

VEC賞受賞に結実した技術提案および高品質製品

株式会社 日立ハイテクノロジーズ



医用システム製品本部 本部長
さかつめ たく
坂詰 卓 様(中)

医用システム第一設計部 統括主任技師
かわはら てつじ
川原 鉄士 様(右)

医用システム第二設計部 主任技師
さかした ゆきのり
坂下 敬道 様(左)

— 日立ハイテクノロジーズ様とアナリティカル・ソリューション製品の紹介をお願いします

当社は「ハイテクプロセスをシンプルに」という企業ビジョンを掲げ、血液自動分析装置を含むバイオ・メディカルシステムと科学機器を提供する「アナリティカル・ソリューション」、半導体製造装置と電子顕微鏡を提供する「ナノテクノロジー・ソリューション」、そして社会・産業インフラ、自動車・輸送機器等を対象分野とした「インダストリアル・ソリューション」の3事業を展開しています。当社のコア技術である「見る・測る・分析する」を基盤に技術・製品・サービスを提供し、お客様の課題解決に貢献しています。

— 医用システム部門でのTHK製品の採用と今回弊社がVEC (Value Engineering for Customers) 賞を受賞できた経緯を教えてください

当社が提供する血液自動分析装置は、医療機関で血液検体の化学的組成を定量測定するものです。数百ある測定項目は年々増加しています。かつて医療機関では「今日採血して検査結果は来週」でした。現在は、血液自動分析装置の高速化等の進歩により、医師は採血後約一時間で検査結果を見て診断できます。血液自動分析装置は、血液検体と数種類の試薬を精密に定量混合し、温度制御下で反応させて発色・発光を光学的に検出します。エレクトロニク

スを駆使したメカトロと計測を一体化したシステムです。分注や容器移動の各機能を回転運動と直線運動を組合せた三次元的な動きによりコンパクトに実現します。そのうち、高速度、精密な直線運動を実現するのがTHKさんの直動システムです。

血液検査の領域は、高速化と経済性の改善で発展してきました。我々は海外の体外診断薬企業と共同で装置を開発しています。診断薬企業は、実績のある検査キットの性能に加えて高速化を望んでいました。加えて信頼性と経済性を両立させるという難題に挑んだのが免疫分析装置cobas® e801です。開発の初期段階から、THKさんの営業販売部門・技術部門と、当社の調達部門・設計部門が一体となり改良、改善に挑みました。これは弊社が進めるVEC活動の典型例です。活動を活性化させるため、当社ではVEC賞を設置しています。2018年度は約1,500社ある仕入先の中でTHKさんが受賞されました。当社製品に対して、製品価値、納入実績そして法規制の対応等を総合的に評価した結果です。また過去に3度、当社のベストパートナー賞の実績があります。

— 今後、THKに望むことは何でしょうか

血液検査装置は、製品が当社で完成した後も、診断薬メーカーや臨床検査室における評価に一定の時間がかかります。その間は、THKさんに発注がなくなってしまう。そして、販売開始となると今度は一気に納入台数が増加する。このような開発サイクルをご理解いただき、タイムリーに増産できる体制をまずお願いしたい。また自然災害への備えも重要であるため、2次、3次メーカーを含めたBCP体制を確立していただきたい。さらに最近では輸出のための法令対応も重要であるため、年々拡大するRoHS規制、油脂類も含めた輸出規制の迅速な対応は非常に助かります。そして今まで以上にたゆまぬ研究開発と新たな付加価値提案を期待しています。



免疫分析装置cobas® e801
 ©2019 F. Hoffmann-La Roche Ltd