

# 北九州エコタウンにおける 食品廃棄物地域循環システム

～循環型農業を通じ、環境を保全し、付加価値を創出する～

2016年7月5日  
楽しい株式会社



## 1.背景 関係法令等

### (1) 農林水産省 食品リサイクル法の食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針

自治体は、地域の实情に応じて取組が推進されるよう、市町村の定める一般廃棄物処理計画において適切に位置づけられるよう促進。

定期報告について都道府県に提出を求め、集計した情報を都道府県別に共有する。

リサイクルループ形成推進。

学校給食等に係る再生利用や食育・環境教育の取組の推進。

地域活性化やバイオマス利活用、食品自給率・飼料自給率の向上、有機農業の推進、環境教育・食育の推進などにも同時に資するもの。

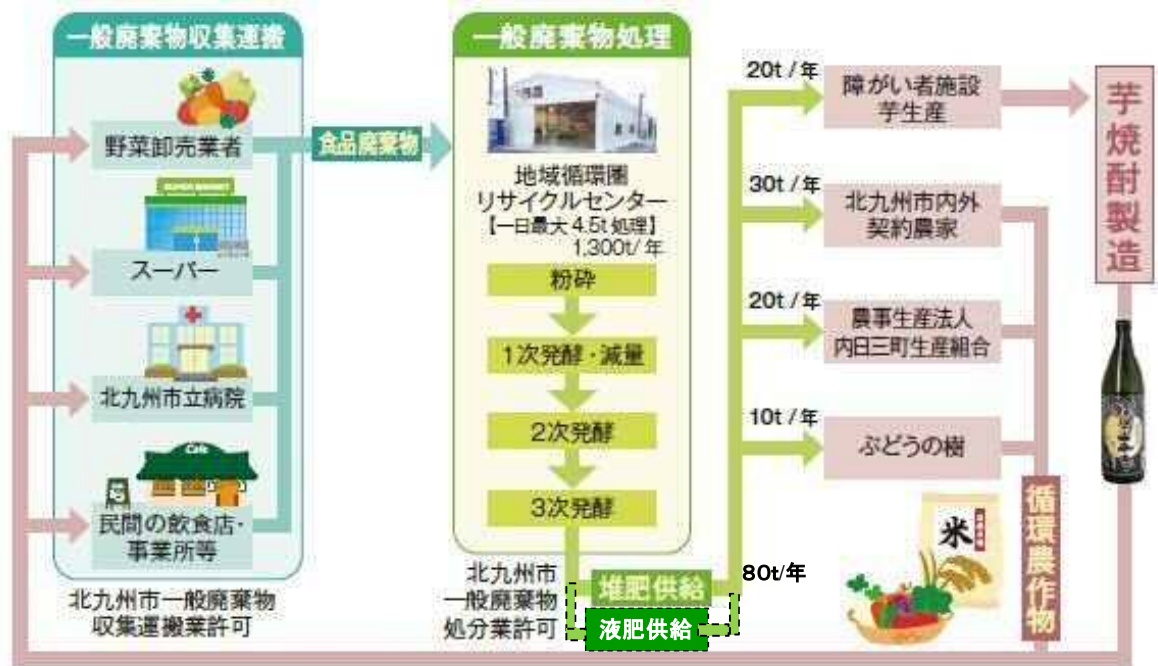
### (2) 環境省 地域循環圏形成推進ガイドライン

<都市・近郊地域循環圏>

都市近郊エリアの農業地域と連携して、都市で排出される食品廃棄物を堆肥化システムを活用しながら、得られた農産物が付加価値の付与された農産物として都市地域に還元される仕組みを構築。



## 2. 北九州エコタン食品廃棄物地域循環システム



年間1,300tの廃棄物削減、埋立地不要、15円/kgで処理をすると焼却に比べて年間1,300万円コスト削減、年間32t(46%)のCO2削減効果が得られる

### 産官学の連携

北九州市環境局、北九州市立大学との連携による食品廃棄物地域循環圏形成と普及



2

## 3. 北九州エコタン食品廃棄物地域循環システムフロー

1人での作業で日量4.5トンの食品廃棄物を安定して処理

### ① 投入 → ② 粉碎 → ③ 脱水

パッカー車で運び込まれた食品廃棄物をホッパーに投入。



粉碎することで、微生物の発酵分解が速やかに行われる



脱水することで約50%減量。



### ④ 好気性発酵 → ⑤ 堆肥出荷

- 一次発酵：サーベリックスが食品廃棄物を24時間高速分解、約95%減量。間隔的な攪拌と排水機能により好気性菌が発酵を促進。
- 二次発酵：フレコンバックに取り出し、圧縮空気を送り込んで発酵を促進。切り返しの労力不要、加熱不要、省スペース。
- 三次発酵：ブローアと圧縮空気のエアレーションで完熟まで発酵。

堆肥化促進剤(サーベリックス)で95%以上の減量率でできた堆肥を農地で使ったところ、大根は51%にんじんは43%収穫が増加。

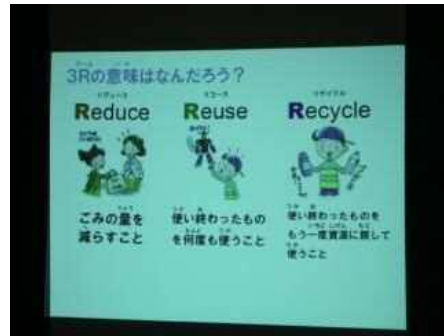


3

## 4. 食育・環境教育

### 教育委員会での取組み

小学校、保育園での食育出前授業食育（カルピス社との食育出前授業）



4

## 5. 食品廃棄物の地域循環形成のメリット

- ① 循環型社会構築
- ② 一般廃棄物減量化(更新が必要な焼却炉の設計の縮小化)
- ③ 一般廃棄物処理コスト削減
- ④ 食品リサイクル法の基本方針の改正に沿った一般廃棄物処理計画への位置付け
- ⑤ 有機農業推進、農業振興、道の駅の活性化
- ⑥ リサイクルループにおける地域の付加価値創出
- ⑦ 市民啓発活動、食育・環境教育、ごみ分別の取組推進

低コストでごみ減量をして 低炭素で価値を創出

楽しい株式会社は、  
「食のリサイクルループをデザインする会社です。」

ご静聴ありがとうございました。

楽しい株式会社



5