

# [優 秀 賞] 孵化途中卵検査装置



代表取締役会長  
南部 邦男 氏

株式会社 ナベル

〒601-8444 京都府京都市南区西九条森本町86

TEL. 075 (693) 5301

<http://www.nabel.co.jp/>



ナベルは孵（ふ）化途中卵検査装置「EVS400」で、業界で初めて腐敗卵や発育中止卵を検出できるようにした。心拍や拍動などの生体信号を検出することで、正常成育卵の検出精度は他社従来機の9割程度に対して99%超まで高めた。インフルエンザワクチンの製造工程などでの生産性向上に貢献するとして、活躍の場の拡大が期待される。

従来の検出法は卵に特殊な光を照射して透過率を測定するのが一般的。ナベルはさらに、各卵で発生する生体由来の受光量変動を時間軸とともにモニタリングする手法を装置に組み込んだ。受光量の変動はごく微弱なため、ノイズを除去しながら信号を増幅する技術が不可欠だった。

南部邦男会長は「日本の素晴らしい電子技術が開発の背景にある」と強調する。生体信号のモニタリング技術を実現したのは特殊光を発生する発光ダイオード（LED）発光素子、受光素子、マイコンなどすべて日本企業の製品。構成の見直しや機能集積でコストダウンの可能性も広がる。身近にデバイスや知見があったからこそ開発を進められた製品だという。

また同装置では輸送や生育環境など生産工程の「カイゼン」につながるデータの取得機能も実現した。トレーに載せた卵の位置や、各ロットごとの除去卵数を蓄積。データから読み取れる傾向を前工程の改善に反映させることも可能だ。

海外からも注目される技術だ。中国やブラジルから技術供与に関する問い合わせも寄せられている。ナベルはあくまで製品の供給で対応したい考え。南部会長は「良いモノを日本から世界に普及させたい」と意気込む。