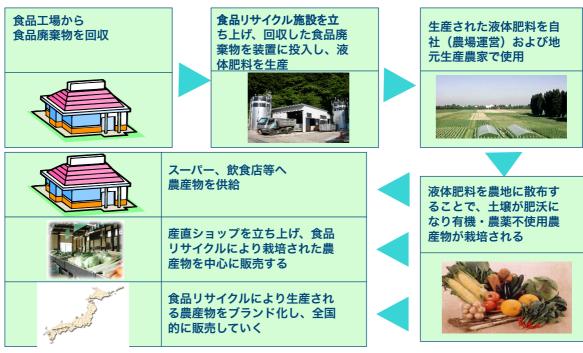
I. 食品リサイクル

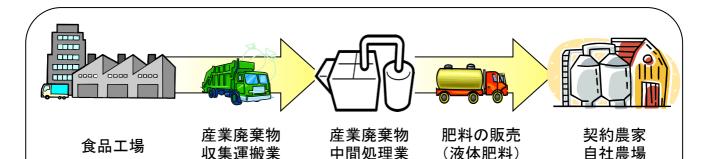
1. 計画概要

●食品リサイクルビジネススキーム



I. 食品リサイクル

1. 計画概要



原料

: 汚泥、廃酸、廃アルカリ、動植物性残渣の処理委託契約を締結

運 搬

: 産業廃棄物収集運搬業の取得

中間処理

: 産業廃棄物中間処理業の取得

肥料販売

: 特殊肥料製造・販売の届出・契約農家への肥料販売

①原料(排出元)

- ・食品工場から排出される食品系の廃棄物を受け入れる
- ②回収(収集運搬)
 - ・当社車両にて専用の密閉容器での回収を行う
- ③製造(中間処理)
 - ・回収した食品残渣は24時間以内にリサイクル装置に投入する
 - ・異物混入がある場合は分別作業を行う
 - マニフェストの発行

4保管

- ・製造された液体肥料は専用の貯蔵タンクにて保管する
- ・成分の均一化を図るためおおよそ1週間前後の貯蔵を見込む

⑤供給

- ・契約農家への供給(肥飼料)または直接散布(肥料)を行う
- ・他県への供給、配送を行う

I. 食品リサイクル

2. 装置概要

液体肥料化リサイクル

微生物の活動には水が必要です。そのため、微生物を介した「発酵」には水分が必要不可欠であり水分が不足すると充分な 発酵は成されなくなってしまいます。この液体肥料化装置(有機土壌活性液製造装置)は微生物が介在する溶液中にて発 酵処理を行うため発酵効率が非常に高く、また余計なエネルギ



ーやCO2を発生させないため環境負荷の非常に少ない装置となっています。

■ 特徴別置比較 ■

	液肥型	堆肥型	減容型	消滅型	メタン発酵型
処理時間	0	Δ	0	Δ	\circ
肥料価値	0	\circ	Δ	1	1
飼料価値	0	\bigcirc	\circ	1	1
需要(生成物)	0	Δ	Δ	1	0
悪臭	\circ	Δ	\circ	Δ	0
分別の手間	\circ	Δ	Δ	Δ	Δ
運搬効率	0	0	0	1	Δ
環境への配慮	0	\circ	Δ	Δ	0
装置金額	\circ	\circ	\circ	\circ	Δ
ランニングコスト	0	0	Δ	0	Δ

◎ 非常に優れている

○ 優れている

△ やや劣る

- 対象外

堆肥型=高速型の堆肥製造工場では発酵が不十分となり未熟のまま製品になっていることが多く見られる。そのために農作物に問題が生じる可能性がある。本来であれば発酵期間が $2\sim3$ ヶ月と長期を要すことが望ましい。

减容型=発酵はさせず、3時間程度で一気に乾燥させる。その後は焼却処分する場合が多い。

消滅型=水と二酸化炭素に分解する方式が多い。しかし、窒素分や塩分の 残留問題等、不透明な部分が存在する。排水設備を要して残渣

を排水処理しているケースなど、BODの問題など完全に 問題を解消するまでは至っていない。

メタン発酵型=一般的にはイニシャルコストが非常に高く、一般企業 が取り組むには採算が合わないことが多い

食品リサイクル

3. 装置写真(他県事例)

●有機土壌活性液製造装置 4.8 t/日



●有機土壌活性液の使用効果



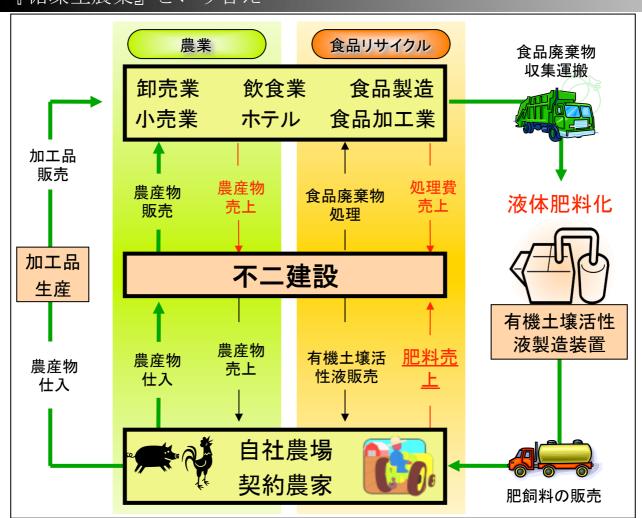
畝間への流し込み農法

※PH4前後の酸性作用が葉緑素を破壊し、追肥+除草対策として活用できる

Ⅱ. 今後の展望

1. 事業概要

『循環型農業』という答え・・



リサイクルループの形成 : 食品リサイクル法の施行や家畜飼料の高騰などにより、肥料化・飼料化が推進されてきました。リサイクル用途の中でもその多くは肥料化(堆肥化)と言われていますが、一方の農業は衰退の一途をたどっておりリサイクル堆肥の行方に疑問を感じざるを得ない事実もありました。また、リサイクル堆肥の品質が問われることもしばしば耳にしますが、我々は廃棄物処分という考え方ではなく、高品質な肥料生産という考え方に立ちます。リサイクルされた肥料が有効的且つ効果的に使われるよう生産農家の方々に、農法啓発や有機農産物の流通までも視野に入れたお手伝いを行っていきます。途中で途切れることのないリサイクルループを我々が責任をもって構築していこうと考えております。