

技術を拓く

●2

第12回神奈川工業技術開発大賞



松浦 睦長 社長

「ユーザーからの厳しい注文にこたえ、新技術を開発して生物学や医学に貢献できることはうれしい」と松浦睦彦社長。世界初の生物万能顕微鏡「バイオナノスコープ」は、その名の通りナノ級(1ミリの百万分の一)サイズの物体が鮮明に見える。これまで不可能だった、生きた細胞内のタンパク質の動きも観察できる。

ニコンエンジニアリング

大賞

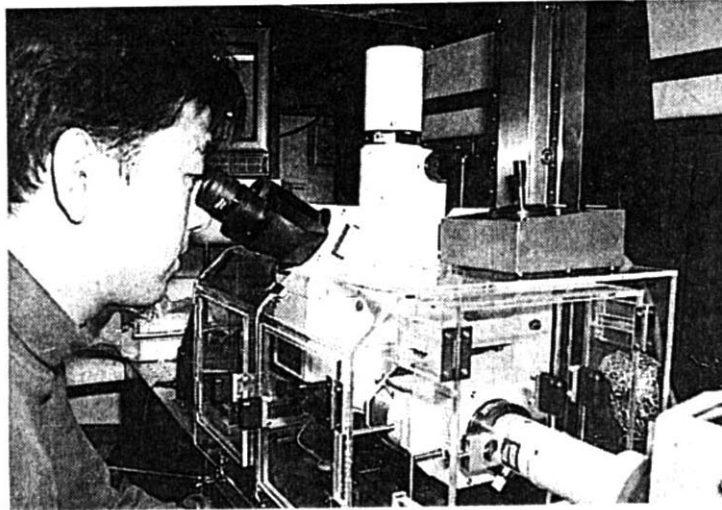
バイオナノスコープ

と、材料や加工方法、部品の取り付け方でひずみがないようにした。肉眼では見えない凹凸でも、光の屈折率が変化するなど微妙な影響があるからだ。さらに、超高圧水銀灯やレーザー光源も取り付けられるようにした。

余分な光を除去するため、最新の反射防止膜を取り付けたり、ごく小さな振動も抑えるよう、専用の台も作った。

開発に携わった塩育(しお・めぐむ)取締役営業部ゼネラルマネジャーは、「これまでの光学顕微鏡が持つ機能はほとんど組み込ん

微小世界に鮮明な光



だ」と、単体で高性能と万能機能を両立させたことに設計段階では、ユーザー

である東京大学教養学部品検査への応用も考えられた。金微粒子をパクリア楠見明弘助教授から要望を聞いた。その結果、開発コンセプトは「工夫して限界を追求する、何でも見ることができるよう万能型にする、見えにくくするものを徹底的に排除する」ことになった。

「苦勞も多かったが、ユーザーの望みをすべて取り入れるよう努力するのが当社の使命」(松浦社長)であり、「最先端の技術を結集して作り上げた(同)」。すでに大学や製薬会社などから四十件以上の打診があったという。「将来は食

1ミリの100万分の1の大きさの物体が鮮明に見える高性能で万能なバイオナノスコープ

親会社はニコンだが、経理部門などを除き、社員は「これからも他社にはまねのできない製品をつくっていきたい」と力強く語っている。

△会社の横顔▽本社 横浜市栄区長尾台町471
▽業務 光学機械器具の設計▽資本金 5千万円▽従業員 75人▽年商 約16億円▽創業 1978年4月