

糸状菌培養による醤油粕減量への可能性

技術の特徴

- ・多くの醤油粕は産業廃棄物として処理されている
- ・醤油粕培地上における糸状菌14株の静置培養によって醤油粕の低減効果を検証した

研究の内容

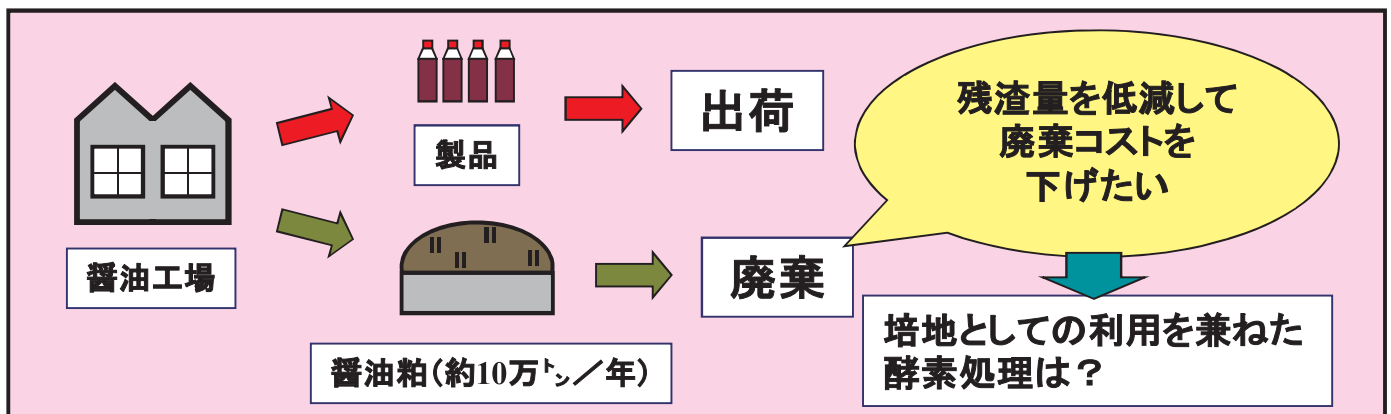
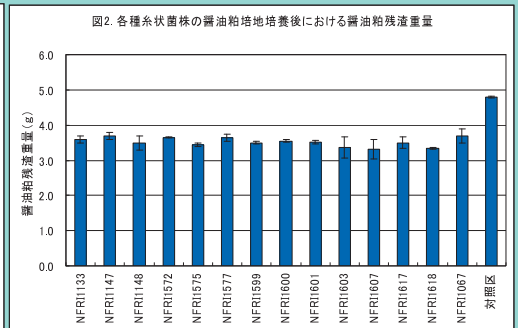
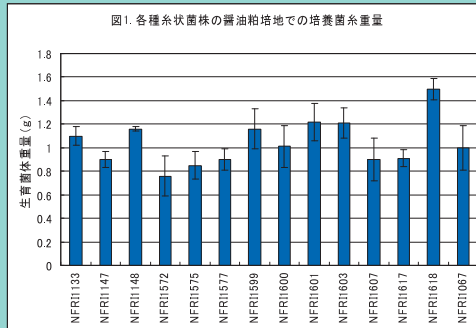


表1. 供試菌株

種名	NFRI番号
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1133
<i>Aspergillus sojae</i>	NFRI1147
<i>Aspergillus sojae</i>	NFRI1148
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1572
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1575
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1577
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1599
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1600
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1601
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1603
<i>Aspergillus oryzae</i>	NFRI1607
<i>Aspergillus awamori</i>	NFRI1617
<i>Aspergillus tamarii</i>	NFRI1618
<i>Monascus anka</i>	NFRI1067



***A. tamarii* NFRI1618は供試菌株中で生育菌体量が最も高く、醤油粕の不溶性固形分は約70%に減少した。**

酵素製剤に匹敵

醤油粕を培地として利用しながら醤油粕の減量と菌体生産が可能であることが示唆された

今後の展開

複数酵素の組み合わせによる残渣減量効果への影響
菌体における酵素生産性と醤油粕減量の詳細
実用麹菌株の取得・開発

1. Hattori, R., Suzuki, S., Kusumoto, KI. et al., Rep. Nat'l Food Res. Inst, 76: 33-38 (2012)



農研機構
食品総合研究所



代表研究者: 服部 領太、鈴木 聡、楠本 憲一
所 属: 応用微生物研究領域
糸状菌ユニット

〒305-8642 茨城県つくば市観音台2-1-12

問合わせ先: TEL:029-838-8077