

バイオマスの物理的変換処理

一発酵処理による多水分系食品廃棄物からの生分解性素材化技術の開発一

廃棄物の発酵処理により保形性や成形時の構造素材となる成分を増強した試料を用いて、生分解性資材製造用の安定的流通が可能なペレット化技術を確立し、またペレットを用いて生分解性素材の成形加工技術を開発する。



ペレット化処理
エクストルーダー、造粒機による造粒

作成条件の確立
ペレットの特性評価



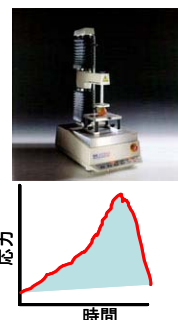
ペレットの用途開発

生分解性素材の成形処理のためのブレンド、後処理等通常の成形処理及び中間水分(30-40%)素材での発泡成形用の素材等の検討
ペレットを用いた射出成形による素材化

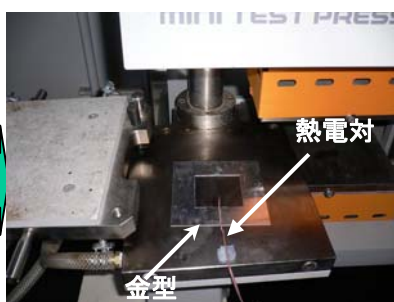


生分解性素材の試作評価・用途開発
物性、生分解性、最適化

農業資材用などの生分解性資材



ホットプレス機による成形試験



オカラ発酵処理試料

水分:30%、結着状態:○



水分:15%、結着状態:○



デンプン滓発酵処理試料

水分:30%、結着状態:×



水分:15%、結着状態:○



オカラ発酵処理試料では水分30%以下で熔融し、シート状になる。