

# 突撃インタビュー

編集部ハルちゃんが行く！

第5回目はアメリカに本社をもつ、ザイゴ株式会社にインタビュー☆今回のお題はレーザー干渉計。レーザーと聞いても「ウルトラマンのスペシウム光線」「ソバカス治療」しか連想できません…。今回もイチから教わってまいります！

## 第5回目 ザイゴ株式会社

zygo

〒110-0015 東京都台東区東上野1-14-4 上野三和ビル7F  
TEL:03-5812-6051/FAX:03-5812-6055 URL:http://www.zygokk.co.jp

お話を伺った方



代表取締役

小川 秀樹 氏

## □■今回のお題：レーザー干渉計■□

### まずはレーザーの基礎知識から

ハル:よ、よろしくお願いいたします！ まずは御社の概要をお聞きしたいのですが…。本社はアメリカにあるのですよね？

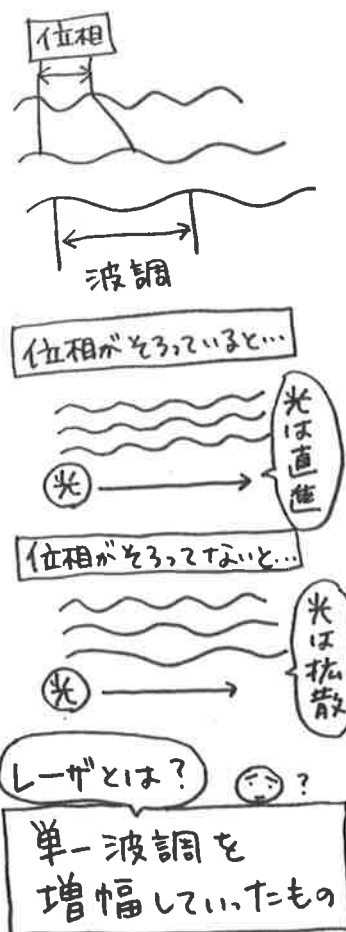
小川:ええ、3名の技術者によって創設されました。最初はガラス平面を磨く光学部品を製造する会社でしたが、ポリッシュの後に必要な測定器に適したものが無い。そこで自分たちのために干渉計を作ったところ、ニーズが高まり商品化することになりました。ですからわが社の干渉計は、もともとは内製的、つまり自分たちのための製品だったんです。

ハル:そうだったんですか！御社の資料を拝見していたら「レーザー干渉計」という文字を目にしたのですが、そもそも「レーザー」って何ですか？

小川:そ、そこからですか！

(※以後、数十分を割いて説明していただいたのですが、ページの都合上、わたしの覚え書きを掲載いたします[右図]。「波長」が「波調」になっていたりと誤った点もありますが、どうかご容赦ください…。)

ハル:…な、なんとなくイメージがつかめました！ありがとうございます！



### 干渉計って、何を計るモノ？

ハル:次に「干渉計」なのですが…。これは何を計るモノなんですか？

小川:「形状(Form)」「うねり(Wave)」「あらさ(Roughness)」の3つを計測します。

ハル:3ついっぺんに測定できるんですか!?

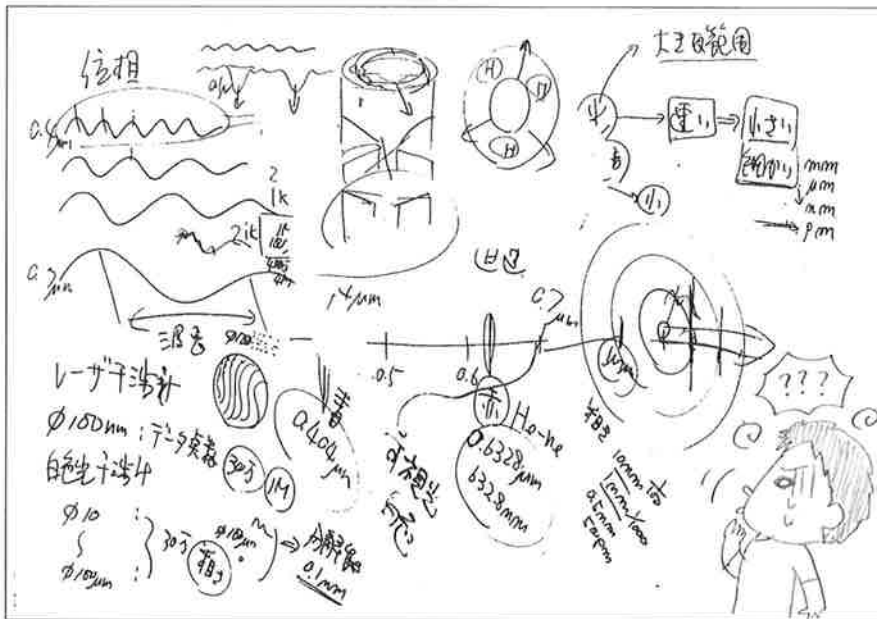
小川:いえ、3つ同時は難しいですね。レーザー干渉計は比較的大きな面のもの、つまり「形状」「うねり」を測定するのに適しています。それに比べて白色光干渉計はさらに微細に測定できるので、「うねり」「あらさ」の測定にはこちらが良いですね。

ハル:レーザーよりも白色光の方が細かいところが見られるというのは、なぜなんですか？

小川:白色光では、干渉する領域がレーザーより狭くなるのです。つまり測定器の精密さがより高くなり、分解能が上がるわけですね。

ハル:なるほど、レーザーと白色光の干渉計を使い分けることによって、3つの計測が可能になるのか…。

小川:レーザー干渉計の場合は1回でφ100mmまで計れます。白色光干渉計はφ10mm～φ100μm、分解



←小川社長直筆の「レーザーの基礎」。これではインタビューというよりも、ほとんど「講義」…。すみません～

野では、欧米では潰れる企業が続く中、日本は逆に増えて輸出するほどになっていますから。自動車業界では、日本のトップ3のメーカーにわが社の製品を採用いただいておりますが、今後は更なる飛躍をはかりたいところです。

ハル:社員の方々も大忙しですね!

小川:日本支社ができた当初は、わたし一人だったんですよ。

ハル:ええっ、お一人で!? うーん、開拓者という感じだなあ…。小川社長が社員に求める要素はどのようなことですか?

小川:そうですね…。専門知識と英語力は必須ですね。両方あっても、内向的では困る。なにしろスタッフは6人しかいませんから。

ハル:少数精鋭の人材がそろっているんですね。頼もしいなあ。

小川:ええ、みんな優秀なスタッフです(笑)。

ハル:最後になりましたが、「ザイゴ」という社名の由来はどこから来ているのですか? 英語の響きとは違うような気がするのですが…。

小川:ギリシャ語で「技術のかけし」という意味なんですよ。

ハル:わあ、そうなんですか。素敵な言葉だなあ…。今回はたくさんの方のためになるお話、ありがとうございました!

能にすると0.1nm。この高分解能はレーザー干渉計では無理ですね。レーザーの場合は、いいところまでいっても10nmですから。

ハル:そ、そんなに細かいところまで測定しないとイケないんですか!?

小川:たとえば映画用のカメラレンズはものすごく精度が良いですし、半導体になるともっとすごい。精度の高い製品が次々と生まれる現在、より微細に見ることのできる測定器が求められます。今ではpmのレベルまで進んでいるんですよ。

ハル:とどまるところを知らない感じですね。「測定器」というからには、新しい製品が出る頃にはさらにその上の精度のものを作っていないと、測定にならないわけですよね…。そんなことが可能なんですか?

小川:自動車にせよ半導体にせよ、どの業界にもロードマップというものがあります。私が以前アメリカで副社長と会った時、彼は「2000年の時点で、ザイゴは2006年までカバーしている」と言っていましたね。

ハル:うはあ、6年も先ですか…。

### ザイゴ日本支社が目指すもの

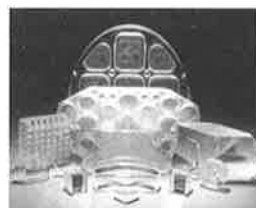
ハル:ザイゴ日本支社の展望として、今後小川社長が目指しているのは、どのようなことなんですか?

小川:99年に日本支社ができた当時も、わが社の製品は代理店経由で販売網がすでにありましたが、今後は工作機械や自動車産業に更に力を入れたいですね。どちらも日本の技術は世界的レベルです。工作機械の分

### 取材のあとのお楽しみ♪

今回うかがったザイゴ株式会社があるのは上野。上野といえば、アメ横に上野博物館、そして鈴木演芸場!...ということで、取材の帰りに久々に寄席に行ってみました。一度聴いてみたかった「天狗裁き」が聴けて大満足でございます。寄席に来るのはご年配の方が多いのかと思っていたけれど、意外と若い人も多いいですね。レーザー干渉計のレクチャーの後に寄席というのも、これはこれで、なかなかおあとがよろしいようで。

こんなもの  
★見つけました★



### 光学素子・精密機能素子

さまざまな測定器がずらりと並ぶパンフレットの中に、なんとなく風情のちがう製品を発見。インタビュー冒頭にもありましたが、ザイゴ社はもともとこの光学素子の研磨から始まったのだそうです。