

## 固着したバイオフィルムを容易に採取できる微生物採取キットの開発

製薬、食品、半導体等の精密工場の純水配管の細菌検査では、微量の細菌採取が必要とされている。微生物はバイオフィルムをつくり、固着すると容易に採取することが出来ない。従来の綿棒では綿球が柔らか過ぎ、芯材が弱くて十分にバイオスワブを採取出来なかった。また綿球の繊維が脱落してクリーンルームの汚染にもつながった。

こうした中、同社はスワブ（綿棒）に特許を取得したリブ付き扁平形状の強靱な芯材を使った。また拭き取り部の繊維布には繊維径  $2\mu\text{m}$  のマイクロファイバーを使いクリーンルーム仕様にした。その結果バイオフィルムを容易に掻き取り採取することが可能になった。従来スワブとの生菌採取比較では約 10 倍の採取性能を持つ製品が開発された。

本製品は、操作性、生菌の採取性能、及び作業性を含めたトータルコストで従来品を大きく上回る優位性がある。今後、従来の適用分野以外、鑑識、農業、酪農、検疫分野等への適用が期待される。