

報道機関 各位

熊本大学

「都市油田」発掘プロジェクトが**グッドデザイン賞**を受賞しました！

(概要説明)

本日、(公財)日本デザイン振興会(以下「財団」といいます。)のグッドデザイン賞審査委員会から、「2016年度グッドデザイン賞」の審査結果が発表され、熊本大学(木田建次 名誉教授)、日立造船株式会社、京都市の産学官連携活動『生ごみや紙ごみからバイオエタノールを製造する「都市油田」発掘プロジェクト』が受賞しましたので、お知らせします。

受賞理由としまして、審査委員から以下のような評価をいただきました。

<審査委員による評価コメント(抜粋)>

有害物質を発生することなく、ごみから資源をつくることできる、素晴らしいチャレンジである。これまでも廃油などの回収は進められているが、この方法であれば、より簡易な分別でエネルギーを得られることになる。全国のごみ処理場へ導入できるよう、さらなる発展を目指していただきたい。



プラント全景

(参考)

<グッドデザイン賞について>

グッドデザイン賞は、昭和32年に通商産業省(現:経済産業省)が創設した「グッドデザイン商品選定制度(通称Gマーク※制度)」を母体としており、現在は、財団が有形無形を問わず、家電やクルマなどの工業製品や地域づくりなどのコミュニケーションや研究開発など、様々な事象の中から「よいデザイン」を選定・顕彰することで、国民のくらし、産業、社会全体をより豊かなものへと導くことを目的とした「総合的なデザインの推奨制度」です(詳細は、グッドデザイン賞のホームページ(<http://www.g-mark.org/>)を御覧ください。)

※ 国民におけるGマークの認知率は約80%となっています(同財団の調

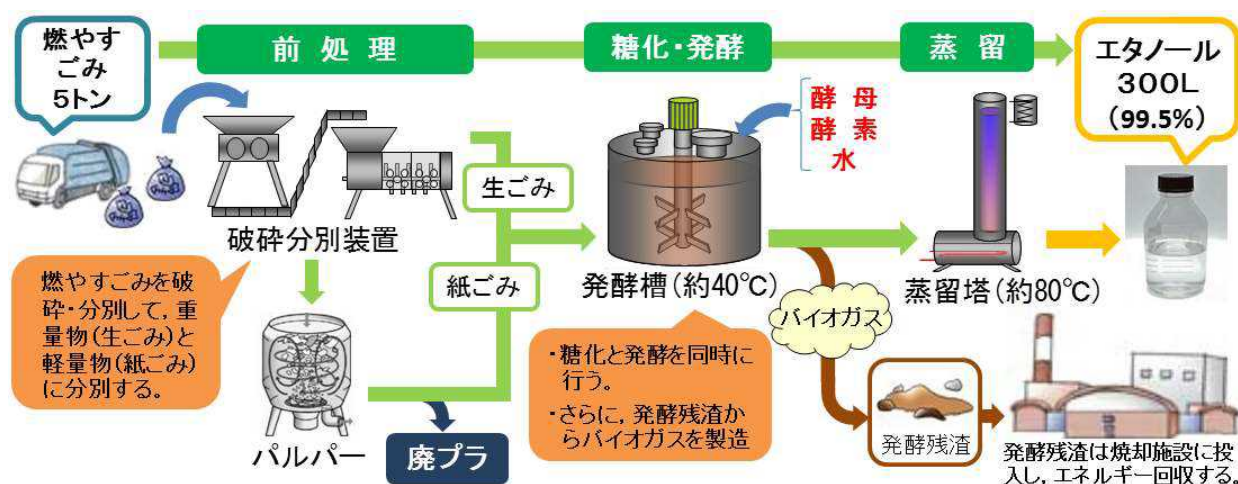
べ)。

<「都市油田」発掘プロジェクトについて>

熊本大学では、日立造船株式会社及び京都市との産学官連携活動により、環境省の補助金等を活用し、平成23年度から2箇年をかけ、「都市油田」発掘プロジェクトを実施してきました。その中では、処理規模が1トン/週の実証プラントを建設し、酵素と酵母による糖化・発酵技術により、家庭や事業所から排出される「生ごみ」と「紙ごみ」から、ガソリン代替燃料となるエタノール（濃度99.5%）を1トンあたり約60リットル製造することに成功しました。

さらに、平成25年度からは、新たに環境省の補助金等を獲得し、実証プラントの処理規模を1トン/週から5トン/週へ拡大するとともに、一層のエネルギー回収を図るために、エタノールを取り出した後の残さ物からメタンガスを製造するエタノール・メタン二段発酵技術の実証試験にも成功しており、技術的に確立しています。

今後は、酵素や酵母の再利用等、エネルギー回収の高効率化を図る技術開発を行うとともに、製造コストの削減に取り組んでまいります。



(参照 URL)

日立造船株式会社 ; <http://www.hitachizosen.co.jp/>

京都市 ; <http://www.city.kyoto.lg.jp/>

【お問い合わせ先】

熊本大学 イノベーション推進機構

担当：緒方

電話：096-342-3967

e-mail: liaison@jimu.kumamoto-u.ac.jp