

賛助会員の活動紹介

京セラ株式会社について

京セラ株式会社は、1959年にファインセラミックスの専門メーカーとして京都で創業。以来、その技術を核に幅広い産業分野へと用途を拡げ、現在では、ファインセラミック素材・材料から、産業機械用部品、電子部品、半導体パッケージ等の部品事業をはじめ、太陽光発電システム、切削工具、宝飾品、医療用材料や、携帯電話、ドキュメント機器、さらにはサービスやネットワークにいたるまで、多岐にわたる事業を展開しています。

約半世紀前、従業員28名でスタートした京セラは、2008年現在では、世界30ヶ国以上に事業エリアを拡大させ、関連会社180社以上、グループ全従業員約68,000名を擁する、売上1兆円のグローバル企業に成長しました。

当社は、「全従業員の物心両面の幸福を追求すると同時に、人類、社会の進歩発展に貢献すること」を経営理念に掲げ、「さらに成長し続ける創造型企業」の実現を目指し、競争優位性を図るべく、個々の事業を強化しています。当社のベースとなる企業哲学に基づいた独自の経営システムである「アメーバ経営」を実践するとともに、常に新技術や新製品の開発に努め、高品質で高機能な製品を市場に提供しています。

一方で京セラは、環境保護活動についても積極的な取り組みを実施しています。企業活動が地球に与える環境負荷や人々の暮らしへの影響を認識し、明確な環境保護のビジョンを掲げ、エコロジー（環境性）とエコノミー（経済性）の両立を追求しながら企業の持続的な発展を目指す「環境経営」を推進。環境経営先進企業としても、環境負荷低減の活動をメーカーの責務として積極的に行っており、創業間もない頃より、法・公的規制より厳しい独自の環境管理基準を制定し、徹底した管理を行ってきました。

京セラは、お客様の期待に応えるために、価格、品質、サービスのすべてにおいて、お客様第一主義に徹し、新たな価値をグローバル市場に届け続けています。

電子部品関連事業について

京セラでは、ファインセラミックスの技術を応用したさまざまな電子部品を生産しています。誘電体材料を応用したものでは、積層セラミックコンデンサやEMIフィルタがあります。積層セラミックコンデンサで現在もっとも小型のものは0.4 x 0.2mmという形状であり、今後さらなるダウンサイジングの動きもあります。このような部品の製造においては、材料生成、印刷、積層などの工程で革新的な微細加工技術が必要になります。誘電体の積層技術を応用した他の部品では、ノイズ対策用のEMIフィルタがあり

ます。昨今電子機器における電磁ノイズの対策が重要な課題になってきており、ノイズ対策部品のニーズはますます高くなると考えられます。

グループ会社である米国AVX社は世界的なコンデンサメーカーであり、特にタンタルコンデンサではトップシェアを有します。その他、セラミック、電気二重層、フィルムなどさまざまなコンデンサを幅広い用途に向けて提供しています。

高周波モジュールも重要な事業の一つですが、京セラでは特に低温焼成多層基板を用いたモジュールを特長としています。積層基板内にフィルタなどの機能を内蔵し、小型・低背のBluetoothや携帯電話用RFモジュールを提供しています。

ファインセラミックスの圧電特性を応用したものではありません。発振子やショックセンサ、プザーなどをラインアップしています。電気信号を機械信号に変換、あるいはその逆を行う圧電（ピエゾ）特性の応用は、音響部品、アクチュエータ、発電素子など、今後さらなる拡大が期待されます。同じく圧電特性を応用した部品としてSAW（表面弾性波）デバイスがあります。単結晶などの材料の表面にくし歯状の電極を形成し、素子の表面を伝播する電気信号を作り出すもので、無線通信用デバイスとして用いられています。

京セラエルコ社では、電子機器に求められる高密度化、薄型化、省面積化、多機能化などに対応する各種コネクタを提供しています。

その他、薄膜技術を用いたサーマルプリントヘッド、産業機器用液晶ディスプレイ、アモルファスシリコン感光ドラムなど、各種の高性能電子デバイスをラインアップしています。

京セラキンセキ社では水晶を応用した各種のデバイスを生産しています。水晶が持つ圧電特性を応用し、水晶振動子や発振器など各種のタイミングデバイスを製造しています。携帯電話などの電子機器の小型化に伴い、部品にも継続的な小型化が求められています。例えば携帯電話の心臓部とも言えるデバイス、温度補償型水晶発振器（TCXO）では15年前と比べ、その体積は150分の1以下に小型化されています。これらを実現するために、セラミックパッケージや水晶片の大幅な小型化が行われました。特に水晶片の加工においては、さらなる小型化、高精度化を実現するために、MEMS技術を用いた超微細加工技術も検討されています。



発行 財団法人マイクロマシンセンター

発行人 青柳 桂一
〒101-0026 東京都千代田区神田佐久間河岸67 MBR99ビル6階
TEL.03-5835-1870 FAX.03-5835-1873
wwwホームページ: <http://www.mmc.or.jp/>

無断転載を禁じます。