

滋賀県中小企業新技術開発プロジェクト補助金 成果紹介

株式会社イーエヌツープラス

木質バイオマスを原料とするシリカ資材の製造方法に関する研究

企業情報

所在地 : 彦根市山之脇町41

代表者 : 梅澤 美明

資本金 : 1,000万円

従業員数 : 5名



概要

シリカは乾燥材や電子材料、研磨剤、ゴム、陶磁器、ケイ酸肥料、最近では化粧品や歯磨き粉、機能性飲料の原料など、現代社会において無くてはならない材料として幅広く利用されている。しかしながら、これらシリカ資材を製造する原料の多くは中国からの輸入に依存しているのが現状である。

本研究ではバイオマス由来の籾殻を原料として工業用、農業用のシリカ資材を製造する技術とその用途を開発を目指すものである。

成果

- ① 籾殻シリカを製造する技術とその用途開発をおこなった
籾殻を酸で前処理することでシリカの純度を高めることができる。
籾殻シリカを使用したゴムの製作、ケイ酸肥料としての可能性を確認した。
- ② 籾殻を含むケイ酸植物の連続灰化装置の開発に成功した
燃焼前半では空気の供給を制御し不完全燃焼状態を維持しながら炭化を進め、燃焼後半では結晶化が進まないように温度を監視しながら時間をかけて灰化を進める二段階燃焼方式を採用した。

お問い合わせ先 電話 : 0749-26-0047

HP : <http://en2plus.com/>