

中央化工機 株式会社



代表取締役
千賀 昭

愛知県
豊明市新田町中ノ割3番地

1950年(昭和25年)設立
0562-92-6181

<http://www.chuokakohki.co.jp/>

粉体技術を通じて 社会に貢献

粉体技術を基盤とし、金属、セラミックス、医薬品、食品等の製造プロセスで使用される機器を製造。振動技術を応用した振動ボールミルは2,500台以上の累積納入実績があり、振動流動層装置の技術は学協会等でも高く評価されている。

粉体プロセス技術を通じて社会に貢献

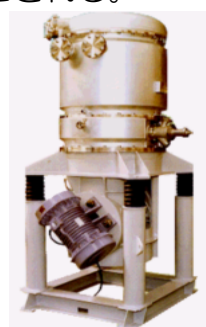
粉体は工業の様々な分野において製品あるいは原料として取り扱われている。素材を粉砕し微粉化する振動ボールミル、あるいは振動技術を応用した流動床装置は、その技術の高さが顧客に認められている。また、沈殿粉体重量の経時変化を測定する新規なスラリー評価試験機を開発した。

「振動ボールミル」の生産・販売で国内トップシェア

振動する容器内の丸い硬質ボールの間に挟まった素材を、ボールから伝わる衝撃力により粉砕する装置であり、ボールの大きさにより仕上がり粉体の大きさを制御できる。大型装置では、数トンの物体を高速で振動させることになるため、機械製造に関する高い技術力を必要とし、また同時に、粉砕粉の大きさや純度を精度良く保つためのノウハウも必要とされる。

「振動流動層装置」の開発・販売

振動ミルで培った振動技術を用いて、流動層容器を振動させることにより、それまで困難といわれていた微粉末や付着性の強い粉末を流動化させることを可能とした。これを乾燥に応用した装置は、減圧下における乾燥も可能であり、乾燥温度の低減や乾燥時間短縮に有効である。



振動流動層装置
VUA-100型

「スラリー評価試験機」(IKABUST JTシリーズ)の開発

微粉体を媒液中に分散させたスラリーは、多くの分野で使用されているが、媒液中の微粒子の分散や凝集を精度よく、しかも経時的に評価できる手法は存在しなかった。スラリー中の凝集粒子が早く沈降し、沈殿した粒子のみが容器底面に荷重を発生させることに着目し、スラリー中の沈殿物重量を連続的に計測する手法を提案し、産学官連携により製品化した。スラリーを取り扱う研究開発者から高い評価を受けている。



スラリー評価試験器
IKABUST-JT