

**平成23年度3R推進中部地方大会の企画・運営業務  
報告書**

**平成23年12月**

**環境省中部地方環境事務所**



# 目次

<b>1</b>	<b>業務概要</b>	<b>1</b>
1-1	業務の目的	1
1-2	業務の内容	1
	(1)消費者向けのキャンペーンイベントの企画・運営業務	1
	(2)シンポジウムの企画・運営業務	2
<b>2</b>	<b>消費者向けのキャンペーンイベントの企画・運営業務</b>	<b>4</b>
2-1	展示ブースの企画・運営	4
	(1)ブースの出展内容	4
	(2)展示ブースの様子	4
2-2	展示パネルの作成	5
	(1)食品リサイクルモデル事業事務局ブース	5
	(2)鳥羽地域協議会ブース	6
	(3)岐阜東南地域協議会ブース	7
2-3	展示ブースにおけるアンケート調査	8
	(1)アンケート調査概要	8
	(2)アンケート調査結果	8
2-4	クリアファイルの作成	12
2-5	ステージイベントの運営	13
	(1)ステージイベントの企画・構成	13
	(2)ステージイベント開催結果	14
<b>3</b>	<b>シンポジウムの企画・運営業務</b>	<b>19</b>
3-1	実施概要	19
	(1)開催概要	19
	(2)プログラム	19
	(3)募集チラシ	20
	(4)事業者コーナーの運営	20
3-2	議事録	21
3-3	参加者アンケート結果	56
	(1)アンケート調査概要	56
	(2)アンケート調査結果	56
<b>4</b>	<b>まとめ</b>	<b>65</b>



# 1 業務概要

## 1-1 業務の目的

廃棄物の発生抑制（Reduce）、再使用（Reuse）、再生利用（Recycle）という「3R」の取り組みを通じて、事務所管内の地域における循環型社会の構築を推進するため「3R推進中部地方大会」を開催する。

中部地方環境事務所では、「中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討業務」を平成21年度から実施し、食料品の小売業や外食業等からの食品残さのリサイクルループの拡大に取り組んでいることから、平成23年度の「3R推進中部地方大会」では、食品リサイクルに焦点をあてた2回の各種普及啓発イベントを開催し、事業者、消費者等への成果の発信、普及啓発を図る。

## 1-2 業務の内容

### （1）消費者向けのキャンペーンイベントの企画・運營業務

事業者による食品リサイクルの取組が経済的な観点も含めて継続的に機能するためには、リサイクルを通じて生産された農畜水産物が、食品資源を有効利用し循環型社会の構築に資する環境にやさしい食品であることを理解して頂き、消費者に積極的に受け入れられることが不可欠である。このため、消費者をターゲットにしたキャンペーンイベントを企画・運営することにより、食品リサイクルに対する認知度向上やイメージアップを図った。

このイベントは、名古屋市主催の「環境デーなごや2011中央行事」と共同で開催することとし、展示エリア、イベントの開催時間等については、名古屋市の運営方針に準じ業務を行った。

◆開催日時：平成23年9月18日(日)10時～16時

◆開催場所：名古屋市中区久屋大通公園

◆内 容：3Rに関するステージイベント・展示ブースの運営など

※名古屋市主催の「環境デーなごや2011中央行事」と共同で開催

### 【実施概要】

#### 1) ステージイベント

「原田さとみ めぐりふーどトーク／フェアトレード・エシカルファッションショー」

◆日時：平成23年9月18日(日)14時～15時

◆場所：久屋大通公園「久屋広場」ステージ

#### ①めぐりふーどトーク

名古屋を中心にエシカルファッションの普及、フェアトレードの推進などに取り組んでいる原田さとみさんの進行により、食品リサイクルの現状、取組について紹介するとともに、食品リサイクルの取組を応援する新たな愛称“めぐりふーど”及び公募により選ばれたシンボルマークを会場でお披露目した。また、食品リサイクルをはじめ様々な環境配慮の取組を行っている旅館(株)戸田家（三重県鳥羽市）の宍倉秀明取締役業務副支配人と食品リサイクルへの取組を中心にトー

クセッションを行い、旅館業における3Rの取組について紹介した。

## ②フェアトレード&エシカル・ファッションショー

エシカルファッションとは、倫理的で持続可能、人だけでなく生きものすべてに、そして地球の自然環境を思いやるファッションのことを指す。これらのファッションを通じて、3Rをはじめ環境にやさしい消費活動についてアピールした。

## 2) 展示ブースの運営

◆日時：平成23年9月18日(日)10時～16時

◆場所：久屋大通公園「エンゼル広場」南側

### ①食品リサイクルの取組などの紹介

中部地方環境事務所における食品リサイクルの促進に関する事業及びそれに参加されている事業者の取組の紹介など、3Rに関する様々な情報をパネルで分かりやすく紹介した。

### ②メンチカツの試食

取組の一例として、食品リサイクルを通じて製造した飼料で育てた豚肉を利用して作った食品(メンチカツ)を来場者に試食いただいた。

### ③環境グッズのプレゼント

食品リサイクルのアンケートにお答えいただき、環境グッズ(めぐりふーどのクリアファイルなど)をプレゼントした。

## (2) シンポジウムの企画・運營業務

中部地方環境事務所が取り組んでいる「中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討業務」の成果を踏まえ、関係事業者や行政担当者向けに、食品リサイクルに関するシンポジウムを開催した。

また、同会場内に、再生利用事業者などによる自社の業務を説明するコーナーや行政による支援制度の紹介コーナーを設置し、来場者と商談を行うことができる場を提供した。

合わせて、当該シンポジウムをPRするための広報を行った。

◆開催日時：平成23年11月15日(火)14時～17時30分

◆開催場所：名古屋銀行協会5階大ホール(愛知県名古屋市中区丸の内2-4-2)

## 【実施概要】

### 1) 基調講演

エコファースト企業として、食品リサイクル活動にも積極的に取り組んでいるユニー株式会社環境社会貢献部部長の百瀬則子氏から、「食品リサイクルループは命をつなぐ環」と題して、基調講演がなされた。

### 2) パネルディスカッション

名古屋大学農学部食糧生産管理学研究室の淡路 和則准教授をコーディネーターとして、小売店、外食産業、農業者団体、堆肥化事業者及び関係行政機関を代表する方々による「中部地方における地域循環圏のさらなる構築に向けて」と題するパネルディスカッションを行った。このパネル

ディスカッションでは、パネリストの事業者等から食品リサイクルに関する取組状況を発表した後、食品リサイクル未実施の事業者が事業を進めるためのポイント、特に、より良いパートナーとのマッチングの機会、パートナーに求められる条件等や、事業者が行政機関に期待することなどについて、議論が行われた。

### **3) 事業者コーナーの設置**

飼料・たい肥製造業者によるコーナーを設け、休憩時間及びシンポジウム終了後に、食品残さを排出する事業者等の方々が食品リサイクルの実施等について相談できるビジネスマッチングの場を提供した。

### **4) めぐりふーどシンボルマーク最優秀賞の表彰**

めぐりふーどのシンボルマークについては、中部地方環境事務所により一般に募集を行い、平成23年6月7日～7月20日の公募期間において、全国から371点の応募があった。その中から最優秀賞（採用作品）を制作した方の表彰を行った。

## 2 消費者向けのキャンペーンイベントの企画・運營業務

### 2-1 展示ブースの企画・運営

久屋大通公園エンゼル広場内の6ブースについて、中部地方環境事務所担当官、「環境デーなごや2011 中央行事」の担当者などと調整の上、企画・運営、来場者への説明対応等を行った。

#### (1) ブースの出展内容

	出展者名	展示物
1	中部地方環境事務所	○パネル展示（中部地方環境事務所作成）
2	食品リサイクルモデル事業事務局	○パネル展示（事務局作成） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食品リサイクルとは</li> <li>・ モデル事業の実施について</li> <li>・ シンボルマークの公募と優秀作品 等</li> </ul> ○アンケート実施
3	鳥羽地域協議会	○パネル展示（事務局作成） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モデル事業の概要</li> <li>・ モデル事業の流れ</li> <li>・ モニターツアーの開催</li> </ul>
4	鳥羽地域協議会	※協議会メンバー（戸田家、三重県）による資料展示 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ マコモダケの展示、資料展示（戸田家）</li> <li>・ 資料展示（三重県）</li> </ul>
5	岐阜東南地域協議会	○パネル展示（事務局作成） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ モデル事業の概要</li> <li>・ モデル事業の流れ</li> <li>・ 豚肉の取り扱い店舗</li> </ul>
6	岐阜東南地域協議会	※協議会メンバー（ユニー、中部有機リサイクル）による資料展示 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 豚肉を使ったメンチカツの配布、資料展示（中部有機リサイクル）</li> <li>・ リサイクル野菜の展示、パネルの展示（ユニー）</li> </ul>

#### (2) 展示ブースの様子



## 2-2 展示パネルの作成

展示ブースにて展示するパネル（A1版・カラー・12枚）を作成した。

### （1）食品リサイクルモデル事業事務局ブース

### 食品リサイクルって何だろう？

食品スーパーやコンビニエンスストア、旅館、飲食店、食品メーカー等から出される食品残さ（調理くず、売れ残り、食べ残り等）をたい肥（肥料）や家畜等の飼料の原料にして、野菜・果実等の農産物や豚肉等の畜産物の生産に利用します。ここで生産された野菜・果物や精肉等を食品残さを出した事業者が販売・使用することで、食品を取扱う事業者、たい肥や飼料の製造事業者、農畜産物の生産者による食品リサイクル・ループが形成されます。

この食品リサイクルを行うことによって、ごみとして出される食品残さの量が減少することになります。また、食品残さの特性上、遠隔地への運搬が難しいことから、地産地消の取組となり、消費者からは食品リサイクルに係わる人たちの顔が見える安心な食品が提供されることとなります。

### 食品リサイクルにシンボルマークができました

中部地方環境事務所では、食品リサイクル・ループの普及拡大のためには、食品リサイクルの取組をより多くの方々に身近に感じていただき、認知度やイメージの向上等を図ることが大切と考えています。

このため、食品リサイクルの取組を表す愛称として「めぐりふーど」と名付け、そのシンボルマークを募集しました。その結果、多くの方々から応募があり、最優秀作品1点、優秀作品2点を選びました。

募集期間：平成23年6月7日～7月20日  
応募総数：371作品

★最優秀作品  
岡本 欣吾（おかもと きんご）様【名古屋市】

◆優秀作品  
須賀 裕明（すが ひろあき）様【東京都】  
こばし さとみ 様【大阪市】

■応募された主な作品

### 食品リサイクルの愛称とシンボルマーク

中部地方環境事務所では、食品リサイクルの取組の愛称とシンボルマークを多くの方にご利用いただき、取組の普及を目指しています。

## めぐりふーど

『めぐりふーど』は、  
「めぐり」は循環する、再びもとに戻ることを、  
「ふーど」は食品を表しており、この2つの表現を合わせた造語です。

Q だれが利用できるの？  
A 中部地方環境事務所の管内（富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、愛知県及び三重県）にお住まいの個人又は事業所を有している企業・団体です。

Q 愛称だけ使うことはできる？  
A シンボルマーク及び愛称のみの個別使用はできません。

Q どのように利用できるの？  
A 利用方法、手続きは、当事務所のHPで案内しています。  
（平成23年9月末から「予定」）

その他利用条件や取扱い方法に関するお問い合わせは、こちらまで  
環境省中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課  
TEL:052-955-2132 FAX:052-951-8889 担当者：渡邊、曾山

### 食品リサイクルモデル事業の紹介

事業者による食品リサイクル・ループの構築に向けた支援を行うとともに、本地域における食品残さの循環利用の発展の可能性、方策等を検討するため、平成22年度から平成23年度にかけて2地域（岐阜東南地域、鳥羽地域）で関係者による地域協議会を設置し、具体的な事業化を目標にモデル事業を実施しています。

また、サポート事業として2地域（東三河地域、三重畿央地域）にて、事業化に向けて関係者の調整支援を実施しています。

岐阜東南地域（モデル事業）	鳥羽地域（モデル事業）
<p>◆参加事業者・行政機関</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○小売業者（排出事業者） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ㈱サークルKサンクス</li> <li>・ ㈱パロー</li> <li>・ マックスバリュ中京㈱</li> <li>・ ミニストップ㈱</li> <li>・ ユニー㈱</li> </ul> </li> <li>○飼料化事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中部有機リサイクル</li> </ul> </li> <li>○特定畜産物（豚）生産者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小久保畜産(有)</li> <li>・ やまびこ会（24農家所属）</li> </ul> </li> <li>○食肉卸売業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三河畜産工業㈱</li> </ul> </li> <li>○収集運搬事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ㈱橋本</li> </ul> </li> <li>○行政機関 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 岐阜県</li> <li>・ 多治見市</li> <li>・ 各務原市</li> <li>・ 可児市</li> <li>・ 名古屋市</li> </ul> </li> </ul>	<p>◆参加事業者・行政機関</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○旅館業者（排出事業者） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 戸田家</li> <li>・ 鳥羽国際ホテル</li> </ul> </li> <li>○飼料化・たい肥化事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 戸田家</li> </ul> </li> <li>○農水産物生産者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耕し隊（地元農家）</li> <li>・ 三重県漁業協同組合連合会</li> </ul> </li> <li>○収集運搬事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ (有)サンサンクリーン</li> </ul> </li> <li>○行政機関 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 三重県</li> <li>・ 鳥羽市</li> </ul> </li> </ul>
	<p>西三河地域（サポート事業）</p> <p>豊橋市、豊川市、田原市の事業者及び行政機関で実施。</p>
	<p>三重畿央地域（サポート事業）</p> <p>松阪市、四日市市、伊賀市内の事業者及び行政機関で実施。</p>

(2) 鳥羽地域協議会 ブース

### 鳥羽地域ホテル事業の紹介①

**◆事業概要**  
三重県鳥羽市内にある隣接する2つの旅館から出される食品残さを、その一つである戸田家に持ち込み、飼料化及びたい肥化の処理を行います。飼料化した飼料は漁業関係者により養殖魚の餌として使用し、魚を育てます。たい肥化したたい肥は、地元農家でたい肥として畑で使用し、野菜を作ります。それぞれ生産された農水産物は食品残さを出した2つの旅館で宿泊客の料理の食材として利用します。 ※飼料化は調整中です。

**◆モデル事業全体図**

The diagram illustrates a circular food waste recycling system. At the top, Ryūta-ya (宿泊客) provides specific agricultural products for consumption, contributing to food recycling. Ryūta International Hotel (戸田家 鳥羽国際ホテル) collects food waste and specific agricultural products. This waste is processed into feed (飼料) for local fishermen (漁業関係者 地元農家) to use for raising fish. Simultaneously, the waste is converted into compost (たい肥) which is used by local farmers (地元農家) for growing vegetables. The resulting agricultural products are then used as ingredients for the hotels, completing the cycle. The central logo 'めぐりふーど' (Meguri Food) states 'We are responding to food recycling'.

### 鳥羽地域ホテル事業の紹介②

**◆食品残さの排出・回収・たい肥化**

The process flow shows food waste being sorted (分別の徹底) and stored in a refrigerator (冷蔵庫で保管). From Ryūta International Hotel, food waste is collected and transported to Ryūta-ya for processing. At Ryūta-ya, approximately 200kg of food waste is processed daily into compost (たい肥). The compost is then transported back to Ryūta International Hotel, where approximately 50kg is collected daily.

### 鳥羽地域ホテル事業の紹介③

**◆特定農産物の生産**

Compost is produced from the processing plant and used in agricultural fields in the Ryūta area for secondary fermentation. This produces macomo (マコモダケ) and other vegetables. The compost improves soil quality, increasing soil organisms and water retention. Macomo is a water plant with a thick, fibrous root system that grows in water. The roots are used as feed for fish. The leaves are eaten as vegetables. The roots are rich in calcium and help lower blood pressure.

**◆特定農産物の取扱い**

Harvested macomo is processed and served to hotel guests. Ryūta-ya is currently researching a dinner menu using macomo. Ryūta International Hotel is serving macomo in its 'Ryūta King' dining room.

### 鳥羽地域のモデル事業を体験するモニターツアーを実施します

めぐりふーどを学ぶ旅 モニターツアー  
「めぐりふーど」ってなんだろう?  
みんなで楽しく見る・学ぶ・体験できる!

The poster promotes a monitor tour to learn about the 'Meguri Food' project. It features photos of the tour participants and various activities like visiting the processing plant, the hotel, and the local farmers. The tour is scheduled for November 5th (Saturday) from 10:00 to 12:00. The fee is 14,000 yen for adults and 12,000 yen for children. The tour is organized by the Ryūta-ya and Ryūta International Hotel, in collaboration with the Ryūta-ya and Ryūta International Hotel. The tour is supported by the Ryūta-ya and Ryūta International Hotel. The tour is supported by the Ryūta-ya and Ryūta International Hotel.

(3) 岐阜東南地域協議会ブース

### 岐阜東南地域モデル事業の紹介①

**◆事業概要**  
岐阜県可児市、多治見市、各務原市内にある食品スーパー及びコンビニエンスストアの店舗から出る食品残さを専用の保冷車で収集して、名古屋市内の飼料化事業者へ持ち込み、乾燥飼料の飼料原料を製造します。製造された飼料原料は配合飼料と混合し、愛知県内の養豚農家が餌として豚に与えます。この餌で生産された豚は豚肉に加工され、食品残さを出した食品スーパー等で精肉や惣菜パンなどの加工食品として販売します。

**◆モデル事業全体図**

消費者  
精肉などの購入・消費  
(食品リサイクルへ貢献)

ユニーク(株)  
㈱パロー  
ミニストップ(株)  
食品残さの排出  
特定畜産物の取扱い

三河畜産工業㈱  
精肉などに  
加工し、  
小売業者等  
へ販売

㈱橋本  
各店舗から食品残さを  
収集し、飼料化事業者  
へ運搬

めぐりふーど  
私たちは食品リサイクルを  
応援しています

小久保畜産(有)  
やまびこ会(24農家)  
特定畜産物(豚)の生産

中部有機リサイクル㈱  
食品残さから  
飼料原料を製造

### 岐阜東南地域モデル事業の紹介②

**◆食品残さの排出・回収【各小売業者(排出事業者)】**

分別の徹底  
野菜くず、魚あら、お弁当の売れ残りなど、毎日排出される食品残さの分別を徹底しています

専用カートで回収  
飼料の原材料となる食品残さは他の廃棄物と混ざらないよう専用カートで回収しています

冷蔵庫で保管  
カートで回収した食品残さは、飼料の原材料として、冷蔵庫で衛生的に保管されています

パロー多治見店  
ピアゴ多治見店  
ミニストップ多治見上野町店

**【対象店舗】**  
○㈱パロー：多治見店・多治見南店・根本店(多治見市)  
広見店・西可児店・今渡店(可児市)  
○ユニーク：ピアゴ多治見店(多治見市)  
アビタ各務原店・ピアゴ各務原店(各務原市)※  
○マックスバリュ中京圏：各務原店(各務原市)※  
○ミニストップ：多治見旭ヶ丘店・並原向島店・多治見錦町店  
多治見上野町店・多治見池田町店(多治見市)  
可児塩河店・可児くりり店・可児田白店  
可児広見5丁目店・可児瀬田店・川合大橋店  
西可児店(可児市)  
※各務原市内の店舗、㈱サークルKサンクスは実施に向けて調整中

### 岐阜東南地域モデル事業の紹介③

**◆食品残さの収集運搬【㈱橋本(可児市)】**

社屋(ひまわりセンター)  
同社のリサイクル事業の中核を担うのが「ひまわりセンター」です

保冷車で収集運搬  
回収・保管された食品残さが腐らないように、専用の保冷車で収集運搬されます

車両への積載の様子  
コンビニエンスストアからの食品残さは、車両の計量器で毎日計量しています

**◆特定飼料原料の製造【中部有機リサイクル㈱(名古屋)】**

社屋(製造工場)  
食品スーパー等から排出される食品残さを原料として、飼料原料を製造しています

原料受入室  
収集運搬された食品残さの中にビニールなどの混入物を確認し、分別します

計量室  
収集運搬された食品残量は店舗毎に計量・記録しています

機械室  
最大36トン/日の原材料を7トンの飼料原料に製造することができます

飼料原料  
食品残さは原材料に製造した飼料原料を配合します「ドライエコフィードP1」

エコフィード認証  
製造される飼料原料は、国のエコフィード認証を取得しています

### 岐阜東南地域モデル事業の紹介④

**◆特定畜産物(豚)の生産【小久保畜産(有)(田原市)／やまびこ会(主に三河地方の24農家)】**

養豚場  
自然豊かな、広い養豚場で育てています

豚舎の様子  
豚はきれい好きのため、ストレスを与えないよう衛生管理を徹底しています

給餌の様子  
気候や豚の体調を毎日確認しながら給餌量を調整し、育てています

**◆特定畜産物(豚肉)の加工・卸売【三河畜産工業㈱(豊田市)】**

社屋(加工場)  
安全・安心をモットーに畜産物の加工・流通を担っています(ISO22000取得)

加工の様子  
最新設備と熟練した技術で、ヒシ、ロースなどの部分肉に加工しています

徹底した品質管理  
安全・安心でおいしい肉を食卓に届けるため、徹底した品質管理を行っています

**◆特定畜産物(豚肉)の取扱い店舗**  
今後、ユニーク(株)、㈱パロー、ミニストップ(株)の店舗で、このモデル事業で生産・加工された豚肉が取扱われる予定です。皆さんが積極的にこの豚肉を購入し、消費していくことで、食品リサイクルの環が広がり、地域に根付き、安定して豚肉が提供され続けます。安全・安心で、おいしい豚肉をご賞味下さい。

### 2-3 展示ブースにおけるアンケート調査

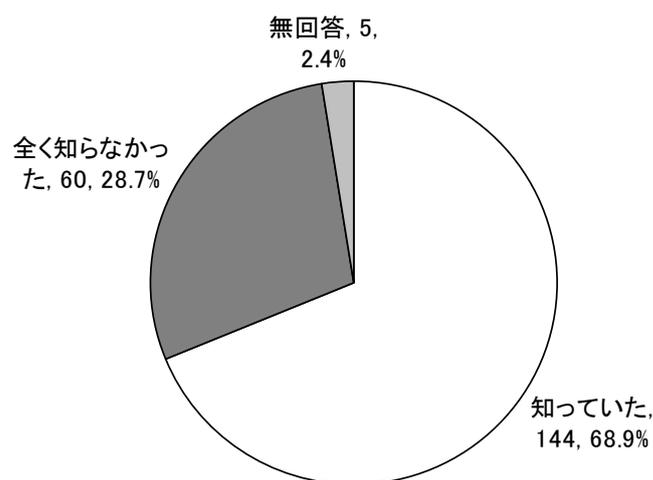
消費者の食品リサイクルの認知度、食品リサイクル商品のイメージ・購買意向などを把握するためのアンケート調査を実施した。その結果を以下にまとめた。

#### (1) アンケート調査概要

実施日	平成23年9月18日(日)
対象	環境デーなごや2011において中部地方環境事務所が運営する「3R推進中部地方大会コーナー -2011年はめぐりふど祭り!-」ブースへの訪問者
設問内容	消費者の食品リサイクルの認知度、食品リサイクル商品のイメージ・購買意向など
実施方法	記入式アンケート
回収数	209票

#### (2) アンケート調査結果

Q1. 食品がリサイクルできることを知っていましたか？

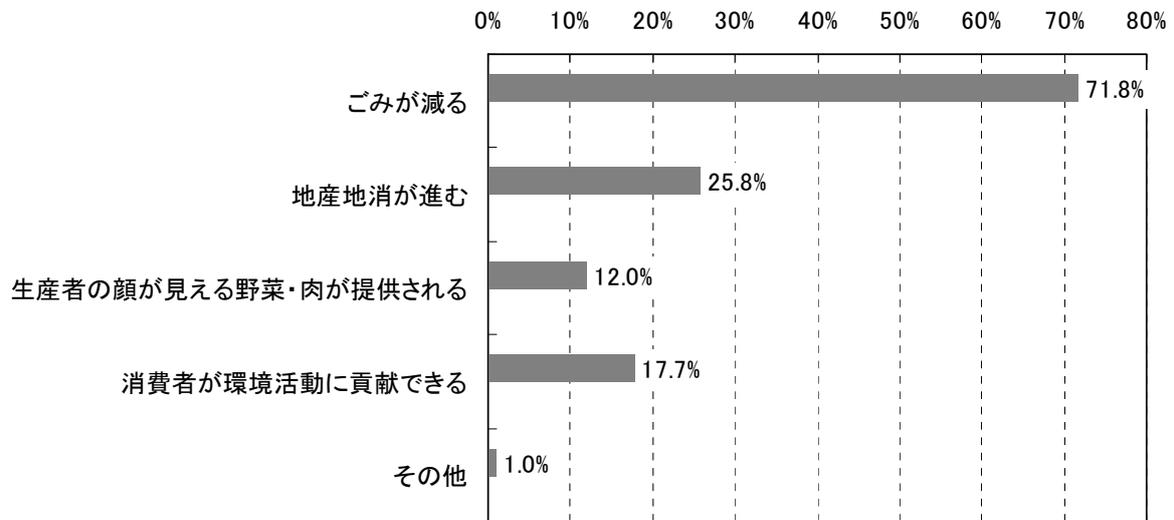


n=209

#### 【知っていた具体的な取組】

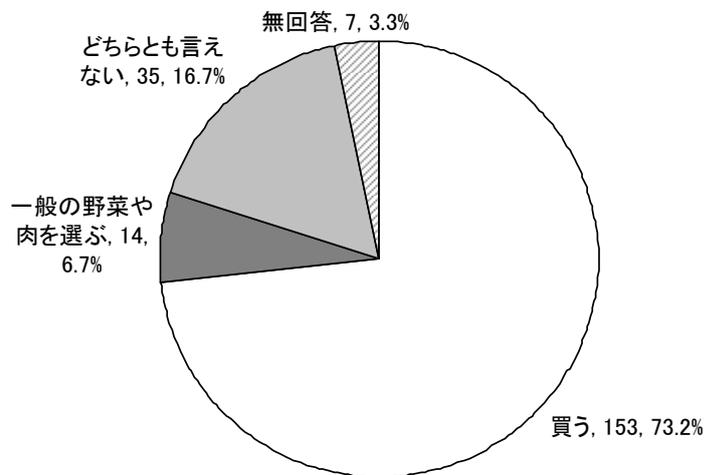
スーパーにおける取組	15件
旅館・ホテルにおける取組	3件
スーパー及び旅館・ホテルにおける取組	2件

Q 2. 「めぐりふード」の取組は、どんなところが良いと思いますか？



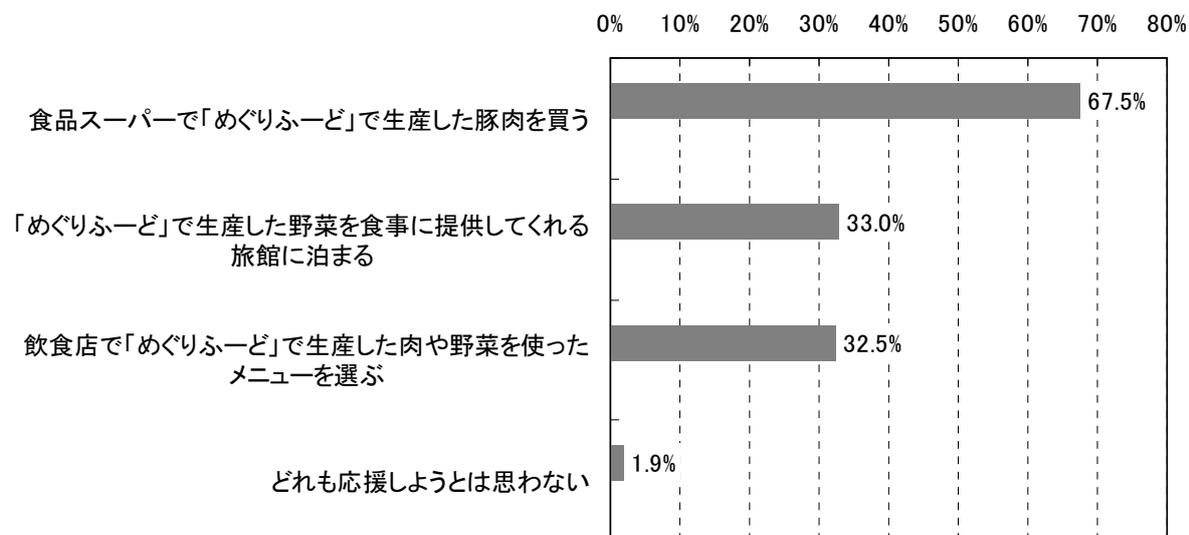
n=209

Q 3. 同じ値段ならば、めぐりふードで生産した野菜や肉を買いますか？



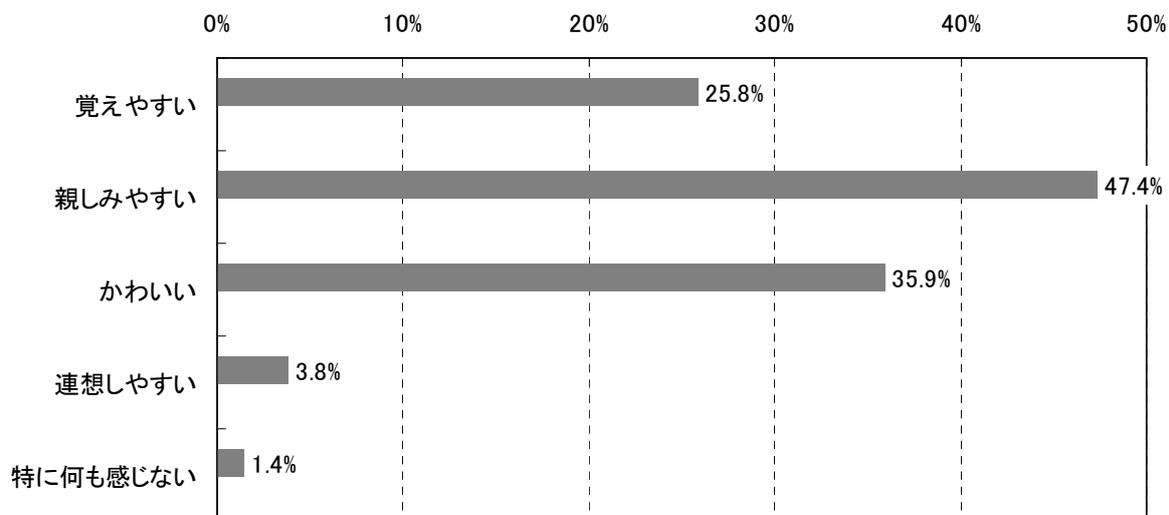
n=209

Q 4. 「めぐりふーど」の取組のうち、応援したいものはどれですか？



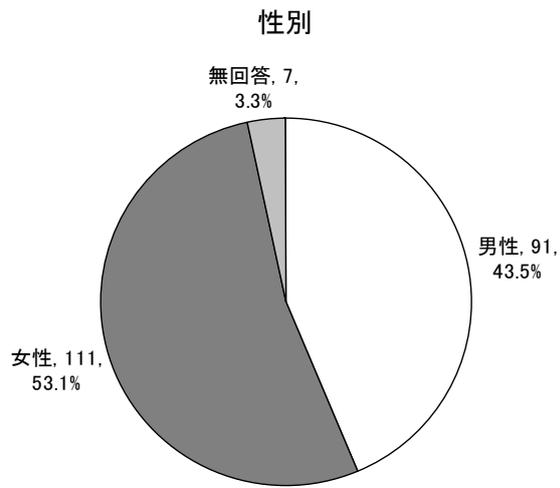
n=209

Q 5. 「めぐりふーど」の愛称やシンボルマークの印象はどう感じますか？

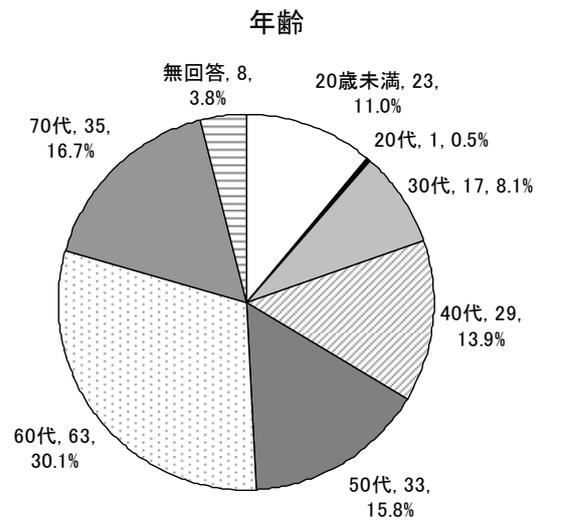


n=209

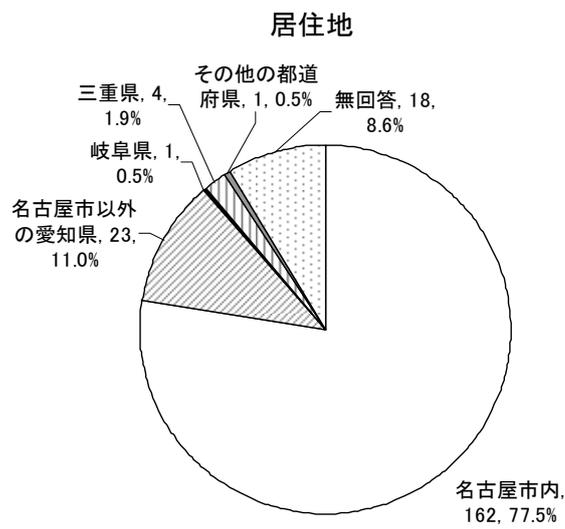
Q 6. ご回答者についてお答えください。



n=209



n=209



n=209

## 2-4 クリアファイルの作成

食品リサイクルの愛称・めぐりふーど及び食品リサイクルの取組について、来場者への啓発を図るため、クリアファイルを下記のデザインで作成し、配布した。



## 2-5 ステージイベントの運営

### (1) ステージイベントの企画・構成

ステージイベントは、以下の内容を企画し、運営を行った。

なお、ステージイベントにて作成・使用した進行台本及びスライドは別添資料としている。

#### ◆ステージ名

原田さとみ Presents!

「めぐりふード」トーク／フェアトレード&エシカル・ファッションショー

#### ◆出演者

M C : 原田さとみ氏 (エシカル・ペネロープ)

ゲスト① : 木野修宏 (環境省中部地方環境事務所 廃棄物リサイクル対策課 課長)

ゲスト② : 宍倉秀明 氏 (株式会社戸田家 取締役 業務副支配人)

#### ◆ステージ構成

##### 【オープニング】

##### 【第1パート①】ゲスト登場とモデル事業の紹介

○ゲスト① : 環境省中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 木野修宏

・地域循環圏構築事業における食品リサイクルの概念とモデル事業の紹介

##### 【第1パート②】「めぐりふード」シンボルマークの発表

○ゲスト①

・食品リサイクル事業の愛称とシンボルマークの発表

○MC

・食品リサイクルへの取組の経験から「フェアトレード」や「エシカル」の概念へと話題を展開させ、ファッションショーへの導入

##### 【第2パート】フェアトレード&エシカル・ファッションショー

##### 【第3パート】3Rクイズ大会

○MC・ゲスト①

・ヨーロッパの「グリーン・キー認証」のホテルについてトーク

○ゲスト② : 株式会社戸田家 取締役 業務副支配人 宍倉秀明氏

・モデル事業の取組と、これまでの食品リサイクルの取組について紹介 (紹介後、降壇)

○MC・ゲスト①

・クイズ大会 (3Rまなびあいブック活用)

##### 【エンディング】

○MC・ゲスト①・ゲスト②

・シンボルマークの利用について今後のスケジュールを報告

・来場者への食品リサイクルへの取組のお願い

## (2) ステージイベント開催結果

### 【オープニング】

#### ○原田さとみ

こんにちは。本日はたくさんお集まりいただきありがとうございます。それでは早速始めさせていただきます。皆さんは、3Rという言葉をご存知でしょうか。環境省が推進している3Rですが、生活の中で実践されている方は手を挙げてください。では、3Rの3つの「R」は何だと思えますか。その話は後ほど専門の方にさせていただこうと思えます。それでは、よろしくおねがいします。

### 【第1パート①】ゲスト登場とモデル事業の紹介

### 【第1パート②】「めぐりふード」シンボルマークの発表



#### ○原田さとみ

みなさん、ご飯は残しますか。ちゃんと全部食べる方手を挙げてください。お子さん、自分のお母さんはご飯をたくさん作りすぎていませんか。では、残ったご飯はどこに行くのでしょうか。私たちはごみ箱に捨てれば自分の家は綺麗になります。でも良く考えてください。地球の中でごみはいったいどこに行っているのでしょうか。今日はそのようなことをみなさんと一緒に考えたいと思えます。

今、世界中で食品の廃棄物が約13億トンと言われていています。そして、飢餓で亡くなる方が年間で9億人います。食べられない地域の方々もいると言うことを頭に入れて、私たちは「ありがとう」という気持ちをもって食事をしています。そして、それをつなげていけたらいいと言うのが、今回の「めぐりふード」のステージです。

それでは、最初のゲストをお呼びしましょう。環境省 中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課の木野修宏様、よろしくおねがいします。

#### ○木野修宏

みなさんこんにちは。環境省 中部地方環境事務所の木野と申します。今日は3R推進中部地方環境大会として、このステージイベントとブース出展をしています。

#### ○原田さとみ

では、早速ですが、環境省で推進している「3R」について、説明していただけますか。

### ○木野修宏

「3R」とは、R から始まる 3 つの英単語から成り立っています。1 つ目の R がリデュース、ごみの廃棄抑制です。2 つ目の R がリユース、一度使ったものを何度でも繰り返して使用することです。できるだけ捨てないということです。そして、3 つ目の R がリサイクル。他のものに生まれ変わってまた利用するということです。このように、賢くごみを出さない社会が 3R 社会と言えます。

### ○原田さとみ

賢くごみを出さない社会をつくっていくには、まずはごみを出さない、そして、何度も使う、最後までどうしようもなくなったらリサイクルという流れですね。使い捨ての社会から循環型の社会へと提唱されています。

その中で、今回は「食品リサイクル」に着目してステージを進めていきたいと思います。今回のステージですが、「めぐりふード」と題されています。スーパーの野菜くずやレストランで作っておいて残ったものはどのようにリサイクルされるのでしょうか。

### ○木野修宏

食品についてもリサイクル、つまりは、循環させることができます。一番わかりやすい例は、食品スーパーで野菜の売れない部分、そのごみを集めてリサイクルすると、たい肥や、家畜のエサができます。それを使って野菜や豚を育て、育ったものをスーパーで売る。それでリサイクルの環ができるということです。今日ここで皆さんにお願いしたいのは、企業の方がリサイクルに取り組んでできた野菜やお肉を、消費者としてぜひ積極的に食べてもらいたいということです。

### ○原田さとみ

これを選ぶと環境にやさしい、誰かが助かっている、そんな社会になるといいですね。そのためにも、今日は食品リサイクルを分かりやすく表すシンボルマークが発表されるのですよね。

### ○木野修宏

はい。このステージで公表したいと思います。

### ○原田さとみ

今回発表されるシンボルマークは、この中部地域から、「めぐりふード」という愛称を発信していこうということで公募されたそうですね。

### ○木野修宏

はい。全国から 371 点ご応募いただきました。

### ○原田さとみ

それではシンボルマークを発表させていただきます。

### 【シンボルマーク発表】

### ○原田さとみ

食品リサイクルの環の中で、もう1度私たちがおいしいお食事をいただきます。食品リサイクルでできたお野菜はオーガニック野菜です。その飼料を食べた豚や鶏や牛のお肉もめぐりふードという意味で今回のシンボルマークが商品にも付くわけですね。

### ○木野修宏

名古屋から食品リサイクルの環を広げていきたいと思います。

### ○原田さとみ

木野さん、食品リサイクルの説明、どうもありがとうございました。皆さんは、このシンボルマークを目印に買い物をしていただけたらと思います。

ここからはファッションショーへと移っていききたいと思います。食品リサイクルからどうしてファッションに繋がるのかと思いますか。それは、ファッションにも「リサイクル」という概念があるからです。では、ここにありますバッグは何から出来ていると思いますか。これは廃材です。家をつくる時の床材、壁材など余りや廃材などで作ったものです。このようにリサイクルからできたものも含めて、私たちは「エシカルファッション」と呼んでいます。これはビールのふた、プルトップを回収して作ったバッグです。リサイクルは、実はおしゃれなのです。私たちがいろんな美味しいものを食べ、お洋服を選んでる陰で誰かが苦しんでいたら本当のハッピーではないですね。それを思いやって考える、それがエシカルファッションの考え方なのです。

エシカルファッションには3つの条件があります、1つ目がリサイクル素材、オーガニック素材、天然素材を使うということです。2つ目がフェアトレードであること、そして、3つ目が伝統的な技法や方法を継承しているかということです。さらには、デザイン力、質の高さもとても大事になってきます。今から観ていただきますお洋服はアフリカの生地を一部使っています。それではファッションショーをお楽しみ下さい。

## 【第2パート】フェアトレード&エシカル・ファッションショー



### 【第3パート】ゲスト登場と3Rクイズ大会 【エンディング】



#### ○原田さとみ

ありがとうございました。これからはめぐりふードに関連して、北欧で私が体験した食品リサイクルの話をしたと思います。北欧では食品リサイクルはもちろん、オーガニックフード、循環型ホテルがあります。そのホテルはもちろん節電は当たり前です。そして、大切にお水を使います。歯ブラシやタオルの取替えはありません。食品リサイクルをうまく取り入れているのが特徴です。この写真は食品リサイクルされた料理です。この特徴でお客さんにも好評を得ています。このような宿泊施設は日本にもあります。それではお呼びいたしましょう。株式会社 戸田家 取締役業務副支配人 宍倉秀明さんです。

早速ですが、戸田家さんはどちらにありますか。そして、どのような取組をされていますか。

#### ○宍倉秀明

私たち戸田家は、三重県鳥羽市にあります。

19年ほど前ですが、生ごみの処理から取組を始めました。毎日カラスが来て生ごみが散乱している状態が続き、鳥羽市のごみの排出量の半分以上が我々事業系のものだったことから、何とかしたいという思いで始めました。鳥羽市のごみの約半分が生ごみなのです。当時は分別をしていませんでしたから、社員からは「なぜ分別して肥料を作らないといけないのか」という声がありました。取組が軌道に乗るまで3ヶ月ほどかかりましたが、地道に取組を続けました。

次に課題となったのが、毎日100kg作られるたい肥をどのようにするかということでした。たい肥を製造するプロではないので、信用もありませんでしたが、一軒の茶畑で使っていただきお墨付きを得ました。その後は、非常に良いたい肥ができ、他の農家の方にも使っていただくようになりました。農家の方からも「とても甘い野菜ができました」と御礼を言われるようになりました。現在では、その野菜や果物を戸田家で仕入れさせていただき、お客様に提供しています。うまく循環していると思います。フィリピンやベトナムなど東南アジアからも視察にみえています。ジャイカからも視察に来ていただきました。

#### ○原田さとみ

実際、どの様な野菜がつくられていますか。

### ○宍倉秀明

今、力を入れているのが「マコモダケ」です。食感が良くおいしいです。私どものたい肥を使って育てたマコモダケをお客さんに食べて頂くことで食品リサイクルの環も広がっていると思います。

### ○原田さとみ

戸田家さんから出てくる食品リサイクルのたい肥からは、甘いマコモダケが作られています。今日ここに料理を作ってお客さんに提供されている方がみえたら、ぜひ料理に使ってみてはいかがでしょうか。このような取組が各地でどんどん広がっていくと嬉しいですね。

それでは、ここからはクイズを行いたいと思います。

### 【クイズ大会】

### ○原田さとみ

みなさん今日はどうもありがとうございました。盛りだくさんの内容でしたが、楽しんで学んで頂けたでしょうか。それでは最後に宍倉さん、一言お願いします。

### ○宍倉秀明

我々のような事業者が多く参加して、食品リサイクルの環を広げていければと思います。

### ○原田さとみ

19年間頑張ってこられたことは本当に素晴らしいことだと思います。他の事業者の方にも伝えていって頂ければと思います。それでは、木野さんお願いします。

### ○木野修宏

みなさん今日はどうもありがとうございました。今日のステージの中で、「3R」、「食品リサイクル」、「めぐりふーどのシンボルマーク」を覚えていただきました。名古屋から全国展開を目指していきますので、スーパー、旅館でこの「めぐりふーど」のマークを見かけたら、その食品を積極的に召し上がって頂き、また、購入して頂ければと思います。

### ○原田さとみ

リサイクルすることは、おしゃれでかついいことだということがファッションショーで伝えられたかと思います。今日は本当にどうもありがとうございました。環境省 中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 木野修宏様、そして、株式会社 戸田家 取締役業務副支配人 宍倉秀明様でした。

どうもありがとうございました。

### 3 シンポジウムの企画・運營業務

#### 3-1 実施概要

「中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討業務」の検討会や地域協議会の委員、その他の専門家などに対し、シンポジウムへの出席依頼・調整を行い、以下の開催概要、プログラム構成とした。

また、当該シンポジウムへの参加申込用紙も兼ねたチラシ（A4、1,000枚）を作成するとともに、ダイレクトメールにて中部地域の食品小売業者、飲食店、宿泊業、食品製造業、飼料・たい肥製造業、行政機関等に約500部発送した。さらに、中部地方環境事務所において、プレスリリース、HPでの告知を行った。

##### (1) 開催概要

- 名 称 食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウム  
ー平成23年度3R推進中部地方大会ー
- 日 時 2011年11月15日（火） 14:00～17:30（開場13:30）  
（事業者コーナー 15:10～15:30 及び 17:00～17:30）
- 会 場 名古屋銀行協会 5階 大ホール（事業者コーナー：503室）
- 参 加 者 98名（事業者：62名 消費者団体等：5名 行政機関：31名）
- 主 催 環境省中部地方環境事務所
- 後 援 東海農政局、中部経済産業局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市

##### (2) プログラム

14:00	開会・主催者挨拶
14:03	地域循環圏構築検討事業紹介
14:15	「めぐりふード」シンボルマーク表彰
14:18	事業者コーナー出展事業者紹介
14:30	基調講演 「食品リサイクルループは命をつなぐ環」 ユニー(株) 環境社会貢献部 部長 百瀬 則子 氏
15:10	休憩・事業者コーナー
15:30	パネルディスカッション ◆コーディネーター 淡路 和則氏（名古屋大学 大学院生命農学研究科 准教授） ◆パネリスト 百瀬 則子氏（ユニー(株) 環境社会貢献部 部長） 奥野 耕平氏（榊王将フードサービス 環境問題対策室 室長） 高橋 巧一氏（全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事） 澤田 静雄氏（愛知県経済農業協同組合連合会 食品リサイクル担当） 増田 達雄氏（名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長） 木野 修宏氏（中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長）
17:00	閉会・事業者コーナー

### (3) 募集チラシ

**食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウム**  
 -平成23年度3R推進中部地方大会-  
**開催のご案内**

**2011年11月15日(火) 14:00~17:30 (開場13:30)** 入場  
無料  
**名古屋銀行協会 5階 大ホール**

中部地方環境事務所では、地域循環圏の構築に向けて、食品リサイクルのリサイクルループの構築による当地方での食品循環資源利用の発展の可能性、あり方に関する検討業務を進めてきたところです。今般、先駆的に取り組む事業者の先進事例と上記検討業務の成果を共有し、関係者による相互理解とネットワークづくりを促進することを目的にシンポジウムを開催します。

◆プログラム(予定)  
 <シンポジウム>  
 14:00 開会  
 1. 主催者挨拶  
 2. 中部地方環境事務所検討業務の概要紹介  
 3. 『めぐりふ〜ど』シンボルマーク表彰  
 4. 事業者コーナー出展社紹介  
 5. 基調講演 「食品リサイクルループは命をつなぐ環」  
 百瀬 則子 (ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長)

休憩  
 6. パネルディスカッション  
 「中部地方における地域循環圏のさらなる構築に向けて」  
 ◆コーディネータ  
 淡路 和則 (名古屋大学 農学部食糧生産管理学研究室 准教授)  
 ◆パネリスト  
 百瀬 則子 (ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長)  
 奥野 耕平 (株式会社王将フードサービス 環境問題対策室 室長)  
 高橋 巧一 (全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事)  
 澤田 静雄 (愛知県経済農業協同組合連合会 食品リサイクル担当)  
 増田 達雄 (名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長)  
 木野 修宏 (環境省中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長)

17:00 閉会  
 <事業者コーナー> ※事業者(登録再生利用事業者等)は調整中  
 15:10~15:30 (休憩時間) / 17:00~17:30 (シンポジウム終了後)

◆対象  
 中部地方の小売業、外食業(チェーン店の飲食店等)、宿泊業、食品製造業、飼料・たい肥製造業、NPO法人、行政機関等

◆申込方法  
 裏面の申込用紙に必要事項をご記入頂き、FAXにてお申込ください。

主催 環境省 中部地方環境事務所  
 後援 東海農政局、中部経済産業局、岐阜県、愛知県、三重県、名古屋市(予定)  
 運営 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社

◆会場アクセス  
**名古屋銀行協会**  
 (名古屋市中区丸の内2-4-2)  
 TEL: (052) 231-7851

○地下鉄  
 桜通線 「丸の内」4番出口 徒歩6分  
 有楽町線 「丸の内」1番出口 徒歩6分  
 名城線 「市役所」4番出口 徒歩8分

○駐車場: 無料(約70台完備)

◆問合せ先  
 三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社 政策研究事業本部 研究開発第2部  
 担当: 小森、佐々木 TEL: 052-203-5322 / FAX: 052-201-1387

○下記の参加申込書にご記入のうえ、FAX(052-201-1387)にてお申し込み下さい。  
 ○申込期限: 11月7日(火) 【後日、参加証をお送りいたします】

食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウム		参加申込票	
*フリガナ	TEL ( ) -		
*貴社名	FAX ( ) -		
*ご住所	貴社の業種	従業員数	
〒 -			名
*ご氏名	*御所属・役職	Eメールアドレス	

※ご出席者が4名以上になる場合は、コピーしてご利用ください。  
 【個人情報取扱についての掲載事項】  
 1. 個人情報の取扱い方針  
 お預かりした個人情報は、弊社が定める「個人情報保護方針」(http://www.murc.jp/profile/privacy.html) および、「個人情報の取扱いについて」(http://www.murc.jp/profile/handling-privacy.html) に従って、適切に取り扱います。  
 2. 個人情報の利用目的  
 お預かりした個人情報は、お申込みのセミナーを適切かつ円滑に運営するために利用するものです。  
 3. 個人情報の第三者提供  
 お預かりした個人情報は、お客様の同意を得ることなく第三者へ提供することはありません。  
 4. 個人情報の取扱いの委託  
 利用目的範囲内において、弊社以外の第三者に個人情報の取扱いを委託することがあります。その場合には、十分な個人情報保護の水準を確保する者を選定し、契約等によって個人情報の保護水準を守るよう定め、個人情報を適切に取り扱います。  
 5. 個人情報の提供の任意性  
 ご記入が必須です。【\*】部分は必ずご記入ください。お申込みを受付できない場合があります。その他の項目のご記入は任意であり、本記入による不利益はございませんが、精力ご記入いただければと存じます。  
 ※お預かりした個人情報の開示、訂正、利用停止等詳しくは利用目的通知のご請求、または個人情報に関する音響のお申し出、その他のお問い合わせ、上記の用途以外先までご連絡ください。

### (4) 事業者コーナーの運営

以下の事業者及び行政機関が出展し、各団体の取組内容をシンポジウム参加者にPRした。

#### ◆出展事業者・団体

- ・中部有機リサイクル(株) (飼料化事業者)
- ・バイオプラザなごや (たい肥化事業者)
- ・(株)オンリー (たい肥化事業者)
- ・(有)環境テクシス (飼料化事業者)
- ・東海農政局 (行政機関)
- ・中部地方環境事務所 (行政機関)

## 3-2 議事録

### ■開会

#### ○司会者

皆様、お待たせいたしました。本日は大変お忙しい中たくさんの方々のご参加をいただきまして、誠にありがとうございます。ただいまより「食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウムー平成23年度3R推進中部地方大会ー」を開催いたします。

本日のこのシンポジウムは、途中休憩をはさみまして、17時閉会予定となっております。どうぞ最後までお付き合いくださいませ。本日、司会を務めさせていただきます、橋本美穂と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、さっそくですが主催者でございます環境省中部地方環境事務所所長の神田修二よりご挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

### 1. 主催者あいさつ

#### ○中部地方環境事務所 所長 神田修二



皆様、こんにちは。ただいまご紹介いただきました中部地方環境事務所長の神田でございます。本日は、大変お忙しい中お集まりいただきまして、ありがとうございます。また、このシンポジウムの開会、準備に当たりまして、ご参加、ご尽力いただいた方々に御礼を申し上げます。

ご案内のとおり、環境問題というのは、今や地球規模で大きな課題となっております。昨年、ここ愛知・名古屋で開催されました COP10 で議論されました自然共生社会の実現、あるいは温暖化防止のため

の低炭素社会の実現に並んで世界中が目指しているのが、循環型社会の実現でございます。大量消費、大量生産、大量廃棄の社会の在り方について、やはり限界が来ています。循環型社会を目指さなければいけないというのが世界共通の課題となりつつあります。

環境省では、循環型社会を創るために平成20年3月に策定されました第二次循環型社会形成推進基本計画に基づきまして、そこで位置づけられました地域循環圏の構築を、循環型社会づくりの1つの柱として進めてきているところでございます。地域循環圏というのは、地域で循環をつくる、地域の特性や循環資源の性質にそくした循環の環を、それぞれ特性に応じてつくっていく、小さな環、大きな環、そういうものを地域ごとにつくっていく、資源ごとにつくっていくという考え方でございます。これ自体は、資源を守っていく、それから廃棄物の問題を防ぐというだけではなく、地域づくり、地域の活性化にも活かせるのではないかとという1つのアイデアです。地産地消という言葉は今、各地で使われておりますけれども、地づくり、地で消費するだけではなくて、それを元に戻すということで、地域循環圏というのできるわけでございます。

私ども、中部地方環境事務所におきましては、この地域循環圏をこの中部地域において具体化したいということで、食品リサイクル、特に事業系の一般廃棄物であります食品残さの利用を中心に、モデル事業を通じて、課題の整理や普及活動に努めてきたところでございます。そして、そ

の中で、これを中部地域発の「めぐりふード」という言葉で食品リサイクルを広めていく取組を始めたところでございます。後ほど、「めぐりふード」のシンボルマークについての表彰もさせていただきます。

食品リサイクルの取組を中部地方で拡大する、それを通じて、地域循環圏の可能性を確実なものにし、実現をしていきたいというのが、本行事の狙いの大きなところでございます。本行事を通じまして、食品リサイクルへの理解をさらに深めていただきまして、さらに今後、取り組むべきことならについて、皆様と一緒に考えてまいりたいと思います。そして、このシンポジウムが、今後の中部地域における地域循環圏、それから「めぐりふード」の環を広げていくことに少しでも貢献できたら幸いでございます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。ありがとうございました。

## ○司会者

主催者より挨拶をさせていただきました。それでは、プログラムに移る前に、資料の確認をさせていただきます。皆様に受付でお渡しいたしました封筒の中に、12点の資料が入っております。この内容につきましては次第に記載されておりますので、過不足がございましたら係の者へとお申し付けください。また、資料とあわせまして、「めぐりふード」のクリアファイルも同封させていただきますので、ぜひ日常の業務などにご利用いただければ、幸いです。また、同封しておりますアンケートにつきましては、ぜひ皆様からのご意見を頂戴したく存じますので、お帰りの際、回収させていただきます。ご協力よろしくお願いいたします。

では、続きまして、地域循環圏構築に関する検討業務の紹介に移らせていただきます。こちらは、中部地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課課長の木野修宏より発表させていただきます。よろしくお願いいたします。

## 2. 地域循環圏構築に関する検討業務の紹介

### ○中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 木野修宏



皆さん、こんにちは。今ご紹介いただきました中部地方環境事務所の木野でございます。本日ご参加頂いた、事業所の方、自治体の方、NPOの方については、それぞれの立場で日ごろから廃棄物リサイクルにご協力いただきまして、誠にありがとうございます。

本日のシンポジウムの背景であります、当事務所の地域循環圏構築に関する検討業務の内容をご紹介します。最初は、「地域循環圏とは？」ということで、所長からも少し説明がありました。簡単に本シンポジウムのキーワードとして、触れさせていただきます。また、当事務所でのこれまでの取組、そして、現状を紹介させていただきます。

最初に、「地域循環圏とは？」とあります。さきほど、所長からも説明があったように、今の環境施策です。持続可能な社会ということを目指しながら、自然共生社会、低炭素社会、循環型社会、この3本柱で取り組んでいるところであります。

循環型社会というのは、皆さんご存じだと思いますけれども、廃棄物発生抑制、適正な循環的利

用処分、これによって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができるだけ制限される社会です。循環型社会推進基本法ができて、その中で、具体的な手段も5つあると示されています。この中で優先順位があるわけですが、この最初に挙げられている発生抑制、再使用、再生利用、これをよく3Rと呼んでいます。これを中心にここ10年、あるいはもう少し長い間、国、地方、事業者、それぞれの協力によって、日本で進めてきたというところでもあります。

この循環型社会、どのような戦略で実現していくのか、支えていくのか、これが最も大きな課題になるわけですが、これを国では循環型社会基本計画で定めています。最新のものが平成20年に改訂された第2次のもので、この基本計画の中で位置づけられた1つの戦略が、地域の力を活かして地域循環圏を構築しようというものです。これをどう中部地方で構築していくのかについて、当事務所で取り組んでいます。

地域循環圏ですけれども、重要な視点として3つ挙げられます。1つは、地域の特性を活かすということです。都市部なのか、農村なのか。中部地方は、都市部も農畜産業も両方盛んという非常に恵まれたところ。また、ものの性質に応じて、最適な規模、循環の規模を考える必要があります。食品のように重く腐りやすいものと、金属のように劣化しない、さらにリサイクルにそれなりのインフラがあるもの、こういったものは当然循環させるべき規模も異なります。このような点も考えながら取り組んでいます。さらに、地域活性化にもつなげていきます。事業者、あるいは推進する自治体にとって、やはりメリットがないと取組は進みません。そういったところをうまく結びつけて、複層的に循環圏というのを構築し、それが相対的に循環型社会になっていく、これを目指すということで、今、取り組んでいます。

この地域循環圏の構築について、実は、全国の各地方事務所でここ2~3年で取り組み始めています。今日お話しするのは、中部地方の環境事務所で何をやっているかということになります。取り組み始めたのが平成21年度からということで、3年計画で進めています。何をやるかというテーマづくりが最初でしたが、当事務所においては、包括的に中部地方で様々な資源を扱いながらランドデザインを描くというよりは、1つ具体的にテーマを絞って、より具体的に検討した方がより良いだろうということで、事業系の一般廃棄物である食品残さをテーマと決めました。その事業系の一般廃棄物を再生利用だけではなくて、リサイクルループを構築する、また、構築するためにどのような課題があるのかということをも具体的な取組を通じて検証していこうとこの事業が始まりました。過年度の報告書については、当事務所のホームページに掲載しておりますので、ぜひ確認いただければと思います。

平成21年度の取組は、食品リサイクルの状況、成功事例、課題を、ヒアリングやアンケートなどによって整理しました。その結果どういった課題が浮かび上がったかということが、次のスライドになります。要は、このギャップをどう埋めるかというのが検討業務で取り組むべき課題であり、ここ2年で取り組んでいるところです。端的に言えば、民間事業者様の取組意向、それに基づく取組だけでは、必ずしも食品リサイクルのループが構築されるものではないという現実が分かったということです。

例えば、各主体で協議を進めて、ループにしようということで連携を構築するのは非常に困難ということです。つまり、様々なステークホルダー、適切なパートナーシップが必要となります。これを構築するのが難しい、出会う機会もないということが課題として挙げられました。あるいは、これは産業廃棄物としての食品残さとの違いということになりますが、一般廃棄物として多種多様な排出のされ方をしているということです。1事業所当たりの排出量が業態によって異なります。また、再生利用から生産された農畜水産物の安定供給が難しいといったことで、なかなか

か再生利用が困難という課題もあります。そして、分別もより高度になると技術的にクリアしなければならぬものも出てきます。さらに、店舗密度などから考えると経済的に非効率であるということ、あるいは、専門的に扱うような人材がない、ノウハウがない、つまり、そういったノウハウを水平展開していかないと、なかなか取組が進まないということが分かってきました。

さらに、もう1つ。一般廃棄物ですので、市町村の施策に大きく影響するということです。一般廃棄物を扱える再生利用事業者にたい肥化等を頼みたいが、地域によってはその事業者がないというところもあります。また、コストを考えたときに、自治体の焼却手数料と事業者の処理コスト、これがどうしても競合関係にあって、限界があるということです。あるいは、廃掃法に基づく一般廃棄物の処理計画との整合も必要で、事業者が単独で取り組めない状況にあることも課題として出てきました。さらに、リサイクルの取組、あるいは食品リサイクルからの製品に対して、消費者からの理解、支持というのがないとビジネスとして持続可能なものにならないということもあります。これらの課題をどのように解決していくのかを当事務所で取り組んできたこととさせていただきます。

次に、食品リサイクル法の仕組みを少しご紹介します。食品リサイクルを進めるにあたっては、食品リサイクル法というのがあります。これは、基本的には業種ごとに目標値を定めながら、それぞれの事業者の主体的な取組を進めていくというものになります。その中で、促進のための措置として、廃掃法との関連もあるのですが、再生利用事業者登録制度、再生利用事業計画認定制度が位置づけられています。再生利用事業者制度につきましては、優良なリサイクル業者を育成するというので、一定の要件を満たす事業者を登録して、排出業者から見て委託先を分かりやすくする制度であります。また、この制度をとると、廃掃法の中の荷おろしの許可が不要になると、こういった利点があるという制度であります。本日は事業者コーナーを設置していますので、そこで各社からも紹介があると思います。

もう1つ、再生利用事業計画というのがあります。これは食リ法が前回改正されたときにできたものですが、排出事業者から食品残さが排出され、リサイクル事業者、ここでできる特定肥料や飼料、それを農畜産業者の方が野菜、肉にして、それを排出先の店舗で取り扱うループをつくる。そうすることで、廃掃法上の収集運搬業の許可がなくとも運搬できるという制度です。まさに我々がここ2年で、こういったループをいかにしてこの地方で確立していった、それを展開していくのかを検討しています。

具体的に、昨年度からこういったことをしているのかということになります。中心にやってきたのが、モデル事業を実施し、それによって、先ほどご紹介したボトルネック、その解決策を見出してこうということです。特に、中部地方環境事務所としては、地方公共団体と事業者を結ぶコーディネーターの役割ができるのではないかと進めてまいりました。

1つは、モデル事業として以下の支援をしております。まずは、リサイクルループを構築するために、事業者間のチームが必要となります。これについて、それぞれの立場から応募いただいて、ループの構成可能なコンソーシアムをつくるというところで、支援をいたしました。さらに、事業者が取り組みたい事業、それを実現するためには、廃掃法との関係、当該市町村との調整というのが必要になりますので、そういった調整ができる体制をとりました。さらに、外部有識者を含めて、知見、ノウハウが水平展開できるように、検討会を設置しています。さらに、参加事業者間で、できるだけwin-winの関係、それによってループを構築するとともに、地域の活性化につなげ、事業者にもメリットが出るような形で、将来的には食リ法の再生利用事業計画に結びつくように、モデル事業で終わらない、事業化するといったところも念頭に組み込んでまいりま

した。

そういったプロセスを通じて、顕在化した技術的、制度的な課題、こういったのを取り上げながら、分かりやすい形でこれから取り組もうとされる事業者にお示ししていきたいと思います。さらに解決、どうしても制度的にできないところ、それは制度改正としての提言をしていくと、こういった視点で取り組んでいます。

このために、運営体制ということで、当事務所から検討会、有識者の方、ステークホルダーの代表の方の検討会をつくりました。また、モデル事業ごとに地域協議会を設置し、参加事業者、自治体の方に入ってください、ルールづくり、課題の解決を検討してきました。

現在の取り組み状況を紹介します。まず、モデル事業ですけれども、昨年度から2年間かけて2つの地域で進めております。また、この他にサポート事業として、2地域でも可能な範囲での支援を行うということで進めております。これらについては、事業者コーナーの当事務所のブースでパネルにて紹介しています。後ほど詳しくご覧いただければと思います。

2つのモデル事業ですけれども、1つは岐阜東南地域、可児市、多治見市、各務原市、名古屋市で取り組んでいます。ここでやろうとしていることは、複数の食品スーパー、コンビニエンスストアが協力して効率的に食品残さを収集し、各店舗の少ない排出量という課題を解消しようということです。さらに、一廃を扱える再生利用事業者が岐阜県内にはないので、名古屋市の事業者へ運搬する越境というのをあらかじめ関係の自治体さんと協議しながら実現していくことがポイントでした。

2つ目のモデル事業は三重県の鳥羽地域で取り組んでいます。これは、既に食品リサイクルの実績がある旅館に、新たに始めようとする隣接の旅館が協力する形で、効率的に食品残さのたい肥化を進めるというものです。さらに地域循環圏として地域の特色を生かすということで、国立公園の鳥羽市の海の資源を持つ特色を活かして、養殖魚の飼料として再生利用できないかといったことにも取り組んでいます。

岐阜東南地域は、豚の飼料をつくって、養豚業を通じて、元のスーパー、コンビニエンスストアで取り扱って頂くモデル事業です。鳥羽地域では、旅館やホテルから出る食品残さをたい肥化し、可能であれば養殖魚の飼料にも使っていくリサイクルループの構築を目指しています。

もう1つ取り組んでいるのが、このようなシンボルマークをつくって、これで食品リサイクルを応援しようということです。これは、食品リサイクルループの維持、発展のためには、循環させる最後の環の出口、ここをしっかりと確保する必要があるといった課題がありました。一方で、消費者の中では、やはり食品、生ゴミを再生使用した堆肥で育った野菜ですといっても、なかなかまだ好感度が良くないということで、こういった愛称、シンボルマークをつくって、認知度の向上、イメージアップを図ろうとしています。

この後、表彰式もありますが、これは全国でシンボル、デザインを応募しまして、371点という応募をいただきました。このマークの運用は、先月から始めたばかりです。中部地方環境事務所の管内でまずは利用していきます。このシンボルマークをこの地域でうまく利用し、有効性を実証して、全国的に広げたいと考えておりますので、ぜひ皆様もご利用いただければと思います。ぜひご利用について、ご協力いただきたいと思います。

これまでの検討状況、課題ということで、まとめています。内容はパネルディスカッションの中でも触れたいと思いますので、項目のみご紹介します。まず、モデル事業を公募した結果を元にコンソーシアムをつくるマッチングを行って、リサイクルループが構築できました。

また、発生面の課題として、分別をどうするか。これについても、先行事業者、再生利用事業

者からのノウハウを活用することで解決できました。経済性という課題もある程度クリアできた部分と、やはり遠方への運搬で限界があるという面も出てきております。さらに政府機関、地方公共団体との調整ということでは、廃棄物処理法に伴う調整、飼料安全法という魚の養殖の飼料化の部分ですけれども、その実現のための課題がありました。このあたりの解決のために当事務所が調整しているということでもあります。また、リサイクル製品のプロモーションということで、先ほどのマークですとか、普及啓発イベント、こういったものを通じて、いかに普及しやすくするかといったことも取り組んでまいりました。この辺りは、今年度末にかけて、中部地方でこの事業を進めるための適性、あるいは課題、こういったものを分かりやすくまとめて、課題の解決に向けてのヒント、具体事例というのをまとめる予定です。ホームページなどで公表いたしますので、それをご活用いただければと思います。時間が短くて駆け足になってしまいましたが、こういった取り組みを進めてまいりました。また、展示ブースなどで詳しくご紹介させていただきましたので、ぜひお立ち寄りいただければと思います。ご清聴、どうもありがとうございました。

### 3. 「めぐりふード」シンボルマーク表彰

#### ○司会者

中部地方環境事務所の検討業務についてご案内をさせていただきました。

それでは、ただ今お話の中にもございましたが、「めぐりふード」のシンボルマークの表彰へと移らせていただきます。平成23年の6月7日から7月20日の公募期間におきまして全国から371点もの応募がございました。その中から最優秀作品として選ばれましたのは名古屋市在住の岡本欣吾様のデザインでございます。それでは岡本様、どうぞステージにお願いいたします。賞状と目録は、中部地方環境事務所所長の神田から贈呈をさせていただきます。どうぞご登壇ください。



岡本様、おめでとうございます。どうぞあらためて拍手をお送りください。おめでとうございます。本日はご出席いただきましてありがとうございました。どうぞご降壇ください。素敵なシンボルマークでした。ありがとうございました。

### 4. 事業者コーナー出展社紹介

#### ○司会者

それでは、ここで事業者コーナーの出展事業者の皆様を紹介させていただきます。今回のシンポジウムでは、基調講演、パネルディスカッションとあわせまして、こうした事業者コーナーを

設けさせていただき、各事業者様とのマッチングを図ってございます。事業者コーナーは、途中の休憩時間、そしてシンポジウムの終了後にご利用いただけますが、ここでは、簡単に一言ずつ、各事業者様から PR をいただきたいと存じます。まずは、中部有機リサイクル株式会社様でございます。よろしくお願いたします。

#### ○中部有機リサイクル株式会社 前川氏

皆様、こんにちは。中部有機リサイクルの前川でございます。私どもは、平成 21 年の 9 月に名古屋市守山区におきまして飼料化の施設をつくって稼働しております。お手元に私どものパンフレットが 1 枚ございます。私どもは、農林水産省の飼料安全法というのがありまして、そちらの公定規格をとっております。また、農林水産省のエコフィードの認証制度も取得しております。このエコフィード認証と合わせて、今年からこの認証された飼料で生産された畜産物の認証制度も始まっており、第 1 号はユニー(株)のところだと聞いております。

私どもは、この地域、愛知県を中心としまして、岐阜県あたりからも食品残さが入っております。その原料を使って飼料をつくりまして、愛知県内の養豚農家、25 農家に使って頂いております。また、その肉は一部、飲食店、スーパーで売っているということでリサイクルループは完成していると思っております。

私どものブースでは、今年の 9 月に中央畜産会の番組で取り上げられた内容をご覧頂きたいと思っております。ご興味のある方はよろしくお願いたします。

#### ○司会者

ありがとうございました。続きまして、バイオプラザなごや様でございます。よろしくお願いたします。

#### ○バイオプラザなごや 村平氏

皆様、こんにちは。ただいまご紹介いただきましたバイオプラザなごやの村平でございます。本日はご挨拶をさせていただき機会をいただきまして、本当にありがとうございます。

私どもバイオプラザなごやは、2007 年 2 月から名古屋市港区潮見インターチェンジの近くで生ごみのたい肥化を行っている会社です。現在、最大処理能力は日量 215 トンです。おかげ様で、現在、毎日 90 トンの生ごみを、日々粛々とリサイクルさせていただいているところでございます。これからも私どもバイオプラザなごやは、名古屋から、そしてこの中部から生ごみをなくしていきたいという思いで事業を進めさせていただきたいと考えております。食品リサイクルをお考えの方もおみえになるかと思いますが、何とぞご指導、ご鞭撻のほどを賜りまして、微力ながら私どもといたしまして、中部圏での食品リサイクルに貢献させていただければと考えております。どうぞよろしくお願いたします。ありがとうございました。

#### ○司会者

ありがとうございました。そして、3 番目となります株式会社オンリー様、よろしくお願いたします。

#### ○株式会社オンリー 小林氏

こんにちは。株式会社オンリーの小林と申します。本日はご挨拶させていただきまして、誠に

ありがとうございます。私どもは、三重県伊賀市名阪国道に近接したところがございます。昨月で5年を迎えまして、主に事業系の一般廃棄物のリサイクル、そして、産業廃棄物の食品工場からの動植物性残渣、及び工場汚泥のリサイクルをさせていただいています。当社の強みは、でき上がったたい肥を広域にわたる有機生産農業者に全量利用させていただいて、リサイクルループを構築しているところです。百瀬は意見にしかずと申しますので、ぜひいつでも見学していただければと思います。ご興味のある方、一度ブースをご覧くださいと思います。どうぞよろしくお願いたします。

## ○司会者

有限会社環境テクシス様でございます。よろしくお願いたします。

## ○有限会社テクシス 高橋氏

こんにちは。環境テクシスの高橋と申します。このようなお時間をいただきまして誠にありがとうございます。もしご興味ある方は、後ほどブースでお話しできたらと思います。

当社は愛知県豊川市で、5年ほど前から飼料化とたい肥化の事業を行っております。現在は、主にたい肥化ではなく、飼料化を中心に行っております。その他、食品リサイクルに関するコンサルティング等の実施も行っております。当社の特色としましては、飼料化の中でも、食品残さ、どうしても変性が早いものが多いものですから、そういったものを食品工場でオンサイト処理をすることによって、腐敗、変性を防止しまして飼料化を実現する、そのような取組に現在力を入れて行っております。

また、食品工場から出る食品廃棄物の中では、非常に資質が高いものがありますので、そういったものの買い取り等を実施しているのが、特色になっていると思います。皆様にお役に立てるように頑張っていきたいと思っております。何かございましたら、またブースにお立ち寄りいただけたらと思っております。よろしくお願いたします。

## ○司会者

ありがとうございました。4社の方々から一言PRをいただきました。このほか、農林水産省東海農政局、環境省中部地方環境事務所も相談窓口を設けておりますので、後ほど休憩時間をご利用いただきまして、お立ち寄りくださいませ。

それでは、お待たせいたしました。ここからは、基調講演へと移らせていただきます。本日の基調講演は、「食品リサイクルループは命をつなぐ環」と題しまして、ユニー株式会社環境社会貢献部部長の百瀬則子様を講師にお招きしております。

ユニー株式会社では、店舗展開する各地で積極的に環境活動に取り組んでおられます。本日のシンポジウムのテーマでございます食品リサイクル事業につきましては、2007年に食品リサイクル法施行以来初の再生利用事業計画の認定を取得され、現在もその取り組みを積極的に進められています。また、2008年には、小売事業者としては初めて環境省エコファースト企業に認定されました。百瀬様はその基盤を築き、牽引者としてご活躍でございます。経歴につきましては、お手元の資料をご参照くださいませ。それでは、お待たせいたしました。百瀬則子様です。どうぞ拍手でお迎えくださいませ。よろしくお願いたします。

## 5. 基調講演「食品リサイクルループは命をつなぐ環」

○ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏



皆様、こんにちは。私は、ユニー株式会社環境社会貢献部の百瀬と申します。今日は、基調講演というよりは、私どもユニーが一体どのようなことをやっているのかということをお話しいたしまして、皆様方の事業のご参考までとさせていただきますと思います。

まず、食品リサイクルループは命をつなぐ環というのは、一体どういうことなのかということをお話ししたいと思います。スーパーマーケットが一軒建ちますと、周りの環境にとっても大きな影響を及ぼし

ます。例えば、スーパーマーケットには、今 2,000 台ぐらいの駐車場があります。2,000 台の駐車場に入れ代わり立ち代わりお客様がいらっしゃいますが、そのときに使うエネルギーですとか、排出する CO2 の量、そういったものもスーパーマーケットができてしまったから発生するわけです。また、スーパーマーケットは一日中電気がついています。空調もついています。食品売り場からは、冷凍、冷蔵庫のエネルギーがどんどん使われていきます。とてもエネルギーを使う建物です。また、廃棄物も同様です。2,000 台ぐらい駐車場があるお店ですと、1日に 1.5 トンぐらいの廃棄物が出てきます。その廃棄物は事業系一般廃棄物ということで、地元の市町の処理場のお世話になっているわけです。そういった環境負荷、環境に良くない影響をとっても及ぼしてしまう、そういうスーパーマーケットを、いかに環境負荷を少なくしていったらいいのかということを一生涯懸命やっているのが、ユニーという会社です。

当社は今年、創業 100 年を迎えましたが、これからもずっと持続可能な企業でありたいと考えています。そのためには、私たちが持続可能な社会をつくっていかなければなりません。そのためにどうしたらいいかということを考えて、3つの社会の構築をしていきたいと努力しています。ひとつは、皆様方も知っていらっしゃる低炭素社会ですね。できるだけ CO2 を出さないような、そういう社会をつくっていきたいと思っています。化石燃料が、どんどんなくなってしまう。そうしたときに、自然エネルギーはもちろんですけれども、それよりまずは節電をしましょう、もしくは省エネルギーをしましょうということで、CO2 をできるだけ出さない社会の構築を目指しています。

そして、循環型社会です。使ってしまったら、すぐに燃やしてしまったり、埋めてしまったりするのではなく、もう 1 度、再生資源として新しい製品や食べものに生まれ変わらせることができる循環型社会をつくっていきましょう。

そして、本日のテーマであります「食品リサイクルループは命をつなぐ環」です。これは、私たちが食べているものは、すべてものの命で、命をいただいてきているわけですから、大切に食べましょう。例えば、皆様方もご存じだと思いますが、日本では今、売られている食品の 40% しかつくられていませんね。ということは、60% はよその国から買ってきているわけです。それなのに、とてもたくさんの食品が使われないまま捨てられています。

また、私たちが食べているものは、一体どうやってつくられているのでしょうか。土壌は、水は、肥料は、もしくはえさは、どの様なものが使われてつくられているのでしょうか。そういったものをちゃんとお客様に分かるように、そういう商品をつくっていきたい。命を大切にしながら

ら、私たちが幸せな食生活を送れるようにしたい、そういうことを考えています。そういったことから食品リサイクルループも考えています。

まずは、循環型社会についてですが、スーパーマーケットは1日に1.5トンもごみを出すとはいいましたが、スーパーマーケットに入ってくる商品というのは、ほとんどが段ボールでの梱包、もしくは生鮮食料品は発泡スチロールのケースに入ってきます。お店に入ってきた後、中身を出してしまったら廃棄物になります。でも、それらはほとんど一生懸命リサイクルしていますから、段ボールはまた段ボールに、発泡スチロールは再生プラスチックにという形でリサイクルルートに乗せています。

ここの部分、左の下の部分ですけれども、営業のときに出てくる廃棄物、これが、なかなかリサイクルが難しいです。例えば、Tシャツが段ボールに入って商品として来ます。中を開けると、またビニールの袋に入っていたり、もしくは箱に入っていたりします。そういう商品を包みである包装資材のリサイクルが難しいです。それから、食品もスーパーでは、お客様にお出しする前に、例えば、キャベツだったら外葉をとる、魚も1本買ってきて、お刺身をとった後の頭や骨や皮は、魚のあらという廃棄物になるわけです。それらをできるだけリサイクルしたいと考えています。

それからもう1つ、これはきょうのテーマではないのですが、スーパーマーケットはセルフサービスで商売をしていますので、商品は、容器包装に入れて販売しています。例えば、この水もそうです。水は、そのままでは売れません。ペットボトルや紙パックに入れて売られています。ビールもそうですし、お肉やお魚は、トレーに入ってラップをかけて売っています。そういった商品を購入されて、それを家で食べたり、飲んだりした後、それはまたごみになるわけです。ですから、セルフサービスで商売している私たちは、その容器包装も責任ある、私たちが出してしまっているごみと考えています。これらは、容器包装リサイクル法という法律に基づいて、これも循環しましょうということをやっています。

そういった取り組みの中で、ユニーでは、2001年に食品リサイクル法が施行される前から、一体どのくらい廃棄物が出ているのかということ、量って調べてみました。1998年から始め、その当時は、このように自動の計量器はありませんでしたから、各店舗に体重計を持っていきました。私もやりましたが、体重計を持って行って19分類に分けています。当時は10分類ぐらいでしたが、月日を重ね19種類となりました。例えば、食品廃棄物はどれくらい、紙はどれくらい、プラスチックはどれくらいというように、全部分別して量りました。その結果、全廃棄物の25%前後が食品系の廃棄物だということが、この当時から分かっています。現在も大きくは変わっていません。

全店のごみを量るわけにはいかなかったもので、その頃は、売り上げの平均値、6月の第2週の1週間としました。店舗数がそのころ130店舗でしたので、その1割の13店舗で、テナント、売り場ごとに量って、その平均値をとって指数にしました。その指数で、全社の廃棄物の量を予測しました。2005年から今使っています廃棄物の計量機を使い始めました。これはなぜかといいますと、正確に知りたいというのもあったのですが、名古屋市さんの廃棄物の焼却料金が10円から20円に上がりました。そのころ一番焼却費用がかかっている店が1年間で2,000万ぐらいでした。それが倍となりますと、非常に厳しいコストになります。本当にそれだけあるのかなあというのが店としても知りたかったですし、また、コストを下げるために、事実を知って改善しなければいけません。そこで、それぞれ売り場ごとにバーコードを持ち、そして19分別に分けるというシステムで、それぞれの廃棄物を量り始めました。テナント、肉屋、魚屋などの売り場

ごとにバーコードを持ち、そして、先ほどの 19 分類のバーコードをスキャンして、計量器に置きますと、例えば、肉や紙 10 キロですといった形で印字されます。その印字されたシールを貼って廃棄物の保管庫に置くということを、現在では 232 店舗全店でやっています。

この廃棄物庫、ちょっと見ていただくと分かるように、ステンレス張りになっていますが、冷蔵保管しなければいけない食品再生資源です、食品の何かおつゆがついてしまったような汚れたビニール、プラスチック類は、5 度から 10 度ぐらいの冷蔵の保管をしています。このことで腐敗を防いで、循環資源としても、きちんと鮮度を保ったまま、再生利用事業者にお渡しできるようにしています。このようなシステムを全店でやっていますので、分別する、それから清潔に、新鮮なまま循環資源を保管するということが、どこの店でも今できています。ですから、その循環資源を利用する再生利用事業者とめぐりあえば、すぐにでも使えるような状態になっています。

ここで見ていただいて分かるように、廃棄物は年々削減できています。これは、やはり量ということで、自分の売り場ですとか、それから自分のテナントの店舗からどのぐらいの廃棄物がどうやって出ているのかというのが分かるわけですね。そうしますと、考えるわけです。今年の今日、去年のこの日に 10 キロだったのが、今年は 11 キロだったと。なぜだろうかと…。昨年と気候が変わったのだろうか、それとも仕入れ方法を間違えたのだろうか、いろいろ考えるわけです。考えて、改善して、廃棄物の量を減らすということがありますし、また、分別することによって、どこで無駄なものが出ているのかというのが、はっきり分かります。ということで、分別する、量るということで、年々、廃棄物総量は減らしていますということ。これも、食品廃棄物の発生抑制にもつながっています。

2001 年に食品リサイクル法が施行されたときに、ちょうど私どもの部、ユニーに環境部ができました。先ほど言いましたように、1998 年から計量して、どうやってリサイクルしていったらいいのかというのを考えたわけです。そのころは、排出抑制、それから再生利用、減量、いろんな方法で 20%何とかしなさいという法律だったのですが、そのときに、食品廃棄物、今いう食品循環資源をリサイクルするためには、まず周囲の環境を汚さないことではないかと考えました。特に、このころはコンポストという機械が流行りました。価格は高かったのですが、5,000 万円や 6,000 万円もするコンポストを店舗に入れて、お店の中でたい肥化をするというのが流行りました。ところが臭い問題がありました。また、そのころは酵素や菌を入れるのが流行り、食品循環資源を廃棄物庫に持って行ってその機械に投入する人は、パートさんが多かったのです。他の事業者を見ますと、白衣を着た人がそのまま廃棄物庫に行って入れるといった光景も見られました。ついでに、何とか菌も入れちゃったりするわけですね。それってどうなのかと思いました。私どもは食品を扱っている企業ですから、コンポストを扱う際には店内でやるのが適正なのかと疑問に思い、やめました。弊社も機械を入れましたが、真空乾燥機が付帯しています。乾燥するだけなら、バクテリアも使いませんし、酵素も使いません。真空乾燥することによって水分を飛ばして、腐敗ですとか、かびから防いでいました。

それから次に、再生資源として有効であること、これが一番ポイントなのですが、その意味で、たい肥をつくりました。そこで問題となるのか、そのたい肥を誰が使うのか、使った方は何を生産するのか、生産された作物は誰が取り扱うのかということです。これらのことがきちんと決まらないまま始めますと、たい肥という名前のごみになります。これは避けなければいけません。ですから、農家がちゃんと買ってくれる品質のたい肥にしようと考えました。

ところが、最初にたい肥をつくらうと思ったときに、今日のパネラーでいらっしゃいますが、JA あいち経済連の澤田さんから、「スーパーでコンポストだつてつくっているものは、ごみでし

よう？ごみからできたごみを畑にまいて汚すことは、困る。畑は農家の方の命なのだから、ちゃんと使えるようなたい肥をつくりましょう」と助言を頂き、たい肥をつくる際のご指導をいただきました。ですから、最初はきっと文句を言いたかったのではと思います。「あんたたちが、食品リサイクル法とかでコンポストでたい肥をつくって農家にあげているけど困るな」と文句を言いたかったのだと思いますが、私どもは本当に素人なので、ご指導してくださいとお願いしました。一緒に愛知経済連の研究所の方ですとか、それからご指導の先生方と一緒に、農家が喜んで使ってもらえるたい肥っていうのをつくったわけです。今もご指導頂きながらつくっています。

次に、これも一番大事なことです。経費を抑えられることです。その当時から、名古屋市の焼却料金が 20 円でした。それから、廃棄物の運搬料金が 15 円から 17 円です。そうすると、1 キロ当たり廃棄物を燃やすのに 35 円から 37 円かかるわけです。リサイクルするときに、例えば 350 円と言われたら難しいと思います。どのぐらいの費用が適正化ということは、そのころも今も分かりません。公共料金の倍までいかなければ、何とかなるでしょうという程度です。ユニーも、売れるときも、売れないときがあります。商売がなかなかうまくいかないときに、じゃあ、やめようかという、このリサイクルの環は切れてしまうわけです。一度始めたことはずっとやり続けたいというのがユニーの考え方ですから、費用についても非常にシビアに考えました。

それから 4 番目に、継続できる方法であることが大切です。ずっと続けるためには、やはり最終的な生産物をまたユニーが買って、お客様に売っていく、販売していくということで、このリサイクルの環が完結できます。その頃、法律の中で 20%のリサイクルが明文化されていたため、とにかくリサイクルしよう決めました。そして、最初に取り組んだリサイクルの環が、刈谷市にありますヒラテ産業という一般廃棄物の収集運搬業者と一緒に取り組んだものです。突然たい肥をつくりたいと言われました。無理だと思いましたし、大変難しいというのも分かっていました。また、非常に投資も必要になりますから悩みましたが、愛知経済連の営農総合室の皆様と一緒に、たい肥をつくらうとなりました。たい肥をつくる技術をここでご指導いただきながら取組を始めました。

次に、どこの農家さんが使ってくれるのかという課題にぶつかりました。この解決も難しかったです。2005 年にたい肥場をつくって、たい肥をつくり始めて、完熟たい肥で良いたい肥ができてはいましたが、その当時、農協さんにお話ししましたが、食品の生ごみでつくったたい肥は使えないと言われました。1 つには、成分が畑にとって、作物にとって、安全・安心なのかということがあったと思いますが、もう 1 つはイメージだと思います。生ごみでつくったたい肥というイメージが、あまりいいイメージではなかったのだと思います。ですが、JA あいち海部の農家の方たち、JA の方たちが使ってくださいました。できた野菜をアピタ稲沢店で販売しました。最初はとても心配でした。こういうたい肥でつくりましたという看板をつけて売りました。ですから、消費者の方が、そういう未利用食品、生ごみといういい方はしませんでしたから、食品循環資源を使ったたい肥でできた野菜ですという売り方をしました。ですが、要するに生ごみです。売れるかなあと心配だったのですけれども、ちょうどその時期は苺の季節でした。あいち海部では、苺をととてもたくさんつくっています。そのときに、小さいお子さんを連れてお母さんが、苺の前に来て、赤ちゃんにいい香りねと苺をかざしたのです。本当にいい香りでした。なぜかという、JA あいち海部から稲沢店までの距離が非常に短いからです。とても近いので、朝ですとか、前の日の夕方に収穫した苺を店頭に並べることができるのです。そのころ、ユニーは、福岡県から表彰されるほど、「とよのか」という苺をたくさん買っていました。福岡でとれた苺が、名古屋や名古屋近郊の売場に並ぶまで 3 日間かかります。苺を採って箱詰めして、冷蔵庫に入

れて、保冷車で運んで来て、市場に来て売るわけです。ところが、あいち海部の苺は、12時間以内で店頭に並びます。そういう苺の香りですか、味の良さ、そういうものでお客さんがとても喜んでご購入頂きました。

ここで考えたのは、循環資源を使ったから、もしくは、そういうつくり方をしたから売れる商品ではないということです。野菜そのものの味ですか、鮮度ですか、内容がいいから、お客様は買ってくださって、上を見るとたい肥の説明がある看板がついているということです。そういうやり方をしないと、この環は回らないのではないかと考えました。

ユニーでは、店から食品循環資源、魚のあらや野菜のくず、そういったものをたい肥場に運び、たい肥をつくって、農家に使ってもらうところまでは、私ども、環境社会貢献部の仕事です。ですが、できた野菜、もしくはどういう野菜をつくってもらうか、それを農家の方と相談をして野菜をつくってもらい、販売するところは、仕入れ担当の仕事になります。ここが今回の食品リサイクルループのポイントだと考えています。ですから、この最終的な生産物をどう販売していくのかという計画がきちんと遂行されないと、ここで野菜を売れませんでしたとなると、もう続かないわけですね。ですから、私どものこのリサイクルループというのは、循環資源を使うという仕事と、それから、できた再生品を使って、農作物をつくってそれを売るところ、その部分の役割分担がきちんとできているからうまく回っていると思っています。

先ほどの刈谷市の取組を始め、今は安城市や岡崎市の三河地域で環になっていますが、こちらは、次の年にできました一宮市のたい肥場でつくった環です。これも、当初は近所の稲沢市ですか、それから江南市、それから豊山町も一緒になってリサイクルループにしてもらいましたが、このときにも最初に始めるときに、何をつくってもらって、どうやって売っていくのかというのを、私どもの仕入れ担当と、それから農協の方と話し合って、いつどんなものがどのくらいできるのかというのを、計画を立てました。例えば、「トマトが100ケースできたから、売ってくれる？」と言われても、そう売れるものではありません。ですから、何月の何週目にトマトが100ケースできますよってということがきちんと分かれば、その分、市場の仕入れを外すわけです。そうすると、トータル的にトマトは売れます。そういうように、栽培計画と販売計画をきちんと話し合いながらつくることが、大事だと考えています。

このときは、一宮市だけではなくて、ほかの稲沢市、江南市、豊山町といった3市1町でできたリサイクルループで取り組みました。また、この中には、私どものグループ会社のサークルKサンクスのあまったお弁当も入っています。幾つかの企業が一緒になって、そして、3市1町が連携したリサイクルループです。

これは、ユニーで初めて取り組んだ飼料化のリサイクルループです。これは、きょうお話しされました中部有機リサイクル株式会社を設立した前川社長が、横浜で取り組んだリサイクルの環です。これに関しましては後で申し上げますけれども、この有田さんという方が非常に上質な豚肉をつくってくださいます。これはブランド豚、「アリタさんちの豚」という名前で、価格的にも黒豚並みの価格で売っています。

このリサイクルループは三重県で取り組んでいます。これは農業法人と再生利用事業者の(有)三功、酵素の里（販売店）と一緒に取り組んだリサイクルループの環です。これはとても早い時期から取り組みましたが、リサイクルループ、再生利用事業計画の申請は昨年でした。ですから、これは今年早々に認定を受けているものです。

先ほどお話ししましたように、私ども、リサイクルループをつくっていくときには、それぞれのパートナーシップを大切にしています。私ども食品関連事業者は、食品再生資源であります、

いわゆる魚のあらですとか、キャベツの葉っぱ、それから食べ残しのお弁当、そういったものの中で、それぞれの再生利用事業者が使うものだけ渡しています。ですから、うちでは、あらと、それからキャベツしか使わない、もしくは野菜しか使わないというところには、あらと、野菜くずしかお渡ししていません。では、残りのものはどうなるのかと思われるかと思いますが、残りはまだ違うリサイクルの方法を考えています。ですから、この再生利用事業者が使う原料として分別し、冷蔵保管したものを渡しています。

それぞれが、原料として食品再生資源をお渡しし、そこで、農家が使っていただけるようなたい肥やえさにしているという役割を果たしています。そして、農家の方は品質の高い野菜や畜産物をつくってくださって、また、私どもの売り場に並べていただくという、そういうリサイクルのそれぞれのパートナーシップを図っています。

ここの3者の中のどれか1つでも役割が十分に果たせなかったら、非常にレベルの低いリサイクルの環になってしまいます。リサイクルの環の水準を保つためには、それぞれのパートのところがきちんとした水準の仕事をするということが大切です。そして、ここにありますように、最終的には消費者がちゃんと買ってください、初めてこの事業は成り立つわけです。このリサイクルの環というのは、使われなかった食品、未利用食品、食品循環資源、いろんな言い方をしますが、要するに食べられなかった食品が、きちんと再生利用されているという物質的な回り方もありますけれども、経済的にも回らなければならないわけです。ですから、私どもが出した食品循環資源を、私どもはリサイクル料金を支払って再生利用事業者に渡しています。再生利用事業者は、つくられた飼料やたい肥を農家の方に販売し、農家の方がまた食品事業者であるわれわれに売り、それをお客様方に販売する。この経済の環が回って、初めてこのリサイクルの環がずっと継続的に回るわけです。

この部分は、先ほど申し上げましたように、私ども環境社会貢献部のする役割と、それから、商品を仕入れるものの役割ってというのは、それぞれが責任を持ってやっているというところです。これが間違ってしまうと、リサイクルできた野菜だから売ってねということ、売り場ですとか、仕入れ担当に申し込んでも、それはなかなか受け入れられない場合が多いです。ですから、このリサイクルループの計画をするときには、ぜひ仕入れ担当、売る人も一緒に仲間に入れて計画を立てられることをお奨めします。

改正食品リサイクル法が2007年に改訂されましたが、その時にどの様なことが変わったかといいますと、2001年のときには優先順位がたい肥が最も上で、たい肥、飼料化、熱利用でした。それが、飼料が最上位になりました。なぜかといいますと、やはり飼料というのは、食品の持っている価値を活かしながら使うということだからです。たい肥ももちろん価値を活かしますけれども、食品そのものの栄養価や、持っている大きな要素を使いながらリサイクルするためには、やはり飼料が良いということで、飼料の優先順位が上がりました。それから、エネルギー利用としてエタノールや炭化してつくる炭燃剤、そういったものも新しい処方として認められたわけです。

先ほど言った飼料化、たい肥化、熱利用、エタノール、もしくは炭化の5つしか、今のところ、リサイクル法の中でのリサイクルとして認められていません。これからは他の利用法も出てくるかもしれませんが、今のところ認められているのはこの5つの方法です。

それから、2001年では、20%何とかしましょう、それも、いろんな業種や業界を統一で20%のリサイクル率だったのですが、現在では、これまでの実績から食品製造業は目標が85%になっています。そして、卸売業が70%、小売業が45%、外食産業が40%になっていますが、なぜ割

合に差が出ているかと言うと、食品製造業と卸売業のところまでは、いわゆる産業廃棄物、割に加工しやすい均一の素材や保存状況が良い原料なのです。ところが、食品小売業や外食産業ですと、売れ残りや食べ残り、調理済みのものもあり、なかなかリサイクルしにくい原料だったということからだと思います。そういうことで、なかなかリサイクルが進まなかったという現状です。ユニーは、現在 60%を目指して頑張っていますが、多分、今年中に達成できると思います。

時間が参りましたが、エコフィード、優先順位トップの飼料化するにはどうしたらいいのかということなのですが、これは幾つかのヒントをきょうはお話したいと思います。

1 つは、付加価値の高い肉をつくるということです。高く売れる肉をつくるっていうことは、形態的に非常に優位なリサイクルになります。この「アリタさんちの豚」は、黒豚と大体同価格で売っています。よく売れます。非常においしい豚肉です。この付加価値商品をつくっていくことによって、例えば、今売っている普通の白豚ですとか、それから輸入豚ですとか、そういったところと差別化ができますので、これは、リサイクルの中でも一番利点の高いものだと思います。

それから、次にお話しするのは、フランチャイズ、コンビニエンスストアに関しては、それまでは直営店舗だけがリサイクルの対象だったのですが、改正食品リサイクル法では、フランチャイザーも全てが対象になっています。100 トン以上出すところでは、必ず報告業務、リサイクル義務があります。ユニーももちろんチェーン店としてリサイクルをやらなければいけませんけれども、それ以上に、コンビニエンスストアのサークル K サンクスの分もなんとかやっけていこうということで進めてきました。

次に、その最終的にできた製品のうちの 50%以上を、食品循環資源を出した小売業ですとか外食産業、そういった食品関連事業者が再び売りなさいということも義務づけられたところがあります。しかし、コンビニエンスストアは、精肉や野菜を売ることが難しい業態です。では、何にしましょうかということで、食品加工メーカーにご協力をいただきました。これは千葉県のお店ですが、千葉県の店から、(有)ブライトピックという、これも再生利用事業者のところにパンと野菜を持っていきまして、そこで育てられた豚で、プリマハム(株)に肉製品をつくってもらいました。ハンバーグですとかそばろをつくってもらいまして、それを乗せた惣菜パンを山崎製パン(株)につくってもらって売るというリサイクルをやりました。これも今年、再生利用事業計画に認定されています。ですから、ここの最終製品を何にするかによって、それぞれの小売業や外食産業のリサイクルの環として回すための製品になれるのではないかと思います。

次に、私どもチェーンストアは 232 店舗持っておりますが、様々な市町に持っています。私どもが出している事業系一般廃棄物は、市町の責任で必ず処理をなさい、もしくはリサイクルしなさいということが廃掃法で決められていますから、ほかの市町から食品循環資源を集めることが、法律上とても難しかったのです。ところが、2007 年の法律改正からは、先ほど中部地方環境事務所の木野課長もおっしゃっていましたが、ほかの市町からも集めることが、再生利用事業計画が成立した時点で認められるようになりました。ですから、再生利用事業計画、いわゆる食品リサイクルループがきちんと国で認められれば、国の責任において他の市町からも集めることができます。これは新しいシステムとして、どんどん進んでいますけれども、ただ、まだ市町同士の協議というのが義務づけられておりますので、勝手にやったからといって良いわけではなく、そのたい肥や飼料の製造工場がある市町と、それから私どもの店がある、搬出する市町との間で協議を持ってもらいまして、一般廃棄物の処理計画の中に反映させていただくということが、今のところのルールになっています。ですから、ユニーも 1 つ 1 つ市町と協議をしながら進

めています。

これは、中部有機リサイクル㈱の飼料工場です。私どもの取組で連携している事業者ですが、これは資料として入っていますのでご覧ください。この中で見ていただきたいのは、今までユニーがやっていたリサイクルは、ほとんどの場合、1つの県の中で、もしくは1つの市町の中で、店舗と再生利用事業者のある場所というものに限られていました。ところが、今回、中部地方環境事務所の事業の中でチャレンジしたのは、愛知県名古屋市にある中部有機リサイクル㈱に、岐阜県が多治見市から運搬できないかということ、多治見市様と名古屋市様のご協力のもと、協議していただき循環の環をつくることができました。この取組が進むことによって、例えば、非常に遠いところは無理だと思いますけども、県境ですとか、それから県の中に1軒も再生利用事業者がなかった場合、そういったところでもリサイクルができるようになります。それから、運ぶときに多少距離がありますので、ユニーだけではなくて、他の食品関連事業者も一緒に運ぶことができるという可能性があります。この中部循環圏では、こういうことができましたよということで、成功すれば、ほかの地域にも必ずこのシステムというのは波及して、発展していくのではないかと考えています。

それから、中部有機リサイクル㈱と京都でやっています京都有機資源㈱というところのリサイクルグループですが、この2つは、先週、2011年11月10日付けで、再生利用事業計画の認定を受けました。ですから、京都の場合は、奈良と滋賀県にあります私どもの店から京都に運べないかっていうことを考え、また、同業者のイズミヤや平和堂にもお声かけをしています。皆様方の中に、うちは滋賀県だけとか、うちは奈良県だけとかいうところがおられると思いますが、こういう循環をつくる時には、必ずこのできた製品をどうやって売ることなのかというのをバイヤーと検討しながらやっていくものですから、私ども環境社会貢献部がやりたいと思っても、なかなかうまく進まないところが現状です。

そうした中で、先ほど言いましたように、この循環の環が回り続けるためには、消費者の皆様方のご協力が必要です。消費者の皆様方がそういうお肉を食べたい、そういう野菜を食べたいと言ってくださって、初めてこの環が回るわけです。私どもは、JA あいち海部などの生産者と一緒に考え、また、これは消費者交流会を設けて消費者の皆様と生産者の皆様、それからわれわれと一緒に、どんな野菜が食べたいのか、どんな野菜をつくってほしいのかを考えようと取り組んでいます。そして、これは、その消費者の皆様方と、それからお子さん方をお呼びしまして、これは田植えだと思いますが、たい肥を使った畑や田んぼに行って、種をまいたり、それから収穫をしたりということを通して、この地域循環ということを知ってもらうような活動も行っています。このようなことを通して、消費者の方に、食品循環資源はどう利用されているのか、それはとても安全・安心だということ伝えていきたいです。誰がどこの畑で、どんなたい肥を使って、何をつくったのかというのは、ちゃんとトレーサビリティがとれるようなやり方でつくってもらっています。お肉もそうです。とても安全・安心で、それから地域循環ですから近くで採れ、新鮮で完熟でおいしいものが、売り場に並びます。そういった価値の高い野菜やお肉を売り場で売ること、お客様に支持していただき、そして循環資源が無駄なく使えるような環をつくり続けていきたいと考えています。

おかげ様で、ユニーはこの食品リサイクルを一生懸命やりましたということで、エコファースト企業になりましたが、実は、このとき社長がお約束をされたのは、ユニーの店舗がある全県下でリサイクルの環をつくりますと宣言しました。ユニーは今、19県下に店がありますが、食品リサイクルの環ができていたのは1桁です。なんとか再来年の3月までに、あと7つぐらいリサ

イクルの環をつくれるよう頑張っていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

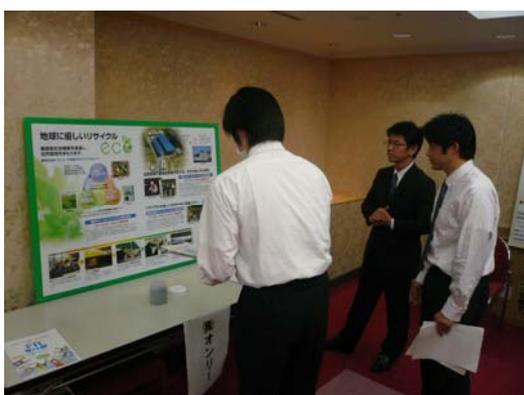
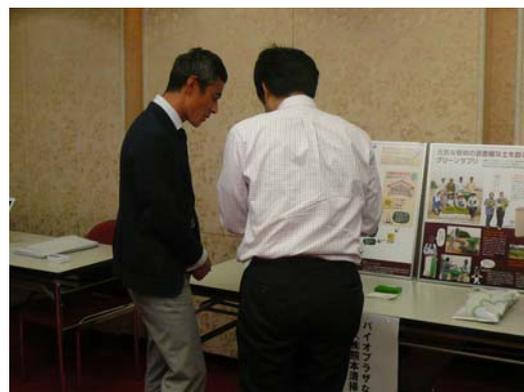
私どもがなぜこういうリサイクルを一生懸命やっているかといいますと、今のことだけではなくて、未来の子どもたちに対して、今、私たちが何かをしなければ、地球は残せないと思っているからです。今、私たちが、空気が吸えて、水が飲めて、空が青くて、海で泳げる、そういった地球を未来の子どもたちに残すためには、今、何かをしなければいけないということで、循環社会をつくらうと取り組んでいます。そして、持続可能な社会をつかっていこうということで、私どもだけではなくて、お客様や、それから再生利用事業者の皆様方、それから農家の皆様方、そういったいろいろな皆様方と一緒に進めていきたいと考えています。

以上で終わります。ご静聴ありがとうございました。

## ○司会者

百瀬様、ありがとうございました。どうぞ拍手をお願いいたします。ありがとうございました。とても有意義な基調講演をいただきました。ありがとうございました。

## ■休憩・事業者コーナー



## 6. パネルディスカッション

### 「中部地方における地域循環圏のさらなる構築に向けて」

#### ○司会者

それでは、ここからはパネルディスカッションを開催させていただきます。まずは、パネリストとコーディネーターの皆様をご紹介します。始めにパネリストの皆様でございます。まずは先ほど基調講演をいただきました、ユニー株式会社環境社会貢献部部長の百瀬則子様でございます。あらためてよろしくお願いたします。そして、続きまして、株式会社王将フードサービス環境問題対策室室長の奥野耕平様でございます。よろしくお願いたします。そして、全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会常任理事で、株式会社小田急ビルサービス環境事業部小田急フードエコロジーセンター顧問でいらっしゃる高橋巧一様でございます。よろしくお願いたします。続きまして、愛知県経済農業協同組合連合会食品リサイクル担当の澤田静雄様でございます。そして、名古屋市環境局ごみ減量部資源化推進室室長の増田達雄様でございます。お願いたします。そして、場所を反対側に移りまして、中部地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課課長の木野修宏もここで同席させていただきます。お願いたします。そして、本日のコーディネーターですが、名古屋大学大学院生命農学研究科准教授の淡路和則様にお願いをしております。それでは、淡路先生、ここからマイクをお渡ししますので、よろしくお願いたします。



#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

名古屋大学の淡路です。ここからコーディネーターを務めさせていただきます。ステージの上には非常に経験豊富で、食品リサイクルについてはパイオニアとして活躍されていらっしゃる方がずらりと並んでおります。こういう機会ですので、それぞれの方から取り組みの状況などをご紹介いただき、そして、より良く取り組んでいくためのポイントをお話いただきたいと思います。そして、行政の方もご登壇いただいておりますので、行政機関から見てどうなのか、あるいは、実際にやっていく上でこういうことを考える必要があるのではないかとということをお話いただくという形で進めていきたいなと思っています。

それでは、早速、皆さんの事例紹介というところに行きたいのですが、その前に中部地方環境事務所の木野課長から、東海地方の食品リサイクルの実施状況等についてお話し頂こうと思います。その後、奥野室長、高橋理事、澤田担当から取組状況をお話ししていただき、百瀬部長からは補足していただきたいと思います。そして、最後になりますけども、名古屋市の増田室長から自治体の立場からのお話をさせていただければと思います。まずは木野課長、お願いたします。

#### ○中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 木野修宏

東海地域の食品リサイクルの状況ですが、当地域の状況を定量的に示すデータは見当たりませんでしたが、取組意識が醸成されている地域だと感じています。これまでの私どもの検討事業の調査の中でも特に一般廃棄物を取り扱うということでいいますと、地域によって課題を抱えられていると思います。つまり、一般廃棄物行政の中で、取り組みたくても苦労しているというのが

実態だと思えます。本日のシンポジウムや今年度の検討結果をもって、中部地域が他の地域に先駆けて進んでいるという情報を発信できればと思っています。

とはいえ、いろいろデータを調べてみますと、例えば、登録再生利用事業者の数、これが全国170件ぐらいありますが、この地域で31件ということでした。また、再生利用事業計画も全国で32件、ユニー(株)のものが新たに加わって33件となります。この割合を見れば、少なくともこの地域は全国的に見ても、取組が進んでいると見て取れるかと思えます。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

全国的に見ても進んでいると考えて良いと思えますし、統計にあらわれない数字、私の肌で感じる実感として、ヨイショをするわけではないですが、中部地方環境事務所で食品リサイクルを具体的にこういう機会を設けて、あるいは、それ以外にいろいろ積極的に取り組んでおられることから、恐らく中部地域が1番ではないかと感じます。これは統計にあらわれないところではありますが、今後とも取組を進めていただきたいと思えます。

それでは、個別の事例の紹介を兼ねてディスカッションに移ります。本日は、京都から株式会社王将フーズサービスの奥野室長をお招きしていますので、奥野室長からまず口火を切っていただきたいと思えます。よろしくお願ひします。

#### ○株式会社王将フードサービス 環境問題対策室 奥野耕平氏

王将の奥野です。よろしくお願ひします。今日は時間もあまりありませんので、簡単なお紹介になると思えます。当社は工場から出る餃子の皮や中華麺などの加工残さを飼料化、エコフィード化しています。反対に店舗から出る残さはたい肥化しています。お手元にお配りしたチラシの裏の最後の図ですね。それをご覧いただければいいと思えます。簡単にいいますと、店舗に業務用の生ごみ処理機を導入しています。これはすべて乾燥式の生ごみ処理機ですが、店舗で乾燥の一時処理をしています。そして、乾燥されたものを店舗にある捨てる段ボールに詰めて梱包し、ゆうパックの着払いで協力関係にあるたい肥化工場に発送します。もちろん着払いですから、当社が運賃負担をするということはありませんし、届いた乾燥物につきましても、安い値段ですが、有価で買い取ってもらっています。そこで90日ぐらいでたい肥化して、同じく協力関係にある農場に持って行っていきます。

ここで、ユニーの百瀬部長もおっしゃっていましたが、何を栽培してもらおうかというのは非常に重要なポイントです。当社の場合、食品原料、加工原料として1番多く使用するのがキャベツです。餃子の中に入っています。これはもう相当量を使用しておりますので、キャベツであれば、できたものはすべて買い取っています。当面はキャベツと中国野菜の菜心(サイシン)となります。これは他にあまり流通していませんので、価格競争が起きにくいということで菜心(サイシン)を栽培してもらっています。それをまた店舗で使う、あるいは店舗メニューの一部として使うというループです。

当社のような外食産業の場合、どこもそうだと思いますが、1店舗から出る残さはそれほど多くありません。当社の中型、大型店舗でも1日に20~25キロぐらいです。ただ、それが私どもの場合、全国に600店舗余りありますので、相当量になります。先ほどもありましたが、店舗から出るごみというのは事業系一般廃棄物に分類されますので、そのままなかなか越境しにくいという問題があります。その辺りをどうクリアしていくかが重要です。現在の取組が完成形とは考えてはいませんが、今後、この取組を広げていき、少しでも循環型社会を形成する上でお役に立

てればと考えております。

### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

途中の資料にもありましたけれど、外食産業でこういう取り組みをするのは、なかなか難しいですね。店舗が点在して、各店舗の規模が小さいですので、なかなか難しいことに取り組んでおられると思います。もう1つ、製造工場を持たれているので、食品製造部門のお話も後でお聞かせ願いたいと思っています。

それでは、次に、高橋理事、お願いします。高橋理事は非常に経験豊富で、ご自身もベンチャー企業を立ち上げて飼料化に取り組み、全国的に頼りにされている人ですので、いろんな話が聞けるかと思います。よろしくお願いします。

### ○全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事 高橋巧一氏

(株式会社小田急ビルサービス環境事業部 小田急フードエコロジーセンター 顧問)

今日は2つ資料を用意してございます。1つは小田急フードエコロジーセンターという両面のチラシ、もう1つが全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会のものです。

まず、小田急フードエコロジーセンターのチラシを見ていただきますと、こちらは、私がこの事業の全体なサポートをさせていただいている食品リサイクルの施設になります。これは小田急電鉄が中心となりまして、小田急グループというのは百貨店、スーパー、レストラン、ホテルなど様々な食品の排出事業者を抱えておりますので、食品リサイクル法を遵守するために神奈川県相模原に食品リサイクルの工場を6年前につくりました。業務の流れ写真に出ていますように、食品の循環資源を破砕、殺菌、発酵処理をして液体状のえさをつくるという取組を行っております。現在、小田急グループの約36カ所の事業所と同時に東京、神奈川の小田急沿線のグループ以外の様々な食品関連事業者120~130カ所ぐらいの食品循環資源の受け入れ、飼料化をして契約している養豚農家16軒に飼料を供給しています。さらに、裏のページを見ていただきますと、この液体状の飼料で作った農家のすべての肉を買い取っているわけではありませんが、我々と共同でやっていきたいという農家と契約をして、小田急グループでは「優とん」という地球環境に優しい豚、人にも優しい、豚にも優しいということで優しい豚というブランド名をつけまして、これで小田急電鉄の車内や駅、神奈中バス、小田急バスのような車両を使いまして、消費者の方々の啓発をしています。安全性の確保とおいしさというものを追求した豚肉を作って、皆様の方に提供するリサイクルループの取組を積極的に行っています。

そのような中で、小田急フードエコロジーセンターは、食品リサイクルの登録再生利用事業者を取得しています。そして、2年前に再生登録を持っているリサイクル事業者の方々とともに全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会を立ち上げました。今、大体170カ所ぐらいで、農水省、環境省が認定した事業所という形で、正会員、賛助会員を合わせて50社以上がこの会員になっていただいております。なぜこの取組が出てきたかといいますと、実際にこの食品のリサイクル法が2001年に施行され、2007年に改正された中で、意識の高いリサイクルをやっているという事業者が非常に数多く立ち上がってきてはいるものの、実際にアンケート調査等をしてみますと、この事業単体では8割が赤字で、ほとんどの事業者の運営が非常に困難になっていると実態があったからです。そこには様々な現場の課題が、もちろん経済性の問題ですとか規制の問題などの課題があります。しかし、意識の高い事業者にもかかわらず、こういった取組を進めていこうとしてもなかなか採算性が成り立たないという現場の課題を1社1社だけではなくて、

情報を集約して、国とか地方行政にお伝えし、また、自分たちが情報交換をして、レベルアップを図るために組織を立ち上げました。今、このネットワークの中で動きを活発化していこうと思っておりますので、情報を皆様にご提供できればと考えております。以上です。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

高橋理事は、食品循環資源の飼料化のスペシャリストです。そして、その隣にいらっしゃる澤田担当は、たい肥製造のスペシャリストです。JA 愛知経済連とご紹介した方が馴染みあるかと思えます。要するに、愛知県の農協の連合会で、愛知県は農作物の売上では上位を争う農業県でもあります。農業は土づくりからと言いますが、その土台の部分を担われていると言っても良いかと思えます。澤田担当、取組紹介をお願いします。

#### ○愛知県経済農業協同組合連合会 食品リサイクル担当 澤田静雄氏

愛知経済連の澤田でございます。私どもは農業団体でございますので、いかにして良い野菜や果物を作って消費者に供給していくかということが生業であります。その生産から販売を私どもが指導をしています。私は約 40 年間、農家あるいは農協の生産販売の指導をしてきまして、その一環として、今、食品リサイクルの担当をしています。

私どもがこの食品リサイクルに取り組みしたのは、平成 13 年度に食品リサイクル法が施行されまして、そのときに有志の間で環境に取り組むことを決めました。その中で、本日基調講演をされたユニーの百瀬部長とお会いしました。環境に取り組む中で、リサイクル問題も協議事項に上がりました。リサイクルには様々な分野があります。プラスチックのリサイクルもその一つです。そして、ユニー株式会社では様々なリサイクルに取り組んでおられますが、その中で食品リサイクルにも取り組み、課題を持っておられました。

ユニー株式会社は、たい肥化に取り組みたいということでしたが、たい肥をつくる事業がなかなか難しいものでした。そして、たい肥はできたけれども、農家に使ってもらうことができないということで、当団体にたい肥の作り方、それから、たい肥の利用方法からいろいろご協力をしていただきたいということで依頼がありました。それから現在に至るまで、一緒にたい肥化事業に取り組んできました。私どもがこのリサイクル事業で問題にしましたのは、たい肥を作ることはもとより、つくったたい肥をどのように農家に使っていただくかということでした。農家にたい肥を使ってくださいといっても、農家は、最初は絶対信用してくれません。リサイクル法ができる前にも業者がつくってきた様々なたい肥を使っている経験があります。その中で痛い目に遭っている農家もみえます。なかなか、たい肥が流通しないということで事業者がただで使ってくださいと畑へ置いていくわけですが、「ただのものほど怖いものはないよ」と私どもは言っています。そのようなたい肥を散布しますと、芽が出ない、あるいは、芽が出てもそれから生育が止まるなどの様々な問題も経験しているため、食品リサイクルのたい肥を使ってほしいと私どもが農家をお願いしてもなかなか信用してもらえませんでした。

そこで、実証してデータを出して、そして、農家の代表者で実際に使っていただいて、知ってもらわなければなりません。その時間が約 3 年かかりました。たい肥はつくれますが、データ取りに 3 年を要しました。そして、大規模の農家に使ってもらい、絶対、間違いないという中で農家に指導していきました。そこまでは大変、苦労しました。

それから、もう 1 つの苦労は再生事業計画を組んでいく際に、なかなか市町村が許可をくれなかったということでした。試験をしてから再生事業計画の取得までに 3~4 年ぐらいを要しまし

た。

現在は、ユニー株式会社の食品残さからのたい肥は2カ所で使っています。刈谷市のヒラテ産業でつくっています。ユニー株式会社の食品残さを収集運搬している事業者です。そこがたい肥の事業に取り組んでいます。それから、もう1カ所は一宮市の株式会社D.I.Dとでたい肥化の事業を行っています。ここもユニー株式会社の食品残さを収集運搬しています。この2つの事業者にたい肥をつくる指導をしてきています。取組当初、「時間と金がかかりますよ」と、「良いたい肥をつくるにはとにかく時間をかけてください」とお願いしました。そして、農家が利用しても全く問題ないたい肥をつくるための指導をしてきました。

現在、年間で600トンぐらいをつくっています。それを3カ所の農協で使っていただいています。1つはJAあいち海部、もう1カ所はJA愛知西農協、そして、もう1カ所は安城市にあるJAあいち中央農協です。ヒラテ産業では年間120トンぐらいたい肥ができますが、このたい肥はすべてJAあいち中央農協で使っていただいて、いろんな作物を作っていただいております。それから、D.I.Dさんのたい肥は、JAあいち海部とJA愛知西農協で使っていただいております。現在、JAあいちでは24名の農家に使っていただいております。それから、JA愛知西においては約41名、それからJAあいち中央においては約12名のチンゲンサイ部会で使っていただいて、その他、碧南地域や桜井地域でも使っていただき、県内で100名ぐらいの農家で使っていただいております。

私どもは、たい肥は農家に使っていただくためにつくっています。野菜や果物ができなければ、そのたい肥はある意味ごみです。そのため、実際的には私どもがユニー株式会社に対して、たい肥化に向けた指導を行い、9年ぐらいのお付き合いになります。この期間で、たい肥に関するトラブルがなく、良い作物ができていると評価頂いています。特に、農家におきましては、このたい肥を使ってから非常に根張りがいいと聞きます。根がきちっと張って、そして、できる作物はしっかりした物ができると伺っています。

ここは1番ポイントだと思いますけども、私どもは、農家に対して、あくまでもたい肥は肥料ではなく、土壌改良として使ってくださいという言い方をしています。肥料成分がないということではありませんが、化学肥料を少なくするために良い土壌をつくる必要があります。そのために使ってくださいと言っています。特に化学肥料を使っていた農家からは、根張りが非常に良く、病気も出ない、虫もつきづらい、健康な野菜ができるということで、喜んで頂いております。以上です。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

具体的に苦労されたポイントもお話し頂きました。では、自治体からということで、名古屋市の増田室長、お願いします。

#### ○名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長 増田達雄氏

まずは、日頃から名古屋市のごみの減量や資源化にご協力をいただいておりますこと御礼申し上げます。

名古屋市は、1999年の2月に「ごみの非常事態宣言」をしました。言わば、行政がもう手を上げてしまったという状況がありました。それから、なんとかしてごみを減らそうと事業者や市民の皆さまにご協力いただいて、その頃から約3割ごみが減りました。特に、生ごみは燃えるごみの3割以上を占めるものでして、なんとかして減らさないといけないと試行錯誤してきた歴史

がございます。

お手元に配布した資料の1枚目ですが、これは名古屋市の事業系の生ごみの量を示しています。左側の円グラフ、事業系生ごみの処理、食品廃棄物というのが生ごみの事業系のものはどれぐらいあるかです。合計で8万トンあります。数値は丸めてあります。約8万トンある中で、可燃ごみとなっているのが5万5,000トンです。今は3万トンが資源化されていますので、2万5,000トンと思ってもらってもいいと思います。資源化していただけることによってこれが燃えるごみではなくなっているわけです。それでもまだ5万5,000トンの生ごみが可燃ごみとして燃やされているわけです。

右側のグラフを見ていただくと、これが事業系の燃やされているごみです。合計で17万2,000トンになります。そのうちの32%を生ごみが占めているわけです。この生ごみをなんとかしたいという思いをずっと持っています。この資料はあくまで事業系のもので、それに対して、家庭系の燃えるごみというのは36万8,000トンございます。大体、倍ぐらいあります。そのうち、家庭から出る生ごみは13万5,000トンです。事業系が5万5,000トンですので、家庭系から出る生ごみが圧倒的に多いです。名古屋市は約100万世帯ですので、1世帯当たり1年間で135キロの生ごみが出ることになります。ちなみに、100万の世帯から135キロずつ、それを週に2日集めるのは非効率ということで、個別にたい肥化をして頂くためにコンポストや生ごみ処理機の導入に補助金を付けていますが、先月の事業仕分けで見直しの対象になったところです。

さて、事業系の生ごみというのは5万5,000トンございます。その5万5,000トンが何事業所から出てくるかを推計しました。大まかな計算ではありますが、1,000㎡以上ある事業者には、廃棄物減量計画書の提出義務を課しています。それらは5,000事業所ございます。その5,000事業所の中の食品廃棄物を出す事業所というのが700事業所程度ございます。大体14.4%ぐらいです。それを名古屋市内の事業所統計から見る事業所数で掛けますと、約2万事業所ぐらいから食品残さが出てると推計されます。それで5万5,000トンを割りますと、1事業所当たり2,750キロの生ごみが出ているということです。2万事業所から1事業所当たり2,750キロ、100万世帯から1世帯当たり135キロですから、約20倍効率的に集められると言えます。

生ごみの資源化というのは、4月から名古屋の議会、予算委員会や決算委員会などで話し合われます。毎回、生ごみのリサイクルについては意見が出ます。すごく注目され、議論されていますが、家庭系の生ごみの資源化はすごく難しいという結論になります。その中で、着実に事業系の生ごみの資源化は進めるようにという意見が出されます。それだけ、効率的にやれる可能性を持っていると考えています。

生ごみの資源化の、事業系の生ごみについてどのようなことに取り組んできたかを紹介します。事業者の方々が取り組んでこられたことがほとんどですが、微力ではありますが、その支援をさせて頂きました。平成13年～20年にはアサヒ環境システム株式会社が事業を行ってきました。平成19年からは、事業者コーナーにも出展されているバイオプラザなごや（株式会社熊本清掃社）、平成21年からは中部有機リサイクル株式会社が事業を始められました。中部有機リサイクル株式会社のプラントにおいては国の補助もありましたし、名古屋市もバイオマスタウン構想というのを策定しましたので、協力しながら取り組ませて頂きました。今はこの2つのプラントが稼働しており、名古屋市の生ごみの資源化をまかなっていただいています。

名古屋の第4次一般廃棄物処理基本計画を紹介します。そこにあわせてバイオマスタウン構想というのがございます。生ごみの資源分別は、平成20年度で20%でした。平成22年度は35%まで上げることができました。目標は32年度に50%です。このまま順調に2つのプラントが最

大限で稼働して頂くと達成できると思っています。そこにいくにはもちろん排出側の事業者の皆様が取組参加が重要になります。この50%が達成できれば、名古屋としても資源化量が増加し、可燃ごみが減ってきますので、その減った分で試算しますと、約6億円の経費削減につながります。

名古屋として、食品リサイクルの取組を進める意義は、ごみの減量化にあります。しかし、ごみの減量化しただけで、たい肥が使わなければ、またごみになります。しっかり着実に、継続して資源化できるような地域循環圏を構築することはとても重要です。名古屋市には、生ごみはたくさんあります。消費者もたくさんいます。ただし、名古屋市の食糧自給率は、約1%といわれていますので、たい肥や飼料を使う農地、家畜をこの地域の中でまかないながらリサイクルループをつくっていくことが発展につながっていくと考えています。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

私は、2000年に北海道から名古屋市にきました。ごみの分別のすごさには驚きまして、そのときにちょうど本屋さんに環境都市宣言という当時の市長の本が並んでいて、一方で非常事態という状況で、あの宣言は恐らくこれから未来を見据えて進まなければいけないという警鐘だったのだと思います。この中部地域は、非常に手堅い、石橋を叩いても渡らないという地域性とよく言われます。目立たないけれども、確実に進んでいくというところが、この食品リサイクルの取組でも活かしていけるのではないかと感じています。名古屋市の取組についても同様で、河村市長は非常に目立ちますけれども、現場では着実に確実に進めているといった印象を持ちます。

これまでの各社の取組紹介を受け、百瀬部長、基調講演でのお話しに補足があれば、ここでお願いします。

#### ○ユニ株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏

地域循環というのは、本当に地産地消であるってことです。ですから、消費者の皆様方にとっても地産地消で非常に魅力的な商品が手に入るチャンスだっていうことを知って頂き、ぜひ支援していただければと思います。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

名古屋市だけを見れば、例えば、農地が少ない、家畜がないかもしれませんが、その地域循環の地域を広くとれば力強い農業を行っている愛知県ですので地産地消の実現は可能だと思います。私は北海道から来ましたから、実は北海道で地産地消と言われても冬は非常に困ってしまうわけです。特に野菜がなくて。だけど、愛知県では年中、地場のものが食べられます。これは素晴らしいことで、地産地消が実現可能な地域だと思います。

ここから残りの時間は、パネリストの皆様から取組の概略を受けて、これから食品リサイクルを進めるに当たってのポイントをお聞きしたいと思います。1つはご自身が取り組まれた中でどういうところで苦労したのか、そして、その苦労をどのように克服したのかという店です。そして、先ほどの取組紹介でも触れられていましたが、法的な規制などがある中で、行政機関に支援してほしいこともあるかと思しますので、これらについてお話しをお聞きしたいと思います。まずは、リサイクル事業をこれから進めるに当たってのポイント、また、ご自身の苦労したポイントと克服した内容について聞きたいなと思います。

そのときにやはり、1つ全体として見ていかなきゃいけないなと思っているのは、基調講演の

中でも触れられていましたが、要するに、店舗の排出から消費者が消費するまでチェーンとしてつながっていくことが非常に重要だと思います。ですから、最終的に消費者の皆様にご購入頂ける商品をつくるにはどのようにすべきなのか、そのためにどのようなたい肥や飼料でないといけないのかということも大切だと思います。そして、そういうたい肥や飼料をつくるために、排出する現場ではどのような分別が必要なのだろうか、あるいは、どのような保管、輸送が必要だろうかということにもつながります。これが一連のチェーンとしてつながって、ものや情報とつながっていくことが非常に重要です。言葉では言うのは簡単ですが、非常に難しい課題だと思います。そして、そのチェーンの端と端がつながって、環になるのが理想的だと思います。

そのひとつとして、例えば、排出事業者がどのようにパートナーを見つけて、どのような課題があって、どう克服してきたのかということをお話いただければと思います。どんなことでも構いません。また順番に聞きたいと思います。そして、私も気まぐれで、会場の方にも意見を求めるかもしれません。出席者名簿を見ますと外食産業や宿泊業の方々の名前もあります。そのような業種は、恐らく、食品リサイクルを取り組もうとすると課題に直面するものだと思います。また、消費者の方々もいらっしゃるのです、こういう商品を買ってみたいといった意見も聞いてみたいですし、自分たちの買い物や消費生活の中でこんなに無駄が出ているのかといった話も聞ければと思います。

それでは、食品リサイクルを進めるためにポイント、取組の中で苦労した点、そして、その解決方法、あるいは、解決に向けて整えるべき条件についてお話いただければと思います。、百瀬部長からお願いします。

#### ○ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏

私ども、食品循環資源の排出者としての取組の前にお話ししたいことがあります。排出される未利用食品は、ずっと「食品廃棄物」という名称で法律上も呼ばれていました。それが 2007 年の改訂後からは「食品循環資源」という名称になりました。私たちがお客様に申し上げる際には「未利用食品」という言い方をします。食べられなかった食品、そういう言い方をしています。それくらい「食品循環資源」の価値が見直されてきたと感じています。

取組として最も苦労したのがパートナーを見つけることでした。今、こちらの会場に私どものパートナー企業がたくさんいらっしゃいます。そのパートナーの事業者にも投資もしていただいています。たい肥や飼料をつくる上でもご苦労いただいています。当社では、その廃棄物を運ぶ事業者、リサイクルしていただく事業者を選ぶに当たっては、まず、法律を守っていることを重視します。2 番目がリサイクルに取り組んでいることが条件です。3 番目に価格です。コストができるだけかからないことも条件になります。ですから、リサイクルに取り組んでいただいて、当社と一緒に循環型社会を作ろうよっていうところを私どもはパートナーとして選んでいます。

それから、2 つ目に、できた商品を扱う売場の確保が必要です。当社の売場には必ずエコ野菜の売場ですとか、エコポークの売場が確保されています。ということは、農家の方に 1 年じゅう作ってもらわなくてははいけないわけです。愛知県では、実は夏にあまり野菜をつくらないうのです。取り組んでらっしゃる農家の方によく怒られます。「おたくのおかげで夏も働かなくなるとはいけない」と。そのかわり、秋と冬はたくさん生産されます。エコ野菜の売場に入れていただくために夏も一生懸命、生産して頂いています。ということは、売場をきちんと確保して、ちゃんと売れる態勢になっていますから、農家の方にもつくってくださいとお願いできますし、農家の方も文句を言いながらも扱ってくれることを前提に野菜をつくってくださいます。

小売業は商売上どうしても食品循環資源を出してしまいます。出してしまったものをどうやって価値のあるものに高めていくのかが企業責任だと思っています。それを分かっていたら、消費者の方に喜んで買っていただける、そういう商品にしていきたいと思っています。これは地域、地域での取り組みですから、全国で画一的な方法はありません。ですから、地域ごとにそれぞれのパートナーと協力して取り組んでいくことが重要です。苦労としては、まだパートナーが見つからないところや、パートナーとのつながりの中で良い商品ができていないものもあります。そういったところがこれからの課題です。以上です。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

パートナーへの条件として、法令遵守、リサイクルの経験、コストということで、やはり信用や経験が重要だということを思いました。そういったパートナーを具体的にどうやって発見されて、見つけれられたのかっていうところもお話ししていただけますでしょうか。

**○ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏**

主なパートナーは、当社と以前から廃棄物のリサイクルに取り組み、運んでいただいたりしている事業者さんが、新しくたい肥化事業などに取り組みされたという事例もあります。もうひとつは、できた製品を仕入れ担当者が見つけて、当社と取り組んでいただくよう、商品からさかのぼって循環資源として使ってもらおうよう交渉した事例もあります。ですから、やはりアンテナは高く広く立てておいて、その事業がずっと続けられるためにどうしたらいいのを川上から川下から見ながら考えてパートナーを探すことが大切です。

そして、やはり最も大切なのは最終商品です。最終商品が消費者の皆様方に買っていただけるようなものであることが私たち小売業の最大の責任です。安全性、新鮮さ、栄養面の部分を担保できるかを最も大切にしています。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

奥野室長お願いします。御社には製造部門と点在する外食産業の店舗があり、食品供給という川上と川下の両方がある起業家と思います。その点も踏まえてお話しください。

**○株式会社王将フードサービス 環境問題対策室 奥野耕平氏**

取組を進めるポイントですが、まずはっきりさせておかなければならないのは、何のためにするのか、法対応なのか、CSR のためなのかを社内できちんとコンセンサスをとる必要があります。それをしないと結果的にいと続かないという事態になるのだと思います。

苦労した点ですが、もちろんパートナーをどうするかですとか、何をつくるかというものもありますが、最も苦労したのは店長の教育です。私どもの店長は 440～450 人おります。店長も多種多様ですので、言うことを聞いてくれる店長とそうでない店長もいます。生ごみ処理機を導入しても、最初はビニールが入っているなどの散々な状況もありました。再生資源以前に、そのまま生ごみで出した方がよっぽど良いのではないかというほどの選別の精度でした。それを再生資源に持っていくまでのレベルに上げるというのが最も苦労し、今でも苦労しています。

ただ、当社には教育研修部がありまして、社員だけではなくてパート、アルバイトに対しても接客を重点的に指導しているところですが、その中で時間をいただいて、食品リサイクルのために何をするのか、なぜしなければならないのかを説明しました。そうすることで、かなり分別の

精度や意識が上がりました。まだまだ完全に手放しでできるというレベルには至っていませんので、これからも社内での意識向上に努めたいと思います。以上です。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

その教育研修というのは店舗を回ってされるのですか。それとも、店長さんを集めて定期的に講習を行うのでしょうか。

また、製造工場での取組はどのように行っているのでしょうか。

**○株式会社王将フードサービス 環境問題対策室 奥野耕平氏**

全国で地域を分けて、店長やパートなどの階層ごとに教育研修部が指導に回っています。主に接客の研修ですので、その中に食品リサイクルについて指導する時間をつくってもらっています。

製造工場では、排出される種類、量、割合が一定ですので、非常にリサイクルをしやすい環境にあります。当社の場合は、餃子の皮やラーメンの切れ端などが主なものです。そういうものは真空乾燥機で水分調整をして、飼料原料として有価で流通させています。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

ありがとうございました。高橋理事、お願いします。

**○全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事 高橋巧一氏**

(株式会社小田急ビルサービス環境事業部 小田急フードエコロジーセンター 顧問)

食品リサイクル事業を進めるためのポイントは、最も大きいポイントは経済性だと思いますが、これは行政機関との連携にも関連するので後ほどお話しさせていただきます。食品リサイクルそのものについてのポイントとして一つ大きいのは、今までは食品の廃棄物であればもう何でもかんでもたい肥や飼料にすれば良いというのが 2001 年の食品リサイクル法施行当時の流れだったかと思います。しかし、そこで多くの失敗事例が出てきているわけです。そういう意味では、百瀬部長が主張しているように、まず、でき上がったたい肥や飼料を使って良い商品を作り出していけないと継続性の高い取組にはならないということです。

そして、そういう方向で取り組む上でのポイントとしては、食品の廃棄物といっても、例えば、飼料に向いているのか、たい肥に向いているのか、飼料にもたい肥にもできないのでエネルギー化にすべきかの適性を見極めることが非常に重要だと思います。

例えば、飼料でも、乾燥飼料も液状飼料もあります。また、牛、豚、鶏の飼料もあります。こういったものは、同じ飼料でも少しずつ適正が異なります。こういったものをいかに見極めることができるかが重要になります。とはいえ、これまで、事業を続けるためになんでもかんでも受け入れざるを得ないところもありましたが、連絡会の中でも情報交換をしながら、例えば、食品製造業から問い合わせがあったときに、このうどんとそばは飼料化できますが、天ぷらかすはちょっと飼料にもたい肥にも向かないのでエネルギー化にしましょう、市施設は紹介しますよと提案する、コンサルティングすることを行うように方針を立てています。同じ食品製造業でも排出されるものの適材適所があるので、これまでに一社だけの取組ではなく、リサイクル事業者間でも連携をした取組が必要になってくると感じています。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

非常に貴重なご意見だと思います。以前、私もいくつか事例を見ましたが、とにかく出てきた残さを乾燥すれば飼料になるだとか、出てきたものを全てたい肥にしようといった企業がありましたが、結局、事業として続けられなくなった事業者もたくさんあります。高橋理事のお話もあった通り、原料となる未利用食品を適材適所で利用していくことが重要なのだと思います。現在、かなり研究が進んで、何をどういう使い方をしたら良い商品ができるかということが分かってきたわけですから、そういう判断ができる人がいるということが非常に重要になってくるだろうと思います。また、事業者や行政機関とのつながりの中で、教育機会を設けて現場見学や情報交換できる環境ができればよりコンサルティングの精度も高まるのではないかと思います。

それでは、澤田担当、お願いします。

### ○愛知県経済農業協同組合連合会 食品リサイクル担当 澤田静雄氏

我々が取り組んでいる食品リサイクルが9年順調にしていることを前段でお話いたしました。これは、ユニーの店舗からたい肥の製造事業者に行き、農家に渡って、野菜がユニーの店舗に戻っていくという内容のものです。

我々は野菜の生産と販売が主な仕事です。ですから、農家の生産の指導と、それからユニーに対しての販売の事業は、プロとしてやっております。また、たい肥の製造についてもプロとして指導してきていますから、食品リサイクルの取組においては、全ての段階で物を申し出ていくわけです。排出事業者に対しては、こういう残さを出してくださいということも言います。そして、たい肥の製造事業者に対してはこういうたい肥を作ってくださいと言い、その作り方も指導します。そして、そのたい肥は全量、農家に販売をして使っていただくという役割になります。

農家にもいろいろな農家があります。農家ごとのほ場を見ていきますと、ほ場によってどれだけのたい肥を入れたらいいのか、あるいは、このほ場はたくさん入れられるが、このほ場は少ししか入れられないなど、農地の特徴も異なるわけです。ですから、どこもかしこも何トン入れなさいということではなくて、それぞれの農家に対して、あなたのところのほ場はこれぐらいにしてください、あなたのところは水はけが悪いからこれだけにしてくださいと、指導をしていきます。

そして、先ほど言いましたように、たい肥は肥料的効果というのは非常に低いものです。食品残さのたい肥は、窒素量が2~2.5%ぐらいで、1トン入れて20~25キロが発生量です。たい肥を入れたときに窒素量として出てくる発生量です。しかし、実際的に20キロ出たから20キロ全部、植物が吸うかということ、その10%から20%ぐらいしか吸わないのが現実です。ですから、現実的には1トン入れて20%の窒素の発生量がありますけれども、実際に吸われるのは2キロか3キロぐらいですよと指導します。ですから、キャベツをつくるのであれば、足りない分の窒素量は化学窒素で補ってくださいという指導を細かくしていかないと、農家としてもこのたい肥の使い方が分からないということもありますので、農家に対してもしっかりと生産指導をしていきます。

そして、実際にできたものを販売していく部分の指導もします。農家の年間計画を立てるわけです。たい肥はどれだけできて、そして、農家に対してどの様にたい肥を使ってもらうかを事業計画として組んでいくわけです。これは1つの事例ですけども、JA愛知西農協管内の西成という地域で春大根なりをつくっています。農家別に、品種はこういうものをつくって、その面積がこれだけあって、それに対して、たい肥はこれだけ入れてくださいという事業計画を年間で組むわけです。その事業計画はJAあいち海部で約75品目あります。このJA愛知西においては10品目あります。

では、たい肥は年間でどれだけできるかは、ヒラテ産業では年間120トン、D.I.Dでは年間約

300 トンのたい肥ができます。それを月々に JA 別に振り分けていくわけです。JA あいち海部については 1 月で 20 トン、2 月は 30 トン、3 月は 30 トン、そして、JA 愛知西においては 5 トン、20 トン、20 トンと振り分けていきます。その他というのは JA あいち中央などの分です。そうすると、1 番下の黄色い部分でマイナス 60 とありますが、現実的には、たい肥ができるのは、1～3 月で 105 トンしかできないわけです。実際に使う量が 165 トンで 60 トン足りないわけです。その分は、10～12 月を見ていただきますと、プラス 60 トンとなっており、ここで溜めておいたものを使うこととなります。たい肥を主に使うのは、1～3 月と 7～9 月の年に 2 回ぐらいです。他の時期は不需要期のため、たい肥を溜めておいて、需要期に使用します。このように、たい肥の使用と製造の関係を整理して事業計画を組んでいくわけです。そしてさらに、品目ごとに落として、年間計画を組んでいきます。

このように、使用する時期を把握して事業計画を組んでいかないと食品リサイクルの取組は恐らく成り立たないと思います。今後、排出事業者の取組が拡大すれば、製造されるたい肥が増えるわけですから、それを使ってくれる農家を探して、事業計画を組んでいくこととなります。ですから、排出事業者、たい肥や飼料の製造事業者、生産者が一緒になって計画を組んでいくことが、継続していくためには重要になります。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

今の話は恐らく非常に重要なポイントで、言ってみれば需要と供給をどう整合させるかということになります。今のお話は、たい肥についてですが、原料は排出事業者からコンスタントに出てくる中で、使用される時期と量が決まっているたい肥について、どの様に調整するのか、あるいは、それをどの様に年間計画の中で管理するかということ、澤田担当のような調整役、コーディネーターが必要ということになります。例えば、飼料だとこの逆もありまして、家畜は毎日、食べますからコンスタントに需要はあるけども、その原料がコンスタントに出てこないことも想定されます。ですから、そこをいかに調整するかという点は、非常に重要な点だと思います。

これまでの話を踏まえて、行政機関という立場から、名古屋市を増田室長から、こうしたらもっと食品リサイクルが進むのではないかとといったポイントについてお願いします。

#### ○名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長 増田達雄氏

すごく印象的なお話だったのは、奥野室長の店長の教育という話でした。家庭系の生ごみのたい肥化を我々が市民の皆様をお願いしていくうえで、関心を持ってもらうきっかけづくりは難しいという悩みと似ている感じがしたという印象でした。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

個人的な印象から言いますと、北海道から名古屋市へ来た際の印象は、比較的、分別のマナーが良いという印象でした。みんなでなんとかしなければいけないという雰囲気や意識をどう高めていくのかは、行政機関の担う役割としては重要なことではないかと思えます。

それでは、木野課長、お願いします。

#### ○中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 木野修宏

冒頭にも紹介しましたが、中部地方環境事務所としては、コーディネーターとしての役割を担うべきだと考えます。本日ご参加の皆様もパネリストがご紹介された成功事例、その裏にある失

敗とか成功したきっかけを聞きたくて来られたと思います。やはりそれが非常に貴重な、共通の財産だと思います。だからこそ、そういう情報を今日のようなシンポジウムを通じてまとめ、あるいは、冒頭で紹介したモデル事業などを通じて課題を解決していき、管内の事業者へ情報提供していくことが我々の役割だと思っています。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

ここで行政機関との関係ということで、先ほど高橋理事から規制の問題についてお話が出ましたので、例えば、どういう規制緩和が必要なのか、あるいは、どういう規制が必要なのか、また、どういう支援が必要なのかについてお話いただけますでしょうか。

#### ○全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事 高橋巧一氏

(株式会社小田急ビルサービス環境事業部 小田急フードエコロジーセンター 顧問)

規制については、百瀬部長の基調講演の中で、再生登録利用事業計画をつくった中で愛知県だけではなくて岐阜県の市と県境を越えた連携ができるようになったというお話がありました。これについては、地方自治体によってかなりギャップがあるのではないかと思います。正直、我々が事業を行っている相模原市では、基本的には相模原市に持ち込むことにはまったく協議、必要がないため、東京からも山梨からもまったく協議なしに持ち込まれています。これについては、自治体によって条例の内容が異なり、そのギャップが埋まらずに、リサイクルする事業者にとっても排出事業者にとっても非常に分かりづらく、いざやろうとしたときに問題が出やすいのかなと感じています。そういった意味では、自治体ごとの条例は必要だという前提で、この食品リサイクルを推進するために国からの強い施策というか、緩和策があればと思います。特に、一般廃棄物を移動する場合の越境問題において感じます。

もう1つは先ほど申しあげましたように、リサイクル事業者というのは、リサイクルしなければいけないという意識の方々の方が事業を立ち上げるわけですが、いざ現実に立ち上げてみると、名古屋市の事例でもあったように破綻してしまうという例も多数あります。何が問題かといいますと、やはり焼却炉で燃やした方が安いということに起因します。要するに、経済性をある程度、度外視してないと思いますけれども、採算性のほとんどないところでリサイクルをしようという意識ある事業者が現実的にはコストが高くなってしまっているわけです。そうすると、排出事業者がリサイクルをすればするほど損をするというのが現状になっていますので、これが大きな課題かと思っています。

基本的には一般の消費者の方々も税金を使って焼却炉で燃やしているっていうことを認知されていない部分もあると思います。やはりどうしても事業者の立場からすると、リサイクルをする際にどうしても経済性、要するに、コストがどうなのかっていうことが社内的には大きな問題になります。それをいくらリサイクル法があってリサイクルしなければいけないといっても、どうしても焼却炉で燃やした方が安いという考えを日本全国のほとんどの事業者が持っているというのが現状だと思います。ここが非常にネックになっています。私が関わっている小田急のフードエコロジーセンターというのは、たまたま、東京の三多摩地区などの焼却単価がキロ当たり 30 円～40 円ぐらいと高い処理費のところが多いので、そこであれば逆にリサイクルした方が安上がりだということのインセンティブが生じている地域だという部分があります。また、逆に分別をしっかりともしっかりしても、その方がコストダウンになるということで、しっかりと分別していただけるという面で継続性を担保できていると思います。

ただ、これがリサイクルした方が高いとなると、どうしても分別もいい加減になる可能性がありますし、社内的にそういったリサイクルを進めるということが後回しになってしまうことになります。ですから、自治体の焼却炉との競合を食品リサイクルについてはなんらかの緩和ができるような策があれば良いと思います。そこができないのであれば、リサイクルする排出事業者やリサイクル業者等に対して、なんらかのインセンティブが働くような仕組みができると良いと思います。例えば、エコポイントの進呈や報告義務の軽減などもひとつの案になるかと思います。そうすれば、社内での説得の仕方も違ってくると思います。また、例えば、リサイクルループででき上がった製品についてエコポイントが付与されれば、消費者にとってもメリットが出ますので、排出事業者やリサイクル事業者も取り組みやすくなると思います。このようなインセンティブが我々事業者としてはありがたいです。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

やはり国全体、食品リサイクルに向けていろんな制度的な対応はとられてはいますが、いざ始めようという時には自治体によって規制が異なることが課題になっている現実があり、もう少し調整が図られないものかと思います。これについては、環境省の方々にも頑張ってもらいたいところだと思います。

百瀬部長の基調講演のスライドにもありましたが、やはり焼却料金との関係は非常に大きいと思います。名古屋市の場合、実際はいくらぐらいを市が負担しているのでしょうか。

#### ○名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長 増田達雄氏

ずいぶん料金改定していませんが、現状、焼却の総合原価はキロ単価で 30 円程度だと思います。収集運搬だけで 60 円を超えていますので、今、収集運搬と焼却を合わせた総合処理費用は 50 円だと記憶していますので、多くが税金で賄われていることになります。

#### ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

ですから、その差額は市民の税金で負担されているわけですので、やはりリサイクルを少しでも進めて、少しでも市の負担を減らそうということを強く前に押し出してほしいと思います。このような現実を市民の多くの方は知らないと思いますので、情報提供していくことも必要だと思います。

行政機関の連携や支援の要望等について、百瀬部長、お願いします。

#### ○ユニ株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏

会場の中にたぶん岐阜県の方もいらっしゃると思いますが、岐阜県ではいまだに魚あらは燃やせということで、市町からのご要望で燃やしています。岐阜県には海がないので、魚あらの処理場がないということもあるのでしょうか、魚粉を買ってくるような日本ですから、なんとかリサイクルしたいと思っていますが、なかなか行政間の上手な協議ができてないようです。そういう中で、民が民のお金と人ともものを使って、自らがリサイクルしようというのに対して、それを阻む要因が、周囲の環境を汚すとか、例えば、におうとか、何か排水で問題が起こるとか、そういうことであればそれは問題ですけれども、ただ、何か慣行上の問題や何かで阻むということはもうこれから先はあまり良くないと思います。これから先どころか今でもそうですが良くないことだと思います。指導を受けるべくところは受けますので、是非、食品リサイクルの取組を進

めさせて頂ければと思います。

それから、今後、未利用食品が食品だけではなく、エネルギーとして再利用される道もあります。現在、富山でバイオマス発電を行い、それで残ったカスをたい肥化して、農作物を作るという取組を行っています。そうすると、その農作物を作って売るといこともリサイクルループなのではないかと思うのですが、これはどうも今の法律では認められてないようです。今後、利用される方法や二次的な産物においてもリサイクルであるということが認められれば、さらに取組が進むのではないかと思います。以上です。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

ぜひとも消費者の立場から、今までの話を聞いて、感想でもいいですし、これからこういった取組をもっと進めてほしいとか、進めるなら消費者の立場からこうあるべきじゃないかななどがあればお願いします。

**○聴講者**

先ほど、話の中で疑問がありましたのでお聞きします。名古屋市の資源分別で平成 32 年度までに 50%というお話がありましたが、実際にこれ、50%資源化して用途があるかどうかということをお聞きしたいです。それからもう 1つ、名古屋市には農地と家畜が少ないというお話もありましたけど、例えば、この地区では、知多の方では休耕田が非常に多いと聞いております。そういうところと連携して、利用価値を高められないものかと思いますが、いかがでしょうか。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

ありがとうございます。市民の質問ということで、名古屋市の増田室長、お願いします。

**○名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長 増田達雄氏**

それぞれのたい肥化の施設、飼料化の施設の整備状況も計画しながら達成できるように進めていかなければならないと思っていますし、当然そのために、飼料やたい肥として利用していくよう計画を進めていきたいと思っています。

知多地域の休耕田だけでなく、既に取り組みされている農家の方々との連携も含めて、リサイクルループをつくっていくことがこの事業の趣旨だと思っていますので、いろいろなところでいろいろな可能性あると思っています。そういったものを、今回、特に中部地方環境事務所がリーダーシップとしてモデル事業として始められたことは価値や意義があることだと思います。これをもっと拡大していくように、行政機関だけではなく、消費者の皆様も一緒になって取り組んで行くことが大切だと思います。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

地域循環圏は広く考えていくことも大切です。例えば、名古屋市のスーパーマーケットから出たものを飼料にして、それを使って渥美半島で豚を生産して、それがまた名古屋市内のスーパーに戻ってくるといったことも実際に取り組みられていますので、それがもっと質の高い良いものになっていくことを期待しております。

最後に、せっかくですので、パネリストの方に一言ずついただいて、取りまとめをしたいと思えます。百瀬部長からお願いします。

**○ユニー株式会社 環境社会貢献部 部長 百瀬則子氏**

これからの子どもたちに循環型農業を知ってもらいたいと思ひまして、当社の環境レポート 33 ページに、稲刈りやたい肥に手を突っ込んで温度を感じている子どもたちの写真を掲載しています。是非、次世代の子ども達にもつなげられるような循環型農業が持続可能できることを私たちは望んでいます。

**○株式会社王将フードサービス 環境問題対策室 奥野耕平氏**

餃子の王将という、どうしてもメディアで伝えられるイメージが先行してしまいがちですが、この食品リサイクルについても、それ以外の温室効果ガス対策についても真摯に取り組みたいと思いますので、ご支援をお願いします。

**○全国食品リサイクル登録再生利用事業者事務連絡会 常任理事 高橋巧一氏**

(株式会社小田急ビルサービス環境事業部 小田急フードエコロジーセンター 顧問)

先ほどの会場からの質問に対しての私から補足させていただきます。名古屋市に限ってという回答ではないですが、例えば、今、日本全国で事業系の食品の廃棄物だけで 2,000 万トンあると言われています。一方、豚が今、日本で 980 万頭ぐらいます。この豚が例えば、全部、エコフイードを食べたとすると、100 万頭~200 万頭分ぐらいしかないわけです。ですから、そういった意味で、飼料の需要に対して賄い切れていないわけです。日本中の食品を全部飼料にしたとしても全然足りないというのが現状です。今、穀物相場がどんどん上がってきていますので、全部を飼料にできるわけではもちろんないですけども、穀物相場が上がっている中で飼料が不足してくるということも想定できます。当然、たい肥にしても、輸入の肥料自体も値段がどんどん上がってくるのが予想されますので、未利用食品を有効利用していくことが求められていくと思います。以上です。

**○愛知県経済農業協同組合連合会 食品リサイクル担当 澤田静雄氏**

この事業を継続していくために、農家が非常に高齢化になっている現状があります。今、取り組んでいただいている農家の中でも半分以上が 65 歳以上でしょうから、この事業をさらに継続していくためには若い力が必要になってきます。若い農業グループやエコグループをつくり上げていきたいと思っております。

**○名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室 室長 増田達雄氏**

全体の感想として、3 月まで就いていた生物多様性の業務の中で百瀬部長の講演を聞いて、食品リサイクルの取組が自然共生型の社会を作るという位置づけをされていて、まさに本当にそうだな思いました。生物多様性の観点から考えてもこの愛知、岐阜、三重がひとつの生命圏のように感じていまして、一緒になって取り組んでいく必要があると感じました。当市の生ごみに関しても同じことが言えると思います。これからもこの地域循環圏という視点からぜひ、リサイクルループの成長に寄与できるよう支援できたらと思います。

**○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏**

では、最後に木野課長、お願いいたします。

## ○中部地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 木野修宏

最後に2つ申し上げたいと思います。ひとつはモデル事業を行おうとしたきっかけが、先ほども申し上げたとおり、行政機関との関係に課題があったということです。環境省という立場でいろいろ話を聞きますが、実際に現場でこういう申し入れがあったときに市としてどういう判断があって、何が本当に課題なのかなということが詳細に分からない現状がありました。その部分をモデル事業の中に実際に入っていくことで学び、現状を理解させていただきました。結果的に、実現できたところもありましたし、やはり業許可の問題などは、まだまだこれから調整していく必要がある部分もあります。ただ、そういったことを通じて、今後は当事務所としても提言やノウハウを提供できる知見が得られたと思います。事業報告書をまとめる際にも、食品リサイクルの各主体に情報提供できるものになりたいと思います。

2点目が、ここでいうリサイクル商品のプロモーションということで「めぐりふード」の普及啓発活動について報告させていただきます。資料は、名古屋市主催の環境デーなごや2011にてブース出展した際のアンケートと、先日実施した鳥羽地域のモデル事業での「めぐりふード」を学ぶモニターツアーのアンケート結果です。取り組まれている事業者の皆様にとって、モチベーションが上がる結果が得られたのでご紹介します。

環境デーなごや2011でのアンケート結果では、例えば、『同じ値段ならば「めぐりふード」で生産した野菜、肉を買いますか』という問いに対して、7割を超す方から「買いたい」という回答をいただきました。また、「めぐりふード」で生産された野菜、肉を購入したいという方が3割おり、さらに、取り組んでいる店でなるべく買い物をしたいという方も6割、合わせると9割の方が積極的に応援したいと言っていました。

これがモニターツアーでのアンケート結果です。やはり旅館としても取り組んでいるところを目的に選びたいという方が14%、目的周辺であれば、そこに優先的に泊まりたいという方が3割の方がおられました。料金、設備などが同じような条件であれば取り組んでいるところに泊まりたいが47%ということで、ほとんどの方がポジティブにとらえていただきました。「何がこういう食品リサイクル、取り組みでいいところですか」との設問では、やはり「ごみが減る」ということが大きいのと、「地産地消」につながるということです。特にここで注目したいのが、「消費者が環境活動に貢献できる」という回答を5割以上の方からいただいたということです。つまり、今日のパネリストの方からも消費者に購入していただける品質の商品をつくるのが最も大切であるとお話がありましたが、さらにその先にこういったシンボルマークなどを利用していただいて、商品・サービスを差別化していただくと、より消費者に伝わるのではないかと思います。消費者としてもそういった購入、購買活動を通じて環境活動に貢献したいと、貢献できると感じているので、最終的にはリサイクル商品のブランド化まで図れるように、環境省としてこれからも支援してきたいと思います。

「めぐりふード」のシンボルマークについては、運用を開始したばかりで3社から申請をいただいております。旅館の戸田家、小売業のユニー株式会社、再生利用事業者の株式会社オガワ農材から申請いただいております。是非、皆様にたくさん利用していただき、中部地域発で広げて行きたいと思いますので、ご協力お願いしたいと思います。

## ○名古屋大学大学院 生命農学研究科 准教授 淡路和則氏

最後に本日の内容をまとめさせていただきます。今日のような機会が非常に重要だと思います。

特にこれから食品リサイクルの意識、あるいはごみを減らす意識を高めるためにも、排出から消費までの結びつき、環をお互いに意識し合う環境をつくっていくことが大切だと思います。そうなれば、消費者も購買行動の中で環境を意識してもらえenと思います。

今日の話の中で非常にすばらしいなと思ったのはモデル事業の中で、同業他社と一緒に取り組んでいることです。例えば、商売の中では競合するかもしれませんが、食品リサイクルではスーパー同士が協力するといったことは、非常に画期的なことだろうと思います。是非ともこのような取組を広げていってほしいと思いました。

まだまだ、質問したかったという方もみえるかと思いますが、ひとまず時間なのでおわりますが、パネリストの方に個別、ご質問いただければと思います。

それでは、本日はありがとうございました。進行を司会の方にお返しします。

### ○司会者

ありがとうございました。淡路先生、そして、パネリストの皆様どうぞ大きな拍手をお願いいたします。どうもありがとうございました。さて、本日のこのシンポジウムにつきまして皆様からのご意見、ご感想をいただきたいと存じます。同封しておりますアンケートにぜひご記入いただきまして、そのまま椅子、テーブルの方に置いていただきますか、受付にて回収をさせていただきます。どうぞご協力をお願いいたします。また、この後、503室におきまして事業者コーナーを引き続き設置しておりますので、どうぞ足をお運びくださいませ。それでは、これをもって本日のシンポジウム、終了させていただきます。長時間にわたりご静聴いただきまして、まことにありがとうございました。

以上

### 3-3 参加者アンケート結果

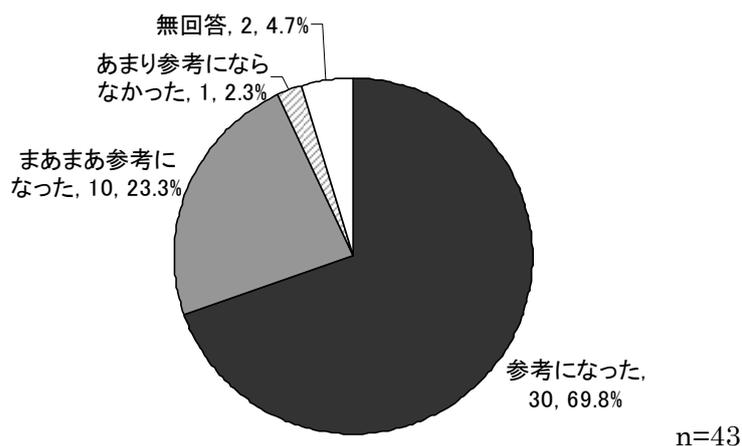
参加者のシンポジウムの評価や食品リサイクルの取組意向、シンボルマークの利用意向などを把握するためのアンケート調査を実施した。その結果を以下にまとめた。

#### (1) アンケート調査概要

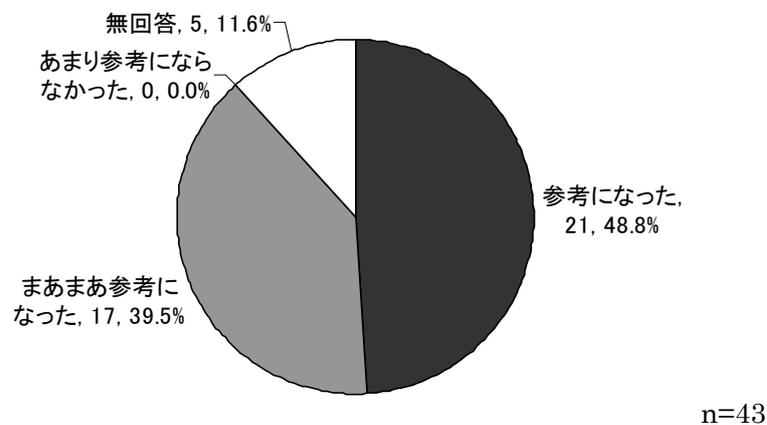
実施日	平成23年11月15日(火)
対象	食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウム —平成23年度3R推進中部地方大会— 参加者
設問内容	シンポジウムの評価、食品リサイクルの取組意向、シンボルマークの利用意向など
実施方法	記入式アンケート
回収数	43票

#### (2) アンケート調査結果

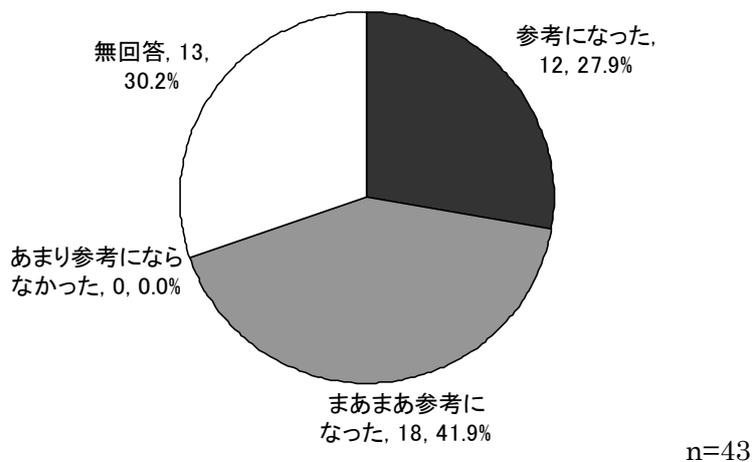
Q1. 基調講演の内容についてお答えください。



Q2. パネリストの企業・団体の食品リサイクルの取組内容についてお答えください



Q 3. 事業者コーナーの内容についてお答えください。



◆展示内容等で特に参考になった点や気づいた点

王将の人の教育、よくわかります。
JAの仕事についてもわかりました。
ごみの問題と聞いて参加しました。ここまでできるとは知りませんでした。
食品リサイクル法を知らなかったので勉強できました。ありがとうございました。
食品リサイクル（飼料化）
パンフレットのみ頂戴しました。精読させていただきます。
良：商品があるとイメージしやすい。担当者が説明できるのも良い。
悪：時間がない。場所が狭く（そのためか）展示が全体的にチープ。

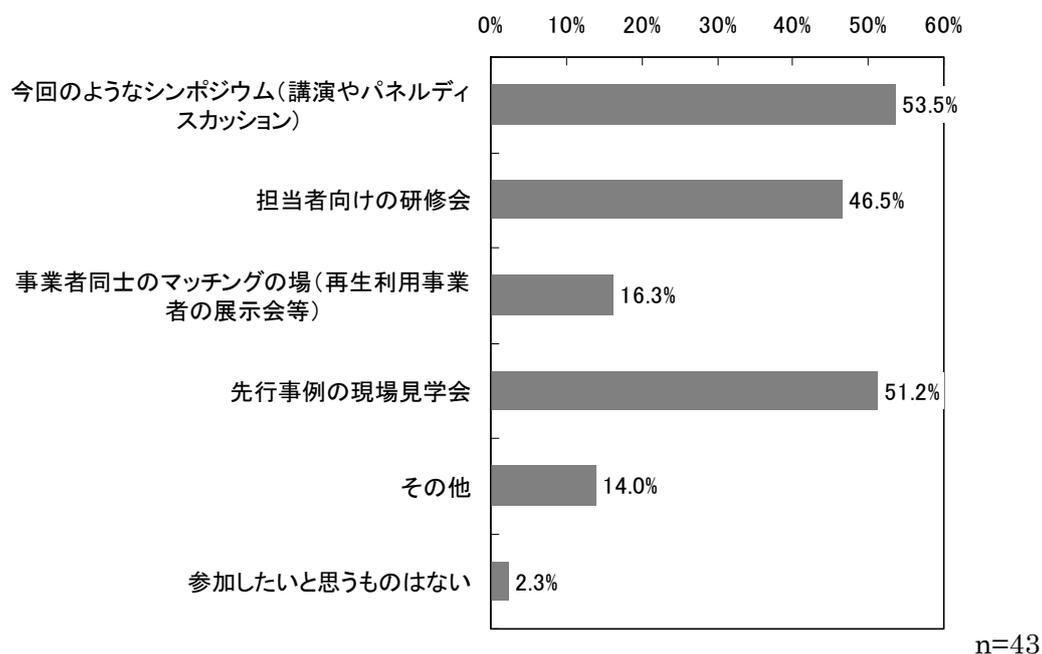
Q 4. 貴機関が食品リサイクルの取組を検討・実施する際の課題をご記入ください。

食品リサイクルが今後の農業の発展化、経済にとってプラスになるよう働きかけたい。
一般家庭から排出される生ごみの減量化、資源化を促進する上での有効な手法が見当たらない。
最終製品の販売先が見つからない。リサイクルする費用が多くなり採算が合わない（食品廃棄物からエタノールの再生事業を検討中）
費用面（企業負担の一部を軽減できる方法を導入頂きたい）
リサイクルたい肥を使って生産された農作物の販売方法
コスト
再生利用事業者と農畜産物生産者の生産する製品の品質が当社の基準に合致するものかどうか。損失が発生しないこと。
従業員の理解度が課題。いくら食品リサイクルが環境負荷軽減、循環型社会になるとわかっているとしても従業員の分別が徹底されていないため、資源として有効活用できない状況がまだまだある。
優良なリサイクル業者の選定。収集運搬の許可制度。コスト。
リサイクル堆肥の販売価格に製造コストがなかなかミートしない点。
リサイクル料金
経済性（コスト、焼却費用との比較）、
パートナーの選定（→コスト効率（リサイクルループの短縮化）、自社の現場での実績把握（見える化）と自社の選別精度
臭気対策（悪臭等）及び異物混入の搬入物の選別
コスト低減に向けた手法
食品リサイクル施設へ搬入するにあたり、焼却とリサイクルとで処理料金はどうか？リサイクルに協力するには、焼却より安くなければおかし！
金額（排出側）負担と出口の整備。付加価値商品の製造。
市：一般廃棄物でも外食が若干生活系。生ごみに近い程度と思うが、その分別、教育のノウハウ等がもう少し詳しく知りたかったです。
法規制に抵触しないか、また、処理業者の許可及び立地の困難さに対応するための間接的コストが莫大である。規模のある事業者、店舗等以外の分別のメリットの伝わりにくさ、感じにくさ。
各自治体間における一般廃棄物の超境に関する許可の相違の調整
取り組み中である。農業サイドからみて処理業者から提供される資材の品質の維持が問題。後継者問題も今後生じるであろう。
食品残さをバイオマスなごやに出している。現場での理解を進めること、つまりリサイクル率を高めることが大きな課題。具体的にはなかなか71～72%から進まない。
市内に必要なリサイクル施設があるか。要求に応じてもらえるか。
市行政の対応、食リサイクルの認知（静岡市）
自治体職員として、廃掃法の一般廃棄物処理における義務責任からくる制限との間で悩み多し。
たい肥の品質など
リサイクルした後の利用方法の可能性、地域循環を形成することができるかどうか。
リサイクル堆肥化した堆肥の安定供給先の確保

**Q 5. 食品リサイクルの取組を進めるために、関係行政機関（環境省、農林水産省、経済産業省等）に期待することをご記入ください。**

原料の集まりが頭打ちで困っております。市の焼却代が安いのでそちらに流れてしまいます。財政、環境のためにも値上げを強く希望します。あわせて、関係行政様の規制、指導強化にも期待しています。何卒宜しくお願い致します。
リサイクルループがより適切に進められるような取り組みや規制の見直しをしていただきたいと願います。
ガンバッテ！！市町村に声掛けしてください。
経済的効果を高めるために国、県、地方自治体との連携とスケールメリットを活かした家庭からの生ごみの資源化の手法の確立を目指してもらいたい。
補助金の増加をしてほしい。設備費の 1/2 補助（中小企業 2/3 補助）
法手続きの簡素化
行政によって廃掃法の異なる解釈について、国の強力なリーダーシップを期待します。
リサイクルに取り組む企業を応援するような施策。
三省が協同して仕組みを作るという取り組み推進。排出者への支援。
リサイクルループの育成に向けての小口の補助金などを創設願いたい。
よく判りません。飼料化での順法制約が厳しいような気がしています。
自治体による許認可の考え方の違いによる障害
廃棄物の枠組みを越えた規制緩和。廃棄物のイメージが悪いので・・・。
規制の問題や各市町村の統一した内容でもう少し前向きに進められる環境を作ってほしい。
廃掃法からの資源循環の完全な分離
国、県、市町村を結んだ法規制法令解釈の共通認識を持てるような連携、意志確認の場づくり。やる気のある事業者の取り組み、立地に関する強力な支援。（環境法令、建築法令、都市計画法、公共用地の使用目的）
「思い」「実質」がマッチしない例がまみられるのでは？
ある程度強制力のある制度
各省の統一制
Q 4 に関連して関連法令との整合性を保ちながら推進して行ってほしい。
補助金！！事業者が取り組みを始めるきっかけになると思います。
食品循環資源のリサイクルにあたり、特区として認定し、取り扱いやすいような状況の創出。
規制緩和

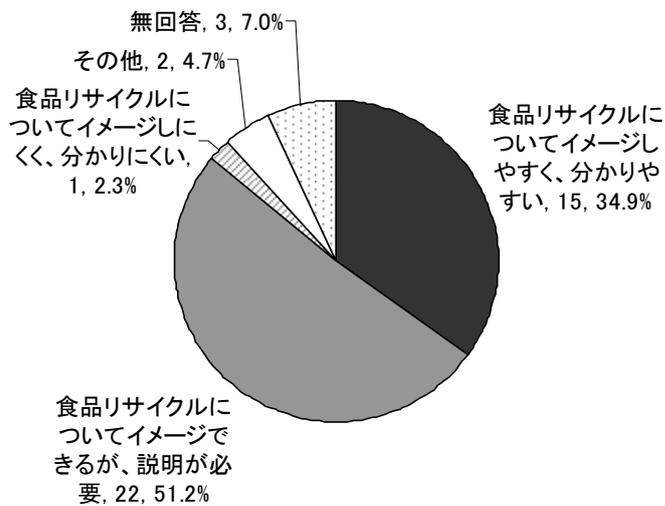
Q 6. 今後開催されれば参加したいと思うイベントについてお答えください。(複数回答可)



◆その他の意見

特に地方自治体のごみ行政担当者にとって活用できる手法のイベント、研修会
都道府県単位のリサイクル事業者の情報。排出者・収集業者・リサイクル業者・農家とのコーディネート。
意見交換がもっと自由にできる形式。聞いているだけではそれ以上のものは生まれない気がする。
担当者向けの研修会は、排出事業者、飼料化・たい肥化事業者、農家で総合的に行ってほしい。
食品リサイクルをこれからやりたいという事業者とのマッチング

Q 7. 食品リサイクルの愛称「めぐりふード」とシンボルマークについてお答えください。

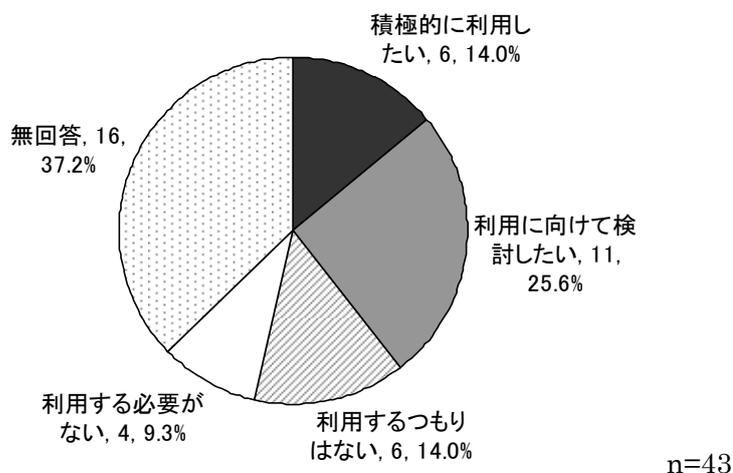


n=43

◆その他の意見

環境省の名前を入れてほしい
説明及びその価値観についての周知をしてほしい

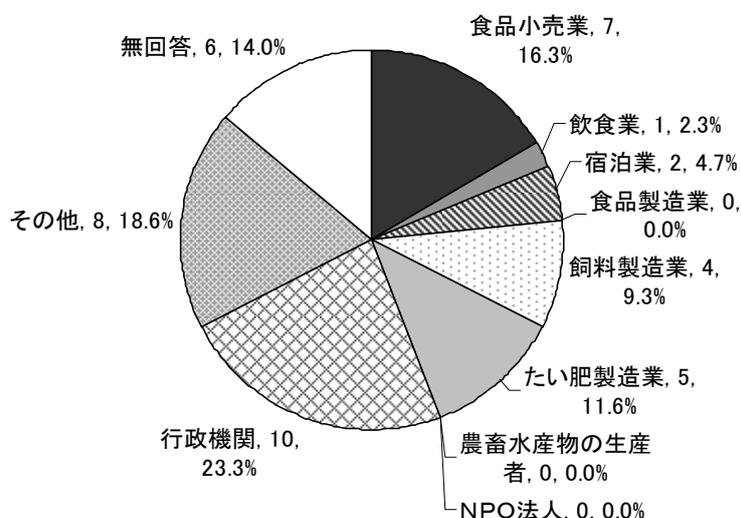
Q 8. 「めぐりふード」のシンボルマークの利用についてのお考えをお答えください。



◆具体的な利用方法や考え

自社栽培の野菜、穀物に利用したい。
利用方法がすぐに思いつかないというのが正直な意見であるが、活用できるなら、そうしたいという思いを持っている。
申請済
視認性が重要と考えます。非常に難しい検討課題です。
推進事業主体を明示すべき。
緑区の店舗では、名古屋市の「おかえりやさい」のマーク使用での売り場がある。どう使い分けていけるか考えたい。
名刺のシンボル等
初めて知ったことで、これから知りたい。
食品循環資源の地域循環図の形成を紹介するパネルなどに掲載。
食品リサイクル商品等
一般に「めぐりふード」の言葉も含めて周知されていないので、まず広報活動（マスコミ、学校、地区自治会等）で宣伝する。

Q9. 貴機関についてお答えください。 ※業種のみ集計



n=43

Q10. 今回のシンポジウムに対するご意見・ご感想などをご記入ください。

生ごみは有効な資源であることを知ってもらうためには良い機会だったと思います。あとは、市の処理代値上げのみですので、何卒宜しくお願い申し上げます。
とても参考になりました。
改めて自社の取組の方向性を見直し、進む方向性が見えてきました。ありがとうございました。
売れ残り、未利用食品、セルフサービスの店は、どうしても発生してしまう。法律の壁がある。自治体によって条例が違う。
ユニーなのに、関東のみで販売が残念です。ありがとうございました。
民間の活動を行政として抑制するようなことはしていないし、今後もそうすべきではないと、特にパネリストの皆さんの発言から再認識しました。
質問の時間を作って欲しい
次回も参加したいと思います。本日は大変参考になりました。ありがとうございました。
大変勉強になりました。
アンケートの結果等を多く使われていましたが、環境問題に興味がない層も含めて意見を聞いた結果も見たいと思います。
食品リサイクルについての知識があまりない中で、今回のシンポジウムでみなさんのお話を聞いていく中で、非常に参考になりました。特に、食品リサイクルを取り組むにあたっての苦労したお話はこれから自分が取り組むに当たっていいアドバイスになりました。
パネラーに東海農政局の方も同席して頂きたかった。民間にまかせないで法で強制するべきではないかと思う。
フリートーク時間を取ってほしかった。
食品リサイクルのループ形成のためには、地域の事業者（官・民）で協力し合うことが重要であり、そのために行政機関はコーディネーター的立場で貢献していく必要があると感じた。

勉強になりました。「食品廃棄物の適性を見極める」という高橋さんの提起はよく判る。一般消費者の方の参加はどれ位あったのだろうか？気になった。
参考になりました。
「リサイクルをする」と言うことが錦の御旗になって、地産地消が薄れている気がした。結局は利益が最優先されていると思った。リサイクルと言う自己満足に過ぎない！自分たちの関係会社、農家等だけで使用に満足しているだけ。本来の飼料、肥料市場に通用するものを製造できなくては意味がない！
やや消化不良。2時スタートに無理がある？5時終了を延ばすのは難あり。4時終了ならば延長もそう問題はないだろうが。 事業系（事業者）をターゲットの話題か家庭系も含めるのか、この問題ではもう少し整理すべき。（結果として事業系のみで活力進んでいたが、消費者面も捨てきれていなかった）
排出事業者、リサイクル事業者、消費者、行政によるスクラムをしっかりと組むことが大切であることを改めて感じさせられました。
大変良いシンポジウムでした。それぞれの課題が大変参考になりました。ありがとうございます。
いろんな立場での努力、苦労、やり方が良く理解できた。さまざまな疑問点も解消する良い機会となりました。
たまたまHPでシンポジウム開催を知りました。もっと告知して欲しいです。
いろいろな事例を聞くことができ、食品循環資源のリサイクルを考えるにあたり大変参考になった。
皆様方のお話を聞き大変勉強になりました。またこのような機会があればぜひ参加がしたいと思います。
時間を守る。コーディネーター？進行に？
大変勉強になりました。ありがとうございました。

## 4 まとめ

中部地方環境事務所では、「中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討業務」を平成 21 年度から実施し、食料品の小売業や外食業等からの食品残さのリサイクルループの拡大に取り組んでいることから、平成 23 年度の「3 R 推進中部地方大会」では、食品リサイクルに焦点をあて 2 つのイベントを開催した。

### 4-1 消費者向けキャンペーンイベント

「環境デーなごや 2011 中央行事」と連携し、9 月 18 日（日）に消費者向けキャンペーンイベントを開催した。

「環境デーなごや 2011 中央行事」（来場者 17 万人）は、名古屋市を中心部である久屋大通公園で開催され、また、地元で著名なタレントである原田さとみ氏によるステージイベントも開催したことから、環境に関心がある層だけではなく、幅広い客層を招き入れることができ、日頃から 3 R や食品リサイクルの推進に関心を寄せている方々のみならず、十分な理解を持っていなかった方々にもブースに立ち寄っていただき、また、ステージイベントにおいて 3 R、食品リサイクルについて説明を聞いていただくことができ、「めぐりふど」のお披露目の場として、普及啓発効果を相乗的に高めるものであったと考えられる。

### 4-2 シンポジウム

平成 23 年 11 月 15 日（火）に名古屋銀行協会大ホールにおいて、事業者や行政機関の関係者を対象にした「食品リサイクルのこれからを考えるシンポジウム」を開催した。

このシンポジウムにおいては、管内から多くの参加者（98 人）に来場いただき、食品リサイクルに先駆的に取り組む事業者の事例と当事務所での検討業務の成果を広く発信することができた。また、休憩時間及びシンポジウム終了後に、飼料・たい肥製造業者によるコーナーを設け、食品残さを排出する事業者等の方々が食品リサイクルの実施等について相談できるビジネスマッチングの場を提供し、多くの事業者に来場していただくことができた。

アンケート結果をみても、「参考になった」及び「まあまあ参考になった」と回答いただいた方の割合は、基調講演が約 93%、パネリストの取組内容が 88%、事業者コーナーが 70% となっており、来場者にも概ね好評であった。

### 4-3 今後の方針

以上の結果を踏まえて、来年度以降も、開催の内容や方法を検証・検討しながら、環境省及び地方環境事務所が特に普及に力を入れたいテーマを具体的にした上で、より正確で新しく、ライフスタイルを見直すきっかけとなるような情報をわかりやすく提供し、啓発効果を挙げられるようなイベントとして「3 R 推進中部地方大会」を開催していくことは有用と考えられる。