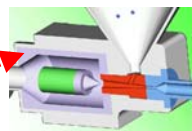


ジェットミル等による食品素材の微粒子化と特性解明

米、小麦、大豆等食品素材のナノスケール微粉碎技術の開発



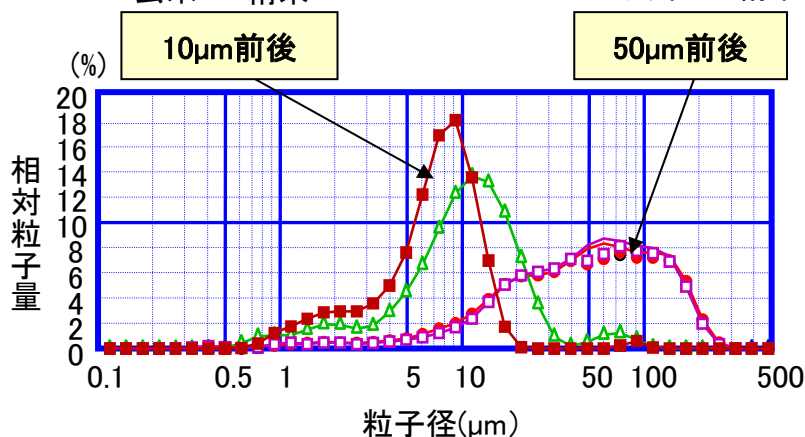
理論流速マッハ2以上で衝突させ粉碎



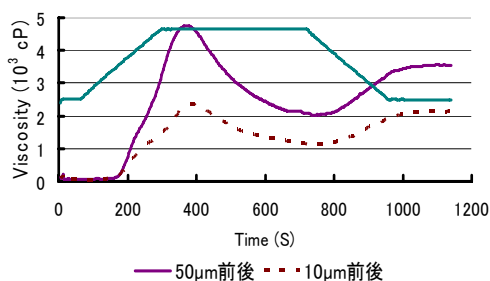
平均粒径が $100\mu\text{m}$ ～ 100nm 程度の微粉碎技術の開発を目指す。

△玄米 ■精米

◆玄米 □精米

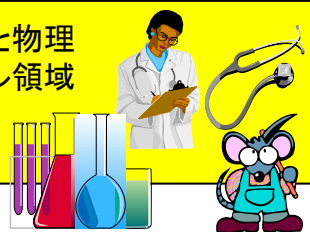


作製した米粉末試料の粒度分布



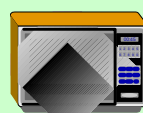
精米粉末試料の糊化特性

作製した食品素材マイクロ・ナノスケール粒子のサイズと物理化学特性の関係並びに生体影響を解析し、ナノスケール領域で劇的に変化する特性を解明



食品素材としての加工適性を提示

・単独又はブレンドによる吸水性、歩留まり、生地特性、食感、風味、調理時間、流動性等を解析



米粉パン、簡便性、流動食等の用途を想定

食品素材の用途拡大・高付加価値化による新需要創出