

Interview
**Before
After**

vol.06

半導体需要の急速な高まりに伴い セラミックス製品加工事業で躍進

地域のランドマークとなる
広大な新工場が本格稼働開始



株式会社 KOTANI

本社
福岡県北九州市
門司区新門司3-81-6
TEL:093-481-6051

「水まわり」の専門メーカーであるTOTO株式会社の協力企業として、1959年に設立。以来、高い技術力で衛生陶器・水栓機器・ステンレス手摺の加工・組立・検査を手がける。また、自社工場では、創業時から培ってきた技術をベースにして、セラミックスの精密加工品を半導体業界に提供し、高い評価を獲得している。





株式会社 KOTANI

代表取締役 ふじもと ひろし 藤本 博 氏

1951年 福岡県小倉市(現・北九州市小倉南区)生まれ

1971年 株式会社KOTANI入社

2012年 代表取締役就任

TOOTOの業務を請け負う形で 創業し業容を拡大

窯業製品の総称である「セラミックス」ですが、そのなかでも、その組成や形状、製造工程を制御して、高度な機能や特性をもたせた「ファインセラミックス」を始めとする各種セラミックス製品の研削(砥石を当てて表面を削って仕上げる加工)および機械加工が、当社の中核事業です。

小型セラミックスから大型セラミックスまで幅広く対応しており、加工した製品は三次元測定器や画像測定器、各種校正機器によって検査をし、厳密に品質を保っています。

お客さまよりお預かりしたセラミックス素材と図面をもとに、要求品質を満たすための精密・複雑・高度な加工を施し、高品質で高精度の高付加価値製品を提供することで実績を積み上げ、多くの信頼を獲得してまいりました。

また、セラミックスは近年、「硬度」「耐熱性」「耐腐食性」などの特性から半導体製造装置に欠かせないものとなっています。ご存じのとおり、半導体はパソコン、スマートフォン、家電、自動車といった私たちの日常生活に深く関わる製品の多くに組み込まれているため、当社のセ

ラミックス製品加工事業に対する需要はますます高まっているのが現状です。

もともと、当社の前身である有限会社小谷工業所は、福岡県北九州市に本社を置く東陶機器株式会社(現・TOOTO株式会社)の工場内で鉄工業務を協力企業として請け負う形で、1952年に操業を開始しました。初代社長の小谷国彦こたにくにひこが東陶機器で工作課長を務めており、定年退職後に同社の要請により小谷工業所を設立する形で創業でした。

その三年後には、現在の小倉南区に自社工場を竣工させて鉄工・製缶業務をスタート。さら



インタビューに答える藤本社長



藤本社長

に、東陶機器小倉工場で水栓金具の加工組立や衛生陶器の製造も開始します。1970年には、東陶機器の工場が大分県中津市にあった関係で中津に自社工場を設立。東陶機器の後援のもと、誠実なものづくりと現場での確かな仕事ぶりを通じて信頼を積み重ねながら、着実に事業を拡大していきました。そして1985年、東陶機器の中津工場内でセラミックスの加工・検査業務を開始し、これが当社の発展における大きな転機となりました。

受注増で急務となった 大規模新工場プロジェクト

セラミックス加工における当社の成長はその後も続きます。セラミックス関連の精密加工分野で取引先が拡大し、中津の自社工場でのセラミックス加工を開始すると受注が増え、1990年には中津工場を増設。1994年竣工の新門司工場も2000年にセラミックス事業を開



奥野専務

始します。各拠点での生産体制を整え、高度な品質基準もクリアしながら、2016年には資本金を増資して、現社名へと商号を変更。時代の変化に柔軟に対応していくために、株式会社KOTANIとして組織を再編しました。その後もセラミックス加工の受注増に伴い、中津第二工場竣工、新門司工場増設と、拠点の拡充を図っていきました。

そうした活動を経てもなお、中津における二つの工場では、徐々に生産能力の増強余地が少なくなっていく、従業員用および取引先など来場者のための駐車場が十分に確保できないとい

■工場



マシニングセンタ



機械を操作する従業員



レーザー加工機



柱が少なく機械の配置がしやすい工場内



機械と人の目の検査で品質を保証している



工場の屋上に設置された太陽光パネル

う課題も発生し始めました。それに加えて、既存工場自体の老朽化が進み、作業環境の改善と作業効率の向上が必要な時期にさしかかり、従業員の安全性や働きやすさをより高めていく必要性も出てきました。

さらに、新工場建設の背景には、セラミックス産業の急速な発展に対応するため、より高品質かつ安定した製品供給を実現するための拠点整備が急務になっていた点が、何よりも大きな理由としてあります。

当社にとつては、1994年の新門司工場竣工以来、三十年ぶりの大規模な新工場のプロジェクトですから、不動産に関する知識とノウハウが十分でないなかでの取り組みとなり、どこから手を付けるべきか正直とまどい、自社の経験値だけで乗り切るのは難しい状況でした。

幸いなことに、中津市の斡旋で建設用地の取得はなんとかできましたが、工場の建設についてはプロの力を借りるしかありません。どうしたものかと、メインバンクである福岡銀行の門司駅前支店に相談したところ、同行の不動産ソリューションサービスを展開するFFGBビジネスコンサルティング（以下：FFGB）にないでいただき、結果として、およそ二年半にわたるプロジェクトを首尾よく進行させることができました。

十年先、二十年先を見すえた 新工場の設計

FFGBには、事業計画策定のフェーズから参画していただき、各段階で選択肢を用意した提案をしていただいたので、大いに助かりました。取引先との契約の関係上、竣工期限の厳守が求められる状況でしたから、即断即決で意志決定を円滑に進められました。設計施工業者の選定でも本プロジェクトにふさわしい5社の候補を挙げていただくなど、構想段階から始まって、竣工に伴う既存の中津第一・第二工場の移転、そして新工場の本格稼働に到るまで、長きにわたって伴走していただきました。

また、提案していただいたプランのなかには、



施工前

■室内施設



100名以上が着席できるラウンジ



広々とした商談スペース



大型モニターを配備したミーティングルーム



6基の洗面台を完備した洗面室



事務室

新工場の今後、つまり十年先、二十年先を見ずえでの案もあり、「工場は建てたら終わりではなく、そこで働く人たちの時間がずっと続いていくところまで考えなければならない」という長期的な視点による工夫が込められていたと思います。

その典型とされる提案が、大きな建屋の柱の数をできるかぎりコンパクトにするプランです。新工場のメインスペースは、一連の生産ラインを集約して配置する設計となっています。隣接する検査室も含めて合理的な流れを作るのが目的です。そして、100m×60mの広さがあるメインスペースには柱が1列のみで、構造上の安全面を考慮したうえで、柱数を可能なかぎり少なくした設計にしてみました。これは、将来的に生産ラインの変更が生じた際、レイアウトの自由度を確保するためです。

環境負荷低減に注力して 持続可能なものづくりへ

FFGBCに提案していただいたプランのなかにもうひとつ、今後に向けた取り組みとして

新工場は二階建て構造で、作業場の上の二階は従業員がくつろぐためのスペースを中心に配置しました。更衣室、洗面室、ラウンジ、キッチン、会議室、事務室、書庫などが、いずれも使い勝手のよさを重視して、しつらえられています。なかでも、100名を超える工場従業員が全員着席できるだけのテーブルと椅子を配した広いラウンジは、ゆったりとした空間で食事と休憩がとれる憩いの場となっています。

勤めていただいたのが、新工場への太陽光パネルの導入と省エネ設備の活用です。これは、「ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）」という考え方にもとづくもので、建物内で消費するエネルギーを削減すると同時に、使用するエネルギーを自ら生産する仕組みによってエネルギーの収支をゼロ以下にする『ZEB』認証を取得しています。

当社は、地域社会の一員として、環境負荷の低減に取り組み、持続可能なものづくりを支える拠点としての役割を担うのが当然の使命であると考えております。これからも、環境への配慮を重要なテーマとして、再生可能エネルギーの活用や省エネ対策を通じて、サステナブルな工場運営を進めてまいります。

昨年10月より本格稼働を開始した中津新工場

は、最新のレイアウト設計にもとづき、作業動線の最適化、照明や空調の見直しによる職場環境の改善、設備の更新による生産性の向上を実現できました。また、クリーンで整然と配置された作業空間によって、品質管理体制もより強化されました。

新工場プロジェクトの過程で、福岡銀行およびFFGBCには、さまざまな局面で専門的なアドバイスや的確なサポートをしていただき、そのつど心強く感じてきました。私たちの要望を丁寧に汲み取ってプランに反映していただいたおかげで、機能的かつ将来を見すえた好環境の工場を無事に完成させることができました。今となってはあらためて、福岡銀行との取引に対する安心感と信頼感をつくづく実感している次第です。

信頼されるものづくりを通じて 「なくてはならない会社」に

当社は、創業以来一貫して「信頼されるものづくり」を大切にしながら、お客さま、地域社会とのつながりを構築してきました。そして、今から半世紀後、五十年先であっても、変化の著しい時代に即応して柔軟に、進化をやめない

企業であり続けたいと考えております。

まずは、主力事業であるセラミックス製品の加工分野において、さらに高度な品質および精度要求に応えられるよう、設備投資と技術力の強化を継続していきます。加えて、DX（デジタルトランスフォーメーション）や自動化の推進を通じて、安定した生産体制と働きやすい職場づくりを、これまで以上に実現していきたいと考えています。

その一方で、若手人材の採用と育成にも力を注ぎ、将来を担う次世代が安心して働け、達成感と充実感を得ながら成長していけるような企業文化を築いていきたいと思っています。従業員一人ひとりがやりがいを感じ、自ら考えて行動できる組織づくりを目指してまいります。

さらに、前述した地域環境への配慮と並んで、地域社会との共生もまた当社にとって、軽んじてはならない大事なテーマです。新工場の稼働は地元の雇用創出につながり、地域振興の一助になったという意見もあります。これまでは「自動車産業の町」というイメージがやや強かった中津市ですが、新たな産業の拠点としての一面を加えるきっかけになれるとしたら、喜ばしいかぎりです。そういった意味で、地域のイベントや教育支援など、地域に根ざした活動にも積極的に取り組んでいきます。

ひとまず十年後には、「なくてはならない会社」として、「技術」「人」「地域」のすべてにおいて信頼される存在でありたい。それが、当社が思い描く未来、百年企業へ向かうための第一歩です。



Interview

今回の担当

FFGビジネスコンサルティング
不動産ソリューション部

副部長 大隈 剛

お問い合わせ

株式会社FFGビジネスコンサルティング
不動産ソリューション部
福岡市中央区大手門一丁目8番3号
FFG本社ビル
TEL. 092-723-2372

一級建築士や宅地建物取引士等の資格を保有し、豊富な経験を持つスタッフが、貴社が抱える様々なニーズにご対応します。



集合写真(左から井上常務、藤本社長、奥野専務、弓取取締役)