

(別紙5)

補助事業番号 2024M-331  
補助事業名 2024年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業  
補助事業者名 佐賀県

## 1 補助事業の概要

画像解析技術を応用して粉体の粒子径分布や形状を高精細に測定する画像解析式粒度分布測定装置を佐賀県工業技術センターに導入し、県産農林水産資源や未利用資源を活用した機能性パウダー素材の品質を評価する体制を整備する。これにより、県内の食品・美容製品製造業者、化成品・医薬・飼肥料製造業者等による新技術・新製品の開発、高付加価値化及びコスト削減等を支援し、技術力や競争力の向上に繋げる。

## 2 予想される事業実施効果

今回導入した画像解析式粒度分布測定装置は、粉体の粒子径分布や形状の高精細な測定が可能であることから、県内企業の技術開発や技術改善活動において、機能性パウダー素材のサイズ・形状等の品質評価に対応可能となる。また、当センターが実施する県産農林水産資源や未利用資源を活用した機能性パウダーの研究開発において粒子径分布や形状の評価装置として活用し、得られた研究成果を県内企業に普及することにより、技術力や競争力の向上に貢献できる。

## 3 本事業により導入した設備

### ① 画像解析式粒度分布測定装置

(URL) [画像解析式粒度分布測定装置を導入しました](#)

(URL) [導入機器概要\\_画像解析式粒度分布測定装置](#)

画像解析式粒度分布測定装置は、画像解析の原理により、乾燥粉体や液中分散物等の撮影像から粒子の形態を測定する装置です。乾式測定と湿式測定の両方に対応し、粒子径分布だけでなく、円形度、繊維度など粒子の種々の形状パラメータが測定可能です。



設置場所:【佐賀県工業センター 食品コスメ部】

(別紙5)

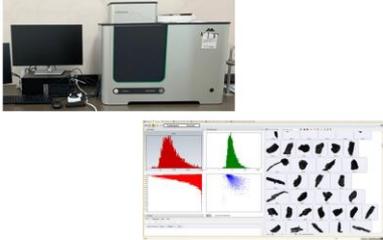
## ②本事業に係る印刷物等

画像解析式測定装置を導入しました (チラシ)

(URL) <https://www.saga-itc.jp/var/rev0/0006/8887/125122112216.pdf>

**開放機器** 佐賀県工業技術センター

### 画像解析式粒度分布測定装置を導入しました



画像解析の原理により、乾燥粉体や液中分散物の粒子径や形状を測定します。乾式、湿式両方の測定に対応しています。

**こんなことに役立ちます**

- ◆ 食品乾燥粉末等の平均粒子径の測定や形状の把握
- ◆ 美容クリーム等の乳化物の乳化粒子径や安定性の評価
- ◆ 微生物、細胞等の大きさや形状の把握
- ◆ その他、粒子全般のサイズや形状の測定

画像解析式粒度分布測定装置は、**競輪の補助**(公益財団法人JKA 2024年度 機械装置補助事業)を受けて導入しました。

**開放機器** 佐賀県工業技術センター

### 画像解析式粒度分布測定装置

本装置は、画像解析の原理により、乾燥粉体や液中分散物の画像から粒子の形態を測定する装置です。乾式測定と湿式測定の方法に対応し、粒子径分布だけでなく、円形度、楕円度など粒子の種々の形状パラメータが測定可能です。

メーカー	スペクトリス (株) マルバーン・アナリティカル事業部
型式	モフォロキ4
主な仕様	測定方式：画像解析式 測定モード：乾式、湿式の両方に対応 測定粒子径範囲：0.5~1,000µm 測定項目(粒子径)：平均当量径、長軸径、短軸径、粒子周囲長、円形当量径、最大径、粒子体積、楕円率、楕円率(etc) 測定項目(粒子形状)：アスペクト比、円形度、楕円率、包絡率、伸長度、輝度平均値、輝度標準偏差(etc) 制御及び解析：専用のPC及びソフトウェアを使用
導入年度	令和6年度
設置場所	工業技術センター 本館 3階 応用実験室1
経費(機器使用料)	令和7年4月1日以降に公開予定
問合せ先	佐賀県工業技術センター 食品コスメ部 梶植 (ツゲ) E-mail food_rds-sec@pref.saga.lg.jp (食品コスメ部専用) 電話 0952-30-8162 (食品コスメ部直通)

ご利用を検討されている方は、お気軽にお問い合わせください。

画像解析式粒度分布測定装置は、**競輪の補助**(公益財団法人JKA 2024年度 機械装置補助事業)を受けて導入しました。

## 4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 佐賀県工業技術センター (サガケンコウギョウギジュツセンター)

住所： 〒849-0932

佐賀県佐賀市鍋島町八戸溝114

代表者： 所長 川口 比呂志 (カワグチ ヒロシ)

担当部署： 食品コスメ部 (ショクヒンコスメブ)

担当者名： 部長 梶植 圭介 (ツゲ ケイスケ)

電話番号： 0952-30-8162 (食品コスメ部専用)

F A X： 0952-32-6300 (代表)

E-mail： food\_rds-sec@pref.saga.lg.jp (食品コスメ部専用)

U R L： <https://www.saga-itc.jp>