつかさどる JA 南彩並びに管内農業資材取扱業者がその役割を担う必要があると考えられます。

製造された生ごみたい肥を、需要者に迅速かつ有効に供給できる体制が必要であり、管理別に商流ベース、また、物流ベースと分けし各役割分担を明確にする必要があります。

## 課題

農家が必要とする時期に必要な量を適正価格で安定的に供給できる体制が必要です。

現在農家が使用しているたい肥と競合する可能性があります。

生ごみたい肥が、現在使用しているたい肥と同等あるいはそれ以上の品質でなければ期待効果は薄れます。

消費者からの注文のとりまとめはどこで行うのか、窓口の設置が必要です。

注文先、注文方法、代金決済について統一の処理が必要です。

注文（予約・当用）してから納品するまでの供給期間についての供給スケジュール等の作成が必要です。

ＪＡ南彩管内の農業情勢は他地区と同様、農業従事者の高齢化・兼業化が進んでおります。一連の車両及び散布の機械を導入すると導入金額が約 3 千 700 万円、年間償却費が 6 0 0 万円かかります。その他オペレーターを雇った場合の人件費が年間 3 0 0 万円程度かかります。この費用をすべて受益者に組み込んだ場合、委託散布を希望する農家への負担は大きくなる恐れがあります。

そのため、委託散布を行う場合、車両及び散布機械・人件費の補助を考え、たい肥の単価及び委託散布価額を近隣市町村と同程度に抑える必要があることからＪＡ南彩による車両機械の導入は困難と思われれます。

#### （４）衛生組合実験圃場における研究と成果

衛生組合では、管内 4 ヶ所に設置されている「設置型生ごみ処理機」から一次発酵コンポストを回収して、「久喜宮代有機 2 号（一次コンポストと豚糞たい肥）」、「一次コンポストのみ」、「一次コンポストとステビア」の 3 種類の肥料を作り、実験圃場での栽培実験を行い、生育状況を確認するとともに各種データを収集いたしました。

この実験圃場は、生ごみ堆肥化処理施設から生産されるたい肥を加えて、平成 1 5 年度以降も引き続き実施していく予定です。

なお、平成 1 4 年度の実施状況は次のとおりです。

- ・ 育成作物 = 「根もの」としてダイコンを、「葉もの」として白菜を栽培しました。
- ・ 実験圃場 = 宮代町西原地区の畑地に実験圃場をつくり、5 m × 5 m = 2 5 m<sup>2</sup>を 1 区画として、4 区画を設置しました。
- ・ 実験方法 = 施肥したたい肥は「久喜宮代有機 2 号（一次コンポスト豚糞たい肥）」、「一次コンポストのみ」、「一次コンポストとステビア」の 3 種類とし、これらを施肥した区画と「無施用」の区画とを比較しました。
- ・ 施肥量 = 生ごみたい肥が一般的に 1 0 アール（1 , 0 0 0 m<sup>2</sup>）当り 2 トンといわれていることから、1 区画（2 5 m<sup>2</sup>）に 5 0 kg と

しました。

- ・ 実験結果 = 収穫時において4区画を比較してみると、一番生育がよかった区画は「久喜宮代有機2号（一次コンポストと豚糞たい肥）」で、二番目が「一次コンポストのみ」の区画、三番目が「一次コンポストとステビア」、無施用の区画となり、たい肥の種類によりかなりの差異がみられました。  
なお、実験結果につきましては、今後さらに検証を行ってまいります。

### 3 今後の活動と課題

いよいよ待望のたい肥が生まれます。最高の形を確立するために知恵を集め力を合わせて、たくさんの実績と更なる研究が求められます。

そのためには、以下のような取り組みが展開されなければなりません。

#### (1) 各主体の取り組むべき課題

農政担当課は、このたい肥を活用した農産物の品質の向上、生産の拡大を図るとともに、生産者と消費者をつなぐ情報提供及び直売所等の活用など具体策を検討し、「地産地消」を推進します。

J A 南彩は、希望農家等にたい肥を搬送し散布をするほか、生産者に直接結びついた広範な事業を行います。

埼玉県春日部農林振興センターは、衛生組合が行った農家へのアンケート調査で、生ごみたい肥に対して、大きな期待を寄せている農家があると同時に、安全性や効果に不安や危惧の念を抱いている農家も少なくないことに注目し、生ごみたい肥の一般農家への利用推進には、安全性の確認、施用効果等を調査・実証し、「誰もが、安心して、喜んで使えるもの」として広く知ってもらうことが不可欠と考え、生ごみたい肥の実証試験について提案しました。実証後には、その試験結果に基づき、作物別の利用マニュアルを作成して、生ごみたい肥の普及の一助にしたいと考えています。

なお、アンケート調査で、早く利用したいという希望を述べられている農家もありますので、それらの方がいち早く利用される場合には、まだ実証前で安全性や効果が不明な段階であることを承知していただく必要があります。

各種農産物の生産組合からは、たい肥の利用にかかる土壌改良効果、肥効、経済効果などについて実証的な情報を提供してもらいます。

#### (2) たい肥の特性と施用上の一般的留意点

現時点では、生ごみたい肥がまだできていないので、予想される特性や施用

上の一般的な留意点について記述します。

#### 土壌の物理的・化学的改善

一般的にたい肥の特性は、有機物を多く含み土中の微生物の活動を活性化させ、団粒化による透水性・通気性・膨軟性を高める土壌の物理性改善と、微生物活性の増強によるイオン交換能の増加や有害物質に対する緩衝能の増加など土壌の化学的改善を図ることとされています。

しかし、生ごみだけを原料にした生ごみたい肥の場合、分解に長時間を要して土壌の物理性改善に優れた効果を有するセルロースやリグニン等の植物繊維を多く含まないため、牛糞オガクズたい肥等に匹敵するような長期にわたる土壌の物理性改善効果は余り高くないと考えられます。

#### たい肥の品質

アンケート調査でも、多くの農家が心配しているのは、油分、重金属、塩分などの有害物質の混入です。油分については、十分な発酵過程を通ることにより大部分は分解するものと考えられます。また、重金属についても、生ごみは食材や食品を材料としているため、含有量は少ないと考えられます。

しかし、塩分については、たい肥製造工程でも分解せず、かえって濃縮されるため、生ごみたい肥中の濃度が高まることが考えられます。露地栽培の場合は雨により流亡するため問題になりませんが、ハウス栽培の場合には、一般に塩類集積の問題があるため、生ごみたい肥は使わないようにします。

そのほかにも、病原菌や種子の存在なども心配されます。通常は高い発酵温度が確保されれば死滅し不活化すると考えられますが、製品供給側のロットごとのきめ細かいたい肥品質のチェックが重要となります。また、利用者側もたい肥の色、形状、臭気、水分などに異常のないことを確認してから、圃場に施与してください。

#### 施用量と施用時期

施用量については、生ごみたい肥の腐食含量や肥料成分が明らかになってから、作物ごとに計算し、利用マニュアルにまとめる予定です。

施用時期については、以下のとおりです。

- ア 水 稲 前作収穫後の秋のうちに散布・すき込みを行っておきます。  
作付け年の春に施用すると、生育障害が発生するおそれがあります。湿田では異常還元による稲の生育障害発生のおそれがあるため、施用しないようにします。
- イ 畑作物 平均地温 20℃、有機物の分解に比較的良好な水分条件が確保された場合でも、作物の播種、定植までに、たい肥を散布・すき込後、最低 2 週間以上の間隔を確保します。  
冬期間など地温の低い時や、土壌が乾燥、あるいは逆に水分過



剰などの条件の場合は、散布から作付けまでの期間を適宜延長する  
必要があります。(冬期間は3か月以上必要な場合があります。)

ウ 梨 果実の着色に影響のない秋期～冬期(10月～1月まで)に施  
用します。

エ 家庭菜園・花壇等

たい肥の施用から作付けまでの期間は畑作物に準じますが、プ  
ランターやポットなどは乾燥しやすいので、有機物の分解に適し  
た湿度条件を確保するか、十分な期間を設けるようにします。

### (3) たい肥についての生産者の声と考え方の例

梨

久喜市梨組合は、現在組合員が100余名、全梨園で40ha位あります。  
久喜の特産梨も高齢化の中で減少が続いております。良質・安心のたい肥を散布  
までしていただけるなら大変ありがたいことです。

生ごみたい肥に期待し、いくつかの園で早い時期に実証的に使ってみたいと  
思います。

いちご(ハウス)

N分(窒素分)の少ないたい肥が望ましい。馬糞たい肥はN分2%以下で良  
好である。15aに5t位を全面散布し、15～20cm位の深さに耕うん、攪  
拌して植え付け土にしています。園芸組合としても成分分析の結果を待って生  
ごみたい肥の実証をいくつかのハウスで考えてみたい。

ぶどう・トマト

問題はN分である。N分が高いと木を作ることになってしまい、実の収穫に  
量・質ともプラスにならない。

十分な実証データを見てからどうにかせるか検討をしてみたい。

きゅうり(ハウス)

作付け前の土作りで30cm位深耕し、籾殻などを入れて、十分な通気性の  
確保と団粒化を図っています。ここに生ごみのたい肥を入れることは成分表や  
データを見て検討する必要があります。

初めは100坪位で実証してみたい。

葉もの

葉ものなどは短期間で収穫するので、即効的な効き目も必要です。化学肥料  
だと根が傷むこともありますが、生ごみたい肥は効力が期待できます。野菜や  
魚、肉類なども入っているのでミネラル分もあると思います。水分量に気をつ  
けて完熟発酵したものが絶対条件です。使いやすいように、10kg、20k  
gなどの袋入りがよい。

## 市民農園

平成14年3月久喜市民農園友の会の総会にて、生ごみをたい肥化するにあたり農園利用者に一人でも多くこのたい肥を利用していただきたく衛生組合の出前講座を開催いたし、また11月の収穫祭には衛生組合の実証農場にて生ごみたい肥での栽培野菜「大根、白菜、玉ねぎ」を展示いたし、作物のできばえを、利用者にPRしてきました。

このような活動を通し、農園利用者の関心はかなり高まってまいりました。

平成14年12月には、衛生組合より剪定枝たい肥を6トンほど支給していただきましたが、あっという間になくなりました。今回の5トンプラントより出来上がる生ごみたい肥に対し、農園友の会では農政課と話し合いながら全利用者に対し希望を取り平成15年3月の総会にて、説明会を開催することになっておりますので、9月にできる生ごみたい肥第一回の実験農場として準備を整えますのでよろしくお願い申し上げます。

立場は変わりますが、モデル地区の住民の皆さん方も家庭菜園への利用を期待しておりますので併せてよろしくお願い致します。

### (4) コストと価格、申込みや相談の受付

たい肥の利用については、利用対象の範囲、利用申込みや相談の受付、料金、配布方法、配布の時期など検討した結果、当面下記のとおり実施することを提案します。

また、生ごみ堆肥化施設から生産されたたい肥は、衛生組合が埼玉県春日部農林振興センター等に依頼して行う実証試験と並行して、試験的に利用していただける方を募集し、肥料取締法に基づく届出をした後、利用者へ配布します。

なお、利用希望者の募集については、広く周知を図る観点から、最初に平成15年2月号の「衛生組合だより」に募集要領を掲載して利用者を募りました。今後も定期的、継続的に「組合だより」へ掲載を行い、利用方法等について情報提供を行っていきます。

#### コストと価格

当初、試験的に利用される期間は無料としますが、その後は受益者負担に基づく適正なコストを算出して、利用者負担をいただく予定です。(今後、利用状況をみながら検討します)

#### 利用申込み等

たい肥の利用申込みは衛生組合、JA南彩、及び管内農業資材取扱業者等とします。

また、衛生組合は利用者の相談を受け、必要に応じて関係機関の紹介などを行います。

#### 利用対象

原則として、管内の農業者及び一般住民とします。

#### 利用できる量

利用者は、衛生組合と協議により、必要と認められる量のたい肥を利用できます。

#### 配布方法

利用者に衛生組合堆肥化施設内のストックヤードまで取りに来ていただきます。ただし、多量に利用する場合には、この限りではありません。

#### 配布の時期

利用者へは、肥料取締法の届出後速やかに配布を行います。(平成15年9月頃を予定)

以上、流通部会の結論といたしますが、2年位の経過を見て、さらには全量たい肥化の時点で、この堆肥化推進委員会の最終報告が現実的にどうであったか検証する意味からも、実証データを整理集約して発表してくれることを期待します。

久喜宮代衛生組合生ごみ堆肥化推進委員会

最終報告書資料

生ごみたい肥化に関する出前説明会記録(平成14年1月～7月)

資料 1

NO.1

	日付時間	時間	会場	地域名	区長名	参加者構成	予定人数	参加人数
1月	27日 (日)	午前10時	地域交流センター	公団青葉	小泉	役員	15	13
	27日 (日)	午後1時30分	下早見本田区民会館	江面	杉村	全員	35	32
2月	2日 (土)	午前10時	ライオンズガーデン	左記同	長谷川	役員	100	88
	2日 (土)	午後7時	宿集会所	宿	横手	全員	30	27
	3日 (日)	午前9時	青葉集会所	青葉3・4	矢部	全員	70	
	3日 (日)	午前9時30分	北青柳集会所	北青柳	桐ヶ谷	全員	30	32
	3日 (日)	午前10時	本町3丁目集会所	3・4丁目	深沢	全員	100	42
	10日 (日)	午前9時	古久喜集会所	北2丁目	染谷	役員	20	16
	10日 (日)	午後5時	東町集会所	東5	荒井	役員	30	17
	11日 (月祭)	午前10時	宮代台集会所	宮代台	寺尾	全員	100	60
	16日 (土)	午後1時	所久喜集会所	所久喜	折原	全員	40	28
	17日 (日)	午前10時	第一公民館1階	和戸1～5	河野	全員	100	60
	17日 (日)	午前10時	中寺集会所	東	平井	全員	50	33
	17日 (日)	午後1時30分	川端公民館	姫川1	君島	全員	20	20
	17日 (日)	午後7時	コーポランド自治会館	久喜本	鷺谷	全員	30	26
	20日 (水)	午前10時	コーポランド自治会館	久喜本	鷺谷	全員	30	33
	23日 (土)	午前10時	江面本田集会所	江面一部	石川		200	130
	24日 (日)	午前9時	古久喜集会所	北1・野久喜	大塚	全員	50	70
	24日 (日)	午後1時30分	川端公民館	姫川1	君島	全員	20	14
	24日 (日)	午後3時	小河原井集会所	所・六・上清	渡辺	全員	10	31
	24日 (日)	午後7時	中集会所	前原	金子	役員	30	31
	3月	2日 (土)	午後1時	コーポランド自治会館	上早・上町・新・本	木村	全員	48
3日 (日)		午前9時30分	コーポランド自治会館	上早・上町・新・本	木村	全員	50	32
3日 (日)		午前10時	和戸第2公民館	沖野山	新沼		33	20
3日 (日)		午後1時	西条原集会所	西条原新田	折原	全員	50	75
3日 (日)		午後1時30分	山崎地区集会所	山崎	関野	全員	50	40
9日 (土)		午後7時	第1集会所	県営青葉団地	毛利	全員	100	100
10日 (日)		午前10時	北中曽根集会所	北中曽根一部	細田	全員	90	68
10日 (日)		午後1時	西条原集会所	西条・中通2	田口和也	全員	23	18
10日 (日)		午後1時	学園台集会所	学園台	斎藤		70	55
10日 (日)		午後2時30分	川端集会所	川端1	秋原	全員	80	53
10日 (日)		午後6時	東公民館	東	松本	役員	230	167
15日 (金)		午後6時半	古久喜集会所	古久喜	荒井	役員	60	21
16日 (土)		午前10時	北耕地自治会集会所	北中曽根一部	松岡	全員	50	50
16日 (土)		午前11時30分	ふれあいセンター3階	青毛2・3・栗原	荒木	役員	50	28
17日 (日)		午後1時30分	愛宕会館	久喜中央	中村		80	48
17日 (日)		午後2時	松の木島集会所	松の木島	島村	全員	60	41
17日 (日)		午後2時	東公民館	東5丁目	花輪	全員	30	30
24日 (日)		午前9時	ふれあいセンター3階	青毛・青葉234	田口 勤	全員	120	50
24日 (日)		午前10時	中央公民館	野古北	佐藤	全員	50	40
24日 (日)		午前10時20分	東町集会所	東	鶴巻	役員	30	29
24日 (日)		午前10時30分	西条原集会所	西条原深戸	吉沢	全員	72	72
30日 (土)		午前10時	大浦ハークワース集会所	上早・上町・新・本	木村		40	32
30日 (土)		午後1時	大浦ハークワース集会所	上早・上町・新・本	木村		40	24
30日 (土)		午後7時	ふれあいセンター3階	青葉2	飯島	全員	80	80
31日 (日)		午前9時30分	上東集会所	上清久一部	渡辺	全員	50	31
31日 (日)		午前9時30分	江面新田集会所	江面一部	岡野		70	60
31日 (日)		午前10時	本町3丁目集会所	3・4丁目	深沢	全員	80	80
31日 (日)		午前10時30分	緑風館(交流室)	農園	小木曾	農園利用者	40	36
31日 (日)		午後1時	西条原集会所	西条・中通2	柿沼成吉	全員	30	25
31日 (日)		午後1時30分	上町上早見集会所	上町・上早見	若林	全員	50	39

生ごみたい肥化に関する出前説明会記録(平成14年1月～7月)

NO.2

	日付時間	時間	会場	地域名	区長名	参加者構成	予定人数	参加人数
4月	13日	(土) 午前10時	下清久自治会館			役員	50	62
	14日	(日) 午後1時30分	古久喜集会所	北二丁目	染谷	役員	50	30
	14日	(日) 午後7時	川端公民館	姫川2	根岸	全員	60	60
	15日	(月) 午後7時	川端集会所	川端2	中野	全員	50	44
	17日	(水) 午後2時	後上事務所		後上議員		15	8
	19日	(金) 午後1時30分	武蔵野銀行	久喜くらしの会	松村善子		80	50
	20日	(土) 午後7時	本町集会所	岸議員後援会	岸議員		30	6
	20日	(土) 午後7時	中集会所	前原	小島	役員	12	12
	21日	(日) 午前10時	せせらぎ通り	北二丁目	羽生	役員	30	30
	21日	(日) 午前10時	吉羽自治会集会所	東5区	清水	全員	22	19
	21日	(日) 午前10時	川端公民館	姫川1	君島		30	34
	21日	(日) 午前11時	和戸第2公民館	本郷	石島	全員	80	65
	21日	(日) 午前11時	埼玉コープ久喜東2F	東5区	花輪	全員	40	24
	26日	(金) 午前9時30分	百間公民館2階和室	婦人友の会	宮本やい子		90	90
	27日	(土) 午後3時	古久喜集会所	46区	荒井	全員	50	21
	28日	(日) 午前11時	中央三丁目集会所	中央3	中島		30	20
5月	12日	(日) 午前10時30分	古久喜集会所	北1・古久喜	中山	役員	30	20
	12日	(日) 午後4時	東集会所	東5区	荒井	全員	80	60
	19日	(日) 午前9時	和田前公園	91区	羽生	全員	100	40
	19日	(日) 午前10時50分	東公民館		鶴巻		120	60
	19日	(日) 午前10時	川端集会所	川端1区	萩原		40	35
	19日	(日) 午後5時	東集会所	東5区	荒井	全員	50	38
	25日	(土) 午後1時	青葉5丁目集会所	93区	田部	全員	50	31
6月	13日	(木) 午前10時	せせらぎ通り集会所	北2一部	羽生			18
	15日	(土) 午後2時	北小	北2一部	羽生	全員	100	32
	16日	(日) 午後2時	北小	北2一部	羽生		40	6
	21日	(金) 午後2時	川端公民館				30	30
	23日	(日) 午前10時	東1丁目町会東一会館	東1丁目	飛高		70	40
	26日	(水) 午後7時	久喜総合文化会館		柿沼議長			21
	29日	(土) 午後7時	青葉集会所	青葉34一部	矢部		100	22
	29日	(土) 午後6時	公団集会所	公団青葉		全員		45
	30日	(日) 午前10時	公団集会所	公団青葉		全員		80
7月	6日	(土) 午前10時	公団集会所	公団青葉		全員		50
	7日	(日) 午後6時	公団集会所	公団青葉		全員		50
	14日	(日) 午後2時	公団集会所	公団青葉				50
	28日	(日) 午後2時	八河内集会所	八河内				20

延べ 3606人

## 生ごみ堆肥化に関する出前説明会質疑内容（平成 14 年 1 月～ 4 月）

Q：この生ごみの堆肥化は、いつからはじめるのですか。

A：この堆肥化施設の竣工は、今年の 11 月末の予定です。そこで、10 月頃から実験的に生ごみを分別して排出していただく予定です。最終的に平成 19 年度には、久喜市・宮代町の全家庭を対象にして、生ごみ堆肥化を実施していく計画です。

Q：どれくらいの世帯数をモデル地区にするのですか。

A：今回建設する堆肥化施設は、1 日 4.8 トンの生ごみを処理して堆肥化する施設で、対象世帯数は約 7000 世帯になります。

Q：7000 世帯のモデル地区の選定はいつごろ、どのようにして行うのですか。

A：このような出前説明会を 1 月から 3 月までで 50 か所以上で行ってきました。これからも希望する地区で開催を続け、堆肥化についての説明をした後、各地区からモデル地区に名乗りを上げていただき、4 月から 6 月までには選定していきたいと思います。

Q：モデル地区に名乗りが上がらないときは。

A：衛生組合や堆肥化推進委員会で検討して、各地域に出向いて行って、ご協力をお願いしなくてはならないと考えています。

Q：このモデル地区になって、住民にとってのメリットはあるのですか。できた堆肥を無償でいただけるとか……。

A：モデル地区になっていただいた住民の方々には、堆肥を無償で優先的に配布するという含め、今後検討していきます。

Q：モデル地区での堆肥化が 14 年度から開始で、久喜市と宮代町の全家庭の生ごみ堆肥化は 5 年後の 19 年度と言われましたが、なぜもっと早くできないのですか。

A：モデル地区だけの堆肥化処理施設であれば、現在衛生組合が所有している土地でできるのですが、全世帯で実施する際には、新たに用地を取得して久喜市と宮代町に分散して設置します。

その間、環境影響調査や環境関連の倒立手続きもありますので、最終的には 19 年度となります。それまでの間は、モデル地区で実施します。

Q：生ごみの排出方法と収集回数はどうなりますか。

A：排出する袋は「生分解性袋」の袋にする予定です。収集回数は今までどおり週 2 回ですが、午前中には収集を終わらせる体制を組む予定です。

Q：その生分解性の袋は有料ですか。

A：今回の生ごみ堆肥化実証プラントのためのモデル地区には無料で配付していきます。袋をどのように配付するかはこれから検討します。

**Q**：万一、生ごみの中に異物や危険物が入っていた場合は、どうするのですか。

**A**：今までどおり、その袋にシールを貼って置いてくる（収集しない）ということになります。

**Q**：鳥の骨や豚の骨などは生ごみとして出して堆肥化に使えるのですか。

**A**：だしを取るような大きな骨では困りますが、小さな骨はだいじょうぶです。

**Q**：三角コーナーで使っている水切りネットはどうしたらいいですか。

**A**：水切りネットの中身の生ごみだけを生分解性の袋で出していただき、ネットは燃やせるごみに出してください。

**Q**：現在家庭で、電気式生ごみ処理機やコンポストを使っている人はどうなりますか。

**A**：電気式生ごみ処理機やEM処理容器、コンポスト等はそのまま使っていただきたいと思います。

**Q**：できあがった堆肥はどのようにつかうのですか。成分はだいじょうぶですか。

**A**：今回の堆肥化処理施設で作られる堆肥は1年間で約160トンになります。この堆肥は、久喜市や宮代町の農家や家庭菜園で使用していただきたいと思えます。堆肥の値段や配布方法は今後検討していきます。堆肥の成分は、肥料取締法という法律に基づいて届け出をし、安全かつ良質な堆肥として認可を取った上で利用していただきたいと考えています。

**Q**：堆肥化する際に、発酵促進剤や発酵菌は何を使うのですか。

**A**：この施設では、基本的には生ごみだけで堆肥を製造する計画です。発酵促進剤や発酵菌などを使わない、全国的にも画期的な取り組みです。

**Q**：施設の建設費や維持費はどれくらいの予算を取っているのですか。

**A**：建設費は約5億6700万円、年間の維持管理費は約1700万円です。

**Q**：食品には、塩などの調味料や保存料などの食品添加物が含まれていますが、できあがった堆肥に影響はないのでしょうか。

**A**：安全かつ良質な堆肥を作らなくては安心して農地で使えません。したがって春日部農林振興センターや県農林総合研究センターなどにも協力をお願いして調査研究していただき、万全の安全性を確保します。当然、できあがった堆肥の検査も徹底していきます。

**Q**：以前テレビで、ある自治体で、住民にプラスチックの分別をお願いしておきながら、実際には焼却炉で燃やしていたという報道がありました。衛生組合では分別収集した生ごみを、全部堆肥化していけるのでしょうか。

**A**：衛生組合では現在も2分類15種分別して、その中の資源は、徹底して資源化しています。今度は、これまで燃やしていた生ごみも資源化しようという取り組みです。初めは7000世帯だけですが、5年後には全世帯の生ごみを分別していただき、そのすべてを堆肥化していく計画です。



モデル地区説明会記録(平成14年8月~12月)

資料3

8月	日付	曜日	時間	会場	地域名	区長名	世帯数	参加人数
	25日	(日)	午前8時30分	江面本田集会所	江面一部	石川	224	145
	25日	(日)	午後7時	ふれあいセンター	青葉2一部	飯島	107	75
	31日	(土)	午後7時	宿集会所	宿	横手	75	35
9月	1日	(日)	午前8時	上東集会所	上清久	渡辺	75	50
	7日	(土)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中	1551	65
	7日	(土)	午前10時	所久喜集会所	所久喜	折原	108	42
	8日	(日)	午前10時	東集会所	東4一部	松本	182	80
	8日	(日)	午前10時	川端公民館	姫川1区	君島	190	50
	8日	(日)	午前10時	下清久自治会館	下清久一部	小河原・倉橋	300	100
	8日	(日)	午後2時	川端公民館	姫川1区	君島	190	12
	8日	(日)	午後2時	交流センター第1会議室	公団青葉	小田中		68
	8日	(日)	午後2時	東公民館	東3丁目班長	折原	22	11
	8日	(日)	午後7時	川端公民館	姫川1区	君島	190	6
	8日	(日)	午後7時	集会所洋室	公団青葉	小田中		58
	9日	(月)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		50
	14日	(土)	午前10時	北小体育館	北2一部	羽生	331	60
	16日	(月)	午前10時	和戸第二公民館	本郷	石島	84	18
	16日	(月)	午前10時	北青柳集会所	北青柳一部	桐ヶ谷	250	45
	16日	(月)	午後2時	北青柳集会所	北青柳一部	桐ヶ谷	250	49
	16日	(月)	午後2時	学園台集会所	学園台	吉田	514	60
	16日	(月)	午後2時	宮代台集会所	宮代台	寺尾	830	90
	21日	(土)	午後7時	宮代台集会所	宮代台	寺尾	830	75
	22日	(日)	午前10時	宮代台集会所	宮代台	寺尾	830	90
	22日	(日)	午前10時	本3集会所	本町3丁目	岩上・深沢	500	70
	22日	(日)	午前10時	東公民館	東4一部	桑原	98	38
	22日	(日)	午後2時	本3集会所	本町3丁目	岩上・深沢	500	70
	23日	(月)	午前10時	愛宕会館	中央	服部・武井・中村	341	50
	28日	(土)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		52
	28日	(土)	午前10時	大浦パークワウ集会場	35区	木村	215	25
	28日	(土)	午前10時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川	488	74
	28日	(土)	午後2時	大浦パークワウ集会場	35区	木村	215	30
	28日	(土)	午後2時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川	488	70
	28日	(土)	午後3時	東町集会所	東5一部	荒井	190	58
	28日	(土)	午後7時	青葉集会所	青葉5	田部	270	37
	29日	(日)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		103
	29日	(日)	午前10時	コーポランド自治会館	35区	木村	215	39
	29日	(日)	午前10時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川	488	90
	29日	(日)	午前10時	本3集会所	本町3丁目	岩上・深沢	500	80
	29日	(日)	午前10時	東集会所	東5一部	千葉	246	70
	29日	(日)	午前10時	上早見集会所	上町	中山	250	110
	29日	(日)	午前10時	東一会館		役員・班長	80	40
	29日	(日)	午後2時	コーポランド自治会館	35区	木村	215	30
	29日	(日)	午後2時	集会所洋室	公団青葉	小田中		69
	29日	(日)	午後2時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川	488	69
	29日	(日)	午後3時	東町集会所	東5一部	荒井	190	35
	29日	(日)	午後7時	集会所洋室	公団青葉	小田中		33
	29日	(日)	午後7時	本3集会所	本町3丁目	岩上・深沢	500	80
	30日	(月)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		69
10月	5日	(土)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		120
	5日	(土)	午後2時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川	488	84
	6日	(日)	午後7時	集会所洋室	公団青葉	小田中		90
	9日	(水)	午前10時	集会所洋室	公団青葉	小田中		70
	20日	(日)	午前10時	東集会所		花輪	110	18
	23日	(水)	午後8時	ライオンズ集会場	ライオンズ	田中・佐々木・長谷川		34
	26日	(土)	午後6時	東公民館	東3丁目99区5区	折原・清水	592	100
12月	7日	(土)	午前6時	県営集会所	県営青葉	毛利	80	56
	15日	(日)	午前10時	古久喜集会所	野古北一部	染谷	222	70
	15日	(日)	午後2時	古久喜集会所	野古北一部	染谷		20

生ごみ堆肥化モデル地区 実験回収量

資料 4

【月・木コース】

平成14年10月28日(月)、31日(木)実施

	区番	区長名	世帯数	木曜		木曜	
				回収数	回収率	回収数	回収率
公団青葉	78区	小林 輝人	251	620	40.0	524	33.8
	79区	小田中 益榮	230				
	80区	小泉 明	230				
	81区	畠山 東男	230				
	82区	平井 謙次	200				
	83区	大野 嘉英	220				
	84区	尾崎 清	190				
ライオンズ	107区	田中 行人	222	361	74.0	346	70.9
	108区	佐々木 忠雄	163				
	109区	長谷川 利幸	103				
本町3一部	26区	深沢 巖	235	313	62.6	300	60.0
	112区	岩上 鐵太郎	265				
上早見一部・上町一部・久喜新一部・久喜本一部	35区	木村 武雄	215	133	61.9	95	44.2
中央	11区	服部 清司	46	148	43.4	135	39.6
	12区	武井 義典	115				
	13区	中村 勇	180				
上早見一部・上町一部	102区	中山 松雄	250	123	49.2	155	62.0
北2一部	91区	羽生 四郎	331	134	40.5	143	43.2
青葉5丁目	93区	田部 幸成	270	156	57.8	141	52.2
北青柳一部	57区	桐ヶ谷 三男	250	147	58.8	161	64.4
所久喜一部	72区	折原 勲	108	54	50.0	48	44.4
江面一部	51区	石川 法夫	224	99	44.2	86	38.4
上清久一部	69区	渡辺 義久	75	39	52.0	30	40.0
下清久一部	70区	小河原 敏晴	215	145	48.3	153	51.0
	71区	倉橋 誠	85				
世帯数			4,903	2,472	50.4	2,317	47.3
排出量(kg)					4,770		3,730

【火・金コース】

平成14年10月29日(火)、11月1日(金)実施

地域名	区番	区長名	世帯数	火曜		金曜	
				回収数	回収率	回収数	回収率
県営青葉団地	77区	毛利 龍也	220	-	-	-	-
久喜市東地区一部	1区	田口 開蔵	133	819	48.5	1,150	50.5
	2区	大場 幹穂	186				
	3区	飛高 實	330				
	5区	清水 潔	298				
	99区	折原 秀夫	294				
	85区	桑原 薫	98				
	6区	松本 要人	182				
	7区	千葉 利明	246				
	9区	荒井 一五	190				
	76区	花輪 弘司	322				
青葉2一部	90区	飯嶋 望碩	107	64	59.8	71	66.4
宮代台		寺尾 孝	830	477	57.5	453	54.6
姫川町1		君島 栄作	190	81	42.6	89	46.8
学園台		吉田 聖	514	267	51.9	295	57.4
宿		横手 春男	75	34	45.3	30	40.0
本郷		石島 和義	82	35	42.7	30	36.6
世帯数			4,297	1,777	51.0	2,118	51.9
排出量(kg)					3,650		3,330

## 1. 排出量まとめ

### 【世帯数(袋数)】

月曜日                  火曜日                  木曜日                  金曜日  
2,472袋 + 1,777袋 + 2,317袋 + 2,118袋 = 8,684袋

### 【排出量】

月曜日                  火曜日                  木曜日                  金曜日  
4,770kg + 3,650kg + 3,730kg + 3,330kg = 15,480kg

## 2. 1人当りの排出量

8,684世帯(袋)で15,480kg

$15,480\text{kg} \div (8,684\text{世帯} \div 2) \div 2.8\text{人} \div 7\text{日} = \underline{\underline{182\text{g/日/人}}}$

## 3. 施設稼働率等試算(4.8t/日)

### (1) 充足率

週7日稼働した場合(フル稼働)...  $15,480\text{kg} \div (4.8\text{t} \times 7\text{日}) = 46.1\%$

週5日稼働した場合(土日休み)...  $15,480\text{kg} \div (4.8\text{t} \times 5\text{日}) = 64.5\%$

### (2) 処理対象世帯数

週7日稼働した場合(フル稼働)...  $(8,684\text{世帯} \div 2) \div 46.1\% = 9,419\text{世帯}$

週5日稼働した場合(土日休み)...  $(8,684\text{世帯} \div 2) \div 64.5\% = 6,732\text{世帯}$

基本的性能の各社別一覧 その1

2001年8月3日 堆肥化推進委員会プラント部会

	前処理	水分調整	発酵の形態	発酵過程	臭気対策
1 日本鋼管	磁選機 破袋・除袋装置	調製材使用せず スクリュウプレス脱水機 脱水分離液が発生、戻し堆肥	横箱型発酵槽 幅 2.5×長さ 38×深 2 M スクープ式きり返し	一次発酵 30 日以上（終了時に水分補給） 2 次発酵 40 日(堆積)	搬入口エアカーテン 受入部、発酵層密閉構造 ロックウール脱臭法水使用
2 荏原製作所	選択破碎分別装置 破袋、異物除去、破碎、巻き付き防止	調製材使用せず 戻し堆肥 45%(基本は初殻 29%),熱風通気(燃料必要)	横箱型発酵槽 パドル式切り返し 解砕棒 固着防止用	1 次 2 次一体化 1 次発酵 14 日・散水 2 次発酵 14 日	搬入口二重扉エアカーテン 全体密閉型 水洗 + 生物脱臭装置(ゼオライト、エバライト)
3 ジャパンクリエート	袋砕機	調整材使用 米糖、オガコ戻し堆肥 20% ホッパー2基 交互/d	縦型円形発酵槽 深さ 2メートル下部より通気管攪拌 1 回/ 日 4 時間	1 次発酵 17 日,円形外周部投入 温度上昇早い 2 次発酵 43 日、2 ~ 3 回切り返し	発酵槽内の空気 7 ~ 12 回/hのプロア ロックウール生物脱臭散水
4 住友重機	袋砕機	調整材使用 おがこ、チップ、パーク	縦型円形発酵槽(サイロ式)	1 次発酵 7 日 2 次発酵 90 日(貯留)	1 次発酵槽密閉型 ロックウール生物脱臭
5 日立製作所	袋砕機	調製材使用せず 乾燥機、戻し堆肥	サイロ型発酵槽 多段充填方式 定検年 1 回	1 次発酵 34 日 水分 35%	
6 真和ベルテック奥村組	投入装置 ローター破碎 ジェットノズル吹きだし 破碎装置 円形方ストローク 汚水だめ	調整材使用 コーヒー滓 BS 菌殖入 1.6t/ 5t	バイオ分解処理装置 円形サイロ式 攪拌 1 次発酵 15 日 減量率 45% ~ 49% 槽内温度 45 度 ~ 55 度 含水量 20% ~ 35%	乾燥装置 水分 12% ~ 10% 熟成装置 4 基 45 55 60 70 加水,加温	局所排気,施設内排気 チャンバー n 集めて脱臭排気(10 樹液使用)
7 新明和工業	受入貯留設備 密閉 汚水の残留防止(副素材に吸収させる) 生分解袋	水分調整材使用 米糖 発酵菌添加(バチロン z) z 菌 200 g + 糖 30kg/t オガコ(剪定枝も可)	横型回転ドラム 75 かで発生しない (高温発酵菌の増殖)	熟成箱 60 70 で 4 週間 熟成場 2 ヶ月 水分補給 切り返し	悪臭を発生させない 活性炭脱臭装置
8 中部エコテック	破碎機	調整材使用せず 戻し堆肥 発酵槽内で自己調整	縦型サイロ式 攪拌、2 槽 1 回 4 t/d 投入 10 ~ 15 分 取り出し 20 分	停留日数 2 週間 取り出し時水分 25% ~ 30%	チップ脱臭法
9 日立金属	スクリュウによる押し込み	調整材使用せず 木材チップ 多量循環 継続投入 135kg / d	スクリュウ式円形発酵装置	停留日数 1 ~ 2 ヶ月	オガコ脱臭装置

基本的性能の各社別一覧 その2

	後処理	汚水処理	施行実績	その他
1 日本鋼管	振動分離機 風力分離機 自動袋詰め装置 6ヶ月分倉庫保管	クローズドシステム 脱水分離機 排水処理 発行槽,脱臭槽(水散布)	盛岡・紫波コンポスト 東京都コンポスト 50t/d 横浜市実績プラント	戻し堆肥 710kg(脱水後重量の21%) 投入減量 6.74t 製品 0.62t
2 荏原製作所	回転篩い 磁力選別機 3ヶ月の保管スペース	クローズドシステム パイプコンベアの使用 ホッパ 汚水 発酵槽 水洗浄 生物脱臭装置 循環	山形県長井市 栃木県高根沢町 仙台市コンポスト 24t/d	発酵堆肥 3,3tのうち 3t を戻し堆肥にとるため, 製品は 0,3tのみ 投入量 8,7t(物質収支図 3より)
3 ジャパンクリエート	磁選機,篩い機 自動袋詰め 4ヶ月分貯留	ホッパー汚水は発酵槽へ	パレス大宮 富士通小山 設置型 生ゴミだけの実績なし	
4 住友重機	回転篩い	ピット汚水,水洗塔汚水場外	生ゴミ実績なし 4件受注中 0.3t~1t 富良野 22t	
5 日立製作所	乾燥機 水分 10%~15%にした後,袋詰め		広島庄原市にて実証運転中	
6 真和ベルテック 奥村組	乾燥後、自動篩い 熟成後 計量器、製袋機	ピットの汚水は分解槽へ	自治体生ゴミの実績はなし 本田技研狭山 食堂 三菱電機名古屋食堂 台北市内 120t/d 制作中	
7 新明和工業	回転篩い		長野県駒ヶ根市 1t/d 東京港湾運送 12t/d 東京多摩市 2t/d 久喜宮代衛生組合剪定枝 2t/d	信州大学酒井教授指導 家畜飼料から始まる
8 中部エコテック	回転篩い	なし	生ゴミの実績はなし 家畜糞尿処理機として 2千台	
9 日立金属	トロンメール	なし	なし	滋賀県と共同研究

# 技 術 評 価 一 覧 表

評価項目		A社計	B社計	C社計	備 考
技術性	実用化実績				受注実績、無添加方式の稼働実績
	基礎技術力				基礎データ等の蓄積程度
	システム技術対応性				総合技術力(ごみ、水、臭気、ソフト、ハード)
	新技術開発意欲				
	技術的信頼性				他施設事例評価、トラブル時対応例
	評価				
処理性	水分調整性能				ごみ質変動への対応性、水分調整装置性能
	発酵機能安定性				発酵システム、設計条件(発酵日数、通風、攪拌等)
	異物選別性能				除袋、異物除去の妥当性
	製品品質				熟成度、塩分
	余剰水クローズド性				余剰水系内利用の妥当性
	スケールアップ性				30t/日規模への対応性
	評価				
環境保全性	公害防止性				排水等規制値遵守
	悪臭防止性				受入、調質、発酵工程の臭気対策
	エネルギー省資源性				電気、燃料等使用量の妥当性
	評価				
維持管理性	生ごみ取扱性				液汁対策等
	操作点検性				発酵槽内点検性、切り返し等自動化程度
	ランニングコスト				
	評価				
総合評価					

N K K 担当者御中

2002年2月25日

久喜宮代衛生組合堆肥化推進委員会  
同 プラント部会長佐藤茂夫  
林 恭護

## 破碎脱水機実験評価に関する質問

2月23日、当衛生組合会議室にて、貴社の環境技術部小野木氏を交えて実験の結果を検討しました。その際、当地域の生ごみを使って再実験する必要性を指摘いたしました。御社に衣託した「堆肥化プラント」の中心的システムを担う装置であるとの認識のもとにわれわれの感じた問題点を改めて文書でお伝えいたします。3月12日までにご回答をいただきたく、その結果によっては再度協議を致したく申したいです。

## 1. 実験の評価

きわめて納得しがたいとの評価であった。

- 1) 脱水前の水分含有量 80.8%が脱水後 79.6%と、わずか 1.2%の低下にしかならなかったこと。
- 2) 脱水後は 70%の水分含有量になるとの貴社の設定からの乖離が甚だしいこと。
- 3) その理由として、サンプルに使用した生ごみが、野菜くずなどが主で、残飯の混入が少ないとの指摘のようだが、それは 1) の理由との関係は多少みとめられるが 2) の説明にはならない。

## 2. 問題点の解明

- 1) 2 / 5 に使用した「実験機」の操作上に問題はなかったのか。  
圧力のかけ方。回転数の設定。  
使用した装置が「実験機」であるなら、これらの条件による結果を明らかにすべきではないのか。
- 2) 「スクリュウ破碎脱水機」の製造社は複数であり、当日使用したメーカーの他に採用を検討し始めたとも聞くが実際はどうなのか。
- 3) 使用した「実験機」が他お自治体で使用した際の実験データはどうなのかとの質問に、実験機は N K K のものではないので実験データまで聞けないとの返答であった。貴社の本プラント受注に対して、この「破碎脱水機」が「売り」であったことはすでに述べた。それであるならば、「実験機」の段階であっても、それを自社の管理下において、徹底的に性能確認をすべきである。
- 4) 堆肥原料(当地の生ごみ)の性質によるとの発言があったが、堆肥原料はその地域ごとの性質や、また特性の分散などの複雑な状況を持つことは、堆肥化プラントの設計上必然の条件である。その条件をうまく取り取って設計しなければならない。  
今回の実験は当方からの申し入れであり、貴社の計画にはなかった。貴社は脱水後の水分含有 70%を当然と考えていた節がある。それならば、この結果についてはもっと真剣かつ迅速な対応がされるべきではなかったか。
- 5) 破袋機を接続せずに手で袋を外して原料を脱水機に投入した。破袋機には原料を裁断する性能もあるので、それを省略したことも影響が考えられるとの指摘もあった。そうであるならば確認が必要である。

## 3. いまやるべきこと

- 1) いままで述べた私どもの疑問について明快な回答を願う。
- 2) 当地域の原料を用いた実験を再度実施し、納得のいくデータを積み重ねること。
- 3) 「脱水機」を、どのメーカーのものを使用するにしても、生ごみ堆肥化施設に適応させることは、貴社の技術上の責任である。
- 4) もし、脱水性能が 70%含水率に到達しない場合の堆肥化槽の扱いは、基本的に検討し直すかどうかも問題になることを指摘しておきたい。

## 4. 脱水後の汚水処理について

汚水処理工程の概要、濃縮、脱臭に要するエネルギー消費量の算定などをお知らせ願いたい。

【後記】 率直な意見を申し上げました。家庭生ごみの堆肥化は実施例が少なく、困難な問題を抱えていることは承知しているつもりです。それだけに実現に向けて双方の真摯な対応が必要との観点から申し上げました。信頼関係を築くことが大切です。どうかおくみとりをお願いします。

2002年4月1日

NKK 担当者御中

久喜宮代衛生組合  
堆肥化推進委員会委員長 佐藤茂夫  
同 プラント部会長 林 恭護

## 破砕脱水機実験評価に関する質問その2

第2 生ごみ脱水試験の結果報告を受けました。前処理に破砕機を設置して、脱水ごみ含水率 66.4%を得たとのことであります。

3月30日、私どもプラント部会で検討いたしました。以下の諸点についてご説明を頂きたく申しいたします。

## 1. 「脱水ごみ」の性状について

破砕機により 10mm 以下に圧縮した場合、脱水ごみの粒径、粘性などはどのようになつたか。

堆肥化槽に投入した場合の通気性、発揮性に対する影響はどのように考えられるか。今後、何らかの発酵試験が必要ではないのか。

## 2. ろ液（脱水液）について

相当量の固形物がろ液に移動することになると思えられる。

報告書4頁のデータ。生ごみ投入量 225kg、投入生ごみ含水率 79.5%、脱水生ごみ 75kg、脱水ごみ含水率 66.4%から推計すると、ろ液中への固形物の移動は、生ごみの固形物のうち 27.075kg すなわち 51.8%となる。

森田委員より「破砕粒度の調整は、固定刃のクリアランスで可能」との報告がありましたが、粒径の大小は発酵過程での通気性に影響するでしょうし、また、ろ液の濃度にも影響すると思われます。

## 3. 濃縮装置について

前回の質問に対する回答書の中で、濃縮装置に必要とする燃料（灯油）の数値がありました。濃縮装置 396 ㍓/日、脱臭装置に 206 ㍓/日でした。この使用量と、前頁で指摘したろ液の性状との相関は如何でしょうか。（ろ液が濃くなると燃料の使用量が大きくなる、小さくなるなど）

以上

追伸 4月11日に貴社と衛生組合との定期会合があると聞きました。その日の午後1時半より、プラント部会の代表と上記の件について検討会が持てるよう申し入れます。



## 生ごみ堆肥化についてのアンケート結果(久喜市・宮代町)

### アンケートの概要

- 1 実施時期 平成13年8月
- 2 対象 管内農業者 計2,058戸  
 (内訳) 久喜市 1,157戸  
 宮代町 901戸
- 3 回収率 全体 86.6%  
 (内訳) 久喜市 86.5%  
 宮代町 86.8%

### アンケートの内容及び結果

あなたの耕作している農地(借りているものも含む)の利用状況をお聞かせください。

(1) あなたがお住まいの地区名をお聞かせください。  
別紙のとおり

(2) あなたが耕作している農地の面積をお聞かせください。

地目名	地区	平均(m <sup>2</sup> )	合計(m <sup>2</sup> )	(%)
田(陸田を含む)	全体	6,100	8,099,296	100
	久喜市	6,586	5,159,473	64
	宮代町	5,613	2,939,823	36
田(陸田を含む) のうち休耕	全体	2,820	2,621,592	100
	久喜市	3,165	1,732,534	66
	宮代町	2,474	889,058	34
畑	全体	2,149	1,732,546	100
	久喜市	2,541	1,163,059	67
	宮代町	1,756	569,487	33
自家菜園	全体	582	529,929	100
	久喜市	634	321,858	61
	宮代町	530	208,071	39
樹園地	全体	2,054	441,527	100
	久喜市	1,989	312,738	71
	宮代町	2,118	128,789	29
施設園芸	全体	1,579	61,811	100
	久喜市	1,066	40,285	65
	宮代町	2,091	21,526	35

## もっと元気な農地にするために！

( 1 ) あなたが農地に対して、土づくりをどのように行っているかお聞かせください。( をつけてください)

堆肥種類	地 区	件 数	( % )	堆肥種類	地 区	件 数	( % )
牛糞堆肥 5 %	合 計	81	100	自家製 堆肥 32 %	合 計	574	100
	久喜市	60	74		久喜市	285	50
	宮代町	21	26		宮代町	289	50
堆肥種類	地 区	件 数	( % )	堆肥種類	地 区	件 数	( % )
豚糞堆肥 2 %	合 計	28	100	その他 13 %	合 計	225	100
	久喜市	18	64		久喜市	137	61
	宮代町	10	36		宮代町	88	39
鶏糞堆肥 18 %	合 計	323	100	無施用 30 %	合 計	533	100
	久喜市	199	62		久喜市	335	63
	宮代町	124	38		宮代町	198	37

( 2 ) あなたが堆肥を使用している作物名をお聞かせください。

地目名	地 区	件数	作 物 名
田(陸田を含む) 13 %	合 計	136	
	久喜市	83	米・ビール麦・ソバ
	宮代町	53	米・トマト・キャベツ・ナス
畑 17 %	合 計	182	
	久喜市	87	大豆・麦類・小豆・野菜・イチゴ・小麦・ねぎ・いも・キュウリ・ナス・大根・玉ねぎ・じゃがいも・白菜・サトイモ・いんげん・すいか・にんじん・ごま・ほうれん草・キャベツ・サトイモ・トマト・豆・さつまいも・ねぎ・ごぼう・にんじん・ピーマン・唐辛子・オクラ
	宮代町	95	ナス・キュウリ・白菜・大根・ジャガイモ・小豆・らっきょ・トマト・芋・ほうれん草・小松菜・ねぎ・ハツ頭・サトイモ・とうもろこし・米・ごま・大豆・そば・ひまわり・ごぼう・豆・サツマイモ・大豆・葉物・玉ねぎ・トマピー・植木・

地目名	地 区	件数	作 物 名
自家菜園 59%	合 計	624	
	久喜市	345	ナス・キュウリ・大根・かぼちゃ・ほうれん草・トマト・ジャガイモ・玉ねぎ・ねぎ・白菜・さつまいも・キャベツ・ラッキョウ・野菜・にんじん・ごぼう・いも・サトイモ・かぼちゃ・ピーマン・イチゴ・とうもろこし・すいか・豆類・イモ類・みょうが・インゲン・生姜
	宮代町	279	トマト・ナス・キュウリ・かぼちゃ・サトイモ・大豆・大根・野菜・白菜・ジャガイモ・スイカ・玉ねぎ・にんじん・とうもろこし・オクラ・モロヘイヤ・ブロッコリー・ピーマン・ねぎ・にんじん・芋・ほうれん草・小松菜・ねぎ・イチゴ・キャベツ茶・瓜
樹園地 8%	合 計	89	
	久喜市	67	ぶどう・梨・梅・栗・茶
	宮代町	22	巨峰・みかん・柿・ぶどう・キウイ・梅・梨・桃
施設園芸 3%	合 計	30	
	久喜市	27	いちご・キュウリ・小松菜・ほうれん草
	宮代町	3	ぶどう・花卉・キュウリ

(3) 「堆肥を過去に使用していたが現在は使用していない」「現在、堆肥を使用していない」方にお聞きいたします。どのような理由で、堆肥を使用されていないのかお聞かせください。

( をつけてください )

理 由	地 区	件数	理 由	地 区	件数
堆肥の値段が高い 12%	合 計	92	化学肥料で十分だから 40%	合 計	307
	久喜市	62		久喜市	181
	宮代町	30		宮代町	126
堆肥を安定的に確保できない 21%	合 計	158	その他 5%	合 計	37
	久喜市	83		久喜市	19
	宮代町	75		宮代町	18
堆肥の散布が大変だから 22%	合 計	169			
	久喜市	97			
	宮代町	72			

あなたにとってどのような堆肥が望ましいですか。

( 1 ) あなたはどの作物でこの堆肥を使用してみたいと思うか  
お聞かせください。( をつけてください)

地目名	地 区	件数	地目名	地 区	件数
田(陸田を含む) 11%	合 計	162	樹園地 10%	合 計	136
	久喜市	86		久喜市	98
	宮代町	76		宮代町	38
畑 20%	合 計	286	施設園芸 3%	合 計	47
	久喜市	142		久喜市	37
	宮代町	144		宮代町	10
自家菜園 56%	合 計	812			
	久喜市	462			
	宮代町	350			

( 2 ) 上記( 1 ) の設問でお答えになった地目での堆肥の使用  
時期をお聞かせください。( をつけてください)

月	件数	%	月	件数	%	月	件数	%
1月	32	2	5月	212	11	9月	180	10
2月	98	5	6月	105	6	10月	134	7
3月	341	18	7月	89	5	11月	106	6
4月	341	18	8月	165	9	12月	64	3

( 3 ) 上記( 1 ) の設問でお答えになった地目での考えられる  
堆肥の使用量をお聞かせください。

( 単位 : kg )

地目名	地 区	平均	合計	地目名	地 区	平均	合計
田 (陸田を 含む) 32%	全 体	1,518	234,411	樹園地 19%	全 体	1,198	137,760
	久喜市	1,362	145,335		久喜市	1,559	121,970
	宮代町	1,674	89,076		宮代町	836	15,790
畑 11%	全 体	493	81,607	施設園芸 21%	全 体	5,638	151,012
	久喜市	305	29,120		久喜市	8,525	141,512
	宮代町	680	52,487		宮代町	2,750	9,500

自家菜園 17%	全 体	299	119,700	合計	全 体	1,829	724,490
	久喜市	209	63,592		久喜市	2,392	501,529
	宮代町	389	56,108		宮代町	1,266	222,961

(4) 上記(1)の設問でお答えになった地目での堆肥を使用する際の希望する堆肥の納品方法についてお聞かせください。( をつけてください)

荷姿	地 区	件数	荷姿	地 区	件数
袋詰め 指定なし 21%	合 計	175	袋詰め 5 kg 3%	合 計	28
	久喜市	116		久喜市	16
	宮代町	59		宮代町	12
袋詰め 10 kg 17%	合 計	145	袋詰め 20 kg 37%	合 計	306
	久喜市	98		久喜市	191
	宮代町	47		宮代町	115
山積み 17%	合 計	137	委託散布 5%	合 計	42
	久喜市	75		久喜市	21
	宮代町	62		宮代町	21

(5) 上記設問(4)の納品方法でのあなたが支払ってよいと思うおおよその金額をお聞かせください。

(単位：円)

荷姿	地 区	金額	荷姿	地 区	金額
袋詰め 1 kg	全 体	31	山積み 1トン	全 体	4,915
	久喜市	28		久喜市	4,075
	宮代町	34		宮代町	5,754
委託散布 1トン	全 体	6,539			
	久喜市	7,920			
	宮代町	5,157			

袋詰め金額ですが、101円/kg以上は考えないものとし、その他の金額の平均です。

(6) 上記(4)の方法で堆肥を使用する際の問題やご心配事がございましたらご記入ください。

下記「 その他何かご意見ございましたらご記入ください。」参照

その他何かご意見ございましたらご記入ください。

## 久喜市

### 清久東

本田

- ・ 完熟堆肥を望む

新田 1・2

- ・ 使用量がわからない。
- ・ 化学肥料と比べての優位性は？
- ・ 必要な時に必要な量が入手（提供）できるルートの確立が不可欠。

新堀

- ・ 鷲宮町は各家庭毎月1袋を無料で配布。
- ・ 現在、私は家を出る残物と知り合いのそば屋で出る残物をそのまま鴨に与えている。

橋戸本

- ・ 意見なし

横・芝

- ・ 大量に使う場合...散布、輸送等が困難になると思う。家庭菜園（自宅用野菜畑に使うのは最適だが、10aあたり最低1000kgを毎年補給できれば良いと思う。

上新田

- ・ 意見なし

野佐原

- ・ もっとも良い方法としては袋詰が良いと思う。

上本

- ・ 指定場所、道路が良い状態ではないので、その様な時は別の所では袋詰が良いと思われる。
- ・ 土地には堆肥が一番良いと昔から言われており、早急に取り組んでほしい。また、価格が買入しやすい様、検討して下さい。また、トラック等で（指定場所へ）買いに行ったときはどの様な価格か検討を！

上東

- ・ 意見なし

下清久

- ・ 値段が化学肥料と同じくらいであれば、全面的に堆肥に変えたいと思う。
- ・ 農地に安心して利用できる良質な堆肥を作ってください。（普及所・園芸試験所等の試験をお願いして）

- ・ 10kg詰でビニール袋が適当と思います。雨風に心配ないため。
- ・ 生ごみの中にはいろいろな物が混じっていると思っています。モトがわからないものを長くいれていて大丈夫なのか？安全性が心配。

## 清久西

### 川妻

- ・ 早く生ごみ堆肥を利用したいと前から思っていました。葉物野菜は特に入れると違いがわかります。販売が早くできるのを望んでます。

### 西浦

- ・ 心配ない
- ・ ビニールや缶などが入っていないもの

### 中裏

- ・ わら堆肥ですので、購入して使用しようとは思っておりません。

### 中前

- ・ 意見なし

### 中新田

- ・ 簡単に必要な時に必要な量をできる限り安価に入手したい。

### 中南

- ・ 意見なし

### 参宮地

- ・ このアンケートの設問がおかしいです。たとえば家庭菜園は畑であり、田や畑は作物ではない。陸田の転作はあるが休耕はない。

### 六本

- ・ 意見なし

### 六新田

- ・ 意見なし

### 関の上

- ・ 農地の維持管理が困難な状況にあります。

### 仁の上

- ・ 使用した際の土への影響について心配
- ・ 堆肥が作物にどのくらい効くのか一度試験してみないと良くわからない。

### 所前

- ・ 単価により使用量が増減されると思います。
- ・ 堆肥使用の推進策として、化学肥料の農協等による販売を中止する。
- ・ 臭わないものを作る。
- ・ 生ごみ堆肥は見たことがないのでわからない。

### 所瀬戸

- ・ 金属、ガラスの混入等
- ・ 心配事はありません。良い事と思います。しかし2年に1回位と思います。毎年心配しないと思います。現在稲わらでまかっていますから。
- ・ 安いと思うと使っても良い、高いと使用しないと思う。しかし委託散布のみ。自分で散布して使用する場合は（生ごみ堆肥は）使わないと思います。

## 小河原井

- ・ 近所に宅地等がある場合に臭い等が気になる。
- ・ 脱臭堆肥に。
- ・ ガラスの破片、金属類
- ・ 「参考」欄4にある「土壌に塩分がどの程度蓄積しているか定期的に検査を実施します」とありますが、生ごみ堆肥使用者全員に行うのでしょうか？

## 江面東

### 上根

- ・ 自家菜園で使用し、塩基障害などについて調査し、問題が無ければ樹園地に施肥したいと考えている。
- ・ 堆肥になる材料

### 橋川

- ・ (5)金額について。生産するコストがわからないため、金額は決められない。でも、消費者は安いほうがうれしい。
- ・ 有機栽培に不可欠の堆肥の推進のため、日頃より熱心に取り組んでいられる関係者各位様に心より感謝申し上げます。ぜひ、生ごみ堆肥化が実現しますように心からご祈念申し上げます。

### 大原

- ・ 化学肥料の半分の金額ぐらいで使いたい。畑の利用状況により、自家菜園はバラになる。また、使用時期も異なる。

### 小谷

- ・ 危険物混入が心配です。今はEM処理容器2台とバイオ式と両方を使用しています。説明書の通り使用していますので特に問題なく使っています。

### 下本

- ・ 作付面積が少ないので、堆肥は木の葉で十分です。
- ・ 水稲、小麦、わら、全部田畑に入れる。
- ・ 設問の意味を明確にして欲しい。わかりにくい。

### 下新

- ・ 多くの食品に含まれている食品添加物が入った堆肥を多量に継続して畑に施肥した場合に土壌汚染は心配ないのでしょうか？また、食物連鎖による体への安全性に問題はないのでしょうか？堆肥を長期間山積みしておく場合に、ハエ等が発生しないよう、管理を万全にするようお願いいたします。新たな公害の源となるこの施設にはあくまでも反対です。
- ・ 全農食品にて作成した生ごみ堆肥を使用したことがありますが、成分にばらつきがあり、また、袋にて保管しておくが発酵したり、生ごみ成分なので畑に積むとカラスが集まり、堆肥をちらかしてしまふ。

### 萩曾根

- ・ 1年間ねかした堆肥を使っていますが、重さはわかりませんし、およその金額といってもわかりません。安かったら買うかもしれません。

### 青本上

意見なし



青本下

- ・ 安全な堆肥ですか？野菜に使用しても効くのですか？
- ・ 遺伝子組み換えのものや抗生物質をえさにした物を堆肥に使用しても影響はないのでしょうか。そういう物は入らないのでしょうか。
- ・ 市の堆肥は堆肥といえない、ただのチップ。

青新上

- ・ 畑がやせてしまっているので、なるべく早く堆肥を分けて欲しいです。
- ・ 出来るだけ委託散布をお願いします。

青新下

意見なし

袋本

意見なし

袋新

意見なし

## 江面西

流

- ・ 堆肥の生産どうぞ頑張ってくださいませ。
- ・ 生ごみ堆肥は、副資材を使用したほうが良い。

樋ノ口

- ・ 無回答とさせていただきます。
- ・ 希望するときに希望する量が間に合わせてもらえるなら多いに利用したい。ただし、品質的バランスが良く永年作物に悪影響が出ないことが条件となりますが。
- ・ 私たちの口の中に入る物ですので、後々体に悪い物など残らないよう、確かな物を作ってください。

原

- ・ 自家製堆肥で十分。購入使用の考えなし。
- ・ 自家野菜や家庭菜園程度の堆肥は、自家で補うことができるので、一定規模以上の地目があり、作物を作っている方をターゲットとすると良いと思います。
- ・ 細かくてだめだ。面倒すぎる。 で良いと思います。 ご苦労様でした。
- ・ 専業農家でないので、あまり参考にならないと思います。
- ・ 単なる組合のスリム化のためですか？今さら、なぜ堆肥を使う必要があるのですか。お聞かせください。堆肥にこだわる理由をお聞かせください。昭和40年以降、化学肥料ばかりで農業力を伸ばしていったのだからそれでいいんじゃないですか。今さら。安くて手軽な化学肥料ばかり使っています。堆肥を使う予定は一切ない。ただし、自家消費分の野菜等は、化学肥料を一切使用せず、なお、除草剤等も使わずに安全な物を生産し、食に供したいと常に実行しています。前提条件としての質問が不明なので回答不能。人が普通に暮らして、普通に消費していれば、それは、山里や下町でもごみ処理で困ることはなかったはずだ。人が、人と環境との間にある存在であることを忘

れてしまったことに大いなる問題がある。まず、その認識から出発しないかぎり、小手先の「生ごみ」になってしまう。この国の人々の生活は絶えず後手に回って、自分の首を絞めている。百姓の存在を否定しようとする民族がはびこる国土がいずれ廃退の一途をたどるのは必定ではないか。困ってから解決の策を練っても、既に一步遅れている。例えば、チェルノブイリ原子力発電所の事故非惨を今我々日本人は、どこまで見にしみて考えているだろうか。「生ごみ」の有効活用は、実は、日本人の生活の一つ一つの考え方に関わっている。小手先では、何も解決できない。

#### 除下

- ・ モグラが入り空洞ができ、作物が枯れる心配がある。
- ・ 道路から20m位の畑でも納品してくれるか。

#### 荒屋敷

- ・ 家庭の生ごみですので成分が変わります。
- ・ 農家が安心して使えるものでなければ長期には利用出来なくなります。
- ・ 含有成分

#### 中郷

- ・ 袋の処理

#### 内野

- ・ 私のような分家新所で200～300坪位の農地所有者に対してのアンケート等は今後不要と思います。ご一考お願い致します。
- ・ 堆肥の品質、完熟した堆肥でなければ使えない。一方、土壌改良を主な目的としているため、栄養分は全く気にしていない。
- ・ 有害物質の混入

## 太田

#### 西

- ・ 意見なし

#### 西新田

- ・ 私自身でほとんど他の人に手伝ってもらって農地を耕作しておりますので、詳しいことはあまりわかりません。大切に上手に農地を活用してくださる方法があったらうれしく思います。
- ・ 生ごみの堆肥を作ることは賛成です。

#### 上宿

- ・ 水田や陸田には稲わらを全部入れて居りますので堆肥はいりません。

#### 下宿

- ・ 機械で散布できるような堆肥ならとても便利
- ・ 販売店の数
- ・ とにかく早く土地区画整理を始めて下さいますようお願い致します。吉羽前は半分以上草がっぴいです。土地が安いとかいう人もいますが東口前竹屋スタンド前で止まっております。杉戸町の四号につづけば吉羽大橋から早見の方につなげてください。お願い致します。我が家で農家やる人が少ないのです。

高田

- ・ 意見なし

沼向

- ・ ごみの堆肥化は大変良いことですが、農家として利用する場合、安全性特に危険物混入等が心配されます。

高野新田

- ・ 聞くところによれば、生ごみの種類によって油分が多すぎるものもあって、良質堆肥にならないこともあるという。生ごみの選別が良質堆肥の前提であると考え。品質次第で使用を考えたい。
- ・ 高年齢のために体力的にも生産をする気持ちはありませんが、土地があるので少しは作付けをしております。

栗原

- ・ 作物が少ないので、肥料については関心が薄いです。

栗原

- ・ 初めての事にて見当もつかない。
- ・ 堆肥の中の混入物（ガラス片等）が心配
- ・ においや散布

川原

意見なし

中島

意見なし

中村

- ・ 意見なし

上青毛

- ・ 意見なし

出来野

- ・ 大量には必要としないので5kg位の袋詰めがあればと思います。休日にしか購入できないので休日でも販売してくれればぜひ利用したいと思います。
- ・ 危険物が混入していないか。
- ・ 昔はワラや家畜がいたので自家用堆肥を作っていたが現在は機械等でワラを収穫しないので出来ない。

野久喜

- ・ 生ごみを再利用することはとても良い事だと思います。多いに利用したいと思います。

香取

- ・ 意見なし

和田

- ・ 家で食べるだけの野菜しか作っていないので、畑の草や生ごみを堆肥にして使っているだけです。

古久喜

- ・ 意見なし

## 宮代町

### 宮代中央

#### 東

- ・ 堆肥は安価にして誰でも利用できるようにしてもらいたいと思う。
- ・ 畑がないから堆肥は使用しません。
- ・ 異物の混入、塩類の集積
- ・ 生ごみ堆肥は塩分が多いと聞いていますので心配です。
- ・ 混入物（重金属、毒物等）がない事

#### 中寺

- ・ 春に衛生組合で堆肥をいただきました。作物が大変よく出来ました。人の話ですと根きり虫が沢山いたとの事でしたが、私はあまり気付きませんでした。
- ・ もし私たちのゴミが堆肥として有効利用し、作物が育ち、有効利用できるのであれば、商店で売っている値段でも私は良いと思います。安全性を重視して欲しい。

#### 西

- ・ 意見なし

#### 前原

- ・ ビニールが心配

#### 金原

- ・ 自家で消費する野菜等を耕作する程度ですので、化学肥料でまかなっております。

#### 逆井

- ・ 意見なし

#### 山崎

- ・ 雑草種の混入
- ・ 生ごみの活用ですので無料が原則です。無料でなければ使用しない。
- ・ 稲藁で堆肥を作り、自家野菜に施しています。

#### 宿

- ・ 休耕田が多いので堆肥を使っていません。
- ・ 畑（陸田）は減反で必要ありません。田（水稻）も米価が安くて手をかけたくありません。
- ・ 堆肥は重いので、田や畑への引き込みが大変なので一輪車でやっているが、ほかに良い方法があればと思う。
- ・ 寄生虫の発生。田は刈り取り藁が堆肥となるので改めて堆肥は使用しない。有機肥料を主として化学肥料は控えめに心掛けている。

#### 西原

- ・ 水稻専業のため、収穫の際にカッター切断ワラを田に撒布耕耘してしまうので更に堆肥を入れる必要もなく生ごみ堆肥をお金を出してまで買いたいとは思わない。
- ・ 草の種が混じっていないか。
- ・ 堆肥を作ることは結構だと思えます。

- ・ 当面、自家製堆肥（稲藁、雑草、生ごみ）で自給したい。
- ・ 雑草の種など何が入っているか不安
- ・ 堆肥を作る材料は何かわからない。安心のできる製品ならば使用を考えられる。
- ・ 堆肥中に含まれる水分を30%前後に調整していただけたら、施肥等使用しやすいように思われます。

#### 藤曽根

- ・ （現在使っているものが）未加工鶏糞なので皮膚病などが心配。

#### 姫宮

- ・ （堆肥の使用は）少量のため、特に問題なし。
- ・ 家畜がないので堆肥ができない。

#### 川端

- ・ どのような堆肥ができるのかわかりませんので心配です。
- ・ 臭気

#### 柚の木

- ・ 堆肥は使用しない。
- ・ アンケートなんかいいかげんにしろ。

#### 松の木

- ・ 異物混入（田畑等で手足を切る恐れあり）
- ・ 生ごみの堆肥については最低一年間保管（熟成）したものを使用したい。
- ・ 委託散布の場合はいいでしょうが、個人で散布するのは大変かと・・・
- ・ 土地改良などの目的で使ってみたいと思います。
- ・ 自家菜園のみで堆肥の事はよくわからない。
- ・ ガラスや釘などの破片の混入がないようなもの

#### 内野

- ・ 意見なし

#### 若宮

- ・ 水銀や有機リン酸等の混入
- ・ 金属ゴミ、ビニールゴミ等の混入
- ・ できるだけ多量に散布したいので安価で買入できればと思う。
- ・ 中に塩分の無い事、金属、ガラス、石片等の無いもの、PHが上下の巾の無いもの、有害な成分が含まない事、微生物の繁殖に適したもの、でなければ使用できない。
- ・ 塩分の残留が心配
- ・ 必要な人が各自取りに行けば納品の手間がかからなくて良いと思う。その人件費等を減らせば単価を安くできると思う。
- ・ 別に（心配事等は）ありませんが、塩分の含まれないものでないと使用できません。
- ・ 安全性と確実性
- ・ もっと堆肥のPRをしてほしい。
- ・ あひる堆肥を年間約30～40トン位使用しておりますので、山積み（バラ）で結構です。本人引取り

## 中須

- ・ 意見なし

## 道仏

- ・ カラのビニール袋等のゴミが心配
- ・ 水田水稲の場合、稲藁をそのまま耕起するので堆肥不要

## 蓮谷

- ・ 意見なし

## 川島

- ・ 何から作ったか明記する。無臭のもの。堆肥の保証成分量（窒素、リン酸、カリ）明記
- ・ 取扱いに不安がある。
- ・ 通行人に臭気？

## 須賀

### 東条原 1

- ・ （堆肥を）搬入する道路がない。
- ・ まず、ある程度（面積）農地の作付者（耕作者）にサンプル見本を無料にて配布して様子を見たらいかがでしょうか。
- ・ 現在のところ必要ない。

### 東条原 2

- ・ 価格は安い程良い。
- ・ 現在自家製生ごみ堆肥を利用しており、生ごみの減量に寄与しているとも考えております。町の全体に衛生組合から PR してほしい。
- ・ 金属類や小さなビニール袋類の除去
- ・ 地域住民の生ごみ搬出の際の協力がもっとも大切。
- ・ 堆肥化は地球のために重要なこと
- ・ ぜひ地域の方の協力を得て積極的に推進して下さい。

## 西新田

- ・ 家では田、陸田とも水稲が主でありまして作付け品種はコシヒカリが90%以上なので8月末より9月上旬に収穫が終わりますので大体9月中に葉を耕転すき込みしておきますと春までには良い堆肥になっております。よって別に余分に堆肥を使用する必要はありません。
- ・ 化学肥料だけ使用していると土壤障害になり好作物は出来ません。堆肥は多めに使用することが第一だと思います。何の作物にしても最後の地力は堆肥です。化学肥料だけ使用していると、特に胡瓜や茄子などは赤葉になり短期間でだめになります。特に夏の作物は堆肥を多く使っていると暑さに強く長期間作物が元気です。

### 中通 1

- ・ 意見なし

### 中通 2

- ・ 一次発酵させたものから二次発酵させた完成品の堆肥ですぐに使えるものでなくてはならないと考える。

- ・ 自分の家で堆肥は作っている。

#### 西深戸

- ・ 耕作していませんので、お答えできません。
- ・ 安全性
- ・ 特に果樹はよく出来ると思うし、久喜宮代衛生組合を参考にしながら作ってみたいですよ。

#### 西島

- ・ 成分、即効性か遅効性か。

#### 須賀上

- ・ 完熟堆肥であること
- ・ 生ごみ減量化機器を購入したいけれど自己負担金が高すぎる。
- ・ 住宅が近接しているため、臭いの少ないもの
- ・ 堆肥を使用することにより、労力が倍になる。金額の問題ではない。
- ・ 労働力不足のため散布する事はできない。
- ・ 設問の方法がよくわからないので、まわりの使用状況を見ながら考えたい。
- ・ 軽トラックで一杯の道なのでバラ積みが困難と思われる。

#### 須賀下

- ・ 近隣住民への臭いが出る事がない様にするにはどうしたら良いか。管理の問題

#### 須賀島

- ・ においが気になる。
- ・ 野菜作りは手作業が多いので、ガラスや金属片などの危険物はないか。
- ・ 長期間使用による土壌の変化、作物の生育に悪影響はないか。

#### 辰新田

- ・ 移動が大変なので多くは使用しない。量が多いと手に入れるのが難しいと聞いています。田に多く使いたいと思いますが、値（値段）又は重いので配布（散布）が大変だとも思います。まとまった量で運搬していただければ考えたと思います。広報等をよく見るつもりです。
- ・ 堆肥は自家用で作る草木の葉、ワラ、生ごみを積む。草堆肥の作り方：草木の葉、ワラ等交互に積み、水をかけて良く踏みつけ5ヶ月くらいで繰り返し一年で良い堆肥ができる。

#### 金剛寺

- ・ 異物混入（金属片、ビニール製品等）
- ・ 成分のばらつき

#### 和戸

- ・ 委託散布していただきたいが、問題点として・・・  
現地までの道路が軽トラックがやっと通れるくらいの細い道  
排水が悪く2月頃にならないと圃場にトラックで入れない。
- ・ 安くて安全な肥料であれば出来るだけ沢山入れたいと思うけども、なかなか買に行けません。やはり一番心配なところは塩分の害についてです。

#### 本郷

- ・ 意見なし

#### 沖本田

- ・ 堆肥の見本（試供品）が是非欲しい。また、使用してみたい。
- ・ いつでも購入できる仕組みにしてください。
- ・ 物理的にも化学的にもまず第一に安全性の問題がある。土壌中に残る塩分の問題あり。
- ・ すばらしいプランだと思います。

#### 沖新田

意見なし

#### 国納南

- ・ 大半は非農家の生ごみである堆肥をなぜ農家が使わなければならないのか？
- ・ 農具の古いものはなぜ引き取りしないのか？（金物）
- ・ 農家の人達は生ごみは出していないと思う、自家堆肥にしているのだ。
- ・ 農家の人達は木の枝、古い材木などは畑、または田で燃やして処分しています。  
上記4点の件を広報にてお聞かせください。
- ・ 袋詰のほうがいつでも使用出来るし、また移動もしやすい。バラではちょっとすぐに使用しなければならない。
- ・ 年間を通して安定的に確保でき、成分もどのようなものがあるって、そうした物が用事されればありがたいですが、田んぼも畑も使用するようにしないと化学肥料だけではあまり米作りや野菜にも良くないので。

#### 国納北

- ・ 堆肥を使用した場合、芽の出が悪い。

#### 八河内

- ・ 堆肥を利用することは大変良い事だと思う。しかしその前に農家の高齢化や高価な機械の事など、いかに農業に従事する事かということを考えていかないと堆肥を作っても使う人がいないということになりはしないかと思う。



生ごみ堆肥についてのアンケート回収結果(久喜市)

1

地区	大字	集落名	回収の有無	配布数	回収部数
清久東	上早見	本田	1	15	15
		新田の1・2	1	19	18
		新堀	1	13	6
	本町	橋戸・本一・本三	1	3	2
		新宿・芝崎	1	6	6
		馬場の1・2	-	-	-
	上清久	上新田	1	17	16
		野佐原	1	11	11
		上本	1	26	25
		上東	1	28	14
下清久	下清久	1	35	32	
清久西	北中曾根	川妻	1	25	25
		西浦	1	7	7
		中裏	1	15	13
		中前	1	16	15
		中新田	1	10	8
		中南	1	9	9
		参宮地	1	12	12
	六万部	六本	1	18	14
		六新田	1	13	13
		関の上	1	6	6
		仁の上	1	19	14
		仁の下		15	
		谷田向		11	
	所久喜	所前	1	20	19
		所瀬戸	1	21	18
小河原井		1	13	11	
江面東	江面	上根	1	29	25
		橋川	1	22	22
		大原	1	32	32
		小谷	1	17	17
	下早見	下本	1	38	38
		下新	1	27	21
		萩曾根	1	16	13
	北青柳	青本上	1	10	3
		青本下	1	14	10
		青新上	1	24	24
		青新下	1	20	19
	太田袋	袋本	1	22	17
		袋新	1	26	22

生ごみ堆肥についてのアンケート回収結果(久喜市)

2

地区	大字	集落名	回収の有無	配布数	回収部数	
江 面 西	下早見	流	1	18	17	
	樋ノ口	樋ノ口	1	39	38	
		原	原	1	44	42
	除堀		除下	1	17	16
			荒屋敷	1	25	25
			中郷	1	23	23
			内野	1	23	23
		除新		20		
太 田	西	西	1	10	9	
		西新田	1	7	7	
	吉羽		上宿	1	9	9
			下宿	1	23	19
			高田	1	5	5
			沼向	1	19	19
			高野新田	1	30	29
	栗原		栗原	-	-	-
			栗原	1	18	11
	青毛		川原・中島	1	11	11
				1	11	11
			中村	1	15	14
			上青毛	1	14	14
	野久喜		出来野	1	26	19
			野久喜	1	20	20
			香取	1	8	7
	古久喜		和田	1	13	12
古久喜			1	9	9	
東町		東町	-	-	-	
新二		新二	-	-	-	

合計 1157 1001  
回収率 86.50%

生ごみ堆肥についてのアンケート回収結果(宮代町)

地域	地区名	回収の有無	配布数	回収部数
宮 代 中 央	東	1	31	32
	中寺	1	21	18
	西	1	21	19
	前原	1	24	21
	金原	1	48	43
	逆井	1	31	23
	山崎	1	32	28
	宿	1	24	21
	西原	1	41	31
	藤曽根	1	19	15
	姫宮	1	29	17
	川端	1	18	9
	柚の木	1	23	18
	松の木	1	15	11
	内野	1	19	15
	若宮	1	28	21
	中須	1	15	10
	道仏	1	23	18
	蓮谷	1	16	10
	川島	1	26	24
須 賀	東条原1	1	28	25
	東条原2	1	31	29
	西新田	1	22	18
	中通1	1	11	11
	中通2	1	14	13
	西深戸	1	15	15
	西島	1	26	25
	須賀上	1	19	19
	須賀下	1	23	24
	須賀島	1	17	17
	辰新田	1	28	24
	金剛寺	1	20	20
	和戸	1	39	37
	本郷	1	27	25
	沖本田	1	18	15
	沖新田	1	22	22
	国納南	1	16	17
	国納北	1	6	10
八河内	1	15	12	
合計			901	782
回収率				86.80%

## 生ごみ堆肥化推進委員会設置要綱

平成13年4月16日

訓令第4号

### (設置)

第1条 燃やして処理するとの考え方からの脱却、ごみ総量の減量、資源循環型社会の構築を目指し、生ごみ堆肥化の推進を図るため、生ごみ堆肥化推進委員会(以下「委員会」という。)を設置する。

### (所掌事項)

第2条 委員会は、次に掲げる事項を調査、研究、検討する。

- (1) 生ごみの収集システムに関する事。
- (2) 堆肥化プラント設備に関する事。
- (3) 堆肥化プラントの管理運営に関する事。
- (4) 堆肥の品質及び流通システムに関する事。
- (5) その他、堆肥化の推進に関し必要な事項に関する事。

### (組織)

第3条 委員会は、45名以内の委員をもって組織するものとする。ただし、管理者が諸事情を勘案し、委員の増員を図る必要があると認めるときは、管理者は委員を増員することができる。

2 委員は、次に掲げる者のうちから管理者が委嘱する。

- (1) 農業関係者
- (2) 衛生組合議会議員
- (3) 管内住民
- (4) 生ごみの堆肥化に関し、専門的知識又は技術を有する者
- (5) 衛生組合職員及びその他関係団体の職員

### (任期)

第4条 委員の任期は委嘱を受けた日から、2年とする。ただし、委員に欠員が生じた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員の再任は妨げない。

### (役員)

第5条 委員会に委員長を1名、副委員長2名を置く。

2 委員長及び副委員長は、委員会の互選により選出する。

- 3 委員長は、委員会の事務を総理し、委員会を代表する。
- 4 副委員長は委員長を補佐し、委員長に事故のあるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会の会議は、委員長は招集し、その会議を主宰する。

(専門部会)

第7条 委員会は第2条に掲げる事項を専門的に審議するため、専門部会(以下「部会」という。)を置くことができる。

- 2 部会の委員は、委員会の委員をもって充てる。
- 3 部会に部会長を置き、部会長は部会の委員の互選により選出する。
- 4 部会の会議は、部会長が招集し、その会議を主宰する。
- 5 部会長は、部会の会議を開催したときは、次の委員会において会議の内容等を報告しなければならない。

(委員以外の出席要求)

第8条 委員長並びに部会長は、必要に応じ専門家及び関係職員等の出席を求めることができる。

(庶務)

第9条 委員会の庶務は、業務課施設係において処理する。

(その他)

第10条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員会において協議のうえ委員長が別に定める。

附 則

この要綱は、公布の日から施行する。

## 生ごみ堆肥化推進委員会審議経過

平成13年度

期 日	委員会等	議 題 等
平成13年 5月19日(土)	第1回	委嘱式 自己紹介 設置要綱説明 委員長・副委員長の選出 委員会運営事項の協議 専門部会の人選 久喜宮代衛生組合の概要説明
6月2日(土)	第2回	堆肥化処理の概要説明 各専門部会での協議
6月17日(日)	第3回	各専門部会での協議 専門部会での協議内容の報告
6月30日(土)	第4回	各専門部会での協議 専門部会での協議内容の報告 堆肥化実施地区視察研修について 提案書提出業者へのヒアリングについて
7月6日(金)	流通システム 専門部会	管内農業者へのアンケート素案について
7月15日(日)	第5回	各専門部会での協議 専門部会での協議内容の報告 提案書提出業者へのヒアリングについて
7月17日(火)	視察研修	視察場所 埼玉県農林総合研究センター畜産支所 群馬県板倉町資源化センター 栃木県高根沢町土づくりセンター
7月23日(月)	ヒアリング	日本鋼管(株) (株)荏原製作所 ジャパングリエート(株) 住友重機械工業(株) (株)日立製作所
7月25日(水)		真和ベルテック(株)&(株)奥村組 新明和工業(株) 中部エコテック(株) 日立金属(株)

平成13年度(続き)

期 日	委員会等	議 題 等
8月5日(日)	第6回	各専門部会での協議 専門部会での協議内容の報告
8月18日(土)	第7回	専門部会での協議内容の報告
9月1日(土)	第8回	各専門部会の中間報告(案)の発表及び質疑
9月16日(日)	第9回	中間報告の提出 今後の検討項目について
10月6日(土)	第10回	衛生組合だよりの原稿の確認 生ごみ収集地域の選定について
11月10日(土)	第11回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事関係 生ごみ堆肥化についてのアンケート結果について 収集モデル地区の選定準備について
11月12日(月)	ヒアリング	日本鋼管(株) (株)荏原製作所 新明和工業(株)
12月8日(土)	第12回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事関係 生ごみ堆肥化推進に関する説明会について(区長及び 廃棄物減量等推進員合同説明) 委員会及び各専門部会における今後の進め方
平成14年 1月20日(日)	第13回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事の発注について 生ごみ堆肥化推進に関する説明会及び今後の進め方 について 各専門部会における今後の検討課題
2月16日(土)	第14回	生ごみ排出実験及び生ごみ破碎脱水機の実験について 生ごみ堆肥化に関する出前説明会の経過について 各専門部会における今後の検討課題
3月16日(土)	第15回	生ごみ破碎脱水機の実験について モデル地区選定ワーキンググループの地区選定素案に ついて 各専門部会における今後の検討課題

平成14年度

期 日	委員会等	議 題 等
平成14年 4月13日(土)	第16回	生ごみ破碎脱水機の実験(2回目)結果報告について 収集システム専門部会からの報告について
4月14日(日)	収集システム 専門部会	「衛生組合だより 堆肥化推進ニュース」について
5月18日(土)	第17回	「衛生組合だより 堆肥化推進ニュース」について 生ごみ堆肥化処理施設建設工事の経過について 生ごみ堆肥化モデル地区について
6月15日(土)	第18回	生ごみ堆肥化に関する出前説明会の報告について 生ごみ堆肥化モデル地区選定及び今後のスケジュール について 市町村合併に関する申入書についての報告 各専門部会での検討課題について
8月30日(金)	現場視察	久喜市大字太田袋字皆代に建設中の生ごみ堆肥化 処理施設の工事の進捗状況を確認
9月7日(土)	第19回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 生ごみ堆肥化モデル地区への説明会について 専門部会からの報告
10月5日(土)	第20回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 生ごみ堆肥化モデル地区への説明会について
11月9日(土)	第21回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 生ごみ排出・回収実験の報告
12月7日(土)	第22回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 各専門部会からの報告 生ごみ堆肥化処理施設の名称について
平成15年 2月1日(土)	第23回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 生ごみ堆肥化処理施設の名称について 委員会の「とりまとめ」について
3月8日(土)	第24回	生ごみ堆肥化処理施設建設工事進捗状況の報告 各部会最終報告とりまとめについて 生ごみ堆肥化処理施設の名称について 委員会の今後のあり方について
3月15日(土)	第25回	生ごみ堆肥化推進委員会最終報告書の提出



# 生ごみ堆肥化推進委員会委員

(敬称略、順不同)

委員長	佐藤 茂夫	
副委員長	武井 善一 寺尾 孝	
収集システム 専門部会 16名	堆肥化プラント 専門部会 8名	流通システム 専門部会 17名
加納 好子 宮腰 利根子 猪股 和雄 須藤 三千夫 後藤 悦子 小林 輝人 斉藤 兼悦 島村 しづゑ 高山 富士雄 千葉 利明 中村 修 中村 恭三 松村 善子 松本 要人 宮本 やい子 邑田 一夫	林 恭護 中野 勝栄 飯嶋 脩 飯山 直一 小森谷 博 西村 茂久 原 進一 森田 昭	松村 茂夫 渡辺 惣一郎 石井 正男 内田 栄一 小河原 敏晴 小木曾 永人 瀬田 登 桐ヶ谷 正夫 日下部 清 荒井 英一 眞鍋 元弘 杉田 好子 田沼 繁雄 小野 道也 野口 清司 福田 茂 古屋 昇

は専門部会長、 副専門部会長