

## 第2回中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討協議会 議事録

日時：平成21年12月11日（金）

14時00分～16時00

場所：中部地方環境事務所 第一会議室

### 1 開会

### 2 先行事例報告

○資料4をもとに再生利用事業計画の先進事例について事務局より説明。

○淡路委員長

- ・ 康生産業（外食産業）から発生する食品残さを、源麴が有価で引き取っているというのは具体的にはどういうことか。

○事務局

- ・ 康生産業の取り組みは、元々が源麴からの営業があったことから始まった。その時は源麴が有価で食品残さを引き取ってでもやりたかった事業であった。後に、康生産業が源麴から飼料化のシステムを購入し、事業を進めている。

○百瀬委員

- ・ 康生産業の取り組みにおいて、レストランに使う豚肉は精肉された部分だけである。歩留まりはどの程度確保しているのか。65%程度が一般的と聞いているが、実態が気になる。
- ・ 本当の意味でのリサイクルループは、排出事業者が全て買い取り、全てを使い切ることにあると思っている。しかしながら、使えない部位、人気のない部位は残ってしまうのが現状で、全てを使い切るためにどう対応していくかが課題である。

○愛知県

- ・ 源麴の経営は成り立っているのか。採算はどのように採っているのか。
- ・ 康生産業が事業を拡大できない（店舗を増やしていけない）理由は何か。また初期投資の内訳はどのようなものか。

○事務局

- ・ 源麴の詳しい事業採算性の情報までは得られていないが、有価で引き取る行為は、食品残さからリキッドフィードを製造することを普及させたいという営業的な側面もあったと思われる。システムの提供やコンサルティング料を元に採算性を取っているのではないかと思われる。

- ・ 康生産業にとっては、市域を越えた収集運搬はコストが高く、採算性が合わないようである。

○百瀬委員

- ・ 康生産業が黒麹黒豚を扱う店舗の拡大ができない理由、しなくても良い理由は、一般の流通ではなく店舗提供のみのループになっているからだと考えられる。

○中部有機システム

- ・ エーコープみやざきでは魚アラだけをたい肥化しているのか。

○事務局

- ・ その通りである。南国興産で魚アラから魚粉を製造し、JA 宮崎経済連で魚粉を使って配合肥料としている。

### 3 ヒアリング経過報告

○資料5をもとに事務局よりステークホルダー別のヒアリング経過を説明。

○百瀬委員

- ・ ステークホルダー別の課題を抽出すべきだろう。
- ・ 肉脂や魚アラの100%リサイクルは難しいと思っている。特に魚アラについては域外への搬出が難しく、岐阜市では100%焼却処分されており、例えば岐阜県の店舗から愛知県の金子あらいや商店に持ち込んでリサイクルすることができない。一般廃棄物の市町村を跨ぐ移動については、市町村間の協議が必要となる。魚アラ自体はリサイクル方法や再生品が明確であるにも関わらず、使い切れていないのが現状である。
- ・ 中部地方の循環圏という意味では、県や地域によってリサイクルしやすいもの、利用者の有無、肥飼料化事業者の有無の整理と共に、市町村間での協議がボトルネックになっていることを課題として記載すべきである。
- ・ 小売業や飲食業は、食品残さの排出事業者であり販売者である。最終生産物の品質、コストのバランスで消費者にどこまで理解して頂けるかが重要。
- ・ 消費者にとってリキッドフィーディングを利用した肉の価値は高いのだろうか。そうであれば、リキッドフィーディングを利用した肉は消費者に自然に選ばれ、小売業や飲食業もリキッドフィーディングの肉を仕入れる。当社がJA あいち経済連と取り組んでいる循環野菜の生産は、品質の良さから消費者の評価が得られている。
- ・ 収集について、遠方に処理施設がある場合、収集コストがかさんでしまう。小売業は処理施設の立地までは関与できないが、店舗が点在しているため、地域単位ぐらいでまとめて収集・運搬してくれる事業者や処理施設が近隣にあると小売業としては嬉しい。
- ・ 自らが「リサイクルループの取り組み」を宣言するのが良いのか、認証制度があった方がいいのかは分からないが、食品リサイクルは消費者の理解が伴わない限り進まない。

○淡路委員長

- ・ 小規模な小売店でも現実的に食品残さを分別することは可能か。

#### ○百瀬委員

- ・ 可能である。
- ・ 食品残さを容器毎に分別すれば可能である。弊社でもユースタア合併時に実現している。また、分別の取り組みは、パートやアルバイトなど現場から始まっていくものであるため、現場の理解を促すことが重要である。しかし、実際にはまずは、自社の店舗から排出されるごみの量の把握から始めなければならない事業者が多い。

#### ○岡本委員

- ・ 小売業と比較して飲食業はさらに管理部門が弱い傾向にある。全体で足並みをそろえるには、このような外食産業の現状のレベルを考えることから始めることが必要で、行政からの働き掛けも必要だろう。国が認め、メディアで宣伝するようなことも必要だろう。また、リサイクルにコストがかかることを消費者に説明していくことで理解も得られてくるだろう。

#### ○栗木委員

- ・ リサイクルループの取り組みがどれだけ立派な取り組みであっても、消費者に「まずい」と言われたら終わりである。養豚業者の使命はおいしい豚を安定的に提供することである。
- ・ 養豚場のキャパから、どれだけの食品残さが必要か明確になる。当社は残さを有価で買っている。仕入れ単価は配合飼料よりも安い(20,000円/トン)。中間処理業者、排出事業者、養豚業者の3者が利益を享受できる仕組みができています。現在1,100トン/月だが、将来的には1,600~1,700トン/月までしていきたい。毎日200品目の食品残さがいってくるが、都度、配合飼料を設計している。味をみながら調整し、安定した品質の豚を提供できるようになった。

#### ○百瀬委員

- ・ 食品残さ由来の飼料を使っている養豚農家のうち、成功しているのは一般廃棄物を扱っていない農家である。一般廃棄物を利用した肥飼料から豚や野菜を如何に生産していくかが課題だろう。

#### ○淡路委員長

- ・ 最近では一般廃棄物を取り扱う技術が確立され、それなりの品質の肉を安価に提供することも可能になりつつあるようである。

#### ○梅島委員

- ・ たい肥の場合は、作られたたい肥が農家に受け入れられるかが重要な点である。農家を顧客として捉え、農家が満足いくたい肥かどうかを農家に評価してもらう必要があるだろう。たい肥化が成功している事業者は、農家の要望に応えることができる事業者であり、処理に徹している事業者は経営が芳しくない。また、農家の要望も変わってくるため、その都度その要望に応えながらたい肥を作っていくことが必要である。

○淡路委員長

- ・ 有機、エコファーマーで有利な販売がされている例はあるか。

○梅島委員

- ・ 新潟の米農家で長年取り組んでいる農家がある。たい肥の製造においてもコスト計算をして、安価で良いものを作っていないと買ってもらえない。たい肥製造においてもコスト削減努力が必要である。

○澤田委員

- ・ 農家は今までに様々な有機物やたい肥を扱って、失敗してきた例がある。
- ・ 完熟たい肥を無償で提供しても信用されず、生産保証までしてあげなければ受け入れてもらえない。JA あいち海部の 25 人の農家は、たい肥を利用してくれているが、隣の JA では利用されていないため、ゼロから普及活動をしなければならない。また、当該事業を存続させるためには、小売業・飲食業、農家、肥飼料化事業者がお互いに利益を享受できるようになることが求められる。

○淡路委員長

- ・ 食品リサイクルについて、行政機関ではどのように取り組んでいるのか。特に、一般廃棄物の処理について発言頂きたい。

○小野寺委員

- ・ 焼却費について、環境省では受益者負担という観点からすると焼却費用 0 円の自治体は望ましくないという考えを持っている。一般廃棄物の処理に関する有料化ガイドラインを一昨年 6 月に作成している。結果として、食品リサイクル事業者の支援につながればと考えている。

#### 4 消費者調査の実施について

○事務局より資料 6, 7 をもとに説明。

○事務局

- ・ 12 月 18 日（金）を目処に意見を頂きたい。基本的に頂いた意見は反映させることとするが、最終的には、淡路座長、中部地方環境事務所、事務局との協議の中で決めさせて頂きたい。
- ・ 年内に内容を固め、年明け早々に調査に入りたい。

#### 5 その他（次回の日程について）

- ・ 次回の協議会は、2 月下旬から 3 月上旬を予定。日程については別途確認。

## 第2回中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討協議会

### 議事次第

日 時：平成21年12月11日（金）

14時00分～16時00分

場 所：中部地方環境事務所 第1会議室

- 1 開会
- 2 先行事例報告
- 3 ヒアリング経過報告
- 4 消費者調査の実施について
- 5 その他

### 配布資料

- 資料1 協議会委員名簿
- 資料2 出席者名簿
- 資料3 配席図
- 資料4 先行事例報告（再生利用事業計画ヒアリング結果）
- 資料5 ヒアリング経過報告
- 資料6 消費者調査の実施について
- 資料7 消費者ネット調査票（案）

**中部地方における地域循環圏の構築に向けた検討協議会  
出席者名簿**

氏名	所属	役職	出席	代理出席
淡路 和則	名古屋大学大学院 生命農学研究科	准教授	○	
百瀬 則子	ユニー(株) 環境社会貢献部	部長	○	
岡本 亘弘	(株)甲羅本社	常務取締役	○	
梅島 忠好	中部有機システム	取締役	○	
栗木 充男	(株)クレスト (有限会社ロッセ農場)	代表取締役 副社長	○	
澤田 静雄	愛知県経済農業協同組合連合会 園芸部西部販売1課	—	○	
田島 雅敏	中部経済産業局 資源エネルギー環境部環境・リサイクル課	課長	欠	
宗宮 正典	岐阜県 環境生活部廃棄物対策課	課長	代	一般廃棄物担当 神谷武志
渡邊 修	愛知県 環境部資源循環推進課	課長	代	主幹 橋本博巳
吉仲 繁樹	三重県 農水商工部マーケティング室	室長	代	主査 山下晃
村田 吉隆	名古屋市 環境局ごみ減量部資源化推進室	主幹	○	
市原 信男	環境省 中部環境事務所	所長	○	
小野寺 秀明	環境省 中部環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課	課長	○	

## 【オブザーバー】

落合 和彦	東海農政局 生産経営流通部食品課 課長補佐
-------	-----------------------

## 【随員】

中窪 浩美	中部経済産業局資源エネルギー環境部環境・リサイクル課 リサイクル専門官
木下 丈己	愛知県 環境部資源循環推進課 課長補佐

## 【事務局】

佐々木 雅一	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株) 主任研究員
松田 理恵	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株) コンサルタント
小森 清志	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株) 研究員

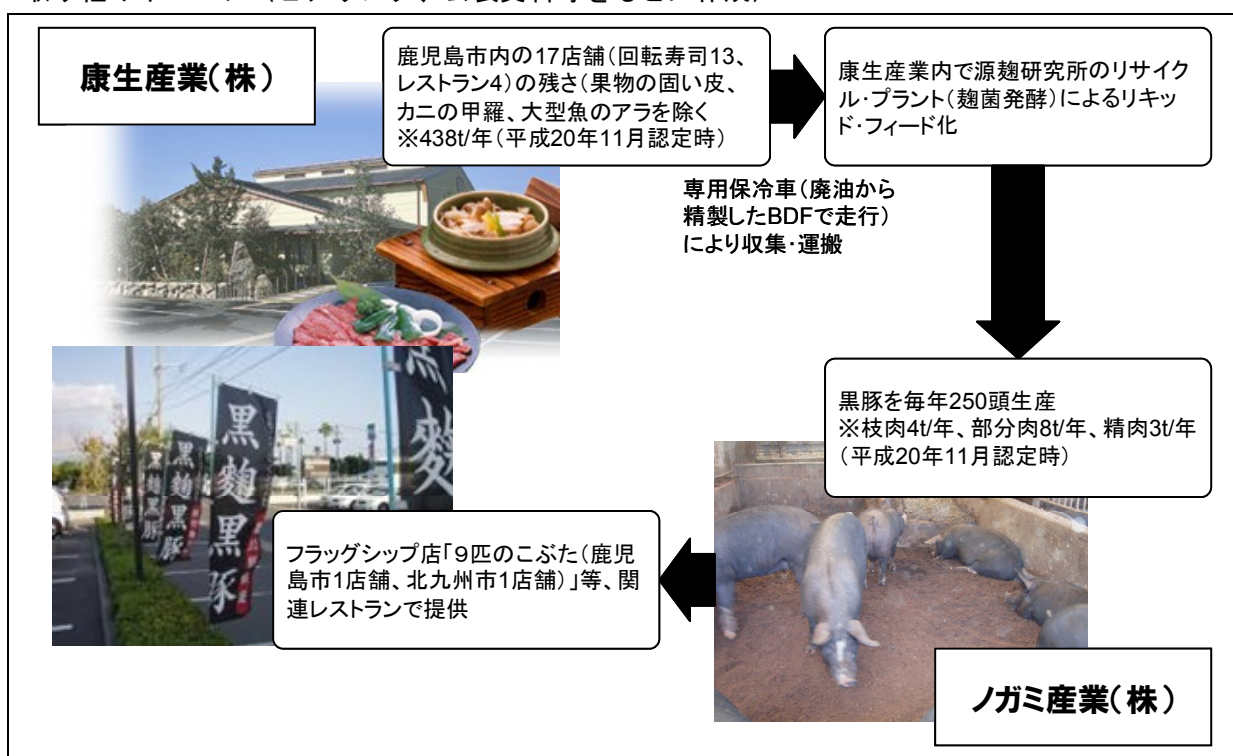
## 先行事例報告（再生利用事業計画ヒアリング結果）

### 事例1 外食産業による飼料化事業（康生産業：鹿児島県）

事業者	食品関連事業者	康生産業株式会社※
構成	特定肥飼料等製造業者	康生産業株式会社（株式会社源麴研究所※のプラント活用）
	特定肥飼料等の利用者	有限会社ノガミ産業
認定年月日	平成20年11月19日	
収集先市町村	鹿児島市	

※はヒアリング調査実施先

### 取り組みイメージ（ヒアリング、公表資料等をもとに作成）



#### (1) 事業概要

- 市内のレストラン（主に回転寿司店）17か所から排出される残さをリキッド・フィード化、肥育された黒豚を専門店「9匹のこぶた」をはじめとした各レストランで提供。
- 源麴研究所のリキッド・フィード製造装置を導入し、自社で飼料化を行っている。

#### (2) 事業化のポイント

- 源麴研究所から食品残さを有価で引き取る申し出がきっかけとなった。
- 麴菌の発酵技術を活用したリキッド・フィード養豚技術にメリットが多い。
  - 残さの仕分け負担が少ない：リサイクル不適合なものは大型魚のアラ、カニの甲羅、果物の固い皮程度、香辛料の混入も可能

- 飼料の9割が食品残さ
  - 初期投資が少ない(1,500~2,000万円)
  - オペレーションがシンプル、短時間で飼料化
  - クエン酸の作用による健康な養豚を実現(食欲増進、免疫抵抗力が強い、肥育期間が短い、脱臭・殺菌等)
- ・ 生産される黒豚を「黒麴黒豚」として自社ブランド化、フラッグシップ店として黒豚しゃぶしゃぶをメインとした「9匹のこぶた」を新たに開店。
  - ・ 脂の融点が低く口溶けがよい等、肉質が高評価。
  - ・ 源麴研究所では、プラント販売に加えて、麴菌の販売や遠隔操作によるオペレーション管理などランニングフィーが収益。

### (3) 課題

- ・ 生ごみリサイクルは消費者受けが悪いと判断し、「エコ飼料」という表現にとどめている。
- ・ 黒麴黒豚の安定量確保と全部位のメニュー化が課題。
- ・ 食品リサイクルにより処理費用が高騰(7.3円/kg→12.3円/kg)。収集運搬費が高くなるため、これ以上の事業拡大は難しい。

### (4) 食品リサイクル推進に向けて

- ・ 残さ回収の大部分が回転寿司店であるため、排出内容の変化が少なく、リキッド・フィードの品質が安定。
- ・ 畜産農家との連携には、仲介役となった源麴研究所の存在が大きい。
- ・ ルートの変更や店舗の増加等、取り組みを拡大する度に申請が必要のため、簡素化が図ることにより事業者の負担を軽減すべき。



康生産業ホームページより



源麴研究所のリキッド・フィード実験装置（鹿児島空港から残さを回収）



9匹のこぶたの「蒸ししゃぶ」

本店玄関前の看板



## 事例2 食品スーパーによる肥料化事業（エーコープみやざき：宮崎県）

事業者 構成	食品関連事業者	株式会社エーコープみやざき※ 宮崎県農協果汁株式会社 株式会社都城くみあい食品
	特定肥飼料等製造業者	宮崎県食品残渣処理協同組合（南国興産※が肥料化）
	特定肥飼料等の利用者	宮崎県経済農業協同組合連合会
認定年月日	平成 21 年 2 月 26 日	
収集先市町村	宮崎市、都城市、西都市、清武町、南郷町、都農町	

※はヒアリング調査実施先

### （1）事業概要

- エーコープみやざきの県内 41 店舗のうち 21 店舗から魚アラを回収し、南国興産で魚粉を製造。宮崎経済連の BB 肥料工場で配合し、柑橘類や茶などの追肥として使用している。

### （2）事業化のポイント

- 食品リサイクル法の改正に合わせて、南国興産がエーコープみやざきに事業を持ちかけることにより実現（実際は、宮崎県経済連の強い意向が働いたと思われる）。
- 魚粉は、輸入品が一般的で、食品リサイクル品は鮮度に劣るものの、果樹の糖度を高めるには十分な品質。肥料としての魚粉需要は高い。
- 回収事業者や回収方法、処理費に変化がなかったため、排出事業者にとっては何ら影響がない。

### （3）課題

- 南国興産の魚粉生産工程、宮崎経済連の肥料化工程で他の原料と混入される状況にありトレーサビリティが困難。そのため、商品は一般のものと同じ扱いで販売されている。
- エーコープ宮崎が排出する残さの量が少なく、再生利用事業計画だけで肥料製造の採算が合わない。
- 最大の課題は収集・運搬コスト。少量を多店舗から収集することが非効率で、排出事業者がコスト負担できない。対象店舗の拡大も困難（宮崎県内では事業系一般廃棄物の処理コストは 2～3 円/kg のところも少なくない）。
- 食品残さの大排出地は肥飼料の需要が低く、肥飼料需要の多いところでは食品残さを集めにくい。
- 排出事業者は、食品残さを資源としてとらえる傾向が出ており、有価物として販売したい意向を持っている。

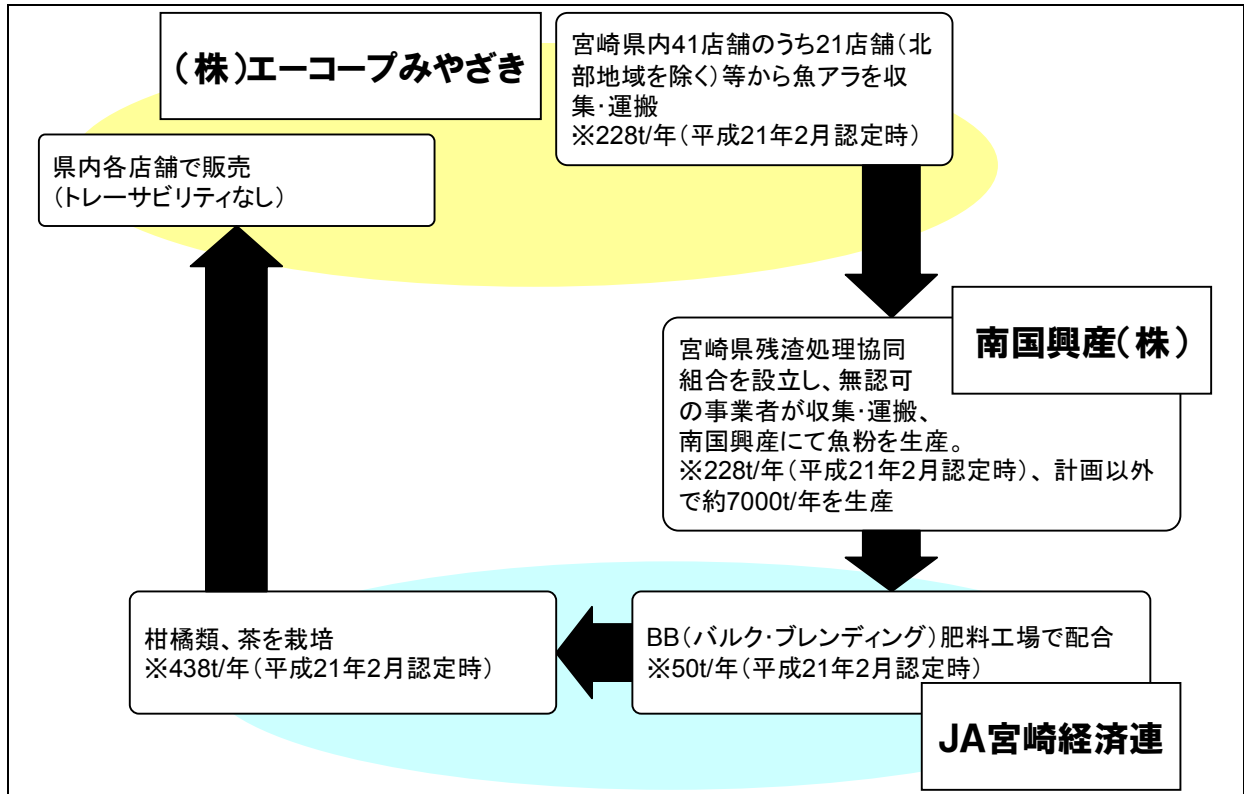
### （4）食品リサイクル推進に向けて

- たい肥需要は伸びない。追肥を行う時期は春秋が主で、貯蔵コストがかかるとともに、悪臭など問題も生じるため、将来的には肥料化への期待が大きい。
- 南国興産では、焼酎材料等のサツマイモ単材とエーコープみやざき等から回収するパンや米

飯を乾燥粉末にする飼料化事業による再生利用事業計画を推進。ミヤチクで「おいも豚」としてブランド化し、一般の豚よりも高い価格帯で販売されている。

- ・ 宮崎県の養豚では、リキッドフィードが注目。新たに養豚施設を作るのであれば、排水設備が不要で、オペレーションの容易なリキッド養豚が低コスト。
- ・ 飼料は養豚に限ったものではなく、養鶏にも活用可能であるが、規模が大きいことから、安定的に供給できる量の確保が課題。

取り組みイメージ（ヒアリング、公表資料等をもとに作成）



### 事例3 食品スーパーによる飼料化事業（小田急グループ：神奈川県）

事業区分	小売業による液状飼料化事業	
事業者 構成	食品関連事業者	小田急 OX（※）など小田急グループ
	特定肥飼料等製造業者	株式会社小田急ビルサービス（※）
	特定肥飼料等の利用者	亀井畜産（※）
認定年月日	平成 20 年 9 月 4 日	
収集先市町村	小田急沿線	

※はヒアリング調査実施先

#### （1）事業概要

- ・ 小田急沿線の小田急百貨店、小田急 OX などのスーパーや食品製造業からの残さを受け入れ、リキッド・フィード化。地元の神奈川伊勢原市や遠くは長野の養豚業者 12 者へローリーで液状飼料を配送。
- ・ 豚肉は、小田急グループ 35 店、イオンや高島屋など 75 店で販売。

#### （2）事業化のポイント

- ・ 小田急グループとしての社会貢献事業と位置づけ、小田急沿線の総合的な循環圏の構築、価値向上をめざし、小田急フードエコロジーセンターを設立し食品リサイクルを開始。
- ・ 亀井畜産では、液状飼料の話を受けて、乾燥飼料から切り替えた。配管の取り付けを含む豚舎の改良費は数百万円程度。
- ・ 配合飼料から同社の液状飼料に切り替えると餌代が半分で済むと言われる。
- ・ 生産能力により数百頭から数先頭クラスの中規模養豚業者向け。
- ・ 小田急 OX では、エコの視点と地元生産農家の安全性を売りにしてブランド化。写真付きの POP を付け目立つようにしている。消費者の認知度が高く、リピーターも多い。
- ・ 小田急百貨店では、資源循環を打ち出し、中元・歳暮商品としてロースハムをカタログ販売したところ売り切れるほどの人気。

#### （3）課題

- ・ 小田急フードエコロジーセンターの用地は借地。事業計画認定を取得して、事業開始するまでに 3 年を要した。初期投資は億単位で、売上がない中でも借地料を 3 年も払っており、大手でなければ資本力がなく新規参入できない。

#### （4）食品リサイクル推進に向けて

- ・ 事業系一般廃棄物は分別されていない廃棄物が多く、産業廃棄物の方が参入しやすい。

取り組みイメージ（ヒアリング、公表資料等をもとに作成）





小田急フードエコロジーセンターの様子



回収された食品残さ

亀井畜産の液状飼料タンク



小田急 OX での POP



## ヒアリング経過報告

## 1. 登録再生利用事業者ヒアリング概要

	No.	名称	所在地	区分	備考
愛知県	1	オガワ農材	田原市	肥料化	
	2	熊本清掃社	名古屋市	肥料化	
	3	小榎屋	名古屋市	肥料化	
	4	ディーアイディー	一宮市	肥料化	再生利用事業者外（再生利用事業計画の特定肥飼料等製造業者）
	5	フジ商事	江南市	飼料化 油脂化	
三重県	6	イガ再資源事業研究所	伊賀市	飼料化	
	7	オンリー	伊賀市	肥料化	
	8	三功	津市	肥料化	
	9	大栄工業	伊賀市	肥料化	
	10	みえエコくるセンター	津市	肥料化	
	11	三重中央開発 (大栄環境子会社)	伊賀市	肥料化	

※魚アラ処理の金子あらや商店を予定

## (1) 食品リサイクルの現状

- ・ 事業系一般廃棄物処理を行うのは、愛知県では熊本清掃社と中部有機リサイクルの2社、岐阜県はなし、三重県は三功とみえエコくるセンター程度。
- ・ 再生利用事業者、事業計画認定のリサイクル事業者は、同制度の登録に手間はかかるが、売上への寄与や経営面のメリットが小さいと感じている経営陣が多い。
- ・ 事業運営は必ずしも良好とはいえない企業が多い。
- ・ 最近になって食品リサイクル法が成立したが、法律がありき、事業計画認定ありきのビジネスはできない。通常取引ベースから事業利益は生み出されている。事業計画に縛られて営業はできない。

## (2) リサイクル促進の課題

## ①全般

- ・ 再生利用事業の経営陣でも事業計画認定を知らないことがあり、事業計画認定の認知度が低い。
- ・ 事業計画認定を取得しても、排出事業者の農産物の一部にしか利用されていないために、再生品の販売量が少なく、販売価格が低い。リサイクル事業者は、処理量・価格や販売量・価格に必ずしも満足していない。
- ・ 規模が小さい小売店、外食産業はリサイクル意識が極めて低く、リサイクルよりも処理価格

だけの問題となってしまう。

- A 県に良い廃棄物があっても、許可がなく廃棄物を B 県に移動させることができず、焼却処理せざるをえない。

## ②事業系一般廃棄物の制度問題

- 廃棄物を取り扱う施設の場合、土地の取得に向けた地域の合意が得られないなど、今から新たに許可を取るのには難しいとされる事例があり、新規事業者の参入障壁となっている。そのため、事業計画認定を取得すれば、一般も扱うことができることは、メリットを感じている。
- 食品製造業から質の高い、食品残さの量を確保できている産業廃棄物処理業者は、新たに事業系一般廃棄物に進出する思いは低い。事業系一般廃棄物は外食産業の残さを含み、混合物が多い。処理量が不足して設備稼働率の低い新規参入組は、一般廃棄物の確保に積極的である。
- 一般廃棄物を扱っている事業者の経営は、自治体の焼却処理価格に左右されることが課題。そのため、焼却費用ゼロの地区においては、リサイクル業は萌芽されない。

## (3) 備考

- 本省、県、市町村で見解が異なることがある。A 県の使える残さを B 県に持ち込むことはできないと自治体に断られた。話し合いの場があったほうが良いと思う。



## 2. 小売業ヒアリング概要

	No.	名称	所在地	備考
愛知県	1	アオキスーパー	津島市	愛知県 44 店舗
	2	カネスエ	一宮市	愛知県 11 店舗、岐阜県 7 店舗、三重県 2 店舗
	3	ドミー	岡崎市	愛知県 32 店舗
	4	フィール	名古屋市	愛知県 54 店舗
	5	ヤマナカ	名古屋市	愛知県 62 店舗、岐阜県 4 店舗、三重県 4 店舗
	6	ユニー	稲沢市	愛知県 101 店舗、岐阜県 20 店舗、三重県 15 店舗
三重県	7	一号館	四日市市	岐阜県 1 店舗、三重県 33 店舗
	8	ぎゅーとら	伊勢市	三重県 25 店舗

※岐阜県の小売業の状況について、バロー等の収集・運搬事業者である(株)橋本等を予定

### (1) 食品リサイクルの具体的な取り組み

#### ○ユニー

- ・ 食品関連事業者として、ヒラテ産業（特定肥飼料等製造業者）、愛知経済連（特定肥飼料等の利用者）による再生利用事業計画に参画。アピタ刈谷店とユニー知立店を排出店舗、アピタ稲沢店、アピタ千代田橋店、ユニー一宮店にて、JA あいち中央で生産されたリサイクル堆肥使用作物を販売。
- ・ ユニーグループ（ユニー、サークル K サンクス）食品関連事業者として、DID（特定肥飼料等製造業者）、愛知経済連（特定肥飼料等の利用者）による再生利用事業計画に参画。愛知県一宮市・稲沢市・江南市・豊山町のユニー、ユーストア、サークルK、サンクス合計 24 店舗が排出店舗となり、JA あいち海部および JA 愛知西が残さ由来のたい肥を使用。
- ・ 三功（再生利用事業者）と酵素の里が取り組む循環型農業に参画。

#### ○ヤマナカ

- ・ 「おかえりやさい」プロジェクトに参画し、リサイクルたい肥使用作物を販売。
- ・ 「おかえりやさい」は名古屋市内のスーパーやホテル、一般家庭、学校給食から排出される生ごみを熊本清掃社でたい肥化し、そのたい肥を使って作った野菜であり、ヤマナカ 5 店舗やウェスティンホテルキャッスルなどで提供している。

### (2) 食品リサイクルの現状

- ・ 食品残さ処理は、収集・運搬事業者に一任しているところが多く、費用負担が増えなければリサイクルを実施している状況。
- ・ 肉脂、魚アラは 100%リサイクルができており、野菜くずや総菜類は遅れている。
- ・ 収集・運搬事業者との契約を従量制にしていない事業者もあり、食品残さ処理のコスト構造を

把握できていない。こうしたところでは、商品の売り切りやカット野菜の仕入れなど、発生抑制を残さ対策の中心に据えている。

### (3) リサイクル促進の課題

- ・ 愛知県では野菜くずや総菜類は熊本清掃社以外で引き取りしているところがなく、名古屋まで持ち込むには収集・運搬費が高い。名古屋まで収集・運搬費として 50 円を支払っている事業者もある。
- ・ 自治体の焼却費が 20 円である名古屋市を除いて、ほとんどが 10 円以下であるためリサイクルに回すことは困難。
- ・ 登録再生利用事業者が事業系一般廃棄物の認可を取っていないところが多いため、小売業の意向に関係なくリサイクルが進まない。
- ・ 名古屋市以外では、店舗の立地密度が低いため収集・運搬が非効率。
- ・ 乾燥機導入などの成功事例が少なく、自己処理については否定的。
- ・ 消費者の食に対する安全・安心志向やエコ志向は高まっており、地産地消は定着しているものの、無農薬・無化学肥料の商品に対する認識が低く、消費行動にもつながっていないため、再生品に付加価値付与は困難。

### (4) 無化肥・無農薬市場について

- ・ 景気後退も影響し、消費者の低価格志向が強くなっている中で、無化肥・無農薬市場に対して厳しい見方をしている事業者が殆どであり、取り扱い店舗は一部に限られる見通し。
- ・ 輸入商社のトレーサビリティも進んでおり、輸入野菜の市場が大きくなるという見方をする事業者も見られる。

### (5) 備考

- ・ 同業の食品リサイクル担当者間では情報交換がなされているところがある。
- ・ 複数のスーパーが連携したリサイクル・ループの可能性。
- ・ 関係情報が不足しており、再生利用事業者や農業関係者などとの情報交流を期待。

### 3. 飲食業ヒアリング概要

	No.	名称	所在地	区分	備考
愛知県	1	壺番屋	一宮市	飲食店	カレーショップを国内約 1,200 店
	2	甲羅	豊橋市	飲食店	かに料理「甲羅」、全国各地の旬の食材を提供する「旬蔵」、自然食レストラン「ひな野」等
	3	ジーフード	名古屋市	飲食店	小樽食堂、旅籠屋、高粋屋などの居酒屋チェーン 100 店舗以上
	4	ナゴヤキャッスル	名古屋市	ホテル	
	5	ブロンコビリー	名古屋市	飲食店	東海地方を中心に 59 店舗展開するステーキ、ハンバーグレストラン
岐阜県	6	J・ART	各務原市	飲食店	ロッソえびすや
	7	高山グリーンホテル	高山市	ホテル	
三重県	8	伊賀の里モクモク手作りファーム	伊賀市	飲食店	ファーム内のレストランの他に、直営レストラン 7 店舗

※柿安、複合大型施設（長島観光開発等）を実施予定

#### （1）食品リサイクルの具体的な取り組み

##### ○株式会社ナゴヤキャッスル

- ・ 平成 19 年以降、「おかえりやさい」の取り組みを実施。
- ・ ウェスティンナゴヤキャッスル、キャッスルプラザから排出される食品残さを熊本清掃社に回収委託（平成 19 年 10 月～、日曜日以外毎日回収）し、たい肥化を行っている。そのたい肥で生産された JA なごや大高支店のブロッコリーやたまねぎなどを顧客に提供している。

##### ○株式会社高山グリーンホテル

- ・ 自社でたい肥化設備を購入し、リサイクルに向いている調理くずをたい肥化し、周辺農家に無償で引き取ってもらっている。人件費を考えると廃棄物として処理した方が割安である。
- ・ 食品残さ由来のたい肥を使用した野菜を使ったメニュー開発も検討したが、安定的な量を一定期間納入できる有機野菜農家が見あたらず断念した。

##### ○農事組合法人 伊賀の里モクモク手作りファーム

- ・ みえエコくるセンターとリサイクルループを形成。
- ・ 直営レストラン（津市、鈴鹿市）から排出された食品残さをみえエコくるセンターが回収・たい肥化、モクモクファーム直営農地と委託農地で米、野菜、果樹等（主に有機・無農薬・減農薬）を生産し、直営レストランで提供している。

## (2) 食品リサイクルの現状

- ・ 食品残さ処理は、収集・運搬事業者やコンサルティング会社に一任し、処理量に関わらず包括的な契約としているところが多い。そうした事業者では、残さの発生量及び内容を詳細に把握できていない。
- ・ 食品残さ由来のたい肥を使用して生産された野菜を提供している事業者は、社会貢献や企業イメージの向上が主な取り組み理由。
- ・ 食品残さ処理をして作る飼料で育った豚をメニューとして提供するよう検討したものの、コストと供給量が合わず断念した事業者もある。
- ・ 食品リサイクル法改正時には自己処理用の設備導入メーカーからの営業が多かったが、再生利用事業者等からの引き合いは非常に少なく、検討機会がなかった状況。リサイクル自己処理に向けて設備導入をしたものの、数千万円の損失を出した事業者もある。
- ・ 再生利用事業者等からのアプローチがあれば、食品残さ処理のコスト構造分析なども進むと予想される。

## (3) リサイクル促進の課題

- ・ 収集・運搬費および処理のコストが増大する場合、食品リサイクルへ転換できない。
- ・ 行政の指導や管理、見解に一貫性が必要。
- ・ 客の食べ残しの異物混入、ピーク時の分別困難等の問題を抱えている。人的・金銭的な余裕もない。
- ・ 従業員の意識改革が必要である。勉強会や研修により効果の見られた事業者もある。
- ・ 再生された野菜や肉などを提供する場合、安定的な供給量とコスト抑制が必要。
- ・ 1か所の残さ発生量が少なく、地域レベルでの取り組みが必要。

## (4) 無化肥・無農薬市場について

- ・ 飲食店チェーンでは、食の安全や地産地消のニーズはあるものの、主要顧客に無化肥・無農薬の関心が低く、売上アップにつながらないとする事業者が多い。
- ・ 地産地消など差別化が必要であるが、こうした店舗は増えない状況にある。消費者が本物志向により商品を見る目が厳しくなっている一方で、飲食店が自然食品を確保できていない。
- ・ どこまでのコストであれば消費者に許容してもらえるかというコストとの兼ね合い。安易な価格転嫁は困難。
- ・ 「農業＋飲食店＋通信販売」など、複数の媒体を活用して相互に無化肥・無農薬・有機の野菜等をPRできれば、顧客へ効果的な訴求ができる。

## (5) 備考

- ・ 食品残さだけでなく、廃油や包装材など、包括的な再資源化ニーズがある。
- ・ 食品残さ由来のたい肥で作られた農畜産物については、消費者のイメージに留意した情報発信が必要。

#### 4. 農業ヒアリング概要

	No.	名称	区分	所在地	備考
愛知県	1	あいち経済連	非有機	名古屋市	野菜
	2	JA あいち海部	非有機	津島市	野菜
	3	JA なごや大高支店	非有機	名古屋市	野菜
	4	JA あいち知多畜産センター	非有機	美浜町	畜産（養豚）
	5	トヨタファーム	非有機	豊田市	畜産（養豚）
	6	平穂農園	有機	豊橋市	野菜
	7	松本自然農園	有機	豊田市	野菜（自然農法）
	8	NPO 法人矢作川自給村 稲穂の里	有機	豊田市	野菜、稲作
岐阜県	9	クレスト（ロッセ農場）	非有機	高山市	畜産（養豚・養鶏）
	10	JA 全農岐阜	非有機	岐阜市	野菜
三重県	11	酵素の里	非有機	津市	野菜
	12	伊賀の里モクモク手作りファーム	有機	伊賀市	野菜・畜産（一部有機）

※非有機では三重県内 JA や営農法人を予定、有機では岐阜県等の農家を予定

##### （1）食品リサイクルの取り組み状況

###### ○JA あいち海部

- ・ ユニー（食品関連事業者）、DID（特定肥飼料等製造業者）、愛知経済連（特定肥飼料等の利用者）による再生利用事業計画に参画。
- ・ 産直グリーンセンターの会員のうち 25 名がエコ部会を設置。ユニーやサークルKサンクスから排出された食品残さをもとに、DID で生産されたたい肥で 64 品目の野菜を栽培して、ユニーに出荷している。

###### ○JA なごや大高支店

- ・ ブロッコリークラブが「おかえりやさい」プロジェクトに参画。
- ・ 平成 20 年度からブロッコリーとタマネギを生産、今年は試験的に稲作を実施（おかえり米）。

###### ○酵素の里

- ・ 再生利用事業者である三功の関連会社であり、三功の構築したリサイクル・ループに参画。
- ・ 同社と近隣農家 13 人が提携し、三功の生ゴミたい肥「有機みえ」で野菜を栽培し、酵素の里や三重県内のジャスコ、ユニー、マックスバリュなどの循環野菜常設コーナーで販売している。
- ・ 農林水産省の外郭団体である財団法人食品産業センターが認定した FR（フードリサイクル）マークをつけて販売している。

#### ○農事組合法人 伊賀の里モクモク手作りファーム

- ・ みえエコくるセンターとリサイクルループを形成。
- ・ 直営レストラン（津市、鈴鹿市）から排出された食品残さをみえエコくるセンターが回収・たい肥化、モクモクファーム直営農地と委託農地で米、野菜、果樹等（主に有機・無農薬・減農薬）を生産し、直営レストランで提供している。
- ・ みえエコくるセンターから仕入れた食品残さ由来のたい肥の他に、自社の牛糞、業者から仕入れた養鶏場の鶏糞を使用している。

#### （２）食品残さ由来の肥飼料利用のメリット

- ・ 食品残さ由来のたい肥は、土壌を健康な状態に戻すことを目的として使用されている。土壌の虫や微生物が増加、水はけが良くなり大雨の時も畝が崩れ難いなどの効果。
- ・ 野菜の根張りが強く、たい肥の栄養素の吸収量が向上するため、農薬散布量が減少し、結果として省力化やコスト削減につながっているところもある。一部では化学肥料の使用量が 10 年前から半減。
- ・ 生産される野菜は、甘くて味が良くなるなど生産現場での評判がよい。
- ・ 農家では、農作物を問わず誰もが使用できるようにするには、完熟たい肥を求める傾向にある。未完熟である熊本清掃社のものについても、農地で養生させて上手く使用している。

#### （３）食品残さ由来の肥飼料利用の課題

##### ①肥料化

- ・ 食品リサイクルループの輪を拡大するには、農家における年間を通じた野菜の安定供給と残さ排出量に見合った店舗側の需要創出が必要。
  - JA なごや大高では単品目の野菜生産であるため、半年間出荷できない時期があり、再生品を消費者に PR しにくい。
  - 64 品目を生産する JA あいち海部でも 1 産地で年間を通じて安定的に野菜を供給するのが難しい。
  - 小売店側では、食品残さを収集する全店舗で再生品を販売していないため、農家側では大規模な生産ができず、たい肥の余剰感も伺える。
- ・ 農家が食品残さ由来のたい肥を使用するには、メリットを分かりやすく伝えることが重要。農家はたい肥の切り替えリスクの不安が大きいため、愛知経済連では試験による品質保証を行っている。
- ・ 原料が食品残さという点で「ごみ」にお金を払うことに抵抗感を抱くなど、たい肥への評価は農家によりまちまち。
- ・ たい肥単体では高価という評価もあり、野菜生産にかかるトータルコストが抑制できる仕組みにすることが必要。
- ・ 野菜に付加価値をつけることができず、市価で販売される。
- ・ 規格に合わない商品が発生するため、弁当や総菜などに利用してもらえるような仕組みも期待。
- ・ たい肥の使用時期は主に春季と秋季であり、たい肥生産者で在庫管理の負担が生じており、

排出事業者側でたい肥処理に責任を持つことが望ましい。

- ・ 国としてロゴマーク等を発行できれば、消費者への PR と付加価値向上が期待できる。

## ②飼料化

- ・ 一般的にリキッド・フィードは安価なためコスト削減が可能であるが、脂の締まりが悪くなると言われており、市場評価の低いのが現状。
- ・ 栄養バランスからも配合飼料などを加えることが望ましく、生後数か月程度は補給に適さないと考えられている。
- ・ 穀物価格の高騰期に、リキッド・フィードを検討した農家は少なくない。現在は、穀物価格が下がり、輸入豚肉との競争も激化して経営が厳しくなっていることから、リキッド・フィード養豚に切り替えるための設備投資できる農家は少なくなっている。
- ・ 流通先が特定される銘柄豚の場合、農家からリキッド・フィードの使用を申し出ることはない。養豚は品質にバラツキが出やすいため、食肉加工業者やスーパーなどから全量買取を前提とした契約が必要。

## (4) 無化肥・無農薬市場について

- ・ 最終消費者に直接販売している農家が多い。
- ・ 無化肥・無農薬市場は、景気悪化の影響で厳しい状況にある。食の安全・安心に関わる消費者の関心は高いものの、慣行栽培よりも高く販売できるだけの付加価値創出に至っていないことから、人件費を増やすリスクを背負ってまで生産者グループとして大規模化を図れているところは少ない。
- ・ 有機農家で食品残さ由来のたい肥について良い反応を示す人は少ないと予想される。米飯やおかずの入った食品残さは品質に不安があり、製造過程で薬品等の使用がない等、品質保証が求められる。
- ・ 有機農家の経営状況が厳しいため、野菜を全て買い取りする仕組みができれば、関心を持つ農家も出てくると期待できる。
- ・ 有機畜産は経営面から成立が難しい。

## (5) 備考

- ・ 登録再生利用事業計画については、手続きが非常に煩雑だとの話を聞くため、手続きを簡便化し、処理事業者が参入しやすい状況を作ることを期待。

## 【食品リサイクル促進に向けた論点】

### 1. 事業系一般廃棄物を取り扱う事業者が育たない

- 一般廃棄物の処理手数料や越境問題など制度上の問題
- 参入メリットを感じる事業者が限定
- 小売業や飲食業ではゴミとしての意識が強くコスト偏重 等

### 2. 食品リサイクルに取り組む土壌ができていない

- 小売業・飲食業に対する情報提供と機会創出
- 処理業者や収集・運搬事業者の固定化 等

### 3. リサイクル・ループ形成による効果が発揮しにくい

- 残さ排出が少量分散、地域連携が必要
- 分別強化による負担
- 売上やイメージアップなど顧客に対する効果創出 等

### 4. 太いリサイクル・ループの形成が難しい

- 年間を通じた再生野菜等の安定供給
- 残さ排出量と再生肥料の需要、再生野菜の販売量のバランス 等



## 消費者調査の実施について

### 1 目的

地域循環圏の構築には、食品残さ由来の肥飼料を使用した農畜産物に対する消費者の購入意欲を把握する必要があるため、アンケート調査およびグループインタビュー調査により、消費者サイドから見た地域循環圏構築の推進課題を把握する。

### 2 内容

#### (1) アンケート調査

##### ①概要

食品残さ由来の肥飼料を使用した農畜産物に対して、消費者がどのようなイメージを抱いているか、また、日常の食卓や外食時に優先的に使用したいか等を定量的に把握する。調査は、地域や年齢のバランスに配慮するとともに、外食頻度が高い、もしくは、日常的に生鮮食品を購入している人を対象として抽出することが望ましいことから、ネットリサーチ会社のモニターを利用したネットアンケートにより行う。

##### ②対象者の抽出数と方法

調査は、サンプリング誤差を概ね 5%以下とするため、東海地域に在住する 400 人を対象とし、20 代から 50 代以上まで年齢 10 歳階層別に均等人数を抽出する。

また、外食や生鮮食品に対する消費者意向を把握できるように、対象者を絞り込むための予備調査を実施する（カテゴリ別で対象者数を満たすまで予備調査を実施）。

カテゴリ別による対象者の抽出数

	計	20代	30代	40代	50代以上
総数	400	100	100	100	100

##### ③調査項目

本調査の設問数を 10 項目以内として、生鮮食品等の購入にて重視する点や有機野菜の購入状況、食に関する安全安心志向等の消費活動の現状について把握するとともに、有機飼料由来の肥飼料に対するイメージと、それによって生産された農畜産物の購入意欲について聞きとる。

(予備調査)

- ・ 生鮮食料品の買い物状況
- ・ 外食行動の状況

※ ビジネスマンのランチ利用のみの外食は本調査の対象から排除

(本調査)

◇生鮮食品購入について

- ・ 生鮮食料品の購入において重視する点
- ・ 有機野菜等の購入状況
- ・ 有機野菜等に対するイメージ

- ・ 生鮮食料品に対して提供を求める情報

◇外食産業について

- ・ 飲食店の食材に対して提供を求める情報
- ・ 有機食材や地元食材を使用する飲食店に対する関心

◇食品リサイクルについて

- ・ 食品リサイクルの認知度
- ・ リサイクル野菜に対するイメージ
- ・ リサイクル野菜を取り扱う店舗に対するイメージ

## (2) グループインタビュー調査

### ①概要

アンケート調査結果で得られた意向について深掘り調査をすることにより、食品残さ由来の肥飼料を使用した農畜産物が消費者に受け入れられる可能性および改善が求められる課題等を整理する。

### ②対象者の抽出数と方法

自家購入利用と外食利用の2つのテーマを設定、テーマごとに異なる対象者を抽出し、それぞれ1回ずつグループインタビューを行う。インタビュー対象者は、食品スーパー等での生鮮食品購入、外食利用のヘビーユーザー等を条件設定し、ネットリサーチ会社のモニター等から抽出する。

グループインタビューの設置グループと抽出条件

	抽出条件
自家購入利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食品スーパー等で生鮮食品を購入している主婦</li> <li>・ 産直販売や有機野菜に関心が高い</li> </ul>
外食利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ランチ以外での外食頻度が高いビジネスマン</li> <li>・ 高級レストランの利用頻度が高い主婦</li> </ul>

### ③調査項目

食品残さ由来の肥飼料を使用した農畜産物に対する印象をより具体的に聞き取るとともに、地域循環圏に対する意識、農畜産物を積極的に購入するための条件等、アンケート調査で把握しにくい事項について聞き取りする。

## 消費者ネット調査票（案）

## ◇予備調査

問1 あなたの性別は。

1. 男性
2. 女性

問2 あなたの年齢は。

問3 生鮮食料品の購入について、あなたの行動で当てはまるものを全て選んでください。

3. 週に1日以上は生鮮食料品を買いに行く
4. 年数回は産直販売を利用している（道の駅、JA直販店、無人売店など）
5. 生鮮品の通販を利用している
6. デパートの物産展をよく利用する
7. 上記のうち当てはまるものがない

問4 外食について、あなたの行動で当てはまるものを全て選んでください。

1. 美味しいものを食べに行くのが好き
2. 毎月1回以上平日の夜に外食している
3. 毎月1回以上休日に外食している
4. グルメに関する情報誌やインターネットサイト、テレビ番組をよく見る
5. 上記のうち当てはまるものがない

※問3および問4ともに5以外を選択した人を本調査の対象とする

◇本調査

問5 あなたが野菜や果物を購入する際に、何を重視していますか。以下の（1）～（13）について、あてはまるものをそれぞれ1つずつ選んでください。

	重要	やや重要	あまり重要でない	重要でない	わからない
（1）販売している店	1	2	3	4	5
（2）価格の安さ	1	2	3	4	5
（3）国産であること	1	2	3	4	5
（4）有名な産地の生産品（例：北海道産の男爵いも）	1	2	3	4	5
（5）地元産	1	2	3	4	5
（6）生産者の氏名	1	2	3	4	5
（7）生産者の顔写真が確認できること	1	2	3	4	5
（8）店やスタッフのお勧め品	1	2	3	4	5
（9）自分の目で見て新鮮であること	1	2	3	4	5
（10）過去に同じものを食べて美味しかったこと	1	2	3	4	5
（11）形がきれい・キズがない	1	2	3	4	5
（12）無農薬・低農薬	1	2	3	4	5
（13）化学肥料を使用していない、使用が少ないこと	1	2	3	4	5

問6 あなたは野菜や果物を購入する際に有機や無農薬・低農薬の商品を選びますか。

1. 普段から有機や無農薬・低農薬の専門店で購入している
2. 有機農家による産直販売をよく利用する
3. 百貨店や食品スーパーで見かけたら購入する
4. ときどき購入する
5. ほとんど買わない、買ったことがない

問7 あなたが精肉を購入する際に、何を重視していますか。以下の（1）～（11）について、あてはまるものをそれぞれ1つずつ選んでください。

	重要	やや重要	あまり重要でない	重要でない	わからない
（1）販売している店	1	2	3	4	5
（2）価格の安さ	1	2	3	4	5
（3）国産であること	1	2	3	4	5
（4）銘柄品であること（例：神戸牛、薩摩黒豚）	1	2	3	4	5
（5）地元産	1	2	3	4	5
（6）生産者の氏名	1	2	3	4	5
（7）生産者の顔写真が確認できること	1	2	3	4	5
（8）店やスタッフのお勧め品	1	2	3	4	5
（9）自分の目で見て新鮮であること	1	2	3	4	5
（10）過去に同じものを食べて美味しかったこと	1	2	3	4	5
（11）エサの種類や肥育方法	1	2	3	4	5

問8 あなたは生鮮食料品（野菜・果物、精肉）の購入時に以下の情報が必要ですか。以下の（1）～（9）について、あてはまるものをそれぞれ1つずつ選んでください。

	必要	よいあった方が	必要ない	わからない
（1）生産場に関する情報（露地、ハウス、水耕栽培など）	1	2	3	4
（2）農薬の使用状況（無農薬、低農薬など）	1	2	3	4
（3）肥料の種類（有機肥料、化学肥料など）	1	2	3	4
（4）畜産物のエサの種類（有機系、穀物系など）	1	2	3	4
（5）畜産物の肥育方法（放牧、畜舎など）	1	2	3	4
（6）精肉のトレーサビリティ、個体識別番号	1	2	3	4
（7）果物の糖度	1	2	3	4
（8）食材に適した料理方法（煮物に最適など）	1	2	3	4
（9）味・食感の特徴（きめ細かな肉質、脂身がさっぱり）	1	2	3	4

問9 あなたは飲食店で食事する際に、食材に関する以下の情報が必要ですか。以下の（1）～（6）について、あてはまるものをそれぞれ1つずつ選んでください。

	必要	よい あった方が	必要ない	わからない
（1）食材の産地や銘柄	1	2	3	4
（2）生産農畜産家の情報	1	2	3	4
（3）農薬の使用状況（無農薬、低農薬など）	1	2	3	4
（4）肥料の種類（有機肥料、化学肥料など）	1	2	3	4
（5）畜産物のエサの種類（有機系、穀物系など）	1	2	3	4
（6）畜産物の肥育方法（放牧、畜舎など）	1	2	3	4

問10 あなたの関心のある飲食店のタイプについて、あてはまるものを全て選んでください。

1. グルメ情報誌やテレビ番組などで取り上げられる店
2. 有名な料理人が腕をふるう店
3. 老舗と言われている店
4. 割引クーポン券が利用できる店
5. 手作りにこだわっている店
6. 地元産の食材を使用している店
7. 有機食材を使用している店
8. この中に関心のある店は1つもない

◇食品リサイクルループ

スーパーや飲食店などから排出される生ごみ（野菜くず、売れ残り品など）をたい肥にして、そのたい肥を使用して農家で作った野菜を、再びスーパーで販売したり、飲食店で提供する食品資源の循環をいいます。食品由来の肥料を使用することにより、化学肥料や農薬の使用が少なくて済むというメリットがあります。

なお、食品リサイクルには、生ごみを家畜のエサにして、豚肉をはじめとする精肉を提供するものもあります。

問11 あなたは食品リサイクルを知っていましたか。

1. 食品リサイクルの野菜や精肉を買ったことがある
2. 食品リサイクルについて知っていたが、買ったことはない
3. 食品リサイクルという言葉を知ったことがあるが、内容を知らなかった
4. 全く知らなかった

問 12 食品リサイクルやそうして生産された野菜について、どのようなイメージを持ちますか。当てはまるものを全て選んでください。

1. 環境にやさしい
2. 安全な食材である
3. おいしそう
4. 食べてみたい
5. 不衛生、汚い
6. イメージがよくない
7. 臭い
8. 虫が付いていそう
9. その他 ( )
10. 特にない・よく分からない

問 13 食品リサイクルに取り組むスーパーや飲食店に対して、どのようなイメージを持ちますか。当てはまるものを全て選んでください。

1. 環境に貢献している
2. 好感を持てる
3. 買ってみたい・食べに行きたい
4. 食材の品質がよさそう
5. 敬遠したい
6. その他 ( )
7. 特にない・よく分からない

問 14 野菜や果物を栽培する畑についてお尋ねします。畑で生ごみを発酵して生産される「たい肥」を使用しているも、あなたが抵抗感を感じることなく野菜や果物を購入したり、飲食店で食することができると思うものを全て選んでください。

1. 販売しているスーパーや飲食店で排出される青果物の端材（野菜くず）
2. 販売しているスーパーや飲食店で排出される鮮魚のアラ
3. スーパーで販売していたパンの売れ残り
4. スーパーで販売していた青果物の売れ残り
5. スーパーで販売していた鮮魚の売れ残り
6. スーパーで販売していた総菜類の売れ残り
7. 飲食店で余った下調理済みの食材（客に出していないもの）
8. 飲食店で余った米飯類（客に出していないもの）
9. 飲食店の客の食べ残し
10. 全てに対して抵抗感を感じる