

竹内電機株式会社

兵庫県尼崎市

はばたく中小企業・小規模事業者300社

生産性向上

需要獲得

担い手確保

ものづくり

サービス

次世代半導体(SiC)製造装置の製造で世界的に希少な会社 高い技術とノウハウを有す

同社の事業内容は、各種制御盤・電気工事の他、高周波誘導加熱(IH)応用装置(高周波焼入機及び高周波加熱炉等)及び付帯設備(冷却装置等)をユーザーニーズに合わせて、設計・製作し、設置、試運転、引き渡しまで行っていることである。冷却システムから真空・機械・電気・制御まで自社生産体制を整えており、近時のAIによる自動ロボット化にも対応可能である。また先進的な事業として次世代半導体(SiC)製造装置の製作を手掛けており、同業他社は世界で5社しかなく、海外大手企業から直接受注を獲得している。

- | | | | |
|----------|---|--------|---------|
| ● 所在地 | 兵庫県尼崎市次屋3丁目11番23号 | ● 設立 | 1980年 |
| ● 電話/FAX | 06-6497-2373/06-6497-2375 | ● 資本金 | 3,000万円 |
| ● URL | http://www.takeuchi-e.co.jp/ | ● 従業員数 | 30人 |
| ● 代表者 | 代表取締役 竹内 啓 | | |



世界で5社しか存在しない次世代半導体(SiC)製造装置の製作会社

次世代半導体(SiC)は通常の半導体(Si)より変換効率が高く、省スペースにて、より大容量の処理を可能とするものである。現在は単価が高く、高価格帯のものに利用が限定されている。将来的に量産化されれば、電気自動車やハイブリット自動車のインバーターなどの基幹部品に使用されることが期待されている。同社はSiCのインゴットの製造装置を製作しているが、SiC精製の過程で誘導加熱で2,500℃まで加熱し、保持することが求められるため、同社のノウハウである高電圧・大電流、加熱・冷却、水、真空を同時に取り扱う技術が必要不可欠となっている。この技術が高く評価され海外大手企業から、直接受注を受けている。



次世代半導体(SiC)製造装置

水、電気、ガス、高周波、機械、真空の一貫設計・製造

同社の手掛ける高周波誘導加熱(IH)応用装置は、その使用において加熱を行うための高周波電源、加熱した素材を冷却する装置、それらを制御する自動機械装置が一体となっている。同社はその全てにおいて高い技術とノウハウを有する数少ない会社である。主力取引先には自動車基幹部品の自動焼入装置を納めているが、熟練の技術を必要とするため、AIによる自動ロボット化の要請があり、これにも対応している。同社は製造工程を全て熟知し、高電圧・大電流、水、真空、高周波等を同時に取扱うノウハウを有し、差別化が図れている。



要素技術を統合化し、装置にまとめます

地元地域でのものづくり技術の継承や雇用創出に積極的

同社は地場の高卒・大卒の採用を定期的に行っており、モノづくり技術の次世代への承継に注力している。また同社製品の機械加工、板金加工を担う協力会社に対しても創業来良好な関係のもと事業を行っており、地域の雇用促進に貢献している。他にも、同社は島根県松江市に研究室を構えており、島根県産業技術センター、島根大学等の地場研究機関と連携しながら新技術の開発を行っている。さらに、新しい装置製造販売に伴う新たな部品の調達先や加工先のネットワークを広げる過程で地域産業の活性化も期待されている。



就活イベント。次世代を担う若手募集中

需要獲得

ものづくり