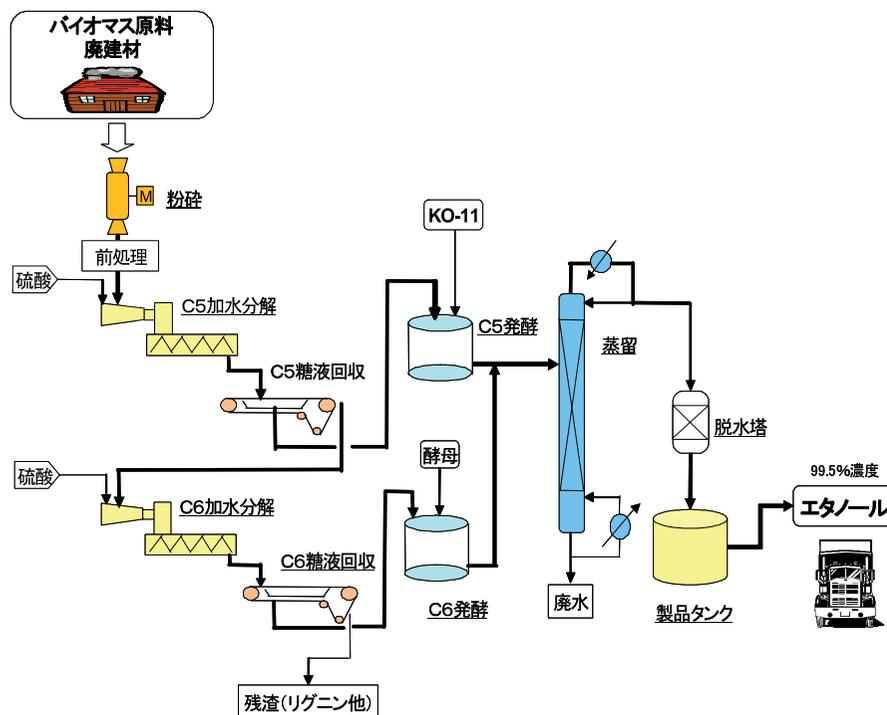


事業名	廃建材からのエタノール製造技術の実用化研究
代表者名	代表取締役社長 山田 和彦
研究代表者名	三輪浩司
実施場所	研究所／環境プロセス開発センター(市川市・千葉県)
製品に関するお問い合わせ先	砂糖・バイオ事業推進部 担当者：佐藤 正則 TEL：03-5560-6586 FAX：03-5560-6596 E-mail: masa_s@tsk-g.co.jp
URL	http://www.tsk-g.co.jp

事業概要：国内のバイオマスの中で賦存量が多く、収集・運搬のルートが比較的確立されている建設系廃木材を原料として燃料用エタノールを製造する技術の実用化開発を実施した。本技術の特徴は希硫酸を用いた2段の加水分解技術と従来利用できなかったC5糖を発酵する遺伝子組換え大腸菌(KO11)、酵母の2種類の菌体によるエタノール発酵技術にある。

事業成果：平成13年から3カ年の実用化開発の中でラボ、ベンチの成果を踏まえて原料4トン／日処理のパイロット設備を建設、実証運転を実施した。その結果、廃建材由来の阻害物質の影響を把握し、エタノール収量をアップするとともにバイオマスエネルギーの変換技術として確立した。その成果をもとに大阪地区に商用設備を建設した。



▲ 廃建材からのエタノール製造システムフロー



▲ バイオエタノール・ジャパン・関西株式会社 エタノールプラント全景