

食品残さを活用した発酵リキッドフィーディングの開発

受賞者

かわしま ともゆき
川島 知之氏

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構畜産草地研究所
機能性飼料研究チーム長

さえき まお
佐伯 真魚氏

日本大学生物資源科学部 専任講師

たかはし こういち
高橋 巧一氏

(株) 小田急ビルサービス小田急フードエコロジーセンター
顧問

受賞内容及び受賞理由

畜産草地研究所を中心とする産学官連携により、多様な食品残さの分別と混合の後、選抜した特定の乳酸菌を用いて発酵調製を行う「発酵リキッドフィーディング」に関する技術が確立され、飼料成分が安定化し、保存性が向上した飼料を安価に製造することが可能となった。日本大学は、発酵リキッド飼料調製技術の高度化を図り、小田急フードエコロジーセンターは、実際に食品残さの収集システムと養豚現場での給餌システムを開発し、ブランド豚肉の生産・販売に活用するなど、本技術の効果検証と確立に貢献した。本技術の導入により、我が国の飼料自給率の向上、飼料コスト低減による畜産経営の改善、食品リサイクルの推進、二酸化炭素排出量の低減、抗菌性飼料添加物の使用低減による豚肉の地域ブランド化が図られることが期待される。



発酵リキッド飼料の給餌(上)

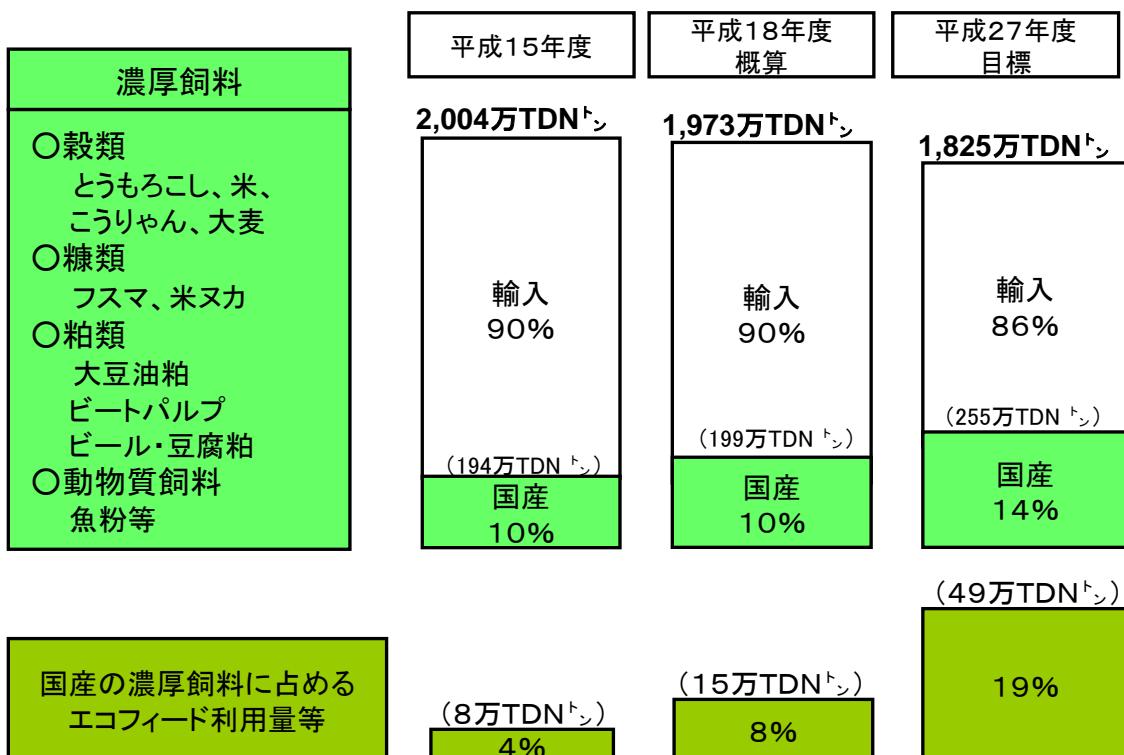
多様な食品残さの分別と混合の後、選抜した特定の乳酸菌を用いて発酵リキッド飼料を調製(下)



エコフィードの現状

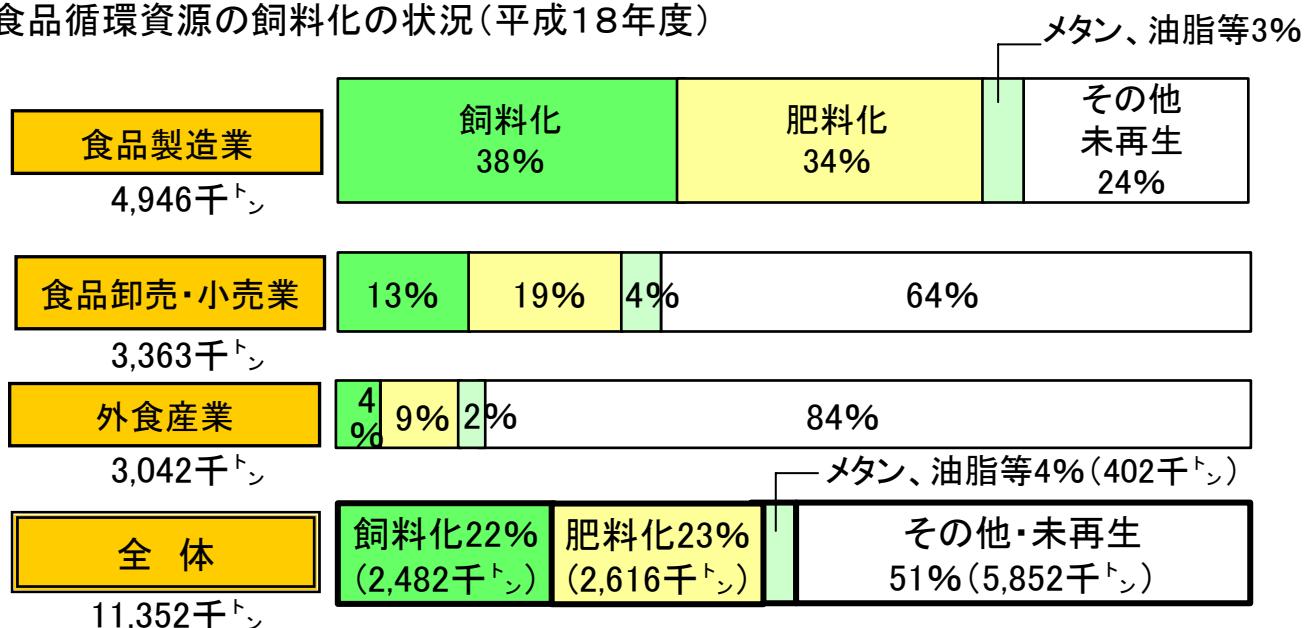
※エコフィードは、飼料化手法により、乾燥、サイレージ、リキッドに区別される。

1 飼料自給率向上の現状と目標(濃厚飼料のみ)



出典:農林水産省生産局畜産部「飼料をめぐる情勢」等

2 食品循環資源の飼料化の状況(平成18年度)



出典:農林水産省生産局畜産部「飼料をめぐる情勢」等

3 販売価格の状況(平成20年6月現在)

- ・今回受賞した技術による発酵リキッド飼料の価格(約6円/kg[※])を乾物換算すると、約30円/kg。
- ・配合飼料の価格(約62.8円/kg)を乾物換算すると、約70円/kg。
- ・発酵リキッド飼料は、配合飼料の約4割の価格。

[※]当該価格は、輸送方法等により異なる。

出典:小田急フードエコロジーセンター、農林水産省生産局畜産部