

No.120 会社訪問

代表取締役社長 小石 秀之氏



株式会社 堀場エステック

会社プロフィール

代表者：代表取締役社長 小石 秀之

本社：〒601-8116 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町11-5

TEL：075-693-2300（代表）

設立：昭和49年（1974年）1月19日

資本金：14億7800万円

海外子会社：堀場エステック・コリア社／ホリバ・台湾社／
北京ホリバメトロン社

関連会社：ホリバ・インスツルメンツ社

事業内容：流体計測・制御機器、真空計測・分析装置、液体材料
気化装置、標準ガス発生装置、ガス発生・精製機器、
精密混合装置等の開発、製造、販売URL：<http://www.horiba.com/jp/horiba-stec/>

聞き手：南 明則（広報副委員長） 鈴木 裕之（広報委員） 岡田 康弘（事務局長） 取材・編集：クリエイティブ・レイ㈱

HORIBASTEC

「おもしろおかしく」を継承し
世界で支持される流体計測・制御機器を開発

— 御社の主な事業内容についてお聞かせください。

弊社の親会社である堀場製作所は、分析が主な技術となっていますが、弊社は、ガスや液体といった流体の流量を計測・制御する技術が核となっています。

弊社は日本で初めて流体計測・制御機器のマスフローコントローラ（以下、MFC）を国産化いたしました。そのシェアは世界 No.1、半導体製造プロセスに欠かせない製品として大きく貢献してまいりました。

創業時より一貫して分析計や流量測定装置の標準値を決めるための技術を提供してまいりましたが、現在は半導体業界でのビジネスが大半を占めています。MFCの他には、半導体を製造する際に使用する液体材料の気化システムなども数多く取り扱っています。

主な製品分野

流体計測・制御機器	液体材料気化システム
圧力制御装置	真空計測・ガスモニタ装置
標準ガス発生装置	プラズマ制御装置
ガス発生・精製機器	精密混合装置・応用システム

— 創業の経緯や創業当時の様子などをお聞かせください。

創業は1974年（昭和49年）1月です。堀場製作所の子会社として、堀場製作所の基幹技術でもある「標準技術」を英語であらわしたスタンダードテクノロジーという社名で設立されました。その後、スタンダード（Standard）の「エス」と「テクノロジー」を合体させた社名、エステックを経て、会社設立30周年となる2004年（平成16年）に現在の堀場エステックへと改めました。



本社・京都工場

現在は半導体製造の設備に弊社の機器が多く使われていますが、もともとは全く異なる分析関係を取り扱っていました。

設立された1974年当時は大気汚染などの公害問題がクローズアップされた時期でもあり、これを解決するためには大気にどのような成分が含まれているのか計測する必要がありました。しかし、当時は大気を計測する分析計の統一されたガスの濃度を表す値がありませんでした。

そこで、通産省(当時)がその値を統一化するための標準ガス、すなわち一定に混合されたガスの発生装置の開発プロジェクトを始動させ、堀場製作所を母体として数社が協働するかたちで取り組むことになりました。これがきっかけで堀場製作所の毛細管式流量比混合法と呼ばれる原理を用いた標準ガスの発生装置を製造する新たな会社組織としてスタートすることになりました。

流れを制御して混ぜるという技術では現在と変わらないのですが、当時は現在よりも古典的な仕組みで装置を製造していました。当時の主な取引先は日本機械金属検査協会(現在の日本品質保証機構)だったそうです。その後、分析機器メーカー、ガスメーカー向けの汎用的な製品を提供していくスタイルにシフトしてきました。

1980年(昭和55年)には、先ほど述べた標準ガス発生装置を電氣的に制御するMFCの開発に成功しました。きっかけはMFCを搭載した標準ガス発生装置の開発でした。当時は輸入品を装置に組み込んでおり、

このMFCは、クリーンルームなどの温度や気圧が安定した条件で使用されることを前提にしていました。そのため、不安定な条件下によって精度にバラツキが出てしまっていました。そういった経緯から高精度のMFCを自社で製品化しようという流れになっていきました。

現在MFCの生産量は1ヶ月で2万台以上にもなります。高性能、高品質、さらに安定した供給体制とグローバルなサポート体制で、弊社のMFCは今や半導体製造プロセスになくてはならない制御機器として高い評価をいただき、世界で50%を超えるグローバルシェアNo.1を誇るまでに成長を遂げました。

フラッシュメモリなどはシリコンウエハの上にガスや液体を気化させた材料を蒸着させたり、ガスで削ったりといった工程を繰り返して回路を作っていくわけですが、その時にガスの制御に使われるのがMFCなのです。それは半導体製造設備の中に設置されるものですから、一般の方はご存知ないと思いますし、実際に目にする機会もないと思います。ガスを制御できていないと半導体の回路を製造することはできません。ですから半導体を製造するシステムにおいてMFCはたいへん重要なキーコンポーネントというわけです。

現在のMFCと以前のものとを見比べてみても、外観はほとんど違いがありません。しかし、中身はデジタル化されて、大きな進歩を遂げています。

MFC以外では、ガスモニタ等の計測機器、また、標準ガスの発生装置や水素ガスの発生装置、大気の高純度装置といった機器も継続して製造販売しています。



マスフローコントローラ
CRITERION D500
主に半導体・液晶製造プロセス等において、ガス供給ラインのガス流量制御を行なう機器。



液体材料気化システム
MV-2000
主に半導体・液晶製造プロセス等において、液体材料を気化し、供給を行う機器。



コンパクトプロセスガスモニタ
MICROPOLE System
チャンバ内のガスの分圧を計測できる質量分析計。チャンバ内の残留ガス分析やガスリークチェック等の用途がある。



ガス混合器
MU-2200
流量比混合法により2種類以上のガスを任意の濃度比率で混合し、かつ安定した濃度で供給させる機器。

経営資料

— これまでに経営者として強く印象に残った出来事などがあればお聞かせください。

弊社は堀場製作所の創業者・堀場雅夫（元日本科学機器団体連合会 副会長）が21年間に渡って初代の社長を務めていました。その後の21年間は、現在、堀場製作所の会長兼グループCEOでもある堀場厚が務め、私はそのバトンを引き継ぎ三代目の社長として2016年4月に社長に就任いたしました。

私自身、社長職を拝命して2年も経っていないものですから、まだまだ勉強の毎日です。私はもともと営業出身で、国内の営業を担当したほか、台湾に7年間、アメリカにも4年ほど赴任していた経験もあります。海外の子会社に赴任して、はじめて日本本社の存在の大きさを改めて感じたのを覚えています。

2016年に発生した熊本地震によって弊社工場のひとつである阿蘇工場も大きな被害を受けました。社員たちは自らも被災したにもかかわらず、工場を復帰するためにいち早く駆け付けてくれました。社員たちの尽力もあり、地震発生の二週間後には生産ラインを再開することができました。改めて社員の団結力を誇りに思いました。

— これまでに経営上もっとも困難だった時期や出来事などがあれば、お聞かせください。

社長に就任する以前のことで、品質関連でお客様にご迷惑をお掛けしてしまうことがありました。

品質の問題というのはひとつの大きな会社の存続にかかわることですから、全社を挙げて真摯な対応に努め、その結果なんとか信用をつなぎとめることができました。品質向上を呼びかけるだけではなかなか周知

徹底は難しいと感じました。それから自らが定期的に現場に出向き、生産ラインをはじめ、現場と積極的にコミュニケーションをとるよう心がけています。

現在、業績面においては、おかげさまで2013年より好調を維持しております。こうした結果は営業、生産、開発設計といった各部門が品質や納期の重要性の意識のもと、一致団結した頑張りによるものだと思っています。

— 御社の経営理念や経営方針などをお聞かせください。

社はヤスローガンといったものは、設立当初はなかったようですが、堀場雅夫が40年ほど前に堀場製作所の社長から会長に就任した時に「おもしろおかしく」を社是に決めました。以来、HORI BAグループの社是になっています。

仕事というのは嫌々やっても効率も上がりませんし、いい結果をもたらしません。仕事を好きになり仕事自体が楽しいと思えて、はじめて結果が伴ってくるのです。「おもしろおかしく」には、堀場雅夫のこうした思いが込められています。人生において多くの時間を過ごす会社での時間を充実したものにするためには、社員一人ひとりが自分から仕事を楽めるような環境を作っていく意識改革を求められていると思います。私自身会社でいろいろな経験を積み、年齢を重ねるにつれて、この言葉に込められた思いを実感できるようになってきました。

社是といえば固い文言が一般的でしたから「おもしろおかしく」は、当時の役員会でなかなか受け入れてもらえなかったそうです。今では企業文化を表すものとして全社に定着しています。

また、弊社には会社とほぼ同じ歴史を歩み続けている「推究会」という親睦団体があり、社員全員が参加しています。「推究会」を通して社員同士のコミュニケーションを活性化し、弊社の強みでもある「団結力」を育てています。



東京セールスオフィス受付の社是と小石社長



国内社員が年数回集い、親睦を深める「推究会」

経営資料

それ以外にも、1990年（平成2年）には社員同士が肩書や役職を付けずに、「さん」づけで呼び合う「みなさん運動」をいち早くスタートさせました。こうした全社を挙げた取り組みが功を奏し、風通しのいい関係が社内全体で構築できているのではないかと考えています。

— 御社の現在の課題、今後の事業目標などをお聞かせください。

熊本地震の震源地にほど近い西原村というところにある阿蘇工場の増築・補修を目的とした第5期工事が昨年末に完了しました。

阿蘇工場はもともとMFCの量産工場として1988年（昭和63年）に操業を開始しました。阿蘇工場が稼働したことで短納期化を実現でき、世界トップシェアに結びつく業容拡大にも大きく寄与してきました。2005年（平成17年）には生産力を従来の約3倍規模に増強すると、MFCや液体材料気化システムなどの自社製品だけでなく、MFCの生産で培った量産技術を横展開することでHORIZAグループのマザー工場としてアジア圏での生産体制を強化し、医用、理化学分野製品の生産にもあたっています。

現在、弊社は半導体関連に比重を置いているので、事業の幅、ビジネスの裾野をどのように広げていくかがこれからの課題だと考えています。

— 座右の銘や愛読書、敬愛する歴史上の人物、心掛けているモットーなどがあれば、お聞かせください。

歴史上の人物ではないかもしれませんが、堀場製作所を創業した堀場雅夫が尊敬している人物の一人として思い浮かびます。堀場雅夫は幼少期、小児リウマチ

を患っていたそうですが、高校生になるとラグビーで全国制覇を成し遂げるなど輝かしい経歴の持ち主です。京都大学に入学するや、在学中に現在の堀場製作所のルーツとなる研究所を作りましたから、現在の学生ベンチャーの先駆者でもあります。

ユーモアがあって、話しも面白く、何事にも好奇心が旺盛で大変エネルギッシュな人でした。

将来どんなに技術が進歩したとしても一番重要なものは「人」だと信じています。私自身、若い人たちの活躍している姿を見るのは嬉しいものですし、会社としてどうやって優秀な人材を育てていくかは常に考えています。

— 小石社長の趣味や、休日に楽しんでいることがあれば、お聞かせください。

現在の趣味はもっぱらゴルフで、年間40回ほどコースを回ります。また、ドライブや旅行も好きでよく行きます。長く続けられるような新しい趣味をこれから見つけていきたいと思っています。

— 最後に当協会に対してご意見・ご要望などがありましたらお願いいたします。

更にビジネスの裾野を広げていきたいと考えています。科学機器協会には、業界での認知度、ネームバリューが上がるような機会を設けていただけたらうれしいですね。また、業界のトピックスなども提供していただければと思います。

本日はありがとうございました。



堀場雅夫（2015年死去）



阿蘇工場生産ライン



阿蘇工場の全景