

# PHA系バイオプラスチックのライフサイクル実証事業の概要

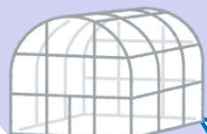
(公財)京都高度技術研究所・京都市・京都大学、(株)カネカ、日立造船(株)、(株)レポインターナショナル、三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)

京都議定書採択の地での地球温暖化防止や循環型社会に向けた市民による取り組み



市民による使用済みの天ぷら油回収

**国産原料 栽培・回収**



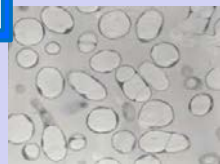
温室栽培



油糧作物 国内栽培 ジャトロファ

パリ協定や京都宣言を踏まえて、バイオマス原料、資源作物の国内栽培、原料国産化に向けた取り組み

前処理技術の開発



(株)カネカ高砂工業所

生分解性プラスチック (PHBH) 製造

生産

使用

代替製品用途の検討

海洋プラスチック問題や京都議定書に続くパリ協定を踏まえた脱炭素社会の構築や新たなプラスチック循環戦略に向けた取り組み

製品成形



生ごみ回収袋



汚れる用途のプラスチック (食品容器等)



バイオ燃料製造

循環

廃棄

肥料として栽培に利用

・消化液  
・発酵残渣

バイオガス化 (生ごみメタン発酵)

メタン発酵特性の把握



生分解性プラスチックのごみ袋、食品容器とメタン発酵を組合せた新たな循環システム構築の取り組み

+ 回収支援



生ごみ

排熱および二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を栽培に活用

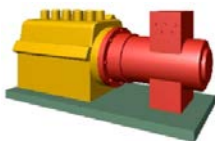
排熱

CO<sub>2</sub>

メタン



電力供給



ガスエンジン発電