

# ヤマザキパンの 食を大切にしている取り組み (食品ロスの削減と有効利用)



<平成30年11月12日 >

食品リサイクル合同小委員会

山崎製パン株式会社

総務本部 森本 廣

# 山崎製パン株式会社の概要

- 所在地：東京都千代田区岩本町3-10-1
- 設立：昭和23年（創業70周年）
- 資本金：110億円
- 売上高：10,531億円（連結）
- 従業員数：27,836人（連結）
- 販売先：約110,000店舗

（平成29年12月31日現在）

# パン・和菓子・洋菓子部門

## 食パン



## 菓子パン



## 和菓子



## 洋菓子



# 米飯・サンドイッチ・麺部門、製菓部門（グループ会社）

**SunDelica**  
株式会社サンデリカ

**(株)サンデリカ**



**不二家**  
FUJIIYA

**(株)不二家**



**YBC**

**ヤマザキビスケット(株)**



**Tohato**  
for sweet memories

**(株)東ハト**



# 販売ネットワーク



デイリーヤマザキ



サンエトワール サンエトワール



VIE DE FRANCE ヴィ・ド・フランス



Délifrance デリフランス



# 全国のヤマザキパンの拠点を

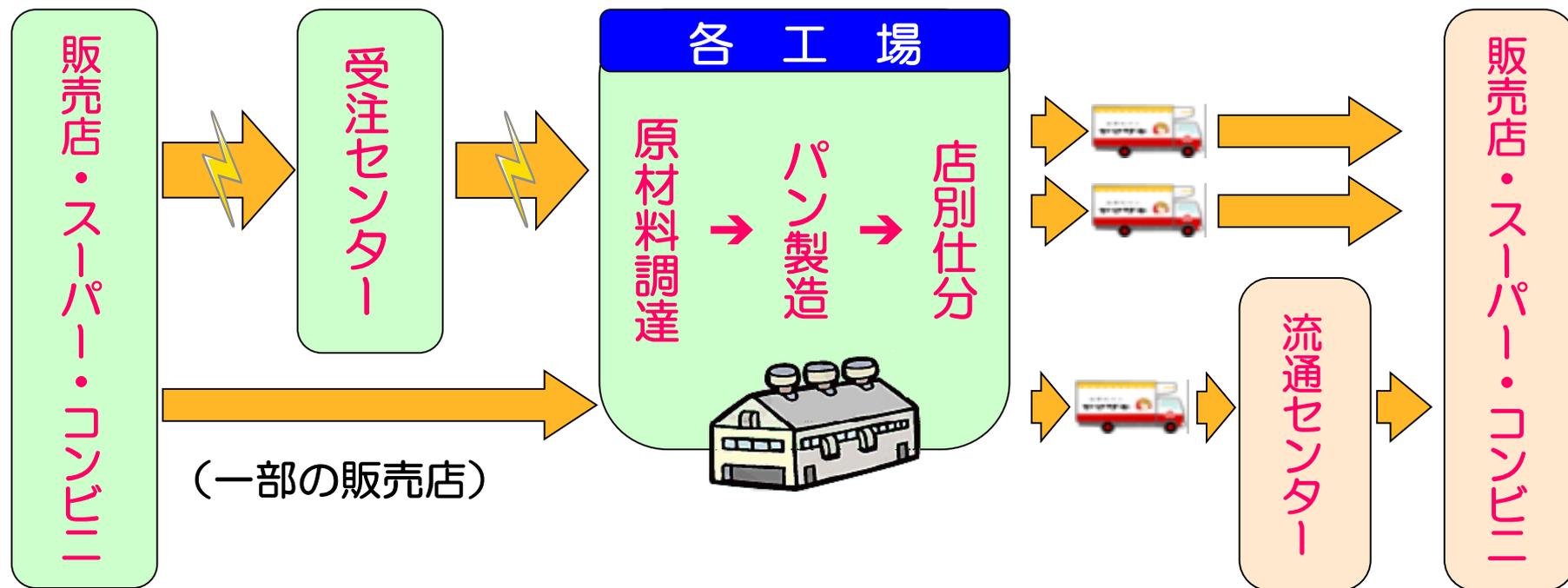
- 生産工場は全国 **29** 箇所
- 販売、物流拠点は、全国 **48** 箇所  
(20工場+28営業所)
- フレッシュな製品をお届けする  
生産・物流体制を構築

工場所在地

● 工場  
● 営業所



# 受注～生産～納品ネットワーク



発注 >>>> 受注 >>>>> 生産 > 仕分 >>> 配送 >>>>> 納品

- 受注生産により、作り過ぎの発生を極力抑制
- コンピューターシステムにより、受注から納品までを迅速に行う体制を構築

# ヤマザキの廃棄物についての考え方

ヤマザキパンでは、生産活動に伴って発生する廃棄物のほとんどが、有効利用されているため、排出されるものを**資源**と考えています。

そこで

廃棄物



排出物

と呼んでいます。

特に食品については

食品廃棄物



未利用食料

と呼んでいます。

# 法令遵守の取り組み

## ①委託先とのコミュニケーション促進

- ・定期的な現地確認、情報交換

## ②電子マニフェスト導入

- ・不適正処理の予防
- ・全工場で導入し、処理委託の77%のカバー率

## ③トラックスケール導入

- ・発生量などの正確な把握、数量管理



トラックスケール

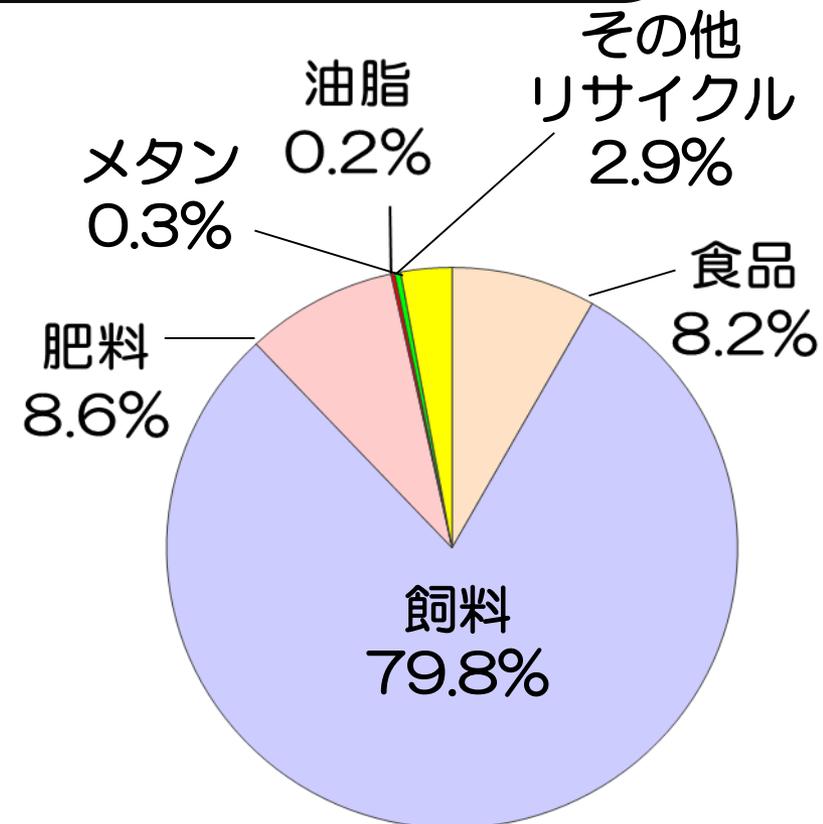
# 未利用食料の有効利用の考え方

1. 発生抑制  
(食品への利用・ロス削減)

2. 飼料化

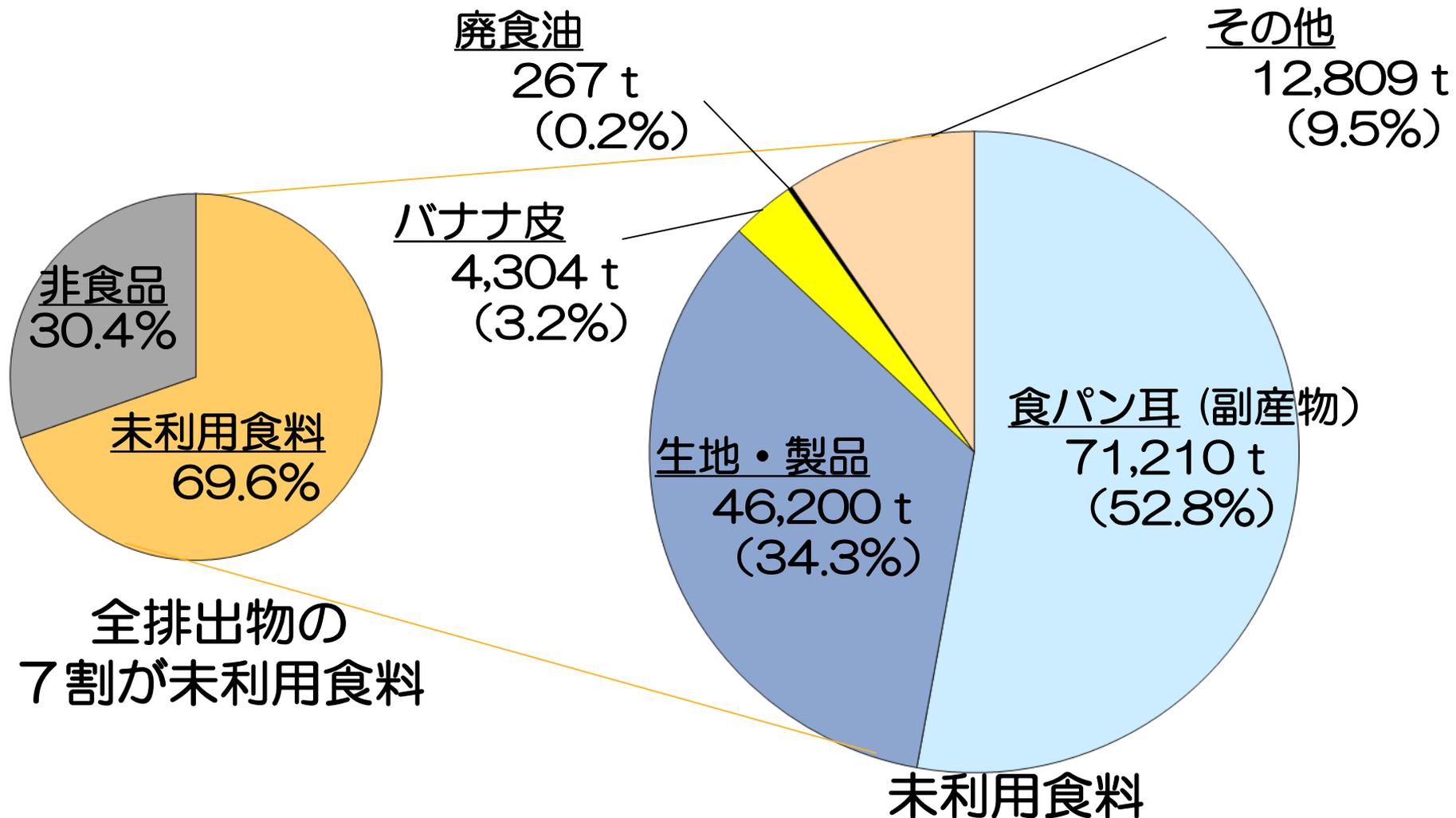
3. 肥料化

4. その他  
(油脂製品化、メタン化、  
エネルギー利用他)



# 未利用食料発生量の内訳

134,800 t (2017年) の未利用食料が発生



# 発生抑制及び食品リサイクル実績

①未利用食料発生量原単位（2017年）：

187 kg/売上高百万円 < 目標値194kg

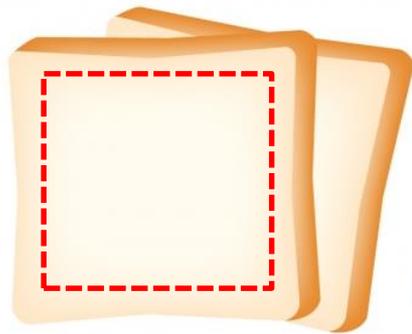
→パン製造業の発生抑制の目標値をクリア

②食品リサイクル率（2017年）：

98.2% > 目標値95%

→2019年までの食品製造業のリサイクル率の目標値をクリア

# 食品への利用① ～ 食パン耳の食品利用



食パンを型で  
くり抜いて…



生産された製品  
「ランチパック」



副産物として発生した  
食パンの耳を…

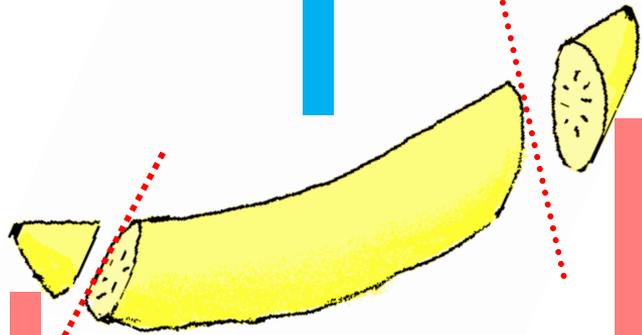


2012年  
エコプロ大賞  
環境大臣賞を受賞



パン耳を有効利用した製品  
「ちょいパクラスク」

# 食品への利用② ～ バナナ端の食品利用



バナナの中央部分は  
『まるごとバナナ』に使用

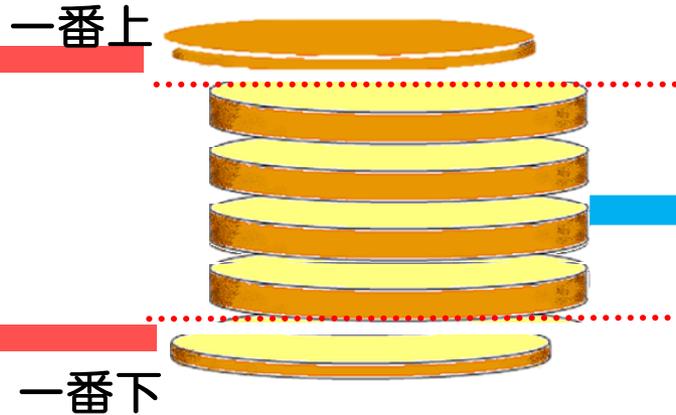


バナナの両端をパウンド  
ケーキに練り込み、有効利用した  
『切れてるバナナパウンドケーキ』

副産物として  
バナナの切れ端  
が発生



# 食品への利用③ ～ ケーキスポンジ端の食品利用

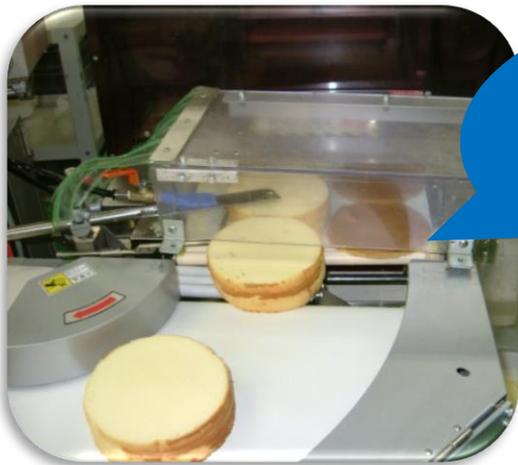


真ん中のケーキスポンジは『まるごとバナナ』に使用

副産物として  
ケーキスポンジ  
の切れ端が発生



ケーキスポンジの上下の  
カット部分を有効利用した  
『りんごの派ケーキ』



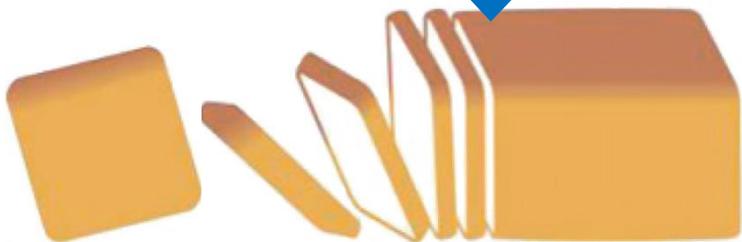
# 食品への利用④ ～ パン粉への委託加工



委託先で業務用  
パン粉に加工



副産物として  
食パンの耳が発生



伊勢崎工場で、それらのパン粉を仕入れ、  
加工食品原料（ハンバーグやメンチカツ  
などのつなぎ）として利用

# 食品への利用⑤ ～未利用農産物の食品利用

2016年10月に発生した鳥取県中部地震で**落果した梨の実**（4.4トン）をグループ会社でピューレに加工し、鳥取県を担当する岡山工場でピューレを使った地産地消製品を発売



不二家サンヨー(株)で  
ピューレに加工



岡山工場で  
製品にして  
販売

# 食品への利用⑥ ～地産地消製品の開発

形や見た目が良くなく、お店で販売できない**規格外農産物**を使用し、各工場が地元JAや生産者団体と共同で地産地消製品を開発しています。

**広島工場**  
瀬戸内産レモン使用



**大阪第一工場**  
淡路島産玉ねぎ使用



**仙台工場**  
山形県産さくらんぼ使用



**福岡工場**  
あまおう苺使用



**横浜第二工場**  
静岡県産クラウンメロン使用



**松戸工場**  
千葉県産市川の梨使用




# 食品ロス削減の取り組み① ～ 消費期限・賞味期限の延長

## 包材などの改善による延長

バリア性の高い包材への改善や 脱酸素剤、アルコール蒸散剤などの利用により消費（賞味）期限を延長し、お店や家庭での廃棄ロスの削減

### 焼菓子

15日 ⇒ 45日に延長



### ロールケーキ(5枚入)

5日 ⇒ 10日に延長



# 食品ロス削減の取り組み② ～ 消費期限・賞味期限の延長

## 設定基準の見直しによる延長

① 2005年 厚生労働省・農林水産省 食品期限表示の設定のためのガイドライン  
 →（保存可能期限に **1未満**の安全係数を掛けて設定）

② 2015年 消費者庁 食品表示基準 Q&A  
 →（安全係数は **0.8以上**を目安に設定することが望ましい）

これに基づき設定を見直し、

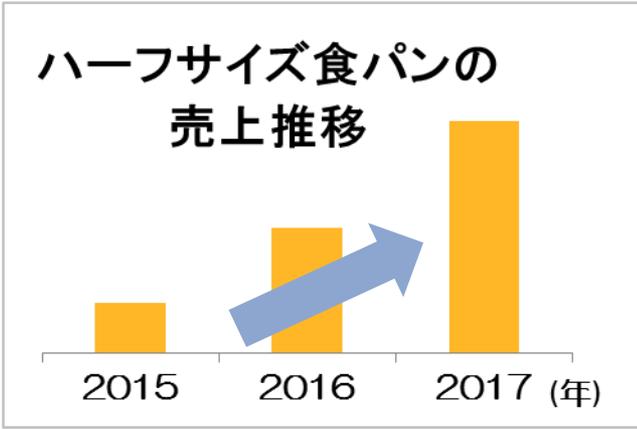
- 和菓子 3日⇒ **4日**
- ミニパン 3日⇒ **4日**
- 惣菜ランチパック 2日⇒ **3日**



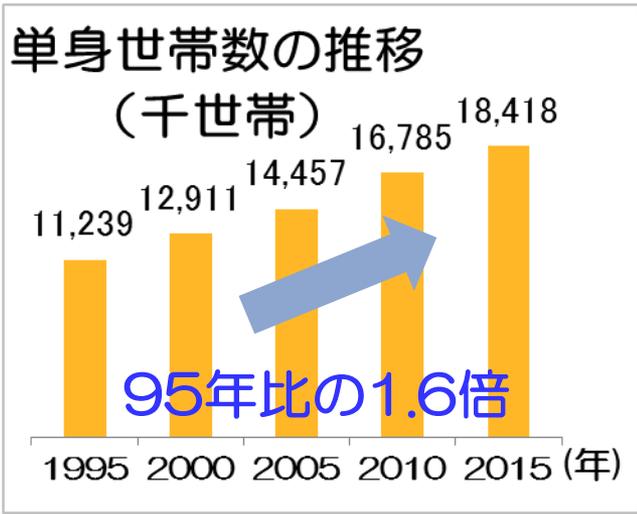
# 食品ロス削減の取り組み③ ～少量包装製品

単身世帯の増加に伴い、少量製品への需要が拡大しており、少量包装製品を発売することで、家庭での食べ残しを減少

## ハーフサイズの食パン



## 入数の少ないバターロール



## 食品ロス削減の取り組み④ ～Mクルーによる啓発活動

**ヤマザキマーケットクルー（Mクルー）** は学校や店頭などでのミールソリューション活動や親子サンドイッチ教室を通して、欠食改善や栄養バランス、食品ロスの出ないレシピなど、**食の大切さ**を伝えるための取り組みを行っています。



全国 **100**名以上のスタッフ



年間 **9,000**回のミールソリューション活動



年間 **664**回の親子サンドイッチ教室

# 有効利用の取り組み ～ 飼料化



食パン耳の発生



乾燥・粉碎



養豚用飼料



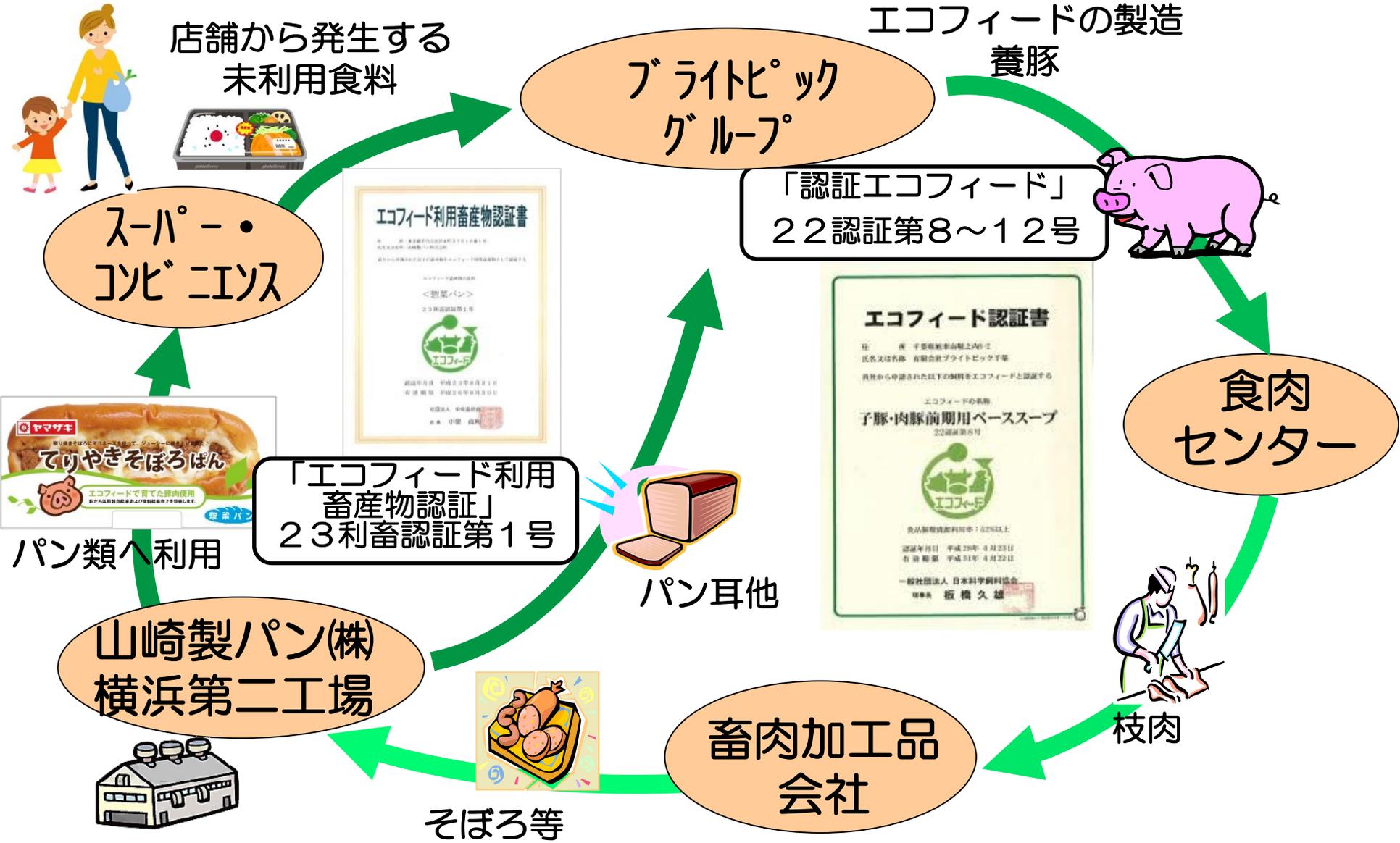
配合飼料の原料へ



# リサイクルループの取り組み①（安城工場）



# リサイクルループの取り組み②（横浜第二工場）



店舗から発生する  
未利用食料

エコフィードの製造  
養豚

ブライトピック  
グループ

「認証エコフィード」  
22認証第8~12号

スーパー・  
コンビニ

エコフィード利用畜産物認証書

食肉  
センター

「エコフィード利用  
畜産物認証」  
23利畜認証第1号

エコフィード認証書

子豚・肉豚前期用ベーススープ  
22認証第6号

パン耳他

山崎製パン(株)  
横浜第二工場

枝肉

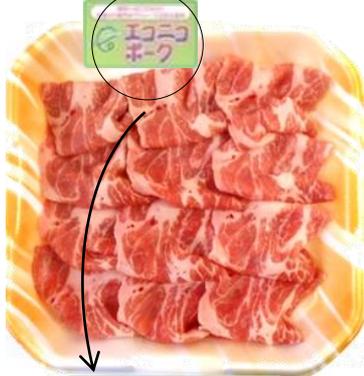
畜肉加工品  
会社

そぼろ等

パン類へ利用

# リサイクルループの取り組み③（スーパー・食堂）

(株)スーパーヤマザキ  
豚肉の販売



山崎製パン(株)・(株)サンデリカ

工場生産ラインで  
未利用食料の発生



工場の従業員食堂で豚肉を利用



飼料加工業者  
飼料の製造



精肉業者  
食肉処理  
(部分肉・精肉加工)

畜産業者 豚の肥育



# 有効利用の取り組み（フードバンク）

全国で4つの**フードバンク**団体に試験的に製品を寄贈



広島工場  
⇒フードバンク広島



松戸・千葉工場  
⇒セカンドハーベストジャパン



名古屋工場  
⇒セカンドハーベスト名古屋



(株)サンキムラヤ  
⇒フードバンク山梨

4団体に 年間  
約**11万個**を寄贈

# 食品ロス削減の課題

## 1. 生産過剰製品の削減

### パン製品の特徴

- ①日配品のため、在庫ができない
- ②発酵工程があり、生産のスタートが早い
- ③アイテムが多い

⇒見込み生産による過剰製品の削減

## 2. 食品への更なる有効活用

ご清聴ありがとうございます  
ございました。



ヤマザキ環境キャラクターの  
「エコッペくん」です