

**ごみの分け方、出し方、集め方の
変更について（案）**

平成 28 年 2 月

豊 橋 市

目 次

はじめに	1
1. 生ごみ分別について	2
(1) 生ごみ分別の背景	2
(2) 生ごみのリサイクルの取り組み	3
(3) 生ごみの定義	3
(4) 生ごみの持ち出し方	5
(5) 生ごみの分別収集	5
(6) 生ごみ分別による効果	6
(7) 生ごみ分別の推進	7
2. びん・カンの持ち出し方法の変更について	8
(1) びん・カンの回収の経緯と実績	8
(2) ビンカンボックスの課題	9
(3) びん・カンのステーション収集への移行	11
(4) びん・カンの持ち出し方	11
(5) びん・カンをステーション収集にすることによる効果	11
3. 今後のごみの分け方、出し方、集め方について	13
(1) 分別収集の考え方	13
(2) 分別収集の変更点	13
(3) 分別収集の移行時期と周知	14
(4) 生ごみ分別、びん・カンの持ち出し方法の変更の スケジュール	16

はじめに

豊橋市のごみの分別は昭和55年度に新たに資源ごみの分別区分を設け、ごみ減量とともにリサイクルを進めてきました。その後、現行の7分別に至るまで、ビンカンボックスによるびん・カンの収集、ごみステーションでのプラスチック（資源）・ペットボトルの収集など資源ごみ高度分別推進事業に取り組んできました。また、中間処理施設の資源化センターでもごみの溶融スラグ化による再利用、焼却熱のサーマルリサイクルなど、処理段階における再資源化にも努めてきました。今後については、平成29年度から生ごみを分別収集し、バイオマス資源として有効活用を図るなど、更なる循環型社会の形成に向け取り組んでいきます。

一方、ごみの排出段階においては、ごみステーションが乱雑化するなど持ち出しマナーの悪化が見られ、特にビンカンボックスについては不適正なものが入られることにより、資源物を適正に回収するという当初の設置意義が薄れつつあります。これらの問題に対処するため、平成28年4月から指定ごみ袋制度を導入していきませんが、他にも平成29年度にびん・カンの収集をビンカンボックスからごみステーションへ移行するなどして、分別精度の向上を図っていきます。

生ごみの分別収集、びん・カンのビンカンボックスからごみステーション収集への移行は市民生活に直結するごみの持ち出し方法の変更を伴うことから、市民の皆様へ丁寧な説明を行い、ご理解とご協力を得ながら効果的な分別収集に努めていきます。

1. 生ごみ分別について

(1) 生ごみ分別の背景

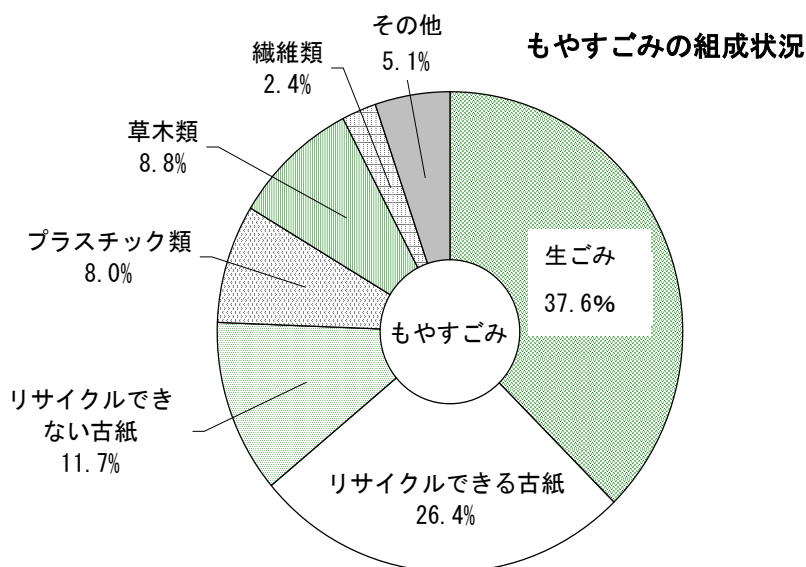
本市は、豊橋市廃棄物総合計画において基本理念を「あなたが主役 ゴミゼロとよはし ～循環・安心のまちを目指して～」と掲げ、限りある資源の持続的な活用を図り、市民が安心して日常生活を過ごすことができる循環型社会の形成に向けた取り組みを進めています。

具体的には、プラスチック製容器包装やペットボトルの回収、資源化センターでの焼却処理により発生する溶融スラグの有効活用などに取り組んでいますが、更なる循環型社会の形成を推進するためには、これまでのリサイクルの概念の枠を超えた積極的な取り組みが求められているところです。

このような背景のもとで、本市は平成23年度からバイオマス資源の利活用方法の検討を開始し、中島処理場において、生ごみや下水汚泥をはじめとしたバイオマス資源の利活用施設の整備・運営に取り組むことにしました。

また、平成12年に制定された食品リサイクル法は、食品に係る資源の有効な利用の確保等を目的とし、具体的には、食品関連事業者ごとに、資源の再生利用に係る目標を毎年度設定し、段階的に目標実施率を向上させていくことを求めています。

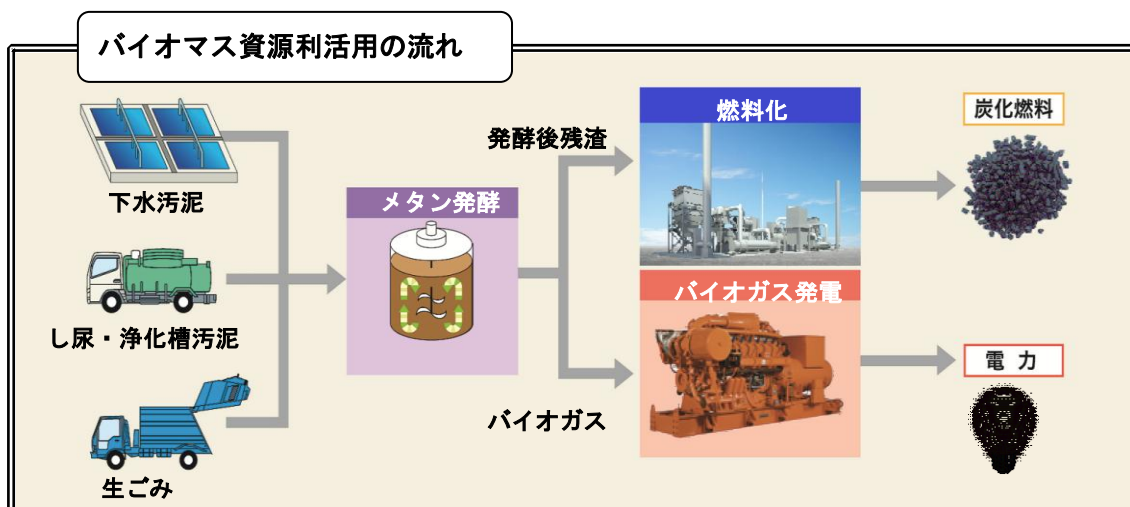
そこで、本市は、現在、もやすごみの約4割を占めている生ごみを、新たな資源として位置づけ、生ごみのリサイクルを進めていき、積極的な循環型社会の形成を推進します。



資料：家庭ごみ組成分析調査（H26 豊橋市）

(2) 生ごみのリサイクルの取り組み

現在、中島処理場では、下水処理で発生する汚泥をメタン発酵処理するバイオマス資源利活用施設を整備していますが、この施設へは、資源化センターで処理しているし尿・浄化槽汚泥と生ごみを下水汚泥に加えてメタン発酵により処理し、発生するバイオガスを用いて発電するとともに、メタン発酵後の残渣を炭化燃料に加工し、有効活用することで、生ごみのリサイクルを進めていきます。



(3) 生ごみの定義

これまで、もやすごみとして持ち出していた生ごみを新たな分別区分を設けて持ち出しをお願いしていきます。

そのためには、「迷わず、わかりやすく、簡単に」分別できる生ごみの定義を設ける必要があります。

そこで、生ごみの定義を次のように決めました。

【生ごみの定義】

- ① 人の口に入るもの（食べられるもの）
- ② 調理くずや食品くず

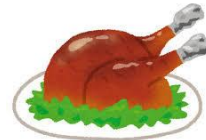
主な「生ごみ」は次のとおりです。



野菜



果物



肉



魚介類



菓子類



茶殻・コーヒーかす類



調理くず・食品くず

調理くず・食品くずは
水切りネットごと持ち
出すことができます。



次のものは「生ごみ」として持ち出せません。



ガム



切り花・雑草



食用油・てんぷら油



薬



たばこ



歯磨き粉

(4) 生ごみの持ち出し方

現在、地域説明会を開催し、平成28年4月から家庭から出るもやすごみとこわすごみについて、指定ごみ袋で持ち出していただくようお願いしています。今後は、家庭から出る生ごみについても指定ごみ袋制度を導入し、ごみステーションへの持ち出しをお願いしていきます。

指定ごみ袋の種類については以下のものを予定しています。

ごみの区分	指定ごみ袋制度導入の有無	袋の大きさ (容量)	規格など
生ごみ	有り	5リットル 10リットル 15リットル	・袋の色：黄色半透明 ・袋の形：手提げ型 ・袋への印字：無し ※

※「豊橋市指定家庭用ごみ袋」、「生ごみ」、「豊橋市承認番号」などは、販売用パッケージ（ごみ袋の包装袋）に表記します。

生ごみの指定ごみ袋は、もやすごみやこわすごみの指定ごみ袋と同様に市内の販売店（スーパーマーケット、コンビニエンスストア等）にて市場価格により販売されます。市は指定ごみ袋の大きさや形、色などの規格を定め、製造を希望する事業者の承認を行います。

(5) 生ごみの分別収集

平成 29 年 4 月 分別収集開始

平成29年4月から、市内一斉に生ごみ分別収集を開始します。

収集された生ごみは、バイオマス資源利活用施設で処理されますが、施設は平成29年5月から試運転を行い、平成29年10月から本稼働する予定です。

(6) 生ごみ分別による効果

(ア) リサイクルの推進

分別収集された生ごみをバイオマス資源利活用施設でメタン発酵処理をすることにより、年間約 2,200 トンのバイオガスを発生させます。このバイオガスの利活用としてはガス発電を行います。一般家庭約 900 世帯分に相当します。また、発酵後の汚泥から約 800 トンの炭化燃料を製造します。これらにより、バイオマス資源から生成されるバイオガス及び炭化燃料について、100%エネルギー化を図ることができます。

(イ) 食品リサイクル法における食品循環資源の再生利用等の実施率向上

バイオマス資源利活用施設で発生するメタンは、食品リサイクル法におけるリサイクル製品に位置づけられています。これにより事業系生ごみ（食品関連）における再生利用の促進を図ることができます。

(ウ) 生ごみ分別による経済効果

生ごみの処理を行うバイオマス資源利活用施設の整備・運営を進めることで、資源化センターの更新において焼却炉のコンパクト化を図ることができるなど、バイオマス資源利活用施設整備・運営事業による経済効果約 120 億円のうち、約 40 億円が主に生ごみ分別によるものです。

(エ) 二酸化炭素量の削減

バイオマス資源利活用施設でのメタン発酵処理により、年間約 14,000 トンの二酸化炭素を削減できます。このうち、生ごみを分別処理することによるごみ焼却量の減少により、年間約 3,400 トン（200 リットルのガソリンのドラム缶約 7,300 本に相当）の二酸化炭素を削減することができます。

(オ) 最終処分場の延命化

生ごみの分別処理を行うことで、もやすごみの量を減らすことができます。これにより焼却灰の発生量を減らすことが可能になり、最終処分場の延命化を図ることができます。

(7) 生ごみ分別の推進

これまでもやすごみとして持ち出していた生ごみを、新たに生ごみとしての持ち出しを市民の皆様をお願いしていくために、相当のPR活動が必要になると考えています。そこで・・・

「さあ^{はじ}創めよう！生ごみ分別 2017」

を合言葉に様々な手段を通じてPR活動を実施し、広く市民の皆様への周知を行います。

2. びん・カンの持ち出し方法の変更について

(1) びん・カンの回収の経緯と実績

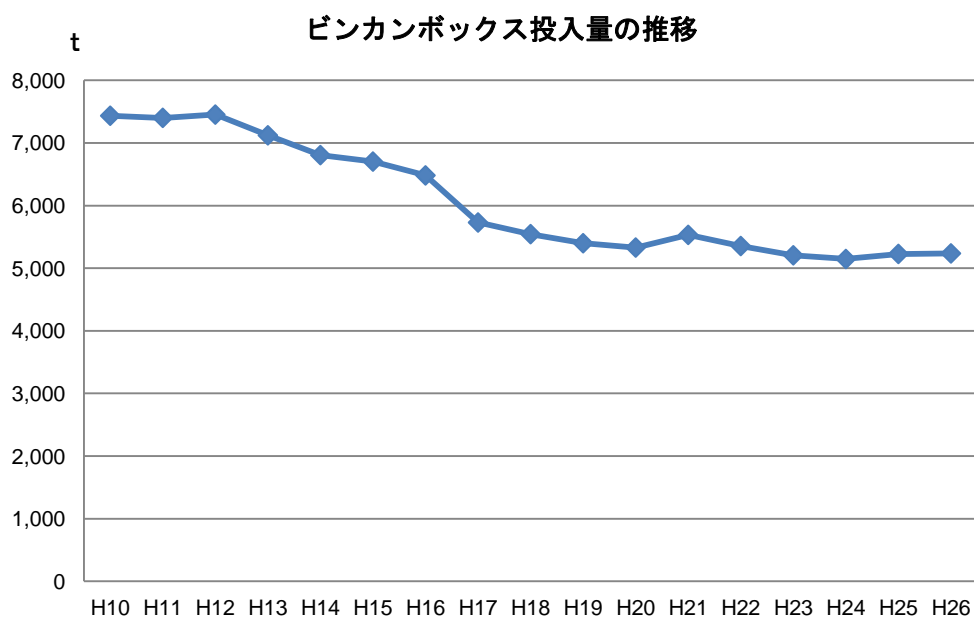
【経緯】

- ① 昭和55年度に資源ごみとしてステーション収集を開始
- ② 平成3年度に、ビンカンボックス収集のモデル事業として2校区（二川、二川南校区）で実施
- ③ 平成4年度からビンカンボックスを計画的に順次設置
- ④ 平成10年度に全校区設置完了

ビンカンボックスは、びん・カンを効率よく回収でき、いつでも排出できるという利便性の高さから市民にとって身近なものとして活用され、資源回収の一端を担ってきました。

【ビンカンボックスの設置状況（H27. 3. 31 現在）】

- ① 2,151 か所 2,986 基



(2) ビンカンボックスの課題

24時間、365日、いつでもびん・カンを持ち出せるビンカンボックスは、非常に便利な持ち出し場所ですが、多くの課題を抱えています。

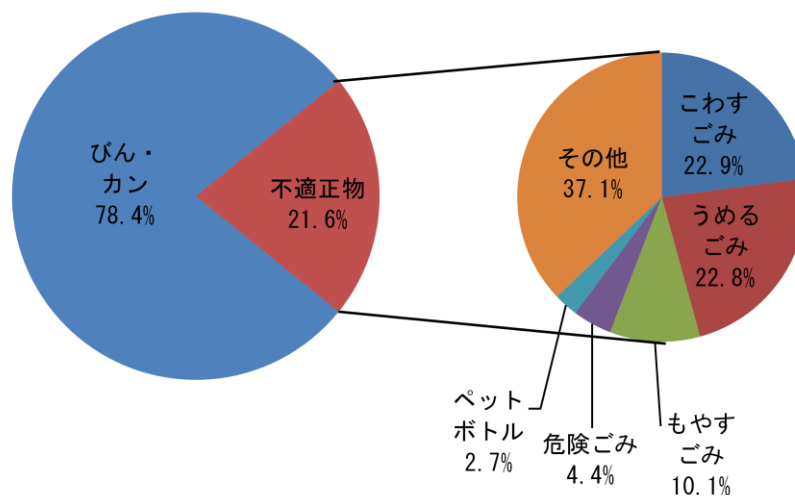
(ア) びん・カン以外の不適正物の混入

ビンカンボックスへ投入されるものには、生ごみをはじめ鍋、やかん、スプレー缶や処理困難物など、びんやカン以外のごみも投入されています。今年度、ビンカンボックスに投入されたごみの調査をした結果、約22%の不適正物が混入していました。

ビンカンボックスに投入された不適正物の例



ビンカンボックスの組成状況



資料：ビンカンボックス組成分析調査（H27 豊橋市）

(イ) ビンカンボックス周辺環境の悪化

ビンカンボックスが原因となり、周辺環境を損ねているケースも見受けられます。

- ① 早朝や夜間の投入や回収時、また、抜き取り時の騒音
- ② 悪臭や害虫（ねずみ、ゴキブリ、ムカデ等）の発生
- ③ 道路などに設置してある場合の通行の障害
- ④ 台風時に付近の家屋や車両を損傷させる事故の発生 など

(ウ) ビンカンボックスの老朽化

設置から20年以上が経過し、老朽化が進むとともに、劣化が原因で蓋が落下する事故も発生しています。洗浄や補修、間引き（1か所で2基以上設置してある箇所）を行ってきましたが、補修等維持管理費が増加しているうえ、すべてを更新すると相当な経費がかかることが見込まれます。

- ① 更新経費
約 10 万円／基 × 市内約 3,000 基 = 約 3 億円
- ② 維持補修経費
年間 約 500 万円（ビンカンボックス蓋等消耗品）

(エ) アルミ缶の持ち去り

ビンカンボックスへ投入されたアルミ缶等の持ち去りが多く見受けられるため、様々な持ち去り防止対策を実施していますが、その場で缶を潰して持ち去ることから、不快感や騒音に関する苦情が寄せられています。

【持ち去り防止対策】

- ① 広報紙、ビンカンボックスへのステッカー貼り付けによる啓発
- ② 抜き取り防止カバーの取り付け
- ③ 市内巡回パトロールによる指導啓発
- ④ 資源物買い取り業者への協力依頼
- ⑤ 持ち去り禁止条例による規制（平成25年10月施行）
- ⑥ 監視カメラの設置

(3) びん・カンのステーション収集への移行

平成 29 年 4 月 ステーション収集開始

ビンカンボックスが抱えるこれらの課題に対し、様々な検討をしてきましたが、周辺環境への影響や更新・維持管理に必要なコスト面など総合的に判断した結果、今後、ビンカンボックスによる回収からステーション収集に切り替えていくことにしました。

ステーション収集移行後は、撤去したビンカンボックスを希望される自治会や学校などで地域資源回収のためにご活用いただくことを考えています。

(4) びん・カンの持ち出し方

平成28年度から、もやすごみとこわすごみは指定ごみ袋で持ち出していますが、びん・カンは、それ以外のごみと同様に透明又は半透明の袋で持ち出していただきます。

ごみの区分	指定ごみ袋制度導入の有無	袋の大きさ (容量)	規格など
びん・カン	無し	指定無し	・透明又は半透明 ・びんとカンは同じ袋で可

(5) びん・カンをステーション収集にすることによる効果

びん・カンをステーション収集による回収に切り替えていくことにより、以下の効果が期待できます。

(ア) 分別精度の向上

決められた収集日に、透明・半透明の中身が確認できる袋で持ち出すことにより分別精度が向上します。

(イ) 持ち出し利便性の向上

市内、約 2,200 か所のビンカンボックスから、約 5,000 か所あるごみステーションが利用できるため、排出労力の軽減につながります。

(ウ) 持ち去り防止対策の向上

持ち去りパトロールなどを引き続き実施していきますが、ステーション収集に移行し、日の出から8時半までに持ち出してもらうため、夜間や収集後のアルミ缶などの持ち去りがなくなります。また、ごみステーションはビンカンボックスの設置箇所より多いことから、びん・カンが分散され、持ち去りにくい環境になります。これらのことなどから、持ち去り防止が図られ、リサイクル率の向上にもつながります。

3. 今後のごみの分け方、出し方、集め方について

(1) 分別収集の考え方

新たに生ごみとびん・カンをステーションで収集することになると、ごみの持ち出し日や持ち出し回数などを変更する必要があります。変更にあたっては、快適な住環境を守り、分別や持ち出しマナーを徹底してステーションをきれいに維持管理できるように、次のことを考慮しました。

- ① ごみ種により、適正な排出機会を確保する。
(もやすごみ及び生ごみの収集は、衛生面を考慮し週2回を確保する。)
- ② ごみステーションに同時に持ち出すごみ種は可能な限り1種類とする。
(同日に複数のごみ種を持ち出す場合は、支障の少ないものとする。)

(2) 分別収集の変更点

現行の持ち出し方法の基本を維持する中で、効率的なごみ収集方法を検討した結果、次のように変更します。

現 行 (7分別10分類)			変更後 (11分別)		
もやすごみ		毎週2回	もやすごみ	毎週2回	指定ごみ袋※1
			生ごみ	毎週2回	指定ごみ袋※2
プラスチック(資源)・ペットボトル		毎週1回	プラマークごみ	2週1回	透明・半透明袋
			ペットボトル	2週1回	透明・半透明袋
こわすごみ		4週1回	こわすごみ	4週1回	指定ごみ袋※1
うめるごみ		4週1回	うめるごみ	8週1回	透明・半透明袋
資源	びん・カン	ピンカンボックス	びん・カン	毎週1回	透明・半透明袋
	布類	4週1回・リサイクルステーション等	布類	8週1回・リサイクルステーション等	透明・半透明袋
	古紙	地域資源回収・リサイクルステーション等	古紙	地域資源回収・リサイクルステーション等	—
危険ごみ		4週1回	危険ごみ	4週1回	透明・半透明袋
大きなごみ		戸別収集	大きなごみ	戸別収集	—

※1：平成28年4月から指定ごみ袋制度導入 ※2：平成29年4月から指定ごみ袋制度導入

【現行からの変更点】

- ① 生ごみは単独で収集日を設け、もやすごみと同様に週2回収集する。
- ② 現在のもやすごみの月・木曜日収集校区は生ごみを火・金曜日に、もやすごみの火・金曜日収集校区は生ごみを月・木曜日に収集する。
- ③ びん・カンは週1回、木曜日又は金曜日の生ごみと同日に収集する。
- ④ プラスチック（資源）をプラマークごみに名称変更する。
- ⑤ プラマークごみ、ペットボトルは2週に1回水曜日に収集する。
- ⑥ こわすごみ・危険ごみは水曜日にそれぞれ4週に1回収集する。
- ⑦ うめるごみ・布はそれぞれ8週に1回、月曜日又は火曜日の生ごみと同日に収集する。
- ⑧ もやすごみ、こわすごみ、生ごみは、透明・半透明の袋から指定ごみ袋に変更する。（もやすごみ及びこわすごみは平成28年度から、生ごみは平成29年度から変更。）びん・カンは透明・半透明の袋とする。

（3）分別収集の移行時期と周知

新たな分別収集への移行時期は、平成29年4月1日です。市民の皆様への周知については、内容を充実させたごみガイドブックを全戸配布するほか、以下の方法を通じて行います。なお、平成29年4月からのクリーンカレンダーは広報とよはし平成29年3月15日号と同時配布することを予定しています。

（ア）地域説明会の実施

本年度行っている指定ごみ袋制度説明会と同様に自治会等を対象にした地域説明会を実施していきます。

（イ）ホームページや広報紙等による情報発信

ホームページや広報とよはしへの啓発記事の掲載のほか、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）やごみカレ（ごみ出しメールサービス）により啓発を実施していきます。

(ウ) ポスターの掲示

多くの市民が足を運ぶ場所や目立つ場所にポスターを掲示し、市民の皆様へ広く啓発を実施していきます。

(エ) 市内でのイベント開催時におけるPRブース出展

のんほいパークやまちなかで開催されるイベント等にPRブースを出展し、ファミリー層を中心にPR活動を実施していきます。

(オ) 市内コンビニエンスストアとのPR連携

コンビニエンスストアとPR活動に係る連携をとることで、あらゆる世代へPRを行っていきます。

(カ) フリーペーパーとの連携

世代に偏りなく情報発信できるフリーペーパーとの連携をとることで、積極的にPRしていきます。

(キ) チラシ等の全世帯ポスティングの実施

市内約15万世帯（全世帯）へのチラシ等のポスティングを実施し、もれなくPR活動を実施します。

(ク) ごみステーションへのラミネート看板の貼り付け

自治会の協力を得ながら、市内に5,000か所あるごみステーションに啓発用ラミネート看板を貼り付けることで、身近なところでPRをしていきます。

(ケ) 大型スーパー等での啓発活動の実施

市民の皆様が多数集まる場所（スーパー等）において、啓発グッズなどを配布しながらPR活動を実施します。

(コ) メタン発酵実験講座の開催

こども未来館等において、小学生を中心にメタン発酵実験講座を開催し、子どもから大人まで生ごみ分別の目的をPRしていきます。

(4) 生ごみ分別、びん・カンの持ち出し方法の変更のスケジュール

