

# H29年度食品リサイクル推進マッチングセミナー

## 開催結果

# 開催日程

会場	プログラム	開催日時	開催場所	共同開催	
長崎	セミナー	平成29年10月16日(月) ・午前の部: 10:30~12:50 ・午後の部: 14:00~15:30	長崎県農協会館 7階会議室	全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 「平成29年度飼料化事業推進セミナー」 (農林水産省補助事業)	
	施設見学会	平成29年10月17日(火) 9:30~16:00	平木工業株式会社 (長崎県長崎市)		
豊橋	セミナー	平成29年12月11日(月) ・午前の部: 10:30~12:50 ・午後の部: 14:00~15:30	豊橋商工会議所 406号室		
	施設見学会	平成29年12月12日(火) 9:00~13:00	有限会社環境テクシス 花ヶ池牧場 株式会社リンネファーム (すべて愛知県豊川市)		
千葉	セミナー	平成29年2月5日(月) 10:00~13:05	千葉県自治会館 第1・2会議室		千葉県「平成29年度千葉県産業廃棄物リサイクル技術普及促進研修会」
	視察バスツアー (施設見学会)	平成29年2月5日(月) 13:15~17:00	株式会社エコ・フード (千葉県匝瑳市)		

# 事例発表者

会場	事例発表者名	
長崎	食品関連事業者	株式会社エコス 経営企画部 部長代理 境 憲一郎 氏
	再生利用事業者	有限会社鳥栖環境開発総合センター 代表取締役 宮原 敏也 氏
	地方公共団体	神戸市 環境局 環境政策部 資源循環政策課 課長 橋本 司 氏
豊橋	食品関連事業者	大阪いずみ市民生活協同組合 専務理事 久保 幸雄 氏
	再生利用事業者	株式会社マテリアル東海 専務取締役 松下 幸生 氏
	地方公共団体	名古屋市 環境局 ごみ減量部資源化推進室 室長 谷口 由洋 氏 福井県 安全環境部 循環社会推進課 主任 大石 光紀 氏
千葉	食品関連事業者	三友プラントサービス株式会社 営業企画部 次長 楠本 泰隆氏
	再生利用事業者	山崎製パン株式会社 総務本部 総務部 環境対策課長 蓼沼 直規氏
	地方公共団体	横浜市 資源循環局 政策調整部 3R推進課 担当係長 今井 輝子氏

# 【長崎会場】セミナー（午前の部）…平成29年10月16日（月）10:30～12:50

## 事業者による食品リサイクル／食品リサイクルループ事例紹介

### 【食品関連事業者】株式会社エコス

#### 《講師》

株式会社エコス 経営企画部  
部長代理 境 憲一郎 氏

#### 《事業内容》

- 経営するスーパーマーケットチェーンで食品由来の廃棄物が極力生じないよう、発注量の適正化や積極的な食品リサイクルに取り組む。
- 平成21年9月に食品リサイクルループの認定を受けて以来、店内加工作業によって生じた野菜くず等の食品残渣を分別、液体飼料や堆肥に再生している。生産者の協力の下、同飼料・堆肥を養豚、コシヒカリ・桃の生産に利用し、生産物を店舗で販売する。



《境氏ご講演の様子》

### 【再生利用事業者】

### 有限会社鳥栖環境開発総合センター

#### 《講師》

有限会社鳥栖環境開発総合センター  
代表取締役 宮原 敏也 氏

#### 《事業内容》

- 平成20年に登録再生利用事業者に登録。平成22年からは福岡市による食品リサイクルモデル事業に取組み、平成24年に北九州部として初めて、国による食品リサイクルループの認定を受ける。
- 認定を受けた食品リサイクルループは、福岡市内のロイヤルホスト(株)の店舗及びロイヤル(株)のセントラルキッチンから発生する残渣を自社（佐賀県鳥栖市）で肥料化、肥料を用いて(株)トワードが野菜を生産、そのうちたまねぎをロイヤル(株)が加工調理して、ロイヤルホスト(株)の食材として利用するもの。



《宮原氏ご講演の様子》

## 質疑応答・情報交換会

- 質疑応答：講師と来場者の間で活発な質疑応答が行われた⇒一部、内容を後述
- 情報交換会：今後の食品リサイクルの取組の推進、および食品リサイクルループの形成推進のため、本セミナーの来場者全員（約78名、ただし途中退出者あり）で自由に名刺交換を行った。

# 【長崎会場】セミナー（午後の部）…平成29年10月16日（月）14:00～15:30

## 地方公共自治体による食品ロス削減の取組紹介

### 兵庫県神戸市

#### ≪講師≫

神戸市 環境局 環境政策部 資源循環政策課 課長 橋本 司 氏

#### ≪取組内容≫

- 平成28年度に、家庭における食品ロス発生の実態把握のために、どのような食品ロスが、なぜ発生してしまうのかを市民モニターが記録する「食品ロスダイアリー調査」を実施。調査結果を踏まえ、市民、小売事業者、学識経験者を交えたステークホルダーミーティングとワークショップを実施し、食品ロス削減のアクションプランを検討。
- 今年度（平成29年度）は、同アクションプランの一部について実証事業を実施中。

#### ≪橋本課長 ご講演の様子≫



## 質疑応答

講師と来場者の間で活発な質疑応答が行われた⇒一部、内容を後述

# 【長崎会場】施設見学会…平成29年10月17日（火）9:30～16:00

	詳細
開催日時	平成29年10月17日（火）9:30～16:00 ※移動を含む
見学先	<ul style="list-style-type: none"><li>名称: 平木工業株式会社</li><li>所在地: 長崎県長崎市三京町2842番地1</li><li>事業内容: 食品関連事業者から排出される食品副産物等を原料に飼料を製造して畜産農家に販売、家畜の排泄物を原料にした堆肥化等を実施</li></ul>

#### ≪施設の説明の様子≫



※農林水産省の補助事業である「平成29年度飼料化事業推進セミナー」の一部として、全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会が主導する形で開催

# 【長崎会場】セミナー 質疑応答の結果／来場者アンケート結果（一部のみ）

## 質疑応答の結果

### 《質問》

- 食品リサイクルループの維持・発展のために工夫していること、苦勞していることはあるか。また、その中で行政に対して望むことはあるか。

### 《回答》

（株式会社エコス 境氏）

- 食品リサイクルループを構築する際に、流通チャネルの中で誰がどう動き、商品をどのような位置づけで販売するのかを考えず、一方的に商品化してしまったために、いざ商品ができて販売が振るわなかったという失敗事例を耳にする。食品リサイクルループの構築は、協力会社と同意を取ってから進めることが肝要である。
- 行政には、こうした地道な努力を続ける事業者を評価し、他の事業者が後からでも参入したいと思える体制を醸成してほしい。

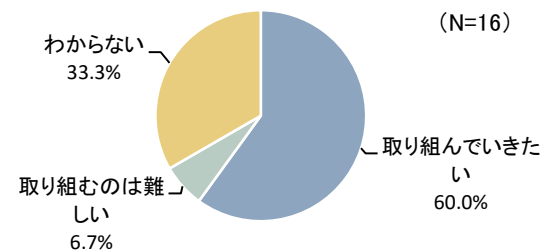
（有限会社鳥栖環境開発総合センター 宮原氏）

- 連携先の食品関連事業者（レストラン等）の店舗数等が変更になった際の手続きが煩雑であるため、提出する事業計画にはなるべく変更が無いようにしたほうがよい。
- 排出事業者には、ループへの参画意識を持っていただき、分別に協力してもらう事が重要である。実際に分別を行う人員がアルバイト等である場合等には、分別の徹底が難しいため、特に意識の浸透に注力する必要がある。

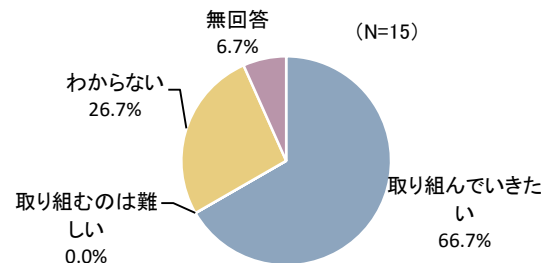
## 来場者アンケート集計結果

### ■食品リサイクル等の推進の取組意向

#### ①食品リサイクル・食品リサイクルループの促進（行政担当者のみ回答）



#### ②食品ロス削減の取組意向



### ■セミナーの良かった点

- ループ形成のため、大手スーパーの方にもこういった会に参加して積極的に事業化してほしいと思います。事例は本当に参考になりました。（行政（市町村））
- 食品ロスに関するセミナーを知って参加することができて良かったです。最新の取り組みについて知る機会というのは、とても貴重なので、今後も続けてほしいです。（その他）

事業者による食品リサイクル／食品リサイクルループ事例紹介

【食品関連事業者】

大阪いずみ市民生活協同組合

《講師》

大阪いずみ市民生活協同組合

専務理事 久保 幸雄 氏

《事業内容》

- 近隣農業者らと協力し、コープ店舗から出た残渣を堆肥化し、育てた野菜を再び店舗で販売する食品リサイクルループ構築に取り組む。
- 大阪府内12店舗や物流センターで発生した食品残渣を、(株)ハートコープいずみで堆肥化し、その堆肥を使用して(株)いずみエコロジーファームをはじめ、堺市など近隣の協力農業者が野菜を育てる。
- (株)いずみエコロジーファームは、2010年に大阪いずみ市民生活協の食品リサイクルループの関係会社として設立され、2011年9月に再生利用事業計画の認定を取得。



《久保氏ご講演の様子》

【再生利用事業者】

株式会社マテリアル東海

《講師》

株式会社マテリアル東海

専務取締役 松下 幸生 氏

《事業内容》

- マテリアル東海グループ（(株)マテリアル東海、(株)東海環境ディベロップ・(株)レストヒーリング・社会福祉法人さくらの花・NPO法人フラップハウスの5社で構成）では、各社が保有する技術・人材を相互に結び付け、徹底した資源回収再資源化を実施。
- 具体的には、味わい処いろはから排出された食品残渣を自社トラックで収集運搬し、堆肥化施設婚ポスティングファクトリーで良質な堆肥に再生。この堆肥を東海環境ディベロップアグリ事業部の生産管理する農地へ搬入し、フラップハウスが野菜を生産。菜は、産直下呂の憩いろどり市場・味わい処いろはで販売及び加工調理。



《松下氏ご講演の様子》

質疑応答・情報交換会

- 質疑応答：講師と来場者の間で活発な質疑応答が行われた⇒詳細は後述
- 情報交換会：今後の食品リサイクルの取組の推進、および食品リサイクルループの形成推進のため、本セミナーの来場者全員（約32名、ただし途中退出者あり）で自由に名刺交換を行った。

# 【豊橋会場】セミナー（午後の部）…平成29年12月11日（月）14:00～15:30

## 地方公共自治体による食品ロス削減の取組紹介

### 愛知県名古屋市

#### 《講師》

名古屋市 環境局 ごみ減量部資源化推進室  
室長 谷口 由洋 氏

#### 《取組内容》

- 小売事業者や外食産業等の事業者、市民団体、学識経験者等による「食品ロス削減に関する懇談会」を平成28年度に立ち上げ、組成調査や事業所へのアンケート調査結果等に基づいて、食品ロス削減の取組方針を検討。
- 今後、検討結果を基に、食べ残しゼロ協力店の拡大等の具体的な取組を展開予定。



《谷口室長ご講演の様子》

### 福井県

#### 《講師》

福井県 安全環境部 循環社会推進課  
主任 大石 光紀 氏

#### 《取組内容》

- 平成18年度から「おいしいふくい食べきり運動」を県内で展開するほか、「全国おいしい食べきり運動ネットワーク協議会」の事務局として、食品ロス削減の取組の輪を全国に展開。
- 今年度（平成29年度）は、学識、事業者、住民代表者と県内市町による「福井県食品ロス削減対策検討会議」を設置し、県内7地域で実施した食品ロス実態調査の結果を踏まえ、地域特性に応じた食品ロス削減のモデル施策を作成。



《大石氏ご講演の様子》

## 質疑応答

- 質疑応答：講師と来場者の間で活発な質疑応答が行われた⇒一部、内容を後述

# 【豊橋会場】 施設見学会…平成29年12月12日（火） 9:00～13:00

	詳細
開催日時	平成29年12月12日（火）9:00～13:00 ※移動を含む
見学先	<p>①有限会社環境テクシス</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 所在地:愛知県豊川市白鳥町山桃5-1</li><li>・ 事業内容:食品関連事業者が排出する食品副産物等を原料に飼料を製造し、畜産農家・飼料メーカーに販売</li></ul> <p>②花ヶ池牧場</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 所在地:愛知県豊川市伊奈町深田18</li><li>・ 事業内容:有限会社環境テクシスの生産する飼料を用いた畜産等を実施</li></ul> <p>③株式会社リンネファーム</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ 所在地:愛知県豊川市白鳥町山桃5-1</li><li>・ 事業内容:環境テクシスのグループ会社として、養豚等を実施予定(施設見学会実施時点)</li></ul>

※農林水産省の補助事業である「平成29年度飼料化事業推進セミナー」の一部として、全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会が主導する形で開催

《①有限会社環境テクシスの見学の様子》



《②花ヶ池牧場の見学の様子》



《③株式会社リンネファームの見学の様子》





# 【豊橋会場】セミナー 質疑応答の結果／来場者アンケート結果（一部のみ）

## 質疑応答の結果

### 《質問》

- 名古屋市でフードドライブを実施した際、特に食品の持込が多かったのはいつか。お中元の影響はどうか。

### 《回答》

（名古屋県 谷口室長）

- フードドライブへの持込が一番多かったのは5月で、少なかったのは夏である。暑い日には持込をしにくくなるのではないか。最近だと、11月に12名から持ち込みがあり、1週間のみで70kgもの食品を回収できた。年間を通してフードドライブを実施したわけではないため、お中元の影響についてはわからない。イベント回収は悪天候だと回収量が非常に少なくなる。

### 《質問》

- 福井県の「食べきり運動協力店」の数は1,086店と非常に多いが、どのように展開したのか。

### 《回答》

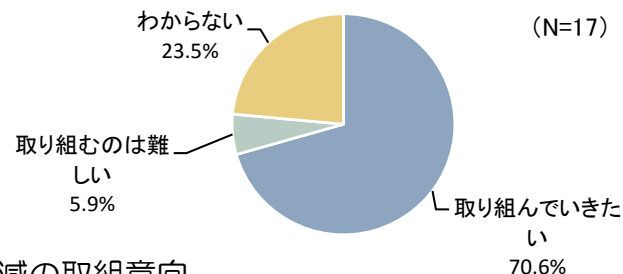
（福井県 大石氏）

- 10年間の呼びかけの成果である。県としてまず声をかけるのは、既に食品ロス削減の取組を実施している店舗である。県の取組のアピールに協力してほしいという形で依頼し、登録を進めている。また、関連事業者の会議等で登録を呼びかけている。また、新規開店の店舗は知名度を高めたいという思いがあるため、県連合婦人会と協力して登録を依頼するようにしている。

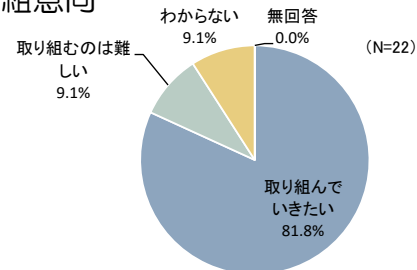
## 来場者アンケート集計結果

### ■食品リサイクル等の推進の取組意向

#### ①食品リサイクル・食品リサイクルループの促進 （行政担当者のみ回答）



#### ②食品ロス削減の取組意向



### ■セミナーの良かった点

- 食品リサイクル後の飼料化や堆肥化したりリサイクル品をどのように生産者とマッチングさせたかを教えて頂きたいと思いました。（行政（国・都道府県））
- 他自治体の取り組みを聞く機会は良いものだと思います。30分ずつと、丁度良い時間で聞きやすかったと思います。（行政（市町村））

事業者による食品リサイクル／食品リサイクルループ事例紹介

【食品関連事業者】山崎製パン株式会社

《講師》

山崎製パン株式会社 総務本部 総務部  
環境対策課長 蓼沼 直規 氏

《事業内容》

- 食パンの耳などの副産物の食品原料（お菓子やパン粉）としての利用や、食品ロスの発生原因の究明・改善に取組み、発生抑制に努めている。
- 食パンの耳などの副産物の成分、カロリーを有効に利用でき、飼料自給率向上に寄与できることから、食品リサイクル法の考えに基づき、発生抑制の次に優先される飼料化に対応するため、各工場が発生する食パンの耳などの副産物を、エコフィードなどの原料として100%利用。
- エコフィード利用畜産物を積極的に活用することが、循環型社会構築、飼料自給率向上、食料自給率向上に繋がるとの考えの下、飼料加工業者、畜産業者、精肉業者、食肉加工業者との連携により、食品リサイクルループを構築。



《蓼沼氏ご講演の様子》

【再生利用事業者】

三友プラントサービス株式会社

《講師》

三友プラントサービス株式会社  
営業企画部 次長 楠本 泰隆氏

《事業内容》

- 生ごみ等の有機廃棄物を発行させ、肥料化・飼料化によるリサイクルを実施。北海道にコンポスト工場を設置している他、関係機関と連携し、有用菌検索から収集運搬、利用先開拓まで幅広く対応しながら、食品リサイクルループの構築に取り組む。
- 横浜工場は、平成26年2月1日付で、コーヒー豆かすを再生利用することを目的にした一般廃棄物中間処分業の許可を横浜市から取得。同年3月には、スターバックスコーヒージャパン(株)、(株)メニコン・農林漁業者等と共に食品リサイクルループの認定を受け、同制度に定められた再生利用事業者として、スターバックスの店舗から排出されるコーヒー豆かすを原料とした牛の飼料の製造を開始。



《楠本氏ご講演の様子》

## 地方公共自治体による食品ロス削減の取組紹介

### 神奈川県横浜市

#### 《講師》

横浜市 資源循環局 政策調整部 3R推進課 担当係長 今井 輝子氏

#### 《取組内容》

- 平成29年度一般廃棄物処理実施計画において、食品ロス・生ごみの削減を「これからのごみ減量における最も重要な課題として、市民のライフスタイル転換に向けた広報をはじめ、地産地消等との連携、事業者への働きかけなど多岐にわたる取組を総合的に推進していく」ことを定める。
- 具体的な取組として、市民の食品ロス削減の取組を促すため、食品ロスの削減についてさまざまな視点から紹介するシンポジウムの開催や、「まるごと旬野菜～使い切りレシピ～」の作成・配布等の施策を実施。

#### 《今井氏 ご講演の様子》



## 質疑応答・情報交換会

- 質疑応答：講師と来場者の間で活発な質疑応答が行われた⇒一部、内容を後述
- 情報交換会：今後の食品リサイクルの取組の推進、および食品リサイクルループの形成推進のため、本セミナーの来場者全員（約57名、ただし途中退出者あり）で自由に名刺交換を行った。なお、千葉会場については、新たな試みとして、立食形式で情報交換会を開催した。

#### 《情報交換会の様子》



#### 《参加者の感想》

- 個別に質問ができた。互いに話し易くていいですね。（その他）
- 食品リサイクルに関する情報を各発表団体、業者の取組について知ることができた。（再生利用事業者）

## 【千葉会場】視察バスツアー…平成30年2月5日（月）13:15～17:00

	詳細
開催日時	平成30年2月5日（月）13:15～17:00 ※移動を含む
見学先	<ul style="list-style-type: none"><li>• 名称: 株式会社エコ・フード</li><li>• 所在地: 千葉県匝瑳市川辺208-1</li><li>• 事業内容: 食品関連事業者から排出される食品副産物等を原料に液体飼料を製造し、飼料販売および当該飼料を用いた養豚を実施。</li></ul>

### 《株式会社エコ・フードの見学の様子》



### 《参加者の感想》

- シンプルな製造過程で飼料化が行われていたため、大変分かりやすかった（行政（国・都道府県））
- エコ・フードの処理場の内見は、なかなか見れるものではないので、今回は非常に良かった。豚のエサとしての取組が興味深かった。（再生利用事業者）
- リキッドの製造を見られた。エコ・フードの説明が丁寧でわかりやすい。質問に真摯に回答してくれて気持ち良かった。（その他）

# 【千葉会場】セミナー 質疑応答の結果／来場者アンケート結果（一部のみ）

## 質疑応答の結果

### 《質問①》

- 遠方の事業者に飼料を販売する場合、どのような運搬方法を用いているのか。また、その際、運送費が高額になると思われるが、採算は合うのか。

### 《回答①》

（三友プラントサービス株式会社 楠本氏）

- 将来的には、全国の拠点でコーヒーかすを収集し、地産地消の形で飼料を生成・販売したく考えているが、現在は、極力1回あたりの運搬量を大きくして、重量当たりの運送費を減らすよう工夫している。
- 長距離の運搬は運送会社に外注しており、シャーシごと船舶で運び、その後陸路を利用する形を取っている。

### 《質問②》

- 食品廃棄物の再生利用等実施率が最も低い業種である外食産業に対しては、食品廃棄物の削減を意識づける取組事例はあるか（特に小型店の事例）。

### 《回答②》

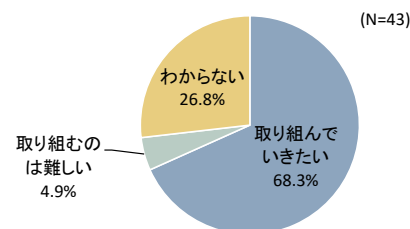
（横浜市 今井氏）

- 外食産業の取組としては、「食べきり協力店」の取組を促進しているところで、各区で実施している食品衛生責任者講習会で事業の説明や登録の依頼を行っている。効果検証は難しいのが現状だが、「食べきり協力店」への登録前後の食品廃棄物量の変化についてアンケート調査を実施したところ、減量したと回答した事業者が多かった。
- 横浜市では平成27年度に家庭系の食品ロスの組成調査を行っているが、今後、食品ロス量等を改めて把握する必要がある。

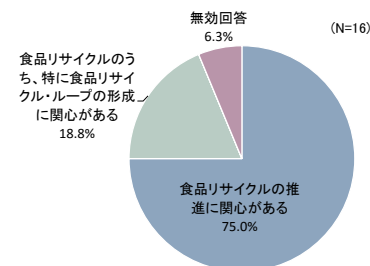
## 来場者アンケート集計結果

### ■食品リサイクル等の推進の取組意向

#### ①食品リサイクル・食品リサイクルループの促進



#### ②食品リサイクルループ形成への関心（事業者のみ）



### ■セミナーの良かった点

- 良かった！（再生利用事業者）
- 素晴らしいセミナーでした。（食品関連事業者）
- 具体例をプレゼンしてもらえて分かり易かった。工場を見学できて勉強になりました。ありがとうございました。（その他）