

美濃窯業 株式会社

精密な温度管理をする
ファインセラミックス
用焼成炉を製作

岐阜県
瑞浪市寺河戸町719番地

1918年(大正7年)設立
TEL 0572-68-2106

<http://www.mino-ceramic.co.jp>



代表取締役
太田 磁俊

ファインセラミックス焼成用ガスバーナーと焼成炉内の精密温度制御システムの開発により、世界最大のファインセラミックス焼成炉を製作。

焼成すると15~25%収縮するファインセラミックス

IC基盤や機械部品として利用されているファインセラミックスは、高純度アルミナを焼成し製造するが、焼成時に15~25%程度収縮するため、焼成炉内の温度を均一にする必要があり、焼成炉内に温度ムラがあると製品に歪みや割れが生じる。このため、焼成時における昇温や焼成後の除冷時にも焼成炉内の温度を常に均一に管理する技術が求められる。

均一な焼成炉内温度と1時間に2°Cの昇温が可能な精密温度制御システムを実現

焼成炉の温度管理は、ガス燃焼に必要な理論空気量に対して30倍の空気量を送風しても火が消えないファインセラミックス焼成炉専用のガスバーナーと、均一な炉内温度のまま1時間当たり2°Cの昇温を可能とする精密温度制御システムの開発により、常温~1750°Cまでの全域に渡る精密焼成が可能な世界最大のファインセラミックス焼成炉(容量20m³)を実現した。

小型炉から世界最大の焼成炉まで最高の品質を供給

「最高の品質こそ最大のサービス」を企業ポリシーとし、これまで培ってきた耐火レンガ技術をもとにファインセラミックス焼成炉に適した高温耐火レンガの製造から、精密温度制御システム、焼成炉への原材料の搬入・搬出設備までをトータル管理するファインセラミックスプラントを製作している。



均一焼成を可能に導いたガスバーナー



世界最大のファインセラミック焼成炉