

医療機器部門でのさらなる高みを目指して

広陵化学工業株式会社 奈良県広陵町

広陵化学工業株式会社（代表取締役社長 中西勝氏）は、主に医療用および食品用のプラスチック製品を製造販売する企業である。同社は医療機器部門を事業の柱のひとつと位置づけ、これまで順調に業績を伸ばしてきた。その結果、今や医療機器市場において確固たる地位を築いている。

今回、医療機器部門でのさらなる高みを目指して開発したのがインフルエンザ簡易検査キット用の「ファブリックスワブ」である。

インフルエンザを発症しているかどうかを検査するには、通常、簡易の検査キットが使われる。簡易の検査キットは、鼻や咽喉の検体（粘液）を採取し薬剤に浸して判定するもので、検体の採取には綿棒（スワブ）を使用している。

従来、綿棒（スワブ）は検体を吸収する先端部分と軸の部分の2つから構成され、その多くはナイロン製の繊維を先端部に植毛するタイプである。このタイプでは繊維の1本1本が細いため検体を吸収しにくかった。また、鼻や咽喉への挿入の際に痛みが伴うことから使用者に不快感や恐怖感を与えていた。

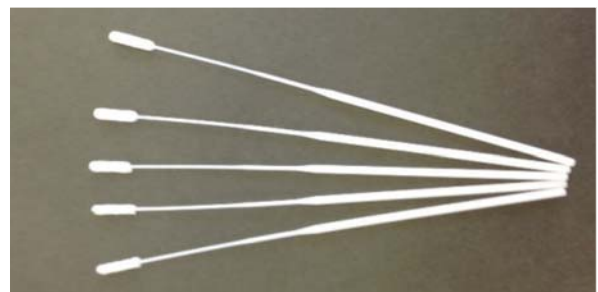
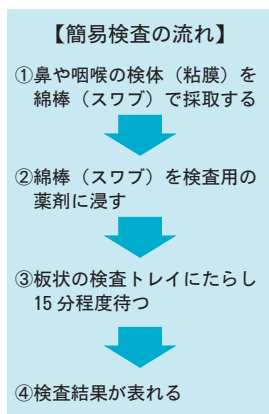
これまでの綿棒（スワブ）に代わるものとして同社が開発した「ファブリックスワブ」は、特殊な布を丸めて先端部に接着するタイプ。布が柔らかく、かつ検体の吸収性が高いため、精度の高い検査が可能となる。また、検査の際、検体の外部への飛散も防止できる。さらに、プラスチック製の軸は曲がりやすいため、鼻に挿入した際の圧を低くでき、先端部の柔らかさと相まって使用者の不快感や恐怖感が軽減される。

このような、人への安心・安全面に配慮した「ファブリックスワブ」を製品化するに当たって、同社では布を軸に接着させるための機械を独自で企画して開発。さらに、布の開発も大手繊維メーカーと連携して進めるなど、材料を国内から調達して国内で生産することにこだわった。これにより、安定的に高品質な製品を供給することが可能となった。布の接着には高度な技術が要求されたが、「これまでに培った弊社のコア技術を持ってすれば特に問題はありませんでした。また、コスト面でも十分に対応できます」と中西社長は自信の程を覗かせる。

今のところ、綿棒（スワブ）はイタリア等からの輸入品が多いが、仮にパンデミック（感染症の全国的・世界的な大流行）が発生した場合には、自国への供給が優先され海外への供給が後回しになる。そうすると日本での供給不足が懸念されるが、国内での生産ならば有事の時にも供給が不足する心配が少ない。

すでに特許も取得しており、「ファブリックスワブ」製造の準備が整った。同社では今後の量産化に向け、フィルム販売会社や医療機器販売大手と組んで拡販を進めていく予定である。

（丸尾尚史）



同社が開発した「ファブリックスワブ」



中西勝社長

広陵化学工業株式会社

〒635-0816 奈良県北葛城郡広陵町中167
TEL: 0745-57-0011 FAX: 0745-57-0015
URL: <http://koryo-kagaku.co.jp>