

食品リサイクル法の施行状況の点検・見直しにかかる
食品リサイクル合同会合 ヒアリング資料



愛知県名古屋市守山区花咲台二丁目1102番地

中部有機リサイクル株式会社

名古屋エコフィードセンター

取締役社長 前川 寛

1

1. 食品リサイクル法の現状と課題について

(1) 再生利用等の取組状況

① 再生利用

- ・飼料化による再生利用の取組
- ・分別等の実施
- ・民間リサイクラーと自治体との連携

② 登録再生利用事業者制度・

再生利用事業計画制度の活用状況

2

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 1

- (1) 飼料化施設に受け入れる食品循環資源の種類
 - ・単一原料
 - ・複数原料
- (2) 飼料化の方式
 - ・乾燥方式（乾燥・脱水・脱脂）
 - ・リキッド方式（液状）
 - ・サイレージ方式（密封・乳酸発酵による牛用飼料）
動物性蛋白質を含む原料は使用不可
- (3) 畜産農家の要求するエコフィード
 - ・飼料費は生産コストの約5～7割であり安価な飼料
 - ・飼料成分が均一で安定した飼料
 - ・増体・肉質・脂質に影響を及ぼさない飼料

「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」(飼料安全法)

公定規格取得・日本標準飼料成分表記載飼料

登録再生利用事業者47社の内5社(現在稼働中)が取得

- ・蒸気間接加熱乾燥+脱脂 2社 中部有機リサイクル(株)・横浜市有機リサイクル協同組合
- ・油温減圧式乾燥・脱水 3社

3

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 2

- (1) 乾燥飼料製造プラント
 - ・乾燥工程において加熱する為、病原微生物等が滅菌される
 - ・製品含水率が少ない為、配合飼料原料として広域的な利用が可能
 - ・畜産農家における既存給餌設備で使用できる
 - 1-1 蒸気間接加熱乾燥+脱脂システム（中部有機リサイクル(株)飼料化システム）
 - ・高温蒸気を使用し間接加熱乾燥機で乾燥、脱脂
 - 1-2 油温減圧式乾燥+脱脂システム
 - ・原料に油分を配合し、減圧下で水分を蒸発、脱脂
- (2) リキッド飼料製造プラント
 - ・製品含水率が高く、地域的な利用に限定
 - ・畜産農家で新規給餌設備の投資が必要
 - 2-1 リキッドシステム
 - ・破碎・(殺菌)・乳酸発酵処理、専用タンクローリー車で運搬

4

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 3

中部有機リサイクル(株)
名古屋エコフィードセンター



処理能力 36t/日



原料貯留・配合室



蒸気間接加熱乾燥機 2基



機械室



脱脂機



製品保管・出荷室



脱臭炉・ボイラー



PH処理装置・油水分離槽



食品循環資源受入
13,000 t / 年
飼料製造
2,500 t / 年
動植物性油脱脂
1,400t/年

5

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 4

オンライン型近赤外線分析装置

品質管理 分析項目・分析頻度・分析方法・分析場所

品質管理	分析項目	水分・粗蛋白・粗脂肪・粗繊維
	分析頻度	製造時間内 1/バッチ毎
	分析方法	近赤外線分析
	分析場所	製造ライン及び分析・制御室



含水率測定器・卓上型近赤外線分析計



6

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 5

農林水産省

「飼料の安全性の確保及び品質に関する法律」に基づく「飼料の公定規格」に

平成19年5月1日 飼料原料登録

名 称	食品副産物						
定 義	食品副産物を蒸気間接型乾燥装置で水分が10%程度なるよう乾燥処理した後、脱脂しCPがおおむね21%、粗脂肪含量がおおむね6%のものであること。						
製造方法及び製造工程	食品副産物を原料区分に分類、配合し、蒸気間接型乾燥装置で間接加熱煮沸乾燥し、篩機にて夾雑物を除去し脱脂機にて脂肪分を脱脂し、粉碎機にて粒(粉)状に粉碎し、製品精製異物除去装置で異物の除去及び製品の粒(粉)状の均一化を行う。						
対象家畜使用目的使用割合,量	豚 家畜用飼料 1~100%						
成分量 一般成分	水分 10%	粗蛋白質 21.53%	粗脂肪 6%	NFE 52.25%	粗繊維 2.94%	粗灰分 6.19%	総エネルギー 361.42
消化率 (豚) 可消化成分	CP 65.7	Fat 84.5	Fib 62.9	NFE 92.1	TDN 80.8		
備 考	消化率等の算出根拠等の資料の概要 別紙、日本大学 生物資源科学部 の報告書による						

食品副産物	豚	栄養価(原物中)		消化率			
		DM 89.0%	TDN 75.8%	粗蛋白質 66	粗脂肪 85	NFE 92	粗繊維 63

7

再生利用 飼料化による再生利用の取組 1 - 6

21 認証第6号



食品循環資源利用率：100%

平成22年2月認証 商品名:ドライエコフィード P1

8

再生利用 分別等の実施

- ・排出事業所において指定原料区分別、蓋付専用リサイクルカートで保管
- ・原料区分と配合割合を確立する事により成分が均一な飼料製品を製造

野菜類



果実類



穀類(パン)



麺類



調理加工品類



調理加工品類
(コンビニ販売時間切れ商品)



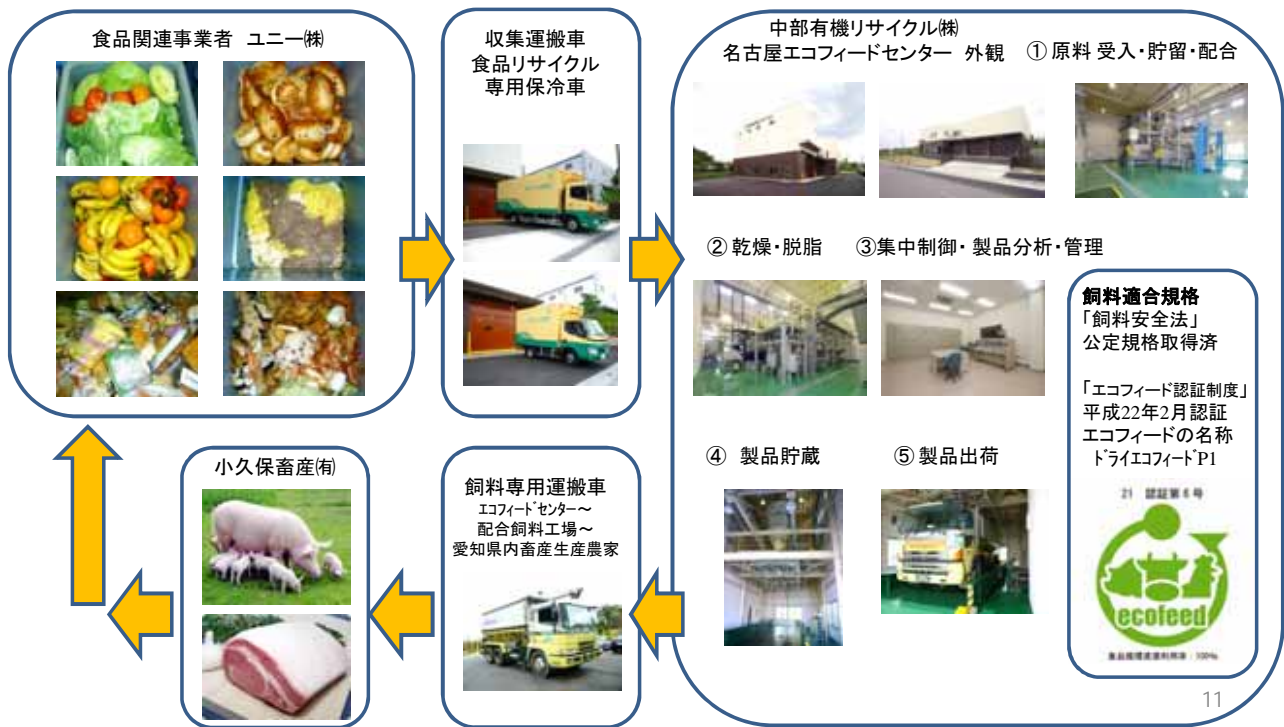
9

再生利用 民間リサイクラーと自治体との連携

- (1)自治体:名古屋市の取組み
 - ・平成20年3月26日「名古屋市バイオマスタウン構想」策定
 - ・事業系生ごみの約50%の利活用をめざし、飼料化、堆肥化などの民間生ごみ資源化施設の整備を促進
 - ・事業用大規模建築物等への立入調査により、生ごみ資源化施設への誘導
(引用:平成25年1月 名古屋市環境局 名古屋ごみレポート)
- (2)交付金の活用
 - ・平成20年4月、名古屋市に「バイオマス利活用事業実施計画提案書」提出・採択
 - ・平成20年度「地域バイオマス利活用交付金」申請・採択
- (3)市民への食品リサイクルに対する啓蒙活動
 - ・毎年9月に名古屋市が開催する「環境デーなごや」に出展
 - ・エコフィードを給餌して肥育された豚肉を使用したメンチカツの無料配布
 - ・名古屋市環境局各区環境事業所の保健委員等の飼料化施設見学(40名X8回/年)

登録再生利用事業者制度・再生利用事業計画制度の活用状況

平成23年11月10日 再生利用事業計画認定 ユニー(株)・中部有機リサイクル(株)・小久保畜産(有)
 平成24年4月 再生利用事業計画申請中 (株)スーパーホテル・中部有機リサイクル(株)・(有)大場養豚場



11

2. 食品リサイクル法の見直しに向けた意見

(1) 食品リサイクル法の見直し

- ①再生利用手法(飼料化)
- ②登録再生利用事業者制度
- ③その他

再生利用手法(飼料化)

- (1) 飼料化施設に受け入れる食品循環資源の種類
 - ・単一原料 (産業廃棄物: 動植物性残さ)
 - ・複数原料 (一般廃棄物・産業廃棄物: 動植物性残さ)
 - (2) 飼料化の方式
 - ・乾燥方式 (乾燥・脱水・脱脂)
 - ・リキッド方式 (液状)
 - ・サイレージ方式 (密封・乳酸発酵による牛用飼料)
動物性蛋白質を含む原料は使用不可
 - (3) 畜産農家の要求するエコフィード
 - ・飼料費は生産コストの約5~7割であり安価な飼料
 - ・飼料成分が均一で安定した飼料
 - ・増体・肉質・脂質に影響を及ぼさない飼料
 - (4) 飼料化技術の確立
 - ・均一・安定化した飼料の製造技術、品質管等の基本マニュアルの作成が重要
- 「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」(飼料安全法)
公定規格取得・日本標準飼料成分表記載飼料
登録再生利用事業者(飼料化)47社の内5社(現在稼働中)が取得
- ・蒸気間接加熱乾燥+脱脂 2社 中部有機リサイクル(株)・横浜市有機リサイクル協同組合
 - ・油温減圧式乾燥・脱水 3社

13

- 1 登録再生利用事業者制度

- (1) 登録再生利用事業者
 - ・登録後、施設設置縣市町村以外より一般廃棄物の受入が可能
 - ・処理料金の届出

特例措置について

1. 荷降ろしに係る一般廃棄物の運搬業の許可は不要とあるが、荷積み地の許可は必要であり、複数市町村の許可はあるが収集運搬車両1台で複数市町村の収集は可能か否かの定義
2. 一般廃棄物処分手数料の上限規制の撤廃が定められているが、殆んどの登録再生利用事業者は、市町村の処分料金と同等かそれ以下で事業経営を行っており、市町村の特に事業系一般廃棄物処分料金の検討依頼

14

- 2 登録再生利用事業者制度

制度について

1. 登録再生利用事業者に対し、成果物の売買契約書、年間製造量と販売量の書類提出を義務づけ、製造量に対し販売量が少ない場合は立入検査、指導等を行い、改善されないようであれば登録の取り消しを検討する。
2. 食品リサイクル法によりリサイクルされた成果物は、日本国の食料自給率の向上、リサイクル率の向上等に寄与されるものであり、原則国内で販売・利用と明記する。

補助金について

1. エコフィード緊急増産対策事業費補助金の継続
2. 登録再生利用事業者に対し食品循環資源受入量に応じた継続的な補助金の新設

15

その他

自治体の取組みについて

- (1) 一般廃棄物処理施設(5t/日以上)の設置を許可するのか。
- (2) 生物由来のバイオマス(有機性資源)の利用を目指したバイオマスタウン構想の策定又は策定予定があるのか。
- (3) 一般廃棄物処理計画の基本方針・計画の目標等に民間資源化施設の活用により資源化率の向上が記載されているのか。
- (4) 地域協働によるリサイクルループの支援体制・支援予定はあるのか。
- (5) ごみ処理・資源収集等の単価の見直し予定はあるのか。

ごみ処理・資源収集等の単価(名古屋市 平成23年度)

収集運搬 23	焼却・破碎 34	埋立 2	59千円/トン
事業者負担焼却処分費 20		税負担 14	

16