



応募名称

エコフィード化 (液飼料) による CO₂ 削減

会社名、事業場名

みやぎ生活協同組合

宮城県仙台市 / <http://www.miyagi.coop/>

■ 具体的な取組内容 ■

みやぎ生協の事業上（店舗）から排出される廃棄物（ダンボール、古紙、廃プラ、野菜果物屑）を再資源化することを目的に、みやぎ生協のリサイクルセンターを建設し、3Rの推進をしてきました。

この内、野菜果物屑の再資源化方式の堆肥化は、電気式熱風乾燥機を基本としたもので、この乾燥機の電気使用量はリサイクルセンターの凡そ70%を占め、CO₂削減に取り組んでいるみやぎ生協としては、大きな問題として捉えていました。

この解決策として、食品残渣の再資源化調査を行い、以下のメリットがあることから熱乾燥機による堆肥化から乳酸発酵によるエコフィード化に変更することにしました。

1. 電気使用量（CO₂排出量）が堆肥化時と比較して月平均70%削減できる。
2. これまで堆肥化では対象外としていた惣菜、日配類等の未利用の食品残渣も再資源化できる。
3. 上記の1. 2. を行うことで堆肥化時の食品リサイクル率凡そ70%が、95%まで改善できる。
4. エコフィードへの変更工事費は、電気使用料分のキャッシュフローで賄える。

更に

5. 製造したエコフィードは宮城県内の養豚業者（栗原ポーク）へ売却、将来的には生協の店舗や共同購入で商品として扱うことも視野に入れたりサイクルシステムです。
6. エコフィード化の際に使用する蒸気ボイラーの燃料にカーボンオフセットとなるBDF燃料を使用しています。（このBDF燃料は、店舗で排出された廃食油から製造されたものを使用し循環型ループとしています。）

以上から、経営の側面でのコスト効果もあり、環境保全活動の面でも低炭素社会への貢献と3R社会への貢献という2つの面での効果も大きいと考えています。



■ 評価 ■

生協では初めて、自社の店舗から発生する食品残渣を自らエコフィード化し、生産した飼料で育てられた豚肉を生産するという循環の仕組みを構築。今後、店舗や共同購入で販売することを検討中。消費者に対する普及啓発を進める上で有効な取組である点も評価された。今後の社会への広がりが期待される。