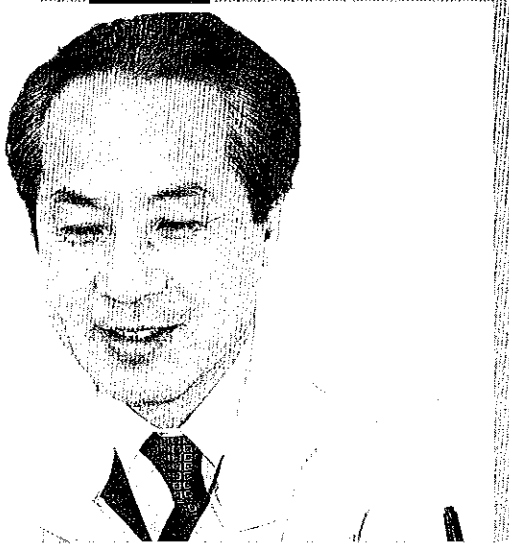


技術

レーザーを応用した 計測・検査システムの パイオニア

エーエルティー株式会社
代表取締役 高野 裕

人間がつくり出した数少ない光の一つ「レーザー」。レーザーをスキャンすることで多くの情報量を得ることができ、その利便性から活躍の場は多岐にわたる。このレーザー・スキャンを応用し、「測れないものを測る」技術開発に取り組みエーエルティー株式会社は、レーザー・スキャンに関する独自の開発力と技術力を武器に、日々、不可能を可能に変えていく。



レーザー応用製品の開発

エーエルティー株式会社は、東京・練馬区でレーザー応用製品の開発、製造および販売を手がける。代表取締役である高野裕氏は、某大手精密部品メーカーの研修所でレーザー・スキャナ・プリンターの開発プロジェクトに携わった経歴をもつ。そこで培った工学系のノウハウをもとに、1992年、前身となるライン電子株式会社の協力をいただき、2002年に現在のエーエルティー株式会社に改組した。

計測・検査システムとは

レーザー・スキャン技術は、「光」「電気」「メカニック」の三つを併せもつ構成となっており、それぞれに特化する会社はあったものの、当時はこれら三つを兼ね備えた会社は存在しなかった。そこに目を付けた高野氏は、検査・測定システムを軸にレーザーがもつ特性を活かした応用製品の開発に取り組んだ。

レーザーを利用したスキャナやプリンターの内部には、誘導放出によって光を増幅・発振して点をつくる装置があり、現在は1インチあたり約600ドットで印字されている。その印字品質を確保するために必要となるのが計測システムで、各段階で精密な計測が行われている。また、生産ラインで実施される検査では、検査時間も生産のタクトとなるため早さと正確さが求められる。現在は一つの検査につき5〜10秒、1ラインで月産約5〜7万台を生産している。これからさらに高速度・高精度が求められるなか、エーエルティーで

豊富な製品ラインナップ

測定システムだけで約15品目を開発しているが、なかでも新開発の走査ビーム径計測システム(ダイナビーム)は、従来のような停止状態での測定ではなく、走査中のレーザービームのビーム径を計測することができ、高速スキャンでのレーザービームへの影響の計測を可能にしている。また、三次元計測の開発により市場は

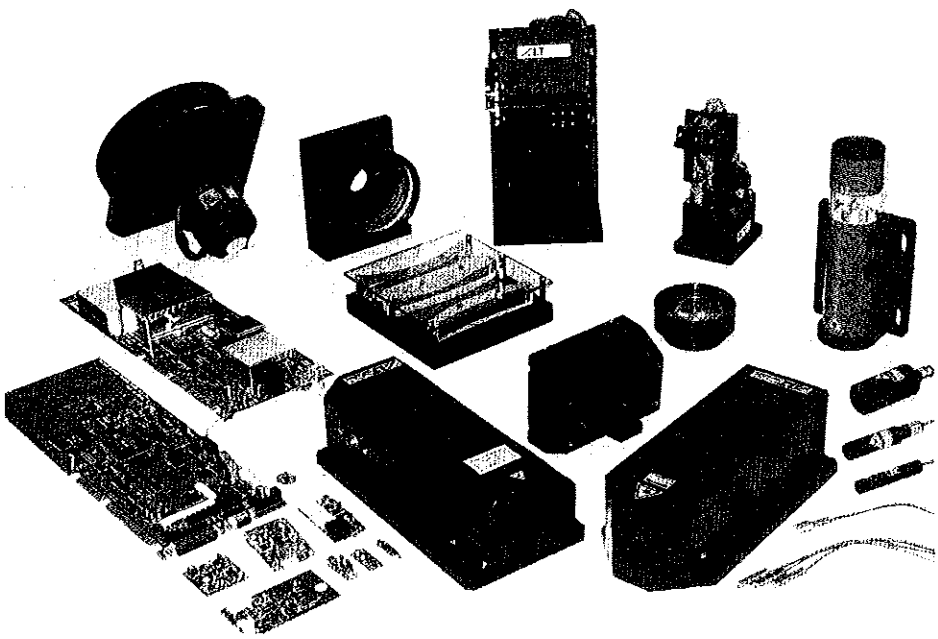
さらに拡大され、歯科医療や鉄道、土木建築などの分野でも同社の測定システムの活用研究が進められている。

現在は測定・検査のマーケットをメインとしているが、今後の展開として「製品に対する測定・検査だけでなく、新製品のデバイス設計にも活躍の場を広げていきたい」と話す高野氏。ちなみに、すでに新製品のキ

先見の明で不況を乗り切る

パーツを設計し供給するという提案もいくつか出ていたのだという。エーエルティーはこれから、さらに多くの分野でその名を馳せていくに違いない。

会社立ち上げ当初、レーザーの回転数は1分間に1万〜2万回が平均とされていたが、現在では4万回まで進歩している。こうした技術進歩にともない、測定方法の面でも改良が必須となり、各メーカーでは日夜開発に取り組んでいる。そのなか、「エーエルティーでは将来的に8万回転まで対応できるような高速対応システムの構築を会社設立当初から目指してきました」(高野氏)。この先見の明が現在の他メーカーとの差別化につながっているのだ。



AET LASER PRODUCTS

また、ユーザーによって仕様が異なるため、それぞ

サービス体制の確立が急務

エーエルティーでは現在、国内大手メーカーを中心に韓国や中国、タイなどのメーカーにも供給を展開している。「現場の従業員は勉強熱心でスキルも高く、製品に対する改善要望や感謝の気持ちもストレートに伝えてくれる。今後も積極的に海外への市場開拓を行っていきたい」と高野氏は、アジアを視野に入れたマーケティングの拡大を目指す。

現在、エーエルティーでは国内外を含め50の検査システムを供給している。そこで重要となるのがメンテナンスなどのサービス体制だ。これだけの数を抱えようと、各ユーザーからそれぞれ異なった改善要望があるが、「ユーザーの声一つひとつによりていねいに対応していきたい」と高野氏は話す。

また「レーザーの回転数があがると、いままででは問題にならなかった新たな不具合が発生することがあります。こうしたあらゆる不具合の可能性を前もって予測し、不具合が起る前にわれわれからユーザーへ積極的に提案していくことも大切だと思います」と高野氏。さらに「やるべきことはまだまだたくさんあります。これからは、さらにユーザーの信頼を得られるように努力する必要があります。会社を設立して今年で13年目。ホップ・ステップを経てこれからジャンプできるかどうか、勝負どころです」と、あくまでも現況に満足することのない向上心で語る。

プロフィール

高野 裕氏(たかの ひろし)
1951年生まれ、東京都出身。東京理科大学応用物理学科卒業後、製造関連の会社に勤務。その後、メデイカルトレーニング機器の開発を経て、某大手精密部品メーカーに勤務。1992年、エーエルティー株式会社創業。