

株式会社タカギセイコー

■平成24年度テーマ

眼科で使用する新しいスリットランプマイクロスコープとその付属品の開発

■平成24年度概要

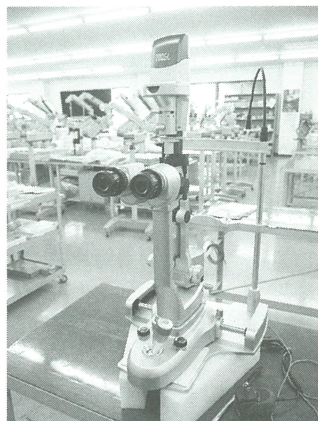
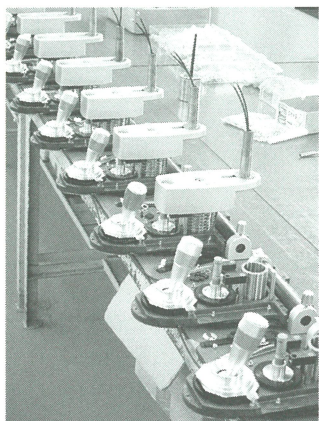
現在のスリットランプマイクロスコープは、光源にハロゲンランプを用いており「発熱」「短い電球寿命」などが問題として指摘されている。これらの問題は光源にLEDを用いることによって解決することができる。そのためにLEDを使用した新しいスリットランプマイクロスコープと周辺機器を開発し、市場における優位性を増し、さらなる市場拡大を目指す。

■平成24年度分類

- ＜事業類型＞ 試作開発＋設備投資
- ＜競争力強化の形態＞ ニッチ分野特化型
- ＜22分野技術＞ プラスチック成形加工

■事業の概要と成果

従来のスリットランプマイクロスコープが抱える問題を解決し、LEDを使用した新しいスリットランプマイクロスコープと周辺機器を開発することを目標とした。光源にLEDを用いた新しいスリットランプマイクロスコープ2機種と、その周辺機器としてアプラネーショントノメーター用プリズムを開発することができた。新しいスリットランプマイクロスコープはLEDの寿命が25年と長寿命であり電力もハロゲンランプの30Wから僅か3Wとなり、電力消費、発熱ともに低く抑えることができた。



■平成25年度テーマ

眼科医療機器製造における競争力向上のための革新的な生産管理システムの導入

■平成25年度概要

眼科医療機器製造は現在、先進国メーカーとは品質面で、新興国メーカーとは価格面での競争に晒されている。この競争を優位に進めるため当社は新たな生産管理システムを導入し、効率の良い生産体制を確立することで、高品質の維持、コスト削減、納期短縮によりさらなる成長を目指す。

■平成25年度分類

- ＜対象類型＞ 【ものづくり技術】
 - 情報処理
 - 製造環境
- ＜事業類型＞ 成長分野型
 - 設備投資のみ
 - 健康・医療

■事業の概要と成果

眼科医療機器製造は現在、先進国メーカーとは品質面で、新興国メーカーとは価格面での競争に晒されている。この競争を優位に進めるため、新たな生産管理システムを導入し、効率の良い生産体制を確立することを目指すこととしたものである。最終的なシステムの構築結果として、具体的課題として掲げていた13項目中、10項目についてクリアすることができた。また当初予定になかった売掛金・買掛金管理等の課題の解消も図ることができた。この結果、今後における生産性の向上、高品質の維持、コスト削減、納期短縮等について体制整備の根幹部分を構築することができたものと考えている。



好機逸すべからず

本ページの内容は、中小企業レポート2015年1月号に掲載したものです。

「ものづくり補助金」採択企業を訪ねて
株式会社タカギセイコー（中野市）

創業以来60年、眼科医療機器の開発・製造に特化し、
世界の眼科医療の現場を支え続ける。

「TAKAGI」ブランドで世界60カ国に

今年6月創業60周年を迎える眼科医療機器の専門メーカー、タカギセイコー。手術用及び診断用の顕微鏡を主力に、各種検査機器、医師が診療に使う専用テーブルやイスなど、眼科医療の現場で活躍するさまざまな製品を開発・製造しています。



LEDを使ったスリットランプマイクロスコープ

オイルショックを契機に自社ブランド展開を本格化。「TAKAGI」ブランドは国内はもとより、アメリカをはじめ世界60カ国以上で高い評価を受け、現在海外への販売が6割を占めています。

「スイスやドイツのトップブランドといかに競争していくかがテーマ」と高木和敏社長。海外での評価は2003年、主力製品であるスリットランプマイクロスコープ（顕微鏡）が世界の眼科医への推奨製品の一つに選ばれたことで飛躍的に高まりました。「それはオリンピック100メートル決勝のスタートラインに立ったようなもの。これで国際舞台で認められたと思いました」。

LEDを使用した第3世代を開発

そして、ものづくり補助金を活用して開発に取り組んだのが、スリットランプマイクロスコープの次世代機。光源にハロゲンを使った第2世代が20年の節目を迎え、LEDを使用した第3世代の開発をめざしました。「他にないものをと、LEDの波長特性の調整など時間をかけて念入りに行い、とても高品質な製品に仕上がりました」。

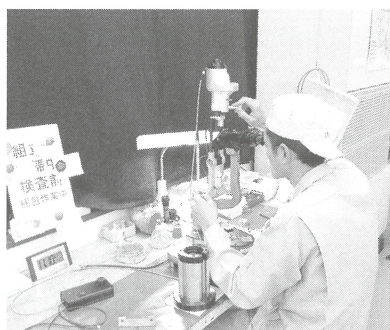
LED化により、よりリアルな画像が得られ、また従来見えなかった細胞レベルの状態まで見る

ことも可能になりました。消費電力が少なく太いケーブルが不要のため、製品デザインが洗練され、コンパクトになったことで車載用製品への応用も検討しています。



組立中の手術用顕微鏡

国際市場での評価も上々で、高木社長は「100メートル決勝で勝てるか、というレベル」と期待。「会社も60周年の節目を迎え、後継者も育ってきている。これからが楽しみ」と笑顔で話します。



厳しい品質管理を行う組立工程

人間は視覚からの情報が8割といわれます。目の健康維持はますます重要になり、病気の発症因子をいち早く発見する予防医学的見地に立った機器の開発が求められています。そのため同社では、眼科医がいない地域の患者を遠隔地にいる眼科医が診断する遠隔医療ロボットなど、新たな開発への取り組みも強化していく計画です。

眼科における診断・診察機器の改良・開発ニーズはとて多く、同社への期待はますます高まっています。



株式会社タカギセイコー

代表者 代表取締役社長 高木和敏
創業 1955（昭和30）年6月
資本金 3,000万円 従業員数 161人
本社 中野市岩船330-2



TEL.0269-22-4511 FAX.0269-26-6321
事業内容 眼科医療機器の開発・製造・販売