

農業用廃プラ利用のための小型燃焼機開発

背景

農業用廃プラの埋め立て焼却処理が増加。燃料利用が期待されるが、効率良く利用できる小型燃焼機がない。



農業用廃プラスチック
(ハウス用シート、ポリシートなど)

成果

1 燃料供給系統の開発

形状にばらつきがあっても連続運転が可能に



様々な形状の廃棄物固形燃料

形状にばらつきがあるため、燃料供給時に**閉塞等の問題**が発生し、連続運転を阻害

供給系統の改良

- 燃料タンク内閉塞防止装置の設置、改良
- 燃料供給口拡大
- 燃料供給ライン閉塞検知センサーの設置

連続自動運転を実現

期待される効果

地域で発生したプラスチック含有廃棄物の燃料利用（地産地消）により、化石燃料使用量・埋立処分量の削減に貢献。

2 自動燃焼制御プログラムの開発

廃プラやバイオマス由来の廃棄物燃料を効率的に燃焼



燃料や空気の供給量を自動制御することで、様々な性状の廃棄物燃料に対応

燃焼試験により安定燃焼が可能なることを確認



炉内の燃焼の様子

小型燃焼機（温水ボイラ）での燃焼試験