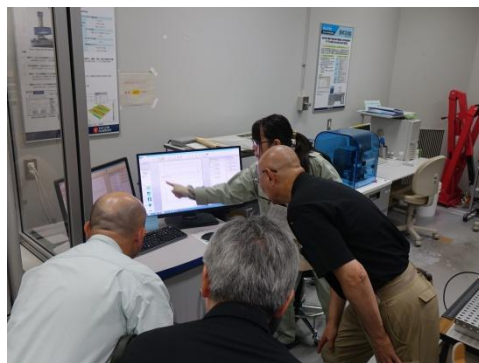
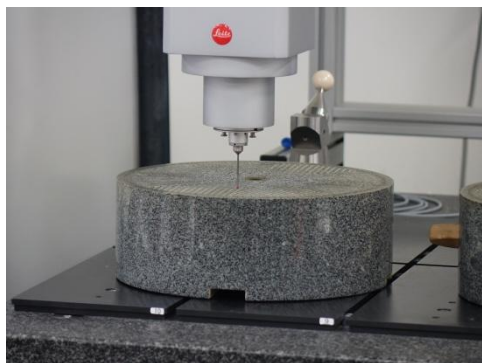


抹茶の石臼を解明する



どのような経緯でセンターを利用しましたか？

当社は「京碾」ブランドとして「茶葉カッター」などのお抹茶原料である碾茶製造用の機器・プラントを設計・製造、販売しています。

京都府中小企業技術センター協会会員としてセンター職員の方とお会いした際、自社製品（電動抹茶石臼機）の開発課題について相談しました。

抹茶製造用の石臼は、そのすり合わせ面形状により抹茶品質および抹茶製造効率に大きく影響しますが、形状は職人の手仕上げで、理想的な形状がどのようなものか解かっていません。その形状が数値的に把握できれば、機械により効率的に作ることができると考えていました。

訪問された職員の方から、センターの精密測定機器による形状測定を実施してみてもどうかと提案され、これまで行っていなかったの、どのようにして形状計測するのか、概要と進め方について説明を受けました。

センターでの支援内容はどのようなものですか？

まず担当技術者の方たちと技術課題解決のための詳細な技術相談をして、精密測定機器のCNC三次元測定機を用いて、すり合わせ面の断面形状を測定（依頼試験）することとなりました。

石臼性能と形状の関係を調べたい石臼数点を用意、形状測定を依頼し、測定結果について外部の協力者と一緒に、測定を担当された職員から測定状況、測定データ内容など説明を受けました。それにより石臼加工方法の差異が明確な形状の違い・特徴として数値的・視覚的に捉えることができました。

課題や取組みなど今後の予定は？

形状測定の相談によるつながりがきっかけで、新規電動抹茶石臼機の制御についてもアドバイスを受けたいと相談したところ、外部専門家による現地指導が利用でき、装置設計仕様の課題整理と解決の方向性について指導を受けることができました。

今後は、得られた石臼形状の違いによる抹茶品質（重要要素である粒度分布）を比較検討し、より良質な抹茶を生み出す石臼形状の探求を進めていきます。

その先には、求めやすい抹茶用石臼機をユーザーに提供することで、「碾きたて抹茶」をより身近に、そして広く世界への想いがあります。



電動小型抹茶石臼機 PTQ-SS35型



株式会社ヨシダ

- 所在地 宇治市伊勢田町毛語8番地
- 事業内容 碾茶プラント設計・製造から
製茶機械の開発・製造
- ウェブサイト <https://www.yoshida-kyoto.co.jp/>

